

**„ხადას ხეობის განაშენიანების გეგმის კონცეფციის სტრატეგიული
გარემოსდაცვითი შეფასების სკოპინგის ანგარიშზე“**

დასკვნა

პროექტის დამკვეთი: აზიის განვითარების ბანკი.

დამგეგმავი ორგანო: საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალი საჯარო სამართლის იურიდიული პირი-სივრცითი და ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სააგენტო.

განაშენიანების გეგმის და სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების შემსრულებელი საკონსულტაციო ორგანიზაცია: შპს „ბაუ დიზაინი“.

ხადას ხეობა წარმოადგენს ისტორიულ-გეოგრაფიულ რეგიონს აღმოსავლეთ საქართველოს მთიანეთში, მდინარე არაგვის სათავეებთან.

საქართველოს კანონის “გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი”-ს ერთ-ერთი მიზანია სახელმწიფოსა და საზოგადოების გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური ინტერესების თანაზომიერი გათვალისწინება ისეთი სტრატეგიული დოკუმენტის ან საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, რომელმაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე (მუხლი 2.3 პუნქტი 1. ქვეპ. გ), შესაბამისად, სტრატეგიული დოკუმენტები ამ მიზნებს უნდა შეიცავდეს.

წარმოდგენილი პროექტი საინტერესოა და მასში გათვალისწინებულია სოციალური ინტერესები, კერძოდ; სოციალური გარემო. სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელება გარკვეულწილად უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს სოციალურ გარემოზე - მავნე ნივთიერებების, მტვრის ნაწილაკების და ხმაურის გავრცელება, არასათანადოდ წარმოებული საქმიანობები და სხვა. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ დაგეგმილი საქმიანობების განხორციელება იქნება დროებითი და მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება არ იქნება მუდმივი.

რაც შეეხება ეკონომიკურ ინტერესებს, გასათვალისწინებელია, რომ ახალი საავტომობილო გზის ექსპლოატაციაში შესვლის შემდეგ მოსალოდნელია გაიზარდოს სატვირთო გადაზიდვები და დიზელის საწვავზე მომუშავე სატვირთო მანქანების რაოდენობა. აღსანიშნავია, რომ მოწინავე ევროპული ქვეყნები, პრიორიტეტად ისახავენ და ცდილობენ შეამცირონ დიზელის საწვავზე მომუშავე მანქანების გამოყენება, რათა ქვეყანაში გაიწმინდოს ჰაერი და გლობალურ დაბინძურებაშიც შემცირდეს მისი „წვლილი“; დიზელის საწვავის წვის შედეგად გამოიფრქვევა ისეთი ქიმიური ნივთიერებები, როგორცაა აზოტის ოქსიდები, ნახშირწყალბადები, ნახშირჟანგი, ნახშიროჟანგი და გოგირდის ჟანგეულები, რომელიც წარმოიქმნება გოგირდის გაფრქვევის და ჰაერში მისი ჟანგბადთან ზემოქმედების შედეგად. დიზელის გამონაბოლქვს უარყოფითი გავლენა აქვს როგორც ადამიანების ჯანმრთელობაზე, ასევე გარემოზე. აღნიშნული ქიმიური ნივთიერებები ძალიან საშიშია ადამიანის

ჯანმრთელობისათვის და შეუძლია გამოიწვიოს ასთმა, ბრონქიტი და სხვა რესპირატორული დაავადებები; ასევე, გაიზრდება ინფარქტების და ინსულტების რისკი განსაკუთრებით ისეთ ადამიანებში, ვისაც აქვს ჯანმრთელობის პრობლემები.

შესაბამისად, ხეობაშიც მოსალოდნელია ჰაერის მეტად დაბინძურება და იქმნება რისკი ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების თვალსაზრისით, ასევე ადგილობრივი თემების, ტურისტებისა და ვიზიტორებისათვის გაუარესდება საარსებო გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობა. შესაბამისად, უმჯობესია წინამდებარე პროექტმა მეტად გაითვალისწინოს აღნიშნული ვითარება და მაგისტრალის გასწვრივ უმჯობესია ნაკლები ობიექტის განაშენიანება ან/და ადგილობრივი მოსახლეობის ეკონომიკური ინტერესების გათვალისწინებით, დამატებითი ღონისძიებები სუფთა გარემოს გაძლიერების და სხვა შესაბამისი ობიექტების მოწყობის კუთხით ამ ტერიტორიაზე მეტი "მწვანე კუთხე, სპორტული მოედნები და სხვა მსგავსი გამაჯანსაღებელი ობიექტი.

ხადას ხეობის განვითარების წარმოდგენილი 3 ალტერნატივიდან, შერჩეულია - ალტერნატივა: 2. კონსერვაციის პრინციპებზე დაყრდნობით სიცოცხლისუნარიანი გარემოს შექმნა, სადაც ძირითადად ხაზგასმულია ხეობის სამი ძირითადი კომპონენტი და მათი ურთიერთკავშირები: მოსახლეობა/თემი, ლანშაფტი და მემკვიდრეობა.

სასმელი, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლები

საკვლევ არეალში წარმოდგენილია ორი მთავარი მდინარე-თეთრი არაგვი და ხადისწყალი. ორივე მდინარეს აქვს მაღალი დახრილობა, წყალი მოძრაობს ჩქარა და საკვლევ არეალის ძირითად ნაწილში მდინარე ხადისწყალი გაედინება და შემდეგ უერთდება მდინარე თეთრ არაგვს. განაშენიანების გეგმით შემოთავაზებული ხედვების უმეტესობა მდინარე ხადისწყლის ხეობაში მდებარეობს და შესაბამისად სტრატეგიული დოკუმენტის განხორციელებისას არსებობს მდინარის წყლის ხარისხზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკები. სტრატეგიულ დოკუმენტში მოცემული ახალი ობიექტების მოწყობა და გეგმარებით არეალში ადამიანთა რაოდენობის მატება დაკავშირებული იქნება დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების რაოდენობის მოცულობის ზრდასთან და, შესაბამისად, არსებობს ზედაპირულ წყლებზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკები ხანგრძლივი პერიოდით.

მდინარე არაგვზე მოწყობილია ჟინვალის წყალსაცავი (სარკის ფართობია 11,5 კმ², მოცულობა 520 მლნ. მ³). თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ მდ.არაგვი ჩაედინება GWP-ს სანიტარიული დაცვის ზონებში და ხორციელდება ქ. თბილისის წყალმომარაგება, ზედაპირული წყლების სათავეში რაიმე სახის დაბინძურების გამოსარიცხად, პროექტი სრულად უნდა იყოს დაცული მსგავსი რისკებისგან .

წარმოდგენილ კონცეფციას უნდა დაემატოს მოსახლეობის წყალმომარაგების საკითხის შესწავლა (წყალმომარაგების ტიპები, სასმელი წყლის ხარისხი, უწყვეტობა, ხელმისაწვდომობა, სასმელი წყლის დაბინძურება, მონიტორინგი და სხვა), მისი გაფართოების შესაძლებლობა განაშენიანების ახალ ტერიტორიებზე ნებისმიერ ალტერნატივაში. აქ ხაზი უნდა გაესვას განსაკუთრებით სასმელი წყლის ზეგავლენას

მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, წყლის ფაქტორთან დაკავშირებული დაავადებების გავრცელების გამო. მიზანშეწონილია, შესწავლილ იქნეს ხადას ხეობის მოსახლეობის ხარისხიანი და უწყვეტი სასმელი წყალმომარაგებით უზრუნველყოფის არსებული საბაზისო დონე, დაიგეგმოს გაუმჯობესების ღონისძიებათა კომპლექსი და გეგმის ამოქმედების მონიტორინგის ინდიკატორები.

ანგარიშში დეტალურად უნდა იქნეს აღწერილი რა რაოდენობით სასმელი წყალი იქნება საჭირო მოსახლეობისა და დაგეგმილი ობიექტების ექსპლუატაციაში შესვლის შემდეგ წლის მთელი პერიოდის განმავლობაში. როგორ და რომელი წყაროებიდან დაკმაყოფილდება გაზრდილი მოთხოვნა როგორც მოსახლეობის, ტურისტული ობიექტებისა და სასტუმროების, ასევე იმ სოფლის მეურნეობის პროდუქტების გადამამუშავებისა და რძის და რძის პროდუქტების საწარმოების ამოქმედების შემდეგ.

ასევე არ არის სრულყოფილი ინფორმაცია საკანალიზაციო წყლების არინების შესახებ. ტერიტორიის მაღალი დახრილობის გამო ნებისმიერი ჩამდინარე წყალი მოხვდება მდინარეებში, რაც გააუარესებს როგორც ზედაპირული წყლების ხარისხს, ასევე ვიზუალურ და ესთეტიკურ მხარეს.

იმის გათვალისწინებით, რომ ხადას ხეობის საკანალიზაციო სისტემების მოწესრიგებისა და გამწმენდი ნაგებობების მოსაწყობად პრაქტიკულად არაფერია გაკეთებული, დღეისათვის ამ პრობლემის გადასაწყვეტად საჭირო იქნება მნიშვნელოვანი ძალისხმევა და მატერიალური დანახარჯები, მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოების დაგეგმვა.

ნიადაგთან დაკავშირებული საკითხები

ახალი რეალობის გათვალისწინებით ხადას ხეობის დაგეგმილი და მდგრადი განვითარების მიზნით განაშენიანების გეგმამ უნდა განსაზღვროს განვითარების პოტენციური მიმართულების ჩარჩო-პირობები და უპასუხოს უპირველესად ადგილობრივი მოსახლეობის და საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნებს. როგორც უკვე ზემოთ აღნიშნული იყო, წარმოდგენილი მასალის შესაბამისად, მდინარე ხადისწყალი და ხადისწყლის ხეობა გამოირჩევა დიდი დახრილობით (50-60%), რის გამოც მდინარე ხასიათდება ჩქარი დინებით და ღვარცოფებით. არ არის განხორციელებული ტერიტორიაზე („ხადის ხეობის გგ-ს კონცეფცია“- საბაზისო ინფრასტრუქტურა მთელი ხეობისათვის, თავი A14. ბუნებრივი საფრთხეების მართვის გეგმა) უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად არსებული ბუნებრივი საფრთხეების (ზვავი, მწყერი, ღვარცოფი, წყალმოვარდნა) დეტალური შესწავლა და ასევე პირველადი ღონისძიებების გატარება და შემდგომ არის დაგეგმილი ბუნებრივი საფრთხეების გრძელვადიანი მართვის გეგმის შემუშავება. ზემოაღნიშნული საკითხი ამ ეტაპისთვის ქმნის საფრთხეს ადგილობრივი მოსახლეობისა და ვიზიტორებისათვის და წარმოადგენს რისკს ადამიანის ჯანმრთელობისათვის, მიზანშეწონილია ყველა ეს საფრთხე წინასწარ იქნეს შესწავლილი და გეგმაც აქედანვე შემუშავდეს. ხადას ხეობაში მრავლად არის მინერალური წყლები. სამწუხაროდ, ისინი ბოლომდე არ არის შესწავლილი და სათანადოდ გამოყენებული. მათ რიცხვს მიეკუთვნება მდინარის

ხეობაში, დინების თითქმის შუა ნაწილში, კალაპოტის მარჯვენა მხარეს გამოსული მჟავე მინერალური წყალი – ხადას ვეძა. საჭიროა ამ ადგილების დამატებითი კვლევების ჩატარება, სათანადო შესწავლა და სამედიცინო ჩვენებების დადგენა, რაც ასევე მნიშვნელოვანი იქნება სამომავლო განვითარებისათვის.

ხადას ხეობა ნაწილობრივ დაცლილია მოსახლეობისგან, თუმცა მიუხედავად ამისა, ძლიერია ადგილობრივი რელიგიური ტრადიციები, მნიშვნელოვანია ამ ტრადიციების შენარჩუნება და დაცვა. არაჩვეულებრივი ბუნებრივი, ისტორიული, ურბანული თუ არქიტექტურული მოცემულობები საშუალებას იძლევა სოფელი ხეობის გამორჩეულ ეთნოგრაფიულ-კულტურულ ცენტრად იქცეს, სადაც თანაბარზომიერად იქნება შენარჩუნებული სოფლის ავთენტური ისტორიულ არქიტექტურული მემკვიდრეობა და მათთვის შესაბამისი საცხოვრებელი პირობები, არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობა და სხვ.

დასაქმება

წარმოდგენილ საპროექტო დოკუმენტში სათანადოდ არ არის შეფასებული ხადას ხეობის სოფლებში დასაქმების საკითხი. მოცემულია მხოლოდ ზოგადი ინფორმაცია და საჭიროა მეტი დეტალური აღწერა, როგორ, რა ფორმებითა და საშუალებებით იქნება დაცული ადგილობრივი მოსახლეობების საჭიროებები და მათი მოთხოვნები დაკმაყოფილებული ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, უმუშევრობა ასოცირებულია ავადობის რისკის გაორმაგებასთან და გამოჯანმრთელების პრობლემებთან. უმუშევრობა ძლიერ კორელაციაშია თამბაქოს, ალკოჰოლის ჭარბ მოხმარებას, ღვიძლის ციროზს, წყლულოვან დაავადებებთან, ფსიქიკურ დარღვევებთან და ხელს უწყობს სუიციდის შემთხვევების ზრდას. დასაქმების აქტიური პოლიტიკა და მიზანმიმართული სოციალური დაცვის სისტემა ამცირებს უმუშევრობის გვერდით ეფექტებს.

პროექტში აღნიშნულია მხოლოდ ინფორმაცია, რომ პროექტის განხორციელების შემთხვევაში სხვადასხვა ფუნქციური დანიშნულების სამუშაო ადგილი შეიქმნება. ამაში არ იგულისხმება ეკონომიკურად აქტიური, თვითდასაქმებული მოსახლეობის რაოდენობა. არ არის გაანალიზებული რა პროფესიის და კვალიფიკაციის მქონე ადამიანებზეა საუბარი, ასევე როგორი იქნება დაქირავებით და თვითდასაქმებულთა განაწილება, შესაბამისად, არსებობს თუ არა ადგილობრივთა შორის შესაბამისი კადრები, თუ უნდა დაიგეგმოს სათანადო საგანმანათლებლო პროგრამები.

მიზანშეწონილია წარმოდგენილი იყოს მოსაზრებები ხადას ფუნქციური დატვირთვების გადანაწილების მიზნით, მათ შორის, ტურისტული სფეროს მომსახურებისა და დასაქმების ადგილების მოწყობის, ახლომდებარე დასახლებული ადგილების განვითარებასთან დაკავშირებით. დასაქმების გაზრდის კუთხით მოხდება თუ არა ასევე ადგილობრივ ტურიზმის განვითარებასთან ასოცირებული სპეციალობების მიხედვით საგანმანათლებლო ობიექტების არსებობის შესაძლებლობა, პროფესიული კვალიფიკაციის ამაღლების კუთხით, რაც გადინების გარეშე გამოიწვევს ახალგაზრდობის დასაქმებას.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება

როგორც უკვე აღინიშნა, მშენებარე მაგისტრალი ექსპლუატაციაში შესვლის შემდგომ გავლენას მოახდენს ხეობის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხისა და ხმაურის ფონურ მდგომარეობაზე, მიზანშეწონილია სამომავლოდ დაიგეგმოს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის მონიტორინგი, ჩატარდეს ხადას ხეობის ხმაურის გაზომვა, შეფასება და დაიგეგმოს ღონისძიებები „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის N398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად. ასევე მიზანშეწონილად მიგვაჩნია „მწვანე ქალაქის“ და ენერგოეფექტურობის პრინციპების დანერგვა შენობა - ნაგებობების მშენებლობის პროცესში.

ელექტრომაგნიტური ველის გამოსხივება

ხადას ხეობის სტრატეგიული განვითარების წარმოდგენილი დოკუმენტების განხილვის საფუძველზე ჩანს, რომ ხეობის განვითარების კონცეფცია ეფუძნება კონსერვაციის პრინციპზე დაყრდნობით სიცოცხლისუნარიანი გარემოს შექმნას 13 სოფლისათვის, რომლებიც წარმოადგენს ამ ხეობის ღერძს, რაც ნამდვილად მისასაღმებელია.

ბუნებრივია, სოფლების გეოგრაფიული, კულტურული და რელიგიური ავთენტურობის შენარჩუნებით სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება და ადგილობრივი მოსახლების კეთილდღეობის შექმნა, ტურისტული მიზიდულობის არეალებად გარდაქმნის გზით მნიშვნელოვანი და ხელშემწყობი ფაქტორია ამ ტერიტორიების სოცოცხლისუნარიანობისა და მდგრადი განვითარებისათვის. ასეთი გარემოს ჩამოყალიბება თანამედროვე ინფრასტრუქტურული (ვიზიტორთა ცენტრები, საოჯახო სასტუმროები, ბავშვთა აღზრდის/განათლების და სამედიცინო ცენტრები,) და საკომუნიკაციო საშუალებების (მ.შ. მაგისტრალური და საფეხმავლო გზები და ხიდები, მობილური სატელეფონო კავშირგაბმულობა და ინტერნეტი) განვითარების გარეშე შეუძლებელია. ვინაიდან პროექტის განხორციელებისათვის უმნიშვნელოვანესია უწყვეტი სატელეფონო და ინტერნეტ კომუნიკაცია, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს ელექტრომაგნიტური გამოსხივება, უნდა შეფასდეს ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების რისკები და მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზების/ანძების მშენებლობა/ინსტალაცია განხორციელდეს ისეთი გადაწყვეტილებების საფუძველზე, რომელიც შეამცირებს ელექტრომაგნიტური გამოსხივების მაკვე ეფექტებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ამ კონკრეტულ შემთხვევაში, ადგილობრივი მოსახლეობისაგან უსაფრთხო დაშორებით.

ნარჩენების მართვა

სკოპინგის დოკუმენტის და განაშენიანების გეგმის მიხედვით, ხადას ხეობის სოფლები და ხეობის მიმდებარე ტერიტორიები ტურისტული მიზიდულების ადგილებად უნდა იქცეს, რაც, როგორც ტურისტული ნაკადების ზრდის, ასევე ადგილობრივი მოსახლეობის მიგრაციის/უკან დაბრუნების და ადგილზე დამაგრების ხელშემწყობი ფაქტორია. აღნიშნული, პირდაპირ კავშირში იქნება, როგორც მუნიციპალური, ასევე, სხვა ტიპის ნარჩენების წარმოქმნასთან.

წარმოდგენილი დოკუმენტების მიხედვით, უნდა მოხდეს ხეობის ზონირება საქმიანობიდან გამომდინარე. 13 სოფლიდან 12 სოფელში იგეგმება საოჯახო სასტუმროების მოწყობა, რესტორნების, ფერმების, ყველის წარმოების ადგილების შექმნა, ასევე, საერთო სარგებლობის სივრცის, ბავშვებისთვის საექსპოზიციო ფერმის, საჯინიბოს, კემპინგების მშენებლობა და სხვადასხვა ტიპის და დანიშნულების ბილიკების მოწყობა, რაც, რა თქმა უნდა გამოიწვევს სხვადასხვა ტიპის როგორც მყარი, ასევე თხევადი ნარჩენების წარმოქმნას. ხეობის გეოლოგიურ/გეოგრაფიული თავისებურებიდან გამომდინარე, აუცილებელია, ნარჩენების მართვის სპეციფიკური გადაწყვეტილებების შემუშავება, განსაკუთრებით, საკანალიზაციო ნარჩენ წყლებთან დაკავშირებით.

მიუხედავად იმისა, რომ სტრატეგიული დოკუმენტი „გეგმარებით არეალში არსებული დასახლებული პუნქტებისთვის შესაბამისი საკანალიზაციო სისტემის მოწყობასაც ითვალისწინებს“, არ არის წარმოდგენილი დეტალური ინფორმაცია როგორი სტრუქტურული მოწყობა ექნება ამ სისტემას, სად და როგორ ჩაიღვრება საკანალიზაციო წყლები და გაწმენდის რა მეთოდები იქნება გამოყენებული. ასევე, არ არის მოწოდებული ინფორმაცია, მუნიციპალური ნარჩენების მართვის შესახებ. მაგ. ტურისტული მიზიდულობის ადგილებში, მნიშვნელოვანია ნარჩენების შეგროვება/გატანის სხვადასხვა გადაწყვეტილების შემოთავაზება სეზონების გათვალისწინებით.

აუცილებელია წინასწარ განისაზღვროს ტურისტული ბილიკებისა და სანახაობრივი/გასართობის ადგილებისათვის ნარჩენებისათვის განსათავსებელი ურნების ლოკალიზაციები ხელმისაწვდომობის და ადვილად გატანის თვალსაზრისით. ფერმების, საჯინიბოს, საექსპოზიციო ფერმის და სხვა ტურისტული სანახაობრივი ადგილებისათვის ყურადღებით უნდა შეირჩეს ნარჩენების მართვის გადაწყვეტილებები. მნიშვნელოვანია, სამედიცინო და ვეტერინარული ცენტრების და აფთიაქების ფუნქციონირებისას, გათვალისწინებულ იქნას სამედიცინო ნარჩენების მართვისადმი წაყენებული კანონმდებლობით დადგენილი რეგულაციები.

დასკვნა

ზემოთ გამოთქმული შენიშვნების გათვალისწინებით, ხადას ხეობის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშს საბოლოო შეთანხმებისა და რეკომენდაციებისათვის უნდა დაემატოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოქმედი ძირითადი პრიორიტეტული რისკ-ფაქტორების საკითხები, მათ შორის ხმაურის,

სასმელი წყლის რეგულირების, მწვანე განაშენიანების, ნარჩენების მართვის,
ნიადაგთან დაკავშირებული საკითხები.

პატივისცემით,

თ. გაბუნია

სსიპ -ლ.საყვარელიძის სახელობის
დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული
ცენტრის გენერალური დირექტორის
მოვალეობის შემსრულებელი

თამარ გაბუნია