



ჩინეთის გზების და ხიდების კორპორაციის
საქართველოს ფილიალი

E-60 ჩქაროსნული ავტომაგისტრალის მოდერნიზაციის
უბისა-შორაპნის მონაკვეთის (F3) პროექტი

ქვის სამტვრევი საწარმოს
მოწყობა-ექსპლუატაციის პროექტის
სკრინინგი

შემსრულებელი
შპს „გამა კონსალტინგი“

დირექტორი

ზ. მაგლობლიშვილი

2020 წელი

სარჩევი

შესავალი.....	3
1 სკრინინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი.....	4
2 დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა	5
2.1 საწარმოს განთავსების ადგილი	5
3 ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა	9
4 მოწყობის სამუშაოები	13
5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები	17
5.1 ზემოქმედების მოკლე აღწერა.....	17
5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიები და ხმაურის გავრცელება.....	17
5.3 ნიადაგისა და გრუნტის დაბინძურების რისკები.....	18
5.4 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები	18
5.5 ნარჩენები და ნარჩენების მართვა	18
5.6 ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებაზე	18
5.7 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე	19
5.8 ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე.....	19
6 გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები	19

შესავალი

წარმოდგენილი სკრინინგის ანგარიში შეეხება ხევი-უბისა-შორაპანი-არგვეთას მონაკვეთზე (ლოტი F3) ქვის სამტვრევი საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაციის პროექტს.

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის „ჩინეთის გზებისა და ხიდების კორპორაციის საქართველოს ფილიალი“-ს და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი კომპანიის შპს „გამა კონსალტინგი“-ს საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში.

ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებლის და საკონსულტაციო კომპანიის შესახებ.

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია	ჩინეთის გზებისა და ხიდების კორპორაციის საქართველოს ფილიალი
კომპანიის ფაქტიური და იურიდიული მისამართი	ქ.თბილისი, ვაკე-საბურთალო, ნიკოლოზ დგებუაძის N 18
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი, სოფელი უბისა
საქმიანობის სახე	სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავება
საკონტაქტო პირი	ზვიად შერაზადიშვილი
საკონტაქტო პირის ელექტრონული ფოსტა	d11211208@hotmail.com
საკონტაქტო პირის ტელეფონი	+995 577 418563
საკონსულტაციო კომპანია:	„გამა კონსალტინგი“
კომპანიის დირექტორი	ზურაბ მგალობლიშვილი
კომპანიის დირექტორის ტელეფონი	+032 2614434; +995 599 504434

1 სკრინინგის ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი

„ჩინეთის გზებისა და ხიდების კორპორაციის საქართველოს ფილიალი“-ს მიერ დაგეგმილი საქმიანობა გულისხმობს სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავებას (ქვის დამტვრევა). გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის, II დანართის 5.1 თავის მიხედვით, სასარგებლო წიაღისეულის გადამუშავება ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას. გამომდინარე აქედან, აღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს, სკრინინგს დაქვემდებარებულ საქმიანობას.

საქმიანობის სკრინინგი

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია საქმიანობის დაგეგმვის შედეგების დაგვარად აღრეულ ეტაპზე სამინისტროს წარუდგინოს დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგის განცხადება და სამინისტროსგან მიიღოს გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზმ-ს.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ სამინისტროსთვის წარდგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა მოიცავდეს:

- მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში სამინისტრო უზრუნველყოფს ამ განცხადების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადების ვებგვერდსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარუდგინოს სამინისტროს მოსაზრებები და შენიშვნები ამ განცხადებასთან დაკავშირებით. სამინისტრო იხილავს საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს და, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა სამინისტრო იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზმ-ს.

თუ სამინისტრო სკრინინგის პროცედურის დასრულების შემდეგ დაადგენს, რომ დაგეგმილი საქმიანობა გზმ-ს არ ექვემდებარება, განმცხადებელი ვალდებულია დაიცვას საქართველოში არსებული გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტებით დადგენილი მოთხოვნები და გარემოსდაცვითი ნორმები.

სკრინინგის პროცედურის დასრულებიდან 5 დღის ვადაში სამინისტრო უზრუნველყოფს დასაბუთებული სკრინინგის გადაწყვეტილების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას.

2 დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა

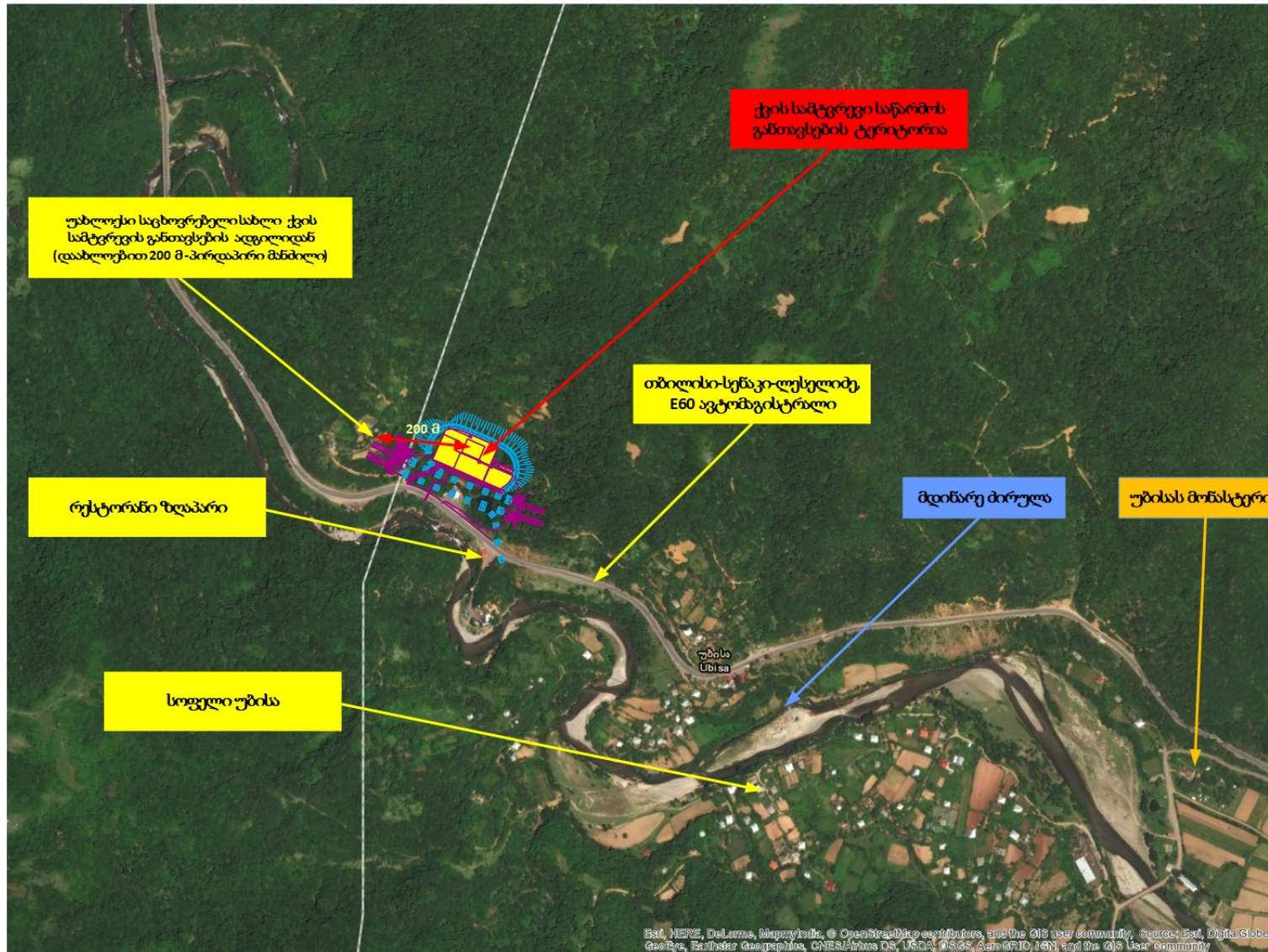
2.1 საწარმოს განთავსების ადგილი

წარმოდგენილი სკრინინგის ანგარიში შეეხება ხევი-უბისა-შორაპანი-არგვეთას მონაკვეთზე (ლოტი F3) ქვის სამტვრევი საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაციის პროექტს.

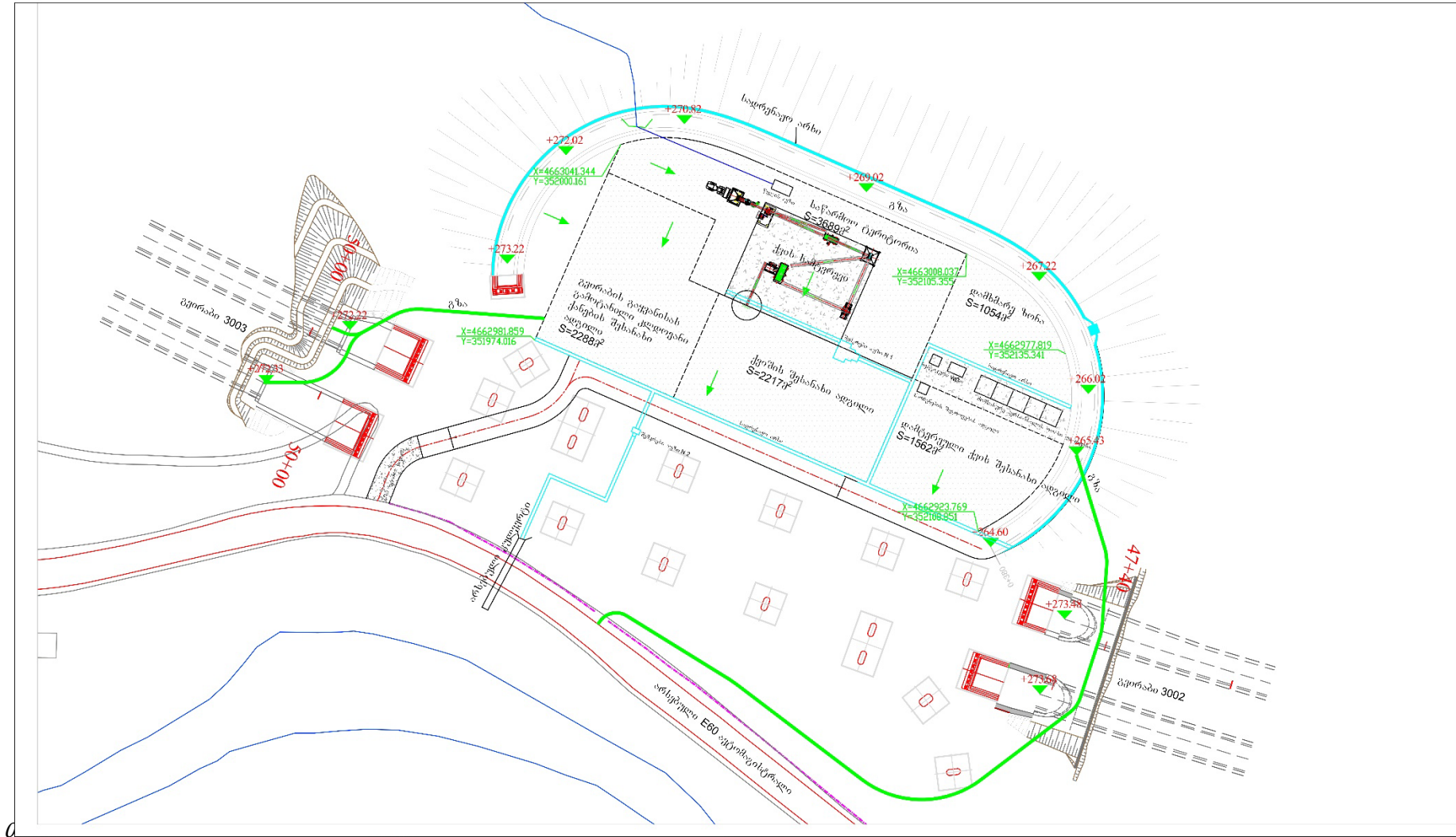
ქვის სამტვრევის მოწყობა-ექსპლუატაცია დაგეგმილია, ხარაგაულის მუნიციპალიტეტში, სოფელ უბისაში. საწარმოს მოწყობისთვის გამოყოფილი ტერიტორია წარმოადგენს სახლემწიფოს საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებს, შემდეგი საკადასტრო კოდებით: 36.03.42.015; 36.03.42.016; 36.03.42.070; 36.03.42.107. ხევი-უბისა-შორაპანი-არგვეთას გზის (ლოტი F3) მშენებლობის პროექტის ფარგლებში ამჟამად, ამ ტერიტორიაზე მოწყობილია გამონამუშევარი ფუჭი ქანების სანაყარო (№2). სანაყარო, ფუჭი ქანებით ამოვსების შემდეგ, დაიხურება შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების გათვალისწინებით. სანაყაროს ტერიტორიაზე კი განთავსდება ქვის სამტვრევი საწარმო.

საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთით ესაზღვრება E-60 ავტომაგისტრალი, ქვის სამტვრევი დანადგარიდან დაახლოებით 180 მეტრში, სამხრეთით, E-60 ავტომაგისტრალთან, მდებარეობს რესტორანი ზღაპარი, ხოლო აღმოსავლეთით დაახლოებით 600 მეტრში სოფელ უბისას დასახლება, დაახლოებით 1.5 კილომეტრში კი უბისას მონასტერი. უახლოესი საცხოვრებელი სახლი ქვის სამტვრევი დანადგარის განთავსების ადგილიდან მდებარეობს დაახლოებით 200 მ-ში (პირდაპირი მანძილი) იხ სურათი 2.1.1.

სურათი 2.1.1. საპროექტო ტერიტორიის სიტუაციური სქემა



სურათი 2.1.2 საპროექტო ტერიტორიის გენგეგმა



სურათი 2.1.3 საპროექტო ტერიტორიის განთავსების ადგილი (გამონამუშევარი ფუჭი ქანების სანაყარო (№2))



3 ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა

საპროექტო ტერიტორიის ფართობი, სადაც ქვის სამტვრევი საწარმო განთავსდება, 15,000 მ²-ია, საიდანაც:

- გვირაბის გაყვანისას გამოტანილი კლდოვანი ქანების შესანახი ადგილის ფართობი - 2,288 მ²-ია;
- საწარმოო ტერიტორია -3,689 მ²-ია;
- ქვიშის შესანახი ადგილის ფართობი-2,217 მ²-ია;
- დამტვრეული ქვიშის შესანახი ადგილის ფართობი-1,562 მ²-ია;
- დამხმარე ზონის ფართობი - 1,054 მ²-ია (იხილეთ სურათი 2.1.2- საწარმოს გენგეგმა).

საწარმო იმუშავებს მთელი წლის განმავლობაში, დღეში 12 სთ. (სამუშაო საათები: 08:00-20:00).

ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებული იქნება 8 ადამიანი. სამსხვრევი დანადგარის წარმადობა - გადამუშავებული ნედლეულის მაქსიმალური რაოდენობა იქნება 150 ტ/სთ.

ნედლეულად გამოყენებული იქნება გვირაბიდან გამოტანილი კლდოვანი ქანები, რომლის ზომები შესაძლოა იყოს 0-დან 1000 მმ-მდე. საბოლოო პროდუქტად მიიღება დაქუცმაცებული ღორღი და ქვიშა, ზომებით 0-დან 5 მმ-მდე. დაქუცმაცებული ქვიშა-ღორღის გამოყენება მოხდება E-60 ავტომაგისტრალის F-3 პროექტის გზის სამშენებლო სამუშაოებში. ვინაიდან, ქვის სამტვრევი საწარმოს მოწყობა ხორციელდება ხევი-უბისა-შორაპანი-არგვეთას გზის (ლოტი F-3) მშენებლობის პროექტის ფარგლებში, მისი საექსპლუატაციო პერიოდი იქნება მხოლოდ 3 წელი.

ქვის სამტვრევი საწარმოს ძირითადი დანადგარებია: ყბებიანი სამსხვრეველა, კონუსური სამსხვრეველა, დაზგა, ვერტიკალურ ღერძიანი დარტყმითი სამსხვრეველა, ნედლეულის შესანახი განყოფილება, ქვების დასახარისხებელი დანადგარი, ვიბროსაცერი, სარეზერვო ქვაბი, მბრუნავი სარეცხი დანადგარი.

დამონტაჟებული დანადგარების სრული სიმძლავრე არის 564.9 kw, თითოეული დანადგარის რაოდენობა, მოდელი და სიმძლავრე მოცემულია ცხრილში 3.1.

ცხრილი 3.1 დანადგარების მოდელი, რაოდენობა და სიმძლავრე

დანადგარის დასახელება	მოდელი	რაოდენობა	სიმძლავრე
ქვიშის გასარეცხი როტორი	XSD3620	1	15 kw
ვიბროსაცერი	SP0816	1	2x1.1 w
ვიბრაციული ეკრანი	S5X2460-2	1	22kw
ვიბრაციული ეკრანი	S5X1845-2	1	15kw
ვერტიკალური ცილინდრიანი სამსხვრევი	VSI5X9532	1	2x160 kw
კონუსური სამსხვრევი	CSB75 (C)	1	75kw
სამსხვრევი კბილები	PEW400X600	1	37kw
ვიბრაციული ჰორიზონტალური გისოსები	GF0942	1	2x3.7w

საწარმოს სასმელი წყლით მომარაგება განხორციელდება სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიასთან არსებული ჭიდან. წყლის სპეციალური სატვირთო მანქანა მომარაგებას უზრუნველყოფს საპროექტო ბანაკიდან, რომლითაც მხოლოდ წყლის გაფილტვრის შემდეგ მოხდება ტრანსპორტირება. საწარმოს ტექნიკური წყლით მომარაგება მოხდება მდინარე ძირულადან, შესაბამისი ლიცენზიის საფუძველზე.

მტვრის შესამცირებელი სისტემა შედგება მაღალი წნევის მქონე წყლის სატუმბით, ელექტრო ყუთით, მტვრის შემაკავებელი სპეციალური ფრქვევანებით, წყლის მილით და სხვა დამატებითი კომპონენტებით.

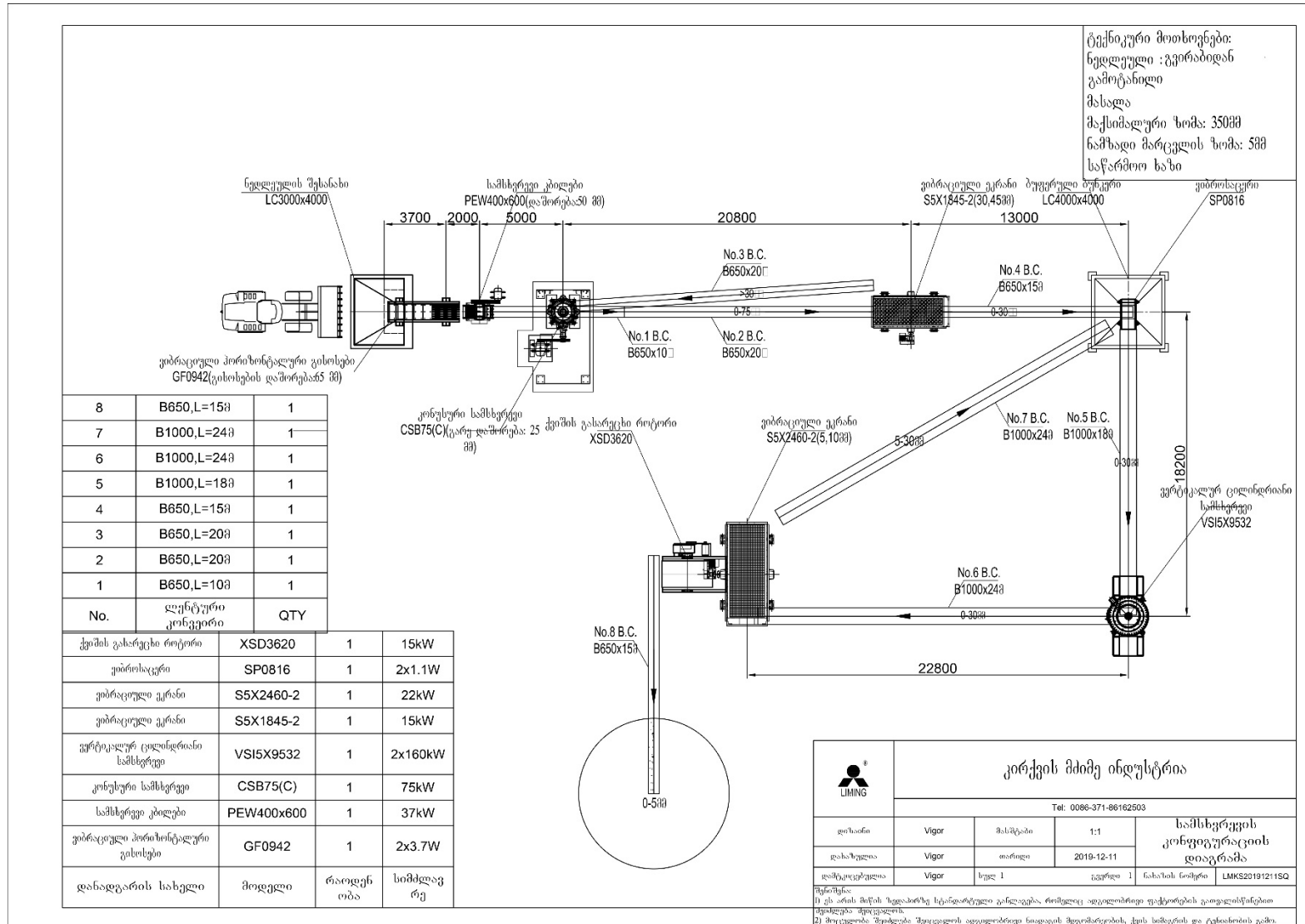
ტერიტორიაზე მოეწყობა საპირფარეშოები, რომლებიც აგებული იქნება აგურით, საპირფარეშოები უზრუნველყოფილი იქნება ჩამრეცხი სისტემებით. ტერიტორიაზე მოეწყობა საშხაპეც, რომელიც ასევე აგურით იქნება აგებული. საპირფარეშოები დაკავშირებული იქნება სეპტიკურ ავზთან, რომლის ზომები იქნება 3მx3მx2.5. სეპტიკური ავზის დასუფთავებას უზრუნველყოფს ადგილობრივი კვალიფიციური კომპანია.

საწარმოო მოედანზე არსებული წყლების გაწმენდისთვის მოეწყობა სამ და ორფაზიანი გამფილტრავი ავზები, მათი ზომებია: პირველი ავზი 6მx3.6მx1.5მ, მოცულობა 32.4მ³, მეორე ავზი 3.6მx1.8მx1.5მ, მოცულობა 9.72მ³, მესამე ავზი 2.4მx1.8მx1.5მ, მოცულობა 6.48 მ³, დანადგარებთან, მტვრის მოსაშორებლად დამონტაჟდება რამდენიმე საშხეფარი სისტემა, რომლის წყლით უზრუნველყოფა მოხდება რეზერვუარიდან. ტექნოლოგიაში წყლის გამოყენებისთვის ქვის სამტვრევე საწარმოსთან მოეწყობა 50 მ³ მოცულობის წყლის ავზი, საიდანაც წყლის მიწოდება მოხდება საშხეფარ სისტემებზე. მტვრის მოცილების შემდეგ, საწარმოო მოედანზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლები ბეტონის იატაკის გავლით ჩაედინება სამფაზიან გამფილტრავ ავზში, ხოლო შემდეგ ორფაზიან გამფილტრავ ავზში და მხოლოდ იმის დადასტურების შემდეგ, რომ წყალი არ იქნება დაბინძურებული, ჩაედინება მდინარე ძირულაში.

ეზოს შესასვლელი და გასასვლელი აღჭურვილი იქნება მანქანების საწმენდი დანადგარებით, ხოლო ჩამდინარე წყალი ჩაედინება გამფილტრავ ავზში სადრენაჟო არხის მეშვეობით.

ქვის სამტვრევი საწარმოს ჩრდილოეთ ფერდობებზე მოეწყობა სანიაღვრე არხი, სადაც მოხდება წვიმის წყლის შეგროვება. სანიაღვრე წყლები ჩაედინება შემდეგ ორფაზიან გამფილტრავ ავზში.

სურათი 3.1 ტექნოლოგიური დანადგარები



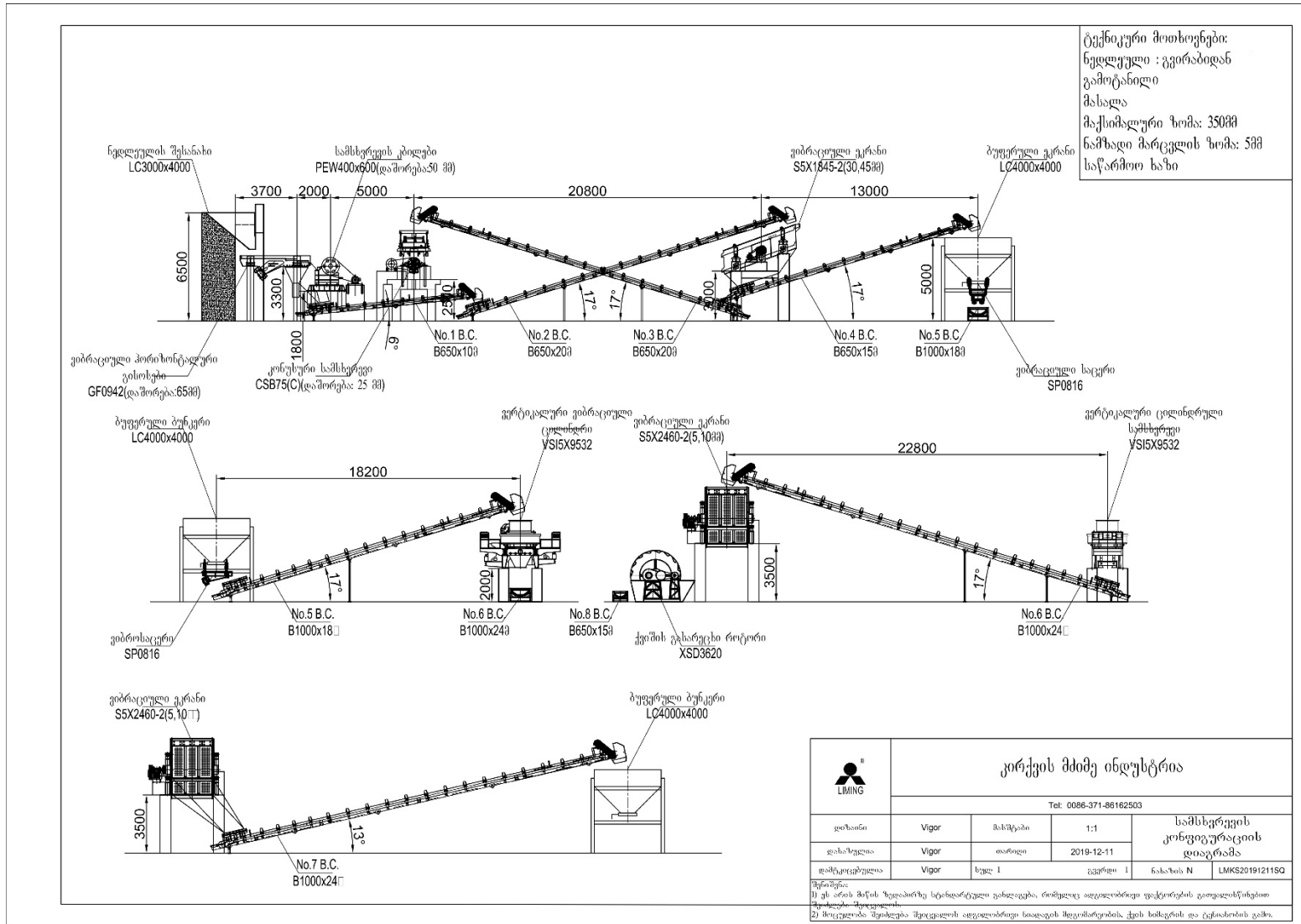
კირქვის მიმე ინდუსტრია

Tel: 0086-371-86162503

დანი	Vigor	მასშტაბი	1:1	სამსხრვევის კონფიგურაციის დიაგრამა
დახატულია	Vigor	თარიღი	2019-12-11	
კომპიუტერულია	Vigor	სელ 1	ვერსი 1	ნახაზის ნომერი LMK5201912115Q

შენიშვნა:
 1) ეს არის მარჯვენა ხელისპირა სტანდარტული კანდაბა, რომელიც აუცილებელია ფაქტორების გათვალისწინებით შეაქვებო შეცვალა.
 2) მოცულობა შეიძლება შეიცვალოს ადგილობრივი ნიადავის მდებარეობის, ქვის ხარისხის და ტესტირების გამო.

სურათი 3.2. ტექნოლოგიური სქემა



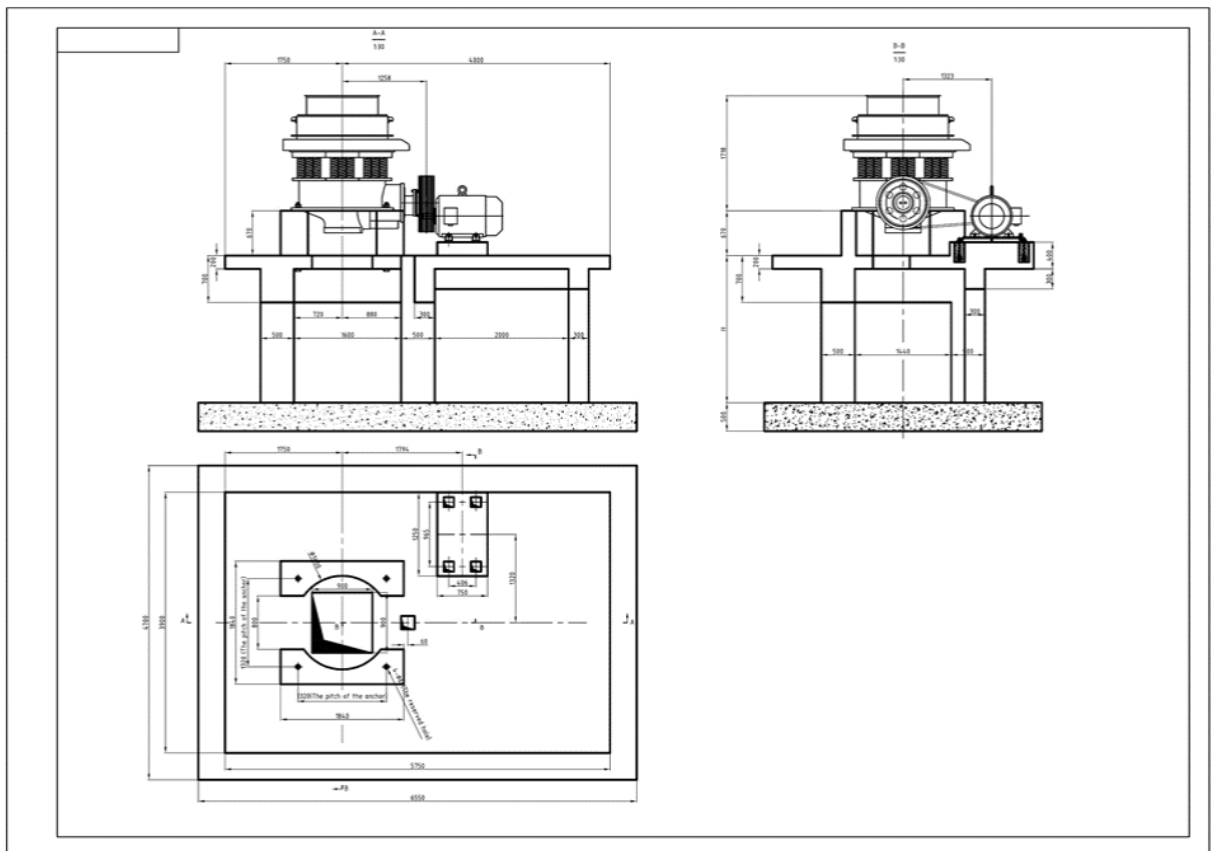
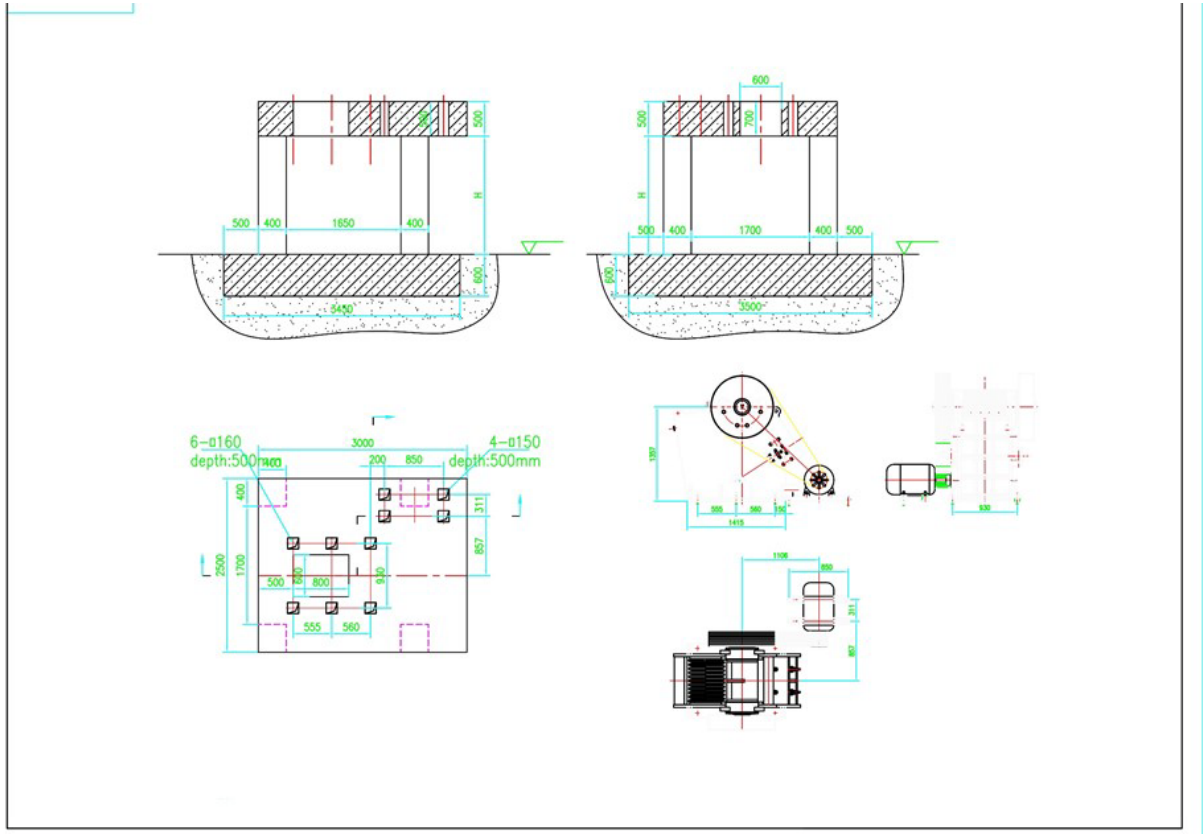
4 მოწყობის სამუშაოები

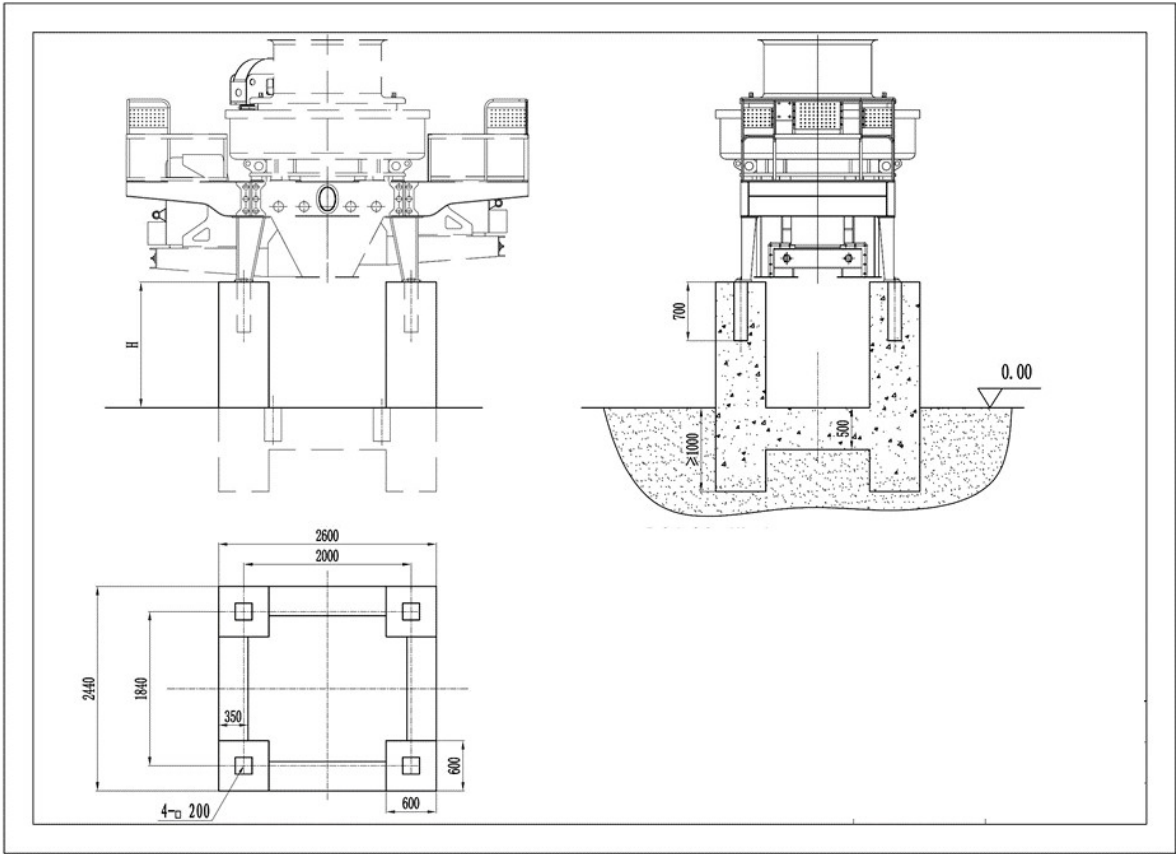
საწარმო ექსპლუატაცია დაგეგმილია 3 წლის ვადით. საწარმო იმუშავებს წელიწადში 365 დღე. საწარმოს მოწყობის სამუშაოები გაგრძელდება 30 დღე. მოწყობის სამუშაოებზე დასაქმებული იქნება 10 ადამიანი.

ტერიტორიის შევსების და ზედაპირის მოსწორების დასრულების შემდეგ, სამშენებლო ობიექტი დაიფარება გვირაბიდან გამოტანილი 0.5 ზომის ქვებით. დამატებით, ზედაპირზე 0.1 მ სისქის ბეტონის ფენა მოეწყობა, E-60 ავტომაგისრალთან დამაკავშირებელი 20 მ სიგრძის გზა დაიფარება 0.25 მ სისქის ბეტონის საფარით და მთავარი მაგისტრალის სისუფთავის დასაცავად, ობიექტზე მოეწყობა ტექნიკის საბურავების გასაწმენდი ადგილი.

ტერიტორიაზე მოწყობის სამუშაოებისთვის, უპირველეს ყოვლისა, განხორციელდება მოედნის მოსწორება და დატკეპნა. მოედნის მოსწორებისა და დატკეპნის დასრულების შემდეგ, საწარმოს ინფრასტრუქტურის მოწყობისათვის საძირკვლის მშენებლობა და დამონტაჟება მოხდება საპროექტო ნახაზების მიხედვით. დანადგარების დამონტაჟების დასრულების შემდეგ, მოხდება ელექტროენერჯის საცდელი მიწოდება. ექსპლუატაციის შემდეგ, შესაძლებელია საწარმოს ამოქმედება. საწარმოს ფუნდამენტი არის რკინა-ბეტონის საყრდენი მთლიანი საძირკველი, ჩაშენებული ანკერ-ჭანჭიკებით (იხ.სურათი 4.1).

სურათი 4.1 საძირკვლის მოწყობის სქემები





5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები

5.1 ზემოქმედების მოკლე აღწერა

დაგეგმილი პროექტის განხორციელების ეტაპზე გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების სახეები და ზემოქმედების მიმღები რეცეპტორები შეიძლება იყოს:

შესაძლო ზემოქმედების სახეები

- გაფრქვევები (მაგნე ნივთიერებები);
- ხმაური და ვიბრაცია;
- ჩამდინარე წყლები ;
- ნარჩენები;
- ტრანსპორტის პირდაპირი მექანიკური ზემოქმედება;
- ავარიული დაღვრები;

შესაძლო რეცეპტორები

- ატმოსფერული ჰაერი;
- ზედაპირული წყლები;
- მიწისქვეშა წყლები;
- ბიოლოგიური გარემო;
- ნიადაგი/გრუნტი;
- მოსახლეობა და მომსახურე პერსონალი;

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ მდებარეობს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები (საწარმოს განთავსების ადგილიდან 1.5 კილომეტრში (პირდაპირი მანძილი) მდებარეობს უბისას მონასტერი) და დაცული ტერიტორიები.

პროექტის ადგილმდებარეობიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას არ ექნება ადგილი.

5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მაგნე ნივთიერებების ემისიები და ხმაურის გავრცელება

ატმოსფერულ ჰაერში ემისიები და ხმაურის გავრცელება მოსალოდნელი იქნება საწარმოს მოწყობსა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. მოწყობის სამუშაოების განხორციელებისას, ზემოქმედება იქნება დროებითი - მხოლოდ 30 დღე, სამუშაოების სწორად დაგეგმვასა და წარმართვაზე პასუხისმგებელი იქნება პროექტის განმახორციელებელი კომპანია. საწარმოში, ექსპლუატაციის ეტაპზე გამოყენებული იქნება წყლის საშხეფარები, რაც უზრუნველყოფს მტვრის შემცირება/აღმოფხვრას საწარმოო პროცესიდან და შესაბამისად, ატმოსფერული ჰაერის მტვრით დაბინძურების თავიდან აცილებას.

მოსახლეობის შეწუხება ხმაურით ნაკლებად არის მოსალოდნელი. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს 200 მეტრში (პირდაპირი მანძილი).

მოსალოდნელი ზემოქმედება შესაძლოა შეფასდეს, როგორც - დაბალი ზემოქმედება.

5.3 ნიადაგისა და გრუნტის დაბინძურების რისკები

საპროექტო ტერიტორიის მიწის ნაკვეთი წარმოადგენს არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს. ამჟამად, ტერიტორია თავისუფალია მცენარეული საფარისგან და დანიადაგის ნაყოფიერი ფენაც მოხსნილია. ამჟამად, მოწყობილია უბისას №2 გამონამუშევარი ფუჭი ქანების სანაყარო, რომლის ამოვსების შემდგომ იგივე ტერიტორიაზე მოეწყობა ქვის სამტვრევი საწარმო.

მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე ტერიტორიაზე არ იგეგმება ზეთებისა და ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა ან დიდი რაოდენობით დასაწყობება. საჭიროების შემთხვევაში, მოხდება მცირე რაოდენობით შემოტანა/დასაწყობება, შესაბამისი გარემოსდაცვითი პირობების გათვალისწინებით.

ნიადაგისა და გრუნტის დაბინძურების ალბათობა ნაკლებია და დაბინძურების რისკები მინიმალურია.

5.4 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები

საწარმოსთან ახლოს, ავტომაგისტრალიდან დაახლოებით 30 მეტრში მდებარეობს მდინარე ძირულა. მდინარე ძირულას სათავე აქვს ლიხის ქედის დასავლეთ კალთაზე, ზღვის დონიდან 1252 მ სიმაღლეზე. მდინარე ყვირილას მარცხენა შენაკადია. სიგრძე 83 კილომეტრია, აუზის ფართობი 1270 კმ². ტექნიკური წყლით მომარაგება განხორციელდება მდ. ძირულადან, შესაბამისი ლიცენზიის საფუძველზე. ტერიტორიაზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე წყალმომარაგება განხორციელდება ბანაკის ტერიტორიასთან არსებული ჭიდან, სპეციალური წყლის სატვირთო მანქანით.

ჩამდინარე წყლების მართვასთან დაკავშირებით, მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე გათვალისწინებული იქნება გარემოსდაცვითი სტანდარტები და ნორმები.

საწარმოს ტერიტორიაზე საპირფარეოები დაკავშირებული იქნება სეპტიკურ ავზთან, რომლის ზომები იქნება 3მx3მx2.5. სეპტიკური ავზის დასუფთავებას უზრუნველყოფს ადგილობრივი კვალიფიციური კომპანია. საწარმოო მოედანზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების გაწმენდისთვის მოეწყობა სამ და ორფაზიანი გამფილტრავი ავზები. რაც ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკებს მინიმუმამდე შეამცირებს.

პროექტის განხორციელების ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი მინიმალურია.

5.5 ნარჩენები და ნარჩენების მართვა

ექსპლუატაციის ეტაპზე დიდი რაოდენობით სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა არ არის მოსალოდნელი. სამომავლოდ, ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმომქნილ ნარჩენების გატანასთან დაკავშირებით, კომპანია გააფორმებს ხელშეკრულებას დასუფთავების მუნიციპალურ სამსახურთან. ნარჩენებისთვის ტერიტორიაზე განთავსდება ურნა (ურნები). აღნიშნულიდან გამომდინარე, ნარჩენების სწორი მართვის შემთხვევაში, ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

5.6 ზემოქმედება ბიომრავალფეროვნებაზე

საწარმოს განთავსების ტერიტორია თავისუფალია მცენარეული საფარისგან. არ გვხვდება რაიმე საკონსერვაციო ღირებულების მქონე ან საქართველოს წითელი ნუსხით დაცული მცენარის სახეობა. ფაუნა მეტ-ნაკლებად შეგუებულია ანთროპოგენულ ზემოქმედებას.

საპროექტო საწარმოს განთავსების სიახლოვეს არ მდებარეობს დაცული ტერიტორიები.

ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც - დაბალი ზემოქმედება.

5.7 ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე

მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე აუცილებელი იქნება შრომის დაცვისა და უსაფრთხოების მენეჯერის დანიშვნა.

პროექტის განხორციელების ეტაპზე ადამიანთა უსაფრთხოება რეგლამენტირებული იქნება შესაბამისი სტანდარტებით, სამშენებლო ნორმებით და წესებით, აგრეთვე სანიტარული ნორმებით და წესებით. დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და დანადგარების არასწორი მართვა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში, შესაძლებელია როგორც პირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება.

ადამიანთა უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ნორმებისა და წესების გათვალისწინება/დაცვის შემთხვევაში, ადამიანების ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის.

5.8 ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე

პროექტის მიხედვით, ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებული იქნება 8 მუშაკი. დასაქმებულთა მოცემული რაოდენობა ვერ შეიტანს განსაკუთრებულ წვლილს მუნიციპალიტეტის ეკონომიკური მდგომარეობის ცვლილებასა და დასაქმების მაჩვენებლის ზრდაში, თუმცა აღსანიშნავია წვლილი დასაქმებულთა ოჯახების მდგომარეობის გაუმჯობესებაში. პროექტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედება დასაქმებასა და ეკონომიკურ გარემოზე შეიძლება ჩაითვალოს დადებითად.

6 გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

აღნიშნული პროექტი თავისი მასშტაბებიდან გამომდინარე არ ხასიათდება გარემოზე მკვეთრად გამოხატული უარყოფითი ზემოქმედებით. თუმცა, გარკვეული გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შესაძლო რისკების (ხმაურის დონის გადაჭარბება, ატმოსფერული ჰაერის მტვრით დაბინძურება, ავარიული დაღვრები, ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურება, მომსახურე პერსონალის ტრავმატიზმი და სხვა.) თავიდან აცილება/შემცირებისათვის შემარბილებელი ღონისძიებები მოცემულია ქვემოთ:

ადამიანთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვა და მუდმივი ზედამხედველობა. ასევე, საჭიროების შემთხვევაში შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება:

- პერსონალისთვის ცნობიერების ამაღლება უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე;
- დასაქმებული პერსონალის უზრუნველყოფა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით ;
- ჯანმრთელობისთვის სახიფათო უბნებში და გზებზე შესაბამისი გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნების დამონტაჟება;
- ჯანმრთელობისთვის სახიფათო უბნების შემოღობვა;

- ტერიტორიაზე სტანდარტული სამედიცინო ყუთების არსებობა;
- მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა;
- ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების მიერ უსაფრთხოების წესების მაქსიმალური დაცვა;
- ინციდენტებისა და უბედური შემთხვევების სააღრიცხვო ჟურნალის წარმოება.

გარემოსდაცვითი შემრავილებელი ღონისძიებები პროექტის განხორციელების ეტაპებზე (საჭიროების შემთხვევაში) შემდეგია:

- გამოყენებული ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები ტექნიკურად უნდა იყოს გამართული და აკმაყოფილებდეს უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რისთვისაც საჭიროა მათი ტექნიკური მდგომარეობის შემოწმება სამუშაოს დაწყების წინ;
- გამოყენებულმა სატრანსპორტო ტექნიკამ უნდა იმოდროს ოპტიმალური სიჩქარით (განსაკუთრებით გრუნტიან გზებზე).
- ადგილობრივი მოსახლეობის ღამის საათებში შეწუხების გამორიცხვის მიზნით მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდეს მხოლოდ დღის საათებში;
- ხმაურმის დონის კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების შემთხვევაში, საჭიროებისამებრ უნდა განხორციელდეს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, კერძოდ:
 - დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონის შემცირება სხვადასხვა ტექნიკური გადაწყვეტებით;
 - ხმაურის გამომწვევი წყაროების ერთდროული მუშაობის შეძლებისდაგვარად შეზღუდვით;
- ნებისმიერი სახის ნარჩენის სათანადო მენეჯმენტი;
- ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გავრცელების შეზღუდვა. ნიადაგის დაბინძურებული ფენის დაუყოვნებლივი მოხსნა და შემდგომი რემედიაცია (სპეციალური ნებართვის მქონე კონტრაქტორის დახმარებით).

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული ნეგატიური ზემოქმედება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე მნიშვნელოვან რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება და სწორი გარემოსდაცვითი მართვის პირობებში შესაძლებელი იქნება ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირება/აღმოფხვრა.