

სკოპინგის დასკვნა N26

დაგეგმილი საქმიანობის დასახელება: მცენარეული საკვები ზეთებისგან ბიოდიზელის საწვავის მიღების (ნარჩენების აღდგენა) საწარმოს მოწყობა და ექსპლუატაცია;

დაგეგმილი საქმიანობის განმახორციელებელი: შპს „გრინ ჰაბ თბილისი“;

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი: გარდაბნის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ვაზიანი;

განაცხადის შემოსვლის თარიღი: 29.06.2023

მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენლის შესახებ: შპს „გამა კონსალტინგი“;

ძირითადი საპროექტო მონაცემები:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში შპს „გრინ ჰაბ თბილისის“ მიერ, წარმოდგენილია გარდაბნის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ვაზიანში მცენარეული საკვები ზეთებისგან ბიოდიზელის საწვავის მიღების (ნარჩენების აღდგენა) საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის სკოპინგის ანგარიში.

წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, საწარმოს მოწყობა დაგეგმილია გარდაბნის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ვაზიანში შპს „გრინ ჰაბ თბილისის“ საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 81.10.22.449), რომლის ჯამური ფართობია 10 000 მ², საიდანაც საწარმოსთვის გამოყენებული იქნება 1817 მ² მქონე ფართობის ტერიტორია (GPS კოორდინატები: X-503126, Y-4617129; X-503196 Y-4617200; X-503267 Y-4617129; X-503197, Y-4617058). საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს დაახლოებით 1140 მეტრის დაშორებით. საპროექტო ტერიტორიას აღმოსავლეთის მხრიდან ესაზღვრება, ასფალტირებული საავტომობილო გზა და 10/04 ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზი, საიდანაც დაგეგმილია საწარმოს ელექტროენერგიით მომარაგება. საწარმოს ტერიტორიის ფარგლებში არსებობს სარკინიგზო ჩიხი, რომლის გამოყენება შესაძლებელია მოხდეს სატრანსპორტო ოპერაციების შესასრულებლად საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ, 500 მ რადიუსში მდებარეობს შემდეგი ობიექტი: ი/მ აფიათ მუსაევას საკუთრებაში არსებული მეცხოველეობის ფერმა (ს/კ 81.10.22.445), შპს „ბეტალის“ ბეტონის საწარმო (ს/კ 81.10.22.594), შპს „ზდ ნავთობის კომპანიის“ ნავთობპროდუქტების საცავი (ს/კ 81.10.22.409; 81.10.22.337; 81.10.22.390; 81.10.22.421; 81.10.22.593) და შპს „ენმა ოილის“ ნავთობპროდუქტების საცავი (ს/კ 81.10.22.463).

სკოპინგის ანგარიშში წარმოდგენილია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ალტერნატიული ვარიანტების შესახებ ინფორმაცია, მათ შორის განხილულია უმოქმედობის, საწარმოს ადგილმდებარეობისა და ტექნოლოგიური პროცესის ალტერნატივები. დოკუმენტის

მიხედვით, უმოქმედობის ალტერნატივა უარყოფილია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით მოსალოდნელი სოციალურ-ეკონომიკური სარგებლისა და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით. საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტების შერჩევისას (ალტერნატივა 1 - გარდაბნის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ვაზიანი; ალტერნატივა 2 - გარდაბნის მუნიციპალიტეტი, სოფ. მარტყოფი) გათვალისწინებულ იქნა უახლოესი დასახლებულ პუნქტამდე მანძილი (1140 მ) და ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების მასშტაბი. ალტერნატივების ანალიზისა და ურთიერთშედეგების შედეგად, უპირატესობა მიენიჭა პირველ ალტერნატიულ ვარიანტს. საწარმოს ტექნოლოგიური ალტერნატივებიდან, გარემოსდაცვითი უპირატესობისა და თანამედროვე სტანდარტების გათვალისწინებით, საწარმოში ბიოდიზელის საწვავის წარმოება მოხდება მეორეული მცენარეული ზეთებისაგან ტრანსეთერიფიკაციის მეთოდის გამოყენებით. წარმოების პროცესში ბიოდიზელის საწვავის გარდა მიიღება გლიცერინი, რომლის გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვა დანიშნულებით (კოსმეტიკაში, საკვებში, ცელულოზის დამუშავებაში და სხვა).

სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, საწარმო გეგმავს წელიწადში **5 200 ტონა** ბიოდიზელის საწვავის წარმოებას, რისთვისაც ნედლეულად გამოყენებული იქნება დაახლოებით **5 288,4 ტ მეორეული მცენარეული საკვები ზეთი (კოდით 20 01 25), 644.8 ტ მეთანოლი და 43.68 ტ კალიუმის ტუტე (KOH)**. თანხლები პროდუქტის სახით 5200 ტონა ბიოდიზელის საწვავის წარმოების პროცესში მიღებული იქნება 776.88 ტონა გლიცერინი. 1 ტონა ბიოდიზელის საწვავის წარმოებისათვის საჭირო ნედლეულის და დამხმარე მასალების რაოდენობა იქნება: მეორეული მცენარეული ზეთები - 1017 კგ, მეთანოლი - 124 კგ, კალიუმის ტუტე (KOH) - 8.4 კგ. საწარმო წელიწადში იმუშავებს 300 დღე. საწარმოში თვის განმავლობაში წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა იქნება 433 ტ ბიოდიზელის (დღის განმავლობაში - 14 ტ, საათში - 0,6 ტ).

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, წარმოების ხაზი მოიცავს შემდეგ ინფრასტრუქტურას: სარეზერვუარო პარკს, საწარმოო დანადგარებს, საოფისე/საყოფაცხოვრებო სათავსოებს და კვების ბლოკს. ტერიტორიაზე ასევე გათვალისწინებულია დამხმარე ინფრასტრუქტურის მოწყობა, მათ შორის ჭაბურღილი ტექნიკური წყალმომარაგებისათვის, ტექნიკური წყლის 10 მ³ ტევადობის სამარაგო რეზერვუარი, საწარმოო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი დანადგარი ცხიმდამჭერი, კომპაქტური ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარი, გაწმენდილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების შემკრები 100 მ³ ტევადობის მიწისქვეშა რეზერვუარი, სარკინიგზო სასწორი, ტრანსფორმატორი, საბოილერო და სხვ.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, საწარმოს სარეზერვუარო პარკში განთავსებული იქნება 23 მიწისზედა რეზერვუარი (თითოეული 25 ტ), საიდანაც 12 რეზერვუარი (ჯამური ტევადობით - 300 ტ) განკუთვნილი იქნება მეორეული მცენარეული ზეთის დროებითი შენახვისთვის, 4 რეზერვუარი გამოყენებული იქნება მზა პროდუქციის, ბიოდიზელის საწვავისთვის (ჯამური ტევადობით 100 ტ); 4 რეზერვუარი განკუთვნილი იქნება მეთანოლის შესანახად (ჯამური ტევადობით 100 ტ); 2 რეზერვუარის გამოყენება მოხდება გლიცერინის

შესანახად (ჯამური ტევადობით 25 ტ); ასევე ტერიტორიაზე განთავსდება 25 ტონა ტევადობის წყლის სამარაგო რეზერვუარი. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, რეზერვუარების განთავსებული იქნება დახურულ სივრცეში. სკოპინგის ანგარიშიდან დგინდება, რომ ზემოაღნიშნულ რეზერვუარებთან ერთად, საწარმოში ასევე გამოიყენება 25 ტ ტევადობის ნედლეულის მიმღები რეზერვუარი, რომლის შესახებ ინფორმაცია არ არის მითითებული. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იქნეს დეტალური ინფორმაცია საწარმოში გამოსაყენებელი რეზერვუარების შესახებ, მათ შორის ყველა რეზერვუარი ასახული უნდა იქნეს საწარმოს გენერალურ გეგმაზე.

საწარმოში მეორეული მცენარეული ზეთებისგან ბიოდიზელის საწვავის მიღების პროცესი მოიცავს რამდენიმე ეტაპს. თავდაპირველად მოხდება მცენარეული საკვები ზეთების საწარმოს ტერიტორიაზე შემოტანა, სპეციალურად გამოყოფილი ავტოტრანსპორტის საშუალებით, საიდანაც ზეთის დაცლა მოხდება 25 ტონა ტევადობის მიმღებ რეზერვუარში. აღნიშნული რეზერვუარიდან ელექტრო სატუმბი მოწყობილობის გამოყენებით მოხდება ზეთის გადატუმბვა ზეთის შესანახ რეზერვუარებში. აღნიშნული რეზერვუარებიდან მოხდება ზეთის გადატუმბვა ე.წ. რეაქტორში (ელექტრო სატუმბი მოწყობილობის საშუალებით). პარალელურად განხორციელდება, მეთანოლის გადატუმბვა საწარმოო ზონაში განლაგებულ იზოლირებულ შენობაში, სადაც განთავსებული იქნება 250 ლ ტევადობის მეტალის ავზი ე.წ. „დისოლვერი“, რომელიც აღჭურვილი იქნება ელექტროშემრევი მოწყობილობით. აღნიშნულ ავზში განხორციელდება მეთანოლის კალიუმის ტუტესთან („KOH“) შერევის პროცესი, რის შედეგადაც მიიღება ე.წ. **მეტოქსიდის კატალიზატორი**. შემდეგი ციკლი მოიცავს **მეტოქსიდის, გლიცერინისა და მეორეული ზეთის ერთმანეთთან შერევას**. შერევის პროცესი ითვალისწინებს შემრევი მოწყობილობის გამოყენებას. შერევის პროცესის დასრულების შემდგომ, განხორციელდება მიღებული **ბიოდიზელის მასისა და გლიცერინის ერთმანეთისგან განცალკევება**, კერძოდ: ელექტრო სატუმბი მოწყობილობის საშუალებით განხორციელდება გამოყენებული გლიცერინის გადატანა სარეზერვუარო პარკში, გლიცერინის მოსაგროვებელ რეზერვუარებში, შემდგომი წარმოების ციკლში გამოყენების მიზნით. შემდეგი ეტაპი ითვალისწინებს მიღებული ბიოდიზელის მასის დამუშავებას ლიმონმჟავით და მექანიკურ მინარევებისაგან გაწმენდას ე.წ. „ცენტრიფუგას“ საშუალებით, რის შემდეგაც გაწმენდილი/დამუშავებული ბიოდიზელი გადავა ელექტრო მოწყობილობაში ე.წ. „დისორბერში“, რომლის საშუალებით მოხდება ბიოდიზელის მასიდან ნარჩენი წყლისა და მეთანოლის მოშორება. „დისორბერის“ შემდეგ მოხდება მოგროვებული ბიოდიზელის მასის გატარება ქიმიურ, სილიკოგელის და მექანიკური ფილტრებში, საიდანაც ბიოდიზელი მოხვდება ე.წ. ვაკუუმური გაწმენდის დანადგარში. აღნიშნული დანადგარიდან ბიოდიზელი მიეწოდება საბოლოო გამწმენდ მექანიკურ ფილტრს, სადაც გაწმენდის შემდეგ მიღებული ბიოდიზელი გადავა მზა პროდუქციისთვის განკუთვნილ რეზერვუარებში, შემდგომი რეალიზაციის მიზნით.

სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, საწარმოში ნედლეულის, დამხმარე მასალების და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირება განხორციელდება როგორც საავტომობილო ტრანსპორტის, ასევე სარკინიგზო ჩიხის გამოყენებით.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, საწარმოს მოწყობის პროცესში წყლის გამოყენება მოხდება სასმელ-სამეურნეო და ტექნიკური მიზნებისთვის (ამტვერების საწინააღმდეგოდ და ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისათვის). ტექნიკური მიზნებისთვის წყლის გამოყენება მოხდება ჭაბურღილიდან, რომელიც მოეწყობა საწარმოს მიმდებარედ (GPS კოორდინატები: X-503195, Y-4617195). ტექნიკური წყლების შეგროვებისთვის საწარმოს ტერიტორიაზე დაგეგმილია 10 მ³ ტევადობის სამარაგო რეზერვუარის მოწყობა. სასმელი წყალი ობიექტზე შემოტანილი იქნება ბუტილირებული სახით. საწარმოს მოწყობის ეტაპისთვის სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლებისთვის მოეწყობა 8-10 მ³ მოცულობის სასენიზაციო ორმო. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების შეკრებისთვის დაგეგმილია ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარის მოწყობა. პროექტის მიხედვით, ასევე გათვალისწინებულია სადრენაჟო ჭის (ე.წ. შთამნთქმელი ჭის) მოწყობა, რომელიც გამოყენებული იქნება გაწმენდილი ნარეცხი ჩამდინარე წყლების გრუნტში ფილტრაციის მიზნით. წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, საწარმოში წყლის გამოყენება მოხდება ბიოდიზელის საწვავის გაწმენდის დროს საფრქვევი კამერის გაგრილების მიზნით. გაგრილების სისტემა იმუშავებს დახურული ციკლით, შესაბამისად საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა გაგრილების პროცესში არ მოხდება. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, დეტალური ინფორმაცია საწარმოში წარმოქმნილი წყლებისა და მართვის საკითხების შესახებ წარმოდგენილი იქნება გზშ-ის ანგარიშში.

სკოპინგის ანგარიშში წარმოდგენილია ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედებისა და იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების შერბილებისათვის.

სკოპინგის ანგარიშში საწარმოს ექსპლუატაციის ფაზაზე შესაძლო კუმულაციური ზემოქმედების რისკებიდან განხილულია: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედება, სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედება და ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება. წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, საწარმოს მიმდებარე ტერიტორიებზე ანალოგიური პროფილის საწარმო ობიექტები არ მდებარეობს და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევით გამოწვეული კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. რაც შეეხება ხმაურის გავრცელებას, საწარმოო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ხმაურის დონზე იქნება 91.6 დბა, ხოლო უახლოესი საცხოვრებელი სახლის საზღვართან (1140 მეტრის) - 29 დბა. რაც შეეხება სატრანსპორტო ნაკადებზე კუმულაციურ ზემოქმედებას, ანგარიშში აღნიშნულია, რომ საწარმოს ნედლეულით მომარაგებისა და მზა პროდუქციის რეალიზაციისათვის საჭირო სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულებისათვის საცხოვრებელი ზონების ტერიტორიაზე

გამავალი გზების გამოყენება არ მოხდება. საწარმოს მშენებლობის ფაზაზე სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა დღეღამურად იქნება - 6, ხოლო ექსპლუატაციის ფაზაზე - 8. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, კუმულაციური ზემოქმედების დეტალური შეფასება მოხდება გზმ-ის ეტაპზე.

სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედება ძირითადად დაკავშირებული იქნება მშენებლობის ეტაპზე მიწის სამუშაოების შესრულებასთან და სამშენებლო ტექნიკის სამუშაოებთან. საწარმოში დაგეგმილი ტექნოლოგიური პროცესების გათვალისწინებით, ექსპლუატაციის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევას ადგილი ექნება შემდეგი სტაციონარული წყაროებიდან: მეთანოლის ავზიდან; საქვაბე დანადგარიდან; მეორეული მცენარეული ზეთის მიმღებისა და შენახვის ავზებიდან. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში, ატმოსფერულ ჰაერში ადგილი ექნება შემდეგი მავნე ნივთიერებების წარმოქმნას: მეთანოლი, აზოტის ოქსიდები, ნახშირბადის მონოოქსიდი და აქროლადი ორგანული ნაერთები. წინასწარი მონაცემებით, დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკისა და უახლოესი საცხოვრებელი ზონიდან საწარმოს დაცილების მანძილის (1140 მ) გათვალისწინებით, საცხოვრებელი ზონების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, გზმ-ის ეტაპზე როგორც მშენებლობის ასევე ექსპლუატაციის ფაზებისათვის დაზუსტებული იქნება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების წყაროები, მავნე ნივთიერებების სახეები და რაოდენობები.

სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ანთროპოგენურად დატვირთულ ტერიტორიაზე, სადაც განვითარებული არ არის ბიომრავალფეროვნებისთვის ხელსაყრელი გარემო.

სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით, საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოიქმნება სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენები. საწარმოს მოწყობის ეტაპზე შესასრულებელი სამუშაოების მასშტაბის გათვალისწინებით დიდი რაოდენობით ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე შესაძლებელია წარმოიქმნას შემდეგი სახიფათო ნარჩენები: გამწმენდი დანადგარებიდან ამოღებული შლამები, ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის მინერალური არაქლორირებული ზეთები, აბსორბენტები და სხვ. წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, დეტალური ინფორმაცია საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე წარმოსაქმნელი ნარჩენების რაოდენობების, სახეებისა და მართვის ღონისძიებების შესახებ წარმოდგენილი იქნება გზმ-ის ეტაპზე.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრმა უზრუნველყო წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშის და საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაციის, როგორც გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე, ასევე კასპის მუნიციპალიტეტის მერიის საინფორმაციო დაფაზე განთავსება. სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაცია განთავსდა ინფორმაციის გავრცელების დამკვიდრებულ ადგილებში, ასევე სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის

ვებგვერდზე და ფეისბუქ გვერდზე. ამასთან, ინფორმაცია გაეგზავნა ცენტრის გამომწერებს ელ. ფოსტის მეშვეობით. დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვა გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის ორგანიზებით გაიმართა 2023 წლის 27 ივლისს გარდაბნის მუნიციპალიტეტის, სოფ. მარტყოფის N2 საჯარო სკოლის შენობაში. საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის, შპს „გრინ ჰაბ თბილისის“ გარდაბნის მუნიციპალიტეტის მერიის, შპს „გამა კონსალტინგის“ წარმომადგენლები და ადგილობრივი მოსახლეობა. საჯარო განხილვაზე დამსწრე საზოგადოების მხრიდან, დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით შენიშვნები/მოსაზრებები არ გამოთქმულა.

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

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

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

1. გზშ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-3 ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;
2. გზშ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-4 ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;
- 2.1 გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;
3. გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-10 მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად გზშ-ის ანგარიში ხელმოწერილი უნდა იყოს იმ პირის/პირების მიერ, რომელიც/რომლებიც მონაწილეობდა/მონაწილეობდნენ მის მომზადებაში, მათ შორის, კონსულტანტის მიერ.
4. გზშ-ის ანგარიშში, ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს:
 - დაგეგმილი საქმიანობის საჭიროების დასაბუთება;
 - გარემოს დაცვის მიზნით შემოთავაზებული გონივრული ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზი, შესაბამისი დასაბუთებით. მათ შორის წარმოდგენილი

იქნეს უმოქმედობის (ნულოვანი), და ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტები, გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული ალტერნატივების დასაბუთების მითითებით;

- საქმიანობის განხორციელების ადგილის აღწერა-დახასიათება, საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო კოდის, Shp ფაილებისა და GPS კოორდინატების მითითებით
- დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა და გენერალური გეგმა შესაბამისი აღნიშვნებითა და ექსპლიკაციით, საპროექტო ინფრასტრუქტურული ობიექტების, ასევე გაფრქვევისა და ხმაურის წყაროების მითითებით;
- დაზუსტებული მანძილი საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლ(ებ)ამდე (მდებარეობის მითითებით), ასევე ზედაპირული წყლის და სხვა შესაძლო ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ ობიექტამდე;
- ინფორმაცია საპროექტო საწარმოს სიახლოვეს (განსაკუთრებით 500-მ რადიუსის საზღვრებში) არსებული ნებისმიერი ტიპის საწარმოო, მათ შორის დაგეგმილი საქმიანობის ანალოგიური ობიექტ(ებ)ის შესახებ (მანძილების და საქმიანობის მითითებით);
- დაგეგმილი საქმიანობის დეტალური აღწერა, ბიოდივერსის საწვავის წარმოების ტექნოლოგიური დეტალური აღწერა, შესაბამისი თანმიმდევრობით (ნედლეულის მიღების, შენახვისა და ბიოდივერსის მიღების ოპერაციების თანმიმდევრული დახასიათება);
- ინფორმაცია საწარმოს ფიზიკური მახასიათებლების შესახებ, მათ შორის ინფორმაცია საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის საპროექტო წარმადობის (სთ, დღე, წელი) და სამუშაო რეჟიმის/გეგმა-გრაფიკის მითითებით. ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს დეტალური ინფორმაცია საწარმოში მიღებული ნედლეულისა და წარმოებული პროდუქციის კონკრეტული რაოდენობების შესახებ (წლიური, დღეღამური და საათობრივი რაოდენობების მითითებით);
- საწარმოს შემადგენელი ინფრასტრუქტურული ობიექტების, დანადგარებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების (ზეთებისა და ბიოდივერსის საწვავის მიღების/გაცემის ოპერაციებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურის დეტალური აღწერა, მათ შორის: დაზუსტებული ინფორმაცია სატუმბი დანადგარების, ტექნოლოგიური მილების, სარკინიგზო ჩიხის შესახებ) აღწერა, თანდართული სქემით და სიტუაციური ნახაზებით;
- საწარმოს სარეზერვუარო პარკის დეტალური აღწერა. მათ შორის, სარეზერვუარო პარკში მოსაწყობი რეზერვუარების შესახებ დეტალური ინფორმაცია (ტიპი, მოცულობა, ფუნქცია და სხვ).
- დეტალური ინფორმაცია ტექნოლოგიური ციკლის ჰერმეტიულობის შესახებ;

- დეტალური ინფორმაცია საწარმოს ნედლეულით მომარაგების, ნედლეულის წარმოშობის, რაოდენობის, ტიპის, ნედლეულის დასაწყობების ადგილების და პირობების შესახებ;
- დეტალური ინფორმაცია ნედლეულის შემოტანის და პროდუქციის გატანის პროცედურების/ტრანსპორტირების შესახებ, შესაბამისი სამომრავო მარშრუტის მითითებით (რუკაზე ჩვენებით, სქემატური ნახაზებით). ამასთან, წარმოდგენილი უნდა იქნეს ნედლეულის/პროდუქციის ტრანსპორტირების გეგმა-გრაფიკი (ნედლეულის/პროდუქციის შემოტანის და გატანის სიხშირის მითითებით);
- ინფორმაცია ნედლეულის/პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის გამოყოფილი ტრანსპორტის ტიპისა და რაოდენობის შესახებ;
- ინფორმაცია მშრალ ამინდებში საპროექტო ტერიტორიისა და მისასვლელი გზების მორწყვის საჭიროების (მორწყვის გეგმა-გრაფიკის მითითებით) შესახებ; ნედლეულის/პროდუქციის ტრანსპორტირებისას დასახლებულ პუნქტ(ებ)ში გადაადგილების შემთხვევაში ინფორმაცია შესაბამისი პირობების დაცვის შესახებ (მაგ: დაბალი სიჩქარე, მარის გადახურვა, ღამის საათებში მოძრაობის აკრძალვა);
- ინფორმაცია საწარმომდე მისასვლელი გზების და მათი მდგომარეობის შესახებ;
- დეტალური ინფორმაცია ობიექტზე წყლის გამოყენების შესახებ, გამოსაყენებელი წყლების რაოდენობისა და დანიშნულების (სასმელ-სამეურნეო, ტექნიკური და ხანძარსაწინააღმდეგო) მითითებით;
- დეტალური ინფორმაცია საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი წყლების (მათ შორის სანიაღვრე წყლების) შეკრებისა და მართვის შესახებ, მათ შორის წყლების შეკრებისთვის და შესაბამის გამწმენდ სისტემაში მიწოდებისთვის გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის აღწერა;
- ინფორმაცია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლების შესახებ, მათ შორის ხანძარსაწინააღმდეგო რეზერვუარის და შესაბამისი მილგაყვანილობის შესახებ;
- ინფორმაცია პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი ავარიული რისკების შეფასების შესახებ. მათ შორის, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების აღწერა (ამასთან, ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფის სადგურის არსებობის შესახებ ინფორმაცია);
- ინფორმაცია პროექტის ფარგლებში მოსაწყობი ჭაბურღილის პარამეტრებისა და სალიცენზიო პირობების შესახებ;
- რეზერვუარების დასუფთავების ტექნოლოგიის შესახებ ინფორმაცია (მათ შორის, ინფორმაცია რეზერვუარის ჰაერის მაღალი წნევის მეშვეობით დასუფთავების შესაძლებლობის შესახებ);
- გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იქნეს გამწმენდი ნაგებობ(ებ)ის შესახებ დეტალური ინფორმაცია, მათ შორის გამწმენდი ნაგებობ(ებ)ის საპასპორტო მონაცემები და გაწმენდის ეფექტურობა. ინფორმაცია ჩამდინარე წყლების შესაძლო შემადგენლობის შესახებ, გაწმენდამდე და გაწმენდის შემდეგ. ასევე, გამწმენდი ნაგებობ(ებ)იდან გამომავალი წყლების ჩაშვების პირობების შესახებ დეტალური

ინფორმაცია, მათ შორის სადრენაჟო ჭის (ე.წ. შთამნთქმელი ჭის) შესახებ დეტალური ინფორმაცია (სქემატურ ნახაზზე ასახვით);

- დეტალური ინფორმაცია გამწმენდ დანადგარში დაგროვილი შლამების შესახებ, მოსალოდნელი რაოდენობის და შემდგომი მართვის ღონისძიებების მითითებით. ამასთან, დაზუსტებული ინფორმაცია შლამების დროებითი დასაწყობებისა და ტერიტორიიდან გატანის პერიოდულობის შესახებ;
- ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება/პრევენციული ღონისძიებების მითითებით. ასევე, გზშ-ის ანგარიშში მოცემული უნდა იქნეს საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე, მოსალოდნელი ნარჩენების (კოდი, დასახელება, მიახლოებითი რაოდენობა და შემდგომი მართვის ღონისძიებები) შესახებ ინფორმაცია.
- გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იქნეს საქმიანობასთან შესაბამისი აღდგენის ოპერაციის კოდი საქართველოს კანონი ნარჩენების მართვის კოდექსის დანართის I-ის შესაბამისად.
- დასაქმებული ადამიანების რაოდენობის (მათ შორის ადგილობრივების წილის), ასევე პერსონალის პროფესიული და ტექნიკური სწავლების შესახებ ინფორმაცია;
- ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში გამწვანების ზოლის მოწყობის შესაძლებლობის შესახებ (გენ-გეგმაზე მითითებით);
- ინფორმაცია გზშ-ის ფარგლებში ჩატარებული საბაზისო/სადიებო კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის გამოყენებული მეთოდების შესახებ;
- საპროექტო ტერიტორიის საკუთრების ან/და სარგებლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია.

5. პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის და პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების შეჯამება, მათ შორის:

- მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება ატმოსფერულ ჰაერზე, სადაც მოცემული უნდა იყოს:
 - ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროები (გენ-გეგმაზე მითითებით), გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობრივი და თვისობრივი მონაცემები, გაბნევის ანგარიში (გაბატონებული ქარების მიმართულებების გათვალისწინებით);
 - ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედების პრევენციული და შემარბილებელი ღონისძიებები, დაგეგმილი ღონისძიებების ეფექტურობის დასაბუთებით;
 - ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის მონიტორინგის გეგმა. მათ შორის, 2013 წლის 31 დეკემბრის №413 დადგენილებით განსაზღვრული უწყვეტი ინსტრუმენტული თვითმონიტორინგის სისტემის საწარმოში

დანერგვის შესახებ **დეტალური ინფორმაცია**, გაფრქვევის წყაროების, მონიტორინგს დაქვემდებარებული კომპონენტების, თვითმონიტორინგისთვის შერჩეული მეთოდის/ხელსაწყოს და სტანდარტის მითითებით;

- გზმ-ის ანგარიშს თან უნდა ახლდეს ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების განახლებული პროექტი;
- ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება. ხმაურის გავრცელების დონეების გაანგარიშება და მოდელირება, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის საკითხები;
- შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე/გრუნტის ხარისხზე, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- ზემოქმედების შეფასება ზედაპირულ და გრუნტის/მიწისქვეშა წყლებზე (მათ შორის სადრენაჟო/შთამნთქმელი ჰის მოწყობის ადგილზე, გრუნტის წყლების არსებობის შესახებ ინფორმაცია) ზედაპირული და გრუნტის/მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები (დამაბინძურებელი ნივთიერებების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში ღრმა ფენებში გავრცელებისა და შესაბამისი პრევენციული/შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით), შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- ბიოლოგიურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- კუმულაციური ზემოქმედების შესახებ დეტალური ინფორმაცია ობიექტის სიახლოვეს მსგავსი ტიპის არსებული და დაგეგმილი ობიექტების გათვალისწინებით. კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება წარმოდგენილი უნდა იქნეს გარემოს თითოეული კომპონენტისთვის, განსაკუთრებით ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევისა და სუნის გავრცელების ნაწილში. კუმულაციურ ზემოქმედებასთან მიმართებაში განისაზღვროს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
- მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, ასევე ინფორმაცია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;
- გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედების შეფასება და მისი აუცილებლობის დასაბუთება (რაც გულისხმობს გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედებით გამოწვეული დანაკარგისა და მიღებული სარგებლის ურთიერთშეწონას გარემოსდაცვით, კულტურულ, ეკონომიკურ და სოციალურ ჭრილში);
- ინფორმაცია შესაძლო ავარიული სიტუაციების წარმოქმნისა და მართვის შესახებ, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა;

- პროექტის ფარგლებში შემუშავებული კონკრეტული სახის შემარბილებელი ღონისძიებების შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი;
- პროექტის ფარგლებში შემუშავებული გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი (საკონტროლო წერტილების, მონიტორინგის სიხშირის, მეთოდის და ა.შ მითითებით);
- გზშ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები, რეკომენდაციები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;

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, შპს „გრინ ჰაბ თბილისის“ მიერ წარმოდგენილ პროექტზე, რომელიც ეხება მცენარეული საკვები ზეთებისგან ბიოდიზელის საწვავის მიღების (ნარჩენების აღდგენა) საწარმოს მოწყობასა და ექსპლუატაციას **სავალდებულოა გზშ-ის ანგარიში მომზადდეს წინამდებარე** სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით. გზშ-ის ანგარიში შედგენილი უნდა იყოს მოქმედი კანონმდებლობისა და სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული მითითებების სრული დაცვით.