



შპს "კომანია ბლაკ სი გრუპ"

LLC "COMPANY BLACK SEA GROUP"

თარიღი: 04.06.2019

BSG/KS-OUT-MNG-COR-0042

საქართველოს გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტს

მოგახსენებთ, რომ საქართველოს ფინანსთა სამინისტროსა და იაპონიის თანამშრომლობის სააგენტოს (JICA) შორის 2009 წლის 16 დეკემბერს ხელი მოქმედი შეთანხმებას, რომლის მიხედვითაც განისაზღვრა აღმოსავლეთ-დასავლეთ დერეფნის ზესტაფონი-ქუთაისი-სამტრედიის მონაკვეთის მირითადი მიმართულებები, რომელიც დაიფარებოდა იაპონიის საერთაშორისო თანამშრომლობის სააგენტოს ფინანსური მხარდაჭერით.

აღნიშნული პროექტის ფარგლებში, უკვე განხორციელდა ზესტაფონი-ქუთაისის შემოსავლელი გზის ოთხზოლიანი (15.17კმ) და ქუთაისის შემოსავლელი გზა - სამტრედიის ორზოლიანი 41.345კმ სიგრძის მონაკვეთი. მიმდინარე პერიოდში იგეგმება აღნიშნული მონაკვთის 4 ზოლიან მაგისტრალად მოდერნიზება.

საქართველოს რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტსა და შპს „კომპანია ბლექ სი გრუპს“ შორის 2018 წლის 26 დეკემბერს გაფორმებული ხელშეკრულებების ე.ტ. N160-18(NAT180016577; ე.ტ. N161-18(NAT180016578; და ე.ტ. N162-18(NAT180016579) პროექტის 1, 2 და მე-4 ლოტს განახორციელებს შპს „კომპანია ბლექ სი გრუპი“.

მოდერნიზების სამუშაოების შეუფერხებლად, ხარისხიანად და მოკლე ვადებში განხორციელების მიზნით საჭიროა ასფალტის ქარხნის მოწყობა მშენებარე გზის სიახლოვეს, რაც საგრძნობლად დააჩქარებს სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობას და ეფექტურობას. გამომდინარე იქიდან, რომ მშენებარე გზის სიახლოვეს (50კმ-ზე ახლოს) ასფალტის მწარმოებელი საწარმო არ არსებობს, ასევე საწარმოებელი სამუშაოების მასშტაბურობიდან



გამომდინარე პროექტის სამშენებლო მასალებით უზრუნველყოფისათვის იგეგმება საწარმოო ბანაკის მოწყობა თერჯოლის რაიონში, სოფ. კვახჭირის მიმდებარედ. აღნიშნულ სამშენებლო ბანაკში კომპანია გეგმავს ასფალტო-ბეტონის საწარმოებელი ინფრასტრუქტურის მოწყობას.

კერძოდ, 2012 წელს გამოშვებული, 260 ტ/სთ წარმადობის მობილური ასფალტბეტონის ქარხნის (ქარხნის მარკა - MBA 3000/260, მწარმოებელი ქვეყანა - გერმანია საწარმო „BENINGHOVEN“) მოწყობას და ექსპლუატაციას.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 5.3 პუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ს საჭიროების შესახებ, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

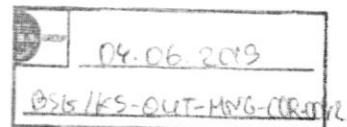
დანართი N1 – „დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი ტექნიკური მახასიათებლები;

პატივისცემით,

ამირან მამუჭაძე



შპს „კომპანია ბლექ სი გრუპის“ დირექტორი



დანართი N1

დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი ტექნიკური მახასიათებლები

1. პროექტის განხორციელების ადგილი: თერჯოლის მუნიციპალიტეტი, სოფ. კვახჭირის მიმდებარე ტერიტორია; (დანართი N1-გენ.გეგმა,)
2. GPS კოორდინატები: X - 313300 y - 4672700;
X - 313500, y - 4672500;
3. საქმიანობის მასშტაბი და პერიოდი: პროექტის ფარგლებში გამოსაშვები ასფალტის რაოდენობა 80000 ტ; რომლის წარმადობას დასჭირდება 300-400 სთ; ასლფატის დანადგარის შეტანა იგეგმება 2 წლის ვადით.
4. დაშორება უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან : 1 -1,5 კმ;
5. დაშორება სამშენებლო ობიექტიდან: 0.5 კმ
6. გამოყენებული დანადგარი: 2012 წელს გამოშვებული, 260 ტ/სთ წარმადობის მობილური ასფალტ-ბეტონის ქარხნის (ქარხნის მარკა - MBA 3000/260, მწარმოებელი ქვეყანა - გერმანია საწარმო „BENINGHoven“);
7. გამოყენებული საწვავი: 560 ტ (80 000 ტ-ის ასფალტის საწარმოებლად.)
8. ტექნოლოგიური სქემა: განსახილველი ასფალტბეტონის ქარხანა შედგება ექვსი ძირითადი კომპონენტისგან, ესნია:
 - ინერტული მასალების მკვებავი ბუნკერები;
 - საშრობი დოლი და წვის კამერა;
 - მტვერდამჭერი სისტემა;
 - შემრევი აგრეგატი;
 - შემავსებლის სილოსი;
 - ბიტუმის რეზერვუარები.

ყველა ეს კომპონენტი ერთმანეთთან დაკავშირებულია ტექნოლოგიურ ხაზში ჩართული კონვეირებით და მიღსადენებით.

საწარმოების შემადგენელი ყველა კომპონენტი აწყობილია ქარხანა-დამამზადებლის მიერ. ადგილზე ხდება მხოლოდ ამ კომპონენტების შემთხვევაში და ტექნოლოგიური ხაზით ერთმანეთთან დაკავშირება.

ასფალტბეტონის ქარხანა წარმოადგენს ზემოაღწერილი აგრეგატების ერთობლიობას, რომელთა ტექნოლოგიური ურთიერთდამოკიდებულება და მუშაობა დახასიათებულია ქვემოთ. ამასთანავე ქვიშის და ღორლის საწყობებთან.

ინერტული მასალების საწყობიდან ან უშუალოდ თვითმცლელებიდან ქვიშა-ღორლი მიეწოდება მკვებავ ბუნკერებს. მიმდები ბუნკერიდან მასაღები მიეწოდება კონვეიერს, რომელიც მასალას ტვირთავს საშრობ დოლში. საშრობ დოლში ქვემა და ღორლი გაშრობისთანავე განიცდის მუშა ტემპერატურამდე გახურებას. საშრობი და წვალი პროცესების შედეგად წარმოქმნილი ცხელი

აირები და მტვერი მიემართება 99,99% ეფექტურობის მტვერდამჭერ სისტემაში(ელექტრო ფილტრებში), სადაც მტვერი იღებება და შემდეგ, ქვიშასთან ერთად დოზირების მიზნით, მიწოდება სორტირების მოწყობილობაში.

მუშა ტემპერატურამდე გახურებული ქვიშა და ღორღი საშრობ დოლიდან იტვირთება ელევატორზე და მიეწოდება ამრევი აგრეგატის სორტირების მოწყობილობაში, სადაც ხდება მასალების დაყოფა ფრაქციების (მარცვალთა ზომის) მიხედვით და ამის შემდეგ მასალები მიეწოდება ცხელი მასალის ბუნკერებში. ცხელი მასალის ბუნკერებიდან ქვიშა და ღორღის ფრაქციები ჩაიტვირთება დოზატორებში.

ნარევის დასამზადებლად საჭირო მინერალური ფხვნილი მიეწოდება ამრევ აგრეგატში პნევმოტრანსპორტირით მინერალური ფხვნილის აგრეგატიდან, რომელიც შეიცავს მასალის შენახვისა (ჰერმეტულად დახურული კამერები) და ტრანსპორტირების მოწყობილობებს.

ამრევი აგრეგატის დოზატორები უზრ უნველყოფენ ნარევში მინერალური ფხვნილის განსაზღვრული ოდენობით მიწოდებას.

დენად მდგომარეობამდე ბიტუმის გახურება ხორციელდება გამხურებელ-გადასატუმბ აგრეგატით დახურული ტიპის ბიტუმსაცავები და ბიტუმი მიეწოდება ბიტუმდნობში, სადაც ხდება ბიტუმის გაუწყლოება და მისი მუშა ტემპერატურამდე გახურება. ბიტუმსაცავში ბიტუმის გახურება ხორციელდება ორ ეტაპად:

- I ეტაპი. ბიტუმის გახურება დენედობის ტემპერატურამდე (60°C) ფსკერული გამხურებლებით (ფსკერს აქვს სათანადო დახრა, ბიტუმი გადმოიდინება თანაორმოში, რომელშიც მოწყობილია კლავნილა).
- II ეტაპი. თანაორმოში ხდება ბიტუმის კახურება 90°C -მდე. გახურებული ბიტუმი ტუმბოს გამოყენებით ბიტუმდენებით გადაიტუნება ბიტუმდნობებში.

გაუწყლოებული და მუშა ტემპერატურამდე გახურებული ბიტუმი ბიტუმდენებით გადაიტუმბება ბიტუმის ცისტერნებში. ბიტუმის გამხურებლიდან ან ბიტუმის ცისტერნებიდან ბიტუმი ღოზირებით მიეწოდება ამრევ აგრეგატში.

ამრევში შეყვანილი კომპონენტები შეირევა და დამზადებული პროდუქცია გადაიტვირთება მზა ნარევის ბუნკერში ანდა პირდაპირ ავტოთვითმცლელებში და გაიზიდება ქარხნის ტერიტორიიდან.

ასფალტშემრევი მოწყობილობის ტექნოლოგიერი მართვა ხორციელდება ოპერატორის მიერ. ოპერატორის სამუშაო ადგილი მოთავსებულია სპეციალურ კაბინაში, რომელიც აღჭურვილია მართვის დასრულებული პულტით.

ასფალტშემრევი დანადგარის კონსტრუქცია შესაძლებლობას იძლევა ტექნოლოგიური პროცესების წარმოება განხორციელდეს შემდეგი პირობების დაცვით:

- ტენიანი ინერტული მასალების წინასწარი დოზირება კვების აპარატებში;
- ინერტული მასალების შრობა და გაცხელება მუშა ტემპერატურამდე საშრობ დოლში და მათი მიწოდება შემრევი აგრეგატის ცხავამდე;
- ინერტული მასალების სორტირება ფრაქციებად, მათი დროებითი შენახვა ე.წ. „ცხელ“ ბუნკერში, შემრევში მათი დოზირება და მტვრება;
- საშრობი დოლიდან გამომავალი აირებისა და მტვრის გაწმენდა სახელოიან ფილტრებში მტვერდაჭერის ეფექტურობით - 99,99%;

- დაჭრილი მტვრის გამოყენება მასი მიწოდებით შემრევი დანადგარის „მტვრის“ ნაკეთურში;
- მინერალური ფხვნილის მიღება ვტოცემენტმზიდებით, დოზირება და მიწოდება შემრევში;
- ნარცისის ავტოთვითმცლელებში ან სკოპური ამწით მზა ნარევის ბუნკერში მიწოდება.

ქარხნის მუშაობისას აღსანიშნავია შემდეგი გარემოებები:

- ინერტული მასალების, ბიტუმის, მინერალური ფხვნილისა და მტვრის ავტომატური და დისტანციური წონითი დოზირება, მათი გადარევა და მიწოდება მზა ნარევის ბუნკერში;
- ინერტული მასალების, საშრობი დოლიდან გამავალი ნამწვი აირების, საწვავისა და მზა ნარევის ტემპერატურის რეგულირება და კონტროლი;
- ყველა ძირითადი მექანიზმების ავტომატური და დისტანციური მართვა.

მიკროპროცესორული მართვის სისტემის გამოყენება უზრუნველყოფს დანადგარის მუშაობის ოპტიმალურ და ეკონომიურ რეჟიმს, ამაღლებს წარმოების კულტურას და მოწყობილობების მუშაობის შეუფერხებლობას. ქარხნის ცალკეული დანადგარები (კონვეირები, ძრავები და სხვ.) იმუშავებს ელექტროენერგიაზე.

ბიტუმის შემენა მოხდება ადგილობრივი სამომხმარებლო ქსელიდან, რომელიც შემოვა ავტომანქანებით. შემოტანილი ბიტუმი დენდობის მისანიჭებლად თბება ავტომანქანებშივე. დენადობა მინიჭებული ბიტუმი თავსდება ინიციატივული - 60 ტონა ტევადობის 2 ბიტუმსაცავი. ბიტუმსაცავებს გააჩნიათ საქვაბე, სადაც ელექტრო ტენებით მიღებული სითბოს ხარჯზე თბება ბიტუმის გამტარ მიღებში მოცირკულირე მინ.ზეთი, რაც ანიჭებს ბიტუმს დენადობას. მოთხოვნილების შესაბამისად ადგილი აქვთ ბიტუმის გადადენას ბიტუმსახარშ ავზსა და ბიტუმის ემულსიისათვის განკუთვნილ(ბიტუმის მოდიფიცირების) რეზერვუარებში, სადაც მას ემატება სპეციალური ნივთიერებები(მინერალური, SBS, პოლიეთილენის დანამატები) შესაბამისი რაოდენობით რეცეპტის მიხედვით. ბიტუმის ემულსიის გატანა მოხდება სპეციალური ავტოტრანსპორტით დანიშნულების ადგილებამდე.

მინერალური ფხვნილის შემოტანა ხდება ხელშეკრულების საფუძველზე. შემოტანილი მინერალური ფხვნილი იტვირთება ასფალტ შემრევის სპეციალურ სილოსში, საიდანაც საჭიროებისამებრ მიეწოდება შემრევ დანადგარი.

9. ასფალტბეტონის დამზადებისთვის საჭირო ჰასალები: 1 ტ. პროდუქციის დამზადებისთვის გამოყენებული იქნება შემდეგი სახის ნედლული:
ინერტული მასალები (ქვიშა-ხრეში) – 800 კგ;
ბიტუმი - 150 კგ;
მინერალური ფხვნილი - 50 კგ;
დიზელის საწვავი - 1,82 ტ/სთ (1 ტონა ასფალტის საწარმოებლად საჭიროა 8,2-9 ლ დიზელის საწვავი)

10. საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება:
მიმდებარე ტერიტორიაზე 1 კმ რადიუსში სხვა სამრეწვრლო ობიექტები არ არსებობს.
11. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში:
გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხარის: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი ბრივი მდგომარეობის გაუარესებით; ხასურის

გავრცელებით; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურებით; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედებით; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებით და სხვ.

- **ზემოქმედება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე :** საქმიანობის განსახორციელებლად შერჩეული ტერიტორია არასა ღფლო-სამეურნეო დანიშნულების, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული 75000 მ² ფართობის მქონე არასაოფლო სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის(ს/კ 33.01.35.456;) რომელიც კომპანიას იჯარით აქვს აღებული. (დანართი N2 - საკადასტრო რუკა).

ტერიტორიიაზე მთლიანად მოხსნილია მიწის ნაყოფიერი ფენა 10000-20000მ³ ოდენობით), რომელიც გადატანილი და დასაწყობებულია კავალიერიებად მიწის ნაკვეთის საზღვარზე 2.5-3 მ სიმაღლის და 5-6 მ-ის სიგანის ზვინულებად, ისე რომ გამოირიცხულია მიწის დეგრადაცია, გაუვარგისება და დაკარგვა. დასაწყობებული მიწა გამოყენებული იქნება სამშენებლო ბ.ნაკის ფუნქციონირების შეწყვეტის შემდგომ ამავე ტერიტორიის რეკულტივაციის მიზნით. მიწის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის შემდეგ ტერიტორია დაიფარა ჯეომემბრანით, რომელიც ასრულებს ორმაგ ფუნქციას. გამორიცხავს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი წყლების მიწაში ჩაუინვას, ასევე ხელს უშლის ჯეომემბრანის ქვემოთ არსებული მიწის ქანების ზედაპირზე ამოსვლას(ატალახებას). ჯეომემბრან ზე დაყრილია 20-30 სმ სიღრმის ღორღის ფენა, რომელიც ასწორხაზოვნებს ტერიტორიის ზედაპირს და ასრულებს სადრენაჟე ფუნქციას. ასფალტის დანადგარი დაიდგმება(დაყენდება) მყარი საფარის მქონე ზედაპირზე. რომელიც იქნება შემორაგული. ქარხნი : ყველა დანადგარი, საიდანაც არსებობს დაღვრის ლპათობა განთავსდება ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან 100მ-ს დაშორებით, მეორად შემაკავებელში.

ზემოთ მითითებული შემარბილებელი უონისძიებების გატარების შედეგად ზემოქმედება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე მოსალ უდნელი არ იქნება.

ზემოქმედება წყლის რესურსებზე - სა პროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს 150-200 მ-ში აღმოსავალეთის მხრიდან ჩამოედინება ტ. წყალწითელა, დასავლეთის მხრიდან 100მ-ში მდ. რიონის არხი ხოლო სამხრეთიდან 150-200-მ-ში მდინარე ყვირილა. მდინარეში გაუწმენდავი წყლების ჩაშვების თავიდან აცილების მიზნით დაგეგმილია სალექარების მოწყობა. რომელშიც შეგროვდება როკორც სანიაღვრე წყლები ასევე საწარმოო წყლები(წყალი რომელიც წარმოქმნება ინეტული მასალების რეცხვისას.)

საწარმო ჩამდინარე წყლები - ინეტული მასალის რეცხვისას და სამსხვრევ-დამსარისხებელ დანადგარში სველი წესით მსხვრევისას საჭიროა 360000მ³/წელ წყალი, საიდანაც 75% ჩამდინარე წყალია, რაც წლიურად შეადგენს $360000 \times 0,75 = 270000^3/\text{წელ-ს.}$ აღნიშნული ჩამდინარე წყალი დაბინძურებული იქნება შეწონილი ნაწილაკებით. შეწონილი ნაწილაკებით დაბინძურებული წყალი, რომელიც წარმოიქმნება ინერტული მასალების რეცხვის შედეგად მოგროვდება პორიზონტალურ ოთხკამერიან სალექარში. დაწმენდილი წყალი ჩაშვებული იქნება მდ. ყვირილაში კანონმდებლობის მოთხოვნათა დაცვით.

სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები- სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები წარმოიქმნება ატმოსფერული ნალექების დროს.

სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების მოცულობა იანგარიშება ფორმულით:

$$Q=10 \times F \times H \times K$$

სადაც:

Q - სანიაღვრე წყლების მოცულობა მ /დღ;

F - ტერიტორიის ფართობი ჰა-ში, მილებულია 0,5ჰ. (ტერიტორიის ის ნაწილი, სადაც მოსალოდნელია დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების წარმოქმნა და ტერიტორიის ფართობი);

H - ნალექებზე მრავალწლიანი დაკვირვებით თერჯოლის რაიონში ნალექების წლიურ მაქსიმალურ რაოდენობად მიღებულია 800მმ, ნალექების დღე-დამური მაქსიმუმი შეადგენს 84მმ. წვიმის საათურ მაქსიმუმად მიღებულია - 8 მმ.

K - კოეფიციენტი, რომელიც და მოციდებულია საფარის ტიპზე, რაც მოცემულ შემთხვევაში(ხერმის საფარისათვის) აღებულია 0,04.

აღნიშნულიდან გამომდინარე სანიაღვრე წყლების რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$Q_{\text{სან}} = 10 \times 0,5 \times 802 \times 0,04 = 160,4 \text{მ}^3/\text{წელ}$$

$$Q_{\text{დღ}} = 10 \times 0,5 \times 84 \times 0,04 = 16,8 \text{მ}^3/\text{დღ}$$

$$Q_{\text{ხე}} = 10 \times 0,5 \times 8 \times 0,04 = 1,6 \text{მ}^3/\text{სთ}$$

სანიაღვრე წყლები, რომელიც შეაძლებელია დაბინძურებული იყოს შეწონილი ნაწილაკებით.

სულ საწარმოს ჩამდინარე წყლების ხარჯი ტოლი იქნება:

$$\text{წლიური} - 270000 + 160,4 = 270160,4 \text{მ}^3/\text{წელ};$$

სანიაღვრე წყლების შეგროვება არსებულ რელიეფის ტოპოგრაფიის(დახრის) მხედველობაში მიღებით, მოხდება ტერიტორიაზე მოწყობილი შემცრები არხებით, რომლებიც შეგროვდება(თავს მოიყრის) სალექარში. სალექარი იქნება 4 სექციისგან შემდგარი და წყლის მოცულობა ერთ სერიაში იქნება 58.80 მ³, მთლიანი მოცულობა: 58.80 × 4 = 235.20 მ³

სალექარების პარამეტრები და მათში არსებული დაწმენდილი წყლის რაოდენობა საშუალებას იძლევა მოხდეს რისი ხელმეორედ გამოყენება საწარმო მიზნებისათვის(ინერტული მასალების რეცხვა/დანამვისათვის, საწარმოს ტერიტორიის და მშენებაზე გზის მონაკვეთის არტვერების საწინააღმდეგო ღონისძიებების განხახორცილებლად და სხვა), ამიტომ გამოყენებული წყლის ზედაპირულ წყლის ობიექტში ჩაშვება მოხდება მხოლოდ ჭარბი წყლის რაოდენობის წარმოქმნის შემთხვევაში, რაც სავარაუდოთ იქნება წლიურად 50000-დან 100000მ³-მდე. საწარმოს მიერ გაწმენდილი წყლის ჩაშვება განხორციელდება მდ. ყვირილაში. სალექარის გეგმა და კონსტრუქციულ ნახატები წარმოდგენილია დანართების სასით(დანართი N2);

სამურნეო-საყოფაცხოვრებო წყლები- ასეთი წყლების შესაგროვებლად იგეგმება მოწყობა წყალგაუტარი ორმო. (ნახმარი წყლები, წყალშემკრები ავზი/რეზერვუარი,), საიდან მოხდება ამ წყლების გატანა და შესაბამისი ნებართვის საფუძველზე ქუთაისის გამწენდ

ნაგებობაში ჩაშვება. ასევე იგეგმება მცირე ზომის გამწმენდი ნაგებობის დადგმა.

ყოველივე ზემოთ თქმულის გარეალისწინებით, ასფალტის ქარხნის მოწყობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკი შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი ხარისხის ზემოქმედება.

- **ზემოქმედება დაცული ტერიტორიებზე** - საპროექტო ტერიტორიიდან 2 კმ მდებარეობს აჯამეთის აღკვეთილი. დაშორებული მანძილიდან, აღკვეთილსა და დაგეგმილ წარმოებას შორის ტერიტორიის თავისებურებიდან(მწვანე საფარით დაფარული ტერიტორია), დაგეგმილი ტექნოლოგიიდან, გამოსაშვები პროდუქციის რაოდენობის და ამ რაოდენობის გამოშვებისათვის საჭირო დროის სიმცირიდან გამომდინარე ბხეპ-ზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.
- **ბიომრავალფეროვნება-** საპროექტო ტერიტორია თავისუფალია მცენარეული საფარისგან და შესაბამისად პროექტის განხორციელება არ ითვალისწინებს მცენარეულ საფარზე და ცოცხალ ორგანიზმებზე ზემოქმედება.
- **კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები** - ვიზუალური შეფასებით ასევე ისტორიული და არქილოგიური წყაროების მიხედვით ტერიტორიაზე და მის სიახლოვეს არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი.
- **ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება** - მშენებლობის და ექსპლოატაციის ეტაპზე ხმაურის გავრცელებით და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი.

საწარმოს განთავსების ადგილის გათვალისწინებით გამორიცხულია მოსახლეობაზე ხმაურის უარყოფითი გავლენა.

მომუშავეებზე ხმაურის გავლენი, შესამცირებლად საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული

იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები.

12. ნარჩენების წარმოქმნა: რაც შეეხება ნარჩენების წარმოქმნას, სამშენებლო სამუშაოების მასშტაბიდან გამომდინარე, მშენებლობის ეტაპზე, წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი. საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვება მოხდება კონტეინერული სისტემის გამოყენებით. უზრუნველყოფილი იქნება სახიფათო, არასახიფათო და ინურტული ნარჩენები შეგროვდება ცალ-ცალკე. საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია მცირე რაოდენობის სახიფათო ნარჩენის წარმოქმნა. წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენები დროებით დასაწყობდება საწარმოს ტერიტორიაზე შესაბამისი ნორმებით სოწყობილ სათავსოში. ნარჩენების აღდგენის ან განთავსების მიზნით, ისინი ხელშეკრულების საფუძველზე გადაეცემა შესაბამისი უფლება-მოსილების მქონე ორგანიზაციას.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილ სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენებს, მათი მართვა მოხდება სამინისტროსთან შეთანხმებული კომპანიის ნარჩენების გეგმის შესაბამისად, რომელიც განასაღებული იქნება წარმოქმნილი ნარჩენების შემადგენლობის, მახასიათებლების და რაოდენობის შესაბამისად.

13. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი-

გამომდინარე წარმოების სპეციალური დანართის შენახვა- გამოყენება) არსებობს ავარიული სიტუაციების რისკი, რომელიც დაკავშირებულია ნავთობ- პროდუქტების დაღვრასთან, ხანძართან და ა.შ. რომელთა პრეცენციის მიზნით შემუშავებული და დამტკიცებული იქნება ავარიული სიტუაციების მართვის გეგმა.

პერიოდულად შემოწმდება საწვ. ვის რეზერვარების ტექნიკური მდგომარეობა. ასევე რეზერვაურების ჩადგმამდე მოხდება მათთვის მყარი სითხე გაუმტარი „ჯამების“ მოწყობა ან ჯეომეტრანის ჩაფენა.

შეძენილი იქნება ხანძარსააწინააღმდეგო ინვენტარი. ჩაუტარდებათ პერმანენტული სწავლება დასაქმებულების უსაფრთხოების დაცვის საკითხებზე.