ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი

# კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2024 წელი

| № | დასახელება | ფურც. № |
|---|---|---|
| 1 | ნახაზების სია | კ-1 |
| 2 | განმარტებითი ბარათი | კ-1-1 |
| 3 | მასალების ამოკრეფა | კ-1-2 |
| 4 | ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა | კ-2 |
| 5 | ქვაბულის ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-2-1 |
| 6 | საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით) | კ-3 |
| 7 | საძირკვლის ფილის ჭრილი 1-1; 2-2 და 3-3 | კ-4 |
| 8 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით | კ-5 |
| 9 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით | კ-6 |
| 10 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით | კ-7 |
| 11 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით | კ-8 |
| 12 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | კ-9 |
| 13 | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით; დეტალი დ-1 | კ-10 |
| 14 | სვეტების, დიაფრაგმებისა და კედლების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე | კ-11 |
| 15 | ანკერი ა-1 | კ-12 |
| 16 | ანკერი ა-2 | კ-13 |
| 17 | ანკერი ა-3 | კ-14 |
| 18 | ანკერი ა-4 | კ-15 |
| 19 | ანკერი ა-5 | კ-16 |
| 20 | ანკერი ა-6 | კ-17 |
| 21 | ანკერი ა-7 | კ-18 |
| 22 | სვეტების, დიაფრაგმების და კედლების განლაგება -3.10 ნიშნულზე | კ-19 |
| 23 | კოლონა კ-1 | კ-20 |
| 24 | კოლონა კ-1-1 | კ-21 |
| 25 | კოლონა კ-1-2 | კ-22 |
| 26 | დიაფრაგმა დ-1 | კ-23 |
| 27 | დიაფრაგმა დ-2 | კ-24 |
| 28 | დიაფრაგმა დ-1 და დ-2; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-25 |
| 29 | სარდაფის კედლის კვეთი 1-1 | კ-26 |
| 30 | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე | კ-27 |
| 31 | კოლონა კ-1-3 | კ-28 |
| 32 | კოლონა კ-1-3* | კ-29 |
| 33 | კოლონა კ-1-4 | კ-30 |
| 34 | კოლონა კ-1-5 | კ-31 |
| 35 | დიაფრაგმა დ-1-1 | კ-32 |
| 36 | დიაფრაგმა დ-2-1 | კ-33 |
| 37 | დიაფრაგმა დ-1-1 და დ-2-1; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-34 |
| 38 | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.05, 9.20, 12.35, 15.50 ნიშნულზე | კ-35 |
| 39 | კოლონა კ-2 | კ-36 |
| 40 | კოლონა კ-2* | კ-37 |
| 41 | კოლონა კ-2-1 | კ-38 |
| 42 | დიაფრაგმა დ-1-2 | კ-39 |
| 43 | დიაფრაგმა დ-2-2 | კ-40 |
| 44 | დიაფრაგმა დ-1-2 და დ-2-2; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-41 |
| 45 | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 18.65 ნიშნულზე | კ-42 |
| 46 | კოლონა კ-2-2 | კ-43 |
| 47 | კოლონა კ-2-2* | კ-44 |
| 48 | კოლონა კ-2-3 | კ-45 |
| 49 | დიაფრაგმა დ-1-3 | კ-46 |
| 50 | დიაფრაგმა დ-1-3; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-47 |
| 51 | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 21.80 ნიშნულზე | კ-48 |
| 52 | დიაფრაგმა დ-2-3 | კ-49 |
| 53 | დიაფრაგმა დ-2-3; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-50 |
| 54 | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | კ-51 |
| 55 | გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია | კ-52 |
| 56 | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 2.90 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | კ-52-1 |
| 57 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | კ-52-2 |
| 58 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | კ-52-3 |
| 59 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | კ-52-4 |
| 60 | ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | კ-52-5 |
| 61 | გადახურვის ფილის კვეთი ნიშნულზე 2.90 ნიშნულებზე; მასალის სპეციფიკაცია | კ-52-6 |
| 62 | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | კ-53 |
| 63 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე; | კ-54 |
| 64 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე; | კ-55 |
| 65 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე; | კ-56 |
| 66 | ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | კ-57 |
| 67 | გადახურვის ფილის კვეთი ნიშნულზე 6.05; 9.20; 12.35; 15.50; 18.65 ნიშნულებზე; მასალის სპეციფიკაცია | კ-58 |
| 68 | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 21.80 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | კ-59 |
| 69 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე; | კ-60 |
| 70 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე; | კ-61 |
| 71 | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე; | კ-62 |
| 72 | ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | კ-63 |
| 73 | გადახურვის ფილის კვეთი ნიშნულზე 21.80 ნიშნულებზე; მასალის სპეციფიკაცია | კ-64 |
| 74 | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 24.30 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | კ-65 |
| 75 | ლიფტის შახტის გადახურვის ჭრილი; გადახურვის ფილის კვეთი 24.30 ნიშნულზე; | კ-66 |
| 76 | რიგელი რ-1; რ-1* | კ-67 |
| 77 | რიგელი რ-2; რ-3; რ-4; რ-5 | კ-68 |
| 78 | რიგელი რ-6; რ-7; რ-8; რ-9 | კ-69 |
| 79 | რიგელი რ-10; რ-11; რ-12; რ-13; რ-14 | კ-70 |
| 80 | რიგელი რ-15; რ-16; რ-17; რ-8*; რ-9* | კ-70-1 |
| 81 | რიგელების არმირების კვანძები | კ-71 |
| 82 | რიგელების კვეთები 1-1 და 2-2 | კ-72 |
| 83 | რიგელების მასალის სპეციფიკაცია | კ-73 |
| 84 | კიბე №1 და №2; გეგმა h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის | კ-74 |
| 85 | კიბე №1 და №2; გეგმა h=3.15 მ სიმაღლის სართულისათვის | კ-75 |
| 86 | კიბე №1 და №2; ჭრილი 1-1 და 2-2 | კ-76 |
| 87 | ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გეგმა | კ-77 |
| 88 | ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის არმირება | კ-78 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(1) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ნახაზების სია | მასშტაბი | | |
| შესრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული-გეგმარებითი გადაწყვეტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე.

შენობა გეგმაში სწორკუთხა ფორმისაა.

შენობა შვიდსართულიანია მიწის ზემოთ, ერთი მიწისქვეშა სართულით. სართულის სიმაღლეებია:

მიწისქვეშა სართული 3.00 მ;

პირველი სართული 3.00 მ;

დანარჩენი სართულები 3.15 მ;

მაქსიმალური სიმაღლე 0.00 ნიშნულიდან ლიფტის სამანქანო განყოფილების ჩათვლით 24.40 მ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე შენობა დაფუძნებულია თიხოვან გრუნტებზე საძირკვლის ფილის გამოყენებით სისქით 80 სმ.

სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმოაქტივობის ზონას MSK64 შკალის მიხედვით, უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0.17.

## კონსტრუქციული ელემენტები

**საძირკველი** – რკინაბეტონის ფილა სისქით 80 სმ;

**კოლონები** – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 80X40 სმ;

**რიგელები** – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ და 25X50 სმ ფილის სისქესთან ერთად;

**დიაფრაგმები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 25 სმ;

**სარდაფის კედლები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 25 სმ;

**გადახურვის ფილები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ;

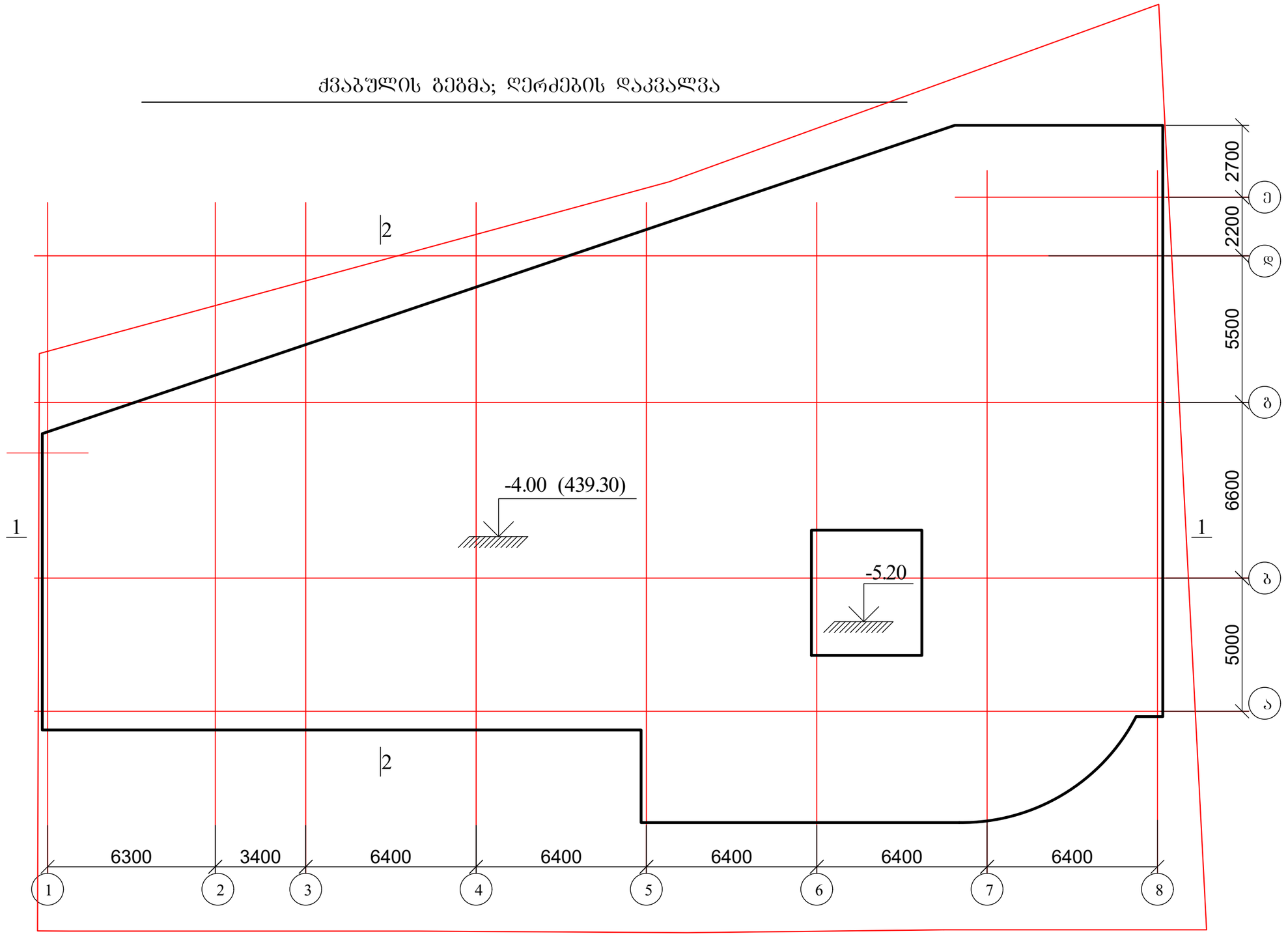
მასალა მიღებულია ბეტონი B25 და არმატურა B500B და A240.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(1-1) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | განმარტებითი ბარათი | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

| № | დასახელება | არმატურა B500B კგ | | | | | არმატურა A240 კგ. | სულ კგ. | ბეტონი მ$^3$ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø8 | | B15 | B25 |
| 1 | საძირკვლები | | 29056.70 | | | 5544.00 | 704 | **35304.70** | 85.00 | 675.00 |
| 2 | კოლონების; დიაფრაგმებისა და კედლების ანკერები | | 3291.20 | 1408.00 | | 2899.05 | 251.92 | **7850.17** | | |
| 3 | კოლონები | | | | 18525.00 | 9240.00 | 6301.97 | **34066.97** | | 185.16 |
| 4 | რკ/ბ კედლები | 3600.00 | 5265.92 | | | | 72.00 | **8937.92** | | 85.00 |
| 5 | დიაფრაგმები | 23560.92 | | 5632.00 | 575.00 | | 160.92 | **29928.84** | | 284.87 |
| 6 | რიგელები | | | | 26387.00 | 1940.40 | 9707.52 | **38034.92** | | 126.392 |
| 7 | გადახურვის ფილები | 125587.80 | | 15840.00 | | | 3169.32 | **144597.12** | | 1225.4 |
| 8 | კიბეები | 3771.00 | | | | | 68.40 | **3839.40** | | 38 |
| 9 | პანდუსი | 2322.00 | | | | | 43.20 | **2365.20** | | 24 |
| | **სულ** | **158841.72** | **37613.82** | **22880.00** | **45487.00** | **19623.45** | **20479.24** | | **85.00** | **2643.82** |
| | **ჯამი** | **304925.23** | | | | | | | **2728.82** | |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(1-2) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | მასალების ამოკრეფა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

# ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა

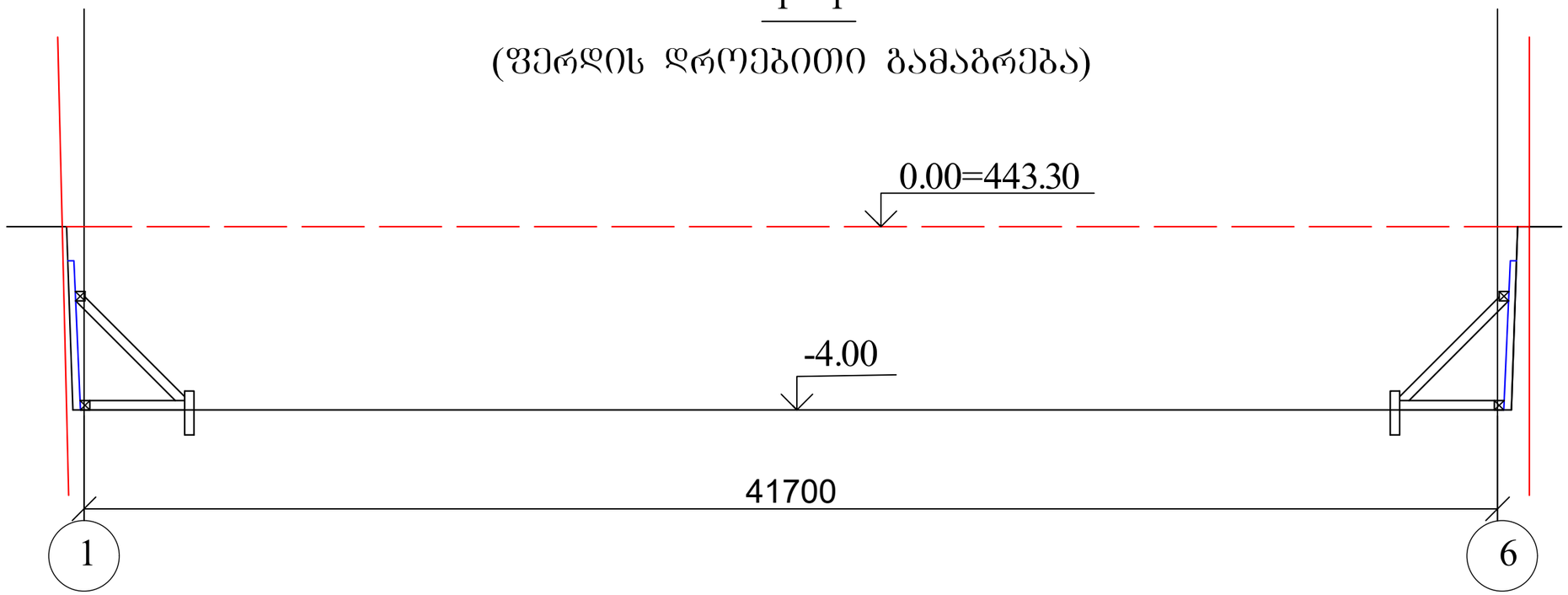



1. ქვაბულის ჭრილი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-2-1;
2. საპროექტო ნიშნული 0.00 = 443.30.

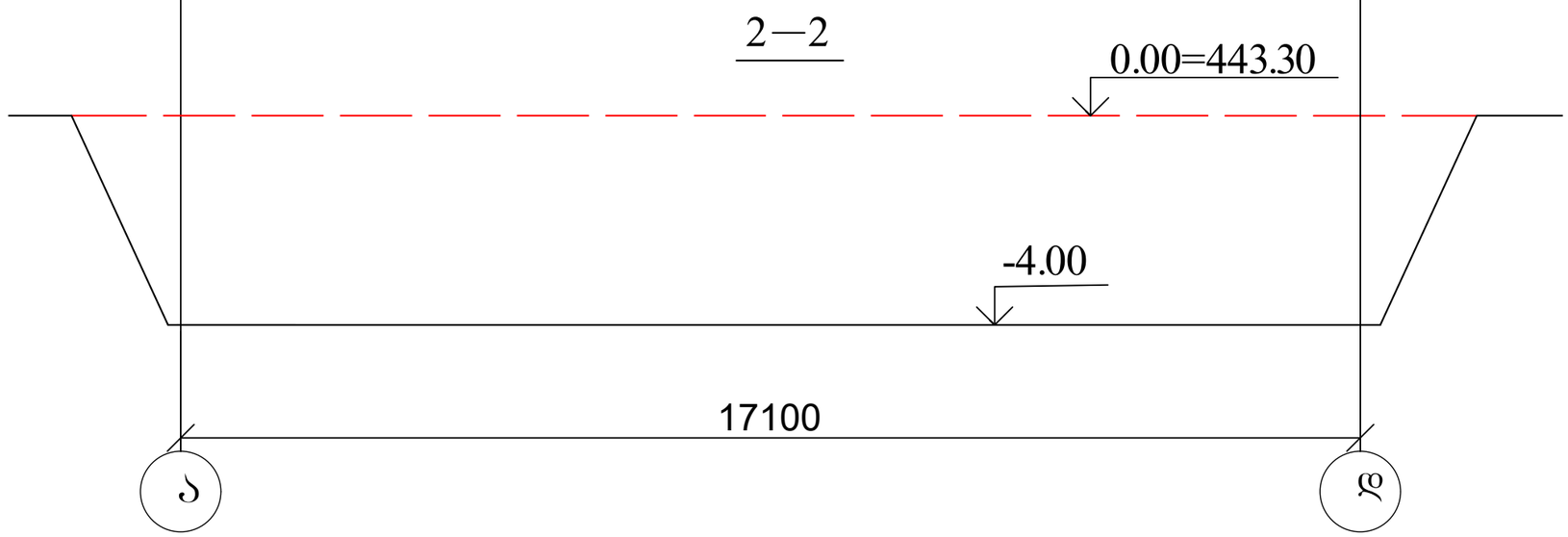
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(2) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

## 1—1

(ᲬᲔᲠᲓᲘᲡ ᲓᲠᲝᲔᲑᲘᲗᲘ ᲒᲐᲛᲐᲒᲠᲔᲑᲐ)

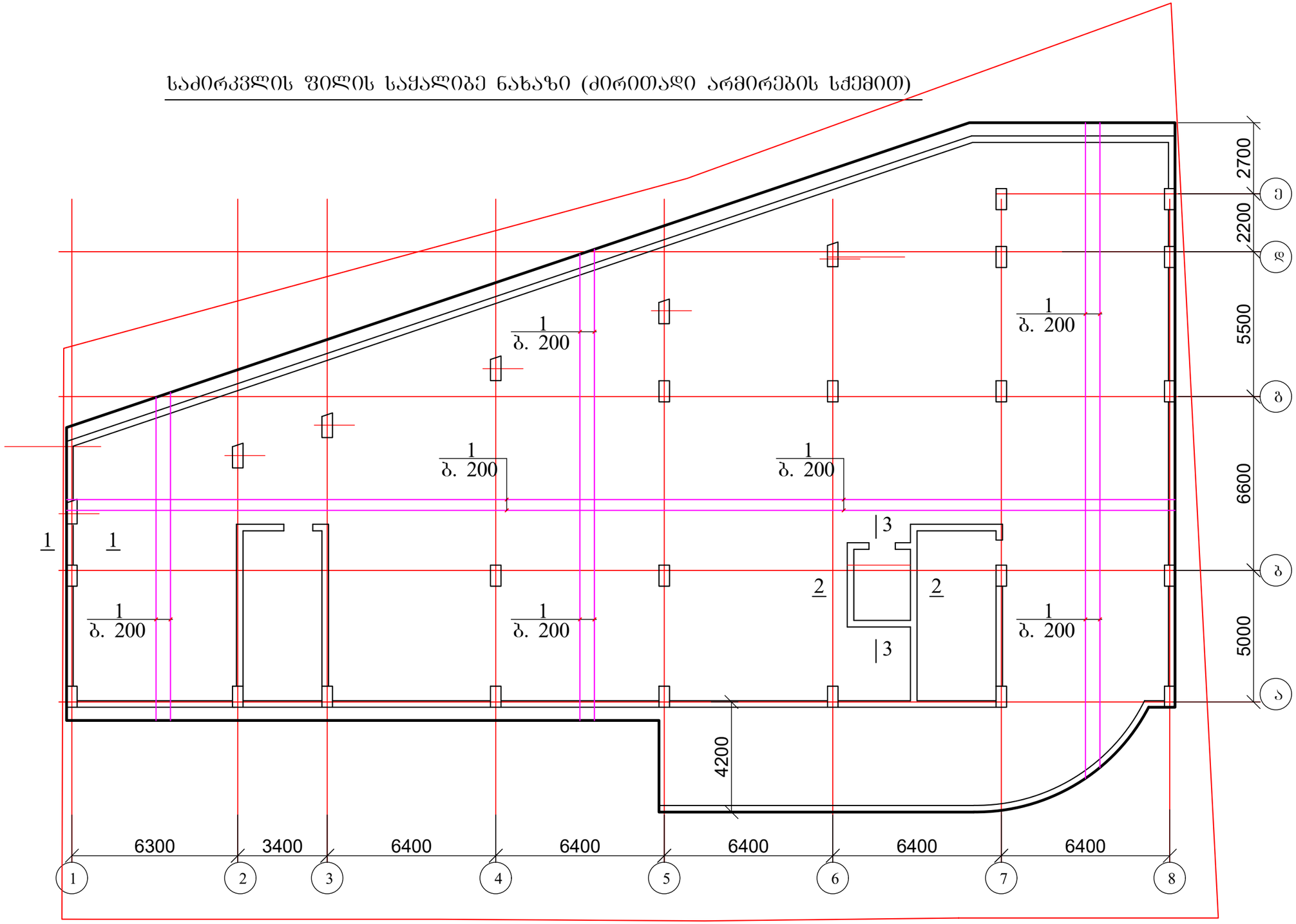



## 2—2




| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(2-1) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ძეაბულის ჭრილი 1-1 და 2-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

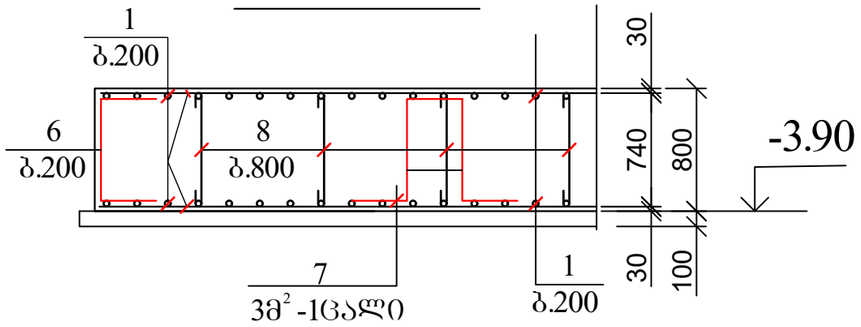
# საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)



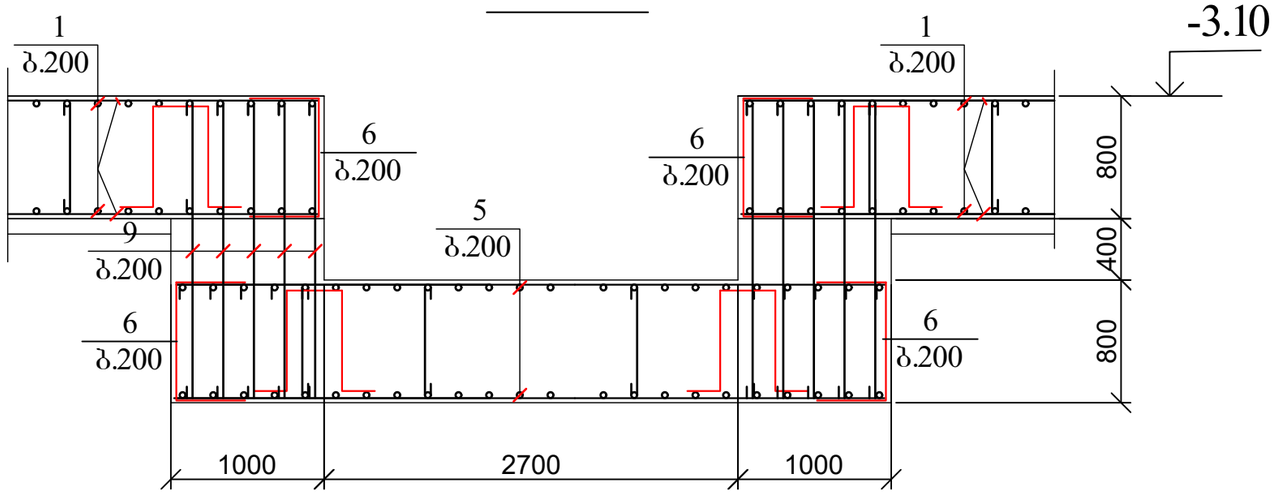

1. კვეთები 1 - 1, 2 - 2, 3 - 3 იხ. ფურცელი კ-4
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(3) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით) | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

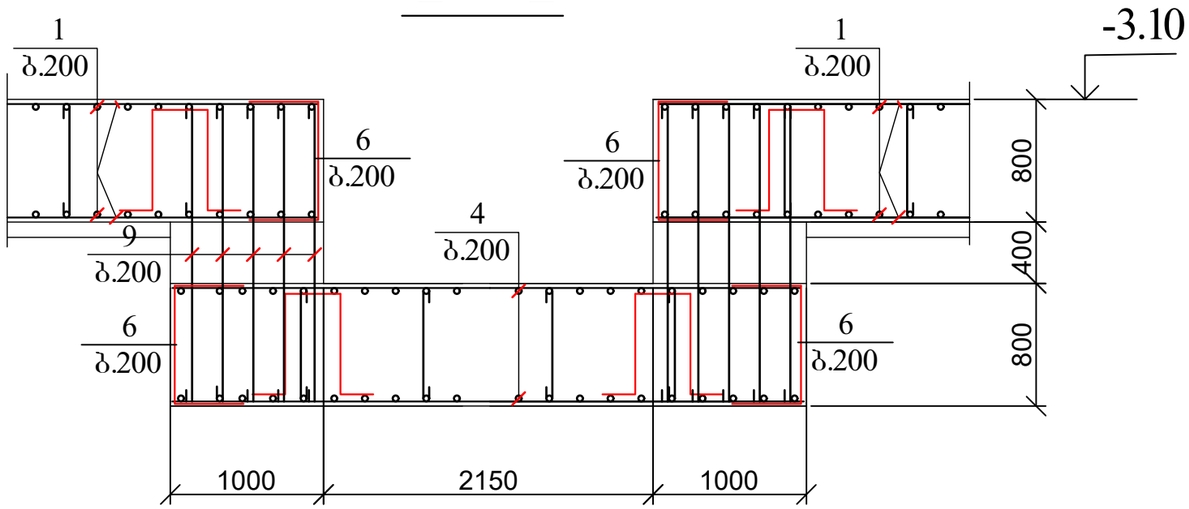
## 1 — 1



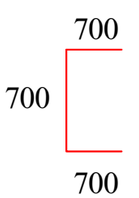

## 3 - 3



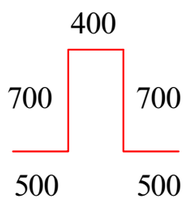

## 2 - 2



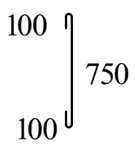

პოზ. 6



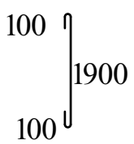

პოზ. 7




პოზ.8



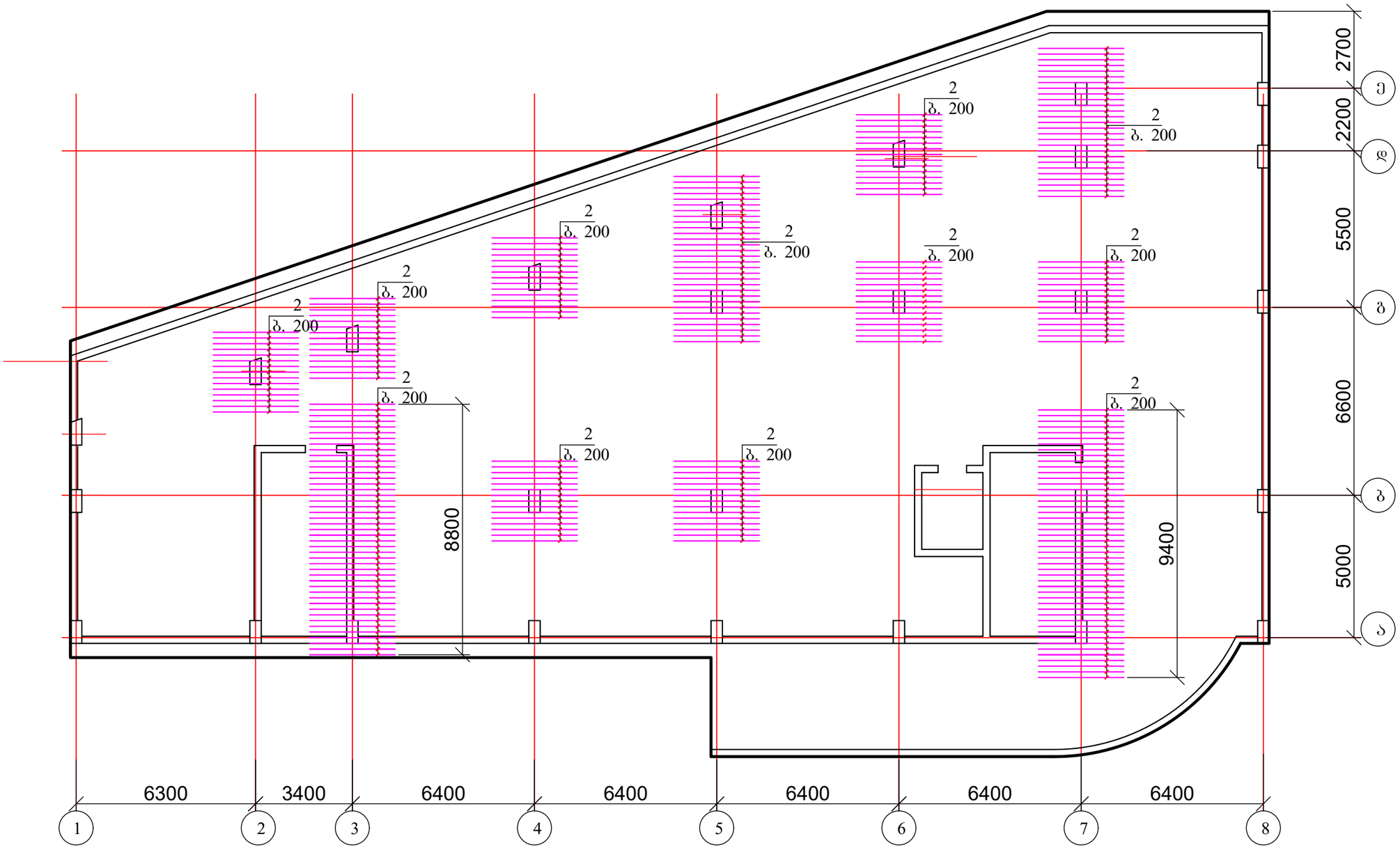

პოზ.9




| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | საძირკვლის ფილა | 1 | | |
| 1 | Ø 14 B500B ΣL= 17650 გ.მ | | 1.21 | 21356.5 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 3000 | 480 | 11.55 | 5544 |
| 3 | Ø 14 B500B L= 3000 | 520 | 3.63 | 1887.6 |
| 4 | Ø 14 B500B L= 4600 | 42 | 5.566 | 233.772 |
| 5 | Ø 14 B500B L= 4100 | 46 | 4.961 | 228.206 |
| 6 | Ø 14 B500B L= 2100 | 620 | 2.541 | 1575.42 |
| 7 | Ø 14 B500B L= 2800 | 300 | 3.388 | 1016.4 |
| 8 | Ø 8 A240 L= 950 | 1300 | 0.38 | 494 |
| 9 | Ø 8 A240 L= 2100 | 250 | 0.84 | 210 |
| 10 | Ø 14 B500B L= 950 | 2400 | 1.1495 | 2758.8 |
| | ბეტონი B25 | | მ³ | 675 |
| | ბეტონი B15 | | მ³ | 85 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(4) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ჭრილები 1-1; 2-2 და 3-3 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

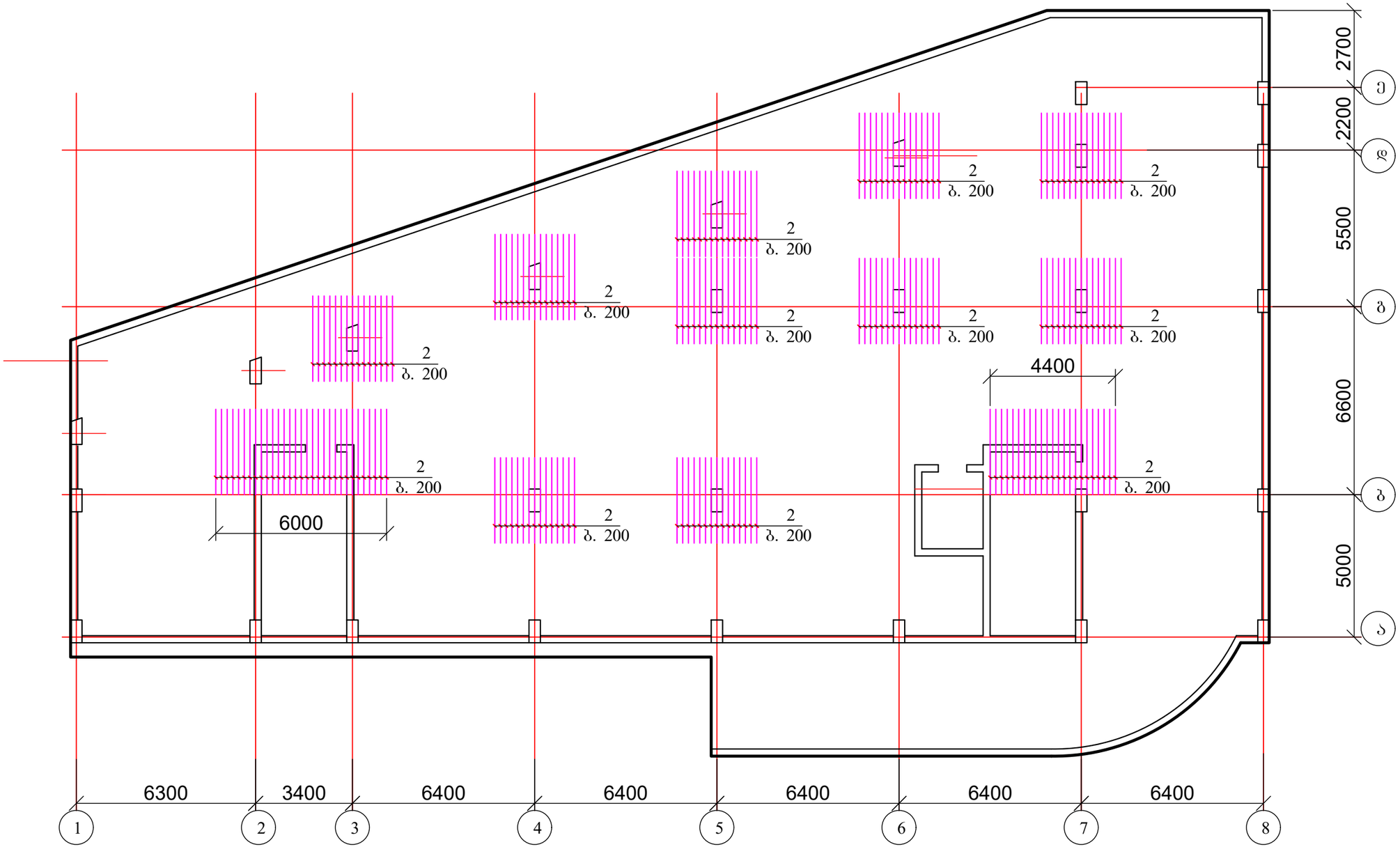
## საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით




1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(5) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

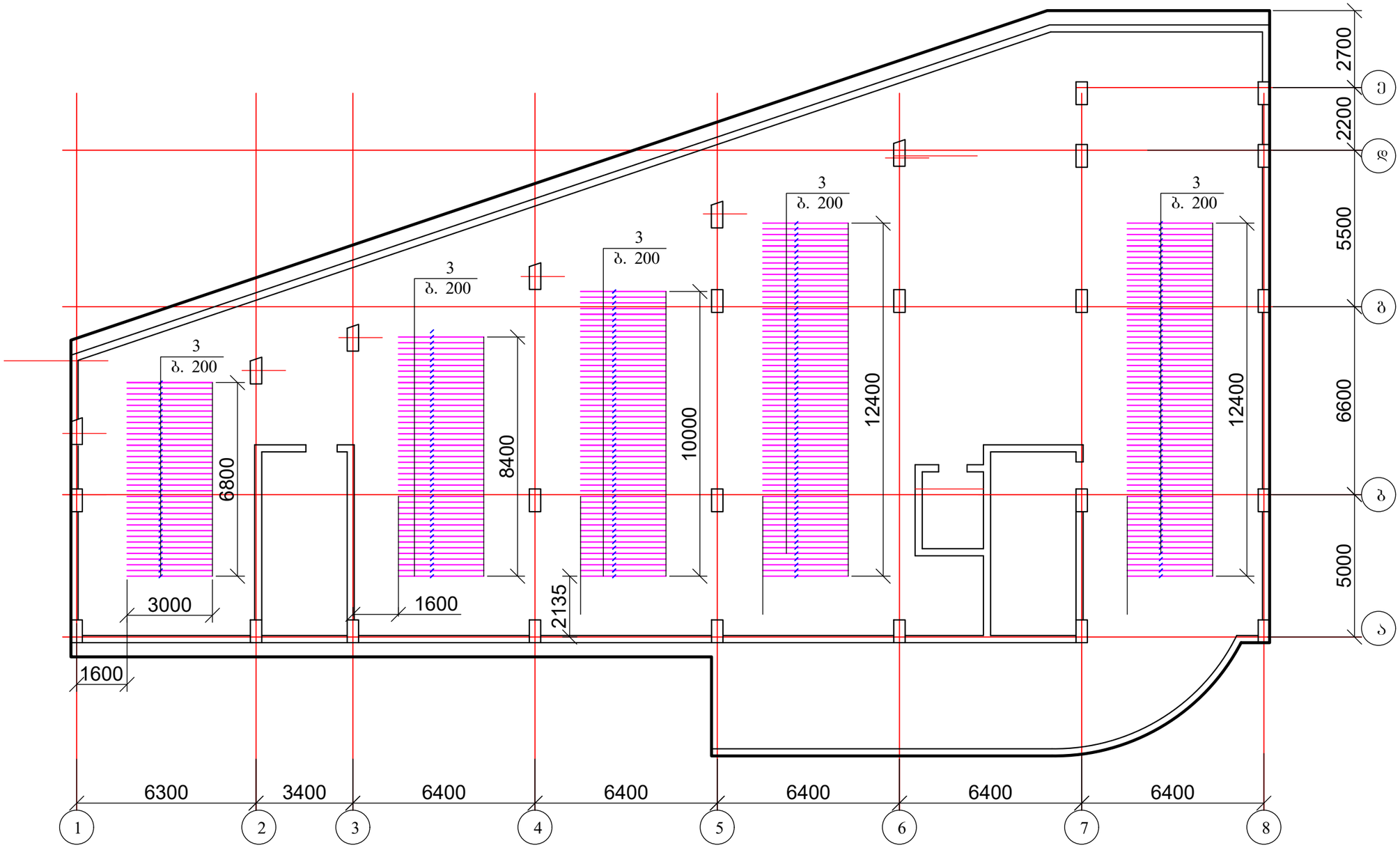
# საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით




1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(6) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

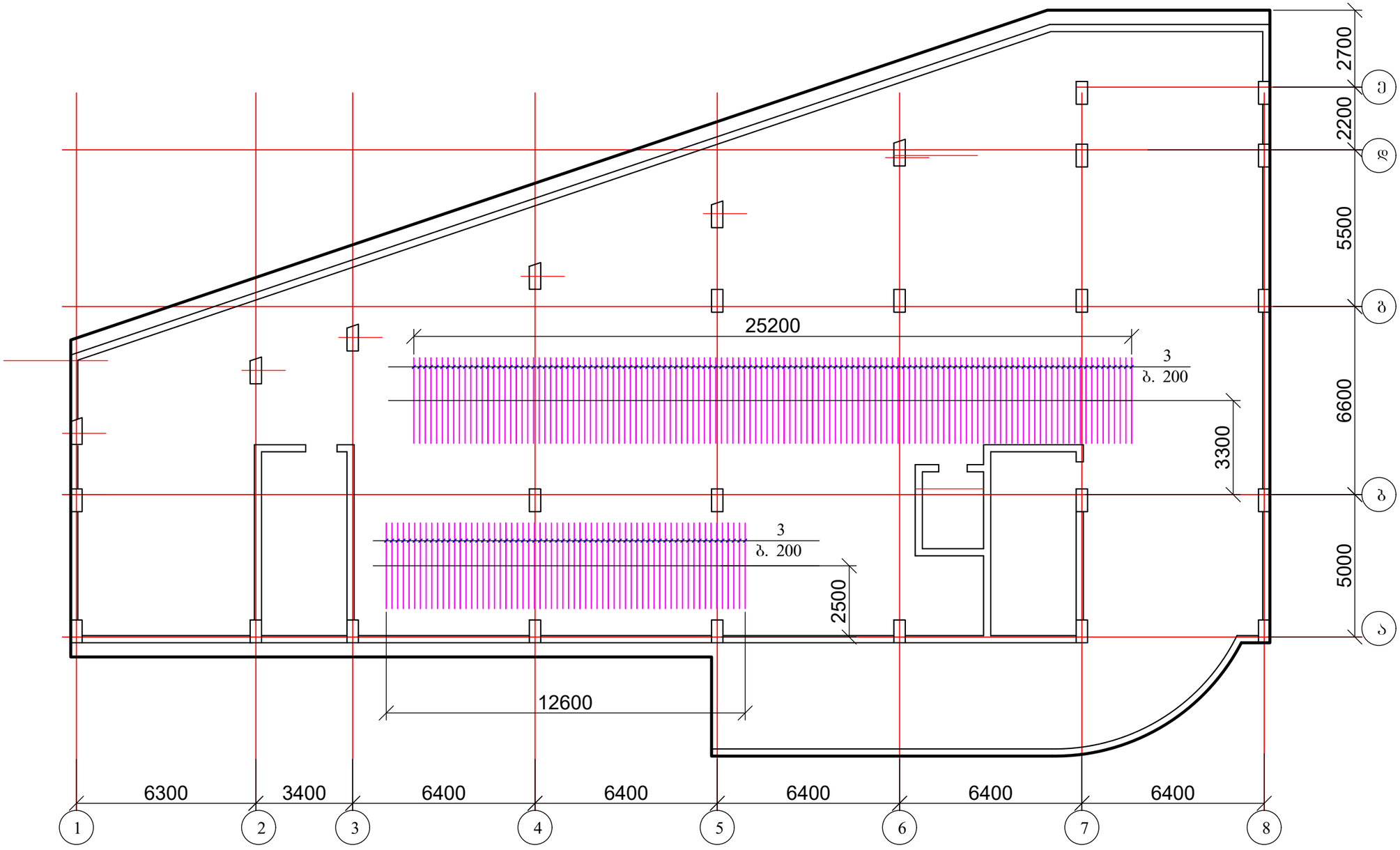
## საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით




1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(7) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

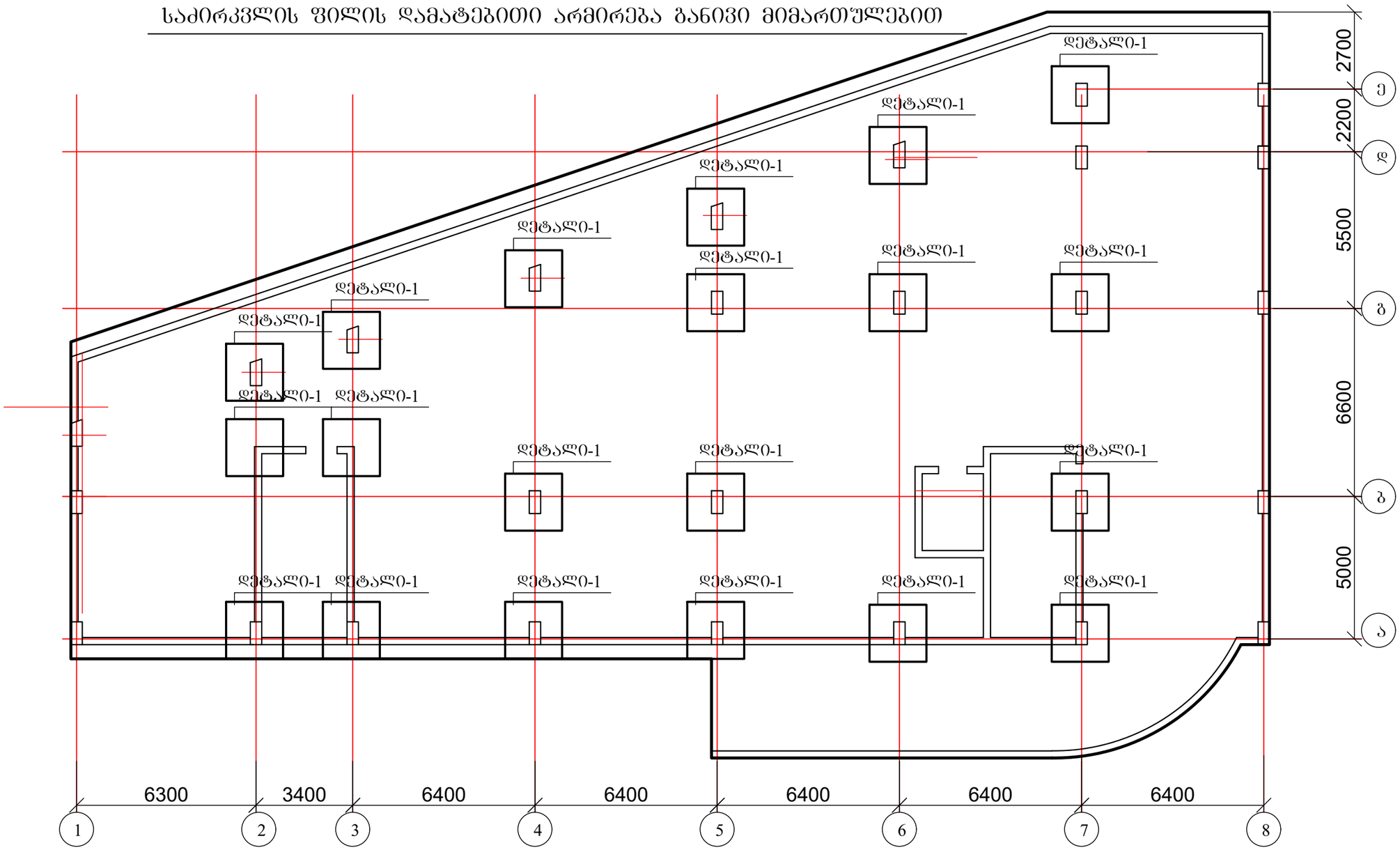
# საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით




1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(8) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

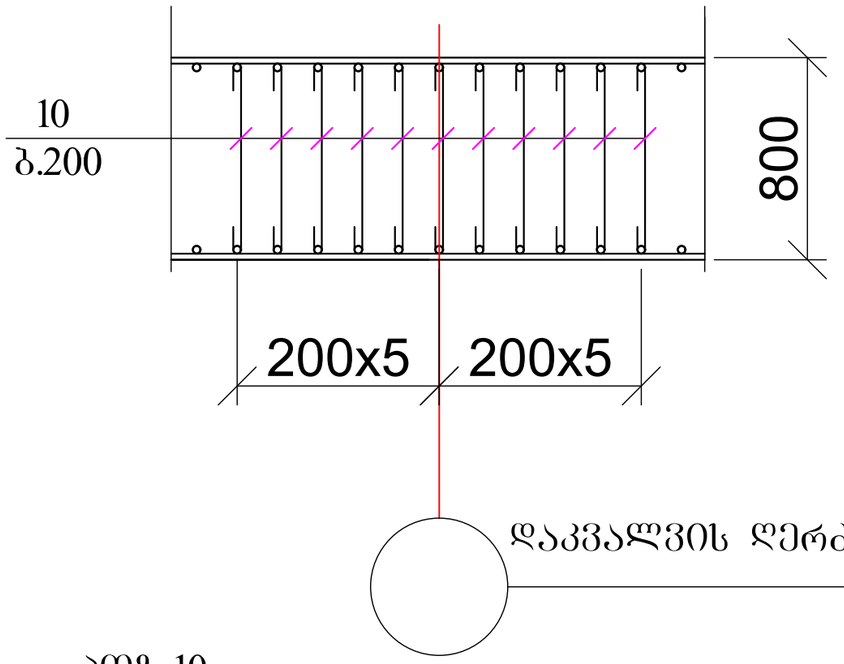
# საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით



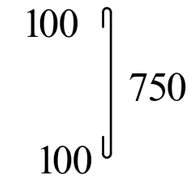

1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4
2. დეტალი - 1 იხ. ფურცელი კ-10

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(9) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

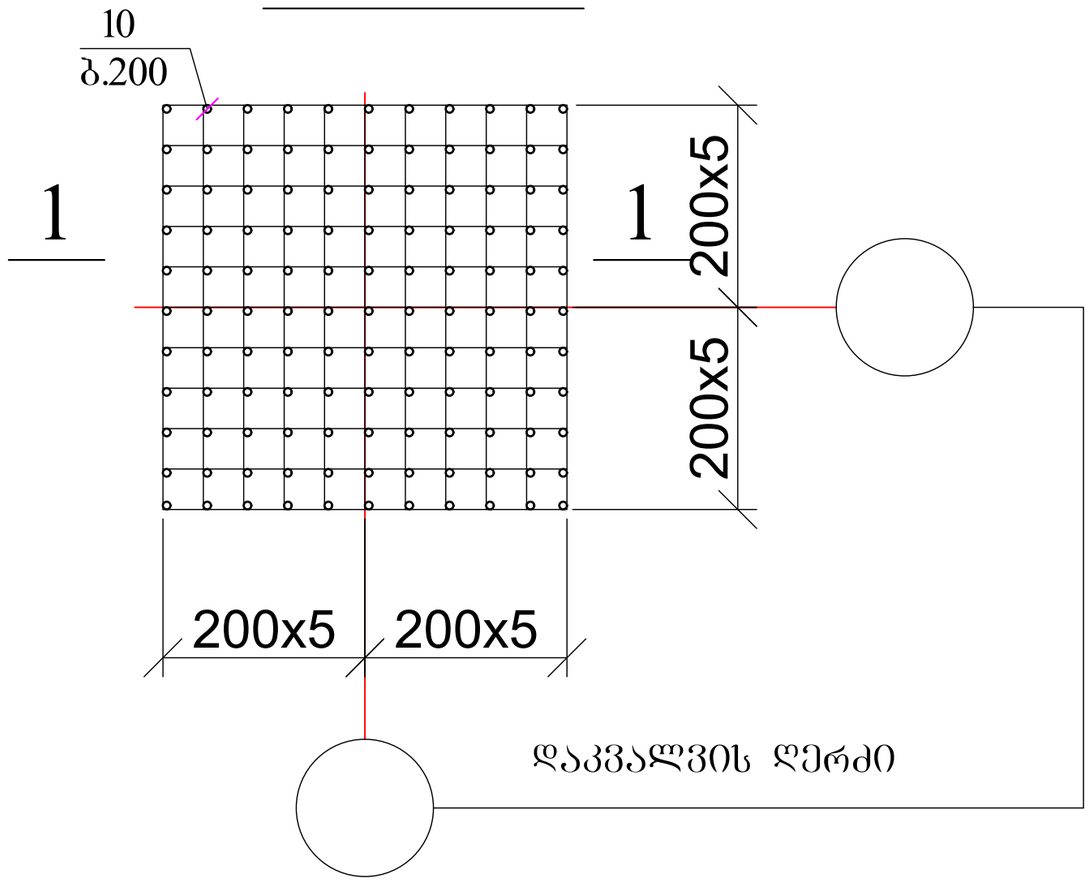
# დეტალი 1-1




პოზ.10



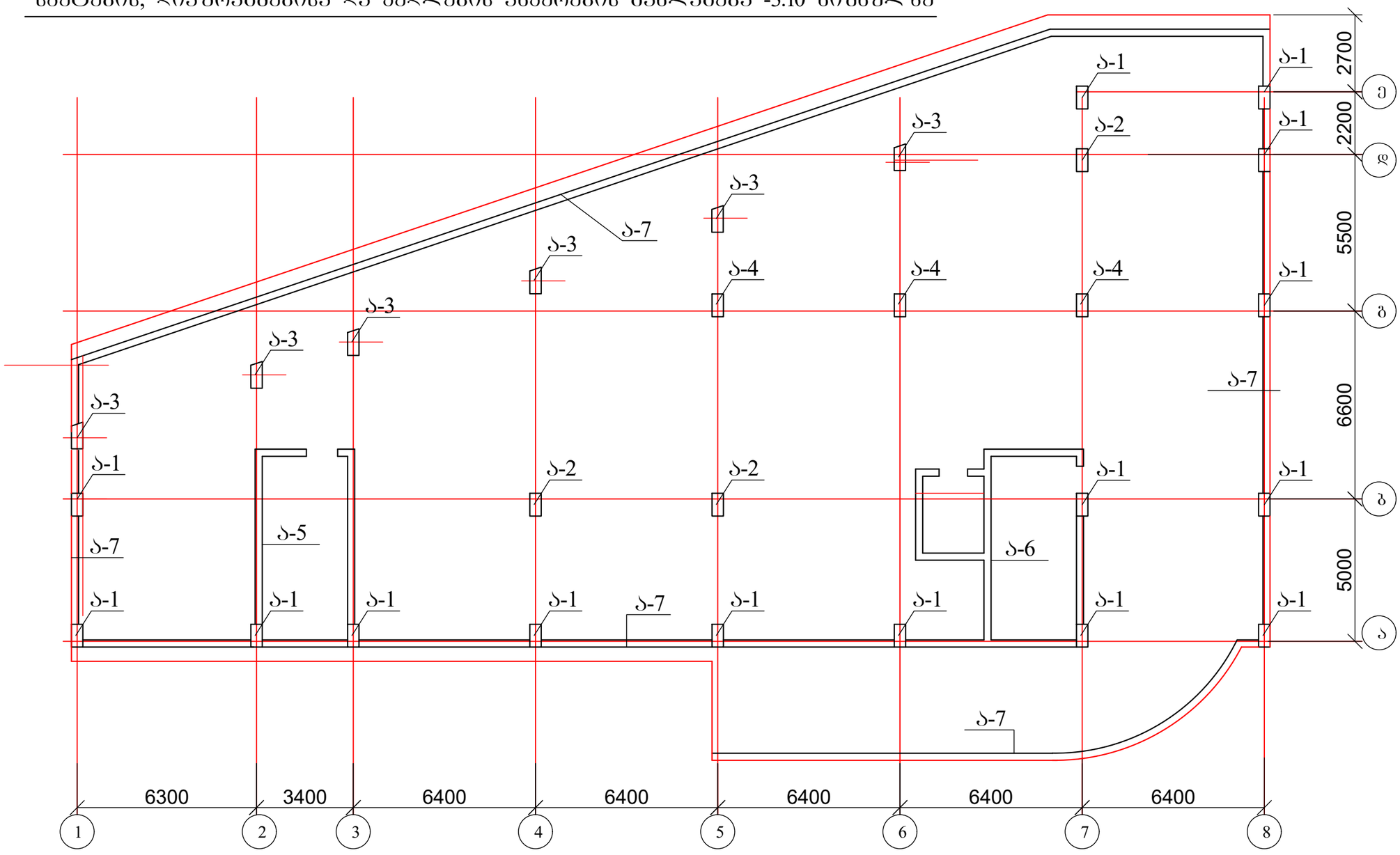

# დეტალი 1-1




1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(10) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით; დეტალი 1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

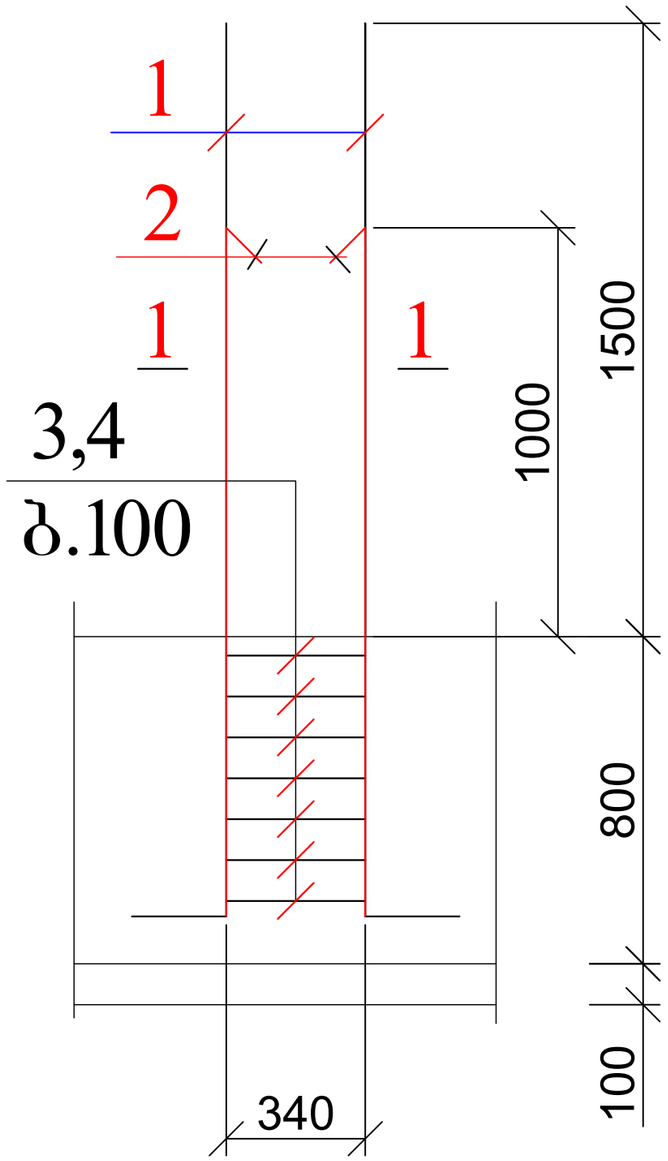
## სვეტების, დიაფრაგმებისა და კედლების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე



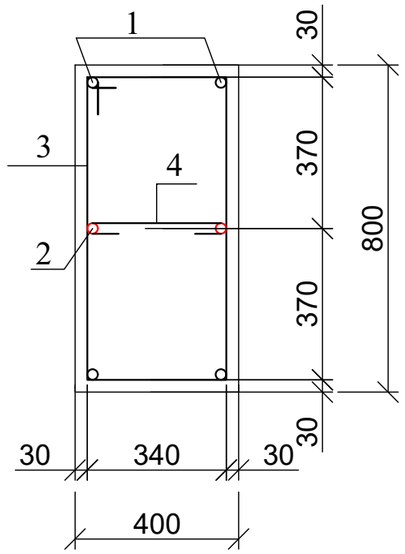

1. კოლონის ანკერები იხ. ფურცელი კ-12 - კ-15;
2. დიაფრაგმის ანკერები იხ. ფურცელი კ-16 - კ-17;
3. კედლის ანკერები იხ. ფურცელი კ-18.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(11) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ბადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 3.20 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

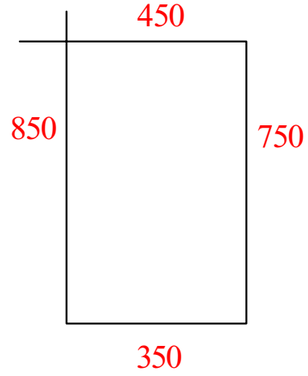
# ანკერი ა-1



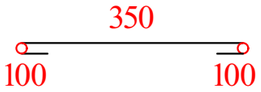

## 1 — 1



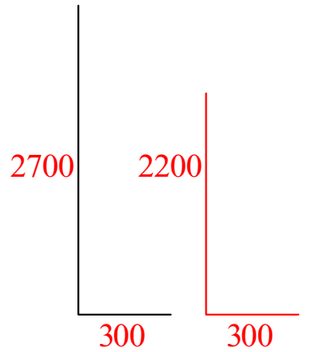

კოზ. 3




კოზ. 4



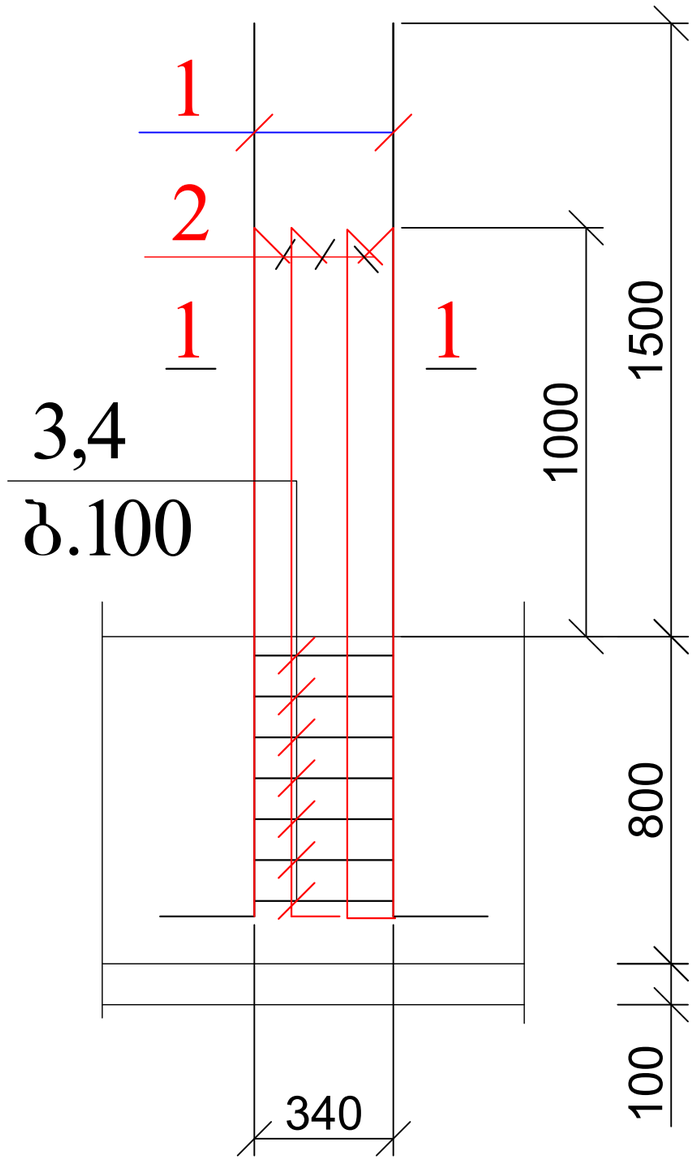

კოზ. 1 კოზ. 2



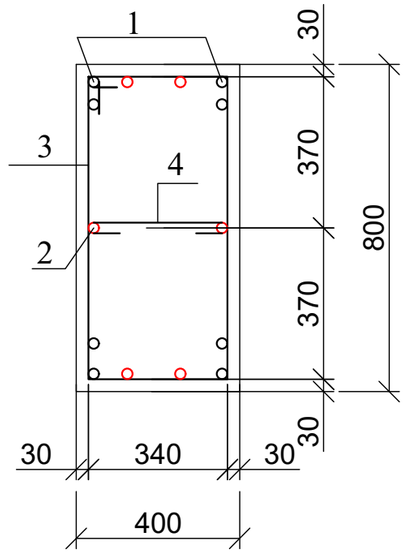

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 1 | 15 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 3000 | 4 | 11.55 | 46.2 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2500 | 2 | 9.625 | 19.25 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 7 | 0.96 | 6.72 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 7 | 0.22 | 1.54 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(12) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ანკერი ა-1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

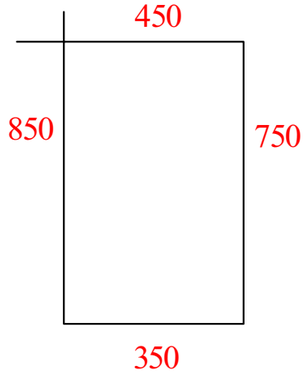
# ანკერი ა-2



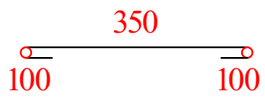

## 1 — 1



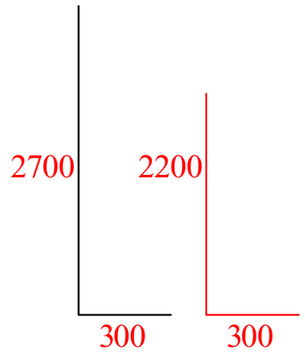

პოზ. 3




პოზ. 4



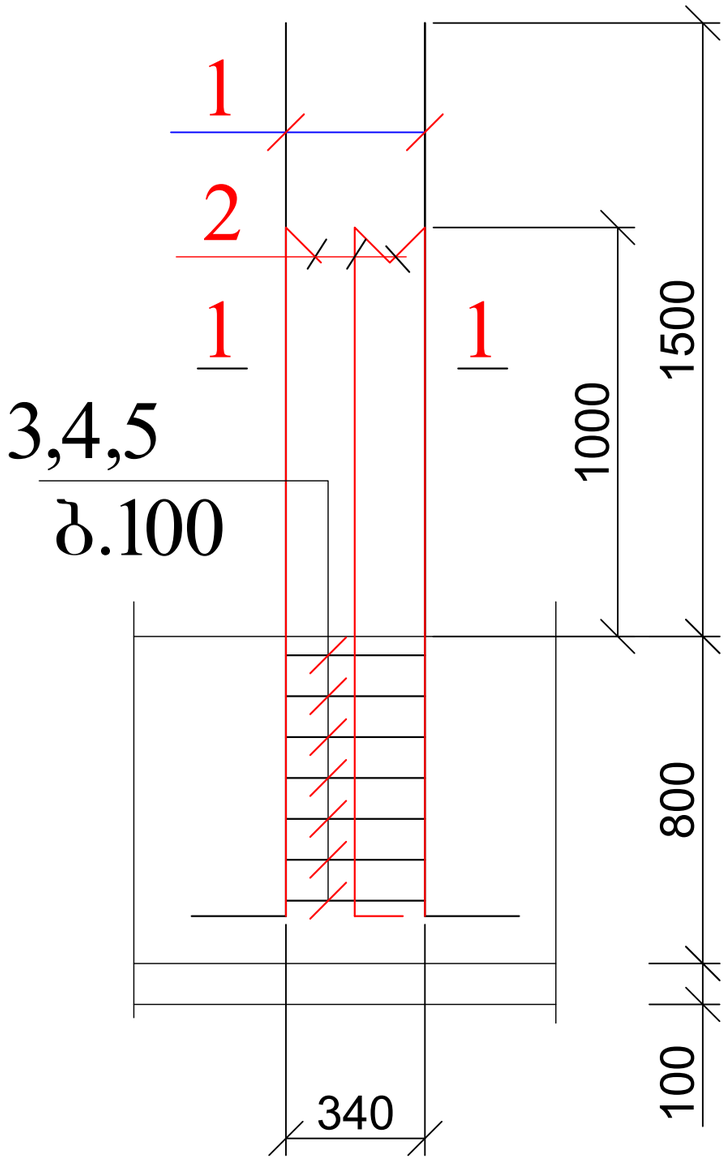

პოზ. 1 პოზ. 2

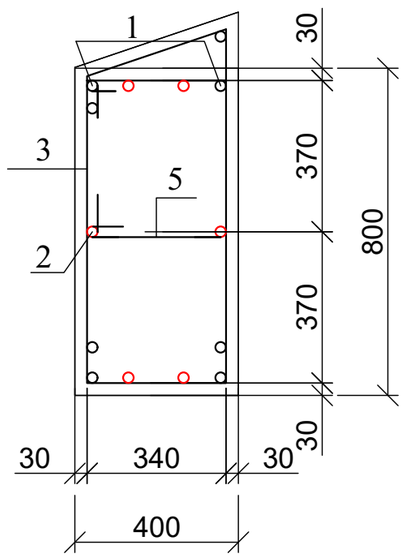


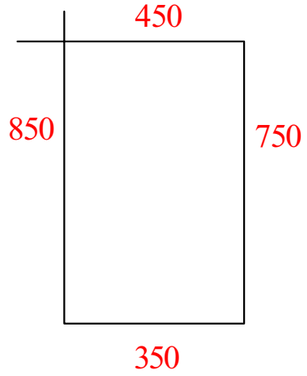

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 2 | 3 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 3000 | 8 | 11.55 | 92.4 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2500 | 6 | 9.625 | 57.75 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 7 | 0.96 | 6.72 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 7 | 0.22 | 1.54 |

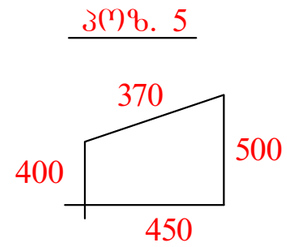
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(13) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ანკერი ა-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

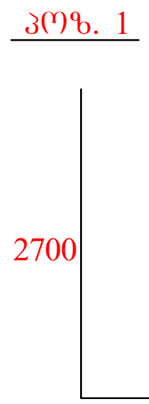
# ანკერი ა-3

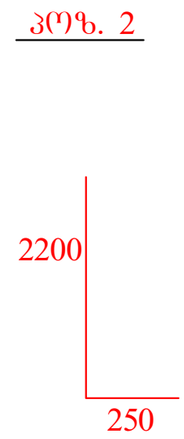


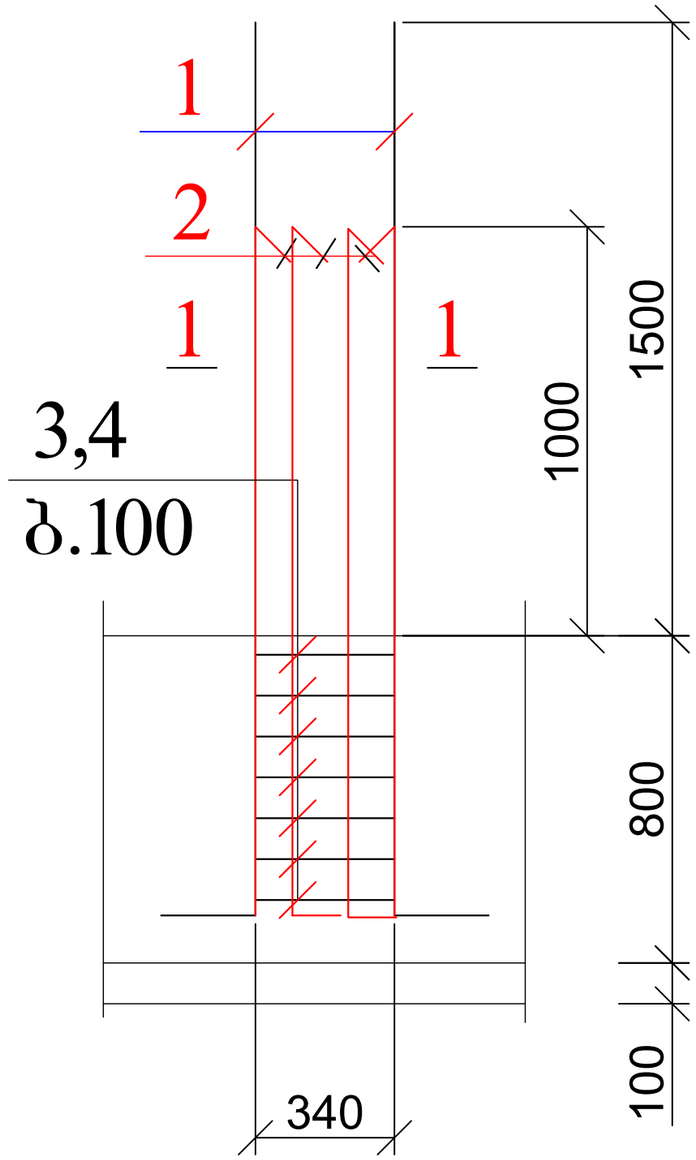



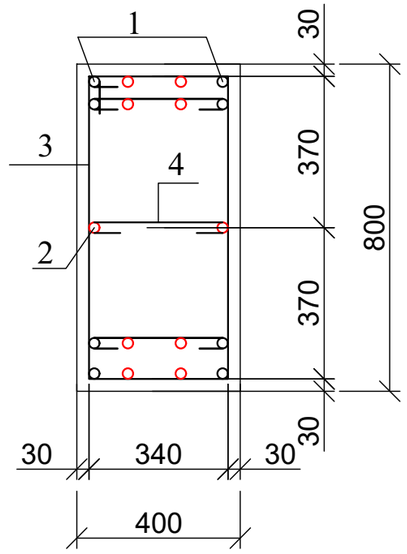

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 3 | 6 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 3000 | 8 | 11.55 | 92.4 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2500 | 6 | 9.625 | 57.75 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 7 | 0.96 | 6.72 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 1720 | 7 | 0.688 | 4.816 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(14) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ანკერი ა-3 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

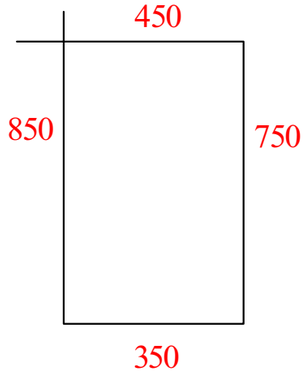
# ანკერი ა-4



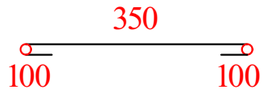

## 1 — 1



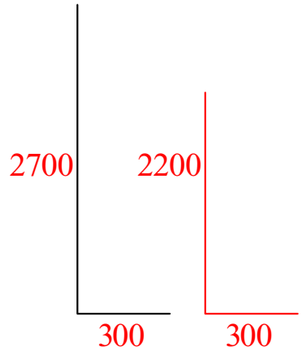

პოზ. 3




პოზ. 4

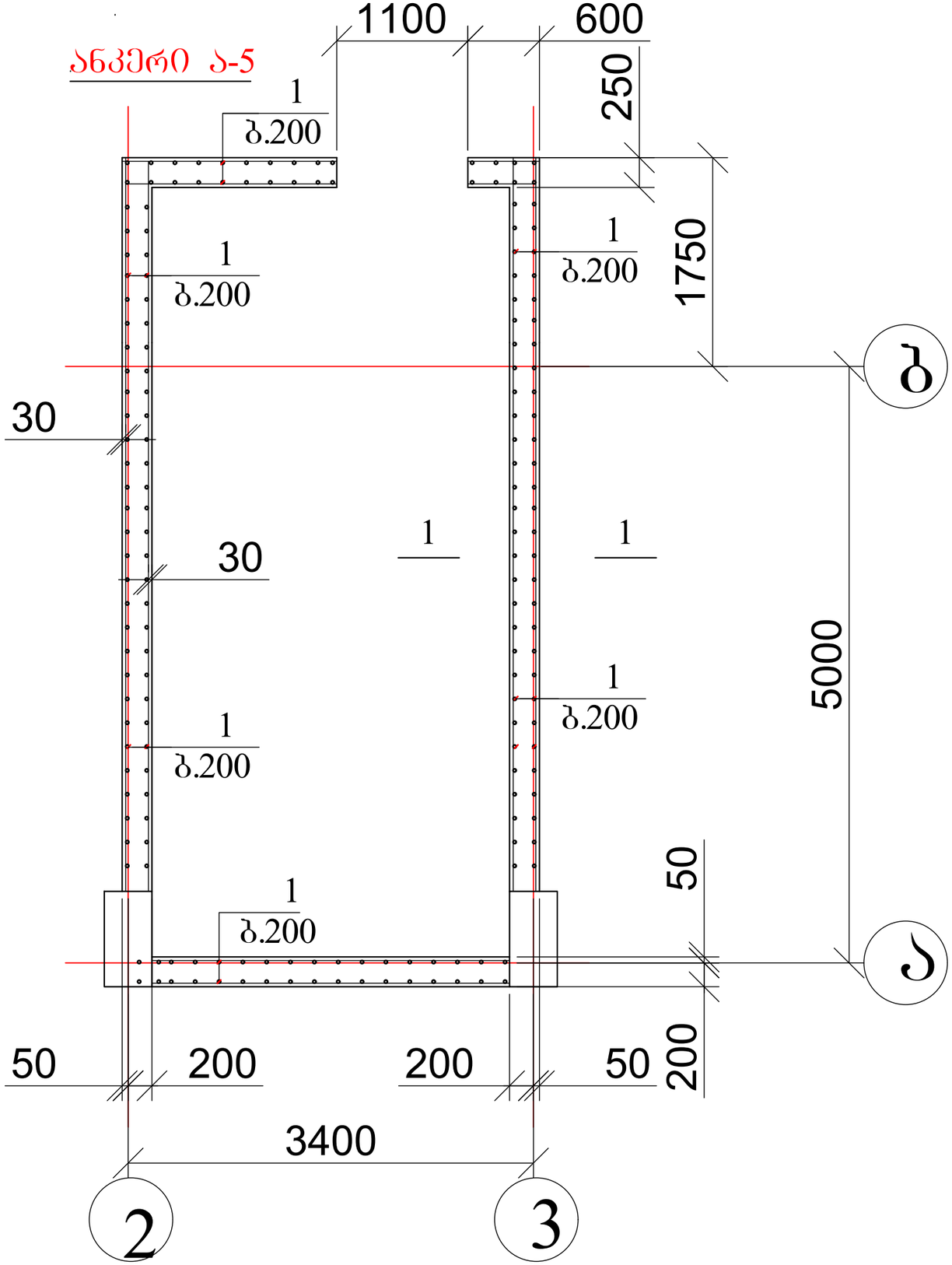


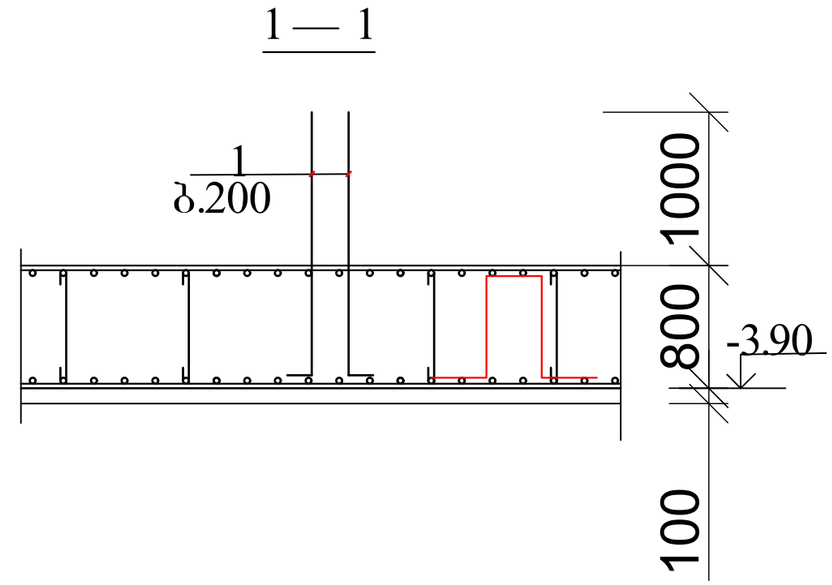

პოზ. 1 პოზ. 2

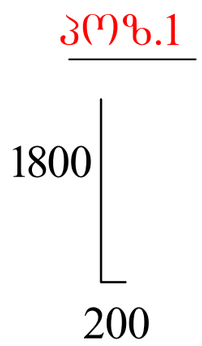



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 4 | 3 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 3000 | 8 | 11.55 | 92.4 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2500 | 10 | 9.625 | 96.25 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 7 | 0.96 | 6.72 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 21 | 0.22 | 4.62 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(15) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | ანკერი ა-4 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



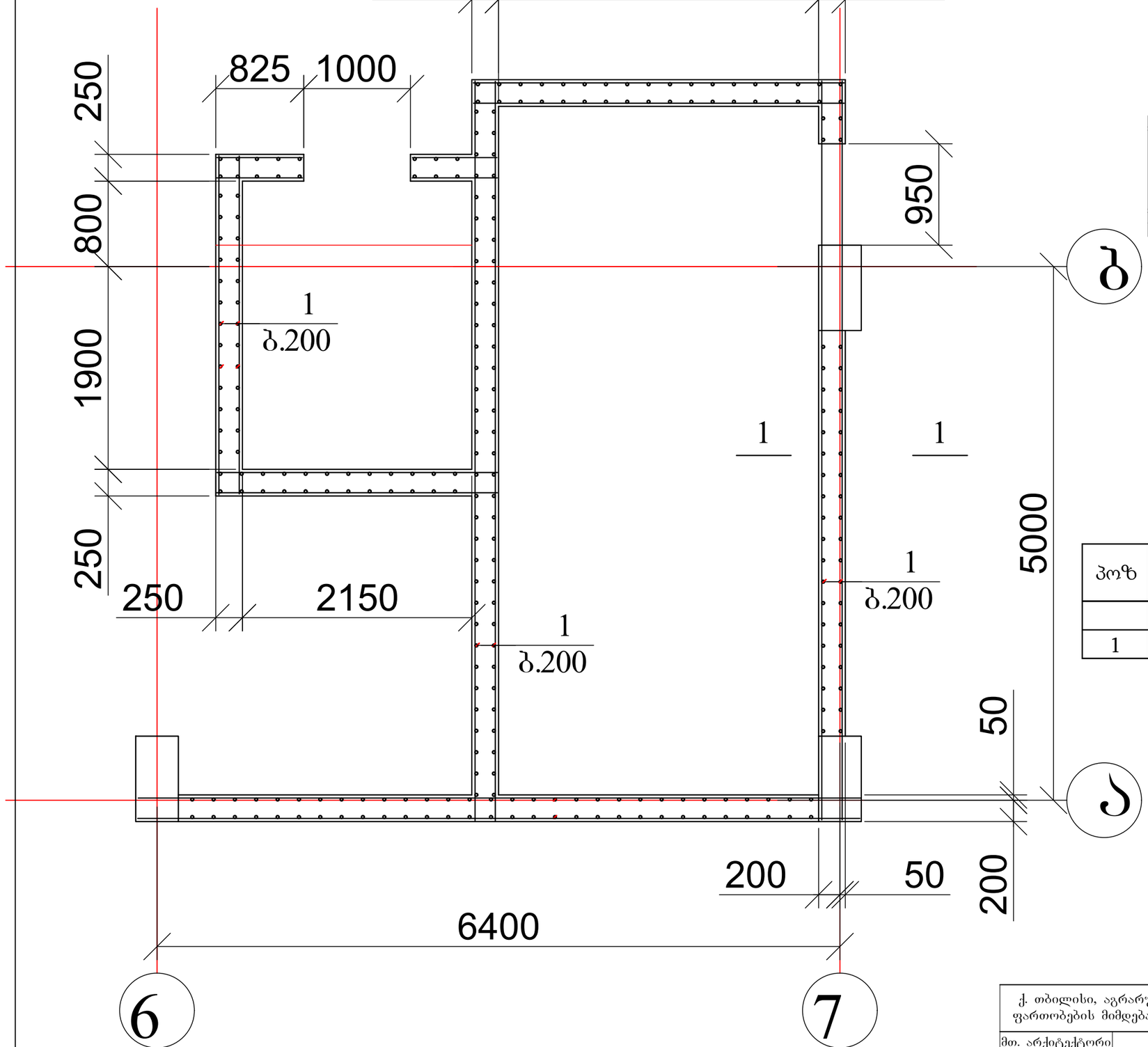



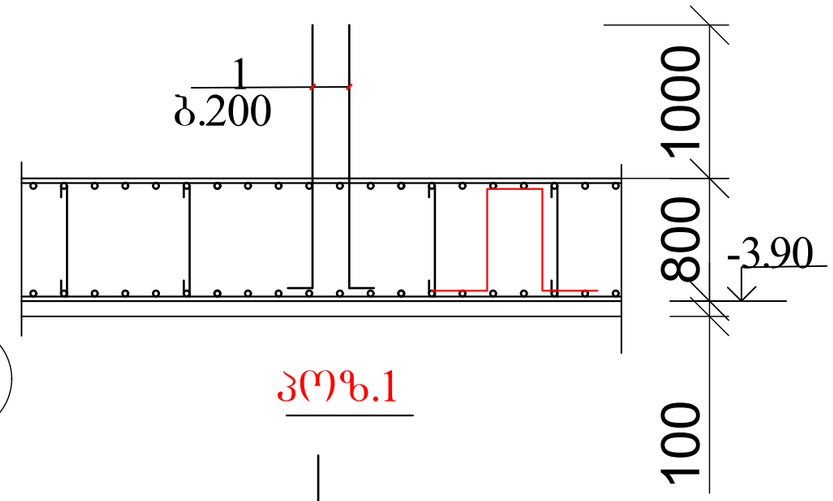

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 5 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 2000 | 180 | 3.2 | 576 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | | კ-(16) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | ანკერი ა-5 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

ანკერი ა-6




1 — 1



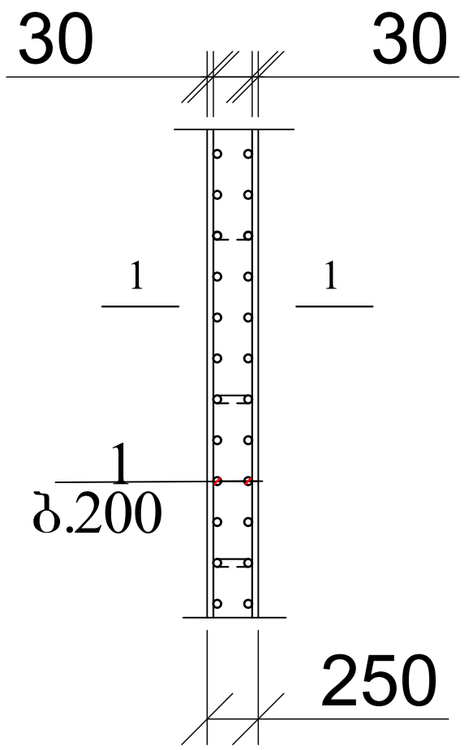

კოზ.1



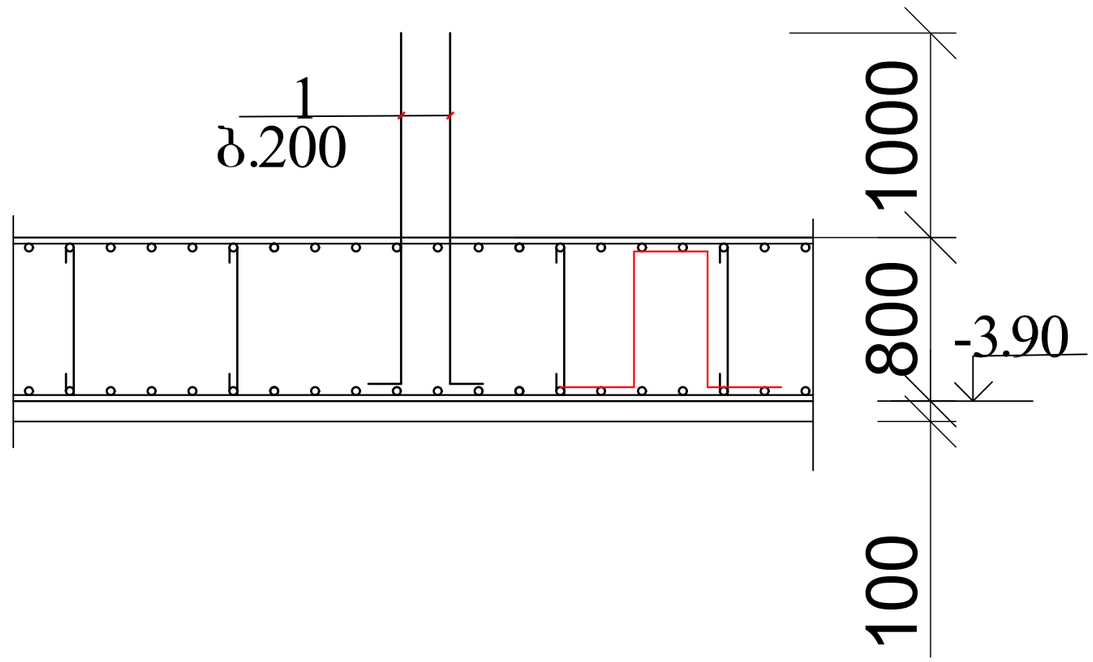

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 6 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 2000 | 260 | 3.2 | 832 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(17) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | ანკერი ა-6 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

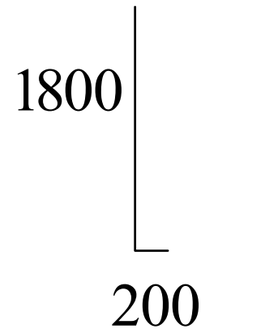
## ანკერი ა-7




## 1 — 1



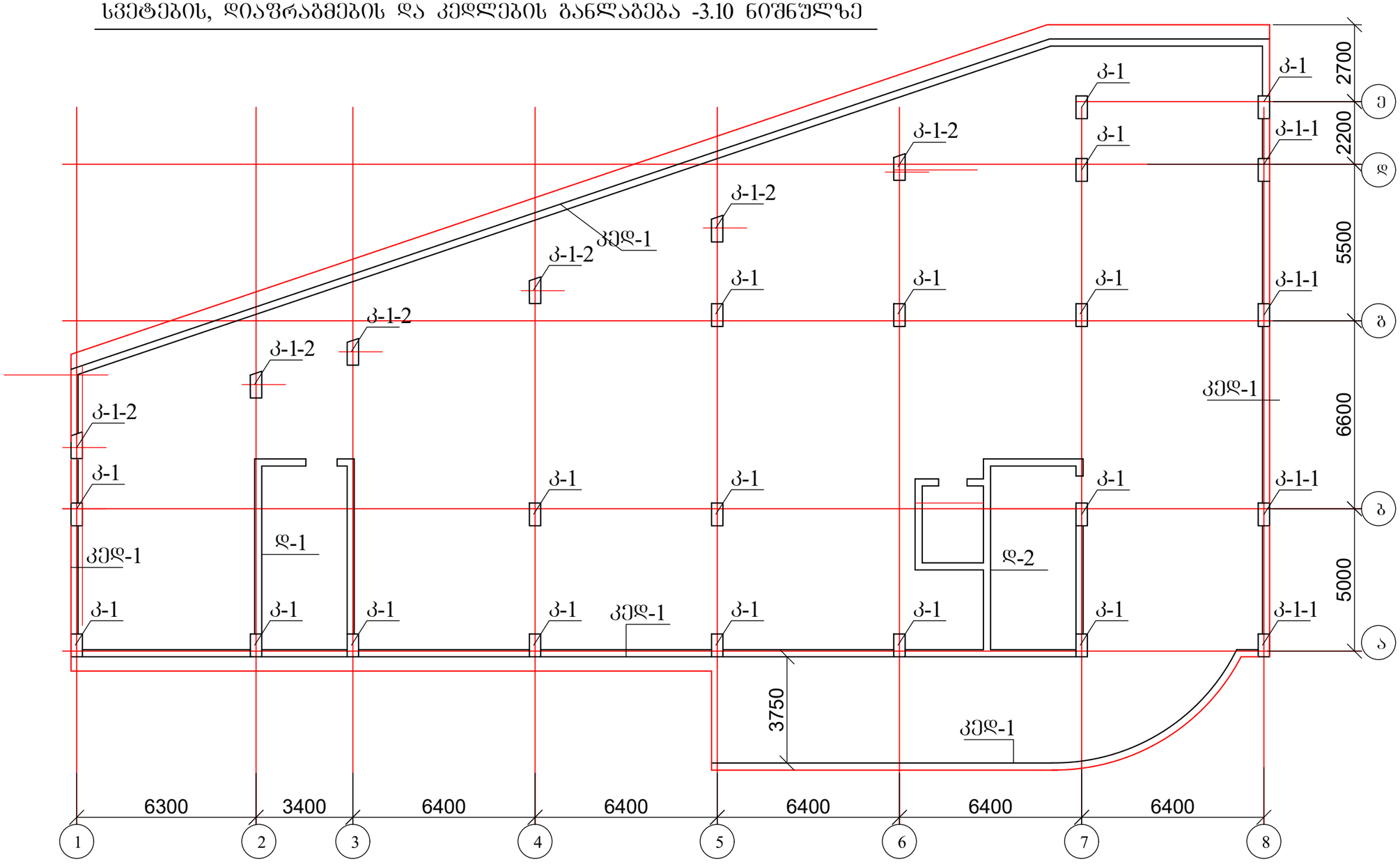

## პოზ.1




| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | ანკერი ა - 7 (136 გ.მ ) | 1 | | |
| 1 | Ø 14 B500B L= 2000 | 1360 | 2.42 | 3291.2 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(18) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | ანკერი ა-7 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

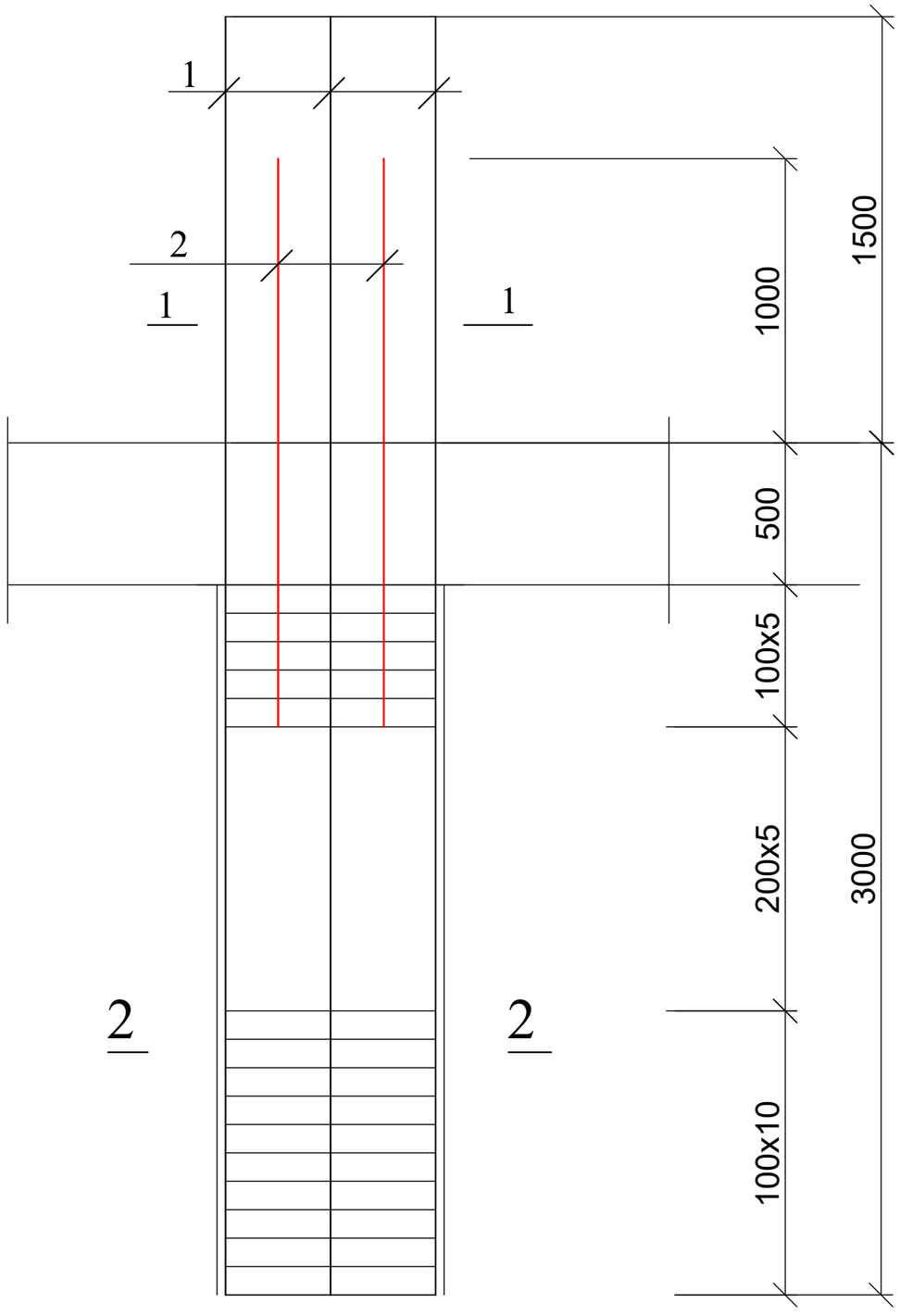
# სვეტების, დიაფრაგმების და კედლების განლაგება -3.10 ნიშნულზე



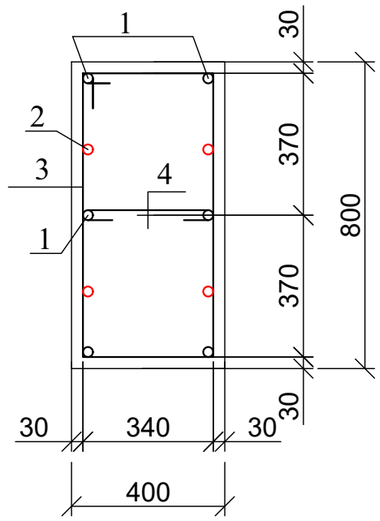

1. კოლონები იხ. ფურცელი კ-20 - კ-22;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-23 - კ-25;
3. კედლის ანკერები იხ. ფურცელი კ-26.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(19) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | სვეტების, დიაფრაგმების და კედლების განლაბება -3.10 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

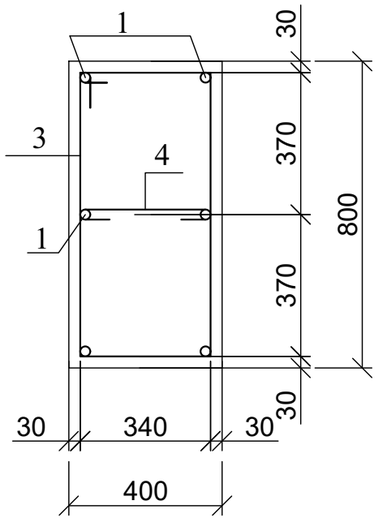
# კოლონა კ-1



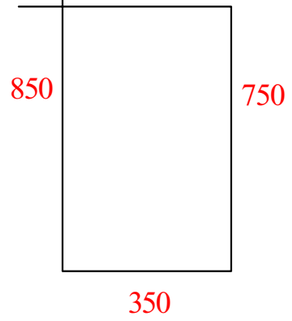

## 1 — 1



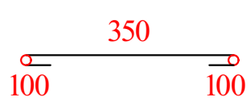

## 2 — 2




პოზ. 3



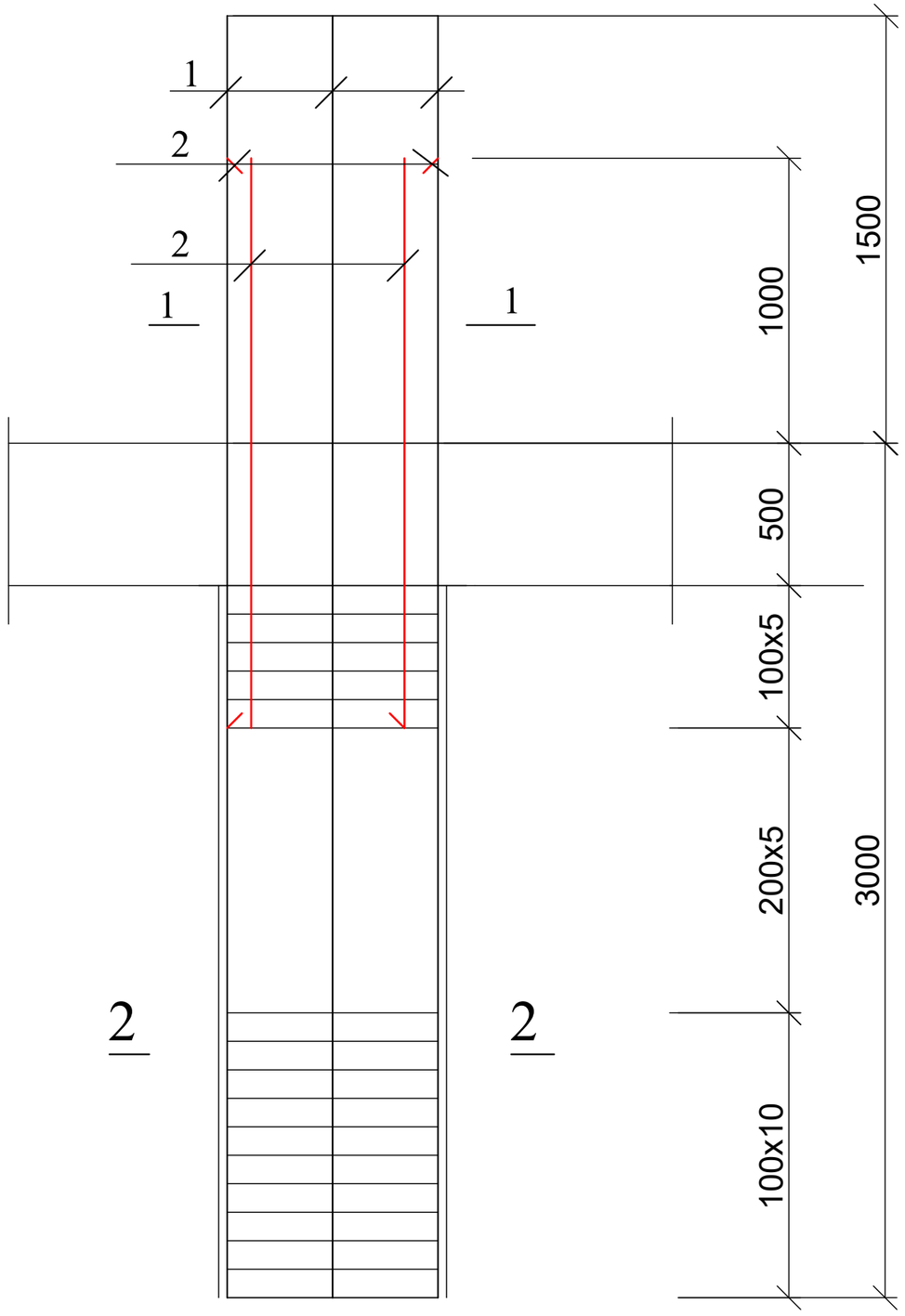

პოზ. 4



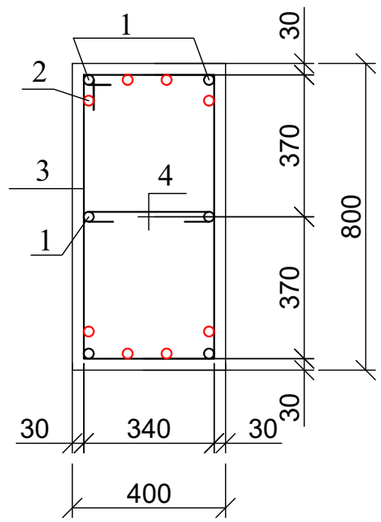

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1 | 17 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 4500 | 6 | 17.325 | 103.95 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2000 | 4 | 7.7 | 30.8 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 20 | 0.22 | 4.4 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.8 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(20) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | კოლონა კ-1 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

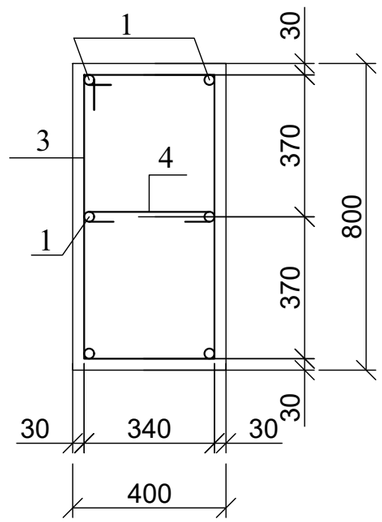
# კოლონა კ-1-1



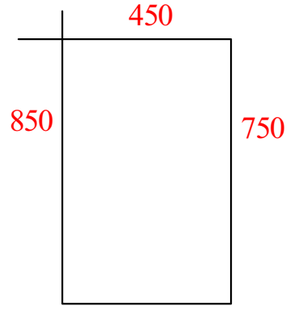

## 1—1



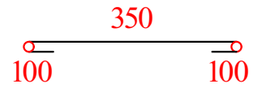

## 2—2




პოზ. 3



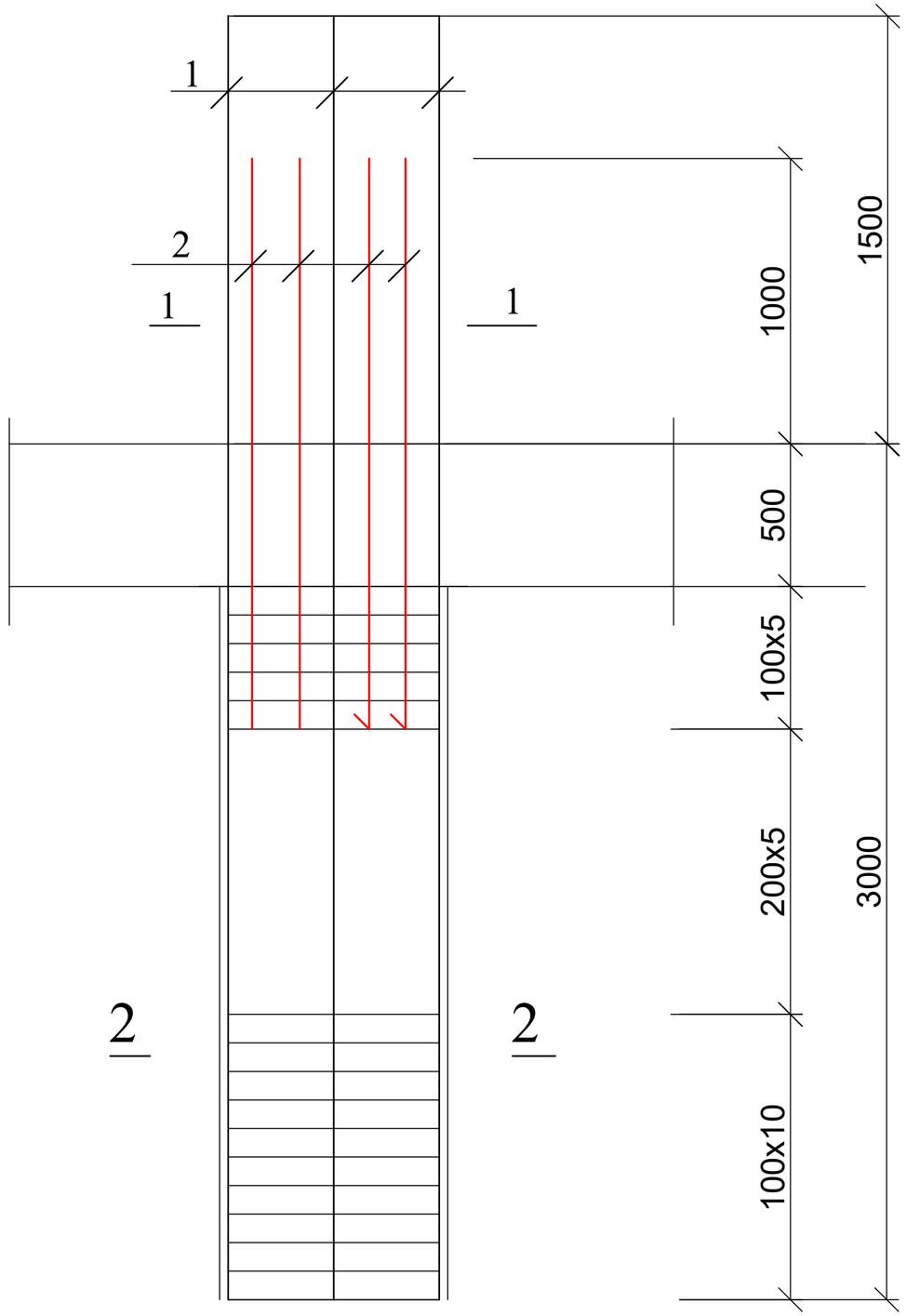

პოზ. 4



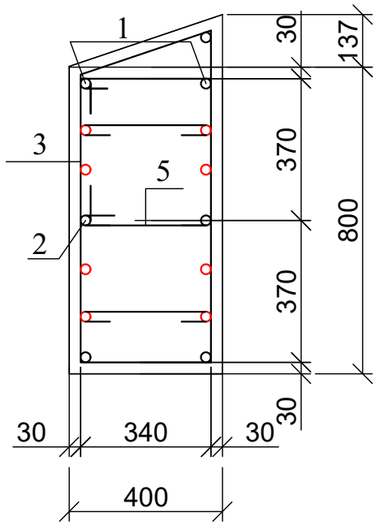

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-1 | 4 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 4500 | 6 | 17.325 | 103.95 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 2000 | 8 | 7.7 | 61.6 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 20 | 0.22 | 4.4 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.8 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | პ-(21) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-1-1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

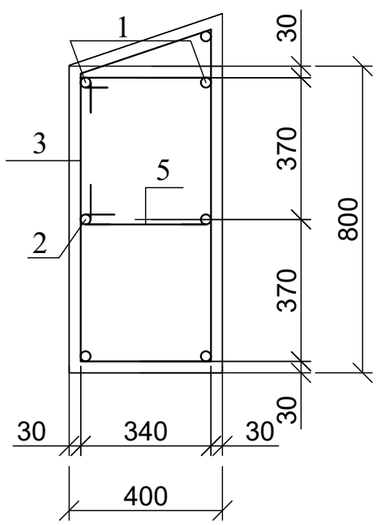
# კოლონა კ-1-2



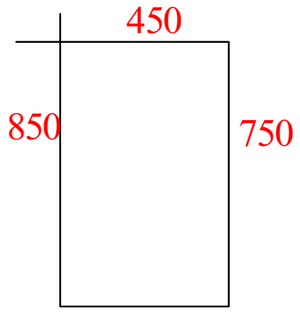

## 1—1



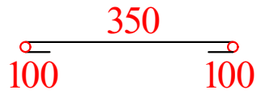

## 2—2



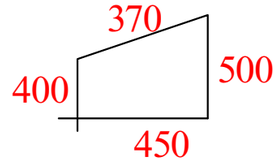

## პოზ. 3




## პოზ. 4



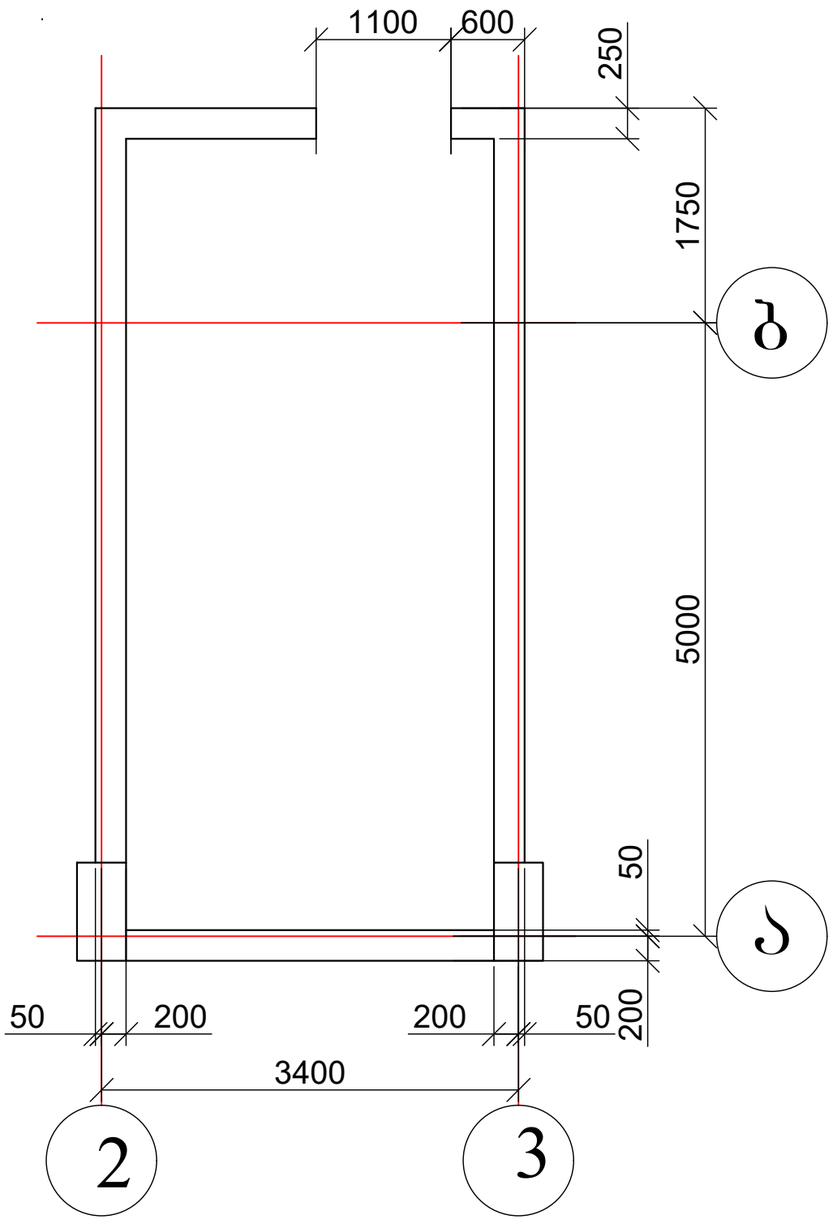

## პოზ. 5



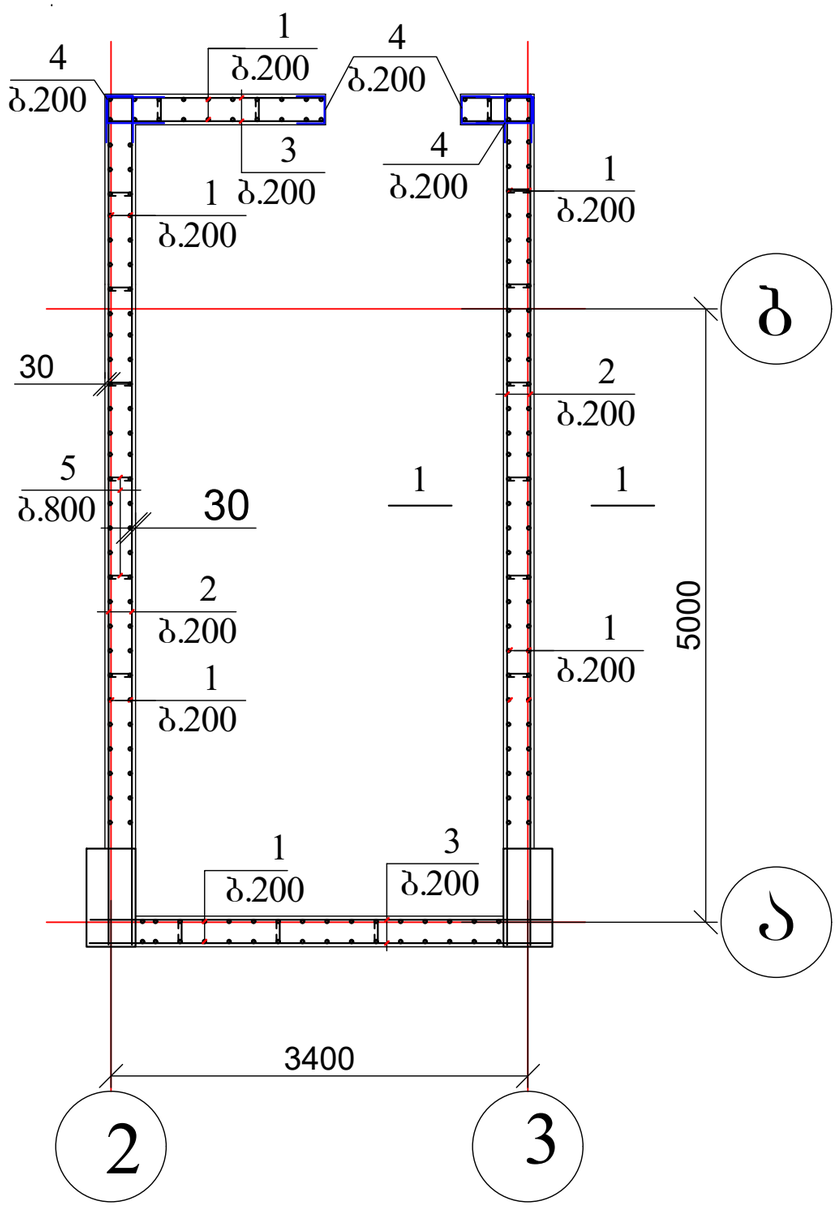

| პოზ | დასახელება | | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-2 | | 6 | | |
| 1 | Ø 25 | B500B L= 4500 | 7 | 17.325 | 121.275 |
| 2 | Ø 25 | B500B L= 2000 | 8 | 7.7 | 61.6 |
| 3 | Ø 8 | A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 | A240 L= 550 | 40 | 0.22 | 8.8 |
| 5 | Ø 8 | A240 L= 1620 | 20 | 0.648 | 12.96 |
| | ბეტონი B25 | | | $მ^3$ | 0.81 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(22) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-1-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დიაფრაგმა დ-1 (საქალიბე)

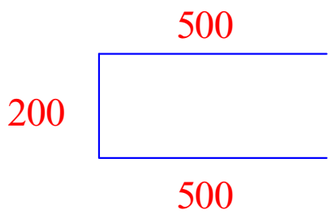



## დიაფრაგმა დ-1 (არმირება)

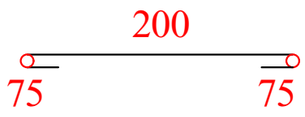



დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-25

## პოზ. 4

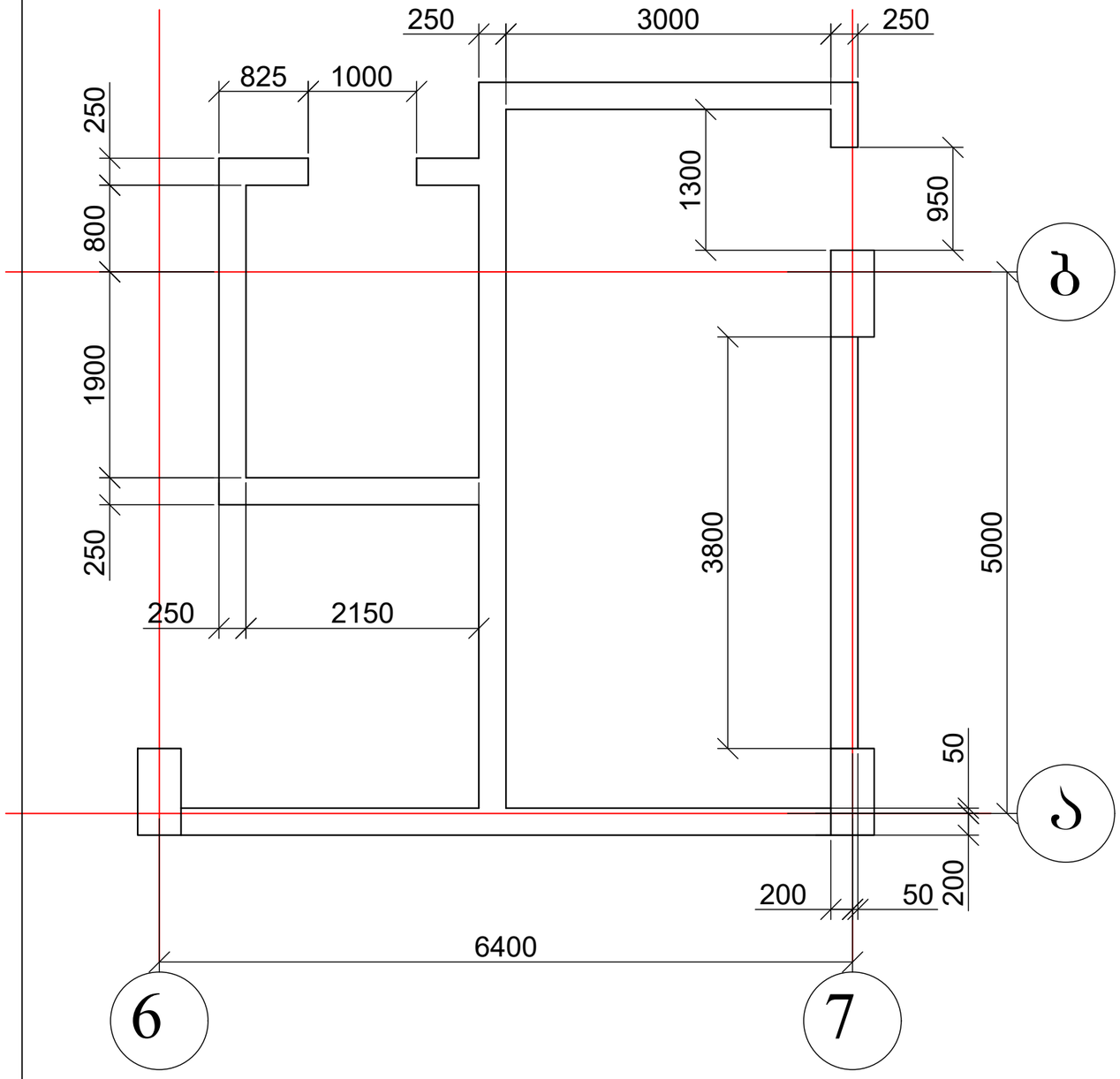



## პოზ. 5

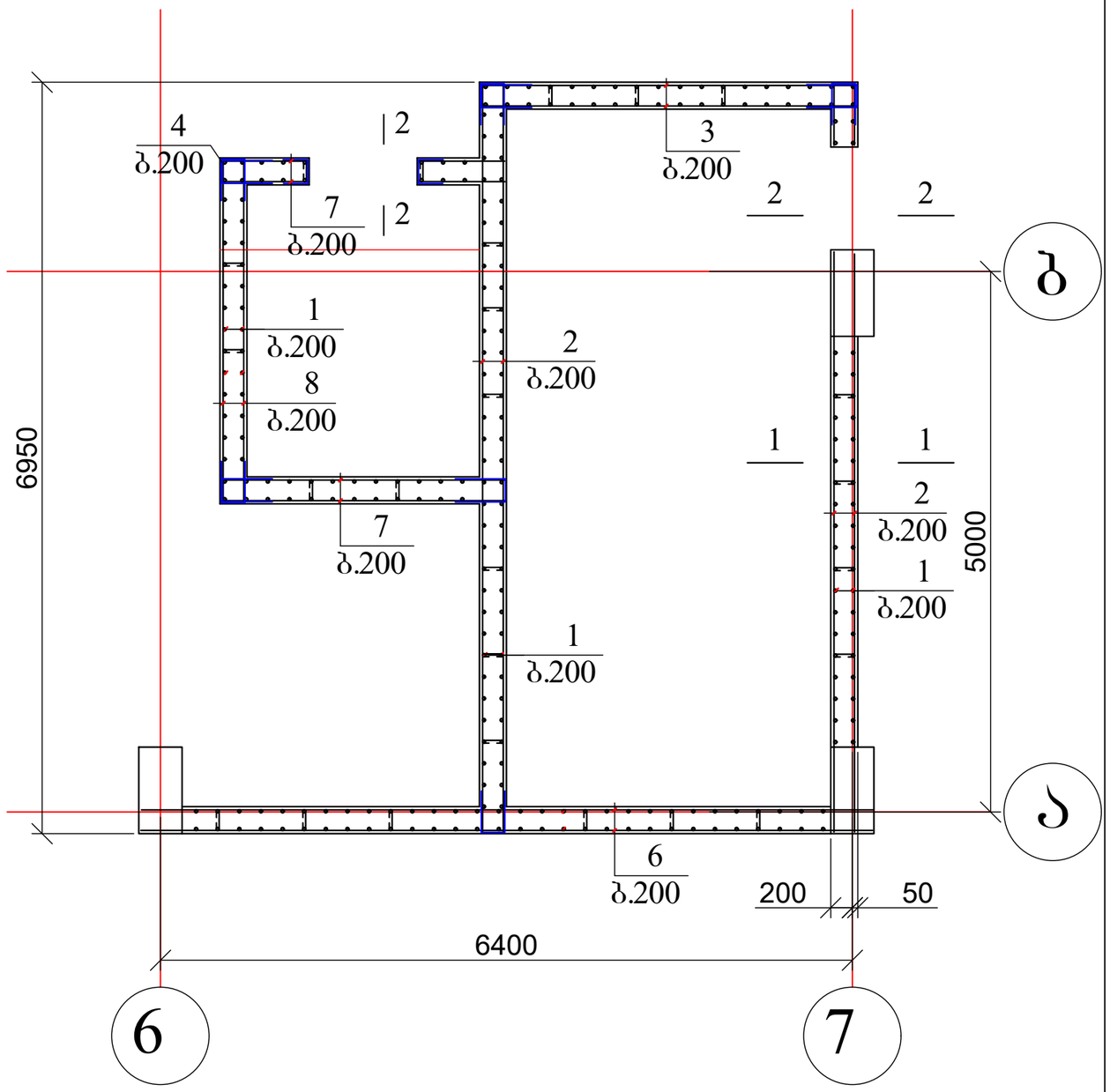



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(23) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

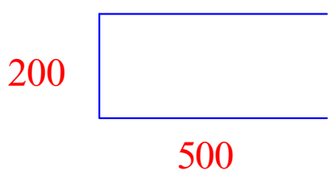
## დიაფრაგმა დ-2 (საყალიბე)



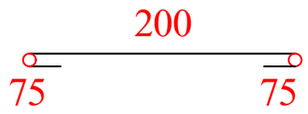

## დიაფრაგმა დ-2 (არმირება)




## პოზ. 4

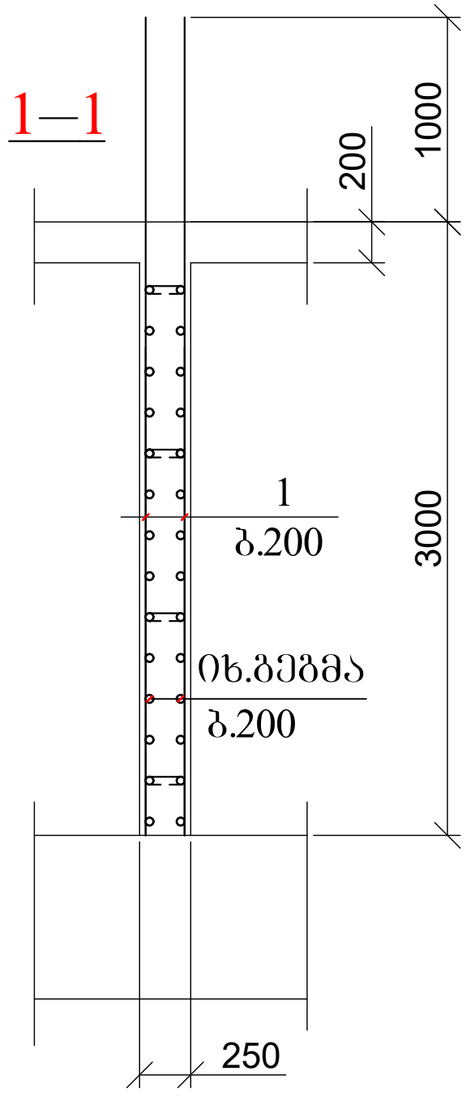


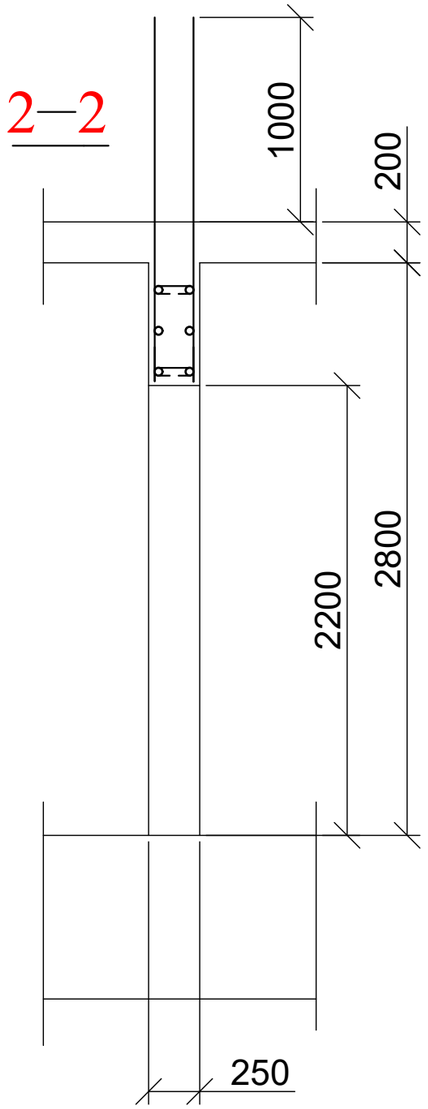

## პოზ. 5




დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-25

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(24) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

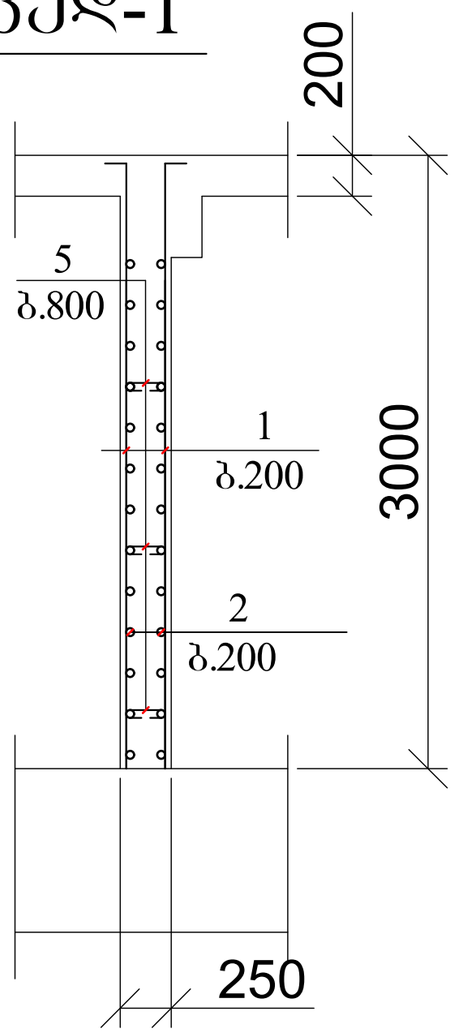



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | დიაფრაგმა დ-1 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 4000 | 180 | 6.4 | 1152 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 56 | 6.21 | 347.76 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3700 | 56 | 3.33 | 186.48 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 84 | 1.08 | 90.72 |
| 5 | Ø 12 B500B L= 300 | 72 | 0.27 | 19.44 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 12.2 |
| | დიაფრაგმა დ-2 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 4000 | 260 | 6.4 | 1664 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 56 | 6.21 | 347.76 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3400 | 28 | 3.06 | 85.68 |
| 6 | Ø 12 B500B L= 6700 | 28 | 6.03 | 168.84 |
| 7 | Ø 12 B500B L= 2600 | 56 | 2.34 | 131.04 |
| 8 | Ø 12 B500B L= 2300 | 28 | 2.07 | 57.96 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 168 | 1.08 | 181.44 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 85 | 0.12 | 10.2 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 20.1 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(25) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1 და დ-2; ჭრილი 1-1 და 2-2; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

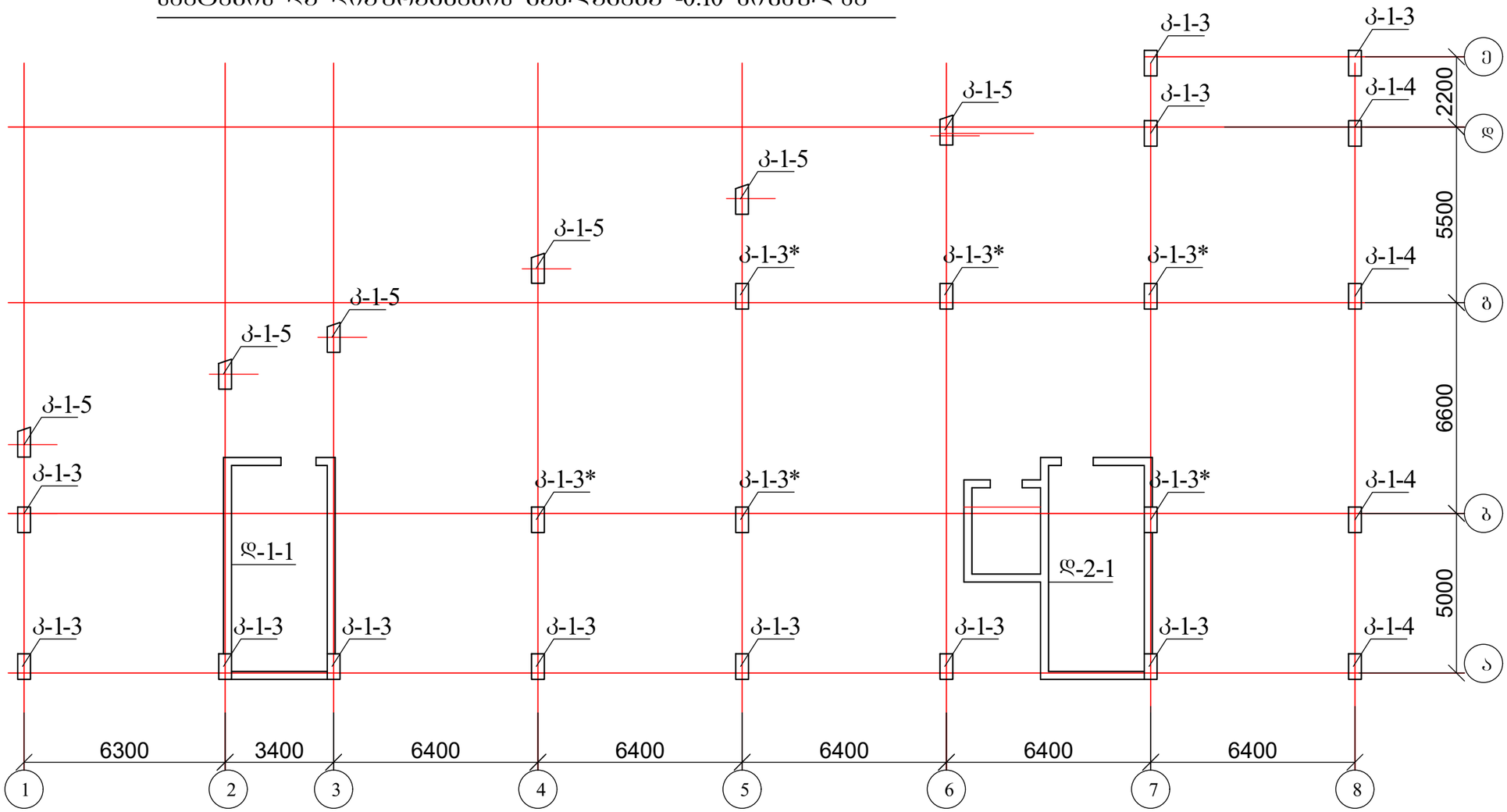
# კედ-1




| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კედელი - 1 ( 136 გ.მ ) | 1 | | |
| 1 | Ø 14 B500B L= 3200 | 1360 | 3.872 | 5265.92 |
| 2 | Ø 12 B500B ΣL= 4000 გ.მ | | 1.21 | 4840 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 300 | 600 | 0.12 | 72 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 85 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | | პ-(26) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კედლის ჭრილი 1-1; მასალის სპეციფიკაცია | | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

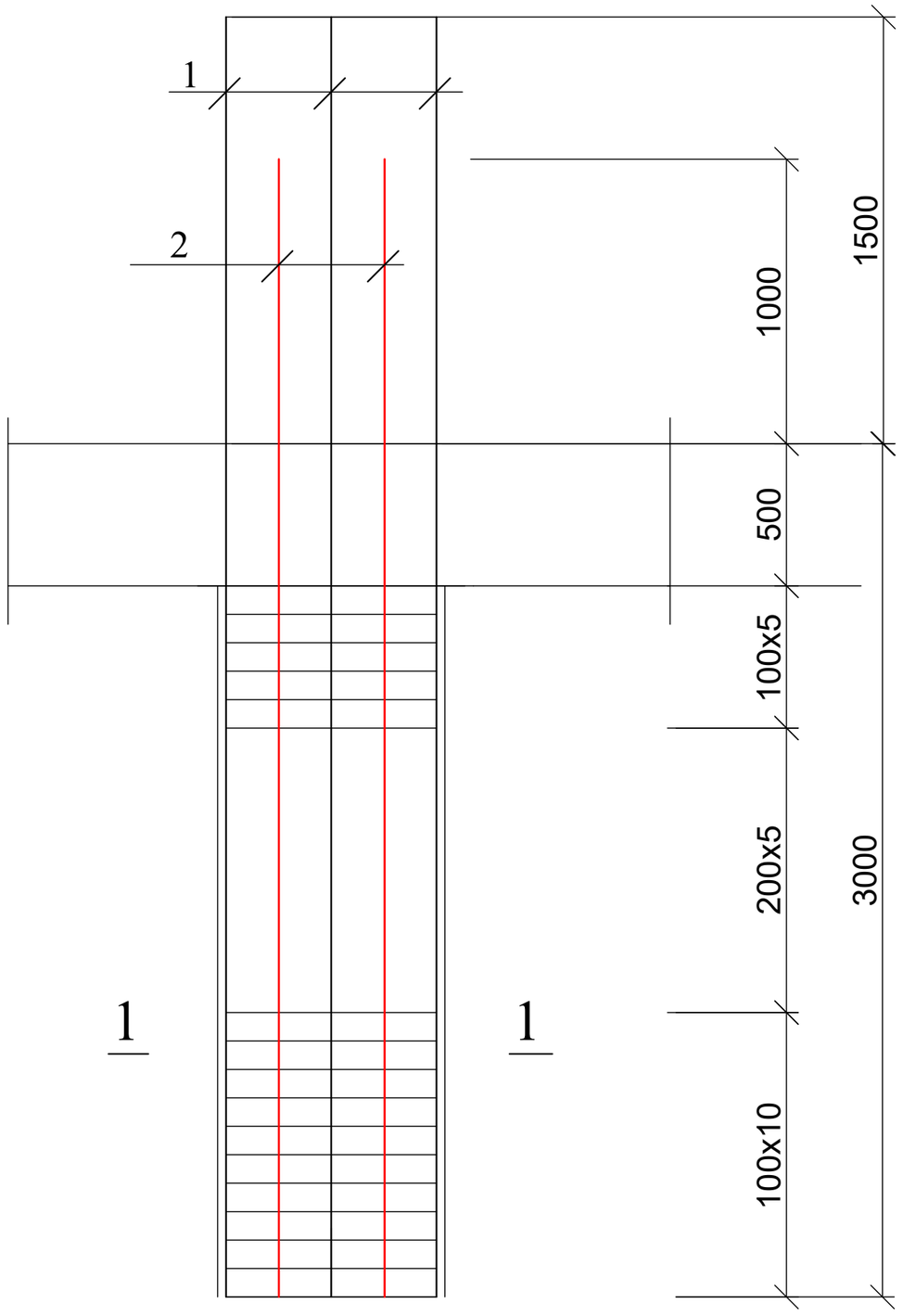
## სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე



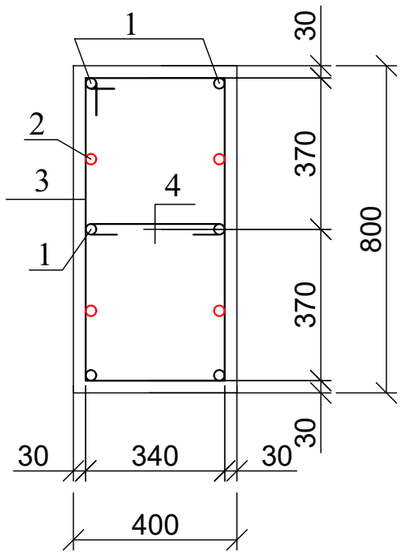

1. კოლონები იხ. ფურცელი კ-28 - კ-31;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-32 - კ-34;

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(27) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

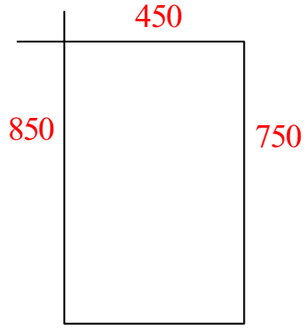
კოლონა კ-1-3



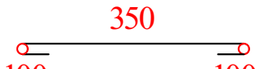

# 1 — 1




პოზ. 3



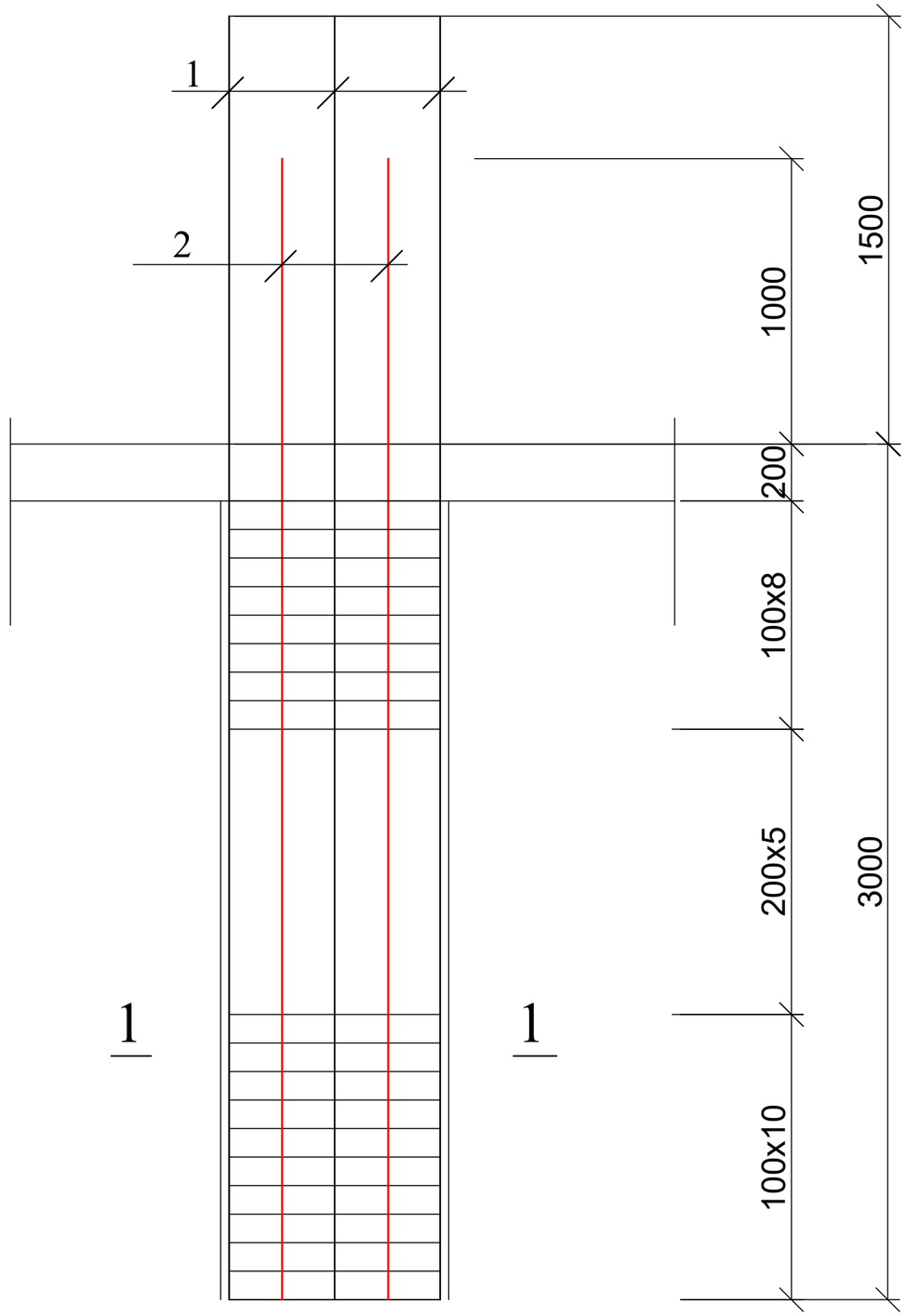

პოზ. 4



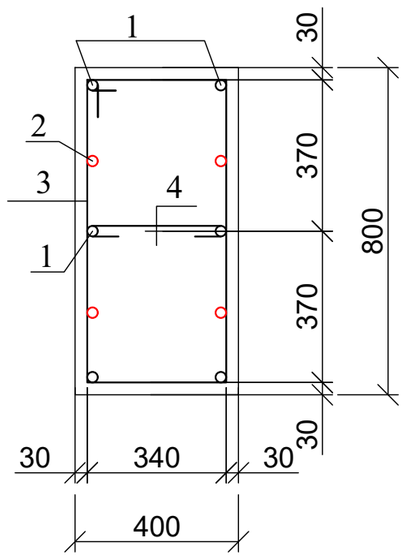

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-3 | 11 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 4500 | 6 | 17.325 | 103.95 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 4000 | 4 | 15.4 | 61.6 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 20 | 0.22 | 4.4 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.8 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(28) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-1-3 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

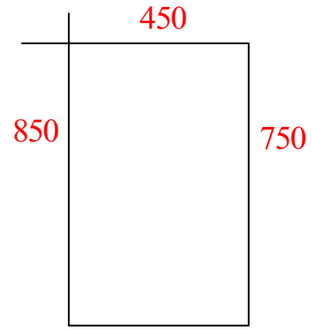
# კოლონა კ-1-3*



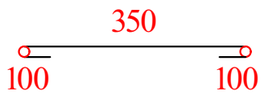

## 1 — 1




პოზ. 3



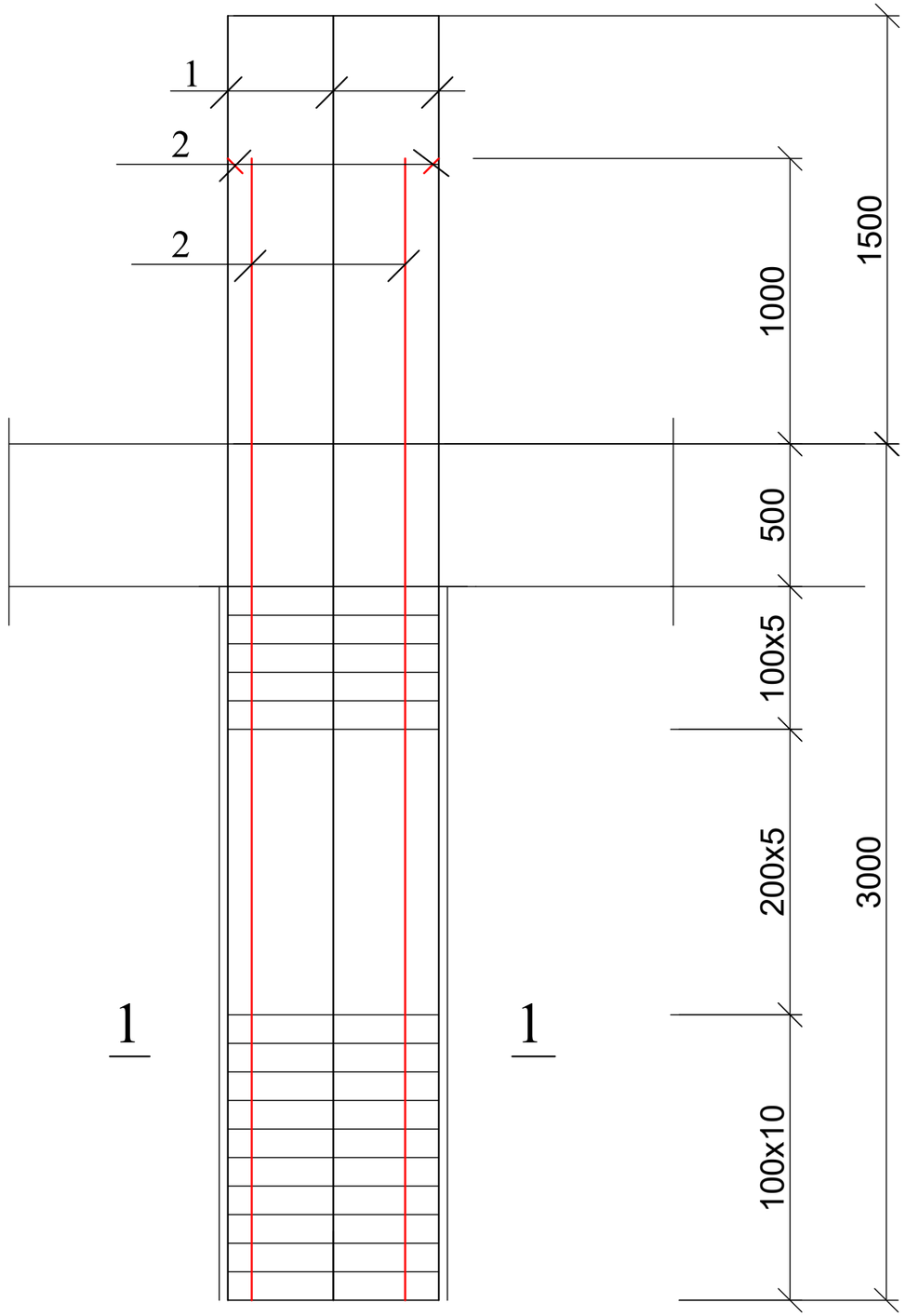

პოზ. 4



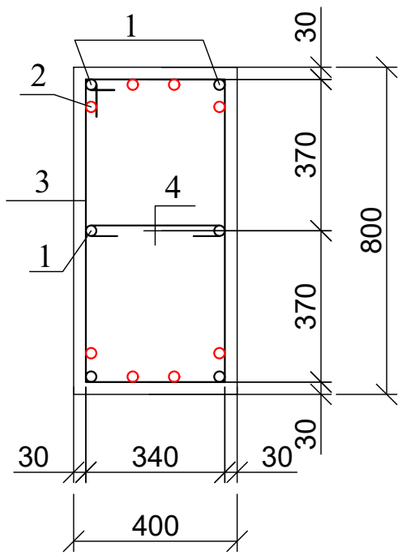

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-3* | 6 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 4500 | 6 | 17.325 | 103.95 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 4000 | 4 | 15.4 | 61.6 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 23 | 0.96 | 22.08 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 23 | 0.22 | 5.06 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.896 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(29) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | კოლონა კ-1-3* | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

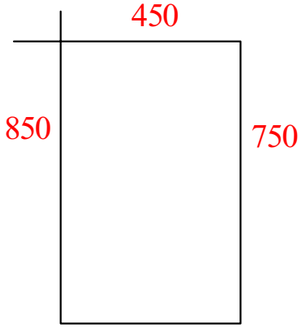
## კოლონა კ-1-4



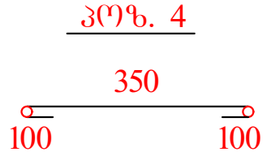

## 1 — 1




პოზ. 3



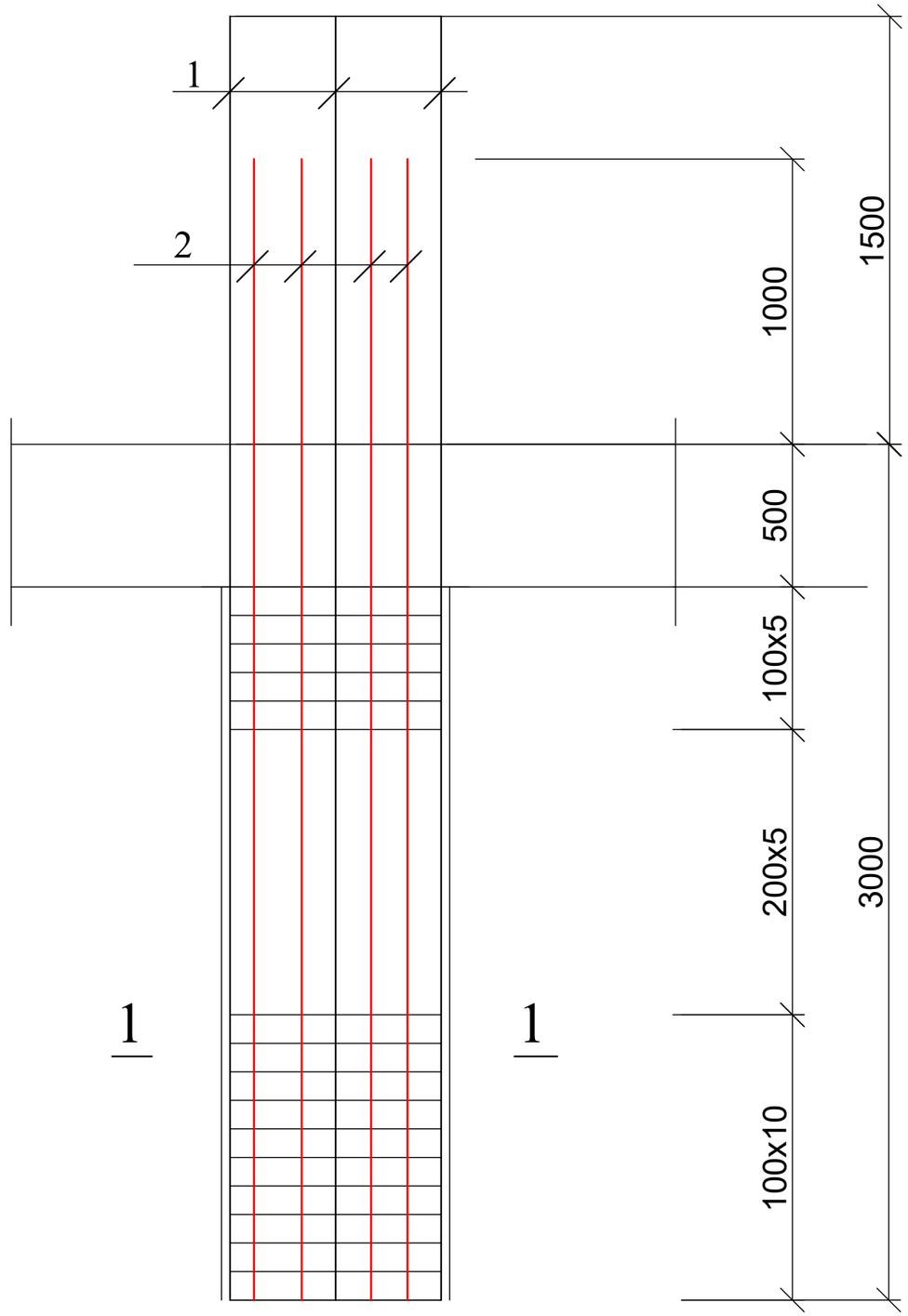

პოზ. 4



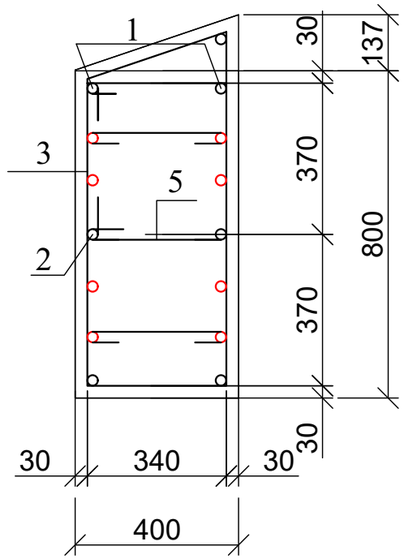

| პოზ | დასახელება | | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-4 | | 4 | | |
| 1 | Ø 25 | B500B L= 4500 | 6 | 17.325 | 103.95 |
| 2 | Ø 25 | B500B L= 4000 | 8 | 15.4 | 123.2 |
| 3 | Ø 8 | A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 | A240 L= 550 | 20 | 0.22 | 4.4 |
| | ბეტონი B25 | | | $მ^3$ | 0.8 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(30) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-1-4 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

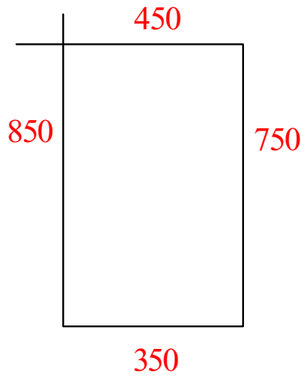
## კოლონა კ-1-5



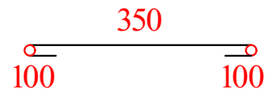

## 1 — 1



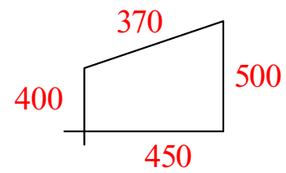

პოზ. 3




პოზ. 4



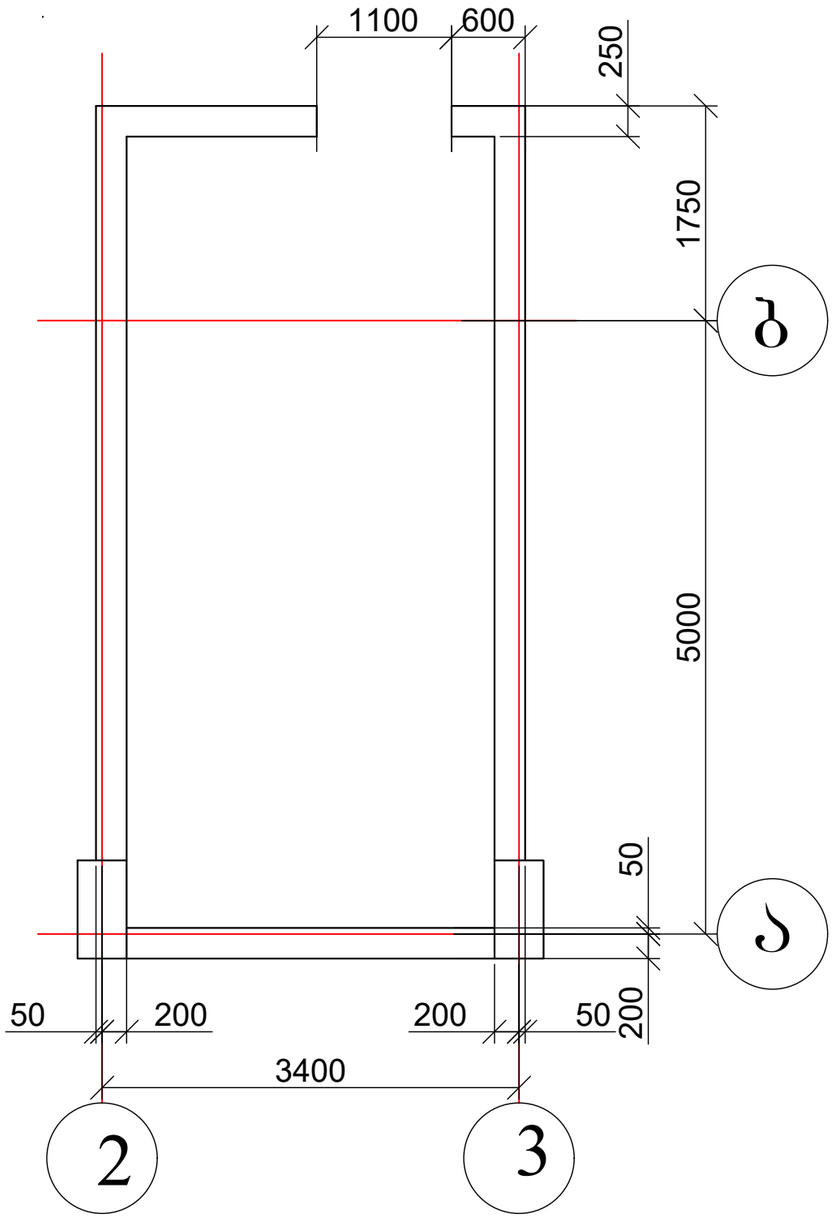

პოზ. 5



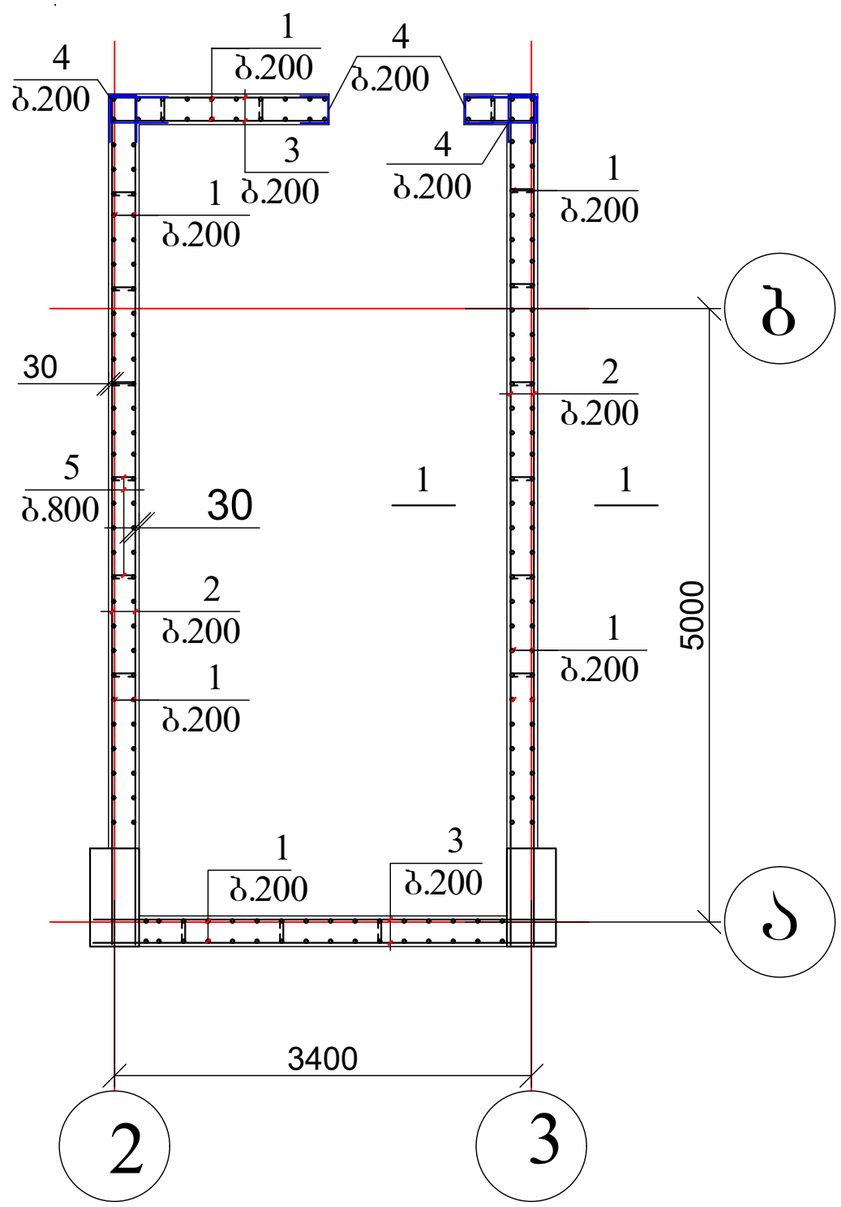

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 1-5 | 6 | | |
| 1 | Ø 25 B500B L= 4500 | 7 | 17.325 | 121.275 |
| 2 | Ø 25 B500B L= 4000 | 8 | 15.4 | 123.2 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 20 | 0.96 | 19.2 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 40 | 0.22 | 8.8 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 1620 | 20 | 0.648 | 12.96 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.81 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(31) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-1-5 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დიაფრაგმა დ-1-1 (საყალიბე)

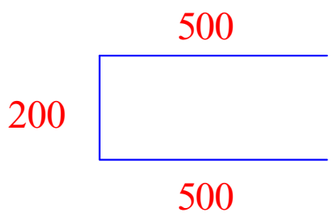



## დიაფრაგმა დ-1-1 (არმირება)

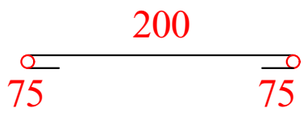



დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-34

## პოზ. 4

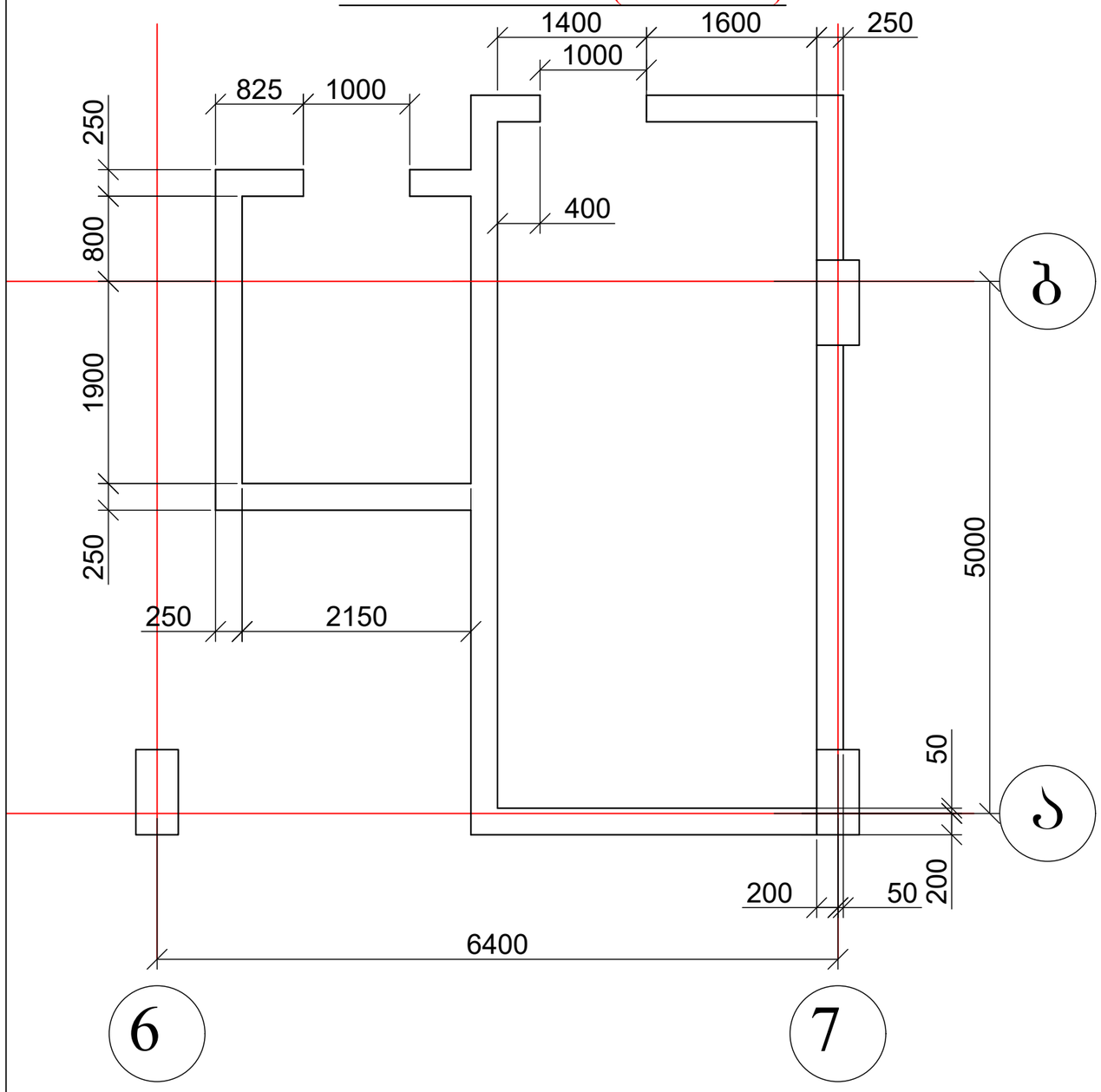



## პოზ. 5

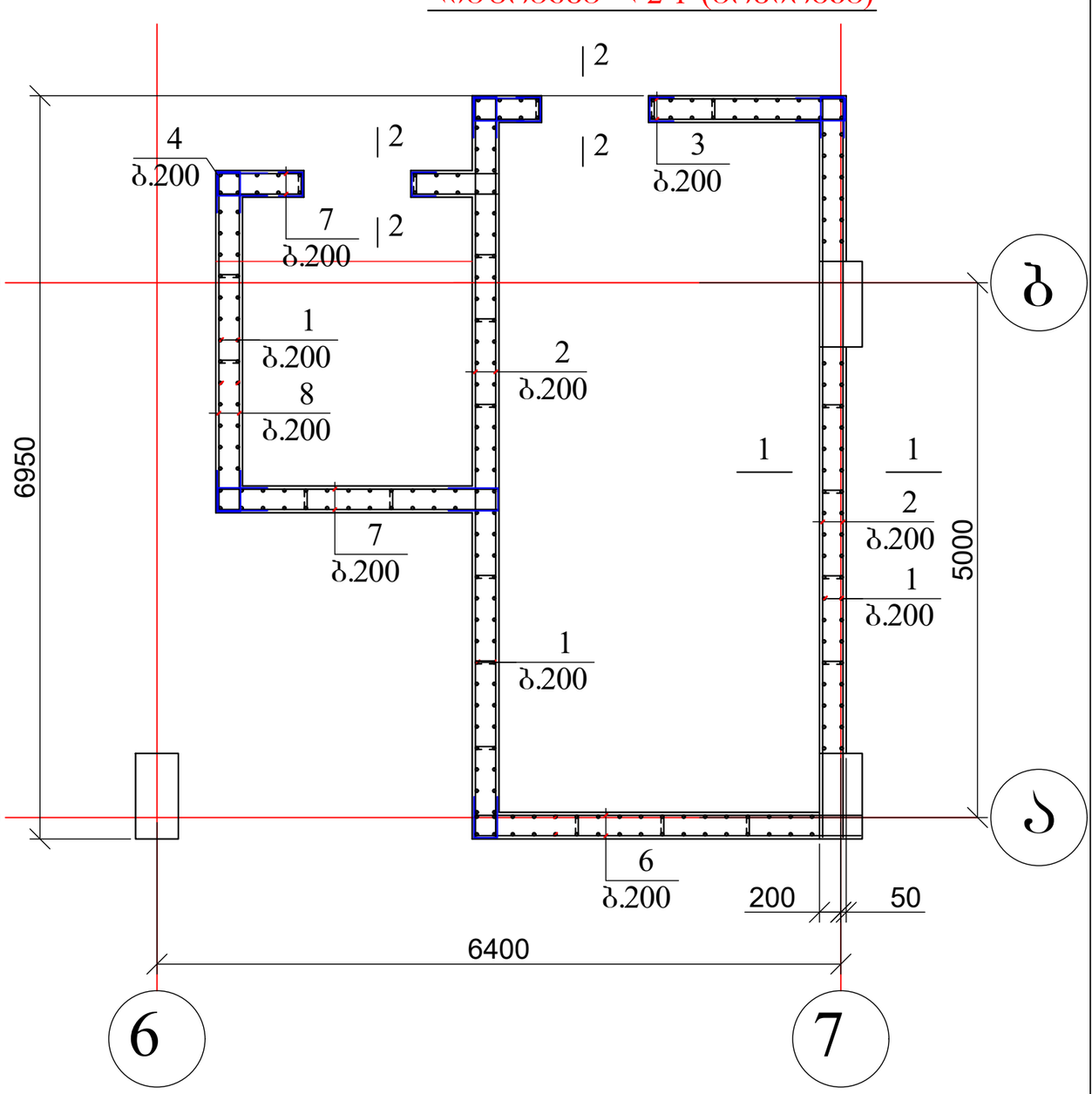



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(32) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1-1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

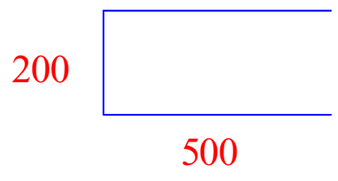
## დიაფრაგმა დ-2-1 (საქალიბე)




## დიაფრაგმა დ-2-1 (არმირება)




## პოზ. 4

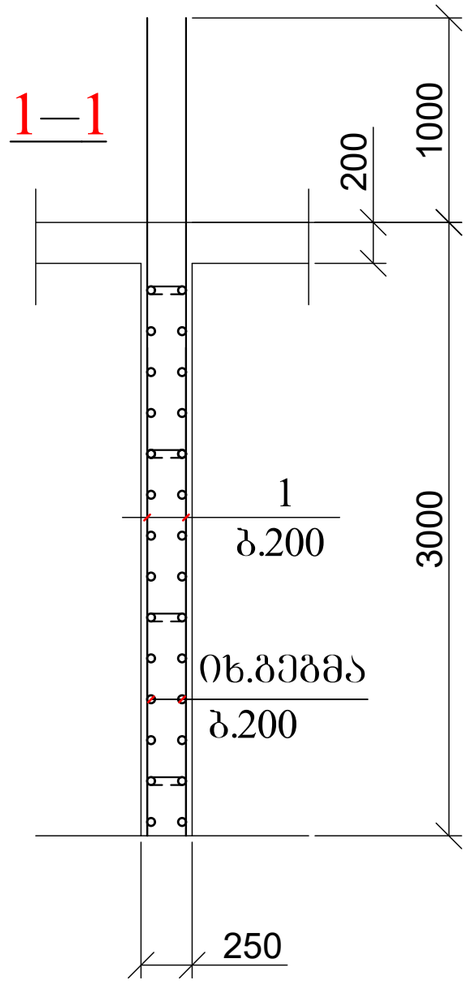


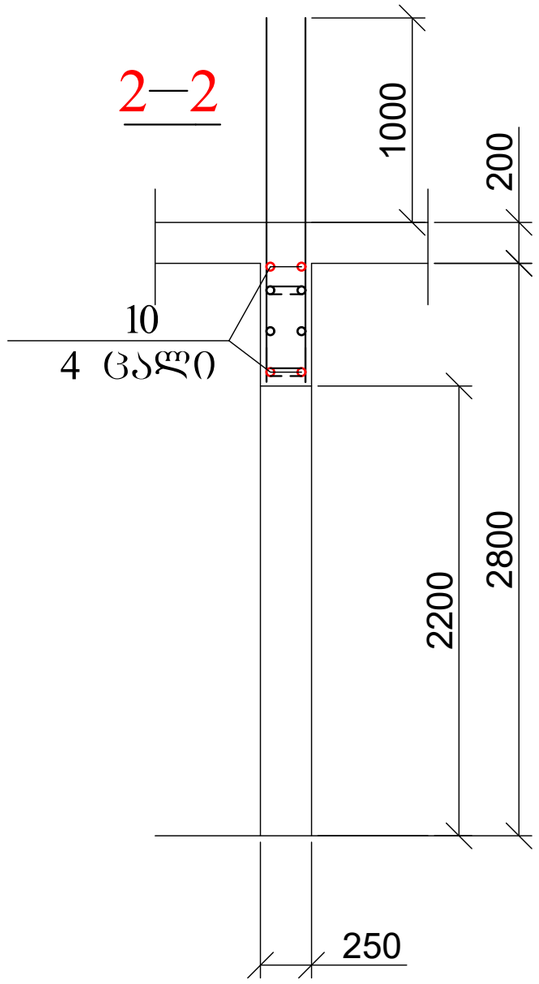

## პოზ. 5




დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-34

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(33) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | დიაფრაგმა დ-2-1 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

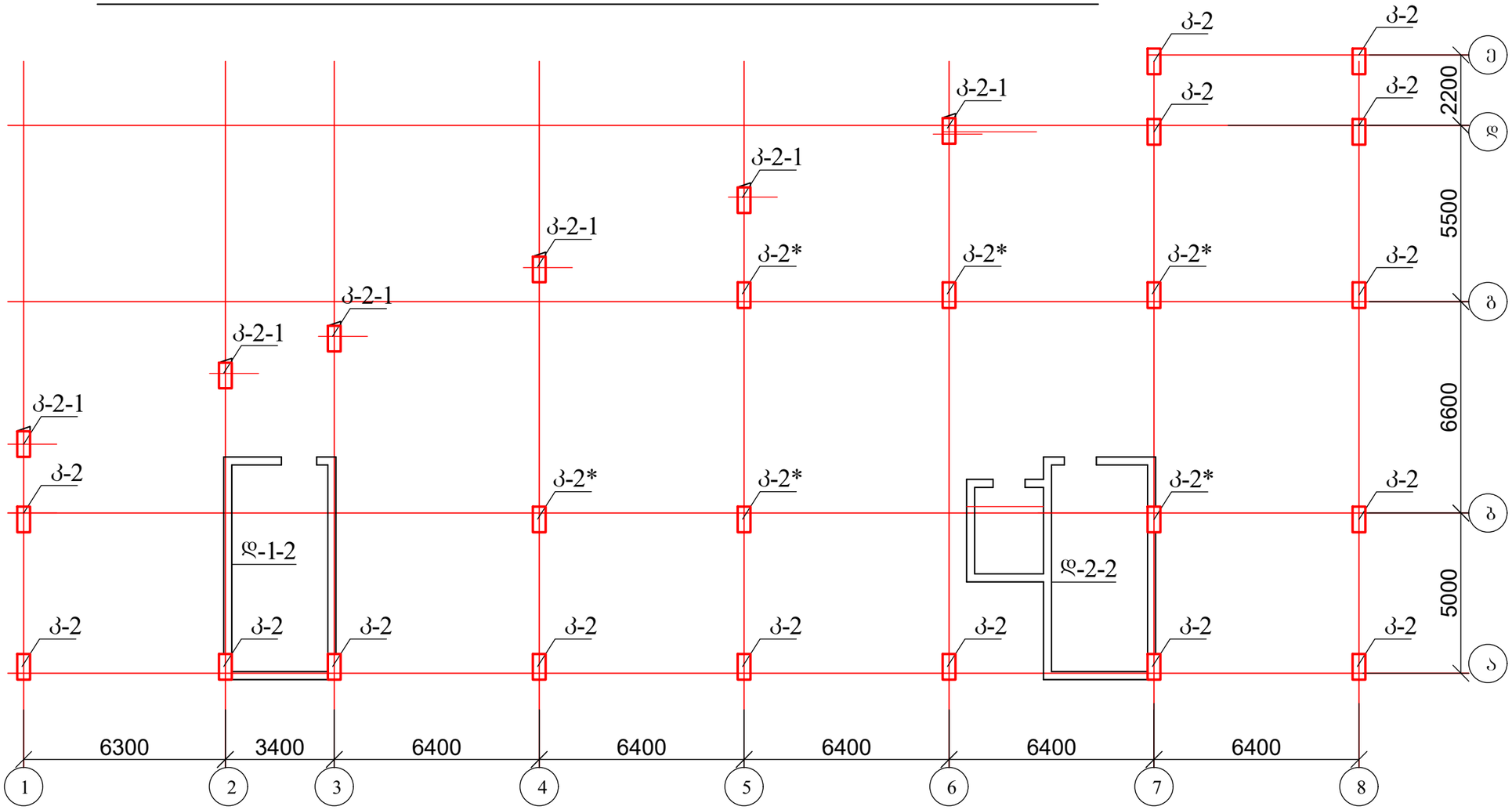



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | დიაფრაგმა დ-1-1 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 4000 | 180 | 6.4 | 1152 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 56 | 6.21 | 347.76 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3700 | 56 | 3.33 | 186.48 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 84 | 1.08 | 90.72 |
| 5 | Ø 12 B500B L= 300 | 72 | 0.27 | 19.44 |
| 10 | Ø 25 B500B L= 2500 | 4 | 9.625 | 38.5 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 12.2 |
| | დიაფრაგმა დ-2-1 | 1 | | |
| 1 | Ø 16 B500B L= 4000 | 260 | 6.4 | 1664 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 56 | 6.21 | 347.76 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3400 | 28 | 3.06 | 85.68 |
| 6 | Ø 12 B500B L= 3600 | 28 | 3.24 | 90.72 |
| 7 | Ø 12 B500B L= 2600 | 56 | 2.34 | 131.04 |
| 8 | Ø 12 B500B L= 2300 | 28 | 2.07 | 57.96 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 168 | 1.08 | 181.44 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 85 | 0.12 | 10.2 |
| 10 | Ø 25 B500B L= 2500 | 8 | 9.625 | 77 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 20.1 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(34) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1-1 და დ-2-1; ჭრილი 1-1 და 2-2; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

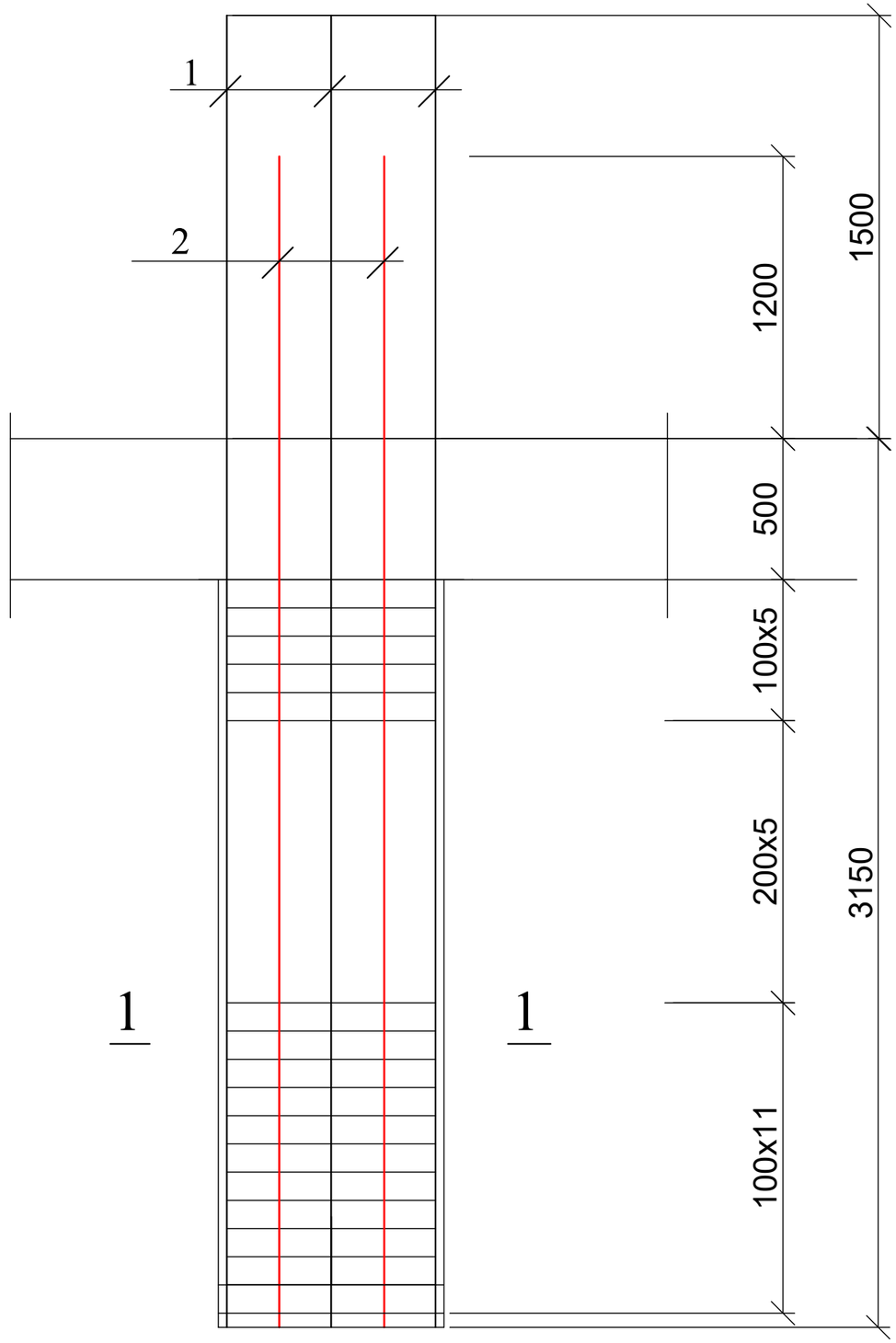
## სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.05, 9.20, 12.35, 15.50 ნიშნულზე



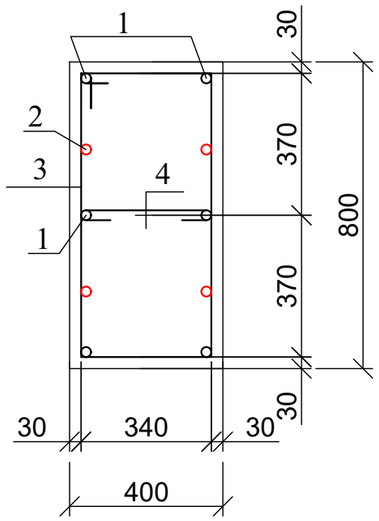

1. კოლონები იხ. ფურცელი კ-36 - კ-38;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-39 - კ-41;

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(35) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.05, 9.20, 12.35, 15.50 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

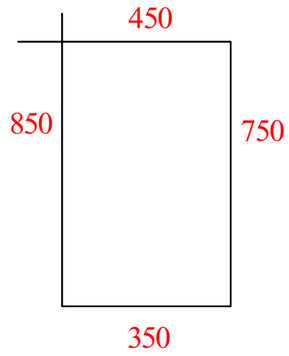
# კოლონა კ-2




## 1 — 1




კოზ. 3



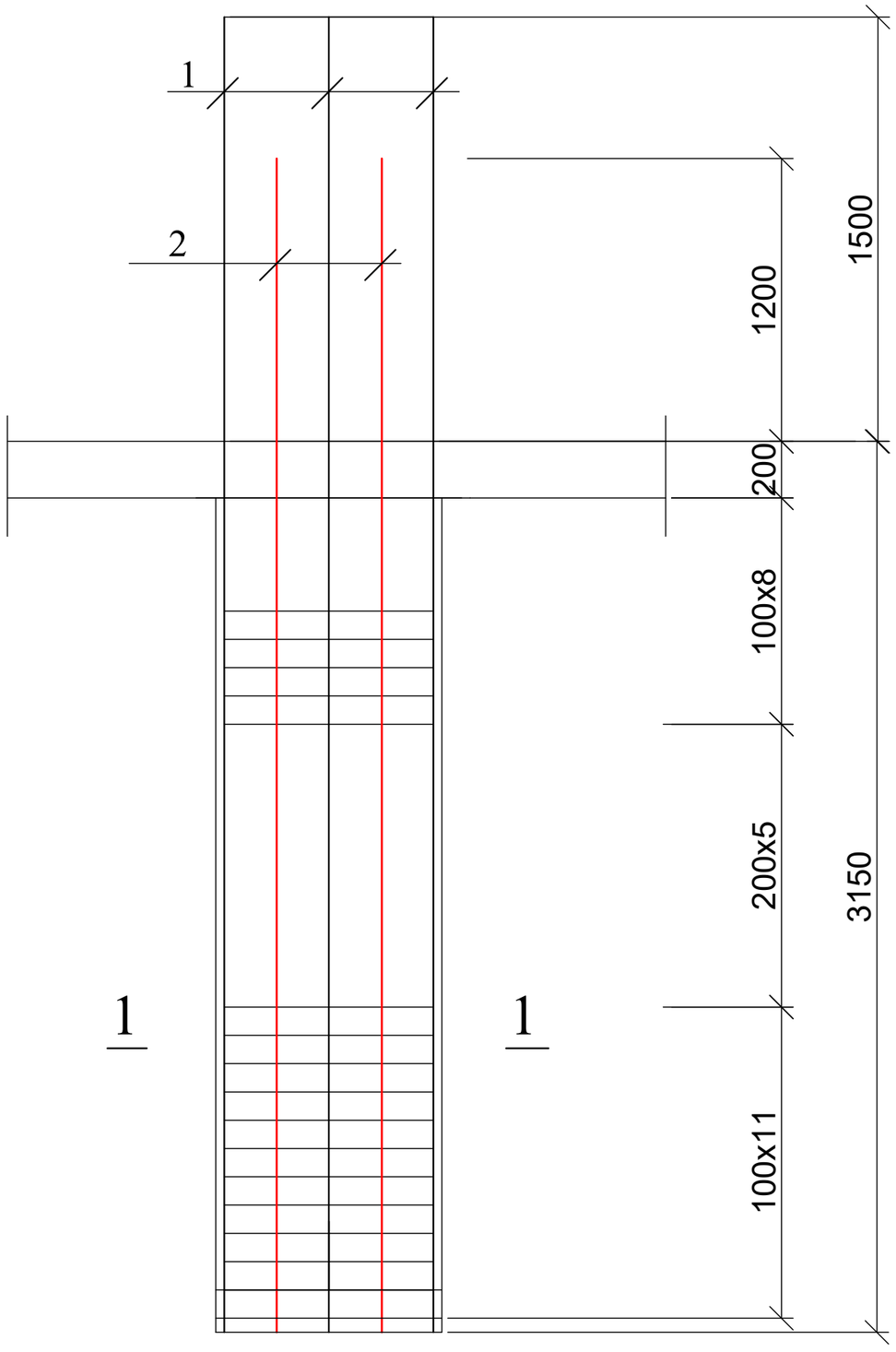

კოზ. 4



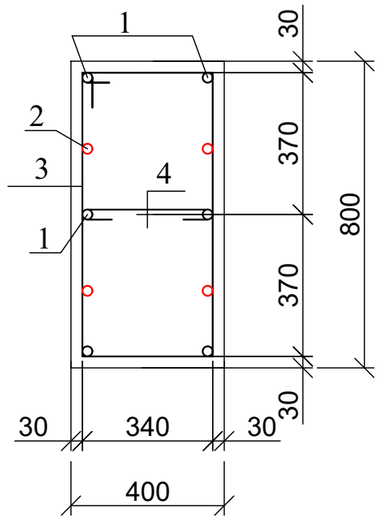

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2 | 75 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 4500 | 6 | 11.25 | 67.5 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 21 | 0.96 | 20.16 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 21 | 0.22 | 4.62 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.848 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(36) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

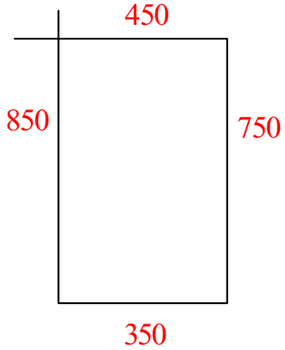
# კოლონა კ-2*




## 1 — 1




პოზ. 3



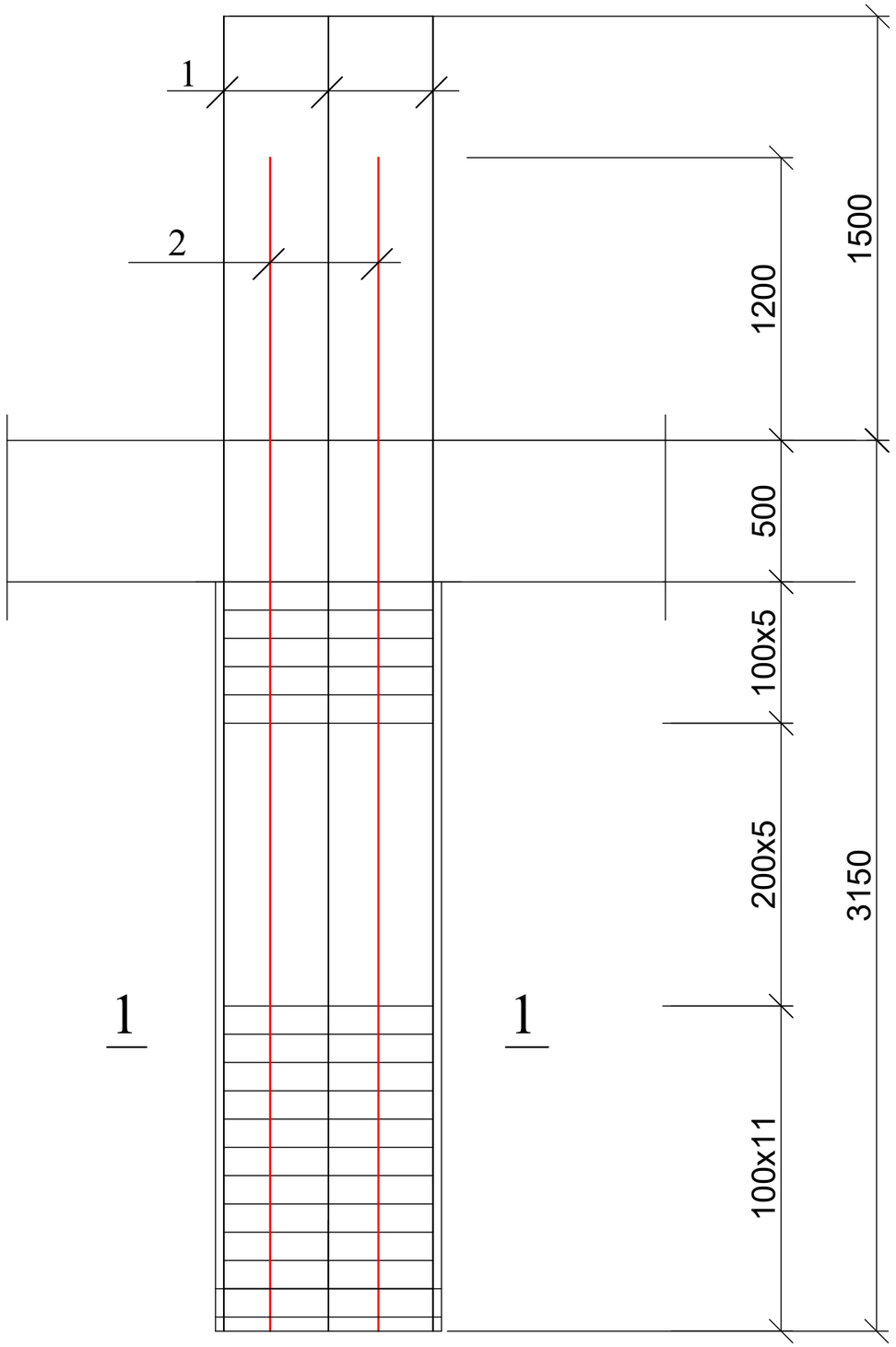

პოზ. 4



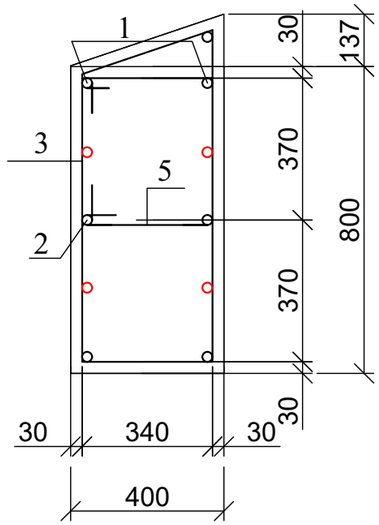

| პოზ | დასახელება | | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2* | | 30 | | |
| 1 | Ø 20 | B500B L= 4500 | 6 | 11.25 | 67.5 |
| 2 | Ø 20 | B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 3 | Ø 8 | A240 L= 2400 | 24 | 0.96 | 23.04 |
| 4 | Ø 8 | A240 L= 550 | 24 | 0.22 | 5.28 |
| | ბეტონი B25 | | | $მ^3$ | 0.944 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(37) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-2* | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

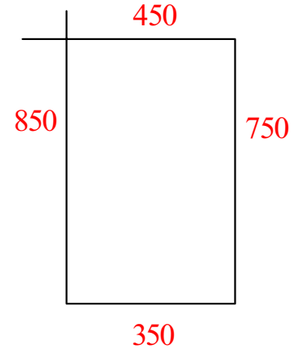
# კოლონა კ-2-1



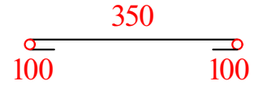

## 1 — 1



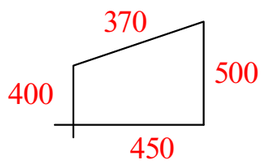

პოზ. 3




პოზ. 4



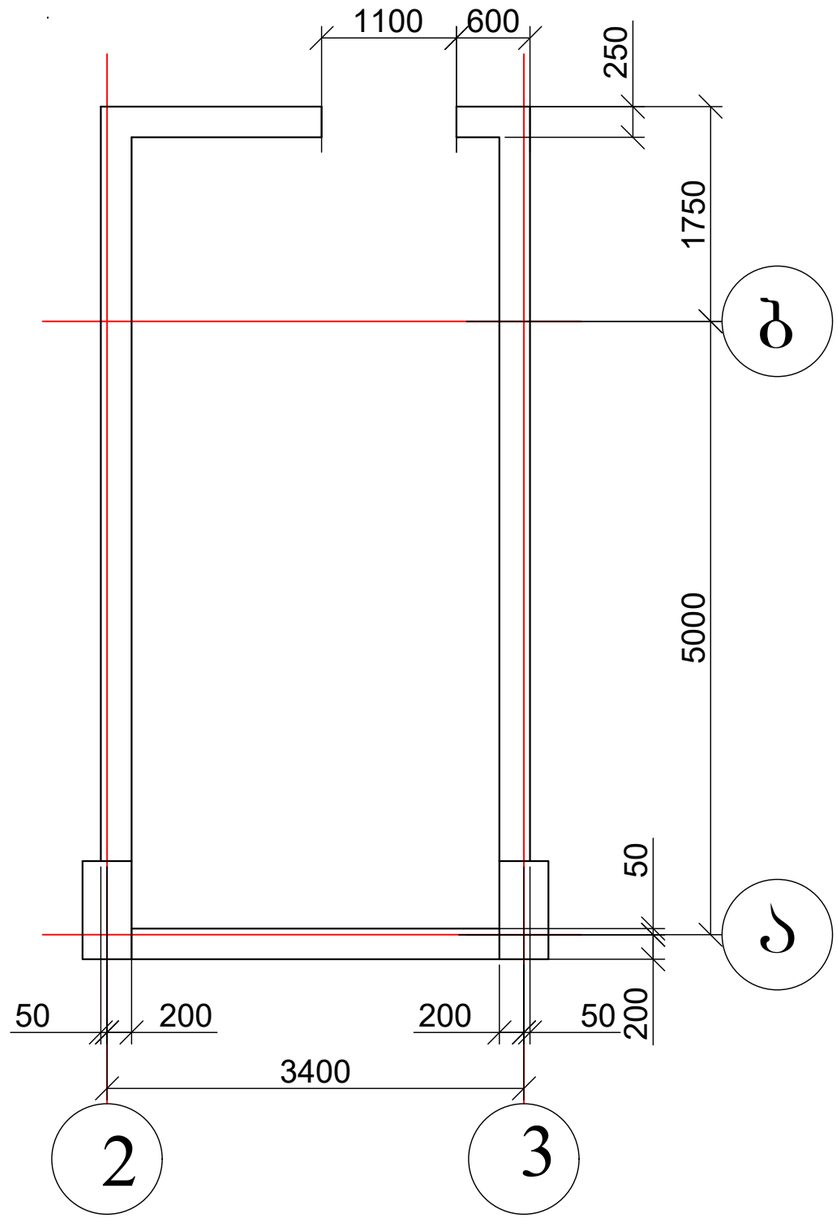

პოზ. 5



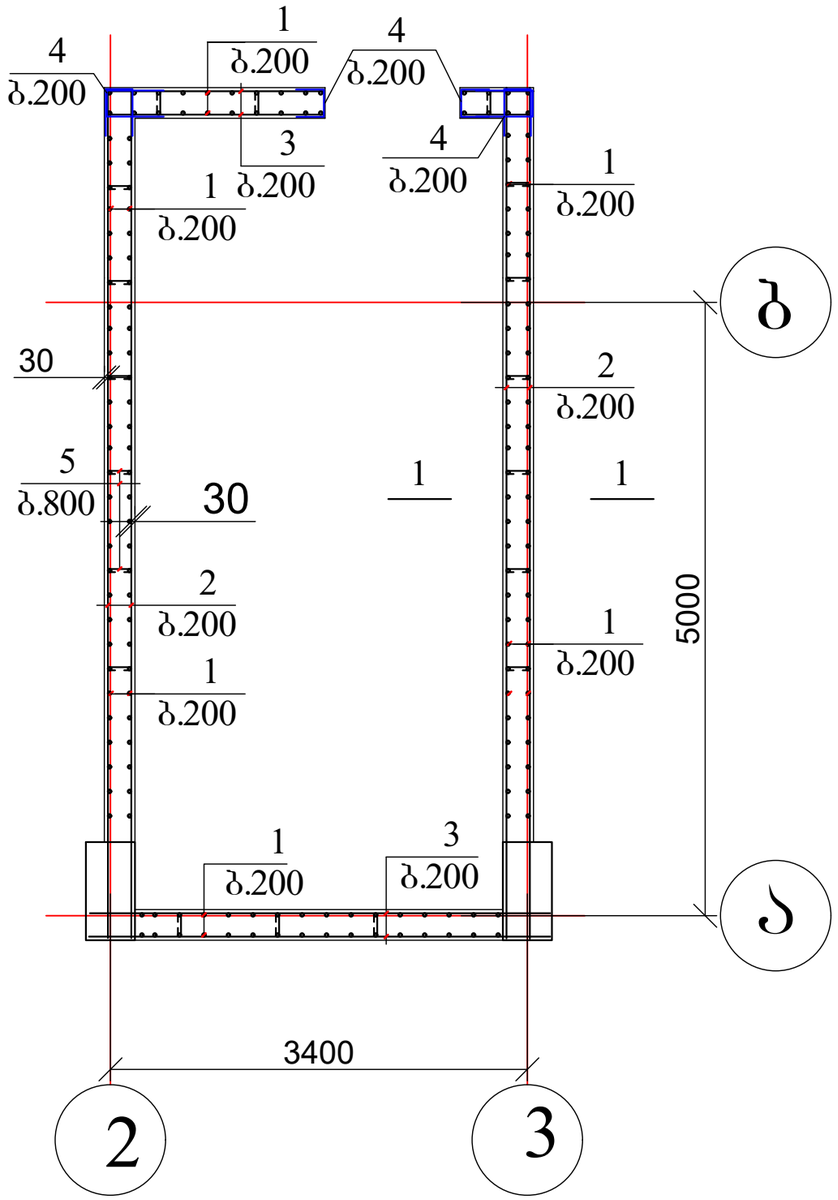

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2-1 | 30 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 4500 | 7 | 11.25 | 78.75 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 4000 | 8 | 10 | 80 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 21 | 0.96 | 20.16 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 42 | 0.22 | 9.24 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 1620 | 21 | 0.648 | 13.608 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.86 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(38) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-2-1 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დიაფრაგმა დ-1-2 (საყალიბე)

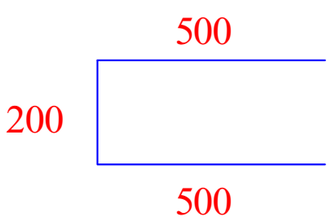



## დიაფრაგმა დ-1-2 (არმირება)




დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-41

## პოზ. 4

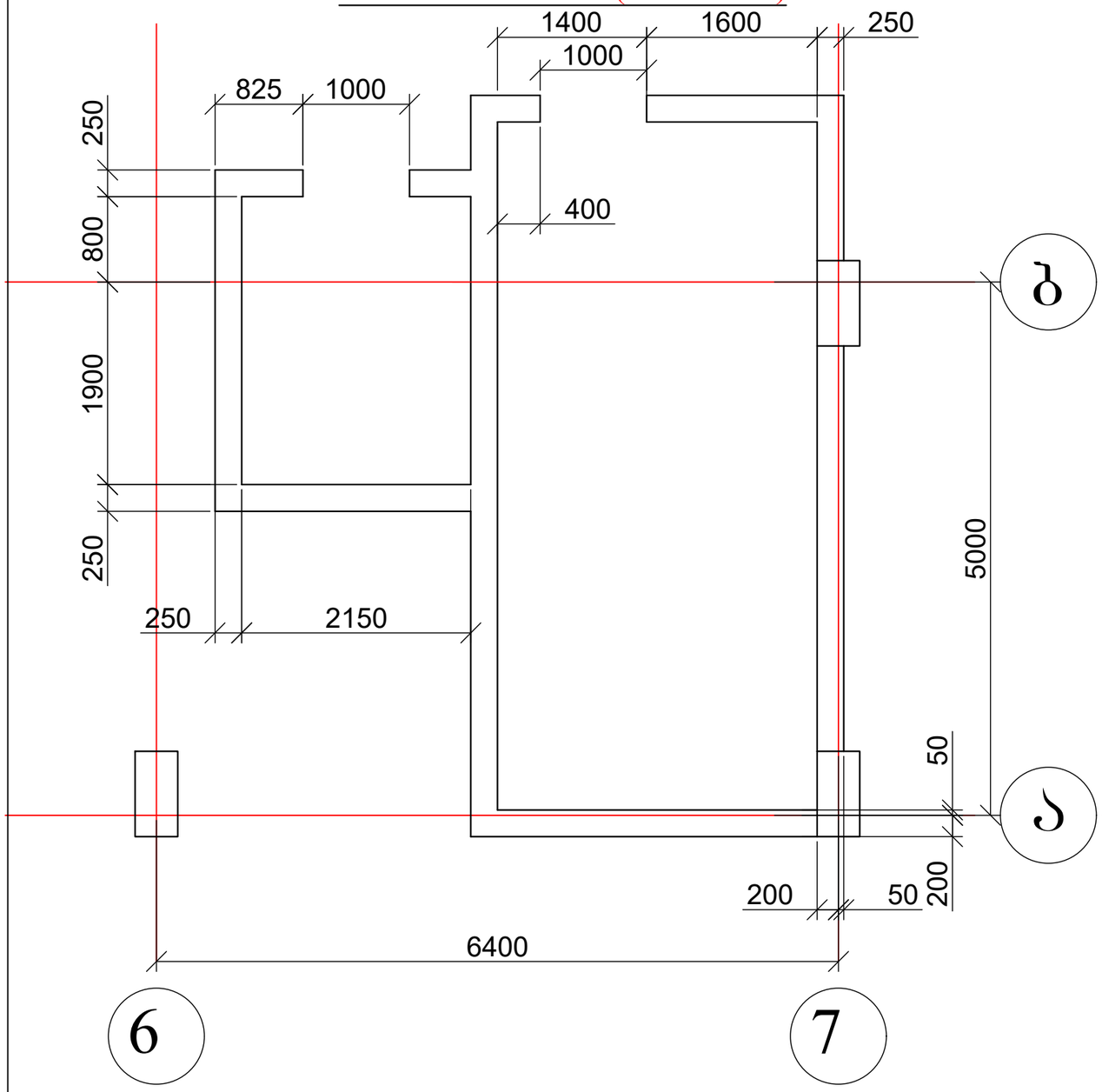



## პოზ. 5

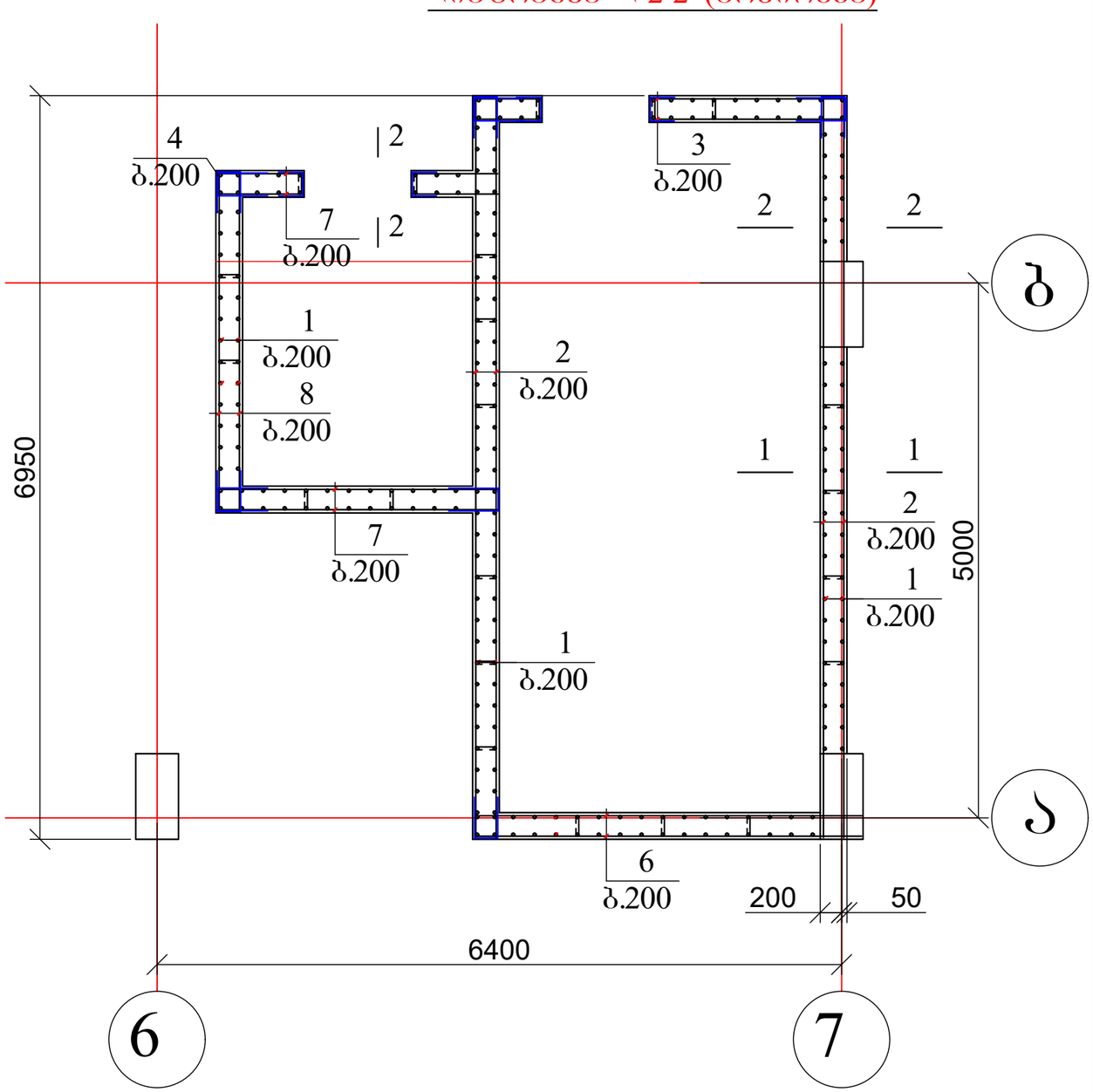



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(39) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დიაფრაგმა დ-2-2 (საქალიბე)

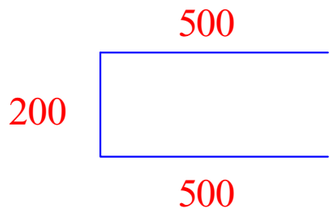



## დიაფრაგმა დ-2-2 (არმირება)

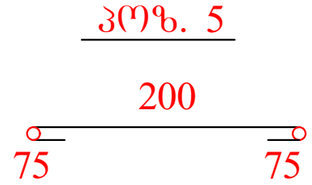



დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-41

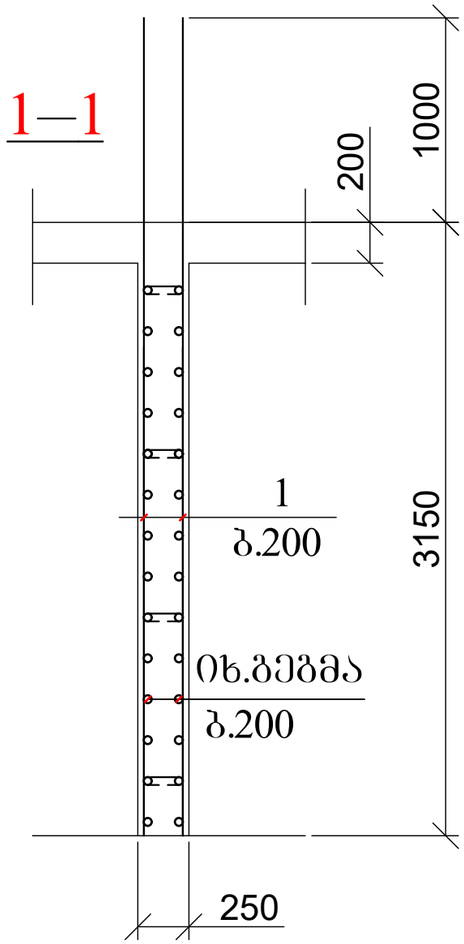
### პოზ. 4

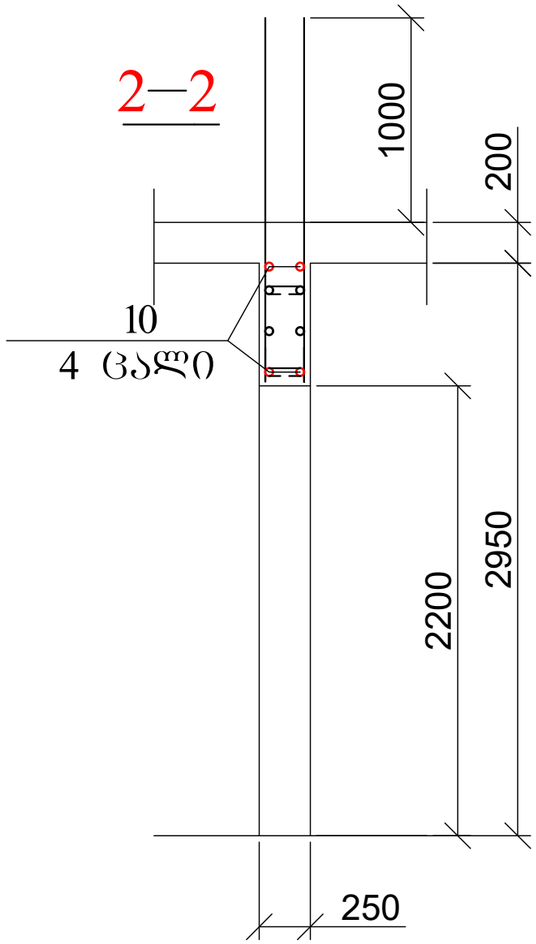



### პოზ. 5




| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(40) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-2-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

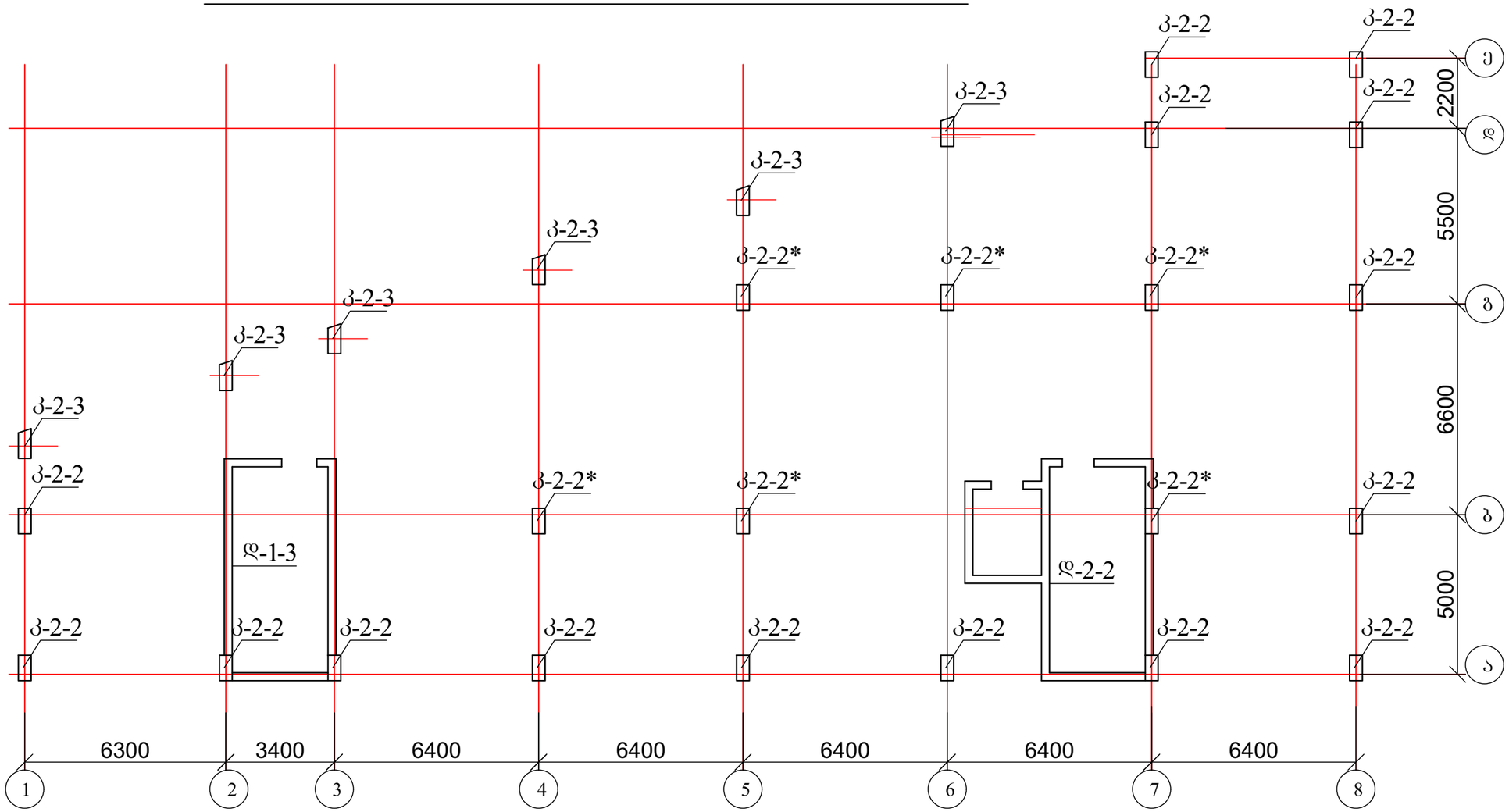



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | დიაფრაგმა დ-1-2 | 5 | | |
| 1 | Ø 12 B500B L= 4000 | 180 | 3.6 | 648 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 60 | 6.21 | 372.6 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3700 | 60 | 3.33 | 199.8 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 84 | 1.08 | 90.72 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 72 | 0.12 | 8.64 |
| 10 | Ø 20 B500B L= 2500 | 4 | 6.25 | 25 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 12.81 |
| | დიაფრაგმა დ-2-2 | 6 | | |
| 1 | Ø 12 B500B L= 4000 | 260 | 3.6 | 936 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 60 | 6.21 | 372.6 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3400 | 30 | 3.06 | 91.8 |
| 6 | Ø 12 B500B L= 3600 | 30 | 3.24 | 97.2 |
| 7 | Ø 12 B500B L= 2600 | 60 | 2.34 | 140.4 |
| 8 | Ø 12 B500B L= 2300 | 30 | 2.07 | 62.1 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 168 | 1.08 | 181.44 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 85 | 0.12 | 10.2 |
| 10 | Ø 20 B500B L= 2500 | 8 | 6.25 | 50 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 21.11 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(41) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1-2 და 2-2; ჭრილი 1-1 და 2-2; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

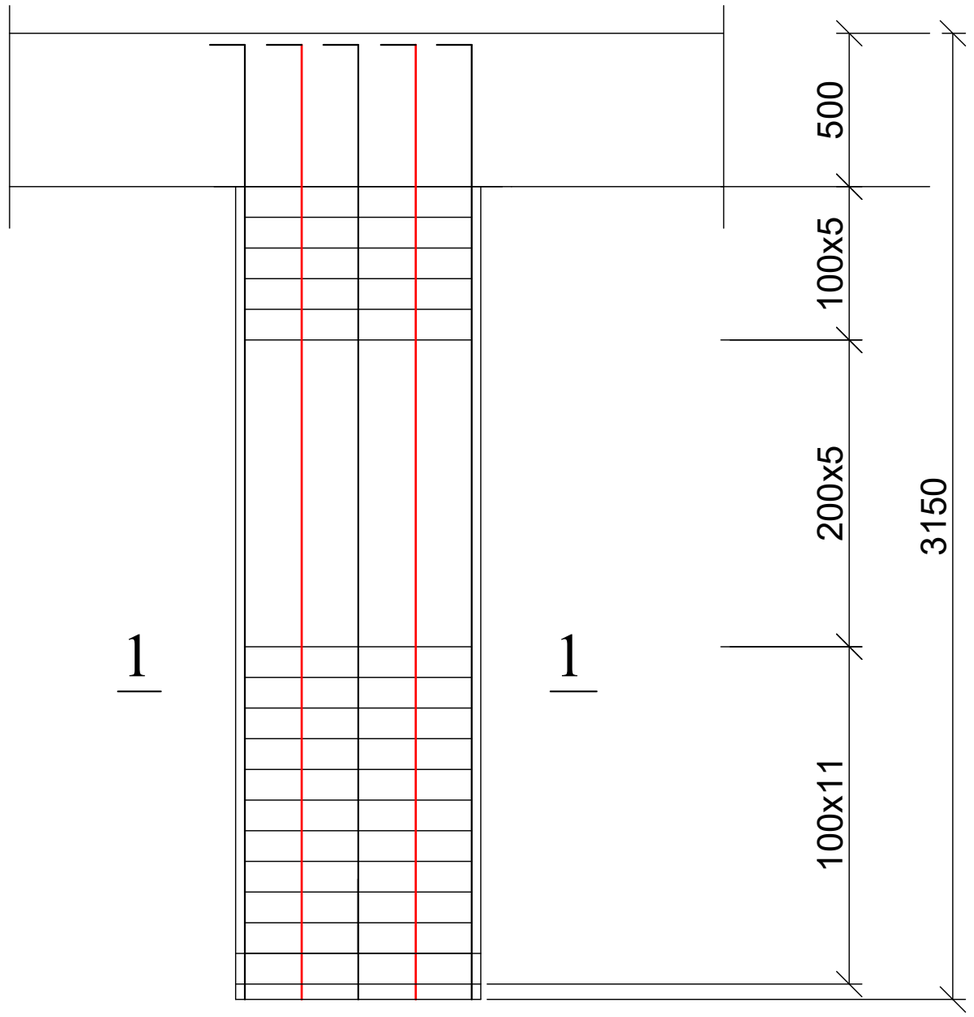
## სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 18.65 ნიშნულზე



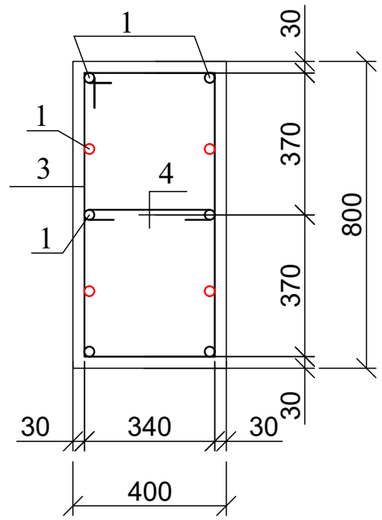

1. კოლონები იხ. ფურცელი კ-43 - კ-45;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-46 - კ-47; კ-40.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(42) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 18.65 ნიშნულზე | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

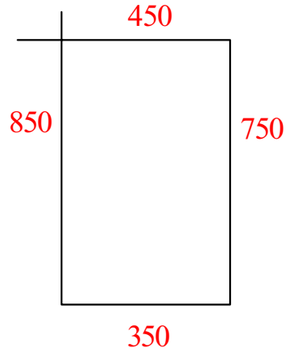
# კოლონა კ-2-2



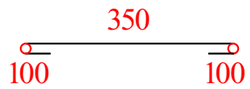

## 1 — 1




პოზ. 3



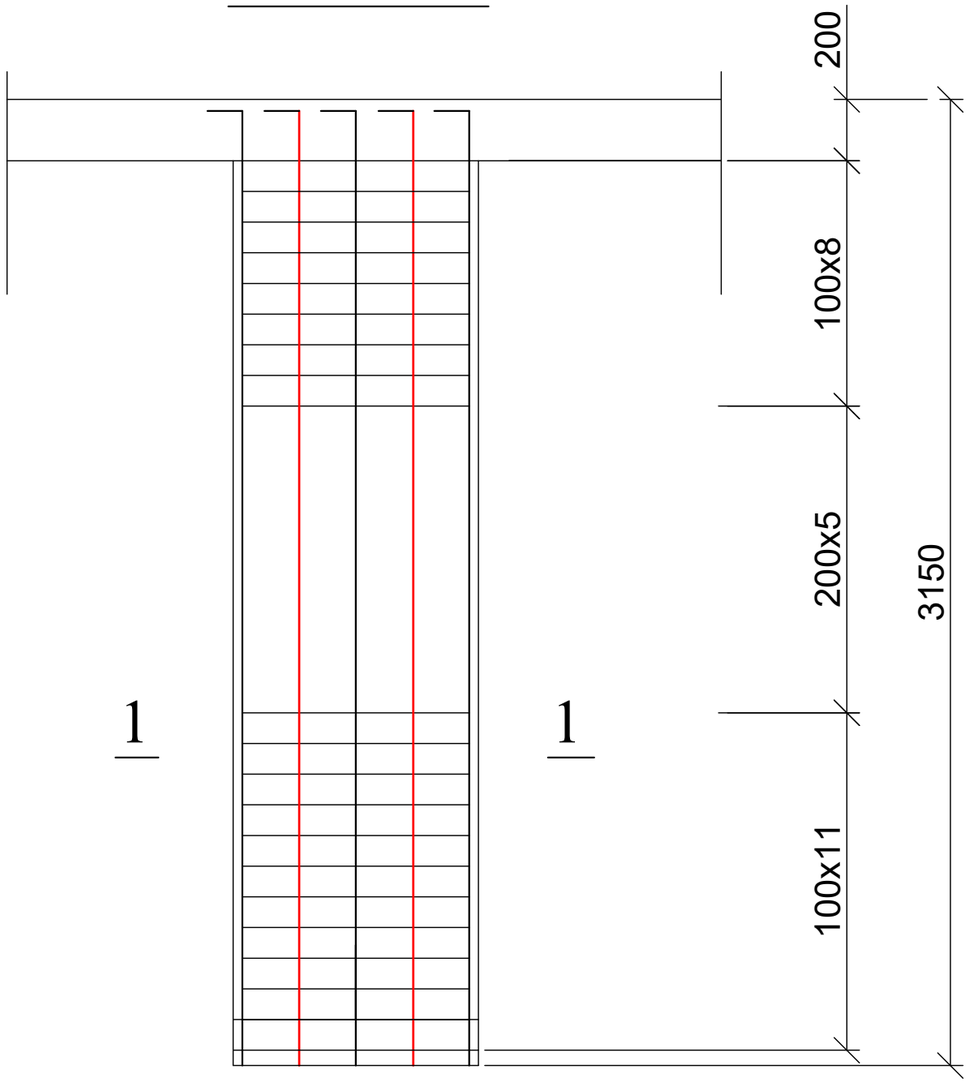

პოზ. 4



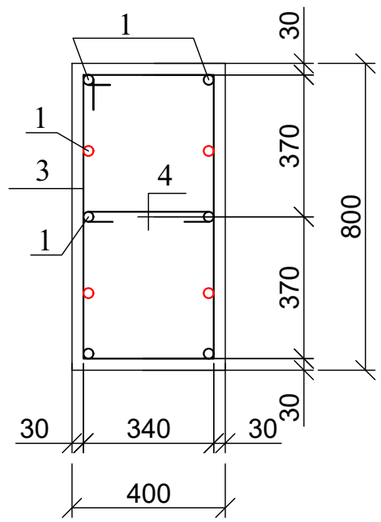

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2-2 | 15 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 3300 | 6 | 8.25 | 49.5 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 3300 | 4 | 8.25 | 33 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 21 | 0.96 | 20.16 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 21 | 0.22 | 4.62 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.848 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(43) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-2-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

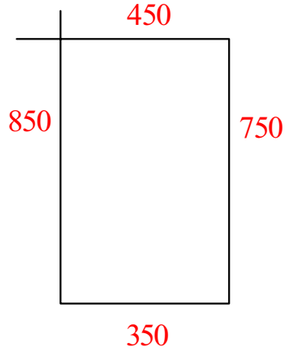
## კოლონა კ-2-2*



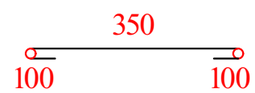

## 1 — 1




კოზ. 3



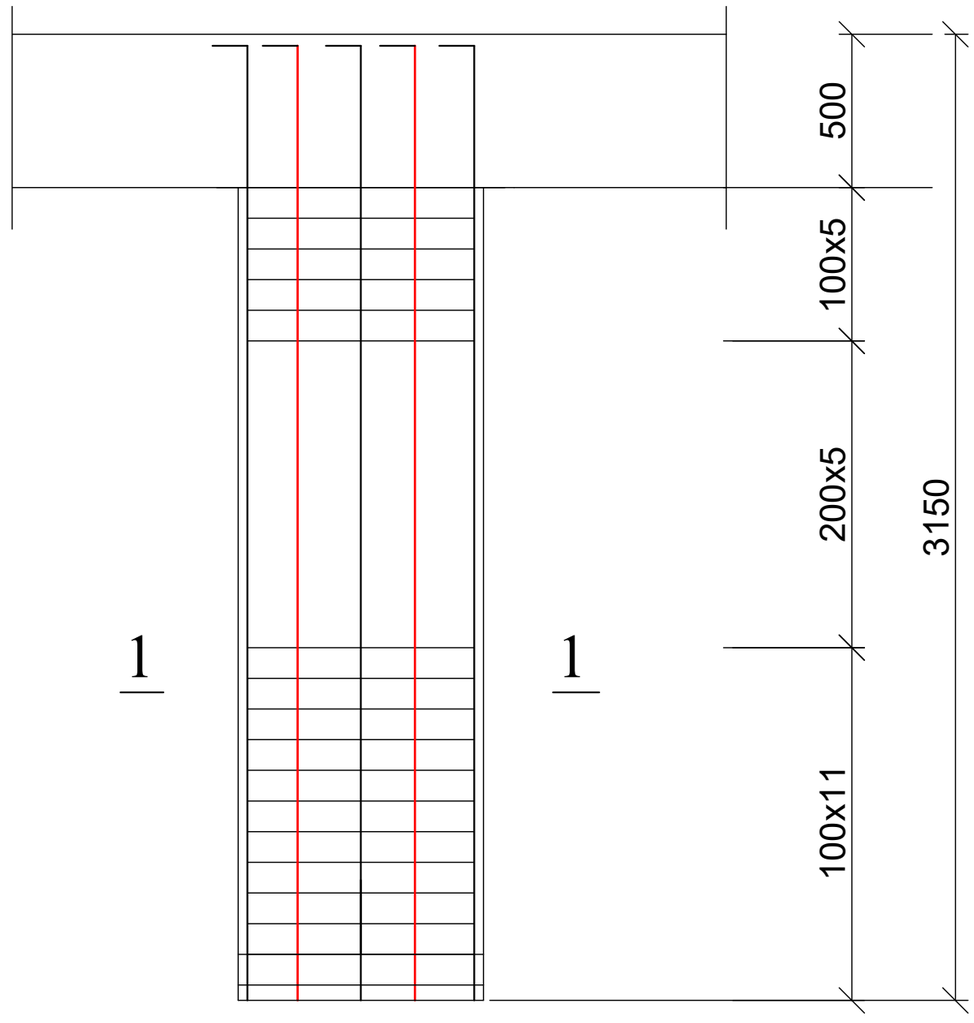

კოზ. 4



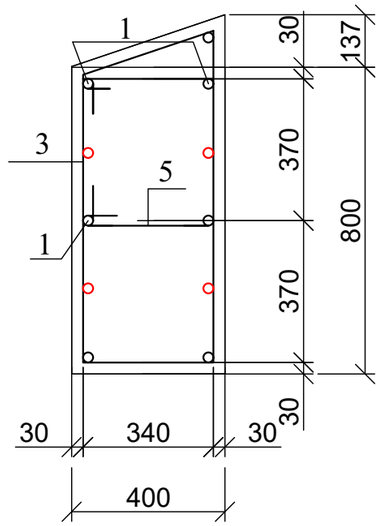

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2-2* | 6 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 3300 | 6 | 8.25 | 49.5 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 3300 | 4 | 8.25 | 33 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 24 | 0.96 | 23.04 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 24 | 0.22 | 5.28 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.944 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(44) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონა კ-2-2* | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

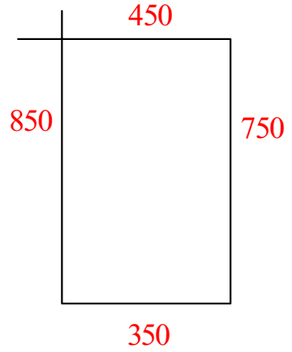
# კოლონა კ-2-3



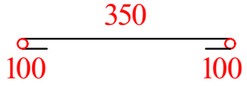

## 1 — 1



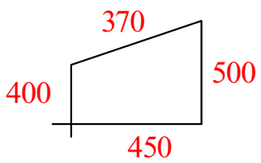

კოზ. 3




კოზ. 4



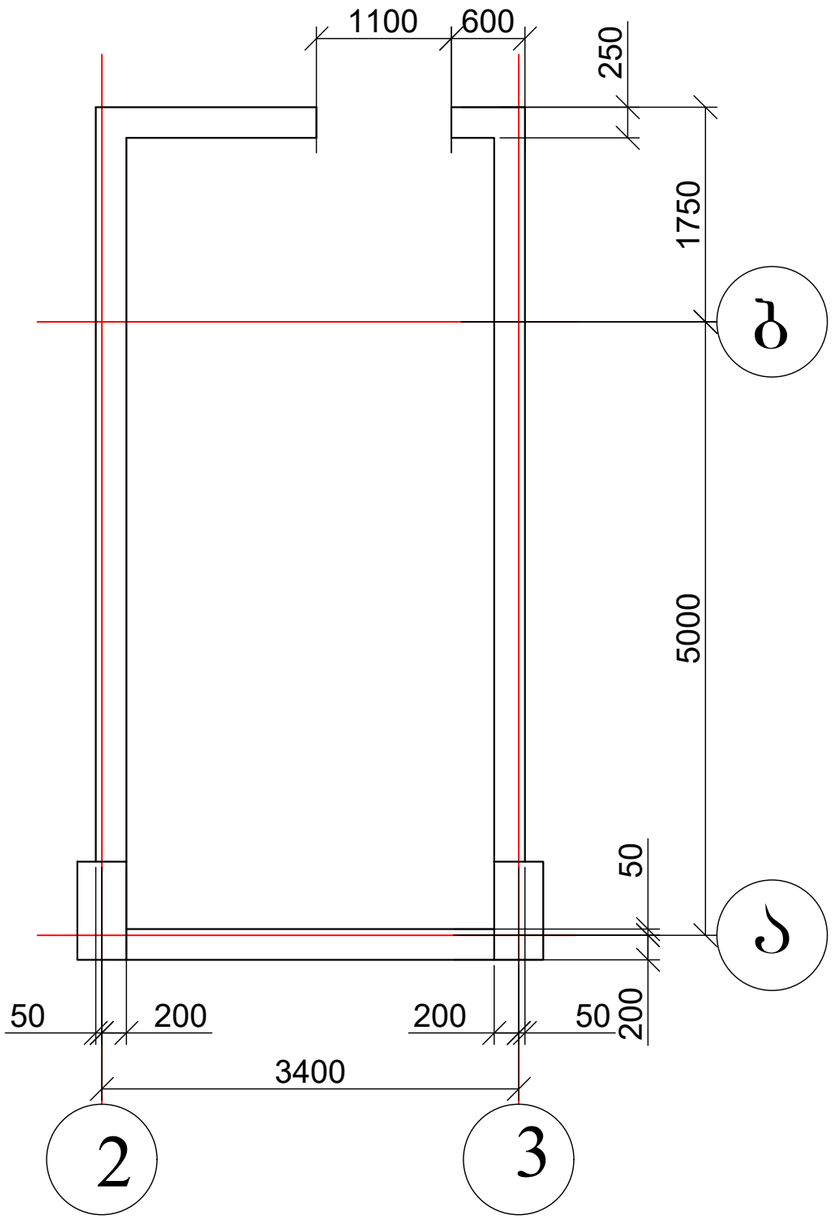

კოზ. 5



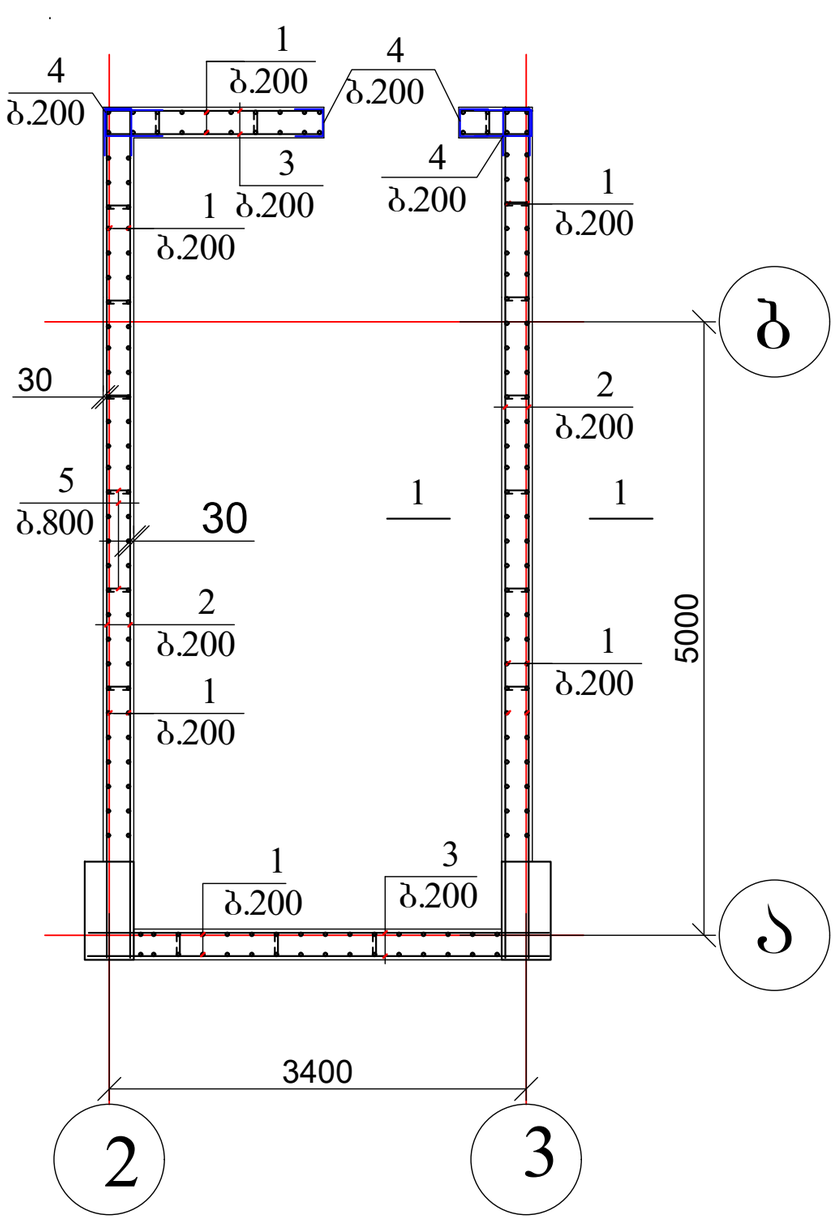

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | კოლონა კ - 2-3 | 6 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 3300 | 7 | 8.25 | 57.75 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 3300 | 8 | 8.25 | 66 |
| 3 | Ø 8 A240 L= 2400 | 21 | 0.96 | 20.16 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 550 | 42 | 0.22 | 9.24 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 1620 | 21 | 0.648 | 13.608 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 0.86 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(45) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | კოლონა კ-2-3 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

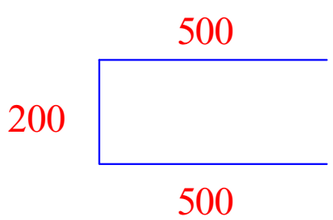
## დიაფრაგმა დ-1-3 (საყალიბე)



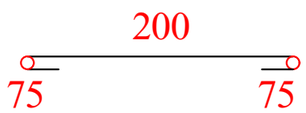

## დიაფრაგმა დ-1-3 (არმირება)




კოზ. 4

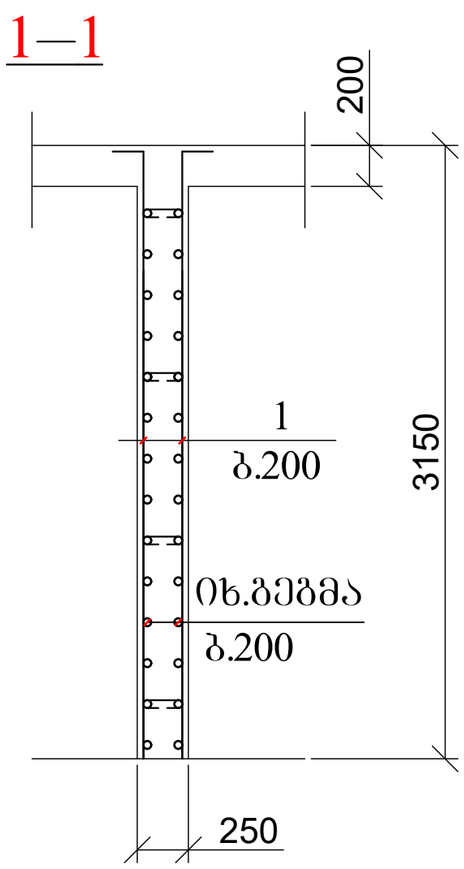


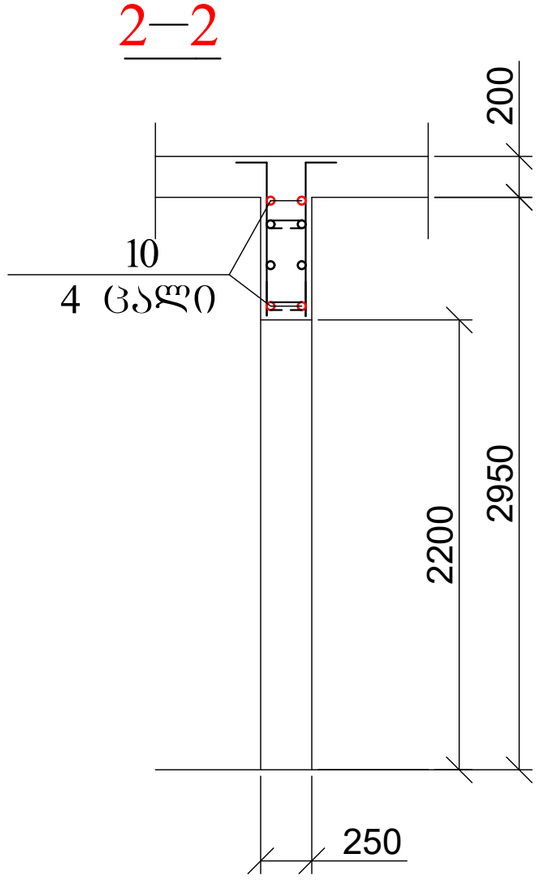

კოზ. 5




დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-47

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(46) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | დიაფრაგმა დ-1-3 | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

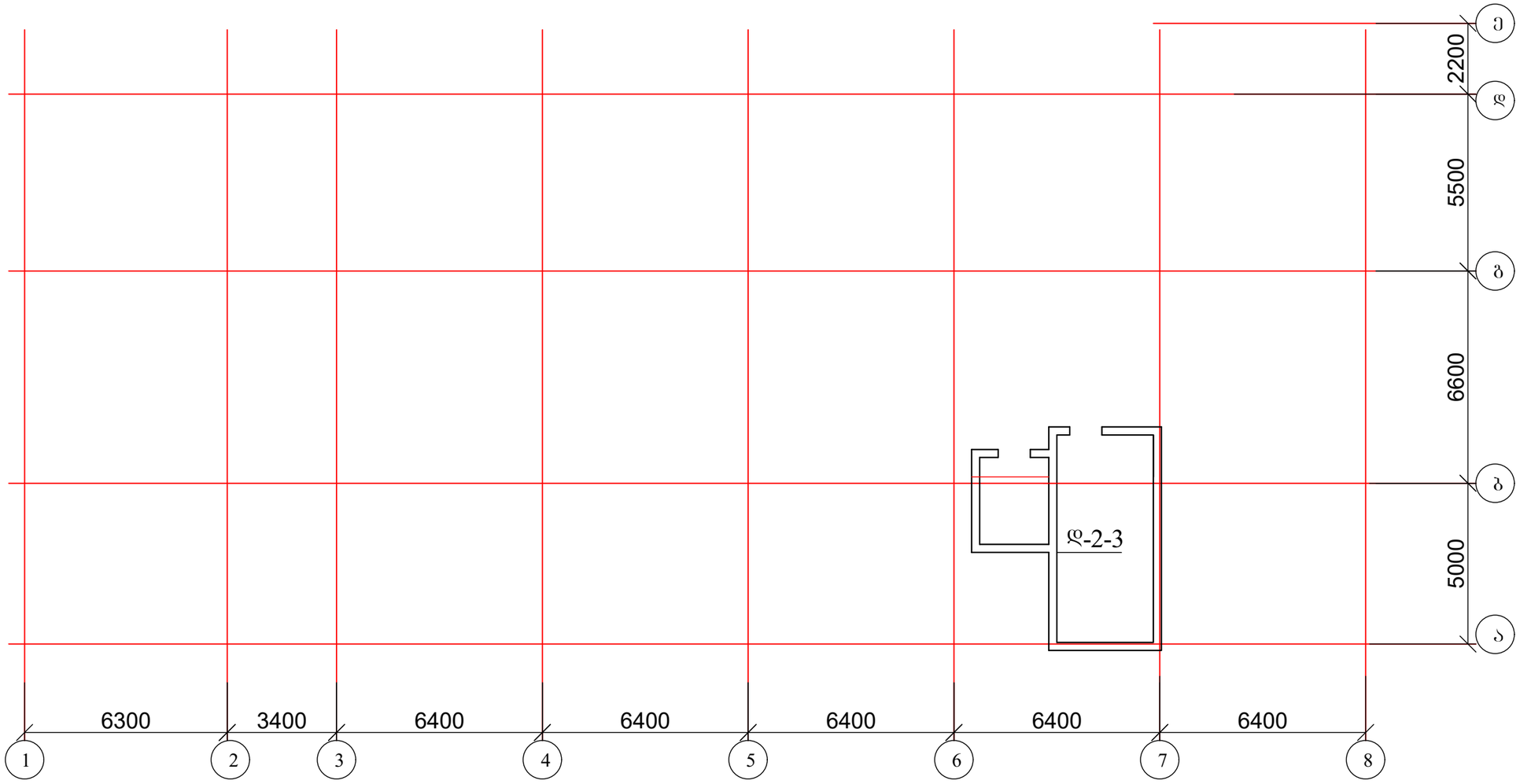



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | დიაფრაგმა დ-1-3 | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B L= 3300 | 180 | 2.97 | 534.6 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 60 | 6.21 | 372.6 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3700 | 60 | 3.33 | 199.8 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 84 | 1.08 | 90.72 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 72 | 0.12 | 8.64 |
| 10 | Ø 20 B500B L= 2500 | 4 | 6.25 | 25 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 12.81 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(47) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-1-3; ჭრილი 1-1 და 2-2; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

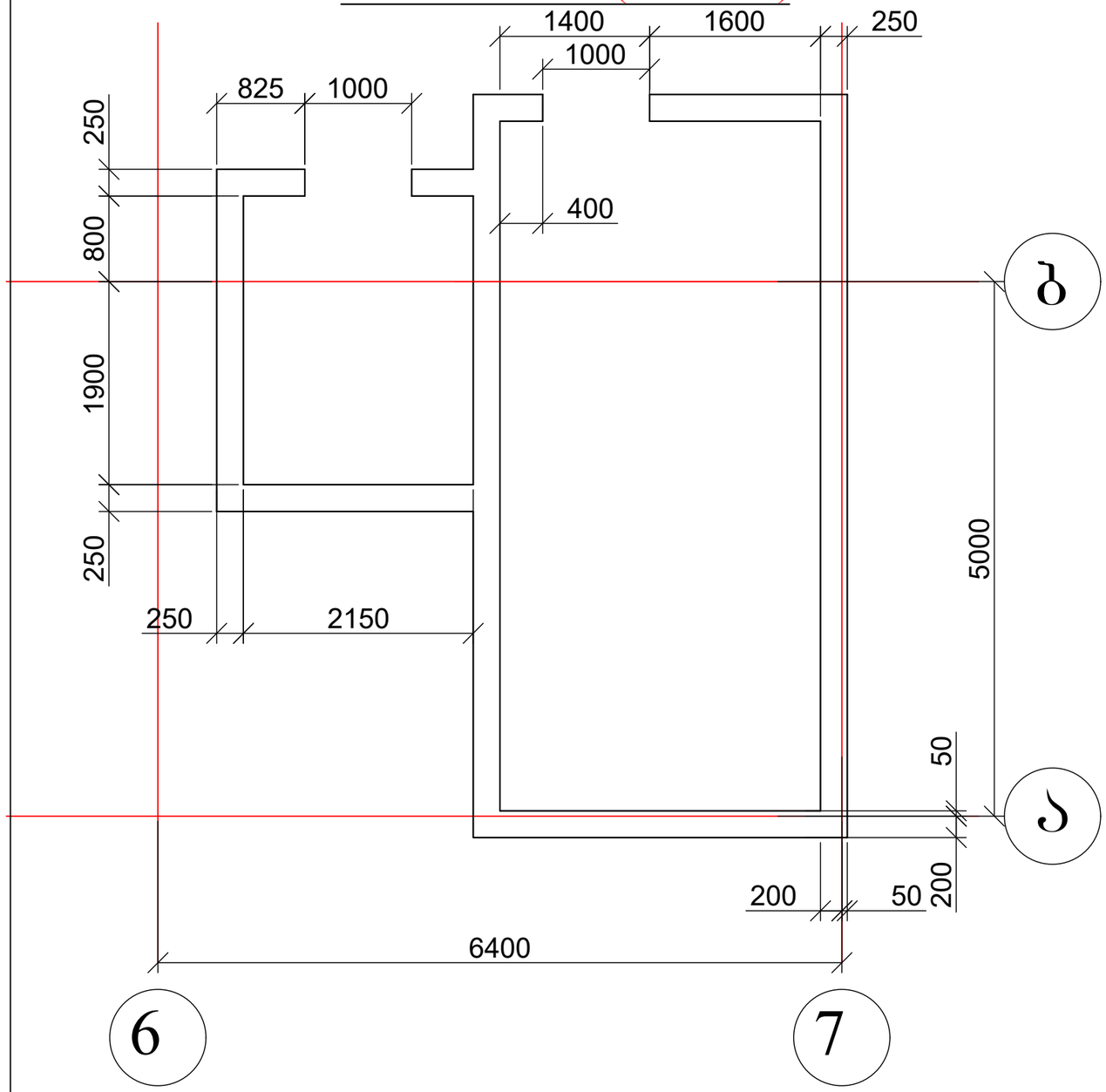
# სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 21.80 ნიშნულზე



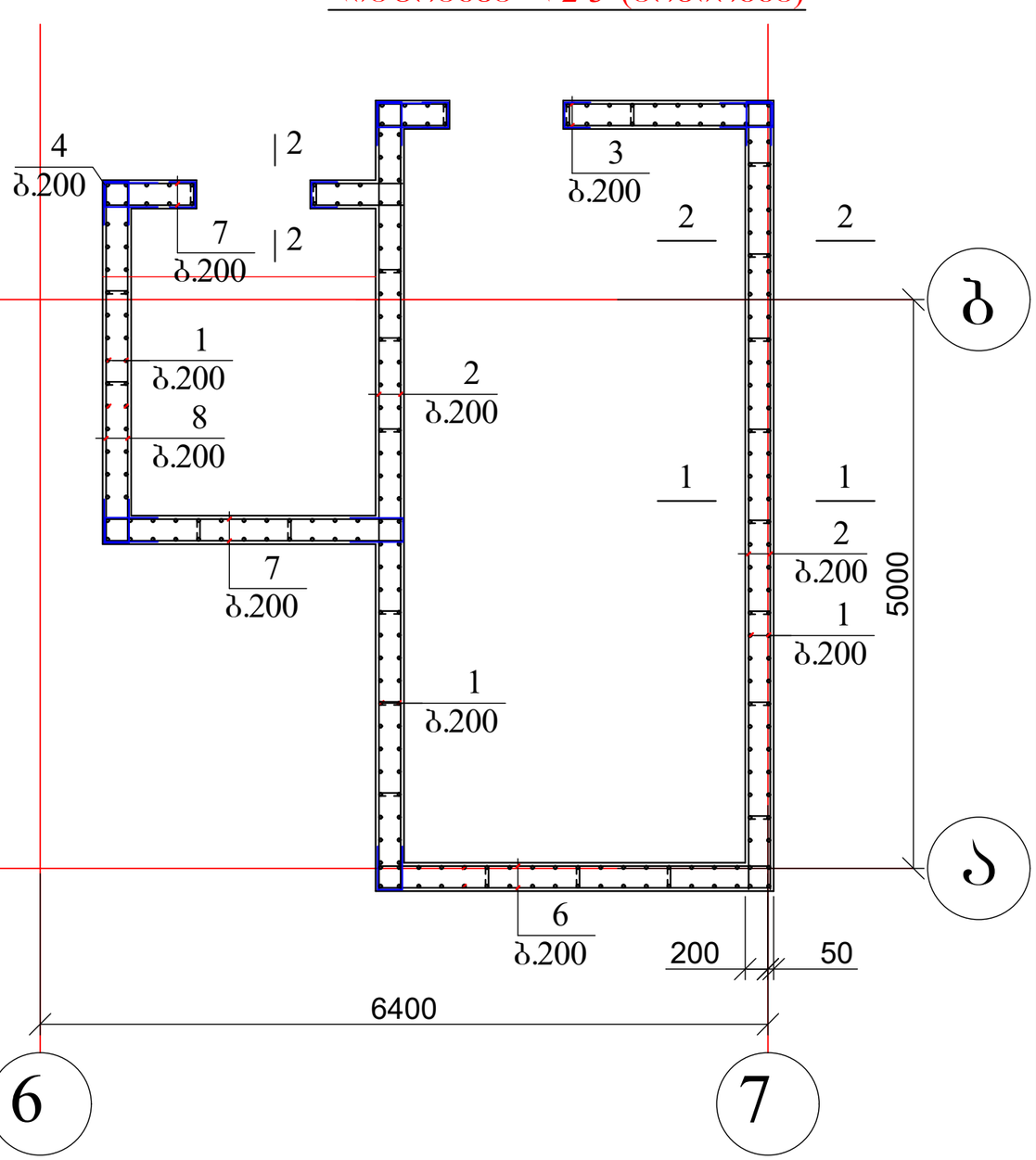

1. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-49 - კ-50;

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(48) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | სვეტების და დიაფრაგმების განლაგება 21.80 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დიაფრაგმა დ-2-3 (საჭრელიბე)

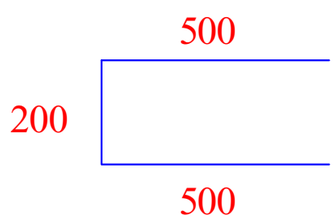



## დიაფრაგმა დ-2-3 (არმირება)

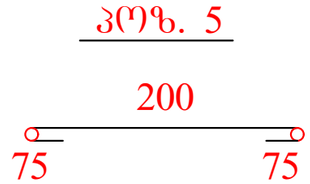



დიაფრაგმის ჭრილები იხ. ფურცელი კ-50

### პოზ. 4

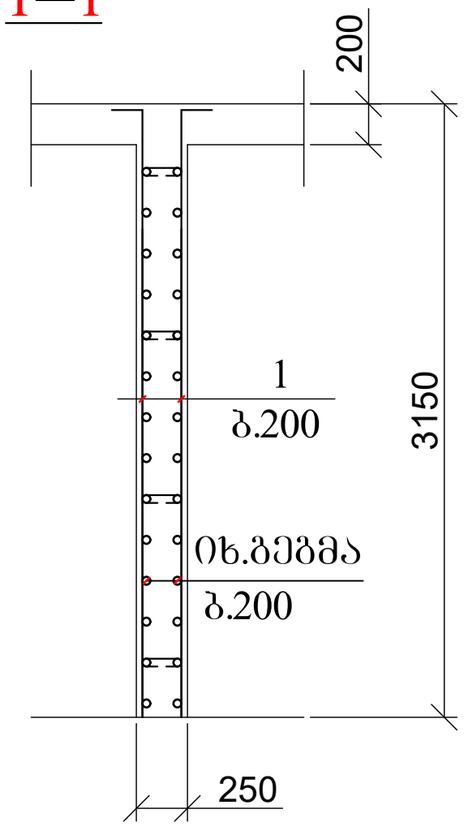



### პოზ. 5

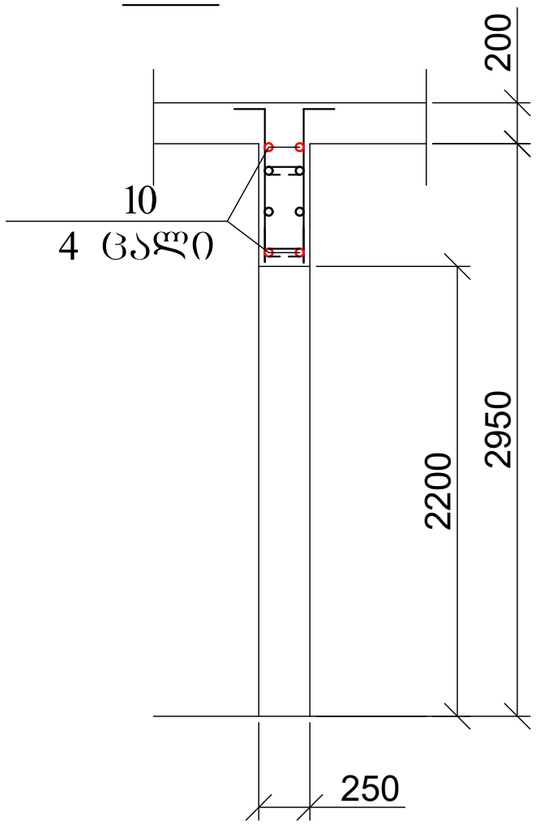



| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(49) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-2-3 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## 1–1



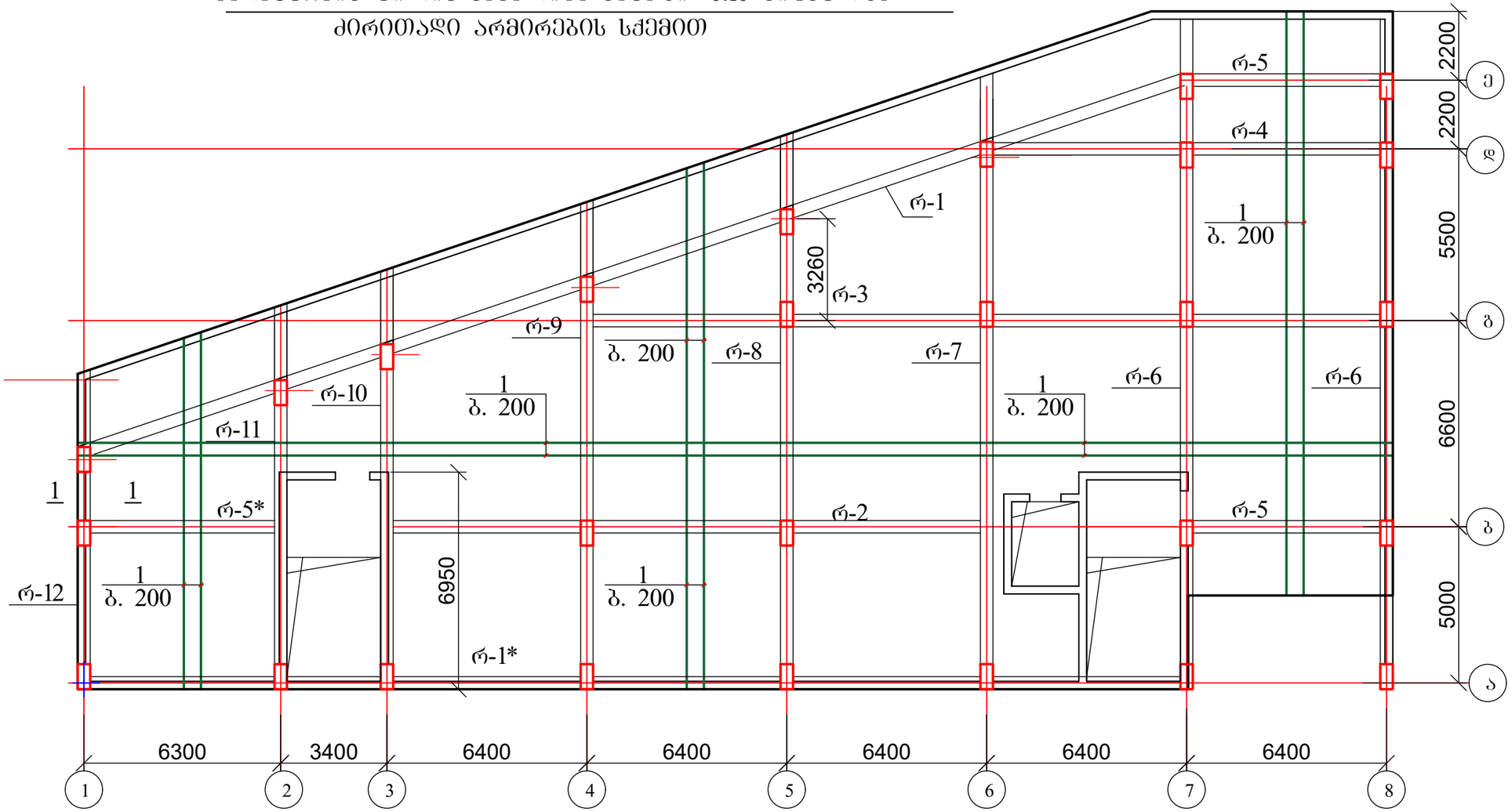

## 2–2




| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | დიაფრაგმა დ-2-3 | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B L= 2600 | 260 | 2.34 | 608.4 |
| 2 | Ø 12 B500B L= 6900 | 48 | 6.21 | 298.08 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 3400 | 24 | 3.06 | 73.44 |
| 6 | Ø 12 B500B L= 3600 | 24 | 3.24 | 77.76 |
| 7 | Ø 12 B500B L= 2600 | 48 | 2.34 | 112.32 |
| 8 | Ø 12 B500B L= 2300 | 24 | 2.07 | 49.68 |
| 4 | Ø 12 B500B L= 1200 | 168 | 1.08 | 181.44 |
| 5 | Ø 8 A240 L= 300 | 85 | 0.12 | 10.2 |
| 10 | Ø 20 B500B L= 2500 | 8 | 6.25 | 50 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 16.75 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(50) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დიაფრაგმა დ-2-3; ჭრილი 1-1 და 2-2; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

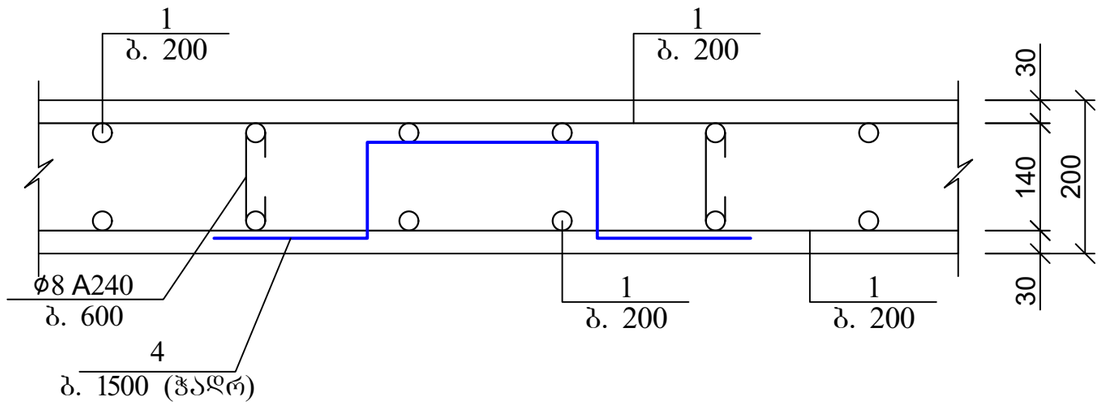
# გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე
## ძირითადი არმირების სქემით




1. რიგელები იხ. ფურცელი კ-67 - კ-70;
2. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-52;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-52.

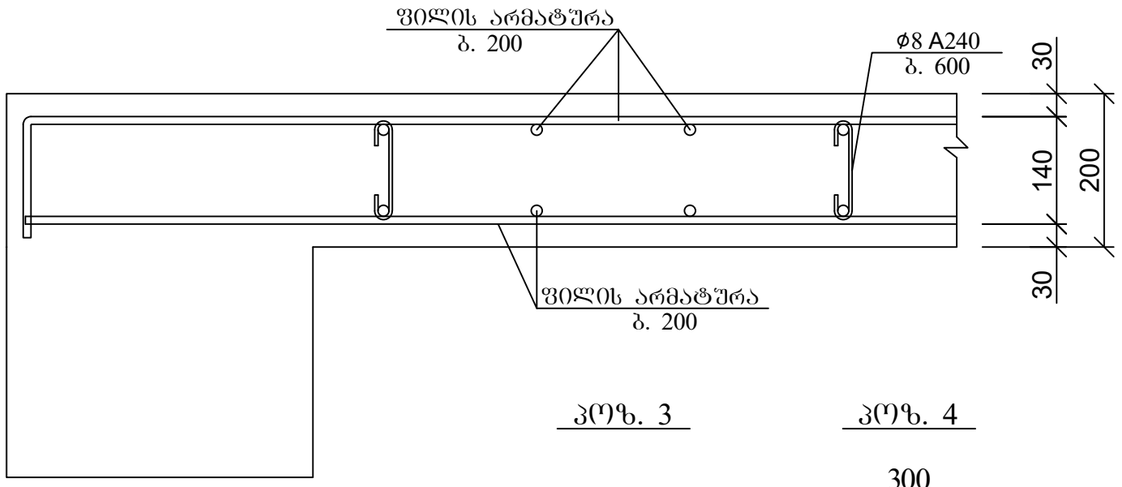
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(51) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## გადახურვის ფილის კვეთი

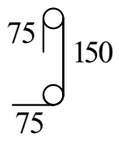



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 14595 გ.მ | - | 0.9 | 13135.5 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 350 | 0.9 | 315 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 2085 | 0.12 | 250.2 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 139 |

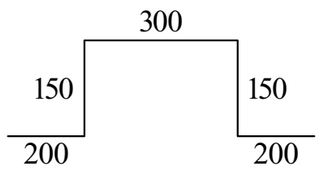
## გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



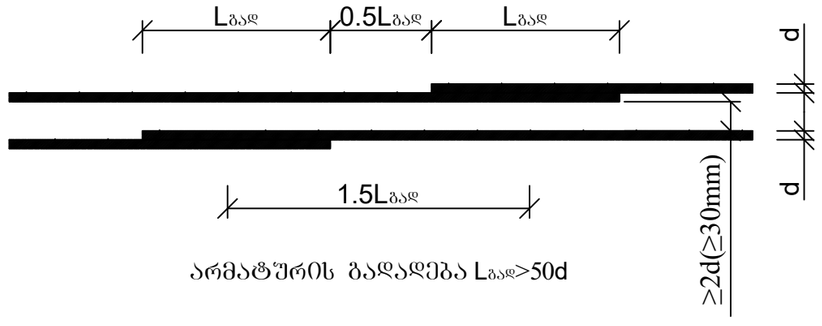

## კოზ. 3




## კოზ. 4

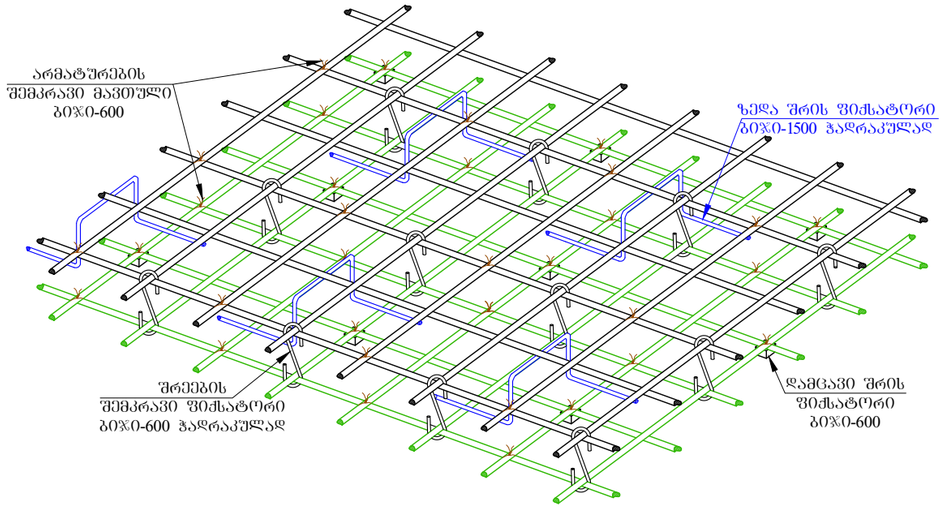



## არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



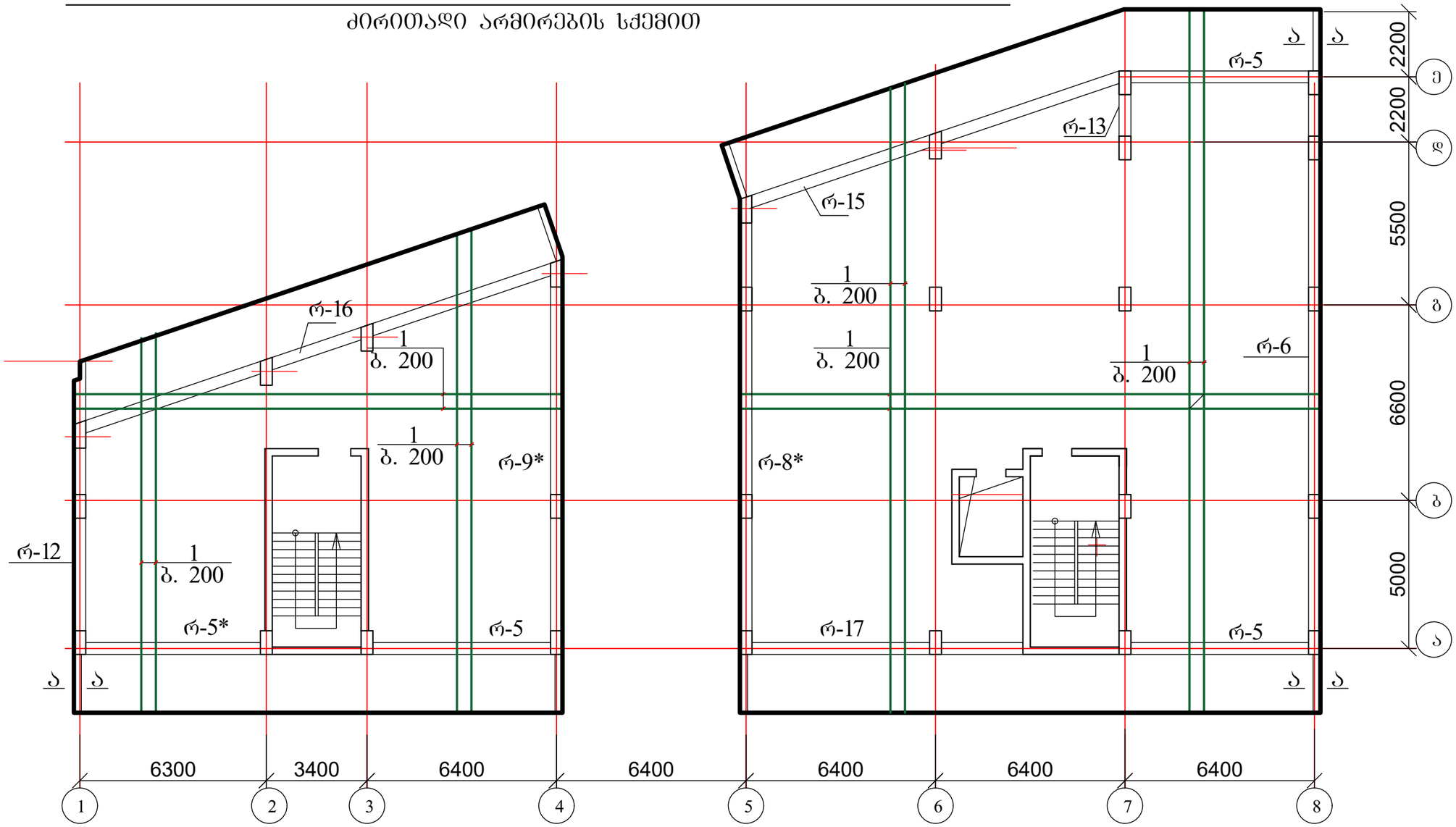

არმატურის გადადება Lგად>50d

## ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი




| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(52) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

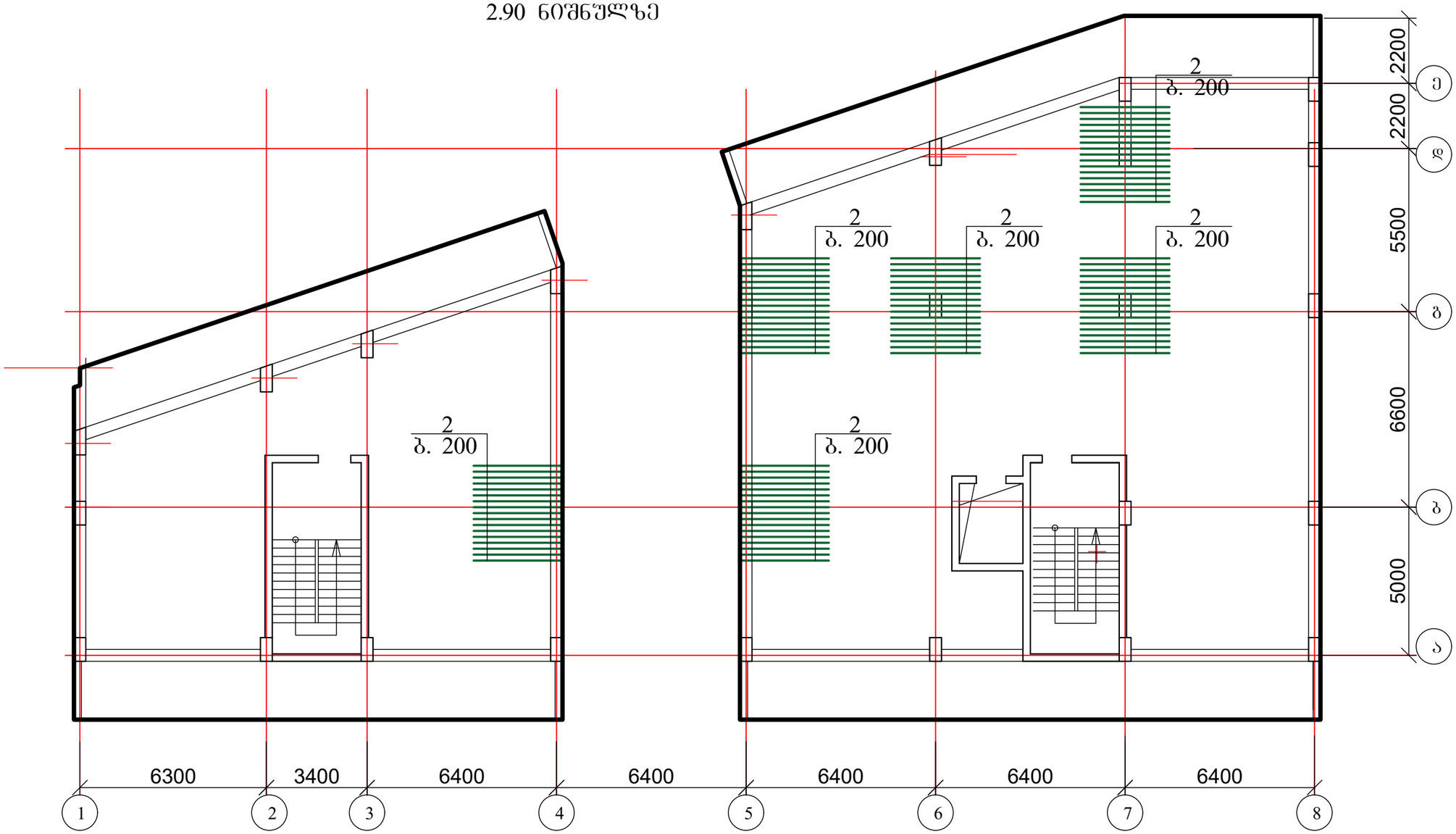
# გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 2.90 ნიშნულზე
## ძირითადი არმირების სქემით




1. რიბელები იხ. ფურცელი კ-67 - კ-70;
2. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(52-1) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 2.90 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

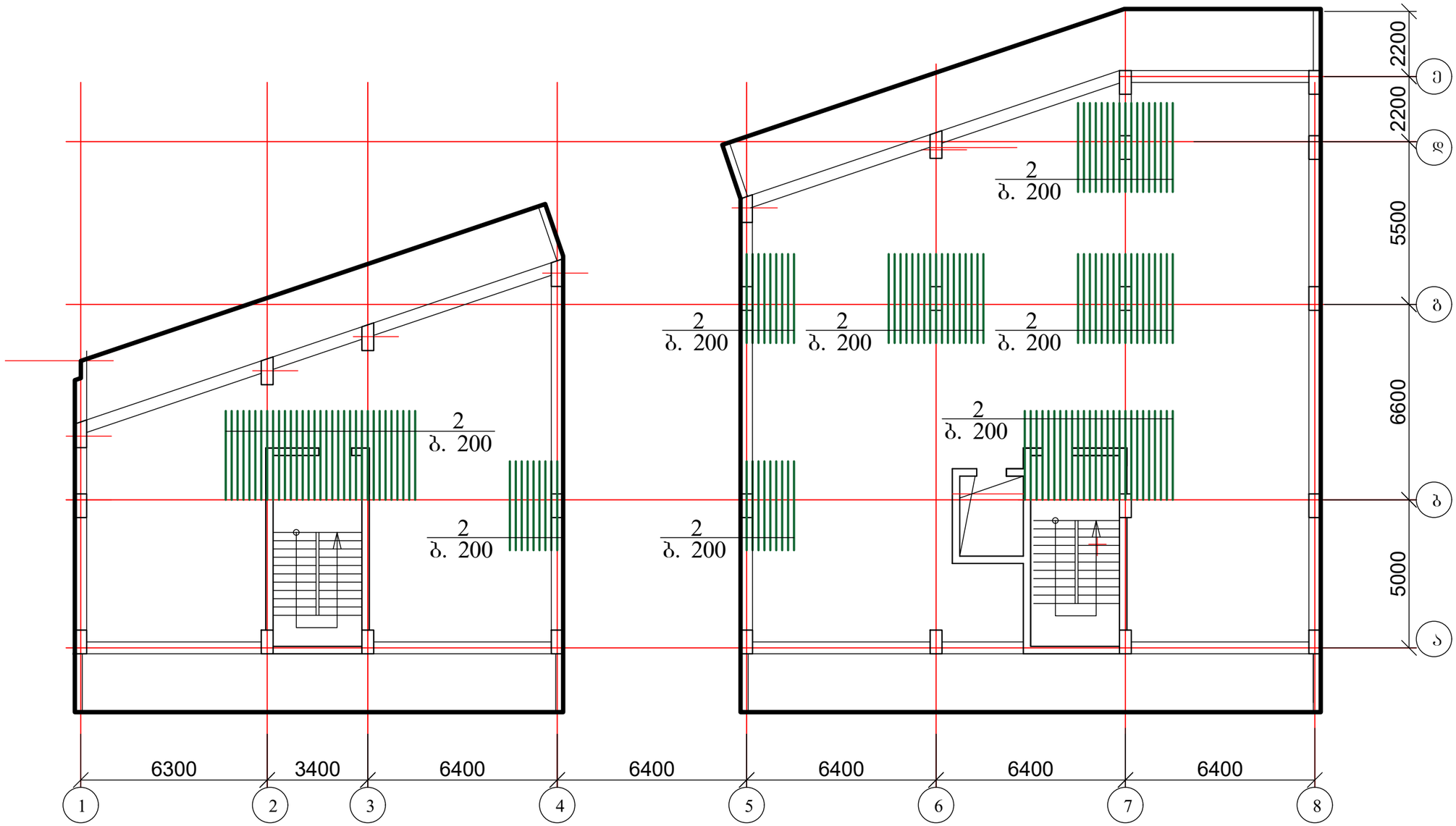
## გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე




1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(52-2) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ~~გადახურვის ფილის დამატებითი~~ არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

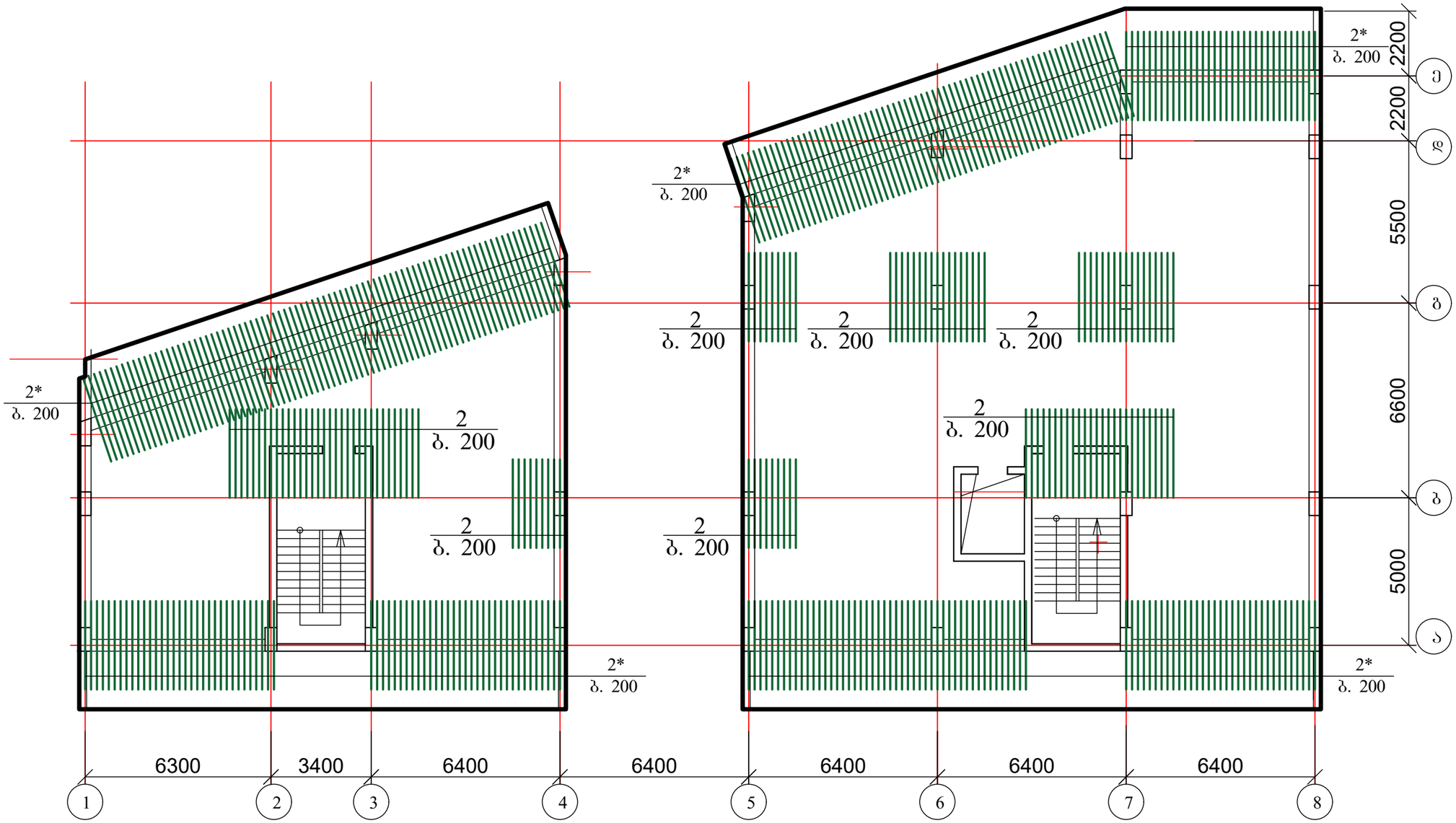
# გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე




1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | | კ-(52-3) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

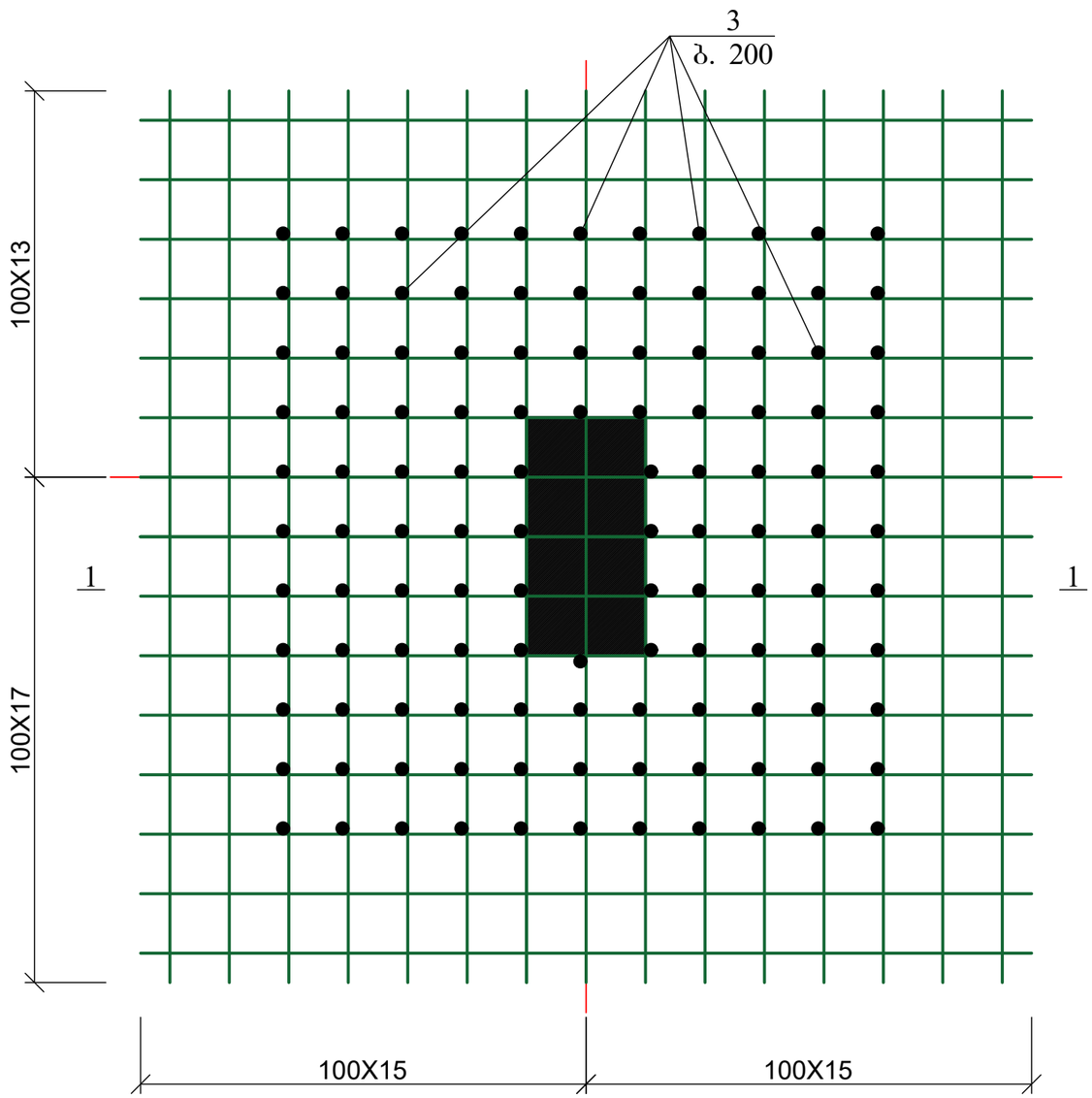
# ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე



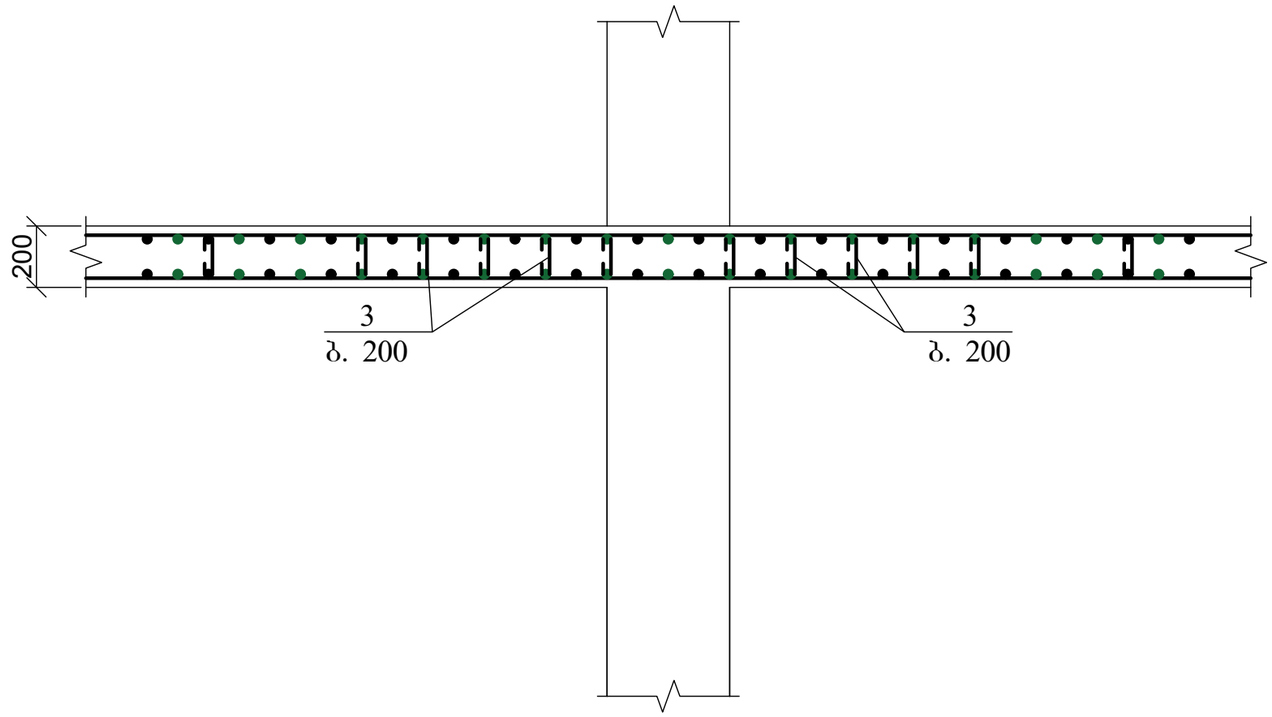

1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(52-4) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 2.90 ნიშნულზე; | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით



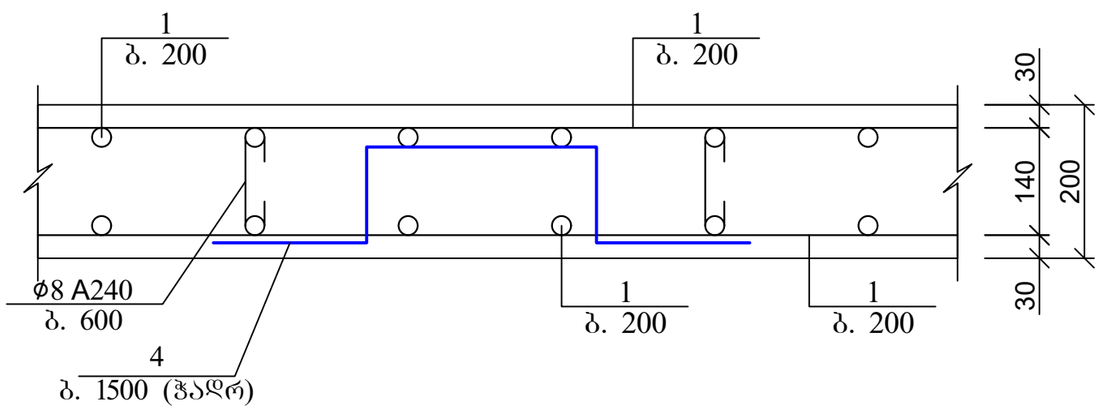

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით ; ჭრილი 1-1




მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-57

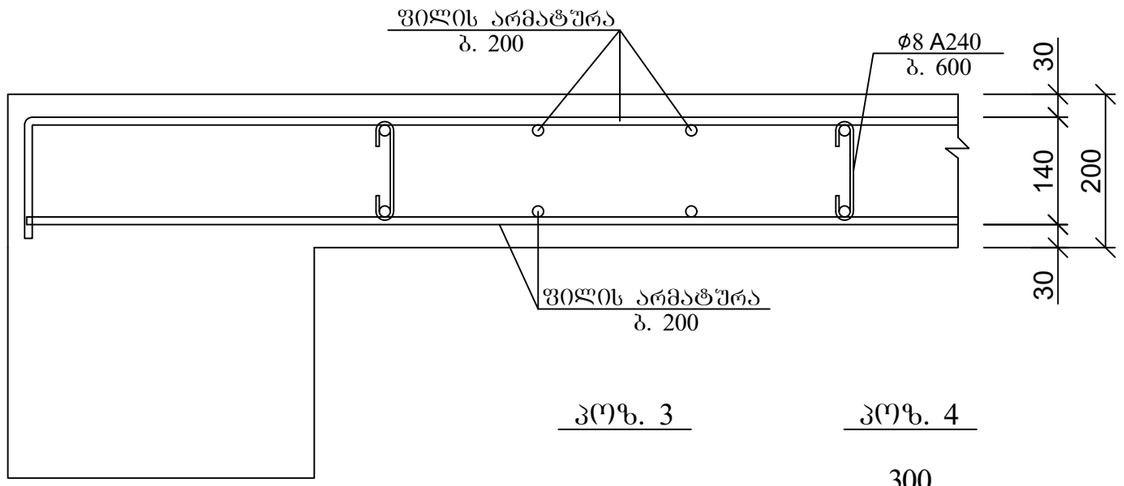
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(52-5) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## გადახურვის ფილის კვეთი

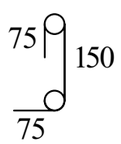



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | გადახურვის ფილა 2.90 ნიშნულზე | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 14280 გ.მ | - | 0.9 | 12852 |
| 2 | Ø 16 B500B L= 3000 | 420 | 4.8 | 2016 |
| 2* | Ø 12 B500B L= 3000 | 335 | 2.7 | 904.5 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 340 | 0.9 | 306 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 3200 | 0.12 | 384 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 136 |

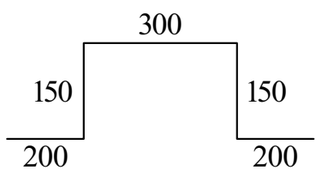
## გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



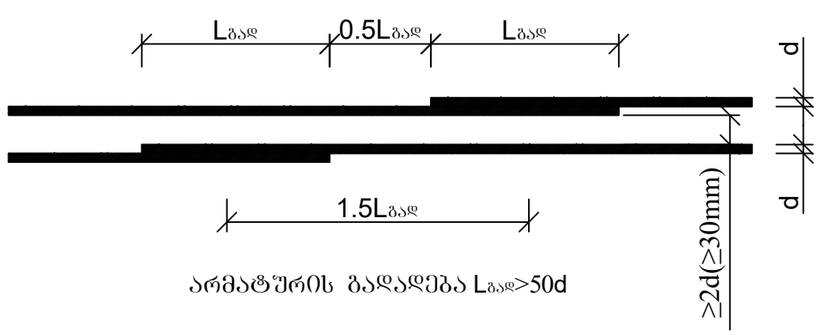

## პოზ. 3




## პოზ. 4

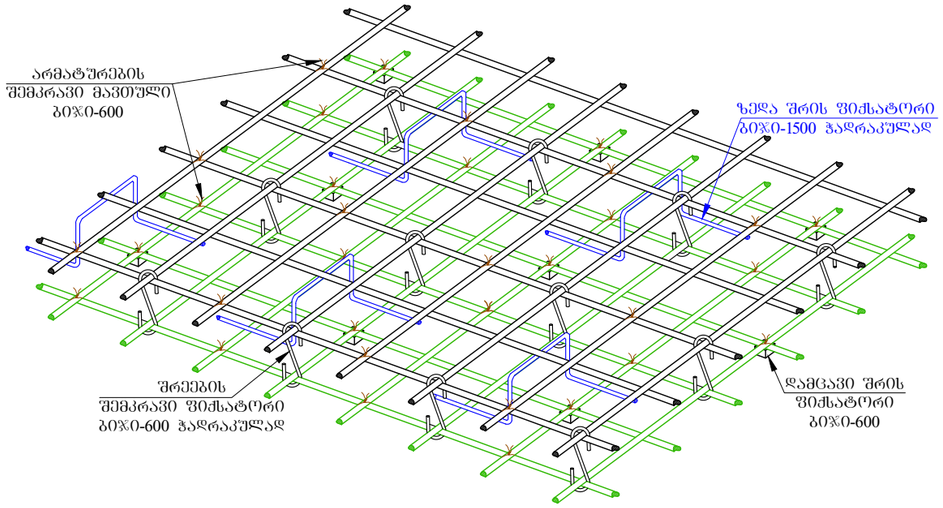



## არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის




არმატურის გადადება Lგად>50d

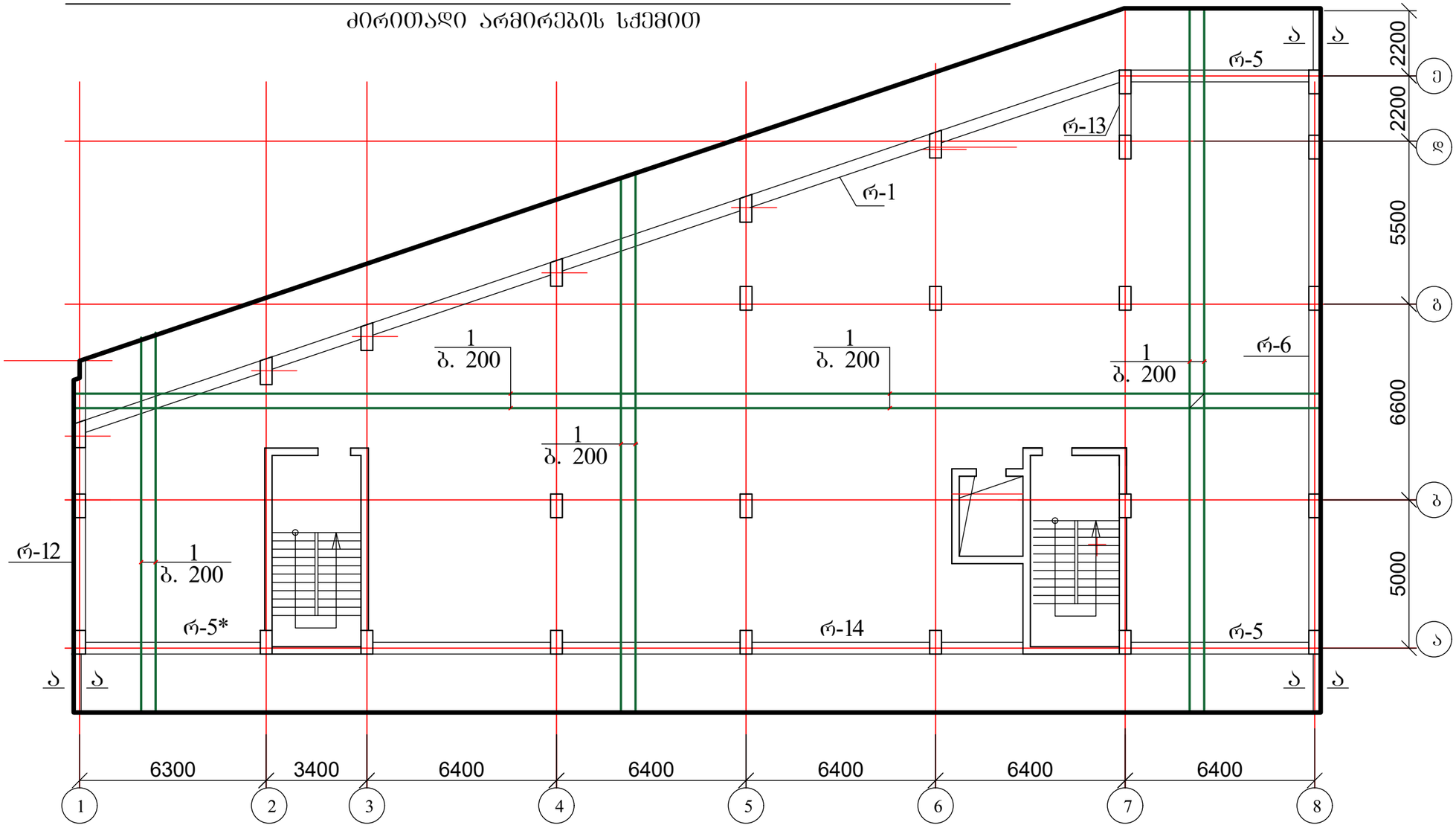
## ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | პ-(52-6) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია 2.90 ნიშნულზე; | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

## გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე

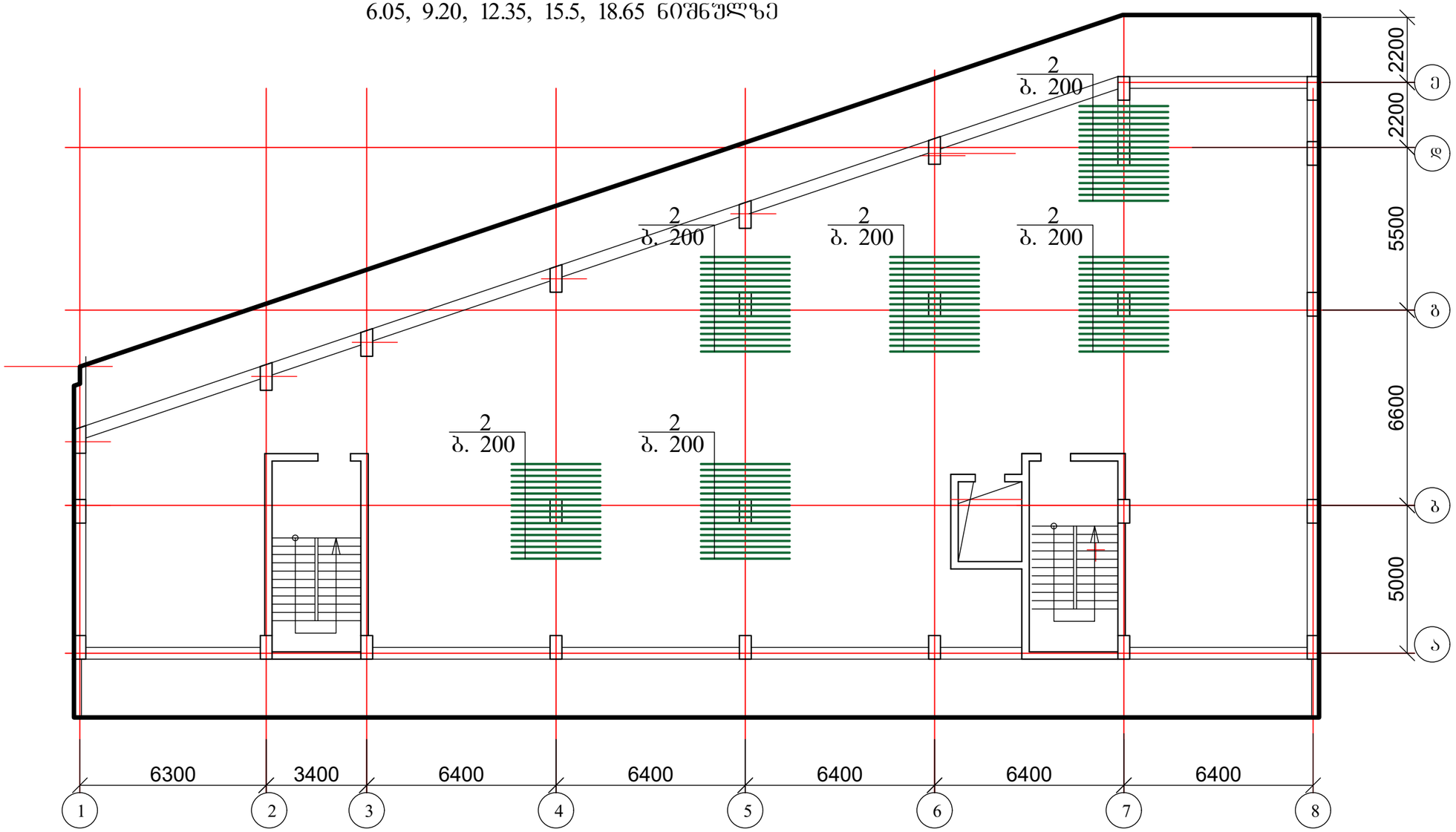
### ძირითადი არმირების სქემით




1. რიგელები იხ. ფურცელი კ-67 - კ-70;
2. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(53) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

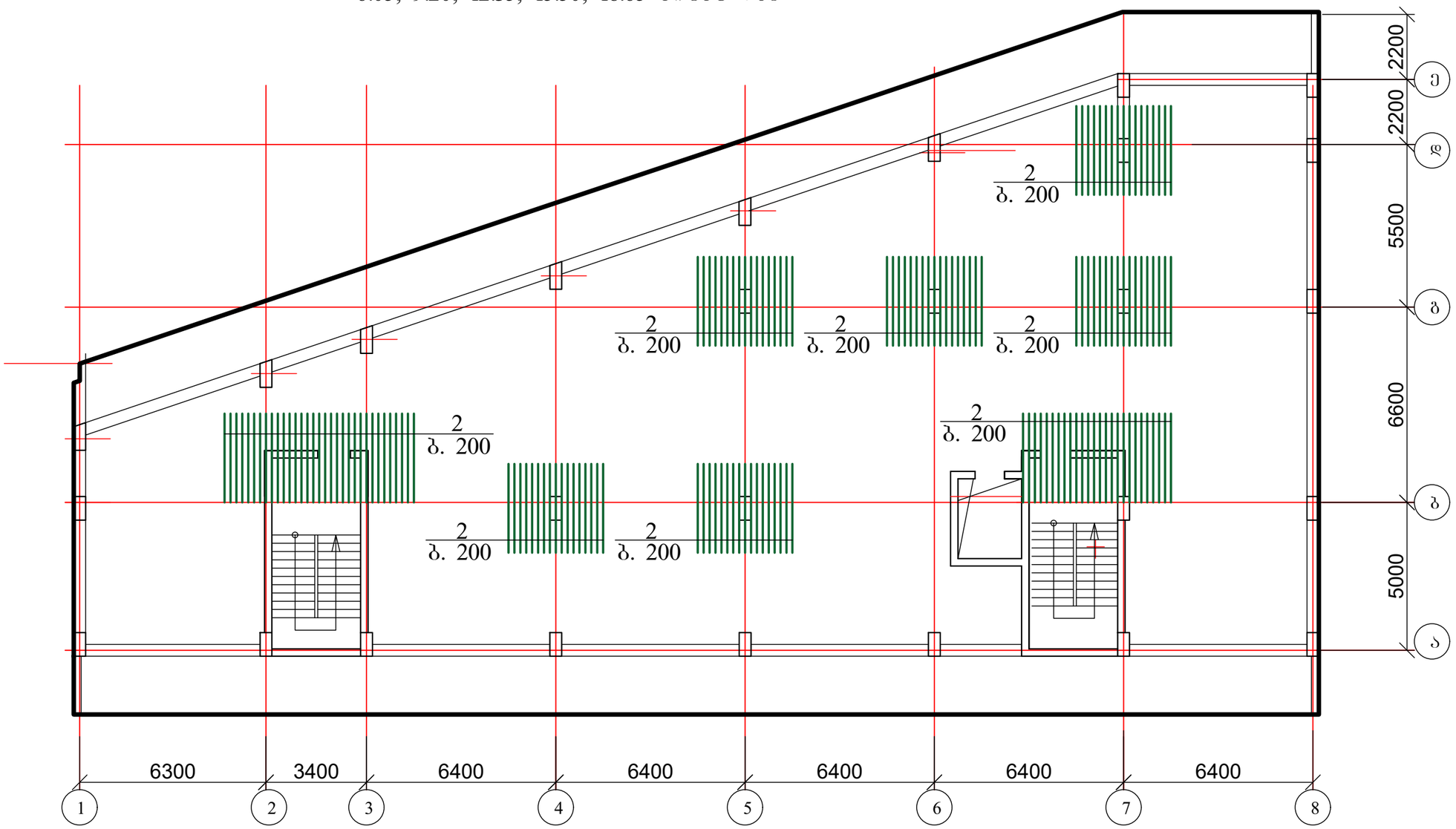
## გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე




1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(54) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე; | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

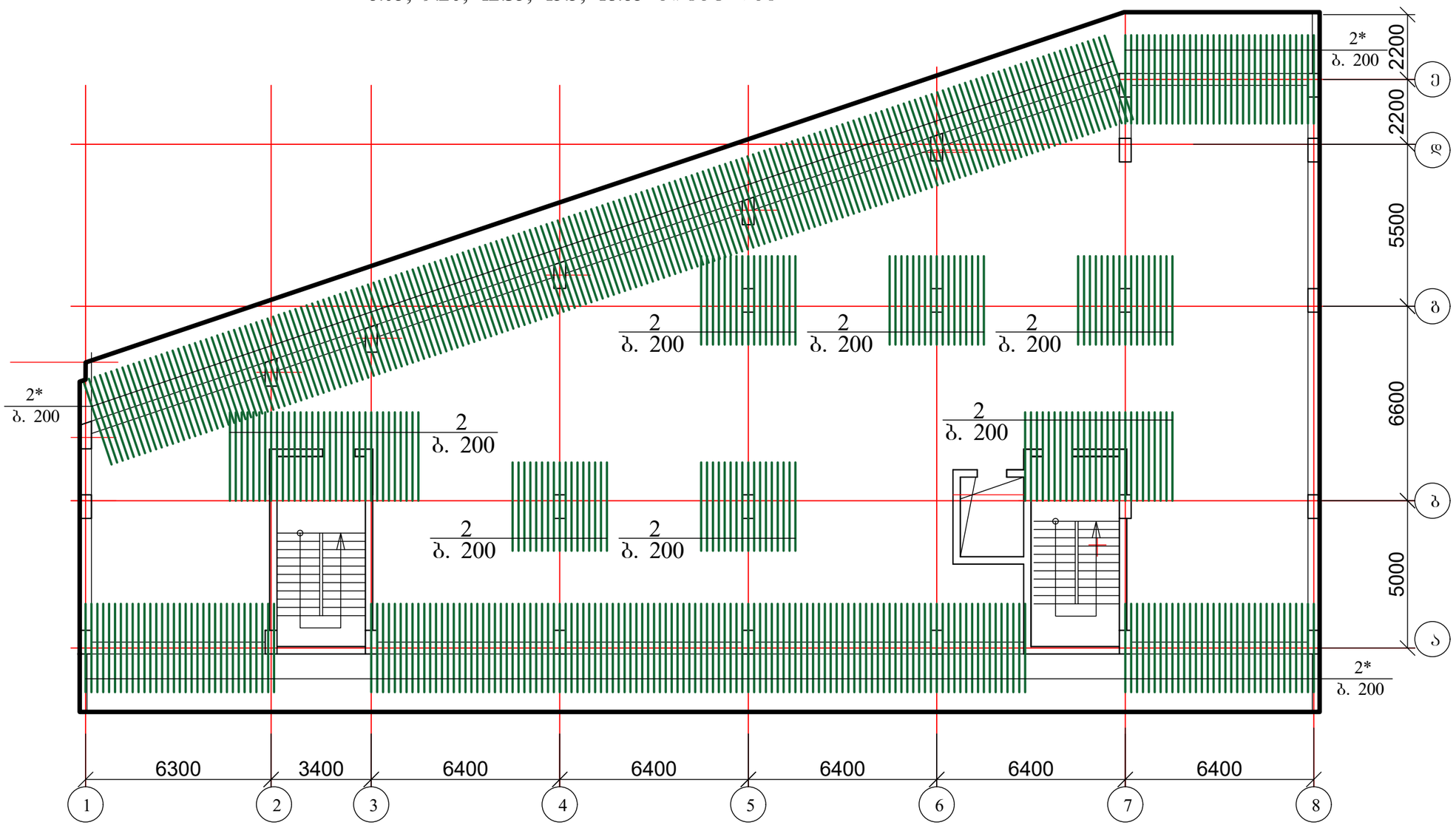
## გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე




1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(55) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე; | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

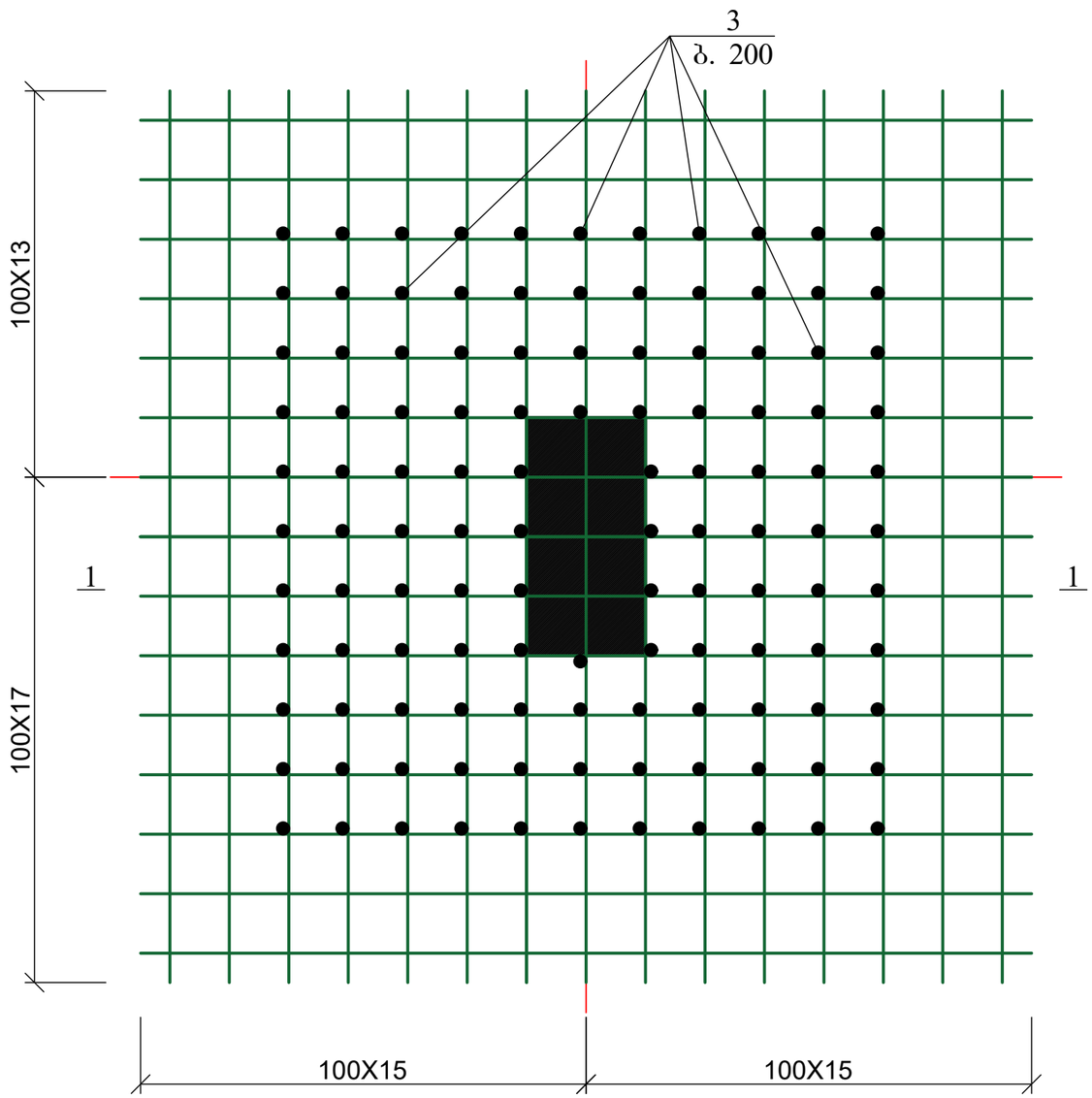
## გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.5, 18.65 ნიშნულზე



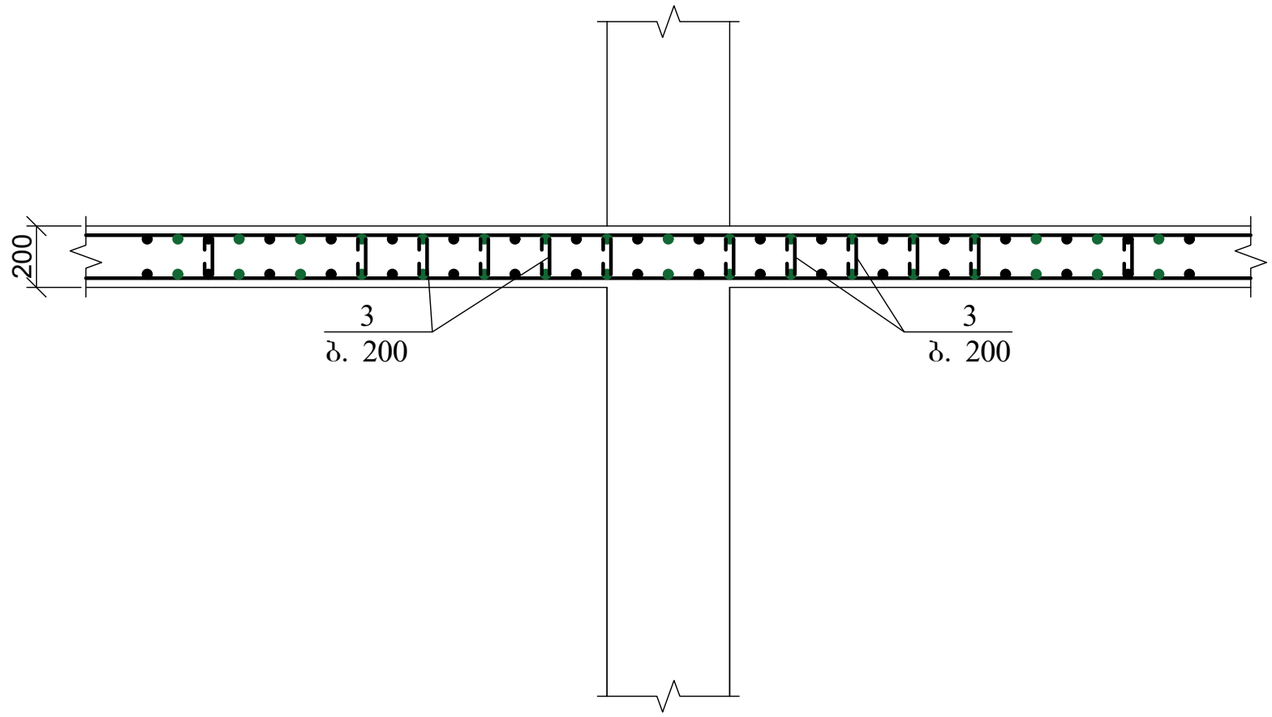

1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-58;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-58.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(56) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე; | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით



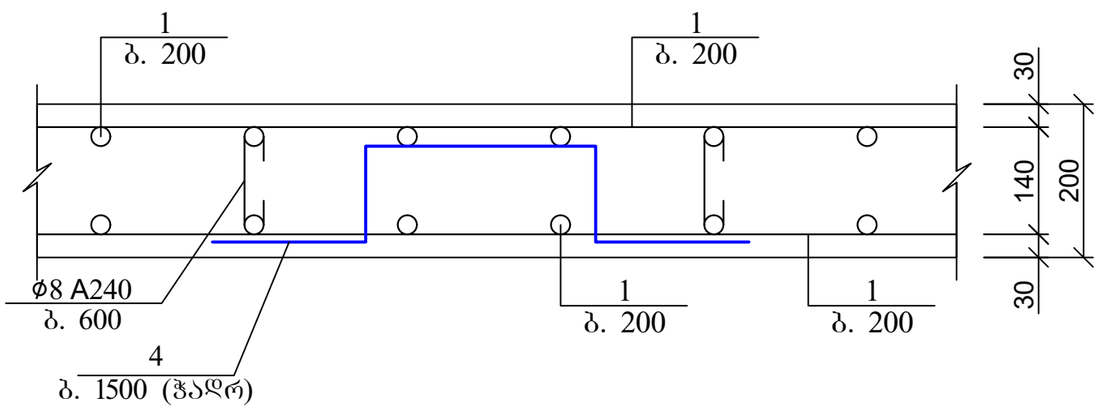

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით ; ჭრილი 1-1




მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-57

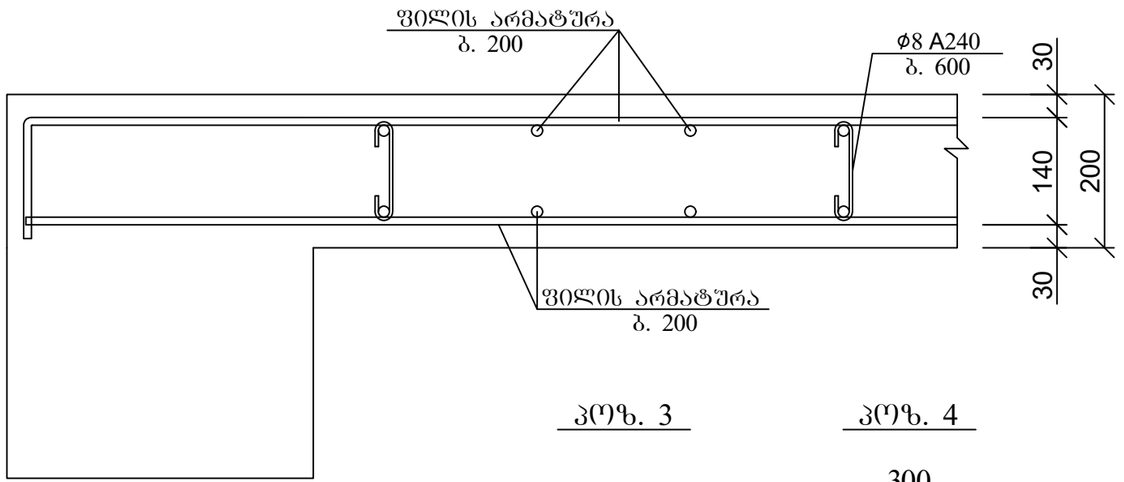
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(57) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## გადახურვის ფილის კვეთი

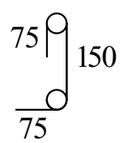



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | გადახურვის ფილა 6.05, 9.20, 12.35, 15.50, 18.65 ნიშნულზე | 5 | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 16485 გ.მ | - | 0.9 | 14836.5 |
| 2 | Ø 16 B500B L= 3000 | 460 | 4.8 | 2208 |
| 2* | Ø 12 B500B L= 3000 | 395 | 2.7 | 1066.5 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 350 | 0.9 | 315 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 3500 | 0.12 | 420 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 157 |

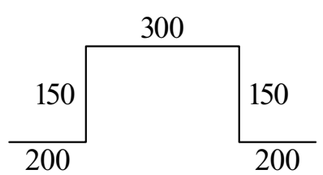
## გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



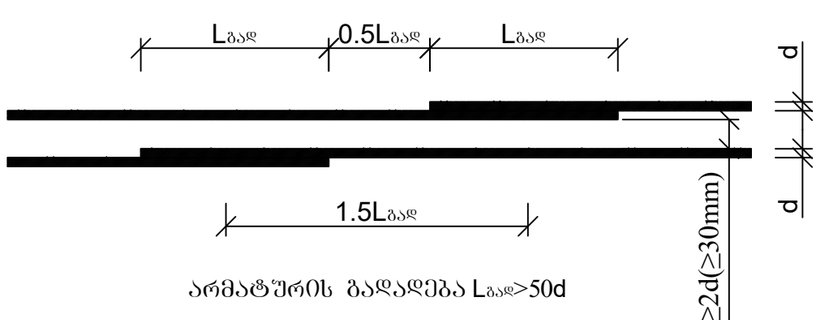

## კოზ. 3




## კოზ. 4

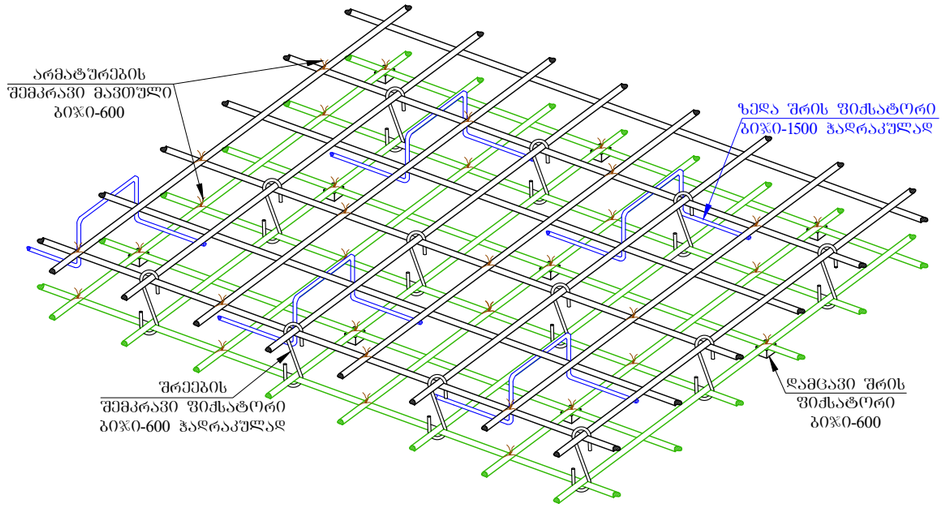



## არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის




არმატურის გადადება Lგად>50d

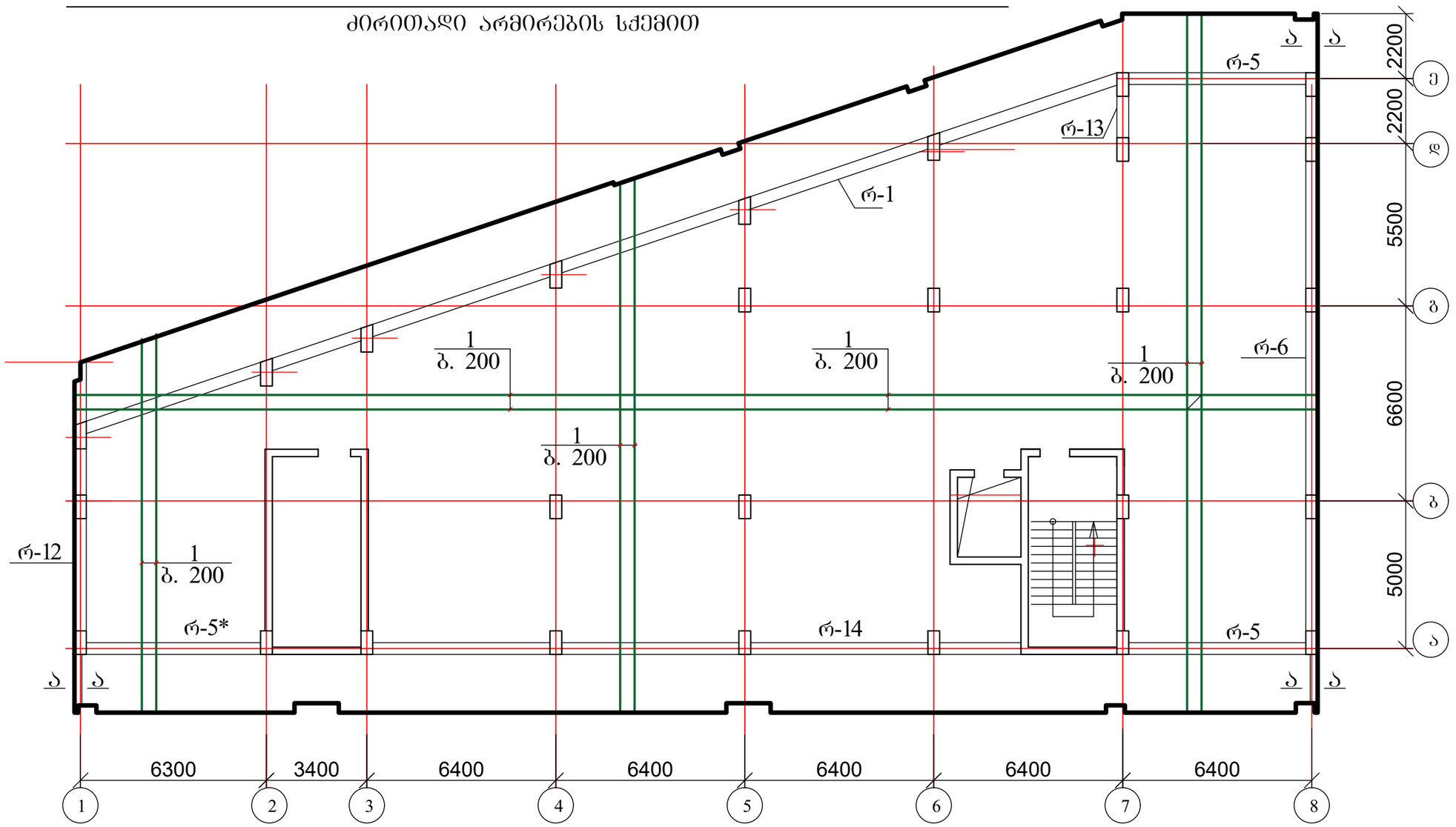
## ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(58) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის კვეთი ნიშნულზე 6.05; 9.20; 12.35; 15.50; 18.65 ნიშნულებზე; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

# გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 21.80 ნიშნულზე

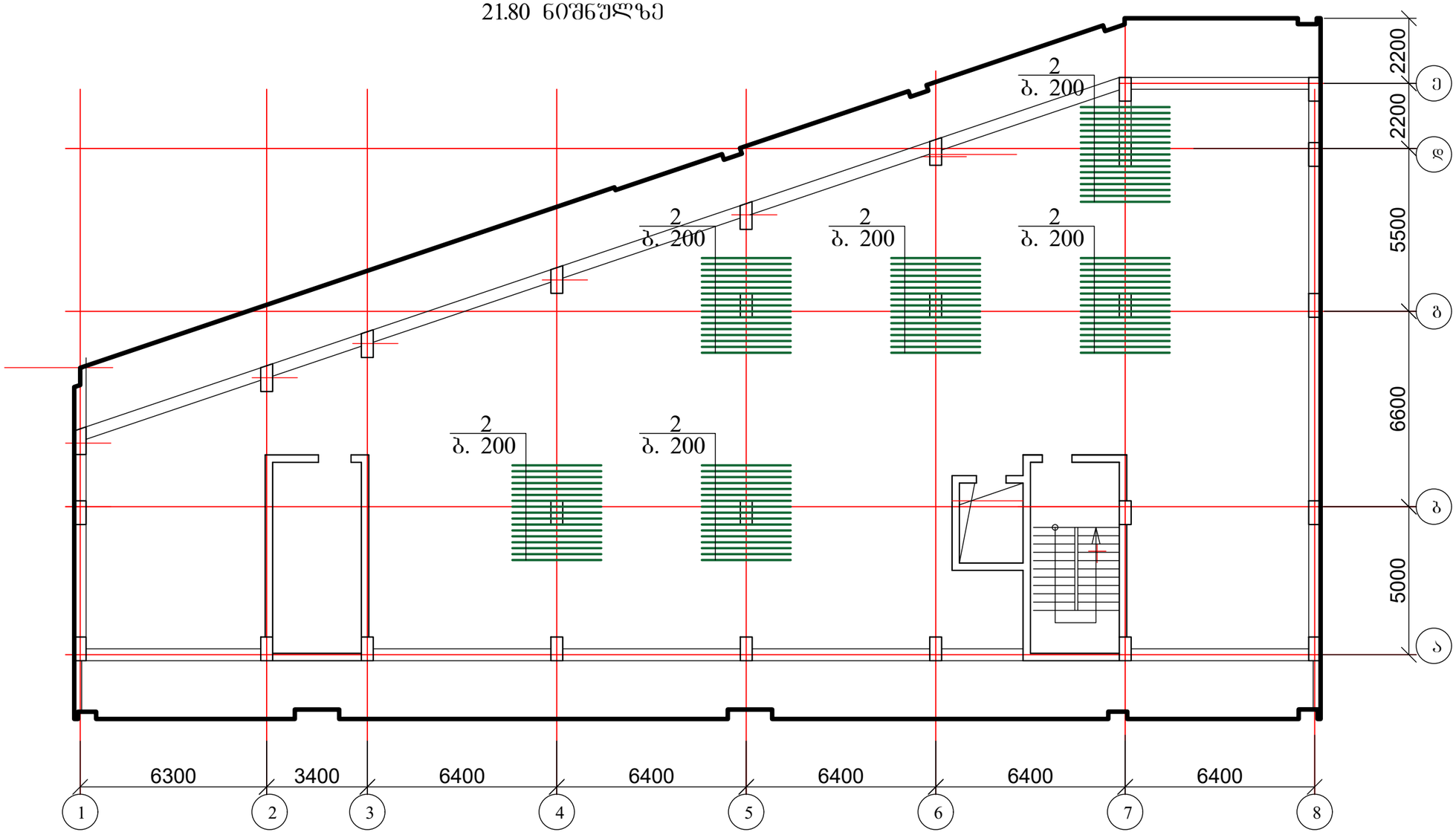
## ძირითადი არმირების სქემით




1. რიგელები იხ. ფურცელი კ-67 - კ-70;
2. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-64;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-64.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(59) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის საძალიბე ნაძხაზი 21.80 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

# გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე

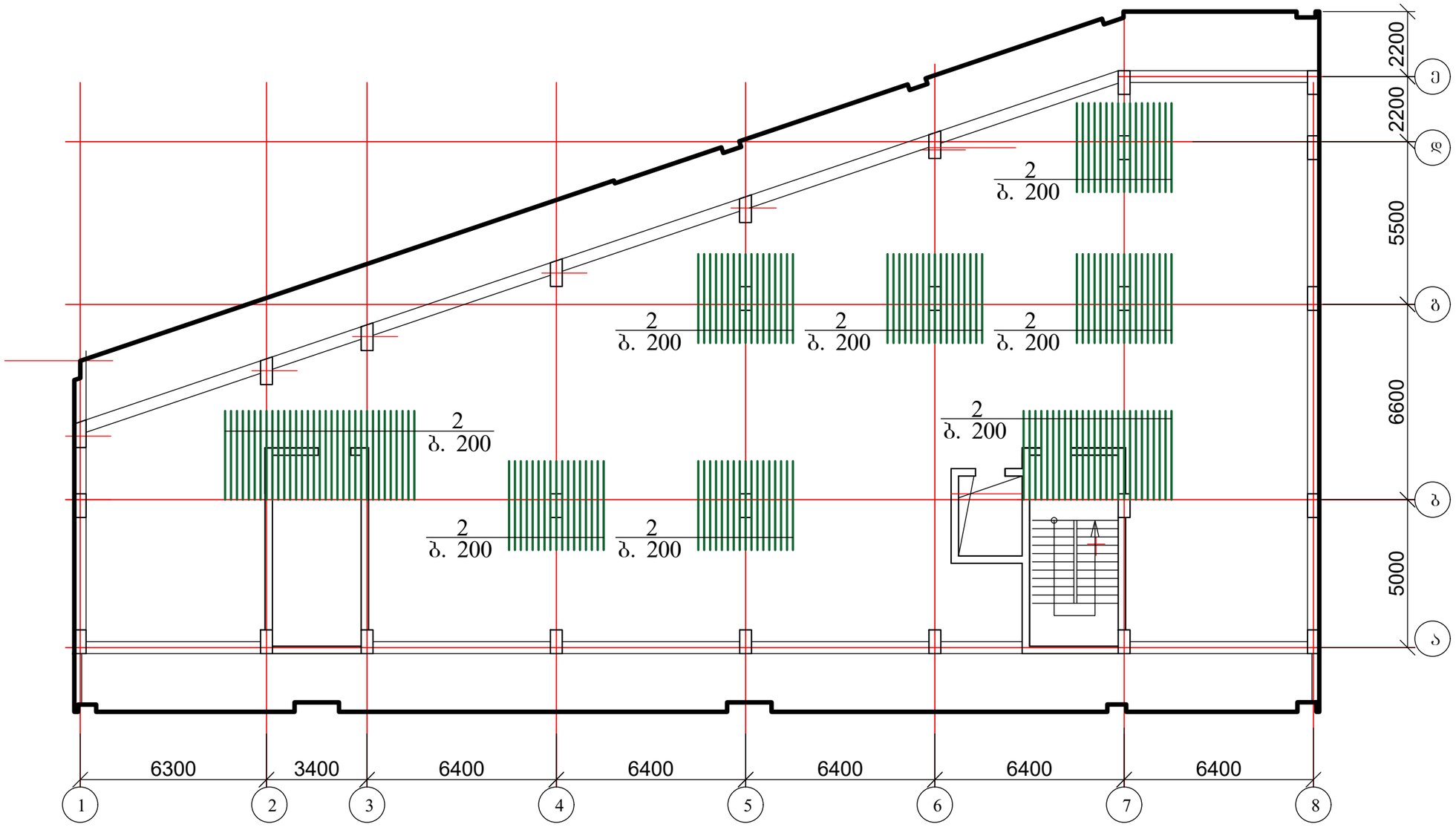



1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-64;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-64.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(60) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

# გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით

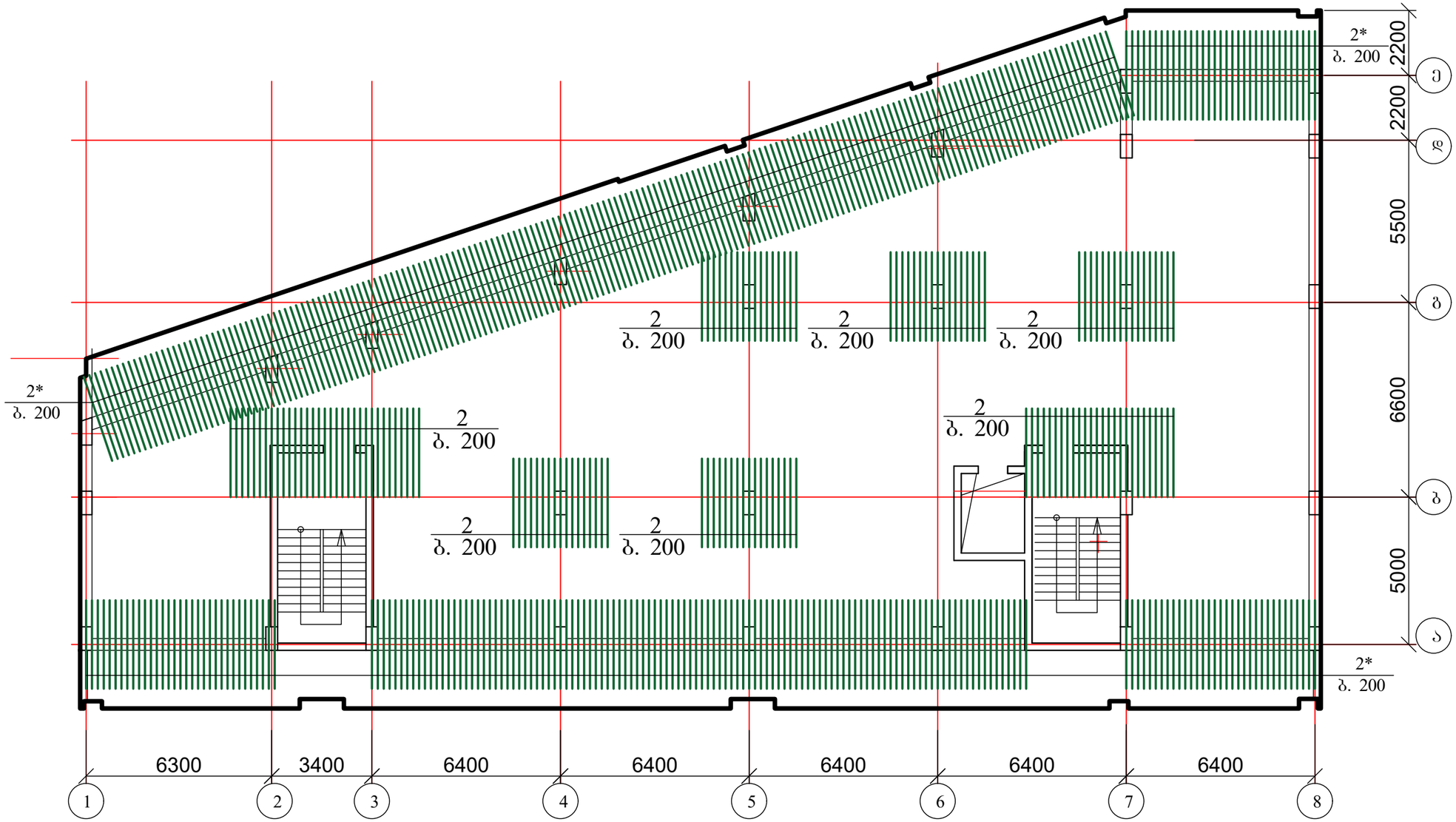
21.80 ნიშნულზე




1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-64;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-64.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(61) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

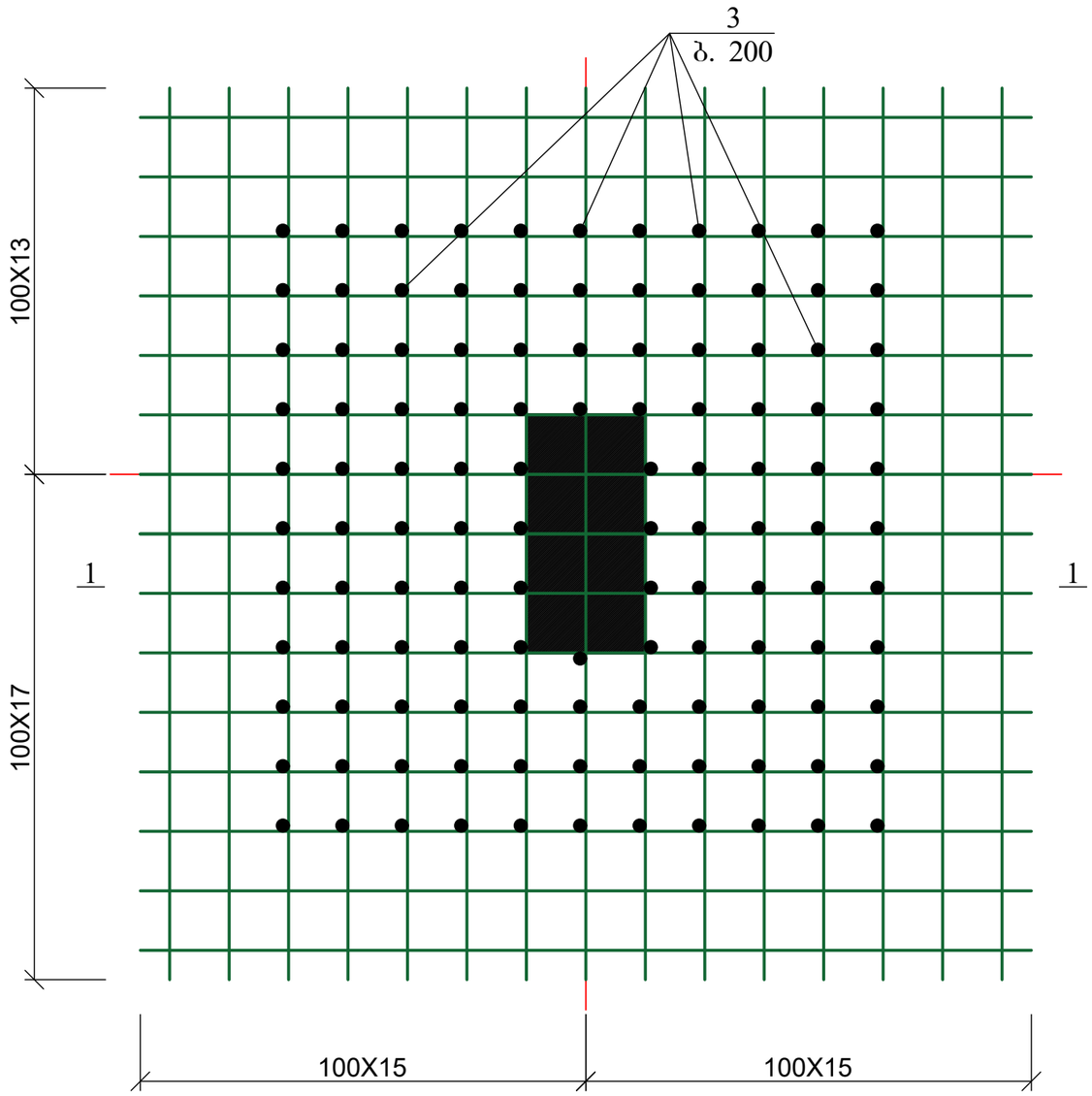
# გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე



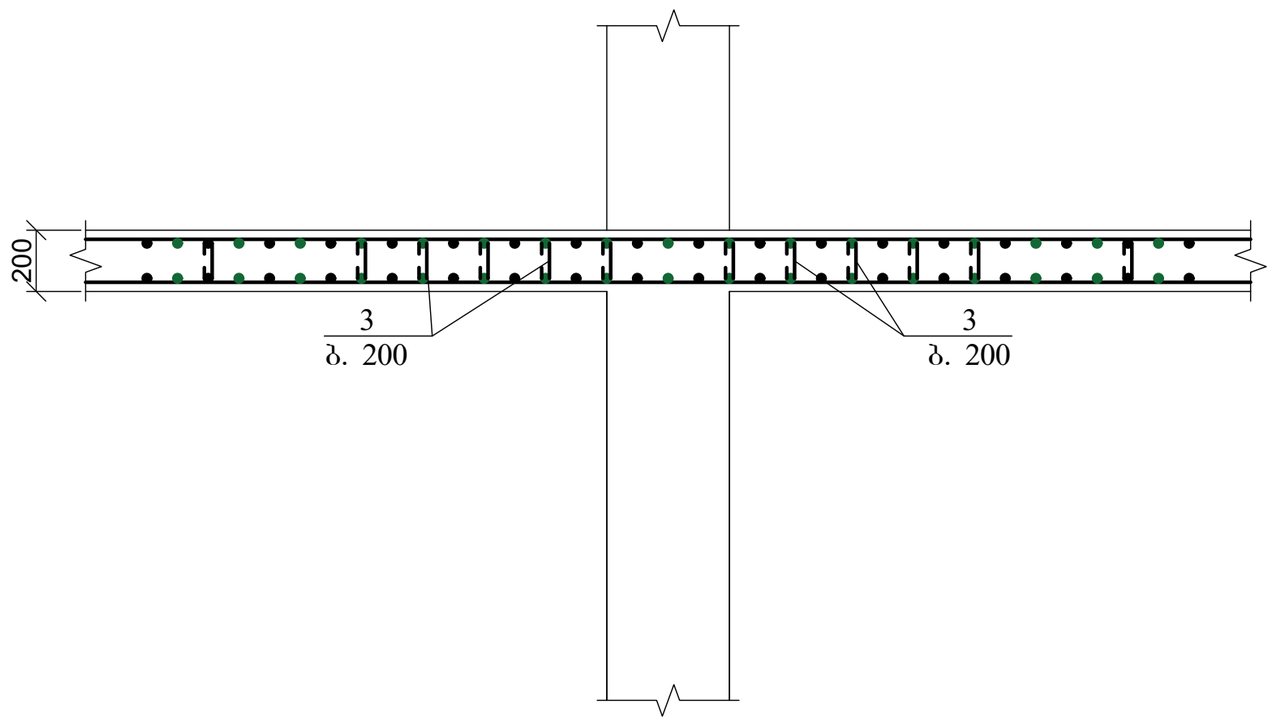

1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-64;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-64.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(62) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით 21.80 ნიშნულზე | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით



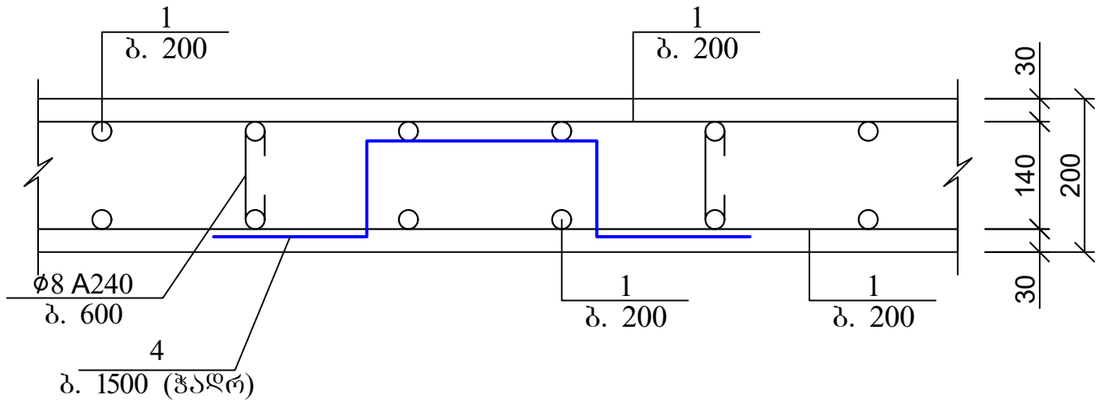

## დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით ; ჭრილი 1-1



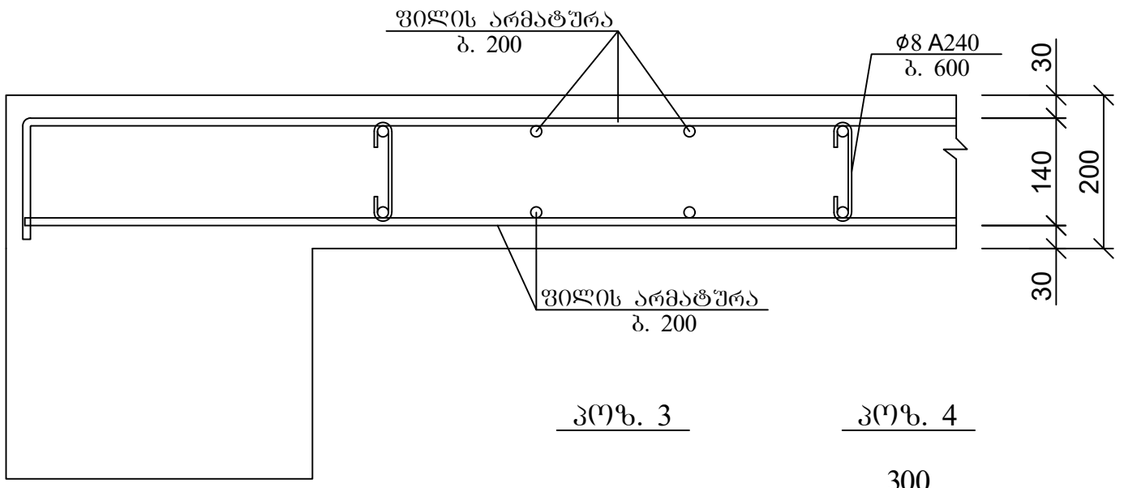

მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-64

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(63) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

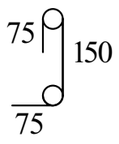
## გადახურვის ფილის კვეთი



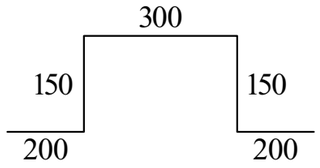

## გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



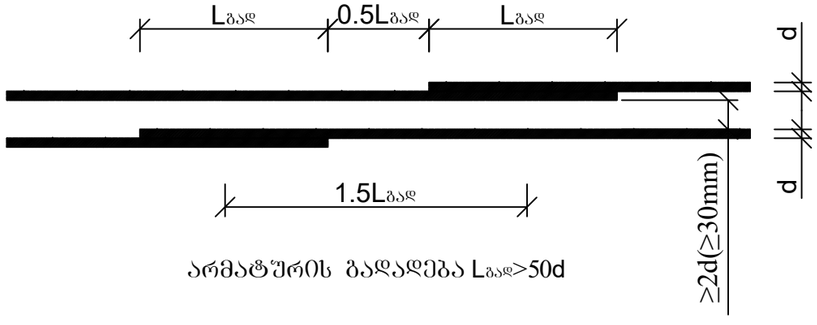

### კოზ. 3




### კოზ. 4



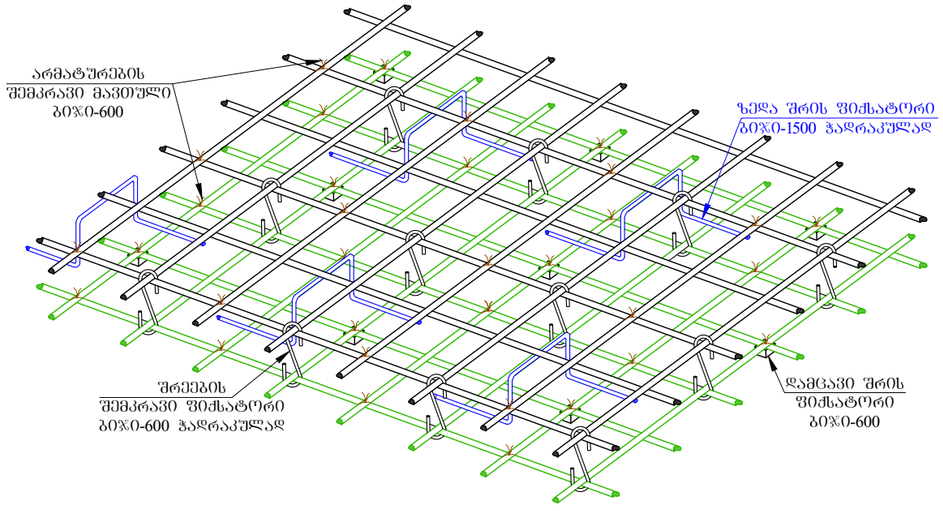

## არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის




არმატურის გადადება Lგად>50d

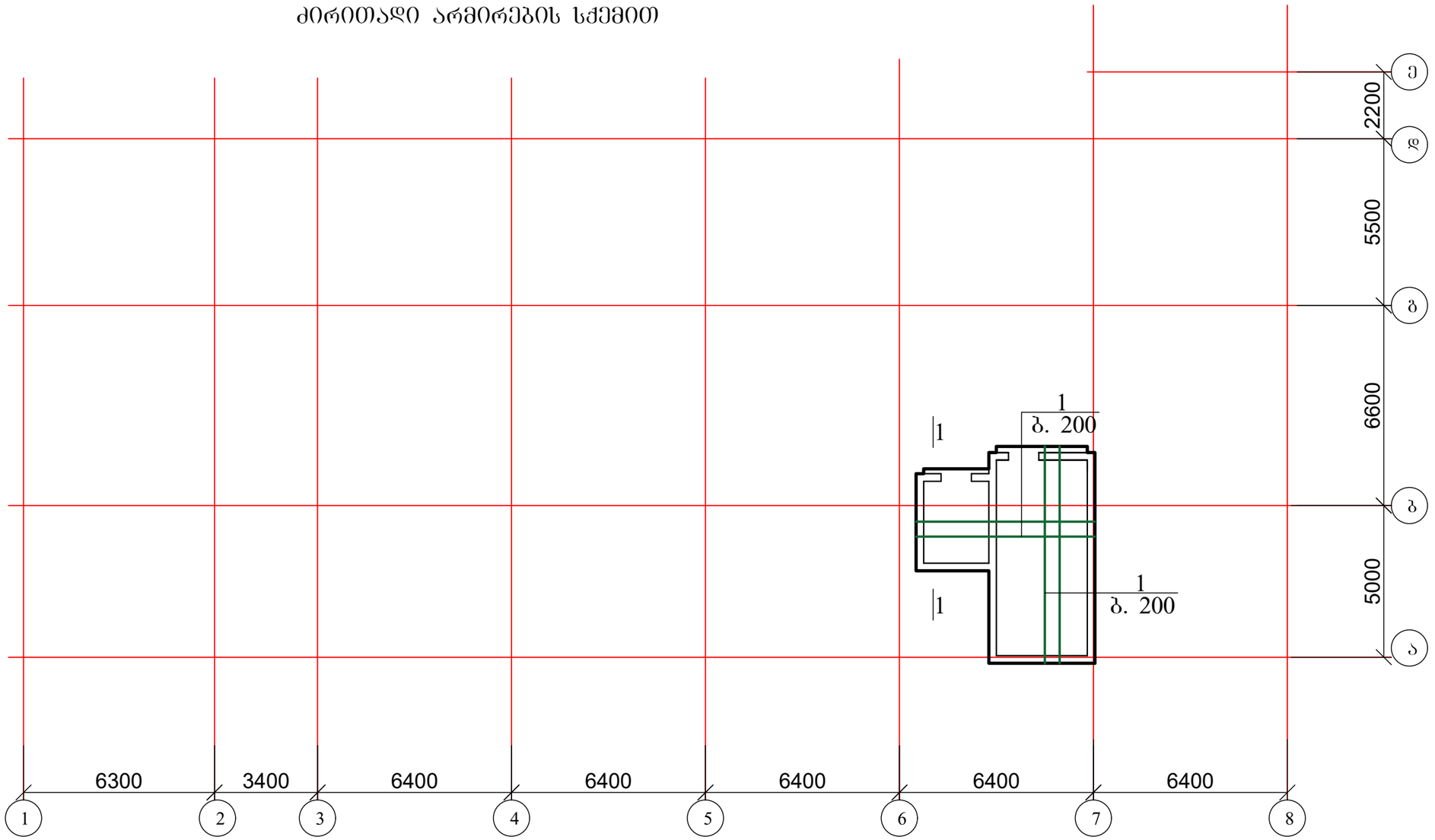
| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | გადახურვის ფილა 21.80 ნიშნულზე | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 16485 გ.მ | - | 0.9 | 14836.5 |
| 2 | Ø 16 B500B L= 3000 | 460 | 4.8 | 2208 |
| 2* | Ø 12 B500B L= 3000 | 395 | 2.7 | 1066.5 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 350 | 0.9 | 315 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 3500 | 0.12 | 420 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 157 |

## ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | პ-(64) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის კვეთი ნიშნულზე 21.80 ნიშნულებზე; მასალის სპეციფიკაცია | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

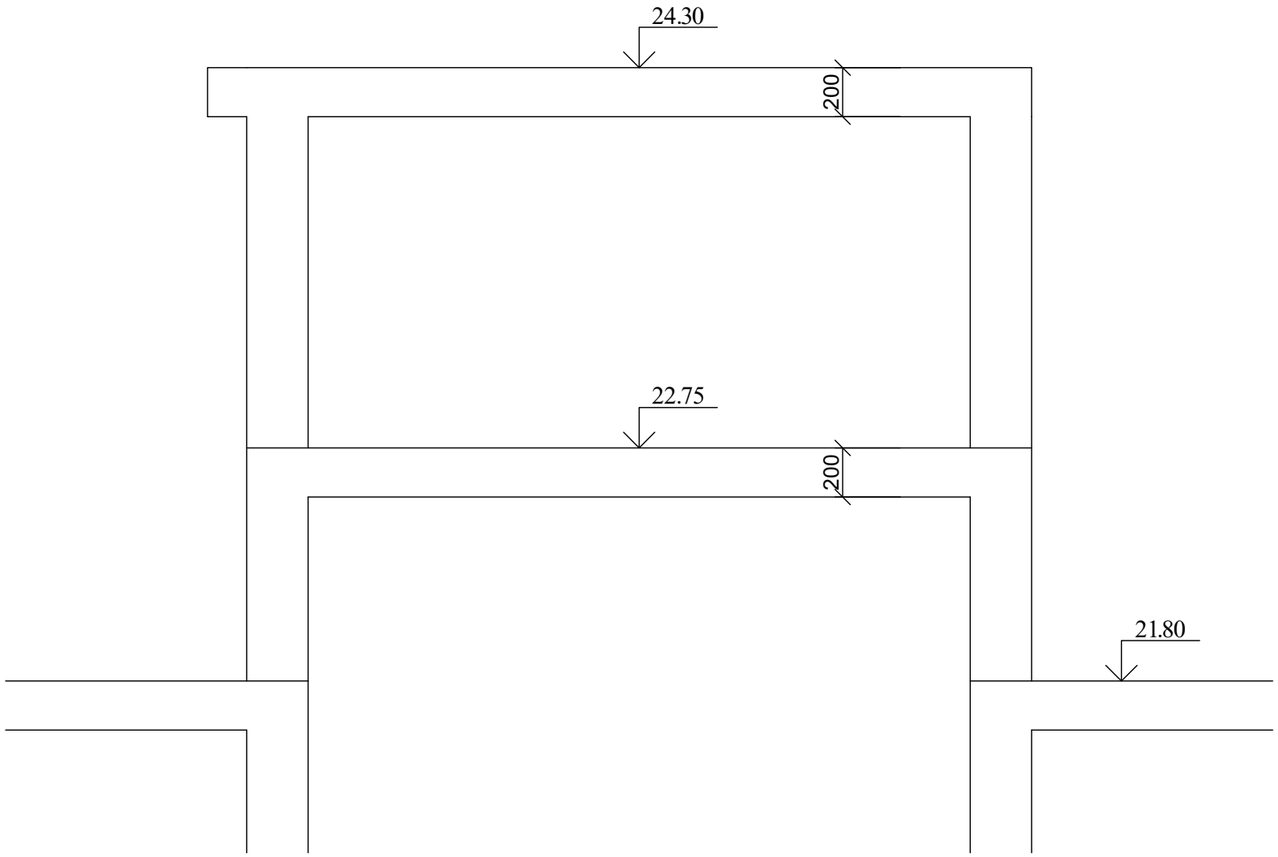
# გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 24.30 ნიშნულზე
## ძირითადი არმირების სქემით



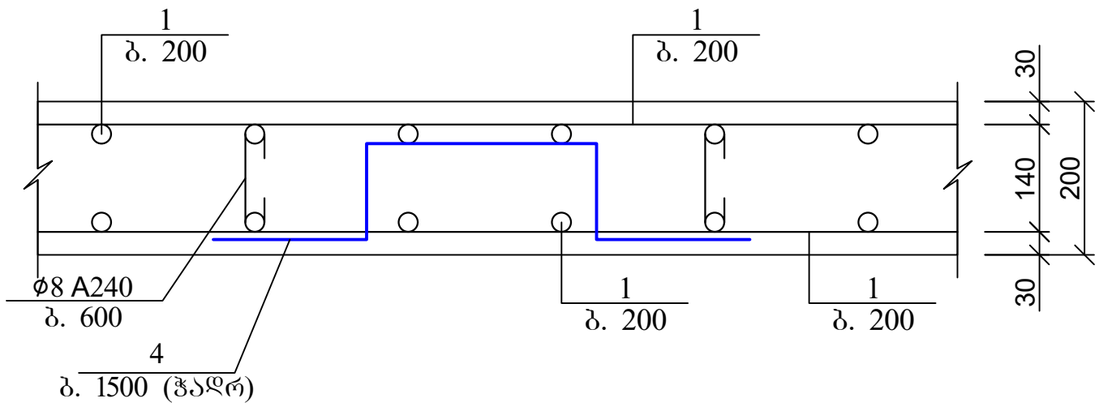

1. ფილის კვეთი იხ. ფურცელი კ-66;
2. ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-66.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(65) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 24.30 ნიშნულზე; ძირითადი არმირების სქემით | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## ლიფტის შახტის გადახურვის ჭრილი 1-1



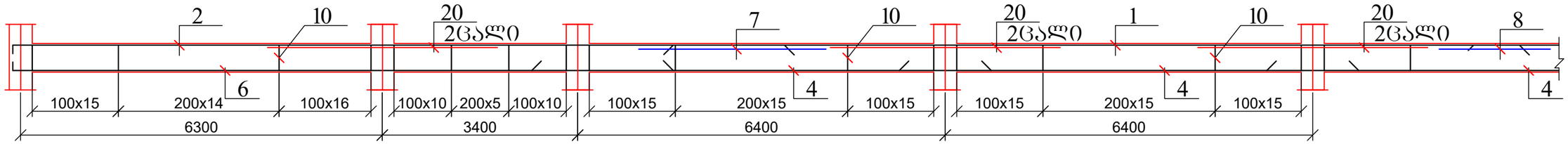

## გადახურვის ფილის კვეთი



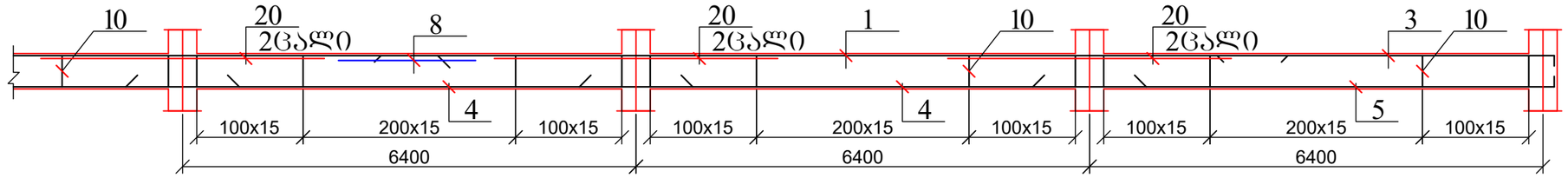

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | გადახურვის ფილა 24.30 ნიშნულზე | 1 | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 882 გ.მ | - | 0.9 | 793.8 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 20 | 0.9 | 18 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 126 | 0.12 | 15.12 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 8.4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | პ-(66) |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ლიფტის შახტის გადახურვის ჭრილი; გადახურვის ფილის კვეთი 24.30 ნიშნულზე; | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

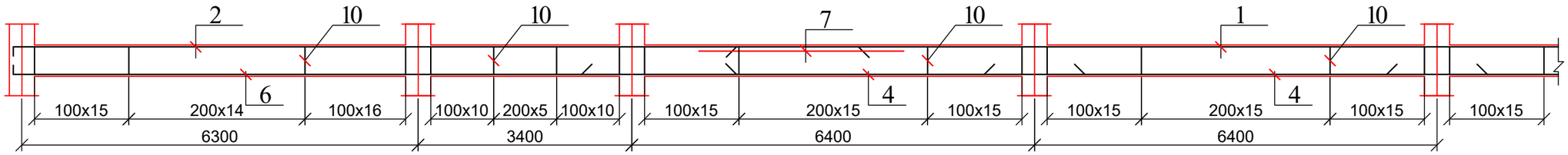
## რიგელი რ-1 (დასაწყისი)



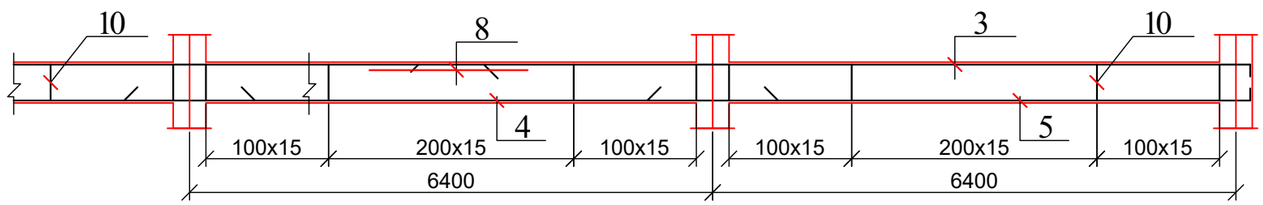

## რიგელი რ-1 (დასასრული)




## რიგელი რ-1* (დასაწყისი)



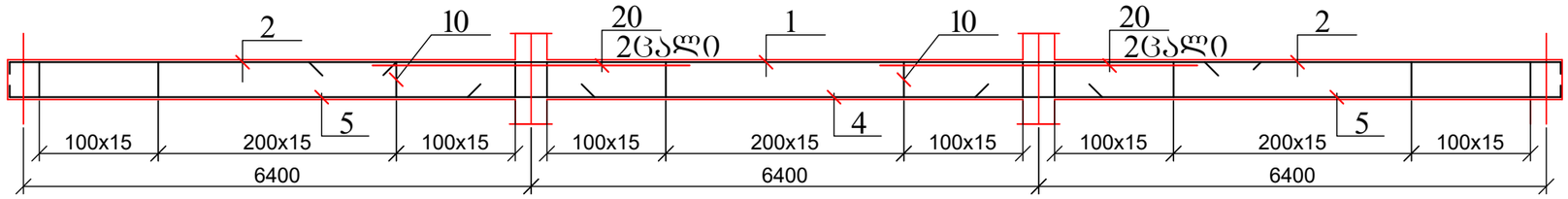

## რიგელი რ-1* (დასასრული)



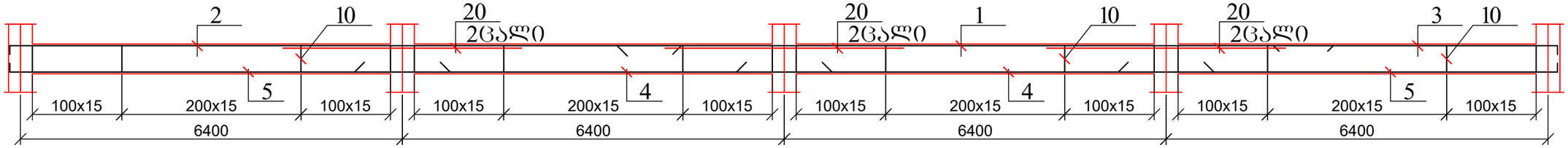

1. რიგელების კვეთები იხ. ფურცელი კ-72;
2. რიგელების კვანძები იხ. ფურცელი კ-71;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(67) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | რიგელი რ-1; რ-1* | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

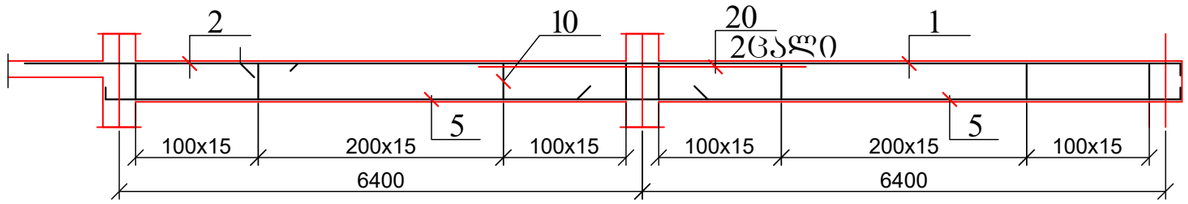
## რიგელი რ-2



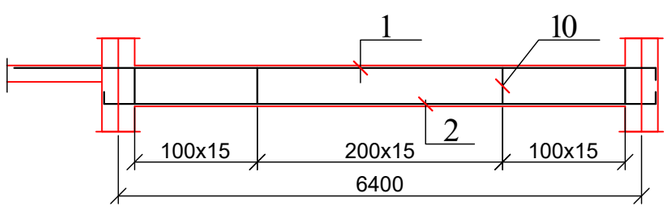

## რიგელი რ-3




## რიგელი რ-4



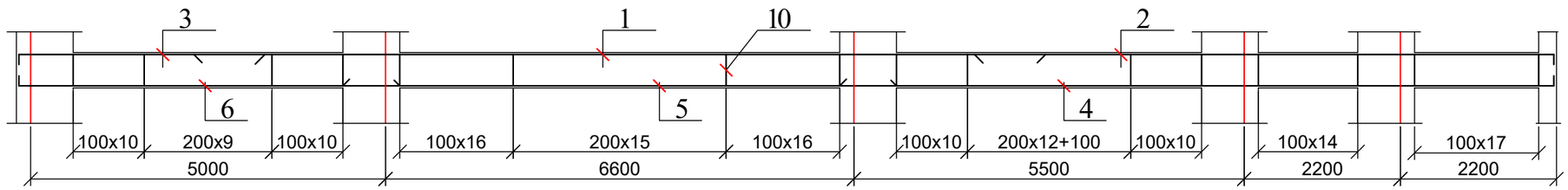

## რიგელი რ-5



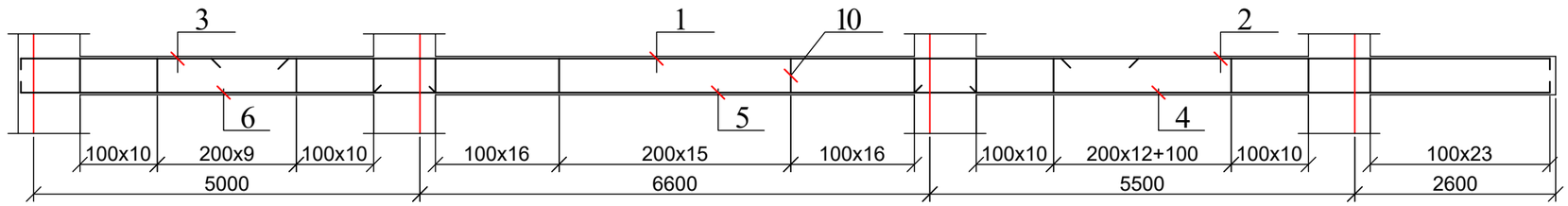

1. რიგელების კვეთები იხ. ფურცელი კ-72;
2. რიგელების კვანძები იხ. ფურცელი კ-71;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(68) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელი რ-2; რ-3; რ-4; რ-5 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

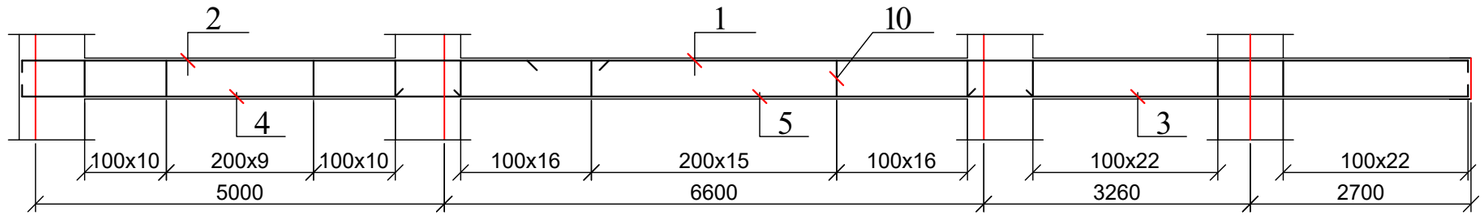
## რიგელი რ-6



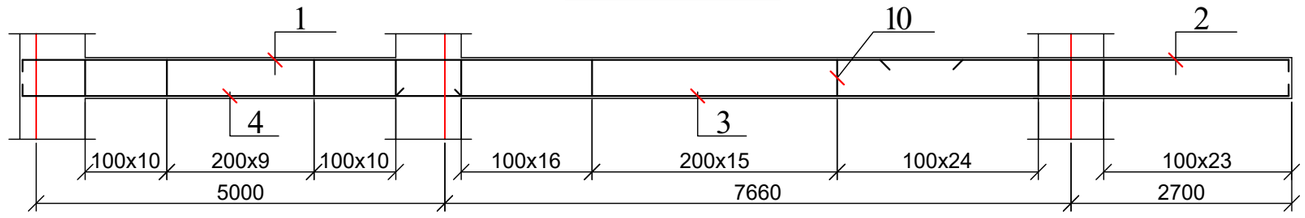

## რიგელი რ-7




## რიგელი რ-8



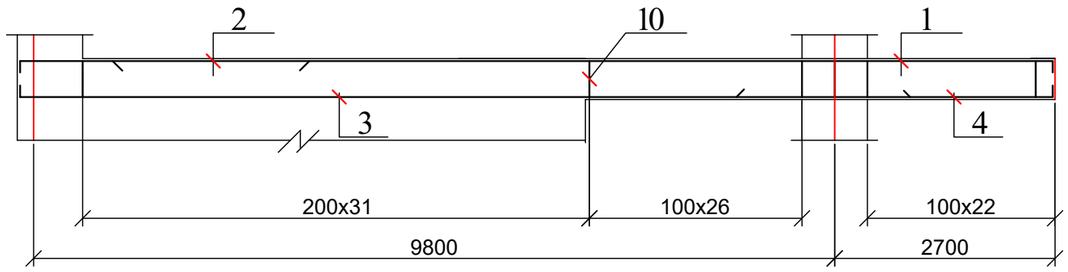

## რიგელი რ-9



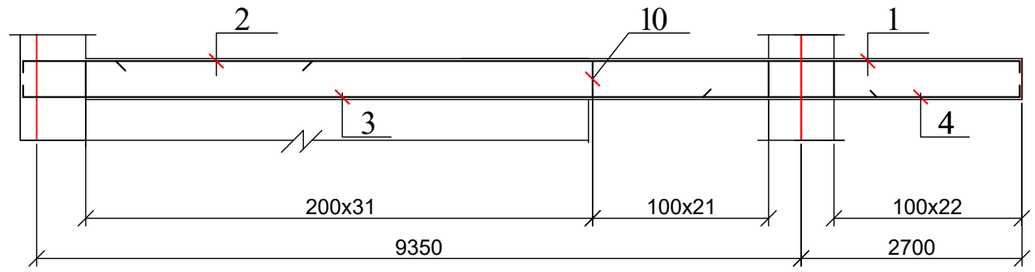

1. რიგელების კვეთები იხ. ფურცელი კ-72;
2. რიგელების კვანძები იხ. ფურცელი კ-71;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(69) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელი რ-6; რ-7; რ-8; რ-9 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

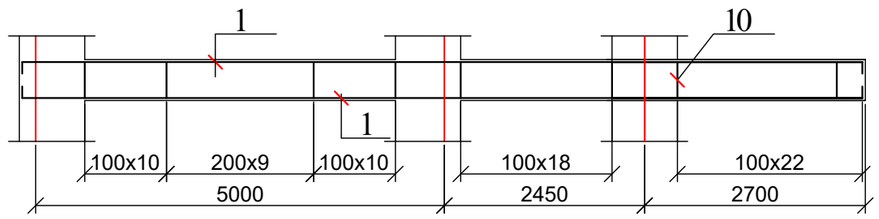
## რიგელი რ-10



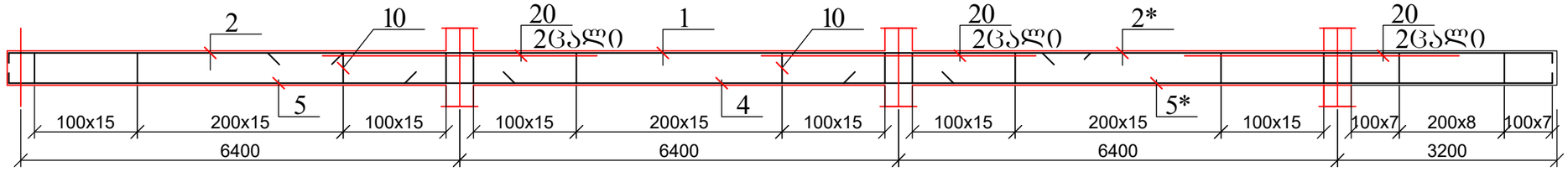

## რიგელი რ-11



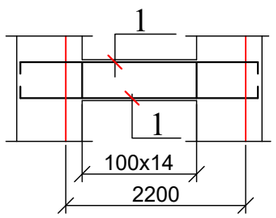

## რიგელი რ-12




## რიგელი რ-14



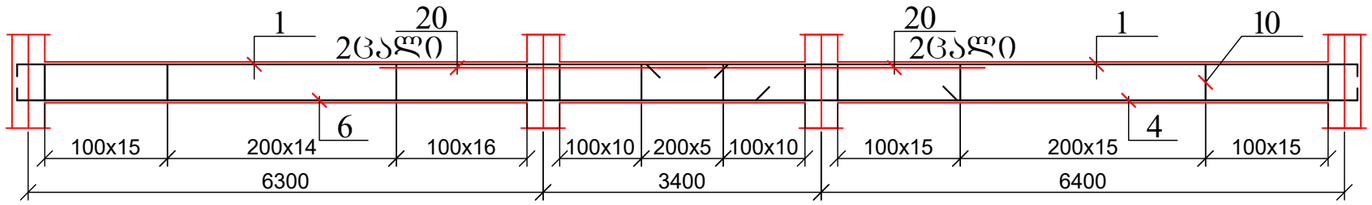

## რიგელი რ-13



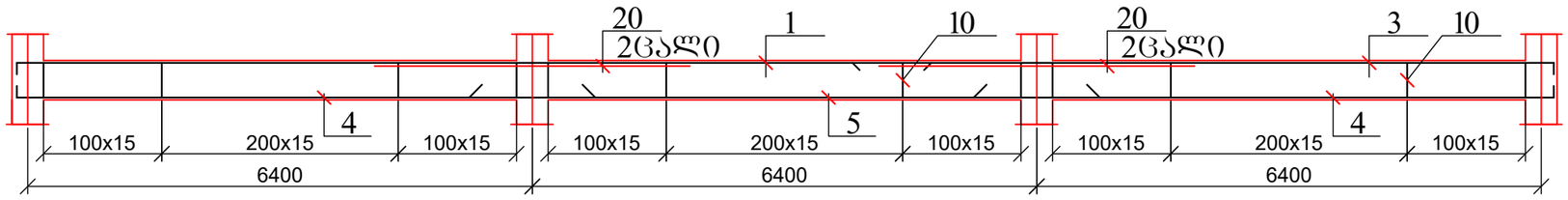

1. რიგელების კვეთები იხ. ფურცელი კ-72;
2. რიგელების კვანძები იხ. ფურცელი კ-71;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(70) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელი რ-10; რ-11; რ-12; რ-13; რ-14 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

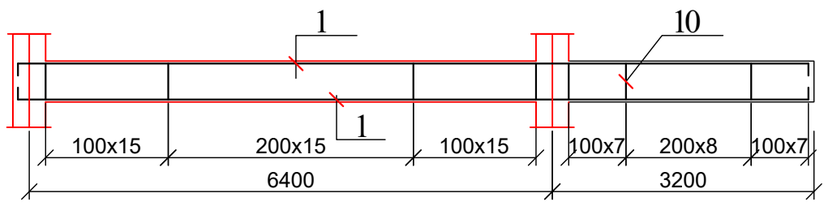
## რიგელი რ-16



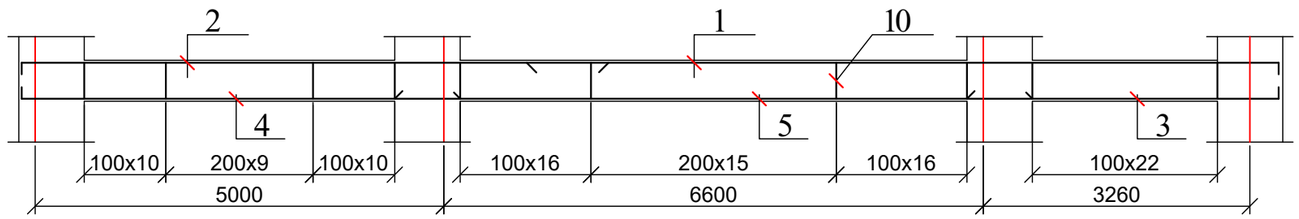

## რიგელი რ-15



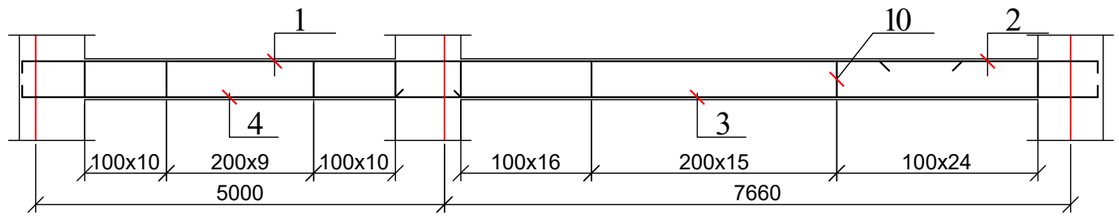

## რიგელი რ-17




## რიგელი რ-8*



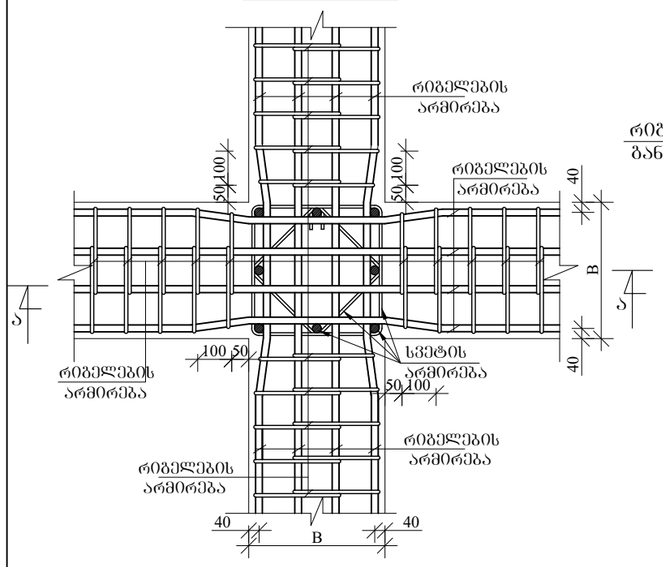

## რიგელი რ-9*



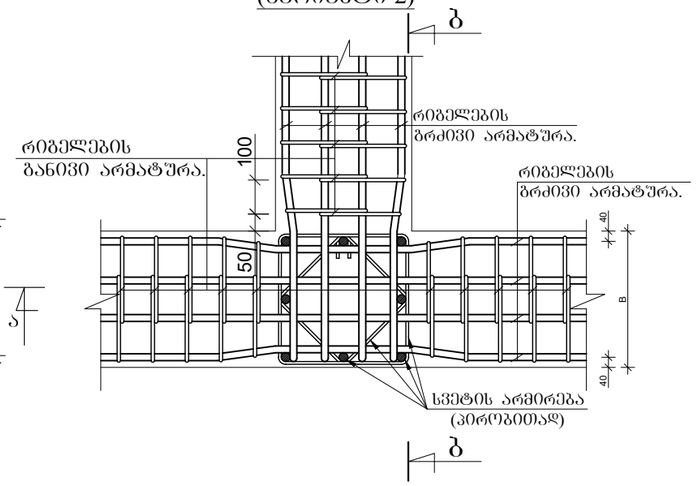

1. რიგელების კვეთები იხ. ფურცელი კ-72;
2. რიგელების კვანძები იხ. ფურცელი კ-71;
3. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(70-1) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელი რ-15; რ-16; რ-17; რ-8*; რ-9* | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

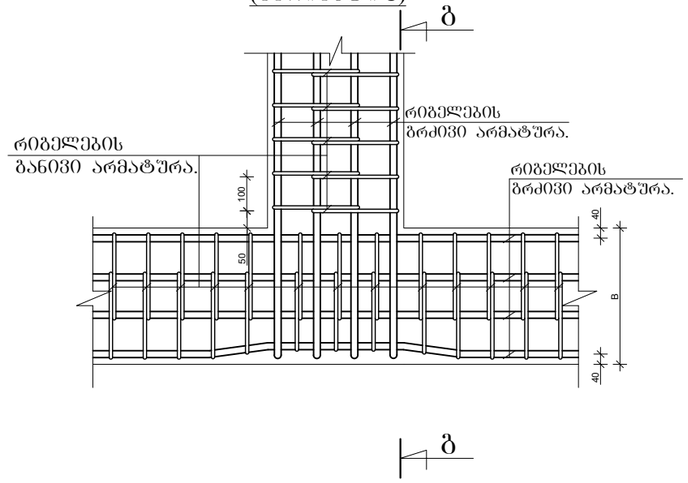
## რიგელების და სვეტის შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-1)



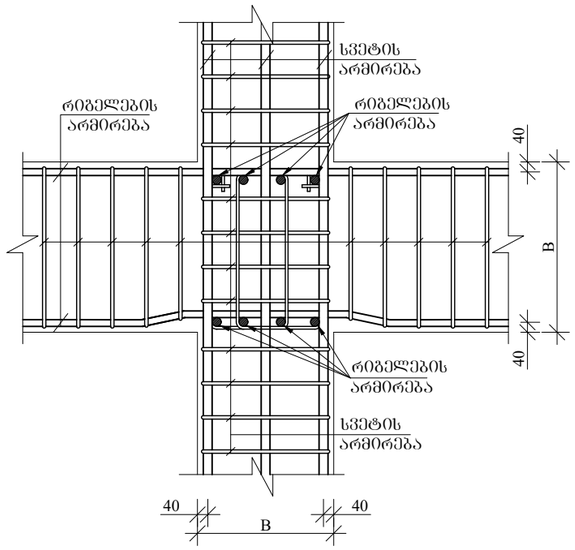

## რიგელების და სვეტის შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-2)



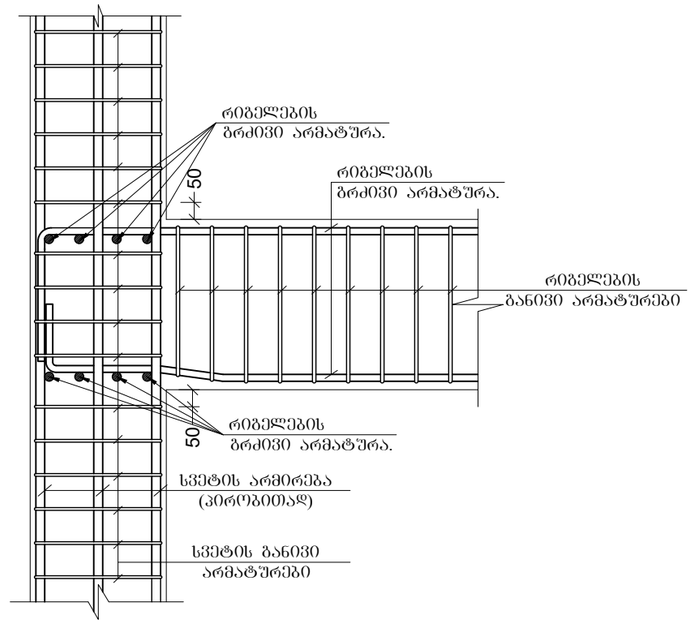

## ფილის ღიობების ერთმანეთთან შეუღლების სქემატური ნახაზი (ვარიანტი-3)



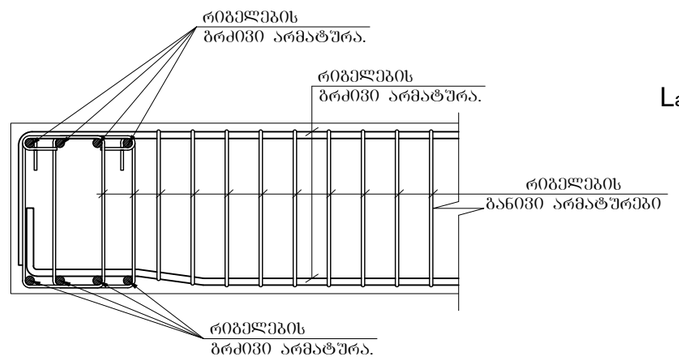

## კვეთი ა - ა. მ.



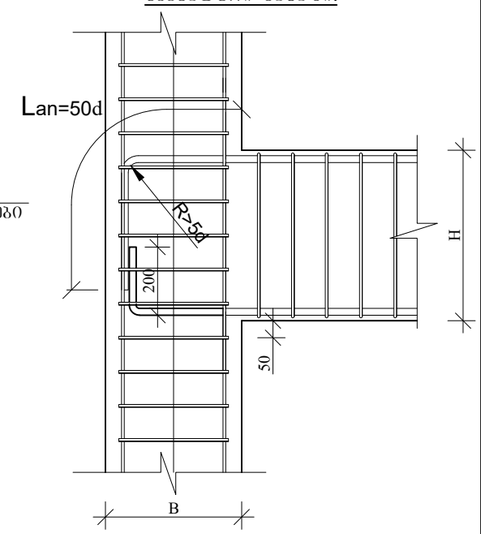

## კვეთი ბ - ბ.




## კვეთი გ - გ.



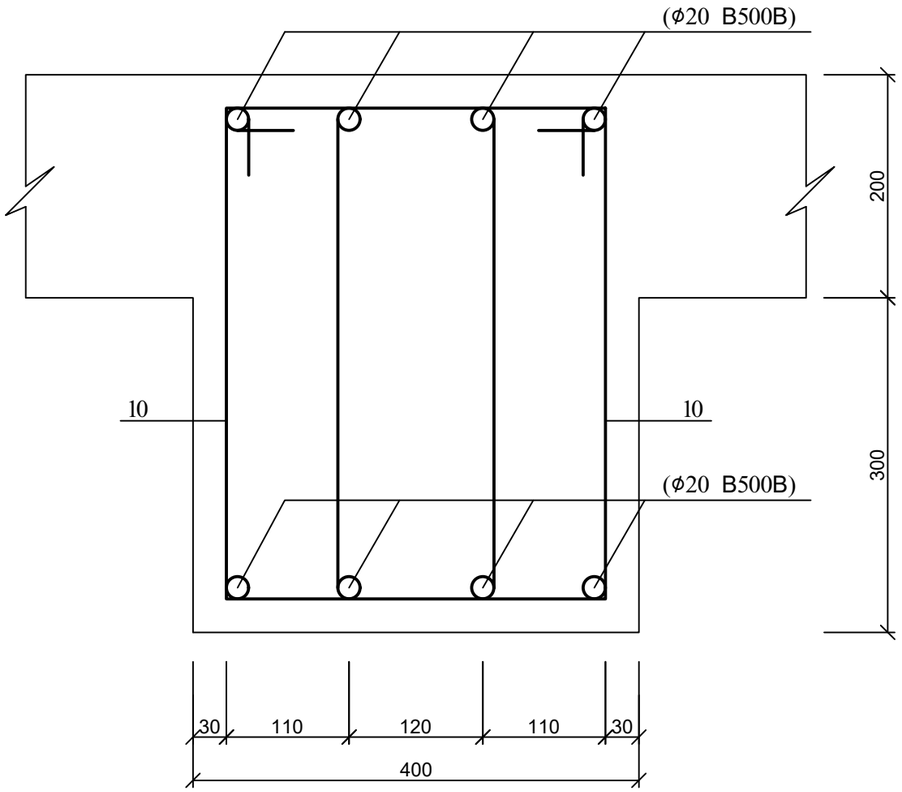

## განაპირა სვეტებში რიგელების მუშა არმატურების ჩაანკერების სქემატური ნახაზი.



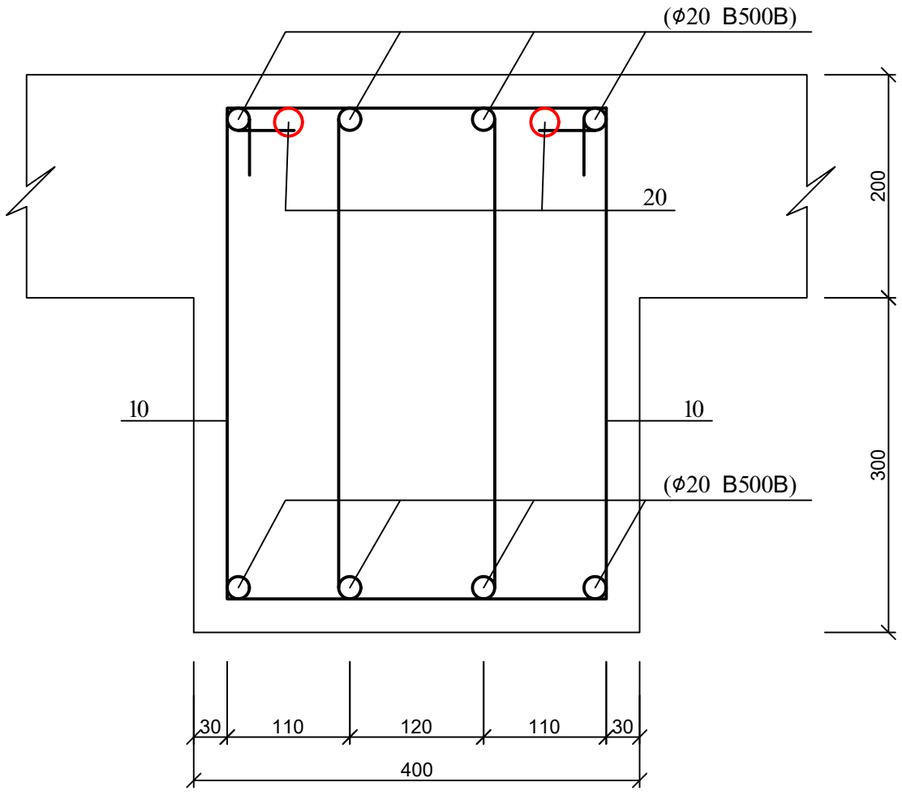

1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. / რაოდ |
| | | | | | კ-(71) / |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | |
| ავტორი | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელების არმირების კვანძები | მასშტაბი | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | |

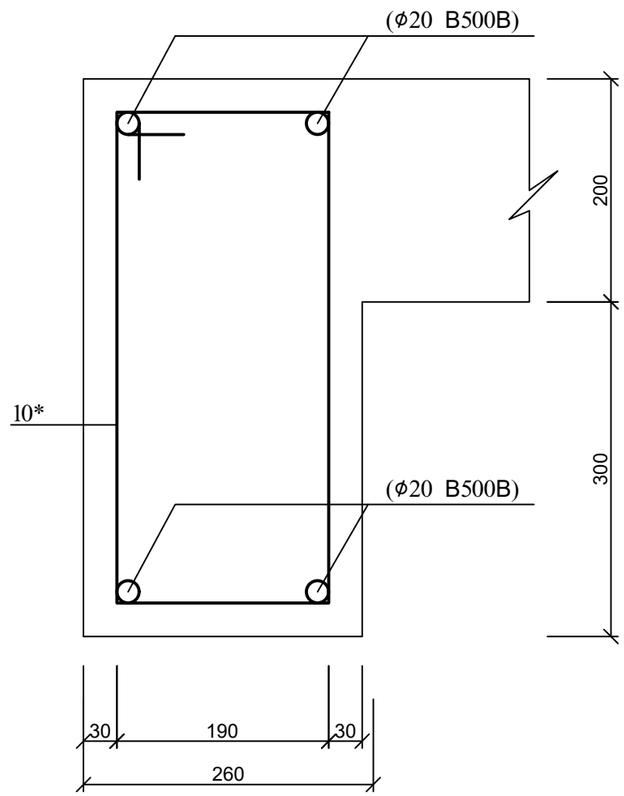
რიგელების კვეთი 1 - 1




რიგელების კვეთი 2 - 2

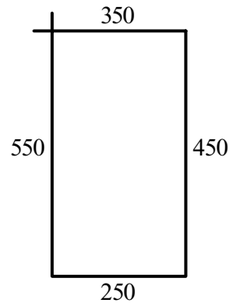



რიგელების კვეთი ა - ა

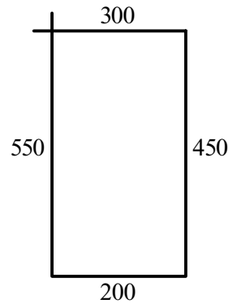



1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-73

პოზ. 10




პოზ. 10*

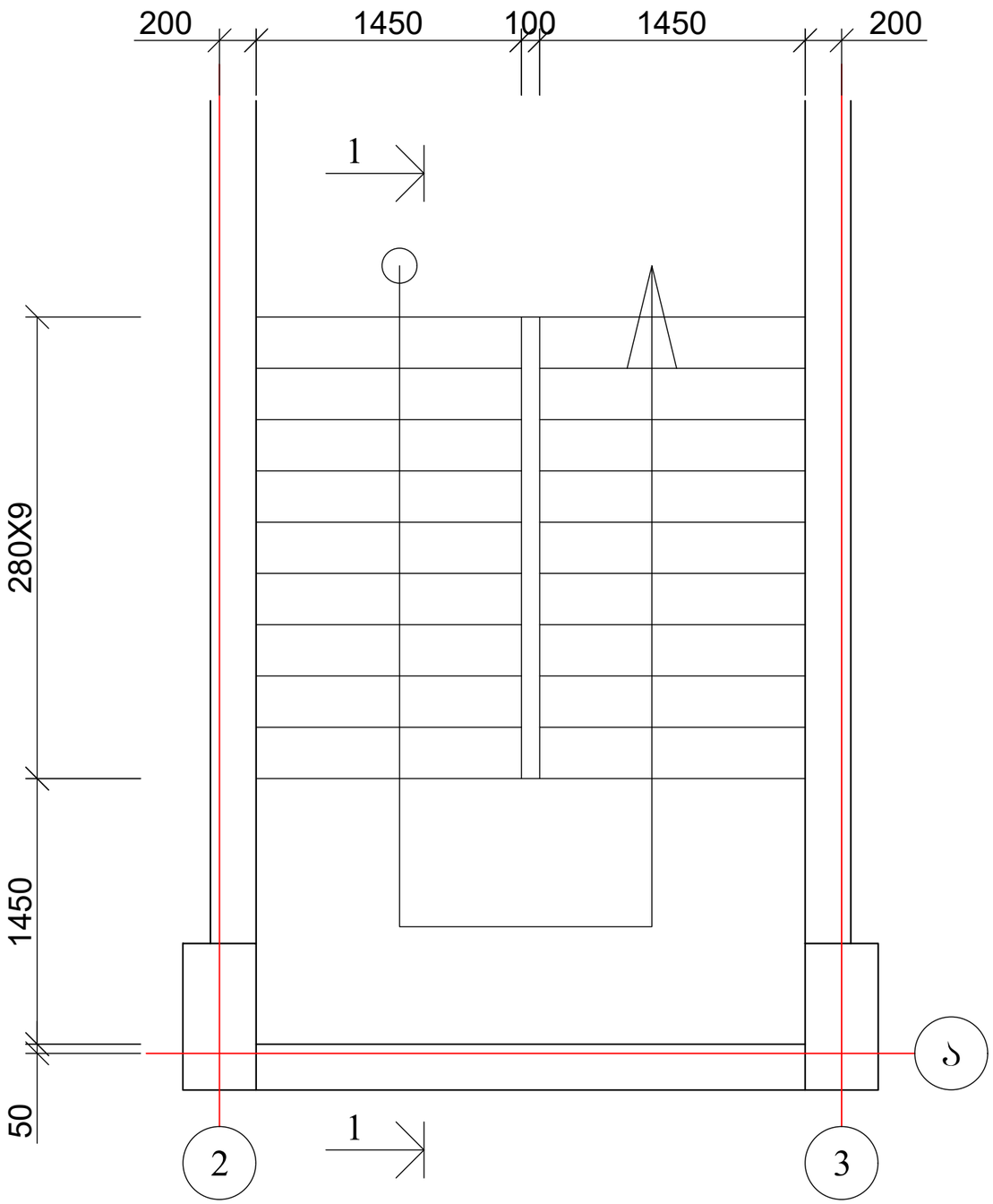



| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(72) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელების კვეთები 1-1; 2-2 და ა-ა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | რიგელი რ - 1 | 7 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 8 | 30 | 240 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 5000 | 4 | 12.5 | 50 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 16 | 20 | 320 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 4 | 22.5 | 90 |
| 6 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 7 | Ø 20 B500B L= 3500 | 4 | 8.75 | 35 |
| 8 | Ø 20 B500B L= 2000 | 4 | 5 | 20 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 590 | 0.64 | 377.6 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 10 | 15.4 | 154 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 5 |
| | რიგელი რ - 1* | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 10000 | 4 | 25 | 100 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 12 | 20 | 240 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 4 | 22.5 | 90 |
| 6 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 7 | Ø 20 B500B L= 3500 | 4 | 8.75 | 35 |
| 8 | Ø 20 B500B L= 2000 | 4 | 5 | 20 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 500 | 0.64 | 320 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 4.3 |
| | რიგელი რ - 2 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 5000 | 8 | 12.5 | 100 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 8 | 22.5 | 180 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 270 | 0.64 | 172.8 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 4 | 15.4 | 61.6 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.3 |
| | რიგელი რ - 3 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 5000 | 4 | 12.5 | 50 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 8 | 20 | 160 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 8 | 22.5 | 180 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 360 | 0.64 | 230.4 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 6 | 15.4 | 92.4 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 3 |
| | რიგელი რ - 4 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 8 | 22.5 | 180 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 180 | 0.64 | 115.2 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 2 | 15.4 | 30.8 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.5 |
| | რიგელი რ - 5 ( რ-5* ) | 24 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 7000 | 4 | 17.5 | 70 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 90 | 0.64 | 57.6 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.8 |
| | რიგელი რ - 6 | 9 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 8500 | 4 | 21.25 | 85 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 10500 | 4 | 26.25 | 105 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 6 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 280 | 0.64 | 179.2 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.6 |
| | რიგელი რ - 7 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 6500 | 4 | 16.25 | 65 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8500 | 4 | 21.25 | 85 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 6 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 260 | 0.64 | 166.4 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.4 |
| | რიგელი რ - 8 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 8500 | 4 | 21.25 | 85 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 6500 | 4 | 16.25 | 65 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 240 | 0.64 | 153.6 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.1 |
| | რიგელი რ - 9 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 200 | 0.64 | 128 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.9 |
| | რიგელი რ - 10 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 11000 | 4 | 27.5 | 110 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 160 | 0.64 | 102.4 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.5 |
| | რიგელი რ - 11 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 3000 | 4 | 7.5 | 30 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 10000 | 4 | 25 | 100 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 4000 | 4 | 10 | 40 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 150 | 0.64 | 96 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.4 |
| | რიგელი რ - 12 | 8 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 8 | 30 | 240 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 120 | 0.64 | 76.8 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.12 |
| | რიგელი რ - 14 | 6 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 5000 | 4 | 12.5 | 50 |
| 2* | Ø 20 B500B L= 7800 | 4 | 19.5 | 78 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 4 | 22.5 | 90 |
| 5* | Ø 20 B500B L= 10800 | 4 | 27 | 108 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 314 | 0.64 | 200.96 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 6 | 15.4 | 92.4 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.66 |
| | რიგელი რ - 13 | 7 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 3700 | 8 | 9.25 | 74 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 28 | 0.64 | 17.92 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 0.36 |
| | რიგელი რ - 15 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 9300 | 4 | 23.25 | 93 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 8000 | 8 | 20 | 160 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 9000 | 4 | 22.5 | 90 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 270 | 0.64 | 172.8 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 4 | 15.4 | 61.6 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 2.34 |
| | რიგელი რ - 16 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 9000 | 8 | 22.5 | 180 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 7800 | 4 | 19.5 | 78 |
| 6 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 230 | 0.64 | 147.2 |
| 20 | Ø 25 B500B L= 4000 | 4 | 15.4 | 61.6 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.98 |
| | რიგელი რ - 17 | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 10500 | 8 | 26.25 | 210 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 134 | 0.64 | 85.76 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.176 |
| | რიგელი რ - 8* | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 9600 | 4 | 24 | 96 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 7600 | 4 | 19 | 76 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 4200 | 4 | 10.5 | 42 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 6000 | 4 | 15 | 60 |
| 5 | Ø 20 B500B L= 8000 | 4 | 20 | 80 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 194 | 0.64 | 124.16 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.86 |
| | რიგელი რ - 9* | 1 | | |
| 1 | Ø 20 B500B L= 12000 | 4 | 30 | 120 |
| 2 | Ø 20 B500B L= 3000 | 4 | 7.5 | 30 |
| 4 | Ø 20 B500B L= 5800 | 4 | 14.5 | 58 |
| 3 | Ø 20 B500B L= 9000 | 4 | 22.5 | 90 |
| 10 | Ø 8 A240 L= 1600 | 170 | 0.64 | 108.8 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 1.596 |

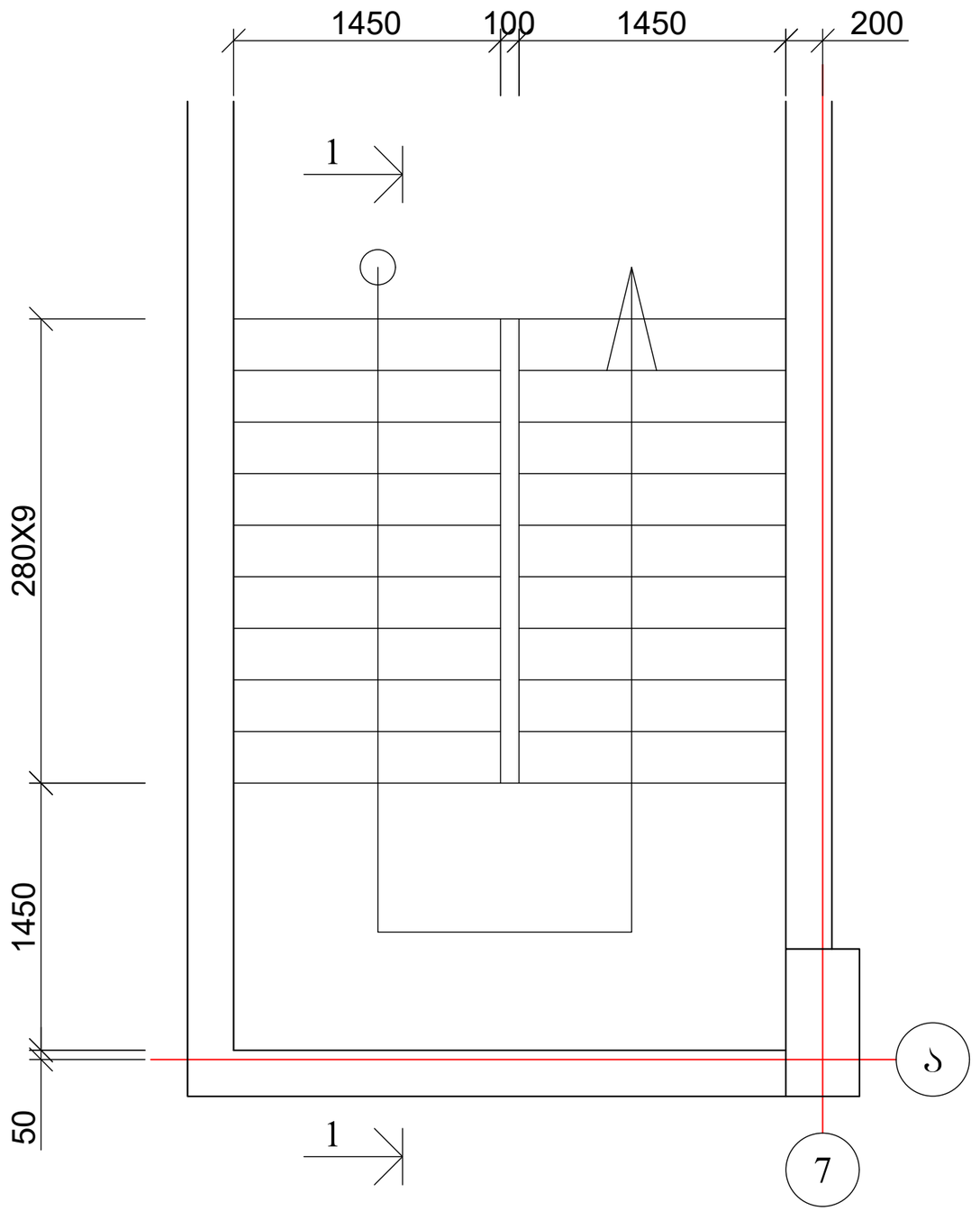
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(73) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | რიგელების მასალის სპეციფიკაცია | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## კიბე №1; გეგმა h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის



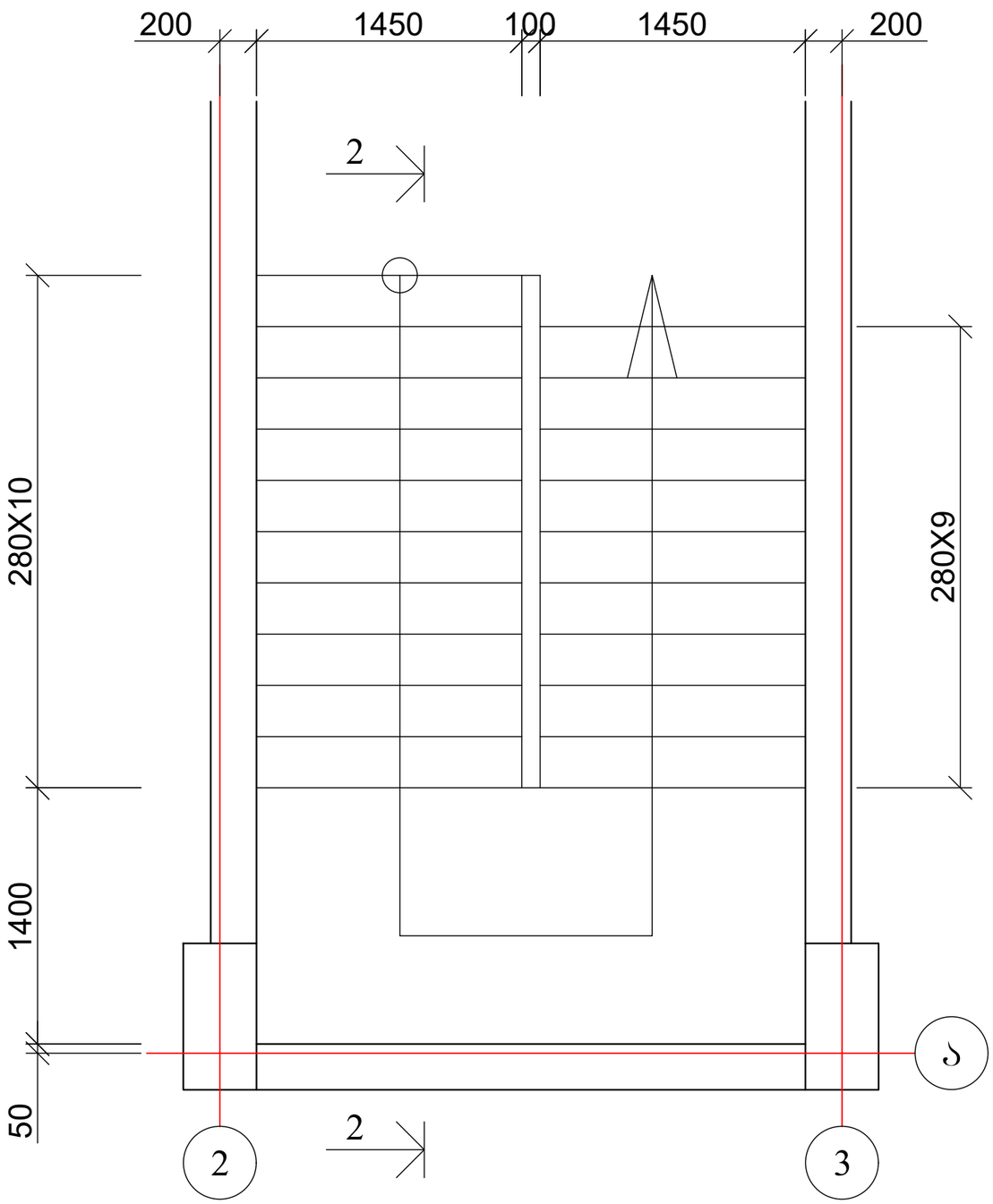

ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-76

## კიბე №2; გეგმა h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის



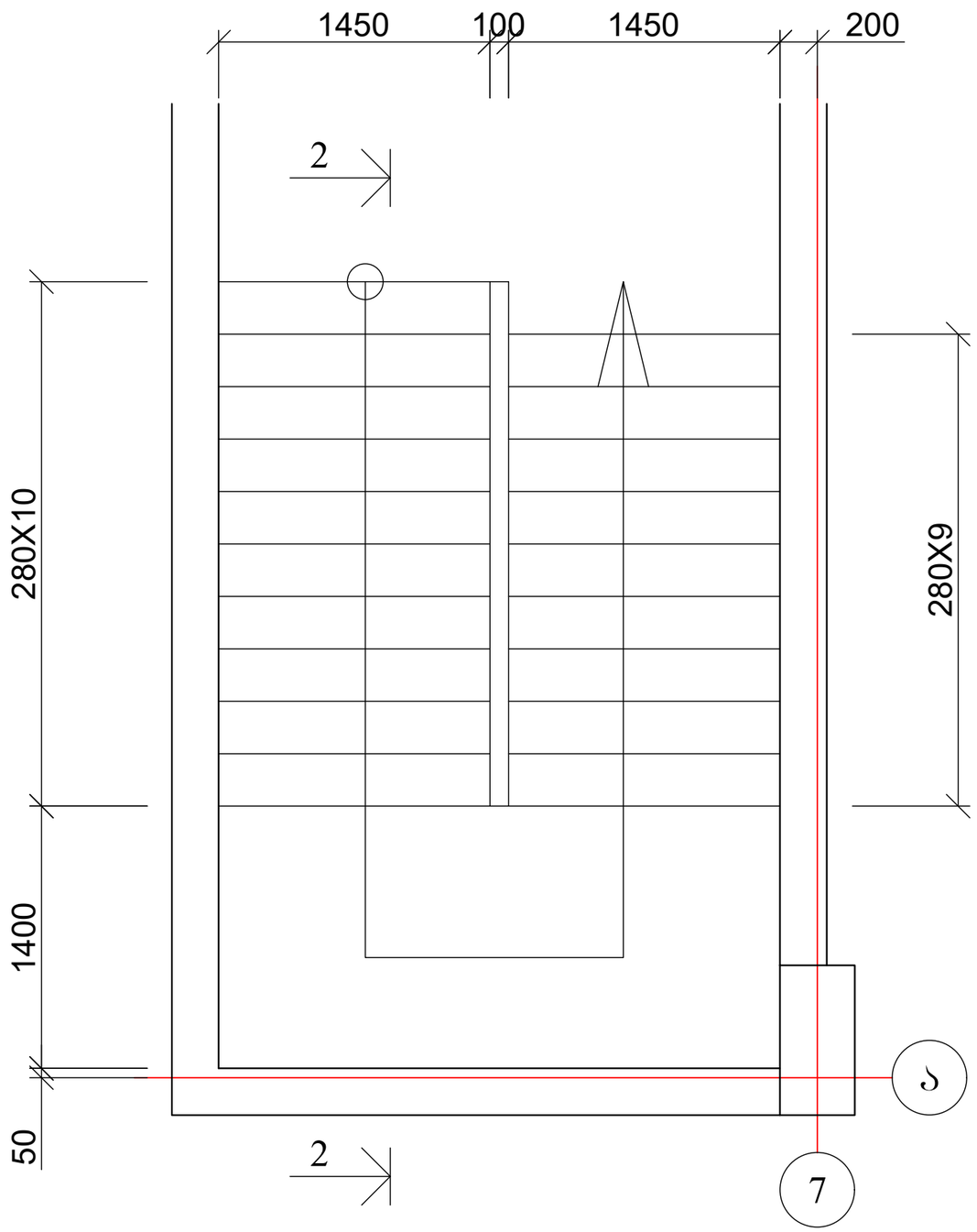

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(74) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კიბე №1 და №2; გეგმა h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## კიბე №1; გეგმა h=3.15 მ სიმაღლის სართულისათვის



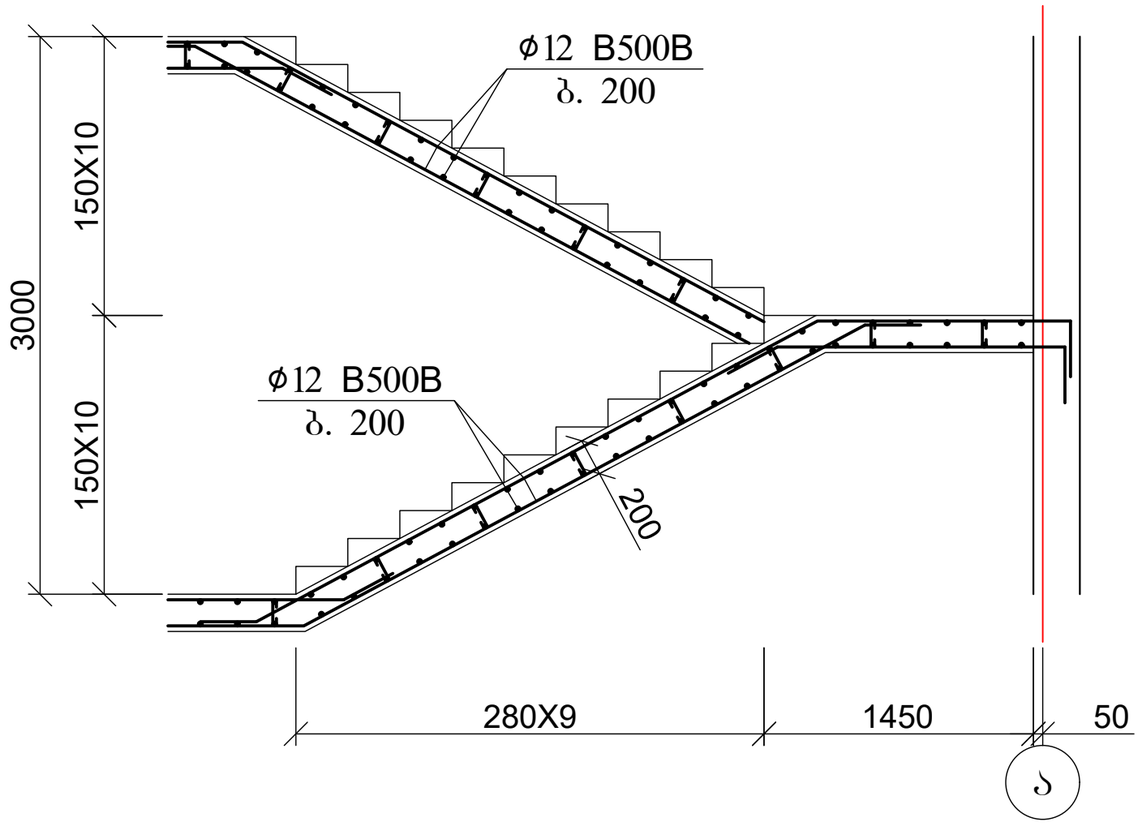

ჭრილი 2-2 იხ. ფურცელი კ-76

## კიბე №2; გეგმა h=3.15 მ სიმაღლის სართულისათვის

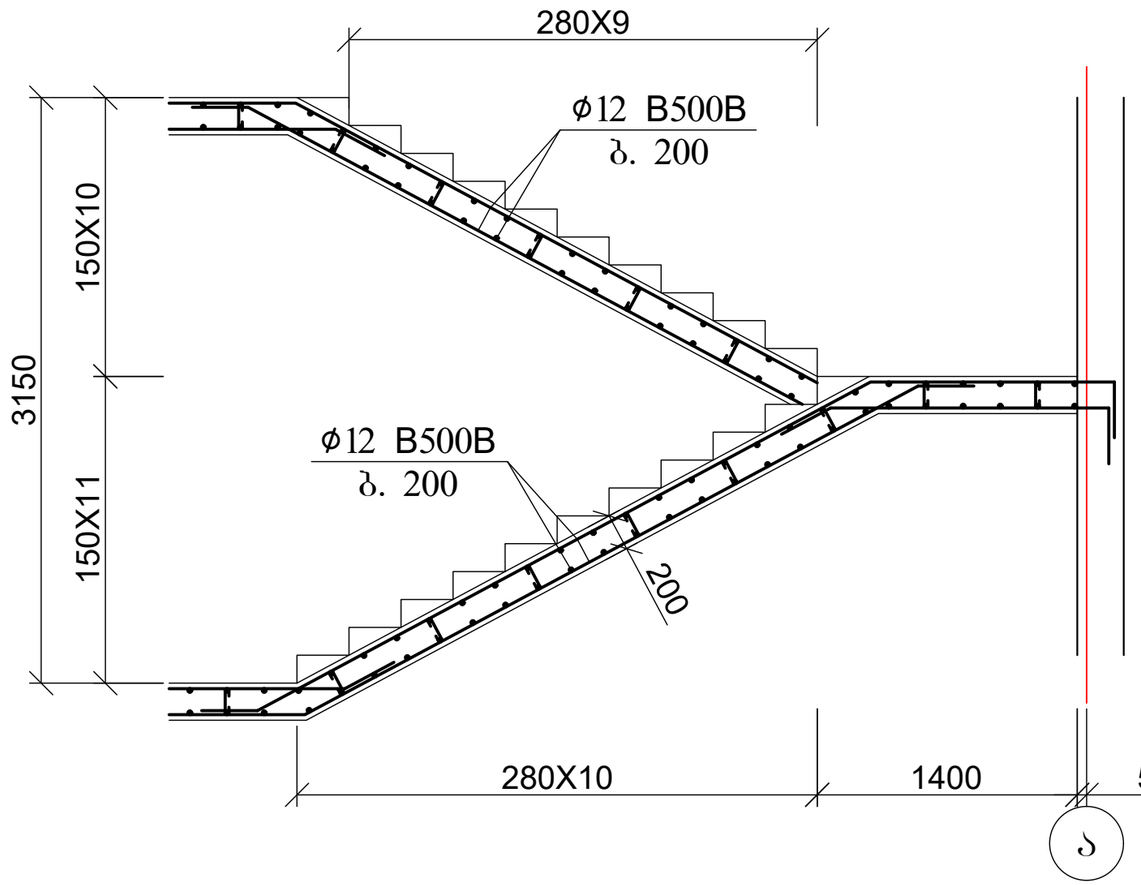



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(75) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კიბე №1 და №2; გეგმა h=3.15 მ სიმაღლის სართულისათვის | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

## კიბე №1 და №2; ჭრილი 1-1 h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის



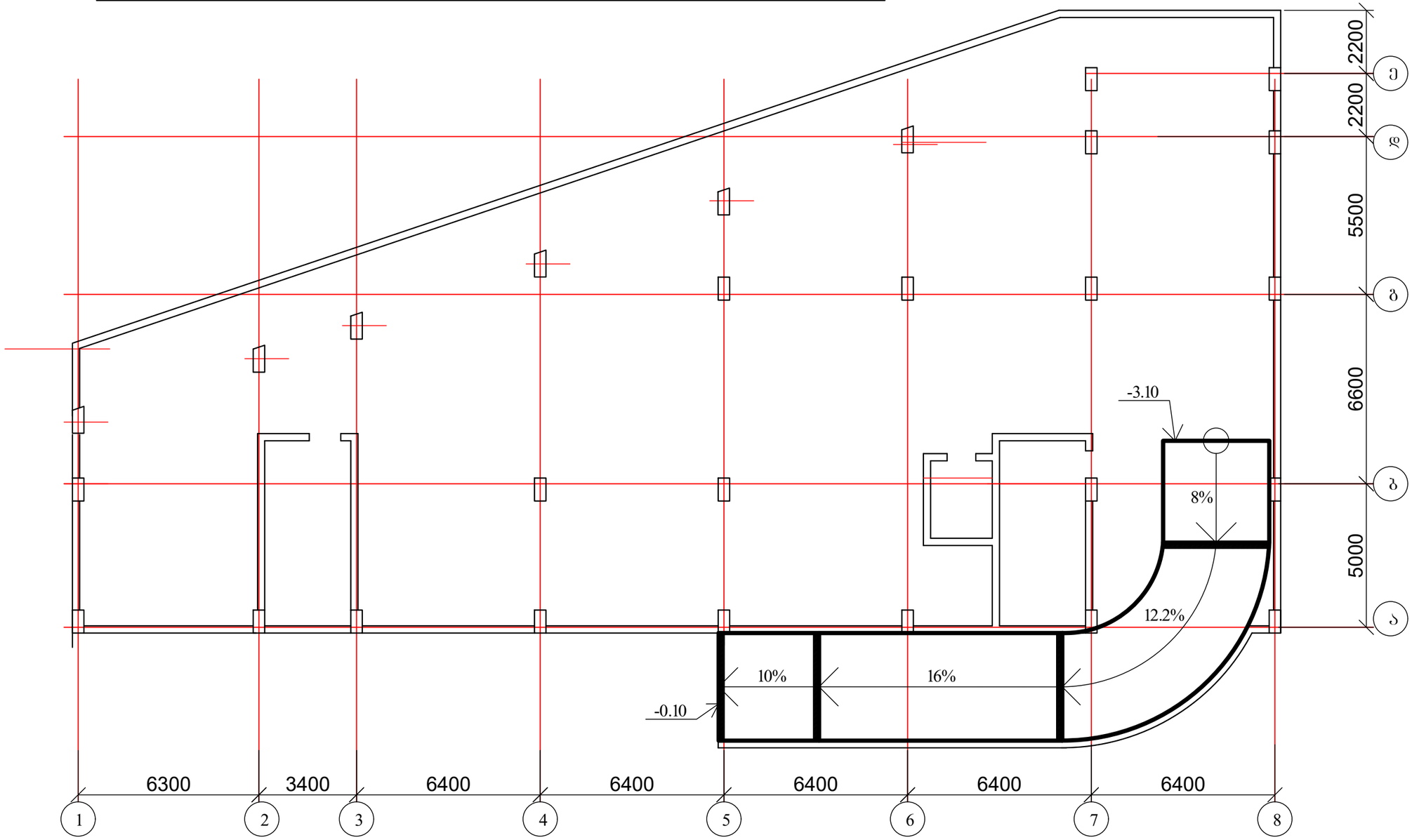

## კიბე №1 და №2; ჭრილი 2-2 h=3.15 მ სიმაღლის სართულისათვის




| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | შიდა კიბეები | | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 4000 გ.მ | - | 0.9 | 3600 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 190 | 0.9 | 171 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 570 | 0.12 | 68.4 |
| | ბეტონი B25 | | $მ^3$ | 38 |

| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-(76) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კიბე №1 და №2; ჭრილი 1-1 და 2-2 | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

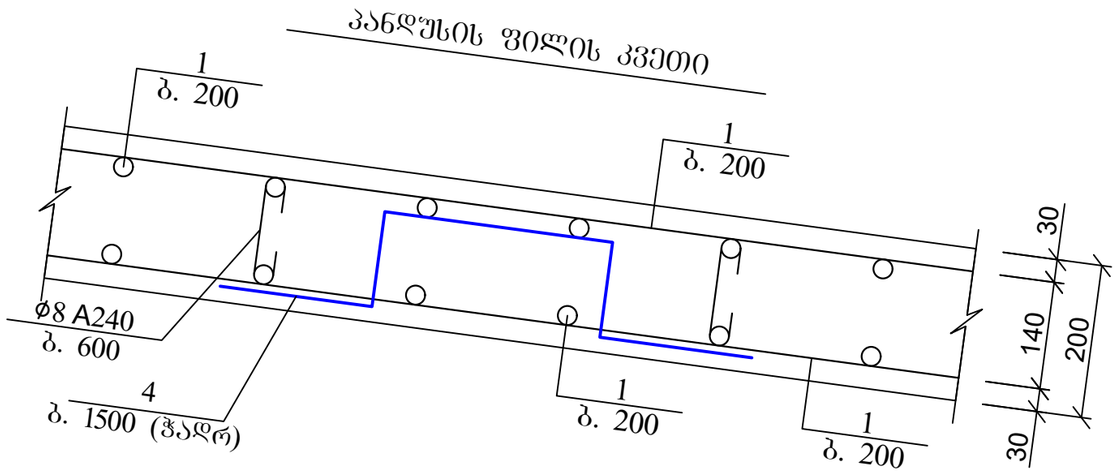
# ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გეგმა




1. პანდუსის არმირება იხ. ფურცელი კ-78

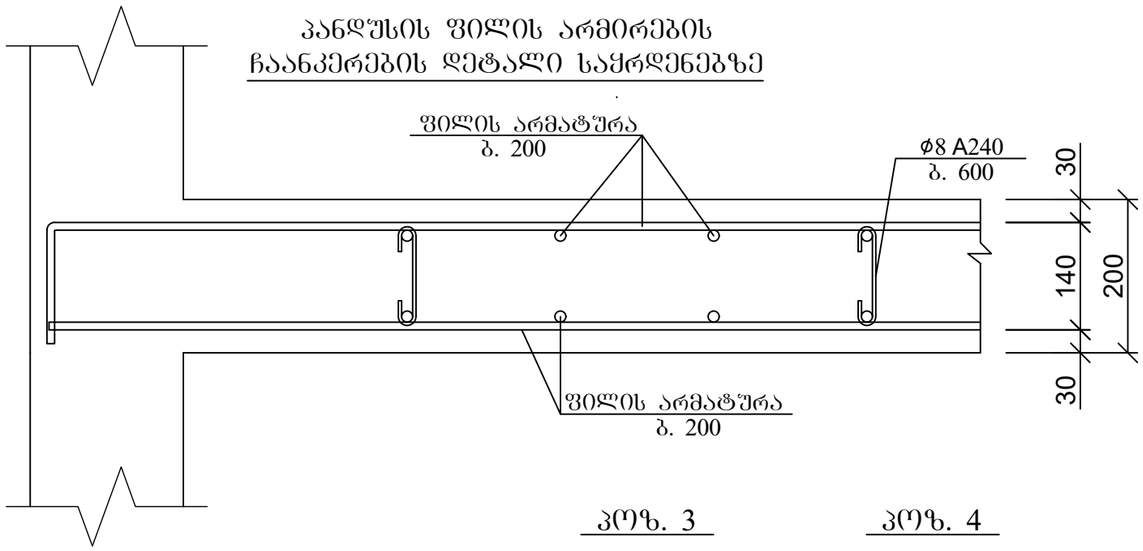
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | კ-(77) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გეგმა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

პანდუსის ფილის კვეთი

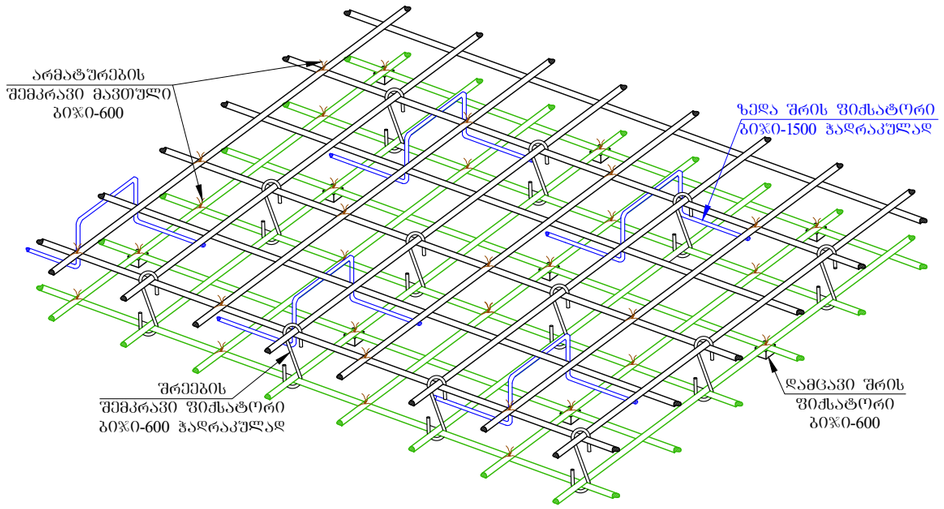



| პოზ | დასახელება | რაოდ | წონა კგ | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ერთ | სულ |
| | პანდუსი | | | |
| 1 | Ø 12 B500B ΣL= 2520 გ.მ | - | 0.9 | 2268 |
| 3 | Ø 12 B500B L= 1000 | 60 | 0.9 | 54 |
| 4 | Ø 8 A240 L= 300 | 360 | 0.12 | 43.2 |
| | ბეტონი B25 | | მ$^3$ | 24 |

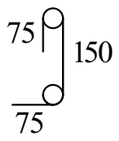
პანდუსის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



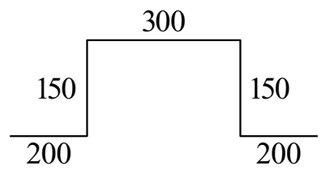

ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



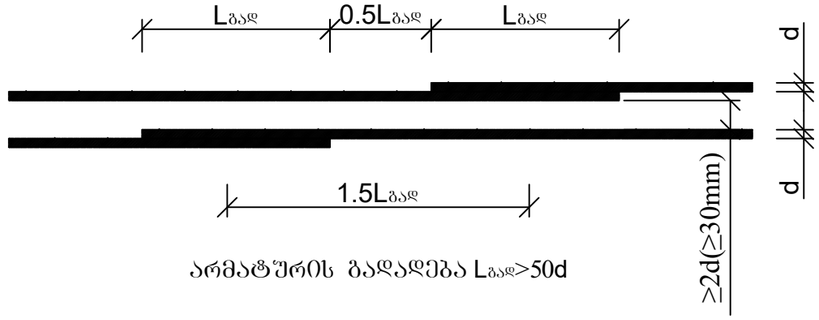

პოზ. 3




პოზ. 4




არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის




არმატურის გადადება Lგად>50d

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ; ს/კ 01.72.14.014.987; მრავალფუნქციური შენობის პროექტი | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
| | | | | | პ-(78) | |
| მთ. არქიტექტორი | | | კონსტრუქციული ნაწილი | | | |
| ავტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის არმირება | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის
ფართობების მიმდებარედ;
ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის ტერიტორია ს/კ 01.72.14.014.987
მრავალფუნქციური შენობის

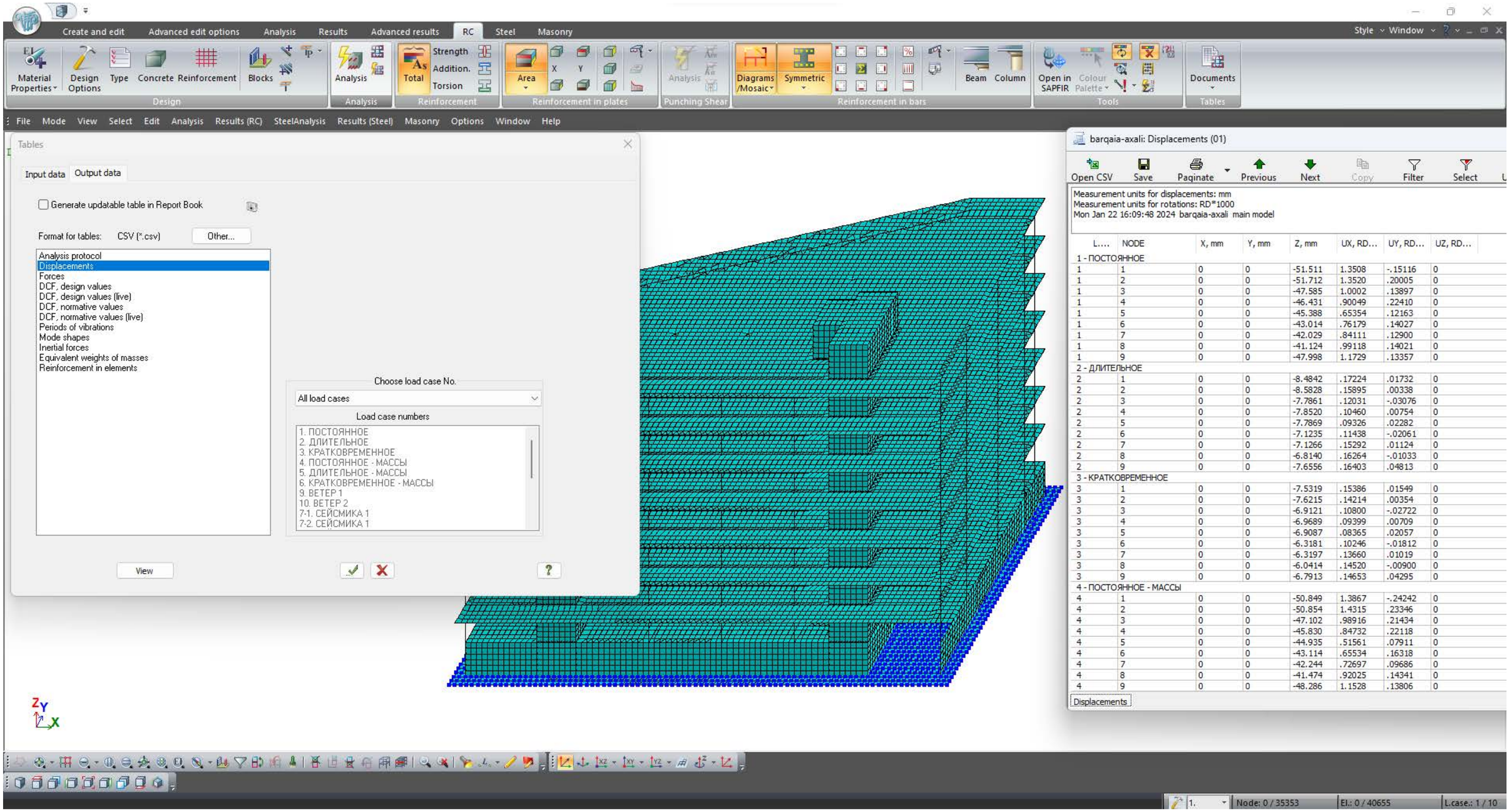
# კონსტრუქციული ანგარიში

2024 წელი

თავფურცელი:

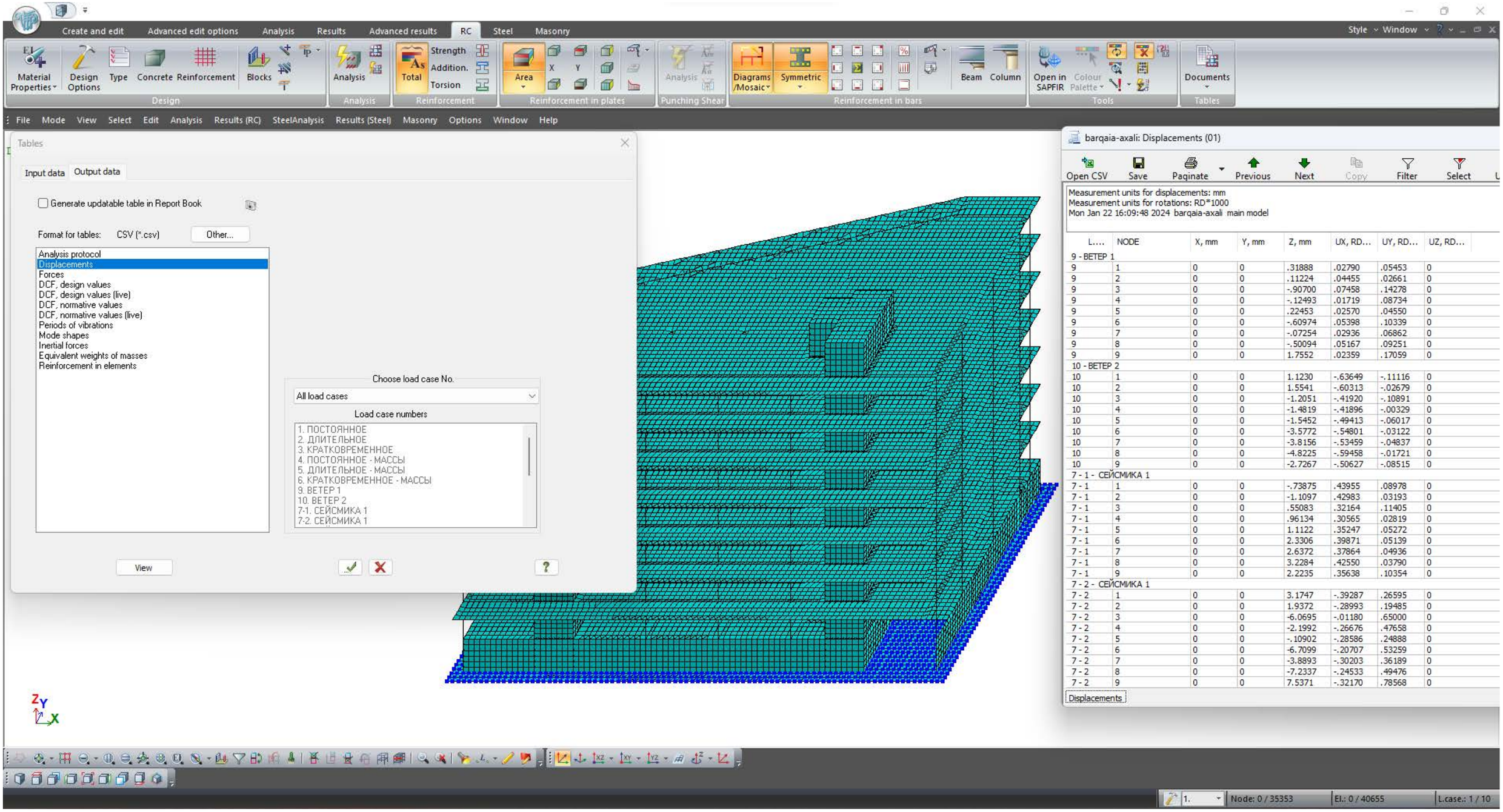
1. შენობის დინამიური მაჩვენებლები;
2. საძირკვლის მონაცემები;
3. გადახურვის ტიპური ფილები;
4. კოლონები;
5. რიგელები;
6. მონოლითური კედლები.

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-1 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | თავფურცელი | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

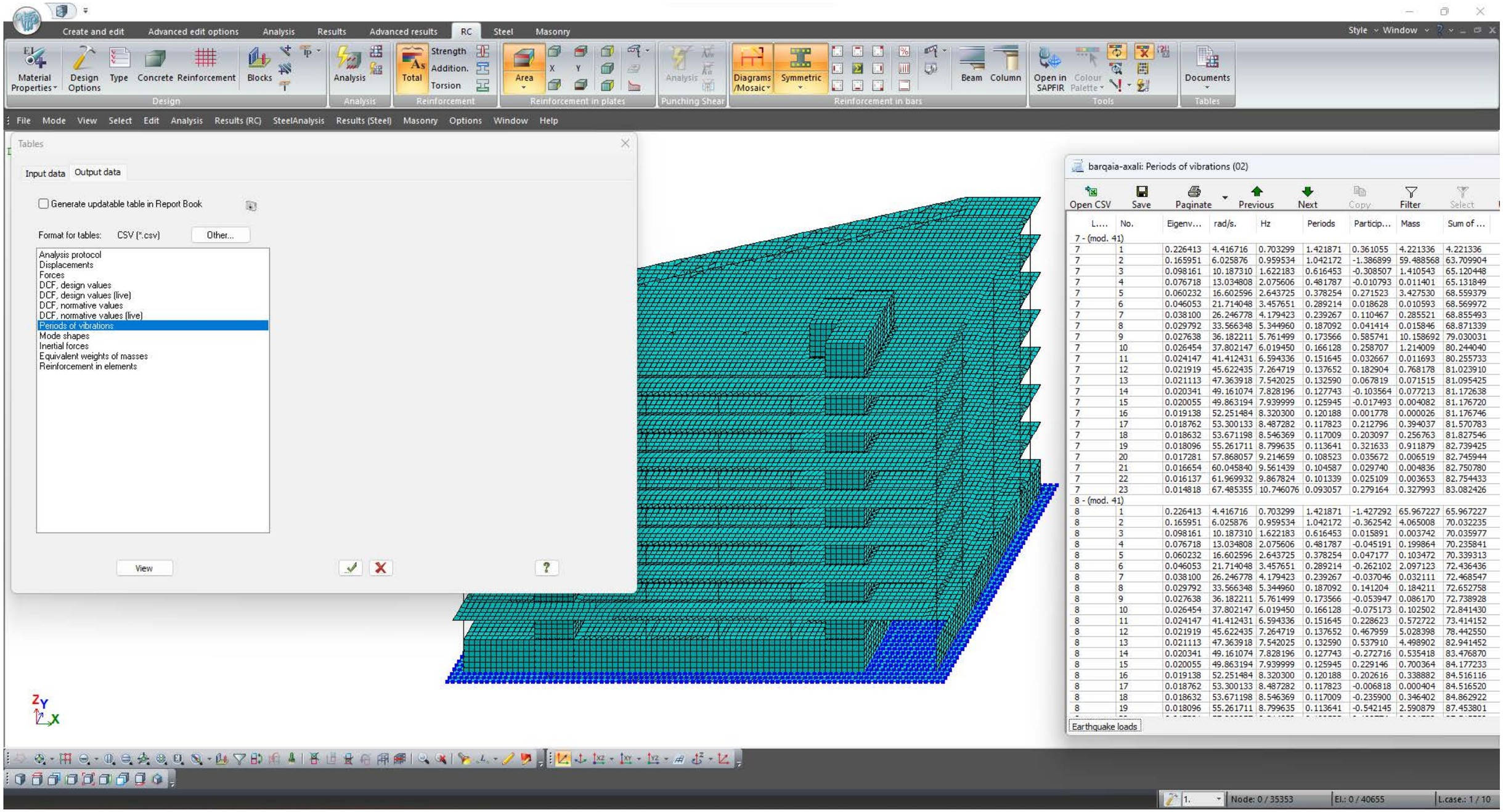



| L.... | NODE | X, mm | Y, mm | Z, mm | UX, RD... | UY, RD... | UZ, RD... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 - ПОСТОЯННОЕ | | | | | | | |
| 1 | 1 | 0 | 0 | -51.511 | 1.3508 | -.15116 | 0 |
| 1 | 2 | 0 | 0 | -51.712 | 1.3520 | .20005 | 0 |
| 1 | 3 | 0 | 0 | -47.585 | 1.0002 | .13897 | 0 |
| 1 | 4 | 0 | 0 | -46.431 | .90049 | .22410 | 0 |
| 1 | 5 | 0 | 0 | -45.388 | .65354 | .12163 | 0 |
| 1 | 6 | 0 | 0 | -43.014 | .76179 | .14027 | 0 |
| 1 | 7 | 0 | 0 | -42.029 | .84111 | .12900 | 0 |
| 1 | 8 | 0 | 0 | -41.124 | .99118 | .14021 | 0 |
| 1 | 9 | 0 | 0 | -47.998 | 1.1729 | .13357 | 0 |
| 2 - ДЛИТЕЛЬНОЕ | | | | | | | |
| 2 | 1 | 0 | 0 | -8.4842 | .17224 | .01732 | 0 |
| 2 | 2 | 0 | 0 | -8.5828 | .15895 | .00338 | 0 |
| 2 | 3 | 0 | 0 | -7.7861 | .12031 | -.03076 | 0 |
| 2 | 4 | 0 | 0 | -7.8520 | .10460 | .00754 | 0 |
| 2 | 5 | 0 | 0 | -7.7869 | .09326 | .02282 | 0 |
| 2 | 6 | 0 | 0 | -7.1235 | .11438 | -.02061 | 0 |
| 2 | 7 | 0 | 0 | -7.1266 | .15292 | .01124 | 0 |
| 2 | 8 | 0 | 0 | -6.8140 | .16264 | -.01033 | 0 |
| 2 | 9 | 0 | 0 | -7.6556 | .16403 | .04813 | 0 |
| 3 - КРАТКОВРЕМЕННОЕ | | | | | | | |
| 3 | 1 | 0 | 0 | -7.5319 | .15386 | .01549 | 0 |
| 3 | 2 | 0 | 0 | -7.6215 | .14214 | .00354 | 0 |
| 3 | 3 | 0 | 0 | -6.9121 | .10800 | -.02722 | 0 |
| 3 | 4 | 0 | 0 | -6.9689 | .09399 | .00709 | 0 |
| 3 | 5 | 0 | 0 | -6.9087 | .08365 | .02057 | 0 |
| 3 | 6 | 0 | 0 | -6.3181 | .10246 | -.01812 | 0 |
| 3 | 7 | 0 | 0 | -6.3197 | .13660 | .01019 | 0 |
| 3 | 8 | 0 | 0 | -6.0414 | .14520 | -.00900 | 0 |
| 3 | 9 | 0 | 0 | -6.7913 | .14653 | .04295 | 0 |
| 4 - ПОСТОЯННОЕ - МАССЫ | | | | | | | |
| 4 | 1 | 0 | 0 | -50.849 | 1.3867 | -.24242 | 0 |
| 4 | 2 | 0 | 0 | -50.854 | 1.4315 | .23346 | 0 |
| 4 | 3 | 0 | 0 | -47.102 | .98916 | .21434 | 0 |
| 4 | 4 | 0 | 0 | -45.830 | .84732 | .22118 | 0 |
| 4 | 5 | 0 | 0 | -44.935 | .51561 | .07911 | 0 |
| 4 | 6 | 0 | 0 | -43.114 | .65534 | .16318 | 0 |
| 4 | 7 | 0 | 0 | -42.244 | .72697 | .09686 | 0 |
| 4 | 8 | 0 | 0 | -41.474 | .92025 | .14341 | 0 |
| 4 | 9 | 0 | 0 | -48.286 | 1.1528 | .13806 | 0 |

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-2 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | შენობის დინამიური მაჩვენებლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

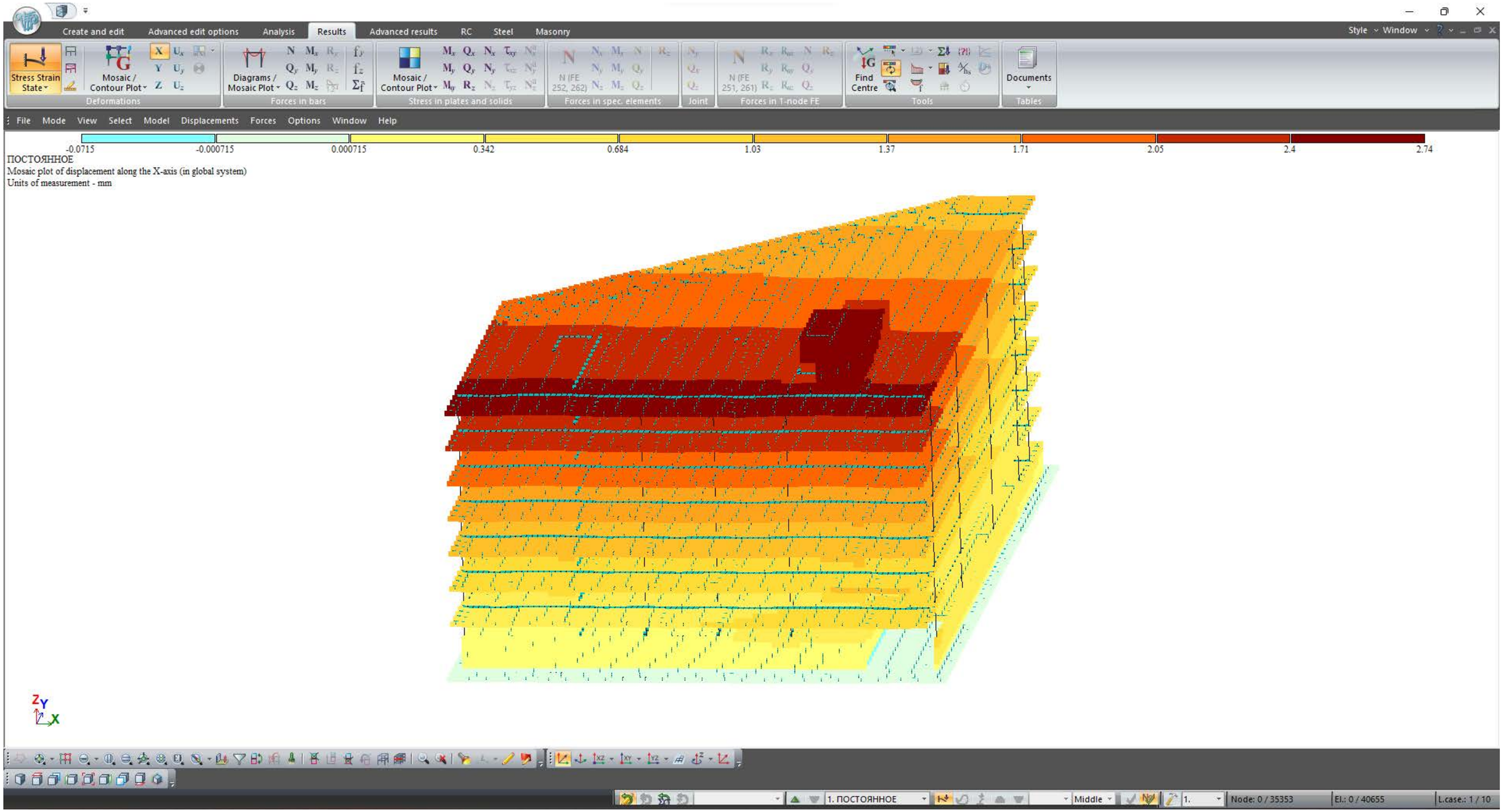



| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-3 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | შენობის დინამიური მაჩვენებლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

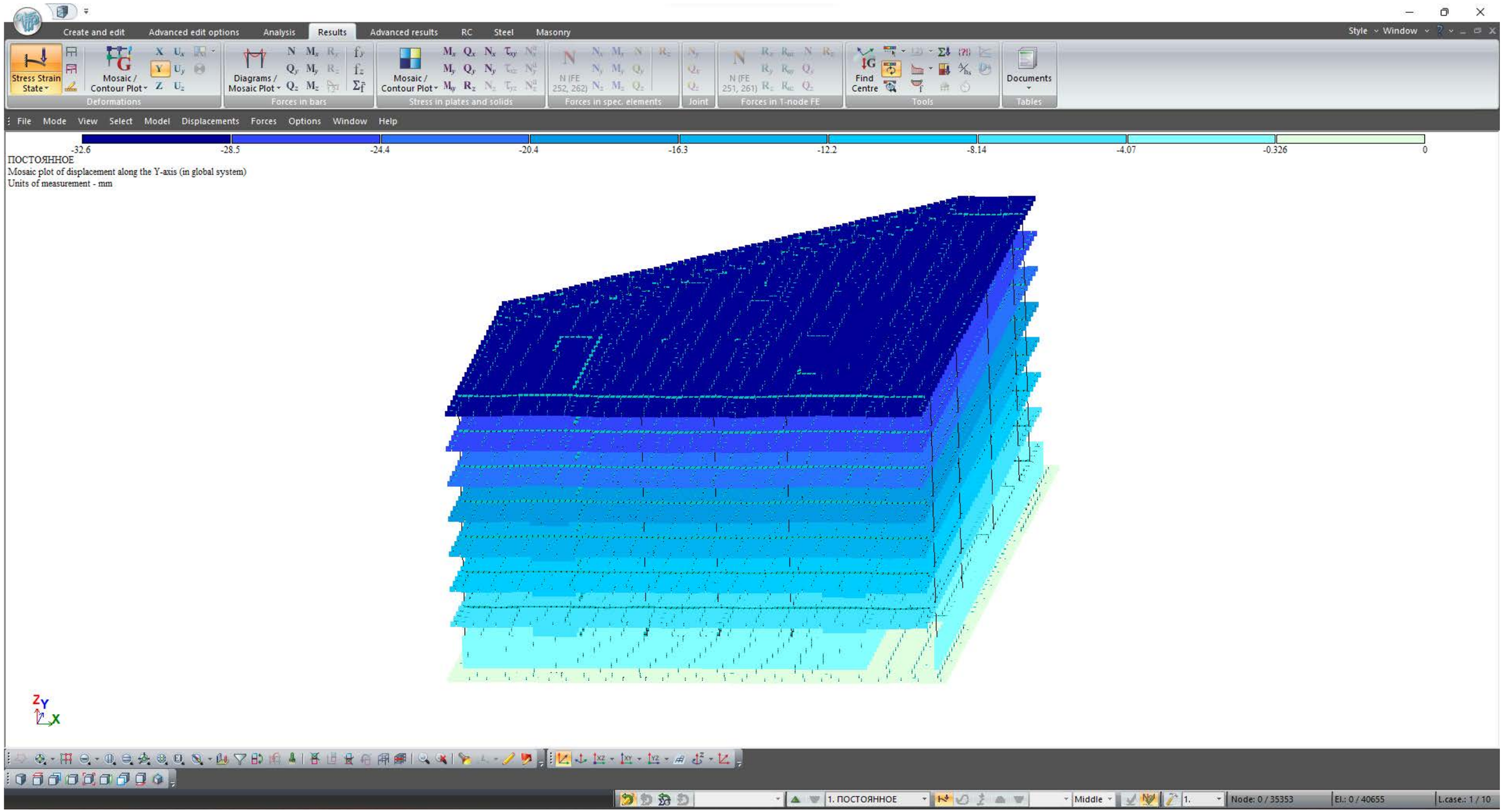



| L.... | No. | Eigenv... | rad/s. | Hz | Periods | Particip... | Mass | Sum of ... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 - (mod. 41) | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 0.226413 | 4.416716 | 0.703299 | 1.421871 | 0.361055 | 4.221336 | 4.221336 |
| 7 | 2 | 0.165951 | 6.025876 | 0.959534 | 1.042172 | -1.386899 | 59.488568 | 63.709904 |
| 7 | 3 | 0.098161 | 10.187310 | 1.622183 | 0.616453 | -0.308507 | 1.410543 | 65.120448 |
| 7 | 4 | 0.076718 | 13.034808 | 2.075606 | 0.481787 | -0.010793 | 0.011401 | 65.131849 |
| 7 | 5 | 0.060232 | 16.602596 | 2.643725 | 0.378254 | 0.271523 | 3.427530 | 68.559379 |
| 7 | 6 | 0.046053 | 21.714048 | 3.457651 | 0.289214 | 0.018628 | 0.010593 | 68.569972 |
| 7 | 7 | 0.038100 | 26.246778 | 4.179423 | 0.239267 | 0.110467 | 0.285521 | 68.855493 |
| 7 | 8 | 0.029792 | 33.566348 | 5.344960 | 0.187092 | 0.041414 | 0.015846 | 68.871339 |
| 7 | 9 | 0.027638 | 36.182211 | 5.761499 | 0.173566 | 0.585741 | 10.158692 | 79.030031 |
| 7 | 10 | 0.026454 | 37.802147 | 6.019450 | 0.166128 | 0.258707 | 1.214009 | 80.244040 |
| 7 | 11 | 0.024147 | 41.412431 | 6.594336 | 0.151645 | 0.032667 | 0.011693 | 80.255733 |
| 7 | 12 | 0.021919 | 45.622435 | 7.264719 | 0.137652 | 0.182904 | 0.768178 | 81.023910 |
| 7 | 13 | 0.021113 | 47.363918 | 7.542025 | 0.132590 | 0.067819 | 0.071515 | 81.095425 |
| 7 | 14 | 0.020341 | 49.161074 | 7.828196 | 0.127743 | -0.103564 | 0.077213 | 81.172638 |
| 7 | 15 | 0.020055 | 49.863194 | 7.939999 | 0.125945 | -0.017493 | 0.004082 | 81.176720 |
| 7 | 16 | 0.019138 | 52.251484 | 8.320300 | 0.120188 | 0.001778 | 0.000026 | 81.176746 |
| 7 | 17 | 0.018762 | 53.300133 | 8.487282 | 0.117823 | 0.212796 | 0.394037 | 81.570783 |
| 7 | 18 | 0.018632 | 53.671198 | 8.546369 | 0.117009 | 0.203097 | 0.256763 | 81.827546 |
| 7 | 19 | 0.018096 | 55.261711 | 8.799635 | 0.113641 | 0.321633 | 0.911879 | 82.739425 |
| 7 | 20 | 0.017281 | 57.868057 | 9.214659 | 0.108523 | 0.035672 | 0.006519 | 82.745944 |
| 7 | 21 | 0.016654 | 60.045840 | 9.561439 | 0.104587 | 0.029740 | 0.004836 | 82.750780 |
| 7 | 22 | 0.016137 | 61.969932 | 9.867824 | 0.101339 | 0.025109 | 0.003653 | 82.754433 |
| 7 | 23 | 0.014818 | 67.485355 | 10.746076 | 0.093057 | 0.279164 | 0.327993 | 83.082426 |
| 8 - (mod. 41) | | | | | | | | |
| 8 | 1 | 0.226413 | 4.416716 | 0.703299 | 1.421871 | -1.427292 | 65.967227 | 65.967227 |
| 8 | 2 | 0.165951 | 6.025876 | 0.959534 | 1.042172 | -0.362542 | 4.065008 | 70.032235 |
| 8 | 3 | 0.098161 | 10.187310 | 1.622183 | 0.616453 | 0.015891 | 0.003742 | 70.035977 |
| 8 | 4 | 0.076718 | 13.034808 | 2.075606 | 0.481787 | -0.045191 | 0.199864 | 70.235841 |
| 8 | 5 | 0.060232 | 16.602596 | 2.643725 | 0.378254 | 0.047177 | 0.103472 | 70.339313 |
| 8 | 6 | 0.046053 | 21.714048 | 3.457651 | 0.289214 | -0.262102 | 2.097123 | 72.436436 |
| 8 | 7 | 0.038100 | 26.246778 | 4.179423 | 0.239267 | -0.037046 | 0.032111 | 72.468547 |
| 8 | 8 | 0.029792 | 33.566348 | 5.344960 | 0.187092 | 0.141204 | 0.184211 | 72.652758 |
| 8 | 9 | 0.027638 | 36.182211 | 5.761499 | 0.173566 | -0.053947 | 0.086170 | 72.738928 |
| 8 | 10 | 0.026454 | 37.802147 | 6.019450 | 0.166128 | -0.075173 | 0.102502 | 72.841430 |
| 8 | 11 | 0.024147 | 41.412431 | 6.594336 | 0.151645 | 0.228623 | 0.572722 | 73.414152 |
| 8 | 12 | 0.021919 | 45.622435 | 7.264719 | 0.137652 | 0.467959 | 5.028398 | 78.442550 |
| 8 | 13 | 0.021113 | 47.363918 | 7.542025 | 0.132590 | 0.537910 | 4.498902 | 82.941452 |
| 8 | 14 | 0.020341 | 49.161074 | 7.828196 | 0.127743 | -0.272716 | 0.535418 | 83.476870 |
| 8 | 15 | 0.020055 | 49.863194 | 7.939999 | 0.125945 | 0.229146 | 0.700364 | 84.177233 |
| 8 | 16 | 0.019138 | 52.251484 | 8.320300 | 0.120188 | 0.202616 | 0.338882 | 84.516116 |
| 8 | 17 | 0.018762 | 53.300133 | 8.487282 | 0.117823 | -0.006818 | 0.000404 | 84.516520 |
| 8 | 18 | 0.018632 | 53.671198 | 8.546369 | 0.117009 | -0.235900 | 0.346402 | 84.862922 |
| 8 | 19 | 0.018096 | 55.261711 | 8.799635 | 0.113641 | -0.542145 | 2.590879 | 87.453801 |

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-4 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | შენობის დინამიური მაჩვენებლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |




| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-4 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | შენობის დინამიური მაჩვენებლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |




| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-4 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | შენობის დინამიური მაჩვენებლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

Create and edit | Advanced edit options | Analysis | Results | Advanced results | RC | Steel | Masonry

Material Properties | Design Options | Type | Concrete | Reinforcement | Blocks | Analysis | Total | Strength | Addition. | Torsion | Area | Analysis | Diagrams /Mosaic | Symmetric | Beam | Column | Open in SAPFIR | Colour Palette | Documents

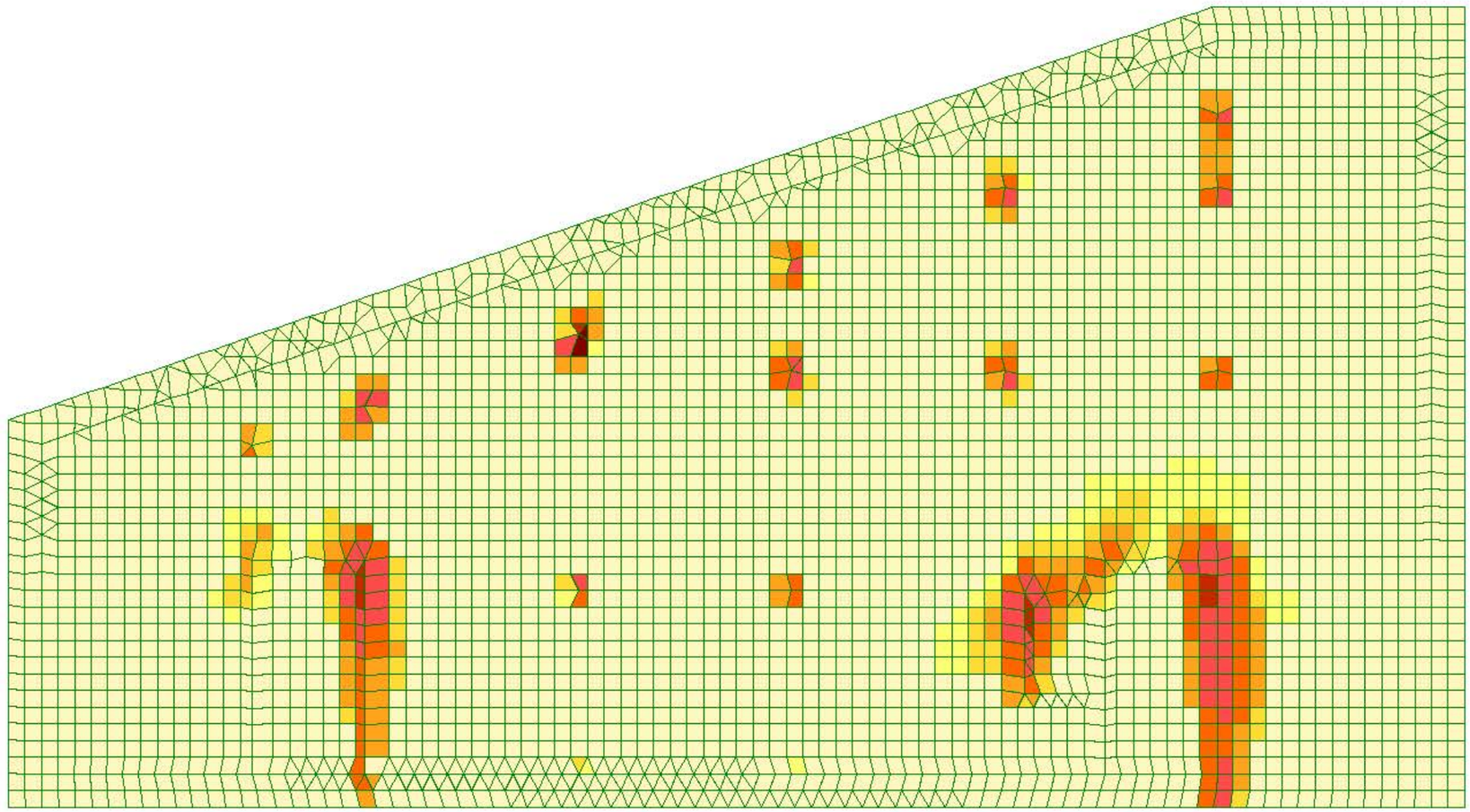
Design | Analysis | Reinforcement | Reinforcement in plates | Punching Shear | Reinforcement in bars | Tools | Tables

File | Mode | View | Select | Edit | Analysis | Results (RC) | SteelAnalysis | Results (Steel) | Masonry | Options | Window | Help

s200d14 | s200d16 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32

0 | 7.69 | 10.1 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2

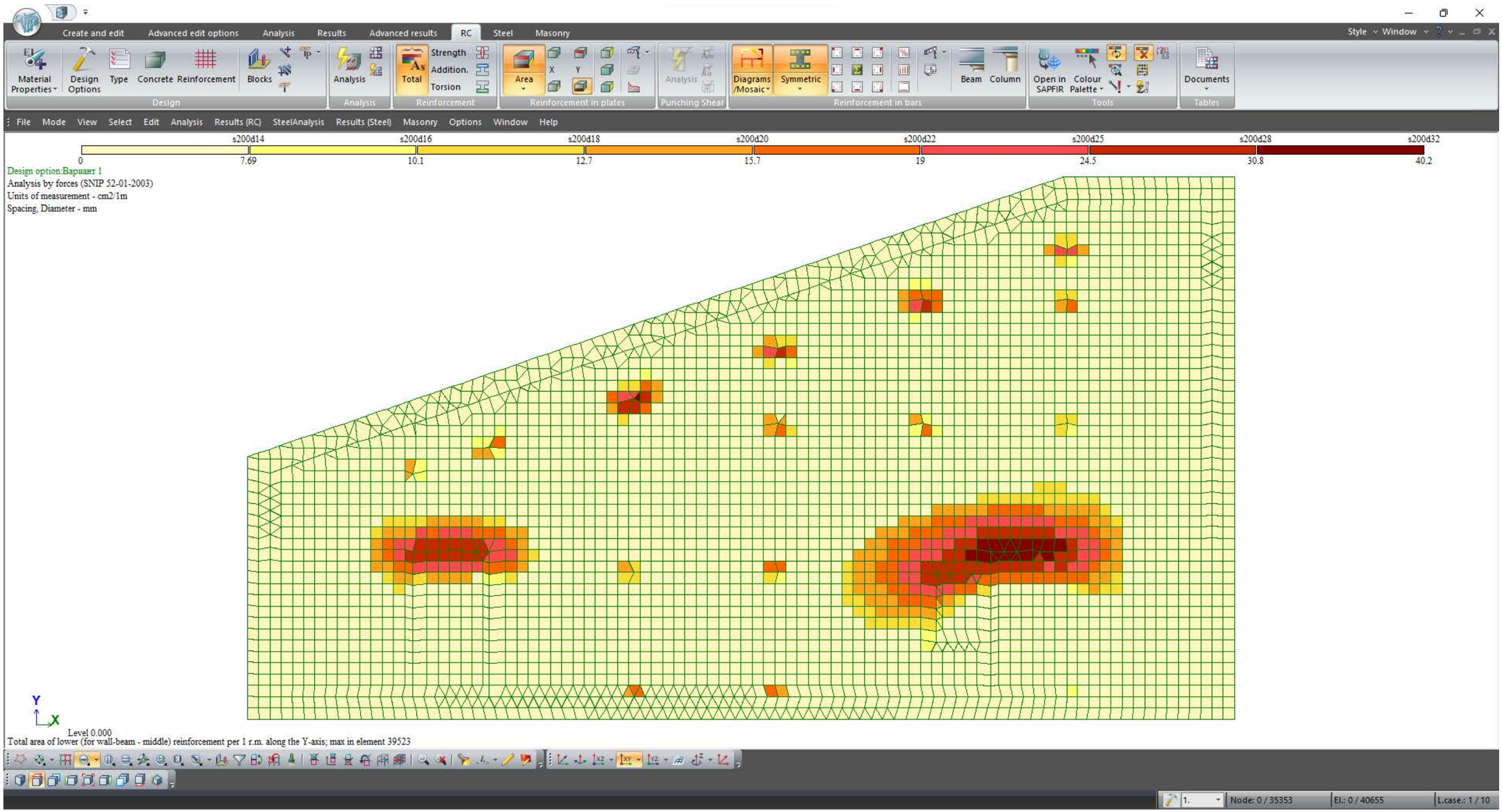
Design option:Вариант 1
Analysis by forces (SNIP 52-01-2003)
Units of measurement - cm2/1m
Spacing, Diameter - mm



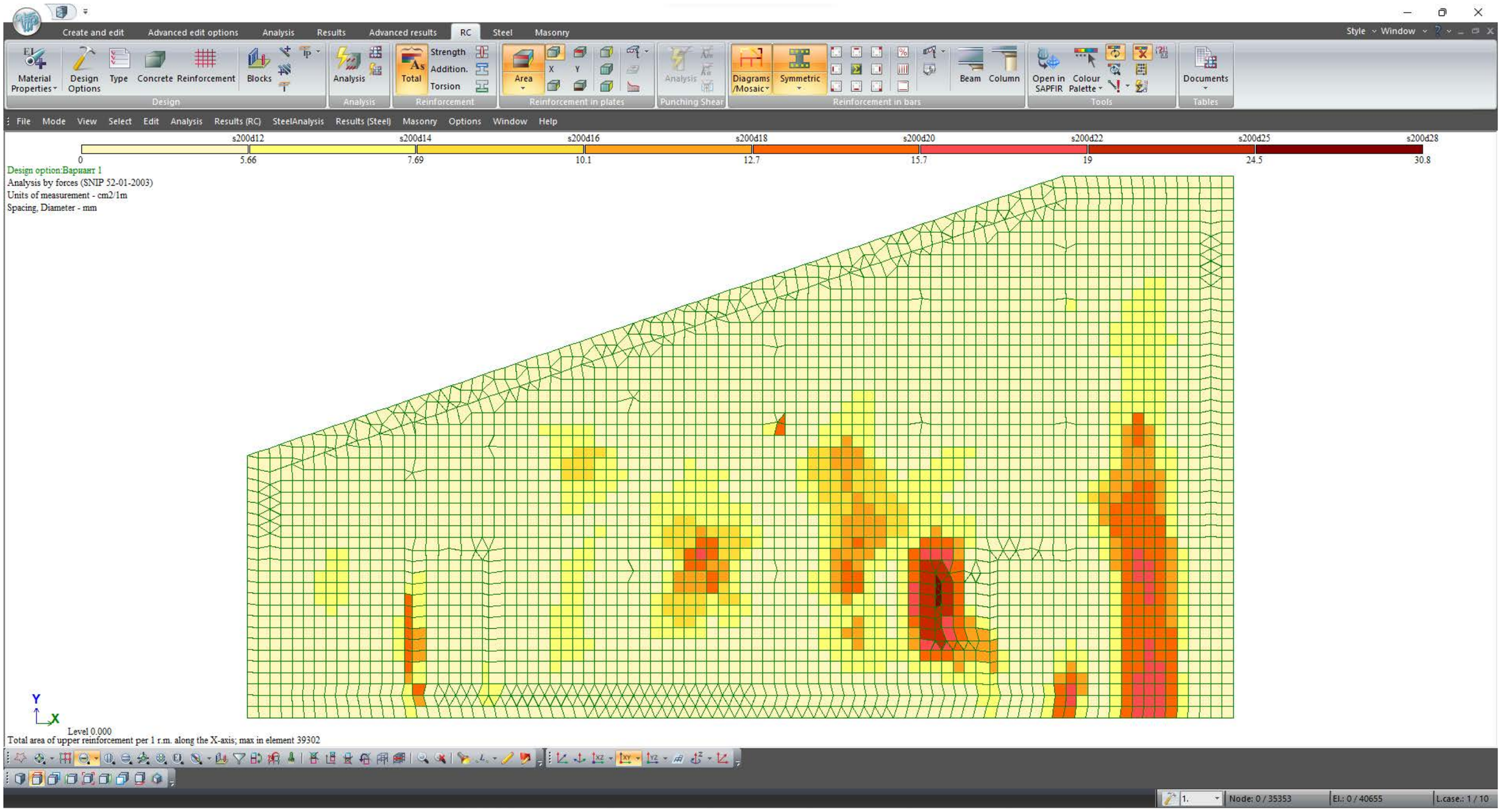
Y
X
Level 0.000
Total area of lower (for wall-beam - middle) reinforcement per 1 r.m. along the X-axis; max in element 38123

1. | Node: 0 / 35353 | El.: 0 / 40655 | L.case.: 1 / 10

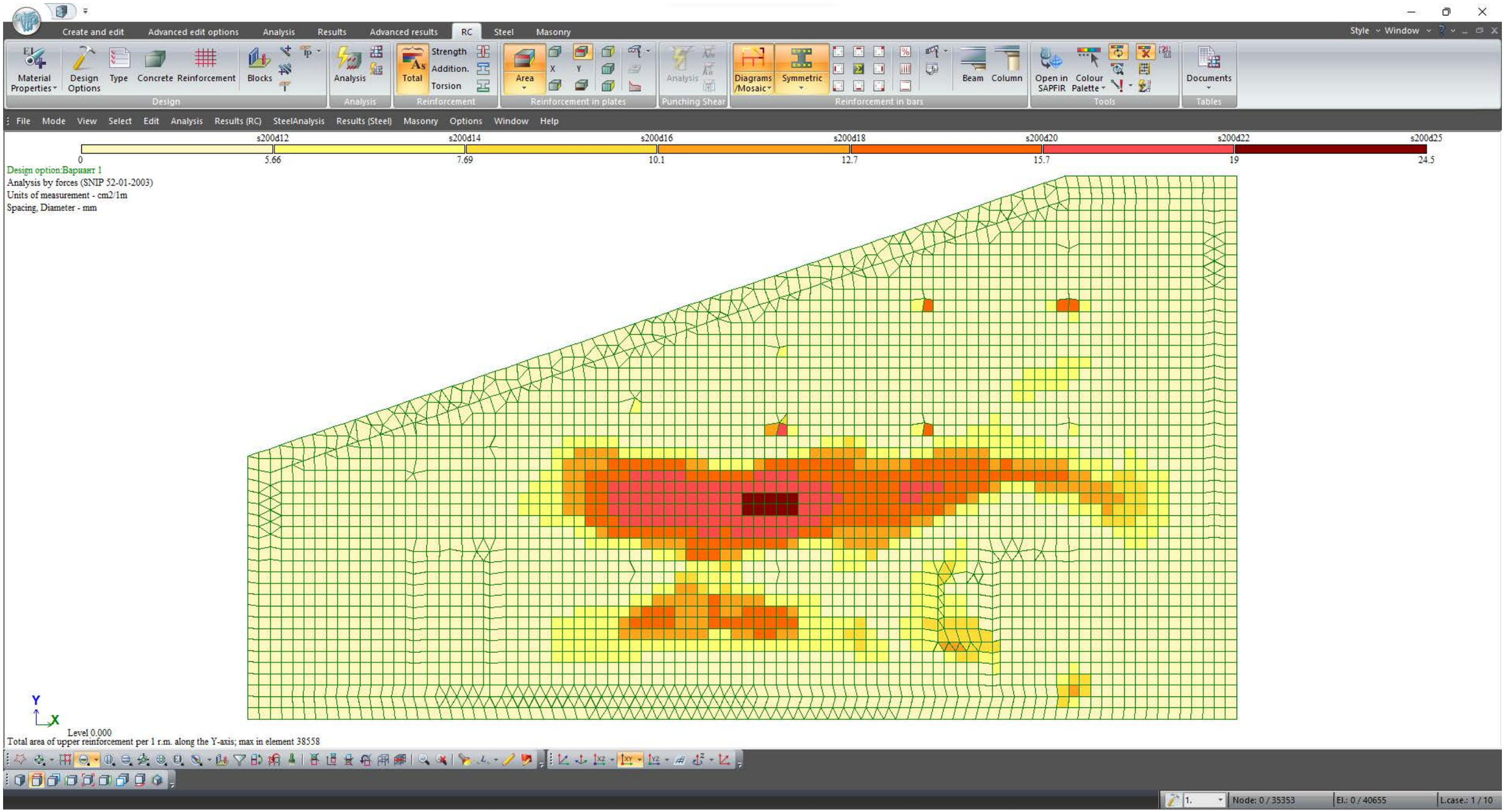
| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-5 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



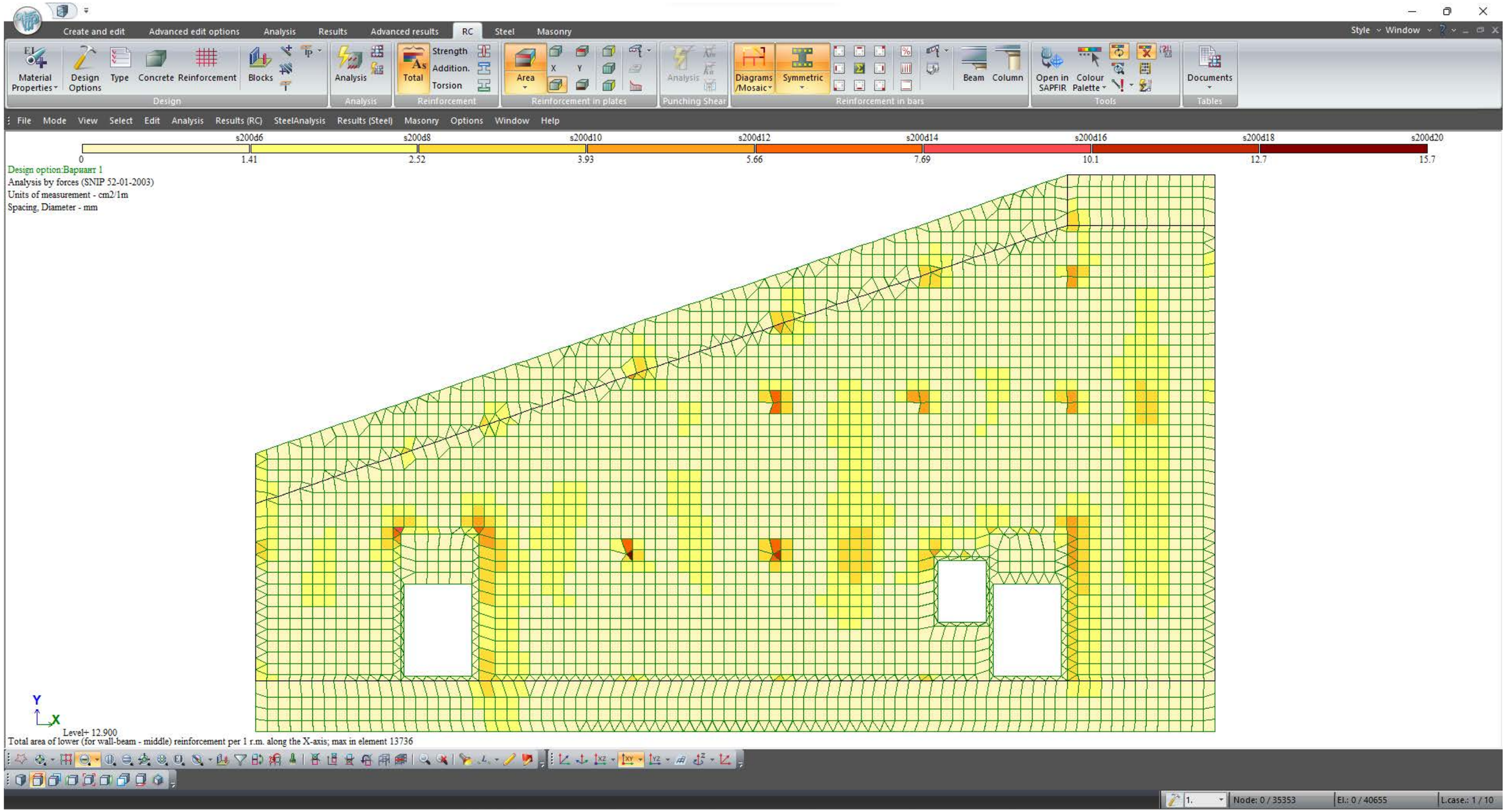

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-6 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | საძირკვლის ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



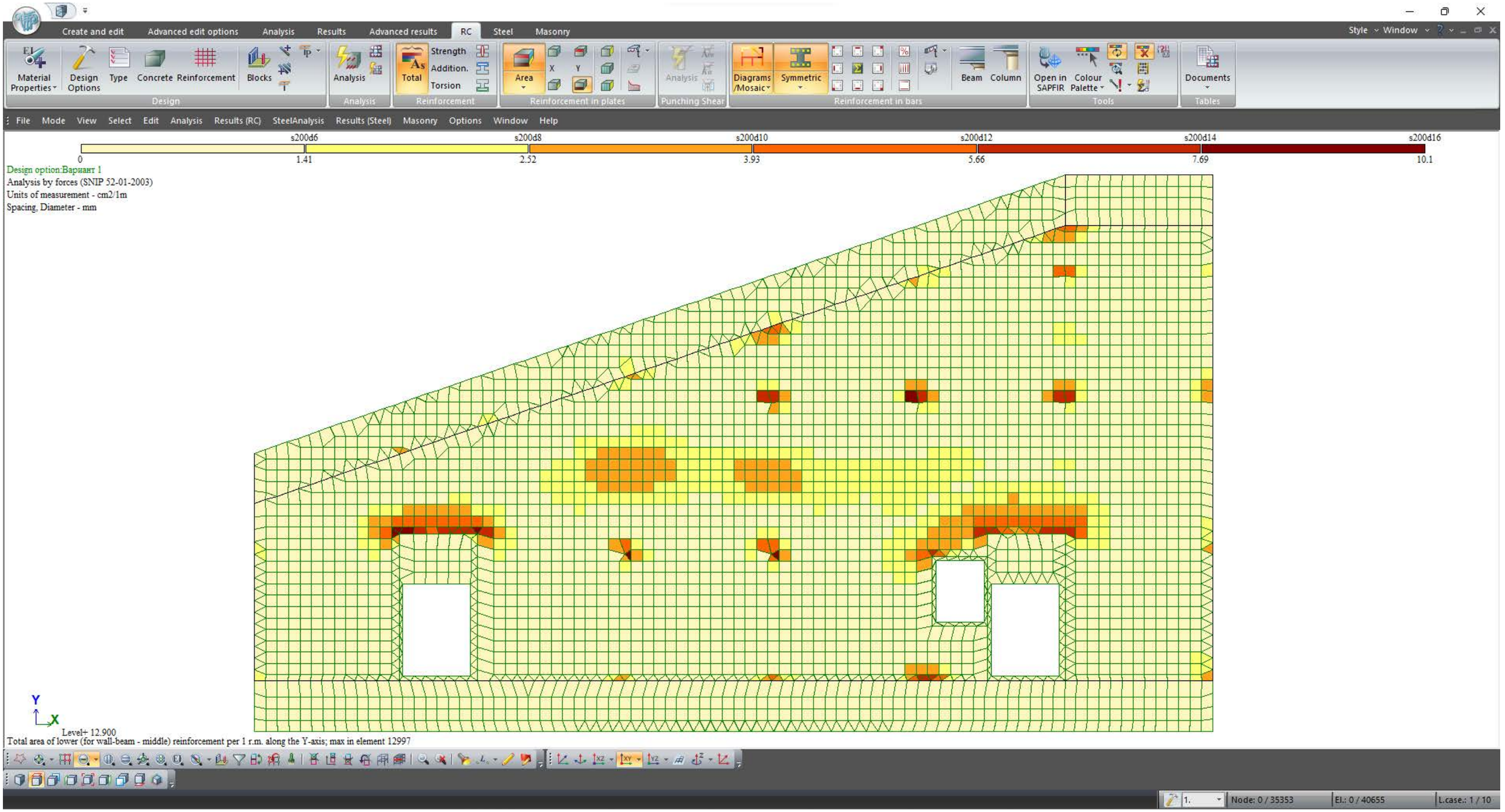

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-7 | |
| დირექტორი | | | საძირკვლის ფილა | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



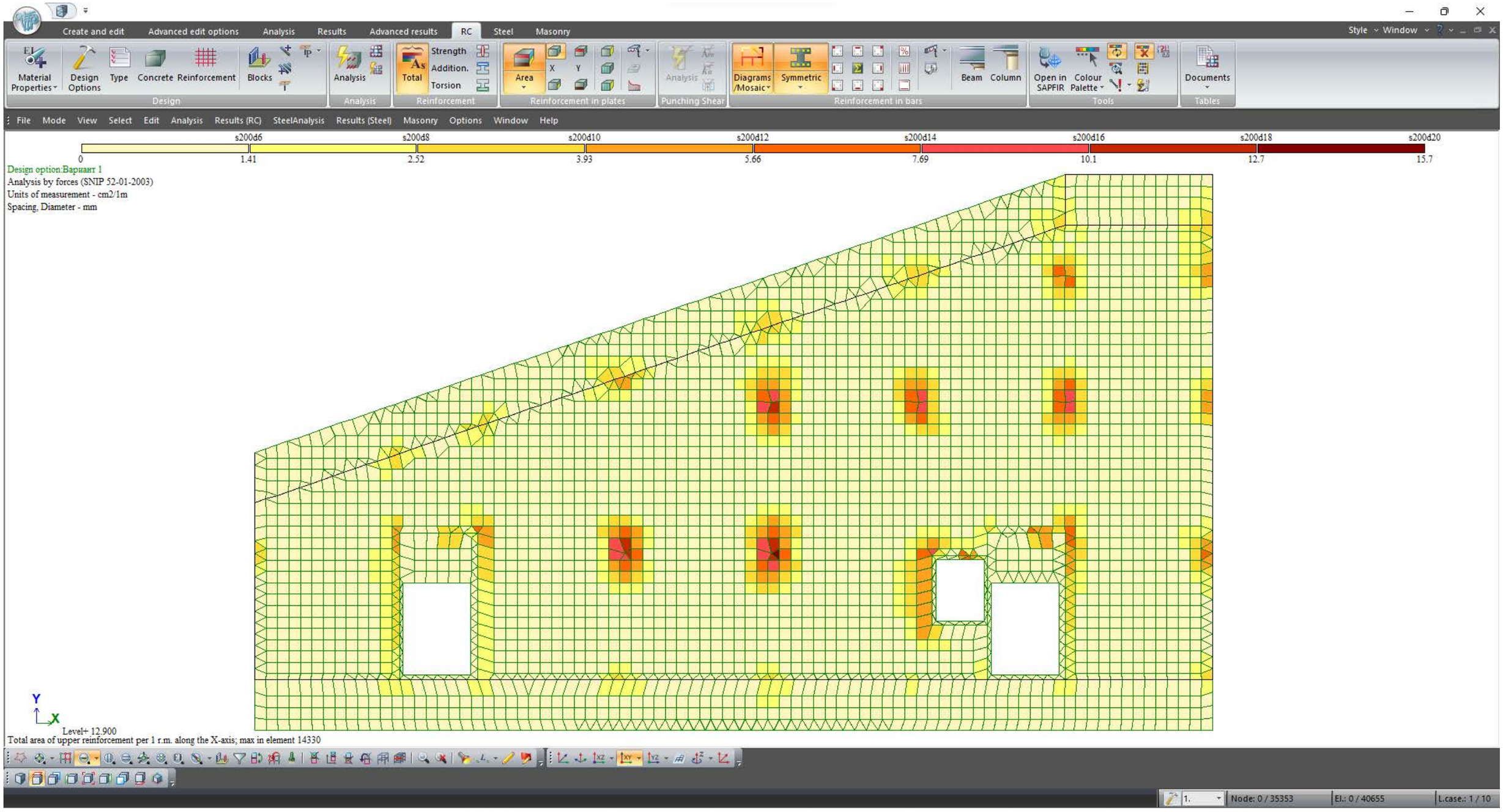

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-8 | |
| დირექტორი | | | საძირკვლის ფილა | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



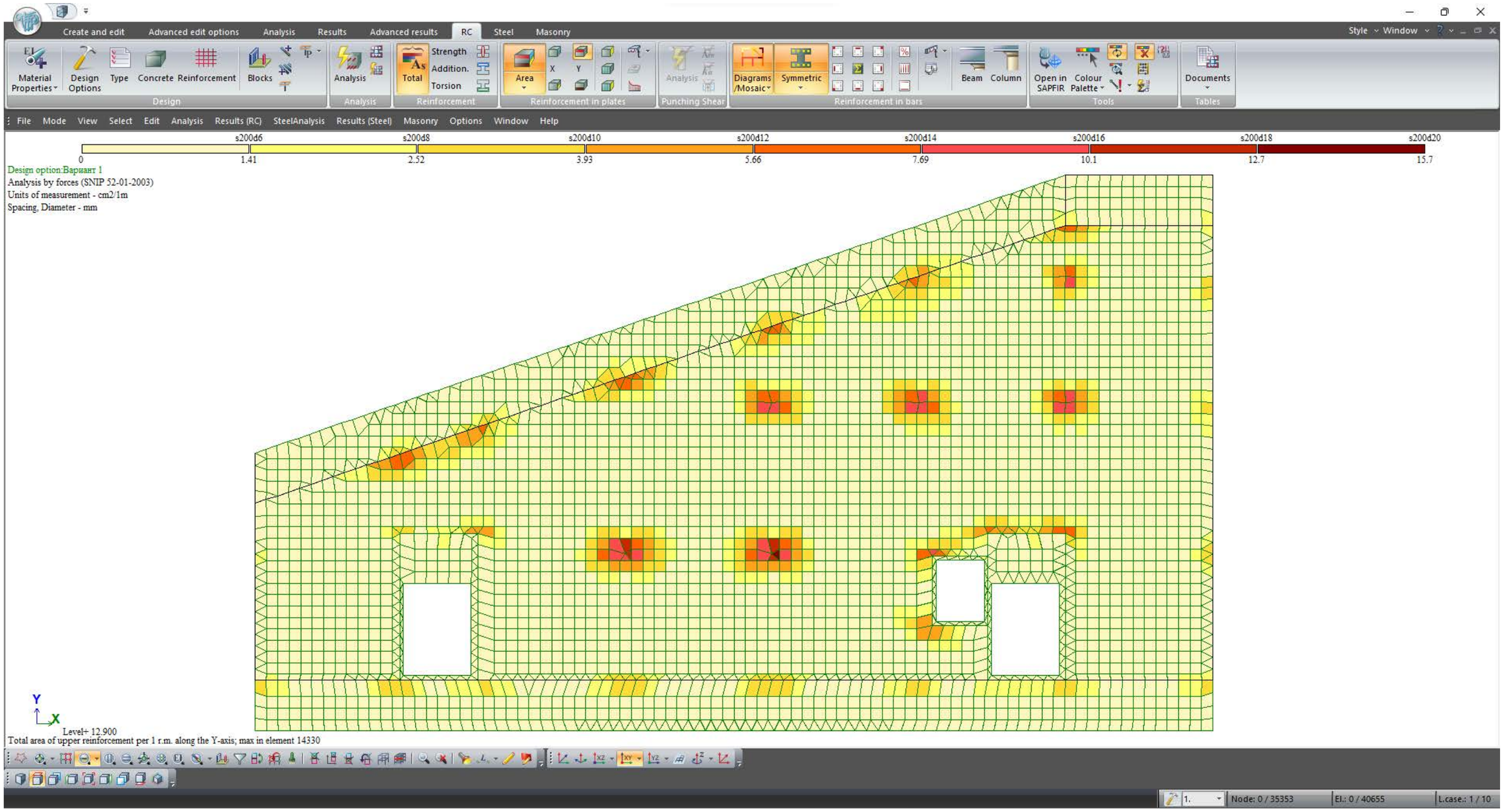

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-9 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ტიპური ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



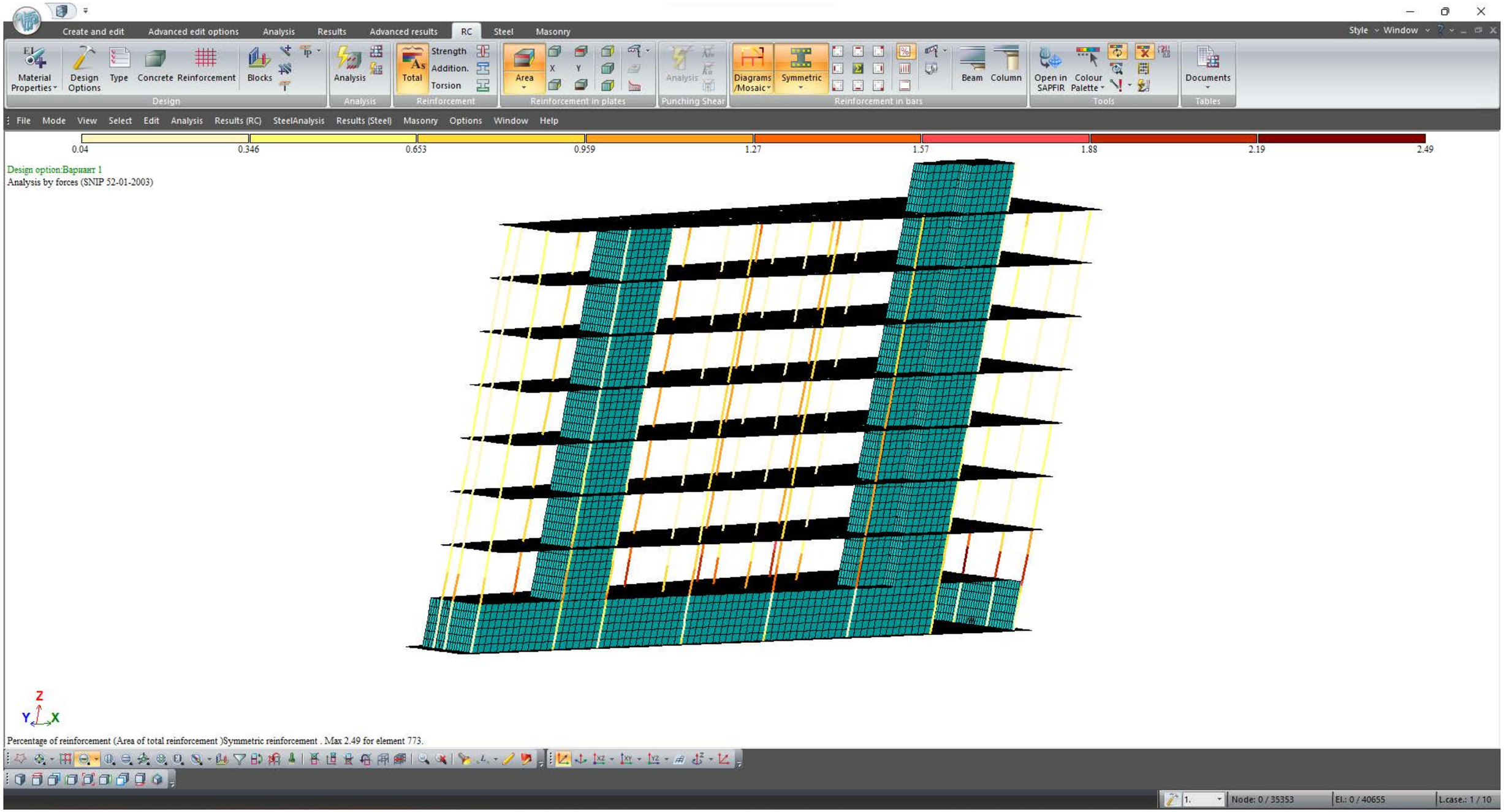

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-10 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ტიპური ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



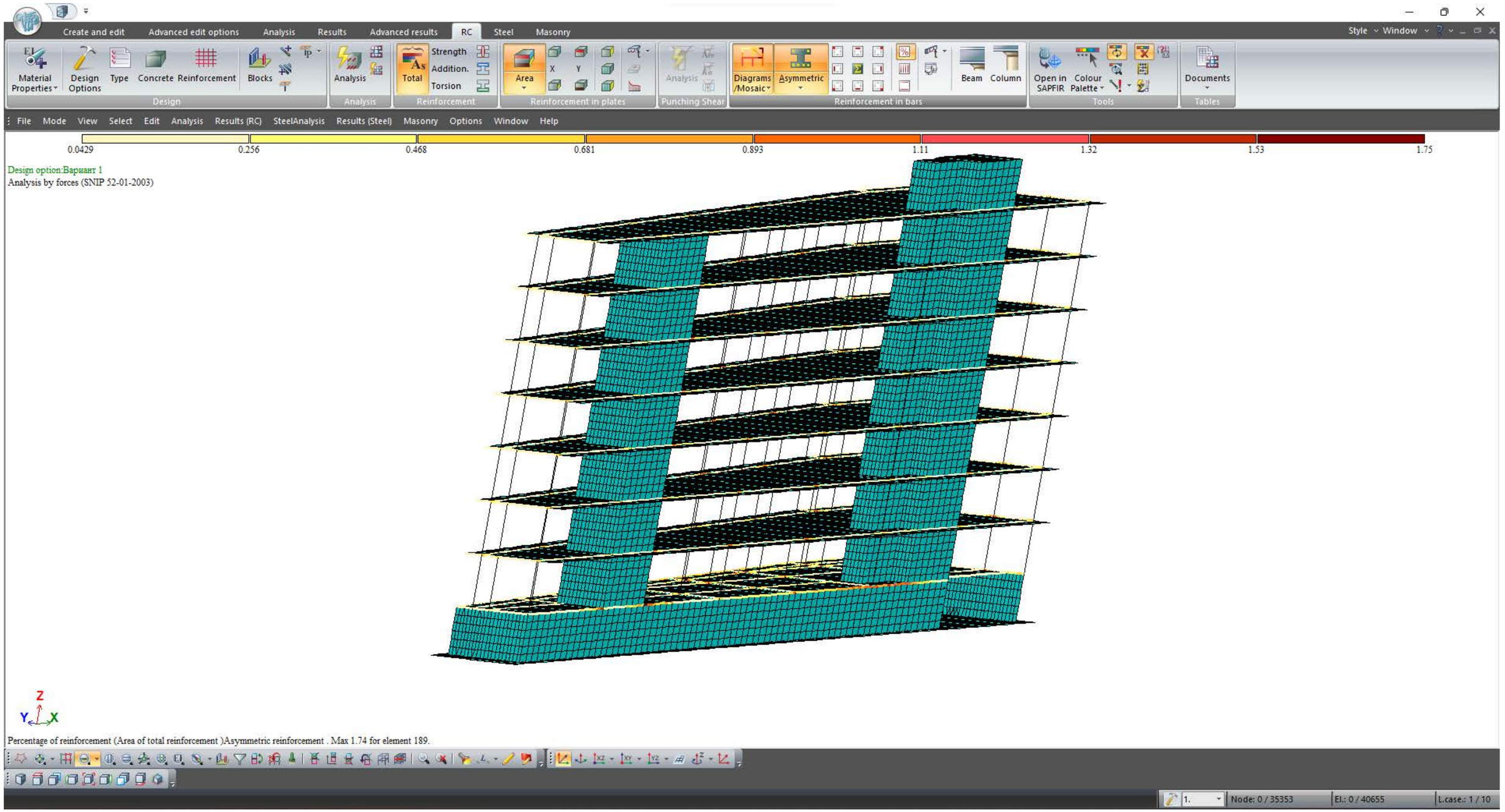

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-11 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ტიპური ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |



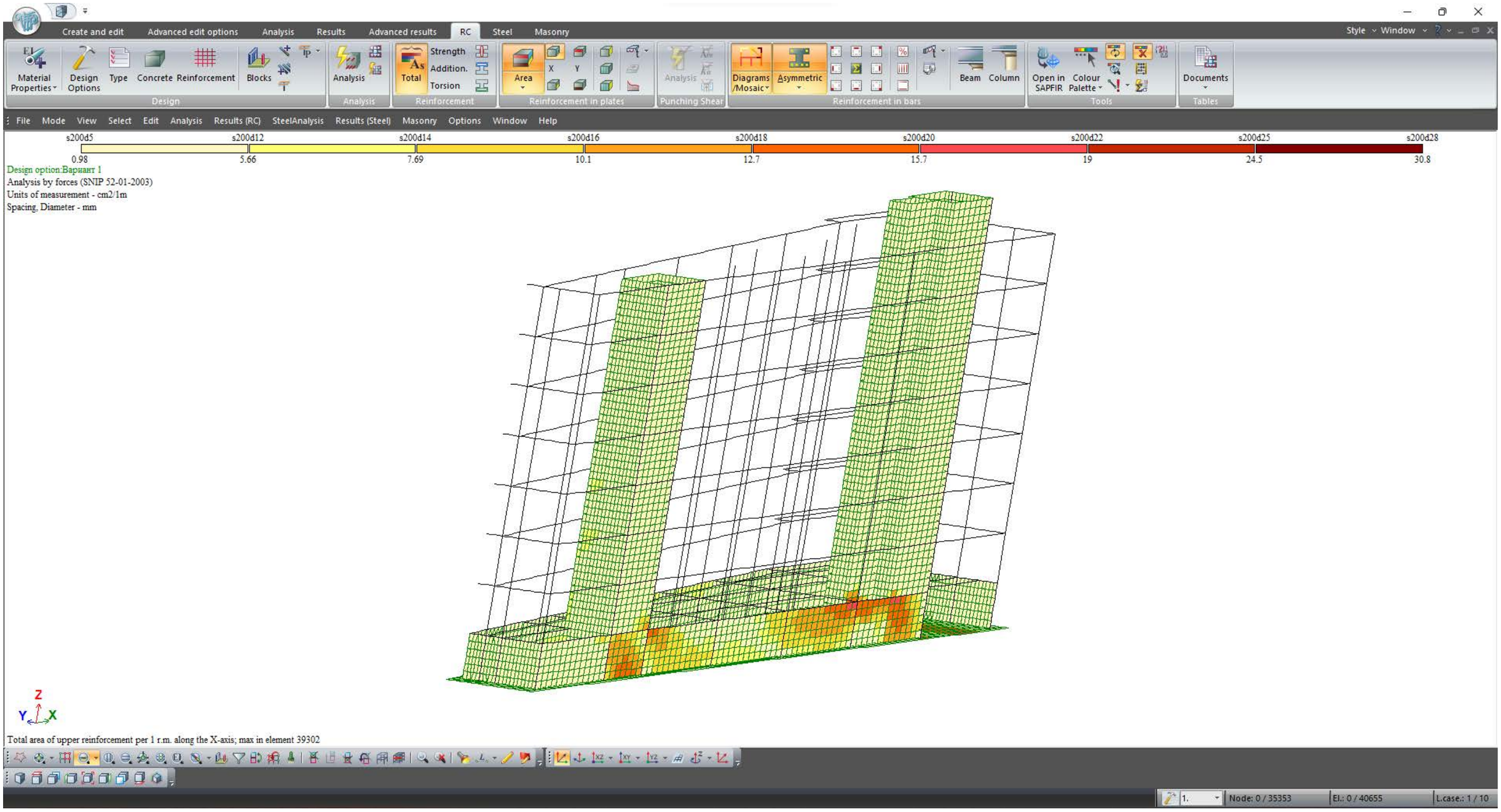

| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-12 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | გადახურვის ტიპური ფილა | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |




| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-13 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | კოლონები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |




| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-14 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | რიგელები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |




| | | | | სტადია | ფურც. | რაოდ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | კ-14 | |
| დირექტორი | | | | | | |
| პრ. მთ. არქიტ. | | | | | | |
| პრ. მთ. ინჟინ. | რ. სილაგაძე | | მონოლითური კედლები | მასშტაბი | | |
| შეასრულა | დ. მაისურაძე | | | | | |
| შეამოწმა | რ. სილაგაძე | | | | | |

შ.პ.ს. “დიდგორი-2011” “Didgori-2011” Ltd
საქართველო, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ს/კ 404901111. ტელ.: 551147980
Village Dighomi, Tbilisi, Georgia, I/d: 404901111. Tel.: 551147980

13.04.2024 წელი

ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ;
ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის ტერიტორია ს/კ 01.72.14.014.987
მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილის

# საექსპერტო შეფასება

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2024 წელი

**ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის მეაბრეშუმეობის კვლევითი ინსტიტუტის ფართობების მიმდებარედ;**

**ქ. თბილისი, აგრარული ინსტიტუტის ტერიტორია ს/კ 01.72.14.014.987**

**მრავალფუნქციური შენობის კონსტრუქციული ნაწილის**

# საექსპერტო შეფასება

**ექსპერტიზის მიზანი:** მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესაბამისობა საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და სტანდარტებთან.

**ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი მასალები:**

1. არქიტექტურულ-სამშენებლო ნაწილი;
2. კონსტრუქციული ნაწილი;
3. საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა;
4. კონსტრუქციული ანგარიში.

მასალები წარმოდგენილია ელექტრონულად.

## გაფრთხილება

გაცნობილი ვარ ექსპერტის უფლება-მოვალეობებს, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საექსპერტო ობიექტის დაუცველობისთვის სისხლის სამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

**ექსპერტი:** ინჟინერ-კონსტრუქტორი ზაურ სილაგაძე, სტაჟი 45 წელი.

## კვლევითი ნაწილი

არქიტექტურული-გეგმარებითი გადაწყვეტის საფუძველზე შენობა გეგმაში სწორკუთხა ფორმისაა.

შენობა შვიდსართულიანია მიწის ზემოთ, ერთი მიწისქვეშა სართულით. სართულის სიმაღლეებია:

მიწისქვეშა სართული 3.00 მ;

პირველი სართული 3.00 მ;

დანარჩენი სართულები 3.15 მ;

მაქსიმალური სიმაღლე 0.00 ნიშნულიდან ლიფტის სამანქანო განყოფილების ჩათვლით 24.40 მ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე შენობა დაფუძნებულია თიხოვან გრუნტებზე საძირკვლის ფილის გამოყენებით სისქით 80 სმ.

სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმოაქტივობის ზონას MSK64 შკალის მიხედვით, უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0.17.

## კონსტრუქციული ელემენტები

**საძირკველი** – რკინაბეტონის ფილა სისქით 80 სმ;

**კოლონები** – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 80X40 სმ;

**რიგელები** – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ და 25X50 სმ ფილის სისქესთან ერთად;

**დიაფრაგმები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 25 სმ;

**სარდაფის კედლები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 25 სმ;

**გადახურვის ფილები** – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ;

მასალა მიღებულია ბეტონი B25 და არმატურა B500B და A240.

კონსტრუქციული ანგარიში შესრულებულია პროგრამა Lira-Sapr 2017-ის გამოყენებით. პნ 01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა" მოთხოვნათა სრული დაცვით.

ანგარიშის შედეგები აკმაყოფილებს მოქმედი სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს.

barqaia axali: Периоды колебаний (01)

Открыть CSV | Сохранить | Сверстать | Предыдущий | Следующий | Копировать

| ЗАГР | N п/п | Собств... | Рад/с. | Гц. | Периоды | Коэф. ... | Масса | Сумма ... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 - (мод. 41) | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 0.226450 | 4.415978 | 0.703181 | 1.422109 | -0.369186 | 4.403889 | 4.403889 |
| 7 | 2 | 0.166523 | 6.005178 | 0.956239 | 1.045764 | -1.386035 | 59.215991 | 63.619881 |
| 7 | 3 | 0.098540 | 10.148128 | 1.615944 | 0.618833 | 0.320599 | 1.526531 | 65.146411 |
| 7 | 4 | 0.076718 | 13.034805 | 2.075606 | 0.481787 | 0.010613 | 0.011058 | 65.157469 |
| 7 | 5 | 0.060358 | 16.567775 | 2.638181 | 0.379049 | 0.270062 | 3.385665 | 68.543135 |
| 7 | 6 | 0.046103 | 21.690491 | 3.453900 | 0.289528 | 0.016028 | 0.008028 | 68.551163 |
| 7 | 7 | 0.038261 | 26.136164 | 4.161810 | 0.240280 | 0.105628 | 0.266648 | 68.817811 |
| 7 | 8 | 0.029879 | 33.468485 | 5.329377 | 0.187639 | -0.031026 | 0.008722 | 68.826533 |
| 7 | 9 | 0.027710 | 36.088305 | 5.746545 | 0.174018 | -0.570792 | 10.021825 | 78.848358 |
| 7 | 10 | 0.026653 | 37.518969 | 5.974358 | 0.167382 | 0.276793 | 1.478513 | 80.326870 |
| 7 | 11 | 0.024334 | 41.095112 | 6.543808 | 0.152816 | 0.037765 | 0.015842 | 80.342712 |
| 7 | 12 | 0.021956 | 45.544853 | 7.252365 | 0.137886 | 0.194739 | 0.812986 | 81.155698 |
| 7 | 13 | 0.021206 | 47.155547 | 7.508845 | 0.133176 | 0.053682 | 0.059423 | 81.215121 |
| 7 | 14 | 0.020359 | 49.117388 | 7.821240 | 0.127857 | 0.100584 | 0.077063 | 81.292184 |
| 7 | 15 | 0.020144 | 49.642353 | 7.904833 | 0.126505 | -0.007740 | 0.000930 | 81.293114 |
| 7 | 16 | 0.019143 | 52.237075 | 8.318006 | 0.120221 | 0.003404 | 0.000098 | 81.293211 |
| 7 | 17 | 0.018813 | 53.153757 | 8.463974 | 0.118148 | 0.162887 | 0.287778 | 81.580989 |
| 7 | 18 | 0.018726 | 53.401297 | 8.503391 | 0.117600 | 0.230067 | 0.387606 | 81.968595 |
| 7 | 19 | 0.018211 | 54.912129 | 8.743970 | 0.114365 | 0.283550 | 0.660661 | 82.629256 |
| 7 | 20 | 0.017310 | 57.769583 | 9.198978 | 0.108708 | -0.051055 | 0.013409 | 82.642665 |
| 7 | 21 | 0.016744 | 59.722155 | 9.509897 | 0.105154 | 0.040528 | 0.010046 | 82.652711 |
| 7 | 22 | 0.016204 | 61.712627 | 9.826851 | 0.101762 | 0.253818 | 0.389656 | 83.042367 |
| 7 | 23 | 0.016137 | 61.968293 | 9.867563 | 0.101342 | -0.653026 | 2.139173 | 85.181541 |
| 8 - (мод. 41) | | | | | | | | |
| 8 | 1 | 0.226450 | 4.415978 | 0.703181 | 1.422109 | 1.426806 | 65.777404 | 65.777404 |
| 8 | 2 | 0.166523 | 6.005178 | 0.956239 | 1.045764 | -0.371684 | 4.258331 | 70.035736 |
| 8 | 3 | 0.098540 | 10.148128 | 1.615944 | 0.618833 | -0.016216 | 0.003905 | 70.039641 |
| 8 | 4 | 0.076718 | 13.034805 | 2.075606 | 0.481787 | 0.045202 | 0.200585 | 70.240226 |
| 8 | 5 | 0.060358 | 16.567775 | 2.638181 | 0.379049 | 0.046671 | 0.101115 | 70.341341 |
| 8 | 6 | 0.046103 | 21.690491 | 3.453900 | 0.289528 | -0.258415 | 2.086760 | 72.428102 |
| 8 | 7 | 0.038261 | 26.136164 | 4.161810 | 0.240280 | -0.044330 | 0.046965 | 72.475067 |
| 8 | 8 | 0.029879 | 33.468485 | 5.329377 | 0.187639 | -0.153594 | 0.213742 | 72.688809 |
| 8 | 9 | 0.027710 | 36.088305 | 5.746545 | 0.174018 | 0.044976 | 0.062222 | 72.751031 |
| 8 | 10 | 0.026653 | 37.518969 | 5.974358 | 0.167382 | -0.080791 | 0.125961 | 72.876992 |
| 8 | 11 | 0.024334 | 41.095112 | 6.543808 | 0.152816 | 0.213324 | 0.505484 | 73.382476 |
| 8 | 12 | 0.021956 | 45.544853 | 7.252365 | 0.137886 | 0.480751 | 4.954723 | 78.337199 |
| 8 | 13 | 0.021206 | 47.155547 | 7.508845 | 0.133176 | 0.485881 | 4.868030 | 83.205229 |
| 8 | 14 | 0.020359 | 49.117388 | 7.821240 | 0.127857 | 0.267122 | 0.543510 | 83.748739 |
| 8 | 15 | 0.020144 | 49.642353 | 7.904833 | 0.126505 | 0.226730 | 0.797751 | 84.546490 |
| 8 | 16 | 0.019143 | 52.237075 | 8.318006 | 0.120221 | -0.212371 | 0.379775 | 84.926265 |
| 8 | 17 | 0.018813 | 53.153757 | 8.463974 | 0.118148 | 0.014614 | 0.002317 | 84.928581 |
| 8 | 18 | 0.018726 | 53.401297 | 8.503391 | 0.117600 | -0.207899 | 0.316510 | 85.245091 |
| 8 | 19 | 0.018211 | 54.912129 | 8.743970 | 0.114365 | -0.525408 | 2.268363 | 87.513454 |
| 8 | 20 | 0.017310 | 57.769583 | 9.198978 | 0.108708 | -0.100143 | 0.051589 | 87.565043 |
| 8 | 21 | 0.016744 | 59.722155 | 9.509897 | 0.105154 | 0.017306 | 0.001832 | 87.566875 |
| 8 | 22 | 0.016204 | 61.712627 | 9.826851 | 0.101762 | -0.083771 | 0.042444 | 87.609319 |
| 8 | 23 | 0.016137 | 61.968293 | 9.867563 | 0.101342 | 0.123771 | 0.076846 | 87.686165 |

Сейсмические нагрузки

კონსტრუქციული ნახაზები დამუშავებულია არქიტექტურული-სამშენებლო ნაწილთან და კონსტრუქციულ ანგარიშთან სრულ თანხვედრაში, დეტალურად, სპეციფიკაციებითა და მასალების ამოკრეფით.

## დასკვნა

ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს მშენებლობის ნებართვის მისაღებად და განსახორციელებლად.

13.04.2024 წელი კონსტრუქტორი ზ. სილაგაძე

**გამოყენებული ლიტერატურა**


1. პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა;
2. პნ 02.01-08 შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები;
3. პნ 03.01-09 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები

# დიპლომი

Г-I № 182323

ეს დიპლომი მიეცა სილაგაძე
ზაური ალიოზის ძეს
მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა
ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს
პოლიტექნიკური ინსტიტუტში
და 1976 წელს დაამთავრა
პოლიტექნიკური ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1976 წ.
„22" ივნისის გადაწყვეტილებით
მას მიენიჭა

ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980წ. „17" IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сгр

Грузинский яз.

# ДИПЛОМ

Г-I № 182323

Настоящий диплом выдан Силагадзе
Заури Алиозовичу
в том, что он в 1971 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В.И. Ленина
и в 1976 году окончил полный курс
политехнического института

по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „22" июня 1976 г.
Силагадзе З.А.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17" IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сгр

Московская типография Гознака. 1976.

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ზაურ

ZAUR

გვარი / LAST NAME

სილაგაძე

SILAGADZE

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No

GEO | მმ / M | 01003008527

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

14.05.2029

ხელმოწერა / SIGNATURE



გარათის No / CARD No

18IE40012

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

წყალტუბო

TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB.IDS 2018

სწს-ს რეგისტრაციის No 26-3184



IDGE018IE40012401003008527<<<<

5101201M2905143GE0<<<<<<<<<<<<8

SILAGADZE<<ZAUR<<<<<<<<<<<<<<

# ზაურ სილაგაძე
## (საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიდგორი: (995 51)-14 79 80

**დაბადების თარიღი:** 2 იანვარი, 1951
**ოჯახური მდგომარეობა:** დაოჯახებული

## განათლება:

1971 – 1976 ***საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.***
სამშენებლო ფაკულტეტი
ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა

## სამუშაო გამოცდილება:

2/08/1976 – 15/02/1992 ***თბილისის ზონალური სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი "თბილზნიეპი"***
ინჟინერ-კონსტრუქტორი
უფროსი ინჟინერი
ჯგუფის ხელმძღვანელი
პროექტის მთავარი ინჟინერი
პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

15/09/1989 – 15/01/1990 ***მივლინება კამბოჯის სახალხო რესპუბლიკაში, საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები***

10/11/1999 – 24/03/2004 ***შპს "არქგეიზი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- კოსტავას ქ. 47-ში აშენებული 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლისა და სასტუმრო ვარაზის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.
- ხორავას ქ. 4-ში 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

07/06/2005 – 12/05/2006 ***შპს "გიკსი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- სააქციო საზოგადოება "ცოდნის" შენობაზე 1 სართულის დაშენების მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

10/07/2007 – 01/06/2010 ***შპს "გასნიკკომპანი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- საცხოვრებელი სახლი დოლიძის ქუჩა №46-ში და ბალანჩივაძის ქუჩა №41-ში მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

02/01/2007 – 16/07/2010 *შპს "პროექტი 21"*

- სასჯელაღსრულებისა და პრობაციის სამინისტროს დაკვეთით რუსთავის №6, გეგუთის №8 და ქსნის №7 სასჯელაღსრულების დაწესებულების პროექტების მთავარი კონსტრუქტორი.

1/06/2009 – 2011 წ. *შპს "გონი 2009"*
*მთავარი ინჟინერი*
*შ.პ.ს. „გუნსან ტრაფიქ ელექტრიკ ვე ინშაათ მუჰენდისლიკ სანაი თიჯარეთ ლიმიტედ შირქეთი"-ს ქვეკონტრაქტორი*

- იმერეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

- კახეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

2010-2013 წლები *შპს "ერდო"*
*მიწვეული სპეციალისტი კონტრაქტით,*
*ლაითურის სასჯელაღსრულების პროექტების*
*მთავარი კონსტრუქტორი (მიმდინარეობს მშენებლობა)*
*დოკუმენტაცია გრიფით საიდუმლო.*

2011 წლიდან დღემდე *შპს "დიდგორი-2011"*
*დამფუძნებელი და მთავარი კონსტრუქტორი*
*მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წლიდან დღემდე *შპს "ბინექს"*
*მთავარი კონსტრუქტორი*
*მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი*

## კომპიუტერი და ენები:

- კომპიუტერული უნარ-ჩვევები: MONOMAKH Sapr, LIRA Sapr (მომხმარებლის დონეზე)
- ენები: ქართული, რუსული (სრულყოფილად).