სკოპინგის დასკვნა

N 44

დაგეგმილი საქმიანობის დასახელება: ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისა და საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაცია;

დაგეგმილი საქმიანობის განმახორციელებელი: სს ,,აჭარის წყლის ალიანსი";

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი: შუახევის მუნიციპალიტეტი, დაბა შუახევი;

განაცხადის შემოსვლის თარიღი: 16.05.2022;

მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელის შესახებ: არასამთავრობო ორგანიზაცია „ეკოტონი";

ძირითადი საპროექტო მონაცემები:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში სს ,,აჭარის წყლის ალიანსის" მიერ წარმოდგენილი იქნა შუახევის მუნიციპალიტეტში, დაბა შუახევში ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის (N1) და საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაციის სკოპინგის ანგარიში.

შუახევის მუნიციპალიტეტში, დაბა შუახევში სს „აჭარის წყლის ალიანსის" ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობისა (N 1) და საკანალიზაციო სისტემის მოწყობასა და ექსპლუატაციაზე 2021 წლის 29 დეკემბერს გაცემული იქნა სკრინინგის გადაწყვეტილება (N 2-1708), გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას დაქვემდებარების შესახებ და კომპანიას დაევალა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის" მე-8 მუხლის შესაბამისად სკოპინგის პროცედურის გავლა.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, დაბა შუახევში არსებული მდგომარეობის შესაბამისად, წყლის გარემოს დაბინძურების რისკები საკმაოდ მაღალია, რაც გაუმართავ საკანალიზაციო სისტემას და გამწმენდი ნაგებობების უფუნქციო მდგომარეობას უკავშირდება. გამომდინარე აქედან, მაღალია დაბინძურებული საკანალიზაციო წყლების უსისტემოდ გავრცელების, გრუნტებში ინფილტრაციის, სასმელ წყლებთან შერევის და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების დაბინძურების რისკები. დაბინძურებული წყლები მცირე ზომის არხების და ხევების საშუალებით საბოლოო ჯამში თავს იყრის მდ. აჭარისწყალში. აღნიშნულის პრევენციის მიზნით დაბა შუახევში დაგეგმილია გამწმენდი ნაგებობების, მათ შორის N1 გამწმენდი ნაგებობისა და შესაბამისი საკანალიზაციო სისტემების მოწყობა.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, საპროექტო გამწმენდი ნაგებობის განთავსება დაგეგმილია დაბა შუახევის ცენტრალურ ნაწილში, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 24.02.32.063.026), რომლის ფართობი 7187 $მ^2$ -ია. საპროექტო ტერიტორიის მიახლოებითი კოორდინატებია: X – 265664; Y – 4611996. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, გამწმენდი ნაგებობიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე დაშორების მანძილი 30-60 მეტრია, ხოლო საპროექტო ობიექტიდან წყალჩაშვების წერტილამდე (მდ.აჭარისწყალი) დაშორების მანძილი დაახლოებითი 40 მეტრია.

სკოპინგის ანგარიშში წარმოდგენილია ინფორმაცია პროექტის ალტერნატივების ანალიზის შესახებ, მათ შორის განხილულია უმოქმედობის, არსებული გამწმენდების რეაბილიტაციის ალტერნატივის, ტექნოლოგიური და გამწმენდი ნაგებობის ადგილმდებარეობის ალტერნატივები. პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი დადებითი ეკოლოგიური და სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორების გათვალისწინებით უმოქმედობის ალტერნატივა უარყოფილ იქნა. არსებული გამწმენდი ნაგებობების რეაბილიტაციის ალტერნატივა არ ჩაითვალა მიზანშეწონილად, ნაგებობების ფიზიკური მდგომარეობის გათვალისწინებით.. ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტების (I- დაბა შუახევის სამხრეთით GPS: X – 265647 და Y – 4611985; II- დაბა შუახევის GPS: X – 265896 და Y – 4611904). შედარებითი ანალიზის, მათ შორის გარემოსდაცვითი და ტექნიკურ-ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით უპირატესობა მიენიჭა პირველ ალტერნატიულ ვარიანტს (ს/კ- 24.02.32.063.026). ტექნოლოგიური ალტერნატივების (ფიტოგაწმენდა - ე.წ „აშენებული ჭაობები“ - „ConstructedWetlands“ (CW); ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა) შეფასების შედეგად უპირატესობა მიენიჭა პირველ ტექნოლოგიურ ალტერნატივას, რომელიც გულისხმობს ჩამდინარე წყლების გამწმენდისთვის ხელოვნური ჭაობის ტიპის კონსტრუქციის მოწყობას. შერჩეული ტექნოლოგია გულისხმობს ჩამდინარე წყლიდან დამაბინძურებელი ნივთიერებების მოცილებას ბიოდეგრადაციის, ნიტრიფიკაცია/დენიტრიფიკაციის, ფილტრაციისა და ადსორბციის პროცესების საშუალებით. **მნიშვნელოვანია გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი იყოს დეტალური ინფორმაცია ადგილმდებარეობის ალტერნატივების შედარებითი ანალიზის შესახებ, დადებითი და უარყოფითი მხარეების მითითებით.**

საპროექტო გამწმენდი ნაგებობა შედგება სამუჯრედიანი ჭაობის ტიპის (ე.წ. ,,აშენებული ჭაობები'' - CW) გუბურებიანი უბნებისგან. ჩამდინარე წყლების გაწმენდის სიმძლავრე შეადგენს - 120 $მ^3$ /დღღ. საპროექტო გამწმენდი ნაგებობა გათვალისწინებულია 1000 მოსახლეზე. საპროექტო ,,CW'' სისტემა ერთნაირი ზომის სამი უჯრედისგან შედგება, რომელთა ზედაპირის საერთო ფართობი შეადგენს 1000 $მ^2$ (თითოეული 333 $მ^2$). უჯრედის მიახლოებითი სიღრმე - 80 სანტიმეტრს. ჭაობის სისტემა აღჭურვილი იქნება წყლის მიმღებით (რომლის შემადგენლობაშია გისოსები), სადაც ხდება წყლის წინასწარი-მექანიკური დამუშავება. გისოსების გავლის შემდგომ წყალი ხვდება „აშენებული ჭაობების“ (CW) სისტემის კვების საკანზე, რომელიც წყალს ანაწილებს სამ უჯრედში. CW უჯრედებში მიმდინარეობს წყლის გაწმენდის მთავარი პროცესები. გაწმენდის პროცესი მიმდინარეობს უჯრედის სხვადასხვა ზონაში (ნალექი, ქვიშის საგების ზონა; მცენარეების ფესვების ზონა; საჰაერო (ანუ ჰაერთან შეხების) ზონა; ბიომასის ზონები). უჯრედები მოქმედებს, როგორც მექანიკური და ბიოლოგიური ფილტრი, სადაც მყარი ნივთიერებები იწმინდება მექანიკურად, ხოლო ორგანული ნივთიერებები იშლება და სტაბილიზდება ბიოლოგიური პროცესებით. სკოპინგის ანგარიშის შესაბამისად გამწმენდი ნაგებობის პარამეტრები შერჩეულია ჩამდინარე წყლების მოსალოდნელი ჰიდრავლიკური და დაბინძურების დატვირთვების გათვალისწინებით. ჩამდინარე წყლებისგან დამაბინძურებელი ნივთიერებების მოცილება ხდება ფიზიკური, ქიმიური და ბიოლოგიური პროცესების შედეგად, რომელთაგან მთავარია: ბიოდეგრადაცია, ნიტრიფიკაცია/დენიტრიფიკაცია, ფილტრაცია, ადსორბცია. სკოპინგის ანგარიშში მოცემულია შემაჯამებელი ცხრილი უჯრედებში დამაბინძურებელი ნივთიერებების, მათ შორის აზოტისა და ფოსფორის, მოცილების და გარდაქმნის მთავარი პროცესების შესახებ. გაწმენდილი წყალი უჯრედებიდან 40 მეტრიანი მიწისქვეშა მილსადენით გადავა მდინარე აჭარისწყალში (ჩაშვების წერტილის კოორდინატებია: X – 265661; Y – 4611935).

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო საკანალიზაციო ქსელი მოეწყობა დაბა შუახევის აღმოსავლეთ ნაწილში და თვითდენით დაუკავშირდება №1 გამწმენდ ნაგებობას.

საკანალიზაციო ქსელის საერთო სიგრძე იქნება 3200 მ. საკანალიზაციო მილსადენები და ჭები (130 ერთეული) განლაგდება არსებული გზების და ქუჩების გასწვრივ. მილის განთავსება დაგეგმილია, მიწის ქვეშ 2 მეტრ სიღრმეზე. თხრილის სიგანე იქნება 1 მეტრი.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის შედეგად წარმოიქმნება ლამი, რომელიც გროვდება CW უჯრედების ზედაპირზე და რომლის რაოდენობა იქნება 20 $მ^3$ წელიწადში. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით დაბა შუახევის N1 გამწმენდის პროექტისთვის გათვალისწინებულია სალამე მოედნის (საერთო ფართობით - 288 $მ^2$) მოწყობა, სადაც დაგეგმილია ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ლამის გაწმენდა-გაუწყლოება/გამოშრობა. 44 $მ^3$/წელიწადში ლამი წარმოიქმნება ასევე საშრობ უჯრედებზე. სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, სალამე უბნის საშრობ მოედნებზე ლამი შემოტანილი იქნება საკანალიზაციო ქსელზე მოწყობილი საკანალიზაციო ჭებიდან, 5 $მ^3$ ტევადობის საასენიზაციო მანქანით. საკანალიზაციო ჭების გასუფთავება მოხდება თვეში 2-ჯერ. საშრობ მოედანზე გადავა ასევე წინასწარი გაწმენდის პროცესში წარმოქმნილი ლამი. გამოშრობა-სტაბილიზაციის შემდგომ ლამის საერთო რაოდენობა იქნება-18,2 $მ^3$/წელ. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, CW უჯრედებიდან სტაბილიზირებული ლამის გატანა გათვალისწინებულია 10 წელიწადში ერთხელ, ხოლო სალამე მოედნებიდან 5-10 წელიწადში ერთხელ.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, ტერიტორიიდან გატანამდე ლამს ჩაუტარდება ლაბორატორიული შემოწმება - არასახიფათო ნარჩენად იდენტიფიცირების შემთხვევაში ლამის გატანა შესაძლებელი იქნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე, პოლიგონის ოპერატორი კომპანიის ტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად ან გადაეცემა სახიფათო ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას. პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებული არ არის სალამე მოედნების მოწყობა.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო გამწმენდ ნაგებობაში ტექნოლოგიური ციკლის დარღვევის და გაუმართაობის ალბათობა შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ჩამდინარე წყლების პიკური ნაკადზე ან/და უჯრედებში წყლის გაყინვაზე. პიკური ნაკადის შეკავების მიზნით გათვალისწინებულია ავარიული გადაღვრის მილი, რომელიც ჩამდინარე წყლებს მიმღებ კამერიდან, უჯრედების გვერდის ავლით, გადაამისამართებს გამოსასვლელ კამერაში. საპროექტო ობიექტზე გაწმენდის ძირითადი პროცესი მიმდინარეობს ღრმა ფენებში და გარემოს კლიმატური პირობები ნაკლებ გავლენას ახდენს გაწმენდის პროცესზე. საპროექტო გამწმენდი ნაგებობისთვის მცენარეების განლაგება იქნება საკმაოდ მჭიდრო, რისი საშუალებითაც მნიშვნელოვნად მცირდება წყლის ზედაპირის გაყინვის შესაძლებლობა და ნარჩუნდება ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის სასარგებლო ბაქტერიების წარმოქმნის პროცესი.

საპროექტო CW სისტემის უჯრედების მოწყობის სამუშაოები ძირითადად მოიცავს: CW უჯრედების ქვაბულის ფსკერის მომზადებას და გეომემბრანის (ჰიდროსაიზოლაციო ფენა) მოწყობას; მილსადენების ქსელის მონტაჟს (მთავარი მკვებავი მილი, სადრენაჟო მილები და სავენტილაციო მილები); CW უჯრედების ფსკერზე სამ-დონიანი ქვიშის ფილტრების მოწყობას (გეომემბრანის შემდგომ მოეწყობა 25 სმ სისქის სადრენაჟო ფენა; შემდგომ მოეწყობა 10 სმ სისქის შუალედური ფენა; შემდგომ მოეწყობა 45 სმ სისქის ზედა ფენა); ხოლო ბოლო ეტაპზე, 45 სმ სისქის ზედა ფენაზე, მცენარეული საფარის (ლერწამის) გაშენებას.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო ტერიტორიამდე მიდის საავტომობილო გრუნტის გზა და საჭირო არ იქნება ახალი გზების მოწყობა ან არსებული გზების გაფართოება-რეკონსტრუქცია. სამშენებლო სამუშაოები იწარმოებს 1 წლის განმავლობაში.

საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილია, მცირე ზომის სასაწყობო მეურნეობების მოწყობა. ინერტული სამშენებლო მასალების შემოტანა დაგეგმილია რეგიონში მოქმედი კარიერებიდან და სამსხვრევ-დამხარისხებელი საამქროებიდან. CW უჯრედებიდან ამოღებული გრუნტი დასაწყობდება საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ 1,5-2,0 სიმაღლის გროვებად. მშენებლობის ეტაპზე ტექნიკური წყლის (50-75 $მ^3$/წელ) გამოყენება მოხდება მშრალი და ქარიანი ამინდის პირობებში მტვრის გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით. სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ახლომდებარე სოფლების წყალმომარაგების ქსელიდან ან/და ამოყენებული იქნება ბუტილირებული წყალი. სამეურნეო-ფეკალური წყლები შეგროვდება მცირე მოცულობის საასენიზაციო რეზერვუარში, რომელიც გატანილი იქნება უახლოეს საკანალიზაციო ქსელში. ექსპლუატაციის ეტაპზე გამწმენდი ნაგებობის ტერიტორიაზე წყლის გამოყენება მოხდება მხოლოდ სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით. სამეურნეო-ფეკალური წყლები დაერთებული იქნება CW უჯრედების მიმღებ კამერასთან. **დაზუსტებას საჭიროებს საპროექტო ობიექტზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების, მათი შესაძლო დაბინძურების და შემდგომი მართვის ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.**

სკოპინგის ანგარიშში მოცემულია პროექტის მოწყობა-ექსპლუატაციით გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედებისა და მისი სახეების შესახებ ინფორმაცია, ასევე ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე ზემოქმედების შერბილების ღონისძიებების შესახებ. დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით პროექტის ფარგლებში გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეებიდან აღსანიშნავია ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება და უსიამოვნო სუნის გავრცელება, ნარჩენების წარმოქმნა და გარემოში გავრცელება, ასევე წყლის გარემოს დაბინძურება. **გზშ-ის ეტაპზე მნიშვნელოვანია წარმოდგენილი იქნეს პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეების დეტალური შეფასება/ანალიზი და განისაზღვროს ქმედითი/ეფექტური შემარბილებელი ღონისძიებები.**

მშენებლობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში მოსალოდნელია არაორგანული მტვრის გავრცელება. სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, ექსპლუატაციის ეტაპზე მოწყობილი ჭაობის ტიპის გუბურების, მცირე ფართობის (1 000 $მ^2$ (0,1 ჰა)) გათვალისწინებით, აორთქლების შედეგად ტენიანობის შესამჩნევი ზრდა, მიკროკლიმატის ცვლილება და სათბური გაზების ემისიების რისკები არ იქნება მნიშვნელოვანი. გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე სუნის გავრცელება მოსალოდნელია სალამე მოედნებიდან. უსიამოვნო სუნის გავრცელების წყარო შესაძლოა იყოს ასევე ჩამდინარე წყლების მიმღები და გამანაწილებელი კამერა, ასევე გამსვლელი კამერა. საკანალიზაციო ქსელის საპროექტო არეალში უსიამოვნო სუნის გავრცელება მოსალოდნელია საასენიზაციო მანქანების საშუალებით ჭების ამოსუფთავების პროცესში.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო ტერიტორია ანთროპოგენური ზემოქმედებით სახეცვლილია და უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი არ არის წარმოდგენილი. მშენებლობის ეტაპზე ცხოველთა სახეობებზე ზემოქმედება ძირითადად დაკავშირებული იქნება ხმაურის და ვიბრაციის, ასევე ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის გავრცელებასთან. სკოპინგის ანგარიშის შესაბამისად ექსპლუატაციის ეტაპზე ცხოველთა სახეობებზე ზემოქმედების წყაროები არ იარსებებს.

დაგეგმილი საქმიანობის როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოიქმნება სხვადასხვა სახის ნარჩენები. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, წარმოქმნილი არასახიფათო ნარჩენების გატანა გათვალისწინებულია მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, ხოლო სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა ამ საქმიანობაზე სათანადო

ნებართვის მქონე კონტრაქტორს. სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, მოხსნილი გრუნტის უმეტესი ნაწილი გამოყენებული იქნება პროექტის მიზნებისთვის, ხოლო ნაწილი გატანილი იქნება რეგიონში არსებულ ნაგავსაყრელზე. ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოიქმნება ლამი, რომელიც ტექნოლოგიური ციკლის მუდმივი თანმდევია და საჭიროებს სათანადო გარემოსდაცვითი მართვის ღონისძიებების დაგეგმვას.

ზემოაღნიშნული პროექტის გარდა, დაბა შუახევში, იგეგმება დამატებით ერთი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობებისა (N2) და შესაბამისი საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაცია, რაზეც სააგენტოში წარმოდგენილია ინდივიდუალური სკოპინგის ანგარიში. მოცემული გარემოების გათვალისწინებით დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება შესაძლო დაკავშირებული იყოს კუმულაციურ ზემოქმედებასთან, **რომლის მნიშვნელობის შეფასება და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა გზშ-ის ეტაპზე საჭიროებს დაზუსტებას.**

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე სააგენტომ უზრუნველყო წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშისა და საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაციის კანონმდებლობით დადგენილი წესით გავრცელება, მათ შორის ინფორმაცია განთავსდა სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებგვერდზე, განცხადებები განთავსდა საქმიანობის განხორციელების სიახლოვეს ინფორმაციის გავრცელების დამკვიდრებულ ადგილებზე. ინფორმაცია გამოქვეყნდა, ასევე სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის ვებგვერდზე და გადაიგზავნა ცენტრის გამომწერებთან ელ. ფოსტის მეშვეობით. ზემოაღნიშნული პროექტის სკოპინგის ანგარიშთან დაკავშირებით საჯარო განხილვა გაიმართა 2022 წლის 10 ივნისს შუახევის მუნიციპალიტეტის, დაბა შუახევში ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში. საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, სს ,,აჭარის წყლის ალიანსის", სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელი არასამთავრობო ორგანიზაცია „ეკოტონის", დაბა შუახევის ადმინისტრაციული ერთეულის წარმომადგენლები და დაბის მაცხოვრებლები. საჯარო განხილვაზე დაფიქსირებული შენიშვნები/მოსაზრებები ძირითადად ეხებოდა გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის შედეგად სუნის გავრცელების საკითხებს. საჯარო განხილვაზე, შუახევის მერმა ხაზი გაუსვა პროექტის მნიშვნელობასა და დადებით გავლენას შუახევის მოსახლეობაზე. საჯარო განხილვაზე გამოთქმული შენიშვნები/მოსაზრებები და გაცემული პასუხები/განმარტებები აისახა საჯარო განხილვის ოქმში.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე, პროექტთან დაკავშირებით, სააგენტოში წერილობითი შენიშვნები/მოსაზრებები არ ყოფილა წარმოდგენილი.

სკოპინგის პროცედურის შედეგად სააგენტოს მიერ იდენტიფიცირებული იქნა გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ძირითადი ზემოქმედების წყაროები, სახეები და ობიექტები. ამასთან, განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი, ასევე გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი ზემოქმედებების საკითხები.

გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი

1. <u>**გზშ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს**</u> „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის" მე-10 მუხლის მე-3 ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;

2. <u>გზშ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს</u> „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-4 ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;
3. <u>გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს</u> სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;

<u>3.1 გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-10 მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად, გზშის ანგარიში ხელმოწერილი უნდა იყოს იმ პირის/პირების მიერ, რომელიც/რომლებიც მონაწილეობდა/მონაწილეობდნენ მის მომზადებაში, მათ შორის კონსულტანტის მიერ.</u>

4. <u>გზშ-ის ანგარიშში ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს:</u>
   - პროექტის საჭიროების დასაბუთება;
   - საქმიანობის განხორციელების ადგილის აღწერა-დახასიათება, საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო კოდ(ებ)ის, ასევე საკანალიზაციო ქსელისა და გამწმენდი ნაგებობის SHP ფაილებისა და GPS კოორდინატების მითითებით;
   - საკანალიზაციო სისტემის (საკანალიზაციო ჭების ჩათვლით) სქემა და საპროექტო გამწმენდი ნაგებობის გენ-გეგმა, შესაბამისი ექსპლიკაციით;
   - საპროექტო ტერიტორიიდან დაზუსტებული მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლ(ებ)ამდე (მდებარეობის მითითებით), ასევე უახლოეს ზედაპირული წყლის ობიექტამდე;
   - ინფორმაცია პროექტის ალტერნატიული ვარიანტების შესახებ, სადაც წარმოდგენილი უნდა იყოს საკანალიზაციო სისტემისა და გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები, ასევე უმოქმედობის ალტერნატივა, ტექნოლოგიური ალტერნატივები და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული ალტერნატივები, შესაბამისი დასაბუთებით. **დეტალურად უნდა იქნეს დასაბუთებული გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ალტერნატივებიდან შერჩეული ადგილმდებარეობის გარემოსდაცვითი, სოციალური და ტექნიკური უპირატესობები;**
   - დაგეგმილი საქმიანობის დეტალური აღწერა, მათ შორის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი საკანალიზაციო სისტემის (საკანალიზაციო ჭების ჩათვლით) და გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა-ექსპლუატაციის დეტალური აღწერა;
   - ამასთან, დეტალური ინფორმაცია საპროექტო CW სისტემის უჯრედების მოწყობის სამუშაოების შესახებ. მათ შორის, ინფორმაცია გეომემბრანის (ჰიდროსაიზოლაციო ფენა), მილსადენების ქსელის, სამდონიანი ქვიშის ფილტრატის მოწყობის შესახებ;
   - დამხმარე ინფრასტრუქტურული ობიექტების, საპროექტო უბნების, დანადგარებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების, მათ შორის საკანალიზაციო მილსადენების (სიგრძე, დიამეტრი, ტიპი) და ჭების (პარამეტრები, ადგილმდებარეობა) დეტალური აღწერა;
   - საკანალიზაციო სისტემისა და გამწმენდი ნაგებობის პარამეტრების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, საკანალიზაციო ქსელისა და გამწმენდი ნაგებობის სქემატური ნახაზების მითითებით;

- საკანალიზაციო სისტემის (ცენტრალური, შიდა საკანალიზაციო ქსელების) სიგრძე და მთლიანი ქსელის ფართობი;
- საკანალიზაციო სისტემისა და გამწმენდი ნაგებობის სიმძლავრის/წარმადობის შესახებ დეტალური ინფორმაცია. მათ შორის, პროექტირებისას გამოყენებული ტექნიკური პარამეტრები - ერთ მოსახლეზე წყალმოხმარების/წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლის რაოდენობა, გაწმენდის მინიმალური ეფექტური ფართობი, გამწმენდის გამტარუნარიანობა და სეზონური ეფექტურობის მაჩვენებლები, შესაბამისი დასაბუთებით;
- საკანალიზაციო წყლების შეკრების, გამწმენდ ნაგებობაზე მიწოდების და ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგიური სქემის/ციკლის შესახებ ინფორმაცია. **საპროექტო გამწმენდი სისტემის ტექნოლოგიური სქემა/ციკლი წარმოდგენილი უნდა იყოს შესაბამისი თანმიმდევრობით, ჩამდინარე წყლის მიღებიდან - მის გაწმენდამდე;**
- **ინფორმაცია ჩამდინარე წყლების გამწმენდის შერჩეული ტექნოლოგიის შესახებ.** მათ შორის: შერჩეული ტექნოლოგიის (ჩამდინარე წყლების გაწმენდა ხელოვნური ტბორების გამოყენების მეთოდი) დეტალური აღწერა; შერჩეული მეთოდის ეფექტურობის შესახებ ინფორმაცია, შესაბამისი დასაბუთებით; ინფორმაცია საერთაშორისო პრაქტიკაში აღნიშნული სახის გამწმენდი სისტემის გამოყენების და შედეგების შესახებ (საინფორმაციო წყაროს მითითებით);
- ჩამდინარე წყლებისგან დამაბინძურებელი ნივთიერებების მოცილების ფიზიკური, ქიმიური და ბიოლოგიური პროცესების დეტალური აღწერა. **მათ შორის, დეტალური ინფორმაცია აზოტისა და ფოსფორის მოცილების-გარდაქმნის მთავარი პროცესების შესახებ.** ამასთან, დაზუსტებას საჭიროებს - გათვალისწინებულია თუ არა ჩამდინარე წყალში აზოტისა და ფოსფორის გაწმენდის სისტემის მოწყობა, ასევე განმარტებას/დასაბუთებას საჭიროებს აზოტისა და ფოსფორის მოცილების სისტემის გამოუყენებლობის საკითხი;
- ინფორმაცია გამწმენდ ნაგებობამდე და ნაგებობიდან წყალჩაშვების წერტილამდე მილსადენის გაყვანის შესახებ, (მილის პარამეტრები) განთავსების ადგილის და მეთოდის მითითებით. ამასთან, გამწმენდ ნაგებობამდე და გამწმენდი ნაგებობიდან წყალჩაშვების წერტილამდე მილსადენის გაყვანის სქემა, Shp ფაილებთან ერთად;
- გამწმენდი ნაგებობიდან ჩამდინარე წყლების ჩაშვების წერტილის GPS კოორდინატები;
- დაბინძურებული ჩამდინარე წყლის სავარაუდო შემადგენლობა - გაწმენდამდე და გაწმენდის შემდეგ (ჩამდინარე წყლის ჩაშვების პარამეტრები, ჩამდინარე წყლების მოსალოდნელი დაბინძურების დატვირთვები) შესაბამისი დასაშვები ნორმების მითითებით. ასევე გაწმენდამდე და გაწმენდის შემდეგ ჩამდინარე წყლების მონიტორინგის (სინჯის აღების წერტილები, მეთოდები, პერიოდულობა) საკითხები;
- დაბა შუახევის მოსახლეობის ზრდისა და შესაბამისად ჩამდინარე წყლების რაოდენობის ზრდის დინამიკის მაჩვენებლები, საპროექტო გამწმენდი ნაგებობის წარმადობის შესახებ დაზუსტებული ინფორმაციის მითითებით;
- პროექტის მშენებლობის ეტაპზე არსებული საკანალიზაციო-გამწმენდი სისტემის შეფერხებისა და შესაბამისი შედეგების შესახებ, საჭიროების შემთხვევაში სათანადო ღონისძიებების მითითებით;

- საკანალიზაციო სისტემისა და გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ლამის რაოდენობისა და შემდგომი მართვის ღონისძიებების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, საბოლოო მართვის ღონისძიებების მითითებით, მათ შორის:
    - წარმოქმნილი ლამის კლასიფიკაციისა და ლაბორატორიული კვლევის ჩატარების შესახებ ინფორმაცია;
    - დროებითი დასაწყობების ტერიტორიის-სალამე მოედნ(ებ)ის დეტალური აღწერა (მათ შორის - ფართობი, GPS კოორდინატები, მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან და სხვ);
    - ინფორმაცია ლამის გაუწყლოვნების, დასტაბილურების (დეკანტაციის, ფილტრაციის, აორთქლება), შესქელებისა და საბოლოო განთავსების ადგილის შესახებ;
    - გამწმენდი სისტემიდან ლამის განტვირთვის სიხშირის შესახებ ინფორმაცია, გამწმენდი ნაგებობიდან ლამის განტვირთვის მეთოდის მითითებით;
    - წარმოდგენილი უნდა იყოს საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ლამის შემდგომი მართვის ალტერნატიული ვარიანტების შესახებ ინფორმაცია, საერთაშორისო სტანდარტების, ნორმების და მოთხოვნების გათვალისწინებით;
    - დაზუსტებული ინფორმაცია თუ რომელ ნაგავსაყრელზე და რა პირობებით გეგმავს კომპანია საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ლამის განთავსებას. წარმოქმნილი ლამის ნაგავსაყრელზე გატანის შემთხვევაში წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია ნაგავსაყრელის ოპერატორ კომპანიასთან შეთანხმების შესახებ;
    - ლამის სასუქად გამოყენების შემთხვევაში წარმოდგენილი უნდა იყოს: დეტალური ინფორმაცია აღნიშნული ტიპის ლამის სასუქად გამოყენების საერთაშორისო პრაქტიკისა და შედეგების შესახებ (საინფ. წყაროს მითითებით); ინფორმაცია ლამის სასუქად გამოყენების პირობების, სტანდარტების შესახებ და სხვ.
- გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სუნის გავრცელებასთან დაკავშირებული საკითხების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, სუნის გავრცელების წყაროების მითითებით;
- ამასთან, ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიაზე გაბატონებული ქარების მიმართულების შესახებ;
- ინფორმაცია შესაძლო ავარიული სიტუაციების შესახებ. მათ შორის გაუთვალისწინებელ შემთხვევებში, ჩამდინარე წყლის მაქსიმალური მოდინების დროს, ავარიული სიტუაციის მართვის საკითხების შესახებ დეტალური ინფორმაცია;
- ამასთან, დაზუსტებული ინფორმაცია ჩამდინარე წყლის მაქსიმალური მოდინების დროს მისი მართვის საკითხების შესახებ;
- პროექტის მოწყობის და ექსპლუატაციის პერიოდში წყალმომარაგება-წყალარინების საკითხების შესახებ ინფორმაცია;
- დეტალური ინფორმაცია მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე, მათ შორის საპროექტო გამწმენდი ნაგებობის პერიმეტრზე, წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების და მათი მართვის შესახებ;
- ამასთან, **დაზუსტებული ინფორმაცია** საკანალიზაციო წყლებში სანიაღვრე წყლების შერევისა და შესაბამისად სანიაღვრე წყლების საკანალიზაციო-გამწმენდ სისტემაში მოხვედრის შესახებ;

- ინფორმაცია სამშენებლო სამუშაოების შესახებ, მათ შორის:
    - ინფორმაცია პროექტის ფარგლებში მოსაწყობი სასაწყობო მეურნეობების შესახებ (მოწყობის ადგილის კოორდინატების მითითებით), SHP ფაილებთან ერთად;
    - ინფორმაცია სამშენებლო სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის შესახებ;
    - პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი მიწის სამუშაოების აღწერა;
    - სამშენებლო სამუშაოების გეგმა-გრაფიკი;
    - მცენარეული საფარისა და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის სამუშაოების, გრუნტის სამუშაოების და სარეკულტივაციო სამუშაოების შესახებ დეტალური ინფორმაცია („ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით);
    - ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დროებითი დასაწყობების ადგილის და დასაწყობების შესაბამისი პირობების შესახებ ინფორმაცია;
    - ინფორმაცია ფუჭი ქანების წარმოქმნის შესახებ, როგორც საკანალიზაციო ქსელის, ისე გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე, ფუჭი ქანების მოცულობის მითითებით; მართვის საკითხების აღწერა, მათ შორის: განთავსების (დროებითი, მუდმივი) ადგილების შესახებ ინფორმაცია.
- დეტალური ინფორმაცია მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების (ლამი და სხვ.) შესახებ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს N426 „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ დადგენილების შესაბამისად ნარჩენების კოდების, დასახელებების, მოსალოდნელი რაოდენობისა და შემდგომი მართვის ღონისძიებების შესახებ;
- გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს გამწმენდი ნაგებობის საპროექტო ტერიტორიის საკუთრების ან სარგებლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია;
- სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, გამწმენდი ნაგებობის განთავსება დაგეგმილია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე. **სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის მიზნობრივი დანიშნულების ცვლილების გარეშე მისი არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით გამოყენება დაუშვებელია;**
- საპროექტო ტერიტორიაზე მისასვლელი გზების შესახებ ინფორმაცია;
- ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში გამწვანების ზოლის არსებობის ან/და მოწყობის (დასახლებული პუნქტის მიმართულებით) შესაძლებლობის შესახებ;
- საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში ტერიტორიის პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია;
- ინფორმაცია გზშ-ის ფარგლებში ჩატარებული საბაზისო/საძიებო კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის გამოყენებული მეთოდების შესახებ;
- დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა, მათ შორის დასაქმებულთა შორის ადგილობრივი მოსახლეობის წილი, ასევე პერსონალის პროფესიული და ტექნიკური სწავლების შესახებ ინფორმაცია;
- **პროექტთან დაკავშირებით ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმირების, მათი პოზიციების, დამოკიდებულების და აზრის გათვალისწინების ამსახველი ინფორმაცია**

4.1 <u>საპროექტო ინფრასტრუქტურული ობიექტების განთავსების ტერიტორიაზე ჩატარებული გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური კვლევის ანგარიში, რომელიც უნდა მოიცავდეს:</u>

- საპროექტო (საკანალიზაციო სისტემის, გამწმენდი ნაგებობის განთავსების) არეალის გეოლოგიური გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა: რელიეფი (გეომორფოლოგია), გეოლოგიური აგებულება და ტექტონიკა, სეისმური პირობები, ჰიდროგეოლოგიური პირობები;
- საპროექტო ტერიტორიის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური კვლევის შედეგები, დასკვნები და რეკომენდაციები;
- ინფორმაცია მდინარე აჭარისწყლის ჰიდროლოგიური მახასიათებლების შესახებ;
- საკანალიზაციო სისტემისა და გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე გეოლოგიურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება, საშიში გეოდინამიკური პროცესების (არსებობის შემთხვევაში) აღწერა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;

5. <u>გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის და პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების შეჯამება მათ შორის:</u>

- ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე, როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე, მათ შორის: მოცემული უნდა იყოს მოსალოდნელი ემისიები, გაფრქვევის წყაროები, გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაბნევის ანგარიში და სხვა. ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების პრევენციული და შემარბილებელი ღონისძიებები; სუნის გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების შეფასება და შემარბილებელი ღონისძიებები; ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის გეგმა;
- ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის (ზდგ) ნორმების პროექტი;
- ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე, შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება ზედაპირული წყლის ობიექტზე და მოსალოდნელი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები. ამასთან, მდ. აჭარისწყლის წყლის ხარისხობრივი მაჩვენებლების მონიტორინგის წარმოების შესახებ ინფორმაცია;
- გზშ-ის ანგარიშს თან უნდა დაერთოს ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების პროექტი;
- საკანალიზაციო სისტემის და გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა-ექსპლუატაციის დროს მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე და გრუნტის ხარისხზე, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- პროექტის ფარგლებში ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, ნარჩენების მართვის საკითხები, შემარბილებელი და პრევენციული ღონისძიებები;

- კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება, გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე (მათ შორის წყლის გარემოზე), მიმდებარედ არსებული და საპროექტო ობიექტების გათვალისწინებით, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- ბიოლოგიურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით, მათ შორის:
    - გზშ-ის ანგარიშში მოცემული უნდა იყოს სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია უშუალოდ პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ ცხოველებზე, მცენარეებზე (განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდეს საერთაშორისო ხელშეკრულებებით და საქართველოს „წითელ ნუსხით“ დაცულ სახეობებზე) და ჰაბიტატებზე. ამასთან, ინფორმაცია შესაძლო ზემოქმედების სახეების შეფასების და მოსალოდნელი ზემოქმედების შესაბამისი შემარბილებელი, თავიდან აცილების, ასევე საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებების შესახებ;
    - ნაგებობის და საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე, წყლის შესაძლო დაბინძურებით და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაუარესებით გამოწვეული ზემოქმედების შეფასება მდინარის (მდ. აჭარისწყალი) იქთიოფაუნაზე, შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
    - გზშ-ის ანგარიშში აისახოს ფაუნის კვლევის შედეგები ფოტომასალასთან ერთად;
    - შემუშავდეს მონიტორინგის გეგმა, სადაც აისახება ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე და შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვების საკითხი.
- ლანდშაფტის ვიზუალური ცვლილებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება და შემარბილებელი ღონისძიებები;
- შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის და არქეოლოგიურ ძეგლებზე (შესაბამისი კომპეტენციის სპეციალისტის, ისტორიკოსი, არქეოლოგის ჩართულობით). კულტურულ ფასეულობებზე პირდაპირი და არაპირდაპირი ზემოქმედების გამოვლენა, აღწერა და შედეგების შესწავლა;
- პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, ასევე ინფორმაცია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით. მოცემული უნდა იყოს ასევე სკოპინგის ეტაპზე, საზოგადოების მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება და განსახორციელებელი ღონისძიებების დეტალური აღწერა;
- მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე ტრანსპორტირებით, მათ შორის საასენიზაციო ტრანსპორტის გადაადგილებით, მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, ასევე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება სატრანსპორტო ნაკადებზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პროექტის ფარგლებში განსახორციელებელი **შემარბილებელი ღონისძიებების შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი;**
- პროექტის ფარგლებში განსახორციელებელი **გარემოსდაცვითი მონიტორინგი შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი (საკონტროლო წერტილების, მონიტორინგის სიხშირის, მეთოდის და ა.შ მითითებით);**
- გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების აღწერა, რომელიც განპირობებულია ავარიისა და კატასტროფის რისკის მიმართ საქმიანობის მოწყვლადობით;

- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა. მათ შორის გამწმენდი ნაგებობის ავარიული გაჩერების შემთხვევაში მდინარის დაბინძურების პრევენციის მიზნით განსაზღვრული ღონისძიებების შესახებ დეტალური ინფორმაცია;
- გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედების შეფასება და მისი აუცილებლობის დასაბუთება
- გზშ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი რეკომენდაციები.

6. <u>საკითხები/შენიშვნები, რომელიც გათვალისწინებული უნდა იქნეს გზშ-ის ანგარიშში:</u>

- სააგენტოში წარმოდგენილია საპროექტო ობიექტის (დაბა შუახევის N1 გამწმენდი) ანალოგიური გამწმენდი ნაგებობების ინდივიდუალური სკოპინგის ანგარიშები (დაბა ოჩხამურში N1, N2, N3, N4, N5 და დაბა შუახევში N2 გამწმენდი ნაგებობის), რომელთა მიხედვით გათვალისწინებული არ არის სალამე მოედნების მოწყობა. მათ შორის, აღსანიშნავია რომ დაბა ოჩხამურის N1 გამწმენდი ნაგებობა - დაბა შუახევის N1 გამწმენდთან შედარებით გათვლილია უფრო მეტ მოსახლეზე და ხასიათდება უფრო მაღალი წარმადობით. **აღნიშნული გარემოების, ასევე საკანალიზაციო წყლების გაწმენდისთვის შერჩეული მეთოდის, დაბა შუახევის N1 გამწმენდი ნაგებობის საპროექტო მახასიათებლების (მათ შორის გამწმენდის ტიპის, პარამეტრების, წარმადობის და სხვ) და ლამის მოსალოდნელი რაოდენობის გათვალისწინებით - <u>დაზუსტებასა და დეტალურ განმარტებას საჭიროებს დაბა შუახევის N1 გამწმენდი ნაგებობის პროექტის ფარგლებში სალამე მოედნის მოწყობის საჭიროების შესახებ ინფორმაცია;</u>**
- გამწმენდი ნაგებობის შეუფერხებელი ფუნქციონირების გათვალისწინებით, წარმოდგენილი იქნეს დეტალური ინფორმაცია ხელოვნურ ჭაობზე ბიოტურ-აბიოტური ფაქტორების ზეგავლენის და მათი მართვის შესახებ;
- ხელოვნური ჭაობისთვის შერჩეული ოპტიმალური მცენარეული სახეობის შესახებ დაზუსტებული ინფორმაცია, შესაბამისი დასაბუთებით;
- ჩამდინარე წყლის გაწმენდის ტექნოლოგიის (ფიტოგაწმენდა ხელოვნური ტბორების გამოყენებით) სპეციფიკიდან გამომდინარე დაზუსტებული ინფორმაცია მწერების შესაძლო მომრავლების-გავრცელებისა და მოსალოდნელი ზემოქმედების შესახებ, საჭიროების შემთხვევაში პრევენციული ღონისძიებების მითითებით;
- ფაუნის წარმომადგენლების ობიექტზე მოხვედრის პრევენციის მიზნით დაზუსტებას საჭიროებს გამწმენდი ნაგებობის შემომზღუდავი ბარიერისა და დამცავი ბადეების მოწყობის საჭიროების შესახებ ინფორმაცია;
- გამწმენდი ნაგებობიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლებამდე დაშორებისა და პროექტის სპეციფიკის გათვალისწინებით გზშ-ის ეტაპზე საჭიროა დეტალურად იქნეს წარმოდგენილი გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სუნის გავრცელებისა და საჭიროების შემთხვევაში სუნის გავრცელების პრევენციის/შერბილებისთვის დაგეგმილი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია, დაგეგმილი ღონისძიებების ეფექტურობის დასაბუთებით; ;
- საქმიანობის სპეციფიკის, მათ შორის არასასიამოვნო სუნის გავრცელების რისკების გათვალისწინებით განხილული იქნეს სალამე მოედნიდან ლამის შეძლებისდაგვარად მოკლე პერიოდულობით გატანის შესაძლებლობის საკითხი;
- გზშ-ის ეტაპზე წარმოდგენილი უნდა იქნეს დაზუსტებული ინფორმაცია ჩამდინარე წყლების მექანიკური გაწმენდის დროს - გისოსებზე დაგროვილი მყარი

ნარჩენების ამოღების პერიოდულობის, დროებითი შენახვისა და შემდგომი მართვის საკითხების შესახებ, მათ შორის აღნიშნული მასის ნაგავსაყრელზე განთავსების მიზანშეწონილობის და ნაგავსაყრელის ოპერატორთან საკითხის შეთანხმების შესახებ ინფორმაცია;

- სკოპინგის ანგარიშის თანახმად პიკური ნაკადის შეკავების მიზნით მიმღებ კამერაში გათვალისწინებულია ავარიული გადაღვრის მილი, რომლის საშუალებით ჩამდინარე წყლები მიმღებ კამერიდან, უჯრედების გვერდის ავლით გადამისამართდება გამოსასვლელ კამერაში. **დაზუსტებას საჭიროებს აღნიშნული მილის მოწყობის (შესაბამის სქემაზე მითითებით), წყლის რეგულირებისა და გამოსასვლელ კამერაში გადამისამართებული ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხების შესახებ ინფორმაცია;**
- დაგეგმილი საქმიანობის გარდა, დაბა შუახევში, იგეგმება დამატებით ერთი ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობებისა (N2) და შესაბამისი საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაცია. **ამასთან, აღნიშნული ტიპის გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა დაგეგმილია ხულოს მუნიციპალიტეტში, ხოლო ბიოლოგიური ტიპის გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა დაგეგმილია ქედის მუნიციპალიტეტში, საიდანაც გაწმენდილი წყლის ჩაშვება დაგეგმილია ასევე მდინარე აჭარისწყალში.** მოცემული გარემოების გათვალისწინებით დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება შესაძლოა დაკავშირებული იყოს კუმულაციურ ზემოქმედებასთან, რომლის მნიშვნელობის შეფასება და სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების განსაზღვრა;
- გზშ-ის ანგარიშში დეტალურად უნდა იყოს განხილული აერაციის სისტემის, წყლის რეგულირების სისტემისა და შესაბამისი მილსადენების მოწყობის საკითხები, ასევე მოცემული უნდა იყოს ინფორმაცია ფილტრაციისთვის გათვალისწინებული ინერტული მასალის სახეობის და გრანულომეტრიული შემადგენლობის შესახებ;
- ანგარიშის თანახმად "პროექტით გათვალისწინებულია ფრანგული ტიპის ვერტიკალური ჰიდრობოტანიკური ნაკადის მქონე მოედნების მოწყობა ერთფილტრიანი საფეხურით. ეს ტექნოლოგია იძლევა საშუალებას, რომ საჭიროების შემთხვევაში მომავალში გაუმჯობესდეს გაწმენდის პროცესი (მეორე ფილტრის ეტაპი: ბიოლოგიური ფილტრის დამატება; ფილტრის შრის გაორმაგება, აერაცია და ა.შ.)". **დაზუსტებას საჭიროებს გაწმენდის პროცესის - მეორე ფილტრის ეტაპის შესახებ დეტალური მონაცემები და რა შემთხვევაში მოხდება მისი გამოყენება. ასევე დასაბუთებას და დეტალურ განხილვას საჭიროებს აღნიშნული გაწმენდის პროცესის გამოუყენებლობის საკითხი;**
- ანგარიშის თანახმად გამწმენდი ნაგებობისთვის განისაზღვრა 3 ერთნაირი ზომის CW უჯრედის მოწყობა. წარმოდგენილი უნდა იყოს დაზუსტებული ინფორმაცია აღნიშნული უჯრედების ფუნქციონირების რეჟიმის შესახებ <u>(მათ შორის, მონაცვლეობით ფუნქციონირების შესახებ - პერიოდის მითითებით, თანმიმდევრობით ეტაპების მიხედვით და ა.შ);</u>
- გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს „ცხოველთა გადამდები დაავადებების საწინააღმდეგო პროფილაქტიკურ-საკარანტინო ღონისძიებათა განხორციელების წესების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 14 ივლისის №348 დადგენილებით განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვის შესახებ ინფორმაცია;

- **გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული საკითხების გათვალისწინების შესახებ, ერთიანი ცხრილის სახით (გვერდებისა და (ქვე)თავების მითითებით).**

დასკვნითი ნაწილი:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სს „აჭარის წყლის ალიანსის“ მიერ სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში წარმოდგენილ პროექტზე, რომელიც ეხება შუახევის მუნიციპალიტეტში, დაბა შუახევში ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის (N1) და საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა-ექსპლუატაციას, **სავალდებულოა გზშ-ის ანგარიში მომზადდეს** წინამდებარე სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი, შესასწავლი ინფორმაციის და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით. გზშ-ის ანგარიში შედგენილი უნდა იყოს მოქმედი კანონმდებლობის, განსაკუთრებით სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული მითითებების სრული დაცვით.