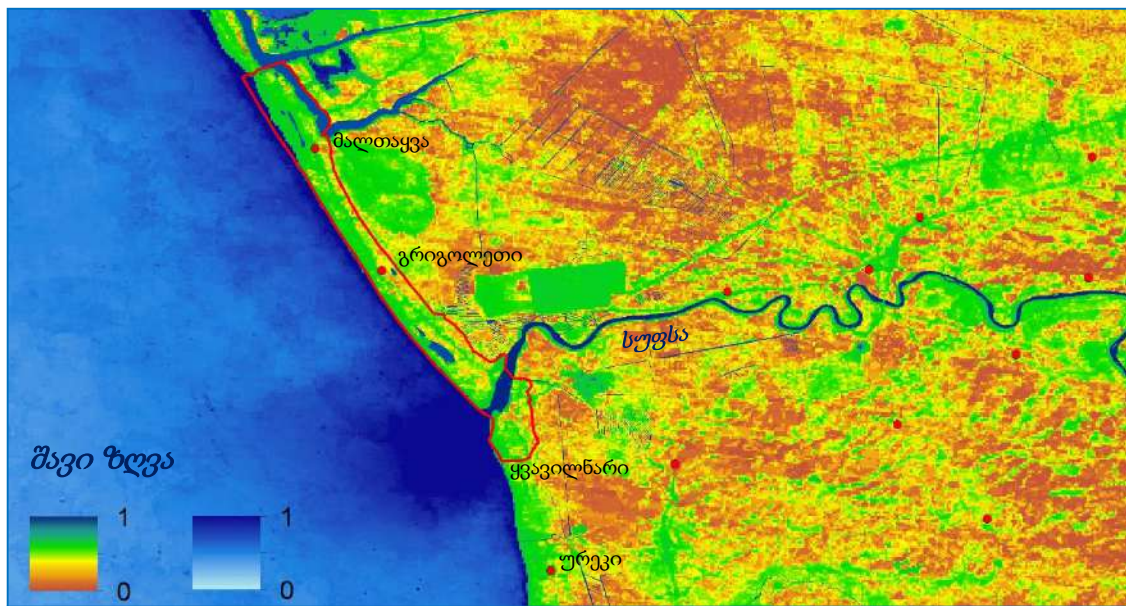




გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება



წყალი ხმელეთზე და ქვიშა წყალში (საშუალო 1999-2017 ლანდსატ-7 და 1984-2011 ლანდსატ-5) წყარო: <http://geodatacube.unepgrid.ch>

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი

7-12-2021

სარჩევი

1. შესავალი.....	1
2. დამგეგმავი და უფლებამოსილი ორგანოები.....	2
2.1 დამგეგმავი ორგანო.....	2
2.2 უფლებამოსილი ორგანოები.....	2
3. სგშ პროცესი.....	2
3.1 ინიცირება.....	3
3.2 სკრინინგი.....	3
3.3 სკოპინგი.....	3
3.4 სგშ ანგარიში.....	5
3.5 საზოგადოების მონაწილეობა და შედეგების გათვალისწინება.....	5
3.6 უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციები.....	5
3.7 სგშ ანგარიშის შინაარსი.....	6
4. სტრატეგიული დოკუმენტი.....	8
4.1 გეგმარებითი დოკუმენტი.....	9
4.2 გეოგრაფიული არეალი.....	11
4.3 სხვა სტრატეგიული დოკუმენტები.....	12
5. ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო.....	14
6. ზემოქმედების მასშტაბი.....	20
6.1 გარემოს მდგომარეობა და მოსახლეობის ჯანმრთელობა.....	20
6.1.1 გარემოს მდგომარეობა.....	20
6.1.2 მოსახლეობის ჯანმრთელობა.....	26
6.2 ზემოქმედებები გარემოსა და ჯანმრთელობაზე.....	29
6.2.1 ზოგადი გარემოსდაცვითი საკითხები.....	29
6.2.2 მოსახლეობის ჯანმრთელობის ზოგადი ასპექტები.....	32
6.3 დაცული ტერიტორიები.....	35
6.4 საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები.....	37
6.5 დაცულ ტერიტორიებსა და საიტებზე ზემოქმედების შეფასება.....	38
6.6 ტრანსსასაზღვრო შეფასება.....	40
7. სგშ მეთოდოლოგია, ალტერნატივები და საბაზისო მონაცემები.....	40
7.1 ალტერნატივების განხილვა.....	40
7.1.1 გეგმარების ალტერნატივები.....	41
7.1.2 კონკრეტული დარგების და საქმიანობების ალტერნატივები.....	45
7.2 საბაზისო კვლევები.....	52
7.2.1 ბიომრავალფეროვნების (ბოტანიკური და ფაუნისტური) კვლევები.....	64

7.2.2	საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კვლევები.....	133
7.2.3	განაშენიანების გეგმის კომპონენტების ზემოქმედების შეფასება	149
7.2.4	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების ზემოქმედების შეფასება.....	155
7.3	ღონისძიებათა პროგრამა.....	172
7.4	განხილვები, საჯაროობა, დროითი განრიგი და პერსონალი.....	182
დამატება 1.	ნახმარი წყლების შეგროვება და გაწმენდა	185
დამატება 2.	პლაჟებზე წყლის და ნარჩენების მონიტორინგის გეგმა.....	190
დანართი.	სტრატეგიული დოკუმენტი	194

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება

1. შესავალი

საქართველოში 2018 წ. 1 იანვრიდან ამოქმედდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ (შემდგომში „კოდექსი“),¹ ხოლო 2018 წ. 1 ივლისიდან, ძალაში შევიდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი, რაც ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმები, პროგრამები, სტრატეგიები) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას (სგშ).

საქართველოში 2019 წლის 3 ივნისს, ძალაში შევიდა აგრეთვე „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ ძირითადი ნაწილი და კოდექსით გათვალისწინებული საქართველოს მთავრობის დადგენილებები, მათ შორის, „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილება და „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წ. 3 ივნისის №261 დადგენილება.

აღნიშნული საკანონმდებლო მოთხოვნების შესაბამისად გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების (დეტალური) გეგმის შესამუშავებლად, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მიერ 2020 წლის 19 მაისს გაფორმებულ იქნა ხელშეკრულება ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტთან. დაფინანსების წყაროა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის 2020 წლის გრანტი.² სამუშაოს შესრულების ვადაა 6 თვე ხელშეკრულების გაფორმებიდან (აღნიშნულში არ არის გათვალისწინებული ძირითადი ეტაპების შედეგების განხილვისა და მიღება-ჩაბარების პროცედურები).

ხელშეკრულების ფარგლებში გათვალისწინებულია „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის“ (გგ) მომზადება.

აღნიშნული სივრცითი გეგმა, კანონმდებლობის იმ მოთხოვნების შესაბამისად, როგორც ამას განსაზღვრავს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ (მუხლი 20, პუნქტი 4 ქვეპუნქტი „ლ“), დამტკიცებამდე საჭიროებს „სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას“ (სგშ). გეგმის სგშ-ის განხორციელება ასევე ხელშეკრულების შემადგენელი ნაწილია.

¹ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3691981?publication=4>

² გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავება ხორციელდება გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) პროექტის ფარგლებში, შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტოს (SDC), ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობისა (ADC) და საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს მხარდაჭერით.

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშს.

2. დამგეგმავი და უფლებამოსილი ორგანოები

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ განსაზღვრავს როგორც „დამგეგმავ ორგანოს“ (მუხლი 3 ქვეპუნქტი „ზ“), ისე „უფლებამოსილ ორგანოებს“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სფეროში (მუხლი 4).

2.1 დამგეგმავი ორგანო

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-3 მუხლის „ზ“ პუნქტის მოთხოვნების შესაბამისად („ადმინისტრაციული ორგანო ან სხვა უფლებამოსილი ორგანიზაცია, რომელიც, შესაბამისი ნორმატიული აქტის თანახმად, პასუხისმგებელია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადებისთვის“) „დამგეგმავ ორგანოს“ წარმოადგენს *ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერია*, ხოლო სტრატეგიულ დოკუმენტს სათანადო გეგმარებითი პროცედურების, მათ შორის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების გავლის შემდეგ ამტკიცებს წარმომადგენლობითი ორგანო *ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის საკრებულო*.

2.2 უფლებამოსილი ორგანოები

სგშ-ის სფეროში უფლებამოსილ ორგანოებს სახელმწიფოს მხრიდან წარმოადგენენ „საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო“ (შემოკლებით „გარემოს დაცვის სამინისტრო“) და „საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო“ (შემოკლებით „ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო“).

სგშ-ის პროცესთან მიმართებაში გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების უფლებამოსილებას, თავიანთი კომპეტენციის ფარგლებში, განეკუთვნება:

- სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ-ისადმი დაქვემდებარების გადაწყვეტილება;
- სკოპინგის დოკუმენტების განხილვა და სკოპინგის დასკვნის გაცემა;
- ინფორმაციის საჯაროობის, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და გადაწყვეტილებების ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა;
- სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიულ დოკუმენტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების შემუშავება-გაცემა.

3. სგშ პროცესი

სგშ-ის მიმართ მოთხოვნები ძირითადად განისაზღვრება „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ III თავში „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება“.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 22-ე მუხლის შესაბამისად **სგშ-ის ეტაპებია**:

ა) სგშ-ის პროცესის ინიცირება დამგეგმავი ორგანოს განცხადებით „საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის“ (ან „გარემოს დაცვის“) და „საქართველოს

ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის“ (ან „ჯანმრთელობის დაცვის“) სამინისტროების წინაშე;

ბ) სკრინინგის პროცედურა და/ან სკოპინგის ანგარიშის წარდგენა;

გ) სგშ-ის ანგარიშის მომზადება;

დ) საზოგადოების მონაწილეობის ორგანიზება;

ე) საზოგადოების მონაწილეობის შედეგების გათვალისწინება სგშ-ში;

ვ) გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების მიერ რეკომენდაციების გამოცემა სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიულ დოკუმენტთან დაკავშირებით.

3.1 ინიცირება

როგორც ეს ზემოთ არის წარმოდგენილი, დამგეგმავ ორგანოს წარმოადგენს ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერია, რომელმაც მოახდინა სგშ-ის პროცესის ინიცირება სკოპინგის განცხადებით გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების წინაშე.

3.2 სკრინინგი

სკრინინგის პროცედურით დგინდება სგშ-ის მომზადების საჭიროება და მიიღება შესაბამისი გადაწყვეტილება ორი პასუხისმგებელი (გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის) სამინისტროს მიერ. რამდენადაც დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სტრატეგიული დოკუმენტები „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ შესაბამისად ექვემდებარება სგშ-ის პროცედურას (გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მუხლი 20, პუნქტი 4, ქვეპუნქტი „ლ“), გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 24-ე მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად დამგეგმავი ორგანო უფლებამოსილია გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროებს ერთდროულად წარუდგინოს სკრინინგისა და სკოპინგის განცხადებები და სკოპინგის ანგარიში.

3.3 სკოპინგი

სკოპინგის პროცესი აღწერილია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 24-ე და 25-ე მუხლებში. კერძოდ, დამგეგმავი ორგანო, შემდგომისდაგვარად ადრეულ ეტაპზე, მაგრამ არაუგვიანეს სტრატეგიული დოკუმენტის სამუშაო ვერსიის მომზადებისა, სკოპინგის დასკვნის გაცემის მიზნით გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროებს მიმართავს სკოპინგის განცხადებით, რომელსაც თან ერთვის სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია ან სამუშაო ვერსია, ხოლო დამგეგმავი ორგანო უზრუნველყოფს სკოპინგის განცხადებისა და თანდართული დოკუმენტის თავის ვებგვერდზე განთავსებას.

სკოპინგის განცხადების მომზადება სასურველია სკოპინგის ანგარიშის სახით, რომელიც ზემოხსენებული 24-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად უნდა მოიცავდეს:

ა) ინფორმაციას დამგეგმავი ორგანოს შესახებ;

ბ) მოკლე ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის, აგრეთვე იმ გეოგრაფიული არეალის და შესაბამისი დასახლებული პუნქტების შესახებ, სადაც დაგეგმილია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება;

გ) მოკლე ინფორმაციას გარემოზე (მათ შორის, დაცულ ტერიტორიებზე, აგრეთვე იმ ტერიტორიაზე ან/და ლანდშაფტზე, რომელსაც მინიჭებული აქვს ადგილობრივი ან/და საერთაშორისო მნიშვნელობის სტატუსი) და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების მასშტაბის შესახებ;

დ) ზოგად ინფორმაციას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ;

ე) სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაძლო ალტერნატივების ზოგად აღწერას;

ვ) ინფორმაციას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეების შესახებ, რომლებიც დაექვემდებარება შესწავლას და სგშ-ის ანგარიშში ასახვას;

ზ) სტრატეგიული დოკუმენტის სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან მიმართებას;

თ) ზოგად ინფორმაციას სგშ-ის პროცესში ჩასატარებელი საბაზისო კვლევების შესახებ;

ი) იმ ღონისძიებების საორიენტაციო ჩამონათვალს, რომლებიც დაგეგმილია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების შემთხვევაში შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილებისა და კომპენსირებისათვის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

სკოპინგის ანგარიშთან ერთად, სკოპინგის განცხადებით დამგეგმავმა ორგანომ სგშ-ის რეკომენდაციების გაცემაზე პასუხისმგებელ უწყებებს (გარემოს დაცვისა და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროები) თანდართულ დოკუმენტად წარუდგენს სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციას.

სკოპინგის განცხადება, სკოპინგის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციასთან ერთად, წარდგენიდან 3 დღის ვადაში ექვემდებარება გამოქვეყნებას დამგეგმავი ორგანოს და უფლებამოსილი ორგანოების ვებგვერდებზე და საზოგადოების მხრიდან წინადადებების და შენიშვნების წარმოდგენას 15 დღის განმავლობაში.

სკოპინგის განცხადების წარდგენის თარიღიდან არაუადრეს 20 და არაუგვიანეს 25 დღისა ორივე უფლებამოსილი სამინისტრო ინდივიდუალურად გასცემენ სკოპინგის დასკვნებს.

სკოპინგის დასკვნით განისაზღვრება აგრეთვე სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი. დასკვნა დამგეგმავ ორგანოს მიეწოდება 3 დღის ვადაში. სკოპინგის დასკვნები ძალაშია 5 წლის განმავლობაში.

საკუთრივ განაშენიანების გეგმის კონცეფციის პროექტი, სკოპინგის ანგარიშთან ერთად, უპრიანია დამტკიცდეს **სკოპინგის დასკვნის** გაცემის შემდგომ, რათა სკოპინგის დასკვნის მოთხოვნები სრულად იქნას ინტეგრირებული დამგეგმავი ორგანოს მიერ შემუშავებულ

და წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებული კონცეფციით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან.

სკოპინგის განცხადების/ანგარიშის მიმართ გაცემული სკოპინგის დასკვნის საფუძველზე მომზადებული სგშ-ის ანგარიშის შინაარსი, მისი საჯარო განხილვა და საბოლოო რეკომენდაციები გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე და 27-ე მუხლებითაა განსაზღვრული, ხოლო 28-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის შესაბამისად, სტრატეგიული დოკუმენტი შეიძლება მიღებულ/დამტკიცებულ იქნეს მხოლოდ გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების მიერ სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების გაცემის შემდეგ.

3.4 სგშ ანგარიში

სგშ-ის ანგარიშის შემადგენლობის მიმართ მოთხოვნებზე „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 26-ე მუხლშია საუბარი, ხოლო დაწვრილებით აღნიშნული საკითხი შემდეგ თავებშია წარმოდგენილი, განსახილველ სტრატეგიულ დოკუმენტთან მიმართებაში. ამ მუხლის მე-3 პუნქტის თანახმად, „სგშ-ის ანგარიშის დეტალიზაციის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალიზაციის ხარისხსა და შინაარსს“.

3.5 საზოგადოების მონაწილეობა და შედეგების გათვალისწინება

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 27-ე მუხლის მოთხოვნების თანახმად, სგშ-ის ანგარიშის პროექტის განსახილველად წარდგენიდან 3 დღის ვადაში უფლებამოსილი ორგანოები (გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროები) და დამგეგმავი ორგანო თავიანთ ვებგვერდებზე განათავსებენ განსახილველად წარდგენილ დოკუმენტაციას, რომელიც უნდა შეიცავდეს ასევე ინფორმაციას საჯარო განხილვის ჩატარების სავარაუდო დროის, ადგილისა და წესის შესახებ.

საჯარო განხილვის შესახებ განცხადების გამოქვეყნებას (ჩატარებამდე არაუგვიანეს 30 დღისა) და საჯარო განხილვის ორგანიზებას დამგეგმავი ორგანო უზრუნველყოფს. დამგეგმავი ორგანო შეხვედრის ჩატარებიდან 5 დღის ვადაში უზრუნველყოფს ასევე საჯარო შეხვედრის ოქმის მომზადებას და წარდგენას უფლებამოსილი ორგანოებისადმი.

სგშ-ის დოკუმენტაციის გამოქვეყნებიდან 40 დღის ვადაში საზოგადოებას უფლება აქვს უფლებამოსილ ორგანოებს წარუდგინოს მოსაზრებები და შენიშვნები სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით, რასაც, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, უფლებამოსილი ორგანოები მხედველობაში იღებენ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

3.6 უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციები

სგშ-ის დოკუმენტაციის რეგისტრაციიდან არაუადრეს 51-ე დღისა და არაუგვიანეს 55-ე დღისა უფლებამოსილი ორგანოები თავიანთი კომპეტენციის ფარგლებში გასცემენ შესაბამის რეკომენდაციებს სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის

პროექტთან დაკავშირებით და 3 დღის ვადაში უგზავნიან დამგეგმავ ორგანოს, ხოლო 5 დღის ვადაში განათავსებენ საკუთარ ვებგვერდებზე.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 28-ე მუხლის მოთხოვნის თანახმად, სტრატეგიული დოკუმენტი შეიძლება მიღებულ/დამტკიცებულ იქნეს მხოლოდ უფლებამოსილი ორგანოების მიერ სგშ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების გაცემის შემდეგ. ამასთან, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, დამგეგმავი ორგანო ვალდებულია გათვალისწინოს რეკომენდაციები სტრატეგიული დოკუმენტის საბოლოოდ დამუშავების და მიღების/დამტკიცების დროს. მიღებულ გადაწყვეტილებას სათანადო დასაბუთებებით თან უნდა დაერთოს ინფორმაცია საზოგადოების მოსაზრებების და უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციების განხილვის თაობაზე.

3.7 სგშ ანგარიშის შინაარსი

სგშ-ის ანგარიშის შინაარსი განისაზღვრება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე მუხლის შესაბამისად, ამასთან, მისი სავარაუდო შემადგენლობა ზუსტდება სკოპინგის პროცესის საფუძველზე. აღნიშნულის გათვალისწინებით, წინამდებარე ქვეთავში წარმოდგენილია სგშ-ის ანგარიშის სტრუქტურა და შინაარსი.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 26-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის შესაბამისად სგშ-ის ანგარიში შეიძლება მომზადდეს, როგორც სტრატეგიული დოკუმენტის ნაწილი, და ინტეგრირებულ იქნეს მასში, ან ცალკე დოკუმენტად ჩამოყალიბდეს.

სგშ-ის წინამდებარე ანგარიში მომზადდა ცალკე დოკუმენტად და მას თან ერთვის სტრატეგიული (გეგმარებითი) დოკუმენტის პროექტი და ამ ფორმით წარედგინება სგშ-ზე უფლებამოსილ ორგანოებს და საზოგადოებას განსახილველად და დასამტკიცებლად.

თავის მხრივ, დამგეგმავი უწყება უფლებამოსილია საკანონმდებლო მოთხოვნების და მარეგულირებელი აქტების გათვალისწინებით განსახილველად წარუდგინოს შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოებს, სათანადო წესით დაამტკიცოს სტრატეგიული დოკუმენტი და სგშ ანგარიშის საბოლოო ვარიანტი, რომლებშიც, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, გათვალისწინებული იქნება ჩატარებული საჯარო განხილვის შედეგები და ამ განხილვაზე საზოგადოების მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებები და შენიშვნები, ასევე სგშ-ზე უფლებამოსილი ორგანოების/უწყებების მიერ გაცემული რეკომენდაციები, რომლებიც საბოლოო დოკუმენტთან ერთად ასევე თან ერთვის სტრატეგიული დოკუმენტის მიღების/დამტკიცების შესახებ გადაწყვეტილებას.

სგშ-ის ანგარიშის დეტალიზაციის ხარისხი შეესაბამება სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალიზაციის ხარისხსა და შინაარსს.

სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს შესაბამის სექტორში სგშ-ისადმი დაქვემდებარებული დოკუმენტების იერარქიული სისტემა და ამ თვალსაზრისით სათანადო კვლევების დუბლირების თავიდან აცილების საჭიროება.

სგშ-ის ანგარიშის მომზადებისას გამოყენებული მეთოდები და სგშ-ის ანგარიშში ასახული ინფორმაცია უნდა შეესაბამებოდეს სკოპინგის დასკვნებს.

სგშ-ის ანგარიშის შინაარსი, კერძოდ, უნდა მოიცავდეს შემდეგ თავებს და საკითხებს:

1) არატექნიკური რეზიუმე

წარმოადგენს სგშ-ის ანგარიშის არატექნიკურ რეზიუმეს, საზოგადოებისთვის ადვილად გასაგები ფორმით და შინაარსით.

2) სტრატეგიული დოკუმენტი

მოიცავს ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის, ამოცანებისა და სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან კავშირის შესახებ. ამასთან სგშ ანგარიშს განსახილველად წარდგენისას თან ერთვის დასამტკიცებელი სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტი.

3) ალტერნატივების ანალიზი

შეიცავს განხილული ალტერნატივების დასაბუთებასთან დაკავშირებულ მოსაზრებებს.

3) საბაზისო მონაცემები

გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის არსებული მდგომარეობის ზოგადი შეფასება იმ არეალში, რომელზედაც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს.

4) ზემოქმედებები

მოიცავს გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი ასპექტების ზოგად ანალიზს იმ ტერიტორიებისთვის, რომლებიც, შესაძლებელია, მნიშვნელოვან ზემოქმედებას დაექვემდებაროს.

5) ზემოქმედებების შეფასება

ზოგადი საპროგნოზო ინფორმაცია სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოზე შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედებების შესახებ.

[ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებები

საჭიროებისამებრ, დოკუმენტს დაემატება ქვეთავი ინფორმაციით სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ (დადასტურების შემთხვევაში). სკოპინგის შედეგებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებები მოსალოდნელია, თუმცაღა, ეს დასკვნა დამატებით უნდა დადასტურდეს სგშ-ში.]

6) გარემოსდაცვითი მართვის და სამოქმედო გეგმები

შეიცავს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან

შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერას, ასევე წარმოდგენილს გარემოსდაცვითი სამოქმედო გეგმის (ღონისძიებათა პროგრამა, იხ. ცხრილი 8) სახით.

7) შენიშვნები და რეკომენდაციები

სგმ-ის დოკუმენტს თან უნდა დაერთოს საზოგადოების წინადადებების და შენიშვნების და უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციების გათვალისწინების დოკუმენტაცია.

8) სტრატეგიული დოკუმენტის პროექტი (თანდართული)

4. სტრატეგიული დოკუმენტი

საქართველოში სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვა ხორციელდება „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ (შემდგომში „დაგეგმარების კოდექსი“) შესაბამისად, რომლის ძირითადი ნაწილი ძალაში შევიდა 2019 წლის 3 ივნისიდან. ასევე ამოქმედდა კოდექსით გათვალისწინებული საქართველოს მთავრობის 2 დადგენილება.

სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის ამოცანაა საქართველოს მთელი ტერიტორიის და მისი ნაწილების, დასახლებების მოწესრიგება, განვითარება და სათანადოდ უზრუნველყოფა, განსხვავებული დარგობრივი ინტერესების შეჯერება და დაგეგმვის სხვადასხვა დონეს შორის შესაძლო წინააღმდეგობების დაძლევა, ადამიანის საარსებო გარემოს ჰარმონიული განვითარებისათვის პირობების შექმნა.³

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმები, პროგრამები, სტრატეგიები) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას.

„საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ მე-3 მუხლის 3¹⁶ განმარტების თანახმად მე-5 მუხლის 1-ლი ნაწილის მე-5 მუხლის 1-ლი ნაწილით განსაზღვრული გეგმები, მათ შორის განაშენიანების გეგმები ექვემდებარებიან სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას. შესაბამისად, თანდართული გგ-ის კონცეფციის პროექტის საფუძველზე შესამუშავებელი „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა“ სტრატეგიული დოკუმენტია და იგი დამტკიცებამდე საჭიროებს „სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას“.

წინამდებარე ქვეთავში წარმოდგენილია შესამუშავებელი სტრატეგიული დოკუმენტი და მისი ზემოქმედების გეოგრაფიული არეალი, როგორც ამას ითვალისწინებს კოდექსი.

³ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4276845?publication=7>, 2018 წლის 20 ივლისის „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“, მუხლი 4, პუნქტი 1.

4.1 გეგმარებითი დოკუმენტი

განსახილველი გეგმარებითი დოკუმენტია „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა“ (გგ).

დაგეგმარებას უშუალოდ ექვემდებარება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლი, თუმცადა უზრუნველყოფილი უნდა იქნას იერარქიული თავსებადობა სხვა გეგმარებით დოკუმენტებთან.⁴

დაგეგმარების და განაშენიანების გეგმების განხილვა და დამტკიცება ხორციელდება ურთიერთდამოკიდებულ, მაგრამ ადმინისტრაციული წარმოების თვალსაზრისით დამოუკიდებელ ორ სტადიად:⁵

I სტადია – გეგმის კონცეფციის განხილვა და დამტკიცება.

II სტადია – გეგმის განხილვა და დამტკიცება.

ამდენად, დაგეგმარების I სტადიაზე განაშენიანების გეგმის კონცეფციის მიმართ დამტკიცებამდე უნდა დამუშავდეს სკოპინგის ანგარიში, გაიცეს და გათვალისწინებულ იქნას სგშ სკოპინგის დასკვნა, ხოლო დაგეგმარების II სტადიაზე განაშენიანების გეგმის მიმართ დამტკიცებამდე უნდა დამუშავდეს სგშ ანგარიში, გაიცეს და გათვალისწინებულ იქნას სგშ რეკომენდაციები.

„გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლი განაშენიანების გეგმის“ შემუშავების დეტალები განისაზღვრება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ მომზადებული ტექნიკური დავალებით, რომლის თანახმადაც გგ-ის ამოცანებია:

- კერძო და საჯარო ინტერესების, მათ შორის დარგთაშორისი კონფლიქტების, დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებების მაქსიმალური დაახლოება და ურთიერთშეთანხმება განაშენიანების მართვის საკითხებში;
- დარგობრივი გეგმების (ან მათ არარსებობის შემთხვევაში — დარგობრივი ასპექტების) გათვალისწინებით, ოპტიმალური საკურორტო-სარეკრეაციო გარემოსთვის საჭირო უფლებრივი პირობების შექმნა;
- დარგობრივი ასპექტების ცალკე გეგმების სახით გამოყოფა, რეკომენდაციების ფორმირება:
 - o კურორტ გრიგოლეთის *სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტ* ზე;
 - o საერთო სარგებლობის ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფაზე,⁶ მათ შორის სატრანზიტო და სხვა სახის სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირებაზე;
 - o ლანდშაფტის დაცვასა და განვითარებაზე;
 - o ნარჩენების მართვაზე.

⁴ 2018 წლის 20 ივლისის „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ (დაგეგმარების კოდექსი), მუხლი 5, პუნქტი 2.

⁵ დაგეგმარების კოდექსის მუხლი 19, პუნქტი 1.

⁶ დაგეგმარების კოდექსის 53-ე მუხლის მოთხოვნათა შესაბამისად.

- განაშენიანებისთვის შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე, მზარდი სამშენებლო საქმიანობების გეგმაზომიერი განვითარების გათვალისწინება;
- კურორტის განვითარების სიმჭიდროვეების (*მიმდინარე და შესაძლო ზღვრული მაჩვენებლები*) და შესაბამისი საბალანსო მაჩვენებლების განსაზღვრა, *გეგმების შემუშავების წესის შესაბამისად*;
- საერთო სარგებლობის სივრცეების მოწყობის უფლებრივი წინაპირობების ფორმირება:
 - o საქმიანი ცენტრისთვის, მათ შორის კურორტის ადმინისტრაციული ფუნქციების განხორციელებისათვის;
 - o გამწვანებული ტერიტორიებისთვის;
 - o სოციალური ინფრასტრუქტურისთვის;
 - o სატრანსპორტო და ტექნიკური ინფრასტრუქტურისთვის;
- განვითარების ხედვისა და სტრატეგიის შესაბამისი *განაშენიანების მართვის რეგლამენტის* დადგენა კოდექსის და *განაშენიანების ძირითადი დებულებების* მოთხოვნათა დაცვითა და დაგეგმვის საჭიროების შესაბამისად, მათ შორის:
 - o დარგობრივი ასპექტებისთვის, მითითებები/რეკომენდაციები;
 - o ავტოსადგომების რეგულირებასთან დაკავშირებული გამონაკლისები ან /და დამატებითი პირობები;
 - o საერთო სარგებლობის სივრცეების გამწვანების ვალდებულება;
 - o არსებული განაშენიანების *ესთეტიკური წყობის* გაუმჯობესებისთვის, ესთეტიკური პარამეტრები.

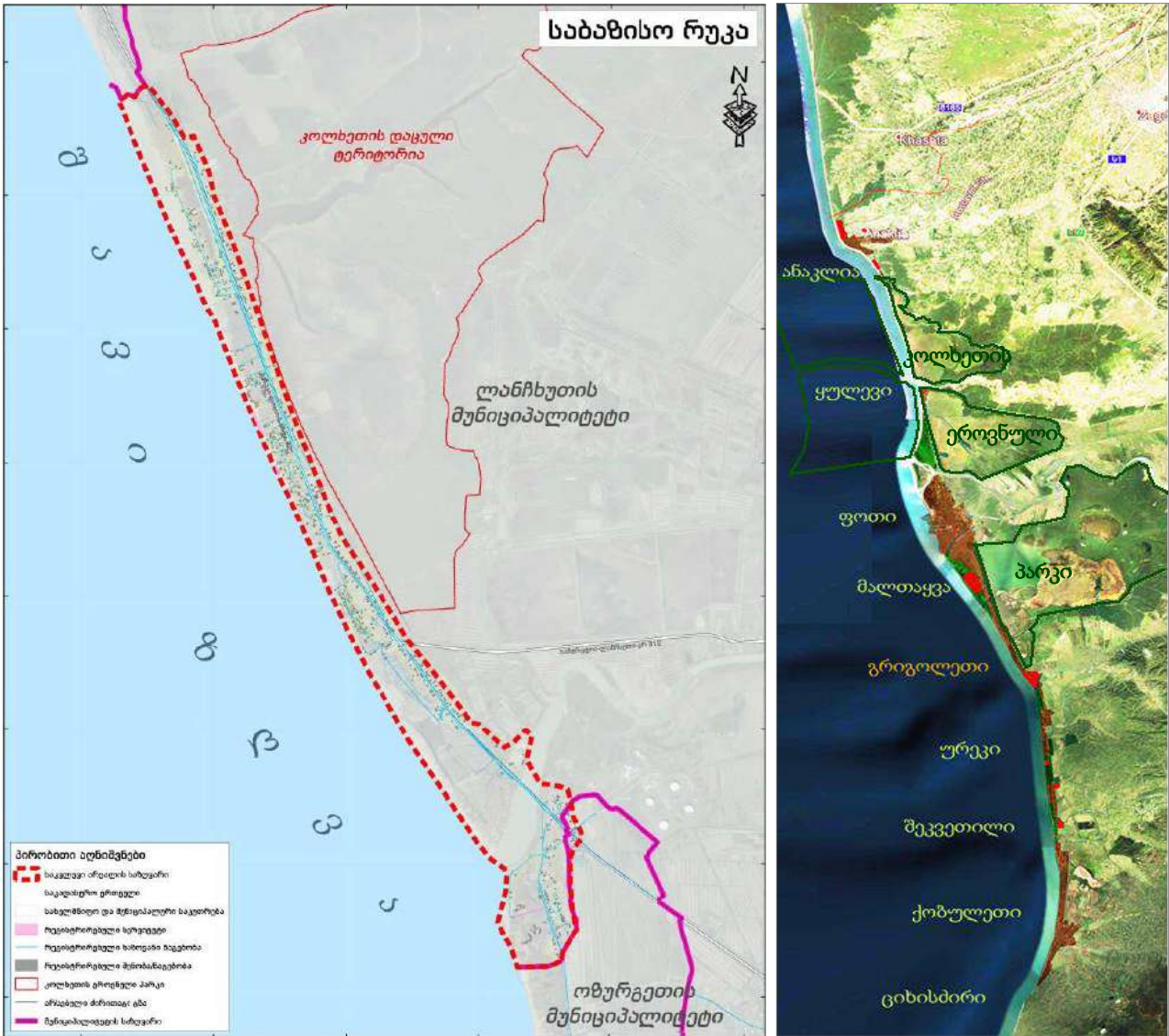
ამასთან სგშ სკოპინგის ანგარიშს თან ერთვის გეგმარებითი ჯგუფის მიერ შემუშავებული განაშენიანების გეგმის სამუშაო ვერსია, სადაც შემოთავაზებული ინიციატივები მოიცავს გრიგოლეთის მასშტაბურ სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერს სუფსის შესართავთან, კერძოდ იპოდრომს; გოლფ-კლუბს ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტებით; მათ ავტოსადგომ(ებ)ს; ქვიშის სასპორტო მოედნებს მალთაყვაში; სათავგადასავლო პარკს ფიჭვის კორომებში; მარინას და სამგზავრო ნავსადგურს სუფსის მარჯვენა შესართავთან; საცხოვრებელ კომპლექსს ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით; სასტუმრო-კომპლექსს აკვასპით „სუფსის კონცხი“; ჰიდროპარკს; ასევე პარკინგ(ებ)ს; „მწვანე“ გზების ქსელს; ხელოვნური არხების „ლურჯ“ ჰიდროქსელს; საქვეითო ხიდს სანაპიროზე; ქარის ენერჯის დანადგარებს ზღვაში (დაახლოებით 1 კმ მანძილზე); კემპინგს ტუალეტებით, საშხაპეებით და ა.შ.; ავტოტრეილერების კემპინგს ყვავილნარში (წყალკანალიზაციით, ელმომარაგებით, განათებით); საშუალო კლასის სასტუმროს და საფესტივალო სივრცეს ყვავილნარში; სატრანსპორტო კვანძს (ს-2) და უკვე მშენებარე ავტომაგისტრალს (ს-1), იხ. ილ. 10 ალტერნატივების განხილვის ნაწილში. განიხილება ნაპირდაცვის საჭიროებაც.

განაშენიანებით შემოთავაზებულია გრიგოლეთისა და ყვავილნარის წყალმომარაგების, წყალარინებისა, სანიაღვრე სისტემის კონცეპტური გადაწყვეტილების დამუშავება, რაც გულისხმობს წვერმაღალას რეზერვუარიდან გრიგოლეთისკენ წყალსადენის მილის და გრიგოლეთიდან შეკვეთილის გამწმენდი ნაგებობისკენ კანალიზაციის მილის გატარებას.

განსახილველია გამწმენდი ნაგებობის მალთაყვაში აშენების და მასზე გრიგოლეთისა და ყვავილნარის კანალიზაციის ჩამდინარე წყლების დაერთების და სხვა ალტერნატივებიც.

4.2 გეოგრაფიული არეალი

საწყისი გეგმარებითი ერთეული ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის დავალების შესაბამისად განახლებულია საბაზისო რუკაზე (იხ. ილ. 1), ამასთან, კვლევის პროცესში გეგმარებითი ერთეულის საზღვრები ექვემდებარებოდა დაზუსტებას საჭიროებისამებრ.



ილ. 1. გეგმარებითი ერთეულისა და საკვლევი ტერიტორიის (სახმელეთო ნაწილი) მდებარეობა სანაპიროზე განაშენიანების გეგმის და ბუნებრივი არელების აგლომერაციულ კონტექსტში.

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სუფსის ადმინისტრაციულ ერთეულის სოფელი გრიგოლეთი კოლხეთის დაბლობზე მდებარეობს, შავი ზღვის სანაპიროზე. გრიგოლეთს სანაპირო ზოლი გადაჭიმულია მალთაყვიდან (ქ. ფოთი) მდ. სუფსის შესართავამდე. ღრმადელის ადმინისტრაციული ერთეულის სოფელ წყალწმინდის ყვავილნარის უბანი სუფსის შესართავის მარცხენა ნაპირზე მდებარეობს ზღვის სანაპიროზე და ვრცელდება მუნიციპალიტეტის სამხრეთ საზღვრამდე. გრიგოლეთი და წყალწმინდა შეადგენენ იმ გეგმარებით არეალს, რომელიც ექვემდებარება დაგეგმვას და რომლისთვისაც მუშავდება განაშენიანების გეგმა. ამასთან, როგორც უკვე აღინიშნა, განაშენიანების გეგმის

შემუშავების პროცესში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს იერარქიული თავსებადობა, მათ შორის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების კონტექსტში.

სტრატეგიული დოკუმენტის სამუშაო ვერსიის შინაარსიდან გამომდინარე (იხ. დანართი) და ასევე სგმ სკოპინგის ეტაპის ანალიზის საფუძველზე, ზემოქმედებები შესაძლოა ვრცელდებოდეს გეგმარებითი არეალების საზღვრებს გარეთაც. კერძოდ, სავარაუდოა, ადგილი ჰქონდეს ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას შავი ზღვის აუზის გარემოზე, თუმცა აღნიშნული ზემოქმედების შეფასება ჯერ არ ექვემდებარება განხილვას (იხ. პუნქტი 6.6). გეგმარებით არეალზე ძლიერ ზემოქმედებს პროცესები წყალშემკრებ და ზღვის აუზებში.

სკოპინგის ეტაპისთვის ითვლებოდა, რომ სგმ-ს დაქვემდებარებული არეალი ემთხვევა გეგმარებითს, თუმცაღა, უშუალოდ გეგმა (ილ. 1) არ იზღუდება გეგმარებითი ერთეულის საზღვრებით და ფუნქციურ-გეგმარებითი საჭიროების შემთხვევებში სცილდება მას. შესაბამისად, განაშენიანების გეგმის გარემოზე ზემოქმედების გეოგრაფიული არეალიც სათანადოდ ფართოვდება სგმ-ის ანგარიშის მომზადების ეტაპზე, სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის, გეგმარებითი ერთეულის და საკვლევი არეალის საზღვრების დაკონკრეტებასთან ერთად და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანალიზის შედეგებიდან გამომდინარე. განისაზღვრება, ასევე, ის არეალები, რომლებშიც მიმდინარე პროცესები და დაბინძურება შესაძლოა ზემოქმედებას ახდენდნენ გეგმარებით არეალზე.

4.3 სხვა სტრატეგიული დოკუმენტები

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად, როგორც სკრინინგის, ისე სკოპინგის და განსაკუთრებით სგმ-ის ეტაპებისთვის სპეციფიკური განხილვის საგანი უნდა გახდეს შესამუშავებელი სტრატეგიული დოკუმენტის მიმართება სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტებთან. სკოპინგის ეტაპისთვის იდენტიფიცირებულ იქნა რიგი სტრატეგიული დოკუმენტებისა, რომელთაგან ზოგიერთის შინაარსი (სხვა სათანადო დოკუმენტებთან ერთად, დამატებით იდენტიფიცირების შემთხვევაში) მეტი დეტალურობით იქნება განხილული სგმ-ის ანგარიშის და/ან განაშენიანების გეგმის ფარგლებში. ეს დოკუმენტებია:

„საქართველოს ტურიზმის სტრატეგია 2025“, საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, 2015.⁷

„ზღვაში ნავთობის დაღვრაზე რეაგირების ეროვნული გეგმა საქართველო“,⁸

„გურიის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2015-2021 წლებისთვის“.⁹

„კოლხეთის ეროვნული პარკისა და კაცობურის აღკვეთილის მენეჯმენტის გეგმა“.¹⁰

⁷ იხ. <https://gnta.ge/wp-content/uploads/2015/01/საქართველოს-ტურიზმის-სტრატეგია.pdf>.

⁸ იხ. <https://matsne.gov.ge/ka/document/download/3266017/0/1>, დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2016 წ. 22 აპრილის №195 დადგენილებით (ცვლილება 2018 წ. 18 დეკემბრის №615 დადგენილებით).

⁹ <http://guria.gov.ge/res/docs/2014072514140650315.pdf>.

¹⁰ იხ. <https://matsne.gov.ge/document/view/4726658?publication=0>, დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 5 დეკემბრის 601 დადგენილებით.

„ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმა“.¹¹

„კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტი“ (2019, სამუშაო ვერსია)

„ურეკი-შეკვეთილის სარეკრეაციო ტერიტორიის ქალაქთმშენებლობითი გეგმები“.¹²

„ქ. ფოთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე არსებული მალთაყვის უბნის გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესებისა და განაშენიანების რეგულირების გეგმა“.¹³

„სანაპირო სოფელ გრიგოლეთის 2019-2023 წლების მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა“, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2019.09.27 განკარგულება 51.

„სანაპიროს მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა წყალწმინდის თემისათვის“.¹⁴

„საქართველოს სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის სტრატეგია“, სამუშაო ვერსია.¹⁵

„სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის შესახებ“, კანონპროექტის სამუშაო ვერსია.¹⁶

აუცილებელია, ასევე, კოორდინირება საერთაშორისო გეგმებთან და პროექტებთან შავი ზღვის გარემოს დაცვასთან¹⁷ და შავი ზღვის ლურჯ ეკონომიკასთან¹⁸ მიმართებაში, მაგ.:

„შავი ზღვის დაბინძურებისაგან დაცვის კონვენცია“ და პროტოკოლები (ბუქარესტი, 1992).¹⁹

„შავი ზღვის სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის გაიდლაინი“ (დამტკიცებული შავი ზღვის დაბინძურებისაგან დაცვის კომისიის მიერ, 2016).²⁰

„სანაპიროს ინდიკატორები“, ევროკავშირის პროექტები DEDUCE²¹ და PEGASO²².

„კლიმატის დათბობა 1.5°C-ით, რეზიუმე გადაწყვეტილების მიმღებთათვის“ IPCC, 2018.²³

სტრატეგიული კოორდინირებაა საჭირო სხვა დარგობრივ/გეგმარებით ინიციატივებთან:

- ნაპირდაცვის სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- ტურიზმის განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები სანაპირო ზონაში.
- განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები წყალშემკრებ და ზღვის აუზებში.
- სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.
- პორტების, მ.შ. ნავთობის საზღვაო ტრანსპორტირების სხვადასხვა გეგმები/პროექტები.

¹¹ იხ. http://hodaara.ge/index.php?option=com_content&view=article&id=415%3A+როდის-იქნება-მზად-ლანჩხუთში-ნარჩენების-მართვის-5-წლიანი-გეგმა&catid=91%3A2015-07-30-11-34-14&Itemid=504.

¹² იხ. <https://matsne.gov.ge/document/view/4721123?publication=0>, დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 2 დეკემბრის 590 დადგენილებით.

¹³ იხ. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4808736?publication=0>, დამტკიცებულია ქ. ფოთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2020 წლის 27 თებერვლის 4/4 დადგენილებით.

¹⁴ https://sites.google.com/site/iczmgeo/Home/20090505_Tskaltsminda_SD_Plan_GEO.pdf.

¹⁵ https://sites.google.com/site/iczmgeo/Home/20100322_Draft_ICZM_Strategy_GEORGIA_GEO.pdf

¹⁶ <https://sites.google.com/site/iczmgeo/Home/20050412-g-draft-ICZM-Law-GEORGIA.pdf>

¹⁷ <http://www.blacksea-commission.org>

¹⁸ <https://blackseablueeconomy.eu/library/key-documents>

¹⁹ <http://www.des.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/1094>.

²⁰ http://www.blacksea-commission.org/Downloads/Black_Sea_ICZM_Guideline/Black_Sea_ICZM_Guideline.pdf

²¹ <http://www.vliz.be/projects/deduce/results.html>

²² http://www.vliz.be/wiki/PEGASO_indicator_core_set

²³ https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf, Global warming of 1.5°C, Summary for Policymakers, IPCC, 2018.

- ელექტროგადამცემი და სხვა ხაზობრივი ინფრასტრუქტურის გეგმები/პროექტები.
- წყალკანალიზაციის და გამწმენდი ინფრასტრუქტურა, მათი საკმარისობა და ტევადობა.
- მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვა გეგმა, მისი საკმარისობა და ტევადობა.
- სხვა ინფრასტრუქტურული და განვითარების გეგმები/პროექტები.



სგშ-ის ანგარიშში განხილვის საგანია ასევე ნაპირდაცვის, კერძოდ, გრიგოლეთში ზღვის სანაპირო ზოლის 1 კმ მონაკვეთზე ნაპირსამაგრი სამუშაოები/პროექტები, 2015 წ.²⁴ და 2019 წ. (1, 2)²⁵, ბიპის საზღვაო ბაზის, 2000 წ. და შემდეგ, შსს საზღვაო ოპერაციების ცენტრის ნაპირდაცვის პროექტი, 2019 წ. (3),²⁶ ასევე ფოთი-გრიგოლეთის შემოვლითი გზის²⁷ დაგეგმილი და განხორციელებული პროექტების გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების ანალიზი.

5. ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო ჩარჩო

საქართველოს კანონმდებლობა მოიცავს ქვეყნის კონსტიტუციას, კანონებს, რეგულაციებს, სტანდარტებს, კანონქვემდებარე და ნორმატიულ აქტებს, პრეზიდენტის ბრძანებულებებს, მთავრობის დადგენილებებს, ადმინისტრაციულ განკარგულებებს, ინსტრუქციებსა და სახელმძღვანელო მითითებებს.

წინამდებარე ანგარიშის მომზადების ძირითადი საკანონმდებლო ჩარჩო ეფუძნება:

- საქართველოს კანონს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, #890-III, 1.06.2017.

გარემოსდაცვითი რეგულირების უმთავრესი მიზანია, გარემოსთვის ზიანის მიყენების პრევენცია. დღევანდელი მდგომარეობით, გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (გზშ) და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასება (სგშ) წარმოადგენს, დაგეგმილი საქმიანობით სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელებით გამოწვეული გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ძირითად ინსტრუმენტებს საქართველოში. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ არეგულირებს ისეთ სტრატეგიულ დოკუმენტებთან და სახელმწიფო ან კერძო საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება იქონიოს გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობასა ან/და სიცოცხლეზე. კოდექსი უზრუნველყოფს საზოგადოების მონაწილეობის მაღალ სტანდარტებს, როგორც სკრინინგის, ისე სკოპინგისა და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების ეტაპებზე.

²⁴ იხ. <https://tenders.procurement.gov.ge/public/library/files.php?mode=app&file=1106910&code=1426885148>.

²⁵ იხ. 1) <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/16976> და 2) <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17018>.

²⁶ იხ. 3) <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17007>.

²⁷ აღნიშნული პროექტის გზშ-ის ადმინისტრაციული წარმოება შეწყვეტილია გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გადაწყვეტილებით, იხ. გზშ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232> და <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/19393>.

ქვემოთ წარმოდგენილია გარემოს, ჯანმრთელობის და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სფეროში საქართველოს კანონთა არასრული ნუსხა, რომელთაც ასევე ეყრდნობა სტრატეგიული დოკუმენტის სგშ-ის პროცესი:

- საქართველოს კანონი „გარემოს დაცვის შესახებ“, 1996.
- საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“, 1996
- საქართველოს კანონი „ცხოველთა სამყაროს შესახებ“, 1996.
- საქართველოს კანონი „წიადის შესახებ“, 1996.
- საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“, 1997.
- საქართველოს კანონი „ტურიზმისა და კურორტების შესახებ“, 1997.
- საქართველოს კანონი „კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ“, 1998.
- საქართველოს კანონი „კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“, 1999.
- საქართველოს კანონი „საქართველოს ტყის კოდექსი“, 1999.
- საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“, 1999.
- საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ“, 1999.
- საქართველოს კანონი „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“, 2000.
- საქართველოს კანონი „წითელი ნუსხისა“ და „წითელი წიგნის შესახებ“, 2003.
- საქართველოს კანონი „ნიადაგის დაცვის შესახებ“, 1994.
- საქართველოს კანონი „ნიადაგების კონსერვაციისა და ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესების შესახებ“, 2003.
- საქართველოს კანონი „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ“, 2007.
- საქართველოს კანონი „ტყის ფონდის მართვის შესახებ“, 2010.
- საქართველოს კანონი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“, 2014.
- საქართველოს კანონი „ცოცხალი გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების შესახებ“, 2014.
- საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, 2017.
- საქართველოს კანონი „ენერგოეტიკეტირების შესახებ“, 2019
- საქართველოს „ტყის კოდექსი“, 2020
- საქართველოს კანონი „ენერგოეფექტურობის შესახებ“, (2020)
- საქართველოს კანონი „შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ“, (2020)

ქვემოთ წარმოდგენილია სხვადასხვა მარეგულირებელი ტექნიკური დოკუმენტების (ე.წ. რეგლამენტების) არასრული ჩამონათვალი, იხ. ცხრილი 1.

ცხრილი 1. გარემოსდაცვითი რეგლამენტების ნუსხა

მიღების თარიღი	ნორმატიული დოკუმენტის დასახელება	სარეგისტრაციო კოდი
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №54 14.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტის - „გარემოსთვის მიყენებული ზიანის განსაზღვრის (გამოანგარიშების) მეთოდის“ დამტკიცების შესახებ	300160070.10.003.017673
მთავრობის დადგენილება №17 3.01.2014	გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტი	300160070.10.003.017608
წყლის რესურსები		
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №414 31.12.2013	ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების გაანგარიშების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017621
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №425 31.12.2013	საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017650
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №445 2013.12.31	საქართველოს მცირე მდინარეების წყალდაცვითი ზოლების (ზონების) შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017646
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №440 31.12.2013	წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	300160070.10.003.017640
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №431 2018.08.20	წყალარინების (საკანალიზაციო) სისტემაში ჩამდინარე წყლის ჩაშვებისა და მიღების პირობებისა და დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ნორმების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №58 15.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - სასმელი წყლის შესახებ	300160070.10.003.017676
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №26 03.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „წყლის სინჯის აღების სანიტარიული წესების მეთოდის“	300160070.10.003.017615
ჰაერი		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №8 03.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „არახელსაყრელ მეტეოროლოგიურ პირობებში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“	300160070.10.003.017603
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №383 27.07.2018	ტექნიკური რეგლამენტი – „ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტანდარტები“	300160070.10.003.020699
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №408 03.01.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების მეთოდის“	300160070.10.003.017622
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №42 06.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის მეთოდის“	300160070.10.003.017588
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №448 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსის გამოთვლისა და ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების დონეების მიხედვით განსაკუთრებით დაბინძურებული, მაღალი დაბინძურების,	300160070.10.003.017617

	დაბინძურებული და დაბინძურების არმქონე კატეგორიის რეგიონებისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსების სიდიდეების შესახებ“	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №435 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკა“	300160070.10.003.017660
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №70 15.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებების შემცველობის ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების შესახებ“	300160070.10.003.017688
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №28 3.01.2014	ტექნიკური რეგლამენტი - „საქართველოს ტერიტორიაზე რადიაციული უსაფრთხოების ნორმების შესახებ“	300160070.10.003.017585
ნიადაგი		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №415 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ნიადაგის ნაყოფიერების დონის განსაზღვრის“ და „ნიადაგის კონსერვაციისა და ნაყოფიერების მონიტორინგის“ დებულებები	300160070.10.003.017618
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №424 31.12.2013	ტექნიკური რეგლამენტი - „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“	300160070.10.003.017647
ტყე		
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №242 20.08.2010	ტყეთსარგებლობის წესის დამტკიცების შესახებ	
საქართველოს მთავრობის დადგენილებით №299 4.08.2011	„სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ“	
გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება #161 29.12.2014	„საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული სახელმწიფო ტყის ფონდის მწვანე ზონის და საკურორტო ზონის ტერიტორიების ნუსხისა და მასზე მიკუთვნებული კვარტლების ჩამონათვალის დამტკიცების შესახებ“.	
ჯანდაცვა		
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №420 2.09.2019.	გარემოსდაცვითი შეფასების სფეროში ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ	
შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება №127/ნ, 6.06.2003	საქართველოს ტერიტორიის სანიტარიული დაცვის წესების დამტკიცების შესახებ	
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №428 3.07.2014	საქართველოს კურორტების ნუსხისა და სტატუსის დამტკიცების შესახებ	460070000.10.003.018048

ეროვნულ კანონმდებლობასთან ერთად საქართველო არის მრავალი მრავალმხრივი საერთაშორისო შეთანხმებების, საერთაშორისო გარემოსდაცვითი ხელშეკრულებისა და კონვენციის მხარე, რაც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ეროვნული პოლიტიკის ფორმულირების პროცესში. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო პასუხისმგებელია 34 გარემოსდაცვითი ხელშეკრულების, მათ შორის 19 კონვენციის, 9 ოქმისა და 5 შეთანხმების განხორციელებაზე.

საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, საერთაშორისო ხელშეკრულებებით განსაზღვრული მოთხოვნები იერარქიულად უფრო მაღლა დგას, ვიდრე ეროვნული კანონმდებლობით გათვალისწინებული ვალდებულებები (გარდა კონსტიტუციისა). თუმცა, როგორც პრაქტიკა აჩვენებს, სახელმწიფოს მხრიდან საერთაშორისო ხელშეკრულებებით აღებული ვალდებულებების აღსრულებისათვის, მნიშვნელოვანია ამ მოთხოვნების ეროვნულ საკანონმდებლო სივრცეში ასახვა. ასევე, მნიშვნელოვანია საერთაშორისო ხელშეკრულებების შესრულების მონიტორინგის განხორციელება.

საქართველოს მიერ რატიფიცირებული, მიერთებული, დამტკიცებული და მიღებული, გარემოს დაცვის სფეროში საერთაშორისო კანონები/შეთანხმებები და კონვენციები, აქტუალური სგშ-ის ფარგლებში ჩამოთვლილია ქვემოთ, იხ. ცხრილი 2.

ცხრილი 2. საერთაშორისო კონვენციები

დოკუმენტის ტიპი	დოკუმენტის დასახელება და რატიფიკაციის (Rt), მიერთების (Ac), დამტკიცების (Ap), მიღების (At), ძალაში შესვლის (EIF) თარიღი და სტატუსი	
გლობალური		
კონვენცია	კონვენცია ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ - CBD (რიო-დე-ჟანეირო, 1992)	03.08.2000 (Ac)
ოქმი	ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კონვენციის ბიოუსაფრთხოების კარტახენას ოქმი (მონრეალი, 2000)	
კონვენცია	გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენცია UNFCCC (ნიუ-ორკი, 1994 წლის 29 მაისი)	16.05.1995 (Rt)
ოქმი	კიოტოს ოქმი (კიოტო, 1997)	28.09.2000 (Rt)
კონვენცია	კონვენცია ოზონის შრის დაცვის შესახებ (ვენა, 1985)	12.06.1996 (Ac)
ოქმი	მონრეალის ოქმი ოზონის შრის დამშლელ ნივთიერებათა შესახებ (მონრეალი, 1987)	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის - ლონდონის ცვლილება	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის კოპენჰაგენის ცვლილება	12.06.1996 (Ac)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის მონრეალის ცვლილება	28.09.2000 (At)
ოქმის ცვლილება	მონრეალის ოქმის - პეკინის ცვლილება	2012
კონვენცია	კონვენცია გადაშენების პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობათა საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ (CITES, 1975)	23.11.1998 (Ac)
კონვენციის ცვლილება	ბონის ცვლილება 1979 გაბორონეს ცვლილება, 1983	

კონვენცია	გაეროს კონვენცია გაუდაზნობასთან ბრძოლის შესახებ UNCCD (პარიზი, 1994)	10.08.1998 (Rt)
კონვენცია	საერთაშორისო მნიშვნელობის ჭარბტენიანი, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთა საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ, (რამსარი, 1975)	21.05.2001 (EIF)
კონვენციის ცვლილება	პარიზის ოქმი 1982 რეჯინას ცვლილება, 1987	
კონვენცია	კონვენცია სახიფათო ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადაზიდვისა და განთავსების შესახებ, (ბაზელი, 1989)	01.06.2001 (Rt)
კონვენცია	კონვენცია ველური ცხოველების მიგრირებად სახეობათა დაცვის შესახებ (CMS, ბონის კონვენცია, 1979)	
შეთანხმება	შეთანხმება შავი ზღვის, ხმელთაშუა ზღვისა და მიმდებარე ატლანტის ოკეანის მცირე ვეშაპისებრთა დაცვის შესახებ (ACCOBAMS)	
შეთანხმება	შეთანხმება აფრიკა-ევრაზიის მიგრირებადი წყლის ფრინველთა დაცვის შესახებ (AEWA, 1991)	
შეთანხმება	შეთანხმება ევროპის ღამურების პოპულაციების დაცვის შესახებ (UNEP/EUROBATS, 1995)	
კონვენცია	სტოკჰოლმის კონვენცია მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების (POP) შესახებ	13.01.2004 (Ac)
კონვენცია	როტერდამის კონვენცია ცალკეული საშიში ქიმიური ნივთიერებებითა და პესტიციდებით საერთაშორისო ვაჭრობის სფეროში წინასწარი დასაბუთებული თანხმობის პროცედურის შესახებ	
კონვენცია	მსოფლიო ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ (UNESCO, 1972)	16.12.1993 (Rt)
ურთიერთგაგების მემორანდუმი	ურთიერთგაგების მემორანდუმი საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსა და ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის (IUCN) შორის საქართველოში ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის სფეროში თანამშრომლობის თაობაზე 2009	
რეგიონალური		
კონვენცია	ევროპის ლანდშაფტების კონვენცია (ფლორენცია, 2000)	24.06.2011
კონვენცია	შორ მანძილზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების შესახებ, UNECE (Geneva, 1979)	03.07.2002 (Rt)
ოქმი	შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების 1979 წლის კონვენციის ოქმი ევროპაში ჰაერის დამაბინძურებლების შორ მანძილებზე გავრცელების მონიტორინგისა და შეფასების ერთობლივი პროგრამის (EMEP Protocol) გრძელვადიანი დაფინანსების შესახებ	

კონვენცია	ორჰუსის კონვენცია გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის, გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობისა და ამ სფეროში მართლმსაჯულების საკითხებზე ხელმისაწვდომობის შესახებ (Aarhus, 1998)	23.08.2000 (Ac)
კონვენციის ცვლილება	ორჰუსის კონვენციის ცვლილება გენეტიკურად მოდიფიცირებული ორგანიზმების (გმო) შესახებ	
კონვენცია	ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ (ბერნის კონვენცია, 1979)	01.07.2000 (EIF)
კონვენცია	კონვენცია ევროპის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ	
კონვენცია	კონვენცია ევროპის არქეოლოგიური მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ	

6. ზემოქმედების მასშტაბი

წინამდებარე თავში მოყვანილია მოკლე ინფორმაცია გეგმარებით არეალის გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ და დახასიათებულია ზოგადად გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის საკითხები. ძირითადი საკითხების შეჯამების შემდეგ, ცალკე განცხადებების სახითაა მოყვანილი აგრეთვე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით მოთხოვნილი კონკრეტული საკითხების შეფასება (დაცული ტერიტორიები, საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები, ტრანსსასაზღვრო შეფასების საჭიროება).

6.1 გარემოს მდგომარეობა და მოსახლეობის ჯანმრთელობა

ქვემოთ სგშ-ის მიზნებისთვის საკმარისი დეტალურობით წარმოდგენილია გეგმარებითი არეალის გარემოს და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მდგომარეობა რეზიუმირებული სახით, სადაც დახასიათებულია ზოგადი გარემოსდაცვითი პირობები, როგორებიცაა ბუნებრივი მახასიათებლები ჰიდროგრაფია, კლიმატი, მეტეოროლოგია, ასევე ზოგადადაა განხილული გეგმარებითი არეალის ეკოლოგიური მდგომარეობის საკითხები, როგორებიცაა ხმაური, ჰაერის ხარისხი, საკანალიზაციო და მუნიციპალური ნარჩენები, დაბინძურება, გეოსაფრთხეები. განხილულია ასევე სოციალური და ჯანდაცვის საკითხები. მონაცემები შეჯამებული სახით ძირითადად ეყრდნობა „კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტს“ („საქკურმინწყლები“, 2019), ასევე სკოპინგის სგშ-ის ეტაპებზე დამატებით მოძიებულ მონაცემებსა და მასალებს.

6.1.1 გარემოს მდგომარეობა

გრიგოლეთს სანაპირო ზოლს აღმოსავლეთიდან ვაკე და დაბალმთიანი ტერიტორია, ჩრდილოეთიდან მდ. ფიჩორი და პალიასტომის ტბა, სამხრეთიდან – მდ. სუფსა (რომლის სამხრეთ შესართავთან მდებარეობს ყვავილნარი), ხოლო დასავლეთიდან – შავი ზღვა.

ფართო საკვლევი არეალის მდინარეები სუფსა, ფიჩორი, ჩოლოქი, კაპარჭინა შავი ზღვის აუზს მიეკუთვნებიან. ისინი იკვებებიან თოვლის ლანქერებით, ატმოსფერული

ნალექებით, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლებით. მდინარეები მდიდარია თევზის რესურსებით (კალმახი, წვერა, ორაგული, ღორჯო).

მიმდებარე დაბლობები დაკავებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურებით (სიმინდი, სოიო, ბარდა და სხვა), გორაკები კი ციტრუსის ბაღებით, ჩაის პლანტაციებით, ბამბუკით, ევკალიპტით და სხვა სუბტროპიკული მცენარეებით.

მოსახლეობა დაკავებულია ძირითადად სოფლის მეურნეობაში, საკურორტო მომსახურებაში და საჯარო სამსახურში.

მუნიციპალიტეტის ფარგლებში ტყე წარმოდგენილია წაბლით, რცხილით, წიფელით, თხმელით. ქვეტყის სახით გვხვდება მოცვი, შქერი, წყავი.

ზღვის დონიდან 600 მ სიმაღლეზე არის ფოთლოვანი ტყე (მურყანი, რცხილა, წიფელი).

ჭაობიან ტყეებში გვხვდება შველი, წავი და ნუტრია. ჩრდილო-აღმოსავლეთ მიმდებარე სერის ტყიან კალთებზე გვხვდება ტურა, მგელი, მაჩვი, ციყვი, თხუნელა, ზღარბი, კურდღელი და სინდიოფალა.

ფრინველებიდან გვხვდება ძერა, ყვავი, ორბი, შაშვი, ჩხართვი, გარეული იხვი, ჭაობის ქათამი, ნიბლია, კოდალა, თავშავა, გულწითელა, ქორი, ღაჟო, იადონი, მწყერი, ოფოფი, გვრიტი, მწიფობელა.

განსაკუთრებული ეკოლოგიური რესურსია ყვავილნარსა და გრიგოლეთში ბუნებრივი სახით შემორჩენილი მტკნარწყლიანი ტბორები, რომელთა კონსერვაციას ეკოტურიზმისა და ეკოტურისტული ინფრასტრუქტურის უდიდესი პოტენციალი გააჩნია კოლხეთის.

გრიგოლეთის ბუნებრივი სამკურნალო ფაქტორებია ზღვისპირა ნოტიო სუბტროპიკული ჰავა, ზღვის წყალი და პლაჟის მაგნიტური ქვიშა.

გრიგოლეთის და ყვავილნარის ტერიტორია დაფარულია მრავალწლოვანი ფიჭვნარით, ზღვის სანაპირო ზოლი წარმოადგენს სამკურნალო თვისებების მქონე მაგნიტური ქვიშის პლაჟს, რომელიც გამოირჩევა სასარგებლო თვისებებით ძვლების და სახსრების გასაკაჟებლად ბავშვებისთვის და მოზრდილებისთვის, გააჩნია პროფილაქტიკური, პულმონოლოგიური და ნევროლოგიური პროფილი.

სამკურნალო ჩვენებებია ფილტვების ქრონიკული დაავადებებისა და ნერვული სისტემის ფუნქციურ მოშლილობათა, ასევე ძვალ-სახსართა, გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი და ენდოკრინული სისტემების დაავადებების მკურნალობა.

ზღვის სიღრმე მცირეა, ნაპირიდან 30 მ მანძილზე არ აღემატება 0,8-1,2 მ. საბანაო სეზონი იწყება ივნისში და გრძელდება სექტემბრამდე. წყლის ტემპერატურა მერყეობს 21-27°C ფარგლებში. ზაფხულში 70% შემთხვევაში ტალღის სიმაღლე არ აღემატება 1 მეტრს, ხოლო 75% შემთხვევაში არ აღემატება 2 მეტრს. 3 მეტრზე მაღალი ტალღები იშვიათია.

გრიგოლეთსა და ყვავილნარში ჰავა სუბტროპიკულია, თბილი უთოვლო ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით. არეალი ხასიათდება მზის ნათების საკმაოდ დიდი ხანგრძლივობით

და წლის განმავლობაში აღემატება 2100 საათს. მზის ნათების უდიდესი ხანგრძლივობა ზაფხულის თვეებშია და შეადგენს 244-259 სთ-ს, ხოლო ზამთრის თვეებში 103-108 სთ-ს.

კლიმატის ფორმირებაზე დიდ გავლენას ახდენს შავი ზღვა, რომელიც საკურორტო ზონას დასავლეთიდან აკრავს. ზღვის აკვატორიაზე მთელი წლის განმავლობაში ჰაერის და წყლის ტემპერატურები მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებიან და მათი საშუალო თვიური მნიშვნელობები 8°-დან 25°-ფარგლებში იცვლება.

ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა საკმაოდ მაღალია და 14°-ს აღემატება. ზამთარი ძალზე რბილია, იანვრის საშუალო თვიური ტემპერატურა 6°-ს ვერ აღწევს, ხოლო ზაფხული მეტად თბილია, აგვისტოს საშუალო ტემპერატურა 23.°-23.3°-ია.

ნალექების წლიური ჯამი შეადგენს 1900-2000 მმ-ს, მაქსიმუმით სექტემბერში – 250-290 მმ და მინიმუმით მაისში – 60-80 მმ.

ჰაერის შეფარდებითი სინოტივის საშუალო წლიური მნიშვნელობა 78-79%-ს შეადგენს.

მუსონური, ბრიზული და მთა-ბარის ცირკულაციები განაპირობებენ მთელი წლის განმავლობაში ქარის დიდ სიჩქარეებს. საშუალო წლიური სიჩქარე საკმაოდ მაღალია და 3 მ/წმ-ს აღემატება. გრიგოლეთის სანაპირო ზოლში ბრიზები თითქმის მთელი წლის განმავლობაში აღინიშნება. იმ ადგილებში, რომლებიც ზღვის ბრიზების გავლენის ქვეშაა მოქცეული თითქმის არ ვრცელდება დახუთულობის შეგრძნება.

ზაფხულში ყალიბდება ცხელი და ძალიან ნოტიო ამინდები, მათი განმეორადობა ივლის-აგვისტოში 40%-ს აღემატება, რაც საშიშიც შეიძლება იყოს ჯანმრთელობისთვის. ცხელი და ნოტიო ამინდის უარყოფით ზემოქმედების პირობებს არბილებს ბრიზები.

ზღვის სანაპირო ზოლში ბრიზები თავისუფლად რომ გავრცელდეს, სანაპირო ზოლის სივრცე ზღვის ნაპირიდან ხმელეთისაკენ სიგანით 100-150 მ მაინც უნდა იყოს გამჭოლი.

ამ მხრივ გრიგოლეთში რთული მდგომარეობაა ბახმაროს ქუჩაზე, სადაც მჭიდრო და დაურეგულირებელი განაშენიანების გამო გაძნელებულია ბრიზების მოძრაობა და ასევე შეზღუდულია ზღვასთან მისასვლელი.

საკვლევ ტერიტორიაზე მთელ სანაპირო ზოლს მიუყვება ფიჭვნარი, რომელიც ბევრგან განადგურებულია ქაოსური და დაუგეგმავი მშენებლობების გამო, მოჭრილი ფიჭვების ადგილზე უსისტემოდაა აშენებული კერძო სახლები.

სანაპირო ზოლი შედის ლითონდინამიკურ სისტემაში, რომელიც მოიცავს ტერიტორიას მდ. მდ. ნატანების და ენგურის შესართავებს შორის საერთო სიგრძით 60 კმ., რომელიც ხასიათდება ნაპირგასწვრივი ნატანის მძლავრი მიგრაციებით. ბუნებრივ პირობებში ამ მიგრაციის ხარჯზე სანაპირო ინარჩუნებს თავის მდგრადობას, მუდმივად მიმდინარეობს პლაჟების ფორმირების ბუნებრივი პროცესი.

გრიგოლეთის მაგნიტური ქვიშიანი პლაჟების 80%-მდე მდ. სუფსის ჩამონატანით არის ფორმირებული. მდ. სუფსის კალაპოტიდან ადგილი აქვს დიდი ოდენობით ინერტული მასალის ამოღებას. სუფსის კალაპოტიდან ინერტული მასალის მოპოვება დაუშვებელია,

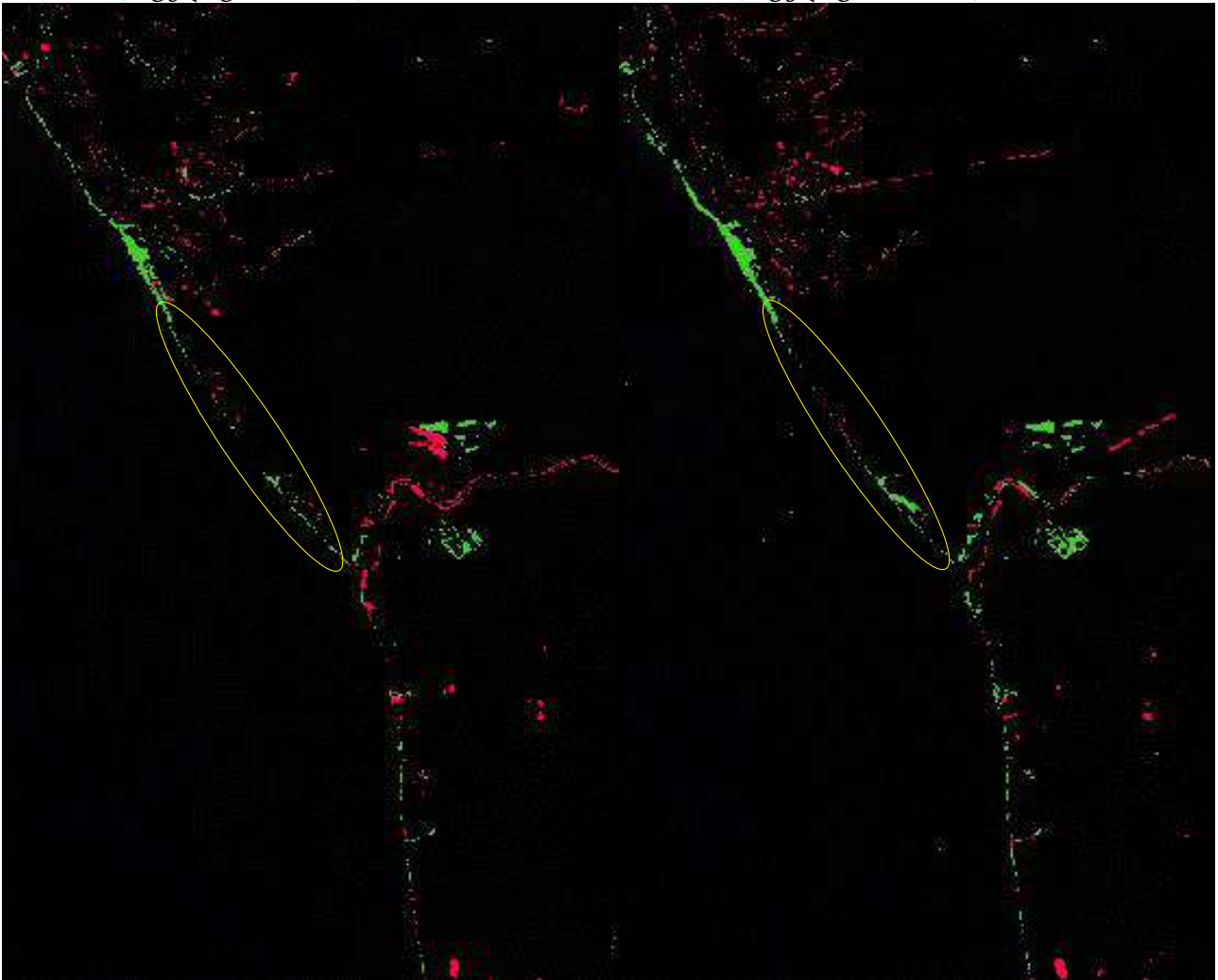
რადგანაც უნიკალურ მაგნიტურ ქვიშიან სამკურნალო პლაჟებს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ტურიზმისთვის, ასევე ნაპირების ფორმირებისთვის.

სანაპიროს მონაკვეთის საკურორტო ღირებულებებზე ძლიერი ზემოქმედება იქონია 2000 წლიდან მოყოლებულმა, განსაკუთრებით 2015 წ., 2019 წ. ნაპირდაცვის ღონისძიებებმა.

ქვემოთ წარმოდგენილია ნაპირების დინამიკის 17 და 4 წლის კუმულატიური მონაცემები (იხ. ილ. 2), რომლებიც მიუთითებენ სანაპირო ხაზის მეტნაკლებ სტაბილურობაზე.

1999-2016 (სატელიტი Landsat 5)

2013-2016 (სატელიტი Landsat 8)



ილ. 2. გრიგოლეთ-წყალწმინდის სანაპირო ზოლის დინამიკა (წითელი - ეროზიის ნიშნები, მწვანე - ნაპირების მატების ნიშნები, წყარო: <http://geodatacube.unepgrid.ch>, coastal change tool).

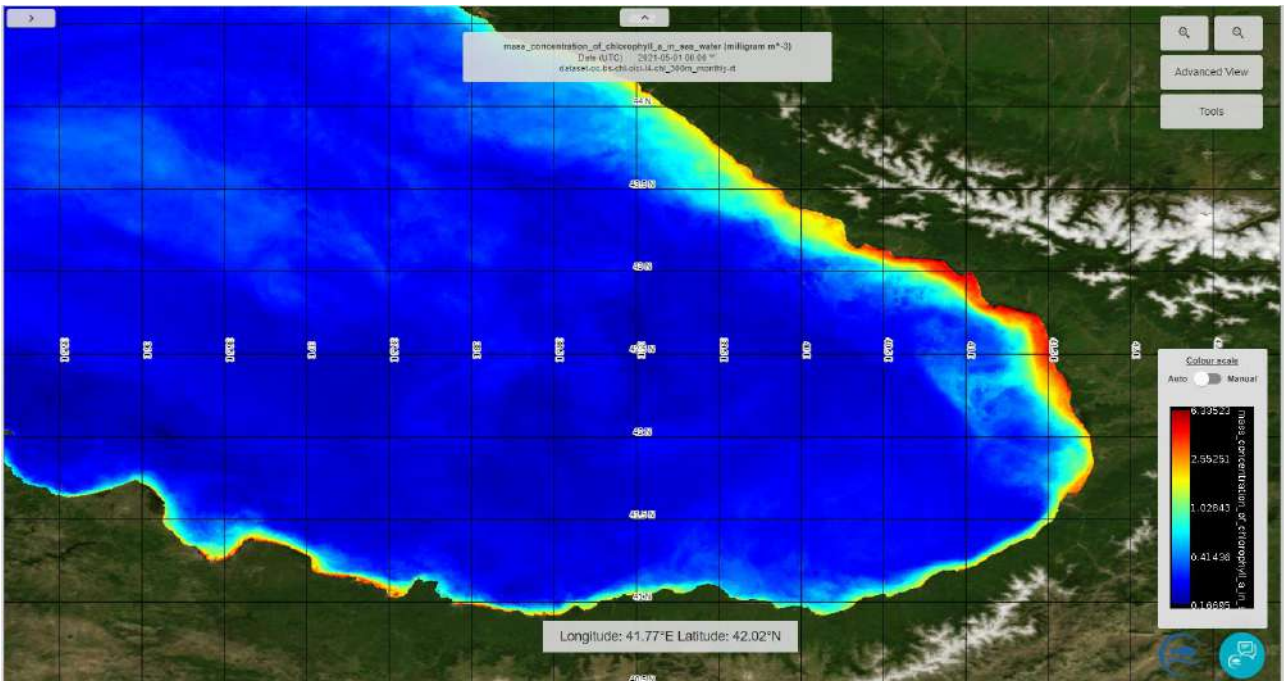
ზაფხულში შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს წყლის ამწვანებას ზღვის ლითორალში. ამ მხრივ ყურადღებას იმსახურებს 2020 წლის ივლისის დასაწყისში სავარაუდოდ ევტროფიკაციის შედეგად გამოვლენილი ზღვის „ყვავილობის“ მძაფრი ეპიზოდი ფოთი-გრიგოლეთის მონაკვეთზე (იხ. ილ. 3, სადაც კარგად ჩანს ასევე დაყრილი ქვის მასაც ქვიშის პლაჟზე), როდესაც საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლში, კერძოდ ფოთი-გრიგოლეთი-ურევის ტერიტორიაზე, უჩვეულოდ ჭარბი რაოდენობის წყალმცენარეები დაფიქსირდა.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტოს სპეციალისტები ადგილზე გაეცნენ არსებულ ვითარებას, აიღეს

სინჯები წყალმცენარეების ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლების, ასევე, წყლის ხარისხის ქიმიური და ბიოლოგიური კვლევის მიზნით.



ილ. 3. „მწვანე მოქცევა“ გრიგოლეთის სანაპიროზე და პლაჟზე დაყრილი ქვა (ფოტო: თამარ ხოშტარია). კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ სანაპიროზე დაფიქსირებული წყალმცენარეები, ძირითადად, გვხვდება მომლაშო წყლებსა და საზღვაო აკვატორიაში. აღნიშნულ მცენარეებს მასიური გამრავლება ახასიათებს გაზაფხულსა და ზაფხულში. გარკვეულ პირობებში წყალმცენარეების ყვავილობის ინდიკატორი შეიძლება იყოს პარამეტრი „ქლოროფილ-ა“, რომლის თვიური ინტერპოლირებული გამოსახულება შავ ზღვის სატელიტური დაკვირვებებიდან იხ. ილ. 4.



ილ. 4. აღმ. შავი ზღვის ზედაპირზე „ქლოროფილ-ა“-ს კონცენტრაციის თვიური გამოსახულება 2021.05.01 (წყარო: სატელიტი სენტინელ-3, სენსორი OLCI 300 მ, ვერობის კოპერნიკუს საზღვაო მონიტორინგის სერვისი https://view-cmems.mercator-ocean.fr/OCEANCOLOUR_BS_CHL_L4_NRT_OBSERVATIONS_009_045)

სავარაუდოა, რომ ზღვის სანაპირო ზოლზე წყალმცენარეების გამრავლება გამოიწვია კლიმატური და მეტეოროლოგიური პირობების თანხვედრამ, რასაც, შესაძლოა, დაემატა მდ. კაპარჭინას დაღრმავებითი სამუშაოები, რის შედეგადაც გამოთავისუფლებული ბიოგენური ელემენტები სავარაუდოდ მდინარემ დამატებით მასალად შეიტანა ზღვაში.

სოციალურ-ეკონომიკური პირობები და ინფრასტრუქტურა

აღწერის მონაცემებით (2014 წ.) სუფსის თემი ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მთლიანი მოსახლეობის 10.3%-ს შეადგენს. ხოლო, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის გურიის მხარის მთლიანი მოსახლეობის 27.8%-ს წარმოადგენს. უშუალოდ სუფსის თემში წარმოდგენილია 7 დასახლება - მოსახლეობის რაოდენობა თითოეულ მათგანში მერყეობს 53-დან 974 მოსახლემდე. გრიგოლეთის მოსახლეობის რაოდენობა არის 286, რაც თემის მოსახლეობის 8.8%-ია.

გრიგოლეთში ფუნქციონირებს კერძო სასტუმროები ვილა რეტა, ანდამატი, ლაშთანი, გრიგოლეთი ახალი ტალღა და სხვ. ასევე მცირე საოჯახო სასტუმროები. გრიგოლეთში მდებარეობს ასევე ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საზღვაო კვლევითი ცენტრი.

განაშენიანება მთელს სიგრძეზე მიუყვება სანაპირო ზოლს, ხოლო უდიდეს ნაწილში, განაშენიანების შუა ხაზში გადის საავტომობილო გზა ს-2. საავტომობილო მაგისტრალის გადატვირთულობის მიუხედავად, ავტომობილების გამონაბოლქვი შედარებით ნაკლებია, რადგანაც გამონაბოლქვი სწრაფად იფანტება ზღვიდან მონაბერი ქარის საშუალებით, თუმცა ხმაურის გავრცელების დონე აჭარბებს რეგლამენტირებულს როგორც დღისით, ისე ღამით.

გრიგოლეთის ზღვისპირა ზოლის განაშენიანება სტიქიურად, დაგეგმვის პროცესის გარეშე მიმდინარეობს. განაშენიანდა პლაჟის პირველი ზოლი, შემცირდა გამწვანებული ტერიტორიები, არსებული განაშენიანების შიგა ქუჩების ქსელი არასრულფასოვანია და ჩამოუყალიბებელი. პრობლემურია თხევადი ნარჩენების მოცილების სისტემა.

მდ. სუფსის მარცხენა ნაპირზე მდებარე სუფსის ნავთობის ტერმინალმა ფუნქციონირება 1999 წ. დაიწყო, ხოლო ბაქო-სუფსის ნავთობსადენის რეაბილიტაცია 1998 წ. დასრულდა. 160,000 მ³ მოცულობის 4 რეზერვუარია განთავსებული. ნავთობი 3 კმ მილსადენით ზღვაში ნავთობის ტანკერებში გადაიტვირთება.

კურორტ გრიგოლეთში და ყვავილნარში არ არსებობს ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემა. წყლით მოსარგებლენი არიან ადგილობრივი მოსახლეობა, დამსვენებლები, სასტუმროები და დასასვენებელი სახლები, კვების ობიექტები და სხვა, რომლებიც სასმელად და საკვების მოსამზადებლად იყენებენ სავაჭრო ქსელში ნაყიდ, ბოთლებში ჩამოსხმულ წყალსაც, თუმცა სასმელად და სამეურნეოდ ძირითადად გამოყენებულია ინდივიდუალურად მოწყობილი ჭები და ჭაბურღილები წყლის საექვო ხარისხით.

გრიგოლეთში არ ფუნქციონირებს საკანალიზაციო კოლექტორი. სამეურნეო-ფეკალური მასების შეგროვება ხდება საასენიზაციო ორმოებში, რომლებიც უნდა იცლებოდეს საასენიზაციო მანქანების საშუალებით. ორმოების დიდი უმრავლესობა მოწყობილია

სამშენებლო და სანიტარიული წესებისა და ნორმების უხეში დარღვევით, რის გამოც ძალზედ მაღალია ნიადაგის, გრუნტის წყლებისა და აქედან გამომდინარე ჭების და ჭაბურღილების წყლის დაბინძურების რისკი.

სუფსას, კაპარჭინას, მალთაყვას და სხვა მდინარეებს ნალექების დროს დასახლებული პუნქტებიდან ჩაედინება ჩამონადენი წყლები. მდინარეებში ასევე უკონტროლოდ ხვდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენებიც. მდინარეებიდან ნარჩენები ხვდება ზღვაში და დიდი რაოდენობით ეფინება ზღვის პლაჟებზე. მიუხედავად იმისა, რომ შესართავებთან მოწყობილია ნაგავდამჭერები, ისინი სრულად ვერ უზრუნველყოფენ ნაგვის დაჭერას.

ზედაპირული წყლების მიკრობიოლოგიურმა ანალიზებმა უჩვენეს (2019 წლის აგვისტო), რომ ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიები ზღვის წყალში ძლიერ აღემატება დასაშვებს.

საკურორტო ზოლში არ არსებობს სათანადოდ მოწყობილი საშხაპე ან საზოგადოებრივი ტუალეტი, რომელიც დააკმაყოფილებს სანიტარიულ მოთხოვნებს. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ურნების და კონტეინერების დაცლა საკურორტო სეზონზე ყოველდღიურად მიმდინარეობს, თუმცა რეგულარულად ვერ სუფთავდება სანაპირო ზოლი და პლაჟი. განსაკუთრებით დანაგვიანებულია სანაპირო ზოლი მდ. სუფსის მიმდებარედ.

გრიგოლეთის საკურორტო ზონიდან და დასახლებული პუნქტიდან სისტემატურად ხდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა ურეკის ნაგავშემკრებზე, საიდანაც ნაგვის გატანა და განთავსება მერია-ლაითურის ნაგავსაყრელზე ხდება.

6.1.2 მოსახლეობის ჯანმრთელობა

ლანჩხუთის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცენტრის მონაცემებით მუნიციპალიტეტში აღირიცხება ინფექციური დაავადებების სტატისტიკა, თუმცა ზოგიერთი დაავადებები არ არის გამოყოფილი საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით. ქვეთავში წარმოდგენილია. შესაბამისად. მოსახლეობის ჯანდაცვის, სოციალური მდგომარეობის ზოგადი შეფასება.

ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობა და სოციალური პროფილი

მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის მიხედვით, 18-80 წლიან დიაპაზონში ყველაზე მეტი წილი 55-60 წლის მოსახლეობაზე მოდის. მცირეა ახალგაზრდა მოსახლეობის წილი, რაც ადგილობრივი მოსახლეობის „დაბერების“ მაჩვენებელია, რაც თავის მხრივ ურბანიზაციის პროცესით, ახალგაზრდა მოსახლეობის მიგრაციით შეიძლება აიხსნას.

გრიგოლეთში გამოკითხული მუდმივი მოსახლეობის სქესობრივი თანაფარდობა გამოიხატება შემდეგი ციფრებით: ქალები - 30 (56,6%), მამაკაცები - 23 (43,4%).

ბუნებრივი მატების მაჩვენებელი გრიგოლეთისთვის ამ ეტაპზე მოსაძიებელია. რაც შეეხება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტს, სამი უკანასკნელი სააღრიცხვო წლის მანძილზე მკვეთრად უარყოფითი დინამიკით გამოირჩევა: 2017 -142, 2018 -150 და 2019 -196. სავარაუდოდ, ანალოგიური დინამიკა უნდა იყოს გრიგოლეთშიც.

სოციალური პროფილის შეფასებაც, გრიგოლეთისთვის მონაცემების არ არსებობის გამო, მხოლოდ ლანჩხუთისთვის არის შესაძლებელი. პენსიის მიმდებარე რაოდენობა 2020

წლის აგვისტოს მონაცემებით ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში 7274-ს შეადგენს. თუ გავითვალისწინებთ, რომ გრიგოლეთის მოსახლეობა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მთლიანი მოსახლეობის (რომელიც შეადგენს 30200-ს) 0.95 %-ს წარმოადგენს, შეიძლება ვარაუდით დავუშვათ, რომ პენსიის მიმღებთა რაოდენობა გრიგოლეთში არის დაახლოებით 70 ადამიანი. სოციალური შემწეობის მიმღებთა რაოდენობა 2020 წლის აგვისტოს მონაცემებით ლანჩხუთში 6031-ს შეადგენს.

სამედიცინო და საგანმანათლებლო ინფრასტრუქტურა

გრიგოლეთში არ არის სამედიცინო პუნქტი. უახლოესი სამედიცინო დაწესებულება 8 კმ დაშორებითაა. გრიგოლეთში არ არის არც აფთიაქი. შესაბამისად, სოფლის სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფის მაჩვენებლის შეფასება ვერ მოხერხდება.

გრიგოლეთში ფუნქციონირებს დაწყებითი სკოლა, თუმცა არ არის სკოლამდელი აღზრდის ცენტრი (საბავშვო ბაღი). ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს ა. (ა). იპ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სკოლამდელი აღზრდის ცენტრი, რომლის დაქვემდებარებაში არის 21 საბავშვო ბაღი, 416 თანამშრომელი და 1200 აღზრდელი. ცენტრი თავის საქმიანობას წარმართავს „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდის და განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად. მიმდინარე წელს ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში დაიწყება სამი ახალი ბაღის მშენებლობა. მათ შორის ერთი სუფსაში.

კურორტოლოგია

გრიგოლეთი და ყვავილნარის სანაპირო ზოლი კლიმატო-ბალნეოლოგიური პროფილის მქონე კურორტად მოიაზრება და შესაბამისად, განაშენიანების გეგმის შემუშავებისა და დამტკიცებისას აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იქნას კლიმატოლოგიებისა და კურორტოლოგიების შესაბამისი რჩევები.

ისიც გასათვალისწინებელია, რომ მაღალი დონის ტურისტულ-სარეკრეაციო პროექტები მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაყრდნობით უნდა განხორციელდეს და აღნიშნული განსაკუთრებულ ყურადღებას ითხოვს ჯანმრთელობის რისკების შეფასების თვალსაზრისით.

ჯანმრთელობის რისკების შემცირების მიზნით აუცილებელია ისეთი ღონისძიებების დაგეგმვა, რომლებიც კურორტის მშენებლობის და ოპერირების დროს აღნიშნული რისკების შემცირების შესაძლებლობას იძლევა. ასე მაგალითად, ნარჩენების მართვასთან, სანიტარიულ კონტროლთან, ხმაურის შემცირებასთან და ა.შ. იქნება დაკავშირებული. ასევე მნიშვნელოვანია სამედიცინო ინფრასტრუქტურის და შესაბამისი კადრების არსებობა. როგორც აღინიშნა, ამჟამად გრიგოლეთის ტერიტორიაზე სამედიცინო პუნქტი არ ფუნქციონირებს და უახლოესი პუნქტი 8 კმ დაშორებითაა.

ზღვის დაბინძურება და სანიტარია

როგორც უკვე აღინიშნა, სახმელეთო წყაროებიდან ზღვის და პლაჟების დაბინძურება სანაპირო და წყალშემკრები აუზის მდინარეებში საკანალიზაციო და მყარი ნარჩენების უკონტროლო მოხვედრით იწვევს ზღვის საბანაო წყლის დაბინძურებას.

ზღვის დაბინძურების სერიოზულ წყაროს წარმოადგენს ასევე სოფლის მეურნეობის ინტენსიური განვითარება, რაც თავის მხრივ, შესაძლოა იწვევდეს „წყლის ყვავილობას“: სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შედეგად წყალში ჩაედინება მომატებული რაოდენობით აზოტი და ფოსფორი და იწვევს წყალმცენარეების უფრო სწრაფ ზრდას. ეს კი, თავის მხრივ, ზიანს აყენებს წყლის ხარისხს და ჰაბიტატებს, ადგილი აქვს ამონიუმის, ნიტრიტებისა და ფოსფატების კონცენტრაციების ნორმაზე გადაჭარბებას. კონცენტრაციის მატება კი ზედაპირულ წყლებში ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეების ზრდას და ციანბაქტერიების გამრავლებას განაპირობებს. ეს უკანასკნელი გარკვეულ პირობებში გამოყოფს ნივთიერებებს, რომელიც შესაძლოა ტოქსიკურიც იყოს ცოცხალი ორგანიზმებისთვის, მათ შორის - ადამიანისთვის.

ადამიანის ჯანმრთელობისთვის ამგვარი ზიანისმომტანი პროცესის შესაფასებლად აუცილებელია ზღვის წყლის ანალიზის გაკეთება. შესაბამისი ანალიზი გაკეთდა 06.08.2020, რომლის მიხედვითაც ნიმუში შეესაბამება ნორმას. ასევე არ შეინიშნებოდა მოტივტივე ნაწილაკები, ამიაკი და ამონიუმის იონები, პოლიფოსფატები, ნიტრიტები არ აღმოჩნდა, რაც ზღვის წყლის „ყვავილობასთან“ დაკავშირებულ ჯანმრთელობის რისკს ამ ეტაპზე ამცირებს. შესაბამისი გაზომვები ჩატარებულ იქნა ასევე გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ, რომელიც მონაცემებიც გამოთხოვილი იქნება სგშ-ის მიზნებისთვის.

მართალია, გაზომვისას ნაწლავის ჩხირის რაოდენობა ნორმას შეესაბამებოდა და ნორმაში იყო ოქროსფერი სტაფილოკოკის რაოდენობა, ფეკალური სტრეპტოკოკის რაოდენობა აჭარბებდა მოთხოვნას, რაც განსაზღვრულია საბანაო მიზნით ზღვის წყლის გამოყენებისთვის (ნორმა არ უნდა აღემატებოდეს 1000-ს, ალებულ ნიმუშში კი 8000 იყო).

კლიმატის ცვლილება

ასევე გასათვალისწინებელია კლიმატის ცვლილების გავლენა და ექსტრემალურად ცხელი დღეების ხანგრძლივობისა და რაოდენობის მატების ზეგავლენა რაც გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ მოწოდებული მონაცემებით დასტურდება: მონაცემები ასახავს ფოთისა და ქობულეთის ტრენდს, რადგანაც მეტეოროლოგიური სადგური გრიგოლეთის ტერიტორიაზე არ არის, რომელთა მიხედვითაც ფოთში და ქობულეთში თბური ტალღების რაოდენობა 1990-2019 წლებში წინა პერიოდთან (1960-1989) წლებში გაიზარდა 54.4 და 37.7-ით, ხოლო ხანგრძლიობა - 40 და 34-ით (იხილეთ ასევე ილ. 21).

აღნიშნული ფაქტორი მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ წყლის მიკრობიოლოგიური და ქიმიური დაბინძურების თვალსაზრისით, რაც ზრდის ჯანმრთელობის რისკებს, არამედ კლიმატ-დამოკიდებული დაავადებების (მ.შ. გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებების) თვალსაზრისითაც. განსაკუთრებით გასათვალისწინებელია და შესაფასებელი რისკის ჯგუფები: ხანდაზმულები, ქრონიკული პათოლოგიის მქონენი, სოციალურად დაუცველნი, ბავშვები, შშმ პირები.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინების ანგარიშის მიხედვით გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი, ზღვისპირეთი თბური ტალღების გავრცელების ერთ-ერთ არეალს წარმოადგენს საქართველოში. საჭიროა მოხდეს კვლევა, თუ რამდენად დიდ პრობლემას წარმოადგენს გრიგოლეთი და

ყვავილნარის სანაპირო ზოლი ამ თვალსაზრისით და რა ღონისძიებები უნდა დაიგეგმოს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კუთხით თბური ტალღების ნეგატიური ზეგავლენის შემცირების და მისდამი ადაპტაციის მიმართულებით.

6.2 ზემოქმედებები გარემოსა და ჯანმრთელობაზე

ქვეთავში წარმოდგენილია სტრატეგიულ დოკუმენტებთან დაკავშირებული გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის ძირითადი ასპექტები. განხილვა ზოგად ხასიათს ატარებს, ემსახურება ზემოქმედების ხასიათის და სპექტრის აღწერას და არ წარმოადგენს საკითხის ამომწურავ დახასიათებას, რაც სგმ-ის ანგარიშის პრეროგატივაა.

6.2.1 ზოგადი გარემოსდაცვითი საკითხები

საზოგადოდ, გეგმარებითი არეალის განვითარება გამოიწვევს ისეთი გარემოსდაცვითი საკითხების გადაწყვეტის საჭიროებას, როგორებიცაა:

ცვლილება მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში. სხვადასხვა ღონისძიებებისა და საქმიანობების დაგეგმვით და განხორციელებით მოსალოდნელია, რომ ადგილი ექნება როგორც ათვისებული, ისე აუთვისებელი ტერიტორიების განვითარებას (ე.წ. „გრინფილდ“ განვითარება), რაც გამოიწვევს ცვლილებებს მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში (landuse/landcover change) სათანადო გარემოსდაცვითი შედეგებით.

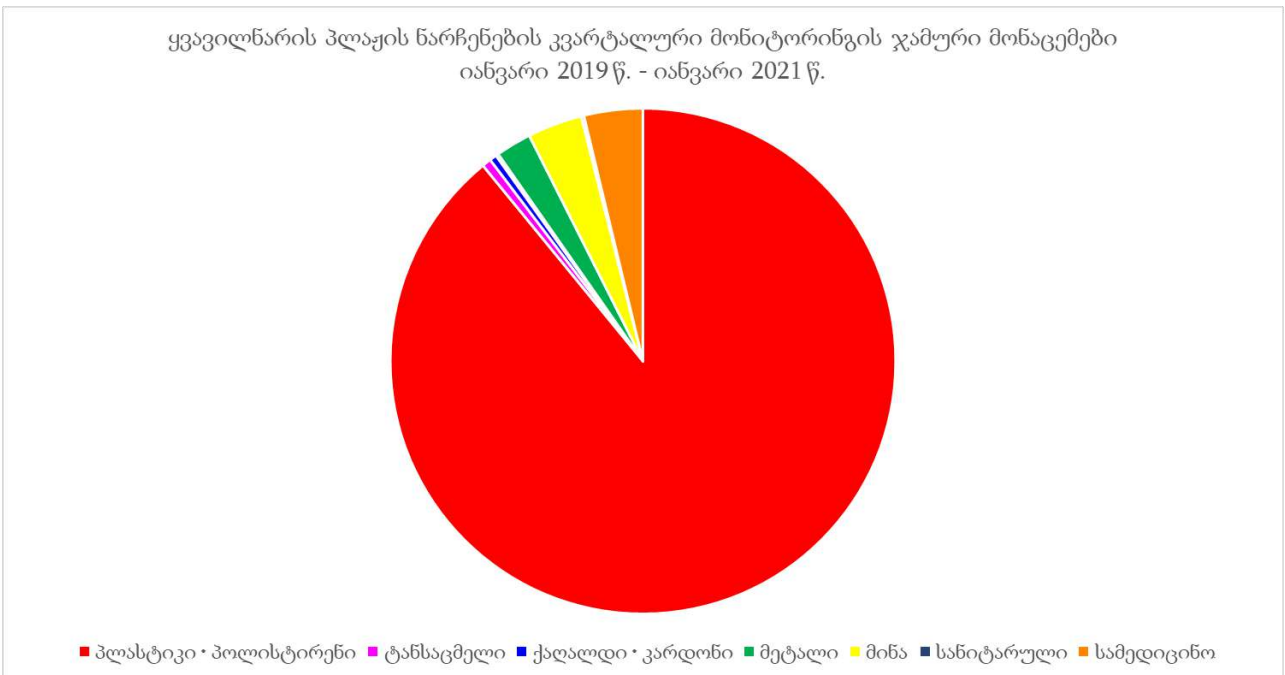
ბიომრავალფეროვნება. დასახლებების და საქმიანობების შემდგომ განვითარებას მნიშვნელოვანი ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს სანაპიროზე ხმელეთის, ზღვის და მტკნარი წყლის სახეობებზე, ჰაბიტატებზე, ეკოსისტემებზე, დაცულ ტერიტორიებზე.

ვიზუალური ზემოქმედება და ლანდშაფტის ცვლილება. გეგმარებით ჰორიზონტალური თუ ვერტიკალური ზრდა დასახლებების, საყოფაცხოვრებო მომსახურება, სახმელეთო და საზღვაო ტრანსპორტი, ტურისტული ინფრასტრუქტურა, სამშენებლო და განვითარების, ასევე ბუნებრივი რესურსების მოხმარების უკონტროლო საქმიანობები ძლიერად აკნინებენ სანაპიროს ლანდშაფტის ხარისხს. აღნიშნული ხასიათის ზემოქმედების შესარბილებლად გასათვალისწინებელია განაშენიანების ინტენსიფიკაციის ღონის შემცირება, განაშენიანების ზონების ფართობების შეზღუდვა და შემცირება, შენობათა სიმაღლეების შეზღუდვა, სწორი დაგეგმარება, „მწვანე“ პროექტირება და მშენებლობა, ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების გამოყენება, სხვა შემარბილებელი ღონისძიებები.

ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება და დაცვის საკითხები. ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედების შესარბილებლად აუცილებელი იქნება ნებისმიერი განვითარების საქმიანობის დროს ნიადაგის ზედა ნაყოფიერი ფენის მოხსნა, სათანადოდ დასაწყობება და აღდგენა, კანონმდებლობის და საუკეთესო პრაქტიკის მოთხოვნების მიხედვით. განვითარების და მშენებლობის პირობებში შესაძლოა გამწვავდეს ნიადაგის ეროზიისგან დაცვის საკითხები. ზემოქმედება ექნება გრუნტის სამუშაოებს და მათ ინტენსიობას.

ნარჩენების წარმოქმნა. არსებული და ახალი დასახლებები და საქმიანობები გამოიწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას:

შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმიზაციის პრაქტიკის დანერგვა სანაპიროს (მოწყვლად) არეალებში. ნარჩენების რაოდენობას მნიშვნელოვნად ზრდის უკონტროლო ტურიზმი. განსაკუთრებულ საფრთხეს წარმოადგენს სანაპიროს და წყალშემკრები აუზის დაბინძურება საყოფაცხოვრებო და ტურიზმის ნარჩენებით, რაც საბოლოოდ ზღვის და პლაჟის ნარჩენების სახით გამოვლინდება სანაპიროზე. ქვემოთ ილ. 5-ზე გამოსახულია ევროკავშირის მხარდაჭერით არასამთავრობო ორგანიზაცია საერთაშორისო ასოციაცია „კივიტას გეორგიკას“ (<http://civitas.ge>) მიერ შესრულებული მონიტორინგის შედეგები პროექტის ZEWSGES ფარგლებში. 2 წლის განმავლობაში ყოველკვარტლურად 9 დაკვირვების შედეგები, შესრულებული OSPAR გაიდლაინით (რაც მიღებულია შავი ზღვის ქვეყნებისთვის სახელმძღვანელოდ „შავი ზღვის კომისიის“ მიერ) გვიჩვენებს, რომ პლაჟის ნარჩენების უდიდესი წილი მოდის პლასტიკის და პოლისტირენის ნარჩენებზე, რაოდენობრივად შემდეგ ადგილზე სამედიცინო ნარჩენები და მინის ნარჩენებია, რაც უაღრესად დამაფიქრებელია. ამდენად, ღონისძიებათა გეგმით (იხ. დამატება 2) შემოთავაზებულია, რომ მუნიციპალიტეტის ძალებით გაგრძელდეს პლაჟების მონიტორინგი იმავე მეთოდოლოგიით და პერიოდულობით ყვავილნარის და 4 სხვა წერტილზეც, სადაც იმავდროულად ადგილი ექნება საბანო წყლის მონიტორინგს. რეკომენდებულია „შავი ზღვის კომისიის“ პლაჟის ნარჩენების მცირე სიის გამოყენება.



ილ. 5. პლაჟის ნარჩენების კვარტალური მონიტორინგის შედეგები ყვავილნარისთვის (2019-2021 წ.წ.).
(წყარო: კივიტასი, ევროკავშირის პროექტი “ზულოვანი ნარჩენების სტრატეგია კარგი გარემოსთვის”
ZEWSGES <https://zerowastebsb.net>, იხ. მონაცემები <http://mlw.zerowastebsb.net> და ასევე ამ ბმულზე)

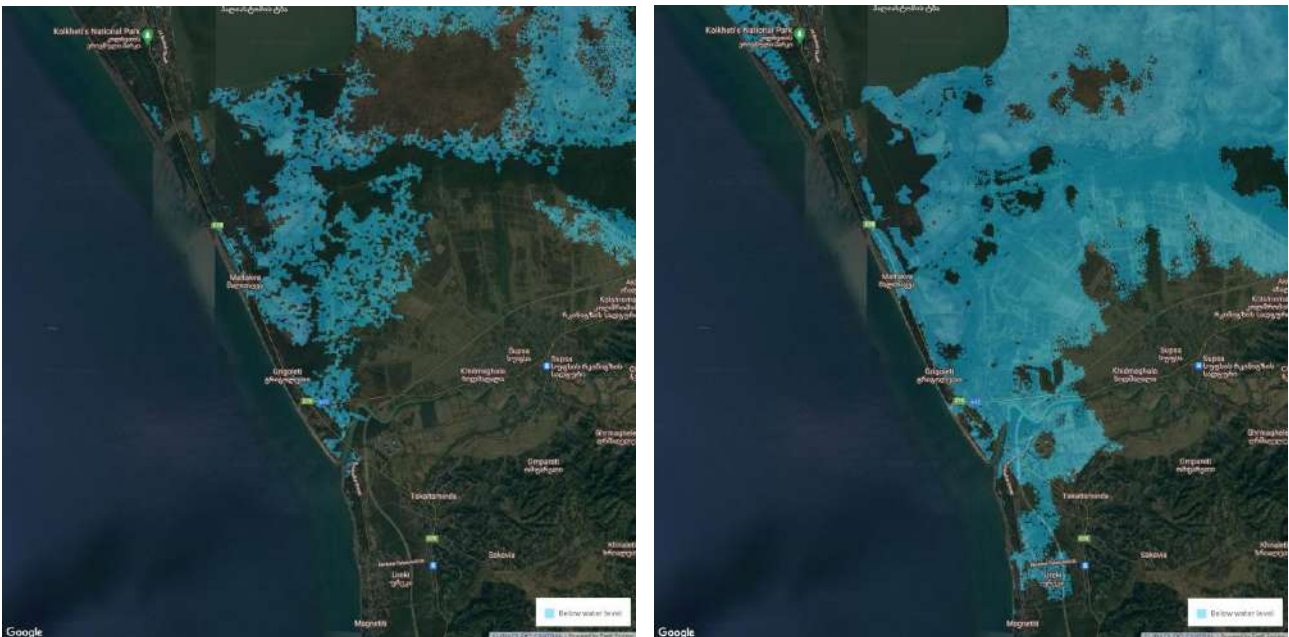
საბანო წყლის და პლაჟების დაბინძურების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე. სახმელეთო წყაროებიდან ზღვის და პლაჟების დაბინძურება სანაპირო და წყალშემკრები აუზის მდინარეებში საკანალიზაციო და მყარი ნარჩენების უკონტროლო მოხვედრით იწვევს ზღვის საბანო წყლის ბაქტერიოლოგიურ და ქიმიურ დაბინძურებას, ზღვასა და პლაჟებზე ნარჩენების დაგროვებას, რასაც მნიშვნელოვანი ზემოქმედება აქვს ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოს მდგომარეობაზე, ასევე ეკონომიკურ საქმიანობებზე,

როგორცაა ტურიზმი. ზღვის დატვირთვა მკვებავი ნივთიერებებით (ნუტრიენტებით) მდინარეების მეშვეობით იწვევს ევტროფიკაციას და ზღვის შესაძლო „ყვავილობას“.

სანაპირო ტურიზმის ხარისხის გაუმჯობესების და მოსახელობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველსაყოფად, შემოთავაზებულია, რომ მუნიციპალიტეტის დაკვეთით გაგრძელდეს სგმ-ის პროცესში შესრულებული ერთჯერადი ღონისძიება პერიოდულად განხორციელდეს ზღვის საბანაო წყლის მონიტორინგი პლაჟებზე იმ პერიოდულობით და იმ წერტილებში, როგორც ეს მითითებულია დამატებაში 2.

ნარჩენი წყლების წარმოქმნა და მათი უტილიზაციის საჭიროება. მოითხოვს გაწმენდას წყალჩაშვებამდე, გამწმენდი ნაგებობის განთავსებას ან არსებულთან დაერთებას. აღნიშნულ ფაქტორს დამატებით აძლიერებს ტურიზმის უკონტროლო განვითარება.

ბუნებრივი საფრთხეების ზემოქმედების რისკის ზრდა. გეგმარებითი არეალისთვის მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს წყალდიდობების, წყალმოვარდნების, ბუნებრივი ან ადამიანის მიერ გამოწვეული სხვა საფრთხეების პრევენცია, შემცირება და მართვა, კლიმატის ცვლილების და საშუალო ტემპერატურის ზრდით, განსაკუთრებით კი ზღვის დონის აწევის ზემოქმედების პირობებში (იხ. ილ. 6).²⁸



ილ. 6. გრიგოლეთ-წყალწმინდის სანაპირო ზონის დატვირთვის სავარაუდო არეალები კლიმატის ცვლილებით გამოწვეული ზღვის დონის აწევის პირობებში: 1 მ (მარცხენა) და 2 მ (მარჯვენა) (წყარო: https://coastal.climatecentral.org/map/13/41.7469/42.0506/?theme=water_level&map_type=water_level_above_mhwh&asemap=hybrid&contiguous=true&elevation_model=best_available&refresh=true&water_level=2.0&water_unit=m).

წყლის რესურსებზე მოთხოვნის ზრდა. დასახლებების და ტურიზმის განვითარება და ახალი დასახლებების და ახალი ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნა საჭიროებს თანმდევ უზრუნველყოფას უსაფრთხო სასმელი წყლით.

²⁸ <http://documents1.worldbank.org/curated/en/669221606810590559/pdf/Impacts-of-Climate-Change-on-Georgia-s-Coastal-Zone-Vulnerability-Assessment-and-Adaptation-Options.pdf> (ილ. 6) და <https://seeing.climatecentral.org>

ენერგომომხმარების ზრდა. განვითარება მოითხოვს ენერგომომხმარებას, რაც საჭიროებს შერბილებას ენერგოდამზოგი მშენებლობით, ინფრასტრუქტურის მოწყობას ენერგიის მოხმარების შემცირებით, ასევე შესაძლებელია განახლებადი ენერგიის გამოყენებითაც.

ხმაურის წარმოქმნა. განაშენიანების შედეგად წარმოიქმნება დასახლებული ტერიტორია, რომელსაც ახასიათებს ფონური ხმაური. ამასთან, სატრანსპორტო ქსელი ასევე საჭიროა შეძლებისდაგვარად ოპტიმალურად იყოს დაგეგმილი ხმაურის დონის შესამცირებლად, განსაკუთრებით სახელმწიფო მნიშვნელობის გზის გასწვრივ გეგმარებით არეალში.

6.2.2 მოსახლეობის ჯანმრთელობის ზოგადი ასპექტები

გეგმარებითი არეალის განვითარება ასევე მოითხოვს ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის ისეთი საკითხების შეფასების საჭიროებას, როგორებიცაა:

მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობა. მნიშვნელოვანია მოსახლეობის ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლების (დემოგრაფიული პროფილი, შობადობა, ბუნებრივი მატება, შემოდინება, სიკვდილიანობა და სხვა) განსაზღვრა, ასევე გადამდები და არაგადამდები დაავადებების გავრცელების სიხშირის ანალიზი.

სოციალური ფონის ანალიზი, დასაქმება, სოციალური სერვისები. დასაქმების საკითხის შეფასება მეტად მნიშვნელოვანია. დასაქმების აქტიური პოლიტიკა და მიზანმიმართული სოციალური დაცვის სისტემა ამცირებს უმუშევრობის გვერდით ეფექტებს, როგორებიცაა ავადობის რისკის გაორმაგება. სასურველია, სგშ-ში წარმოდგენილი იქნას მოსაზრებები გეგმარებითი არეალის ფუნქციური დატვირთვების გადანაწილების მიზნით, მოსახლეობის დასაქმების ადგილების მოწყობის, მ. შ. ტურისტულ სფეროში დასაქმების შესაძლებლობების, შესახებ.

გეგმარებით არეალში ყველა ძირითადი აქტივობა და სოციალურ-კულტურული ინფრასტრუქტურის ობიექტი თავმოყრილია ლანჩხუთსა და ფოთში და, მ.შ. საკრებულო, გამგეობა, იუსტიციის სახლი, ბანკთა ფილიალები, ფოსტა, პოლიცია, კვების ობიექტები. ამგვარი სოციალური სერვისების არარსებობასთან ერთად, მოუგვარებელია და გართულებულია ტრანსპორტით ამ სერვისებზე ხელმისაწვდომობა. ტრანსპორტის პრობლემის მოგვარება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ფაქტორს წარმოადგენს: საჭიროა წვდომა გამაჯანსაღებელ და კულტურულ დაწესებულებებთან.

სამედიცინო მომსახურება და ხელმისაწვდომობა. მნიშვნელოვანია გაანალიზდეს გეგმარებითი არეალის მოსახლეობის ხელმისაწვდომობა ამბულატორიულ და სტაციონარულ დაწესებულებებზე და სამედიცინო მომსახურება, თანამედროვე ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფა. ეს შესაძლებლობას იძლევა დაიგეგმოს საჭიროებები, რათა დროულად და მაღალი ხარისხით მოხდეს ადგილობრივი მოსახლეობისა და ტურისტების სამედიცინო სერვისებით უზრუნველყოფა, მათ შორის სასტუმროებში პირველადი დახმარების სამედიცინო პუნქტების განთავსება და სააფთიაქო ქსელის განვითარება.

დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა. აუცილებელია დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის ანალიზი გეგმარებითი არეალისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ

საქართველოში მნიშვნელოვნად შემცირდა დედათა და ბავშვთა სიკვდილობის მაჩვენებლები, პრობლემა მთლიანად აღმოფხვრილი არ არის და საჭიროებს კომპლექსურ მიდგომას: პრევენტაბელური დაავადებების თავიდან აცილების, მ.შ. იმუნოზაციის გზით), ადექვატური სამედიცინო სერვისების შეთავაზებით და მათზე ხელმისაწვდომობის გაზრდით.

სკოლამდელი და სასკოლო დაწესებულებები. საგანმანათლებლო დაწესებულებები არ გვაქვს გეგმარებით არეალში. მნიშვნელოვანია ტერიტორიის განაშენიანების დროს განისაზღვროს, გათვალისწინებულია თუ არა სარეკრეაციო სივრცეები, ჯანდაცვის და სპორტის ობიექტები, სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის დაწესებულებები, ხომ არ არის დარღვეული შესაბამისი ზონირების პრინციპები. მნიშვნელოვანია პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულების შემდგომში გახსნის შესახებ ინფორმაციის ჩართვა, რაც ხელს შეუწყობს დასაქმებას და ადგილზე ახალგაზრდების დამაგრებას.

წყალმომარაგება და სანიტარია. სგმ-ში უნდა აისახოს ინფორმაცია მოსახლეობის წყალმომარაგების შესახებ (წყალმომარაგების ტიპები, სასმელი წყლის ხარისხი, უწყვეტობა, ხელმისაწვდომობა, მონიტორინგი, ა.შ.), მისი გაფართოების შესაძლებლობა. აუცილებელია შეირჩეს ყველაზე რელევანტური ღონისძიებები წყალმომარაგებისა და სანიტარიის გასაუმჯობესებლად გრძელვადიან პერსპექტივაში.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება. ატმოსფერული ჰაერის შეფასებას დიდი მნიშვნელობა აქვს როგორც ადამიანის ჯანმრთელობისთვის, ისე ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შენარჩუნებისთვის. მნიშვნელოვანია გეგმარებითი არეალისთვის დაიგეგმოს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის მონიტორინგი და სგმ-ში აისახოს მონიტორინგის მონაცემები კონკრეტულ დამაბინძურებლებზე.

ზოგადად, გეგმარებით არეალის ჰაერის მდგომარეობა ნაკლებად დამაკმაყოფილებელია დასახლებაზე გამავალი საგზაო მაგისტრალის გამო, ამასთან, დაგეგმარებით ცვლილებების შედეგად შესაძლოა მოხდეს ემისიებისა და ხმაურის გავრცელების ცვლილება, რაც საჭიროებს წინასწარ გაანალიზებას. ყველაზე საყურადღებო ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით ავტოტრანსპორტი, დიდი გამოწვევაა ავტომაგისტრალი, ამდენად გზის ალტერნატიული ვარიანტების გათვალისწინება უმნიშვნელოვანესია. უნდა შეფასდეს ალტერნატივების ზემოქმედება ჯანმრთელობაზეც და გარემოზეც.

საყურადღებოა შენობისშიდა ჰაერის დაბინძურებაც, რაც, საქართველოში პრობლემას წარმოადგენს და, შესაბამისად, გრიგოლეთის შემთხვევაშიც დეტალურად უნდა გაანალიზდეს დაბინძურების წყაროები და მონიტორინგი. ასევე, მნიშვნელოვანია თამბაქოსგან თავისუფალი არეალების შექმნა.

ხმაური. ხმაურის გამოკვეთილი წყარო დასახლებაზე საგზაო მაგისტრალია. პრობლემის მოგვარების ალტერნატივად შეიძლება მივიჩნიოთ გზის მაგისტრალის ალტერნატივების შეფასება, რაც ზოგადი ფორმით განხორციელდა სგმ-ში. ხმაური ზემოქმედებას ახდენს ტურიზმის ხარისხზეც. მიზანშეწონილია ტარდებოდეს ხმაურის გაზომვა, შეფასდეს და დაიგეგმოს ხმაურის მონიტორინგის და შემცირების ღონისძიებები.

მოსახლეობის უსაფრთხოება. განსაკუთრებული განხილვის საგანს სგმ-ში მაგისტრალის ალტერნატივების ანალიზისას მოსახლეობის უსაფრთხოება წარმოადგენს, რადგან დღეს არსებული მდგომარეობა სრულიად მიუღებელია და იგი უნდა შეიცვალოს.

ელექტრომაგნიტური ველი და რადიაცია. უნდა განხორციელდეს მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ზეგავლენის შეფასება და რისკების გამოვლენის შემთხვევაში დაიგეგმოს ღონისძიებები, რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებას შეამცირებს.

ტურისტული სივრცეების და ატრაქციების განვითარება გაზრდის მოთხოვნილების მაღალი ხარისხის კავშირგაბმულობაზე, რაც შეფასებას საჭიროებს.

ასევე, უნდა მოხდეს რადიაციისა და რადიაქტიური ობიექტების შესწავლა, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

ნარჩენების მართვა. სასურველია დეტალური კვლევის ჩატარება მუნიციპალური საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვის შესახებ არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შედეგების გასაანალიზებლად, რათა ახალი პრიორიტეტების მიხედვით განახლდეს ნარჩენების მართვის 5 წლიანი გეგმა. დამატებითი კონსულტაციები უნდა გაიმართოს ყველა დაინტერესებულ მხარესთან, განსაკუთრებით ტურისტულ ზონებად მოაზრებულ ტერიტორიებზე.

მნიშვნელოვანია, რომ გეგმებში გათვალისწინებულ იქნას 2016 წელს დამტკიცებული საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის მოთხოვნები. მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას რეკომენდაციები მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდებისთვის.

ჯანსაღი, უსაფრთხო გარემო და ფიზიკური აქტივობა. საქართველოში სხეულის დაზიანება სიკვდილობის რიგით მეოთხე მიზეზს წარმოადგენს. ამდენად, უპირატესობა უნდა მიენიჭოს უსაფრთხო და ეკოლოგიურად მისაღებ ტრანსპორტს, ველოსიპედით გადაადგილებას. უნდა გაიზარდოს საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და ფეხით გადაადგილების რაოდენობა. ასევე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ყველასთვის ხელმისაწვდომი უსაფრთხო, მწვანე საზოგადოებრივი ადგილები, განსაკუთრებით ბავშვებისთვის, ქალებისთვის და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის.

გეგმარებით არეალში აღნიშნულის ორგანიზება საგზაო მაგისტრალის გარემოზე და ჯანმრთელობაზე მნიშვნელოვნად შემცირებული ზემოქმედების მქონე ალტერნატივის შერჩევით გახდება შესაძლებელი.

განსავითარებელია შშმ პირების საჭიროებებზე ორიენტირებული საზოგადოებრივი სივრცეებისა და სარეკრეაციო კეთილმოწყობილი სისტემა, რაც უნდა აისახოს დაგეგმილ ღონისძიებებში სგმ-ში.

კლიმატის ცვლილება და ჯანმრთელობა. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე კლიმატის ცვლილება სამი ტიპის ზეგავლენას ახდენს, ესენია ბუნებრივი კატასტროფები, ინფექციური ფონის ცვლილება და თბური

ტალღები. უნდა მოხდეს ამ გამოწვევათა შეფასება მუნიციპალიტეტში და პრობლემების არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციების შემუშავება მათთან გასამკლავებლად.

კვების პროდუქტების უსაფრთხოება ასევე განხილვას საჭიროებს, განსაკუთრებით ზღვის, მდინარის და ტბის თევზის და სხვა საკვები პროდუქტების ხარისხი და კვების უსაფრთხოება ადგილობრივი მაცხოვრებლებისთვის და ტურისტებისთვის.

აქაც გავიმეორებთ, რომ განსაკუთრებული ანალიზის და განხილვის საგანი უნდა გახდეს **საბანაო წყლის და პლაჟების დაბინძურების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე**. აღნიშნული საჭიროებს საზღვაო (პლაჟის) ნარჩენების მონიტორინგის და რეგულარული დასუფთავების ორგანიზებას, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უკონტროლო წყაროების ანალიზს და შეგროვების ორგანიზებას წყალშემკრებ აუზებში. აუცილებელია, აგრეთვე, დაინერგოს საბანაო წყლის რეგულარული მონიტორინგის სისტემა. ზღვის საბანაო წყლის ხარისხი და პლაჟის ნარჩენების მხრივ არსებული მდგომარეობა შეუთავსებელია ხარისხიან საზღვაო ტურისტულ დისტანციასთან. როგორც ჩანს, საშუალოვადიან პერსპექტივაში აღნიშნულს დაემატება ზღვის ეკტროფიკაცია და მავნე „ყვავილობა“.

წყალზე მამველების ფუნქციებით სანაპიროზე დამსვენებელთა და ასევე ადგილობრივი მოსახლეობის უზრუნველყოფა უმნიშვნელოვანესი ფუნქციაა, რასაც შინაგან საქმეთა სამინისტროს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური ახორციელებს სანაპიროზე, მათ შორის გრიგოლეთში. აღნიშნული საკითხები შეფასებული იქნება სგმ-ში.

გარემოს მდგომარეობის და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ზემოაღნიშნული და ასევე სხვა მნიშვნელოვანი საკითხები, სკოპინგის ეტაპის შედეგებზე დაყრდნობით, შემდგომი კვლევის პროცესში იქნება თანმიმდევრულად განხილული, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ეტაპზე.

6.3 დაცული ტერიტორიები

კოლხეთის ეროვნული პარკი²⁹ მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, კოლხეთის დაბლობზე. იგი განთავსებულია ფოთის, ხობის, ლანჩხუთის, ზუგდიდისა და სენაკის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე და საქართველოს ორი ისტორიული მხარის, სამეგრელოსა და გურიის ნაწილია. „კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის თანახმად, ეროვნული პარკის ფართობი შეადგენს 44,308.5 ჰა-ს, მათ შორის, სახმელეთო ტერიტორიის ფართობია 29,032.5 ჰა, ხოლო საზღვაო აკვატორიის, 15,276 ჰა.

ეროვნული პარკი იყოფა ანაკლია-ჭურის (მდინარეების ჭურისა და ხობისწყალის ხეობების ზღვისპირა მონაკვეთებს შორის), ნაბადასა (მდინარეების ხობისწყალის და რიონის ხეობების დასავლეთ მონაკვეთებს შორის) და იმნათის (მდინარეების რიონის და სუფსის ხეობების დასავლეთ მონაკვეთებს შორის) ბუნებრივ-გეოგრაფიულ უბნებად.

²⁹ იხ. <https://matsne.gov.ge/document/view/14752?publication=24>, საქართველოს კანონი „კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ (მალაშია 1999 წ. 1-ლი იანვრიდან).

კოლხეთის ეროვნული პარკის ტერიტორია დაყოფილია ზუგდიდის, ხობის კოლხეთის, სენაკის და ლანჩხუთის ხუთ უბნად. ლანჩხუთის უბნის ფართობი შეადგენს 9,420.1 ჰა-ს.

გრიგოლეთი უშუალოდ ესაზღვრება კოლხეთის ეროვნული პარკის იმნათის უბანს, სადაც გრიგოლეთის ტორფნარი მდებარეობს, იხ. ილ. 7, რომელზედაც გამოსახულია კოლხეთის ეროვნული პარკის საზღვრები გეგმარებით არეალის მიმდებარედ.

მენეჯმენტის გეგმის შესაბამისად კოლხეთის ეროვნული პარკის მთავარი მიზნებია:

- კოლხეთის დაბლობის უნიკალური ეკოსისტემების, მიგრირებადი და წყალმცურავი ფრინველებისათვის საბინადრო გარემოს დაცვა, აღდგენა, მოვლა და შენარჩუნება;
- ბუნებრივ-ეკოლოგიური ჰაბიტატების, როგორებიცაა სფაგნუმიანი ტორფნარები, შემოგარენი რელიქტური ტყეები, ბუნებრივი ტბები და ტბორები, ფლორისა და ფაუნის რელიქტებისა და ენდემების, ეროვნული და გლობალური წითელი ნუსხის, გადაშენების საფრთხის პირას მყოფი სახეობების გენოფონდის დაცვა, მოვლა, აღდგენა, შენარჩუნება;
- კოლხეთის ტორფნარებისათვის დამახასიათებელი უნიკალური ჰიდროლოგიური რეჟიმის დაცვა, აღდგენა და შენარჩუნება; და სხვა.



ილ. 7. კოლხეთის ეროვნული პარკის საზღვარი გეგმარებით არეალთან მიმართებაში.

6.4 საერთაშორისო სტატუსის მქონე ტერიტორიები

გეგმარებითი არეალის ფარგლებში მდებარეობს საერთაშორისო სტატუსის მქონე ორი ტიპის ტერიტორია: „ზურმუხტის ქსელის“ (2010 წლიდან) და „რამსარის კონვენციის“ ეგიდით (1996) ნომინირებული ობიექტები. მიმდინარეობს ასევე „იუნესკოს“ ნომინაცია.



რამსარის საიტი. საქართველოს პარლამენტის დადგენილებით 1996 წლის 30 აპრილს საქართველო „საერთაშორისო მნიშვნელობის, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთა საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ“³⁰ კონვენციას (რამსარი, 1970) მიუერთდა როგორც რიგით მე-100 მხარე, ხოლო „ცენტრალური კოლხეთი“ ნომინირებულ იქნა როგორც „რამსარის“

საიტი/ობიექტი.³¹

პარლამენტის 2007 წლის 30 მარტის 4606 დადგენილებით საერთაშორისო მნიშვნელობის ჭარბტენიანი ტერიტორიების სიაში შეტანილი „ცენტრალური კოლხეთის ჭარბტენიანი ტერიტორიების“ საიტის მდებარეობა და ფართობი განისაზღვრა საქართველოს კანონით „კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნისა და მართვის შესახებ“ დადგენილი სახმელეთო საზღვრებით.

ეროვნული პარკის ჭარბტენიანი ჰაბიტატები სრულად აკმაყოფილებენ რამსარის კონვენციის მიხედვით „რამსარის“ საიტების თითქმის ყველა კრიტერიუმს³². კერძოდ, დაკმაყოფილებულია კრიტერიუმების ჯგუფი A (რეპრეზენტატიული, იშვიათი და უნიკალური ჭარბტენიანი ტერიტორია), ვიანიდან კოლხეთში შექმნილ ეროვნულ პარკში წარმოდგენილია მსოფლიოში უნიკალური სფაგნუმის ტორფნარები (მ.შ. გრიგოლეთის ტორფნარიც); ასევე ჯგუფი B-ს მიხედვით (განსაკუთრებული ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია) დაკმაყოფილებულია რამდენიმე დამატებითი კრიტერიუმი.



იუნესკოს ნომინაცია. კოლხეთის იუნესკოს მსოფლიო მემკვიდრეობის უბნად ნომინირების ინიციატივა³³ ოთხი დაცული ტერიტორიის, კოლხეთისა და მტირალას ეროვნული პარკების, ასევე კინტრიშის და ქობულეთის დაცული ტერიტორიების ეგიდით, 2017 წლიდან მიმდინარეობს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის

სამინისტროს, დაცული ტერიტორიების სააგენტოს, გერმანიის მთავრობის, ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდის და ზუკოვის ფონდის მხარდაჭერით, რაც იუნესკოს ბუნებრივი მემკვიდრეობის ნუსხაში მოხვედრის პირველი პრეცედენტი იქნებოდა.

მსოფლიო ბუნებრივი მემკვიდრეობის სტატუსის მინიჭება ხელს შეუწყობს დაცული ტერიტორიების ცნობადობის გაზრდას, ეკოტურიზმის განვითარებას, საერთაშორისო მნიშვნელობის ბუნებრივი ობიექტების მართვის გამოცდილების გაზიარებას, ვიზიტორების დაინტერესებას და რაოდენობის ზრდას, ასევე დაცული ტერიტორიების მიმდებარედ მცხოვრები მოსახლეობისათვის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების სტიმულირებას, მათ შორის გრიგოლეთის შემთხვევაში.

³⁰ <http://eiec.gov.ge/თემები/Biodiversity/Legislation/Convention/კონვენცია-საერთაშორისო-მნიშვნელობის-ჭარბტენიანი.-გ.aspx>

³¹ <https://rsis.ramsar.org/ris/893>

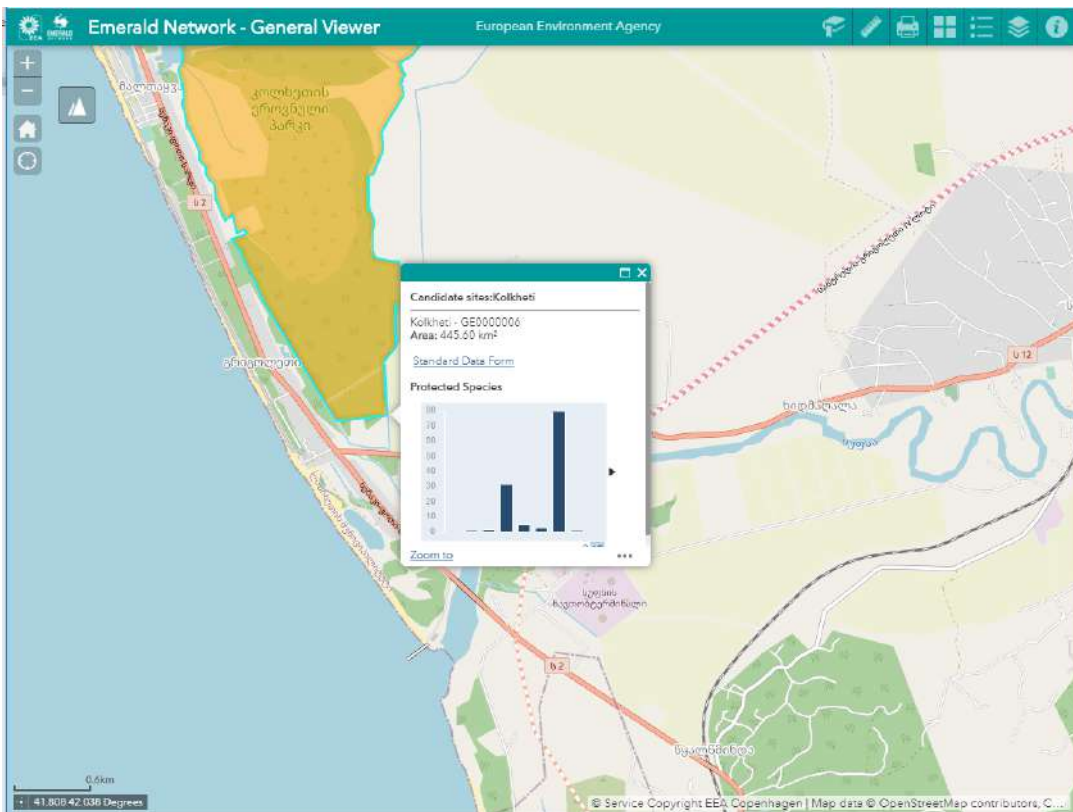
³² https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/ramsarsites_criteria_eng.pdf

³³ იხ. <https://mepa.gov.ge/Ge/News/Details/11683>.



ზურმუხტის ქსელის საიტები. ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დასაცავად, ევროპის ქვეყნებმა 1989 წელს „ბერნის კონვენციის“³⁴ ეგიდით შექმნეს „ზურმუხტის ქსელი“ სპეციალური მექანიზმი. „ზურმუხტის ქსელის“ შექმნა ევალუბათ ბერნის კონვენციაზე მიერთებულ ევროკავშირის არაწევრ ქვეყნებს, მათ შორის საქართველოს, რომელიც ბერნის კონვენციას 2010 წელს მიუერთდა. აღნიშნული ევროკავშირისა და საქართველოს შორის ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებულ სავალდებულო მოთხოვნასაც წარმოადგენს.

სამეურნეო საქმიანობა აქ არ იკრძალება, მაგრამ „ზურმუხტის ქსელი“ ზღუდავს ყველა იმ ქმედებასა თუ საქმიანობას, რომელსაც შეუძლია ისეთი ზემოქმედება დაცულ სახეობაზე ან ჰაბიტატზე, რომ საფრთხე შეუქმნას მათი კონსერვაციული სტატუსის შენარჩუნებას. გეგმარებით არეალში საქართველოს „ზურმუხტის ქსელის“ უბანია „კოლხეთი“ (ნომერი GE0000006). უბანზე წარმოდგენილია 4 განსხვავებული ტიპის ჰაბიტატი („მონაცემთა სტანდარტული ფორმის“ მიხედვით), იხ. ილ. 8 (წყარო: <http://emerald.eea.europa.eu>).



ილ. 8. „ზურმუხტის ქსელის“ „კოლხეთის“ უბანი გეგმარებით არეალის მიმდებარედ.

6.5 დაცულ ტერიტორიებსა და საიტებზე ზემოქმედების შეფასება

სგშ-ის მნიშვნელოვანი ამოცანაა უზრუნველყოს სტრატეგიული დოკუმენტით განსაზღვრულმა საქმიანობებმა ზემოქმედება არ მოახდინონ როგორც ეროვნული კანონმდებლობით დაცულ ტერიტორიებზე, ისე საერთაშორისო შეთანხმებებით დასაცავ საიტებზე. როგორც უკვე აღინიშნა, გეგმარებითი არეალი უშუალოდ ესაზღვრება როგორც საქართველოს კანონმდებლობით დაცულ ტერიტორიას (კოლხეთის ეროვნული პარკის გრიგოლეთის უბანი) ისე „რამსარის“ და „ზურმუხტის

³⁴ „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენცია“ (ბერნის კონვენცია). <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1486280>

ქსელის“ საერთაშორისო დეზინფიცირების საიტებს. ზემოქმედება აღნიშნულ საიტებზე სხვადასხვა ჭრილში იქნა გაანალიზებული. გეგმარებით და მნიშვნელოვანი დარგობრივი პროექტების ალტერნატივების ანალიზისას (იხ. ცხრილი 3. გეგმარებითი ალტერნატივების შედარება და ცხრილი 4. გზის ალტერნატივების შედარება) გამოიკვეთა, რომ როგორც ეროვნულ, ისე საერთაშორისო დაცულ ტერიტორიებსა და საიტებზე ადგილი აქვს პოტენციურ ძლიერ ზემოქმედებას. ზემოქმედებების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ გეგმარების ორივე ალტერნატივის პირობებში აღნიშნულის ძირითადი წყაროებია გრიგოლეთი-ფოთის შემოვლითი გზატკეცილის მშენებლობა და ექსპლუატაცია (თუკი განხორციელდება გზის ალტერნატივა C) და ასევე ხელთქმნილი ჰიდროქსელს მოწყობა და ექსპლუატაცია (გეგმარების ორივე ალტერნატივა), იხ. ცხრილი 7. მნიშვნელოვანი პოტენციური ზემოქმედებების მატრიცა (ლეოპოლდის მატრიცა) განვითარების და ოპერირების ეტაპებისთვის).

გზის ალტერნატივების ანალიზის და დამატებითი ალტერნატივის იდენტიფიცირებით შესაძლებელი ხდება არა მხოლოდ ძლიერი ზემოქმედების თავიდან აცილება, არამედ დადებითი ეფექტის მიღწევაც კი გზის D და განსაკუთრებით A ალტერნატივების შემთხვევაში. რაც შეეხება ხელთქმნილი „ლურჯი“ ჰიდროქსელის ინციატივებს, აღნიშნულის დასაშვებობა განისაზღვრება კონკრეტული პროექტ(ებ)ის შემთხვევ(ებ)ში, რომელსაც უნდა დაექვემდებაროს განვითარების თითოეული ასეთი საქმიანობა. მეტიც, სტრატეგიული დოკუმენტისთვის სგშ-ის ღონისძიებათა პროგრამაში მოთხოვნილია, რომ აღდგენილ იქნას კერძო პირის მიერ უკვე დაზიანებული ტორფნარი გაჭრილი არხების ბლოკირებით ჰიდროლოგიური ნაკადების და ტორფნარის აღსადგენად. პრობლემის გადაჭრის სათანადო მაგალითი მოყვანილია ქვემოთ, იხ. ილ. 9, რაც ეკოსისტემის აღდგენის გარდა საფეხმავლო რეკრეაციას და მობილობას უწყობს ხელს.



ილ. 9. ტორფნარის ბუნებრივი ჰიდროლოგიის აღდგენი ჯგერის მაგ. საფეხმავლო ხიდის ფუნქციით

სგმ-ის მოთხოვნების შესრულების შემთხვევაში ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიასა და იმავდროულად „რამსარის“ და „ზურმუხტის ქსელის“ გრიგოლეთის საიტზე სრულად იქნება თავიდან აცილებული. ამასთან, გარემოს დაცვის სამინისტროს სკოპინგის დასკვნის მოთხოვნების შესაბამისად, „ყველა კონკრეტული საქმიანობის დაწყებამდე, საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებული იქნება სამინისტროში წარმოადგინოს ე.წ. ზურმუხტის ქსელზე ზეგავლენის შეფასება“. აღნიშნული დამატებით გარანტიას ქმნის ეროვნული პარკის და ამ საერთაშორისო საიტების დაცვის უზრუნველსაყოფად.

6.6 ტრანსსასაზღვრო შეფასება

სკოპინგის ეტაპზე ზემოქმედებების წინასწარი ანალიზით სტრატეგიული დოკუმენტი იქონიებს ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას. კერძოდ, ადგილი ექნება ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას „შავი ზღვის დაბინძურებისაგან დაცვის კონვენციის“ კონტექსტში (ბუქარესტის კონვენცია)³⁵. აღნიშნული დასტურდება სგმ-ის ანგარიშის მომზადების ეტაპზეც და ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებების ანალიზი ნაწილობრივ შესრულდება კიდევ სგმ-ის ფარგლებში. თუმცა, ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შეფასების განხორციელების სამართლებრივი ვალდებულება ჯერჯერობით არ არის დამდგარი, რამდენადაც საქართველოში ძალაში ჯერ არ არის შესული „ტრანსსასაზღვრო კონტექსტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“ კონვენციისა და მისი „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შესახებ“ ოქმი (იხილეთ „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მუხლი 51, პუნქტი 6).

7. სგმ მეთოდოლოგია, ალტერნატივები და საბაზისო მონაცემები

სგმ-ის ანგარიშის მომზადების მეთოდოლოგიური ასპექტები ამ თავშია წარმოდგენილი. იმის გათვალისწინებით, რომ გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის სგმ ნაწილი ახალი ამოქმედებულია და ჯერჯერობით მწირია სგმ-ის წარმართვის გამოცდილება, კვლევების პროცესში მეთოდოლოგიური მიდგომები სკოპინგის ეტაპის მიმართ გარკვეულწილად დაზუსტდა, კვლევის დეტალურობის და ხარისხის უზრუნველყოფით.

7.1 ალტერნატივების განხილვა

სგმ-ის კონტექსტში განხილულია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების პროცესში დასმული გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური თვალსაზრისით რეალისტური და განხორციელებადი ალტერნატივები.

მეთოდოლოგიურად, ალტერნატივების განხილვა შემოთავაზებულია სამ დონეზე.

სტრატეგიულ დონეზე პილოტირებულია მიდგომა კუმულატიურად გაანალიზდეს სივრცითი დაგეგმვის კონტექსტში სხვადასხვა დარგების კლასტერული რანჟირებით და ურთიერთმიმართებით სათანადო შეწონვითი ფაქტორებით დარგობრივი მონაცემების სივრცითი მონაცემების ფენების ზედდების გამოყენებით.

³⁵ <http://www.des.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/1094>

გარემოსდაცვითი, გეგმარებით, ადგილმდებარეობის შერჩევის და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით გაანალიზებულია, ასევე, სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში შემოთავაზებული სხვადასხვა გეგმარებითი და დარგობრივი ალტერნატივები.

განიხილება, ასევე, კონკრეტული ინფრასტრუქტურული საქმიანობების ალტერნატივები.

7.1.1 გეგმარების ალტერნატივები

განაშენიანების გეგმისთვის გაანალიზდა გეგმარების ალტერნატივები. კერძოდ, გეგმარებითი ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულ ალტერნატივებთან ერთად განხილულია ნულოვანი ალტერნატივაც (გეგმარების გარეშე).

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის კონცეფციაში შემოთავაზებულია სივრცითი განვითარების გეგმარების გარკვეული ალტერნატივები (იხ. კონცეფციის ქვეთავი „სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება“). აღწერილია ტურიზმის, რეკრეაციის და გასართობი ინდუსტრიის ინიციატივებიც და მათი ალტერნატიული მეტ-ნაკლებად ინტენსიური ვარიანტები, კერძოდ:

1) ქალაქმშენებლობითი ინიციატივების ალტერნატივა 1:

გრიგოლეთის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი სუფსის შესართავთან: იპოდრომი; გოლფ-კლუბი; ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტები; ერთიანი ავტოსადგომი; ქვიშის სასპორტო მოედნები მალთაყვაში; სათავგადასავლო პარკი ფიჭვის კორომებში; იახტ-კლუბი და საზღვაო სამგზავრო ნავსადგური; საწყლოსნო პარკი გრიგოლეთის ტბაზე; საცხოვრებელი კომპლექსი ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით; მაღლივი სასტუმრო-კომპლექსი „სუფსის კონცხი“; აკვასპა; ჰიდროპარკი; პარკინგები; „მწვანე“ გზები სანაპიროს/პლაჟის გასწვრივ; ხელოვნური არხების „ლურჯი“ ჰიდროქსელი ხმელეთზე; ახალი საქვეითო ხიდი სანაპიროზე; ქარის ენერჯის დანადგარები ზღვაში (დაახლოებით 1 კმ მანძილზე); კემპინგი ტუალეტებით, წყლით და ა.შ.; ავტოტრეილერების კემპინგი ყვავილნარში (წყალკანალიზაციით, ელმომარაგებით, განათებით), საშუალო კლასის სასტუმრო და ასევე საფესტივალო სივრცე ყვავილნარში; სატრანსპორტო კავშირი (ს-2) და მის ალტერნატივები; მშენებარე ავტომაგისტრალი (ს-1).

2) ქალაქმშენებლობითი ინიციატივების ალტერნატივა 2:

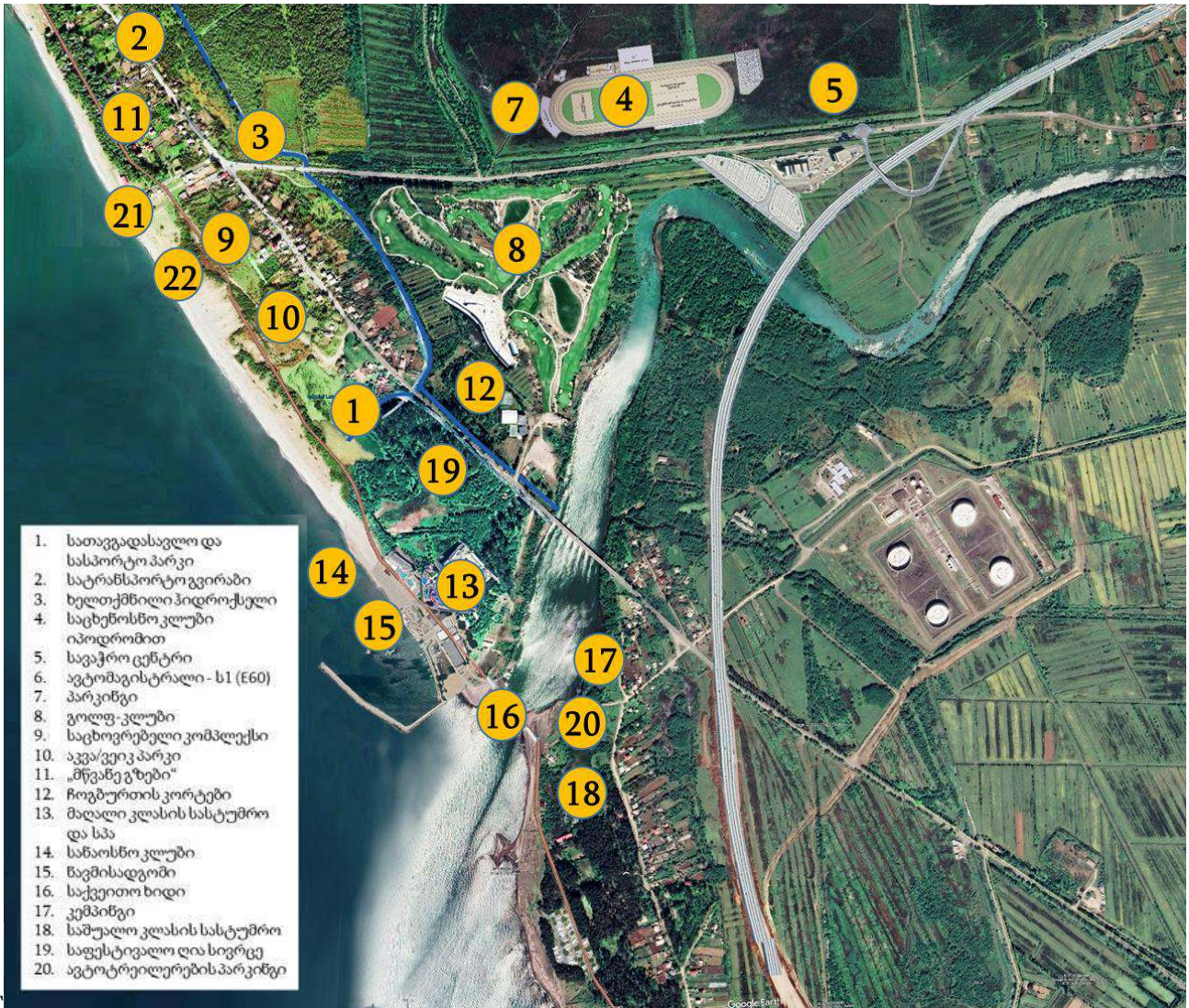
გრიგოლეთის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი სუფსის შესართავთან: საცხენოსნო ცენტრი იპოდრომის ნაცვლად; უარის თქმა გოლფ-კლუბზე; უარის თქმა ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტების მოწყობაზე; ავტოსადგომები დისპერსული განაწილებით; ქვიშის სასპორტო მოედნები მალთაყვაში; სათავგადასავლო პარკი ფიჭვის კორომებში; ნავმისადგომის მოწყობა ადრე არსებულის რეაბილიტაციის გზით; საწყლოსნო პარკი გრიგოლეთის ტბაზე; საცხოვრებელი კომპლექსი ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით; იმავე პროფილისა და ტევადობის მაგრამ „დაბალი-მჭიდრო“ განაშენიანების სასტუმრო-კომპლექსი „სუფსის კონცხი“; აკვასპა; ჰიდროპარკი; პარკინგები; „მწვანე“ გზების ქსელი; ხელოვნური არხების „ლურჯი“ ჰიდროქსელი ხმელეთზე; არსებული საავტომობილო ხიდის გამოყენება საქვეითო ხიდისთვის; ქარის ენერჯის დანადგარები ზღვაში (დაახლოებით 1 კმ მანძილზე); კემპინგი ტუალეტებით, წყლით, საშხაპეებით და ა.შ.; ავტოტრეილერების კემპინგი ყვავილნარში (წყალკანალიზაციით, ელმომარაგებით, განათებით); საშუალო კლასის სასტუმრო და ასევე საფესტივალო სივრცე ყვავილნარში; სატრანზიტო-სატვირთო ნაკადების გადამისამართება; მშენებარე ავტომაგისტრალი (ს-1).

ორივე ქალაქთმშენებლობით ალტერნატივაში მოხსენიებული ობიექტები სტრატეგიულ დოკუმენტში მოყვანილია რუკაზე, რომელიც რეპროდუცირებულია ქვემოთ (იხ. ილ. 10).

3) განაშენიანების მართვის რეგლამენტის და სივრცითი გეგმის ალტერნატივები

გარემოსდაცვით შეფასებას დაექვემდებარება, აგრეთვე, გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის რეგლამენტის ტექსტური დებულებებისთვის და განაშენიანების გეგმის გრაფიკული ნაწილისთვის შემოთავაზებული ალტერნატივები.

4) ნულოვანი ალტერნატივა / გეგმარების გარეშე




ილ. 10. გეგმარებითი არეალის ძირითადი ქალაქთმშენებლობითი წინადადებები კონცეფციის მიხედვით.

ალტერნატივების განხილვის შემთხვევაში სხვადასხვა გარემოსდაცვით პარამეტრებზე ზემოქმედების ხარისხობრივი ანალიზი მოყვანილია ქვემოთ (იხ. ცხრილი 3). გეგმარებითი ალტერნატივების შედარების საფუძველზე უპირატესი გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით გეგმარების მე-2 ალტერნატივაა, იმ გარემოებების გათვალისწინებით, რომ ხელოვნური არხების „ლურჯი“ ჰიდროქსელი მოწყობა ხმელეთზე შესაძლებელი იქნება მხოლოდ იმ არეალებში, სადაც გამორიცხული იქნება ზემოქმედება გრიგოლეთის ტორფნარების ჰიდროლოგიაზე წინდახედულობის პრინციპიდან გამომდინარე და ასევე ცალკე გარემოსდაცვითი ზემოქმედებების შეფასების საფუძველზე. მე-2 ალტერნატივა არჩეულია ასევე იმ პირობით, რომ განვითარების ყველა ინიციატივა დაექვემდებარება სგშ-ის სათანადო მოთხოვნებს და პირობებს.

ცხრილი 3. გეგმარებითი ალტერნატივების შედარება

ალტერნატივები	გეგმარებითი ალტერნატივა 1		გეგმარებითი ალტერნატივა 2		წულოვანი ალტერნ. (გეგმარების გარეშე)	
	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება	განვითარება	ოპერირება
პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები						
მიწის გამოყენება, ნიადაგები, გეოლოგია						
- მიწის რესურსების ათვისება/კარგვა	-2	-2	-1	-1	0	-1
- ნიადაგების დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	-2	0	-1	0	0	0
- საკანალიზაციო წყლებით დაბინძურებული ნიადაგი (ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობები ან არასწორი ექსპლუატაცია)	-2	+1	-1	+2	0	-2
- გრუნტის დესტაბილიზაცია მიწის სამუშაოების გამო	-2	0	-1	0	0	0
- ზემოქმედება ზღვის და მდინარეების ნაპირების დინამიკაზე	-1	-1	-1	0	0	0
წყლის რესურსები						
- წყლის გარემოს დაბინძურება ავარიული დაღვრების ან არასწორი გაწმენდის გამო	-2	0	-1	0	0	0
- წყლის გარემოს დაბინძურება ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან არასწორი ექსპლუატაციის გამო	-2	-2	-1	-2	0	-2
- არასათანადო სანიტარიული პირობები განვითარება-მშენებლობისას	-2	0	-1	0	0	0
- ჭების და გრუნტის წყლის წყაროების დაბინძურება განვითარება-ოპერირებისას	-2	0	-1	0	0	0
- ჰიდროლოგიური რეჟიმის ცვლილების ზემოქმედება ტორფნარების ეკოსისტემებზე	-2	-2	-2	-2	0	0
ბიომრავალფეროვნება						
- ზემოქმედება ეროვნულ პარკზე, რამსარის და ზურმუხტის საერთაშორისო საიტებზე	-2	-2	-2	-2	0	0
- ზემოქმედება ტორფნარების ეკოსისტემებზე	-2	-2	-2	-2	0	0
- ზემოქმედება ჭარბტენიანი ტყეების ეკოსისტემებზე	-2	-2	-1	-1	0	0
- ზემოქმედება სანაპიროს ჰაბიტატებზე და მცენარეულ საფარზე	-2	-2	-2	-2	0	0
- ზემოქმედების ხმელეთის ფაუნაზე	-2	-2	-1	-1	0	0
- ზემოქმედება ზღვისა და მტკნარი წყლის ობიექტების ფაუნაზე	-2	-2	-1	-1	0	0

ჰაერის ხარისხი						
- ავტომაგისტრალის გამონაბოლქვი და მტვერი	-2	+2	0	+1	0	-2
- განვითარების საქმიანობებით გამოწვეული გამონაბოლქვი და მტვერი	-2	+2	0	+1	0	-2
ნარჩენების გენერირება						
- სამშენებლო ნარჩენები და მათი არასწორი განთავსება	-2	0	-1	0	0	-1
- სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა და არასწორი განთავსება	-2	0	-1	0	0	-2
- სამედიცინო ნარჩენები	-2	0	-1	0	0	-2
- პლაჟის ნარჩენების ზემოქმედება სანაპიროს გარემოზე და მის ბინადრებზე	-1	-2	-1	-2	0	-2
- შენობა-ნაგებობათა დემონტაჟის ნარჩენები	-2	0	-1	0	0	-1
ადამიანის ჯანმრთელობა						
- შესაძლო ინციდენტების განვითარების-მშენებლობის პროცესში (სამუშაო ძალა)	-2	0	-1	0	0	0
- შესაძლო ინციდენტების განვითარების-მშენებლობის პროცესში (ადგილობრივები)	-2	0	-1	0	0	0
- სახიფათო ნარჩენების არასწორი განკარგვა (მაგ. აზბესტი, სამედიცინო ნარჩენები)	-2	0	-1	0	0	-2
- ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე ცუდად დაგეგმილი გამწმენდი ნაგებობების ან მათი არასწორი ექსპლუატაციის გამო	-2	+1	-1	+2	0	-2
- სასმელი წყლის ცუდი ხარისხით გამოწვეული ზემოქმედება ჯანმრთელობაზე	-2	+1	-1	+2	0	-2
- პლაჟის ნარჩენების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე	-1	-2	-1	-2	0	-2
სოციო-ეკონომიკური						
- არაადგილობრივი სამშენებლო ძალის შემოდინება	-2	-2	-1	-1	0	0
- დამსვენებლების და ტურისტების დიდი რაოდენობა	0	-2	0	-1	0	0
- ადგილობრივი მაცხოვრებლების და დამსვენებლების შეშფოთება	-2	-2	-1	-1	0	0
- დასაქმების შესაძლებლობა განვითარებისას და ოპერირებისას	+2	+1	+1	+1	0	0
- ადგილობრივი შინამეურნეობების განვითარება და შემოსავლები	+1	+1	0	+1	0	-1
- არაადგილობრივი ბიზნესების განვითარება და შემოსავლების გადინება	-2	-2	-1	-1	0	-1
საშუალო მაჩვენებელი (გადაანგარიშებული ნორმირებით ინტერვალზე -1-დან  +1-მდე)	-0.83	-0.31	-0.47	-0.17	0.00	-0.39

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

რაც შეეხება გოლფ-კლუბს მე-2 ალტერნატივის შემთხვევაში, იგი დასაშვები იქნებოდა მხოლოდ დეგრადირებული ტერიტორიებზე, სადაც აღდგენილი იქნებოდა ეკოსისტემა ადგილობრივი, მათ შორის ენდემური ჭარბტენიანი მცენარეების და ცოცხალი სახეობები ჰაბიტატების შენარჩუნებით და ბიომრავალფეროვნების აღდგენითა და გაძლიერებით, ზემოქმედების შეფასების და გარემოს მონიტორინგის გეგმის დამოუკიდებელი და კვალიფიციური ექსპერტების მიერ მონიტორინგის და შეფასების ვალდებულებით.

7.1.2 კონკრეტული დარგების და საქმიანობების ალტერნატივები

ალტერნატივების რანჟირების ანალოგიური მიდგომა იქნა გამოყენებული კონკრეტული მნიშვნელოვანი ზემოქმედების მქონე დარგობრივი საქმიანობებისთვის, როგორებიცაა, მაგალითად, საგზაო მაგისტრალის და ნახმარი წყლების შეგროვების, ტრანსპორტირების და გაწმენდის ალტერნატივები. არ ყოფილა შემოთავაზებული და შესაბამისად ცალკე არ განხილულა ნაპირდაცვის ალტერნატივები. სანაპირო ტურიზმის ალტერნატივები ასევე არ განხილულა, არც სხვა რომელიმე დარგობრივი ინიციატივები.

რაც შეეხება სანაპირო ტურიზმს და ინფრასტრუქტურას, ამ დარგის ალტერნატივების შედარება გეგმარებითი ალტერნატივების ფარგლებში შესრულდა, რადგან გეგმარებითი ალტერნატივები ზოგადად გარკვეულად განსაზღვრავდა ტურიზმის დეველოპმენტის თითოეული ალტერნატივის არსს. ტურიზმის ინფრასტრუქტურის წინადადებებისთვის უპირატესობა ასევე გეგმარების მე-2 ალტერნატივას მიენიჭა გარემოსდაცვითი კუთხით.

ნაპირდაცვის ალტერნატივები სტრატეგიულ დოკუმენტში არ განიხილება, ამდენად არ განიხილება არც ალტერნატივების სრულფასოვანი ანალიზი, თუმცადა, წინამდებარე დოკუმენტში დახასიათებულია ნაპირდაცვის არსებული პრაქტიკის მიზანშეწონილობის საკითხი და იგი პირობითადაა შედარებული ნულოვანი ალტერნატივასთან (პროექტის გარეშე), შემოთავაზებულია გარკვეული დასკვნები და ჩამოყალიბებულია სათანადო მარეგულირებელი მიდგომები და პირობები, ხოლო ღონისძიებათა პროგრამაშიც ასევე არის შემოთავაზებული გარკვეული ქმედებები აღნიშნულ საკითხებთან დაკავშირებით.

საავტომობილო გზის ს-2 ალტერნატივებად A-C გეგმაში, კერძოდ, შემოთავაზებულია:³⁶

ალტერნატივა A. ტვირთნაკადის გადატანა მიმართულებაზე ფოთი-სენაკი-სამტრედია; სატვირთო ავტომობილების მოძრაობის აკრძალვა გრიგოლეთის გავლით; ურბანული დიზაინით და ადმინისტრირებით შერეული (საქვეითო და მსუბუქი ავტომობილები) მოძრაობის დაწესება და ფოთი-ბათუმის ტვირთების ნაწილის გემებით გადაზიდვა.

ალტერნატივა B. არსებული ს-2 გზის ქვეშ 3.3 კმ სიგრძის მონაკვეთზე ღია (Cut and Cover) წესით გატარებულ გვირაბში განთავსება; სატვირთო ავტომობილების მოძრაობის

³⁶ აღსანიშნავია, რომ ეროვნულ პარკის გრიგოლეთის ტორფნარებზე ზემოქმედების უპრეცედენტო მასშტაბის, მათ შორის მაღალი რეპუტაციული რისკების გამო გეგმარებითი გუნდის მიერ სგშ-ზე მომუშავე ჯგუფთან კონსულტაციების საფუძველზე იმთავითვე იქნა უგულვებელყოფილი საგზაო მაგისტრალის გრიგოლეთის ტორფნარებზე გადატარების ალტერნატივა, რაც უდაოდ გეგმარების და სგშ-ის პროცესის ინტეგრირების წარმატებულ მაგალითად უნდა იქნას განხილული. დახარვეზებულია ასევე შემოვლითი გზის ის ვარიანტი, რომლის გზშ-ის ადმინისტრაციული წარმოება შეწყვეტილია.²⁷


აკრძალვა გრიგოლეთის გავლით; ასევე ურბანული დიზაინით და ადმინისტრირებით შერეული მოძრაობის დაწესება (საქვეითო და მსუბუქი ავტომობილები).

ალტერნატივა C. საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მოთხოვნით “კონცეფცია” გვთავაზობს ერთ-ერთ ალტერნატივად მაინც იქნას განხილული „ფოთი-გრიგოლეთის“ შემოვლითი გზის საპროექტო ვარიანტი.²⁷

ალტერნატივა D. სგშ-ის ინიციატივით შემოთავაზებულია არსებული ს-2 გზის 3.3 კმ სიგრძის მონაკვეთზე გზატკეცილის გაყვანა ვიადუკის სახით. აღნიშნული გულისხმობს ხმაურის და ვიბრაციის ჩამხშობი ბარიერს კომბინირებულს მწვანე ბიომრავალფეროვან ბარიერებთან ლანდშაფტზე ზემოქმედების შერბილებით, ასევე არსებული გზის სივრცის ათვისებით მწვანე მობილობით, მწვანე ურბანული დიზაინის ბუნებაზე დაფუძნებული მდგომებით (მ. შ. დახურული/ღია ტიპის ჭარბტენიანი გამწმენდი სისტემების მოწყობა).

კონცეფციით და სგშ-ში შემოთავაზებულია ალტერნატივების შეფასება წარმოდგენილია ქვემოთ, იხ. ცხრილი 4, სადაც ალტერნატივების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ საუკეთესო ალტერნატივებია A და D, ალტერნატივები B და განსაკუთრებით C ხასიათდება მაღალი ზემოქმედებებით ექსპლუატაციის და მშენებლობის ეტაპებზე. ამასთან, ალტერნატივა C შეუთავსებელია დაცული ტერიტორიების ეროვნულ და საერთაშორისო სტატუსთან.²⁷

ცხრილი 4. გზის ალტერნატივების შედარება

ალტერნატივები	A: ტვირთნაკადების გადატანა		B: სატრანსპორტო გვირაბი		C: შემოვლითი გზატკეცილი		D: ვიადუკი და მწვანე კორიდორი		ნულოვანი ალტერნ. (პროექტის გარეშე)	
	მშენებლობა	ოპერირება	მშენებლობა	ოპერირება	მშენებლობა	ოპერირება	მშენებლობა	ოპერირება	მშენებლობა	ოპერირება
პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები										
მიწათსარგებლობის ფართობების ზრდა	0	+1	-2	+2	-2	0	-1	+1	0	0
ნიადაგის და ლანდშაფტის დაზიანება	-1	+1	-2	+2	-2	0	-1	+1	0	0
გრუნტის წყლის ხარისხი	0	+1	-2	-2	-2	-1	-1	+1	0	0
ზედაპირული წყლის ხარისხი	0	0	-2	0	-2	-1	-1	+1	0	0
ბიომრავალფეროვნება, წყლის ბინადარი	0	0	-2	0	-2	-1	-1	0	0	0
ბიომრავალფეროვნება, ფლორა და ფაუნა	0	0	-2	0	-2	-1	-1	0	0	0
ნარჩენების გენერირება	0	0	-2	0	-2	0	-1	0	0	0
ხმაური და ჰაერის ხარისხი	0	+1	-2	+2	-2	-1	-1	0	0	-2
ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	0	+1	-2	+2	-2	-1	-1	0	0	-2
სოციო-კულტურული ასპექტები	0	+1	-2	+1	-2	-1	-1	+1	0	-2
ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	0	0	-1	-1	-2	-2	0	+1	0	0
ზემოქმედება რამსარის და ზურმუხტის საიტებზე	0	0	-1	-1	-2	-2	0	+1	0	0
საშუალო მაჩვენებელი (-1  +1)	-0.04	0.25	-0.92	0.21	-1.00	-0.46	-0.42	0.29	0.00	-0.25

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

D ალტერნატივის მიმზიდველი მხარე, გარდა შედარებით დაბალი ზემოქმედებებისა როგორც მშენებლობის, ისე ოპერირების ეტაპზე, მდგომარეობს განსახლების ხარჯების შემცირებასა და ასევე შესაძლებლობაში ვიადუკის ქვემოთ მდებარე სივრცის (არსებული გზატკეცილი) გამოთავისუფლება მწვანე და ბუნებაზე დაფუძნებული მეთოდებით გარემოს გაუმჯობესების მიზნით, მათ შორის კვლევების საფუძველზე შესაძლებელია დასაბუთდეს, თუ რამდენად სიცოცხლისუნარიანია ამ არეალის გასწვრივ ჭარბტენიანი გამწმენდი სისტემების დაგეგმვა, რითაც, სავარაუდოდ, შესაძლებელი გახდებოდა ნახმარი წყლების სათანადოდ გაწმენდა გრიგოლეთის გეგმარებითი არეალისა და მისი განვითარების საჭიროებების შესაბამისად, გრუნტის წყლის დაცვის უზრუნველყოფით.

გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უპირატესობა აშკარად ენიჭება ალტერნატივას A. თუმცადა, თუკი შესაძლებელი გახდება საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების წყაროებიდან სათანადო დაფინანსების მოპოვება, ალტერნატივის D განხორციელება შესაძლებელი იქნებოდა. რაც შეეხება ალტერნატივას B, იგი ვერ ჩაითვლება გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით მისაღებად, რადგან ახდენს ძლიერ და შეუქცევად ზემოქმედებას დაცული ტერიტორიის, კოლხეთის ეროვნული პარკის გრიგოლეთის უბანზე, ასევე რამსარის და ზურმუხტის ქსელის საიტებზე. ამასთან, ამ ალტერნატიული წინადადების გზმ-ის განხილვის ადმინისტრაციული წარმოება შეწყვეტილია გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ. აღნიშნული გარემოებების გამო ალტერნატივის B განხორციელება სავარაუდოდ შეუძლებელი იქნება საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების მხარდაჭერით. რაც შეეხება ალტერნატივას D, საექსპლუატაციო ზემოქმედებების შერბილების გარეშე მისი ზემოქმედება ასევე მიუღებელი იქნებოდა (იგულისხმება ბუნებაზე დაფუძნებული მეთოდების დანერგვა ხმაურის ზემოქმედების შერბილებისთვის და ნახმარი წყლის გაწმენდის თანასარგებლიანობა).

როგორც აღინიშნა, გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით უპირატესობა ალტერნატივას A ენიჭება. აღნიშნული ალტერნატივა გულისხმობს ინსტიტუციურ, საკოორდინაციო და სამართლებრივ ნაბიჯებს და უშუალოდ დანერგვა არ არის დაკავშირებული რამდენადმე მნიშვნელოვან ხარჯებთან. ვიდრე მოძიებული იქნება მნიშვნელოვანი დაფინანსება საერთაშორისო ფინანსური ინსტიტუტებიდან, ასევე როგორც პირობა აღნიშნული დაფინანსების მოპოვებისა, გადაუდებლად უნდა იქნას დანერგილი ალტერნატივა A, რომელიც გულისხმობს მკაფიო სახელმწიფო ნებას და არ არის რაიმე განსაკუთრებულ სირთულეებთან დაკავშირებული. პირველი რიგის ამოცანად შემოთავაზებულია შინაგან საქმეთა სამინისტროსთან თანამშრომლობით და ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კოორდინირებით მუნიციპალიტეტის და სივრცით მოწყობაზე პასუხისმგებელი უწყების ინიციატივით დაინერგოს სიჩქარის მკვეთრი შემცირების (მაგ. 30 კმ/სთ) ღონისძიებები გრიგოლეთის დასახლების ფარგლებში რამდენიმე სიჩქარის აღმრიცხველი კამერის და შემზღვეველი ნიშნების, ასევე ფიზიკური ბარიერების მოწყობით ყოველ 200 მეტრში, გზის მთელ სიგანეზე მანქანების საბურავების გამტარი საკმარისად ვიწრო გასავლელი სივრცის დატოვებით ბარიერში, როგორც ეს მაგალითის სახით არის აქ წარმოდგენილი.



რაც შეეხება წყალმომარაგებას და ნახმარი წყლების შეგროვების, ტრანსპორტირების და გაწმენდის ალტერნატივებს, გეგმით შემოთავაზებულია **გრიგოლეთისა და ყვავილნარის წყალმომარაგების, წყალარინების, სანიაღვრე სისტემის** კონცეპტური გადაწყვეტილების დამუშავება, რაც გულისხმობს წვერმაღალას რეზერვუარიდან გრიგოლეთისკენ წყალსადენის მილის და გრიგოლეთიდან შეკვეთილის/ურეკის გამწმენდი ნაგებობისკენ კანალიზაციის მილის გატარებას. აღნიშნული მე-3 ალტერნატივა განხორციელების შემთხვევაში ცალსახად ექვემდებარება ცალკე გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

ნახმარი წყლების შეგროვების, ტრანსპორტირების და გაწმენდის დამატებითი მე-4 ალტერნატივის სახით განიხილება მიერთება იმავე მასშტაბის დაგეგმვის ეტაპზე მყოფი ახალი გამწმენდი ნაგებობა მალთაყვაში, რომლის დეტალები სგშ-ის ეტაპზე ცნობილი არ არის. ეს ალტერნატივაც ექვემდებარება ცალკე გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

სგშ-ში განიხილება სხვა მცირე მასშტაბის კონცეპტური ალტერნატივებიც, როგორებიცაა ჭარბტენიანი გამწმენდები (ალტერნატივა 1, მოკლე დახასიათება გზის ალტერნატივაში D), ასევე სეპტიკური რეზერვუარი/ავზი ან ინფილტრაციის ველი (განიხილება ერთიანად როგორც ალტერნატივა 2). ყველა ეს ალტერნატივა გულისხმობს დეცენტრალიზებული და/ან ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემის მოწყობას. აღნიშნული სისტემები კონცეპტურ დონეზე განხილულია დამატებაში 1 და მითითებულია სათანადო წყაროც.

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის წყალარინება-გაწმენდის სისტემების ალტერნატივების ანალიზის შედეგები იხ. ცხრილი 5, სადაც ზოგადადაა შეფასებული ყველა ალტერნატივა.

როგორც ალტერნატივების ანალიზი გვიჩვენებს, უმოქმედობის ალტერნატივა ხასიათდება ძლიერი ზემოქმედებით ოპერირების ეტაპზე, ამდენად, ნახმარი წყლის არინება-გაწმენდის გარეშე ალტერნატივა მიუღებელია. სრული ინფრასტრუქტურული მშენებლობები (ურეკის ან მალთაყვის გამწმენდი და ტრანსპორტირება) ხასიათდება ძლიერი ზემოქმედებებით (მალთაყვის ვარიანტის სამშენებლო ზემოქმედება ნაკლებია).

მცირე მასშტაბის და ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომები უპირატესად გამოიყურება როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე, ალტერნატივა 1 კი მნიშვნელოვანი დადებითი ზემოქმედებით ხასიათდება ოპერირების ეტაპზე, მათ შორის გზის D ალტერნატივასთან კომბინირებით საინვესტიციო რესურსების ოპტიმიზაციის და სქემის სივრცითი მოწყობით გაჩენილი შესაძლებლობების გამოყენებით.

ნაპირდაცვა, როგორც უკვე აღინიშნა, განაშენიანების გეგმის ფარგლებში არ განიხილება შემოთავაზებული საქმიანობის და მისი ალტერნატივების სახით, თუმცადა, საკითხის აქტუალურობიდან გამომდინარე, განვიხილავთ უკვე განხორციელებული მიდგომების შეფასებას ნულოვან ალტერნატივასთან მიმართებაში.

შპს „ნაპირდაცვის“ მიერ 2014 წ. შემუშავებული საპროექტო დოკუმენტაციის თანახმად („ს. გრიგოლეთში ზღვის სანაპირო ზოლში 1 კმ სიგრძის მონაკვეთზე ნაპირდაცვისა და

ცხრილი 5. გამწმენდი ნაგებობების და წყალარინების ალტერნატივების შეფასება³⁷

ალტერნატივები	ხელეწიერი ჭაობი		სექტიკული რეზერვუარი ან ინფილტრაციის კელი		მიერთება ურეკის გამწმენდ ნაგებობაზე		მიერთება მალოთაყვის გამწმენდ ნაგებობაზე		ნულოვანი ალტერნატივა (გამწმენდის გარეშე)	
	შენიშვნა	ოპერირება	შენიშვნა	ოპერირება	შენიშვნა	ოპერირება	შენიშვნა	ოპერირება	შენიშვნა	ოპერირება
პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები										
მიწათსარგებლობის ფართობების ზრდა	-1	0	-1	0	-2	-1	-1	-1	0	0
ნიადაგის და ლანდშაფტის დაზიანება	0	+1	-1	0	-2	-1	-1	-1	0	-1
გრუნტის წყლის ხარისხი	-1	+1	-1	0	-2	0	-1	0	0	-2
ზედაპირული წყლის ხარისხი	-1	+1	-1	0	-1	0	-1	0	0	-2
ბიომრავალფეროვნება, წყლის ბინადარნი	0	+1	-1	0	-1	0	-1	0	0	-2
ბიომრავალფეროვნება, ფლორა და ფაუნა	0	+1	-1	0	-2	-1	-1	-1	0	-1
ნარჩენების გენერირება	-1	0	-1	-1	-2	-1	-2	-1	0	0
ხმაური და ჰაერის ხარისხი	0	+1	0	0	-2	0	-2	0	0	0
ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	0	+2	0	+2	-1	+2	-1	+2	0	-2
სოცო-კულტურული ასპექტები	-1	+1	-1	0	-1	+1	-1	+1	0	-2
ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	0	+2	0	+1	0	+1	0	+1	0	-1
ზემოქმედება რამსარის და ზურმუხტის საიტებზე	0	+2	0	+1	0	+1	0	+1	0	-1
საშუალო მაჩვენებელი (-1	-0.21	0.54	-0.33	0.13	-0.67	0.04	-0.50	0.04	0.00	-0.58

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

ნაპირადდგენითი დროებითი პრევენციული ღონისძიებების სამუშაოების პროექტი³⁸ მიმოხილვით ნაწილში გვამცნობს, რომ გრიგოლეთის სამხრეთ უბანზე სახელმწიფო საზღვრის დაცვის საზღვაო ოპერაციების მართვის ცენტრის შენობის მიმდებარედ, სადაც ასევე გადის ბიპი-საქართველოს ნავთობის მილსადენის წყალქვეშა მონაკვეთი, რომელიც ზ.დ. ჩაღრმავებულია 5 მეტრით, ნაპირდაცვის მიზნით ბიპი-საქართველოს დაკვეთით სხვადასხვა წლებში ტარდებოდა მსხვილფრაქციული მასალის ჩაყრა, რომლის გავლენა ასეულობით მეტრზე ვრცელდებოდა ორივე მიმართულებით:

- 2000 წელს შეტანილ იქნა დაახლოებით 25 ათასი მ³,
- 2003 წელს შეტანილ იქნა დაახლოებით 15 ათასი მ³,
- 2007 წლის გაზაფხულზე - 4,5 ათასი მ³,
- 2012 წელს - დაახლოებით 10 ათასი მ³.

³⁷ ამ ალტერნატივების ტექნიკური დახასიათება იხ. მაგ. ანგარიშში Ch. Shmandt, Preliminary Assessment of Wastewater Sub-sector for Small Cities and Towns in Georgia (preliminary steps towards a wastewater management strategy), commissioned by The World Bank Hydrology Expert Facility and MDF, December 2010, Tbilisi, Georgia.
³⁸ იხ. <https://tenders.procurement.gov.ge/public/library/files.php?mode=app&file=1106910&code=1426885148>.

ბიპი-საქართველოს მიერ მოწოდებული დოკუმენტაციით იგივე დასტურდება იმის დამატებით, რომ პირველად პრობლემა მილსადენს 1999 წელსვე შეექმნა, როდესაც სუფსის ტერმინალი ექსპლუატაციაში შევიდა. ნაპირდაცვის სქემის მოქმედება 4-5 წლით განისაზღვრებოდა და ამ მეთოდით განმეორებით ინტერვენციებს საჭიროებს (ილ. 11. ბიპი-საქართველოს მილსადენის დაცვა მსხვილფრაქციული მასალის ბერმით).



ილ. 11. ბიპი-საქართველოს მილსადენის დაცვა მსხვილფრაქციული მასალის ბერმით.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს მილსადენის კომპანიის მიერ მომზადებულ და ბიპი-საქართველოს მიერ მოწოდებულ სუფსის ტერმინალის გზმ-ში³⁹ ნაპირდაცვის საჭიროება ფაქტიურად არ არის მოთხოვნილი, შესაბამისად, არ არის საუბარი რეცხვადი ბუნების და დეფორმირებადი ბერმების მოწყობაზე. არ არის შეფასებული ინდუცირებული განვითარების ეფექტებიც, რომელიც იმაში მდგომარეობს, რომ ბიპი-საქართველოს გამოცდილება გავრცელდებოდა გრიგოლეთის ქვიშის პლაჟების ნაპირდაცვისთვის.


მართლაც, როგორც უკვე აღინიშნა მაღლა, საგრძნობლად გაზრდილი მოცულობით და ბიპი-საქართველოს მსგავსად გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების გარეშე (რასაც აღნიშნულ პერიოდში საქართველოს კანონმდებლობა არც მოითხოვდა), 2016 წლის დეკემბერში გრიგოლეთის პლაჟის 1 კმ მონაკვეთზე 110,000 მ³ მოცულობის მასალის შეტანა განხორციელდა, რამაც გრიგოლეთის მოსახლეობის უმრავლესობის აზრით კურორტის ქვიშის პლაჟებზე და ტურიზმის პროდუქტზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება იქონია. იგივეს გამეორება იგეგმებოდა 2019 წელს 1 კმ

³⁹ „გზმ სუფსის ტერმინალისა და საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობებისთვის“, სმკ, 1997.

მონაკვეთზე 95,000 მ³ მოცულობით, მაგრამ მოსახლეობის წინააღმდეგობის ფონზე ეს ვერ განხორციელდა. თუმცა, 2020 წლის იანვარში, სახელმწიფო საზღვრის დაცვის საზღვაო ოპერაციების მართვის ცენტრის შენობის მიმდებარედ 100 მეტრ მანძილზე რეცხვადი ბერმის მოწყობა მოცულობით 95,000 მ³, სკრინინგის გადაწყვეტილებით გზშ-ის გარეშე განხორციელდა, ხოლო სკრინინგის ანგარიშში უმართებულოდ იყო მითითებული,⁴⁰ რომ დაგეგმილი საქმიანობის გახორციელების ადგილი არ არის სიახლოვეს...“ „შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან“, რითაც, როგორც ჩანს, ვერ დაკმაყოფილდა სკრინინგის სათანადო კრიტერიუმი და გზშ-ის გარეშე განხორციელების გადაწყვეტილება იქნა გამოტანილი.

ქვემოთ წარმოდგენილია მსხვილფრაქციული რეცხვადი ბერმით ნაპირდაცვის სქემის შედარება პროექტის გარეშე ალტერნატივასთან, საიდანაც ჩანს ძლიერი ზემოქმედებები ზღვის ბინადრებზე (სანაპიროს და ზღვის ფსკერის ჰაბიტატების დაზიანება) და ასევე ზემოქმედება სოციო-კულტურულ და ეკონომიკურ რესურსებზე, ასევე კურორტის პლაჟის შემადგენლობაზე (ქვიშის ნაცვლად მსხვილფრაქციული მასალა) (იხ. **Error! Reference source not found.**).

ცხრილი 6. ნაპირდაცვის ზემოქმედების შეფასება

ალტერნატივები	მსხვილფრაქციული მასალით ნაპირდაცვა		ნულიოვანი ალტერნატივა (პროექტის გარეშე)	
	მშენებლობა	ოპერირება	მშენებლობა	ოპერირება
პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები				
მიწათსარგებლობის ფართობების ზრდა	-1	-1	0	0
ნიადაგის და ლანდშაფტის დაზიანება	-1	-2	0	0
გრუნტის წყლის ხარისხი	0	0	0	0
ზედაპირული წყლის ხარისხი	-1	0	0	0
ბიომრავალფეროვნება, წყლის ბინადარი	-1	-2	0	0
ბიომრავალფეროვნება, ფლორა და ფაუნა	0	-1	0	0
ნარჩენების გენერირება	0	0	0	0
ხმაური და ჰაერის ხარისხი	-1	0	0	0
ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	-1	0	0	+1
სოციო-კულტურული ასპექტები	-1	-2	0	+2
ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	0	0	0	0
ზემოქმედება რამსარის და ზურმუხტის საიტებზე	0	0	0	0
საშუალო მაჩვენებელი (-1  +1)	-0.29	-0.33	0.00	0.13

⁴⁰ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17007> (იხ. სკრინინგის ანგარიში, გვ. 6).

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

დასკვნის სახით, მნიშვნელოვანი ზემოქმედებების და სოციალური მიუღებლობის პირობებში მხოლოდდამხოლოდ ნაპირდაცვის ღონისძიებით სანაპიროს საფრთხეებთან გამკლავება (როგორებიცაა სანაპირო წყალდიდობები, ზღვის დონის აწევა, სანაპიროს დინამიკა) შეუძლებელია ზონირების და გეგმარებითი გადაწყვეტილებების გარეშე, მითუმეტეს, რომ როგორც შავი ზღვის, ისე ხმელთაშუა ზღვის სანაპირო ქვეყნებმა უკვე შეიმუშავეს გაიდლაინები და სავალდებულო პროტოკოლიც კი (ხმელთაშუა ზღვის ქვეყნების შემთხვევაში), რათა ნაპირიდან ათვლილი გასხვისების ზოლი (ე.წ. „სეთბეკ“ მანძილი) იყოს არანაკლებ 100 მეტრისა, სადაც კი ეს შესაძლებელია.

აღნიშნული უპრიანი იქნებოდა გრიგოლეთ-წყალწმინდის სანაპირო ზოლისთვისაც. 100-მეტრიან „სეთბეკ“ ზოლში რეკომენდებულია აიკრძალოს მუდმივი ნაგებობების განთავსება, თუკი ისინი არ არიან ფუნქციურად უშუალოდ დამოკიდებული ზღვაზე გასასვლელზე. მშენებლობის დასაშვებობის შემთხვევაში, ნაგებობის პირველი სართული წერტილოვანი ხიმინჯებით უნდა იქნას აწეული ხმელეთის ზედაპირიდან, შენობის ღირებულება კი სრულად იქნას დაზღვეული წყალდიდობების და ნაპირების ეროზიის, სხვა ბუნებრივი და/ან ანთროპოგენული საფრთხეებისგან. დაზიანების შემთხვევაში ნაგებობა, მისი შემადგენელი ნაწილები, არ უნდა დაექვემდებაროს ზიანის ანაზღაურებას სახელმწიფოს მხრიდან ზღვის დონის აწევის, სანაპირო წყალდიდობების, ნაპირების ეროზიის ან რაიმე სხვა რისკების და საფრთხეების მიმართ, ასევე რაიმე სახის პირდაპირი ან არაპირდაპირი სუბსიდირებით. აღნიშნული პირობა მკაფიოდ უნდა წარმოადგენდეს ნებისმიერი სამშენებლო ნებართვის ან მიწის სარგებლობაში გაცემის პირობას.

მუნიციპალიტეტის და მთლიანად სახელმწიფო პოლიტიკა უნდა იყოს, რომ არ გაიცეს საჯარო საკუთრებაში არსებული მიწები 100 მეტრიან „სეთბეკ“ ბუფერში. გამონაკლისი შესაძლოა შეეხებოდეს მხოლოდ გადაუდებელი საჯარო (და არა კერძო) ინტერესების მქონე შემთხვევებს, რაც უპრიანია ექვემდებარებოდეს სამთავრობო გადაწყვეტილებას, საკითხის მთავრობის წინაშე გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ წარდგენით.

რეკომენდებულია 100-მეტრიან „სეთბეკ“ ბუფერში უკვე არსებული შენობების პირველი სართულები, ტექნიკური შესაძლებლობის შემთხვევაში, გადაკეთდეს, რათა ნაგებობები გამჭოლი გახდეს წყლის და ჰაერის ნაკადების მიმართ და ამით უზრუნველყოფილ იქნას ზღვის ნაპირისკენ საზოგადოების თავისუფალი გადაადგილება. აღნიშნულივე სივრცე რეკომენდებულია გათავისუფლდეს ფასეული საგნებისგან სანაპირო საფრთხეების ზეგავლენით გამოწვეული შესაძლო ეკონომიკური ზარალის თავიდან ასაცილებლად.

7.2 საბაზისო კვლევები

წინამდებარე ქვეთავში ჩამოყალიბებულია ის ზოგადი და სპეციფიკური კვლევები, რომელთა განხორციელება რეკომენდებულ იყო სგშ-ის მომზადების პროცესში. კერძოდ, სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ინფორმაციით უზრუნველსაყოფად საჭირო საბაზისო კვლევების იდენტიფიკაციის პროცესში ორგვარი მიდგომაა გამოყენებული.

ზოგადი საბაზისო კვლევები

პირველი ეფუძნება „სტრატეგიული გარემოსდაცვითი კოდექსით“ მოთხოვნილ და სგმ საუკეთესო პრაქტიკის გამოცდილებას და ითვალისწინებს **ზოგადი გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან** დაკავშირებული საკითხების დადგენას და მონაცემების მოძიებას გეგმარებითი არეალისთვის შემდეგი ძირითადი მიმართულებებით:

ბიომრავალფეროვნება; ფლორა; ფაუნა; ნიადაგები; წყალი; კლიმატური ფაქტორები; ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობა; ლანდშაფტები; მატერიალური აქტივები; გეოსაფრთხეები; ასევე მოსახლეობა; ადამიანის ჯანმრთელობა; აღნიშნული ფაქტორების ურთიერთქმედება; სხვა იდენტიფიცირებული ფაქტორები.

ზემოაღნიშნული ზოგადი ფაქტორები საკმარისი დეტალობითაა განხილული სგმ-ში განსახილველ სტრატეგიული დოკუმენტის დეტალობასთან მიმართებაში.

კონკრეტული საბაზისო კვლევები (გარემოს დაცვა)

მეორე მიდგომით, გაანალიზდა კონცეფციის და გეგმის შინაარსი, რის შედეგადაც გამოიყო **კონკრეტული** გარემოსდაცვითი საკითხები, რომელთა გაანალიზება რეკომენდებული იქნა სგმ-ის ანგარიშის მომზადების პროცესში განსახორციელებელი საბაზისო კვლევების ფარგლებში.

კონკრეტული საბაზისო საკითხები ასევე საკმარისი დეტალობითაა განხილული სგმ-ში განსახილველ სტრატეგიული დოკუმენტის მოთხოვნებთან მიმართებაში. საკითხები, რომელთა განხილვა ან ვერ მოხერხდა ან რომელთა დეტალურად განხილვა არ იქნა აუცილებლად მიჩნეული კურსივით არის გამოყოფილი სკოპინგის ამ ჩამონათვალში. კერძოდ, გეგმის პროექტის ანალიზის საფუძველზე შემდეგი გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით რელევანტური საკითხები იქნა იდენტიფიცირებული და განხილულიც:

- დამსვენებლების ჯანმრთელობა და საბანაო წყლის ხარისხის მონიტორინგი.
- ახალი კორონავირუსის საფრთხეების შეფასება (გარემოს დაცვა, ტურიზმი).⁴¹
- ზღვის და პლაჟის ნარჩენების მონიტორინგი.
- პლაჟებისთვის „ლურჯი დროშის“ პროგრამის დანერგვა.
- საბანაო წყლის ხარისხის მონიტორინგის ორგანიზება.
- წყლის პრობლემატიკა მოიაზრებოდეს ფართე დიაპაზონში, დაწყებული მდინარის აუზური მართვით, ვიდრე ზღვის/პლაჟის ნარჩენებამდე და იქთიოლოგიამდე.
- ჭარბტენიან ტერიტორიების ჰიდროლოგიური მდგომარეობის სრული შენარჩუნება.
- მდინარეთა ჰიდროლოგიური რეჟიმები გეგმარებით არეალში, მ.შ. წყალდიდობები.
- ზღვის და მტკნარი წყლის იქთიოფაუნის პრობლემატიკა.
- გლობალურ დათბობასთან დაკავშირებული სტიქიური მოვლენების სიხშირისა და სიძლიერის გაზრდა, ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესება.

⁴¹ იხ. მაგ. <https://apa.gov.ge/ge/media/News/saqartvelos-dacul-teritoriebze-mogzaurobis-rekomendaciebi.page>

- დატბორვის ზონების განსაზღვრა და მართვა, მათ შორის კლიმატის ცვლილებით გაძლიერებული სანაპირო დატბორვა.
- კლიმატის ცვლილების ზემოქმედებების ზოგადი შეფასება.⁴²
- კლიმატის ცვლილებით ზღვის დონის აწევის გრძელვადიანი ზემოქმედებები.⁴³
- კლიმატის ცვლილების ზემოქმედების შეფასება საზღვაო კურორტებზე/ტურიზმზე.
- *კლიმატგონივრული ტურიზმის შესაძლებლობების შეფასება.*
- კლიმატის ცვლილებებზე რეაგირება გეგმარებითი გადაწყვეტების მეშვეობით.
- ბუნებრივ და ადამიანის გამოწვეულ კატასტროფულ საფრთხეებზე რეაგირება.
- „სითბური კუნძულების“ გამოვლენა.
- ზღვის სანაპიროს დინამიკაზე რეაგირება გეგმარებითი გადაწყვეტების მეშვეობით.
- ნაპირების ეროზიის/წყალდიდობის არეალების მართვა ზონირებით („სეთბეკი“).
- ნაპირდაცვის პროექტების გარემოზე ზემოქმედების ანალიზი.
- მდინარეთა ნაპირების გამაგრების და კალაპოტების მართვასთან დაკავშირებული სამშენებლო ინერტული მასალების გამოყენების გარემოზე ზემოქმედების შეფასება.
- ელექტროგადამცემი ხაზების (ეგხ) ვიზუალური ზემოქმედების შერბილება (როგორც არსებული ეგხ-ები, ისე სამომავლოდ დაგეგმილი).
- განვითარების უარყოფითი ვიზუალური ზემოქმედება (ლანდშაფტის დეგრადაცია).
- საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მაქსიმალური ვიზუალური „გაუჩინარება“.
- *დაბალი წნევის გაზის ქსელის ვიზუალური ზემოქმედების შეფასება და შერბილება.*
- მაგისტრალური გაზის და ნავთობსადენების ზემოქმედებების შეფასება/შერბილება.
- ინფრასტრუქტურის კუმულატიური ზემოქმედების შეფასება.
- საკანალიზაციო სისტემის მდგომარეობა.
- გამწმენდი ნაგებობის საკითხის განხილვა.
- *სასტუმროების საკანალიზაციო წყლების და გამწმენდი ნაგებობების საკითხი.*
- *რესტორნების საკანალიზაციო წყლების და გამწმენდი ნაგებობების საკითხი.*
- კოლხეთის ეროვნული პარკის მართვის გეგმებთან ჰარმონიზაცია და ინტეგრირება.
- გეგმარების პროცესის კოლხეთის დაცულ ტერიტორიებთან ფუნქციურ-გეგმარებითი კოორდინირება და განვითარების მიმართულებების ჰარმონიზება.
- „მწვანე დასახლების“ და „მწვანე არქიტექტურის“ ფილოსოფიის არქიტექტურულ-გეგმარებითი ხერხებით რეალიზება, ენერგოეფექტურობის პრინციპების ჩათვლით.
- ღამის განათების შემცირება („სინათლის დაბინძურების“ საკითხი).
- ხე-მცენარეთა, მ.შ. ენდემური სახეობების, კორომების აღდგენის ინიცირება.
- დაცული ლანდშაფტის განვითარება (საერთაშორისო, ეროვნული ნომინაციით).
- კოლხეთის ბუნებრივი მემკვიდრეობის „იუნესკოს“ ნომინაციის მხარდაჭერა.

⁴² მაგ.: <http://nala.ge/climatechange/geo/project/outputs>
http://nala.ge/climatechange/uploads/Studies/BaselineStudy_Geo.pdf
<http://drive.google.com/file/d/0B7gsoyaggL-rWWRrVXhNM181cHc/view>

⁴³ <https://seeing.climatecentral.org/#12/42.05/41.75>

- კოლხეთის ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის ნომინაცია (იუნესკოს, ევროპული კონვენციის და/ან ეროვნული საკანონმდებლო ინსტრუმენტ(ებ)ის გამოყენებით).
- ობიექტების წარდგენა ბუნების ძეგლის სტატუსზე (მაგ. სანაპირო ტბორები).
- გრიგოლეთი-ყვავილნარის მტკნარი ტბორების კონსერვაცია/აღდგენა/ეკოტურიზმი.
- მუნიციპალიტეტის ყოველწლიურ სამოქმედო გეგმაში გარემოს დაცვის კომპონენტის აუცილებელი გათვალისწინება დაცული მუხლის ფორმატში.
- *რესტორნების არასათანადო სანიტარიული მდგომარეობა.*
- *რესტორნების შეფასება გამწმენდი ნაგებობების არსებობა-არარსებობის ფაქტორით.*
- „მწვანე რესტორნის“ შეფასების ნებაყოფლობითი სისტემის დანერგვა.⁴⁴
- მდინარეების წყლის ხარისხის მონიტორინგის ორგანიზება.
- გადამტვირთავი სადგურისა და ნარჩენების მართვის სხვა საკითხები.
- ნარჩენების მართვა სანაპირო და საზღვაო ტურიზმთან მიმართებაში.
- ნარჩენების მართვის სისტემების ჩამოყალიბება ტურისტულ ზონებში.
- ნაგავსაყრელის არსებობა/არარსებობა.
- *არალეგალური ნაგავსაყრელების რემედიაცია და დახურვა.*
- სამშენებლო ნაგავსაყრელის არსებობა/არარსებობა, სანაყაროების მართვა.
- სახიფათო ნარჩენების მართვის საკითხების შეფასება.
- ბიოლოგიური ნარჩენების კომპოსტირების საკითხები.
- ნარჩენების მართვის ეკონომიკური მექანიზმები (მათ შორის ტურიზმის სექტორი).
- მუნიციპალიტეტის ნარჩენების მართვის გეგმის განახლება და სგშ.
- ტერიტორიული ზონირების შემუშავება და შესაბამისი აკუსტიკური რეჟიმების დადგენა გართობისთვის, მ.შ. საღამოს ხმაურის, ფოიერვერკების პრაქტიკის აღკვეთა.
- „*შავი ზღვის საერთაშორისო წრიული სატრანსპორტო მაგისტრალის*“⁴⁵ იდეა და მისი სტრატეგიული ზემოქმედებების შეფასება გეგმარებით არეალთან მიმართებაში.
- ფოთი-ბათუმის მიმართულელებით ტრანსპორტის/ტვირთების ნაკადების გადამოწმება.
- სატრანსპორტო კვანძ(ებ)ის გარემოსდაცვითი შეფასება (გრიგოლეთის გადასახვევი).
- სახმელეთო ტრანსპორტის ნაკადების უარყოფითი ზემოქმედებების შეფასება.
- მდგრადი „მწვანე“ ადგილობრივი საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარება.
- ავტომაგისტრალის და მისი ალტერნატივების ზემოქმედებების შეფასება, მათ შორის ჰაერის ხარისხი, ხმაური და ვიბრაცია, უსაფრთხოება, სოციო-ეკონომიკური.
- საავტომობილო გზის არსებული და დაგეგმილი ალტერნატივების ანალიზი.
- საავტომობილო მაგისტრალისთვის „მწვანე“ ალტერნატივების შეთავაზება.
- დაზიანების საფრთხის შემცირება სიჩქარის შეზღუდვით საგზაო მაგისტრალზე.
- საქვეითო ხიდების (გზაზე გადასასვლელების) მოწყობა (მ.შ. მწვანე ბარიერები).
- შიდა გზების ქსელის მდგომარეობა და გარემოზე ზემოქმედების ზოგადი შეფასება.
- პარკინგის უზრუნველყოფის-ოპტიმიზაციის გარემოსდაცვითი ასპექტების შეფასება.
- *კვადროციკლების, სკუტერების, სხვა ექსტრემალური სანაპირო ტურიზმის შეფასება.*

⁴⁴ მაგალითად: <https://www.dinegreen.com/certification-standards>.

⁴⁵ [წყარო](#) მოყვანილია განაშენიანების გეგმაში.

- ავტომანქანისთვის მოხერხებული სიჩქარის შემზღვედი საგზაო ბარიერების მოწყობა (მაგ. 3-განზომილებიანი „ზებრა“, გამჭოლი „მწოლიარე“ პოლიციელი და სხვა).
- ტურიზმის და მისი ინფრასტრუქტურის, განვითარების ალტერნატივების შეფასება.
- ტურიზმის შემოთავაზებული საიტების გარემოსდაცვით შეფასება, *მართვის გეგმები*.
- ტურიზმის ეკოლოგიური ტევადობის (tourism carrying capacity) შეფასება/დადგენა.
- ტურიზმის და ინფრასტრუქტურის ზემოქმედების შეფასება ბუნებრივ-კულტურულ ლანდშაფტებსა და მემკვიდრეობაზე.
- ბუნებრივი რესურსების უკონტროლო გამოყენების გარემოსდაცვითი ზემოქმედების შეფასება (ქვიშა-ხრემის, ასევე ტორფის მოპოვება და სხვა).
- *ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის წარმოების ხელშეწყობა.*
- სასოფლო-სამეურნეო მელიორაცია-დრენაჟის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება.
- ორგანული სოფლის მეურნეობის განვითარება, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის, მეთევზეობის განვითარება, სფაგუმის კულტივირების პილოტირება.
- სამშენებლო, სარეაბილიტაციო და სხვა საქმიანობების ზემოქმედებები.
- წყალმომარაგება-წყალარინების სისტემების გაუმჯობესების ღონისძიებები.
- საკანალიზაციო და სანიაღვრე სისტემების ღონისძიებები და ზემოქმედებები.
- გაზგამანაწილებელი ქსელის ზემოქმედებები, მ.შ. ვიზუალური.
- საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ინფრასტრუქტურა და ზემოქმედებები.
- სუფსის ტერმინალის გარემოსდაცვითი ანალიზი (მაგ. ბიოლოგიურად გაუწმენდავი საბალასტო წყლების ზემოქმედება ზღვის გარემოზე, ღამის განათების ზემოქმედება, აქროლადი ორგანული ნაერთების ემისია დატვირთვის ოპერაციებისას და სხვა).
- მაგისტრალური მილსადენების ზემოქმედებები, მ.შ. ვიზუალური, უსაფრთხოება.
- ნავთობსადენის ნაპირდაცვის ზემოქმედება პლაჟებზე, ტურიზმზე და გარემოზე.
- სანაპირო დაცვის ობიექტის ნაპირდაცვის ზემოქმედება პლაჟებზე, ტურიზმზე, გარემოზე.
- გრიგოლეთის ნაპირდაცვის ზემოქმედება პლაჟებზე, ტურიზმზე და გარემოზე.
- გრიგოლეთის სანაპიროს მოდელირების და სანაპირო ზოლის მართვის მონახაზი.
- სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისთვის დადგენილი დასახლებული პუნქტების სიმჭიდროვისა და შენობებისთვის დასაშვები სიმაღლის ზღვრები.
- გრიგოლეთისა და ყვავილნარის წყალმომარაგების, წყალარინებისა და სანიაღვრე სისტემებისათვის შემოთავაზებული ალტერნატივების განხილვა და ანალიზი.
- „საკვანძო ღონისძიებების“ გარემოზე და აგრეთვე საზოგადოებრივ ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებების ანალიზი, მ.შ. გრიგოლეთის მასშტაბური სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი სუფსის შესართავთან: იპოდრომი/საცხენოსნო ცენტრი; გოლფ-კლუბი; ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტები; ერთიანი ავტოსადგომ(ებ)ი; ქვიშის სასპორტო მოედნები მალთაყვამი; სათავგადასავლო პარკი ფიჭვის კორომებში; იახტ-კლუბი და სამგზავრო ნავსადგურის ორი ვარიანტი (ხიმინჯებზე); საცხოვრებელი კომპლექსი ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით; მაღლივი სასტუმრო-კომპლექსი „სუფსის კონცხი“; ვეიკპარკი; ჰიდროპარკი; პარკინგები; „მწვანე“ გზების ქსელი და ხელოვნური არხების „ლურჯი“ ჰიდროქსელი სანაპიროს/პლაჟის გასწვრივ და/ან ხმელეთზე; საქვეითო ხიდი სანაპიროზე; ქარის ენერჯის დანადგარები ზღვაში

(დაახლოებით 1 კმ მანძილზე); კემპინგი ტუალეტებით, საშხაპეებით და ა.შ.; ავტოტრეილერების კემპინგი ყვავილნარში (წყალკანალიზაციით, ელმომარაგებით, განათებით); საშუალო კლასის სასტუმრო ყვავილნარში; საფესტივალო სივრცე ყვავილნარში; სატრანსპორტო გვირაბი ს-2; ავტომანქანების ს-1 (მშენებარე). ეს ობიექტები ერთად და ცალ-ცალკე უმეტესწილად აღემატებიან 10 ჰექტარს და სკრინინგის ამ და სხვა კრიტერიუმებთან ერთად სავარაუდოდ დაექვემდებარებიან გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

- განსაკუთრებული განხილვის და შეშფოთების საგანია იახტკლუბის და სამგზავრო ნავსადგურის (აკვატორიის ფართობი მეტია 1 ჰა-ზე) ორი ალტერნატივა, რომელთაც ორივე შემთხვევაში გაჩნიათ პოტენციური მნიშვნელოვანი შეუქცევადი უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინონ გრიგოლეთის სანაპიროს სტაბილურობაზე, ამდენად შემოთავაზებული განვითარება იმთავითვე უარყოფილ უნდა იქნას ისეთზე, რომელიც არ შეაკავებს მდინარის სედიმენტების ნაპირწარმომქმნელი ნატანის ნაპირგასწვრივ ნაკადებს და არ გამოიწვევს სხვა მნიშვნელოვან ზემოქმედებებს, შესაბამისად, პროექტი სავალდებულოდ უნდა დაექვემდებაროს გზმ სკრინინგს.
- განსაკუთრებული განხილვის საგანია, აგრეთვე, გრიგოლეთის ტორფნარების ჰიდროლოგიურ მახასიათებლებზე შესაძლო ზემოქმედება „მწვანე/ლურჯი“ გზების ინიციატივის ფარგლებში მ.შ. ახალი არხების გაყვანა/რეაბილიტაციის შედეგად.
- გასართობი ტურიზმის ზემოხსენებული გეგმების ზემოქმედება სანაპიროს გარემოზე კომპენსირებულ უნდა იქნას კონსერვაციის ღონისძიებებით, როგორცაა, მაგალითად, ყვავილნარი-ურეკის სანაპიროს ხელუხლებელი მონაკვეთის კონსერვაცია და დაცვა განვითარებისგან, მ.შ. მუნიციპალიტეტთშორისი შეთანხმების და სხვა მექანიზმებით.
- *გარემოსდაცვით-შეფასებითი რეაგირება “კონცეფციის” ქვეთავში აღწერილ კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების საპროექტო ინიციატივებთან მიმართებაში.*
- „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ I და II დანართებით გათვალისწინებული არსებული და დაგეგმილი საქმიანობების თაობაზე ინფორმაცია, წინასწარი შეფასებით.

კონკრეტული წინადადებები და/ან მოთხოვნები იქნა წამოყენებული გარემოს დაცვის სამინისტროს მხრიდან დარგობრივი შინაარსის საბაზისო კვლევების და განსახილველი საკითხების მიმართ გარემოს დაცვასთან მიმართებაში, რაც ქვემოთ არის ჩამონათვალი პუნქტობრივად, როგორც სგმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევები, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაცია:

1. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 26-ე მუხლით დადგენილ ინფორმაცია;
2. სკოპინგის განცხადებაში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია;
3. სკოპინგის განცხადებით გათვალისწინებული შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილებისა და კომპენსირებისთვის საჭირო ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია;
4. სტრატეგიული დოკუმენტისთვის საკვანძო გარემოსდაცვითი საკითხები და სგმ-ის პროცესში შესწავლილი ზემოქმედებები;

5. განაშენიანების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელების საანგარიშო პერიოდი, მათ შორის გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის დანართებით გათვალისწინებული იმ საქმიანობების, რომელთა განხორციელებაც იგეგმება სტრატეგიული დოკუმენტის ფარგლებში;
6. წარმოდგენილი უნდა იყოს გეგმის განხორციელების შემთხვევაში ყველა შესაძლო დაბინძურების შემარბილებელი ღონისძიება.
7. უნდა შეფასდეს გეგმის სხვადასხვა სექტორულ და მულტისექტორულ სტრატეგიულ დოკუმენტთან კავშირი;
8. საზოგადოების ინფორმირებისა და მონაწილეობის შესახებ ინფორმაცია, თარიღების, განხილული საკითხებისა და სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების პროცესში მიღებული შენიშვნების გათვალისწინების შესახებ;
9. ინფორმაცია შემოთავაზებული ხედვების განხორციელების შემთხვევაში, მოსახსნელი ნიადაგის ფართობისა და მოცულობის თაობაზე;
10. სგმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს საპროექტო ტერიტორიებზე ბიომრავალფეროვნების აღწერას, საქმიანობისგან გამოწვეული ზემოქმედების ხარისხს და შესაბამის შემარბილებელ ღონისძიებებს.
11. ინფორმაცია დაგეგმილი ინფრასტრუქტურული პროექტების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერზე და გარემოს სხვა კომპონენტებზე შესაძლო ზემოქმედების შესახებ;
12. შესწავლილ უნდა იქნას პლაჟებისა და მათი მკვეთავი სისტემების სარეაბილიტაციო ღონისძიებები, რის შემდგომაც გაკეთდება არჩევანი ამ სისტემებთან კონტაქტში მყოფ სხვადასხვა ნაგებობის მშენებლობის მიზანშეწონილობასთან დაკავშირებით, ამისთვის შეფასებულ უნდა იქნას აღნიშნული სანაპიროს პლაჟებისა და წყალქვეშა ფერდის თანამედროვე და ისტორიული (ბუნებრივი) დინამიკა, დადგენილ იქნას არსებული ხარვეზები და მათი აღმოფხვრის გზები.
13. სგმ-ის ანგარიშში ცალკე თავი უნდა დაეთმოს ალტერნატივების მიმოხილვას, მათ ანალიზსა და შეფასებას;
14. სგმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების მონიტორინგთან დაკავშირებულ ინფორმაციას, სადაც ასევე აისახება გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ძირითადი საკითხები;
15. უნდა აისახოს ინფორმაცია ტურიზმის განვითარებისა და ტურისტული ნაკადის ზრდის გათვალისწინებით, გარემოზე ზემოქმედების შესახებ;
16. სგმ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელების ადგილის და აღნიშნული დოკუმენტით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორიების shp ფაილები;
17. სგმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას არსებული რეკრეაციული ტერიტორიების შესახებ ან/და მათი განაწილების თაობაზე ერთ სულ მოსახლეზე. ტერიტორიები, რომელთაც შემდგომ მიენიჭებათ შესაბამისი სარეკრეაციო ზონირება.

სკოპინგის დასკვნის თანახმად, სგმ-ის ანგარიშის მომზადებისას გასათვალისწინებელია და ასასახი შემდეგი ინფორმაცია:

- ვინაიდან საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ზურმუხტის ქსელის უშუალო სიახლოვეს და სკოპინგის განცხადების მიხედვით „დასახლებების და საქმიანობების შემდგომ განვითარებას მნიშვნელოვანი ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს სანაპიროზე ხმელეთის, ზღვის და მტკნარი წყლის სახეობებზე, ჰაბიტატებზე, ეკოსისტემებზე, დაცულ ტერიტორიებზე“, ყველა კონკრეტული საქმიანობის დაწყებამდე, საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებული იქნება სამინისტროში წარმოადგინოს ე. წ. ზურმუხტის ქსელზე ზეგავლენის შეფასება;
- კოლხეთის რეფუგიუმის ამ უბანში გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთზე თავმოყრილია კოლხეთის დაბლობისათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა ჰაბიტატი: ცოცხალი პერკოლაციური სფაგნუმის ტორფნარები, რელიქტური ტყეები, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები, სანაპირო დიუნები, ტბები, ჭარბტენიანი მდელოები. გრიგოლეთი უშუალოდ ესაზღვრება კოლხეთის ეროვნული პარკის იმნათის უბანს, სადაც გრიგოლეთის ტორფნარი მდებარეობს. შესაბამისად მნიშვნელოვანია დაგეგმარების პროცესში კოლხეთის დაბლობის წყალ-ჭაობიანი სავარგულების, მიგრირებადი და წყალმცურავი ფრინველებისათვის საბინადრო გარემოს, ბუნებრივ-ეკოლოგიური ჰაბიტატების, სფაგნუმის ტორფნარების, რელიქტური ტყეების, ბუნებრივი ტბებისა და ლაგუნების დაცვის მიზნით გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გათვალისწინება; კოლხეთის წყალ-ჭაობიანი ეკოსისტემებისათვის დამახასიათებელი უნიკალური (პერკოლაციური) ჰიდროლოგიური რეჟიმის შენარჩუნება და დაცვა.
- დოკუმენტით გათვალისწინებული უბნის საკურორტო კომპლექსების განვითარებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება პლაჟების არსებობას და მათ პარამეტრებს. უბნის ჩრდილოეთი, მალთაყვა, იკვებებოდა მდ. რიონის სამხრეთი ტოტის მიერ წყალდიდობისას გამოტანილი ქვიშით და ეს ქვიშა ვრცელდებოდა მდ. სუფსის შესართავამდე. რიონის შესართავის ნაბადაში გადაგდების შემდეგ, პლაჟების ერთადერთი მკვებავი წყარო-საქალაქო არხია. არხის მყარი ჩამონადენი არასტაბილურია და დამოკიდებულია მე-7 კმ-ზე არსებული წყალგამყოფი ნაგებობის გამართულ მუშაობაზე. ნაგებობას უკვე გაუვიდა ექსპლუატაციის ვადა და ავარიულია. გარდა ამისა, შემცირებულია საქალაქო არხის გამტარუნარიანობა, რაც გამოიხატა უბნის ცენტრალურ ნაწილზე (გრიგოლეთი) პლაჟების პარამეტრების შემცირებით. პლაჟების კატასტროფული გარეცხვების მიზეზი, გარდა აღნიშნულისა, გახდა მოსახლეობის მიერ პლაჟებზე და ნაპირგასწვრივ ზვინულებზე თვითნებურად, სხვადასხვა ნაგებობის აშენება. შედეგად ზოგიერთ მონაკვეთზე პლაჟი სრულიად გაქრა და აღდგენილ იქნა მხოლოდ მასალის ხელოვნურად შეტანით. განსახილველი ტერიტორიის სამხრეთ უბანი იყოფა ორ ნაწილად - მდ. სუფსის შესართავის ჩრდილოეთ ნაწილი, რომლის პლაჟებიც ადრე მდ. რიონისა და სუფსის ჩამონადენით იკვებებოდნენ (ახლა მხოლოდ რიონის ჩამონადენით). სავარაუდოდ, 50-იან წლებში,

სუფსაზე ხიდის აშენებამდე, შესართავი მდებარეობდა დაახლოებით 1 კმ-ით უფრო ჩრდილოეთით, სადაც ახლა პატარა ტბაა. ამ შემთხვევაში, მაგნეტიტური ქვიშის დიდი ნაწილი იკვებებოდა გრიგოლეთის პლაჟები (სუფსის შესართავი სუფსის წყალქვეშა კანიონის ჩრდილოეთით მდებარეობდა). ხიდის აშენების შემდეგ მაგნეტიტის დიდი ნაწილი კანიონში ჩაედინება და მხოლოდ მცირე ნაწილი კვებავს ურეკის პლაჟებს. შესაბამისად, პლაჟების და ზღვის კურორტების არსებობას, ადამიანის საქმიანობა უშლის ხელს. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სგმ-ის ანგარიშში განხილულ უნდა იქნას პლაჟების მკვებავ მდინარეთა შესართავებთან ისეთი მშენებლობების აკრძალვის შესაძლებლობები, რომლებიც ხელს უშლიან პლაჟებზე საკვები მასალის მიწოდებას, პლაჟებზე მასალის გადაადგილებას და სხვ. ამასთან, მდ. სუფსის შესართავთან, ჩრდილოეთით, დაგეგმილი ნავმისადგომის განხილვისას შეფასებულ უნდა იქნას გრიგოლეთის პლაჟებზე მაგნეტიტური ქვიშის მიწოდების საკითხები, მათ შორის მიწოდების შესაძლებლობები საინჟინრო ღონისძიებების გამოყენებით (ბუნებრივი პროცესების სიმულაცია, წყალგამყოფით მაგნეტიტური ქვიშის მორიგეობით მიწოდება გრიგოლეთის და ურეკის პლაჟებზე).

- სგმ-ის ანგარიშში მიეთითოს, რომ სანაპირო ზოლის განაშენიანების არეალში, თითოეული საპროექტო შენობა-ნაგებობისათვის, მათი დაფუძნების პირობების დასადგენად, მშენებლობის დაწყებამდე აუცილებელია ჩატარდეს დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური (გეოტექნიკური) კვლევა, რომლის დროსაც განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გამახვილდეს დაჭაობებულ უბნებზე და ჯდენად გრუნტებზე.
- „წყლის შესახებ“ საქართველოს კანონის 21-ე მუხლის (სანიტარიული დაცვის ზონები) მე-4 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტის თანახმად, პირველ სარტყელში (მკაცრი რეჟიმის ზონა) აკრძალულია „ნებისმიერი მშენებლობა, გარდა წყალსადენის ნაგებობებისა; ნებისმიერი დანიშნულების საცხოვრებელი და ადმინისტრაციული შენობების განთავსება; ინერტული მასალის მოპოვება; მილსადენის გაყვანა (გარდა წყალსადენის ნაგებობების მომსახურებისათვის აუცილებელისა); ჩამდინარე წყლების ჩაშვება, ბანაობა, პირუტყვის ძოვება და დარწყულება, რეცხვა, თევზჭერა, შხამქიმიკატების გამოყენება მცენარეთა დაცვის მიზნით“.
- ზღვაში ქარის ელექტროგენერატორების განთავსებასთან დაკავშირებით, სგმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილ უნდა იქნეს სავარაუდო განთავსების ტერიტორია, სიმძლავრე და სხვა შესაბამისი ინფორმაცია.
- დოკუმენტით გათვალისწინებული ბიჭვინთის ფიჭვის ხელოვნურად გაშენებული კორომისთვის საბაღე-საპარკო ხელოვნების და ლანდშაფტური არქიტექტურის კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსის მინიჭების საკითხის განხილვის გარდა, განხორციელდეს ტერიტორიის ანალიზი ძეგლის ნიშნის მქონე სხვა ობიექტების გამოსავლენად, რომელთა რიცხვში შესაძლებელია მოექცეს სტაროვერების არამხოლოდ არამატერიალური, არამედ უძრავი ობიექტებიც (მაგ. საცხოვრებელი სახლები), ასევე, ადრეული საბჭოთა პერიოდის ღირებული და სახასიათო შენობები.

- სპორტული ობიექტების/მოედნების პროექტირება განხორციელდეს სამინისტროს სპორტის განვითარების დეპარტამენტთან კონსულტაციით, შემდგომში სპორტული ინფრასტრუქტურის საერთაშორისო სტანდარტებთან და სპორტული ტურიზმის თანამედროვე საბაზრო მოთხოვნებთან შესაბამისობის მიზნით.
- სგშ-ს ანგარიშის მომზადების პროცესში ჩართული უნდა იქნას შესაბამისი კომპეტენციის სპეციალისტი (ისტორიკოსი/არქეოლოგი), რათა საბოლოო დოკუმენტში სათანადოდ იყოს წარმოდგენილი ინფორმაცია კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებსა და კულტურულ ფასეულობებზე პირდაპირი და არაპირდაპირი ზემოქმედების გამოვლენის, შესწავლისა და შედეგების სათანადო აღწერა/შეფასების შესახებ.
- გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების საპროექტო ტერიტორია, წარმოდგენილი დოკუმენტაციისა და სსიპ წიაღის ეროვნულ სააგენტოში არსებული ინფორმაციის საფუძველზე, მოიცავს სასარგებლო წიაღისეულის (მიწისქვეშა მტკნარი წყალი) მოპოვებაზე გაცემულ ლიცენზიებს: N1002524 (მომპოვებელი – შპს „ვილა რეტა“), N1000507 (სს „საქართველოს მილსადენის კომპანია“), N1002260 (შპს „ანდამატი“), N 1004100 (შპს „ემბე“), N 10001629 (ფ/პ ჯუსტან ლურჯაია).

გარემოს დაცვის საბაზისო კვლევების და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ მოთხოვნები ჩამოყალიბებულია გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ გაცემულ სკოპინგის დასკვნაში. აღნიშნული მოთხოვნები სგშ-ის ანგარიშის და სტრატეგიული დოკუმენტის მოთხოვნებად განიხილება და სავალდებულოა შესასრულებლად.

კონკრეტული საბაზისო კვლევები (ჯანმრთელობის დაცვა)

კონკრეტული წინადადებები/მოთხოვნები იქნა იდენტიფიცირებული დარგობრივი შინაარსის საბაზისო კვლევების და განსახილველი საკითხების მიმართ მოსახლეობის და სტუმრების ჯანმრთელობის დაცვასთან მიმართებაში, რაც ქვემოთ არის წარმოდგენილი პუნქტობრივად, როგორც სგშ-ის ფარგლებში განსახილველი თემები:

- მოსახლეობის ჯანმრთელობა, მათ შორის დემოგრაფიული მაჩვენებლები, ჯანმრთელობის პროფილები, ავადობის ტვირთი საკვლევ არეალზე, გადამდები და არაგადამდები დაავადებების არსებული ტენდენციები და შემცირება.
- მოსახლეობის სოციალური ფონი, დასაქმება, სოც. სერვისებზე ხელმისაწვდომობა.
- მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურება, აგრეთვე ხელმისაწვდომობა სამედიცინო დაწესებულებებზე და ჯანდაცვის ობიექტებზე.
- ამბულატორიული, სტაციონარული, სასწრაფო სამედიცინო დახმარების სერვისები.
- ახალი კორონავირუსის საფრთხეების შეფასება (ჯანმრთელობის დაცვა, ტურიზმი).
- დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის არსებული ტენდენციები და შემცირების გზები.
- სკოლამდელი და სასკოლო აღზრდის არსებული მდგომარეობა, ხელმისაწვდომობა.

- ხელმისაწვდომობა საერთო სარგებლობის მწვანე სარეკრეაციო არეალებზე, მწვანე საერთო სარგებლობის საზოგადოებრივი ადგილებზე ხელმისაწვდომობის გაზრდა და სპორტული ობიექტების მშენებლობა.
- ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემოს ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება გეგმარების, გამწვანებით, ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების დანერგვით/რეგლამენტირებით.
- ფიზიკური აქტივობა, ტრავმებისა და დაზიანებების ტენდენციები, შემცირების გზები.
- შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა ინტერესების გათვალისწინება.
- კერძო ავტოტრანსპორტზე მოთხოვნილების შემცირება, ალტერნატივების დანერგვა.
- საზოგადოებრივი ტრანსპორტით, ფეხით სიარულის, ველოსიპედის ხელშეწყობა.
- მდგრადი გადაადგილების ინტეგრირებული გეგმის შემუშავება და დანერგვა.
- წყალმომარაგების და სანიტარული პირობების, წყალარინებისა და კანალიზაციის სისტემის საკითხის შესწავლა (ტიპები, სასმელი წყლის ხარისხი, უწყვეტობა, ხელმისაწვდომობა, წყლის დაბინძურება, მონიტორინგი და სხვა), მისი გაფართოების შესაძლებლობა განაშენიანების ახალ ტერიტორიებზე ნებისმიერ ალტერნატივაში.
- მდინარეების დაბინძურება საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლებით.
- ზედაპირული წყლის ანალიზი, მ.შ. მიკრობიოლოგიური კვლევის შედეგები.
- საბანაო წყლის ანალიზი, მ.შ. მიკრობიოლოგიური კვლევის შედეგები.
- საზღვაო/პლაჟის ნარჩენების მონიტორინგი, დასუფთავება, შემცირების ღონისძიებები.
- მდინარეების დაბინძურება საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლებით და ნარჩენებით.
- ზღვის „ყვავილობის“ ინციდენტის და ჩატარებული ანალიზის შესახებ მონაცემების გამოთხოვა გარემოს ეროვნული სააგენტოდან, შედეგების შეფასება-გათვალისწინება.
- ახალი განაშენიანების პირობებში ღონისძიებები ნიადაგისა და წყლების დასაცავად.
- გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის განხილვა და დამტკიცება.
- სანაპირო ზოლის წყალზე მაშველების ფუნქციებით უზრუნველყოფის შეფასება.
- ხმაურის გაზომვა, შეფასება, შემცირების ღონისძიებების დაგეგმვა (მ.შ. საგზაო).
- ჰაერის ხარისხის ანალიზი და გაუმჯობესების გზები (მ.შ. სატრანსპორტო წყაროები).
- ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის მონიტორინგის დაგეგმვა.
- შენობისშიდა ჰაერის დაბინძურების შესწავლა და გაუმჯობესების შესაძლებლობები.
- შინამეურნეობებში საკვების მომზადების და გათბობისას გამოყენებული საწვავი ტიპი.
- „მწვანე დასახლების“ და ენერგოეფექტურობის პრინციპების დანერგვა საბინაო სექტორში და სხვა შენობა-ნაგებობების მშენებლობის პროცესში, მ.შ. ტურიზმის.
- ნიადაგების დაბინძურების საბაზისო დონის გაუარესების შესაძლებლობის შეფასება სხვადასხვა დამაბინძურებლებით და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებები.
- ელექტრომაგნიტური ველის გამოსხივების შეფასება და სათანადო ღონისძიებები.

- საყოფაცხოვრებო და სხვა ტიპის ნარჩენების მართვის არსებული ნაკლოვანებები და გეგმები, სწრაფად მზარდი ტურისტული პოტენციალის გათვალისწინებით.
- კლიმატის ცვლილებებისადმი ადაპტაციისა და ჯანმრთელობის ზიანის შემცირების ღონისძიებები, გეგმის ამოქმედების მონიტორინგის ინდიკატორები.

დაბოლოს, კონკრეტული წინადადებები და/ან მოთხოვნები იქნა წამოყენებული ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ეროვნული ცენტრის მხრიდან დარგობრივი შინაარსის საბაზისო კვლევების და განსახილველი საკითხების მიმართ ჯანდაცვასთან მიმართებაში, რაც ქვემოთ არის ჩამოთვლილი პუნქტობრივად, როგორც სგმ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევები, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაცია:

- სგმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს დეტალურ ინფორმაციას განაშენიანების ტერიტორიაზე მოსახლეობის დემოგრაფიული და ჯანმრთელობის მდგომარეობის (მონაცემები გადამდებ და არაგადამდებ დაავადებებზე) შესახებ.
- სგმ-ის ანგარიშში ასევე უნდა აღიწეროს დასაქმების რა ოდენობის ადგილების შექმნაა მოსალოდნელი გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განვითარების შედეგად, ასევე რა დადებით ცვლილებებს უნდა ველოდეთ დასაქმების მხრივ სასოფლო-სამეურნეო მიმართულებით, რა სახის ხელშეწყობაა საჭირო განათლების მხრივ.
- სგმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას სამედიცინო სერვისების შესახებ, კონკრეტულად კი სასტუმროების პირველადი დახმარების სამედიცინო პუნქტების, ასევე სააფთიაქო ქსელის განვითარების შესახებ.
- სგმ-ში უნდა გაანალიზდეს ა) როგორია/როგორი იქნება ხელმისაწვდომობა საერთო სარგებლობის მწვანე სარეკრეაციო არეალებზე; და ბ) მომავალში სკოლამდელ და სასკოლო აღზრდის დაწესებულების არსებობის შემთხვევაში მათ შესაბამისობაზე მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნასთან, ნაკვეთებისა და ღია სპორტული მოედნების შესახებ, თუ რა საჭიროებები გამოიკვეთა.
- სგმ-ში დეტალურად აღიწეროს წყალმომარაგებისა და სანიტარიის გამოწვევები და გადაჭრის გზები.
- სგმ-ში უნდა აისახოს მონიტორინგის მონაცემები ჰაერის კონკრეტულ დამაბინძურებლებზე, ასევე დამაბინძურებლების შესახებ ინფორმაცია (სავარაუდოდ, ავტომანქანების). ასევე, მნიშვნელოვანია შენობისშიდა ჰაერის დამაბინძურებლების ანალიზი, და ბოლოს, ჯანმო-ს რეკომენდაციების გათვალისწინება თამბაქოსგან თავისუფალი ადგილების შექმნასთან დაკავშირებით.
- სგმ-ში უნდა აისახოს ხმაურის, ელექტრომაგნიტური ველისა და რადიაციის შესახებ დეტალური ინფორმაცია: წყაროების გამოვლენით, გაზომვათა აუცილებლობით, მონიტორინგით.
- დეტალურად უნდა აისახოს ნარჩენების მართვის შესახებ შემდეგი სახის ინფორმაცია: არსებული და სამომავლოდ მოსალოდნელი ნარჩენების ტიპები და რაოდენობა,

ნარჩენების შეგროვების, გატანისა და უტილიზაციის ღონისძიებები ყველა ტიპის ნარჩენებისთვის.

- სგმ-ში ასევე უნდა აღიწეროს კლიმატის ცვლილების ადაპტაციისაკენ მიმართული ღონისძიებების დეტალური გეგმა, სავარაუდო ხარჯი და სამუშაოს მოცულობა, ასევე, მონიტორინგის ინდიკატორები. დეტალურად უნდა გაიწეროს ენერგოეფექტურობის პრინციპების დანერგვის გეგმა სხვადასხვა სექტორისთვის, მათ შორის ტურისტებისთვის.

დეტალურად ჯანმრთელობის დაცვის საბაზისო კვლევების და შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ მოთხოვნები ჩამოყალიბებულია ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს მიერ გაცემულ სკოპინგის დასკვნებში, რაც მთლიანად წინამდებარე ანგარიშის შემადგენელ ნაწილად განიხილება, რადგან სგმ-ის ანგარიშის მომზადება სკოპინგის დასკვნებით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის შესაბამისად სავალდებულოა.

გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის საბაზისო კვლევების და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ მოთხოვნები, ჩამოყალიბებულია გარემოს და ჯანდაცვის სამინისტროების მიერ გაცემული **სკოპინგის დასკვნებით**, წინამდებარე ანგარიშის შემადგენელ ნაწილად განიხილება, რაც განაშენიანების გეგმის დამტკიცების ეტაპზე ინტეგრირებულ იქნა ანგარიშის საბოლოო ვერსიაში.

7.2.1 ბიომრავალფეროვნების (ბოტანიკური და ფაუნისტური) კვლევები

კოლხეთის რეფუგიუმი

გრიგოლეთი ყვავილნარის მონაკვეთი მდებარეობს კოლხეთის დაბლობზე. კავკასია მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნების 36 ცხელ წერტილს შორისაა. კოლხეთის დაბლობი ფიტოგეოგრაფიულად უძველესი ხმელთაშუაზღვისპირეთის რეგიონს წარმოადგენს. მესამეული გამყინვარების ეპოქაში კლიმატი ჩრდილო ნახევარსფეროში თბილი და ტენიანი იყო. ლანდშაფტი კი - მდიდარი ტროპიკული და სუბტროპიკული მერქნიანი მცენარეებით შექმნილი. მოგვიანებით, გლობალურმა აციებამ, რომელიც 15 მილიონი წლის წინ დაიწყო, კულმინაციას მიაღწია გამყინვარების სახით და მერქნიანმა მცენარეებმაც სამხრეთისაკენ მიგრირება დაიწყეს. მათი უმრავლესობა შემოინახა გარემო პირობების ცვლილებებისგან განსაკუთრებულად დაცულ ადგილას, სადაც შემორჩა თბილი და ტენიანი კლიმატი, ე.წ. რეფუგიუმი. კოლხეთის რეფუგიუმში რელიქტები მეოთხეული პერიოდის ოთხჯერად გამყინვარებას გადაურჩნენ. გამყინვარება კოლხეთში ადგილობრივი მნიშვნელობის იყო. ზოგიერთი მყინვარი ეშვებოდა ველამდე. შემდგომ პერიოდში კი - კლიმატის დათბობის კვალდაკვალ მყინვართა უკან დახევამ გამოიწვია მრავალი მცენარის გავრცელების არეალის ცვლილება. კოლხეთის რეფუგიუმმა შემოინახა რელიქტური სახეობები, რომლებიც ფართოდ იყო გავრცელებული ევროპაში მრავალი მილიონი წლის წინ და გამყინვარების ეპოქაში გაქრა. აქედან გამომდინარე, კოლხეთის რეფუგიუმი, სადაც კოლხეთის ეროვნული პარკი და კაცობურის აღკვეთილი მდებარეობს, თავშესაფარია ფლორისა და ფაუნის მრავალი კაინოზოური რელიქტური სახეობისათვის, რომლებიც ფართოდ იყო გავრცელებული ევროპაში მრავალი მილიონი წლის წინ და გამყინვარების ეპოქაში გაქრა.

ჰაბიტატები. ზღვა (ლითორალი)

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტოს მეთევზეობისა და შავი ზღვის მონიტორინგის დეპარტამენტი ევროკავშირის წყლის ჩარჩო (WFD) და საზღვაო სტრატეგიის ჩარჩო დირექტივების (MSFD) მოთხოვნათა შესაბამისად შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების ეკოლოგიური სტატუსის დადგენის მიზნით 2006 წლიდან ახორციელებს ჰიდრობიოლოგიურ მონიტორინგს. 2014-2015 წწ იგი წარმოებდა სეზონურად და მოიცავდა სანაპიროს ხუთ სადგურს: გონიო, ბათუმი, ქობულეთი, სუფსა, ფოთი. სინჯების აღება მიმდინარეობდა ნაპირიდან 0,5-1 მილის დაშორებით. განისაზღვრება წყლის ზოგიერთი სანიტარულ-ბაქტერიოლოგიური და ჰიდრობიოლოგიური მაჩვენებლები, შეისწავლება ზღვის პლანქტონური და ფსკერული თანასაზოგადოებები, მათი რიცხოვნობა და სეზონური დინამიკა. ასევე მიმდინარეობს ციხისძირის, სარფის, მწვანე კონცხის კლდოვანი ბიოცენოზებისა და ბათუმის ნავსადგურის ხელოვნური სუბსტრატების დანაზარდების გამოკვლევა.

ბიოლოგიური ხარისხის ინდიკატორთა სია

მიკრობიოლოგია: მეზოფილური აერობები და ფაკულტატური ანაერობები 1მლ-ში ორ ტემპერატურულ 37°C და 22°C რეჟიმში (საერთო მიკრობული რიცხვი, ს.მ.რ.); ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიები/ 100 მლ (საერთო კოლიფორმები); ნაწლავის ჩხირი (*E.coli*)/ 100 მლ; ფეკალური სტრეპტოკოკები (*Streptococcus faecalis*)/ 100 მლ.

ფიტოპლანქტონი: ფიტოპლანქტონის სახეობათა სია; საერთო რიცხოვნობა უჯრ/ლ; საერთო ბიომასა, მგ/მ³; შენონის ინდექსი; ფიტოპლანქტონის ინტეგრალური ინდექსი.

ზოოპლანქტონი: ზოოპლანქტონის სახეობათა სია; საერთო რიცხოვნობა ეგზ/მ³; საერთო ბიომასა, მგ/მ³; კოპეპოდების ბიომასის პროცენტული წილი; ნოქტილუკას ბიომასის პროცენტული წილი; შენონის ინდექსი; ზოოპლანქტონის ინტეგრალური ინდექსი.

ფიტობენტოსი: მაკროზოობენტოსის სახეობათა სია; საერთო ბიომასა, მგ/მ²; (S/W)×მ².კგ⁻¹ მთლიანი პოპულაციის ხვედრითი ზედაპირის ფართობი; (S/W)³Dp, მ².კგ⁻¹ - პოპულაციის პირველი სამი დომინანტის ეკოლოგიური აქტიურობა და Ssp, % - პოპულაციაში მგრძნობიარე სახეობების ინდექსი.

ეპიფაუნა: ეპიფაუნის სახეობათა სია; საერთო რიცხოვნობა ინდ/მ²; საერთო ბიომასა, მგ/მ².

მაკროზოობენტოსი; მაკროზოობენტოსის სახეობათა სია; საერთო რიცხოვნობა ინდ/მ²; საერთო ბიომასა, მგ/მ²; შენონის ინდექსი; *AMBI*, *M-AMBI*, *ინდექსები*.

მიკრობიოლოგია

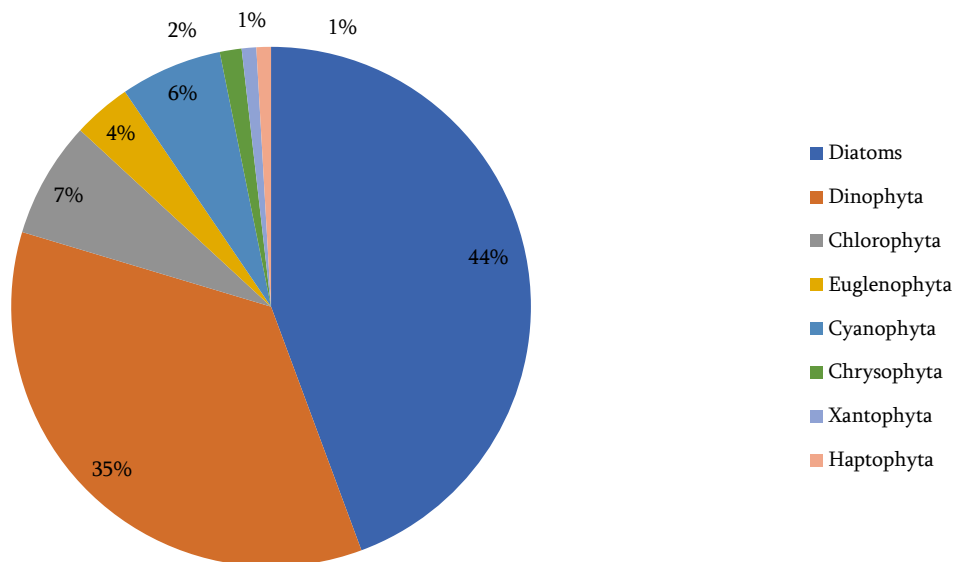
2014-2015 წლებში ჩატარებულ იქნა შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს ზედაპირული წყლების მიკრობიოლოგიური ანალიზი სეზონური ჰეტეროთერმიის პირობებში მდინარეების ჭოროხისა და სუფსის შესართავებს შორის 5 სადგურში (გონიო, ბათუმი, ქობულეთი, ფოთი, სუფსა). სადგურები განლაგებული იყო ზღვის შეღწეურ ნაწილში, ნაპირიდან 0,5-1 მილის დაშორებით.

2014 წელს გამოკვლეული წყლის სინჯების მიკრობიოლოგიური ხარისხი 5-ვე სადგურში ყველა პარამეტრის მიხედვით ერთნაირ, ბუნებრივი ღია წყალსატევებისათვის დამახასიათებელ შედეგს იძლევა და შეესაბამება ზედაპირული წყლებისადმი საერთაშორისო და საქართველოს ნორმატიული დოკუმენტებით გათვალისწინებულ ნორმებს. შედარებით მაღალი მიკრობული დაბინძურების მაჩვენებლით გამოირჩევა სუფსის ზაფხულის წყლის ნიმუში. იგი ზოგადმიკრობიოლოგიური პარამეტრებით (საერთო მიკრობული რიცხვი) 37°C - 1,5-ჯერ, 22°C - 1,7-ჯერ, ხოლო კოლიფორმების რაოდენობით 3-ჯერ აღარბებს საერთაშორისო და საქართველოს ნორმატიული დოკუმენტებით დადგენილ ნორმებს.

ფიტოპლანქტონი

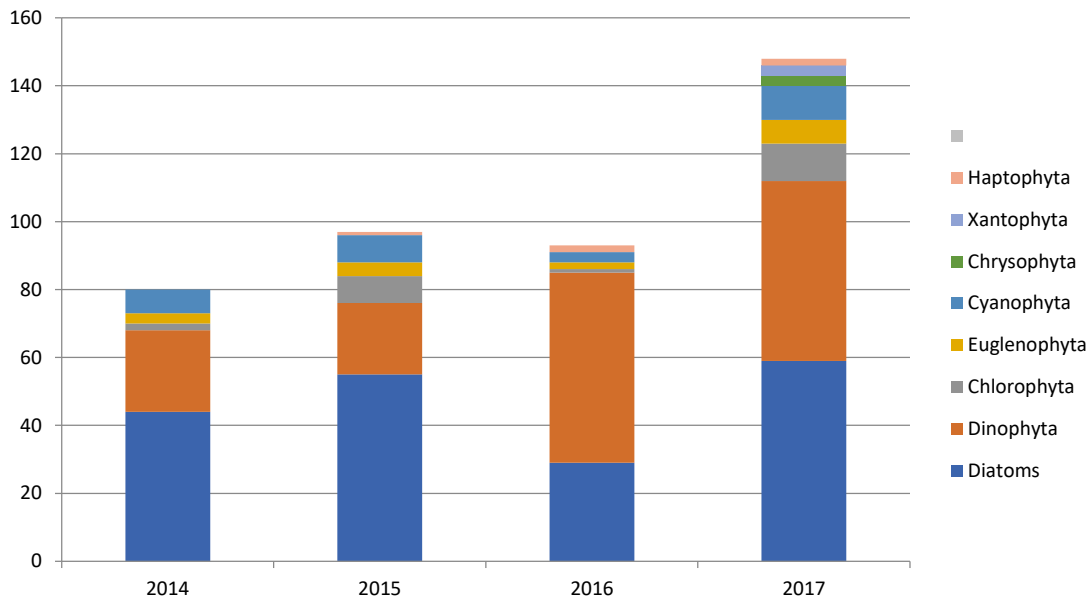
2014-2017 წწ საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროს ალგოფლორა წარმოდგენილი იყო წყალმცენარეების (ფიტოპლანქტონი) 8 ჯგუფით – *Diatoms*, *Dinophyta*, *Chlorophyta*, *Euglenophyta*, *Cyanophyta*, *Chrysophyta*, *Xantophyta*, *Haptophyta* და 221 სახეობითა და სახესხვაობით. ყველაზე მრავალრიცხოვანი დიატომოვანებისა (*Diatoms*) და დინოფიტების (*Dinophyta*) ჯგუფებია, ისინი წარმოდგენილია 98 და 78 სახეობით და მთლიანი ფიტოპლანქტონის 79%-ს შეადგენენ. შედარებით მცირეაა წარმოდგენილი მწვანეები (*Chlorophyceae*), სულ 24 სახეობა და ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეები (*Cyanobacteria*) – 14 სახეობა. ოქროსფერი (*Chrysophyta*), ყვითელ-მწვანე (*Xanthophyta*) და ჰაპტოფიტა (*Haptophyta*) ჯგუფის წყალმცენარეების ერთეული სახეობები გვხვდება.

2018 წლის ალგოფლორა აერთიანებს 172 სახეობასა და სახესხვაობას, რომლებიც ზემოთაღნიშნულ ჯგუფებშია წარმოდგენილი.



ილ. 12. შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს ფიტოპლანქტონის ძირითადი ჯგუფების პროცენტული თანაფარდობა, 2014-2017, + 2018

უკანასკნელ წლებში აღინიშნება ფიტოპლანქტონის ხარისხობრივ შემადგენლობაში სახეობათა რიცხვის მატება (ილ. 13). 2014-2016 წწ დაფიქსირდა 100-მდე სახეობა, 2017-2018 წწ ფიტოპლანქტონის სახეობრივმა მრავალფეროვნებამ 236-ს მიაღწია. აღსანიშნავია, რომ 2014-2015 წწ დიატომოვანი წყალმცენარეების სახეობრივი შედგენილობა ორჯერ აღემატებოდა დინოფიტებისას, ხოლო 2016-2017 წწ ეს მაჩვენებლები თითქმის გათანაბრდა, 2018 წ. კი შეადგინა 68-62 სახეობა შესაბამისად. ასევე ფიქსირდება *Haptophyta*-ს ჯგუფის 2 სახეობა - *Emilyania huxley* და *Pontosphaera sp.*



ილ. 13. შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს ფიტოპლანქტონის ძირითადი ჯგუფების პროცენტული თანაფარდობა, 2014-2017.

შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების ფიტოპლანქტონის 2014-2017 წწ საშუალო მრავალწლიანი რიცხოვნობა 0,44 მლნ. უჯრ/ლ შეადგენდა, ხოლო ბიომასა 2,82 გ/მ³. მაქსიმალური საშუალო წლიური რიცხოვნობა და ბიომასა დაფიქსირდა 2014 წელს (0,68 მლნ. უჯრ/ლ და 4,42 მგ/მ³), ხოლო მინიმალური 2017 წელს - 0,17 მლნ. უჯრ/ლ და 1,15 მგ/მ³ შესაბამისად. 2014-2015 წწ ფიტოპლანქტონის მაღალი რიცხოვნობა და ბიომასა განპირობებული იყო დიატომოვანი წყალმცენარის საკმაოდ მსხვილი ფორმის *Pseudosolenia calcar-avis* ყვავილობით, რომლის ბიომასა გაზაფხულ-ზაფხულის გარდამავალ პერიოდში სუფსა-ფოთის აქვატორიულ ზედაპირულ წყლებში შეადგენდა 10-12 გ/მ³, რაც აღნიშნული აქვატორიის ზომიერ ევტროფიკაციაზე მიუთითებდა. 2016-2017 წწ დომინირებდნენ დიატომოვანი *Coscinodiscus jonesianus*, *Skeletonema costatum*, *Thalassionema nitzschioides*, *Pseudosolenia calcar-avis* და დინოფიტებიდან *Pr.-peridinium divergens*, *Ceratium declinatum*, *Prorocentrum micans*. 2018 წლის ზაფხულ-შემოდგომის პერიოდში *Pseudosolenia calcar-avis* მნიშვნელოვანი „ყვავილობა“ აღინიშნება სუფსა-მწვანე კონცხის აკვატორიულ წყლებში და მისი რიცხოვნობა მერყეობს 96,04-დან (სარფი) - 5232 მგ/მ³ (ბათუმი). ასევე წლის სხვადასხვა დროს დიატომოვანებიდან დაფიქსირდა *Proboscia alata*, *Dactylosolen fragilissima*, *Hemiaulus hauckii*, *Skeletonema costatum*,

დიმოფიტებიდან - *Protoberidinium divergens*, *Neoceratium tripos*, ციანობაქტერიებიდან - *Microcystis*-ს გვარის წარმომადგენელთა ხანმოკლე წერტილოვანი „ყვავილობა“. 2014 - 2018 წლებში სულ დაფიქსირებულია 236 სახეობა და სახესხვაობა.

წლები	Diatoms	Dinophyta	Chloroph.	Euglenoph.	Cyanophyta	Chrizoph.	Xantoph.	Haptoph.	სულ
2014	44	24	2	3	7	0	0	0	80
2015	55	21	8	4	8	0	0	1	97
2016	29	56	1	2	3	0	0	2	91
2017	59	53	11	7	10	3	3	2	148
2018	68	62	9	7	13	9	1	3	172

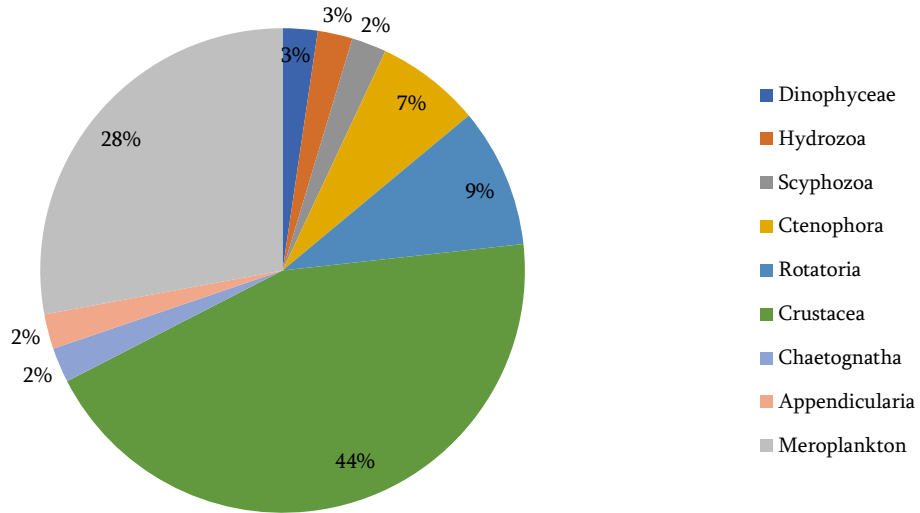
ასეთი ძლიერი ევტროფიკაციის მიზეზი კლიმატური პროცესებისა და ბუნებრივის თანხვედრას. ზაფხულობით ამ დროს წვიმების არარსებობა და გვალვებია, თავთხელია მდ. გრიგოლეთი და მდ. სუფსა. ამას ხელს უწყობს ის, რომ ფერდობებზე ტყე გაჩეხილია, შესაბამისად წყლის პრობლემაცაა. ამ პერიოდში მიუხედავად იმისა, რომ ნალექების სიმცირეა, აღინიშნება მაღალი ფარდობითი ტენიანობა. ხშირია ასეთი ევტროფიკაცია მდ. პალიასტომზე. ეს პროცესი დიდ ხანს არ გრძელდება, მითუმეტეს ზღვის ლითორალში, საკმარისია პატარა ღელვები, შტორმი და მთლიანად წაირეცხება წყალმცენარეები და მოიმატებს ჟანგბადის რაოდენობა. მდ. სუფსისა და გრიგოლეთის სანაპირო ჰაბიტატები ზუთხის ქვირითობისთვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ჰაბიტატია. პალიასტომის ტბაზე ევტროფიკაციის დროს ასფიქსიისას ხშირი მოვლენაა ტბაში ბინადარი თევზების დახოცვა. ეს პროცესი დიდი ხანი არ გრძელდება გრიგოლეთი ყვავილნარის სანაპიროზე. ზღვის სანაპიროს ეს ზოლი ხამანწკების მასიური გავრცელების ჰაბიტატს წარმოადგენს. აქ 2000 წწ იყო კიდევაც ხამანწკების ფერმა, რომელიც დღეს აღარ არსებობს.

ზღვის წყლის ეკოლოგიური სტატუსის შეფასებისათვის 2016-2017 წწ გამოყენებული იქნა ევროკავშირის EMBLAS-II პროექტის ფარგლებში ფიტოპლანქტონის ემპირიულ მონაცემებზე დაყრდნობით მომზადებული ეროვნული შკალები. ინტეგრირებული ფიტოპლანქტონის ინდექსის (IPI) გამოყენებით საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო წყლების ეკოლოგიური მდგომარეობა შეფასდა როგორც ზომიერად დაბინძურებული.

ზოოპლანქონი

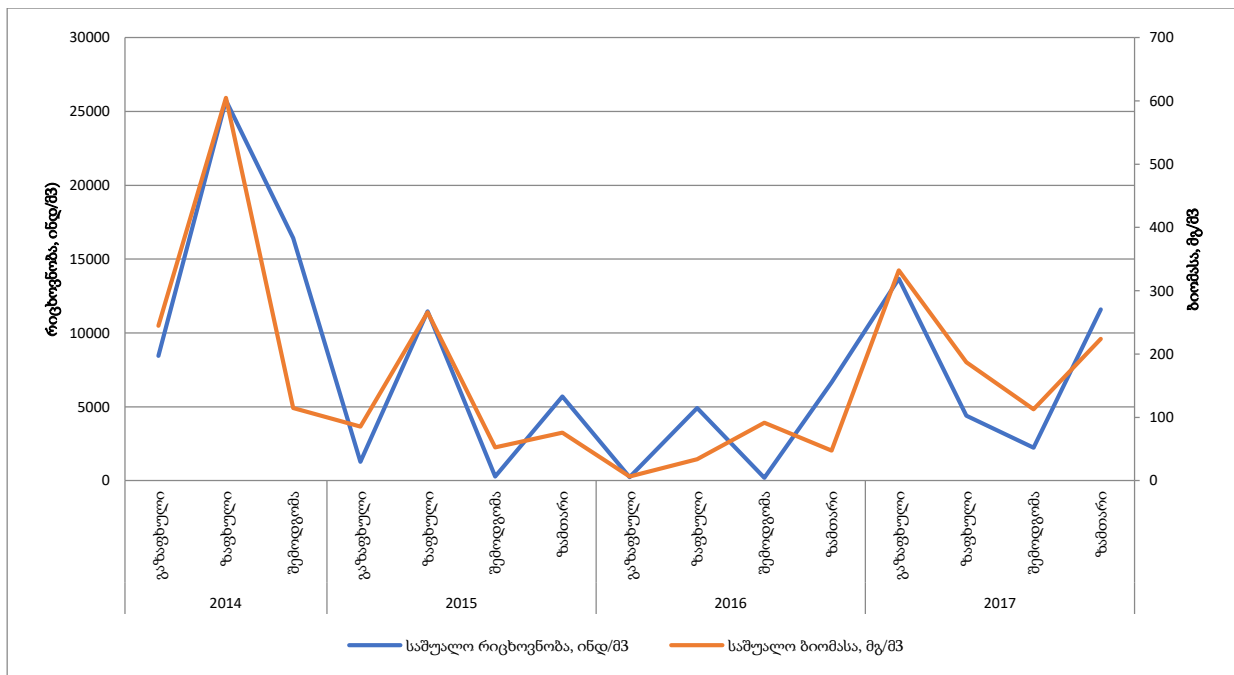
2014-2017 წწ შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების მეზოზოოპლანქტონი წარმოდგენილი იყო 40-ზე მეტი სახეობით, რომელთა უმეტესობა შავ ზღვაში ფართოდ გავრცელებული ფორმებია. მათ შორის ყველაზე მრავალფეროვანი კიბოსნაირების ჯგუფია (*Crustacea* - 19 სახეობა), ის ზოოპლანქტონის სახეობათა 44%-ს შეადგენს, აქედან

29% მოდის ნიჩაბფეხიანებზე (*Copepoda*), ხოლო 14% ულვაშტოტიან (*Cladocera*) კიბოსნაირებზე. ნიჩაბფეხიანი კიბოსნაირებიდან ყველაზე მასიურებია საკვები ზოოპლანქტონის მნიშვნელოვანი წარმომადგენლები - ევრიტერმული *Acartia clausi* (48%) და სიცივის მოყვარული ფორმა *Pseudocalanus elongatus* (15%). ასევე ერთ-ერთი მრავალფეროვანი ჯგუფია მეროპლანქტონი, ბენტოსური ორგანიზმების ლარვული ფორმები, იგი 12 სახეობით არის წარმოდგენილი (28%).



ილ. 14. შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს მეზოზოოპლანქტონის ბიომრავალფეროვნება (2014-2017წწ).

უკანასკნელ წლებში ჩვენს სანაპიროზე მეზოზოოპლანქტონის სახეობათა რიცხვის მატების ტენდენციაა შესამჩნევი. 2014-2015 წწ შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროზე დაფიქსირდა 25-28 სახეობა, ხოლო 2017 წელს 40-ზე მეტია იდენტიფიცირებული. მათ შორის აღსანიშნავია ისეთი ინდიკატორი სახეობები, რომელთა გამოჩენა ჩვენს სანაპირო წყლებში გარემოს მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე მიუთითებს. მაგალითად, მონსტრილას გვარის კიბოსნაირი *Monstrilla sp.*, ხოლო უმაღლესი კიბოსნაირების რიგის ტოლფეხიანების (*Isopoda*) და ათფეხა (*Decapoda*) კიბოების ლარვული ფორმები თითქმის მთელ სანაპიროზე ფიქსირდება.

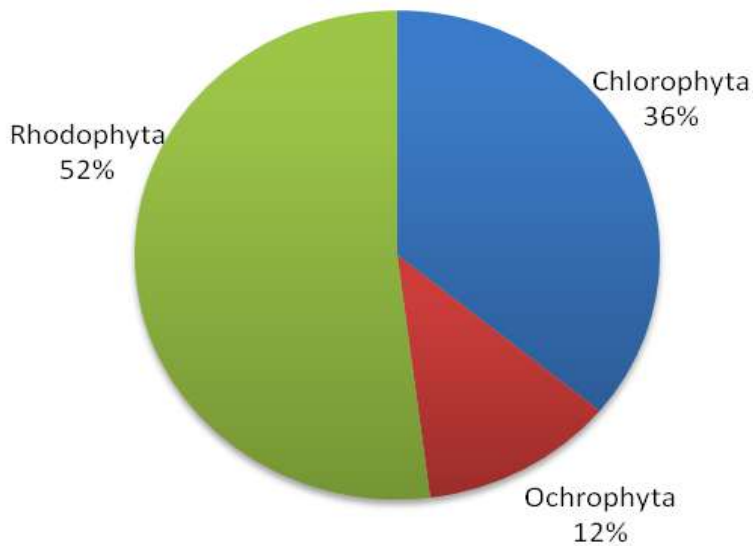


ილ. 15. 2014-2017 წწ შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების მეზოზოოპლანქტონის რიცხოვნობისა და ბიომასის სეზონური დინამიკა.

შავი ზღვის საქართველოს სანაპირო წყლების მეზოზოოპლანქტონის რაოდენობრივი მახასიათებლები საკმაოდ ვარიაბელურია და სეზონურად მერყეობს სადგურების მიხედვით. მინიმალური საშუალო წლიური რიცხოვნობა და ბიომასა დაფიქსირდა 2016 წელს და შეადგინა 2997 ეგზ/მ³ და 44,91 მგ/მ³ შესაბამისად, ხოლო მაქსიმალური (16875 ეგზ/მ³ და 321,27 მგ/მ³) 2014 წელს. საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროს მონიტორინგის მუდმივ სადგურებზე ყველაზე დაბალი მეზოზოოპლანქტონის ბიომასა ნოემბერ-დეკემბრის თვეებშია დაფიქსირებული, ხოლო მაქსიმალური გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდში.

მაკროფიტობენტოსი

შავი ზღვის მაკროფიტები წარმოდგენილია სამი ძირითადი ტაქსონომიური ჯგუფით: *Chlorophyta*, *Ochrophyta* და *Rhodophyta*. დღეისათვის საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე იდენტიფიცირებულია სამივე ჯგუფის მაკროფიტები, სულ 25 სახეობა. ყველაზე მრავალფეროვანია *Rhodophyta*-ს ჯგუფი, ის 13 სახეობით არის წარმოდგენილი, ხოლო *Ochrophyta* 3 სახეობით.



ილ. 16. მაკროფიტების ჯგუფების პროცენტული თანაფარდობა.



ილ. 17. მაკროფიტი *Cystoseira*-ს გვარის წარმომადგენელი სახეობა - ა) *Cystoseira barbata*; ბ) *Cystoseira barbata* ეპიფიტური წყალმცენარე *Acrochaetium secundatum*-ის თანხლებით.

წყლის ჩარჩო დირექტივას (WFD) მიხედვით მაკროფიტების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფუნქციას წარმოადგენს წყლის ხარისხის ეკოლოგიური სტატუსის შეფასება, განსაზღვრული მორფო-ფუნქციონალური პარამეტრების მიხედვით. 2016-2017 წწ ბათუმის პორტის სადგურზე მიღებული ინდექსების 50%-ზე მეტი შეესაბამება ცუდი ხარისხის წყლის სტატუსს. სარფისა და მწვანე კონცხის სადგურებზე მხოლოდ 8-16 % „ცუდი“ კატეგორიის ინდექსია, დანარჩენები შეესაბამება „კარგს“ და „ძალიან კარგს“. ციხისძირის აქვატორიის მონაცემებით „ცუდი“ სტატუსის არცერთი ინდექსი არ ფიქსირდება.

ეპიფაუნა

ეპიფაუნის იდენტიფიკაციისას დაფიქსირდა 43 სახეობა, რომელიც გაერთიანებულია 8 ტიპსა (ღრუბელები - *Spongia*, ბრტყელი ანუ პარენქიმული ჭიები - *Plathelminthes*, ნემერტინები - *Nemertine*, მრგვალი ჭიები - *Nemathelminthes*, რგოლიანი ჭიები - *Annelides*, მოლუსკები - *Mollusca*, ფეხსახსრიანები - *Arthropoda*; ხავსელები - *Bryotoa*) და 12 კლასში (ჩვეულებრივი ღრუბელა - *Demospongiae*, ტურბელარიები - *Turbellari*,

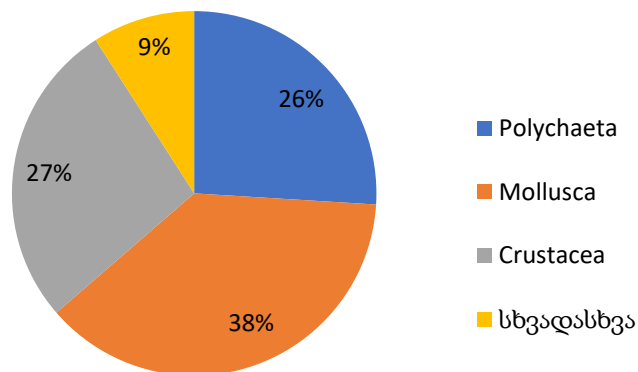
ნემერტინები – *Nemertea*, ნემადოდა – *Nematoda*, მრავალჯაგრიანი ჭიები – *Polychaeta*, ოლიგოქეტები – *Oligochaeta*, ჯავშნიანები – *Loricata*, მუცელფეხიანები – *Gastropoda*, ფირფიტლაყუჩიანები – *Lamellibranchiata*, კიბოსნაირები – *Crustacea*, მწერების ლარვები – *Larvae of Insects*, ხავსელები – *Bryozoa*). ეპიფაუნის სახეობათა რაოდენობით დომინირებენ *Polychaeta* და *Crustacea* 13-13 სახეობით, რაც ეპიფაუნის 30-30% შეადგენს, მოლუსკები სულ წარმოდგენილია 23%-ით ანუ 10 სახეობით შემდეგი შემადგენლობით: *Loricata* – 1, *Gastropoda* – 4 და *Lamellibranchiata* – 5 სახეობით. ხოლო სხვადასხვა ჰიდრობიონტები (*Demospongiae*, *Turbellaria*, *Nemertea*, *Nematoda*, *Oligochaeta sp.*, *Bryozoa*, *Larvae of Insects*) 7 სახეობით მთელი დასახლების მხოლოდ 16 %-ია.

ეპიფაუნის რიცხოვნობა საკვლევ სადგურებზე საშუალოდ 41604 ეგზ/მ²-ია. რიცხოვნობით დომინირებენ მოლუსკები – 33577 ეგზ/მ², რაც ეპიფაუნის მთელი რიცხოვნობის 80,7%-ია. ამ დასახლების პრევალირებული ფორმაა *Lamellibranchiata*-დან *M. lineatus* – 31977 ეგზ/მ²-ით, რაც მოლუსკების 95%-ს შეადგენს. პოლიქეტების რიცხოვნობა 5636 ეგზ/მ² – მთელი ეპიფაუნის რაოდენობის 13.5%-ია, კიბოსნაირების 2054 ეგზ/მ² აღწევს (4.9 %). ხოლო სხვადასხვა სახეობათა რიცხოვნობამ ფაუნის მხოლოდ 0.8 % (336 ეგზ/მ²) შეადგინა.

ეპიფაუნის რიცხოვნობა მაქსიმალურია ციხისძირის 102268 ეგზ/მ², ხოლო მინიმალურია სარფის 10926 ეგზ/მ² კლდოვან დანაზარდებში.

მაკროზოობენტოსი

2014-2017 წწ შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს ფსკერული ფაუნა წარმოდგენილი იყო სამი ძირითადი ჯგუფის (*Polychaeta*, *Mollusca*, *Crustacea*) 77 სახეობით. აქედან ყველაზე მრავალრიცხოვანი (38%) მოლუსკების ჯგუფია, რომელიც წარმოდგენილია მუცელფეხიანებითა (15 სახეობა) და ორსაგდულიანებით (14 სახეობა). მრავალჯაგრიანი ჭიებისა და კიბოსნაირების სახეობათა რიცხვი თითქმის თანაბარია, ისინი მთლიანი ზოობენტოსის 26% და 27% შეადგენენ შესაბამისად. მოლუსკებიდან დომინანტი სახეობაა *Lentidium mediterraneum*.



ილ. 18. შავი ზღვის საქართველოს სანაპიროს მაკროზოობენტოსის ძირითადი ჯგუფების პროცენტული თანაფარდობა, 2014-2017 წწ.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ათეული წლების წინ ფართოდ გავრცელებული ორსაგდულიანი მოლუსკის *Chamelea gallina*-ს რიცხოვნობა რაპანის ზემოქმედების გამო საგრძნობლადაა შემცირებული. 2014-2015 წწ აღნიშნული სახეობა თავისი რიცხოვნობით შეადგენდა საშუალოდ 103 ინდ/მ². 2016 წლის კვლევის საფუძველზე უკვე შეინიშნებოდა ქამელეას რიცხოვნობის კლებადობა და 2017 წელს მხოლოდ მწვანე კონცხის სადგურზე მათის თევში დაფიქსირდა და 3 ინდ/მ² შეადგინა. *Anadara inaequalvis* ინარჩუნებს თითქმის ერთნაირ რიცხოვნობას 2014-2017 წწ. აღნიშნული ჰიდრობიონტით საკვლევი შელფი 1991-2003 წწ მჭიდროდ იყო დასახლებული. ამ მოლუსკის, ფართოდ გავრცელების გამომწვევ მიზეზებად მეცნიერები მიიჩნევენ ნიჟარის მასიურობას და ჰერმეტიულად დაკეტვის უნარს, რაც მოლუსკს აძლევს ჰიპოქსიის გადატანის საშუალებას ფსკერისპირა წყალში ჟანგბადის დეფიციტის შემთხვევაში.

2014-2017 წწ ფსკერული დასახლების რიცხოვნობამ საშუალოდ შეადგინა 1187 ეგზ/მ², რომლის ძირითადი მასა - 62% მოდის მოლუსკებზე, ხოლო 27% მრავალჯაგრიან ჭიებზე. 2014-2016 წწ ბენტოსის საშუალო მრავალწლიანი რიცხოვნობა 720 ეგზ/მ² შეადგენდა, ხოლო 2017 წელს იგი გაიზარდა თითქმის 3-ჯერ და 2597 ეგზ/მ² მიაღწია, ძირითადად შავ ზღვაზე ფართოდ გავრცელებული მოლუსკის *Lentidium mediterraneum*-ის რიცხოვნობის (1099 ეგზ/მ²) ზრდის ხარჯზე. აღნიშნული მოლუსკი განსაკუთრებით მრავლადაა მწვანე კონცხის სანაპიროზე, იგი მთლიანი ზოობენტოსის რიცხოვნობის 77% შეადგენს. ბათუმის პორტის ფსკერული დასახლების 23% მრავალჯაგრიანი ჭია *Heteromastus filiformis*-ზე მოდის, ხოლო 28% შეადგენს მუცელფეხიანი მოლუსკ *Bitium reticulatum* რიცხოვნობა.

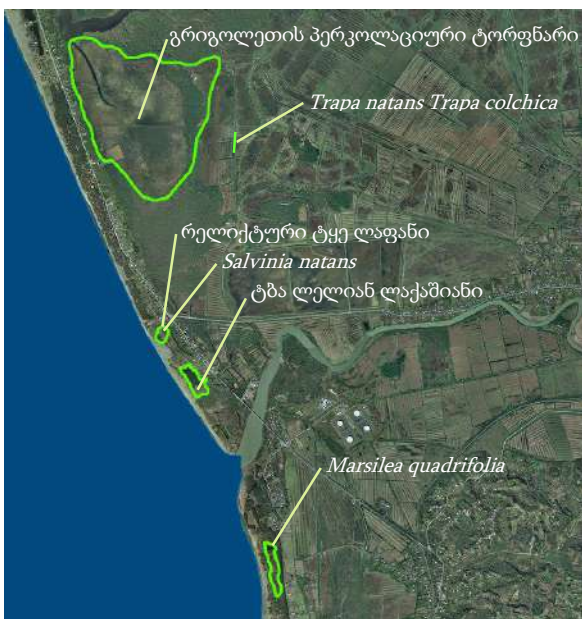
ინტროდუცირებული საზღვაო სახეობების საფრთხე

ცნობილია, რომ ბიოლოგიური დაბინძურება შეუქცევადი ხასიათისაა და წარმოადგენს გლობალური მნიშვნელობის ეკოლოგიურ პრობლემას. ზღვის აკვატორიაში ამ პრობლემას განაპირობებს უცხო და საშიში ორგანიზმების მოხვედრა ჩამდინარე, ბალასტური წყლებით და სხვა. წყლის უცხო ორგანიზმები მაღალი რიცხოვნობის, რეპროდუქციული უნარის და გარემოს ფიზიკური ფაქტორებისადმი ფართო დიაპაზონის მედეგობის წყალობით აქტიურად სახლდებიან სანაპირო ეკოსისტემებში. ზღვის ბიოცენოზებში დიდი რაოდენობით უცხო მიკროორგანიზმების მოხვედრა ერთის მხრივ ცვლის ადგილობრივი თანასაზოგადოებების სტრუქტურას და მეორეს მხრივ ხელს უწყობს სანაპირო წყლებში ადამიანებისათვის და ჰიდრობიონტებისათვის საშიში სახეობების დაგროვებას. ყოველი გემი, რომელსაც გადააქვს და ახდენს ბალასტური წყლების ჩაღვრას შეიძლება განხილულ იქნას, როგორც ეკოლოგიური საშიშროების პოტენციური წყარო. მართალია ბალასტური წყლების მონიტორინგით გარკვეულად კონტროლდება საშიში ორგანიზმების მოხვედრა ზღვაში, მაგრამ ეს არ ჭრის პრობლემას.

სანაპიროზე და მთელი შავი ზღვისთვის განსაკუთრებულ პრობლემას წარმოადგენს ნავთობის ტრანსპორტირებისას საბალასტო წყლებით უცხო საზღვაო სახეობების ინტროდუქცია. ამგვარი საფრთხის წყაროს შეიძლება წარმოადგენდეს სუფსის საზღვაო

ტერმინალი. საქართველოს მილსადენის კომპანიის მომზადებულ ბიპი-საქართველოს მიერ მოწოდებულ გზმ-ში⁴⁶ (თავი 4) აღნიშნული საკითხის გადასაწყვეტად მართალია განსაზღვრულია, რომ „საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობა/ტივტივა მიიღებს განცალკევებულ ბალასტიან ტანკერებს“, თუმცა იქვე ნათქვამია, რომ „სუფსის ტერმინალის ნაპირზე არ იქნება არავითარი მიმღები რეზერვუარები ბალასტური წყლების მისაღებად საზღვაო ტივტივას საშუალებით“. აღნიშნული დადასტურებულია მე-4 თავში „ალტერნატიული ვარიანტია ბალასტური წყლებისათვის შესაბამისი მოწყობილობის დამონტაჟება ტერმინალზე. ეს წინადადება უარყოფილ იქნა ხარჯ-სარგებლის შეფასებისას იმის გამო...“. რამდენადაც ბიპი-საქართველოს საზღვაო ტერმინალი 20 წელიწადზე მეტია ოპერირებს სუფსაში და ამ პერიოდის განმავლობაში ტექნიკური პროგრესის და საერთაშორისო მოთხოვნების გამკაცრებიდან გამომდინარე, მათ შორის საქართველოს ვალდებულებების კუთხით, უპრიანი იქნებოდა, რომ ბიპი-საქართველომ გადახედოს აღნიშნულ საკითხს და დაწეროს ბალასტური წყლების მიმღები საშუალებები სუფსის ტერმინალზე, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებდა უცხო სახეობების ინტროდუქციის რისკს საქართველოს სანაპიროზე და მთლიანად შავ ზღვაში.

კოლხეთის რეფუგიუმის ამ უბანში გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთზე თავმოყრილია კოლხეთის დაბლობისათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა ჰაბიტატი: ცოცხალი პერკოლაციური სფაგნუმიანი ტორფნარები, რელიქტური ტყეები, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები, სანაპირო დიუნები, ტბები, ჭარბტენიანი მდელოები. იხ. რუკა:



ამ ჰაბიტატებს იცავს: ბერნის კონვენცია (ბერნის „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენციასთან“ შეერთების შესახებ) <https://www.coe.int/en/web/bern-convention> და მისი ზურმუხტის ქსელი (Emerald Network), რაც ევროკავშირის ნატურა-2000-ის ქსელის ანალოგია, მაგრამ მოიცავს რამდენიმე ისეთ ქვეყანას: თურქეთი, ნორვეგია, ფინეთი, შვედეთი. საქართველოს 2007 წელს მოაწერა

⁴⁶ „გზმ სუფსის ტერმინალისა და საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობებისთვის“, სმკ, 1997.

ხელი ზურმუხტის ქსელის ჰაბიტატებისა და სახეობათა დაცვის შესახებ დოკუმენტს. გამომდინარე აქედან საქართველომ აიღო ვალდებულება დაიცვას ველური სახით შემორჩენილი ამ დოკუმენტის სიაში მყოფი ჰაბიტატები და სახეობები და შესაბამისად აღადგინოს ისინი.

ზურმუხტის ქსელის ჰაბიტატები საქართველოში. ზღვის სანაპირო და ჰალოფიტური ჰაბიტატები, სანაპირო და ხმელეთის დიუნები, მტკნარი წყლის ჰაბიტატები, რელიქტური ტყეები, ჭაობის მცენარეულობა.

1. სანაპირო ქვიშიანი დიუნები. კარგადაა შემორჩენილი ყვავილნარის სანაპირო ზოლზე. აქ გავრცელებულ სახეობებს განსაკუთრებული ეკოსისტემური სერვისები გააჩნიათ, როგორცაა ქვიშიანი სანაპიროს გამაგრება და დაცვა სანაპიროს ეროზიული და აბრეზიული პროცესებისაგან. სამეცნიერო ღირებულება როგორც უძველესი ფლორის ხმელთაშუაზღვისპირეთის წარმომადგენლები ფლოროგენეზის შესწავლაში. **ფლორის სახეობები:** *Aira capillaris, Anagallis arvensis, Anthemis euxina, Arenaria serpyllifolia, Asclepias fruticosa, Calystegia soldanella, Carex colchica, Cerastium semidecandrum, Convolvulus persicus, Cynodon dactylon, Digitalia pectiniformis, Erodium cicutarium, Erophila verna, Eryngium maritimum, Euphorbia paralias, Euphorbia pubescens, Geranium dissectum, Geranium molle, Glaucium flavum, Helianthemum nummularium, Lolium rigidum, Lysimachia fortunei, Medicago minima, Pancratium maritimum, Petrorhagia saxifraga, Plantago lanceolata, Salsola tragus, Samolus valerandi, Scabiosa sosnowskyi, Scleranthus annuus, Sherardia arvensis, Silene euxina, Stachys maritima, Trifolium campestre, Verbascum gnaphalioides, Veronica serpyllifolia, Vitex agnus-castus.*

მცენარეული თანასაზოგადოება ქვიშიანი დიუნების საკვლევ არეალში

ჰაბიტატი	დომინანტი სახეობები	რაოდენობა და დაფარულობა (BRAUN – BLANQUET)
სანაპირო ქვიშიანი დიუნა	<i>Otanthus maritimus</i>	2
	<i>Convolvulus arvensis</i>	1
	<i>Vitex rotundifolia</i>	2
	<i>Wulpia majors</i>	1
	<i>Medicago falcata</i>	1
	<i>Artemisia vulgaris</i>	1
	<i>Argusia sibirica</i>	2

ოჯახი	ტაქსონი	ინგლისურ/ ქართული სახელწოდება	ფიტოგეოგრაფიული რეჰიონი	ენდემი / რელიქტი	საფრთხის ქვეშ მოხვედრის საერთაშორისო და ეროვნული კატეგორიები საფრთხის ქვეშ მოხვედრის						მონაცემთა წყარო
					ბერნი დანართი 1	IUCN	CITES	Emerald network	IS	საქართველო წითელი ნუსხა	
Asteraceae	<i>Otanthus maritimus</i>	cotton weed plant		-		LC					<i>Otanthus maritimus</i> - (L.) Hoffmanns. & Link - EUNISeunis.eea.europa.eu
Liliaceae	<i>Pamcratium maritimum</i>						DD		/		
Apiaceae	<i>Eringium maritimum</i>	sea holly					DD		/		
Brassicaceae	<i>Cakile maritima</i>	European searocket	ხმელთაშუა- ზღვისპირეთი				DD		/		
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>	field bindweed									
Fabaceae	<i>Madicago maritima</i>						DD		/		
Poaceae	<i>Cynodon dactylona</i>										
Poaceae	<i>Imperata cylindrica</i>										
Boraginaceae	<i>Argusia sibirica</i>	Siberian sea rosemary	აღმოსავლეთ აზია, ხმელთაშუა- ზღვიუსპირეთი						/		European Red List of Vascular Plants

2. ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List-ით შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. მრავალი სახეობა ჯერ კიდევ საჭიროებს შეფასებას. ეს კი შესაძლებლობას ქმნის ახალი ტიპის დაცული ტერიტორიების შექმნისა.

2.1. ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები შემორჩენილია გრიგოლეთში, სადაც სამი ასეთი სახის ტბორია, როგორცაა გრიგოლეთის ტორფნარის აღმოსავლეთით მტკნარწყლიანი ტბორი წყლის კაკალის *Trapa natans* დომინანტობით. სახეობა უძველესი კაინოზოური რელიქტია და იცავს გლობალური წითელი ნუსხა.

ცხრილი, მცენარეული თანასაზოგადოებები *Trapa natans* & *Trapa colchica* კვლევის არეალში

ჰაბიტატი	ჰაბიტატი	დომინანტი სახეობები	რაოდენობა და დაფარულობა (BRAUN – BLANQUET)
მტკნარწყლიანი ტბორი <i>Trapa natans</i> & <i>Trapa colchica</i> ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორში წყალში ხარობს დომინანტობს	გრიგოლეთის ტორფნარის ჭარბტენიანი მდელოს გასწვრივ	<i>Trapa colchica</i>	3
		<i>Trapa natans</i>	3
		<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	2
		<i>Potamogeton natans</i>	1

2.2. გრიგოლეთში სანაპიროსთან ერთი ტბორია წყლის გვიმრას *Salvinia natans* დომინანტობით. ფლორის სახეობებია: *Salvinia natans*, *Sagitaria sagitiifolia*, *Hydrocharis morus-ranae*, *Butomus umbellatus*, *Scirpus lacustris*, *Sparganium neglectum*, *Typha angustifolia*. ტბორი გარშემორტყმულია რელიქტური ტყით სადაც იზრდება გლობალური წითელი ნუსხის სახეობა ლაფანი. იხ. ცხრილი.

ცხრილი, მცენარეული თანასაზოგადოება *Salvinia natan* კვლევის არეალში

ჰაბიტატი	გავრცელება	დომინანტი სახეობები	რაოდენობა და დაფარულობა (BRAUN – BLANQUET)
ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორი	ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორში წყალში ხარობს დომინანტობს	<i>Typha angustifolia</i>	3
<i>Salvinia natans</i>		<i>Salvinia natans</i>	2
		<i>Hydrocharis-morsus-ranae</i>	1
		<i>Sparganium neglectum</i>	2
		<i>Scirpus lacustris</i>	1
		<i>Sagitaria sagitiifolia</i>	1
		<i>Butomus umbellatus</i>	1
		<i>Veronica beccabunga</i>	2

ოჯახი	ტაქსონი	ინგლისური / ქართული სახელწოდება	ფიტოგეოგრაფიული რეგიონი	ენდემი / რელიქტი	საფრთხის ქვეშ მოხვედრის საერთაშორისო და ეროვნული კატეგორიები საფრთხის ქვეშ მოხვედრის						მონაცემთა წყარო
					ბერნი დანართი 1	IUCN	CITES	Emerald network	IS	საქართველო წითელი ნუსხა	
Salviniaceae	<i>Salvinia natans</i>	სალვინია / water butterfly wings, floating fen	<i>Salvinia natans</i>	-	*	LC		*	*	* (შევა განახლებულში)	ბ.ბოლქვამის სადოქტორო შრომა
Hydrocharitaceae	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	common frog bit or European frog's-bit	Frogbit is native to Europe and parts of Asia		*			*	*		
Alismataceae	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	broadleaf arrowhead	Boreal						*		
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	narrowleaf cattail							*		
Poaceae	<i>Phragmites australis</i>	Reed									
Butomaceae	<i>Butomus umbellatus</i>	flowering rush or grass rush.						*	*		

2.3. ყვავილნარში ფიჭვნარში მდებარეობს მტკნარწყლიანი ტბორი ბერნის კონვენციით დაცული სახეობით: *Marsilea quadrifolia*, *Rhamphicarpa medwedewii*, *Hydrocharis morsuranae*, *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*. უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ერთადერთი ჰაბიტატი ამ სახეობისა მთელს კოლხეთის დაბლობზე და საქართველოში. აქ ხარობს იშვიათი სახეობა *Rhamphicarpa medwedewii*.

აუცილებელია ჰაბიტატის, როგორც ოთხფოთოლა მარსილეს ერთადერთი ადგილსამყოფელისა *in-situ* კონსერვაცია. აქაურ კოლხური შესატყვისი ეკოტურისტული და საგანმანათლებლო ინფრასტრუქტურის მოწყობა.

ეს ჭარბტენიანი ჰაბიტატი მნიშვნელოვანია წყალმცურავი და მიგრირებადი ფრინველებისათვის.

ბუნებრივი ტბა ლალიან-ლაქაშიანი, სადაც დომინანტობს *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, *Butomus umbellatus*.

ცხრილი. მცენარეული თანასაზოგადოება *Marsilea quadrifolia* ს კვლევის არაეალში

ჰაბიტატი	გავრცელება	დომინანტი სახეობები	რაოდენობა და დაფარულობა (BRAUN – BLANQUET)
მტკნარწყლიანი ტბორი	ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორში წყალში ხარობს დომინანტობს	<i>Typha angustifolia</i>	3
<i>Marsilea quadrifolia</i>		<i>Phragmites australis</i>	2
		<i>Veronica beccabunga</i>	2
		<i>Paspalum paspaloides</i>	2
		<i>Sagitaria sagitiifolia</i>	2
		<i>Marsilea quadrifolia</i>	4
		<i>Rhamphicarpa medwedewii</i>	2

ოჯახი	ტაქსონი	ინგლისური /ქართული სახელწოდება	ფიტოგეოგრაფიული რეგიონი	ენდემი / რელიქტი	საფრთხის ქვეშ მოხვედრის საერთაშორისო და ეროვნული კატეგორიები საფრთხის ქვეშ მოხვედრის						მონაცემთა წყარო
					ბერნი დანართი 1	IUCN	CITES	Emerald network	IS	საქართველო წითელი ნუსხა	
<i>Marsileaceae</i>	<i>Marsilea quadrifolia</i>	four leaf clover; European waterclover	ოთხფოთოლა მარსილეა	-	*	LC		*	*	* (შევა განახლებულში)	ბუღბუღი ბოლოქვადის სადოქტორო შრომა და სამეცნიერო სტატიები
<i>Orobanchaceae</i>	<i>Rhaphicarpa medwedewii</i>			*		DD				* (შევა განახლებულში)	
<i>Typhaceae</i>	<i>Typha angustifolia</i>	ლაქაში, broadleaf cattail,	ევრაზია, ამერიკა, აღმოსავლეთ აზია								
<i>Alismataceae</i>	<i>Sagittaria sagitiifolia</i>	ისარა, broadleaf arrowhead								* (შევა განახლებულში)	
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Veronica beccabunga</i>	brook bunch	ბორეალური								
<i>Poaceae</i>	<i>Paspallum paspaloides</i>		აღმოსავლეთ აზიური								

3. რელიქტური ტყეები. რელიქტური ტყეები ბედად შემორჩენილია გრიგოლეთში სანაპიროსთან ახლოს, სადაც ხარობს კოლხეთის დაბლობის რელიქტური ტყეებისათვის დამახასიათებელი მერქნიანი სახეობები, როგორცაა გლობალური წითელი ნუსხის სახეობა ლაფანი (*Pterocarya fraxinifolia*), ბროწეული (*Punica granatum*), კოლხური ლეღვი (*Ficus carica (colchica)*), ხეჭრელი (*Rhamnus frangula*), მურყანი (*Alnus glutinosa subsp. barbata*), მაყვალი (*Rubus discolor*), ლიანები ღვედკეცი (*Periploca graeca*), კოლხური სურო (*Hedera colchica*), ეკალიჯი (*Smilax excelsa*).

ცხრილი. მცენარეული თანასაზოგადოება *Pterocarya fraxinifolia* კვლევის არეალში

ჰაბიტატი	გავრცელება	დომინანტი სახეობები	რაოდენობა და დაფარულობა (BRAUN – BLANQUET)
ტყე	რელიქტური ტყე	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	4
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>		<i>Alnus glutinosa subsp. Barbata</i>	3
		<i>Rhamnus frangula</i>	3
		<i>Rubus discolor</i>	3
		<i>Periploca graeca</i>	2

ოჯახი	ტაქსონი	ინგლისური / ქართული სახელწოდება	ფიტოგეოგრაფიული რეგიონი	ენდემი / რელიქტი	საფრთხის ქვეშ მოხვედრის საერთაშორისო და ეროვნული კატეგორიები საფრთხის ქვეშ მოხვედრის						მონაცემთა წყარო
					ბერნი დანართი 1	IUCN	CITES	Emerald network	IS	საქართველო წითელი წუსხა	
	ხეები			-		LC					
	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>							/		VU	
	<i>Quercus hartwissiana</i>							/		VU	
	<i>Alnus glutinosa barbata</i>							/		NA	
	<i>Rhamnus frangula</i>									NA	
	ბუჩქები										
	<i>Punica granatum</i>									NA	
	<i>Ficus carica (colchica)</i>			ენდემი		NA					
	<i>Morus nigra</i>									NA	
	<i>Rubus anatolicus</i>									NA	
	<i>Hypophae rhamnoides</i>									NA	
	ბალახოვნები										
	<i>Scabiosa litoralis</i>									NA	
	<i>Artemisia vulgaris</i>									NA	
	<i>hydrocotyle vulgaris</i>									NA	
	ლიანები										
	<i>Periploca graeca</i>									NA	
	<i>Hedera colchica</i>									NA	
	<i>Smilax excelsa</i>									NA	
	<i>Humulus lupulus</i>									NA	

4. პერკოლაციური ტიპის ტორფნარი. გრიგოლეთის ცოცხალი (სადაც ტორფის დაგროვების პროცესი დღესაც მიმდინარეობს) პერკოლაციური (შელწევადი) სფაგნუმიანი ტორფნარი

გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ტორფნარებისთვის ჰიდროლოგიური ფაქტორი უმნიშვნელოვანესია, წყალი კი - გადამწყვეტი კომპონენტი, რადგან მხოლოდ წყლის სათანადო მუდმივად მაღალი დონე ქმნის ტორფის აკუმულაციის/ზრდის საშუალებას.

პერკოლაციური ტიპის სფაგნუმიანი ტორფნარი

პერკოლაციურ (ლათინურიდან *percōlāre*, „ფილტრაცია“ ან „ჟონვა“) ფოროვან მასალაში (მაგ. ქანიანი ნიადაგი) სითხეების (წყლის) მოძრაობა და ფილტრაციაა ჰიდროსტატიკული წნევის გავლენით. ასეთი ტორფნარის მახასიათებლებია:

ა) საზრდოობს მხოლოდ ატმოსფერული ნალექებით;

ბ) აქვს ამოზნექილი გუმბათის ფორმა და არ გააჩნია მკაფიო მოხაზულობა;

გ) მცენარეულობა მჭავე გარემოში ვითარდება. ტორფნარისათვის დამახასიათებელია რეოტროფის ეფექტი, რომელიც გულისხმობს მცენარეთა ზრდას წყლის დინების მიმართულებით, რაც განასხვავებს პერკოლაციურ ტორფნარს „ჩვეულებრივი“ ტორფნარებისაგან.

დ) ტორფი თითქმის გაუხრწნელია საკმაოდ დიდ სიღრმეებამდე.

გრიგოლეთის პერკოლაციური სფაგნუმიანი ტორფნარი, სადაც ხარობს სფაგნუმის ორი სახეობა: *Sphagnum papillosum*, *Sphagnum palustre*, *Osmunda regalis* - სამეფო გვიმრა, კავკასიის ენდემი კავკასიის რინხოსპორა - *Rhynchospora caucasica*, კაიონოზიური სახეობები: თეთრი რინხოსპორა - *Rhynchospora alba*, ჩრდილოეთის ისლი - *Molinia litoralis*, ხერხა - *Cladium mariscus*, ჯადვარი - *Spiranthes anoena*.

გრიგოლეთის ტორფნარი წარმოადგენს კოლხეთის ეროვნული პარკის მკაცრი დაცვის ზონას და როგორც პერკოლაციური ტიპის სფაგნუმიანი ტორფნარი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი უბანია განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის მსოფლიო ორგანიზაციის UNESCO -ში მსოფლიო ბუნებრივი მემკვიდრეობის ნომინაციის დოკუმენტში „კოლხეთის ტყეები და ჭარბტენიანები“ . კანონი „კოლხეთის დაცული ტერიტორიების შექმნის შესახებ“ და კოლხეთის ეროვნული პარკის მენეჯმენტის გეგმა კრძალავს ყოველგვარ ანთროპოგენურ ჩარევას პარკის მკაცრი დაცვის ზონაში.

გრიგოლეთის ტორფნარის ეკოსისტემური სერვისები

ოჯახი	ტაქსონი	ინგლისური /ქართული სახელწოდება	ფიტოგეოგრაფიული რეგიონი	ენდემი / რელიქტი	საფრთხის ქვეშ მოხვედრის საერთაშორისო და ეროვნული კატეგორიები საფრთხის ქვეშ მოხვედრის						მონაცემთა წყარო
					ბერნი დანართი 1	IUCN	CITES	Emerald network	IS	საქართველო წითელი ნუსხა	
	ხავსები										
	<i>Sphagnum papillosum</i>			კი							
	<i>Sphagnum palustre</i>			კი							
	გვიმრები										
	<i>Osmunda regalis</i>			კი		LC					
	<i>Pteridium tauricum</i>	ეწრის გვიმრა									
	<i>Thelypteris palustris</i>					LC					
	მარცვლოვნები										
	<i>Cladium mariscus</i>	ხერხა		კი	"		"	"			
	<i>Molinia littoralis</i>		ბორეალური	კი							
	<i>Rhynchospora caucasica</i>	კავკასიის რინხოსპორა	კოლხეთი								
	<i>Rhynchospora alba</i>	თეთრი რინხოსპორა		კი							
	ბალახოვნები										
Brassicaceae	<i>Rorripa palustris</i>										
Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>										
	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>										
	<i>Hypericum mutilum</i>										
	ხეები										
	<i>Alnus glutinosa barbata</i>										
	<i>Rhamnus frangula</i>										
	ლიანები										
	<i>Hedera colchica</i>										
	<i>Lonicera caprifolia</i>										
	<i>Smilax excelsa</i>										

ფაუნის სახეობები საკვლევ არეალში

გვარი	№	ტაქსონი	ინგლისურ ქართულ დასახელება	საფრთხის ქვემ მოხვედრის საერთაშორისო კატეგორიები			საქართველოს წითელი წიგნი	საფრთხის ქვემ მოხვედრის ეროვნული კატეგორიები	სიმაღლე (მ)	ჰაბიტატი				ფარდობითი რიცხოვნობა			მონაცემთა წყარო
				IUCN	CITES	ეროვნული სატატუსი				1	2	3	4	1	2	3	
ძუძუმწოვრები																	
<i>Erinaceus</i>	1	<i>Erinaceus concolor</i>	Southern white-breast hedgehog	LC		LC	N/A									Otanthus maritimus - (L.) Hoffmanns. & Link - EUNISEunis.eea.europa.eu	
<i>Talpa</i>	2	<i>Talpa caucasica</i>	Caucasian mole	LC		LC	N/A										
<i>Apodemus</i>	3	<i>Sylvamus uralensis / Apodemus uralensis</i>	Little mouse	LC		LC	N/A										
<i>Apodemus</i>	4	<i>Apodemus witherbyi</i>	Steppe Field Mouse	NT - in Europe		LC	N/A										
<i>Crocidura</i>	5	<i>Crocidura russula</i>	White-toothed Shrew	LC		LC	N/A										
<i>Sorex</i>	6	<i>Sorex raddei</i>	Radde's Shrew	LC		LC	N/A										
<i>Myotis</i>	7	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteins bat	NT		VU	VU										
<i>Rhinolophus</i>	8	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Mehelys horseshoe bat	VU		NT	NT										
<i>Capreolus</i>	9	<i>Capreolus capreolus</i>	Roe Deer	LC		N/A	N/A										

<i>Meles</i>	10	<i>Meles meles</i>	Badger	LC		N/A		N/A											
<i>Canis</i>	11	<i>Canis lupus</i>	Grey Wolf	LC		LC		N/A											
<i>Phocoena</i>	12	<i>Phocoena phocoena</i>	Harbour porpoise	VU- in Eur ope/ LC - Glo bal		VU		VU											
<i>Delphinus</i>	13	<i>Delphinus delphis</i>	Short-beaked commo dolphin	DD		N/A		N/A											
<i>Tursiops</i>	14	<i>Tursiops truncatus</i>	Common bottlenose dolphin	EN. /CR - Glo bal		EN		EN											
<i>Myocastor</i>	15	<i>Myocastor coypus</i>	Coypu	LC		LC		N/A											
ფრინველები																			
<i>Gavia</i>	1	<i>Gavia stellata</i>	Red-throated Loon	LC		LC		N/A											
<i>Gavia</i>	2	<i>Gavia arctica</i>	Arctic Loon	LC		LC		N/A											
<i>Podiceps</i>	3	<i>Podiceps cristatus</i>	Great Crested Grebe	LC		LC		N/A											
<i>Podiceps</i>	4	<i>Podiceps grisegena</i>	Red-necked Grebe	LC		VU		VU											
<i>Podiceps</i>	5	<i>Podiceps auritus</i>	Horned (or Slavonian) Grebe	VU		NT		NT											
<i>Podiceps</i>	6	<i>Podiceps nigricollis</i>	Black-necked Grebe	LC		LC		N/A											
<i>Tachybaptus</i>	7	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Little Grebe	LC- Eur op/ EN- Glo bal		DD		N/A											
<i>Puffinus</i>	9	<i>Puffinus yelkouan</i>	Mediterranean (Yelkouan) Shearwater	VU		VU		N/A											
<i>Pelecanus</i>	10	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Great White Pelican	LC		VU		N/A											
<i>Pelecanus</i>	11	<i>Pelecanus crispus</i>	Dalmatian Pelican	VU		EN		N/A											

<i>Ardea</i>	12	<i>Ardea cinerea</i>	Grey Heron	LC		DD		N/A											
<i>Ardea</i>	13	<i>Ardea purpurea</i>	Purple Heron	LC		DD		N/A											
<i>Ardea</i>	14	<i>Ardea alba</i>	Great White Egret	LC		DD		N/A											
<i>Egretta</i>	15	<i>Egretta garzetta</i>	Little Egret	LC		DD		N/A											
<i>Bubulcus</i>	16	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	LC		DD		N/A											
<i>Ardeola</i>	17	<i>Ardeola ralloides</i>	Squacco Heron	LC		DD		N/A											
<i>Nycticorax</i>	18	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-Heron	LC		DD		N/A											
<i>Ixobrychus</i>	19	<i>Ixobrychus minutus</i>	Little Bittern	LC		LC		N/A											
<i>Botaurus</i>	20	<i>Botaurus stellaris</i>	Great Bittern	LC		LC		N/A											
<i>Platalea</i>	21	<i>Platalea leucorodia</i>	Eurasian Spoonbill	LC		DD		N/A											
<i>Plegadis</i>	22	<i>Plegadis falcinellus</i>	Glossy Ibis	LC		DD		N/A											
<i>Phalacrocorax</i>	23	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Great Cormorant	LC		DD		N/A											
<i>Ciconia</i>	24	<i>Ciconia ciconia</i>	White Stork	LC		VU		VU											
<i>Ciconia</i>	25	<i>Ciconia nigra</i>	Black Stork	LC		VU		VU											
<i>Phoenicopterus</i>	26	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Greater Flamingo	LC		LC		N/A											
<i>Cygnus</i>	27	<i>Cygnus olor</i>	Mute Swan	LC		LC		N/A											
<i>Cygnus</i>	26	<i>Cygnus cygnus</i>	Whooper swan	LC		LC		N/A											
<i>Anser</i>	28	<i>Anser anser</i>	Gray Lag Goose	LC		LC		N/A											
<i>Anser</i>	29	<i>Anser fabalis</i>	Bean Goose	LC		LC		N/A											
<i>Anser</i>	30	<i>Anser erythropus</i>	Lesser White-fronted Goose	VU		EN		EN											
<i>Anser</i>	31	<i>Anser albifrons</i>	Greater White-fronted Goose	LC		DD		N/A											

<i>Anas</i>	32	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard	LC		LC		N/A										
<i>Mareca</i>	33	<i>Mareca strepera</i>	Gadwall	LC		DD		N/A										
<i>Anas</i>	34	<i>Anas crecca</i>	Common Teal	LC		DD		N/A										
<i>Spatula</i>	35	<i>Spatula querquedula</i>	Garganey	LC		DD		N/A										
<i>Anas</i>	36	<i>Anas acuta</i>	Northern Pintail	LC		DD		N/A										
<i>Spatula</i>	37	<i>Spatula clypeata</i>	Northern Shoveler	LC		DD		N/A										
<i>Marmaronetta</i>	38	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Marbled Teal	LC		DD		N/A										
<i>Netta</i>	39	<i>Netta rufina</i>	Red-crested Pochard	LC		DD		N/A										
<i>Aythya</i>	40	<i>Aythya fuligula</i>	Tufted Duck	LC		DD		N/A										
<i>Bucephala</i>	41	<i>Bucephala clangula</i>	Common Goldeneye	LC		DD		N/A										
<i>Pandion</i>	42	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey	LC		DD		N/A										
<i>Haliaeetus</i>	43	<i>Haliaeetus albicilla</i>	White-tailed Eagle	LC		EN		EN										
<i>Milvus</i>	44	<i>Milvus migrans</i>	Black Kite	LC		DD		N/A										
<i>Circaetus</i>	45	<i>Circaetus gallicus</i>	Short-toed Snake-Eagle	LC		DD		N/A										
<i>Accipiter</i>	46	<i>Accipiter brevipes</i>	Levent Sparrowhawk	LC		EN		EN										
<i>Accipiter</i>	47	<i>Accipiter nisus</i>	Eurasian Sparrowhawk	LC		DD		N/A										
<i>Accipiter</i>	48	<i>Accipiter gentilis</i>	Northern Goshawk	LC		DD		N/A										
<i>Buteo</i>	49	<i>Buteo buteo</i>	Common Buzzard	LC		DD		N/A										
<i>Buteo</i>	50	<i>Buteo rufinus</i>	Long-legged Buzzard	LC		VU		VU										
<i>Pernis</i>	51	<i>Pernis apivorus</i>	European Honey-Buzzard	LC		DD		N/A										
<i>Hieraetus</i>	52	<i>Hieraetus pennatus</i>	Booted Eagle	LC		DD		N/A										

<i>Aquila</i>	53	<i>Aquila heliaca</i>	Imperial Eagle	VU		VU		VU										
<i>Aquila</i>	54	<i>Clanga clanga</i>	Greater Spotted Eagle	VU		VU		VU										
<i>Aquila</i>	55	<i>Clanga pomarina</i>	Lesser Spotted Eagle	LC		DD		N/A										
<i>Clanga</i>	56	<i>Clanga pomarina</i>	Lesser Spotted Eagle	LC		DD		N/A										
<i>Aquila</i>	57	<i>Aquila nipalensis</i>	Steppe Eagle	EN		DD		N/A										
<i>Aquila</i>	58	<i>Aquila chrysaetos</i>	Golden Eagle	LC		VU		N/A										
<i>Circus</i>	59	<i>Circus aeruginosus</i>	Western Marsh Harrier	LC		DD		N/A										
<i>Circus</i>	60	<i>Circus cyaneus</i>	Hen (or Northern) Harrier	LC		DD		N/A										
<i>Circus</i>	61	<i>Circus macrourus</i>	Pallid Harrier	NT		DD		N/A										
<i>Circus</i>	62	<i>Circus pygargus</i>	Montagus Harrier	LC		DD		N/A										
<i>Falco</i>	63	<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon	LC		DD		N/A										
<i>Falco</i>	64	<i>Falco subbuteo</i>	Eurasian Hobby	LC		DD		N/A										
<i>Falco</i>	65	<i>Falco columbarius</i>	Merlin	LC		DD		N/A										
<i>Falco</i>	66	<i>Falco vespertinus</i>	Red-footed Falcon	NT		NT		NT										
<i>Porzana</i>	67	<i>Porzana porzana</i>	Spotted Crake	LC		DD		N/A										
<i>Zapornia</i>	68	<i>Zapornia parva</i>	Little Crake	LC		DD		N/A										
<i>Zapornia</i>	69	<i>Zapornia pusilla</i>	Baillons Crake	LC		DD		N/A										
<i>Crex</i>	70	<i>Crex crex</i>	Corn crake	LC		DD		N/A										
<i>Gallinula</i>	71	<i>Gallinula chloropus</i>	Common Moorhen	LC		DD		N/A										
<i>Fulica</i>	72	<i>Fulica atra</i>	Gallinula chloropus	LC		DD		N/A										
<i>Porphyrio</i>	73	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Purple Swampphen	LC		DD		N/A										

<i>Haematopus</i>	75	<i>Haematopus ostralegus</i>	Eurasian Oystercatcher	NT		DD		N/A											
<i>Recurvirostra</i>	76	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Pied Avocet	LC		DD		N/A											
<i>Charadrius</i>	77	<i>Charadrius hiaticula</i>	Common Ringed Plover	LC		DD		N/A											
<i>Charadrius</i>	78	<i>Charadrius dubius</i>	Little Ringed Plover	LC		DD		N/A											
<i>Charadrius</i>	79	<i>Charadrius mongolus</i>	Lesser sand Plover	LC		DD		N/A											
<i>Pluvialis</i>	80	<i>Pluvialis apricaria</i>	Eurasian Golden-Plover	LC		DD		N/A											
<i>Pluvialis</i>	81	<i>Pluvialis squatarola</i>	Grey Plover	LC		DD		N/A											
<i>Vanellus</i>	82	<i>Vanellus vanellus</i>	Northern Lapwing	LC		DD		N/A											
<i>Arenaria</i>	83	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	84	<i>Calidris falcinellus</i>	Broad-billed Sandpiper	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	85	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	86	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	87	<i>Calidris temminckii</i>	Temmincks Stint	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	88	<i>Calidris minuta</i>	Little Stint	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	89	<i>Calidris canutus</i>	Knot	NT		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	90	<i>Calidris alba</i>	Sanderling	LC		DD		N/A											
<i>Tringa</i>	91	<i>Tringa totanus</i>	Common Redshank	LC		DD		N/A											
<i>Tringa</i>	92	<i>Tringa erythropus</i>	Spotted Redshank	LC		DD		N/A											
Common	93	<i>Tringa nebularia</i>	Common Greenshank	LC		DD		N/A											
<i>Tringa</i>	94	<i>Tringa stagnatilis</i>	Marsh Sandpiper	LC		DD		N/A											
<i>Tringa</i>	95	<i>Tringa glareola</i>	Wood Sandpiper	LC		DD		N/A											

<i>Tringa</i>	96	<i>Tringa ochropus</i>	Green Sandpiper	LC		DD		N/A											
<i>Actitis</i>	97	<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper	LC		DD		N/A											
<i>Calidris</i>	98	<i>Calidris pugnax</i>	Ruff	LC		DD		N/A											
<i>Numenius</i>	99	<i>Numenius arquata</i>	Eurasian Curlew	NT		DD		N/A											
<i>Scolopax</i>	100	<i>Scolopax rusticola</i>	Eurasian Woodcock	LC		DD		N/A											
<i>Gallinago</i>	101	<i>Gallinago media</i>	Great Snipe	NT		DD		N/A											
<i>Gallinago</i>	102	<i>Gallinago gallinago</i>	Common Snipe	LC		DD		N/A											
<i>Lymnocyptes</i>	103	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Jack Snipe	LC		DD		N/A											
<i>Burhinus</i>	104	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Stone-Curlew	LC		VU		VU											
<i>Glareola</i>	105	<i>Glareola nordmanni</i>	Black-winged Pratinco	NT		DD		N/A											
<i>Glareola</i>	106	<i>Glareola pratincola</i>	Collared Pratincole	LC		DD		N/A											
<i>Larus</i>	107	<i>Larus genei / Chroicocephalus genei</i>	Slender-billed Gull	LC		DD		N/A											
<i>Larus</i>	108	<i>Larus ichthyaetus</i>	Pallask Gull	LC		DD		N/A											
<i>Chroicocephalus</i>	109	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Common Black-headed Gull	LC		DD		N/A											
<i>Hydrocoloeus</i>	110	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Little Gull	LC		DD		N/A											
<i>Larus</i>	111	<i>Larus melanocephalus</i>	Mediterranean Gull	LC		DD		N/A											
<i>Larus</i>	112	<i>Larus michahellis</i>	Yellow-legged Gull	LC		DD		N/A											
<i>Larus</i>	113	<i>Larus cachinnans</i>	Caspian Gull	LC		DD		N/A											
<i>Gelochelidon</i>	114	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gull-billed Tern	LC		DD		N/A											
<i>Thalasseus</i>	115	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Sandwich Tern	LC		DD		N/A											
<i>Sterna</i>	116	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	LC		DD		N/A											

<i>Sternula</i>	117	<i>Sternula albifrons</i>	Little Tern	LC		DD		N/A											
<i>Hydroprogne</i>	118	<i>Hydroprogne caspia</i>	Caspian Tern	LC		DD		N/A											
<i>Chlidonias</i>	119	<i>Chlidonias leucopterus</i>	White-winged Tern	LC		DD		N/A											
<i>Chlidonias</i>	120	<i>Chlidonias hybrida</i>	Whiskered Tern	LC		DD		N/A											
<i>Stercorarius</i>	121	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Pomarine Jaeger (Skua)	LC		DD		N/A											
<i>Stercorarius</i>	122	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Parasitic Jaeger (Skua)	LC		DD		N/A											
<i>Stercorarius</i>	123	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Long-tailed Jaeger (Skua)	LC		DD		N/A											
<i>Columba</i>	124	<i>Columba palumbus</i>	Common Wood-Pigeon	LC		DD		N/A											
<i>Columba</i>	125	<i>Columba oenas</i>	Stock Dove	LC		DD		N/A											
<i>Streptopelia</i>	126	<i>Streptopelia turtur</i>	Eurasian Turtle-Dove	VU		DD		N/A											
<i>Streptopelia</i>	127	<i>Streptopelia decaocto</i>	Eurasian Collared-Dove	LC		DD		N/A											
<i>Cuculus</i>	128	<i>Cuculus canorus</i>	Common Cuckoo	LC		DD		N/A											
<i>Asio</i>	129	<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	LC		DD		N/A											
<i>Athene</i>	130	<i>Athene noctua</i>	Little Owl	LC		DD		N/A											
<i>Strix</i>	131	<i>Strix aluco</i>	Tawny owl	LC		DD		N/A											
<i>Caprimulgus</i>	132	<i>Caprimulgus europaeus</i>	European Nightjar	LC		DD		N/A											
<i>Apus</i>	133	<i>Apus affinis</i>	Little Swift	LC		DD		N/A											
<i>Apus</i>	134	<i>Apus apus</i>	Common Swift	LC		DD		N/A											
<i>Merops</i>	135	<i>Merops apiaster</i>	European bee-eater	LC		DD		N/A											
<i>Coracias</i>	136	<i>Coracias garrulus</i>	European Roller	LC		DD		N/A											
<i>Alcedo</i>	137	<i>Alcedo atthis</i>	Common Kingfisher	LC		DD		N/A											

<i>Upupa epops</i>	138	<i>Upupa epops</i>	Common Hoopoe	LC		DD		N/A											
<i>Dendrocopos</i>	139	<i>Dendrocopos major</i>	Great spotted woodpecker	LC		DD		N/A											
<i>Leiopicus</i>	140	<i>Leiopicus medius</i>	Middle Spotted Woodpecker	LC		DD		N/A											
<i>Dendrocopos</i>	141	<i>Dendrocopos leucotos</i>	White-backed Woodpecker	LC		DD		N/A											
<i>Dryobates</i>	142	<i>Dryobates minor</i>	Lesser spotted woodpecker	LC		DD		N/A											
<i>Jynx</i>	143	<i>Jynx torquilla</i>	Eurasian Wryneck	LC		DD		N/A											
<i>Hirundo</i>	144	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	LC		DD		N/A											
<i>Riparia</i>	145	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	LC		DD		N/A											
<i>Delichon</i>	146	<i>Delichon urbicum</i>	Northern House-Martin	LC		DD		N/A											
<i>Anthus</i>	147	<i>Anthus cervinus</i>	Red-Throated Pipit	LC		DD		N/A											
<i>Anthus</i>	148	<i>Anthus trivialis</i>	Tree Pipit	LC		DD		N/A											
<i>Anthus</i>	149	<i>Anthus campestris</i>	Tawny Pipit	LC		DD		N/A											
<i>Motacilla</i>	150	<i>Motacilla alba</i>	White Wagtail	LC		DD		N/A											
<i>Motacilla</i>	151	<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail	LC		DD		N/A											
<i>Motacilla</i>	152	<i>Motacilla flava</i>	Yellow Wagtail	LC		DD		N/A											
<i>Motacilla</i>	153	<i>Motacilla citreola</i>	Citrine Wagtail	LC		DD		N/A											
<i>Lanius</i>	154	<i>Lanius excubitor</i>	Greater Grey (or Northern) Shrike	LC		DD		N/A											
<i>Lanius</i>	156	<i>Lanius nubicus</i>	Masked Shrike	LC		DD		N/A											
<i>Lanius</i>	157	<i>Lanius senator</i>	Woodchat Shrike	LC		DD		N/A											
<i>Lanius</i>	158	<i>Lanius collurio</i>	Red-backed Shrike	LC		DD		N/A											
<i>Locustella</i>	159	<i>Locustella naevia</i>	Common grasshopper warbler	LC		DD		N/A											

<i>Locustella</i>	160	<i>Locustella fluviatilis</i>	Savis Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	161	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Eurasian Reed-Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	162	<i>Acrocephalus palustris</i>	Marsh Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	163	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	Blyth's Reed-warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	164	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Great Reed-Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	165	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Moustashed Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	166	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Acrocephalus</i>	167	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Aquatic Warbler	VU		DD		N/A											
<i>Hippolais</i>	168	<i>Hippolais pallida</i>	Olivaceous Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Sylvia</i>	169	<i>Sylvia communis</i>	Common Whitethroat	LC		DD		N/A											
<i>Sylvia</i>	170	<i>Sylvia curruca</i>	Lesser Whitethroat	LC		DD		N/A											
<i>Sylvia</i>	171	<i>Sylvia borin</i>	Garden Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Sylvia</i>	172	<i>Sylvia nisoria</i>	Barred Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Sylvia</i>	173	<i>Sylvia atricapilla</i>	Blackcap	LC		DD		N/A											
<i>Phylloscopus</i>	174	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Phylloscopus trochilus	LC		DD		N/A											
<i>Phylloscopus</i>	175	<i>Phylloscopus collybita</i>	Common Chiffchaff	LC		DD		N/A											
<i>Phylloscopus</i>	176	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Greenish Warbler	LC		DD		N/A											
<i>Regulus</i>	177	<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest	LC		DD		N/A											
<i>Regulus</i>	178	<i>Regulus ignicapilla</i>	Firecrest	LC		DD		N/A											
<i>Muscicapa</i>	179	<i>Muscicapa striata</i>	Spotted Flycatcher	LC		DD		N/A											
<i>Ficedula</i>	180	<i>Ficedula parva</i>	Red-breasted Flycatcher	LC		DD		N/A											

<i>Ficedula</i>	181	<i>Ficedula semitorquata</i>	Semi-Collared Flycatcher	LC		DD		N/A											
<i>Saxicola</i>	182	<i>Saxicola torquatus</i>	Common Stonechat	LC		DD		N/A											
<i>Phoenicurus</i>	183	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Black Redstart	LC		DD		N/A											
<i>Phoenicurus</i>	184	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Common Redstart	LC		DD		N/A											
<i>Erithacus</i>	185	<i>Erithacus rubecula</i>	European Robin	LC		DD		N/A											
<i>Luscinia</i>	186	<i>Luscinia svecica</i>	Bluethroat	LC		DD		N/A											
<i>Luscinia</i>	187	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Common Nightingale	LC		DD		N/A											
<i>Turdus</i>	188	<i>Turdus merula</i>	Eurasian Blackbird	LC		DD		N/A											
<i>Turdus</i>	189	<i>Turdus philomelos</i>	Song Thrush	LC		DD		N/A											
<i>Turdus</i>	190	<i>Turdus viscivorus</i>	Mistle Thrush	LC		DD		N/A											
<i>Aegithalos</i>	191	<i>Aegithalos caudatus</i>	Long-tailed Tit	LC		DD		N/A											
<i>Remiz</i>	192	<i>Remiz pendulinus</i>	Eurasian Penduline Tit	LC		DD		N/A											
<i>Parus</i>	193	<i>Parus ater</i>	Coal Tit	LC		DD		N/A											
<i>Parus</i>	194	<i>Parus major</i>	Great Tit	LC		DD		N/A											
<i>Parus</i>	195	<i>Parus caeruleus</i>	Blue Tit	LC		DD		N/A											
<i>Parus</i>	196	<i>Parus palustris</i>	Marsh Tit	LC		DD		N/A											
<i>Sitta</i>	197	<i>Sitta krueperi</i>	Küper's Nuthatch	LC		DD		N/A											
<i>Sitta</i>	198	<i>Sitta europaea</i>	Wood Nuthatch	LC		DD		N/A											
<i>Certhia</i>	199	<i>Certhia brachydactyla</i>	Short-toed Tree-creeper	LC		DD		N/A											
<i>Troglodytes</i>	200	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Eurasian wren	LC		DD		N/A											
<i>Miliaria</i>	210	<i>Miliaria calandra</i>	Corn Bunting	LC		DD		N/A											

<i>Emberiza</i>	211	<i>Emberiza citrinella</i>	Yellowhammer	LC		DD		N/A											
<i>Emberiza</i>	212	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan Bunting	LC		DD		N/A											
<i>Fringilla</i>	213	<i>Fringilla montifringilla</i>	Brambling	LC		DD		N/A											
<i>Fringilla</i>	214	<i>Fringilla coelebs</i>	Eurasian Chaffinch	LC		DD		N/A											
<i>Carduelis</i>	215	<i>Carduelis carduelis</i>	European Goldfinch	LC		DD		N/A											
<i>Carduelis</i>	216	<i>Carduelis spinus</i>	Eurasian Siskin	LC		DD		N/A											
<i>Carduelis</i>	217	<i>Carduelis chloris</i>	European Greenfinch	LC		DD		N/A											
<i>Coccothraustes</i>	218	<i>Coccothraustes Coccothraustes</i>	Hawfinch	LC		DD		N/A											
<i>Pyrrhula</i>	219	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Eurasian Bullfinch	LC		DD		N/A											
<i>Loxia</i>	220	<i>Loxia curvirostra</i>	Red Crossbill (Common Crossbill)	LC		DD		N/A											
<i>Passer</i>	221	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	LC		DD		N/A											
<i>Sturnus</i>	222	<i>Sturnus vulgaris</i>	Common Starling	LC		DD		N/A											
<i>Sturnus</i>	223	<i>Sturnus roseus</i>	Rose-coloured Starling	LC		DD		N/A											
<i>Oriolus</i>	224	<i>Oriolus oriolus</i>	Eurasian Golden Oriole	LC		DD		N/A											
<i>Garrulus</i>	225	<i>Garrulus glandarius</i>	Eurasian Jay	LC		DD		N/A											
<i>Corvus</i>	226	<i>Corvus corax</i>	Common Raven	LC		DD		N/A											
<i>Corvus</i>	227	<i>Corvus corone</i>	Hooded Crow	LC		DD		N/A											

ქვეწარმავლები

<i>Elaphe</i>	1	<i>Elaphe longissima</i>	Aesculapian snake	LC		DD		N/A											
<i>Natrix</i>	2	<i>Natrix natrix</i>	Grass Snake	LC		LC		N/A											
<i>Natrix</i>	3	<i>Natrix tessellata</i>	Dice Snake	LC		LC		N/A											

<i>Coronella</i>	4	<i>Coronella austriaca</i>	Smooth Snake	LC		LC		N/A											
<i>Pseudopus</i>	5	<i>Pseudopus apodus</i>	European Glass Lizard sheltopusik	NE		LC		N/A											
<i>Anguis</i>	6	<i>Anguis colchica</i>	Caucasian Slow Worn	NE		LC		N/A											
<i>Lacerta</i>	7	<i>Lacerta agilis</i>	Sand Lizard	LC		DD		N/A											
<i>Darevskia</i>	8	<i>Darevskia derjugini</i>	Artwin Lizard	NT		DD		N/A											
<i>Lacerta</i>	9	<i>Lacerta strigata</i>	Striped Lizard	LC		LC		N/A											
<i>Emys</i>	10	<i>Emys orbicularis</i>	European Marsh Turtl	NT		LC		N/A											
ამფობები																			
<i>Hyla</i>	1	<i>Hyla orientalis</i>	Common Treefrog	LC		LC		N/A											
<i>Bufo</i>	2	<i>Bufo viridis</i>	Green Toad	LC		LC		N/A											
<i>Rana</i>	3	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Lake Frog	LC		LC		N/A											
<i>Lissotriton</i>	4	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Smooth Newt	LC		LC		N/A											
<i>Ommatotriton</i>	5	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	Banded Newt	NT		LC		N/A											
იქტიოფაუნა																			
<i>Salmo</i>	1	<i>Salmo fario</i>	Caspian trout	NE		VU		N/A											
<i>Alosa</i>	2	<i>Alosa tanaica</i>	Azov shad	LC		NE		N/A											
<i>Mugil</i>	3	<i>Mugil cephalus</i>	Flathead mullet	LC		NE		N/A											
<i>Mugil</i>	4	<i>Mugil auratus</i>	Golden grey mullet Chelon auratus /	LC		NE		N/A											
<i>Sander</i>	5	<i>Sander lucioperca</i>	Pike-perch	LC		NE		N/A											
<i>Acipenser</i>	6	<i>Acipenser sturio</i>	Sturgeon	CR		CR		CR											
<i>Huso</i>	8	<i>Huso huso</i>	Beluga	CR		EN		EN											

<i>Acipenser</i>	9	<i>Acipenser stellatus</i>	Starry sturgeon	CR		CR		CR											
<i>Acipenser</i>	10	<i>Acipenser gueldenstaedti</i>	Russian sturgeon	CR		CR		CR											
<i>Acipenser</i>	11	<i>Acipenser persicus</i>	Persian sturgeon	CR		EN		ND											
<i>Salmo</i>	12	<i>Salmo labrax (S.I. Pallas)</i>	Black Sea salmon	LC		VU		VU											
უხერხემლოები																			
<i>Crocothemis</i>	1	<i>Crocothemis erythraea</i>	Scarlet dragonfly	LC		LC		N/A											
<i>Orthetrum</i>	2	<i>Orthetrum albistylum</i>	White-tailed Skimmer	LC		LC		N/A											
<i>Erythromma</i>	3	<i>Erythromma lindenii</i>	Goblet-marked Damselfly	LC		DD		N/A											
<i>Calopteryx</i>	4	<i>Calopteryx mingrelica</i>	Calopteryx (damselfly)	DD		VU		VU											
პეპლები																			
<i>Chiasmia</i>	1	<i>Chiasmia clathrata</i>	Latticed heath	DD		DD		N/A											
<i>Sphingidae</i>	2	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Hummingbird hawk-moth	DD		DD		DD											
<i>Zenophaeus</i>	3	<i>Zenophaeus schamyl</i>	(ინგლისური სახელი აქვს) ქართულად: შამილის წმინდადამხვიარა.	DD	საქართველოს ენდემი	EN		N/A											
<i>Brahmaea</i>	4	<i>Brahmaea ledereri</i>	კოლხური ბრაშა	DD	საქართველოს ენდემი	DD		DD											
<i>Utetheisa</i>	5	<i>Utetheisa pulchella</i>	crimson-speckled footman	DD		DD		N/A											
<i>Axiopoena</i>	6	<i>Axiopoena maura</i>	No English name: მღვის ამიერკავკასიური დათუნელა	DD		EN		EN											
<i>Deilephila</i>	7	<i>Deilephila nerii</i>	Oleander hawk-moth	DD		EN		EN											

<i>Iphiclides</i>	8	<i>Iphiclides podarilius</i>	No English name	DD		DD		N/A										
<i>Allancastria</i>	9	<i>Allancastria caucasica</i>	No English name	VU		VU		VU										
<i>Maculinea</i>	10	<i>Maculinea arion</i>	No English name	NE		DD		N/A										
<i>Euscorpius</i>	11	<i>Euscorpius mingrelicus</i>	Megrelian scorpion	NE		NE		N/A										
<i>Astacus</i>	12	<i>Astacus colchicus</i>	Noble Crayfish	VU		VU		VU										

ანთროპოგენური ფაქტორები

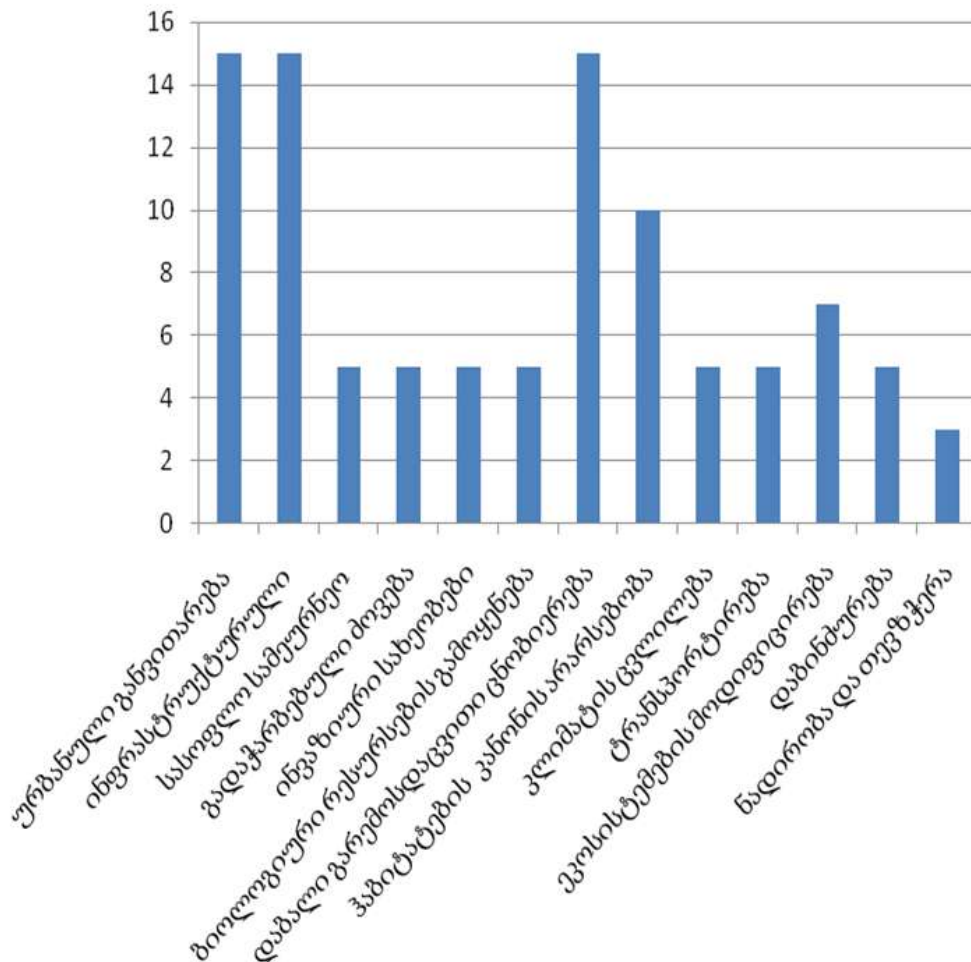
კოლხეთის სანაპირო ზოლზე ადამიანის ზემოქმედების ხანგრძლივი ისტორიისას მუდმივად ახლდა თან ჰაბიტატების დეგრადაცია, და გაქრობაც. განსაკუთრებით ამას ადგილი მეოცე საუკუნის დასაწყისში ჰქონდა. დრენაჟი და ირიგაციული ქმედებები, დამბები მდინარეებზე, რომლებიც ახლდა თან ურბანულ პროექტებს, ასევე ტერიტორიების სასოფლო სამეურნეო სავარგულებად გამოყენება. მრავალ ადგილას მტკნარწყლიანი ტბორები ნაგავსაყრელებად გადაიქცნენ (მაგ. ნაგავსაყრელი მდ. ჭოროხის მარჯვენა ნაპირზე ამის კარგი მაგალითია).

ძალიან დაბალია გარემოსდაცვითი ცნობიერება ეკოსისტემების სერვისის შესახებ, თუ რა როლი აკისრია ამა თუ იმ ჰაბიტატს. ადგიოლი ქვეს შემდეგ პრობლემებს: მიზეზია წყლის დაბინძურება, არაკონტროლირებადი ტურიზმი, საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით დანაგვიანებული სანაპირო ზოლი ნებისმიერი სეზონისას.

გადაჭარბებული მოვება ერთ ერთი ყველაზე დიდი საფრთხეს წარმოადგენს. ხელი ეწყობა ინვაზიური სახეობების გამრავლებას.

პრობლემაა ასევე დაცული ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ არსებული განსაკუთრებული ღირებულების მქონე ტერიტორიებისათვის დაცულის სტატუსის არქონა.

მნიშვნელოვანი ურარყოფით ფაქტორია არაკონტროლირებადი ნადირობა და თევზჭერა.



ილ. 19. დიაგრამა, ანთროპოგენური ფაქტორები ჰაბიტატების და სახეობების მრავალფეროვნებაზე

გარემოსდაცვითი ღონისძიებების პროგრამა (ბიომრავალფეროვნება)

#	დაგეგმილი ქმედება	გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა / სარგებელი	სად უნდა მოხდეს, კონკრეტული ადგილი?	სამართლებრივი მოთხოვნები / საუკეთესო პრაქტიკა	რატომ დგას ამ ქმედების განხორციელების საჭიროება?	დაფინანსების წყარო / საინვესტიციო საჭიროებები/რესურსები/ პასუხისმგებლობა	დროითი განრიგი / დაწყების თარიღი / დასრულების თარიღი	შესრულების ინდიკატორი
#	თემა/დარგი # 1. ბიომრავალფეროვნება							
1	ჰაბიტატების <i>in-situ</i> კონსერვაცია				ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		
1.1.	მტკნარწყლიანი ტბორები							დაცულია ყველა ეკოსისტემური სერვისი და ჩამოყალიბებული ეკოტურისტული და საგანმანათლებლო ინფრასტრუქტურა
1.1.1	მტკნარწყლიანი ტბორი სალვინიას დომინანტობით ყვავილნარში	გარემოსდაცვით, ეკოსისტემური სერვისები, ეკოგანათლება, სამეცნიერო კვლევები, ველური ბუნების კონსერვაცია და გონივრული გამოყენება	იხ. რუკა	ზურმუხტის ქსელის დოკუმენტში (InterEmeraldman_dm) მოცემულია მტკნარწყლიანი ტბორების განმარტება. ესაა ტბორები მომწვანო და მოყავისფრო სუფთა წყლით, სადაც pH 5-6 ია. მტკნარწყლიანი ტბორები ფარავენ რა პლანეტის მხოლოდ 1%-ს, ბიომრავალფეროვნების გამორჩეული და საფრთხის ქვეშ მყოფი ერთ ერთი ეკოსისტემებია. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. მრავალი სახეობა ჯერ კიდევ საჭიროებს შეფასებას. ეს კი შესაძლებლობას ქმნის ახალი ტიპის დაცული ტერიტორიების შექმნისა.	ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		

#	დაგეგმილი ქმედება	გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა / სარგებელი	სად უნდა მოხდეს, კონკრეტული ადგილი?	სამართლებრივი მოთხოვნები / საუკეთესო პრაქტიკა	რატომ დგას ამ ქმედების განხორციელების საჭიროება?	დაფინანსების წყარო / საინვესტიციო საჭიროებები/რესურსები/ პასუხისმგებლობა	დროითი განრიგი / დაწყების თარიღი / დასრულების თარიღი	შესრულების ინდიკატორი
1.1.2	მტკნარწყლიანი ტბორი წყლის კაკალის დომინანტობით	გარემოსდაცვითი, ეკოსისტემური სერვისები, ეკოგანათლება, სამეცნიერო კვლევები, ველური ბუნების კონსერვაცია და გონივრული გამოყენება	იხ.რულა	ზურმუხტის ქსელის დოკუმენტში (InterEmeraldman_dm) მოცემულია მტკნარწყლიანი ტბორების განმარტება. ესაა ტბორები მომწვანო და მოყავისფრო სუფთა წყლით, სადაც pH 5-6 ია. მტკნარწყლიანი ტბორები ფარავენ რა პლანეტის მხოლოდ 1%-ს, ბიომრავალფეროვნების გამორჩეული და საფრთხის ქვეშ მყოფი ერთ ერთი ეკოსისტემებია. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. მრავალი სახეობა ჯერ კიდევ საჭიროებს შეფასებას. ეს კი შესაძლებლობას ქმნის ახალი ტიპის დაცული ტერიტორიების შექმნისა.	ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention	გარემოსა დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		
1.1.3	მტკნარწყლიანი ტბორი ოთხფოთოლა მარსილას დომინანტობით ყვავილნარი	გარემოსდაცვითი, ეკოსისტემური სერვისები, ეკოგანათლება, სამეცნიერო კვლევები, ველური ბუნების კონსერვაცია და გონივრული გამოყენება	იხ.რულა	ზურმუხტის ქსელის დოკუმენტში (InterEmeraldman_dm) მოცემულია მტკნარწყლიანი ტბორების განმარტება. ესაა ტბორები მომწვანო და მოყავისფრო სუფთა წყლით, სადაც pH 5-6 ია. მტკნარწყლიანი ტბორები ფარავენ რა პლანეტის მხოლოდ 1%-ს, ბიომრავალფეროვნების გამორჩეული და საფრთხის ქვეშ მყოფი ერთ ერთი ეკოსისტემებია. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. მრავალი სახეობა ჯერ კიდევ საჭიროებს შეფასებას. ეს კი შესაძლებლობას ქმნის ახალი ტიპის დაცული ტერიტორიების შექმნისა.	ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention	გარემოსა დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		

#	დაგეგმილი ქმედება	გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა / სარგებელი	სად უნდა მოხდეს, კონკრეტული ადგილი?	სამართლებრივი მოთხოვნები / საუკეთესო პრაქტიკა	რატომ დგას ამ ქმედების განხორციელების საჭიროება?	დაფინანსების წყარო / საინვესტიციო საჭიროებები/რესურსები/ პასუხისმგებლობა	დროითი განრიგი / დაწყების თარიღი / დასრულების თარიღი	შესრულების ინდიკატორი
1.1.4	მტკნარწყლიანი ტბორი წყლის კაკალის დომინანტობით	გარემოსდაცვითი, ეკოსისტემური სერვისები, ეკოგანათლება, სამეცნიერო კვლევები, ველური ბუნების კონსერვაცია და გონივრული გამოყენება	იხ.რულა	ზურმუხტის ქსელის დოკუმენტში (InterEmeraldman_dm) მოცემულია მტკნარწყლიანი ტბორების განმარტება. ესაა ტბორები მომწვანო და მოყავისფრო სუფთა წყლით, სადაც pH 5-6 ია. მტკნარწყლიანი ტბორები ფარავენ რა პლანეტის მხოლოდ 1%-ს, ბიომრავალფეროვნების გამორჩეული და საფრთხის ქვეშ მყოფი ერთ ერთი ეკოსისტემაა. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. მრავალი სახეობა ჯერ კიდევ საჭიროებს შეფასებას. ეს კი შესაძლებლობას ქმნის ახალი ტიპის დაცული ტერიტორიების შექმნისა.	ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention	გარემოსა დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		
1.2.	სფაგნუმიანი ტორფნარი	რეგიონული კლიმატის და ჰიდროლოგიური რეჟიმის რეგულაცია და სხვა ეკოსისტემური სერვისები. პერკოლაციური ომბროტროფული სფაგნუმიანი ტორფნარი	იხ.რუკა	კოლხეთის ეროვნული პარკის მკაცრი დაცვის ზონა, მსოფლიო ბუნებრივი მემკვიდრეობის ნომინირებული საიტი	კოლხეთის ეროვნული პარკის მკაცრი დაცვის ზონა	საქართველოს დაცული ტერიტორიების სააგენტო, კოლხეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია		
1.3	რელიქტური კოლხური ტყის ფრაგმენტი გრიგოლეთი	ეკოსისტემური სერვისები, საგანმანათლებლო და სამეცნიერო, ეკოტურისტული	იხ.რუკა		გლობალური წითელი ნუსხის მერქნიანი სახეობები	გარემოსა დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტი		

#	დაგეგმილი ქმედება	გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა / სარგებელი	სად უნდა მოხდეს, კონკრეტული ადგილი?	სამართლებრივი მოთხოვნები / საუკეთესო პრაქტიკა	რატომ დგას ამ ქმედების განხორციელების საჭიროება?	დაფინანსების წყარო / საინვესტიციო საჭიროებები/რესურსები/ პასუხისმგებლობა	დროითი განრიგი / დაწყების თარიღი / დასრულების თარიღი	შესრულების ინდიკატორი
1.4	ქვიშიანი დიუნების კონსერვაცია	სანაპიროს ეროზიული და აბრეზიული პროცესები, ეკოსისტემური სერვისები, კოლხეთის ფლორის ფლოროგენეზის შესწავლის ისტორია	ყვავილნარი იხ.რუკა	სანაპირო ზოლის კონსერვაცია და გონივრული გამოყენება. ბუნებასთან შეხამებული ეკოტურისტული კოლხური ინფრასტრუქტურის განვითარება	ზურმუხტის ქსელი, IUCN, EUNIS, Bern convention			აუცილებელია ამ ფრაგმენტის ველური სახით კონსერვაცია

პოტენციური ზემოქმედების და შემარბილებელი ღონისძიებების შეჯამება (ბიომრავალფეროვნება)

ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები

საკითხი	ფაზა	ზემოქმედების წყარო	ზემოქმედებები (ღონისძიებების გარეშე)				შემარბილებელი ღონისძიება	ნარჩენი ღონისძიება
			ტიპი	მასშტაბი	ხანგრძლიობა	მნიშვნელო ვნება		
ზემოქმედებები ბიოლოგიურ გარემოზე	სამშენებლო ფაზა	მტკნარწყლიან ტბორებს გააჩნია გლობალური სტატუსი, იცავს IUCN Red List, ბერნის კონვენცია და ზურმუხტის ქსელი	+	G	LT	ST	აუცილებელია <i>in-situ</i> კონსერვაციული ღონისძიებები	დაცული და რეკრეაციული საგანმანათლებლო & ეკოტურისტული სტატუსი
	ექსპლოატაცი ს ფაზა	გაქრება ჰაბიტატი, სახეობები და ყველა მისი ეკოსისტემური სერვისი	დიახ	G	ST	ST		

გეგმარებითი ალტერნატივების შედარება

პოტენციური ზემოქმედების ფაქტორები	ალტერნატივები		
	გეგმარებითი ალტერნატივა 1	გეგმარებითი ალტერნატივა 2	ნულოვანი ალტერნატივა (გეგმარების გარეშე)
ბიომრავალფეროვნება - ფაუნა			
- გრიგოლეთის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი სუფსის შესართავთან	-2	-2	0
-იპოდრომი; გოლფ-კლუბი; ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტები; ერთიანი ავტოსადგომი	-2	-2	0
- ქვიშის სასპორტო მოედნები მალთაყვაში	-2	-2	0
-სათავგადასავლო პარკი ფიჭვის კორომებში	0	0	0
-იახტ-კლუბი და ნავმისადგომი (საზღვაო პორტის ფორმით);	0	0	0
-საწყლოსნო პარკი გრიგოლეთის ტბაზე	-2	-2	0
- საცხოვრებელი კომპლექსი ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით	-1	-1	0
- მაღლივი სასტუმრო-კომპლექსი	-2	0	0

-„სუფსის კონცხი“	-2	0	0
-აკვასპა; ჰიდროპარკი;	1	1	0
-პარკინგები;	-2	0	0
-ხელოვნური არხების „ლურჯი“ ჰიდროქსელი ხმელეთზე	-1	-1	0
-მწვანე“ გზები სანაპიროს/პლაჟის გასწვრივ	-1	0	0
-ახალი საქვეითო ხიდი სანაპიროზე	-2	1	0
-ქარის ენერჯის დანადგარები ზღვაში	-2	-2	0
-მშენებარე ავტომაგისტრალი	-1	-1	0

შენიშვნა: რანჟირების დონეებია ძლიერი უარყოფითი ზემოქმედება (-2), უარყოფითი ზემოქმედება (-1), ზემოქმედება ცვლილების გარეშე (0), დადებითი ზემოქმედება (+1), ძლიერი დადებითი ზემოქმედება (+2)

I.5. პოტენციური ზემოქმედებები ბიოლოგიურ გარემოზე და შემარბილებელი ღონისძიებები

- ✓ სასპორტო სარეკრეაციო კლასტერის მოწყობა სუფსის შესართავთან გამოიწვევს არსებული მცენარეულობის, ბუჩქების განადგურებას, რაც უარყოფითად იმოქმედებს მიგრირებად და ნომადურ ფრინველებზე. შუფსის შესართავს აქვს მნიშვნელოვანი როლი მოზამთრე ფრინველებისთვის და მნიშვნელოვანია მისი ბუნებრივი მგომარეობის შენარჩუნება.
- ✓ იპოდრომი; გოლფ-კლუბი; ჩოგბურთის ღია და დახურული კორტები; ერთიანი ავტოსადგომი - აღნიშნული ობიექტების მშენებლობა მოითხოვს ტერიტორიის საკმაოდ დიდ ფართობს. გოლფ-კლუბის მშენებლობის შემთხვევაში მოხდება საკმაოდ დიდი ტერიტორიის ათვისება, რომელი არეალიც მნიშვნელოვანია, როგორც მიგრირებადი ფრინველებისთვის, ასევე მოზუდარი ფრინველებისთვის. აღნიშნული არეალი მნიშვნელოვანია შემდეგი მოზუდარი სახეობებისათვის: *Gallinula chloropus*, *Porphyrio porphyrio*, *Motacilla alba*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla flava*, *Motacilla citreola*, *Lanius excubitor*, *Lanius nubicus*, *Lanius senator*, *Lanius collurio*, *Locustella naevia*, *Locustella fluviatilis*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus palustris*, *Acrocephalus dumetorum*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Acrocephalus paludicola*, *Hippolais pallida*, *Sylvia communis*, *Sylvia curruca*, *Sylvia borin*, *Sylvia nisoria*.
- ✓ ქვიშის სასპორტო მოედნები მალთაყვავში - მალთაყვის მიმდებარე ტერიტორია განსაკუთრებით კი მალთაყვის შესართავი წარმოადგენს ფრინველთა შესვენებისა და გამოზამთრების მნიშვნელოვან ადგილს, მიგრირებად ფრინველთა მნიშვნელოვან ადგილს. ტერიტორიასთან სიახლოვეს ადაამიანის აქტივობის ზრდა მნიშვნელოვნად შეამცირებს ტერიტორიის ეკოლოგიურ მნიშვნელობას ზემოთმოცემულ ცხრილში ჩამოთვლილი ფრინველთა თითქმის ყველა სახეობისათვის. დღემდე არსებული მდგომარეობით მალთაყვის სანაპირო ზოლი და მალთაყვის შესართავი ძლიერ ანთროპოგენურ ზემოქმედებას განიცდის, ნადირობის, თევზჭერის, ბაზიერობის, უკონტროლო ტურიზმისა და თევზჭერიშ შედეგად. მნიშვნელოვანია მალთაყვის შესართავთან გამოიყოს ზონები და მოხდება მათი დაცვა ანთროპოგენუხის შესამცირებლად.

- ✓ სათავგადასავლო პარკი ფიჭვის კორომებში - უნდა განისაზღვროს მოსალოდნელი უარყოფითი შედეგები იმ დეტალური ინფორმაციის განხილვის საფუძველზე, რომელიც პარკის მშენებლობის დროს ჩატარდება.
- ✓ იახტ-კლუბი და ნავმისადგომი (საზღვაო პორტის ფორმით) - გათვალისწინებული უნდა იქნეს იახტკლუბის მშენებლობის მასშტაბი. მოსალოდნელი საფრთხეა აკუსტიკური დაბინძურება, რომელიც დელფინების გამორიყვის დამატებით პირობას ქმნის.
- ✓ საცხოვრებელი კომპლექსი ინფრასტრუქტურით გრიგოლეთის სამხრეთით - მაღლივი სასტუმრო-კომპლექსი. მნიშვნელოვანია მხედველობაში მიღებული იქნეს შენობის შემინვის ტექნოლოგიები. მნიშვნელოვანია გამოყენებული იქნეს ფრინველთათვის ხილვადი მინები და ფანჯრების დეკორაცია ფრინველთა შეჯახების პრევენციის მიზნით. სასტუმრო და საცხოვრებელი შენობების სახურავზე და გარე ფასადზე შესაძლებელია მოეწყოს ბუდეები ღამურებისთვის და ფრინველებისთვის, რაც გარკვეულ წილად შეამცირებს ობიექტის უარყოფით გავლენას გარემოზე.
- ✓ ქარის ენერჯის დანადგარები ზღვაში - ქარის ელექტრო სადგურებს დიდი ზიანი მოქვს ბიომრავალფეროვნებისათვის. მშენებლობის პროცესში კონსტრუქციის წყლის ზედაპირიდან რამოდენიმე მეტრში მყარად გამაგრებისათვის საჭიროა ხიმინჯების წყლის სიღრმეში ჩაშენება. ხიმინჯი სასურველი გარემო შეიძლება აღმოჩნდეს სხვა ჰიდრობიონტებისთვის რაც საჭიროებს შემდგომ მონიტორინგს მისი გავლენის დასადგენად. გენერატორის ფრთებს ექნება დამანგრეველი ზემოქმედება ყველა იმ სახეობის ფრინველზე, რომელიც ზემოთ ცხრილშია მოცემული, ასევე იმ სახეობებზე, რომლებიც შემთხვევით შემომფრენია და ჩვენს მიერ შედგენილ ცხრილში არ არის შეტანილი. გათვალისწინებული უნდა იქნეს ის გარემოება, რომ ქარის ელექტრო გენერატორებს სჭირდება მუდმივი მონიტორინგი ფრინველთა შეჯახების თავიდან აცილები მიზნით, ხოლო გენერატორების ზღვაში განლაგება კიდევ უფრო ართულებს ამ პროცესს.
- ✓ სუფსის ტერმინალს მიმდებარე დასახლებებისთვის და ასევე მიმდებარე საზღვაო და სახმელეთო ეკოსისტემებისთვის და განსაკუთრებით ფრინველთა სამყაროსთვის და ზოგადად ბიომრავალფეროვნებისთვის რეალურ პრობლემას წარმოადგენს სუფსის ტერმინალი განათება. აღნიშნულ ფაქტორს ასევე მნიშვნელოვანი ვიზუალური

ზემოქმედება აქვს და ასევე ღამის ზედმეტი განათება სავარაუდოდ უარყოფითად მოქმედებს ახლოს მაცხოვრებელი ადამიანის ჯანმრთელობაზეც. სუფსის ტერმინალის გზშ-ში⁴⁷ აღნიშნული ზემოქმედებებთან შემცირების მცდელობების მიუხედავად (თემა მოხსენიებულია თავებში 4, 8, 10, 14 და 15) რეალური შემარბილებელი ღონისძიებები დასახული არ არის. აუცილებელი იქნება ბიპი-საქართველომ გადახედოს აღნიშნულ საკითხს და უზრუნველყოს ზღვის სანაპიროს სათუთი ეკოსისტემების და ეროვნული და საერთაშორისო დაცული საიტების (ეროვნული პარკი, ზურმუხტის და რამსარის კონვენციებით ობიექტების) თანამედროვე საუკეთესო ტექნიკის გამოყენებით მნიშვნელოვნად შეამციროს ღამის განათების ზემოქმედება ტერმინალის დაცვის და მისი სისტემების უსაფრთხოების ღონის შემცირების გარეშე. აღნიშნული უდაოდ ხაზს გაუსვამდა ბიპი-საქართველოს სოციალური და გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის უმაღლეს სტანდარტს და წვლილს შეიტანდა სანაპიროს და კოლხეთის ჭარბტენიანი ეკოსისტემების და მათი ბინადრების დაცვაში.

⁴⁷ „გზშ სუფსის ტერმინალისა და საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობებისთვის“, სმკ, 1997.

ფოტომასალა - ჰაბიტატები და ფლორა

სანაპირო ქვიშიანი დიუნები



Cakile maritima



Argusia sibirica



Otanthus maritimus



Pancratium maritimum



Convolvulus arvensis



Euphorbia pubescens



Vitex rotundifolia



Cyperus capitatus



მაწაჯი *Imperata cylindrica*



ქერივკლა - *Verbascum gnaphaloides*



პანორამა ფიჭვნარი დიუნა (წყალწმინდა)



პანორამა ფიჭვნარი დიუნა ყვავილნარში



პანორამა ფიჭვნარი დიუნა ყვავილნარში



ოთხფოთოლა მარსილას და მედედევის რამფიკარპას ტბორთან (წყალწმინდა)



ოთხფოთოლა მარსილუას და მედვედევის რამფიკარპას ტბორთან (წყალწმინდა)



შემალღებული დიუნა ფიჭვნარით (წყალწმინდა)

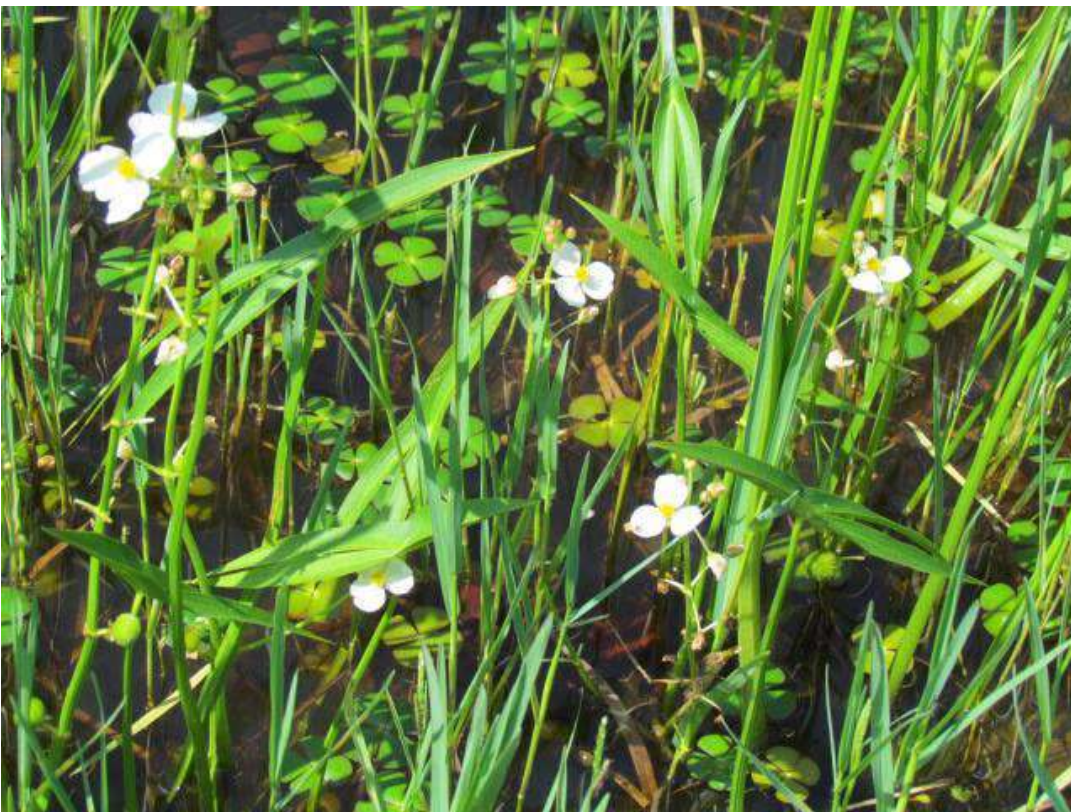


Hippophae rhamnoides

ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორი



მტკნარწყლიანი ტბორი *Marsilea quadrifolia* -ს დომინანტობით წყალქმინდა



მტკნარწყლიანი ტბორი *Marsilea quadrifolia* -ს და *Sagittaria sagittifolia*-ს დომინანტობით წყალქმინდა



Trapa colchica օճ *Salvinia natans*



Salvinia natans



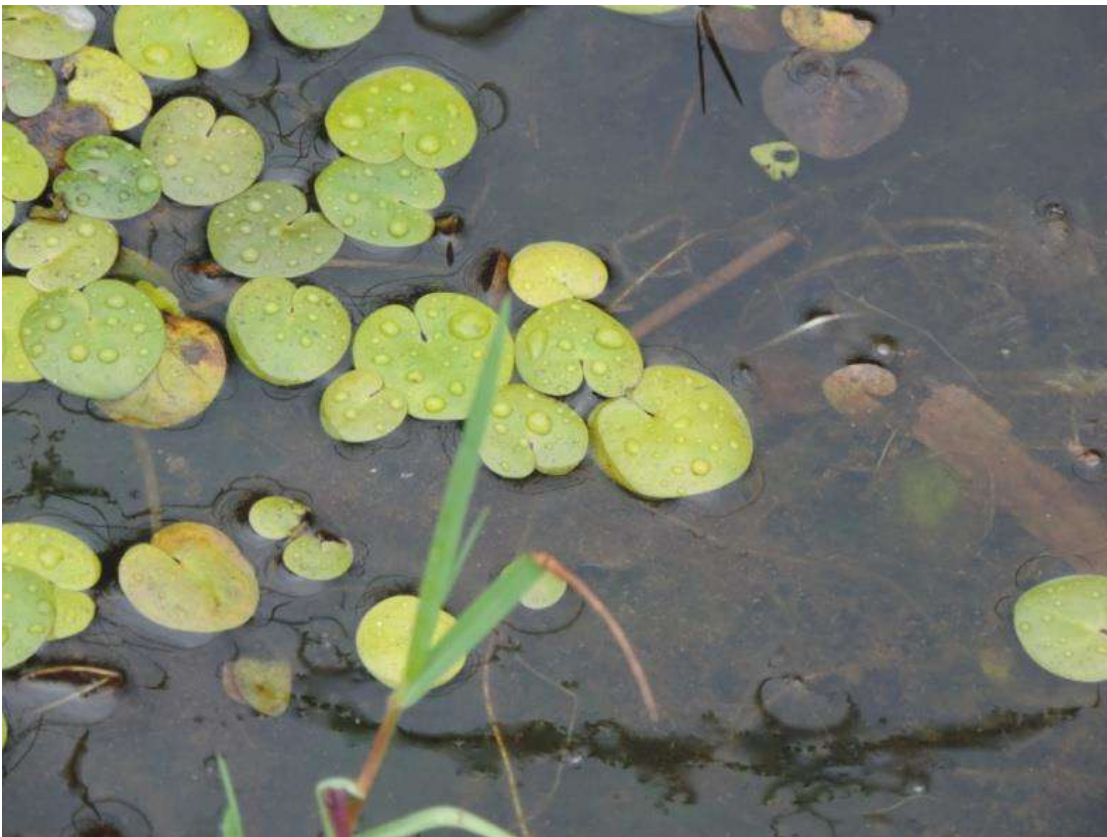
Butomus umbellatus



Rhamphicarpa medwedewii



Typha angustifolia



Hydrocharis morsus ranae



რელიქტური ტყის ფრაგმენტი ლაფანის დომინანტობით





ლაფანი *Pterocarya fraxinifolia*



Periploca graeca ღვედკეცი (გრიგოლეთი)

გრიგოლეთის ტორფნარი



Rhynchospora caucasica
ფოტომასალა - ფაუნა



Lampides boeticus - სამყურას მრავალთვალა



Liocarcinus vernalis



მცირე ირემს ხოჭო (*Dorcus parallelipedus*)



კავკასიური კუტკალოს *Psorodonotus caucasicus*



Lithosia quadra



Deilephila porcellus



სამედიცინო წურბელა - *Hirudo medicinalis*



კავკასიური გომბემო - *Bufo verrucosissimus*



Eyprepocnemis plorans



Crocothemis erythraea



Synema globosum



ჭიმალი *Harmonia axyridis* (ლარვა)



ცისფერა *Plebejus idas*



ჭაობის კუ *Emys orbicularis*



ჩვეულებრივი ანკარა *Natrix*



თოხიტარა *Aegithalos caudatus*



მეფეტვია *Miliaria calandra*



ტყობს ჭვინტაკა *Prunella modularis*



ქობორა (ან ხუჭუჭა) ვარხვი *Pelecanus crispus*



სოფლის მერცხალი *Hirundo rustica* (ავტორი: Christian Gönner)



მიმინოსებრი ასკუჭაკა *Sylvia nisoria* (ავტორი: Christian Gönner)



მელოტა *Fulica atra* (ავტორი: Christian Gönner)



ანთროპოგენური ზემოქმედებები

7.2.2 საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კვლევები

სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ნაწილში ასახული ინფორმაცია შეესაბამება სკოპინგის ანგარიშის დასკვნებს და რეკომენდაციებს. ჯანდაცვის ნაწილში წარმოდგენილია ინფორმაცია გარემოსა და ადამიანის დაცვის არსებული მდგომარეობის შეფასება იმ არეალში, რომელზეც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს. აღნიშნული ინფორმაცია ითვალისწინებს საბაზისო მონაცემებს, რომელთა განხილვის აუცილებლობაც წამოყენებულ იქნა ჯანდაცვის სამინისტროს მხრიდან, როგორც სგშ-ის ფარგლებში განსახილველი თემები (დემოგრაფიული მაჩვენებლები, ჯანმრთელობის პროფილები, წყლის რესურსების მართვა და ხარისხი, ჰაერის ხარისხის კონტროლი, მწვანე საფარის მდგომარეობა, ავტოტრანსპორტი, კლიმატის ცვლილება და სხვა).

სგშ-ს ჯანდაცვის ნაწილში ასევე განხილულია გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი ასპექტების ზოგადი ანალიზი შერჩეული ტერიტორიისთვის - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლისთვის, და ასევე შეფასებულია ის ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე, რომელიც შესაძლოა სტრატეგიული გარემოსდაცვითი ქმედებების შედეგად ჩამოყალიბდეს და ასევე, მოცემულია ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერა.

ჯანდაცვის ნაწილის საბაზისო მონაცემების ანალიზით, ასევე ზემოქმედებათა შეფასებით გამოვლინდა, ყველაზე მეტად ფიზიკური გარემოს ფაქტორებიდან, რაც ადამიანის ჯანმრთელობაზე და შესაბამისად, შესაძლოა ადგილობრივ მოსახლეობაზე ახდენდეს გავლენას არის: დაბინძურებული წყალი, არასახარბიელო სანიტარიული მდგომარეობა, საწარმოო ნარჩენები, განსაკუთრებით სანაპირო ზოლში, ტრანსპორტის მზარდი ნაკადი, კლიმატის ცვლილება, განსაკუთრებით კი - თბური ტალღები.

ფიზიკური გარემოს ნეგატიური ფაქტორების თავიდან აცილების მიზნით შემოთავაზებულია ღონისძიებათა პროგრამა, რომელიც გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის გეგმარების დროს უნდა იქნას გათვალისწინებული.

შეზღუდვები: ძირითადი შეზღუდვა, რომელსაც ანგარიშის მომზადების დროს ქონდა ადგილი, კონკრეტული მონაცემების სიმცირე ან არარსებობაა. ჯანდაცვის სტატისტიკური მონაცემები, რომელიც ანგარიშში მხოლოდდამხოლოდ გრიგოლეთს უნდა მოიცავდეს, ძალიან მწირია. ძირითადად მოპოვებადი არის მონაცემები მუნიციპალიტეტის ან რეგიონის მასშტაბით, რომელთა განზოგადება სოფელ გრიგოლეთის მასშტაბებზე რიგ შემთხვევაში არაეფექტურია. სხვა შეზღუდვებიდან აღსანიშნავია:

- ასევე, რიგი სექტორული კვლევის/დაკვირვების არ არსებობა, მაგალითად, კლიმატის ცვლილების კუთხით მეტეოროლოგიური მონაცემების ფაქტობრივად არ არსებობა გრიგოლეთისა და მიმდებარე ტერიტორიაზე თავად მეტეოროლოგიური სადგურის არარსებობს გამო. ამდენად, მონაცემები, რომელიც შეესაბამება უახლოეს სადგურს და შეფასდა, როგორც ვალიდური მოცემულ სიტუაციაში, არის ფოთში და ქობულეთში. აღნიშნული სადგურების მონაცემების ინტერპრეტაცია არ არის ზუსტი და მხოლოდ სავარაუდო ანალიზის გაკეთების შესაძლებლობას იძლევა. ასევე აღსანიშნავია, ჰაერის

მონიტორინგის სადგურების არარსებობა, რომლებიც მხოლოდ ფოთში და ლანჩხუთშია დამონტაჟებული.

- შექმნილი ეპიდ-სიტუაციის (COVID-19 პანდემიის გამო დაწესებული შეზღუდვები) გამო სკოპინგის დასკვნაში მითითებულ ზოგიერთ წყაროს, განსაკუთრებით ადგილობრივ დონეზე, ვერ მოხერხდა ეფექტური კომუნიკაცია და შესაბამისი მონაცემებისა და რეკომენდაციების ჩართვა.

1. საბაზისო მონაცემები

1.1. საზოგადოებრივი ჯანდაცვა. სექტორის მიმოხილვა

1.1.1. დემოგრაფიული მაჩვენებლები

გრიგოლეთში გამოკვეთილია მოსახლეობის მკაფიო სეგმენტურობა - შემდეგი სოციალურ-დემოგრაფიული სეგმენტების არსებობა: მუდმივი მოსახლეობა (მათ შორის სტაროვერების ეთნოკონფესიური ჯგუფი), რომელიც 286 ადამიანია (81 შინამეურნეობა)⁴⁸, 'მოაგარაკეები' და ტურისტები და ვიზიტორები. ყველა ამ კატეგორიას ურბანული გარემოს მიმართ თავისებური მოთხოვნები ახასიათებს, რაც გასათვალისწინებელია კურორტის განვითარების ხედვასა და ქალაქთმშენებლობით დოკუმენტაცია.

მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის მიხედვით, 18-80 წლიან დიაპაზონში ყველაზე მეტი წილი 55-60 წლის მოსახლეობაზე მოდის.⁴⁹ მცირეა ახალგაზრდა მოსახლეობის წილი, რაც ადგილობრივი მოსახლეობის 'დაბერების' მაჩვენებელია, რაც თავის მხრივ ურბანიზაციის პროცესით, ახალგაზრდა მოსახლეობის მიგრაციით შეიძლება აიხსნას.

გრიგოლეთში გამოკითხული მუდმივი მოსახლეობის სქესობრივი თანაფარდობა გამოიხატება შემდეგი ციფრებით: ქალები - 30 (56,6%), მამაკაცები - 23 (43,4%).⁵⁰

ბუნებრივიმატების მაჩვენებელი ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტისთვის სამი უკანასკნელი საარჩევნო წლის მანძილზე შემდეგი დინამიკით გამოირჩევა.: 2017 -142, 2018 -150 და 2019 - 196.⁵¹ სავარაუდოდ, ანალოგიური დინამიკა უნდა იყოს გრიგოლეთშიც.

1.1.2. სოციო-ეკონომიკური პროფილი

⁴⁸ 2014 წლის საყოველთაო აღწერის მონაცემები

⁴⁹ გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ურბანსოციოლოგიური კვლევის ქალაქთმშენებლობითი ინტერპრეტაცია, საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი, ივლისი, 2020

⁵⁰ გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ურბანსოციოლოგიური კვლევის ქალაქთმშენებლობითი ინტერპრეტაცია, საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი, ივლისი, 2020

⁵¹ <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/321/bunebrivi-mateba>

პენსიის მიმღებთა რაოდენობა 2020 წს აგვისტოს მონაცემებით ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში 7274-ს შეადგენს.⁵² აქედან 5024 ქალია, ხოლო 2250 - მამაკაცი. თუ გავითვალისწინებთ, რომ გრიგოლეთის მოსახლეობა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მთლიანი მოსახლეობის (რომელიც შეადგენს 30200-ს⁵³) 0.95%-ს წარმოადგენს, შეიძლება ვარაუდით დავუშვათ, რომ პენსიის მიმღებთა რაოდენობა გრიგოლეთში არის დაახლოებით 70 ადამიანი.

სოციალური შემწეობის მიმღებთა რაოდენობა 2020 წლის აგვისტოს მონაცემებით ლანჩხუთში 6031-ს შეადგენს, აქედან 3213 ქალია და 2818 მამაკაცი.⁵⁴

მოსალოდნელია, რომ გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განვითარების შედეგად გაიზრდება დასაქმების მაჩვენებელი. დადებით ცვლილებებს უნდა ველოდეთ დასაქმების მხრივ არა მარტო ტურისტულ სექტორში, არამედ სასოფლო-სამეურნეო მიმართულებით. ამ ეტაპზე იმის განსაზღვრა, თუ რამდენი სამუშაო ადგილის შექმნაა მოსალოდნელი, რთულია, თუმცა, იმის თქმა შეიძლება, რომ აუცილებელია ადგილობრივი მოსახლეობის ხელშეწყობა საჭირო განათლების მხრივ.

გეგმარებით არეალში ყველა ძირითადი აქტივობა და სოციალურ-კულტურული ინფრასტრუქტურის ობიექტები თავმოყრილია ფოთსა და ლანჩხუთში, მათ შორის: საკრებულო, გამგეობა, იუსტიციის სახლი, ბანკის ფილიალები, ფოსტა, პოლიცია, კვების ობიექტები. გამოკითხული ადგილობრივი მოსახლეობის უკმაყოფილებას იწვევს სამედიცინო პუნქტისა და აფთიაქის უქონლობა უშუალოდ გრიგოლეთის ტერიტორიაზე.⁵⁵

მიუხედავად ამგვარი სოციალური სერვისების არსებობისა, მოუგვარებელი შიდა ტრანსპორტის პრობლემის გამო, გართულებულია ამ სერვისებზე ხელმისაწვდომობა. ტრანსპორტის პრობლემის მოგვარება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ფაქტორსაც წარმოადგენს: საჭიროა წვდომა გამაჯანსაღებელ და კულტურულ დაწესებულებებთან.

შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა რაოდენობა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში 1479 არის. აქედან სოციალურ საარსებო შემწეობას 48.5% იღებს.⁵⁶

1.1.3. ჯანმრთელობის მდგომარეობის ზოგადი მიმოხილვა

1.1.3.1. დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა

⁵² http://ssa.gov.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=610

⁵³ <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/41/mosakhleoba>

⁵⁴ http://ssa.gov.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=610

⁵⁵ გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ურბანსოციოლოგიური კვლევის ქალაქთმშენებლობითი ინტერპრეტაცია, საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი, ივლისი, 2020

⁵⁶ http://ssa.gov.ge/index.php?lang_id=&sec_id=1476

ცოცხაშობილთა რაოდენობა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში 2081 წლის მონაცემებით არის 290.⁵⁷ ისეთი მონაცემები, როგორცაა მკვდარშობადობა და ბავშვთა გარდაცვალების მონაცემები, მუნიციპალიტეტის ჭრილშიც კი არ არსებობს.

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს ა.(ა).იპ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სკოლამდელი აღზრდის ცენტრი, რომლის დაქვემდებარებაში არის 21 საბავშვო ბაღი, 416 თანამშრომელი და 1200 აღზრდელი. ცენტრი თავის საქმიანობას წარმართავს „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდის და განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად. მიმდინარე წელს ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში დაიწყება სამი ახალი ბაღის მშენებლობა. მათ შორის ერთი სუფსაში, რომელიც ყველაზე ახლო მანძილზე იქნება საკვლევ ტერიტორიასთან.

სუფსაში ამჟერად ფუნქციონირებს სუფსის საჯარო სკოლა, რომელიც მუნიციპალიტეტის ცენტრშია განთავსებული, საკვლევ ტერიტორიიდან მოშორებით.

გრიგოლეთში ფუნქციონირებს დაწყებითი სკოლა, თუმცა, არ არის სკოლამდელი აღზრდის ცენტრი (საბავშვო ბაღი).

1.1.3.2. გადამდებ და არაგადამდებ დაავადებათა გავრცელება

გადამდები დაავადებები:

საქართველოში, ისევე როგორც ჯანმოს ევროპის რეგიონის ქვეყნების უმრავლესობაში, გადამდები დაავადებები ავადობის ერთ-ერთ უმთავრეს მიზეზს წარმოადგენს. გადამდები დაავადებებით ავადობის მაჩვენებელი ქვეყნის განვითარებისა და მოსახლეობის კეთილდღეობის რეალური დონის ერთ-ერთი ძირითადი მაჩვენებელია. შესაბამისად, გრიგოლეთისთვის აქტუალურია გადამდებ დაავადებათა გავრცელების ტრენდის შესწავლა.

ამ ქვეთავში განხილულია ინფექციური დაავადებები, რომლებიც შესაძლოა უკავშირდებოდეს სანიტარული ნორმების უგულვებელყოფას, ნიადაგისა და წყლის დაბინძურებას, ნარჩენების არასათანადო მართვას. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) მონაცემებით, სანიტარული ნორმების დარღვევის შედეგად ვრცელდება გადამდები დაავადებები, მაგალითად, როგორცაა დიზინტერეა, დიარეით მიმდინარე ინფექციები, ქოლერა, ჰეპატიტი A, და ა.შ.⁵⁸ ინფექციურ და პარაზიტულ ავადმყოფობათა რიცხვის მატება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში ბოლო 10 წლის განმავლობაში არ შეინიშნება, მხოლოდ მცირედი მატებაა ბოლო საანგარიშო 2019 წლისთვის, რაზეც მეტყველებს ავადმყოფობების რაოდენობრივი მაჩვენებელიც და ინციდენტობაც.⁵⁹ იხ. დანართი 1, ცხრილი 1.

თუმცა, აღსანიშნავია სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების შემთხვევათა მატება ბოლო რამდენიმე წლის მანძილზე. იხ. დანართი 1, ცხრილი 2.

არაგადამდები დაავადებები:

⁵⁷ <https://www.ncdc.ge/Pages/User/News.aspx?ID=a9ee8a02-ef7a-4d3a-b510-39aefd5872da>

⁵⁸ <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>

⁵⁹ ახლად გამოვლენილ შემთხვევათა რაოდენობა 100000 მოსახლეზე.

არაგადამდები დაავადებები (აგდ) წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს პრობლემას მსოფლიოს მასშტაბით როგორც მოცემულ ეტაპზე, ასევე სავარაუდოდ მომავალშიც. ეს დაავადებები მძიმე ტვირთია როგორც მოსახლეობის ჯანმრთელობისთვის, ასევე ჯანდაცვის სისტემებისთვის და საფრთხეს უქმნის ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებას მსოფლიო მასშტაბით. ისინი სიღარიბის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს და წარმოქმნის ბარიერს ეკონომიკური განვითარებისათვის. მსოფლიო ეკონომიკურმა ფორუმმა აგდ-ები აღიარა გლობალური ეკონომიკის რიგით მეორე ყველაზე მწვავე საფრთხედ სავარაუდოდ და პოტენციური ეკონომიკური დანაკარგების თვალსაზრისით. საქართველოში სიკვდილიანობის 94% გამოწვეულია არაგადამდები დაავადებებით, აქედან 64% მოდის გულ-სისხლძარღვთანდაავადებებზე, 12% - სიმსივნეებზე, 2% - დიაბეტზე, 4% - ქრონიკულ რესპირატორულ დაავადებებზე, ხოლო სხვა არაგადამდებ დაავადებებზე მოდის საერთო სიკვდილიანობის 11%.

არაგადამდები დაავადებებიდან აღებულია ის პათოლოგიები, რომლებიც ირიბად და პირდაპირ შესაძლოა გარემოს ნეგატიური ზემოქმედებით (დაბინძურებული ჰაერი, კლიმატის ცვლილება) იყოს განპირობებული.

ჯანმოს მონაცემებით დაბინძურებულ გარემოს დიდი წვლილი მიუძღვის ისეთი არაგადამდები დაავადებების განვითარებაში, როგორებიცაა გულ-სისხლძარღვთა ზოგიერთი და სასუნთქი სისტემის პათოლოგიები.⁶⁰

სისხლის მიმოქცევის სისტემის (სმს) დაავადებათა გავრცელების მაჩვენებელი ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში შემდეგნაირია: პრევალენტობა⁶¹ წლიდან წლამდე იზრდება, თუმცა ამავდროულად შეინიშნება ინციდენტობის მაჩვენებლის მცირედით კლება ბოლო საანგარიშო რამდენიმე წლის მანძილზე. იხ. დანართი 1, ცხრილი 3.

ჰიპერტენზიის გავრცელების მაჩვენებელი ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში შემდეგია: პრევალენტობის მაჩვენებელი 10 წლის მანძილზე გაიზარდა, ასევე ინციდენტობის მაჩვენებელი მაღალია ბოლო საანგარიშო წელს. იხ. დანართი 1, ცხრილი 4.

გულის იშემიური ავადმყოფობების მხრივ, პრევალენტობა გაზრდილია, თუმცა ინციდენტობა ბოლო საანგარიშო წელს მცირედით შემცირებულია. იხ. დანართი 1, ცხრილი 5.

ცერებროვასკულარული დაავადების გავრცელების ტრენდი შემდეგია: შემთხვევების რაოდენობა განსაკუთრებით მაღალი იყო 2011 წელს, რის შემდეგაც იკლო მცირედ მატებით როგორც ინციდენტობის, ისე პრევალენტობის მხრივ ბოლო საანგარიშო წელს კი უმნიშვნელო მატება შეინიშნება. იხ. დანართი 1, ცხრილი 6.

სუნთქვის სისტემის (სს) დაავადებათა გავრცელების ტრენდი ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში ბოლო 10 წლის განმავლობაში პრევალენტობის თვალსაზრით თითქმის ერთ დონეზეა შენარჩუნებული, მცირედით იმატებს ბოლო წლებში, თუმცა ინციდენტობის მაცვენებელი ბოლო

⁶⁰ <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr32/en/>

⁶¹ საერთო ავადობა, მთლიანად რეგისტრირებული შემთხვევების რიცხვი.

წლების განმავლობაში მზარდია. 2018 წელს შემცირების ტენდენციას ავლენს. იხ. დანართი 1, ცხრილი 7.

ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადების (ფქოდ) გავრცელება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში ბოლო ათი წლის მანძილზე პრევალენტობის თვალსაზრისით, იმატებს. ხოლო, ინციდენტობის მაჩვენებელი სხვადასხვა წლის მიხედვით - განსხვავებულია. იხ. დანართი 1, ცხრილი 8.

ბრონქიტის გავრცელება ფქოდი-ის გავრცელების ტრენდს იმეორებს. იხ. დანართი 1, ცხრილი 9.

ასთმისა და ასთმური სტატუსის დაავადებათა გავრცელება ბოლო 10 წლის მანძილზე არაერთგვაროვანია. იხ. დანართი 1, ცხრილი 10.

1.1.3.3. ხელმისაწვდომობა სამედიცინო სერვისებზე და ჯანდაცვის ობიექტებზე

თავად გრიგოლეთში არ არის სამედიცინო პუნქტი. უახლოესი 8 კმ დაშორებითაა.

2019 წლის მონაცემებით ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში სტაციონარული დაწესებულებების რაოდენობა შეადგენს 2-ს, ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულებების რაოდენობა - ასევე 2-ს, ხოლო სასწრაფო დახმარების სადგურების რაოდენობა - 1-ს. ექიმებით უზრუნველყოფის მაჩვენებელი, რომელიც ბოლო წლებში გაიზარდა, შეადგენს 425.7-ს,⁶² ხოლო საექთნო პერსონალის უზრუნველყოფის მაჩვენებელი, რომელიც ბოლო წლების მანძილზე კლებადია, შეადგენს 267.3-ს.⁶³ მონაცემები იხ. დანართი 1, ცხრილი 11.

გეგმარებით არეალში მოსახლეობის ხელმისაწვდომობა ამბულატორიულ და სტაციონარულ დაწესებულებებზე და სამედიცინო მომსახურება, ასევე თანამედროვე ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფა დაბალია. შესაბამისად, უნდა დაიგეგმოს საჭიროებები, რათა დროულად და მაღალი ხარისხით მოხდეს ადგილობრივი მოსახლეობისა და ტურისტების სამედიცინო სერვისებით უზრუნველყოფა, მათ შორის სასტუმროებში პირველადი დახმარების სამედიცინო პუნქტების განთავსება და სააფთიაქო ქსელის განვითარება.

კოვიდის პანდემიის პირობებში, ასევე პოსტ-კოვიდის პერიოდში გამართული ინფრანსტრუქტურის არსებობა კიდევ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს. ასევე მნიშვნელოვანია სამედიცინო ინფრასტრუქტურის და სათანადო ცოდნით აღჭურვილი კადრების არსებობა ვაქცინაციის პერიოდში იმისთვის, რომ ვაქცინაზე გეოგრაფიული ხელმისაწვდომობა, და ამავდროულად, კოვიდთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის რისკების მართვა გაუმჯობესდეს.

1.2. წყალი. წყლის ხარისხი. სანიტარიული მახასიათებლები

კურორტ გრიგოლეთში არ არსებობს ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემა. წყლით მოსარგებლენი არიან ადგილობრივი მოსახლეობა, დამსვენებლები, დასასვენებელი სახლები, კვების ობიექტები და სხვა, რომლებიც, მათი ინფორმაციით, სასმელად და საკვების მოსამზადებლად ძირითადად იყენებენ, სვაჭრო ქსელში ნაყიდ, ბოთლებში ჩამოსხმულ წყალს.

⁶² უზრუნველყოფის მაჩვენებელი აღებულია 100000 მოსახლეზე

⁶³ უზრუნველყოფის მაჩვენებელი აღებულია 100000 მოსახლეზე

მონიტორინგით დადგინდა, რომ სასმელად და სამეურნეოდ გამოყენებულია აგრეთვე ინდივიდუალურად მოწყობილი ჭების და ჭაბურღილების წყლები.

გრიგოლეთში ასევე არ ფუნქციონირებს საკანალიზაციო კოლექტორი. სამეურნეო-ფეკალური მასების შეგროვება ხდება საასენიზაციო ორმოებში, რომლებიც პერიოდულად იცლება საასენიზაციო მანქანების საშუალებით. საასენიზაციო ორმოების აბსოლუტური უმრავლესობა მოწყობილია სამშენებლო და სანიტარიული წესებისა და ნორმების უხეში დარღვევით, რის გამოც ძალზედ მაღალია ნიადაგის, გრუნტის წყლებისა და აქედან გამომდინარე ჭების და ჭაბურღილების წყლის დაბინძურების რისკი.

სახმელეთო წყაროებიდან ზღვის და პლაჟების დაბინძურება სანაპირო და წყალშემკრები აუზის მდინარეებში საკანალიზაციო და მყარი ნარჩენების უკონტროლო მოხვედრით იწვევს ზღვის საბანაო წყლის ბაქტერიოლოგიურ და ქიმიურ დაბინძურებას, ზღვასა და პლაჟებზე ნარჩენების დაგროვებას, რასაც მნიშვნელოვანი ზემოქმედება აქვს ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

ზღვის დაბინძურების სერიოზულ წყაროს წარმოადგენს ასევე სოფლის მეურნეობის ინტენსიური განვითარება, რაც თავის მხრივ, შესაძლოა იწვევდეს „წყლის ყვავილობას“: სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის შედეგად წყალში ჩაედინება მომატებული რაოდენობით აზოტი და ფოსფორი და იწვევს წყალმცენარეების უფრო სწრაფ ზრდას. ეს კი, თავის მხრივ, ზიანს აყენებს წყლის ხარისხს და ჰაბიტატებს, ადგილი აქვს ამონიუმის, ნიტრიტებისა და ფოსფატების კონცენტრაციების ნორმაზე გადაჭარბებას. კონცენტრაციის მატება კი ზედაპირულ წყლებში ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეების ზრდას და ციანბაქტერიების გამრავლებას განაპირობებს. ეს უკანასკნელი გარკვეულ პირობებში გამოყოფს ნივთიერებებს, რომელიც შესაძლოა ტოქსიკურიც იყოს ცოცხალი ორგანიზმებისთვის, მათ შორის - ადამიანისთვის.

ზღვის წყლის სანიტარიულ-მიკრობიოლოგიური ხარისხის შეფასების მიზნით ჩატარდა ნიმუშის კვლევა 2020 წლის აგვისტოში. წარმოდგენილი შედეგების მიხედვით, წყლის ფერიანობის, გახსნილი ჟანგბადის მაცვენებლის მიხედვით, ნიმუში შეესაბამება ნორმას, ასევე არ შეინიშნება მოტივტივე ნაწილაკები. ნაწლავის ჩხირის რაოდენობა, რომელიც დასაშვებია ბანაობისთვის, ნორმას შეესაბამება. ასევე, ნორმაშია ოქროსფერი სტაფილოკოკის რაოდენობა. თუმცა, ფეკალური სტრეპტოკოკის რაოდენობა აჭარბებს იმ მოთხოვნას, რაც განსაზღვრულია საბანაო მიზნით ზღვის წყლის გამოყენებისთვის (ნორმა არ უნდა აღემატებოდეს 1000-ს, ხოლო აღებულ ნიმუშში 8000 არის). გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ნიმუშის აღება მოხდა ერთი ლოკაციიდან, რაც შესაძლოა, სრულ სურათს არ ასახავდეს. დეტალებისთვის იხ. გამოცდის ოქმი.

საყურადღებოა 2019 წლის ანგარიში 'კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების' შესახებ, სადაც მოცემულია ინფორმაცია საკურორტო ზონის სანიტარიულ მახასიათებლებზეც, მათ შორის - ამკრძალავი ღონისძიებების შესახებ (იხ. დოკუმენტი). განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს ანგარიშში მოყვანილი ზედაპირული წყლების მიკრობიოლოგიური ანალიზის შედეგები: ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიები ზღვის წყალში ზდკ-ს აღემატება 7-ჯერ; რესტორან „ლაშთანთან“ არსებულ ტბისა და მდ. სუფსის წყალში 70-ჯერ; მდ. სუფსას მიმდებარედ არსებულ ტბის წყალში – 700-ჯერ. ლაქტოზა დადებითი ნაწლავის ჩხირი შავი ზღვისა და რესტორან „ლაშთანთან“ არსებულ ტბის წყალში ზდკ-ს აღემატება თითქმის 5-ჯერ. მდ. სუფსას მიმდებარედ არსებულ ტბის წყალში კი 1,5-ჯერ. *Streptococcus faekalis* მომატებულია

მდ. სუფსასთან მდებარე ტბის წყალში. ასევე ამ ტბის წყალში აღმოჩნდა კოლიფაგები, რაც დაუშვებელია ზედაპირულ წყლებში.⁶⁴

ნარჩენი წყლების წარმოქმნა და მათი უტილიზაციის საჭიროება მოითხოვს გაწმენდას წყალჩაშვებამდე, გამწმენდი ნაგებობის განთავსებას ან არსებულთან დაერთებას. აღნიშნულ ფაქტორს დამატებით აძლიერებს ტურიზმის უკონტროლო განვითარება.

1.3. ჰაერი. ატმოსფერული ჰაერი

ყველაზე საყურადღებო ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით ავტოტრანსპორტი, დიდი გამოწვევაა ავტომაგისტრალი, ამდენად გზის ალტერნატიული ვარიანტების გათვალისწინება უმნიშვნელოვანესია.

სოფლის ტერიტორიაზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მნიშვნელოვანი სტაციონარული წყაროები განლაგებული არ არის. ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების თვალსაზრისით შეიძლება განვიხილოთ საავტომობილო ტრანსპორტის მოძრაობასთან დაკავშირებული ემისიები. ამ მხრივ აღსანიშნავია ავტომაგისტრალი. გარდა ამისა, ზაფხულში, ზღვის სეზონზე თავს იყრის დიდი რაოდენობით ავტოტრანსპორტი, რაც ასევე შესაძლოა უარყოფით გავლენას ახდენდეს გრიგოლეთის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე.

გრიგოლეთი და ყვავილნარის ზოლი თავისი ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე რომლებიც კარგი განიავებით ხასიათდება და შესაბამისად ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუარესებასთან დაკავშირებული მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების რისკები, არ არის მაღალი. განსაკუთრებით ატმოსფერული ჰაერი კარგი განიავებით ხასიათდება 'ბიჭვინთის ფიჭვის' კორომის გაყოლებაზე არსებული საცხოვრებელი ტერიტორია, რასაც ვერ ვიტყვით ავტომაგისტრალის გადაღმა არსებულ საცხოვრებელ არეალზე.

აქვე აღსანიშნავია, რომ ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების თვალსაზრისით განსაკუთრებით საყურადღებოა მყარი შეწონილი ნაწილაკების (PM10 და PM2.5) კონცენტრაციის განსაზღვრა და მხოლოდ ამის შემდეგ არის შესაძლებელი ზუსტი პროგნოზის გაკეთება და შესაბამისი ინტერვენციების დაგეგმვა.

უკანასკნელი მონაცემების მონიტორინგი შესაძლებელია შემდეგი ვებ-გვერდიდან: http://www.air.gov.ge/reports_page, რომლის მიხედვითაც გრიგოლეთში ჰაერის მონიტორინგის სადგური არ არის დამონტაჟებული. უახლოესი სადგურები არის ფოთში და ლანჩხუთში. უნდა აღინიშნოს, რომ აღნიშნულ სადგურებზე ჯანმრთელობისთვის სარისკო სხვა ნივთიერებების (PM10 და PM2.5) კონცენტრაციის მონიტორინგი მაინც არ წარმოებს. ასევე არ ხორციელდება ტყვიის შემცველობის უწყვეტი მონიტორინგიც.

როგორც 'გადამდები და არაგადამდები დაავადებების' ქვეთავშია ნახსენები, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, განსაკუთრებით მყარი შეწონილი ნაწილაკებით, წარმოადგენს სერიოზულ პრობლემას საზოგადოებრივი ჯანდაცვისათვის და განაპირობებს

⁶⁴ კურორტ გრიგოლეთის სანიტარული დაცვის ზონების პროექტი, ტ. 2, თ. კუთხაშვილი, თბილისი, 2019 გვ. 140

დაბინძურებულ დასახლებულ პუნქტებში მცხოვრები მოსახლეობის სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირებას, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებათა და მათგან გამოწვეული სიკვდილიანობის გახშირებას. ამდენად, ჰაერის მონიტორინგს ჯანმრთელობისთვის სარისკო ნივთიერებებზე დიდი მნიშვნელობა აქვს, მით უფრო, რომ შესაძლოა გრიგოლეთში ტურისტული პოტენციალის გაზრდის მიზნით სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული პროექტი დაიგეგმოს, მოხდეს ავტომობილთა ნაკადის გაზრდა, რაც თავის მხრივ ჰაერის დაბინძურებასთან ასოცირდება.

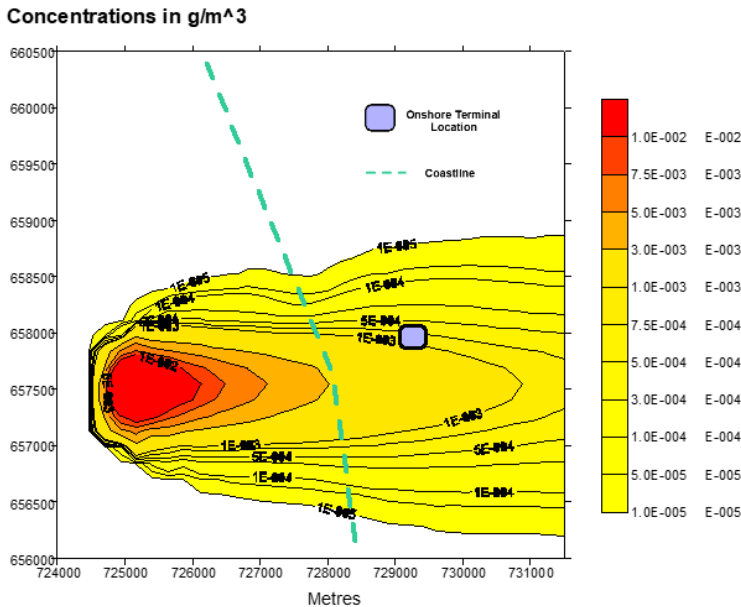
საყურადღებოა შენობისშიდა ჰაერის დაბინძურებაც, რაც, საქართველოში პრობლემას წარმოადგენს და, შესაბამისად, გრიგოლეთის შესაძლოა შემთხვევაშიც პრობლემურად შეფასდეს. სამომავლოდ დეტალურად უნდა გაანალიზდეს დაბინძურების წყაროები და ჩატარდეს მონიტორინგი. არანაკლებ მნიშვნელოვანია თამბაქოსგან თავისუფალი არელების შექმნა.

გარკვეული გაზომილი მონაცემები ჰაერის ხარისხის შესახებ მოყვანილია გრიგოლეთი-ფოთის შემოვლითი გზატკეცილის გზშ-ში („მდ.მალთაყვადან მდ.სუფსამდე გზის მშენებლობა-ექსპლოატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში“, საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232>). გზშ-ში ჰაერის ხარისხის ერთჯერადი გაზომვები ჩატარდა ქ.ფოთის საზღვრებში, სადაც სავარაუდო იყო ემისიების მომატებული დონის არსებობა და მდ.მალთაყვას გადაკვეთასთან (ეს წერტილი სავარაუდოდ გრიგოლეთის ჩრდილოეთით მდებარეობს). გზშ-ის დოკუმენტის დასკვნით გაზომილი მნიშვნელობები დასაშვებ კონცენტრაციაზე დაბალია. ჰაერის ხარისხის მაჩვენებლები შემდეგ ფარგლებშია: აზოტის დიოქსიდი - 0.008 მგ/მ³ (მაქს.დასაშვები 0.2მგ/მ³); გოგირდის დიოქსიდი - 0.02 მგ/მ³ (მაქს. დასაშვები 0.5მგ/მ³); ნახშირბადის ოქსიდი - 0.4 მგ/მ³ (მაქს. დასაშვები 5მგ/მ³) და მტვერი 0.1 მგ/მ³. დოკუმენტში შესრულებულია ჰაერის ხარისხის პროგრამული მოდელირებაც.

გრიგოლეთის და წყალწმინდის ჰაერის ხარისხთან დაკავშირებით აღსანიშნავია აქროლადი ორგანული ნაერთების (აონ) ემისია სუფსის ტერმინალის საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობების ნავთობის დატვირთვის ოპერაციების წარმოებისას, რომელიც დღესაც პრობლემას წარმოადგენს. როგორც ეს აღნიშნულია საქართველოს მილსადენის კომპანიის (სმკ) მომზადებულ და BP-საქართველოს მიერ ოპერატიულად მოწოდებულ გზშ-ში (თავი 10, იხილეთ ქვემოთ ილ. 20),⁶⁵ „აონ კონცენტრაციები მაღალი იქნება რეზერვუარების ავსებისას, თუ ქარი ნაპირისკენ დაუბერავს. ნაპირისკენ მიმართული ქარი უფრო ხშირია ზაფხულობით (დროის 65%). ასეთ მეტეოპირობებში რეზერვუარის დატვირთვამ შეიძლება გამოიწვიოს სუნის ნაპირზე გავრცელება (კვირაში ერთხელ)“. აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით BP-ის დოკუმენტის დასკვნით ნაწილში (თავი 15, ცხრილი 15.1) აონ-ის ემისიებთან დაკავშირებით ტანკერებიდან ზემოქმედებასთან დაკავშირებით (სუნი ნაპირზე) შერჩეული ალტერნატივა „აონ შეკავების გარეშე“ გადასახედია გრიგოლეთის ტურისტული განვითარების კონტექსტში და განსახილველია იქვე შემოთავაზებული ალტერნატივა „ტანკერები აონ შეკავების სისტემით“, რისთვისაც აუცილებელი ხდება, როგორც დოკუმენტშია მონიშნული, „მოდელის ხელახალი

⁶⁵ „გზშ სუფსის ტერმინალისა და საზღვაო გადასატვირთი მოწყობილობებისთვის“, სმკ, 1997.

გადათვლა პრობლემის რაოდენობრივად გასათვლელად“ და დანერგვა „კრიტერიუმებისა ტანკერების ვარგისიანობის შესაფასებლად“, რათა მოხერხდეს ნავთობის მძაფრი სუნის შეკავება და მონიტორინგი, განსაკუთრებით ზაფხულის ტურისტული სეზონის პირობებში, როდესაც ზღვიური ქარი უპირატესად სანაპიროსკენ არის მიმართული.



ილ. 20. აქროლადი ორგანული ნაერთების (აონ) მოდელირების შედეგები საზღვაო ტანკერების დატვირთვის ოპერაციებისას.

1.4. კურორტოლოგია

გრიგოლეთის სამკურნალო ფაქტორებს წარმოადგენს კლიმატი, ზღვის წყალი და ქვიშის სანაპირო, რაც შესაძლოა სამკურნალო-პროფილაქტიკური ინფრასტრუქტურის განვითარების საფუძველი გახდეს.

გარკვეული კვლევები სანაპირო ზონის (აქ შედის ურეკ-გრიგოლეთი, შეკვეთილი) სხვადასხვა ფაქტორის სამკურნალო თვისებების შესახებ გასულ საუკუნეში ჩატარდა,⁶⁶ სადაც შეფასდა სანაპირო ზოლის კლიმატური მონაცემები, მაგნეტიტური ქვიშების ფიზიკო-ქიმიური თვისებები, ზემოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე და შემუშავდა შესაბამისი რეკომენდაციები. ასევე, 2019 წელს შესრულდა კვლევა⁶⁷ გრიგოლეთის ზღვისპირა, ცენტრალური, ორკილომეტრიანი ზოლის მაგნიტური ველის და მაგნიტური შემთვისებლობის გამოკვლევაზე, სადაც დასტურდება გრიგოლეთის მონაკვეთზეც მაგნიტური ქვიშის არსებობა. 'კურორტ გრიგოლეთის სანიტარული დაცვის ზონების პროექტის' ფარგლებში ჩატარებული კვლევები დეტალურად აღწერს გრიგოლეთის ტერიტორიაზე არსებულ ბუნებრივი სამკურნალო

⁶⁶ Блануца С.Г., Элибарашвили Э.Ш., Карцивадзе Н.И. Курорт Уреки. Тбилиси, „Сაბჩოთა საქართველო“, 1983
⁶⁷ რ. გოგუა, ჯ. ჯიქია, ნ. ღლონტი, შ. თავართქილაძე, პროექტი "გურიის რეგიონის სამკურნალო ტურიზმის პოტენციალის ზრდა გრიგოლეთის პლაჟის ქვიშის ანომალური მაგნიტური რუკის ფორმირების საფუძვლების", 2019

ფაქტორებს, მაგნიტური ქვიშის გავრცელების არეალებს, ტერიტორიის მაგნიტურ ველის თავისებურებებს.

არსებული კვლევების გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ გრიგოლეთის სანაპირო ზონის სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი თვისებები მოიცავს შემდეგ პროფილებს: პულმონოლოგიურს, კარდიოლოგიურს, საყრდენ-მამოძრავებელ და ნევროლოგიურს.

ამდენად, გრიგოლეთი და ყვავილნარის სანაპირო ზოლი კლიმატო-ბალნეოლოგიური პროფილის მქონე კურორტად მოიაზრება და შესაბამისად, განაშენიანების გეგმის შემუშავებისა და დამტკიცებისას აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იქნას კლიმატოლოგიებისა და კურორტოლოგიების შესაბამისი რჩევები.

ისიც გასათვალისწინებელია, რომ მაღალი დონის ტურისტულ-სარეკრეაციო პროექტები მდგრადი განვითარების პრინციპებზე დაყრდნობით უნდა განხორციელდეს და აღნიშნული განსაკუთრებულ ყურადღებას ითხოვს ჯანმრთელობის რისკების შეფასების თვალსაზრისით.

ჯანმრთელობის რისკების შემცირების მიზნით აუცილებელია ისეთი ღონისძიებების დაგეგმვა, რომლებიც კურორტის მშენებლობის და ოპერირების დროს აღნიშნული რისკების შემცირების შესაძლებლობას იძლევა. ასე მაგალითად, ნარჩენების მართვასთან, სანიტარიულ კონტროლთან, ხმაურის შემცირებასთან და ა.შ. იქნება დაკავშირებული. ასევე მნიშვნელოვანია სამედიცინო ინფრასტრუქტურის და შესაბამისი კადრების არსებობა.

1.5. უსაფრთხო გარემო. მაშველები

დასახლების თავსა და ბოლოში, ავტომობილთა სიჩქარის შეზღუდვა 60 კმ/სთ-ია. ეზღუდვის მიუხედავად, ცენტრალურ ნაწილში აღინიშნება გადაჭარბებული სიჩქარით მოძრავი ავტომობილები, მათ შორის, მძიმე ტვირთმზიდი ტრაილერები. ასევე აღსანიშნავია, რომ შუქნიშნები და ქვეითთა გადასასვლელები მოწყობილი საერთოდ არ არის.

შსს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ინიციატივით უკვე რამდენიმე წელია შავი ზღვის სანაპირო ზოლზე, მათ შორის გრიგოლეთსა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ტერიტორიაზე, მაშველები მუშაობენ, მათ შორის - ქალებიც. აქტიური ტურისტული სეზონის დროს მაშველთა რაოდენობა 250-ს აღწევდა (მ.შ. 20 ქალი). მათი არსებობა აუცილებელია ჯანმრთელობის და სიცოცხლის საფრთხეების ასაცილებლად. ამჟამად მაშველთა ვალდებულებაში შედის: პლაჟზე პატრულირება, დახმარების აღმოჩენა, პირველადი სამედიცინო დახმარების ჩათვლით.

განვითარებულია შშმ პირების საჭიროებებზე ორიენტირებული საზღადაობრივი სივრცეებისა და სარეკრეაციო კთილმოწყობილი სისტემა, თუმცა, უფრო დეტალურად უნდა აისახოს სგშ-ში დაგეგმილი ღონისძიებებს აღწერა.

1.6. მწვანე საფარი, სარეკრეაციო არეალები

ტროტუარები და საველოსიპედე ბილიკები, გრიგოლეთში, ფაქტობრივად, არ არსებობს. ქვეითთა და ველოტრანსპორტით მოსარგებლეთა გადაადგილებისათვის მწვანე გზებისა და ბილიკების მოწყობას, სასურველია, „მწვანე არქიტექტურის“ ხერხებით მოეწყოს საქვეითო ბილიკები გზის გასწვრივ; რადგანაც გზის სიგანე შეზღუდულია, საჭიროა ძალიან კომპაქტური, მაგრამ ეფექტიანი გეგმარება, სადაც შეჯერებული იქნება როგორც ქვეითთა და ველომძღოლების, ისე ავტომძღოლების ინტერესები და უსაფრთხოება.

1.7. ელექტრომაგნიტური ველი და რადიაცია

უნდა განხორციელდეს მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ზეგავლენის შეფასება და რისკების გამოვლენის შემთხვევაში დაიგეგმოს ღონისძიებები, რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებას შეამცირებს.

ტურისტული სივრცეების და ატრაქციების განვითარება გაზრდის მოთხოვნილების მაღალი ხარისხის კავშირგაბმულობაზე, რაც შეფასებას საჭიროებს.

ასევე, უნდა მოხდეს რადიაციისა და რადიაქტიული ობიექტების შესწავლა, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

1.8. ხმაური

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის მოსახლეობის სოციოლოგიური გამოკითხვის მონაცემებით, ტერიტორიაზე გამოკითხულთა რაოდენობის 70% - ხმაურს ცუდ, 9% - საშუალო, ხოლო 21% კარგ შეფასებას აძლევს. აქვე დასაზუსტებელია, რომ გრიგოლეთში ხმაურის პრაქტიკულად ერთადერთი წყარო საერთაშორისო მნიშვნელობის ტრანზიტული საავტომობილო გზა - ს2-ია.

ხმაურის გამოკვეთილი წყარო - მაგისტრალი ზემოქმედებას ახდენს ტურიზმის ხარისხზე. პრობლემის მოგვარების ალტერნატივად შეიძლება მივიჩნიოთ გზის მაგისტრალის ალტერნატივების შეფასება. ხმაური ზემოქმედებას ახდენს ტურიზმის ხარისხზე. ამდენად, მიზანშეწონილია ტარდებოდეს ხმაურის გაზომვა, შეფასდეს და დაიგეგმოს ხმაურის მონიტორინგის და შემცირების ღონისძიებები.

ზოგადად, განაშენიანების შედეგად წარმოიქმნება დასახლებული ტერიტორია, რომელსაც ახასიათებს ფონური ხმაური. ამასთან, სატრანსპორტო ქსელი ასევე საჭიროა შეძლებისდაგვარად ოპტიმალურად იყოს დაგეგმილი ხმაურის დონის შესამცირებლად, განსაკუთრებით სახელმწიფო მნიშვნელობის გზის გასწვრივ გეგმარებით არეალში.

გარკვეული გაზომილი მონაცემები ხმაურის დონის შესახებ მოყვანილია გრიგოლეთი-ფოთის შემოვლითი გზატკეცილის გზშ-ში („მდ.მალთაყვადან მდ.სუფსამდე გზის მშენებლობა-ექსპლოატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში“, საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232>). გზშ-ში დასახლებული პუნქტების სიახლოვეს მოხდა ხმაურის ერთჯერადი გაზომვა. დოკუმენტის თანახმად შერჩეულ წერტილებზე (ერთერთი წერტილი გრიგოლეთის ჩრდილოეთით მდებარეობს) გაზომვები ჩატარდა ოთხჯერ, დღის საათებში, თითოეული გაზომვის ხანგრძლივობა შეადგენდა 10 წუთს. ხმაურის გაზომვა მოხდა დღისით, უქარო და უნალექო ამინდში. გზშ-ის დოკუმენტი ასკვნის, რომ ხმაურის გაზომილი მაქსიმალური მნიშვნელობები ძირითადად 60-70 დბა ფარგლებშია და რომ დროის უმეტეს მანძილზე ხმაური არ აღემატებოდა 50 დბა-ს. დოკუმენტში შესრულებულია ხმაურის მოდელირებაც.

1.9. სატრანსპორტო სექტორი

დიდი გამოწვევაა ავტომაგისტრალი სატრანზიტო ტვირთნაკადებით, რომელიც ტრანსპორტით მეტისმეტად გადატვირთულია და პრობლემას წარმოადგენს როგორც ჰაერის დაბინძურების, ისე ხმაურის თვალსაზრისითაც. ამდენად გზის ალტერნატიული ვარიანტების გათვალისწინება უმნიშვნელოვანესია.

თავისებურ პრობლემას წარმოადგენს საავტომობილო ნაკადი, რომელიც ტურისტულ სეზონზე კიდევ უფრო გადატვირთულია.

უმნიშვნელოვანესია უშუალოდ დასახლებულ პუნქტებში საელმწიფო ტრანსპორტის გადაადგილების ხემშეწყობა, ველოსიპედით გადაადგილების ხელშეწყობა რაც ხელს შეუწყობს საცხოვრებელი არეალის განტვირთვას და კიდევ უფრო მიმზიდველად აქცევს ტურისტებისთვის.

1.10. ნარჩენების მართვა

არსებული და ახალი დასახლებები და საქმიანობები იწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას: შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმიზაციის პრაქტიკის დანერგვა სანაპიროს (მოწყვლად) არეალებში.

ნარჩენების რაოდენობას მნიშვნელოვნად ზრდის უკონტროლო ტურიზმი. განსაკუთრებულ საფრთხეს წარმოადგენს სანაპიროს და წყალშემკრები აუზის დაბინძურება საყოფაცხოვრებო და ტურიზმის ნარჩენებით, რაც საბოლოო ზღვისა და პლაჟის ნარჩენების სახით გამოვლინდება სანაპიროზე.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ურნების და კონტეინერების დაცლა საკურორტო სეზონზე ყოველდღიურად მიმდინარეობს, თუმცა რეგულარულად ვერ სუფთავდება სანაპირო ზოლი და პლაჟი. განსაკუთრებით დანაგვიანებულია სანაპირო ზოლი მდ. სუფსის მიმდებარედ. გრიგოლეთის საკურორტო ზონიდან და დასახლებული პუნქტიდან სისტემატურად ხდება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა ურეკის ნაგავშემკრებზე, საიდანაც ნაგვის გატანა და განთავსება მერია-ლაითურის ნაგავსაყრელზე ხდება.

სასურველია სამომავლოდ დეტალური კვლევის ჩატარება მუნიციპალური საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვის შესახებ არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შედეგების გასაანალიზებლად, რათა ახალი პრიორიტეტების მიხედვით განახლდეს ნარჩენების მართვის 5 წლიანი გეგმა. დამატებითი კონსულტაციები უნდა გაიმართოს ყველა დაინტერესებულ მხარესთან, განსაკუთრებით ტურისტულ ზონებად მოაზრებულ ტერიტორიებზე. მიუხედავად იმისა, რომ ძირითად პრობლემას საყოფაცხოვრებო, ტურიზმით გენერირებული ნარჩენები წარმოადგენს, საწარმოო ნარჩენების მართვაც არანაკლებ მნიშვნელოვანია, მით უმეტეს, სამომავლოდ იგეგმება სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული და სხვა ტიპის პროექტები, რაც თავისთავად საწარმოო ნარჩენების გაზრდილ გენერაციას გამოიწვევს.

მნიშვნელოვანია, რომ გეგმებში გათვალისწინებულ იქნას 2016 წელს დამტკიცებული საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის მოთხოვნები. მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას რეკომენდაციები მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდებისთვის.

1.11. კლიმატის ცვლილება

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიხედვით კლიმატის ცვლილებას სამი ტიპის სახასიათო გამოვლინება აქვს, რომელიც ჯანდაცვაზე უშუალო ნეგატიურ ზემოქმედებას ახდენს, ესენია: თბური ტალღები, ბუნებრივი კატასტროფები და ინფექციური ფონის ცვლილება.

ბუნებრივი კატასტროფების შედეგად იზრდება ტრავმატიზმისა და სიკვდილობის შემთხვევების რიცხვი, ნადგურდება საცხოვრებელი სახლები, სამედიცინო დაწესებულებები; საცხოვრებელი სახლიდან იძულებით გადაადგილებულ პირებში ხშირია ფსიქიკური დარღვევების შემთხვევები, ასევე ზოგადი სტრესის ფონზე თავს იჩენს და მწვავედ სხვა არაგადამდები ქრონიკული დაავადებები. კიდევ ერთი, დიდი პრობლემა, რაც ბუნებრივ კატასტროფებს ახლავს, წყლით და საკვებით გადამცემი ინფექციური დაავადებების აფეთქებაა, მიზეზი კი წყალდიდობით მოშლილი წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემაა, რომელიც სასმელი წყლის, ასევე ამ წყლით საკვების დამზადებისას - საკვების ინფიცირებას და საბოლოო ჯამში - ორგანიზმის ინტოქსიკაციას იწვევს.

აღნიშნული შეფასების დოკუმენტი მიზნად არ ისახავს გრიგოლეთის ტერიტორიაზე ბუნებრივი კატასტროფების განვითარების რისკის შესწავლას, და შესაბამის ანალიზი ჯანდაცვის თავში არ გაკეთდება. თუმცა, აღსანიშნავია არეალის მაღალი მოწყვლადობა ბუნებრივი კატასტროფებით გამოწვეული ჯანმრთელობის პრობლემების თვალსაზრისით, კერძოდ, პრობლემები წყლის დაბინძურებასთან დაკავშირებით (იხ. ქვეთავი 1.2.), რაც ბუნებრივი კატასტროფების არსებობის შემთხვევაში შესაძლოა კიდევ უფრო დამძიმდეს. ასევე, საყურადღებოა ბუნებრივი კატასტროფების ის შედეგები, რომლებიც კლიმატის ცვლილების და საშუალო ტემპერატურის ზრდით, განსაკუთრებით კი ზღვის დონის აწევის ზემოქმედებების პირობებშია მოსალოდნელი.

ინფექციური ფონის ცვლილება ვლინდება არა მხოლოდ წყლითა და საკვებით გადამდები ინფექციების გახშირებით, არამედ ვექტორების (გადამტანი მწერების) საშუალებით გადამცემი ინფექციებისაც. ეს უკანასკნელი გრიგოლეთისთვის პრობლემას არ წარმოადგენს, ისევე როგორც მთლიანად საქართველოსთვის. თუმცა, სანიტარული მდგომარეობის გათვალისწინებით (იხ. ქვეთავი 1.2.), ჯანდაცვის სამსახურის მიერ პრობლემა საყურადღებოა.

თბური ტალღები ჯანმოს მონაცემებით გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებებით განპირობებული სიკვდილობის ერთ-ერთი მიზეზია, განსაკუთრებით კი მოხუცებში. ექსტრემალურად მაღალ ტემპერატურას უკავშირებს ჯანმო ოზონის დონის მატებასა და ატმოსფეროს დამაბინძურებელთა დონის მატებას, რას თავის მხრივ დაკავშირებულია გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებების შემთხვევების მატებასთან.

გაეროს კლიმატის ცვლილების ჩარჩო კონვენციისადმი საქართველოს მესამე ეროვნული შეტყობინების ანგარიშის მიხედვით, თბური ტალღები საკმაოდ აქტუალური პრობლემაა მთელი საქართველოს ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით კი ზაფხულის კურორტებზე, სადაც დამსვენებლებს თბური ტალღების შემოტევების დროს უწევთ ყოფნა. ამდენად, თბური ტალღების გავრცელების ტრენდი გრიგოლეთისთვის მცირე მოკვლევის შედეგად გაანალიზდა.

მეტეოროლოგიური სადგური უშუალოდ გრიგოლეთის ტერიტორიაზე არ არის, თუმცა, ავიღეთ ფოთისა და ქობულეთის სადგურებიდან მიღებული მონაცემები და მათზე დაყრდნობით მივიღეთ სავარაუდო შედეგები. ამისთვის ავიღეთ ფოთისა და ქობულეთის ტერიტორიაზე

თბური ტალღების⁶⁸ ხანგრძლივობისა და რაოდენობის მაჩვენებლები დორს ორ მონაკვეთში 1960-1989 და 1990-2019 წლებში, რაც საშუალებას იძლევა დავაკვირდეთ ცვლილებას, რაც თავის მხრივ, თბური ტალღების გაძლიერების რისკის შეფასებას იძლევა. ფოთში დროის აღნიშნული ორი მონაკვეთის შედარებით ფიქსირდება თბური ტალღების როგორც რაოდენობის (HWN), ისე ხანგრძლივობის (HWD) მატება. ასევე საინტერესოა თბური ტალღების განმსაზღვრელი მაქსიმალური ტემპერატურის პიკური მნიშვნელობის (HWA) მატება. ანალოგიური შედეგი ფიქსირდება ქობულეთის სადგურის მონაცემებზე დაკვირვებითაც (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1

სადგური	პერიოდი	HWA	HWD	HWN
ფოთი	1960-1989	48.8	10.0	7.7
	1990-2019	51.4	40.0	45.4
	გადახრა_21	2.6	30.0	37.7
ქობულეთი	1960-1989	42.2	11.0	7.4
	1990-2019	50.0	34.0	37.7
	გადახრა_21	7.8	23.0	30.3

არსებულ მონაცემებზე დაყრდნობით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ გრიგოლეთის ტერიტორიაზეც არის თბური ტალღების გახანგრძლივება და გაძლიერება მოსალოდნელი.

ენერგოეფექტურობის მიზნით დეტალურად უნდა გაიწეროს ენერგოეფექტურობის პრინციპების დანერგვის გეგმა სხვადასხვა სექტორისთვის, მათ შორის - ტურისტულს. ამ ეტაპზე გეგმის დეტალებზე მსჯელობა ნაადრევია, მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ კურორტის ტურისტულ პოტენციალს, ამ გეგმის შემუშავების აუცილებლობა უთუოდ დადგება დღის წესრიგში.

2. ზემოქმედებები

საბაზისო მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ადგილობრივ მოსახლეობაზე, მის ჯანმრთელობაზე და ჯანდაცვის სექტორზე ზემოქმედების კუთხით, შემდეგი თავისებურებები გამოვლინდა:

ხელმისაწვდომობა სამედიცინო ინფრასტრუქტურაზე: გრიგოლეთში არ არის სამედიცინო პუნქტი. უახლოესი კი სოფლიდან 8 კმ დაშორებითაა. მიუხადავად იმისა, რომ თავად ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში სამედიცინო ინფრასტრუქტურა არსებობს (მონაცემები იხ. ქვეთავი 1.1.3.3.), რთულია იმის თქმა, რამდენად ხელმისაწვდომია გრიგოლეთის მოსახლეობისთვის. გამომდინარე იქიდან, რომ საკვლევი არეალის ფარგლებში აღინიშნება რიგი დაავადებების ზრდა (იხ. ქვეთავი 1.1.1.2), ასევე პრობლემები იკვეთება სანიტარიის თვალსაზრისით, რაც წყლით გადამცემი ინფექციების გავრცელების რისკს ქმნის, და ასევე, კლიმატის ცვლილების გამო შესაძლებელია კლიმატ-დამოკიდებული დაავადებებისა და პათოლოგიური მდგომარეობების გაზვიადება დაფიქსირდეს, აუცილებელია გრიგოლეთში

⁶⁸ თბურ ტალღად ითვლება სამი დღის და მეტის განმავლობაში დაფიქსირებულ დადებითი ექვსიური თბური ფაქტორი, ე.ი. როდესაც ექსტრემალურად მაღალი ტემპერატურა სამი და მეტი დღის განმავლობაში ნარჩუნდება.

დაიგეგმოს სამედიცინო ინფრასტრუქტურის მშენებლობა, მკაცრი გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების დაცვითა და მონიტორინგით.

წყლის ხარისხი და სანიტარია: განსაკუთრებული ყურადღება არის მისაქცევი სანიტარული მდგომარეობისადმი სამკურნალო ქვიშის დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით. ამ თვალსაზრისით უნდა აიკრძალოს მიმდებარე ტერიტორიაზე ყველა ის სამუშაო რაც დაკავშირებული არ არის სამკურნალო ქვიშის გამოყენებასთან, აგრეთვე საწარმოო და სასოფლო-სამეურნეო ობიექტების მშენებლობას, სამთო და მიწის სხვა სამუშაოებს, ფიზიკური პირების მუდმივ ან დროებით ცხოვრებას, ნაგავსაყრელების მოწყობას და საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული ნარჩენების სხვა ნებისმიერი ფორმით განთავსებას, გარდა ნარჩენების შეგროვების კონტეინერებისა.

იმ ტერიტორიაზე, სადაც ძირითადად განლაგებულია კერძო სასტუმროები და სხვა ინფრასტრუქტურა, ნებისმიერი სამშენებლო სამუშაოების წამოწყებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს შესაბამისი საკანალიზაციო სისტემის და წყალმომარაგების სისტემის არსებობა, ასევე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ნახმარი და დრენაჟული წყლების წყლის ობიექტებში ჩაშვება (გარდა გაწმენდილი ნახმარი წყლების სპეციალური სიღრმისეული ჩაშვებისა), აგრეთვე უნდა მოწესრიგდეს წყალსარგებლობის სხვა სახეობები, რომელიც უარყოფითად მოქმედებს წყალსატევების სანიტარიულ-ჰიგიენურ მდგომარეობაზე. აღნიშნულ ტერიტორიაზე იკრძალება საკანალიზაციო სისტემის იმგვარი დაპროექტება და ექსპლუატაცია, რაც გამოიწვევს ნიადაგის, წყლისა და ჰაერის დაბინძურებას, უარყოფითად იმოქმედებს ბუნებრივ სამკურნალო რესურსებზე, აგრეთვე კურორტის სანიტარიულ მდგომარეობაზე.

საქართველოს კანონით „კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ“ – #1296-III, 1998 წ. 20 მარტი (მუხლი 4) სანიტარიული დაცვის ზონებში დაუშვებელია სამუშაოები, რომლებიც აბინძურებენ წყალს, ნიადაგს, წიალს, ჰაერს, ზიანს აყენებენ ტყეებსა და მწვანე ნარგავებს, იწვევენ ეროზიულ პროცესებს, უარყოფითად მოქმედებენ ბუნებრივ სამკურნალო რესურსებზე და ტერიტორიის სანიტარიულ მდგომარეობაზე.

ნარჩენების მართვა: არსებული და ახალი დასახლებები და საქმიანობები გამოიწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას: შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმიზაციის პრაქტიკის დანერგვა სანაპიროს (მოწყვლად) არეალებში.

სასურველია დეტალური კვლევის ჩატარება მუნიციპალური საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვის შესახებ არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შედეგების გასაანალიზებლად, რათა ახალი პრიორიტეტების მიხედვით განახლდეს ნარჩენების მართვის 5 წლიანი გეგმა. დამატებითი კონსულტაციები უნდა გაიმართოს ყველა დაინტერესებულ მხარესთან, განსაკუთრებით ტურისტულ ზონებად მოაზრებულ ტერიტორიებზე.

მნიშვნელოვანია, რომ გეგმებში გათვალისწინებულ იქნას 2016 წელს დამტკიცებული საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიის და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის მოთხოვნები. მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას რეკომენდაციები მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდებისთვის.

კურორტოლოგია: გრიგოლეთი თავისი ბუნებრივი სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი თვისებებით საინტერესო კურორტს წარმოადგენს. შესაბამისად, შესაძლოა სამკურნალო-პროფილაქტიკური ინფრასტრუქტურის განვითარების საფუძველი გახდეს. თუმცა, უთუოდ გასათვალისწინებელია ინფრასტრუქტურის მშენებლობისას გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების მკაცრი დაცვა და მონიტორინგი.

როგორც წესი, ბუნებრივი სამკურნალო ფაქტორების მოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე მოითხოვს შესაბამის ხანგრძლივ დაკვირვებებს შემდგომი სამეცნიერო ინტერპრეტაციით, რის საფუძველზეც განისაზღვრება იმ დაავადებათა ნუსხა, რომელთა მკურნალობაც ეფექტური იქნება ამა თუ იმ კურორტის პირობებში. ვინაიდან არსებობს კურორტ ურეკისთვის დადგენილი სამედიცინო ჩვენებები და უკუჩვენებებიც, შესაძლებელია მათი გათვალისწინება გრიგოლეთის ზონისთვისაც, თუმცა შემდეგში მიზანშეწონილია დამატებითი დაკვირვებები გრიგოლეთის ზონის კლიმატურ მონაცემებზე.

კლიმატის ცვლილება: გამოვლენილი კლიმატის ცვლილების ტრენდის მიხედვით (იხ. ქვეთავი 1.1.1.11) გრიგოლეთში მოსალოდნელია თბური ტალღების სიხშირისა და ხანგრძლივობის მატება, რაც შესაძლოა ნეგატიურად აისახოს როგორც ადგილობრივი მოსახლეობის, ისე დამსვენებლების ჯანმრთელობაზე, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, თუკი ადამიანს გულ-სისხლძარღვთა ქრონიკული დაავადებები აღენიშნება. მდგომარეობას ისიც ამძიმებს, რომ სიახლოვეს არ არის სამედიცინო პუნქტი, სადაც ექსტრემალურად მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით გამოწვეული პრობლემის მართვა იქნება შესაძლებელი. კიდევ ერთი ფაქტორი, რომელიც გასათვალისწინებელია, ეს გაუმართავი სანიტარული ქსელია, რაც ხანგრძლივად შენარჩუნებული მაღალი ტემპერატურის პირობებში წყლითა და საკვებით გადამცემი ინფექციების გავრცელების მაღალ რისკს ქმნის. **ზემოქმედებების შეფასება**

ზემოქმედებების შეფასება განხორციელდება სტრატეგიული დოკუმენტით განსაზღვრული საქმიანობებისთვის, რომლებიც შემდეგ ცხრილშია დახასიათებული (იხ. ცხრილი 7), სადაც ზემოქმედების მასშტაბი დადგინდება რისკების ექსპერტული შეფასების საფუძველზე. ღონისძიებების პროგრამაში (იხ. შემდეგი თავი) სათანადო ქმედებების განსაზღვრულია მაღალი მნიშვნელობის ზემოქმედებების მიმართ.

სტრატეგიული ქმედებების ზემოქმედების შეფასების შედეგები წინამდებარე ქვეთავშია წარმოდგენილი, შემდეგი ქვეთავი კი ეძღვნება გარემოზე დაფუძნებული მიდგომების (მეთოდების) ზემოქმედების შეფასებას და ემსახურება შესაბამისი მიმართულების ჩარჩო ღონისძიებების იდენტიფიცირებას და დაგეგმვას.

7.2.3 განაშენიანების გეგმის კომპონენტების ზემოქმედების შეფასება

შეფასებები შესრულებულია როგორც სტრატეგიული დოკუმენტის წინადადებების განვითარების, ისე ექსპლუატაციის (ოპერირების) ეტაპებისთვის.

განსაზღვრულია როგორც უარყოფითი, ისე დადებითი ზემოქმედებები, რომლებიც შეფასებულია დაბალ, საშუალო და მაღალ კატეგორიებად, შედეგები კი წარმოდგენილია შემდეგი სიმბოლოების მეშვეობით:

ზემოქმედება

უარყოფითი: ■ მაღალი ■ საშუალო ■ დაბალი
დადებითი: ○ მაღალი ○ საშუალო ○ დაბალი

შეფასების შედეგები წარმოდგენილია ქვემოთ, იხ. ცხრილი 7. აღნიშნულ ცხრილში⁶⁹ ზემოქმედებების ანალიზთან ერთად სტრატეგიული დოკუმენტით გათვალისწინებული თითოეული საქმიანობისთვის მითითებულია სავარაუდოდ თუ „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ რომელი დანართი (I ან II) მიესადაგება საქმიანობას. რამდენადაც საქმიანობების კონკრეტული მასშტაბები ზუსტად ჯერ არ არის განსაზღვრული, შეფასებები კონსერვატიულია და მოთხოვნები საქმიანობის გზშ-ს დაქვემდებარების მიმართ ექსპერტული შეფასებას ეფუძნება და ზოგჯერ მეტობით არის განსაზღვრული.

⁶⁹ სტრატეგიულ დოკუმენტში არ განიხილება ნაპირდაცვის საქმიანობები და შესაბამისად არ არის ასახული აღნიშნულ ცხრილში. საქმიანობა გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის II დანართს განეკუთვნება, მაგრამ მნიშვნელოვანი ზემოქმედებების გამო სგშ-ის რეკომენდაციაა გრიგოლეთის არეალში საქმიანობა აუცილებლად დაექვემდებაროს გზშ-ის ინსტრუმენტს.

ცხრილი 7. მნიშვნელოვანი პოტენციური ზემოქმედებების მატრიცა (ლეოპოლდის მატრიცა) განვითარების და ოპერირების ეტაპებისთვის და გზშ დანართი

გეგმის კომპონენტები	ზემოქმედების კომპონენტები	ფიზიკური გარემო								ბიოლოგიური გარემო								სოციალური გარემო													
		სასოფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადაგის ეროზია/კარგვა	ნაპირების სტაბილურობა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპ. წყლის რაოდენობა	ზედაპ. წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	რამსარის / ზურმუხტის საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახლეობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგ. ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია	საკვები რესურსები
განვითარება	სათავგადასავლო პარკი ^{II}		■		■		■		■		■		■		■	■						■		○						■	
	ქვიშის სასპორტო მოედნები		■		■		■		■		■		■		■	■						■		○						■	
	A: ტვირთნაკადების გადატანა		■		■		■		■	■	■		■		■						■	■	■	○	■				■		
	B: სატრანსპორტო გვირაბი ^I		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■	■		■	■	
	C: შემოვლითი გზატკეცილი ^I	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■
	D: ვიადუკი და მწვანე კორიდორი ^I		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■	■		■	■	
	საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით ^{II}	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	○	■							
	საცხენოსნო კლუბი ^{II}	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	○	■							
	რეგიონული სავაჭრო ცენტრი ^{II}	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	
	ავტოსადგომი ^{II}	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	
	გოლფ-კლუბი ^{II}	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	■
	აკვა/ვეიკ (საწყლოსნო) პარკი ^{II}	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■	

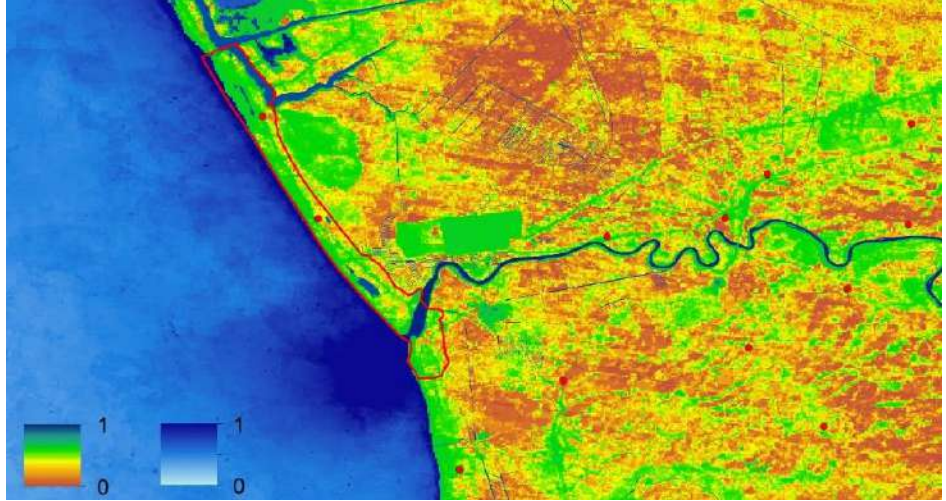
გეგმის კომპონენტები		ფიზიკური გარემო										ბიოლოგიური გარემო										სოციალური გარემო									
		სასოფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადაგის ეროზია/კარგვა	ნაპირების სტაბილურობა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპ. წყლის რაოდენობა	ზედაპ. წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	რამსარის / ზურმუხტის საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახლეობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგ. ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია	საკვები რესურსები
განვითარება	ჩოგბურთის კორტები (დია / დახ.)	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■				■	■	■	○	■	■	■	■	■		
	მაღალი კლასის სასტუმრო და სპა II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	
	საშუალო კლასის სასტუმრო II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	
	ნავმისადგომი I		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	
	ნავმისადგომი (არსებულის რეაბ.) II		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	■				■	■	
	ხელთქმნილი ჰიდროქსელი II	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■			■	■	
	მწვანე გზები	■	■		■						■	■	■	■	■	■						■	■	○					■	■	
	საქვეითო ხიდი მდ. სუფსაზე II		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○					■	■	
	კემპინგი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○		■	■	■	■	■	■
	საფესტივალო სივრცე II	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○		■	■	■	■	■	■
	ავტოტრეილერების პარკინგი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○		■	■	■	■	■	■
	წყალმომარაგება და წყალარინება I	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■
	საცხოვრებელი კომპლექსი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	■	■	■	■	■	■

გეგმის კომპონენტები		ფიზიკური გარემო										ბიოლოგიური გარემო										სოციალური გარემო										
		სასოფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადაგის ეროზია/კარგვა	ნაპირების სტაბილურობა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპ. წყლის რაოდენობა	ზედაპ. წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	რამსარის / ზურმუხტის საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახლეობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგ. ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია	საკვები რესურსები	
ლაპერიება	სათავგადასავლო პარკი II		■			■	■						■				■					○	■		○						○	■
	ქვიშის სასპორტო მოედნები		■			■	■						■				■					○	■		○						○	■
	A: ტვირთნაკადების გადატანა								■	○	○					■						○	■	■	○	■		○	○	○	○	
	B: სატრანსპორტო გვირაბი I					■		■	○	○	■	■					■	■				○	○	○		○		○	○	○	○	
	C: შემოვლითი გზატკეცილი I	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	■	○		○		■	■	○		
	D: ვიადუკი და მწვანე კორიდორი I					■		■	■	■				○								○	○	○		○		○	○	○		
	საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით II	■				■					■												■	■	○				○	○	○	■
	საცხენოსნო კლუბი II	■				■					■												■	■	○				○	○	○	■
	რეგიონული სავაჭრო ცენტრი II	■				■	■	■	■	■	■											■	■	○				○	■	○	○	
	ავტოსადგომი II	■	■			■	■	■	■	■	■												■	○	○				○	■	○	
	გოლფ-კლუბი II	■				■	■	■	■			■	■	■			■	■					■	○			■	■	■	○	○	■
	აკვა/ვეიკ (საწყლოსნო) პარკი II	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						■		○	■	■	■	■	○	■	
ჩოგბურთის კორტები (ღია / დახ.)	■									■												■		○					○	○	■	

გემის კომპონენტები		ფიზიკური გარემო										ბიოლოგიური გარემო										სოციალური გარემო									
		სასფლო-სამეურნეო მიწები	ნიადაგის ეროზია/კარგვა	ნაპირების სტაბილურობა	ბუნებრივი რესურსები / ენერჯია	ზედაპ. წყლის რაოდენობა	ზედაპ. წყლის ხარისხი	გრუნტის წყლის რაოდენობა	გრუნტის წყლის ხარისხი	ჰაერის ხარისხი	ხმაური	წყლის ეკოსისტემები	ჭარბტენიანი ეკოსისტემები	ხმელეთის ეკოსისტემები/ტყეები	სახეობები საფრთხის ქვეშ	მიგრირებადი სახეობები	ფლორა	ფაუნა	დაცული ტერიტორიები	რამსარის / ზურმუხტის საიტები	ავადობის ვექტორები	საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა	მიწის / წყლის გამოყენება	ინფრასტრუქტურა	დასაქმება	მოსახლეობა რისკის ქვეშ	მოსახლეობის მიგრირება	თემის სტაბილურობა	კულტ./რელიგ. ფასეულობები	ტურიზმი / რეკრეაცია	საკვები რესურსები
ოპერირება	მაღალი კლასის სასტუმრო და სპა II				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	საშუალო კლასის სასტუმრო II				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	ნავმისადგომი I	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	ნავმისადგომი (არსებულის რეაბ.) II			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○					○	■
	ხელთქმნილი ჰიდროქსელი II		■	■		■	■	■	■		■	■	■			■	■	■	■	■	■	■		○	○				○	○	
	მწვანე გზები	■	■		■								■				■	○	○				■	○	○			○	○	○	
	საქვეითო ხიდი მდ. სუფსაზე II		■	■							■	■	■	■								■	■	○	○			■	■	○	
	კემპინი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	საფესტივალო სივრცე II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	ავტოტრეილერების პარკინგი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	წყალმომარაგება და წყალარინება I	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■
	საცხოვრებელი კომპლექსი II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	○	○		■	■	■	○	■

ზემოქმედება: უარყოფითი ■ მაღალი ■ საშუალო ■ დაბალი დადებითი ○ მაღალი ○ საშუალო ○ დაბალი

7.2.4 ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების ზემოქმედების შეფასება

ღონისძიებების მოკლე დახასიათება	
<p>ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიის და საკრებულოს ინიციატივით ახორციელებს განაშენიანების გეგმის მომზადებას ქალაქის საზღვრებში, ეროვნული სივრცითი მოწყობისა და ქალაქთმშენებლობის საფუძვლების კანონმდებლობის/კოდექსის შესაბამისად. საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, რომელიც შესაბამისობაშია ევროპული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი (სგშ) შეფასების დირექტივასთან, ითხოვს, რომ მსგავსი სტრატეგიული გეგმები დაექვემდებაროს სგშ-ის პროცედურას. ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიასა და შერჩეულ ორგანიზაციას შორის გაფორმდა ხელშეკრულება, გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შესამუშავებლად, რომელიც მოიცავს გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის კონცეფციისა და სგშ-ს სკოპინგის განცხადების მომზადებას, რომელიც საფუძვლად ედება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სგშ-ს ანგარიშის მომზადებას, რაც მეორე ეტაპზე ხორციელდება. წინამდებარე თავში განაშენიანების გეგმის და სგშ-ს ანგარიშის ფარგლებში განსაზღვრულია ე. წ. ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომები (NBS), როგორც განაშენიანების გეგმის და სგშ-ს დოკუმენტების შემადგენელი კომპონენტი.</p>	
ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების მახასიათებლები	
ტიპი	ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების (Nature-Based Solutions – NBS) ინტეგრაცია განაშენიანების გეგმასა და სგშ-ში
მასშტაბი	დასახლების დონე, უბნის დონე, ქუჩის დონე
მდებარეობა (რუკა და/ან გეოგრაფიული კოორდინატები)	
შემუშავების და დანერგვის პროცესი	კონკრეტული NBS გადაწყვეტილებების დაზუსტების მიზნით გამოიყენება NBS ზემოქმედების შეფასების ჩარჩო, რომელიც მოიცავს 5 ბლოკს და დაფუძნებულია თანამედროვე ევროპულ მეთოდოლოგიებზე. ⁷⁰ წინამდებარე ქვეთავში NBS ზემოქმედების შეფასების განხილული ჩარჩო თანმიმდევრულად მიუყვება NBS-ის შეფასებისა და მონიტორინგის გეგმის შემუშავების სახელმძღვანელო მითითებებსა და სტრუქტურულ ბლოკთა ნიმუშებს. ბლოკები 1-3 დასრულებული სახითაა წარმოდგენილი სკოპინგის პროცესის ფარგლებში, ხოლო მე-4 და მე-5 ბლოკები ექვემდებარება შემუშავებას განაშენიანების გეგმისა და სგშ-ის ფარგლებში.
დანერგვის არსებული მდგომარეობა და შესაძლებლობები	გრიგოლეთისა და ყვავილნარში არის ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების განხორციელების გარკვეული წინაპირობები, თუმცადა, რასაკვირველია საჭიროა დასახლების სივრცეში NBS-ის ინტეგრირებისა და დანერგვის თანმიმდევრული ძალისხმევა.
დაფინანსება და მოვლა-პატრონობა	დაფინანსება და მმართველობა შესაძლოა განხორციელდეს ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის საკუთარი რესურსებით, საერთაშორისო და ეროვნული საფინანსო წყაროების მხარდაჭერით, სახელმწიფო და კერძო პარტნიორობის ინიციატივების, არასამთავრობო ორგანიზაციების და რაც მნიშვნელოვანია, მოხალისეების, მოსახლეობისა, საზოგადოების მხარდაჭერით.

70

<https://connectingnature.eu/innovations/connecting-nature-framework>
<https://connectingnature.eu/innovations/impact-assessment>

ბლოკი 1 - სტრატეგიული მიზნები გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებთან (SDGs) მიმართებაში

ქვემოთ ცხრილი 1-ის პირველ სვეტში ჩამოთვლილია გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის დოკუმენტისთვის შემოთავაზებული სტრატეგიული მიზნები, კერძოდ მწვანე მიზანთან დაკავშირებული ამოცანები, რომლებიც მოყვანილია შესაბამისობაში გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებთან (SDG):

ცხრილი 1. NBS-თან რელევანტური შემოთავაზებული გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული მიზნები და გაეროს SDG-ს მიზნებთან ურთიერთკავშირი (მწვანე ნიშანი მიუთითებს Covid-19 უსაფრთხო მიზნებზე).

დასახლების სტრატეგიული ამოცანები NBS-ის კონტექსტში	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
მწვანე და ლურჯი სივრცეების და დერეფნების სივრცისუნარიანობის გაზრდა, მათ შორის ურთიერთკავშირების უზრუნველყოფა და საზოგადოებრივი სოციალური ინფრასტრუქტურის კეთილმოწყობა			X			X					X		X		X			X
ბიომრავალფეროვნების მდგრადობის გაუმჯობესება დასახლების სივრცეებში			X								X		X		X			X
კონსერვაციის წახალისება მიმდებარე ტერიტორიებზე			X								X		X		X			X
სოფლის მეურნეობის წახალისება დასახლებაში	X	X	X		X			X			X	X	X		X			X
სითბური კუნძულის ეფექტისა და სხვა კლიმატის ცვლილების გავლენის პრევენცია და/ან შემცირება			X		X		X			X	X	X	X		X			X
ფიზიკური დატვირთვის, დასვენების, ველოსიპედით სიარულის, ფეხით სიარულის, ალტერნატიული მობილობის, საკვები პროდუქტების მოყვანის შესაძლებლობების გაზრდა		X	X		X					X	X	X	X					X
ენერგოეფექტურობისა და ალტერნატიული ენერგეტიკული გადაწყვეტების (მაგ. ბიოსოლარის) წახალისება			X		X		X	X	X	X	X	X	X					X
ორგანული ნარჩენების შეგროვების, კომპოსტირებისა და ხელახალი გამოყენების სისტემების დანერგვა		X						X			X	X			X			X
ბრაუნფილდის გამოყენება, ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესება და კონსერვაცია აღნიშნულ ტერიტორიებზე	X		X		X			X	X	X	X	X	X		X		X	X
ცარიელი შენობის გამოყენება ახალი სოციალური და კომერციული ფუნქციების შეძენით	X		X		X			X	X	X	X	X						X
ხმაურის შემცირება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება (მაგ. PM2.5) მწვანე არელების, კედლების და ბარიერების მოწყობით			X		X			X	X	X	X		X		X			X

NBS-ის საშუალებით სანიაღვრე წყლების ხარჯების შემცირება წვიმის წყლის შეგროვებითა და გრუნტის წყლების შევსებით						X	X		X	X	X	X	X	X		X		X	
NBS-ის ჩამდინარე წყლების სისტემის პროექტის პილოტირება, მაგ., როგორცაა გამჭმენდი ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		
NBS-ის ინსტრუმენტთა სპექტრის პილოტირება და ტესტირება	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	
კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ სახიფათო მოვლენების თავიდან არიდება, როგორცაა წყალდიდობა, ეროზია			X		X						X		X				X	X	
მწვანე ეკონომიკის წახალისება, მაგ. საჯარო-კერძო ბუნებაზე დაფუძნებული მეწარმეობის ინიციატივები	X			X	X			X	X	X	X	X					X	X	
NBS-ის საპილოტე პროექტები საბავშვო ბაღებში, სკოლებში და საჯარო დაწესებულებებში			X	X	X			X		X	X		X				X	X	
მწვანე საჯარო/კერძო შესყიდვების განხორციელება, მათ შორის NBS-ის შესყიდვების			X	X				X	X		X	X	X				X	X	
NBS-ის ინტერვენციებში საზოგადოებრივი ინიციატივების, მოხალისეობისა და თანაწარმოების უზრუნველყოფა			X		X			X		X	X						X	X	X
საზოგადოებრივი და კერძო აქტორების უზრუნველყოფა NBS-ის განხორციელებისთვის საჭირო სახელმძღვანელო მითითებებით, ინსტრუმენტებითა და ტრენინგებით				X				X	X		X	X	X				X		X

გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნების (SDGs) რიგითი ნომრები:⁷¹

- 1. არა სიღარიბეს
- 2. არა შიმშილს
- 3. ჯანმრთელობა და კეთილდღეობა
- 4. ხარისხიანი განათლება
- 5. გენდერული თანასწორობა

6. სუფთა წყალი და ჰიგიენა

- 7. ხელმისაწვდომი სუფთა ენერჯია
- 8. დასაქმება და ეკონომიკური ზრდა
- 9. ინდუსტრია, ინოვაცია, ინფრასტრუქტურა
- 10. უთანასწორობის შემცირება
- 11. მდგრადი ქალაქები და დასახლებები

12. მდგრადი მოხმარება და წარმოება

- 13. კლიმატის ცვლილების შედეგების დაძლევა
- 14. წყალქვეშა სამყაროს შენარჩუნება
- 15. სიცოცხლე ხმელეთზე
- 16. მშვიდობა, სამართალი, ძლიერი ინსტიტუტები
- 17. გლობალური თანამშრომლობა

⁷¹ <https://sdgs.un.org/goals>.

ბლოკი 2 - NBS-ის მიზნების, ქმედებებისა და მოსალოდნელი შედეგების დახასიათება

ქვემოთ მოცემულ ცხრილი 2-ში ჩამოთვლილია შემოთავაზებული NBS-ის მიზნები, ქმედებები და მოსალოდნელი შედეგები.

ცხრილი 2. NBS-ის მიზნები, ქმედებები და მოსალოდნელი შედეგები.

NBS მიზნები	NBS ქმედებები	NBS მოსალოდნელი შედეგები
<p>მწვანე და ლურჯი სივრცეების და დერეფნების სიცოცხლისუნარიანობის გაზრდა, მათ შორის ურთიერთკავშირების უზრუნველყოფა და საზოგადოებრივი სოციალური ინფრასტრუქტურის კეთილმოწყობა</p>	<p>კანდიდატი მწვანე და ლურჯი სივრცეების იდენტიფიცირება და კარტოგრაფირება. იდენტიფიცირებული დერეფნების და კავშირების ანალიზის ჩატარება. იდენტიფიცირებული, გამოვლენილი სივრცეების პროექტირება და საზოგადოებრივი სოციალური ინფრასტრუქტურის კეთილმოწყობა.</p>	<p>მწვანე და ლურჯი სივრცეების გაზრდილი ფართობი. ბუნებრივ ტერიტორიებს შორის გაუმჯობესებული კავშირები. მწვანე და ლურჯი სივრცეების გამოყენების ზრდა.</p>
<p>ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესება დასახლების სივრცეებში</p>	<p>სათემო მცირე გრანტების მობილიზება „მცირე პარკების“ (სკვერების) შექმნისთვის. ბიომრავალფეროვნების მართვა სათემო „სკვერებში“. მწვანე ტერიტორიების მართვის მდგომარეობის ცვლილება ბიომრავალფეროვნების სასარგებლოდ. ადგილობრივი თესლისა და ნერგების წარმოება და ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა. ფრინველისა და მწერების სახლების დამზადება და აღნიშნულით მწვანე სივრცეების უზრუნველყოფა.</p>	<p>გაფართოებული მწვანე სივრცეების ქსელი და გაზრდილი ფართობი. საზოგადოების ჩართულობა ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესებაში. მცენარეების, მწერების და ა.შ. ბიომრავალფეროვნების დადებითი ტენდენციები. ფრინველთა და ცხოველთა სახეობების დაკვირვების სიხშირის ზრდა ნაშენ ტერიტორიებზე.</p>
<p>კონსერვაციის წახალისება მიმდებარე ტერიტორიებზე</p>	<p>დაცული არელების დაკავშირება დასახლების მწვანე სივრცეებთან.</p>	<p>ღია მწვანე და ლურჯი სივრცეების ეფექტური სისტემა.</p>

<p>სოფლის მეურნეობის წახალისება დასახლებაში</p>	<p>სოფლის მეურნეობის დაკავშირება დასახლების მომხმარებლებთან. სოფლის მეურნეობის საპილოტე სექტორები სოციალური იჯარით უზრუნველყოფა საკვების ზრდის ხელშეწყობის მიზნით.</p>	<p>ადგილობრივი პროდუქციის ხელმისაწვდომობის ზრდა იმპორტირებულ პროდუქტებთან მიმართებაში. პერი-ურბანული მოსახლეობის მუდმივი დასაქმება. ხარისხიან საკვებზე ფასების შემცირება საკვების იმპორტის წილის შემცირებით. სოციალური მხარდაჭერა უზრუნველყოფილი მიწაზე ხელმისაწვდომობით და საკუთარი საკვების მოყვანის შესაძლებლობით.</p>
<p>სითბური კუნძულის ეფექტისა და სხვა კლიმატის ცვლილების გავლენის პრევენცია და/ან შემცირება</p>	<p>ღია საფეხმავლო ადგილების გამწვანება. ბუნებრივი ვენტილაციის მისაღწევად შენობათა რეტროფიტინგის ხელშეწყობა. სითბური მდგომარეობის გასაჯანსაღებელი ტერიტორიების იდენტიფიცირება, გამოვლენა მიზანმიმართული ქმედებების განსახორციელებლად. ბიოსოლარული სახურავის და მწვანე კედლის ინსტალაციების სუბსიდირება. კერძო ინიციატივების მხარდაჭერა.</p>	<p>სითბური კუნძულის ეფექტის შემცირება. ენერჯის მოხმარების / კონდიციონერების ხარჯების შემცირება. გამოვლენილია პრიორიტეტული ადგილები, რომლებიც განიცდიან სითბურ სტრესს და საჭიროებენ ჩარევას. გაუმჯობესებულია ენერგოეფექტურობა, უზრუნველყოფილია ენერჯის ალტერნატიული წყაროებით. სითბური ეფექტის შემცირება ბიოსოლარის და მწვანე კედლების დანერგვით, ასევე ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღდგენით. შესაძლებლობების გაძლიერება და შემდგომი გავრცელება.</p>
<p>ფიზიკური დატვირთვის, დასვენების, ველოსიპედით სიარულის, ფეხით სიარულის, ალტერნატიული</p>	<p>ახალი და უსაფრთხო ველო-ბილიკებით უზრუნველყოფა.</p>	<p>ფიზიკური აქტივობის შედეგად გაუმჯობესებული ჯანმრთელობა.</p>

<p>მობილობის, საკვები პროდუქტების მოყვანის შესაძლებლობების გაზრდა</p>	<p>ელექტრო სკუტერებისთვის უსაფრთხო სატრანსპორტო ზოლის გამოყოფა. საფეხმავლო სივრცეებით უზრუნველყოფა და მათი გაზრდა. დასვენებისთვის დამატებითი მწვანე და ლურჯი სივრცეების გამოყოფა. კვების პროდუქტების მიწოდების სერვისების ელექტრომავლებით. სოციალური დახმარების მიზნით მიწების გამოყოფა საკუთარი მოხმარების საკვების წარმოებისთვის.</p>	<p>ფეხით მოსიარულეთა, ველოსიპედისტების, სკუტერების უსაფრთხოების ზრდა. დასვენების შესაძლებლობების ზრდა. ხმაურის / ჰაერის დაბინძურების შემცირება გამოწვეული კვების პროდუქციის დისტრიბუტორებისგან. სოციალური მზრუნველობის ზრდა, ბავშვთა შიმშილის შემცირება.</p>
<p>ენერგოეფექტურობისა და ალტერნატიული ენერგეტიკული გადაწყვეტების (მაგ. ბიოსოლარის) წახალისება</p>	<p>სახურავებზე ბიოსოლარული ინსტალაციების დემონსტრირება. შენობათა რეტროფიტინგის სქემების სუბსიდირება და მხარდაჭერა.</p>	<p>ენერჯის მოხმარების და ხარჯების შემცირება. გაუმჯობესებული ჰაერის ხარისხი. ნახშირბადის ემისიები შემცირება.</p>
<p>ორგანული ნარჩენების შეგროვების, კომპოსტირებისა და ხელახალი გამოყენების სისტემების დანერგვა</p>	<p>ორგანული ნარჩენების შეგროვების სისტემის დანერგვა. კომპოსტირებისა და მეზღვების საპილოტე პროექტები.</p>	<p>შემცირდა ნაგავსაყრელზე განთავსებული ნარჩენების მოცულობა. შემცირდა ბიოლოგიური ნივთიერებების დამაბინძურებლბთან შერევა. შემცირდა ხარჯები. შემცირდა ორგანული ნივთიერებების კარგვა. გაიზარდა ნიადაგის ნაყოფიერება.</p>
<p>ბრაუნფილდის გამოყენება, ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესება და კონსერვაცია აღნიშნულ ტერიტორიებზე</p>	<p>ბრაუნფილდის ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობის გაუმჯობესების პროექტები. ბრაუნფილდების ალტერნატიული გარემოსდაცვითი და სოციალური გამოყენება.</p>	<p>მიწის რესურსების ოპტიმალური გამოყენება. ახალი ჰაბიტატები. შემცირდა ცარიელი მიწის ფართობები. ბიომრავალფეროვნების გაუმჯობესებული მდგომარეობა.</p>

<p>ცარიელი შენობის გამოყენება ახალი სოციალური და კომერციული ფუნქციების შექმნით</p>	<p>ცარიელი შენობებისთვის ახალი ფუნქციების მინიჭება. ინოვაციური სოციალური, კომერციული ფუნქციების მქონე შენობები.</p>	<p>ახალი და ალტერნატიული სამეწარმეო შესაძლებლობები. შემცირებული ანტი-სოციალური ქცევა. ახალგაზრდობის ჩართულობა.</p>
<p>ხმაურის შემცირება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება (მაგ. PM_{2.5}) მწვანე არეალების, კედლების და ბარიერების მოწყობით</p>	<p>ხმაურის შესამცირებლად მწვანე ბარიერების გამოყენების მხარდაჭერა. მყარი ნაწილაკების შესამცირებლად ბიომრავალფეროვანი მცენარეულობის, მულჩირების გამოყენება.</p>	<p>შემცირებული ხმაურის დონე. შემცირებული ტემპერატურა. შემცირებული მყარი ნაწილაკები. გაზრდილი ბიომრავალფეროვნება.</p>
<p>NBS-ის საშუალებით სანიაღვრე წყლების ხარჯების შემცირება წვიმის წყლის შეგროვებითა და გრუნტის წყლების შევსებით</p>	<p>მდგრადი სადრენაჟე სისტემების დანერგვა (Sustainable Drainage Systems ან SuDS). წვიმის წყლის შეგროვების ახალი სისტემების დანერგვა და რეტროფიტინგის მხარდაჭერა. წვიმის წყლის ბალების და მწვანე თხრილების მოწყობა მცენარეთა ადგილობრივი სახეობების გახარებით.</p>	<p>შემცირებული ხარჯები სანიაღვრე წყლების მართვაზე. გაუმჯობესებულია ბიომრავალფეროვნება (მცენარეები, მწერები, ფრინველები, მცირე ცხოველები). გაუმჯობესებულია წყლის კონსერვაცია. წყალდიდობების რისკების შემცირება.</p>
<p>NBS-ის ჩამდინარე წყლების სისტემის პროექტის პილოტირება, მაგ., როგორცაა გამწმენდი ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა</p>	<p>საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის მიზნით საპილოტე ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორიის მოწყობა შერჩეული მცირე ზომის ადგილისთვის. ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღდგენა, ღია და დახურული ტიპის ხელოვნური ჭარბტენიანი გამწმენდი ტერიტორიის მოწყობა ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის მიზნით. ადგილობრივი მონაწილეობა პროექტირების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ზედამხედველობაში.</p>	<p>შემცირებულია ხარჯები ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობებიდან გადამისამართებული გარკვეული მოცულობის ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფით. გაუმჯობესებულია ბიომრავალფეროვნების მდგომარეობა. აღდგენილია დაზიანებული ჭარბტენიანი ტერიტორიები, რომელიც უზრუნველყოფს როგორც ეკოსისტემის, ისევე ჩამდინარე წყლების გაუვნებელყოფის ფუნქციებს. ადგილობრივები მონაწილეობენ NBS-ის პროექტირებაში, მშენებლობასა და</p>

		ექსპლუატაციაში (მოწყობილი ჭარბტენიანი ტერიტორია).
NBS-ის ინსტრუმენტთა სპექტრის პილოტირება და ტესტირება	NBS-ის პილოტურ პროექტთა ფართო სპექტრის დანერგვა სქემების სიცოცხლისუნარიანობის შესამოწმებლად ადგილობრივ პირობებში. NBS-ის კატალოგის შემუშავება ადგილობრივი გამოცდილების/საუკეთესო პრაქტიკის საფუძველზე. კერძო ნებაყოფლობითი NBS-ის ინიციატივების წახალისება.	NBS-ს საწარმოების გამოცდილების ზრდა. დაგროვილია ცოდნა NBS-ის სიცოცხლისუნარიანი სქემებით. NBS კატალოგის/ჩეკლისტების განხორციელება ნებაყოფლობით საფუძველზე.
კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულ სახიფათო მოვლენების თავიდან არიდება, როგორცაა წყალდიდობა, ეროზია	მდგრადი სადრენაჟე სისტემების განხორციელება (SuDS). სადრენაჟე სქემები (ბიოსვეილი: დანალექისა და დაბინძურების ბიოლოგიური გაწმენდის სისტემები ჭაობის მცენარეების გამოყენებით). მდინარის ნაპირების ბუნებრივი გარემოს აღდგენა. მეწყერების ბიოსტაბილიზაცია.	შემცირდა წყალდიდობის რისკი. შემცირდა მეწყერული რისკები. მწვანე და ლურჯი დერეფნებით, გაუმჯობესებული ბიომრავალფეროვნება. შემცირდა ეროზია.
მწვანე ეკონომიკის წახალისება, მაგ. საჯარო-კერძო ბუნებაზე დაფუძნებული მეწარმეობის ინიციატივები	NBS საწარმოების (NBE) მხარდაჭერა პოტენციალისა და შესაძლებლობების გაძლიერების გზით. NBS-ის დანერგვის პროცესში კერძო კომპანიების მოზიდვა და ჩართვა.	NBE-ის გამოცდილებისა და შესაძლებლობების ზრდა. კონკურენტულ გარემოში NBS-ის ტიპის შესყიდვებზე შემცირებული ფასები.
NBS-ის საპილოტე პროექტები საბავშვო ბაღებში, სკოლებში და საჯარო დაწესებულებებში	პროფესიონალებისა და ახალგაზრდა სპეციალისტების ჩართვა საბავშვო ბაღების, სკოლებისა და საჯარო დარესებულებების NBS-ის პროექტების შემუშავებაში. საბავშვო ბაღების, სკოლების, უმაღლესი	პროფესიონალები / ახალგაზრდა სპეციალისტები სწავლობენ NBS-ს მისი უშუალო განხორციელებით, პრაქტიკაში. NBS-თან დაკავშირებული ცოდნა მიწოდებულია ახალგაზრდა თაობისთვის.

	სასწავლებლების NBS-ის დაფინანსებით უზრუნველყოფა.	
მწვანე საჯარო/კერძო შესყიდვების განხორციელება, მათ შორის NBS-ის შესყიდვების	NBS-ის შესყიდვაში სპეციალისტების მომზადება. მწვანე შესყიდვების წახალისება ყველა მიმართულებით. მწვანე შესყიდვების სტანდარტებისა და სახელმძღვანელო მითითებების დამტკიცება.	NBS-ის შესყიდვების გამოცდილების გაძლიერებით შემცირებული ხარჯები. გარემოს დაბინძურების თავიდან აცილებით შემცირებული ხარჯები. შესყიდვებისა და საზოგადოებრივი მომსახურების ხარისხის ზრდა.
NBS-ის ინტერვენციებში საზოგადოებრივი ინიციატივების, მოხალისეობისა და თანაწარმოების უზრუნველყოფა	NBS-ის განხორციელების გამჭვირვალე პროცედურების უზრუნველყოფა. მოქალაქეებისთვის NBS-ის ერთობლივი თანაწარმოების და თანაპროექტირების პროცედურები.	მოქალაქეების მხრიდან გაზრდილია მონაწილეობა და ნდობა. NBS-ის მომსახურებისთვის გაფართოებულია მოხალისეთა წრე. ვანდალიზმის შემცირება. საზოგადოების მხრიდან NBS-ის მიღება და საზოგადოებრივ საკუთრებაზე უფლებების გაძლიერება. NBS-ის ნებაყოფლობითი განხორციელება.
საზოგადოებრივი და კერძო აქტორების უზრუნველყოფა NBS-ის განხორციელებისთვის საჭირო სახელმძღვანელო მითითებებით, ინსტრუმენტებითა და ტრენინგებით	NBS-ს ინსტრუმენტების შემუშავება და გაზიარება, როგორცაა NBS კატალოგი და ადგილობრივ დონეზე ტესტირებული წარმატებული NBS-ს პროექტების ნახაზები და გეგმები.	NBS-ის სფეროში ცოდნისა და მიმდებლობის ამაღლება. NBS სექტორების გაუმჯობესებული გრძელვადიანი მომსახურება.

ბლოკი 3 – ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების შემოთავაზებული ინდიკატორები

NBS-ის მოსალოდნელი შედეგების (ცხრილი 2) და NBS-ის ზემოქმედების შეფასების ჩარჩო⁷⁰ ინდიკატორების საფუძველზე, და მეთოდოლოგიის გათვალისწინებით შეირჩა „ძირითადი“ და „დამატებითი“ ინდიკატორები, რაც ყველაზე მეტად მიესადაგება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმას და სგშ-ს. ინდიკატორები შემოთავაზებული NBS-ის მიზნების, ამოცანებისა და ქმედებათა ზემოქმედების გასაზომად, გამოკვეთილია მსხვილი შრიფტით (იხ. ცხრილი 3) პრიორიტეტული პარამეტრები, რათა მონაცემები შეგროვდეს, თუკი ხელმისაწვდომია, ან გაიზომოს მომავალში, თუკი მონაცემები არ არის დღეს ხელმისაწვდომი. წარმოდგენილი სიიდან, თითოეულ ინდიკატორზე საინფორმაციო ცხრილები დეტალური განმარტებებით და გაზომვის მეთოდებით მოცემულია შემდეგ [ვებ-გვერდზე](#), სადაც მოყვანილია „ძირითადი“ და „დამატებითი“ ინდიკატორების შემდგომი დეტალები.

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმასა და სგშ-ში გათვალისწინებული უნდა იყოს მონაცემთა იდენტიფიცირებული წყაროები, დაჯგუფებული შემდეგი ატრიბუტების მიხედვით, როგორცაა: ტიპი (არსებული საბაზისო მონაცემები, არარსებული ახალი მონაცემები), წყარო (წლები), დეტალიზაციის დონე (ქუჩა, უბანი/რაიონი, ქალაქი) და პერიოდულობა (თვე, წელი, ადგილობრივი თვითმმართველობის ცვლილების პერიოდულობა). ქვემოთ მოცემული შემდეგი მე-4 და მე-5 ბლოკები, სრულყოფილად უნდა იყოს შევსებული და გათვალისწინებული გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმასა და სგშ-ში.

ილ. 21-ზე მოყვანილია NBS ინდიკატორის მაგალითი, რომლითაც გრძელვადიან პერიოდში იზომება მიწის ზედაპირის ტემპერატურა. წარმოდგენილი მაგალითი გვიჩვენებს, აღნიშნული პარამეტრის სარგებელს და მნიშვნელოვანია როგორც კლიმატის ცვლილების, ასევე ეკოსისტემის ფუნქციების კარგვისა ან გაძლიერების კონტექსტში.

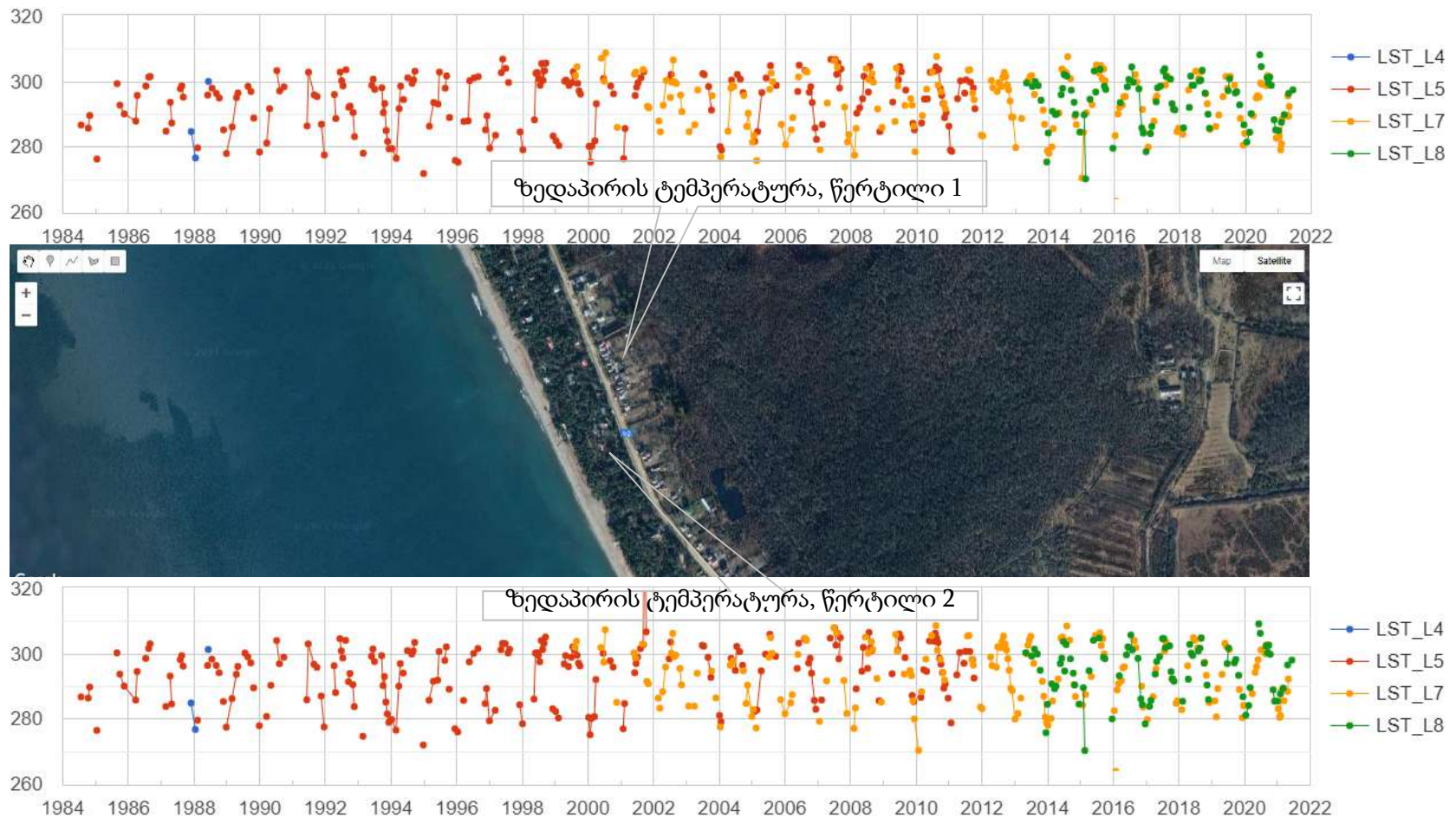
ცხრილი 3. "ძირითადი" და "დამატებითი" NBS-ს ინდიკატორების სრული კრებული, გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმისა და სგშ-სთვის (გამოყოფილია მსხვილი შრიფტით) რეკომენდირებული ინდიკატორებით.

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
პირველადი ინდიკატორები			
PI1	NBS-თან ურთიერთქმედების ტიპი		
PI2	NBS-თან ურთიერთქმედების სიხშირე		
PI3	NBS-თან ურთიერთქმედების ხანგრძლიობა		
PI4	სივრცის აღქმადი ხარისხი		
გარემოსდაცვითი ინდიკატორები			
Env03	ჰაერის ტემპერატურის შემცირება	Env01	ნახშირბადის ჩაჭერა ან ნახშირბადის სეკვესტრი მცენარეებით/ნიადაგით
Env08	ნალექის შენახვა (NBS-ის წყლის შთანთქმის უნარი)	Env07	ალბედო
Env09	წყალდიდობის პიკის შემცირება/შეფერხება	Env17	ჰაერის ტემპერატურა - ენერჯის მოთხოვნა
Env15	წყლის ხარისხის გაუმჯობესება	Env20	წყალდიდობით გამოწვეული ზარალი (ეკონომიკური)
Env19	წყალდიდობის რისკის შემცირება კრიტიკული ინფრასტრუქტურისთვის (ალბათობა)	Env26	საზოგადოებრივი ხელმისაწვდომობა
Env23	საზოგადოებრივი მწვანე სივრცის განაწილება	Env38	მწვანე სივრცეები
Env24	ლურჯი-მწვანე სივრცეების რეკრეაციული ღირებულება	Env41	მწვანე სივრცეებზე ხელმისაწვდომობა
Env25	ლურჯ-მწვანე სივრცეების კულტურული ღირებულება	Env43	ღია სივრცეთა თანაფარდობა განაშენიანების ფართობთან
Env27	მწვანე და ლურჯი სივრცეების კავშირი (სტრუქტურული და ფუნქციური)	Env55	მწვანე სივრცეების ფართობი
Env29	ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ხელშეწყობა / გაზრდა	Env58	ადგილობრივი საკვების პროდუქტების წარმოება
Env35	სახეობათა მრავალფეროვნება	Env59	სასოფლო-სამეურნეო კულტურები
Env42	მიწათსარგებლობის ცვლილება და მწვანე სივრცის კონფიგურაცია	Env61	მიწათსარგებლობის მრავალფეროვნება
Env48	საზოგადოებრივი სივრცის კეთილმოწყობის ხელმისაწვდომობა	Env63	შერეული მიწათსარგებლობა
Env56	ლურჯი სივრცის არეალები	Env66	ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება
Env81	ნიადაგის დატკეპნა	Env88	ხის ჩრდილი სივრცის შესამცირებლად

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
Env85	ეკოსისტემის უზრუნველყოფი სერვისების ცვლილება	Env90	სათემო ბაღების ფართობი ერთ სულ ბავშვზე და განსაზღვრულ მანძილზე
Env89	სათემო ბაღების ფართობი ერთ სულ მოსახლეზე და განსაზღვრულ მანძილზე		
ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის ინდიკატორები			
HW3	ზოგადი კეთილდღეობა და ზედნიერება	HW1	მდგრადი კვება / ათვისება
HW6	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პრევალენტობა, სიხშირე, ავადობა და სიკვდილიანობა	HW2	საკვების მდგრადი წარმოება
HW10	ქრონიკული სტრესი	HW4	სიცოცხლის ხანგრძლივობა და ჯანმრთელი ცხოვრების წლების ხანგრძლივობა
HW11	მენტალური ჯანმრთელობა და კეთილდღეობა	HW5	ქრონიკული აუტოიმუნური დაავადებების პრევალენტობა და სიხშირე
HW12	გამლიერებული ფიზიკური აქტივობა	HW7	რესპირატორული დაავადებების პრევალენტობა, სიხშირე, ავადობა და სიკვდილიანობა
HW	აღქმადი რეაბილიტაცია	HW8	სიმსუქნის დონის მაჩვენებლები (მოზრდილებსა და ბავშვებში)
		HW9	სითბოს შემცირებით გამოწვეული სიკვდილიანობა
		HW14	ქვევითი განვითარების და ყურადღების დეფიციტის / ჰიპერაქტიურობის აშლილობის სიმპტომების გაუმჯობესება
		HW15	დაკვირვება ბავშვთა ქცევაზე
		HW	ქრონიკული მართობა
		HW	საკუთარი თავის პატივისცემა
სოციალური უნარების ინდიკატორები			
SC1	ბმა სოციალურ კაპიტალთან	SC3	სოციალური კაპიტალის კავშირები
SC2	კავშირი სოციალურ კაპიტალთან	SC10	გარემოსდაცვითი განათლების შესაძლებლობები
SC4.1	ნდობა საზოგადოებაში	SC	ეკოლოგიური ქცევა
SC4.2	სოლიდარობა მეზობლებს შორის		
SC4.3	ტოლერანტობა და პატივისცემა		
SC5.1	აღქმული უსაფრთხოება		

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
SC5.2	რეალური უსაფრთხოება		
SC6	ადგილთან მიჯაჭვულობა		
SC9	უფლებებისა და შესაძლებლობების გაფართოება		
SC11.1	პოზიტიური გარემოსდაცვითი დამოკიდებულება, მოტივირებული NBS-თან კონტაქტით		
SC11.2	გარემოსდაცვითი იდენტურობა		
ეკონომიკური ინდიკატორები			
ECO1	ახალი ბიზნესი "მოზიდვა" ან დაწყება, დამატებით შემოსავლები	ECO2	ამ სფეროში ახალი კლიენტების მოზიდვა
ECO3	NBS- ის მიერ შექმნილი / ჩართული წმინდა დამატებითი სამუშაო ადგილები	ECO4	მშპ-ში ცვლილება
ECO7	ტურიზმის ზრდა	ECO5	გაუმჯობესებული ბიზნეს განწყობები
ECO13	NBS-ის დანერგვის შედეგად სახელმწიფო ხარჯებზე წმინდა ზემოქმედება	ECO6	ინოვაციები
ECO15	კერძო ფინანსების მოზიდვა NBS / ბიოეკონომიკაში	ECO8	შემოსავლები/სუფთა შემოსავლები ერთ სულზე
		ECO9	კვალიფიკაციის ამაღლება და მასთან დაკავშირებული შემოსავლის ზრდა
		ECO10	ხელმისაწვდომი და სუფთა ენერჯია
		ECO11	საერთო ეკონომიკური, სოციალური და ჯანმრთელობის კეთილდღეობა
		ECO12	ბუნებრივი კაპიტალის ცვლილება
		ECO14	წყალდიდობისგან გამოწვეული ზარალის ღირებულება
		ECO16	მგზავრობის დროის ცვლილება
		ECO17	საცხოვრებელი / კომერციული ფართის ქირის ცვლილება
თანამონაწილეობრივი დაგეგმვა და მართვის ინდიკატორები			
PPG1	ჩართული დაინტერესებული მხარეების მრავალფეროვნება	PPG12	პროცედურული სამართლიანობა
PPG2	სოციალური სამართლიანობა: მოქალაქეთა ჩართულობა არასაკმარისად წარმოდგენილი ჯგუფებიდან	PPG13	თანაწარმოების ხელშეწყობის უნარები
PPG3	თანაწარმოების გამჭვირვალობა	PPG14	სტრატეგიული მიდგომების შეჯერება
PPG4	NBS-ის განვითარებისთვის მიღებული პოლიტიკა	PPG15	თანამონაწილეობითი მმართველობითი ინოვაციები

კოდი	ძირითადი ინდიკატორები	კოდი	დამატებითი ინდიკატორები
PPG5	საჯარო-კერძო თანამშრომლობის გააქტიურება	PPG16	NBS-ის განხორციელებაში საზოგადოების ჩართულობა
PPG6	ნდობა გადაწყვეტილების მიღების და გადაწყვეტილების მიმღები პირებისადმი	PPG17	რეფლექსია - დაფიქრების პროცესი
PPG7	რეფლექსურობა - გამოვლენილი სწავლის შედეგები	PPG18	სტრატეგიული მიდგომები
PPG8	სერთო ხედვა	PPG19	ამოცანის მნიშვნელოვნება
PPG9	ინოვაციური კლიმატი	PPG20	განუზღვერობების მართვა
PPG10	ღია კომუნიკაციები (შიდა და გარე)	PPG21	მხარდაჭერა, ღვაწლის დაფასება და აღიარება, თანასწორობა
PPG11	თანამშრომლობა ორგანიზაციის წევრებს შორის	PPG22	დავალებისა და უნარების მრავალფეროვნება
		PPG23	გუნდის ერთიანობა
		PPG24	სამუშაო დატვირთვების კარგი მართვა
		PPG25	ჩართულობა
		PPG26	ორგანიზაციული ნდობა



ილ. 21. მიწის ზედაპირის ტემპერატურის დროითი რიგი გრიგოლეთის ორ წერტილში (წყარო: Landsat 4, 5, 7, 8, დაკვირვების პერიოდი 1982.08.01-2021.06.27, იხ. Ermida et al. 2020)⁷² წერტილი 1. კოორდინატები 41.735677, 42.043198 და 2. კოორდინატებით 41.734799, 42.041644

⁷² [Remote Sensing | Free Full-Text | Google Earth Engine Open-Source Code for Land Surface Temperature Estimation from the Landsat Series | HTML \(mdpi.com\)](#)

ბლოკი 4 – ინდიკატორების მონაცემების შეგროვების გეგმა

შერჩეული ინდიკატორების საფუძველზე, ქვემოთ მოცემული ცხრილი 4 ემსახურება, საბაზისო და ახალ მონაცემთა შეგროვების შერჩეულ მეთოდს, იმ ინდიკატორებისთვის, რომელიც შემოთავაზებულია საინფორმაციო ცხრილებში. განსაკუთრებული ყურადღებაა მისაქცევი გაზომვის პროცედურებსა და ინსტრუმენტებზე. გასათვალისწინებელია ის ინდიკატორებიც, რომლებიც ჯერ არ არის მოცემული ცხრილში, თუმცა განთავსებულია [ვებ – გვერდზე](#). ბლოკი გახდება სივრცითი გეგმისა და სგმ-ს ნაწილი.

ცხრილი 4. ინდიკატორების მონაცემების შეგროვების გეგმა გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმისა და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასებისთვის.

კოდი	ინდიკატორი	მეთოდი და ინსტრუმენტი	პროცედურა	გეოლოკაცია	მონაცემთა მართვა	სტატისტიკური ანალიზი
ENV	მაგალითი: ლურჯი-მწვანე სივრცეების რეკრეაციული ღირებულებები	მწვანე სივრცეებისა და მათი რეკრეაციული ღირებულების ხარისხის დადგენის კითხვარი, ლიკერტის შკალის მიხედვით	მონაცემები შეგროვდა 2021 წლის თებერვალი-მარტის პერიოდში. მონაწილეებთან დაკავშირება განხორციელდა ონლაინ კითხვარის საშუალებით	არა	ქალაქის საბჭოს პერსონალი, ადგილობრივი უნივერსიტეტი	- აღწერითი სტატისტიკური ანალიზი (საშუალო და სტანდარტული გადახრა) - კორელაციები, რეგრესიები და შედარებები
...	

ბლოკი 5 – NBS-ის ზემოქმედებისა და შეფასების შედეგები

შერჩეული NBS ინდიკატორების ზემოქმედების კატეგორიები შედეგების შეფასებით უნდა შეივსოს ბოლო ბლოკის დასრულების ეტაპზე. თითოეული ინდიკატორის შედეგებმა უნდა აჩვენოს: საწყისი მონაცემები, შედეგების მონაცემები, შედარებები სხვადასხვა დროსა ან სფეროში. მონაცემები წარმოდგენილი უნდა იყოს შესაბამის ფორმატში კონკრეტული ტიპის ინდიკატორისთვის (მაგ., ცხრილები, დიაგრამები, რუკები და ა.შ.). შედეგების შეფასების ფორმატი - ცხრილი 5 უნდა გახდეს სივრცითი გეგმისა და სგშ-ის ნაწილი.

ცხრილი 5. დაინტერესებული მხარეებისთვის შერჩეული ინდიკატორების შედეგების პრეზენტაცია და წარდგენის მეთოდი.


კოდი	ინდიკატორი	შედეგების წარდგენის მეთოდი			დაინტერესებული მხარეები				
		დოკუმენტური ანგარიში	დიაგრამები	სივრცული საინფორმაციო პანელი	სამეცნიერო პარტნიორები	ეკონომიკური სექტორი	უმაღლესი პოლიტიკური დონე	მედია	მოქალაქეები
Env29	მაგალითად: ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მხარდაჭერა/გამაძლიერება	x		x	x		x	x	x
...

7.3 ღონისძიებათა პროგრამა

სტრატეგიული დოკუმენტის დანერგვით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერა წარმოდგენილია გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის და გარემოსდაცვითი ღონისძიებათა პროგრამის ფორმატით (იხ. ცხრილი 8). აღნიშნული ღონისძიებები შემუშავებულ იქნა იმ ზემოქმედებების საპასუხოდ, რომელთა შეფასება ძლიერად ჩაითვალა ექსპერტული რანჟირების შედეგად.

გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის და ღონისძიებების პროგრამის ქვემოთ წარმოდგენილ ფორმატში მოყვანილია ის ღონისძიებები, რომლებიც სხვა ღონისძიებებთან ერთად, შესასრულებლადაა განსაზღვრული სგშ-ის ანგარიშის და შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის დანერგვის პროცესში. ღონისძიებები ექვემდებარება რანჟირებას მაღალი, საშუალო და დაბალი პრიორიტეტულობის ქმედებებად ეკოლოგიური ეფექტურობის, განხორციელების დროის, საინვესტიციო, საოპერაციო და არაპირდაპირი ხარჯების ხარისხობრივი შეფასების საფუძველზე, რაც დაგეგმვის საბოლოო ეტაპისთვის იქნება შესრულებული და წარმოდგენილი.

ცხრილი 8. გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის ღონისძიებათა პროგრამა

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
1	გარემოსდაცვითი მართვა			
1.1	გარემოს დაცვის მუნიციპალური სამსახურის ჩამოყალიბება და გაძლიერება	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი	2021 წლის ბოლომდე სამსახური ჩამოყალიბებულია და დაკომპლექტებული	
1.2	მუნიციპალიტეტის გარემოსდაცვითი მართვის სისტემის ჩამოყალიბება	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი	2022 წლის ბოლომდე გარემოსდაცვითი მართვის სისტემა შემუშავებულია	
1.3	გეგმარებითი არეალის პლაჟებისთვის ლურჯი დროშის ინიცირება და დანერგვა	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ლანჩხუთის საინფორმაციო ცენტრი („საქართველოს მწვანეთა მოძრაობის“ მხარდაჭერით)	2023 წლის ბოლომდე ლურჯი დროშის პროგრამა დანერგილია	პლაჟების რეესტრის შედგენა
1.4	ბუნებაზე დაფუძნებული მეთოდების დანერგვა გრიგოლეთსა და ყვავილნარში	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, საჯარო და კერძო დაწესებულებები	სგშ-ის დამტკიცებისთანავე ბუნებაზე დაფუძნებული მეთოდებს ნერგავენ საჯარო ორგანოები და კერძო პირები	შერჩეული ღონისძიებების ნებაყოფლობითი დანერგვა
2	ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობების დაცვა და აღდგენა			
2.1	სანაპიროს ჰაბიტატების დაცვა ბუნების ძეგლის სტატუსით და ზონირებით	გარემოს დაცვის სამინისტრო	2023 წლის ბოლომდე სამართლებრივი აქტი	
2.2	კოლხეთის ეროვნული პარკის გრიგოლეთის უბანზე აღდგენილ იქნას კერძო პირის მიერ დაზიანებული ტორფნარი გაჭრილი არხების ჰიდროლოგიური ბლოკირებით. ღონისძიება განხორციელდეს სათანადო კვლევების, პროექტირების და ზემოქმედების შეფასების საფუძველზე კვალიფიციური ეროვნული და საერთაშორისო (მაგ. გრაიფსვალდის უნივერსიტეტი, გერმანია) სპეციალისტების მონაწილეობით და ზედამხედველობით	დაცული ტერიტორიების სააგენტო, კოლხეთის ეროვნული პარკი (მუნიციპალიტეტის მხარდაჭერით)	2023 და 2024 წლის ბოლომდე პროექტი მომზადდა (2023), სამუშაოების შესრულებულია (2024), ეკოსისტემის აღდგენა მიმდინარეობს წარმატებით	დაზიანებული ტერიტორია 
2.3	სუფსის ტერმინალის აღჭურვა ბალასტური წყლების მიმღები მოწყობილობით დამატებითი ინვაზიური სახეობების შავ ზღვაში შემოჭრის რისკის შესამცირებლად	გარემოს დაცვის სამინისტრო და „ბიპი-საქართველო“	2026 წლისთვის პროექტი და გზშ მზადაა, 2023 ბალასტური წყლების მიმღები ექსპლუატაციაშია, 2026	ტერმინალის შავი ზღვაზე ზემოქმედების რისკი შემცირდა
	სუფსის ტერმინალის განათების გადაიარაღება ბიომრავალფეროვნების დამცავი ილუმინაციის სისტემებით და სინათლით დაბინძურების მნიშვნელოვანი შემცირება უსაფრთხოების სისტემების დეგრადირების გარეშე (აღნიშნული საქმიანობა უნდა	გარემოს დაცვის სამინისტრო და „ბიპი-საქართველო“	2023 წლისთვის ეკოგანათების სპეციფიკაცია შეთანხმებულია (2022), ეკოგანათება დანერგილია	სუფსის ტერმინალის გზშ-ის პირობის ცვლილება „BP-

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
	მოიცავდეს ფრინველთა და სხვა ცოცხალი ბიოლოგიური არსებების მონიტორინგის პროგრამის დანერგვას, რომლის მონაცემებიც საჯაროა).		(2023), ეკომონიტორინგის მონაცემები საჯაროა	საქართველოს“ მხარდაჭერით
3	დაბინძურება			
3.2	საბანაო წყლის მონიტორინგი პროგრამა და მონაცემების გამოქვეყნება.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, ფოთის ლაბორატორია	2022 წლიდან საბანაო წყლის მონიტორინგის პროგრამა დანერგილია	5 წერტილი, მაისი-სექტ., თვეში 2-ჯერ
3.3	პლაჟების ნარჩენების მონიტორინგი და მონაცემების გამოქვეყნება.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და გარემოს ეროვნული სააგენტო	2022 წლიდან პლაჟების ნარჩენების მონიტორინგის პროგრამა დანერგილია	5 წერტილი, კვარტალში ერთხელ
3.4	პლაჟების დასუფთავების პროგრამა, ღონისძიებების გაშუქება, მონაცემების გამოქვეყნება.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და გარემოს ეროვნული სააგენტო	2022 წლიდან პლაჟების დასუფთავების პროგრამა დანერგილია	5 წერტილი, მაისი-სექტ., თვეში 2-ჯერ
3.5	ნახმარი წყლების გამწმენდი ნაგებობის ტიპების და ადგილების შერჩევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ტედ) და გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (გზშ).	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	2023 წლის ბოლომდე ტედ და გზშ შემუშავებულია და დამტკიცებული	გეგმის ყველა ალტერნატივის განხილვით
3.6	აქროლადი ორგანული ნაერთების (აონ) ემისიების ზემოქმედების (მძაფრი სუნი სანაპიროზე ტურისტული სეზონის დროს) სრული აღმოფხვრა ტანკერების მიღებით მხოლოდ აონ-ის შეკავების სისტემით ან სხვა შესაძლო შემარბილებელი ღონისძიებით, რითაც გაუმჯობესდეს გრიგოლეთის საზღვაო ტურისტული პოტენციალი (აღნიშნული საკმიანობა უნდა მოიცავდეს დაზუსტებულ აონ-ის გავრცელების მოდელირებას და ასევე აონ-ის მონიტორინგის პროგრამის დანერგვას, რომლის მონაცემებიც საჯაროა).	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და გარემოს დაცვის სამინისტრო „ბიპი-საქართველოს“ მხარდაჭერით	2023 წლის ტურისტული სეზონის დაწყებამდე აონ მოდელირება შესრულდა, მონიტორინგის მიმდინარეებს და მონაცემები საჯაროა, სუნი სანაპიროზე აღარ შეიგრძნობა	სუფსის ტერმინალის გზშ-ის პირობის შესრულება „BP-საქართველოს“ მხარდაჭერით
4	ტრანსპორტი			
4.1	მაგისტრალური გზის უსაფრთხოების და ზემოქმედებების შემცირების ღონისძიებების გადაუდებელი პროგრამის შემუშავება და დანერგვა გრიგოლეთის მონაკვეთისთვის (ამ ღონისძიების შესრულება პირობაა გზატკეცილის საინვესტიციო ღონისძიებისთვის).	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრ. სამინისტრო	2021 წლის ბოლომდე პროგრამა შემუშავებულია და შეთანხმებული	შსს-თან ერთად
4.2	მაგისტრალური გზის უსაფრთხოების გაზრდის და ხმაურის შემცირების ღონისძიებები, მ.შ. სიჩქარის შეზღუდვა გრიგოლეთში 30 კმ/სთ, სიჩქარის მარეგულირებელი კამერები, სიჩქარის შემზღუდველი მაგრამ „გამჭოლი“ ბარიერების მოწყობა 300 მ ინტერვალით (ამ ღონისძიების შესრულება პირობაა გზატკეცილის საინვესტიციო ღონისძიებისთვის).	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	2022 წლის ტურისტული სეზონის დაწყებამდე პროგრამის ღონისძიებები დანერგილია	შსს-თან ერთად
4.3	მაგისტრალური გზის ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება და გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (განსაკუთრებული ყურადღება დაცულ ტერიტორიებს და საერთაშორისო საიტებს - მათზე ზემოქმედება მიუღებელია).	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	2023 წლის ბოლომდე ტედ და გზშ შემუშავებულია და დამტკიცებული	გეგმის მისაღები ალტერნატივების განხილვით

№	დაგეგმილი ქმედება	პასუხისმგებლობა	განრიგი	შენიშვნა
			შესრულების ინდიკატორი	
5	სანაპიროს საფრთხეები			
5.1	სანაპიროს დინამიკის მოდელირება.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო „ბიპი-საქართველოს“ მხარდაჭერით	2022 წლის ტურისტული სეზონის დაწყებამდე სანაპიროს გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთის (მალთაყვიდან ურეკამდე) მოდელირება შესრულებულია	„ბიპი-საქართველოს“ მხარდაჭერით
5.2	სანაპირო ზოლის მართვის გეგმის შემუშავება (Shoreline Management Plan) გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთზე. <i>შენიშვნა:</i> გეგმის შემუშავება და დამტკიცება ნაპირდაცვის ნებისმიერი ღონისძიებების განხორციელების წინაპირობაა გრიგოლეთი-ყვავილნარის მთელს მონაკვეთზე.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო	2023 წლის ბოლომდე სანაპიროს გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთის (მალთაყვიდან ურეკამდე) სანაპირო ზოლის მართვის გეგმა შემუშავებული და დამტკიცებული	„ბიპი-საქართველოს“ მხარდაჭერით
5.3	ზღვის ნაპირის კიდიდან 100-მეტრიანი „სეთბეკ“ ბუფერის აღსრულება სათანადო მოთხოვნების ასახვით სანებართვო და მიწათსარგებლობის პირობებში.	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, ინფრასტრუქტურის სამინისტროს მხარდაჭერით	გეგმის დამტკიცებისთანავე სანაპიროს გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთის (მალთაყვიდან ურეკამდე) 100-მეტრიანი „სეთბეკ“ ზონა ამოქმედებულია, პირობები რეგულირდება და სრულდება	საჭიროებს სანებართვო და მიწათ-სარგებლობის პირობების განსაზღვრას
6	საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებების პროგრამა (იხ. ცხრილი 9)			

ცხრილი 9. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებების პროგრამა

შესაბამისი სგშ მიმართულება	შესაძლო ზეგავლენა ჯანმრთელობაზე	არსებული მდგომარეობა	ღონისძიებათა პროგრამა	შესაბამისი ნორმატიული მარეგულირებელი ბაზა, მთავრობის პოლიტიკა	პოტენციური გავლენა ჯანმრთელობაზე	შესრულების ინდიკატორი
ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლები						
მოსახლეობა	წარმოადგენს საფუძველს პოპულაციური ჯანმრთელობის პროფილის განსაზღვრისა და ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების შეფასების მართებულად წარმოებისათვის	ბუნებრივი მატების მკვეთრად გამოხატული უარყოფითი მაჩვენებელი ბოლო სააღრიცხვო წლისთვის ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში	რეგიონის, საკვლევი არეალის განვითარების გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზეგავლენის მართებულად შეფასება და შემდგომი მონიტორინგის მექანიზმის შესაბამისი განსაზღვრა.	დანართი 2.	ნეიტრალური	ბუნებრივი მატების მაჩვენებელი
მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურება						
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა	მოსახლეობის უზრუნველყოფა ხარისხიანი და ხელმისაწვდომი ჯანდაცვითი სერვისებით, შესაბამისი ინფრასტრუქტურის არსებობა, წარმოადგენს უმთავრეს გარანტიას ჯანმრთელობის შენარჩუნებისა და გაუმჯობესებისათვის, რაც კრიტიკულად მნიშვნელოვანია რეგიონის მდგრადი განვითარების მისაღწევად.	უზრუნველყოფა: ექიმებით 425.7, ექთნებით 267.3; სტაციონარი 2, ამბულატორია 2, სასწრაფო სადგური 1. აღნიშნული მონაცემები ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტისაა. გრიგოლეთში სამედიცინო ინფრასტრუქტურა არ არსებობს. უახლოესი სამედიცინო ცენტრი	<ul style="list-style-type: none"> • სამედიცინო სერვისების მ.შ. ინფრასტრუქტურის, სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფის საჭიროებების კვლევა • ბაზისური სამედიცინო ინფრასტრუქტურითა (მწვანე ენერჯეტიკის პრინციპების მიხედვით) და სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფა გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედების შეფასებისა 	დანართი 2.	დადებითი	ჯანმრთელობის მახასიათებლები; ინფრასტრუქტურისა და სამედიცინო კადრებით უზრუნველყოფის მაჩვენებლები

		სოფლიდან 8 კმ მოშორებითაა.	და კონტროლის უზრუნველყოფით <ul style="list-style-type: none"> პრიორიტეტული სამედიცინო სერვისების განვითარების გეგმის შემუშავება 			
მოსახლეობის ჯანმრთელობის პროფილი						
ადამიანის ჯანმრთელობა	არაგადამდები დაავადებების მაღალი მაჩვენებელი ტვირთად აწევს ჯანდაცვის სისტემას, აფერხებს ეკონომიკურ განვითარებას, მ.შ. რეგიონულ დონეზე.	არაგადამდებ დაავადებათა (სმს, სს) გავრცელების მზარდი ტრენდი 2010-2018 წლებში	<ul style="list-style-type: none"> ცხოვრების ჯანსაღი წესის ხელშეწყობა სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდა გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ჰაერი, ნარჩენები, ა.შ.) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება 	დანართი 2.	დადებითი	სმს, სს რიცხვი სამედიცინო ინფრასტრუქტურის განვითარება გრიგოლეთის ტერიტორიაზე - განვითარებული სამედიცინო ინფრასტრუქტურის რიცხვი
ადამიანის ჯანმრთელობა	გადამდები დაავადებების სიხშირე მოსახლეობის კეთილდღეობის და რეგიონის განვითარების ერთ-ერთი ძირითადი მაჩვენებელია	ინფექციური წარმოშობის დიარეების გავრცელების ტრენდი არაერთგვაროვანია და გარკვეულ წლებში მკვეთრი ზრდით ხასიათდება	<ul style="list-style-type: none"> გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ზოგადი სანიტარული მაჩვენებლების) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება 	დანართი 2.	დადებითი	ინფექციური წარმოშობის დიარეების რიცხვი,
ადამიანის ჯანმრთელობა	დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობა საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთ-ერთი წამყვანი პრიორიტეტი,	არ არსებობს მონაცემები დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის	<ul style="list-style-type: none"> ცხოვრების ჯანსაღი წესის ხელშეწყობა სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდა 	დ2: 31, 33, 42	დადებითი	დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მახასიათებლები (სიკვდილობის

	ჯანმრთელობის დაცვის სისტემისა და ქვეყნის ეკონომიკური მდგრადობის პრიორიტეტული ინდიკატორი და მოსახლეობის განვითარების მნიშვნელოვანი ქვაკუთხედი.	შესახებ უშუალოდ გრიგოლეთისთვის; სასკოლო და სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულებათა არ არსებობა	<ul style="list-style-type: none"> • სასკოლო და სკოლამდელი აღზრდის ხელშეწყობა • გარემოს რისკ-ფაქტორების (წყალი, ჰაერი, ნარჩენები, ა.შ.) ნეგატიური ზეგავლენის შემცირება • შესაბამისი მონაცემების (დედათა და ბავშვთა ჯანმრთელობის მახასიათებლები) ხელმისაწვდომობის ზრდა 			რიცხვის შემცირება), სამედიცინო სერვისებზე ხელმისაწვდომობის ზრდის მაჩვენებლები
ფიზიკური გარემოს რისკ-ფაქტორები						
წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	წყლის ხარისხთან, არასათანადო ჰიგიენურ ნორმებთან სანიტარიასთან ასოცირებული დიარეები სიკვდილიანობის და ინვალიდობის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია მსოფლიოში, განსაკუთრებით კი განვითარებად ქვეყნებში	მოუწესრიგებელი კანალიზაციის სისტემა - არ არსებობს საკანალიზაციო კოლექტორი; არ არსებობს ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემა; ზღვის ზედაპირული წყლის დაბინძურება; დიარეების რიცხვის მცირედი მატება;	<ul style="list-style-type: none"> • სასმელი წყლის ხარისხის გაძლიერებული კონტროლი • ჩამდინარე წყლების მართვის გაუმჯობესება, • დიარეით მიმდინარე დაავადებების აღრიცხვა-კონტროლი 	დ2: 4, 5, 12, 38, 52, 53, 54, 57, 58, 63	დადებითი	სასმელი წყლის მონიტორინგის შედეგები ზღვის წყლის მონიტორინგის შედეგები კოლექტორის მონტაჟი ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემის მონტაჟი დიარეების რაოდენობა

წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	დაბინძურებული ჰაერი მოსახლეობის სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირებას, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის დაავადებების, ასევე ამ დაავადებებით განპირობებული სიკვდილიანობის გახშირებას იწვევს	არ წარმოებს ჰაერის ხარისხის პერიოდული კონტროლი და შესაბამისად, არც დაბინძურების რისკის შეფასება არ ხდება. შესაძლოა, პერმანენტულმა მონიტორინგმა ჯანმრთელობისთვის სარისკო ნივთიერებების კონცენტრაციის მატება გამოავლინოს	<ul style="list-style-type: none"> • ჯანმრთელობისთვის სარისკო ნივთიერებების კონცენტრაციის აქტიური კონტროლი • ქალაქის განტვირთვა ავტოტრანსპორტის ნაკადისგან, • მწვანე საფარის, სარეკრეაციო ზონების გაფართოება 	დ2: 38, 45, 55	დადებითი	<p>პერმანენტული კონტროლის შედეგად მიღებული შედეგები (შედარება)</p> <p>ჰაერის დაბინძურებასთან ასოცირებული დაავადებების სიხშირე</p> <p>გაფართოებული მწვანე საფარი</p>
წყალი, ჰაერი, კლიმატური ფაქტორები, ადამიანის ჯანმრთელობა	დაბინძურებული ჰაერი, მათ შორის შენობისშიდა, მნიშვნელოვნად ზრდის ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადების განვითარების რისკს როგორც ბავშვებში, ასევე, მოზრდილებში	მოსახლეობის ნაწილი ჯერ კიდევ იყენებს შეშას შინამეურნეობისთვის	<ul style="list-style-type: none"> • შენობისშიდა ჰაერის ხარისხის კონტროლის გახშირება • პოლიტიკური დოკუმენტის შემუშავება, რომელიც სუფთა შინამეურნეობის ენერჯის მოხმარებაზე გააკეთებს აქცენტს • პროგრამების ხელშეწყობა, რომელიც შინამეურნეობაში ბიომასის გამოყენების შემცირებისკენ იქნება მიმართული 	დ2: 38, 45, 55	დადებითი	<p>გამოყენებული შეშის მოცულობა</p> <p>შენობისშიდა ჰაერის კონტროლით მიღებული შედეგები</p> <p>პოლიტიკური დოკუმენტი შესაბამისი პროგრამების რაოდენობა</p>
ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ურბანული დასახლებების მოსახლეობა იმყოფება ხმაურის ისეთი დონის	ხმაურის მკვეთრი წყაროები არ გამოიკვეთა, თუმცა	<ul style="list-style-type: none"> • დაკვირვების წარმოება საავტომობილო გზებიდან, ავტობანიდან 	დ2: 32, 38, 46, 47	დადებითი	დაკვირვების შედეგად მიღებული მონაცემები

	ზემოქმედების ქვეშ, რომელიც იწვევს ფართო სპექტრის ზეგავლენას ადამიანის ჯანმრთელობაზე.	დაკვირვება ამ მხრივ რეკომენდებულია				
ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ქიმიურ და რადიაქტიურ ნივთიერებებთან ექსპოზიციის ყველა ეტაპი მაღალი რისკის შემცველია საზოგადოებრივი თვალსაზრისით და უკავშირდება დაავადებებისა და დაზიანებების ფართო სპექტრის აღმოცენება გავრცელებას.	მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების ელექტრომაგნიტური გამოსხივების არსებობა ტურისტული სივრცეების და ატრაქციების განვითარება გაზრდის მოთხოვნილების მაღალი ხარისხის კავშირგაბმულობაზე	<ul style="list-style-type: none"> ზეგავლენის შეფასება და რისკების გამოვლენის შემთხვევაში ღონისძიებების დაგეგმვა, რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედებას შეამცირებს 	დ2: 16, 21, 22, 28, 34, 35, 36, 37, 38, 44, 51	დადებითი	---
ფიზიკური გარემო, ადამიანის ჯანმრთელობა	ნარჩენების, მათ შორის სამედიცინო ნარჩენების შეგროვება და ნაგავსაყრელის ოპერირება დაკავშირებულია წყლის ჰაერისა და ნიადაგის დაბინძურებასა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიურად აისახება	ტურისტული ნაკადის ზრდამ, ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობამ შესაძლოა ნარჩენების მართვის პრობლემები შექმნას, განსაკუთრებით სანაპირო ზოლზე	<ul style="list-style-type: none"> ნარჩენების მართვის იმ მექანიზმის შემუშავება, რომელიც ტურისტული სეზონის დროს მართვას გააიოლებს 	დ2 : 7, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 37, 59	დადებითი	ნაგავსაყრელზე გატანილი ნარჩენების მოცულობა და შედარება წარმოქმნილი ნარჩენების (საპროგნოზო) მოცულობასთან
ჯანსაღი და უსაფრთხო გარემო						
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა,	მართებულად დაგეგმილი საერთო სარგებლობის ხელოვნური სარეკრეაციო ზონები და გამწვანება		<ul style="list-style-type: none"> მწვანე საფარის შენარჩუნება და გაფართოება 	დანართი 2.	დადებითი	მწვანე საფარის ფართობი

უსაფრთხო გარემო	ფიზიკური აქტივობისა და ტრავმატიზმის რისკის შემცირებას ახდენს.		<ul style="list-style-type: none"> სარეკრეაციო ზონების გაფართოება 			რეკრეაციული ზონების საერთო ფართობი
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა, უსაფრთხო გარემო	ტრანსპორტის გაზრდილი ნაკადი ნეგატიურად აისახება გარემოზე: იწვევს ჰაერის, ნიადაგის, წყლის დაბინძურებას, ხმაურს, ზრდის ტრავმების რისკს, იწვევს ინფრასტრუქტურის შეჭრით გამოწვეული სივრცის დანაწევრებას, ზიანს აყენებს ლანდშაფტს	შეინიშნება ტრანსპორტის ნაკადის ზრდა ტურისტების ნაკადის ზრდის გამო	<ul style="list-style-type: none"> სატრანსპორტო ნაკადის მართვა PM ნაწილაკების კონცენტრაციის ხშირი ან უწყვეტი კონტროლი ტექ. ინსპექტირების შედეგების კვლევა ველოსიპედით მოძრაობის ხელშეწყობა 	დანართი 2.	დადებითი	სატრანსპორტო ნაკადის მოცულობა PM ნაწილაკების კონცენტრაცია ველოსიპედით მოსიარულეთა რაოდენობა
მოსახლეობა, ადამიანის ჯანმრთელობა, უსაფრთხო გარემო	შშმ პირების ინტერესები, ინკლუზიური მიდგომები გათვალისწინებული უნდა იყოს საერთაშორისო შეთანხმების მიხედვით,	შშმპ რაოდენობა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში 1479 არის. აქედან სოციალურ საარსებო შემწეობას 48.5% იღებს.	<ul style="list-style-type: none"> საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტების მშენებლობისას გათვალისწინებულ იქნას შშმ პირების ინტერესები/უსაფრთხოება 	დანართი 2.	დადებითი	შშმ პირებისადმი ადაპტირებული ახალი სისტემები
კლიმატის ცვლილება და ჯანმრთელობა						
მოსახლეობა; ადამიანის ჯანმრთელობა, ფიზიკური გარემო	კლიმატის ცვლილება ადამიანის ჯანმრთელობაზე სამი გზით მოქმედებს: იზრდება ბუნ. კატასტროფების რიცხვი, ინფექციური დაავადებების რიცხვი და თბური ტალღებით განპირობებული ჯანმრთელობის პრობლემები	მოსალოდნელია თბური ტალღების გააქტიურება და მასთან დაკავშირებული დაავადებების (გსდ, სსდ) გახშირება	<ul style="list-style-type: none"> მეტეოროლოგიური სადგურის დამონტაჟება მოსახლეობის ინფორმირებულობის გაზრდა 	დანართი 2.	დადებითი	თბური ინდექსი

7.4 განხილვები, საჯაროობა, დროითი განრიგი და პერსონალი



საჯაროობა. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ სკოპინგის ეტაპზე საჯარო განხილვა ზოგადად არ არის გათვალისწინებული, თუმცადა, 2020 წლის 14 ივლისს, 16 საათზე, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიაში, „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის“ შემმუშავებელი კომპანია ა.(ა)ი.პ „საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტის“ წარმომადგენლებსა და გრიგოლეთის მოსახლეობას შორის წინასწარი საკონსულტაციო შეხვედრა გაიმართა, რომელსაც მუნიციპალიტეტის მერიის ხელმძღვანელობა და საკრებულოს წარმომადგენლები ესწრებოდნენ. შეხვედრის მიზანი I ეტაპის კვლევის შედეგების, განაშენიანების გეგმის ხედვის და სტრატეგიის და სგშ სკოპინგის ანგარიშის წინასწარი ზოგადი მონახაზის წარდგენა იყო. დამსწრეებმა წარდგენილი მასალის მიმართ ინტერესი გამოიჩინეს და მოხსენებების ძირითადი დებულებები დადებითად შეაფასეს.⁷³

გგ კონცეფციის პროექტის საჯარო განხილვა გაიმართა 2020 წლის 22 ოქტომბერს.⁷⁴ სგშ სკოპინგის ანგარიშის შემმუშავებელი ჯგუფი შეხვედრაზე წარმოდგენილი არ ყოფილა.

სკოპინგის განცხადება, სკოპინგის ანგარიშის და სტრატეგიული დოკუმენტის სამუშაო ვერსია განთავსდა გარემოს დაცვის⁷⁵ და ჯანმრთელობის დაცვის⁷⁶ სამინისტროების ვებგვერდებზე, ასევე ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ვებგვერდზე.⁷⁷

სკოპინგის ყველა დასკვნა განთავსებულია ვებგვერდებზე გარემოს⁷⁸ და ჯანმრთელობის დაცვის⁷⁹ სამინისტროების, ასევე ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის⁸⁰ მიერ.

სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფციის და სკოპინგის საბოლოო დამტკიცებული ვერსია, სადაც გათვალისწინებულია უფლებამოსილი სამინისტროების დასკვნები და ასევე საზოგადოების წინადადებები, ექვემდებარება გამოქვეყნებას მუნიციპალიტეტის ვებგვერდზე და წარედგინება გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროებს.

განრიგი. სგშ-ის ანგარიშის დროითი განრიგი, რომელიც შესაბამისობაშია სტრატეგიული დოკუმენტის მომზადების და გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მოთხოვნებთან დროით განრიგთან მიმართებაში, წარმოდგენილია „განტის“ დიაგრამის სახით (იხილეთ

⁷³ გრიგოლეთის მოსახლეობის მხრიდან (ამხანაგობა „ვილა სავანე“) შემფოთება გამოითქვა გასულ წლებში გრიგოლეთის სანაპირო ზოლზე ინერტული მასალის დაყრასთან დაკავშირებით. აღნიშნულ საკითხთან მიმართებაში შეხვედრის მონაწილეები შეთანხმდნენ, რომ ითანამშრომლებენ საპროექტო ჯგუფთან, რომელთაც მიეწოდათ ამხანაგობის პეტიცია, საექსპერტო მოსაზრება და მიმოწერა შესაბამის ორგანოებთან.

⁷⁴ <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6585> და <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6811>

⁷⁵ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/29222>

⁷⁶ <https://www.ncdc.ge/Pages/User/LetterContent.aspx?ID=2b0afd04-4c71-45fe-a30c-fccbdd5bb0fd> და

<https://www.ncdc.ge/Pages/User/LetterContent.aspx?ID=217465d3-7ef2-47fd-9da1-c5cf0e7541f5>

⁷⁷ <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6900>

⁷⁸ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/43591> და <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/43590>

⁷⁹ <https://www.ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=f0737df0-4e05-4857-b0f3-5839fb31c960>

⁸⁰ <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=7430> და <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6677>

ცხრილი 10). განრიგი ნაწილობრივ მოიცავს დამგეგმავი და უფლებამოსილი ორგანოების მიერ განხილვის და გადაწყვეტილების მიღებისთვის საჭირო მინიმალურ დროს.

პერსონალი. სგშ-ის ანგარიშის მომზადებაზე პასუხისმგებელი ჯგუფი (დამატებით კონცეფციაში ჩამოთვლილი პერსონალისა, რომელიც სტრატეგიული დოკუმენტის შემუშავების პროცესში საჭირო მხარდაჭერას სრულფასოვნად აღმოუჩენს უსასყიდლოდ სგშ-ის ანგარიშის მომზადებაზე პასუხისმგებელ ჯგუფს), შემდეგი კვალიფიკაციის სპეციალისტებით იქნა დაკომპლექტებული:

- გარემოსდაცვითი შეფასების და მართვის სპეციალისტი (სგშ ჯგუფის ლიდერი)
- ხმელეთის ფლორის და ჰაბიტატების ბიომრავალფეროვნების სპეციალისტი
- ხმელეთის და წყლის ფაუნის ბიომრავალფეროვნების სპეციალისტი
- საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის სპეციალისტი

გარემოს მონიტორინგის შემდეგი გაზომვების იქნა ჩატარებული:

- საბანო წყლის ბაქტერიოლოგია (4 წერტილი გრიგოლეთში, 1 ყვავილნარში, აგვისტო)
- პლაჟის ნარჩენების მონიტორინგი (1 წერტილი, „ოსპარის“ გაიდლაინით)

ცხრილი 10. სგშ-ის და სივრცითი დოკუმენტაციის მომზადების დროითი განრიგი

ლეგენდა: x პროცესი x ქმედება o დოკუმენტი ^ გადაწყვეტილება		თვე I					თვე II					თვე III				თვე IV					თვე V					თვე VI				თვე VII				თვე VIII					თვე IX				...												
№ პროცესი და საქმიანობები		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	...									
1. სგშ სკრინინგი და სკოპინგი		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																										
1.1 წინასწარი საბაზისო კვლევები		^	x	x	x	x	x	x	x	o																																													
1.2 სკოპინგის ანგარიშის პროექტი			^	x	x	x	x	x	x	o																																													
1.3 სკოპინგის ინიცირება, გამოქვეყნება, წინადადებების მიღება										^	x	x																																											
1.4 სკოპინგის წინადადებების და შენიშვნების გათვალისწინება											x	x	o																																										
1.5 სკოპინგის დასკვნების გაცემა და გამოქვეყნება																		^	o																																				
2. სგშ ანგარიში											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	>						
2.1 საბაზისო კვლევები (მათ შორის ალტერნატივების განხილვა)											x	x	x	x	x	x	x	x	x																																				
2.2 სგშ ანგარიშის და არატექნიკური რეზიუმეს მომზადება											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	o																																		
2.3 სგშ-ის და არატექნიკური რეზიუმეს წარდგენა-გამოქვეყნება																										^	o																												
2.4 სგშ-ის პროექტის ექსპერტიზა და წინადადებების მიღება																											^	x	x	x	^																								
2.5 სგშ-ის საჯარო განხილვა და შეხვედრის ოქმის მომზადება																												^	o																										
2.6 სგშ-ის წინადადებების და შენიშვნების გათვალისწინება																																																							
2.7 უფლებამოსილი ორგანოების რეკომენდაციები სგშ-ზე																																																							
2.8 სგშ-ის ანგარიშის და რეკომენდაციების გამოქვეყნება																																																x	^	o	>				
3. სტრატეგიული დოკუმენტის კონცეფცია		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
3.1 განაშენიანების გეგმის კონცეფციის მოსამზადებელი კვლევები		^	x	x	x	x	x	x	x	o																																													
3.2 განაშენიანების გეგმის კონცეფციის პროექტი			^	x	x	x	x	x	x	o																																													
3.3 განაშენიანების გეგმის კონცეფციის შეთანხმება										^	x	x	x	o																																									
3.3 განაშენიანების გეგმის კონცეფციის დამტკიცება														^	x	x	x	o																																					
4. სტრატეგიული დოკუმენტი											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	>						
4.1 განაშენიანების გეგმის მოსამზადებელი კვლევები											^	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
4.2 განაშენიანების გეგმის პროექტი											x	x	x	x	^	x	x	x	^	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
4.3 განაშენიანების გეგმის შეთანხმება																																																		^	x	x	x	o	>
4.4 განაშენიანების გეგმის დამტკიცება																																																		x	^	o	>		

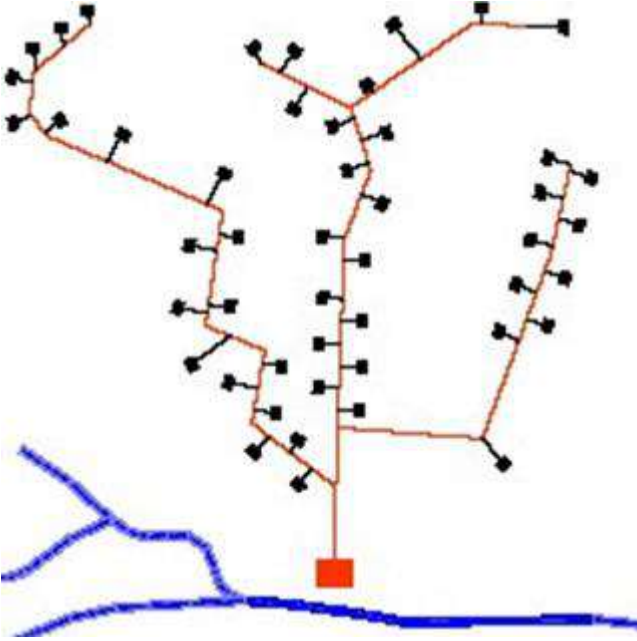
დამატება 1. ნახმარი წყლების შეგროვება და გაწმენდა

წყარო: <http://wis.mepa.gov.ge/News/Topic?Id=2138>

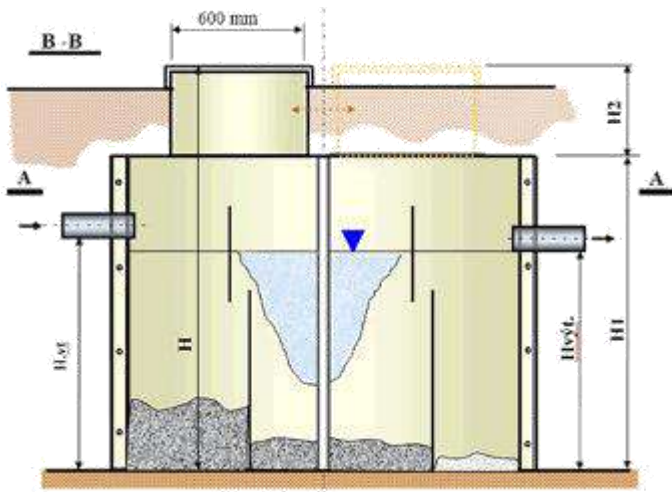
(სახელმძღვანელო დოკუმენტი "ჩამდინარე წყლების გაწმენდის/რეციკლირების საუკეთესო პრაქტიკისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების შესახებ", "დელოიტ ქონსალტინგი", აშშ-ს საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს პროექტი „მმართველობა განვითარებისათვის“.)

1.1. დეცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა	
	<p>ტექნოლოგიის აღწერა:</p> <p>ჩამდინარე წყლები გროვდება მიწისქვეშა მილსადენის სისტემით და მიემართება <u>ორ ან მეტ დეცენტრალიზებულ გამწმენდ ნაგებობაში</u>.</p> <p>თითოეული დეცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა შედგება მილსადენის რეტიკულაციურ სისტემასთან მიერთებული ინდივიდუალური ერთეულებისაგან (საცხოვრებელი სახლები, კომერციული დაწესებულებები, და სხვ.). როგორც წესი, რეტიკულაციური სისტემები მოიცავს სატუმბ სადგურებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჩამდინარე წყლების სისტემაში გატარებას. სატუმბი სადგურები განსაკუთრებით აუცილებელია მაღლობ ადგილებში მთიანი რელიეფისა და მოსახლეობის დაბალი სიმჭიდროვის გამო.</p>
<p>ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მაღალი ხარისხი ამოტუმბვის საჭიროების შემთხვევაში მაღალკვალიფიციური მომსახურე პერსონალი 	
<p>უპირატესობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მომხმარებლების მინიმალური მონაწილეობა კარგი ჰიგიენური პრაქტიკა 	<p>ნაკლოვანება:</p> <ul style="list-style-type: none"> მაღალი კაპიტალური ხარჯი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ორი ან ორზე მეტი დამოუკიდებელი ნაგებობის აუცილებლობა
<p>შეფარდებითი ხარჯი:</p> <ul style="list-style-type: none"> საშუალო კაპიტალური ხარჯი საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი 	<p>შესაფერისობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> ტერიტორიები მოსახლეობის საშუალო სიმჭიდროვით ტერიტორიები, სადაც არ მიმდინარეობს მუდმივი განაშენიანების პროცესში ტერიტორიები, სადაც მიწისქვეშა წყლების დონე მაღალი არ არის
<p>ენერგომომხმარება:</p> <ul style="list-style-type: none"> დაბალი-საშუალო 	<p>დაბინძურების შემცირება:</p> <ul style="list-style-type: none"> არ ახდენს

1.2. ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა

	<p>ტექნოლოგიის აღწერა:</p> <p>ჩამდინარე წყლები გროვდება მიწისქვეშა მილსადენის სისტემით და მიემართება ერთ ცენტრალიზებულ გამწმენდ ნაგებობაში.</p> <p>ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემა შედგება მილსადენის რეტიკულაციურ სისტემასთან მიერთებული ინდივიდუალური ერთეულებისაგან (საცხოვრებელი სახლები, კომერციული დაწესებულებები, და სხვ.). როგორც წესი, რეტიკულაციური სისტემები მოიცავს სატუმბ სადგურებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ჩამდინარე წყლების სისტემაში გატარებას. სატუმბი სადგურები განსაკუთრებით აუცილებელია დაბლობ ადგილებში სწორი ზედაპირისა და მიწისქვეშა წყლების მაღალი დონის გამო. ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემის ტექნიკური მომსახურებისათვის და გასაწმენდად აუცილებელია ჭები ან შახტები.</p>
<p>ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:</p> <ul style="list-style-type: none"> ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მაღალი ხარისხი ამოტუმბვის საჭიროების შემთხვევაში მაღალკვალიფიციური მომსახურე პერსონალი 	
<p>უპირატესობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მომხმარებლების მინიმალური მონაწილეობა კარგი ჰიგიენური პრაქტიკა 	<p>ნაკლოვანება:</p> <ul style="list-style-type: none"> მაღალი კაპიტალური ხარჯი საკმარისი და საიმედო წყალმომარაგების აუცილებლობა სათანადო გამწმენდი ნაგებობის აუცილებლობა
<p>შეფარდებითი ხარჯი:</p> <ul style="list-style-type: none"> მაღალი კაპიტალური ხარჯი დაბალი-საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი 	<p>შესაფერისობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> ტერიტორიები მოსახლეობის მაღალი სიმჭიდროვით მუდმივი განაშენიანების პროცესში მყოფი ტერიტორიები ტერიტორიები, სადაც მიწისქვეშა წყლების დონე მაღალი არ არის
<p>ენერგომოხმარება:</p> <ul style="list-style-type: none"> დაბალი-საშუალო 	<p>დაბინძურების შემცირება:</p> <ul style="list-style-type: none"> არ ახდენს

2.1. სექტიკური ავზი



ტექნოლოგიის აღწერა:

სექტიკური ავზი წარმოადგენს ავურის, ბეტონის ან პლასტმასის წყალგაუმტარ კამერას. სექტიკური ავზები გამოიყენება ისეთი ჩამდინარე წყლების წინასწარი გაწმენდისათვის, რომლებსაც აქვთ დალექვის უნარის მქონე მყარი მასალების მაღალი შემცველობა. ჩვეულებრივ, სექტიკური ავზები გამოიყენება საყოფაცხოვრებო წყაროებიდან წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლებისთვის. სითხე შედის ავზში, მძიმე ნაწილაკები მის ფსკერზე ილექება, ხოლო ქაფი (ძირითადად ზეთი და ცხიმი) ზედაპირზე ამოდის. დროთა განმავლობაში, ავზის ძირზე დალექილი მყარი მასალა ანაერობულ პირობებში იხრუნება. რადგან მყარი მასალის დალექვის სიჩქარე მისი გახრუნის სიჩქარეს აღემატება, საჭიროა შლამისა და ქაფის პერიოდულად მოშორება.

დალექვის და ანაერობული დაშლის პროცესები ამცირებენ მყარი და ორგანული მასალების მოცულობას, თუმცა უზრუნველყოფენ გაწმენდის მხოლოდ საშუალო დონეს. ჩამდინარე წყალი იჟონება მიწაში ან ხდება მათი ტრანსპორტირება (ნახევრად) ცენტრალიზებულ გამწმენდ ნაგებობაში. უნდა ხდებოდეს დალექილი ფეკალური მასების რეგულარული ამოღება და სათანადოდ განთავსება.

ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:

- რეგულარულად უნდა შემოწმდეს ავზის წყალგაუმტარობა და ქაფისა და შლამის დონეები
- შლამი ამოღებულ უნდა იქნეს 1-5 წელიწადში ერთხელ. აუცილებელია შლამის სათანადოდ განთავსება
- არ არის აუცილებელი კვალიფიციური მომსახურე პერსონალი

უპირატესობა:

- მარტივი და საიმედო ტექნოლოგია, ხანგრძლივი საექსპლუატაციო პერიოდი
- არ მოითხოვს ელექტროენერგიას
- მოითხოვს პატარა სივრცესა და ფართობს (მიწის ქვეშ)

ნაკლოვანება:

- პათოგენების, მყარი და ორგანული მასალის შემცირების დაბალი დონე
- აუცილებელია შლამის რეგულარულად ამოღება
- შლამი და სითხე საჭიროებს შემდგომ დამუშავებას
- ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ორი ან მეტი ნაგებობა

შეფარდებითი ხარჯი:

- საშუალო კაპიტალური ხარჯი
- საშუალო საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი

შესაფერისობა:

- არ გამოდგება ისეთ ტერიტორიებზე, სადაც მაღალია მიწისქვეშა წყლების დონე და ხშირია წყალდიდობები
- აღნიშნული ტექნოლოგია ყველაზე ფართოდ ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების დონეზეა გავრცელებული
- უფრო დიდი, მრავალკამერიანი სექტიკური ავზები შეიძლება მოეწყოს რამდენიმე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლისთვის და საზოგადოებრივი შენობებისთვის

ენერგომომხმარება:

- არ მოითხოვს

დაბინძურების შემცირება:

ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა: 30 – 60 %
 ჯამური შეწონილი მყარი ნაწილაკები: 50 – 75 %
 ჯამური აზოტი: 0 – 10 %

2.2. ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორია (ლერწმის ფილტრის ფენის სისტემები)

	<p>ტექნოლოგიის აღწერა:</p> <p>ხელოვნური ჭარბტენიანი ტერიტორიები წარმოადგენენ ხელოვნურად შექმნილ სისტემებს, რომლებიც გამოიყენება სხვადასხვა წარმომავლობის: საყოფაცხოვრებო, სასოფლო-სამეურნეო, ზედაპირული და სამრეწველო ჩამდინარე წყლების გასაწმენდად. გაწმენდა ხორციელდება სხვადასხვა რთული ბუნებრივი ქიმიური, ფიზიკური და ბიოლოგიური პროცესებით, როგორცაა დალექვა, გამოლექვა, ადსორბცია, მცენარეების მიერ ათვისება და მიკრობიოლოგიური პროცესები. სისტემაში გამოიყენება წყლის მოყვარული ისეთი მცენარეები, როგორცაა ლერწამი, ისლი და ლელქაში. აღნიშნული ეკონომიური სისტემა იყენებს გრავიტაციას და შესაბამისად, არ საჭიროებს ტუმბოებსა და სხვა ელექტრო მოწყობილობებს. წყლის მიწოდება შეიძლება იყოს როგორც ჰორიზონტალური, ასევე ვერტიკალური. ვერტიკალური მიწოდების შემთხვევაში სისტემა შეიძლება მოეწყოს როგორც ზედაპირზე, ასევე მის სიღრმეში.</p>
<p>ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება: მარტივია მოწყობისა და ექსპლუატაციის თვალსაზრისით, თუმცა აუცილებელია გარკვეული უნარ-ჩვევები და ტექნიკური ცოდნა</p>	
<p>უპირატესობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ბუნებრივი პროცესების გამოყენება • შეწონილი მყარი ნაწილაკების, ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნისა და პათოგენების მოშორების მაღალი დონე • ნიტროფიკაციის უნარი ჟანგბადის სათანადოდ უზრუნველყოფის წყალობით • გაჭედვის ნაკლები საფრთხე იმ სისტემებთან შედარებით, რომლებიც მოწყობილია ზედაპირის სიღრმეში და წყალი ჰორიზონტალურად მიეწოდებათ • მოითხოვს ნაკლებ ფართობს იმ სისტემებთან შედარებით, რომლებსაც წყალი თვითდინებით ან ჰორიზონტალურად მიეწოდებათ 	<p>ნაკლოვანება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მოითხოვს მიწის დიდ ფართობს • სათანადოდ არ აცილებს ნუტრიენტებს • არსებობს გაჭედვის საშიშროება გამომდინარე წინასწარი და პირველადი გამწმენის შედეგებიდან • საჭიროებს დიდ დროს სრული დატვირთვით ამოქმედებამდე • დაპროექტებისა და მშენებლობის დროს მოითხოვს ექსპერტების მონაწილეობას • ვერ ეგუება ცივ კლიმატურ პირობებს • საჭიროებს ეფექტიან წინასწარ გაწმენდას
<p>შეფარდებითი ხარჯი:</p> <ul style="list-style-type: none"> • დაბალი კაპიტალური ხარჯი, თუ მიწის და ქვიშის ფასი დაბალია • დაბალი საექსპლუატაციო და ტექნიკური მომსახურების ხარჯი აქტივირებული შლამის სისტემებთან შედარებით 	<p>შესაფერისობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> • მცირე ზომის გამწმენდი ნაგებობისთვის • ყველა სახის ჩამდინარე წყლისათვის (სამრეწველო, საკანალიზაციო) • გამოიყენება წინასწარ დამუშავებული შეზღუდული მოცულობის ჩამდინარე წყლებისთვის (10-2000 მოსახლეობის ეკვივალენტი) ან როგორც გაწმენდის შემდგომი საშუალება
<p>ენერგომომხარება:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ძალიან დაბალი ან არ მოიხმარს 	<p>დაბინძურების შემცირება:</p> <p>ჟანგბადის ბიოლოგიური მოთხოვნა: 70 - 90 % ჯამური შეწონილი მყარი ნაწილაკები: 75 - 85 % ჯამური აზოტი: 40 - 80 %</p>

2.3. ჩამდინარე წყლების ხელახალი გამოყენება გარემოსდაცვითი და რეკრეაციული მიზნებისთვის



ტექნოლოგიის აღწერა:

ჩამდინარე წყლის ხელახალი გამოყენება გარემოსდაცვითი და რეკრეაციული მიზნებისათვის ემსახურება გარემოს ხარისხის გაუმჯობესებას. ის მოიცავს ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღდგენას, რეკრეაციული ან ესთეტიკური მიზნით წყლის ობიექტების შექმნას და მდინარის ნაკადის გაძლიერებას. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია გაწმენდილი წყლის გამოყენება ჭარბტენიანი ტერიტორიების აღსადგენად, რადგან სრულყოფილ ჭარბტენიან ტერიტორიებს მრავალი სასარგებლო ფუნქციის შესრულება შეუძლიათ. ესენია: წყლის გაფილტვრა, წყლის რესურსების შენარჩუნება და ველური ბუნების საბინადრო ადგილების უზრუნველყოფა.

ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება:

ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების მრავალი განსხვავებული მეთოდი, რომლებიც დამოკიდებულია გამოყენების ტიპზე, მოთხოვნებზე ხელახლა გამოყენებული წყლის მიმართ და სხვ.

უპირატესობა:

- ქმნის სასიამოვნო ატმოსფეროს ქალაქში, ბუნებაში
- ხელს უწყობს ადგილობრივ გარემოში ტემპერატურის დაბალანსებას
- გარკვეული მიზნებისთვის ანაცვლებს სასმელ წყალს (შადრევნები, მცირე ზომის ტბები)
- ხელს უწყობს მცირე ბიზნესის განვითარებას ახლომდებარე ტერიტორიებზე

ნაკლოვანება:

- მოითხოვს ხელახლა გამოსაყენებელი წყლის ხარისხის ცოდნას
- მოითხოვს ფინანსურ ინვესტიციებს
- შეიძლება გაჩნდეს კოლოების პრობლემა
- ხელახალი გამოყენების წყალი შეიძლება ზავშვებმა შემთხვევით დალიონ

შეფარდებითი ხარჯი:

- წყლის გაწმენდისა და ხელახალი გამოყენების ტექნოლოგიების განხორციელება მოითხოვს დიდ საწყის ინვესტიციას (საჭირო ცვლილებებისა და ტექნოლოგიის გათვალისწინებით)

შესაფერისობა:

- სადაც ცოტაა ზედაპირული წყლის ობიექტები
- სადაც დაბალია ტენიანობა

ენერგომომხარება:

- დამოკიდებულია გამოყენებულ ტექნოლოგიაზე

დაბინძურების შემცირება:

- არ ახდენს

დამატება 2. პლაჟებზე წყლის და ნარჩენების მონიტორინგის გეგმა

1. საბანაო წყლის მონიტორინგი (მაისი-სექტემბერი, თვეში ორჯერ, 5 წერტილზე):

საბანაო ზღვის წყლის ქიმიური მაჩვენებლები (რეკომენდებული)

- 1 ორგანოლექტიკა
- 2 სიმღვრივე
- 3 ფერიანობა
- 4 შეფერილობა / გამჭვირვალობა
- 5 წყალბადის მაჩვენებელი PH
- 6 მშრალი ნაშთი
- 7 საერთო სიხისტე
- 8 რკინა
- 9 მანგანუმი Mn
- 10 სპილენძი Cu
- 11 დარიშხანი As
- 12 ვერცხლისწყალი

- 14 ნიტრატები NNO_3
- 15 სულფატები
- 16 პოლიფოსფატები
- 17 ქლორის ნაშთი
- 18 ქლორიდები
- 19 ნიტრიტები
- 20 ამიაკი და ამონიუმის იონი

- 22 კალციუმი Ca
- 23 მაგნიუმი Mg
- 24 წყალში გახსნ. ჟანგბადი
- 25 ჟანგბადის ქიმიური მოთხოვნა ჟქმ
- 26 ჟანგბადის ბიოლ მოთხოვნა ჟბმ5
- 27 გოგირდწყალბადი/სულფიდები
- 28 რადიაციული ფონი
- 29 ნავთობპროდუქტები
- 30 მოტივტივე ნაწილაკები

საბანაო ზღვის წყლის ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები (რეკომენდებული)

- 1 მაფამი
- 2 ენტეროკოკები /St.fekalis/
- 3 e. coli (ენჩჯბ)
- 4 სალმონელა
- 5 კოლიფორმები
- 6 სულფიდ.მარედ.კლოსტრიდიები
- 7 თერმოტოლელანტ.ბაქტერიები
- 8 ოქროსფერი სტაფილოკოკი

აუცილებელი მაჩვენებლები

საბანაო ზღვის წყლის ქიმიური მაჩვენებლები

- 4 შეფერილობა / გამჭვირვალობა
- 5 წყალბადის მაჩვენებელი PH

- 14 ნიტრატები NNO_3
- 16 პოლიფოსფატები
- 19 ნიტრიტები
- 20 ამიაკი და ამონიუმის იონი

- 24 წყალში გახსნ. ჟანგბადი
- 26 ჟანგბადის ბიოლ მოთხოვნა ჟბმ-5
- 30 მოტივტივე ნაწილაკები

საბანაო ზღვის წყლის ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები

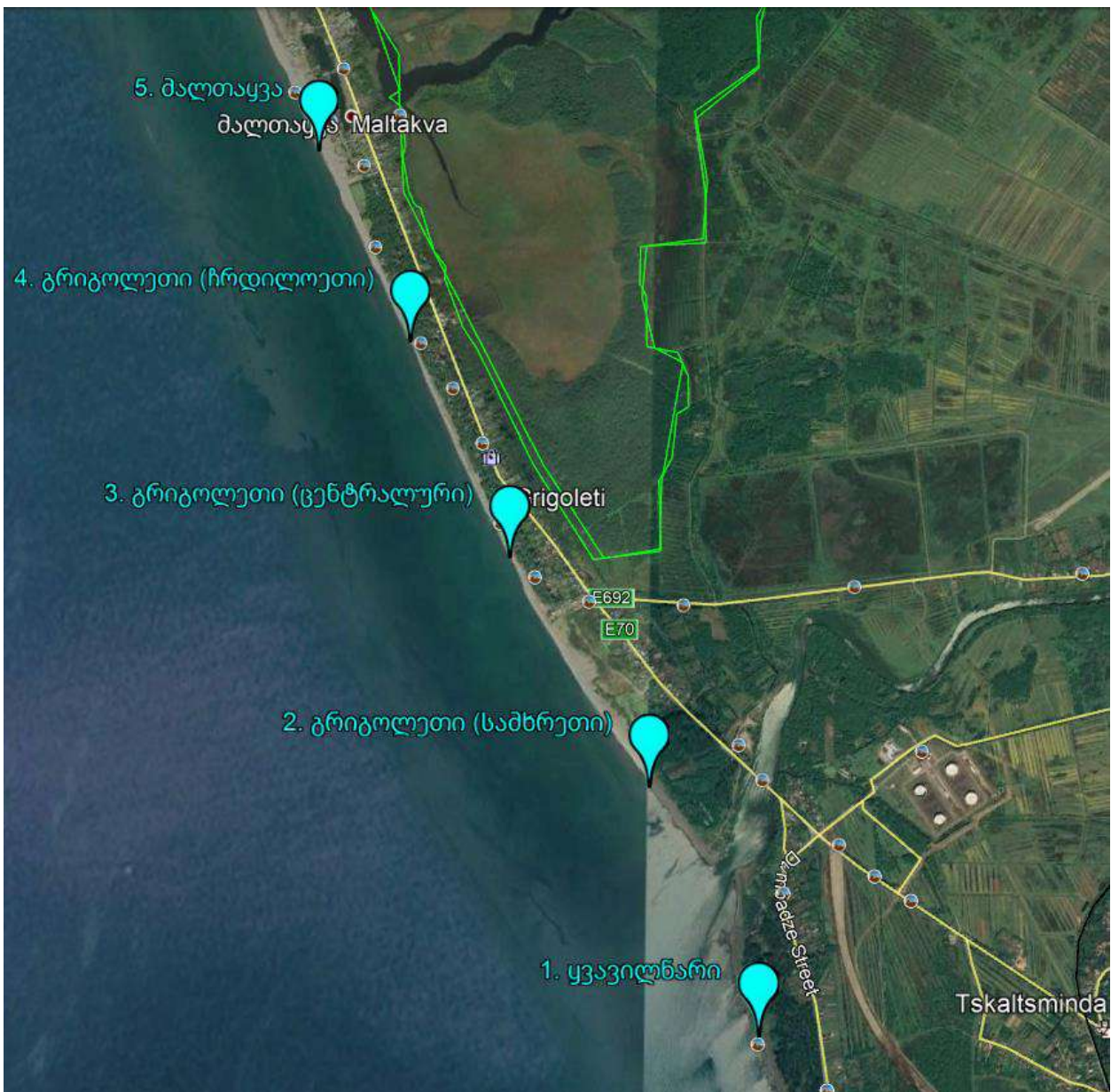
- 2 ენტეროკოკები /St.fekalis/
- 3 e. coli (ენჩჯბ)
- 8 ოქროსფერი სტაფილოკოკი

საბანაო ზღვის წყლის სინჯების აღების წერტილები

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 ყვავილნარი | 728150 E 4654680 N |
| 2 გრიგოლეთი (სამხრეთი) | 727460 E 4656070 N |
| 3 გრიგოლეთი (ცენტრალური) | 726580 E 4657380 N |
| 4 გრიგოლეთი (ჩრდილოეთი) | 725920 E 4658650 N |
| 5 მალთაყვა | 725300 E 4659800 N |

წერტილების რაოდენობა **5**
ყოველწლიური პერიოდულობა მასი-სექტემბერი
თვეში 2-ჯერ

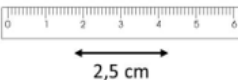
საბანაო წყლის ხარისხის სინჯების აღების და ნარჩენების მონიტორინგის მდებარეობები:



2. პლაჟის ნარჩენების რაოდენობრივი მონიტორინგი:

პლაჟის ნარჩენების რაოდენობრივი მონიტორინგი ხორციელდება ყოველკვარტალურად „შავი ზღვის კომისიის“ მიერ რეკომენდებულ ვადებში ნარჩენების მცირე ჩამონათვალის შესაბამისად (იხ. ქვემოთ) პლაჟების იმავე 5 მონაკვეთზე, სადაც ხორციელდება საბანაო წყლის მონიტორინგი. შედეგები ქვეყნდება შავი ზღვის აუზის და ევროპულ პორტალებზე <http://mlw.zerowasteb.net>, <https://marinelitterwatch.discomap.eea.europa.eu> და აისახება მუნიციპალიტეტის ვებგვერდზე.

პლაჟის დასუთავების აქციების დროს ასევე წარმოებს ნარჩენების მცირე სიით დათვლა, ხოლო შედეგები და ინფორმაცია დასუფთავების აქციის შესახებ ქვეყნდება ზემოხსენებული არხებით.

BLACK SEA Beach Litter Survey Form		BLACK SEA simplified Beach Litter Survey Form		
Centimeter ruler  2,5 cm		ID	PLASTIC / POLYSTYRENE	Nº units
Name of the beach:		G3 / G4 / G5	bags incl. pieces	
National beach ID:		G7 / G8	Drink bottles	
Contracting Party:		G9 / G10 / G11 / G14 / G15	Other bottles & containers	
Date of survey (dd/mm/yy)		G21 / 24	Plastic caps and lids (including rings from bottle caps/lids)	
Number of surveyors:		G34 / 35	Cutlery and trays / Straws and stirrers	
Responsible of this survey:	Name:	G42 to G66	Fishing related objects	
	Phone number:	G67	Sheets, industrial packaging, plastic sheeting	
Previous conducted survey (dd/mm/yy)	Email address:	G75 / G76 / G77	Plastic / polystyrene pieces	
		G124	Other plastic / polystyrene items (identifiable) including fragments	
Additional Information		ID	RUBBER	Nº units
Did you divert from the predetermined 100 metres:	No Yes, please specify new GPS coordinates	ID	CLOTH	Nº units
Did any of the following weather conditions affect the data of the survey:	Wind <input type="checkbox"/> Rain <input type="checkbox"/> Sand storm <input type="checkbox"/> Fog <input type="checkbox"/> Snow <input type="checkbox"/> Exceptionally high tide <input type="checkbox"/>	ID	PAPER / CARDBOARD	Nº units
Did you find stranded or dead animals?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> If so how many:	G27	Cigarette butts and filters	
Describe the animals, or note the species name if known:		G158	Other paper items, including fragments	
Stranded animals	Dead <input type="checkbox"/> Alive <input type="checkbox"/>	ID	PROCESSED / WORKED WOOD	Nº units
Is the animal entangled in litter?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> If so, specify litter item	G175	Cans (beverage)	
Were there any circumstances that influenced the survey? For example tracks on the beach (cleaning or other), recent replenishment of the beach or other. Please specify:		G198 / G199	Other metal pieces	
Were there any unusual marine litter items and/or marine litter loads? Please specify:		ID	GLASS	Nº units
		G200	Bottles incl. pieces	
		G210a	Other glass items	
		ID	CERAMICS	Nº units
		ID	SANITARY WASTE	Nº units
		G95	Cotton bud sticks	
		--	Other sanitary waste	
		ID	MEDICAL WASTE	Nº units
		G99	Syringes/needles	
		G211	Other medical items (swabs, bandaging, adhesive plaster etc)	
		PRRSENCE OF INDUSTRIAL PELLETS ?		
		ADDITIONAL COMMENTS:		

საბანაო წყლის ხარისხის და პლაჟებზე ნარჩენების მონიტორინგის მონაცემები ოპერატიულად წარედგინება გარემოს ეროვნულ სააგენტოს.

დანართი. სტრატეგიული დოკუმენტი

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის
განაშენიანების გეგმა (სამუშაო ვერსია, 2021.07.12)

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა

ტექსტური ნაწილი



აბსტრაქტი

წინამდებარე დოკუმენტი მომზადდა კურორტ გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების საპროექტო მომსახურების მესამე ეტაპის ფარგლებში და წარმოადგენს განაშენიანების გეგმის ტექსტურ ნაწილს (აღწერა-დასაბუთებას). დოკუმენტის მიზანია შემსყიდველს, დაინტერესებულ თუ დაგეგმვაში უშუალოდ ჩართულ პირებს მიაწოდოს განაშენიანების დაგეგმვის პოზიციები, ტერიტორიათა გამოყენების ზოგადი პირობები და პარამეტრები. აღნიშნული დოკუმენტი წარმოადგენს გეგმის კონცეფციის დამტკიცების წინაპირობას და დაერთვის საკრებულოს დადგენილების პროექტის განმარტებით ბარათს.



„გურიის დასავლეთს, იქ, სადაც მდინარე სუფსა ერთვის შავ ზღვას, ძვეს ერთი მოზრდილი ვაკე ადგილი, რომელსაც ეწოდება გრიგოლეთი. ამ ადგილის ახლოს მცხოვრებ გურულებს რომ ჰკითხოთ ამ სახელწოდების შესახებ, შეუყოყმანებლად გიპასუხებენ: ‘დედავ! აქანაი წმინდა გრიგოლმა სადილი მიირთვა თურმე და იმიზა ქვია გრიგოლეთიო’. ჩვენ საჭიროდ არ ვპოვებთ, რომ გამოვუდგეთ ახსნას, მართალია ეგ გადმოცემა თუ არა. ვიტყვით მხოლოდ მას, რომ ეს ადგილი – გრიგოლეთი დღეს ძლიერ ნოყიერი სახნავ-სათესი მიწებიდან შესდგება და კარგი სიმისნდის მოსავალი იცის. ტყეები ამ ადგილზე მხოლოდ ცოტაოდენი აქა-იქ დარჩენილა, ისე როგორც გაბელატების შემდეგ ადამიანის თავზე დარჩება თმა აგერ-აგერ, თითო ღეროებით. მაგრამ ამ ოცდაათი თუ ორმოცი წლის წინეთ კი გრიგოლეთი ისეთი ტევრით — გაუვალი, ბნელი ტყით – იყო დაბურვილი, რომ გზის გადაღმა-გადმოღმა, გარდა ქებული მონადირისა, ცხვირის შეყოფასაც ვერავინ გაბედავდა; იქ, სადაც ეხლა ხსენებულ ადგილში გურული მუშა სთესს სიმინდსა და ღომს და სძოვს შინაური საქონელი, წინეთ საყვირისამებრ გაისმოდა ამპარტავანი ირმის ღმუილი, ილესავდა კბილებს შეუპოვარი ველური ტახი, თავისუფლად და უშიშრად დახტოდნენ შვლები და სხვა ნადირები.“

ენატე ნინოშვილი, ჯანყი გურიაში, 2011 წელი, გამომცემლობა პალიტრა L, გვ 113-114.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა

ტექსტური ნაწილი
(აღწერა-დასაბუთება)



საჯარო ინიციატივის ფარგლებში ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შემუშავების

III ეტაპი

ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი
სივრცითი დაგეგმვის ცენტრი | info@sdmi.ge



მომსახურების შესახებ

მომსახურების მიწოდების საფუძველი:

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმების შემუშავების საპროექტო მომსახურების ხელშეკრულება #93, 2020 წლის 19 მაისი, ქ. ლანჩხუთი

მიმწოდებელი:

ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი (405262843), სივრცითი დაგეგმვის ცენტრი



- შპს ნიუ სითი დეველოპმენტ (205249248)
- შპს თავისუფალი არქიტექტორები (405045080)

შემსყიდველი:

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერია



დამფინანსებელი:

გაეროს განვითარების პროგრამა საქართველოში



დოკუმენტის შესახებ

სარედაქციო ჯგუფი:

ვ. ჯოხაძე, ლ. ვარდოსანიძე, მ. ოლეიშვილი, ი.მენაბდე

მომზადების თარიღი:

18.01.2021

კორექტირების თარიღი

12.07.2021



სარჩევი

1	შესავალი	8	3.1	განაშენიანების გეგმის ანოტაცია	35
1.1	წინათქმა	8	3.1.1	გეგმის მიზანი და ამოცანები	35
1.2	განმარტებები	8	3.1.2	გეგმის შინაარსი	35
1.2.1	შემოკლებები	8	3.2	ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები	36
1.2.2	ცნებები	9	3.2.1	ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები და ალტერნატივები	36
2	წინაპირობები	11	3.2.1.1	წყალსადენის, წყალარინებისა და სანიაღვრე სისტემის არსებული მდგომარეობა და მისი რეაბილიტაცია (კონცეპტუალური გადაწყვეტები)	36
2.1	დაგეგმვის ობიექტი და დაგეგმვის ინსტრუმენტები	11	3.2.1.2	გრიგოლეთის ტრანზიტული საავტომობილო გზა	38
2.1.1	დაგეგმვის საჭიროება და ინიციატივა	11	3.2.1.3	აგლომერაციული ბირთვის პერსპექტიული განვითარების ღონისძიებები	45
2.1.2	გეგმარებითი ერთეულის აღწერა	11	3.2.1.4	კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების ინიციატივები კონცეფციასთან მიმართებაში და მათზე რეაგირების ალგორითები	54
2.1.2.1	საკუთრების სტრუქტურა	12	3.2.2	ლიმიტაციები (შეზღუდვები და დაბრკოლებები)	56
2.1.2.2	ქალაქგანვითარების მდგომარეობა და სტრუქტურა	12	3.3	ინტერესთა შეჯერება	57
2.1.2.3	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	13	4	განაშენიანების გეგმის ზეგავლენა	59
2.1.2.4	ტექნიკური ინფრასტრუქტურა	14	4.1	ზეგავლენა გარემოზე	59
2.1.2.5	ნარჩენების მართვა	14	4.1.1	გარემოსდაცვითი ასპექტები	59
2.1.2.6	ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობები	14	4.1.2	სგმ	60
2.1.2.7	გეომორფოლოგია და ჰიდროლოგია	15	4.2	ზეგავლენა საცხოვრებელ პირობებზე და სამუშაო ადგილებზე	61
2.1.2.8	კლიმატი, ჰაერი, ხმაური	16	4.3	ზეგავლენა სოციალურ და საინჟინრო ინფრასტრუქტურებზე	61
2.1.2.9	ბიოტოპები და ხეები	17	4.3.1	სოციალური ინფრასტრუქტურა	61
2.1.3	დაგეგმვის წინა მდგომარეობა	18	4.3.2	საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	62
2.1.3.1	სივრცითი დაგეგმვის მიზნები და პრინციპები	18	4.4	ზეგავლენა მოძრაობაზე	62
2.1.3.2	ზემდგომი გეგმები	18	4.5	სხვა ზეგავლენები	62
2.1.3.3	დარგობრივი გეგმები	19	5	დანართები	64
2.1.3.4	მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებული განვითარების სხვა გეგმები / დოკუმენტაცია	20	5.1	საბაზისო მონაცემთა მატრიცა და მათი ანალიზი	64
2.1.3.5	მომიჯნაველ დამტკიცებული და დამუშავების პროცესში მყოფი ქალაქთმშენებლობითი გეგმები	21	5.1.1	მონაცემთა მატრიცა	64
2.2	დაგეგმვის მოსაზრებების ფორმირება	21	5.1.2	მონაცემთა ანალიზი	70
2.2.1	ურბანსოციოლოგიური კვლევა	22	5.2	ისტორიული ექსკურსი	70
2.2.1.1	ჩართული დაკვირვება	23	5.3	საქართველოს საერთაშორისო გადაზიდვათა ასოციაციის ინფორმაცია სატვირთო გადაზიდვების შესახებ	71
2.2.1.2	ანკეტური სოციოლოგიური კვლევა	23	5.4	შემოთავაზებული გადაწყვეტ(ებ)ის უფექტიანობის შეფასება	71
2.2.1.3	ინდივიდუალური შეხვედრა-კონსულტაციები	23			
2.2.1.4	კონცეციის პრეზენტაციები	23			
2.2.2	განვითარების შესაძლებლობები	23			
2.2.2.1	ზემდგომი გეგმებით დაგეგმილი განვითარება	23			
2.2.2.2	ზელოკალური განვითარება - აგლომერირების პროცესი	24			
2.2.3	განვითარების კონცეფცია	30			
2.2.3.1	განვითარების ხედვა	30			
2.2.3.2	განვითარების სტრატეგია	32			
2.2.3.3	სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება	34			
3	განაშენიანების გეგმის შინაარსი და ინტერესთა შეჯერება	35			



5.5 გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლში დაგეგმილი ღონისძიებების ხარჯთსარგებლიანობის შეფასება 72

5.5.1 ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების ხარჯთსარგებლიანობის შეფასების მეთოდოლოგია 72

5.5.2 დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების განვითარებისთვის საჭირო დანახარჯების შეფასება 72

5.5.3 დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების შედეგად მისაღები შემოსავლების გამოთვლა..... 74

5.6 საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო ს-2 გზის ტრასირების ალტერნატივების ვარიანტების შეფასება და მათი გავლენები ეკონომიკაზე, ეკოლოგიაზე და სოციალურ მდგომარეობაზე..... 77

5.7 ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების ანალიზი - სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის“ მოთხოვნების ქრილში..... 78

ილუსტრაციების ნუსხა

ილ. 1. მიწის ნაკვეთების საკუთრების სტრუქტურა..... 12

ილ. 2. საქ-ოს ტერიტორიის სამშენებლო-კლიმატური დარაიონება..... 16

ილ. 3. შეხვედრა დაინტერესებულ მხარეებთან, გგ კონცეფციის საჯარო განხილვა. 22

ილ. 4. შავი ზღვის სანაპიროს სამეგრელო-გურიის სექტორის აგლომერაციანარმომქნელი დისლოკაცია 25

ილ. 5. საქართველოს განსახლების სისტემის შავი ზღვისპირეთის მერიდიანალური კარკასი №7. წყარო: საქართველოს განვითარების სამთავრობო პროგრამა „თავისუფლება, სწრაფი განვითარება, კეთილდღეობა 2016-2020“ 25

ილ. 6. ანაკლია, საერთო ხედი ილ. 7. ყულევი, ნავთობტერმინალი 27

ილ. 8. მალთაყვის ნიჩბოსნობის ცენტრის სპორტსმენთავარჯიში..... 28

ილ. 9 ფოთის ცენტრალური ნაწილის აეროფოტო. 28

ილ. 10. ურეკი, ჩქაროსნული მატარებლის ერთ-ერთი შუალედური გაჩერება. 28

ილ. 11. საქართველოს რკინიგზის ჩქაროსნული მატარებელი. წყ. საქართველოს რკინიგზა..... 28

ილ. 12. შეკვეთილი. დენდროლოგიური პარკი, საკონცერტო დარბაზი „BLACK SEA ARENA“, „ციცინათელა“, სასტუმრო. 29

ილ. 13. ვარიანტი A გრაფიკული სქემა..... 41

ილ. 14. ვარიანტი B გრაფიკული სქემა..... 41

ილ. 15. მიწისქვეშა პარკინგის მშენებლობა სანკტ-პეტერბურგში. წყარო: პონომარიოვი ა.ბ., ვინნიკოვი იუ.ლ. მიწისქვეშა მშენებლობა. 2014..... 42

ილ. 16. გვირაბის მშენებლობა ღია წესით კოპენჰაგენში (დანია)..... 42

ილ. 17. გვირაბის მშენებლობა სტენსთედის აეროპორტში (ლონდონი, დიდი ბრიტანეთი). წყარო: პონომარიოვი ა.ბ., ვინნიკოვი იუ.ლ. მიწისქვეშა მშენებლობა. 2014. 42

ილ. 18. ქვეითთა გადასასვლელი - წინხედი. ვალენსია, ესპანეთი..... 42

ილ. 19. ქვეითთა გადასასვლელი - ზედხედი. ვალენსია, ესპანეთი. 42

ილ. 20. ALEXANDRIA CANAL CYCLEWAY. - ალექსანდრიის არხი 43

ილ. 21. ხანდაზმული მეთევზე ველოსიპედით სამანქანო გზის გასწვრივ..... 43

ილ. 22. მოტოციკლეტი პლაჟთან. 43

ილ. 23. საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის კურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთი. 44

ილ. 24. საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის კურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთის საკადასტრო ნაკვეთების სქემა..... 44

ილ. 25. ძირითადი ქალაქთმშენებლობითი იდეების სქემა. 45

ილ. 26. არსებული საკადასტრო მონაცემების გეგმა. ცენტრალური ნაწილის ფრაგმენტი..... 46

ილ. 27 მიწის ნაკვეთის საკუთრების ფორმები. ცენტრალური ნაწილის ფრაგმენტი..... 47

ილ. 28. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაზუსტდა გგ სტადიაზე. იხ. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა. 49

ილ. 29. სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის ფრაგმენტი 50

ილ. 30. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაზუსტდა გგ სტადიაზე. იხ. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა. 51

ილ. 31. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაზუსტდა გგ სტადიაზე. იხ. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა. 53

ილ. 32. კერძო ღონისძიებებისა და კადასტრის სინთეზური რუკა..... 55

ილ. 37 - დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები. 74

ილ. 38 - დაგეგმილი სასპორტო, გასართობი, სარეკრეაციო ნაგებობები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები. 75

ილ. 41 კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტი..... 80

ცხრილების ნუსხა

ცხრილი 1. სატრანზიტო ტვირთნაკადების სავალე კვლევის შედეგები..... 14

ცხრილი 2 პერსპექტივაში არსებული ობიექტების მაქსიმალური პიკური დატვირთვის მაჩვენებლები..... 37

ცხრილი 3 ფოთის პორტიდან საავტომობილო ტვირთგადაზიდვის მოცულობები 40

ცხრილი 4. მონაცემთა მატრიცა 70

ცხრილი 5 სახელმწიფოს მიერ განსახორციელებელი პროექტების განვითარების დანახარჯები. 73

ცხრილი 6 განსავითარებელი სასტუმროები და მათი საპროგნოზო შემოსავალი..... 74

ცხრილი 7საცხოვრებელი უძრავი ქონება და მათი შემოსავლები..... 74

ცხრილი 8დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები..... 74

ცხრილი 9დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები..... 75

ცხრილი 10 დაგეგმილი ავტო-პარკინგები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები..... 75

ცხრილი 11 სახელმწიფოს მიერ მისაღები საპროგნოზო შემოსავლები..... 76

ცხრილი 12 საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო ს-2 გზის ტრასირების ალტერნატივების შეფასების მატრიცა..... 77

ცხრილი 13 გადაწყვეტილების ანალიზის მატრიცა..... 78



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (ადწერა-დასაბუთება)

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა

ტექსტური ნაწილი
(ადწერა-დასაბუთება)

შესავალი
საერთო დებულებები

1 შესავალი

1.1 წინათქმა

გეგმარებითი ერთეულის - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა წარმოადგენს „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“ საქართველოს კანონით, გეგმების შემუშავების წესითა და „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების თაობაზე“ დავალებით დადგენილ სტადიურ დოკუმენტაციას (ეტაპით დადგენილი). რომელიც მომზადდა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიასა და ა/ა) საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტს შორის 2020 წლის 19 მაისს გაფორმებული N-93 ხელშეკრულების ფარგლებში. ის შემუშავდა გეგმარებითი ერთეულის ფარგლებში სტრატეგიული მიზნებისა და ამოცანების გათვალისწინებით, მრავალფაქტორული ანალიზისა და განვითარების ხედვის საფუძველზე, უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიის განვითარების პერსპექტივისა და საქართველოს შავი ზღვისპირეთის განსახლების ქვესისტემის კონტექსტის გათვალისწინებით.

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა ეფუძნება საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნებსა და გეგმარებითი ერთეულის შემუშავებული „სტრატეგიის“ ყველა კომპონენტის დებულებებს, მიმართულებებსა თუ ორიენტირებს.

განაშენიანების გეგმა, მის საბოლოო სახით დამტკიცებამდე, ღიაა ყველა დაინტერესებული მხარისთვის დამატებითი მოსაზრებების, წინადადებების, რეკომენდაციების შემოთავაზებისთვის. სოციალურ ქსელში [Facebook](#)-ის სპეციალური გვერდი შეიქმნა (Grigoleti2020). გვერდზე თავსდება ინფორმაცია: პროექტისა და საპროექტო ტერიტორიის შესახებ. პერიოდულად იდება ინფორმაცია მიმდინარე სამუშაოების შესახებ. აღნიშნულ გვერდზე შესაძლებელი იყო დაინტერესებული პირების მხრიდან მოსაზრებების გამოგზავნა 2020 წლის 10 აგვისტომდე. ამ ვადის შესახებ ინფორმაცია განთავსებული იყო საინფორმაციო დაფებზე და გრიგოლეთის მოსახლეობასა და მოაგარაკებში/ტურისტებში გავრცელებულ საინფორმაციო ბუკლეტებზე.

პროექტის მიმდინარეობის თაობაზე ინფორმაციის გავრცელების მიზნით ჩატარდა შემდეგი ღონისძიებები:

- ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიამ შედგა შეხვედრა, რომელსაც მერიისა და საკრებულოს წარმომადგენლები ესწრებოდნენ. შეხვედრის მიზანი პირველი ეტაპის მოსამზადებელი კვლევის შედეგების ხედვის განაცხადის, სტრატეგიის განაცხადისა და სტრატეგიული გარემოს დაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიშის გაცნობა იყო როგორც საკრებულოს წარმომადგენლებისთვის, ისე გეგმარებითი ერთეულის მოსახლეობისა და მოაგარაკებისთვის;
- პროექტის ფარგლებში ჩატარდა გეგმარებითი ერთეულის მოსახლეობის, მოაგარაკებისა და ტურისტების/ვიზიტორების სოციოლოგიური კვლევა, რომელიც მიზნად ისახავდა ამ ჯგუფების განწყობების იდენტიფიცირებას გრიგოლეთსა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლში არსებულ მდგომარეობასთან და სამომავლო პერსპექტივებთან დაკავშირებით;
- ჩატარდა გეგმარებითი ერთეულის ინვენტარიზაცია. აღიწერა შენობა-ნაგებობები, ქუჩა-გზები, საგზაო ნიშნები და საჯარო სივრცეებში არსებული მწვანე ნარგავები.
- შესწავლილ იქნა გრიგოლეთზე გამავალი სატრანზიტო-სატვირთო გადაზიდვების ინტენსივობა;
- კონცეფციის ძირითადი გეგმარებითი იდეების ეცნობა ცალკეულ დაინტერესებულ მხარეებს;
- ჩატარდა გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის კონცეფციის საჯარო განხილვა;
- ჩატარდა გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის საჯარო განხილვა;
- დაგეგმვის უცვლელ პრინციპად რჩება ყველა დაინტერესებული მხარის პოზიციების მაქსიმალურად შესაძლებელი გათვალისწინება და ჰარმონიზება დოკუმენტის საბოლოო ვერსიაში ასახვის მიზნით.

დოკუმენტაციის ნაწილს წარმოადგენს კონცეფციის საფუძველზე მომზადებული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტი - სკოპინგი, გრაფიკული მასალა და დარგობრივი დანართები.

1.2 განმარტებები

1.2.1 შემოკლებები

- **სივრცითი განვითარების კონცეფცია, განვითარების კონცეფცია** - სივრცითი განვითარების ყველა იდეის (შეხედულების) სისტემატიზება, რაც მიზნად ისახავს განვითარების მიმართულების განსაზღვრას. კონცეფცია იძლევა პასუხს კითხვაზე, თუ როგორ უნდა მივაღწიოთ დასახულ სტრატეგიულ მიზნებს.
- **განაშენიანების გეგმის კონცეფცია, ბგ კონცეფცია, გეგმის კონცეფცია** - გეგმის მონახაზი (ე.წ დრაფტი) შესაბამისი ზონირების რუკითა და ტექსტური ანოტაციით (რომელიც მოიცავს გეგმის აღწერას და ძირითად მოთხოვნებს) დამტკიცებული ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის [საკრებულოს 2021 წლის N8 განკარგულებით](#).



- **ძირითადი დებულებები** - „დასახლებათა ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“, დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2019 წლის №261 დადგენილებით; (1)
- **გეგმების შემუშავების წესი** – „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“, დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2019 წლის №260 დადგენილებით; (2)
- **გეგმარებითი ერთეული** – დავალებით განსაზღვრული განაშენიანების გეგმის შემუშავების გეგმარებითი ერთეული: კურორტ გრიგოლეთისა და ს. წყალწმინდის უბან ყვავილნარის სანაპირო ზოლი;
- **დაგეგმვის გუნდი** - ააიპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტისა და მისი ქვეკონტრაქტორების საპროექტო ჯგუფი; ¹
- **დავალება** - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ მომზადებული დავალება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების თაობაზე, საკონკურსო დოკუმენტაციის ნაწილი (<https://tenders.procurement.gov.ge/public/library/files.php?mode=app&file=3818251&code=1586292731>);
- **კონკურსი** - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების საპროექტო მომსახურების სახელმწიფო შესყიდვა კონკურსის საშუალებით (განცხადების ნომერი #CNT200000021; <https://tenders.procurement.gov.ge/public/?go=351626&lang=ge>);
- **კოდექსი** - საქართველოს კანონი „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“, 2018; (3)
- **კურორტი** - კურორტი გრიგოლეთი, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი; (4)
- **ლანჩხუთი** - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი;
- **მგფ** - მუნიციპალური განვითარების ფონდი;
- **მთავრობა** - საქართველოს მთავრობა;
- **მერია** - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერია;
- **მუნიციპალიტეტი** - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი;
- **პარლამენტი** - საქართველოს პარლამენტი;
- **საკონკურსო დოკუმენტაცია** - კონკურსის პირობები და საკვალიფიკაციო მთხოვნები (იხ. კონკურსის ბმულზე);
- **საკრებულო** - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის საკრებულო;
- **სამინისტრო** - საქართველოს ინფრასტრუქტურისა და რეგიონული განვითარების სამინისტრო;
- **საპროექტო ტერიტორია** - იგივე გეგმარებითი ერთეული;
- **საჯარო რეესტრი** - სსიპ საქართველოს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო.

1.2.2 ცნებები

- **აგლომერაცია** - ურბანული აგლომერაცია - გაშენებული ან მჭიდროდ დასახლებული არეალი, რომელიც მოიცავს საკუთრივ დასახლებას, გარეუბნებსა და კომიუნტერებით დასახლებულ ტერიტორიას.
- **კომიუნტერი** - ადამიანი, რომელიც რეგულარულად გადაადგილდება სხვადასხვა მუნიციპალიტეტებში მდებარე საცხოვრებელ ადგილსა და მუშაობის/სწავლის ადგილს შორის.
- **ლიმიტაცია²** - გარემო ფაქტორების ერთობლიობა, რომლებიც ცალკეული გამოწვევების გადაწყვეტაში კვლევის/დაგეგმარების პროცესისთვის ქმნის მნიშვნელოვან შემზღულ ბარიერს.
- **მეტროპოლური არეალი** - ადგილობრივი იურისდიქციების ტერიტორიების ერთობლიობა, რომელიც, როგორც წესი, მოიცავს მთლიანად საქალაქო ტერიტორიას და პირველი რიგის კომიუნტერული კავშირების ზონას.
- **საკვანძო ღონისძიება** - ქალაქგანვითარებისთვის სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიება და/ან პროექტი (ე.წ. „Key Project“), რომელიც ემსახურება კონკრეტული მიმართულებით განვითარებისთვის ბიძგის მიცემას.

შენიშვნა: ყველა სხვა შემოკლება და/ან ცნება მიიღება [საკონკურსო დოკუმენტაციის](#) (დავალება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების თაობაზე, გვ.4-7) შესაბამისად.

¹ <http://sdmi.ge/>

² ოპერაციული ტერმინი, რომელიც გულისხმობს ქალაქგეგმარებით მუზღუდვების ერთობლიობას.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (ადწერა-დასაბუთება)

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა

ტექსტური ნაწილი

ადწერა-დასაბუთება

წინაპირობები, გეგმის შინაარსი და ზეგავლენა



2 წინაპირობები

2.1 დაგეგმვის ობიექტი და დაგეგმვის ინსტრუმენტები

დაგეგმვის ობიექტად „დავალეზა“ ადგენს „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლს“. ამასთან, „დავალეზაში“ დაშვებულია დაგეგმვის ობიექტის საზღვრების კორექტირება, რაც რეალურ ვითარებაში უზრუნველყოფს გრიგოლეთისა და სოფ.წყალწმინდის უბნის - „ყვავილნარის“ ურბანული განვითარების ფუნქციურ-სივრცით მდგრადობას. ასეთი მიდგომის შედეგად, შეთავაზებულია სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის ჩამოყალიბება, რაც უშუალო პოზიტიურ გავლენას მოახდენს გეგმარებითი ერთეულის სისტემურ განვითარებაზე.

დაგეგმვის ინსტრუმენტებად გამოყენებულია შავიზღვისპირეთის ფუნქციურ-სივრცითი ფორმირების ანალიზი და მასში ინტეგრირების ხერხები, საკვლევ არეალში ჩატარებული ურბანოციოლოგიური კვლევის ქალათმშენებლობითი ინტერპრეტაცია, სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერში შემოთავაზებული სისტემამაფორმირებელი ობიექტების ფუნქციურ-სივრცითი გააზრება, ყველა სექტორული ქალაქთმშენებლობითი შეზღუდვების გათვალისწინება და დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები.

განაშენიანების გეგმის განხორციელების ხელშეწყობი დარგობრივი (სექტორული) პროგრამები, გეგმები და პროექტები (PPP)

განაშენიანების გეგმის ეფექტიანობა დიდადაა დამოკიდებული სექტორული ფაქტორების მრავალფეროვან და მრავალრიცხოვან სისტემაზე. მნიშვნელოვანია რომ კერძო სექტორმა, სახელმწიფომ და მუნიციპალიტეტმა ერთობლივად იმოქმედოს კონკრეტული პროექტების განხორციელებისას. ამ გზით კონკრეტული პროექტების ფინანსური მომგებიანობის გაზრდა და შესაბამისად მეტი ბიზნეს სუბიექტის დაინტერესებაა შესაძლებელი. ქვემოთ მოყვანილია ასეთი ურთიერთდამოკიდებულების რამდენიმე ასპექტი:

- ადგილობრივ თვითმმართველობასთან, კოლხეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაციასთან და ბიზნეს-საზოგადოებასთან მემორანდუმების გაფორმება კონკრეტულ პროექტებსა და ქმედებებზე (მაგალითად, სახელმწიფო მიწის ნაკვეთის კერძო სექტორზე უფასოდ გადაცემა სასტუმროს განსავითარებლად; რამდენიმე წლით გადასახადებისგან განთავისუფლება სააფთიაქო სივრცის მოსაწყობად და ა.შ.)
- სხვადასხვა ინტერეს-ჯგუფებისთვის სპეციალური პროგრამების, გეგმებისა და პროექტების მომზადება, მაგალითად, სასკოლო/საუნივერსიტეტო კონტიგენტისთვის შემეცნებითი ხასიათის ლექციების/მასტერკლასების მოწყობა კოლხეთის ეროვნულ პარკში; სამკურნალო და ხანდაზმულ ადამიანთა ასაკობრივ ჯგუფზე ორიენტირებული „შევრცხლილი ეკონომიკა“ (Silver Economy) და ა.შ.
- საკვლევ არეალში ტურისტული ნაკადების მართვის ლოკალური გეგმების შემუშავება. ასევე მალთაყვა, ურეკის, შეკვეთილისა და გრიგოლეთი-ყვავილნარის საკურორტო ზოლის ერთიანი მართვის ხედვის ჩამოყალიბება და კონკრეტული ნაბიჯების გადადგმა (მაგალითად, ერთიანი ვებ-გვერდის შექმნა სადაც განთავსდება ინფორმაცია სამივე კურორტის შესახებ; რეგულარული ღონისძიებების დაგეგმვის ერთიანი სისტემა და ა.შ.)
- ადგილობრივი/მუდმივი მოსახლეობის ჩართულობით კურორტ გრიგოლეთის სტატუსის განმტკიცება და ყვავილნარისთვის კურორტის სტატუსის მინიჭება.

2.1.1 დაგეგმვის საჭიროება და ინიციატივა

გრიგოლეთისა და „ყვავილნარის“ დაგეგმვის საჭიროებას განაპირობებს სანაპირო ზოლში სამშენებლო აქტივობის შეუფერებელი ფორმები, რაც, განსაკუთრებით, კურორტ გრიგოლეთშია თვალსაჩინო. უმართავი სამშენებლო „ბუმის“ შედეგად დაზიანდა ზღვის პლაჟის გაყოფებით გაშენებული ფიჭვნარი; უმართებულოდ პრივატიზებული ზოგიერთი ნაკვეთი ფარავს პლაჟის მონაკვეთებსა და ზღვის აკვატორიასაც კი. უკონტროლო მშენებლობა იწვევს საზოგადოების უკმაყოფილებასა და გადაუდებელ რეაგირებას საჭიროებს. ამიტომ, რომ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტმა გამოიჩინა ინიციატივა, 2020 წლის მაისში შეაჩერა სამშენებლო ნებართვების გაცემა და, გრიგოლეთსა და „ყვავილნარში“ სივრცით განვითარებაში წესრიგის დამყარების მიზნით გამოაცხადა კონკურსი, რომელშიც გაიმარჯვა საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტმა.

როგორც აღინიშნა, პროექტი ხორციელდება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის დაკვეთით და მისი მხარდამჭერებია:

გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) - რეგიონული და ადგილობრივი განვითარების ხელშეწყობა საქართველოში. ფაზა 2“, პროექტის ფარგლებში, შვეიცარიის განვითარების თანამშრომლობის სააგენტო (SDC), ავსტრიის განვითარების თანამშრომლობის (ADC) და საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.

2.1.2 გეგმარებითი ერთეულის აღწერა

დაბა გრიგოლეთი და ყვავილნარის სანაპირო ზოლი მდებარეობს ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სუფსის თემში. იგი განლაგებულია გურიის დაბლობზე, შავი ზღვის პირას, ზღვის დონიდან 3-7 მ. სიმაღლეზე; ლანჩხუთიდან 25 კმ, ფოთიდან - 16 კმ, სუფსიდან 7კმ, ურეკიდან (რკინიგზის უახლოესი სადგური) 6 კმ დაშორებით. სოფელში გადის საქართველოს საავტომობილო მაგისტრალი ე70. მის ტერიტორიაზე დგას

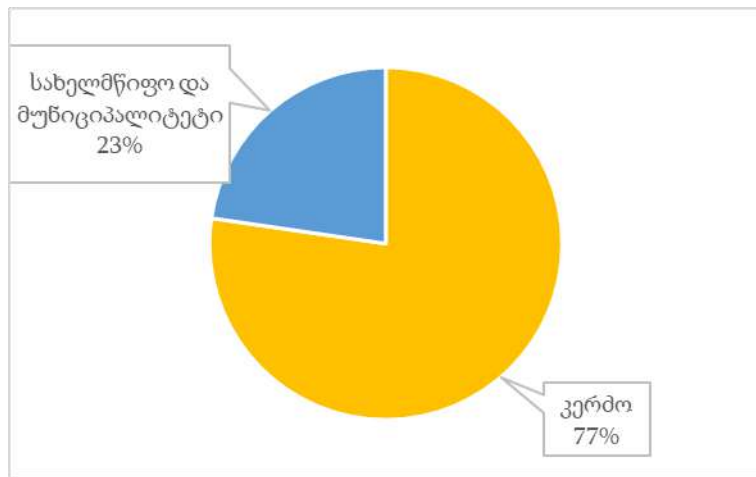


გრიგოლ ღვთისმეტყველის სახელობის ეკლესია. გრიგოლეთის სანახებში შემოდის ტბა გრიგოლეთი და მისი მიმდებარე დაჭაობებული ტერიტორია. გრიგოლეთი განსაკუთრებული მნიშვნელობის ზღვისპირა კლიმატური კურორტია.

გეგმარებითი ერთეული მოსამზადებელი კვლევის პერიოდში დაზუსტდა და მოიცვა გაცილებით მეტი არეალი ვიდრე ეს დავალებით იყო განსაზღვრული. კერძოდ, ნაცვლად სანაპირო ზოლისა, გეგმარებითი ერთეული მთლიანად ფარავს კურორტს ადმინისტრაციულ საზღვრებში და ს. წყალწმინდის უბან ყვავილნარს. ასევე, დაგეგმვის პროცესში გაჩნდა ახალი სარეკომენდაციო გეგმარებითი ერთეული, რომელიც ზედა ღონის გეგმებისთვის იქნება გასათვალისწინებელი: აგლომერაციული ბირთვის განვითარების სარეკომენდაციო არეალი, სადაც თავმოყრილია აგლომერაციი განვითარებისთვის აუცილებელი, მასტიმულირებელი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები. მათი განხორციელება დამოკიდებულია მუნიციპალიტეტის მხრიდან სათანადო გეგმების მომზადების და დაფინანსების წყაროების მოხილვებზე, თუმცა გამომდინარე ღონისძიებების ხასიათიდან და მასშტაბიდან, მათი დაფინანსების წყარო, ჩვენი აზრით და რეკომენდაციით, არ უნდა იყოს მხოლოდ მუნიციპალური ბიუჯეტი. ეს საკითხი უნდა დარეგულირდეს ზემდგომ გეგმებში.

2.1.2.1 საკუთრების სტრუქტურა

გეგმარებითი ერთეულის საერთო ფართობი შეადგენს 369 ჰექტარს, საიდანაც 31% (114 ჰა) ნაშენი ტერიტორიაა, ხოლო 69% (255 ჰა) უშენი. რაც შეეხება მიწის ნაკვეთების რეგისტრაციას, ჯამურად დარეგისტრირებულია 114 ჰა მიწა. აღნიშნული მიწის ნაკვეთებიდან 77%-ს (91 ჰა) ფლობს კერძო სექტორი და 23%-ს (27 ჰა) ფლობს სახელმწიფო. აღსანიშნავია რომ სახელმწიფო მფლობელობაში მყოფი 27 ჰა მიწის ნაკვეთები, სამომავლოდ საპრივატიზებო კუთხით საინტერესო იქნება. ქვემოთ მოცემულია რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთების საკუთრების სტრუქტურის მიხედვით განაწილება გრაფიკულად.



ილ. 1. მიწის ნაკვეთების საკუთრების სტრუქტურა.

2.1.2.2 ქალაქგანვითარების მდგომარეობა და სტრუქტურა

2.1.2.2.1 სოციალური ინფრასტრუქტურა

გეგმარებითი არეალის ყველა ძირითადი აქტივობა და სოციალურ-კულტურული ინფრასტრუქტურის ობიექტები თავმოყრილია ფოთსა და ლანჩხუთში, მათ შორის: საკრებულო, გამგეობა, იუსტიციის სახლი, ბანკის ფილიალები, ფოსტა, პოლიცია, სამედიცინო, საგანმანათლებლო და კვების ობიექტები. მიუხედავად ამგვარი სოციალური სერვისების არსებობისა, მოუგვარებელი შიდა ტრანსპორტის პრობლემის გამო, გართულებულია ამ სერვისებზე ხელმისაწვდომობა. ტრანსპორტის პრობლემის მოგვარება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ფაქტორსაც წარმოადგენს: საჭიროა უკეთესი წვდომა გამაჯანსაღებელ და კულტურულ დაწესებულებებთან.

2.1.2.2.2 დემოგრაფია

2014 წლის აღწერის მიხედვით, გრიგოლეთის მუდმივი მოსახლეობა შეადგენდა 286 ადამიანს (81 შინამეურნეობა). გარდა მუდმივი მოსახლეობისა, გრიგოლეთის მოსახლეობის მეორე თავისებურებაა მკვეთრი სეზონური პიკები, რაც გამოწვეულია როგორც ტურისტების, ვიზიტორების, ასევე „მოაგარაკების“ საკმაოდ დიდი რაოდენობით. ოფიციალური მონაცემები ე.წ. არამუდმივად მოსახლეებზე არ არსებობს, თუმცა ყველა ამ კატეგორიას ურბანული გარემოს მიმართ თავისებური მოთხოვნები ახასიათებს და გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების დოკუმენტში გათვალისწინებული უნდა იყოს.

2.1.2.2.3 სოციო-ეკონომიკური განვითარება

საკვლევი არეალის სოციო-ეკონომიკური მდგომარეობის შეფასებისას გამოვიყენეთ საქართველოს სტატისტიკის სამსახურის ოფიციალური მონაცემები გურიის მხარის შესახებ. როგორც მონაცემებმა აჩვენა, რეგიონში არასახარბიელო სოციო-ეკონომიკური მდგომარეობაა: დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალო ყოველთვიური ხელფასი, ერთ-ერთი ყველაზე დაბალია ქვეყნის მასშტაბით და 600.5 ლარს შეადგენს (2018 წელი). მაგალითისთვის მეზობელ აჭარაში ეს მაჩვენებელი 866 ლარია, სამეგრელო-ზემო სვანეთში 758 ლარი, იმერეთში 691 ლარი. გურიაზე დაბალი ხელფასები მხოლოდ რაჭა-ლეჩხუმი-ქვემო სვანეთის რეგიონში



ფიქსირდება. ეს თავიმსხრივ გამოწვეული იმ ფაქტით, რომ რეგიონში საკმაოდ დაბალია ეკონომიკური აქტივობა. გურიაში, 2020 წლის 1 ივლისის მდგომარეობით, აქტიური ბიზნეს სუბიექტების რაოდენობა 4,617 შეადგენს, რაც ასევე ერთ-ერთი დაბალია ქვეყნის მასშტაბით. აქაც მეზობელ რეგიონებს რომ შევედაროთ : აჭარა - 18,714, იმერეთი - 24,591, სამეგრელო-ზემო სვანეთი - 13,041.

ზემოთმოცემული ინფორმაციიდან გამომდინარე აშკარაა, რომ გურიაში სოციალურ-ეკონომიკური სიტუაციის გამოსწორებას წახალისება სჭირდება, როგორც სახელმწიფოს, ასევე კერძო სექტორის მხრიდან. აღსანიშნავია რომ გურიაში დასაქმებულთა 67% (44,600 ადამიანი) თვითდასაქმებულია და ეწევა სოფლის მეურნეობას, მეორესმხრივ გურია ერთ-ერთი ყველაზე მცირემიწიანი რეგიონია საქართველოში და ჯამში მხოლოდ 22,300 ათასი ჰექტარი სასოფლო სამეურნეო მიწაა. შესაბამისად, აუცილებელია რომ სოფლის მეურნეობის სექტორში გაიზარდოს განათლების დონე, რომ მოსახლეობამ შეძლოს მაღალტექნოლოგიურ წარმოებაზე გადასვლა და მიუხედავად მცირემიწიანობისა, დაამზადოს მაღალმომგებიანი ბიო-პროდუქცია, რომლის გატანაც შესაძლებელი იქნება მაღალმსყიდველობითუნარიან ქვეყნებში ევროკავშირის ტერიტორიაზე, სადაც და ვისთანაც მოქმედებს თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმება. ასევე მნიშვნელოვანი იქნება ტურიზმის განვითარება, გურიას მდიდარი ლანდშაფტი გააჩნია, აქ არის როგორც სამთო კურორტები (გომის მთა, ბახმარო) ასევე საზღვაო (შეკვეთილი, ურეკი, გრიგოლეთი) და კოლხეთის ეროვნული პარკი. შესაბამისად ტურიზმს, როგორც ადგილობრივს, ასევე საერთაშორისოს, შეუძლია დადებითი გავლენა მოახდინოს ეკონომიკურ სიტუაციაზე და გააუმჯობესოს შინამეურნეობების შემოსავალი, ტურისტებზე გაყიდული სასტუმრო ნომრების, სოფლის მეურნეობის პროდუქტის, ღვინის და სხვადასხვა სათავგადასავლო ტურების შედეგად. სწორედ ამიტომ გეგმარებითი დოკუმენტი მოიცავს მთელ რიგ ღონისძიებების, რის შედეგადაც საკვლევ არეალში უნდა მოხდეს ტურიზმის და შესაბამისად ეკონომიკური მდგომარეობის გაჯანსაღება.

2.1.2.3 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

2020 წლის 29-31 ივლისის (ოთხშაბათი-პარასკევი), უწყვეტად, 8:00–20:00 საათებში კურორტ გრიგოლეთზე გამავალი სატრანზიტო ტვირთნაკადების მიზნობრივი სავლევ კვლევა ჩატარდა. სავლევ კვლევის მიზანს კურორტ გრიგოლეთისათვის ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის, საავტომობილო ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზების ნაწილში, ოპტიმალური გადაწყვეტილების შესამუშავებლად ობიექტური ემპირიული მონაცემების მიღება წარმოადგენდა. აღ. კვლევის ამოცანა კურორტ გრიგოლეთზე გამავალი სატრანზიტო ტვირთნაკადების 4 მარშრუტის - „ფოთი-ბათუმი“ „ბათუმი-ფოთი“ „ფოთი-ლანჩხუთი“ და „ლანჩხუთი-ფოთი“ - რაოდენობრივი თანაფარდობის დადგენა იყო.

კვლევის მეთოდოლოგია: კურორტ გრიგოლეთზე გამავალი ტრანზიტული სატვირთო-საავტომობილო გადაზიდვების რამდენიმე მარშრუტიდან შერჩეულია 4 მიმართულება - „ფოთი-ბათუმი“, „ბათუმი-ფოთი“, „ფოთი-ლანჩხუთი“ და „ლანჩხუთი-ფოთი“. დაკვირვების ობიექტებია შერჩეულ მარშრუტებზე მოძრავი, ყველა სახის სატვირთო ავტომობილი (ტრეილერი, სხვა სახის სატვირთო ავტომობილი; დაკვირვების ობიექტებში არ მოიცავს სამარშრუტო ტაქსი და მსუბუქი ავტომობილები).

კვლევის ჩარატების ადგილი (წერტილი): დაკვირვების წერტილებია ფოთი-ბათუმი და ლანჩხუთი-გრიგოლეთი საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზების T-სებრი გადაკვეთის წერტილი.

კვლევის შედეგი: 29-31 ივლისის ჩატარებული კვლევის შედეგად აღირიცხა ტრანზიტული სატვირთო ავტომობილების შემდეგი რაოდენობა, მარშრუტების მიხედვით

	29.07.2020	30.07.2020	31.07.2020	29.07.2020 30.07.2020 31.07.2020 / ჯამი
ფოთი-ბათუმი	166	156	160	482
ბათუმი-ფოთი	164	164	155	483
ფოთი-ლანჩხუთი	10	16	12	38
ლანჩხუთი-ფოთი	21	15	18	54



ჯამი	361	351	345	1057
------	-----	-----	-----	------

ცხრილი 1. სატრანზიტო ტვირთნაკადების საველე კვლევის შედეგები.

2.1.2.4 ტექნიკური ინფრასტრუქტურა

შესაბამისი დარგობრივი უწყებებიდან გამოთხოვილი ინფორმაციის საფუძველზე შედგენილია გაზომომარაგებისა ([იხ. რუკა #012 გაზომომარაგების რუკა](#)) და ინტერნეტ ქსელით მომარაგების ([იხ. რუკა #013 ინტერნეტ ქსელით მომარაგების რუკა](#)) რუკები.

ასევე, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მეერისგან მიღებული ინფორმაციით, გრიგოლეთისა და ყვავილნარის საკვლევ არეალში წყლისა და კანალიზაციის ქსელური სისტემა არ არსებობს, მოსახლეობა ძირითადად იყენებს ინდივიდუალურ ქაბურღილებსა და ანტისეპტიკურ ქებს.

წყალსადენი:

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის წყალსადენის, წყალარინებისა და სანიადვრე სისტემის არსებული მდგომარეობა და მისი რეაბილიტაციის კონცეპტური გადაწყვეტილება.

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის წყალმომარაგების სისტემა პრაქტიკულად არ არსებობს. ქაოტურად განლაგებული კოტეჯებისა და სასტუმროების წყალმომარაგება ხორციელდება ქებიდან და ქაბურღილებიდან. საყურადღებო და საგანგაშოა ის ფაქტი, რომ კოტეჯებიდან და სასტუმროებიდან გამომავალი კანალიზაციის წყლები იკრიბება კუსტარულად დამზადებულ ქებში, დარღვეულია სასმელი ქებისა და კანალიზაციის შემკრები ქების დაშორების სანიტარული ნორმები.

როგორც გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის წყალმომარაგება-წყალარინების სისტემების პროექტირების პირველ ეტაპზე აღინიშნა სანაპირო ზოლის წყალმომარაგების ალტერნატიულ და რენტაბელურ წყაროდ განიხილება სოფელ წვერმაღალაში არსებული 6000 მ3 ტევადობის რეზერვუარი. (რეზერვუარის წყლით შევსება ხდება ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელი ლაითურიდან და წვერმაღალაში არსებული სატუმბო სადგურიდან). [სრულად იხ. I ეტაპი, S.D.M.I დანართი #1](#)

2.1.2.5 ნარჩენების მართვა

არსებული და ახალი დასახლებები და საქმიანობები იწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას: შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმუმაციის პრაქტიკის დანერგვა სანაპიროს (მოწყვლად) არეალებში. ნარჩენების რაოდენობას მნიშვნელოვნად ზრდის უკონტროლო ტურიზმი. განსაკუთრებულ საფრთხეს წარმოადგენს სანაპიროსა და წყალშემკრები აუზის დაბინძურება საყოფაცხოვრებო და ტურიზმის ნარჩენებით, რაც საბოლოო ზღვისა და პლაჟის ნარჩენების სახით გამოვლინდება სანაპიროზე.

სასურველია დეტალური კვლევის ჩატარება მუნიციპალური საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვის შესახებ არსებული მდგომარეობის შეფასებისა და შედეგების გასაანალიზებლად, რათა ახალი პრიორიტეტების მიხედვით განახლდეს ნარჩენების მართვის 5 წლიანი გეგმა. დამატებითი კონსულტაციები უნდა გაიმართოს ყველა დაინტერესებულ მხარესთან, განსაკუთრებით ტურისტულ ზონებად მოაზრებულ ტერიტორიებზე.

მნიშვნელოვანია, რომ გეგმებში გათვალისწინებულ იქნას 2016 წელს დამტკიცებული საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და ნარჩენების მართვის ეროვნული სამოქმედო გეგმის მოთხოვნები. მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას რეკომენდაციები მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდებისთვის.

2.1.2.6 ბუნებრივი და კულტურული ფასეულობები

საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლის კურორტები მალთაყვა-გრიგოლეთი-წყალწმინდა-ურეკი განსხვავდება სხვა საზღვაო კურორტებისგან თავისი უნიკალური მაგნეტიტური ქვიშის სანაპიროთი. მაგნეტიტური ქვიშის პლაჟები შედგენილია მეოთხეული პერიოდის აკუმულაციური ნატანებისგან, რომელთაც ნაპირის გასწვრივ მიჰყვება მაგნეტიტურ-ქვიშიანივე დიუნების ზოლი - მუქი ნაცრისფერი, შავი, მოყვითალო-მონაცრისფრო წვრილი და თხელმარცვლოვანი ქვიშებით. ამ ქვიშების შემადგენლობაში შედის მრავალი შენაერთი, მათ შორის მაგნეტიტი, ტიტანომაგნეტიტი, პიროქსენები, შპატი, კვარცი და სხვ. მათ შორის ძირითადი შემადგენელია მაგნეტიტი და ტიტანომაგნეტიტი (დაახლ. 4%-მდე).

კურორტ გრიგოლეთის სანაპიროსაც მიყვება ქვიშიანი პლაჟის ფართო ზოლი. აქაც სანაპირო ქვიშა შეიცავს მაგნიტური რკინის ნაწილაკებს. პლაჟს მთელ სიგრძეზე მიყვება ჭალა „ბიჭვინთის ფიჭვის“ კორომი. ბიჭვინთის ფიჭვი, ერთადერთი, რომელიც მლაშე ბრინჯს უძლებს, სრულიად თავისებურ მიკროკლიმატს ქმნის, რაც დადებით გავლენას ახდენს გრიგოლეთის საკურორტო ფაქტორებზე, განსაკუთრებით, პულმონოლოგიური და ფტიზიატრიული თვალსაზრისით. აღინიშნება დიდი განსხვავება კორომსა და საავტომობილო გზის გადაღმა განთავსებულ საცხოვრებელ უბნებს შორის, როგორც ტემპერატურის, ისე ბუნებრივი განიავების მხრივ.



გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთზე თამაშობილია კოლხეთის დაბლობისათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა ჰაბიტატი: ცოცხალი პერკოლაციური სფაგნუმის ტორფნარები, რელიქტური ტყეები, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები, სანაპირო დიუნები, ტბები, ჭარბტენიანი მდელოები. ამ ჰაბიტატებს იცავს: ბერნის კონვენცია (ბერნის „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენციასთან“ შეერთების შესახებ“. ზურმუხტის ქსელი (Emerald Network). საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრომ 2007 წელს ხელი მოაწერა დოკუმენტს ზურმუხტის ქსელის ჰაბიტატებისა და სახეობათა დაცვის შესახებ. გამომდინარე აქედან საქართველომ აიღო ვალდებულება დაიცვას ველური სახით შემორჩენილი ამ დოკუმენტის სიაში მყოფი ჰაბიტატები და სახეობები და შესაბამისად ადადგინოს ისინი.

სრულად იხ. დანართი - SDMI - #2.2 კურორტოლოგიური კვლევის ანგარიში

საკვლევ ტერიტორიაზე არ არსებობს კულტურის უძრავი ძეგლები. ტერიტორია ასევე მწირია კულტურული ფასეულობებითაც. ჩვენს შემთხვევაში შეგვიძლია მიმოვიხილოთ მოკლე ფონური ინფორმაცია გრიგოლეთის ძველმართლმადიდებლების („სტაროვერების“) შესახებ:

„ღვენილობის გამო სტაროვერების ნაწილი კავკასიის სხვადასხვა რეგიონში ნებით გადმოსახლდა, ნაწილი - გადმოსახლეს. 1898 წლის სტატისტიკის მიხედვით, 3 ამიერკავკასიაში სულ 65 123 სტაროვერი ცხოვრობდა. ისინი მოსახლეობის 1,23%-ს შეადგენდნენ.

1917 წლის რევოლუციის შემდეგ, რადგან რუსეთში სინდისისა და აღმსარებლობის თავისუფლება გამოცხადდა, რელიგიის საფუძველზე ემიგრაციაში მყოფმა რუსებმა სამშობლოში დაბრუნება გადაწყვიტეს და ბევრი კიდეც დაბრუნდა. ასეთი გადაწყვეტილება თურქეთის სტაროვერთა დიასპორამაც მიიღო, მაგრამ, ჩანს, ბოლშევიკურ რუსეთში შესვლა ყველამ ვერ გაბედა და ამ დიასპორის ერთი ჯგუფი, რუსეთისაკენ მიმავალი, 1918 წელს საქართველოში დარჩა. ისინი ოზურგეთისა და ფოთის სოფლებში: შეკვეთილში, გრიგოლეთსა და მალთაყვაში დასახლდნენ.

სტაროვერები საქართველოში ჩაკეტილ ცხოვრებას ეწეოდნენ და ადგილობრივ მოსახლეობასთან კონტაქტში, სავაჭრო ურთიერთობის გარდა, არ შედიოდნენ, თუმცა სტუმართმოყვარე იყვნენ. როდესაც უცხო მათ კარს მიაღებოდა და თავშესაფარს ითხოვდა, მასპინძლები ბინას მიუჩენდნენ და მისი კარგად ყოფნისათვის ლოცვებს აღავლენდნენ. მათი დღესასწაულები გამოირჩეოდა არა ქეიფით, არამედ ოჯახებში საღვთო წერილის კითხვით და მოწყალების გაცემით. <...>

პოლემიკამ და აგრესიულმა დაპირისპირებამ საქართველოს საპატრიარქოსა და (ეთნიკურად ქართველ, ასეთებიც არიან) ძველმართლმადიდებლებს შორის თავი არაერთგზის იჩინა, მაგრამ ფიზიკურ ანგარიშსწორებაში არ გადაზრდილა. <...>

პერესტროიკის შემდეგ ბევრი სტაროვერი რუსეთში გადასახლდა. ამჟამად რუსი სტაროვერები მხოლოდ შეკვეთილსა და გრიგოლეთში ცხოვრობენ. მათი რიცხვი ორ ასულს არ აღემატება.

საქართველოში ძველმართლმადიდებელთა საერთო რაოდენობა (ეროვნების განურჩევლად) ამჟამად 1000-მდე აღწევს.“

2.1.2.7 გეომორფოლოგია და ჰიდროლოგია

შავი ზღვის აღმოსავლეთ სანაპიროს ფორმირების გეოლოგიური წარსული დიდად განაპირობებს მის დღევანდელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებს, რომელიც წარმოდგანს მრავალი გეოლოგიური ფორმაციის, გეომორფოლოგიური ფორმების, ტექტონიკური სტრუქტურების, შავი ზღვის სანაპიროს უახლესი მოძრაობებისა და მათგან გამოწვეული სანაპირო ზოლის გადამშავების ერთობლიობას, რაც ზემოქმედებას ახდენს ტალღების ინტენსიურ მოქმედებაზე. შავი ზღვის აღმოსავლეთი სანაპიროს წარმოშობა და მისი მატერიკად გარდაქმნის პირველი ნიშნები პლიოცენამდელ ეპოქას მიეკუთვნება. ამ პერიოდში ისახება კოლხეთის დაბლობის თანამედროვე სახე. მისი პირველი ნიშნები და ფორმები სარმატული პერიოდის ნეოტექტონიკურ მოძრაობებს უკავშირდება, რომლის დროსაც კოლხეთის დაბლობს ჩრდილოეთიდან უკვე კარგად ფორმირებული კავკასიონის ქედი ესაზღვრებოდა, სამხრეთიდან კი აჭარა-თრიალეთის ახლად წარმოქმნილი მთათა სისტემები. პლიოცენ-პლეისტოცენის პერიოდი აღინიშნება გვიანი ოროგენეზული სტადიების განვითარებით, რომლის დროსაც კიდევ უფრო მკაფიო ხდება თანამედროვე კოლხეთის დაბლობისა და მისი მიმდებარე ტერიტორიების ამჟამინდელი ფორმების გამოსახვა. ამ ეპოქაში იწყება კოლხეთის დაბლობის დაძირვა და შევსება მიმდებარე მთათა სისტემებიდან დენუდირებული მასალით, რომლის სიმძლავრე 1,5-2,0 კმ აღწევს. პლეისტოცენური ეპოქის ბოლოს კი ადგილი აქვს მნიშვნელოვან რეგრესიას (-60.0 მ), რამაც ეს პროცესები კიდევ უფრო გააძლიერა. ამ პერიოდთანაა დაკავშირებული ზღვის უძველესი ტერასების წარმოქმნა, რომლებიც მხოლოდ ფრაგმენტების სახითაა დღეს შემორჩენილი. ამ ეპოქის ბოლოს კოლხეთის დაბლობმა და მისმა მიმდებარე არემ თანდათან ის სახე მიიღო, რომელიც დღეს მას გააჩნია. მეოთხეული პერიოდის განმავლობაში მას მნიშვნელოვანი ცვლილებები (გეოლოგიური გაგებით) არღარ განუცდია. წარსულში მიმდინარე გეოლოგიურმა გარდაქმნებმა ჩამოაყალიბეს ის ბუნებრივი ფაქტორები, რომლებიც დღეს განაპირობებენ საკვლევ ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებს. ესენია: კლიმატი, გეომორფოლოგია, გეოლოგიური აგებულება, ტექტონიკა, სეისმური პირობები და ჰიდროგეოლოგია.

- უნდა აღინიშნოს, რომ უშუალოდ საკვლევ ტერიტორიის ფარგლებში, სადაც მშენებლობა უნდა განხორციელდეს (სოფ. გრიგოლეთის სანაპირო ზოლის მიმდებარე ფართობები), ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხების მონაცემები, როგორცაა სანაპირო ზოლში მიმდინარე აბრაზიული (გარეცხვის) პროცესების კვლევა, სავლე-პრაქტიკული დაკვირვებების დონეზე ბოლო წლების მანძილზე აღარ განხორციელებულა. შესაბამისად არც ემპირიული მონაცემები არ არსებობს. ეს მონაცემები ძალზე მნიშვნელოვანია სანაპირო ზოლის შენარჩუნებისა და საკურორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების კუთხით. ამ მხრივ, ჩვენ მიერ მოპოვებული მონაცემები ეყრდნობა ჰიდროგეოლოგიისა და საინჟინრო-გეოლოგიის ინსტიტუტის ბაზაში არსებულ მასალას (Джанджгава К. И. Инженерная геология шельфовой зоны и побережья Черного моря в пределах Кавказа, Мециниерева 1979), სადაც აღნიშნულია, რომ მალთაყვიდან სამხრეთი მიმართულებით ხდება სანაპირო ზოლის გარეცხვა გარკვეულ უბნებზე (გვ. 132).

³ რუსეთის იმპერიაში მოსახლეობის პირველი საყოველთაო აღწერა 1897 წელს ჩატარდა - ლ.3.

ამიტომ საჭიროა ამ საკითხის უფრო დაზუსტებით შესწავლა, რადგან ექსტრაპოლაციის მეთოდით მაჩვენებლის მიღება შესაძლოა არასწორი აღმოჩნდეს. ამიტომ კვლევების ამ ეტაპზე (ზოგადი წინა საპროექტო) მისი დადგენა ვერ მოხერხდება, სამომავლოდ კი უშუალოდ ამ კვლევების სპეციალისტების ჩართვა გახდება საჭირო.

საერთოდ, აბრაზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებები ძალზე რთული და არცთუ სტანდარტული მიდგომებით გამოსაყენებელი საშუალებებია. მათი შერჩევა და მშენებლობა გამოცდილებას მოითხოვს და უნდა ეყრდნობოდეს აბრაზიული პროცესების იმ მონაცემებს, რომელზეც ზემოთ გვქონდა საუბარი. მაგალითისთვის შეიძლება აღინიშნოს ბეტონის ოთხფეხა კონსტრუქციები (ტეტრაპოდები). საქართველოში იგი ბევრგანაა გამოყენებული, მაგრამ მათი დადგმა საკურორტო ზონაში არაა მიზანშეწონილი. გამოიყენება ასევე ბუნები და ტალღმჭრელები (იხ. ნახაზი „ზღვის სანაპირო ზოლში ტალღმჭრელებისა და ბუნების მუშაობის სქემა“), თუმცა მისი მშენებლობა კუროტების სანაპირო ზოლში ძალზე ბევრ ნიუანსთანაა დაკავშირებული არა მარტო ნაპირდაცვის კუთხით, არამედ დიზანერულ-არქიტექტურული თვალსაზრისითაც ძალზე რთული მოსარგებია პლიაჟის „ჭირვეულ“ საკურორტო ინფრასტრუქტურასთან.

სოფელ გრიგოლეთის ზღვის სანაპირო ზოლში (პლიაჟზე), სანაპირო ზოლის გამაგრების მიზნით, მოხდა ქვიშა ხრემოვანი მასალის შეტანა. ნაპირების დაცვის ასეთი მეთოდი არსებობს და იგი საქართველოშიცაა გამოყენებული;

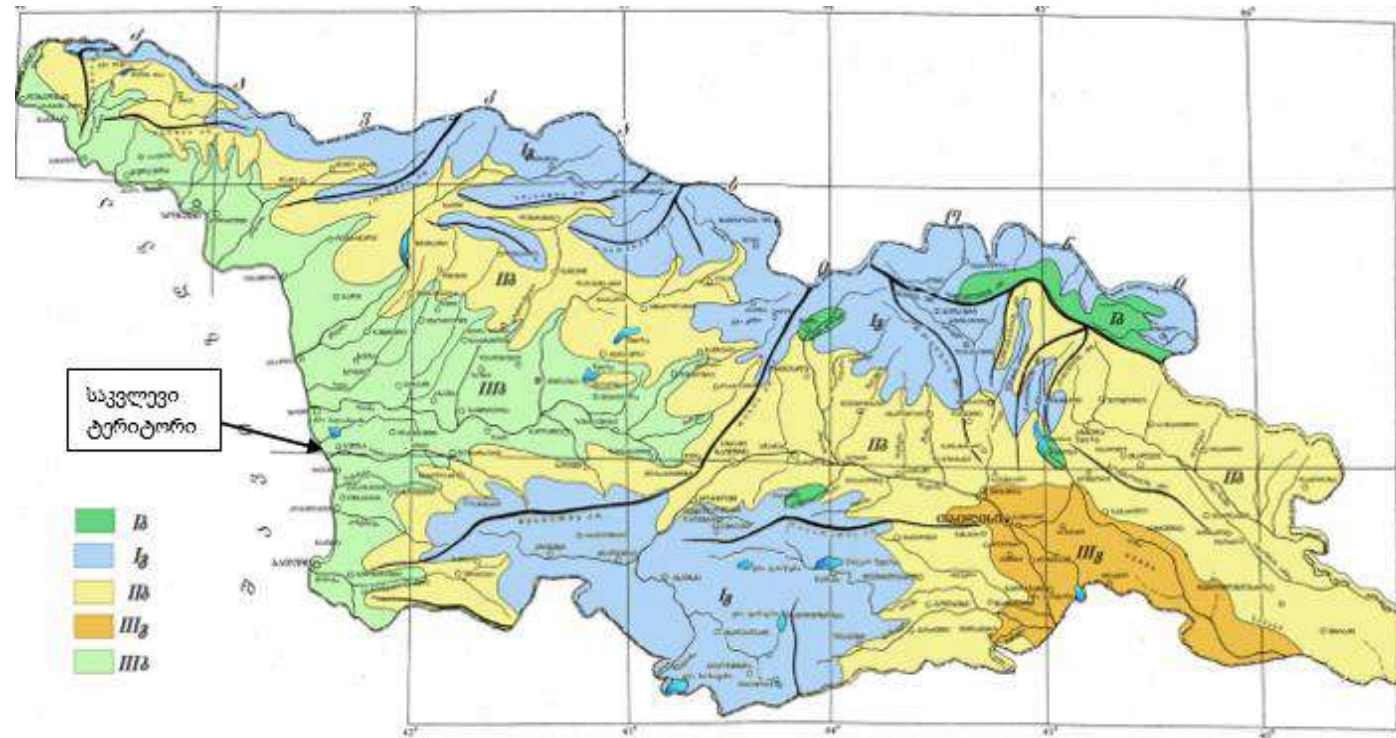
- პლიაჟს ხმელეთის გაყოლებით, მის მთელ სიგრძეზე, დიუნების ბუფეროლი ზონა მიუყვება. ესაა ტალღების შედეგად წარმოშობილი ქვიშა-კენჭნაროვანი გრუნტით აგებული ბუნებრივად ამადლებული რელიეფი. მისი სიმაღლე 1-3 მ აღწევს, სიგანე კი 30-50 მ მერყეობს. იგი ბუნებრივი ბარიერია ზღვასა და ხმელეთს შორის და ძალიან მნიშვნელოვან ფუნქციებს ასრულებს. ამიტომ ასეთი ადგილების ათვისებისას განსაკუთრებული მიდგომებისა და სიფრთხილის გამოჩენაა საჭირო.

სრულად იხ. დანართი SDMI #2.4 - ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია

2.1.2.8 კლიმატი, ჰაერი, ხმაური

საკვლევო უბნის ტერიტორია ნოტიო სუბტროპიკული ჰავით, თბილი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით ხასიათდება. იგი საამშენებლო-კლიმატოლოგიური (სნ. და წ. პნ. 01.05-08 „საამშენებლო კლიმატოლოგია“) დარაიონების მიხედვით IIIბ ქვე-რაიონში შედის. (იხ. ილ.2)

ჰავა სუბტროპიკულია. იცის რბილი და უთოვლო ზამთარი (იანვრის საშუალო ტემპერატურა 4.5-5,8°C) და ცხელი ზაფხული (აგვისტოს საშუალო ტემპერატურა 22.6-23.5 0C). ნალექები 1720-2379 მმ წელიწადში. ზამთარში ქრის დასავლეთისა და აღმოსავლეთის ქარები. მისი ტერიტორია დაფარულია მრავალწლოვანი ფიჭვნარით, ზღვის სანაპირო ზოლი წარმოადგენს სამკურნალო თვისებების მქონე მაგნეტიტური ქვიშის პლიაჟს, რომელიც გამოირჩევა სასარგებლო თვისებებით ძვლების და სახსრების გასაკაჟებლად ბავშვებისთვის და მოზრდილებისთვის. კურორტს გააჩნია პროფილაქტიკური, პულმონოლოგიური და ნევროლოგიური პროფილი.



ილ. 2. საქ-ოს ტერიტორიის საამშენებლო-კლიმატური დარაიონება

სუფსის გეოგრაფიული განედია 42004', ხოლო გრძედი 41048'. მისი სიმაღლე ზღვის დონიდან 3-7 მეტრს შეადგენს, ხოლო ბარომეტრული წნევა 1010 ჰპა-ს ტოლია. ასევე, ანალოგიურია ურეკისა და ფოთის პორტის ტერიტორიაზე ბარომეტრული წნევის მონაცემები და შეადგენს 1010 ჰპა. ურეკის სიმაღლე ზღვის დონიდან რამდენადმე აღემატება სუფსის და ფოთის პორტის აბსოლუტურ ნიშნულებს შორის სხვაობა 27-31 მეტრია.

სუფსის ნალექების საშუალო წლიური რაოდენობა 2379 მმ შეადგენს. ხოლო ნალექთა დღეღამური მაქსიმუმი 260 მმ-ს აღწევს. მიახლოებული მაჩვენებლებით ხასიათდება ურეკის ტერიტორია. წელიწადში აქ 2078 მმ ნალექი მოდის, დღეღამური მაქსიმუმი კი 227 მმ-ია. რაც შეეხება ფოთის პორტს და მის მიმდებარე ტერიტორიას, ზემოთ დასახელებული პუნქტებისაგან გასხვავებით ნალექების რაოდენობა მცირეა. წელიწადში აქ ნალექების რაოდენობა 1720 მმ-ს არ აღემატება, ხოლო დღეღამური მაქსიმუმი, 268 მმ-ია.

სუფსის მეტეოროლოგიური სადგურის მიხედვით, საკვლევ ტერიტორიაზე დომინირებს ჩრდილო-აღმოსავლეთისა და სამხრეთ-დასავლეთის ქარები. ისინი სეზონური ხასიათისაა: ზამთარში ჩრდილო-აღმოსავლეთის, ხოლო ზაფხულში სამხრეთ-დასავლეთის მიმართულების ქარები ჭარბობს.

საკვლევ ტერიტორიაზე ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა 13.4-14,4 0C-ია. ყველაზე ცივი თვე იანვარია, საშუალო ტემპერატურით 4.5-5,8 0C. ყინვიანი დღეები იშვიათია, აბსოლუტური მინიმუმი -15.0 0C. წლის ყველაზე თბილი თვე აგვისტოა, საშუალო ტემპერატურით 22.6-23.5 0C . აბსოლუტური მაქსიმუმი 40.0 0C.



ხმაური:

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის მოსახლეობის სოციოლოგიური გამოკითხვის მონაცემებით, ად. ტერიტორიაზე გამოკითხულთა რაოდენობის 70% - ხმაურს ცუდ, 9% - საშუალო, ხოლო 21% კარგ შეფასებას აძლევს. აქვე დასაზუსტებელია, რომ გრიგოლეთში ხმაურის პრაქტიკულად ერთადერთი წყარო საერთაშორისო მნიშვნელობის ტრანზიტული საავტომობილო გზა - ს2-ია.

ხმაურის გამოკვეთილი წყარო - მაგისტრალი შემოქმედებას ახდენს ტურიზმის ხარისხზეც. პრობლემის მოგვარების ალტერნატივად შეიძლება მივიჩნიოთ გზის მაგისტრალის ალტერნატივების შეფასება, რაც შემოთავაზებულია კონცეფციის დოკუმენტში, რომელთა ალტერნატივები შეფასდა „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების“ დოკუმენტში. მიზანშეწონილია ტარდებოდეს ხმაურის გაზომვა, შეფასდეს და დაიგეგმოს ხმაურის მონიტორინგის და შემცირების ღონისძიებები.

სრულად იხ. დანართები: [SDMI #2.4 ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია](#), [SDMI #2.1 ურბანსოციოლოგიური კვლევის ანგარიში](#).

2.1.2.9 ბიოტოპები და ხეები

კავკასია მსოფლიოს ბიომრავალფეროვნების 36 ცხელ წერტილს შორისაა. გრიგოლეთი ყვავილნარის მონაკვეთი მდებარეობს კოლხეთის დაბლობზე. კოლხეთის დაბლობი ფიტოგეოგრაფიულად უძველესი ხმელთაშუაზღვისპირეთის რეგიონს წარმოადგენს. მესამეული გამყინვარების ეპოქაში კლიმატი ჩრდილო ნახევარსფეროში თბილი და ტენიანი იყო. ლანდშაფტი კი - მდიდარი ტროპიკული და სუბტროპიკული მერქნიანი მცენარეებით შექმნილი. მოგვიანებით, გლობალურმა აციებამ, რომელიც 15 მლნ წლის წინ დაიწყო, კულმინაციას მიაღწია გამყინვარების სახით და მერქნიანმა მცენარეებმაც სამხრეთისაკენ მიგრირება დაიწყეს. შემდგომ პერიოდში კი - კლიმატის დათბობის კვალდაკვალ მყინვართა უკან დახევამ გამოიწვია მრავალი მცენარის გავრცელება არეალის ცვლილება. კოლხეთის რეფიუგიუმმა შემოინახა რელიქტური სახეობები, რომლებიც ფართოდ იყო გავრცელებული ევროპაში მრავალი მილიონი წლის წინ და გამყინვარების ეპოქაში გაქრა. აქედან გამომდინარე, კოლხეთის რეფიუგიუმი, სადაც კოლხეთის ეროვნული პარკი და კაცობურის ადკვეთილი მდებარეობს, თავშესაფარია ფლორისა და ფაუნის მრავალი კაინოზოური რელიქტური სახეობისათვის, რომლებიც ფართოდ იყო გავრცელებული ევროპაში მრავალი მილიონი წლის წინ და გამყინვარების ეპოქაში გაქრა.

ჰაბიტატები. კოლხეთის რეფიუგიუმის ამ უბანში გრიგოლეთი-ყვავილნარის მონაკვეთზე თამყოყრილია კოლხეთის დაბლობისათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა ჰაბიტატი: ცოცხალი პერკოლაციური სფაგნუმიანი ტორფნარები, რელიქტური ტყეები, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები, სანაპირო დიუნები, ტბები, ჭარბტენიანი მდელოები.

სანაპირო ქვიშიანი დიუნები. კარგადაა შემორჩენილი ყვევინარის სანაპირო ზოლზე. აქ გავრცელებულ სახეობებს განსაკუთრებული ეკოსისტემური სერვისები გააჩნიათ, როგორცაა ქვიშიანი სანაპიროს გამაგრება და დაცვა სანაპიროს ეროზიული და აბრეზიული პროცესებისაგან. სამეცნიერო ღირებულება როგორც ხმელთაშუაზღვისპირეთის უძველესი ფლორის წარმომადგენლები ფლოროგენეზის შესწავლაში. **ფლორის სახეობები:** *Aira capillaris* (მოხდენილი აირა), *Anagallis arvensis* (საპოვნელა), *Anthemis euxina* (ირაგა), *Arenaria serpyllifolia* (არენარია), *Asclepias fruticosa*, *Calystegia soldanella* (ქვართელა), *Carex colchica* (კოლხური ისლი), *Cerastium semidecandrum* (პირთეთრა), *Convolvulus persicus* (სპარსული ხვართელა), *Cynodon dactylon* (გლერტა), *Digitaria pectiniformis* (მწყერფხვა), *Erodium cicutarium*, *Erophila verna*, *Eryngium maritimum* (ზღვის ნარი), *Euphorbia paralias* (ზღვისპირა რძიანა), *Euphorbia pubescens* (შებუსვილი რძიანა), *Geranium dissectum* (ნემსიწვერა), *Geranium molle* (ნემსიწვერა), *Glaucium flavum* (ყაყაჩურა), *Helianthemum nummularium* (მზეყვავილა), *Lolium rigidum* (ნამკალა), *Lysimachia fortune* (ხახვთესლა), *Medicago minima* (ბირკიანი იონჯა), *Pancreatium maritimum* (ზღვის შროშანი), *Petrorhagia saxifrage* (პეტრორჰაგია), *Plantago lanceolata* (მრავალძარღვა), *Salsola tragus* (ყარდანი), *Samolus valerandi* (სამოლუსი), *Scabiosa sosnowskyi* (ფოლიო), *Scleranthus annuus* (წიაპა), *Sherardia arvensis* (ჟერარდია), *Silene euxina* (ქოთანა), *Stachys maritima* (დედაფუტკარა), *Trifolium campestre* (სამყურა), *Verbascum gnaphalioides* (ქერიფელა), *Veronica serpyllifolia* (მკერვალა, ბოსტნის ია), *Vitex agnus-castus* (ხე პილპილა).

ბუნებრივი მტკნარწყლიანი ტბორები. მსოფლიოში მტკნარწყლიანი ტბორების 29% IUCN Red List შეფასებულია როგორც საფრთხის ქვეშ მყოფი (www.iucnredlist.org) და შესაბამისად მათ გლობალური სტატუსი გააჩნიათ. გრიგოლეთში, ბუნებრივი მტკნარწყლიანი სამი სახის ტბორებია შემორჩენილი:

- გრიგოლეთის ტორფნარის აღმოსავლეთით მტკნარწყლიანი ტბორი წყლის კაკალის *Trapa natans* დომინანტობით. სახეობა უძველესი კაინოზოური რელიქტია და იცავს გლობალური წითელი ნუსხა.
- გრიგოლეთში სანაპიროსთან ტბორი წყლის გვიმრას *Salvinia natans* დომინანტობით. ფლორის სახეობებია: *Salvinia natans*, *Sagittaria sagitiifolia*, *Hydrocharis morus-ranae*, *Butomus umbellatus*, *Scirus lacustris*, *Sparganium neglectum*, *Typha angustifolia*. რომელიც გარშემორტყმულია რელიქტური ტყით სადაც იზრდება გლობალური წითელი ნუსხის სახეობა ჰართვისის მუხა. ბუნებრივი ტბა ლალიან ლაქაშიანი . *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, *Butomus umbellatus*.
- ყვავილნარში ფიჭვნარში მდებარეობს მტკნარწყლიანი ტბორი ბერნის კონვენციით დაცული სახეობით: *Marsilea quadrifolia*, *Rhamphicarpa medwedewii*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*. უნდა აღინიშნოს რომ ეს ეს ერთადერთი ჰაბიტატია ამ სახეობისა.

რელიქტური ტყეები - ბედად, გრიგოლეთში 300 კმ ფართობზე სანაპიროსთან ახლოს არის შემორჩენილი. ად. ტერიტორიაზე ხარობს კოლხეთის დაბლობის რელიქტური ტყეებისათვის დამახასიათებელი მერქნიანი სახეობები, როგორცაა გლობალური წითელი ნუსხის სახეობა ლაფანი (*Pterocarya fraxinifolia*), ბროწეული (*Punica granatum*), კოლხური ლეღვი (*Ficus carica* (colchica)), ხეჭრელი (*Rhamnus frangula*), მურყანი (*Alnus glutinosa* subsp. *barbata*, მაყვალი (*Rubus discolor*), ლიანები *Periploca graeca* (ღვედკეცი), *Hedera colchica* (კოლხური სურო), *Smilax excelsa* (ეკალიჯი) .

პერკოლაციური ტიპის ტორფნარი. გრიგოლეთის ცოცხალი (სადაც ტორფის დაგროვების პროცესი დღესაც მიმდინარეობს) **პერკოლაციური (მელწვეადი) სფაგნუმიანი ტორფნარი**



გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ტორფნარებისთვის ჰიდროლოგიური ფაქტორი უმნიშვნელოვანესია, წყალი კი - გადამწყვეტი კომპონენტი, რადგან მხოლოდ წყლის სათანადო მუდმივად მაღალი დონე ქმნის ტორფის აკუმულაციის/ზრდის საშუალებას. გრიგოლეთის პერკოლაციური სფაგნუმის ტორფნარი, სადაც ხარობს სფაგნუმის ორი სახეობა: Sphagnum papillosum, Sphagnum palustre, Osmunda regalis - სამეფო გვიმრა, კავკასიის ენდემი კავკასიის რინხოსპორა -Rhynchospora caucasica, კაიონოზიური სახეობები:თეთრი რინხოსპორა-Rhynchospora alba, ჩრდილოეთის ისლი-Molinia litoralis, ხერხა- Cladium mariscus, ჯადვარი-Spiranthes anoena

2.1.3 დაგეგმვის წინა მდგომარეობა ⁴

2.1.3.1 სივრცითი დაგეგმვის მიზნები და პრინციპები

სივრცითი დაგეგმვის მიზნებსა და პრინციპებს, ზოგადად, აყალიბებს საქართველოს კანონი „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“. საყოველთაო, უნივერსალური მიზნების გარდა, კონკრეტულ შემთხვევაში დაგეგმვა-დაპროექტების მიზნებად მიჩნეულია:

- მდგრადი და დაბალანსებული განვითარების მიღწევა;
- მიმზიდველ, კონკურენტუნარიან, თანამედროვე დონის სამკურნალო - გამაჯანსაღებელ და სარეკრეაციო კურორტად ჩამოყალიბება;
- დივერსიფიცირებული ტურიზმის განვითარება და მართვა Covid-ეპიდემიასთან დაკავშირებული შეზღუდვების გათვალისწინებით

გრიგოლეთისა და „ყვავილნარის“ განვითარების კონკრეტულ შემთხვევაში, დაპროექტების პრინციპები გულისხმობს შემდეგს:

- დასახული მიზნების მისაღწევად, ერთი ტაქსონომიური საფეხურით უფრო მაღალი ურბანისტული კონტექსტის გათვალისწინება;
- სხვადასხვა მხარის ინტერესთა შეჯერება, მათ შორის, ურბანსოციოლოგიური კვლევის შედეგების საფუძველზე;
- გარემოსდაცვითი მოთხოვნებისა და სხვა ქალაქთმშენებლობითი შეზრუდვების გათვალისწინება;
- ადგილობრივი მოსახლეობის, მოაგარაკების, ტურისტებისა და ვიზიტორების ინტერესების პრიორიტეტულობა;
- დაპროექტების სისტემაში საქართველოს ტერიტორიული ზღვის აკვატორიის აქტუალური სექტორის ჩართვა;
- უძრავი ქონების კანონიერი მესაკუთრეების კონსტიტუციური უფლებების დაცვა და, საჭიროებისამებრ, კომპრომისული წინადადებების შეთავაზება და სხვა.

[სრულად იხ. I ეტაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი 6.4 გვ. 40 – „გეგმარებითი ერთეულის - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განვითარების სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები“](#)

2.1.3.2 ზემდგომი გეგმები

საქართველოში სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვა-დაპროექტების ფრაგმენტული პრაქტიკის პირობებში, გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავება ვერ ეფუძნება ზემდგომი ქალაქთმშენებლობითი გეგმების მწყობრ, დედუქციურ სისტემას. სადღეისოდ, არ არის შემუშავებული ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ან შესაბამისი მულტიმუნიციპალური სივრცის დაგეგმარების გეგმა; გურიის რეგიონის სივრცის დაგეგმარების გეგმა, შავი ზღვის სანაპიროს ინტეგრირებული მართვის გეგმა და სხვა.

სხვა სტრატეგიული გეგმებიდან არსებობს მხოლოდ „[გურიის რეგიონის განვითარების 2014 – 2021 წლების სტრატეგია](#)“, რომელიც დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის N1363 განკარგულებით. არსებული სუარტის მიმოხილვაში გეგმარებითი ერთეული ნახსენებია სასპორტო ინფრასტრუქტურასთან მიმართებით, სადაც აღნიშნული, რომ „გრიგოლეთში არსებობს საფეხურთო ბაზა, რომელიც რეაბილიტაციას საჭიროებს.“ (გვ. 8) აგრეთვე, რეგიონში წარმოებული დამატებითი ღრუბულების თაობაზე: „მომსახურების სფეროდან გამორჩევა რამდენიმე ათეული სასტუმროს და ინდივიდუალური სასტუმრო სახლების მომსახურება. ამ ობიექტების უმრავლესობა ზღვისპირა კურორტებში - ურეკში, შეკვეთილსა და გრიგოლეთშია განთავსებული და ძირითადად, ზაფხულის ტურისტული სეზონისას არის დატვირთული.“ (გვ. 12) და ტურიზმის ნაწილში, როგორც ერთ-ერთი საბაზისო კურორტი ამ მიმართულებით. სტრატეგიის დასკვნით ნაწილში, მრავალფაქტორული ანალიზის საფუძველზე მოცემულია რეგიონის განვითარების საერთო ხედვა:

“2021 წლისათვის გურიის მხარეს ექნება ერთ-ერთი სწრაფად ზრდადი ეკონომიკა, შესაბამისი სოციალური უსაფრთხოებითა და კეთილდღეობის სტანდარტით. მისი მახასიათებელი იქნება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქცია და განვითარებული გადამამუშავებელი მრეწველობა, - მრავალპროფილური ტურიზმისა და კონკურენტუნარიანი სოფლის მეურნეობის სექტორები, - მიკრო და მცირე ბიზნესის სფეროები, - მიმზიდველი საინვესტიციო კლიმატი და ინფრასტრუქტურა, რომელიც მნიშვნელოვნად გაზრდის რეგიონის შესაძლებლობებსა და შემოსავლებს, და ხელს შეუწყობს ცხოვრების საერთო დონის მნიშვნელოვან ამაღლებას.“ (გვ. 33)

ამის შემდგომ მოცემულია სტრატეგიული მიზნები და ამოცანები, მათ შორის:

⁴ დავალების მიხედვით.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

- სოფლებსა და დაბებში თანამედროვე ტიპის სერვისცენტრების შექმნის ხელშეწყობა, რომლებიც უზრუნველყოფს მოსახლეობისთვის საზოგადოებრივი მომსახურებების გაწევას, ხელს შეუწყობს მოსახლეობის ჩართვას მუნიციპალიტეტების მიერ გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესში და შეასრულებს დასახლების კულტურული ცენტრის ფუნქციას;
- ბუნებრივი რესურსების გონივრული გამოყენებისა და ბუნებრივი მემკვიდრეობის დაცვის მიზნით, უახლესი ტექნოლოგიების, მართვის თანამედროვე პრაქტიკის დანერგვა და ხელშეწყობა;
- გურიის რეგიონის სივრცით-ტერიტორიული განვითარების დაგეგმარება; ამ კუთხით, ადგილობრივი თვითმმართველობებისა და დონორი ორგანიზაციების კოორდინებული საქმიანობის უზრუნველყოფა;
- შიდა სატრანსპორტო მოძრაობის სტანდარტიზება და მოწესრიგება, მუნიციპალიტეტების ცენტრებიდან რეგიონის ყველა დასახლებულ ტერიტორიასთან მგზავრთა გადაყვანის უზრუნველყოფა;
- მხარის მუნიციპალიტეტებში ვერტიკალური დასახლოების პლაცების მოწყობის ხელშეწყობა;
- ურბანული ინფრასტრუქტურის განვითარება; მუნიციპალური ცენტრების ინფრასტრუქტურული იერსახის გაუმჯობესება და არქიტექტურულ-სამშენებლო სფეროს რეგულირების ქმედითი სისტემის ჩამოყალიბება;
- მხარის მუნიციპალიტეტებში შრომის, მცირე და საოჯახო ბიზნესის ტექნოლოგიების გამოფენაბაზრობის (ექსპოცენტრი) შექმნის და ორგანიზების ხელშეწყობა; გამოფენა-ბაზრობის ტიპური ორგანიზაციული სტრუქტურისა და ფუნციონირების მექანიზმების განსაზღვრა;
- ტურისტული ინფრასტრუქტურის, ისევე როგორც შესაბამისი პოლიტიკის შექმნაში ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართულობის დონის გაზრდა;
- ტურისტთა დაბინავების ადგილებისა და კვების ობიექტების (მათ შორის, სწრაფი კვების ობიექტების) თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისად მოწყობის წახალისება;
- კემპინგის პუნქტების შექმნის ხელშეწყობა რეგიონის ყველა მუნიციპალიტეტში;

და ასევე, რეგიონის ბრენდის შექმნა, უცხოური ინვესტიციების მოზიდვა, კომუნალური და სხვა საზოგადოებრივი მომსახურებების მოწესრიგება. ყველა ეს ღონისძიება, სათანადო პასუხს საჭიროებს ადგილობრივ დონეზე ცვლილებების დაგეგმვის კონტექსტში.

თავის მხრივ მუნიციპალიტეტის დონეზე არსებობს მხოლოდ [სანაპირო სოფელ გრიგოლეთის მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა](#), რომელიც დამტკიცებულია ლანჩხუთის საკრებულოს მიერ, 2019 წ. N54 განკარგულებით. აღნიშნული დოკუმენტი მიმოხილულია საბაზისო მონაცემების შეგროვების ეტაპზე. აღნიშნულ დოკუმენტი დადგინდა სწორედ პირველადი კრიტიკული ერთეული, რომელიც აისახა წინამდებარე გეგმის შემუშავების დავალებაში. დოკუმენტი გვთავაზობს შემდეგი სახის განვითარების ხედვას:

„გრიგოლეთი გადაიქცევა მიმზიდველ საერთაშორისო რანგის სამკურნალო - გამაჯანსაღებელ კურორტად, სადაც კმაყოფილი მოქალაქეები იცხოვრებენ. იქნება კარგი მუნიციპალური (კომუნალური) ინფრასტრუქტურა, ადგილობრივი მოსახლეობა იქნება მეტი პროფესიული უნარჩვევების მქონე, ტურისტული ობიექტები აკმაყოფილებენ ყველა სტანდარტებს, გრიგოლეთში „ლურჯი პლაჟია“, საინვესტიციო გარემო მაღალი კონკურენტუნარიანობით გამოირჩევა.“ (პერსპექტიული ხედვა 2023 წლისთვის. გვ. 55)

სტრატეგიული მიმართულებები და ამოცანები სოფელ გრიგოლეთისთვის განისაზღვრა შემდეგნაირად:

- | | |
|---|---|
| 1) საჯარო ხელისუფლების შესაძლებლობების განვითარება; | 6) ბუნებრივი რესურსების და მატერიალური აქტივების ეფექტიანი მართვა, მდგრადი განვითარება; |
| 2) კომუნალური ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების ; | 7) მცირე და საშუალო მასშტაბის სოფლის მეურნეობის განვითარება ; |
| 3) მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება ; | 8) ჯანდაცვის გაუმჯობესება ; |
| 4) ტურიზმის განვითარება ; | 9) ეკოსისტემის აღდგენის ღონისძიებები, გარემოსდაცვითი საქმიანობა ; |
| 5) პლაჟის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა და ტერიტორიული დაგეგმვა ; | 10) კულტურული და სპორტული ტრადიციების განვითარება. |

რაც შეეხება ინტეგრირებული გეგმის სამოქმედო გეგმას (§7), სწორედ აღნიშნული ითვალისწინებს „გრიგოლეთის მიწათსარგებლობის გენერალური განაშენიანების გეგმის“⁵ შემუშავებას.

ასეთი მდგომარეობა, ერთის მხრივ, ართულებს დასახული მიზნის მიღწევას, მაგრამ, მეორე მხრივ კი, აქტიურ იმპულსს და წინაპირობას ქმნის ზედა დონეების ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შესამუშავებლად. ამ პირობებში, არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება „ჰორიზონტულ“ თანამშრომლობას - მომიჯნავე საკურორტო დასახლებების - მალთაყვისა (ფოთის მუნიციპალიტეტი) და ურეკის (ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი) მოქმედ ქალაქთმშენებლობით დოკუმენტაციასთან ჰარმონიზების ამოცანას.

2.1.3.3 დარგობრივი გეგმები

კოდექსის მე-6 მუხლის თანახმად, „სივრცის დაგეგმარება და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვა ხორციელდება ინტეგრირებული გეგმებისა და დარგობრივი გეგმების მეშვეობით“, „დარგობრივი გეგმა (გარემოს დაცვის, კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის, ენერგეტიკის განვითარების, სოფლის მეურნეობის განვითარების, სატრანსპორტო სისტემის განვითარების და სხვა) არის შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ შემუშავებული და დამტკიცებული დოკუმენტი, რომლის შინაარსთან, შემუშავებასა და დამტკიცებასთან დაკავშირებული საკითხები წესრიგდება შესაბამისი სფეროს კანონმდებლობით და რომელიც რელევანტურია სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმებისათვის.“ თავის მხრივ „ინტეგრირებული გეგმიდანშესაძლებელია გამოიყოს და დაზუსტდეს ცალკეული ასპექტები დამოუკიდებელი გეგმის

⁵ კოდექსის მიხედვით გენერალური გეგმა. თუმცა მასშტაბიდან გამომდინარე, ის ჩანაცვლებულია გგ-ით. იხ. კოდექსი, მუხლი 37, ნაწილი 4. და მუხლი 40, ნაწილი 3.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

(ლანდშაფტის დაცვის, ნარჩენების მართვის, სეისმური დარაიონების და სხვა) სახით. მის მიმართ უცვლელად მოქმედებს ამ კოდექსით სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმებისათვის დადგენილი მოთხოვნები.“

ქვემოთ განხილული ის დარგობრივი გეგმები, რომლებიც შემუშავებულია და/ან დამტკიცებულია უფლებამოსილი ორგანოს მიერ და უშუალო შემხებლობა გააჩნია გეგმარებით ერთეულთან.

2.1.3.3.1 კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონები (პროექტი)

კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტი 2 ტომისგან შედგება. I ტომი - კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების აღწერას, რეჟიმს სანიტარიული დაცვის ზონებს, ამკრძალავ და სანიტარიულ-გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების გეგმას მიმოიხილავს, ხოლო II ტომი შეიცავს შემდეგი სახის ინფორმაციას: ზოგადი ცნობები კურორტ გრიგოლეთის შესახებ; გრიგოლეთისა და მიმდებარე ტერიტორიის კლიმატი, გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური პირობები; ბუნებრივი სამკურნალო ფაქტორები; გრიგოლეთის სანაპირო ზოლში მაგნიტური ქვიშის გავრცელების არეალის, ტერიტორიის მაგნიტური ველის, მასზე გავრცელებული ქვიშის მაგნიტური შემთვისებლობისა და მინერალოგიური შედგენილობის დადგენა. საკურორტო ზონის სანიტარიული დახასიათება; სანიტარიული დაცვის ზონების დადგენა-დასაბუთება.

ზემოთხსენებული კვლევები, გადაწყვეტები და სამომავლო ღონისძიებების გეგმები მნიშვნელოვან ინფორმაციას წარმოადგენს გეგმარებითი გადაწყვეტების მიღებისას. თუმცა, იმის გამო, რომ სანიტარიული დაცვის ზონები ამჟამად არ არის დამტკიცებული, მისი ასახვა უფლებრივ კონტექსტში ვერ მოხდება. მისი შემდგომი გამოყენება, დამტკიცების შემთხვევაში, განხორციელდება კოდექსის მე-6 მუხლის მოთხოვნათა შესაბამისად — როგორც დამოუკიდებელი დარგობრივი გეგმა, ხოლო ურთიერთთავსებადობის უზრუნველსაყოფად ამთავითვე მაქსიმალურად იქნა გათვალისწინებული მისი მოთხოვნები გგ.

კურორტ გრიგოლეთისა და სოფ. წყალწმინდის უბნის - „ყვავილნარის“ საპროექტო დოკუმენტაციის კონცეფტური ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების ანალიზი - შპს „საქკურმინწყლების“ მიერ, 2019 წელს შემუშავებული „კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის“ (ტომი I)⁶ მოთხოვნების ჭრილში სრულად იხილეთ კონცეფციის დანართი #5.7-ში.

2.1.3.3.2 ზღვის სანაპიროს საინჟინრო დაცვის სქემა

ზღვის სანაპირო საინჟინრო დაცვის სქემის საფუძველია საქართველოს კანონით - „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“ დადგენილი მოთხოვნები.

2.1.3.3.3 სანაპიროს მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა წყალწმინდის თემისათვის

საქართველოში, გურიის რეგიონის სანაპიროზე მდებარე წყალწმინდის თემმა ხსენებული გეგმის ჩამოყალიბება 2008 წლის გაზაფხულზე დაიწყო ქართველი და ევროკავშირის ექსპერტების მხარდაჭერით. პროექტი კომპლექსურია, ძირითადი ყურადღება ეთმობა გარემოსდაცვით პრობლემათიკას, მიწათსარგებლობის პრაქტიკასა და თემის განვითარების პერსპექტივას. პროექტის მნიშვნელოვან მეთოდოლოგიურ ინსტრუმენტად გამოყენებულია თანამონაწილეობითი დაგეგმვის ხერხი - ადგილობრივი თემის ინტერესების გათვალისწინებით. წარმოდგენილია გრაფიკული მასალაც ზოგადი ზონირების გათვალისწინებით.

2.1.3.3.4 კოლხეთის ეროვნული პარკისა და კაცობურის ადკვეთილის მენეჯმენტის გეგმა

კოლხეთის ეროვნული პარკისა და კაცობურის დკვეთილის მენეჯმენტის გეგმა⁷, როგორც სამოქმედო და სტრატეგიული დოკუმენტი, შემუშავდა კოლხეთის ეროვნული პარკისა და კაცობურის ადკვეთილისთვის. მენეჯმენტის გეგმა მომზადდა „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“ საქართველოს კანონის მოთხოვნებისა და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის №110 ბრძანების „დაცული ტერიტორიების მენეჯმენტის გეგმის სტრუქტურის, შინაარსისა და თემატური ნაწილების შემუშავების მეთოდოლოგიის მომზადების ეტაპების და პროცედურების შესახებ“ შესაბამისად, რომლის მიხედვითაც მენეჯმენტის გეგმა სავალდებულოა ყველა დაცული ტერიტორიისათვის. ად. დოკუმენტი განხილული იქნება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სგმ-ს შემუშავების პროცესში.

2.1.3.4 მუნიციპალიტეტის მიერ დამტკიცებული განვითარების სხვა გეგმები / დოკუმენტაცია

2.1.3.4.1 სანაპირო სოფელ გრიგოლეთის 2019-2023 წლების მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა

სოფელ გრიგოლეთის განვითარების გეგმის დოკუმენტი მოიცავს მეტად მნიშვნელოვან ინფორმაციას კურორტის შესახებ ყველა საჭირო კონტექსტში: სოციალური მდგომარეობა, ფიზიკური მდგომარეობა, ეკონომიკური მდგომარეობა და სამომავლო განვითარების გეგმები. განსაკუთრებით საინტერესოა მოსახლეობის გამოკითხვის შედეგები, რადგან ყველაზე მეტად სწორედ ადგილობრივი მოსახლეობის რეკომენდაციები უნდა იქნეს გათვალისწინებული კურორტის განვითარების გრძელვადიანი დაგეგმვისთვის.

აღსანიშნავია შემუშავებული სტრატეგიული მიმართულებები: კომუნალური ინფრასტრუქტურის განვითარება, პლიაჟის ხელმისაწვდომობის ზრდა და მოვლა-პატრონობა, ბუნებრივი რესურსების და მატერიალური აქტივების უფექტიანი მართვა და ბიზნესის ხელშეწყობა. ვინაიდან მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი თვითდასაქმებული და ჩართულია სოფლის მეურნეობაში, მეორე მხრივ კი მიწები დიდი რაოდენობით არ არის, დიდი მნიშვნელობა ექნება ფერმერთა განათლების ამალგებას, ახალი ტექნოლოგიების შესწავლა/დანერგვას. ასევე, უმნიშვნელოვანესია ტურიზმის მდგრადი განვითარება. როგორც ცნობილია, ტურიზმს სხვა

⁶ „პროექტის“ რეკვიზიტებში არ ჩანს დამკვეთი ორგანიზაციის დასახელება და დავალების პირობები.
⁷ მენეჯმენტის გეგმა - <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4726658?publication=0>



სექტორებთან გაკლენის მაღალი კოეფიციენტი აქვს და ტურიზმიდან მიღებული შემოსავლებს ბევრი საბოლოო მიმღები ჰყავს. ასევე, დადებითად ფასდება ეკოსისტემაზე ყურადღების გამახვილება და მისი შენარჩუნება. კოლხეთის ეროვნული პარკი კურორტის მოსაზღვრედ მდებარეობს და შესაბამისად აუცილებელია რომ მოსახლეობაში მაღალი იყოს ეკოსისტემების მიმართ დაცვითი ცნობიერება და მუდმივად ზრუნავდნენ მის შენარჩუნება/განახლებაზე.

2.1.3.5 მომიჯნავედ დამტკიცებული და დამუშავების პროცესში მყოფი ქალაქთმშენებლობითი გეგმები

2.1.3.5.1 „მაღალთაყვის ქალაქმშენებლობითი გეგმა“ და „ურეკის ქალაქმშენებლობითი გეგმა“

გეგმარებითი ჯგუფის მიერ „ურეკი-შეკვეთილის სარეკრეაციო ტერიტორიის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის“ ზოგადი ანალიზი უკავშირდება კურორტ გრიგოლეთის საამომავლო პროექტს. ძირითადი აქცენტზე ტრანსმუნციპალური ურთიერთობის მიმართულებით კეთდება. შესაბამისად, წინასწარ მოსალოდნელი იყო ის შენიშვნები, რომლებიც დოკუმენტის ამ თვალსაზრისით შეფასებისას გამოვლინდა.

ცხადია, ამის საფუძველი უმთავრესად ქალაქგეგმარების დარგის სისტემურ მოუგვარებლობაშია და ეს შესაბამისად არის კიდევ პროექტში ასახული:

- გაუთვალისწინებელია ქვეყნის სივრცითი მოწყობის კონტექსტი და პროექტის მიმართება მის საამომავლო განვითარებასთან;
- შესაბამისად, პროექტი არც შინაარსობრივად და ცხადია, არც გეგმარებითი განვითარების კუთხით არ უკავშირდება იერარქიულად ზემდგომ და მასთან კავშირში მყოფ სივრცითი დაგეგმარების და ქალაქმშენებლობით გეგმებს;
- ასევე, არ განიხილება ამ თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანი დარგობრივი (მაგალითად - გარემოსდაცვითი) და ინტეგრირებული გეგმები;
- მხოლოდ ერთხელ, გეოგრაფიული მდებარეობის განსაზღვრისას აღინიშნა, რომ ურეკი-შეკვეთილის სარეკრეაციო ტერიტორია წარმოადგენს კოლხეთის დაბლობის, გურიის რეგიონისა და საქართველოს შავიზღვისპირა განსახლების სისტემის ნაწილს;
- ასევე ერთხელ, მხოლოდ ქობულეთისა და ურეკი-შეკვეთილის დამაკავშირებელ ერთ ლოკალურ მონაკვეთზე არის ნახსენები ტრანსმუნციპალური ელექტროტრანსპორტის განვითარების შესაძლებლობა.

ასე რომ, გრიგოლეთის ქალაქგეგმარებითი დოკუმენტაციის შედგენის დროს, აუცილებელია შევქმნათ მისაბაძი-სამოდელიო პრეცედენტი და „საქართველოს სივრცითი დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ მე-5 მუხლის მე-3 ნაწილზე დაყრდნობით თამამად გავცდეთ პროექტის დადგენილ მოთხოვნებს და ჩვენი კომპეტენციის ფარგლებში, წინადადებების, რეკომენდაციების თუ სხვა სახით, პროექტის მსვლელობაში შევთავაზოთ სივრცითი დაგეგმვისა და ქალაქმშენებლობითი განვითარების შესაბამისი წინადადებები, რომლებიც შემდგომ, იერარქიულად ზემდგომი დოკუმენტაციის დამუშავების დროს იქნება განხილული და შესაბამისად გათვალისწინებული.

[სრულად იხ. 1 ეტაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი 14, გვ.73 – „მაღალთაყვისა და ურეკი-შეკვეთილის ქალაქგეგმარებითი დოკუმენტაციის კომპლექტური ანალიზი“.](#)

2.2 დაგეგმვის მოსაზრებების ფორმირება



SDMI
საქართველოს
საქართველოს
საქართველოს

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)



ილ. 3. შეხვედრა დაინტერესებულ მხარეებთან, გკ კონცეფციის საჯარო განხილვა.

2.2.1 ურბანსოციოლოგიური კვლევა

ურბანსოციოლოგიური კვლევები და მათი ქალაქთმშენებლობითი ინტერპრეტაცია თანამედროვე ეტაპის ურბანული განვითარების აუცილებელ სტადიას წარმოადგენს. ეს ეხება ნებისმიერი მასშტაბის დასახლებას - ისეთ მცირესაც, როგორც კურორტი გრიგოლეთი და მისი მეზობელი სოფლის - წყალწმინდას სანაპირო ზოლია.

ამდენად, პროექტის - „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების საპროექტო დოკუმენტაციის„ - ფარგლებში ჩატარებული ურბანსოციოლოგიური კვლევის მონაცემები ემსახურება როგორც ზოგადი სტატისტიკური სურათის წარმოდგენას, ისე ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შემუშავების სტადიაზე ოპტიმალური გადაწყვეტილებების შეთავაზებას.

სოციოლოგიური კვლევა, ანკეტური გამოკითხვის ფორმით, ჩატარდა 2020 წლის 15-18 ივლისს, საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტის (SDMI) სპეციალური ჯგუფების მიერ. კვლევას წინ უსწრებდა პროექტში მონაწილე სხვადასხვა მიმართულების სპეციალისტების ჩართული დაკვირვება ადგილზე, რამაც ხელი შეუწყო ანკეტების კითხვების მიზანდასახულ ჩამოყალიბებას.

კვლევის მსვლელობაში ყურადღება გამახვილდა საკუთრივ კურორტ გრიგოლეთზე - მისი ტურისტული მიზიდველობისა და განვითარების მდგომარეობის გამო. ეს საკურორტო დასახლება გამოირჩევა სოციალურ-დემოგრაფიული სტრუქტურის მეტად მნიშვნელოვანი თავისებურებებით.

უწინარასად, ესაა მოსახლეობის მკაფიო სეგმენტურობა. სადღეისოდ, იკვეთება შემდეგი სოციალურ-დემოგრაფიული სეგმენტები:



- მუდმივი მოსახლეობა, მასში მკაფიოდ გამოყოფილი სტაროვერების ეთნოკონფესიური ჯგუფითურთ; ოფიციალური მონაცემებით, 2014 წლის აღწერის მიხედვით, გრიგოლეთის მუდმივი მოსახლეობა შეადგენდა 286 ადამიანს (81 შინამეურნეობა);
- სააგარაკე სახლების მესაკუთრე შინამეურნეობები („მოაგარაკეები“);
- ტურისტები და ვიზიტორები;
- წინასწარი დათქმით, მუდმივი მოსახლეობის გამოკითხვა არ შეეხო სტაროვერებს მათი ძალიან მცირე რაოდენობისა და სოციალური თუ სივრცითი ქცევის მეტად თავისებური მოდელის გამო.

გრიგოლეთის მოსახლეობის მეორე თავისებურებაა მკვეთრი სეზონური პიკები, რაც გამოწვეულია არა მარტო ტურისტების/ვიზიტორების რაოდენობით, არამედ „მოაგარაკეების“ საკმაოდ დიდი რიცხვით. ყველა ამ კატეგორიას ურბანული გარემოს მიმართ თავისებური მოთხოვნები ახასიათებს, რაც გასათვალისწინებელია კურორტის განვითარების ხედვასა და ქალაქთმშენებლობით დოკუმენტაციაში. [სრულად იხ. დანართი #2.1 - ურბანოციოლოგიური კვლევის ანგარიში](#)

2.2.1.1 ჩართული დაკვირვება

ქალაქგეგმარების ჯგუფი რამდენჯერმე ჩავიდა ადგილზე და დაბინავდა ტრანზიტული საავტომობილო გზის მიმდებარედ. ამან საშუალება მოგვცა საკუთარი გამოცდილებით შეგვეფასებინა კურორტის მთავარი პრობლემა - საავტომობილო გზასთან დაკავშირებული საფრთხეები და დისკომფორტი. ამ მდგომარეობის შეფასების რაოდენობრივი პარამეტრები აისახა სოციოლოგიურ-სატრანსპორტო კვლევის შედეგებში.

შესწავლილ იქნა პლაჟებისა და მიმდებარე ტერიტორიების მდგომარეობა და არასასურველი ანთროპოგენური ზემოქმედების შედეგები - პლაჟზე ქვების დაყრა და კეთილმოწყობის არასათანადო პირობები; უნიკალურ წიწვოვან კორომში მშენებლობის მანკიერი პრაქტიკა; ავტოპარკინგების უსისტემობა და კორომში შეჭრის შემთხვევები; კვების ობიექტებისა და მომსახურების სხვა ობიექტების (უწინარესად, საზოგადოებრივი ტუალეტების) მწვავე დეფიციტი; საზოგადოებრივი სივრცეების არარსებობა და სხვა

2.2.1.2 ანკეტური სოციოლოგიური კვლევა

ჩართული დაკვირვების შედეგად ჩამოყალიბდა სოციოლოგიური კვლევის სამუშაო ჰიპოთეზა და ღიზანი, შემუშავდა ორიგინალური ანკეტა. კვლევა ჩატარდა ანკეტური გამოკითხვის მეთოდით და მოიცვა რესპონდენტთა შემდეგი ჯგუფები:

- ადგილობრივი მოსახლეობა;
- აგარაკების მესაკუთრეები;
- ტურისტები/ვიზიტორები.

კვლევის ძირითადი მიგნებები გადამოწმდა რამდენიმე არაფორმალური ინტერვიუს მსვლელობაში.

2.2.1.3 ინდივიდუალური შეხვედრა-კონსულტაციები

ინდივიდუალური შეხვედრა-კონსულტაციების მაგალითს წარმოადგენს შეხვედრა აგარაკის ერთ-ერთ მესაკუთრესთან (კახა ქორიძე), მისივე ინიციატივით. შეხვედრის მიზანი იყო გრიგოლეთის საკურორტო-სარეკრეაციო ფუნქციების განვითარებაში ისეთი ახლებური და ქმედითი მეთოდის გამოყენების მოსინჯვა, როგორცაა საჯარო-კერძი პარტნიორობა. ამ მიმართულებით შემუშავდა პრაქტიკული რეკომენდაციები. შეიძლება ითქვას, რომ ეს მაგალითი, ხელისუფლების მხრიდან მხარდაჭერის შემთხვევაში, შეიძლება გახდეს საქართველოში ერთ-ერთი საპილოტე ნიმუში.

2.2.1.4 კონცეციის პრეზენტაციები

დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა განსაკუთრებით გამოვლინდა ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში კონცეფციის პროექტის ორჯერ წარდგენის (პრეზენტაციის) მსვლელობაში. წარდგენებს ესწრებოდა ყველა დაინტერესებული მხარე, ტურისტების გარდა. მათი მხრიდან გამოთქმულმა საგულისხმო მოსაზრებებმა და წინადადებებმა დიდწილად განაპირობა კონცეფციის ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების ჩამოყალიბება

2.2.2 განვითარების შესაძლებლობები

2.2.2.1 ზემდგომი გეგმებით დაგეგმილი განვითარება

როგორც ეს [დაგეგმვისწინა სურათის](#) შეფასებისას აღინიშნა, სივრცითი დაგეგმვის ზედა ტაქსონომიური დონის რაიმე დოკუმენტი, რომელსაც ექნებოდა გავლენა გეგმარებით ერთულზე, არ არსებობს. შესაბამისად არ არსებობს ინფორმაცია ზემდგომი გეგმის მიხედვით დაგეგმილ განვითარებაზე.

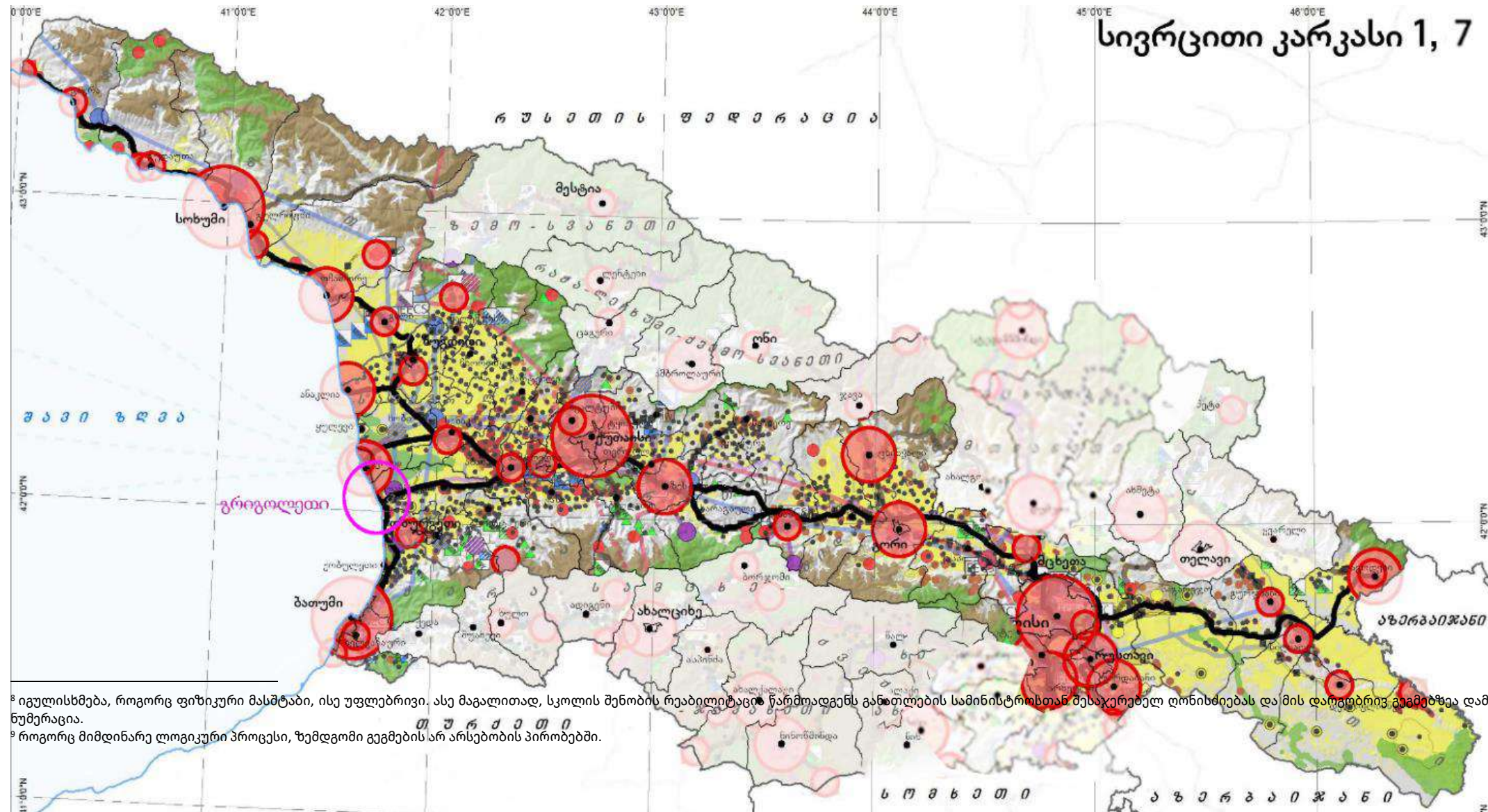
სხვა სტრატეგიული გეგმებიდან არსებობს მხოლოდ „[გურიის რეგიონის განვითარების 2014 – 2021 წლების სტრატეგია](#)“ და მუნიციპალიტეტის დონეზე — [სანაპირო სოფელ გრიგოლეთის მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა](#). ორივე დოკუმენტი სტრატეგიული მოქმედების დოკუმენტია და შეიცავს, როგორც განვითარების ხედვას, ისე სამოქმედო გეგმებს, შესაბამისი ტაქსონომიური დონისთვის. მართალია დოკუმენტებში მოცემული ინიციატივები, ღონისძიებები მეტ წილად არასივრცითი გადაწყვეტებია, თუმცა მნიშვნელოვან წინაპირობას ქმნიან და სახელმძღვანელო მიმართულებებს გვთავაზობენ გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების გეგმის შემუშავებისთვის. ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მეორე დოკუმენტი — სანაპირო სოფელ გრიგოლეთის მდგრადი განვითარების ინტეგრირებული გეგმა,

როგორც გეგმარებით ერთულზე ორიენტირებული და კონკრეტული შინაარსის სტრატეგიული დოკუმენტი. აქ მოცემული ხედვა გეგმის შემუშავების პირველ ეტაპზე განვითარების ხედვასა (§2.2.3.1) და სტრატეგიაში (§2.2.3.2) მთლიანად იქნა გაზიარებული. ყველა იქ მოცემულ განვითარების საკითხს ჯეროვანი ყურადღება დაეთმო გეგმის კონცეფციაში. ინტეგრირებული გეგმის საქმომედო გეგმაში (§7) ასახული საჯარო ღონისძიებების ის ნაწილი, რაც რელევანტურია გეგმის მასშტაბისთვის⁸ (მაგ. წყალმომარაგება-წყალარინების ქსელის მოწყობა; ველობილიკის მოწყობა), ასახულია ქალაქმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმაში და გათვალისწინებულია მათი მოწყობის შესაძლებლობა ტერიტორიათა გამოყენებაში, ხოლო ის ნაწილი რაც წარმოადგენს კერძო სექტორის მიერ განვითარებად, თუმცა ხელშესაწყობ ღონისძიებებს, გადაწყვეტილია ფუნქციური ზონირების გზით (როგორც განვითარების შესაძლებლობა და არა ვალდებულება).

2.2.2.2 ზელოკალური განვითარება - აგლომერირების პროცესი⁹

გრიგოლეთის, ისევე, როგორც საქართველოს ნებისმიერი სხვა დასახლების განვითარების პერპექტივაზე მსჯელობა მიზანშეწონილია მთელი ქვეყნის განსახლების სისტემაში მისი პოზიციონირების შეფასებით. დღევანდელ პირობებში, საქართველოს განსახლების სისტემა ყალიბდება სპონტანურად, ფრაგმენტულად, კონკრეტულ ამოცანებზე რეაქციული, ლოკალური, მოკლევადიანი რეაგირების ფორმატში. ამგვარი ინდივიდუალური მეთოდი, როგორც წესი, ფუნქციურ-გეგმარებითი გადაწყვეტების ბუნდოვანებას ქმნის, ხოლო სოციალურ-ეკონომიკური თვალსაზრისით კი არაეფექტიანია. ამის მიუხედავად, ურბანიზაციის ობიექტური ფაქტორების გავლენით, საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში ბუნებრივად, საბაზრო ძალების მოქმედებით, ვლინდება განსახლების სისტემის ახლებური კონფიგურაციები, უწინარესად, დასახლებათა აგლომერირების ფიზიკური ფორმებით.

ქვეყნის მასშტაბში, ეს პროცესი განსაკუთრებით თვალსაჩინოა დედაქალაქის აგლომერაციის არაფორმალურ საზღვრებში (მცხეთა-თბილისი-რუსთავი-გარდაბანი) და, რაც ჩვენთვის არსებითია - საქართველოს შავიზღვისპირეთში მიმდინარე პროცესების გამო. შეიძლება ითქვას, რომ საქართველოს ხელისუფლების მიერ კონტროლირებადი შავიზღვისპირეთი - სარფიდან ანაკლიამდე - სხვადასხვა რანგისა და კატეგორიის დასახლებათა ერთიანი ფუნქციურ-გეგმარებითი ხაზოვანი არეალის ფორმირების პროცესშია. ამ პროცესში ყველა ცალკეულ დასახლებასაკუთარი პოზიცია და სისტემამაფორმირებელი როლი გააჩნია.



⁸ იგულისხმება, როგორც ფიზიკური მასშტაბი, ისე უფლებრივი. ასე მაგალითად, სკოლის შენობის რეაბილიტაციის წარმოადგენს განათლების სამინისტროსთან შესაჯერებელ ღონისძიებას და მისი დარგობრივ გეგმებზე დამოკიდებულ ნუმერაცია.
⁹ როგორც მიმდინარე ლოგიკური პროცესი, ზემდგომი გეგმების არ არსებობის პირობებში.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

ილ. 5. საქართველოს განსახლების სისტემის შავიზღვისპირეთის მერიდიანალური კარკასი №7. წყარო: საქართველოს განვითარების სამთავრობო პროგრამა „თავისუფლება, სწრაფი განვითარება, კეთილდღეობა 2016-2020“.

ილ. 4. შავი ზღვის სანაპიროს სამეგრელო-გურიის სექტორის აგლომერაციარმომქნელი დისლოკაცია

2016 წლის საქართველოს განვითარების

სამთავრობო პროგრამის - „თავისუფლება, სწრაფი განვითარება, კეთილდღეობა“ - ერთ-ერთ კომპონენტს წარმოადგენდა მიმართულება „სივრცითი მოწყობა“. ხსენებული დოკუმენტის კონცეფციის ერთ-ერთი სივრცითი კარკასი №7 სწორედ ფორმირების პროცესში მყოფი შავიზღვისპირეთის ურბანული აგლომერაცია იყო. ამ კარკასის ერთ-ერთ შემკვერელ რგოლად კურორტი გრიგოლეთი სოფელ წყალწმინდის უბან „ყვავილნართან“ ერთობლიობაში განიხილება (იხ. ილ 5).

„დავალეობით“ განსაზღვრული გეგმარებითი ერთეულის მდებარეობა საქართველოს შავიზღვისპირეთის ბოლო დროს ინტენსიურად განვითარებად ფუნქციურ-სივრცით სისტემაში განაპირობებს საპროექტო ერთეულის გააზრებას მთელი ამ სისტემის კონტექსტში. ამას მოითხოვს როგორც თანამედროვე ურბანისტიკის ისეთი მეთოდოლოგიური აქსიომა, როგორცაა დაგეგმვა-დაპროექტების ნებისმიერი ობიექტის თუნდაც ერთი საფეხურით უფრო მაღალ ტაქსონომიურ დონეზე განხილვა, ისე საკუთრივ გეგმარებითი ერთეულის მდგრადი განვითარების ინტერესები.

ამ მხრივ, ინტერესს წარმოადგენს 2013 წელს დასრულებული ფუნდამენტური ნაშრომი „აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სივრცითი მოწყობის სქემა“ (პროექტი),¹⁰ რომლის მიღება გაუმართლებლად დაყოვნდა. ამ დოკუმენტის მნიშვნელოვან ღირსებას წარმოადგენს აჭარის შავიზღვისპირეთის დასახლებათა ფუნქციურ-სივრცითი განვითარების გააზრება არა თვითკმარის, ლოკალური ურბანული წარმონაქმნების ჯამის სახით, არამედ ერთიან, აგლომერირების პროცესში მყოფი სისტემის ფორმატში: „აჭარის ზღვისპირა ზონაში დასახლებათა ჯაჭვი ქობულეთიდან ვიდრე სარფამდე ერთიანი ფუნქციური კავშირების სისტემაში ექვევა, რაც ურბანიზებული დერეფნის ქალაქგეგმარებით ფორმას იძენს. ამ სისტემაში წამყვან როლს ქ.ბათუმი და, აგრეთვე, ქ.ქობულეთი თამაშობენ. შავი ზღვისპირა დასახლებების აგლომერირება ობიექტური და შეუქცევადი პროცესია; ამასთან, პირველ პლანზე იწვევს ამ ზონის ურბანიზების მიზანდასახული მართვის ამოცანა.“¹¹

თავის დროზე, სწორედ ამ ამოცანას ისახავდა საერთაშორისო მხარდაჭერით ორგანიზაცია Halcrow Group Limited (London, UK) ეგიდის ქვეშ 1999-2004 წლებში შესრულებული, დაუმტკიცებელი „საქართველოს სანაპიროს ინტეგრირებული მართვის პროექტი“. ამ პროექტის სათაურში ინტეგრირების საჭიროების ხაზგასმასთან ერთად, ის, მაინც, ასიმეტრიული, გარემოსდაცვითი პრიორიტეტით იყო გამსჭვალული - რაც გასაგებია იმხანად არსებითად მაინტეგრირებელი, ქალაქთმშენებლობითი ნორმატიული ბაზის ჩამორჩენის გამო. ამასთან ერთად, ამ პროექტის შუალედურ ანგარიშში მაინც გაიჟღერა თეზისმა შავიზღვისპირეთის ერთიანი დაგეგმვა-დაგეგმარების მნიშვნელობის თაობაზე: „ამჟამად მომზადების პროცესშია კანონპროექტი ქალაქდაგეგმარების პრინციპების შესახებ, რომელიც ურბანულ განვითარებას შეეხება. თუმცა ჯერ ნაადრევია ამ კანონის პოტენციური დადებითი მხარეების შეფასება, შეიძლება ითქვას, რომ მისი ჩარჩოები საკმაოდ ვიწროა სანაპირო ტერიტორიის ერთიანი დაგეგმვისათვის საფუძვლის შესაქმნელად.“¹²

საგულისხმოა, რომ ზემოხსენებული „აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სივრცითი მოწყობის სქემა“ გულისხმობდა აგლომერირების არა წრფივ, ზოლოვან განვითარებას, არამედ ზღვისპირა ზოლის დამზოგავ, ხმელეთის სიღრმის ათვისებისკენ ორიენტირებულ ქალაქთმშენებლობითს გადაწყვეტებს¹³: „აგლომერირების პროცესში ბუნებრივად იკვეთება დასახლებათა სპეციალიზაციის, მათი წამყვანი ფუნქციური პროფილის გამოვლენა და გამიზნული გარდამავება. <...> ამასთან ერთად, განსახლების ეს ხაზოვანი ურბანული სისტემა ნელ-ნელა განიცდის ევოლუციას „სავარცხლისებურისკენ“, რაც სანაპირო ზონის სიღრმისეულ ტურისტულ-რეკრეაციულ ათვისებას გულისხმობს. ამგვარი ევოლუცია ხელს შეუწყობს აჭარის ტურისტული პოტენციალის გაზრდას და საკუთრივ სანაპირო ზოლზე რეკრეაციული დატვირთვის შერბილებას.“¹⁴

ექვს არ იწვევს, რომ შავიზღვისპირეთის დასახლებათა აგლომერაციის განვითარების ეს მოდელი გასავრცელებელია აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფარგლებს გარეთაც - გურიისა და სამეგრელოს მონაკვეთებზე, გრიგოლეთი-„ყვავილნარის“ საპროექტო ერთეულის ჩათვლით.

¹⁰ ფორმალურად, რეგიონის სტატუსი მიკუთვნებული აქვს ქვეყნის დედაქალაქს - თბილისს, რომელმაც გენერალური გეგმა 2019 წელს მიიღო.
¹¹ აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სივრცითი მოწყობის სქემა. ტ. 1. ავტორთა ჯგუფის ხელმძღვანელი - ზ.ბურჭულაძე. ბათუმი, 2013, გვ. 113.
¹² საქართველოს სანაპიროს ინტეგრირებული მართვის პროექტი. პირველი შუალედური ანგარიში. თბილისი, სზიმ ცენტრი, 2002, გვ.147.
¹³ საგულისხმოა, რომ ფორმირების პროცესში მყოფი, შავიზღვისპირეთის აგლომერაციის „სავარცხლისებრი“ განვითარების იდეა დიდი ხნის წინ წამოაყენა არქიტექტურის დოქტორმა გ.სალუქვაძემ; იხ.: Салуквадзе Г.Г. Градостроительные вопросы расселения в южных приморских районах (на примере Черноморского побережья Грузинской ССР. Диссертация, представленная на соискание учёной степени кандидата архитектуры. М., ЦНИИП градостроительства, 1976.
¹⁴ აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სივრცითი მოწყობის სქემა. ტ. 1. ავტორთა ჯგუფის ხელმძღვანელი - ზ.ბურჭულაძე. ბათუმი, 2013, გვ. 113.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
 ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

აქვე ხაზგასასმელია, რომ, ბოლო დროს, საქართველოს ქალაქთმშენებლობითს პრაქტიკაში აშკარად შეიმჩნევა არა მარტო სხვადასხვა რანგის დასახლებათა აგლომერირების დადებითს კონტექსტში აღიარება, არამედ კონკრეტულ ქალაქთმშენებლობითს დოკუმენტაციაში ამ პროცესის ასახვა. ამაზე ცხადად მიუთითებს უკანასკნელ წლებში დამტკიცებული, ქ.თბილისის, ქ.რუსთავის (მიწათსარგებლობის) გენერალური გეგმებისა და შემუშავების პროცესში მყოფი ქ.მცხეთის ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შესაბამისი კონცეფტური ხასიათის პოზიციები.

საქართველოს შავიზღვისპირეთის შემთხვევაში, თუ გამოვრიცხავთ მაღალი პოლიკური სტატუსის მქონე აჭარის რეგიონს, საქმე გვაქვს სამეგრელო-გურიის (ქ.ფოთის ჩათვლით) სექტორთან, სადაც აგლომერირების პროცესები, ფაქტობრივად, საწყის სტადიაზეა. სახეზეა აგლომერირების აღმძვრელი რამდენიმე სისტემამაფორმირებელი ახლადდაფუძნებული/ახლადაშენებული ობიექტი - ისეთები, როგორებიცაა კოლხეთის ეროვნული პარკი, შვეკეთილის „Black Sea Arena“ და დენდროლოგიური პარკი, სასტუმრო „პარაგრაფი“ სპა-ფუნქციებითურთ, საბავშვო გასართობი ცენტრი „ციცინათელა“.

ამ ზონაში აგლომერირების დღევანდელ სტადიაზე გადამწყვეტია მაღალი რანგის ტურისტულ-სარეკრეაციო ობიექტების როგორც კრიტიკული რაოდენობა, ისე მათი ფუნქციური ურთიერთშეკავშირება და სივრცითი სიახლოვე/მისაწვდომობა. მხოლოდ ასეთ კომბინაციას მივყავართ სისტემის პრაქტიკულ ტურისტულ მიზიდვლობამდე და ეკონომიკურ ხეირიანობამდე. სხვაგვარად რომ ითქვას, სისტემა ტურისტს ერთდროულდ უნდა სთავაზობდეს მოსანახულებელი ობიექტების როგორც მრავალფეროვნებას, ისე კარგ მისაწვდომობას. მხოლოდ ასეთ შემთხვევაში შესაძლებელია აგლომერირების ისეთი სიკეთეების მიღწევა, როგორებიცაა არაადიტიურობა (2x2>4), სინერგიული თუ კუმულაციური ეფექტი.

სადღეისოდ, შეიძლება ითქვას, რომ საქართველოს შავიზღვისპირეთის ტურისტულ-სარეკრეაციო სისტემის სამეგრელო-გურიის სექტორს, ამ თვალსაზრისით, რამდენიმე ხარვეზი გააჩნია; ამ ხარვეზებს შორის მთავარია მნიშვნელოვანი სივრცით-გეგმარებითი გარღვევა სწორედ საპროექტო ერთეულის ფარგლებში და მის მიმდებარედ. ამ გარღვევის „შეკვებას“ ემსახურება „სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის“ განვითარების წინადადება. კლასტერში თავს იყრის ის ფუნქციები, რომლებიც არ არის განვითარებული სამეგრელო-გურიის სექტორის სხვა დასახლებებში/ადგილებში.

არსებითია, რომ კლასტერის ტერიტორიული ფორმატი შავიზღვისპირეთის აგლომერაციის სიღრმისეულ განვითარებას გულისხმობს, რაც განსახლების სისტემაში მის მნიშვნელობას აძლიერებს და ამცირებს ფუნქციურ დატვირთვას უშუალოდ სანაპირო ზოლზე. ცხადია, აგლომერირების პროცესში უთუოდ გასათვალისწინებელია ქალაქთმშენებლობითი თუ სხვაგვარი შეზღუდვების მრავალფეროვანი სისტემა და რეჟიმები, აგრეთვე უძრავი ქონების მესაკუთრეების კანონიერი უფლებები. რაც მთავარია, აგლომერაცია არ ნიშნავს დასახლებების განაშენიანების აუცილებელ შერწყმას - ეს ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის საფუძველზე ჩამოყალიბებული სისტემის ფუნქციურ-გეგმარებითი ჰარმონიზებაა.

ადრე, XX საუკუნიდან მოყოლებული, დღევანდელი კურორტი გრიგოლეთი, საქართველოს განსახლების სისტემაში სრულიად უმნიშვნელო როლს თამაშობდა - ის, ძირითადად, ასოცირდებოდა რუს სტაროვერებთან და ქვიშიან პლაჟთან (იხ. §5.2). დღეს, გრიგოლეთის მიმართ ინტერესი გაზრდილია - როგორც სააგარაკე მშენებლობის ქაოსური ბუმის, ისე განსახლების შავიზღვისპირეთის ქვესისტემაში მისი დამაკავშირებელი პოზიციის გამო.

ეს ქვესისტემა ბუნებრივ მიდრეკილებას იჩენს ერთიანი ზოლოვანი ურბანული წარმონაქმნის ფორმირებისადმი, შემდეგი ელემენტების მონაწილეობით: ანაკლია-ყულევი-ფოთი-მალთაყვა-**გრიგოლეთი და „ყვავილნარი“**-ურეკი-შვეკეთილი-ქობულეთი-ჩაქვი-ბათუმი-კვარიათი-სარფი. ზემოთ მოცემულია ამ დასახლებების (აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის გამოკლებით) ამჟამინდელი ან პერსპექტიული სპეციალიზაცია (იხ. ილ. 5*).¹⁵ თითოეულ ამ დასახლებას, საერთო საკურორტო-სარეკრეაციო ფუნქციებთან ერთად, ინდივიდუალური, პროფილური ფუნქციები, ან ამგვარი განვითარების პოტენციალი გააჩნია. ამასთან ერთად მათ აკავშირებთ ისეთი საკურორტო რესურსები როგორიცაა ფერომანგანური ქვიშა და მიკროკლიმატის შემქმნელი ფიჭვის კორომი. სივრცითი თვალსაზრისით, ეს ხაზოვანი სტრუქტურები ზემოხსენებულ კურორტების ჯაჭვს ერთმანეთთან აკავშირებს და ქმნის აგლომერაციის ხაზოვან კლასტერს. ამ კლასტერში, ტრანსლოკალური ინფრასტრუქტურის განვითარების პოტენციალით გამოიყოფა ბირთვი - რომელიც ვითარდება სუფსის შესართავთან მის ორივე ნაპირზე, საავტომობილო გზებით შეკრულ სამკუთხედში (ს2 (E70) და ს12 (E692))¹⁶. ბირთვის გამოყოფის განმაპირობებელი ფაქტორებია: საკურორტო რესურსების თავმოყრა, მნიშვნელოვანი სატრანსპორტო კავშირების კვანძი, განვითარების სივრცით-ტერიტორიული რესურსი (ზღვიდან სიღრმეში) და ცენტრალური მდებარეობა სამეგრელო-გურიის ტრანსსასაზღვრო ჭრილში. ქვემოთ მოყვანილია ფორმირებადი აგლომერაციის ცალკეული ელემენტების მოკლე დახასიათებები.



¹⁵ წინამდებარე პროექტის ეს ნაწილი თავის დროზე გასათვალისწინებელი იქნება საქართველოს განსახლების გენერალური სექტორის შემუშავების სტადიაზე.
¹⁶ აგლომერაციის ბირთვის პერსპექტიული განვითარების საზღვრები იხილეთ რუკა #



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

ილ. 6. ანაკლია, საერთო ხედი ილ. 7. ყულევი, ნავთობტერმინალი

ანაკლია - ღრმაწყლოვანი პორტის პერსპექტივა, ლოგისტიკური კვანძი, ტურისტული ცენტრი.

ყულევი - მდინარე ხობისწყლის მარცხენა ნაპირზე განთავსებულია ნავთობტერმინალი. ყულევის განვითარების პერსპექტივა უკავშირდება უმსხვილეს ნავთობ ტერმინალს და კოლხეთის ეროვნული პარკის უშუალო მეზობლობას.

ქ.ფოთი - საქართველოს „საზღვაო კარიბჭე“ - უმნიშვნელოვანესი სატრანსპორტო-საკომუნიკაციო და საწარმოო-ლოგისტიკური კვანძი, რეგიონისა და შავიზღვისპირეთის სამეგრელო-გურიის სექტორის სავაჭრო-ეკონომიკური და კულტურულ-საყოფაცხოვრებო მომსახურების მრავალფუნქციური ცენტრი;

მალთაყვა - ფაქტობრივად, ქ.ფოთის ნაწილი; საწყლოსნო სპორტის სახეობები: დამატებითი სპეციალიზაცია - ნიჩბოსნობის ნაციონალური და წყლის თხილამურების ცენტრები;



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)



ილ. 8. მალთაყვის ნიჩბოსნობის ცენტრის სპორტსმენთავარჯიში.



ილ. 9 ფოთის ცენტრალური ნაწილის აეროფოტო.



ილ. 10. ურეკი, ჩქაროსნული მატარებლის ერთ-ერთი შუალედური გაჩერება.



ილ. 11. საქართველოს რკინიგზის ჩქაროსნული მატარებელი. წყ. საქართველოს რკინიგზა



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განვითარება
დეტალურად განიხილება მომდევნო თავში.

ურეკი - ტერიტორიული რესურსების სიმწირის გამო, იზღუდება სამკურნალო-რეკრეაციული ფუნქციებითა და სარკინიგზო ინფრასტრუქტურასთან დამაკავშირებელი სადგურით; მათ შორის, ჩქაროსნული მატარებლის „თბილისი-ბათუმი“ პირველი გაჩერება.

შეკვეთილი - გამოირჩევა ახალი მასშტაბური კულტურულ-სარეკრეაციო ობიექტებით - შეკვეთილის დენდროლოგიური პარკი, საქართველოში უდიდესი საკონცერტო დარბაზი „Black Sea Arena“ და მაღალი კლასის სასტუმრო „პარაგრაფი“.



ხაზგასასმელია, რომ აგლომერირების პროცესის შინაგანი ბუნებიდან გამომდინარე, ყველა ზემოხსენებული დასახლების ფუნქციონირება განსახილველია ერთობლიობაში და, იმავდროულად, როგორც აგლომერირების ობიექტებისა და სუბიექტების ერთობლიობა. ამასთან, გადამწყვეტ როლს თამაშობს აგლომერაციამაფორმირებელი, ტრანსმუნიციპალური საინჟინრო-ტექნიკური ინფრასტრუქტურის არსებული თუ საპროექტო ქსელები. გეგმარებითი ერთეულის შემთხვევაში, ასეთებია სხვადასხვა კატეგორიის საავტომობილო გზების ქსელი; წყალმომარაგების, კანალიზაციის, მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სისტემები და სხვა ამგვარი.

საშუალოვადიან პერსპექტივაში, აღმოსავლეთ ევროპაში პოლიტიკური კლიმატის გაუმჯობესებისა და, აფხაზეთზე საქართველოს იურისდიქციის აღდგენის კვალდაკვალ, განსახილველი იქნება საქართველოს შავიზღვისპირეთის ურბანული აგლომერაციის შავი

ზღვის საერთაშორისო წრიული სატრანსპორტო მაგისტრალში ჩართვის ფუნქციურ-გეგმარებითი პირობები (იხ. ილ 10). ჩვენი

ილ. 12. შეკვეთილი. დენდროლოგიური პარკი, საკონცერტო დარბაზი „Black Sea Arena“, „ციცინათელა“, სასტუმრო.

სუბრეგიონის სახელმწიფოთა ევროპაში მაინტეგრირებული ეს იდეა დიდი ხანია ცირკულირებს საერთაშორისო ინსტიტუციებში; მისი დანერგვის დაწყებას შავიზღვისპირეთის ზოგიერთ სახელმწიფოში არახელსაყრელი პოლიტიკური ვითარება უშლის ხელს.

განსახლების სამხარეო და მუნიციპალურ დონეებზე საკვლევ-საპროექტო არეალის ჩართულობა ნაკლებია გასაგები მიზეზების გამო - შავიზღვისპირეთის აგლომერაციული (სინერგიული) ეფექტი შეუდარებლად ძლიერია ცალკე აღებულ სამხარეო თუ მუნიციპალური მიზიდულობის ძალებზე. ანუ, გრიგოლეთის შემთხვევაში, მუნიციპალურ ცენტრთან - ლანჩხუთთან და, მით უფრო, სამხარეო ცენტრთან - ოზურგეთთან მოსახლეობის ფუნქციური კავშირები (ადმინისტრაციულ-მმართველობითი კავშირების გარდა), გაცილებით სუსტია, ვიდრე აგლომერაციის წამყვან ფოკუსთან - ქ.ფოთთან. ასეთს რეალობას, პერსპექტივაში მივყავართ შავიზღვისპირეთის ურბანული აგლომერაციის მართვის ახლებური ხედვის ჩამოყალიბების საჭიროებასთან, რაც, საქართველოს კონსტიტუციით განსაზღვრულ პირობებში, ქვეყნის ტერიტორიული სახელმწიფოებრივი მოწყობის ფორმატში, იქნება გასააზრებელი.



2.2.3 განვითარების კონცეფცია

2.2.3.1 განვითარების ხედვა

„გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის“ (შემდგომ - „გეგმარებითი ერთეული“) განვითარების ხედვა (შემდგომ - „ხედვა“) შედგენილია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის #260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესის“ მოთხოვნების შესაბამისად.

I ეტაპის ანგარიშში წარმოდგენილია „ხედვის“ შემდეგი ურთიერთგანმაპირობებელი დებულებები:

- „გეგმარებითი ერთეული“, საქართველოს განსახლების შავიზღვისპირეთის ქვესისტემის ფორმირების პროცესში, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფუნქციურ-სივრცითი რგოლის ადგილს ავსებს; ის მჭიდროდაა ინტეგრირებული განსახლების სისტემის ყველა ტექსტურ-სივრცითი დონის კავშირით ერთობაში: გარემოს დაცვა და დაცული ტერიტორიები; ინტეგრირებული სატრანსპორტო სისტემა; კომიუტერული მობილობა; უძრავი ქონების საერთო ბაზარი; კულტურულ-საგანმანათლებლო ღონისძიებები; ტურიზმის ინდუსტრია და სხვა;
- „გეგმარებითი ერთეულის“ ბუნებრივი რესურსები, უწინარესად მაგნიტური ქვიშა, გამოყენებულია სრულად, მდგრადობის მოთხოვნების უთუო გათვალისწინებით: პლაჟი დაცულია ეროზიისაგან, ჩატარებულია გეოსარესტავრაციო სამუშაოები, აღდგენილია ბუნებრივი თუ ხელთქმნილი მწვანე საფარის და ტრადიციული ჰაბიტატების არეალები, განვითარებულია ბიჭვინთის ფიჭვის კორომი პლაჟის გაყოფებით;
- ჩატარებული ღონისძიებების შედეგად გამოირიცხა „გეგმარებითი ერთეულის“ საზღვრებში ბუნებრივი და ანთროპოგენული საფრთხეები და რისკები;
- შემუშავებულია „მდ.სუფსის აუზური მართვის გეგმა“, რამაც მნიშვნელოვნად შეამცირა ამ მდინარის ანტისანიტარიული თხევადი და მყარი ნატანის უარყოფითი ზემოქმედება „გეგმარებითი ერთეულის“ პლაჟებზე;
- მოწყობილია სანიტარიულად გამართული წყალსადენ-კანალიზაციის სისტემა;
- წარმოებს გარემოსდაცვითი კომპლექსური მონიტორინგი - სასმელი და ზღვის წყლის ხარისხის; ჰაერის, ნიადაგის, ხმაურის მდგომარეობის დადგენა-შეფასება და გაუმჯობესების ღონისძიებები;
- დელიმიტირებულია კურორტ გრიგოლეთის და სოფელ წყალწმინდის ადმინისტრაციული საზღვრები;
- გეგმარებითი ერთეულის აღმოსავლეთით ათვისებულია ჰიდროქსელის რესურსები სააგარაკე, სარეკრეაციო-სასპორტო მიმართულებით;
- გადაწყვეტილია გეგმარებითი ერთეულის მონაკვეთზე, გამჭოლი ამჟამინდელი საერთაშორისო გზაზე სენაკი-ფოთი-სარფი (ს2, E70) მოძრავი სატრანსპორტო-სატვირთო ნაკადების გადამისამართება სხვა მიმართულებით ან გავლენის შემცირება, ამ გზის ფუნქციურ-გეგმარებითი რეორგანიზება მწვანე და საქვეითო მოძრაობის პრიორიტეტის საფუძველზე.
- გეგმარებითი ერთეულის, მისი უბნების და ცალკეული მიწის ნაკვეთების საზღვრები და ნაკვეთების მესაკუთრეები ზუსტადაა იდენტიფიცირებული, დასრულებულია უძრავი ქონების სისტემური რეგისტრაცია; მინიმუმამდგა დაყვანილი „შეუსაბამო ობიექტების“ რაოდენობა; დაცულია სახანძრო უსაფრთხოება; განმტკიცებულია სამშენებლო დისციპლინა; შეწყვეტილია სახელმწიფო და მუნიციპალური მიწის ნაკვეთების პრივატიზება¹⁷;
- სოციალურ-დემოგრაფიული ვითარება სტაბილიზებულია, შერბილებულია სახეზე მყოფი მოსახლეობის სეზონური უთანაბრობა; შენარჩუნებულია ეთნოკონფესიური თანაცხოვრების ტრადიციები;
- ადგილობრივი მოსახლეობისა და სეზონური (სააგარაკე) საცხოვრისის ფიზიკური და ესთეტიკური პარამეტრები და მანასიათებლები პასუხობს მოქმედ ქალაქგეგმარებითს დოკუმენტაციას რეგლამენტირებულია სამშენებლო მასალები ეკოლოგიური უვნებლობისა და კოლორისტიკის თვალსაზრისით; საჭიროებისამებრ მოქმედებს შეუსაბამო ნაკვეთებსა და შენობების მიმართ ადგილმონაცვლეობის პრინციპი ან სხვა ხერხები; „გეგმარებითი ერთეულის“ „ზღვის ფასადი“ აქცენტირებულია სახასიათო არქიტექტურულ-მხატვრული ვერტიკალით;
- ეკონომიკური ვითარება შეესაბამება ქვეყნისა და რეგიონის შესაბამის ტენდენციებს, ის ორიენტირებულია ტურიზმზე და კომიუტერული (ქანქარისებრი) შრომითი მოძრაობის შესაძლებლობებზე; ხელშეწყობილია ადგილობრივი მცირე სამეწარმეო საქმიანობა; ეკოლოგიური სტანდარტების გათვალისწინებით მოქმედი სოფლის მეურნეობა ორიენტირებულია როგორც შინამეურნეობების მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე, ისე მოაგარაკეებისა და ტურისტების მომარაგებაზე; გავრცელებულია ინდემწარმეობის ფორმატში მეთევზეობა; შექმნილია აკვაკულტურის განვითარების წინაპირობები; გაფართოვდა არსებული მეყვავილეობა, ორგანული მეზობტნეობა და რძის პროდუქტების წარმოება.
- ჯანდაცვის მიმართულებით, მოქმედებს როგორც ადგილობრივი პირველადი მომსახურების პუნქტი (აფთიაქი, სამედიცინო პუნქტი, ფიტოაფთიაქი), ისე ქალაქ ფოთის პროფილური პოტენციალი. სრულადაა გამოყენებული „გეგმარებითი ერთეულის“ საკურორტო-რეკრეაციული პოტენციალი; განვითარებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი პროფილური სამკურნალო-გამაჯანსაღებელი სარეაბილიტაციო დაწესებულებები, რამაც გრიგოლეთს შეუნარჩუნა, ხოლო ყვავილნარს შესძინა კურორტის სტატუსი;
- იდენტიფიცირებულია მსხვილფენა რქოსანი პირუტყვის საძოვრები და მათთან მისასვლელები; მოწესრიგებულია მაწანწალა ცხოველების პოპულაციების მართვა;
- იდენტიფიცირებულია, სამართლებრივი და გეგმარებითი ხერხებით დაცულია საზოგადოებრივი სივრცეების ერთიანი სისტემა, მათ შორის ტროტუარები და პლაჟზე გასასვლელები;

¹⁷ ტექსტში არ იგულისხმება მიწის ნაკვეთების პრივატიზების „მუდმივი“ შეწყვეტა. სახელმწიფო და მუნიციპალური ნაკვეთები განიხილება სარეზერვო ტერიტორიებად, რომელთა გამოყენება და პრივატიზება შესაძლებელი იქნება კონცეფციაში შემოთავაზებული გადაწყვეტების განსახორციელებლად; აგრეთვე, ადგილმონაცვლეობისა თუ სხვა, გრიგოლეთისა და ყვავილნარისთვის ხეირის მომტანი, პირობადადებული ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გასატარებლად. ანუ, ინიციატივა არა მიწის დასაკუთრების მაძიებლებს, არამედ ხელისუფლებას უნდა ეკუთვნოდეს.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

- სოციალურ-კულტურული და სარეკრეაციო ინფრასტრუქტურის ობიექტები - პლიაჟის ღია სასპორტო-სარეკრეაციო მოედნები, ლიტერატურული/ინტერნეტ-კაფე;
- გამოიყენება ენერჯის ალტერნატიული წყაროები (მზისა და ქარის ენერჯია, ბიოგაზი), ახლად აგებული თუ რეაბილიტირებული საზოგადოებრივი და კერძო შენობების ნაწილი იყენებს შესაბამის ადჟურვილობას;
- სკოლამდელ და სასკოლო განათლებაში გამოყენებულია მოქნილი ფორმები - როგორც ადგილობრივად, ისე მეზობელ დასახლებებში არსებული საგანმანათლებლო რესურსების გამოყენებით. ბავშვთა პროფილურ მკურნალობასთან შეთავსებით შექმნილია პირობები საყმაწვილო და სტუდენტური საზაფხულო სკოლების მოსაწყობად;
- საფეხბურთო გუნდ ლანჩხუთის „გურიასთან“ დადებული მემორანდუმის საფუძველზე, ამ კლუბის საწვრთნელ ბაზაზე მოქმედებს „ფარმ-კლუბი“ - როგორც ბიჭების, ისე გოგონების გასაწვრთნელად; გადადგმულია ნაბიჯები იახტ-კლუბის დაფუძნების მიმართულებით;
- საინჟინრო-ტექნიკური ინფრასტრუქტურის სქემა იყენებს როგორც ლოკალურ გადაწყვეტებს, ისე რეგიონულ და ტრანსრეგიონულ სისტემებში ჩართვის შესაძლებლობებს;
- საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, მათ შორის ტრანსლოკალური ელექტროტრანსპორტი, კომპლექსურად და სისტემურადაა აწყობილი - სათანადო გეგმარებითი ხერხებისა და მართვის პრინციპების მეშვეობით, უპირატესობა ენიჭება „მწვანე მობილობას“; უზრუნველყოფილია სტაბილური კავშირები მუნიციპალიტეტის ცენტრთან; ფოთთან და ურეკთან, ურეკის რკინიგზის სადგურთან, ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტთან; სეზონურად მოქმედებს ტურისტული საკაბოტაჟო ნაოსნობის ხაზი სარფიდან ანაკლიამდე;
- განვითარებულია შშმ პირების საჭიროებებზე ორიენტირებული საზოგადოებრივი სივრცეებისა და სარეკრეაციო კეთილმოწყობილი სისტემა; საზოგადოებრივი სივრცეები დაფარულია უსადენო ინტერნეტის ლოკალური ქსელით (Wi-Fi);
- კეთილმოწყობილია და რეგულარულად იწმინდება საზღვაო პლაჟი, მოწყობილია საშხაპეები, გასახდელები, საზოგადოებრივი ტუალეტები; ქირავდება საპლაჟე ინვენტარი; სრულად დაცულია სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმები;
- ტურიზმის სფერო დივერსიფიცირებულია ტურისტების კატეგორიის, მარშრუტების სირთულის, ხანგრძლივობის, წლის სეზონის, კონფიგურაციის, გადაადგილების სახეობის, ინტერესების სფეროების თვალსაზრისით; მარშრუტების ნაწილი აკრედიტებულია; სასტუმროები და სასტუმრო სახლები პასუხობს შესაბამისი კლასისთვის დაწესებულ ხანძარსაწინააღმდეგო, სანიტარიულ-ჰიგიენურ, ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და სხვა სტანდარტებს/ნორმებს; სეზონურად ტარდება ტურისტული მასტერ-კლასები მეთევზეობასა და მცირე ნაოსნობაში; მოქმედებენ გრიგოლეთის ტურისტული საინფორმაციო ცენტრი და რამდენიმე ტუროპერატორი; ტურისტული მარშრუტები ფარავს გურიას, სამეგრელოსა და აჭარას;
- სივრცით-ტერიტორიული დაგეგვის დოკუმენტაცია რეაგირებს განვითარების ინდიკატორების მაჩვენებლებზე, რეგულარულად განახლდება ამ დოკუმენტაციაში ცვლილებების შეტანის გზით;
- მოსახლეობას, ტურისტებსა და ვიზიტორებს დროის რეალურ რეჟიმში მიეწოდება ინფორმაცია „გეგმარებითი ერთეულის“ ეკოლოგიურ მდგომარეობასა და სხვა აქტუალურ თემებზე; გააქტიურებულია მოსახლეობის ჩართულობა ადგილობრივი მნიშვნელობის საკითხებზე გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში;
- გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების გეგმები ჰარმონიზებულია ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის პაკეტსა და საქართველოს შავიზღვისპირეთის ინტეგრირებული მართვის სისტემასთან; დაგეგმილი ქალაქგეგმარებითი ღონისძიებების განხორციელების შედეგად, გეგმარებით ერთეულში იმატა უძრავი ქონების (მიწის ნაკვეთებისა და სახლების) საბაზრო ფასმა; სისტემატურად მიმდინარეობს საინვესტიციო შესაძლებლობების მოძიებისა და გენერირების პროცესი - „Fundraising“;
- ჩატარებული ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებებისა და აგრესიული (რე)ბრენდინგის შედეგად, გეგმარებითი ერთეული ღირსეულად პოზიციონირებს შავიზღვისპირა კურორტების რეიტინგში.

ამდენად, საშუალოვადიან პერსპექტივაში დანახული გეგმარებითი ერთეული წარმოადგენს ზღვისპირა საკურორტო-რეკრეაციული დასახლებების მაღალი სტანდარტებისა და საუკეთესო პრაქტიკის საქართველოს პირობებში რეალიზების ერთ-ერთ პირველ მაგალითს, რომელიც ადაპტირებულია COVID-19 პანდემიასთან გამკლავების მოთხოვნებთან.

„ტერიტორიული თვალსაზრისით - პრიორიტეტი ეძლევა „დავალებით“ საპროექტო ერთეულად განსაზღვრული ტერიტორიის განვითარებას და ამის შემდეგ მიზანშეწონილია მოსაზღვრე ტერიტორიების განვითარება;

ფუნქციურ-გეგმარებითი თვალსაზრისით - ჩამოყალიბდა ქალაქთმშენებლობითი გადაწყვეტების შემდეგი იერარქია:

- საერთაშორისო მნიშვნელობის სატრანზიტო საავტომობილი გზის პრობლემის გადაწყვეტა;
- ცენტრალური წყალსადენ-კანალიზაციის საკითხის მოგვარება;
- გარემოსდაცვითი, ქალაქთმშენებლობითი თუ სხვა სექტორული, განვითარების მარეგლამენტირებული მოთხოვნების ფორმალიზება;
- ადგილმონაცვლეობის ან სხვა, გეგმარებითი ერთეულის ფუნქციურ-სივრცითი სტრუქტურის გაჯანსაღებაზე ორიენტირებული ღონისძიებების ჩატარება;
- განვითარებაში სასპორტო-სარეკრეაციო და სოციალურ-კულტურული კომპონენტების რეალიზება წარმოდგენილი გენერალური სქემის მიხედვით;
- საზოგადოებრივი სივრცეების სისტემის ჩამოყალიბება და პლაჟის მდგომარეობისა და მისაწვდომობის გაუმჯობესება.
- „მწვანე“ მობილობის არქიტექტურულ-გეგმარებითი უზრუნველყოფა, მდ.სუფსაზე გასადები საქვეითო ხიდის ჩათვლით;
- განვითარების კონკრეტული ადგილობრივი ინიციატივების ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის პოზიციებთან შესაბამისობის შეფასება და, შეძლებისდაგვარად მასში ინტეგრირება.“

რეკომენდებულია კურორტ გრიგოლეთში კლიმატური სადგურის არსებობა, რომელიც მუდმივად დააკვირდება კლიმატსა და ლოკალური გარემოს ცვლილებებს, ვინაიდან ყოველ გეოგრაფიულ ადგილს თავისი მიკროკლიმატი გააჩნია და საინტერესოა, თუ რამდენად განსხვავდება გრიგოლეთის კლიმატი ურეკის ან ფოთის კლიმატისგან.



სრულად იხ. I კატაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი 6.2. გვ. 32 – „კურორტ გრიგოლეთისა და სოფ. წყალწმინდის უბან „ყვავილნარის“ გეგმარებითი ერთეულის განვითარების ხელვა“.

2.2.3.2 განვითარების სტრატეგია

გრიგოლეთის, „ყვავილნარისა“ და მიმდებარე არეალის ურბანული განვითარების ძირითადი ქალაქთმშენებლობითი წინადადებების პრიორიტეტულობის იერარქია

ზოგადად, ამა თუ იმ საპროექტო ტერიტორიის ურბანული განვითარების წინადადებები საჭიროებს მკაფიო და არგუმენტირებულ პრიორიტეტიზაციას. თვით ტერმინი „პრიორიტეტიზაცია“ გულისხმობს მნიშვნელობით უწინარესი, წამყვანი ფაქტორებისა თუ ობიექტების განცალკევებას და მათს რანგირებას დასახული მიზნების მიღწევის თვალსაზრისით. ამ პოზიციის გათვალისწინებით, კონკრეტული ამოცანის გადაწყვეტა ეფუძნება რამდენიმე მეთოდოლოგიურ წინამძღვარს; ესენია:

- პირველ რიგში, „დავალებით“ საპროექტო ერთეულად განსაზღვრულ ტერიტორიაზე ოპერირება და მხოლოდ ამის შემდეგ ურბანული გააზრების მიმდებარე არეალის გაფართოებულ საზღვრებში გადასვლა;
- კურორტ გრიგოლეთისა და სოფ. წყალწმინდის უბან „ყვავილნარის“ განვითარების სოციალურ-კულტურული კომპონენტის დაწინაურება;
- რეალური დეველოპერული ინტერესების დაკმაყოფილება;
- განვითარების მეზობელი ობიექტების ერთმენეთზე დადებითი ზეგავლენა (მარგინალური და კუმულაციური ეფექტები);
- კურორტის სტატუსის მოპოვება/აღდგენა/გაძლიერება და (რე)ბრენდინგის ხელშეწყობა.

ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ კერძო ინვესტორის/მუნიციპალიტეტის/სახელმწიფოს მხრიდან განვითარების კონკრეტული ობიექტის რეალიზების დადასტურებული მზაობის შემთხვევაში, შესაძლებელია პრიორიტეტების იერარქიის კორექტირება. აქვე აღსანიშნავია, რომ ისეთი, უთუოდ პრიორიტეტული მოთხოვნები, როგორცაა ცენტრალური წყალსადენ-კანალიზაციის სისტემების მოწყობა, შემოთავაზებულ პრიორიტეტთა სისტემაში არ შედის მისი სიცხადის, ზეექტუალობისა და ტრანსმუნიციპალური მასშტაბის გამო. იგივე ითქმის იდეის დონეზე შეთავაზებულ ქარის ენერგოგენერატორებზე შავ ზღვაში.

ამ წინაპირობებზე დაყრდნობით, ჩამოყალიბდა გრიგოლეთის, „ყვავილნარისა“ და მათი უშუალოდ მიმდებარე არეალის ურბანული განვითარების ძირითადი ქალაქთმშენებლობითი წინადადებების პრიორიტეტულობის იერარქია, ქვემოთ მოყვანილ ტექსტში ნუმერაციის მიხედვით.

A. „დავალებით“ გათვალისწინებული გეგმარებითი ერთეული

1. გრიგოლეთის ნაშენ ტერიტორიაზე უთუოდ და შეუვალად პრიორიტეტია საერთაშორისო მნიშვნელობის სატრანზიტო საავტომობილო გზის მონაკვეთის პრობლემის გადაჭრა, რაც, ალტერნატივების ფორმატში არგუმენტირებულია წინამდებარე პროექტის შესაბამის ნაწილში.
2. „მწვანე გზების“ რეალიზება მრავალმხრივ სახეირო წინადადება - ის ერთიან სისტემად შეკრავს საკუთრივ კურორტისა და მულტირეგიონულ „მწვანე მობილობას“; მისი რეალიზება არ არის დაკავშირებული დიდ ხარჯებთან; ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი წარმოჩნდება საქართველოში „მწვანე მოძრაობის“ ერთ-ერთ წამყვან მუნიციპალიტეტად; ხელი შეეწყობა ეკოლოგიური აზროვნების დამკვიდრებას; გარანტირებული იქნება მოსახლეობის ყველა დაინტერესებული ჯგუფის აქტიური მხარდაჭერა.
3. საქვეითო ხიდის მოწყობა უშუალოდ უკავშირდება „მწვანე გზების“ წინადადების რეალიზებას გრიგოლეთისა და „ყვავილნარის“ ფუნქციურ-სივრცით იმტეგრაციას და „ყვავილნარში“ განსავითარებელი ტურისტული ობიექტების სრულფასოვან ფუნქციონირებას. ხიდის არიტექტურული პროექტის დია შემოქმედებითი კონკურსის ჩატარებამ, უშუალო ფუნქციური დანიშნულების გარდა, შეიძლება მოგვცეს გრიგოლეთისა და „ყვავილნარის“ გრაფიკული სიმბოლო.
4. სათავგადასავლო-სასპორტო პარკის მოწყობა ხელს შეუწყობს ტურისტებისა და ვიზიტორების ყველაზე აქტიური ჯგუფის - ახალგაზრდობის მოზიდვას. მაგნიტური ქვიშის პლაჟზე სასპორტო მოედნების მოწყობა ორგვარი - გასართობი და სამკურნალი მიზნებს მოემსახურება. ამ წინადადების რეალიზება არ უკავშირდება მნიშვნელოვან კაპიტალდაბანდებას.
5. საცხოვრებელი კომპლექსის განვითარება უპასუხებს კერძო ინვესტორების ინტერესს გრიგოლეთის მიმართ. კომპლექსის გეგმარებითი სტრუქტურა, სართულიანობა, არქიტექტურულ-მხატვრული გამომსახველობა უპასუხებს წინამდებარე პროექტის ფარგლებში შემუშავებულ პრინციპებს, პირობებსა და კრიტერიუმს.
6. „ყვავილნარში“ შემოთავაზებული კემპინგი პრიორიტეტთა იერარქიაში მოთავსებულია მისი მოწყობის სიადვილისა და სიაფის გამო. ამ წინადადების რეალიზება შესაძლებელია მუნიციპალიტეტის ძეგლებით, 2021 წლის ტურისტული სეზონისთვის.
7. იგივე ითქმის საფესტივალი დია სივრცეზე „ყვავილნარში“.
8. შედარებით მეტ კაპიტალდაბანდებას საჭიროებს მდ.სუფსის მარცხენა ნაპირზე ავტოტრეილერების პარკის მოწყობა, რაც დაკავშირებულია წყალსადენ-კანალიზაციისა და ელექტრომომარეგების სისტემების გაწყობასთან. ამ ობიექტის აქტუალიზებას ხელს შეუწყობს საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის ს-1 სამტრედია-სუფსის რეკონსტრუირებული მონაკვეთის ამოქმედება და, პერსპექტივაში, შავი ზღვის ირგვლივ საერთაშორისო საავტომობილო მარშრუტის ამოქმედება.¹⁸

¹⁸ მიუხედავად იმისა, რომ ავტოტრეილერების პარკინგის სავარაუდო ადგილი არ შედის „დავალებით“ გათვალისწინებული საპროექტო ერთეულის ტერიტორიაში, მისი განხილვა აუცილებელია წინამდებარე იერარქიის ##6 და 7-თან ერთობლიობაში.



9. „ყვავილნარის“ ჯერაც აუთვისებული საკურორტო პოტენციალის რეალიზებას ხელს შეუწყობს საშუალო კლასის დაბალსართულიანი სასტუმროს მშენებლობა. სასტუმროს შიდაგეგმარებით სტრუქტურაში საკონსულტაციო-სამედიცინო ერთეულის გათვალისწინება ხელს შეუწყობს „ყვავილნარისა“ და, მთლიანად, სოფ. წყალწმინდის ჩართვას საქართველოს კურორტთა დამტკიცებულ სიაში და დადებითად აისახება მის პოპულარობასა და ტურისტების მოზიდვაზე.
10. სუფსის შესართავის მარჯვენა ნაპირის სიახლოვეს საკაბოტაჟო ტურისტული ნაოსნობისთვის ნავმისადგომის მოწყობა აუცილებელია, რადგან გრიგოლეთის საზღვაო პოტენციალის გამოყენება, სადღეისოდ, ვიწრო ტექნოკრატიული მიმართულებით (ნავთობის ექსპორტი) იზღუდება. საკაბოტაჟო რეისები როგორც ჩრდილოეთის, ისე სამხრეთის მიმართულებით არსებითად შეავსებს გრიგოლეთის ტურისტულ პოტენციალს და ხელს შეუწყობს საქართველოს შავი ღვიძისპირეთის ფუნქციურ-სივრცით ინტეგრირებას.
11. ნავმისადგომის მოწყობა ხელს შეუწყობს გრიგოლეთის „საზღვაო თემის“ განვითარებას. სანაოსნო კლუბის მოწყობა მხოლოდ დროისა და საზოგადოების მოწიფულობის საკითხია. ნაოსნობით დაინტერესებული ტურისტების მოზიდვა მრავალი გაშუალებული სიკეთის მომტანია.
12. არსებული, ხელთქმნილი ჰიდროქსელის რეაბილიტაცია - გრიგოლეთის ტურისტული განვითარების კიდევ ერთი აუთვისებული პოტენციალის რეალიზების შესაძლებლობაა. არამოტორიზებული ნაგებობით შესაძლებელი იქნება პალიასტომის ტბისა და მდ.ფიჩორის დათვალიერება, რაც უპასუხებს ადგილობრივ ტრადიციას და არსებითად შეავსებს გრიგოლეთის „ლურჯი ტურიზმის“ საქართველოსთვის უნიკალურ თემატიკას.
13. აკვაპარკის მოწყობა უპასუხებს კურორტების განვითარების თანამედროვე ტენდენციას, გაახანგრძლივებს საკურორტო სეზონს და გაამრავალფეროვნებს ტურისტებისა თუ ვიზიტორებისათვის გრიგოლეთის მიმზიდველობის ფაქტორებს, რომ არაფერი ვთქვათ ეკონომიკურ სარგებლიანობაზე.
14. მაღალი კლასის სასტუმროს - „სუფსის კონცი“ (Soupsa Cape) - აგება შეთავაზებულია მდ.სუფსის შესართავთან, კონცხზე. მრავალსართულიანობის გარდა, სასტუმრო უპასუხებს ამ კლასისათვის დადგენილ მოთხოვნებსაც - სპა, კაზინო, კონფერენც-დარბაზები, თემატური კაფე-რესტორნები, სამზერო წერტილები და ა.შ. სასტუმრო, ძირითადად, ორიენტირებული უნდა იყოს ელიტურ სასპორტო-სარეკრეაციო აქტივობებზე, რომლებიც შეთავაზებულია განვითარების პრიორიტეტთა იერარქიის მეორე, B წყებაში (გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარედ). ამ ეტაპზე მთავარია შესაბამისი მიწის ნაკვეთ(ებ)ის რეზერვირება, შეთავაზებული ფუნქციურ-სივრცითი თვალსაზრისით უძვირფასესი კვანძის რესურსის მიზნობრივად, ერთიანად გამოსაყენებლად, მისი წვრილ-წვრილი კერძო ინტერესებად „დახურდავების“ თავიდან აცილება.

B. „დავალებით“ გათვალისწინებული გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარე არეალი

1. მსხვილი სავაჭრო ცენტრის მოწყობა საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზაზე ს-1 უპასუხებს რამდენიმე ამოცანას: გეგმარებითი ერთეულის მუდმივი მოსახლეობის, ტურისტებისა და ვიზიტორების სავაჭრო მომსახურება; შავი ზღვის სანაპირის კურორტებზე ავტომობილებით მიმავალი მგზავრების დაკმაყოფილება; ავტომობილისტებზე გათვლილი მომსახურების ცენტრების ქსელის გაძლიერება; პერსპექტივაში, გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარე არეალში განსავითარებელი ობიექტების (იხ. ქვემოთ) მრავალპროფილურ სისტემაში ჩართვა.
2. სავაჭრო ცენტრის მიმდებარედ მოსაწყობია საავტომობილო პარკინგი, რომელიც რამდენიმე სისტემამაფორმირებელ ობიექტს მოემსახურება.
3. საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით რეალურად განსახორციელებელი ობიექტია, რაც გამოვლინდა დაინტერესებულ მხარესთან პირისპირ კონსულტაციებისა და საქმიანი მიმოწერის მსვლელობაში. შესაბამისი ეროვნული ფედერაცია მზად არის ჰიპოთერაპიისათვის საჭირო რესურსები გამოიყენოს სპეციფიკური დაავადებების სამკურნალოდ, რაც განამტკიცებს გრიგოლეთის, როგორც კურორტის შელახულ სტატუსს.
4. შეთავაზებული გოლფ-კლუბი გააძლიერებს სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის ელიტურ, ამბიციურ განზრახვებს. კონკრეტული პირობებიდან გამომდინარე, შესარჩევი იქნება გოლფის მოედნის კატეგორია.
5. ჩოგბურთის კორტების მოწყობა - მათ შორის 2 გადახურულის - უპასუხებს როგორც ხსენებული კლასტერის მოთხოვნებს, ისე ჩოგბურთისადმი ქართული საზოგადოების გაზრდილ ინტერესს.

ასევე, იხ. [1 ეტაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი 6, გვ. 12 – „გეგმარებითი ერთეულის - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავებისთვის განვითარების სტრატეგია“.](#)

ზემოთჩამოთვლილი ღონისძიებები იყოფა ადგილობრივ და რეგიონული მნიშვნელობის ღონისძიებებად. აგლომერაციის ბირთვის განვითარების არეალში¹⁹ დაგეგმილი ღონისძიებები, წარმოადგენენ რეგიონული მნიშვნელობის მომსახურების და აგლომერაციის (მინიმუმ მალთაყვა-შეკვეთილის საკურორტო კლასტერის) განვითარების მასტიმულირებელ ღონისძიებებს და მათი რეალიზებისთვის საჭიროა როგორც ტრანსმუნიციპალური, ისე სახელმწიფო დონის ჩართულობა. ეს ღონისძიებები განხილული უნდა იქნენ როგორც „მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტები“ და მათი განხორციელებისას არ მოქმედებს ამ კოდექსის 66-ე-69-ე მუხლებით დადგენილი მოთხოვნები — ანუ არ არის საჭირო განაშენიანების დეტალური გეგმები — ამ შემთხვევაში მშენებლობის ნებართვის გაცემის პროცესში უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს შესაბამისი მუნიციპალიტეტის მონაწილეობა, აგრეთვე გათვალისწინებული უნდა იქნეს ამ მუნიციპალიტეტის სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქმშენებლობითი გეგმები (არსებობის შემთხვევაში) ინტერესთა შეჯერების პრინციპის დაცვით.²⁰

¹⁹ გეგმაზე მონიშნულია სარეკომენდაციო საზღვრებით, რადგან ის ჩამოყალიბების პროცესშია და შესაძლებელია დაზუსტდეს მომავალში.
²⁰ კოდექსი, მუხლი 92, ნაწილი 4



2.2.3.3 სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება

საპროექტო დოკუმენტაციაში შეთავაზებული ქალაქთმშენებლობითი გადაწყვეტილებების სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება წარმოადგენს სტრატეგიული დაგეგმვის მნიშვნელოვან შემკვრელ დოკუმენტს. ამ დოკუმენტის შინაარსი მოყვანილია 2019 წლის 3 ივნისს ამოქმედებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესში“: „სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება გულისხმობს, შემოთავაზებული ხედვისა ან/და სტრატეგიის ალტერნატივების განხილვასა და ოპტიმალურის შერჩევას (მუხლი 7., პუნქტი 2, ქვეპუნქტი „ე“).

ზემოთმოყვანილი დებულების ასამოქმედებლად შერჩეულია წარმოდგენილი დოკუმენტაციის რამდენიმე მსხვილი სისტემამაფორმირებელი პოზიცია:

- საერთაშორისო მნიშვნელობის გამჭოლი ტრანზიტული საავტომობილო გზის ს2 (E70) გადატანა-რეორგანიზაციის საკითხი;
- მწვანე გზებისა და ბილიკების საკითხი და საკონფლიქტო სამკუთხედი - ავტომობილი, ქვეითი, ველოსიპედისტი;
- ფიჭვის ზღვისპირა კორომის გადარჩენა-განვითარების საკითხი;
- ლოკალურად არსებული თავისებურებების შენარჩუნება დაგეგმვის შემდგომი პროექტების ინიცირების გზით, ხოლო და ამის საპირისპიროდ, ჯენტრიფიკაციის შესამჩნევი ტენდენცია.

[სრულად იხ. I ეტაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი 15, გვ.80 – „გეგმარებითი ერთეულის - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავებისთვის სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება“](#)

ასევე, განვითარების კონცეფციაში მოაზრებული ყველა იდეის სიცოცხლისუნარიანობის შეფასება იხილეთ [გეგმის კონცეფციის](#) დანართში [SDMI - #2.3 ტურიზმისა და უძრავი ქონების მდგომარეობა ა განვითარების პერსპექტივა](#), თავი 7, განვითარების რაოდენობრივი პროგრამა ფუნქციების მიხედვით და თავი 8. სიცოცხლისუნარიანობა, ეფექტიანობა და ხარჯსარგებლიანობის ანალიზი.



3 განაშენიანების გეგმის შინაარსი და ინტერესთა შეჯერება

3.1 განაშენიანების გეგმის ანოტაცია

3.1.1 გეგმის მიზანი და ამოცანები

გეგმარებითი ერთეულის დაგეგმვის მიზანი და შესაბამისად გეგმის მიზანია ადეკვატურად უზრუნველყოს გეგმარებით ერთეულში დაგეგმვის საჭიროებებს აღნიშნულისთვის აუცილებელია გეგმარებით ერთეულში საბაზისო მონაცემებისა და დარგობრივი კვლევების საფუძველზე, განვითარების საერთო და შეჯერებული ხედვის ჩამოყალიბება, შესაბამისი სტრატეგიის (პრიორიტეტები და რიგითობა) შემუშავება და განაშენიანების გეგმაში ასახვა, რათა შემდგომ გეგმის იმპლემენტაციის ეტაპზე, მიღწეულ იქნას კურორტის დაბალანსებული და მდგრადი განვითარება, საჯარო თუ კერძო ინვესტიციების ფარგლებში.

გამომდინარე აღნიშნულიდან, გეგმარებითი ერთეულის დაგეგმვის მიზნის მისაღწევად, გეგმის ამოცანებია:

- კერძო და საჯარო ინტერესების, მათ შორის დარგთაშორისი კონფლიქტების, დაინტერესებული მხარეების მოსაზრებების მაქსიმალური დაახლოვება და ურთიერთშეთანხმება განაშენიანების მართვის საკითხებში;
- დარგობრივი გეგმების (ან მათ არარსებობის შემთხვევაში — დარგობრივი ასპექტების) გათვალისწინებით, ოპტიმალური საკურორტო-სარეკრეაციო გარემოსთვის საჭირო უფლებრივი პირობების შექმნა;
- დარგობრივი ასპექტების ცალკე გეგმების სახით გამოყოფა და მითითებების/რეკომენდაციების ფორმირება:
 - კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტზე;
 - საერთო სარგებლობის ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფაზე, 9 მათ შორის სატრანსპორტო და სხვა სახის სატრანსპორტო ნაკადებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების შემცირებაზე;
 - ლანდშაფტის დაცვასა და განვითარებაზე;
 - ნარჩენების მართვაზე.
- განაშენიანების განვითარებისათვის შეზღუდული ტერიტორიული რესურსების ფონზე, მზარდი სამშენებლო საქმიანობების გეგმაზომიერი განვითარების გათვალისწინება განვითარების სტრატეგიაში;
- კურორტის განვითარების სიმჭიდროვეების (მიმდინარე და შესაძლო ზღვრული მაჩვენებლები) და შესაბამისი საბალანსო მაჩვენებლების განსაზღვრა, გეგმების შემუშავების წესის შესაბამისად;
- საერთო სარგებლობის სივრცეების მოწყობისთვის უფლებრივი წინაპირობების ფორმირება:
 - საქმიანი ცენტრისთვის, მათ შორის კურორტის ადმინისტრაციული ფუნქციების განხორციელებისათვის;
 - გამწვანებული ტერიტორიებისთვის;
 - სოციალური ინფრასტრუქტურისთვის;
 - სატრანსპორტო და ტექნიკური ინფრასტრუქტურისთვის;
- განვითარების ხედვისა და სტრატეგიის შესაბამისი განაშენიანების მართვის რეგლამენტის დადგენა კოდექსის და განაშენიანების ძირითადი დებულებების მოთხოვნათა დაცვითა და დაგეგმვის საჭიროების შესაბამისად, მათ შორის:
 - დარგობრივი ასპექტებისთვის, მითითებები/რეკომენდაციები;
 - ავტოსადგომების რეგულირებასთან დაკავშირებული გამონაკლისები ან /და დამატებითი პირობები;
 - საერთო სარგებლობის სივრცეების გამწვანების ვალდებულება;
 - არსებული განაშენიანების ესთეტიკური წყობის გაუმჯობესებისთვის, ესთეტიკური პარამეტრები.

იხ. [დავალება გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის შემუშავების თაობაზე](#).

3.1.2 გეგმის შინაარსი

განაშენიანების გეგმა კოდექსის თანახმად წარმოადგენს მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის მეორე საფეხურის დოკუმენტს, რომლითაც ხორციელდება განაშენიანების რეგულირება. თუმცა გამომდინარე დაგეგმვის საჭიროებიდან, მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებით გადაწყდა, რომ მთლიანი გეგმარებითი ერთეულისთვის, რომელიც ტერიტორიულად საკმაოდ დიდი აღმოჩნდა დეტალური დაგეგმვისთვის, განაშენიანების გეგმა შეითავსა გენგეგმის ფუნქციებიც (კოდექსი: მუხლი 37, ნაწილი 3 და მუხლი 40, ნაწილი 3) და მასშტაბი, როგორც გეგმარებითი ერთეულის ტერიტორიათა გამოყენებისა და განაშენიანების მარეგულირებელი ძირითადი დოკუმენტი. სანაცვლოდ კი, ინიცირებულ იქნა გეგმის იდენტიფიცირებულ განაშენიანების მართვის ერთეულებში დეტალური განაშენიანების გეგმების



შემუშავება, მუნიციპალიტეტთან შეთანხმებული რიგითობის დაცვით. სწორედ ამ დოკუმენტებით იქნება დარეგულირებული კოდექსის 41-ე მუხლით გათვალისწინებული ყველა პარამეტრი და შეიქმნება სამართლებრივი საფუძვლები მშენებლობის ნებართვის გაცემისთვის.

განაშენიანების გეგმა ფიზიკური სახით წარმოადგენს ერთ პლანშეტზე დატანილ ტერიტორიატა გამოყენების რუკას (შესაბამისი ზონირებითა და პარამეტრებით) და განაშენიანების მართვის რეგლამენტს. ზონირება წარმოდგენილია როგორც დარგობრივი კნაონმდებლობის შესაბამისად, ისე ძირითადი დებულებების შესაბამისად. გეგმით სამშენებლო ტერიტორიაზე დომინანტურად გამოყოფილია — შერეული ზონა და მცირე ნაწილზე: ინდუსტრიული ზონა (ყოფილი საწარმოო ტერიტორიები სუფსასთან, ს-2 ჩრდ.-აღმოსავლეთით) და სპეციალური ზონა ორგანო (ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზა და ნაპირდაცვის ბაზა, სამაშველო პუნქტი). ისინი საჭიროებენ დაზუსტებას გდგ ფარგლებში, შზ — სასოფლო-სამოსახლო (შზ1) და საკურორტო-სარეკრეაციო (შზ4) ქვეზონებად, გგ მითითებების შესაბამისად, ხოლო იზ — საწარმოო ქვეზონად (იზ1). არასამშენებლო ტერიტორიებიდან გეგმარებით ერთეულში დადგენილია: გამწვანებული ტერიტორიები, სატრანსპორტო ინფრ. ტერიტორიები, ტექნიკური ინფრ. სტერიტორიები, წყლის ობიექტების ტერიტორიები, ტყის ტერიტორიები, სასოფლო-სამეურნეო და ბუნებრივი ლანდშაფტის ტერიტორიები. ზონირების შესაბამისი სტატისტიკა მომზადდა გეგმის პროექტის ეტაპზე. განაშენიანების პარამეტრებიდან გეგმით დადგენილია: საცხოვრებელი ფონდის სიმჭიდროვე, კ¹ და კ³, ესტეტიკური პარამეტრები და მიწის ნაკვეთის მინიმალური ფართობი.

განაშენიანების გეგმა, ამ დოკუმენტის შესაბამისი მასშტაბისა და იურიდიული პასუხისმგებლობის შესაფერისი დეტალიზაციით, გეგმარებითი ერთეულის ზონირების მეშვეობით ითვალისწინებს შემდეგ მიმართულებებს:

- ბუნებრივ-ეკოლოგიური;
- სამკურნალო-პროფილაქტიკური;
- ტურისტულ-სარეკრეაციო;
- სასპორტო-სარეკრეაციო;
- სოციალურ-ეკონომიკური;
- მხატვრულ-ესტეტიკური;
- საინჟინრო-ტექნიკური;
- სატრანსპორტო-საკომუნიკაციო;
- უსაფრთხოების;
- საგანგებო სიტუაციების პრევენცია და მართვა;
- ახლებურ გამოწვევებზე რეაგირება.

არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, სივრცითი განვითარების კონცეფცია არ იზღუდება გეგმარებითი ერთეულის საზღვრებით. ფუნქციურ-გეგმარებითი საჭიროების შემთხვევებში, კიდევ სცილდება მას, რაც კანონმდებლობითაა დაშვებული. აგლომერირების პერსპექტიული პროცესის გათვალისწინებით შემოთავაზებულია ზედა დონის ახალი გეგმარებითი ერთეული კურორტის ნაწილისა და მიმდებარე ტერიტორიების ჩართვით (იხ. გეგმარებითი ერთეულის აღწერა); მისი განვითარების გამოვლენილი საჭიროება არგუმენტირებულია აგლომერაციის ნაწილში (იხ. §2.2.2). ტერიტორია დანაწევრებულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების წვრილ/კერძო ნაკვეთებად, რომლის დიდი ნაწილი არ გამოიყენება. ამდენად, განვითარების კონცეფციაში აღნიშნული არეალი მოიაზრებულია განვითარების სარეზერვო ტერიტორიად, რომელიც მოკლე/საშუალო ვადიან პერსპექტივაში გამოიყენება მესაკუთრეების უფლებების გათვალისწინებით. ამასთან, „სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის შესახებ“ მუხლი 12 ადგენს: „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმებით დადგენილი მოთხოვნების შესრულება ნებისმიერი პირისთვის სავალდებულოა“. ე.ი. ისეთი მოთხოვნები, ან ისეთი ზონირება უნდა ჩაიდოს გგ-ში, რაც მომავალში არ გამორიცხავს შეთავაზებული კლასტერის განვითარებას, მიწის მონაცვლეობის ან თუნდაც მიწის კანონისმიერი ექსპროპრიაციის²¹ გზით.

3.2 ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები

3.2.1 ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები და ალტერნატივები

3.2.1.1 წყალსადენის, წყალარინებისა და სანიაღვრე სისტემის არსებული მდგომარეობა და მისი რეაბილიტაცია (კონცეპტუალური გადაწყვეტები)

²¹ საქართველოს კანონი „აუცილებელი საზოგადოებრივი საჭიროებისათვის საკუთრების ჩამორთმევის წესის შესახებ“.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

წყალსადენი:

მეორე ეტაპის პროექტირებისას დაზუსტდა და შეირჩა წვერმაღალაში არსებული რეზერვუარიდან გრიგოლეთისაკენ მიმავალი საპროექტო წყალსადენის მილის გატარების ალტერნატიული ტრასა (აგრეთვე წყალსადენის მილის პარალელურად განიხილება გრიგოლეთიდან შუკვეთილის გამწმენდი ნაგებობისაკენ მიმავალი საპროექტო კანალიზაციის მილის გატარება).

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის წყალმომარაგების დეტალური პროექტირების სტადიაში, საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიისა და ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის შესაბამის სტრუქტურებთან მოლაპარაკებისა და კონსულტაციის საფუძველზე შესაძლებელია შეირჩეს ადგილი ახალი რეზერვუარისა და სატუმბო სადგურისათვის, საიდანაც ტუმბოები უზრუნველყოფენ აბონენტებისათვის სასმელი წყლის სასურველი წნევით მიწოდებას. წვერმაღალას წყალსადენის რეზერვუარიდან გრიგოლეთის განაპირა დასახლებამდე საჭიროა გატარდეს 14700 მეტრი d=200-160-110-90 მმ ცენტრალური მაგისტრალი, და დაიქსელოს შიდა საუბნო განშტოებების 15850 მეტრი d=63-50-40-32-25 მმ მილები.

წყალსადენის ქსელის ანგარიში განისაზღვრება სნიპ. 2.04.01-85 თანახმად. ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემებია:

საცხოვრებელი სახლები; მომხმარებლის მაქსიმალური რაოდენობა 2750; ხელსაწყობის საერთო რაოდენობა იქნება N=2750; ხელსაწყოს საერთო ჯამური ხარჯი წარმოადგენს 300 l/d.Ram., 15.6 l/sT და 0.3 l/wm;

სასტუმრო; სტუმრების და მომსახურე პერსონალის მაქსიმალური რაოდენობაა 1300; ხელსაწყობის საერთო რაოდენობა იქნება N=1300; ხელსაწყოს საერთო ჯამური ხარჯი წარმოადგენს 230 l/d.Ram., 19 l/sT და 0.2 l/wm;

გასართობი და სარეკრეაციო ობიექტები; მომხმარებლის მაქსიმალური რაოდენობა 3470; ხელსაწყობის საერთო რაოდენობა იქნება N=3470; ხელსაწყოს საერთო ჯამური ხარჯი წარმოადგენს 8 l/d.Ram., 0.9 l/sT და 0.14 l/wm;

სავაჭრო ობიექტები; მომხმარებლის მაქსიმალური რაოდენობა 820; ხელსაწყობის საერთო რაოდენობა იქნება N=820; ხელსაწყოს საერთო ჯამური ხარჯი წარმოადგენს 30 l/d.Ram., 4 l/sT და 0.3 l/wm;

წყლის საერთო ხარჯი დღე-ღამეში:

-საცხოვრებელი - 300*2750=825.0 m3/d.Ram.

-სასტუმრო - 230*1300=299.0 m3/d.Ram.

-გასართობი და სარეკრეაციო ობიექტები - 8*3470=27.76 m3/d.Ram.

-სავაჭრო ობიექტები -30*820=24.6 m3/d.Ram.

სულ 1176.36 m3/d.Ram.

სავარაუდო საერთო ჯამური ხარჯი - საცხოვრებელი სახლები: $P=15.6*2750/3600*0.3*2750=42900/2970000=0.014$; NP=38.5;

სავარაუდო საერთო ჯამური ხარჯი - საცხოვრებელი სასტუმრო: $P=19*1300/3600*0.2*1300=24700/936000=0.026$; NP=33.8;

სავარაუდო საერთო ჯამური ხარჯი - გასართობი-რეკრეაცია: $P=0.9*3470/3600*0.14*3470=3123/1748880=0.0018$; NP=6.24;

სავარაუდო საერთო ჯამური ხარჯი - სავაჭრო: $P=4*820/3600*0.3*820=3280/885600=0.004$; NP=3.28;

სავარაუდო საერთო ჯამური ხარჯი: $P=38.5+33.8+6.24+3.28/2750+1300+3470+820=81.82/8340=0.01$; NP=81.82; $\alpha=21.67$;

ხელსაწყოს ჯამური ხარჯი: $q_0=38.5*0.3+33.8*0.2+6.24*0.14+3.28*0.3/38.5+33.8+6.24+3.28=20.1676/81.82=0.25$;

წყლის საერთო ჯამური ხარჯი: $q=5*0.25*21.67=27.08$ l/wm

საპროექტო ტერიტორიის წყალსადენის საერთო ხარჯის გასატარებლად საჭიროა პოლიეთილენის მილი **d=200**. (V=1.28)

ობიექტის ტიპი	ადამიანთა სავარაუდო რაოდენობა პიკურ პერიოდში (მომსახურე პერსონალის ჩათვლით)
საცხოვრებელი	2,750
პერსპექტიული	
აგარაკი, ვილა	150
აპარტამენტები	1500
არსებული	
აგარაკი, ვილა	800
საცხოვრებელი სახლები	300
სასტუმრო	1,300
პერსპექტიული	
მალაქი კლასი	450
საშუალო კლასი	300
კემპინგი	400
არსებული	150
გართობა & რეკრეაცია	3,470
პერსპექტიული	
პლაჟი	10,000
კვების ობიექტები	700
საფესტივალო სივრცე	1,000
აკვა/ვიკ პარკი	100
ბავშვთა პარკი	100
სათავგდასავლო პარკი	100
მოსასვენებელი	200
სტადიონები	700
ღია ტრენაჟორები	20
საპიკნიკე	100
საცხენოსნო კლუბი	100
გოლფის კლუბი	100
ჩოგბურთის კორტები	100
სანაოსნო კლუბი	50
არსებული	100
სავაჭრო	820
პერსპექტიული	
მალაზია	100
სუპერმარკეტი	100
აფთიაქი	20
სავაჭრო ცენტრი	500
	100
	8,340

ცხრილი 2 პერსპექტივაში არსებული ობიექტების მაქსიმალური პიკური დატვირთვის მაჩვენებლები



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

შენიშვნა: ჩვენს მიერ ჩატარებული წყალსადენის გაანგარიშებაში გამოყენებულია არსებული და პერსპექტივაში გათვალისწინებული ობიექტების მაქსიმალური პიკური დატვირთვა (ეს მონაცემები არ მოიცავს პერსპექტიულ სამოსახლო განაშენიანებას, რომელიც პროექტის საბოლოო ეტაპზე დაზუსტდება).

პერსპექტივაში გათვალისწინებული ობიექტების მაქსიმალური პიკური დატვირთვა მოცემულია - ცხრილ #2-ში.

წყალსადენის ქსელის ანგარიში მათ შორის ხელსაწყობის ხარჯის მონაცემები მიღებულია საქართველოში მოქმედი ვადაგაგრძელებული ნორმებისა და წესების: СНИП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий 3-მუხლი, - მიხედვით.

საყოფაცხოვრებო-სამეურნეო კანალიზაცია:

როგორც ზემოთ აღინიშნა მეორე ეტაპის პროექტირებისას დაზუსტდა და შეირჩა გრიგოლეთიდან შეკვეთილის გამწმენდი ნაგებობისაკენ მიმავალი საპროექტო კანალიზაციის მილის გატარების ალტერნატიული ტრასა. გრიგოლეთის განაპირა დასახლებიდან-შეკვეთილში მდებარე კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობამდე საჭიროა გატარდეს 11800 მეტრი $d=110-200-300$ მმ ცენტრალური მაგისტრალი, და დაიქსელოს შიდა საუბნო განშტოებების 15400 მეტრი $d=100-150$ მმ მილები.

11800 მეტრი კანალიზაციის ცენტრალური მაგისტრალი შესრულდება ნაწილი თვითღენითი და ნაწილი წნევიანი სისტემით, პოლიეთილენის გოფირებული და წნევიანი მილებით. ასევე გამოყენებული იქნება დაახლოებით 1050 ცალი 1,0-2,5 მ სიღრმის რკინაბეტონის საკონტროლო ჭები, შემკრები ჰერმეტიკული ჭები კანალიზაციის გადამქაჩი ტუმბოებისათვის. საპროექტო წყალსადენისა და კანალიზაციის ძირითადი კოლექტორები და შიდა უბნების ქსელებისა და ცალკეული განშტოებების მილები მონტაჟდება პარალელურად (1,5 მ დაშორებით).

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის წყალმომარაგების დეტალური პროექტირების სტადიაში, საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიასა და ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის შესაბამის სტრუქტურებთან მოლაპარაკებისა და კონსულტაციის საფუძველზე უნდა შეირჩეს და შეთანხმდეს ადგილი კანალიზაციის სატუმბო სადგურებისათვის და გათვალისწინებულ-იქნას მათი ელექტროენერგიით მომარაგება.

დეტალური პროექტის შედგენისას გასათვალისწინებელია საპროექტო მილებით სხვა მიწისქვეშა კომუნიკაციების გადაკვეთის საკითხი. აგრეთვე მილების ხიდზე მონტაჟი სამაგრი კონსტრუქციების გამოყენებით.

მეორე ეტაპის პროექტირებისას მუნიციპალური განვითარების ფონდის მიერ მოწოდებულ-იქნა ინფორმაცია მალთაყვამი კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობის სავარაუდო მშენებლობის შესახებ. ამ შემთხვევაში საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიასა და მუნიციპალური განვითარების ფონდის შესაბამის სტრუქტურებთან მოლაპარაკებისა და კონსულტაციის საფუძველზე შეიძლება განხილულ-იქნას მალთაყვამი ასაშენებელი კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობაზე გრიგოლეთისა და ყვავილნარის კანალიზაციის ჩამდინარე წყლების დაერთების საკითხი.

ჩვენ მიერ გამოთქმული მოსაზრება გრიგოლეთის წყალარინების სისტემის დაერთების შესახებ, მალთაყვის კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობაზე წარმოიშვა მეორე ეტაპზე მუშაობისას, (მას შემდეგ, რაც ჩვენამდე მოვიდა ინფორმაცია მალთაყვის გამწმენდი ნაგებობის სავარაუდო მშენებლობის შესახებ). მას შემდეგ რაც გაირკვა, რომ მალთაყვამი გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობის თარიღი ჯერ დაზუსტებული არ არის, მასზე გრიგოლეთის კანალიზაციის სისტემის დაერთება არ მივიჩნევთ მიზანშეწონილად, მითუმეტეს ურეკის არსებული კანალიზაციის ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა მოქმედია. მისი მონაცემებია 3000მ³ დღე-ღამეში. (მას შეუძლია დამატებით 20%-ის გადამუშავება). აქედან გამომდინარე, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ურეკი-ყვავილნარის წყალარინების ჩამდინარე წყლები გადამუშავდეს ურეკის კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობით, თუმცა, ამ ეტაპისთვის ჩანს რომ მომავალში შესაძლებელი იქნება მალთაყვის გამწმენდი ნაგებობაზე დაერთდეს გრიგოლეთის კანალიზაციის ნაწილი მაინც. იმ დროისათვის, როცა გადაწყდება გრიგოლეთის კანალიზაციის სისტემის რეაბილიტაცია - პროექტირების დროს გათვალისწინებული იქნება მალთაყვის კანალიზაციის გამწმენდი ნაგებობის გამოყენების/დაერთების რენტაბელურობა.

გრაფიკული მასალა იხ. დანართი - SDMI - #2.6 წყალარინებისა და სანიაღვრე სისტემის არსებული მდგომარეობა და მისი რეაბილიტაციის კონცეპტუალური გადაწყვეტილება.

3.2.1.2 გრიგოლეთის ტრანზიტული საავტომობილო გზა

ტრანზიტული გზის ფუნქციონირება მნიშვნელოვან დისკომფორტს უქმნის გრიგოლეთის მკვიდრ მოსახლეობას, მოაგარაკებს, ტურისტებსა და ვიზიტორებს; მუდმივი რისკის ქვეშ აყენებს მათ უსაფრთხოებას - რასაც, პროექტის ფარგლებში ჩატარებული სოციოლოგიური კვლევის მონაცემებიც მოწმობს (**იხ.დანართი - SDMI #2.1 - ურბანსოციოლოგიური კვლევის ანგარიში**).

ამ გზის ამჟამინდელი სტატუსი - „საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ს-2“ (E70) - დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის #407 დადგენილებით „საერთაშორისო და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზების ნუსხის დამტკიცების შესახებ“ და დადასტურებულია 2017 წელს, 2 ნოემბრის #491 განახლებული დადგენილებით. ეს გზა საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საუწყებო დაწესებულების - საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის ბალანსზეა, გრიგოლეთის მონაკვეთის ჩათვლით.

გარდა უშუალო ეკოლოგიური ზიანისა - ხმაური, მტვერი, გამონაბოლქვი - საავტომობილო გზა ქმნის ქვეითათვის და, აგრეთვე, თავისუფლად მოძრაი პირუტყვისათვის საგზაო-სატრანსპორტო შემთხვევების გახშირებულ საფრთხეს; მით უფრო, რომ ტროტუარები და სავალიანობა ბილიკები, გრიგოლეთში, ფაქტობრივად, არ არსებობს. კურორტის ეკონომიკური განვითარებისა და მიწათსარგებლობის თვალსაზრისით, არანაკლებ მნიშვნელოვანია ის ზარალი თუ მოცდენილი მოგება, რომელიც საავტომობილო გზის აღმოსავლეთ მხარეს არსებულ სამოსახლო ზონას ადგება - პლაჟისა თუ ფიჭვის კორომისაგან მისი მოწყვეტის გამო. ამ ზონაში უძრავი ქონების ფასი ორჯერ და უფრო მეტად ჩამოუვარდება გზასა და კორომს/პლაჟს შორის არსებული ზონისას, რასაც ადასტურებს სოციოლოგიური გამოკითხვები და უძრავი ქონების კვლევა. (**იხ. დანართი SDMI #2.3 - ტურიზმისა და უძრავი ქონების მდგომარეობა და მათი განვითარების ხედვა**).



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

ამ საკითხთან მიმართებაში, ზოგად კონტექსტში, უნდა ითქვას, რომ ბოლო წლებში საქართველოს მთავრობა ახორციელებს ქვეყნის საგზაო ინფრასტრუქტურის რადიკალური მოდერნიზების მასშტაბურ პროგრამას, რომელსაც ხელმძღვანელობს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს დაქვემდებარებაში არსებული საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. პროგრამის მიზანია მეზობელ ქვეყნებთან და ქვეყნის შიგნით საავტომობილო მოძრაობის პირობების ხარისხობრივი გაუმჯობესება და ტვირთნაკადების გაზრდის ხელშეწყობა.

ხსენებული დეპარტამენტის მონაცემებით, საპროგნოზო ნაკადების გათვალისწინებით, საქართველოს საავტომობილო გზების ახლანდელი მდგომარეობა არ შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტებს და არ არის სათანადოდ აღჭურვილი. ამ გამოწვევის საპასუხოდ, მსოფლიო ბანკის (WB), იაპონიის საერთაშორისო თანამშრომლობის სააგენტოს (JICA), ევროპის საინვესტიციო ბანკის (EIB) და აზიის განვითარების ბანკის (ADB) მიერ დაფინანსებულია საქართველოს საგზაო ინფრასტრუქტურის ეტაპობრივი მშენებლობა-რეაბილიტაციის პროექტების მთელი რიგი. მათ შორისაა „ფოთი-გრიგოლეთი-ქობულეთის შემოვლითი გზის“ მონაკვეთიც. ამ მონაკვეთზე, საპროექტო სამუშაოების ტენდერში გაიმარჯვა ესპანური კომპანიების ჯგუფმა - „ევროსტუდიოს-ხეტინსა-პაიმა“. პროექტი ორ ლოტად ხორციელდება:

- ლოტი 1: სუფსა-ქობულეთის შემოვლითი გზა;
- ლოტი 2: ფოთი-სუფსის მონაკვეთი. ეკონომიკური შეფასების ეტაპზე ეს მონაკვეთი სამ ნაწილად დაიყო:
 - ა) ეტაპი 1 - ფოთის ხიდი და მისასვლელი გზები;
 - ბ) ეტაპი 2 - მდ. რიონის მარცხენა ნაპირზე, ახალი ხიდის მიმდებარე უბნიდან მდ. მალთაყვამდე გზის მონაკვეთი;
 - გ) ეტაპი 3 - მდ. მალთაყვიდან მდ.სუფსამდე გზის მონაკვეთი.

ბუნებრივია, გრიგოლეთის ქალაქმშენებლობითს დოკუმენტაციაზე მომუშავე ჯგუფისთვის მესამე მონაკვეთის გაანალიზება განსაკუთრებით აქტუალურია; თუმცა, პირველი ორი მონაკვეთის გათვალისწინების გარეშე ეს ანალიზი აზრს კარგავს. ქვემოთმოყვანილი მოკლე განხილვისას გამოყენებულია საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ გამოქვეყნებული დოკუმენტი: „მდ. მალთაყვიდან მდ. სუფსამდე გზის მშენებლობა - ექსპლოატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში“ (2019 წლის ნოემბერი)²²:

დოკუმენტი გამოირჩევა ფონური ინფორმაციის ზოგიერთი ნაწილის ფართე და ფუნდამენტური დამუშავებით, რაც გამოსაყენებელია გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის პროექტში. მასში, აგრეთვე, მოყვანილია გრიგოლეთში 2032 და 2046 წლებისთვის საშუალო დღიური სატრანსპორტო ნაკადის პერსპექტიული გაანგარიშება:

„პროექტისთვის ჩატარებული სატრანსპორტო ნაკადის ზრდის მოდელირების შესაბამისად მალთაყვა - გრიგოლეთის უბანზე წლის საშუალო დღიური სატრანსპორტო ნაკადი 2032 და 2046 წლისთვის შესაბამისად შეადგენს 13,200 (2,573 HGV+10,627 LGV) და 18.589 (3,672 HGV+14,917 LGV). რაც საათში 257 სატვირთო (19.49%) და 367 მსუბუქ (19.75%) მანქანას გულისხმობს.“ (გვ. 4).

ზემოხსენებული პროექტი შეიცავს ზოგიერთ მცირე უზუსტობას/ხარვეზს, რაც ინფორმაციის დამუშავებისას ჩვენ მიერ იქნა მხედველობაში მიღებული. ასეთებია მგალითად:

- გრიგოლეთის მოსახლეობის რაოდენობად მიჩნეულია „286 ათას“ ადამიანი (გვ. 134) ;
- ზოგიერთი მონაცემი მოყვანილია რეგიონის ან მუნიციპალიტეტის ჭრილში, რაც გრიგოლეთ-„ყვავილნარის“ პრობლემეტიკასთან მიმართებაში ნაკლებად ინფორმატიულია;
- ხმაურის ამსახველ საკონტროლო წერტილებში კურორტი გრიგოლეთი არ ჩანს.

გეგმარებითი ერთეულის - „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის“ კონცეფციის საკვლევ სტადიაზე გამოვლინდა კურორტის ეკოლოგიური, ფიზიკური და სოციალური გარემოს დამაზიანებელი ძირითადი ფაქტორი. ეს ფაქტორია კურორტის განაშენიანების ღერძზე გამავალი საერთაშორისო მნიშვნელობის სატრანსპორტო საავტომობილო გზის ს-2 (E70) მონაკვეთი სენაკი-ფოთი (ასაქცევი)-სარფი. ტვირთნაკადის სავლევ კვლევები ამ გზაზე მიმდინარეობდა 3 დღის განმავლობაში (29-31 ივლისი). ამ პერიოდში, 08:00-დან 20:00 სთ-მდე ფოთი-ბათუმის მიმართულებით გაიარა 482 ერთეულმა სატვირთო ავტომობილმა, ხოლო ფოთი-ლანჩხუთისკენ კი - 38 ერთეულმა. დაახლოებით ამდენივე სატვირთო ავტომობილმა იმოდრავა უკუმიმართულებებით: ბათუმი-ფოთი - 483, ლანჩხუთი-ფოთი - 54.

ამდენად, გრიგოლეთში, დაკვირვების პერიოდში, ერთი დღის განმავლობაში, მხოლოდ დღის საათებში საშუალოდ, ორივე მიმართულებით, გადიოდა 351 სატვირთო ავტომობილი. განვითარების კონცეფციაში განიხილულია ტვირთნაკადების მიმართულებას ფოთი-ბათუმი. საექსპერტო შეფასებით, ფოთისა და ბათუმის საზღვაო საბაჟო გამშვებ პუნქტებში საქართველოში შემოსული ტვირთის დაახლოებით 98% გადაადგილდება საქართველოს შიდა რეგიონებში და სამხრეთ კავკასიის მეზობელი ქვეყნების მიმართულებით.²³ ამასთან ერთად, საბოლოო გადაწყვეტილების მისაღებად საჭიროა დამატებითი კვლევების ჩატარება.

არსებული მდგომარეობა (ნულოვანი ვარიანტი) გამოიხატება შემდეგნაირად:

- კურორტ გრიგოლეთის თავსა და ბოლოში, სიჩქარის შეზღუდვა 60 კმ/სთ-ია;
- შეზღუდვის მიუხედავად, გრიგოლეთის ცენტრალურ ნაწილში აღინიშნება გადაჭარბებული სიჩქარით მოძრავი ავტომობილები, მათ შორის, მძიმე ტვირთმზიდი ტრაილერები;

²² <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232>,
<https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/19393> .

²³ წყარო: ექსპერტის - არქიტექტურის დოქტორის, ერთ-ერთი გადაშინდავი კომპანიის ხელმძღვანელის - ნინო ჩხეიძის თანდართული დასკვნა (დანართი #7.4).



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

- შუქნიშები და ქვეითა გადასასვლელები მოწყობილი საერთოდ არ არის.

ფოტოსა და გრიგოლეთს შორის არსებობს სექციური დაკვირვების ვიდეო-კამერები. თუმცა, ამ კამერებზე ნებადართული სიჩქარე 90 კმ/სთ-ია, თუ მხედველობაში არ მივიღებთ ხილებთან არსებულ საგზაო ნიშნებს, სადაც 60 კმ/სთ სიჩქარეა დაფიქსირებული.²⁴

არსებული ვითარებიდან გამომდინარე უდაოა, რომ ზემოთ აღწერილი გამოწვევა კურორტისთვის უაღრესად მნიშვნელოვანია და საჭიროებს დროულ გადაწყვეტას. მოქმედი კანონმდებლობით ეს სფერო — საერთაშორისო და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზები — წარმოადგენს ზემდგომი დარგობრივი დოკუმენტაციის განხილვა-გადაწყვეტის საგანს და შესაბამისი უწყებების უფლებამოსილებას მიეკუთვნება, რაც წინამდებარეანგარიშის ფარგლებში გადასაწყვეტად მხოლოდ ინტერესთა შეჯერების ამოცანას ტოვებს. გამომდინარე აქედან, დაგეგმვის გუნდის მიერ მომზადებულია 2 შესაძლო ალტერნატიული გადაწყვეტა, რაც ეფუძნება საერთაშორისო გამოცდილებას და პასუხს კურორტის განვითარების საუკეთესო სცენარს. ამავდროულად, მომზადებულია ორივე გზის ალტერნატივების შეფასების ვარიანტები და მათი ეფექტები კურორტის მიწის ფასებსა და ეკონომიკაზე (იხ. თავი - 5.5). აღსანიშნავია, რომ ამ მიმართულებით დარგობრივი შეხვედრები და ინფორმაციის გაზიარება მოხდა დაგეგმვის

დანიშნულება	2016 წ.	2017 წ.	2018 წ.	2019 წ.	2020 წ.	2021 წ. მაისის ჩათვლით	ჯამი
სგპ წითელი ხიდი	12227	13596	11963	19151	21066	7005	85008
თბილისი	13603	13333	12747	12150	10704	3312	65849
სგპ ნინოწმინდა	5247	9908	12752	20266	13345	3714	65232
სგპ "სადახლო"	6686	4180	4333	7457	2937	462	26055
სგპ ლაგოდეხი	569	1001	1390	2740	545	177	6422
სგპ "ყაზბეგი"	136	135	442	2018	749	244	3724
ქუთაისი	502	398	578	680	626	217	3001
სგპ "გუგუთი"	77	366	223	1711	246	109	2732
ბათუმი	306	269	526	427	148	83	1759
სგპ "სარფი"	360	310	110	174	393	202	1549
ახალციხე	161	32	48	44	32	13	330
სგპ "კარწახი"	35	45	71	121	32	10	314
თელავი	37	48	29	42	2	1	159
სგპ "ვალე"	29	10	12	12	7	14	84
სგპ გარდაბანი	1	1			2		4
რუსთავი		1	1				2
სულ	39976	43633	45225	66993	50834	15563	262224

გუნდსა და საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს გზების საავტომობილო დეპარტამენტს შორის. შემოსავლების სამსახურიდან, საქონლისა და სატრანსპორტო საშუალების აღრიცხვის მიხედვით მოწოდებული იქნა ინფორმაცია ბოლო 5 წლის მანძილზე, წლების მიხედვით, ქალაქ ფოთის პორტიდან საავტომობილო ტვირთგადაზიდვების მოცულობები (შემოსული და გასული ცალკ-ცალკე) შემდეგი მიმართულებების მიხედვით:

- ფოთი - სენაკი-ზუგდიდი;
- ფოთი - სენაკი - სამტრედია და შემდეგ...
- ფოთი - გრიგოლეთი - გურია - აჭარა - თურქეთი;

ცხრილი 3 ფოთის პორტიდან საავტომობილო ტვირთგადაზიდვის მოცულობები

ქვემოთ მოცემულია სამივე (ორი გუნდის მიერ მომზადებული და ერთის — საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ დამუშავებაში მყოფი²⁵) ვარიანტების მოკლე მიმოხილვა.

3.2.1.2.1 ვარიანტი A

საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის ს-2-ის ბათუმი-სარფის მიმართულებით ტვირთნაკადების გადატანა შემდეგი სქემით: ფოთი-სენაკი-სამტრედია-ლანჩხუთი-სუფსა-ბათუმი-სარფი. ამ წინადადებას ხელს უწყობს საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის - სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთი - მშენებლობა, რომელიც 2021 წელს უნდა დასრულდეს. სადღეისოდ, ფოთიდან, სამტრედიის გავლით, გრიგოლეთის კვანძამდე გზა (ს-2) 117 კმ-ს შეადგენს და ნორმატიული სიჩქარით (60 კმ/სთ), მის გავლას 120 წუთი სჭირდება. ხსენებული მშენებლობის დასრულების შემდეგ, მანძილმა უნდა შეადგენოს 112 კმ, ხოლო გავლის საანგარიშო დრო 90 წუთი გახდება (ფოთი-სენაკი-სამტრედია 60 კმ/სთ, სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთი 110 კმ/სთ).²⁶ მიმდინარე მშენებლობის დასრულების შემდეგ, ერთსა და იმავე მარშრუტის გავლის დრო შემცირდება 30 წუთით; ხოლო აღნიშნული მარშრუტით გრიგოლეთის მონაკვეთის (18.7კმ) გვერდის ავლის შემთხვევაში, მოძრაობის ხანგრძლივობა არსებული მდგომარეობით 95 წუთით, ხოლო ახალი გზის დასრულების შემდეგ კი 65 წუთით გაიზრდება.

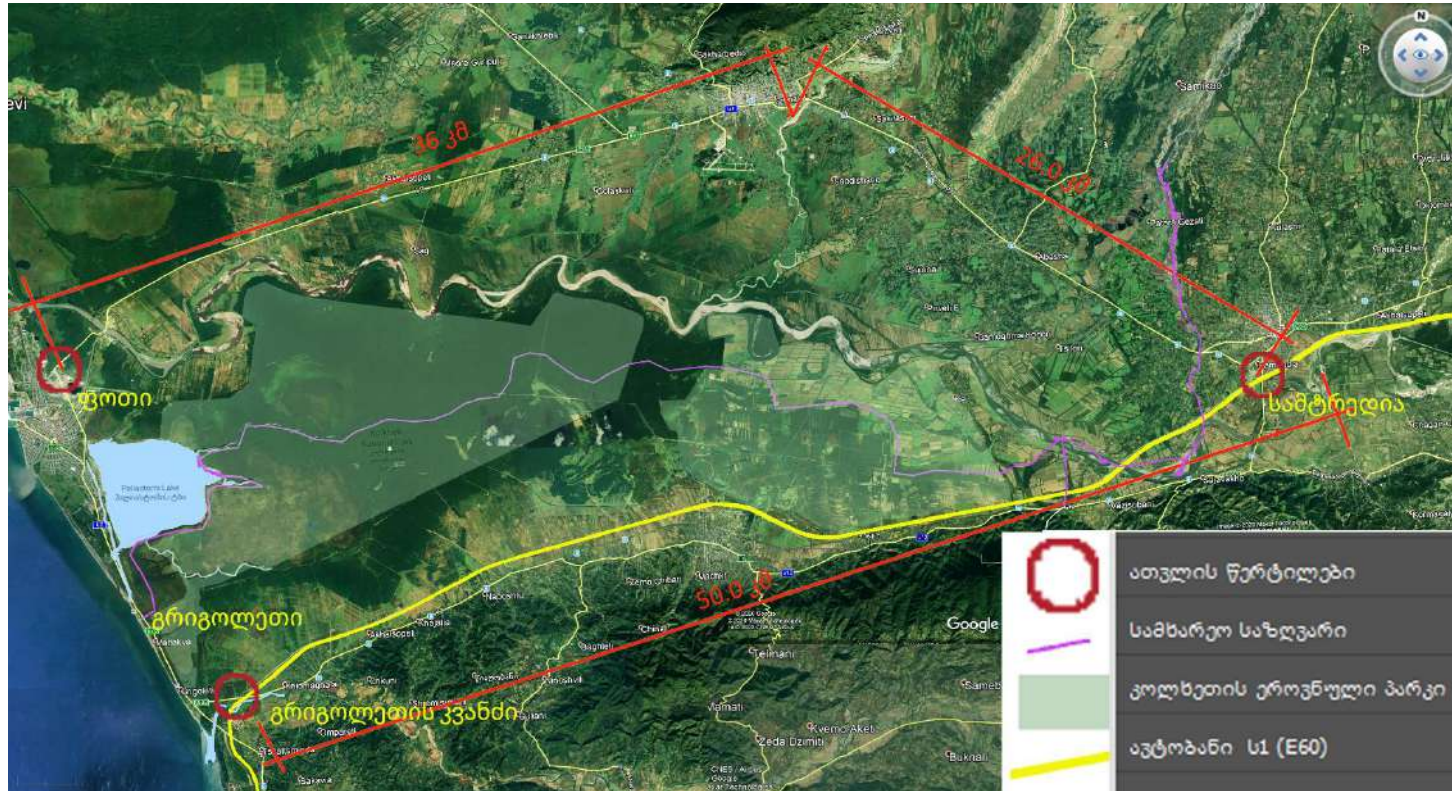
ზემოთაღწერილი კონცეფტური წინადადების განსახორციელებლად საჭირო ნაბიჯებია:

- საქართველოს მთავრობის დადგენილებით, ს-2 საავტომობილო გზის ფოთი-გრიგოლეთის სექტორის გამორიცხვა საერთაშორისო მნიშვნელობის გზების ნუსხიდან;
- გზის ამ მონაკვეთის გადაყვანა კურორტ გრიგოლეთის შიდა ქუჩის კატეგორიაში და ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ბალანსზე გადაცემა;
- ტვირთნაკადების გადამისამართება მარშრუტზე: ფოთი-სენაკი-სამტრედია;
- შიდა ქუჩაზე სატვირთო თუ სხვა დიდი ავტომობილების მოძრაობის აკრძალვა. ამ ვარიანტში, გამონაკლისი იქნება - ტურისტული ავტობუსები, სახანძრო, დასუფთავების, სხვა მუნიციპალური სერვისების ავტომობილებისა და, საგანგებო დროებითი ნებართვით, ადგილობრივი ობიექტებისთვის სამშენებლო მასალების გადაზიდვის ავტომობილები.

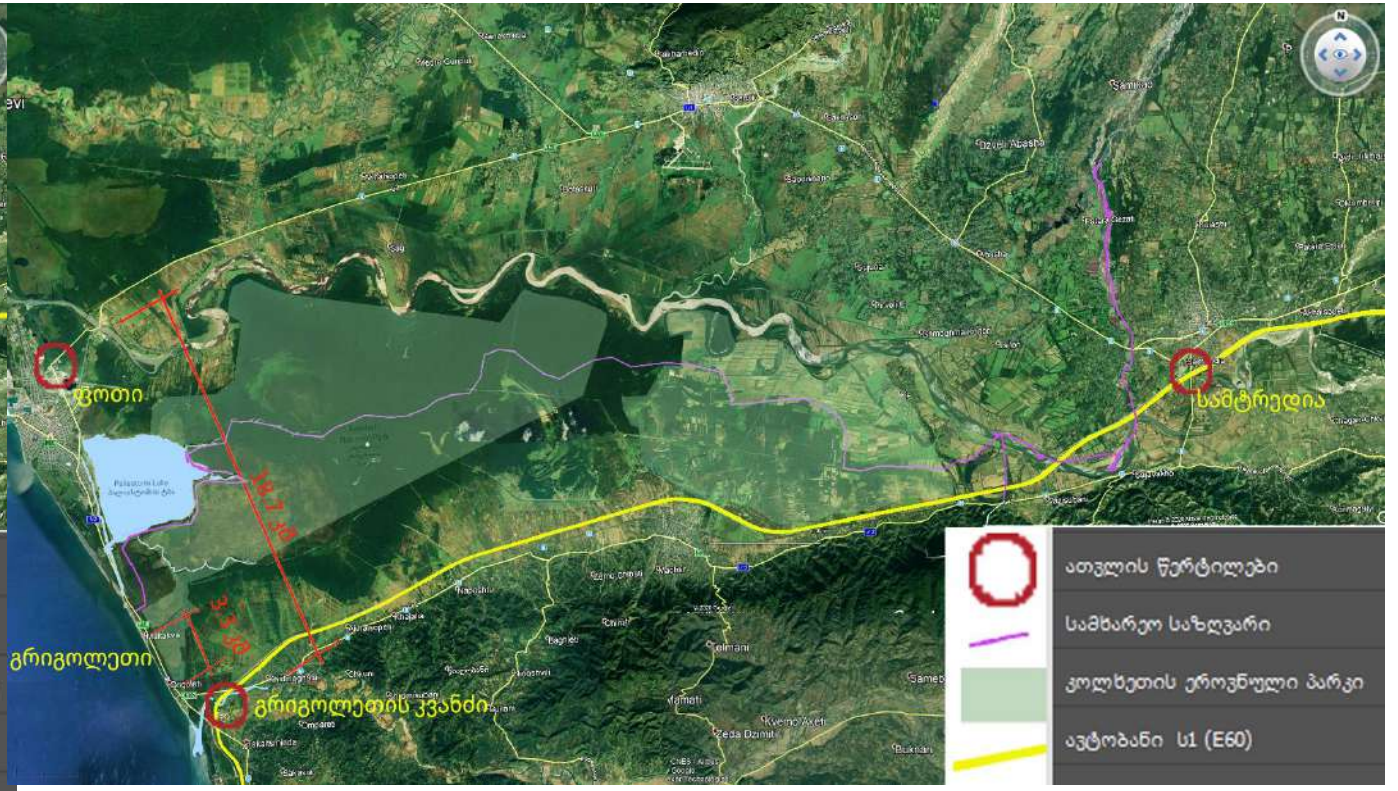
²⁴ <https://reginfo.ge/people/item/16048-sichqaris-mzomi-%E2%80%9E9Echkviani%E2%80%9C-kamerebi-kidev-11-adgilze-amoqmedda>

²⁵ წყარო: <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232> და <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/19393>.

²⁶ მანძილი და სიჩქარე და გადაადგილების დრო აქაც და ცხრილიშიც დამრგვალებულია.



ილ. 13. ვარიანტი A გრაფიკული სქემა



ილ. 14. ვარიანტი B გრაფიკული სქემა

3.2.1.2.2 ვარიანტი B

ფოთი-გრიგოლეთის გზის გარკვეული მონაკვეთი, პროექტში მითითებული 3.3 კმ სიგრძით, ამავდროულად ს-2 გვირაბში მოთავსებული საავტომობილო გზის სტატუსის მქონეა; ხოლო გვირაბის გადახურვის თავზე მოწყობილ შიდასაკურორტო „მწვანე ქუჩას“ აქვს დასახლების ქუჩის კატეგორია.

შედეგად:

- ა) გვირაბი გაატარებს სატვირთო და ყველა სხვა ტრანზიტულ ნაკადს;
- ბ) ფოთი-გრიგოლეთის გზის გვირაბზედა მონაკვეთი გადავა კურორტ გრიგოლეთის შიდა ქუჩის კატეგორიაში და აისახება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ბალანსზე;
- გ) ქუჩის ამ მონაკვეთზე სატრანზიტო მოძრაობა, სატვირთო თუ სხვა დიდი ავტომობილების სახით, აიკრძალება (გამონაკლისი იქნება: ტურისტული ავტობუსები, სახანძრო, დასუფთავების, სხვა მუნიციპალური სერვისების ავტომობილებისა და, საგანგებო ნებართვით, - ადგილობრივი ობიექტებისთვის სამშენებლო მასალების გადაამზიდავი ავტომობილები);
- დ) აღნიშნულ მონაკვეთზე ქუჩის ურბანული დიზაინისა და ადმინისტრაციული დონის დიზაინის კომბინაციის მეშვეობით, შერეული (საქვეითო, გადაადგილების „მწვანე“ საშუალებები და მსუბუქი ავტომობილები) მოძრაობის დაწესება - ქვეითთა და არამოტორიზებული გადაადგილების საშუალებებით მოძრაობის ადამიანების უთუო პრიორიტეტის უზრუნველყოფის პირობით;
- ე) ამგვარი გადაწყვეტები სულ უფრო ხშირია თანამედროვე ურბანისტიკის მიწისქვეშა მშენებლობის პრაქტიკაში.

იხილეთ შესადარისი მაგალითები: ილ. 15, ილ. 16 და ილ. 17.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)



ილ. 15. მიწისქვეშა პარკინგის მშენებლობა სანკტ-პეტერბურგში. წყარო: პონომარიოვი ა.ბ., ვინიკოვი იუ.ლ. მიწისქვეშა მშენებლობა. 2014.



ილ. 16. გვირაბის მშენებლობა ღია წესით კოპენჰაგენში (დანია).



ილ. 17. გვირაბის მშენებლობა სტენსედის აეროპორტში (ლონდონი, დიდი ბრიტანეთი). წყარო: პონომარიოვი ა.ბ., ვინიკოვი იუ.ლ. მიწისქვეშა მშენებლობა. 2014.

ხაზგასასმელია, რომ ორივე ვარიანტში კურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთი აღჭურვილი უნდა იყოს მართვის თანამედროვე ტექნიკურ-საინფორმაციო საშუალებებით, მსოფლიოს საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებით. დამატებით, ქვემოთ მოყვანილია საერთაშორისო პრაქტიკის საუკეთესო მაგალით(ებ)ი:



ილ. 18. ქვეითთა გადასასვლელი - წინხედი. ვალენსია, ესპანეთი.



ილ. 19. ქვეითთა გადასასვლელი - ზედხედი. ვალენსია, ესპანეთი.

ვალენსია, ესპანეთი - შემოთავაზებული დიზაინერული გადაწყვეტილება ქვეითთა გადასასვლელისათვის, ოპტიკური ეფექტის საშუალებით ავტომანქანების სიჩქარის შესამცირებლად.²⁷

²⁷ წყარო: Town in Valencia paints 3D Zebra crossing to slow down speeding cars, <https://www.thelocal.es/20180613/town-in-valencia-paints-3d-zebra-crossing-to-slow-down-speeding-cars>

რაც შეეხება ქვეითა და ველოტრანსპორტით მოსარგებლეთა გადაადგილებისათვის მწვანე გზებისა და ბილიკების მოწყობას, სასურველია, „მწვანე არქიტექტურის“ ხერხებით მოეწყოს საქვეითო ბილიკები გზის გასწვრივ; რადგანაც გზის სიგანე შეზღუდულია, საჭიროა ძალიან კომპაქტური, მაგრამ ეფექტიანი გეგმარება, სადაც შეჯერებული იქნება როგორც ქვეითთა და ველომძღოლების, ისე ავტომძღოლების ინტერესები და უსაფრთხოება. ამდენად, არაა აუცილებელი, დაგებული იყოს ასფალტის ფართე ტროტუარი, როგორც ეს თანამედროვე საპროექტო გადაწყვეტებში ხშირად მიღებული; გრიგოლეთში ლანდშაფტის დიზაინის ელემენტებისა და მიდგომების გამოყენებით შესაძლებელია არასტანდარტული გადაწყვეტილებებიც (მაგ. ლამაზად მოკირწყლული საცალფეხო ბილიკი მწვანე საფარზე, მით უმეტეს, რომ ასეთი იქ უკვე გაკვალულია ქვეითთა ინტენსიური მოძრაობის გამო).

ველოტრანსპორტით მოსარგებლეთათვის გასათვალისწინებელია ორი ვარიანტი - ველოსიპედის ზოლი გზის გასწვრივ, იმ მგზავრებისთვის, ვინც ველოსიპედს შედარებით შორ მანძილზე მისასვლელად ტრანსპორტად იყენებს (ილ. 21) და მეორე ვარიანტი კი სასპორტო-სარეკრეაციო დანიშნულებით, ანუ ველობილიკების დაგეგმარება ზღვის მხარეს არსებულ სარეკრეაციო სივრცეებში, მათ შორის, ფიჭვის კორომთან (ზოგ მონაკვეთზე, შიგ კორომშიც). გრიგოლეთში აღსანიშნავია მოტოციკლეტისტთა მოძრაობაც, რომელთა უსაფრთხო გადაადგილებისათვის გადაწყვეტილებების მიღებას სჭირდება მობილობის დაზუსტებული კვლევა (ილ. 22).

გრიგოლეთი - მშვიდ, საკურორტო პროფილაქტიკურ-გამაჯანსაღებელ ზონასთან ერთად (იხ ილ. 23), წინამდებარე პროექტის ფარგლებში შემოთავაზებულია მასშტაბური სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი მდ. სუფსის შესართავთან - საცხენოსნო ცენტრი, გოლფ-კლუბი, საჩოგბურთო კორტები, იახტ-კლუბი; სანაოსნო სადგური; სასტუმრო კომპლექსი; ჰიდროპარკი. არსებითია, რომ ეს კლასტერი მოაზრებულია საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზების - ს-2 (E70) და ს-1 (E60) და საქართველოს განსახლების ორი უმნიშვნელოვანესი ღერძის - სივრცითი კარკასი 1-ის და სივრცითი კარკასი 7-ის გადაკვეთაზე. საგულისხმოა, რომ სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი არსებითად ავსებს შავიზრვისპირეთის კურორტების ფუნქციებს -სპორტისა და რეკრეაციის მაღალბიუჯეტის სახეობების მეშვეობით.



ილ. 20. Alexandria Canal Cycleway. - ალექსანდრიის არხი



ილ. 21. ხანდაზმული მეთევზე ველოსიპედით სამანქანო გზის გასწვრივ.



ილ. 22. მოტოციკლეტი პლაჟთან.

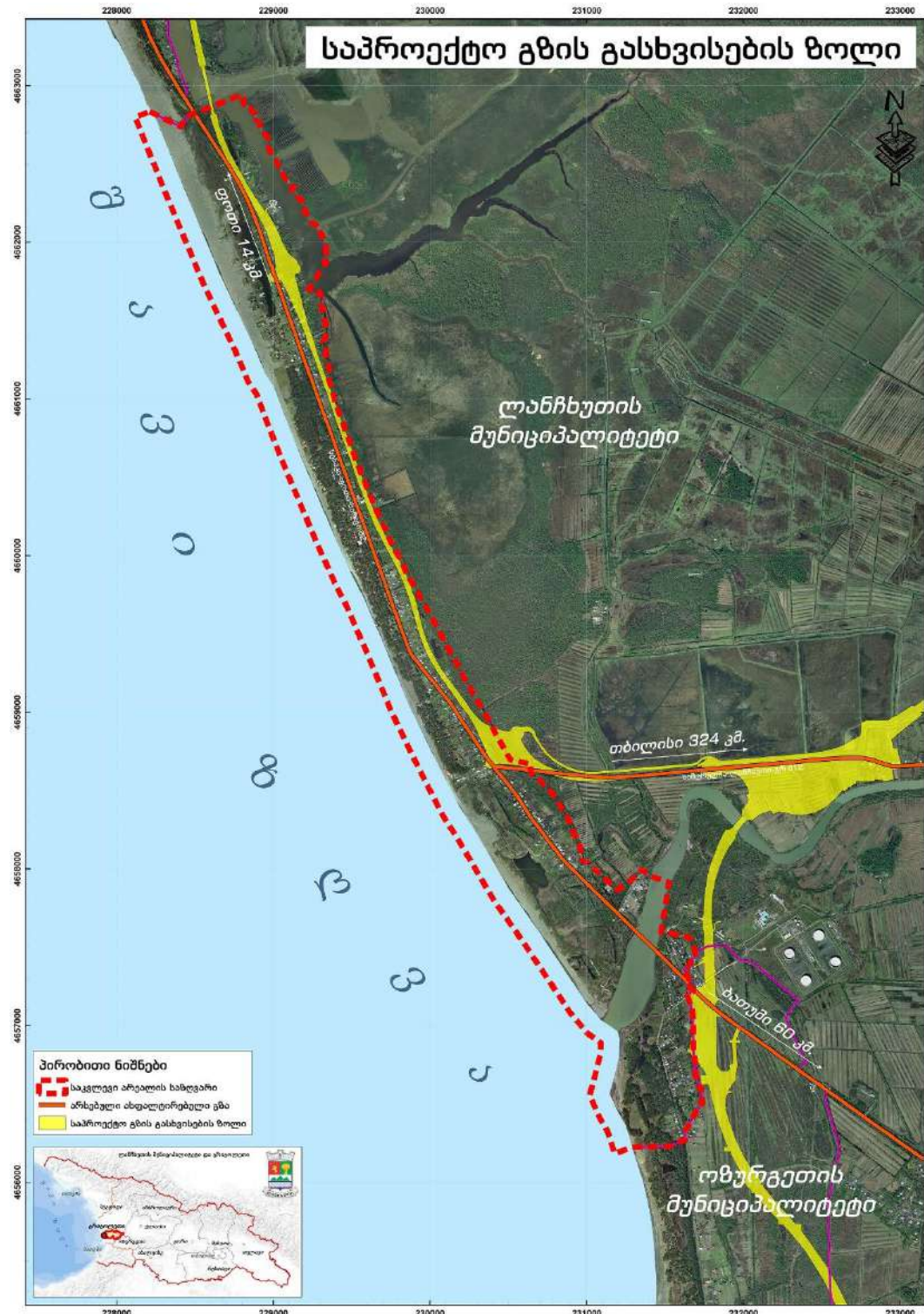
აღსანიშნავია, რომ ამ მაგისტრალური გზების ამოქმედების შემდგომ სუფსის შესართავთან მდებარე არსებული სატრანსპორტო კვანძი, რომელმაც ეს ადგილი განსაკუთრებული ფუნქციური საზოგადოებრივი შინაარსით დატვირთა, დიდწილად დაკარგავს სატრანზიტო დანიშნულებას (რაკი ტრანზიტი გადაინაცვლებს ახალ ავტობანზე) და ახალ, მშვიდ, ადგილობრივი სივრცის მათგან იზიარებულ ღირებულებას შეიძენს. საერთაშორისო მნიშვნელობის ავტობანი ორ ახალ, უკვე შიდაორგანიზებისათვის განკუთვნილ ქუჩებთან ერთად ქმნიან სამკუთხედს, რომლის ფარგლებშიც ე.წ. „სუფსის კონცხზე“ გადანიშნდება შემოთნახსენები სპორტულ-სარეკრეაციო კლასტერის თითოეული შემადგენელი.

3.2.1.2.3 ვარიანტი C

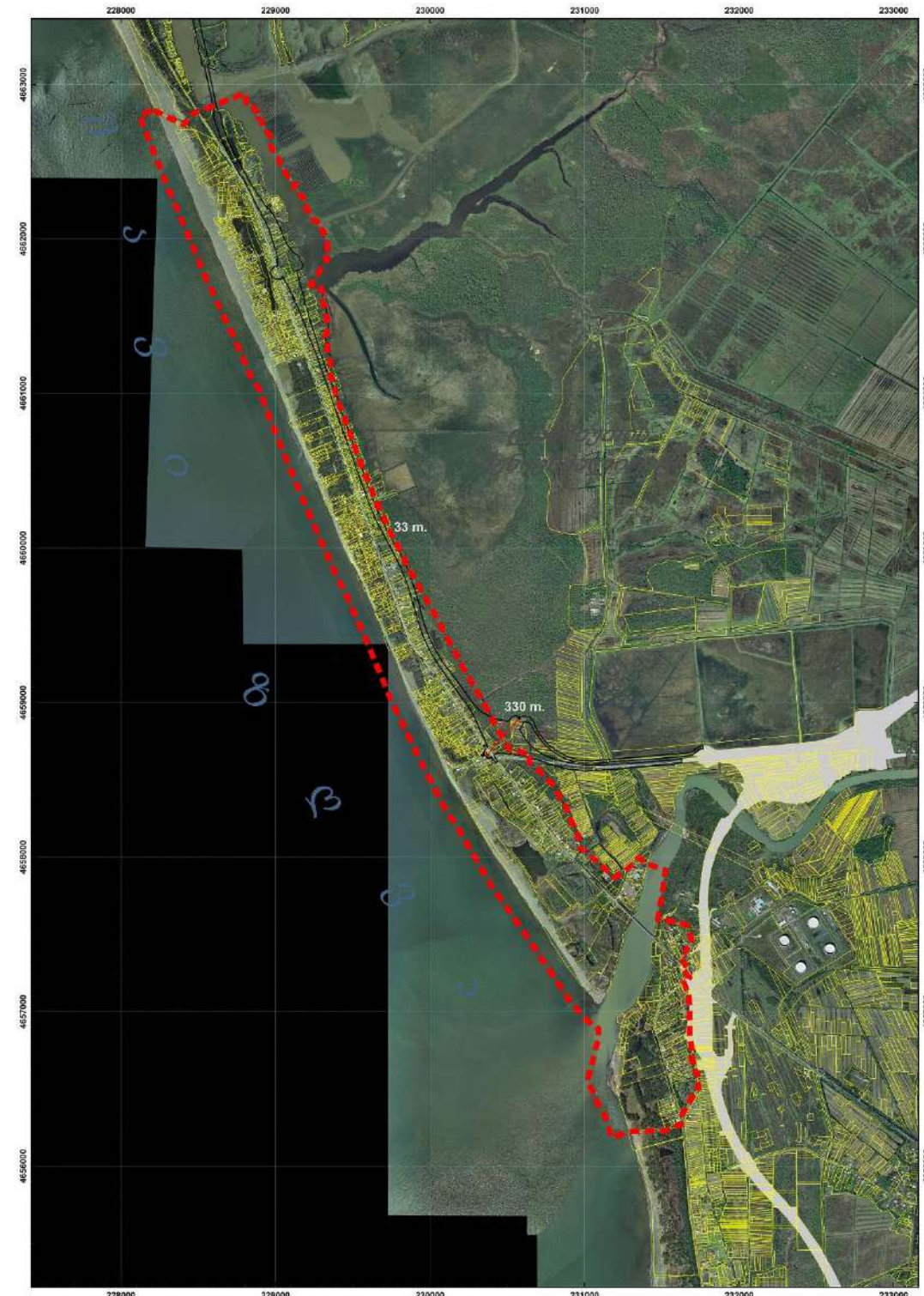
საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის კურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთის²⁸ საპროექტო ვარიანტი წარმოადგენს „ფოთი-გრიგოლეთი“ საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის კურორტ გრიგოლეთზე გამავალ მონაკვეთს (ილ. 23 და ილ. 24) საპროექტო ვარიანტი (გასხვისების ზოლის სიგანე - 33 მ) ეწერება საქართველოს საგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარების სტრატეგიაში და გააუმჯობესებს ფოთი-გრიგოლეთის მონაკვეთის გამტარიანობის ტექნიკურ-საექსპლუატაციო პარამეტრებს, აგრეთვე, კურორტის უსაფრთხოების პირობებს.

აღნიშნული გადაწყვეტის სავარაუდო საპროექტო არეალი გადის არსებულს საავტომობილო გზასა და დაცულ ტერიტორიას შორის, გზისპირა შენობის რიგის უკან. აღნიშნული არეალი მონიშნულია *სარეზერვო ტერიტორიად* (რეგლამენტი იხ. განაშენიანების გეგმაზე), რამდენადაც ამ ეტაპზე ამ ტერიტორიის გამოყენების ბედი უცნობია.

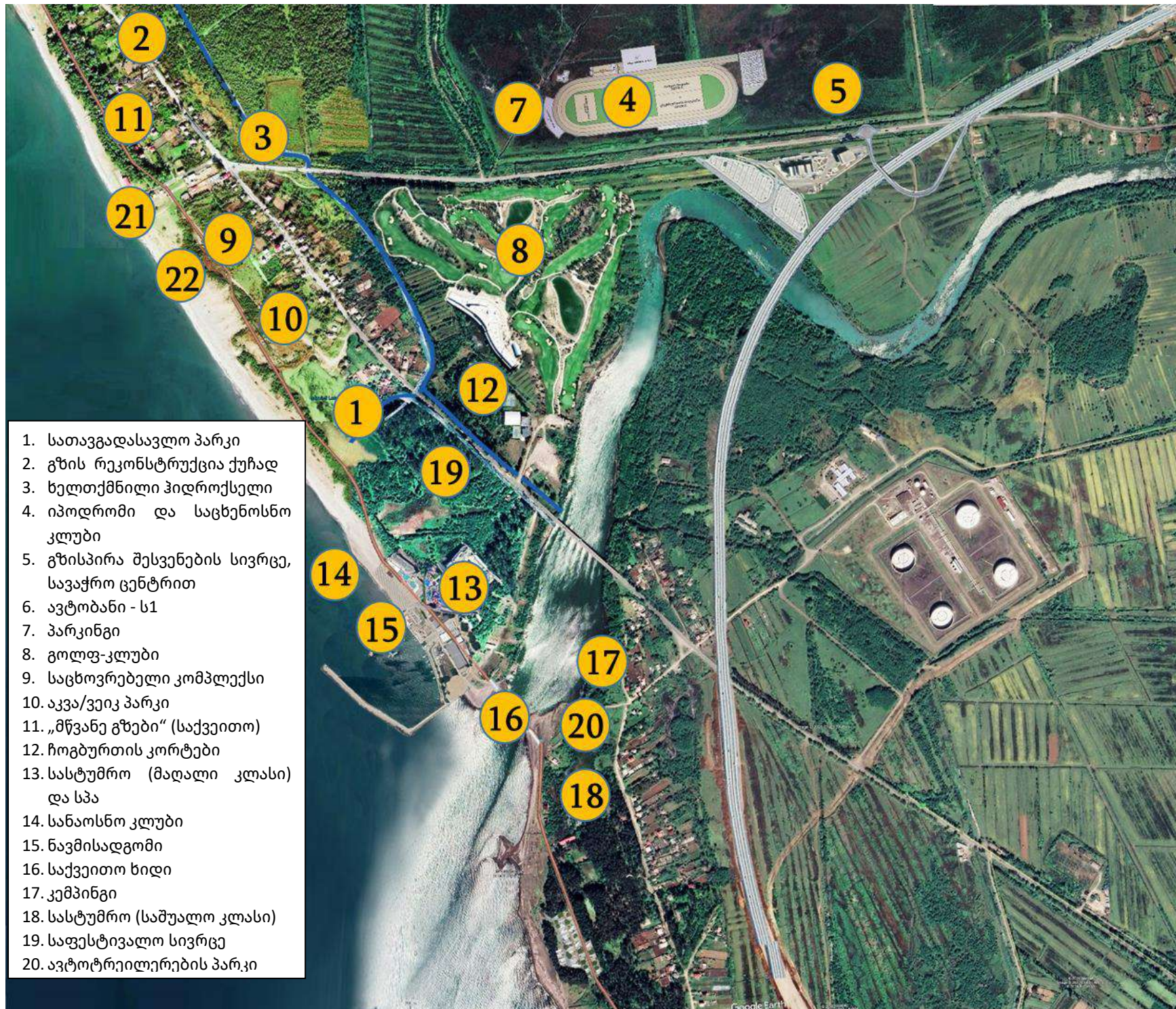
²⁸ საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს გამგებლობაში არსებულ სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულებისგან - საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ დამუშავებაში მყოფი. წყარო: <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/17232> და <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/19393>.



ილ. 23. საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის ურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთი.



ილ. 24. საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის ურორტ გრიგოლეთის მონაკვეთის საკადასტრო ნაკვეთების სქემა



1. სათავგადასავლო პარკი
2. გზის რეკონსტრუქცია ქუჩად
3. ხელთქმნილი ჰიდროქსელი
4. იპოდრომი და საცხენოსნო კლუბი
5. გზისპირა შესვენების სივრცე, სავაჭრო ცენტრით
6. ავტობანი - ს1
7. პარკინგი
8. გოლფ-კლუბი
9. საცხოვრებელი კომპლექსი
10. აკვა/ვეიკ პარკი
11. „მწვანე გზები“ (საქვეითო)
12. ჩოგბურთის კორტები
13. სასტუმრო (მაღალი კლასი) და სპა
14. სანაოსნო კლუბი
15. ნავმისადგომი
16. საქვეითო ხიდი
17. კემპინგი
18. სასტუმრო (საშუალო კლასი)
19. საფესტივალო სივრცე
20. ავტორეილერების პარკი

3.2.1.3 აგლომერაციული ბირთვის პერსპექტიული განვითარების ღონისძიებები

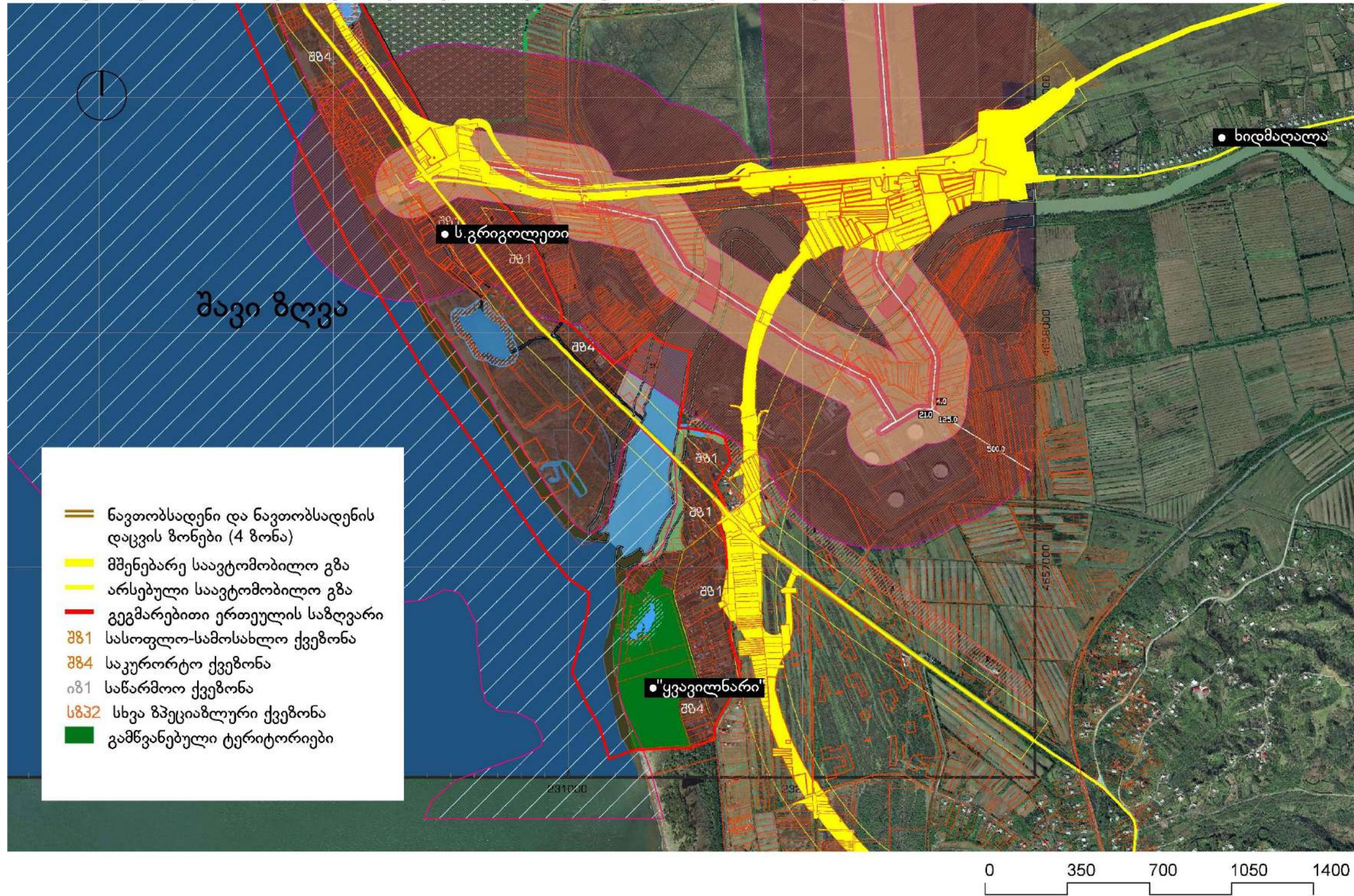
გრიგოლეთისა და სოფელ წყალწმინდის უბნის - „ყვავილნარის“ განაშენიანების გეგმის მონახაზი ეფუძნება რამდენიმე წამყვანი საზოგადოებრივი ობიექტის კომპლექსურ განვითარებას, რომელიც საპროექტო დოკუმენტაციაში „სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის“ ფორმით ყალიბდება. კლასტერი ვითარდება მდ. სუფსის შავი ზღვის შესართავთან, საკუთრივ კურორტ გრიგოლეთის, სოფ. წყალწმინდის „ყვავილნარის უბნის“ ტერიტორიაზე და, ნაწილობრივ, მიმდებარე ტერიტორიებზე. შავი ზღვის სანაპიროს ურბანული აგლომერირების პროცესში, სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერი თამაშობს ორგვარ მნიშვნელოვან როლს. ერთი მხრივ, აყალიბებს ერთგვარ „ქალაქმშენებლობით რეპერს“, ხოლო მეორე მხრივ წარმოადგენს უფრო მაღალი რანგის ქალაქმშენებლობით დოკუმენტაციას, მისთვის აუცილებელი ქალაქმშენებლობითი მოსაზრებებისა და იდეების ბანკში მნიშვნელოვან შენატანის თვალსაზრისით. კლასტერს ემსახურება საერთაშორისო მნიშვნელობის ორი საავტომობილო გზა - ს1 (ექსპლიკაციის #6), ს2 (ფოთი-ურეკი) და ახლად დაგეგმილი „მწვანე გზები“ (ექსპლიკაციის #11). პერსპექტივაში, კლასტერის სატრანსპორტო სისტემას შეავსებს შავ ზღვაში მცირე საკაბოტაჟო ნაოსნობისათვის დაგეგმილი ნავმისდგომი. აქვე მოგვყავს კლასტერის შემადგენელი კომპონენტების მოკლე დახასიათებები, ძირითადი ნახაზის ექსპლიკაციის ნომრების მიხედვით. ქვემოთ განხილულია თითოეული მათგანი.

ამასთან შემოთავაზებულია გგ მოაზრებული განვითარების ობიექტების სავარაუდო ტერიტორიების საკადასტრო მონაცემები (ილ. 28) და საკუთრების ნომრები (ილ. 29). აღნიშნული უფრო ნათელს გახდის ხსენებული ობიექტების განვითარების რეალურ შესაძლებლობებს და ჩასატარებელ წინასწარ ღონისძიებებს (კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთების მონაცვლეობას, გამოსყიდვას, განვითარებას და სხვა ამგვარი).

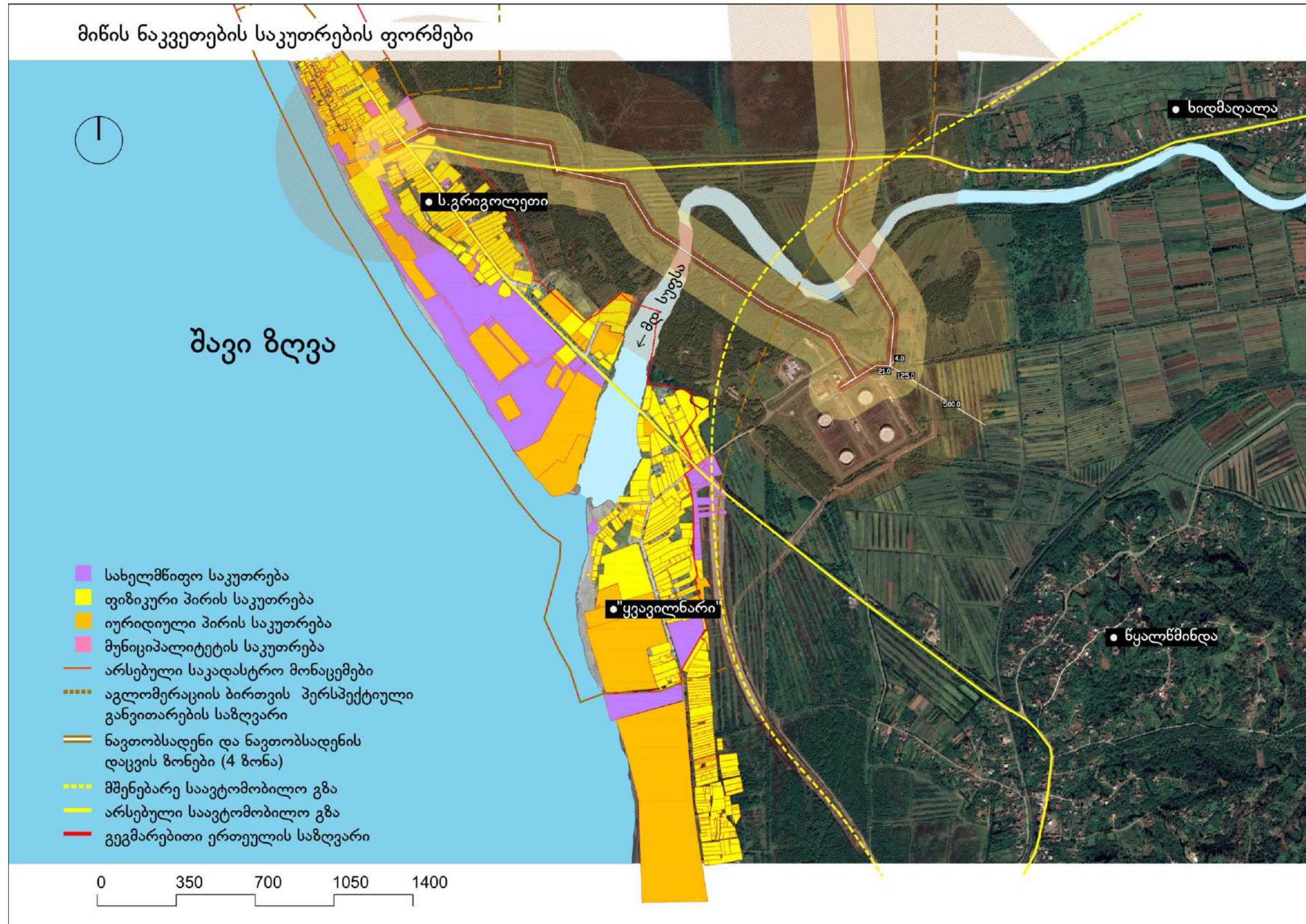
ილ. 25. ძირითადი ქალაქმშენებლობითი იდეების სქემა.



განაშენიანების სახეობა, განაშენიანების ხაზები და განაშენიანების საზღვრები



ილ. 26. არსებული საკადასტრო მონაცემების გეგმა. ცენტრალური ნაწილის ფრაგმენტი



ილ. 27 მიწის ნაკვეთის საკუთრების ფორმები. ცენტრალური ნაწილის ფრაგმენტი



სათავგადასავლო პარკი - ექსპლიკაციის #1

დღის განმავლობაში, როდესაც ზღვაზე ძალიან ცხელა სასურველია, კურორტზე გაჩნდეს დასასვენებელი და გასართობი ობიექტები. ამისათვის გრიგოლეთს ბუნებრივად აქვს ოპტიმალური არეალები, ბიჭვინთის ფიჭვით დაფარული ტერიტორიების სახით. ფიჭვის კორომი, როგორც ჩრდილისა და ამავდროულად ჟანგბადის წყარო, შესანიშნავი საშუალებაა ზაფხულის ცხელი შუადღეების გასატარებლად, როდესაც მზე ზენიტშია. ამ არეალებში შესაძლებელია მოეწყოს მოსასვენებელი სივრცეები საპიკნიკე ინფრასტრუქტურით, ჰამაკებით, სკამებით, საქანელებით, საბავშვო კუთხეებით და ა.შ. სადაც დამსვენებლები შეძლებენ შუადღის პერიოდში გრილად გაატარონ. ასევე, კორომებში არსებული რელიეფი კარგ საშუალებას იძლევა რომ მოეწყოს სათავგადასავლო პარკი, სადაც იქნება ველო ბილიკები, ზიპლაინები, ხის კენჭრობებზე ბილიკები და ა.შ. **ალტერნატივად** განიხილება არსებული განაშენიანების განვითარება.

ქვიშის სასპორტო მოედნები - ექსპლიკაციის #1

დღევანდელი მდგომარეობით, კურორტი დიდი დეფიციტს განიცდის სარეკრეაციო, გასართობი და სასპორტო ობიექტების რაოდენობით. სოციალურ კვლევაში ასევე კარგად გამოჩნდა, რომ როგორც ადგილობრივი მოსახლეობას, ასევე მოაგარაკებსა და ტურისტებს სურთ რომ კურორტზე დასვენება უფრო მრავალფეროვანი გახდეს. შესაბამისად, დაგეგმვისას გათვალისწინებულია ეს ფაქტორი და რეკომენდაციას ვუწევთ განვითარების გეგმის ერთ-ერთი მთავარი მიმართულება სწორედ ეს ფუნქცია იყოს. მალთაყვის ტბის მიმდებარე ტერიტორიას ამ მხრივ დიდი პოტენციალს ატარებს. აღსანიშნავია რომ ამ ტერიტორიაზე ბუნებრივად დაწყებულია ამ ფუნქციის განვითარება, არსებობს ფეხბურთის მოედანი და ფრენბურთის ქვიშის მოედანი (მოსახლეობის მიერ გაკეთებული) და კიდევ უფრო უნდა მოხდეს მსგავსი ობიექტების ინტენსიფიკაცია. სასურველია რომ გაკეთდეს 3 მცირე ზომის ქვიშის მოედანი: რაგბის, ფეხბურთის და ფრენბურთისთვის, და ასევე ღია ტიპის სატრენაჟორო სივრცე. **ალტერნატივად** განიხილება არსებული განაშენიანების განვითარება. **საავტომობილო გზის რეკონსტრუქცია ქუჩად - ექსპლიკაციის #2.** სატრანზიტო მოძრაობის გადატანის ალტერნატიულ ვარიანტები განხილულია [თავში 2.2.2 განვითარების შესაძლებლობები](#)

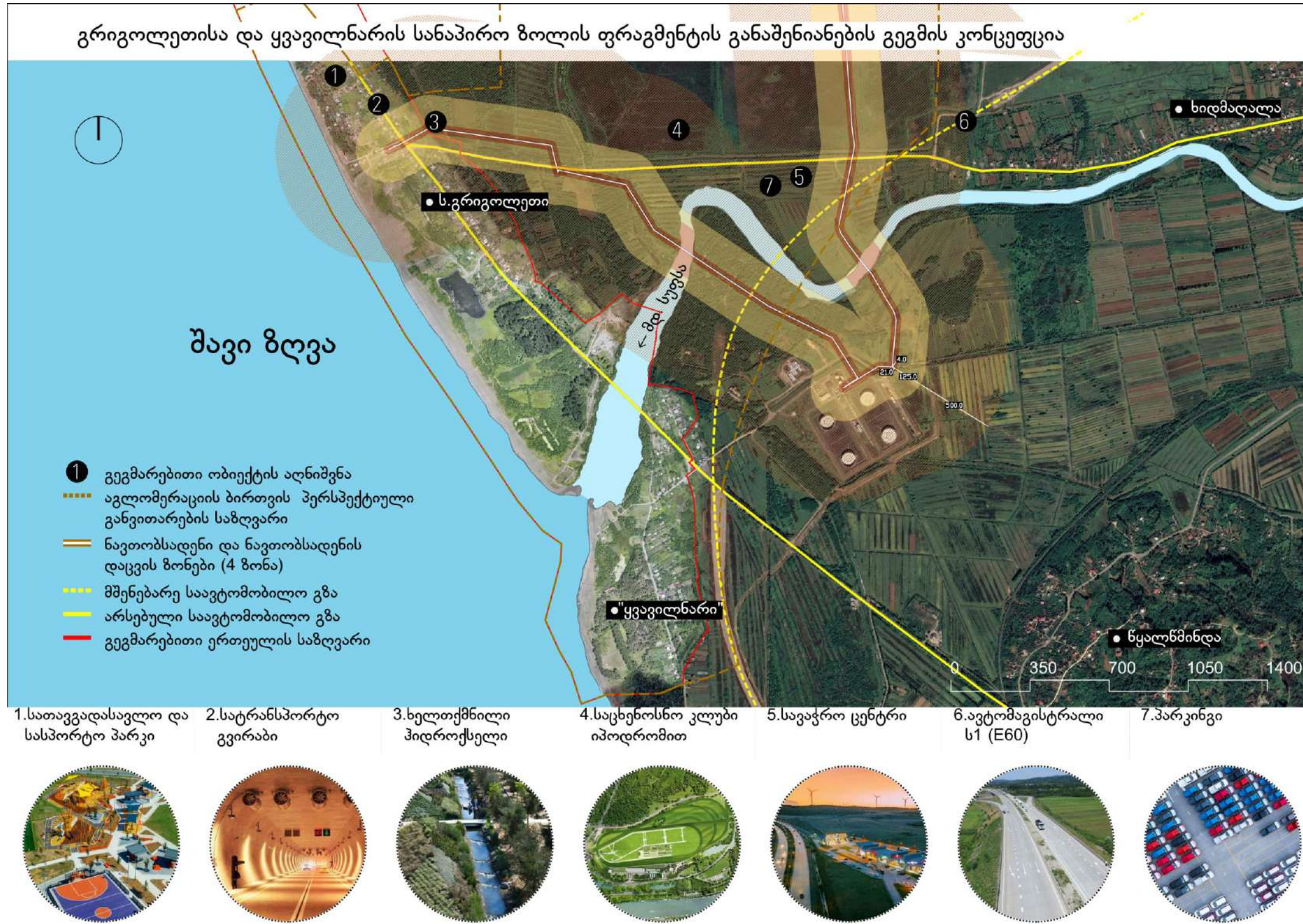
ხელთქმნილი ჰიდროქსელი - ექსპლიკაციის #3 - არსებული არხების გაწმენდა და ფრაგმენტების დამატება ერთიანი საწყლოსნო ტურისტულ-სარეკრეაციო სისტემის შექმნის მიზნით, გრიგოლეთიდან ვიდრე პალიასტომის ტბამდე. იგულისხმება საპროექტო ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედაც საწყლოსნო ტურიზმის რესურსების ამოქმედება. რეალურად არსებობს იმის შესაძლებლობა, რომ არამოტორიზებული მცირე ნავეები მეშვეობით გრიგოლეთი დაუკავშირდეს პალიასტომის ტბას, მდ. ფიჩორას, ქ. ფოთს, რაც ახალ განზომილებას შესძენს გრიგოლეთის ტურისტული მიზიდველობის დიაპაზონს. **ალტერნატივას** წარმოადგენს ხელთქმნილი არხების უგულვებელყოფა და დაგეგმარების პროცესში ყურადღების მიღმა დატოვება.

საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით - (ექსპლიკაციის #4) - განკუთვნილია ცხენოსნობის ქართული ტრადიციული და კლასიკური სახეობების განვითარებისთვის. ის მოიაზრება სახელმწიფო საკუთრების ტერიტორიაზე, სამტრედია-გრიგოლეთის ძველი გზის ჩრდილოეთ მხარეს. ძირითადი დანიშნულების გარდა კლუბის საქმიანობა შეადგენს ცხენოსნობის თერაპიული ეფექტის (ჰიპოთერაპია) გამოყენებას, რაც კურორტის პროფილს გააფართოვებს და უფრო მიმზიდველს გახდის. საქართველოს საცხენოსნო ხალხური თამაშობების განვითარების ეროვნული ფედერაცია მიესალმება კლასტერის ამ მიმართულებას, რაც აღნიშნულია ფედერაციის მიერ ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში გაგზავნილ წერილში: „ცხენოსნობა ასევე გამოიყენება სამკურნალოდ, მას ოფიციალურად იყენებენ, როგორც აშშ-ში, ისე ევროპის თითქმის ყველა ქვეყანაში, მას იპოთერაპია ეწოდება და გამოიყენება ისეთი დაავადებების დროს, როგორცაა სქოლიოზი, აუტიზმი, ცერებრალური დამბლა და სხვა. საქართველოს საცხენოსნო ხალხური თამაშობების ეროვნული ფედერაცია მიესალმება კურორტ გრიგოლეთის, საქართველოს შავი ზღვისპირეთისა და გურიის მდგრად განვითარებას, საცხენოსნო ტურიზმი, ტრადიციული და სპორტული თამაშები კი ხელს შეუწყობს ზემო აღნიშნულ პროექტს, რაც ფრიალ მნიშვნელოვანია ჩვენი კულტურის აღორძინებისთვის“. შემოთავაზებული კონცეფტური წინადადების **ალტერნატივად** შეიძლება განხილულ იქნას საცხენოსნო კლუბის დაპროექტება იპოდრომის გამოკლებით.

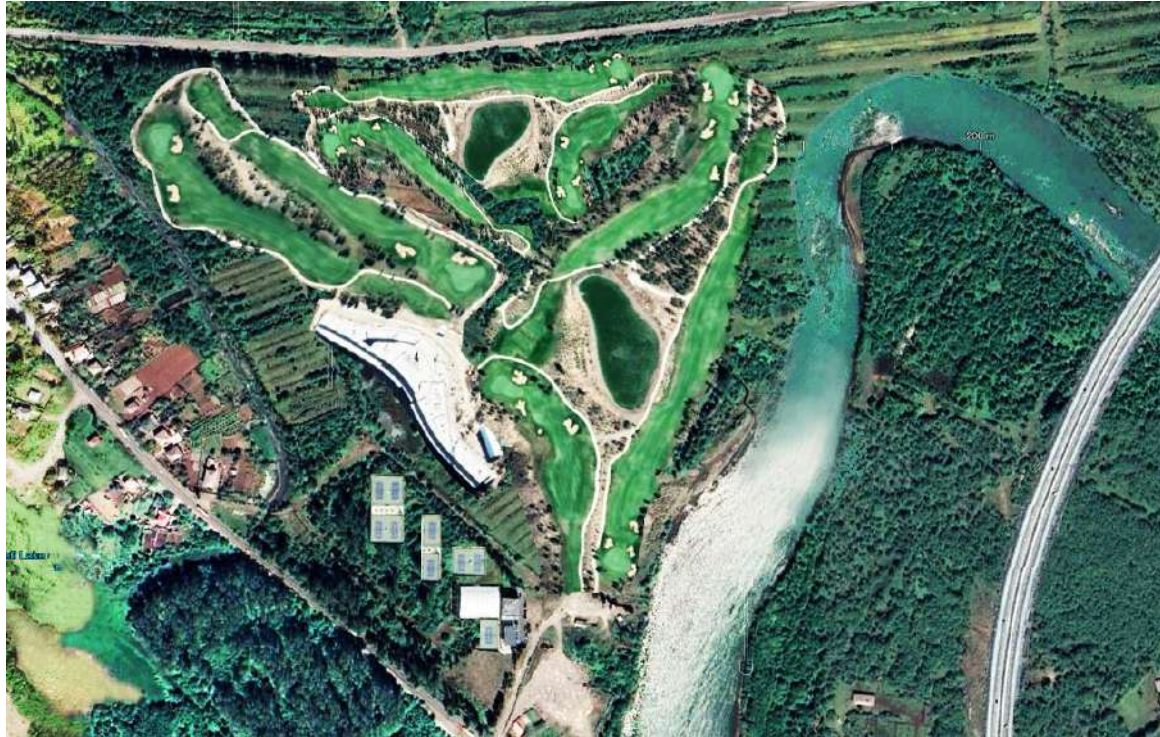
რეგიონული მასშტაბის სავაჭრო-საინფორმაციო ცენტრის მოწყობა - ექსპლიკაციის #5 საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზაზე ს-1 უპასუხებს რამდენიმე ამოცანას: გეგმარებითი ერთეულის მუდმივი მოსახლეობის, ტურისტებისა და ვიზიტორების სავაჭრო მომსახურება; შავი ზღვის სანაპირის კურორტებზე ავტომობილებით მიმავალი მგზავრების დაკმაყოფილება; ავტომობილისტებზე გათვლილი მომსახურების ცენტრების ქსელის გაძლიერება; პერსპექტივაში, ცენტრის სტრუქტურაში მოიაზრება ტრანსრეგიონული ტურისტული საინფორმაციო ცენტრი საგამოფენო/სამაყურბლო დარბაზით სივრცის მოწყობით." აღნიშნული ისევე **ალტერნატივად** განიხილება სავაჭრო ობიექტების დისპერსული განლაგება კურორტ გრიგოლეთში, რაც დამოკიდებულია კერძო ინიციატივაზე და სეზონურობაზე;

ავტომაგისტრალი ს 1 (E-60) - ექსპლიკაციის #6 - კონცეფცია ეფუძნება ისეთ უმნიშვნელოვანეს ინფრასტრუქტურულ პროექტს როგორცაა სამტრედია-ლანჩხუთი-ყვავილნარის საერთაშორისო საავტომობილო მნიშვნელობის გზის მონაკვეთის მშენებლობა. ამ გადაწყვეტას **ალტერნატივა** არ გააჩნია.

ავტოსადგომი (ექსპლიკაციის #7) - საცხენოსნო კლუბისა და გოლფ-კლუბის ვიზიტორებს მოემსახურება საამისოდ მოხერხებულ ადგილზე განთავსებული რომლის სიმძლავრე (საპარკინგე ადგილების რაოდენობა) დამოკიდებულია ამ კლუბების საბოლოო გადაწყვეტაზე. **ალტერნატივად** შეიძლება განიხილებოდეს კლასტერის ობიექტების მომსახურე ავტოსადგომების დისპერსული განაწილება.



ილ. 28. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაზუსტდა გგ სტადიაზე. იხ. ქალაქმშენებლობით დონისძიებების გეგმა.



გოლფ-კლუბი (ექსპლიკაციის #8) - კლასტერის შემდეგ კომპონენტად შემთავაზებულია შესაბამისი ტერიტორია რამდენიმე მესაკუთრე ეკუთვნის; მათ შორის გადამწყვეტია „ბრიტიშ პეტროლიუმის“ (BP) პოზიცია. სათანადო ნორმატიული აქტების შესწავლისა და ამ კომპანიის წარმომადგენელთან კონსულტაციის შედეგად გაირკვა, რომ დადგენილი შეზღუდვების პირობით (დამცავი ზონების რეჟიმების გათვალისწინება, ხალხმრავლობის გამორიცხვა და სხვა), გოლფის მცირე ფორმატის მოედნის მოწყობა შესაძლებელია, BP-ის ხელმძღვანელობასთან შეთანხმებით. გოლფის საკლებო შენობა მოაზრებულია ნავთობსადენის ტრასიდან მაქსიმალური მოცილებით. **ალტერნატივად** მოიაზრება გოლფის კლუბზე უარის თქმა, რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს კლასტერის სინერგიულ ეფექტს და მის როლს შავი ზღვის ფუნქციურ-გეგმარების სისტემაში.

საცხოვრებელი კომპლექსი - ექსპლიკაციის #9

დაგეგმვის შედეგად განსახორციელებელი ინფრასტრუქტურული პროექტების შედეგად გრიგოლეთში დამსვენებელთა რაოდენობა მოსალოდნელია საგრძნობი ზრდა. დღეს, დაახლოებით 2,500-მდე ადამიანი ისვენებს აგარაკებზე და ვვარაუდობთ რომ სამომავლოდ მათი რიცხვი 4,800-მდე მიაღწევს. შესაბამისად ახალი მოაგარაკების დასასახლებლად დაახლოებით 35,000 კვ.მ. საცხოვრებელი ფართი უნდა აშენდეს, რომლებიც გადანაწილდება ახალ ვილებში, კერძო სახლებსა და თაუნჰაუსებში. ჯამურად 25 ვილა და 10 თაუნჰაუსი (450 აპარტამენტით ჯამურად) საკმარისი იქნება ამ მოცულობისთვის. ტერიტორიას ექნება თავისი სრული ინფრასტრუქტურა (აუზები, საბავშვო კუთხეები, რესტორნები, კაფეები, მინი აკვაპარკი და ა.შ.). **ალტერნატივად** განიხილება ალ.ტერიტორიაზე მწვანე სივრცეების მოწყობა.

ილ. 29. სუფსის სასპორტო-სარეკრეაციო კლასტერის ფრაგმენტი

აკვა/ვიკ პარკი (საწყლოსნო პარკი) - ექსპლიკაციის #10 - სასურველია კურორტზე გაჩნდეს საწყლოსნო სპორტის გასართობი საშუალებები. კერძოდ გრიგოლეთის ტბაზე შესაძლოა მოეწყოს სხვადასხვა აქტივობები, წლის თხილამურებითა და ბორდებით სრიალი, სათავგადასვლო ლაბირინთები, საბავშვო კატერები , ნავები და ა.შ. **ალტერნატივად** განიხილება ალ.ტერიტორიაზე მწვანე სივრცეების მოწყობა.

მწვანე გზები - ექსპლიკაციის #11 - ალტერნატიულ ვარიანტებთან ერთად განხილულია [თავ 3.3-ში განვითარების შესაძლებლობები \(განვითარების კონცეფცია\)](#)

ჩოგბურთის დია და დახურული კორტები - ექსპლიკაციის #12 - განკუთვნილია, როგორც კურორტზე ჩამოსული ტურისტების/ვიზიტორების მომსახურებისთვის, ისე ადგილობრივი მოსახლეობისთვის. ხელოვნური საფარი, გრიგოლეთის მიკრო კლიმატის პირობებში, მთელი წლის განმავლობაში იძლევა კორტების ფუნქციონირების საშუალებას, რაც მნიშვნელოვნად გაახანგრძლივებს კურორტის სარეკრეაციო კალენდარს და დამატებით შემოსავალს მოიტანს. **ალტერნატივად** ამ შემთხვევაში ჩაითვლება ე.წ. „ნულოვანი ვარიანტი“, ანუ კორტების მოწყობაზე უარის თქმა.

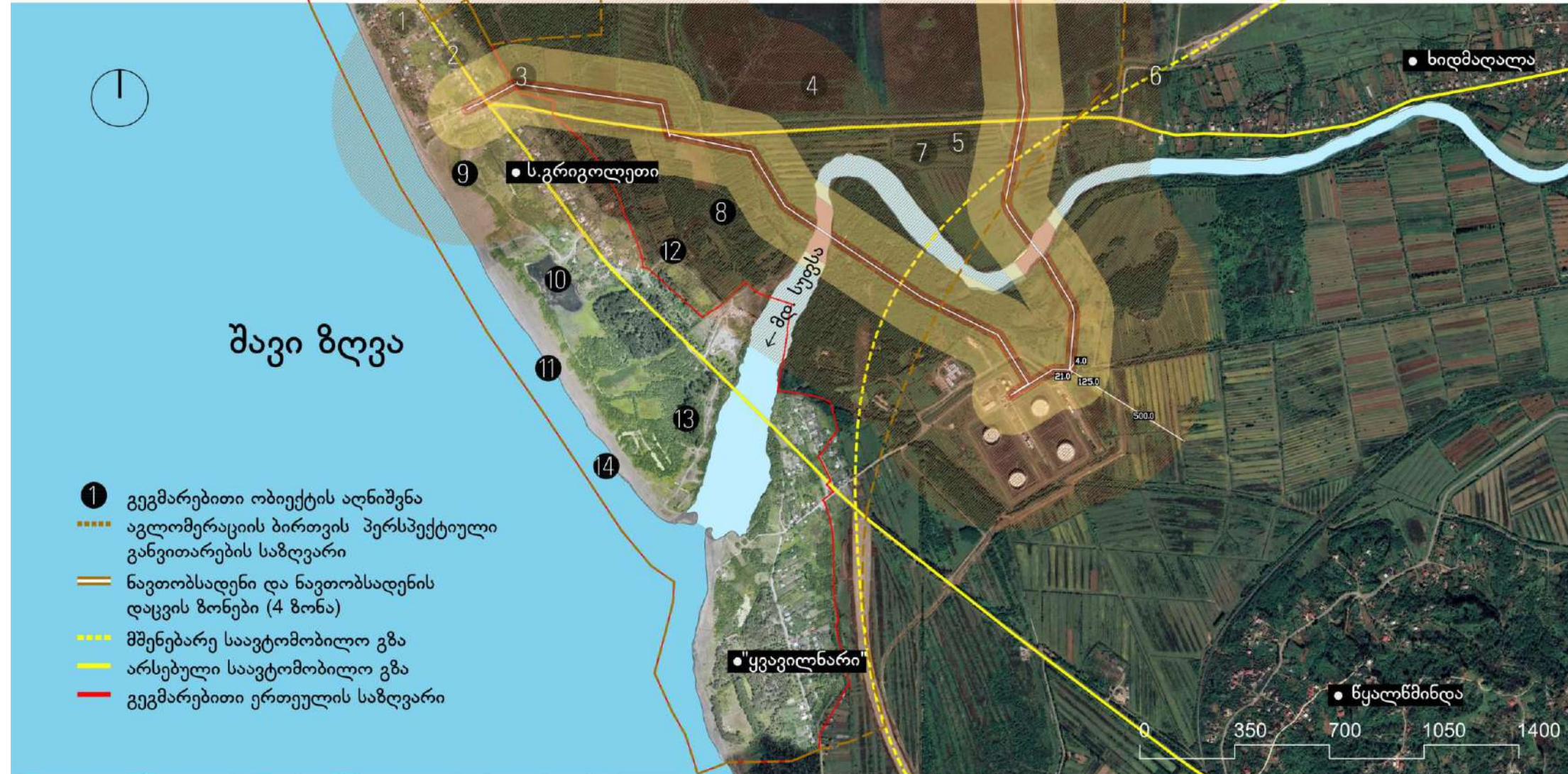
მაღალი კლასის სასტუმრო და სპა - ექსპლიკაციის #13 - კლასტერის სივრცით-გეგმარებითი სტრუქტურის ცენტრად მოაზრებულია **მაღლივი სასტუმრო** აკვასპატი „სუფსის კონცხი“ (Supsa Cape) ეკოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით დასაპროექტებელი სასტუმროს მაღლივი კომპოზიცია ემსახურება რამდენიმე ამოცანას:

- მიწის საკადასტრო ნაკვეთის მაქსიმალური გამწვანება;
- საერთაშორისო მნიშვნელობის ახალი საავტომობილო გზისთვის (სამტრედია-გრიგოლეთი ს1) შორიდან დასანახი სემანტიკური ორიენტირი;
- უდიდამო „ზღვის ფასადის“ (waterfront) გამოცოცხლება აქტიური არქიტექტორული აქცენტის მეშვეობით და მთელს შემოგარენში ერთადერთი პანორამული სმზერი წერტილის (ე.წ. “ბელვედერის”) შექმნა.

ამ გადაწყვეტის **ალტერნატივა**ა სასტუმროს დაპროექტება დაბალი-მჭიდრო ხერხების მეშვეობით.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ფრაგმენტის განაშენიანების გეგმის კონცეფცია



- 8. გოლფ-კლუბი


- 9. საცხოვრებელი კომპლექსი

- 10. აკვა/ვეიკ პარკი

- 11. მწვანე გზები

- 12. ჩოგბურთის კორტები

- 13. მაღალი კლასის სასტუმრო და სპა

- 14. სანაოსნო კლუბი


ილ. 30. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაზუსტდა გკ სტადიაზე. იხ. ქალაქთმშენებლობით დონისძიებების გეგმა.



ნავმისადგომი - ექსპლიკაციის #15 - კლასტერის ფორმირებისას, განსაკუთრებული განხილვის საგანია მცირე ტურისტულ ნაოსნობასთან დაკავშირებული თემატიკა. შემოთავაზებულია **ნავმისადგომის** მოწყობა მდ. სუფსის შესართავთან მარჯვენა მხარეს. თავის დროზე აქ არსებობდა ნავმისადგომი, რომლისგანაც მხოლოდ ხიმინჯები და შემორჩენილი.

პრინციპულია, რომ ასეთი ობიექტის ზღვაში შესული ჰიდრონაგებობები მხოლოდ ხიმინჯებს უნდა დაეფუძნოს, რაც გამორიცხავს მათს უარყოფით ზემოქმედებას ზღვისა და მდ. სუფსის ჰიდროლოგიურ რეჟიმზე და მდინარის მყარი ნატანის (ფერომაგნიტური ქვიშის) ბუნებრივ აკუმულირებას გრიგოლეთისა და „ყვავილნარის“ პლაჟებზე.

ალტერნატივად განსახილველია მხოლოდ ნავმისადგომის მოწყობა (ექსპლიკაციის #15), ადრე არსებულის რეაბილიტაციის გზით. თუნდაც ასეთი შეკვეცილი გადაყვეტა უზრუნველყოფს გრიგოლეთის ჩართვას სამგზავრო ტურისტული კაბოტაჟური ნაოსნობის აღსადგენ სქემაში. ცხადია, ასეთი ნაოსნობის მარშრუტი დაექვემდებარება შავი ზღვის ამ სექტორის დაგეგმვა-დაპროექტებას ისეთი ფაქტორების გათვალისწინებით, როგორცაა ნავთობსადენის განლაგება ზღვის ფსკერზე, ნავთობის ჩატვირთვის პუნქტის დაცვის ზონა, ზღვაში განსათავსებელი ქარის **ელექტრო გენერატორები** და ა.შ.

საქვეითო ხიდის მოწყობა მდ. სუფსაზე - ექსპლიკაციის #16 - ერთ-ერთი საკვანძო ფუნქციურ-გეგმარებითი წინადადებაა. იმის გარდა, რომ ხიდი მოხერხებულად დააკავშირებს გრიგოლეთსა და სოფ. წყალწმინდას, ის შეკრავს „მწვანე გზების“ ძირითად გამჭოლ ღერძს და მისცემს მას სამხრეთით - კურორტ ურეკისკენ განვითარების შესაძლებლობას. ხიდის არქიტექტურულ-მხატვრული სახე - მსუბუქი, ხის კონსტრუქციები შეავსებს სუფსის კლასტერის საერთო ვიზუალურ „ხატს“. ამ გადაწყვეტის **ალტერნატივაა** „მწვანე მობილობის“ გადატანა არსებულ გრიგოლეთისა და წყალწმინდის დამაკავშირებელ საავტომობილო ხიდზე.

კემპინგი - ექსპლიკაციის #17

კურორტზე მიზანშეწონილია მოეწყოს საბანაკე სივრცე, სადაც მოგზაურები შეძლებენ რამდენიმე დღით გაჩერებას. ამისათვის მნიშვნელოვანია რომ მათ დახვედეთ მოწესრიგებული სივრცე, ტუალეტებით, სასმელი წყლით, საშხაპებით, ცეცხლის დასანთები ადგილებით და ა.შ. ამ ფუნქციისთვის რეკომენდაციას ვუწევთ ყვავილნარის მხარეს, მდ სუფსის ნაპირებს. ეს სივრცე უპირველესად მოემსახურება ავტომგზაურებს და ასევე შესაძლებელია მეთევზეებს. აქ როგორც წესი სათევზაოდ ხშირად დადიან, და მეთევზეები შეძლებენ რომ კარვები გაშალონ და რამდენიმე დღითაც დარჩნენ. **ალტერნატივად** განიხილება ად.ტერიტორიაზე მწვანე სივრცეების მოწყობა.

საშუალო კლასის სასტუმრო - ექსპლიკაციის #18 - ყვავილნარის კომპლექსური განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ასპექტს წარმოადგენს საშუალო კლასის სასტუმროს მშენებლობა, რომელიც მოემსახურება, როგორც ტურისტებს, ისე ამავე ტერიტორიასთან მოაზრებულ ღია საფესტივალო სივრცის ვიზიტორებს. **ალტერნატივად** განიხილება არსებული მდგომარეობის შენარჩუნება.

საფესტივალო სივრცე - ექსპლიკაციის #19

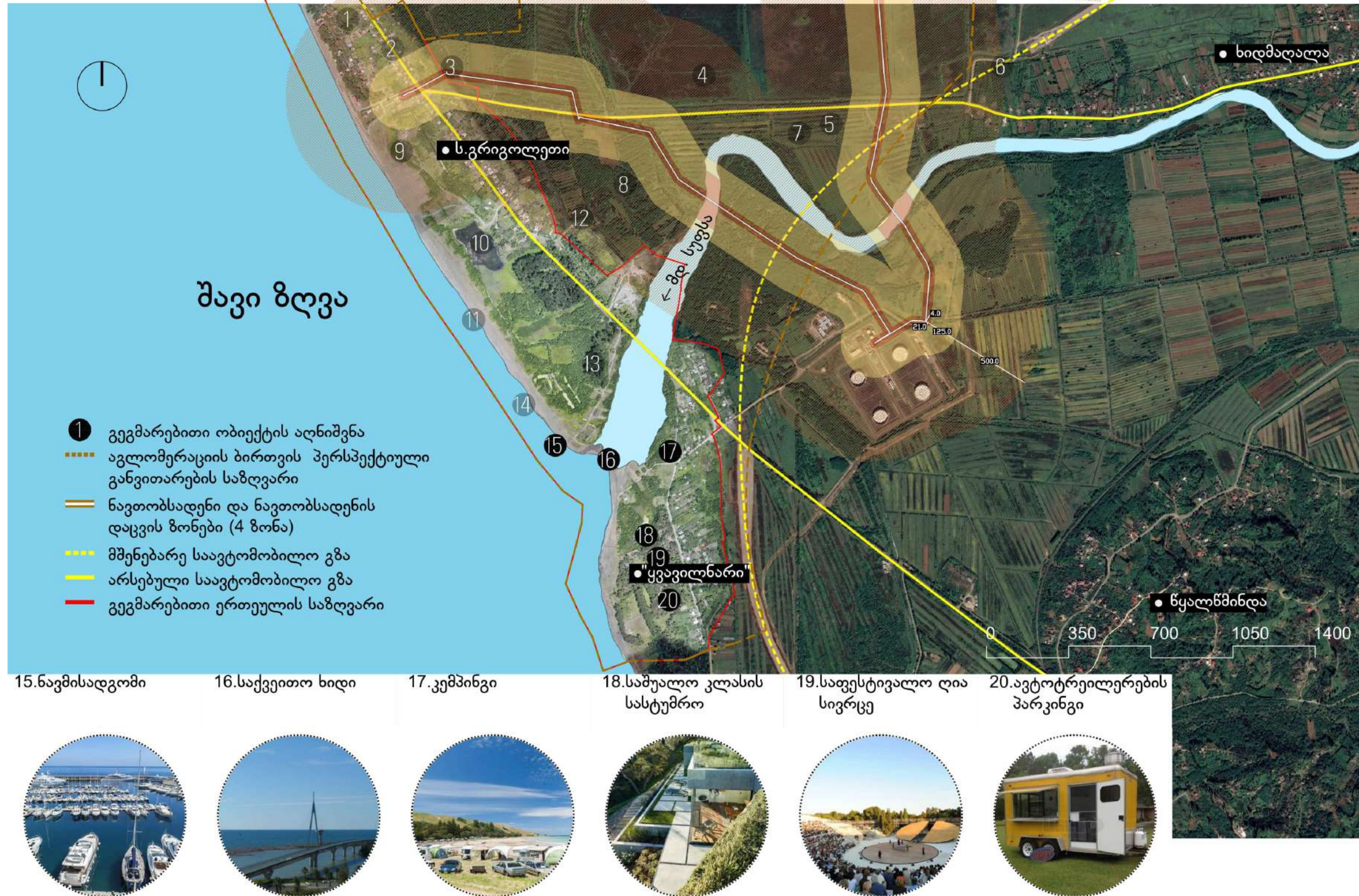
საქართველოს ზღვისპირა კურორტებს არ გააჩნიათ ღია საფესტივალო სივრცეები, სადაც რეგულარულად ჩატარდება სხვადასხვა ტიპის თემტური ფესტივალები. მეორესმხრივ, ყველა საერთაშორისო შესადარისის კურორტების შესწავლისას ყველა მათგანს გააჩნია სპეციალური პროგრამა-კალენდარი, რომელსაც მიყვება ღვინის ფესტივალები, ყვავილების გამოფენა-გაყიდვა, სოფლის ბიო პროდუქციის ღია საკვირაო ბაზრები, და ა.შ. ამ ღონისძიებებით დამატებით ხდება ტურისტული ნაკადების სტიმულირება და კარგი საშუალებაა რომ ერთი დღით მაინც დატოვო ტურისტი კურორტზე. შესაბამისად, გრიგოლეთისთვის ამგვარი სივრცის გაჩენა აუცილებელია და დადებით შედეგს მოიტანს, როგორც ტურისტულ ნაკადებზე, ასევე ადგილობრივ მაცხოვრებლებზე და ახლომდებარე სოფლებზე და დაბებზე. ამ სივრცის განსავითარებლად რეკომენდაციას ვუწევთ ყვავილნარის ტერიტორიას. **ალტერნატივად** განიხილება ად.ტერიტორიაზე მწვანე სივრცეების მოწყობა.

შესაძლო მოწყობის თაობაზე **ავტორეილერების (მისაბმელი მობილური სახლების) პარკინგის მოწყობა (ექსპლიკაციის #20)** - ტურისტული ნაკადების სექტორულ გამრავალფეროვნებას ემსახურება „ყვავილნარში“. პარკინგი უზრუნვეყოფილი იქნება საინჟინრო ტექნიკური ინფრასტრუქტურით (წყალსადენი-კანალიზაცია, ელემენტარული დასახლება, გარე განათება, ინტერნეტი). ამ ეტაპზე ავტორეილერების პარკინგის შემოთავაზებული ადგილი პირობითია. ის დაზუსტდება დაპროექტების შემდეგ სტადიაზე, გარემოსდაცვითი პირობების გათვალისწინებით. **ალტერნატივად** შეიძლება განიხილებოდეს ამ ობიექტზე უარის თქმა, რაც შეამცირებს ტურისტების ნაკადს და ხელს არ შეუწყობს საკურორტო ფუნქციების განვითარებას.

შენიშვნა: განაშენიანების გეგმაში არსებული ყველა იდეის ეფექტიანობა შეფასდა ხარჯთსარგებლიანობის, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებების მონაცემებისა და საჯარო ინტერესების გათვალისწინებით. **დეტალურად შეგილიათ იხ. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმა, ეფექტიანობის შეფასება და სგმ ანგარიში.**



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის ფრაგმენტის განაშენიანების გეგმის კონცეფცია



ილ. 31. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. განაშენიანების გეგმის კონცეფციის ფრაგმენტი. აღნიშნული დაუსუსტდა გკ სტადიაზე. იხ. ქალაქთმშენებლობით დონისძიებების გეგმა.



3.2.1.4 კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების ინიციატივები კონცეფციასთან მიმართებაში და მათზე რეაგირების ალგორითები

საპროექტო დოკუმენტაციის შემუშავების მსვლელობაში საპროექტო ჯგუფი რეაგირებდა ყველა დაინტერესებული იურიდიული თუ ფიზიკური პირის გაცხადებულ ინტერესებზე კურორტ გრიგოლეთსა და უბან „წყალწმინდაში“ მათი კუთვნილი მიწის ნაკვეთების სამშენებლო განვითარების თაობაზე. ზოგ შემთხვევაში ამგვარი რეაგირების ფორმა იყო დაინტერესებული პირის მოსაზრების ალტერნატიული განვითარების ფორმატში მოქცევა, სხვა დროს კი - დაპროექტების მიმდინარე სტადიის შესაბამისი შეფასება და სამომავლო რეკომენდაციის გაწევა. ქვემოთ განხილულია თითოეული მათგანი:

1. მდ.სუფსის შესართავში სასტუმროს განთავსების ალტერნატივად განიხილება ორგანიზაციის - „შპს გრიინ ფიურერ ჯორჯიას“ ინიციატივი და წერილები იხ. დანართი #1.1 – [კერძო ინიციატივები](#). ის გულისხმობს კერძო საკუთრებაში მყოფი ორ საკადასტრო ნაკვეთზე (## 27.15.42.130 და 27.15.42.123) სრული ტექნოლოგიური ციკლის თევზსაშენის განთავსებას, რისთვისაც მოზიდული იქნება საინვესტიციო თანხა. ეკონომიკური და სოციალური თვალსაზრისით ეს მიზიძველი ალტერნატივა განსახილველია განვითარების მთელი რიგი შემზღუდავი პირობების გათვალისწინებით:
 - მდ.სუფსის შესართავში დე იურე ფიგურირებს სუფსის პორტი, შესაბამისი რეჟიმით;
 - მდ.სუფსის წყალდაცვითი ზოლი ითვლის 50 მეტრს მდინარის კალაპოტის კილიდან; 2013 წლიდან მოქმედი შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტი ამ ზოლში კრძალავს მშენებლობას;
 - ზღვის სანაპიროს საინჟინრო დაცვის ზონა ვრცელდება ზღვის 20- მეტრიანი იზობათიდან ხმელეთზე არაუმეტეს 500 მეტრამდე; მასში შედის მკაცრი ზედამხედველობის ზონა, სადაც დასაშვებია მხოლოდ დროებითი ნაგებობების მოწყობა.

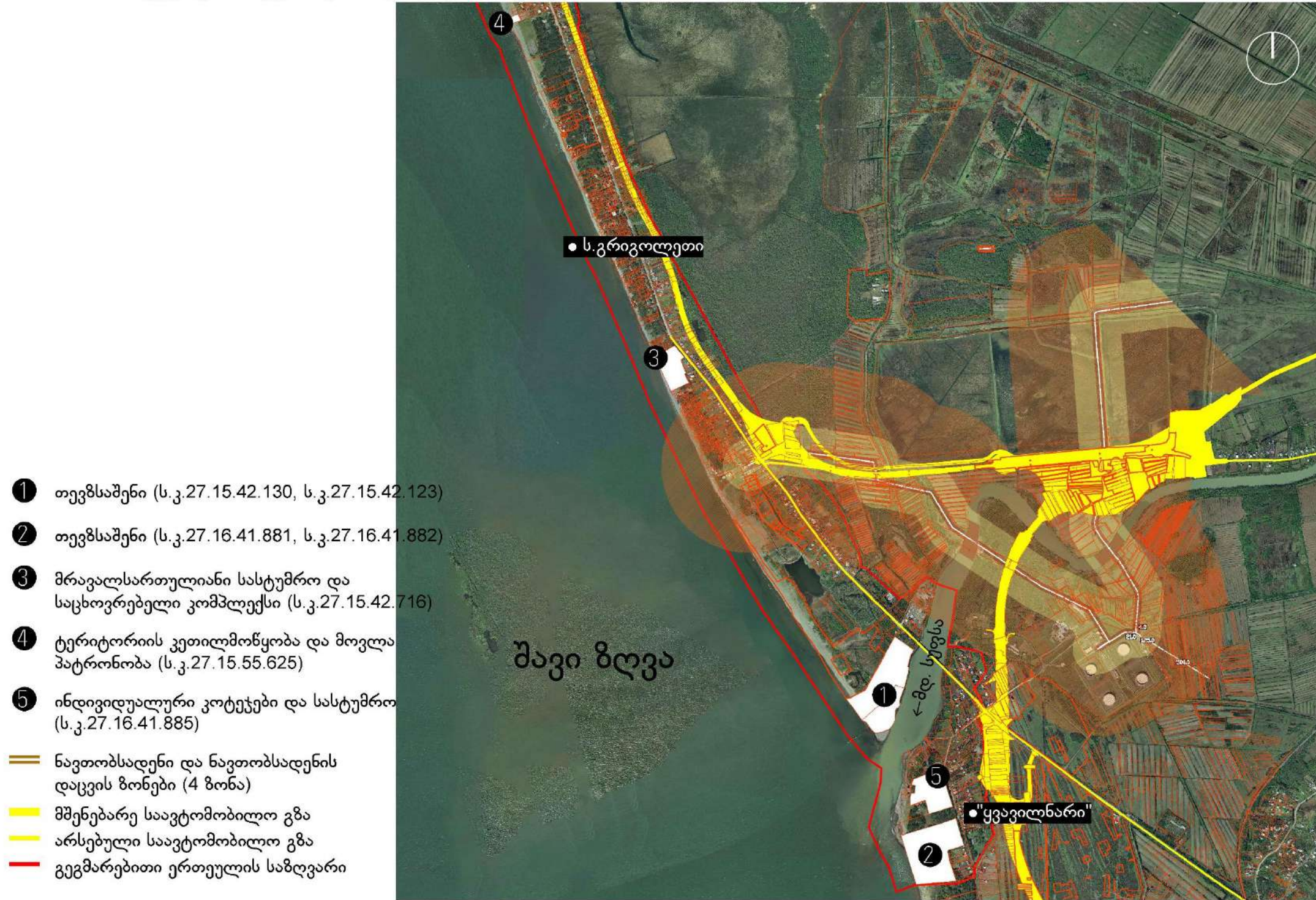
აგრეთვე გასათვალისწინებელია, რომ „კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის“ მიღების შემდეგ, ამ ნაკვეთების განვითარების პირობები კიდევ უფრო გამკაცრდება. ეს ეხება სასტუმროს განთავსების ალტერნატივასაც.

2. სოფ. წყალწმინდაში, შპს „გურია ფიშ ფარმინგის“ მიერ, მის კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო #27.16.41.882) სურს თევზსაშენი მეურნეობის აგება. განმცხადებელს გაეგზავნა წერილი (იხ. დანართი #1.1 – [კერძო ინიციატივები](#).), რომელშიც ნათქვამი იყო, რომ ეს წინადადება განიხილება დაპროექტების შემდეგ ეტაპზე, ყველა ქალაქგეგმარებითი, სანიტარიული და გარემოსდაცვითი შეზღუდვის გათვალისწინებით.
3. გრიგოლეთში, საკადასტრო ნაკვეთის #27.15.42.716 (ფართობი - 29,016 კვ.მ) მესაკუთრე ზაზა ბაღდავაძემ განაცხადა მის ნაკვეთზე მრეწველსართულიანი სასტუმროსა და საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობის სურვილი. საპროექტო ჯგუფში მისი მოსაზრების განხილვის შემდეგ მას გაეგზავნა წერილი იხ. დანართი #1.1 – [კერძო ინიციატივები](#)., რომელშიც ხაზგასმული იყო, რომ ამ ნაკვეთზე გასათვალისწინებელია ბიჭვინთის ფიჭვის კორომის რეაბილიტაცია-განვითარების პერსპექტივა, არსებული ქალაქგეგმარებითი შეზღუდვები და წარმოდგენილი განაშენიანების სართულიანობის შემცირების აუცილებლობა. შეთავაზებულია შემდეგ ეტაპზე ამ რეკომენდაციების ამსახველი განვითარების ალტერნატიული ვარიანტის შემუშავება.
4. გრიგოლეთში, მიწის ნაკვეთების მესაკუთრეების - კახა ქორიძისა და მარიამ ჯაშის წინადადება ეხება საფეხბურთო კლუბ „გურიის“ საწვრთნელი ბაზის მიმდებარედ, მათი კუთვნილი ნაკვეთების წინ პლაჟის „900 მეტრიანი“ (სავარაუდოდ, **900 კვადრატულ მეტრიანი**) მონაკვეთის მათი სახსრებით კეთილმოწყობასა და მოვლა-პატრონობას იმ პირობით, თუ მათ ნაკვეთებსა და პლაჟს შორის ტერიტორია არ გასხვისდება. ბ-ნ კახა ქორიძესთან გამართული კონსულტაციის შედეგად, საპროექტო ჯგუფში ჩამოყალიბდა მოსაზრება, რომ ასეთი მიდგომა შეიძლება გახდეს ჩვენში საზოგადოებრივ-კერძო თანამშრომლობის სამაგალითო პრეცედენტი. საამისოდ საჭიროა ინიციატორებსა და მიწის ნაკვეთის მესაკუთრეს - სახელმწიფოს უფლებამოსილ ორგანოს შორის დაიდოს ხელშეკრულება, რომელშიც, მოქმედი შეზღუდვების გათვალისწინებით, დეტალურად გაიწერება ორივე მხარის უფლება-მოვალეობები, ამ წინადადების განხორციელების კალენდარული გრაფიკისა და, შეუსრულებლობის შემთხვევაში, შესაძლებელი სანქციების ჩათვლით.
5. მიწის ნაკვეთის (საკადასტრო კოდი - 27.16.41.885) მესაკუთრე ვახტანგ კუკულაძის წინადადება მის ნაკვეთზე ინდივიდუალური კოტეჯებისა ან სასტუმროს მოწყობის შესახებ განიხილება კონცეფციის ობიექტების: #18 (საშუალო კლასის სასტუმრო), #19 (საფესტივალური ღია სივრცე) და # 20 (საცხოვრებელი ავტომისაბმელების პარკინგი) ალტერნატივად. ნაკვეთის ფართობი - 39.148 კვ.მ ამ ალტერნატივის რეალიზების საშუალებას იძლევა. გადაწყვეტილების მიღებისას გასათვალისწინებელია ვ.კაკულაძის წინასწარი ინფორმაცია მისი ნაკვეთის მომიჯნავედ თევზსაშენის შესაძლო მოწყობის თაობაზე. მიწის მესაკუთრის ინიციატივა სრულად იხ. დანართი #1.1 - კერძო ინიციატივები.

შენიშვნა: კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების ინიციატივები სრულად იხილეთ დანართი SDMI #1.1 - კერძო ინიციატივები და SDMI #1.2 - ინიცირებული ქალაქმშენებლობითი დონისძიებების სინთეზური რუკები.



მიწის ნაკვეთები საკუთრების ფორმების ჩვენებით



ილ. 32. კერძო დონისძიებებისა და კადასტრის სინთეზური რუკა.



3.2.2 ლიმიტაციები (შეზღუდვები და დაბრკოლებები)

ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შემუშავების პროცესში გასათვალისწინებელია გეგმარებითს ერთეულზე გავრცელებული და დაპროექტების მსვლელობისას გასავრცელებელი ლიმიტაციები, ანუ, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სივრცითი განვითარების შეზღუდვები, შესაბამისი რეჟიმები და სხვა სახის სავარაუდო დაბრკოლებები. ამ მხრივ, გრიგოლეთი-„ყვავილნარის“ გეგმარებითი ერთეული, მისი მდებარეობისა და კონფიგურაციის გამო, გამოირჩევა ლიმიტაციების სიმრავლითა და მრავალმხრივობით. დეტალური დაპროექტებისას, გასათვალისწინებელია შემდეგი მიმართულებების ლიმიტაციები:

- ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული;
- ორგანიზაციულ-სამართლებრივი;
- სოციალურ-დემოგრაფიული;
- გარემოსდაცვითი;
- საინჟინრო-ინფრასტრუქტურული;
- ტურისტულ-სარეკრეაციო;
- საზღვაო-სანაოსნო;
- სექტორული;
- კონკურენტული;
- საფინანსო-ეკონომიკური;
- ქალაქგეგმარებითი.



3.3 ინტერესთა შეჯერება

ინტერესთა შეჯერება წარმოებს დაგეგმვაში იდენტიფიცირებული საჯარო და კერძო ინტერესების შეწონვის და შეთანხმების გზით. ინტერესთა შეჯერება წარმოადგენს სივრცითი დაგეგმვის ერთ-ერთი უმთავრეს და შეიძლება ითქვას ერთ-ერთ ურთულეს ამოცანას. სწორედ ამიტომ, თანამედროვე ურბანისტიკაში მოწოდებულია თანამონაწილეობითი დაგეგმვა, როგორც ინსტრუმენტი ინტერესთა დაბალანსებული და სამართლიანი შეჯერებისა. გამომდინარე ზემოხსენებულიდან პროცესში აქტიურად იყვნენ ჩართული ძირითადი დაინტერესებული მხარეები, როგორც ადგილზე, ისე დარგობრივ უწყებებთან ინფორმაციის და მოსაზრებების გაცვლის კუთხით.

თანხმად კოდექსის მე-9 მუხლისა:

„1. საქიროების შემთხვევაში, ინტერესთა შეჯერების პროცესში წარმოდგენილი და გათვალისწინებული უნდა იქნეს სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის ალტერნატიული გადაწყვეტები.
2. სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის პროცესში უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანო ვალდებულია უზრუნველყოს ყველა მნიშვნელოვანი საჯარო ინტერესისა და კერძო ინტერესის შეწონასწორება და დაბალანსება.“

საჯარო ინტერესები ფორმალურად კანონმდებლობაში და გამოიხატება, როგორც უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანოების მიერ, ისე თვით საზოგადოების მიერაც. საჯარო ინტერესები ასახულია პირველ რიგში კოდექსში და რა თქმა უნდა დარგობრივ კანონმდებლობაში. აღნიშნულიდან გამომდინარე, გეგმარებით ერთეულში იდენტიფიცირებულია დაგეგმვის ყველა დარგობრივი ასპექტი და გაანალიზებულია ისინი განვითარების კონცეფციასთან მიმართებაში.

კოდექსის მიხედვით:

„სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის ამოცანებია: საქართველოს მთელი ტერიტორიის და მისი ნაწილების, დასახლებების მოწესრიგება, განვითარება და სათანადო უზრუნველყოფა, განსხვავებული დარგობრივი ინტერესების შეჯერება და დაგეგმვის სხვადასხვა დონეს შორის შესაძლო წინააღმდეგობების დაძლევა, ადამიანის საარსებო გარემოს ჰარმონიული განვითარებისათვის პირობების შექმნა.“ (მუხლი 4, ნაწილი 1)

„სივრცის დაგეგმარება და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვა ემყარება მდგრადი განვითარების პრინციპებს, რომლებიც უზრუნველყოფს შესაბამისი ტერიტორიის გამოყენებისა და განვითარების ეკონომიკური და სოციალური წინაპირობების ჰარმონიზაციას საგანგებო სიტუაციების რისკის შემცირების და გარემოსდაცვით მოთხოვნებთან. ამ მიზნით საქართველოს სივრცის დაგეგმარება და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვა ხორციელდება შემდეგი პრინციპების დაცვით:

- ა) როგორც დასახლებულ ტერიტორიაზე, ისე დაუსახლებელ ტერიტორიაზე ადამიანისათვის დირსული საარსებო პირობების შექმნა და შენარჩუნება;
- ბ) ქვეყნის ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური განვითარებისათვის თანაბარი წინაპირობების შექმნა, განვითარების გრძელვადიანი პოტენციალის შენარჩუნება და სათანადო უზრუნველყოფა;
- გ) დასახლებათა პოლიცენტრული სტრუქტურის განვითარება, ქალაქსა და სოფელს შორის კავშირის ურბანული საშუალებებით გაუმჯობესება;
- დ) დაუსახლებელი ტერიტორიების ათვისებასთან შედარებით უპირატესობის მინიჭება დასახლებათა (მათ შორის, დეგრადირებული ან მიტოვებული დასახლებების) ტერიტორიების განახლებისათვის ან/და ინტენსიფიკაციისათვის, მიწის მომჭირნედ და დაზოგვით გამოყენება, სივრცის გამოყენების სხვადასხვა შესაძლებლობის მომავლისათვის შენარჩუნება;
- ე) დაუსახლებელი ტერიტორიების სისტემის დაცვა და ბუნებრივად ან/და კულტურულად ჩამოყალიბებული მრავალფეროვნების შენარჩუნება;
- ვ) სუსტად განვითარებული ინფრასტრუქტურის მქონე დასახლების დამოუკიდებელ (თვითკმარ) ფუნქციურ ერთეულად ჩამოყალიბება ქალაქებთან და განვითარების სხვა ცენტრებთან პარტნიორობის საფუძველზე;
- ზ) მომსახურებისა და სატრანსპორტო/საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ეფექტიანი შესაბამისობა დასახლებული ტერიტორიებისა და დაუსახლებელი ტერიტორიების სისტემასთან, ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე კომუნიკაციების და ინფორმაციის მიღების ხელმისაწვდომობა, სოციალური ინფრასტრუქტურის განვითარება, შესაბამისი ტერიტორიული წინაპირობების შექმნით ეკონომიკური საქმიანობის წახალისება და ხელშეწყობა;
- თ) დასახლებებში ინტეგრირებული სატრანსპორტო სისტემის ჩამოყალიბების ხელშეწყობა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტისათვის უპირატესობის მინიჭება;
- ი) სატრანსპორტო/საინჟინრო ინფრასტრუქტურის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირება, სხვა მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების დაძლევა;
- კ) ისტორიული და კულტურული კავშირების, კულტურული და ბუნებრივი ლანდშაფტების, მათი დამახასიათებელი ნიშნების, ისტორიული და ბუნებრივი ძეგლების დაცვა და შენარჩუნება;
- ლ) დაცული ტერიტორიებისა და სარეკრეაციო ტერიტორიების შენარჩუნება და განვითარება, ნიადაგის, წყლის, ფლორის, ფაუნისა და კლიმატის შენარჩუნება, დაცვა და აღდგენა;
- მ) დასახლებული და დაუსახლებელი ტერიტორიების ბუნებრივი, ტექნოგენური და სოციალური საფრთხეებისა და საგანგებო სიტუაციებისაგან (მათ შორის, ხანძრისაგან) დაცვა შესაბამისი გეგმარებითი გადაწყვეტის, საინჟინრო და სამეურნეო-ორგანიზაციული ღონისძიებების მეშვეობით;
- ნ) განახლებადი ენერჯის განვითარებისათვის პერსპექტიული ადგილების შენარჩუნება, სათბურის გაზების ატმოსფერული ჰაერიდან შთანთქმის ხელშეწყობის სივრცით-ტერიტორიული წინაპირობების შექმნა;
- ო) საქართველოს ტერიტორიული ზღვის (წყლების) და საქართველოს განსაკუთრებული ეკონომიკური ზონის სივრცის დაგეგმარებისას სამეცნიერო კვლევების შესაძლებლობის, სანაოსნო გზების უსაფრთხოებისა და ეფექტიანობის, შესაბამისი ბუნებრივი რესურსების მდგრადი გამოყენების უზრუნველყოფა;



პ) ბუნებრივი და კულტურული ლანდშაფტების შენარჩუნება და მდგრადი განვითარება, განსაკუთრებით – სოფლის მეურნეობის ტერიტორიებისა და მრავალფუნქციურ-კომპაქტურ დასახლებათა განვითარების ხელშეწყობით;
ჟ) სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის პროცესში საქართველოში არსებული სეისმური მდგომარეობის გათვალისწინება.“ (კოდექსი, მუხლი 8, ნაწილი 1)

„სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი დაგეგმვის სახელმძღვანელო პრინციპების გათვალისწინება სავალდებულოა დაგეგმვის უფლებამოსილების მქონე ადმინისტრაციული ორგანოსთვის.“ (კოდექსი, მუხლი 8, ნაწილი 2)

„ქალაქთმშენებლობითი გეგმა ისე უნდა იქნეს შემუშავებული და განხორციელებული, რომ ხელი შეუწყოს დასახლების მდგრად განვითარებას, საზოგადოების კეთილდღეობას, სოციალურად სამართლიან მიწათსარგებლობას, ღირსეული და უსაფრთხო გარემოს შექმნასა და განვითარებას, არქიტექტურული, ქალაქთმშენებლობითი და ლანდშაფტური სახის ესთეტიკური ხარისხის შენარჩუნებასა და ამაღლებას.“ (კოდექსი, მუხლი 38, ნაწილი 1)

კერძო ინერესები ფორმალიზებულია სამეზობლო სამართალში და კერძო სამშენებლო სამართალში, რაც უზრუნველყოფს ადამიანის ღირსეული საცხოვრებელი და სამოღვაწეო გარემოს შექმნას, ჰარმონიული თანაცხოვრებისა და სამართლიანი, თანაბარი შესაძლებლობების სივრცის ფორმირებას. აღნიშნული კი, ქალაქთმშენებლობით დაგეგმვაში მიიღწევა ზონირების პრინციპის გამოყენებით, რომელიც მოწოდებულია ტერიტორიათა გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების განხორციელებისას შექმნას სოციალურად სამართლიანი მიწათსარგებლობა და ამით ხელს შეუწყობს ადამიანის ღირსეული და უსაფრთხო გარემოს შექმნასა და განვითარებას.

ზემოაღნიშნული მოთხოვნების გათვალისწინებით იქნა გაანალიზებული ყველა შემთავაზებული იდეა, სცენარი, დონისძიება, როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორის მხრიდან და ამის საფუძველზე იქნა მიღებული ტერიტორიათა გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების შემოთავაზებული დებულებები, რაც ასახულია განაშენიანების გეგმაში.

განვითარების საჯარო და კერძო ინიციატივები განხილულია - თავში: 3.2.1.4 კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების ინიციატივები კონცეფციასთან მიმართებაში და მათზე რეაგირების ალგორითები



4 განაშენიანების გეგმის ზეგავლენა

4.1 ზეგავლენა გარემოზე

ამ პარაგრაფში განხილულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ გათვალისწინებული სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ასპექტები. გეგმის კონცეფციის ეტაპზე ჩატარდა გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის პროცედურა, რომლის ანგარიში მოცემულია ბმულზე [გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიში](#), ხოლო სკოპინგის პროცესი დეტალურად აღწერილია „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 24-ე და 25-ე მუხლებში.

4.1.1 გარემოსდაცვითი ასპექტები

გეგმარებითი არეალის განვითარება გამოიწვევს ისეთი გარემოსდაცვითი საკითხების გადაწყვეტის საჭიროებას, როგორებიცაა:

- **ცვლილება მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში.** სხვადასხვა ღონისძიებებისა და საქმიანობების დაგეგმვით და განხორციელებით მოსალოდნელია, რომ ადგილი ექნება როგორც ათვისებული, ისე აუთვისებელი ტერიტორიების განვითარებას (ე.წ. „გრინფილდ“ განვითარება), რაც გამოიწვევს ცვლილებებს მიწათდაფარულობასა და მიწათსარგებლობაში (landuse/landcover change) სათანადო გარემოსდაცვითი შედეგებით.
- **ბიომრავალფეროვნება.** დასახლებების და საქმიანობების შემდგომ განვითარებას მნიშვნელოვანი ზემოქმედება შეიძლება ჰქონდეს სანაპიროზე ხმელეთის, ზღვის და მტკნარი წყლის სახეობებზე, ჰაბიტატებზე, ეკოსისტემებზე, დაცულ ტერიტორიებზე.
- **ვიზუალური ზემოქმედება და ლანდშაფტის ცვლილება.** გეგმარებით ჰორიზონტალური თუ ვერტიკალური ზრდა დასახლებების, საყოფაცხოვრებო მომსახურება, სახმელეთო და საზღვაო ტრანსპორტი, ტურისტული ინფრასტრუქტურა, სამშენებლო და განვითარების, ასევე ბუნებრივი რესურსების მოხმარების უკონტროლო საქმიანობები ძლიერად აკნინებენ სანაპიროს ლანდშაფტის ხარისხს. აღნიშნული ხასიათის ზემოქმედების შესარბილებლად გასათვალისწინებელია განაშენიანების ინტენსიფიკაციის ღონის შემცირება, განაშენიანების ზონების ფართობების შეზღუდვა და შემცირება, შენობათა სიმაღლეების შეზღუდვა, სწორი დაგეგმარება, „მწვანე“ პროექტირება და მშენებლობა, ბუნებაზე დაფუძნებული მიდგომების გამოყენება, სხვა შემარბილებელი ღონისძიებები.
- **ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება და დაცვის საკითხები.** ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედების შესარბილებლად აუცილებელი იქნება ნებისმიერი განვითარების საქმიანობის დროს ნიადაგის ზედა ნაყოფიერი ფენის მოხსნა, სათანადოდ დასაწყობება და აღდგენა, კანონმდებლობის და საუკეთესო პრაქტიკის მოთხოვნების მიხედვით. განვითარების და მშენებლობის პირობებში შესაძლოა გამწვავდეს ნიადაგის ეროზიისგან დაცვის საკითხები. ზემოქმედება ექნება გრუნტის სამუშაოებს და მათ ინტენსიობას. კონცეფციაში მოყვანილი იდეები და ალტერნატივები შეფასებულია გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიშში.
- **ნარჩენების წარმოქმნა.** არსებული და ახალი დასახლებები და საქმიანობები გამოიწვევს ნარჩენების გენერირებას, რაც თავისთავად მოითხოვს მათ სათანადო მართვას: შეგროვებას, გატანას, და განთავსებას. მნიშვნელოვანია მინიმუმაციის პრაქტიკის დანერგვა სანაპიროს (მოწყვლად) არეალებში. ნარჩენების რაოდენობას მნიშვნელოვნად ზრდის უკონტროლო ტურიზმი. განსაკუთრებულ საფრთხეს წარმოადგენს სანაპიროს და წყალშემკრები აუზის დაბინძურება საყოფაცხოვრებო და ტურიზმის ნარჩენებით, რაც საბოლოოდ ზღვის და პლაჟის ნარჩენების სახით გამოვლინდება სანაპიროზე.
- **საბანაო წყლის და პლაჟების დაბინძურების ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.** სახმელეთო წყაროებიდან ზღვის და პლაჟების დაბინძურება სანაპირო და წყალშემკრები აუზის მდინარეებში საკანალიზაციო და მყარი ნარჩენების უკონტროლო მოხვედრით იწვევს ზღვის საბანაო წყლის ბაქტერიოლოგიურ და ქიმიურ დაბინძურებას, ზღვასა და პლაჟებზე ნარჩენების დაგროვებას, რასაც მნიშვნელოვანი ზემოქმედება აქვს ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოს მდგომარეობაზე, ასევე ეკონომიკურ საქმიანობებზე, როგორცაა ტურიზმი. ზღვის დატვირთვა მკვებავი ნივთიერებებით (ნუტრიენტებით) მდინარეების მეშვეობით იწვევს ევტროფიკაციას და ზღვის შესაძლო „ყვავილობას“.
- **ნარჩენი წყლების წარმოქმნა და მათი უტილიზაციის საჭიროება.** მოითხოვს გაწმენდას წყალჩაშვებამდე, გამწმენდი ნაგებობის განთავსებას ან არსებულთან დაერთებას. აღნიშნულ ფაქტორს დამატებით აძლიერებს ტურიზმის უკონტროლო განვითარება.
- **წყლის რესურსებზე მოთხოვნის ზრდა.** დასახლებების და ტურიზმის განვითარება და ახალი დასახლებების და ახალი ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნა საჭიროებს თანმდევ უზრუნველყოფას უსაფრთხო სასმელი წყლით.
- **ენერგომოხმარების ზრდა.** განვითარება მოითხოვს ენერგომოხმარებას, რაც საჭიროებს შერბილებას ენერგოდამზოგი მშენებლობით, ინფრასტრუქტურის მოწყობას ენერჯის მოხმარების შემცირებით, ასევე შესაძლებელია განახლებადი ენერჯის გამოყენებითაც.
- **ხმაურის წარმოქმნა.** განაშენიანების შედეგად წარმოიქმნება დასახლებული ტერიტორია, რომელსაც ახასიათებს ფონური ხმაური. ამასთან, სატრანსპორტო ქსელი ასევე საჭიროა შეძლებისდაგვარად ოპტიმალურად იყოს დაგეგმილი ხმაურის ღონის შესამცირებლად, განსაკუთრებით სახელმწიფო მნიშვნელობის გზის გასწვრივ გეგმარებით არეალში.



- **ბუნებრივი საფრთხეების ზემოქმედების რისკის ზრდა.** გეგმარებითი არეალისთვის მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს წყალდიდობების, წყალმოვარდნების, ბუნებრივი ან ადამიანის მიერ გამოწვეული სხვა საფრთხეების პრევენცია, შემცირება და მართვა, კლიმატის ცვლილების და საშუალო ტემპერატურის ზრდით, განსაკუთრებით კი ზღვის დონის აწევის ზემოქმედების პირობებში.

გარემოსდაცვითი ასპექტები და გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება იხ. [სკოპინგის ანგარიშსა](#) და [სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების](#) ანგარიშებში

4.1.2 სგმ

საქართველოში 2018 წ. 1 იანვრიდან ამოქმედდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ (შემდგომში „კოდექსი“),²⁹ ხოლო 2018 წ. 1 ივლისიდან, ძალაში შევიდა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ნაწილი, რაც ითვალისწინებს განსაზღვრულ სექტორებში, მათ შორის, დაგეგმარების და სივრცითი მოწყობის სექტორში, შემუშავებული სტრატეგიული დოკუმენტების (გეგმები, პროგრამები, სტრატეგიები) სტრატეგიულ გარემოსდაცვით შეფასებას (სგმ).

„გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა“, როგორც ამას განსაზღვრავს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ (მუხლი 20, პუნქტი 4 ქვეპუნქტი „ლ“), დამტკიცებამდე საჭიროებს სგმ-ს. სგმ-ის სფეროში უფლებამოსილ სახელმწიფო ორგანოებს წარმოადგენენ „საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო“ (შემოკლებით „გარემოს დაცვის სამინისტრო“) და „საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო“ (შემოკლებით „ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო“).

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის შესაბამისად სგმ-ის ეტაპებია:

- სგმ-ის პროცესის ინიცირება დამგეგმავი ორგანოს განცხადებით ორი უფლებამოსილი უწყების მიმართ;
- სკრინინგის პროცედურა და/ან სკოპინგის ანგარიშის წარდგენა და უფლებამოსილი უწყებების მიერ სკოპინგის დასკვნების გაცემა;
- სგმ-ის ანგარიშის მომზადება;
- საზოგადოების მონაწილეობის ორგანიზება;
- საზოგადოების მონაწილეობის შედეგების გათვალისწინება სგმ-ში;
- გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების მიერ რეკომენდაციების გამოცემა სგმ-ის ანგარიშთან და სტრატეგიულ დოკუმენტთან დაკავშირებით.

სტრატეგიული დოკუმენტი (ამ შემთხვევაში განაშენიანების გეგმა) შეიძლება მიღებულ/დამტკიცებულ იქნეს მხოლოდ გარემოს და ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროების მიერ სგმ-ის ანგარიშთან და განაშენიანების გეგმის პროექტთან დაკავშირებით რეკომენდაციების გაცემის და მათი გათვალისწინების შემდეგ.

სგმ-ის ანგარიშის შინაარსი უსუსტდება სკოპინგის პროცესის საფუძველზე. სკოპინგის დასკვნები სავალდებულოა გასათვალისწინებლად სგმ-ში. სკოპინგის განცხადება, სკოპინგის ანგარიშის და განაშენიანების გეგმის კონცეფციის სამუშაო ვერსია განთავსდა გარემოს დაცვის³⁰ და ჯანმრთელობის დაცვის³¹ სამინისტროების ვებგვერდებზე, ასევე ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის ვებგვერდზე.³² სკოპინგის ყველა დასკვნა განთავსებულია ვებგვერდებზე გარემოს³³ და ჯანმრთელობის დაცვის³⁴ სამინისტროების, ასევე ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის³⁵ მიერ.

გვ სგმ-ის ანგარიში მოიცავს:

- ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის შინაარსის, ამოცანებისა და სხვა სტრატეგიულ დოკუმენტთან კავშირის შესახებ;
- იმ არეალში, რომელზედაც სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს, გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის არსებული მდგომარეობის ზოგად შეფასებას;
- გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მთავარი ასპექტების ზოგად ანალიზს იმ ტერიტორიისთვის, რომელიც შესაძლოა მნიშვნელოვან ზემოქმედებას დაექვემდებაროს;
- ზოგად საპროგნოზო ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოზე შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედების შესახებ;
- ინფორმაციას სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ – ამ კოდექსით განსაზღვრული საფუძვლების არსებობის შემთხვევაში;
- სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებით გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების, შემცირების ან შერბილების ღონისძიებების მოკლე აღწერას;
- განხილული ალტერნატივების დასაბუთებასთან დაკავშირებულ მოსაზრებებს;

²⁹ <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3691981?publication=4>

³⁰ <https://mepa.gov.ge/Ge/PublicInformation/29222>

³¹ <https://www.ncdc.ge/Pages/User/LetterContent.aspx?ID=2b0afd04-4c71-45fe-a30c-fcbdd5bb0fd> და <https://www.ncdc.ge/Pages/User/LetterContent.aspx?ID=217465d3-7ef2-47fd-9da1-c5cf0e7541f5>

³² <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6900>

³³ <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/43591> და <https://mepa.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/43590>

³⁴ <https://www.ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=f0737df0-4e05-4857-b0f3-5839fb31c960>

³⁵ <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=7430> და <http://lanchkhuti.gov.ge/?p=6677>



თ) სგმ-ის ანგარიშის არატექნიკურ რეზიუმეს, საზოგადოებისთვის ადვილად გასაგები ფორმით და შინაარსით.

სრულად იხ. [გარემოსდაცვითი ანგარიში](#).

4.2 ზეგავლენა საცხოვრებელ პირობებზე და სამუშაო ადგილებზე

დაგეგმილი განვითარების მისაღები სიკეთის ერთ-ერთი ძირითადი ბენეფიციარი არის ადგილობრივი მოსახლეობა. სწორედ ეს არის ის ფოკუს ჯგუფი, რომელმაც ყველაზე მეტი სარგებელი უნდა ნახოს დაგეგმვის შედეგად.

ერთ-ერთი უპირველესი ამოცანა დაგეგმილი ინფრასტრუქტურული ცვლილებებისა/განახლებისა არის საცხოვრებელი გარემო პირობების გაუმჯობესება. კერძოდ:

- ს2 საავტომობილო გზის (არსებული ტრასირებით) გარდაქმნა კურორტის მთავარ ქუჩად (ს2 ტრასის შეცვლის/გადატანის შემდგომ) და შიდასაუბნო/შიდასამუშაო ქუჩების/გზების მოწესრიგება/მოწყობა (ტროტუარების/გვერდულების, გზისპირა გამწვანების, განათების, პარკირების და ყველა სხვა აუცილებელი ელემენტის ჩათვლით);
- წყალმომარაგების და წყალანირების სისტემის უზრუნველყოფა, დამატებითი ელექტროფიცირება და გზიფიცირება;³⁶
- ახალი კომერციული და საზოგადო ობიექტების მშენებლობა;
- ეკოლოგიური სიტუაციის გაუმჯობესება და კონტროლი;
- მწავნე საფარების ოპტიმალურად შენარჩუნება/გაშენება, ლანდშაფტური ღონიძიების ფარგლებში.

ასევე, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს იმ ფაქტს რომ დაგეგმვის შედეგად გაზრდილი ტურისტული შემოსავლები პირდაპირ აისახება ადგილობრივ მოსახლეობაზე. ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის შედეგად, იქნება ეს მაგალითად სასტუმროს თუ რესტორანის პერსონალი, გაიზრდება მოსახლეობის შემოსავლი. დამატებით, პირდაპირ გაიზრდება მოთხოვნა სოფლის მეურნეობის პროდუქტებზე, რადგან გაზრდილი ტურისტული ნაკადები ნიშნავს მეტ კვების ობიექტებს, რომლებიც პირველ რიგში ადგილობრივი პროდუქციით უცდებიან თავიანთი მარაგების შევსებას.

დაგეგმვის შედეგად მიღებული გაზრდილი ტურისტული ნაკადები ავტომატურად ზრდის კონკრეტული ტერიტორიის კომერციულ პოტენციალს. ეს ნიშნავს რომ ინვესტორებისთვის კურორტი უფრო მიმზიდველი გახდება და მეტი ბიზნეს სუბიექტი დაინტერესდება ეკონომიკური საქმიანობის წამოწყებით ან უკვე არსებულის გაფართოებით და განვითარებით. შედეგად შინამეურნეობები შეძლებენ უკეთეს პირობებში დასაქმებას და უფრო მაღალი ხელფასის მიღებას, ან იმ შემთხვევაში თუ ისინი აწარმოებენ სოფლი მეურნეობის პროდუქციას, შეძლებენ გაზარდონ გაყიდვები და მიღებული შემოსავალი და გაუმჯობესონ ეკონომიკური მდგომარეობა. ასევე ხასგასამელია ის ფაქტი, რომ დაგეგმვის შედეგად უძრავ ქონებაზე ფასები გაიზრდება, რაც ნიშნავს იმას, რომ შინამეურნეობებს კაპიტალი გაეზრდებათ და უფრო მარტივად შეძლებენ ბანკებიდან ფინანსური რესურსის მიღებას და თავიანთი საქმიანობების განვითარება/გაფართოებას.

4.3 ზეგავლენა სოციალურ და საინჟინრო ინფრასტრუქტურებზე

4.3.1 სოციალური ინფრასტრუქტურა

კურორტის ლოკალური სოციალური ინფრასტრუქტურის ნაწილზე დაგეგმილ განვითარებას ექნება დადებითი ზეგავლენა გამომდინარე იქიდან, რომ ამჟამად დასახლება მოკლებულია ისეთ საერთო სარგებლობის ტერიტორიებს როგორცაა: შიდასაუბნო სკვერი, გასართობი პარკი, სპორტული და სათამაშო მოედნები. იმ სახელმწიფო/მუნიციპალური საკუთრების მიწებს შორის, რომელიც კურორტის სანაპირო ზოლში გვხვდება მალთაყვადან ს2/ს12 კვანძამდე, არცერთი არ არის ვაკანტური და/ან შესაბამისი მდებარეობის (უმეტესი ნაწილი პლაჟია), სადაც საერთო სარგებლობის ტერიტორიების დაგეგმვა იქნებოდა შესაძლებელი. ამგვარი შესაძლებლობა გააჩნია გრიგოლეთის ტბის მიმდებარე სივრცეს ს2/ს12 კვანძსა და სუფსას შორის, სადაც დაიგეგმა კიდევ საერთო სარგებლობის ტერიტორიების განვითარების შესაძლებლობები (გგ) და ღონისძიებები (ქღგ). გამომდინარე აქედან, კურორტი დამატებით შეიქმნის ადგილობრივი და აგლომერაციული მნიშვნელობის საერთო სარგებლობის ტერიტორიების ნაირსახეობას.

რაც შეეხება საერთო სარგებლობის ობიექტებს, როგორცაა: ადმინისტრაციული შენობა, სკოლამდელი აღზრდისა და სასკოლო შენობები, საავადმყოფო, 112, ფოსტა და მსგავსი,³⁷ ამ თვალსაზრისით კურორტზე წარმოდგენილი მხოლოდ: საკულტო შენობები (ურეგისტრაციო), სასპორტო ობიექტი (27.15.42.898) და 112-ის სანაპირო-სამაშველო ობიექტი(27.15.42.873). ყველა სხვა სოც. სერვისი კურორტს მიეწოდება ქ. ფოთიდან. კურორტზე შემორჩენილია ასევე სასკოლო შენობა, რომელიც ამჟამად უმოქმედოა. სკოლის შენობის რეაბილიტაციისა და სასკოლო სერვისის მიწოდება წარმოადგენს განათლების სამინისტროსთან შესაჯერებელ ღონისძიებას და მის დარგობრივ გეგმებზე დამოკიდებული. ამდენად მისი ჩართვა არ მოხდა დაგეგმილი ღონისძიებების ნუსხაში.

დამატებით დაგეგმილია კურორტის ადმინისტრაციის ობიექტის მოწყობა, რაც ასევე ითვალისწინებს სხვა სოციალური სერვისების სივრცეების მოწყობის და სერვისის მიწოდების შესაძლებლობას.

³⁶ ელექტრო ენერჯით და ბუნებრივი აირით მომარაგების საკითხები გეგმაში არ იქნა განხილული გამომდინარე ერთის მხრივ ამ სფეროებში გამოწვევების არ არსებობით და მეორეს მხრივ აღნიშნული სფეროები რეგულირებადი სემეკის მიერ და ლიცენზიანტი კომპანი(ებ)ის ვალდებულებითი ნაწილია.

³⁷ დეტალურად აღწერია განაშენიანების ძირითად დებულებებში და გეგმების შემუშავების წესში.



ზოგადად, იმის გათვალისწინებით რომ გეგმარებითი ერთეული კურორტია, ხოლო დაგეგმილი განვითარება აბოლუტურ წილად შექმნის/გააფართოვებს სეზონური ტიპის განაშენიანებას და არა მუდმივი სასოფლო-სამოსახლო ნაწილს, ის არსებით გავლენას სასოფლო-სამოსახლო ნაწილისთვის განკუთვნილ სოც. ინფრასტრუქტურაზე არ იქონიებს. თუმცა ეს არ ნიშნავს იმას, რომ მუნიციპალიტეტმა არ გააგრძელოს სოფლის უზრუნველყოფა საჭირო სოც. ინფრასტრუქტურით, რაც ასახულია ადრე შემუშავებულ სტრატეგიული დოკუმენტებშიც. მათ შორის უპირატესი ადგილი უკავია სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულებებს და ჯანდაცვის პირველად ობიექტებს.

4.3.2 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა

კურორტის ზელოკალური საინჟინრო ინფრასტრუქტურიდან ადგილზე წარმოდგენილია:

- გამჭოლი საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ს2, რომელიც ასევე გამოიყენება დასახლების მაცხოვრებლების მეორე დასახლების შიდა გადაადგილებისთვის, თუმცა ამის შესაფერი პარამეტრები და მოწყობა გზას არ გააჩნია;
- მაგისტრალური (საერთო სარგებლობის) საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ქსელები (ელ.გადამცემი ხაზები, ნავთობსადენი და მსგავსი).

შემოდინიშნულიდან, დაგეგმილ განვითარებას ზეგავლენა ექნება მხოლოდ ს2 საავტომობილო გზაზე (იხ. §3.2), რამდენადაც მისი ტრასირების შეცვლა/გადატანა დაგეგმილი უფლებამოსილი უწყების მეორე, ხოლო არსებულ ტრასაზე დაგეგმილია დასახლების მტავარი ქუჩის მოწყობა (გზის ქუჩად რეკონსტრუქცია). აღნიშნული ღონისძიება, ზელოკალურ ინფრასტრუქტურაზე არ იქონიებს უარყოფით ზეგავლენას, რამდენადაც ის გზის ტრასირების შეცვლის შემდეგ უნდა განხორციელდეს.

კურორტის ლოკალური საინჟინრო ინფრასტრუქტურიდან ადგილზე წარმოდგენილია:

- შიდა საუბნო/სამეზობლო ქუჩები/გზები, უმეტესად მყარი საფარი გარეშე;
- ელექტრომომარაგების ქსელი;
- ბუნებრივი აირით მომარაგების ქსელი.

აღნიშნულიდან, დაგეგმილ განვითარებას ზეგავლენა ექნება მხოლოდ შიდა საუბნო/სამეზობლო ქუჩებზე/გზებზე, ³⁸ რამდენადაც მათი მოწესრიგება/მოწყობა დაგეგმილი მთლიანად სანაპირო ზოლის გასწვრივ და წარმოადგენს განვითარების სტიმულირების დამატებითი შესაძლებლობას. ხსენებულ ღონისძიებას არსებულ ნაწილზე ექნება მხოლოდ დადებითი ზეგავლენა.

დასახლებაში არ არსებობს, წყალმომარაგების და წყალანრიების ქსელები, რომელის დაგეგმვა/განვითარება ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაციის შემუშავების ერთ-ერთ დავალებას და გამოწვევას წარმოადგენდა. აღნიშნული საკითხი გადაწყვეტილია წყალმომარაგების და წყალანრიების ქსელის მოწყობის გენერალურ პროექტში, რომელიც თან ერთვის ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმას. ხსენებული ღონისძიება წარმოადგენს კურორტის მდგრადი განვითარების განვითარების უაღრესად აუცილებელ წინაპირობას და ზოგადად განვითარების სტიმულირების შესაძლებლობას.

4.4 ზეგავლენა მოძრაობაზე

შეთავაზებული გეგმარებითი გადაწყვეტები გაზრდის გეგმარებით ერთეულში ადგილობრივი მოსახლეობის მობილობას — უწინარესად, სამუშაო ადგილების შექმნის შედეგად. ამასთან ერთად, შემცირდება ფოთზე ორიენტირებული სავაჭრო-საყოფაცხოვრებო კავშირების ინტენსივობა, რაც დადებითად აისახება გრიგოლეთელებისა და სოფ.წყალწმინდის მოსახლეობის დროის ბიუჯეტზე. სავაჭრო ცენტრისა და საზოგადოებრივი კვების ობიექტები მიიზიდავს მოაგარაკეებს, ტურისტებსა და ვიზიტორებს.

ს2საავტომობილო გზის ქუჩად გარდაქმნა გაზრდის ამ საჯარო სივრცის გაბარიტულ დაფარვას, საგზაო მოძრაობის სხვადასხვა მონაწილისთვის სეპარირებული და უსაფრთხო ზოლების მოწყობის მიზნით და ამ მხრივ კომფორტულს და მეტად მოქნილს გახდის დასახლების შიდა მობილობას სანაპირო ზოლის გასწვრივ. რაც შეეხება შიდასაუბნო და/შიდა სამეზობლო ქუჩების/გზების მოწესრიგებას/მოწყობას, აღნიშნული თავისი გაბარიტული ზომებით (იხ. გდგ-ები და/ან ქდგ) საკმარის გამტარუნარიანობას და მობილობას უზრუნველყოფს უბნებსა და სამეზობლოებში.ამასთან, შიდასამეზობლო ქუჩები/გზები მოაზრებულია როგორც საცხოვრებელი ზონები და/ან ქვეითთა ზონები, სადაც უპირატესობა საგზაო მოძრაობის სხვა მონაწილეებთან შედარებით აქვს ქვეითს, ხოლო სატრასპორტო გადაადგილების სიჩქარის შეზღუდვა 20 კმ/სთ-მდე. ეს ყველა გადაწყვეტა კომპლექსურად უზრუნველყოფს კურორტის მომხმარებელთა თავისუფალ, შეუფერხებელ და უსაფრთხო გადაადგილებას, არსებულ პროცესებზე დამატებითი დატვირთვების გაჩენის გარეშე.

4.5 სხვა ზეგავლენები

სწორად დაგეგმილ და განვითარებულ კურორტს დადებით ეფექტი ექნება გარშემო მდებარე ეკოსისტემებზე, როგორც კოლხეთის ნაკრძალის მიმართულებით ასევე ახლომდებარე კურორტებზე: შეკვეთილზე, ურეკზე და მალთაყვავზე.

³⁸ ელექტრო ენერჯით და ბუნებრივი აირით მომარაგების საკითხები გეგმაში არ იქნა განხილული გამომდინარე ერთის მხრივ ამ სფეროებში გამოწვევების არ არსებობით და მეორეს მხრივ აღნიშნული სფეროები რეგულირებადი სემკის მიერ და ლიცენზიანტი კომპანი(ებ)ის ვალდებულებით ნაწილია.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა

ტექსტური ნაწილი

დანართები

საბაზისო მონაცემები და ეფექტიანობის შეფასება

5 დანართები

5.1 საბაზისო მონაცემთა მატრიცა და მათი ანალიზი

5.1.1 მონაცემთა მატრიცა

ფიზიკური გარემო					
#	დარგი/სფერო	მასშტაბი	შედეგი	წყარო	შემსრულებელი
სივრცით-ტერიტორიული მონაცემები					
1.1.	ორთო-ფოტოფიქსაცია	<p>გგ მიზნებისთვის: მ 1:5000-1:10000 შესაბამისი გარჩევადობის აეროფოტო.</p> <p>გდგ მიზნებისთვის: მ 1:500-1:1000 შესაბამისი გარჩევადობის აეროფოტო.</p> <p>პროექცია აგებული უნდა იყოს საქართველოს სახელმწიფო გეოდეზიურ კოორდინატორთა სისტემაში.</p> <p>პროექციის აუცილებელი ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> საკოორდინატო ბადა (მასშტაბის შესაბამისი ბიჯით); ინტერეს-წერტილები ტექსტურად (გზათა/ქუჩათა ქსელი; კულტურისა და დასვენების; რელიგიურ-საკულტო; ადმინისტრაციული, საგანმანათლებლო, სამაშველო და სხვა დაგეგმარებისთვის მნიშვნელოვანი ობიექტები), ტაქსონომიური დონის შესაბამისად. გადაღების თარიღი. <p>10.05.2020 – 15.05.2020</p>	<p>იხ. რუკა #015 - ორთოფოტო, 1:500 მასშტაბში</p> <p>ტექსტური ნაწილი იხ. I ეტაპის კვლევის ტექნიკური ანგარიში, თავი VIII, გვ.65 – „ორთოფოტოსურათი, ლიდარული სკანირება და საკვლევი არეალის ტოპოგეოდეზიური რუკა“</p>	<p>გადაღების პერიოდი - 10.05.2020 – 15.05.2020</p> <p>გადაღება განხორციელდა ახლომანძილის დისტანციური ზონდირების მეთოდით (დრონი „Trimble UX 5H“) მიღებულ იქნა ტერიტორიის ორთოფოტოსურათი და ზუსტი წერტილოვანი ანაზომი ე.წ. „Point Cloud“ – სიხშირით 250 წერილი 1 კვ. მეტრზე (ყველა წერტილი ინტეგრირებულია საქართველოში მოქმედ GPS საკოორდინატო სისტემასთან - Geo Cors).</p> <p>ტერიტორიის ზოგადი აეროფოტოფიქსაცია (არაორთოგონალური გადაღება) განხორციელდა დისტანციური ზონდირების მეთოდით (დრონი DJI Phantom 2).</p> <p>ტოპოგრაფიული კვლევის შედეგად მიღებულია მაღალი სიზუსტის ორთოფოტოები და მათ საფუძველზე შედგენილია 1:500 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკები.</p>	<p>ორგანიზაციის დასახელება:</p> <p>შპს „რუკა მაპინგი“</p> <p>ა(ა)იპ „საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი“</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტი:</p> <p>მერაბ ნადარია,</p> <p>დავით სვანაძე</p>
1.2.	გეომორფოლოგია	<p>გგ მიზნებისთვის: ზოგადი გეოლოგიური (დარაიონების) მონაცემები, როგორც წესი მონაცემთა სიზუსტე მიიღება მ \geq 1:10000.</p> <p>გდგ მიზნებისთვის: საინჟინრო-გეოლოგიური მონაცემები, როგორც წესი მონაცემთა სიზუსტე მიიღება მ \leq 1:10000.</p> <p>ბუნებრივი ან/და ტექნოგენური პროცესების შედეგები, ასევე ამგვარი რისკების ქვეშ მყოფი ტერიტორიები, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.</p>	<p>თემატური გეგმა და გეომორფოლოგიური კვლევის ანგარიში - S.D.M.I დანართი #2.4 საკვლევი არეალის ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია, ეტაპი 2</p> <p>(იხ. ზოგად გეოლოგიური რუკა დარაიონების რუკის ფრაგმენტი გეგმა ალბომში გვ. 25 - რუკა #07, 1: 60 000 მასშტაბი)</p>	<p>კამერალური კვლევა, რელევანტური სამეცნიერო ატლასების/კვლევების გამოყენებით.</p>	<p>პასუხისმგებელი სპეციალისტი:</p> <p>ზ. ვარაზაშვილი, გ. ომსარაშვილი</p>
1.3.	სეისმოლოგია	<p>გგ მიზნებისთვის: სეისმური დარაიონების მონაცემები, როგორც წესი მონაცემთა სიზუსტე მიიღება მ \geq 1:10000.</p> <p>გდგ მიზნებისთვის: სეისმური მიკროდარაიონების მონაცემები, როგორც წესი მონაცემთა სიზუსტე მიიღება მ \leq 1:10000.</p>	<p>თემატური გეგმა და მონაცემები - S.D.M.I დანართი #2 საკვლევი არეალის ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია, თავი V.2, გვ. 12 – „ტექტონიკა და სეისმურობა“, ეტაპი 1</p> <p>იხ. რუკა #08 - ზოგადი ზოგადი სეისმოლოგიური რუკა 1: 60 000 მასშტაბი)</p>	<p>ტექნიკური რეგლამენტი - „სეისმომედეგი მშენებლობა“</p> <p>რელევანტური სამეცნიერო ატლასების/კვლევების მონაცემები.</p>	<p>ორგანიზაციის დასახელება:</p> <p>ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტი:</p> <p>ზურაბ ვარაზაშვილი,</p> <p>დავით სვანაძე</p>



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

1.4.	კლიმატი	გგ მიზნებისთვის: კლიმატის მიკროდარაიონების მონაცემები. გდგ მიზნებისთვის: ტერიტორიული ინსოლაციის მონაცემები.	თემატური გეგმა და მონაცემები - S.D.M.I დანართი #2 საკვლევი არეალის ზოგადი საინჟინრო გეოლოგია , თავი III, გვ. 5 – „კლიმატი“, გრაფიკული გამოსახულება, ამავე ანგარიშის - საქართველოს ტერიტორიის საამშენებლო კლიმატური დარაიონება რუკა - სქემა #3, გვ.6.	ტექნიკური რეგლამენტი - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტი: ზურაბ ვარაზაშვილი
1.5.	ბუნებრივი ფასეულობები	არსებობის შემთხვევაში: <ul style="list-style-type: none">ბუნებრივი მემკვიდრეობის, მათ შორის მოქმედი და გეგმარებითი დაცული ტერიტორიების მონაცემები.ბუნების ძეგლები და/ან ბუნებრივი ობიექტები (ჭაობი, ტორფნარი, დიუნა და მსგ.)	თემატური გეგმა და მონაცემები - S.D.M.I დანართი #3 კურორტოლოგიის კვლევის ანგარიში, ეტაპი 2 იხ. - გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიში, ეტაპი 2	საველე დაკვირვება/აღწერა, დარგობრივი გეგმის/კანონმდებლობის შესაბამისად.	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტები: მანანა ტაბიძე, მამუკა გვილავა, ინა ჟირარ, ასლან ბოლქვაძე, იზოლდა მაჭუტაძე.

1.6.	კულტურული ფასეულობები	არსებობის შემთხვევაში: <ul style="list-style-type: none">ისტორიულ-კულტურული საყრდენი გეგმის მონაცემები მხოლოდ. ხოლო თუ არ არსებობს: <ul style="list-style-type: none">კულტურული მემკვიდრეობის ზოგადი და ინდივიდუალური დამცავი ზონები.კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები.	არ არსებობს	საველე დაკვირვება/აღწერა, დარგობრივი გეგმის/კანონმდებლობის შესაბამისად. ისტ.-კულტ საყრდენი გეგმა	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი
1.7.	ეკოლოგია	უმენ ტერიტორიაზე: <ul style="list-style-type: none">ბუნებრივი რესურსების გამოყენება;ნარჩენების მართვის მონაცემები;ჰაერის, წყლის, ნიადაგის მდგომარეობა;აკუსტიკური რეჟიმის მონაცემები;ტყის/ბუჩქნარების მონაცემები. ნაშენ ტერიტორიაზე: <ul style="list-style-type: none">აკუსტიკური რეჟიმის მონაცემები;ნარჩენების მართვის მონაცემები;დენდროლოგიური მონაცემები (საჯარო სივრცეში).	იხ. გრაფიკული მასალა: <ul style="list-style-type: none">გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიში, ეტაპი 2	1-ლი ეტაპის მასალებიდან ამოკრება სამეზობლოს მიხედვით საველე დაკვირვება	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტები: მამუკა გვილავა, ინა ჟირარ, ასლან ბოლქვაძე, იზოლდა მაჭუტაძე.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

1.8.	მიწათდაფარულობა	<p>1. ნაშენ ტერიტორიაზე, როდესაც რამდენიმე კვარტალს აერთიანებს (მ 1:2000-1:10000):</p> <ol style="list-style-type: none"> განაშენიანების ტერიტორიები; კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების ტერიტორიები; სამრეწველო ტერიტორიები; საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ტერიტორიები; სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ტერიტორიები; ლოგისტიკური-სასაწყობო ტერიტორიები; ნარჩენების მართვის ტერიტორიები; სპეციალური ტერიტორიები; დეგრადირებული (ბრაუნფილდი) და გამოუყენებელი ტერიტორიები; გამწვანებული ტერიტორიები; წყლის ობიექტების ტერიტორიები; სხვა ტერიტორიები (ტერიტორიები, რომელთა ფუნქციური პროფილი უცნობია ან დადგენილი არ არის). <p>2. უშენ ტერიტორიაზე, როდესაც რამდენიმე 5 ჰა და მეტ ტერიტორიას აერთიანებს (მ 1:2000-1:10000):</p> <ol style="list-style-type: none"> დაცული ტერიტორიები; მდელოების და/ან საძოვრების ტერიტორიები; ტყის ტერიტორიები; წყლის ობიექტების ტერიტორიები; წყლის მუდრეობის ტერიტორიები; სახნავ-სათესი ტერიტორიები დეგრადირებული ლანდშაფტის და გამოუყენებელი ტერიტორიები; სხვა ტერიტორიები (ტერიტორიები, რომელთა ფუნქციური პროფილი უცნობია ან დადგენილი არ არის). <p>3. ნაშენ ტერიტორიაზე, როდესაც ერთ კვარტალს მოიცავს მხოლოდ (მ 1:500-1:2000):</p> <ol style="list-style-type: none"> განაშენიანებული მიწის ნაკვეთები; კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლების მიწის ნაკვეთები; სამრეწველო ტერიტორიები; საინჟინრო ინფრასტრუქტურის მიწის ნაკვეთები; სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის მიწის ნაკვეთები, მათ შორის ქუჩები/გზები; ლოგისტიკური-სასაწყობო მიწის ნაკვეთები; ნარჩენების მართვის ობიექტების მიწის ნაკვეთები; სპეციალური გამოყენების მიწის ნაკვეთები; დეგრადირებული (ბრაუნფილდი) და გამოუყენებელი მიწის ნაკვეთები; გამწვანებული მიწის ნაკვეთები; წყლის ობიექტების მიწის ნაკვეთები; სხვა მიწის ნაკვეთები, რომელთა ფუნქციური პროფილი უცნობია ან დადგენილი არ არის. <p>4. უშენ ტერიტორიაზე, როდესაც 1-5 ჰა მოიცავს (მ 1:500-1:2000):</p> <ol style="list-style-type: none"> მდელოების და/ან საძოვრების მიწის ნაკვეთები; ტყის მიწის ნაკვეთები; წყლის ობიექტები; წყლის მუდრეობის მიწის ნაკვეთები; სახნავ-სათესი მიწის ნაკვეთები; დეგრადირებული ლანდშაფტის და გამოუყენებელი მიწის 	<p>ნაშენი და უშენი ტერიტორიებისთვის (მ 1:10000)</p> <p>1.1 – 114,6 ჰექტარი</p> <p>1.2 - არ არსებობს</p> <p>1.3 – 7,1 ჰექტარი</p> <p>1.4 ³⁹- 1,06 ჰექტარი</p> <p>1.5 – 15,7 ჰექტარი</p> <p>1.6 - არ არსებობს</p> <p>1.7 - არ არსებობს</p> <p>1.8 ⁴⁰ - 1,2 ჰექტარი</p> <p>1.9 ⁴¹ - 10 ჰექტარი</p> <p>1.10 – 64,2 ჰექტარი</p> <p>1.11 – 22,9 ჰექტარი</p> <p>1.12 - არ არსებობს</p> <p>2.1 - არ შემოდის გეგმარებით ერთეულში</p> <p>2.2 - არ შემოდის გეგმარებით ერთეულში</p> <p>2.3 - 57,3 ჰექტარი</p> <p>2.4 – 22,9 ჰექტარი</p> <p>2.5 არ არსებობს</p> <p>2.6 - არ შემოდის გეგმარებით ერთეულში</p> <p>2.7 – 10 ჰექტარი</p> <p>2.8 - არ არსებობს</p> <p>იხ. გრაფიკული მასალა</p> <ul style="list-style-type: none"> რუკა #09 განაშენიანების მართვის ერთეულების რუკა, I ეტაპი <p>იხ გრაფიკული მასალა, II ეტაპი:</p> <ul style="list-style-type: none"> საბაზისო რუკა - #017; საბაზისო რუკის სამეზობლოები - #018; საბაზისო რუკის სამეზობლო A2 - რუკა, #020; სართულიანობის რუკები სამეზობლოების დონეზე - #021, #022; შენობების ფუნქციური გამოყენების რუკები სამეზობლოების დონეზე - #022; შენობების ფიზიკური მდგომარეობის რუკები სამეზობლოების დონეზე - #023; სიმჭიდროვეების რუკები, კ1, კ2, კ3 - კოეფიციენტები - #024, #025, #026 	კვლევის მონაცემები	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე; ნიკო ფანჩვიძე; დავით ჩხვიძე; ილია ძიძიგური; მარიამ სანდროშვილი; ლუკა ჯაში.</p>
³⁹ ბრიტანული პეტროლიუმი					
⁴⁰ შინაგან საქმეთა სამინისტროს სანაპირო დაცვის დეპარტამენტის ობიექტების ტერიტორია					
⁴¹ ყოფილი თევზსაშენი					



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

1.9.	გეგმარებითი ერთეულის საერთო ფართობი	კვ. კმ / ჰა / კვ. მ	369 ჰა	დავალება გეგმის შემუშავების თაობაზე: დაზუსტებული გეგმარებითი ერთეულის საზღვრები.	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
1.10.	მიწათდაფარულობის შესაბამისი ტერიტორიების ფართობები	კვ. კმ / ჰა / კვ. მ	უშენი ტერიტორია - 69.1 % ნაშენი ტერიტორია - 30.9%	ტოპოგრაფიული გეგმა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
1.11.	ნაშენი ტერიტორიის ფართობი	კვ. კმ / ჰა / კვ. მ	114 ჰა	ტოპოგრაფიული გეგმა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი;</p> <p>შპს „რუკა მაპინგი“.</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: მერაბ ნადარაია; ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე.</p>
1.12.	უშენი ტერიტორიის ფართობი	კვ. კმ / ჰა / კვ. მ	255 ჰა	ტოპოგრაფიული გეგმა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი;</p> <p>შპს „რუკა მაპინგი“.</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: მერაბ ნადარაია; ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე.</p>
1.13.	საცხოვრებელი ფონდის სიმჭიდროვე	ბინა ტერიტორიაზე (ბ/ჰა)	15 ბინა/ჰა (ნაშენ ტერიტორიაზე)	ტოპოგრაფიული გეგმა და განაშენიანების კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
1.14.	განაშენიანების სტრუქტურისა და ფუნქციური დანიშნულების კვლევა ⁴²	გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 50 მ რადიუსში. ილენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:	იხ. გრაფიკული მასალა:	ტოპოგრაფიული გეგმა და განაშენიანების კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე; ნიკო ფანჩიძე; დავით ჩხეიძე; ილია ძიძიგური; მარიამ სანდროშვილი; ლუკა ჯაში.</p>

⁴² მონაცემი საკმაოდ მოცულობითია, იხილეთ ცხრილი



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

		<ul style="list-style-type: none"> ავტომანქანების სადგომი ადგილების რაოდენობა. <p>კოდექსის 41-ე, 67-ე მუხლების და 261-ე დადგენილების შესაბამისად</p>			
2.	ინფრასტრუქტურა				
2.1.	სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა	<p>საავტომობილო გზებისა და დასახლების ძირითადი გამჭოლი ქუჩების ქსელი, გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში.</p> <p>ქსელში იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> კატეგორია, დანიშნულება და ფიზიკური მდგომარეობა; გამტარი საზოვანი ნაგებობის ტიპოლოგია (ხიდი, გვირაბი, ესტაკადა); საჯარო ავტოპარკირება. 	<p>იხ. გრაფიკული მასალა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მიწათდაფარულობის გეგმა - საბაზისო რუკა #017 	ტოპოგრაფიული გეგმა და საველე კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
2.2.	საინჟინრო ინფრასტრუქტურა	<p>მომარაგების და/ან არინების მაგისტრალური სადენების ქსელი, იდენტიფიცირებული სახეობის მიხედვით (წყალმომარაგება და წყალარინება; ელექტრომომარაგება; ბუნებრივი აირით მომარაგება; კავშირგაბმულობა), გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში.</p> <p>ქსელში იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> გამტარი საზოვანი ნაგებობის ტიპოლოგია (ხიდი, მილი, არხი, ტრანშეა და მსგ.) კატეგორია, დანიშნულება და ფიზიკური მდგომარეობა; დამხმარე ნაგებობის ტიპოლოგია (სატუმბო-საქაჩი, შემკრები და მსგ.) 	<p>იხ. გრაფიკული მასალა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მიწათდაფარულობის გეგმა - საბაზისო რუკა #017 	ტოპოგრაფიული გეგმა და საველე კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
2.3.	სოციალური ინფრასტრუქტურა	<p>გეგმარებითი ერთეულების მიმდებარედ და არაუმეტეს 300 მ რადიუსში.</p> <p>იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> ჯანდაცვის, განათლების, კულტურის, სპორტის, სამოქალაქო უსაფრთხოების ობიექტები, და მათი კლასიფიკაცია; რელიგიური და/ან საკულტო ობიექტები, და მათი კლასიფიკაცია. 	<p>იხ. გრაფიკული მასალა:</p> <ul style="list-style-type: none"> მიწათდაფარულობის გეგმა - საბაზისო რუკა #017 	ტოპოგრაფიული გეგმა და საველე კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე</p>
3.	სოციალურ-ეკონომიკური მონაცემები				
3.1.	მოსახლეობის რაოდენობა	<p>იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> მოსახლეობის რაოდენობის საშუალო მაჩვენებელი; შინამურნეობაში ადამიანთა საშუალო რაოდენობა. 	<ul style="list-style-type: none"> 286 კაცი, 2014 წ ადწერით (5) შინამურნეობების წევრთა საშუალო რაოდენობა გურიამი 3,2 კაცი (5) 	საველე კვლევა	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p>
3.2.	მოსახლეობის სიმჭიდროვე	<p>საერთო (მიახლოებითი) სიმჭიდროვე:</p> <ul style="list-style-type: none"> მოსახლეობის (საშუალო) რაოდენობა გაყოფილი გეგმარებითი ერთეულის ფართობზე (კაცი/ჰა). 	<ul style="list-style-type: none"> 0,78 კაცი/ჰა (მთლიან გეგმარებით ერთეულში) 2,5 კაცი/ჰა (ნაშენ ტერიტორიაზე) 	მიწათდაფარულობისა და საველე კვლევის ანალიზის შედეგად	<p>ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი</p> <p>პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯოხაძე; დავით სვანაძე.</p>



უფლებრივი გარემო					
#	მონაცემთა სფერო	მანასიათებელი	შედეგი	წყარო	შემსრულებელი
საკადასტრო მონაცემები					
4.					
4.1.	ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული საზღვრების მონაცემები	გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: ქ. ბათუმის მუნიციპალური, და ადმინისტრაციული ერთეულების საზღვრების მონაცემები, ასევე დადგენის (დელიმიტაცია) და/ან ადგილზე დაფიქსირების (დემარკაცია) სამართლებრივი აქტების და ოქმების მონაცემები.	იხ. გრაფიკული მასალა : • კურორტი გრიგოლეთი საქართველოს საზღვრებში - რუკა #01 ; • კურორტი გრიგოლეთი მუნიციპალურ საზღვრებში - რუკა #02 ; • საზღვრების რუკა - რუკა #04 .	საჯარო რეესტრი	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯონაძე; დავით სვანაძე.
4.2.	დაცული და/ან სპეციალური ტერიტორიების საზღვრების მონაცემები	გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: საზღვრების მონაცემები, ასევე მათი დადგენის (დელიმიტაცია) და ადგილზე დაფიქსირების (დემარკაცია) სამართლებრივი აქტების და ოქმების მონაცემები.	იხ. უფლებრივი მონაცემების რუკა #06 – 1:10 000 მასშტაბში	საჯარო რეესტრი	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯონაძე; დავით სვანაძე.
4.3.	მიწის ნაკვეთების მონაცემები	საკადასტრო ერთეულები და მათი კოდები: ნაკვეთები, შენობები, საზოგადოებრივი შენობები; მიწის ნაკვეთის საკუთრების ტიპები და შესაბამისი (დაჯგუფებული) მონაცემები.	იხ. საკადასტრო რუკა #05 – 1:10 000 მასშტაბში	საჯარო რეესტრი	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტები: ვახტანგ ჯონაძე; დავით სვანაძე.
სამართლებრივი აქტების მონაცემები					
5.					
5.1.	დარგობრივი გეგმების მოთხოვნები	გეგმარებით ერთეულთან უშუალო სიახლოვეს არსებობის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: • გეგმის რეკვიზიტები; • სპეციალური პირობები; • შემზღუდავი პირობები/რეჟიმები.	მონაცემები გამთხოვნილია და დამატებით წარმოდგენილი იქნება შემდგომ ეტაპზე • სანაპირო ზონის გენერალური სქემა; • კომპანია „ბიპი“ ნავთობსადენის დოკუმენტები	ისტორიულ-კულტურული საყრდენი გეგმა	
5.2.	კანონების/კანონქვემდებარე აქტების მოთხოვნები	გეგმარებით ერთეულთან რელევანტურობის ქონის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: • აქტის რეკვიზიტები; • სპეციალური პირობები; • შემზღუდავი პირობები/რეჟიმები.	იხ. ქუთაისის კვლევის ტექნიკური ანგარიში , თავი 7, გვ.52 – „მეთოდოლოგიური მიდგომები“.	სსიპ საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტი: ლადო ვარდოსანიძე, თამარ ხომბარია, პაპუნა ძიძიგური
დაინტერესებულ პირთა მონაცემები					
6.					
6.1.	დაინტერესებულ პირთა მოსაზრებები	იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია: • მაცხოვრებლების ინტერეს გავრცელების მოსაზრებები; • დაინტერესებული ორგანიზაციების მოსაზრებები	იხ. დანართი - SDMI #2.1 ურბანოლოგიური კვლევის ანგარიში იხ. ქუთაისის კვლევის ტექნიკური ანგარიში , თავი 7, გვ. 52. – „მეთოდოლოგიური მიდგომები“, ქვეთავი 7. 2 - სამუშაოთა წარმართვის დეტალური სამოქმედო	სოციოლოგიური კვლევა ან საჯარო შეხვედრები	ორგანიზაციის დასახელება: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტი პასუხისმგებელი სპეციალისტი: ლადო ვარდოსანიძე, დავით ჯონაძე



6.2.	სახელმწიფო ადგილობრივი ხელისუფლების ორგანოების მოსაზრებები	<p>არსებობის შემთხვევაში: იდენტიფიცირება-ვერიფიცირების მინიმალური ელემენტებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ზოგადი მოსაზრებები; • დაინტერესების ქვეშ არსებული ტერიტორიების მიმართ პირობები. 	<p>გეგმა</p> <ul style="list-style-type: none"> • სანაპირო ზონის გენერალური სქემა; • კომპანია „ბიპი“ ნავთობსადენის დოკუმენტები 		
------	---	--	--	--	--

ცხრილი 4. მონაცემთა მატრიცა

შენიშვნა: საბაზისო მონაცემები გროვდება ზემოთ მოყვანილ სფეროებში, გ(დ)გ შემუშავების მიზნებისთვის და მხოლოდ დაგეგმვის საჭიროებიდან გამომდინარე. მონაცემები არ გროვდება, თუ შესაბამისი მუნიციპალიტეტის/სამინისტრო დაგეგმვის საინფორმაციო სისტემა მოიცავს ამ მონაცემებს. ის მონაცემები, რაც გროვდება გგ მიზნებისთვის, აღარ გროვდება გდგ მიზნებისთვის, ხოლო თუ გგ არ არსებობს მაშინ ზედა დონის მონაცემები გროვდება გდგ მიზნებისთვისაც, დაგეგმვის მასშტაბის გათვალისწინებით.

5.1.2 მონაცემთა ანალიზი

მონაცემების ანალიზი მოცემულია რეზიუმეების სახით თავი §2 **“წინაპირობები”**, ხოლო სრულად შესაძლებელია ნახვა [პირველი ეტაპის](#) მასალებში.

5.2 ისტორიული ექსკურსი

კურორტი გრიგოლეთი შეადგენს 17,4 კილომეტრზე გადაჭიმული შავიზღვისპირეთის სამკურნალო ფერომანგნეტური ქვიშის პლაჟებით განთქმული საკურორტო ზონის - მალთაყვა-გრიგოლეთი-წყალწმინდა-ურეკი-შეკვეთილი - განუყოფელ ნაწილს. მიუხედავად იმისა, რომ ამ საკურორტო რესურსის თვისებები XIX საუკუნეშიც იყო ცნობილი, მისი მასშტაბური და მიზანმიმართული ათვისება მეორე მსოფლიო ომის დამთავრების შემდეგ იწყება. ამ დროსთვის, ახლადაშენებულ რუსთავის მეტალურგიულ კომბინატს ნედლეული ესაჭიროება, რაც საქართველოს წიაღისეულ რესურსებში არ მოიპოვებოდა. ამიტომ, გეოლოგებმა თვალი დაადგეს საქართველოს შავიზღვისპირეთის სამეგრელო-გურიის მონაკვეთში არსებულ, რკინის დიდი რაოდენობით შემცველ ფერომანგნეტურ პლაჟებს. დაიწყო ამ ქვიშის მასობრივი გაზიდვა რუსთავში, საწარმოო მიზნებისათვის.

ამ სამუშაოებზე მობილიზებულნი იყვნენ გერმანელი ტყვეები; მათ შორის იყო რიგით ტყვედ მიჩნეული გამოჩენილი მეცნიერი. ეს იყო გერმანელთა უკანასკნელი საბრძოლო იმედის, რაკეტების - ფაუ-1-სა და ფაუ-2-ს შემქმნელის, ვერნერ ფონ ბრაუნის მოადგილე სარაკეტო საწვავის ნაწილში - მეცნიერი ერის ფონ ანდორრე. მან, როგორც ანალიზური აზროვნების პატრონმა, მალევე შეაფასა „შავი ქვიშის“ ფიზიკური და სამკურნალო თვისებები და თავადაც მოიხიზნა რადიკულიტი და სახსრების დაავადება. მაგრამ, მთავარი ისაა, რომ ერის ფონ ანდორრემ დაინახა ფერომანგნეტური ქვიშის გამოყენების მასშტაბური პერსპექტივა და, ადგილობრივი ბიჭუნას მეშვეობით წერილი გადასცა ბათუმი-მოსკოვი მატარებლის გამყოფს. წერილის ადრესატი იოსებ სტალინი იყო. საინტერესოა, რომ ერის ფონ ანდორრემ, თავისი არგუმენტების გასაძლერებლად, წერილში, ქვიშის მეტალურგიულ წარმოებაში გამოყენება შეადარა სამხედრო ტყვეთა მის ბანაკში „ოქროს უნიტაზების“ დადგმას⁴³.

რეაქციამ არ დააყოვნა - ერთ თვეში გამოგზავნილმა მეცნიერთა და მედიკოსთა კომისიამ შეიმუშავა დასკვნა, რომელიც საფუძვლად დაედო 1949 წელს გამოსულ სსრკ-ის მთავრობის დადგენილებას ფოთი-ქობულეთის საკურორტო ზონის განვითარების შესახებ. პარალელურად, ადგილობრივი მოსახლეობა მობილიზებული იყო ბიჭვინთის რელიქტური ფიჭვის (ერთადერთი ფიჭვი, რომელიც ზღვის მარილიან ბრინჯს იტანს) მასობრივი გაშენების სამუშაოებზე, რამაც, მოგვიანებით, მთელს ამ მრავალკილომეტრიან ზოლს დამატებითი სამკურნალო მიკროკლიმატური თვისებები შესძინა.

მასშტაბური საკურორტო განვითარება ნიკიტა ხრუშჩოვისეულმა „დესტალინიზაციამ“ შეწყვიტა. ამ მხრივ ნიშანდობლივია, რომ მომდევნო პერიოდშიც კი, გრიგოლეთი „ქართულ საბჭოთა ენციკლოპედიაში“ რიგით სოფლად მოიხსენიება - სუფსის კოლმეურნეობის განყოფილებით (მეჩაიეობა და მეცხოველეობა), დაწყებითი სკოლით, ბიბლიოთეკითა და დასასვენებელი სახლით.⁴⁴

ამ ზონაში საკურორტო რესურსების გამოყენების იდეას მოგვიანებით, კოსმონავტიკის განვითარების ეპოქაში დაუბრუნდნენ - ისიც კონკრეტული მიზნით. აღმოჩნდა, რომ კოსმოსში ხანგრძლივი ექსპედიციის შედეგად, უწონობის გამო, კოსმონავტების საყრდენ-სამოძრაო აპარატი მძიმე დეგრადაციას განიცდის. სამკურნალო ქვიშის გამოყენების შედეგად (ფსამოთერაპია), კოსმოსიდან დაბრუნებული კოსმონავტების რეაბილიტაციის პერიოდი 6 თვიდან 1 თვემდე შემცირდა.⁴⁵

⁴³ საინტერესოა, რომ ამ წერილის შედეგად გამჟღავნდა ერის ფონ ანდორრეს მაღალი მეცნიერული დონე და ის გადაწვანილ იქნა ქსოხუმში (კელასურში) არსებულ საიდუმლო სამეცნიერო-საკვლევ ინსტიტუტში, სადაც იმუშავა 2 წლის განმავლობაში. დაუჯერებელია, რომ მან მიიღო 7 სტალინური პრემია და 1951 წელს დაბრუნდა გერმანიის დემოკრატიულ რესპუბლიკაში.

⁴⁴ გრიგოლეთი. სტატია ქართულ საჭოთა ენციკლოპედიაში, ტ. 3. თბილისი, ენციკლოპედიის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია, 1978, გვ. 267.

⁴⁵ Хведелидзе Н.С., Кереселидзе З.А., Беришвили Г.Г., Гиоргадзе М.Г. Особенности локальной магнитной аномалии Цкалцинда-Уреки. В сб.: „Труды Института геофизики им. М.Нодиа, т. LX, 2008.“



5.3 საქართველოს საერთაშორისო გადაზიდვათა ასოციაციის ინფორმაცია სატვირთო გადაზიდვების შესახებ

„საკურორტო ტერიტორიების განვითარების მიზნით, მიუხედავად ფოთი- ბათუმის მონაკვეთზე მოძრაობის ინტენსივობისა და მოძრავი საშუალებების სტრუქტურისა, ყველა შემთხვევაში, თუკი ეს შესაძლებელია, მიზანშეწონილია ტრანზიტული ნაკადებისთვის ასაქცევი გზის მოწყობა/მშენებლობა, როგორც ეს განხორციელდა ქობულეთის, ბათუმის და სხვა შემთხვევებში. თქვენი კითხვების საპასუხოთ კი ავღნიშნავ, რომ სატვირთო საავტომობილო ტრანსპორტით მიმოსვლა ფოთი-ბათუმის მიმართულებით და პირიქით ძალზე უმნიშვნელოა.

აღსანიშნავია, რომ ფოთისა და ბათუმის საზღვაო საბაჟო გამშვებ პუნქტში შემოსული ტვირთის დაახლოებით 98% ძირითადად გადაადგილდება თბილისისა და მეზობელი ქვეყნების მიმართულებით. ასევე სარფის საბაჟო გამშვებ პუნქტში შემოსული ტვირთის თითქმის 98%-ის დანიშნულების ადგილი საქართველოს დედაქალაქი და რეგიონის სხვა ქვეყნებია. ამასთანავე, ორ ნავსადგურს შორის გადაზიდვის არსებობის შემთხვევაში უნდა ხდებოდეს მათ შორის ცარიელი კონტეინერების მიმოსვლა, რაც პრაქტიკულად არ ხორციელდება. როგორც ბათუმში, ასევე ფოთში შემოსული კონტეინერები მიემართებიან დასავლეთ-აღმოსავლეთის მიმართულებით, შესაბამისად, E-60 და E-70 საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჩქაროსნული მაგისტრალების გასწვრივ.

შემოსავლების სამსახურიდან, საქონლისა და სატრანსპორტო საშუალების აღრიცხვის მიხედვით მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე (ცხრილი 3) საავტომობილო მიმოსვლაში სატვირთო გადაზიდვების წილი ფოთი-ბათუმის შემაერთებელ სეგმენტზე არაუმეტეს 2%-ია. ეს საკითხი აქტუალური და ანგარიშგასაწევია იმ შემთხვევაში თუ სატვირთო გადაზიდვების წილი 15-20%-ი და მეტი იქნება. ამასთანავე, დღეის მდგომარეობით ითვლება, რომ გზის ამ მონაკვეთზე ტექნიკური პარამეტრები უზრუნველყოფენ ტრანსპორტის შეუფერხებელ და უსაფრთხო მოძრაობას. (მიმდინარე პროექტის ფარგლებში მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ჩატარდეს სატრანსპორტო ნაკადების დეტალური კვლევა). როგორც ცნობილია, საქართველოს ტერიტორიაზე სატვირთო ტრანსპორტით (ტრანზიტულის ჩათვლით) გადაადგილდება ხორციელდება საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჩქაროსნული მაგისტრალების E-60 და E-70 მეშვეობით. მათ შორისაა სენაკი-ფოთი-სარფი (სულ 121 კმ), რომელიც ასევე წარმოადგენს საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზას. ასევე მოგახსენებთ, რომ საგზაო ფურცელი 25 წელია აღარ არსებობს. რაც შეეხება მარშრუტის დადგენას, როგორც წესი, ის დგინდება ლოგისტიკური ოპერატორის მიერ“.

5.4 შემოთავაზებული გადაწყვეტ(ებ)ის ეფექტიანობის შეფასება

კონცეფციაზე მუშაობის მსვლელობაში შეფასდა ყველა ქალაქმშენებლობითი წინადადებების ძირითადი ვერსიები და მათი ალტერნატივები, ძლიერი და სუსტი მხარეების, შესაძლებლობების და საფრთხეების განხილვის საფუძველზე. (III) ეტაპზე კი მომზადებულია ზემოთაღნიშნული ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტებისა და მათი ალტერნატივების ეფექტიანობის შეფასება, რაც გულისხმობს თითოეული კონცეფციური წინადადების უფრო დეტალურ განხილვას დაინტერესებულ მხარეებთან ერთად.

დავალებით განსაზღვრულ მესამე ეტაპზე, მოსაზრებების გაცვლისა და ინფორმაციის მიღების მიზნით, აქტიურად მიმდინარეობდა შეხვედრები შემდეგ დაინტერესებულ მხარეებთან: ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერია; საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო; საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. ამავე ეტაპზე, 18 ივნისს, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიაში განაშენიანების გეგმის საჯარო განხილვა ჩატარდა (იხ. დანართი - საჯარო განხილვის ოქმი), პარალელურად დაინტერესებული პირების მხრიდან ოფიციალურად მოგვეწოდებოდა წერილები /მოსაზრებები/კითხვები მათ საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთების სამომავლო განვითარებასთან დაკავშირებით (იხ.დანართი - კერძო იურიდიული და ფიზიკური პირების ინიციატივები კონცეფციასთან მიმართებაში და მათზე რეაგირების ალგორითები).

ზემოთხსენებული კონსულტაციების საფუძველზე შეირჩა ოპტიმალური ვარიანტ(ებ)ი. შერჩეულ გადაწყვეტებზე შემუშავდა დეტალური დაგეგმარების პროექტები. დაგეგმილი ქალაქმშენებლობითი ღონისძიებები შეფასდა ხარჯეფექტურობის/მომგებიანობის თვალსაზრისით. ეს გულისხმობს, სახელმწიფოს მიერ, წლების მიხედვით, დაგეგმილი კაპიტალური და ინფრასტრუქტურული დანახარჯების და შედეგად გარემოს გაუმჯობესებით მიღებული გაზრდილი შემოსავლების გადათვლას და შედეგების ფინანსურ ანალიზს.

შემოსავლების გადათვლა მოხდა ჩვენს მიერ შემოთავაზებული უძრავი ქონების ფუნქციური განვითარების პროგრამის მიხედვით. კერძოდ, გაანალიზდა ყველა შემოთავაზებული ობიექტის, იქნება ეს სასტუმრო, ხიდი, რეკრეაციული სივრცე თუ საცხოვრებელი კომპლექსი, მშენებლობის/განვითარების შედეგად სახელმწიფოს მიერ მიღებული შემოსავალი. სახელმწიფო შემოსავლები შესაძლოა იყოს გადასახდების სახით მიღებული ან პირდაპირი გზით თუ კი სახელმწიფო იქნება ამა თუ იმ ობიექტის მფლობელი და მმართველი. გადასახდების დათვლისას გამოვიყენეთ ხუთ ძირითადი გადასახადი:

1. დღგ (დამატებული ღირებულების გადასახადი რომელსაც სახელმწიფო მიიღებს სასტუმროებიდან, უძრავი ქონების გაყიდვებიდან, რესტორნებიდან, მაღაზიებიდან და ა.შ.);
2. ქონების გადასახადი (კურორტზე მოქმედი ბიზნეს სუბიექტებიდან, აქ თვალსაჩინოა რომ მას შემდეგ რაც კურორტი კეთილმოეწყობა და უძრავი ქონების ფასი გაიზრდება, შესაბამისად გაიზრდება სახელმწიფოს მიერ მიღებული ქონების გადასახადი);
3. საშემოსავლო გადასახადი (დასაქმებულთა შემოსავლებიდან);
4. მოგების გადასახადი (კურორტზე მოქმედი ბიზნეს სუბიექტებიდან);
5. დივიდენდის გადასახადი (კურორტზე მოქმედი ბიზნეს სუბიექტებიდან).



რაც შეეხება დანახარჯებს, რომელსაც გასწევს სახელმწიფო, კერძო სექტორი და სასურველია ხშირ შემთხვევაში ეს მოხდეს ერთობლივად, მათ გამოსათვლელად ასევე ვეყრდნობით განვითარების პროგრამასა და მასში დასახულ პროექტებს. ძირითადად იგულისხმება კომუნალური ხასიათის ინფრასტრუქტურული პროექტები, კანალიზაცია, წყალანრიები, საზოგადო სივრცეები, ხიდი, შიდა გზები, გარე განათება, საპლაჟო ინფრასტრუქტურა და ა.შ. ამ ობიექტების ხარჯთაღრიცხვის გაკეთებისას ვიყენებთ დარგობრივ სპეციალისტებს და ბაზარზე იმ მომენტისთვის არსებულ ფასებს.

საბოლოო ჯამში, შემოსავლების და დანახარჯების ანგარიშის საფუძველზე დგინდება, იქნება თუ არა კონკრეტული პროექტი სახელმწიფოსთვის დადებითი შედეგის მომტანი. ეს ნიშნავს, რომ დროში გადაანგარიშებით, დაითვალა სახელმწიფოს მიერ გაწეული ხარჯები რამდენად სწრაფად დაფარვადია მიღებული შემოსავლებიდან და რა მოცულობის მოგების მიღება იქნება შესაძლებელი. ეს ყველაფერი შეჯამდა ერთ კონკრეტულ მაჩვენებლად - შიდა უკუგების პროცენტულ მაჩვენებლად (IRR – Internal Rate of Return). აღნიშნული მაჩვენებლით ფასდება კონკრეტული საინვესტიციო პროექტი, ყოველწლიურად რამდენით მეტ შემოსავალს მიიღებს დანახარჯებთან შედარებით. ბუნებრივია, მაჩვენებელი რაც უფრო დიდია, პროექტის მომგებიანობა უკეთესია. სახელმწიფო პროექტებისთვის 7%-12%-იანი დიაპაზონი სტანდარტულია და ითვლება რომ თუ კი პროექტი ამ მაჩვენებელს ატარებს, რატომაუნდა სხვა დარგობრივ სპეციალისტებთან (ეკოლოგები, ურბანისტები, კურორტოლოგები) შეჯერებით, მიზანშეწონილია მისი განხორციელება.

5.5 გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლში დაგეგმილი ღონისძიებების ხარჯთსარგებლიანობის შეფასება

5.5.1 ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების ხარჯთსარგებლიანობის შეფასების მეთოდოლოგია

გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმების ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა საერთაშორისო საუკეთესო პრაქტიკით მიღებული მოდელი. ამ მოდელის მიხედვით, ფასდება ყველა დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების განსახორციელებლად საჭირო კაპიტალური დანახარჯები და დარდება ამ ღონისძიებების შედეგად მისაღებ სახელმწიფო შემოსავლებს. შედარების შედეგად გამოითვლება ეკონომიკური უკუგება (EIRR – Economic Internal Rate of Return)⁴⁶, რომლითაც დგინდება თუ რა შედეგს მიიღებს სახელმწიფო კონკრეტული ურბანული ღონისძიებების განხორციელებით.

კაპიტალური დანახარჯების შეფასებისას გამოიყენება კონკრეტული დარგების შესაბამისი ექსპერტების გამოცდილება და საერთაშორისო მაგალითები. დარგებში იგულისხმება: მასშინძლობის ინდუსტრია, სარეკრეაციო და გასართობი ობიექტები, სატრანსპორტო და საჯარო ინფრასტრუქტურა, ტურისტული ობიექტები და ა.შ. ამ ხარჯებს ემატება პროექტირების, ზედამხედველობის, დიზაინისა და სხვა პროფესიული ხარჯები, ასევე გაუთვალისწინებელი ხარჯები 5%-ის ოდენობით და მიიღება განვითარების ჯამური ხარჯები.

სახელმწიფოს მიერ მისაღები შემოსავლები კი გამოითვლება დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების შედეგად განსავითარებელი ობიექტებიდან/პროექტებიდან მისაღები გადასახადების შეფასებით. გადასახადებში იგულისხმება კანონმდებლობით არსებული ხუთივე გადასახადი: 1. დამატებითი ღირებულების (დღგ) 2. საშემოსავლო 3. მოგების 4. დივიდენდების და 5. ქონების.

საბოლოოდ, ეკონომიკური უკუგების მაჩვენებელი გამოითვლება დანახარჯებისა და შემოსავლების 10 წლიან პერიოდზე პროგნოზირებით და მათი ერთმანეთთან შედარებით. ასევე მე-10 წლის ბოლოს, ხდება კონკრეტული პროექტების საბაზრო ღირებულების შეფასება კაპიტალიზაციის განაკვეთის გამოყენებით (ამ პროექტის შემთხვევაში კაპიტალიზაციის განაკვეთად აღებულია 12%). ამ ყველაფრის შედეგად, მიიღება პროცენტული მაჩვენებელი, რომლითაც დგინდება თუ რა ამონაგებს მიიღებს სახელმწიფო დაგეგმილ ღონისძიებებში ფულადი რესურსების ინვესტირებით. საერთაშორისო პრაქტიკითა და ადგილობრივი მოცემულობის გათვალისწინებით, პროექტი რომლის ეკონომიკური უკუგების მაჩვენებელი 7-10% ფარგლებშია, მისაღებია და მათი განხორციელება სახელმწიფოსთვის მიზანშეწონილია.

5.5.2 დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების განვითარებისთვის საჭირო დანახარჯების შეფასება

დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების განვითარებისთვის საჭირო დანახარჯების შეფასებისას, როგორც აღვნიშნეთ, გამოიყენება შესაბამისი დარგის ექსპერტების გამოცდილება და რეკომენდაციები. პირველ ეტაპზე ფასდება სამშენებლო ფართობები და მოცულობები, შემდგომ მიმდინარე საბაზრო ფასების გამოყენებით დგინდება სავარაუდო ხარჯთაღრიცხვა, რომელიც ატარებს სარეკომენდაციო ხასიათს და ვერ ასახავს ზუსტ სურათს, რადგან მხოლოდ დეტალური პროექტირების შემდეგ არის შესაძლებელი ზუსტად განისაზღვროს დანახარჯების ოდენობა. ქვედა ცხრილში მოცემული, დაგეგმილი ღონისძიებების პროგრამა და შესაბამისი ხარჯთაღრიცხვა.

⁴⁶ ADB. 2005. Financial Management and Analysis of the Projects. Manila.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

# რუკის მიხედვით	დასახელება	მიწის ფართობი (კვ.მ.) / სიგრძე (კმ.)	ღონისძიების სავარაუდო საინვესტიციო ღირებულება	დაფინანსების რეკომენდირებული წყარო	სახელმწიფოს მიერ გასაწევი სავარაუდო ხარჯი	ფინანსური უკუგების მაჩვენებელი (IRR)
1	სათავგადასავლო და სასპორტო პარკი	86,840	\$500,000	PPP	\$275,000	11%
2	საავტომობილო გზის ს-2 რეკონსტრ. ქუჩად	7 კმ.	\$800,000	სახელმწიფო	\$800,000	-
3	ჰიდროქსელის რეაბილიტაცია	5 კმ.	\$600,000	სახელმწიფო	\$600,000	-
4	საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით	720,800	\$800,000	PPP	\$480,000	5%
5	სავაჭრო ცენტრი ს1/ს2 კვანძთან	12,747	\$1,410,000	PPP	\$141,000	14%
6	ავტომაგისტრალი ს1 (E60)	—				
7	პარკინგი იპოდრომთან	75,000	\$1,137,500	PPP	\$796,250	10%
8	გოლფ-კლუბი	145,235	\$1,200,000	PPP	\$360,000	12%
9	დასასვენებელი/საცხოვრებელი ვილები	15,988	\$4,785,000	კერძო	-	14%
10	აკვა პარკი	26,722	\$1,100,000	PPP	\$495,000	12%
11	მწვანე ბილიკები	3	\$300,000	სახელმწიფო	\$300,000	
12	ჩოგბურთის კორტები	14,099	\$200,000	PPP	\$120,000	8%
13	მაღალი კლასის სასტუმრო	96,154	\$3,850,000	PPP	\$385,000	11%
14	სანაოსნო კლუბი	3,000	\$200,000	PPP	\$20,000	11%
15	ნავმისადგომი	6,000	\$400,000	სახელმწიფო	\$400,000	
16	საქვეითო ხიდი	270 მ.	\$550,000	სახელმწიფო	\$550,000	
17	კემპინგი	3,500	\$70,000	კერძო	\$14,000	13%
18	საშუალო კლასის სასტუმრო	23,000	\$1,500,000	კერძო	-	15%
19	ღია საფესტივალო სივრცე	7,650	\$765,000	PPP	\$306,000	13%
20	ავტოტრეილების პარკი	3,500	\$70,000	კერძო	-	12%
21	კურორტის ადმინ. / სავაჭრო ობიექტები	8,000	\$570,000	PPP	\$114,000	16%
22	კაფე-რესტორანი	3,200	\$400,000	კერძო		21%
23	ველობილიკი პლაჟის გასწვრივ	20,000	\$432,000	სახელმწიფო	\$432,000	
24	წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელის მოწყობა	31 კმ	\$6,000,000	PPP	\$3,000,000	
25	შიდასაუბნო ქუჩების მოწყობა/განახლება	15 კმ.	\$1,800,000	სახელმწიფო	\$1,800,000	
სულ			\$29,439,500		\$11,388,250	

ცხრილი 5 სახელმწიფოს მიერ განსახორციელებელი პროექტების განვითარების დანახარჯები.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ჯამური კაპიტალური დანახარჯები შეადგენს \$12 მლნ.-ზე ნაკლებს. ამ დანახარჯებში, ყველაზე დიდი წილი უჭირავს წყალსადენ-კანალიზაციის მოწყობის პროექტს 6 მლნ. აშშ დოლარით. ეს ბუნებრივიცაა, რადგან დღესდღეობით კურორტზე საერთოდ არ არის მსგავსი ინფრასტრუქტურა და კურორტის, როგორც მოკლევადიანი ასევე გრძელვადიანი, განვითარებისთვის აუცილებელია რომ წყალ-კანალიზაციის პრობლემა მოგვარდეს. ამისათვის საჭირო არის მოეწყოს 14.7 კმ. სიგრძის მაგისტრალური წყალსადენ-კანალიზაცია და შიდასაუბნო დაქსელვა 15.8 კმ. მანძილზე.

ცხრილში მოცემული დაგეგმილი საჯარო ინფრასტრუქტურის მოწყობის სამუშაოები სასურველია არ გასცდეს 3 წლიან პერიოდს და 2024 წლის ბოლოსთვის სრულად დასრულებული იყოს. ქვედა ცხრილში მოცემულია კაპიტალური დანახარჯების გადანაწილება სამ წლიან პერიოდზე.



5.5.3 დაგეგმილი ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების შედეგად მისაღები შემოსავლების გამოთვლა

განსავითარებელი ობიექტების ჩამონათვალი

შემოთავაზებული ქალაქთმშენებლობითი ინფრასტრუქტურის განვითარების შედეგად მოსალოდნელია რომ გაიზრდება კურორტის მიმზიდველობა, ვიზიტორთა და დამსვენებელთა რაოდენობა. ეს თავიდანვე გამოიწვევს ახალი ფუნქციების განვითარებას და კერძო სექტორის ჩართულობის გაზრდას. ქვემოთ წარმოგიდგინთ განსავითარებელი ფუნქციების/ობიექტების პროგრამას და მათ საპროგნოზო შემოსავლებს.

სასტუმროები / დამისგასათუვი						
სასტუმროს ტიპი	ნომრების/ ადგილების რაოდენობა	დატვირთულობა	საშუალო დღიური ფასი	წლიური შემოსავალი ნომრებიდან	შემოსავალი დამატებითი სერვისებიდან	სულ წლიური შემოსავალი
მაღალი კლასი	110	40%	\$ 75	\$ 1,204,500	\$ 301,125	\$ 1,505,625
საშუალო კლასი	100	45%	\$ 40	\$ 657,000	\$ 98,550	\$ 755,550
კემპინგი	50	30%	\$ 5	\$ 27,375	\$ 4,106	\$ 31,481
ავტოტრეილერების პარკი	50	30%	\$ 5	\$ 27,375	\$ 5,475	\$ 32,850

ცხრილი 6 განსავითარებელი სასტუმროები და მათი საპროგნოზო შემოსავალი.

სასტუმროების შემთხვევაში შემოსავლები დავთვალეთ მსგავს ადგილობრივ კურორტებზე (შეკვეთილი, ურეკი, გონიო, ჩაქვი) მდებარე სასტუმროების საშუალო დატვირთულობის და საშუალო დღიური ფასის მიხედვით. ზაფხულის სეზონზე ვითვალისწინებთ 80%-იან დატვირთულობას, ხოლო სხვა თვეებში 20%-იანს.

საცხოვრებელი					
ტიპი	ფართობი (კვ.მ.)	რაოდენობა	გაყიდვის ფასი (\$/კვ.მ.)	გაყიდვების პერიოდი, წელი	შემოსავალი სულ
ვილები	4,350	15	\$ 800	3	\$ 3,480,000
აპარტამენტები	10,150	145	\$ 650	5	\$ 6,597,500

ცხრილი 7 საცხოვრებელი უძრავი ქონება და მათი შემოსავლები.

ახალი საცხოვრებელი უძრავი ქონების განვითარება სასურველია მოხდეს დაბალი-ინტენსივობის მქონე შენობებით და სრულად შეესაბამებოდეს ბუნებრივ ლანდშაფტს. ჩვენი გათვლებით, მას შემდე რაც განხორციელდება ყველა დაგეგმილი ინფრასტრუქტურული პროექტი, ვილებზე და აპარტამენტებზე 1 კვ.მ.-ის ფასი, კოსმეტიკური რემონტით, \$700-800 ფარგლებში იქნება. ჯამურად დაგეგმილია 15 ვილის და 145 ცალი აპარტამენტის განვითარება.

ილ. 33 - დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები.

სავაჭრო						
ტიპი	ფართობი (კვ.მ.)	საშუალო იჯარა (\$/კვ.მ. თვე)	შემოსავალი იჯარიდან (წლიური)	შემოსავალი ვაჭრობიდან (წლიური)	სულ შემოსავალი (წლიური)	
სავაჭრო ცენტრი ს1/ს2 კვანძთან	3,525	\$ 5	\$ 211,500	\$ 1,057,500	\$ 1,269,000	
კაფე-რესტორანი	1,000	\$ 8	\$ 96,000	\$ 480,000	\$ 576,000	
კურორტის ადმინ. და მცირე სავაჭრო	1,900	\$ 5	\$ 114,000	\$ 570,000	\$ 684,000	
ღია საფესტივალო სივრცე	7,650	\$ 0.8	\$ 73,440	\$ 146,880	\$ 220,320	

ცხრილი 8 დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები.

სავაჭრო ობიექტების საპროგნოზო შემოსავლების დათვლისას, გავაკეთეთ დაშვება რომ იჯარის გადასახადი შეადგენს ობიექტის მთლიანი შემოსავლის 20%-ს. იჯარის ფასებზე გათვალისწინებულია 20-30%-იანი ზრდა, მას შემდეგ რაც განხორციელდება ძირითადი ინფრასტრუქტურული პროექტები.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

ილ. 34 - დაგეგმილი სასპორტო, გასართობი, სარეკრეაციო ნაგებობები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები.

სასპორტო, გასართობი, სარეკრეაციო ნაგებობები						
ობიექტის დასახელება	ფართობი (კვ.მ.)	ვიზიტორთა რაოდენობა	ბილეთის ფასი	შემოსავალი ბილეთებიდან	დამატებითი შემოსავალი (წლიური)	სულ შემოსავალი (წლიური)
სათავგადასავლო და სასპორტო პარკი	86,840	8,000	\$ 10	\$ 80,000	\$ 56,000	\$ 136,000
გოლფ-კლუბი	145,235	5,000	\$ 30	\$ 150,000	\$ 90,000	\$ 240,000
საცხენოსნო კლუბი იპოდრომით	720,800	7,000	\$ 10	\$ 70,000	\$ 28,000	\$ 98,000
აკვა პარკი	26,722	8,000	\$ 10	\$ 80,000	\$ 40,000	\$ 120,000
ჩოგბურთის კორტები	14,099	1,000	\$ 20	\$ 20,000	\$ 10,000	\$ 30,000
სანაოსნო კლუბი	3,000	500	\$ 100	\$ 50,000	\$ 62,500	\$ 112,500

ცხრილი 9 დაგეგმილი სავაჭრო ობიექტები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები.

სასპორტო, გასართობი და სარეკრეაციო ობიექტებზე, ვიზიტორთა რაოდენობა მოსალოდნელია, რომ მოიმატებს ინფრასტრუქტურული პროექტების დასრულების კვალდაკვალ. იპოდრომის ტერიტორიის განვითარება დაგეგმილია 10 წლიან პერიოდზე, გათვლებში აღებულია მე-4 წლიდან მისაღები ვიზიტორების რაოდენობა. ობიექტებზე ბილეთის ფასები აღებულია მსგავსი ადგილობრივი ობიექტებიდან. დამატებითი შემოსავლები კი, ამ ობიექტების ტერიტორიაზე მდებარე, კაფე/რესტორნებიდან მიიღება.

პარკინგი	ადგილების რაოდენობა	იჯარა (\$/ცალი, დღე)	შემოსავალი იჯარიდან (წელი)
იპოდრომი	650	1.5	\$ 106,763
სავაჭრო ცენტრი	160	1.5	\$ 43,800

ცხრილი 10 დაგეგმილი ავტო-პარკინგები და მათი საპროგნოზო შემოსავლები.

ავტოპარკინგი დღესდღეობით კურორტზე პრობლემატურია და დღიური ვიზიტორებისთვის თითქმის არ არსებობს კომფორტული სივრცე, სადაც შეძლებენ მანქანების უსაფრთხოდ დატოვებას. ასევე დაგეგმილი სავაჭრო ცენტრი და საფესტივალო სივრცე მოითხოვს მანქანების სადგომს და მიზანშეწონილია რომ ჯამურად 600-800 ავტოპარკინგი განვითარდეს. იპოდრომის ავტოპარკინგს ექნება 650-700 მანქანის ტევადობა და 30%-იანი დატვირთულობა, სავაჭრო ცენტრისას კი 150-200 სადგომი და 40% დატვირთულობა. პარკინგის დღიური იჯარის ფასი \$1.5-\$2 ფარგლებშია დაგეგმილი.

სახელმწიფოს მიერ მისაღები საპროგნოზო შემოსავლების გამოთვლა

ზემოთჩამოთვლილი ობიექტების განვითარება ავტომატურად გამოიწვევს სახელმწიფოს მიერ მისაღები გადასახადების ზრდას. ქვემოთ ჩამოთვლილია სახელმწიფოს მიერ მისაღები საპროგნოზო შემოსავლები სხვადასხვა გადასახადებიდან. ჯამურად გაანალიზდა 10 წლიანი პერიოდი: პირველი სამი წელი საჭირო იქნება პროექტების განვითარებისათვის, ხოლო მომდევნო შვიდი წელი შეფასებულია საპროგნოზო საგადახლო შემოსავლები.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

სახელმწიფოს მიერ მისაღები გადასახადები	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
საშემოსავლო							
სახელფასო ფონდი	\$ 703,617	\$ 938,180	\$ 1,030,436	\$ 966,813	\$ 828,941	\$ 770,827	\$ 792,490
მისაღები საშემოსავლო გადასახადი (20%)	\$ 126,651	\$ 168,872	\$ 185,479	\$ 174,026	\$ 149,209	\$ 138,749	\$ 142,648
დღგ							
სულ ბრუნვა	\$ 5,863,472	\$ 7,818,171	\$ 8,586,970	\$ 8,056,772	\$ 6,907,839	\$ 6,423,562	\$ 6,604,084
გადასახდელი დღგ (18%)	\$ 1,055,425	\$ 1,407,271	\$ 1,545,655	\$ 1,450,219	\$ 1,243,411	\$ 1,156,241	\$ 1,188,735
დღგ-ს ჩათვლა	\$ 283,025	\$ 283,025	\$ 283,025	\$ 283,025	\$ 283,025	\$ 283,025	\$ 283,025
მისაღები დღგ, სუფთა	\$ 772,400	\$ 1,124,246	\$ 1,262,630	\$ 1,167,194	\$ 960,386	\$ 873,216	\$ 905,710
მოგების გადასახადი							
გასატანი მოგება	\$ 879,521	\$ 1,172,726	\$ 1,288,046	\$ 1,208,516	\$ 1,036,176	\$ 963,534	\$ 990,613
მოგების გადასახადი (15%)	\$ 131,928	\$ 175,909	\$ 193,207	\$ 181,277	\$ 155,426	\$ 144,530	\$ 148,592
დივიდენდის გასახადი							
გასატანი დივიდენდი	\$ 879,521	\$ 1,172,726	\$ 1,288,046	\$ 1,208,516	\$ 1,036,176	\$ 963,534	\$ 990,613
დივიდენდის გასახადი (5%)	\$ 43,976	\$ 58,636	\$ 64,402	\$ 60,426	\$ 51,809	\$ 48,177	\$ 49,531
ქონების გადასახადი							
ქონების ღირებულება	\$ 19,654,500	\$ 17,689,050	\$ 15,920,145	\$ 14,328,131	\$ 12,895,317	\$ 11,605,786	\$ 10,445,207
ქონების გადასახადი (1%)	\$ 196,545	\$ 176,891	\$ 159,201	\$ 143,281	\$ 128,953	\$ 116,058	\$ 104,452
სულ, მისაღები გადასახადები	\$ 1,271,500	\$ 1,704,554	\$ 1,864,919	\$ 1,726,205	\$ 1,445,784	\$ 1,320,730	\$ 1,350,933

ცხრილი 11 სახელმწიფოს მიერ მისაღები საპროგნოზო შემოსავლები.

განმარტებები

- დღგ - მთლიანი ბრუნვა გულისხმობს ყველა განსავითარებელი ობიექტების ჯამურ ბრუნვებს 2024 წლიდან დაწყებული. ჩასათვლელი დღგ გულისხმობს მშენებლობის ეტაპზე დაგროვილი დღგ-ს აქტივის თანაბარწილებად, წლების მიხედვით, გამოყენებას.
- საშემოსავლო გადასახადი - სახელფასო ფონდი შეადგენს ობიექტების მთლიანი ბრუნვის საშუალოდ 10%-ს. აქედან ითვლება საშემოსავლო გადასახადი.
- მოგების გადასახადი - საშუალო მოგების მარჟად აღებულია 30%. ობიექტებს წლიური მოგების 50% გააქვთ კომპანიიდან მოგების სახით, დანარჩენი 50% კი გამოიყენება ბიზნესში რეინვესტირებისთვის.
- დივიდენდის გადასახადი - დივიდენდის სახით გაიცემა მოგების მხოლოდ 50% და იბეგრება 5%-ით.
- ქონების გადასახადი - ქონებების ჯამურ ღირებულებად აღებულია ობიექტების საშემებლო ღირებულება. წლიდან-წლამდე ხდება 5%-იანი ცვეთა/ამორტიზება და შესაბამისად მცირდება ქონებების ჯამური ღირებულება.

ეკონომიკური უკუგების გამოთვლა

დაგეგმილი ქალაქმთენებლობითი ღონისძიებების ხარჯების შეფასებით და ამ ღონისძიებების კვალდაკვალ განსავითარებელი ობიექტებიდან მისაღები საგადასახადო შემოსავლების გამოთვლით, გამოიკვეთა რომ ეკონომიკურად მიზანშეწონილია სახელმწიფომ განახორციელოს აღნიშნული ღონისძიებები. ამის თქმის საფუძველს იძლევა, ფინანსური ანალიზის შედეგად მიღებული ეკონომიკური უკუგების მაჩვენებელი (EIRR), რომელიც 8%-ს უდრის. იმ შემთხვევაში თუ ეს მაჩვენებელი 6%-ს ჩამოცდებოდა, პროექტების განხორციელება ნაკლებად სასარბელო იქნებოდა, ხოლო იმ შემთხვევაში თუ მაჩვენებელი 5%-ზე ნაკლებს შეადგენდა, ჩვენი რეკომენდაციით სახელმწიფოს არ უნდა განხორციელებინა \$12 მლნ.-ის ინვესტირება ჩამოთვლილ ღონისძიებებში. ქვედა ცხრილში მოცემულია ეკონომიკური უკუგების მაჩვენებლის დეტალური კალკულაცია.



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

წელი	2022	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
მისაღები გადასახადები	-	-	-	\$ 1,271,500	\$ 1,704,554	\$ 1,864,919	\$ 1,726,205	\$ 1,445,784	\$ 1,320,730	\$ 1,350,933
კაპიტალური ხარჯები	\$ (5,164,110)	\$ (3,510,360)	\$ (3,510,360)	-	-	-	-	-	-	-
საოპერაციო ხარჯები	(30,000)	(30,900)	(31,827)	(32,782)	(33,765)	(34,778)	(35,822)	(36,896)	(38,003)	(39,143)
კაპიტალიზაცია (განაკვეთი 12%)										\$ 10,931,584
სულ ფულადი სახსრები	\$ (5,194,110)	\$ (3,541,260)	\$ (3,542,187)	\$ 1,238,719	\$ 1,670,789	\$ 1,830,141	\$ 1,690,383	\$ 1,408,888	\$ 1,282,727	\$ 10,931,584

წლიური შიდა უკუგების მაჩვენებელი 8%

კომენტარი :

საოპერაციო ხარჯები - აღებულია სახელმწიფოს მიერ გასაწევი ხარჯები: მუნიციპალიტეტის სახელფასო ფონდი.

კაპიტალიზაცია - კაპიტალიზაციის განაკვეთად აღებულია 12%, რაც რეგიონალური პროექტებისთვის მიზანშეწონილია.

წლიური შიდა უკუგების მაჩვენებელი - გვიჩვენებს წლიურად რამდენ პროცენტთან სარგებელს დებულობს სახელმწიფო, მის მიერ ინვესტირებულ თანხებზე.

5.6 საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო ს-2 გზის ტრასირების ალტერნატივების ვარიანტების შეფასება და მათი გავლენები ეკონომიკაზე, ეკოლოგიაზე და სოციალურ მდგომარეობაზე.

ვარიანტი	გავლენა ეკონომიკაზე	გავლენა ეკოლოგიაზე	გავლენა სოციალურ მდგომარეობაზე
A	<p>დადებითი</p> <ul style="list-style-type: none"> - ტურიზმის ზრდა (3-4x) - ეკონომიკის ზრდა (5-7x) - უძრავ ქონებაზე ფასების ზრდა (2-3x) 	<p>დადებითი</p> <p>შემცირებული სატვირთო მანქანების შედეგად მოიკლებს გამონაბოლქვი, მტვერი და ხმაურით დაბინძურება.</p>	<p>დადებითი</p> <p>ეკონომიკის ზრდა აისახება სამუშაო ადგილებზე, საშუალო ხელფასის ზრდაზე და თვითდასაქმებულთა შემოსავლების ზრდაზე. გაუმჯობესებული ეკოლოგია, ნაკლები ხმაური და მტვერი საგრძნობლად გააუმჯობესებს საცხოვრებელ პირობებს.</p>
B	<p>დადებითი</p> <p>გვირაბის მშენებლობის პროცესში შემცირდება ტურიზმი, ეკონომიკა, და ფასები უძრავ ქონებაზე. ექსპლუატაციაში მიღების შემდგომ და კი სამივე კომპონენტი დაიწყებს სწრაფ ზრდას.</p>	<p>დადებითი</p> <p>დაზიანდება არსებული ფლორა და ფაუნა. გვირაბი შექმნის ბარიერს ჭაობსა და ზღვას შორის, რაც დაასუსტებს მისი როგორც ღრენაჟის ფუნქციას. გვირაბი შემცირებს ხმაურს და გამონაბოლქვს.</p>	<p>დადებითი</p> <p>სამშენებლო პერიოდი ცუდად აისახება სოციალურ ექსპლუატაციაში მიღების შემდეგ კი გრძელვადიანი გაიზრდება ტურიზმი, შესაბამისად ეკონომიკა, სამუშაო ადგილები, ხელფასები და კერძო თვითდასაქმებულთა შემოსავალი.</p>
C	<p>დადებითი უარყოფითი</p> <ul style="list-style-type: none"> - ტურიზმის კლება (-50%) - ეკონომიკური ვარდნა (-100%-200%) - უძრავ ქონებაზე ფასების ვარდნა (-30%-50%) 	<p>უარყოფითი</p> <p>ეკოლოგიაზე ცუდად აისახება სამშენებლო სამუშაოები და შედეგად გავრდილი სატვირთო გადაზიდვები.</p>	<p>უარყოფითი</p> <p>შემცირებული ტურიზმი, ეკონომიკა და დავარდნილი ფასები უძრავ ქონებაზე, შეამცირებს შემოსავლებს, დასაქმებას და ხელფასებს. მომატებული ხმაური და მტვერი გააუარესებს საცხოვრებელ პირობებს.</p>

ცხრილი 12 საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო ს-2 გზის ტრასირების ალტერნატივების შეფასების მატრიცა.



მსოფლიო პრაქტიკაში მიღებულია სხვადასხვა ალტერნატივების კონკრეტული კრიტერიუმების საშუალო შეწონილი ქულებით შეფასება და გადაწყვეტილების შესაბამისად მიღება. ამ პრინციპს, გადაწყვეტილების მიღების მატრიცას ეძახიან (Decision Making Matrix - https://en.wikipedia.org/wiki/Decision_matrix) და ფართოდ გამოიყენება ბიზნესსა და ეკონომიკაში.

გრიგოლეთის განაშენიანების გეგმის შემთხვევაში, აღნიშნული შეფასების პრინციპი, გამოიყენება ს-2 საავტომობილო გზის სამი ალტერნატიულ ვარიანტის შეფასებისას. ამისათვის, პირველ რიგში, შეირჩა ალტერნატივების შეფასების სამი კრიტერიუმი, რომლებიც დაფუძნებულია განვითარების მდგრად პრინციპებზე:

1. გავლენა ეკონომიკაზე
2. გავლენა ეკოლოგიაზე
3. გავლენა სოციალურ მდგომარეობაზე

შემდგომ, ამ კრიტერიუმებს მიენიჭათ შესაბამისი წონები, იმისდა მიხედვით თუ რამდენად დიდი მნიშვნელობა აქვთ მათ კურორტის განვითარებაზე (უფრო მაღალი ნიშნავს უფრო დიდ მნიშვნელობას, წონების ჯამი კი შეადგენს 1.0-ს ანუ 100%-ს):

1. გავლენა ეკონომიკაზე - 0.4
2. გავლენა ეკოლოგიაზე - 0.3
3. გავლენა სოციალურ მდგომარეობაზე - 0.4

შემდგომ ეტაპზე, ალტერნატივები შეფასდა ქულებით, სადაც უფრო მაღალი ქულა ნიშნავს უკეთესს გავლენას (0-დაბალი, 1-საშუალო, 2-ყ მაღალი). ქულების და ასევე წონების მინიჭების პროცესში, ჩართული იყვნენ შესაბამისი დარგის ექსპერტები: სოციოლოგი, ეკონომისტი, ეკოლოგი და ურბანისტები. ბოლო ეტაპზე, ქულები და წონები ერთმანეთზე გადამრავლდა, შეიკრიბა და მიღებულ იქნა საშუალო შეწონილ ქულა ყველა ალტერნატივისთვის. ის ალტერნატივა, რომელიც ყველაზე მაღალი შეწონილ ქულა აქვს, წარმოადგენს უფრო მიზანშეწონილს განსახორციელებლად. ქვემოთ მოცემულია აღნიშნული გათვლები მატრიცის სახით.

შემდგომ ეტაპზე, ალტერნატივები შეფასდა ქულებით, სადაც უფრო მაღალი ქულა ნიშნავს უკეთესს გავლენას (0-დაბალი, 1-საშუალო, 2-ყ მაღალი). ქულების და ასევე წონების მინიჭების პროცესში, ჩართული იყვნენ შესაბამისი დარგის ექსპერტები: სოციოლოგი, ეკონომისტი, ეკოლოგი და ურბანისტები. ბოლო ეტაპზე, ქულები და წონები ერთმანეთზე გადამრავლდა, შეიკრიბა და მიღებულ იქნა საშუალო შეწონილ ქულა ყველა ალტერნატივისთვის. ის ალტერნატივა, რომელიც ყველაზე მაღალი შეწონილ ქულა აქვს, წარმოადგენს უფრო მიზანშეწონილს განსახორციელებლად. ქვემოთ მოცემულია აღნიშნული გათვლები მატრიცის სახით.

ალტერნატივები	შეფასების კრიტერიუმები			საშუალო შეწონილი ქულა
	ეკონომიკა (0.4)	ეკოლოგია (0.3)	სოც. მდგომარეობა (0.3)	
ვარიანტი A	2.0	2.0	2	2.00
ვარიანტი B	1.0	0.5	1	0.85
ვარიანტი C	0.0	0.5	0.5	0.30

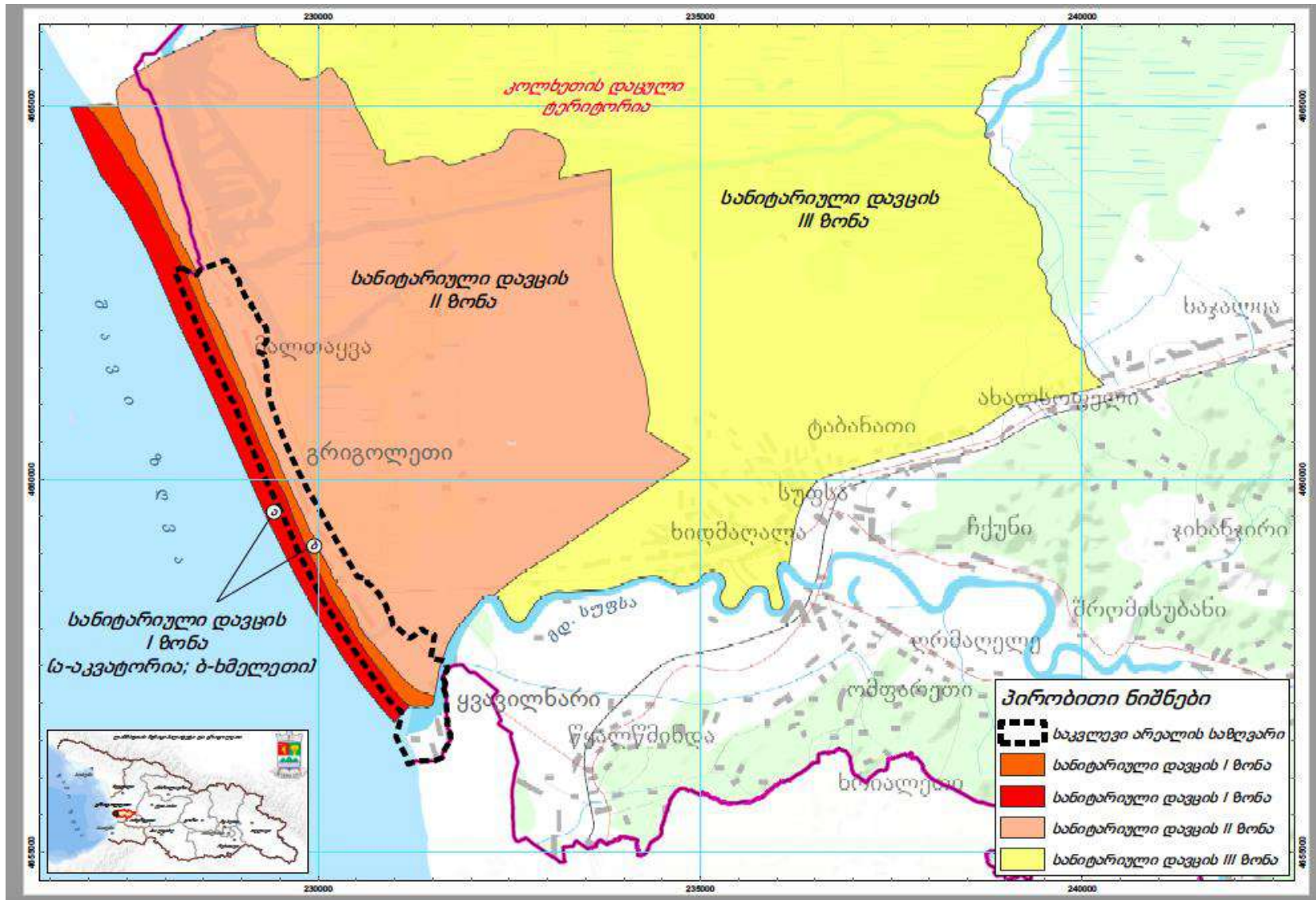
ცხრილი 13 გადაწყვეტილების ანალიზის მატრიცა

როგორც მოცემულ მატრიცაში ვხედავთ, ყველაზე მაღალი საშუალო ქულით (2.00) შეფასდა ვარიანტი A, რაც ნიშნავს, რომ კურორტის გრძელვადიანი განვითარებისთვის, სხვებთან შედარებით მისაღები ალტერნატივა სწორედ ეს არის.

5.7 ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტილების ანალიზი - სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის“ მოთხოვნების წრილში.

კურორტ გრიგოლეთისა და სოფ. წყალწმინდის უბნის - „ყვავილნარის“ საპროექტო დოკუმენტაციის კონცეფტური ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტილების ანალიზი - მპს „საქკურმინწყლების“ მიერ, 2019 წელს შემუშავებული „კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის“ (ტომი I) მოთხოვნების წრილში.

ამთავითვე, დათქმის სახით, უნდა ითქვას, რომ:



ილ. 35 კურორტ გრიგოლეთის სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტი

და 8.820 მეტრის სიგრძისაა.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რომ ჩატარდა სამოქმედო ტერიტორიაზე მიწის ნაკვეთების დეტალური ინვენტარიზაცია - სანიტარიული დაცვის ზონებთან მიმართებაში (2018 წლის მდგომარეობით, სულ - 543 ნაკვეთი, ფართობით 104 ჰა). I ზონაში სრულად შემოდის 428 ნაკვეთი (21,6 ჰა), ნაწილობრივ შემოდის 115 ნაკვეთი (82,4 ჰა). „პროექტში“ ჩამოყალიბებული წინადადება - I ზონის „საზღვრის შიგნით ნაწილობრივ შემოსული ნაკვეთების დაყოფა საზღვრის მიხედვით“ - არ არის გამართლებული; ამ ზონის მოთხოვნების დაცვა ხსენებულ ნაკვეთებზე შესაძლებელია გეგმარებითი ხერხებით - „წითელი“ ან/და „ლურჯი“ ხაზების დადგენის მეშვეობით. თუმცა ასეთი მიდგომა მხოლოდ იქ იქნება გამართლებული, სადაც მეორე ზონაში მოყოლილი ნაკვეთები განვითარების პრაქტიკულ შესაძლებლობას და მიზანშეწონილობას იძლევა.

პირველ, მკაცრი რეჟიმის ზონაში, სხვა სახის აკრძალვებთან ერთად, აკრძალულია საწარმოო და სასოფლო-სამეურნეო ობიექტების მშენებლობა, ფიზიკური პირების დროებითი ან მუდმივი ცხოვრება, საზოგადოებრივი კვების სტაციონარული ობიექტების მშენებლობა, ავტოსადგომების მოწყობა. ხაზგასასმელია, რომ პირველ ზონაში აკრძალულია ტერიტორიების გასხვისება.

მეორე, შეზღუდული რეჟიმის ზონაში აკრძალულია ისეთი ობიექტების განთავსება, რომლებიც უშუალოდ არ არის დაკავშირებული კურორტის განვითარებასთან. კონკრეტულად, იკრძალება მეცხოველეობისა და მეფრინველეობის კომპლექსების და ფერმების მშენებლობა, ახალი სატრანსპორტო-საავტომობილო გზების მშენებლობა, სპეციალურ გამწმენდ ნაგებობათა გაუთვალისწინებლად კოლექტიური ავტოსატრანსპორტო

- სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტი (შემდგომ - „პროექტი“) არ ფარავს სოფ. წყალწმინდის უბან „ყვავილნარის“ საპროექტო ტერიტორიას, თუმცა სანიტარიული დაცვის ზონების პროექტის დებულებებისა და მოთხოვნების „ყვავილნარის“ ტერიტორიაზე ექსტრაპოლირების აუცილებლობა ეჭვს არ იწვევს;
- ანალიზი მოიცავს სანიტარიული დაცვის მხოლოდ I (მკაცრი რეჟიმის) და II (შეზღუდული რეჟიმის) ზონებს; III (მეთვალყურეობის) - ზონა ქალაქგეგმარებითი პროექტის ინტერესებისა და უფლებამოსილების მიღმა რჩება;
- ანალიზში მოშველიებულია „პროექტის“ მხოლოდ ის დებულებები თუ მოთხოვნები, რომლებიც უშუალოდ ეხება კონცეფტურ ქალაქგეგმარებითს გადაწყვეტებს (ალტერნატივებს).

„პროექტი“ შედგენილია საქართველოს კანონის „კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ“ (1998) საფუძველზე, დამატებით ჩატარებული მიზანმიმართული სპეციალური კვლევების შედეგების გათვალისწინებით. „პროექტი“ შეიცავს რამდენიმე პრინციპულ მოთხოვნას, რომლებიც გავლენას ახდენს კურორტ „გრიგოლეთის ფუნქციურ-სივრცითი განვითარების პირობებზე და ავსებს ქალაქგეგმარებითი შეზღუდვების სისტემას. „პროექტის“ გრაფიკული ნაწილი იძლევა სანიტარიული დაცვის ზონების ზუსტი ტოპოგრაფიული იდენტიფიცირებისა და მათი საპროექტო ქალაქმშენებლობით დოკუმენტაციაში ინტეგრირების საშუალებას.

„პროექტის“ შედგენას წინ უსწრებდა საკვლევი სამუშაო, რომელმაც დაადგინა კურორტ გრიგოლეთის - ფერომანგანური ქვიშის თვისებებთან ერთად - ისეთი უხილავი, გრიგოლეთისთვის სპეციფიკური სამკურნალო ფაქტორები, როგორცაა ზღვიდან მონაბერი იოდიზებული ბრიზი და ფიჭვის კორომის დუზინფექციურ-სანიტარიული მოქმედება. ამ ფაქტორების გათვალისწინებით, დადგინდა I და II სანიტარიული დაცვის ზონების საზღვრები და შესაბამისი ტერიტორიების რეჟიმები. უნდა ითქვას, რომ სამკურნალო ბრიზის შეღწევის გამოვლენილი 100-150 მეტრიანი დიაპაზონიდან, არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით, პირველი ზონის „უკანა“ (სახმელეთო) საზღვრად აღებულია დიაპაზონის ქვედა მნიშვნელობა (100 მ), რაც განვითარების პირობების გარკვეულ შეღავათს იძლევა.

I ზონის დასავლეთი საზღვარი ვირტუალურია, ის შავ ზღვაში 300 მეტრითაა შესული



გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმა
ტექსტური ნაწილი (აღწერა-დასაბუთება)

სადგომების მოწყობა, შესაბამისი საკანალიზაციო და წყალმომარაგების სისტემების გარეშე ახალი საბინაო მშენებლობა, ყრუ ღობეების აგება, დროებითი ტურისტული სადგომების მოწყობა, ნახირის გატარება, ტორფის ამოღება და სხვა.

პრაქტიკული გარემომაფორმებელი მნიშვნელობისაა „პროექტის“ ნაწილი - „სანიტარიულ-გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების გეგმა“, რომლის აღრესატებია, კონკრეტული პოზიციების შესაბამისად:

- ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები;
- საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო;
- დაინტერესებული ფიზიკური და იურიდიული პირები.

„პროექტის“ მცირე კონკრეტულ ხარვეზად შეიძლება ჩაითვალოს გრაფიკულ რუკაზე რემდენიმე ნაკვეთის პირობითი აღნიშვნის ფერის შეუსაბამობა პირველი ზონის საზღვართან. უფრო მნიშვნელოვანია თვით შემოსხნებული კანონის რამდენიმე ხარვეზიანი დებულება, სახელდობრ:

- მეორე ზონაში იკრძალება „ახალი სატრანზიტო-საავტომობილო გზების მშენებლობა“; ასეთი ფორმულირება სამართლებრივი კაზუსტიკისა და ინერპრეტაციების ადგილს ტოვებს - თუ გზა სატრანზიტო არ არის? რეკონსტრუქცია ჩაითვლება თუ არა მშენებლობად? - და სხვა ამგვარი.
- პირველ ზონაში მოყოლილია შავი ზღვის აკვატორიის 300 მ სიგანის ზოლი; შევა თუ არა სამართლებრივ კოლიზიაში ახალი საპორტო ნაგებობების მშენებლობის საჭიროება?
- ზედმეტად მკაცრია მეორე ზონაში, და, მით უფრო, მესამე ზონაში, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის აკრძალვა. გრიგოლეთის შემთხვევაში, ამ ნორმის გამოყენება გამოიწვევს დასახლების „სტერილიზებას“, კურორტის გადაქცევას ხანმოკლე სეზონურ დასახლებად და, რაც მთავარია, მისი მდგრადობის მოშლას.

ამიტომ, კანონის ზოგიერთი ნორმა, რომელიც 1998 წელს, „მწვანეთა“ არაპროპორციული აღზევებისა და ურბანისტიკის დისკრიმინაციის ხანაში დამტკიცდა, გადასახედია მდგრადობის საყოველთაოდ აღიარებული პრინციპების გათვალისწინებით.

რაც შეეხება წინამდებარე ანალიზის უშუალო ამოცანას, ქვემოთ მოგვყავს კონცეფციის კონკრეტული ქალაქგეგმარებითი გადაწყვეტების შეფასებას და რეკომენდაციებს, „პროექტის“ მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანის თვალსაზრისით (ობიექტების ნუმერაცია ილუსტრაციის მიხედვით):

1. **სათავგადასავლო პარკი** - განსათავსებულია მეორე ზონაში;
2. **ტრანზიტული გზა ან გვირაბი** - რჩება სამართლებრივი ინტერპრეტაციის ობიექტად; ამასთან, უპირატესობა ალტერნატიულ ვარიანტებში ეკუთვნის A ვარიანტს;
3. **ჰიდროქსელის ადდგენა** - ძირითადად, მეორე ზონაშია, შეზღუდვას არ ექვემდებარება;
4. **საცხენოსნო კლუბი** - ემსახურება კურორტის განვითარებას - შეზღუდვა არ არსებობს;
5. **ავტოსადგომი** - დასაპროექტებელია „პროექტის“ მოთხოვნების გათვალისწინებით;
6. **მშენებარე ავტომაგისტრალი** - შეფასებას არ ექვემდებარება;
7. **სავაჭრო ცენტრი** - ობიექტი ემსახურება კურორტის განვითარებას;
8. **გოლფ-კლუბი** - მონიშნულია მეორე ზონაში, ემსახურება კურორტის განვითარებას;
9. **საცხოვრებელი კომპლექსი** - დასაპროექტებელია მეორე ზონაში, „შესაბამისი სალკანალიზაციო და წყალმომარაგების სისტემების“ გათვალისწინებით;
10. **ვეიკ-პარკი** - მოსაწყობია მეორე ზონაში, ემსახურება კურორტის განვითარებას;
11. **„წვანე გზები“** შეიძლება მოეწყოს პირველი და მეორე ზონის საზღვარზე, ემსახურება კურორტის განვითარებას;
12. **ჩოგბურტის კორტების კომპლექსი** - მისაწყობია მეორე ზონაში, ემსახურება კურორტის განვითარებას;
13. **სასტუმრო** - დასაპროექტებელია მეორე ზონაში, „პროექტის“ მოთხოვნების გათვალისწინებით, ემსახურება კურორტის განვითარებას. სასტუმროს ალტერნატივა - **თევზსაშენის კომპლექსი** - ვერ განხორციელდება მეორე ზონაშიც კი, რადგან ამ უკანასკნელში „აკრძალულია მეცხოველეობისა და მეფრინველეობის კომპლექსების და ფერმების მშენებლობა“.
14. და 15 **საწყლოსნო ობიექტების** მშენებლობა დამოკიდებულია შემოთმომყვანილი სამართლებრივი კოლიზიის დასკვნით შედეგზე, თუმცა, ისინი კურორტის განვითარებას ემსახურება.

ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები (დეტალური დეტალური)

ღონისძიებების მიზანი და დანიშნულება:

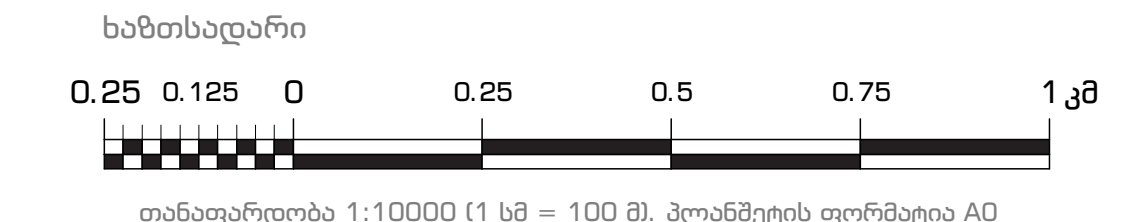
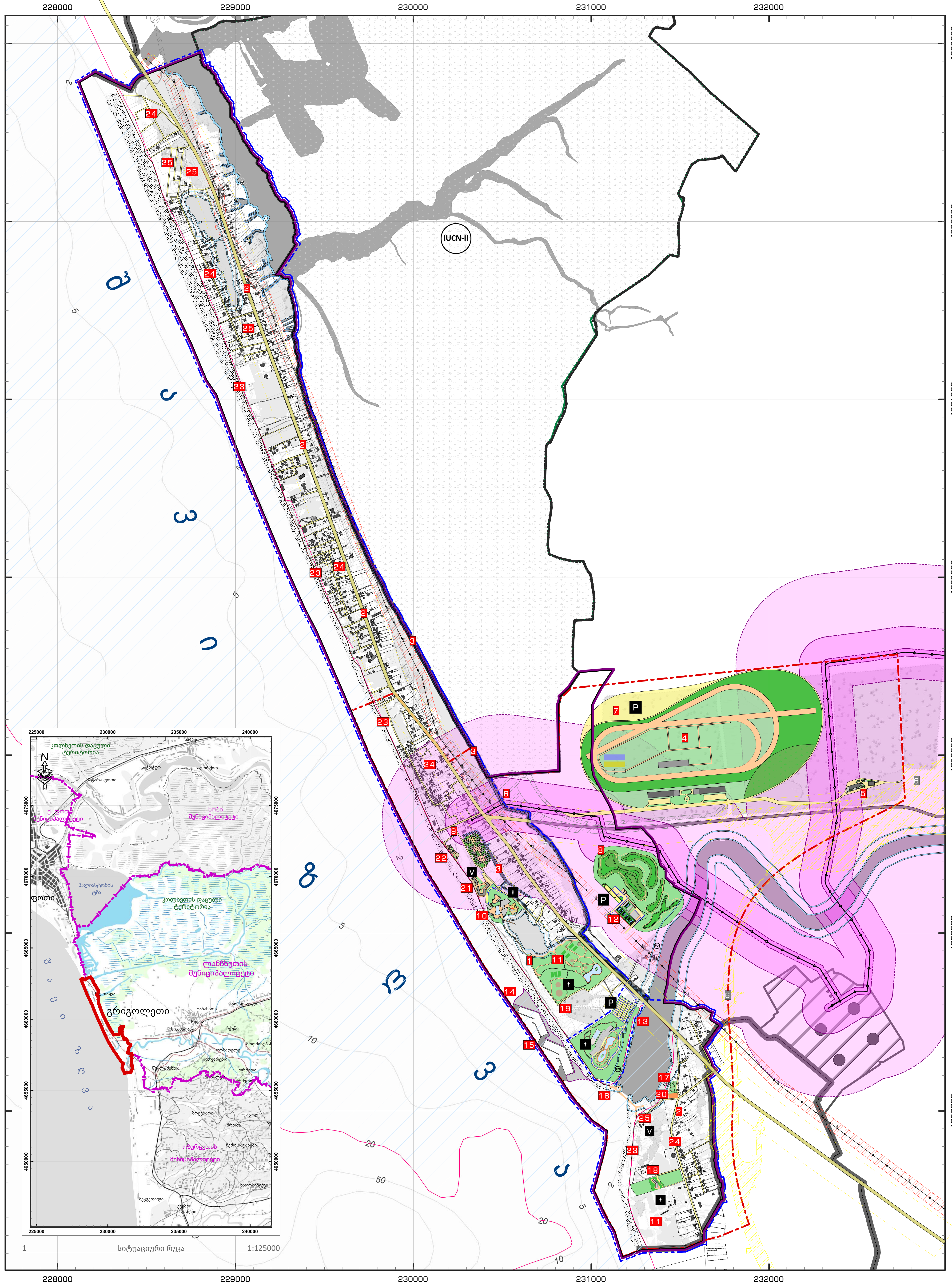
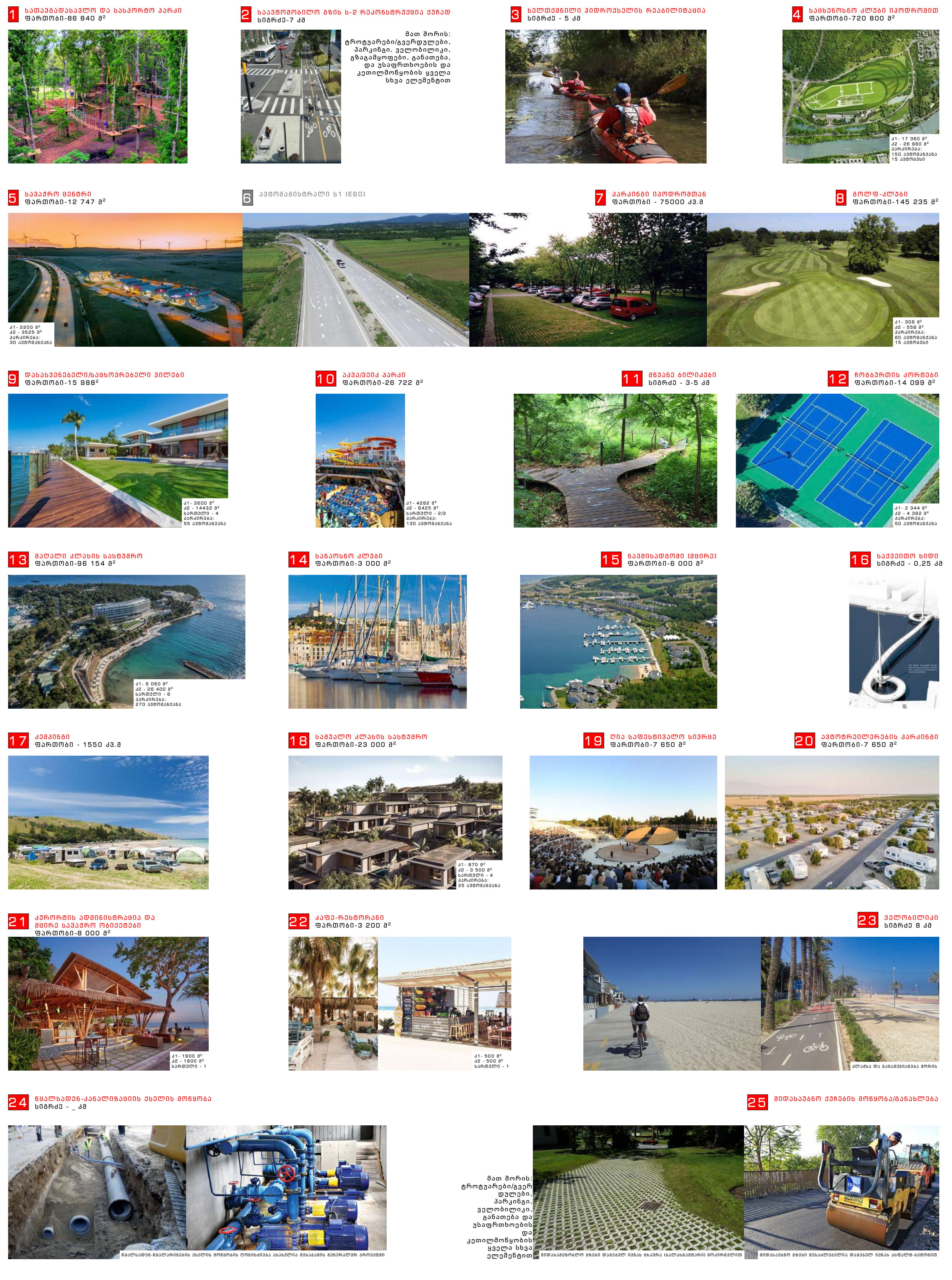
1. წინამდებარე გეგმა შედგენილია კოდექსის მოხვედრის დაცვით (კოდექსი, თავი VIII) და განპირობებულია გეგმარებითი ერთეულში, ინტეგრაცია შეეცალოს საფუძველზე (ხ. წინაპირობები) ჩამოყალიბებული განვითარების ხედვით და მიზნად ისახავს ხედვის სახელო რეალიზაციას;

ღონისძიებების სახეები და განხორციელების პირობა:

- 1. ქალაქთმშენებლობითი განვითარება იყოფა საჯარო და კერძო ინტერესის სფეროებად. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები არის საჯარო ინტერესით განპირობებული ღონისძიებების ერთობლიობა და წარმოადგენს უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანოების პასუხისმგებლობას;
2. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები იერარქიულად გამოიყვანა და იყოფა:
ა) ადგილობრივი (საკურორტო) მნიშვნელობის ღონისძიებებად, რომელიც მოქცეულია 1-ელ არეალში;
ბ) რეგიონული (მუნიციპალიტეტის) მნიშვნელობის ღონისძიებებად, რომელიც მოქცეულია მე-2 არეალში;
გ) სახელმწიფო მნიშვნელობის ღონისძიებებად, რომელიც დამატებით ამ გეგმის მანდატს სდებს და გეგმით ასახულია კოდექსის შესაბამისად მის იერარქიულად შემდგომ გეგმებით თვსებულობის უზრუნველყოფის მიზნით.
3. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებების გეგმარება და პარამეტრები უნდა დადგინდეს მათი განხორციელების პროექტებით.
4. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები შესაძლებელია დაფინანსდეს გეგმარებითი ერთეულში არსებული უძრავი ქონების შესაკეთის და/ან მესამე პირის სახსრებით, კოდექსით დადგინული წესითა და:
ა) წამახალისებელი ზონირების გამოყენებით, რა დროსაც დაინტერესებულ პირს ენიჭება განაშენიანების რეგულირების პარამეტრები შესაბამისი მდგ დადგენილი მარეგულირების გადაწყვეტილების დადგენის უფლება, ამავდროულად დადგინებული (ზონის), თუ ამგვარი დადგენილი აქვს შესაბამისი მინის ნაკვეთს.
ბ) ზონის გამოყენების მოსაზრებულ საჭირო პროცედურები განისაზღვრება განაშენიანების გეგმით და/ან გეგმარების შემთხვევაში.
5. ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებებში დაინტერესებული პირის მონაწილეობისათვის, უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანო შესაძლებელია დადგინდეს საჭირო საჭიროებების დადგენის უფლება.
6. ღონისძიებების განხორციელებისთვის მშენებლობის ნებართვა აიძულება კოდექსით დადგინული წესით, ამასთან, მე-2 არეალში მოქცეული ღონისძიებები (გარდა საზოგადოებრივი ინტერესების განხორციელების უნდა იქნეს როგორც მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტები) და მათი განხორციელების არ მოქმედებს კოდექსის 66-ე-68-ე მუხლებით დადგენილი მოთხოვნები (არ არის საჭირო გეგმა ამ შემთხვევაში მშენებლობის ნებართვის გაცემის პროცესში განხორციელებული უნდა იქნეს შესაბამისი მუნიციპალიტეტის მონაწილეობა, აგრეთვე გათვალისწინებული უნდა იქნეს ამ მუნიციპალიტეტის სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმები (არსებობის შემთხვევაში) ინტეგრაცია შეეცალოს პრინციპის დაცვით.
7. ზონის გამოყენების შემთხვევაში:
ა) ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიების განხორციელების მშენებლობის ნებართვა და/ან განხორციელების გეგმა-გრაფიკი წინ უნდა უზრუნველდეს ზონის მინიმუმის მოქმედების მშენებლობის ნებართვის და/ან განხორციელების გეგმა-გრაფიკს.
ბ) ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიების განხორციელების თაობაზე ადმინისტრაციული ხელშეკრულების დარღვევა (ვადადადავილება და/ან მშენებლობის განხორციელებლობა) ასევე განიხილება სახელობის განხორციელების პირობების დარღვევად და უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანო მოქმედებს კოდექსის 127-ე მუხლით დადგინული წესით.

ეტაპები და რიგითობა:

- 1. საპროექტო ტერიტორიაზე განხორციელების ეტაპები იყოფა მოკვლევიდან (საინჟინერო-გეოდეზიური ტერიტორიაზე მიწის მონაცვლეობა და საშუალო ვადიან (არსებული განაშენიანების მომსახურების საკითხები და კურორტის განვითარების გადაწყვეტილების შესაბამისი ინფრასტრუქტურული განახლებები);
2. თითოეულ ეტაპში გამოიყოფა შემდეგი რიგითობა:
2.1. მიწის ნაკვეთების მონაცვლეობა ღონისძიების განხორციელების მიზნებისთვის;
2.2. მიწის ნაკვეთებზე ძირითადი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა;
2.3. ინფრასტრუქტურის დაერთება საერთო სარგებლობის ქსელებზე.



ბაზისადარტი 1:125000 (1 სმ = 100 მ). პლანეტის ფორმატი A0
შენიშვნა: სხვა ფორმატზე დაბეჭდვისას გამოიყენეთ საბაზისადარტი

ბაზისადარტი 1:125000 (1 სმ = 100 მ). პლანეტის ფორმატი A0
შენიშვნა: სხვა ფორმატზე დაბეჭდვისას გამოიყენეთ საბაზისადარტი

ქალაქთმშენებლობითი ღონისძიებები

ღონისძიების მნიშვნელობითი
საფრთხის ადმინისტრაციული ერთეული

გეგმარებითი ერთეული
გრეგოლეთისა და ს. წყალმომარაგების უბანს ყვავილნარის
საბაზისო ზონი

პირობითი აღნიშვნები

შემოთავაზებული განვითარება

Legend for the urban planning symbols. It includes categories like 'სამშენებლო ობიექტები' (Construction objects) with symbols for buildings, parking, and roads. 'საჯარო დანტანტულებები და ობიექტები' (Public facilities and objects) includes symbols for parks, sports fields, and schools. 'საბაზისო ობიექტები' (Basic objects) includes symbols for roads and utilities. 'საბაზისო მოძრაობის ორგანიზაცია' (Basic movement organization) includes symbols for parking and one-way streets. 'რეგლამენტი' (Regulation) includes symbols for different types of zones and boundaries.

სხვა პირობითი აღნიშვნები

Legend for additional symbols. It includes symbols for 'კანონმდებლის კვების საბაზისო დაწესებულება' (Legislative food base facility), 'არეალის 1 ხაზი' (Area 1 line), 'არეალის 2 ხაზი' (Area 2 line), 'დასავლური ტერიტორია' (Western territory), and 'საბაზისო მოძრაობის ორგანიზაცია' (Basic movement organization).

შემოთავაზებული განვითარება

Legend for the proposed development. It includes symbols for 'საბაზისო რუკა' (Basic map) with various symbols for roads, paths, and utilities. It also includes symbols for 'საბაზისო მოძრაობის ორგანიზაცია' (Basic movement organization) and 'რეგლამენტი' (Regulation).

ღონისძიების მნიშვნელობითი განვითარების საკრებულოს 2021 წლის N... განკარგულებით

Table with financial data and project details. It includes columns for 'შემუშავების საფუძველი' (Basis of development), 'დამატების საფუძველი' (Basis of addition), and 'საბაზისო მოძრაობის ორგანიზაცია' (Basic movement organization). It lists various items and their corresponding costs or values.

