პროექტის დასახელება: მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

მისამართი: ქ. თბილისი, აბრარული უნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სტადია: პროექტი

თბილისი 2021

ნახაზების უწყისი

№	დასახელება	შურც. №
1.	ნახაზის უწყისი	კ-1
2.	ნახაზის უწყისი (გაბარძელება), განმარტებითი ბარათი	კ-2
3.	ქვაბულის გეგმა	კ-3
4.	ქვაბულის კვეთები	კ-4
5.	ქვაბულის გამაბრების გეგმა, კვეთები, მასალების ხარჯი	კ-5
6.	მონ.რკბ. საძირკვლის ფილის ძირითადი არმირების გეგმა ქვედა და ზედა ზონაში მ. 1:100	კ-6
7.	საძირკვლის ფილის ქვედა დამატებითი არმატურის ბადეების მოწყობის გეგმა მ. 1:100	კ-7
8.	საძირკვლის ფილის ზედა დამატებითი არმატურის ბადეების მოწყობის გეგმა X მიმართულებით. 1:100	კ-8
9.	საძირკვლის ფილის ზედა დამატებითი არმატურის ბადეების მოწყობის გეგმა Y მიმართულებით მ. 1:100	კ-9
10.	საძირკვლის ფილაში სვეტების მიმდებარე ზონაში დამატებითი საკიდების მოწყობის გეგმა მ. 1:100	კ-10
11.	მონ. რკბ. საძირკვლის ფილის კვეთები	კ-11
12.	მონ. რკბ. საძირკვლის ფილის კვეთები გაგრძელება სპეციფიკაცია	კ-12
13.	მონ. რკბ. საძირკვლის ფილაში სვეტქვეშა ანკერების (ფრაგმენტების) განლაგების გეგმა მ. 1:100	კ-13
14.	ფრაგმენტები: ფრ-1; ფრ-2; ფრ-3; კვეთები	კ-14
15.	ფრაგმენტები: ფრ-4; ფრ-5; ფრ-6; კვეთები	კ-15
16.	ფრაგმენტები: ფრ-7; ფრ-8; ფრ-9; კვეთები	კ-16
17.	სპეციფიკაცია	კ-17
18.	სპეციფიკაცია გაგრძელება	კ-18
19.	საძირკველქვეშა ანკერების მოწყობის გაგმა მ. 1:100	კ-19
20.	საძირკველქვეშა ანკერები; კვეთი; სპეციფიკაცია	კ-20
21.	მონ. რკბ. დიაფრაგმების მოწყობის გეგმა მ. 1:100	კ-21
22.	მონ. რკბ. დფ-1; დფ-2. მ. 1:100	კ-22
23.	მონ. რკბ. დფ-3; დფ-4. მ. 1:100	კ-23
24.	მონ. რკბ. დფ-5; მ. 1:100 კვეთები	კ-24
25.	სპეციფიკაცია	კ-25
26.	მონ. რკ/ბ. სვეტების(60X60) ღერძებთან მიბმის გეგმა მ. 1:100	კ-26
27.	მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე -0.005 მ. 1:100	კ-27
28.	მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე -0.05 ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობა მ. 1:100	კ-28
29.	მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე -0.05 ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობა მ. 1:100	კ-29
30.	კვეთები და სპეციფიკაცია	კ-30
31.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-31
32.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-32
33.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 3.85 მ. 1:100	კ-33
34.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 3.85 მ. 1:100	კ-34
35.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 3.85 მ. 1:100	კ-35
36.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-36
37.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-37
38.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-38
39.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-39
40.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-40
41.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-41
42.	მონ. რკ/ბ. სვეტების(50X50) ღერძებთან მიბმის გეგმა მ. 1:100	კ-42
43.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 7.75 მ. 1:100	კ-43
44.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 7.75 მ. 1:100	კ-44
45.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 7.75 მ. 1:100	კ-45
46.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-46

№	დასახელება	შურც. №
47.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-47
48.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-48
49.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-49
50.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-50
51.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-51
52.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 11.05 მ. 1:100	კ-52
53.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 11.05 მ. 1:100	კ-53
54.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 11.05 მ. 1:100	კ-54
55.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-55
56.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-56
57.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-57
58.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-58
59.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-59
60.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-60
61.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 14.35 მ. 1:100	კ-61
62.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 14.35 მ. 1:100	კ-62
63.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 14.35 მ. 1:100	კ-63
64.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-64
65.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-65
66.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-66
67.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-67
68.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-68
69.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-69
70.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 17.65 მ. 1:100	კ-70
71.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 17.65 მ. 1:100	კ-71
72.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 17.65 მ. 1:100	კ-72
73.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-73
74.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-74
75.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-75
76.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-76
77.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-77
78.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-78
79.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 20.95 მ. 1:100	კ-79

ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი ნიჟერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შურც. კ-1	თბილისი 2021 წ.

ნახაზების უწყისი
(გაბარძელება)

№	დასახელება	შურც. №
80.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 20.95 მ. 1:100	კ-80
81.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 20.95 მ. 1:100	კ-81
82.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-82
83.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-83
84.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-84
85.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-85
86.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-86
87.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-87
88.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 24.25 მ. 1:100	კ-88
89.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 24.25 მ. 1:100	კ-89
90.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 24.25 მ. 1:100	კ-90
91.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-91
92.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-92
93.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-93
94.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-94
95.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-95
96.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-96
97.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 27.55 მ. 1:100	კ-97
98.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 27.55 მ. 1:100	კ-98
99.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 27.55 მ. 1:100	კ-99
100.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-100
101.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-101
102.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-102
103.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-103
104.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-104
105.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-105
106.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 30.85 მ. 1:100	კ-106
107.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 30.85 მ. 1:100	კ-107
108.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 30.85 მ. 1:100	კ-108
109.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-109
110.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-110
111.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-111
112.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-1; სვ-4; სვ-7; სპეციფიკაცია	კ-112
113.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-5; სვ-8; სპეციფიკაცია	კ-113
114.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-3; სვ-6; სვ-9; სპეციფიკაცია	კ-114
115.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 34.15 მ. 1:100	კ-115
116.	ფილის ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 34.15 მ. 1:100	კ-116
117.	ფილის ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 34.15 მ. 1:100	კ-117
118.	კვეთები; სპეციფიკაცია	კ-118
119.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-1 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-119
120.	მონ. რკ/ბ კოჭი: მკ-2 კვეთები სპეციფიკაცია	კ-120
121.	მონ. რკ/ბ სვეტი სვ-2; სვ-3; სპეციფიკაცია	კ-121
122.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 34.80 მ. 1:100. კვეთები	კ-122
123.	მონ. რკ/ბ გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ნიშნულზე 36.65 მ. 1:100. კვეთები	კ-123
124.	სპეციფიკაცია	კ-124
125.	კიბე-1 ნიშნული -0.05/3.85	კ-125
126.	კიბე-1 ნიშნული 3.85/7.75	კ-126
127.	კიბე-1 ნიშნული 7.75/37.45	კ-127
128.	კიბე-2 ნიშნული -0.05/3.85	კ-128
129.	კიბე-2 ნიშნული 3.85/7.75	კ-129
130.	კიბე-2 ნიშნული 7.75/37.45	კ-130

განმარტებითი ბარათი

ჩვენს მიერ დამუშავებულ იქნა ქ.თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი 014/281 მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მცირედ ქანობიანია.

გეოლოგიური დასკვნის საფუძველზე საძირკვლების ქვეშ ფუძედ მიღებულია თიხა საანგარიშო წინაღობით R_0=2.5 კ.ძ/სმ².

საპროექტო ობიექტი წარმოადგენს თერთმეტსართულიან შენობას.
მაქსიმალური ზომებით გეგმაში 20.10X29.10 მ, სართულის სიმაღლე h=3.90მ.; 3.30მ.
შენობის სიმაღლით h=36.90მ.

კონსტრუქციული ელემენტები:

საძირკვლები – შენობა დაფუძნებულია მონ. რკ/ბ. ფილაზე h=70სმ.
მზიდი კონსტრუქცია – მონ. რკ/ბ. კარკასი, სვეტები კვეთით - სწორკუთხა 60X60სმ.; 50X50სმ.; 40X40სმ.;
კოჭები კვეთით – 40X50სმ.; 40X40სმ.
სართულშუა ადახურვა – მონ. რკ/ბ. ფილა h=20სმ.; 18სმ.
შემომფარგლელი კედლები – წვრილი პემზაბეტონის ბლოკების წყობა კარკასის შემავსებლად.
კიბე – მონ. რკ/ბ. ფილაზე ბეტონის საფეხურები.
სახურავი – რუბეროიდი ბიტუმის მასტიკაზე.
გამოყენებული ბეტონის მარკა – B25.

წინასაპროექტო მონაცემები:

სამშენებლო მოედნის სეისმურობა – 8 ბალი.
ქარის ნორმატიული დაწნევა – 85 კ.ძ/მ².
თოვლის საფარის წონა – 50 კ.ძ/მ².
არქიტექტურული ნიშნული ±0.00 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 440.70

გაფრთხილება

1. განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს პროექტში მითითებული ბეტონის მარკის დაცვას. მარკიანობის დაუცველობის შემთხვევაში უნდა მოხდეს შენობის მზიდი ელემენტების გაძლიერება.
2. მოცემული კონსტრუქციული ნახაზების განხილვა მოხდეს არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად. მშენებლობის დაწყების წინ პროექტის არქიტექტორის და სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ გადამოწმდეს კონსტრუქციული და არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისობა შენობის გეომეტრიიდან და ზომებიდან გამომდინარე. ასევე სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ გადამოწმდეს ცხრილებში მოცემული სამშენებლო მასალების რაოდენობა. შედეგები ეცნობოს პროექტის კონსტრუქტორს საჭიროების შემთხვევაში პროექტის კორექტირებისთვის.

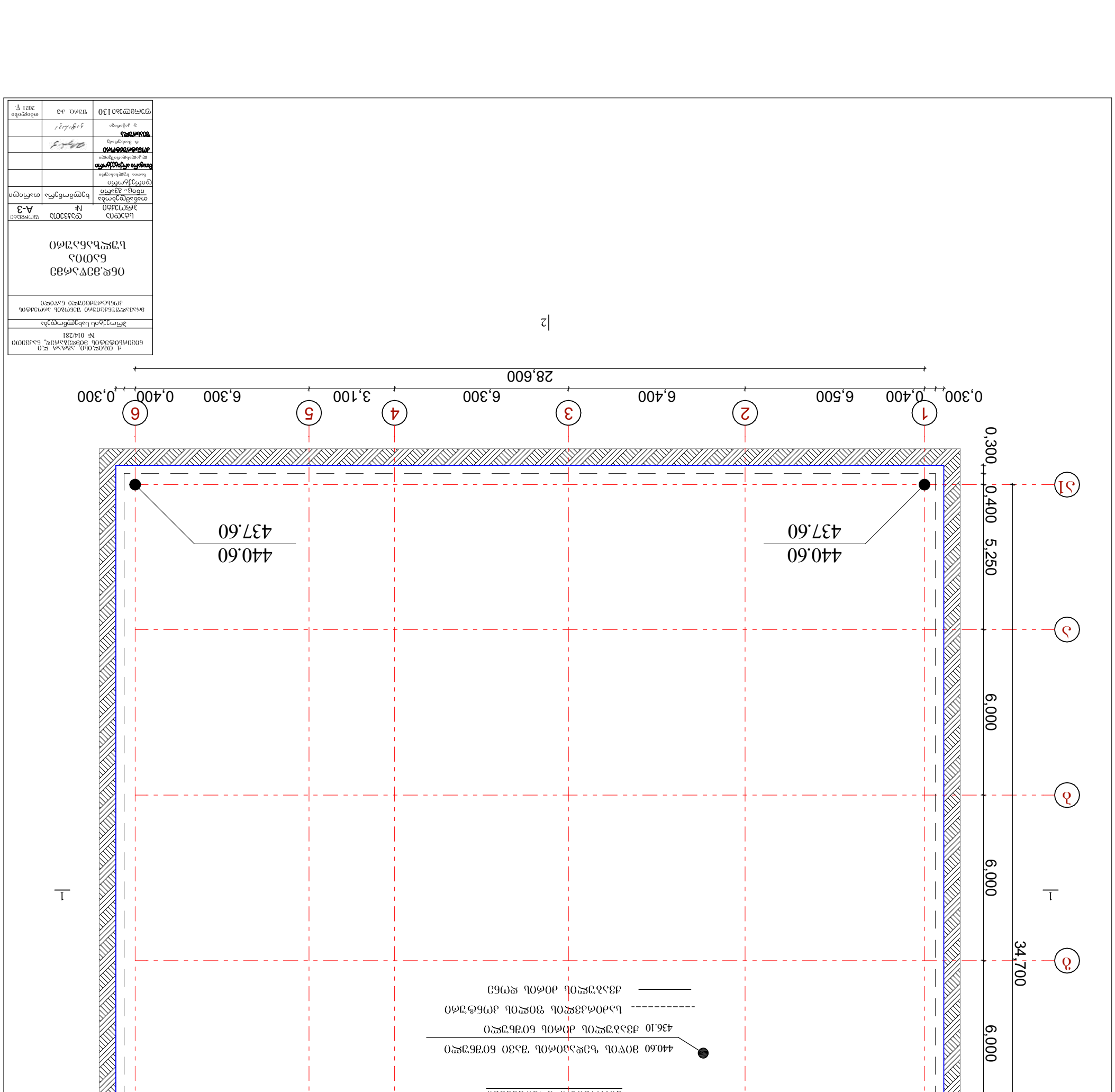
ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაჯგუფება №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კოჭარავა		
ფურცლები 130	შურც. კ-2	თბილისი 2021 წ.

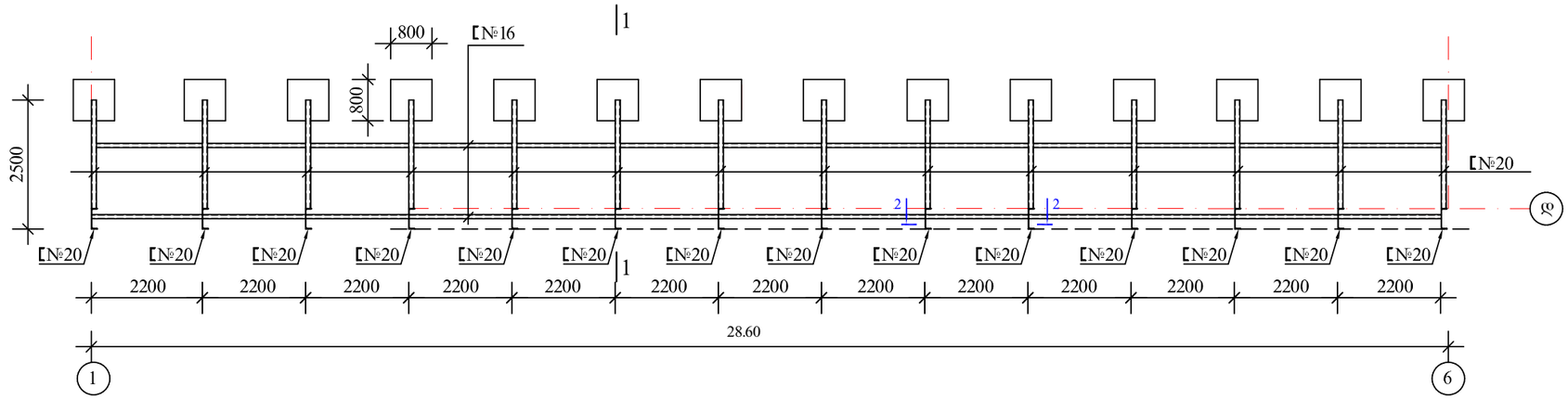

1
2
3
4
5
6
0,300
0,400
6,500
6,400
6,300
3,100
6,300
0,400
0,300
28,600
А
Б
В
Г
Д
Е
5,250
0,400
0,300
6,000
6,000
6,000
5,450
0,400
0,300
34,700
440.60
437.60
440.60
437.60
438.60
437.60
438.60
437.60
1
2
1
2
ქანობის მიმართულება
ფილის ნიშნული
ფილის ნიშნული

ЗДБОПЗЗБЗЛО

1. ЗЯОФЖЗЗЛЧЗ ЗЯЖЗЬЗОЯЛ ЧЗЖЬЗЗЯЛ БОПБПЖЗЗЛО ЗЛУЗЗЗЗЛО ЗЖЗЗЗЖЗО
ОБФЗЯЖЗЗЛЧЗЖЬЗЗЗЛ. БОПБПЖЗЗЛО ЖЬЧБФЗЗЛЗЗЛО ОЯБЬЛ ЬЖЗЛОЖЧЗ.
2. ЛЗЬЗПЖЗЛО ЧЗЯЖЗЛО ЖЬЗПЗЬЗЗЛЗ ЗЛОЖЗЗЖЗЛЬ ЖОЬ
ЬЬПЗЬЖЗЗЛЗЛОЛ. ЬЬЗЛОЯЗЛЗЗЛЗЛЗЯ ЗПЗЯБЗЗЖЛЗЛО ЗЯЯЬЗЬЯЗЛОЬЧЬЬЛЗЛЗЛО
ЗЯЗЛЗПЗЛФЗЛО ЖЬЗПЗЛЗЗЛЗПЖО ОЯБЗЛЬ ЧЗЯЖЛЗЛО ЬЬЬЗЛЗЛЗЛЗЛО.
3. ЛЗЬЗПЖЛО ЖЬЗПЗЛЗЗЛЗЬЗЖЗ ЖЗЯЛЗЛЗЛО ЖЬЗЗЗЖЗЗЛЖЗЗЖЛЗЛО
ОЯБЬЛ ЗЯЛЗЗЛЖЛО ЗЗЛФЛЗЛЖЗЗЖЛЗЛО ЧЬЗЖЬЗЛЖЗЗЖЛЗЛО
ЛЗЗЛЗ.

Л. ОЛЗОЖОЛЧ. ЗЯЯЯ ЯЯ. ЖО БОЗЗЯЛЛОЛФЛЛ ЗЛЛЖЯЯЖЯЖ, ЬЗЗЗЗОО № 014/281		
ЗЯЯЯЗЛЛЛ ЬЗЬЧЗЖЖЧЗЬ		
ЗЯЯЗЗЖЧЗЛЬЛЗЧЖО ЗЛЛЯЗЛЛ ЗЯЯЯЗЛЛ ЗЯЛЬЛЬЯЗЛЗОЧЖО ЬЗЧОЖО		
ОБЖ.ЗЛЧЗЗЧЗЛ ЬЗЯОЬЗЛЗЛЗЛО ЧЗЯЖЬЗЛЗЛЗЛЧЗЛО		
ЬЛЬЗЛЗЛ ЗЯЛЗЗЗЛ	ЧЗЬЗЗЗЛЗ №	ЧЖЛЯЗЖЧЗЛ А-3
ЧЗЛЗЗЛЗЛЗЛ ЗЯЛЗЗЗЛЗЛЗЛ	ЬЧЖЧЗЯЛЗЬЗ ЛЗЯЛЗЗЛЗЛЗЛ	ОЗЬЛЗЛЗЛЗ ЧЗЬЛЗЯЖО
ЧЗЯЛЗЗЛЗЛЗЛЗЛ ЬЛЗЯЛЗЗЛЗЛЗЛЗЛ		
ЗЯЗЛЗЛЗЛЗЛЗЛЗЛ ЗЯЛЗЗЗЛ

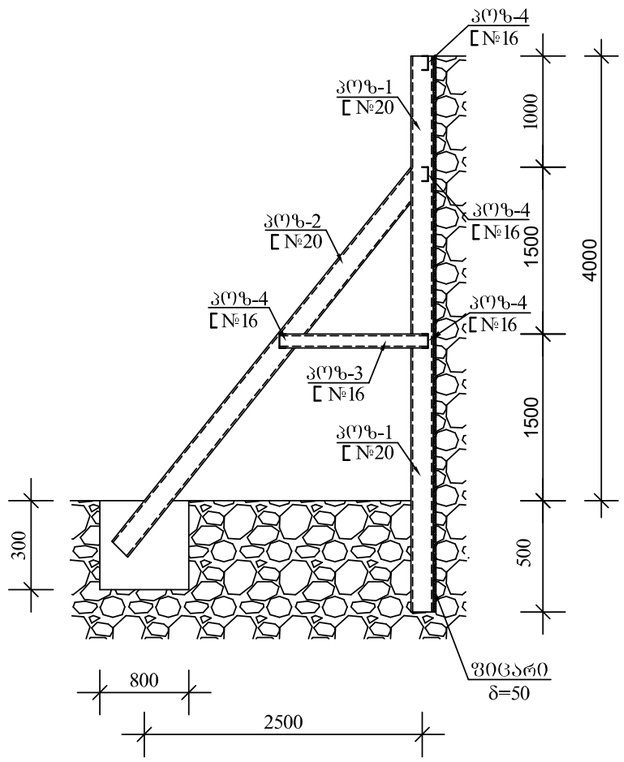
ჭვაბულის გამაბრების გეგმა
მ. 1:100



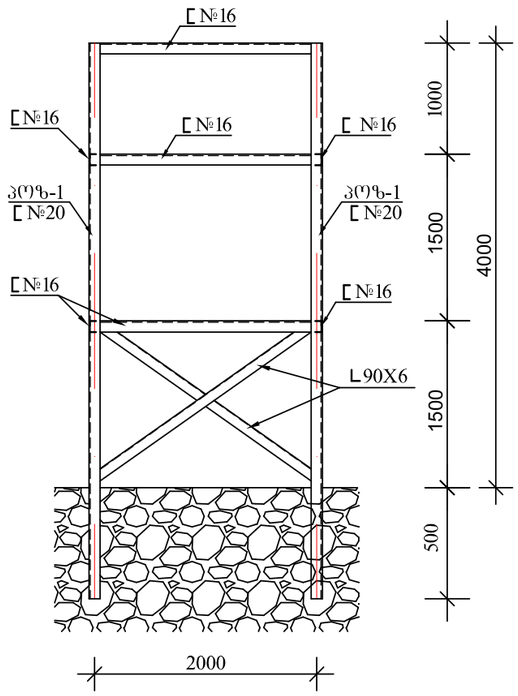
მასალების ხარჯი

შველერი	[№20	Q=2420.0 კბ.
შველერი	[№16	Q=1770.0 კბ.
კ თხოვანა	L 90X6	Q=545.0 კბ.
ფიცარი	δ=50	V= 6.60 მ³
ბეტონი	B-15	V= 7.20 მ³

ჭრილი 1–1



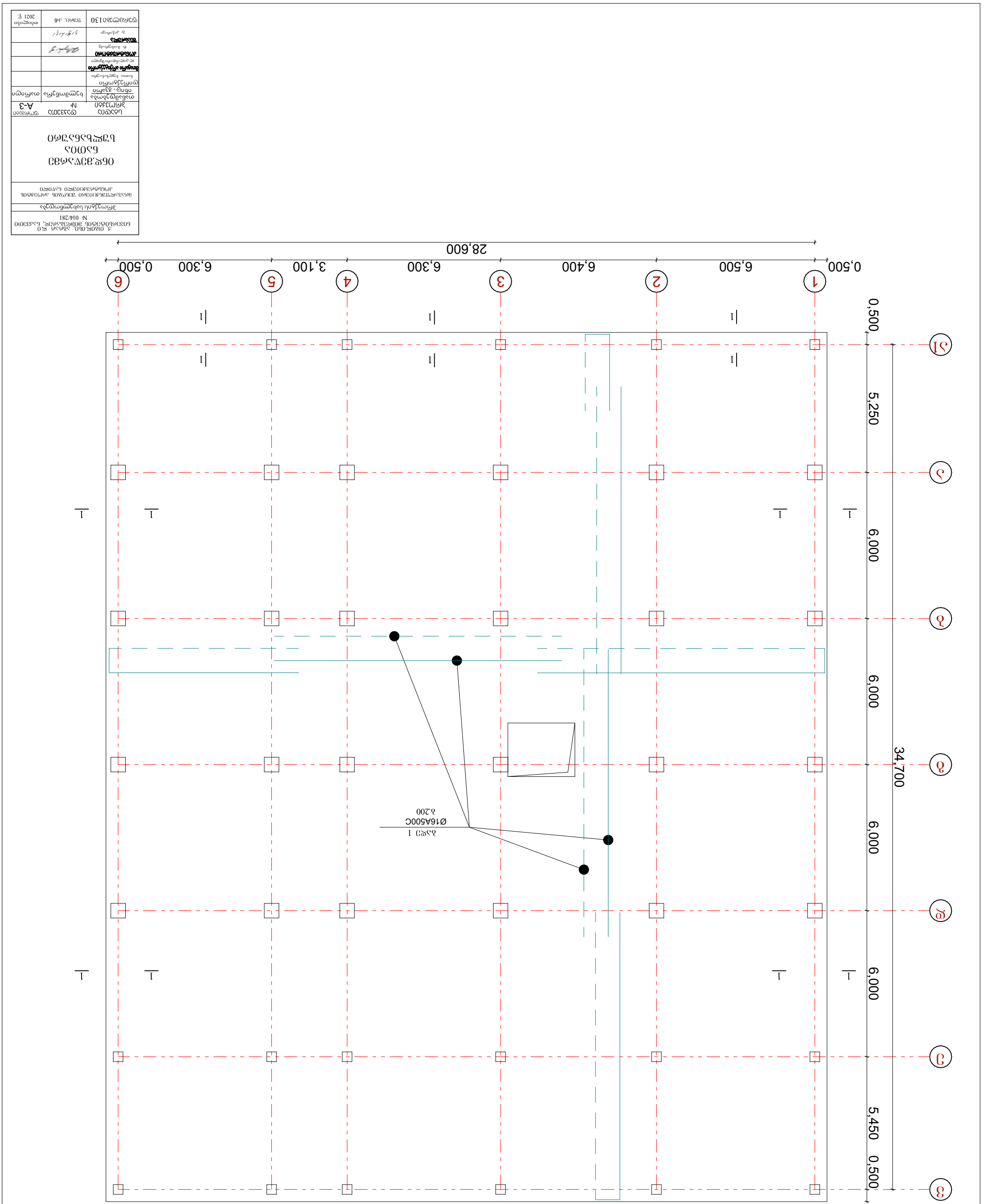
ჭრილი 2–2



შენიშვნები

1. ჭვაბულის ფერდის გამაბრების მოწყობა ბანხილული იძნას კვეთი I-1-ის მაბალითზე. ჭვაბულის ფერდის გამაბრება ხორციელდება შემდეგი თანამიმდევრობით: ჭვაბულის ამოღების წინ პოზიცია №1-ის აღგილებში მოხდეს ჭაბურღილების მოწყობა ნახაზში მოცემული სიბრძით და ამოღებულ ჭაბურღილში ჩაეშვას შველერი №20 (პოზ.№1). შემდეგ მოხდეს მიწის ამოღება პოზიცია №2-ის კონტურზე და მოეწყოს შველერი №20 (პოზ. №2) თავისი საძირკვლებით. შემდგომ მოხდეს მიწის ამოღება პოზიცია №3-მდე, მოეწყოს პოზიცია №3 თავისი შემკრავებით (პოზ.№4) და პოზიცია №1-ის ბასწვრივ ჩაეშვას ფიცრის ფენილი. შემდეგ მოხდეს ჩასვლა მიწის ნიშნულამდე.
2. ჭვაბულის ბამაბრების მოწყობის წინ მოცემული ბამაბრების დეტალები ბანხილულ იძნას პროექტის კონსტრუქტორთან.

ქ. თბილისის აგრარული ნივერსიტეტის შემდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფერცლები 130	ფურც. ა-5	თბილისი 2021 წ.



ФЕМ. ел.в. Цъ1ФЛ4ЛЗЗЧЛ ЭЛЧЛЛЛЧЛЛ ЛФЛЛЛЛЧЛЛ ЛЧЛЛЛЛЧЛ ЛЛЛЛЛЛЛЛЛ ЛЛЛЛЛЛЛЛЛ ЛЛЛЛЛЛЛЛ

ՀՀ ԳՈՒՄԱՐԻ, ԱՐԱԳԱԾՈՏՆ ՄԱՐԶԻ, ԱՇՏԱՐԱԿԻ ՀԱՄԱՅՆՔԻ, ԱՇՏԱՐԱԿ ՔԱՂԱՔԻ 0314 ՀԱՍՑԵ 281		
Հողօգտագործման և պահպանության		
ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆ ՄԱՐԶԻ, ԱՇՏԱՐԱԿԻ ՀԱՄԱՅՆՔԻ, ԱՇՏԱՐԱԿ ՔԱՂԱՔԻ ԱՐԵՎԱԾԱԳԱՅԻՆ ԱՅԳԵՀԱՆԳԱՍՏԻ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ		
ԲՆԱԿԱՆ ՏՆԱՅԻՆ ՏԱՆ ԿԱՌՈՒՑՈՒՄ		
ՀԱՏԱԿ	ՀԱՏԱԿԱՇԱՐ	ՑՈՒՑԱՆԻՇ
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ	№	A-3
ԳԼԽԱՎՈՐ ՃԱՐՏԱՊԵՏ		
ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ		
ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ		
ՀԱՄԱՀԵՂԻՆԱԿ		
ՀԱՇՎԱՐԿՈՂ		
ՀԱՇՎԱՐԿՈՂ		
ՀԱՇՎԱՐԿՈՂ

ՀՀ ԱՄՆ, ՔՆՔ, ՀՀՊ ՀՀՊ 014/281	
ծրագրատիպային նախագիծ	
ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ ՇԵՆՔԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ ՀԱՍՏԱՐԱՏՈՒՄ ԵՎ ԿԱՌՈՒՑՈՂԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՄԱՍ	
ՕԴԱՓԱՅԼԱԿԱՆ ՇԵՆՔ ԱՄՈՒՍՆԱՐԱՆ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՄԱՍ	Ա-3
ՀԱՄԱՀԵՂԻՆԱԿ	ՀՀՍՏՀ 22-01-2021
ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ՀԱՄԱՀԵՂԻՆԱԿ

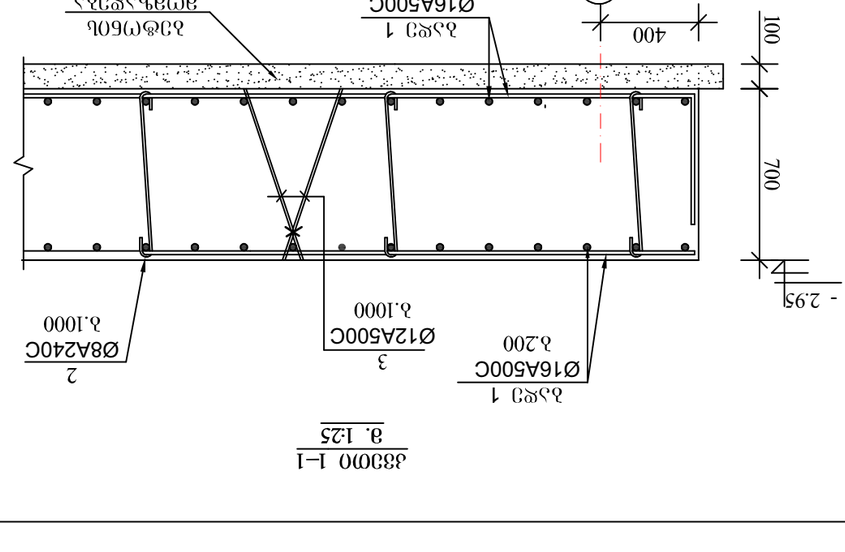
ՀՀ ՕՈՍՏՈՒ ՀԿԿԳՀ ՀՊ ԳՇՀՀ ՀՀ, Տավուշի մարզ, Նոյեմբերյան, Տավուշի 1-ին նրբանցք թիվ 14/281	
Հողշինպրոյեկտ ՍՊԸ	
ՀՀՏՀՀ ՀՀՇՀՈՒՀՀՀՀՈՒՀՀՀՀՈՒՀՀՀ

ДЗМ "Дирекция за управление на проекти за образование, младежки дейности и спорт"	
Проектирането е съобразено с изискванията на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти	
Проектант:	
Консултант:	
Консултант:	
Консулт



ჯალამბარის ლარნაკის ელექტრული გათბობის
სქემა
მ. 1:25

ჯალამბარის ლარნაკის ელექტრული გათბობის სქემა
მ. 1:25



კვეთი 1–1
მ. 1:25

ა. ფაღავას სახ. პრ/ტ
ნაშრომის ავტორები: ზ. ბერიძე, ნ. ბერიძე
№ 014/281

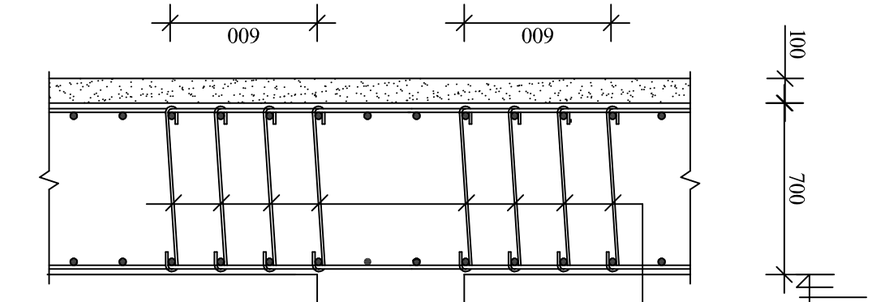
პროექტის ხელმძღვანელი: ასოც. პროფ. ნ. ბერიძე

ელექტრული გათბობა ჯალამბარის ლარნაკის
ელექტრული გათბობის სქემა

ფორმატი A-3	ფურცლების რაოდენობა 1	ნახაზის ნომერი
	მასშტაბი მ/გ	ელექტრული გათბობის სქემა
		შემსრულებელი
		კონტროლიორი
		ხელმძღვანელი
		ნორმატიული კონტროლი
		დამტკიცებული

ელექტრული გათბობის სქემა
ჯალამბარის ლარნაკის

ზ. ბერიძე
ნ. ბერიძე
ა. ფაღავას სახ. პრ/ტ
№ 014/281
2021 წ.



3–3
8. 125

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства розвитку громад та територій України
№ 014/281
від 01.02.2021 р.

Типовий проект
Залізобетонні фундаменти під колони одноповерхових виробничих будівель
Робочі креслення

Серія 1.820-1
Випуск 1

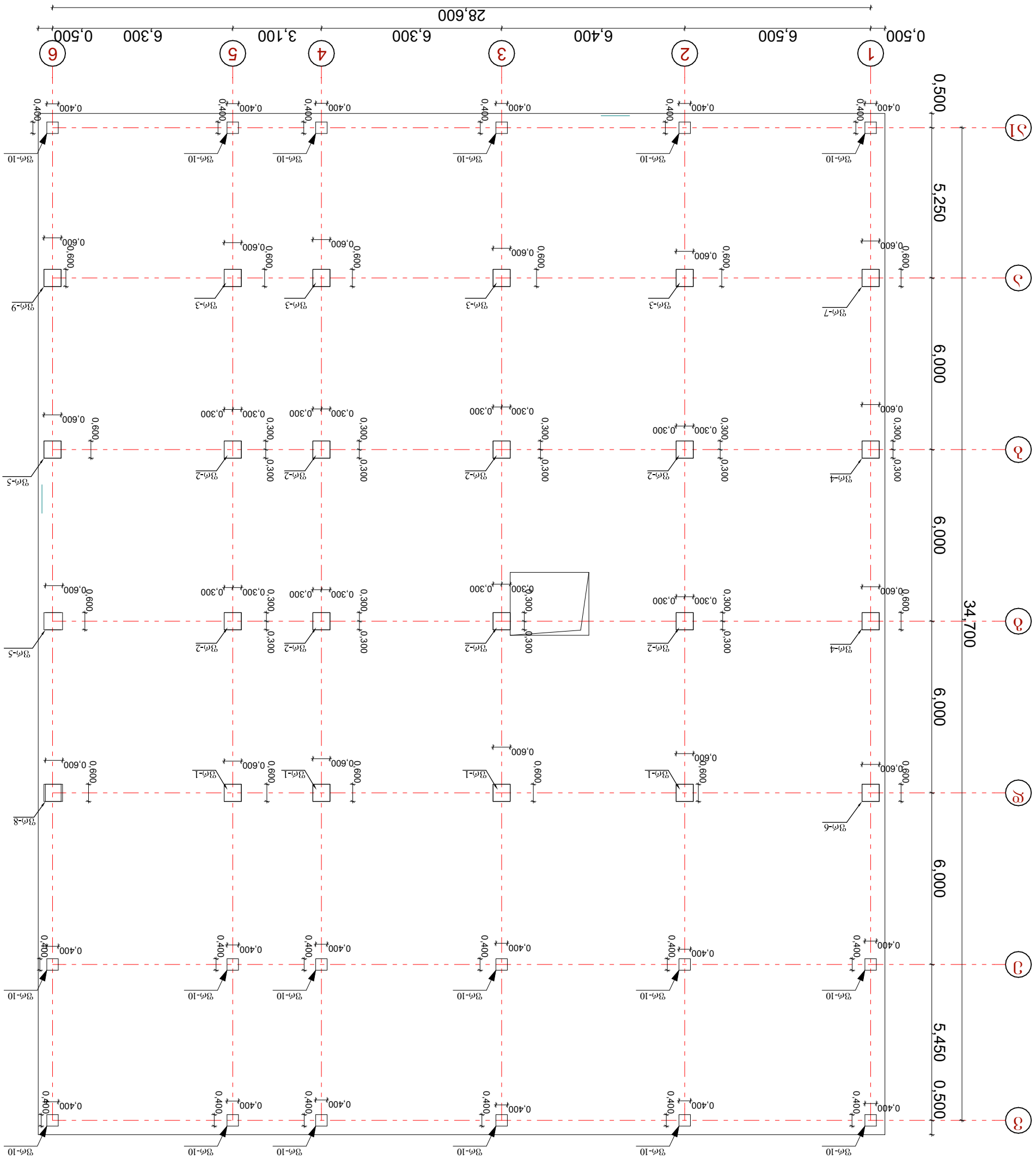
Альбом 1
Аркуш 1
Аркушів 1

Державне підприємство
«Державний інститут типового проектування»
м. Київ

Головний інженер проекту
Керівник групи
Начальник відділу
Начальник сектору
Інженер-конструктор

Фундаменти під колони з монолітного бетону
Схема розташування фундаментів
Фундамент Ф-1
Фундамент Ф-2
Фундамент Ф-3
Фундамент Ф-4
Фундамент Ф-5
Фундамент Ф-6
Фундамент Ф-7
Фундамент Ф-8
Фундамент Ф-9
Фундамент Ф-10
Фундамент Ф-11
Фундамент Ф-12
Фундамент Ф-13
Фундамент Ф-14
Фундамент Ф-15
Фундамент Ф-16
Фундамент Ф-17
Фундамент Ф-18
Фундамент Ф-19
Фундамент Ф-20
Фундамент Ф-21
Фундамент Ф-22
Фундамент Ф-23
Фундамент Ф-24
Фундамент Ф-25
Фундамент Ф-26
Фундамент Ф-27
Фундамент Ф-28
Фундамент Ф-29
Фундамент Ф-30
Фундамент Ф-31
Фундамент Ф-32
Фундамент Ф-33
Фундамент Ф-34
Фундамент Ф-35
Фундамент Ф-36
Фундамент Ф-37
Фундамент Ф-38
Фундамент Ф-39
Фундамент Ф-40
Фундамент Ф-41
Фундамент Ф-42
Фундамент Ф-43
Фундамент Ф-44
Фундамент Ф-45
Фундамент Ф-46
Фундамент Ф-47
Фундамент Ф-48
Фундамент Ф-49
Фундамент Ф-50
Фундамент Ф-51
Фундамент Ф-52
Фундамент Ф-53
Фундамент Ф-54
Фундамент Ф-55
Фундамент Ф-56
Фундамент Ф-57
Фундамент Ф-58
Фундамент Ф-59
Фундамент Ф-60
Фундамент Ф-61
Фундамент Ф-62
Фундамент Ф-63
Фундамент Ф-64
Фундамент Ф-65
Фундамент Ф-66
Фундамент Ф-67
Фундамент Ф-68
Фундамент Ф-69
Фундамент Ф-70
Фундамент Ф-71
Фундамент Ф-72
Фундамент Ф-73
Фундамент Ф-74
Фундамент Ф-75
Фундамент Ф-76
Фундамент Ф-77
Фундамент Ф-78
Фундамент Ф-79
Фундамент Ф-80
Фундамент Ф-81
Фундамент Ф-82
Фундамент Ф-83
Фундамент Ф-84
Фундамент Ф-85
Фундамент Ф-86
Фундамент Ф-87
Фундамент Ф-88
Фундамент Ф-89
Фундамент Ф-90
Фундамент Ф-91
Фундамент Ф-92
Фундамент Ф-93
Фундамент Ф-94
Фундамент Ф-95
Фундамент Ф-96
Фундамент Ф-97
Фундамент Ф-98
Фундамент Ф-99
Фундамент Ф-100
Фундамент Ф-101
Фундамент Ф-102
Фундамент Ф-103
Фундамент Ф-104
Фундамент Ф-105
Фундамент Ф-106
Фундамент Ф-107
Фундамент Ф-108
Фундамент Ф-109
Фундамент Ф-110
Фундамент Ф-111
Фундамент Ф-112
Фундамент Ф-113
Фундамент Ф-114
Фундамент Ф-115
Фундамент Ф-116
Фундамент Ф-117
Фундамент Ф-118
Фундамент Ф-119
Фундамент Ф-120
Фундамент Ф-121
Фундамент Ф-122
Фундамент Ф-123
Фундамент Ф-124
Фундамент Ф-125
Фундамент Ф-126
Фундамент Ф-127
Фундамент Ф-128
Фундамент Ф-129
Фундамент Ф-130
Фундамент Ф-131
Фундамент Ф-132
Фундамент Ф-133
Фундамент Ф-134
Фундамент Ф-135
Фундамент Ф-136
Фундамент Ф-137
Фундамент Ф-138
Фундамент Ф-139
Фундамент Ф-140
Фундамент Ф-141
Фундамент Ф-142
Фундамент Ф-143
Фундамент Ф-144
Фундамент Ф-145
Фундамент Ф-146
Фундамент Ф-147
Фундамент Ф-148
Фундамент Ф-149
Фундамент Ф-150
Фундамент Ф-151
Фундамент Ф-152
Фундамент Ф-153
Фундамент Ф-154
Фундамент Ф-155
Фундамент Ф-156
Фундамент Ф-157
Фундамент Ф-158
Фундамент Ф-159
Фундамент Ф-160
Фундамент Ф-161
Фундамент Ф-162
Фундамент Ф-163
Фундамент Ф-164
Фундамент Ф-165
Фундамент Ф-166
Фундамент Ф-167
Фундамент Ф-168
Фундамент Ф-169
Фундамент Ф-170
Фундамент Ф-171
Фундамент Ф-172
Фундамент Ф-173
Фундамент Ф-174
Фундамент Ф-175
Фундамент Ф-176
Фундамент Ф-177
Фундамент Ф-178
Фундамент Ф-179
Фундамент Ф-180
Фундамент Ф-181
Фундамент Ф-182
Фундамент Ф-183
Фундамент Ф-184
Фундамент Ф-185
Фундамент Ф-186
Фундамент Ф-187
Фундамент Ф-188
Фундамент Ф-189
Фундамент Ф-190
Фундамент Ф-191
Фундамент Ф-192
Фундамент Ф-193
Фундамент Ф-194
Фундамент Ф-195
Фундамент Ф-196
Фундамент Ф-197
Фундамент Ф-198
Фундамент Ф-199
Фундамент Ф-200
Фундамент Ф-201
Фундамент Ф-202
Фундамент Ф-203
Фундамент Ф-204
Фундамент Ф-205
Фундамент Ф-206
Фундамент Ф-207
Фундамент Ф-208
Фундамент Ф-209
Фундамент Ф-210
Фундамент Ф-211
Фундамент Ф-212
Фундамент Ф-213
Фундамент Ф-214
Фундамент Ф-215
Фундамент Ф-216
Фундамент Ф-217
Фундамент Ф-218
Фундамент Ф-219
Фундамент Ф-220
Фундамент Ф-221
Фундамент Ф-222
Фундамент Ф-223
Фундамент Ф-224
Фундамент Ф-225
Фундамент Ф-226
Фундамент Ф-227
Фундамент Ф-228
Фундамент Ф-229
Фундамент Ф-230
Фундамент Ф-231
Фундамент Ф-232
Фундамент Ф-233
Фундамент Ф-234
Фундамент Ф-235
Фундамент Ф-236
Фундамент Ф-237
Фундамент Ф-238
Фундамент Ф-239
Фундамент Ф-240
Фундамент Ф-241
Фундамент Ф-242
Фундамент Ф-243
Фундамент Ф-244
Фундамент Ф-245
Фундамент Ф-246
Фундамент Ф-247
Фундамент Ф-248
Фундамент Ф-249
Фундамент Ф-250
Фундамент Ф-251
Фундамент Ф-252
Фундамент Ф-253
Фундамент Ф-254
Фундамент Ф-255
Фундамент Ф-256
Фундамент Ф-257
Фундамент Ф-258
Фундамент Ф-259
Фундамент Ф-260
Фундамент Ф-261
Фундамент Ф-262
Фундамент Ф-263
Фундамент Ф-264
Фундамент Ф-265
Фундамент Ф-266
Фундамент Ф-267
Фундамент Ф-268
Фундамент Ф-269
Фундамент Ф-270
Фундамент Ф-271
Фундамент Ф-272
Фундамент Ф-273
Фундамент Ф-274
Фундамент Ф-275
Фундамент Ф-276
Фундамент Ф-277
Фундамент Ф-278
Фундамент Ф-279
Фундамент Ф-280
Фундамент Ф-281
Фундамент Ф-282
Фундамент Ф-283
Фундамент Ф-284
Фундамент Ф-285
Фундамент Ф-286
Фундамент Ф-287
Фундамент Ф-288
Фундамент Ф-289
Фундамент Ф-290
Фундамент Ф-291
Фундамент Ф-292
Фундамент Ф-293
Фундамент Ф-294
Фундамент Ф-295
Фундамент Ф-296
Фундамент Ф-297
Фундамент Ф-298
Фундамент Ф-299
Фундамент Ф-300
Фундамент Ф-301
Фундамент Ф-302
Фундамент Ф-303
Фундамент Ф-304
Фундамент Ф-305
Фундамент Ф-306
Фундамент Ф-307
Фундамент Ф-308
Фундамент Ф-309
Фундамент Ф-310
Фундамент Ф-311
Фундамент Ф-312
Фундамент Ф-313
Фундамент Ф-314
Фундамент Ф-315
Фундамент Ф-316
Фундамент Ф-317
Фундамент Ф-318
Фундамент Ф-319
Фундамент Ф-320
Фундамент Ф-321
Фундамент Ф-322
Фундамент Ф-323
Фундамент Ф-324
Фундамент Ф-325
Фундамент Ф-326
Фундамент Ф-327
Фундамент Ф-328
Фундамент Ф-329
Фундамент Ф-330
Фундамент Ф-331
Фундамент Ф-332
Фундамент Ф-333
Фундамент Ф-334
Фундамент Ф-335
Фундамент Ф-336
Фундамент Ф-337
Фундамент Ф-338
Фундамент Ф-339
Фундамент Ф-340
Фундамент Ф-341
Фундамент Ф-342
Фундамент Ф-343
Фундамент Ф-344
Фундамент Ф-345
Фундамент Ф-346
Фундамент Ф-347
Фундамент Ф-348
Фундамент Ф-349
Фундамент Ф-350
Фундамент Ф-351
Фундамент Ф-352
Фундамент Ф-353
Фундамент Ф-354
Фундамент Ф-355
Фундамент Ф-356
Фундамент Ф-357
Фундамент Ф-358
Фундамент Ф-359
Фундамент Ф-360
Фундамент Ф-361
Фундамент Ф-362
Фундамент Ф-363
Фундамент Ф-364
Фундамент Ф-365
Фундамент Ф-366
Фундамент Ф-367
Фундамент Ф-368
Фундамент Ф-369
Фундамент Ф-370
Фундамент Ф-371
Фундамент Ф-372
Фундамент Ф-373
Фундамент Ф-374
Фундамент Ф-375
Фундамент Ф-376
Фундамент Ф-377
Фундамент Ф-378
Фундамент Ф-379
Фундамент Ф-380
Фундамент Ф-381
Фундамент Ф-382
Фундамент Ф-383
Фундамент Ф-384
Фундамент Ф-385
Фундамент Ф-386
Фундамент Ф-387
Фундамент Ф-388
Фундамент Ф-389
Фундамент Ф-390
Фундамент Ф-391
Фундамент Ф-392
Фундамент Ф-393
Фундамент Ф-394
Фундамент Ф-395
Фундамент Ф-396
Фундамент Ф-397
Фундамент Ф-398
Фундамент Ф-399
Фундамент Ф-400
Фундамент Ф-401
Фундамент Ф-402
Фундамент Ф-403
Фундамент Ф-404
Фундамент Ф-405
Фундамент Ф-406
Фундамент Ф-407
Фундамент Ф-408
Фундамент Ф-409
Фундамент Ф-410
Фундамент Ф-411
Фундамент Ф-412
Фундамент Ф-413
Фундамент Ф-414
Фундамент Ф-415
Фундамент Ф-416
Фундамент Ф-417
Фундамент Ф-418
Фундамент Ф-419
Фундамент Ф-420
Фундамент Ф-421
Фундамент Ф-422
Фундамент Ф-423
Фундамент Ф-424
Фундамент Ф-425
Фундамент Ф-426
Фундамент Ф-427
Фундамент Ф-428
Фундамент Ф-429
Фундамент Ф-430
Фундамент Ф-431
Фундамент Ф-432
Фундамент Ф-433
Фундамент Ф-434
Фундамент Ф-435
Фундамент Ф-436
Фундамент Ф-437
Фундамент Ф-438
Фундамент Ф-439
Фундамент Ф-440
Фундамент Ф-441
Фундамент Ф-442
Фундамент Ф-443
Фундамент Ф-444
Фундамент Ф-445
Фундамент Ф-446
Фундамент Ф-447
Фундамент Ф-448
Фундамент Ф-449
Фундамент Ф-450
Фундамент Ф-451
Фундамент Ф-452
Фундамент Ф-453
Фундамент Ф-454
Фундамент Ф-455
Фундамент Ф-456
Фундамент Ф-457
Фундамент Ф-458
Фундамент Ф-459
Фундамент Ф-460
Фундамент Ф-461
Фундамент Ф-462
Фундамент Ф-463
Фундамент Ф-464
Фундамент Ф-465
Фундамент Ф-466
Фундамент Ф-467
Фундамент Ф-468
Фундамент Ф-469
Фундамент Ф-470
Фундамент Ф-471
Фундамент Ф-472
Фундамент Ф-473
Фундамент Ф-474
Фундамент Ф-475
Фундамент Ф-476
Фундамент Ф-477
Фундамент Ф-478
Фундамент Ф-479
Фундамент Ф-480
Фундамент Ф-481
Фундамент Ф-482
Фундамент Ф-483
Фундамент Ф-484
Фундамент Ф-485
Фундамент Ф-486
Фундамент Ф-487
Фундамент Ф-488
Фундамент Ф-489
Фундамент Ф-490
Фундамент Ф-491
Фундамент Ф-492
Фундамент Ф-493
Фундамент Ф-494
Фундамент Ф-495
Фундамент Ф-496
Фундамент Ф-497
Фундамент Ф-498
Фундамент Ф-499
Фундамент Ф-500
Фундамент Ф-501
Фундамент Ф-502
Фундамент Ф-503
Фундамент Ф-504
Фундамент Ф-505
Фундамент Ф-506
Фундамент Ф-507
Фундамент Ф-508
Фундамент Ф-509
Фундамент Ф-510
Фундамент Ф-511
Фундамент Ф-512
Фундамент Ф-513
Фундамент Ф-514
Фундамент Ф-515
Фундамент Ф-516
Фундамент Ф-517
Фундамент Ф-518
Фундамент Ф-519
Фундамент Ф-520
Фундамент Ф-521
Фундамент Ф-522
Фундамент Ф-523
Фундамент Ф-524
Фундамент Ф-525
Фундамент Ф-526
Фундамент Ф-527
Фундамент Ф-528
Фундамент Ф-529
Фундамент Ф-530
Фундамент Ф-531
Фундамент Ф-532
Фундамент Ф-533
Фундамент Ф-534
Фундамент Ф-535
Фундамент Ф-536
Фундамент Ф-537
Фундамент Ф-538
Фундамент Ф-539
Фундамент Ф-540
Фундамент Ф-541
Фундамент Ф-542
Фундамент Ф-543
Фундамент Ф-544
Фундамент Ф-545
Фундамент Ф-546
Фундамент Ф-547
Фундамент Ф-548
Фундамент Ф-549
Фундамент Ф-550
Фундамент Ф-551
Фундамент Ф-552
Фундамент Ф-553
Фундамент Ф-554
Фундамент Ф-555
Фундамент Ф-556
Фундамент Ф-557
Фундамент Ф-558
Фундамент Ф-559
Фундамент Ф-560
Фундамент Ф-561
Фундамент Ф-562
Фундамент Ф-563
Фундамент Ф-564
Фундамент Ф-565
Фундамент Ф-566
Фундамент Ф-567
Фундамент Ф-568
Фундамент Ф-569
Фундамент Ф-570
Фундамент Ф-571
Фундамент Ф-572
Фундамент Ф-573
Фундамент Ф-574
Фундамент Ф-575
Фундамент Ф-576
Фундамент Ф-577
Фундамент Ф-578
Фундамент Ф-579
Фундамент Ф-580
Фундамент Ф-581
Фундамент Ф-582
Фундамент Ф-583
Фундамент Ф-584
Фундамент Ф-585
Фундамент Ф-586
Фундамент Ф-587
Фундамент Ф-588
Фундамент Ф-589
Фундамент Ф-590
Фундамент Ф-591
Фундамент Ф-592
Фундамент Ф-593
Фундамент Ф-594
Фундамент Ф-595
Фундамент Ф-596
Фундамент Ф-597
Фундамент Ф-598
Фундамент Ф-599
Фундамент Ф-600
Фундамент Ф-601
Фундамент Ф-602
Фундамент Ф-603
Фундамент Ф-604
Фундамент Ф-605
Фундамент Ф-606
Фундамент Ф-607
Фундамент Ф-608
Фундамент Ф-609
Фундамент Ф-610
Фундамент Ф-611
Фундамент Ф-612
Фундамент Ф-613
Фундамент Ф-614
Фундамент Ф-615
Фундамент Ф-616
Фундамент Ф-617
Фундамент Ф-618
Фундамент Ф-619
Фундамент Ф-620
Фундамент Ф-621
Фундамент Ф-622
Фундамент Ф-623
Фундамент Ф-624
Фундамент Ф-625
Фундамент Ф-626
Фундамент Ф-627
Фундамент Ф-628
Фундамент Ф-629
Фундамент Ф-630
Фундамент Ф-631
Фундамент Ф-632
Фундамент Ф-633
Фундамент Ф-634
Фундамент Ф-635
Фундамент Ф-636
Фундамент Ф-637
Фундамент Ф-638
Фундамент Ф-639
Фундамент Ф-640
Фундамент Ф-641
Фундамент Ф-642
Фундамент Ф-643
Фундамент Ф-644
Фундамент Ф-645
Фундамент Ф-646
Фундамент Ф-647
Фундамент Ф-648
Фундамент Ф-649
Фундамент Ф-650
Фундамент Ф-651
Фундамент Ф-652
Фундамент Ф-653
Фундамент Ф-654
Фундамент Ф-655
Фундамент Ф-656
Фундамент Ф-657
Фундамент Ф-658
Фундамент Ф-659
Фундамент Ф-660
Фундамент Ф-661
Фундамент Ф-662
Фундамент Ф-663
Фундамент Ф-664
Фундамент Ф-665
Фундамент Ф-666
Фундамент Ф-667
Фундамент Ф-668
Фундамент Ф-669
Фундамент Ф-670
Фундамент Ф-671
Фундамент Ф-672
Фундамент Ф-673
Фундамент Ф-674
Фундамент Ф-675
Фундамент Ф-676
Фундамент Ф-677
Фундамент Ф-678
Фундамент Ф-679
Фундамент Ф-680
Фундамент Ф-681
Фундамент Ф-682
Фундамент Ф-683
Фундамент Ф-684
Фундамент Ф-685
Фундамент Ф-686
Фундамент Ф-687
Фундамент Ф-688
Фундамент Ф-689
Фундамент Ф-690
Фундамент Ф-691
Фундамент Ф-692
Фундамент Ф-693
Фундамент Ф-694
Фундамент Ф-695
Фундамент Ф-696
Фундамент Ф-697
Фундамент Ф-698
Фундамент Ф-699
Фундамент Ф-700
Фундамент Ф-701
Фундамент Ф-702
Фундамент Ф-703
Фундамент Ф-704
Фундамент Ф-705
Фундамент Ф-706
Фундамент Ф-707
Фундамент Ф-708
Фундамент Ф-709
Фундамент Ф-710
Фундамент Ф-711
Фундамент Ф-712
Фундамент Ф-713
Фундамент Ф-714
Фундамент Ф-715
Фундамент Ф-716
Фундамент Ф-717
Фундамент Ф-718
Фундамент Ф-719
Фундамент Ф-720
Фундамент Ф-721
Фундамент Ф-722
Фундамент Ф-723
Фундамент Ф-724
Фундамент Ф-725
Фундамент Ф-726
Фундамент Ф-727
Фундамент Ф-728
Фундамент Ф-729
Фундамент Ф-730
Фундамент Ф-731
Фундамент Ф-732
Фундамент Ф-733
Фундамент Ф-734
Фундамент Ф-735
Фундамент Ф-736
Фундамент Ф-737
Фундамент Ф-738
Фундамент Ф-739
Фундамент Ф-740
Фундамент Ф-741
Фундамент Ф-742
Фундамент Ф-743
Фундамент Ф-744
Фундамент Ф-745
Фундамент Ф-746
Фундамент Ф-747
Фундамент Ф-748
Фундамент Ф-749
Фундамент Ф-750
Фундамент Ф-751
Фундамент Ф-752
Фундамент Ф-753
Фундамент Ф-754
Фундамент Ф-755
Фундамент Ф-756
Фундамент Ф-757
Фундамент Ф-758
Фундамент Ф-759
Фундамент Ф-760
Фундамент Ф-761
Фундамент Ф-762
Фундамент Ф-763
Фундамент Ф-764
Фундамент Ф-765
Фундамент Ф-766
Фундамент Ф-767
Фундамент Ф-768
Фундамент Ф-769
Фундамент Ф-770
Фундамент Ф-771
Фундамент Ф-772
Фундамент Ф-773
Фундамент Ф-774
Фундамент Ф-775
Фундамент Ф-776
Фундамент Ф-777
Фундамент Ф-778
Фундамент Ф-779
Фундамент Ф-780
Фундамент Ф-781
Фундамент Ф-782
Фундамент Ф-783
Фундамент Ф-784
Фундамент Ф-785
Фундамент Ф-786
Фундамент Ф-787
Фундамент Ф-788
Фундамент Ф-789
Фундамент Ф-790
Фундамент Ф-791
Фундамент Ф-792
Фундамент Ф-793
Фундамент Ф-794
Фундамент Ф-795
Фундамент Ф-796
Фундамент Ф-797
Фундамент Ф-798
Фундамент Ф-799
Фундамент Ф-800
Фундамент Ф-801
Фундамент Ф-802
Фундамент Ф-803
Фундамент Ф-804
Фундамент Ф-805
Фундамент Ф-806
Фундамент Ф-807
Фундамент Ф-808
Фундамент Ф-809
Фундамент Ф-810
Фундамент Ф-811
Фундамент Ф-812
Фундамент Ф-813
Фундамент Ф-814
Фундамент Ф-815
Фундамент Ф-816
Фундамент Ф-817
Фундамент Ф-818
Фундамент Ф-819
Фундамент Ф-820
Фундамент Ф-821
Фундамент Ф-822
Фундамент Ф-823
Фундамент Ф-824
Фундамент Ф-825
Фундамент Ф-826
Фундамент Ф-827
Фундамент Ф-828
Фундамент Ф-829
Фундамент Ф-830
Фундамент Ф-831
Фундамент Ф-832
Фундамент Ф-833
Фундамент Ф-834
Фундамент Ф-835
Фундамент Ф-836
Фундамент Ф-837
Фундамент Ф-838
Фундамент Ф-839
Фундамент Ф-840
Фундамент Ф-841
Фундамент Ф-842
Фундамент Ф-843
Фундамент Ф-844
Фундамент Ф-845
Фундамент Ф-846
Фундамент Ф-847
Фундамент Ф-848
Фундамент Ф-849
Фундамент Ф-850
Фундамент Ф-851
Фундамент Ф-852
Фундамент Ф-853
Фундамент Ф-854
Фундамент Ф-855
Фундамент Ф-856
Фундамент Ф-857
Фундамент Ф-858
Фундамент Ф-859
Фундамент Ф-860
Фундамент Ф-861
Фундамент Ф-862
Фундамент Ф-863
Фундамент Ф-864
Фундамент Ф-865
Фундамент Ф-866
Фундамент Ф-867
Фундамент Ф-868
Фундамент Ф-869
Фундамент Ф-870
Фундамент Ф-871
Фундамент Ф-872
Фундамент Ф-873
Фундамент Ф-874
Фундамент Ф-875
Фундамент Ф-876
Фундамент Ф-877
Фундамент Ф-878
Фундамент Ф-879
Фундамент Ф-880
Фундамент Ф-881
Фундамент Ф-882
Фундамент Ф-883
Фундамент Ф-884
Фундамент Ф-885
Фундамент Ф-886
Фундамент Ф-887
Фундамент Ф-888
Фундамент Ф-889
Фундамент Ф-890
Фундамент Ф-891
Фундамент Ф-892
Фундамент Ф-893
Фундамент Ф-894
Фундамент Ф-895
Фундамент Ф-896
Фундамент Ф-897
Фундамент Ф-898
Фундамент Ф-899
Фундамент Ф-900
Фундамент Ф-901
Фундамент Ф-902
Фундамент Ф-903
Фундамент Ф-904
Фундамент Ф-905
Фундамент Ф-906
Фундамент Ф-907
Фундамент Ф-908
Фундамент Ф-909
Фундамент Ф-910
Фундамент Ф-911
Фундамент Ф-912
Фундамент Ф-913
Фундамент Ф-914
Фундамент Ф-915
Фундамент Ф-916
Фундамент Ф-917
Фундамент Ф-918
Фундамент Ф-919
Фундамент Ф-920
Фундамент Ф-921
Фундамент Ф-922
Фундамент Ф-923
Фундамент Ф-924
Фундамент Ф-925
Фундамент Ф-926
Фундамент Ф-927
Фундамент Ф-928
Фундамент Ф-929
Фундамент Ф-930
Фундамент Ф-931
Фундамент Ф-932
Фундамент Ф-933
Фундамент Ф-934
Фундамент Ф-935
Фундамент Ф-936
Фундамент Ф-937
Фундамент Ф-938
Фундамент Ф-939
Фундамент Ф-940
Фундамент Ф-941
Фундамент Ф-942
Фундамент Ф-943
Фундамент Ф-944
Фундамент Ф-945
Фундамент Ф-946
Фундамент Ф-947
Фундамент Ф-948
Фундамент Ф-949
Фундамент Ф-950
Фундамент Ф-951
Фундамент Ф-952
Фундамент Ф-953
Фундамент Ф-954
Фундамент Ф-955
Фундамент Ф-956
Фундамент Ф-957
Фундамент Ф-958
Фундамент Ф-959
Фундамент Ф-960
Фундамент Ф-961
Фундамент Ф-962
Фундамент Ф-963
Фундамент Ф-964
Фундамент Ф-965
Фундамент Ф-966
Фундамент Ф-967
Фундамент Ф-968
Фундамент Ф-969
Фундамент Ф-970
Фундамент Ф-971
Фундамент Ф-972
Фундамент Ф-973
Фундамент Ф-974
Фундамент Ф-975
Фундамент Ф-976
Фундамент Ф-977
Фундамент Ф-978
Фундамент Ф-979
Фундамент Ф-980
Фундамент Ф-981
Фундамент Ф-982
Фундамент Ф-983
Фундамент Ф-984
Фундамент Ф-985
Фундамент Ф-986
Фундамент Ф-987
Фундамент Ф-988
Фундамент Ф-989
Фундамент Ф-990
Фундамент Ф-991
Фундамент Ф-992
Фундамент Ф-993
Фундамент Ф-994
Фундамент Ф-995
Фундамент Ф-996
Фундамент Ф-997
Фундамент Ф-998
Фундамент Ф-999
Фундамент Ф-1000

Позиція	Ескіз	Марка	Кількість, шт.	Маса одиниці, кг	Загальна маса, кг
1		Ф-1	1	1250	1250
2		Ф-2	2	1480	2960
3		Ф-3	1	1320	1320
4		Ф-4	1	1610	1610
5		Ф-5	1	1750	1750
6		Ф-6	1	1890	1890
7		Ф-7	1	2040	2040
8		Ф-8	1	2210	2210
9		Ф-9	1	2380	2380
10		Ф-10	1	2560	2560
11		Ф-11	1	2750	2750
12		Ф-12	1	2950	2950
13		Ф-13	1	3160	3160
14		Ф-14	1	3380	3380
15		Ф-15	1	3610	3610
16		Ф-16	1	3850	3850
17		Ф-17	1	4100	4100
18		Ф-18	1	4360	4360
19		Ф-19	1	4630	4630
20		Ф-20	1	4910	4910
21		Ф-21	1	5200	5200
22		Ф-22	1	5500	5500
23		Ф-23	1	5810	5810
24		Ф-24	1	6130	6130
25		Ф-25	1	6460	6460
26		Ф-26	1	6800	6800
27		Ф-27	1	7150	7150
28		Ф-28	1	7510	7510
29		Ф-29	1	7880	7880
30		Ф-30	1	8260	8260
31		Ф-31	1	8650	8650
32		Ф-32	1	9050	9050
33		Ф-33	1	9460	9460
34		Ф-34	1	9880	9880
35		Ф-35	1	10310	10310
36		Ф-36	1	10750	10750
37		Ф-37	1	11200	11200
38		Ф-38	1	11660	11660
39		Ф-39	1	12130	12130
40		Ф-40	1	12610	12610
41		Ф-41	1	13100	13100
42		Ф-42	1	13600	13600
43		Ф-43	1	14110	14110
44		Ф-44	1	14630	14630
45		Ф-45	1	15160	15160
46		Ф-46	1	15700	15700
47		Ф-47	1	16250	16250
48		Ф-48	1	16810	16810
49		Ф-49	1	17380	17380
50		Ф-50	1	17960	17960
51		Ф-51	1	18550	18550
52		Ф-52	1	19150	19150
53		Ф-53	1	19760	19760
54		Ф-54	1	20380	20380
55		Ф-55	1	21010	21010
56		Ф-56	1	21650	21650
57		Ф-57	1	22300	22300
58		Ф-58	1	22960	22960
59		Ф-59	1	23630	23630
60		Ф-60	1	24310	24310
61		Ф-61	1	25000	25000
62		Ф-62	1	25700	25700
63		Ф-63	1	26410	26410
64		Ф-64	1	27130	27130
65		Ф-65	1	27860	27860
66		Ф-66	1	28600	28600
67		Ф-67	1	29350	29350
68		Ф-68	1	30110	30110
69		Ф-69	1	30880	30880
70		Ф-70	1	31660	31660
71		Ф-71	1	32450	32450
72		Ф-72	1	33250	33250
73		Ф-73	1	34060	34060
74		Ф-74	1	34880	34880
75		Ф-75	1	35710	35710
76		Ф-76	1	36550	36550
77		Ф-77	1	37400	37400
78		Ф-78	1	38260	38260
79		Ф-79	1	39130	39130
80		Ф-80	1	40010	40010
81		Ф-81	1	40900	40900
82		Ф-82	1	41800	41800
83		Ф-83	1	42710	42710
84		Ф-84	1	43630	43630
85		Ф-85	1	44560	44560
86		Ф-86	1	45500	45500
87		Ф-87	1	46450	46450
88		Ф-88	1	47410	47410
89		Ф-89	1	48380	48380
90		Ф-90	1	49360	49360
91		Ф-91	1	50350	50350
92		Ф-92	1	51350	51350
93		Ф-93	1	52360	52360
94		Ф-94	1	53380	53380
95		Ф-95	1	54410	54410
96		Ф-96	1	55450	55450
97		Ф-97	1	56500	56500
98		Ф-98	1	57560	57560
99		Ф-99	1	58630	58630
100		Ф-100	1	59710	59710
101		Ф-101	1	60800	60800
102		Ф-102	1	61900	61900
103		Ф-103	1	63010	63010
104		Ф-104	1	64130	64130
105		Ф-105	1	65260	65260
106		Ф-106	1	66400	66400
107		Ф-107	1	67550	67550
108		Ф-108	1	68710	68710
109		Ф-109	1	69880	69880
110		Ф-110	1	71060	71060
111		Ф-111	1	72250	72250
112		Ф-112	1	73450	73450
113		Ф-113	1	74660	74660
114		Ф-114	1	75880	75880
115		Ф-115	1	77110	77110
116		Ф-116	1	78350	78350
117		Ф-117	1	79600	79600
118		Ф-118	1	80860	80860
119		Ф-119	1	82130	82130
120		Ф-120	1	83410	83410
121		Ф-121	1	84700	84700
122		Ф-122	1	86000	86000
123		Ф-123	1	87310	87310
124		Ф-124	1	88630	88630
125		Ф-125	1	89960	89960
126		Ф-126	1	91300	91300
127		Ф-127	1	92650	92650
128		Ф-128	1	94010	94010
129		Ф-129	1	95380	95380
130		Ф-130	1	96760	96760
131		Ф-131	1	98150	98150
132		Ф-132	1	99550	99550
133		Ф-133	1	100960	100960
134		Ф-134	1	102380	102380
135		Ф-135	1	103810	103810
136		Ф-136	1	105250	105250
137		Ф-137	1	106700	106700
138		Ф-138	1	108160	108160
139		Ф-139	1	109630	109630
140		Ф-140	1	111110	111110
141		Ф-141	1	112600	112600
142		Ф-142	1	114100	114100
143		Ф-143	1	115610	115610
144		Ф-144	1	117130	117130
145		Ф-145	1	118660	118660
146		Ф-146	1	120200	120200
147		Ф-147	1	121750	121750
148		Ф-148	1	123310	123310
149		Ф-149	1	124880	124880
150		Ф-150	1	126460	126460
151		Ф-151	1	128050	128050
152		Ф-152	1	129650	129650
153		Ф-153	1	131260	131260
154		Ф-154	1	132880	132880
155		Ф-155	1	134510	134510
156		Ф-156	1	136150	136150
157		Ф-157	1	137800	137800
158		Ф-158	1	139460	139460
159		Ф-159	1	141130	141130
160		Ф-160	1	142810	142810
161		Ф-161	1	144500	144500
162		Ф-162	1	146200	146200
163		Ф-163	1	147910	147910
164		Ф-164	1	149630	149630
165		Ф-165	1	151360	151360

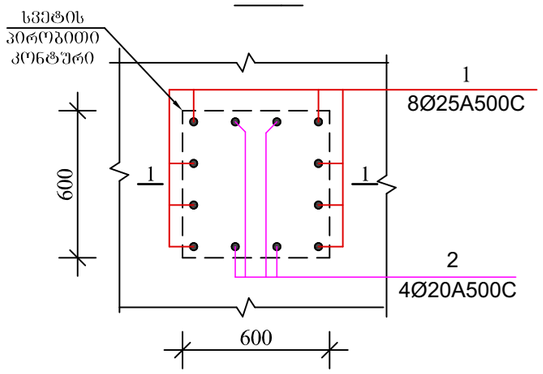


ვერტიკალური ელემენტების განლაგების სქემა (შენობის ცენტრალური ნაწილი) მასშტაბური ნახაზი

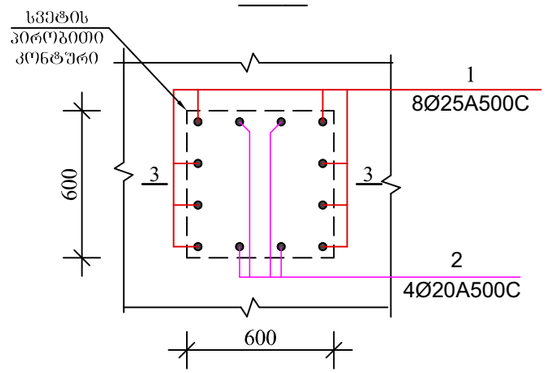
მ. 1:100

შპს „ორიგინალ ენერგია"	ტექნიკური პროექტი	6038300
№ 014/281		
არქიტექტორი ანა ჯანელიძე		
მშენებლობის ზედამხედველი ირაკლი ბერიძე		
ტექნიკური ზედამხედველი ნინო ლომიძე		
ტექნიკური ნაწილი		
ელ. ქსელის მოწყობა		
ელ. ქსელის მოწყობა		
ელ. ქსელის მოწყობა

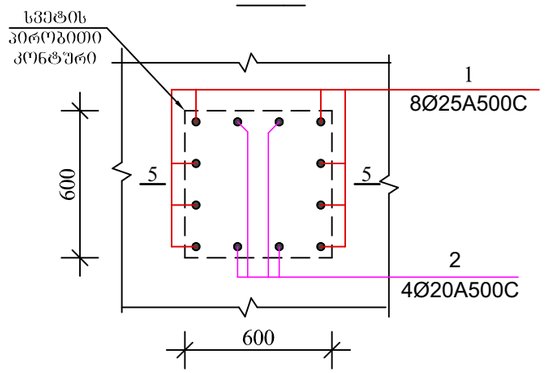
შრ-1



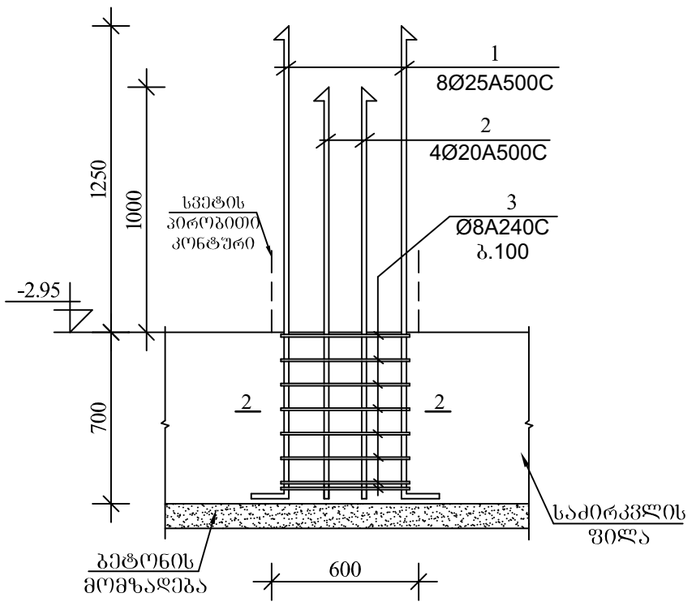
შრ-2



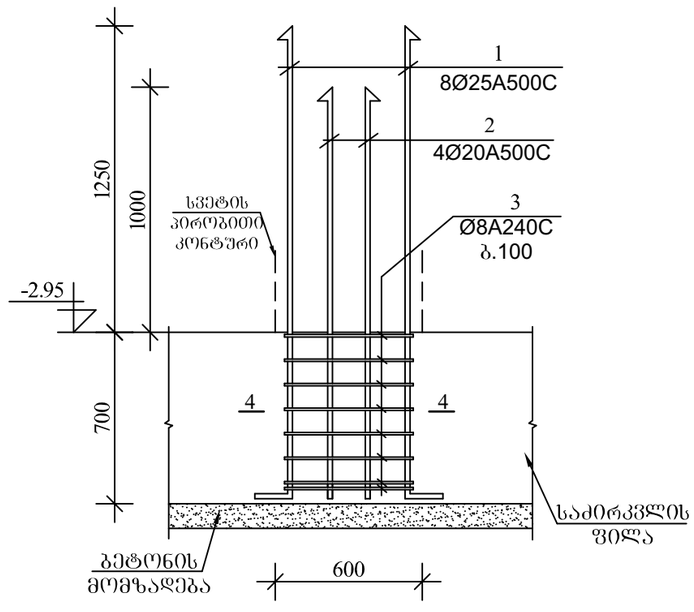
შრ-3



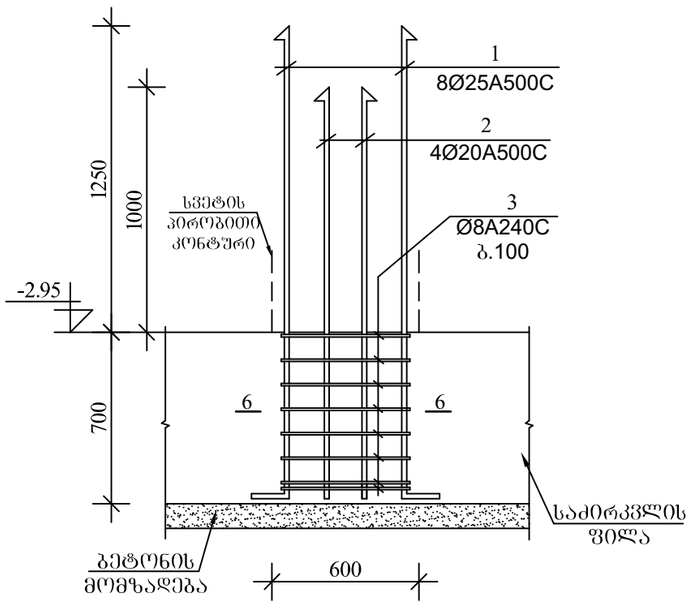
1–1



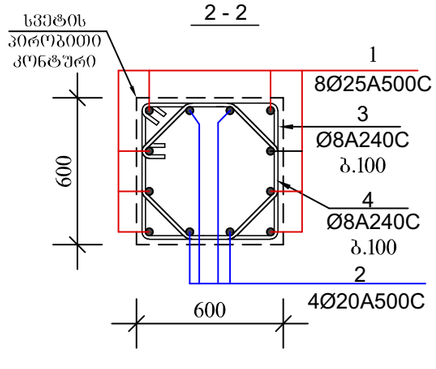
3 - 3



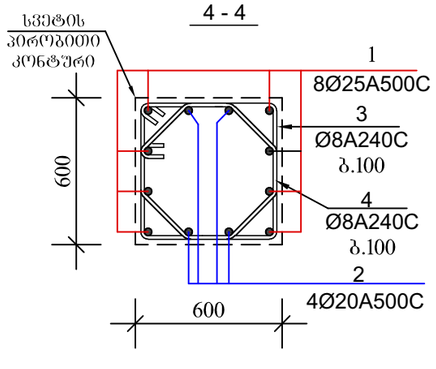
5 - 5



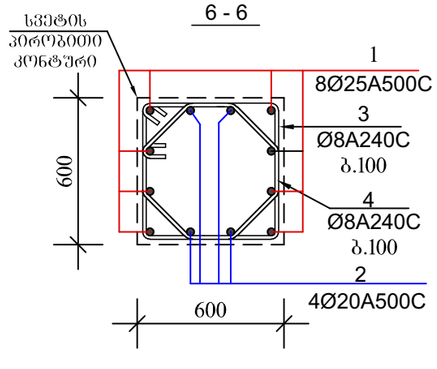
2 - 2



4 - 4



6 - 6



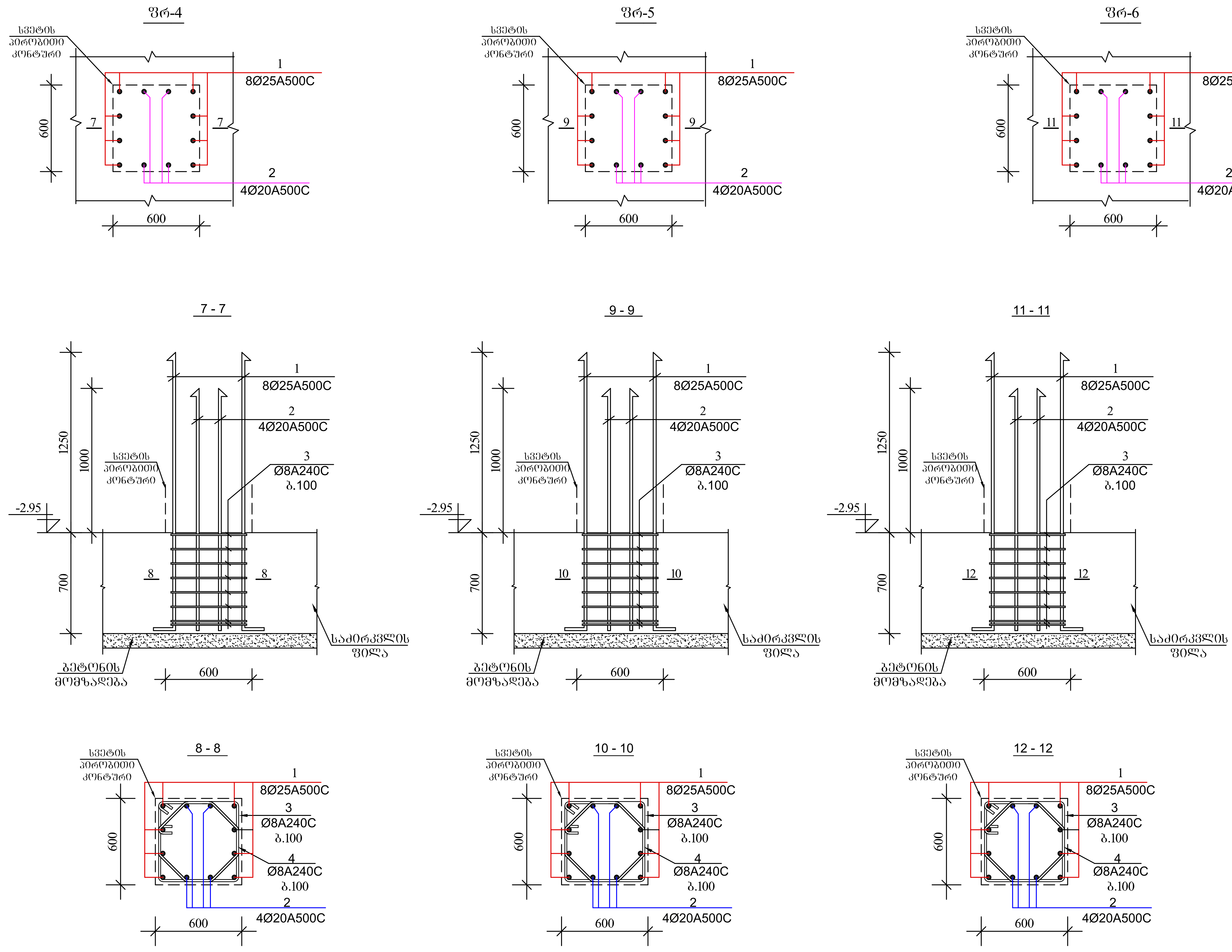
ქ. თბილისი, აზრარ ლი ნიჭიერსტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შრც. კ-14	თბილისი 2021 წ.



ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები130	ფურც. კ-15	თბილისი 2021 წ.

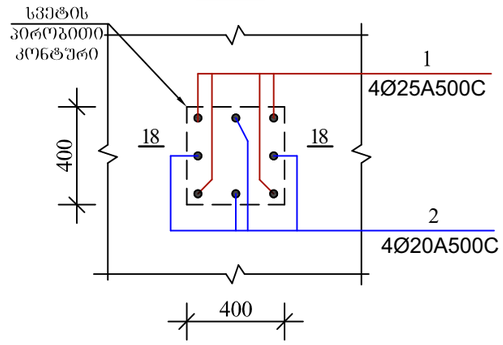
Д. Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		
Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		
№ 014/281		
Заказчик: Ю.Ю.Ахмедов		
Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		

Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов

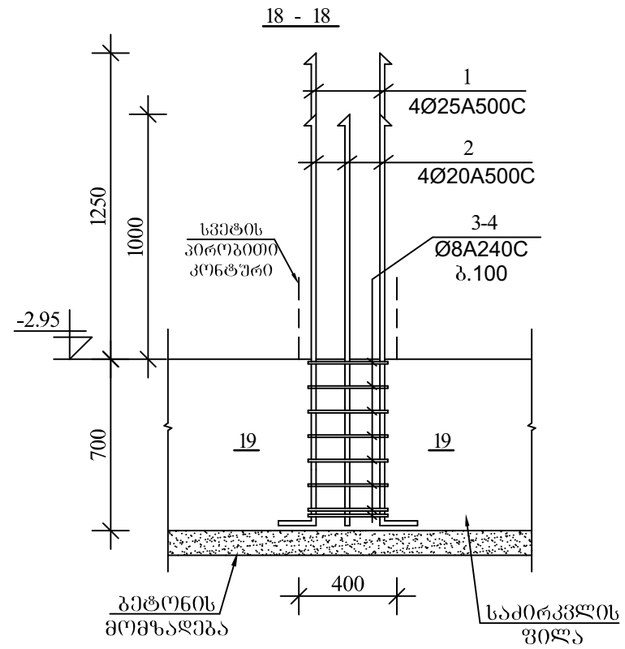
Ю.Ю.Ахмедов	№	А-3
Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		
Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		
Ю.Ю.Ахмедов		
Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов, Ю.Ю.Ахмедов		

არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა	კბ
									A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ფრ-1 n=4	1	550 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	80	308	
	2	300 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	32	80	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	158,4		63
	4	450 350 300 200 350 350	8 A240C	2000	9	18	451 კბ			
ფრ-2 n=8	1	550 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	160	616	
	2	300 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	64	160	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	316,8		126
	4	450 350 300 200 350 350	8 A250C	2000	9	18	902 კბ			
ფრ-3 n=4	1	550 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	80	308	
	2	300 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	32	80	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	158,4		63
	4	450 350 300 200 350 350	8 A240C	2000	9	18	451 კბ			
ფრ-4 n=2	1	550 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	40	154	
	2	300 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	16	40	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	79,2		31,5
	4	450 350 300 200 350 350	8 A240C	2000	9	18	225.5 კბ			
ფრ-5 n=2	1	550 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	40	154	
	2	300 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	16	40	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	79,2		31,5
	4	450 350 300 200 350 350	8 A240C	2000	9	18	225.5 კბ			

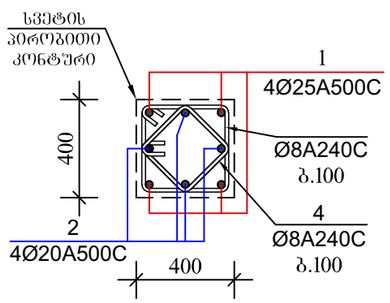
ფრ-10



18 - 18



19 - 19



ქ. თბილისი, აბრარ ჯი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კოჭარავა		
ფურცლები 130	შურც. ა-17	თბილისი 2021 წ.

			არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ფრ-6 n=1	1	550 | 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	20	77	
	2	300 | 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	8	20	
	3	650 / 550 | 550 | 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	39,6		15,75
	4	450, 350, 300, 200, 350, 350	8 A240C	2000	9	18	112,75 კგ			
ფრ-7 n=1	1	550 | 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	20	616	
	2	300 | 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	8	20	
	3	650 / 550 | 550 | 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	39,6		15,75
	4	450, 350, 300, 200, 350, 350	8 A250C	2000	9	18	112,75 კგ			
ფრ-8 n=1	1	550 | 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	20	77	
	2	300 | 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	8	20	
	3	650 / 550 | 550 | 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	39,6		15,75
	4	450, 350, 300, 200, 350, 350	8 A240C	2000	9	18	112,75 კგ			
ფრ-9 n=1	1	550 | 1950	25 A500C	2500	8	20	25 A500C	20	77	
	2	300 | 1700	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	8	20	
	3	650 / 550 | 550 | 650	8 A240C	2400	9	21,6	8 A240C	39,6		15,75
	4	450, 350, 300, 200, 350, 350	8 A240C	2000	9	18	112,75 კგ			
ფრ-10 n=18	1	250 | 1950	25 A500C	2500	4	8.8	25 A500C	158.4	610	
	2	250 | 1750	20 A500C	2000	4	8	20 A500C	144	360	
	3	450 / 350 | 350 | 450	8 A240C	1600	9	14,4	8 A240C	453,6		181,45
	4	350 / 250 | 250 | 350	8 A240C	1200	9	10,8	1151,45 კგ			

ქ. თბილისი, აბრარ ლ0
ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

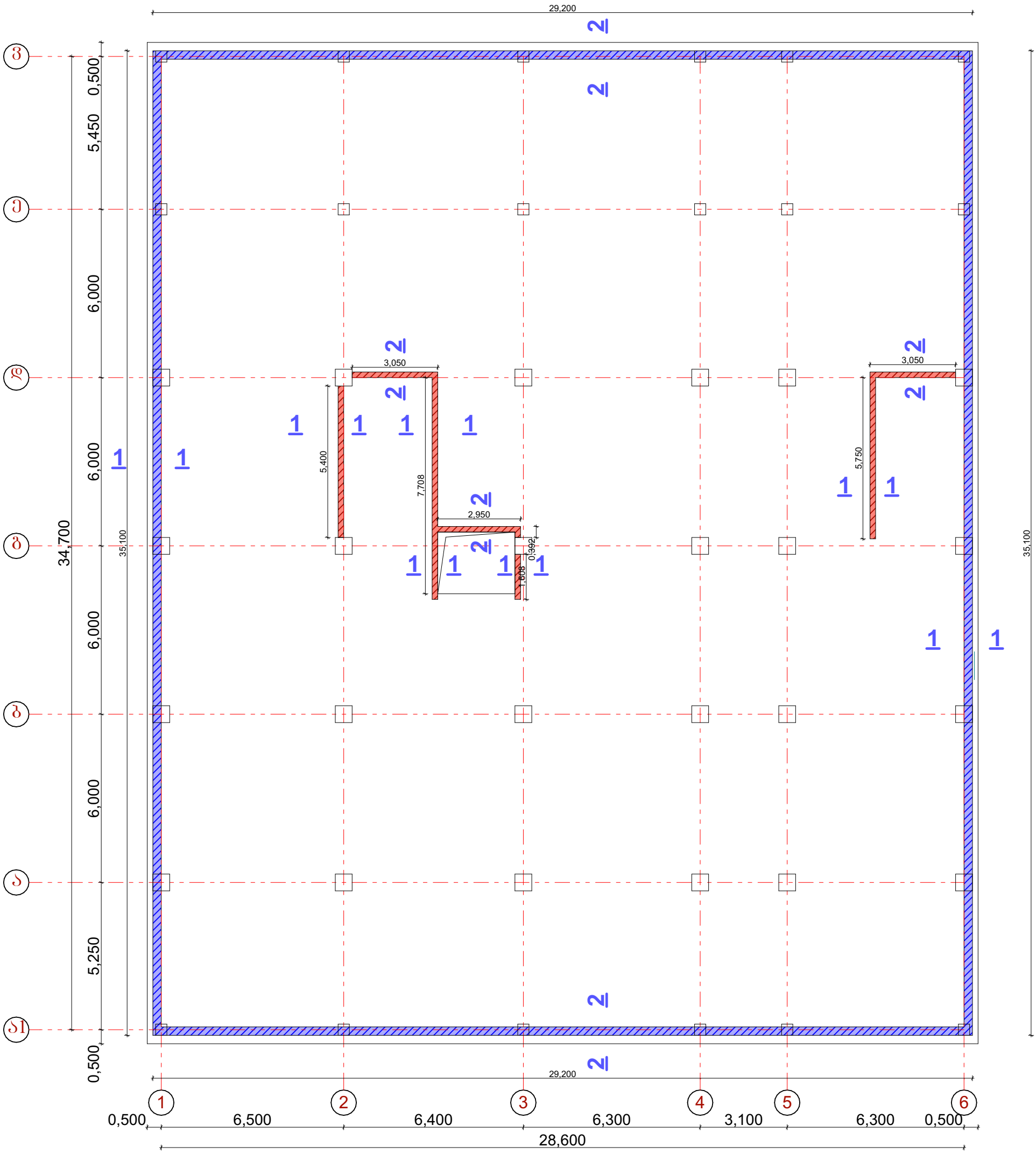
პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

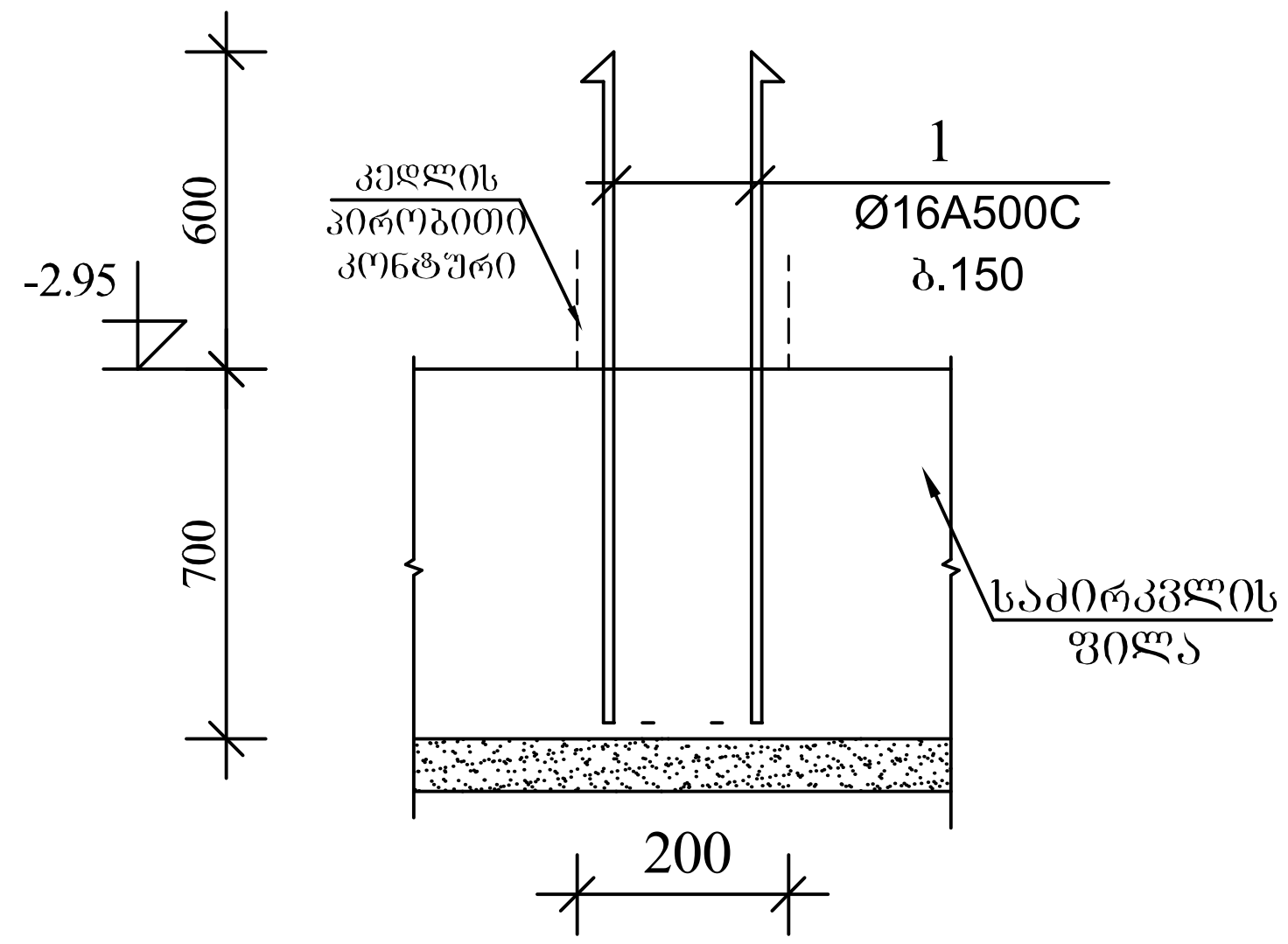
ინდ.მეწარმე
ნათია
სულხანაური

სტადია პროექტი	დაჯგუფა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა ბ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შურც. ა-18	თბილისი 2021 წ.

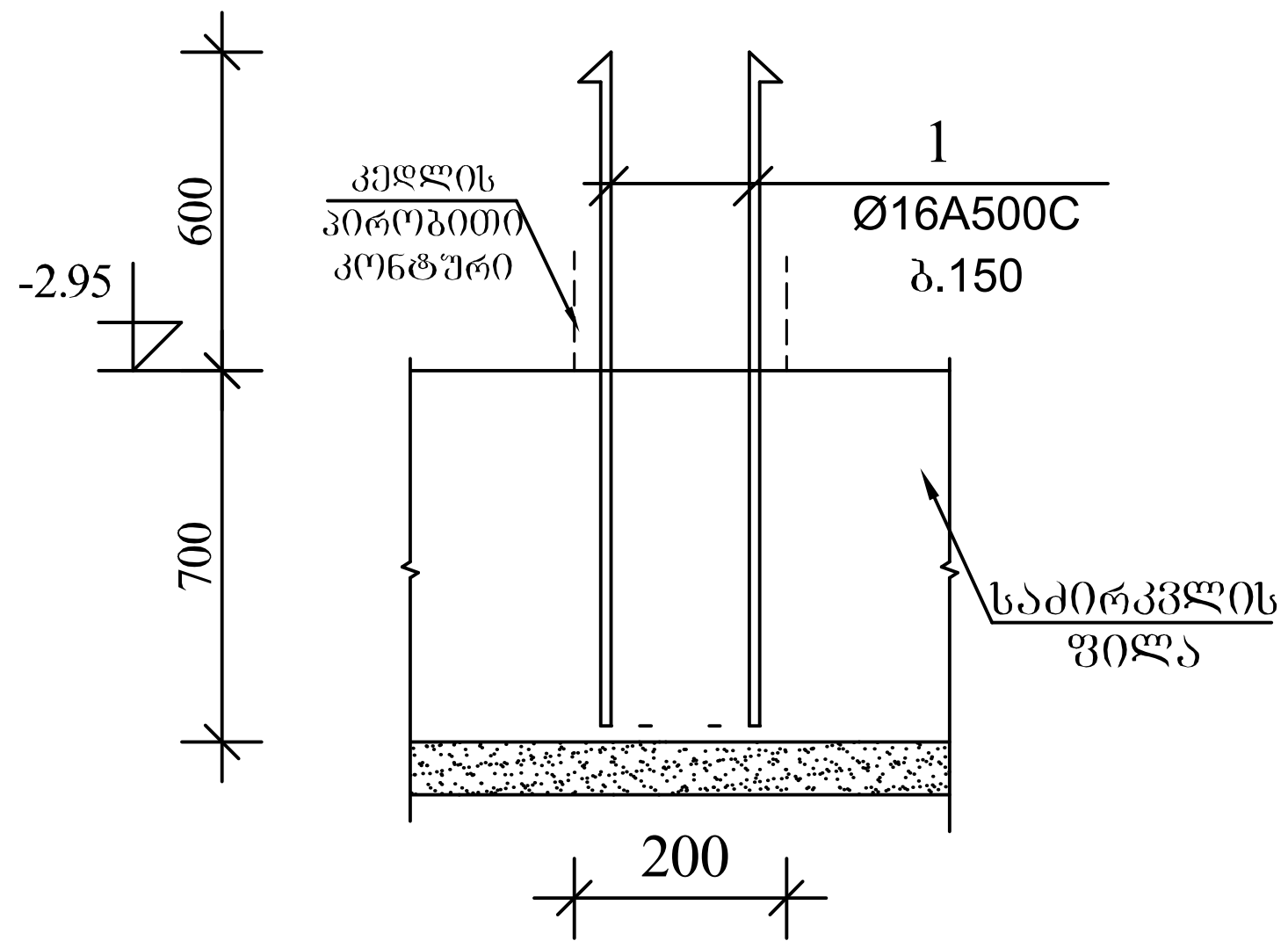
საძირკვლის ფილაში მონ. კედლებისა და დიაფრაგმების ანკერების მოწყობის გეგმა


29,200
Ⅎ
Ⅎ
Ⅎ

1-1



1-1

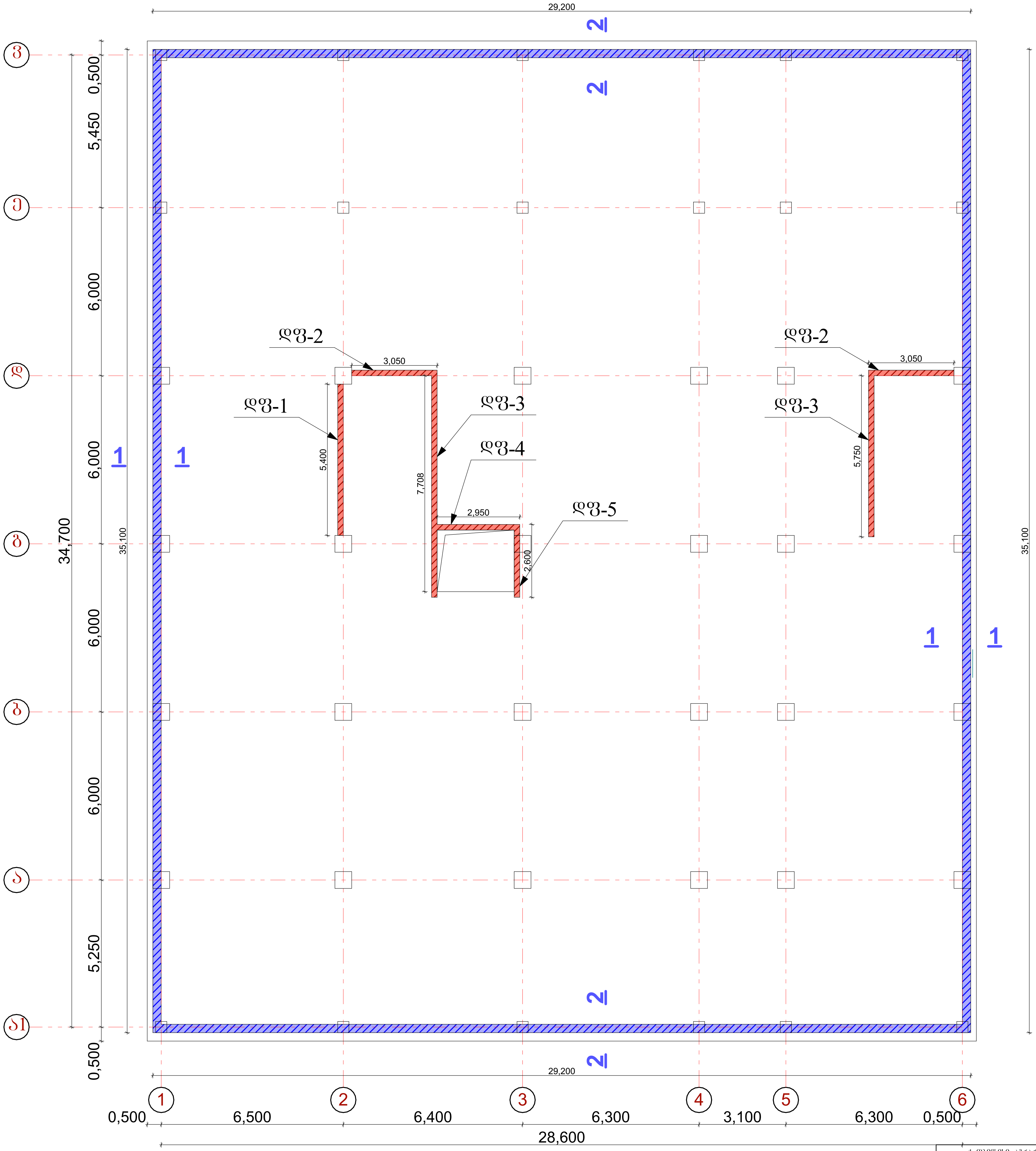


არმატურა

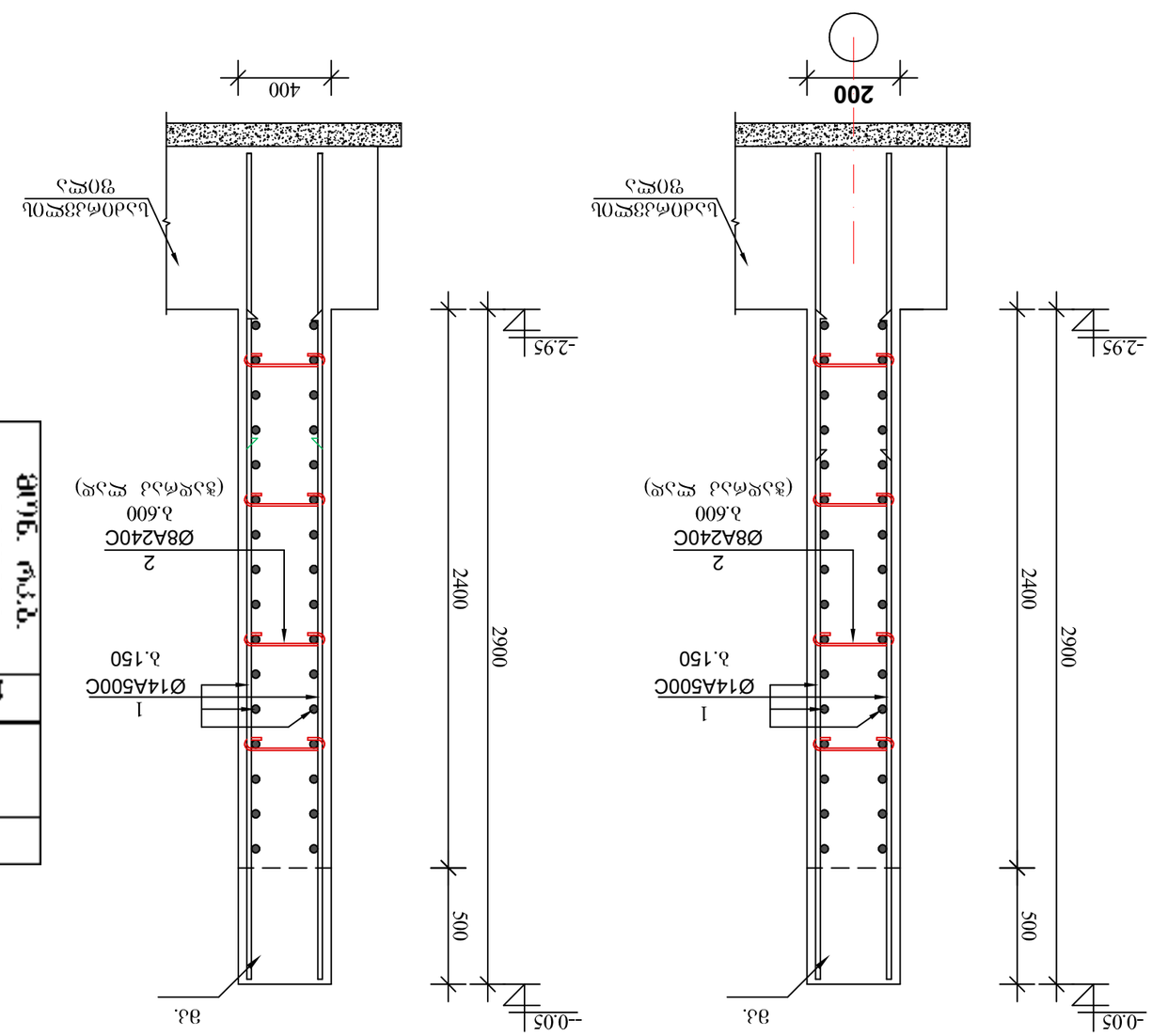
Ø16A500C - 2782მ 4400კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები130	ფურც. კ-20	თბილისი 2021 წ.

მონ. კედლებისა და დიაფრაგმების მოწყობის გეგმა

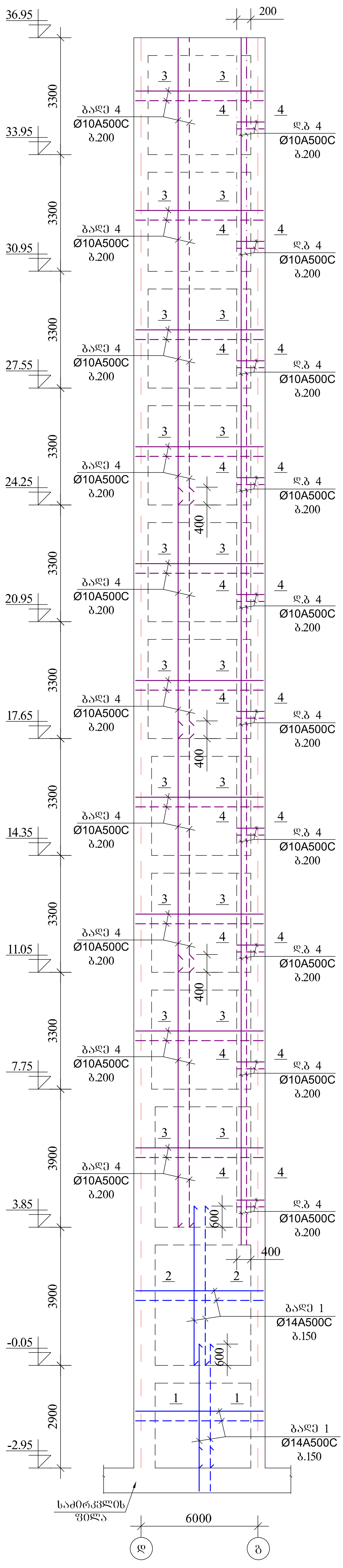


ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-21	თბილისი 2021 წ.

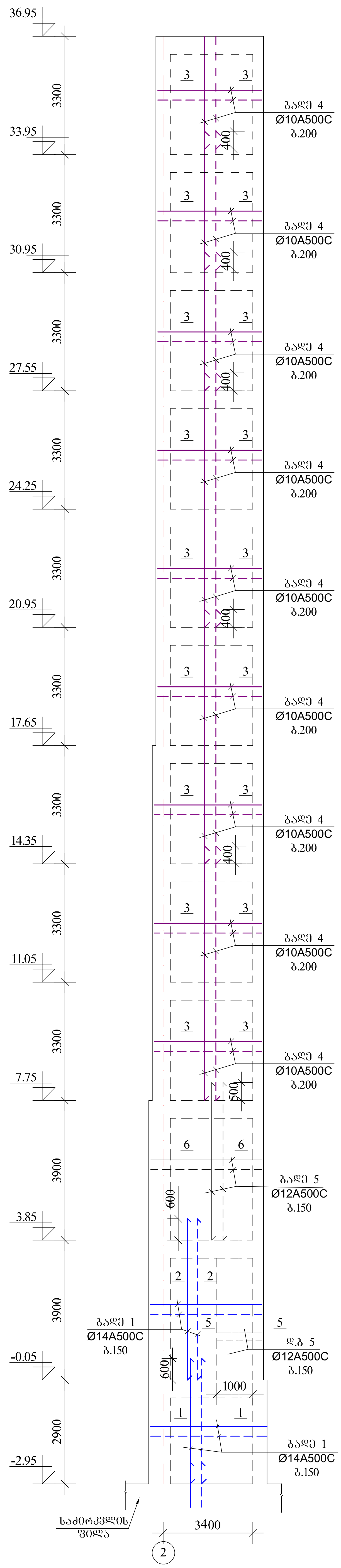

1–1
2-2
-2.95
-0.05
2400
2900
500
200
400
Ø14A500C
Ø8A240C
1
2
3а.
3б.
3в.
3г.
3д.
3е.
3ж.
3з.
3и.
3к.
3л.
3м.
3н.
3о.
3п.
3р.
3с.
3т.
3у.
3ф.
3х.
3ц.
3ч.
3ш.
3щ.
3ъ.
3ы.
3ь.
3э.
3ю.
3я.

| | | |

მონ. რკ. ბ. დიაფრაგმა დფ-1
მ. 1:100

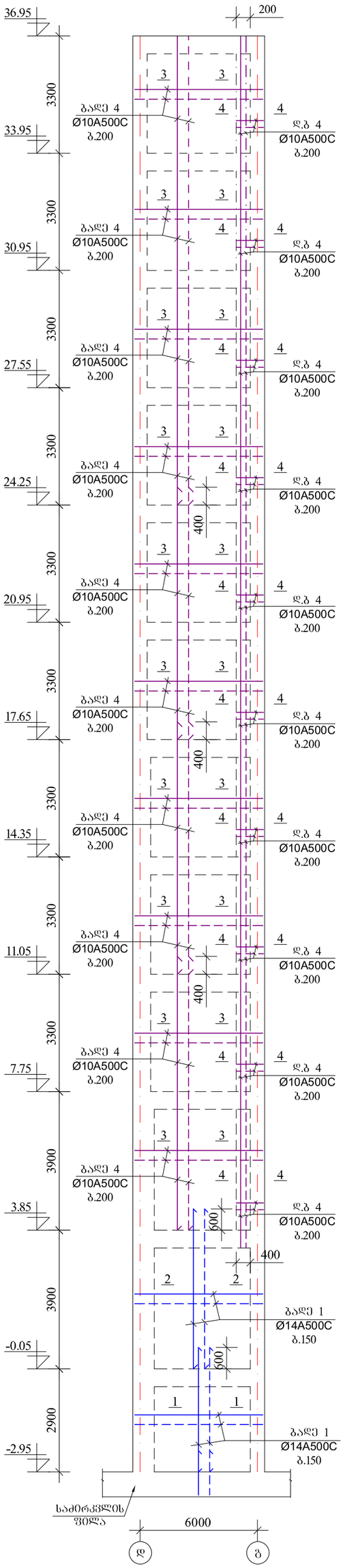


მონ. რკ. ბ. დიაფრაგმა დფ-2
მ. 1:100

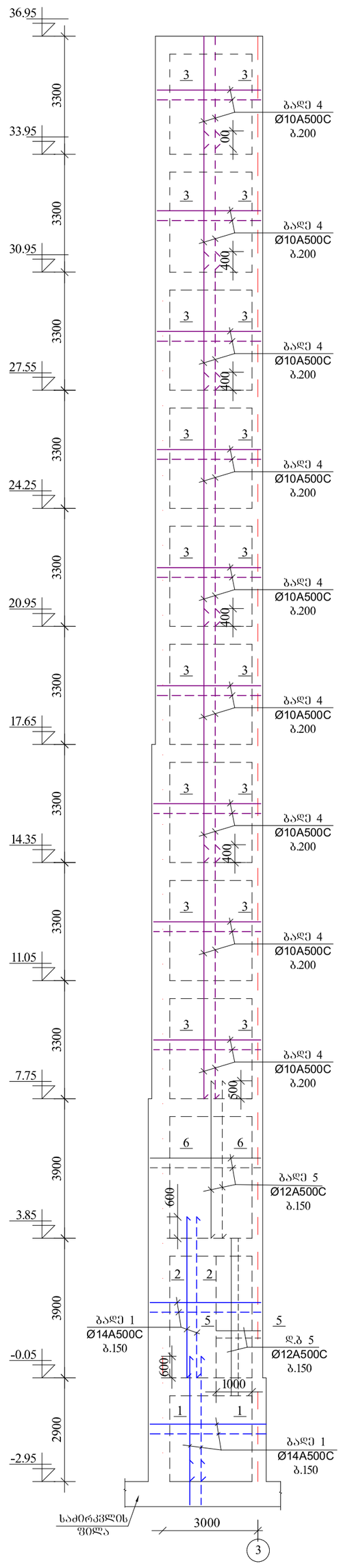


ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-22	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ. ბ. დიაფრაგმა დფ-3
მ. 1:100



მონ. რკ. ბ. დიაფრაგმა დფ-4
მ. 1:100



ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი ნიჭერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

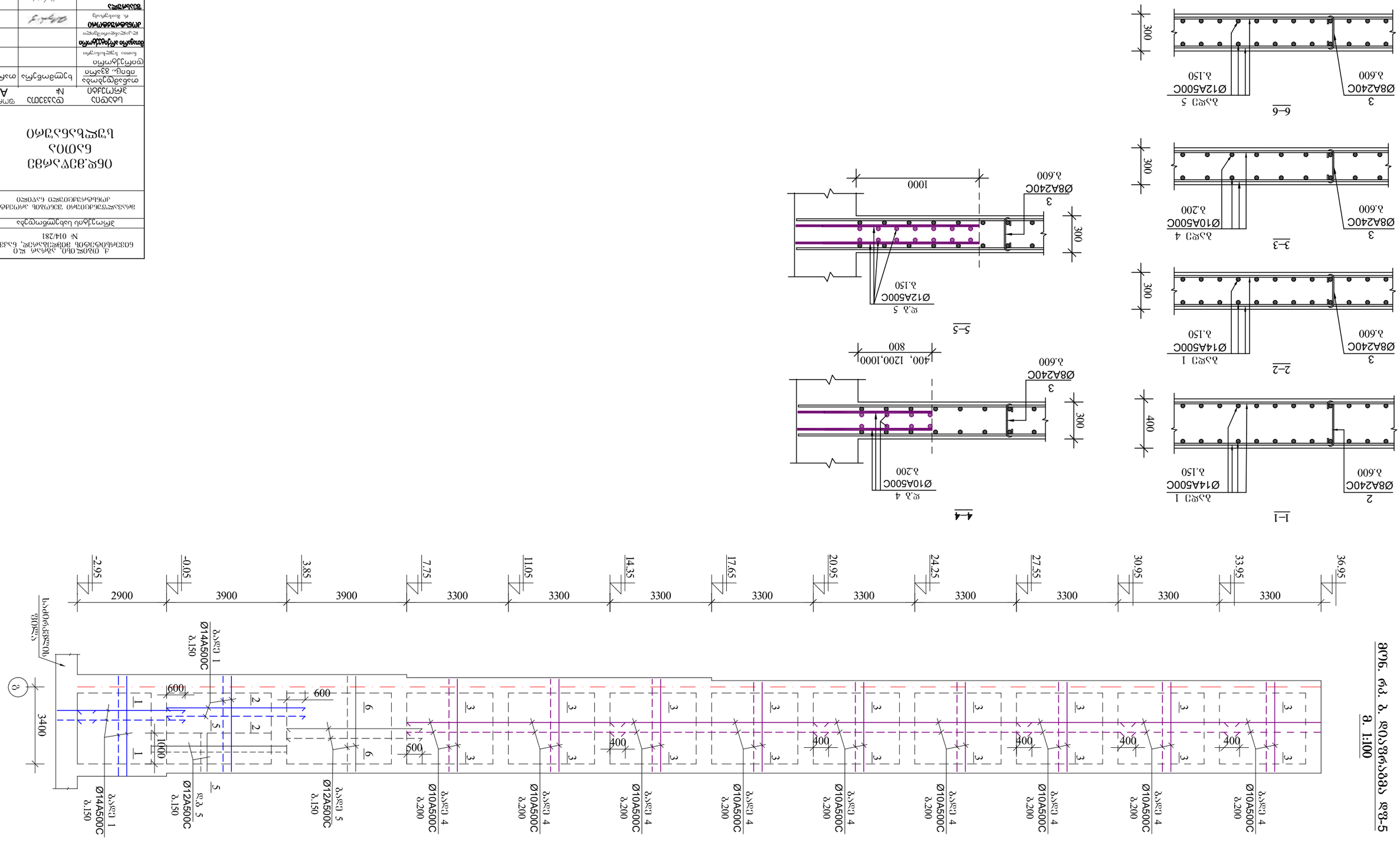
ინდმეწარმე ნათია სულხანაშრი

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კოჭარაია		
ფურცლები 130	შრომ. კ-23	თბილისი 2021 წ.

Նախագծի անվանումը	Проект
Շենքի անվանումը	Здание
Գլխամասային նախագծող	Главный проектировщик
Նախագծի հեղինակ	Автор проекта
Գլխավոր ճարտարապետ	Главный архитектор
Գլխավոր տեխնոլոգիական նախագծող	Главный технологический проектировщик
Գլխավոր ինժեներ	Главный инженер
Գլխավոր էլեկտրիկ	Главный электрик
Գլխավոր տեխնոլոգ	Главный технолог
Գլխավոր մեխանիկ	Главный механик
Գլխավոր տնտեսագետ	Главный экономист
Նախագծի ղեկավար	Руководитель проекта
Գլխավոր ճարտարագետ	Главный инженер

Նախագծի փուլ	Стадия
Գծագրի համար	№
Գծագրի անվանումը	Название чертежа
Գծագրի մասշտաբը	Масштаб
Ամսաթիվ	Дата

Р
А-3
Ֆասադներ 1-5
Фасады 1-5
1:100
2021 թ.



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	Ø მმ	L m	n c	nXL მ	Ø მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
დიაფრაგმა - 1	1	ადგილზე	14 A500C			670,0	14 A500C	670.0	810,7	
	2	100 350 100	8 A240C	550	30	16.5	10 A500C	2 160.0	1331.0	
	3	100 250 100	8 A240C	450	322	144.9	8 A240C	161,4		63,8
	4	ადგილზე	10 A500C			2160.0	ბეტონი 48 მ³ B-25 არმატურა 2205.6 კგ			
დიაფრაგმა - 2	1	ადგილზე	14 A500C			590,0	14 A500C	590.0	713,9	
	2	100 350 100	8 A240C	550	25	13.8	10 A500C	1 240.0	764.1	
	3	100 250 100	8 A240C	450	280	126.0	8 A240C	139.8		55,2
	4	ადგილზე	10 A500C			1240.0	12 A500C	590.0	524.0	
	5	ადგილზე	12 A500C			590.0	ბეტონი 27.2 მ³ B-25 არმატურა 2057.2 კგ			
დიაფრაგმა - 3	1	ადგილზე	14 A500C			670,0	14 A500C	670.0	810,7	
	2	100 350 100	8 A240C	550	30	16.5	10 A500C	2 160.0	1331.0	
	3	100 250 100	8 A240C	450	322	144.9	8 A240C	161,4		63,8
	4	ადგილზე	10 A500C			2160.0	ბეტონი 48 მ³ B-25 არმატურა 2205.6 კგ			
დიაფრაგმა - 4	1	ადგილზე	14 A500C			590,0	14 A500C	590.0	713,9	
	2	100 350 100	8 A240C	550	25	13.8	10 A500C	1 240.0	764.1	
	3	100 250 100	8 A240C	450	280	126.0	8 A240C	139.8		55,2
	4	ადგილზე	10 A500C			1240.0	12 A500C	590.0	524.0	
	5	ადგილზე	12 A500C			590.0	ბეტონი 24.0 მ³ B-25 არმატურა 2057.2 კგ			
დიაფრაგმა - 5	1	ადგილზე	14 A500C			590,0	14 A500C	590.0	713,9	
	2	100 350 100	8 A240C	550	25	13.8	10 A500C	1 240.0	764.1	
	3	100 250 100	8 A240C	450	280	126.0	8 A240C	139.8		55,2
	4	ადგილზე	10 A500C			1240.0	12 A500C	590.0	524.0	
	5	ადგილზე	12 A500C			590.0	ბეტონი 23.5 მ³ B-25 არმატურა 2057.2 კგ			

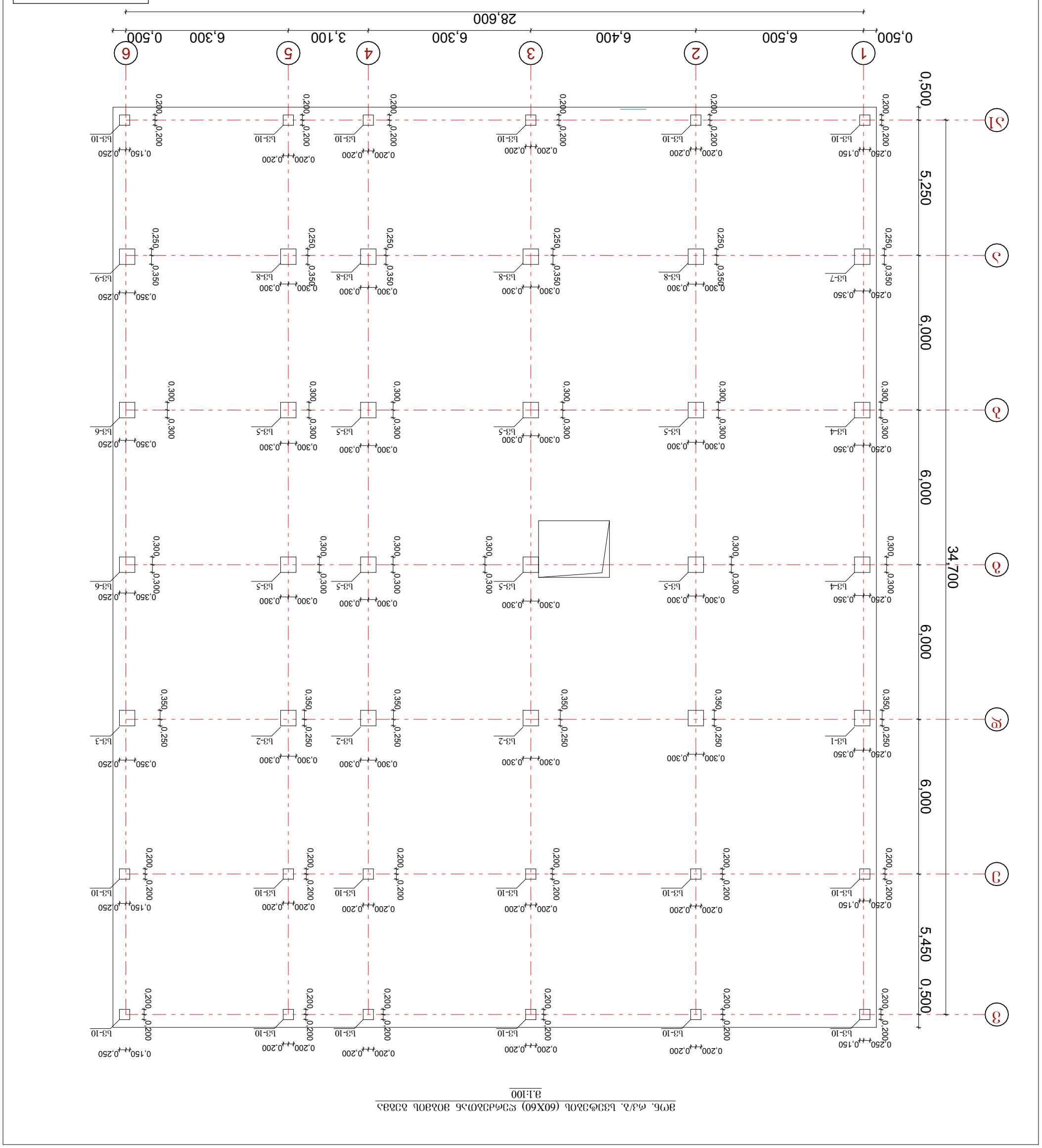
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-25	თბილისი 2021 წ.



ցուցակ հատակագծերի

Նշանակում	Անվանում
А-3	Հ=
Նախագծի փուլ	Գծ. համար
Ա.Ո. ձեռնարկատեր	
Գլխավոր ճարտարապետ	
Գլխավոր ինժեներ	
Գլխավոր տեխնոլոգ	
Գծ. նախագիծ	
Ստուգեց	

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ՅՈՒՂԱՎԵՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ
ՆՈՐ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՆԳԻՍՏԻ
ՀԱՄԱԼԻՐ ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ
ՀԱՄԱԼԻՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ՅՈՒՂԱՎԵՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՆՈՐ ԱՐԱՐԱՏ ՔԱՂԱՔԻ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՆԳԻՍՏԻ ՀԱՄԱԼԻՐ ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼԻՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

№ 014/281

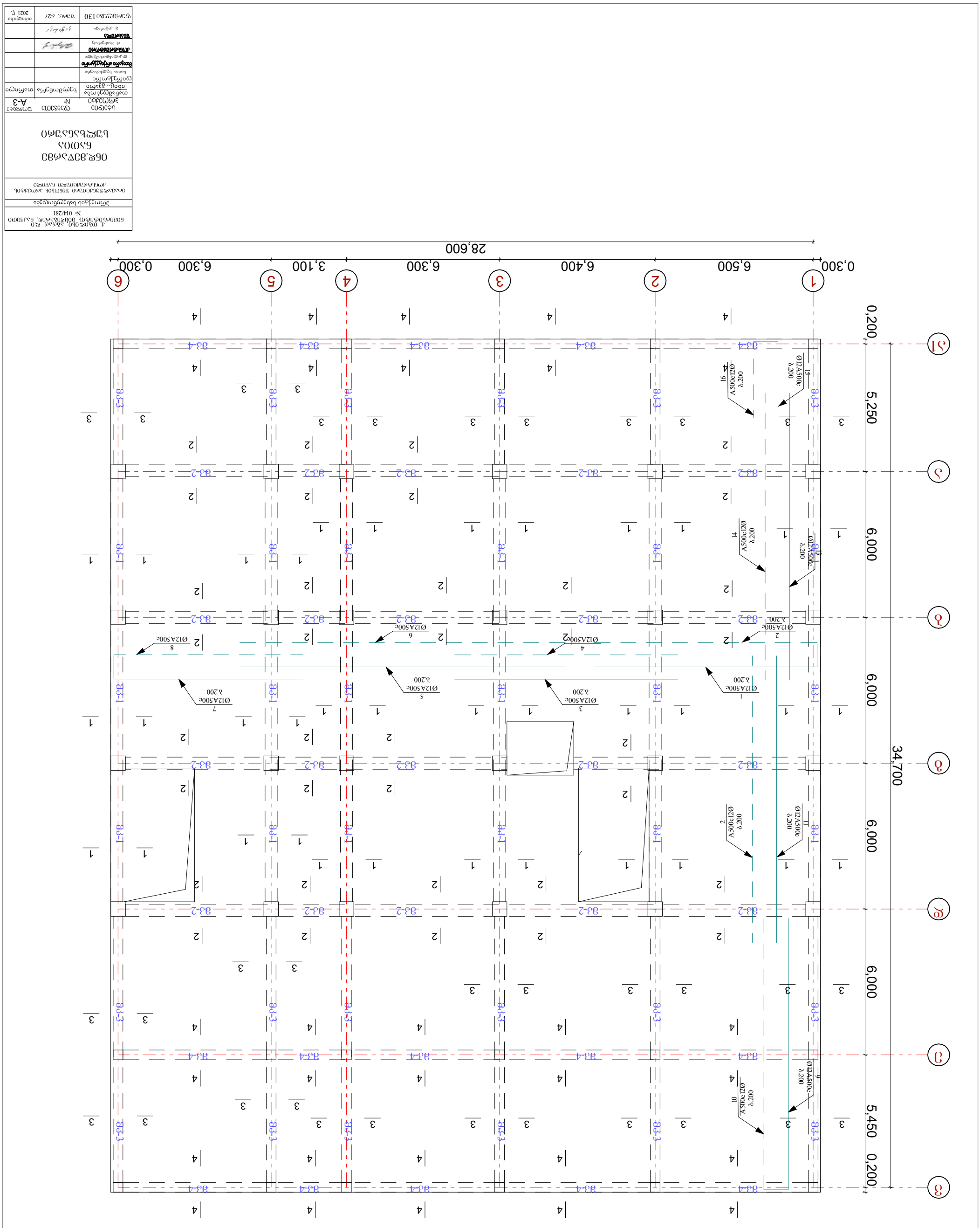
Ա. Մանուկյան ՀՀ, Արարատ մարզ, Նոր Արարատ քաղաք, Հանրային հանգիստ

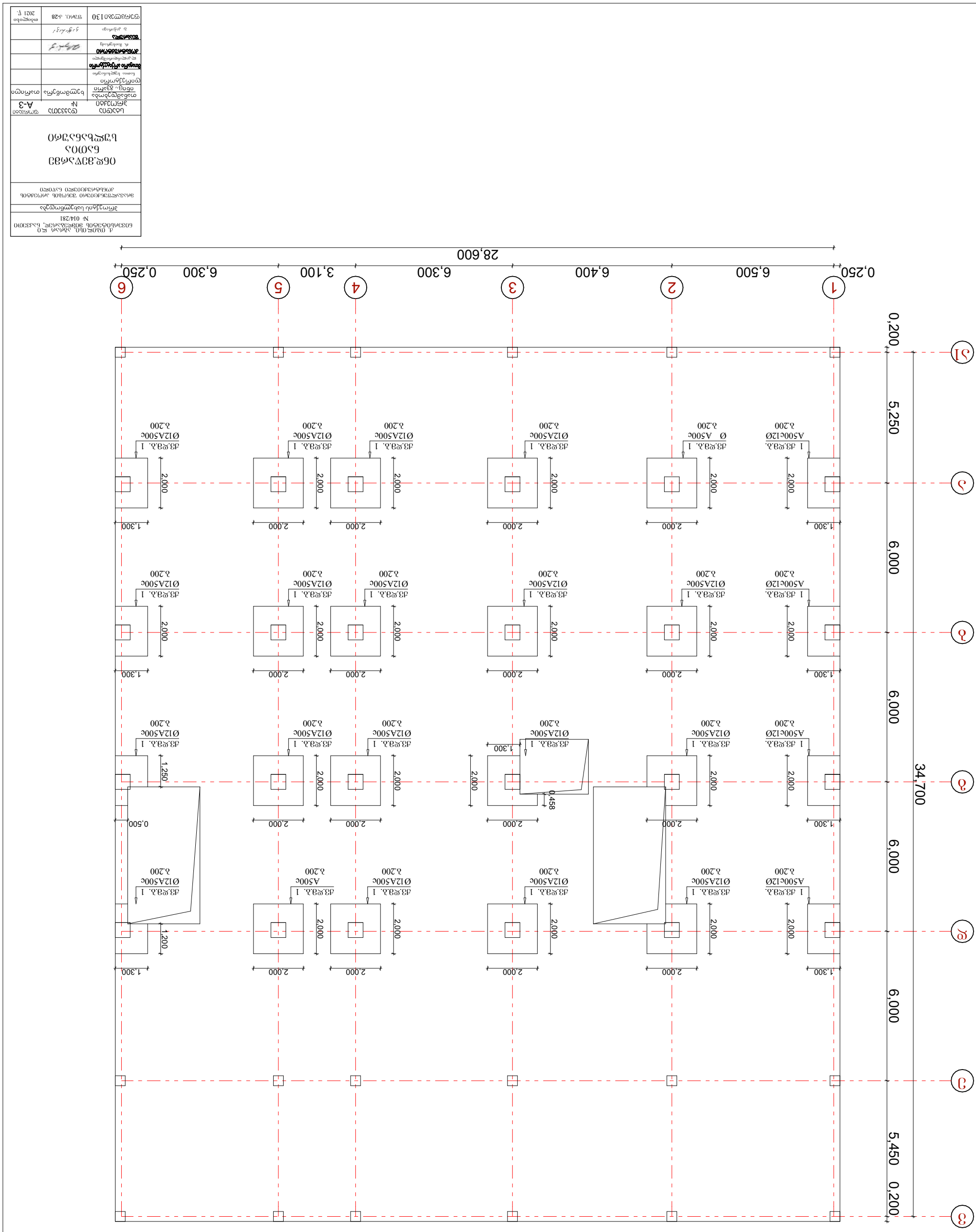
Ղեկավար	Ա. Մանուկյան
Նախագծող	Ա. Մանուկյան
Գլխավոր ճարտարապետ	
Գլխավոր ինժեներ	
Գլխավոր տեխնոլոգ	
Գծ. նախագիծ	Ա. Մանուկյան
Ստուգեց	

Ցուցակ	Գծ. 4-26	Ավարտման տարեթիվ 2021 թ.

ցածր հարկի (60X60) ջրամատակարարման ցանցի աքսոնոմետրական սխեմա

1:100


28,600
0,300
6,500
6,400
6,300
3,100
6,300
0,300
1
2
3
4
5
6
А
Б
В
Г
Д
Е
0,200
6,000
6,000
6,000
6,000
5,450
0,200
34,700
Ø12A500c
λ.200
Ø12A500c
λ.200
Ø12A500c
λ.200

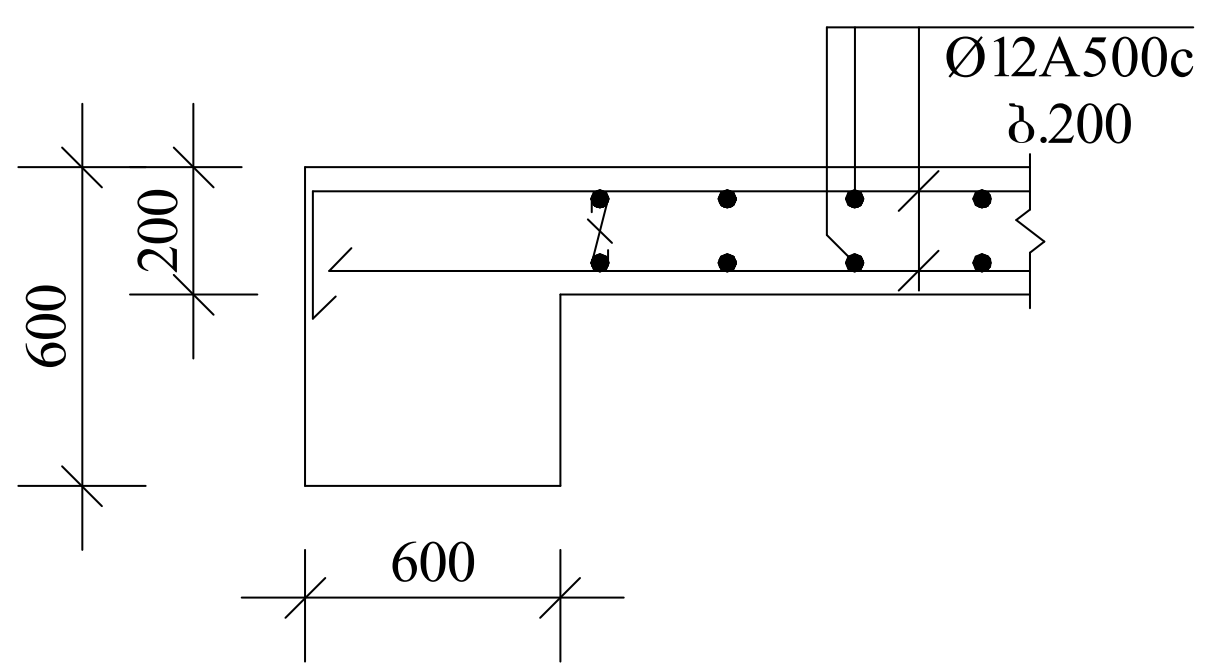


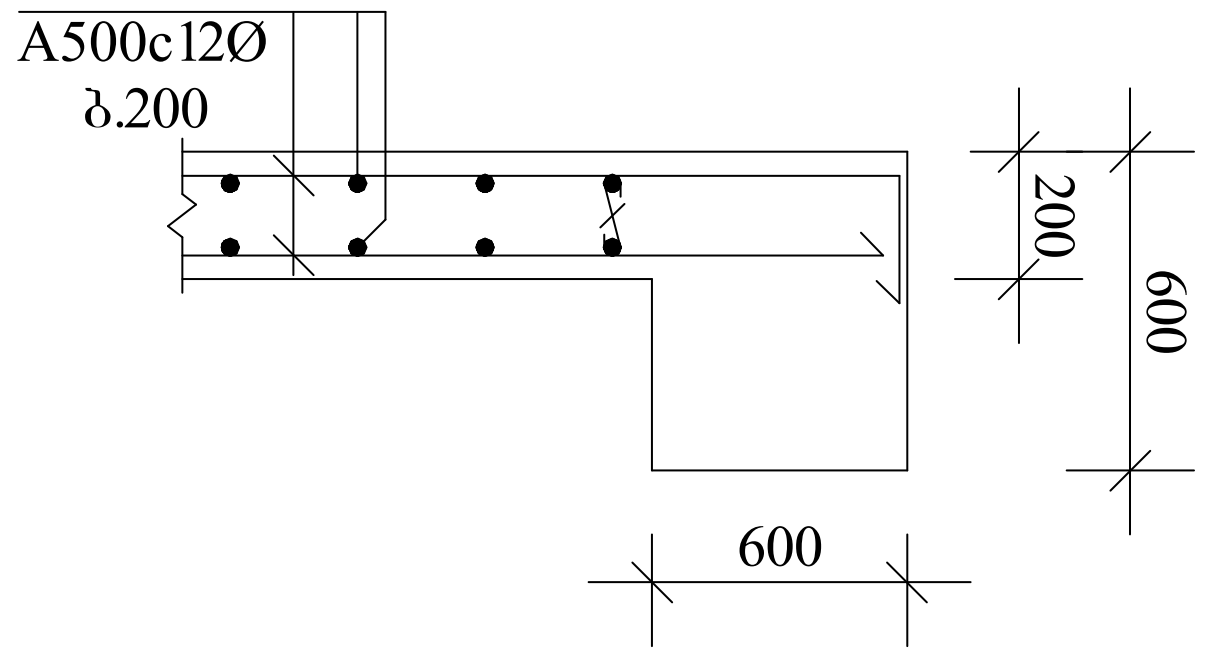
ЭГМБ. ФЭ/Э. ФЭЭЭ

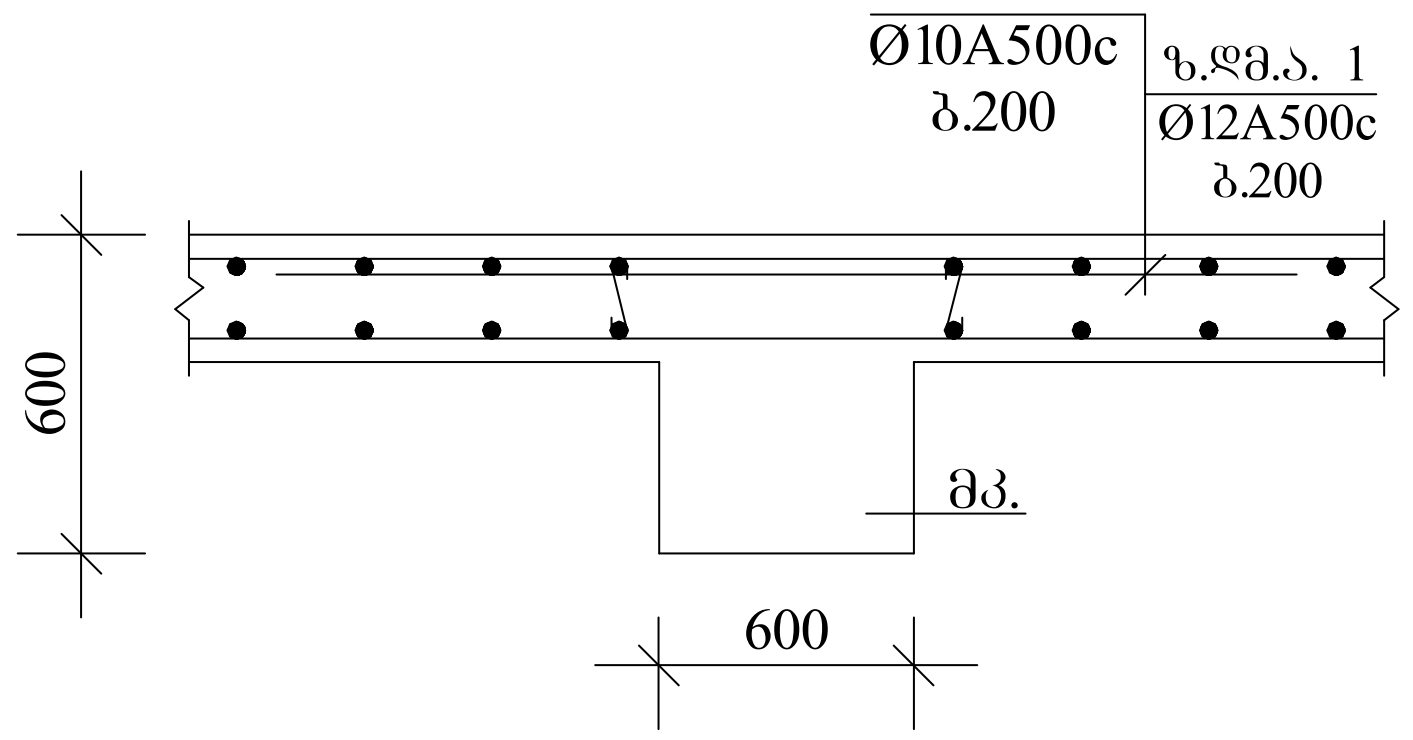
Д. Ø3ØØ¤ØЧØ. ,ЗЬЧ ЧЧ¤ЧЬ ¤Ø
ЬØЗЗЬЧЬЧØЬЬЬ ЗЬЬЧЗЬЧЗЬ¤, ЬЧЗЗЗЬЬЬ
№ 014/281

ЗЧЧЧЗЧЧЧЗЬЧЬЧ ЧЬЧЧЗЧЧЧЗЬЧЬЧ

ЗЧЧЬЗЧЗЧЧЗЬЧЬЧЧЗЬЧЬЧЧЗЬЧЬ







არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
ფილა ნიშნულზე -0.05	1	150 7650	12 A500C	7800	102	795,6
	2	7650	12 A500C	7650	102	775,2
	3	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	4	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	5	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	6	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	7	7600 150	12 A500C	7600	102	775,2
	8	7450	12 A500C	7450	102	759,9
	9	150 11850	12 A500C	12000	146	1752
	10	12000	12 A500C	12000	146	1752
	11	12000	12 A500C	12000	146	1752
	12	12000	12 A500C	12000	146	1752
	13	12000	12 A500C	12000	146	1752
	14	12000	12 A500C	12000	146	1752
	15	150 3250	12 A500C	3400	146	497
	16	3400	12 A500C	3400	146	497
	17	2000	12 A500C	2000	480	960

არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500C	A250C
8	9	10	11
12 A500C	19773,5	17760.15	

ბეტონი 205 მ³ B-25
არმატურა 17 760.15 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

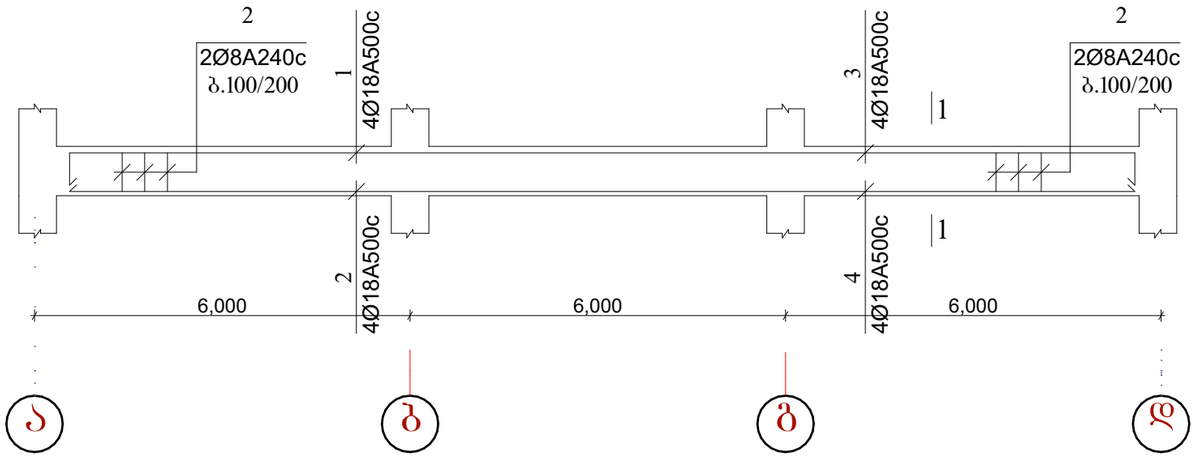
პროექტის სახელწოდება

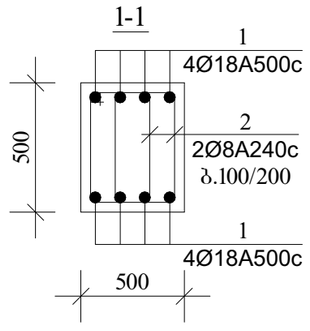
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე
ნათია
სულხანაური

სტადია	დაკვეთა №	ფორმატი
პროექტი		A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე	[signature]	
შეასრულა გ. კაჭარავა	[signature]	
ფურცლები 130	ფურც. კ-30	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-1





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კგ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონკოჭი - 1 n=6	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3168		1251.4
	3	150 | 5200	18 A500C	5350	4	21,4	ბეტონი 21.6 მ³ B-25 არმატურა 3157.0 კგ			
	4	5200	18 A500C	5200	4	20,8				
	5	550 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	240	528				

ქ. თბილისი, აკად. ლ. ნიკოლაძის ქუჩა №1
ნიკორწმინდის უნივერსიტეტის მშენებარედ, ნაკვეთი № 014/281

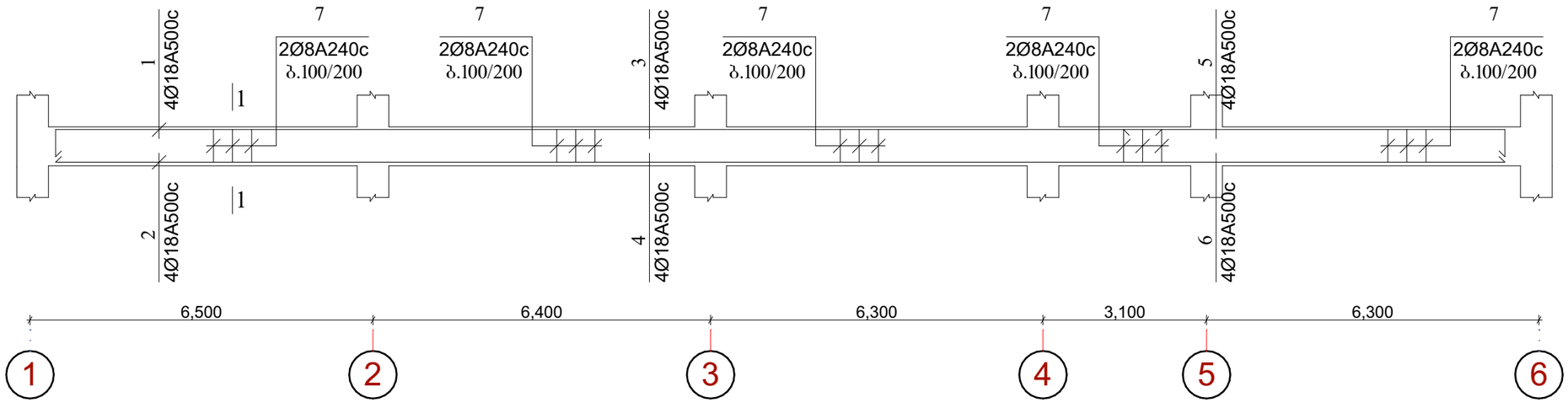
პროექტის სახელწოდება

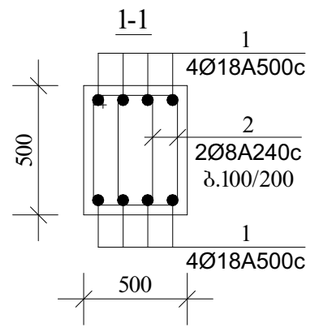
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შპრც. კ-31	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-2





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა	კბ
									A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 2 n=4	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3344,0		1320,9
	3	12	18 A500C	12000	4	48				
	4	12	18 A500C	12000	4	48				
	5	150 | 5700	18 A500C	5850	4	23.4				
	6	5700	18 A500C	5700	4	22.8				
	7	550 / 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	380	836				

ბეტონი 22.9 მ³ B-25
არმატურა 3226.5 კბ

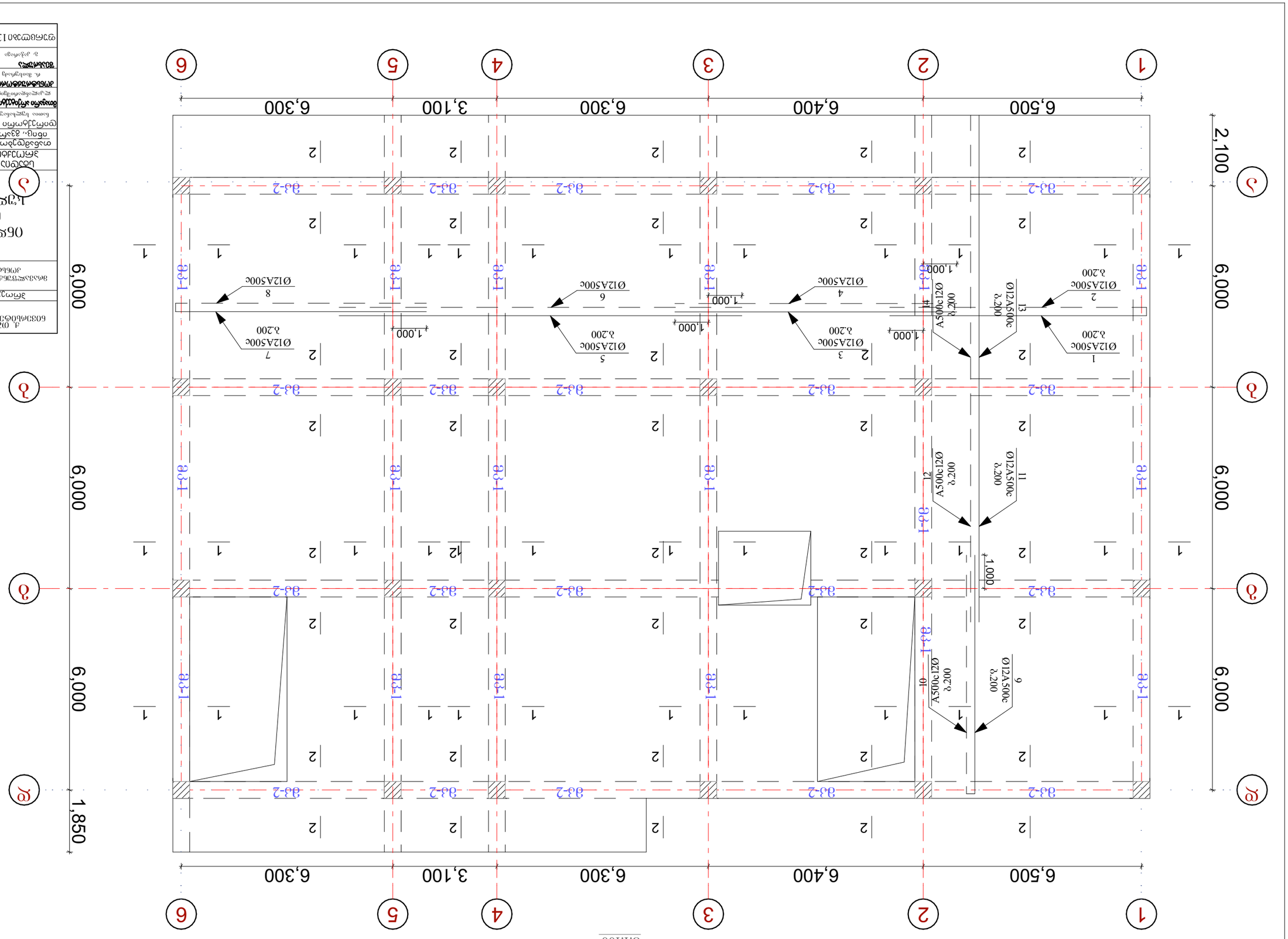
ქ. თბილისი, აშრარ ლი
ნიჭიერსტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

პროექტის სახელწოდება

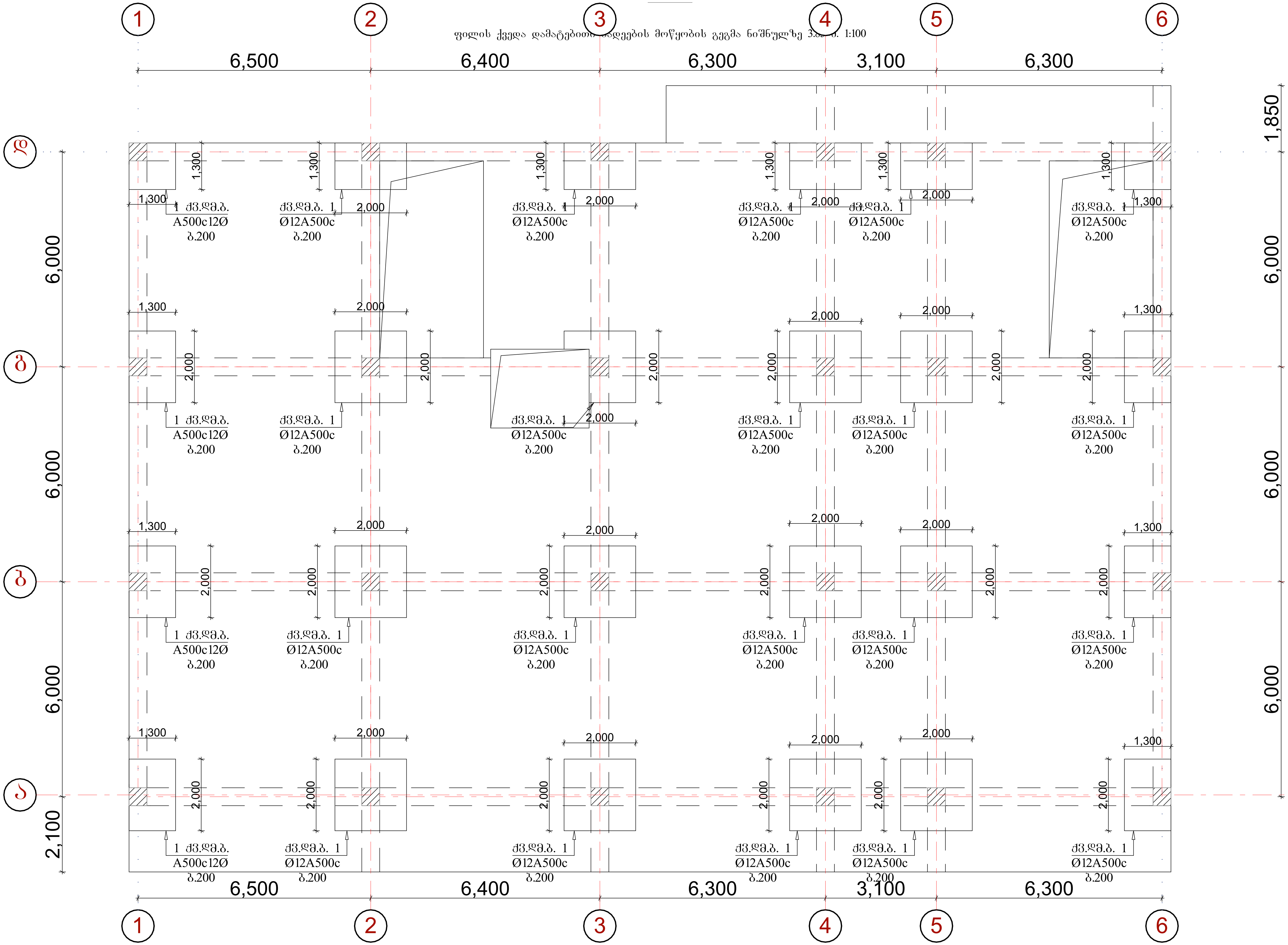
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე
ნათია
სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კოჭარავა		
ფურცლები 130	შრც. კ-32	თბილისი 2021 წ.


1
2
3
4
5
6
А
Б
В
Г
6,500
6,400
6,300
3,100
6,300
6,000
6,000
2,100
1,850
Ø12A500c
A500c12Ø
δ.200
δ.100
1.000
Ø12A500c
δ.200
Ø12A500c
δ.200
Ø12A500c
δ.200

მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼3.85
ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობა
მ.1:100



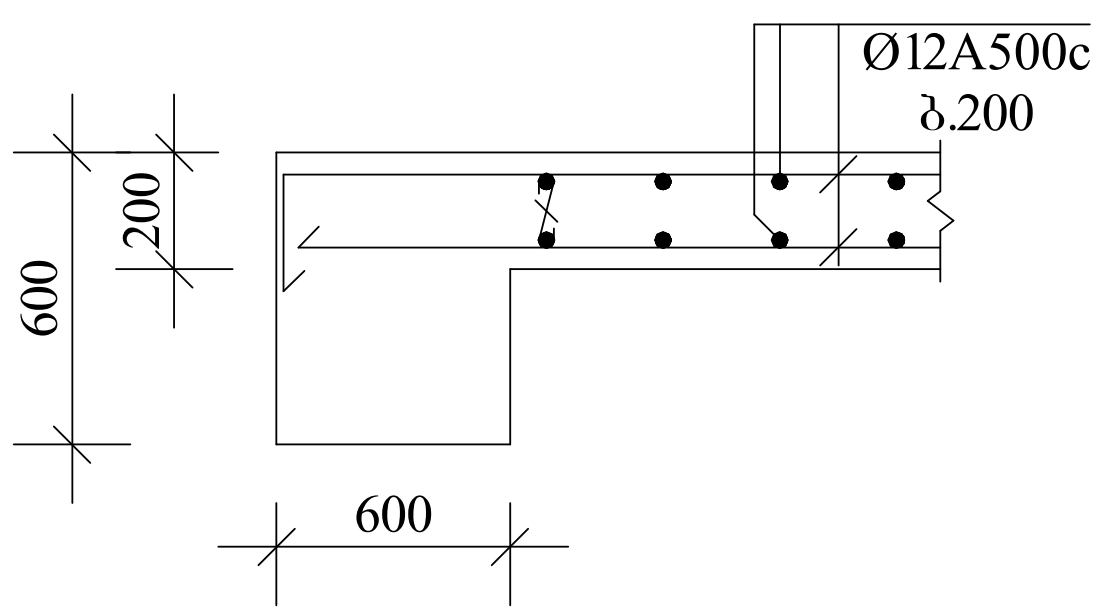
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

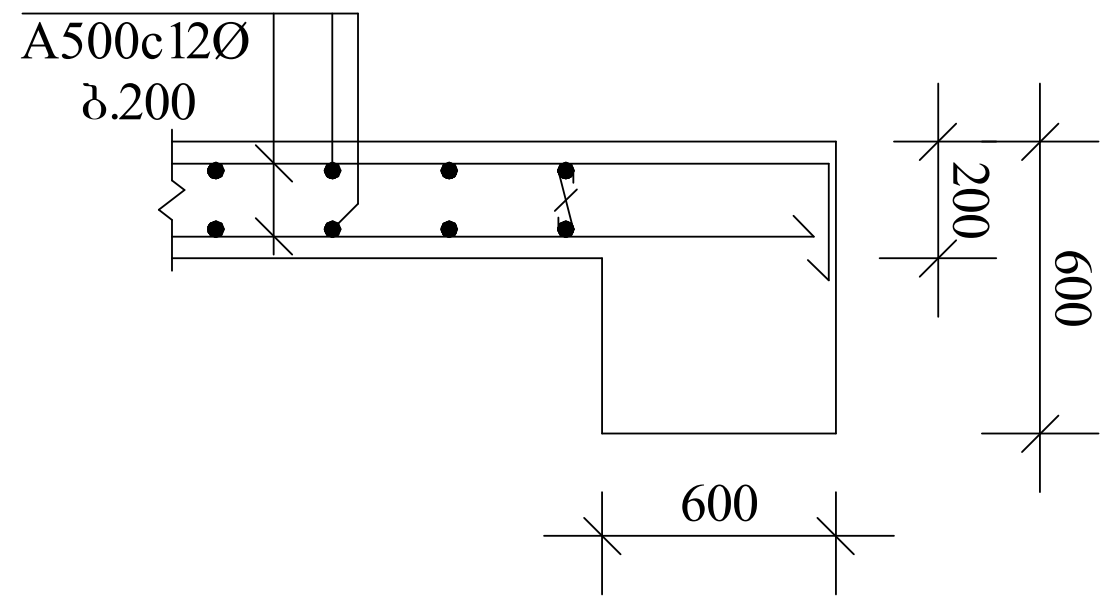
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე	[signature]	
შეასრულა გ. კაჭარავა	[signature]	
ფურცლები 130	ფურც. კ-34	თბილისი 2021 წ.

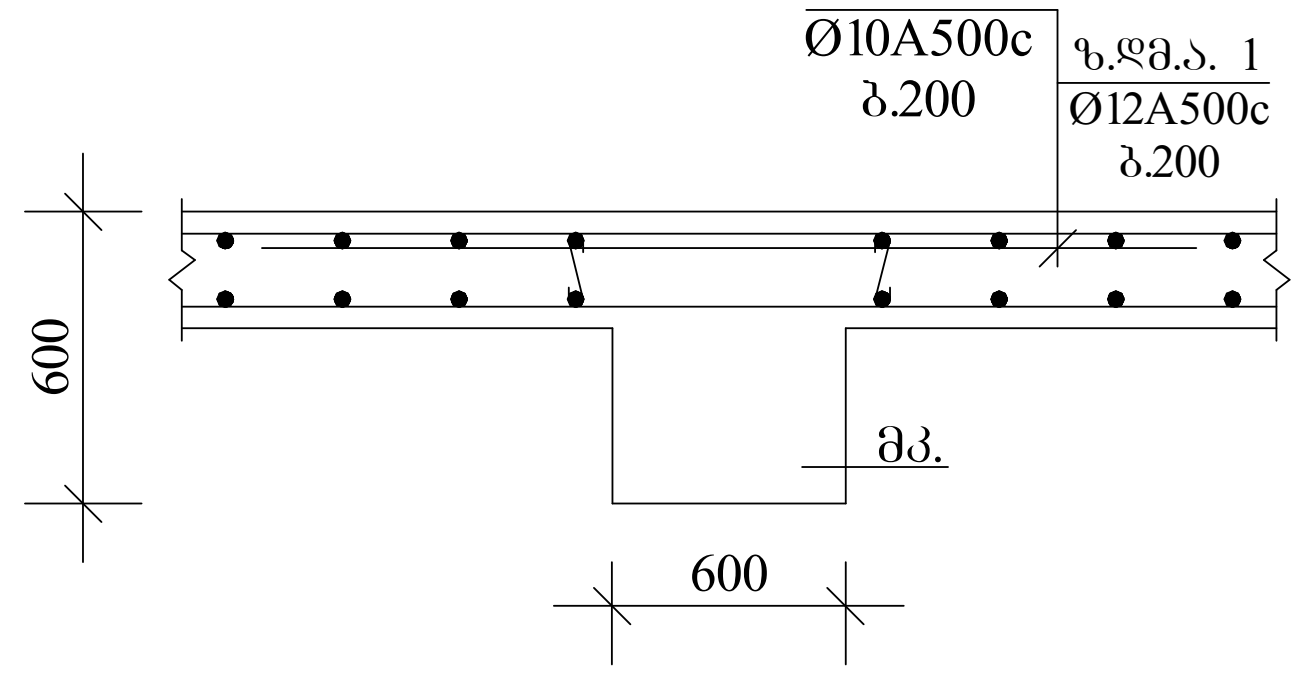
ეგმ. ტიპ. ბეტონის ნაკეთობების ფილების განლაგების სქემა ▼3.85
ზედა ფილების ნომრები განლაგების სქემის მიხედვით
1:100

ობიექტის დასახელება	ქ. ბათუმში, ზღვისპირა ნაწილში, ტურისტული კომპლექსის მშენებლობა	
	№: 014/21	
ნახაზის დასახელება	ბეტონის ნაკეთობების განლაგების სქემა	

კვეთები; სპეციფიკაცია







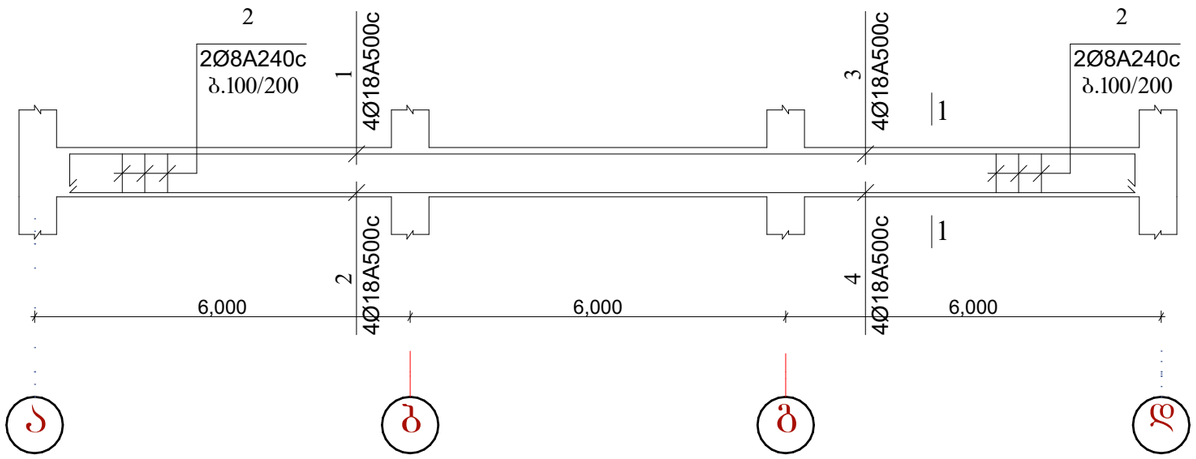
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
ფილა ნიშნულზე 3.85	1	150 7650	12 A500C	7800	102	795,6
	2	7650	12 A500C	7650	102	775,2
	3	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	4	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	5	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	6	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	7	7600 150	12 A500C	7600	102	775,2
	8	7450	12 A500C	7450	102	759,9
	9	150 7250	12 A500C	7250	146	1059
	10	7100	12 A500C	7100	146	1036,6
	11	7700	12 A500C	7700	146	1224,2
	12	7700	12 A500C	7700	146	1224.2
	13	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	14	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	15	2000	12 A500C	2000	480	960

არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500C	A250C
8	9	10	11
12 A500C	14932,2	844.0	

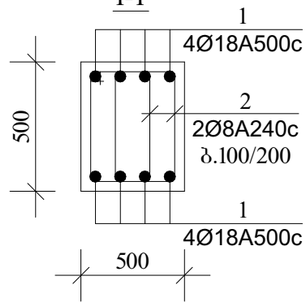
ბეტონი 118.5 მ³ B-25
არმატურა 13 259.8 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-36	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-1



1-1



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 1 n=6	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3168		1251.4
	3	150 | 5200	18 A500C	5350	4	21,4				
	4	5200	18 A500C	5200	4	20,8	ბეტონი 21.6 მ³ B-25 არმატურა 3157.0 კბ			
	5	550 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	240	528				

ქ. თბილისი, აპრარ ლი
ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

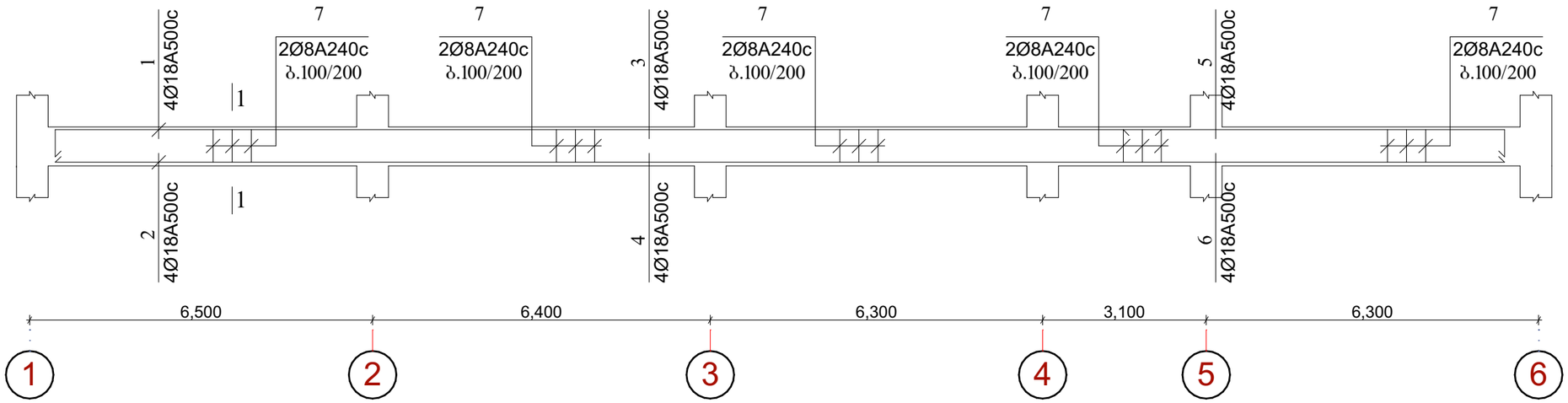
პროექტის სახელწოდება

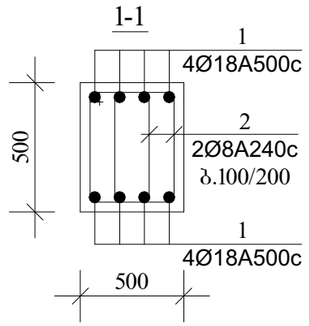
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე
ნათია
სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შპრც. ა-37	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-2





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 2 n=4	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3344,0		1320,9
	3	12	18 A500C	12000	4	48				
	4	12	18 A500C	12000	4	48				
	5	150 | 5700	18 A500C	5850	4	23.4				
	6	5700	18 A500C	5700	4	22.8				
	7	550 / 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	380	836				

ბეტონი 22.9 მ³ B-25
არმატურა 3226.5 კბ

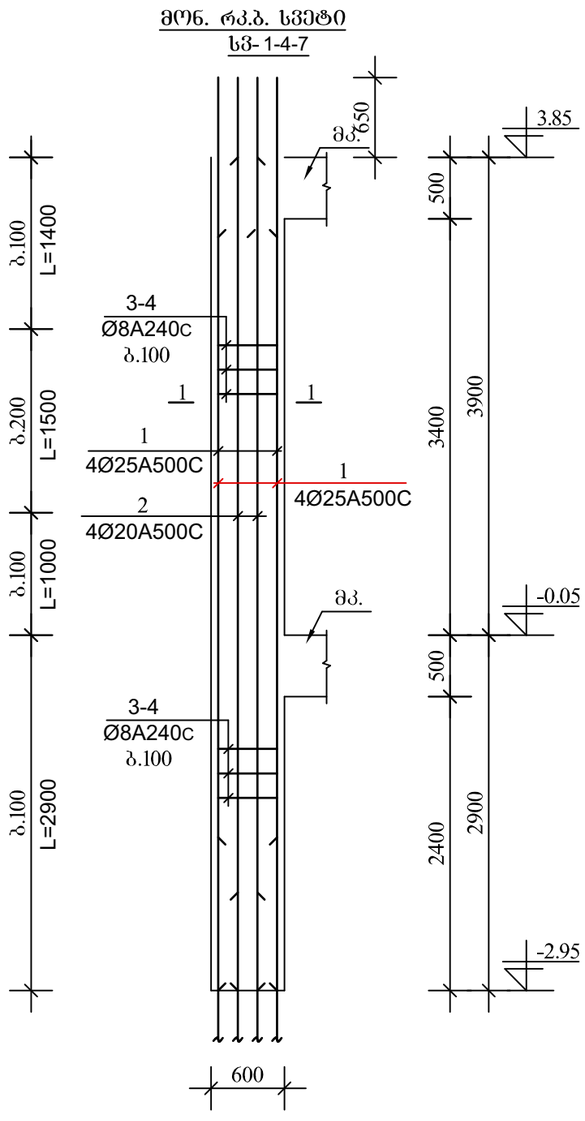
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

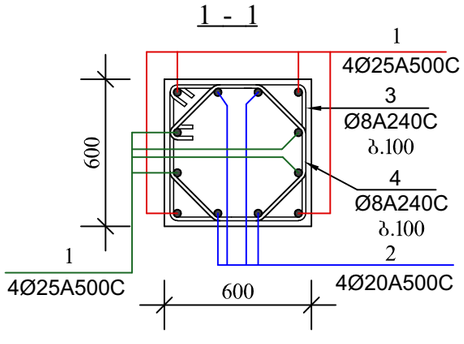
პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

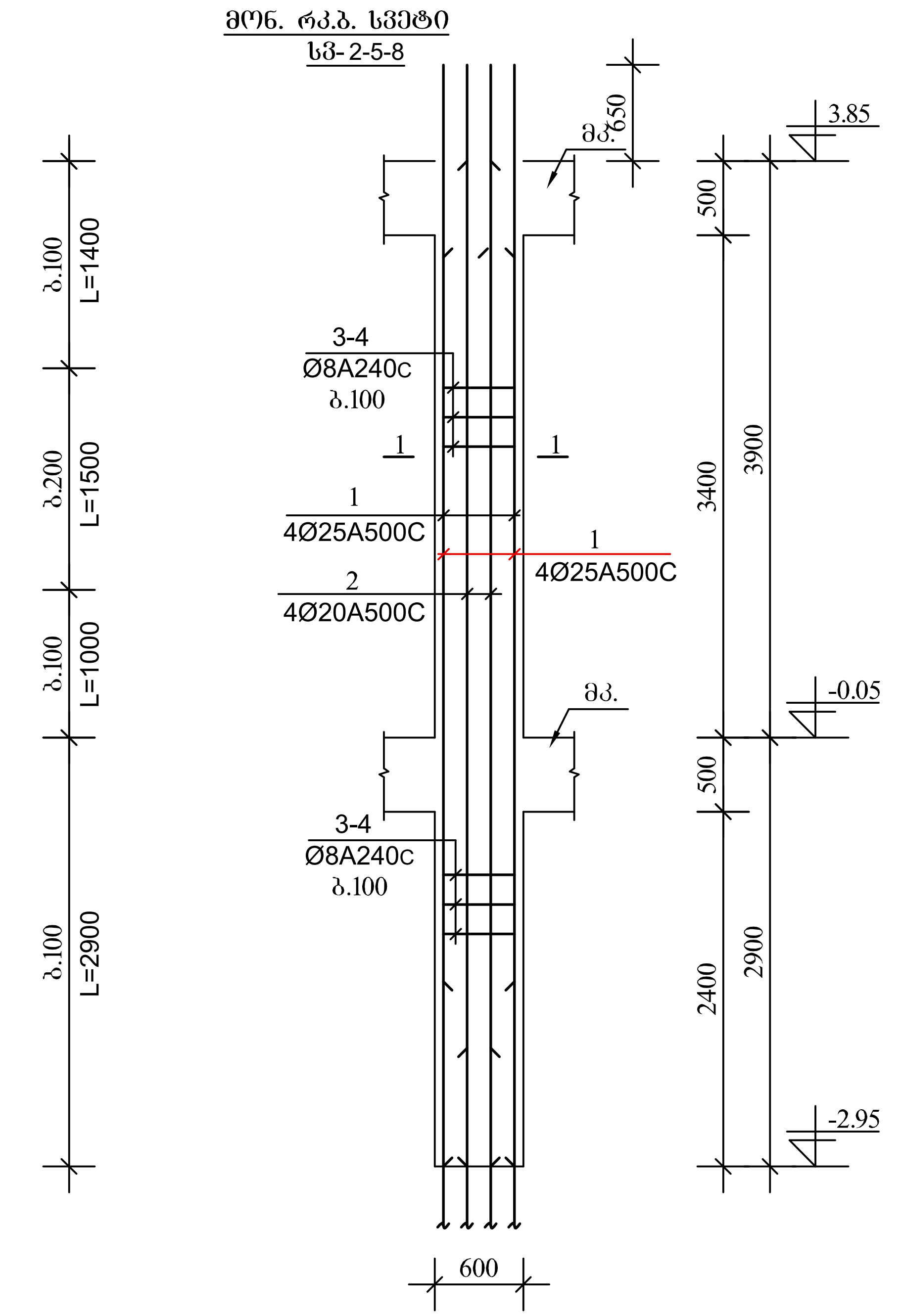
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-38	თბილისი 2021 წ.

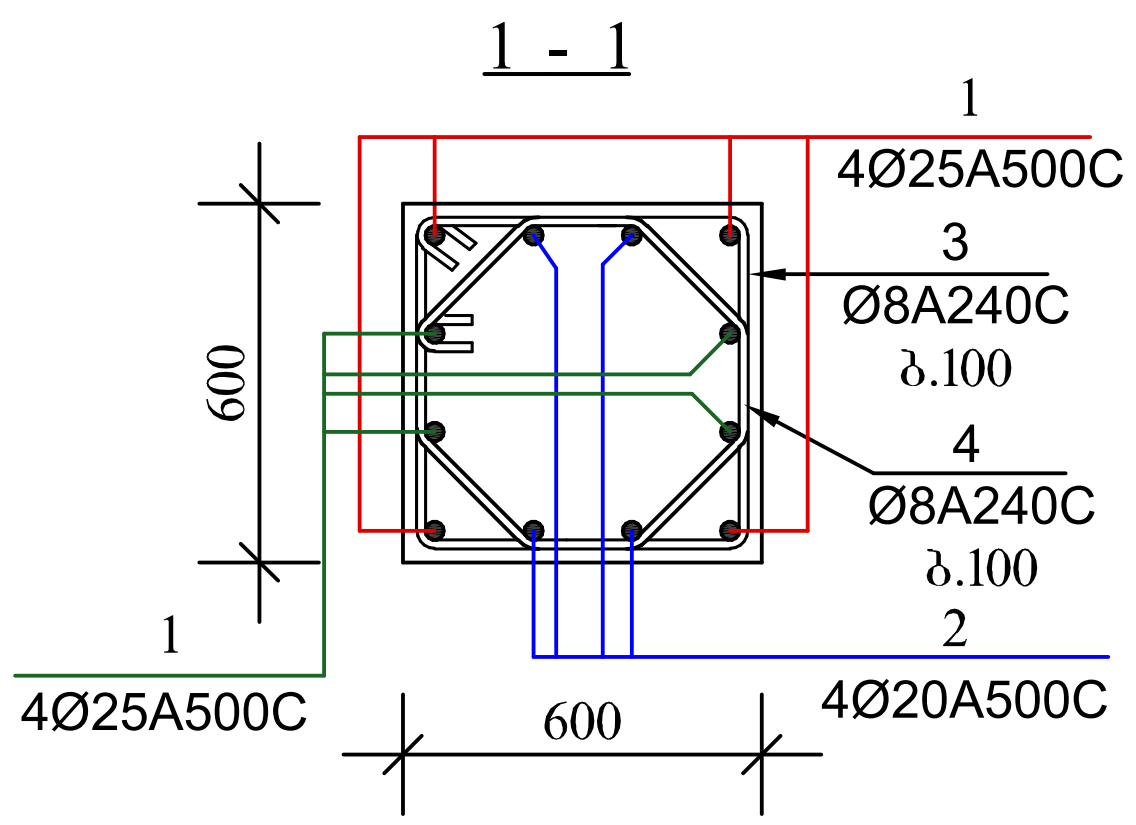




არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
									A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 1;4;7 n=4	1	6850	25 A500C	6850	8	54,8	25 A500C	219.2	844.0	
	2	6850	20 A500C	6850	4	27.4	20 A500C	109.6	270,8	
	3	650 / 550 550 650	8 A240C	2400	69	165.6	8 A240C	1214.4		479,7
	4	450 350 / 300 200 / 350 350	8 A240C	2000	69	138.0	ბეტონი 9.9 მ³ B-25 არმატურა 1594.5 კგ			

ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281	
პროექტის სახელწოდება	
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი	
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური	
სტადია პროექტი	დაკვეთა № ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანური	
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი	
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე	
შემსრულა გ. კაჭარავა	
ფურცლები 130	ფურც. ა-39 თბილისი 2021 წ.

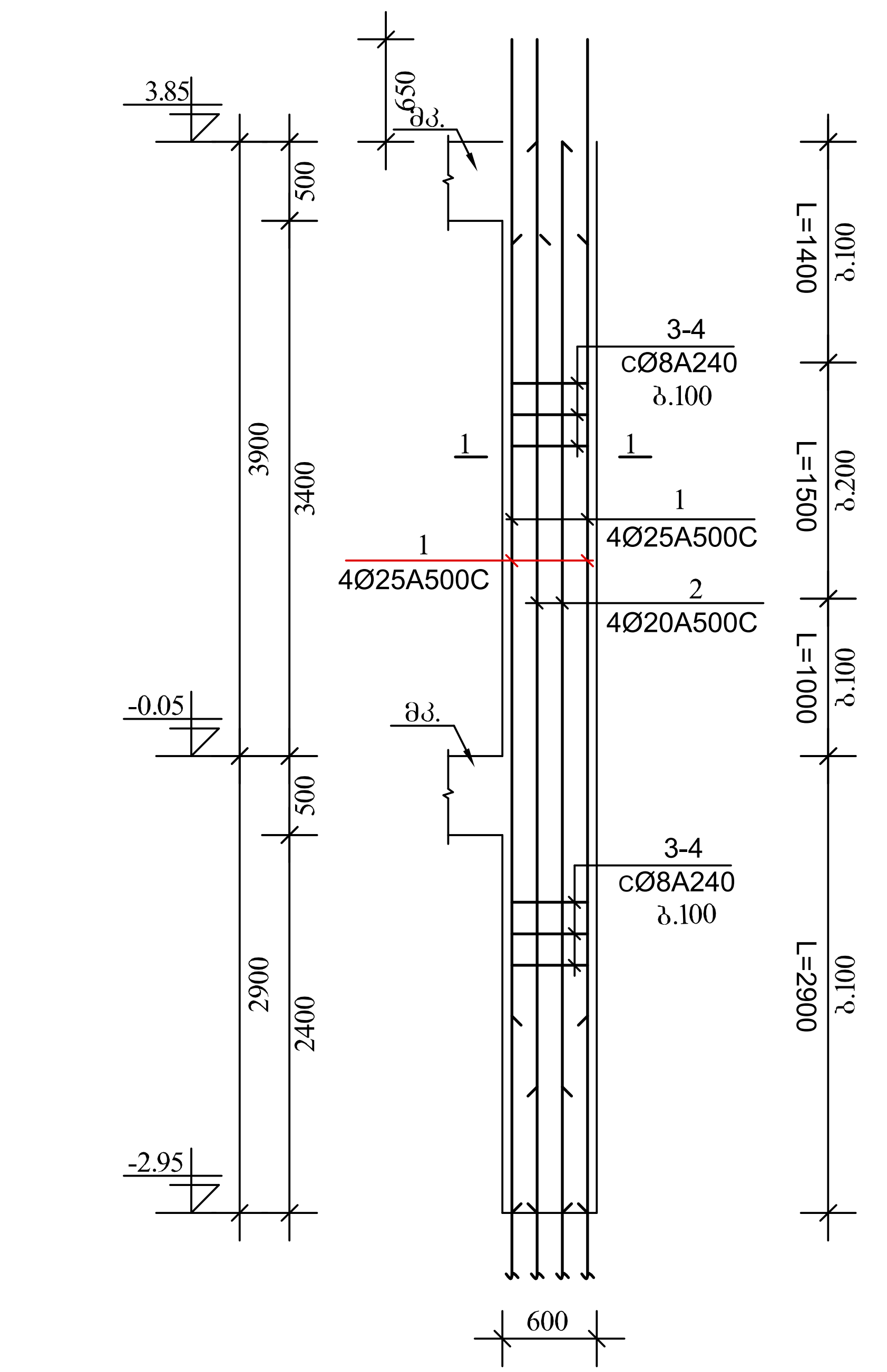




არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	Ø მმ	L m	n c	nXL მ	Ø მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 2;5;8 n=4	1	6850	25 A500C	6850	8	54,8	25 A500C	219.2	844.0	
	2	6850	20 A500C	6850	4	27.4	20 A500C	109.6	270,8	
	3	650 550 550 650	8 A240C	2400	69	165.6	8 A240C	1214.4		479,7
	4	450 350 300 200 350 350	8 A240C	2000	69	138.0	ბეტონი 9.9 მ³ B-25 არმატურა 1594.5 კგ			

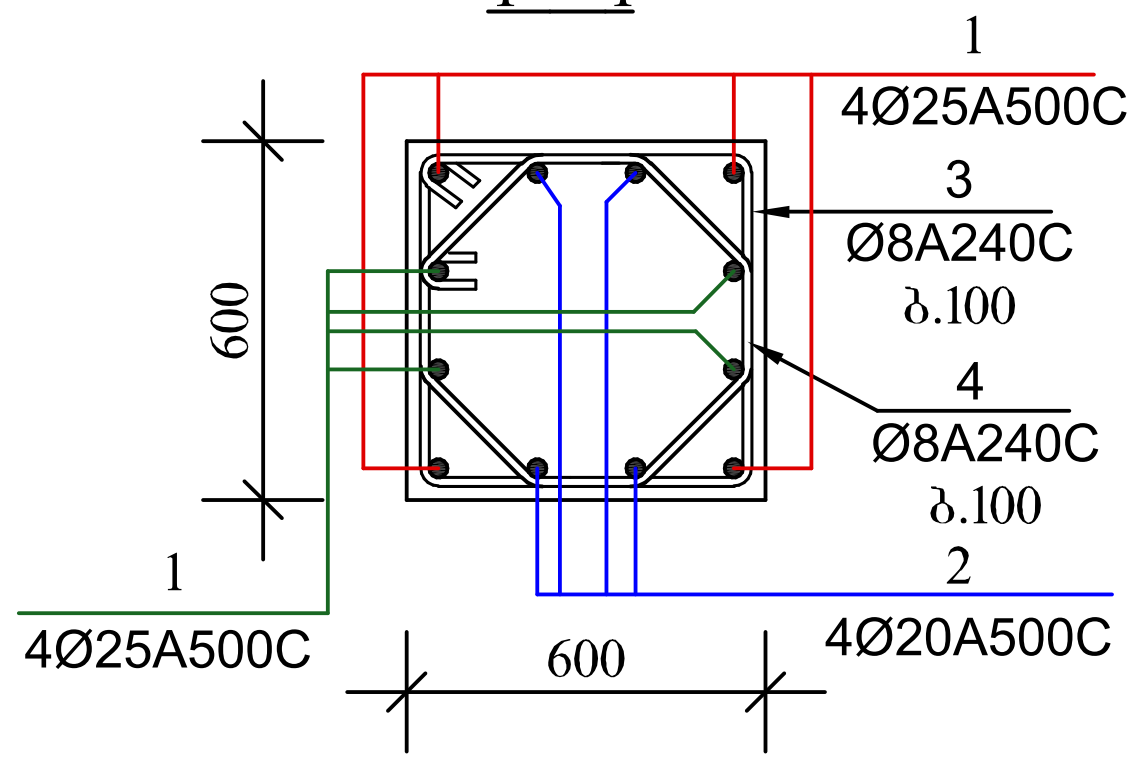
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე	[signature]	
შეასრულა გ. კაჭარავა	[signature]	
ფურცლები 130	ფურც. კ-40	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-3-6-9



	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 3;6;9 n=4	1	6850	25 A500C	6850	8	54,8	25 A500C	219.2	844.0	
	2	6850	20 A500C	6850	4	27.4	20 A500C	109.6	270,8	
	3	650 / 550 550 650	8 A240C	2400	69	165.6	8 A240C	1214.4		479,7
	4	450 350 / 300 200 / 350 350	8 A240C	2000	69	138.0	ბეტონი 9.9 მ³ B-25 არმატურა 1594.5 კგ			

1 - 1



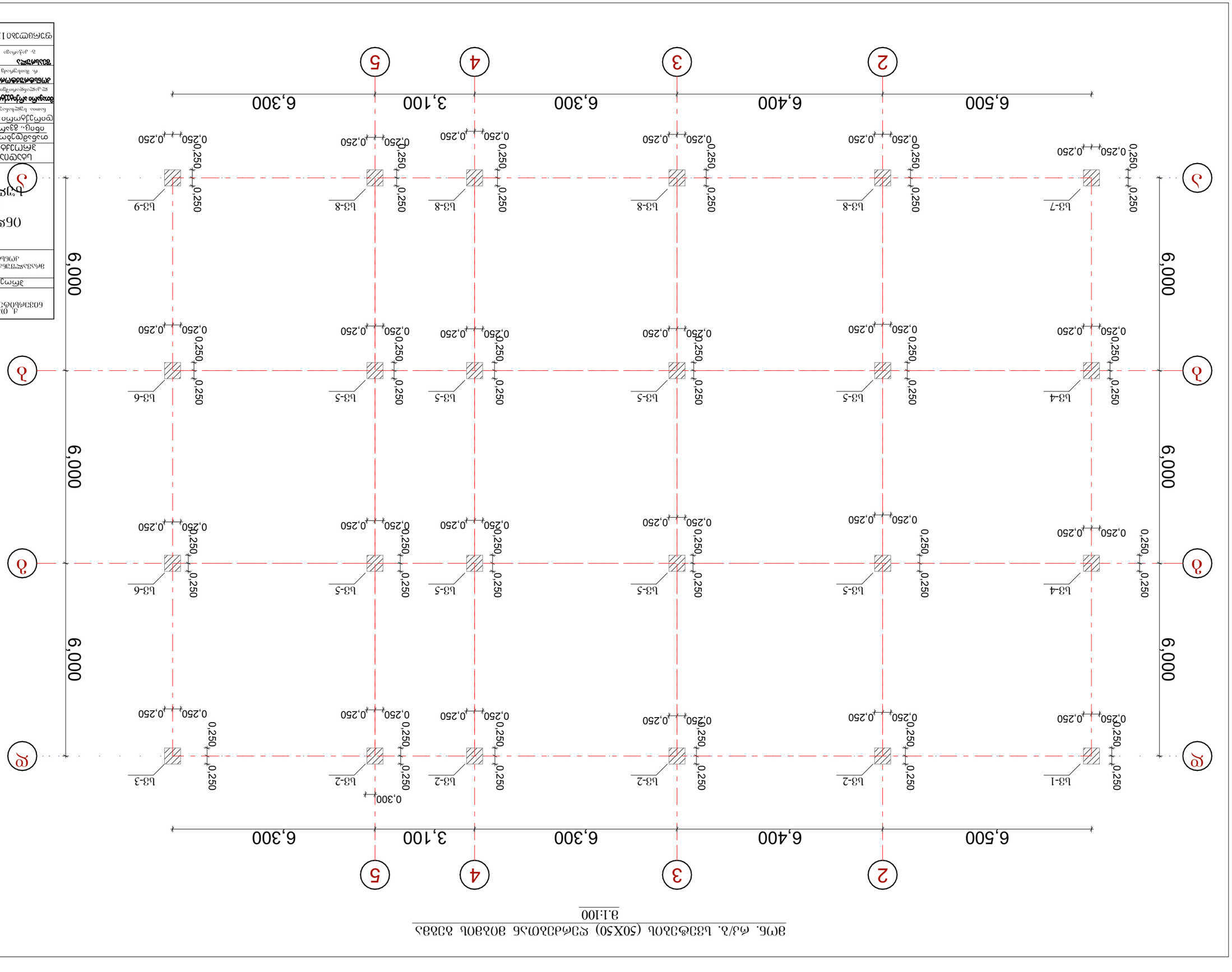
ქ. თბილისი, აგრარული უნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დანართი №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. შაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-41	თბილისი 2021 წ.

ЗЕМЕН ПЛАН
ЗАЛИВКА ПОДОВ
ОБЩЕСТВЕНО ОБСЛУЖВАЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

ЦЕНТРАЛНА ЗЕМЕДЕЛСКА ПОЛИКЛИНИКА	ФАЗА	А-3
ПЛОЩ, ЗА ЗАСТРОЯВАНЕ		
ПРОЕКТИРАЛ: ГЛ. АРХ. ПРОЕКТАНТ		
ПРОВЕРИЛ: ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТАНТ		
ОТГОВОРЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ		
ГЛ. ИНЖЕНЕР		
ОТГОВОРЕН ЕКСПЛОАТАЦИОНИСТ		
ГЛ. ИНЖЕНЕР		

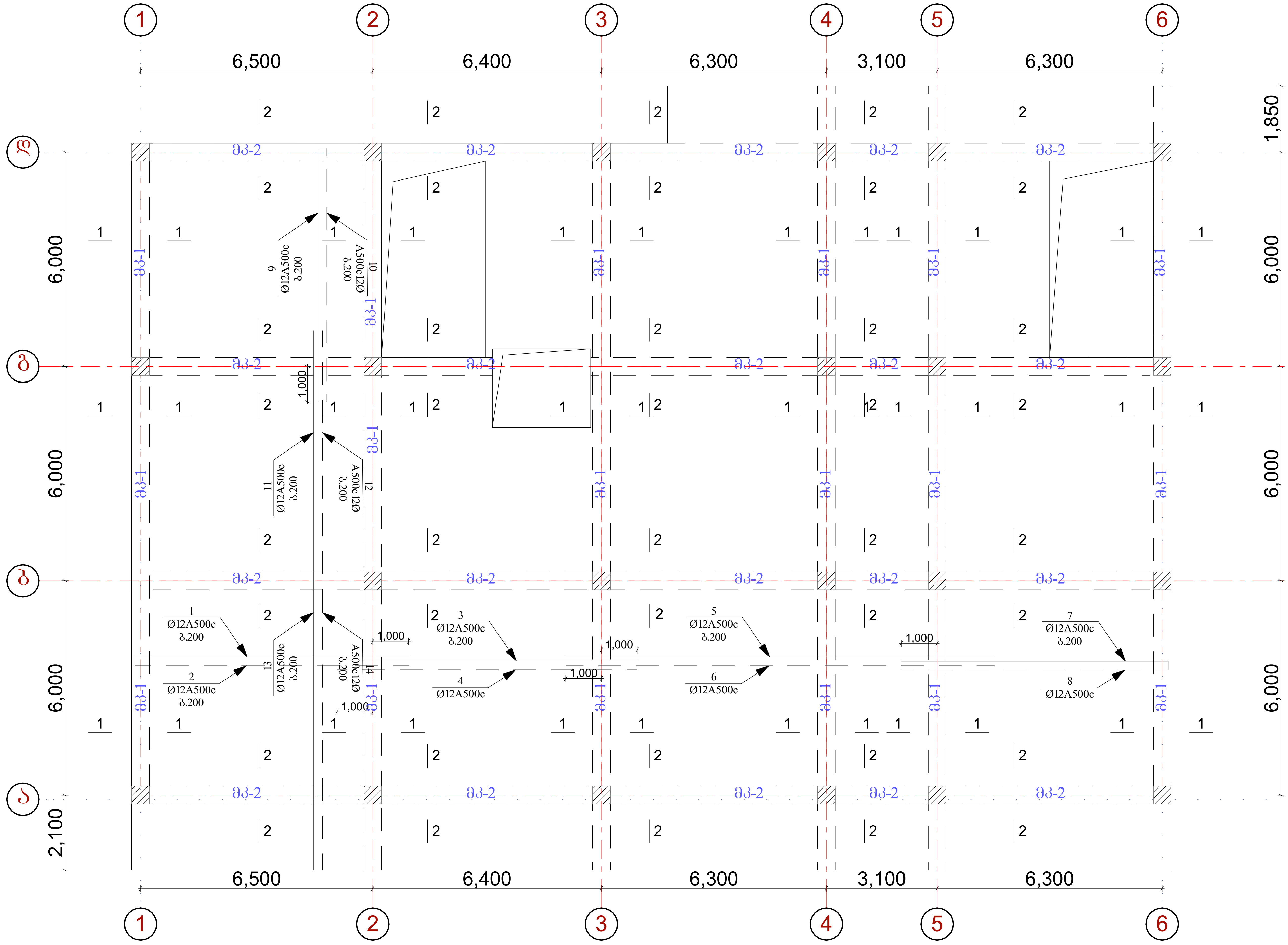
ЗАПОВЕД ЗА ПРОЕКТИРАНЕ	№130	ОБЩА ЗАСТРОЯВАНЕ
ОДОБРИЛ:	ЗАПОВЕД №42	ДАТА: 2021 Г.

ЗАЛИВКА ПОДОВИ (50Х50) ВЪРХУ ЗАЗИДАНА ЗИДАРИЯ
1:100



მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼7,75

მ.1:100



ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-43	თბილისი 2021 წ.

ვერტიკალური ღერძების მიმართ ფილის ზედა ზედაპირის ნიშნულების სქემა

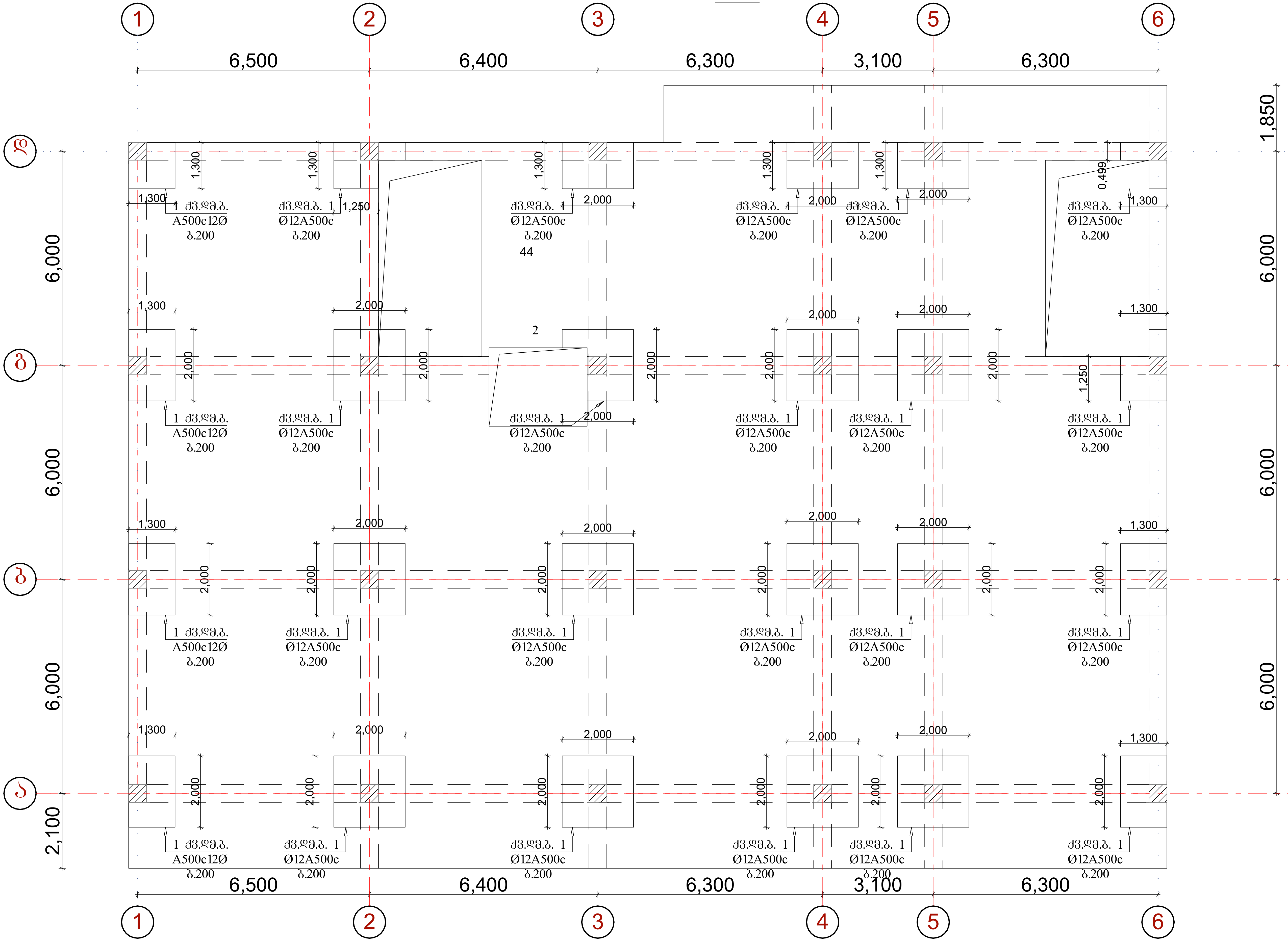
ნაგებობის ძირითადი ელემენტების ნიშნულების სქემა

სამშენებლო ობიექტის დასახელება		
ობიექტის ნაწილი, ჯამური მოცულობა		
დამკვეთი ორგანიზაცია		
პროექტის ავტორი		
ორგანიზაციის დასახელება, ხელმოწერა		
ტექნიკური ზედამხედველის ხელმოწერა		
ავტორის ხელმოწერა		
ტექნიკური ზედამხედველი		
ტექნიკური ზედამხედველი		
ფურცლების რაოდენობა 130	ფურც. 444	თებერვალი 2021 წ.

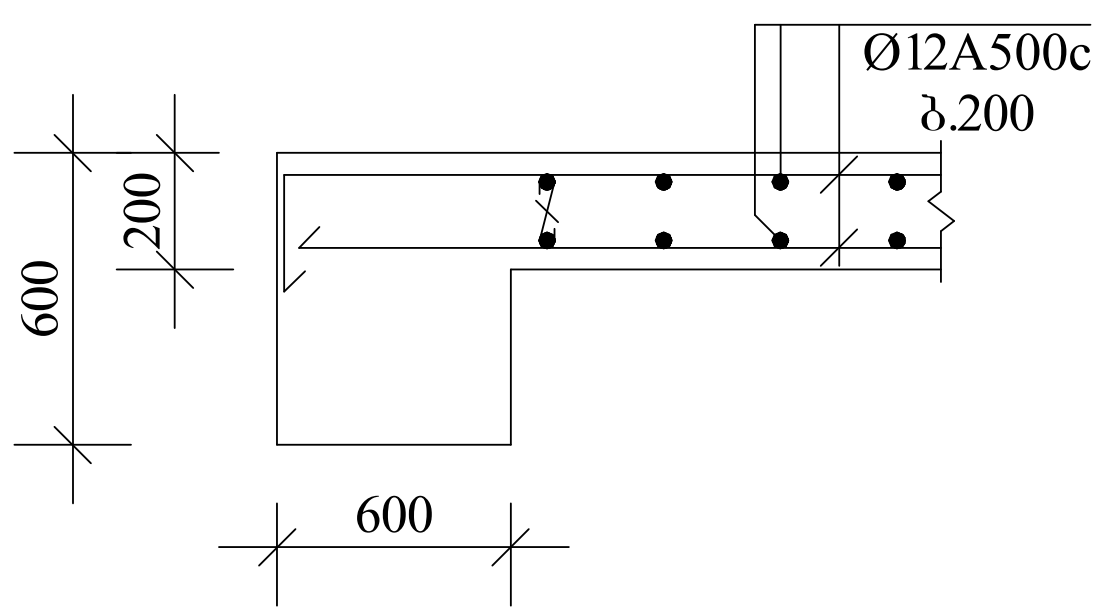
1 2 3 4 5 6
6,500 6,400 6,300 3,100 6,300
А 1 2 3 4 5 6 7
6,000 6,000 6,000 2,100 6,000 1,850
1 Ø12А500с 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 1.300 2.000
1 Ø12А500ც12Ø 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 1.300 2.000
1 Ø12А500с 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 1.300 2.000
1 Ø12А500с 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 1.300 2.000
1 Ø12А500с 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 2.000 1.300
1 Ø12А500с 3.200 1 Ø8.ჩმ.ბ. 2.000 1.300 2.000

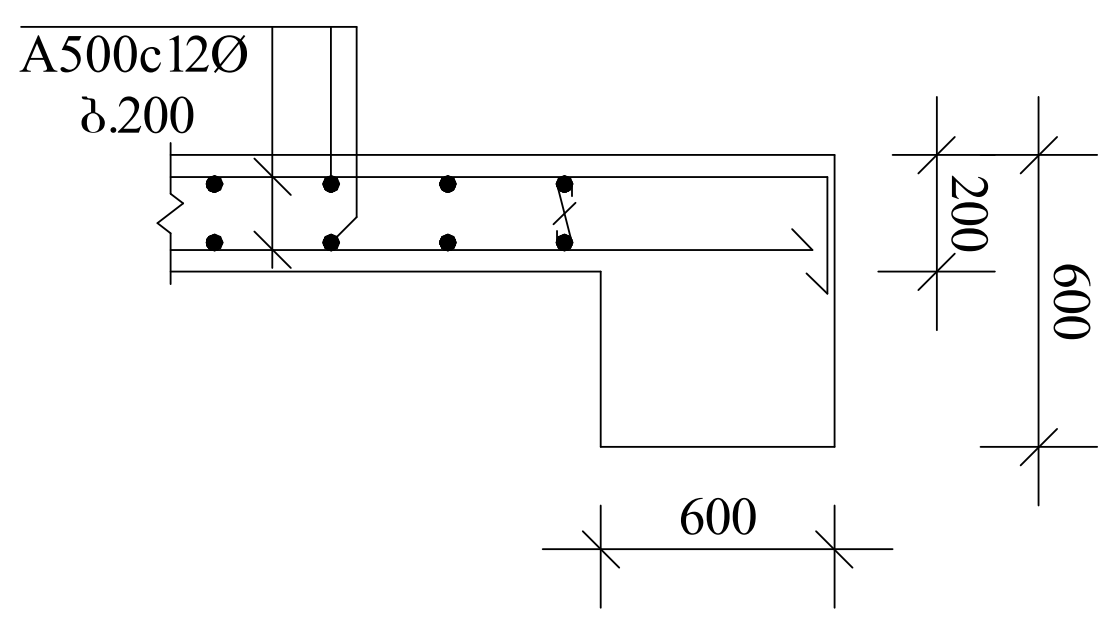
მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼7,75
ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობა

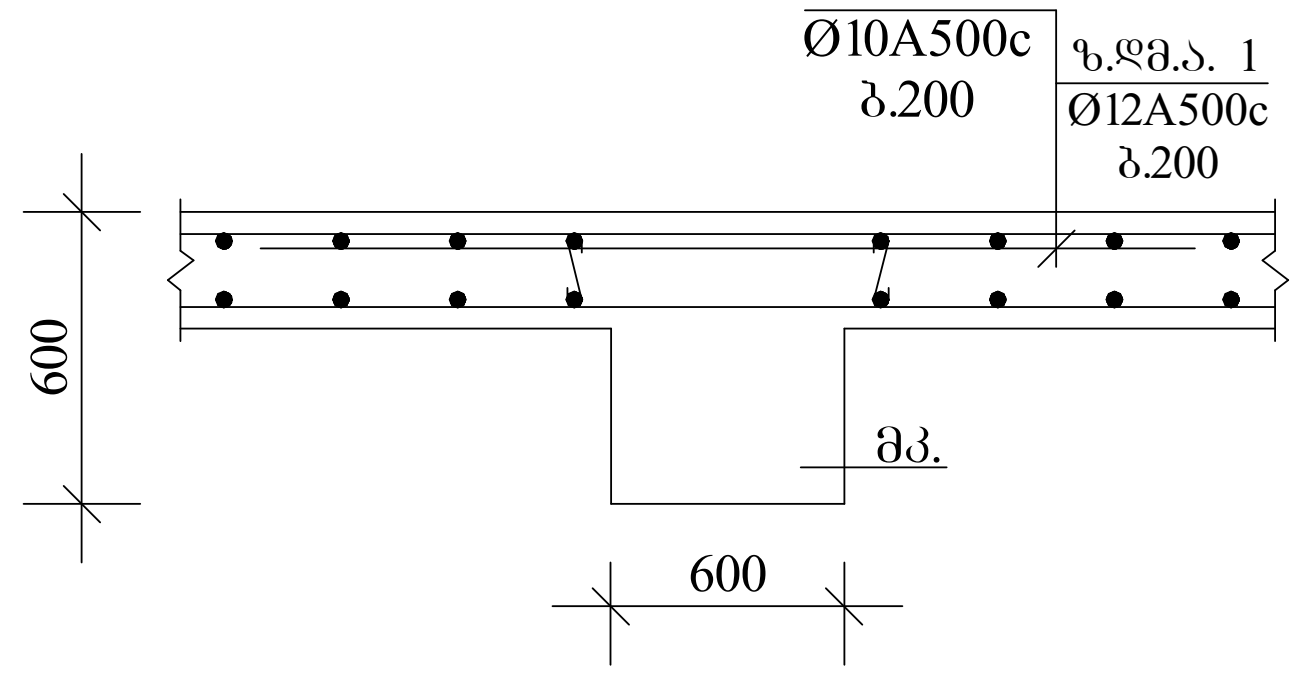
მ.1:100



ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-45	თბილისი 2021 წ.







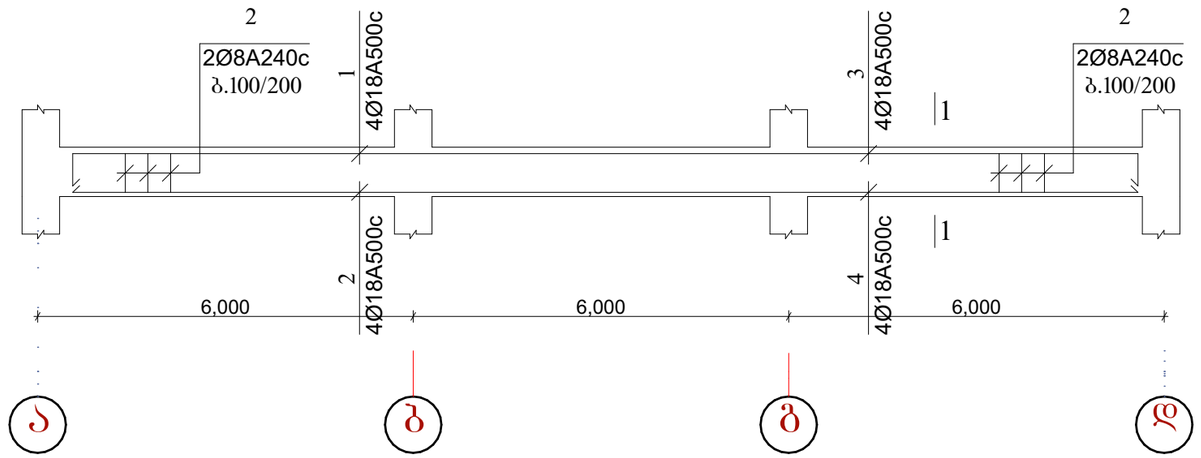
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
ფილა ნიშნულზე 7,75	1	150 7650	12 A500C	7800	102	795,6
	2	7650	12 A500C	7650	102	775,2
	3	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	4	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	5	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	6	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	7	7600 150	12 A500C	7600	102	775,2
	8	7450	12 A500C	7450	102	759,9
	9	150 7250	12 A500C	7250	146	1059
	10	7100	12 A500C	7100	146	1036,6
	11	7700	12 A500C	7700	146	1224,2
	12	7700	12 A500C	7700	146	1224.2
	13	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	14	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	15	2000	12 A500C	2000	480	960

არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500C	A250C
8	9	10	11
12 A500C	14932,2	844.0	

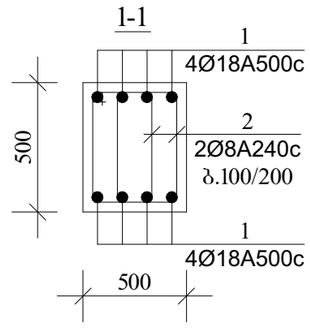
ბეტონი 118.5 მ³ B-25
არმატურა 13 259.8 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-46	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-1



1-1



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 1 n=6	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3168		1251.4
	3	150 | 5200	18 A500C	5350	4	21,4				
	4	5200	18 A500C	5200	4	20,8				
	5	550 / 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	240	528				
							ბეტონი 21.6 მ³ B-25 არმატურა 3157.0 კბ			

ქ. თბილისი, აბრარ ლი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

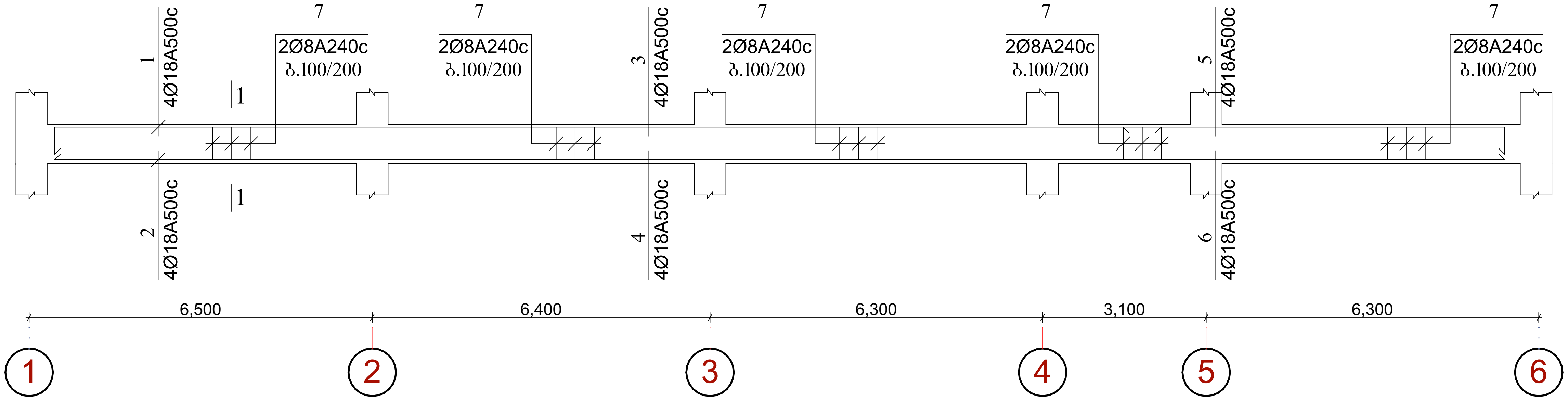
პროექტის სახელწოდება

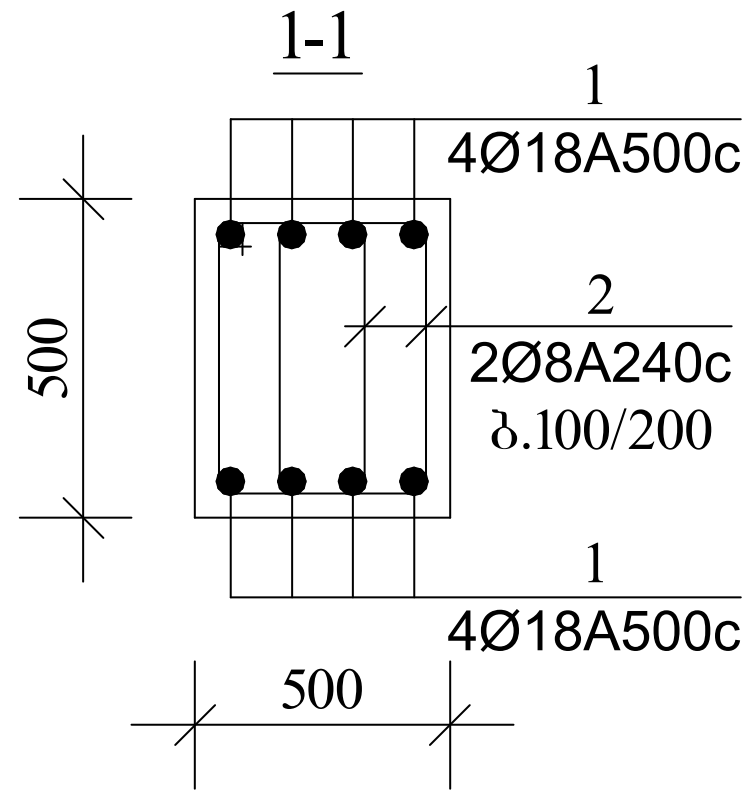
მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაშრი

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-47	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-2

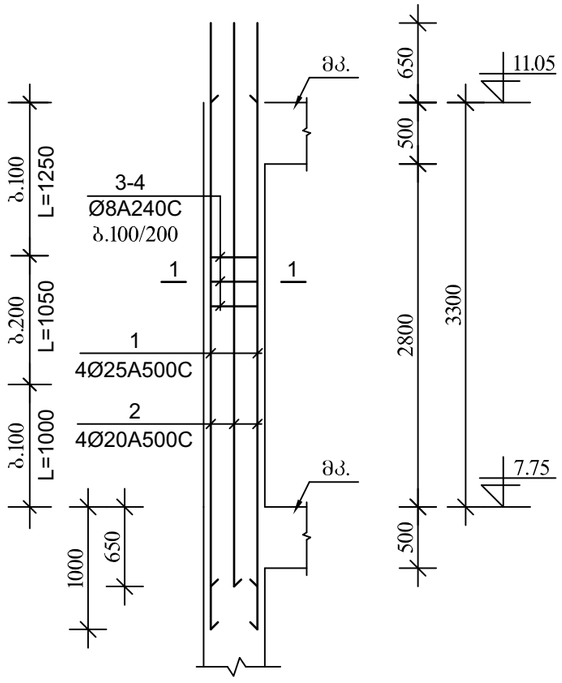


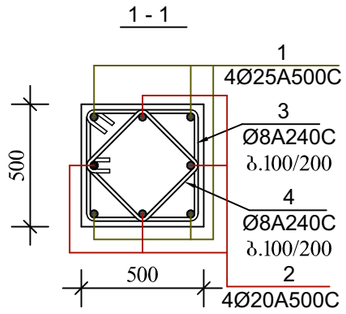


არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 2 n=4	1	150 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3344,0		1320,9
	3	12	18 A500C	12000	4	48	ბეტონი 22.9 მ³ B-25 არმატურა 3226.5 კგ			
	4	12	18 A500C	12000	4	48				
	5	150 5700	18 A500C	5850	4	23.4				
	6	5700	18 A500C	5700	4	22.8				
	7	550 / 550 450 650	8 A240C	2200	380	836				

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-48	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-1-4-7





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონოლიტი - 1;4;7 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 450 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 318 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ არმატურა 497,1 კგ			B-25

ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

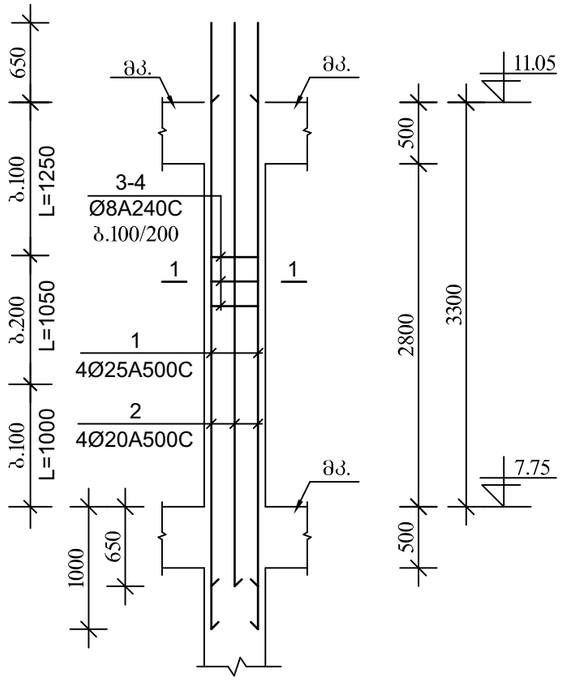
პროექტის სახელწოდება

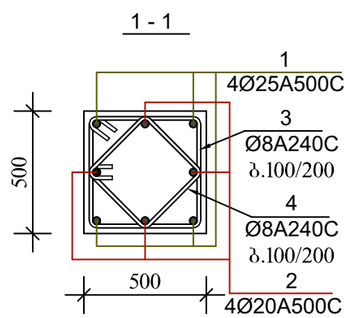
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაშრი

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შრც. კ-49	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-2-5-8





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 2;5;8 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 | 450 | 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 | 318 | 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ B-25 არმატურა 497,1 კბ			

ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი
ნიკერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

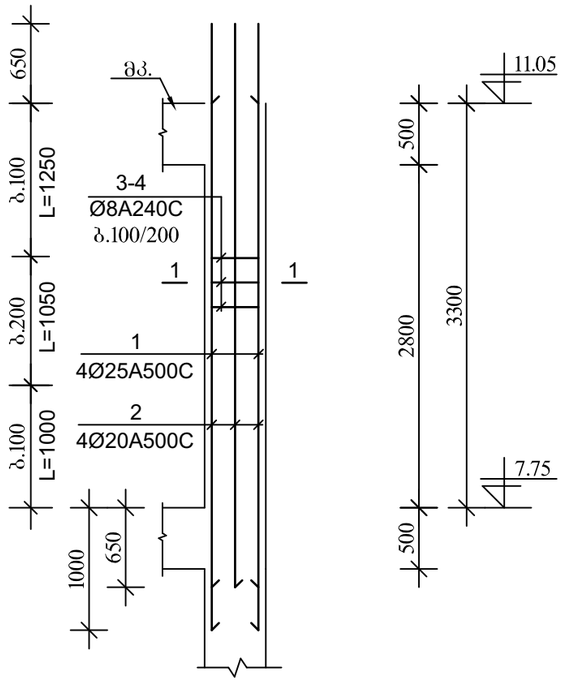
პროექტის სახელწოდება

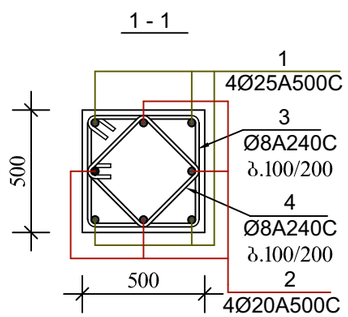
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაშრი

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კოჭარვა		
ფურცლები 130	შრომ. კ-50	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკბ. სვეტი
სვ-3-6-9





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 3;6;9 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 450 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 318 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ B-25 არმატურა 497,1 კბ			

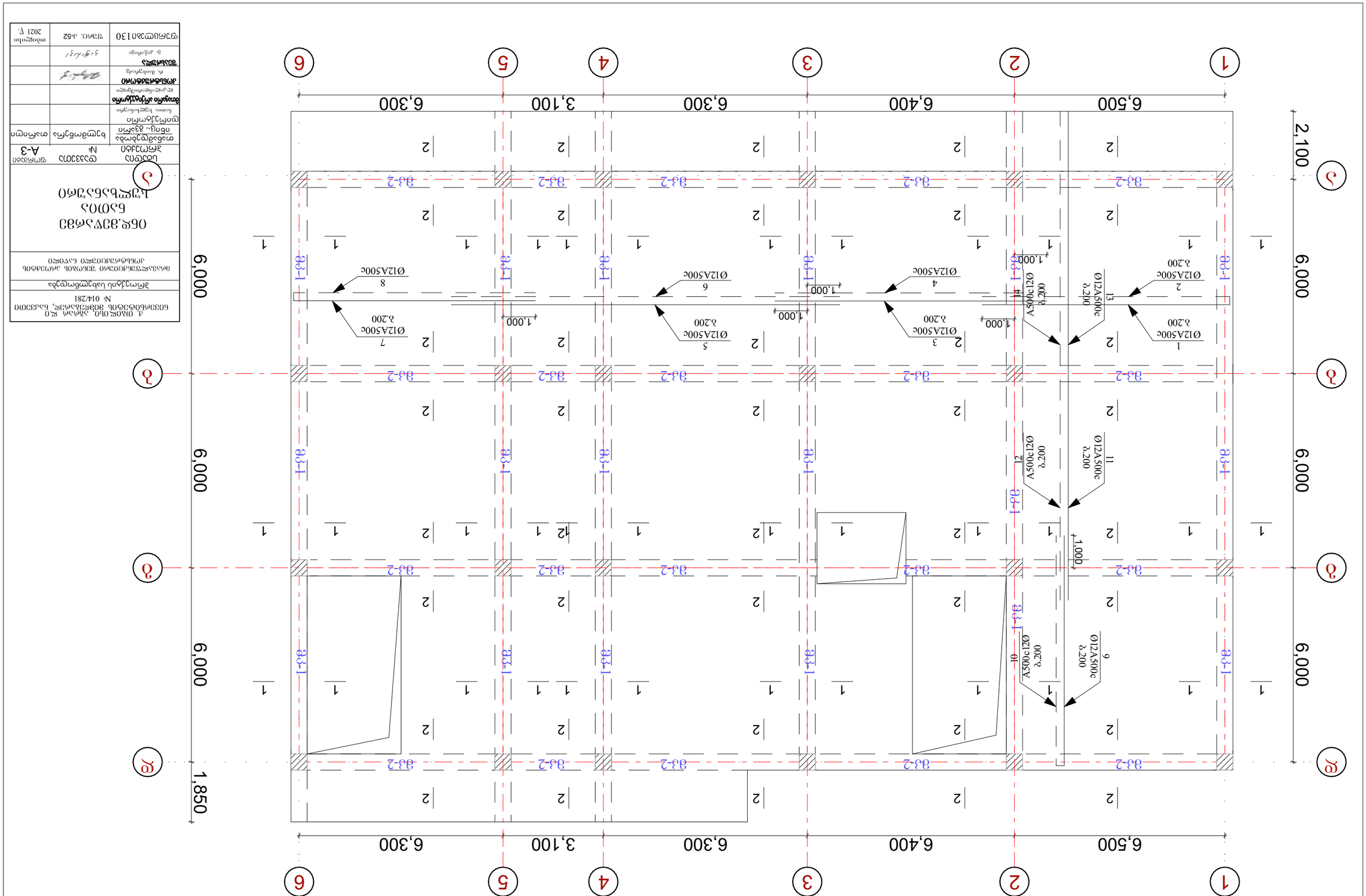
ქ. თბილისი, აგრარ. ლ.ი
ნიჟერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კოჭარავა		
ფურცლები 130	შშრც. კ-51	თბილისი 2021 წ.



ვფ. ∂ა/ბ. ბაᲔᲔაზᲗᲔᲛᲐᲚᲣᲠᲘ ᲜᲝᲔᲠᲘᲡ ᲐᲠᲮᲘ ▼11,05-30,85

8.1:100

ᲒᲐᲜᲛᲐᲠᲢᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲐ	ფურც. ბ-52	თებერვალი 2021 წ.

ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲐ

ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ

ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ

ᲒᲐᲗᲑᲝᲑᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ

ᲔᲚ. ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ

ᲡᲐᲜᲘᲢᲐᲠᲣᲚᲘ ᲢᲔᲥᲜᲘᲙᲘᲡ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ

ᲡᲐᲮᲐᲠᲯᲗᲐᲦᲛᲪᲪᲔᲚᲝ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ

ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ	ᲜᲝ	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ
ᲒᲐᲜᲛᲐᲠᲢᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲐ	A-3	ᲒᲛᲒᲡᲐᲮ

ᲑᲠᲐᲜᲓᲘᲡ ᲓᲐᲛᲐᲢᲔᲑᲘᲗᲘ ᲘᲜᲤᲝᲠᲛᲐᲪᲘᲐ

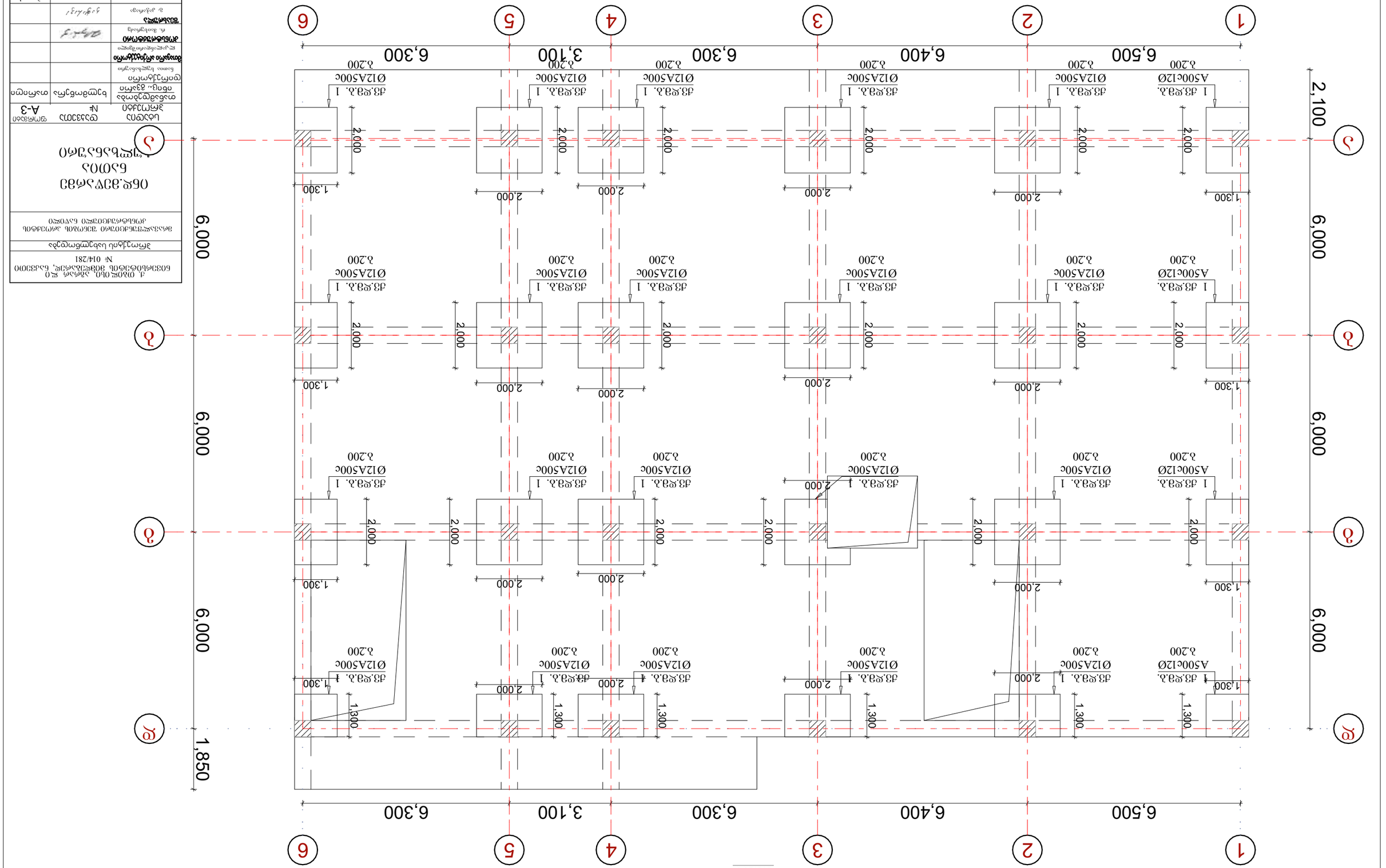
ᲐᲓᲒᲘᲚᲘᲡ ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ

ᲛᲘᲬᲘᲡ ᲙᲐᲓᲐᲡᲢᲠᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ

ᲛᲔᲛᲐᲡᲐᲮᲣᲠᲔᲑᲔᲚᲘ

ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲝᲜᲘᲙᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ

ᲒᲐᲜᲛᲐᲠᲢᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛ



1 Общи бележки, детайли и легенда

Легенда

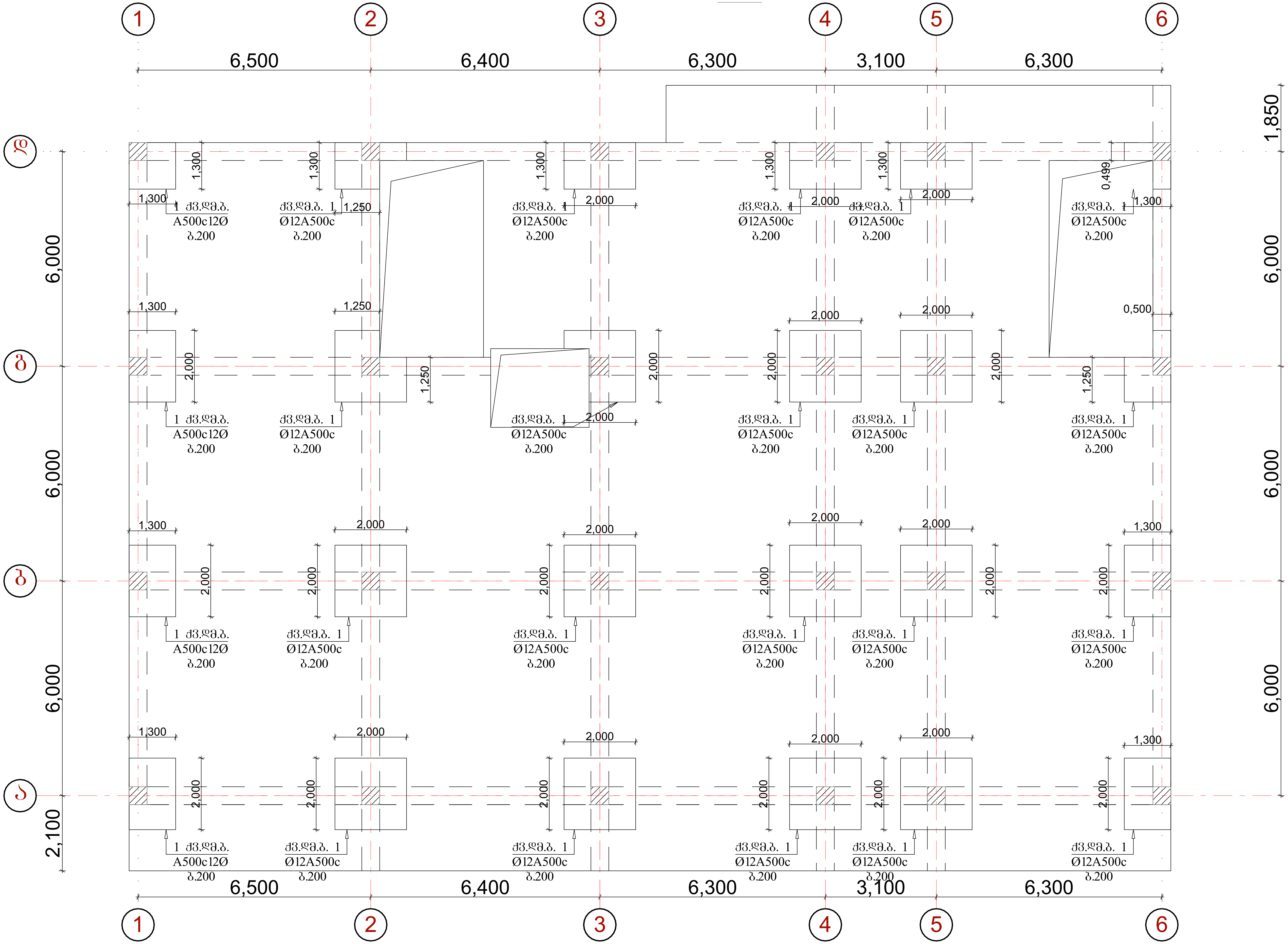
Ø3.ж8л. 1 Ø12А500с	Единична стреме-скоба
1 Ø3.ж8л. А500с12Ø	Стреме-скоба с допълнителна напречна пръчка
1.300	Ширина на основата
2.000	Дължина на основата
3.200	Дълбочина на основата

Забележки

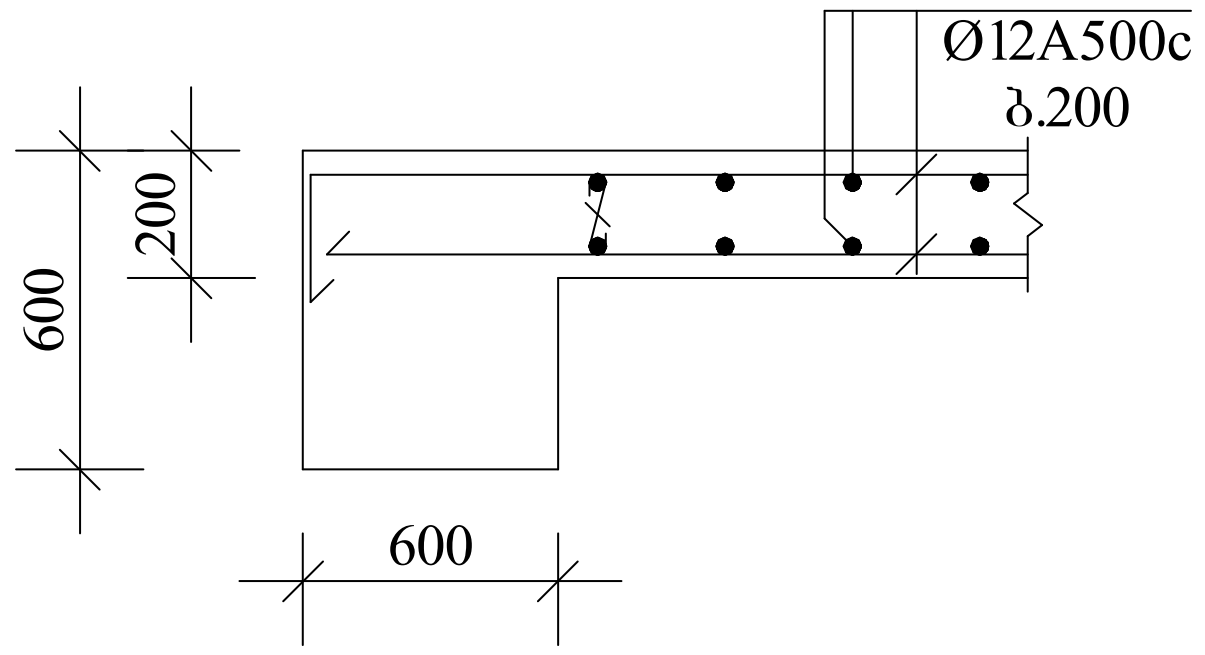
1. Всички размери са в милиметри, освен ако не е посочено друго.
2. Бетон клас С25/30, армировъчна стомана клас А500НР.
3. Минимална дебелина на защитния слой – 50 mm.
4. Преди бетониране да се почисти основата от замърсявания.
5. Да се спазват изискванията на Наредба № Із-1974 от 2004 г.

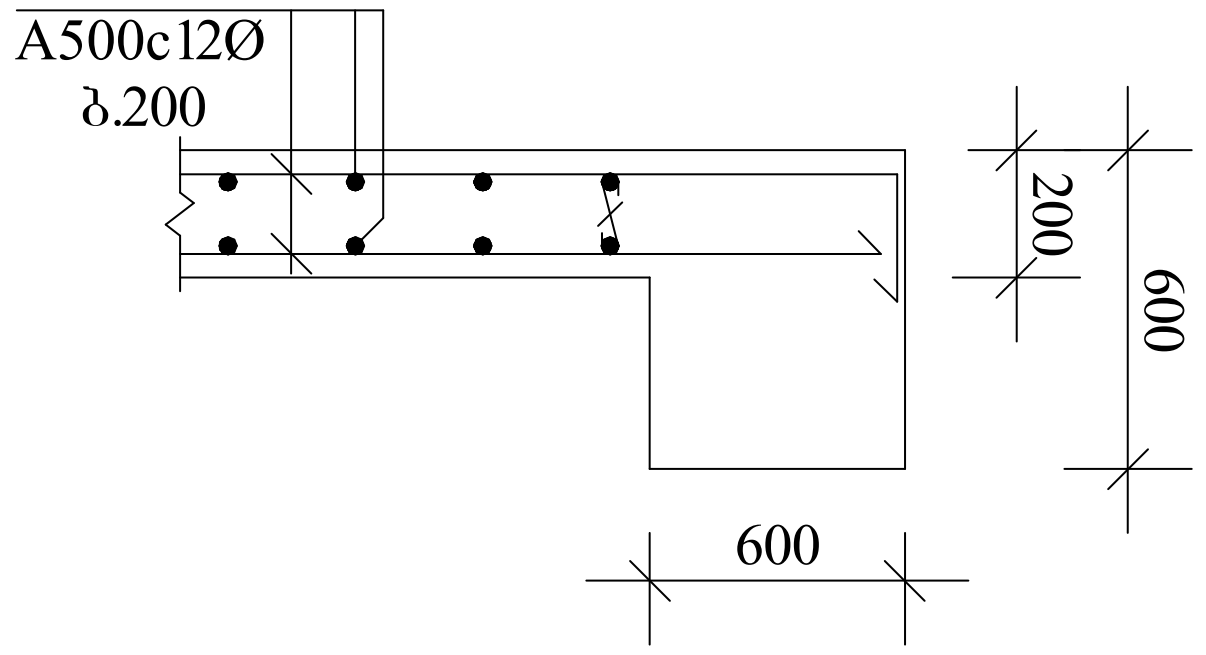
Проектирал:	инж. Д. Стоянов	
Проверил:	инж. М. Василева	
Одобрил:	арх. К. Тодорова	
Фаза:	Работен проект	
Мащаб:	1:100	
Дата:	14.03.2021 г.	
Лист:	1 от 3	

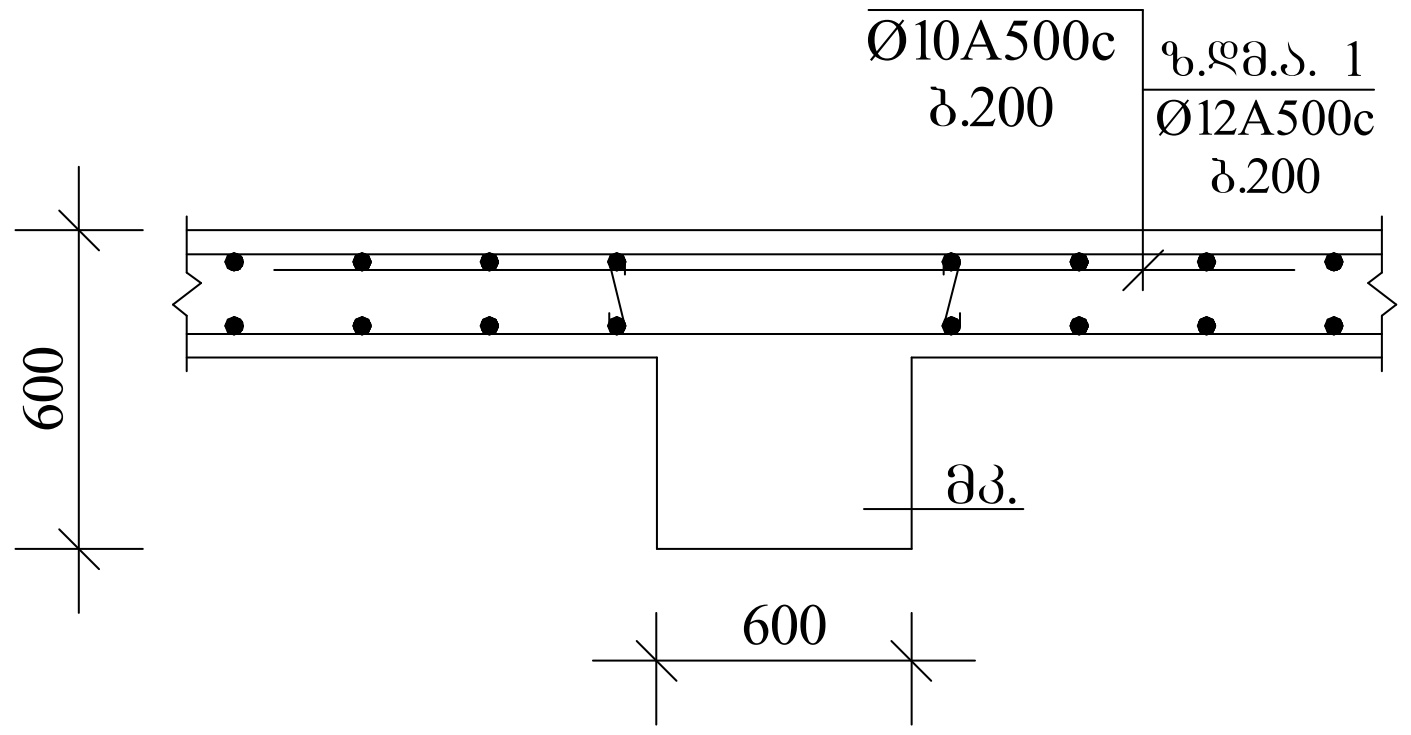
მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼11,05-30,85
ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობა
მ.1:100



ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე	[signature]	
შეასრულა გ. კაჭარავა	[signature]	
ფურცლები 130	ფურც. კ-54	თბილისი 2021 წ.







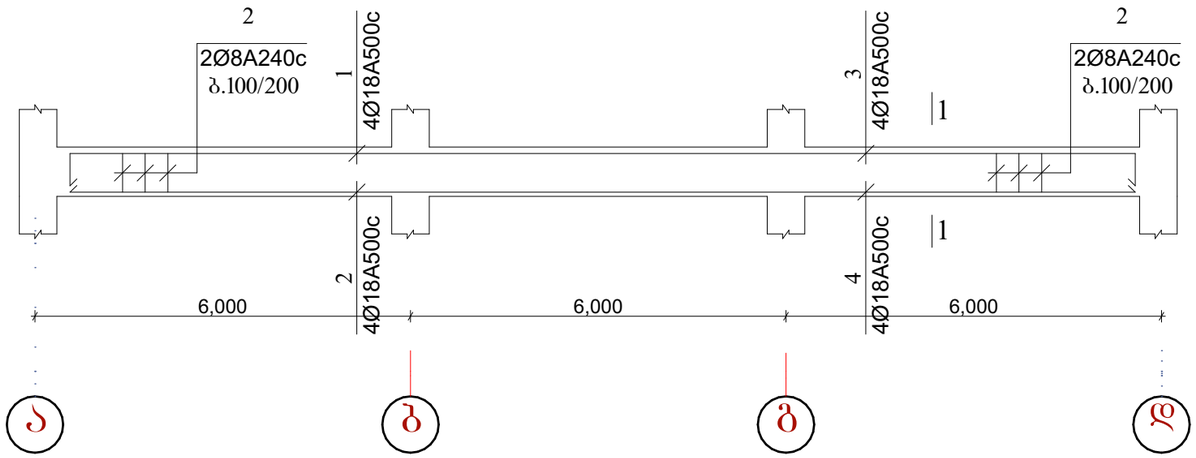
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
ფილა ნიშნულზე 11,05	1	150 7650	12 A500C	7800	102	795,6
	2	7650	12 A500C	7650	102	775,2
	3	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	4	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	5	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	6	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	7	7600 150	12 A500C	7600	102	775,2
	8	7450	12 A500C	7450	102	759,9
	9	150 7250	12 A500C	7250	146	1059
	10	7100	12 A500C	7100	146	1036,6
	11	7700	12 A500C	7700	146	1224,2
	12	7700	12 A500C	7700	146	1224.2
	13	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	14	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	15	2000	12 A500C	2000	480	960

არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500C	A250C
8	9	10	11
12 A500C	14932,2	844.0	

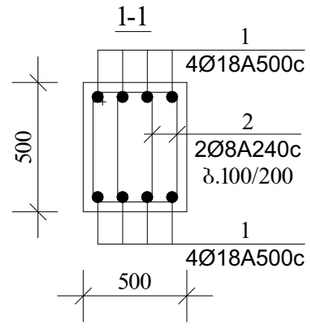
ბეტონი 118.5 მ³ B-25
არმატურა 13 259.8 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-55	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-1



1-1



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა A500C	კბ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.კოჭი - 1 n=6	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3168		1251.4
	3	150 | 5200	18 A500C	5350	4	21,4				
	4	5200	18 A500C	5200	4	20,8	ბეტონი 21.6 მ³ B-25 არმატურა 3157.0 კბ			
	5	550 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	240	528				

ქ. თბილისი, აბრარ ლი
ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

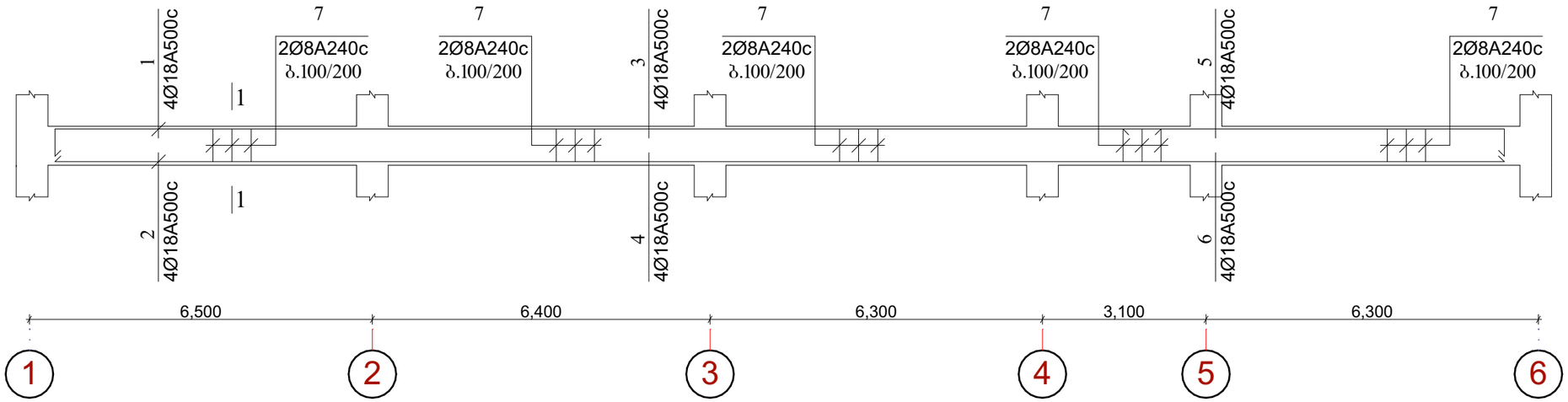
პროექტის სახელწოდება

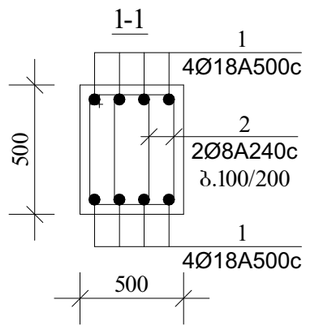
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაშრი

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შიფრი ა-56	თბილისი 2021 წ.

მრნ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-2





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა	კბ
									A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მრნ.კოჭი - 2 n=4	1	150 | 11850	18 A500C	12000	4	48	18 A500C	952.8	1905.6	
	2	12	18 A500C	12000	4	48	8 A240C	3344,0		1320,9
	3	12	18 A500C	12000	4	48				
	4	12	18 A500C	12000	4	48				
	5	150 | 5700	18 A500C	5850	4	23.4				
	6	5700	18 A500C	5700	4	22.8				
	7	550 / 550 | 450 | 650	8 A240C	2200	380	836				

ბეტონი 22.9 მ³ B-25
არმატურა 3226.5 კბ

ქ. თბილისი, აბრარ ლი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

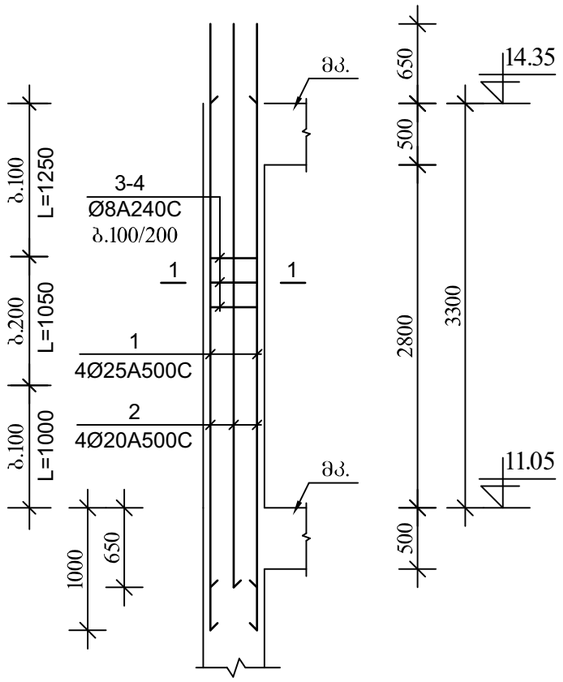
პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტის კონსტრუქციული ნაწილი

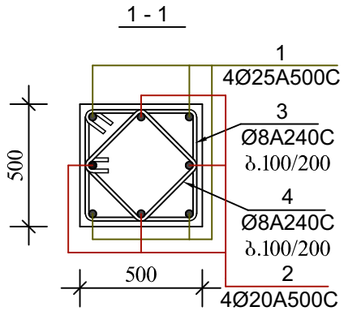
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-57	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-1-4-7



1 - 1



არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 1;4;7 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 450 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 318 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ B-25 არმატურა 497,1 კგ			

ქ. ობილისი, აბრარ ლ.ი ნივერსიტეტის მიმღებარედ, ნაკვეთი № 014/281

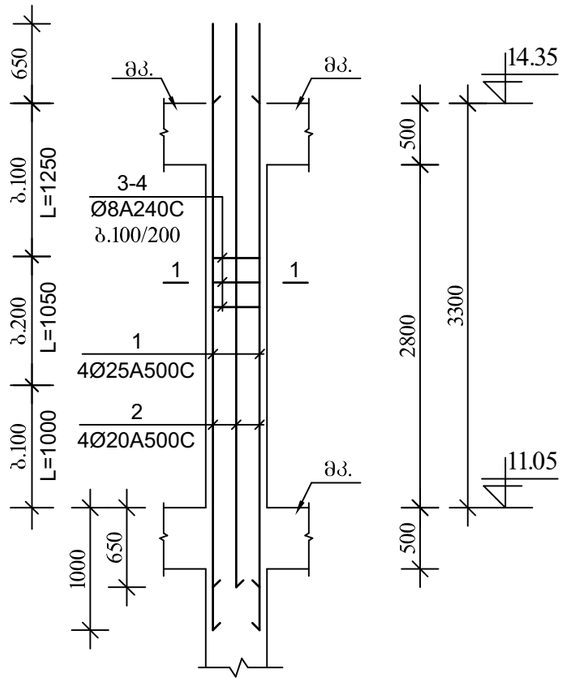
პროექტის სახელწოდება

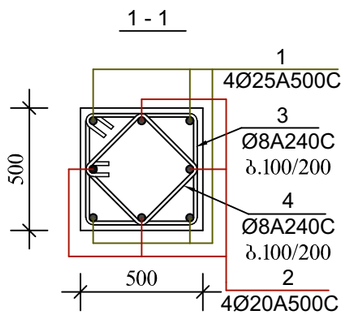
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.ალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფუნქც. კ-58	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-2-5-8





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კბ	
									A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 2;5;8 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 450 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 318 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ B-25 არმატურა 497,1 კბ			

ქ. თბილისის აგრარული უნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281

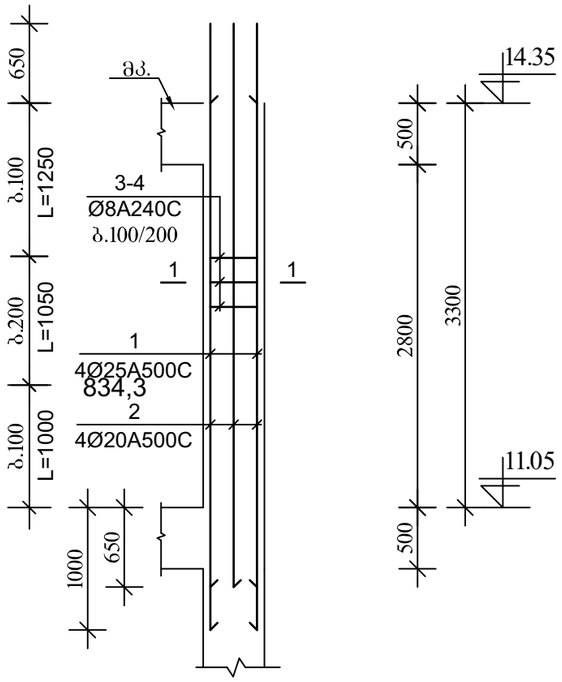
პროექტის სახელწოდება

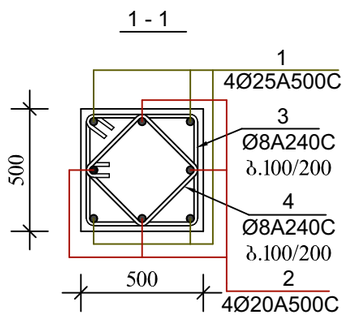
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შემსრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შპრც. ა-59	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. სვეტი
სვ-3-6-9





არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კბ A500C	A250C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მონ.სვეტი - 3;6;9 n=4	1	4000	25 A500C	4000	4	16	25 A500C	64.0	190.8	
	2	4000	20 A500C	4000	4	16	20 A500C	64.0	158.1	
	3	550 / 450 450 550	8 A240C	2000	27	54.0	8 A240C	375.2		148.2
	4	418 / 318 318 418	8 A240C	1472	27	39.8	ბეტონი 3.3 მ³ B-25 არმატურა 497,1 კბ			

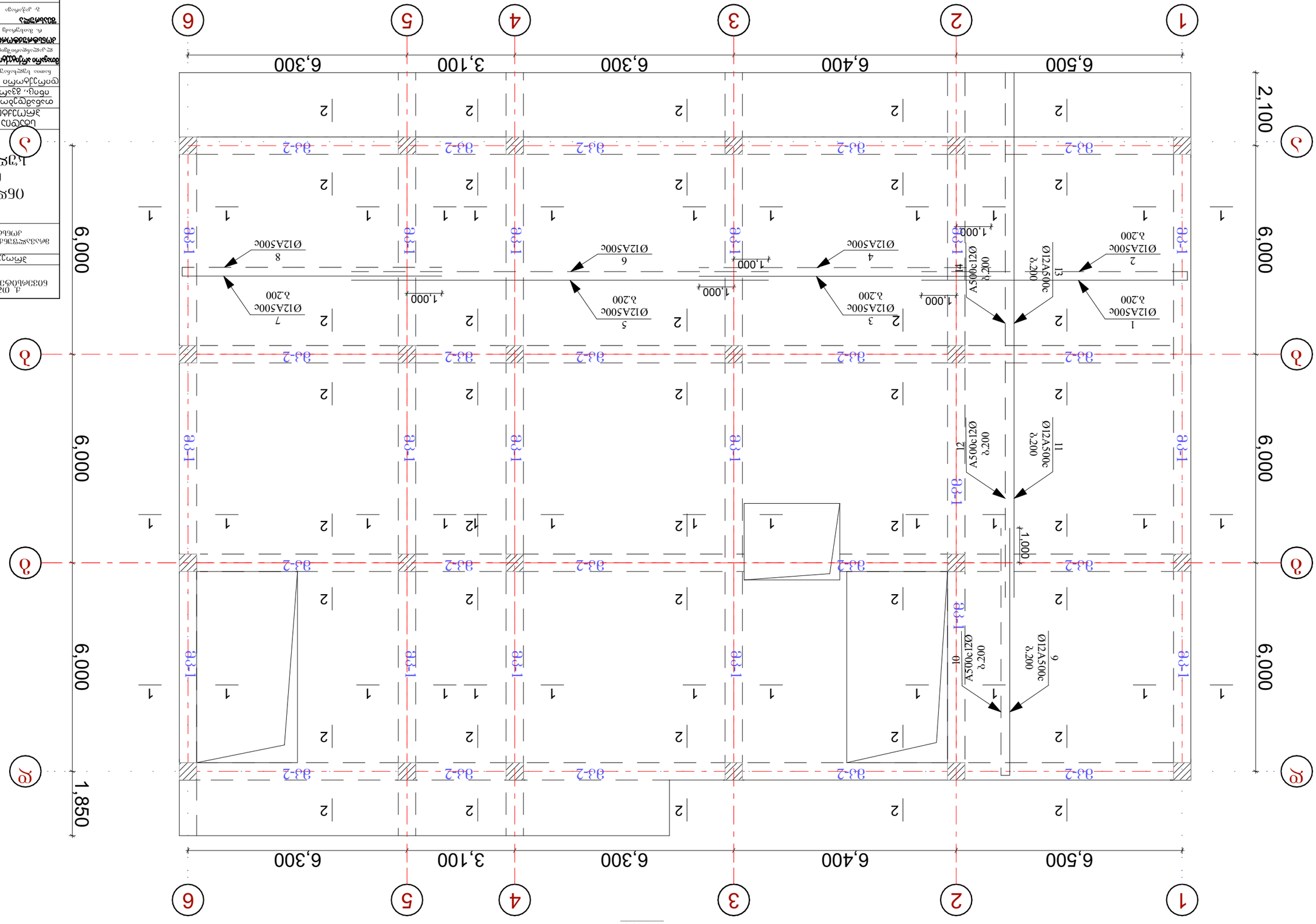
ქ. თბილისი, აზრარ ლი
ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

პროექტის სახელწოდება

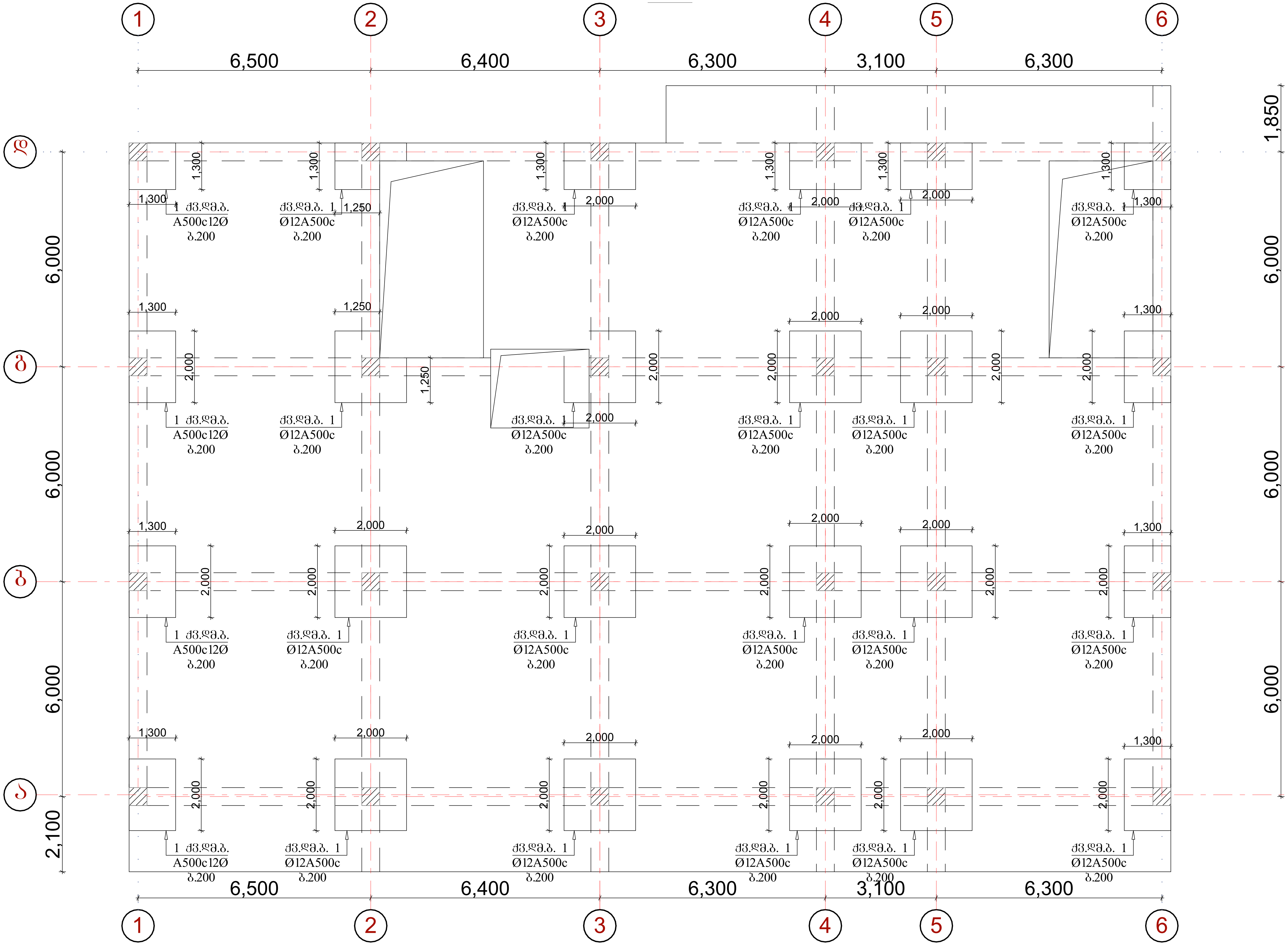
მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური

სტადია პროექტი	დაჯვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	შპრც. კ-60	თბილისი 2021 წ.

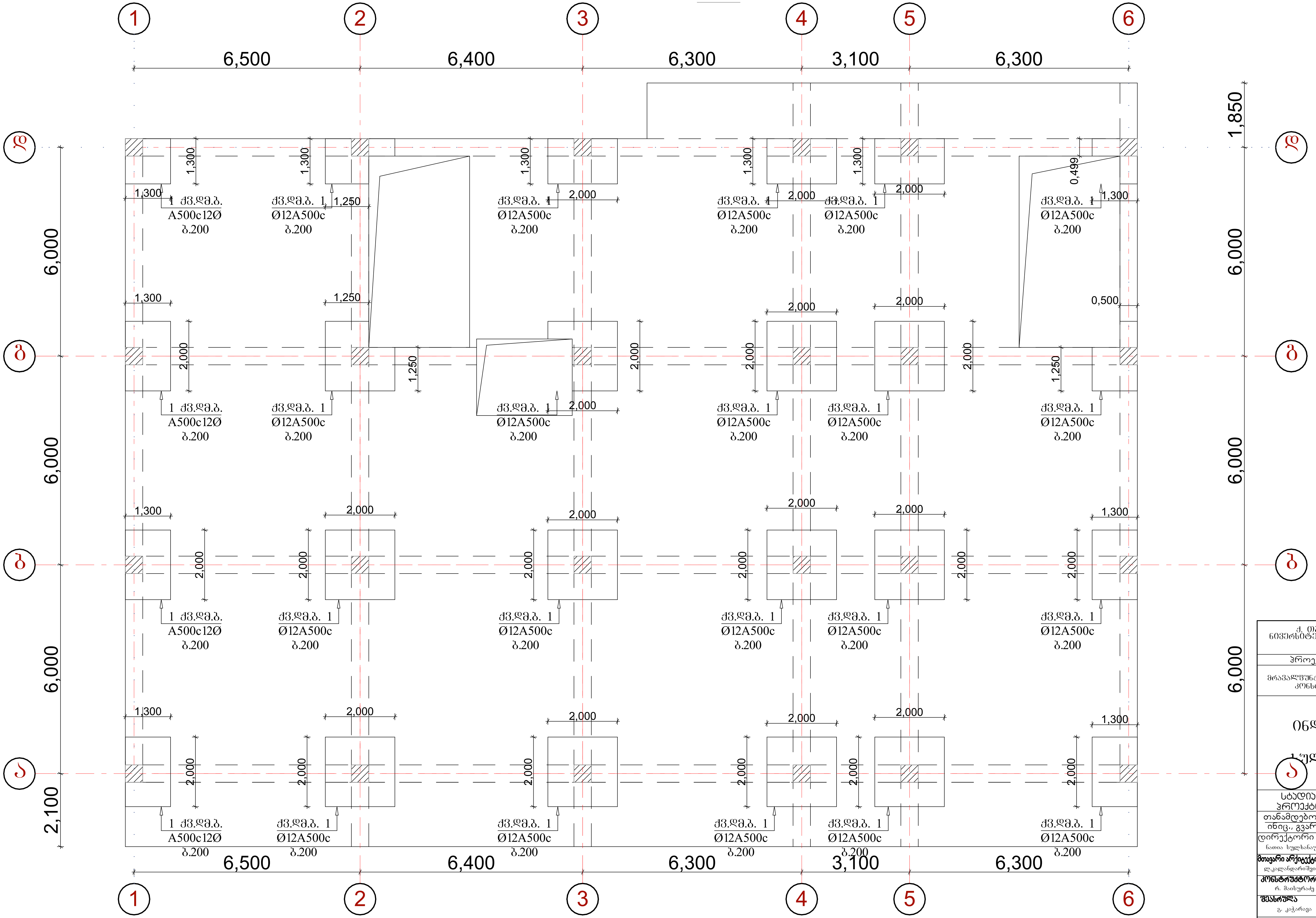

1
2
3
4
5
6
А
Б
В
6,500
6,400
6,300
3,100
6,300
6,000
6,000
1,850
Ø12A500c
A500c12Ø
1,000
1,100
Ø12A500c
Ø12A500c
Ø12A500c

მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼34,15
ქვედა დამატებითი ბადეების მოწყობა
მ.1:100

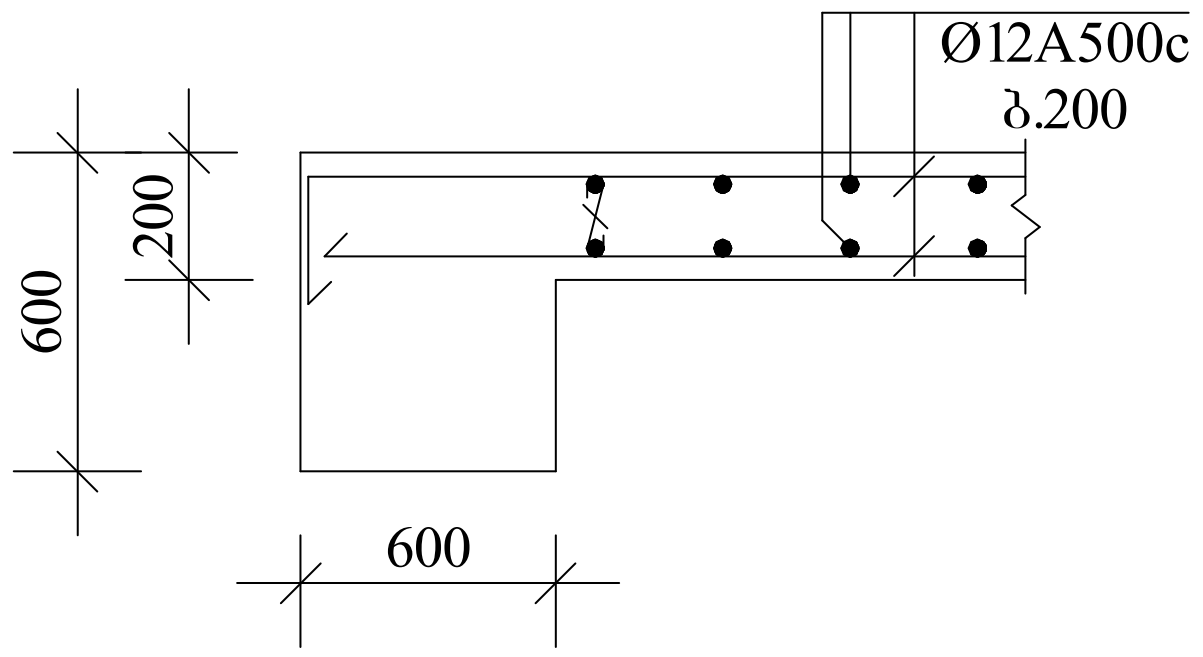


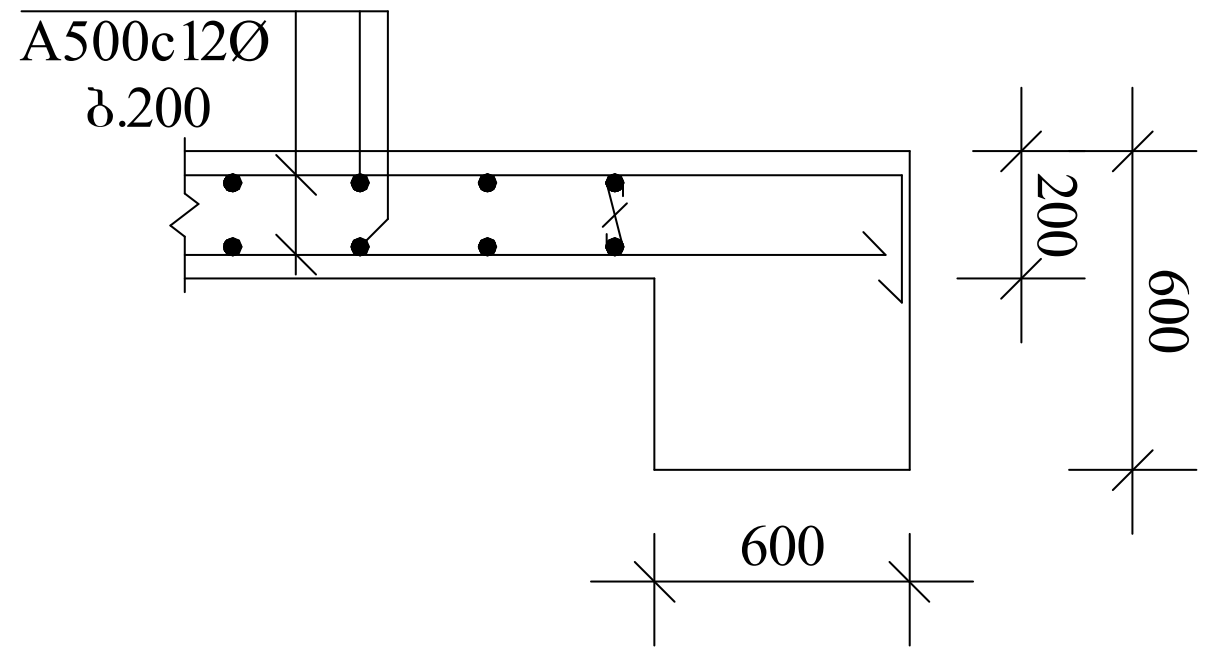
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-116	თბილისი 2021 წ.

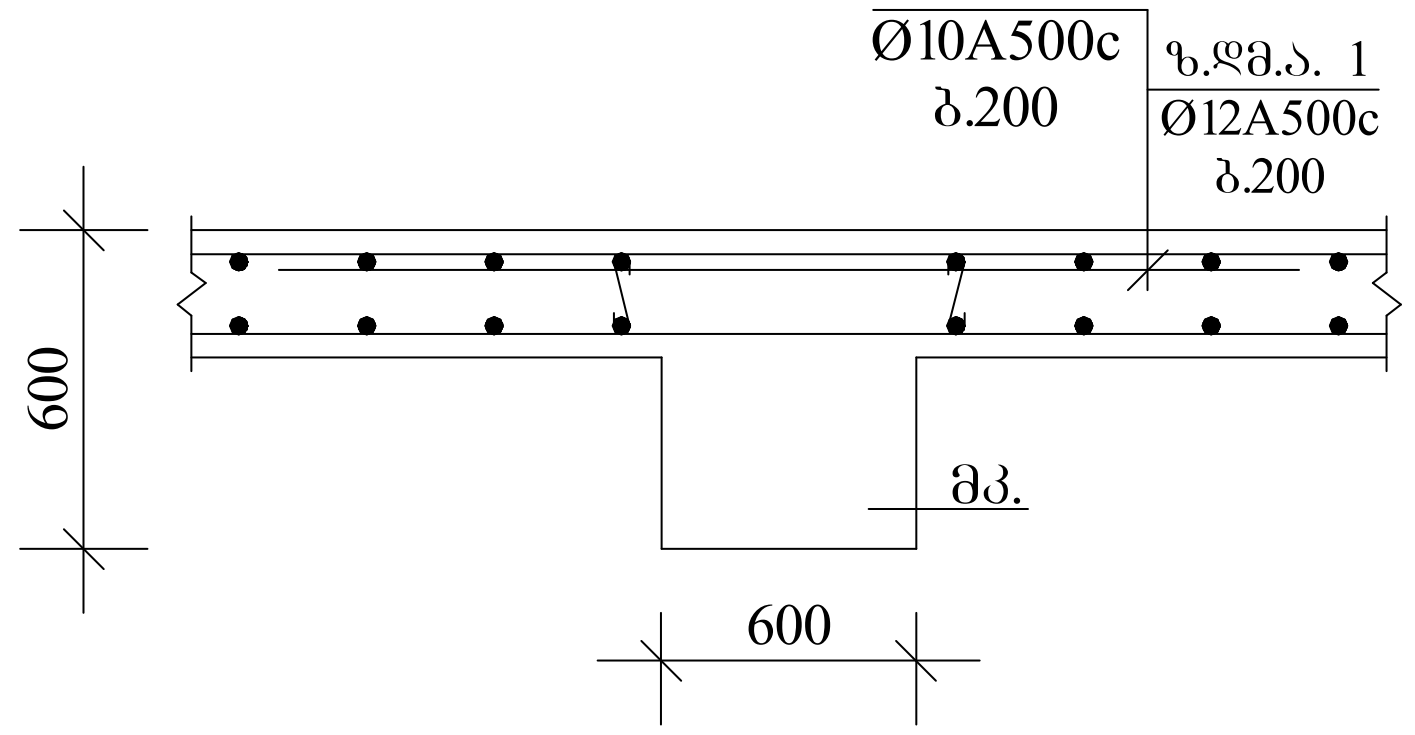
მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼34,15
ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობა
მ.1:100



ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-117	თბილისი 2021 წ.







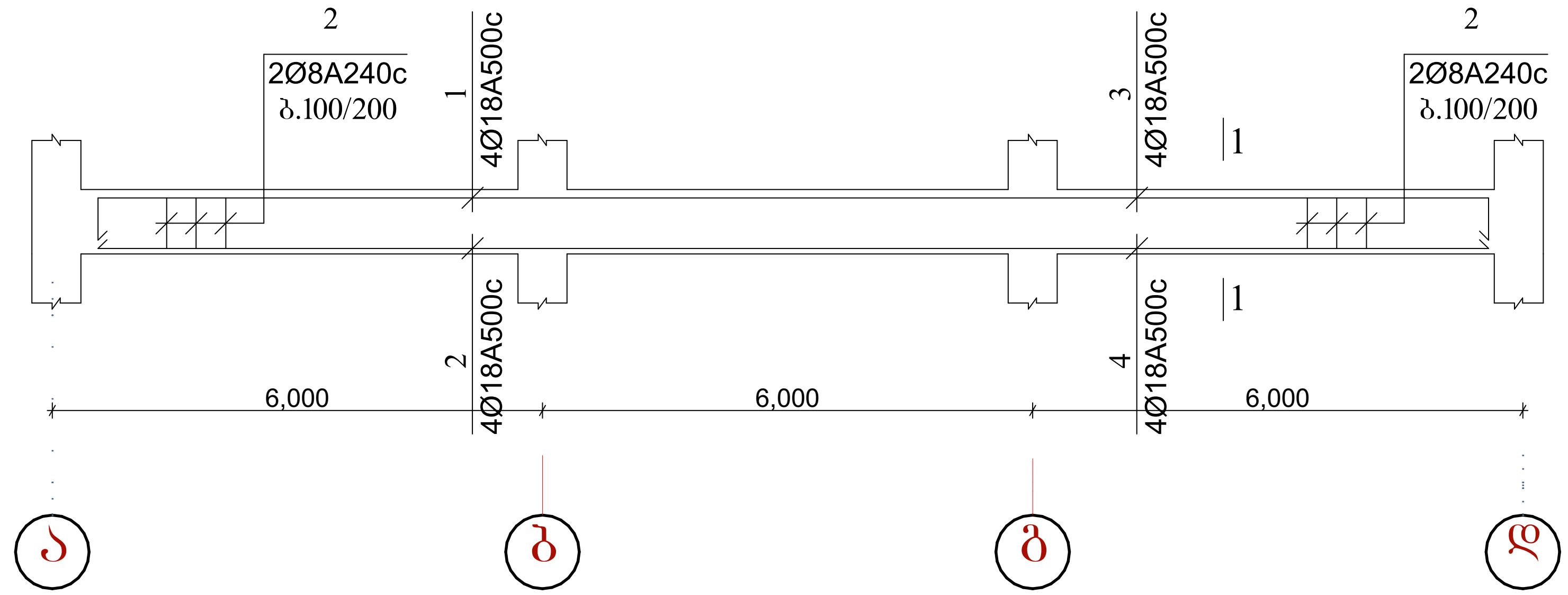
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
ფილა ნიშნულზე 30,85	1	150 7650	12 A500C	7800	102	795,6
	2	7650	12 A500C	7650	102	775,2
	3	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	4	8400	12 A500C	8400	102	856,8
	5	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	6	12000	12 A500C	12000	102	1224,0
	7	7600 150	12 A500C	7600	102	775,2
	8	7450	12 A500C	7450	102	759,9
	9	150 7250	12 A500C	7250	146	1059
	10	7100	12 A500C	7100	146	1036,6
	11	7700	12 A500C	7700	146	1224,2
	12	7700	12 A500C	7700	146	1224.2
	13	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	14	7400	12 A500C	7400	146	1080.4
	15	2000	12 A500C	2000	480	960

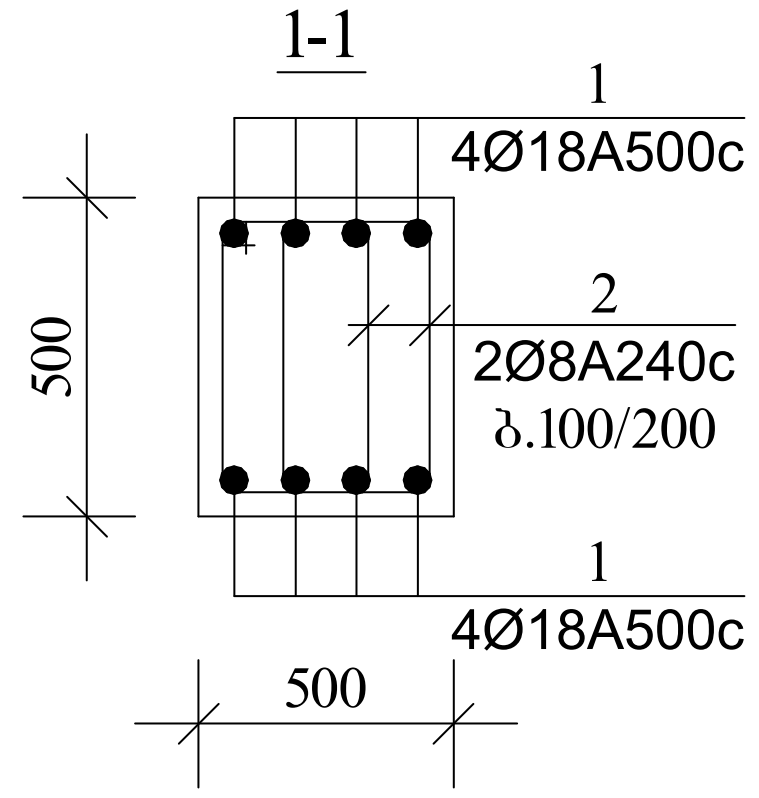
არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500C	A250C
8	9	10	11
12 A500C	14932,2	844.0	

ბეტონი 118.5 მ³ B-25
არმატურა 13 259.8 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-118	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-1





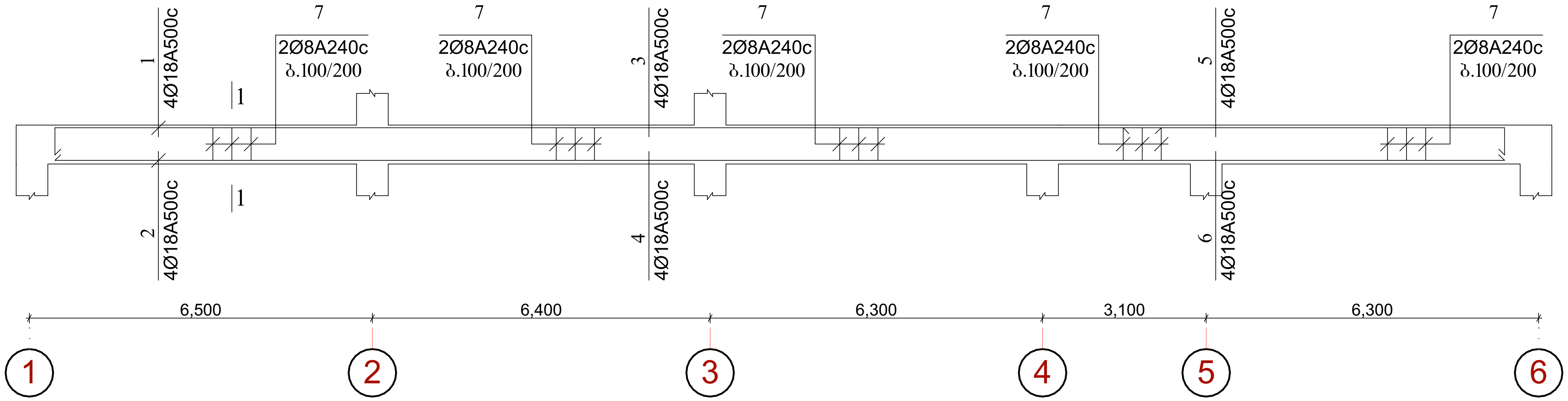
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
მონ.კოჭი - 1 n=6	1	150 11850	18 A500C	12000	4	48
	2	12	18 A500C	12000	4	48
	3	150 5200	18 A500C	5350	4	21,4
	4	5200	18 A500C	5200	4	20,8
	5	550 550 450 650	8 A240C	2200	240	528

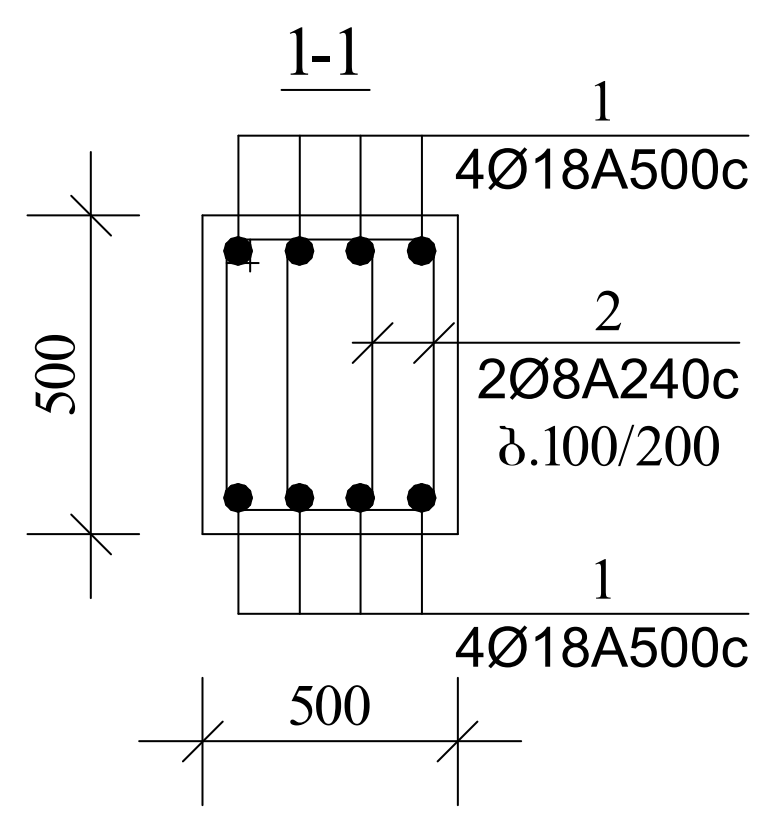
არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
8	9	10	11
18 A500C	952.8	1905.6	
8 A240C	3168		1251.4

ბეტონი 21.6 მ³ B-25
არმატურა 3157.0 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-119	თბილისი 2021 წ.

მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-2





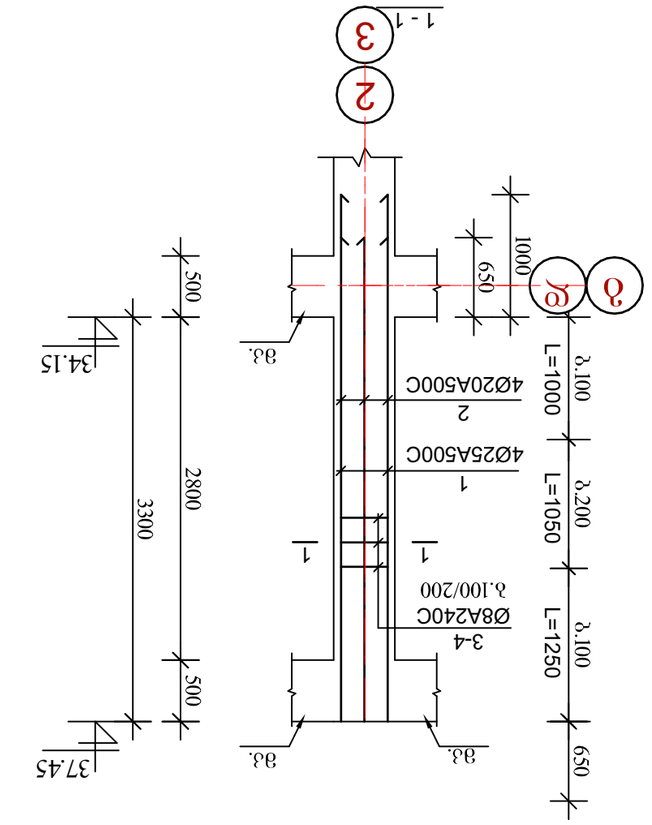
არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ №	ესკიზი	∅ მმ	L m	n c	nXL მ
1	2	3	4	5	6	7
მონ.კოჭი - 2 n=4	1	150 11850	18 A500C	12000	4	48
	2	12	18 A500C	12000	4	48
	3	12	18 A500C	12000	4	48
	4	12	18 A500C	12000	4	48
	5	150 5700	18 A500C	5850	4	23.4
	6	5700	18 A500C	5700	4	22.8
	7	550 550 450 650	8 A240C	2200	380	836

არმატურის ამოკრება			
∅ მმ	nXL მ	მასა კგ A500C	მასა კგ A250C
8	9	10	11
18 A500C	952.8	1905.6	
8 A240C	3344,0		1320,9

ბეტონი 22.9 მ³ B-25
არმატურა 3226.5 კგ

ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-120	თბილისი 2021 წ.

эгмб. ѳдэ. ьээфѳ
ьэ- 2-3



ձ.1:100

ձՇՔ-1

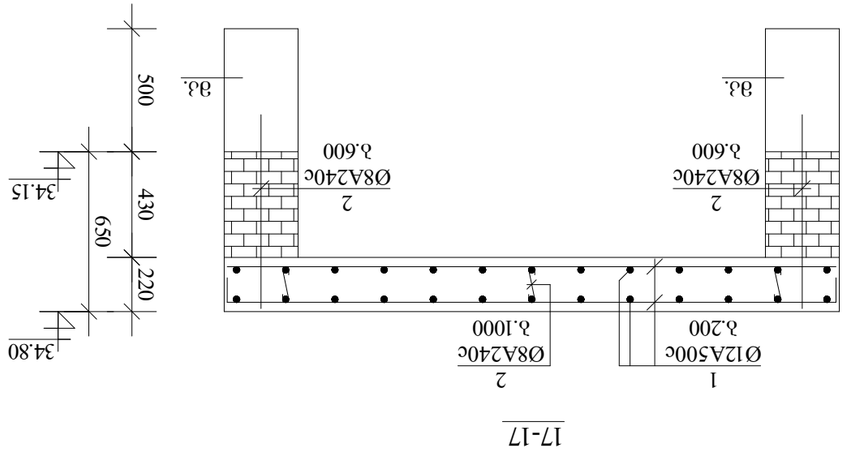
6
4Ø16A500c
7
Ø8A240c
ձ.150

400

ձՇՔ-2

6
4Ø16A500c
8
Ø8A240c
ձ.150

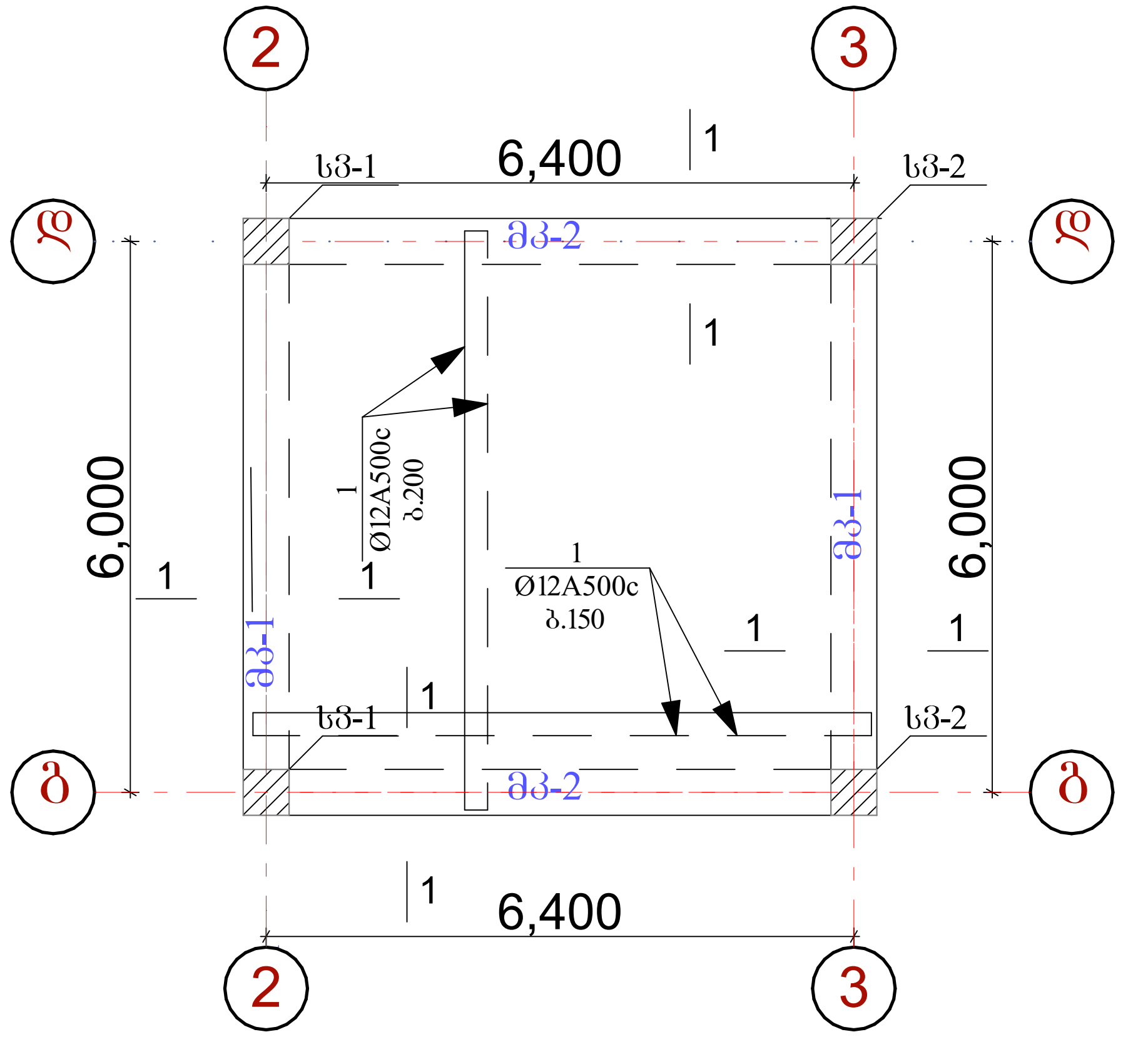
300



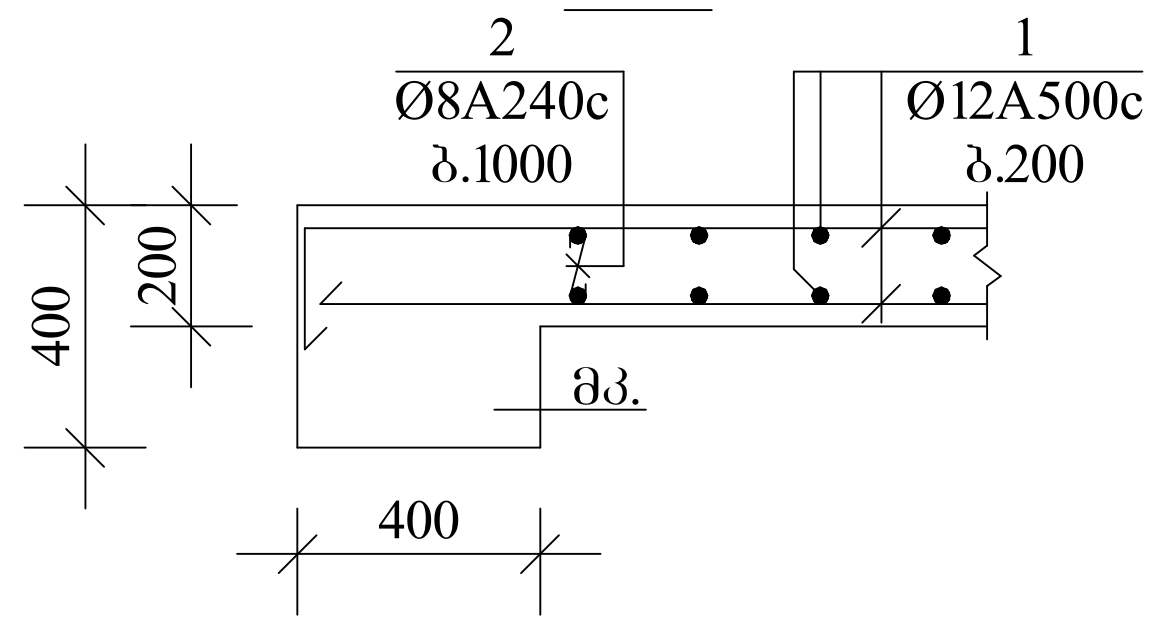
ՀՀ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳՈՐԾԵՐԻ ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳՐՄԱՆ № 014/281		
Հիմնական նախագծային փաստաթղթեր		
ՅԱՆԳԱՐԱԿԱՀԱՆԳԱՍՏԱՐԱՆ ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ		
ՕՖՍ.ՅՇՏ.ԸՆԴ-ՀՀ ԱՄՈՒՍ ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ		
Աղյուսակ ՅՀՄՀՀՅՈՒ	Թերթ ՔՔՅՅՅՔՔ	Ցուցահանդեսի Ա-3
Ընդհանուր տվյալներ ոճոր, ձՅՀՈ	Ծրագրային համալիր ԼՅՔՅՈՄՑՅՔ	Ձևաչափ ԱՅՄՈՊ
Ընդհանուր տվյալներ ՅՈՄՀՀՅՈՒ ՀՈՂՅՅՔՔՄՈՒ	

მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼36,65

მ.1:100

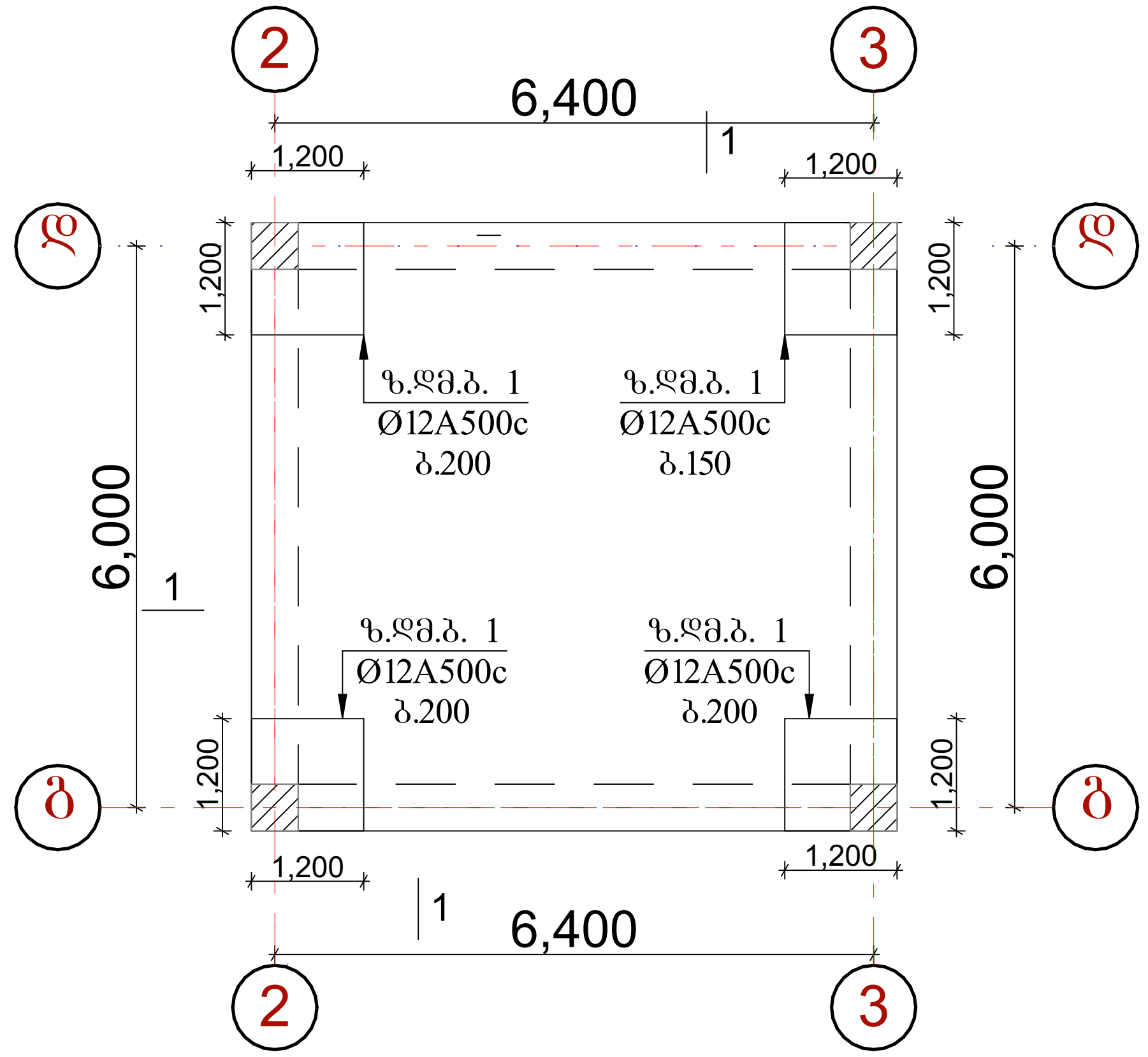


18-18

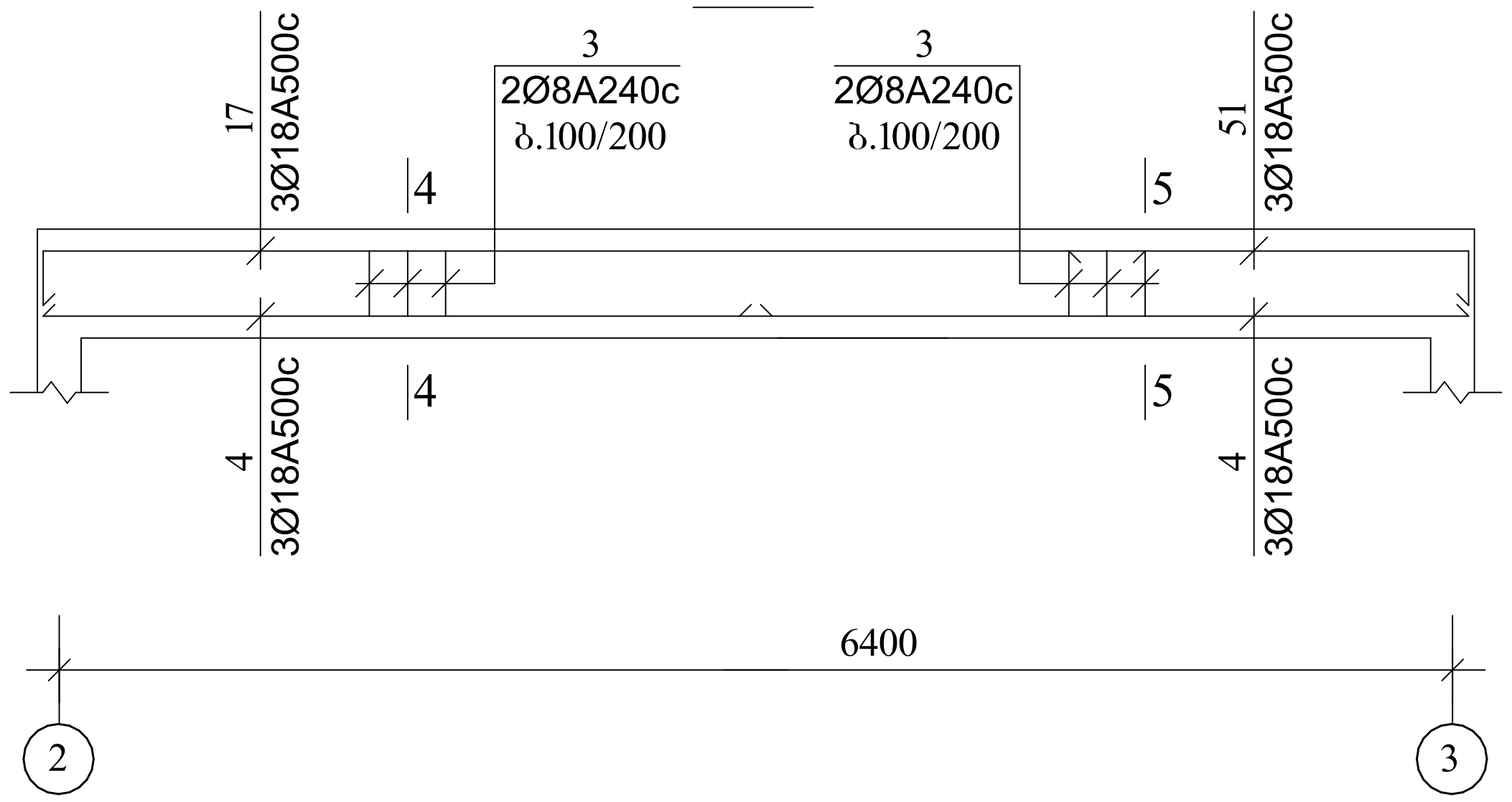


მონ. რკ/ბ. გადახურვის ფილის მოწყობის გეგმა ▼36.65
ზედა დამატებითი ბადეების მოწყობა

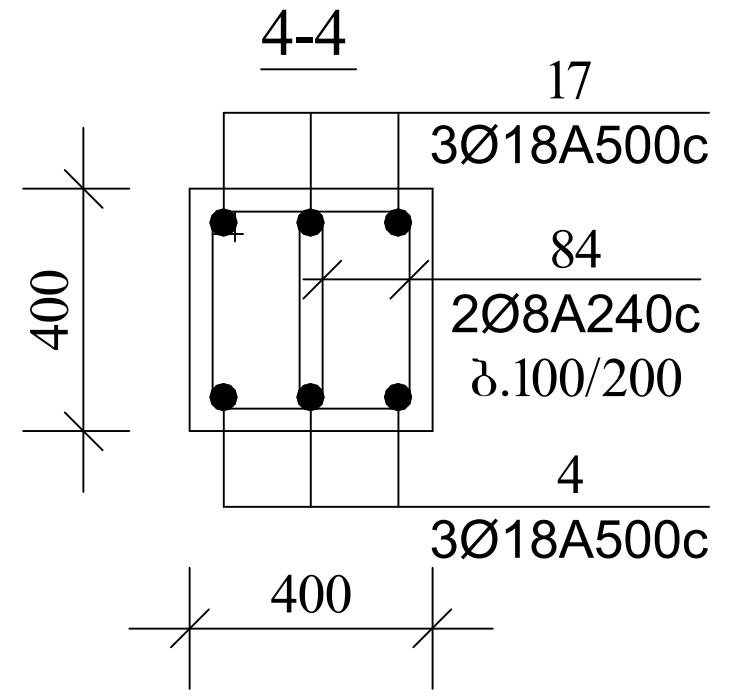
მ.1:100



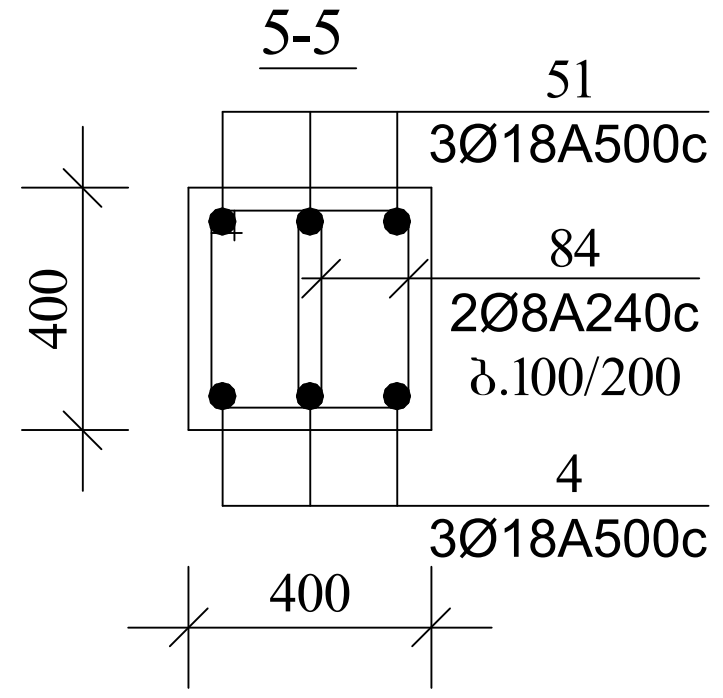
მონ. რკ.ბ. კოჭი
მკ-55



4-4

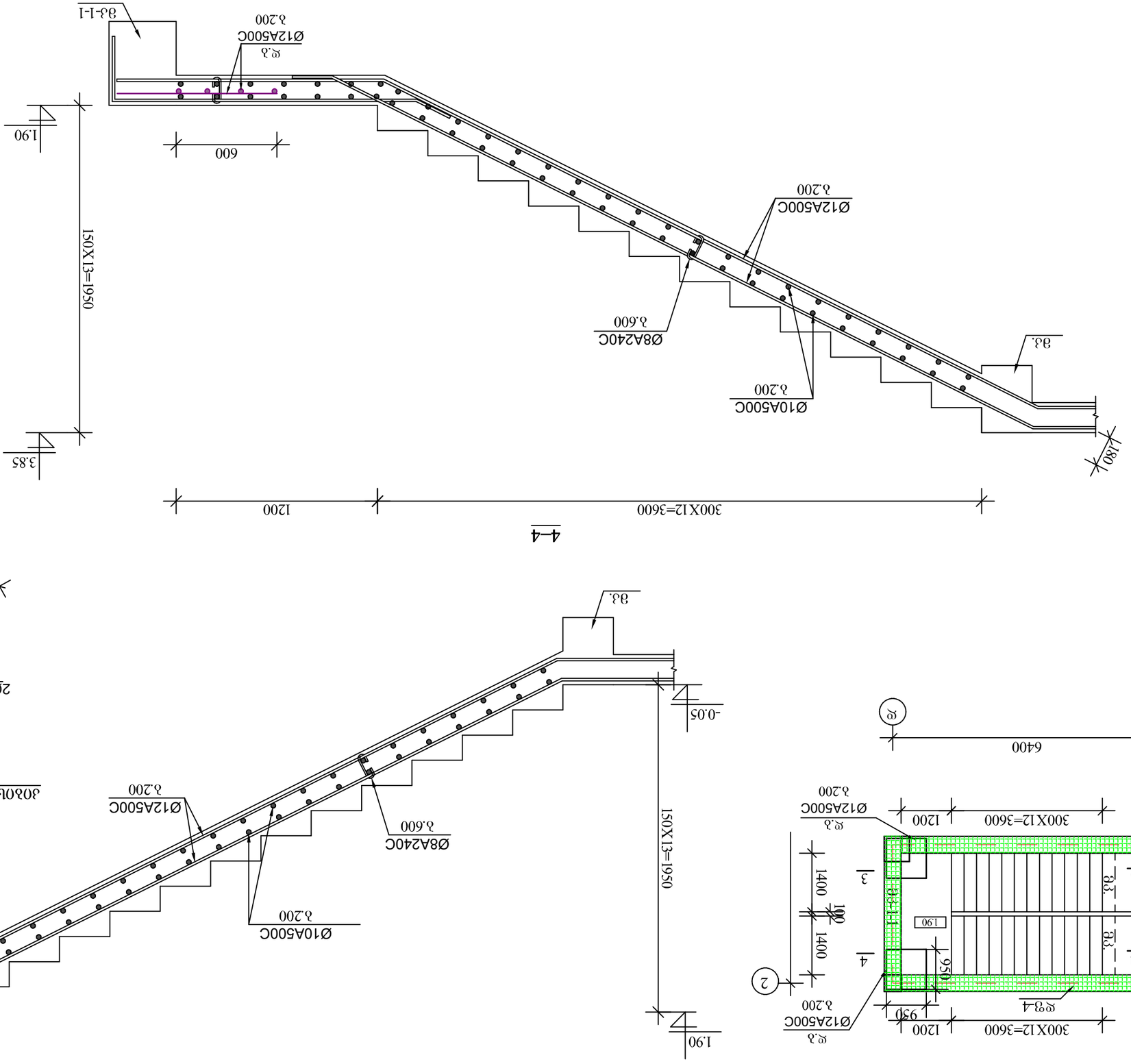


5-5

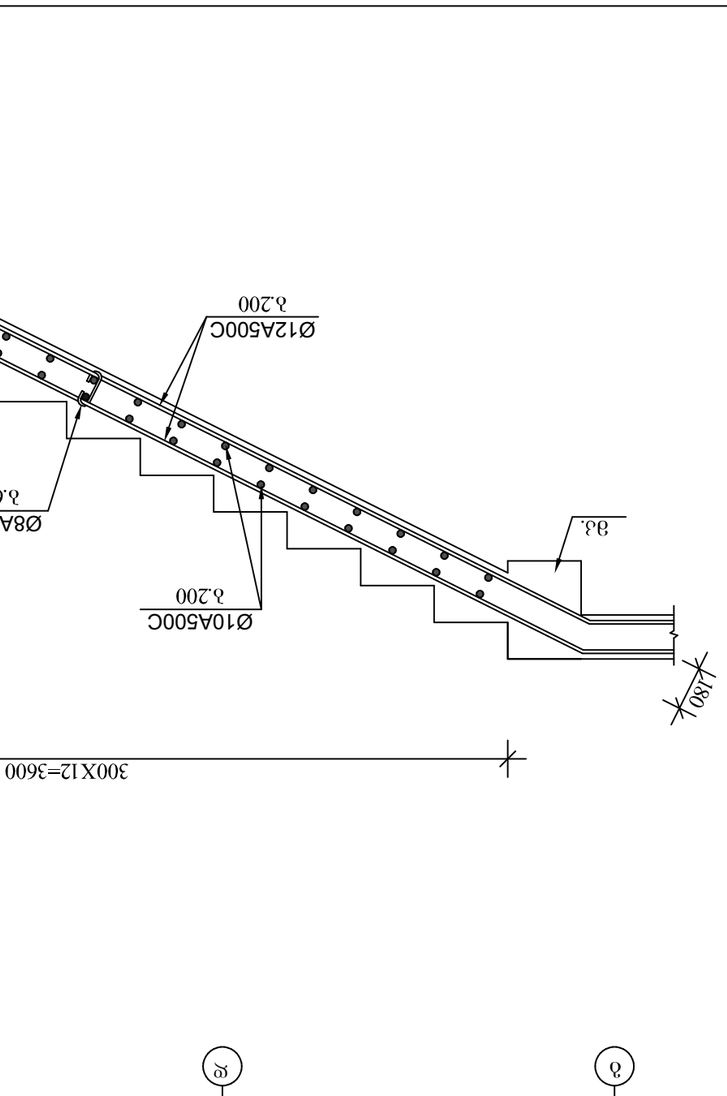


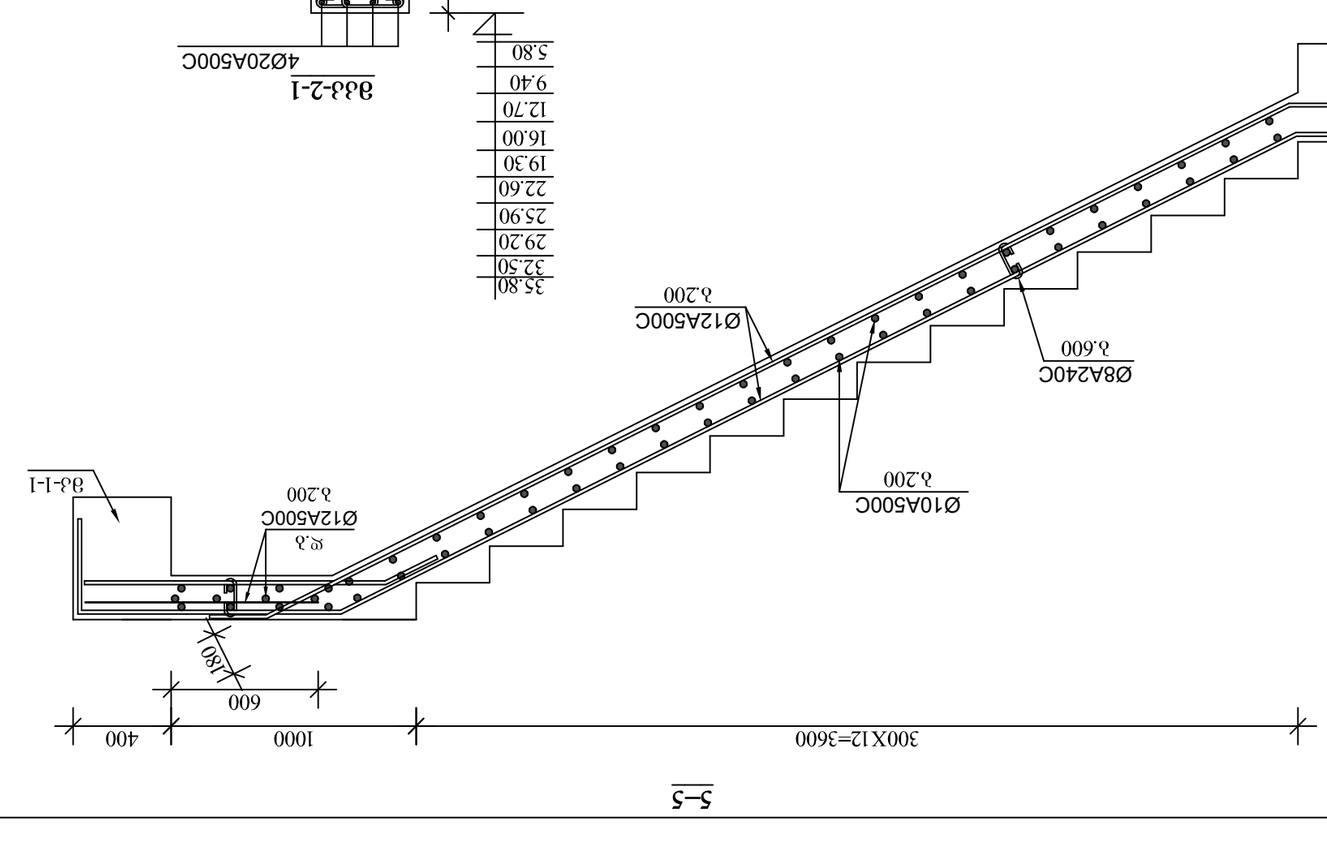
ქ. თბილისი, აგრარ ლი ნივერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა / ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შეასრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-123	თბილისი 2021 წ.

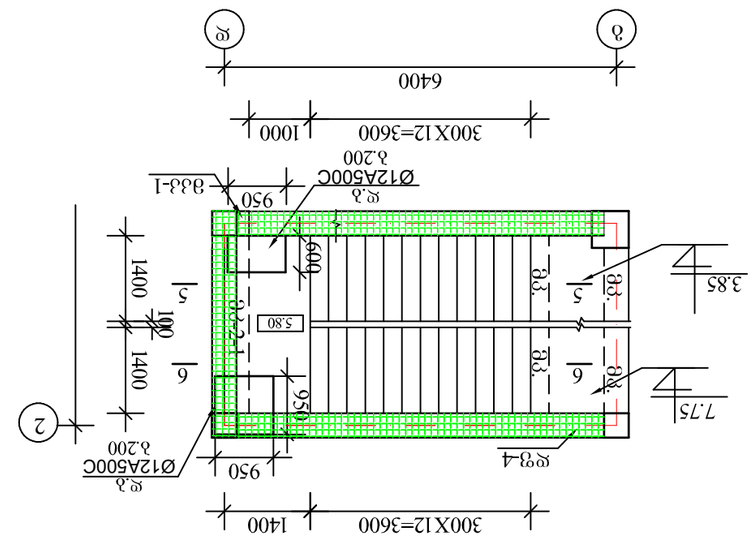
ϑϑ-55 n= 2									
	84	Ob. Կ3ՅՈՈ	8 A240C	1300	184	239.2			
	51	Ob. Կ3ՅՈՈ	18 A500C	4050	3	12.2			
	4	Ob. Կ3ՅՈՈ	18 A500C	6750	6	40.5			
	17	Ob. Կ3ՅՈՈ	18 A500C	10500	3	31.5			
ϑϑ-54 n= 2	84	Ob. Կ3ՅՈՈ	8 A240C	1300	148	192.4	350 300 200 450		
	72	Ob. Կ3ՅՈՈ	18 A500C	10750	3	32.3			
	80	Ob. Կ3ՅՈՈ	18 A500C	11450	3	34.4			
ϑϑ-1, ϑϑ-2	8	Ob. Կ3ՅՈՈ	8 A240C	1200	8	9,6	250 250 350		
	7	Ob. Կ3ՅՈՈ	8 A240C	1600	8	12,8	350 350 450		
	6	Ob. Կ3ՅՈՈ	16 A500C	–	–	20,0			
ϑϑ6. ճմ/Ձ. ▼37,45 ϑϑ0Ա	5	Ob. Կ3ՅՈՈ	16 A500C	–	–	190,0			
	4	Ob. Կ3ՅՈՈ	14 A500C	–	–	75,0			
	2	Ob. Կ3ՅՈՈ	8 A240C	–	–	50,0			
	1	Ob. Կ3ՅՈՈ	12 A500C	–	–	3 390,0			



ϐϑδϑϑϑϑ δϑδϑϑϑϑ	ϑϑδϑϑϑϑ ϑϑδϑϑϑϑ	ϑϑδϑϑϑϑ ϑϑδϑϑϑϑ
ϑ





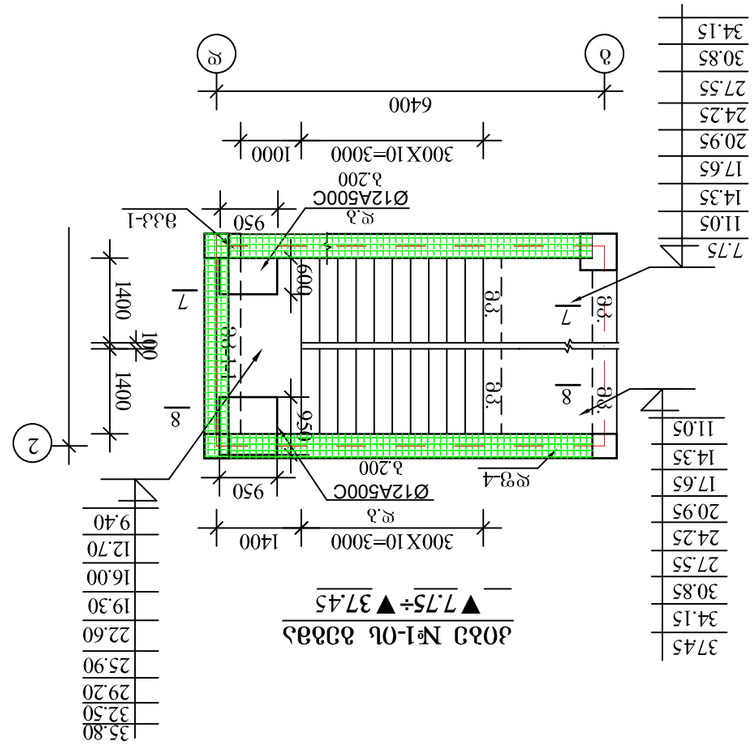


ՕԴՀՆՀԱՀԲԱՆՈ ՍՈՄՍԱՑ ԱՅՄԲԱԼԱՀՈՐ

ՕԵՔ.ՅՇՎՀԱՀՑՅԵՑՈ

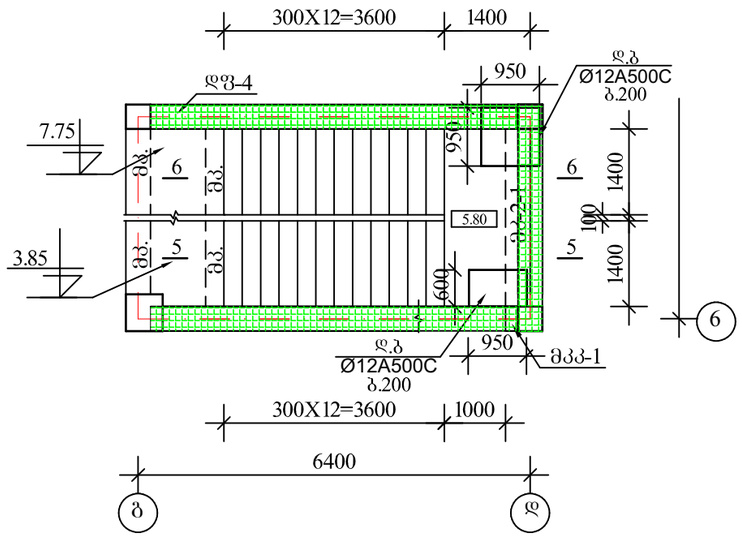
ՍՈՒՏԱՆ	ՀՀՅՅՀՄՀՅ №	ՊՀՄՀՊՐՈ
		A-3

ԾՈՀՀՀՀՅՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՀՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՊՈՀՑՈ, ՅՅՈՑ ՊՈՀՑՈ	ՊՀՄՀՑՈՀՑՈՀՑՈ	ՈՀՀՈՊՐՈ
ՊՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՀՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՊՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ		
ՀՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ		
ՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ ՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ		
ՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈՀՑՈ

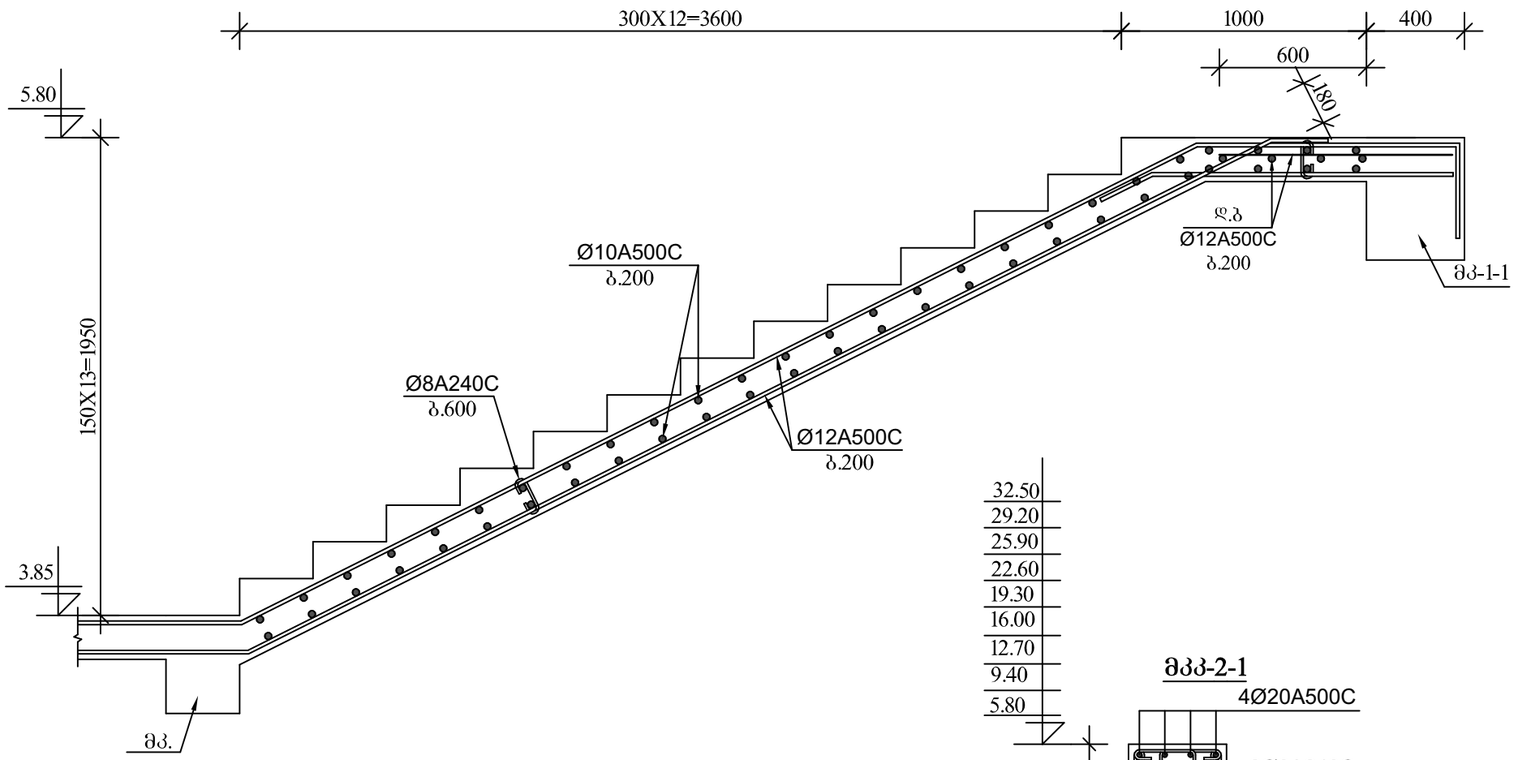

Ø10A500C
δ.200
Ø8A240C
δ.600
Ø12A500C
δ.200
Ø12A500C
δ.200
Ø8A240C
δ.600
Ø10A500C
δ.200
Ø12A500C
δ.200
Ø12A500C
δ.200
Ø12

300X12=3600
1200
6400
1400
1400
100
950
1200
930
1190
-0.05
3.85
3
4
Ø12A500C
Ø8A240C
Ø10A500C
Ø6A250C
2Ø6A250C
180
600
1.90
3.85
150X13=1950
3.600
3.200
3.000
3.400
3.800
3.600
3.200
3.200
3.200

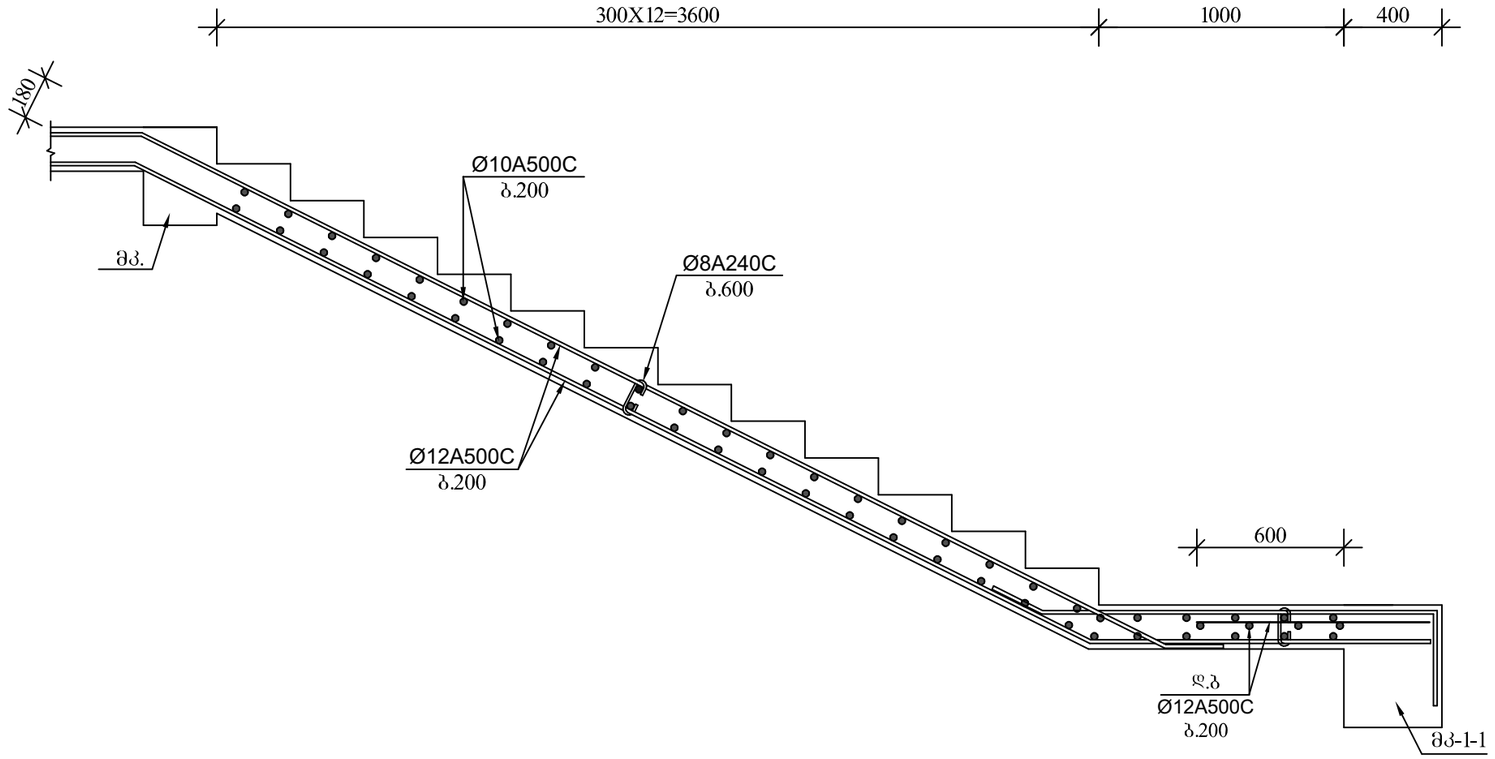
კიბე №2-ის გეგმა
▼3.85÷▼7.75



5–5

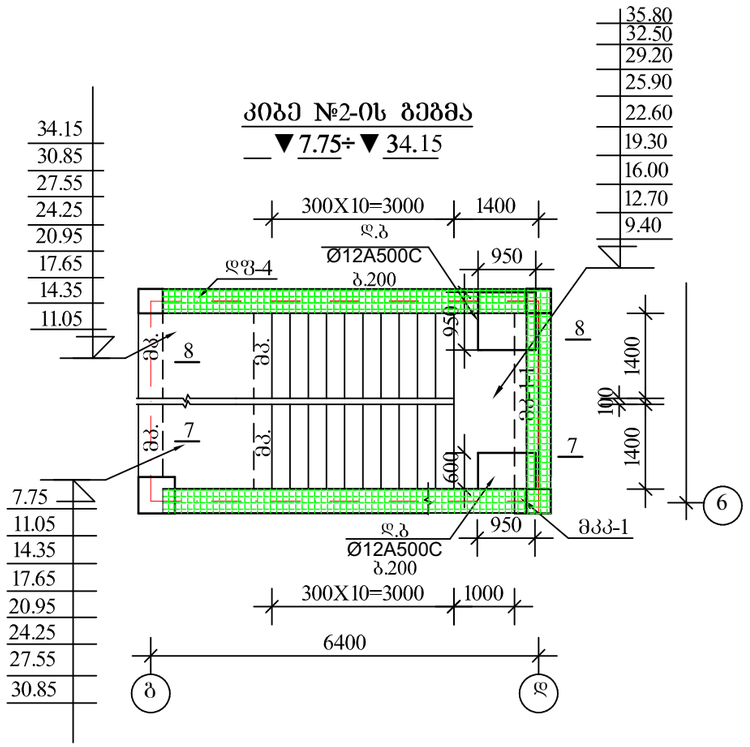


6–6

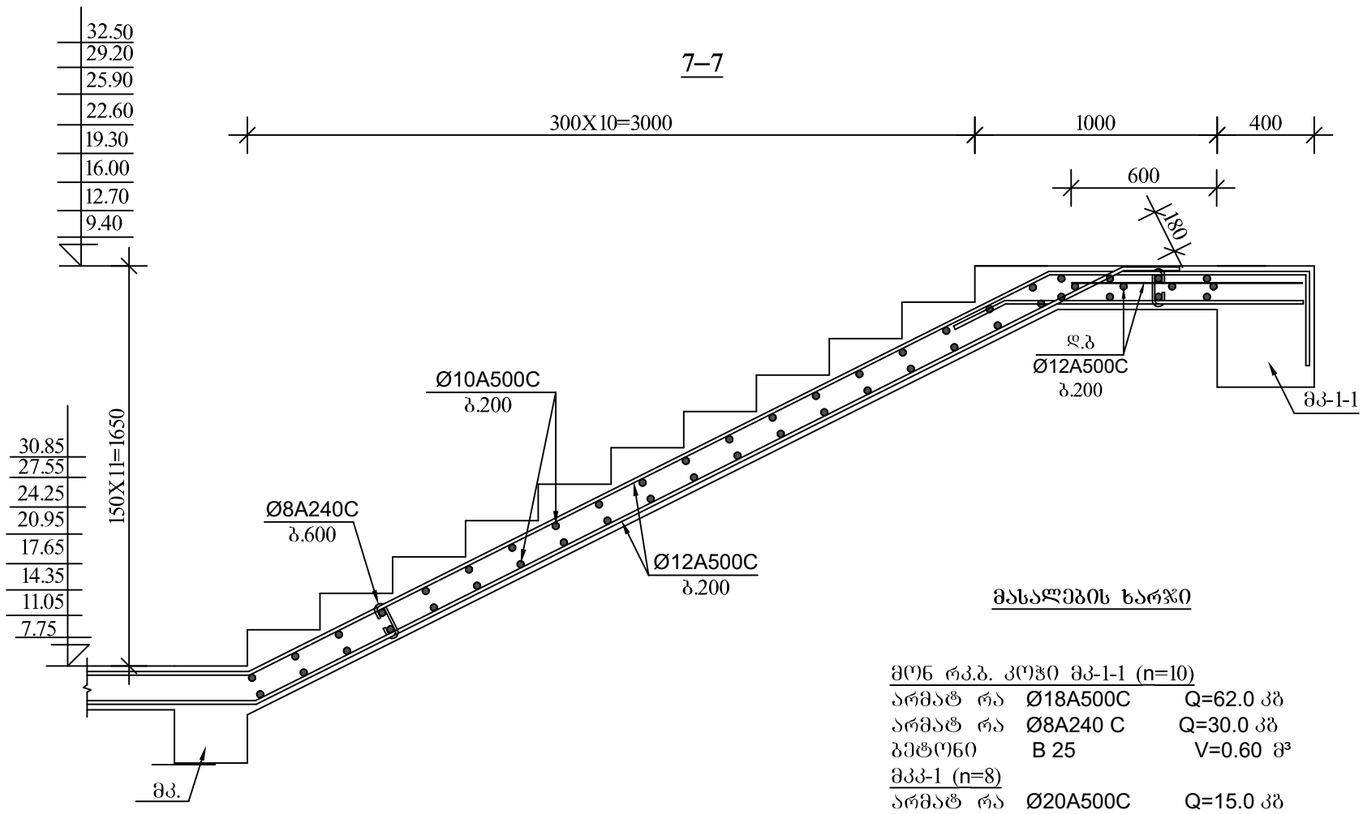


ქ. თბილისი, აბრარ ლ.ი ნიველირების მიმდებარედ, ნაკვეთი № 014/281		
პროექტის სახელწოდება		
მრავალფუნქციური შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი		
ინდ.მეწარმე ნათია სულხანაური		
სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი ლ.კალანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. ქაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-129	თბილისი 2021 წ.

კიბე №2-ის გეგმა
▼7.75÷▼34.15



7–7



მასალების ხარჯი

მონ რკ.ბ. კოჭი მკპ-1-1 (n=10)

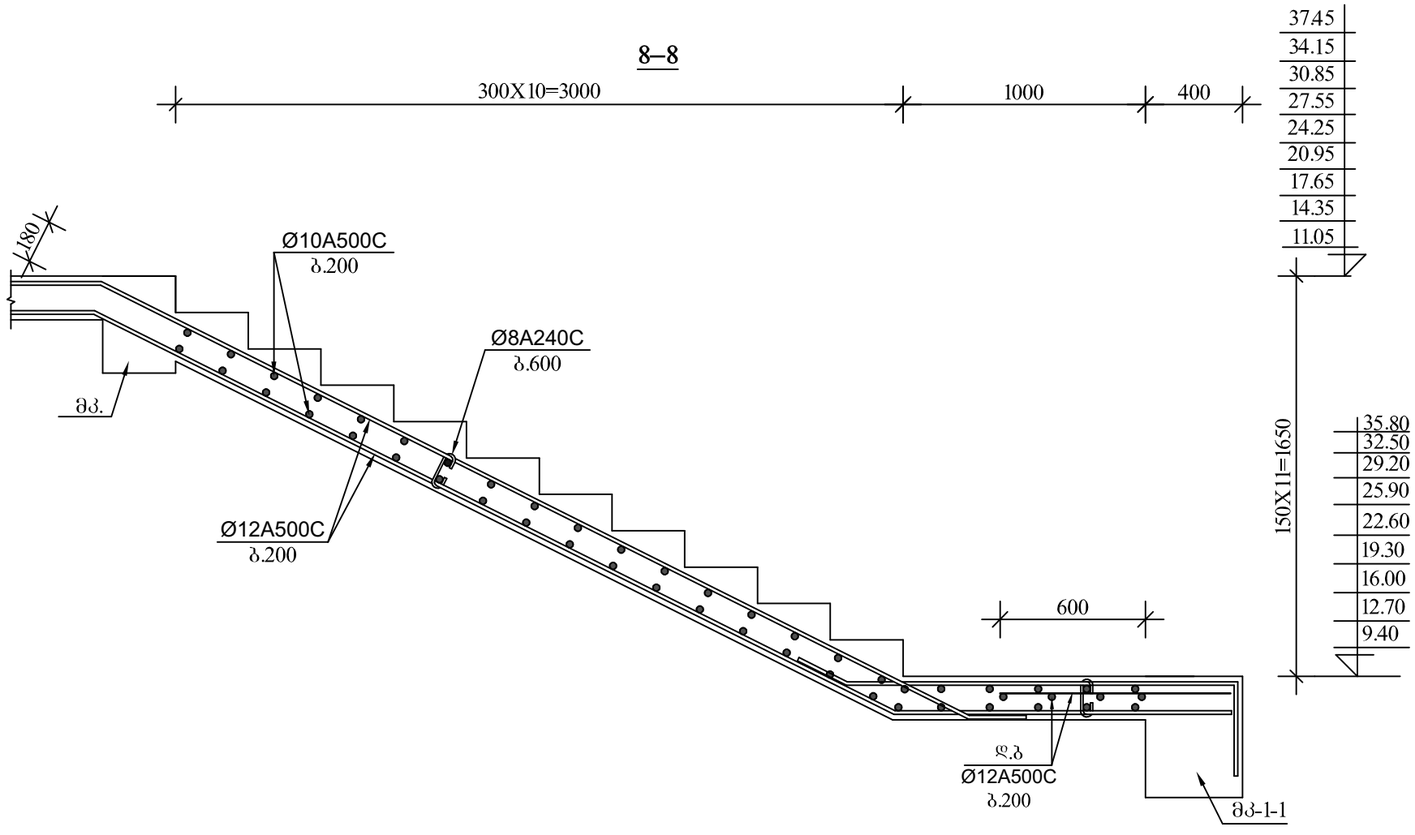
არმატ რა	Ø18A500C	Q=62.0 კბ
არმატ რა	Ø8A240 C	Q=30.0 კბ
ბეტონი	B 25	V=0.60 მ³

მკპ-1 (n=8)

არმატ რა	Ø20A500C	Q=15.0 კბ
არმატ რა	Ø18A500C	Q=4.8 კბ
არმატ რა	Ø8A240 C	Q=5.0 კბ
ბეტონი	B 25	V=0.05 მ³

არმატ რა	Ø12A500C	Q=1810.0 კბ
არმატ რა	Ø10A500C	Q=890.0 კბ
არმატ რა	Ø8A240C	Q=60.0 კბ
არმატ რა	Ø6A240 C	Q=250.0 კბ
ბეტონი	B 25	V=30.0 მ³

8–8



ქ. თბილისი, აბრარ ლ0
ნიუერსიტეტის მიმდებარედ, ნაკვეთი
№ 014/281

პროექტის სახელწოდება

მრავალფუნქციური შენობის პროექტის
კონსტრუქციული ნაწილი

ინდ.მეწარმე
ნათია
სულხანაური

სტადია პროექტი	დაკვეთა №	ფორმატი A-3
თანამდებობა ინიც., გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი ნათია სულხანაური		
მთავარი არქიტექტორი დ.ყანდარიშვილი		
კონსტრუქტორი რ. მაისურაძე		
შესრულა გ. კაჭარავა		
ფურცლები 130	ფურც. კ-130	თბილისი 2021 წ.