ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2022 წელი

№	დასახელება	ფურც. №
1	თავფურცელი	კ-1
2	განმარტებითი ბარათი	კ-2
3	საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი	კ-4
4	საძირკვლის ფილის ძირითადი არმირების სქემა	კ-5
5	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში	კ-6
6	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	კ-7
7	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	კ-8
8	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულების არმატურით	კ-9
9	ბადე - 1	კ-10
10	დეტალი 1	კ-11
11	საძირკვლის ფილის ჭრილები; მასალის სპეციფიკაცია	კ-12
12	კოლონების კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება	კ-12-1
13	ანკერი ა-1	კ-12-2
14	ანკერი ა-2	კ-12-3
15	ანკერი ა-3	კ-12-4
16	ანკერი ა-4	კ-12-5
17	ანკერი ა-5	კ-12-6
18	კოლონებისა და კედლების და განლაგება -2.75 ნიშნულზე	კ-13
19	კოლონა კ-1	კ-14
20	კოლონა კ-2	კ-15
21	პერიმეტრის კედლის არმირება 1 - 1 კვეთის მიხედვით	კ-16
22	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე (არმირების სქემით)	კ-17
23	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	კ-18
24	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	კ-19
25	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	კ-20
26	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 18.20 ნიშნულებზე	კ-21
27	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 18.20 ნიშნულებზე	კ-22
28	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 18.20 ნიშნულებზე	კ-23
29	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 20.47 ნიშნულებზე	კ-24
30	გადახურვის ფილის კვეთი	კ-25
31	რიგელების არმირების განშლები	კ-26
32	რიგელების კვეთი 1-1 და 2-2	კ-27

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-1	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		თავფურცელი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

განმარტებითი ბარათი

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

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის თანახმად, ტერიტორიაზე გავრცელებულია თიხოვანი გრუნტები, რომლის საანგარიშო მაჩვენებლებია:

- ხვედრითი შეჭიდულობა – 0.1 კგძ/სმ^2;
- შინაგანი ხახუნის კუთხე – 21.22^0;
- დეფორმაციის მოდული - 890 ტ/მ^2;
- სიმკვრივე – 1.83 გ/სმ^3.

სამშენებლო მოედნის სეისმოაქტივობა 8 ბალი MSK64 შკალის მიხედვით.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტებია:

საძირკველი – მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილა, სისქით 80 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C;

კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 50X50 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 50X50 სმ; ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

გადახურვის ფილები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

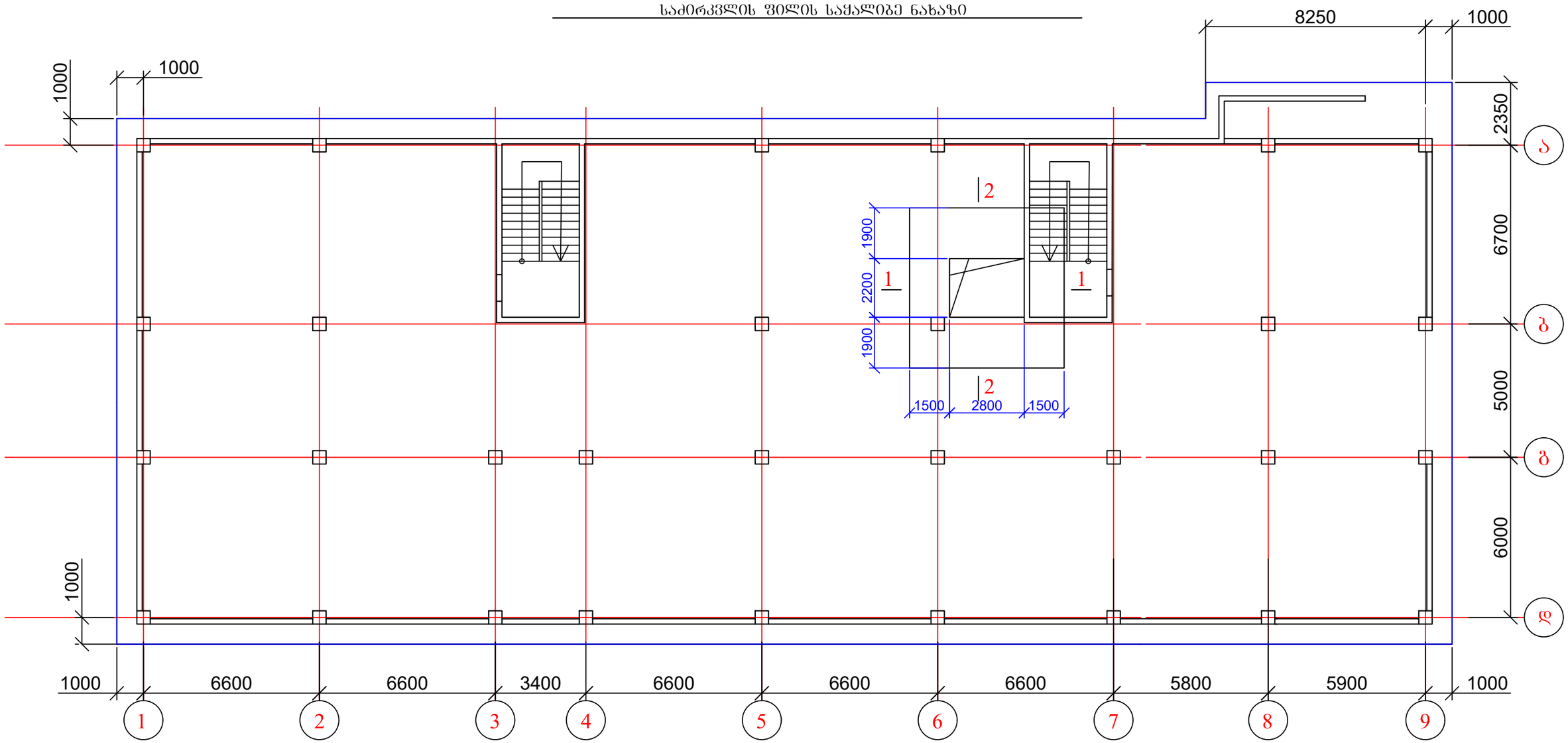
პერიმეტრის კედლები და დიაფრაგმები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

კიბეები – მონოლითური რკინა-ბეტონი, Z-ს ფორმის. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

კონსტრუქციული ანგარიში შესრულებულია პროგრამა LIRA-SAPR-2017-ის გამოყენებით პნ.01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა" მოთხოვნათა სრული გათვალისწინებით.

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-2	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

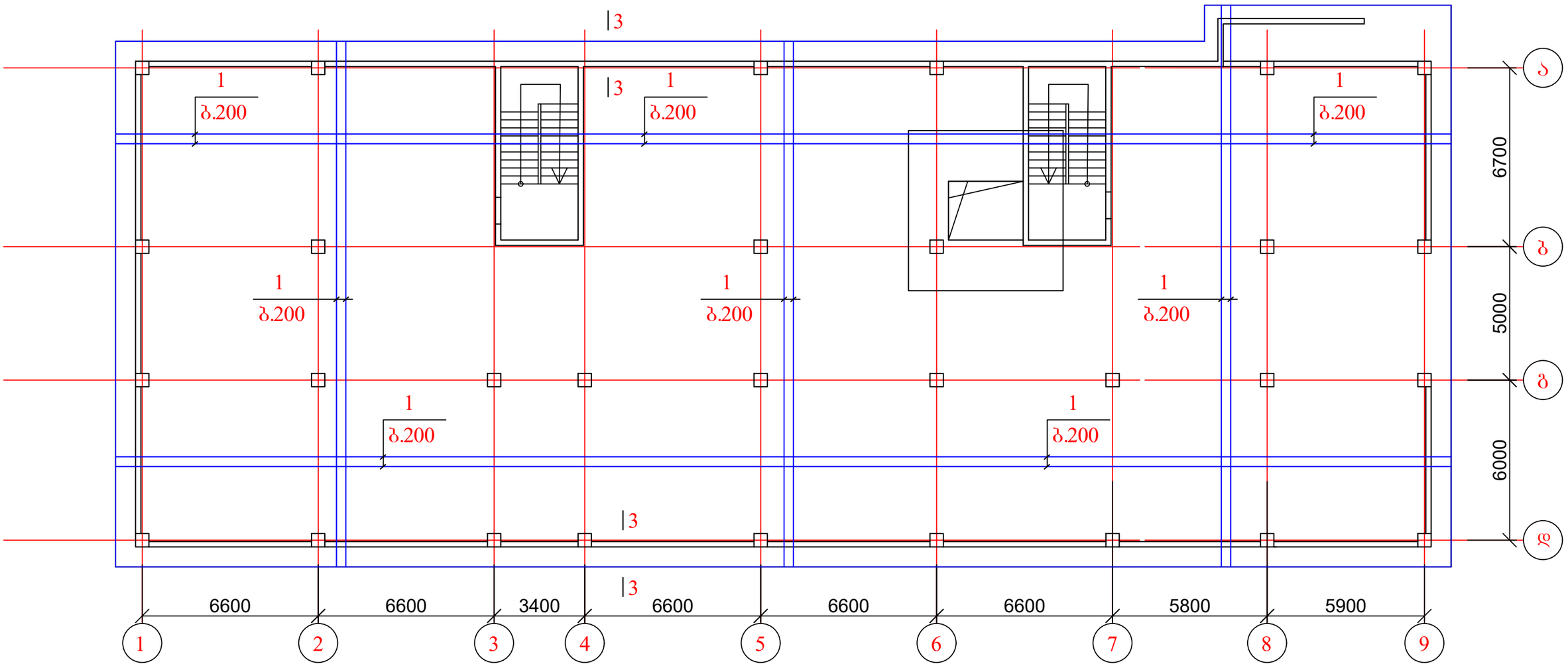
საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი



1. არმირების სქემა იხ. ფურც. კ-5;
2. ჭრილები იხ. ფურც. კ-

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-4	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

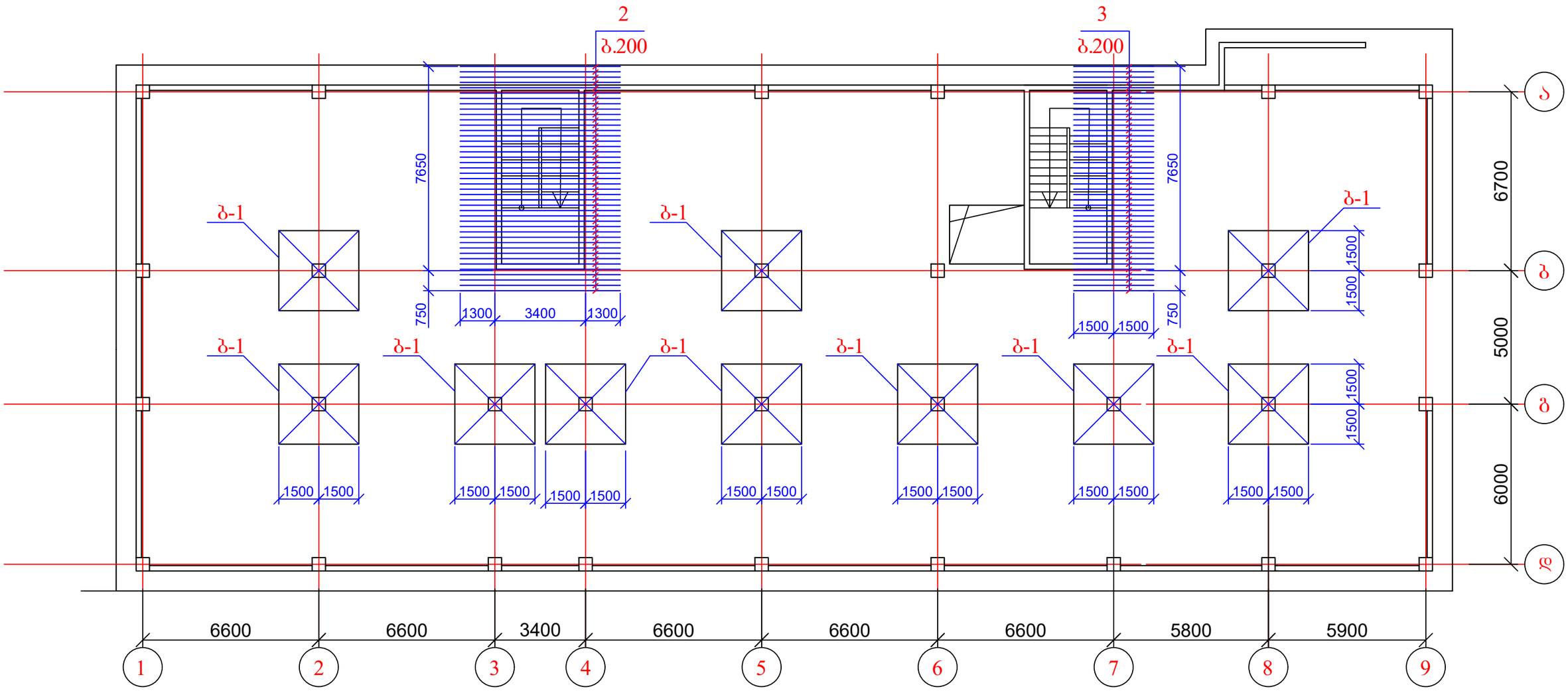
საძირკვლის ფილის ძირითადი არმირების სქემა



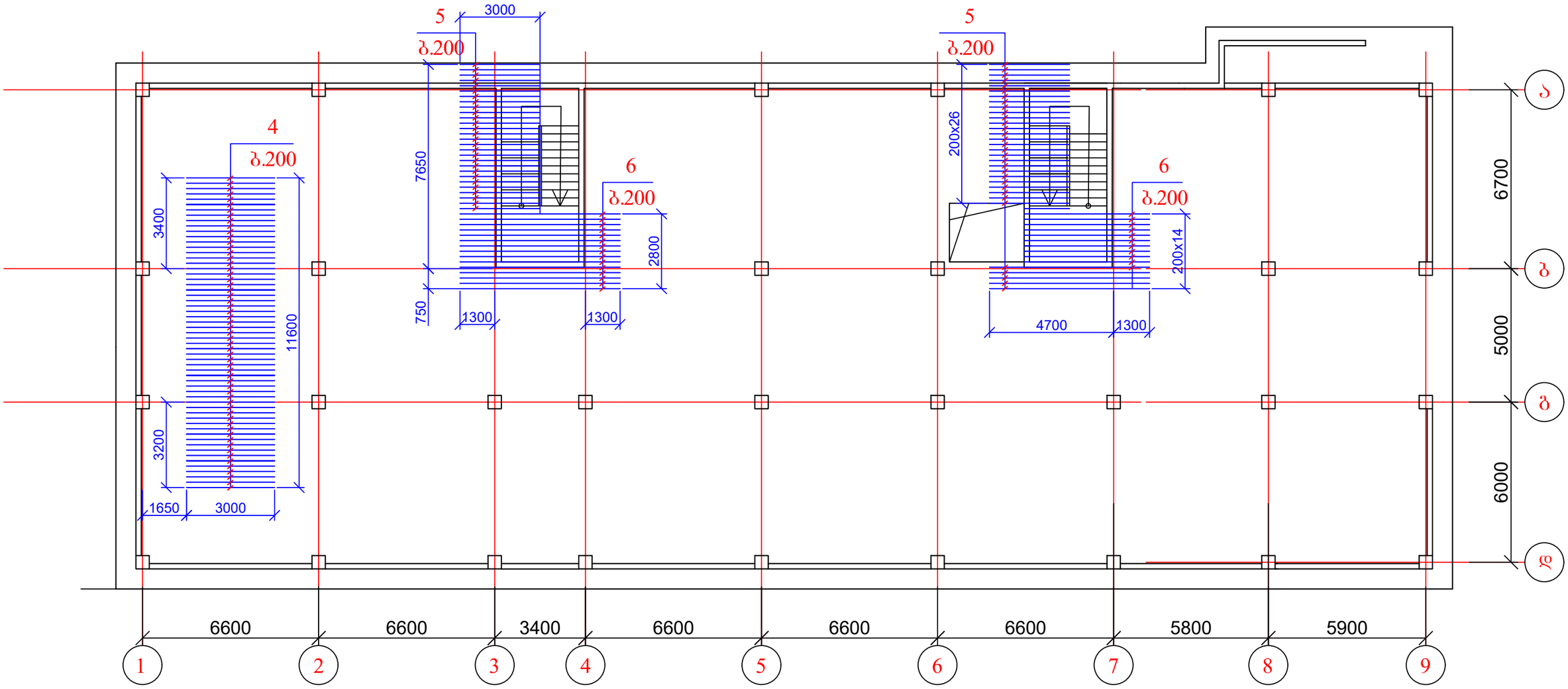
1. დამატებითი არმირების სქემები იხ. ფურც. კ-6-კ-9.

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-5	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის ძირითადი არმირების სქემა	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში


2
ბ.200
3
ბ.200
7650
7650
750
750
1300
3400
1300
1500
1500
ბ-1
1500
1500
1500

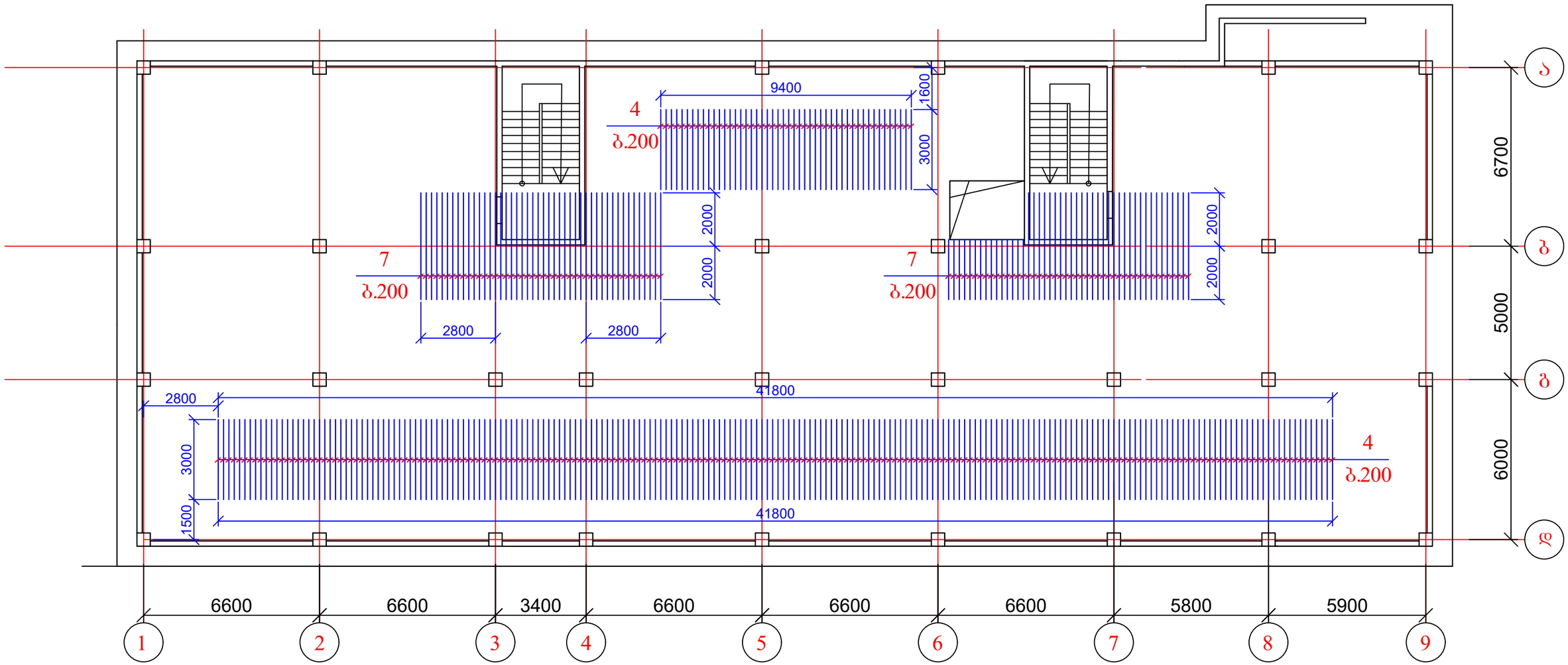
საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით



1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-12.

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-7	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

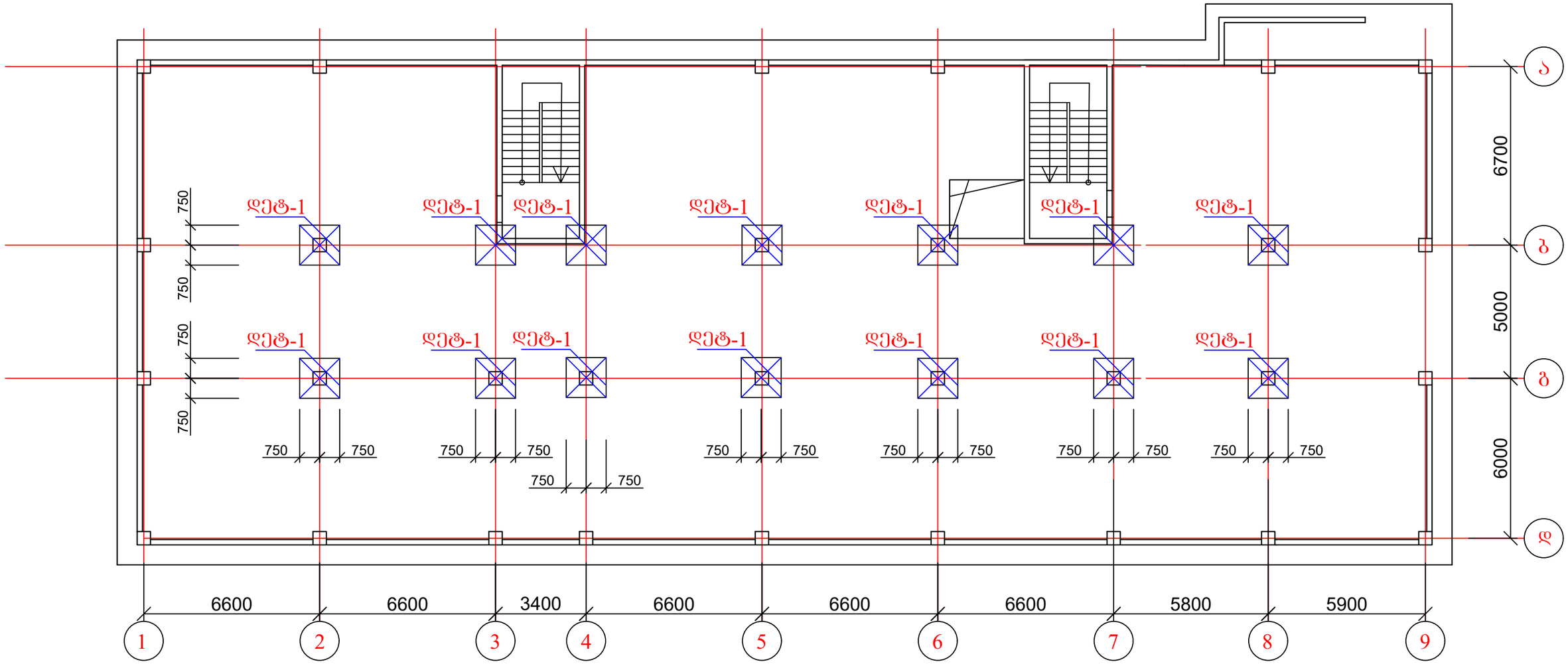
საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში ღერძის მიმართულებით



1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-12.

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-8	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

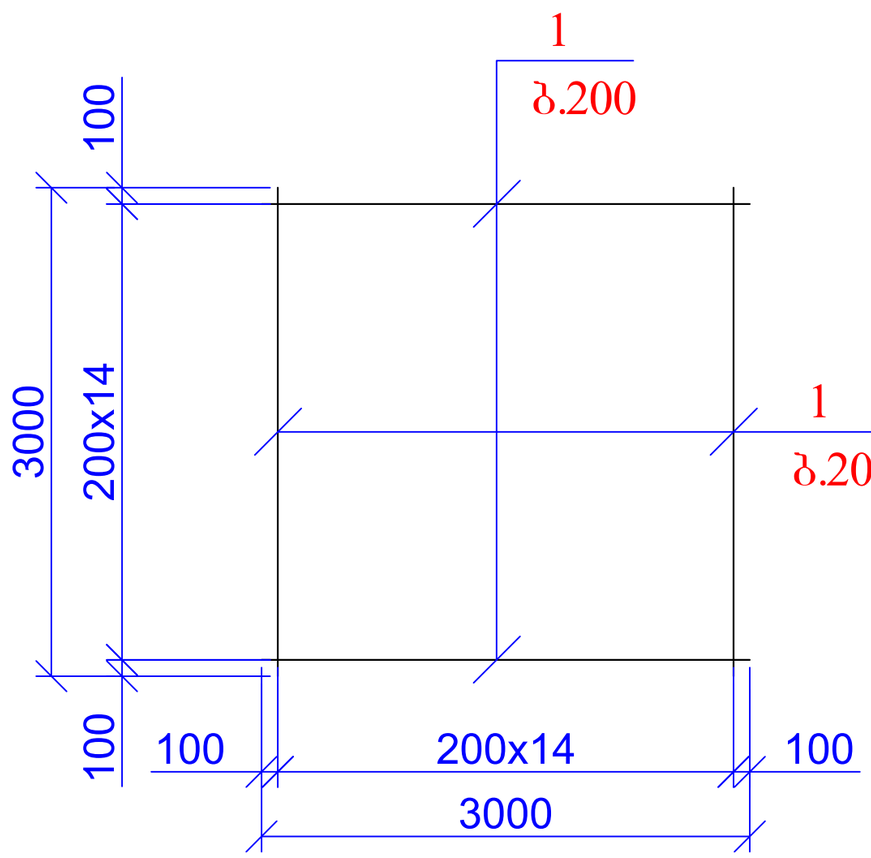
საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულების არმატურით



1. დეტალი-1 იხ. ფურც. კ-11;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. კ-12.

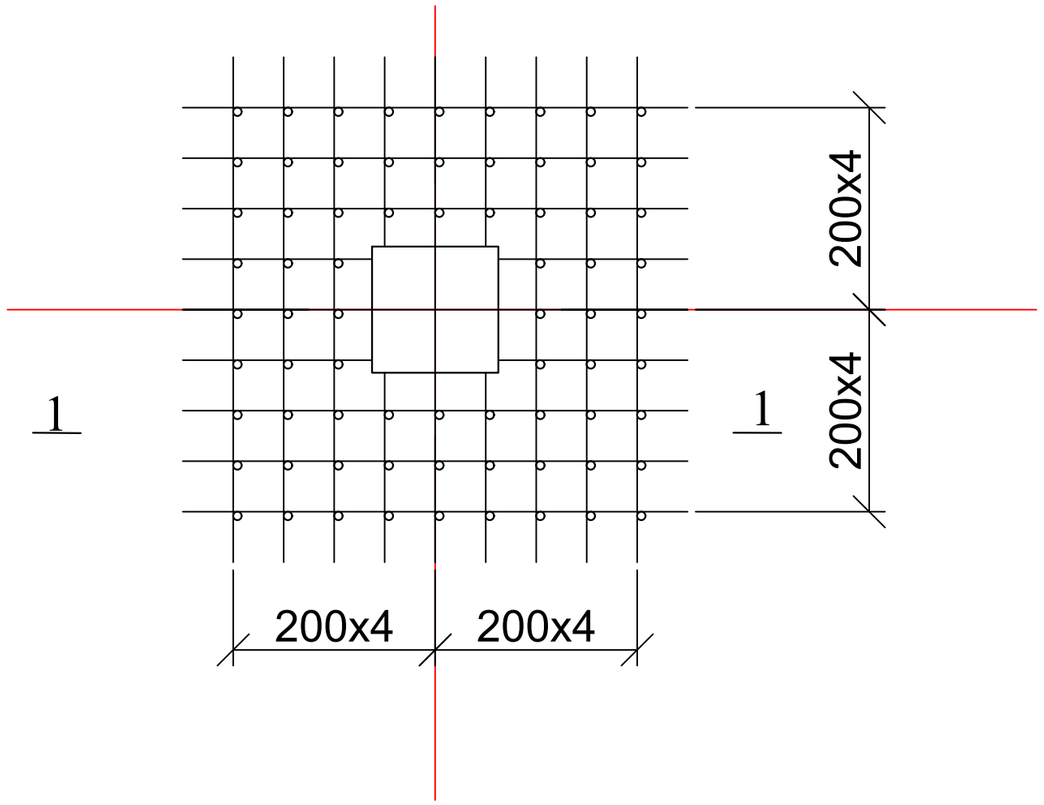
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-9	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულების არმატურით	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ბადე - 1

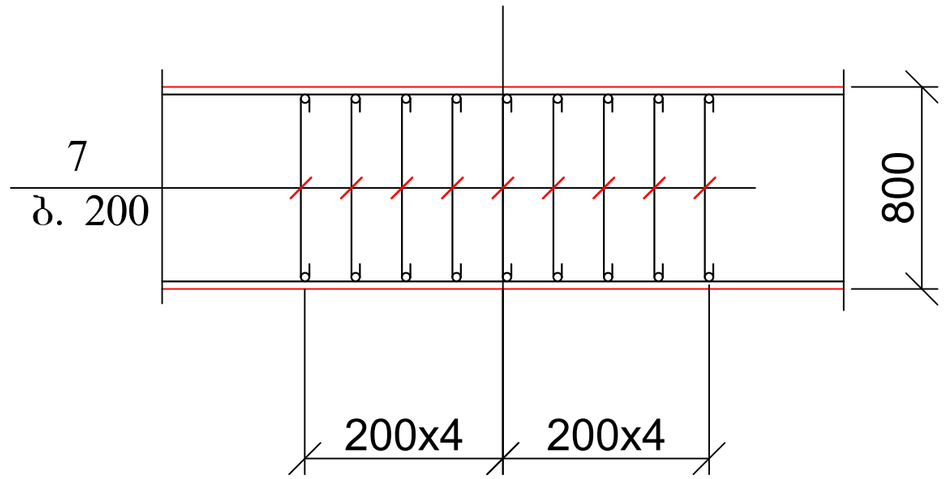


ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-10	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ბადე - 1	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

დეტალი 1-1

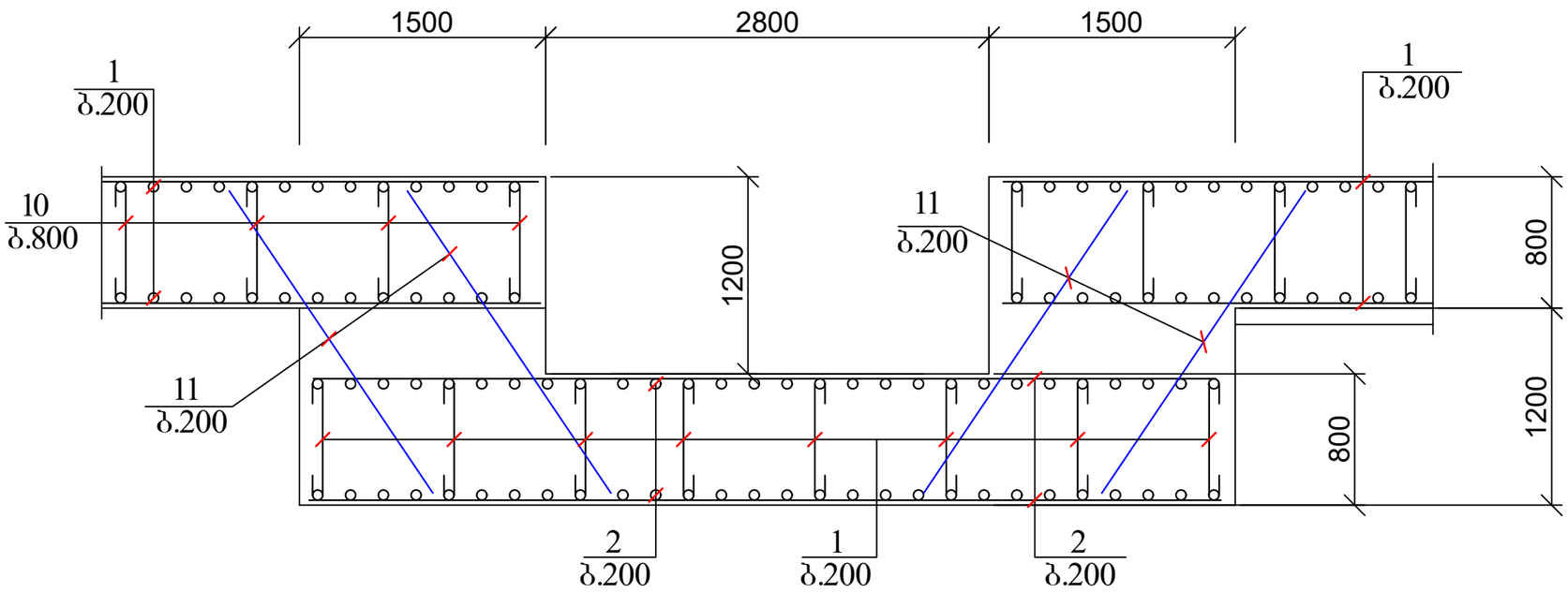


1 - 1

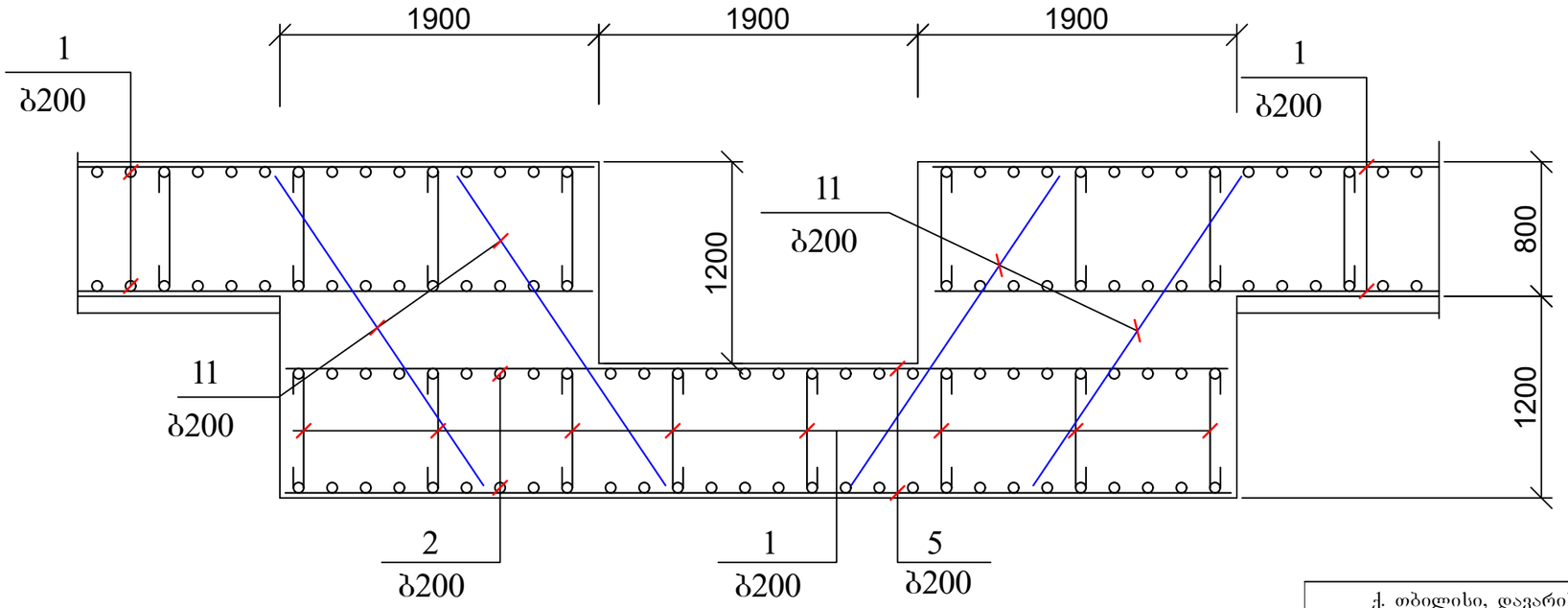


ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-11	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე		დეტალი 1			
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

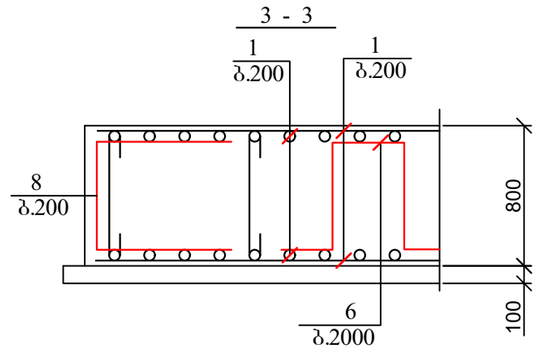
1 - 1



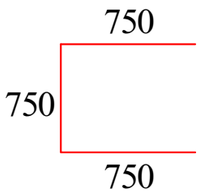
2 - 2



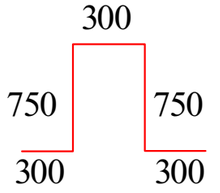
3 - 3



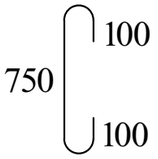
კოზ.8



კოზ.9

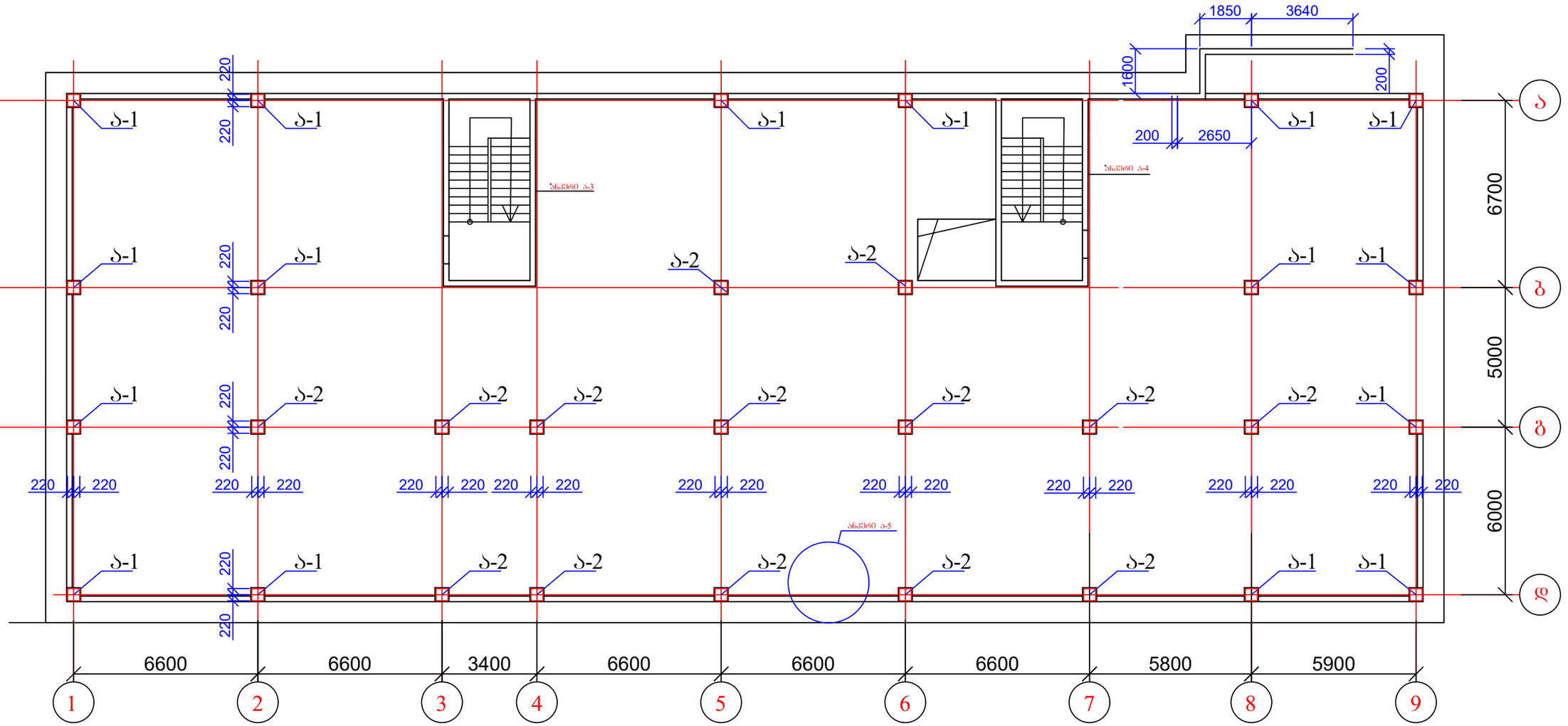


კოზ.10



ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ფილის ჭრილები; მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

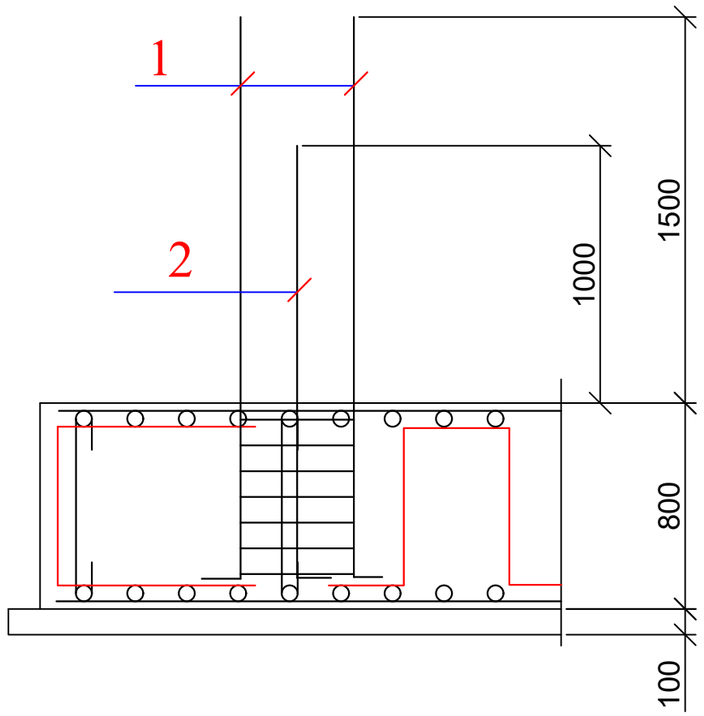
კოლონების კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება



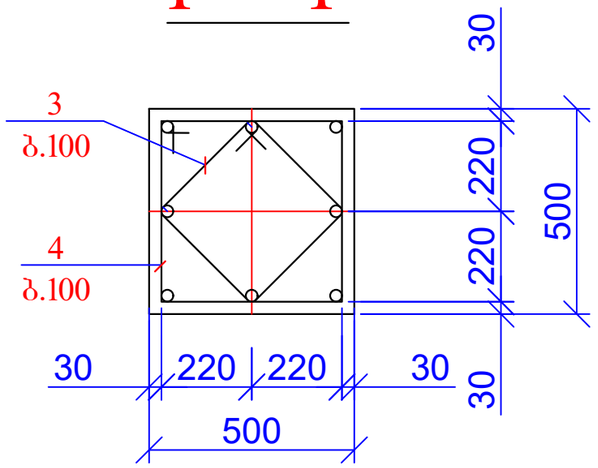
1. ანკერების კონსტრუქცია იხ. ფურც. კ-12-2-კ-12-6.

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-1	
ავტორი			კოლონების კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება		მასშტაბი	
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე					
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

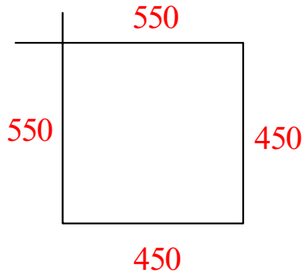
ანკერი ა-1



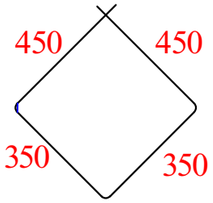
1 - 1



პოზ. 3



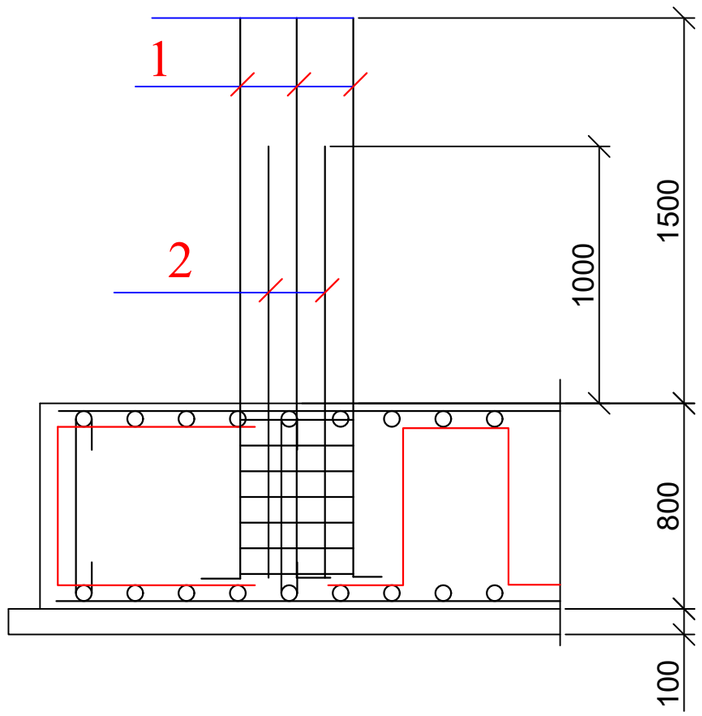
პოზ. 4



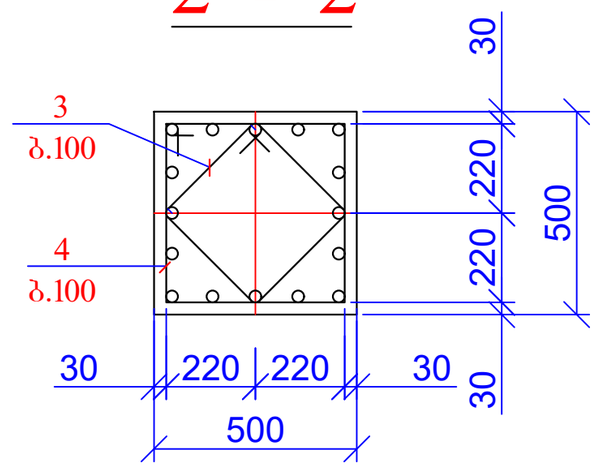
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-1	16		
1	Ø 25 A500C L= 2400	4	9.24	36.96
2	Ø 25 A500C L= 1900	4	7.315	29.26
3	Ø 8 A240 L= 2000	7	0.8	5.6
4	Ø 8 A240 L= 1600	7	0.64	4.48

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-2	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ანკერი ა-1	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ანკერი ა-2



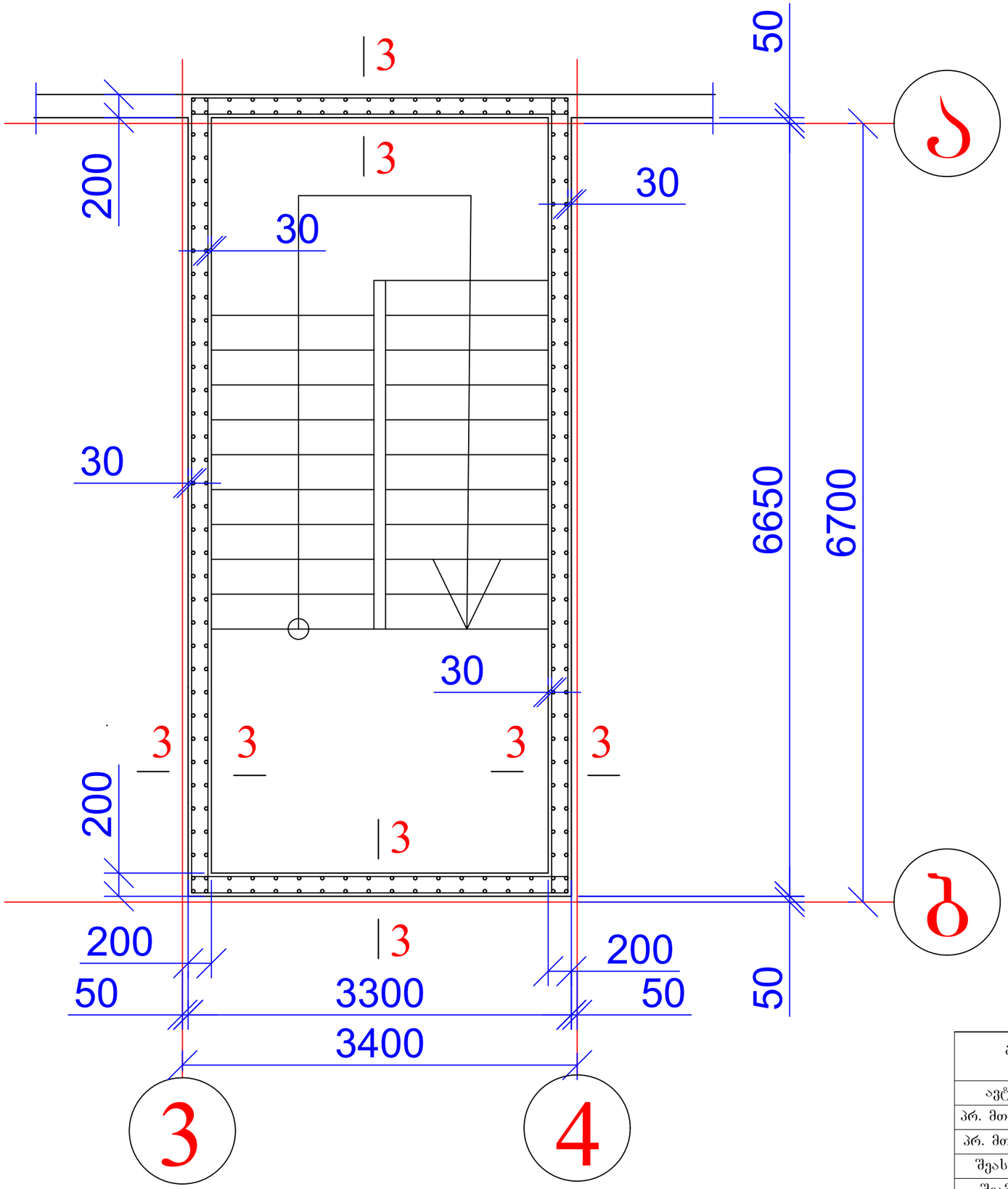
2 - 2



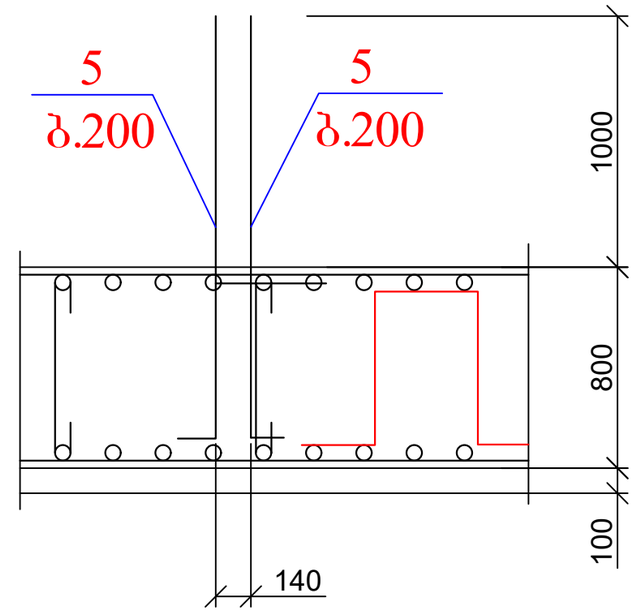
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-2	14		
1	Ø 25 A500C L= 2400	8	9.24	73.92
2	Ø 25 A500C L= 1900	8	7.315	58.52
3	Ø 8 A240 L= 2000	7	0.8	5.6
4	Ø 8 A240 L= 1600	7	0.64	4.48

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-3	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ანკერი ა-2	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ანკერი ა-3



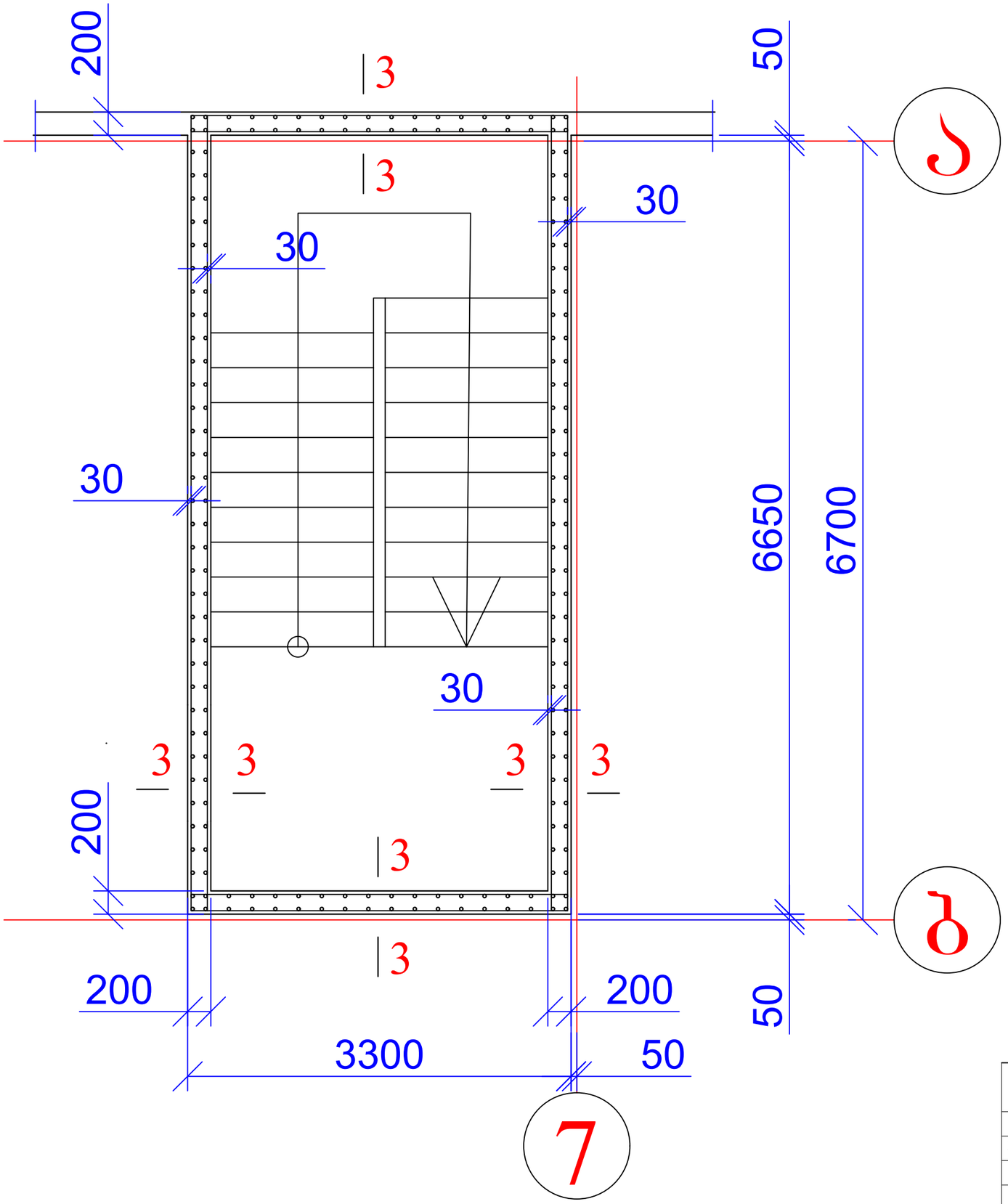
3 - 3



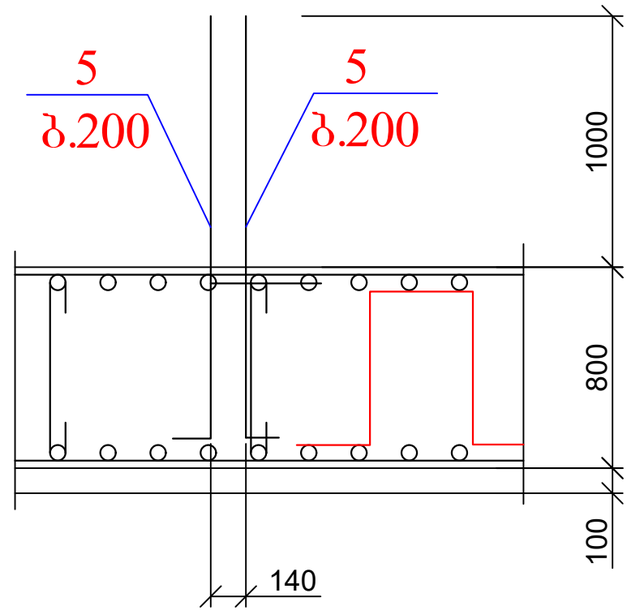
პოზ	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	ანკერი ა-3				
1	Ø 14	A500C L= 1900	200	2.30	459.8
	ანკერი ა-4				
1	Ø 14	A500C L= 1900	200	2.30	459.8

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-4	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ანკერი ა-3	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ანკერი ა-4



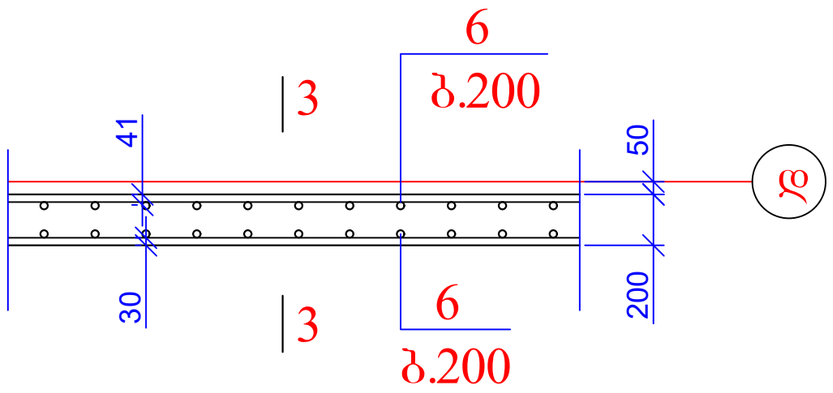
3 - 3



პოზ	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	ანკერი ა-3				
1	Ø 14	A500C L= 1900	200	2.30	459.8
	ანკერი ა-4				
1	Ø 14	A500C L= 1900	200	2.30	459.8

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-5	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ანკერი ა-4	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

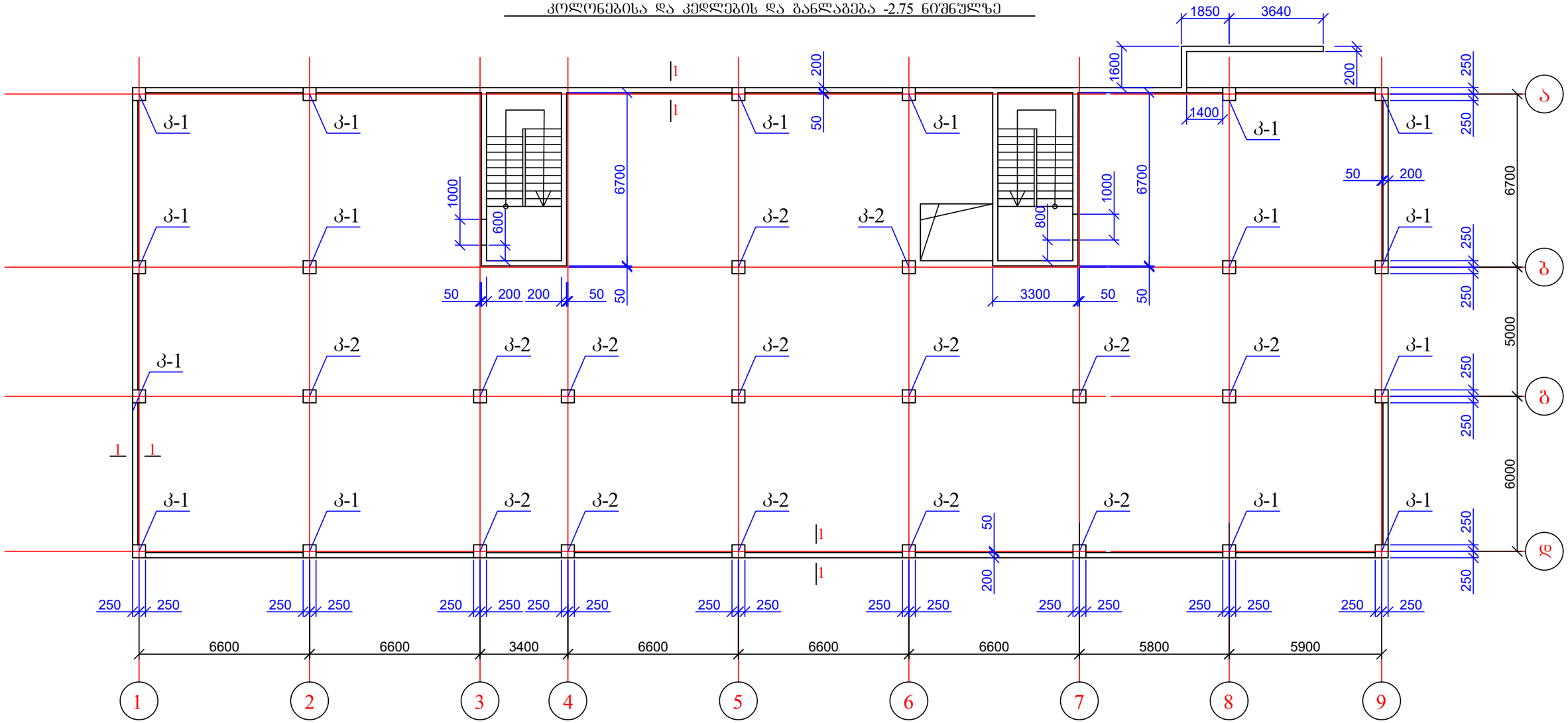
ანკერი ა-5



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-5 (131.4 გ.მ.)			
1	Ø 10 A500C L= 1900	1320	1.18	1554.96

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12-4	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ანკერი ა-5	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

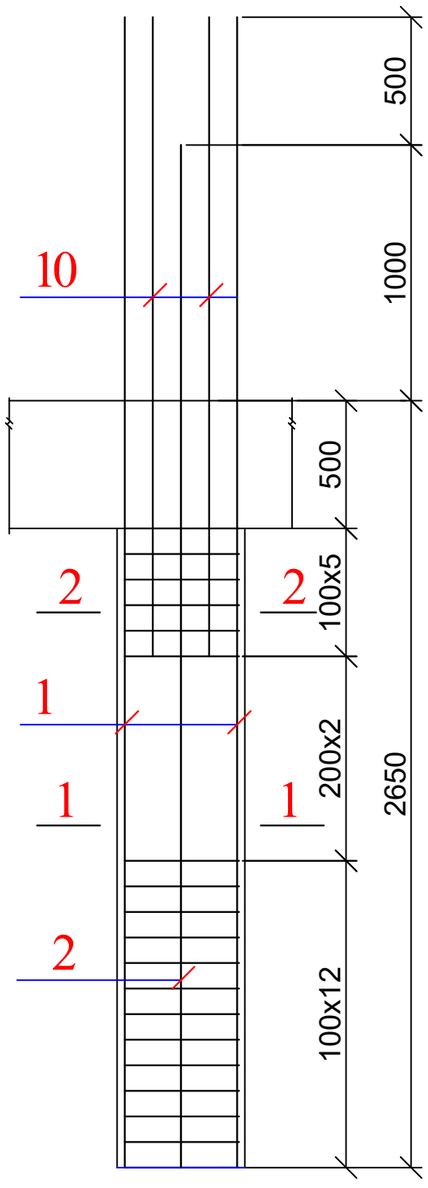
კოლონებისა და კედლების და განლაგება -2.75 ნიშნულზე

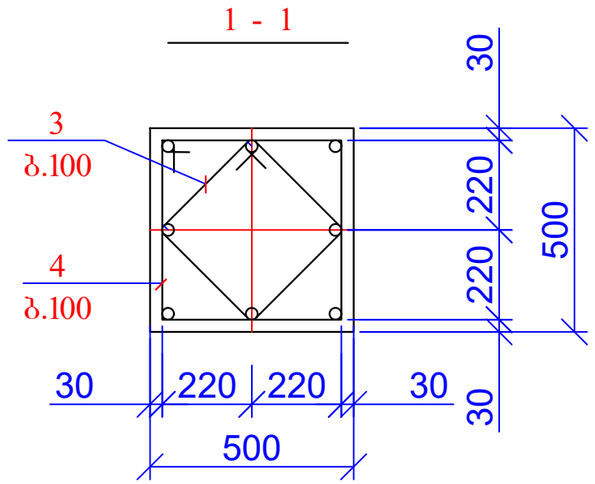


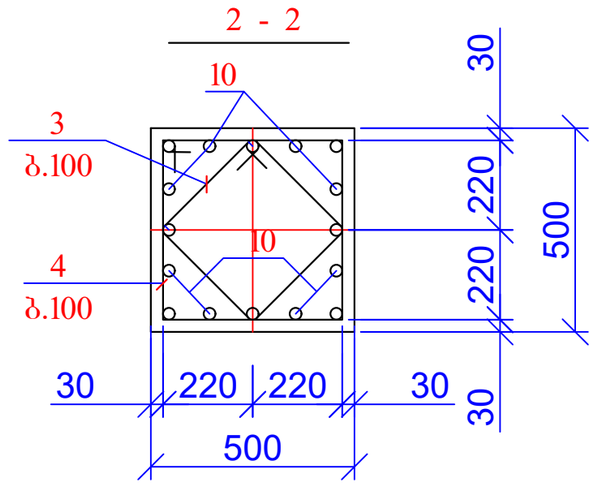
1. კონსტრუქციები იხ. ფურც. კ-14-კ-16.

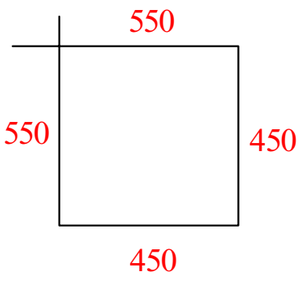
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-13	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონებისა და კედლების განლაგება -2.75 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

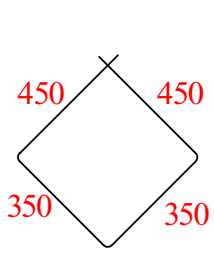
კოლონა კ-1







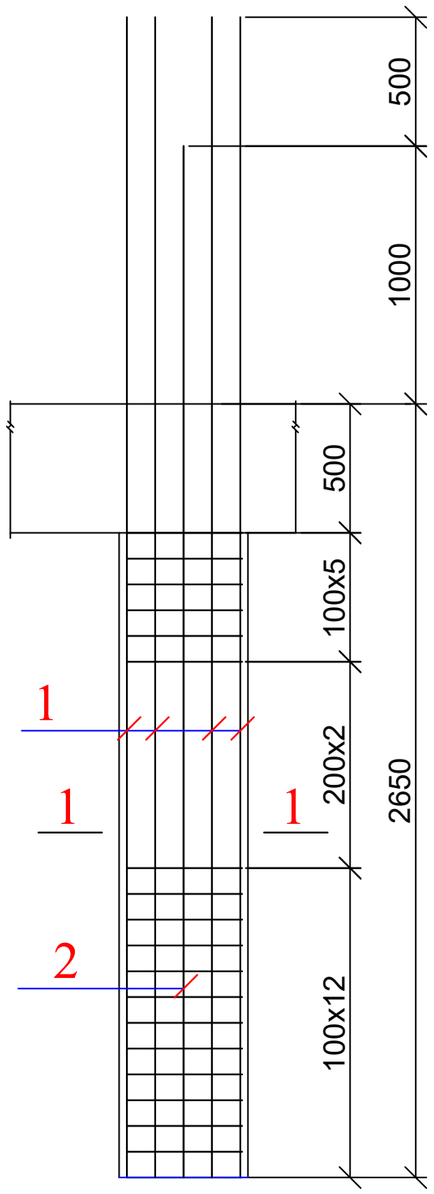




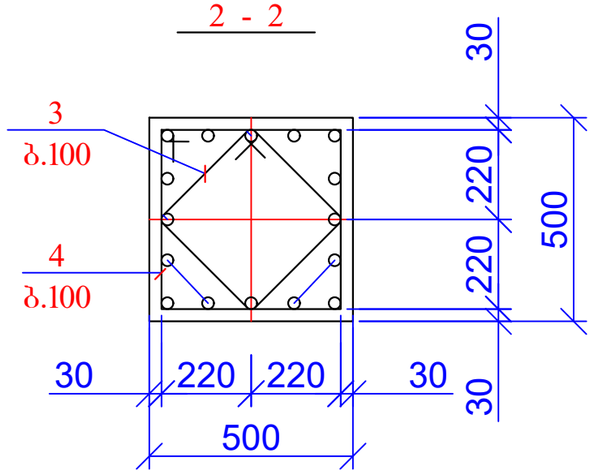
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-1	18		
1	Ø 25 A500C L= 4500	4	17.325	69.3
2	Ø 25 A500C L= 4000	4	15.4	61.6
3	Ø 8 A240 L= 2000	22	0.8	17.6
4	Ø 8 A240 L= 1600	22	0.64	14.08
5	Ø 8 A240 L= 2400	8	0.96	7.68
	ბეტონი B25		მ^3	0.63

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-14	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონა კ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

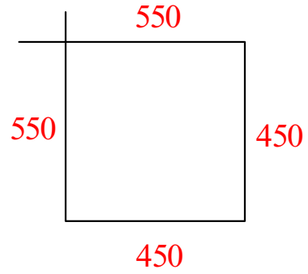
კოლონა კ-2



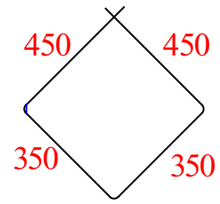
2 - 2



პოზ. 3



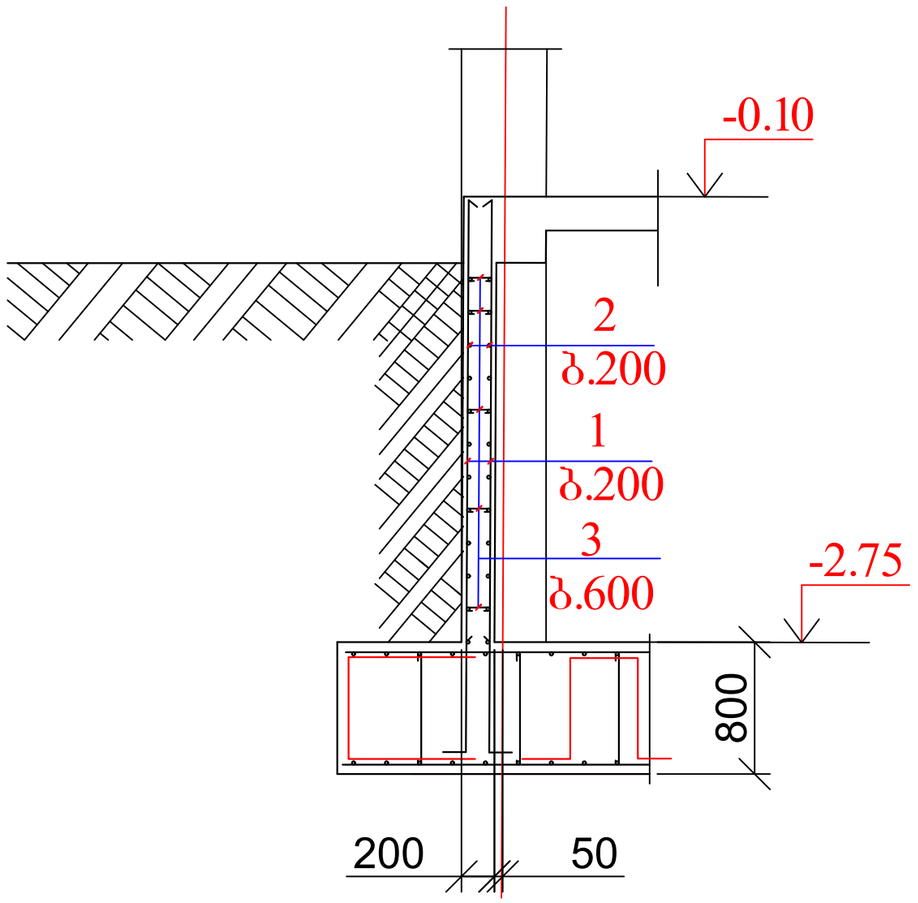
პოზ. 4



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-2	39		
1	Ø 25 A500C L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 A500C L= 4000	8	15.4	123.2
3	Ø 8 A240 L= 2000	22	0.8	17.6
4	Ø 8 A240 L= 1600	22	0.64	14.08
	ბეტონი B25		$მ^3$	0.63

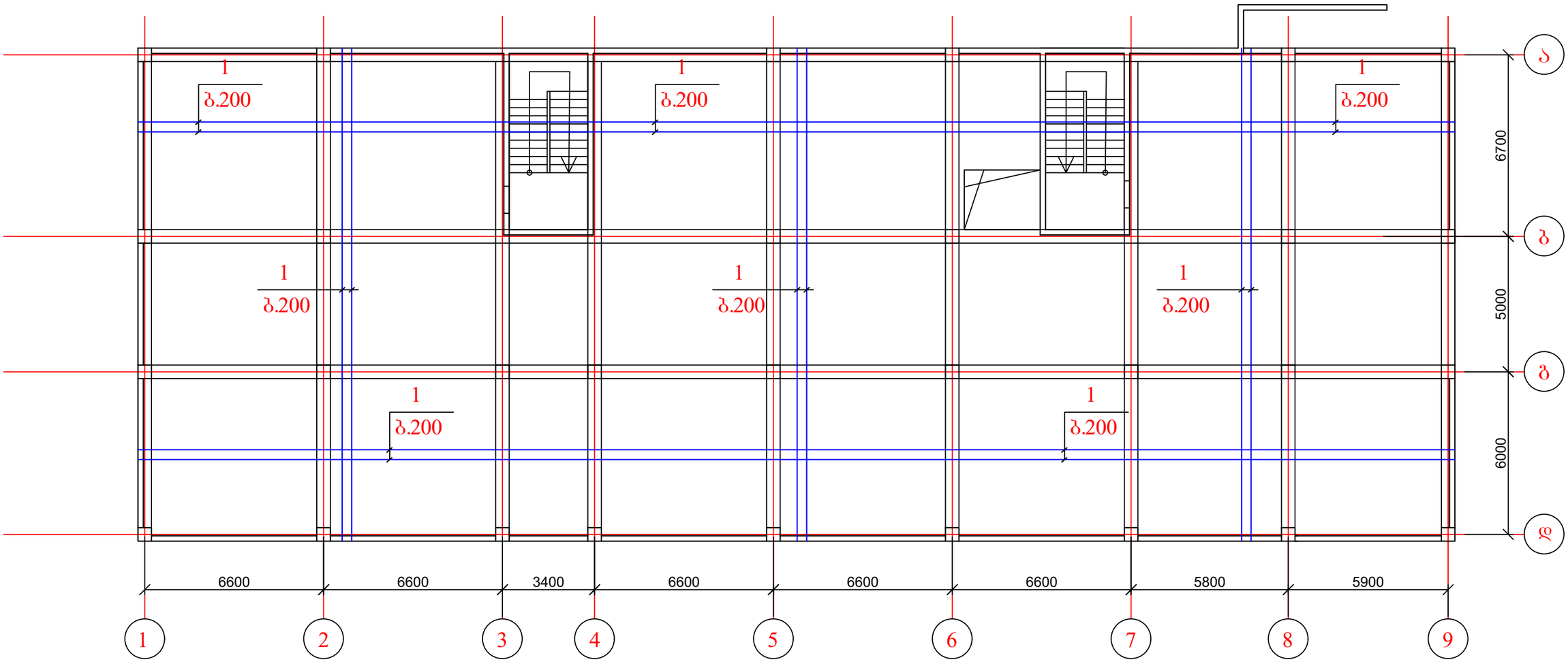
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-15	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონა კ-2	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

პერიმეტრის კედლის არმირება
1 - 1 კვეთის მიხედვით



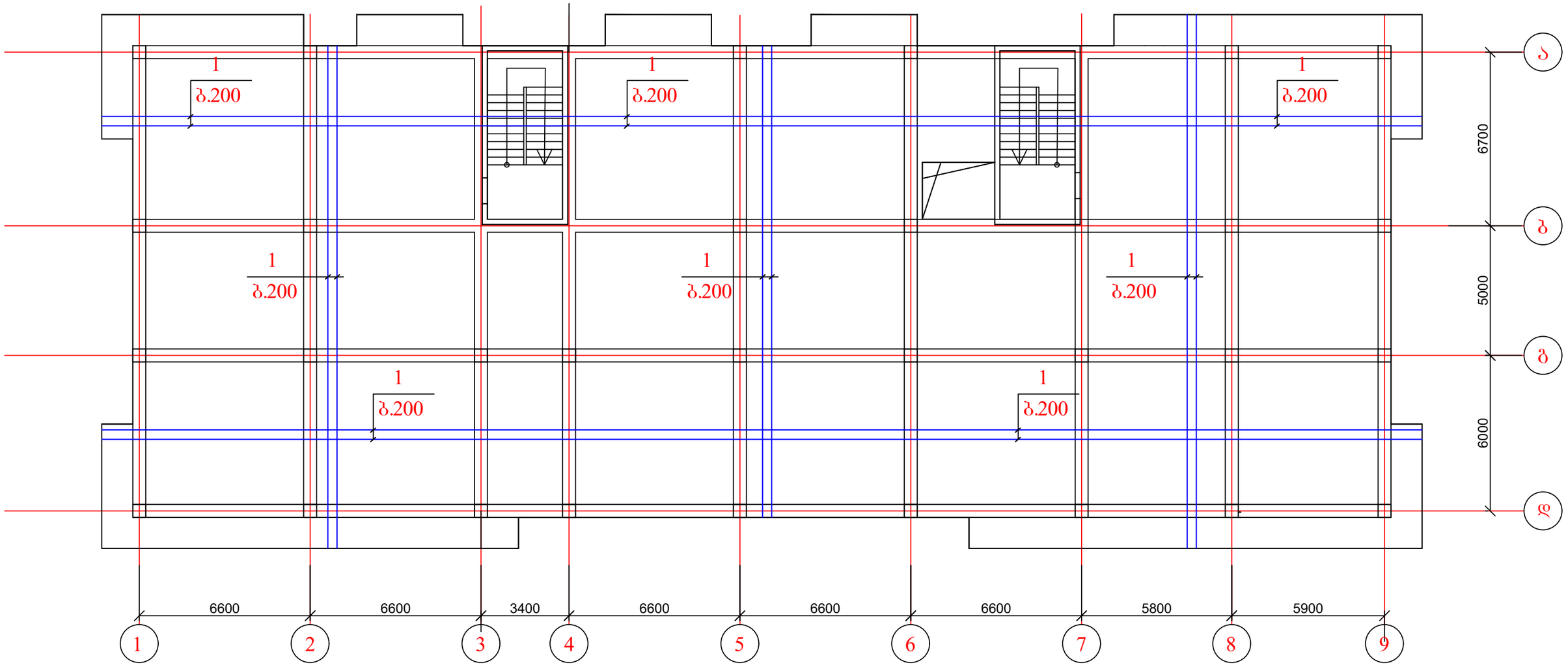
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-16	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		პერიმეტრის კედლის არმირება 1 - 1 კვეთის მიხედვით	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი
-0.10 ნიშნულზე (არმირების სქემით)



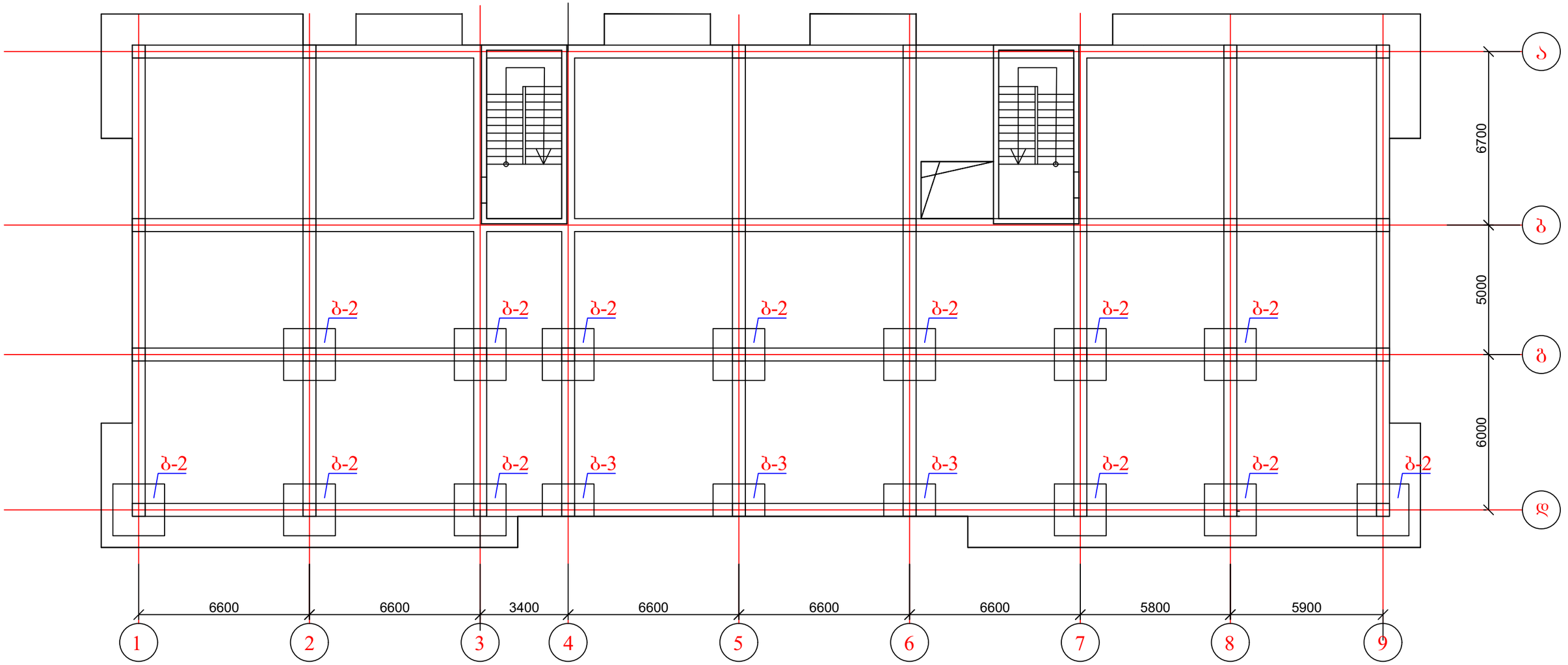
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-17	
ავტორი			გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე (არმირების სქემით)			
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე



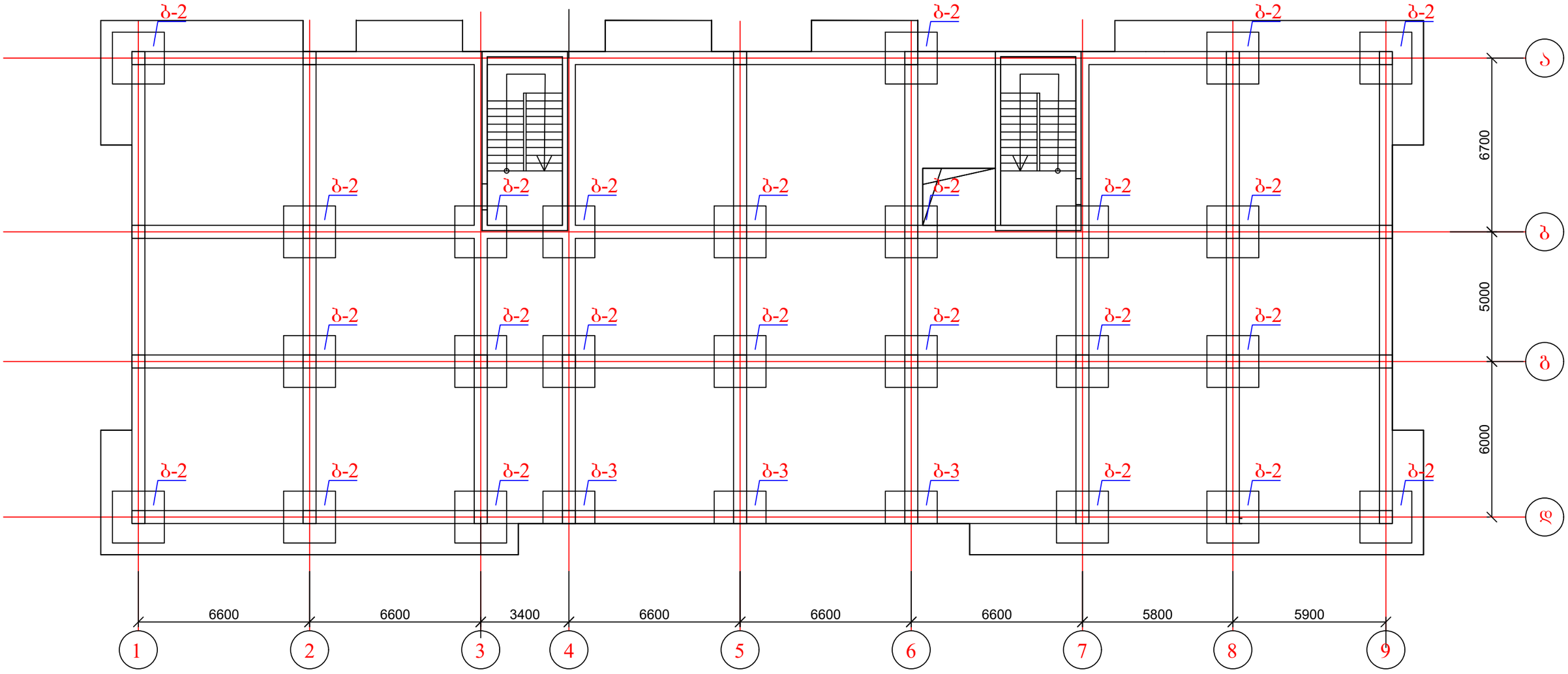
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-18	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე



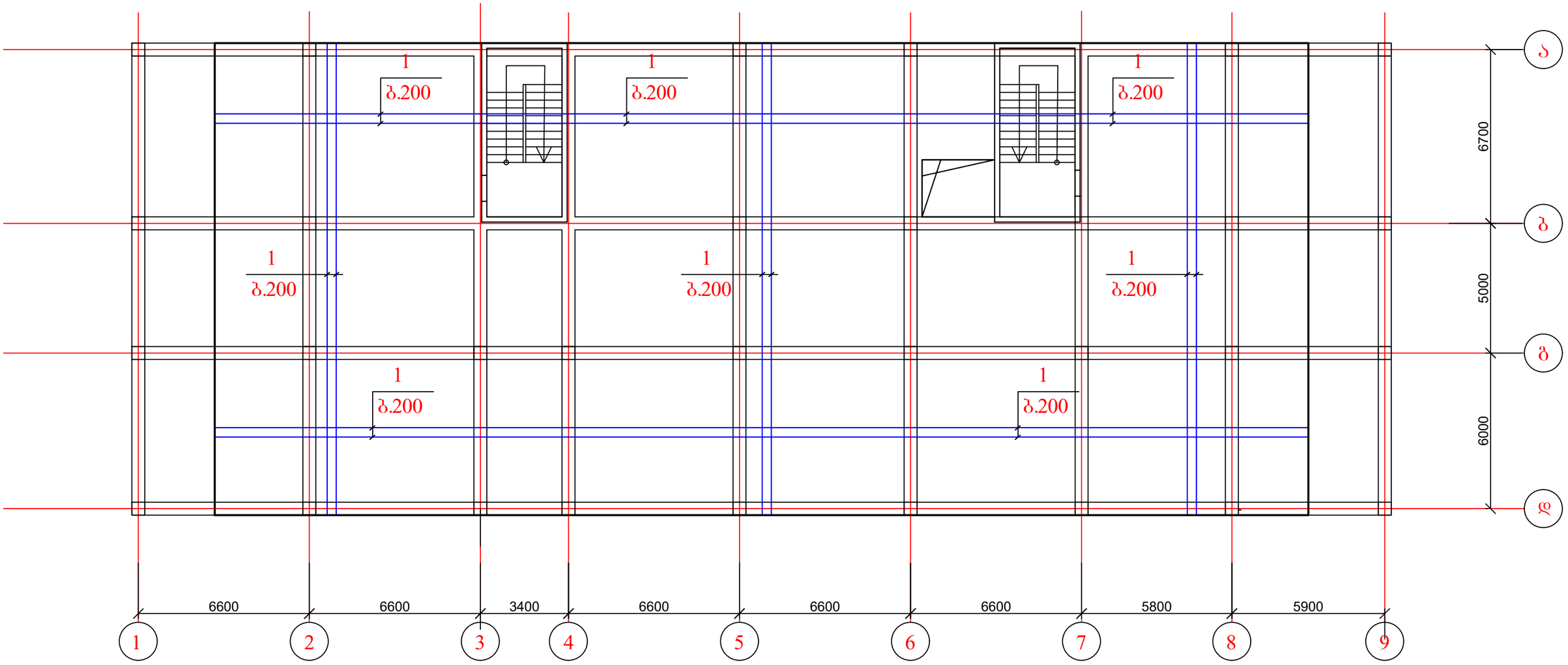
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-19	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე



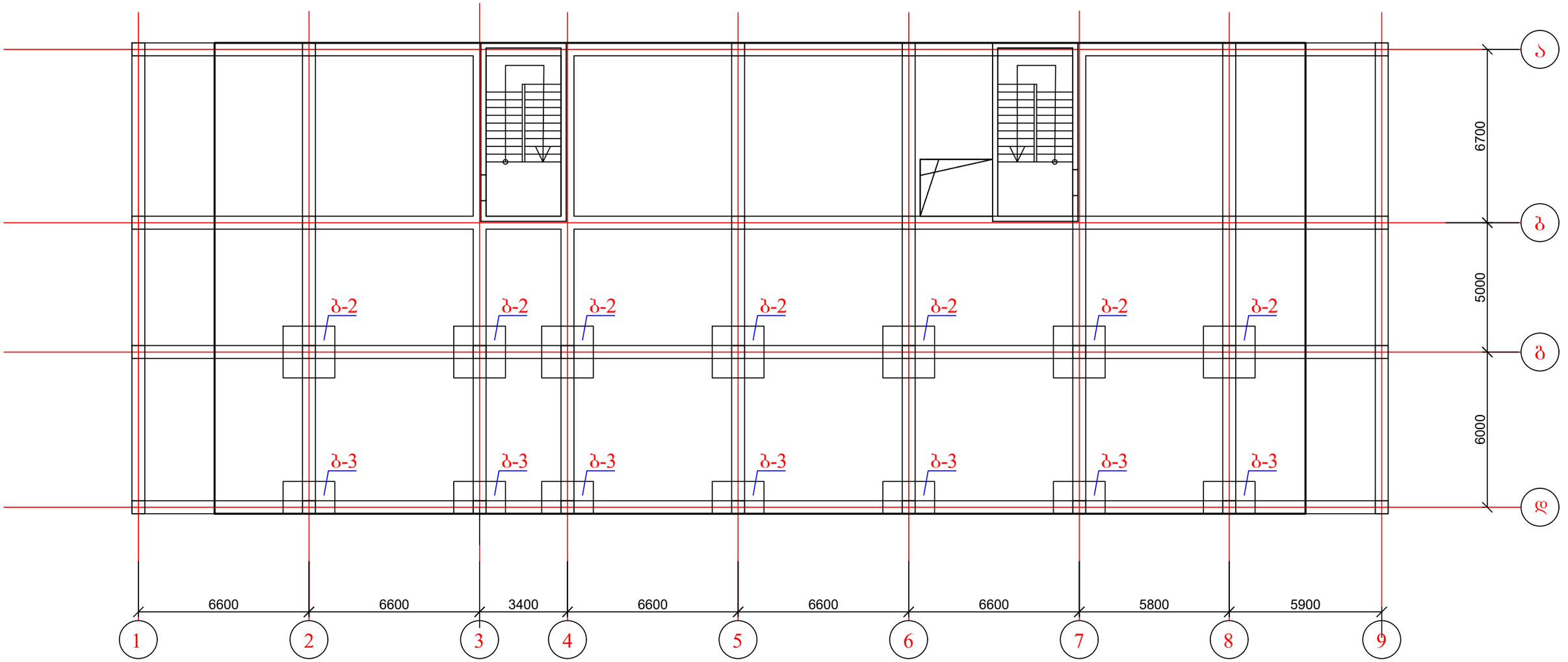
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-20	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 2.95, 6.00, 9.05, 12.10; 15.15 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 18.20 ნიშნულზე



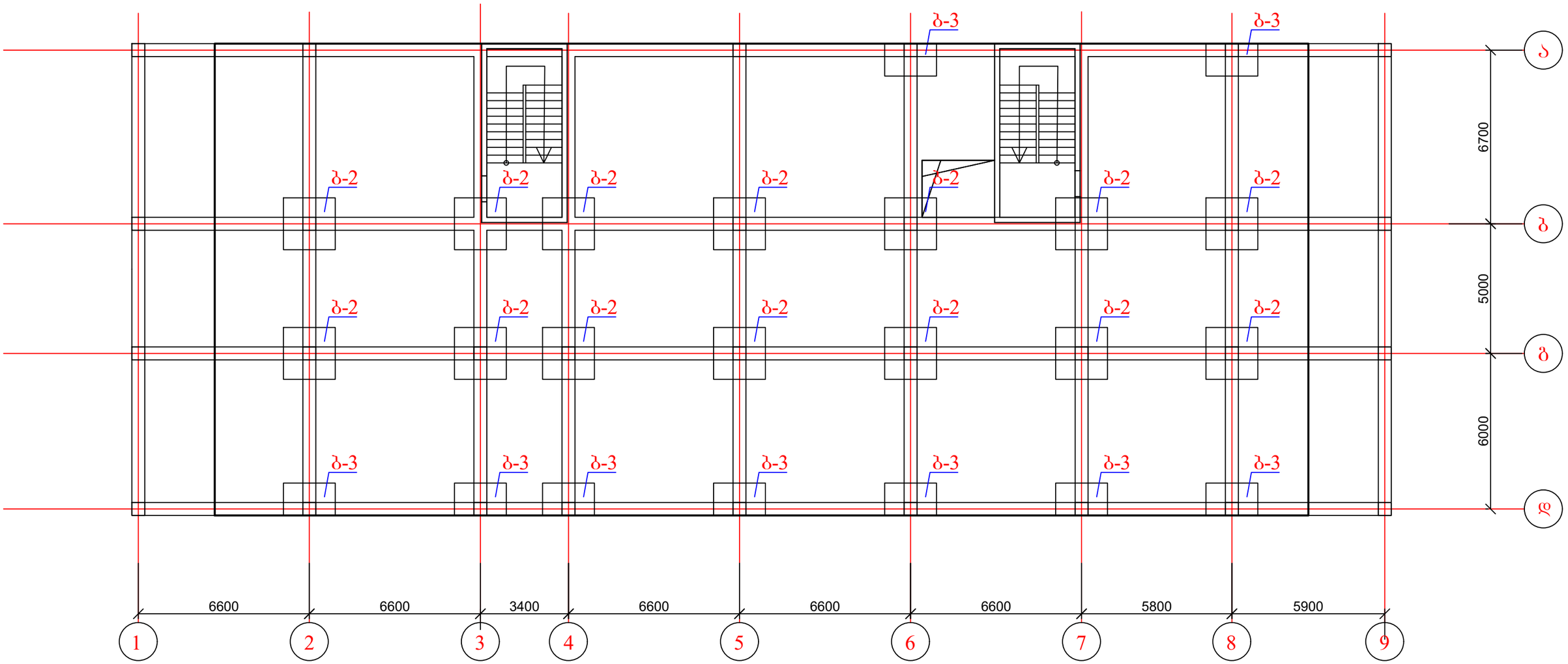
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-21	
ავტორი			გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 18.20 ნიშნულზე			
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 18.20 ნიშნულზე



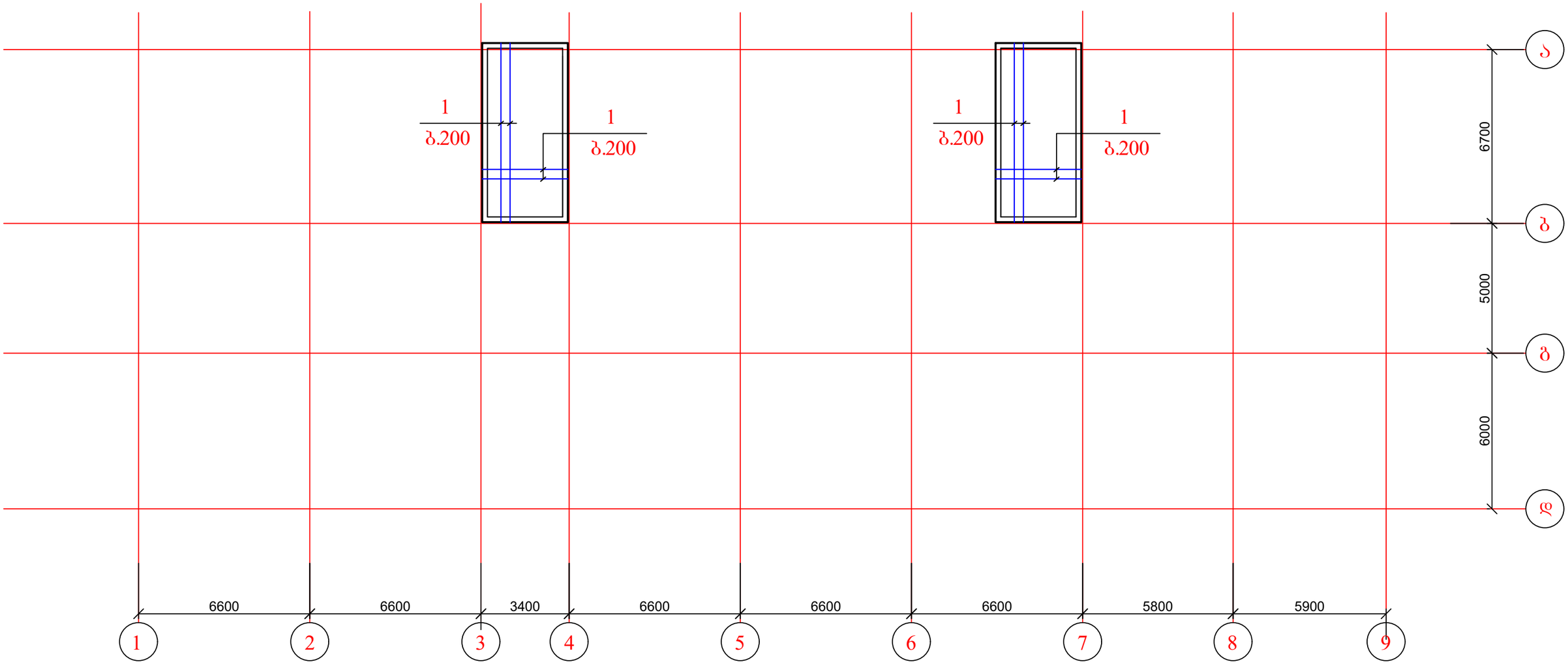
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-22	
ავტორი			გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში 18.20 ნიშნულზე			
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 18.20 ნიშნულზე



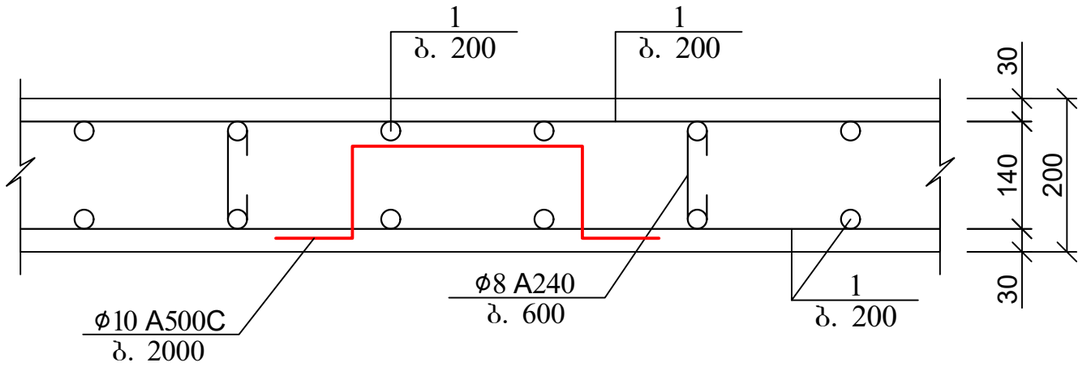
ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-23	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში 18.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 20.47 ნიშნულზე; ძირითადი არმირება

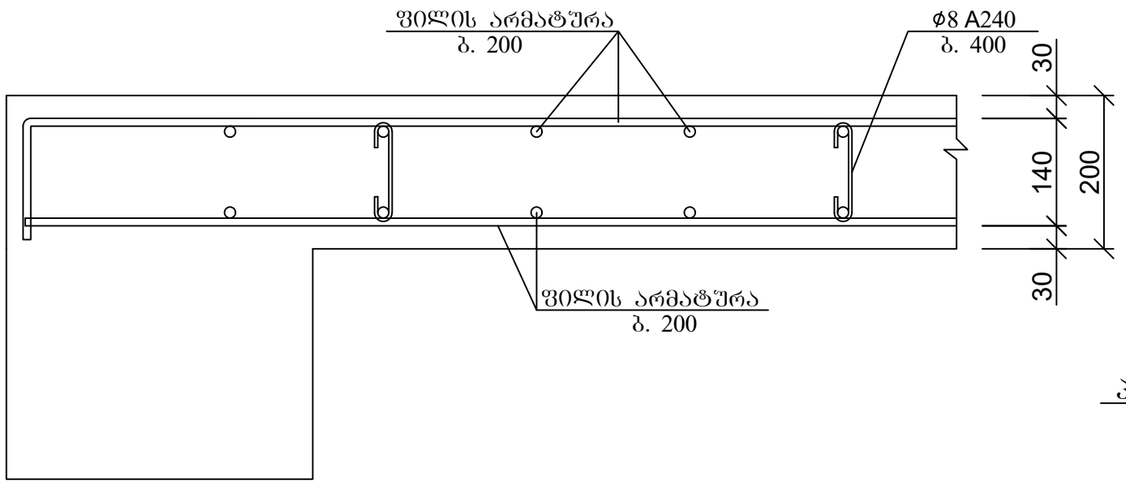


ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-24	
ავტორი			გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 20.47 ნიშნულზე; ძირითადი არმირება			
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

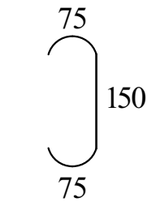
გადახურვის ფილის კვეთი



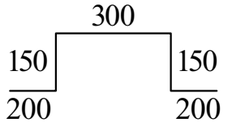
გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



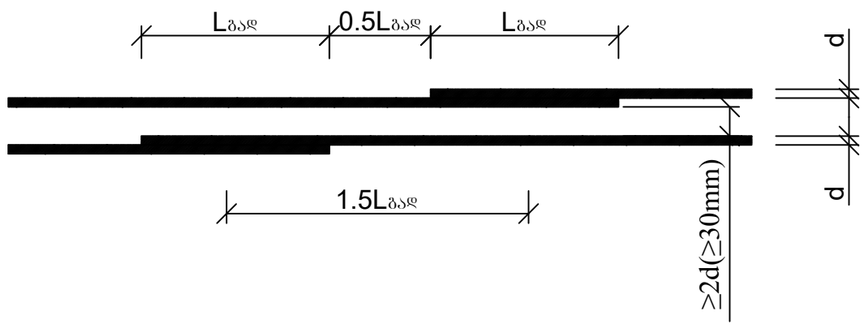
პოზ. 4



პოზ. 5



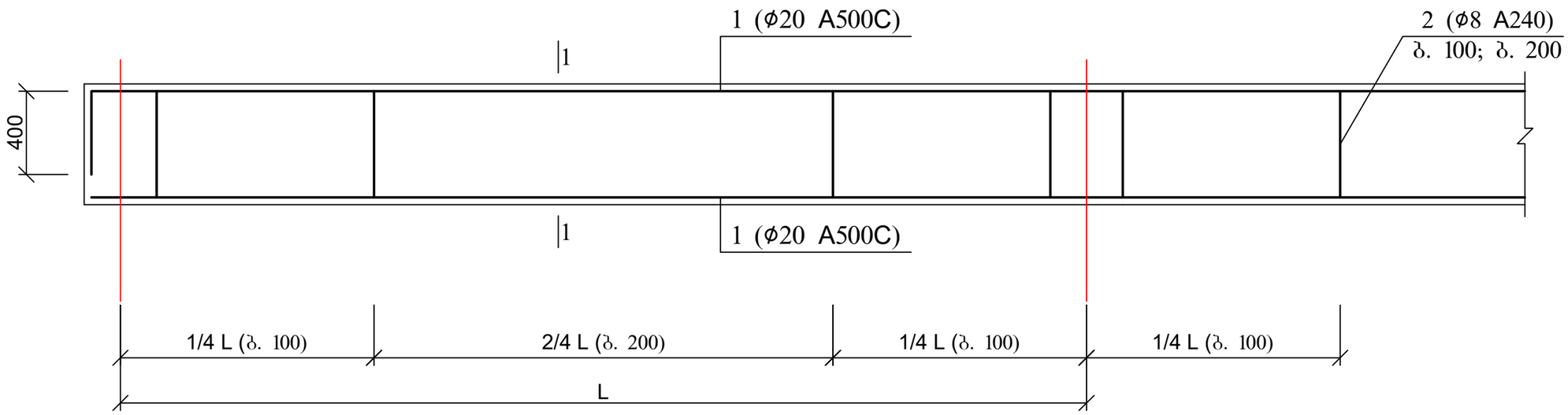
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



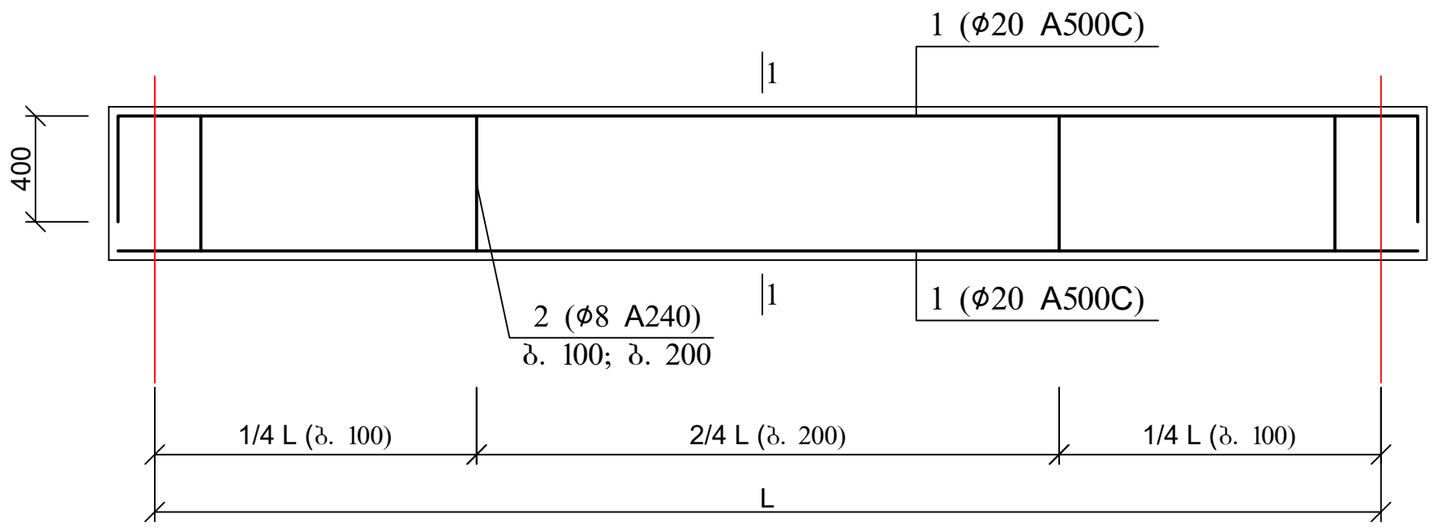
Lგად>32d გაჭიმული არმატურისთვის გაჭიმულ ბეტონში
Lგად>22d გაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-25	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილის კვეთი და დეტალები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

რიგელის არმირების ფრაგმენტი



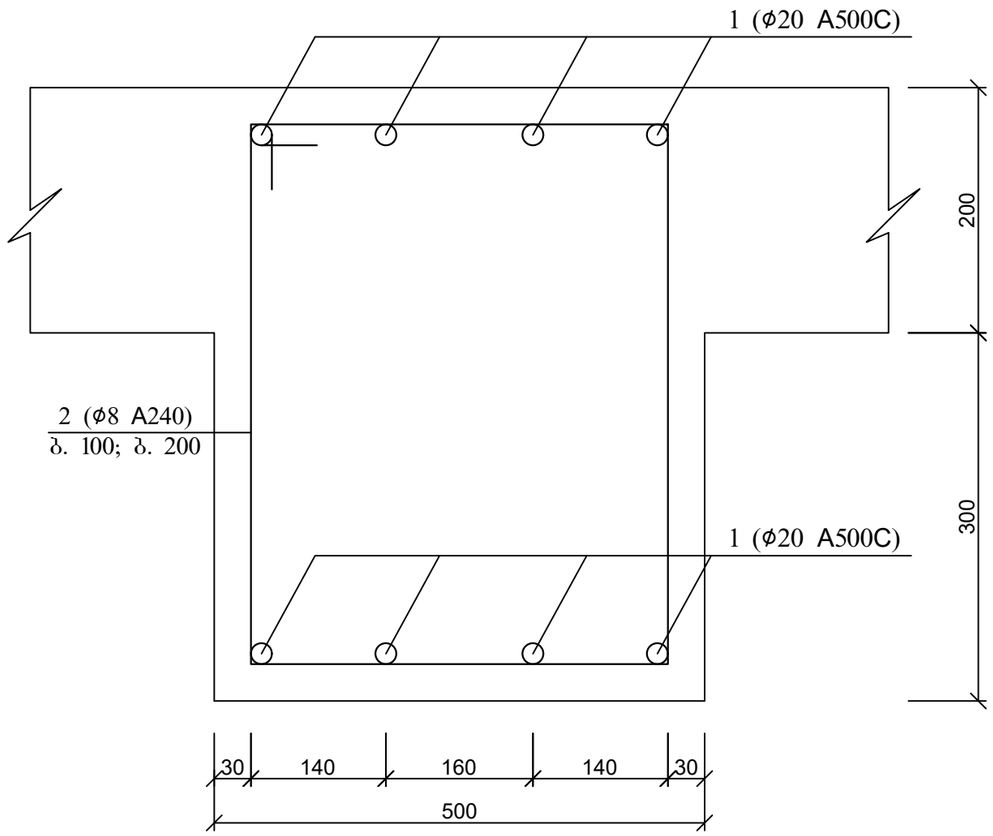
რიგელის არმირების ფრაგმენტი



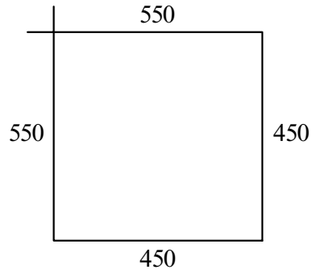
1. რიგელის კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-27;

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-26	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		რიგელების არმირების განშლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

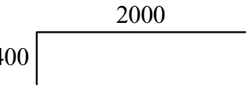
რიგელის კვეთი 1 - 1



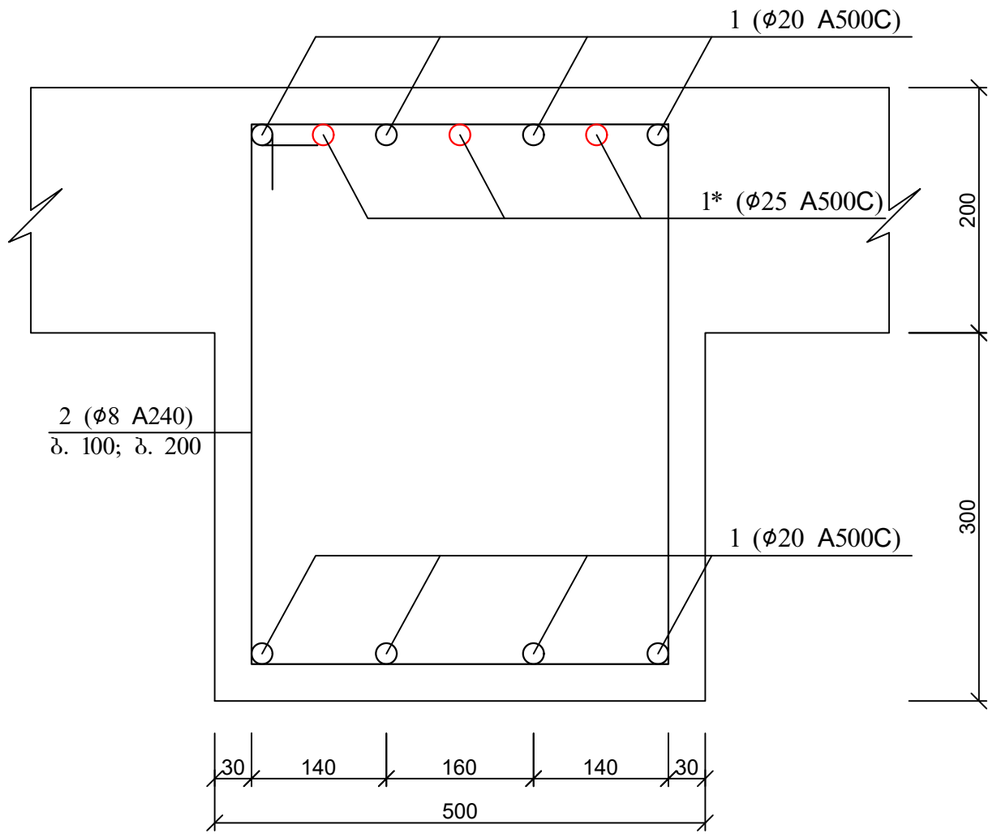
პოზ. 2 (ϕ8 A240)



პოზ. 1* (ϕ25 A500C)



რიგელის კვეთი 2 - 2



1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-60

ქ. თბილისი, დავარის ქუჩა №45, ს/კ: 01.72.14.037.036, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი. კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-27	
ავტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		რიგელების კვეთები 1-1 და 2-2	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					