

შპს „ჩემი ფერმა 3”
ნავთობპროდუქტების საცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია
(გორის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ახალდაბა)

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი შ.კ.ს. „BS Group”

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

1. იურიდიული ასპექტები

მისამართზე, გორის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ახალდაბა, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე საკადასტრო კოდით 66.43.13.000.524, 2008-2010 წლებში ფუნქციონირებდა ავტოგასამართი სადგური(დანართი 6). აღნიშნული ტერიტორია წარმოადგენდა მოქ. ივანე მაჭარაშვილის საკუთრებას, ხოლო სამეწარმეო საქმიანობას ახორციელებდა ი.მ. „ივანე მაჭარაშვილი“. 2011 წელს საწარმომ შეაჩერა სამეწარმეო საქმიანობა, მაგრამ არსებული ორი ნავთობსაცავი არ გატანილა ტერიტორიიდან, მოხდა მხოლოდ საწვავის გასამართი სვეტის დემონტაჟი და ტერიტორიიდან გატანა. 2022 წლის 27.05.-ს ტერიტორია მასზე არსებულ უძრავ ქონებასთან ერთად პირდაპირი შესყიდვის წესით გადავიდა შპს „ჩემი ფერმა 3“-ის საკუთრებაში. აღნიშნული საწარმოს მიერ დაგეგმილი იქნა ავტოგასამართი სადგურის აღდგენა/მშენებლობა თანამედროვე ავტოგასამართი სადგურის შესაბამისი ინფრასტრუქტურით და ვიზუალით, ასევე, ამჟამად ექსპლუატაციაში არსებული ორი რეზერვუარის მიმდებარედ მესამე რეზერვუარის მოწყობა, ხოლო ავტოგასამართი სადგურის ჩრდილოეთით ყუთების დამამზადებელი საწარმოს და საწყობის მშენებლობა.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის (დანართი II/6) შესაბამისად, ნავთობსაცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია სკრინინგისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობას განეკუთვნება.

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „ჩემი ფერმა 3“-ის ნავთობსაცავის მოწყობის და ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიშს.

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

ცხრილი 1.1.

საქმიანობის განხორციელებელი კომპანია	შპს „ჩემი ფერმა 3“
იურიდიული მისამართი	ქ. გორი, სოფ. ახალდაბა
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. გორი, სოფ. ახალდაბა
საქმიანობის სახე	ნავთობსაცავის მოწყობა
საკონტაქტო მონაცემები	
საიდენტიფიკაციო კოდი	417895576
ელექტრონული ფოსტა	macharashvilivano@gmail.com
საკონტაქტო პირი	ივანე მაჭარაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	5 92 22 28 21
საკონსულტაციო ფირმა	შ.კ.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 მდებარეობა

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს სოფ. ახალდაბის სამხრეთ ნაწილში, ქ. გორიდან ჩრდილოდასავლეთით, მისგან დაახლოებით 6,5კმ. მანძილში. ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან 5 მეტრის დაშორებით მდებარეობს გორი-ვარიანი-ცხინვალის გზატკეცილი, აღმოსავლეთით, 780 მეტრში - მდინარე დიდი ლიახვი. ტერიტორიის აღმოსავლეთით, 57 მეტრ(ს.კ 66.43.13.000.088) მანძილში ფუნქციონირებს თევზსაშენი მეურნეობა. უახლოესი მოსახლე (66.43.13.000.291) საწარმოდან დაშორებულია 60 მეტრით, მისგან სამხრეთ-აღმოსავლეთით.

დანართი 2.1.



3. არსებული მდგომარეობა, ნავთობსაცავების (ავტოგასამართი სადგურის) მშენებლობა/მოწყობის სამუშაოები, ტექნოლოგიური ციკლი, სამუშაო რეჟიმი, წარმადობა, წყლის გამოყენება

ტერიტორიაზე მიმდინარეობს ყუთების დამამზადებელი საწარმოს ინფრასტრუქტურის მოწყობის სამუშაოები, რაც შეეხება ავტოგასამართ სადგურს, ტერიტორიაზე განთავსებულია სამი საწვავის რეზერვუარი, საიდანაც ორი (არსებული რეზერვუარები წარმოადგენენ ერთ საერთო რეზერვუარს, რომელიც გატიხერულია ორი, თანაბარი მოცულობის რეზერვუარებად) არის არსებული(ძველი) მიწისქვეშა ცილინდრული ფორმის პორიზონტალური ლითონის რეზერვუარი, თითოეული მოცულობით 8,0 (2,0მ x 2,0მ x 2,0მ)^{მ³} და ერთი ახალი, ასევე პორიზონტალური, ცილინდრული ფორმის ლითონის რეზერვუარი, მოცულობით 13,177მ³ (სიგრძე 4,65მ; დიამეტრი 1,9მ)^{მ³}, ასევე ძველი ფარდული ავარიულ მდგომარეობაში. ტექნოლოგიური ციკლის წარმოებისათვის საჭირო სხვა დანადგარები (ავტოგასამართი სვეტი და სხვა) ან ინფრასტრუქტურა არ არსებობს.

დაგეგმილი სამუშაოების წინასწარ ეტაპზე ჩატარებული იქნა ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა (მასალები წარმოდგენილია დანართი 5-ის სახით), რის შემდგომ მომზადდა მშენებლობის პროექტი (დანართი 4), რომლის მიხედვით მოხდება არსებული შენობის კორექტირება, რისთვისაც წარმოებული იქნება შესაბამისი სამშენებლო სამუშაოები, ხოლო დაგეგმილი ნავთობსაცავი განთავსდება მიწის ქვეშ, წინასწარ შექმნილ ქვაბულში.

ობიექტი დაპროექტებულია: NFPA 30A ძრავის საწვავის გამანაწილებელი მოწყობილობისა და სარემონტო ავტოფარეხებისათვის და NFPA 30 - ადვილად აალებადი და წვადი სითხეების კოდექსის 2021 წლის გამოცემების შესაბამისად. რეზერვუარებზე დამონტაჟდება დაახლოებით 3 მეტრი სიმაღლის და 0,05მ. დიამეტრის განქრევის მილები. პროექტის სამშენებლო ნაწილში წარმოდგენილია დაგეგმილი ავტოგასამართი სადგურის ტექნოლოგიური დანადგარების და ინფრასტრუქტურის შემადგენელი ნაწილები(ნაჩვენებია გენ-გეგმაზე დანართი 3.1), ხოლო პროექტის სრული გენ-გეგმა, სადაც ნაჩვენებია როგორც ყუთების დამამზადებელი საწარმო, ასევე ავტოგასამართი სადგური, ნაჩვენებია გენ-გეგმაზე დანართი 3.2.-ის სახით.

ავტოგასამართი სადგური შედგება შემდეგი შენობა-ნაგებობებისაგან:

- საპროექტო შენობა 1;
- გამწვანება;
- საპროექტო შენობა 2;
- საპროექტო შენობა 3;
- მეხამრიდი;
- საწვავის მიწისქვეშა ავზები;
- ავტოცისტერნის (საწვავმზიდის) მოედანი;
- სახანძრო ჰიდრონტი;
- საწვავის მარიგებელი სვეტი;
- ნავთობპროდუქტების გამწმენდი ნაგებობა;
- ფარდული;

აღნიშნული ტექნოლოგიური დანადგარების და ინფრასტრუქტურული ობიექტების მოწყობისას დაცული იქნება შემდეგი პირობები:

ტერიტორიაზე განთავსებული ავტოფარდულის სიმაღლე შეადგენს +4.100 მ. ავტოფარდულის ქვეშ განთავსებულია 15 სმ სიმაღლის უსაფრთხოების კუნძული. კუძულზე დამაგრებულია ავტომანქანების საწვავის მარიგებელი სვეტი, რომელიც უზრუნველყოფს სამი პროდუქტის გაცემას ერთდროულად 2 ავტომანქანაზე. დისპენსერი საოპერატოროს შესასვლელიდან მოცილებულია 5 მ-ით. საწვავის მარიგებელი სვეტი განთავსებულია თანახმად თავი 6. სითხის გამანაწილებელი სისტემები პუნქტი 6.2.1-შია მითითებული. ძრავის საწვავის გამანაწილებელი მოწყობილობები უნდა განთავსდეს შემდეგნაირად:

- 3 მეტრის (10 ფუტის) ან მეტი მანძილით საკუთრების ხაზიდან (3 მეტრი) დაცულია ტერიტორიის საზღვრიდან, ხოლო გზის სავალი ნაწილიდან 15 მ-ია).
- 3 მ. (10 ფუტი) მინიმუმ შენობებიდან გარდა იმ სათავსებისა რომლებსაც აქვთ წვადი გარე კედლის ზედაპირი, ან შენობები რომელთაც აქვთ არაწვადი კედლის ზედაპირები რომლებიც არ არმოადგენს 1 საათიანი ხანძარმედეგობის მქონე კომპლექტის ნაწილს.
- 6.3.4 გამანაწილებელი მოწყობილობები დაცული უნდა იყოს შეჯახების შედეგად დაზიანებისაგან შესაბამისი უფლებების მქონე ორგანოებისათვის მისაღები საშუალებებით (დისპენსერი ანთავსებულია უსაფრთხოების კუნძულზე. ავტომანქანების საწვავის ამვსები სვეტი მარაგდება ნავთობპროდუქტებით რვინა ბეტონის სარკოფაგში განთავსებული ფოლადის მიწისქვეშა ჰორიზონტალური რეზერვუარებიდან. ერთი მათგანი შუაზე გადატიხრულია და შეივსება ორი პროდუქტით. შენობის კუთხიდან მოცილებულია 6 მ-ით თანახმად პუნქტისა:
- 6.4.3 შენობების გარეთ მიწის ზემოთ დამონტაჟებული ტუმბოები უნდა განთავსდეს არანაკლებ 3 მ-ისა (10 ფუტის მანძილზე მომიჯნავე საკუთრების ხაზიდან, რომელზეც შეიძლება აშენდეს შენობა და არანაკლებ 1,5 მ (5 ფუტის მანძილზე) ნებისმიერი შენობის ღიობიდან (დაცულია).
- სარეზერვუარო პარკის მიმდებარედ განთავსებულია რეზერვუარების საწვავით შემვსები ავტოცისტერნის სადგომი თანახმად:
- პუნქტი 9.2.2 ცისტერნის შევსება და საწვავის მასიური მიწოდება.
- მიწოდების ოპერაციები უნდა აკმაყოფილებდეს პ. 9.2.2.2-9.2.2.6 პუნქტების მოთხოვნებს, კერძოდ:

- პ. 9.2.2.2 არ არის საჭირო გამიჯვნის მანძილები მიმწოდებელ საშუალებასა და გასამართ შტუცერს შორის პ. 9.2.2.3 ცხრილის შესაბამისად.
- პ. 9.2.2.4.1 მიმწოდებელი საშუალება უნდა იმყოფებოდეს ისე, რომ სატრანსპორტო საშუალების ყველა ნაწილი იმყოფებოდეს ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე რეზერვუარების შევსების დროს.
- NFPA 30
- პ. 23.5.1.2 მიწისქვეშა ცისტერნები უნდა დადგეს მყარ საძირკველზე და ცისტერნის მწარმოებლის მიერ რეკომენდირებული გაჭრილი გრუნტის მინიმალურ სიღრმეზე. გაჭრილი გრუნტი უნდა გაგრძელდეს 300 მმ-ით ყველა მიმართულებით ცისტერნის პერიმეტრის გარეთ.
- 23.14.1 ცისტერნა უნდა დამაგრდეს ან მოერგოს დამტკიცებული საშუალებით, რათა გაუძლოს მაღალ მიწისქვეშა წყლებთან დონეთა სხვაობას ან წყალდიდობასთან დაკავშირებულ ჰიდროსტატიკური ძალებით გამოწვეულ გადაადგილებას.
- ობიექტი ალჭურვილია დალვრილი სითხეების შემკრები არხითა და სეპარატორით, სახანძრო ჰიდრანტითა და აქტიური მეხამრიდით.
- სახანძრო ჰიდრანტი იკვებება აგმს-ის მეზობლად მდებარე ორი წყალსაცავიდან.

უფრო დაწვრილებითი ინფორმაცია წარმოდგენილია დანართით 4

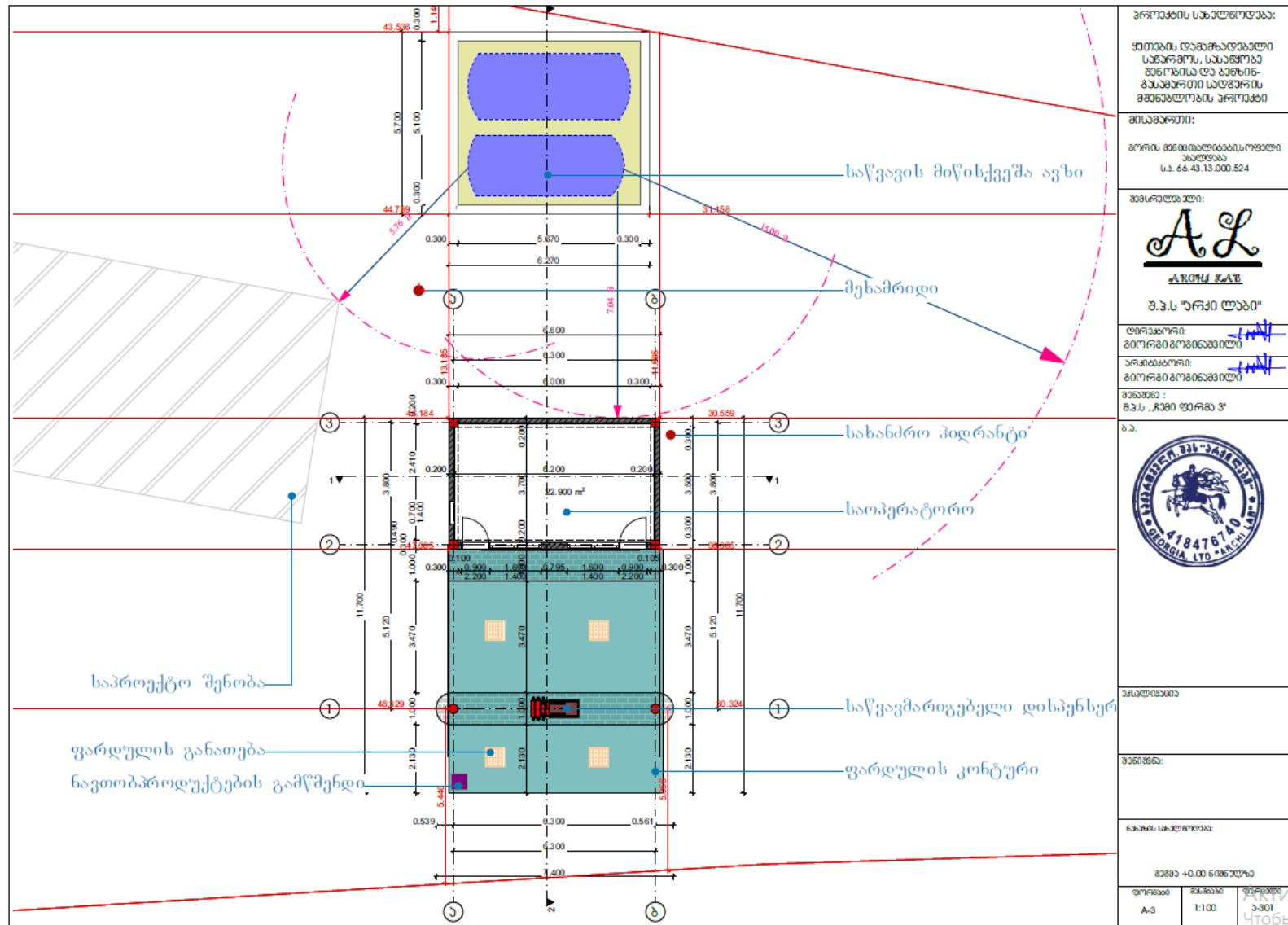
ავტოგასამართ სადგურზე ექსპლუატაციაში შევა ერთი მარიგებელი(ავტოგასამართი) სვეტი და ექვსი განქრევის მილი, თითოეული სახის საწვავისათვის (ბენზინი რეგულარი, ბენზინი პრემიუმი, დიზელი) 2-2 განქრევის მილი. ბენზინის შენახვა/გაცემისათვის გამოყენებული იქნება ორი, ერთმანეთთან მიმდებარე რეზერვუარი, თითოეული მოცულობით 16,0მ³, ხოლო დიზელის შენახვა/გაცემისათვის გამოყენებული იქნება ერთი რეზერვუარი, მოცულობით 13,177მ³,

საწარმოს საპროექტო სიმძლავრე შემდეგია: ბენზინი - 2500000ლიტრი/წელი; დიზელი 2500000 ლიტრი/წელი. საწარმო იმუშავებს წლის განმავლობაში 365 სამუშაო დღე, 24 საათიანი რეჟიმით.

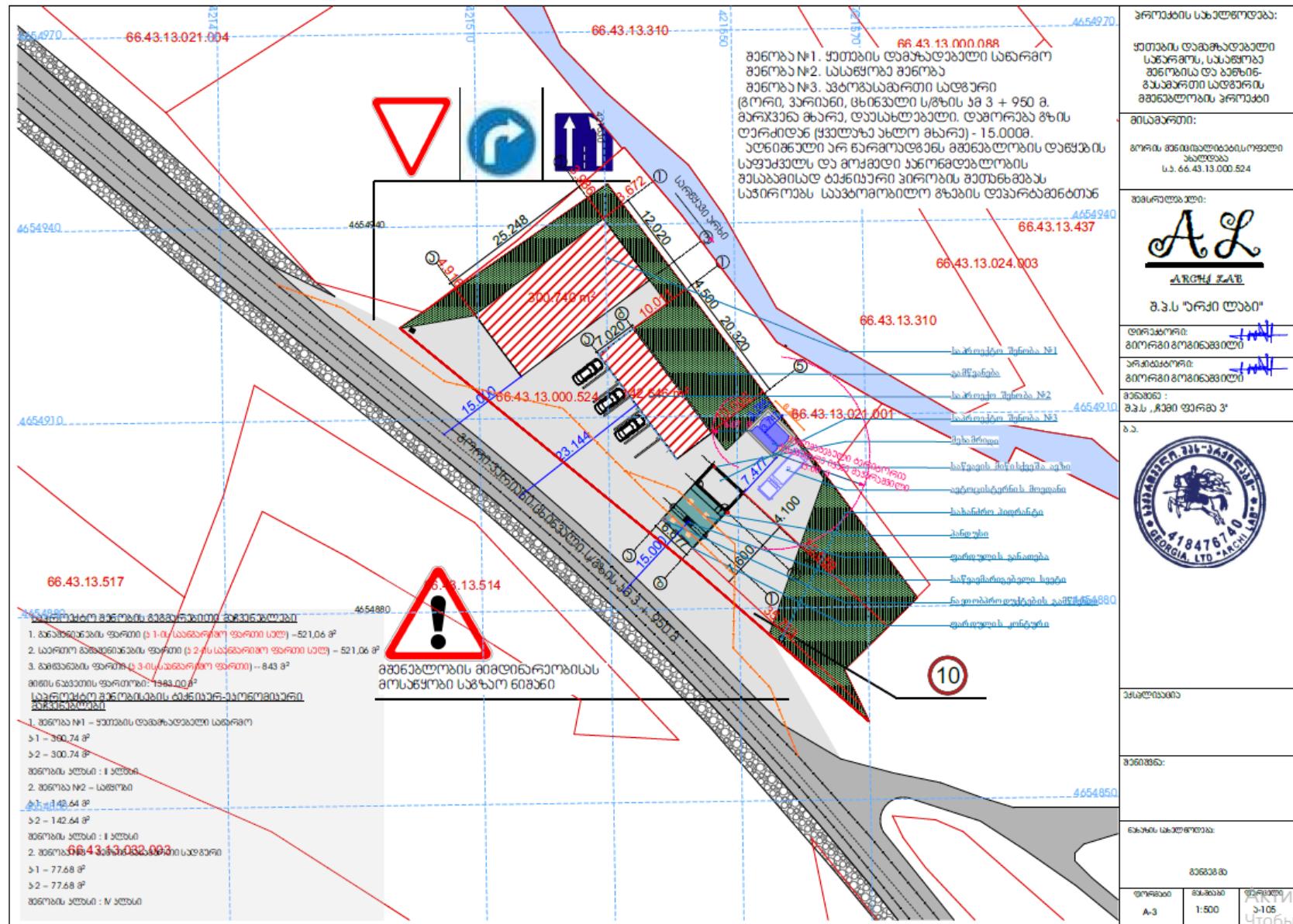
საწარმოს წარმადობის გათვალისწინებით, სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა შეადგენს 1 ოპერაციას 2-3 დღის განმავლობაში.

ჩასატარებელი სამუშაოების მაქსიმალური ხანგრძლივობა შეადგენს 24 კალენდარულ თვეს. მშენებლობის პროცესში დასაქმებული იქნება 8 ადამიანი. ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებული იქნება მინიმუმ 3 ადამიანი.

დანართი 3.1



დანართი 3.2.



წყლის გამოყენება

საწარმოში წყლის გამოყენებას ადგილი აქვს სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო მიზნით და სახანძრო მიზნით, რისთვისაც წყალაღება განხორციელდება მიმდებარე გუბურებიდან ელექტროძრავის მოქმედებაში მოყვანით. საწარმოში დასაქმებული იქნება მინიმუმ 3 მუშა-მოსამსახურე, შესაბამისად ამ მიზნით გამოყენებული წყლის წლიური რაოდენობა შეადგენს:

$$3 \times 0,045 \times 365 = 49,275 \text{კუბ.მ./წელს.}$$

ჩამდინარე წყლები

ადგილი აქვს სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების წარმოშობას.

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარჯს ვიღებთ მოხმარებული წყლის 90%-ს, შესაბამისად საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარჯი შეადგენს:

$$\text{წლიური ხარჯი} - 49,275 \times 0.9 = 44,35\text{მ}^3/\text{წელ}.$$

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლის ჩაშვება მოხდება საასენიზაციო ორმოში, პერიოდულად დაიცლება სპეც. ტექნიკის საშუალებით.

ტექნოლოგიური ციკლის გათვალისწინებით, საწარმოო და სანიაღვრე წყლების წარმოშობას ადგილი არ უქნება.

4. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება რეზერვუარის მოწყობის და ექსპლუატაციის ეტაპებზე

4.1. მოწყობის ეტაპი

4.1.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება გამოწვეულია ლითონთა შედუღებისას (ხელის შესადუღებელი აპარატით ცალობითი ელექტროდებით(606p, 395/9, 981/15 და სხვ.)) ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებებით, ასევე მიწის სამუშაოების შესრულებისას წარმოქმნილი ფუჭი ქანების დაყრა/გატანისას და სამშენებლო სამუშაოებისას, რომელიც უკავშირდება არსებული ფარდულის კორექტირება/მშენებლობასთან, რა დროსაც გამოყენებული იქნება ინერტული მასალები ქვიშა/ლორდის სახით და ცემენტი, რომელიც შემოტანილი იქნება ტომრებით. შესასრულებელი სამუშაოების მცირე მოცულობის (გამოყენებული ელექტროდების მაქსიმალური რაოდენობა შეიძლება შეადგენდეს 1-2 კგ-ს) და დროის და ინტენსივობის გათვალისწინებით(24 თვე) ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის გათვალისწინებით, ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.2. ნარჩენების წარმოქმნით გამოწვეული ზემოქმედება

შესასრულებელი სამუშაოები ითვალისწინებს ისეთი სახის სამუშაოების წარმოებას, როდესაც ადგილი აქვს ფუჭი ქანების, რაოდენობით 10-12 კუბ.მ.-ის ფარგლებში, ასევე მცირე რაოდენობით შედუღების ელექტროდების ნარჩენების და ლითონის ჯართის მცირე რაოდენობით წარმოქმნას. ფუჭი ქანები განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მიერ მითითებულ ადგილზე, ხოლო ელექტროდების და ლითონის ჯართის ნარჩენები გადაეცემა ასეთი სახის ნარჩენების მართვის უფლების მქონე კომპანიას. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.3. ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება

ზემოქმედება გამოწვეულია 24 თვის განმავლობაში არაინტენსიური ხასიათის სამუშაოების წარმოებასთან (სამუშაოები განხორციელდება ეტაპობრივად). საწარმოს ზემოქმედების ზონაში არსებული თევზაშენი ტბორების, უახლოესი მოსახლის დაშორების გათვალისწინებით და ხმაურის ფონური მდგომარეობის გათვალისწინებით, ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.1.4. სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედება

ზემოქმედება გამოწვეულია ფუჭი ქანების, სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირებით. არსებული ფონური მდგომარეობის გათვალისწინებით, ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას. ავტოტრანსპორტის მომრაობის სიჩქარე 30კმ/სთ-ს ფარგლებში იქნება.

4.1.5. ზემოქმედება გარემოს სხვა კომპონენტებზე

ზემოქმედებას გარემოს ისეთ კომპონენტებზე, როგორებიცაა ზედაპირული წყლები, ნიადაგი და გრუნტის წყლები, ფლორა და ფაუნა, კუმულაციური ზემოქმედება, ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაპტურ გარემოზე - განხილვას არ დაექვემდებარა.

4.1.6. საქმიანობასთან დაკავშირებული ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი, მასშტაბური ავარია

ტექნოლოგიური ციკლის და საწარმოს მოწყობის პირობების გათვალისწინებით ადგილი არ ექნება ნავთობპროდუქტების მასიურ დაღვრას, ხოლო ხანძრის აღმოცენების შემთხვევაში მოქმედებაში მოვა ხანძარსაწინააღმდეგო ზემოქმედებას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს ელექტროხელსაწყოების ექსპლუატაციის წესების დარღვევით, 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. მკაფრად იქნება დაცული ელექტროხელსაწყოებთან მუშაობისას უსაფრთხოების წესები. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას. მასშტაბური ავარიის ალბათობა პრაქტიკულად არ არსებობს.

4.2. ექსპლუატაციის ეტაპი

4.2.1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

4.2.1.1. ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები, გაფრქვევის წყაროები

საწარმოს ექსპლუატაციის დროს ადგილი ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევას ნაჯერი ნახშირწყალბადების სახით, ხოლო გაფრქვევის წყაროები შემდეგია: ავტოგასამართი სადგურის გაწყობა-გამართვის სვეტის განქრევის მიღები(„პისტოლეტები“) და საწვავის შესანახი ავზების სასუნთქი სარქველები. ბენზინის უბანზე ერთ სვეტზე არსებული ოთხი განქრევის მიღი და ორი რეზიტუური განხილული იქნება ერთი გაფრქვევის წყაროდ, გ-1 - ბენზინის უბანი, ხოლო დიზელის უბანზე ერთ სვეტზე არსებული ორი განქრევის მიღი და ერთი რეზიტუური ასევე განხილული იქნება ერთი გაფრქვევის წყაროდ, გ-2 - დიზელის უბანი.

4.2.1.2. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე გავლენის მქონე გეოპარამეტრებისა და სხვა ძირითადი მახასიათებლების მნიშვნელობები (მოცემულია ცხრილში 4.1.)

ცხრილი 4.1.

მეტეოროლოგიური მახასიათებლების და კოეფიციენტების დასახელება	მნიშვნელობები
1	2
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატიფიკაციის კოეფიციენტი	200
ადგილის რელიეფის გავლენის ამსახველი კოეფიციენტი	1
წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C	30,8
წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	0,8
ქართა საშუალო წლიური თაიგული, %	
- ჩრდილოეთი	26
- ჩრდილო-აღმოსავლეთი	3
- აღმოსავლეთი	4
- სამხრეთ-აღმოსავლეთი	25
- სამხრეთი	8
- სამხრეთ-დასავლეთი	2
- დასავლეთი	4
- ჩრდილო-დასავლეთი	28
ქართის სიჩქარე(მრავალწლიური მონაცემების მიხედვით), რომლის დამტების გაგანმეორადობა შეადგენს 5%-ს.	8,5

4.2.1.3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

1. გაფრქვეულის ანგარიში ბენზინის სარეალიზაციო უბნიდან, გ-1;

ბენზინის უბანზე არსებული ერთი რეზერვუარი და ორის განქრევის მიღი განიხილება ერთი გაფრქვევის წყაროდ.

ლიტერატურული წყაროს[2] მიხედვით 1 ლიტრი ბენზინის რეალიზაციისას ატმოსფეროში გაიფრქვევა 1,4 გრამი ნახშირწყალბადები. საწარმოს პირობებიდან გამომდინარე(წლის განმავლობაში რეალიზებული ბენზინის რაოდენობაა 2500000 ლიტრი), ბენზინის სარეალიზაციო უბნიდან გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა ტოლია:

$$M = 2500000 \times 1,4/10^6 = 3,5 \text{ ტ/წელი.}$$

საწარმოს პირობების(365 სამუშაო დღე წელიწადში, 24 საათი დღე-ღამეში) გათვალისწინებით:

$$G = 3,5 \times 10^6 / (365 \times 24 \times 3600) = 0,111 \text{ გ/წმ}$$

2. გაფრქვეულის ანგარიში დიზელის საწვავის სარეალიზაციო უბნიდან, გ-2;

დიზელის უბანზე არსებული ერთი რეზერვუარი და ორის განქრევის მიღი განიხილება ერთი გაფრქვევის წყაროდ. იმავე ლიტერატურული წყაროს მიხედვით 1 ლიტრი დიზელის საწვავის რეალიზაციისას ატმოსფეროში გაიფრქვევა 0,0025 გრამი ნახშირწყალბადები. საწარმოს პირობებიდან გამომდინარე(წლის განმავლობაში რეალიზებული დიზელის საწვავის რაოდენობაა 2500000 ლიტრი), დიზელის საწვავის რეალიზაციისას გაფრქვეული ნახშირწყალბადების რაოდენობა ტოლია:

$$M = 2500000 \times 0,0025/10^6 = 0,00625 \text{ ტ/წელი}$$

$$G = 0,00625 \times 10^6 / (365 \times 24 \times 3600) = 0,0002 \text{ გ/წმ}$$

4.2.1.4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები (ასახულია ცხრილში 4.2)

ცხრილი 4.2.

წარმოების, საამქროს , უბნის დასახელება	წყაროს ნომერი	გაფრქვევა-გამოყოფის წყაროს		მავნე ნივთიერებათა ა გაფრქვევის წყაროს მუშაობის დრო		მავნე ნივთიერებათა ა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰეროვანი ნარევის პარამეტრები დამაბინბურებელ ნივთიერებათა გამოსვლის ადგილას		დამაბინბურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევის სიმძლავრე კოდი		ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინბურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევის სიმძლავრე		მავნე ნივთიერებათა ა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები	
		დასახელება		რაოდენობა	დღე-დამეში	წელი წადში	სიმაღლე, მ	დიამეტრი	სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობა, მ ³ /წმ	ტემპერატურა, 0C	მაქს.გ/წმ	ჯამური, ტ/წ	X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ავტოგას ამართი სადგური	δ^{-1}	ბენზინის უბანი	4	24	8760	3,0	0,05	4,23	0,0083	20	2754	0,111	3,5	0	0
	δ^{-2}	დიზელის უბანი	1	24	8760	3,0	0,05	4,23	0,0083	20	2754	0,0002	0,00625	3	4

4.2.1.5. ატმოსფერულ ჰაერში მოსალოდნელი ემისიების სახეობები და რაოდენობები, მიღებული შედეგების ანალიზი

ატმოსფერულ ჰაერში მოსალოდნელი ემისიების სახეობების და რაოდენობების დასადგენად გამოყენებული იქნა ავტომატიზებული კომპიუტერული პროგრამა „ეკოლოგი 3.0“, რომელიც აკმაყოფილებს მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ნორმების სათანადო მოთხოვნებს. მანქანური ანგარიშისას ზდკ-ს მნიშვნელობები განისაზღვრება სპეციალურად შერჩეულ წერტილებში - საანგარიშო ბადის კვანძებში. საანგარიშო ბადედ მიღებულია კვადრატული ფორმის ტერიტორია 500მ x 500მ, ბიჯით - 100მ. ანალიზი განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როდესაც ერთდღოულად აფრქვევს ყველა წყარო.

გათვლები ჩატარებული იქნა:

1. საწარმოს ჩრდილო-აღმოსავლეთით მდებარე თევზსაშენთან, რომელიც საწარმოდან დაშორებულია 46 მეტრით, ხოლო ნულოვანი გაფრქვევის წყაროდან 57 მეტრით, კოორდინატებით X=31მ.; Y=-48მ.
2. საწარმოს სამხრეთ-აღმოსავლეთით მდებარე უახლოესი მოსახლის საზღვართან, რომელიც საწარმოდან დაშორებულია 60 მეტრით, ხოლო ნულოვანი გაფრქვევის წყაროდან 100 მეტრით, კოორდინატებით X=60მ.; Y=-80მ.

მიღებული შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 4.3.

ცხრილი 4.3.

მავნე ნივთიერებათა ზდკ-ის წილი ობიექტიდან		მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი
1	2	3	4
ნაჯერი ნახშირწყალბადები	2754	0,76	0,37

წარმოდგენილი გათვლების შედეგების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ წარმოების პროცესში ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების კონცენტრაცია როგორც თევზსაშენი მეურნეობის, ასევე უახლოესი მოსახლის საზღვართან არ გადაჭარბებს მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალ ზემოქმედებას.

4.2.2. ნარჩენების წარმოქმნა

ოპერირებისას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს საყოფაცხოვრებო ნარჩენების (საკვების ნარჩენები, ქაღალდის და მუყაოს ნაჭრები, პოლიეთილენის პარკები, დამსხვრეული მინის და პლასტმასის ნარჩენები, ნამუშევარი და წუნდებული ვარვარის ნათურები და სხვ) – 1,0 მ³/წელ - ასეთი სახის ნარჩენები შეგროვდება ტერიტორიაზე არსებულ ურნაში და განთავსება მოხდება მუნიკიპალურ ნაგავსაყრელზე, ხოლო სახიფათო ნარჩენები უწებლიერ დაღვრილი და სალექარიდან შეგროვებული ნავთობპროდუქტების, ასევე საწმენდი მასალის შენახვა მოხდება სპეციალურ რეზერვუარებში და შემდგომ გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

4.2.3. ხმაურის გავრცელება

საწარმოს ოპერირება არ ითვალისწინებს მაღალი ხმაურის წარმოქმნელი დანადგარების ექსპლუატაციას. ხმაურის ერთადერთ წყაროს წარმოადგენს ელექტრომრავი, რომლის განთავსების ადგილისა და ძრავის ხმაურის დონის გათვალისწინებით, ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება დაბალი დონის ზემოქმედებად განიხილება, რაც შეეხება ავტოტრანსპორტის - ავტოტრანსპორტის

ტერიტორიაზე მოძრაობით გამოწვეული ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება, საწარმოს მდებარეობის (კახეთის გზატკეცილი ტრანსპორტის მოძრაობის მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება) გათვალისწინებით. ზემოქმედება წარმოადგენს დაბალი დონის ზემოქმედებას.

4.2.4. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი

ნავთობსაცავის/ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის პირობების გათვალისწინებით, მათი ექსპლუატაციისას სანიაღვრე წყლების მასიურ წარმოქმნას ადგილი არ ექნება, ასევე ადგილი არ ექნება ნავთობპროდუქტების მასიურ დაღვრას.

ხანძრის შემთხვევაში მოქმედებაში მოვა ხანძრის პირველადი ქრობის ინვენტარი. გამოძახებული იქნება საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.

ზემოთაღნიშნული ღონისძიებების გათვალისწინებით საწარმოს ექსპლუატაციისას მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი.

4.2.5. ფაუნა და ფლორა

საწარმოს უშუალო გავლენის ზონაში არ აღინიშნება ბუნებრივ პირობებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა სახეობები. ამას გარდა, ნავთობსაცავების ტერიტორია შემოღობილია, 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 ზემოთ აღნიშნულ გარემოებებს, მათზე უარყოფით ანთროპოგენულ ზეგავლენას ადგილი არ ექნება და შეიძლება შეფასდეს, როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.6. ზემოქმედება ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე

ტერიტორიაზე არსებული ავტოგასამართი სადგურის არსებული ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით ავარიულ მდგომარეობაში მყოფი ნაგებობის სახით, ტერიტორიაზე დაგეგმილი თანამედროვე ინფრასტრუქტურის ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა ვიზუალურ-ლანდშაპტურ გარემოზე მხოლოდ დადებით ზემოქმედებას მოახდენს.

4.2.7 ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

ნედლეულის და პროდუქციის ტრანსპორტირების მარშრუტის და ავტოსატრანსპორტო ოპერაციების ჯერადობის გათვალისწინებით, ზემოქმედება შესაძლებელია განხილული იყოს როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.8. ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე

საწარმოს ზემოქმედების ზონაში (500 მეტრიანი რადიუსის ფარგლებში) არსებობს ზედაპირული წყლები გუბურის, ნაჟური წყლების არხის სახით. საწარმოს მოწყობის და ექსპლუატაციის პირობების გათვალისწინებით, ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედებას პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება.

4.2.9. სანიაღვრე წყლების გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება

სანიაღვრე წყლები წარმოადგენს ნავთობპროდუქტებით (ჩვენს შემთხვევაში) დაბინძურებულ ატმოსფერული ნალექების წყალს. ზემოქმედებით ადგილი აქვს ნიადაგის დაბინძურებებას. ავტოგასამართ სადგურზე სანიაღვრე წყლის წარმოშობას შესაძლებელია ადგილი ჰერნდეს უნებლიერ დაღვრილი საწვავის შერევით წვიმის წყალთან. იმ ფაქტის გათვალისწინებით რომ ავტომანქანების საწვავით გამართვა მოხდება სახურავის ქვეშ განთავსებული საწვავის გასამართი სვეტებიდან, წვიმის წყლის მოხვედრას საოპერატორო მოედანზე პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება. სანიაღვრე წყლის მცირე რაოდენობით წარმოშობის შემთხვევაში მისი ჩადინება მოხდება არსებულ სალექარ/სეპარატორში, რის გამოც სანიაღვრე წყლის განვრცობა დანარჩენ ტერიტორიაზე

პრაქტიკულად არ მოხდება. ასეთის არსებობის შემთხვევაში, ადგილი ექნება დაბინძურებული ნიადაგის დასაწყობებას სპეციალურ რეზერვუარებში, რომელიც შემდგომ გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

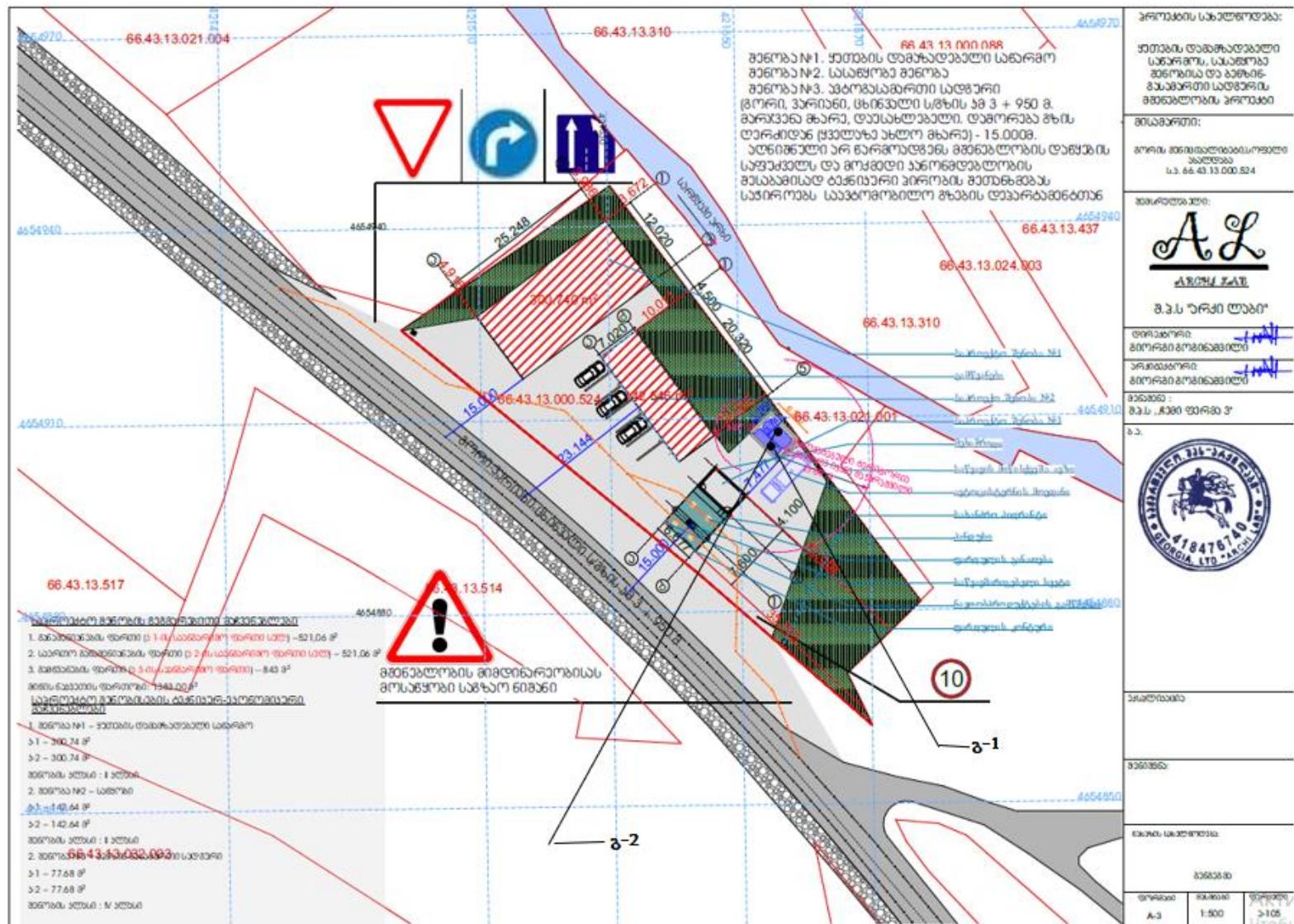
ზემოქმედება განიხილება როგორც დაბალი დონის ზემოქმედება.

4.2.10. კუმულაციური ზემოქმედება

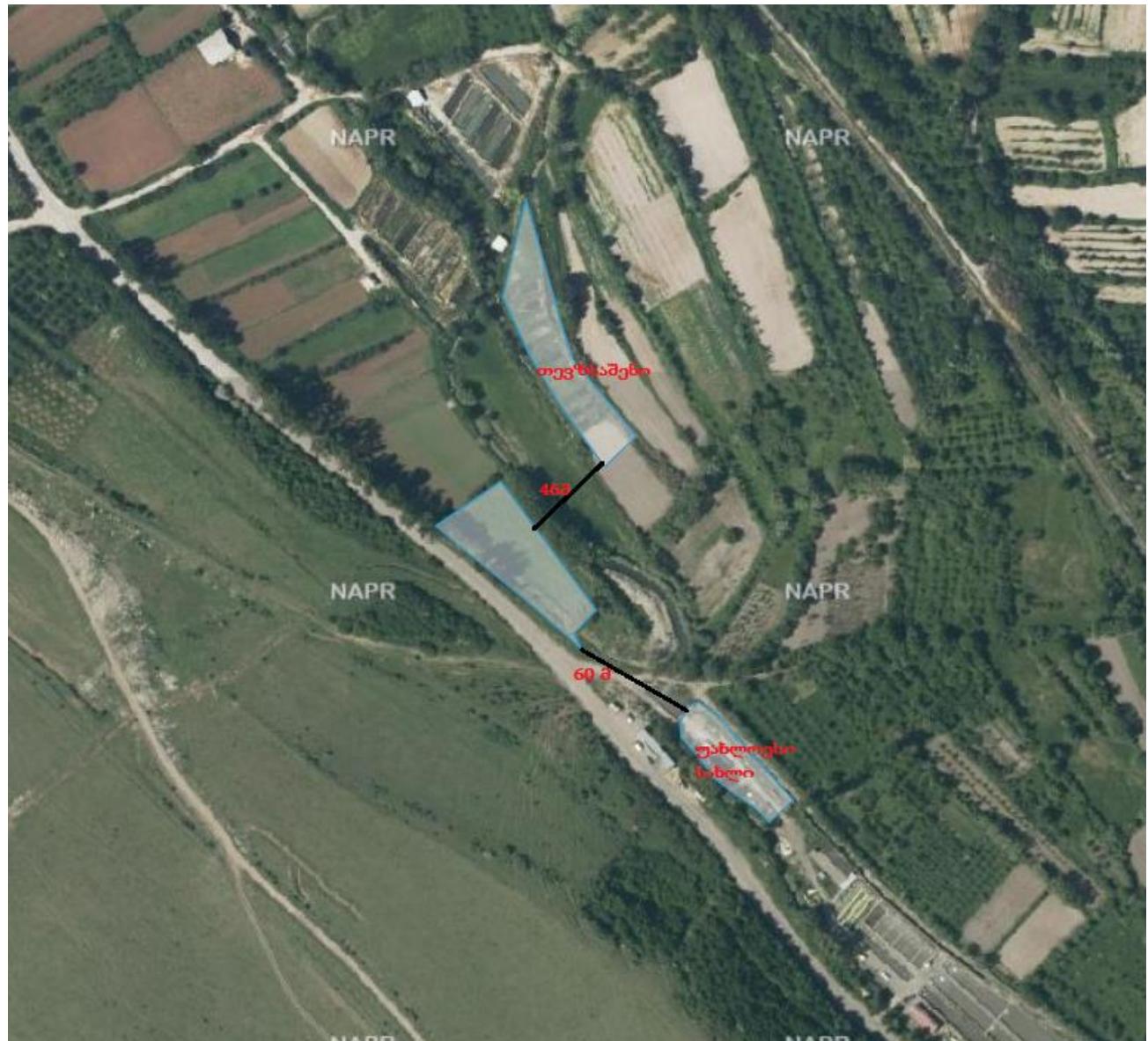
ავტოგასამართი სადგურის ზემოქმედების ზონაში ანალოგიური ტიპის საწარმოები არ ფუნქციონირებს. საწარმოს ფუნქციონირებისას ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების მიღებული შედეგები არ აჭარბებს 1 ზდკ-ს მნიშვნელობას როგორც უახლოესი მოსახლის, ასევე თევზსაშენის საზღვარზე, ხოლო ტექნოლოგიური ციკლის, ადგილმდებარეობის და საწარმოს მოწყობის პირობების გათვალისწინებით, კუმულაციურ ზემოქმედებას გარემოს კომპონენტებზე პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება.

დანართები

დანართი 1 - საწარმოს გენ-გეგმა მასზე მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით



დანართი 2 - ორთოფოტო მანძილების მითითებით



დანართი 3, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის მანქანური ამონაბეჭდი

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00

სერიული ნომერი 11-11-1111, D.M

დაწესებულების ნომერი 464; ჩემი ფერმა 3

ქ. გორი, ახალდაბა

დაწესებულების მისამართი: გორი, სოფ. ახალდაბა

მრეწველობის დარგი: 11200 ნავთობის მრეწველობა

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების პასლი ვარიანტი
გაანგარიშების ვარიანტი: 1, გაანგარიშების ახლო ვარიანტი
გაანგარიშება შესრულებულია ზაფხულისათვის
გაანგარიშების მოდული: "ОНД-86 სტანდარტული"
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0.01, E2= 0.01, E3= 0.01, S= 999999.99 კვ.კმ.

მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	30.8° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	0.8° C
ატმოსფეროს სტრატიფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი, A	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისათვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	8,5 მ/წმ

საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, სამქროები)

ნომერი	მოედნის (სამქროს) დასახელება
--------	------------------------------

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არ არის შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არ არსებობის შემთხვევაში წყაროს გათვალისწინება არ ხდება.

გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - ხაზოვნი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვან წყაროთა ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყეულად გათვლისას;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, წერტილოვანი ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედნ №	სამეცნ ოს №	წყაროს №	გაფრქვევის წყაროს დასახელება	ვარია ნტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირმტვერ ნარევის მოცულობ ა (მ ³ /წ) ²	აირმტვერ არევის სიჩქარე(მ/ წ) ²	აირმტვერ ნარევის ტემპერატ ურა (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1- ღერძი (მ)	კოორდ. Y1- ღერძი. (მ)	კოორდ. X2- ღერძი (მ)	კოორდ. Y2- ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)		
+	0	0	1	ბენზინის უბანი	1	1	3,0	0,05	0,0083	4,22716	25	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00		
ნივთკოდი 2754				ნივთიერება ნაჯერი ნაბშირწყალბადები C12-C19	გაფრქვევა, (გ/წ) 0.1110000	გაფრქვევა, (ტ/წ) 3,5000000	F	ზაფხ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um
+	0	0	2	dizelis ubani	1	1	3,0	0,05	0,0083	4,22716	25	1,0	3,0	4,0	3,0	4,0	0,00		
ნივთკოდი 2754				ნივთიერება ნაჯერი ნაბშირწყალბადები C12-C19	გაფრქვევა, (გ/წ) 0.0002000	გაფრქვევა, (ტ/წ) 0,0062500	F	ზაფხ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um	ზამთ: Cm/ზდვ	Xm	Um

გაფრქვევის წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

<p>აღრიცხვა:</p> <p>"%" წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;</p> <p>"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;</p> <p>"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არ არის შეტანილი ფონში.</p> <p>ნიშნულების არ არსებობის შემთხვევაში წყაროს გათვალისწინება არ ხდება.</p>	<p>წყაროთა ტიპები:</p> <p>1 - წერტილოვანი;</p> <p>2 - ხაზოვანი;</p> <p>3 - არაორგანიზებული;</p> <p>4 - წერტილოვანი წყაროთა ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყელად გათვლისას;</p> <p>5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;</p> <p>6 - წერტილოვანი, წერტილოვანი ან ჰინდუისტრიული გაფრქვევით;</p> <p>7 - ქოლგისებური ან ჰინდუისტრიული გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;</p> <p>8 - ავტომაგისტრალი.</p>
---	---

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	№	№	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა	F	ზაფხ			ზამთარი		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0.1110000	1	1,5393	17,1000	0,5000	4,7147	9,2112	0,5000
0	0	2	1	+	0.0002000	1	0,0028	17,1000	0,5000	0,0085	9,2112	0,5000
ჯამური:						0.1112000	1,5420			4,7232		

გაანგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების კლუვების მიხედვით)

კოდი	ნივთიერების დასახელება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			“ზდკ-ს შესწორების კოეფიციენტი /საორ. უსაფრთხოების მიზნების გადარჩევის მიმართულება	ფონური
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყოფილი მნიშვნელობა		
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	ზდკ მაქს/ერთჯ.	1	1	1	არა არა

საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა
ავტომატური გადარჩევა
ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად
ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწყისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ზოჯი
0	360	1

საანგარიშო არეალი
საანგარიშო მოედნები

ტიპი	მოედნის სრული აღწერა	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე(მ)	ბიჯი(მ)	სიმაღლე(მ)	ტიპი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე(მ)	შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე(მ)	X	Y				
1	მიცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	2

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლე(მ)	წერტილის ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	31,00	48,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	60,00	-80,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

ნივთიერებების მიხედვით გაფრქვევის შედეგები
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

მოედანი: 1

საანგარიშო მოედნის პარამეტრები:

ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე	ზოჯი	სიმაღლე
	შუა წერტილის კოორდინატები I რიგის	შუა წერტილის კოორდინატები I რიგის	X	Y			
მიცემული	-500	0	500	0	1000	100	100
							2

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრაცია. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართულება	ქარის სიჩქარე	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,02	45	8,50	0,000	0,000
-500	-400	0,03	51	8,50	0,000	0,000
-500	-300	0,03	59	8,50	0,000	0,000
-500	-200	0,04	68	8,50	0,000	0,000
-500	-100	0,04	79	8,50	0,000	0,000
-500	0	0,04	90	8,50	0,000	0,000
-500	100	0,04	101	8,50	0,000	0,000
-500	200	0,04	112	8,50	0,000	0,000
-500	300	0,03	121	8,50	0,000	0,000
-500	400	0,03	129	8,50	0,000	0,000
-500	500	0,02	135	8,50	0,000	0,000
-400	-500	0,03	39	8,50	0,000	0,000
-400	-400	0,03	45	8,50	0,000	0,000
-400	-300	0,04	53	8,50	0,000	0,000
-400	-200	0,05	63	8,50	0,000	0,000
-400	-100	0,05	76	8,50	0,000	0,000
-400	0	0,05	90	8,50	0,000	0,000
-400	100	0,05	104	8,50	0,000	0,000
-400	200	0,05	117	8,50	0,000	0,000
-400	300	0,04	127	8,50	0,000	0,000
-400	400	0,03	135	8,50	0,000	0,000
-400	500	0,03	141	8,50	0,000	0,000
-300	-500	0,03	31	8,50	0,000	0,000
-300	-400	0,04	37	8,50	0,000	0,000
-300	-300	0,05	45	8,50	0,000	0,000
-300	-200	0,06	56	8,50	0,000	0,000
-300	-100	0,07	72	8,50	0,000	0,000
-300	0	0,08	90	8,50	0,000	0,000
-300	100	0,07	108	8,50	0,000	0,000
-300	200	0,06	124	8,50	0,000	0,000

-300	300	0,05	135	8,50	0,000	0,000
-300	400	0,04	143	8,50	0,000	0,000
-300	500	0,03	149	8,50	0,000	0,000
-200	-500	0,04	22	8,50	0,000	0,000
-200	-400	0,05	27	8,50	0,000	0,000
-200	-300	0,06	34	8,50	0,000	0,000
-200	-200	0,08	45	5,97	0,000	0,000
-200	-100	0,11	63	4,19	0,000	0,000
-200	0	0,13	90	4,19	0,000	0,000
-200	100	0,11	117	4,19	0,000	0,000
-200	200	0,08	135	5,97	0,000	0,000
-200	300	0,06	146	8,50	0,000	0,000
-200	400	0,05	153	8,50	0,000	0,000
-200	500	0,04	158	8,50	0,000	0,000
-100	-500	0,04	11	8,50	0,000	0,000
-100	-400	0,05	14	8,50	0,000	0,000
-100	-300	0,07	18	8,50	0,000	0,000
-100	-200	0,11	27	4,19	0,000	0,000
-100	-100	0,21	45	1,45	0,000	0,000
-100	0	0,37	90	1,02	0,000	0,000
-100	100	0,21	135	1,45	0,000	0,000
-100	200	0,11	153	4,19	0,000	0,000
-100	300	0,07	162	8,50	0,000	0,000
-100	400	0,05	166	8,50	0,000	0,000
-100	500	0,04	169	8,50	0,000	0,000
0	-500	0,04	0	8,50	0,000	0,000
0	-400	0,05	0	8,50	0,000	0,000
0	-300	0,08	0	8,50	0,000	0,000
0	-200	0,13	0	4,19	0,000	0,000
0	-100	0,37	0	1,02	0,000	0,000
0	0	1,35	37	0,50	0,000	0,000
0	100	0,37	180	1,02	0,000	0,000
0	200	0,13	180	4,19	0,000	0,000
0	300	0,08	180	8,50	0,000	0,000
0	400	0,05	180	8,50	0,000	0,000
0	500	0,04	180	8,50	0,000	0,000
100	-500	0,04	349	8,50	0,000	0,000
100	-400	0,05	346	8,50	0,000	0,000
100	-300	0,07	342	8,50	0,000	0,000
100	-200	0,11	333	4,19	0,000	0,000
100	-100	0,21	315	1,45	0,000	0,000
100	0	0,37	270	1,02	0,000	0,000
100	100	0,21	225	1,45	0,000	0,000
100	200	0,11	207	4,19	0,000	0,000
100	300	0,07	198	8,50	0,000	0,000
100	400	0,05	194	8,50	0,000	0,000
100	500	0,04	191	8,50	0,000	0,000
200	-500	0,04	338	8,50	0,000	0,000
200	-400	0,05	333	8,50	0,000	0,000
200	-300	0,06	326	8,50	0,000	0,000
200	-200	0,08	315	5,97	0,000	0,000
200	-100	0,11	297	4,19	0,000	0,000
200	0	0,13	270	4,19	0,000	0,000
200	100	0,11	243	4,19	0,000	0,000
200	200	0,08	225	5,97	0,000	0,000
200	300	0,06	214	8,50	0,000	0,000
200	400	0,05	207	8,50	0,000	0,000

200	500	0,04	202	8,50	0,000	0,000
300	-500	0,03	329	8,50	0,000	0,000
300	-400	0,04	323	8,50	0,000	0,000
300	-300	0,05	315	8,50	0,000	0,000
300	-200	0,06	304	8,50	0,000	0,000
300	-100	0,07	288	8,50	0,000	0,000
300	0	0,08	270	8,50	0,000	0,000
300	100	0,07	252	8,50	0,000	0,000
300	200	0,06	236	8,50	0,000	0,000
300	300	0,05	225	8,50	0,000	0,000
300	400	0,04	217	8,50	0,000	0,000
300	500	0,03	211	8,50	0,000	0,000
400	-500	0,03	321	8,50	0,000	0,000
400	-400	0,03	315	8,50	0,000	0,000
400	-300	0,04	307	8,50	0,000	0,000
400	-200	0,05	297	8,50	0,000	0,000
400	-100	0,05	284	8,50	0,000	0,000
400	0	0,05	270	8,50	0,000	0,000
400	100	0,05	256	8,50	0,000	0,000
400	200	0,05	243	8,50	0,000	0,000
400	300	0,04	233	8,50	0,000	0,000
400	400	0,03	225	8,50	0,000	0,000
400	500	0,03	219	8,50	0,000	0,000
500	-500	0,02	315	8,50	0,000	0,000
500	-400	0,03	309	8,50	0,000	0,000
500	-300	0,03	301	8,50	0,000	0,000
500	-200	0,04	292	8,50	0,000	0,000
500	-100	0,04	281	8,50	0,000	0,000
500	0	0,04	270	8,50	0,000	0,000
500	100	0,04	259	8,50	0,000	0,000
500	200	0,04	248	8,50	0,000	0,000
500	300	0,03	239	8,50	0,000	0,000
500	400	0,03	231	8,50	0,000	0,000
500	500	0,02	225	8,50	0,000	0,000

**გაანგარიშების შედეგების ნივთიერებების მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)**

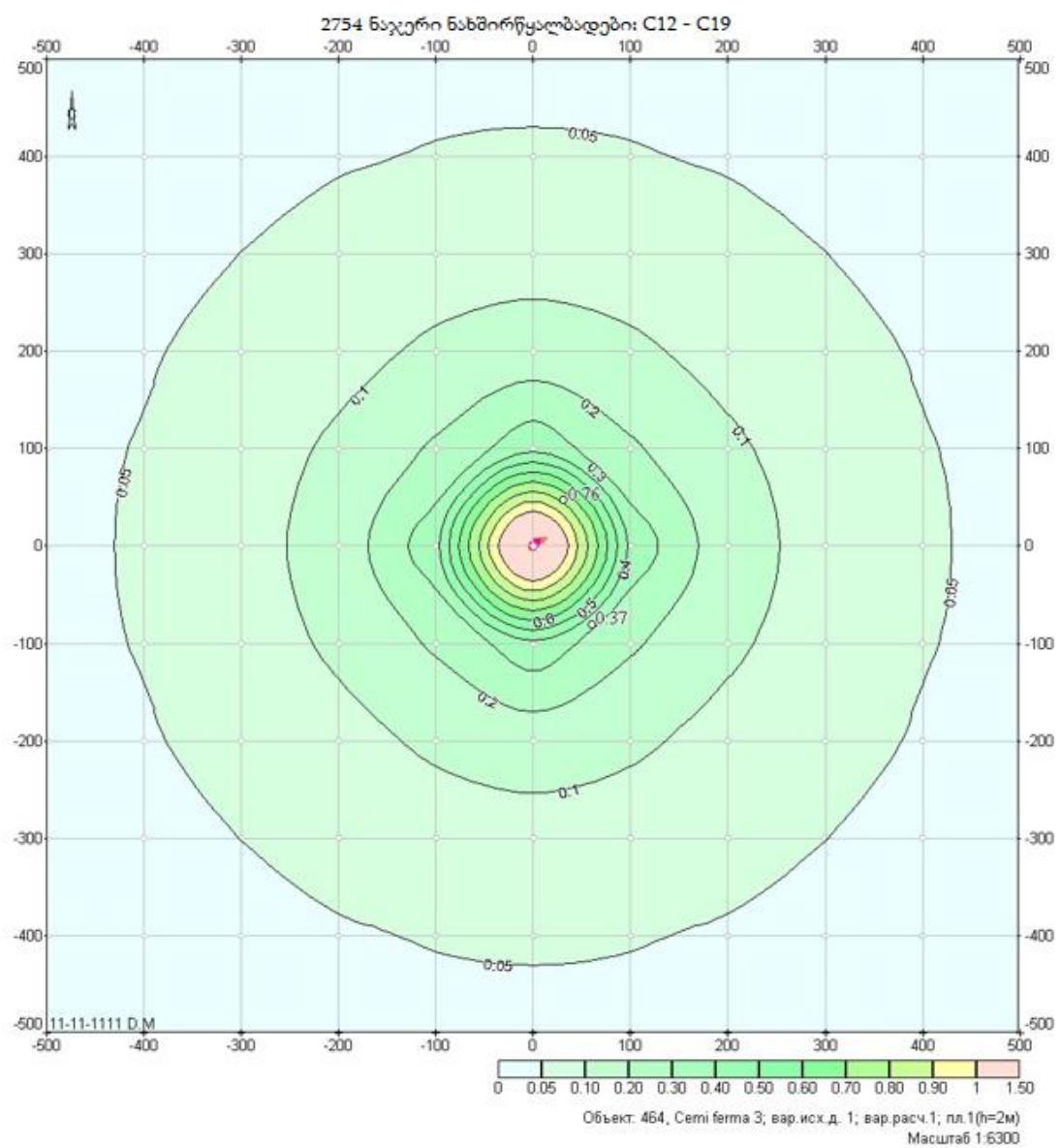
წერტილების ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწორმოო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარიული დაცვის ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - განაშენიანების საზღვარზე

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ (ზღვის წილი)	ქარის მიმართულება	ქარის სიჩქარე	ფონი (ზღვის წილი)	ფონი გმორიცხვამ დე	წერტილის ტიპი
---	------------	------------	-------------	-----------------------	-------------------	---------------	-------------------	--------------------	---------------

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

1	31	48	2	0,76	213	0,71	0,000	0,000	0
2	60	-80	2	0,37	323	1,02	0,000	0,000	0



დანართი 4 - მშენებლობის პროექტი



ყველაზე დამატებული სარაომოს, სასახლოებრივი შენობისა და
ბენეფიციალური სადგურის მშენებლობის პროექტი

გორის მდგრადი განვითარების, კომუნიკაციების
სამსახურის მშენებლობის პროექტი

შემსრულებელი:

AL
ARCHITECT

მ.მ.ს "არქიტექტორი"



დოკუმენტი :

[Signature]

/00 წლის 03 მაისის 2010/

ადგიდებოლი :

[Signature]

/00 წლის 03 მაისის 2010/

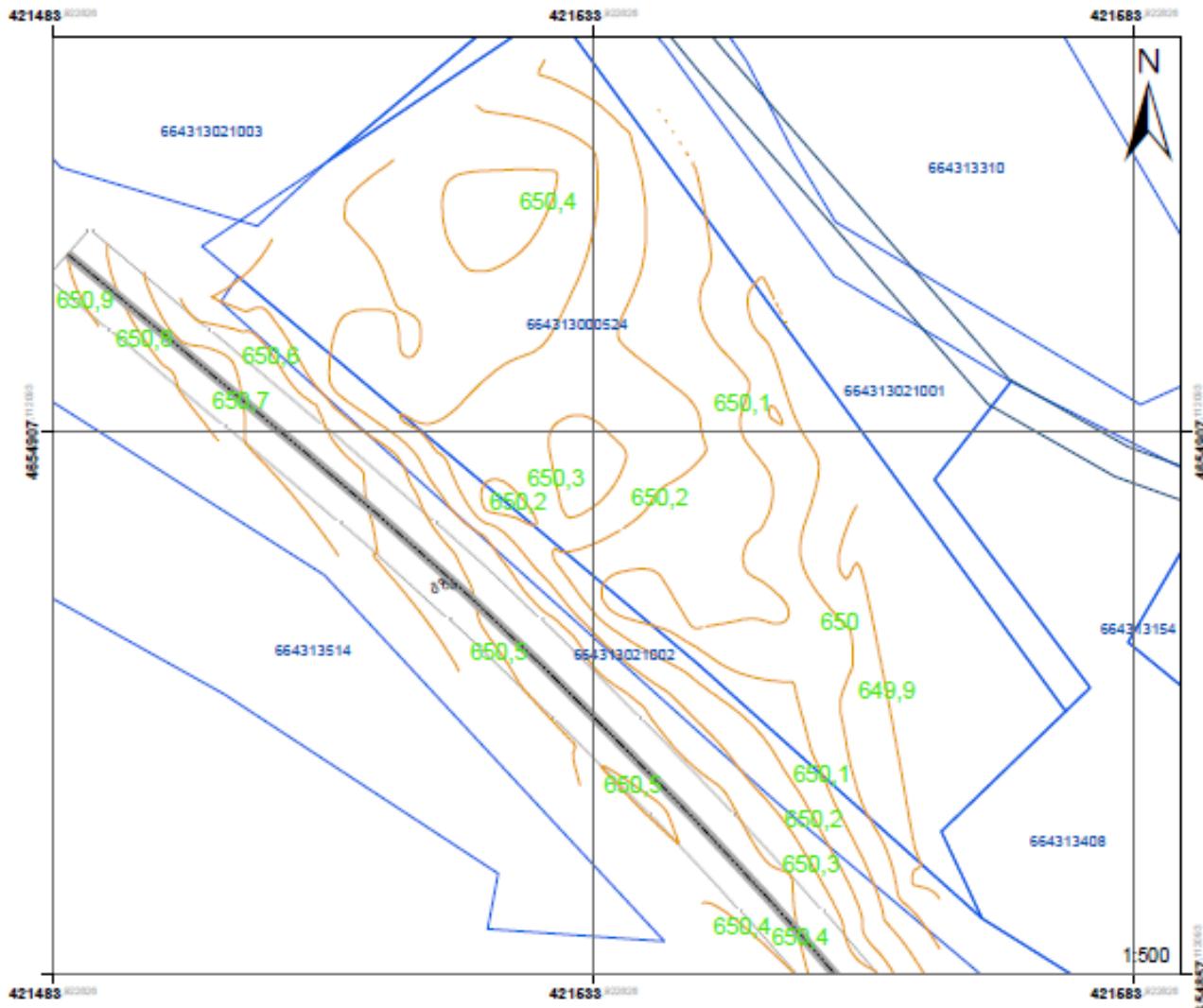
გვერდი :

მ.მ.ს., გვ. 00 წ. 3"



ტოპო-გეოდეზიური დაგენერირება

სახელმწიფო გეოდეზიური კონტრინატუა სისტემა UTM WGS 38N



პირველი აღნიშვნები

- ◊ სიმაღლის ნიშნული
 - გზის ღრეული ხაზი
 - ფაქტორების საზღვრი
 - მთავარი მარგელი
 - საზომორიგინო ნაკვეთი
 - საზომორიგინო ნაკვეთი
 - მცნობა
 - გზა
 - კალებების ულევა

ნაკუთხის ფართობი 2409 კვ.მ

Επεξεργασία:

კურის რაოւნი სოფელი ახალდაბა

კანონმდებლობა:

აზომებითი/ავტომებითი სამუშაოების
შემსრულებელი შპს "გ-გოდეზი"
სა/კ 418474813

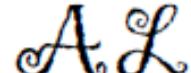
b/366,43,13,000,524
মায়ো 22.05.2022

ՀՐԱՄԱՆԱԿԱՆ ՏԱՐԱԾՈՒՅԹ

အမျိုးမြတ်စွာ

87690 836002000000000000000000
36.20000000
1.5.66.43.13.000.524

四九



ANSWER

0.8.10 JARVIS CLOUD

~~2010-09-12~~

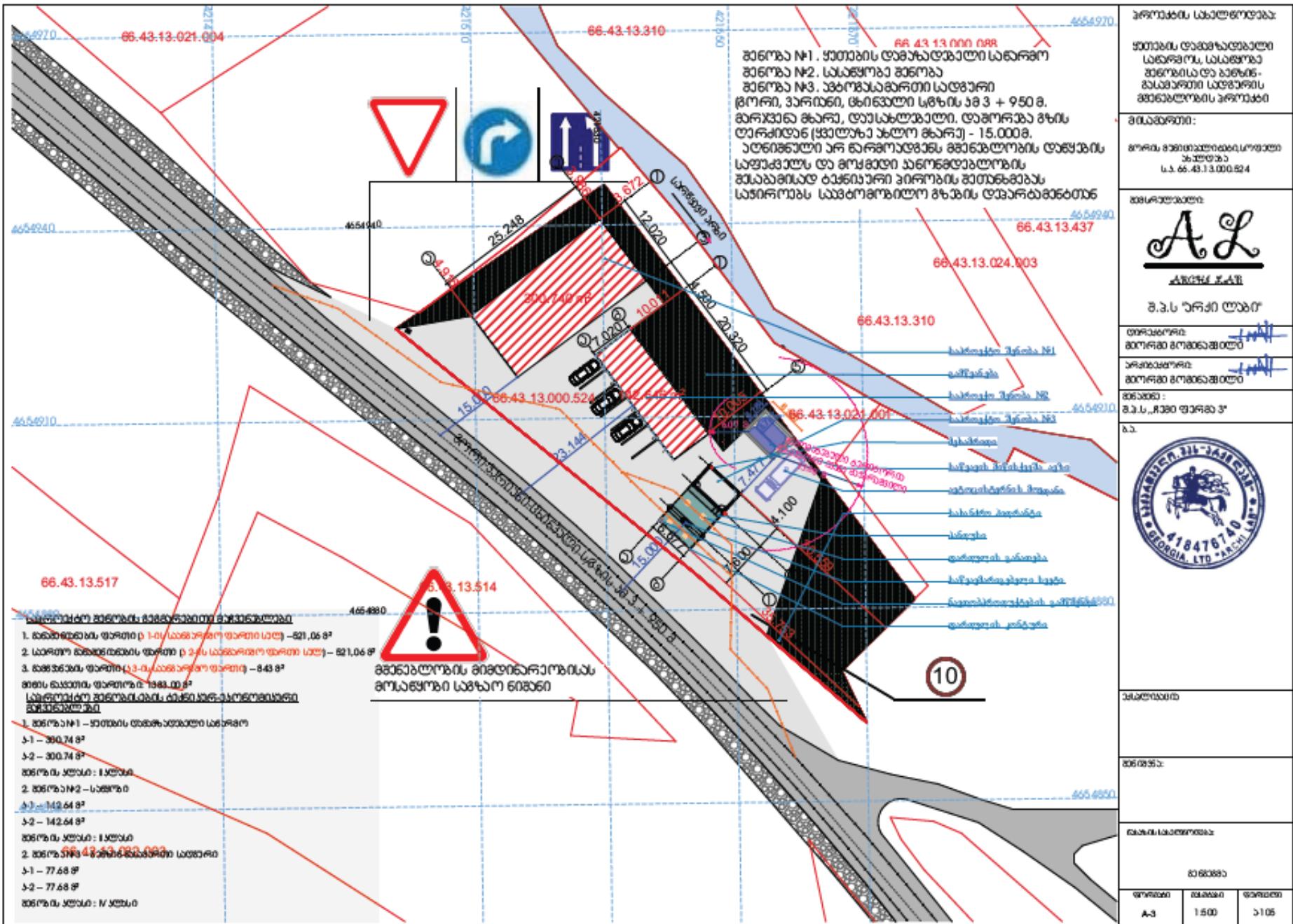
Verantworten

Digitized by srujanika@gmail.com

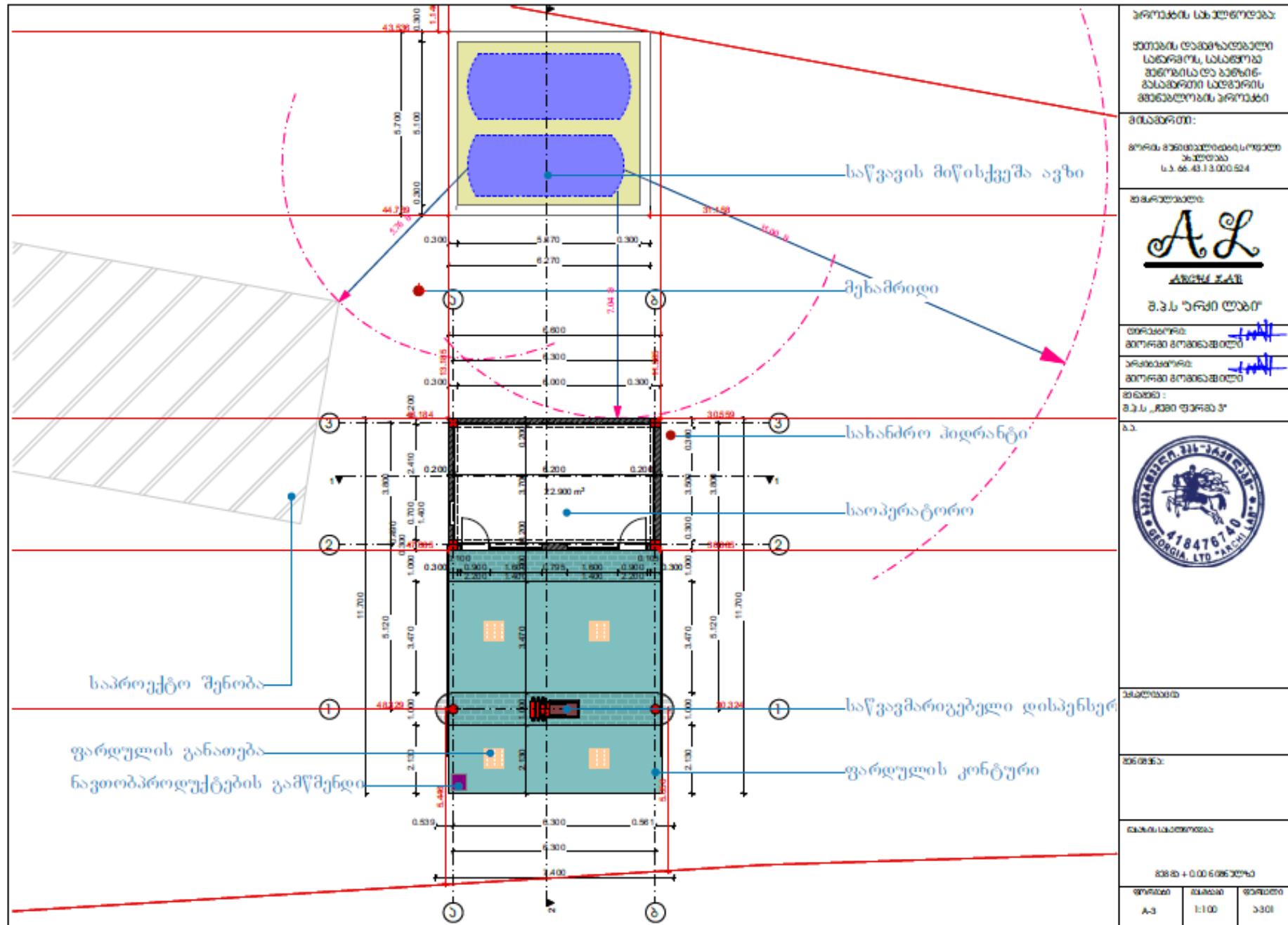
ANSWER:

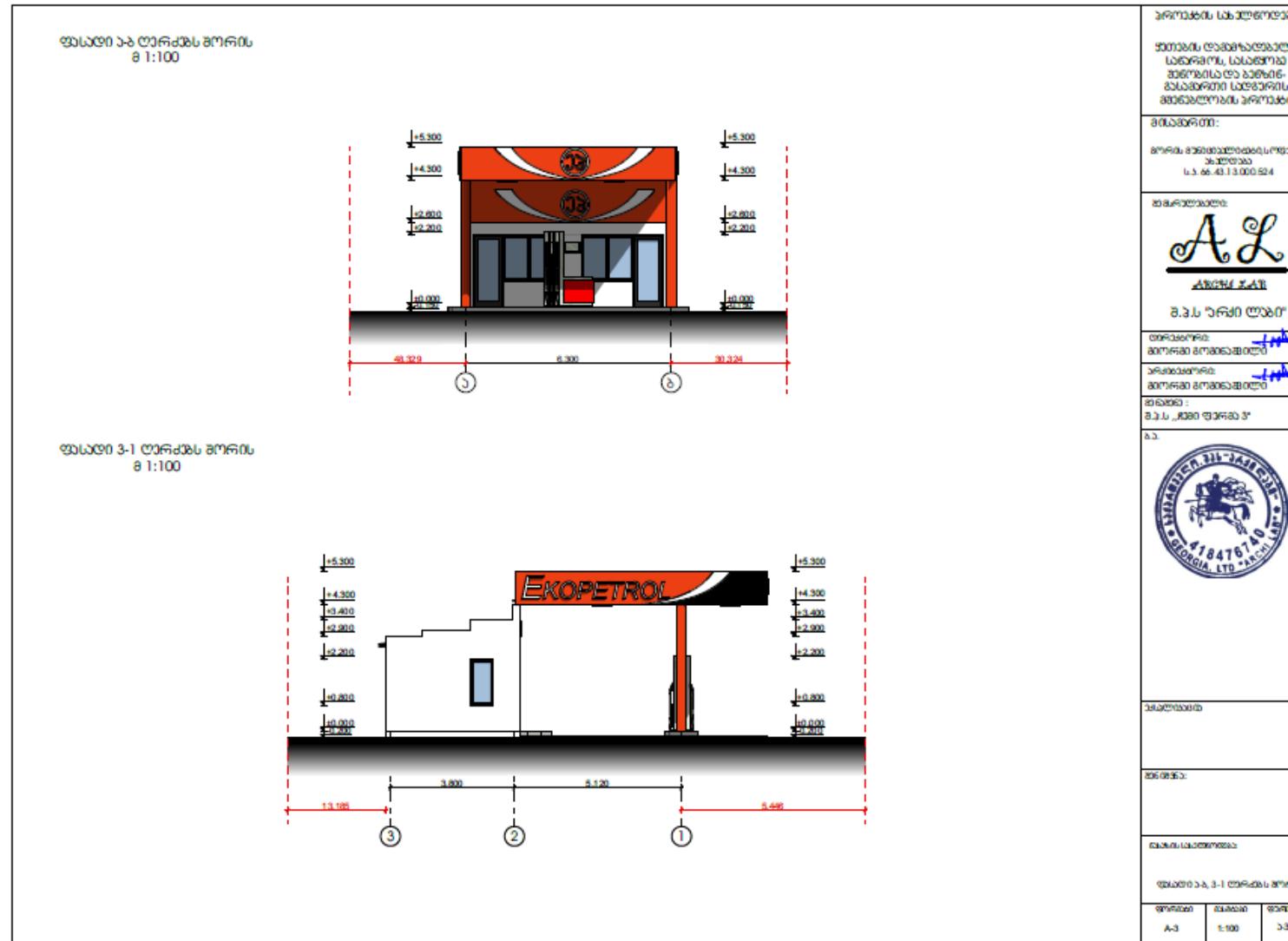
Digitized by srujanika@gmail.com





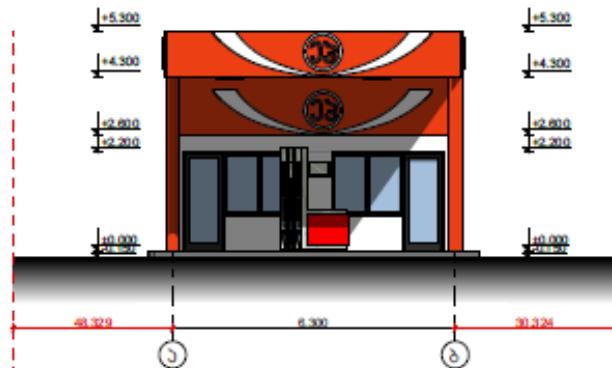




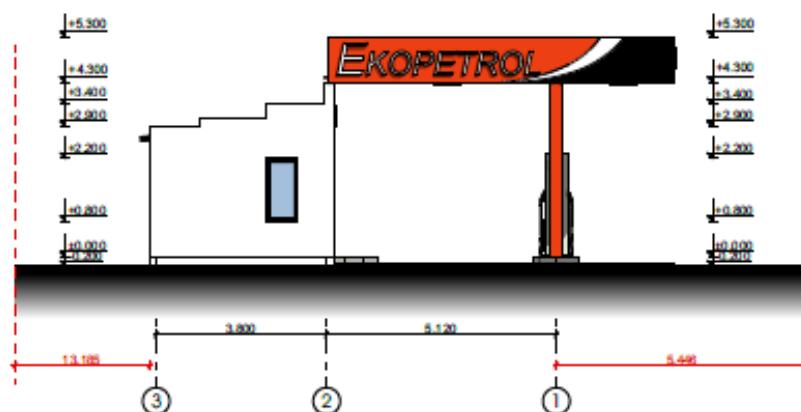


შენიშვნა: ლოგოზე გამოსახულია შპს „ეკოპეტროლი“, რადგან აღნიშნული კომპანია წარმოადგენს სავარაუდო მოიჯარეს

ფირსობი 1-1 გერატების შემსრულებელი
8 1:100



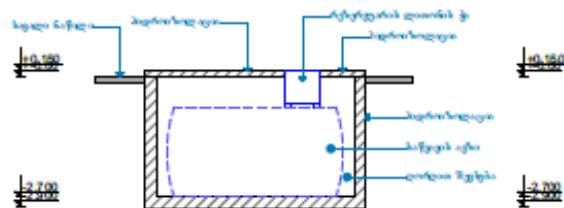
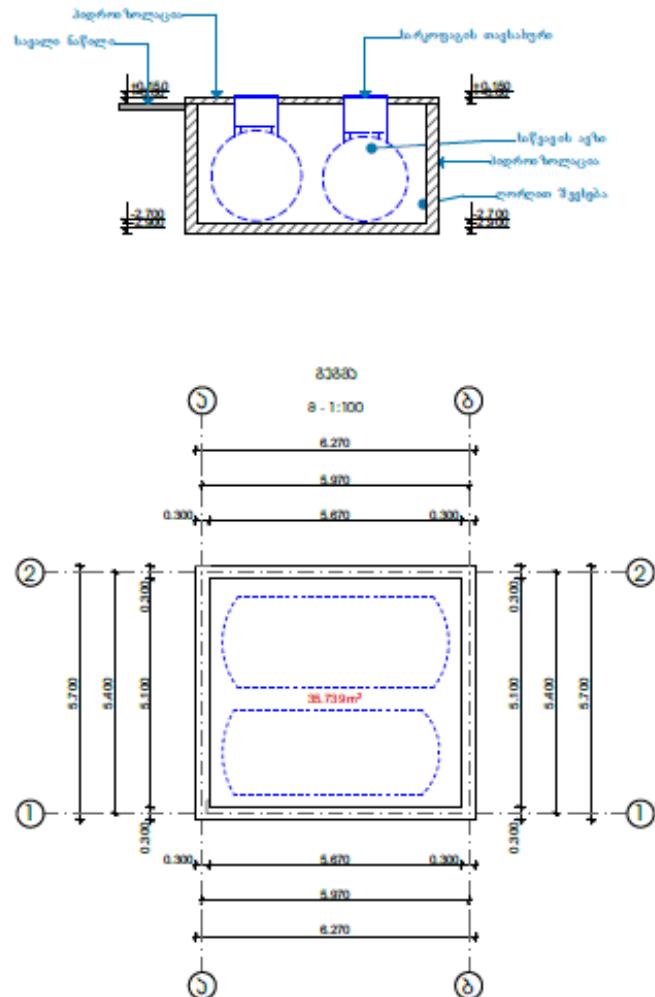
ფირსობი 3-1 გერატების შემსრულებელი
8 1:100



სრულყოფილი და კონკრეტული
სისტემის დამზადების სახელმწიფო მასაზოგადობის მიერთვის და გამოსახულების მიერთვის მიზანის ერთობლივ
გერატები:
სახელი: არქიტექტორი მ.მ. 8360 გამოცემის მიზანი: 36 მდგრადი ს.ს. 66-43-13.000.524
გარემოს მიმღები:
 Architecti LLC გ. ა. ს. სამსახური არქიტექტორი: გოგოევი გ. ა. არქიტექტორი: გოგოევი გ. ა. ინიციატივი: გ. ა. ს. ს. სამსახური
ა. ა.

418476740
346000100010
30608563:
033.01.13.0209/0002:
033.01.13.0209/0002:
033.01.13.0209/0002:
არქიტექტორი 3-ა, 3-1 ცირკულარი
არქიტექტორი 3-ა, 3-1 ცირკულარი A-3 1:100 33

დაცვითი ექიმის მინისტრის დანართი



ՀԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

କେତେବେଳେ ଲାଗୁଣ୍ୟାପରିବାଲ୍ଲୋ
ଶାନ୍ତିରୀତି, ଶାନ୍ତିରୀତି
ମହାଦେଶ ଏବଂ କାନ୍ତାରୀ-
ବ୍ୟାସରୀତି ଶାନ୍ତିରୀତି
ବ୍ୟାବସାଧାରଣା ଏବଂ କାନ୍ତାରୀତି

800.680.6010



8.3.8. טענות

ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ
ଅନୁମତି ଦିଆଯାଇଛି



三七四

06/06/2024

Слайд 10 из 30

6.363301e-29%3801e-8%7817%0e-1e-381

37/6400 38/6400 39/6400

A-3 1100 2306

www.english-test.net



საქართველოს სამართლის ფინანსები

©2016 (nameless)

არის ერთ-ერთი სამ კონტინენტის
უძველესი და უძველესი კულტურის

30.03.2010:

87% 88.8 2.36018122770406011.793329
36.32707380
1.5.66.43.13.000.624

第36页

AL
ARCHITECT

2020-03-03 :
8.3.1. #380 493680 3"

43



2023 RELEASE UNDER E.O. 14176

2026 RELEASE UNDER E.O. 14176

033360103000000000

www.mam6603.com

93940000
4-3 320

ავტობასამართი საღმერის პროექტი ტექნოლოგიური

ნაწილი

ს/კ 66.43.13.000.524

ქ. გორის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ახალდაბა (ს/კ 66.43.13.000.524)
ყუთების დამამზადებელი საწარმოს, სასაწყობო საწარმოს, სასაწყობო შენობისა და
შენიშვნებისამსრთი სადგურის მშენებლობის პროექტი
შენიშვნებისამსრთი სადგურის ტექნოლოგიური ნიშილის
განმსარებელით მართი
საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსებულია:
1. ყუთების დამამზადებელი საწარმო;
2. სასაწყობო შენობა;
3. ავტოგასამსრთი სადგური;
ავტოგასამსრთი სადგური განთავსებულია: გორი-ვარიანი-ცხინვალის
საავტომობილო გზის 3+950 კმ-ზე მარჯვენა მხარეს, დაუსახლებელ ზონაში, გზის
ღერძიდან 15 მ.
ავტოგასამსრთი სადგური შედგება შემდეგი შენობა-ნაგებობებისგან:

- საპროექტო შენობა №1;
- გამჭვანება;
- საპროექტო შენობა №2;
- საპროექტო შენობა №3;
- მეხაჩრიდი;
- საწვავის მიწისქვეშა ავზები;
- ავტოცისტერნის მოედანი;
- სახანძრო ვიდრსნი;
- საწვავის მარიგებელი სვეტი;
- ნაეთობისართოდებულის გამზენდი ნაგებობა;
- ფარდული;

ობიექტი დაპროექტებულია თანახმად ამერიკის კოდექსის NFPA 30A მრავის
საწვავის გამანაწილებელი მოწყობილობისა და სარემონტო ავტოფარეხებისთვის
2021 წლის გამოცემა და NFPA 30 ადვილად აღმიადი და წარდი სითხეების კოდექსი
2021 წლის გამოცემა.
NFPA 30A
ტერიტორიაზე განთავსებული ავტოფარდულის სიმაღლე შეადგენს +4.100 მ.
ავტოფარდულის ქვეშ განთავსებულია 15 მმ სიმაღლის უსაფრთხოების კუნძული.
კუნძულზე დამაგრებულია ავტომანქანების საწვავის მარიგებელი სვეტი,
რომელიც უზრუნველყოფს სამი პრიდუქტის გაცემას ერთდროულად 2
ავტომანქანაზე, დისპენსერი საოპერატოროს შესასვლელიდან მოცილებულია 5 მ-ით.
საწვავის მარიგებელი სვეტი განთავსებულია თანახმად თავი 6, სითხის
გამანაწილებელი სისტემები პუნქტი 6.2.1-შია მითითებული.
მრავის საწვავის გამანაწილებელი მოწყობილობები უნდა განთავსდეს
შემდეგნაირად:

- 3.8.3.1 (10 ფუტის) ან მეტი მანძილით საკუთრების ხაზიდან (3 მეტით დაცულია ტერიტორიის საზღვრიდან, ხოლო ეზის საფალი ნაწილიდან 15 მ-ის).
- 3.8. (10 ფუტი) მინიმუმ შენობებიდან გარშება იმ სასაცსებისა რომელიც აქვთ წესით გარე კედლის ზედაპირი, ან შენობები რომელთაც აქვთ არამაღალებრივი არ წარმოადგენს 1 საათისანი ხანძირებულების ნუონე კომპლექტის ნაწილს.
- 6.3.4 გამანაწილებული მოწყობილობები დაცული უნდა იყოს შეჯახების შედეგად დაზიანებისაგან შესაბამისი უფლებების მუნიციპალიტეტის მისამები სამუსლებებით (დისტრიბუტორი განთავსებულია უსაფრთხოების კუნძულზე).

აფრომანქანების საწვავის ამჟანები სკეტი მარავდება
ნაცოლი 3 როდერებით რეანა შეტონის სარკოფაცემი განთავსებული ფოლსდის მიწისძველს პორიზონტული რეზერვუარებიდან, ერთი მსოფლი შეაზრ
გადატისრთლის და შეივსება არი პრიოტეტით, შენობის კუთხიდან
მოცილებულია 6 მ-ით თანახმიდ მუნიციპალიტეტისა:
- 6.4.3 შენობების გარეთ მიწის ზემოთ დამონტაჟურებული ტემპოები უნდა
განთავსდეს არამაკლებ 3 მ-ისა (10 ფუტის მანძილზე მომიჯნავე საკუთრების ხაზებიდან, რომელზეც მიწისძვალა აპენდეს შენობა და არამაკლებ 1,5 მ (5 ფუტის მანძილზე) ჩემისამიერი შენობის ფოლიდან (დაცულია).
სარეზერვუარო პრიკის მიწიდესარებ განთავსებულია რეზერვუარების
საწყისი შემთხვევაში სკეტიცისტერნის სადგომი თანახმიდ:
- 3.9.2.2 ცისტერნის შევსება და საწვავის მსიური მიწიადება.
- მიწიდების აუტოსაფერი უნდა აკმისულებული 3. 9.2.2.2-9.2.2.6 3 უნიტების მოთხოვნებს, კერძოდ:
- 3. 9.2.2.2 არ არის საჭირო გამიჯუმის მანძილები მიწიოდებელ სამუსლებას და
გასამირთ მეტერის შემთხვევაში 3. 9.2.2.3 ცხრილის შესაბამისად.
- 3. 9.2.2.4.1 მიწიოდებელი სამუსლება უნდა იმყოფებოდეს ისე, რომ
სატრინსპორტო სამუსლების ყველა ნაწილი იმყოფებოდეს ავტოგასამინით
სადგურის ტერიტორიაზე რეზერვუარების შევსების დროს.

NFPA 30

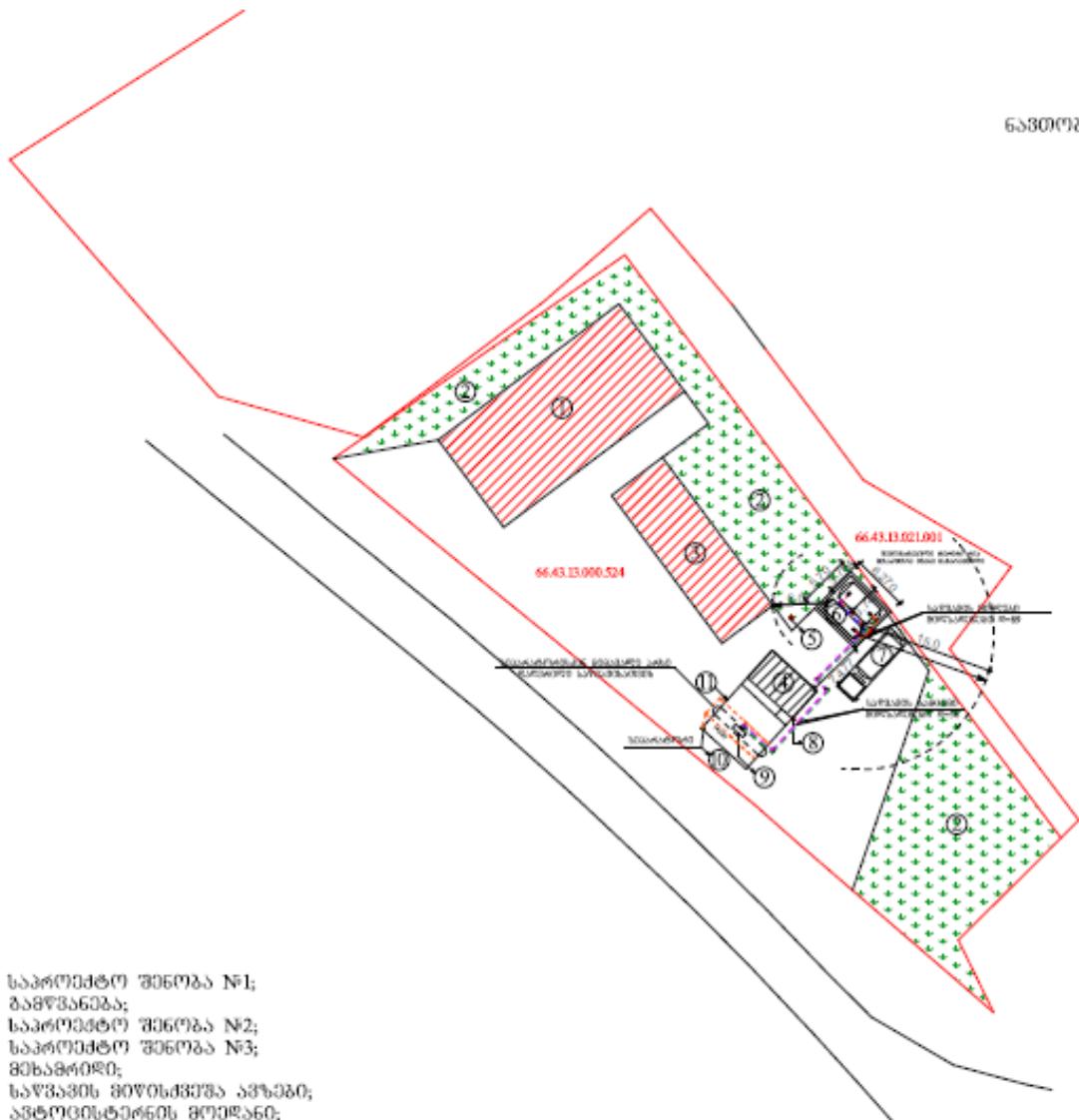
- 3. 23.5.1.2 მიწისძველა ცისტერნები უნდა დადგეს მყარ საძირკველზე და
ცისტერნის მწარმოებლის მიერ რეკომენდირებული გატრილი გრუნტის
მინიმალური სიღრმეზე, გატრილი გრუნტი უნდა გაგრძელდეს 300 მმ-ით ყველა
მიმართულებით ცისტერნის პერიმეტრის გარეთ.
- 23.14.1 ცისტერნა უნდა დამსერიდეს ან მოერგოს დამტკიცებული სამუსლებით,
რათა გაუძლოს მსუსლ მიწისძველა წყლებისა დომეთა სხვაობისა ან

წყალდიდობისთვის დაკავშირებულ ჰიდროსტატიკური ძალებით გამოწვევლ
გადასცევილებას.

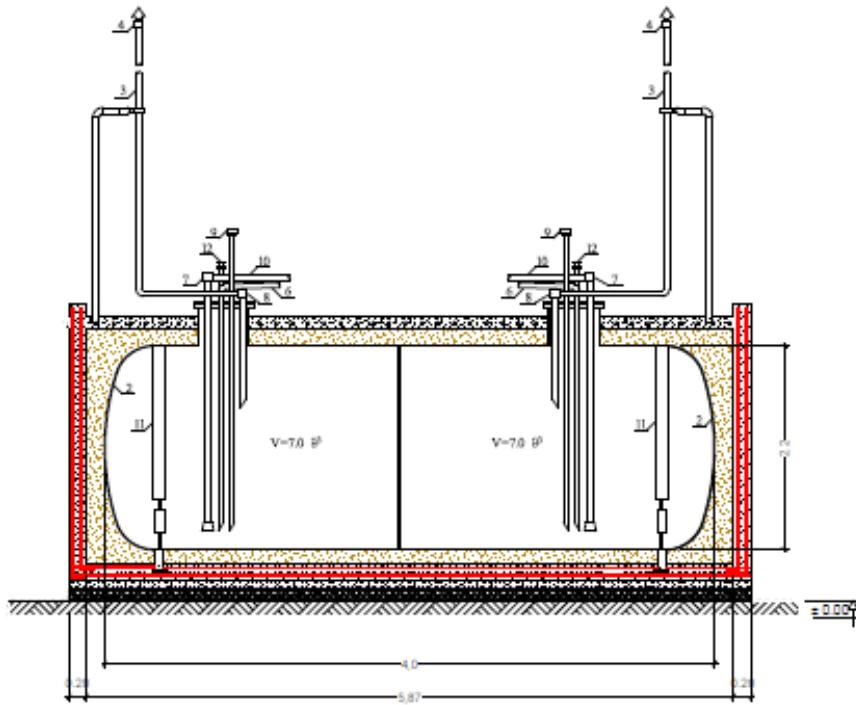
ომიერები აღწერებილია დაზურილი სისხლების შემცირების პრინციპს და
სკანდალორით, სახანძრო ჰიდროსტატიკა და ჟეტიკური მეხამინიდათ.

სახანძრო ჰიდროსტატიკური იკვებებია ავტო-ის ჩეზომილად მდებარე თანი
წყალსაცავიდან.

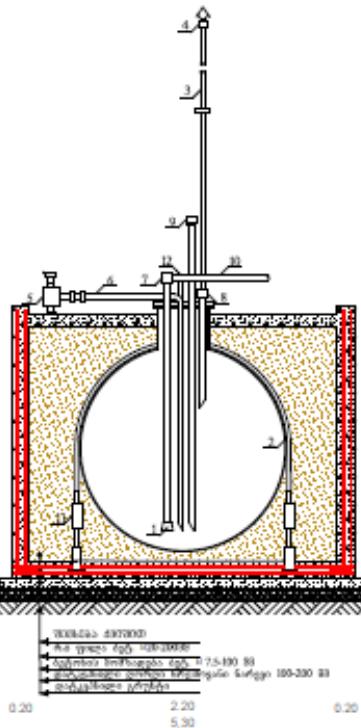
გვერდისა
ნავორისა მოწყვეტილი 80-ესაზღიული



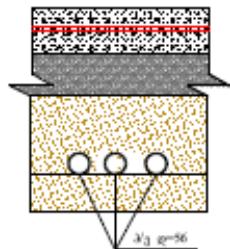
რეზერვუარის პვეთი I



რეზერვუარის პვეთი II



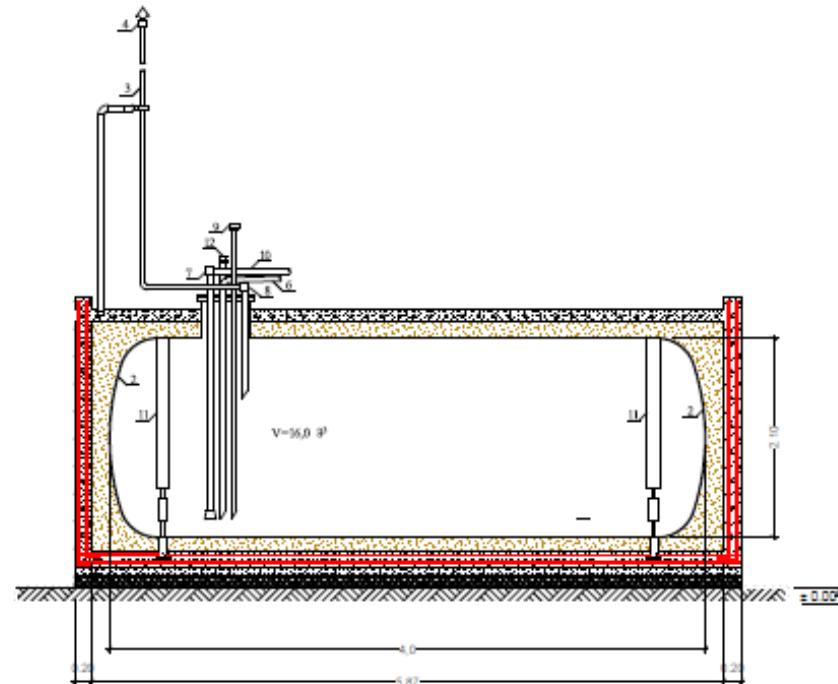
ნაკრების მატარი მატარებულის
ნიუკლის



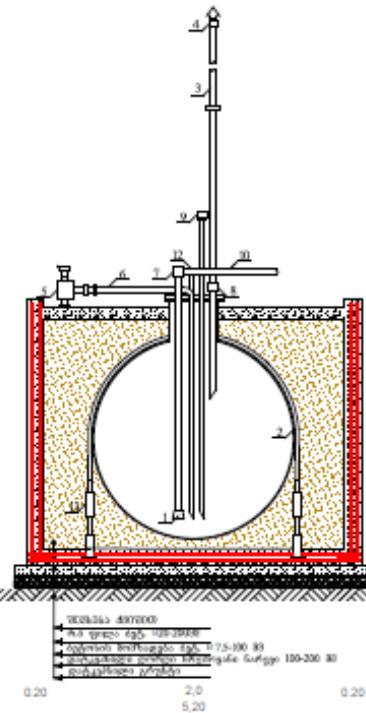
ექსპლიკაცია:

1. უკუსარქველი
2. რეზერვუარი;
3. ხასუნთქი მიღსადენი;
4. ხანძარსაწინააღმდეგო დამცველი;
5. ფილტრი;
6. მიმღები მიღსადენი გ=89;
- 7-8 კუთხეობი ხანძარსაწინააღმდეგო დამცველი;
9. ხაზიში მიღსადენი;
10. საწვავის გამცემი მიღსადენი დისპენსერებისაქენ გ=56;
11. რეზერვუარის დამჭერი ხამუთი;
12. ტებით;

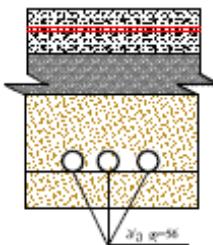
რეზერვუარის პეტო I



რეზერვუარის პეტო II

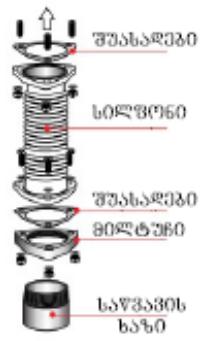
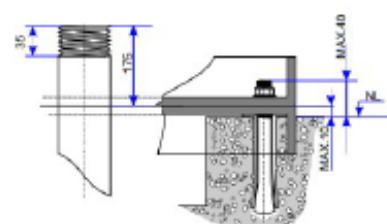
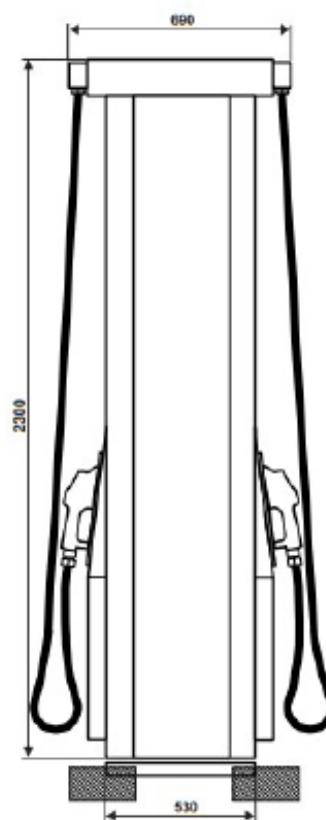
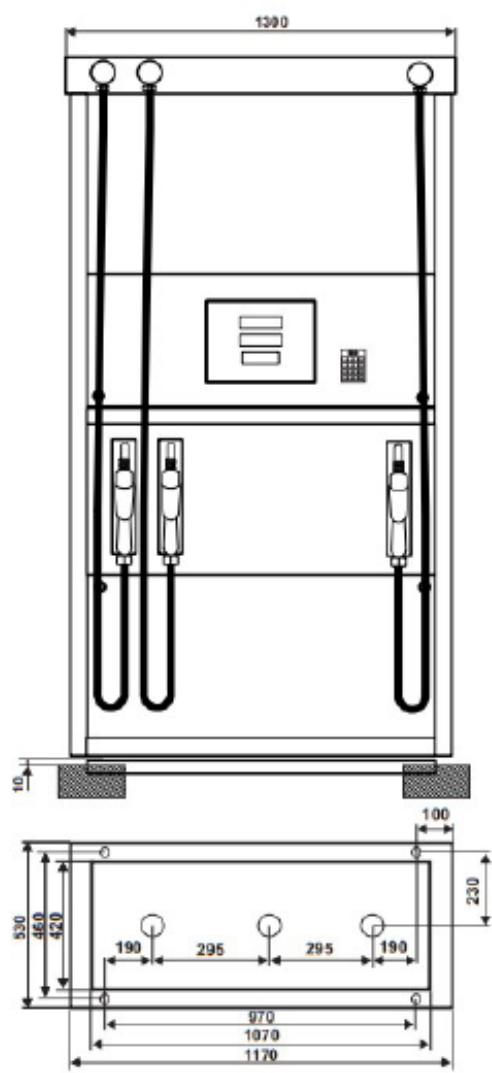


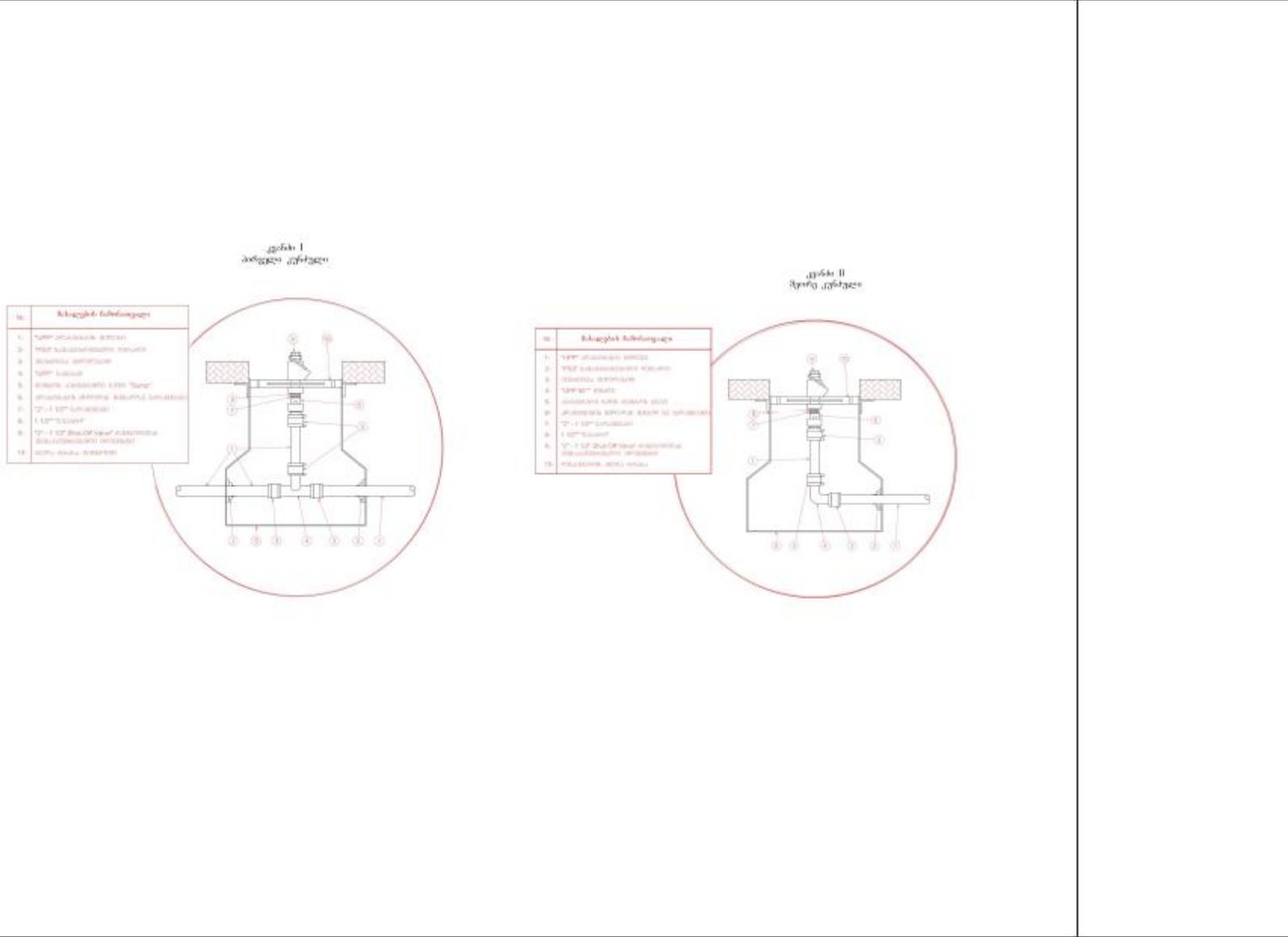
ნაკრძალულ სატარი მოწინევა შედგენერირების
ზომები



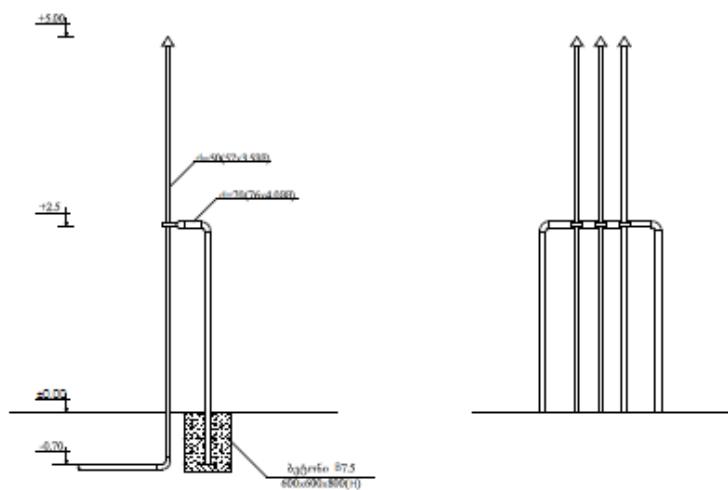
კერძლიერება:

1. ჟაფარქედი;
2. რეზერვუარი;
3. სასუნთქმის შეღსაღენი;
4. ხანძარსაწინააღმდეგო დამცველი;
5. ფილტრი;
6. მიმღები მოღსაღენი $d=89$;
- 7-8 კუთხოვანი ხანძარსაწინააღმდეგო დამცველი;
9. საზომი შეღსაღენი;
10. ხაწივის გამცემი მოღსაღენი დასპენსერებისაქნი $d=56$;
11. რეზერვუარის დამჭერი ხამული;
12. ტუბები;

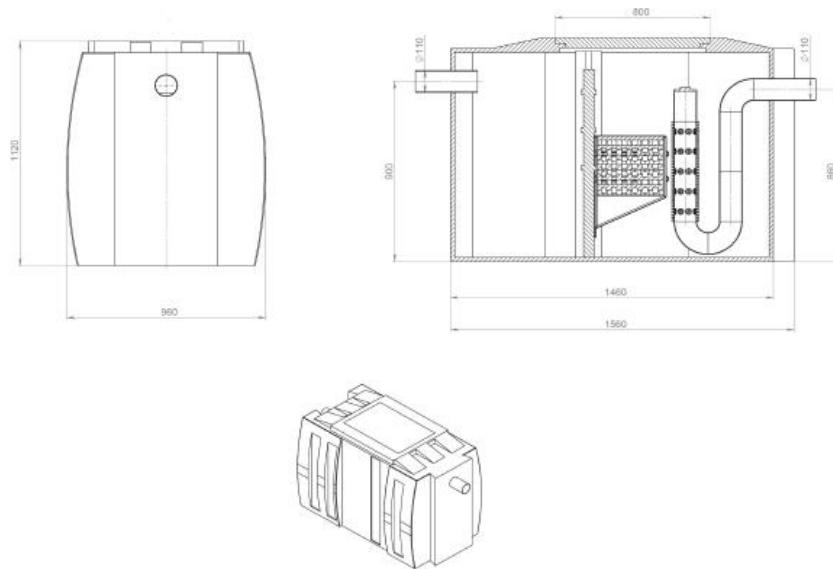




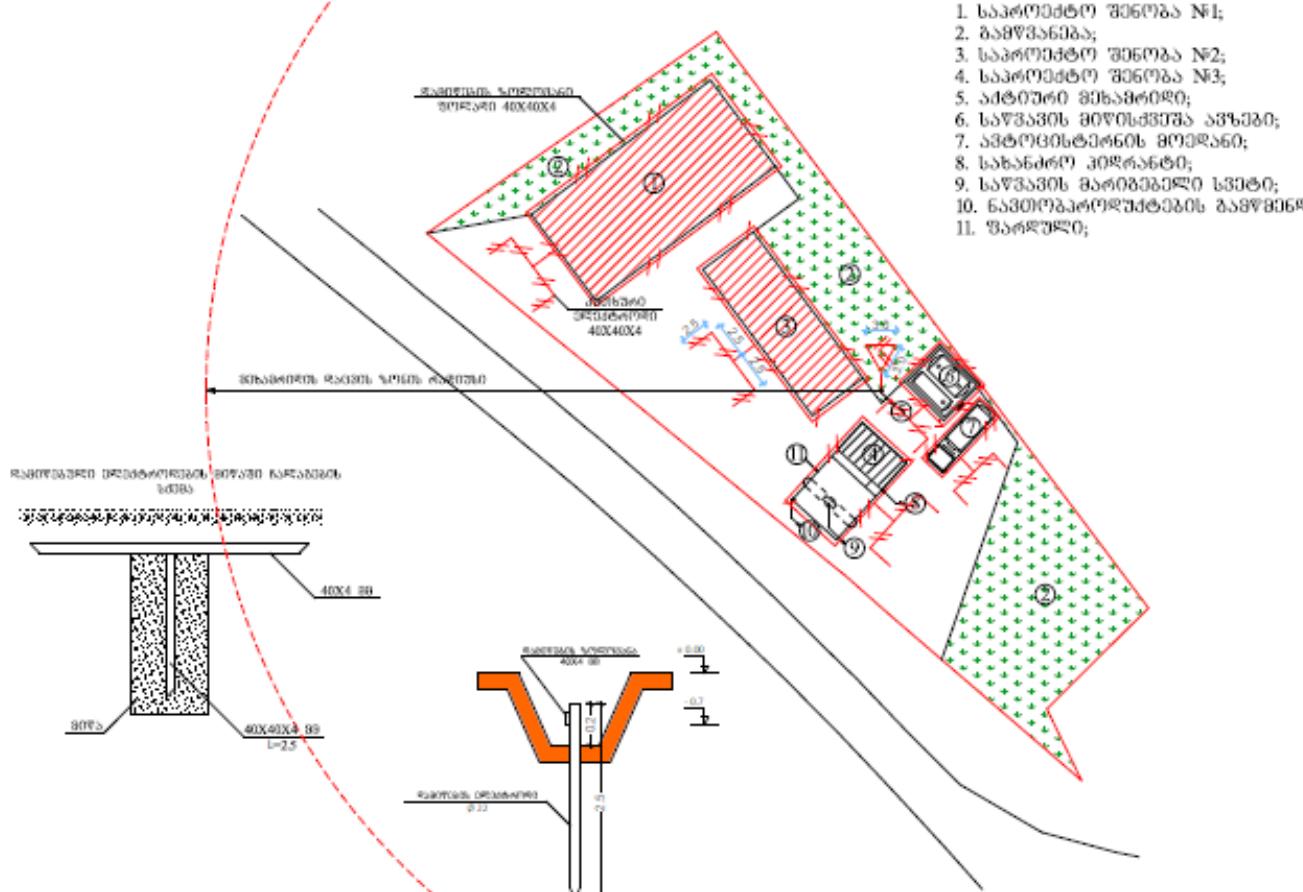
858d6030 80420



სეპარატორი



გვერდის
განხარილის განვითარება; მასშტაბი



1. საპორტულო ვიწოდა №1;
2. გამუშავება;
3. საპორტულო ვიწოდა №2;
4. საპორტულო ვიწოდა №3;
5. აძლილი ვიწოდება;
6. საფასოს გვივისებული აკცენტი;
7. ავტომატურიზებული გვივისებული;
8. სახადო კოდრანები;
9. საფასოს გვივისებული სისტემა;
10. ნავირების მიზანური გამოყენება;
11. შარები;

Nr	სისტემა	დასახული	დიამ. 26	სიმღერა	ასენტი
1	—	ჩამოსახული მოვერაზე	6,8 40X400	0	382,0
2	L	ჩამოსახული J500x500 მოვერაზე	J500xL 40X400	0	90
3					

დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ადმინისტრაციულად საკვლევი უბანი მდებარეობს: გორის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ახალდაბა, ს/კ.66.43.13.000.524;
2. საკვლევი უბანი, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება I კატეგორიას; (მარტივი);
3. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების გათვალისწინებით, ფუძის გრუნტებად რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნეს: თიხნარი მნელბლასტიკური კონსისტენციის $PdQn = P=1,79 \text{ g/cm}^3$; $C=0,173 \text{ kg/dm}^3$; $\phi=18^\circ$; $E=130 \text{ kg/dm}^2$; $R_o=1,80 \text{ kg/dm}^2$;
4. საქართველოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედეგი მენებლობაბა“ 36 01.01.09-ს ცხრილის №-ის სეისმური სამიშროების რუკის დანართი 1-ის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნებიან 8 ბალიან ზონას, რადგან უბანზე გავრცელებული გრუნტები აღნიშნული ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას;
5. ქვაბულის ფერდის მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტის მიღებული იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 3.3. 3.11-3.15 პუნქტების მიხედვით და ს.ნ და წ. III-4-80*-ის მე-9 თავის მიხედვით;
6. სამშენებლო უბანზე გავრცელებული გრუნტები დამუშავების სიმნილის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82 I-I ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება: ფენა 1 - ყველა სახის დამუშავების მიხედვით II კატეგორიას; ფენა 2 - ხელით დამუშავებისა და ერთციცხვიანი ექსპავატორით III, ხოლო ბულდოზერით II კატეგორიას;

ინჟინერ-გეოლოგი



თ. კვეტენაძე

თ. კვეტენაძე

დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ადმინისტრაციულად საკვლევი უბანი მდებარეობს: გორის მუნიციპალიტეტი,
სოფელი ახალდაბა, ს/კ.66.43.13.000.524;
2. საკვლევი უბანი, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით
ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 დანართი 10-ის თანახმად მიეკუთვნება I კატეგორიას;
(მარტივი);
3. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების გათვალისწინებით, ფუძის
გრუნტებად რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნეს: თიხნარი მნელვლასტიკური
კონსისტენციის pdQ_{11} $P=1,79$ გ/სმ 2 ; $C=0,173$ კგ/სმ 2 ; $\varphi=18^\circ$; $E=130$ კგ/სმ 2 ; $R=1,80$
კგ/სმ 2 ;
4. საქართველოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედუგი
მშენებლობა“ 36 01.01.09-ს ცხრილის N-ის სეისმური საშიშროების რუკის
დანართი I-ის მიხედვით, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნებან 8 ბალიან ზონას,
რადგან უბანზე გავრცელებული გრუნტები აღნიშნული ცხრილის მიხედვით
მიეკუთვნება II კატეგორიას;
5. ქვაბულის ფერდის მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული
გრუნტის მიღებული იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87 3.3. 3.11-3.15 პუნქტების მიხედვით
და ს.ნ და წ. III-4-80*-ის მე-9 თავის მიხედვით;
6. სამშენებლო უბანზე გავრცელებული გრუნტები დამუშავების სიმნილის
მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-2-82 I-I ცხრილის მიხედვით მიეკუთვნება: ფენა 1 - ყველა
სახის დამუშავების მიხედვით II კატეგორიას; ფენა 2 - ხელით დამუშავებისა და
ერთციცხვიანი ექსკავატორით III, ხოლო ბულდოზერით II კატეგორიას;

ინჟინერ-გეოლოგი



თ. ვებენაძე

თ. ვებენაძე

სამსაპრტო შეზახება

გეოლოგიური შეფასება ანგარიშზე: გორის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ახალდაბა, საკადასტრო კოდით: №66.43.13.000.524 არსებული მიწის ნაკვეთის ფართზე ყველების დამამზადებელი ერთსართულიანი საწარმოს მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის საფუძველით შეფასება.

შინაარსი

გორის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ახალდაბა, საკადასტრო კოდით: №66.43.13.000.524 ივანე მაჭარაშვილის და ლიანა მაჭარაშვილის დავალებით ჩვენს მიერ 2022 წლის მაისში შემოწმებული იქნა არსებულ მიწის ნაკვეთზე საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიში. კვლევების მიზანია შესწავლილი იქნება გეოლოგიური კვლევების შედეგად მიღებული ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „ალფა“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2022 წლის მაისში, მათ მიერ არის შესწავლილი გრუნტების მახასიათებლები, სამუშაოების უშავლო ხელმძღვანელი, ინჟინერ-გეოლოგი თ. კვებენაძე.

წარმოდგენილია შემდეგი ღორუმენტაცია ტექსტერი ნაწილი 10 გვერდი. მოქმედის ტოპო გეგმა ჭაბურღლილების დატანით, კრილები და სვეტები, გრუნტების მახასიათებლების კრებსითი ცხრილი.

გეოლოგიური ნაწილის კვლევა

აღნიშნულ მოედაზე უნდა მოხდეს კუთების დამამზადებელი ერთსართულიანი საწარმოს მშენებლობა. ნაგებობის კლასი ასეუსისმგებლობის მიხედვით - II.

უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით შესწავლილია მიმდებარე ტერიტორია, ლითოლოგიზმი ჭრილის დახადვენად და ნიმუშების ასაღებად გაუვანილია 3 ჭაბურღლილი, თითო ხედრმით 3 მეტრამდე.

საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემის მიხედვით განკუთხება II და კლიმატურ ქვერაონის. სამშენებლო ნორმებისა და წესების (პნ 01.01-09) №1 დანართის მიხედვით სეისმურობად მიღებულია 8 ბალი.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია შემოსაზღვრულია კაუკასიონისა და თრიალეთის მთათა სისტემების წინამთებით, წარმოადგენს დასავლეთიდან აღმოსავლეთით წაგრძელებულ ფართო დეპრეგიას. დეპრეგისუდ მორფოლოგიაში საკუთრივ მდ. მტკერის ხეობა, მუხრან-ტირიფონის ვაკე აკუმულაციური ქაბულებისფან, გამოყოფს განედურად მიმართული კ.წ. ზემო ქართლის ამაღლება ანუ ქვერნაქის ქვი, რომელიც დაყოფილია მდ. ლიახვის, ლეხურა და ქსანის გამკვეთი ხეობებით. უგამფრელიძის ტექტონიკური დარაიონების მიხედვით მოქცეულია სამხრეთ კავკასიის მთათაშეულის

ადმინისტრაციის დამინიჭის ზონის ქართლის მოღაცეური ქვეზონის მუხრან-ტირიფონის ქვეზონაში. საქართველოს ტერიტორიის პიდროველოვანი დარაიონების მიხედვით (ა.ბუჩიძე 1970 წ.) უბანი, მიეკუთვნება ქართლის არტეზიული აუზის ფორთვანი დანაპრალოვანი-ფორთვანი კარსტული წყლების რაიონს.

ნატარებული საყველე მონაცემების საფუძველზე ჟედგენილია გეოლოგიური ქროლები. მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობის:

ფენა 1 – ნაფარი ფენა tQn

ფენა 2 – I ხეკ – თიხნარი მნელპლასტიკური კონსისტენციის ძრQIV

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგად ნატარებული მონაცემების მიხედვით შენობის საძირკვლის მოხაწყობად მოცემულია გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები რაც ანგარიშში დეტალურად არის განხილული. საძირკვლი შერჩეულ იქნეს კინსტრუქტორის მიერ. ასევე ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და პიდროველოგიური, კლიმატური, სეისმური პირობები. გრუნტის წყლები გაყვანილ ჭაბურღილებში არ დაფიქსირდა. როგორც ავტორი აღნიშნავს ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით მდგრადია და რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება არ არის მოხალისებული.

დახვენა

შესწავლიდ იქნა გორის მუნიციპალიტეტი, ხოფელი ახალდაბა, საკადასტრო კოდით: №66.43.13.000.524 არსებული მიწის ნაკვეთის ფართზე კუთების დამამზადებელი ერთსართულიანი ერთსართულიანი საწარმოს მშენებლობისათვის ნატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის დოკუმენტაცია. საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში, რეკომენდაციები და დასტურები შესრულებულია ჯერმუნალ, მოცემულია პროექტისრეგისტრის გრუნტების მახასიათებლები, რაც აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებს, წესებს და შეიძლება დაკლის საფუძვლად მშენებლობის პროექტს. აქვთან გამომდინარე ნატარებული გეოლოგიურ სამუშაოებს ენიჭება დადგებითი შეფასება.

ანგარიში გრუნტების შექმნით
და ფუძე-საძირკვლების ხელითისება:



დანართი 6 - დოკუმენტაცია გაზომვის საშუალებების დამოწმების შესახებ(2008 წელი)

