

შპს „იბოლია“

გორი, სოფ. კარალეთი

ასფალტის წარმოება, ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა,
სასარგებლო წიაღისეულის (ინერტული მასალების) გადამამუშავება

სკოპინგის ანგარიში

შემსრულებელი შ.პ.ს. „BS Group“

159 M. Brothers Romelashvilebi st, Gori, Georgia

tel: +(0 370) 273365,599708055, e-mail: makich62@mail.ru

სარჩევი	
1. შესავალი	3
2. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა	4
3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა	7
3.1. ტექნოლოგიური დანადგარები	7
3.1.1. ასფალტშემრევი დანადგარი	7
3.1.2. სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარები	8
3.1.3. ბეტონის წარმოება	9
3.2. დაგეგმილი სიმძლავრე	9
3.3. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა	9
3.3.1. ასფალტის წარმოება	9
3.3.2. ინერტული მასალების წარმოება	10
3.3.3. ბეტონის წარმოება	11
3.3.4. ნავთობპროდუქტების საცავი	11
3.4. წყლის გამოყენება	11
3.4.1. წყლის გამოყენება სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნით	11
3.4.2. წყლის გამოყენება ინერტული მასალის და ბეტონის წარმოებაში	12
3.5. ჩამდინარე წყლები	12
4. ალტერნატიული ვარიანტები	15
4.1. არაქმედების ალტერნატივა	15
4.2. ტერიტორიის შერჩევის ალტერნატივები	15
4.3. ტექნოლოგიური ალტერნატივები	15
5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი	16
5.1. მშენებლობის ეტაპი	16
5.2. ექსპლუატაციის ეტაპი	16
5.2.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე	16
5.2.2. ხმაურის გავრცელება	17
5.2.3. ზემოქმედება ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე	17
5.2.4. ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედება	17
5.2.5. ნარჩენებით გამოწვეული ზემოქმედება	18
5.2.6. ფაუნა და ფლორა	19
5.2.7. ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე	19
5.2.8. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	20
5.2.9. ზემოქმედება სოციალურ - ეკონომიკურ გარემოზე	20
5.2.10. ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება	20
5.2.11. კუმულაციური ზემოქმედება	20
6. ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის	21
7. ინფორმაცია მომავალში ჩასატარებელი კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ	26

1. შესავალი

2009 წელს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ გორის მუნიციპალიტეტში, სოფ. კარალეთში მდებარე ასფალტის მწარმოებელ საწარმო შპს „იბოლიაზე“ გაცემულია N51 11.05.09 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა, რომლის საფუძველზეც, „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (ბრძანება №2-476, 03.06.2019). საწარმოს მიერ გზშ-ის ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარდგენილი სკრინინგის განცხადება ექსპლუატაციის პირობების ცვლილებაზე, მათ შორის ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობის და სასარგებლო წიაღისეულის (ინერტული მასალების) გადამუშავების პროექტზე, სამინისტროს მიერ მიღებული იქნა სკრინინგის გადაწყვეტილება (ბრძანება N 2-564, 02/07/2020), რომლის მიხედვით გორის მუნიციპალიტეტში, სოფ. კარალეთში შპს „იბოლიას“ ასფალტის საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „იბოლია“-ს საწარმოს მოწყობის პროექტის სკოპინგის ანგარიშს, რომელიც შესაბამისობაშია ამავე კოდექსის მე-8 მუხლის მოთხოვნებთან და შეიცავს შემდეგ ინფორმაციას:

- დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერას, მათ შორის: ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ, ობიექტის საპროექტო მახასიათებლები, ოპერირების პროცესის პრინციპები და სხვ;
- დაგეგმილის საქმიანობის და მისი განხორციელების ადგილის ალტერნატიული ვარიანტების აღწერას;
- ზოგად ინფორმაციას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების და მისი სახეების შესახებ, რომლებიც შესწავლილი იქნება გზშ-ის პროცესში;
- ზოგად ინფორმაციას იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის;
- ინფორმაციას ჩასატარებელი კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ.

სკოპინგის ანგარიშის შესწავლის საფუძველზე სამინისტრო გასცემს სკოპინგის დასკვნას, რომლითაც განისაზღვრება გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი. სკოპინგის დასკვნის გათვალისწინება სავალდებულოა გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისას.

საქმიანობის განხორციელებელი და გზშ-ის ანგარიშის შემმუშავებელი ორგანიზაციების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია	შპს „იბოლია“
იურიდიული მისამართი	გორი, ცხინვალის გზტ. მე-3 კმ
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	გორი, სოფ. კარალეთი
საქმიანობის სახე	ასფალტის წარმოება, ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა, სასარგებლო წიაღისეულის (ინერტული მასალების) გადამამუშავება
საკონტაქტო მონაცემები	
საიდენტიფიკაციო კოდი	217873031
ელექტრონული ფოსტა	info.ibolia@gmail.com
საკონტაქტო პირი	დავით გოდერძიშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	5 99 58 57 68
საკონსულტაციო ფირმა	შ.პ.ს. „BS Group“
დირექტორი	ნინო კობახიძე
მისამართი	ქ. გორი, მმები რომელაშვილების ქ.N159
საკონტაქტო ტელეფონი	5 99 70 80 55
ელექტრონული ფოსტა	Makich62@mail.ru

2. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა

შპს „იბოლია“-ს ასფალტის მწარმოებელი საწარმო ფუნქციონირებს მისამართზე ქ. გორი, სოფ. კარალეთი, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ორ ნაკვეთზე ს/კ 66.46.20.000/015(ნაკვეთის წინა ნომერი 66.20.530.007) და ს/კ 66.46.20.530.009(ნაკვეთის წინა ნომერი 66.46.20.000.776), ფართობებით შესაბამისად 38077კვ.მ. და 10037კვ.მ. აღნიშნული ტერიტორიები საწარმოს საკუთრებაშია.

ტერიტორია მდებარეობს გორის ჩრდილოეთით, 3კმ.-ის დაშორებით. მისგან 810 მეტრ მანძილზე მდებარეობს გორი-ცხინვალის ავტომაგისტრალი, ხოლო 440 მეტრ მანძილზე - თბილისი-სენაკი-ლესელიძის ავტომაგისტრალი. მდინარე ლიახვი საწარმოდან დაშორებულია 410 მეტრით. საწარმოს ჩრდილოეთით, მისგან 60 მეტრის დაშორებით ფუნქციონირებს ასფალტის მწარმოებელი საწარმო, შპს „საგზაო-სამშენებლო სამმართველო №1“, ხოლო სამხრეთ-დასავლეთით, ტერიტორიიდან 255 მეტრ მანძილში - თევზსაშენი მეურნეობა(ს.კ 66.44.01.062). უახლოესი მოსახლე მდებარეობს საწარმოდან სამხრეთ-დასავლეთით, 950 მეტრ მანძილზე - სოფ. თედოწმინდა.

საკვლევ ტერიტორიაზე ხე-მცენარეული საფარი პრაქტიკულად წარმოდგენილი არ არის. ტერიტორიის ზედაპირი წარმოადგენს ტიპიურ ტექნოგენურ გრუნტის საფარს. ტერიტორია შემოღობილია კაპიტალური კედლით. საწარმომდე მისასვლელი გზა წარმოადგენს მოასფალტებულ გზას, რომელიც დაკავშირებულია ცხინვალის გზატკეცილთან(დანართი 2.1). გზის მიმდებარე ტერიტორია დაუსახლებელია, წარმოადგენს ინდუსტრიულ უბანს.

ტერიტორიის მიახლოებითი GPS კოორდინატები მოცემულია ცხრილში 2.1.

ცხრილი 2.1.

№	X	Y
1	4908060,383	5164560,072
2	4908120,099	5164595,902
3	4908523,782	5164402,421
4	4908521,393	5164380,923
5	4908483,175	5164371,368
6	4908490,341	5164201,773
7	4908456,900	5164201,773
8	49085378,074	5164284,769
9	4908349,410	5164280,599
10	4908342,244	5164340,316
11	4908158,318	5164306,874

დანართი 2.1. ზე წარმოდგენილია შესაბამისად საწარმოს კუთვნილი ტერიტორიის სიტუაციური რუკა-სქემა მანძილების მითითებით.

დანართი 2.1.



3. დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

საწარმოს დაგეგმილი აქვს ამჟამად ექსპლუატაციაში არსებული ასფალტშემრევი დანადგარის, „ტელტომატი“-ს ახალი, თანამედროვე მობილური დანადგარით DC-168637-ით ჩანაცვლება, ასევე არსებული ტექნოლოგიური სქემის ზოგიერთი ხაზის ცვლილება და ახალი ტექნოლოგიური ხაზის დამატება. ექსპლუატაციიდან ამოღებული „ტელტომატი“-ს დანადგარი გამიზნულია სარეალიზაციოდ.

3.1. ტექნოლოგიური დანადგარები

3.1.1. ასფალტშემრევი დანადგარი - მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილი 3.1-ში

ცხრილი 3.1.

DC-168637	
შემრევის მაქსიმალური მწარმოებლობა(ტ/სთ), 3% ტენიანობის და 160°C-ის პირობებში	130
შემრევის მაქსიმალური მწარმოებლობა(ტ/სთ), 6% ტენიანობის და 160°C-ის პირობებში	160
დანადგარის მონტაჟი	ხორციელდება მობილური ფოლადის სადგამებზე
საშრობი დოლი	
ტიპი	დოლურა ტიპის
ამძრავის ტიპი	ფრიქციონული ინდივიდუალური ამძრავი-მოტორ რედუქტორით, NORD-ფირმის (გერმანია) თითოეულ ამძრავზე საკუთარი საყრდენი გორგოლაჭით
თითოეული ამძრავის სიმძლავრე, მკტ	11
საშრობი დოლის ამძრავის ბრუნვის სიხშირე, წმ ⁻¹ (ბრუნი/წთ)	0,13(7,73)
საშრობი დოლის დიამეტრი, მ	2,2
საშრობი დოლის სიგრძე, მ	8,0
საშრობი დოლის დახრილობის კუთხე, გრად	4
სანთურა	
საწვავის ტიპი	ბუნებრივი აირი ГОСТ 5542-87
სანთურის ნომინალური სიმძლავრე, მკტ	12,0
წვის პროცესის მართვა	დისტანციური და ავტომატური
გაზის ნომინალური წნევა სანთურამდე, კპა	10
გაზის ნომინალური წნევა გაზის წვისას, კპა	30
გაზის ნომინალური ხარჯვა, მ3/სთ	1260
სანთურის გაბარიტული ზომები, მმ, არა უმცირეს	
სიგრძე	2000
სიგანე	1050
სიმაღლე	1100
სანთურის წონა, კგ, არა უმეტეს	350
მტვერდაჭერა	
მტვერდამჭერის ტიპი	მშრალი მტვერდამჭერი-სახელოიანი ფილტრი
წარმადობა(მ ³ /სთ)	45000
გამფილტრავი სექციების საერთო ფართობი, მ2	473
კუთრი გაზური დატვირთვა, მ3/მ2, არა უმეტეს	1,57
სექციების რაოდენობა, ცალი	13

გამფილტრავი ელემენტების რაოდენობა, ცალი სულ	260
ერთ სექციაში	13
სახელოების მასალის ტიპი	Nomex NO/NO 501
გასაწმენდად შესული გაზის ტემპერატურა, °C	170
გაწმენდილი გაზის ტემპერატურა, °C	80
ფილტრში შემავალ გაზში მტვრის ნომინალური კონცენტრაცია, გ/მ3	250
ფილტრიდან გამოსულ გაზში მტვრის ნომინალური კონცენტრაცია, მგ/მ3	20
მტვერდაჭერის ხარისხი, %	99,992
ფილტრის რეგენერაციის მეთოდი	
სექციურად	ვენტილატორში წარმოქმნილი გაზით
კვამლშემწოვი: ნომინალური წარმადობა, მ3/სთ: ამძრავის ძრავის სიმძლავრე, კვტ:	40000 90
მზა პროდუქციის შესანახი აგრეგატი	
ბუნკერების რაოდენობა, ცალი	2
ბუნკერი №1, მ3(ტონა)	16,7(30)
ბუნკერი №2, მ3(ტონა)	38,9(70)
შემრევი/სასწორი სექცია	
ტიპი	კოშკურა, პერიოდული მოქმედების შემრევით
შემავსებლის სილოსები	
მინერალური ფხვნილის სილოსი, ცალი	1
მოცულობა, მ3	60
სილოსში ჩათვირთვის მეთოდი	ცემენტშიდის პნევმოტრანსპორტით
მტვრის დაგროვების(საკუთარი შემავსებლის) სილოსი, ცალი	1
მოცულობა, მ3	25
სილოსში ჩათვირთვის მეთოდი	ვერტიკალური ციფხვიანი ელევატორით
ბიტუმსაცავების სისტემა	
ტევადობა	ბიტუმის ორი ჰორიზონტალური ლითონის რეზერვუარი, თითოეული მოცულობით 50მ ³ და >110% დამცავი გარსით, ელექტრო და ბუნებრივი აირით გათბობის სისტემებით, 150 მმ სისქის იზოლაციით.

3.1.2.სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარები

1. 2 ერთეული პირველადი მსხვრევის სამსხვრევი სმდ-109, მეორადი მსხვრევის სამსხვრევი რ-11 (ირანი), მეორადი მსხვრევის სამსხვრევი (უკრაინა), ქვასამსხვრევი დანადგარი სმდ-109 - საერთო სიმძლავრით 120 ტ/სთ;

2. კომპლექსი 1: დანადგარები: 2 ერთეული ხრემის მიმწოდებელი ბუნკერი, 2 ერთეული ხრემის სარეცხი საცერი (გროხოტი), 2 ერთეული ქვიშის სარეცხი დანადგარი (კლასიფიკატორი), დამხარისხებელი საცერი (ირანი); 4 ტრანსპორტიორი სიგანით 50 სმ.: სიგრძე 4*13=52 მ, სიმაღლე 5,30 მ; 5 ტრანსპორტიორი სიგანით 70 სმ. სიგრძით 5*9=45 მ; 2 ტრანსპორტიორი სიგანით 80 სმ. სიგრძით 2*19=38 მ.

კომპლექსი 2: დანადგარები: ხრემის მიმწოდებელი ბუნკერი, , ტრანსპორტიორი სიგანით 60 სმ, სიგრძით 12,0 მ, სიმაღლე 5,30 მ.

3.1.3. ბეტონის წარმოება

ცემენტბეტონის ქარხანა - უკრაინული წარმოების „სბ-145 კ“, წარმადობა 35 მ³/სთ. ცემენტის 2 სილოსით - 2*55 ტ; კასეტური ფილტრებით. სილოსების სიმაღლე დგარებიანად - 20,0 მ; დგარების გარეშე - 11,50 მ.

3.2. დაგეგმილი სიმძლავრე

ასფალტი - 124800 ტ/წელი - სამუშაო საათების რაოდენობა 960 სთ/წელი

მოხმარებული საწვავი - 1209600 კუბ.მ. /წელ

ბიტუმი - 8800 ტონა/წელი

მინერალური ფხვნილი - 10000 ტონა/წელი

ინერტული მასალები - 288000 ტ/წელი (ქვიშა-ღორღი 172800; ფრაქციული ღორღი 115200 ტ) - სამუშაო საათების რაოდენობა - 1440 სთ/წელი

ბეტონი - 120960 ტ/წელი, სამუშაო საათების რაოდენობა - 1440 სთ/წელი

დიზელის საწვავი - 1200000 ლ/წელი

3.3. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა

3.3.1. ასფალტის წარმოება

მზა პროდუქციის - ასფალტის მისაღებად ხდება ინერტული მასალის, ბიტუმის და მინერალური ფხვნილის შერევა შესაბამისი პროპორციით და ტექნოლოგიით, რისთვისაც დაგეგმილია 130 ტ/სთ საპროექტო სიმძლავრის DC-168637 მარკის მობილური ასფალტბეტონის ქარხნის ექსპლუატაციაში შეყვანა, რომელიც შედგება შემდეგი კომპონენტებისგან:

1. წინასწარი დოზირების სისტემა - ინერტული მასალების მკვებავი ბუნკერები;
2. შემრევი კოშკი;
3. შემავსებლის (მინერალური ფხვნილის) სილოსი;
4. საშრობი დოლი სანთურით;
5. მტვერდამჭერი სისტემა;
6. ბიტუმსაცავები.

ასფალტის მწარმოებელი ქარხანა წარმოადგენს ზემოაღწერილი აგრეგატების ერთობლიობას, რომელთა მუშა პროცესი ითვალისწინებს ტექნოლოგიურ დაკავშირებას ბიტუმის, მინერალური ფხვნილის, ქვიშის და ღორღის საწყობებთან.

ინერტული მასალების საწყობიდან ან უშუალოდ თვითმცლელელებიდან ქვიშა-ღორღი მიეწოდება ხუთ სექციიან მკვებავ ბუნკერებს. მიმღები ბუნკერიდან მასალები მიეწოდება კონვეიერზე, რომელიც მასალას ტვირთავს საშრობ დოლში. საშრობ დოლში ქვიშა და ღორღი გაშრობისთანავე განიცდის მუშა ტემპერატურამდე გახურებას. საშრობი და წვადი პროცესების შედეგად წარმოქმნილი ცხელი აირები და მტვერი მიემართება მტვერდამჭერ სისტემაში, საიდანაც ბრუნდება ტექნოლოგიურ ციკლში, კემოდ ჩაიტვირთება ასფალტშემრევ დანადგარში მინერალური დანამატის სახით. საშრობ დოლში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესის შედეგად წარმოქმნილი მტვრის ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევის შემცირების მიზნით დამონტაჟებული იქნება კასეტური ფილტრი - მშრალი მტვრის დამჭერი მოწყობილობა მტვერდაჭერის ხარისხით 99,992%.

მუშა ტემპერატურამდე გახურებული ქვიშა და ღორღი საშრობ დოლიდან იტვირთება ელევატორზე და მიეწოდება შემრევ აგრეგატის სორტირების მოწყობილობაში, სადაც ხდება მასალების დაყოფა ფრაქციების (მარცვალთა ზომის) მიხედვით და ამის შემდეგ მასალები მიეწოდება ცხელი მასალის ბუნკერებში. სორტირების განყოფილებაში შემთხვევით მოხვედრილი ღორღის მსხვილი ფრაქციის არსებობის შემთხვევაში მოხდება მისი გამოდევნა ინერტული მასალების დამცლელი მილის საშუალებით გარემოში, რომელიც დაიყრება შემრევის მიმდებარედ

და საბოლოოდ განთავსდება სამსხვრევი დანადგარებთან არსებულ ნარჩენებისათვის გამოყოფილ საწყობში. გატანა მოხდება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე. ცხელი მასალის ბუნკერებიდან ქვიშა და ღორღის ფრაქციები ჩაიტვირთება დოზატორებში.

ასფალტის დასამზადებლად საჭირო მინერალური დანამატი შემრევ აგრეგატს მიეწოდება შემოტანილი მინერალური დანამატის სილოსიდან(სილოსში შემოტანილი შემავსებლის ჩატვირთვა განხორციელდება პნევმოტრანსპორტით) და სახელოიანი ფილტრის ბუნკერიდან(საკუთარი შემავსებლის სახით) დახურული ხრახნული კონვეიერების საშუალებით. სილოსები აღჭურვილი იქნება ვენტილაციით და დონის მაჩვენებლით. სილოსზე შემოტანილი შემავსებლისათვის დამონტაჟდება ცილინდრული ფორმის კასეტური ტიპის ფილტრი, მტვერდაჭერის ხარისხით 99,9%. საკუთარი შემავსებლის ჭარბი რაოდენობით მიწოდების შემთხვევაში, ასფალტშემრევიდან მოხდება მისი ჩაყრა საკუთარი შემავსებლის სილოსში, რომლის რაოდენობა შიძლება შეადგენდეს 100ტონას წლიურად, ხოლო აღნიშნული სილოსიდან ასევე შესაძლებელია საჭიროების შემთხვევაში შემავსებლის მიწოდება ასფალტშემრევ დანადგარში, რაც ხორციელდება ხრახნული კონვეიერის საშუალებით ავტომატური რეჟიმით. საკუთარი შემავსებლის სილოსის კრიტიკულ დონემდე ავსების შემთხვევაში, ასევე ავტომატურად ხდება საკუთარი შემავსებლის გადასვლა სილოსის მტვრის დამცლელ მილში, საიდანაც გაიფრქვევა ატმოსფეროში მილის ბოლოზე დამონტაჟებული 95%-იანი მტვერდაჭერის კასეტური ფილტრის გავლით. ამ დროს გაფრქვეული მტვრის მაქსიმალური რაოდენობა არ გადააჭარბებს 1-2ტონა/წელს.

ბიტუმის შემოტანა მოხდება ადგილობრივი სამომხმარებლო ქსელიდან ბიტუმშიდებით დენად მდგომარეობაში, ბიტუმის რეზერვუარებში, რომელთა რაოდენობა და ტევადობა დადგინდება, რომლებშიც ბიტუმის დენად მდგომარეობაში შენარჩუნება ელექტროტენებში ელ. ენერგიით მილსადენებში მოცირკულირე გაცხელებული მინერალური ზეთის საშუალებით. გაუწყლოებული და მუშა ტემპერატურამდე გახურებული ბიტუმი ბიტუმდენი მილსადენებით უკავშირდება შემრევ აგრეგატს.

შემრევ აგრეგატში შეყვანილი კომპონენტები (ქვიშა-ღორღი, ბიტუმი და მინერალური დანამატი) შეირევა და დამზადებული პროდუქცია გადაიტვირთება მზა პროდუქციის ბუნკერში ან პირდაპირ ავტოთვიტმცლელებში და გაიზიდება ქარხნის ტერიტორიიდან.

3.3.2. ინერტული მასალების წარმოება

კომპლექსი 1: მიმწოდებელი ბუნკერიდან ბალასტი მიეწოდება სარეცხ საცერს (გროხოტი), საიდანაც წყლის ნაკადთან ერთად 5 მმ.-ზე ნაკლები მასალა გადადის ქვიშის სარეცხში (კლასიფიკატორი), საიდანაც გარეცხილი ბუნებრივი ქვიშა ტრანსპორტიორით იყრება დაგროვების კონუსში, ხოლო შლამი ლითონის მილით, წყალთან ერთად მიედინება სალექარში. შლამის ამოღება მოხდება სალექარიდან, რომელიც დაგროვდება სარეცხი საცერის მიმდებარედ, ხოლო შემდგომ გადაეცემა მიმდებარედ არსებული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მფლობელებს, ან გატანილი იქნება მუნიციპალიტეტის მიერ მითითებულ ტერიტორიაზე. სარეცხი საცერიდან ქვიშაგამოცლილი მასალა ტრანსპორტიორით გადაეცემა პირველადი მსხვრევის ქვასამსხვრევს (სმდ-109). აქედან გადამუშავებული მასალა ტრანსპორტიორით გადაეცემა მეორადი მსხვრევის როტორულ ქვასამსხვრევს, სადანაც გადამუშავებული მასალა ტრანსპორტიორით გადაეცემა დამხარისხებულ საცერს. ამ უკანასკნელიდან, 3 ტრანსპორტიორით ხდება ღორღის 3 ფრაქციის (10-16/30, 5-10, 0-5) ჩამოყრა დაგროვების კონუსებში. საცერიდან გამოსული არაგაბარიტული (>16/30) მასალა

ტრანსპორტიორით ხელახალი მსხვერვისთვის, უბრუნდება მეორადი მსხვერვის როტორულ ქვასამსხვერვეს.

კომპლექსი 2: მიმწოდებელი ბუნკერიდან ხრეში მიეწოდება პირველადი მსხვერვის ქვასამსხვერვეს (სმდ-109). აქედან გადამუშავებული მასალა (0-40 მმ.) კი ტრანსპორტიორით იყრება დაგროვების კონუსში.

ინერტული მასალების წარმოებისათვის საჭირო ნედლეულის მოპოვება მოხდება სასარგებლო წიაღისეულის(ქვიშა-ხრეშის) საბადოებიდან, რომლებზეც შპს „იბოლია“-ს გააჩნია სასარგებლო წიაღისეულის(ქვიშა-ხრეშის) მოპოვების ლიცენზიები(№ 1004745; 1004746; 1004806; 10000376)

3.3.3. ბეტონის წარმოება

სასაქონლო ბეტონის მისაღებად ხდება ცემენტის, ინერტული მასალის და წყლის შესაბამისი პროპორციით შერევა ბეტონშემრევ დანადგარში. ინერტული მასალების შესაბამისი ფრაქციები ინერტული მასალების საწყობიდან ბორბლებიანი სატვირთელით იყრება ბეტონშემრევი დანადგარის მიძღებ ბუნკერში, საიდანაც დოზირებულად იყრება სასწორზე. მიღებული ნარევის ჩაყრა შემრევ დანადგარებში ხორციელდება ლენტური ტრანსპორტიორებით. ბეტონის მწარმოებელი საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებულ ორ სილოსში ცემენტი ჩაიტვირთება პნევმოტრანსპორტით, საიდანაც დახურული შნეკის საშუალებით გადაიტვირთება ბეტონშემრევი დანადგარის ცემენტის დახურული ელექტრო სასწორის რეზერვუარში. სასწორზე აწონვის შემდგომ ხდება ცემენტის ჩაყრა ბეტონშემრევ დანადგარებში ჩამტვირთავი სახელოს გამოყენებით უკვე არსებული წყლის და ინერტული მასალის ნარევიში. სილოსებიდან დანაკარგების თავიდან აცილების მიზნით მათზე დამონტაჟებულია სახელოიანი ფილტრები 99,9 მტვერდაჭერის ხარისხით.

3.3.4. ნავთობპროდუქტების საცავი

ავტოგასამართი სადგურის შემადგენელი ნაწილებია ნავთობსაცავები დიზელის საწვავის შესანახად, რეზერვუარების რაოდენობით 4(2 ცალი 50 ტონა ტევადობის, 2 ცალი 25 ტონა ტევადობის).გასამართი სვეტების რაოდენობა: 2; გასამართი პისტოლეტების რაოდენობა: 2

3.4. წყლის გამოყენება

საწარმოში ადგილი აქვს წყლის გამოყენებას შემდეგი მიზნებით:

- 1.ასფალტის წარმოებაში - სამეურნეო - საყოფაცხოვრებო მიზნით;
2. ინერტული მასალის და ბეტონის წარმოებაში - ტექნოლოგიურ პროცესში, სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნით;

წყალაღება მოხდება საწარმოს საკუთრებაში არსებული მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვების ლიცენზიის ფარგლებში.

3.4.1. წყლის გამოყენება სამეურნეო- საყოფაცხოვრებო მიზნით

სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნით გამოყენებული წყლის რაოდენობა დამოკიდებულია დასაქმებულ მუშა-მოსამსახურეთა რაოდენობაზე. საწარმოში დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობა

შეადგენს 35-ს. აღნიშნულიდან გამომდინარე დღე-ღამეში საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის საჭირო წყლის ხარჯი ტოლი იქნება:

$$Q = 35 \times 0.045 = 1,575 \text{ მ}^3/\text{დღ}, \text{ ხოლო საერთო რაოდენობა } -1,575 \text{ მ}^3 \times 180 = 283,5 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნით მოხმარებული წყალი აღებული იქნება ტერიტორიაზე არსებული ჭაბურღილიდან, სასმელი წყლით მომარაგება გათვალისწინებულია ბუტილირებული სახით.

3.4.2. წყლის გამოყენება ინერტული მასალის და ბეტონის წარმოებაში

საწარმოს მონაცემებით აღნიშნულ წარმოებებში გამოყენებული წყლის წლიური რაოდენობა შეადგენს 650-700 ათას ლიტრს(გზმ-ს ეტაპზე წარმოდგენილი იქნება დაზუსტებული ინფორმაცია თითოეულ წარმოებაში გამოყენებული წყლის რაოდენობის შესახებ). წყალაღება მოხდება ტერიტორიაზე არსებული ჭაბურღილიდან

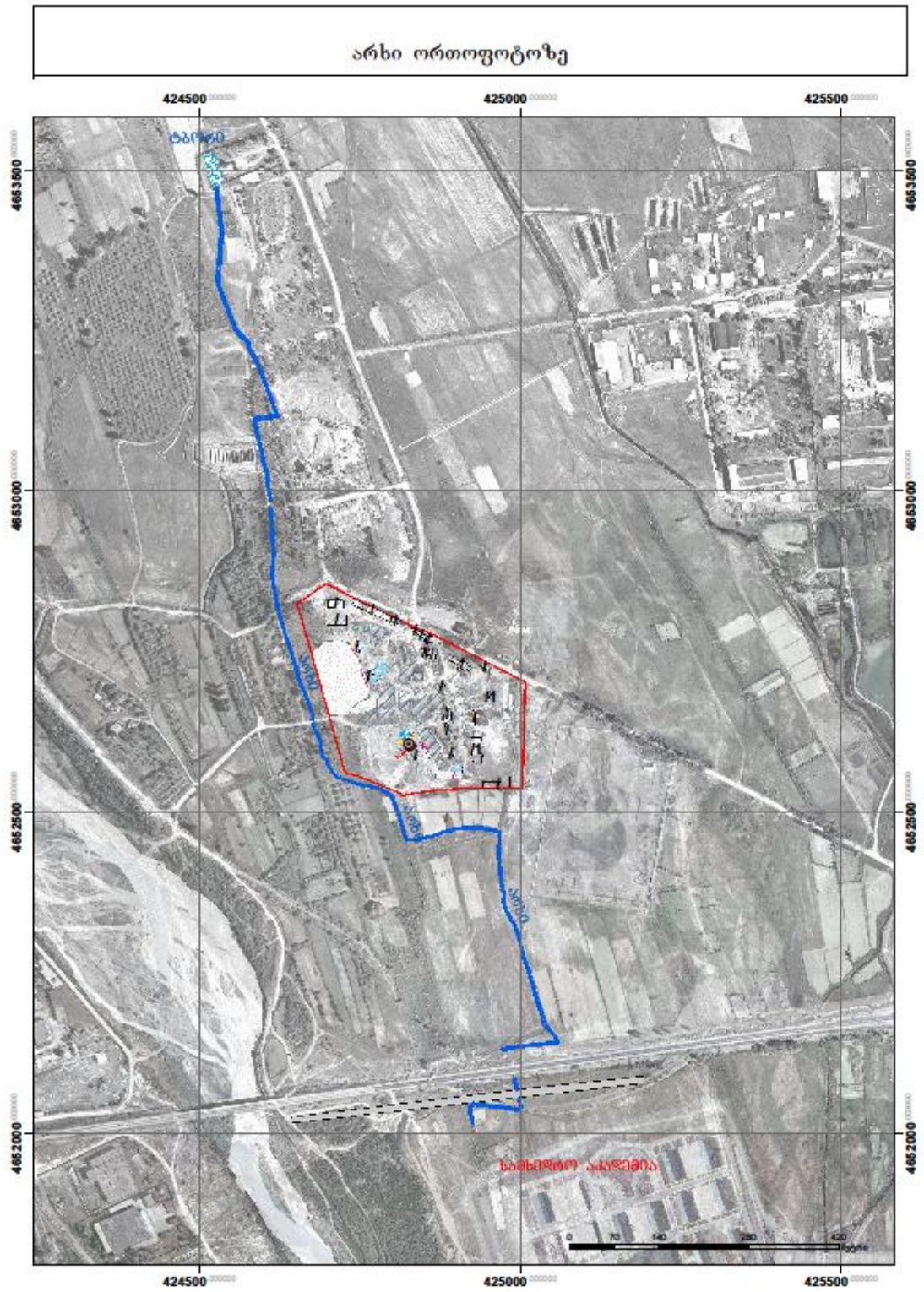
3.5. ჩამდინარე წყლები

ჩამდინარე წყლების კატეგორია შემდეგია:

- სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები
- საწარმოო ჩამდინარე წყლები
- სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლის ჩაშვება მოხდება საწარმოს ტერიტორიაზე არსებულ საასენიზაციო ორმოში, ხოლო საწარმოო და სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების ჩადინება მოხდება სამსეპციიან სალექარში, გაწმენდის შემდგომ ტერიტორიის აღმოსავლეთის მხარეს არსებულ სარწყავ არხში. წყლის ჩაშვების დაზუსტებული GPS კოორდინატები წარმოდგენილი იქნება გზმ-ს ეტაპზე. არხის მდებარეობა ასახულია დანართში 3.1, რაც შეეხება არხის მფლობელს - მის შესახებ ინფორმაცია მოძიებული ვერ იქნა(დანართი 3.2.)

დანართი 3.1.





შპს საქართველოს მელორაცია Georgian Amelioration LTD

N 2393
21/07/2020

7393-გ-2-202007211609



შ.პ.ს „იბოლია“-ს დირექტორს
ბატონ დავით გოდერძიშვილს

ბატონო დავით,

შპს „საქართველოს მელორაციამ“ განიხილა ოქცენი N71-04 15.07.2020 (კომპლექსური რეგისტრირებული 16.07.2020 N2162) წერილი, გორის მუნიციპალიტეტის სოფელ კარაღეთის მონღეზარე ტერიტორიაზე (ს/კ 66.46.20.000/015) (ნაკვეთის წილა ნომერი 66.20.530.007) და 66.46.20.530.009 (ნაკვეთის წილა ნომერი 66.46.20.000.776) ნაკვეთებზე განთავსებული აბფალტბეტონის ქარხნის მომღებარე დასახელების მხრიდან არსებული არსის კუთვნილების შესახებ.

გაცნობება, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე არ არის განთავსებული შ.პ.ს „საქართველოს მელორაციის“ ბაღასზე რიცხული სამელორაციო ინვესტირების ობიექტები.

პატივისცემით,

გიორგი ხუბუა

ინჟინერის დირექტორი



შეგორი: N 130
23-07-2020

4. ალტერნატიული ვარიანტები

4.1. არაქმედების ალტერნატივა

პროექტის მიზანს წარმოადგენს ამჟამად ექსპლუატაციაში არსებული ასფალტშემრევი დანადგარის, „ტელტომატი“-ს, თანამედროვე მობილური დანადგარით DC-168637-ით ჩანაცვლება, ასევე არსებული ტექნოლოგიური სქემის ზოგიერთი ხაზის ცვლილება და ახალი ტექნოლოგიური ხაზის დამატება. მობილური დანადგარი DC-168637 წარმოადგენს გერმანული ფირმა-BENNINGHOVEN-ის ანალოგს, იგი აღჭურვილია თანამედროვე ტექნოლოგიით და გააჩნია მაღალი უსაფრთხოების ნორმები და გარემოზე ძალიან დაბალი ნეგატიური ზემოქმედება, კერძოდ, ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო სისტემა, ავარიული სიტუაციების ბერკეტი, ეფექტური აირგამწმენდი სისტემა, CO₂-ის დაბალი ემისია და ხმაურის დონის დაბალი მაჩვენებელი, წარმოადგენს უნარჩენო წარმოებას, რაც ტექნოლოგიური თალსაზრისით გაცილებით აღემატება საწარმოში ამჟამად ექსპლუატაციაში არსებულ „ტელტომატის“ მარკის ასფალტშემრევი დანადგარს. მდგრადი ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი, თუ არა უმთავრესი პირობაა ტექნოლოგიური ცოდნა და საუკეთესო ტექნოლოგიების შერჩევა, რასაც მივყავართ ქვეყნის საწარმოო შესაძლებლობათა ზრდამდე. აღნიშნული დანადგარის ექსპლუატაციით წარმატებით იქნება გადაჭრილი სახელმწიფოს მდგრადი განვითარების პრიორიტეტების მოთხოვნები, რაც გულისხმობს მოსახლეობის ეკონომიკური, სოციალური და გარემო პირობების გაუმჯობესების მიღწევას, ასე რომ ახალი ტექნოლოგიური დანადგარებით საქმიანობა უფრო პოზიტიური შედეგების მომცემია, ვიდრე ე.წ. ნულოვანი ვარიანტი.

4.2. ტერიტორიის შერჩევის ალტერნატივები

შპს „იზოლია“ აღნიშნულ ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 2009 წლიდან გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების (ბრძანება №2-476, 03.06.2019) საფუძველზე, ამიტომ ტერიტორიის შერჩევის ალტერნატივები განხილვას არ დაექვემდებარა.

4.3. ტექნოლოგიური ალტერნატივები

DC-168637 კონტინენტული, ასაწყობი ტიპის მობილური ასფალტშემრევი დანადგარი წარმოადგენს გერმანული ფირმა-BENNINGHOVEN-ის ანალოგს, იგი აღჭურვილია თანამედროვე ტექნოლოგიით და გააჩნია მაღალი უსაფრთხოების ნორმები და გარემოზე ძალიან დაბალი ნეგატიური ზემოქმედება, კერძოდ, ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო სისტემა, ავარიული სიტუაციების ბერკეტი, ეფექტური აირგამწმენდი სისტემა, CO₂-ის დაბალი ემისია და ხმაურის დონის დაბალი მაჩვენებელი. მზა პროდუქციის - ასფალტის მისაღებად ხდება ინერტული მასალის, ბიტუმის და მინერალური ფხვნილის შერევა შესაბამისი პროპორციით და ტექნოლოგიით.

შემოთავაზებული ტექნოლოგია აპრობირებულია მსოფლიოს წამყვან ქვეყნებში და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით წარმოადგენს ერთ-ერთი საუკეთესო ტექნოლოგიას, რადგან ხასიათდება გარემოში უმნიშვნელო ემისიებით. საწარმო ნახევრად მობილურია, მისი განთავსება არ მოითხოვს მნიშვნელოვანი მასშტაბის სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას და შესაძლოა მისი მოთხოვნილების მიხედვით გადაადგილება.

ქარხნის წარმოების ციკლი სრულად ავტომატიზებულია და ტექნოლოგიური პროცესის მართვა ხდება კომპიუტერიზებული მართვის კაბინიდან. მექანიკური სამუშაოს შესრულება დაყვანილია

მინიმუმამდე (ის ძირითადად გამოიხატება მუშა ნაწილებისა და კამერების პერიოდულ მექანიკურ გასუფთავებაში), შესაბამისად შემცირებულია მომუშავე პერსონალის დაზიანების ალბათობა და ადამიანური ფაქტორით გამოწვეული ავარიული სიტუაციების წარმოშობის რისკი;

საწარმო ალჭურვილია თანამედროვე ტექნოლოგიის შესაბამისი აირგამწმენდი დანადგარებით, რასაც მინიმუმამდე დაყავს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხი. გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური თვალსაზრისით უაღრესად მნიშვნელოვანია ასფალტის ქარხნის მუშაობის უნარჩენო ტექნოლოგია, რომელიც სრულად უზრუნველყოფს ნარჩენების ტექნოლოგიურ ციკლში დაბრუნებას, რითიც მინიმუმამდე მცირდება პროდუქციის დამზადებისთვის საჭირო ნედლეულის დანაკარგი და მათი მოხვედრის ალბათობა ბუნებრივ გარემოში;

აღნიშნული პარამეტრების გათვალისწინებით, სხვა ტექნოლოგიური ალტერნატივები არ განიხილება.

5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი

5.1. მშენებლობის ეტაპი

მშენებლობის ეტაპზე დაგეგმილი სამუშაოების მცირე მასშტაბის(არსებული ასფალტშემრევი დანადგარის დემონტაჟი და მობილური ტიპის ახალი ასფალტშემრევი დანადგარის ტერიტორიაზე განთავსება - მონტაჟი) გათვალისწინებით, ზემოქმედება განხილვას არ დაექვემდებარა და შესაბამისად მათ შესამცირებლად რაიმე კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება სავალდებულოდ არ ჩაითვალა.

5.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

განხილვიდან ამოღებული ზემოქმედებების სახეები ექსპლუატაციის ეტაპზე, მათი უგულვებელყოფის მიზეზების მითითებით, მოცემულია ცხრილში 5.1.

ცხრილი 5.1. განხილვიდან ამოღებული ზემოქმედებები ექსპლუატაციის ეტაპზე

ზემოქმედების სახე	განხილვიდან ამოღების საფუძველი
საშიში გეოლოგიური მოვლენების რისკი	საწარმო ფუნქციონირებს 2009 წლიდან
ზემოქმედება ისტორიულ-არქიტექტურულ ძეგლებზე, დაცულ ტერიტორიებზე	საწარმო ფუნქციონირებს 2009 წლიდან

5.2.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება გამოწვეული იქნება ტექნოლოგიური დანადგარების ექსპლუატაციის პროცესში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებებით, როგორებიცაა არაორგანული მტვერი, ცემენტის მტვერი, ნახშირწყალბადები, ბუნებრივი აირის წვის პროდუქტები აზოტის დიოქსიდის, ნახშირჟანგის, ნახშირორჟანგის სახით. წინასწარი გათვლების შედეგად მიღებული მონაცემების მიხედვით უახლოეს სურსათის მწარმოებელი საწარმოს - თევზსაშენი მეურნეობის საზღვართან ჰაერში ემისიები არ გადააჭარბებს მოქმედი კანონმდებლობით დაწესებულ ზღვრულად დასაშვებ გაფქვევების ნორმებს.

5.2.2 ხმაურის გავრცელება

საწარმო ყველა მხრიდან შემოღობილია კაპიტალური კედლით, ხოლო უახლოესი მოსახლე საწარმოდან დაშორებულია 950 მეტრით. წინასწარი ანალიზის და გათვლებით მიღებული შედეგების გათვალისწინებით 500 მეტრიანი რადიუსის საზღვარზე ხმაურის დონის დასაშვებ ნორმაზე გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება.

5.2.3. ზემოქმედება ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე

იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ზედაპირული წყლის ობიექტი არ არსებობს, საწარმო ყველა მხრიდან შემოღობილია, ასევე ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს სამკამერო სალექარი, საწარმოს ექსპლუატაციის პირობებში საწარმო და სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების გავრცელებას ადგილი არ ექნება.

მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება შესაძლებელია ტერიტორიაზე მოქმედი სატრანსპორტო საშუალებებიდან და ტექნიკიდან ზეთის დაღვრის ან ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში, ასევე ნარჩენების, სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ან სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების მართვის წესების დარღვევის დროს.

საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ განხორციელებულია მკაცრი კონტროლი, რათა ადგილი არ ჰქონდეს ტექნიკურად გაუმართავი ტრანსპორტის მოხვედრას საწარმოს ტერიტორიაზე. სატრანსპორტო საშუალებებიდან და ტექნიკიდან საწვავის ან ზეთების გაჟონვის ფაქტის დაფიქსირების შემთხვევაში გატარდება შემდეგი ღონისძიებები: მოიხსნება დაბინძურებული ნიადაგის ფენა და დროებით განთავსდება სახიფათო ნარჩენებისათვის გამოყოფილ ტერიტორიაზე მისთვის გამოყოფილ კონტეინერში, რის შემდგომ გადაეცემა იმ კომპანიებს რომლებიც უფლებამოსილი არიან მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, აწარმოონ სახიფათო ქიმიური ნარჩენების გადამუშავება, აღდგენა ან უტილიზაცია.

საწარმოს ტერიტორიაზე ნავთობსაცავი განთავსებულია სახურავის ქვეშ ბეტონის ტენშეულწვევად ზედაპირზე მეორად შემკავებელში, რომლის მოცულობა ტოლია რეზერვუარის მოცულობის 110%-ის, ხოლო პერიმეტრზე მოწყობა საწრეტი ღარი რომელიც გაიხსნება მეორად რეზერვუარში.

ტერიტორიაზე წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების შეგროვებისათვის მოწყობილია ჰერმეტიკული ორმო, რომლის გაწმენდაც პერიოდულად ხდება შესაბამისი სამსახურის მიერ ხელშეკრულების საფუძველზე.

ბიტუმსაცავების ტერიტორია დაბეტონებულია.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება ხდება სპეციალურ კონტეინერებში, ხოლო ტერიტორიიდან გატანა ხორციელდება შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე, დასუფთავების სამსახურის მიერ. სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის კი დაგეგმილია შესაბამისი სასაწყობო სათავსის მოწყობა.

სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა იმ კომპანიებს რომლებიც უფლებამოსილი არიან მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, აწარმოონ სახიფათო ქიმიური ნარჩენების გადამუშავება, აღდგენა ან უტილიზაცია.

სწორი ოპერირების და შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით ქარხნის ოპერირების პროცესში ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლების ხარისხზე ზემოქმედება, ასევე ზემოქმედება ნიადაგსა და გრუნტზე შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.2.4 ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედება

საწარმოს მოწყობის გათვალისწინებით და ტექნოლოგიური პროცესების სწორი ოპერირების შემთხვევაში, ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

5.2.5 ნარჩენებით გამოწვეული ზემოქმედება

საწარმოს ტერიტორიაზე მოსალოდნელია შემდეგო სახის ნარჩენების წარმოქმნა:

- ინერტული ნარჩენები
- სახიფათო ნარჩენები
- მუნიციპალური ნარჩენები
- არასახიფათო ნარჩენები

ინერტული ნარჩენები:

მტვერი: მტვერი საწარმოში წარმოიქმნება ძირითად დანადგარში ასფალტის შემრევში, სადაც მტვერის დაჭერა ხდება მშრალი წესით. დაჭერილი მტვერი ბრუნდება ტექნოლოგიურ ციკლში.

ნარჩენი ქვიშა და ლამი: ინერტული მასალის გადამუშავებისას წარმოქმნილი ნარჩენი (ტექნოლოგიურ ციკლში გამოუყენებელი) ქვიშა(ლამი) და ფუჭი ქანები, რომლებიც შეგროვდება საწარმოს ტერიტორიაზე და შემდგომში გამოყენებული იქნება კარიერების შესავსებად ან გატანილი იქნება ნარჩენის წარმოქმნის მიხედვით, შესაბამისი მუნიციპალიტეტის მიერ ინერტული ნარჩენების განთავსებისათვის გამოყოფილ ადგილზე;

შლამი: გამწმენდ ნაგებობაში წარმოქმნილი შლამი, რომელის გატანა და განთავსება საჭიროებიდან გამომდინარე მოხდება, ყველაზე ახლოს მდებარე გამწმენდ ნაგებობაში.

სახიფათო ნარჩენები:

საწარმოს ფუნქციონირებისას მოსალოდნელია:

საწარმოს ექსპლოატაციის დროს არსებობს შესაძლებლობა, რომ ნავთობპროდუქტებით დაბინძურდეს გრუნტი, ხრეში, სხვადასხვა მასალები, რომლებიც შეგროვდება შესაბამის კონტეინერებში და დროებით განთავსდება სახიფათო ნარჩენების საწყობში უტილიზაციისათვის შესაბამის კონტრაქტორზე გადაცემამდე.

ავტოტრანსპორტის და ტექნიკის ზეთის შეცვლისას წარმოქმნილი ნამუშევარი ზეთების წარმოქმნა; შესაბამისი ნებართვის ორგანიზაციაზე გადაცემამდე(ან გაწმენდა მეორადი გამოყენებამდე) მოხდება ნამუშევარი ზეთების განთავსება ლითონის კასრებში და შეინახება საწყობში;

ზეთის ფილტრები, რომლებიც შეგროვდება სპეციალურ კონტეინერში და გადამუშავება-რეგენერაციისათვის გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას;

ნავთობპროდუქტების დაბინძურებული საწმენდი მასალები, ხელთათმანები, ჩვრები დროებით დასაწყობდება შესაბამის კონტეინერებში სახიფათო ნარჩენების საწყობში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე;

ვადაგასული და მწყობრიდან გამოსული აკუმულატორები შეგროვდება პლასტმასის კონტეინერში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენების საწყობში;

ბიტუმის დაღვრისას დაბინძურებული გრუნტი შეგროვდება პლასტმასის კონტეინერში/პოლიეთილენის პარკებში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენების საწყობში;

წარმოქმნილი საღებავების ნარჩენები და საღებავების ტარა შეგროვდება პლასტმასის კონტეინერში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენების საწყობში;

პრინტერის ტონერი, ლაზერული კარტრიჯები;(დაუბრუნდება მომწოდებელს ხელახლა გამართვისათვის/განადგურებისათვის)

წებოვანი და ლუქის დასადები მასალების ნარჩენები, რომლებიც შეიცავენ ორგანულ გამხსნელებს ან სხვა საშიშ ქიმიურ ნივთიერებებს შეგროვდება პლასტმასის კონტეინერში/ან პოლიეთილენის პარკებში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენების საწყობში;

ხუნდები, რომლებიც შეიცავს აზბესტს შეგროვდება და შეიფუთება პლასტმასის კონტეინერში ან პოლიეთილენის პარკებში, ისე რომ დაცული იყოს აზბესტის მტვრის ღია ატმოსფეროში მოხვედრა. შესაბამისი წესით შეფუთული და მარკირებული ნარჩენი განთავსდება, ნარჩენის წარმოქმნის ადგილის შესაბამისი მუნიციპალიტეტის მუნიციპალური ნარჩენების ნაგავსაყრელზე, სპეციალურად ასეთი ნარჩენისათვის გამოყოფილ უჯრაში.

ფლურესცენციური მილები და სხვა ვერცხლისწყლის შემცველი ნარჩენები შეგროვდება პლასტმასის კონტეინერში/ ან პოლიეთილენის პარკებში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციაზე გადაცემამდე სახიფათო ნარჩენების საწყობში;

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები

საყოფაცხოვრებო სათავსოების და საკვების ნარჩენები, ქაღალდის და მუყაოს ნარჩენები, პოლიეთილენის პარკების ნარჩენები, მინის, პლასტმასის და სხვა ნარჩენები, ტერიტორიის ნახვეტი, ჩამოცვენილი ფოთლები განთავსდება ტერიტორიაზე დადგმულ საოფაცხოვრებო ნარჩენების კონტეინერებში და პერიოდულად იქნება გატანილი შესაბამისი მუნიციპალიტეტების დასუფთავების სამსახურებთან გაფორმებული ხელშეკრულებების საფუძველზე რეგიონის(მუნიციპალიტეტის) მუნიციპალური ნარჩენების ნაგავსაყრელებზე.

არასახიფათო ნარჩენები

- განადგურებას დაქვემდებარებული საბურავები;
- ხის შესაფუთი მასალა;
- ტექსტილის შესაფუთი მასალა;
- შავი ლითონი;
- შედუღებისას წარმოქმნილი ნარჩენები;

ნარჩენებით გამოწვეული ზემოქმედება სწორი ოპერირების პირობებში შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება

5.2.6. ფაუნა და ფლორა

საწარმოს უშუალო გავლენის ზონაში არ აღინიშნება ბუნებრივ პირობებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა სახეობები. ამას გარდა, საწარმო შემოღობილია ამიტომ ტერიტორიაზე ცხოველების შემთხვევით გადაადგილება გამორიცხებულია. ადგილობრივ ფაუნაზე, მოსალოდნელი არაპირდაპირი ზემოქმედება დაკავშირებულია ხმაურის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელებასთან.

ექსპლუატაციის პირობის შეცვლით ადგილი არ ექნება ახალი ხმაურწარმომქმნელი წყაროს ან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ახალი წყაროს არსებობას.

თუ გავითვალისწინებთ ადგილობრივი ფლორისა და ფაუნის უკვე ადაპტირებულ პირობებს, და ზემოთ აღნიშნულ გარემოებებს, მათზე უარყოფით ანთროპოგენულ ზეგავლენას ადგილი არ ექნება და შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.2.7 ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე

ქარხნის განთავსების ტერიტორიის მდებარეობის და ლანდშაფტის გათვალისწინებით, საქმიანობის განხორციელების ტერიტორია ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედების ძირითადი რეცეპტორებისთვის (მოსახლეობა,საავტომობილო გზაზე მოძრავი მგზავრები) შეუმჩნეველია.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.2.8 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

ქარხნის განთავსების ტერიტორიის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით, სატრანსპორტო ოპერაციები განხორციელდება გორი-ცხინვალის გზატკეცილზე, რომელიც უკავშირდება საწარმომდე მისასვლელ დაუსახლებელ ტერიტორიაზე გამავალ გზას. ექსპლუატაციის შეცვლით მიღებული ახალი პირობების და გორი-ცხინვალის გზატკეცილზე ავტოტრანსპორტის მოძრაობის მაღალი ინტენსივობის გათვალისწინებით, აღნიშნული ზემოქმედება განხილული იქნა როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.2.9 ზემოქმედება სოციალურ - ეკონომიკურ გარემოზე

საწარმოში დასაქმებულია 35 ადამიანი, რომელთა აბსოლუტური უმრავლესობა ადგილობრივი მოსახლეობაა.

5.2.10 ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პირობებში ადამიანთა უსაფრთხოება რეგლამენტირებულია შესაბამისი სტანდარტებით, სამშენებლო ნორმებით და წესებით, აგრეთვე სანიტარული ნორმებით და წესებით. საწარმოს ექსპლუატაციის რეგლამენტირებული განხორციელების პირობებში ადამიანების (იგულისხმება როგორც მომსახურე პერსონალი, ასევე მიმდებარე მაცხოვრებლები) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის.

დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და საწარმოს დანადგარების არასწორი მართვა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება, საკმაოდ მძიმე სახიფათო შედეგებით (ტრავმატიზმი, სიკვდილი). თუმცა ზემოქმედება არ განსხვავდება იმ რისკისაგან, რომელიც დამახასიათებელია ნებისმიერი სხვა საქმიანობისათვის, სადაც გამოყენებულია მსგავსი სატრანსპორტო საშუალებები და დანადგარები.

ტექნოლოგიური ციკლის სპეციფიკიდან გამომდინარე მოსახლეობაზე ზემოქმედების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან წყაროდ შეიძლება ჩაითვალოს სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება, რადგან გაანგარიშებების მიხედვით ხმაური და სხვა ემისიები არ აჭარბებს ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს, მოსახლეობის ტრავმატიზმის(შეჯახება სატრანსპორტო საშუალებებთან) შემთხვევები შეიძლება გამოიწვიოს საპროექტო ტერიტორიაზე, როგორც ნედლეულის შემოტანამ ასევე პროდუქციის გატანამაც. საჭირო იქნება შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება, როგორც ნედლეულის შემოტანის, ასევე მიღებული პროდუქციის გატანისას, კერძოდ: დასახლებულ პუნქტთან ახლოს მდებარე ტერიტორიაზე ტრანსპორტის მოძრაობის სიჩქარის შეზღუდვა 30 კმ-ის ფარგლებში, ავტოტრანსპორტის ძრავების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი.

ექსპლუატაციის შეცვლით ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედება განხილული იქნა როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.2.11 კუმულაციური ზემოქმედება

კუმულაციურ ზემოქმედებაში იგულისხმება განსახილველი პროექტის და საკვლევი რეგიონის ფარგლებში სხვა პროექტების (არსებული თუ პერსპექტიული ობიექტების) კომპლექსური ზეგავლენა ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე, რაც ქმნის კუმულაციურ ეფექტს.

განსახილველი ობიექტიდან 60 მეტრ მანძილში მდებარე ასფალტის მწარმოებელი საწარმოს ემისიების, რომელიც მიჩნეული იქნა ფონურ მაჩვენებლად, გათვალისწინებით(სუმაციური ეფექტი), ატმოსფერულ ჰაერში საწარმოს ექსპლუატაციისას მავნე ნივთიერებების მაქსიმალური კონცენტრაციები (ზდკ-ის წილებში) უახლოესი სურსათის მწარმოებელი საწარმოს ზონის საზღვარზე არ აჭარბებს 1 ზდკ-ს, ამიტომ კუმულაციურ ზემოქმედებას პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება.

ექსპლუატაციის შეცვლით გამოწვეული ემისიების მცირე მასშტაბის გათვალისწინებით, ზემოქმედება განხილული იქნა როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

6. ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომლებიც გათვალისწინებული იქნება გარემოზე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილებისათვის, შემცირებისათვის ან/და შერბილებისათვის

საქმიანობის განხორციელების პროცესში უარყოფითი ზემოქმედებების შემცირების ერთ-ერთი წინაპირობაა დაგეგმილი საქმიანობის სწორი მართვა მკაცრი მეთვალყურეობის (გარემოსდაცვითი მონიტორინგის) პირობებში. პროექტის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედების თავიდან აცილება და რისკის შემცირება შეიძლება მიღწეულ იქნას მოწყობისა და ოპერირებისას საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებით. შემარბილებელი ღონისძიებები გათვალისწინებული იქნება როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპებზე. ქარხნის დამამზადებელი კომპანიის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დოკუმენტაციის მიხედვით ექსპლუატაციის ყველა ეტაპზე გათვალისწინებულია უსაფრთხოების პირობები რომელთა ზედმიწევნით შესრულებაზე დაწესებული იქნება მკაცრი მეთვალყურეობა. აღნიშნული ღონისძიებების დაცვის პირობებში, მუშა-პერსონალი დაზღვეული იქნება ავარიული სიტუაციების აღმოცენებისა და მათ ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედებისაგან, ამასთანავე ემისიები გარემოში არ გადააჭარბებს გზშ-ით დადგენილ ნორმებს. გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გატარებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება საქმიანობის განმახორციელებელს. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შერბილების ღონისძიებების დეტალური პროგრამის დამუშავება მოხდება შეფასების შემდგომ ეტაპზე (გზშ-ის ანგარიშის მომზადება), როდესაც ცნობილი გახდება პროექტის ტექნიკური დეტალები. გარემოსდაცვითი რისკების შემარბილებელი ღონისძიებების წინასწარი მონახაზი შეჯამებულია ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილებში(ცხრილი 6.1.)

ცხრილი 6.1. გარემოზე მოსალოდნელი შემარბილებელი ღონისძიებები

ნეგატიური ზემოქმედება	ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ზომები
გატარებული შემარბილებელი ღონისძიებები მშენებლობის ეტაპზე	
ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების მცირე ხასიათის გათვალისწინებით შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება მიზანშეუწონლად ჩაითვალა.
ხმაურის გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების მცირე ხასიათის გათვალისწინებით შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება მიზანშეუწონლად ჩაითვალა.
ნიადაგის ხარისხის გაუარესება	<ul style="list-style-type: none"> • მასალების ტერიტორიაზე მიმოფანტვისაგან თავიდან აცილების მიმართულებით უზრუნველყოფილ იქნა ტერიტორიის სანიტარიული პირობების მკაცრი დაცვა; • წარმოებულ იქნა ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი;
ზემოქმედება ზედაპირული წყლების ხარისხზე	<ul style="list-style-type: none"> • კატეგორიულად აიკრძალა ნებისმიერი სახის მასალის წყალში გადაყრა;
მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკი	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების მცირე ხასიათის გათვალისწინებით შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება მიზანშეუწონლად ჩაითვალა.
ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	<ul style="list-style-type: none"> • ბუნებრივი ფონი ადასტურებს, რომ საქმიანობისთვის შერჩეული ტერიტორია უკვე ათვისებულია, არ აქვს დიდი საკონსერვაციო მნიშვნელობა და სპეციფიური შემარბილებელი ზომების გატარება ბიოლოგიური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით აუცილებელი არ არის.
არქეოლოგიური ძეგლების დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება
ნარჩენების წარმოქმნა	<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების სეგრეგაცია და მათთვის სათანადო სასაწყობო ტერიტორიის უზრუნველყოფა, რომელიც დაცული იქნება ამინდის ზემოქმედებისგან, უბნის ტრანსპორტის შემთხვევითი დაჯახებისგან და სხვა; • შეძლებისდაგვარად ნარჩენების ხელმეორედ გამოყენება; • ტრანსპორტირებისას განსაზღვრული წესების დაცვა; • ნარჩენების წინასწარ განსაზღვრულ ტერიტორიებზე საბოლოო განთავსება (ნარჩენების სახეების მიხედვით), მოქმედი ნორმებისა და წესების დაცვით;
ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების მცირე ხასიათის გათვალისწინებით შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება მიზანშეუწონლად ჩაითვალა.
ადგილობრივი მაცხოვრებლების ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; მოსახლეობის შეწუხება	<ul style="list-style-type: none"> • მინიმუმამდე იქნა შეზღუდული დასახლებულ პუნქტებში გამავალი გზებით სარგებლობა; • წარმოებულ იქნა საჩივრების ჟურნალი.

შემარბილებელი ღონისძიებები ქარხნის ექსპლუატაციის ეტაპზე

ნეგატიური ზემოქმედება	ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ზომები
<p>ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება</p>	<ul style="list-style-type: none"> ექსპლუატაციის ეტაპზე გამოყენებული ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს; მტვრის დონეების აქტიური შემცირება (განსაკუთრებით მშრალ ამინდებში) მანქანების მოძრაობის სიჩქარის შემცირების, გზების მორწყვის ან მტვრის შემამცირებელი სხვა საშუალებებით; ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას მაქსიმალურად გამოყენებული იქნას დასახლებული პუნქტების შემოვლითი მარშრუტები; ტრანსპორტირებისას მანქანებზე განთავსებული ნაყარი ტვირთების სპეციალური საფარით დაფარვა; ტერიტორიაზე შემოტანილი ნედლეულის გადმოტვირთვის, მათი მიმღებ ბუნკერებში მიწოდების და მზა პროდუქციის სატვირთო ავტომანქანებში ჩატვირთვისას ვარდნის სიმაღლის შეძლებისდაგვარად შემცირება; ტერიტორიაზე დასაწყობებული ინერტული მასალების საწყობების ფართობების შეძლებისდაგვარად შემცირება; ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ავარიული გაფრქვევის რისკების მინიმიზაციის მიზნით, სისტემატიურად მოხდეს ქარხნის მტვერდამჭერი მოწყობილობის და ტექნოლოგიური დანადგარების ტექნიკურ მდომარეობის კონტროლი. მტვერდამჭერი მოწყობილობის გაუმართაობის შემთხვევაში საქმიანობის დაუყოვნებელი შეჩერება სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარებამდე.
<p>ხმაურის გავრცელება</p>	<ul style="list-style-type: none"> ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას ადგილობრივი მოსახლეობის ღამის საათებში შეწუხების გამორიცხვის მიზნით ნებისმიერი სახის ტრანსპორტირება მოხდეს მხოლოდ დღის საათებში; ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას მაქსიმალურად გამოყენებული იქნას დასახლებული პუნქტების შემოვლითი მარშრუტები; საწარმოში დასაქმებულთა ინდივიდუალური დამცავი საშუალებებით - სპეციალური ყურსაცმებით აღჭურვა და მათთვის შესაბამისი ინსტრუქტაჟის პერიოდული ჩატარება ქარხნის დირექცია მოვალეა განახორციელოს ხმაურის დონის ინსტრუმენტალური გაზომვა მომსახურე პერსონალის ან მოსახლეობის მხრიდან საჩივრების არსებობის შემთხვევაში. კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების შემთხვევაში განახორციელოს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები;
<p>ნიადაგის/გრუნტის გაუარესება</p>	<ul style="list-style-type: none"> გზის და საწარმოო მოედნის საზღვრების მკაცრი დაცვა ნიადაგის ზედმეტად დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით; წარმოებაში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს

	<p>სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები;</p> <ul style="list-style-type: none"> • საწარმოო ტერიტორიაზე სანიტარიული პირობების დაცვა – უნდა აკრძალოს ნედლეულის, მზა პროდუქციის ან სხვა მასალების ტერიტორიაზე მიმოფანტვა; • ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი; • სანიაღვრე წყლების წყალარინების სიტემის ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და დაზიანების შემთხვევაში მისი დროული აღდგენა; • ბიტუმსაცავის ტექნიკურ გამართულობაზე მუდმივი მეთვალყურეობა და მისი ჰერმეტიკულობის დარღვევის შემთხვევაში სათანადო ზომების დროული მიღება; • ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში, ნიადაგის დაბინძურებული ფენის მოხსნა და რემედიაცია (სპეციალური ნებართვის მქონე კონტრაქტორის მიერ).
ზემოქმედება ზედაპირული წყლების ხარისხზე	<ul style="list-style-type: none"> • წარმოებაში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები; • სანიაღვრე წყლების წყალარინების სიტემის ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და დაზიანების შემთხვევაში მისი დროული აღდგენა; • ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი და სანიტარიული პირობების მკაცრი დაცვა – ნებისმიერი სახის მასალის წყალში გადაყრა კატეგორიულად დაუშვებელია.
მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკი	<ul style="list-style-type: none"> • დიზელის საწვავის რეზერვუარის ტექნიკურ გამართულობაზე მუდმივი მეთვალყურეობა და მისი ჰერმეტიკულობის დარღვევის შემთხვევაში სათანადო ზომების დროული მიღება.
ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	<ul style="list-style-type: none"> • დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მცენარეულ და ცხოველურ სამყაროზე უარყოფითი ზემოქმედების ალბათობა მცირეა, შესაბამისად სპეციფიური შემარბილებელი ზომების გატარება ბიოლოგიური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით აუცილებელი არ არის.
არქეოლოგიური ძეგლების დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> • ქარხნის ექსპლუატაციის ეტაპზე რაიმე სახის მიწის სამუშაოები არ იგეგმება. ამ ეტაპზე შემარბილებელი ზომების გატარება არქეოლოგიური ძეგლების დაზიანების რისკების შემცირების თვალსაზრისით აუცილებელი არ არის.
ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე	<ul style="list-style-type: none"> • ზემოქმედების მცირე ხასიათის გათვალისწინებით შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება მიზანშეუწონლად ჩაითვალა.
ადგილობრივი გზების საფარის დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> • ქარხნის დირექცია მოვალეა უზრუნველყოს ყველა იმ ადგილობრივი გზის უსაფრთხოება, რომელსაც გამოიყენებს ნედლეულის, დამხმარე მასალების და პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის და იქონიოს ისინი სამომხრად ვარგის მდგომარეობაში, ისე, რომ ხელი არ შეეშალოს ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ მის გამოყენებას და არ დაზიანდეს ინფრასტრუქტურა ან საკუთრება; • სატრანსპორტო მარშრუტების მკაცრი დაცვა.
ნარჩენების წარმოქმნა	<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების სეგრეგაცია, აკრძალულია ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი ნარჩენების ერთმანეთში არევა;

	<ul style="list-style-type: none"> • ნარჩენების სახეობების მიხედვით, დროებითი დასაწყობების მიზნით სათანადო სასაწყობო ტერიტორიის უზრუნველყოფა, რომელიც დაცული იქნება ამინდის ზემოქმედებისგან, უბნის ტრანსპორტის შემთხვევითი დაჯახებისგან და სხვა; • სასაწყობო ტერიტორიაზე სპეციალური გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა განთავსებული ნარჩენის სახეობის მითითებით; • ტრანსპორტირებისას განსაზღვრული წესების დაცვა (ნარჩენების ჩატვირთვა სატრანსპორტო საშუალებებში მათი ტევადობის შესაბამისი რაოდენობით; ტრანსპორტირებისას მანქანების ძარის სათანადო გადაფარვის უზრუნველყოფა); • შეძლებისდაგვარად ნარჩენების ხელმეორედ გამოყენება; • ნარჩენების გადაცემა მხოლოდ შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორისათვის.
<p>ადგილობრივი მაცხოვრებლების ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; მოსახლეობის შეწუხება</p>	<ul style="list-style-type: none"> • მტვრის დონეების აქტიური შემცირება (განსაკუთრებით მშრალ ამინდებში) მანქანების მოძრაობის სიჩქარის შემცირების საშუალებით; • საწარმოს დირექცია ვალდებულია მინიმუმამდე შეზღუდოს დასახლებულ პუნქტებში გამავალი გზებით სარგებლობა; • საწარმოს დირექცია მოვალეა რეგულარულად ჩაატაროს რისკის შეფასება ადგილებზე, მოსახლეობისათვის კონკრეტული რისკ-ფაქტორების დასადგენად და ასეთი რისკების შესაბამისი მართვის მიზნით; • ქარხნის სიახლოვეს (ჯანმრთელობისათვის საშიშ უბნებში) შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება; • საწარმოს დირექცია მოვალეა აწარმოოს საჩივრების ჟურნალი.
<p>მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; შრომის უსაფრთხოება</p>	<ul style="list-style-type: none"> • შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვა; • პერსონალის სწავლება/ინსტრუქტაჟი; • პერსონალის უზრუნველყოფა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით; • ჯანმრთელობისთვის სახიფათო სამუშაო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება; • ავარიული სიტუაციების რისკების შემცირების და მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების მიზნით საწარმოს დირექცია ვალდებულია წარმოებაში გამოყენებული დანადგარ-მექანიზმები იქონიოს ტექნიკურად გამართულ მდგომარეობაში.
<p>სანიტარიულ-ჰიგიენურ მდგომარეობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება</p>	<ul style="list-style-type: none"> • გარემოზე ისეთი არასასურველი ფაქტორების, როგორებიცაა მტვერი, მავნე აირები, ხმაური ზემოქმედების შემცირების მიზნით მწვანე ნარგავების გამოყენება;

7. ინფორმაცია მომავალში ჩასატარებელი კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო მეთოდების შესახებ

გზშ-ის ანგარიშის მომზადების პროცესში განხორციელდება საწარმოო ტერიტორიის დეტალური შესწავლა, რაც მოიცავს როგორც აუდიტორულ და ლიტერატურულ, ისე ლაბორატორიულ კვლევებს და მონაცემების პროგრამულ დამუშავებას. გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი ინფორმაცია შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მოთხოვნებთან. ქვემოთ განხილულია ის საკითხები, რომლებსაც გზშ-ს შემდგომი ეტაპის პროცესში განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა საქმიანობის სპეციფიკიდან და გარემოს ფონური მდგომარეობიდან გამომდინარე.

ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში და ხმაურის გავრცელება:

გზშ-ს შემდგომი ეტაპის ფარგლებში დაზუსტდება შპს „იბოლია“-ს ასფალტის წარმოების ქარხნის ფუნქციონირებისას ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების და ხმაურის წარმომქმნელი წყაროების განლაგება და მათი მახასიათებლები; განისაზღვრება საანგარიშო წერტილები, რომლის მიმართაც კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით განხორციელდება ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციების მოდელირება და საანგარიშო მეთოდით განისაზღვრება ხმაურის დონეები ტერიტორიაზე და უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან. მიღებული შედეგების მიხედვით განისაზღვრება საქმიანობის პროცესში გასატარებელი შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის გეგმა.

წყლის გარემო:

გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე წყლის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების მხრივ ყურადღება გამახვილდება სანიაღვრე და სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო წყლების მართვის საკითხზე. დეტალური შეფასების პროცესში დაზუსტებული იქნება წყლის ხარისხზე ზემოქმედების წყაროები. აღნიშნულის საფუძველზე შემუშავდება კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებები.

ნიადაგი და გრუნტის ხარისხი:

გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე დაზუსტდება და განისაზღვრება ნიადაგის/გრუნტის ზედაპირული ფენის დაბინძურების მაღალი რისკის უბნები და მათთვის დამატებით შემუშავდება შესაბამისი პრევენციული/შემარბილებელი ღონისძიებები.

ნარჩენები:

გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე დაზუსტდება მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების დასახელება, რაოდენობა და მათი მართვა.

სოციალური საკითხები:

სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების განხილვისას გზშ-ს შემდგომ ეტაპზე ყურადღება დაეთმობა შემდეგ საკითხებს: მოსახლეობის დასაქმების შესაძლებლობა და ზემოქმედება მათი ცხოვრების პირობებზე, ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე, სატრანსპორტო ნაკადებზე და ა.შ.

