

სააქციო საზოგადოება "აჭარკაპმშენი"

ა(ა) იპ "საქალაქო ინფრასტრუქტურისა და კეთილმოწყობის სამმართველო"

ქ. ბათუმში, ე.წ "შანხაის დასახლებაში"  
სოციალური სახლის მშენებლობა.

("ბ" ბლოკი)

კონსტრუქციული ნაწილი

## სარჩევი

•	საექსპერტო დასკვნა	
•	განმარტებითი ბარატი	
•	გაანგარიშების ალბომი	
<b>საძირკველი-მონოლითური რკინაბეტონის ხიმინჯი. -0.6 ნიშნულზე.</b>		
•	ქვაბულის მოწყობის გეგმა. ჭრილი 1-1	31
<b>მონოლითური რკინაბეტონის ხიმინჯები</b>		
•	ხიმინჯების მოწყობის ფრაგმენტი გრუნტის შრეთა ჩვენებით	32
•	განლაგების გეგმა	33
•	ჭრილი 1-1	34
•	შედგენილი ხიმინჯი 1,2,3. გეომეტრიული ზომები	35
•	შეერთების კვანძი 1,2	36
•	ხიმინჯი 1-1 (ქვედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	37
•	ხიმინჯი 1-2 (ზედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	38
•	ხიმინჯი 2-1 (ქვედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	39
•	ხიმინჯი 2-2 (ზედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	310
•	ხიმინჯი 3-1 (ქვედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	311
•	ხიმინჯი 3-2 (ზედა რგოლი) არმირება, ჭრილი, დეტალები, სპეციფიკაცია	312
<b>მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკი -0.600 ნიშ</b>		
•	გეომეტრიული ზომების გეგმა	313
•	ჭრილი 1-1. ბადების განლაგების კვანძი	314
•	ქვედა ძირითადი არმირების ბადე	315
•	ქვედა ბადე. დამატებითი არმირება X მიმართულებით	316
•	ქვედა ბადე. დამატებითი არმირება Y მიმართულებით	317
•	ქვედა ბადე. დამატებითი არმირება X და Y მიმართულებით	318
•	ზედა ძირითადი არმირების ბადე	319
•	ზედა ბადე. დამატებითი არმირება X მიმართულებით	320
•	ზედა ბადე. დამატებითი არმირება Y მიმართულებით	321
•	ზედა ბადე. დამატებითი არმირება X და Y მიმართულებით	322
•	საკიდების განლაგების გეგმა ბიჯით 10სმ	323
•	საკიდების განლაგების გეგმა ბიჯით 20სმ	324
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების და სამონტაჟო მაგიდების გეგმა	325
•	ლიფტის შახტის ორმოს გეგმა და სპეციფიკაცია	326
<b>მონოლითური რკინაბეტონის სვეტები</b>		
•	განლაგების გეგმა -0.600 ნიშ.-ზე	327
•	განლაგების გეგმა +4.170 ნიშ.-ზე	328
•	სვეტების გადასვლის კვანძი	329
•	სვეტი-1 არმირება, ჭრილები	330
•	სვეტი-2 არმირება, ჭრილები	331
•	სვეტი-3 არმირება, ჭრილები	332
•	სვეტების სპეციფიკაცია	33



•	ზედა ძირითადი არმირების ბადე	კ378
•	ზედა ბადე, დამატებითი არმირება X მიმართულებით	კ379
•	ზედა ბადე, დამატებითი არმირება Y მიმართულებით	კ380
•	საკიდების მოწყობის გეგმა	კ381
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების გეგმა და ფილის სპეციფიკაცია	კ382
<b>+19.47, +22.53, +25.59 ნიშნული</b>		
•	გეომეტრიული ზომების გეგმა	კ383
•	ხვრელების მოჩარჩოების არმირების გეგმა	კ384
•	ქვედა ძირითადი არმირების ბადე	კ385
•	ქვედა ბადე. დამატებითი არმირება X მიმართულებით	კ386
•	ქვედა ბადე. დამატებითი არმირება Y მიმართულებით	კ387
•	ზედა ძირითადი არმირების ბადე	კ388
•	ზედა ბადე, დამატებითი არმირება X მიმართულებით	კ389
•	ზედა ბადე, დამატებითი არმირება Y მიმართულებით	კ390
•	საკიდების მოწყობის გეგმა	კ391
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების გეგმა, სპეციფიკაცია	კ392
<b>+26.63, +28.79 ნიშნული</b>		
•	გეომეტრიული ზომების გეგმა +26.63 ნიშულზე	კ393
•	ქვედა და ქვედა არმირების ბადე +26.63 ნიშულზე	კ394
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების გეგმა +26.63 ნიშულზე	კ395
•	გეომეტრიული ზომების გეგმა +28.79 ნიშულზე	კ396
•	ქვედა და ქვედა არმირების ბადე +28.79 ნიშულზე	კ397
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების გეგმა +28.79 ნიშულზე, სპეციფიკაცია	კ398
<b>ჰარაპეტები</b>		
•	რ/ბ-ის სარტყლების და გულანების განლაგების გეგმა +25.59 ნიშნულზე	კ399
•	ჰარაპეტის მოწყობა +28.87	კ400
•	რკინა ბეტონის გულანა 1, 2, 3 სპეციფიკაცია	კ401
<b>სახურავი</b>		
•	სახურავის მოწყობის გეგმა	კ402
•	ნივნივების განლაგების გეგმა	კ403
•	სახურავზე გამომავალი შახტების მოწყობის გეგმა	კ404
•	ჭრილი ა-ა	კ405
•	ჭრილი ბ-ბ	კ406
•	ჭრილი გ-გ, დ-დ	კ407
•	ჭრილი ე-ე.	კ408
•	სახურავზე სავენტილაციო შახტების თუნექით შემოსვის კვანძები,	კ409
•	თბოიზოლაციის მოწყობის კვანძი, სპეციფიკაცია	კ410
<b>რ/კ -ის კიბეები</b>		
•	კიბის უჯრედის გეგმა	კ411
•	კიბის უჯრედის ჭრილი, სპეციფიკაცია	კ412
<b>რ/კ-ის ზდუდარები</b>		
•	ზდუდარები 1,2,3,. ჭრილები, სპეციფიკაცია	კ413

## **საექსპერტო დასკვნა**

**ქ. ბათუმში ე.წ. "შანხაის დასახლებაში" სოციალური რვა სართულიანი საცხოვრებელი სახლის  
კონსტრუქციული ნაწილზე**

**დამკვეთი:** : ა(ა)იპ „საქალაქო ინფრასტრუქტურისა და კეთილმოწყობის სამმართველო.  
საპროექტო ორგანისაცია: სს „აჭარკაპმშენი“

**ექსპერტის მიზანი:** დადგინდეს მუშა პროექტი განხორციელებული კონსტრუქციული გადაწყვეტების სისწორე და შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა ქვეყანაში მოქმედ სახელმწიფო სტანდარტებთან, სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს ქ. ბათუმში ე.წ. "შანხაის დასახლებაში" სოციალური რვა სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას, რაზედაც წარმოდგენილია კონსტრუქციული ნახაზები, განმარტებითი ბარათი და საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა.

### **I. ნაკვეთი მშენებლობისათვის**

საცხოვრებელი სახლი მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მდებარეობს ქ. ბათუმში ერისთავის ქუჩაზე სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში, გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ადგილი მდებარეობს კახაბრის დაბლობში ტერიტორია მარტივი, და სწორი რელიეფისაა

### **II. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მოქლე აღწერა**

#### **და ექსპერტის შეფასება**

დაპროექტებულია რვასართულიანი შენობა. კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა კარგასულია. მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს დეროვან ფირფიტოვანი სივრცეული სისტემა, რომლის სიხისტეც უზრუნველყოფილია მონოლითური რკინაბეტონის გადახურვის ფილების, სვეტებისა და დიაფრაგმების კონსტრუქციებით.

შენობის საძირკვლები დაპროექტებულია ხიმინჯოვანი ანაკრები, ამავდროულად შენობაზე მოქმედი სეისმიური ჰორიზონტალური ძალების მისაღებად გრძივი მიმართულებით, დაპროექტებულია დახრილი ხიმინჯები, დახრის კუთხე 18-22 გრადუსია ვერტიკალური სიბრტყიდან. ხიმინჯის წვეროს დაყრდნობის სიღრმიდან გამომდინარე გამოყენებულია ე.წ. შედგენილი ანაკრები რკინა ბეტონის ხიმინჯები, კვეთით 40-40სმ. რომელიც შედგება ორი რგოლისაგან, პირველი რგოლის ხიმინჯის სიგრძე 12 მეტრია, ხოლო მეორე რგოლის 9-10 მეტრი

სვეტების განივი კვეთის ზომები მიღებულია 60X60(სმ), 50X50(სმ), ურიგელო გადახურვის ფილის სისქე 20 სმ, დიაფრაგმების სისქე 30სმ; 25სმ. კიბეები გათვალისწინებულია ასევე მონოლითური რკინაბეტონისაგან. ბეტონისა და არმატურის კლასი აღნიშნული ელემენტებისათვის მიღებულია, შესაბამისად B-25 და A-III.

ყველა კონსტრუქციისათვის მითითებულია ბეტონისა და არმატურის კლასი და მოცემულია საჭირო განმარტებები შესაბამის ნახაზებზე.

კარგასის მზიდი კონსტრუქციების კვეთების შერჩევა და მათი არმირება შესრულებულია შესაბამისი კონსტრუქციული გაანგარიშების საფუძველზე, რაც ჩატარებულია კომპიუტერული პროგრამა "LIRA-9.6"-ის გამოყენებით. ანგარიში ჩატარებულია მუდმივ, დროებით, ხანგრძლივ და ხანმოკლე დატვირთვებზე. გათვალისწინებულია, 8 ბალის შესაბამისი სეისმიური ზემოქმედება X და Y მიმართულებით და ყველა მოქმედი დატვირთვის შესაბამისი საანგარიშო ძალვების თანწყობები.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას გავეცანი ყველა საჭირო მასალას და უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტში მიღებული გეგმარებითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტები პასუხობს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებს

### III. დასკვნა:

განვიხილე რა სს. "აჭარვაპმშენი"-ს მიერ წარმოდგენილი ქ. ბათუმში ე.წ. "შანხაის დასახლებაში" სოციალური რვა სართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციულ ნაწილი, აღვნიშნავ, რომ იგი დამუშავებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და რეკომენდაცია ეძღვევა მას დასამტკიცებლად.

ქსპერტი

ინჟინერ კონსტრუქტორი

ო.შარაძე



## განმარტებითი ბარათი

### ქ. ბათუმში ე.წ. "შანხაის დასახლებაში" სოციალური რვა სართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული ნაწილზე

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს ქ. ბათუმში ე.წ. "შანხაის დასახლებაში" სოციალური რვა სართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციულ ნაწილის დამუშავებას. საპროექტო შენობა გეგმაში "H" ფორმისაა საერთო ზომებით 33,5-59,6 მ., პირველი სართული საოფისე სივრცეა, ხოლო შვიდ სართულზე განლაგებულია საცხოვრებელი ბინები კონსტრუქციული თვალსაზრისით საცხოვრებელი სახლი კარგასულია, მონოლითური რკ. ბეტონის სვეტები, დიაფრაგმები, გადახურვის ფილები ქმნის ერთიან სივრცულ კონსტრუქციას, გარე შემომსაზღვრელი კედლები დაპროექტებულია 20 სმ სისქის ღრუტანიანი საკედლე ბლოკებისგან, წყობის მოცულობითი წონით 1200 კგ/მ<sup>3</sup>, ხოლო ტიხრები 10 სმ სისქის სატიხრე ბლოკებით

მზიდი კარგასის კვეთები და არმირება შერჩეულია შესაბამისი კონსტრუქციული გაანგარიშების საფუძველზე, გაანგარისება ჩატარებულია კომპიუტერული პროგრამა "ЛИРА-9.6" გამოყენებით.

შენობის კარგასი გათვლილია ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების - "სეისმომედეგი მშენებლობა" პნ 01.01.-09-ის თანახმად, კერძოდ:

გაანგარიშება ჩატარებულია მუდმივ, დროებით ხანგრძლივ, დროებით ხანმოკლე და სეისმიურ დატვირთვებზე. გაანგარიშებაში გათვალისწინებულია ჰორიზონტალური სეისმიური ზემოქმედება X და Y მიმართულებით. გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი საწყისი მონაცამები:

- ა) გრუნტის კატეგორია სეისმიური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება - III კატეგორიას
- ბ) სეისმიური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით ბათუმი მდებარეობს 7 ბალიან (MSK64სკალა) ზონაში, რადგანაც გრუნტის კატეგორია მიღებულია მესამე, ცხრ. 1-ის მიხედვით სამსენებლო ტერიტორიის სეისმიურობა იზრდება ერთი ბალით და შეადგენს 8 ბალს
- გ) თოვლის ნორმატიული დატვირთვა 70 კგ/მ<sup>2</sup>, ქარის ნორმატიული დატვირთვა 38 კგ/მ<sup>2</sup>, დროებითი დატვირთვები აღებულია მოქმედი ნორმების მიხედვით სათავსოთა დანიშნულების გათვალისწინებით

მზიდი კარგასის ელემენტების არმირებები შერჩეულია მუდმივი, დროებითი ხანგრძლივი, ხანმოკლე და სეისმიური დატვირთვების საანგარიშო ძალვების თანწყობაზე

ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებისა და ცალკეული კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

1. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

საინჟინრო გეოლოგიური მონაცემებით ტერიტორიაზე არსებული ზედაპირიდან 18,0-18,5 მეტრ სიღრმემდე გავრცელებულია დაბალი მზიდუნარიანობის ტორფოვანი გრუნტები, ხოლო 18,5მ. სიღრმის ქვემოთ-ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტები მაღალი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლებით. აღნიშნული მონაცამებიდან გამომდინარე პროექტით მიღებულია ხიმინჯოვანი საძირკვლები.

2. საძირკვლები

შენობის ქვეშ დაპროექტებულია ანაკრები ჩასარჭობი ხიმინჯოვანი საძირკვლები , ამავდროულად შენობაზე მოქმედი სეისმიური ჰორიზონტალური ძალების მისაღებად გრძივი მიმართულებით, პროექტით მიღებულია დახრილი ხიმინჯები, დახრის კუთხე 18-22 გრადუსია ვერტიკალური სიბრტყიდან. ხიმინჯის წვეროს დაყრდნობის სიღრმიდან გამომდინარე გამოყენებულია ე.წ. შედგენილი ანაკრები რკინა ბეტონის ხიმინჯები, კვეთით 40-40სმ. რომელიც შედგება ორი რგოლისაგან , პირველი რგოლის ხიმინჯის სიგრძე 12 მეტრია, ხოლო მეორე რგოლის 9-10 მეტრი. თითოეული, ხიმინჯების გადაბმა გათვალისწინებულია შედუღებით, გადაბმის კვანძი იხილე პროექტი. დახრილი ხიმინჯების რაოდენობა- 88 ცალი . ვერტიკალური ხიმინჯების რაოდენობა -252 ცალი, ხიმინჯების საერთო რაოდენობა--340 ცალი. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -87ტონას.

ანაკრები რკ. ბეტონის ხიმინჯების ჩარჭობის შემდეგ პროექტით გათვალისწინებულია ხიმინჯების თავების ბეტონის მოტეხვა და ხიმინჯების არმატურის ჩაანკერება მონოლითურ რკინა ბეტონის როსტვერკში. როსტვერკის სისქე 100 სმ. ბეტონის კლასი B -2 5, როსტვერკის ქვეშ ეწყობა ბეტონის მომზადება --სისქით 10სმ, B -10 კლასის ბეტონისაგან.

3. მზიდი კარკასის ელემენტაბი: სვეტები, დიაფრაგმები და გადახურვის ფილები

პროექტით სვეტები მიღებულია მონოლითური რკინა ბეტონის. ბეტონის კლასი B -2 5

სვეტების გეომეტრიული ზომები: პირველი სართულისათვის 60-60სმ, ხოლო მეორე-მერვე სართულისათვის 50-50სმ

დიაფრაგმები მიღებულია მონოლითური რკინა ბეტონის. ბეტონის კლასი B 25

დიაფრაგმების სისქე: პირველი და მეორე სართულისათვის 30სმ. ხოლო მესამე-მერვე სართულისათვის 25 სმ

გადახურვის ფილები მიღებულია მონოლითური რკინა ბეტონის. ბეტონის კლასი B -25

გადახურვის ფილა სისქით 20სმ

ყველა რვ ბეტონის ელემენტები ეწყობა ა- III კლასის არმატურისგან. არმატურის კავრკასი დამზადდეს შემკრავი მავთულისაგან მუშა ნახაზების მიხედვით, და მკაცრად უნდა იქნეს დაცული არმატურის დამცავი შრის მითითებული სიდიდეები, შესაბამისი ფიქსატორების მიხედვით

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი.



ინჟინერ-კონსტრუქტორი:

ბეგლარ კახიძე

## გაანგარიშების ალბომი

ქ. ბათუმში ე. წ "შანხაის" დასახლებაში სოციალური რვა  
სართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციულ ნაწილზე

## გაანგარიშების ალბომი

ქ. ბათუმში ქ. ჭ "შანხაის" დასახლებაში სოციალური რვა  
სართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციულ ნაწილზე

საპროექტო ორგანიზაცია: სს "აჭარკაპმშენი"

### 1. შესავალი

წარმოდგენილი ქ. ბათუმში ქ. ჭ "შანხაის" დასახლებაში სოციალური რვა  
სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშების  
ალბომი, მოიცავს დაძაბულ - დეფორნმირებული მდგომარეობისა და  
შენობისადმი წაყენებული გაანგარიშების კრიტერიუმების აღწრას

გაანგარიშება ჩატარებულია კომპიუტერული პროგრამის "ЛИРА-9.6"-  
გამოყენებით, სალიცენზიონო ნომერი №96032011. შენობის მზიდი კონსტრუქციული  
ელემენტების როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება  
ჩატარებულია მუდმივ, დროებით ხანგრძლივ, დროებით ხანმოკლე, და სეისმიურ  
პორიზონტალურ დატვირთვებზე X; Y; 45°; 135° მიმართულებით.

მიღებული შედეგების საფუზველზე, ვასკვნით რომ ჩატარებული სივრცითი  
სისტემის გაანგარიშების შედეგები აკმაყოფილებს სიმტკიცის, მდგრადობისა და  
დეფორმაციების შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს

### 2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტაცია

კომპიუტერული მოდელების გაანგარიშებები შესრულებულია საქართველოში  
მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტაციის შესაბამისად.

- პნ 01.01 - 09 "სეისმომედეგი მშენებლობა"
- პნ 02.01 - 08 "შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები"
- პნ 01.05 - 08 "სამშენებლო კლიმატოლოგია
- პნ 03.01 - 09 "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები"

### **3. დატვირთვების კრიტერიუმები**

- ა) მუდმივი დატვირთვა (ელემენტების საკუთარი წონა)  
კედლის მასალად გამოყენებულია ბეტონის წვრილი ბლოკები, წყობის მოცულობითი წონით - 1200 კგ/მ<sup>3</sup>
- ბ) დროებითი ხანგრძლივი ნორმატიული დატვირთვა  
საცხოვრებელი სახლის სათავსოებისთვის --- 50 კგ/მ<sup>2</sup>  
კიბის უჯრედისათვის -- 100 კგ/მ<sup>2</sup>
- გ) დროებითი ხანმოკლე ნორმატიული დატვირთვა  
საცხოვრებელი სახლის სათავსოებისთვის --- 150 კგ/მ<sup>2</sup>  
კიბის უჯრედისათვის -- 300 კგ/მ<sup>2</sup>
- დ) --გრუნტის კატეგორია სეისმიური თვისებების მიხედვით -3  
--სამშენებლო მოედნის საანგარიშო სეისმიურობა 7 ბალი  
--საანგარიშო სეისმიური აჩქარება -- 0.09g  
რადგანაც გრუნტის კატეგორია თავისი სეისმიურობის მიხედვით - მესამე კატეგორისაა. ამიტომაც საპროექტო ტერიტორის სეისმიურობა იზრდება ერთი ბალით და აღნიშნული ტერიტორისათვის სეისმიურობა შეადგენს -8 ბალს

წარმოდგენილი გაანგარიშების ალბომი და შესაბამისი პროექტი ითვალისწინებს აღნიშნული დატვირთვების ზემოქმედებას და პასუხისმგებელია მის ფარგლებში

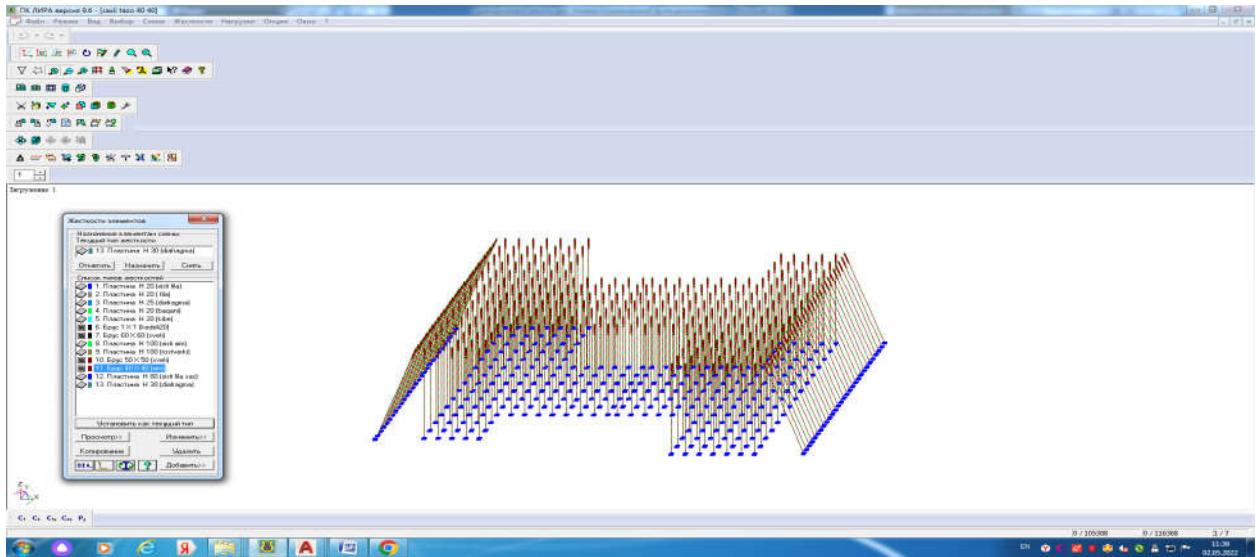
### **4. დაბაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის კრიტერიუმები**

- ძირითადი კოჭების ჩაღუნვა L/300
- მოოლითური რკ. ბეტონის გადახურვის ფილების ჩაღუნვა L/200
- მრავალსართულიანი სახლების პორიზონტალური გადაადგილება სტატიკური დათვირთვისაგან L/500

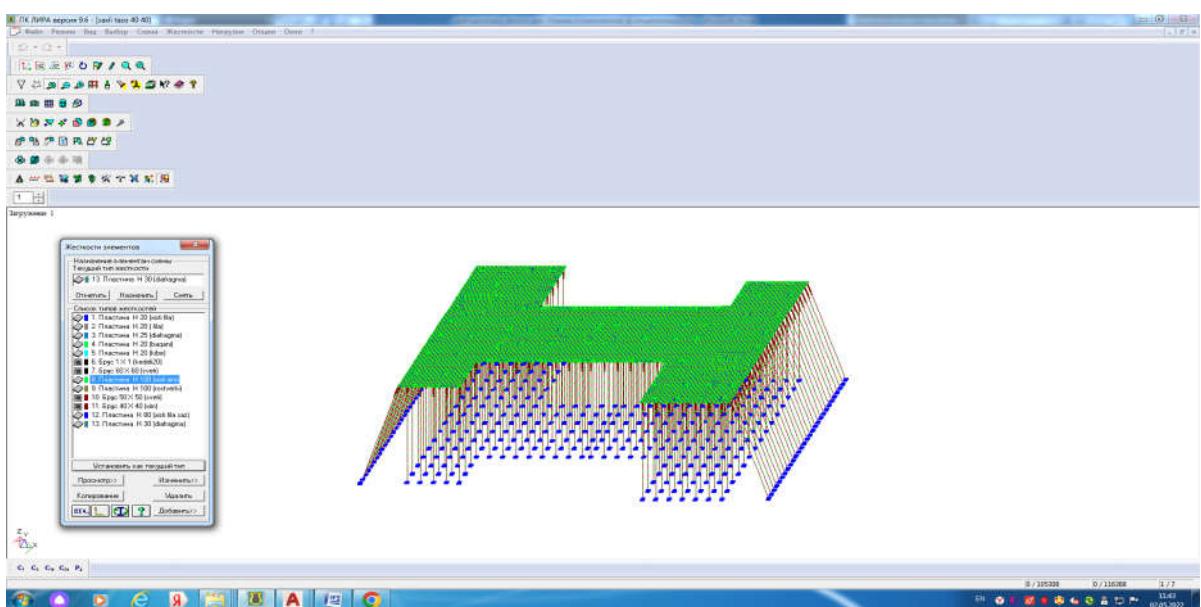
### **5. კომპიუტერული გაანგარიშების პარამეტრები ლИРА მოდელზი**

საინჟინრო გეოლოგიურ მონაცემებზე დაყრდნობით ტერიტორიაზე გავრცელებულია სუსტი ტორფოვანი გრუნტები, 18.5 მეტრ სიღრმემდე, რომლის შემდეგ გავრცელებულია ხრეშოვანი გრუნტები(საშუალო ფრაქციის) მაღალი ფიზიკო მექანიკური მაჩვენებლებით, ამიტომაც პროექტით საძირკვლების ტიპად მიღებულია ნატენი(ჩასასობი), ანაკრები რკინა ბეტონის ხიმინჯები კვეთით 40-40სმ-ზე. მიწისზვრების შედეგად წარმოშობილი პორიზონტალური ძალების მისაღებად და შესაბამისად შენობის გადახრების მაქსიმალურად შემცირებისათვის გამოყენებულია დახრილი ტიპის ხიმინჯები, რომლის დახრა ვერტიკალიდან 20-22 გრადუსია.

გაანგარიშების საფუძველზე დადგინდა, რომ ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს 87 ტონას. ხოლო საყრდენი ფუძის საანგარიშო წინადობაა 850 ტ/მ<sup>2</sup> ნახ. 1 საგების კოეფიციენტი  $C_1=380-555$  ტ/მ<sup>3</sup> ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტისათვის ხიმიჯების საერთო რაოდენობა შადგინა 340 ცალი,

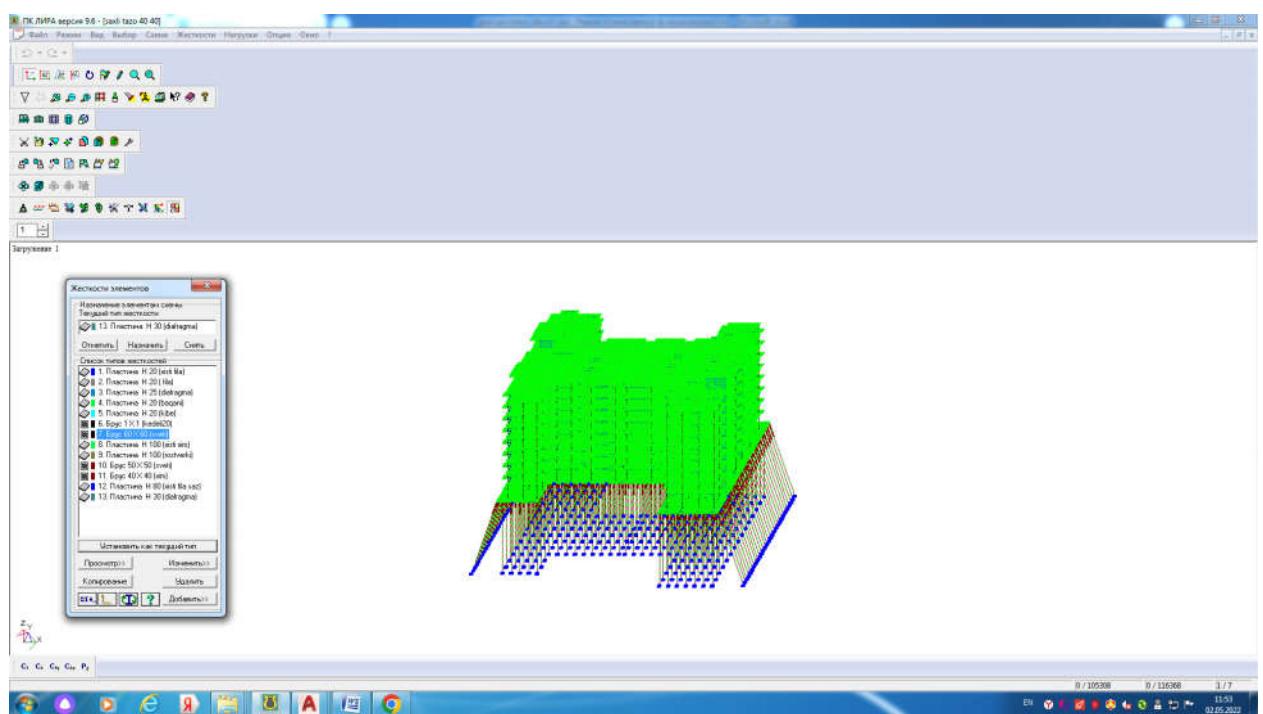
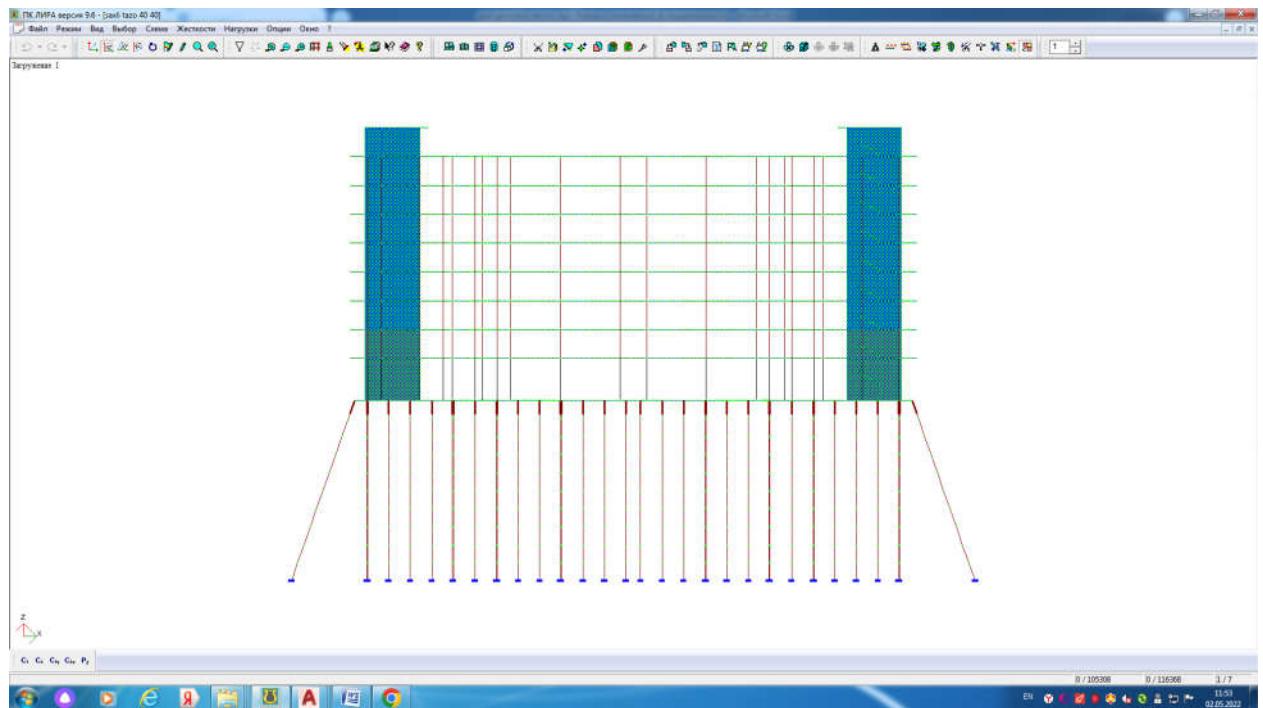


ნახ. 1 ანაკრები რკ. ბეტონის ხიმინჯები  $E=2.8 \times 10^6$  ტ/მ<sup>2</sup>;  $b-h$  (40-40) სმ ხიმინჯების თავები -0.6 ნოშნულზე, შეკრულია მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკით სიმაღლით - 100 სმ



ნახ. 2 მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი  $E=2.8 \times 10^6$  ტ/მ<sup>2</sup>;  $h=100$  სმ

პროექტით სვეტები მიღებულია პირველ სართულზე 60-60 სმ, ხოლო დანარჩენი სართულებისათვის 50-50 სმ, მონოლითური რკ. ბეტონის დიაფრაგმების სისქე კიბის უჯრედისა და ლიფტის შახტისათვის პირველ და მეორე სართულისათვის შეადგენს 30სმ, ხოლო დანარჩენი სართულებისათვის 25სმ, გადახურვის ფილა მიღებულია მონოლითური რკინა ბეტონის სისქით 20სმ



ნახ. 3 მონოლითური რკ. ბეტონის სვეტები, კედლები და გადახურვის ფილები  $E=2.8 \times 10^6 \text{ Н/м}^2$

შენობა-ნაგებობების კონსტრუქციებისა და ფუძეების გაანგარიშება ხორციელდება დატვირთვათა ძირითადი და განსაკუთრებული თანწყობისათვის სეისმური დატვირთვების გათვალისწინებით. განსაკუთრებული თანწყობის დატვირთვებზე შენობა-ნაგებობების გაანგარიშებისას, საანგარიშო დატვირთვები მრავლდება თანწყობის კოეფიციენტებზე

0,9 -- მუდმივი დატვირთვებისათვის;

0,8 -- დროებითი ხანგრძლივი დატვირთვებისათვის;

0,5 -- დროებითი ხანმოკლე დატვირთვებისათვის;

|დატვირთვათა განსაკუთრებული თანწყობა სეისმური ზემოქმედების გათვალისწინებით არ შეიცავს კონსტრუქციებზე მოქნილი საკიდარებით მიერთებულ მასებზე მოქმედ ჰორიზონტალურ ძალებს, ტემპერატურულ-კლიმატურ ზემოქმედებას, ქარის დატვირთვებს, მოწყობილობების მეშვეობით და ტრანსპორტის მოძრაობით გამოწვეულ დინამიურ დატვირთვებს

სეისმური ზემოქმედების გათვალისწინებით შენობა-ნაგებობების გაანგარიშება სრულდბა

-- სივრცული მოდელით მრავალმოდალური სპექტრული მეთოდით

## შენობა-ნაგებობების გაანგარიშება---

### ა) სივრცული მოდელით მრავალმოდალური სპექტრული მეთოდით

სივრცული მოდელით მრავალმოდალური სპექტრული მეთოდით დათვლისას ვაძლევთ:

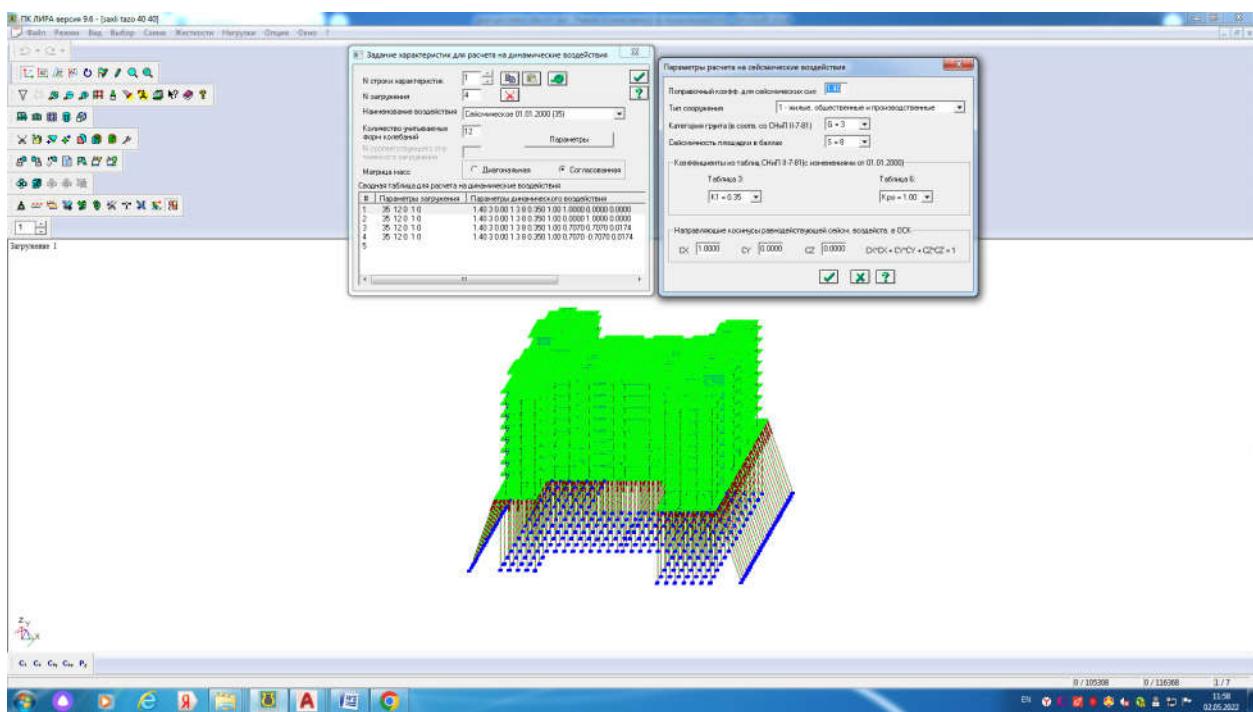
1. მახასიათებლებს დინამიურ ზემოქმედებაზე

--სეისმიურს - X; მიმართლებით (შენობის საანგარიშო რხევის 12 ფორმა)

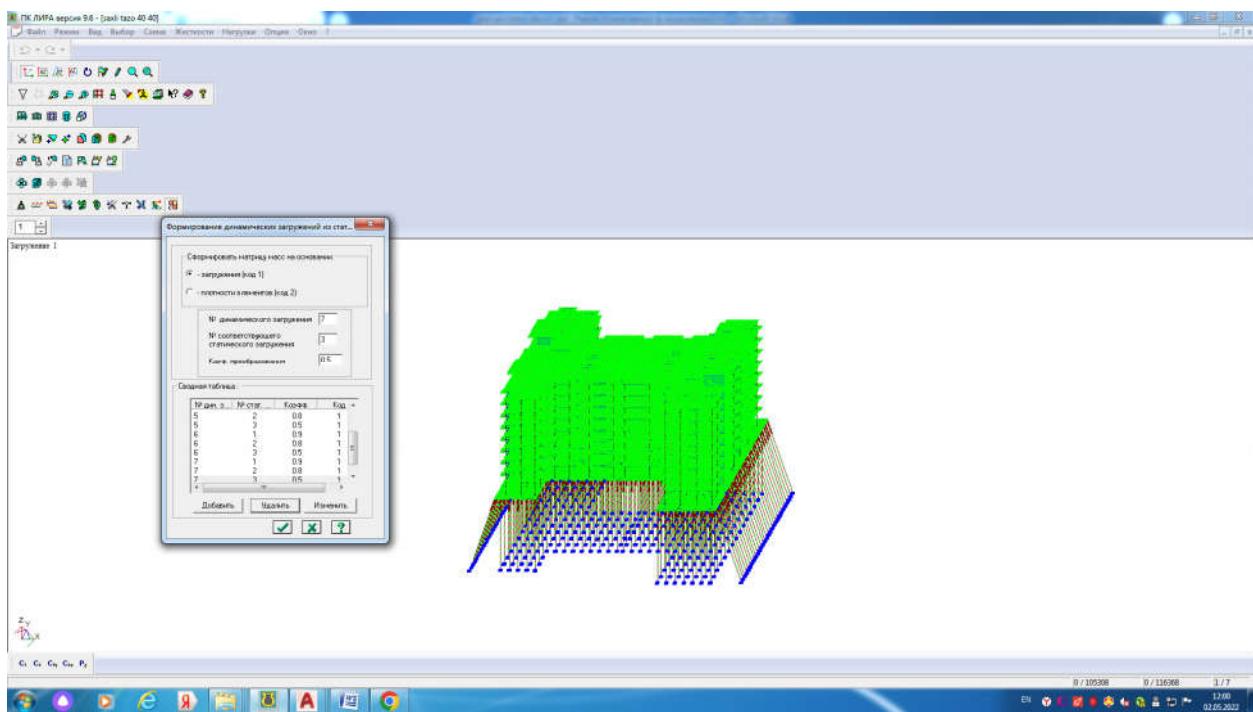
--სეისმიურს - Y; მიმართლებით (შენობის საანგარიშო რხევის 12 ფორმა)

--სეისმიურს - 45 გრდ. მიმართლებით (შენობის საანგარიშო რხევის 12 ფორმა)

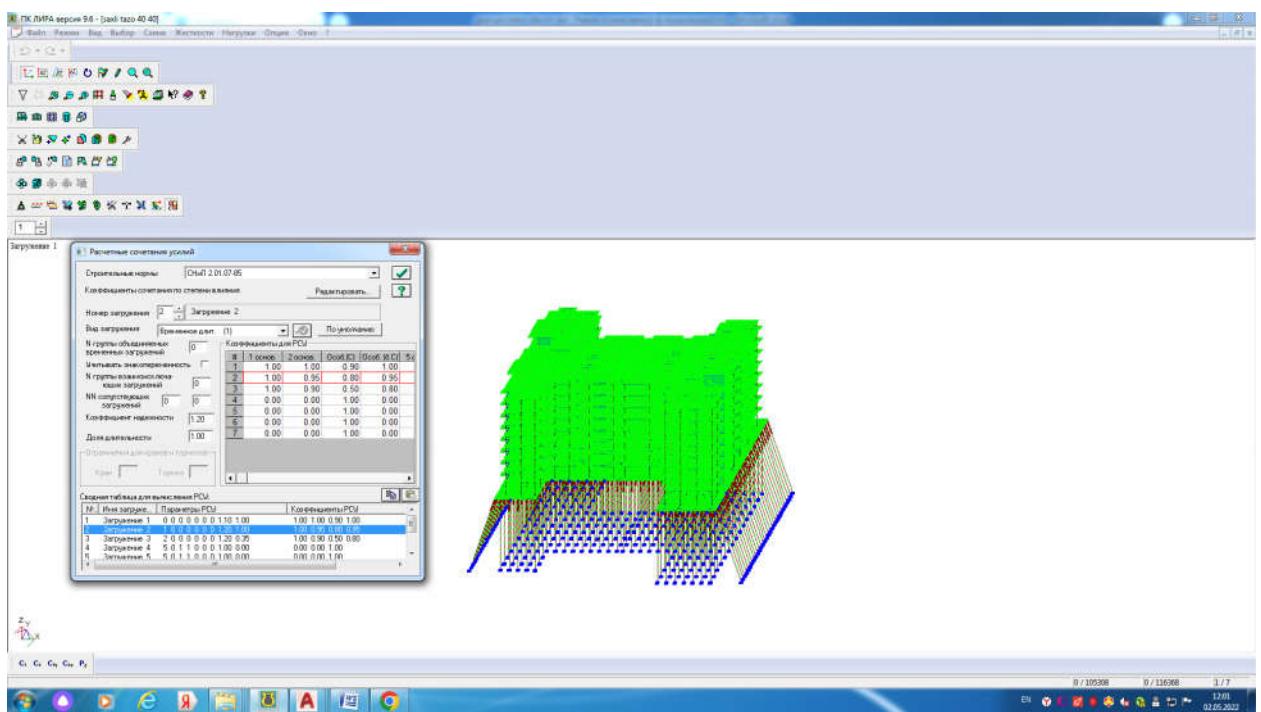
--სეისმიურს - 135 გრდ. მიმართლებით (შენობის საანგარიშო რხევის 12 ფორმა)



## 2. დინამიურ დატვირთვების ფორმირება სტატიკური დატვირთვებისგან



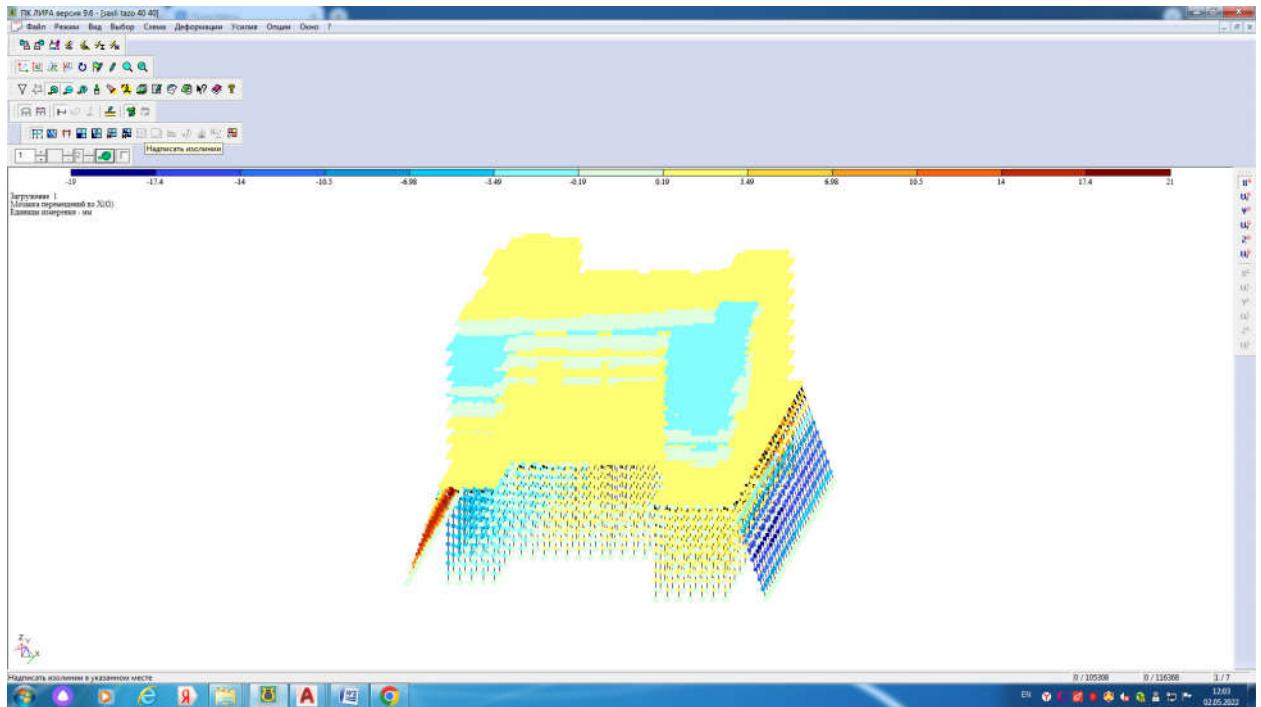
## 3. საანგარიშო დატვირთვების თანწყობა



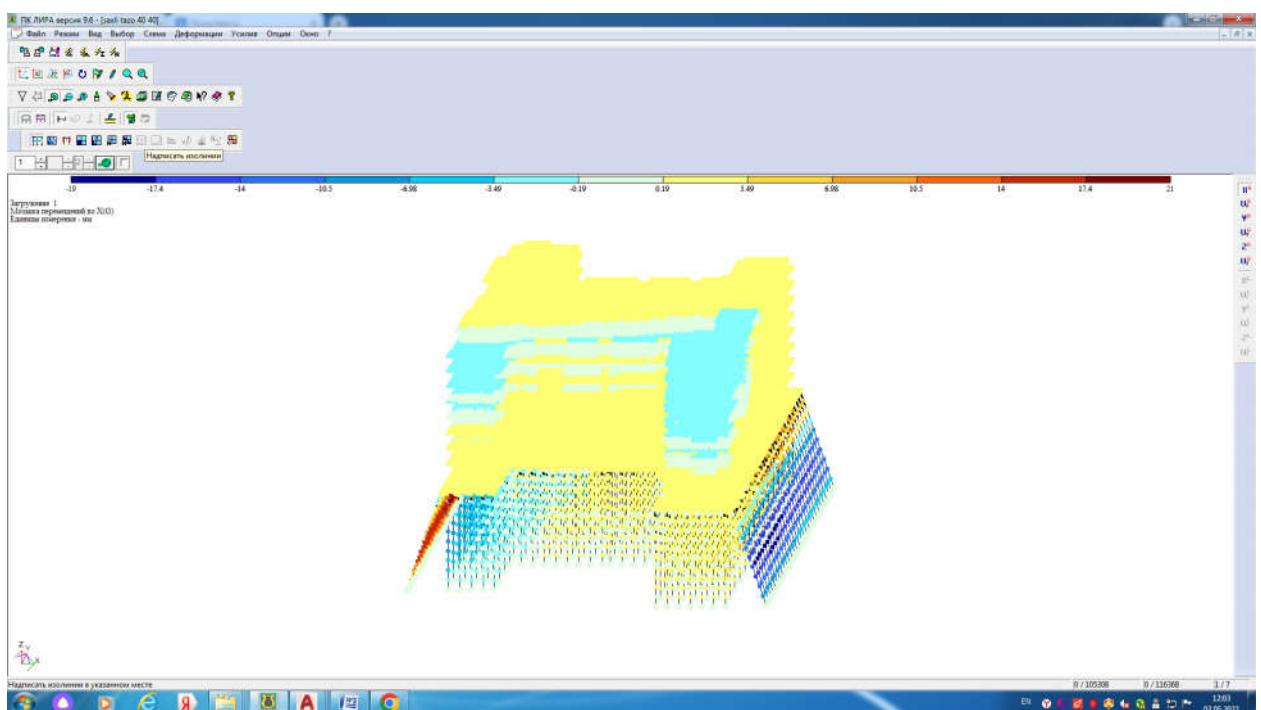
3.საანგარიშო დატვირთვები

მზიდი ელემენტების დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა

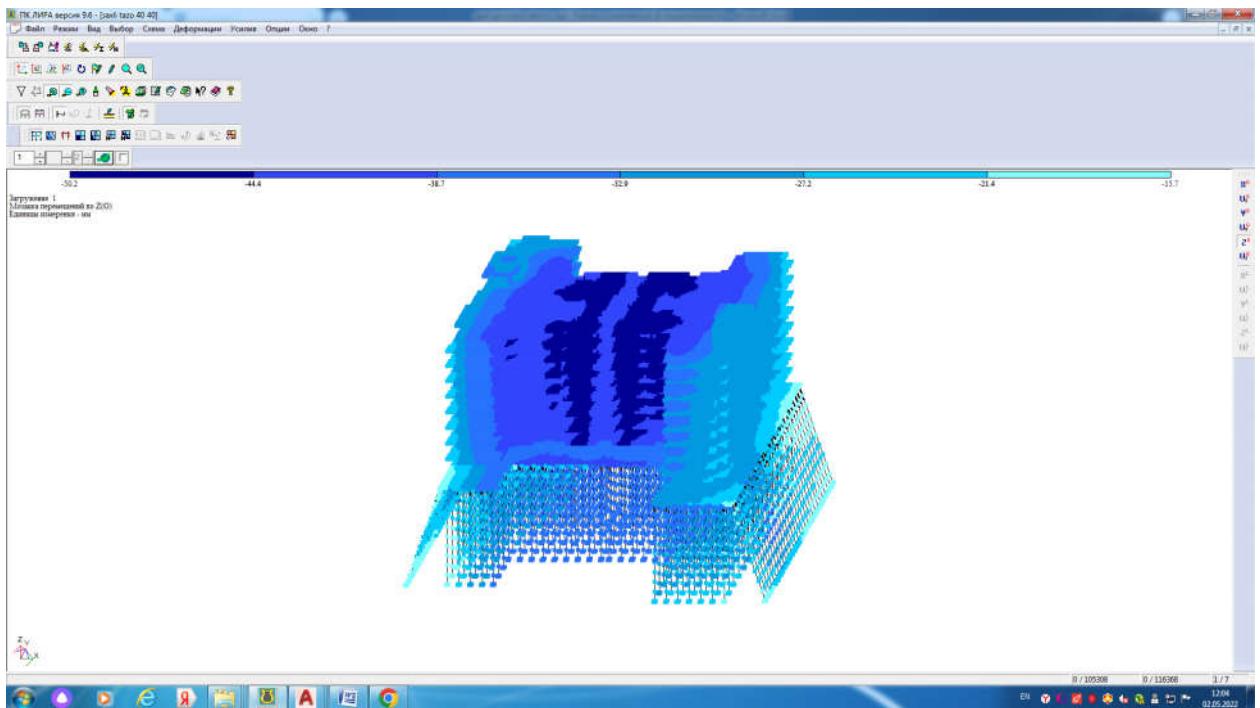
1. შენობის საერთო სტატიკური გადადგილება X მიმართულებით -21 მმ



2. შენობის საერთო სტატიკური გადადგილება Y მიმართულებით -2,49 მმ



### 3. შენობის საერთო სტატიკური გადადგილება Z მიმართულებით-50,2 მმ

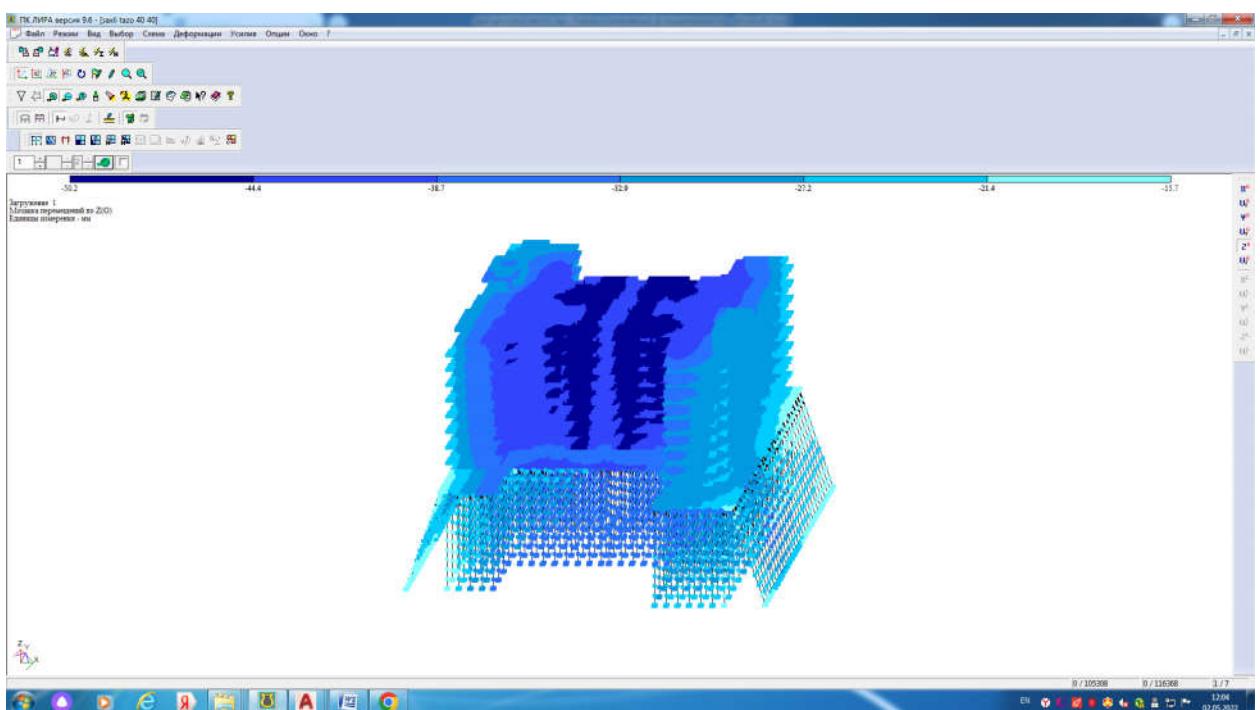


### 4. როსტვერკის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა

როსტვერკის ვერტიკალური დეფორმაციები

მაქსიმალური ჯდენა -41 მმ

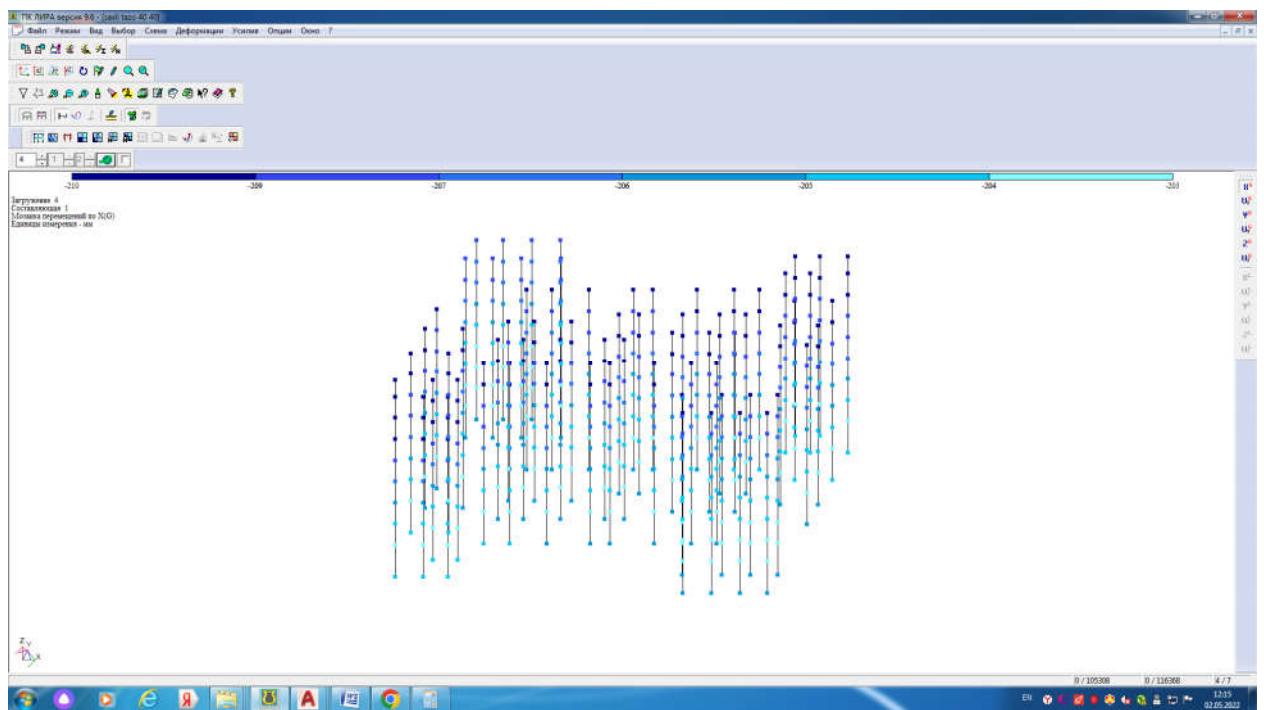
მინიმალური ჯდენა - 15,7 მმ



##### 5. სვეტების დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა

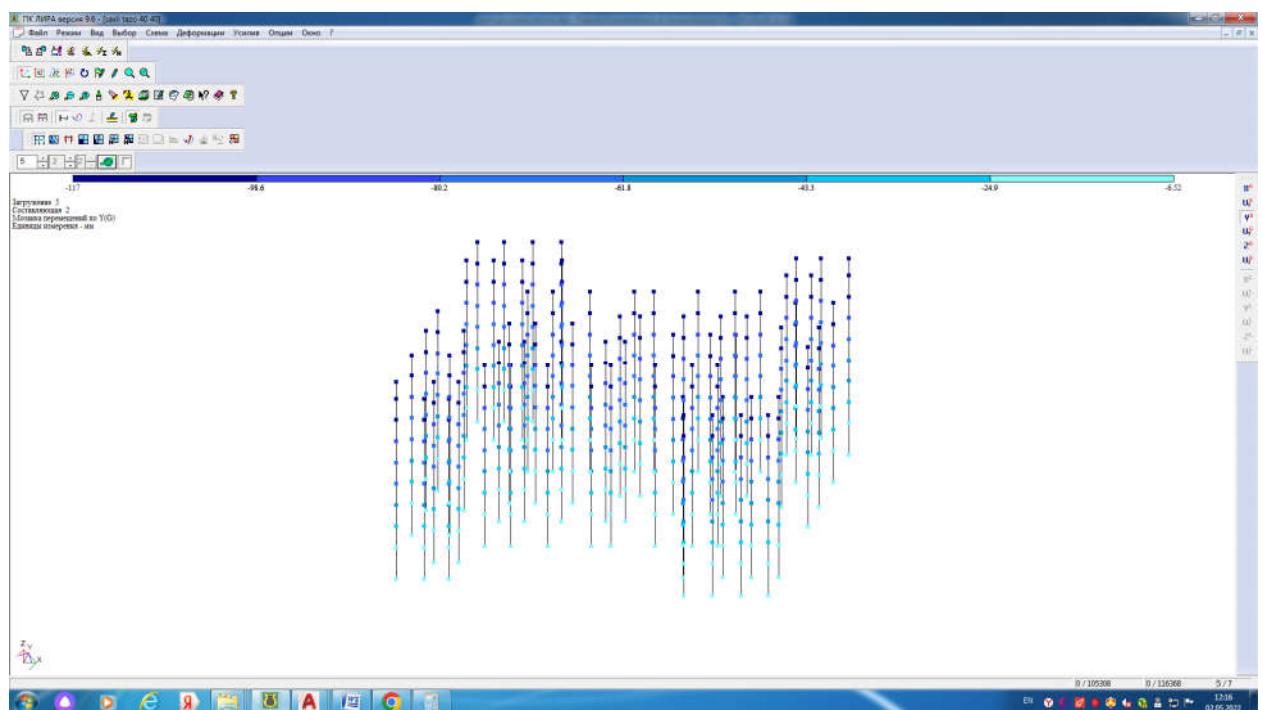
სეისმიური დატვირტვებით გამოწვეული გადაადგილებები სვეტებში

X მიმართულებით მაქსიმალური -- 210 მმ

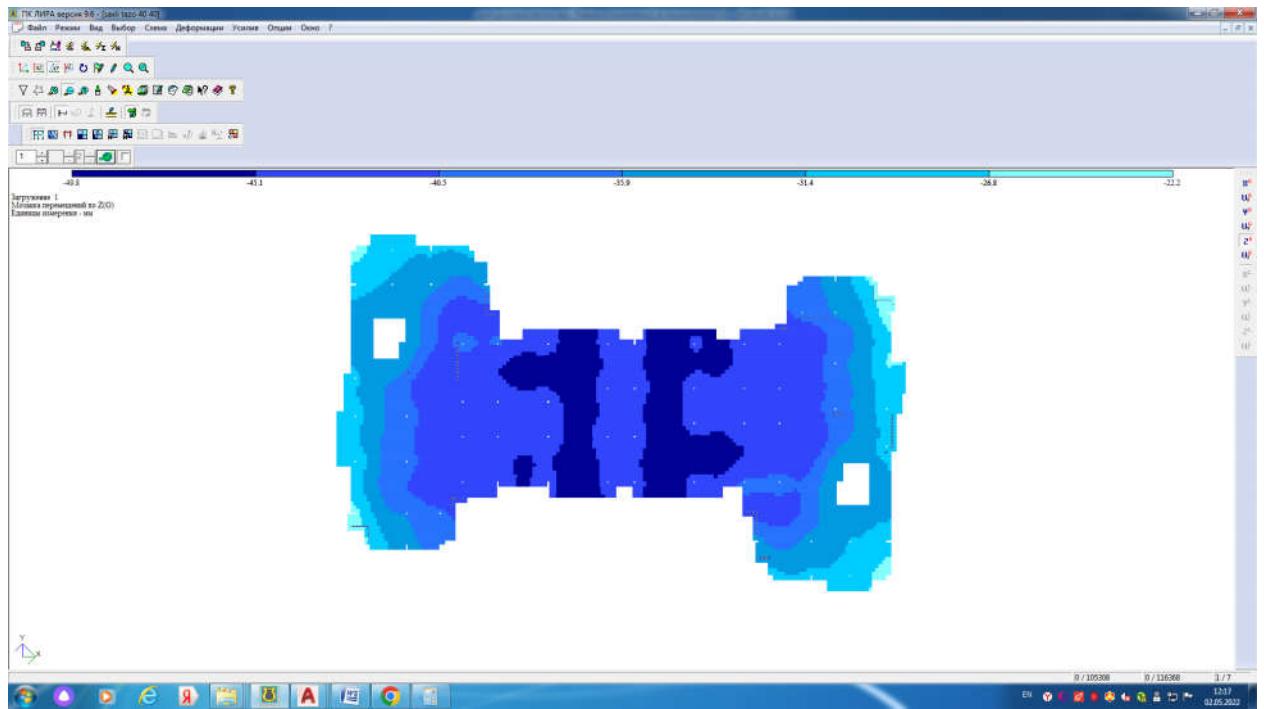


სეისმიური დატვირტვებით გამოწვეული გადაადგილებები სვეტებში

Y მიმართულებით მაქსიმალური -- 117 მმ

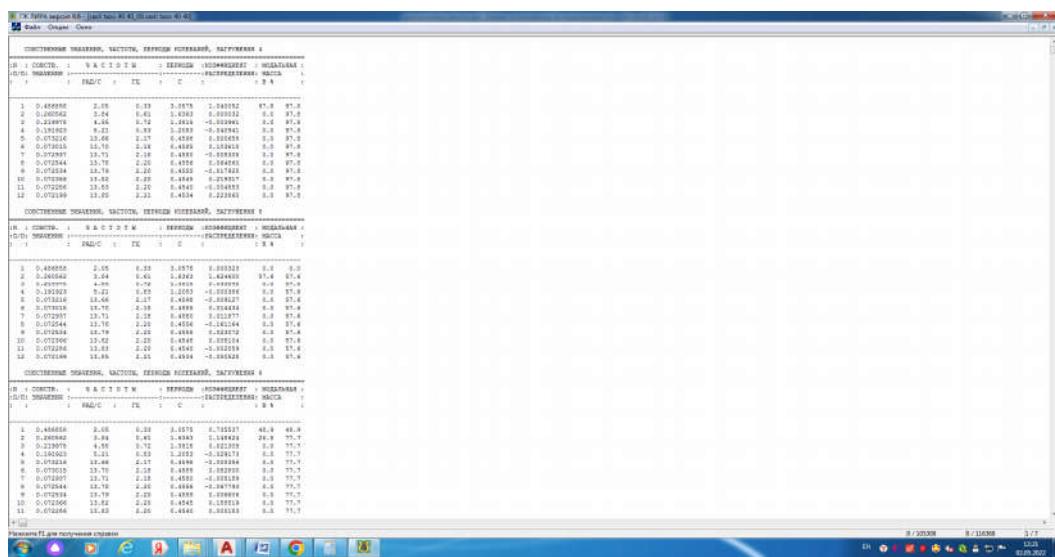


**6. გადახურვის ფილტრის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა**  
**გადახურვის ფილტრის ლოკალური ჩაღუნვა (საძირკველთან მიმართებაში)**  
 $48-42,6=5,4$  მმ ( მუდმივი დატვირთვისგან)



## 7. ანგარიშის პროცესი

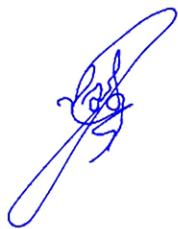
- შენობის სიხშირისა და რხევის პერიოდის ცხრილი
- საკუთარი რხევების მაქსიმალური მნიშვნელობა შეადგენს -0,486858
- შენობის მოდელური მასები პროცნტებში შეადგენს -- 97.8%



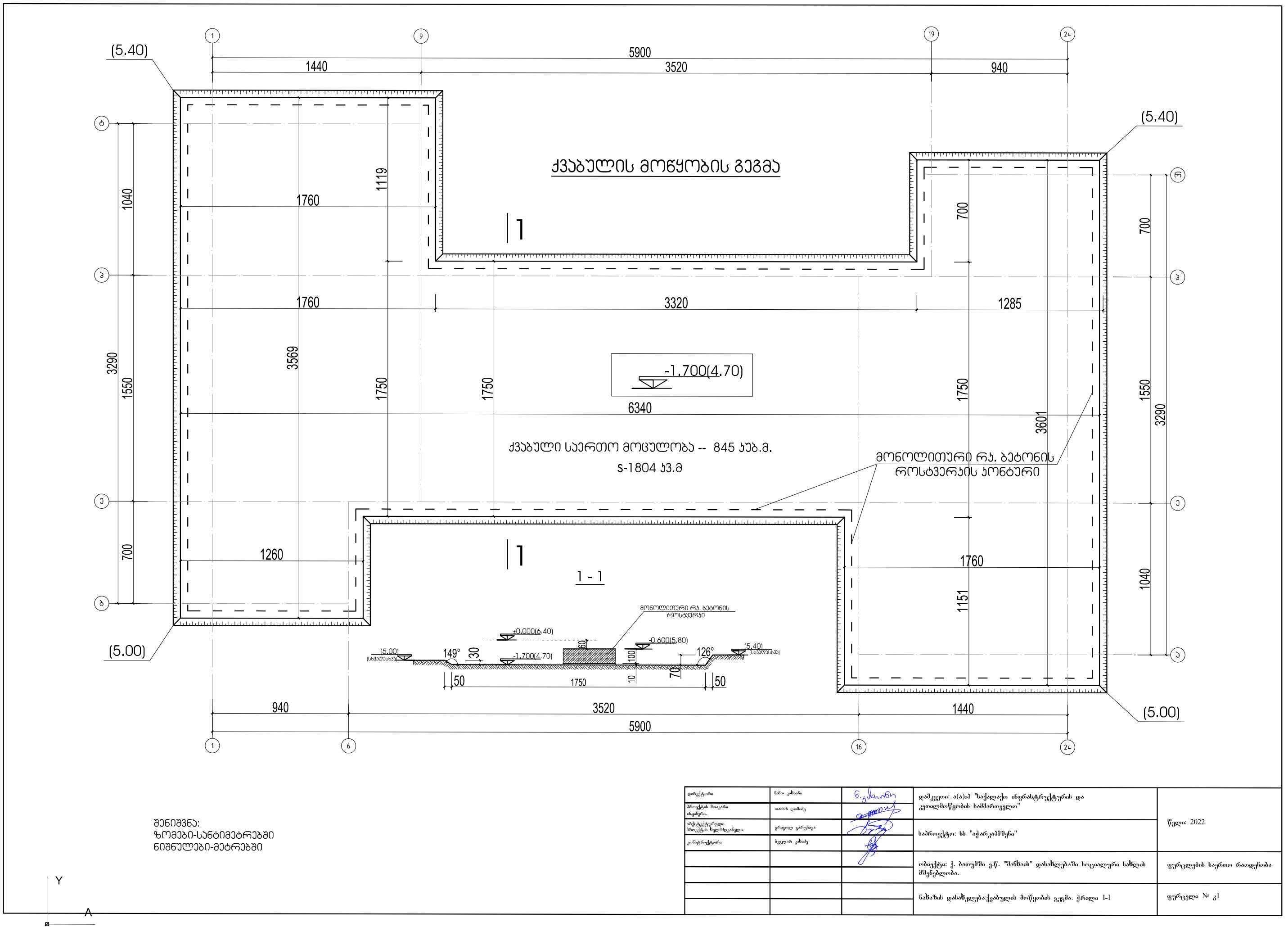
დეტალური ინფორმაცია სასრული ელემენტებით გაანგარიშებების  
მიმდინარეობის შესახებ მოცემულია შესაბამის პროტოკოლში. მთლიანად  
სეისმიური გაანგარიშება შესრულდა რხევის 12 ფორმისათვის

-გეგმარებითი გადაწყვეტილებათა საფუძველზე შედგენილი  
კომპიუტერული მოდელების გაანგარიშებათა შედეგები  
აკმაყოფილებს სიმტკიცის, მდგრადობის და დეფორმაციების  
შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს.

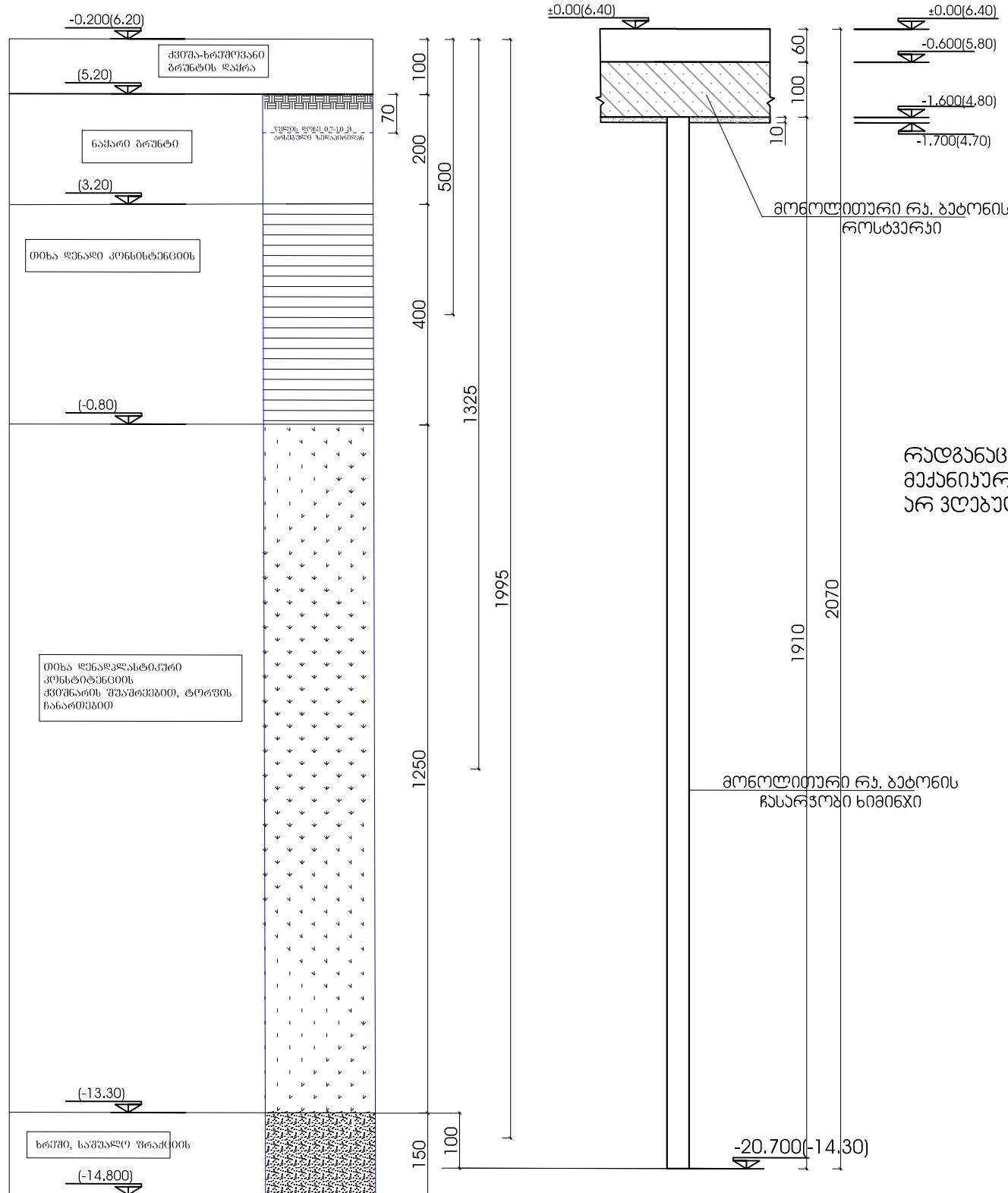
შეადგინა :



ბ. კახიძე



ხილის მოცემის ფრაგმენტი გრანტის შრომა ჩვენით



ხილის საკერძო ურთი კრიტიკული მაღალი გამოითვლება  
 $e = Q \cdot hnF / P_{\text{დ}} = (P_{\text{დ}} + nF) * (Q + 0.2q) / Q + q =$   
 $= 1620 * 3 * 0.16 / 125 (125 + 150 * 0.16) * (1620 + 0.2 * 5000) / 1620 + 5000 = 0.0206(\partial) = 2.06(\text{ლგ})$

Q= 1620 ლგ  
 q= 5000 ლგ (ხილის მასა)  
 hn= 3.0 მ  
 n= 150 (ტ./ მ³) (რკ. გეტონის ხილის გამონაცვლების მიზანის)  
 F= 0.16 მ²  
 $P_{\text{დ}} = 87 / 0.7 * 1.0 = 125 \text{ ტ.}$

## სიმინდური კონტენტის განსაზღვრა:

3ლეგულობით ხიმინჯს 40-40სა

$$F_d = T_c - T_{eq} \left( T_{cr} R A + u^* T_{cf} \sum f_i * h_i \right) = 1 * 0.9 * 1.0 * 850 * 0.16 = 122.4 (\delta/\delta^2)$$

$$\Upsilon_c =$$

$$\Upsilon_{\text{cr}} =$$

$$\Upsilon_{\text{eq}}=0$$

$$f_i =$$

R=850 ( $\delta/\delta^2$ )

$$A = 0.16 \text{ } (\text{\AA}^2)$$

$$u = 1.6 (\delta)$$

$$N = F_d / 1.4 = 87 \text{ } \circledcirc$$

၁၈၈၈ အာမိန္ဒရေး ၁၆၀၈၈၈

Q= ၁၇၈၆ ခုနှင့် - 2735 နီ

q= ԵՐԵՎԱՆԻ ԶԱԼԱ - 5000 ՀՑ

$k_0 = \text{უროს გამოყენების პრეცენტი - } 5.0$

$$\text{ერთს დარტყმის ცნობის } W = (2735 + 5000) / 5 = 1550 \text{ (გგ.გ. გ)}$$

ხილის ზღვაში ამასენალის მოგა  $P_{\text{დ}} = p / \text{km}$

p=87% ხილისა და მოსული დატვირთვები

$k=0.7$  გრუნტის აოცილებინტი.(გართა კონტაქტის ხილი).

m=1.0 მუშაობის პროცესის

$$P_{\text{req}} = 87 / 0.7 * 1.0 = 125 \text{ dB}$$

ეროს დარტყმის ენერგია უნდა იყოს ტოლი  $W=25$  p<sub>00</sub> k

k=1.25 (କୌଣସି ବେଳନ୍ଦାରୁ ଲାବନ୍ତି)

$$W=25 * 125 * 1.25 = 3900(\text{mm}^3)$$

11-25-1985 0000(000.0)

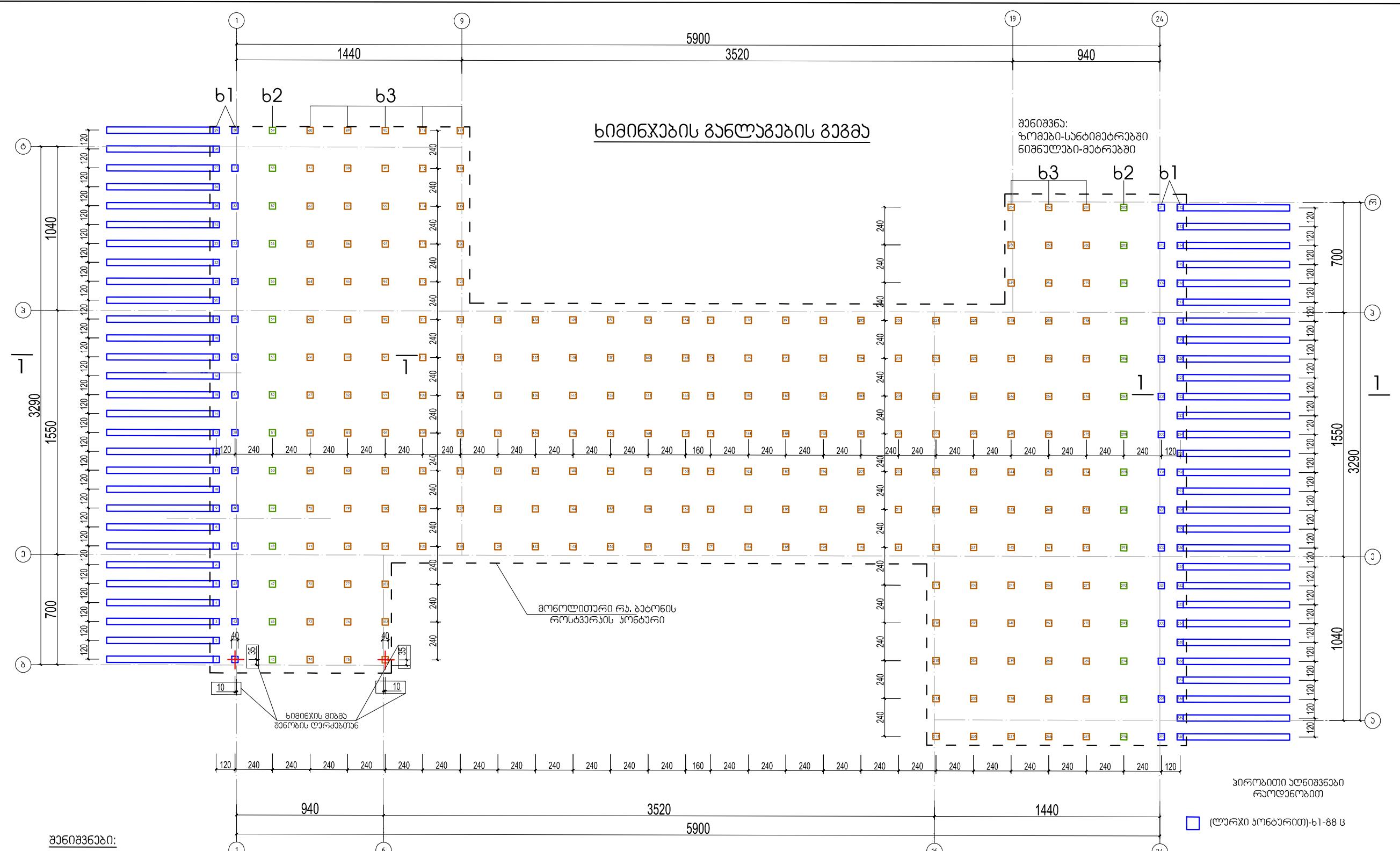
Q= 1620 k3 W=0.9 Q m

Q- ۱۰۰۰ - ۱۸۲۰ جو  
بے ۳۰۶

W=0.9 \*1

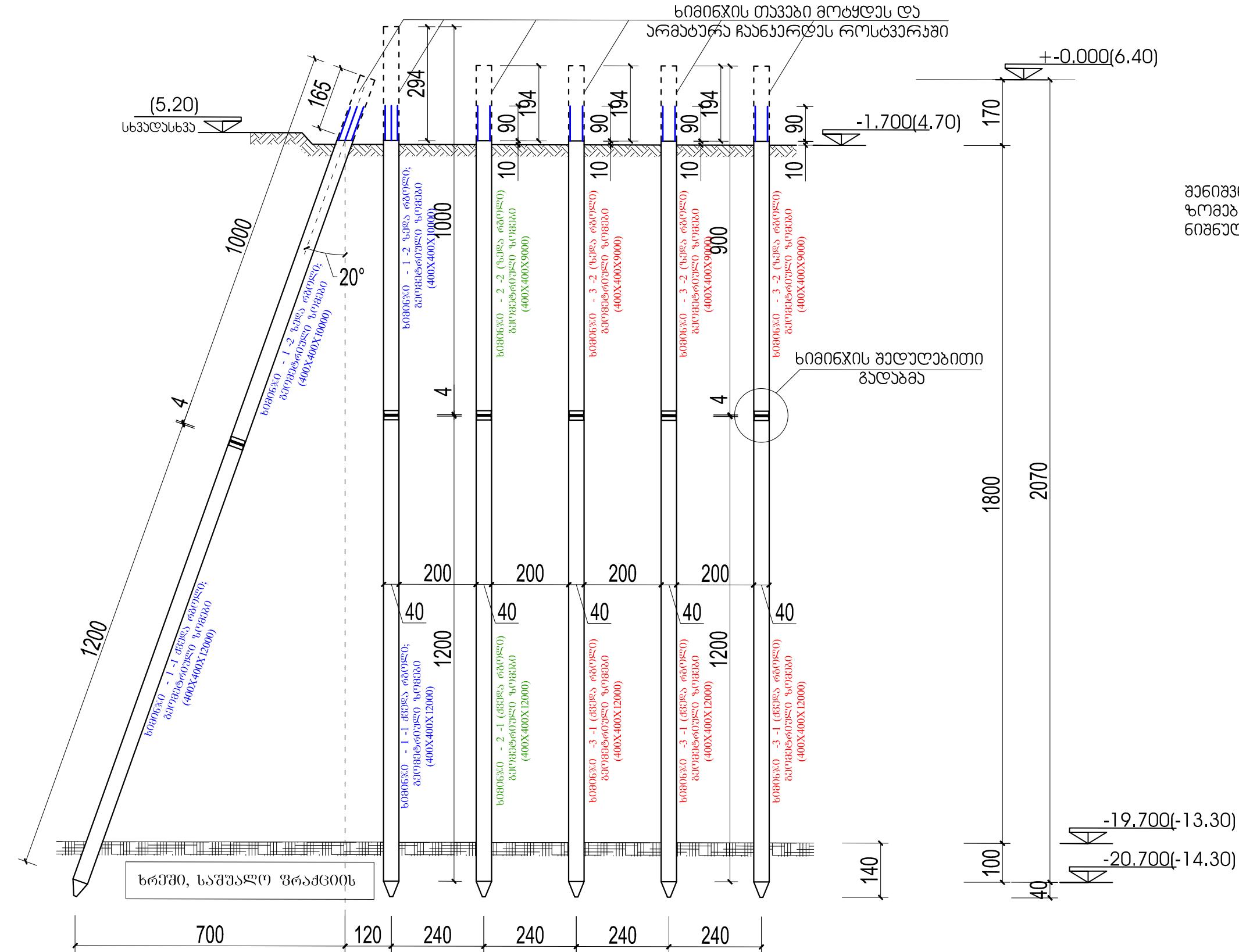
W 3.5 1923 3 187 (66.3. 3)

დარიგებულობა	ნინი ქამანი		დამტკიცთა: ა(ა) საქადაგის ინიციატურულურის და კუთხლდებულის სამართველი	წელი: 2022
პრეზიდენტის შეაფერონი მომსახურება	თამაზ გვარიშვილი		სამრიალოში: სს "აჭარაბაზექინი"	
არქიტექტორის და პრეზიდენტის შეაფერონის მომსახურება	გრიგოლ გრიგორიაშვილი			
კომიტეტის მიერ	ბერებარ გამარჯვე		თბილისის ქადაგში: ქ. ბათუმის ქ. შავაშვილის ქ. 10	
			თბილისის ქადაგში: ქ. ბათუმის ქ. შავაშვილის ქ. 10	
			თბილისის ქადაგში: ქ. ბათუმის ქ. შავაშვილის ქ. 10	
			თბილისის ქადაგში: ქ. ბათუმის ქ. შავაშვილის ქ. 10	



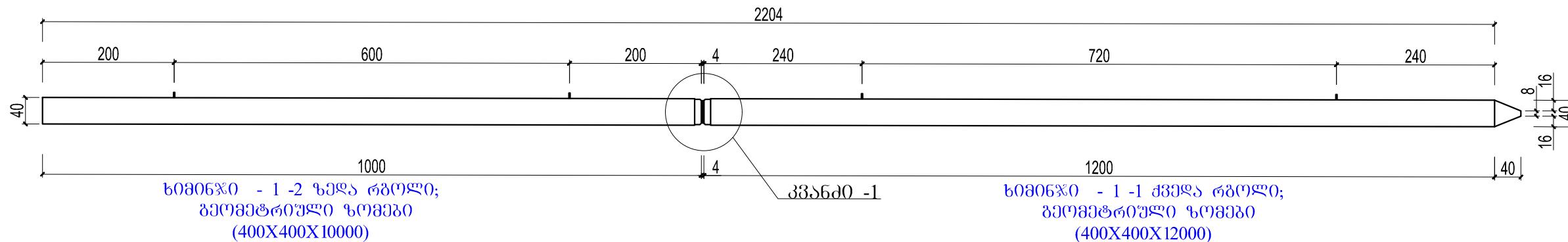



დოკუმენტის	ნინია ქამარი		დატვითი: ა(ა)მ საქალაქო ინფრასტრუქტურის და ტერიტორიული მუნიციპალიტეტის სამსახურის მიერ	წელი: 2022
პროექტის მიზანის მიზანის	თამაში ღიაბეჭებელი		სამსახურის მიერ	
არჩევის მიზანის მიზანის	გრძელი გარემონტი		სამსახურის მიერ	
კომიტეტის	პრეზიდენტი		აჭარის კამარი	
			იმპერატორის ქ. ბათუმში ქ.წ. "მამიასი" დასახლევაში სიცავაური სასწავლის მუნიციპალიტეტის მიერ	ფურცლების საქრთო რაოდენობა
			ნახაზის დახასტება: ნამინჯების განვითარების გუბენი	ფურცლების საქრთო რაოდენობა

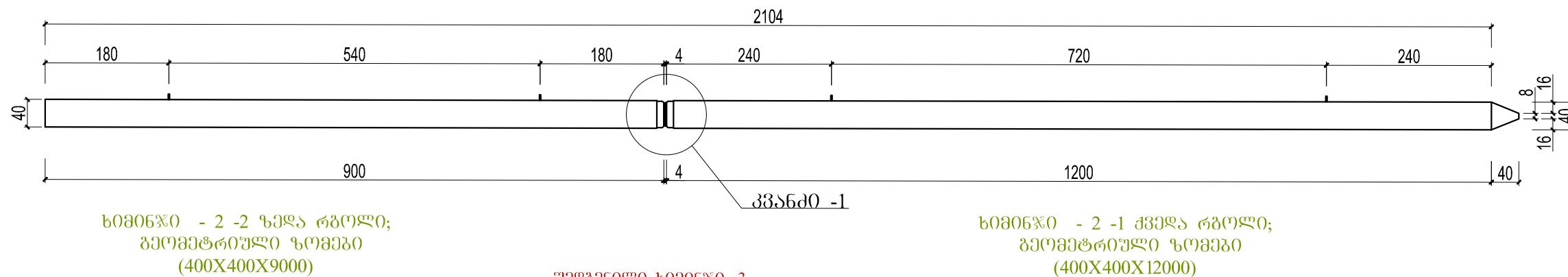


መ/ቤት/ቤት/ቤት	ቤ/ቤ/ቤ		დაშტებით: ላ(ა) አ/ "საქალაქო መწვდომულურის და პუნქტუალურის"	წელი: 2022
პროცესუალ მარკად მომზადება.	თანამ გამძლე		სამრიცხველი: სს "აჭარ კამერა"	
არა-ფინანსურული პროცესუალ მომზადება. პროცესუალ ტელემდიკივება.	გრძელდ გამუშავა		სამრიცხველი: სს "აჭარ კამერა"	
კომიტეტის მომზადება	ბეჭდარ კანაკე		თბილის: ქ. ბათუმში ქ.წ. "მამინაძე" დახანლებაში სოციალური საწლის შექმნადიდა.	ფურცლების საკრთო რაოდენობა
			ნახაზის დახანლება: ნიმინჯობ განვითარების გაემა. ჭრილი 1-1	ფურცლი № ბ4

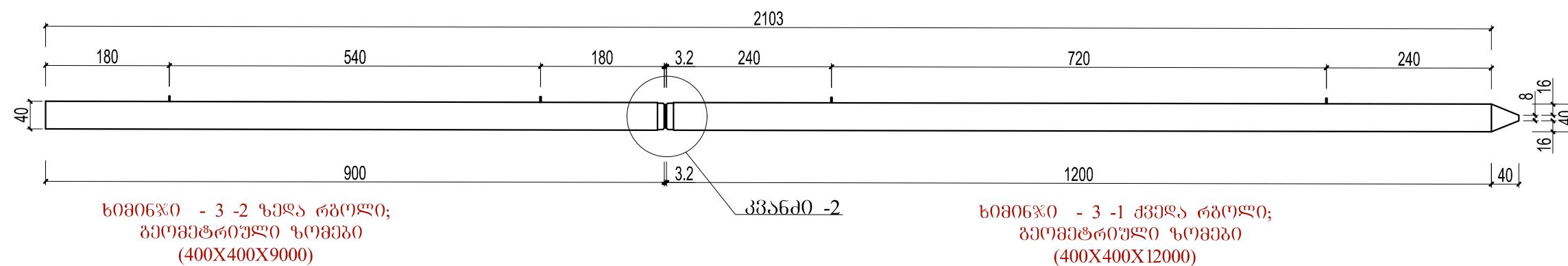
პედგენილი ხ0806ჯ0 - 1  
№ 1-44; 297-340 (88 ცალი)  
გეომეტრიული ზომები  
(400X400X22000)



პედგენილი ხ0806ჯ0 - 2  
№45-59; №282-296 (30 ცალი)  
გეომეტრიული ზომები  
(400X400X21000)



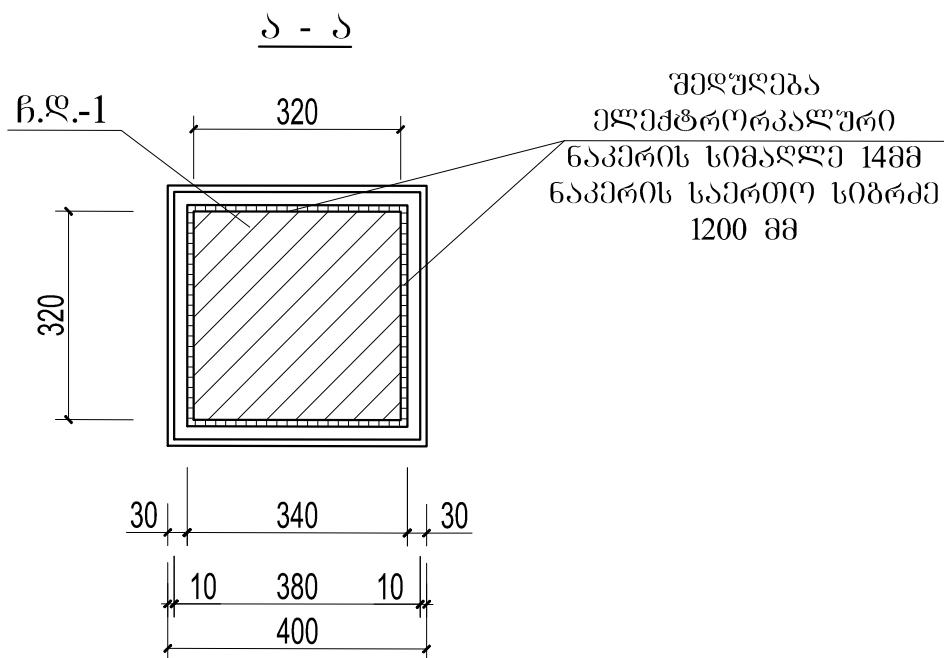
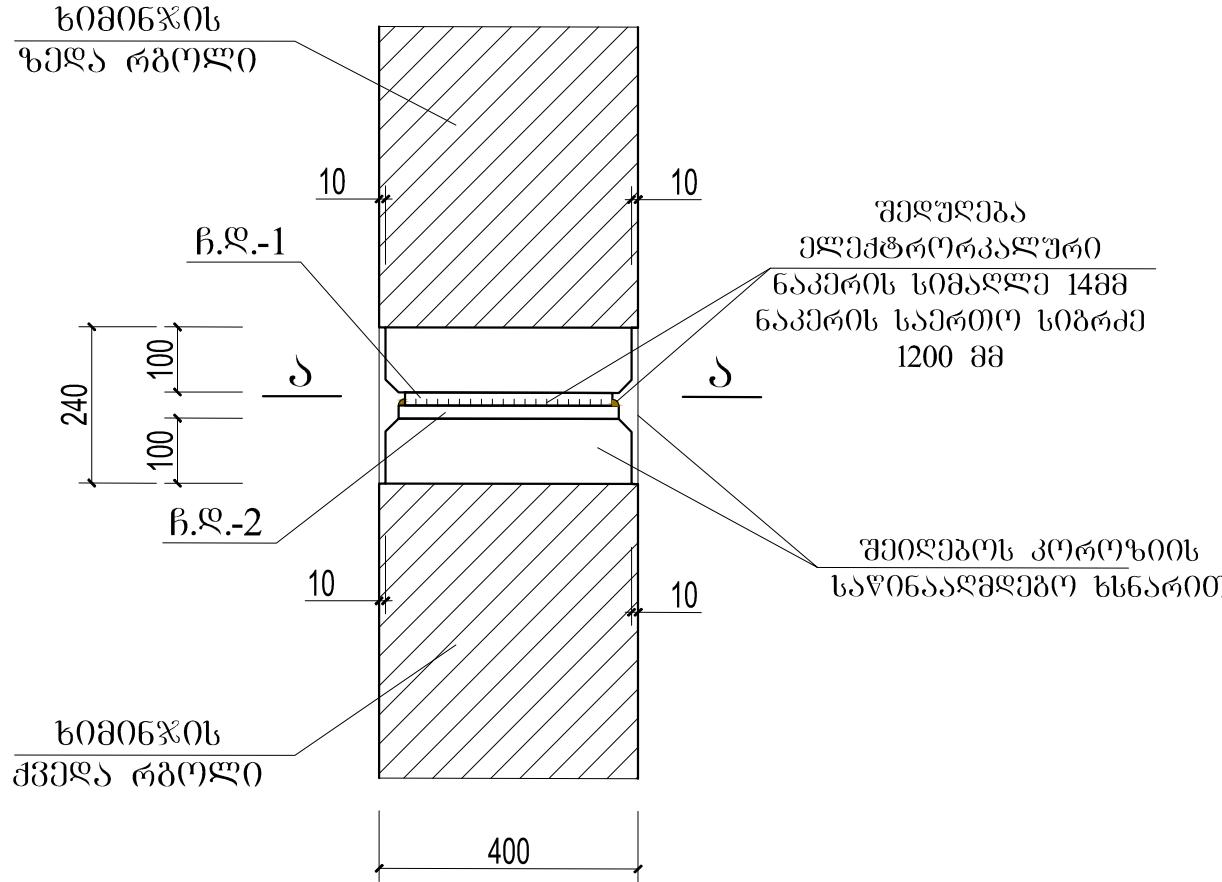
პედგენილი ხ0806ჯ0 - 3  
№60-281 (222 ცალი)  
გეომეტრიული ზომები  
(400X400X21000)



გენერალ:  
ზომები-სანდიმებრივი  
ნიშანულები-გეომეტრი

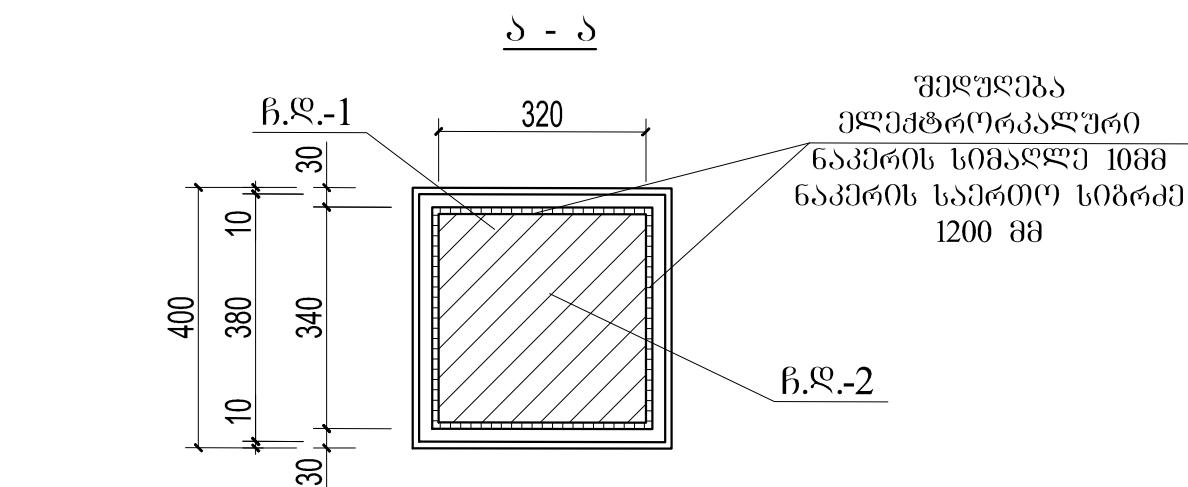
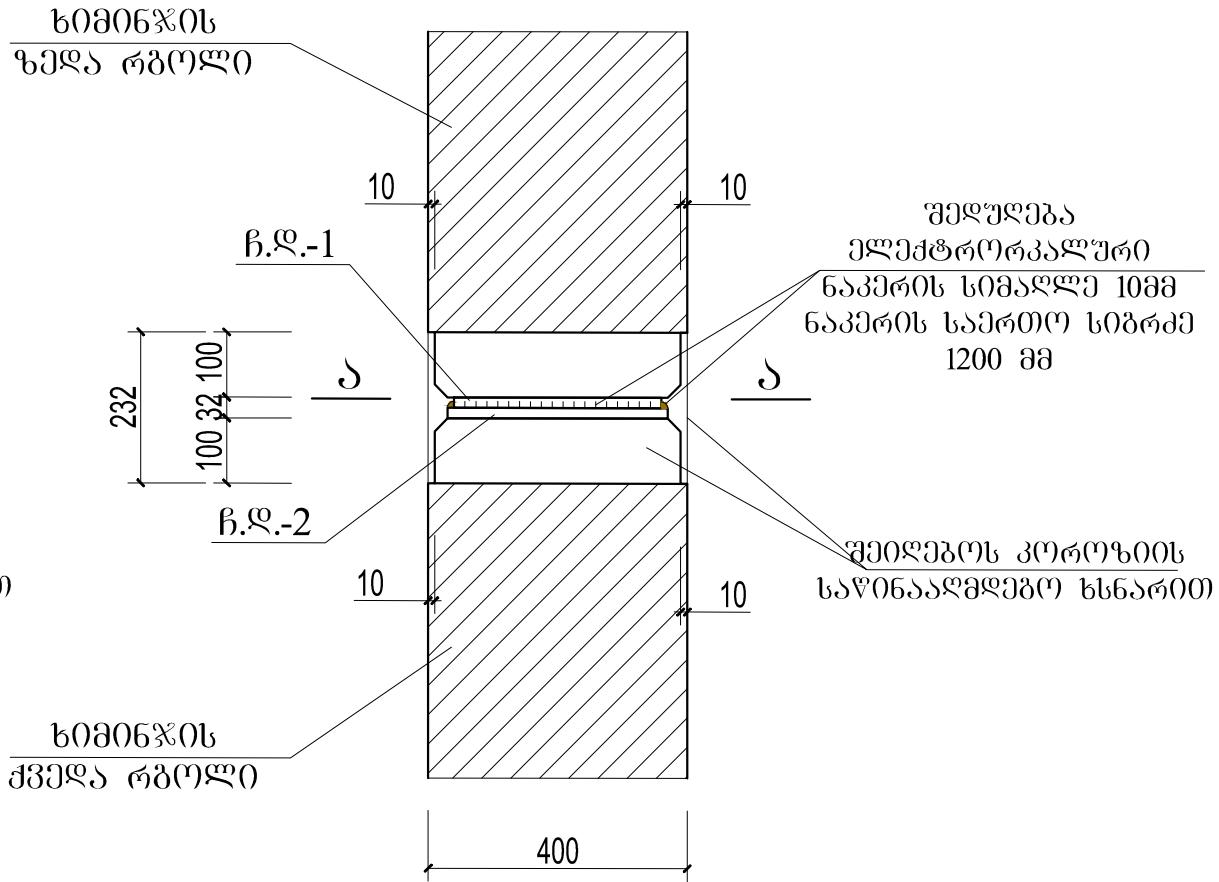
დოკუმენტი	ნახი ქმნა		დამკეთლი: ა(ა)მ საქართველო მიწოდებულებურის და ქონისმიწყობის სამსართველო
პროექტის მიმღები მინისტრი	თამაშ გლისაძე		
არქიტექტორის მიმღები მინისტრი	გრიგოლ გარებაშვილი		ხასიათები: სს "აგრარკომსენი"
ეროვნული განვითარების მინისტრი	გვივარ განისაკვეთი		თანამდებობა: ქ. ბათუმიში ქ.წ. "შამხანი" დასახლებაში ხილადური სახლის შექმნით.
			ფურცლების საერთო რაოდენობა
			ნახადი დასახლევა: შედგენილი ხილადური 1,2,3 ვეილეტრიული ზომები.
			უკანვაზე № გ5

ხილის შემოწმების  
კვანძი-1  
შედუღებით



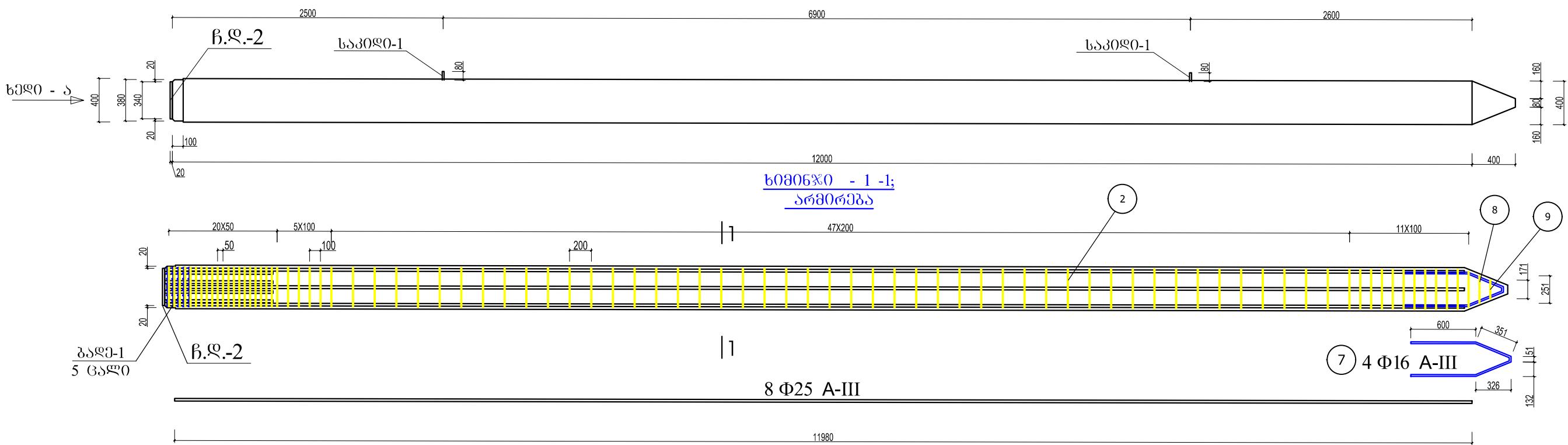
შენიშვნა:  
ზორაბ-სანტიკეტრიაბში

ხილის შემოწმების  
კვანძი-2  
შედუღებით

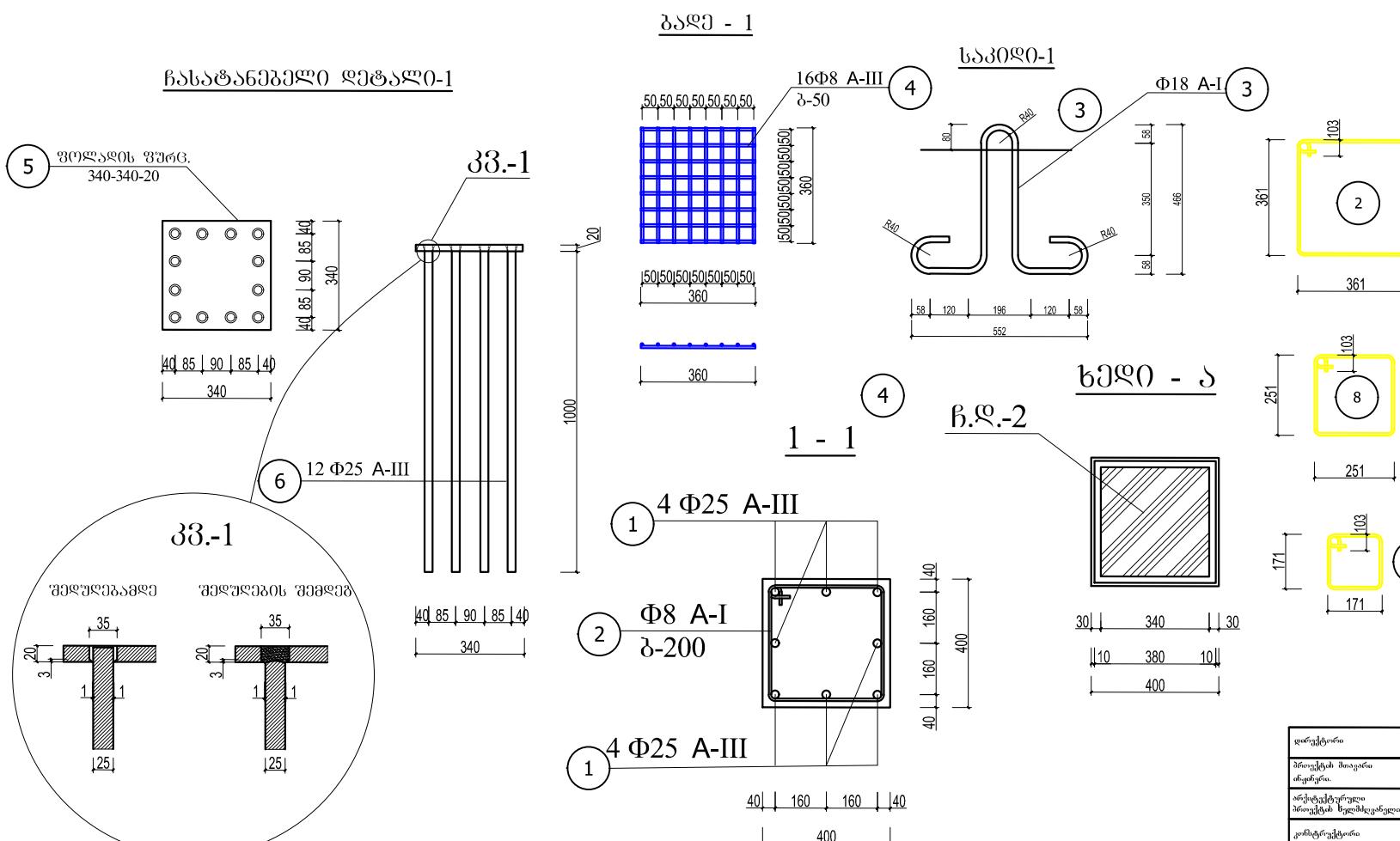


დოკუმენტის პრინციპური მატერიალის მნიშვნელობა.	თარიღ დამტკიცება	<i>6. ქვემოთ</i>	დამტკიცება: ა(ა)ს მუნიციპალიტეტურისა და კუთხოვის წყობის სამსარგენო
არქიტექტორული პრინციპური მატერიალის მნიშვნელობა.	გრაფიკულ განვითარება	<i>7. ქვემოთ</i>	საპრინციპო: სს "ატარებაშეწინ"
ტექნიკური მატერიალი	გრაფიკულ განვითარება	<i>8. ქვემოთ</i>	თარიღი: ქ. ბათუმში ქ.წ. "მანეჟი" დასახლებაში სოციალური სამდინარებლით.
			ფურცელების საქოთხო რაოდენობა
			ნახაზის დასახვება: სიმინჯის შექმნების კვანძი-1 და 2 ჟელულებით
			ფურცელი № 6

ხ0გ0ხ0 - 1 -1(ქვედა რბოლი);  
გეომეტრიული ზოგადი  
(400X400X12000)



ჩასატანებელი დეტალი-1



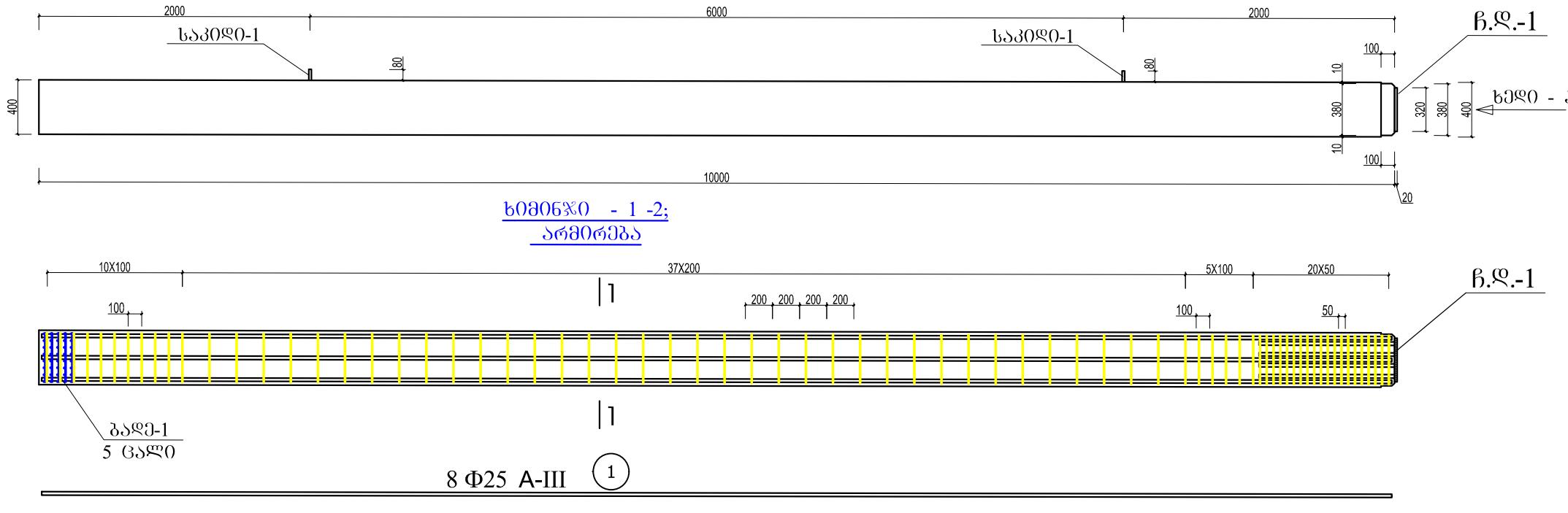
## გასაღის საენოზოკაცია ხითიშვილი 1-1 (გვედა გმოლი)

ՀՀՀՅԱՆՔՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԵԿԱՎՈՅՑԸ	ՁՐԿԱՅՈՒՅՆԱ ՆԲ	ՔԱՐԱՅՈՒՅՆԻՐԱ (ՅԱԿԱՎՈՅՑԸ)	ԱԱՐԱՅԹԹՐԵԱԾ ՅՑ.	Լ ՅԸ. (ՅԱՅՈՎՄԱՆԿՅ)	Լ ՅԸ. (ՏԱՅԹՈՒՐ)	ՎՐԵԱ ՄԹՇՄԱՆԿՅ ՅՑ.	ՏԱՐԵՈՒ ՎՐԵԱ ՅՑ.	ՑՎԵՒՄՈՒ ՅՀԱՆԱԾ ՈՒԹՅԱՆ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Դ.Հ.Ե.Ֆ.-0 Խ0806X-1-1	1	—	8	Φ25 AIII	1200	96.0	3.85	370
	2		84	Φ8 AI	165	138.6	0.395	55
	3		2	Φ18 AI	180	3.6	2.0	7
	4	—	80	Φ8 AIII	36	28.8	0.395	11
	5	ՑՈՒՑԱԳՈՅ ՑԱՅԵԾ.	1	340X340X20	34	0.12 33.3	157.0	19
	6	—	12	Φ25 AIII	100	12.0	3.85	46
	7		4	Φ16 AIII	195	7.8	1.58	12
	8		1	Φ8 AI	121	1.21	0.395	0.6
	9		1	Φ8 AI	89	0.89	0.395	0.4
						ՎՃԱՐ	521	

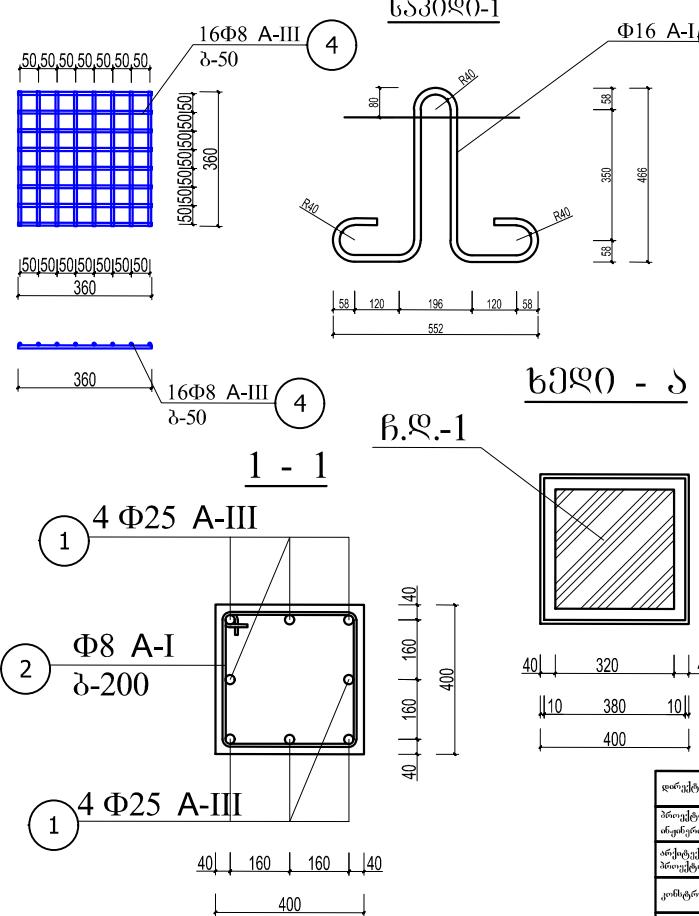
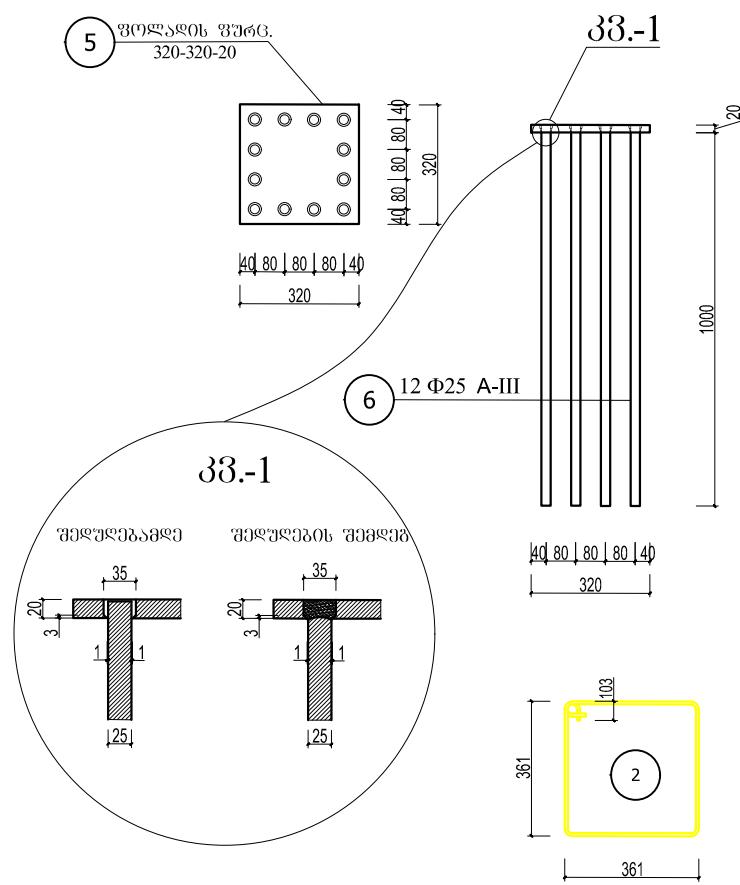
შენიშვნა:  
ზომები-სანტიგონაზე  
ნიმუშები-ერთობის

დამტკიცებულის	ნინო ქარაბახი		დამტკიცება: ა(ა)მ საქართველო ინფრასტრუქტურისა და გარემონტის სამსახურის მიერთვის	წელი: 2022
პროექტის მოაღმარე დეტაქტორის	თამაში დამსახუ			
აღმოჩენის მიზანის მინიჭებული სულიძლებებისათვის.	გრიგორ გარებაძე		სამსახურის მიერთვის: სს "აჭარაპამტება"	
გამოტრანსპორტის	გველიან ქარაბახი			
			ობიექტის: ქ. ბათუმში ქვ. "შამხაია" დასახლებაში სოციალური სახლის გუნდის მიერთვის.	ფურცლების საქრთო რაოდენობა
			ნასახის დასახვედება: ნამინჯა 1-1 (ქვედა რიცლი)	ფურცლები № 37

ხიმონჯი - 1 -2 (ზედა რგოლი);  
გეოგრაფიული ზომები  
(400X400X10000)



## ჩასატანებელი დეტალი-

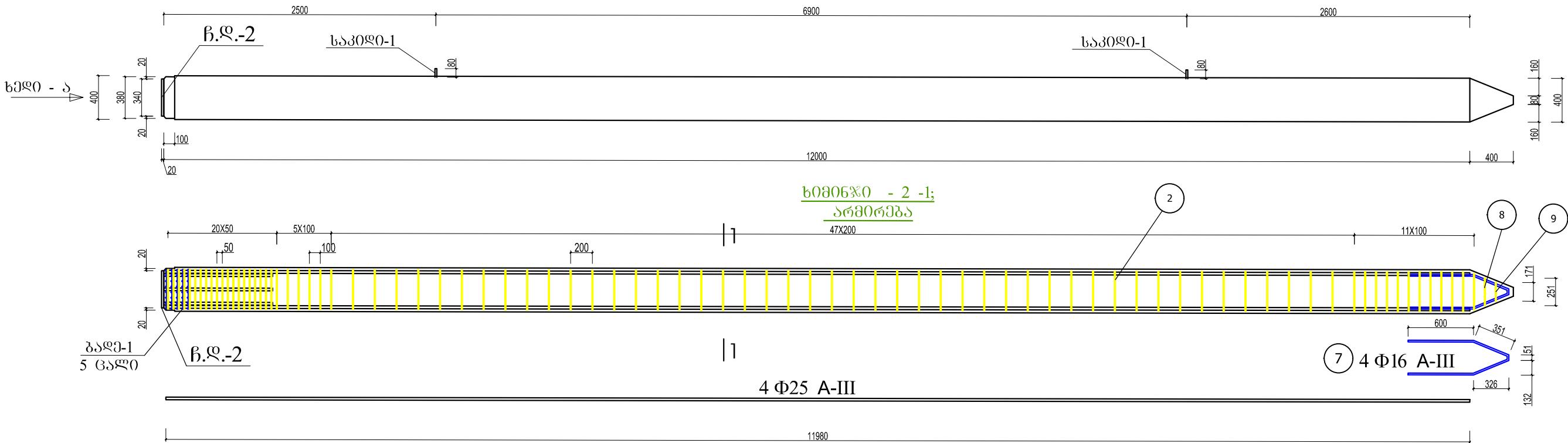


## გასაღის სკოლის განვითარების ხილი 1-2 (ზედა რბოლი)

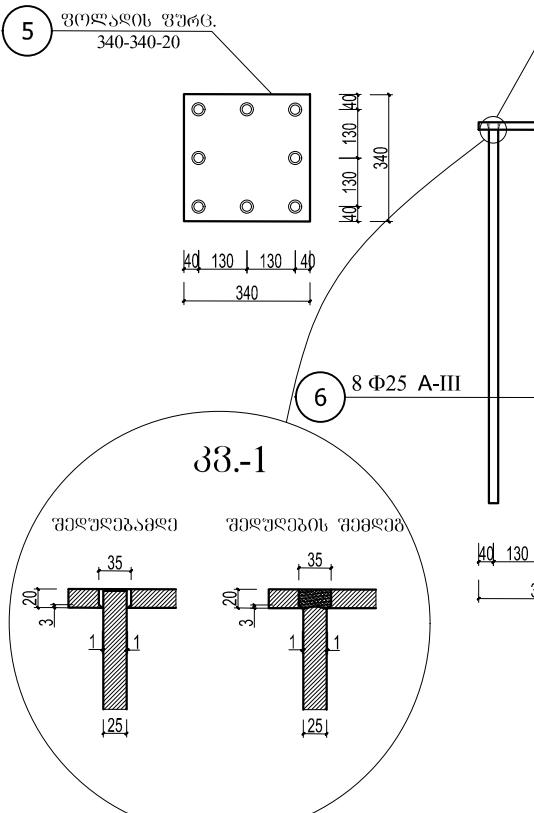
შენიშვნა:  
ზოგადი-სანტიკუტრიან  
ნიმუშები-ეტრუნი

დოკუმენტის	ნომ. ქსნამი		დამტკიცება: ა(ა)ბ „საქართველოს მნიშვნელოვანი და მეთოდური წესრიგის სამსახურისადან“	წელი: 2022
პროცესუალ მთავრობის მინისტრი.	თამაზ დამიანე			
აღმოჩენის მინისტრი.	გრიგოლ გარეტაძე		ხასიათის მინისტრი: სს "აქარტამები"	
კომიტეტის	ბერებარ ქამიანე		თავმჯდომარე: ქ. ბათუმშვილი გ.წ. "შემნახველი" დასახლებაში სოფელური სახლის მუქამზე.	ფურცელების საერთო რაოდენობა
			ნახაზის დახმარება: ნიმინჯო 1-2 (ზექვა რცდის)	ფურცელი № ქ8

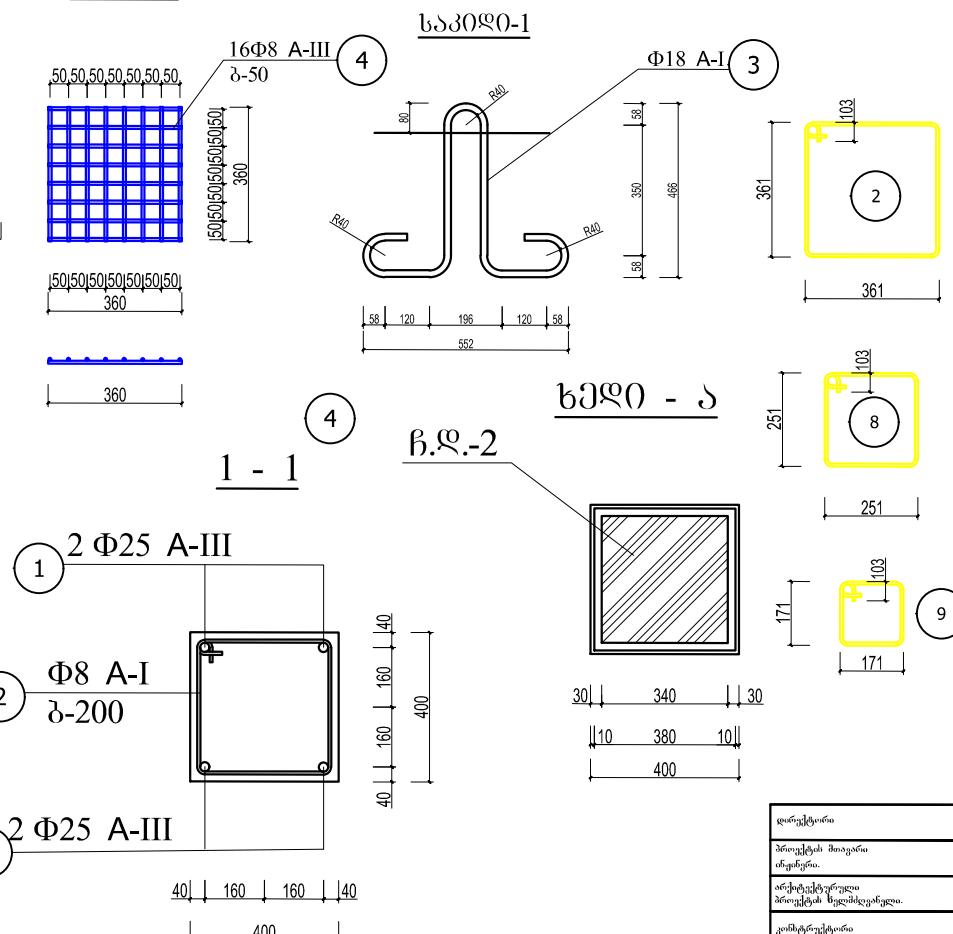
6080630 - 2 -1(ქვედა რბოლი);  
გეომეტრიული ზომები  
(400X400X12000)



ჩასატანებელი ღეტალი



ბაზი - 1



მასალის სპეციფიკაცია 6080630 2-1 (ქვედა რბოლი)  
(ერთ ცალი)

მდგრადი დასახელება	კონფიგურაცია №	კონფიგურაციის მდგრადი დასახელება	კარავებრივი მდგრადი დასახელება	ლ. ს. მ. (ერთ ცალი)	ლ. გ. (საერთო)	ყოველ ცალი მდგრადი დასახელება	სამრეც ყოველ მდგრადი და მოცულობა	გეტრინის მდგრადი და მოცულობა
6080630 1-1	1	—	4	Φ25 AIII	1200	48	3.85	185
	2	84	Φ8 AI	165	138.6	0.395	55	
	3	2	Φ18 AI	180	3.6	2.0	7	
	4	80	Φ8 AIII	36	28.8	0.395	11	
	5	340X340X20	1	340X340X20	34	0.12 33.0	157.0	19
	6	—	8	Φ25 AIII	100	8.0	3.85	31
	7	4	Φ16 AIII	195	7.8	1.58	12	
	8	1	Φ8 AI	121	1.21	0.395	0.6	
	9	1	Φ8 AI	89	0.89	0.395	0.4	
					321	321		
								B-30 კლებები. 195 კმ.მ.

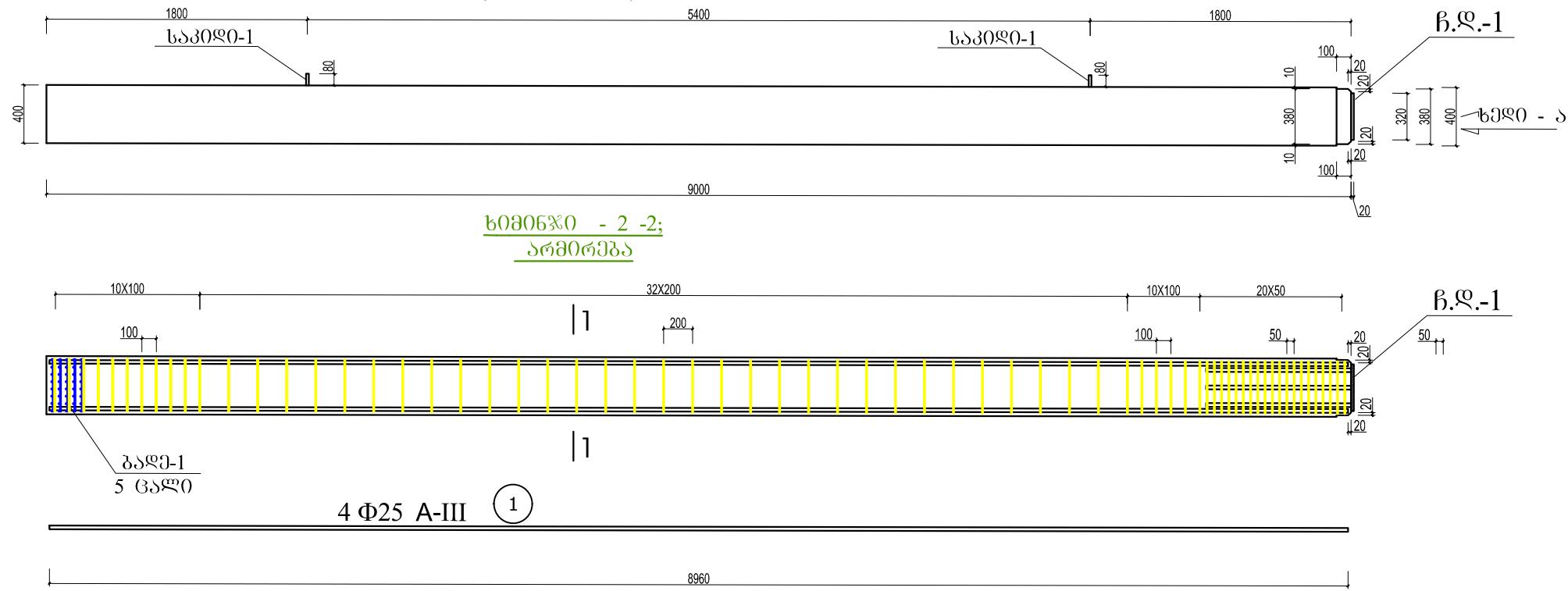
შენიშვნა:  
ზომები-სანტიმეტრი  
6080630-0-გეტრინი

დოკუმენტი	ნომ. კასარი	6. ქონი	დაშვებით: ა. ა. ა. საქართველოს მიწოდებულების სამსახური
პრესტრესტრიციული მოდელი	თარიღ. დამტკიცებული		
არქიტექტორის მიმღებად მიღებული გრაფიკული კარტები	გრაფიკული კარტები		სამრეცელით: სს "ეჭარამშენი"
კონსტრუქციის მიმღებად მიღებული გრაფიკული კარტები	გრაფიკული კარტები		თბილის ქ. ბათუმიშვილის ქ. 17, "შამქანი" დასასტუმრო საცავებური საწლის მთაწმლითამ.
			ფურცლების საერთო რაოდენობა
			ნახატის დასახელება: სიმარჯი 2-1 (ქვედა რგორი)
			ფურცლები № 9

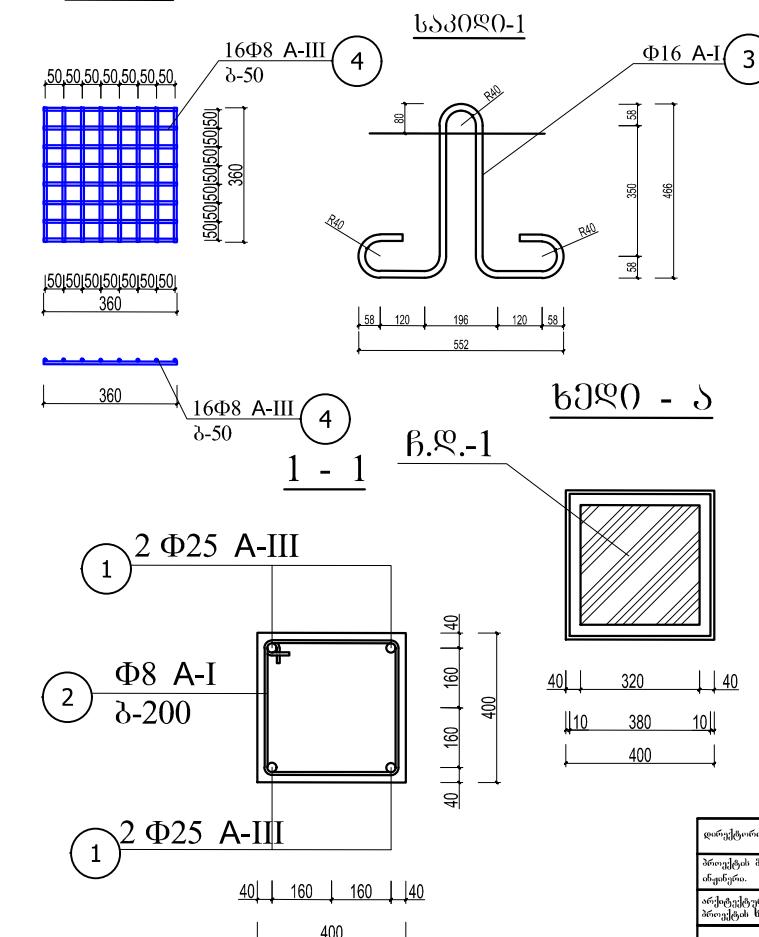
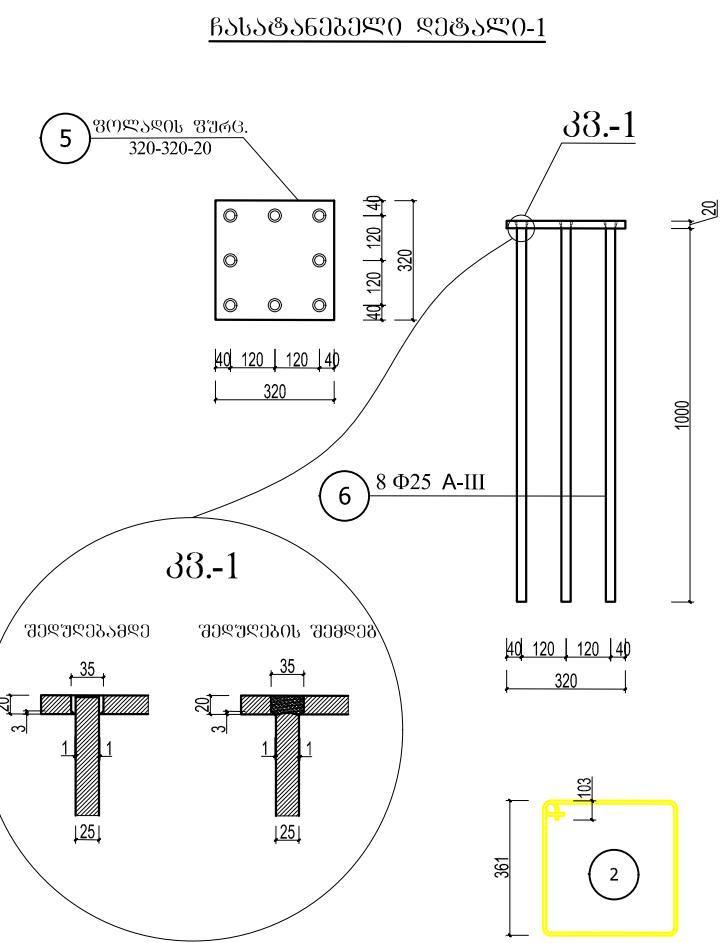
ხ0806ჯ0 - 2 -2(ხედა რბოლი);

გეომეტრიული ზომები

(400X400X9000)



ბად- 1



გასალის სკეცვის გაცვალი ხ0806ჯ0 2-2 (ხედა რბოლი)  
(ერთ ცალება)

ელემენტის დასახელება	მონიტორი №	კარაბერები მმ.	ს. ს.მ. (მრის საფარი)	ს. ა. (სამიზნი)	ყოჩა მრის საფარი	საკეთი ვარება	გეტრინის ძლიანი და ზოგადობა
1	2	3	4	5	6	7	8
1	—	4	Φ25 AIII	900	36.0	3.85	139
2	73	Φ8 AI	165	120.5	0.395	48	
3	2	Φ16 AI	180	3.6	1.58	6	
4	80	Φ8 AIII	36	28.8	0.395	11	
5	1	320X320X20	32	0.1 33.3	157.0	16	
6	8	Φ25 AIII	100	8.0	3.85	31	
ჯ.მ						251	

B-30 კეტის  
1.44 ძრავა.

შენიშვნა:  
ზომები-სანდიმატრია  
ნიშნულები-მატრია

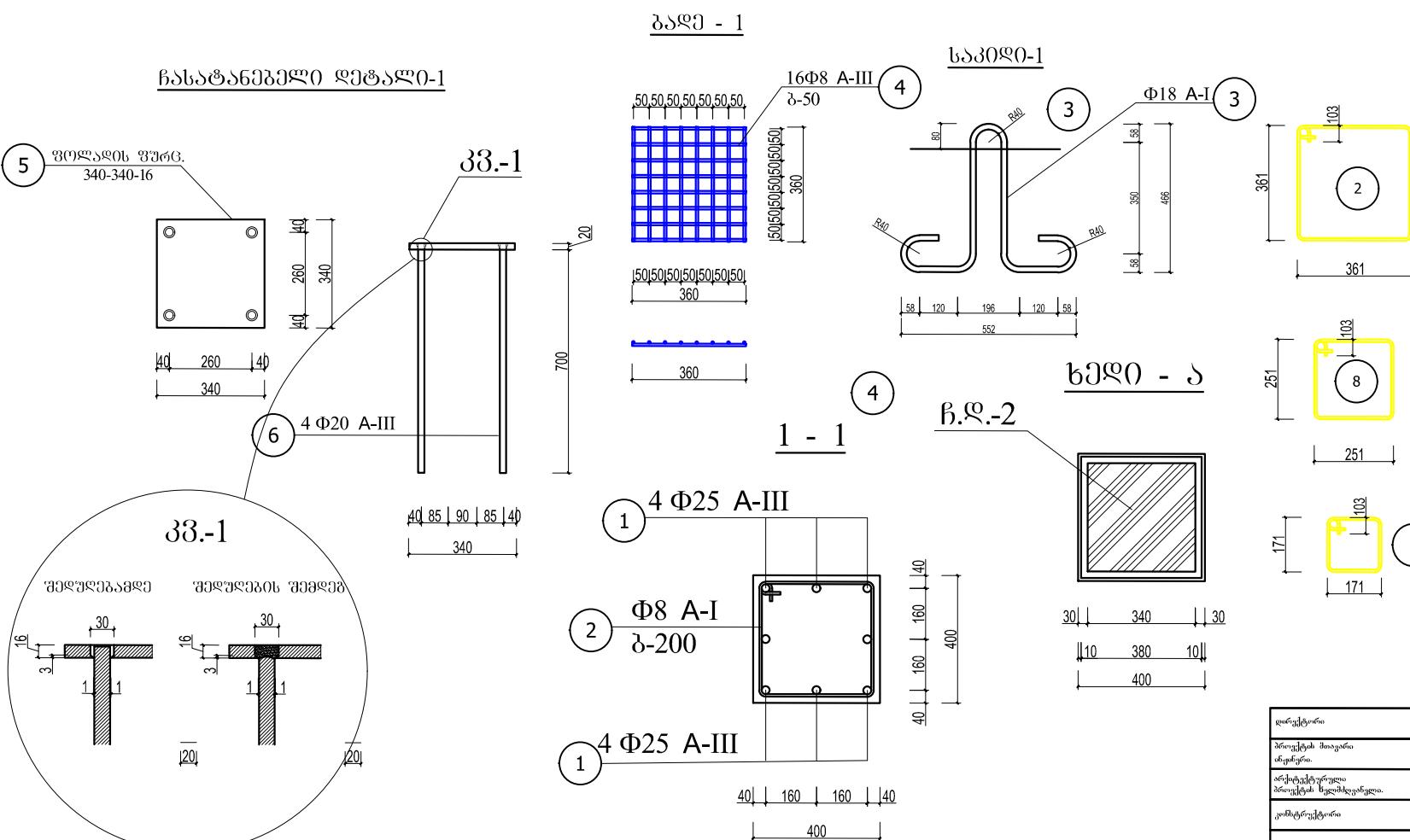
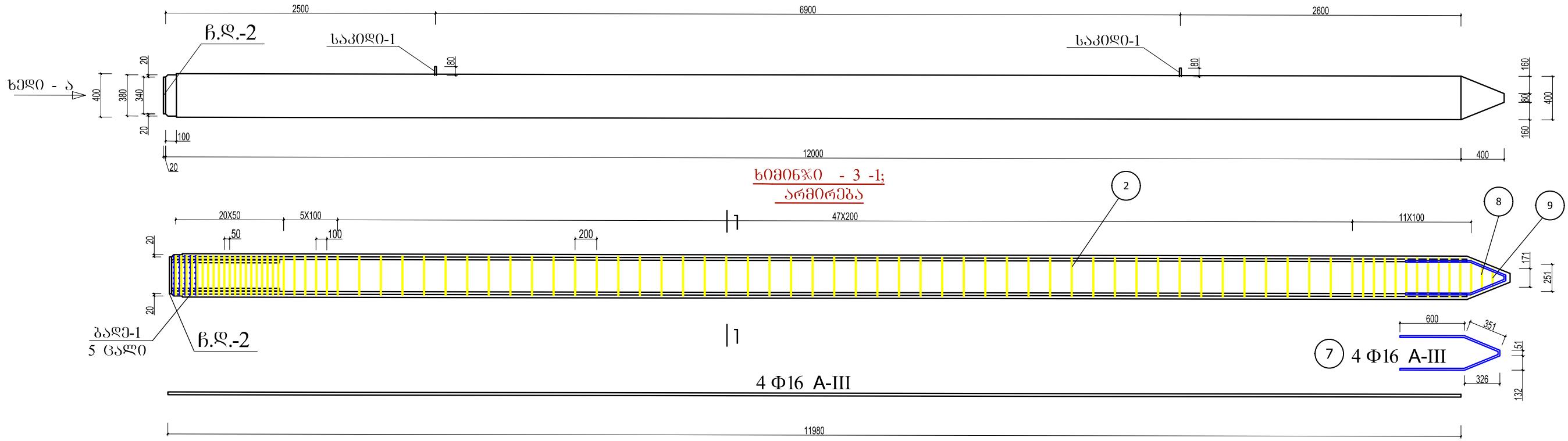
დოკუმენტი	ნახ. კასანდა	6. ქორი	დაშვებით: ა. ა. ა. "საქართველო მნიშვნელოვანი და სულიერი მუნიციპალიტეტების სამსახური"
პრეზენტირებული მონიტორი	თამაშ. დამტკიც.	კონკრეტული	სამსახური:
არქიტექტურული მონიტორი სკეცვის დროის	გრაფიკ. კონკრეტული	სამსახური:	სამსახური:
კონსტრუქციული	ბეტონი. კონკრეტული	სამსახური:	სამსახური:
			თბილის ქ. ბათუმების ქ. წ. "შემსახური" დასახლებაში სიცავალური სასახლე მთაწილითა.
			ფურცლების საერთო რაოდენობა
			ნახატის დასახური: ხ0806ჯ0 2-2 (ხედა რბოლი)
			ფურცლების საერთო რაოდენობა

ფურცლების საერთო რაოდენობა

ფურცლების საერთო რაოდენობა

ფურცლების საერთო რაოდენობა

ხ0806X0 - 3 -1(ძველა რბოლი);  
გეომეტრიული ზომები  
(400X400X12000)



გასაღის საეცვვივაცია ხ0806X0 3-1 (ძველა რბოლი)  
(მრი ცალფე)

კოდენციის დასახელება	კონტროლი ნომერი	კონკრეტის მდგრადი მასივი	კარაპლის მდგრადი მასივი	ლ. ს.მ. (ერთეულები)	ლ. გ. (საერთო)	ყონის ერთეულები	საპრეც არის მდ.	გეომეტრიული ძალის მდ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6,806X0 1-1	6,806X0 1-1	84	Φ16 AIII	1200	48	1.58	76	
		2	Φ8 AI	165	138.6	0.395	55	
		3	Φ18 AI	180	3.6	2.0	7	
		4	Φ8 AIII	36	28.8	0.395	11	
		5	340X340X16	34	0.12 33.0	125.6	15	
		6	Φ20 AIII	70	2.8	2.47	7	
		7	Φ16 AIII	195	7.8	1.58	12	
		8	Φ8 AI	121	1.21	0.395	0.6	
		9	Φ8 AI	89	0.89	0.395	0.4	
				360	184			

შენიშვნა:  
ზომები - სანდილებრიგო  
ნიშნულები - მატერიალი

დოკუმენტი	ნომ. კასანდა	6. ქ. ს. ი. ს.	დამტკიცებული: ა. (ა) ად. "საქართველო მიწოდებულების სამსახური"
პრესტრესტრირებული მატერიალის მდგრადი მასივი	თასაზ დამტკიცებული		
არაპრესტრესტრირებული მატერიალის მდგრადი მასივი	პრესტრესტრირებული მატერიალის მდგრადი მასივი		სამსახურის მიერ: სს "აჭარამშენი"
კონკრეტის მდგრადი მასივი	ბეტონის მდგრადი მასივი		თბილის ქ. ბათუმიშვილი ქ. 77. "შენიშვნა" დასახლებაში სიცავალური სასწავლის მმართველობა.
			ფურცლების საერთო რაოდენობა
			ნახატის დასახელება: სიმარჯი 3-1 (ქვედა რგორი)
			ფურცლების N° ბ11

ხიმონჯი -3 -2(ზედა რბოლი);

გეოგრაფიული ზომები

(400X400X9000)

Architectural drawing of a building section with the following dimensions:

- Total width: 9000 mm
- Left wall thickness: 100 mm
- Left wall height: 400 mm
- Left wall top overhang: 1800 mm
- Left wall top label: სავილო-1
- Left wall bottom label: გადები-1  
5 ცალი
- Middle span: 5400 mm
- Right wall thickness: 100 mm
- Right wall height: 320 mm
- Right wall top overhang: 1800 mm
- Right wall top label: სავილო-1
- Right wall bottom label: გვერდი - 1
- Bottom wall thickness: 20 mm
- Bottom wall height: 380 mm
- Bottom wall top overhang: 100 mm
- Bottom wall bottom overhang: 20 mm
- Bottom wall middle label: 10X100
- Bottom wall right label: 20X50
- Bottom wall middle span: 32X200
- Bottom wall right end thickness: 50 mm
- Bottom wall right end height: 20 mm
- Bottom wall right end overhang: 20 mm
- Bottom wall right end label: გვერდი - 1
- Bottom wall left end thickness: 100 mm
- Bottom wall left end height: 20 mm
- Bottom wall left end overhang: 100 mm
- Bottom wall left end label: გვერდი - 1
- Bottom wall total length: 8960 mm

ხილუება - 3 - 2;  
არმონია

4 Φ16 A-III

## ჩასატანებელი დეტალი-1

The technical drawing illustrates a rectangular concrete foundation slab with four circular holes at its corners. The slab is supported by four vertical columns. Key dimensions are indicated: height 320, width 320, and thickness 16. Reinforcement is shown as four bars labeled  $\Phi 25A-III$ . A horizontal dimension of 700 is also present.

5 Յուղագօն Յարշտ  
320-320-16

33.-1

4d 240 4d  
320

6 4  $\Phi 25A-III$

4d 240 4d  
320

700

33.1

16

ձՁՅՅ - 1

50.50.50.50.50.50.50.50  
16Φ8 A-III δ-50 4

50.50.50.50.50.50.50.50  
360

50.50.50.50.50.50.50.50  
360

50.50.50.50.50.50.50.50  
360

50.50.50.50.50.50.50.50  
360

16Φ8 A-III δ-50 4

ԵԵՅՅ-1

16Φ16 A-I 3

80 R40 R40 R40

33 33 33 466

58 120 196 120 58  
552

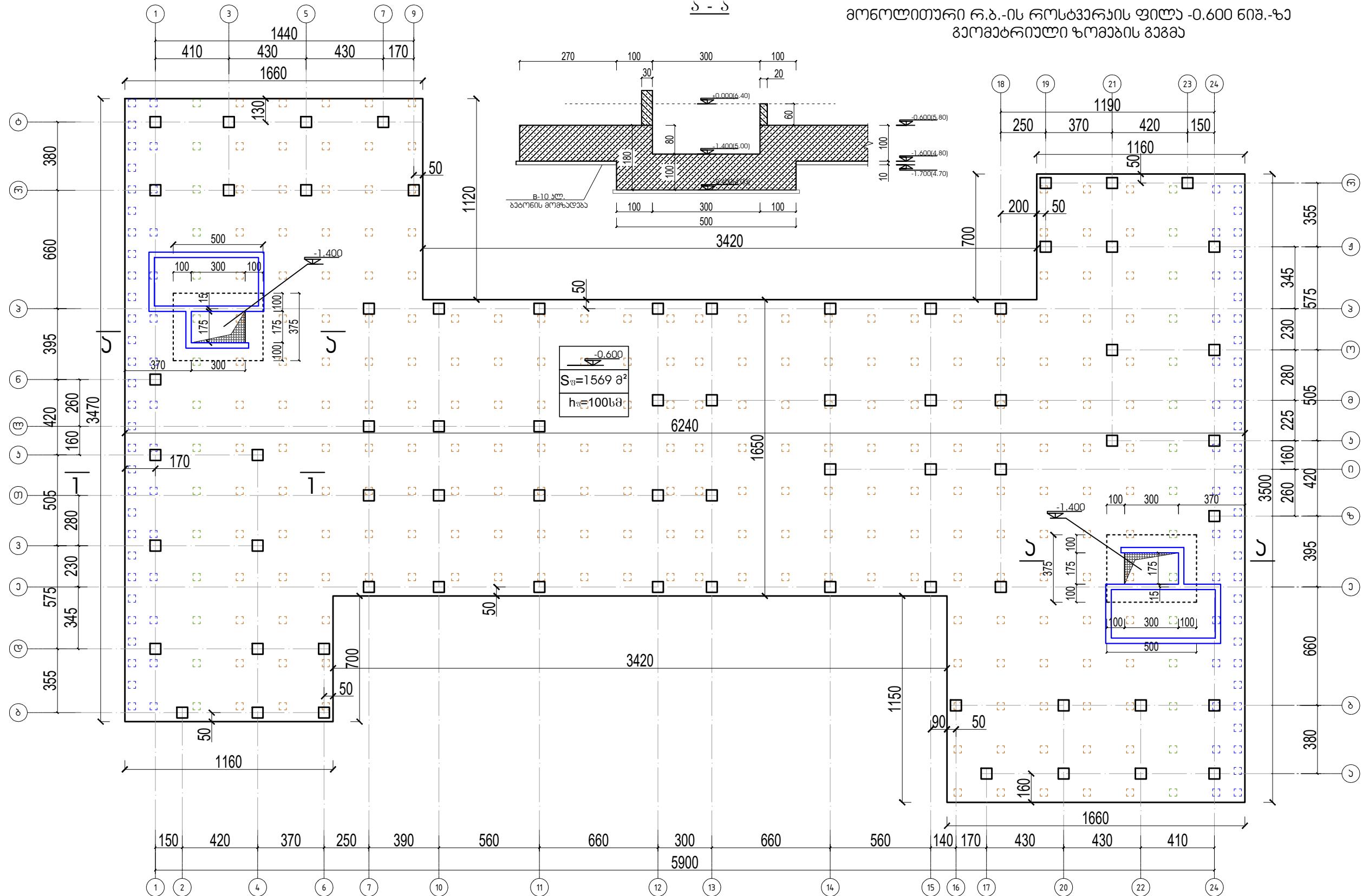
Բ.Յ.-1

1 - 1

The figure shows a technical drawing of a rectangular frame. The overall width is 400, divided into 320 and 40 on either side of a central vertical line. The height is 400, divided into 320 and 40 at the top and bottom. A central horizontal line is labeled with dimension 1. At the top left, a circle labeled 1 indicates two 16mm diameter bars (Φ16) in the A-III position. At the top right, a circle labeled 2 indicates one 8mm diameter bar (Φ8) in the A-I position. A note δ-200 specifies a thickness of 200. A callout at the bottom right provides a detailed view of the corner reinforcement, showing a 40x40 square corner with a 10x10 gap in the center, and a total width of 400.

## მასალის სკოლიგიანია ხიმიკი 3-2 (ზედა რბოლი) (პრი ცალზე)

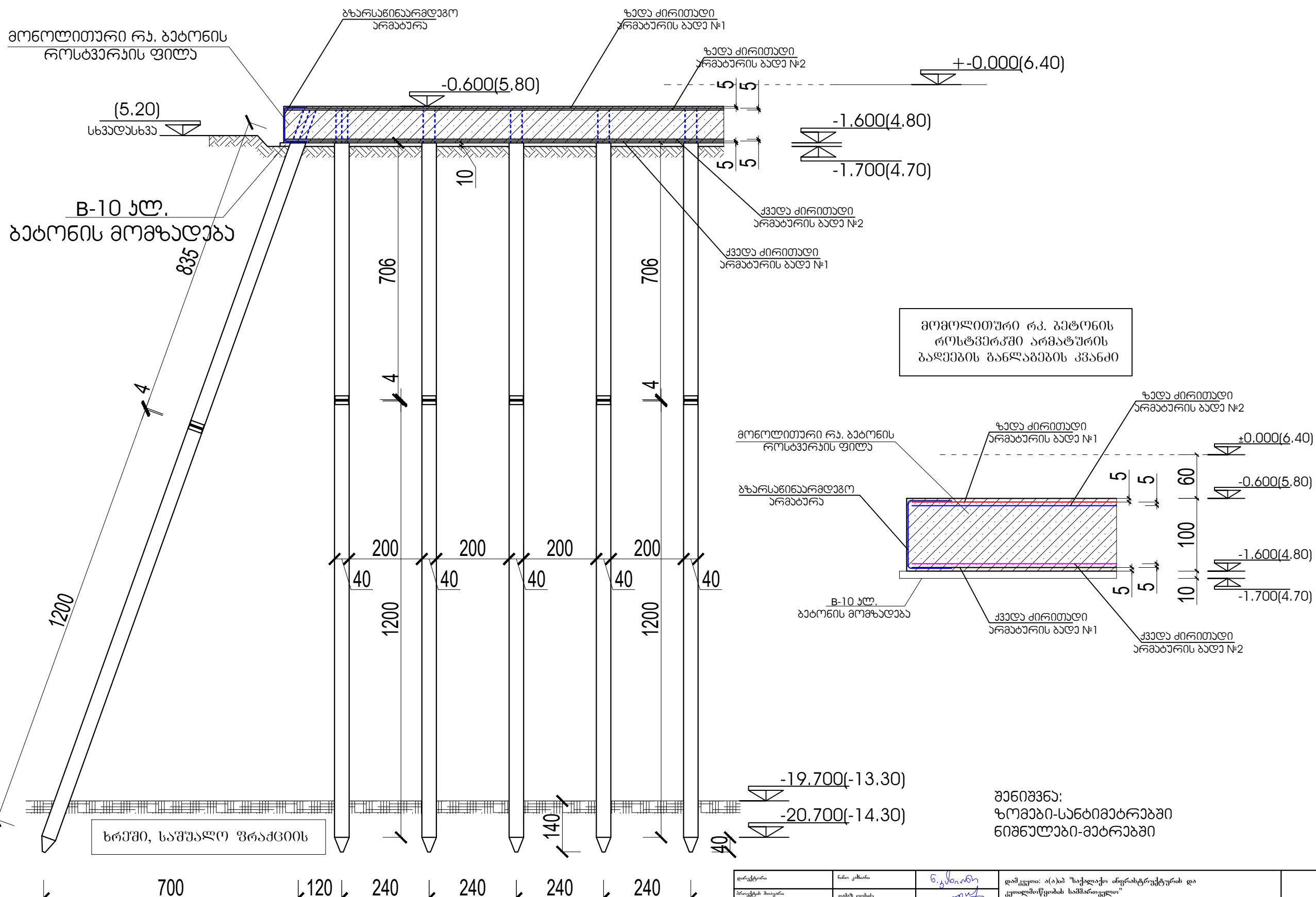
შენიშვნა:

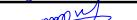


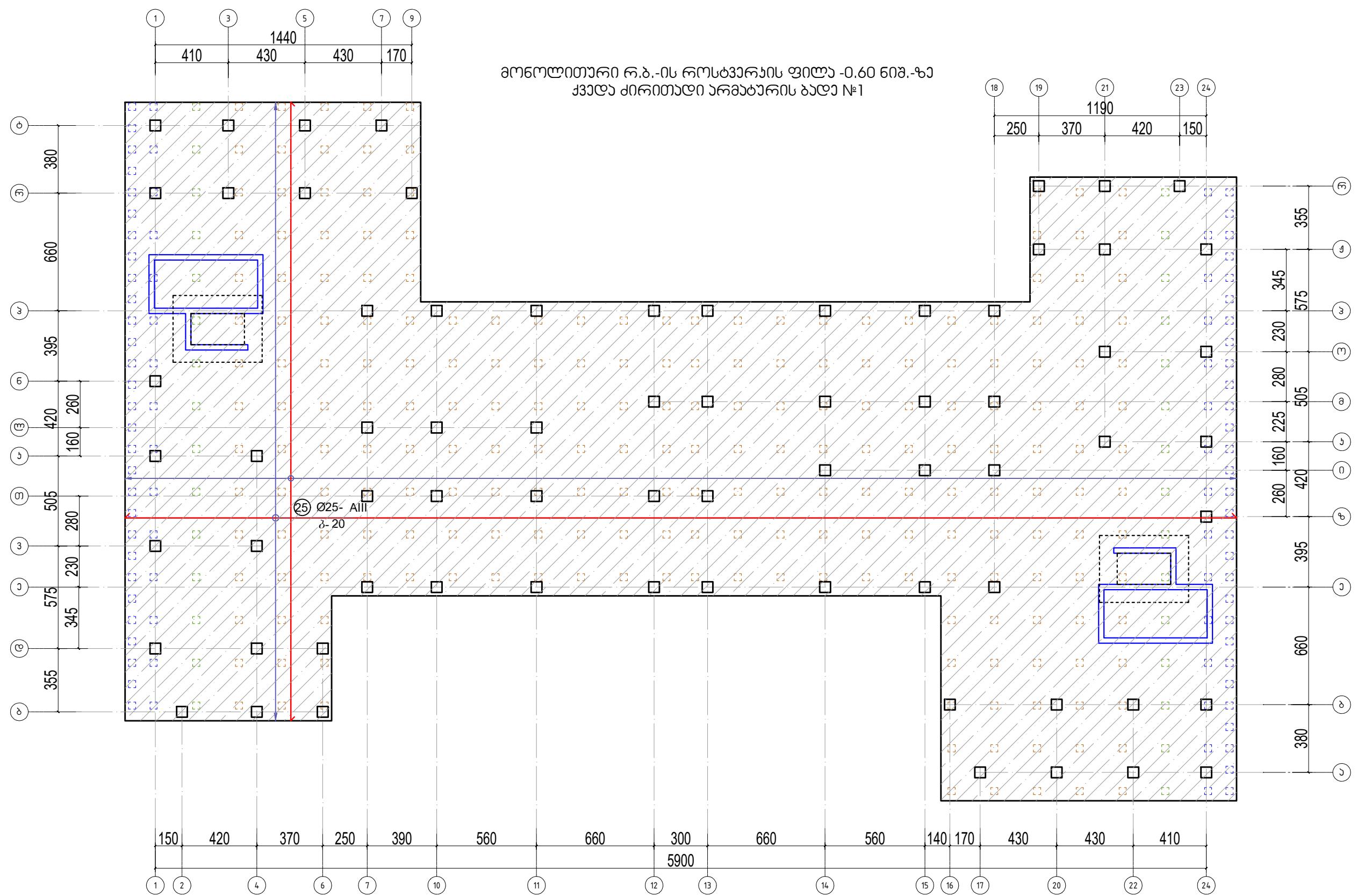
შენიშვნა:  
ზოგადი-სანტიკატორიაში  
ნიჭილები-ეაზროვნები

დარიულისარი	ნახი კაბანი		დამტკიცით: ა. გამიაძე საქართველოს მფრინასტრუქტურულის და მუსიკულისტიკურის სამართლების	წელი: 2022
პროფესიული მოაღმარი მეცნიერება.	თამაზი კაბანი			
აღმარიტოვად მიღებული უფლებამოსილება.	გრიგორ გარებაშვილ		ხაპროექტით: სს "აჭარამუშანი"	
კომიტეტისარი	ბერდარ კაბანი			
			თბილისი: ქ. ბათუმში ქ. V. „შამბაის“ დასახლებაში სიცალეური სახლის შენებლივია.	ფურცლების საქრითო რაოდენობა
			ნახახის დასახლება: მინიდასთავიანი რ.ძ.-ის რისტორიკაში ფლიდა -0.600 ნაშ.-ზე გვამუტრული ზომების გამზა	ფურცლი № 13

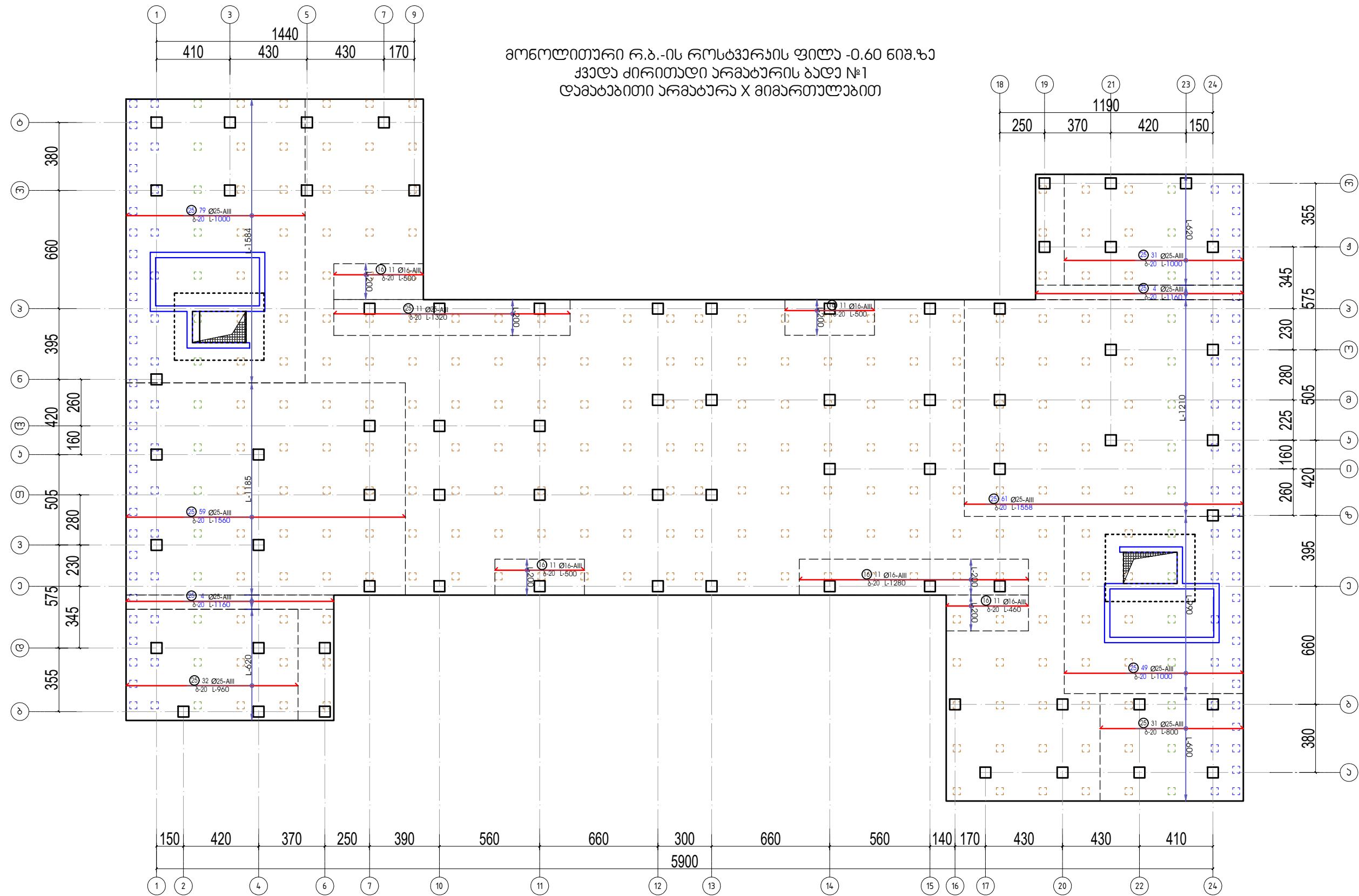
$$1 - 1$$



დარიუშის მართვის მინისტრი	ნინო გრიშაძე		დამტკიცით: ა(ა)მ "საქართველო მოწოდებისტრუნებურის და ბეფინანსობრივი მინისტრი"	
აღმაშენებელი კურალი მინისტრის მუსიკალური დამტკიცებულებელი.	გრიშაძე გარემონტა		საპროექტო: სს "აჭარა-გამუშავენ"	წელი: 2022
კომიტეტის მართვის მინისტრი	ბერიძე ქახა		თბილისი: ქ. ბათუმში გ.წ. "შანქასას" დახახლუბაში სოციალური ხასების გრენების დასახლება.	ფურცელების ხარისხი რაოდენობა
			ნამაზის დასახურება: ჭრილი 1-1, არმატურის ბაღეების განლაგების კონის	ფურცელი № კ14

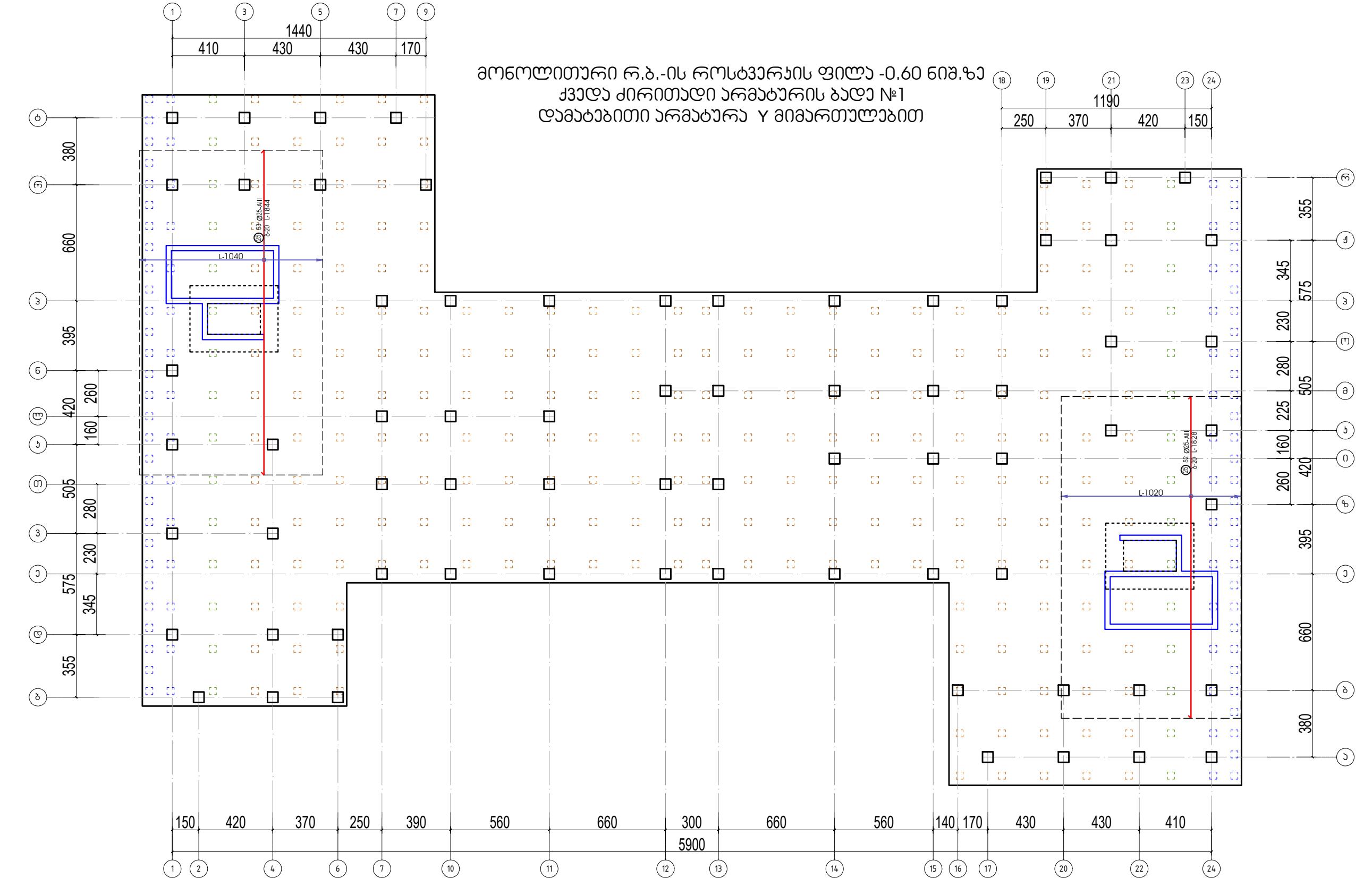


შპს „გეოსტრიქ“  
ზოგადი-სანდიმეტრო გა  
ნიჭელები-გატრიბუ



შენიშვნა:  
ზომები-სანტიმეტრები  
ნიჭელები-მატრიცები

დარიულობის მინისტრი	ნიშან გამოსახული		დამტკიცებული დოკუმენტის მიზანი და მიზანის დარღვევის მიზანი	წელი: 2022
პროცესუალური მინისტრი პროცესუალური მინისტრი	თამაში ლიკვიდაცია		სამართლებული სს: "აჭარა-გამოშვერია"	
კომიტეტის მინისტრი	გრიგოლ გრიგორიაშვილი		თბილისის მინისტრი	
			თბილისის მინისტრი: ქ. ბათუმშვილი ქ.წ. "შანჩხაძე" დასახლდებაში სიცავადური ხანდახ გუნდლითა.	ფურცლების ხაუროთ რაოდენობა
			ხანგაძეს დასახლდებაში: ფურცლების ხაუროთ რაოდენობა X გუნდის მიმართულებით	ფურცლების ხაუროთ რაოდენობა



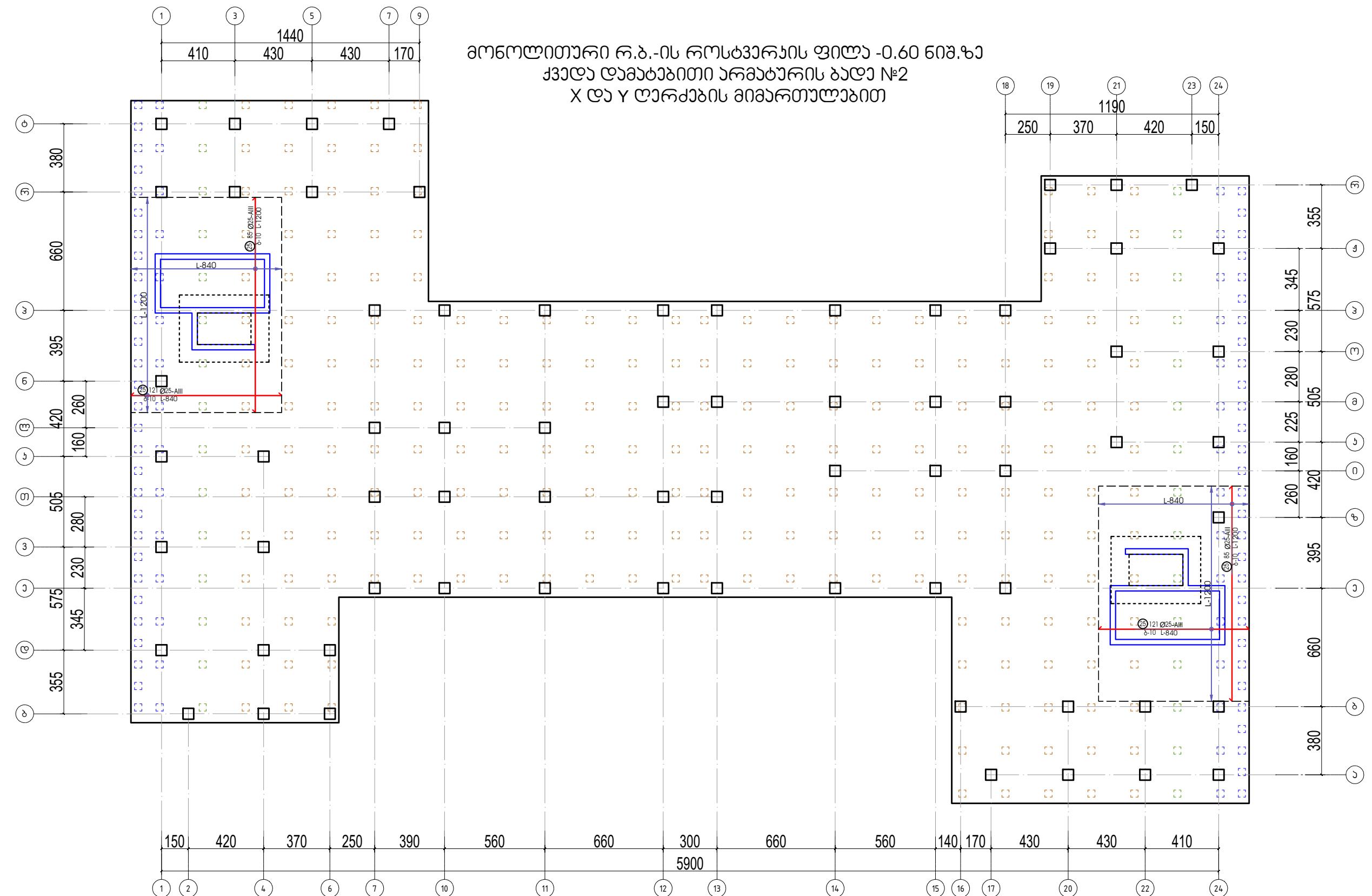
მონოლითური ტ.ბ.-ის როსტვერკის ფილა -0.60 ნიშ.ხ

პილა ქიქითალი არმატურის გადა №1

დამატებითი არმატურა ყ მიმართულებით

შენიშვნა:  
ზომები-სანდილებრივაში  
ნიმუშები-გეტრივაში

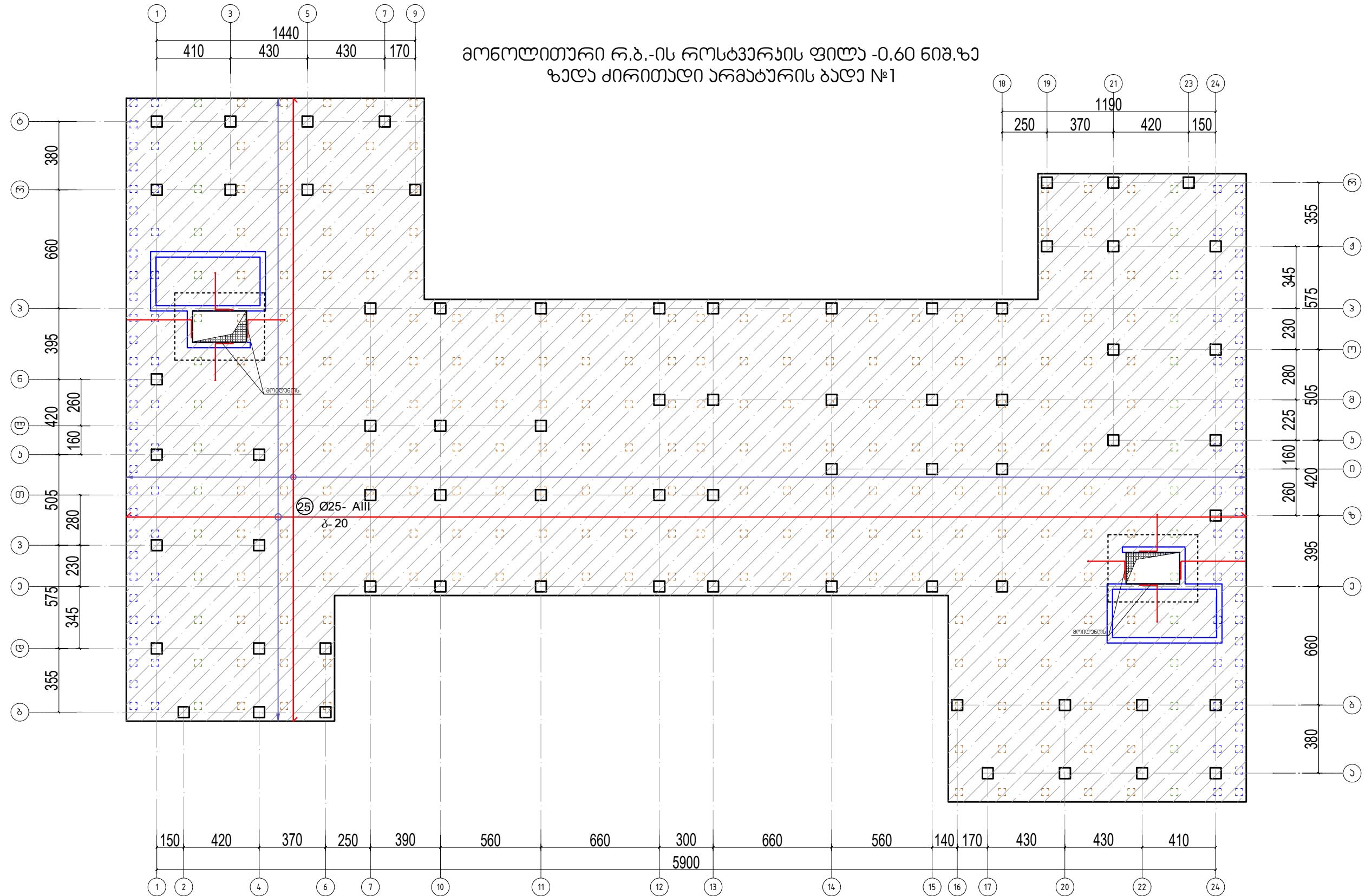
დარღმული	ნახი ქმნა	<i>6. სილი</i>	დამტკიცია: ა(ა) ამ "საქართველოს მდგრადი უწყებულების და ქიმიკური მუნიციპალიტეტის სამსახურის მიერ
პროექტის მიმღები მომსახური	თამაში კვასა	<i>სამსახური</i>	
არქიტექტურული მასშტაბის გრაფიკული დოკუმენტი.	გრაფიკული გრაფიკა		სამსახური: სს "აჭარა გამშენება"
კომიტეტის მიმღები	ბავლის ქმნა	<i>სამსახური</i>	
			თარიღი: ქ. ბათუმში ქ.წ. "სამსახური" დასახლებაში საცუალებრი სახლის შენიშვნისთვის.
			ფურცელის საცუალებრი რაოდენობა
			ნახის დასახელება: ფილა -0.6 ნიშ.ხდებული ქვედა ძართული არმატურის გადა №1. დამატებითი არმატურა ყ დენძის მიმართულებით
			ფურცელი № 17



მონიტორინგი რ.ბ.-ის როსტვერსის ფილა -0.60 ნოშპ  
ქველა დასახურითი არმატურის ბალა №2  
X და Y ღრუების მიმართულებით

შენიშვნა:  
ზომები-სანტიგეტრობები  
ნიშნულები-ეტრობები

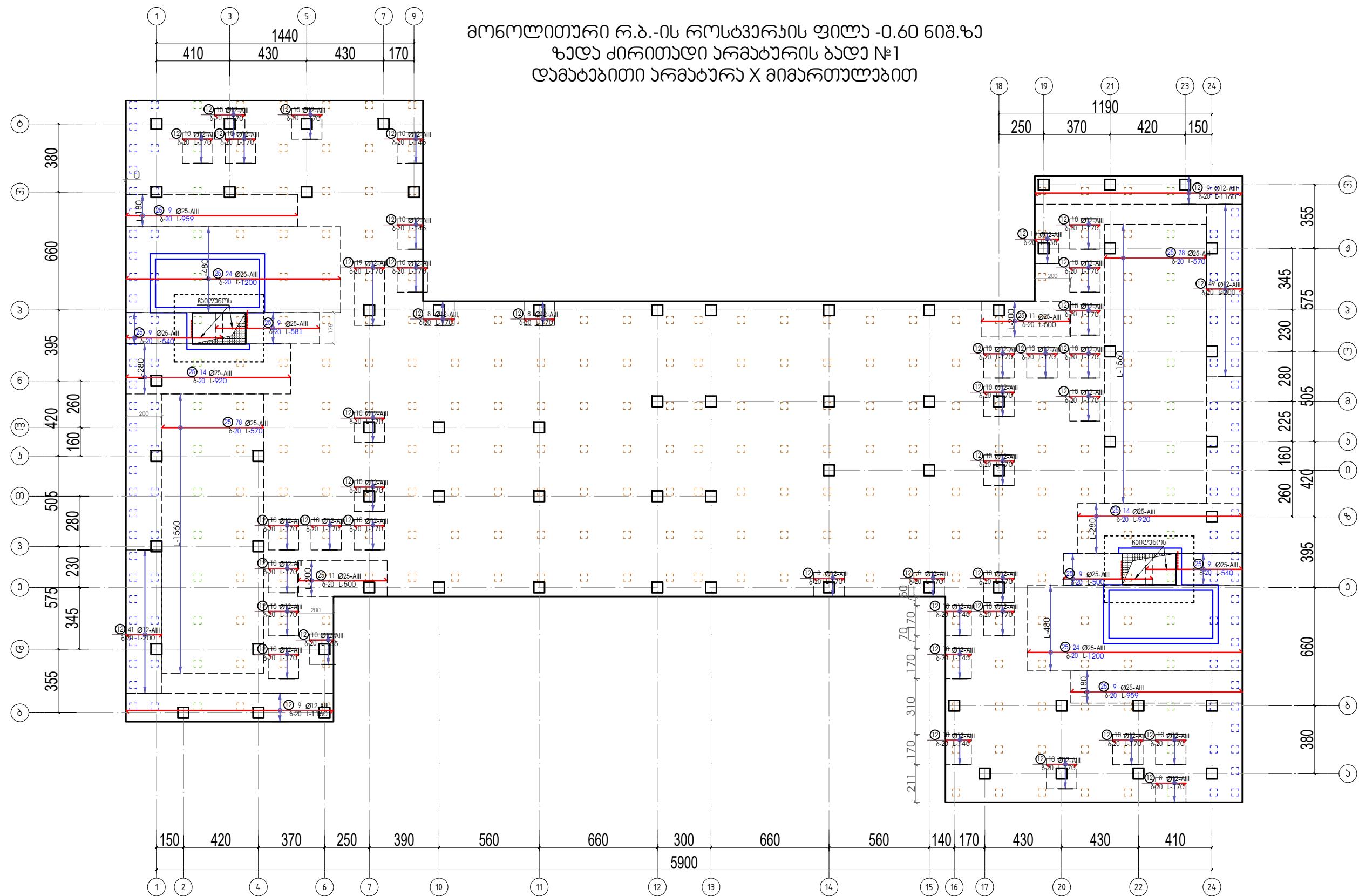
დოკუმენტის მოვლენის მიმღების სახელი	ნამის გამოსახული		დამტკიცებული არა მატრიცურულ და კეთილმიწოდებულ სამსახურთან
მატრიცურული მოვლენის მიმღების სახელი	თამაში კონსალტ		სამსახურის მიმღები:
მატრიცურული მოვლენის მიმღების სახელი	გრიგორ გარებაშვილი		სამსახურის მიმღები:
მატრიცურული მოვლენის მიმღების სახელი	ბაგდარ გამაძე		თავმჯდომარეობის მიმღები:
			ქ. ბათუმში ქუთ. "აშონის" დასახლებაში საციალური სახლის შენიშვნისთვის.
			ნამართ დასახლებაში: ფილა -0.6 ნოშპ ედიტ. ქადაგი დამატებითი არმატურის ბალა №2. X და Y ღრუების მიმართულებით
			ფარგლების საერთო რაოდენობა
			ფარგლები № 18



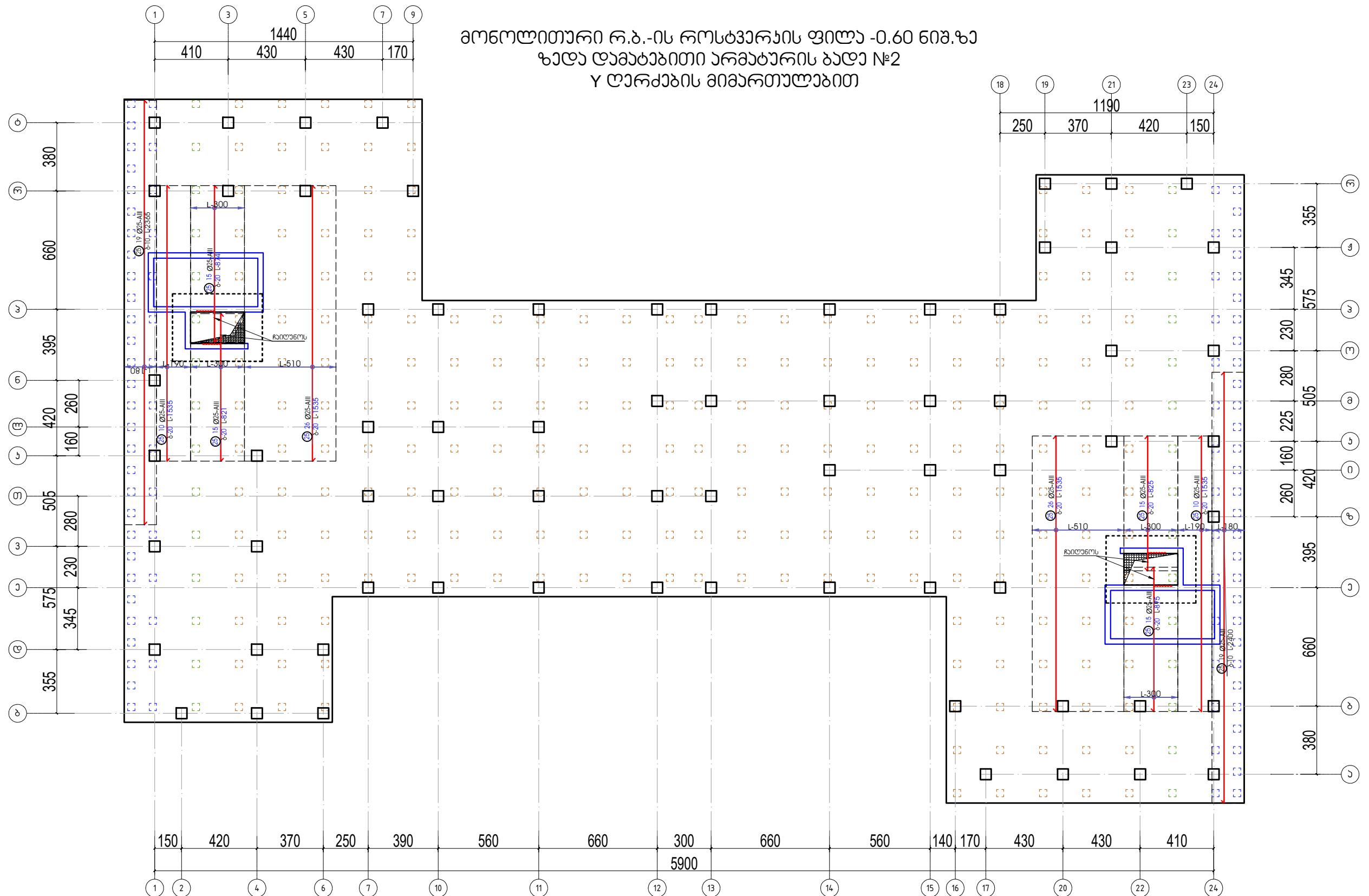
შენიშვნა:  
ზოგადი-სანტიკატროპი  
ნიშვნალები-ეატროპი

დამატებულობა	ნიშან კრისტონი		დამტკიცთა: ა(ა)ბ "საქართველო მთავრობის ტრუქურის და პარაგვითურის სამსახურის" მდგრადი მიზანის სამსახურის მიერთებული	წელი: 2022
აღმოჩენის მთავრობის მიერთებული	თანამშ კრისტონი		სამსახურის მიერთებული: სს "აჭარა კამპუნი"	
აღმოჩენის მთავრობის მიერთებული	გრიგორი გრიგორიაშვილი		თბილისის ქადაგის მიერთებული: ქ. ბათუმი ქ. ერის ქ. 10	ფურცლების საკრითი რაოდენობა
კამისტრუქტორი	ბერდარ კრისტონი		ნახსენი დასახურის მიერთებული: ფინანსთა მინისტრის მიერთებული	ფურცლების საკრითი რაოდენობა
			თბილისის ქადაგის მიერთებული: ქ. ბათუმი ქ. ერის ქ. 10. "შანჩასის" დასახლებაში სიცოდურის სასლის მშენებლის მიერთებული.	ფურცლების საკრითი რაოდენობა
			ნახსენი დასახურის მიერთებული: ფინანსთა მინისტრის მიერთებული: ფინანსთა მინისტრის მიერთებული	ფურცლების საკრითი რაოდენობა

მონიტორინგი რ.ბ.-ის რესტვერნის ფილა -0.60 ნიშ. %  
ზელა პირითადი არატურის გალა №1  
არატებითი არატურა X მიმართულებით

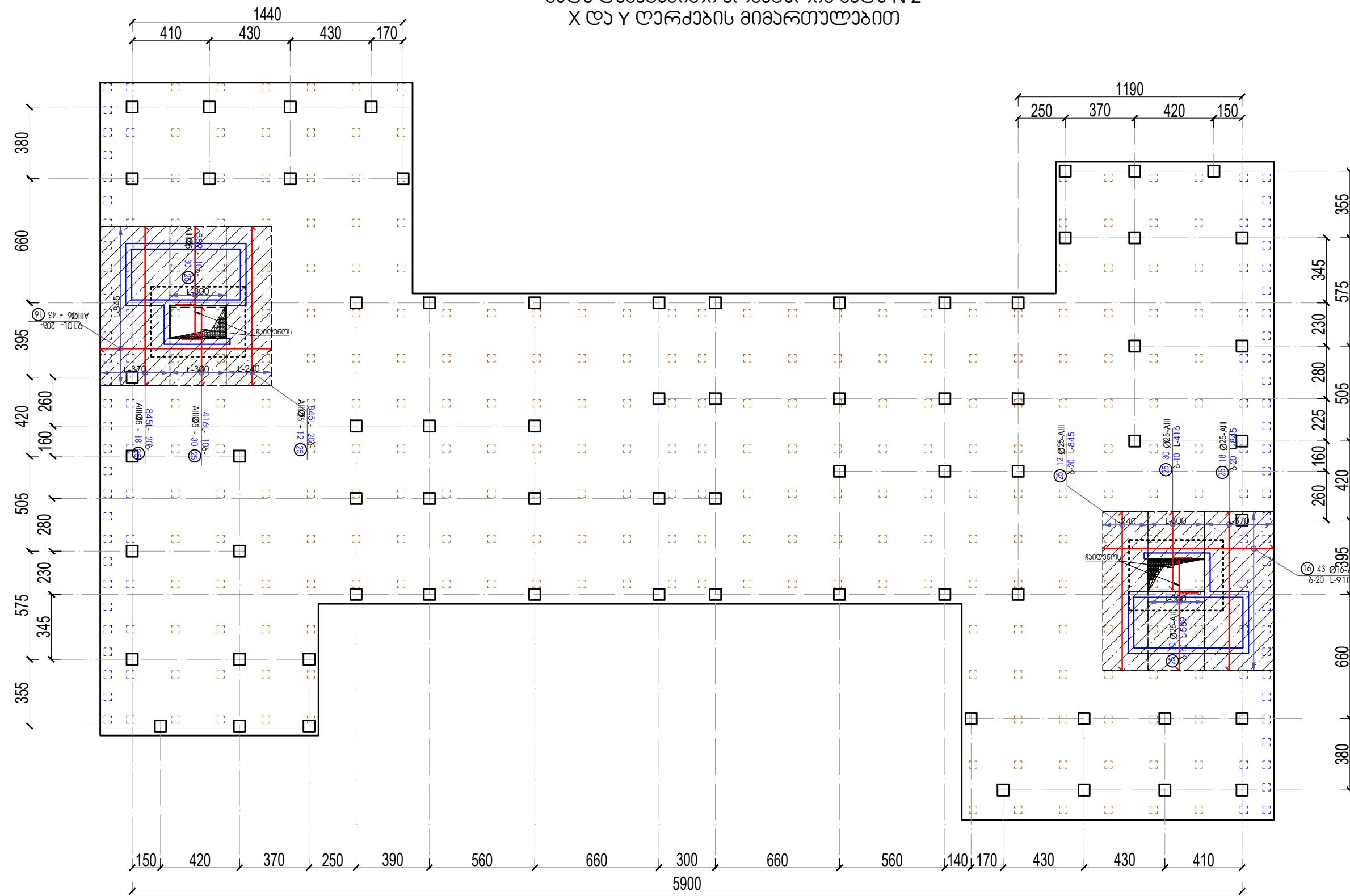


შენიშვნა:  
ზოგადი-სანტიმეტრიული  
ნიშანალები-მატრიკები

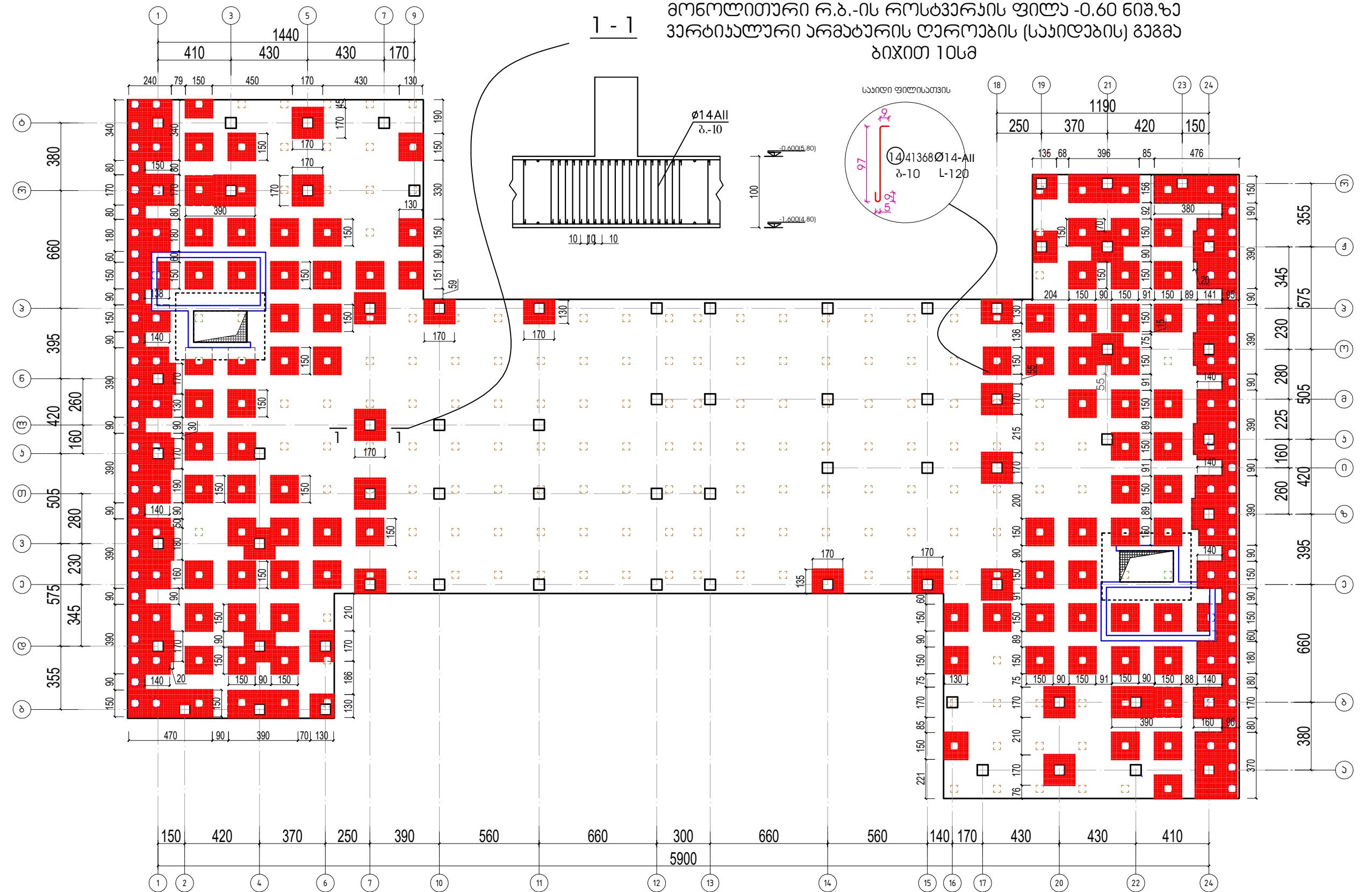


შენიშვნა:  
ზოგადი-სანტიკატრაბჭე  
ნიშვნალები-მატრიცები

მონოლითური ლ.ბ.-ის როსტვერკას ფილა -0.60 ნოგ.ზ  
ზელა დაბატის არასამული კონსტრუქციის გადა №2  
X და Y ღრუპების მიმართულებით

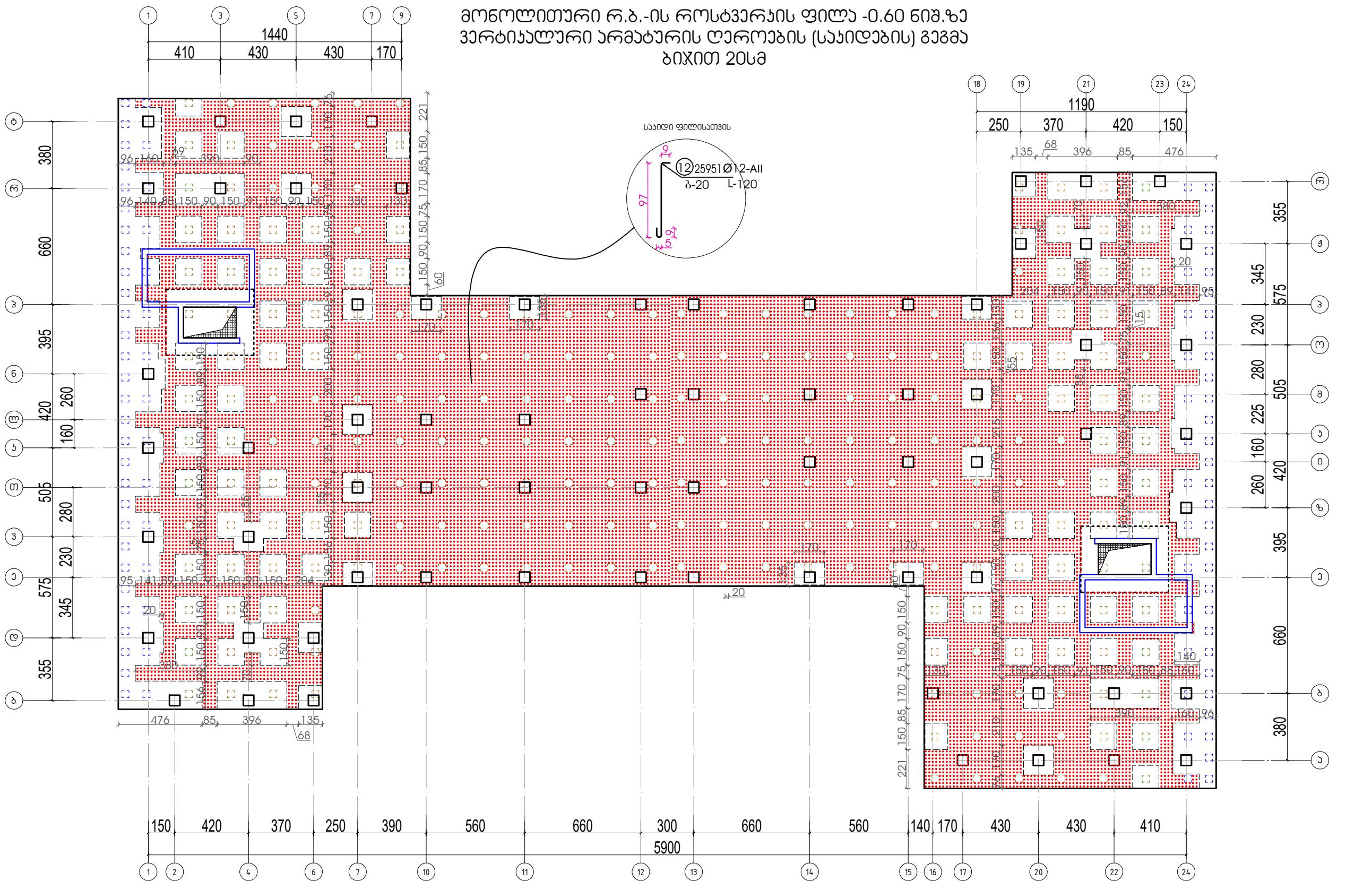


დარღვევის მიზანი	ნახი დახმარი	<i>6. სისისი</i>	დამტკიცია: ა(ა) ად "საქართველოს მშრალი ტერიტორიის და კუთხოვნიშვნის სამსახური"
მიმღები მიზანი მომსრულებელი	თამაში კონსაკრი	<i>ვარა</i>	
არტერიული სისტემის მიზანი მომსრულებელი	გრაფიკ გარემონტი	<i>ვარა</i>	სამსახური: სს "აჭარა გამმეონი"
კომიტეტის მიზანი	ბეტონი კონსაკრი	<i>ვარა</i>	თავმჯდომარებელი: ქ. ბათუმში ქ.წ. უშამიაბაში საცუალებრი სახლის მშენებლობა.
			ფურცელის საერთო რაოდენობა
			ნაშავრი დასტერდება: ძინოვითური რად-ას რობოტების ფილა -0.60 ნოგ.ზ ჩემა დამტკიცია: არასამული ბაზე №2 X და Y ღრუპების მიმართულებით
			ფურცელი № 422



შენიშვნა:  
ზოგადი-სანდომეტრიკული  
ნიჭილები-მატრიცები

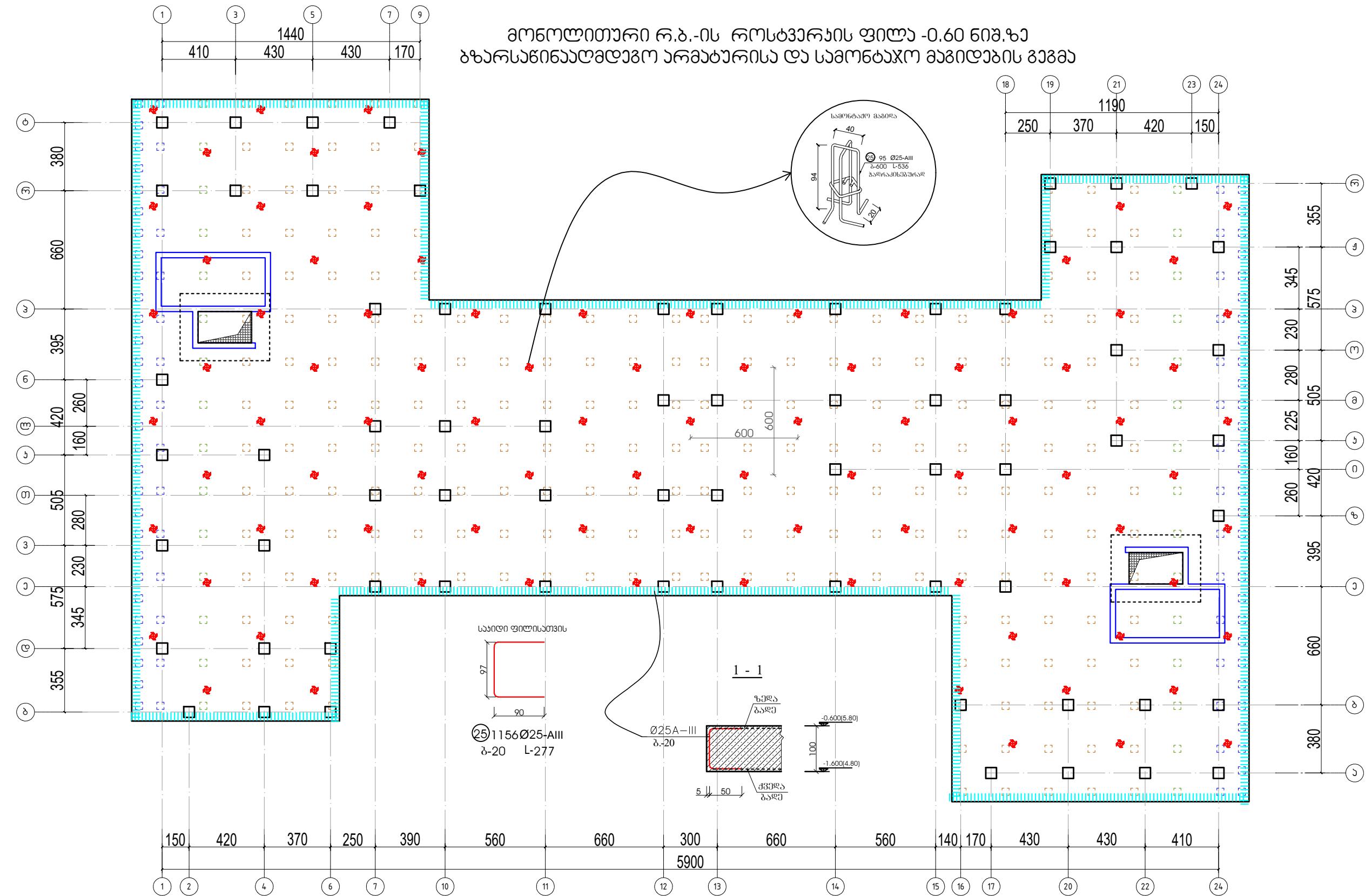
வாய்மையுடைய மூலமாக விடுதலை மீண்டும் விடுதலை	பொன்னி கிளைநூல்		மாவட்ட பொன்னி கிளைநூல் என்று அறியப்படுகிறது.	மாவட்ட பொன்னி கிளைநூல் என்று அறியப்படுகிறது.
ஏனெனில் தெருவை மீண்டும் விடுதலை மீண்டும் விடுதலை	பொன்னி கிளைநூல்		ஏனெனில் தெருவை மீண்டும் விடுதலை மீண்டும் விடுதலை	ஏனெனில் தெருவை மீண்டும் விடுதலை மீண்டும் விடுதலை
பாரிசுரமையுடைய மூலமாக விடுதலை	பாரிசுரமை கிளைநூல்		பாரிசுரமையுடைய மூலமாக விடுதலை	பாரிசுரமையுடைய மூலமாக விடுதலை
			ஒன்றைக்கொண்டு விடுதலை என்று அறியப்படுகிறது.	ஒன்றைக்கொண்டு விடுதலை என்று அறியப்படுகிறது.
			ஒன்றைக்கொண்டு விடுதலை என்று அறியப்படுகிறது.	ஒன்றைக்கொண்டு விடுதலை என்று அறியப்படுகிறது.



შენიშვნა:  
ზოგად-სანიტარო  
ნიშნულები-მატრიცი

დამატებითი მონიტორინგის მიზანი	სამი კასა		დამტკიცებულის აღმ. "საქართველოს მდგრადი უწყებულების და სპოლიციური მიმმართველობის სამსახური"
მონიტორინგის მიზანი	სამსახური		სამსახური:
მონიტორინგის მიზანი	გრაფიკული კონტაქტი		"აჭარა გამშენება"
მონიტორინგის მიზანი	ბენდი, კასა		თავმჯდომარე:
			ქ. ბათუმში ქ.წ. "აჭარა გამშენება" დასახლებაში საცუალო სახლის შენიშვნელისა.
			სამსახურის დასახელება:
			ფირცვების საერთო რაოდენობა
			ფერცვები № 24

მონოლითური ლ.ბ.-ის როსტვერკის ფილა -0.60 ნოშ.ზ  
ბზარსაცინალმდეგო არამატერიალ და სამონტაჟო მაგიდების გეგმა

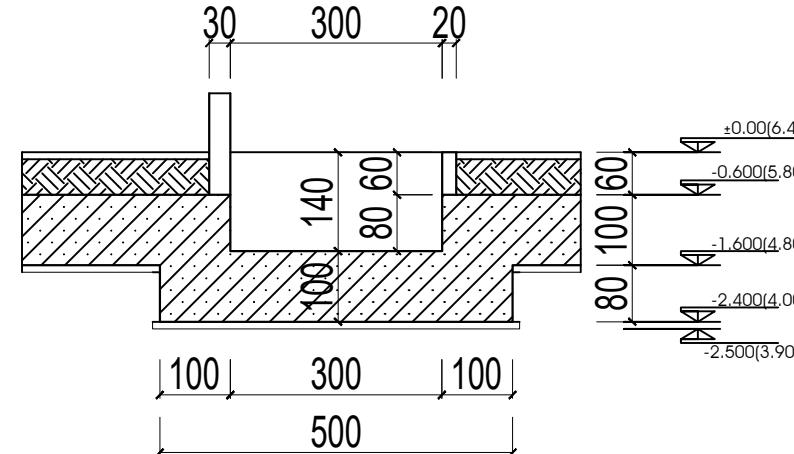
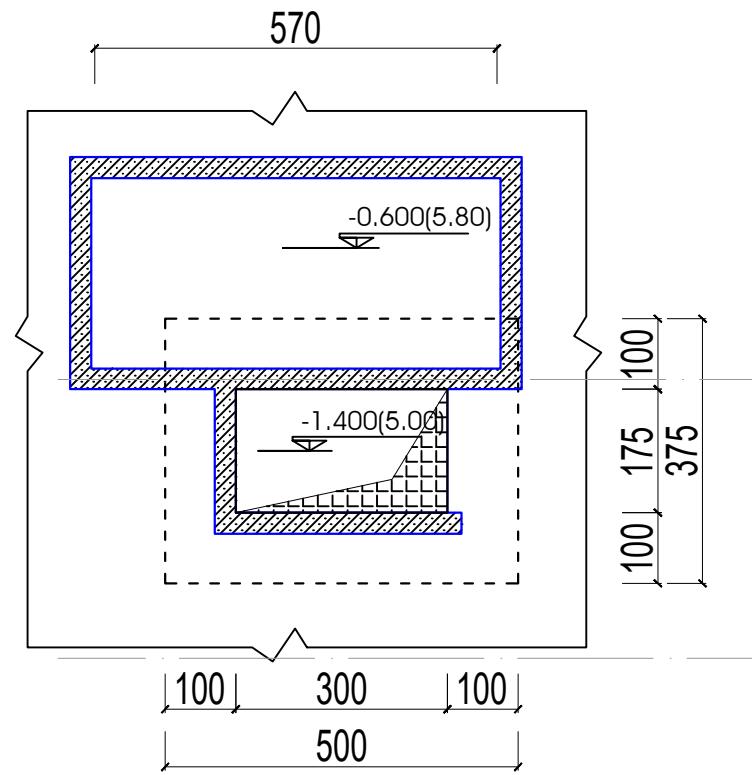


შენიშვნა:  
ზომები-სანდილებრეაბილი  
ნიშვნები-მეტრეაბი

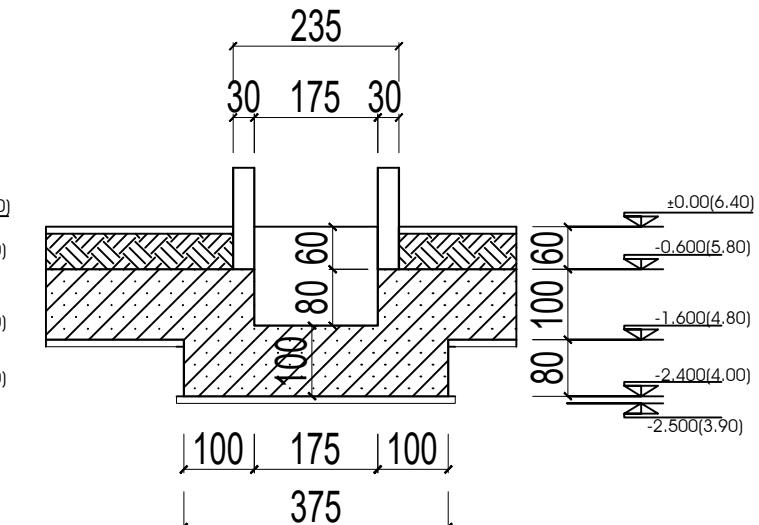
დღის თარიღი	ნახი ქმნის	6. ქვემო	დამტკიცებული არამატერიალის და სამონტაჟო მაგიდების სამსროლებლივო
შემოწმების მიზანი მიმღები	თანხ კონსერვი		
არამატერიალის მაგიდების მომსახურება	გრაფიკ გარემონტი		
კომიტეტის მიმღები	ბეჭდან ქმნა		
			წელი: 2022
			თბილისის ქ. ავტომანქანის დასახლებაში საცავებულის სახლის შენიშვნისთვის.
			ნახის დასახელება: ფილა -0.6 ნოშ.ზ მაგიდების მატერიალის და სამონტაჟო მაგიდების შენიშვნა.
			ფარიდის სახლის რაოდენობა ფარიდი № 25

ლივის ბახტის ორმოს გეგმა  
(ვრაბენტი)

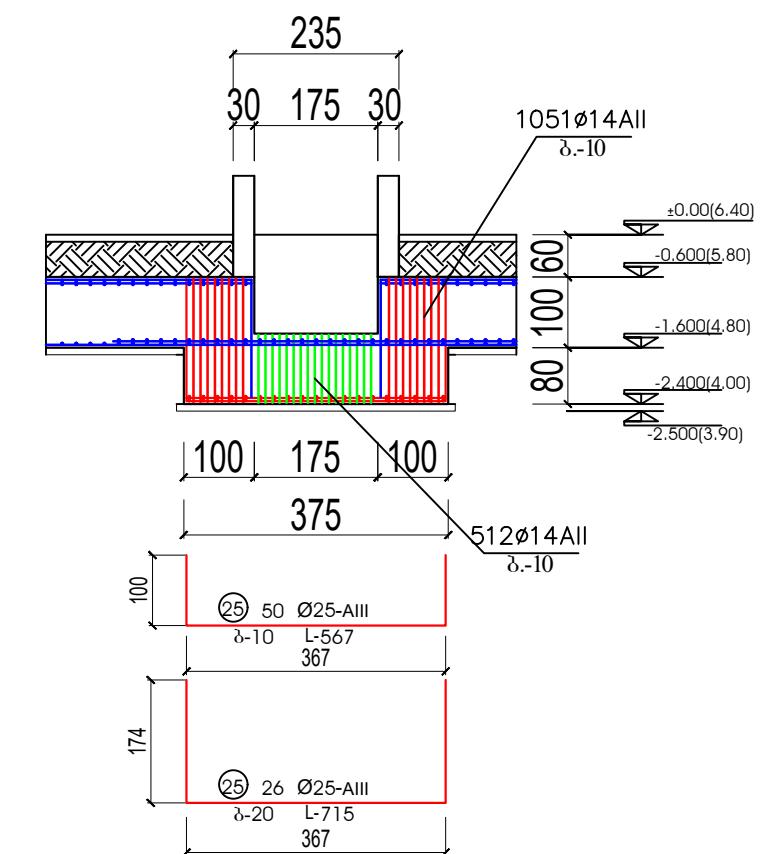
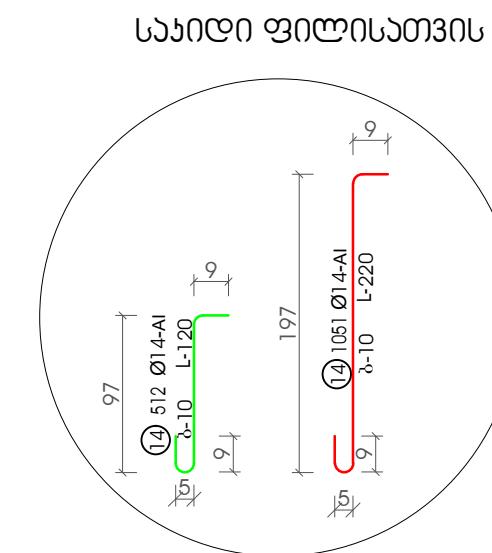
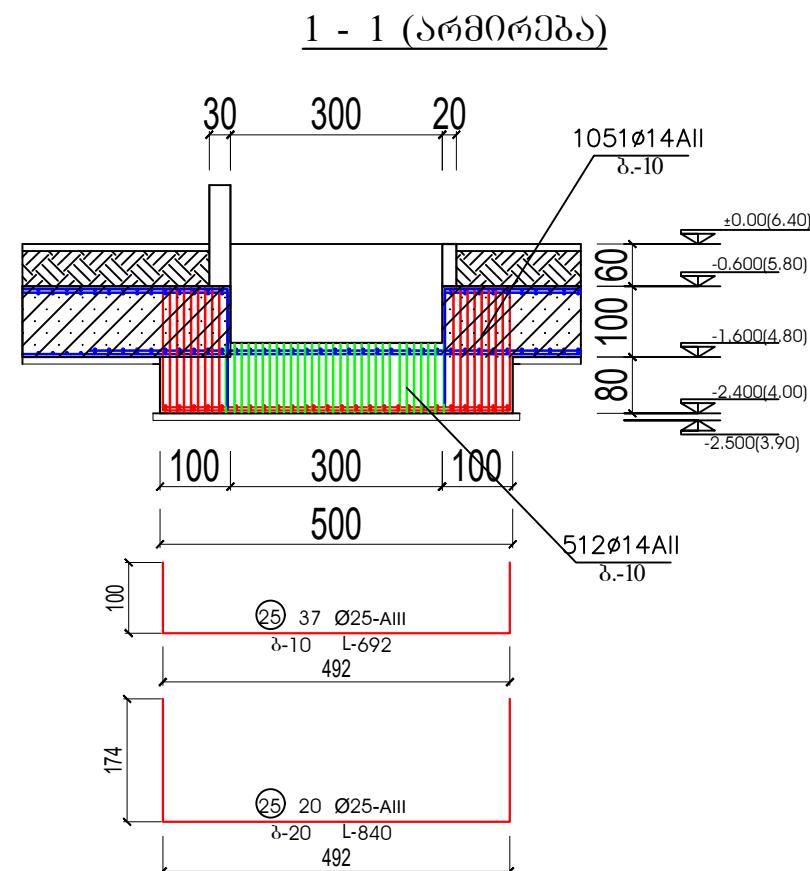
1 - 1



2 - 2



2 - 2



შენიშვნა:  
ზომები-სანტიგეტრაგზი  
60შელები-მეტრაგზი

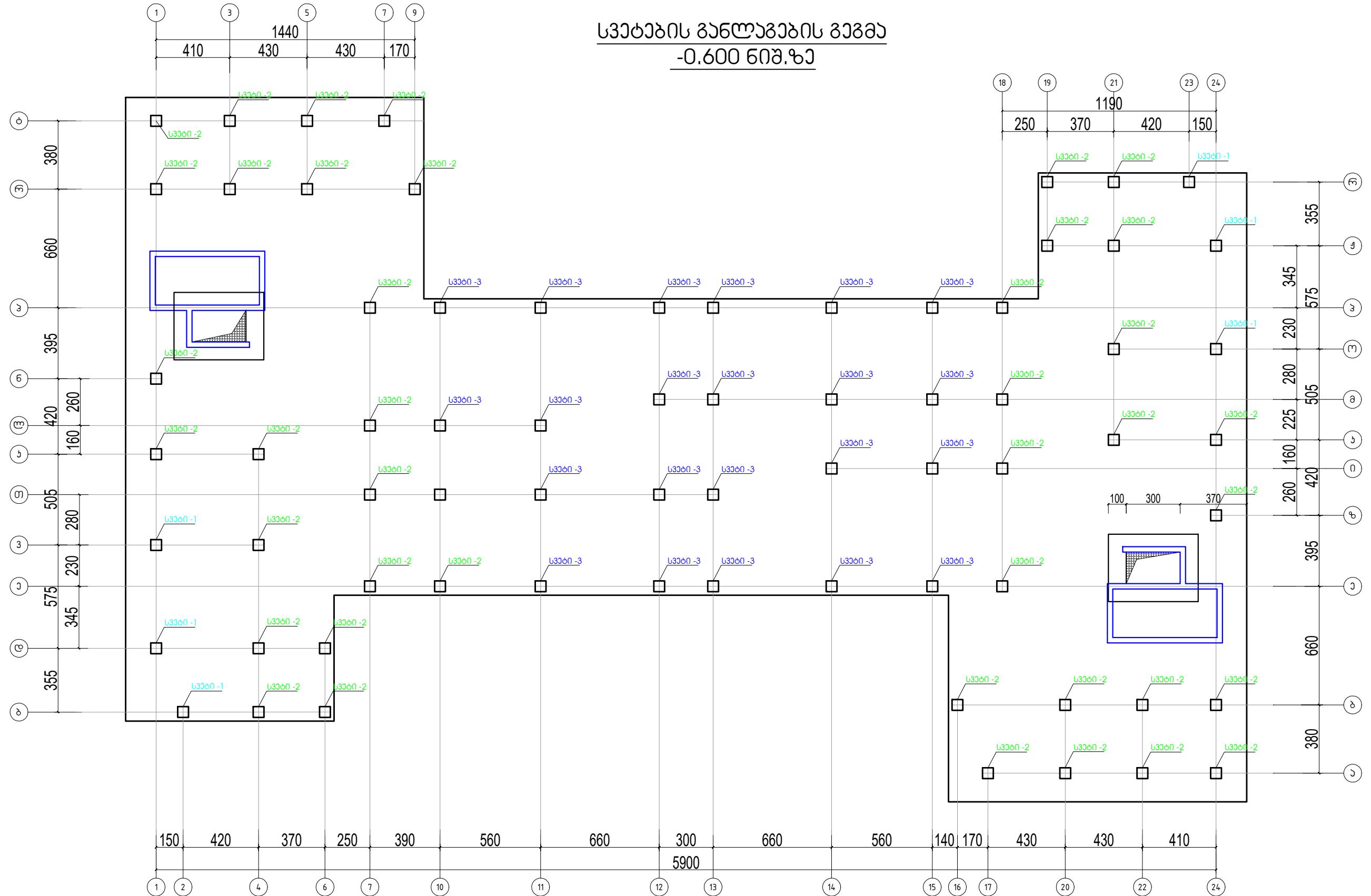
დოკუმენტის	ნიმუშის	6. ქართველი	დამტკიცება: ა(ა)მ საქართველოს მიწამომართულობის და ქუთხითი მუნიციპალიტეტების სამსახური
პროექტის მიმღები ინჟინერი.	თავმჯ. დამტკიცება		
არქიტექტორის მიმღები ინჟინერი.	პროექტის გამოყენება		სამსახურის მიმღები:
ეროვნული კონსულტანტი	პრეზრ. ა. მარც		სამსახურის მიმღები:
			თბილისი: ქ. ბათუმიშვილის ქ. შამქანის დასახლებაში სიცოდურის საწყის მუზეუმში
			ნიმუშის დამტკიცება: ლიტერის შამქანის თანის გვერდზე 1-1, 2-2, ასამართა.
			ფურცელი № 26

კონსტრუქციის დასახელება	კონსტრუქციის მარკა	რაიონისასობრივი ცალი	არმატურა, (ГОСТ 5781-82) კბ												%	გეტრი, მ³						
			A-I							A-II				A-III				გეტრის კლასი				
			Ø6AI	Ø8AI	Ø14AI	Ø8AII	Ø12AII	Ø14AII	Ø16AII	Ø20AII	Ø10AIII	Ø12AIII	Ø16AIII	Ø20AIII	Ø25AIII	B-7.5	B-10	B-15	B-20	B-25		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
სა ძი რი	როსტვერტი	1	0	0	3447	0	27653	60066	0	0	0	930	1876	0	204735	298708	-	159.20	-	-	1583.4	
	%აზ		0	0	3447	0	27653	60066	0	0	0	930	1876	0	204735	298708	0.00	159.20	0.00	0.00	1583.37	

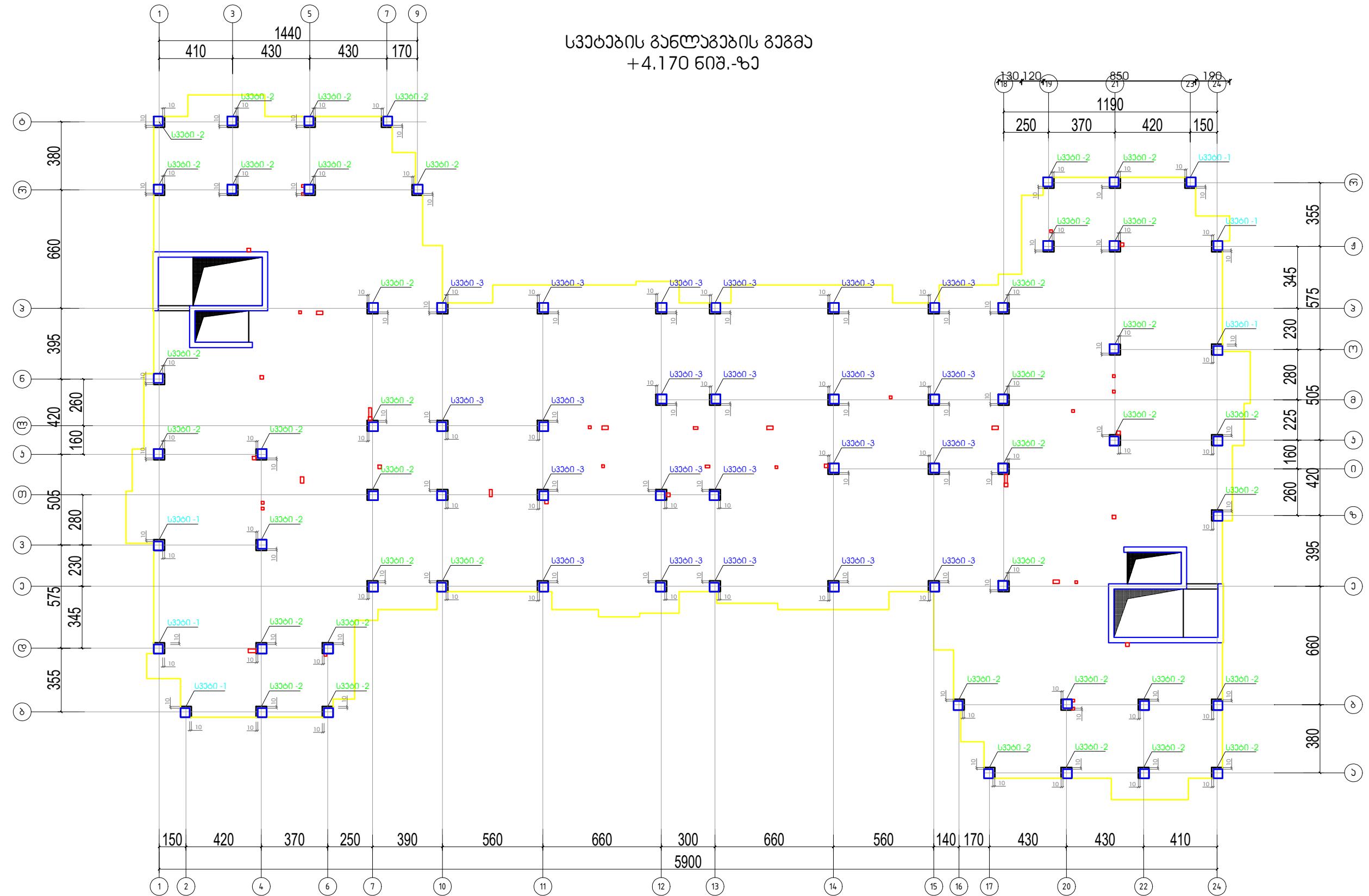
საპირკველი	პრტ. №	მრთ.სიბრძე სტ	რაოდ.	Φ აა.	ჯამ.სიბრძე გ	საერთო ყონა გ.	ბეტონის გარკა	ბეტონის მოცულობა გ3
1	2	3	4	5	6	7	8	9
როსტვერკ0	25	და0პრას ადგ0ლ63	1	Ø 25 AIII	16158.9	62211.6	B-25	1583.4
	25	და0პრას ადგ0ლ63	1	Ø 25 AIII	16050.7	61795.2		
	25	845	36	Ø 25 AIII	304.2	1171.2		
	25	845	24	Ø 25 AIII	202.8	780.8		
	25	589	60	Ø 25 AIII	353.4	1360.6		
	16	910	86	Ø 16 AIII	782.6	1236.5		
	25	856	92	Ø 25 AIII	787.5	3032.0		
	12	120	25951	Ø 12 AII	31141.2	27653.4		
	14	120	41368	Ø 14 AII	49641.6	60066.3		
	12	1160	18	Ø 12 AIII	208.8	185.4		
	12	170	40	Ø 12 AIII	68.0	60.4		
	12	170	19	Ø 12 AIII	32.3	28.7		
	12	135	20	Ø 12 AIII	27.0	24.0		
	25	416	60	Ø 25 AIII	249.6	961.0		
	12	200	41	Ø 12 AIII	82.0	72.8		
	12	200	49	Ø 12 AIII	98.0	87.0		
	25	1535	20	Ø 25 AIII	307.0	1182.0		
	25	1535	52	Ø 25 AIII	798.2	3073.1		
	25	875	15	Ø 25 AIII	131.3	505.3		
	25	2365	19	Ø 25 AIII	449.4	1730.0		
	16	180	27	Ø 16 AIII	48.6	76.8		
	25	874	15	Ø 25 AIII	131.1	504.7		
	25	821	15	Ø 25 AIII	123.2	474.1		
	25	567	50	Ø 25 AIII	283.5	1091.5		
	25	715	26	Ø 25 AIII	185.9	715.7		
	25	277	1156	Ø 25 AIII	3202.1	12328.2		
	14	215	1051	Ø 14 AII	2259.7	2734.2		
	25	825	15	Ø 25 AIII	123.8	476.4		
	25	2400	19	Ø 25 AIII	456.0	1755.6		
	14	115	512	Ø 14 AII	588.8	712.4		
	16	1280	11	Ø 16 AIII	140.8	222.5		

	25	1558	61	Ø 25 AIII	950.4	3659.0		
	25	1000	31	Ø 25 AIII	310.0	1193.5		
	25	1320	11	Ø 25 AIII	145.2	559.0		
	16	500	33	Ø 16 AIII	165.0	260.7		
	16	460	11	Ø 16 AIII	50.6	79.9		
	25	1000	79	Ø 25 AIII	790.0	3041.5		
	25	960	32	Ø 25 AIII	307.2	1182.7		
	25	692	37	Ø 25 AIII	256.0	985.8		
	25	840	20	Ø 25 AIII	168.0	646.8		
	25	1160	8	Ø 25 AIII	92.8	357.3		
	25	1000	49	Ø 25 AIII	490.0	1886.5		
	25	800	31	Ø 25 AIII	248.0	954.8		
	25	1560	59	Ø 25 AIII	920.4	3543.5		
	25	920	28	Ø 25 AIII	257.6	991.8		
	25	959	18	Ø 25 AIII	172.6	664.6		
	25	1200	48	Ø 25 AIII	576.0	2217.6		
	25	570	156	Ø 25 AIII	889.2	3423.4		
	12	145	50	Ø 12 AIII	72.5	64.4		
	12	170	270	Ø 12 AIII	459.0	407.6		
	25	500	22	Ø 25 AIII	110.0	423.5		
	25	1200	170	Ø 25 AIII	2040.0	7854.0		
	25	1828	52	Ø 25 AIII	950.6	3659.7		
	25	1844	53	Ø 25 AIII	977.3	3762.7		
	25	840	242	Ø 25 AIII	2032.8	7826.3		
	25	500	9	Ø 25 AIII	45.0	173.3		
	25	581	9	Ø 25 AIII	52.3	201.3		
	25	540	18	Ø 25 AIII	97.2	374.2		
	0	100	1	Ø 25 AIII	1.0	3.9		
	Xsao				298708.3			

სკეტჩის განლაგების გეგმა  
-0.600 ნოშ.№C



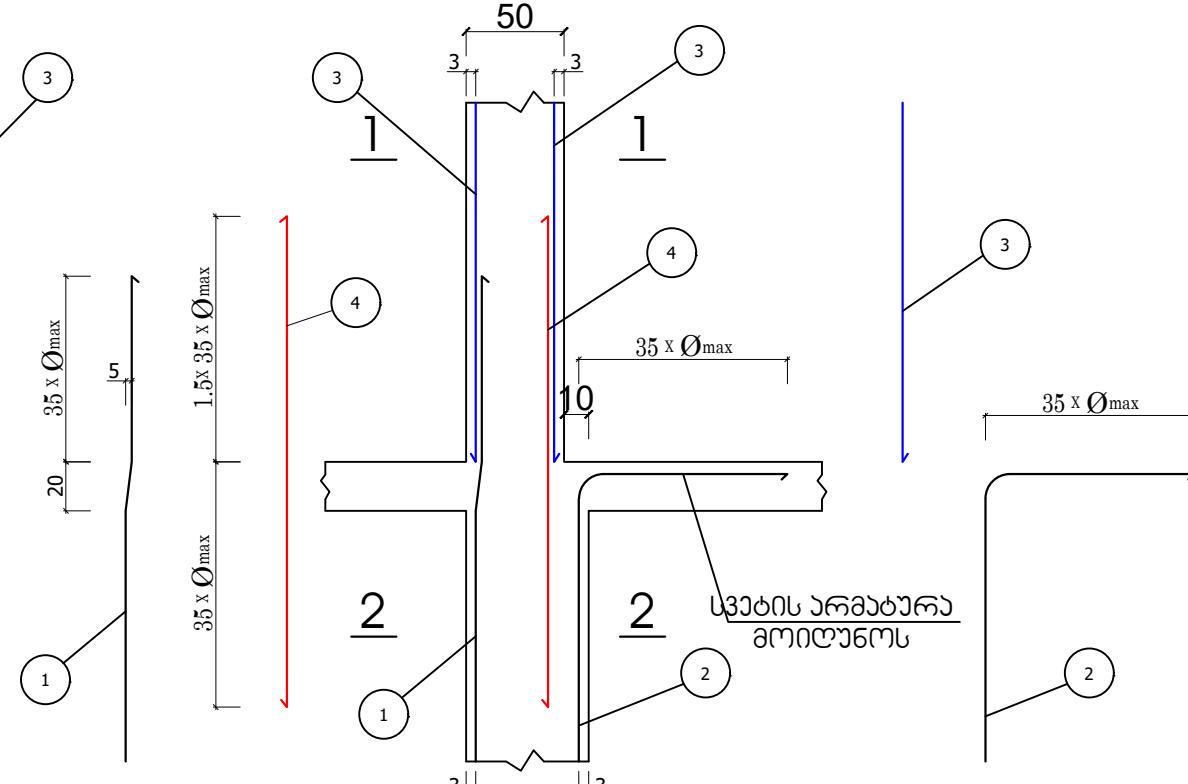
დამტკიცებულის სახელი	ნიმუშის დატრანსფორმირებულის და მუთლუქობის სამსახურის მიერ	
მიღებულის მიზანი მიმღებელი	თავმჯ. ლიმიტები	
დამტკიცებულის სამსახურის მიერ	გრაფიკულ გარემონტი	
კომიტეტის მიერ	პრეცენტ კრიტიკა	
		წელი: 2022
	სამსახურის მიერ:	სს "აჭარანომეტი"
	თბილისი: ქ. ბათუმში ქ.წ. "შამინაძე" დასახლებაში სიცავეური სახლის მაჟირებლისა.	
	ნახატის დასახულება:	ნატესაბას განლაგებას გეგმა (სგ 1, სგ 2, სგ 3)
		გეგმის № 27



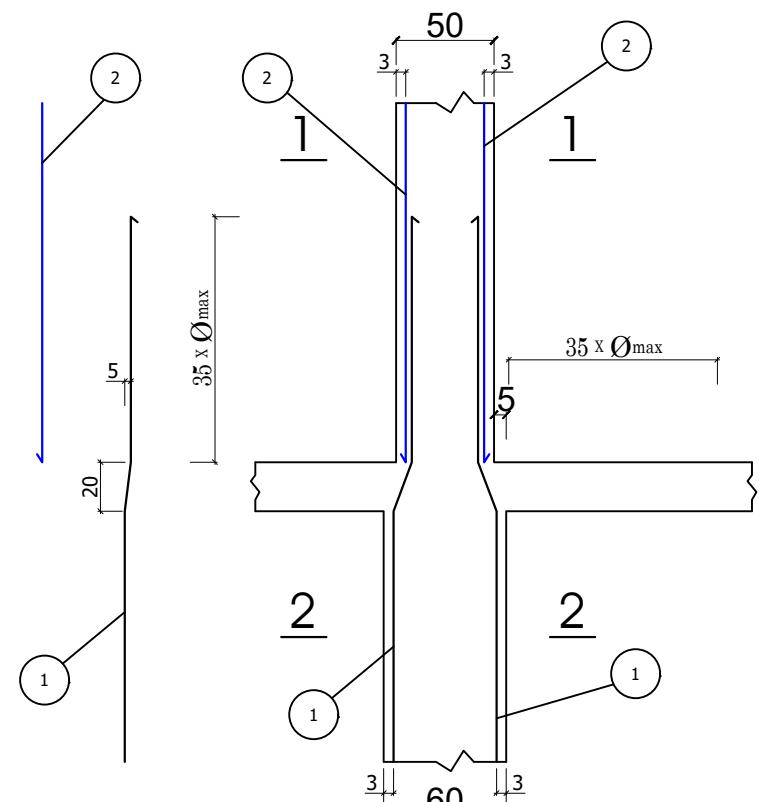
საეცვალის განლაგების გეგმა  
+4.170 60შ.-ზე

დოკუმენტის მიღების მიზანი და მიზანი:	ნორ. ქანიშვილი	6. ქანიშვილ	დამტკიცებული ადგის მიერთ მიმღების მიზანი და მიზანი
მიღების მიზანი და მიზანი:	თამაშ. ლიმიტები	ლიმიტები	
მიღების მიზანი და მიზანი:	გრაფიკ გარემონტი	გრაფიკ გარემონტი	სამრთელო: სს "აჭარამშენება"
მიღების მიზანი და მიზანი:	პრეცენტუალი	პრეცენტუალი	თბილის ქ. ბათუმიში ქ.წ. "შამინაძე" დასახლებაში სიცავეური სისივი მუშაობებისა.
ნახატის დასახულება:	სამტკიცებელი განლაგებაში გეგმა (ბგ 1, ბგ 2, ბგ 3) +4.170 60შ.-ზე		გურიის ქ. საერთო რაიონის მიმღები
			გურიის ქ. საერთო რაიონი № 28

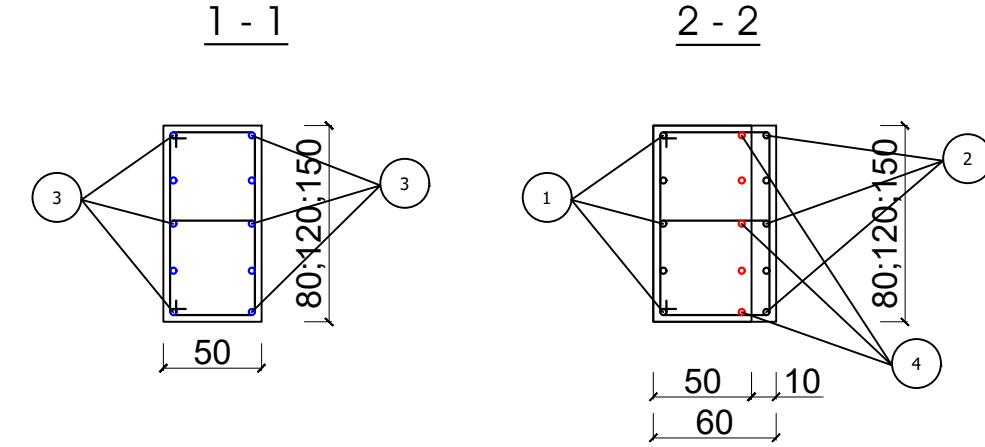
სვეტის გადასვლა  
სისქით 60 სმ.-დან 50 სმ.ზე  
ცალმხრივად



სვეტის გადასვლა  
სისქით 60 სმ.-დან 50 სმ.ზე  
ორმხრივად

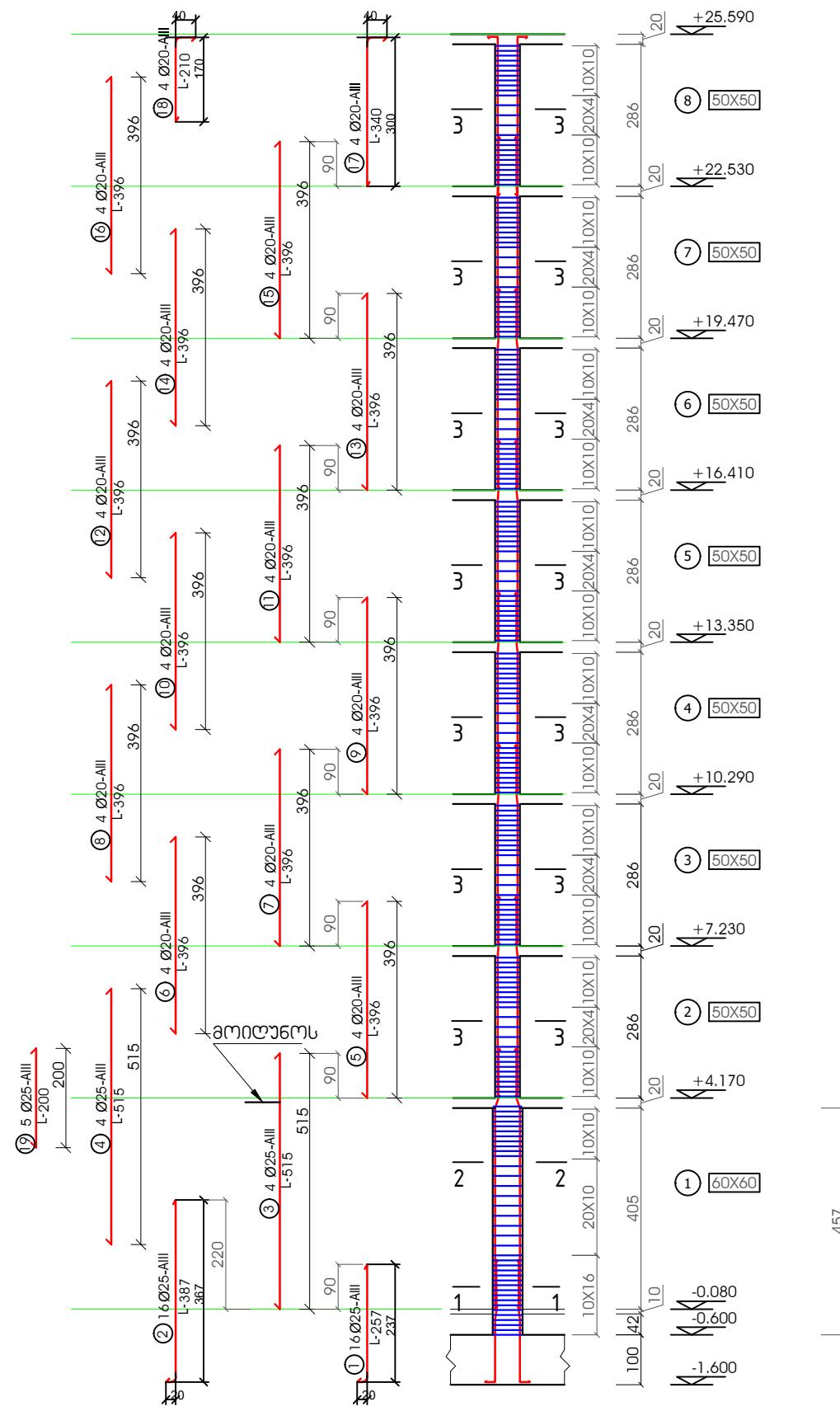


სკეტჩის გადასვლის ჯანები



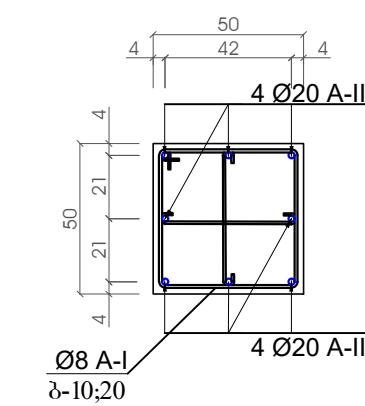
დამტკიცებული	ნახ. განახლება	<i>6. ს. ს. ს.</i>	დაშპელით: ა(ა)მ "საქართველოს მიწოდებულებური და მუნიციპალური სამსახურები"
მიღებული მისამართი მიმღებელი:	თამაშ. კომისია	<i>თამაშ. კომისია</i>	
არტექტურული სამუშაოების სამსახური	გრაფიკი გ. არტენავა	<i>გრაფიკი გ. არტენავა</i>	
კურსული მიმღებელი	პრეზარ. გ. მარა	<i>პრეზარ. გ. მარა</i>	
			წელი: 2022
			თბილისი: ქ. ბათუმიში ქ. წ. "შამინაძე" დასახლებაში სიცავეური სახლის შექმნითამ.
			ნახაზის დასახულება: სამუშაომა გადასვლის კუნძი
			გურიაში № 29

# ს3000 - 1 (635ლ)

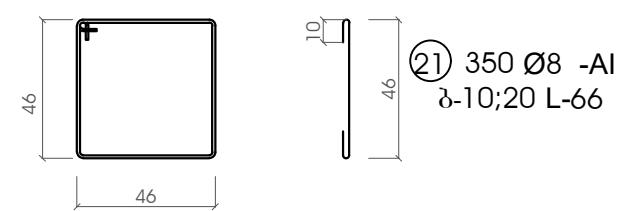


კომისია, ჭრილები, საციფრო კოდი

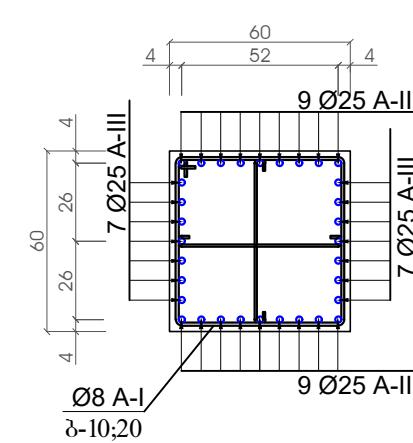
3 - 3



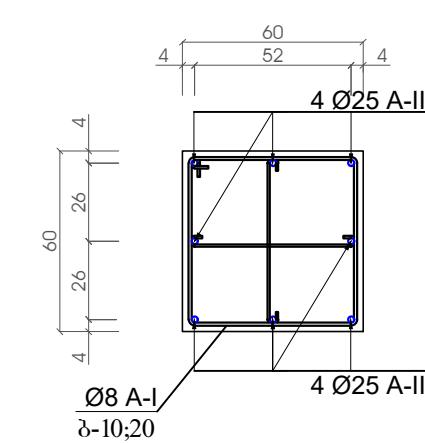
20 175 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-204



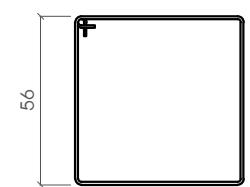
1 - 1



2 - 2



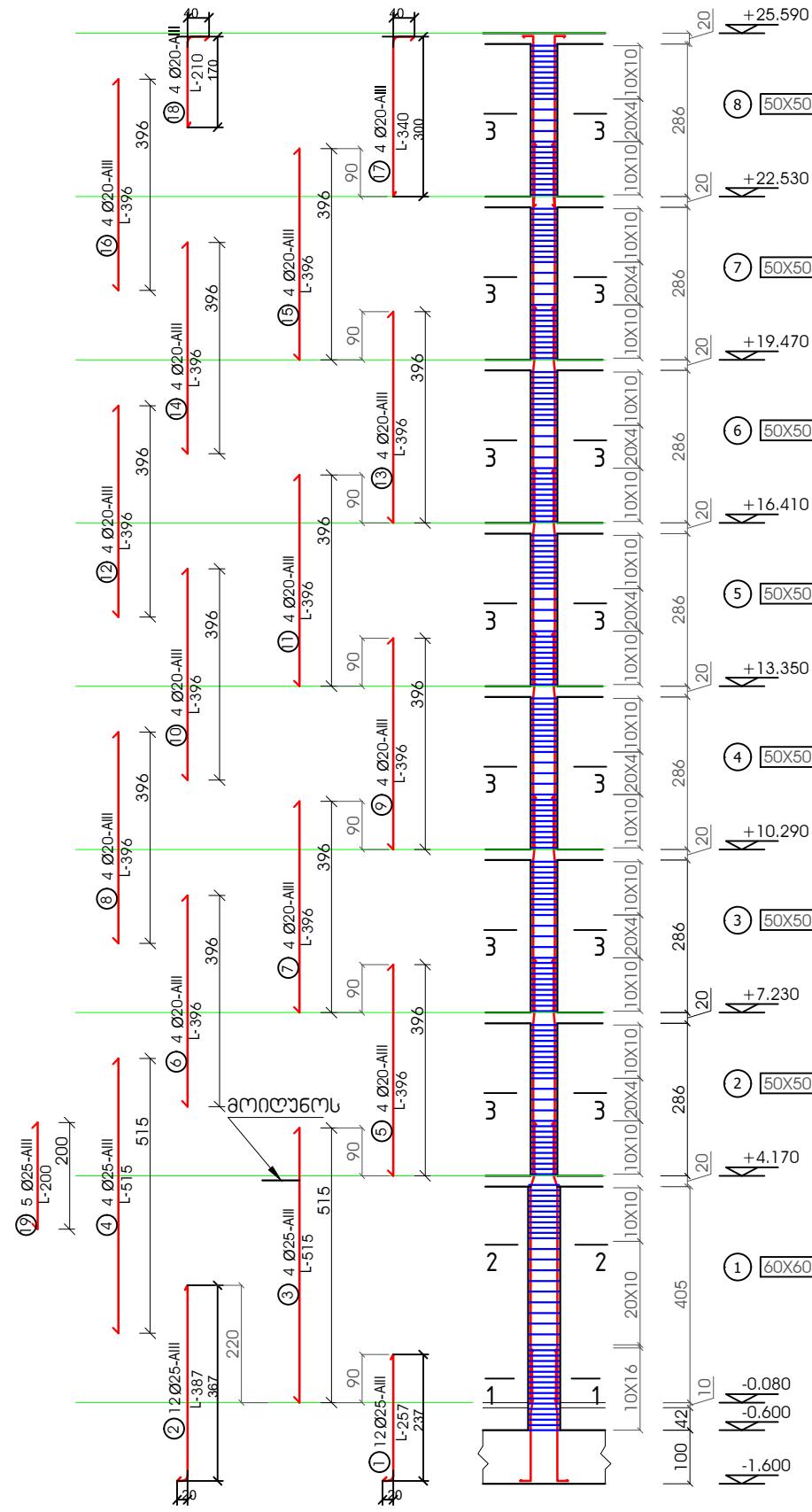
20 37 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-244



21 74 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-76

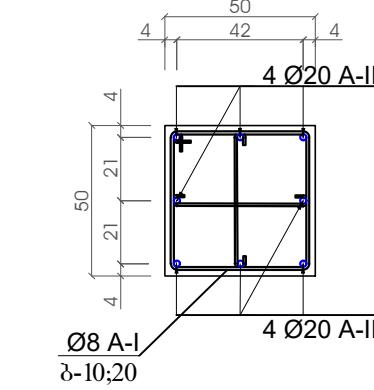
დამტკიცებული	ნახ. ქართველი	<i>6. ქართველი</i>	დამტკიცებული: ა(ა)მ "საქართველოს მიწოდებულებისა და კუთხოვების სამსახურისათვეში"
მიმღებელი მისამართი და მიმღებელი:	თამაშ. გომისევი	<i>გომისევი</i>	სამსახურის მიზანი:
მიმღებელი მისამართი და მიმღებელი:	გრიგორი გომისევი	<i>გომისევი</i>	თამაშები:
მიმღებელი მისამართი და მიმღებელი:	ამილა გომისევი	<i>ამილა გომისევი</i>	თამაშები: ქ. ბათუმში ქ. ჭ. "შამინაძე" დასახლებაში სიცავეური სახლები ჩატარებისათვეში.
ნახაზის დასახურება:	სამსახური 1 არმარყბა, ჭრილება, სამიზანოები		გვერდი № 30

# ს3000 - 2 (42 ცალი)

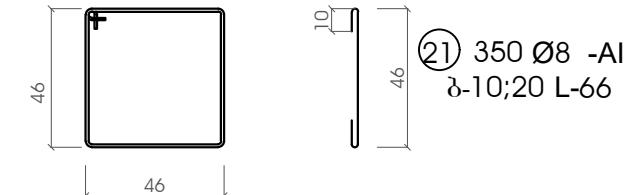


კომისარა, პრილები, საციფროაცია

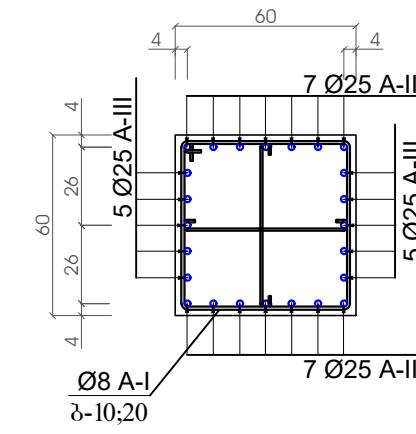
3 - 3



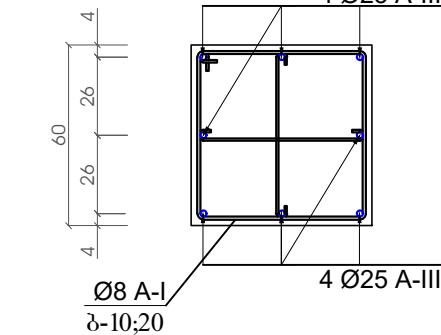
20 175 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-204



1 - 1



20 37 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-244

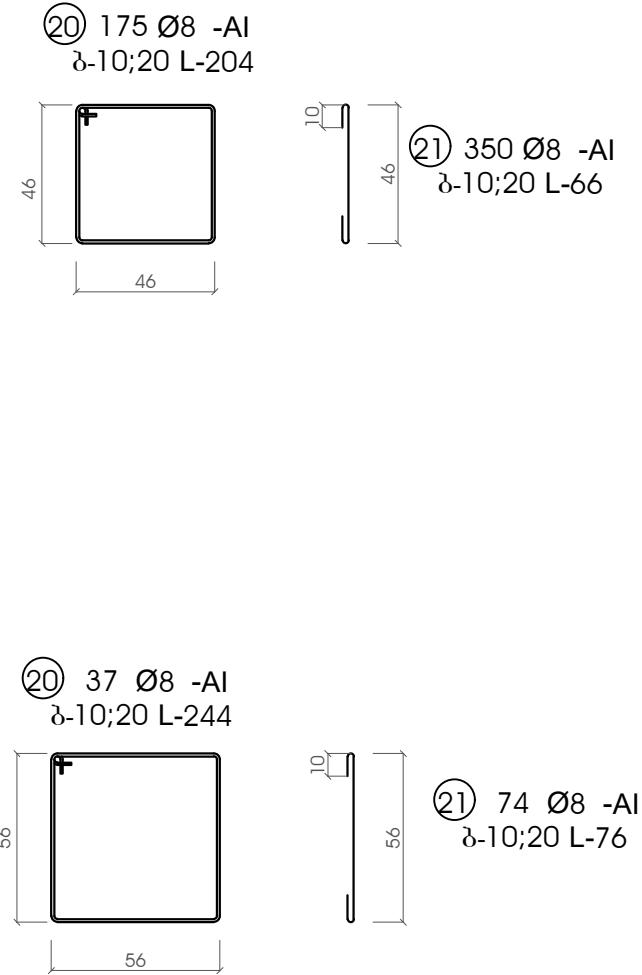
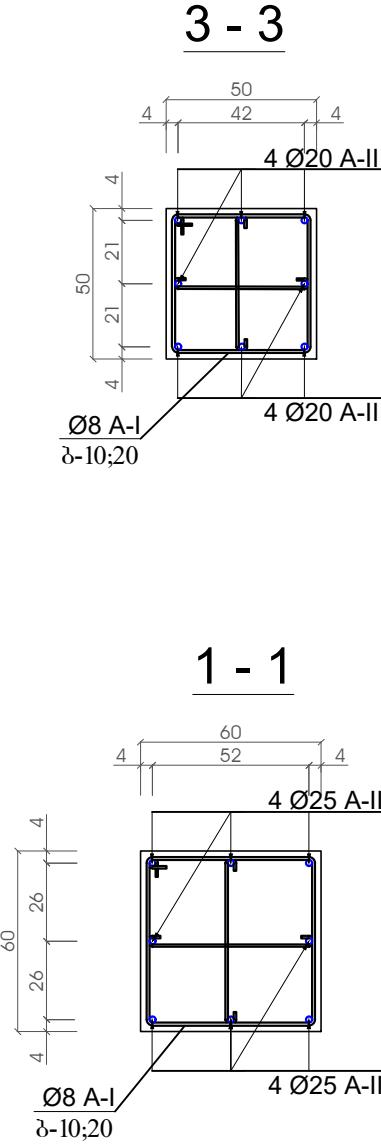
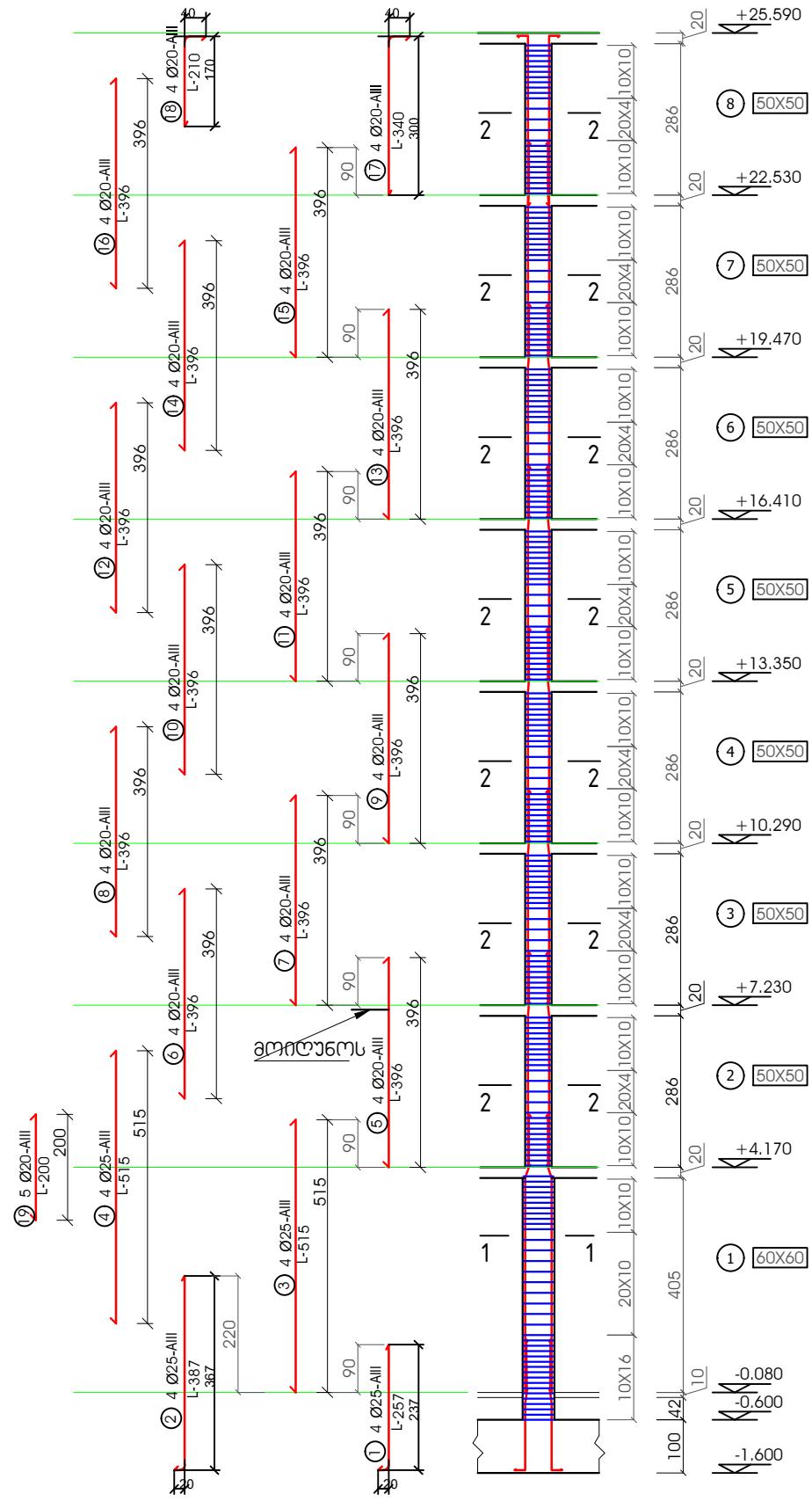


21 74 Ø8 -AI  
δ-10;20 L-76

დოკუმენტის	ნომ. გამოქვეყნის	<i>6. ივნის 2022</i>	დამტკიცებული ადგენერატორის და მეთოდის წყვილის სამსახურის მიერ
მიმღები მისამართი	თბილის ქალაქი		
მიმღები სამსახურის სამსახურის მიერ	გრიგორ გარებაშვილი		სამსახურის სამსახური
კუთხის მიხედვითი	გრიგორ გარებაშვილი		თბილის ქალაქის კუთხის მიხედვითი
		<i>2022 წლის 6 ივნის 2022 თარიღი</i>	ფურცელების საქმით რაოდენობა
			გვ. 31
			ნახაზის დასახულება: სეტი-2 არმანია, ჭრილები, საქონის ცის

ს30ბ0 - 3(22ბალ0)

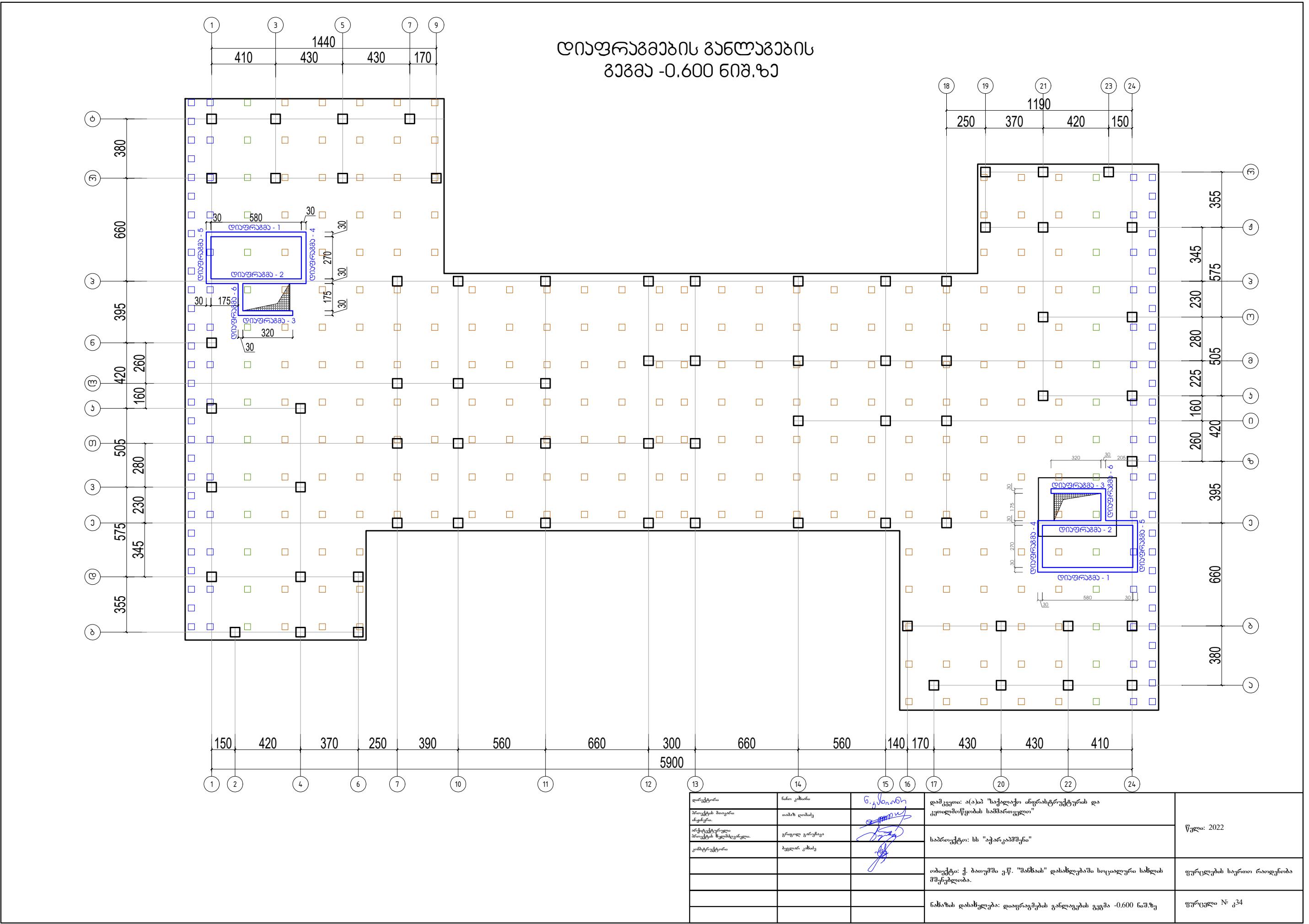
## არმინა, პრიული, საცხოვისაცის



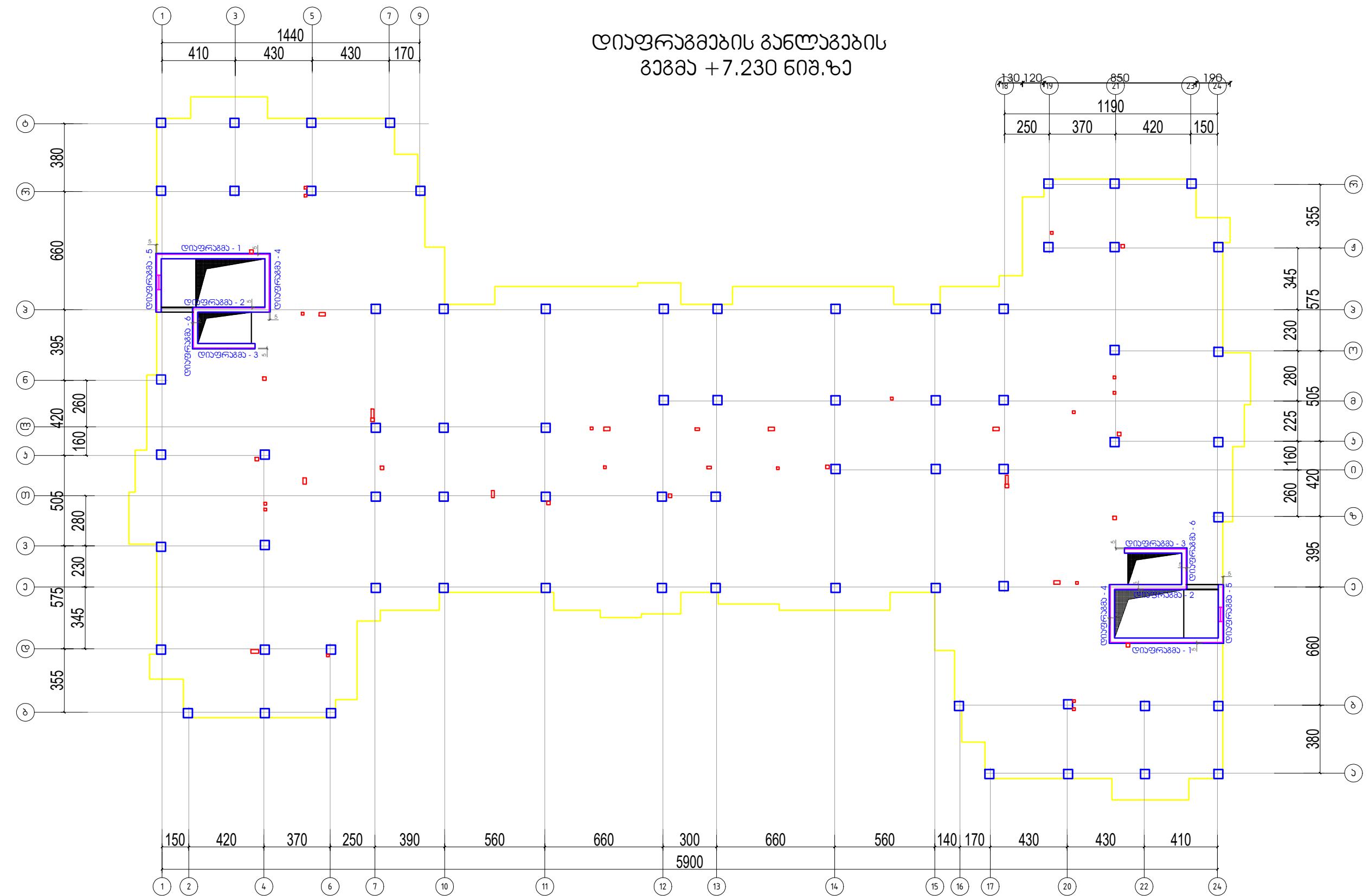
დარიული მომსახურება	ნიმუში ქამანი		დღის კვეთა: ა(ა)მ "საქართველო მოწოდებისტურებურის და ქუთაგორის მიერადმითებულის სამშანოსთველი"	წელი: 2022
პროცესუალური მომსახურების მიერადმითებულის სამშანოსთველი.	თამაზი ლისტები		სამშანოსთველი: სს "აჭარა კამპუნი"	
აჭარის კამპუნის მიერადმითებულის სამშანოსთველი.	გრძელი გარემონტი		სამშანოსთველი: ქ. აჭარა კამპუნი	
კამპუნის მიერადმითებულის სამშანოსთველი.	ბეჭდის ქამანი		თბილისი: ქ. ბათუმში კრ. "შანჩხაძის" დასახლებაში სიციალური სახლის შექმნებითისა.	ფურცლების საქონო რაოდენობა
			ნახაზის დასახლება: სკოლი-3 არმარება, ჭრადები, საქუთაგობო	ფურცლები № ქ32

შემოსის გზიდი კონსტრუქციების საეთივიანოა																					
კონსტრუქციის დანარჩენება	კონსტრუქციის მასი	კონსტრუქციის განლი	არგატარა, (FOCT 5781-82) კბ												კ.აბ.	გეტრი, გ <sup>3</sup>					
			A-I			A-II			A-III							გეტრის კლასი					
			Ø6AI	Ø8AI	Ø14AI	Ø8AII	Ø12AII	Ø14AII	Ø16AII	Ø20AII	Ø10AIII	Ø12AIII	Ø16AIII	Ø20AIII	Ø25AIII	B-7.5	B-10	B-15	B-20	B-25	
სისტემის განლი	1 (663ლ0)	6	0	1741	0	0	0	0	0	0	0	0	3143	3563	8447	-	-	-	-	39.90	
2 (42 გალ0)	42	0	12186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22001	20775	54962	-	-	-	-	279.31
3 (226ალ0)	22	0	6383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12068	5672	24122	-	-	-	-	146.30
კ.აბ0			0	20309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37212	30010	87531	0.0	0.0	0.0	0.0	465.5

მდგრადი დანარჩენება	კონსტრუქციის მასი	კონსტრუქციის სახე	რაოდ.	Φ მმ.	კამპინგი მ	საერთო ყოფა გბ.	გეტრის მარტი	გეტრის მოცულობა გ3	I		2		3		4		5		6		7		8		9	
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ს39ტი წ	19	200	5	Ø 25 A III	1 0.00	38.5	B-25	6.7																		
1 (663ლ0)	28	244	37	Ø 8 AI	90.28	35.7																				
	21	76	74	Ø 8 AI	56.24	22.2																				
	20	204	175	Ø 8 AI	357.00	141.0																				
	21	66	350	Ø 8 AI	231.00	91.2																				
	12	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	13	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	10	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	11	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	16	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	17	340	4	Ø 20 A III	13.60	33.6																				
	14	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	15	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	9	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	3	515	4	Ø 25 A III	20.60	79.3																				
	4	515	4	Ø 25 A III	20.60	79.3																				
	1	257	16	Ø 25 A III	41.12	158.3																				
	2	387	16	Ø 25 A III	61.92	238.4																				
	7	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	8	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	5	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	6	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	18	210	4	Ø 20 A III	8.40	20.7																				
		კ.აბ0																								
	18	210	4	Ø 20 A III	8.40	20.7	B-25	6.7																		
ს39ტი წ	21	66	350	Ø 8 AI	231.00	91.2																				
2 (42 გალ0)	19	200	5	Ø 25 A III	10.00	38.5																				
	20	204	175	Ø 8 AI	357.00	141.0																				
	20	244	37	Ø 8 AI	90.28	35.7																				
	21	76	74	Ø 8 AI	56.24	22.2																				
	17	340	4	Ø 20 A III	13.60	33.6																				
	11	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	12	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	9	396	4	Ø 20 A III	15.84	39.1																				
	10	396	4	Ø 20 A III</td																						

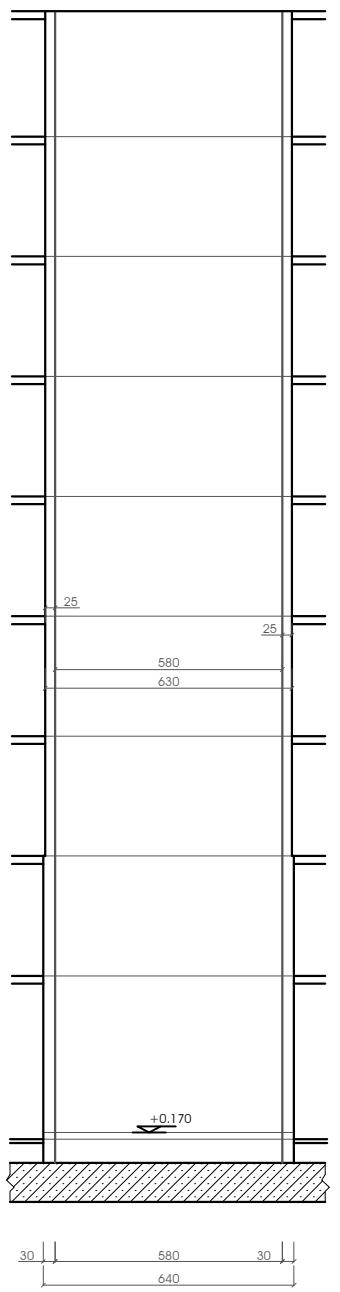


დიაგრამების განლაგების  
გეგმა + 7.230 ნოზ.ხ

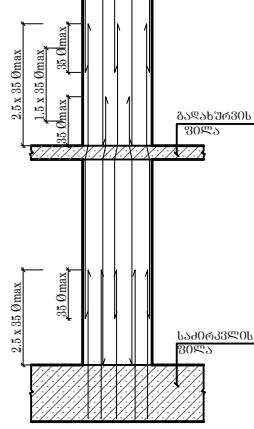


დატრანსპორტი	ნოზ. ქაშაბაძე		დამტკიცებული ა(ა)მ "საქალაქო მიწოდებულებებისა და კუთხლილი წყვილის სამსახურისათვის"
მიმღებელის მიზანი მიღების მიზანი	თამაზ. ქაშაბაძე		სამსახურის მიზანი: სს "აჭარა-გამშენება"
არქიტექტურული კონსულტაციების მიზანი	გრიგოლ გარემაძე		თამაზები: ქ. ბათუმში ქ.წ. "შამინაძე" დასახლებაში სიცავეური სისინდი ჭავებითისა.
კურსორის მიზანი	ანდრია ქაშაბაძე		ნახაზის დასახულება: დამტკიცებული განვითარების გეგმა + 7.230 ნოზ.ხ
			გერეგლი ქ. გერეგლი № 35

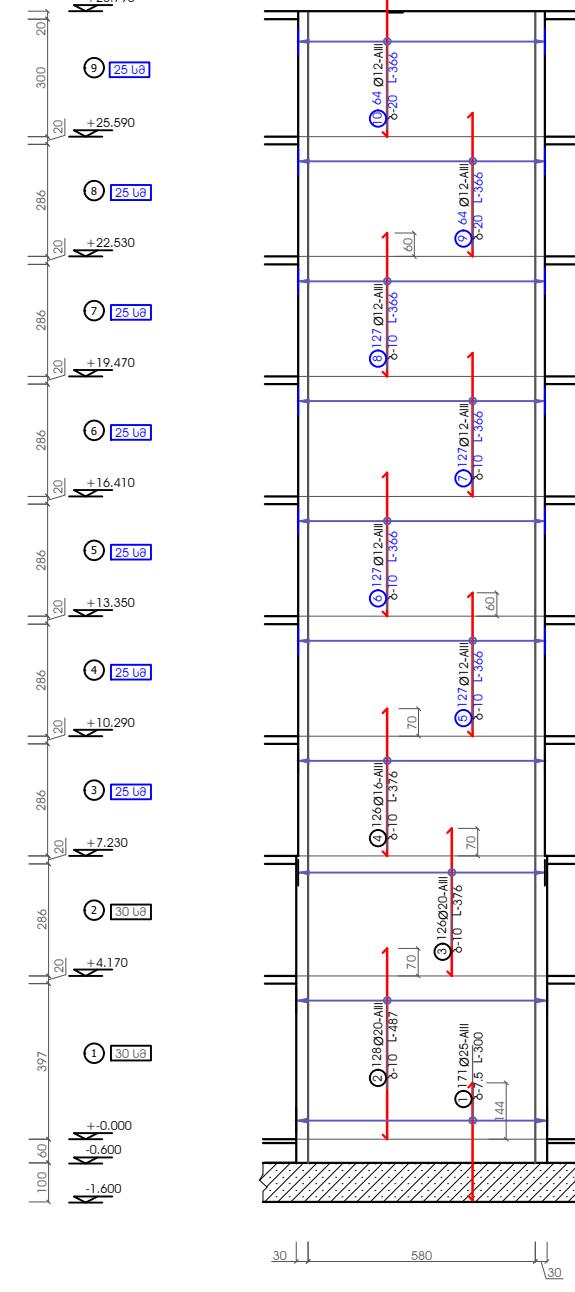
ଓଡାୟକାଗରୀ - ୧  
ବାଣିଜ୍ୟକାରୀ ପତ୍ରର ପରିଚୟ



დიაგრამაზე და სვეტზე აღნაბულობის  
განაცვლებით გადახდის სახია

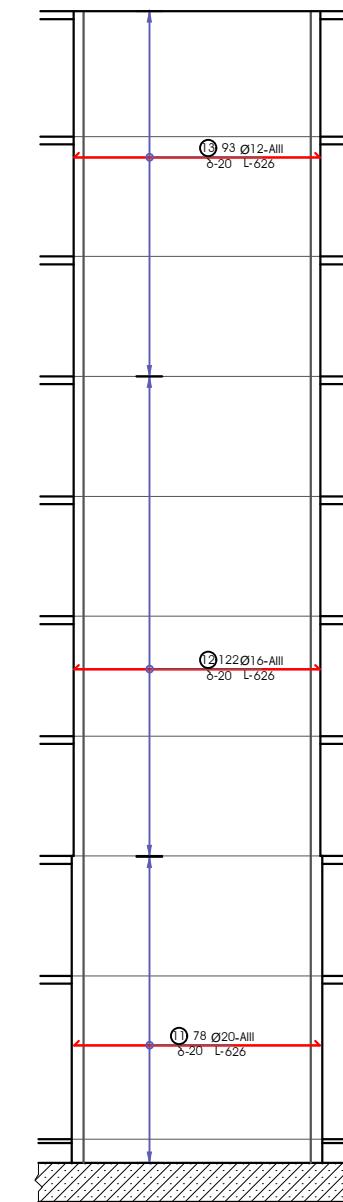


ଓଡ଼ିଆ  
ବ୍ୟାକ୍



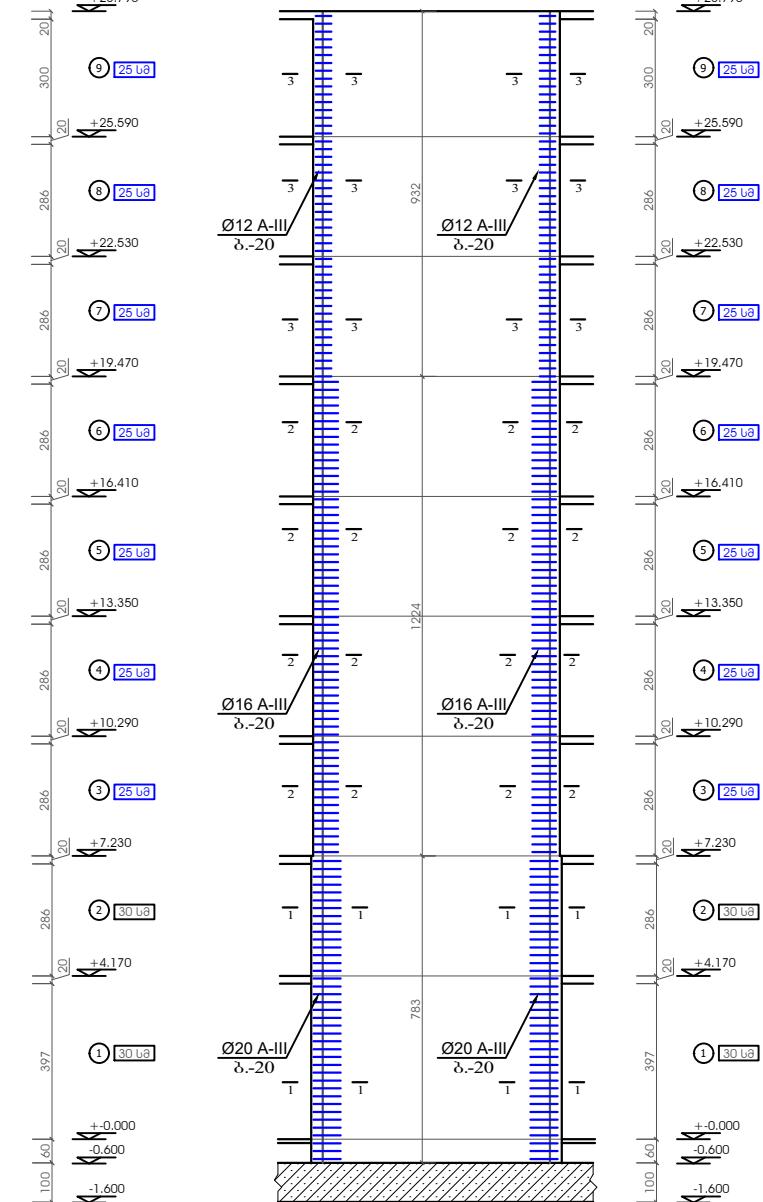
დიაფრაგმის არმონიკი  
პარტი-1

ଓଡ଼ିଆକୁଳାଶ୍ରମ - ୧  
ଏକମାତ୍ରାଳୀପିଲାଦ୍ୟ-୧  
ଶ୍ରୀକର୍ଣ୍ଣନାଥାଲ୍ଲଙ୍ଘନାର ଏକମାତ୍ରାଳୀପିଲାଦ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ



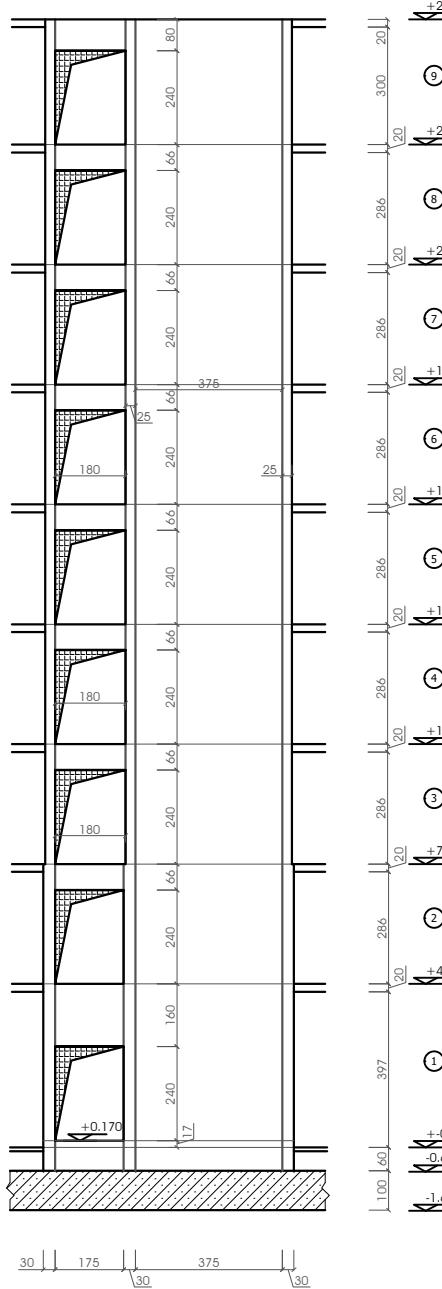
Technical drawing showing a stepped rectangular part. The top edge has a height of 25 and a thickness of 3. A central slot is present. A circular feature is labeled (21) 300 Ø8 d-60 L-.

ଓଡ଼ିଆକୁଣ୍ଡରୀ - 1  
ଧର୍ମାଳସାହିତ୍ୟରେ ଅନୁଭବ

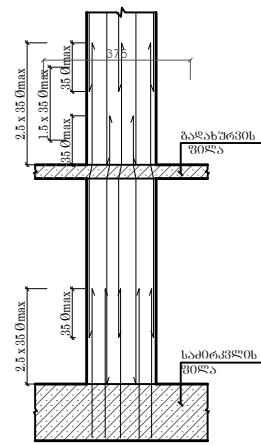


დამკურეობა	ნინო ქაჩავაძე		დამტკიცით: ა(ა)ის "საქართველოს მიწოდებისტრუქტურის და კუთხლიშიღწყობის სამსართებლით"	წელი: 2022
პრეზენტირებული მიმღების მიერნობა.	თამაზ გლეივე			
არაფინანსურული მიმღების მიერნობა.	გრიგორი გრიგორიაშვილი		სამსართებლით: სს "აჭარა პარტენი"	
კუთხლიშიღწეობა	ბერდარ ქაჩავაძე		თბილისი: ქ. ბათუმიში გ.წ. "შანქაძის" დასახლებაში სოციალური სახლის შეტყოფისას.	
			ნახაზის დასახულება: დააფრაგმა 1 გეომეტრიული ზომები, არმანება.	ფურცლების საკრთვო რაოდენობა
				ფურცლები № გ36

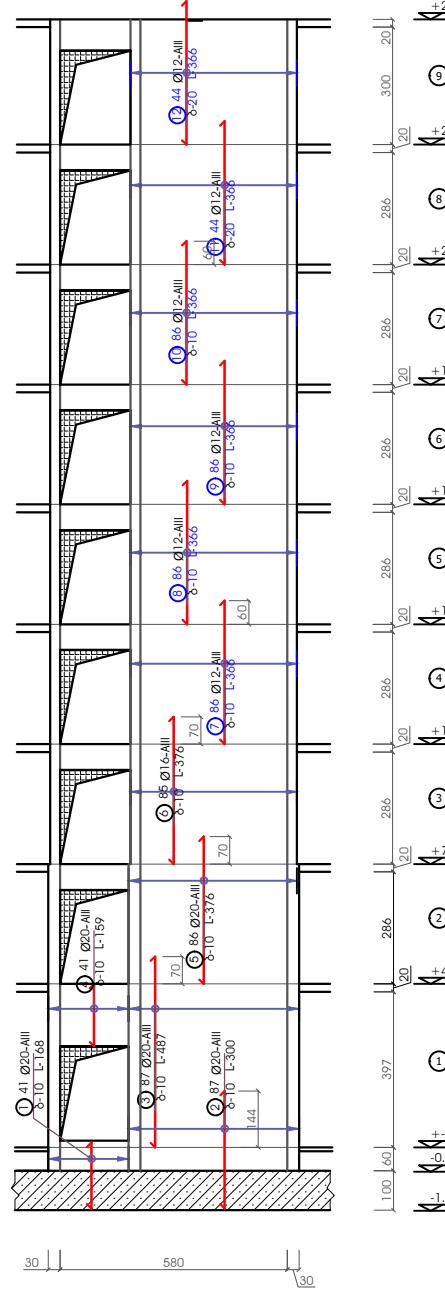
ଅଧ୍ୟକ୍ଷାଗମ - 2  
ବ୍ୟାଙ୍ଗନ ପରିବହଣ ବ୍ୟାଙ୍ଗନ ପରିବହଣ



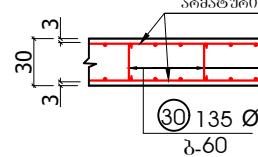
დიაცენტრალური და სკეტზი არგატურების  
შენაცვლებითი გადახმის სტანდარტი



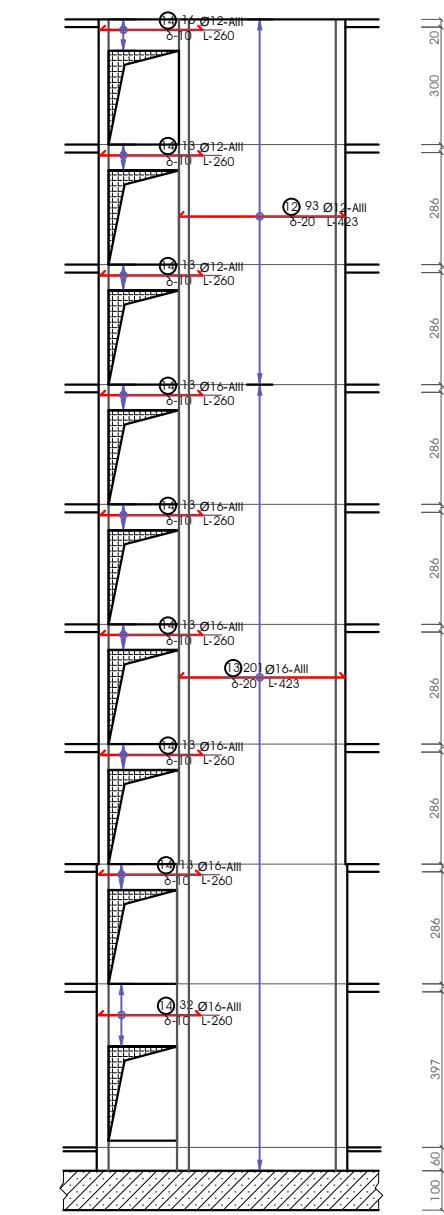
ଓଲ୍ଡିଙ୍ଗମା - 2  
ବିଜ୍ଞାନ ପରିକଳ୍ପନା  
ବିଜ୍ଞାନ ପରିକଳ୍ପନା



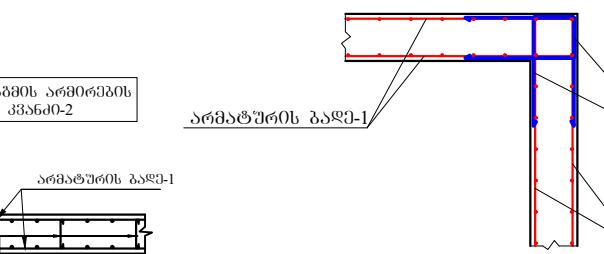
დიავონაბმის არგილე  
კვანძი-1



ଓଡ଼ିଆକୁଣ୍ଠା - ୨  
ବର୍ଷପତ୍ରରେ ୧୦୩-୧୦୪



ଧ୍ୟାନଶବ୍ଦରେ ପରିଚୟ କରିବାର ପାଇଁ  
ଅମ୍ବାଳାର ପାଇଁ

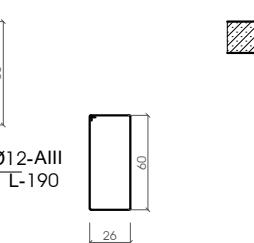
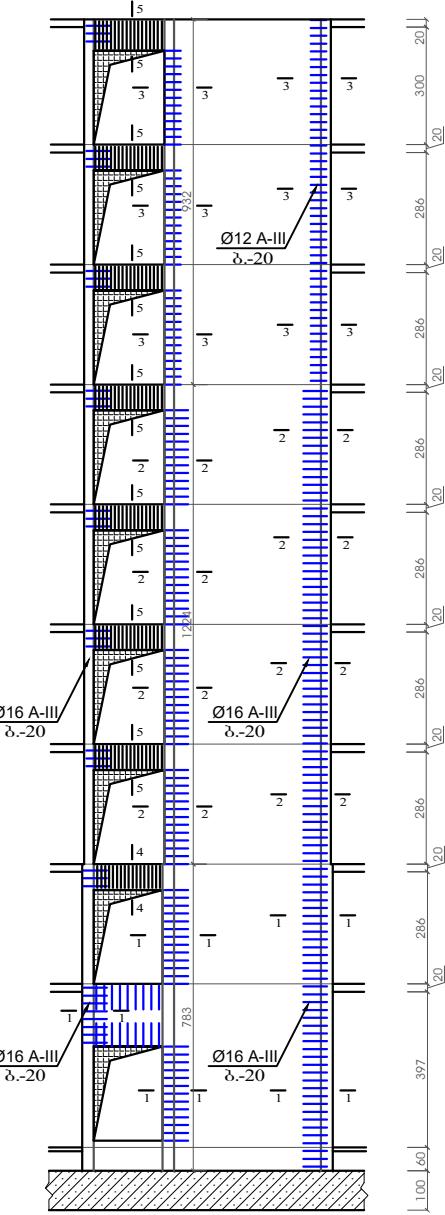


ଫେବ୍ରୁଆରୀ ମୁଦ୍ରଣ

ମେରା ପିତା ହେଉଥିଲା  
ମେରା ପିତା ହେଉଥିଲା

အေဒီ ၁၇၅၀ ခုနှစ်၊ မြန်မာနိုင်ငြာနတေသန၊  
မြန်မာနိုင်ငြာနတေသန၊ မြန်မာနိုင်ငြာနတေသန၊

ଓଡ଼ିଆକୁହା - 2  
ଧର୍ମବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିଚୟ



1

60

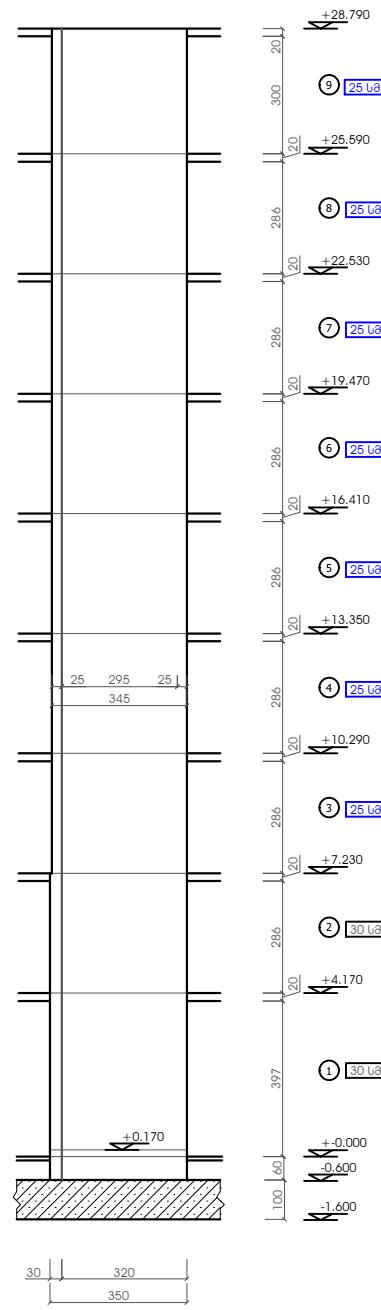
1

21

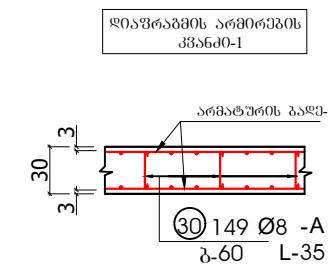
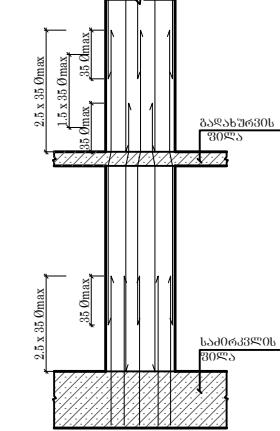
oდენობა

100

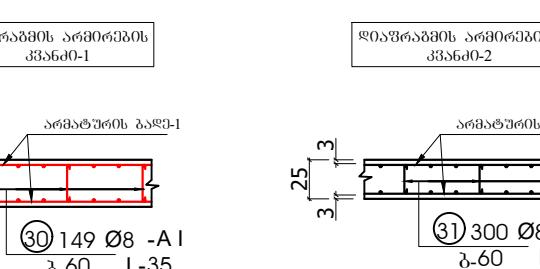
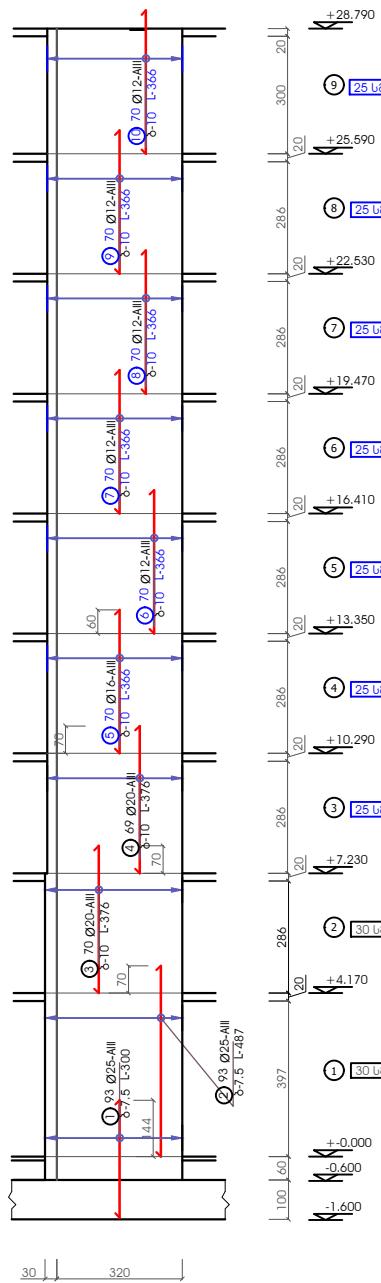
ღიაფრთხოება - 3  
გაოშებრივი ზომების გადახ



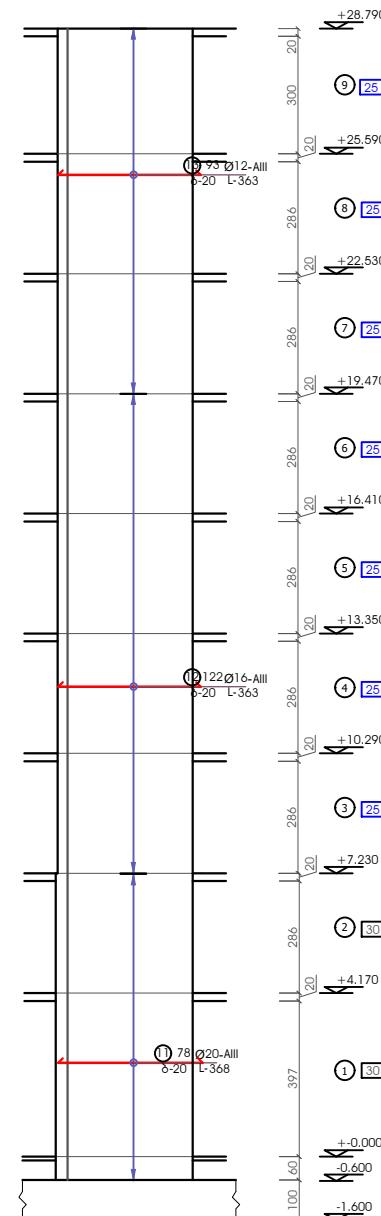
დანარჩენები და სტრუქტურული კარაპეტის სტერი



ღიაფრთხოება - 3  
არმატურის აღწევის დარღვევი



ღიაფრთხოება - 3  
კონსტრუქციის აღწევის დარღვევი

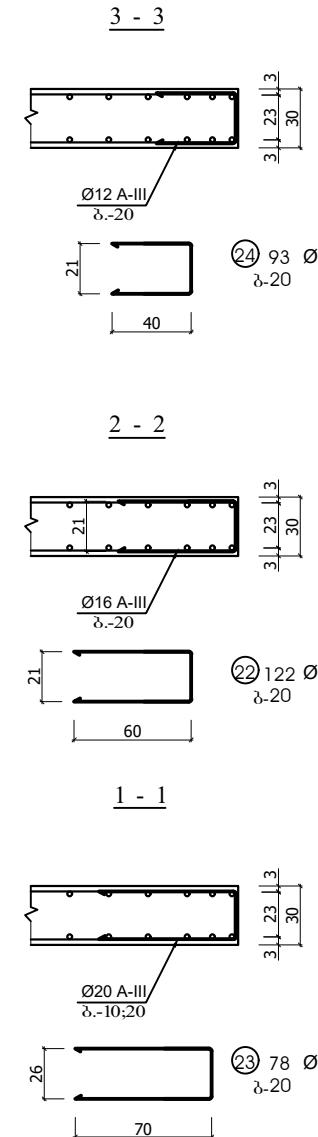
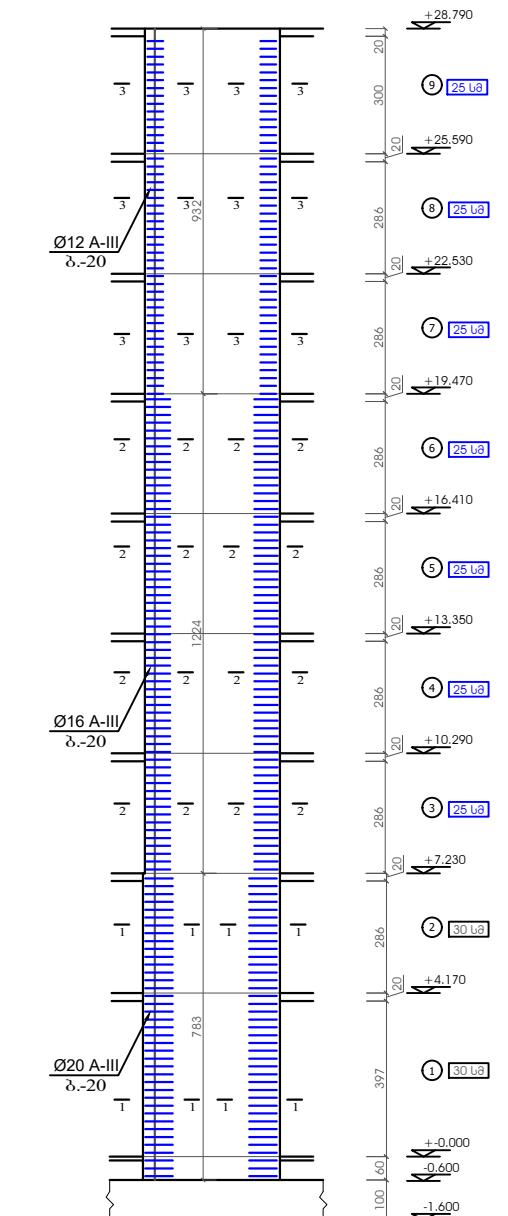


განარჩენების აღწევის კონსტრუქციის მოყვანის კანკები

არმატურის გადახ



ღიაფრთხოება - 3  
განარჩენების აღწევის კონსტრუქციის მოყვანის კანკები



დამტკიცებული	ნიშან ჭრაში	<i>6. ქართული</i>	დამტკიცებული ა. (ა) ამ "საქართველოს მიწოდებულებურის და კუთხოვნებულის სამსახურის მილი"
მიმღებელი მისამართი მიმღებელი მისამართი	თამაში ჭრაში	<i>6. ქართული</i>	სამსახურის სს "ატარდამშენება"
არმატურის გადახ	გრაფიკულ გარემონტი	<i>6. ქართული</i>	თამაშები: ქ. ბათუმში ქ. ჭ. "შამინაძე" დაბახელებაში სიცავეური სისტემების მშენებლობა.
არმატურის გადახ	გრაფიკულ გარემონტი	<i>6. ქართული</i>	ნახაზის დასახულება: დამურავება 3 გეომეტრიული ზომები, არმატურა.
			გვერდი № 38

