

შპს „ჯერმან ცემენტ ლტდ“

ცემენტის წარმოება

(ქ. კასპი)

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი შ.პ.ს. „BS Group“

159 M. Brothers Romelashvilebi st, Gori, Georgia
tel: +(0 370) 273365,599708055, e-mail: makich62@mail.ru

1. ზოგადი მიმოხილვა-----	3
2.საქმიანობის აღწერა-----	7
2.1. ზოგადი ცნობები-----	7
2.2. ტექნოლოგიური ციკლი-----	7
4.1. წყლის გამოყენება-----	9
4.2. ჩამდინარე წყლები-----	9
4.3. საწარმოს ტექნიკური გადაიარაღების მიმართულებით შესრულებული და შესასრულებელი სამუშაოები-----	9
4.3.1.შესრულებელი სამუშაოები-----	9
4.3.2.შესასრულებელი სამუშაოები-----	9
4.4. ნედლეულისა და პროდუქციის ტრანსპორტირების მარშრუტი, ნედლეულის მიღება-დასაწყობება-----	12
5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი-----	13
5.1. ზემოქმედებები, რომლებიც ამოღებულია განხილვიდან-----	13
5.2. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე-----	15
5.2.1. მშენებლობის ეტაპი-----	15
5.2.2. ექსპლუატაციის ეტაპი-----	15
5.2.2.1 ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები, გაფრქვევის წყაროები-----	15
5.2.2.2. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი -----	15
ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები-----	15
5.3. ხმაურის გავრცელება-----	15
5.3.1. მშენებლობის ეტაპი-----	15
5.3.2. ექსპლუატაციის ეტაპი-----	16
5.3.3. შემარბილებელი ღონისძიებები-----	16
5.4. ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედება-----	16
5.5. ნარჩენებით გამოწვეული ზემოქმედება-----	16
5.5.1. მშენებლობის ეტაპი-----	16
5.5.2. ექსპლუატაციის ეტაპი-----	17
5.6.ფაუნა და ფლორა-----	17
5.7. ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე-----	17
5.8. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე-----	17
5.9 კუმულაციური ზემოქმედება-----	18

1. ზოგადი მიმოხილვა

შპს „ჯერმან ცემენტ ლტდ“-ს ცემენტის მწარმოებელი საწარმო ფუნქციონირებს მისამართზე ქალაქი კასპი, საწარმოს კუთვნილ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე(ს/კ 67.01.50.015), საერთო ფართობით 26187კვ.მ, სადაც შენობა-ნაგებობების საერთო ფართობი შეადგენს 2975კვ.მ-ს. აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენდა შპს „ეკოცემენტი“-ს საკუთრებას, რომელზეც 2008 წლიდან ფუნქციონირებდა ცემენტის მწარმოებელი საწარმო. შპს „ჯერმან ცემენტ ლტდ“-ს ფუნქციონირების საფუძველს წარმოადგენს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის ბრძანება N 2-887, 13.09.2019 შპს „ეკო ცემენტზე“ გაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილები(№2-820, 27.08.2019) შპს „ჯერმან ცემენტ ლტდ“-ზე გადაცემის შესახებ.

საწარმოს მიმდინარე ეტაპზე დაგეგმილი აქვს მოახდინოს ტექნიკური გადაიარაღება, რაც გამოიწვევს საწარმოს ექსპლუატაციის პირობების ცვლილებას და წარმადობის გაზრდას, კერძოდ ტექნოლოგიურ ციკლში ცემენტის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით გამოყენებული იქნება გერმანული წარმოების სეპარატორი, შეიცვლება ძველი სილოსები და ასევე მათი ადგილმდებარეობა.

მიწის ნაკვეთი ყველა მხრიდან შემოღობილია კაპიტალური კედლით, ხოლო ზედაპირი წარმოადგენს ე.წ. ტექნოგენურ გრუნტს. ტერიტორია მდებარეობს კასპის ცენტრალური უბნიდან სამხრეთ-დასავლეთით, მისგან 1,3კმ. მანძილის დაშორებით, საწარმოს საკადასტრო საზღვრიდან ჩრდილოეთით 75მეტრ მანძილში მდებარეობს სარკინიგზო მაგისტრალი, საიდანაც სარკინიგზო ხაზი შედის(სარკინიგზო ჩიხი) საწარმოს ტერიტორიაზე, ხოლო ასევე ჩრდილოეთით 145მ. მანძილის დაშორებით მდებარეობს იგოეთი-კასპი-ახალქალაქის ავტომაგისტრალი, რომლიდანაც დატკეპნილი გრუნტის გზით შესაძლებელია საწარმომდე მისვლა. ტერიტორიის შემოგარენში ძირითადად განთავსებულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, რომელთა უმრავლესობა სახელმწიფო საკუთრებაშია. საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ანალოგიური პროფილის საწარმო არ არსებობს. ჩრდილო-აღმოსავლეთით საწარმოდან 180 მეტრით დაშორებულია სააქციო საზოგადოება „კასპიელექტროაპარატი“. უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტი - მდინარე მტკვარი მიედინება ტერიტორიიდან სამხრეთით, 490 მეტრის დაშორებით. მანძილი უახლოეს მოსახლემდე(67.01.51.087), რომელიც მდებარეობს აღმოსავლეთ მხარეს, შეადგენს 345 მეტრს.

საქმიანობის განხორციელებელი და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი ორგანიზაციების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია	შპს „ჯერმან ცემენტ ლტდ“
იურიდიული მისამართი	თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზ., N35ა, ბ. 76
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. კასპი
საქმიანობის სახე	ცემენტის წარმოება
საკონტაქტო მონაცემები	
საიდენტიფიკაციო კოდი	405347174
ელექტრონული ფოსტა	giagit1@gmail.com
საკონტაქტო პირი	გია ოქრუაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	5 77 40 22 56
საკონსულტაციო ფირმა	შ.პ.ს. „BS Group“
დირექტორი	ნინო კობახიძე
მისამართი	ქ. გორი, ძმები რომელაშვილების ქ.N159
საკონტაქტო ტელეფონი	5 99 70 80 55
ელექტრონული ფოსტა	Makich62@mail.ru

საპროექტო ტერიტორიის მიახლოებითი GPS კოორდინატები მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

X	Y
4942711,9	5149881,6
4942832,54	5150012,5
4942920,9	5149944,44
4942936,4	5149954,0
4942956,75	5149939,66
4943029,6	5149865,6
4942931,66	5149712,74

დანართებზე 1.1; 1.2 და 1.3 წარმოდგენილია შესაბამისად საწარმოს საკადასტრო ნახაზი, ორთოფოტო მანძილის მითითებით და გენ-გეგმა ინფრასტრუქტურული ობიექტების დატანით

დანართი 1.1

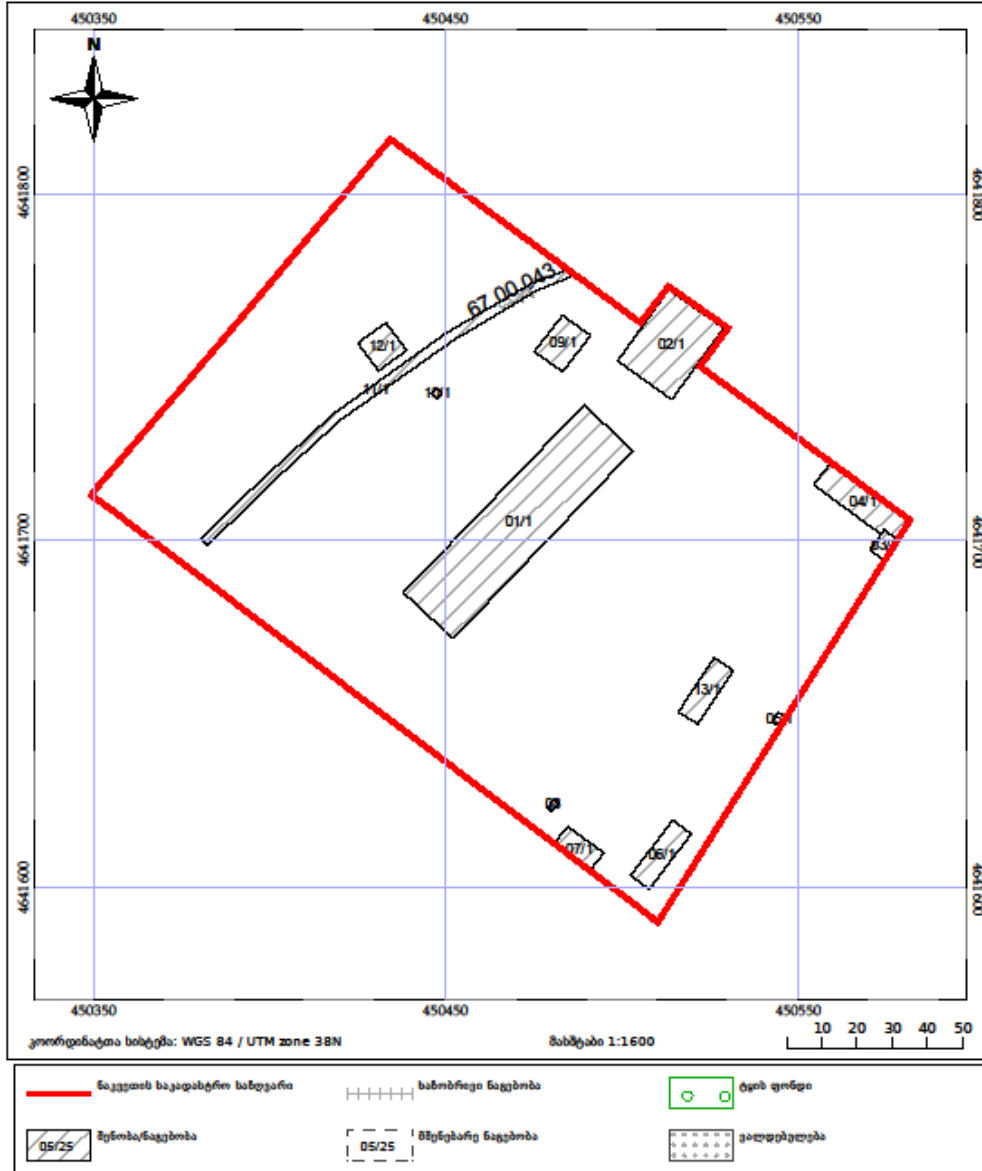


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეგისტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **67.01.50.015**
განცხადების ნომერი: **882015698391**
მომზადების თარიღი: **09/12/2015**

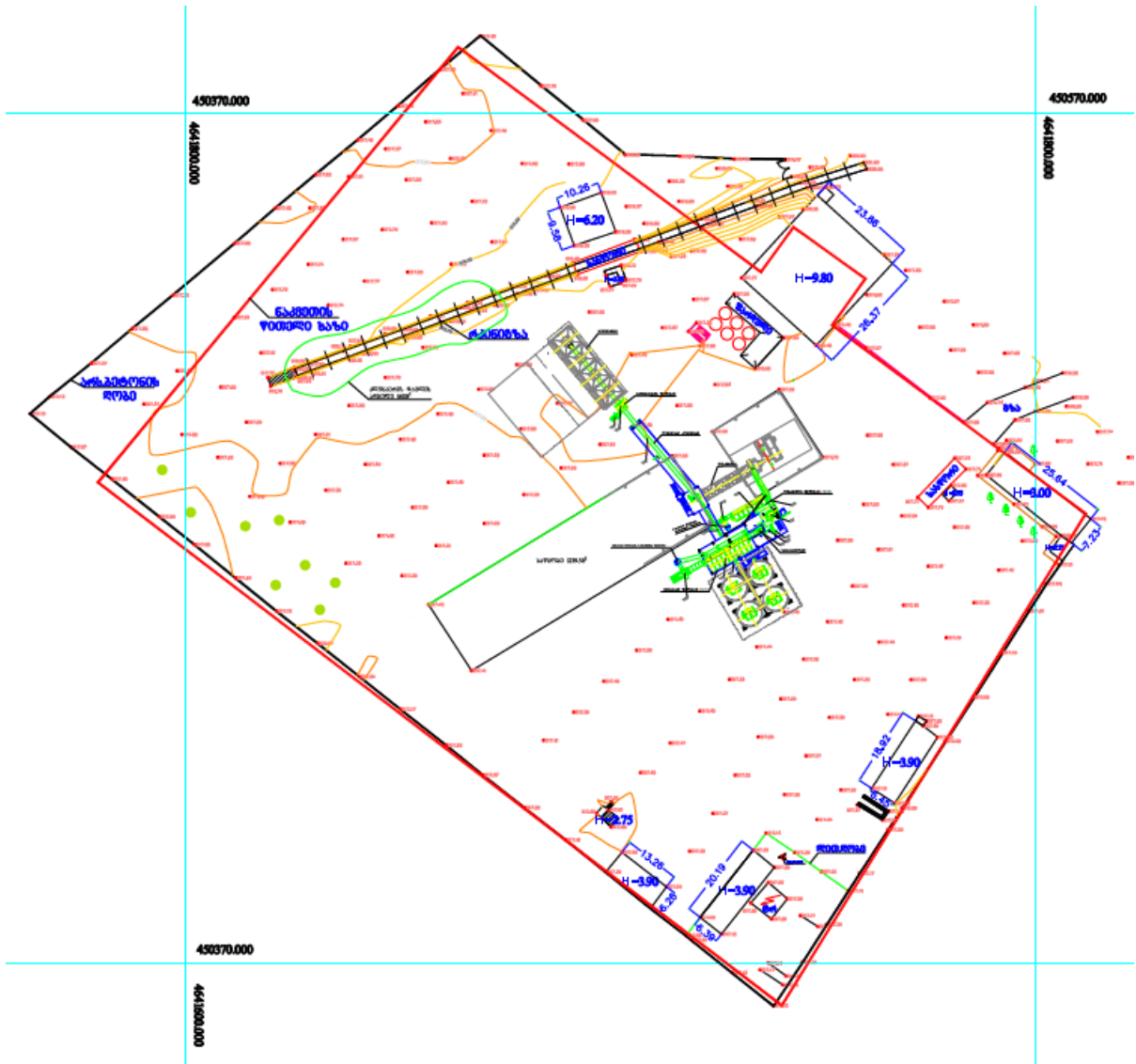
ნაკვეთის დანიშნულება: **არასასოფლო საშენი**
ფართობი: **26187 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



დანართი 1.2.



დანართი 1.3.



2.საქმიანობის აღწერა

2.1. ზოგადი ცნობები

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ჯერმან ცემენტ ლტდ“-ს საქმიანობაა პორტლანდცემენტის წარმოება.

პორტლანდცემენტი სამშენებლო დანიშნულების წვრილმარცვლოვანი ფხვნილია, რომელიც მიიღება პორტლანდცემენტის კლინკერის დაფქვით თაბაშირთან და სპეციალური დანიშნულების დანამატებთან ერთად. შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ჯერმან ცემენტ ლტდ“-ს ცემენტის შემადგენელი ინგრედიენტები შემოაქვს სხვა საწარმოებიდან.

საწარმოში დამონტაჟებულია მაქსიმალური 30 ტ/სთ წარმადობის ერთი ცემენტის დასაფქვაკი დანადგარი.

წარმოებული ცემენტის წლიური რაოდენობა შეადგენს 223200 ტონას, მარკების მიხედვით იწარმოება: CEM I, CEM II A-P, CEMII-B-P. მოხმარებული ნედლეულის საერთო წლიური რაოდენობა - ცალ-ცალკე თითოეული ინგრედიენტის მიხედვით შემდეგია: კლინკერი-176000ტ, თაბაშირი-13200ტ, დანამატი-34000ტ. სამუშაო რეჟიმი შეადგენს 310 სამუშაო დღეს, 24 საათიანი გრაფიკით.

2.2. ტექნოლოგიური ციკლი

საწარმოში კლინკერი შემოდის სარკინიგზო ვაგონებით და იყრება ლიანდაგის მიმდებარედ, საიდანაც ბორბლებიანი სატვირთელის საშუალებით დაიყრება საწარმოს კედლების მქონე დახურულ ნაგებობაში. თაბაშირი და დანამატები შემოდის ავტოტრანსპორტით და დაიყრება იმავე ნაგებობაში არსებულ საწყობში, თითოეულისათვის გამოყოფილ შესაბამის ფართობებში. კლინკერი, ინერტული მასალები და მინერალური დანამატები ბორბლებიანი სატვირთელის საშუალებით იყრება საწარმოს ღია ტერიტორიაზე არსებულ ზემოდან გადახურულ ოთხ ბუნკერში, საიდანაც დოზირებულად იყრება ორი მხრიდან დახურული ლენტურ ტრანსპორტიორის დახურული ტიპის ბუნკერში, რომელზეც დამონტაჟებულია სახელოიანი ფილტრი 99,9% მტვერდაჭერით. ლენტური ტრანსპორტიორიდან კაზმი იყრება ბურთულებიანი წისქვილის მიმდებ ბუნკერში. წიქვილიდან დაფქვილი მასალა დახურული ხრახნული კონვეიერით და ჯამბიანი ელევატორით ჩაიყრება მბრუნავ სეპარატორში, საიდანაც უკვე მზა მასალა (ცემენტი)ჩაიყრება ცემენტის საცავ სილოსებში, ხოლო შედარებით მსხვილი(დაუფქვაკი) მასალა დაბრუნდება უკან ცემენტის წისქვილის პირველ კამერაში. სეპარატორის 99,9%-იანი ეფექტურობის ფილტრის მიერ დაჭერილი მასალა(მზა ცემენტი) დახურული აეროლარების და ხრახნული კონვეიერის ელევატორით ტრანსპორტირდება ცემენტის საცავ სილოსებში(თანაბარი ტევადობის 4 სილოსი, ჯამური ტევადობა 2000ტ), რომლებზეც ასევე დამონტაჟებულია სახელოიანი ფილტრები 99.9% -იანი ეფექტურობით. ცემენტის დანაკარგის აცილების მიზნით ცემენტის წისქვილზე დამონტაჟებულია: დამლექი კამერა (მტვერდაჭერა 10 %), ციკლონი CMI-101 (მტვერდაჭერა 80 %) და 30 მ2 გაფილტვრის ფართის მქონე სახელოიანი ფილტრი (მტვერდაჭერა 99.9%) საიდანაც დაჭერილი ცემენტის მტვერი ბრუნდება წარმოებაში პროდუქციის სახით. ცემენტის მტვერი ატმოსფეროში გაიფრქვევა ელექტროტუმბოს და მტვერგამწოვი მილით. მიღებული პროდუქციის(ცემენტის) გაცემა წარმოებს ცემენტშიდებზე, სადაც დამტვერიანების პრევენციისთვის ცემენტის ჩაყრისას გამოყენებული იქნება ე.წ. სპეციალური ჩამყრელი“ხორთუმები“, რომელთა საშუალებით ჩაყრის წერტილებიდან დაჭერილი მტვერი ჩაიყრება სილოსებში.

4.1. წყლის გამოყენება

საწარმოში ადგილი აქვს წყლის გამოყენებას ადგილი აქვს მხოლოდ სამეურნეო - საყოფაცხოვრებო მიზნით. წყალალევა განხორციელდება ქ. კასპის ცენტრალიზებული წყალმომარაგების ქსელიდან.

4.2. ჩამდინარე წყლები

ჩამდინარე წყლების კატეგორია შემდეგია:

- სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლის ჩაშვება მოხდება ქ. კასპის საკანალიზაციო ქსელში.

4.3. საწარმოს ტექნიკური გადაიარაღების მიმართულებით შესრულებული და შესასრულებელი სამუშაოები

4.3.1. შესრულებული სამუშაოები

1. მოწყობილია ბეტონის ფუნდამენტი და ლითონის სადგამები, რომლებზეც განთავსებული იქნება სილოსები(სურათი 4.1.);
2. მოწყობილია ბეტონის ფუნდამენტი, რომელზეც განთავსებულია ნედლეულის მიმღები ბუნკერები(სურათი 4.2.);
3. მოწყობილია ბეტონის ფუნდამენტი, რომელზეც განთავსდება სეპარატორი(სურათი 4.3.);
4. მოწყობილია ბეტონის ფუნდამენტი, რომელზეც განთავსდება ლენტური ტრანსპორტიორი(სურათი 4.4.);

4.3.2. შესასრულებელი სამუშაოები

1. მოხდება არსებული სილოსების დემონტაჟი და გატანილი იქნება ტერიტორიიდან;
 2. ნედლეულის დახურული საწყობის შესასვლელთან მოეწყობა ბეტონის ხელოვნური 25-30სმ. სიმაღლის შემაღლება დამრეცი ფერდებით, რაც უზრუნველყოფს სანიაღვრე წყლის შეღწევისაგან საწყობის დაცვას(სურათი 4.5.);
- სურათი 4.1.



სურათი 4.2.



სურათი 4.3.



სურათი 4.4.



სურათი 4.5.



4.4. ნედლეულისა და პროდუქციის ტრანსპორტირების მარშრუტი, ნედლეულის მიღება-დასაწყობება

1. კლინკერი

კლინკერის მიღება მოხდება სარკინიგზო ვაგონებით, რომელიც შემოვა ტერიტორიაზე არსებული ჩიხით და დაიყრება რკინიგზის ხაზის მიმდებარედ, საიდანაც ავტოთვიტმცლელით ან ბორბლებიანი სატვირთელით დაიყრება დახურულ საწყობში. კლინკერის შენახვას ღია ტერიტორიაზე ადგილი არ ექნება(სურათი 4.6.);

2. თაბაშირის და დანამატების(ღორდი 5-10;10-20მმ) შემოტანა მოხდება ავტოთვიტმცლელით, დაიყრება დახურულ საწყობში.

თაბაშირის და დანამატების ტრანსპორტირების მარშრუტი შემდეგია:

თბილისი-სენაკი -ლესელიძის ავტომაგისტრალი, იგოეთი-კასპი-ახალქალაქის ავტომაგისტრალი, დავით აღმაშენებლის ქუჩა, სააკაძის ქუჩა, კასპი-კავთისხევის გზატკეცილი, საწარმომდე მისასვლელი გზუნტის გზა(სურათი 4.7.).

პროდუქციის ტრანსპორტირება განხორციელდება ანალოგიური მარშრუტით უკუმიმართულებით.
სურათი 4.6.



სურათი 4.7



საწარმოს მაქსიმალური სიმძლავრით ექსპლუატაციის პირობებში, სამუშაო დღის განმავლობაში სატრანსპორტო ოპერაციების მაქსიმალური რაოდენობა შეიძლება შეადგენდეს 30 -ს.

5. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი

5.1. ზემოქმედებები, რომლებიც ამოღებულია განხილვიდან

ინფორმაციის ანალიზის შედეგად საქმიანობის სპეციფიკის და შერჩეული ტერიტორიის არსებული ფონური მდგომარეობის გათვალისწინებით, ზოგიერთი სახის ზემოქმედებები განხილვას არ დაექვემდებარა და შესაბამისად მათ შესამცირებლად რაიმე კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება სავალდებულოდ არ ჩაითვალა. გზმ-ს განხილვიდან ამოღებული ზემოქმედებების სახეები როგორც მშენებლობის ასევე ექსპლუატაციის ეტაპებზე, მათი უგულვებელყოფის მიზეზების მითითებით, მოცემულია ცხრილში 5.1. და 5.2.

ცხრილი 5.1. განხილვიდან ამოღებული ზემოქმედებები მშენებლობის ეტაპზე

ზემოქმედების სახე	განხილვიდან ამოღების საფუძველი
ხმაურის გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> დაგეგმილი სამუშაოების ხანგრძლივობის და მასშტაბის გათვალისწინებით ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.
ზემოქმედება ზედაპირულ, გრუნტის წყლებზე.	<ul style="list-style-type: none"> მშენებლობის ეტაპზე ადგილი არ ექნება ჩამდინარე წყლების წყაროების წარმოშობას, ამასთან საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ზედაპირული წყლის ობიექტი არ არსებობს.
საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკი	<ul style="list-style-type: none"> საწარმოს ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად რაიმე მნიშვნელოვანი საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების კვალი არ აღინიშნება; საწარმოს ტერიტორიაზე რაიმე ისეთი მასშტაბური სახის

	სამშენებლო სამუშაოების წარმოება არ იგეგმება, რაც აძლიერებს საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკს.
ზემოქმედება ისტორიულ-არქიტექტურულ ძეგლებზე, დაცულ ტერიტორიებზე	<ul style="list-style-type: none"> პროექტის ზეგავლენის არეალში ისტორიულ-არქიტექტურული ძეგლები, დაცული ტერიტორიები არ მდებარეობენ; შესასრულებელი მიწის სამუშაოების მასშტაბებიდან გამომდინარე, საავარაუდოდ, არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი გამოვლენის ფაქტებს ადგილი არ ექნება. მათი გამოვლენის შემთხვევაში საწარმოს ხელმძღვანელობა ვალდებულია მოიწვიოს ამ საქმიანობაზე საქართველოს კანონმდებლობით უფლებამოსილი ორგანოს სპეციალისტები არქეოლოგიური ძეგლის მნიშვნელობის დადგენისა და სამუშაოების გაგრძელების თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებისათვის.

ცხრილი 5.2. განხილვიდან ამოღებული ზემოქმედებები ექსპლუატაციის ეტაპზე

ზემოქმედების სახე	განხილვიდან ამოღების საფუძველი
საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკი	<ul style="list-style-type: none"> საწარმოს ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად რაიმე მნიშვნელოვანი საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების კვალი არ აღინიშნება; საწარმოს ტერიტორიაზე რაიმე ისეთი მასშტაბური სახის სამშენებლო სამუშაოების წარმოება არ იგეგმება, რაც აძლიერებს საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკს.
ზემოქმედება ისტორიულ-არქიტექტურულ ძეგლებზე, დაცულ ტერიტორიებზე	<ul style="list-style-type: none"> პროექტის ზეგავლენის არეალში ისტორიულ-არქიტექტურული ძეგლები, დაცული ტერიტორიები არ მდებარეობენ; შესასრულებელი მიწის სამუშაოების მასშტაბებიდან გამომდინარე, საავარაუდოდ, არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი გამოვლენის ფაქტებს ადგილი არ ექნება. მათი გამოვლენის შემთხვევაში საწარმოს ხელმძღვანელობა ვალდებულია მოიწვიოს ამ საქმიანობაზე საქართველოს კანონმდებლობით უფლებამოსილი ორგანოს სპეციალისტები არქეოლოგიური ძეგლის მნიშვნელობის დადგენისა და სამუშაოების გაგრძელების თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებისათვის.
ზემოქმედება ზედაპირულ, გრუნტის წყლებზე.	<ul style="list-style-type: none"> საწარმოს ტექნოლოგიურ ციკლში წყლის გამოყენებას ადგილი არ აქვს, ამასთან ექსპლუატაციის არც ერთ ეტაპზე არ მოხდება წვიმის წყლის დაბინძურება არაორგანული ან ცემენტის მტვრით (კედლების მქონე დახურული საწყობები, ნედლეულის ან ცემენტის ჩაყრის ადგილები მოქცეულია სახურავის ქვეშ, სეპარატორი, ლენტური ტრანსპორტიორები და სილოსები წარმოადგენენ დახურულ დანადგარებს, ნედლეულის ბუნკერები მოქცეულია სახურავის ქვეშ, კლინკერის შენახვას(დასაწყობებას) ღია ტერიტორიაზე ადგილი არ ექნება), ამიტომ ექსპლუატაციის ეტაპზე ადგილი არ ექნება ჩამდინარე წყლების წარმოშობას, ამასთან საწარმოს ზემოქმედების ზონაში ზედაპირული წყლის ობიექტი არ არსებობს.

5.2. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

5.2.1. მშენებლობის ეტაპი

მშენებლობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედებას ადგილი ექნება ძირითადად ავტოტრანსპორტის გადაადგილებისას სამშენებლო მასალების(ძირითადად ბეტონის ხსნარი) და ტექნოლოგიური დანადგარების ტრანსპორტირების დროს. აღნიშნული სამუშაოების ხანგრძლივობა შეადგენს 25-30 დღეს, რა დროსაც სამუშაო დღის განმავლობაში ადგილი ექნება 1-2 სატრანსპორტო ოპერაციის შესრულებას.

მიწის სამუშაოების შესრულებისას ადგილი ექნება მცირე რაოდენობით არაორგანული მტვრის გაფრქვევას ატმოსფეროში.

ასევე ატმოსფერულ ჰაერზე ადგილი ექნება შედუღებითი სამუშაოების წარმოებისას, რომელიც დაბალი დონის, არაინტენსიური ხასიათის ზემოქმედებას წარმოადგენს.

სამშენებლო სამუშაოები წარმოებული იქნება კონტრაქტორი კომპანიის მიერ.

5.2.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

5.2.2.1 ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები, გაფრქვევის წყაროები

საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში ადგილი ექნება მავნე ნივთიერებათა წარმოქმნას და გაფრქვევას ატმოსფეროში ნედლეულის შემოტანისას ტერიტორიაზე, რომელთა ტრანსპორტირებისას მანქანებზე განთავსებული ნაყარი ტვირთები დაფარული იქნება სპეციალური საფარით, ხოლო პროდუქციის წარმოებისას გაფრქვევის წყაროებია: კლინკერისა და დანამატების დაყრის ადგილები, კლინკერისა და დანამატების საწყობები, ნედლეულის ბუნკერებში ჩაყრის ადგილები, ნედლეულის ლენტური ტრანსპორტიორის ბუნკერში ჩაყრის ადგილი, ლენტური ტრანსპორტიორი, ნედლეულის სამსხვრევ დანადგარში ჩაყრის ადგილი, ბურთულეებიანი წისქვილი, ცემენტის სეპარატორში ჩაყრის ადგილი, სილოსები, ცემენტის ცემენტშიდებზე გაცემის ადგილი, ხოლო ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებია ცემენტისა და არაორგანული მტვერი.

წინასწარი გათვლების შედეგების მიხედვით აღნიშნული მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები უახლოეს მოსახლის საზღვარზე არ გადააჭარბებს 1 ზდკ-ს მნიშვნელობას.

ზემოქმედება შეიძლება ჩაითვალოს დაბალი დონის.

5.2.2.2. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები(ცხრილი 5.3.)

ცხრილი 5.3.

კოდი	მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვრულად დასაშვების კონცენტრაცია მგ/მ ³		მავნე ნივთიერებათა საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
2909	ინერტული მასალის მტვერი	0.5	0.15	3
2908	ცემენტის მტვერი	0.3	0,1	3

5.3. ხმაურის გავრცელება

5.3.1. მშენებლობის ეტაპი

მშენებლობის ეტაპზე ხმაურწარმომქმნელი წყაროებია მოძრავი ავტოტრანსპორტი, რომელთა მოძრაობის ინტენსივობა მაღალი არ არის(1-2 ოპერაცია დღეში), ამასთან ტრანსპორტის მოძრაობისას დასახლებულ პუნქტებში შეზღუდული იქნება მოძრაობის სიჩქარე(30კმ/სთ-ის

ფარგლებში), ტრანსპორტირება განხორციელდება დღის საათებში. აღნიშნული შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, მშენებლობის ეტაპზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი ღონის ზემოქმედება.

5.3.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე საწარმოს ტერიტორიაზე ხმაურის წარმომქმნელი წყაროებია:

1. ბურთულებიანი წისქვილი - აღნიშნული ტექნოლოგიური ციკლი ხორციელდება დახურულ ნაგებობაში, ამასთან წისქვილი არ წარმოადგენს მაღალი ხმაურის გამომწვევ წყაროს;
2. ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული მაღალი ტვირთამწეობის ავტოსატრანსპორტო საშუალებები, რომელთა გადაადგილების მარშრუტის გათვალისწინებით სენსიტიურ ითვლება ქ.კასპის ტერიტორია(აღმაშენებლის ქუჩა, სააკაძის ქუჩა) სამუშაო დღის განმავლობაში ადგილი ექნება 25-30 სატრანსპორტო ოპერაციას;

5.3.3. შემარბილებელი ღონისძიებები

მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებები მოიცავს ხმაურის გავრცელების შემცირებისათვის გასატარებულ შემდეგ ქმედებებს:

- მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;
- ავტომანქანების გადაადგილებისას ძრავების მინიმალურ ბრუნზე მუშაობა;
- ტრანსპორტის მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარის დაცვა (განსაკუთრებით გრუნტიან გზებზე დასახლებული პუნქტების ტერიტორიაზე გადაადგილების დროს);
- მაქსიმალურად შეიზღუდება დასახლებულ პუნქტებში გამავალი საავტომობილო გზებით სარგებლობა;
- ავტოტრანსპორტის გადაადგილება მოხდება მხოლოდ დღის საათებში;
- საჩივრების დაფიქსირება/აღრიცხვა და სათანადო რეაგირება;
- ტერიტორიაზე ნედლეულის მიღების ან/და პროდუქციის გაცემის პროცესები განხორციელდება გამორთული ძრავის პირობებში;

აღნიშნული ღონისძიებების გათვალისწინებით, ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება შეიძლება ჩაითვალოს საშუალო ღონის ზემოქმედებად.

5.4. ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედება

საწარმოს ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს. ნიადაგზე/გრუნტზე ზემოქმედებას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს სატრანსპორტო საშუალებებიდან და ტექნიკიდან საწვავის ან ზეთების გაჟონვის შემთხვევაში. ასეთი 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 უფლებამოსილნი არიან მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, აწარმოონ სახიფათო ქიმიური ნარჩენების გადამუშავება, აღდგენა ან უტილიზაცია. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით ნიადაგზე ზემოქმედების შეიძლება ჩაითვალოს დაბალი ღონის ზემოქმედებად.

5.5. ნარჩენებით გამოწვეული ზემოქმედება

5.5.1. მშენებლობის ეტაპი

აღნიშნულ ეტაპზე ადგილი ექნება ნარჩენების წარმოქმნას მიწის სამუშაოების შესრულებისას ფუჭი ქანების სახით მოცულობით 30-40კუბ.მ., რომელიც დასაწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე და შემდგომ გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, ასევე ადგილი ექნება შედეგებისას წარმოქმნილი ნარჩენების არსებობას, რომელიც ჩაბარდება ჯართის მიმღე პუნქტს.

5.5.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში ადგილი ექნებას მხოლოდ მუნიციპალური ნარჩენების წარმოქმნას, როგორებიცაა 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.

5.6.ფაუნა და ფლორა

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

ექსპლუატაციის პირობში ადგილი არ ექნება მაღალი ხმაურწარმომქმნელი წყაროს ან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების გადაჭარბებას დადგენილ ნორმებთან.

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

5.7. 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. საწარმოს მოწყობის პირობების გათვალისწინებით, ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

5.8. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

ნედლეულის ტრანსპორტირების მარშრუტი შემდეგია:

- 1.თბილისი-სენაკი-ლესელიძის ავტომაგისტრალი
2. იგოეთი-კასპი-ახალქალაქის ავტომაგისტრალი;
3. დავით აღმაშენებლის ქუჩა;
4. სააკაძის ქუჩა,
4. კასპი-კავთისხევის გზატკეცილი.

აღნიშნული მარშრუტიდან ერთ-ერთ სენსიტიურ უბანს წარმოადგენს კასპის მონაკვეთები(იგოეთი-კასპი-ახალქალაქის ავტომაგისტრალი, დავით აღმაშენებლის ქუჩა, სააკაძის ქუჩა) მონაკვეთები, რაც ტრანსპორტირებისას გათვალისწინებული იქნება, კერძოდ აღნიშნულ მონაკვეთებზე შეზღუდული იქნება მოძრაობის სიჩქარე 30კმ/სთ-მდე, ტრანსპორტირება განხორციელდება მხოლოდ დღის საათებში.

აღნიშნული შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით, ზემოქმედება შესაძლებელია განხილული იყოს როგორც საშუალო დონის ზემოქმედება.

5.9 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 500 მეტრიან რადიუსში ანალოგიური ტიპის საწარმოები არ ფუნქციონირებს, ამიტომ კუმულაციურ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.