

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის  
მეურნეობის სამინისტროს  
სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს

შპს „სო-01“-ის (ს/კ444959966)  
დირექტორის ნანა მინაძის

## სკრინინგის განცხადება

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს 2023 წლის 01 ივნისის N21/4158 ხარვეზის წერილის შესაბამისად რომელიც ეხება ქ. ქუთაისის ავტომშენებლის ქ. N58-ში (ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 03.01.21.115) განთავსებული შპს „სო-01“-ის (ს/კ444959966) ქვის გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიშში საკითხების დაზუსტებას გაცნობებთ შემდეგს:

1. დანართის სახით წარმოდგეთ shp ფაილებს, რომელშიც ასახულია მხოლოდ საპროექტო ტერიტორიის სივრცითი მონაცემები;
2. ქვის გადამამუშავებელი საწარმოს განთავსების ტერიტორიიდან სამხრეთით, 110 მეტრით დაშორებულია, უახლოესი მრავალბინიანი დევენილთა საცხოვრებელი სახლი, (საკ. კოდი 03.01.23.832.), მეორე საცხოვრებელი სახლი განთავსებულია ობიექტიდან ჩრდილოეთ მხარეს 500 მ დაშორებით (საკ. კოდი: 29.10.33.006). სკრინინგის ანგარიშში გათვალისწინებული იქნა უახლოეს მოსახლემდე 110 მეტრიანი დაშორების მანძილი.

გთხოვთ, განიხილოთ აღნიშნული განცხადება და მიიღოთ გადაწყვეტილება საწარმოს საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასებისადმი დაქვემდებარების შესახებ.

დანართი; სკრინინგის განაცხადი 1 ეგზემპლარად, დოკუმენტის ელექტრონული ვერსია და shp ფაილები

პატივისცემით,  
ნანა მინაძე  
28.06.2023 წელი

ნ. მინაძე



0112, საქართველო, თბილისი, დ. აგმაშენებლის ბაზა, 150  
150 D. Agmashenebeli ave. 0112, Tbilisi, Georgia

TEL: +995 32 2439503 FAX: +995 32 2439502  
E-mail: info@nea.gov.ge Web: www.nea.gov.ge

N 21/4158  
01/06/2023

4158-21-2-202306010931



შპს „სო-01-ს“

ელ. ფოსტა: [ltd.elshouse@gmail.com](mailto:ltd.elshouse@gmail.com)

სსიპ ბარემოს ეროვნულმა სააგენტომ განიხილა თქვენი №4704 სკრინინგის განცხადება, რომელიც ეხება ქ. ქუთაისში, ავტომშენებლის ქ. №58-ში სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაციას.

წარმოდგენილ სკრინინგის განცხადებაში კვლავ არ არის გათვალისწინებული სააგენტოს 2023 წლის 18 მაისის №21/3661 წერილში მითითებული საკითხები, კერძოდ:

- დანართის სახით წარმოდგენილ shp ფაილში ასახულია სხვადასხვა ობიექტების სივრცითი მონაცემები. შესაბამისად, დაზუსტებას საჭიროებს დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებული საპროექტო ტერიტორიის სივრცითი მონაცემები;
- სკრინინგის განცხადების თანახმად, სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებელი საწარმოდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი დაშორებულია 1100 მეტრით, თუმცა, მონაცემთა ელექტრონული გადამოწმების შედეგად დადგინდა, რომ საწარმოდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი დაშორებულია დაახლოებით 500 მეტრით. შესაბამისად, აღნიშნული საკითხი საჭიროებს დაზუსტებას. ამასთანავე, სკრინინგის განცხადებაში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედებები შეფასებული უნდა იყოს საწარმოს განთავსების ადგილიდან უახლოეს მოსახლემდე დაშორების მანძილის გათვალისწინებით.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სააგენტო კანონმდებლობის შესაბამისად სკრინინგის გადაწყვეტილების გაცემის მიზნით ადმინისტრაციულ წარმოებას დაიწყებს მითითებული შენიშვნების გათვალისწინებით შესწორებული სკრინინგის განცხადების წარმოდგენის შემდეგ.



თამარ ფიცხელაური

თ. ფიცხელაური

სააგენტოს უფროსი

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

## შპს „სო-01”

ქ. ქუთაისი, ავტომშენებლის ქ. N58

ქვის გადამამუშავებელი საწარმოს

სკრინინგის ანგარიში

## შინაარსი

- შესავალი -----გვ. 3
1. ძირითადი ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებლისა და დაგეგმილი საქმიანობის ტექნიკური მახასიათებლების შესახებ \_\_\_\_\_გვ.4
  2. საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა და საწარმოს საქმიანობის ზოგადი აღწერა \_\_\_გვ.5
  3. საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა და ინფრასტრუქტურის ელემენტები \_\_\_გვ.6
  4. საწარმოს ნედლეულით მომარაგება \_\_\_\_\_გვ.7-9
  5. საწარმოს წყალმომარაგება, კანალიზაცია და ჩამდინარე წყლების არინება \_\_\_\_\_გვ.7-9
  6. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება \_\_\_\_\_გვ.9-10
  7. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე \_\_\_\_\_გვ.9-10
  8. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი მახასიათებელი სიდიდეები) \_\_\_\_\_გვ.10
  9. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების რაოდენობის ანგარიში \_\_\_გვ.11-14
  10. ხმაურის გავრცელება და ზემოქმედება \_\_\_\_\_გვ.15
  11. ნიადაგის, გრუნტის, მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების დაბინძურება \_\_\_\_\_გვ.15
  12. საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების რისკი \_\_\_\_\_გვ.16
  13. ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე \_\_\_\_\_გვ.16
  14. ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება \_\_\_\_\_გვ.17
  15. ნარჩენების წარმოქმნის და მართვის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედება, ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები \_\_\_\_\_გვ.17
  16. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე \_\_\_\_\_გვ.17
  17. კუმულაციური ზემოქმედება \_\_\_\_\_გვ.17-18
  18. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება \_\_\_\_\_გვ.18
  19. დანართი

## 1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს ქ. ქუთაისის ავტომშენებლის ქ. N58-ში (ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 03.01.21.115) განთავსებული შპს „სო-01“-ის (ს/კ444959966) ქვის გადამამუშავებელი საწარმოს ექსპლუატაციის სკრინინგის ანგარიშს.

ქვის (ტემენიტის) სახერხი საწარმო მითითებულ ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 2007 წლიდან და საწარმო ეკუთვნოდა კომპანია შპს „სსსი“-ს. 2017 წლიდან საწარმომ დაგეგმა ქვის გადამამუშავებელ საწარმოში სველი წესით ქვის დამუშავების შედეგად მიღებული ნარჩენი გამოუყენებელი ფორმის ქვების მშრალი წესით დამსხვრევა, რისთვისაც ქვის სველი მეთოდით სახერხი საწარმოო შენობის გვერდით მოაწყო (СМД-107 მოდელის ყბებიანი) სამსხვრევი დანადგარი (GPS კოორდ: X-302595, Y-4681227). დაგეგმილი საქმიანობა გარკვეული პრობლემების გამო ვერ განხორციელდა. საწარმო 2021 წლის 2 აპრილს საკუთრებაში გადაეცა ახალ მფლობელს შპს „სო-01“-ს, რომელსაც დაგეგმილი აქვს სამსხვრევი საწარმოს ამოქმედება /ექსპლუატაცია და ქვის სველი წესით ხერხვის შედეგად წარმოქმნილი - ქვის ნატეხის მსხვრევა და სხვა და სხვა ფრაქციის ღორღის წარმოება, რეალიზაცია.

აღნიშნულიდან გამომდინარე და იმის გათვალისწინებით რომ საქმიანობის განმახორციელებელი ობიექტის მიერ განხორციელებული საქმიანობა გულისხმობს სასარგებლო წიაღისეულის გადამამუშავებას (ქვის დამტვრევა). საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“-ს II დანართის მე-5 პუნქტის 5.1 ქვეპუნქტის თანახმად სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრემის) გადამამუშავება ამავე კოდექსის მეშვიდე მუხლის შესაბამისად ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურის გავლას, გზშ-ს ჩატარების საჭიროების მიზნით.

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია საქმიანობის დაგეგმვის შემდგომადგვარად ადრეულ ეტაპზე სამინისტროს წარუდგინოს დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგის განცხადება და სამინისტროსგან მიიღოს გადაწყვეტილება ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ სამინისტროსთვის წარუდგენილი 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 პროცედურის დასრულების შემდეგ თუ, სამინისტრო დაადგენს, რომ დაგეგმილი საქმიანობა არ ექვემდებარება გზშ-ს, განმცხადებელი ვალდებულია დაიცვას საქართველოში არსებული გარეოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილი მოთხოვნები და გარემოსდაცვითი ნორმები.

## 2. საწარმოს განთავსების ადგილმდებარეობა და საწარმოს საქმიანობის ზოგადი

### აღწერა

შპს „სო-01“-ის (ს/კ444959966) ქვის სახერხი საწარმო მდებარეობს ქ. ქუთაისის ავტომშენებლის ქ. N58-ში (ნაკვეთის კოდია: 03.01.21.115), არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების საწარმოო ტერიტორიაზე, რომლის ფართობი შეადგენს 901,00 კვ.მ-ს. ტერიტორია წარმოადგენს კომპანია შპს „სო-01“-ის დირექტორის ნანამინაძის (პ/655001004089) საკუთრებას. ტექნოლოგიური ციკლი მოიცავს ქვის (ტემენიტის) ხერხვას სველი მეთოდით და ტემენიტის ხერხვის შედეგად დარჩენილი ნატეხების სამსხვრევ დანადგარში მსხვრევა-დახარისხებას. საწარმო მდებარეობს ქალაქ ქუთაისი – სამრეწველო ზონაში, ყოფილი ავტომშენებლის ქარხნის ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთ მხარეს. ობიექტს ირგვლივ ესაზღვრება: ჩრდილოეთით - საკუთრებაში არსებული დაუსახლებელი თავისუფალი ტერიტორიები, დასავლეთით ი/მ ვლადიმერ ფხაკაძის საქმიანი ეზო (საკ. კოდი: 03.01.01.275), სამხრეთით - საავტომობილო გზა ავტომშენებლის გამზირი და დევნილთა მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (საკ. კოდი: 03.01.23.832), რომელიც საწარმოდან დაშორებულია 0,11 კმ მანძილზე, აღმოსავლეთით შპს პროკრედით ფროფერთის '-ის ავტოსახელოსნო" (საკ.კოდ: 03.01.21.368)

(იხ. ორთო ფოთო).

1. ძირითადი ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებლის შესახებ

ცხრილი N1

ობიექტის დასახელება	შპს „სო-01“
ობიექტის მისამართი	
ფაქტობრივი	ქ. ქუთაისი ავტომშენებლის ქ. N58
იურიდიული	ქ. ხონი თუთისანის ქ N26
საინდეფიკაციო კოდი	(ს/კ 444959966)
GPSკოორდინატები(UTM WGS 1981კოორდინატთა სისტემა)	X-302595 Y -4681227
ობიექტის ხელმძღვანელი	
გვარი,სახელი	ნანა მინაძე (პ/555001004089)
ტელეფონი	597431414
ელ.ფოსტა	Ltd.elshouse@gmail.com
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	0,11 კმ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	ქვის ხერხვა, მსხრევა- დახარისხება სამშენებლო მასალებად
გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	ქვის ფილები და სხვა და სხვა ფრაქციის ღორღი
საპროექტო წარმადობა	80 000ტ/წელი ტემენიტის ქვის გადამუშავება
ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	80 000ტ/წელი ტემენიტის ქვა, ქვის ნარჩენი 2000ტ/წელ, 130 კვ/წელ ელექტროდი
საწვავის ხარჯი(სატრანსპორტო საშუალოების მიერ გამოყენებულის გარდა)	არ გამოიყენებს
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	240 დღე
სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	8 სთ



### 3. საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა და ინფრასტრუქტურის ელემენტები

საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არის წარმოდგენილი. საწარმოს ძირითადი სველი ტექნოლოგიური პროცესები მიმდინარეობს დახურულ შენობაში. შენობის ფართი 302,56 კვ.მ -ია.

საწარმოს ტერიტორიაზე იმოქმედებს ქვის სამსხვრევი ერთი ხაზი. ქვის მსხვრევის პროცესი განხორციელდება მშრალი მეთოდით.

საწარმოს ფუნქციონირებისათვის საჭირო ტექნოლოგიური და დამხმარე ინფრასტრუქტურის ელემენტები მოიცავს ქვის მსხვრევისა და დახარისხებისათვის გამოყენებულ შემდეგ დანადგარებს:

- ყბებიანი სამსხვრევი - 1 ერთი (ტიპი СМД-107) წარმადობა 20 მ<sup>3</sup>/სთ. ძრავის სიმძლავრე 30კვტ. წონა 5,6ტ;
- მბრუნავი ცხავი 1 ერთი (სამბადიანი , ძრავის სიმძლავრე 12 კვტ)
- ნედლეულისა და პროდუქციის ღია საწყობები.

საწარმოში ასევე საჭიროებს შემთხვევაში ხორციელდება ელ. შედურების სამუშაოები სამსხვრევი დანადგარის და მისი ნაწილების შეკეთების დროს.

*გაანგაროშებაში შეტანილია სამსხვრევი დანადგარისა და მისი ნაწილების შეკეთებისას ელექტრო შედურების (ხელის შესადურებელი აპარატი (ცალობითი ელექტროდებით) სამუშაოებისას გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები.*

სამსხვრევ საწარმოს ნედლეულით მომარაგება მოხდება ქვის (სველი მეთოდით) სახერხი სააქმროში წარმოქმნილი ტემენიტის ქვის ნარჩენებით, რომელიც საამქროდან გამოიზიდება ხელით და იყრება დროებით ღია სასაწყობო მოედანზე, საამქროს შენობის გვერდით. ასევე ხელით იყრება ყბებიან სამსხვრევ დანადგარში. სამსხვრევიდან მიღებული ფრაქცია იყრება მბრუნავი ცხავში და ცხავიდან იყრება ღია საწყობზე. აქედანვე ხდება პროდუქციის რეალიზაცია.

ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად ღია საწყობიდან ნედლეული ხელით პირდაპირ იყრება ყბებიან სამსხვრევში. სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა მიეწოდება მბრუნავ ცხაურს, სადაც ხდება დამსხვრეული მასალის ჩამოყრა. ცხაურზე დარჩენილი მხსვილი ზომის ქვა უბრუნდება სამსხვრევ დანადგარს. დამსხვრევის შემდეგ კი ისევ ცხაურს და ეს პროცესი მეორდება უწყვეტლივ.

სამსხვრევ დანადგარში ინერტული მასალის მსხვრევა მიმდინარეობს მშრალი მეთოდით და ხორციელდება სამი ფრაქციის (5-10, 10-20, 20-40 მმ) ღორღის მიღება.

ამდენად, სამსხვრევი საწარმო ნედლეულად გამოიყენებს სახერხში ქვის დახერხვის შედეგად მიღებული - ტემენიტის ქვის ნარჩენებს, რომელიც საამქროდან გამოიზიდება ხელით და იყრება დროებით ღია ღია სასაწყობო მოედანზე, საამქროს შენობის გვერდით.

ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად ღია საწყობიდან ნედლეული ხელით პირდაპირ იყრება ყბებიან სამსხვრევში. სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა მიეწოდება მზრუნავ ცხაურს, სადაც ხდება დამსხვრეული მასალის ჩამოყრა ღია საწყობზე. აქედან ხდება მიღებული პროდუქციის ტომრებში ჩაყრა და რეალიზაცია.

ტექნოლოგიური ციკლში წარმოდგენილი იქნება ორ ხაზი: ქვის (ტემენიტის) ხერხვა სველი მეთოდით და ტემენიტის ხერხვის შედეგად დარჩენილი ნატეხების სამსხვრევ დანადგარში მსხვრევა-დახარისხება.

ქვის (ტემენიტის) სველი წესით ხერხვის ხაზი შედგებოდა შემდეგი სახის დანადგარებისაგან :

- ქვის საჭრელი დაზგა 1600 მმ - იანი დიამეტრის ხერხით - 1ც
- ქვის საჭრელი დაზგა 1600 მმ - იანი დიამეტრის ხერხით - 1ც
- ქვის საჭრელი მრგვალხელხრა 1000მმ-იანი დიამეტრის ხერხი - 1 ც
- საპრიალებელი დაზგა -2 ცალი
- შედუღების აპარატი -1ც

ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად: საწარმოში ნედლეული ტემენიტის ქვა (ლოდები) შემოიზიდება თვითმცლელელების მეშვეობით და განთავსდება ნედლეულის ბაქანზე შენობის გადახურუნ ნაწილში. ტელფერის საშუალებით ბაქნიდან დასახერხი ქვა (ლოდი) საჭირო ზომის გათვალისწინებთ მიეწოდება ქვის სახერხ დანადგარებს, სადაც ხდება მათი ფორმირება და სასურველ ზომებზე დახერხვა. საბოლოო სახეს პროდუქცია იღებს ქვის ჩამოსაგან დანადგარებზე. პროცესი მიმდინარეობს სველი მეთოდით. ამოხერხილი ფილებისა და ბლოკების გაპრიალება ხდება საპრიალებელ დაზგებზე. ტექნოლოგიური პროცესი სველია. წყლის მოხმარება ხდება ცენტრალური წყალმომარაგების ქსელიდან. მოხმარებული წყლის შეკრება ხდება საამქროში არსებული არხებით და მიეწოდება საწარმოო შენობის უკან მოწყობილ ორგანოფილებიან სალექარს, რომლის მოცულობა არის

100 კუბ.მ, საიდანაც წყალი ტუმბოს საშუალებით ბრუნდება ტექნოლოგიურ ციკლში. ქვის დამუშავებისას გამოყენებულია წყალმომარაგების წრიული სისტემა.

საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის ცვლილება ითვალისწინებს ქვის ხერხვის შედეგად დარჩენილი ნატეხების მსხვრევა-დახარისხებას სამსხვრევ დანადგარში და სხვადასხვა ფრაქციის ღორღის წარმოებას.

ქვის (ტემენიტის) მსხვრევა- დახარისხებისათვის გამოყენებული იქნება:

ყბებიანი მსხვრევანა, დამხარისხებელი მბრუნავი საცერი, ასევე ნედლეულის და პროდუქციის ღია საწყობი.

საწარმოში ხორციელდება 80 000 ტონა/წელ ტემენიტის ქვის სველი მეთოდით დახერხვა და სხვადასხვა ზომის ქვის ფილების დამზადება.

საწარმოში ნედლეული (ტემენიტის ქვა) შემოიზიდება ავტოთვითმცლელების საშუალებით და იყრება საწარმოო შენობაში სასაწყობო მოედანზე. ნედლეულის შესყიდვას ახდენს ლიცენზირებული რეგიონული კარიერებიდან.

ნედლეულის და პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის საწარმო გამოიყენებს არსებულ საავტომობილო გზას.

საწარმოს ფუნქციონირებისას (ქვის ხერხვის დროს) წარმოემქნება - ტემენიტის (სველი) მეთოდით ხერხვის შედეგად დარჩენილი ქვის ნატეხები, რომლის მსხვრევა დახარისხება მოხდება სამსხვრევ დანადგარში - ყბებიან სამსხვრეველაში. აღნიშნული ტექნოლოგიური პროცესის განხორციელებისათვის საწარმოს ტერიტორიაზე, ღია ცის ქვეშ (X-302595,Y - 4681227) დამონტაჟებული აქვს ყბებიანი სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარი მსხვრევა განხორციელდება მშრალი მეთოდით.

ქვის სველი ხერხვის დროს წარმოემქნილი ნატეხები საწყობდება შენობის გარეთ, ღია საწყობზე, საიდანაც (ნარჩენი - ქვის ნატეხები) ყბებიან სამსხვრევს მიეწოდება ხელის ნიჩბის საშუალებით. (ყბებიან სამსხვრევს არ გააჩნია მიმღები ბუნკერი) სამსხვრევიდან დამსხვრეული მასა მიეწოდება მბრუნავ ცხაურს, სადაც ხდება დამსხვრეული მასალის დახარისხება სამ ფრაქციად ცხაურიდან ჩამოყრილი შესაბამისი ფრაქციის ღორღი ხელის ნიჩბით იყრება ტომრებში და საწყობდება სათავსოში რეალიზაციამდე.

ცხაურზე დარჩენილი მხსვილი ზომის ქვა უბრუნდება სამსხვრევ დანადგარს. დამსხვრევის შემდეგ კი ისევ ცხაურს და ეს პროცესი მეორდება უწყვეტლივ.

საწარმოს წელიწადში გათვალისწინებული აქვს 2000ტ/წელ ინერტული მასალის წარმოება. საწარმო წელიწადში მუშაობს 240 დღე, 8 სთ-იანი გრაფიკით. საამქროში დასაქმებულია ხუთი ადამიანი (კაცი).

აღნიშნული რაოდენობის პროდუქციის დასამზადებლად საწარმოს წელიწადში ესაჭიროება ნედლეული - 2 000ტ რაოდენობის ტემენიტის ქვის ნატეხები - ნარჩენი.

სამსხვრევი დანადგარის საპროექტო წარმადობა შეადგენს 20მ<sup>3</sup> /სთ-ში, წელიწადში საწარმოს სამუშაო ფონდის გათვალისწინებით (დღეში 8 საათიანი და წელიწადში 240 დღიანი სამუშაო რეჟიმით) შეუძლია დაახლოებით 38 400 მ<sup>3</sup>/წელ (107 520ტ/წელ) ქვის ნარჩენის დამსხვრევა და სამი სახეობის (5-10, 10-20, 20-40 მმ) ფრაქციის ღორღის წარმოება.

ფაქტიურად საწარმო წელიწადში გადაამუშავებს მხოლოდ 2000ტ/წელ ტემენიტის ქვის ნარჩენს.

ქვის დამუშავების პროცესში გამოიყენება ენერგო რესურსები (ელ. ენერგია), ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად დაგეგმილია სხვადასხვა ზომის, ფორმისა და დანიშნულების ფილების წარმოება. საწარმოს პროდუქციას წარმოედგენს ქვაფენილი, მოსაპირკეთებელი (გაპრიალებული) ფილა, ბორდიური, ღორღი, ქვის შლამი. ჩამდინარე წყლის სალექარის ექსპლუატაციის შედეგად წარმოიქმნება შლამი (ქვის მცირე ზომის ნაწილაკები, ქვის ფხვნილი), რომელიც გამოიყენება სამშენებლო მასალების წარმოებაში, ბეტონის ხსნარზე დასამატებლად. შლამების გაუწყლოება მოხდება სალექარის მიმდებარედ, შლამის ბაქანზე. გაუწყლოების შემდეგ რეალიზდება სამშენებლო ბლოკის მწარმოებლებზე.

### 3. საწარმოს ნედლეულით მომარაგება, წყალმომარაგება, წყალარინება

საწარმოში ნედლეულის შემოტანა და პროდუქციის გატანა განხორციელდება ავტოტრანსპორტით. საწარმოს ტერიტორიაზე მისასვლელი გზა არ გადის დასახლებულ პუნქტზე. საწარმო განთავსებულია საავტომობილო გზის- ავტომშენებლის გამზირის მიმდებარედ (გზისპირაზე).

პროდუქციის ტრანსპორტირება განხორციელდება საფარველით აღჭურვილი ავტოტრანსპორტით. საჭიროების შემთხვევაში მოხდება გზის მორწყვა.

საწარმოს ძირითადი ნედლეულია ტემენიტის ლოდები, საპროექტო წარმადობის გათვალისწინებით, წლის განმავლობაში საწარმოში გადაამუშავდება 80 000 ტ-მდე (28 571,42კუბ.მ) ტემენიტის ლოდი, რომელიც შემოიზიდება უახლოესი ლიცენზირებული კარიერიდან.

საწარმოში დამონტაჟებული მოწყობილობების მუშაობისათვის აუცილებელია ენერგო რესურსი, რომელიც მოწოდებული იქნება ენერგოპროჯორჯიას უახლოესი ქვესადგურიდან, ხელშეკრულების საფუძველზე. ადამიანური რესურსები მოძიებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობიდან. სხვა რესურსს საწარმო არ იყენებს.

საწარმოს ძირითად პროდუქციას წარმოადგენს ტემენიტის სხვადასხვა ზომის ფილა. დამკვეთის მოთხოვნების შესაბამისად შესაძლებელია სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ფილების დამზადება.

ასევე ქვის ხერხვის შედეგად წარმოქმნილი ნატეხების მსხვრევა დახარისხება და ღოღის წარმოება.

სალექარის ექსპლუატაციის შედეგად წარმოიქმნება შლამი (ქვის მცირე ზომის ნაწილაკები, ქვის ფხვნილი) წლის განმავლობაში დაახლოებით 2000ტ/წელ ოდენობით. საჭიროების დროს სალექარიდან ამოღებული შლამი გამოიყენება სამშენებლო მასალების წარმოებაში, ბეტონის ხსნარზე დასამატებლად. შლამების გაუწყლოება მოხდება სალექარის მიმდებარედ, შლამის ბაქანზე. გაუწყლოების შემდეგ რეალიზდება სამშენებლო ბლოკის მწარმოებლებზე. საწარმოს განთავსების ტერიტორიაზე არსებობს ცენტრალური საკანალიზაციო ქსელი, შესაბამისად არსებულ შენობას მოწყობილი აქვს სველი წერტილი.

საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ჩამდინარე წყლების (საწარმოო და სამეურნეო-ფეკალური წყლები) ბუნებრივი წყლის ობიექტში ჩაშვება არ ხდება.

#### 4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი მახასიათებელი სიდიდეები

როგორც წინა პარაგრაფებში იყო აღნიშნული, ქვის ხერხვა ხორციელდება სველი მეთოდით. 2014 წლის 6 იანვარის „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის № 42 დადგენილების მუხლი 4<sup>1</sup>. ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დამაბინძურებელი საქმიანობების ჩამონათვალი, რომლებიც არ ექვემდებარება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროებისა და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიშის შემუშავებას

2. ამ მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული საქმიანობებისთვის მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების ანგარიში არ წარმოებს იმ შემთხვევაშიც, თუ ისინი ხორციელდება ერთ საწარმოო ტერიტორიაზე ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ სხვა საქმიანობებთან ერთობლივად, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც:

ბ) პირველი პუნქტის „ი“ ქვეპუნქტით განსაზღვრულ საქმიანობასთან ერთად ხორციელდება იგივე საქმიანობები მშრალი მეთოდით;

ამის გათვალისწინებით არ გვიმსჯელია ქვის სველი მეთოდით ხერხვის დროს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის შესახებ.

მიუხედავად აღნიშნულისა, სამინისტროს მოთხოვნის გამო დამატებით მოვახდინეთ

გაფრქვევების გაანგარიშება საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება #435 დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით. ადნიშნული დოკუმენტის 93-ე დანართის თანახმად ქვის მშრალი მეთოდით დამუშავებისას წარმოქმნილი მტვერის წამური და წლიური რაოდენობა იანგარიშება ფორმულებით:

$$M_{\text{წამური}} = 0,108 \times 10^{-4} \times b \times v \times H \times m \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{წლიური}} = 0,648 \times 10^{-6} \times b \times L \times H \times m \text{ ტ/წელ}$$

სადაც  $b$  - განახერხის სიგანე, მმ;

$v$  - მიწოდების სიჩქარე, მმ/წთ;

$H$  - დასამუშავებელი მასალის სისქე, მმ;

$L$  - წელიწადში განახერხების ჯამური სიგრძე, მ/წელი;

$m$  - დასამუშავებელი მასალის სიმკვრივე, გ/სმ<sup>3</sup>.

ქვის სველი მეთოდით დამუშავებისას ზემოაღნიშნულ ფორმულებში გათვალისწინებულ უნდა იქნას გაფრქვევის შემასწორებელი კოეფიციენტი, რომელიც ტოლია 0,01-ის.

რაც შეეხება საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის ცვლილებას, რაც ითვალისწინებს ქვის ხერხვის შედეგად წარმოქმნილი ნატეხების მსხვრევა-დახარისხებას სამსხვრევ დიანადგარში და სამი ფრაქციის ღორღის წარმოებას ადნიშნული საქმიანობის შედეგად ადგილი ექნება ატმოსფერულ ჰაერში ინერტული მასალის არაორგანული მტვერის გამოყოფას.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა: არაორგანული მტვერი, შედუღების აეროზოლი და მანგანუმის დიოქსიდი.

ამ ნივთიერებების კოდი და ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები მოცემულია ცხრილში N 2.

ცხრილი 2.

კოდი	მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია მგ/მ <sup>3</sup>		მავნე ნივთიერებათა საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
2908	ინერტული მასალის მტვერი	0,5	0,15	3
0115	შედუღების აეროზოლი	0,5	-	2
0143	მანგანუმის დიოქსიდი	0,01	0,001	2

სველი მეთოდით ხერხვა ხორციელდება საწარმოში განთავსებულ შემდეგი სახის დანადგარებზე ცხრილი N3

- ქვის საჭრელი დაზგა 1600 მმ - იანი დიამეტრის ხერხით - 1ც
- ქვის საჭრელი დაზგა 1600 მმ - იანი დიამეტრის ხერხით - 1ც
- ქვის საჭრელი მრგვალხელხრა 1000მმ-იანი დიამეტრის ხერხი - 1 ც
- საპრიალებელი დაზგა -2 ცალი
- შედუღების აპარატი -1ც

ცხრილი N3

N	დასახელება	გამოყოფის წყაროს ნომერი
1	ქვის საჭრელი დაზგა d=1600მმ	500
2	ქვის საჭრელი დაზგა d=1600მმ	501
3	ქვის საჭრელი მრგვალხელხრა d=1000მმ	502
4	საპრიალებელი დაზგა	503
5	საპრიალებელი დაზგა	504
6	ქვის სამსხვრევ დამხარისხებელი დანადგარი	505
7	შედუღების აპარატი	506

5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების რაოდენობის ანგარიში

საწარმოს მიერ ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში მოხდა „დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო და აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონალური წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება N435) მიხედვით“. აღნიშნული დოკუმენტის 93-ე დანართის თანახმად ქვის მშრალი მეთოდით დამუშავებისას წარმოქმნილი მტვრის წამური და წლიური რაოდენობა იანგარიშება ფორმულებით:

$$M_{\text{წამური}} = 0,108 \times 10^{-4} \times b \times v \times H \times m \text{ გ/წმ}$$

$$M_{\text{წლიური}} = 0,648 \times 10^{-6} \times b \times L \times H \times m \text{ ტ/წელ}$$

სადაც  $b$  - განახერხის სიგანე, მმ;

$v$  - მიწოდების სიჩქარე, მმ/წთ;

$H$  - დასამუშავებელი მასალის სისქე, მმ;

$L$  - წელიწადში განახერხების ჯამური სიგრძე, მ/წელი;

$m$  - დასამუშავებელი მასალის სიმკვრივე, გ/სმ<sup>3</sup>.

ქვის სველი მეთოდით დამუშავებისას ზემოაღნიშნულ ფორმულებში გათვალისწინებულ უნდა იქნას გაფრქვევის შემასწორებელი კოეფიციენტი, რომელიც ტოლია 0,01-ის.

მტვრის გაფრქვევის გაანგარიშება წარმოებს თითოეული ხერხისათვის. შედეგები მოცემულია ცხრილში N4.

ცხრილი N4

გამოყოფის წყაროს ნომერი	წამური ინტენსივობა							წლიური ინტენსივობა						
	$b$	$v$	$H$	$m$	$k$	$m$	$b$	$L$	$H$	$m$	$k$	$G$		
500	0.108x10 <sup>-4</sup>	10	30	620	2.8	0.01	0.0558	0.648x10 <sup>-6</sup>	10	20000	620	2.8	0.01	3.348
501		10	30	110	2.8	0.01	0.0099		10	15000	1100	2.8	0.01	2.9925
502		10	30	1100	2.8	0.01	0.0099		10	15000	1100	2.8	0.01	2.9925
503		10	30	1100	2.8	0.01	0.0099		10	15000	1100	2.8	0.01	2.9925
504		10	30	1100	2.8	0.01	0.0099		10	15000	1100	2.8	0.01	2.9925
		10	30	1100	2.8	0.01	0.0099		10	15000	1100	2.8	0.01	2.9925

ფილების გაპრიალებისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა (გამოყოფის N503- N504 წყაროები) იანგარიშება შემდეგი პირობებით:

ერთ საპრიალებელ დანადგარზე წელიწადში განხორციელდება 1 000 მ<sup>2</sup> ფილის გაპრიალება, რა დროსაც გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება

$$G = 0,001 \times 1000 \times 2,8 \times 0,01 = 0,028 \text{ ტ/წელ}$$

მტვრის წამური ინტენსიობა იქნება

$$M = 0,028 \times 10^6 / 240 \times 8 \times 3600 = 0,00405 \text{ გ/წელ}$$

ანალოგიური იქნება N504 გამოყოფის წყაროებისთვისაც

საწარმოში მიმდინარეობს ინერტული მასალის მშრალი მეთოდით პირველადი მსხვრევა და მიიღება სამი ფრაქციის ღორღი.



ინერტული მასალის (ტემენიტის ქვის ნატეხების) ღია საწყობზე (N505) განთავსებისას გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

სადაც

$k_1$  - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია

$k_2$  - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

$k_3$  - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_4$  - გარემუ ზემოქმედებისგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_5$  - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_7$  - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_9$  - შემასწორებელი კოეფიციენტი, ავტოთვითმცლელულებიდან 10 ტონამდე წონის მასალის ზალპური ჩამოცლისას აიღება 0,2, 10 ტ-ზე მეტის შემთხვევაში აიღება 01, სხვა შემთხვევაში იგი აიღება 1-ს ტოლი.

$B$  - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

$G$  - წარმადობა ტ/სთ-ში და მოცემულ შემთხვევაში არის 1,04 ტ/სთ

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები აიღება მეთოდულ კაში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$k_1$  - 0,01;  $k_2$  - 0,003;  $k_3$  - 1,0;  $k_4$  - 1,0;  $k_5$  - 1,0;  $k_7$  - 0,1;  $k_9$  - 1;  $B$  - 0,4  $G$  - 1,04 ტ/სთ

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით გაფრქვეული მტვრის წლიური და წამური ინტენსივობა იქნება:

$$M = 0,01 \times 0,003 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,1 \times 1 \times 0,4 \times 1,04 \times 10^6 / 3600 = 0,00034 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,00034 \times 1920 \times 3600 / 10^6 = 0,0023 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევის ანგარიში ტემენიტის ღია საყობიდან საწყობიდან (N506)

წარმოქმნილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{\text{მტვრ}} = k_3 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times f \text{ გ/წმ}$$

სადაც

$k_3 = 1,0$  - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_5 = 1,0$  - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$k_6 = 1,4$  - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტი და მერყეობს 1,3-დან 1,6-მდე

$k_7 = 0,1$  გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტი;

$q = 0,002$  - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან გ/მ<sup>2</sup> წმ

$f = 15 \text{ მ}^2$  - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{\text{მტვრ}} = 1,0 \times 1,0 \times 1,4 \times 0,1 \times 0,002 \times 15 = 0,0042 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტვრ}} = 0,0042 \times 1920 \times 3600 / 10^6 = 0,029 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა ყბებიანი სამსხვრევიდან (N507 წყარო) გაფრქვევის გაანგარიშება ხორციელდება ფორმულით:

$$G_{მტ} = G_{სამს.} \cdot x_{g1} \cdot x_{t1} \cdot k / 10^3$$

სადაც  $G_{სამს.}$  არის გადასამუშავებელი მასალის რაოდენობა რომელიც ტოლია 1.04ტ/სთ. მტვრის გამოყოფის ხვედრითი მაჩვენებელი 1ტ მასალის მშრალი პირველადი მსხვრევისას შეადგენს 0,07კგ/ტ. წელიწადში საწარმოს სამუშაო საათების რაოდენობის მიხედვით (240დღე/წელ X8სთ = 1920სთ)

$$G_{მტვრ} = 1.04 \cdot 0,07 / 10^3 = 0.0000728 \text{ ტ/წელ}$$

$$M_{მტვ} = 0.0000728 \cdot 10^6 / 1920 \cdot 3600 = 0.0000105 \text{ გ/წმ}$$

გაფრქვევა მბრუნავი საცერიდან (N508) გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{მტვრ} = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_9 \cdot G \cdot B \cdot 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ}$$

სადაც, აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის აიღება მეთოდიკებში მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$$K_1 - 0,02; K_2 - 0,04; K_3 - 1,0; K_4 - 1,0; K_5 - 1,0; K_7 - 1,; K_9 - 0,4; B - 0,4 \quad G - 1.04 \text{ ტ/სთ}$$

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M_{მტვრ} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,4 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0035 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{მტვრ} = 0,0035 \cdot 1920 \cdot 3600 / 10^6 = 0.024 \text{ ტ/წელ}$$

გაფრქვევა მიღებული პროდუქციის (ღორღის) ღია საწყობებიდან (N508, N509, N510, წყარო) მიღებული პროდუქციის (ღორღი) საწყობებიდან გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$$M_{მტვრ} = k_3 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot q \cdot f \cdot 10^6 / 3600 \text{ გ/წმ} \quad \text{სადაც,}$$

$K_3 = 1,2$  - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$K_5 = 1,0$  - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$K_6 = 1,2$  - დასასაწყობებელი მასალის ზედაპირის პროფილის მაჩვენებელი კოეფიციენტია და მერყეობს 1,3-დან 16-მდე

$K_7 = 0,4$  გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

$q = 0,002$  - მტვრის წატაცების ინტენსივობაა 1კვ.მ ფაქტიური ზედაპირის ფართობიდან გ/მ<sup>2</sup> წმ

$f = 3 \text{ მ}^2$  - ამტვერების ზედაპირის ფართობი

ამ მონაცემების მიხედვით: გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

$$M_{მტვრ} = 1,2 \cdot 1,0 \cdot 1,2 \cdot 0,4 \cdot 0,002 \cdot 3 \cdot 0,4 = 0.00138 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{მტვრ} = 0,00138 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0,043 \text{ ტ/წელ}$$

ანალოგიური იქნება ანგარიში N509,N510 წყაროებიდან

გაფრქვევა მიღებული პროდუქციის (ღორღის ) ტომრებში ჩაყრისას (509)  
მიღებული პროდუქციის საწყობიდან ღორღის ტომრებში ჩაყრისას გამოყოფილი  
მტვრის რაოდენობა იანგარიშება ფორმულით:

$M_{\text{მტვრ}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_9 \times G \times B \times 10^6 / 3600$  გ/წმ  
გამოყოფილი მტვრის რაოდენობა იქნება :

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები აიღება მეთოდულაში  
მოცემული დანართებიდან.

საანგარიშო კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემდეგია:

$K_1 - 0,04; K_2 - 0,02; K_3 - 1,0; K_4 - 1,0; K_5 - 1,0; K_7 - 1,; K_9 - 0,4 ; B - 0,4 \quad G - 1,04$  ტ/სთ

აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$M_{\text{მტვრ}} = 0,04 \times 0,02 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,1 \times 1 \times 0,4 \times 10^6 / 3600 = 0,000133$  გ/წმ

$G_{\text{მტვრ}} = 0,000133 \times 1920 \times 3600 / 10^6 = 0,00091$  ტ/წელ

გაფრქვევა შედუღების სამუშაოებისას (N511 წყაროდან) - შედუღების პროცესში  
ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა მტვერი (შედუღების აეროზოლი სახით).  
აეროზოლის ხვედრითი რაოდენობა საშუალოდ შეადგენს 20გ/კგ-ზე, მათ შორის  
მანგანუმის და მისი ჟანგულების -2/კგ-ზე შედუღებისას გამოყენებული  
(დახარჯული) ელექტროდების მასაზე გაანგარიშებით. შედუღების უბანზე  
წლიურად გამოიყენება 130კგ ელექტროდი. შესაბამისად ელექტროდის ხარჯვისას  
გამოყოფილი შედუღების აეროზოლის რაოდენობა იქნება

$G = 130 \times 18 / 10^6 = 0,00234$  ტ/წ

წამური ინტენსივობა იქნება:

$M = 0,00234 \times 10^6 / 240 \times 3600 = 0,0027$  გ/წმ

ელექტროდის ხარჯვისას გამოყოფილი მანგანუმის დიოქსიდის რაოდენობა იქნება:

$G = 130 \times 2 / 10^6 = 0,00026$  ტ/წ

წამური ინტენსივობა იქნება:

$M = 0,00026 \times 10^6 / 240 \times 3600 = 0,00030$  გ/წმ

6. საწარმოს ნედლეულით მომარაგების და საბოლოო პროდუქციის ტრანსპორტირების (მისასვლელი გზები, შესასრულებელი სატრანსპორტო ოპერაციების რაოდენობა და გამოყენებული ავტოსატრანსპორტო საშუალებები) შესახებ

ქუთაისის მუნიციპალიტეტის ინფრასტრუქტურა ძირითადად მოიცავს ადგილობრივ გზებს. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე გადის სახელმწიფო მნიშვნელობის და ასევე შიდა გზები. ცენტრალური საავტომობილო გზიდან საწარმოს შენობამდე მისასვლელი გრუნტის გზა 15 მ -ია. გზის მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია და არ საჭიროებს დამატებით ახალი მისასვლელი და შიდა გზების მოწყობას. საწარმოში ნედლეულის შემოზიდვა და პროდუქციის გატანა მოხდება არსებული საერთო სარგებლობის გზებით. აქედან გამომდინარე ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე რაიმე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება ტექნოლოგიური ციკლის შესაბამისად, საწარმოში ნედლეული შემოიზიდება თვითმცლელების მეშვეობით და ჩამოიცლება შესაბამის ნედლეულის საწყობზე. საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციების შესასრულებლად - ნედლეულის და მზა პროდუქციის ტრანსპორტირებისას ძირითადად გამოყენებული იქნება სატვირთო სატრანსპორტო საშუალებები. ოპერირების პროცესში უახლოესი დასახლებული პუნქტებზე გამავალი გზები გამოყენებული არ იქნება. შესაბამისად ტრანსპორტის მოძრაობის ინტენსივობის ზრდასთან დაკავშირებით მოსახლეობის შეწუხების რისკი მინიმალურია. ასევე საწარმოს სატრანსპორტო ოპერაციები შესრულდება მხოლოდ დღის საათებში (დღეში დაახლოებით 5 რეისი). ადგილობრივი გზების დაზიანების თვალსაზრით, მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ საწარმოს ოპერირების საჭირო სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულება გარკვეულ ზემოქმედებას მოახდენს გზაზე მოძრაობის ინტენსივობაზე, თუმცა საწარმო სისტემატიურად იზრუნებს ადგილობრივი გზების ტექნიკურ მდგომარეობაზე, რომლებიც გამოყენებული იქნება სატრანსპორტო ოპერაციების შესრულებისათვის.

7. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში

გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება განხილულია შემდეგი მიმართულებებით: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობაზე შესაძლო ზემოქმედება; ხმაურის გავრცელება; ნიადაგის, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების მოსალოდნელი დაზიანებები; ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება; ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედება და სხვა.

საქმიანობის განხორციელებისას გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეებია: ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების (მტვრის) გამოყოფა დაზიანებების

სტაციონალური წყაროდან, ხმაური და ვიბრაცია, საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, ზემოქმედება ლანდშაფტზე.

გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესებით, ხმაურის გავრცელებით, ნიადაგის ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების შესაძლო დაბინძურებით, ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედებით, ნარჩენების მართვის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებით და სხვა. რისკების შეფასების დროს გათვალისწინებული იქნა საპროექტო საწარმო ტერიტორიის განთავსება, უახლოესი საცხოვრებელი სახლის და სხვა სამრეწველო და ინფრასტრუქტურული ობიექტების მდებარეობა.

საწარმოს ფუნქციონირებით არ არის მოსალოდნელი ლანდშაფტზე და ბიოლოგიურ გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება.

საწარმოს ინფრასტრუქტურა განთავსებულია ვაკე ადგილზე. ტერიტორია მთლიანად დაფარულია ინერტული მასალით და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ არსებობს. საპროექტო ტერიტორია მოხრეშილია და მცენარეული საფარი პრაქტიკულად არ ფიქსირდება.

ტრანსპორტის გადაადგილება განხორციელდება მხოლოდ არსებული მოწყობილი გზებით, შესაბამისად ახალი გზის მოწყობა ან/და მცენარეული საფარის მოხსნა საჭიროებას არ წარმოადგენს. სატრანსპორტო ნაკადზე იმოქმედებს საწარმოს ტერიტორიიდან ნედლეულის - ღორღის გატანა/რეალიზაცია, რაც საწარმოს სრული საპროექტო სიმძლავრით მუშაობის შემთხვევაში ერთ სამუშაო დღეში შეადგენს 3-4 რეისის განხორციელებას. პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის საწარმო გამოიყენებს საავტომობილო და საწარმომდე მისასვლელ გრუნტის გზას, რომლის მდგომარეობის შენარჩუნებას უზრუნველყოფს კომპანია. ასევე ტრანსპორტირება განხორციელდება საფარეზებით აღჭურვილი ავტოტრანსპორტით. საჭიროების შემთხვევაში ამტვერების თავიდან ასაცილებლად მოხდება გრუნტის გზის მორწყვა.

საწარმოს ფუნქციონირებისას ზემოქმედება ხორციელდება ატმოსფერულ ჰაერზე ინერტული მასალის სამსხვრევი საამქროს მუშაობის შედეგად. ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა მხოლოდ ინერტული მასალის მტვერი, რომელიც არ მიეკუთვნება საშიშ ან ტოქსიკურ ნივთიერებას, ამავე დროს საწარმოს სიახლოვეს არ არის საცხოვრებელი სახლი და დაწესებულებები.

საწარმოს ფუნქციონირებისას ხმაურის გამოწვევი დანადგარი არის სამსხვრევი, რომელსაც აქვს გარკვეული ხმაური, მაგრამ იმის გათვალისწინებით, რომ საწარმო უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან დაშორებულია 0,11კმ-ით, ამ მანძილზე ხმაურის გავლენა იქნება უმნიშვნელო.

საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესის დროს ნარჩენები არ წარმოიქმნება, ნედლეული უნარჩენოდ გარდაიქმნება პროდუქციად.

ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელია დანადგარების შეკეთების დროს და მუშა მოსამსახურეთა საყოფაცხოვრებო ოთახში.

მოწყობილობების შეკეთების დროს შესაძლებელია წარმოიქმნას არასახიფათო და სახიფათო ნარჩენები, ზეთით დაბინძურებული საწმენდი ნაჭრები ან სათადარიგო ნაწილები ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელია მისი არასათანადო მართვით, საყოფაცხოვრებო და სხვა ნარჩენების გარემოში დაყრით და გაფანტვით.

სახიფათო ნარჩენებიდან წელიწადში მოსალოდნელია დაახლოებით 150 კგ ნარჩენი ზეთის წარმოქმნა (სამსხვრევებს გააჩნიათ ზეთის რეზერვუარები სადაც ზეთის გამოცვლა ხდება წელიწადში ერთხელ). ნამუშევარი ზეთების დროებითი შენახვის მიზნით მოეწყობა სახიფათო ნარჩენების საცავი, სადაც განთავსდება ლითონის კასრებში მოთავსებული ნარჩენი ზეთი. შემდგომი მართვის მიზნით გადაცემული იქნება სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორებზე.

საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად დაიდგმება სპეციალური კონტეინერები, ხოლო მათი გატანა მოხდება ადგილობრივი ქალაქის კომუნალური სამსახურის მიერ ხელშეკრულების საფუძველზე.

#### **8. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე**

ქვის მსხვრევისა და დახარისხების პროცესში ატმოსფეროში გამოიყოფა არაორგანული მტვერი. მტვერის გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროს წარმოადგენს ყველა ტექნოლოგიური პროცესი და დანადგარი.

ანგარიშიდან ჩანს, რომ საწარმოს ტექნოლოგიური პროცესებიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებათა ინტენსივობა იმდენად მცირეა, რომ ვერავითარ გავლენას ვერ მოახდენს გარემოზე. ცალკეული წყაროებიდან გაფრქვევების ანგარიშისა და მონაცემების შეჯამებით ნათლად ჩანს, რომ გამოყოფილი ნივთიერებების რაოდენობამ არ შეიძლება გადააჭარბოს ზღვრულ დასაშვებ კონცენტრაციას როგორც უშუალო საწარმოს ტერიტორიაზე, ასევე უახლოეს მოსახლესთან (სამსხვრევი დანადგარიდან დაშორება 0,11კმ მანძილზე).

#### **9. ხმაურის ზემოქმედება, ხმაურის დონეების გაანგარიშება**

საწარმოს მუშაობის პროცესს თან სდევს ხმაურის წარმოქმნა და გავრცელება, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს გარემოზე და ადამიანებზე. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროს წარმოადგენენ ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარმექანიზმები (ხერხები, საპრიალებელი დანაგარები, სამსხვრევი, ცხაური,) აქედან ყველაზე მეტი ხმაურის გამომწვევი მოყობილობაა ხერხი და ყბებიანი სამსხვრევი, ლიტერატურული მონაცემებით მათი ხმაურის დონე შეადგენს 85-95 დბ-ს. დანადგარების მიერ შექმნილი ბგერითი წნევის დონეები (L) განისაზღვრება ფორმულით:

$$L=L_p-20lgr -\beta_a r/1000-8\text{დბ} \quad (2.2)$$

სადაც: L

$L_p$  არის მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის ის შეადგენს 85 დბ-ს.

r \_ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე - მ

$\beta_a$  \_ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილ 5-ში

ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე

ცხრილი 5

ოქტანური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირე	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ხმისდახშობა დბ/კმ	0	0.7	1.5	3	6	12	24	48

ფორმულა 2.2.-ში მნიშვნელობების ჩასმის შემდეგ r – მანძილისათვის მიიღება ბგერითი სიმძლავრის დონეები იხ. ცხრილ 5.2.3-ში .

ცხრილი 5.1

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტანური ზოლების საშუალო გეომეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბლებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	10	20	50	180	200	250	300	350	400
63	32.00	25.98	18.02	6.89	5.98	4.04	2.46	1.12	-0.04
125	31.99	25.97	17.99	6.77	5.84	3.87	2.25	0.87	-0.32
250	31.99	25.95	17.95	6.62	5.68	3.67	2.01	0.59	-0.64
500	31.97	25.92	17.87	6.35	5.38	3.29	1.56	0.07	-1.24
1000	31.94	25.86	17.72	5.81	4.78	2.54	0.66	-0.98	-2.44
2000	31.88	25.74	17.42	4.73	3.58	1.04	-1.14	0.00	0.00
4000	31.76	25.50	16.82	2.57	1.18	0.00	0.00	0.00	0.00
8000	31.52	25.02	15.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

მაგრამ იმის გათვალისწინებით რომ საწარმო დაშორებულია საცხოვრებელი სახლიდან 110 მ მანძილზე, ამ მანძილზე ხმაურის ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო.

მოცემულ შემთხვევაში საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის სტაციონარულ წყაროს წარმოადგენს ერთი ყბებიანი სამსხვრეველა, რომელიც უახლოესი საცხოვრებელი სახლიდან დაშორებულია 110 მ-ით. უახლოეს საცხოვრებელ სახლთან ატმოსფეროში ბგერის მიღევადობის შედეგად ხმაურის დონე შეადგენს 30,25 დბა-ს. რაც არ აღემატება დასაშვებ ნორმას.

ტექნიკური სახელმძღვანელოს მიხედვით, ხმის მილევადობა განისაზღვრება ფორმულით:  $L_{pd2} = L_{pd1} + 20 \times \log(d1/d2)$ , სადაც:  $L_{pd2}$  -ხმაურის დონე რეცეპტორთან;  $L_{pd1}$  -ხმაურის დონე  $d1$  მანძილზე;  $d1, d2$ - მანძილი საწყის წერტილში და რეცეპტორამდე; აღნიშნული ფორმულის გამოყენებით უახლოეს მოსახლესთან, საწარმოდან გამოწვეული ხმაური იქნება: 30,5 დბ. და ხმაურის გადაჭარბებას ადგილი არ ექნება.

საწარმოს მუშაობა გათვალისწინებულია დღის საათებში. დღის პერიოდისათვის საცხოვრებელ და საძილე სათავსოებში აკუსტიკური ნორმები საქართველოს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის დანართი 1-ს მიხედვით შეადგენს 35 დბა-ს.თუ ჩავთვლით, რომ საწარმოსა და დასახლებულ პუნქტს შორის ხმაურის სხვა წყარო არ არსებობს, 110 მ-თ დაცილებულ საანგარიშო წერტილში ბგერითი წნევის ოქტავური დონეები იანგარიშება ფორმულით:  $L = L_p - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta r / 110 - 10 \lg \Omega$ , დბა სადაც.

$L_p$  – ხმაურის წყაროს სიმძლავრის ოქტავური დონე; გამოყენებული მანქანა დანადგარების სიმძლავრეთა გათვალისწინებით იგი ტოლია 85 დბა.

$\Phi$  – ხმაურის წყაროს მიმართულების ფაქტორი, უგანზომილებო, განისაზღვრება ცდის საშუალებით და იცვლება 1-დან 8-მდე ბგერის გამოსხივების სივრცით კუთხესთან დამოკიდებულებით);

$r$  – მანძილი ხმაურის წყაროდან საანგარიშო წერტილამდე;  $\Omega$  – ბგერის გამოსხივების სივრცითი კუთხე, რომელიც მიიღება:  $\Omega = 4\pi$ -სივრცეში განთავსებისას;  $\Omega = 2\pi$  - ტერიტორიის ზედაპირზე განთავსებისას;  $\Omega = \pi$  - ორ წიბოიან კუთხეში;  $\Omega = \pi / 2$  - სამ წიბოიან კუთხეში;  $\beta$ - ატმოსფეროში ბგერის მილევადობა (დბ/კმ) ცხრილური მახასიათებელი.

შესაბამისი მნიშვნელობების ჩასმით საცხოვრებელ სახლთან ხმაურის დონე იქნება:

$$L=85-15 \lg 110 + 10 \lg 2-10,5 \times 450/1000-10 \lg 12,56 = 85-15 \times 2,944+10 \times 0,3-10,5 \times 0,50-10 \times 1,099=30,25$$

დბა

ზემოაღნიშნულიდან ჩანს, რომ საწარმოს ხმაური დასახლებულ პუნქტამდე ვერ მიაღწევს. ამასთან დასახლებული პუნქტი მდებარეობს საწარმოს განთავსების დონიდან 35 მ სიმაღლეზე და დასახლებული პუნქტის მიმართულებით გაშენებულია ხემცენარეები, ამასთანავე საწარმო იმუშავებს მხოლოდ დღისით, ასევე თუ გავითვალისწინებთ, რომ საცხოვრებელი სახლის კაპიტალურ კედლებს აქვთ ხმაურის შთანთქმის უნარი, ლიტერატურული მონაცემებით (Борьба с шумом на производстве. Справочник. Е.Юдин. М.1985. გვერდი 173; 224) ღია გარემოში კაპიტალური კედლის ეფექტურობა შეადგენს 10-



15დბ (A), შეიძლება დავასკვნათ, რომ საცხოვრებელ სახლებში საპროექტო საწარმოს გავლენა მოსალოდნელი არ არის, მით უმეტეს ვერ გადააჭარბებს მთავრობის N398 დადგენილებით დამტკიცებულ ნორმას (35დბ). საწარმოში დასაქმებულებზე ხმაურის გავლენის შესამცირებლად საჭიროების შემთხვევაში გამოყენებული იქნება სმენის დამცავი ინდივიდუალური საშუალებები, შრომის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად.

#### 10. ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე, საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების მართვის შესახებ

საქმიანობის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა, წლების განმავლობაში გამოიყენებოდა სამეწარმეო დანიშნულებით. ტერიტორია ნაწილობრივ მოშანდაკებულია, რის გამოც ზემოქმედება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე მოსალოდნელი არ არის. როგორც აღინიშნა, საწარმოში გამორიცხულია საწარმოო ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, ამდენად ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილია სანიტარული კვანძი (საპირფარეშო და ხელსაბანი) და წარმოქმნილი სამეურნეო/ფეკალური წყლების ჩადინება ხდება ცენტრალურ საკანალიზაციო ქსელში.

საწარმოო მოედანზე ატმოსფერული ნალექების წყლები ჩაიჟონება გრუნტში. ნალექების დროს საწარმოო მოედანზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წლები არ იქნება დაბინძურებული შეწონილი ნაწილაკებით, ვინაიდან სამსხვრევი დამხარისხებელი დანადარის განთავსების ადგილი ნაწილობრივ გადახურულია, მზრუნავი ცხავი და ცხავიდან ჩამოყრილი მზარ ღორღი დაცულია ატმოსფერული ნალექებისაგან. ასევე მზა პროდუქცია ტომრებში ჩაყრილი საწყობდება საცავში, აქედან გამოდინარე არ მოხდება სანიაღვრე წყლების დაბინძურება.

ამდენად, საწარმოს წყალსარგებლობის მაჩვენებლების გათვალისწინებით წყლის რესურსებზე ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც ძალიან დაბალი.

## 12. ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების რისკები

ტექნოლოგიური პროცესის დროს გამოყენებული ნედლეული მთლიანად, უნარჩენოდ გადადის პროდუქციაში, ამდენად ობიექტზე საწარმოო ნარჩენის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. შესაძლებელია საწარმოში წარმოიქმნას მუშა-მოსამსახურის (ხუთი ადამიანი) საყოფაცხოვრებო ნარჩენი, რომელიც შეგროვდება კონტეინერში და გადაეცემა მუნიციპალური ნარჩენების მართვის სამსახურს. ტერიტორიის დაბინძურება მოსალოდნელია საწარმოში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების არასწორი მართვისა და ავტოტრანსპორტიდან ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში. საწარმოში უზრუნველყოფილი იქნება ტერიტორიის დაცვა ნარჩენებითა და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებისაგან.

ტექნოლოგიური დანადგარების შეკეთება/რემონტი საჭიროების შემთხვევაში ადგილზე არ მოხდება, შესაბამისად სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

ასევე ნედლეულის საწარმოო მოედანზე შემოტანა/გატანის დროს მკაცრად იქნება გაკონტროლებული სატვირთო ავტომანქანების ტექნიკური მდგომარეობა. რაც მინიმუმამდე შეამცირებს გრუნტის დაბინძურების რისკს.

## 13. ზემოქმედება ბუნებრივ ლანდშაფტსა და ბიოლოგიურ გარემოზე

საწარმო ბუნებრივი ლანდშაფტის სახეცვლილებას არ მოახდენს, რადგან:

- საწარმოო ფართი, რომელზეც საწარმოა განთავსებული, ათვისებული და სახეშეცვლილია;
- ობიექტის მოსაწყობად საჭირო არ არის შენობა-ნაგებობის მშენებლობა;
- საჭირო არ არის ხე-მცენარეების მოჭრა;
- საწარმოს მიმდებარედ რაიმე კონსერვაციული ღირებულების ეგზემპლიარები არ არის განთავსებული;

აღნიშნულის გათვალისწინებით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ საწარმოს ფუნქციონირება ვერ მოახდენს რაიმე გავლენას მცენარეულ საფარზე.

საპროექტო ტერიტორიაზე არ შეინიშნება ცხოველთა მრავალფეროვნება და გამორიცხულია მათზე უარყოფითი გავლენა.

#### 14. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

ნებისმიერი საწარმოს და სამუშაო ადგილის შექმნას დადებით წვლილი შეაქვს სოციალური პირობების გაუმჯობესებაში. ასეა განსახილველ შემთხვევაშიც.

საწარმოში დასაქმებულთა რიცხვი დიდი არ იქნება ( ხუთი ადამიანი), მაგრამ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით დადებითად იმოქმედებს სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე.

ქვეყანაში არსებული საგადასახადო კანონმდებლობის შესაბამისად მეწარმე სახელმწიფო ბიუჯეტში გადაიხდის მასზე დაკისრებულ გადასახადებს, რაც დადებითად აისახება ადგილობრივ ბიუჯეტზე.

ამასთან საამქრო ხელს უწყობს ბუნებრივი რესურსის მთლიანად, უნარჩენოდ გამოყენებას, რაც შეამცირებს გარემოზე უარყოფით გავლენას.

#### 15. საწარმოს ფუნქციონირებით მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია, საქმიანობის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული, არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებული, მიმდინარე საქმიანობების განხორციელებით მოსალოდნელი მსგავსი სახის ზემოქმედებასთან ერთად, გაცილებით მაღალი და საგულისხმო უარყოფითი ან დადებითი შედეგების მომტანია. საწარმოს ექსპლუატაციის პროცესში, საქმიანობის სპეციფიკიდან და განთავსების ადგილიდან გამომდინარე, კუმულაციური ზემოქმედების ერთადერთ საგულისხმო სახედ უნდა მივიჩნიოთ ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება და ხმაურის გავრცელება. კერძოდ, საწარმოს და მის მიმდებარედ არსებული საწარმოების ერთდროული ფუნქციონირების შედეგად გამოწვეული ხმაურის ჯამური ზეგავლენა გარემოს სხვა და სხვა რეცეპტორებზე.

განსახილველი ობიექტის მიმდებარედ ობიექტიდან 300 მ დაშორებით განთავსებულია განთავსებულია შპს „ბეტონ-ლუქსის“ ბეტონის მწარმოებელი საწარმო, რომელიც აღებული იქნა ფონად. გათვლების შედეგად დადგინდა, რომ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ინტენსივობები როგორც უახლოესი მოსახლის, ასევე საწარმოდან 500 მეტრიანი რადიუსის საზღვარზე არ აჭარბებს ზღვ-ს ნორმებს. ამდენად, არსებული საწარმოებისა და დაგეგმილი საწარმოს ერთობლივი ფუნქციონირების შედეგად, ასევე საწარმოებს შორის არსებული მანძილის გათვალისწინებით ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

## 16. ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე

საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში ადამიანების (იგულისხმება როგორც მომსახურე პერსონალი, ასევე მიმდებარე მაცხოვრებლები) ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის. დაწესებული რეგლამენტის დარღვევის (მაგალითად, სატრანსპორტო საშუალების ან/და დანადგარების არასწორი მართვა), აგრეთვე სხვადასხვა მიზეზის გამო შექმნილი ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში, შესაძლებელია როგორც არაპირდაპირი, ისე მეორადი უარყოფითი ზემოქმედება, სახიფათო შედეგებით. აღნიშნულის პრევენციის მიზნით გათვალისწინებული იქნება შრომის უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების ზედმიწევნით დაცვა.

## 17. დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ჭარბტენიან, ტყით მჭიდროდ დაფარულ, დაცულ ტერიტორიებთან და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან

საქმიანობის განხორციელების ადგილი დიდი მანძილით არის დაშორებული ჭარბტენიანი ტერიტორიებიდან, ტყით მჭიდროდ დაფარულ, მჭიდროდ დასახლებულ უბნებთან და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან. საპროექტო ტერიტორიის ირგვლივ 500 მ -ის რადიუსში არ ფიქსირდება აღნიშნული ობიექტები, რაც დასტურება მონაცემთა ელექტრონული გადამოწმებით.

შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში აღნიშნულ ტერიტორიებზე ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს და რაიმე სახის ნეგატიური ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის.

დანართი



**ამონაწერი მენარმეთა და არასამენარმეთა  
(არაკომერციული) იურიდიული პირების  
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B18094203, 06/09/2018 10:59:51

**სუბიექტი**

**საფირმო სახელწოდება:** შპს სო-01  
**სამართლებრივი ფორმა:** შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება  
**საიდენტიფიკაციო ნომერი:** 444959966  
**რეგისტრაციის ნომერი,  
თარიღი:** 06/09/2018  
**მარეგისტრირებული  
ორგანო:** სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო  
**იურიდიული მისამართი:** საქართველო, ქ. ხონი, თუთისანის ქ., N26

**დამატებითი ინფორმაცია:**

**ელ. ფოსტა:** nanaminadze3@gmail.com  
**ტელეფონი:** 574299696

დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

**ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარობის პროცესის  
მიმდინარეობის შესახებ**

რეგისტრირებული არ არის

**ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა**

- დირექტორი - 55001004089, ნანა მინაძე

**პარტნიორები**

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
55001004089, ნანა მინაძე		100%

**ვალდებულება**

რეგისტრირებული არ არის

## **ყადაღა/აკრძალვა**

რეგისტრირებული არ არის

## **საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება**

რეგისტრირებული არ არის

## **მოდრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება**

რეგისტრირებული არ არის

## **მოვალეთა რეესტრი**

რეგისტრირებული არ არის

- 
- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
  - ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge) , ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
  - ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
  - კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
  - საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
  - თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: [info@napr.gov.ge](mailto:info@napr.gov.ge)



### ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882022047729 - 20/01/2022 15:46:43

მომზადების თარიღი  
26/01/2022 16:49:16

#### საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება
ქუთაისი	აგლომერაცია			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
<b>03</b>	<b>01</b>	<b>21</b>	<b>115</b>	დამუსგებული ფართობი: 901.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი ქუთაისი , ქუჩა ავტომშენებელი , N 58-ში არსებული კვების ობიექტის აღმოსავლეთით მდებარე ტერიტორია				ნაკვეთის წინა ნომერი: <b>03.01.01.181</b> ;
				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი:ქვის საამქრო: 302.56 კვმ, დამხმარე ნაგებობა:20.0 კვმ

#### მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882021255014 , თარიღი 02/04/2021 16:27:41  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 07/04/2021

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:02/04/2021 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:  
ნანა შინაძე ,P/N: 55001004089

მესაკუთრე: აღწერა:  
ნანა შინაძე

#### იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:  
რეგისტრირებული არ არის

#### ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:  
რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:  
რეგისტრირებული არ არის



"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაესეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: [inf@napr.gov.ge](mailto:inf@napr.gov.ge)

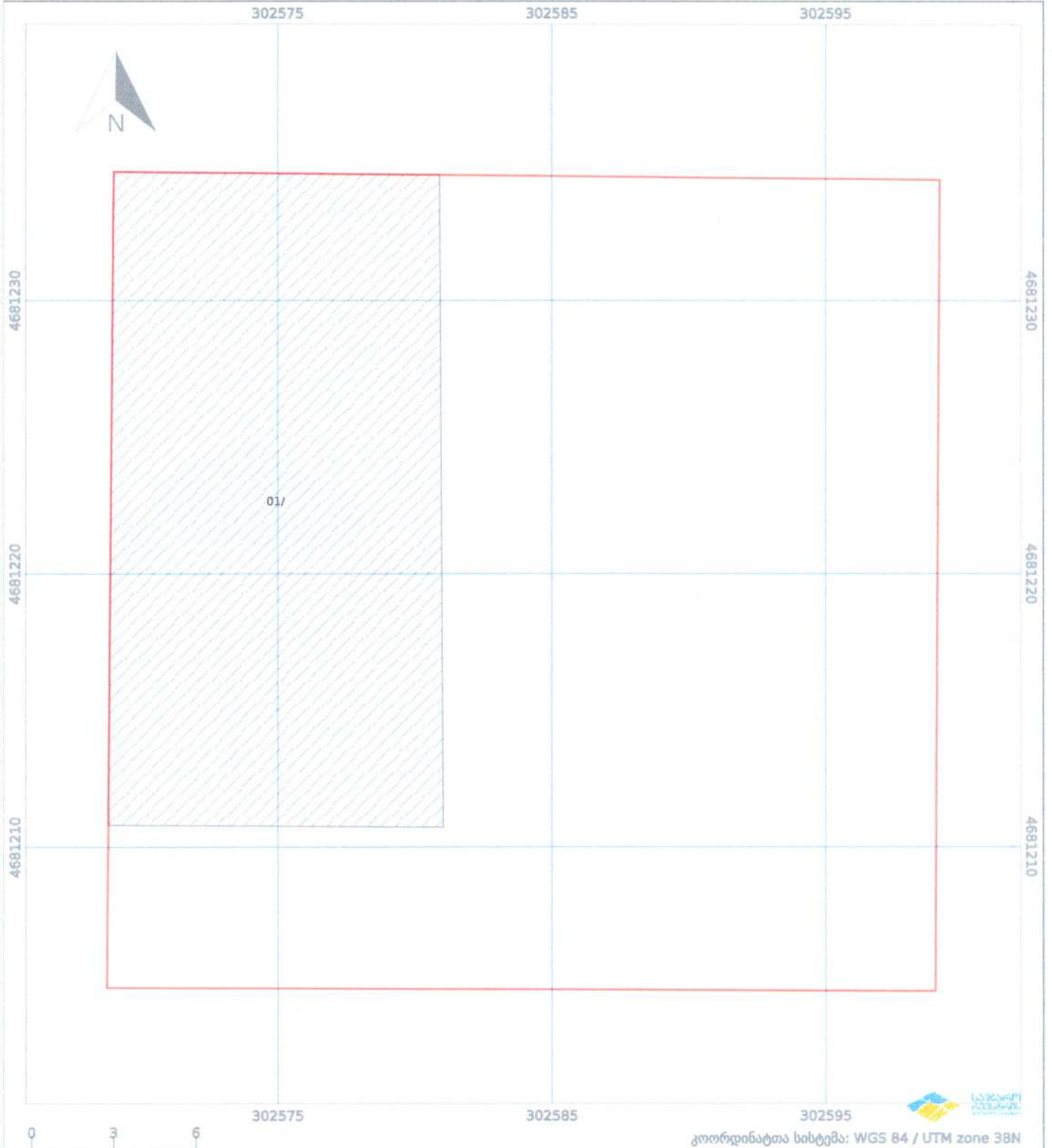


# საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული  
სააგენტო

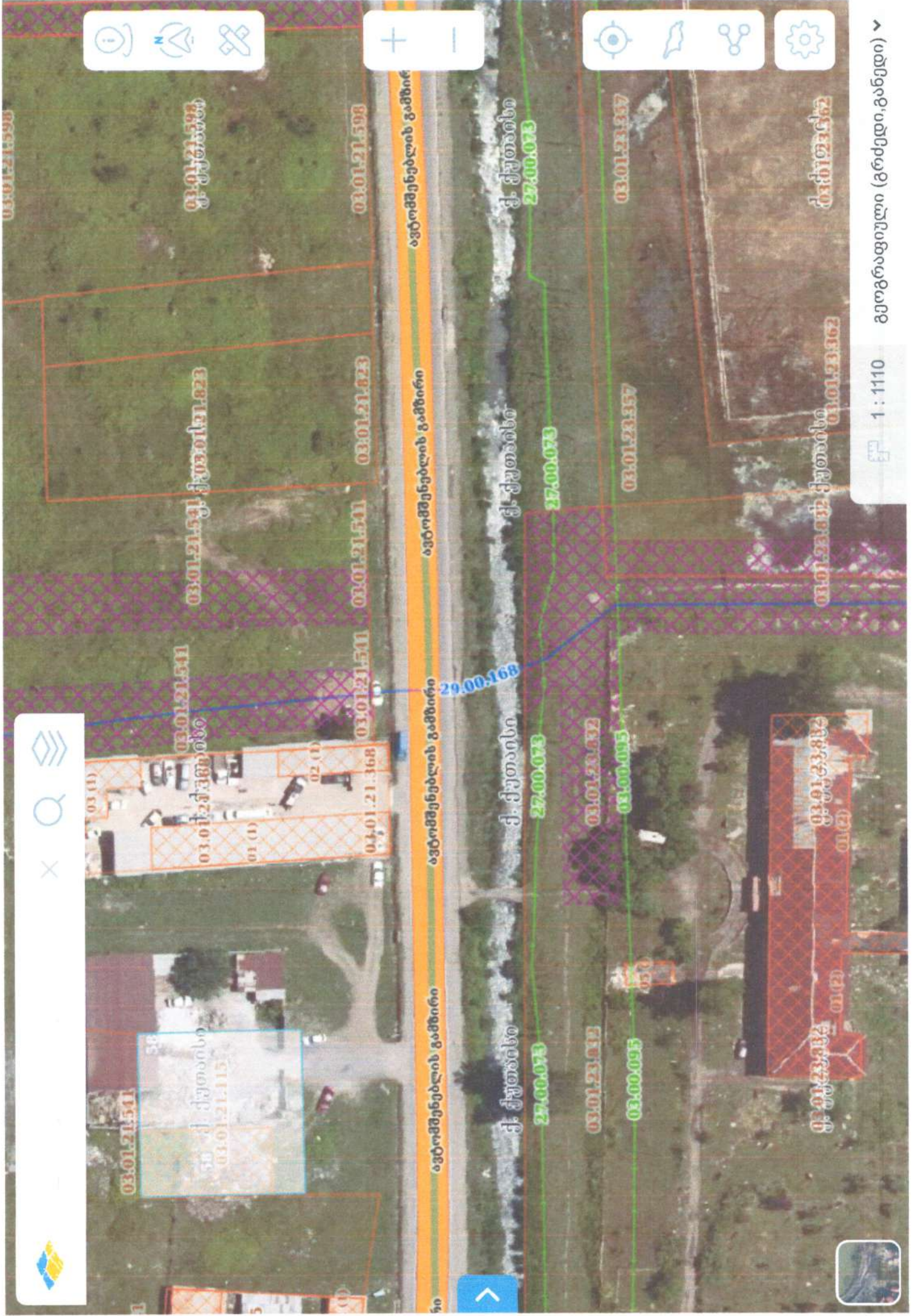
საკადასტრო კოდი: **03.01.21.115**  
განცხადების ნომერი: **882022817190**  
მომზადების თარიღი: **08/11/2022**

ნაკვეთის დანიშნულება: **არასასოფლო სამეურნეო**  
ფართობი: **901 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



პირობითი აღნიშვნები:

	ნაკვეთის საზღვარი		მშენებარე ნაგებობა		ამუწებული ნაგებობა		ქარსაფარი ზოლი
	საზობრივი ნაგებობა		ტყის ფონდი		ვალდებულება		



03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368

03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368

03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368

03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368

03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368

03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368  
 03.01.21.541  
 03.01.21.368





ქალაქ ქუთაისის მუნიციპალიტეტის მერია  
სივრცის დაგეგმარების, ძეგლთა დაცვისა და სამშენებლო  
ნებართვების სამსახური  
KUTAISI CITY MUNICIPALITY  
SPATIAL PLANNING, MONUMENT PROTECTION AND CONSTRUCTION  
PERMITS OFFICE



წერილის ნომერი: **10-4423103248**  
თარიღი: **13/04/2023**

ადრესატი: შპს ელსპაუსი  
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 412756334  
მისამართი: ქუთაისი, ასათიანის ქ. 98

ბატონო ზვიად,

თქვენი N 10/442310327-44 განცხადების პასუხად, რომლითაც ითხოვთ N03.01.21.115 საკადასტრო კოდზე რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე განაშენიანების პირობების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებას, გაცნობებთ რომ ამჟამად მიმდინარეობს ქალაქ ქუთაისის მუნიციპალიტეტის გენერალურ გეგმის დამუშავების პროცესი და აღნიშნულ ტერიტორია მოიაზრება როგორც სამშენებლო ზონა - ინდუსტრიული ზონა(იზ); სამშენებლო ქვეზონა- საწარმოო ზონა (იზ-1) , რომლის ქალაქგეგმარებითი პარამეტრებია: კ1- საჭიროების მიხედვით, ტექნოლოგიური პროცესიდან გამომდინარე; კ2- საჭიროების მიხედვით, ტექნოლოგიური პროცესიდან გამომდინარე და კ3 - 0,2.

„ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №261 დადგენილების მე-15 მუხლის შესაბამისად:

1. სამეწარმეო ზონა არის ინდუსტრიული ზონის ქვეზონა, სადაც დომინირებს საწარმოო ობიექტები, რომლებშიც არ მიმდინარეობს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საშიშვლო/ მავნე საწარმოო პროცესები.

2. ნებადართული სახეობებია:

- ა) საწარმოო ობიექტი;
- ბ) ღია და დახურული საწყობი;
- გ) ავტოსატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტი.

3. საგამონაკლისო წესით შეიძლება ასევე დასაშვები იყოს სხვა არამავნე მრეწველობის ობიექტები.

პატივისცემით,

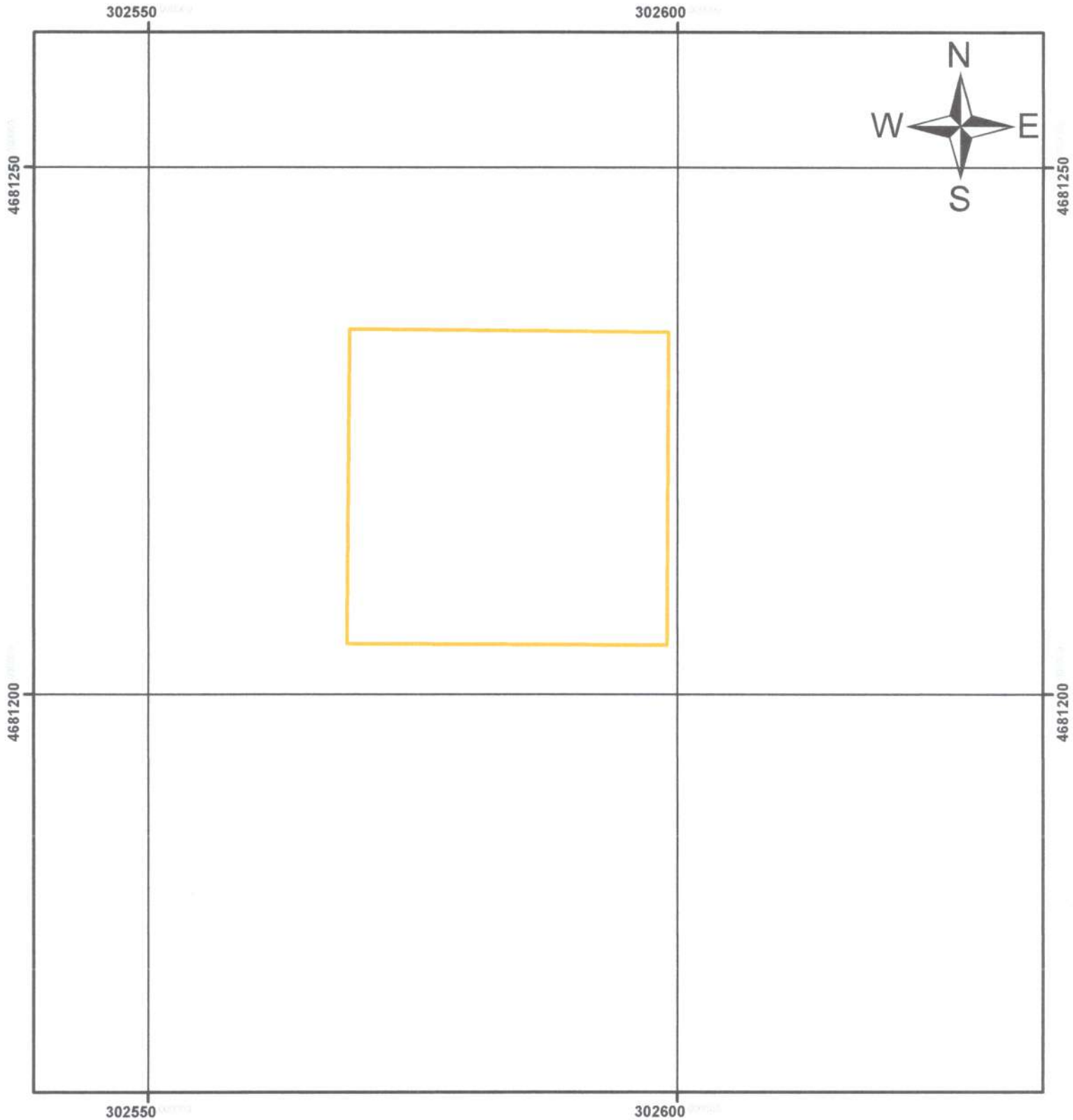
რუსუდან ჩინჩალაძე

პირველადი სტრუქტურული ერთეულის სივრცის დაგეგმარების, ძეგლთა დაცვისა და სამშენებლო ნებართვების სამსახური-პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული შტამპი



# საკადასტრო გეგმა



ქალაქი ქუთაისი, ქუჩა ავტომშენებელი, N 58-ში არსებული

კვების ობიექტის აღმოსავლეთით მდებარე ტერიტორია

ს/კ 03.01.21.115 ფართობი: 901 კვ.მ

WGS 84 / UTM zone 38 N

მასშტაბი: 1:500

# საკადასტრო გეგმა

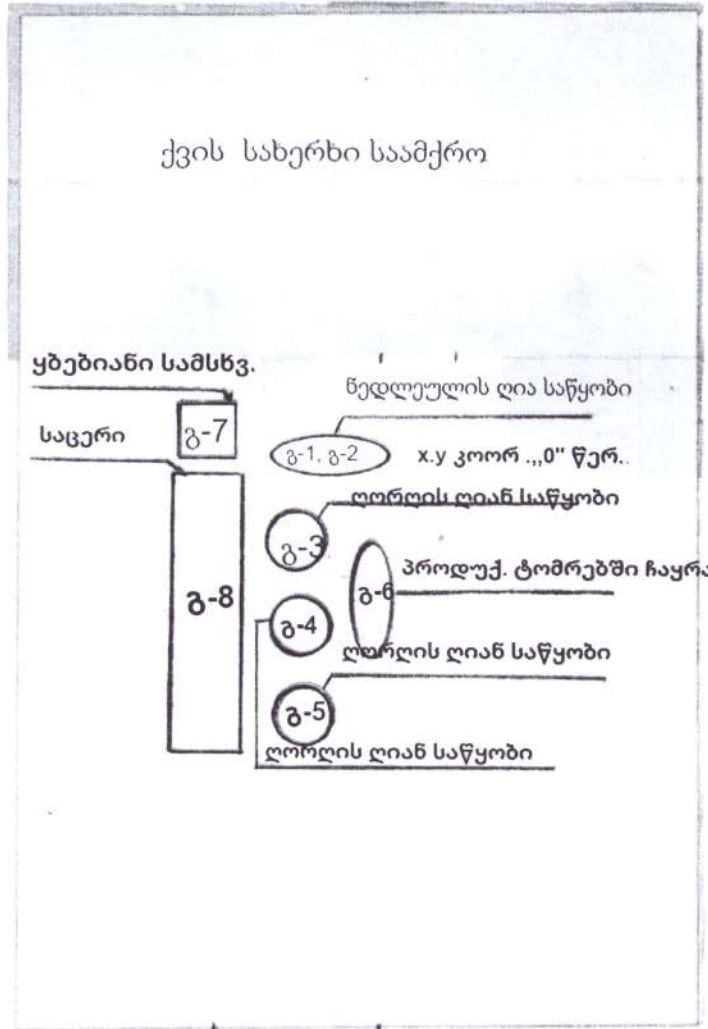


ქალაქი ქუთაისი, ქუჩა ავტომშენებელი, N 58-ში არსებული  
კვების ობიექტის აღმოსავლეთით მდებარე ტერიტორია  
ს/კ 03.01.21.115 ფართობი: 901 კვ.მ

WGS 84 / UTM zone 38 N

მაშტაბი: 1:500

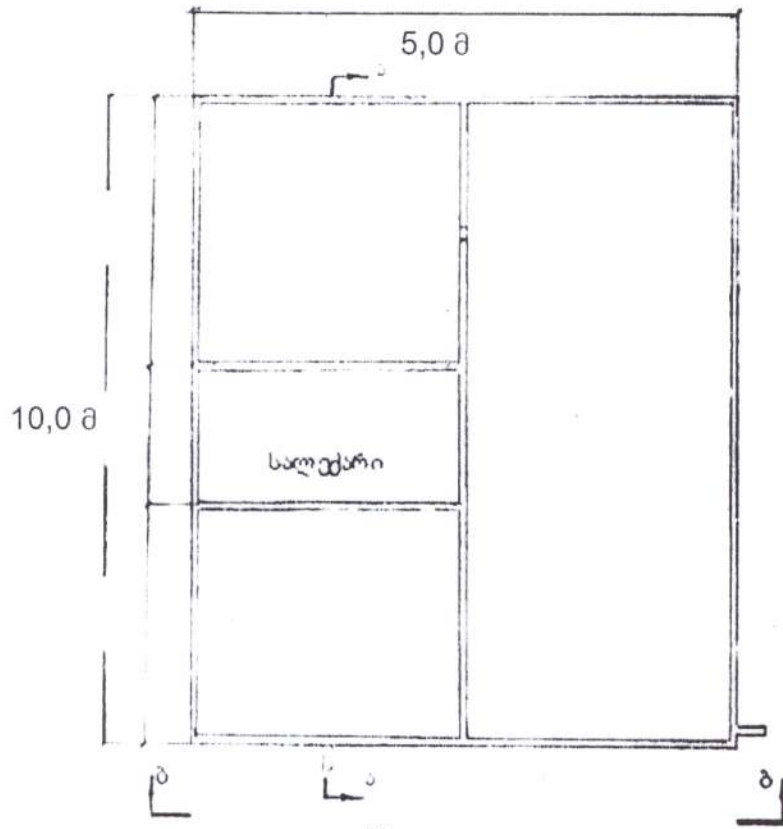
# გენ-გეგმა



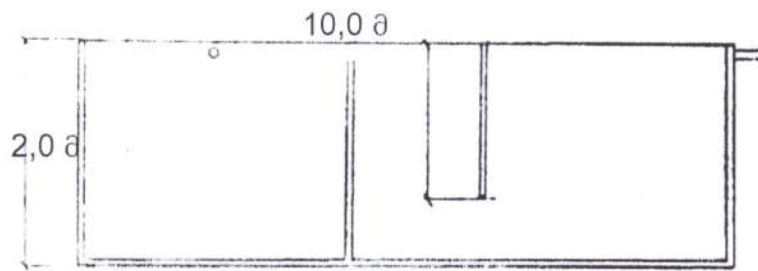
1. წედლეულის ღია საწყობი 7-1, 7-2 წყარო
2. პროდუქციის ღია საწყობები 7-3, 7-4, 7-5 წყარო
3. პროდუქციის ტომრებში ჩაყრა 7-6 წყარო
4. ყბებიანი სამსხვრევი 7-7 წყარო
5. მბრუნავი საცერი - 7-8 წყარო



სალონის სქემა



ქროლი ს-ს



ბეჭი ბ-ბ









