ქ. თბილისი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი (ს/კ: 01.10.08.006.217)

კონსტრუქციული ნაწილი (konstruqciuli nawili)

ალბომი 1

(ქვაბული, საძირკვლები, ანკერები)

თბილისი 2025 წელი

№	დასახელება	ფურც. №
1	თავფურცელი	კ-1
2	მასალების ამოკრეფა	კ-1-1
3	ქვაბულის გეგმა და ღერძების დაკვალვა	კ-2
4	ქვაბულის ჭრილი 1-1	კ-3
5	საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-4
6	საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში) X ღერძის მიმართულებით	კ-5
7	საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში) Y ღერძის მიმართულებით	კ-6
8	საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში) X ღერძის მიმართულებით	კ-7
9	საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში) Y ღერძის მიმართულებით	კ-8
10	საძირკვლის ფილის არმირება განივი მიმართულებით	კ-9
11	საძირკვლის ფილის არმირება განივი მიმართულებით; დეტალი 1	კ-10
12	ლიფტის ორმო №1	კ-11
13	ლიფტის ორმო №2 და №3	კ-12
14	ლიფტის ორმო №2 და №3; ჭრილი 3-3 და 4-4	კ-13
15	საძირკვლის ფილის ჭრილი; მასალის სპეციფიკაცია	კ-14
16	სანიაღვრე ორმოს ჭრილი 8-8 და 9-9	კ-14-1
17	სვეტებისა და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება	კ-15
18	ანკერი ა-1	კ-16
19	ანკერი ა-2	კ-17
20	ანკერი ა-3	კ-18
21	ანკერი ა-9	კ-19
22	ანკერი ა-1*	კ-19-1
23	ანკერი ა-4, ა-5, ა-10	კ-20
24	ანკერი ა-6	კ-21
25	ანკერი ა-7	კ-22
26	ანკერი ა-8	კ-23
27	გარე კედლების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე	კ-24
28	ანკერი ა-11	კ-25

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		თავფურცელი; ნახაზების სია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და კანონმდებლობის სრული დაცვით.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე ტერიტორიაზე გავრცელებულია (ნაყარის გარდა რომლის სიმძლავრე 1.2-1.8 მ-ია):

ფენა 2 სგე-I თიხნარი ნახევრადმყარი ზედაპირიდან ვრცელდება 3.8-6.4 მ სიღრმემდე, რომლის საანგარიშო მახასიათებლებია: (ნორმატიული)

-სიმკვრივე - 1.86 გ/სმ^3

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.26 კგძ/სმ^2

-შიგა ხახუნის კუთხე - 23^0

-დეფორმაციის მოდული -200 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.5 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.32

ფენა 3 სგე-II ქვიშნარი კენჭების ჩანართებით წყალშემცველი განლაგებულია შუაშრეების და ლინზების სახით, სიმძლავრე 0.6-0.8 მეტრია. მცირე სიმძლავრის გამო ფენა არ დასინჯულა. მისი მახასიათებლები მიღებულია პნ 02.01-08-დან

-სიმკვრივე - 1.85 გ/სმ^3

-შიგა ხახუნის კუთხე - 21^0

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.11 კგძ/სმ^2

-დეფორმაციის მოდული - 100 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.30

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.0 კგ/სმ^2

ფენა 4 სგე-III თიხა ძნელადპლასტიკური კონსისტენციის. საანგარიშო მახასიათებლები:

-სიმკვრივე - 1.92 გ/სმ^3

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.52 კგძ/სმ^2

-შიგა ხახუნის კუთხე - 18^0

-დეფორმაციის მოდული - 170 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.7 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.42

არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტის საფუძველზე შენობას გააჩნია მიწისქვეშა სართული სიმაღლით 3.0 მ. კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე საძირკველი მიღებულია რკინაბეტონის ფილა სისქით 1.2 მ. ე.ი საძირკვლის ძირის ნიშნული მიწის ზედაპირიდან იქნება 4.2 მ.

გეოლოგიური ჭრილის თანახმად შენობის საძირკვლის ქვეშ ვრცელდება როგორც სგე-I ასევე სგე-III რომელთაც გააჩნიათ განსხვავებული საანგარიშო მაჩვენებლები (ორივე კარგია).

არათანაბარი დეფორმაციების თავიდან ასაცილებლად საძირკვლის ძირის ქვეშ ვაწყობთ ხელოვნურ ფუძეს 1 მ. სისქით ფენობრივათ დატკეპნილი მდინარის ბალასტით, რომლის მახასიათებლები უნდა იყოს ლაბორატორიული შემოწმების შემდეგ:

-ტკეპნის კოეფიციენტი მინ. 98%

-დეფორმაციის მოდული 400 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა 4.5 კგძ/სმ^2

სამშენებლო ნორმების და წესების თანახმად „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09) სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმოაქტივობის ზონას.

იგივე ნორმის დანართი 3- ის თანახმად, რადგან შენობის სიმაღლე აღემატება თორმეტ სართულს აუცილებელია სამშენებლო მოედნის გეოფიზიკური გამოკვლევა:

1. დრეკადი რეაქციის სპექტრის აგება სამშენებლო უბნისთვის ახლოს და შორს განლაგებული სეისმიური კერების პარამეტრების გათვალისწინებით.

2. დრეკადი რეაქციის სპექტრის დაზუსტება სამშენებლო უბანზე არსებული გრუნტების სეისმიური თვისებების მიხედვით იდენტიფიკაციის საფუძველზე.

3. საანგარიშო აქსილოგრამების პაკეტის (არანაკლებ 7) შექმნა დადგენილი საანგარიშო-გეოლოგიური სეისმოლოგიური პარამეტრების გათვალისწინებით.

4. ნაგებობის გაანგარიშება სივრცული მოდელი, მრავალმოდულური სპექტრული მეთოდით და პირდაპირი არაწრფივი დინამიკური გაანგარიშებით.

კონსტრუქციული ელემენტები მიღებულია

საძირკველი - მონოლითური რკინაბეტონის ფილა სისქით 120 სმ;

კოლონები - მონოლითური რკინაბეტონის კვეთით 60X60 და 50X50 სმ;

სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ;

რიგელები - მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ ფილის სისქესთან ერთად;

გადახურვის ფილები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 18 სმ;

კიბეები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 18 სმ;

კედლების შევსება და ტიხრები - წვრილი საკედლე ბლოკი მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1000 კგ/მ3;

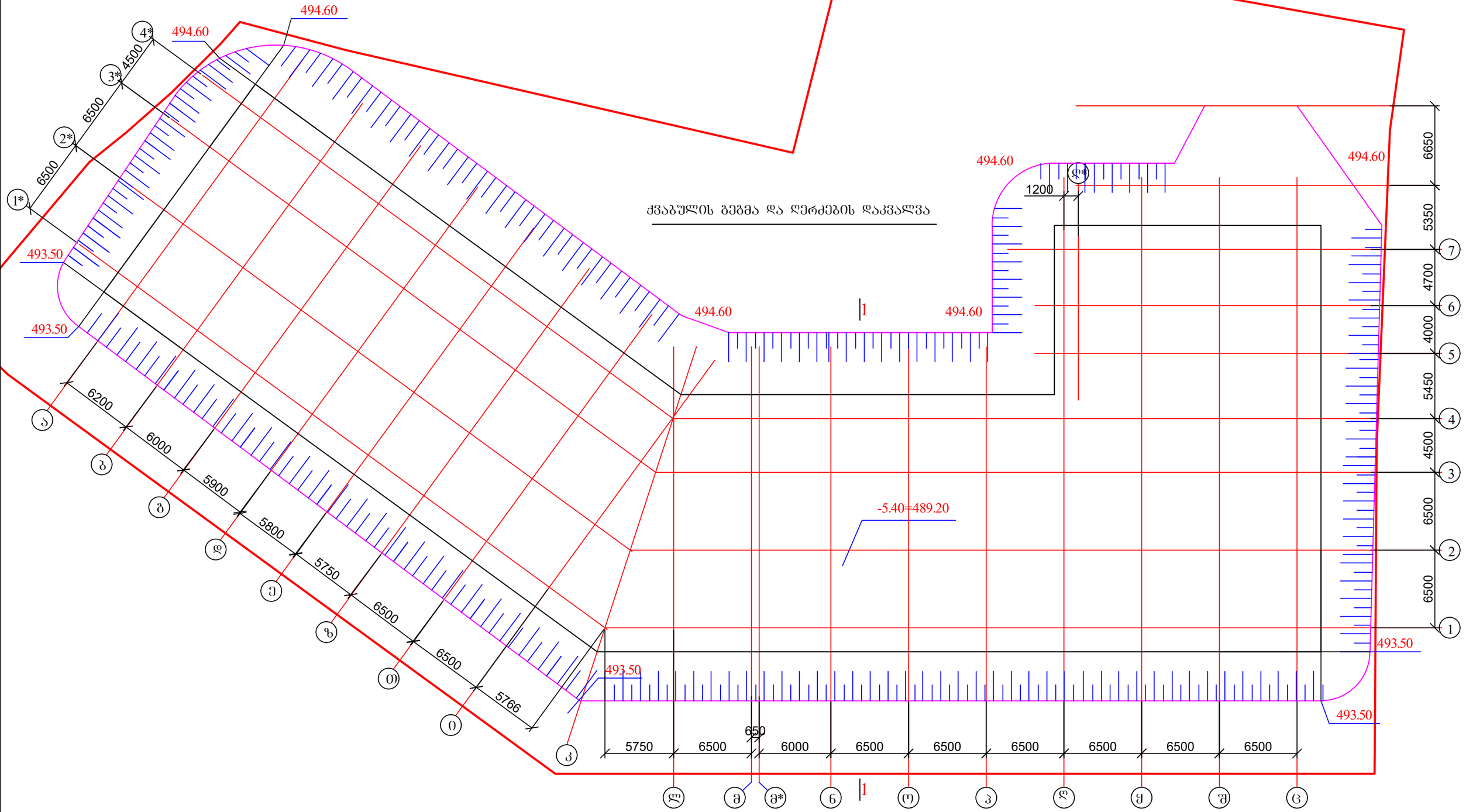
გამოყენებული მასალები: არმატურა B500B და A240; ბეტონი B30.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(26)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

№	დასახელება	არმატურა A500C კგ				არმატურა A240 კგ.	სულ კგ.	ბეტონი მ^3	
		10	12	14	25	8		B30	B15
1	საძირკვლის ფილა	7288.41		71555.53	29939.53		**108783.46**	3004.80	248.00
2	ანკერები		6750.00	4638.05	9446.00	1356.00	**22190.05**		
	სულ	**7288.41**	**6750.00**	**76193.58**	**39385.53**	**1356.00**		**3004.80**	**248.00**
	ჯამი	**130973.51**						**3252.80**	

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(1-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		მასალების ამოკრეფა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

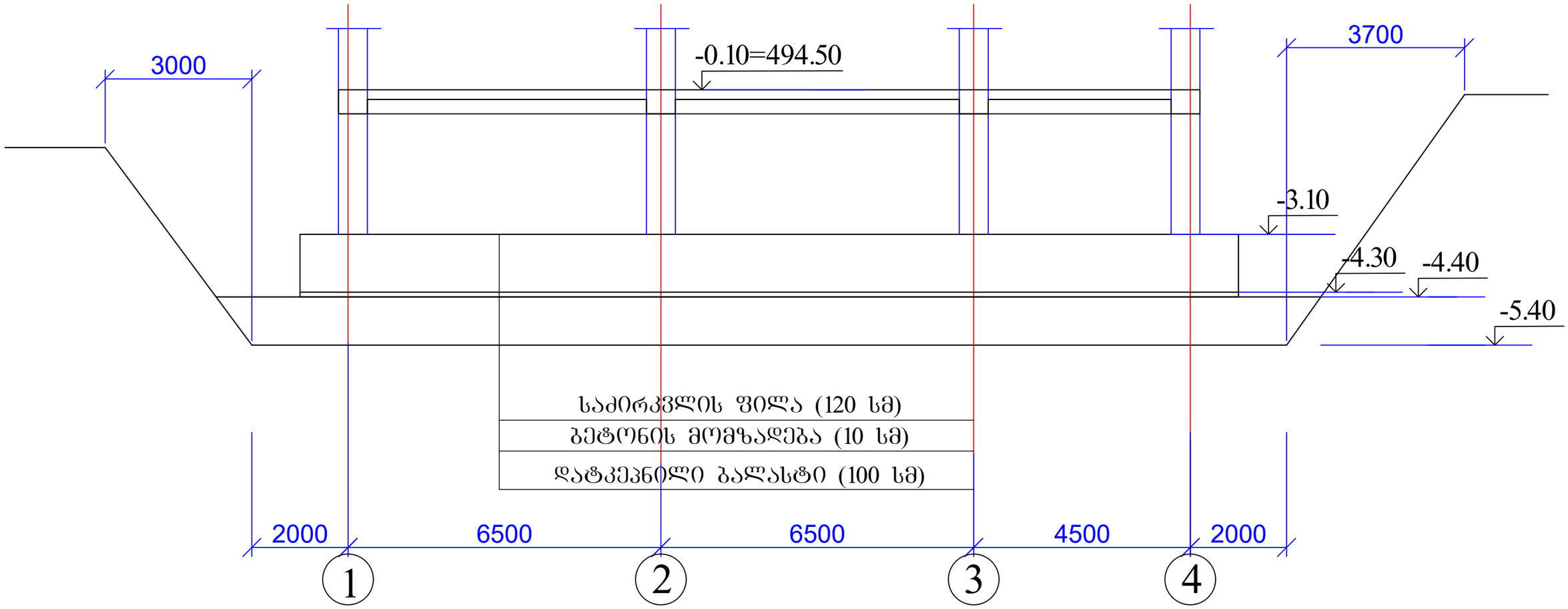
ქვაბულის გეგმა და ღერძების დაკვალვა



1. ქვაბულის ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-3;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ქვაბულის გეგმა და ღერძების დაკვალვა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

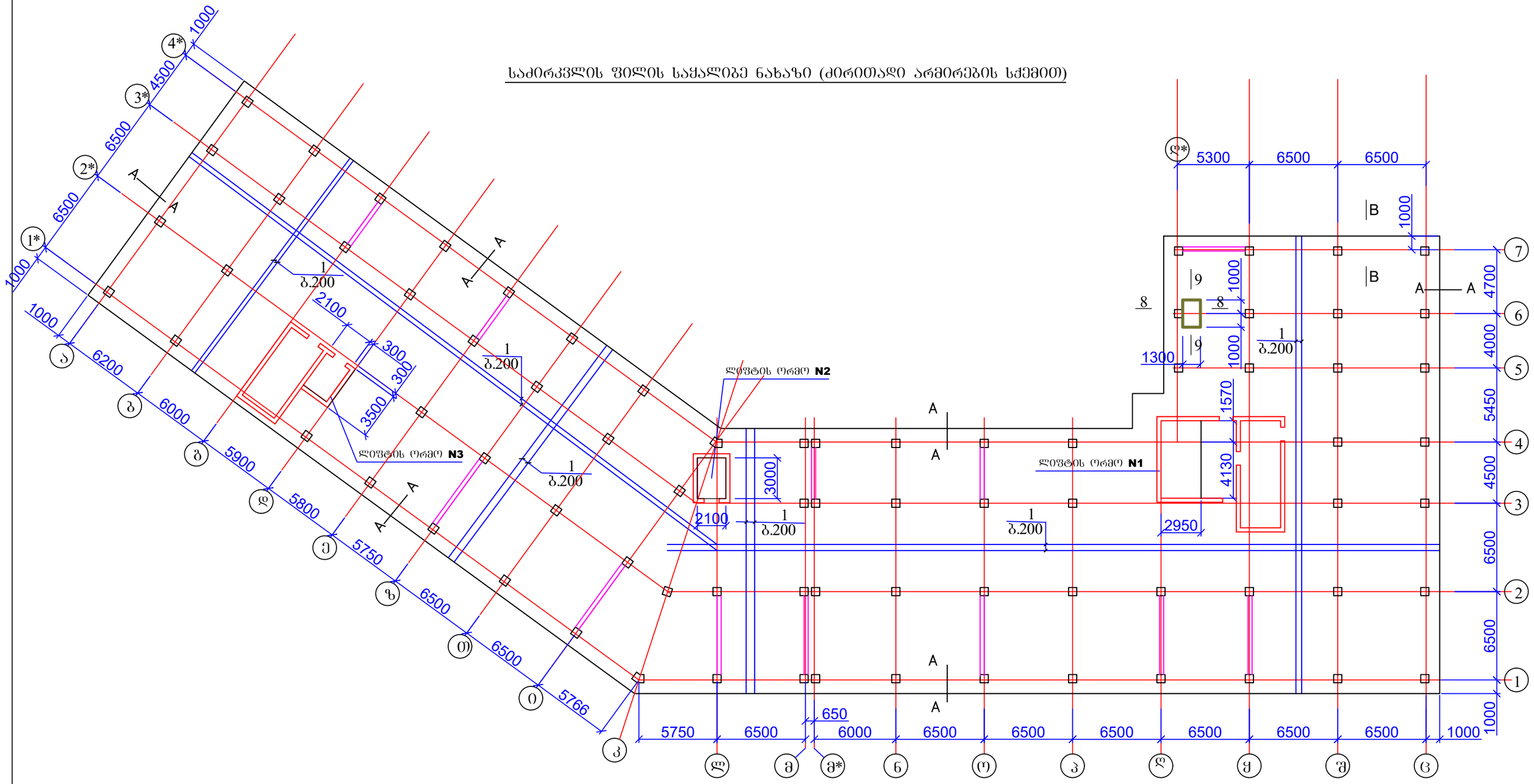
1—1



1. ამოსაღები გრუნტის მოცულობა 13330 მ3;
2. ბალასტის (მდინარის) მოცულობა დატკეპნილ მდგომარეობაში 2575 მ3;
3. ბალასტის დატკეპნა მოხდეს ფენობრივად, მაქსიმუმ 30 სმ სისქით და ყოველი დატკეპნილი ფენის შემოწმება ლაბორატორიულად.
4. ქვაბულის ფერდის დახრა მიღებულია СНиП 3.02.01-87-ის მოთხოვნათა შესაბამისად.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ქვაბულის ბეტონის ჭრილი 1-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)

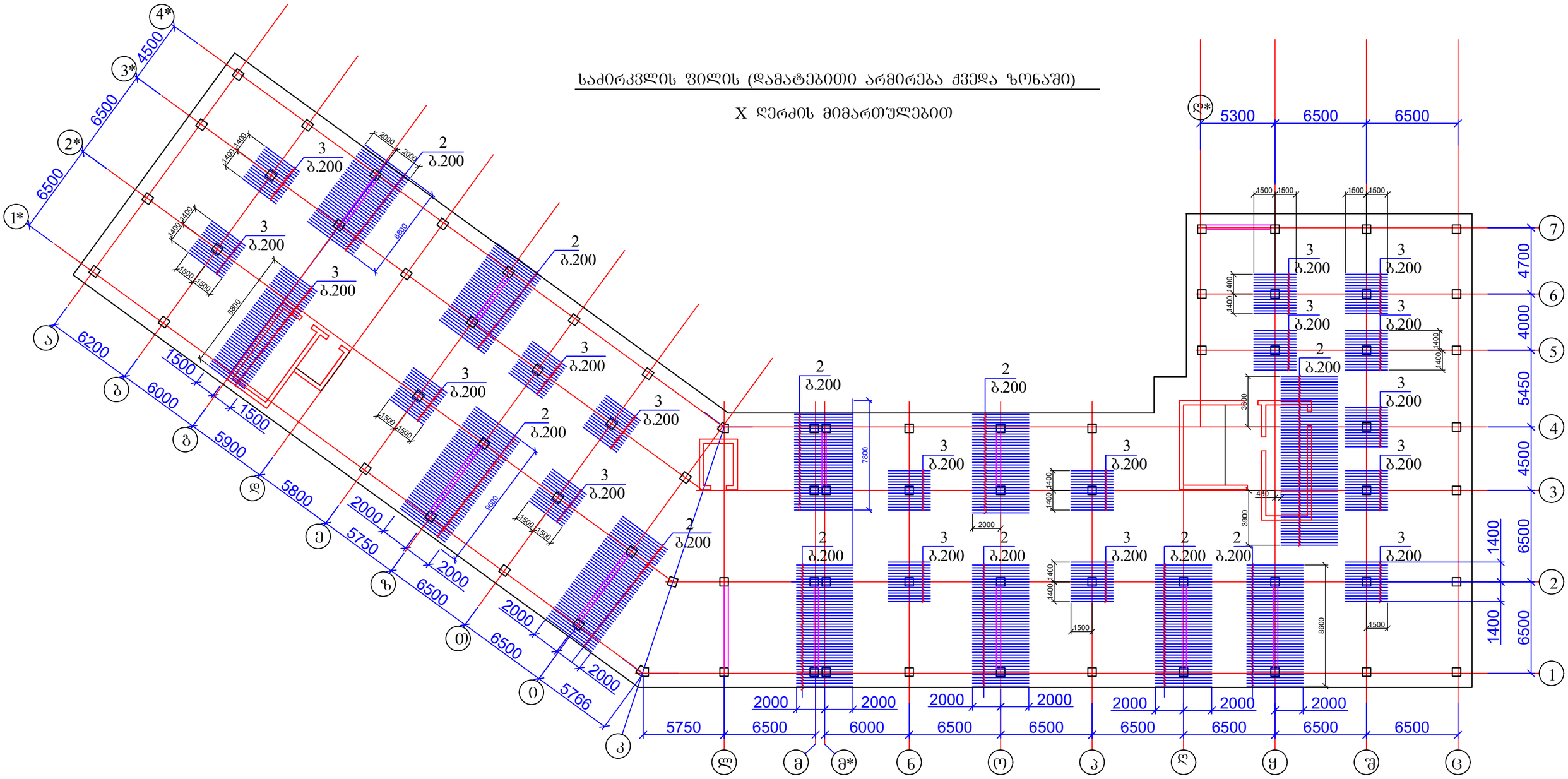


1. ლიფტის ორმოები იხ. ფურცელი კ-11, კ-12, კ-13;
2. ჭრილი A-A იხ. ფურცელი კ-14;
3. საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირებები იხ. ფურცელი კ-5 - კ-9.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში)

X ღერძის მიმართულებით

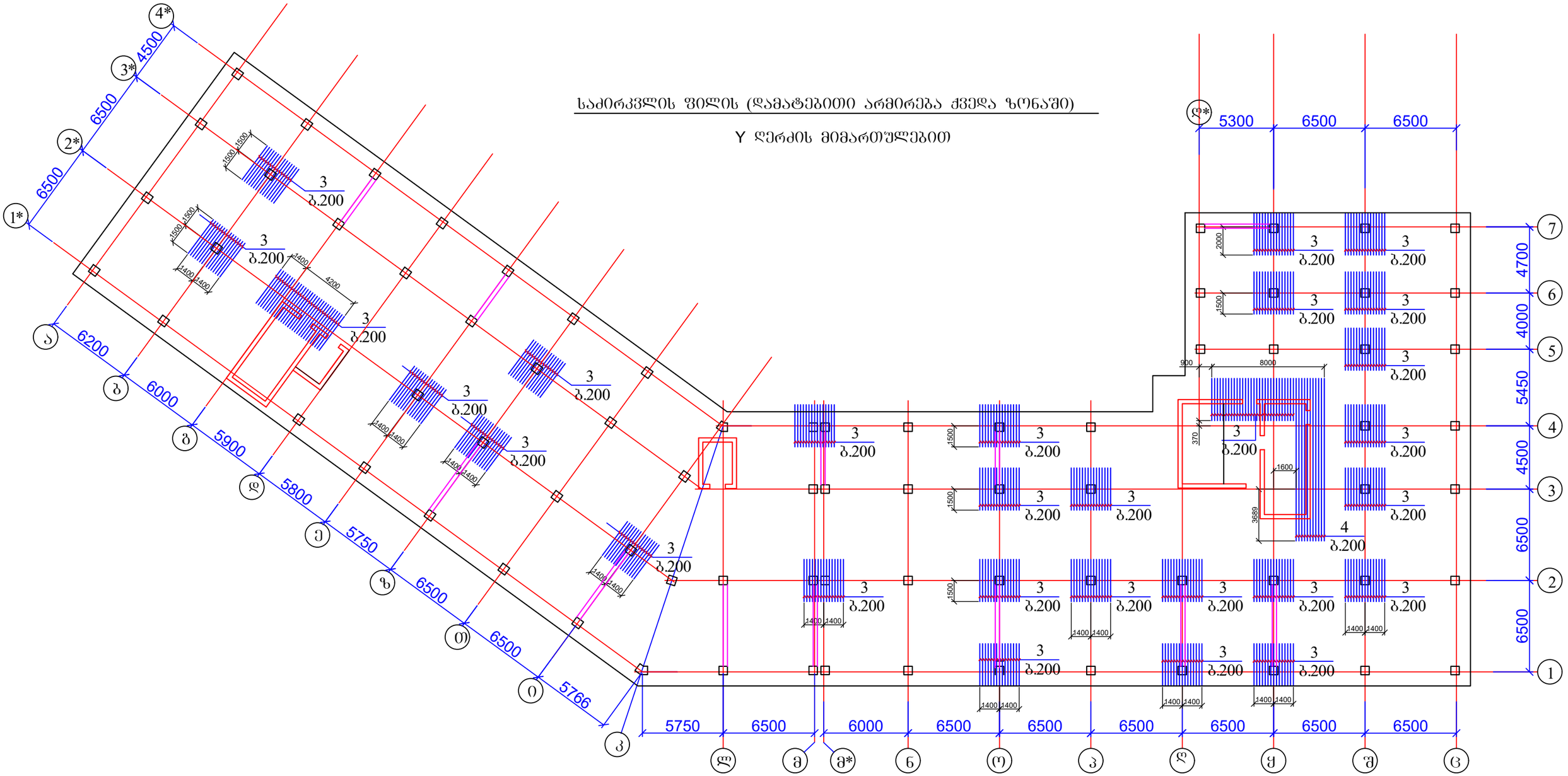


1. საძირკვლის ფილის ჭრილი იხ. ფურცელი კ-14;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში) X ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში)

Y ღერძის მიმართულებით

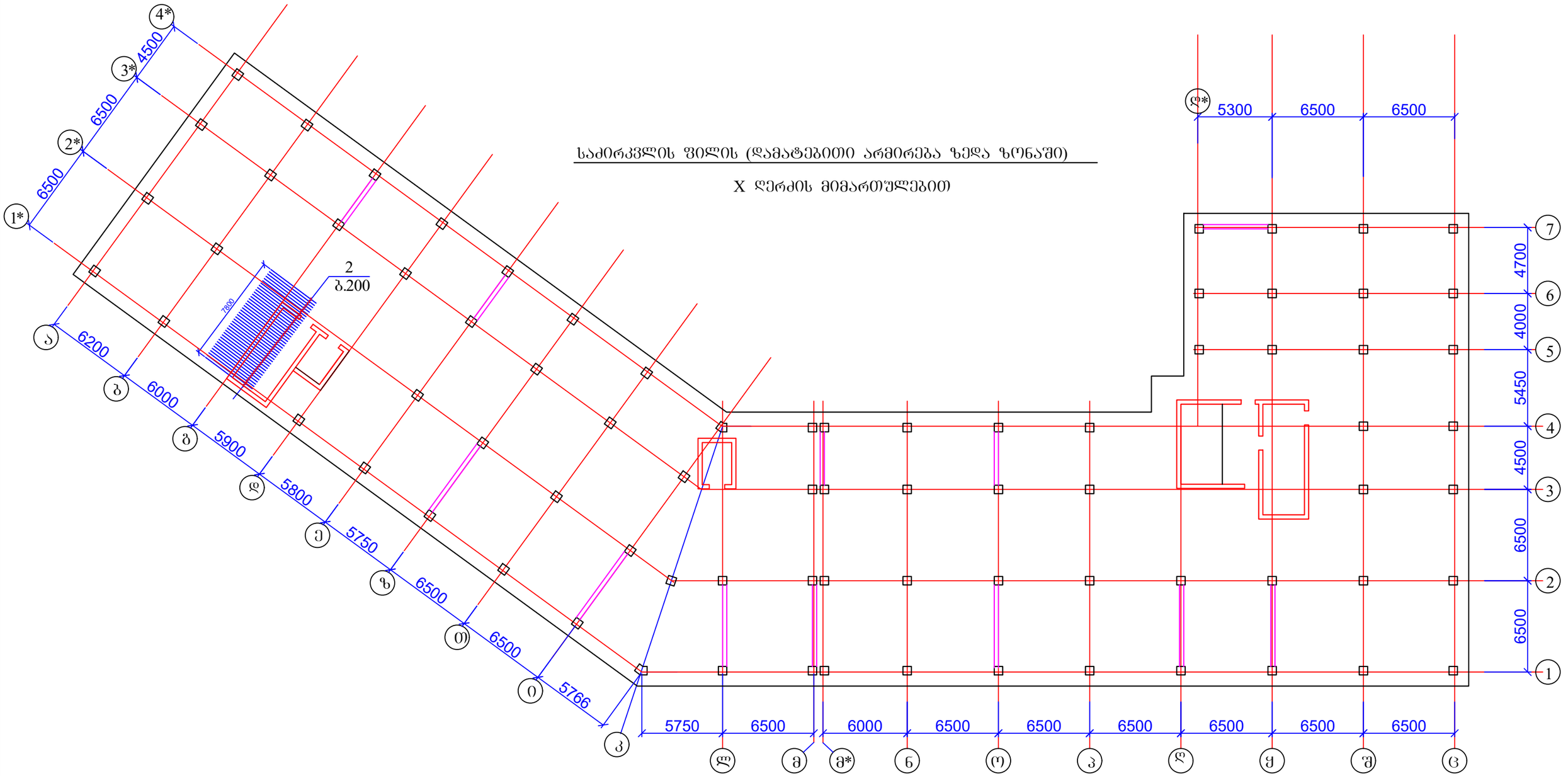


1. საძირკვლის ფილის ჭრილი იხ. ფურცელი კ-14;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(6)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში) Y ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში)

X ღერძის მიმართულებით

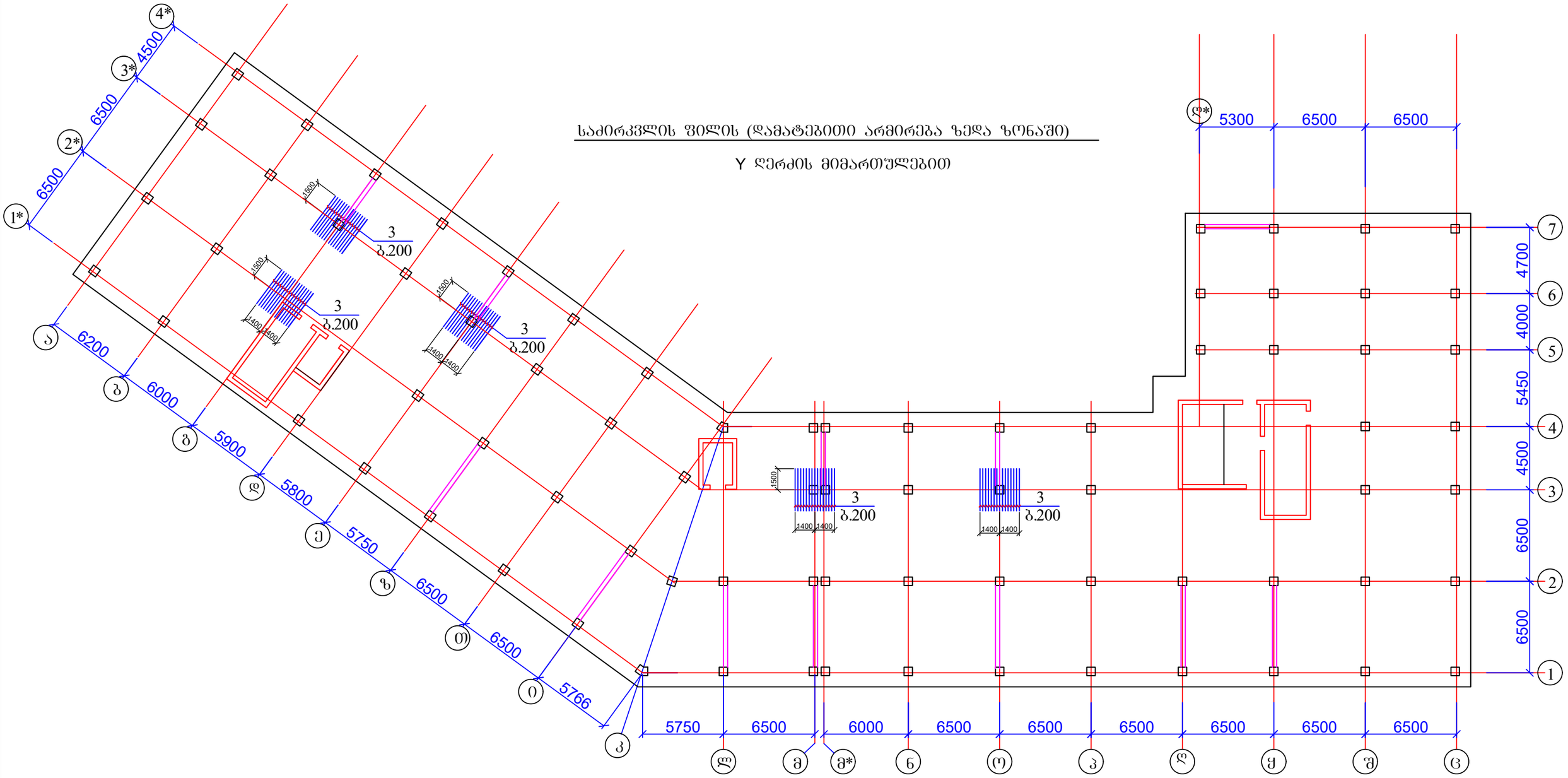


1. საძირკვლის ფილის ჭრილი იხ. ფურცელი კ-14;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში) X ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში)

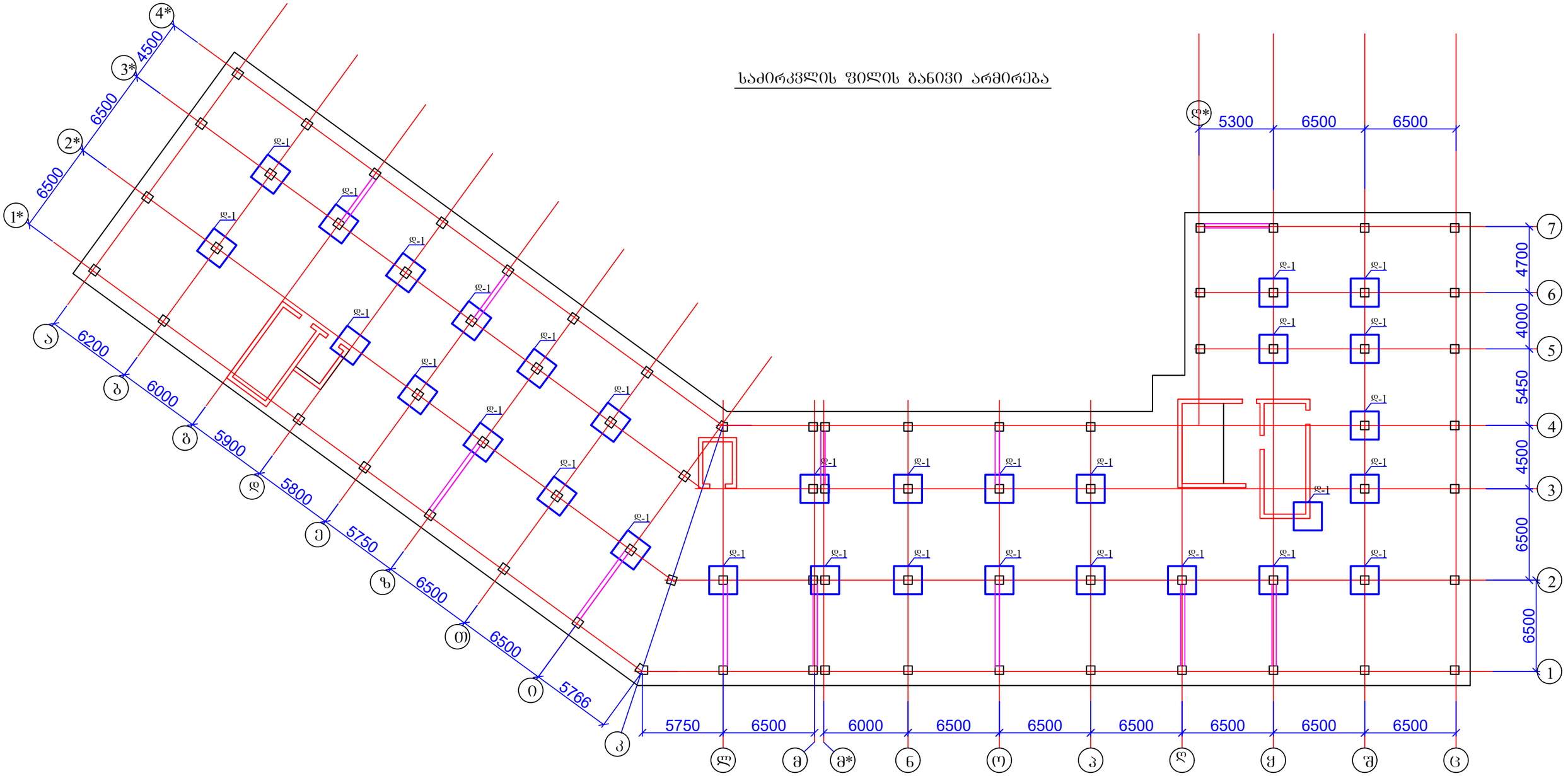
Y ღერძის მიმართულებით



1. საძირკვლის ფილის ჭრილი იხ. ფურცელი კ-14;
2. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(8)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის (დამატებითი არმირება ზედა ზონაში) Y ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

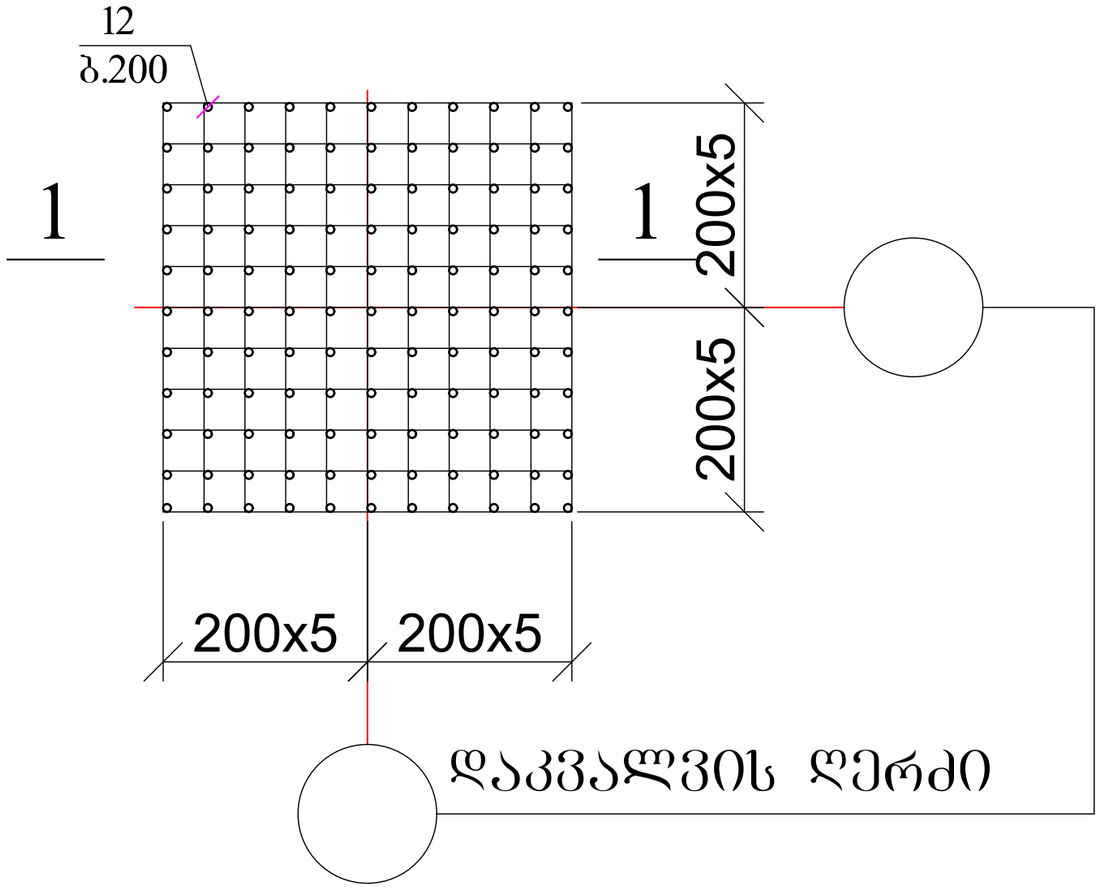
საძირკვლის ფილის განივი არმირება

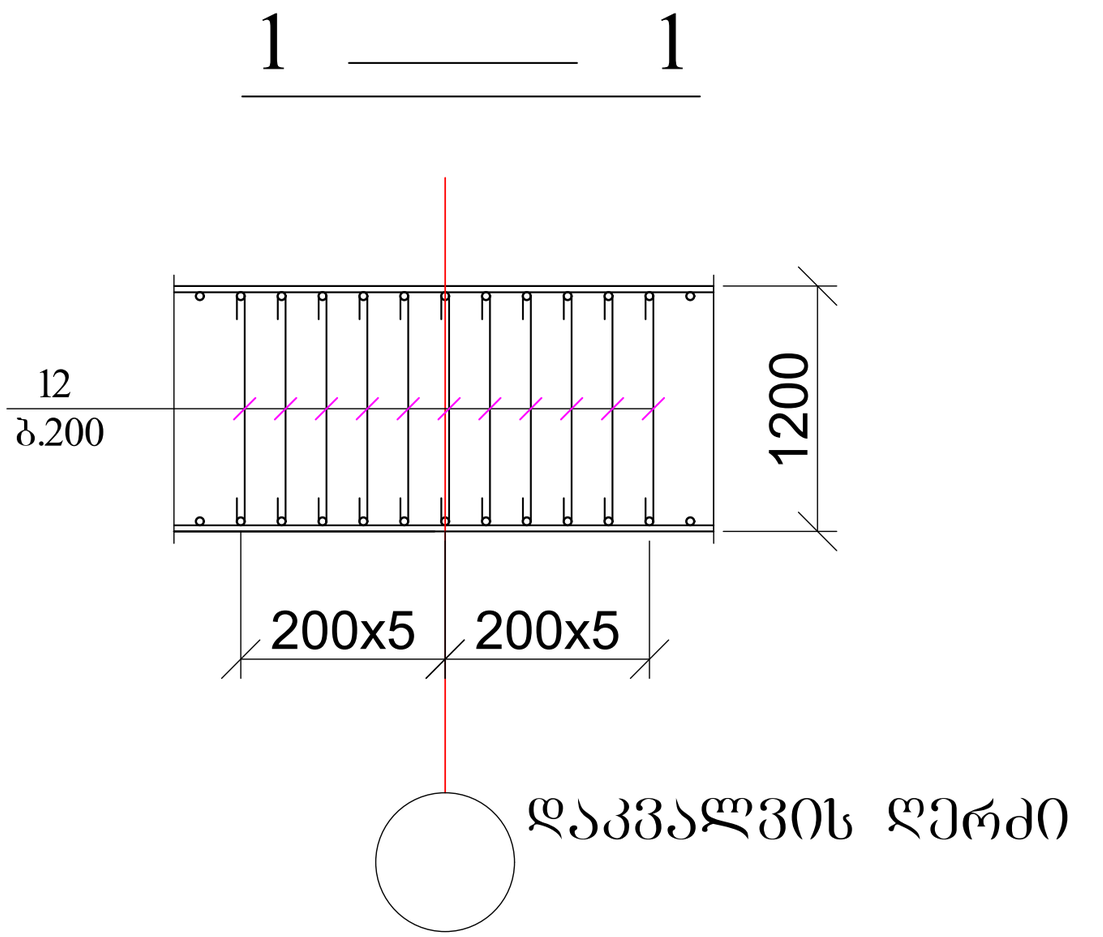


1. დეტალი დ-1 იხ. ფურცელი კ-10;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის განივი არმირება	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დეტალი 1-1

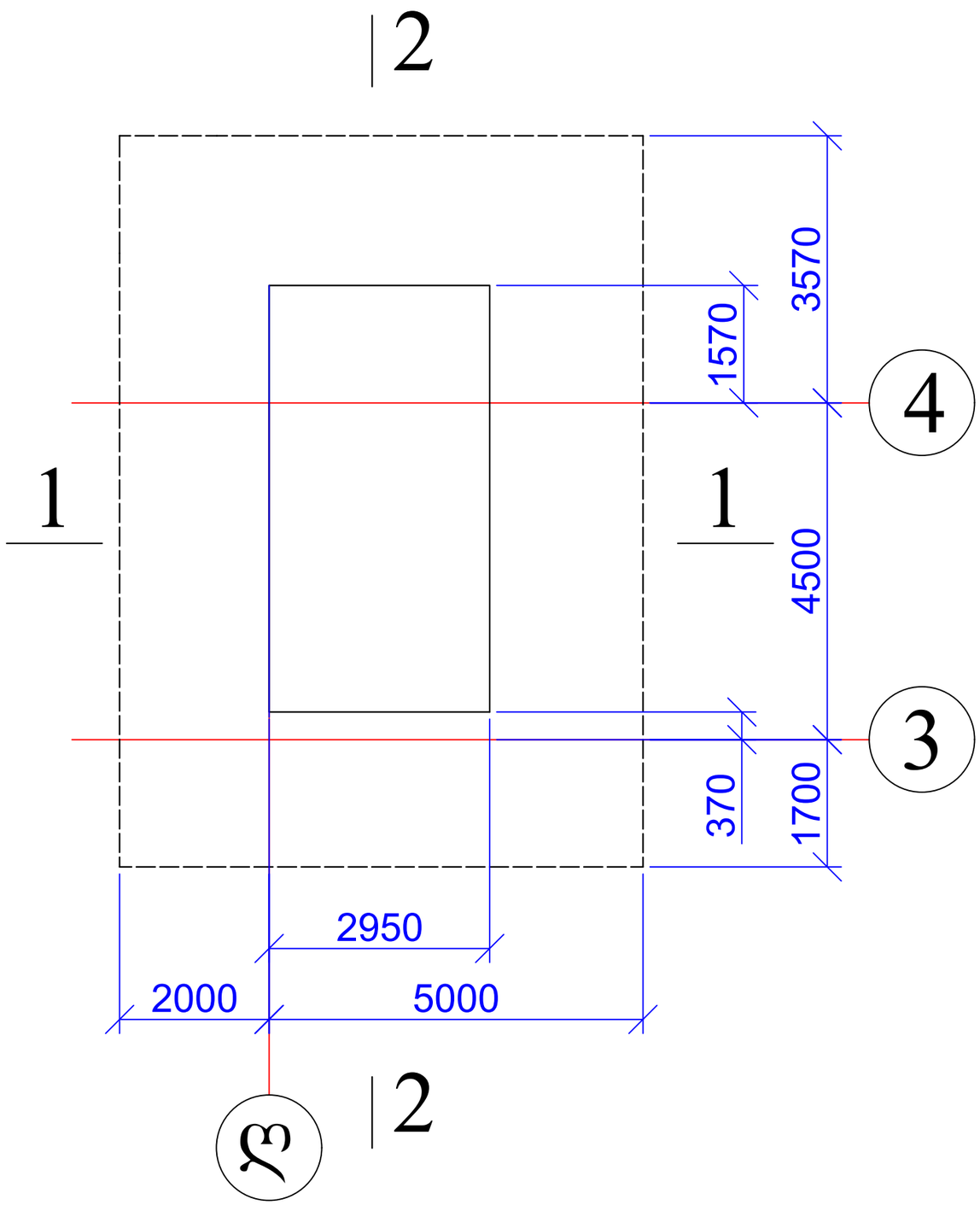




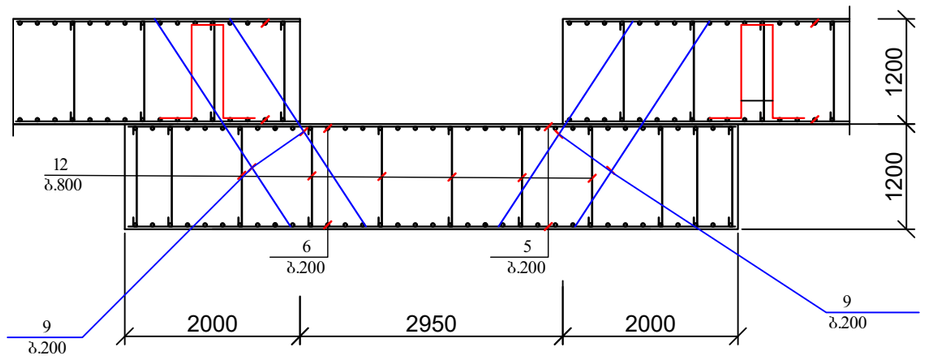
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(10)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის განივი არმირება; დეტალი 1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

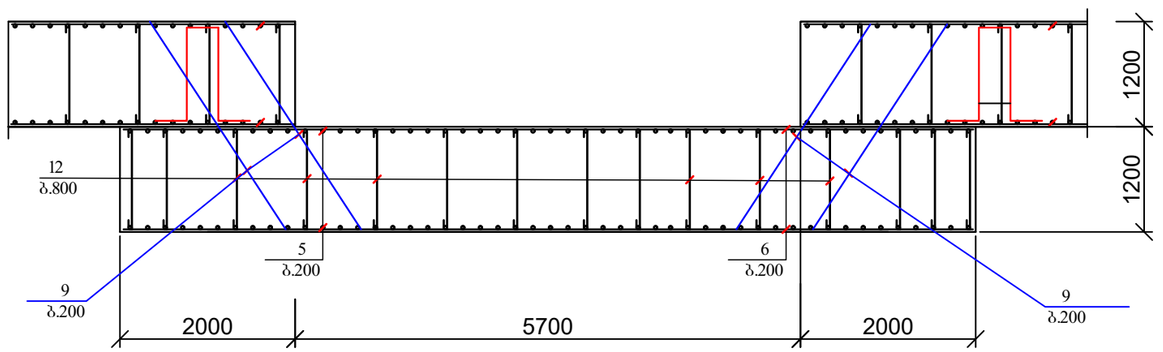
ლიფტის ორმო **N1**



1 — 1



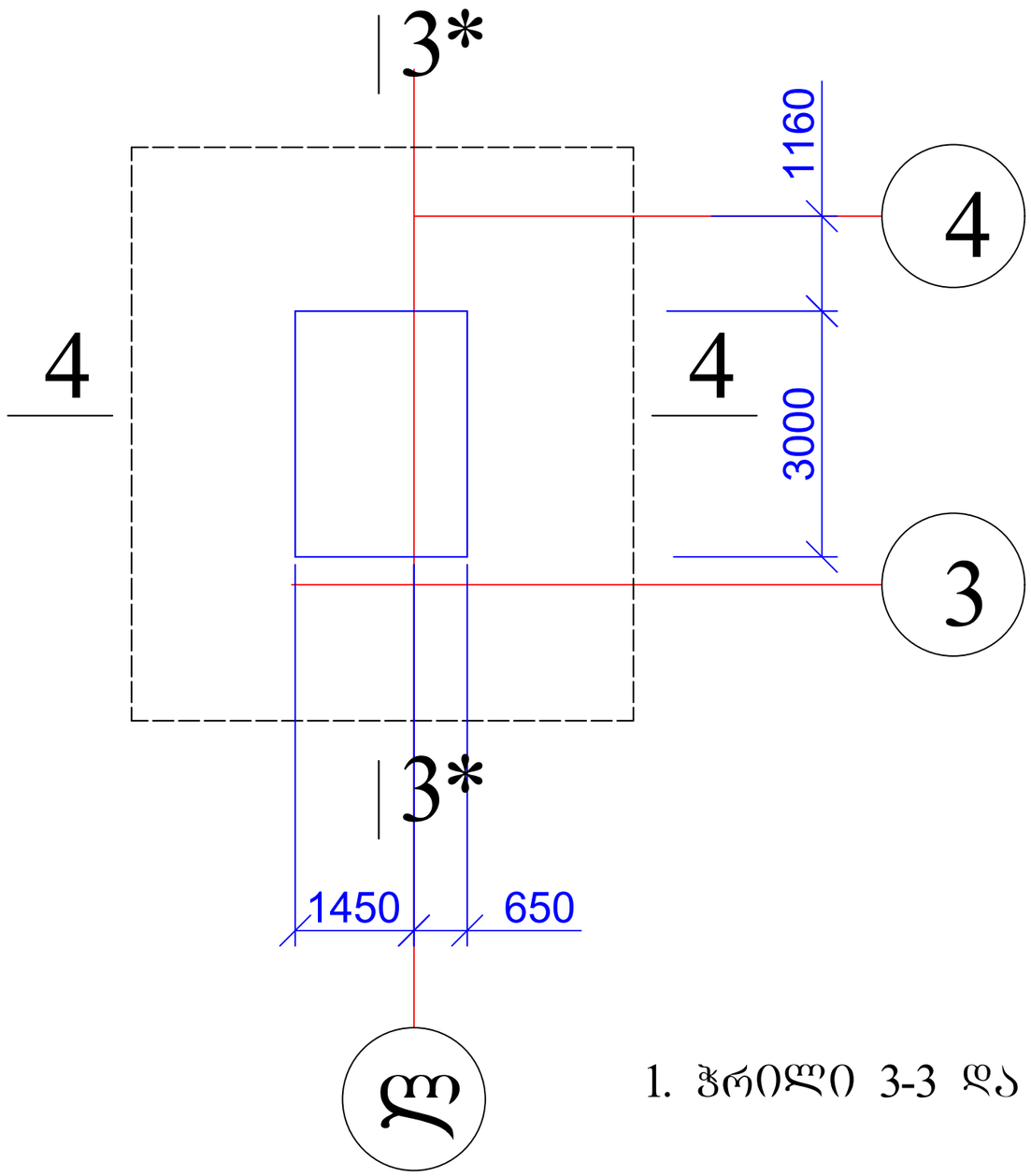
2 — 2



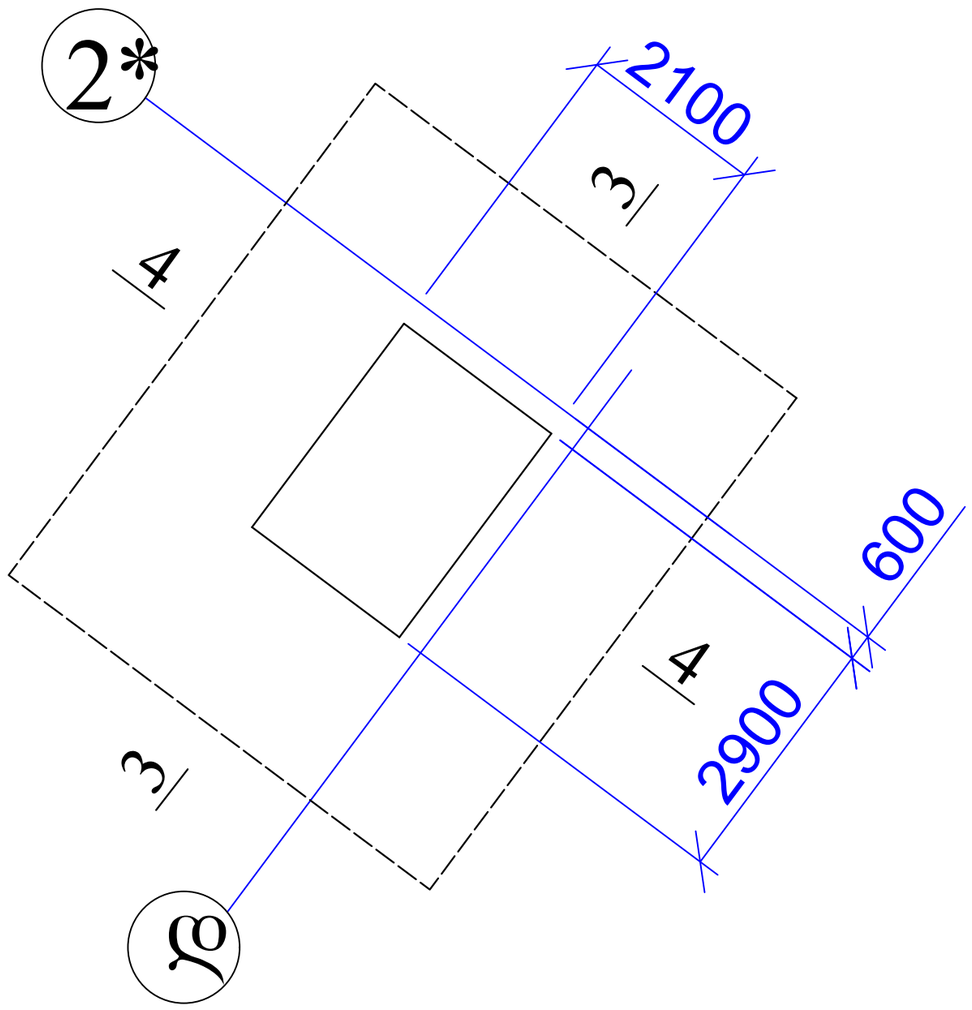
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(11)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ლიფტის ორმო №1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ლიფტის ორმო **N2**



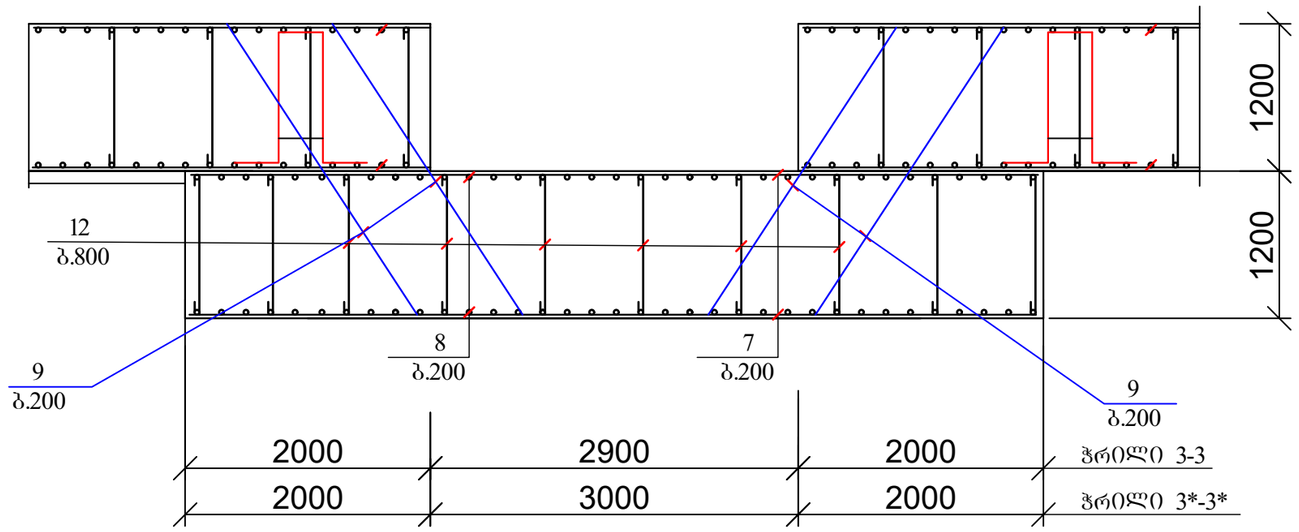
ლიფტის ორმო **N3**



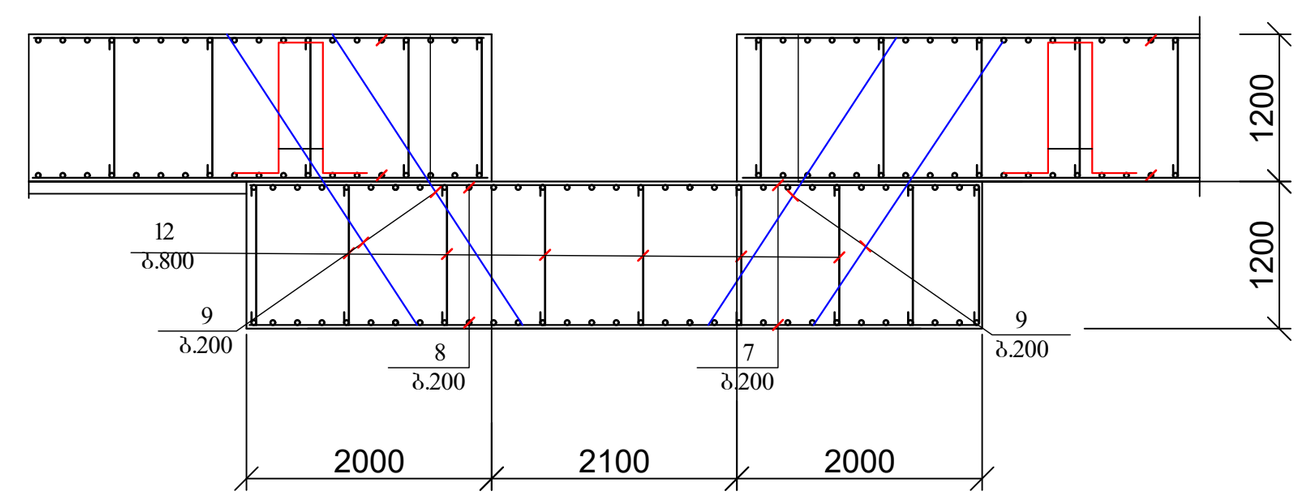
1. ჭრილი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-13

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(12)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ლიფტის ორმო №2 და №3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

3 — 3 (3*-3*)



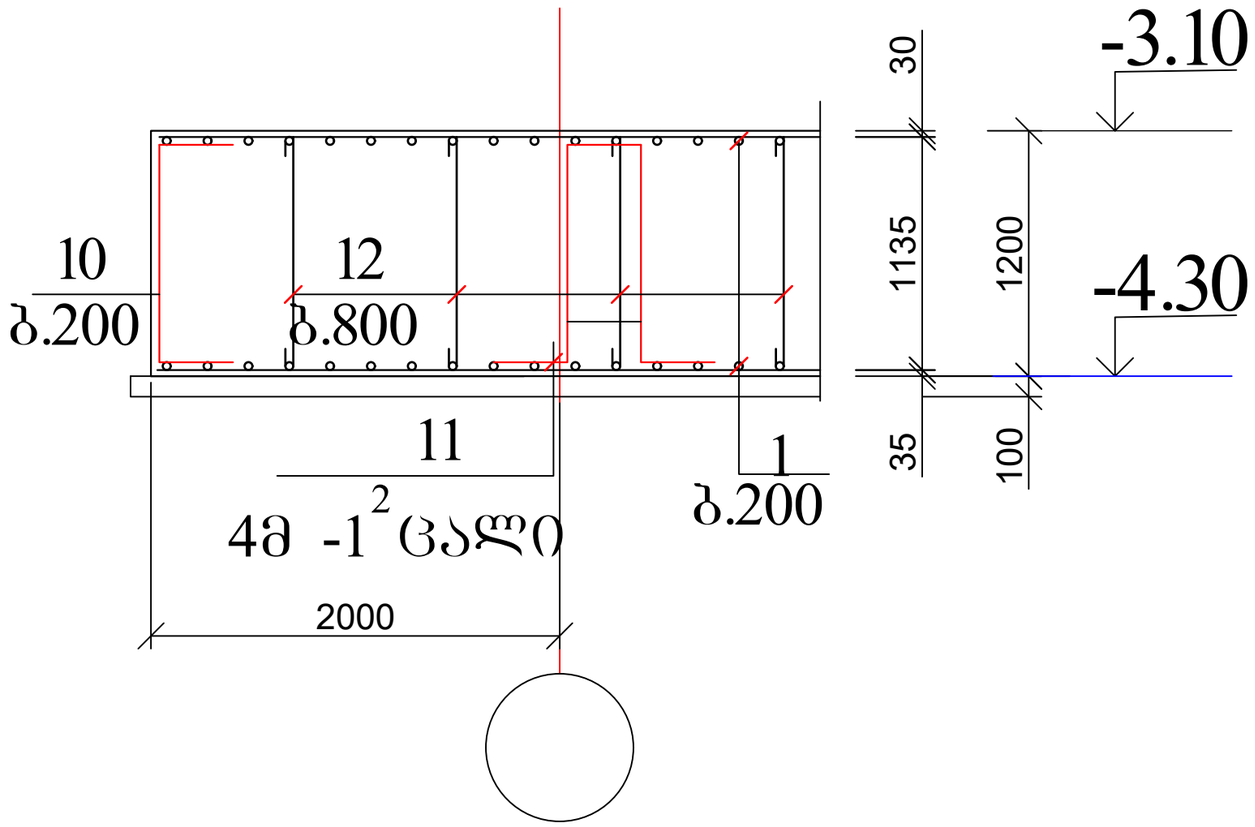
4 — 4



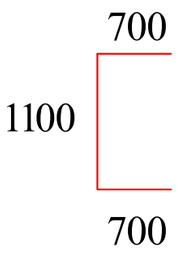
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-14

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ლიფტის ორმო №2 და №3; ჭრილი 3-3 და 4-4	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

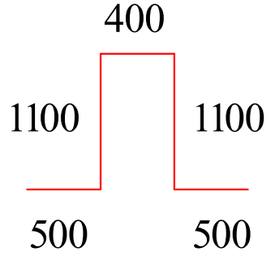
A — A



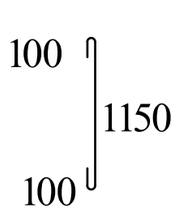
პოზ. 10



პოზ. 11



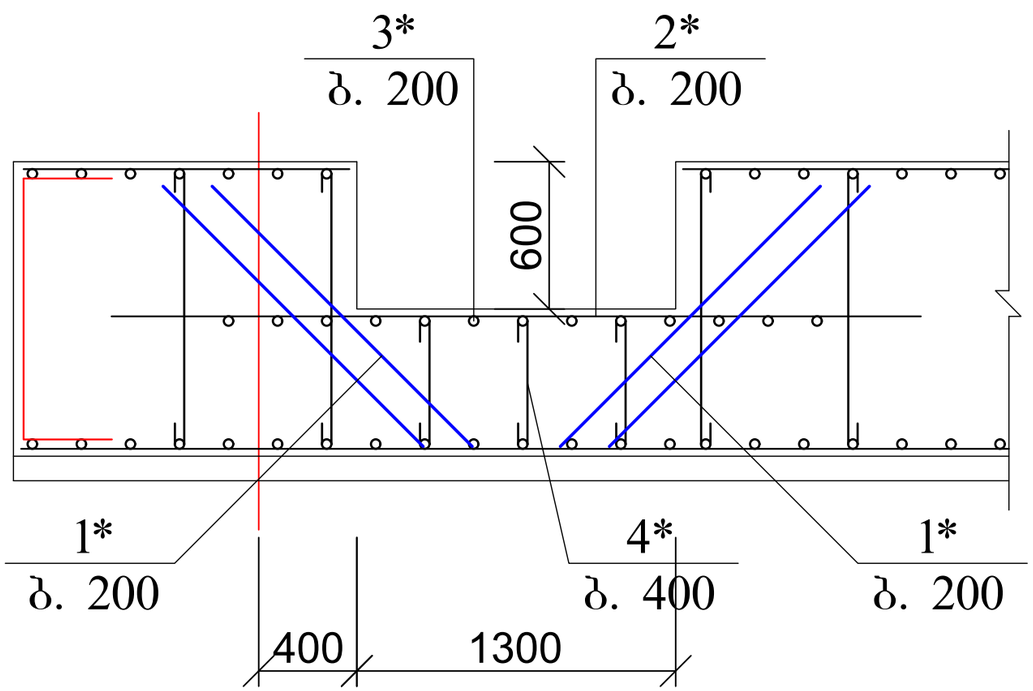
პოზ.12



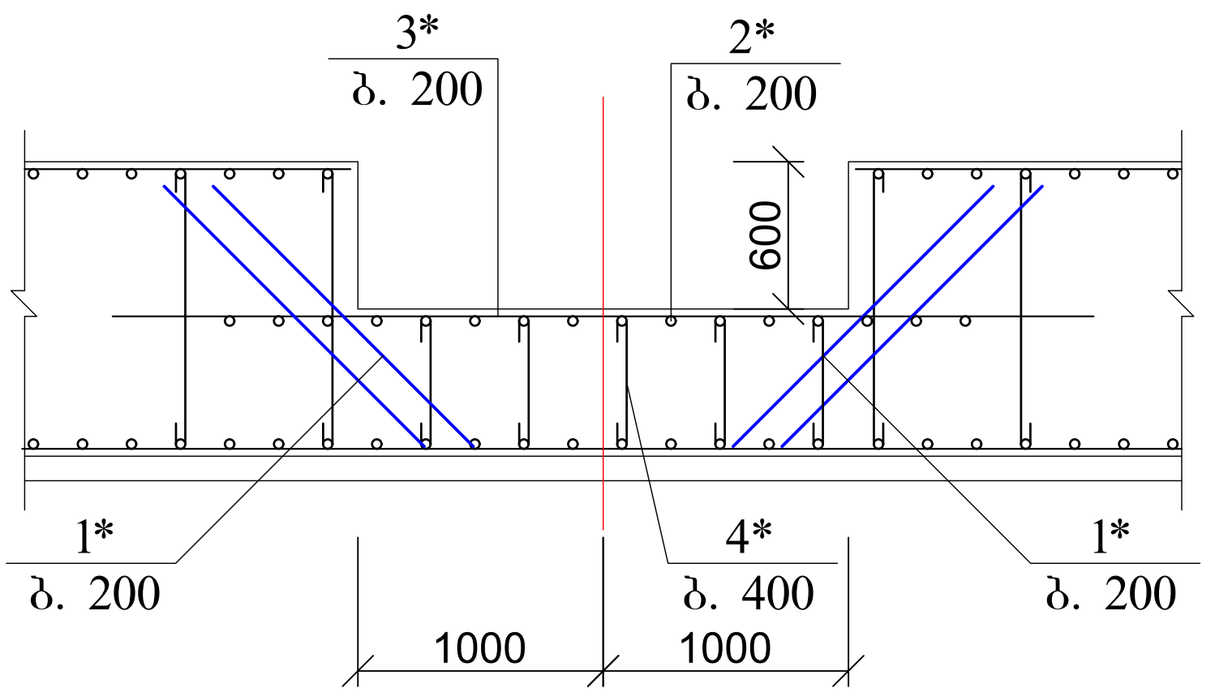
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკვლის ფილა			
1	Ø 14 B500B ΣL= 51900 გ.მ		1.21	62799
2	Ø 25 B500B L= 4000	545	15.4	8393
3	Ø 25 B500B L= 3000	830	11.55	9586.5
4	Ø 25 B500B L= 12000	11	46.2	508.2
5	Ø 25 B500B L= 6900	100	26.565	2656.5
6	Ø 25 B500B L= 9700	65	37.345	2427.425
7	Ø 25 B500B L= 6900	120	26.565	3187.8
8	Ø 25 B500B L= 5900	140	22.715	3180.1
9	Ø 14 B500B L= 2800	380	3.388	1287.44
10	Ø 14 B500B L= 2500	1400	3.025	4235
11	Ø 14 B500B L= 3600	625	4.356	2722.5
12	Ø 10 B500B L= 1350	8400	0.837	7030.8
11*	Ø 14 B500B L= 2400	90	2.904	261.36
12*	Ø 10 B500B L= 750	540	0.465	251.1
	ბეტონი B30		მ^3	3004.8
	ბეტონი B15		მ^3	248

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის ჭრილი A-A და B-B	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ჭრილი 8 - 8



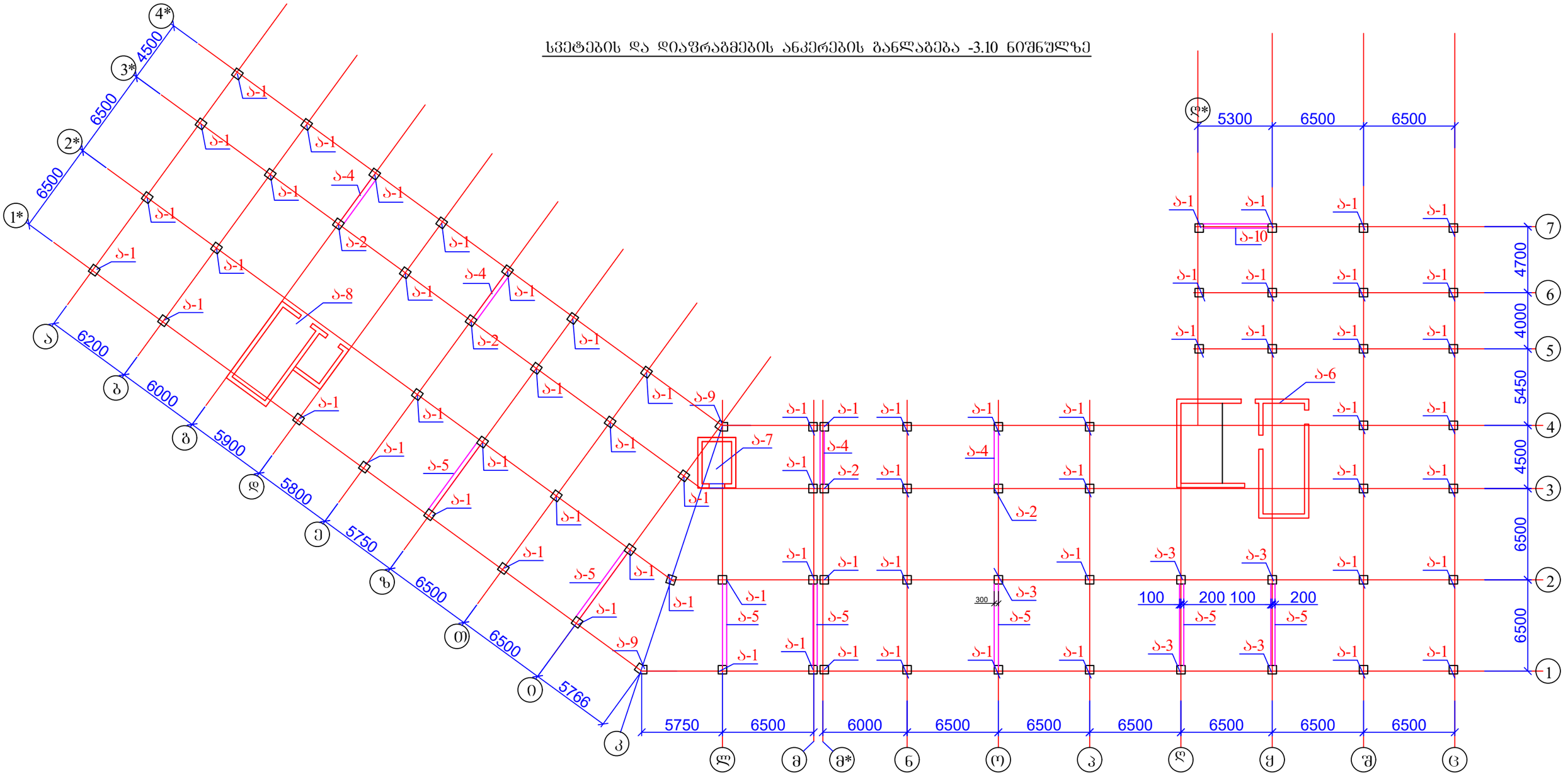
ჭრილი 9 - 9



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	სანიაღვრე ორმო			
1*	Ø 14 B500B L= 1500	68	1.815	123.42
2*	Ø 14 B500B L= 3300	16	3.993	63.888
3*	Ø 14 B500B L= 4000	13	4.84	62.92
4*	Ø 10 B500B L= 700	15	0.434	6.51

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(14-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სანიაღვრე ორმოს ჭრილი 8-8 და 9-9	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

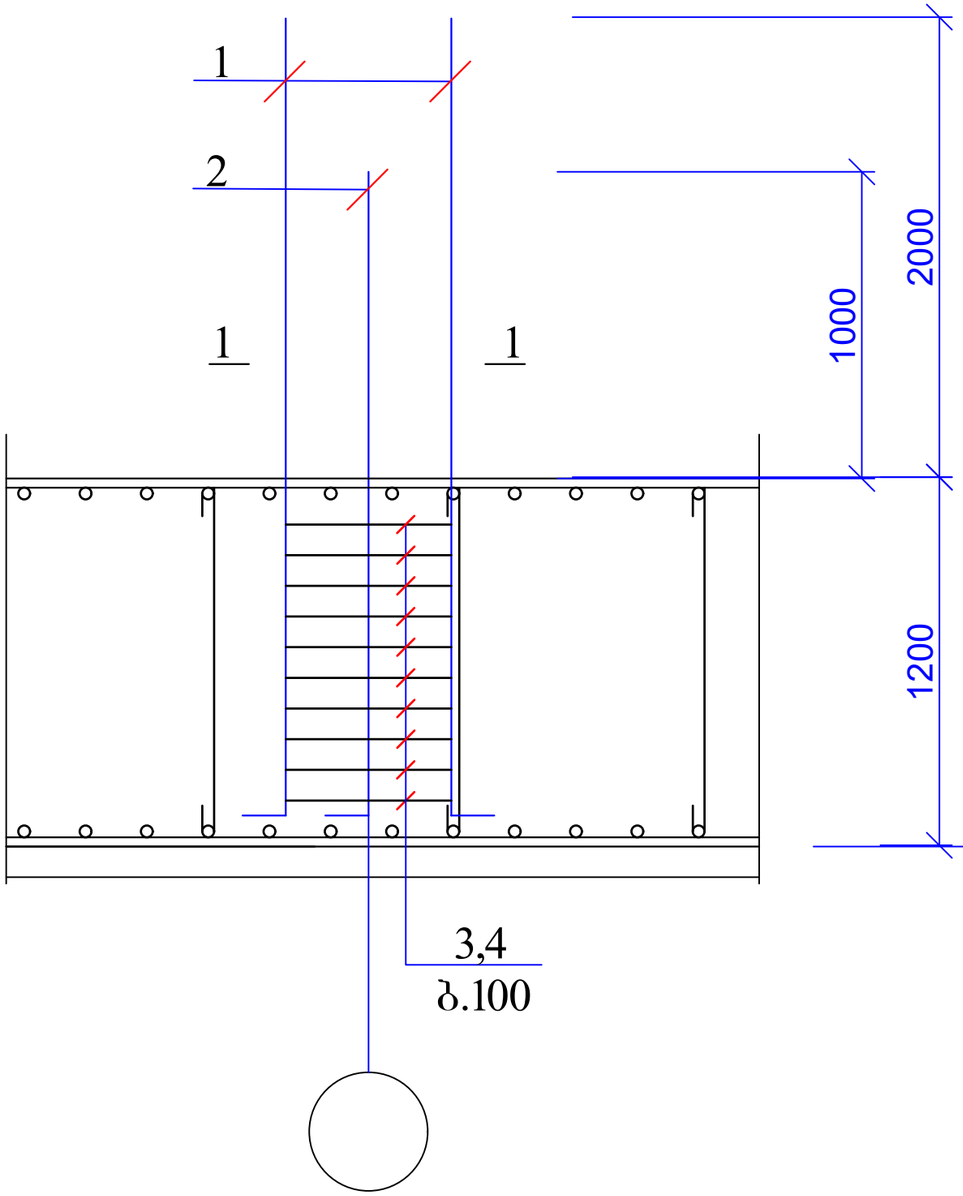
სვეტების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე



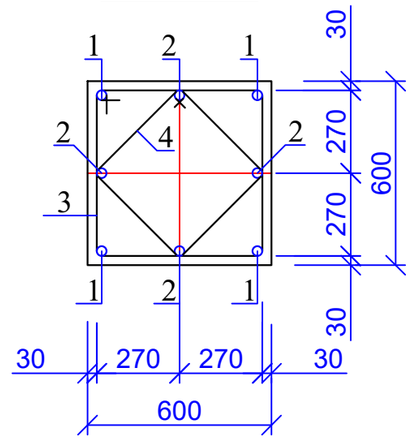
1. სვეტების ანკერები იხ. ფურცელი კ-16 - კ-19;
2. დიაფრაგმების ანკერები იხ. ფურცელი კ-20 - კ-23.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(15)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

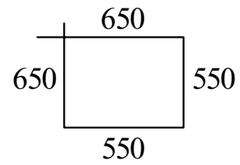
ანკერი ა-1



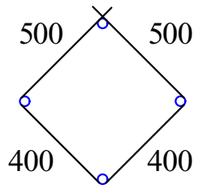
1 — 1



პოზ. 3



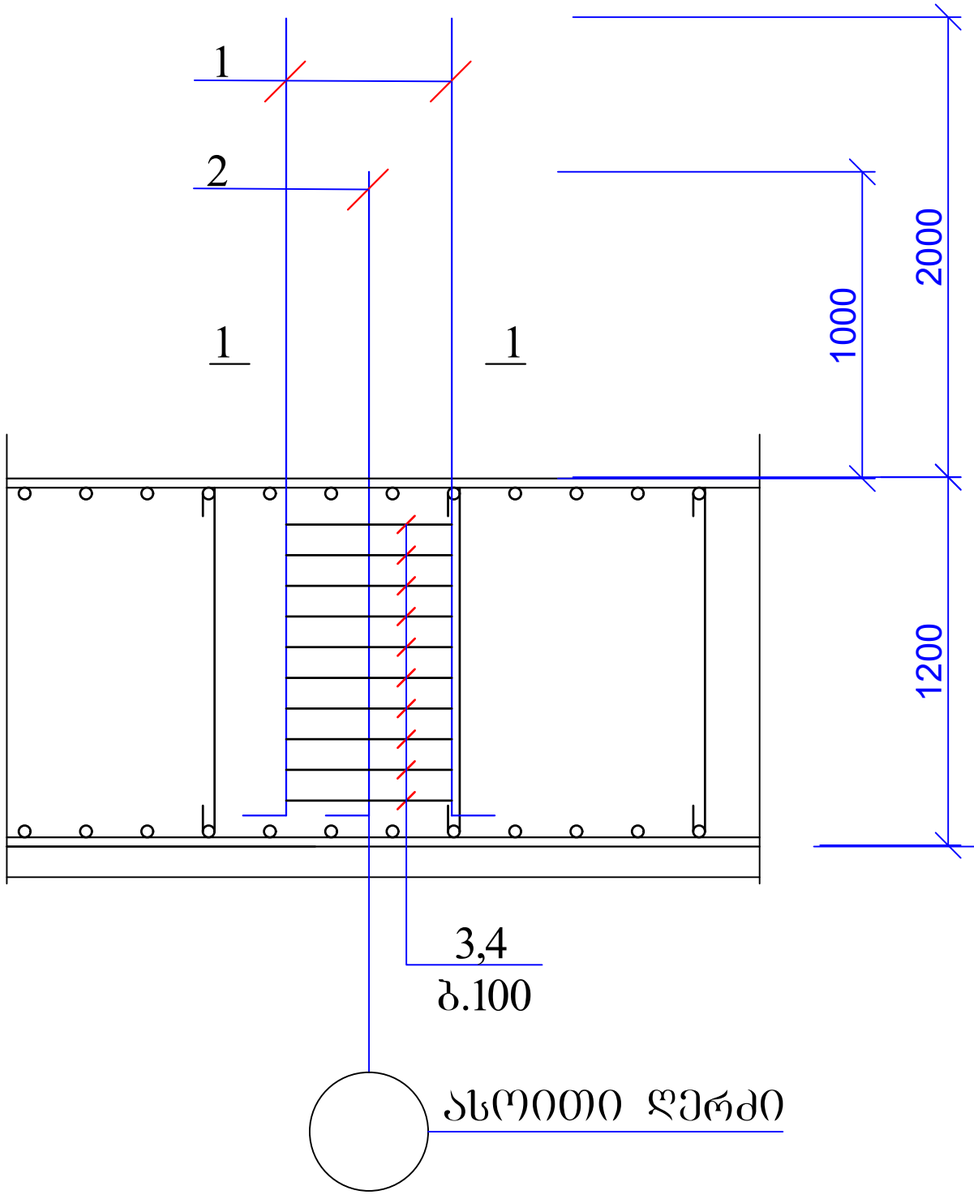
პოზ. 4



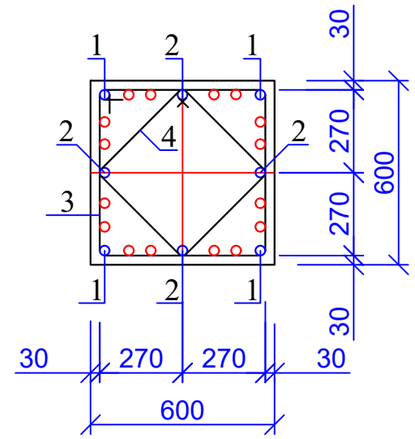
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-1	66		
1	Ø 25 B500B L= 3500	4	13.475	53.9
2	Ø 25 B500B L= 2500	4	9.625	38.5
3	Ø 8 B240 L= 2400	10	0.96	9.6
4	Ø 8 B240 L= 1800	10	0.72	7.2

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(16)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

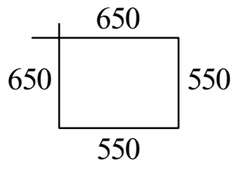
ანკერი ა-2



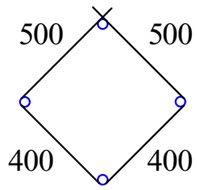
1 — 1



პოზ. 3



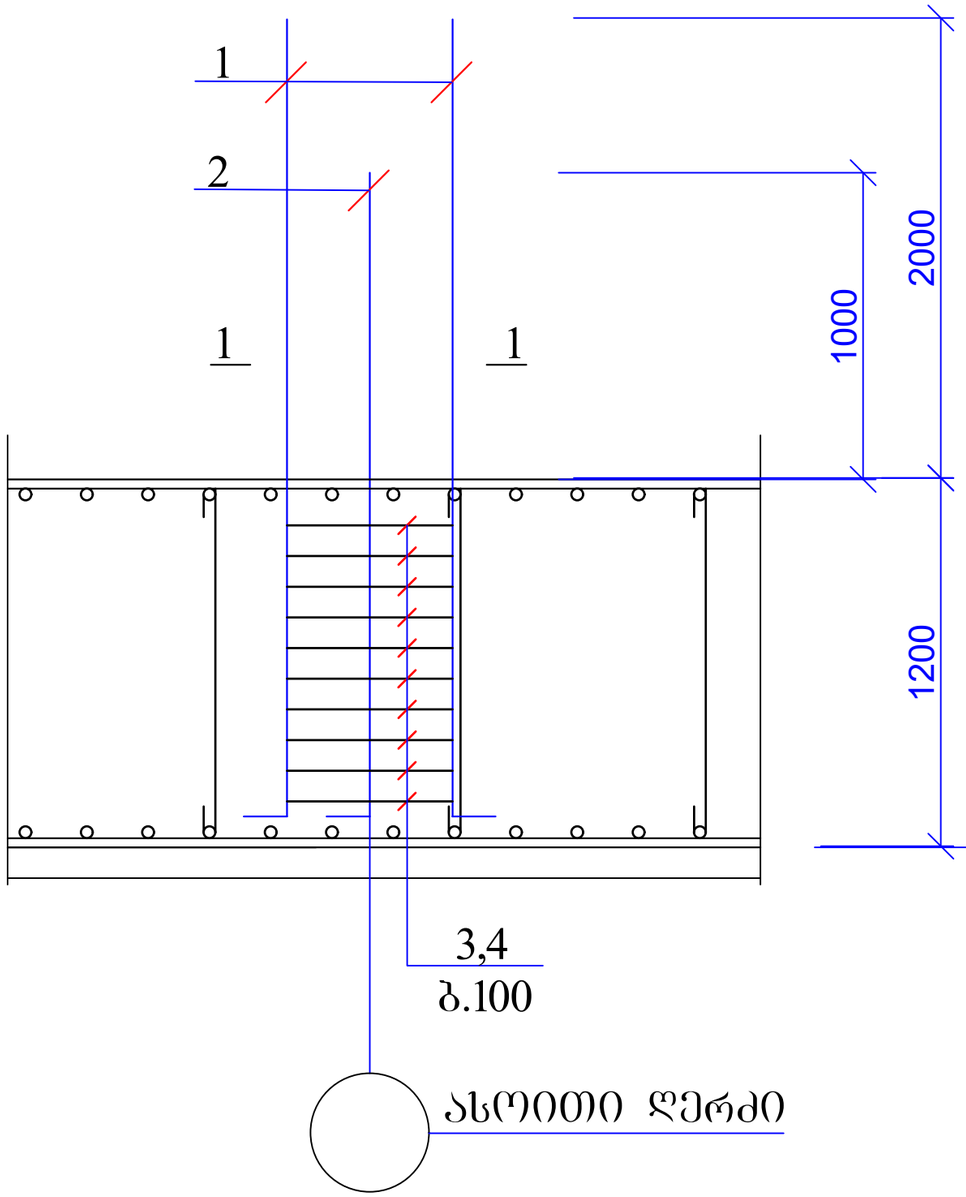
პოზ. 4



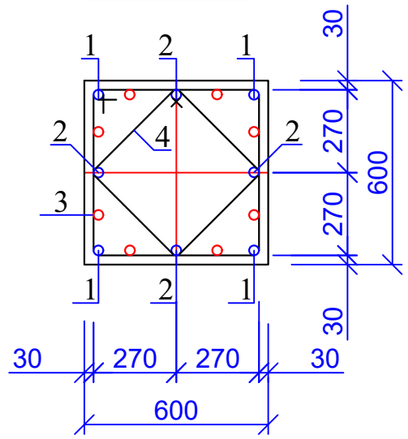
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-2	4		
1	Ø 25 B500B L= 3500	8	13.475	107.8
2	Ø 25 B500B L= 2500	16	9.625	154
3	Ø 8 B240 L= 2400	10	0.96	9.6
4	Ø 8 B240 L= 1800	10	0.72	7.2

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(17)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

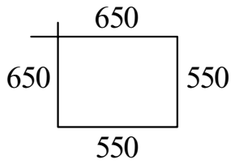
ანკერი ა-3



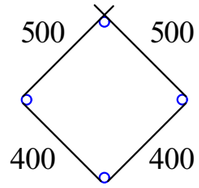
1 — 1



პოზ. 3



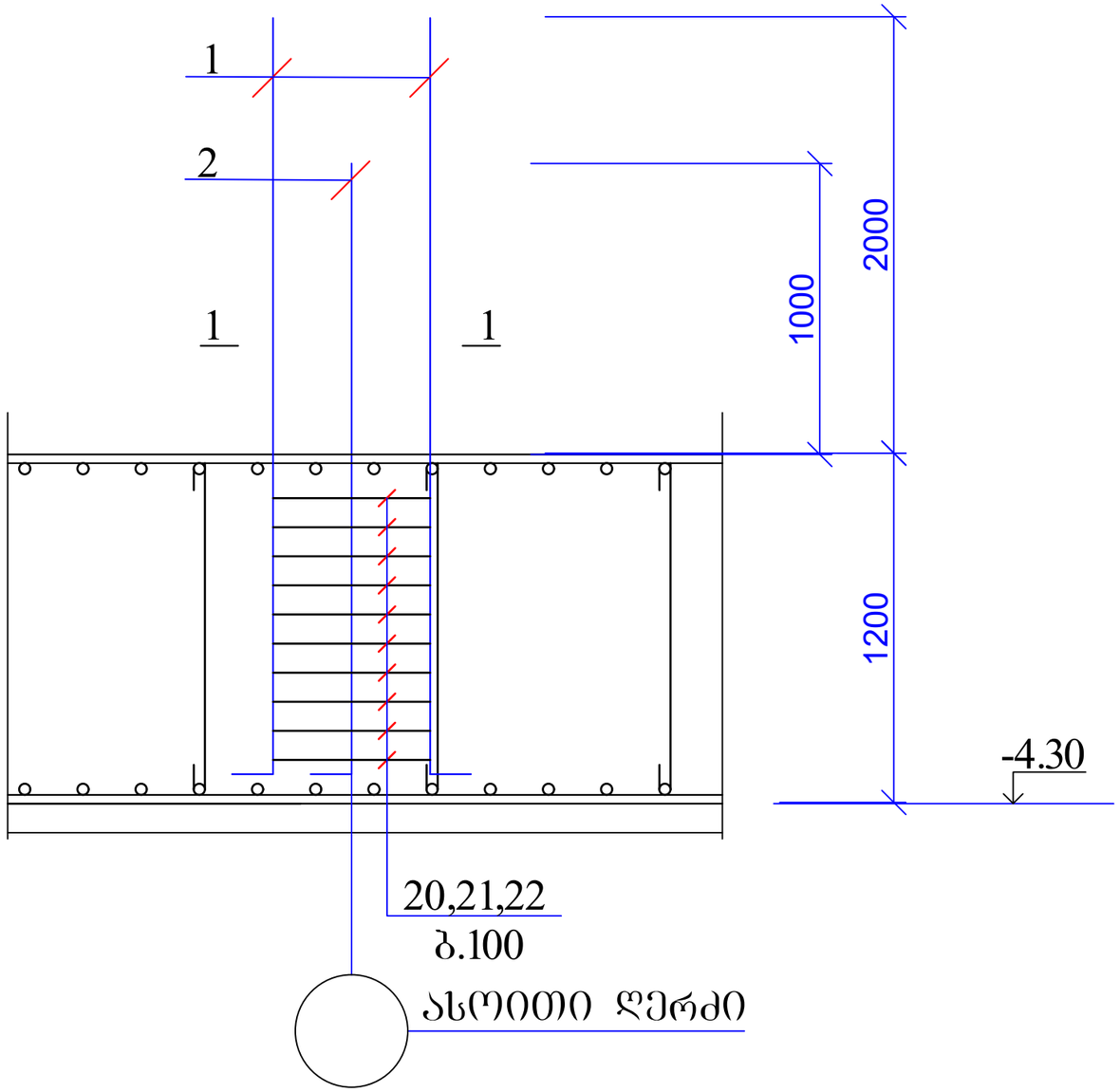
პოზ. 4



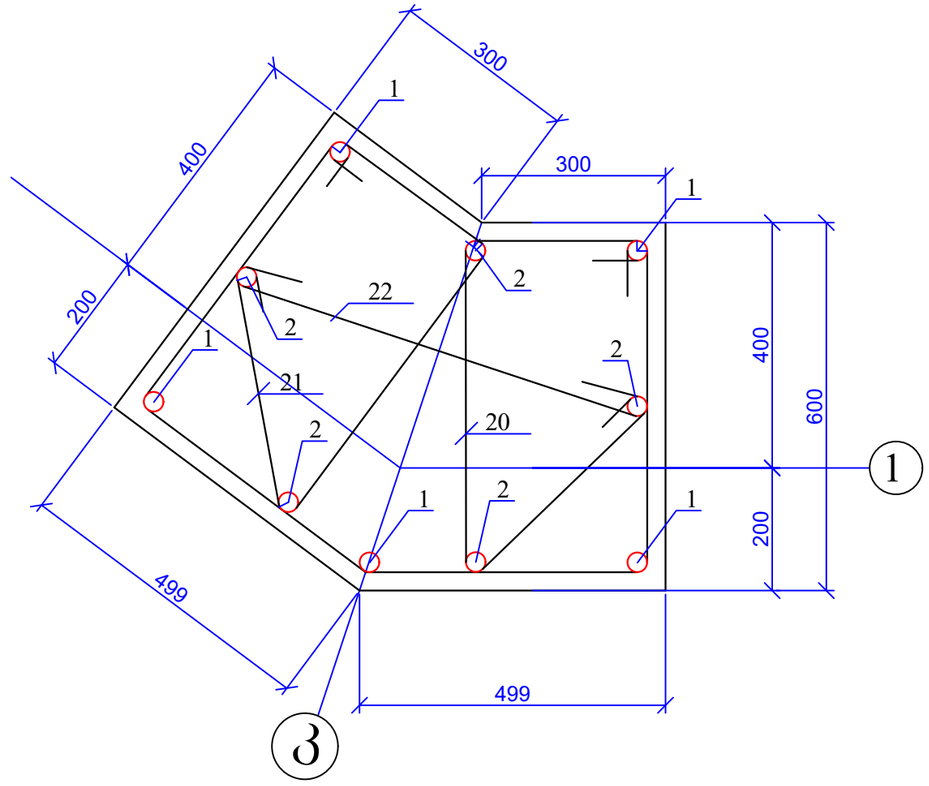
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-3	5		
1	Ø 25 B500B L= 3500	8	13.475	107.8
2	Ø 25 B500B L= 2500	8	9.625	77
3	Ø 8 B240 L= 2400	10	0.96	9.6
4	Ø 8 B240 L= 1800	10	0.72	7.2

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(18)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

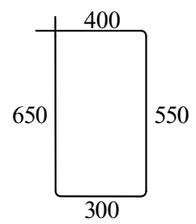
ანკერი ა-9



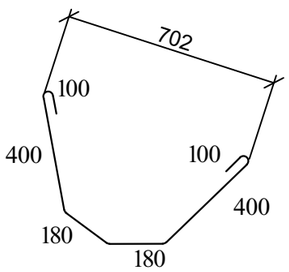
1 — 1



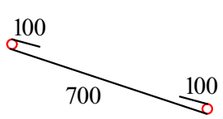
პოზ. 20



პოზ. 21



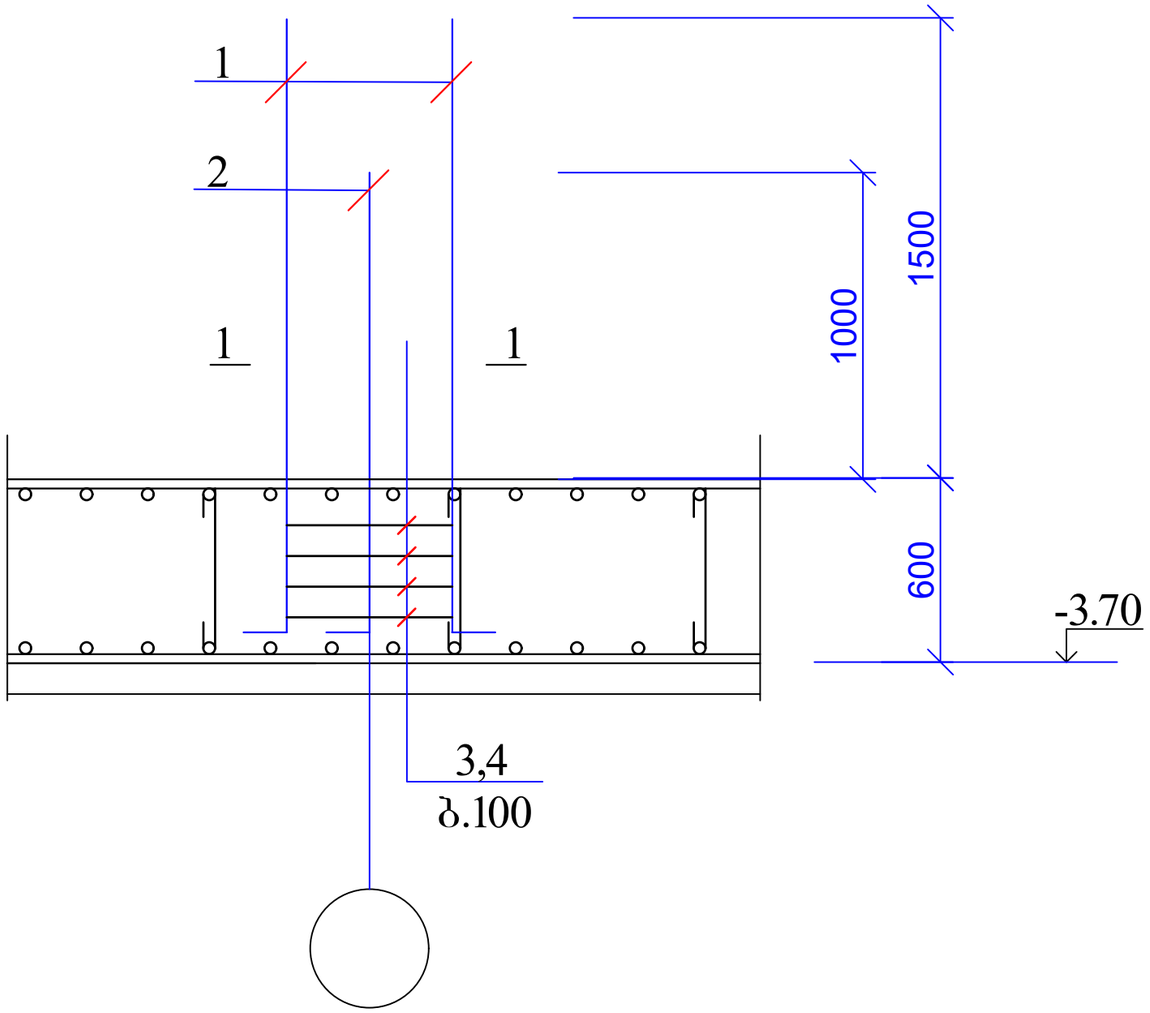
პოზ. 22



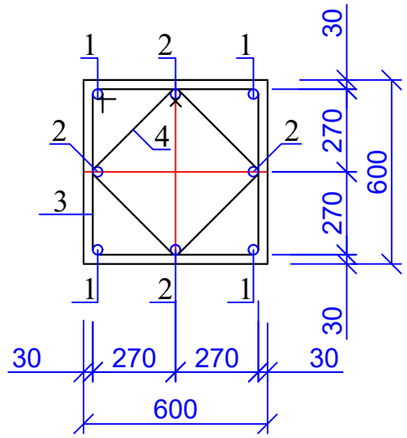
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-9	2		
1	Ø 25 B500B L= 3500	5	13.475	67.375
2	Ø 25 B500B L= 2500	5	9.625	48.125
20	Ø 8 B500B L= 1900	20	0.76	15.2
21	Ø 8 B500B L= 1400	10	0.56	5.6
22	Ø 8 B500B L= 900	10	0.36	3.6

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-9	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

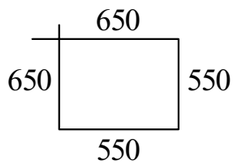
ანკერი ა-1*



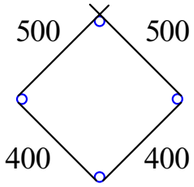
1 — 1



პოზ. 3



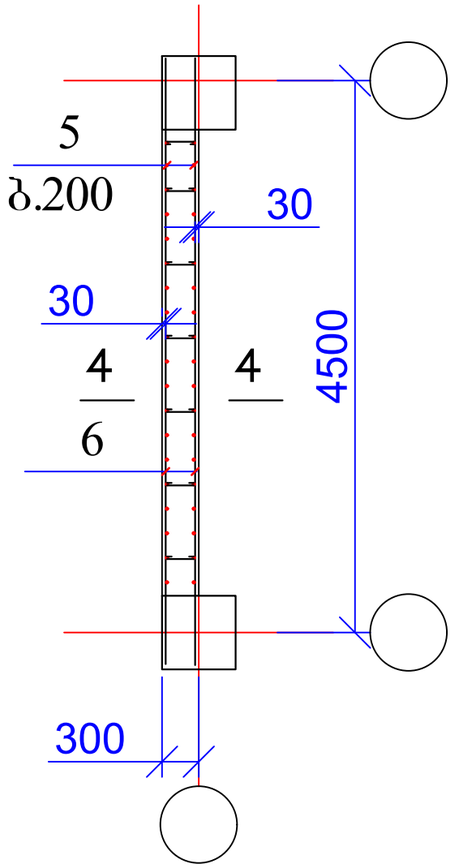
პოზ. 4



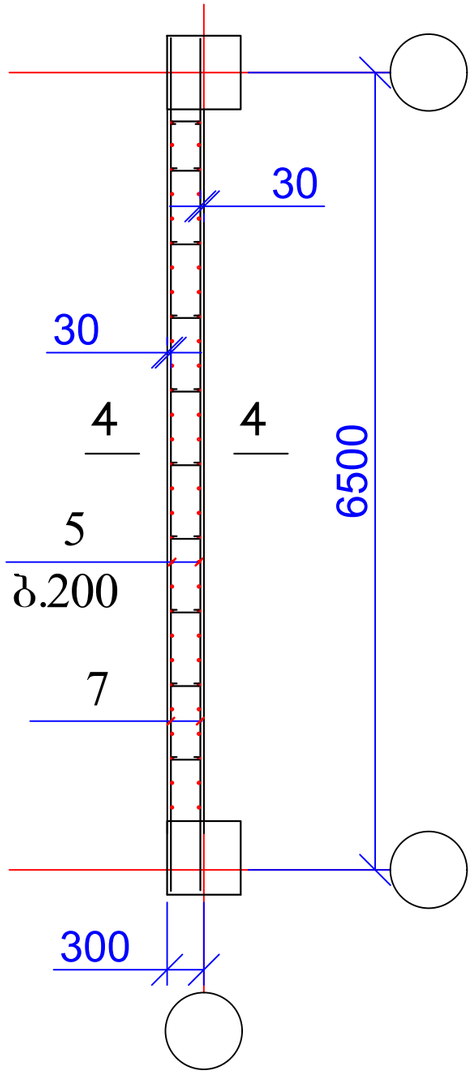
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-1*	6		
1	Ø 25 B500B L= 2200	4	8.47	33.88
2	Ø 25 B500B L= 1700	4	6.545	26.18
3	Ø 8 B240 L= 2400	5	0.96	4.8
4	Ø 8 B240 L= 1800	5	0.72	3.6

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(19-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-1*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

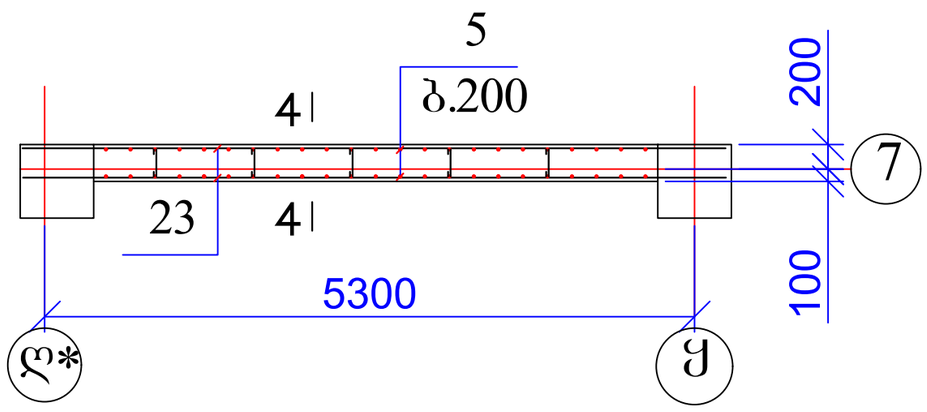
ანკერი ა-4

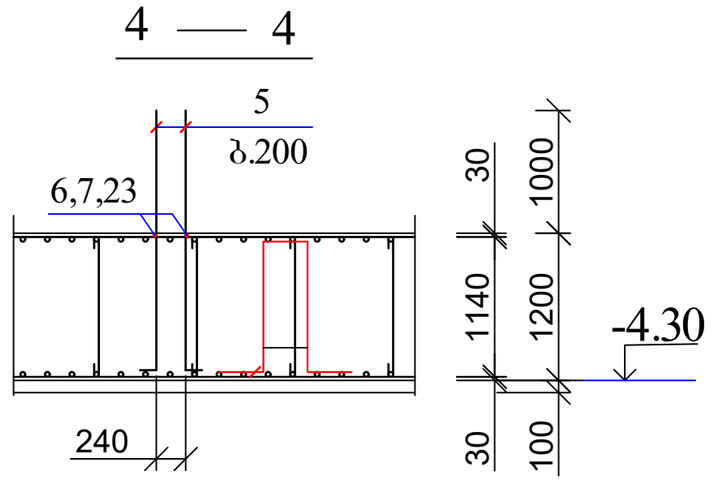


ანკერი ა-5



ანკერი ა-10

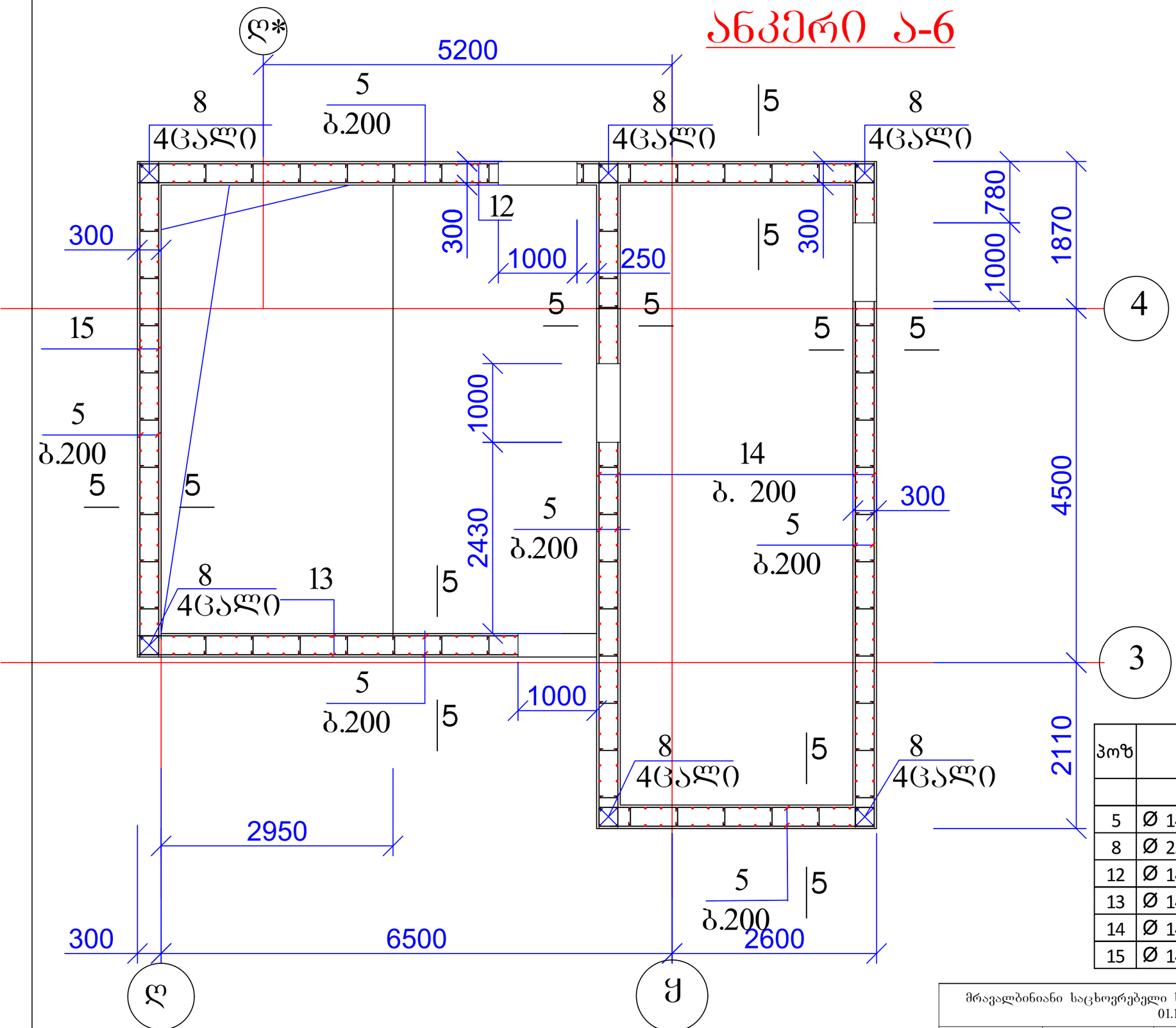


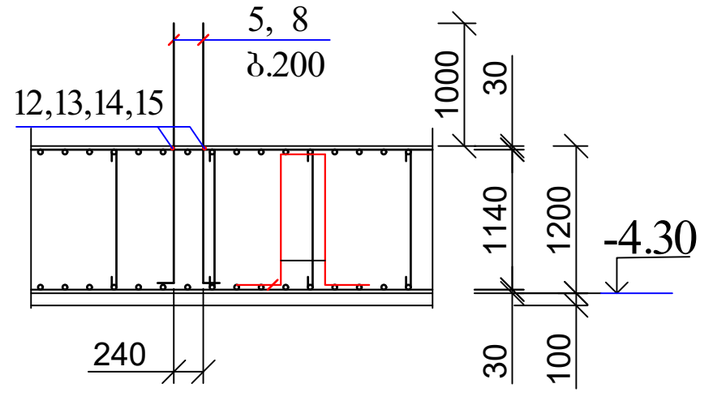


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-4	4		
5	Ø 14 B500B L= 2500	38	3.025	114.95
6	Ø 14 B500B L= 4500	2	5.445	10.89
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-5	7		
5	Ø 14 B500B L= 2500	58	3.025	175.45
7	Ø 14 B240 L= 6000	2	7.26	14.52
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-10			
5	Ø 14 B500B L= 2500	46	3.025	139.15
23	Ø 14 B500B L= 5000	2	6.05	12.1

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(20)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-4, ა-5, ა-10	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ანკერი ა-6

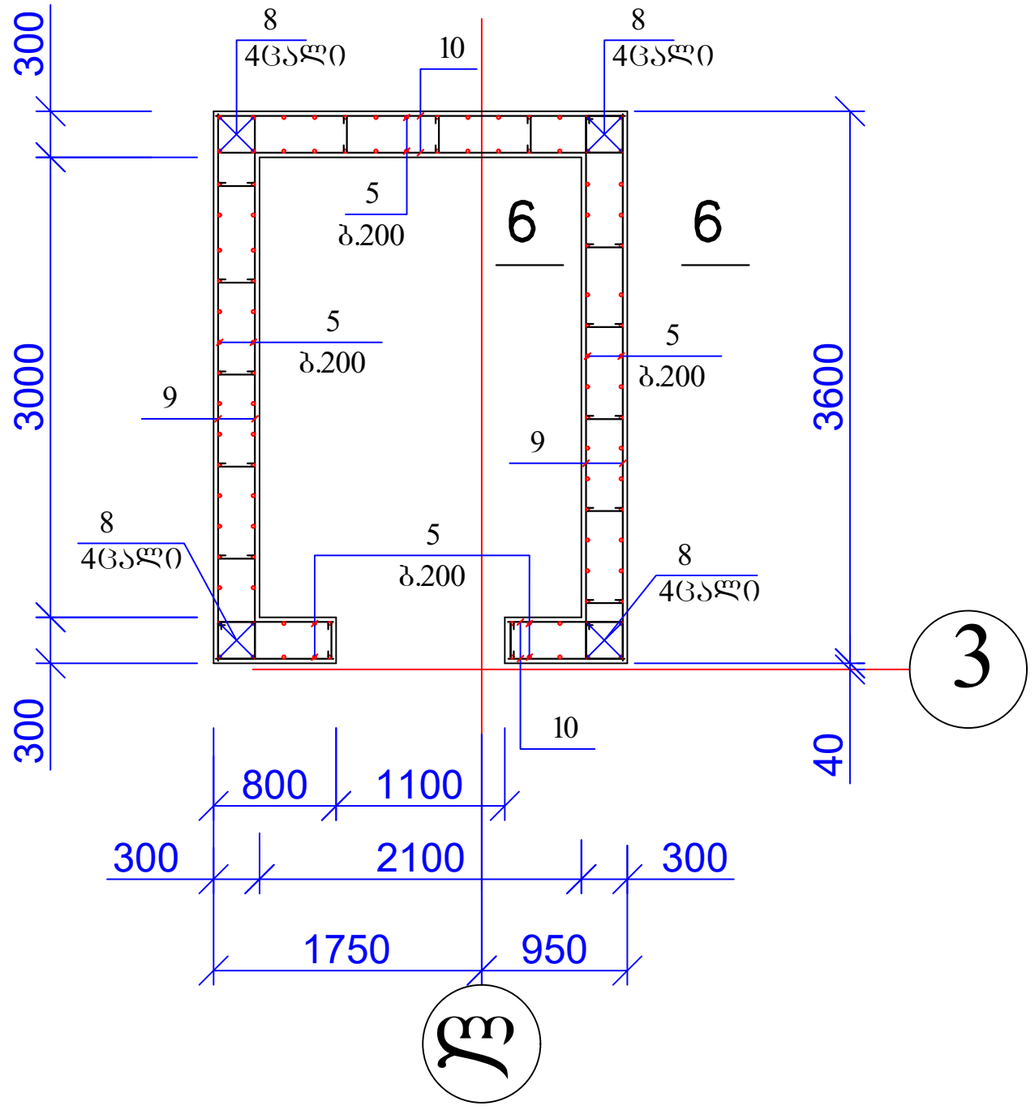


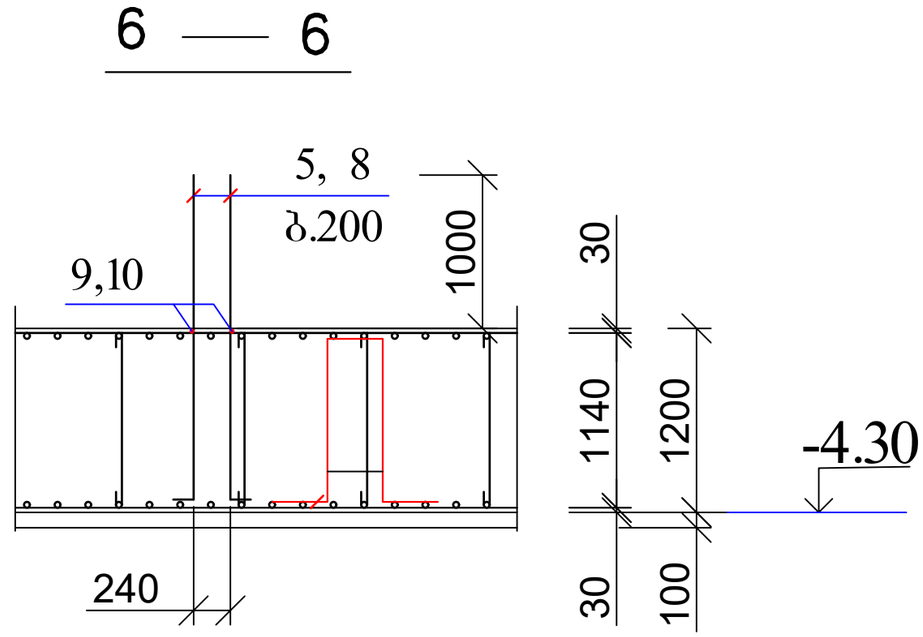


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-6	1		
5	Ø 14 B500B L= 2500	424	3.025	1282.6
8	Ø 25 B500B L= 3000	24	11.55	277.2
12	Ø 14 B500B L= 9500	2	11.495	22.99
13	Ø 14 B500B L= 6000	2	7.26	14.52
14	Ø 14 B500B L= 8500	4	10.285	41.14
15	Ø 14 B500B L= 6500	2	7.865	15.73

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(21)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-6	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ანკერი ა-7

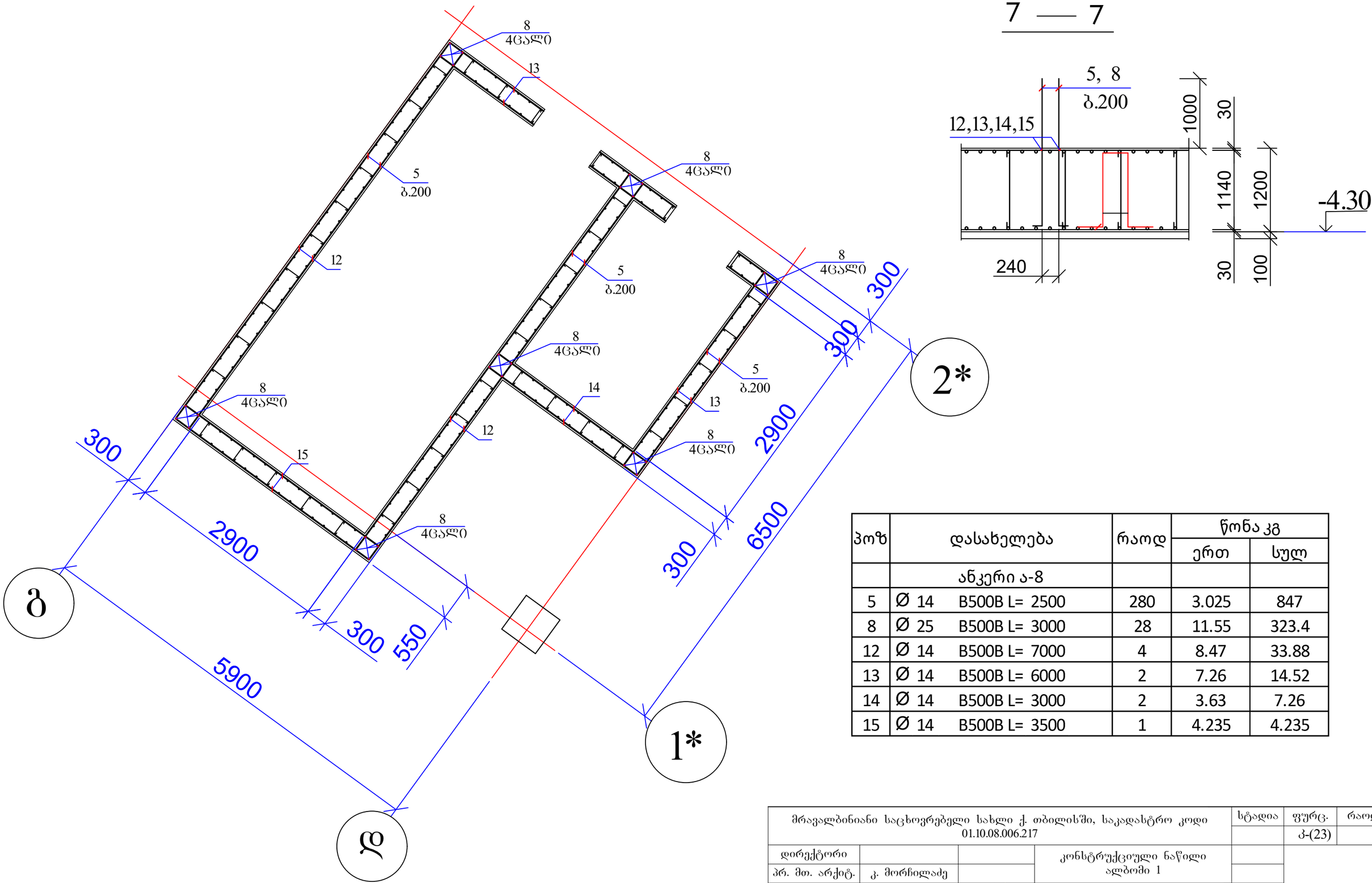




პოზ	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	ანკერი ა-7		1		
5	Ø 14	B500B L= 2500	112	3.025	338.8
8	Ø 25	B500B L= 3000	16	11.55	184.8
9	Ø 14	B500B L= 4000	4	4.84	19.36
10	Ø 14	B500B L= 2400	4	2.904	11.616

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(22)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-7	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ანკერი ა-8

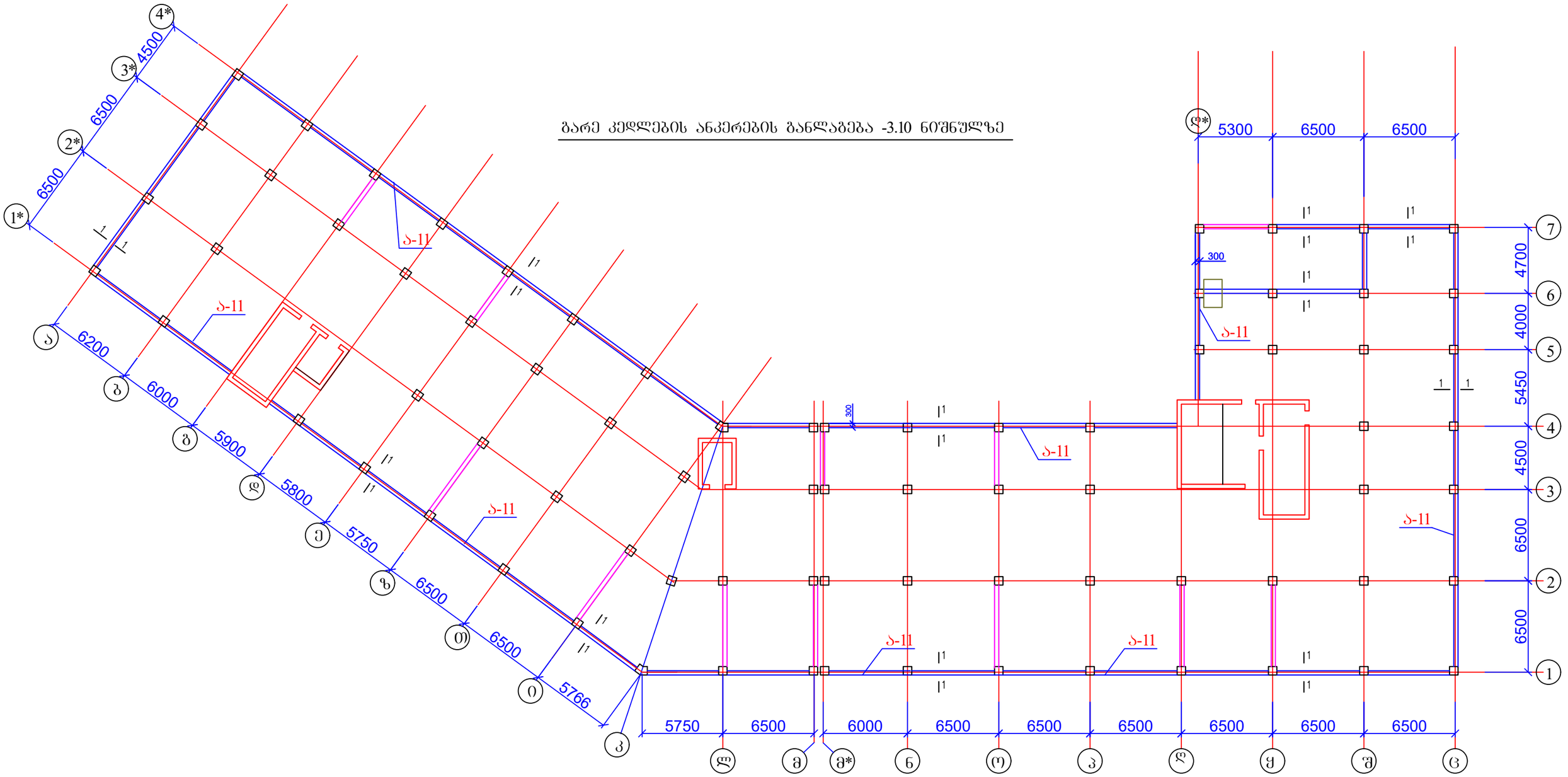


7 — 7

პოზ	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	ანკერი ა-8				
5	Ø 14	B500B L= 2500	280	3.025	847
8	Ø 25	B500B L= 3000	28	11.55	323.4
12	Ø 14	B500B L= 7000	4	8.47	33.88
13	Ø 14	B500B L= 6000	2	7.26	14.52
14	Ø 14	B500B L= 3000	2	7.26	7.26
15	Ø 14	B500B L= 3500	1	4.235	4.235

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(23)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-8	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

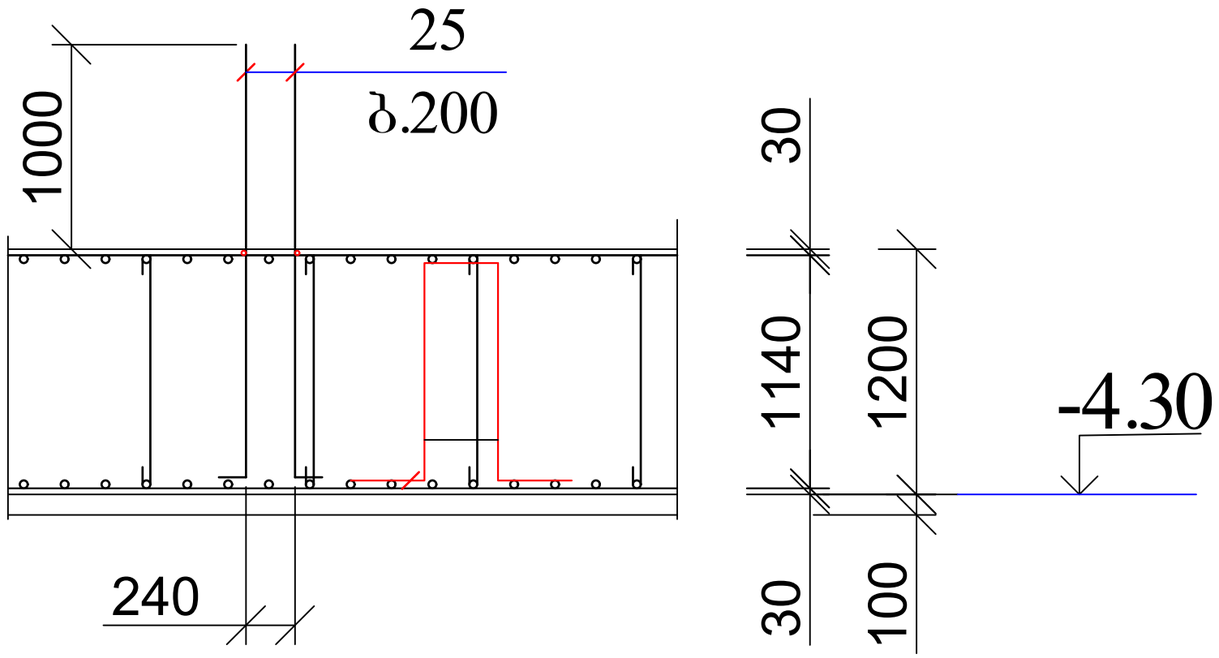
გარე კედლების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე



1. კედლების ანკერები ა-11 იხ. ფურცელი კ-25;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(24)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გარე კედლების ანკერების განლაგება -3.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

1 — 1



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-11			
25	Ø 12 B500B L= 2500	3000	2.25	6750

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(25)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გარე კედლების ანკერები ა-11	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ქ. თბილისი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი (ს/კ: 01.10.08.006.217)

კონსტრუქციული ნაწილი (konstruqciuli nawili)

ალბომი 2

(კოლონები, სარდაფის კედლები, დიაფრაგმები)

თბილისი 2025 წელი

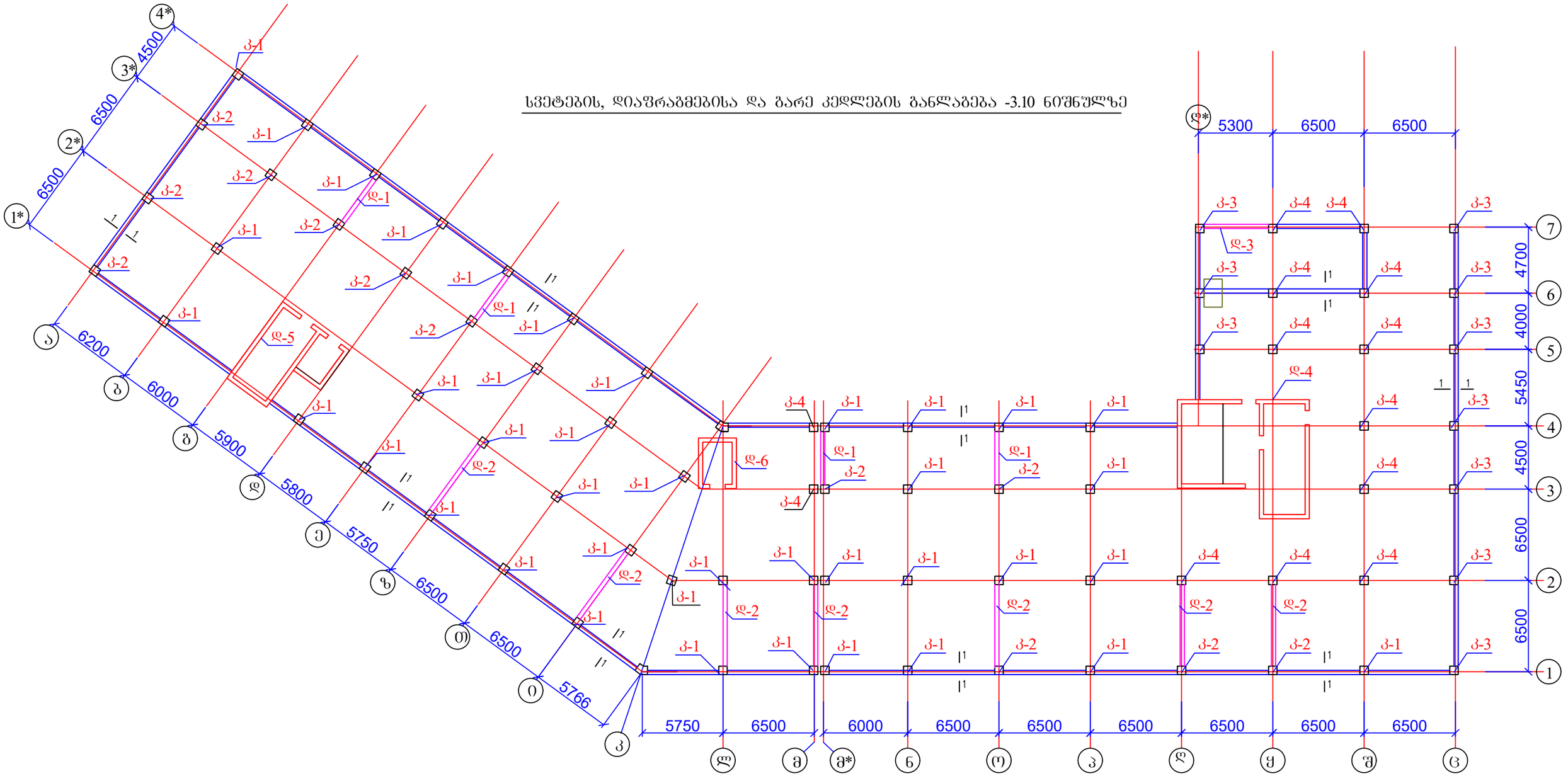
№	დასახელება	ფურც. №
1	თავფურცელი	კ-1
2	მასალების ამოკრეფა	კ-1-1
3	სვეტების დიაფრაგმების და გარე კედლების განლაგება -3.10 ნიშნულზე	კ-2
4	კოლონა კ-1	კ-3
5	კოლონა კ-2	კ-4
6	კოლონა კ-3	კ-5
7	კოლონა კ-4	კ-6
8	დიაფრაგმა დ-1	კ-7
9	დიაფრაგმა დ-2	კ-8
10	დიაფრაგმა დ-3	კ-9
11	კიბის უჯრედი №2; დიაფრაგმა დ-4	კ-10
12	კიბის უჯრედი №1; დიაფრაგმა დ-5	კ-11
13	ლიფტის შახტა ლშ-1; დიაფრაგმა დ-6	კ-12
14	გარე კედლის კვეთი	კ-13
15	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე	კ-14
16	კოლონა კ-5	კ-15
17	კოლონა კ-6	კ-16
18	კოლონა კ-7	კ-17
19	კოლონა კ-8	კ-18
20	კოლონა კ-9	კ-19
21	კიბის უჯრედი №2; დიაფრაგმა დ-4*	კ-19-1
22	კიბის უჯრედი №1; დიაფრაგმა დ-5*	კ-19-2
23	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.20 და 16.10 ნიშნულებზე	კ-20
24	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 9.50 ნიშნულზე	კ-20-1
25	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 12.80 ნიშნულზე	კ-20-2
26	კოლონა კ-10	კ-21
27	კოლონა კ-11	კ-22
28	კოლონა კ-12	კ-23
29	დიაფრაგმა დ-1-1	კ-24
30	დიაფრაგმა დ-2-1	კ-25
31	დიაფრაგმა დ-3-1	კ-26
32	კიბის უჯრედი №2; დიაფრაგმა დ-4-1	კ-27
33	კიბის უჯრედი №1; დიაფრაგმა დ-5-1	კ-28
34	ლიფტის შახტა ლშ-1; დიაფრაგმა დ-6-1	კ-29
35	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 19.40 ნიშნულზე	კ-30
36	კოლონა კ-10*	კ-31
37	კოლონა კ-10**	კ-32
38	კოლონა კ-11-1	კ-33
39	კოლონა კ-11*	კ-34
40	კოლონა კ-11**	კ-35
41	კოლონა კ-12*	კ-36
42	კოლონა კ-12**	კ-37
43	კოლონა კ-12-1	კ-38
44	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 22.70; 26.00; 32.60; 35.90; 39.20; 42.50 ნიშნულზე	კ-39
45	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 29.30 ნიშნულზე	კ-39-1
46	კოლონა კ-13	კ-40
47	კოლონა კ-14	კ-41
48	კოლონა კ-15	კ-42
49	კოლონა კ-16	კ-43
50	კოლონა კ-17	კ-44
51	სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 45.80 ნიშნულზე	კ-45

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		თავშურცელი; ნახაზების სია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

№	დასახელება	არმატურა 500C კგ			არმატურა 240 კგ.	სულ კგ.	ბეტონი მ^3	
		12	14	25	8		B30	B15
1	სარდაფის კედლები	15840.00			264.00	**16104.00**	210	
2	სვეტები			232305.00	49544.00	**281849.00**	965.1	
3	დიაფრაგმები	125883.00	24987.71	16755.20	7016.80	**174642.71**	1909	
	სულ	**141723.00**	**24987.71**	**249060.20**	**56824.80**	**472595.71**	**3084.10**	**0.00**
	ჯამი	**472595.71**					**3084.10**	

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(1-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		მასალების ამოკრეფა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

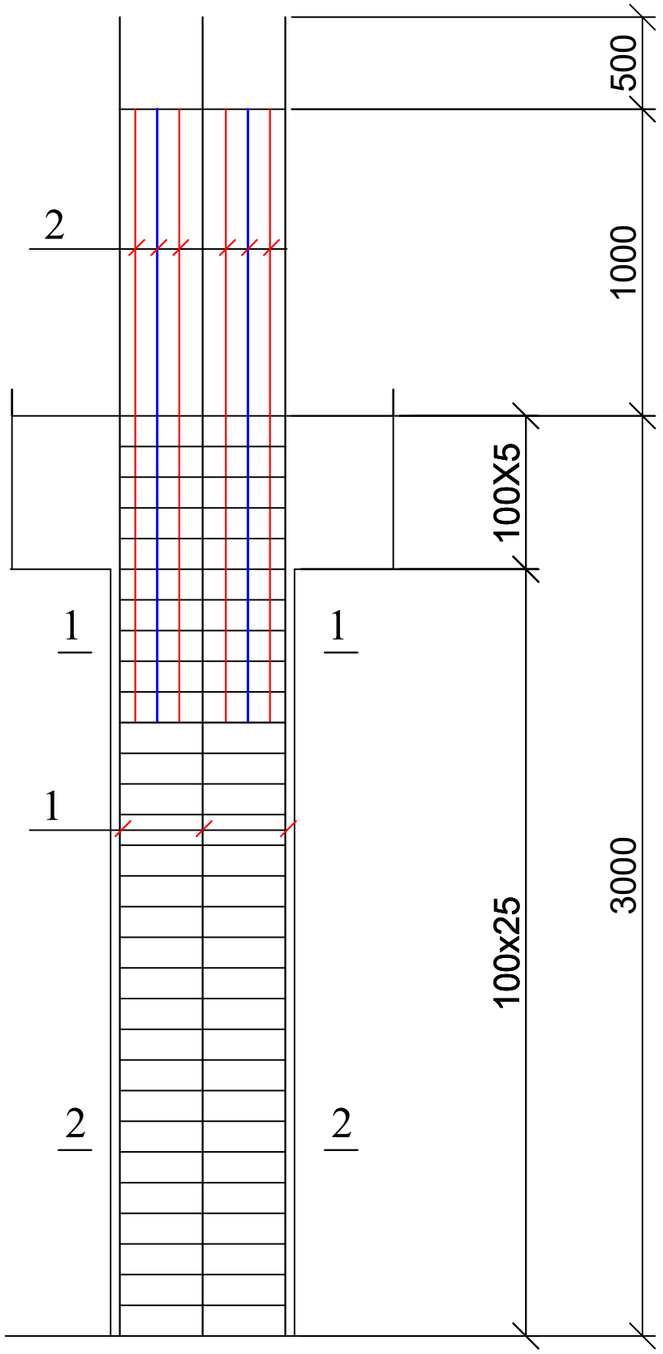
სვეტების, დიაფრაგმებისა და გარე კედლების განლაგება -3.10 ნიშნულზე



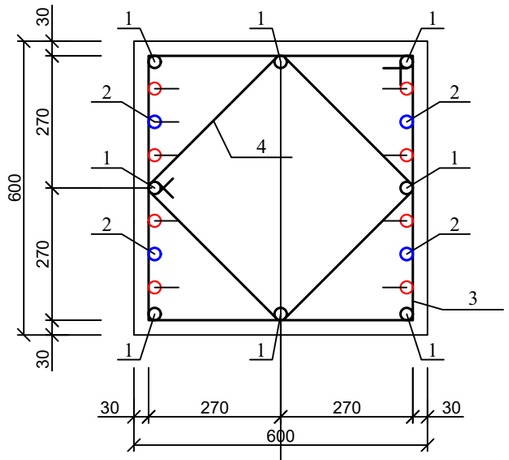
1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-3 - კ-6;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-7 - კ-12.
3. გარე კედლის კვეთი იხ. ფურცელი კ-13.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტების დიაფრაგმების და გარე კედლების განლაგება -3.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

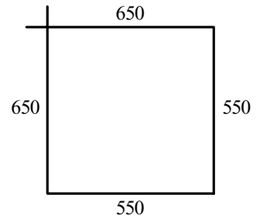
კოლონა კ-1



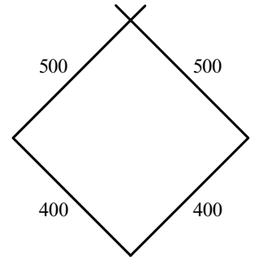
კოლონა კ-1; კვეთი 1-1



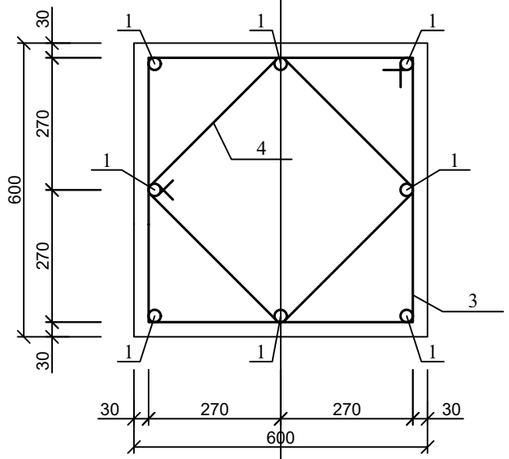
პოზ. 3



პოზ. 4



კოლონა კ-1; კვეთი 2-2

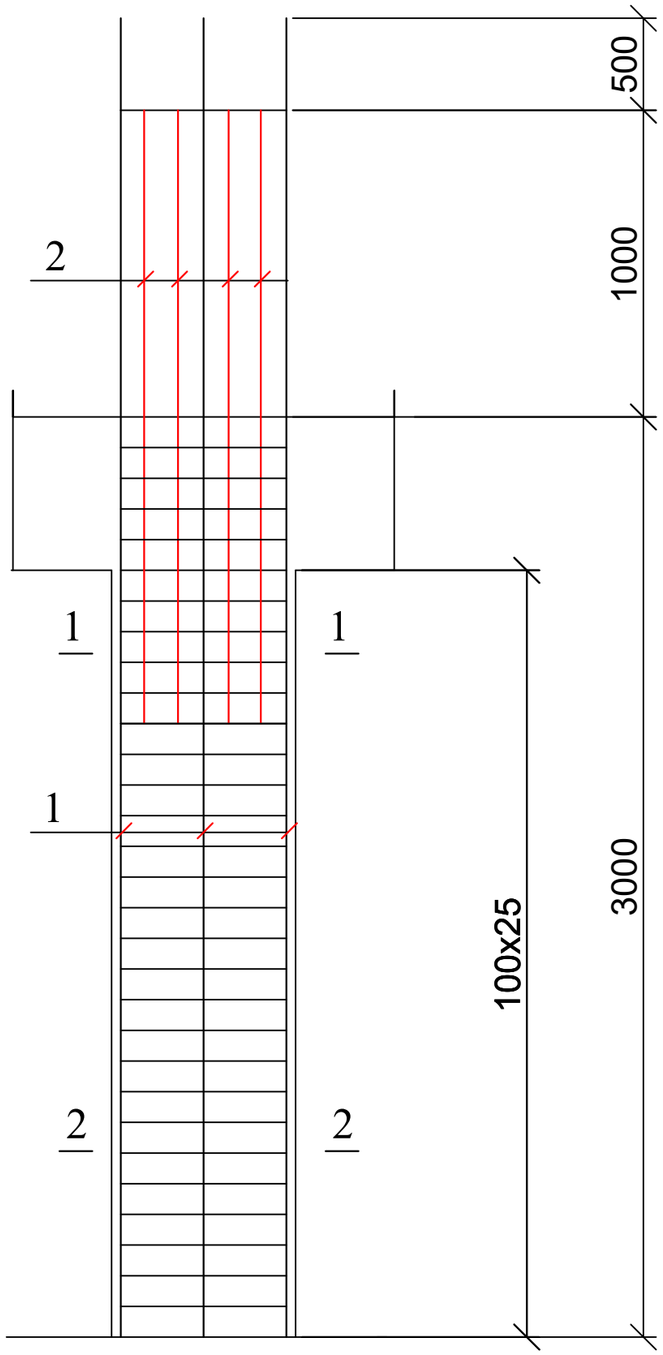


ასოითი ღერძი

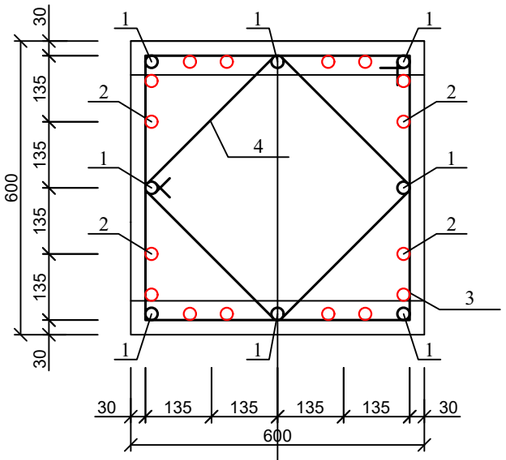
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-1	38		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 3000	12	11.55	138.6
3	Ø 8 B240 L= 2400	30	0.96	28.8
4	Ø 8 B240 L= 1800	30	0.72	21.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

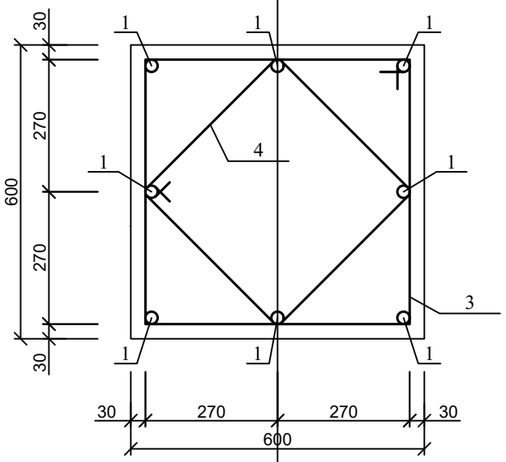
კოლონა კ-2



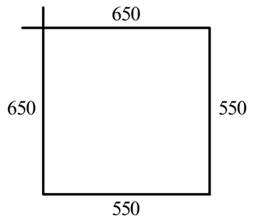
კოლონა კ-2; კვეთი 1-1



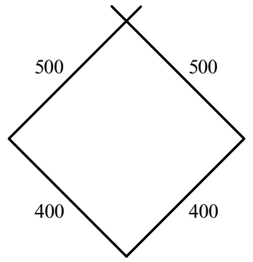
კოლონა კ-2; კვეთი 2-2



კოლონა კ-2; კვეთი 3



კოლონა კ-2; კვეთი 4

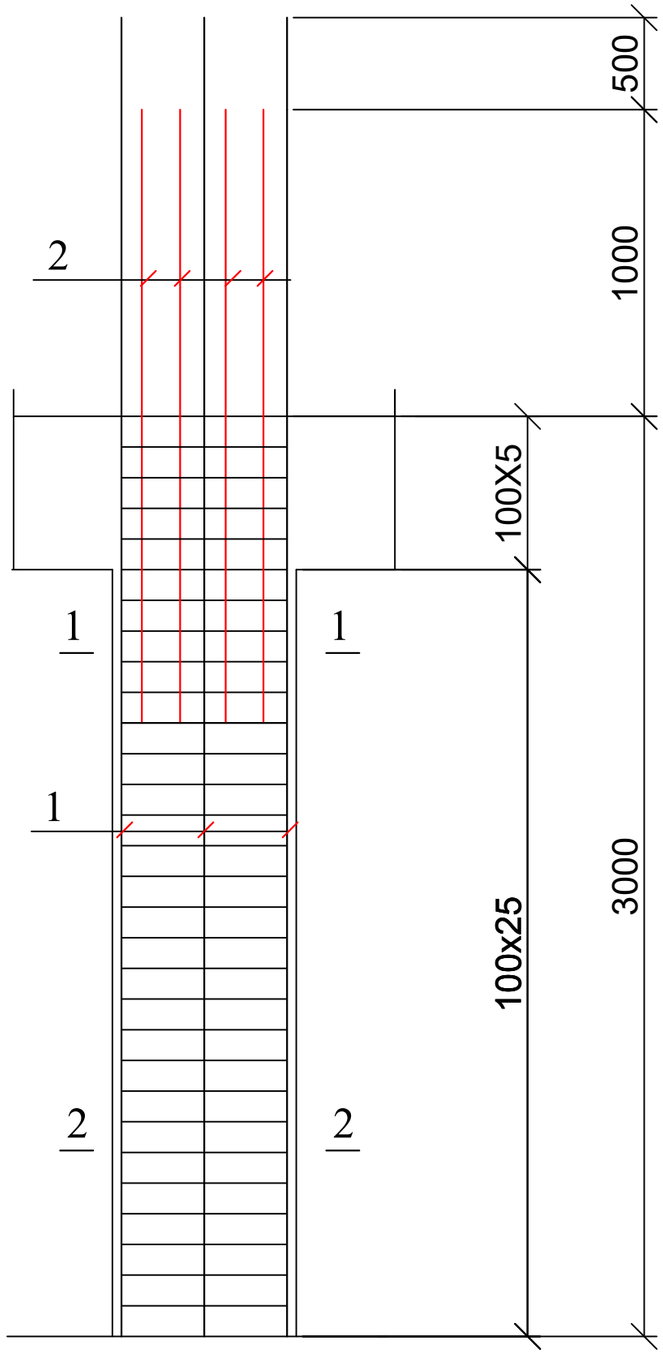


ასოითი ღერძი

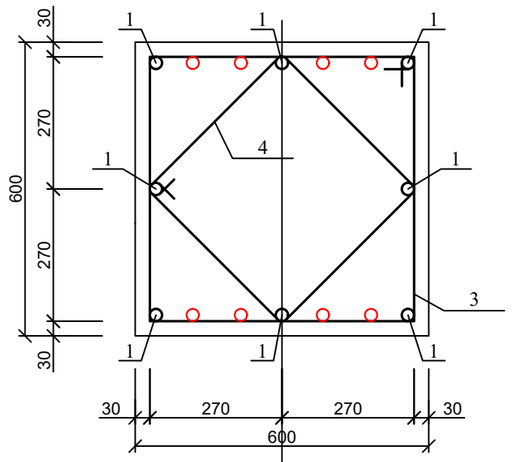
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-2	12		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 3000	16	11.55	184.8
3	Ø 8 B240 L= 2400	30	0.96	28.8
4	Ø 8 B240 L= 1800	30	0.72	21.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

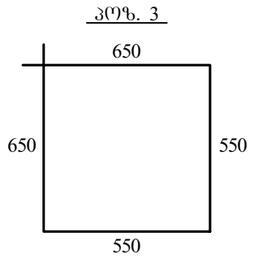
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

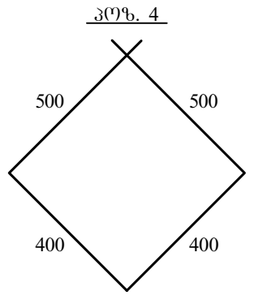
კოლონა კ-3



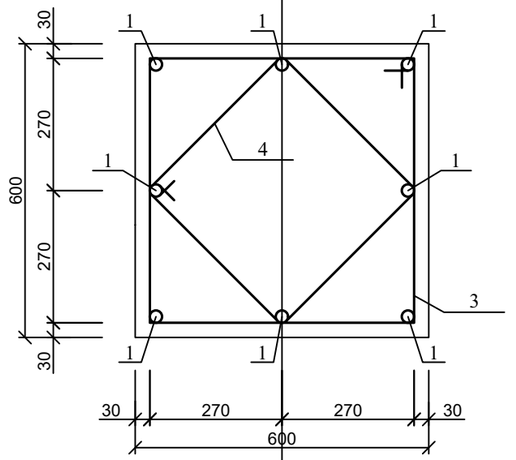
კოლონა კ-3; კვეთი 1-1







კოლონა კ-3; კვეთი 2-2

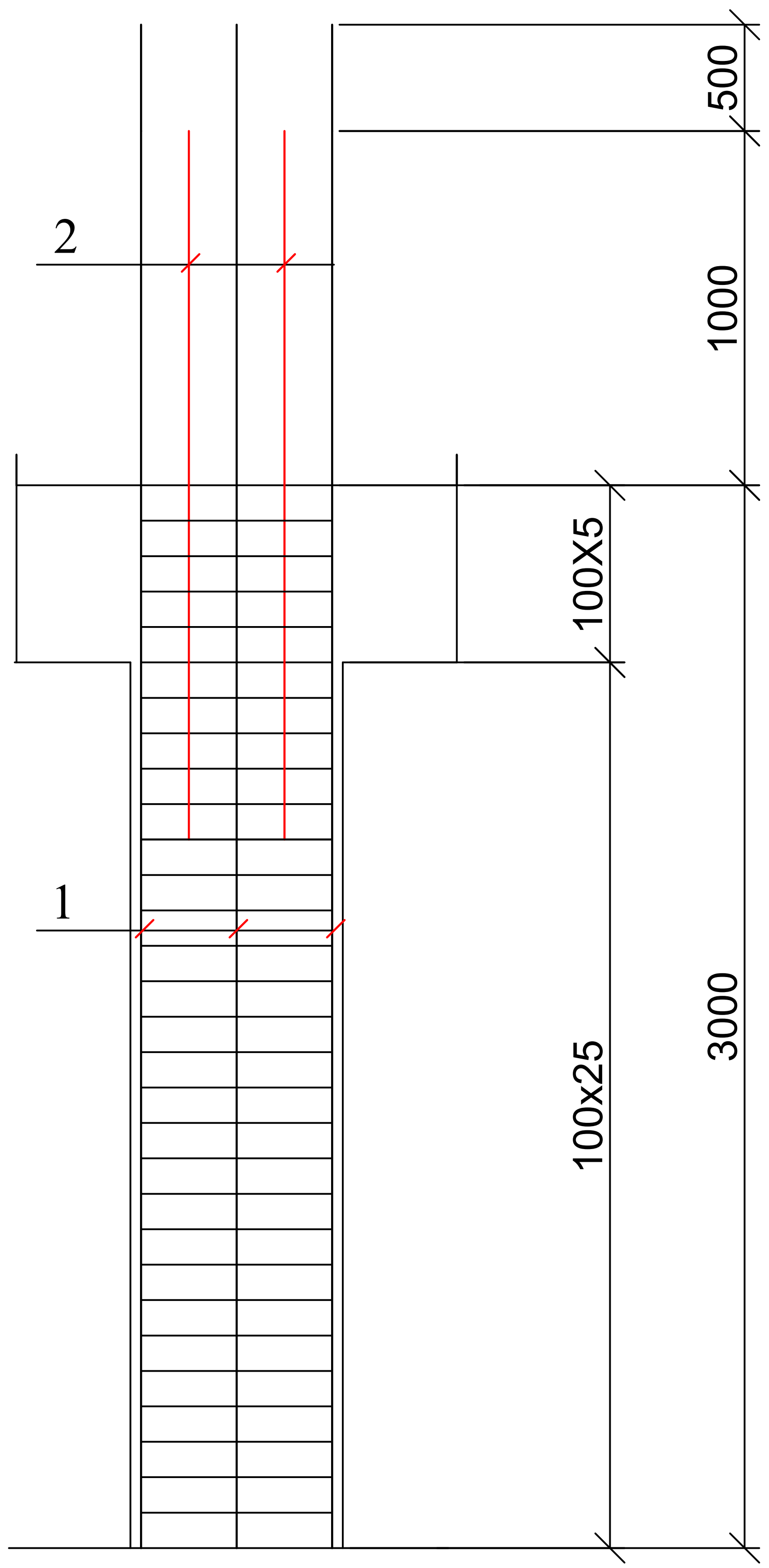


ასოითი ღერძი

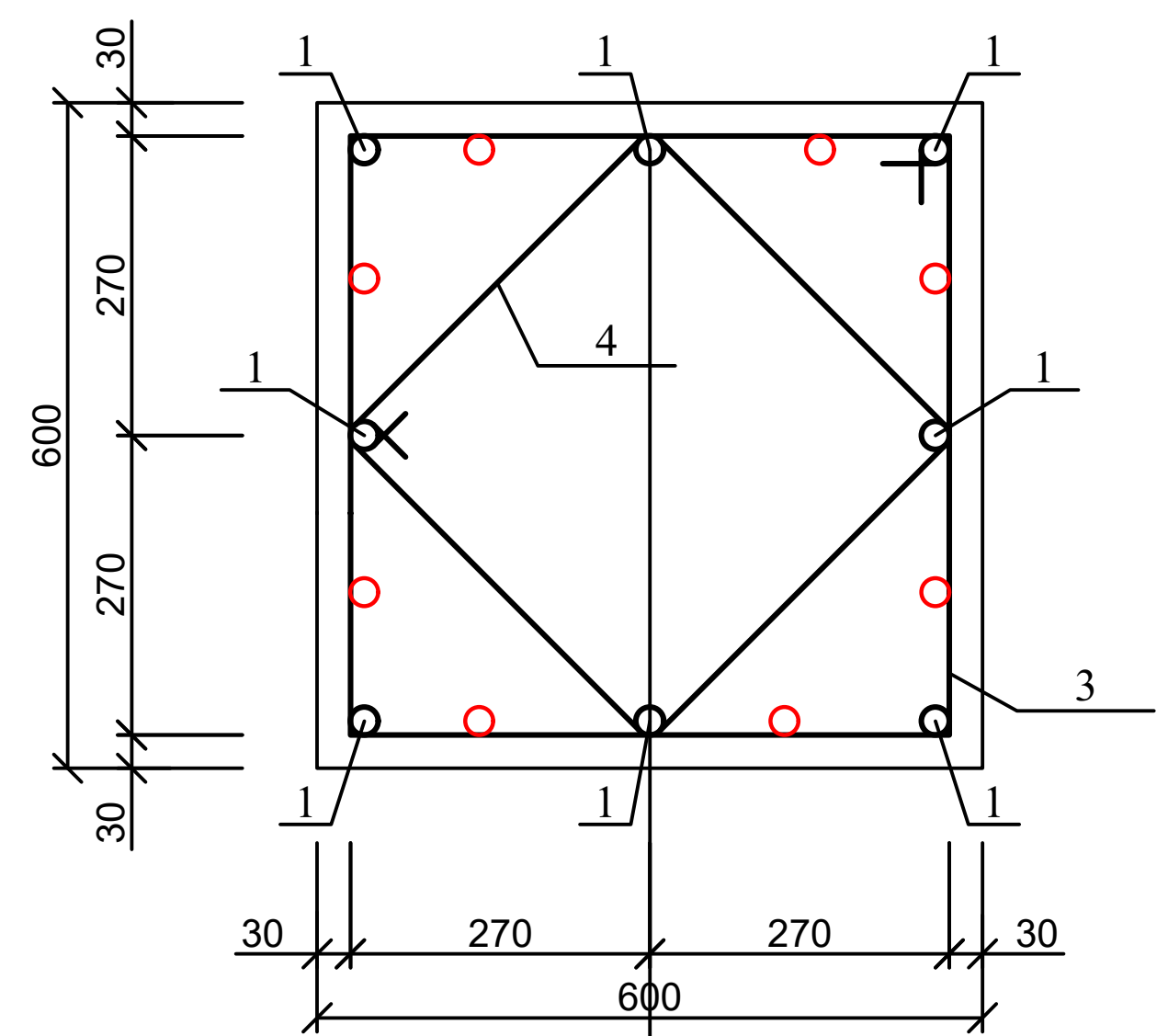
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-3	10		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 3000	8	11.55	92.4
3	Ø 8 B240 L= 2400	30	0.96	28.8
4	Ø 8 B240 L= 1800	30	0.72	21.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

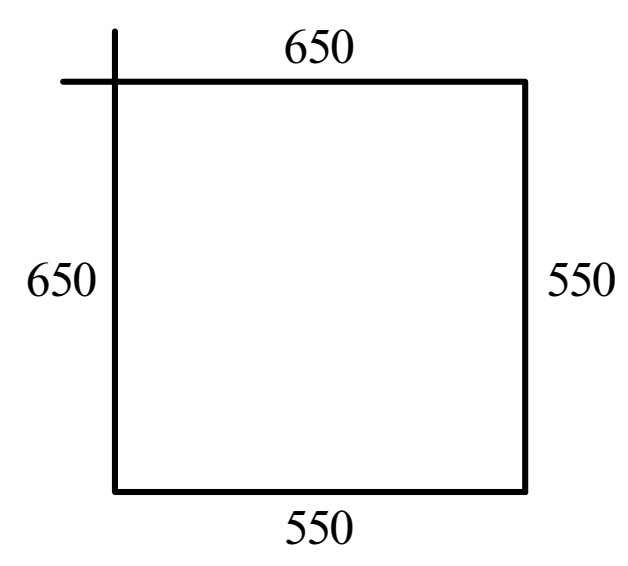
კოლონა კ-4



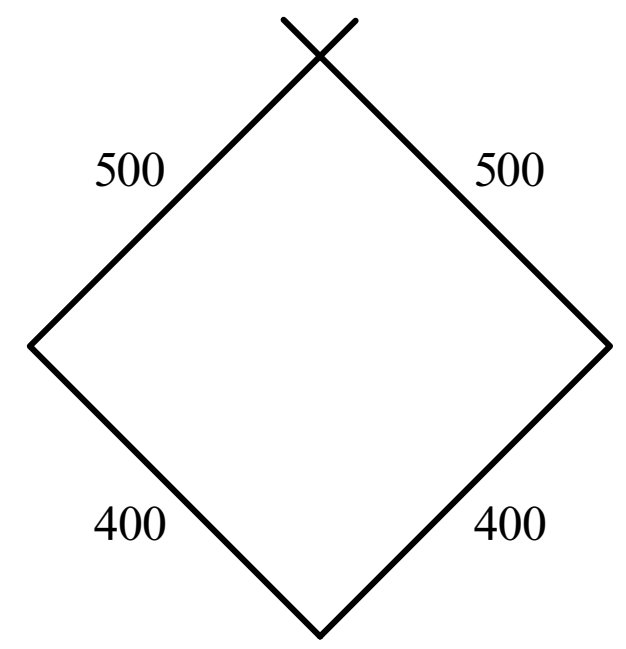
კოლონა კ-4; კვეთი 1-1



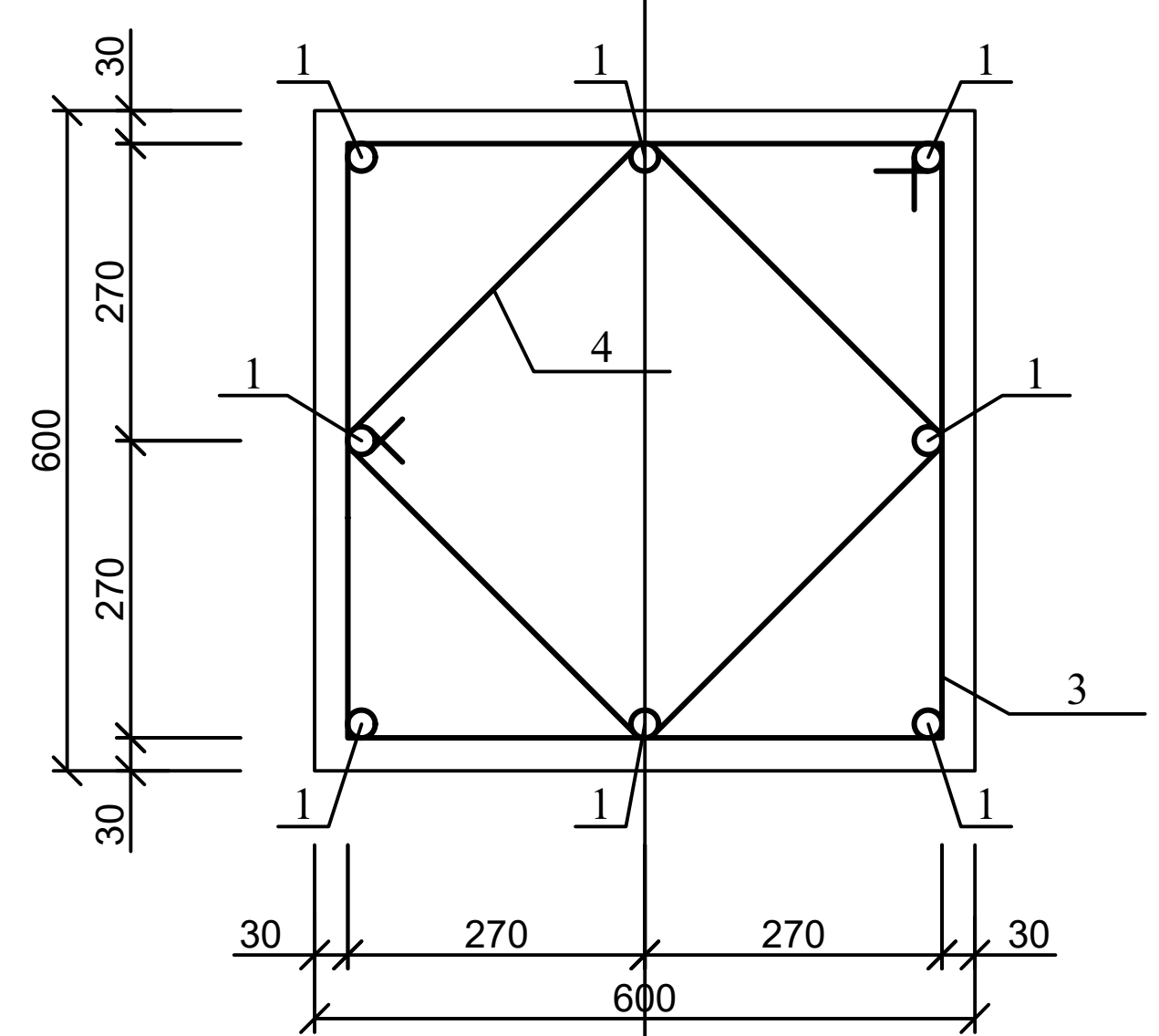
პოზ. 3



პოზ. 4



კოლონა კ-4; კვეთი 2-2

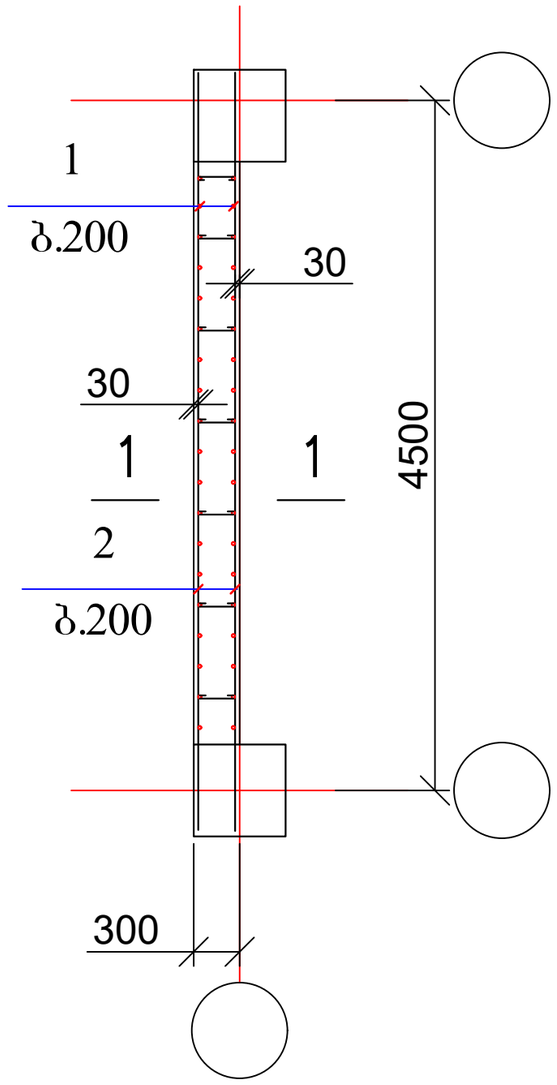


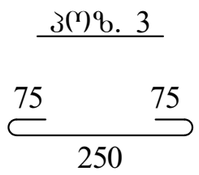
ასოითი ღერძი

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-4	20		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 3000	8	11.55	92.4
3	Ø 8 B240 L= 2400	30	0.96	28.8
4	Ø 8 B240 L= 1800	30	0.72	21.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

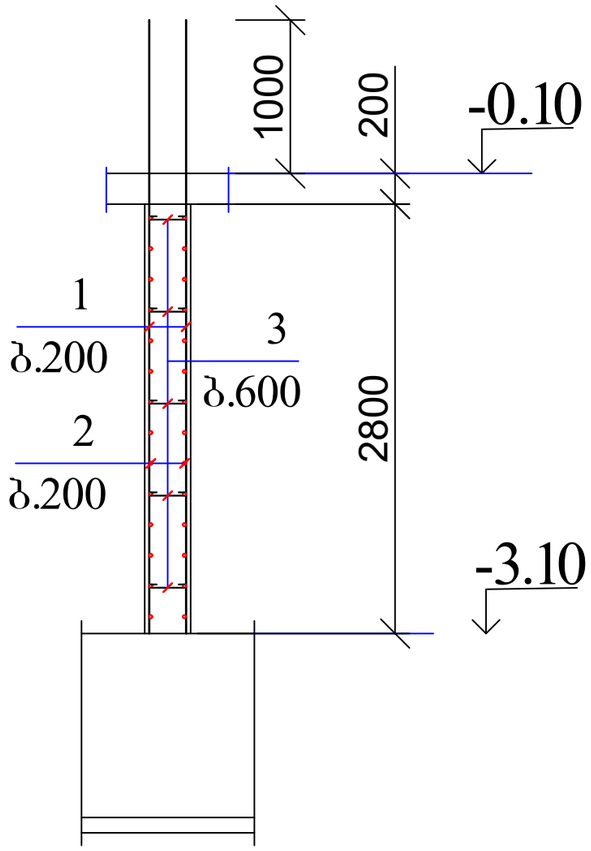
				სტადია	ფურც.	რაოდ
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217					კ-(6)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დიაფრაგმა დ-1





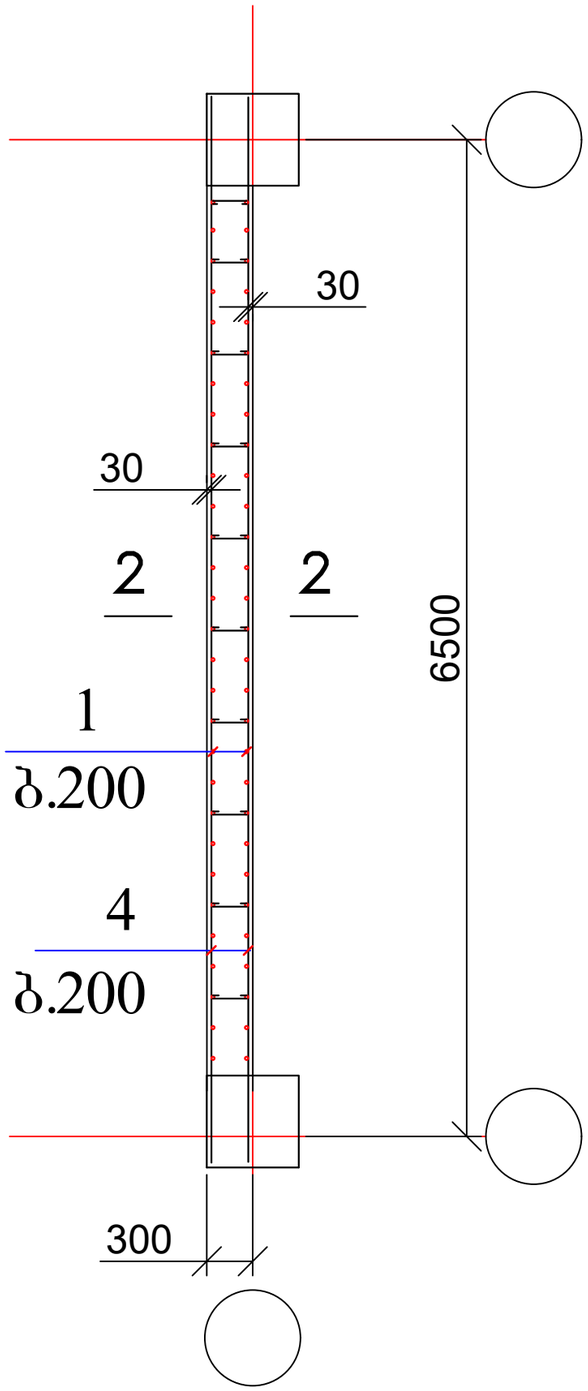
1 — 1



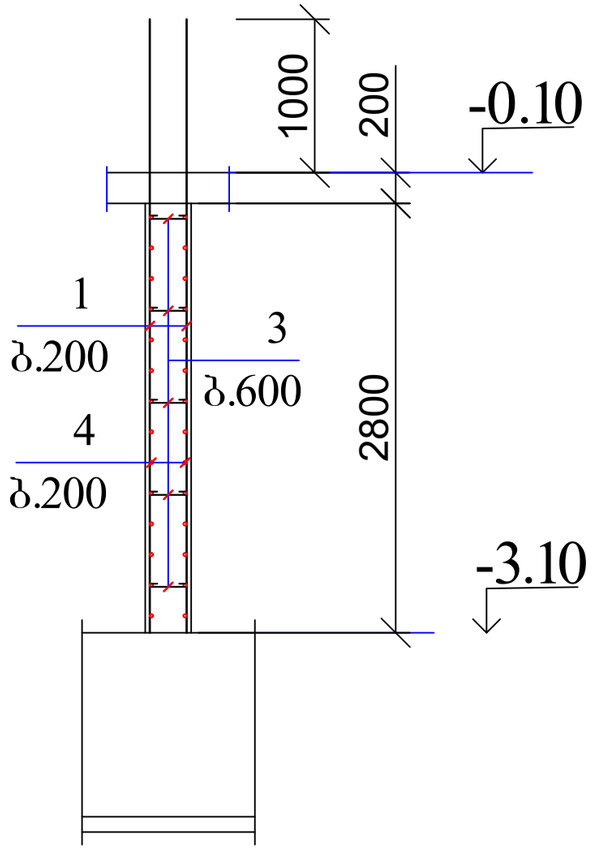
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#1	8		
1	Ø 14 B500B L= 4000	40	4.84	193.6
2	Ø 14 B500B L= 4800	30	5.808	174.24
3	Ø 8 B240 L= 400	30	0.16	4.8
	ბეტონი B30		მ^3	3.2

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დიაფრაგმა დ-2



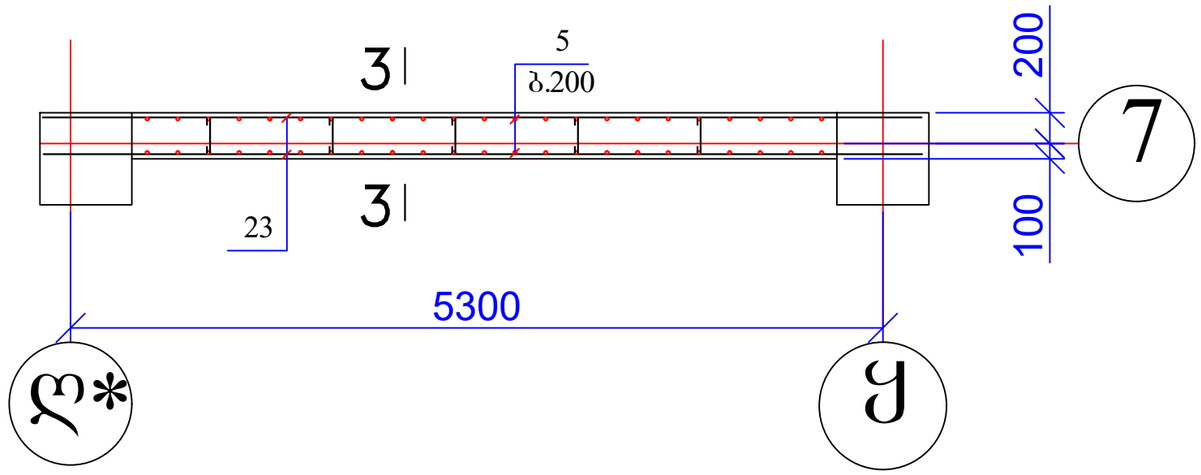
2 — 2



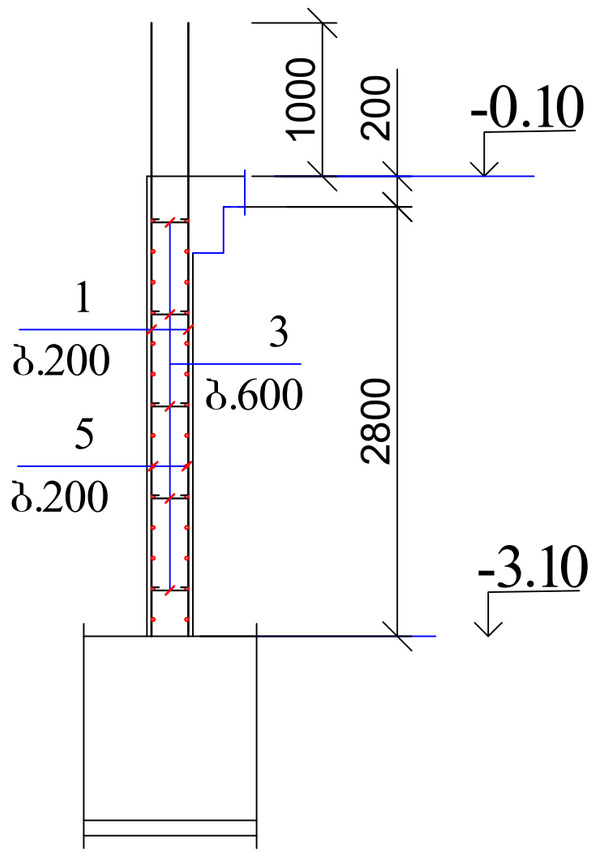
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#2	14		
1	Ø 14 B500B L= 4000	60	4.84	290.4
2	Ø 14 B500B L= 6800	30	8.228	246.84
3	Ø 8 B240 L= 400	50	0.16	8
	ბეტონი B30		$მ^3$	4.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(8)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დიაფრაგმა დ-3



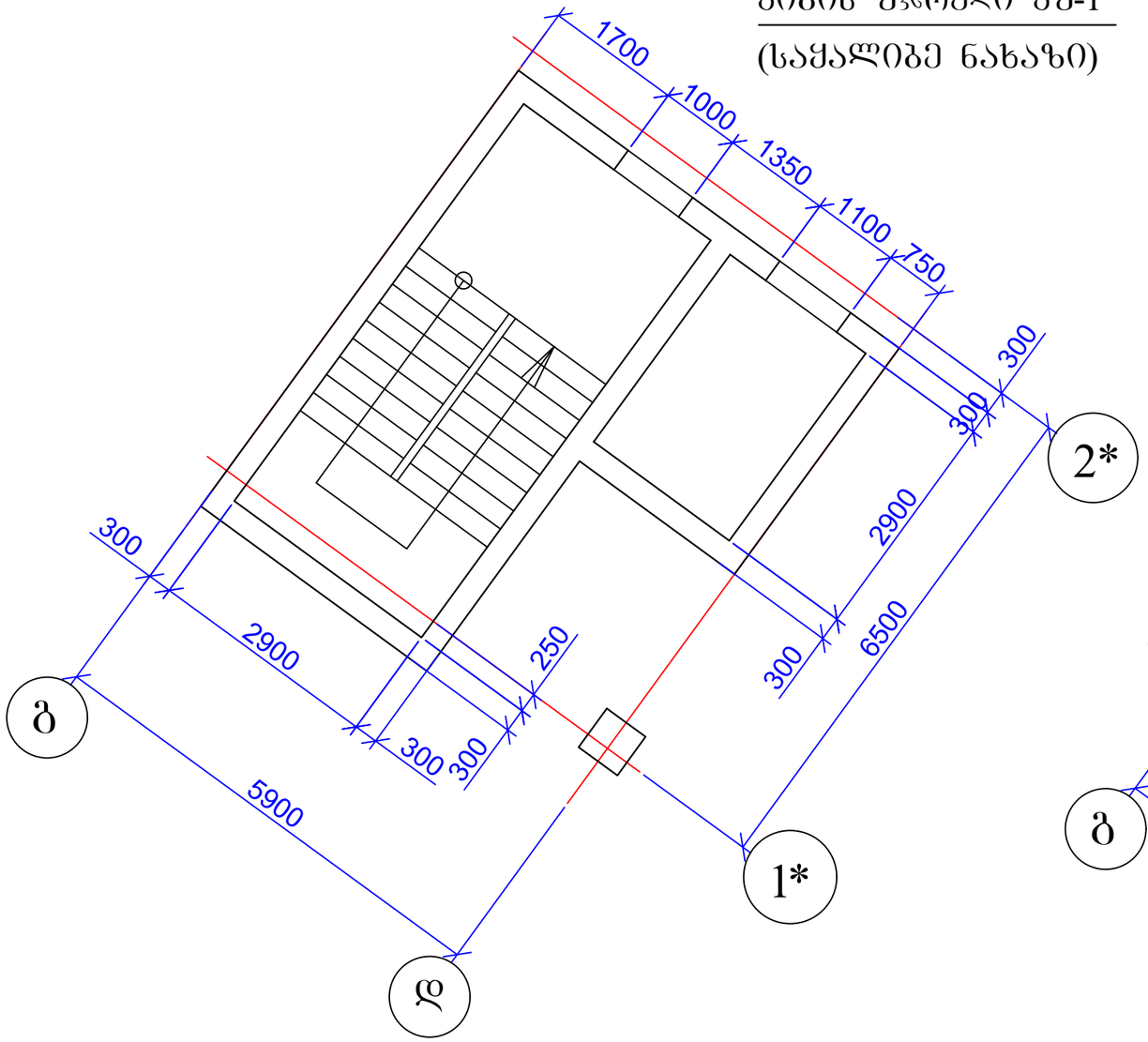
3 — 3



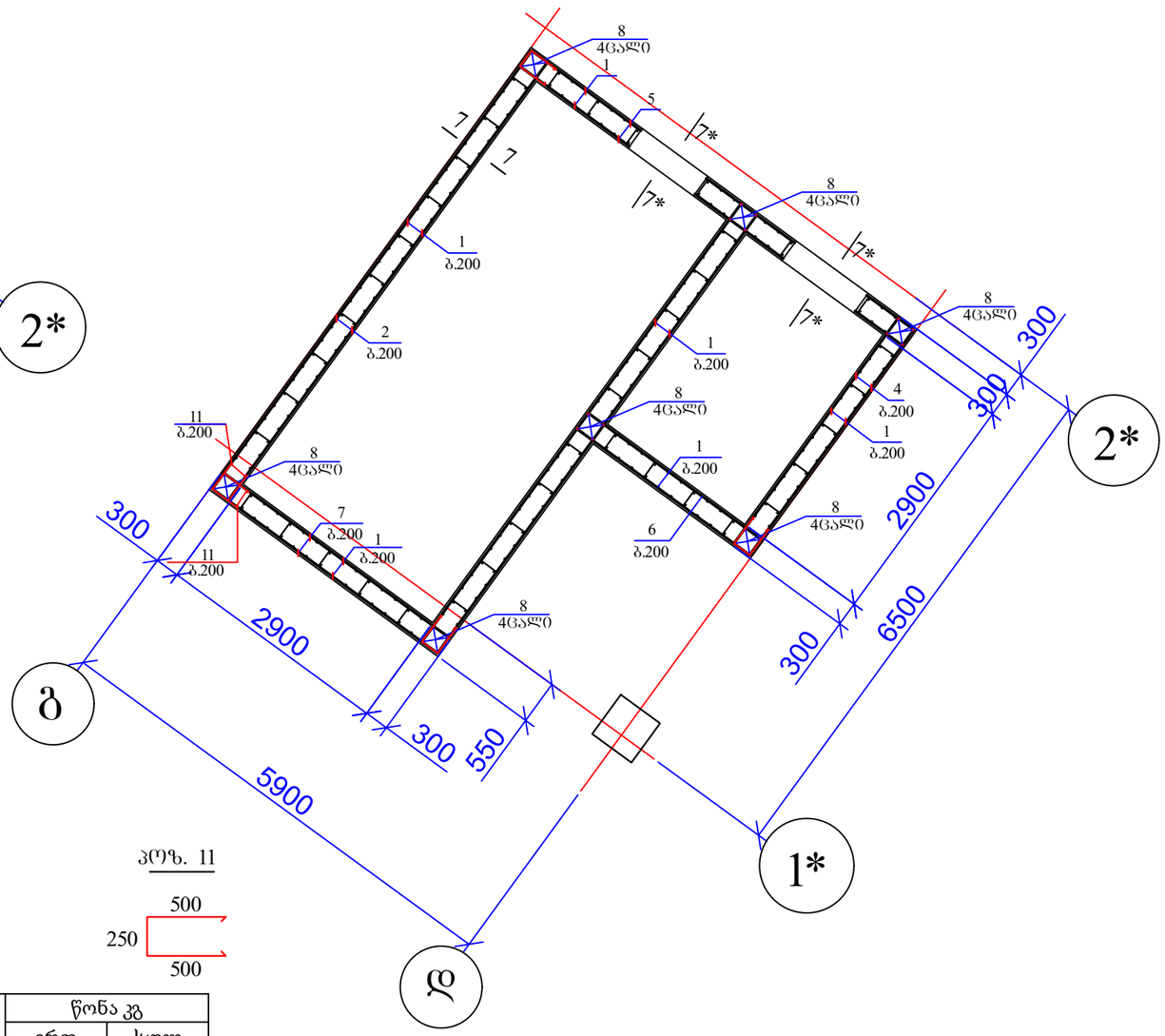
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#3	2		
1	Ø 14 B500B L= 4000	48	4.84	232.32
2	Ø 14 B500B L= 5700	30	6.897	206.91
3	Ø 8 B240 L= 400	35	0.16	5.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	3.5

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კიბის შჯრედი კშ-1
(საყალიბე ნახაზი)

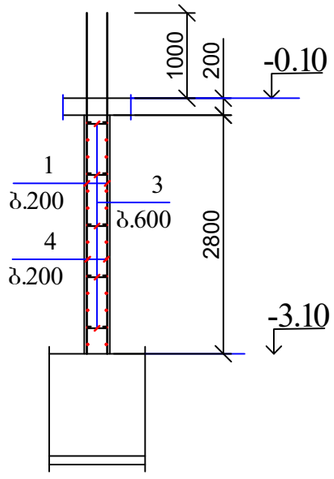


კიბის შჯრედი კშ-1
(არმირების სქემა)

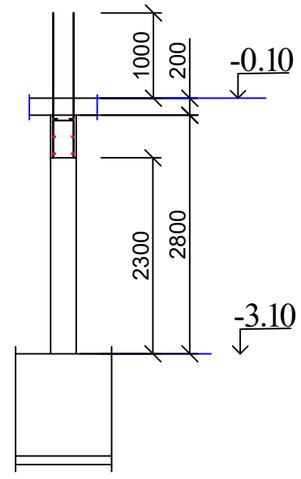


პოზ. 11

7 — 7



7* — 7*

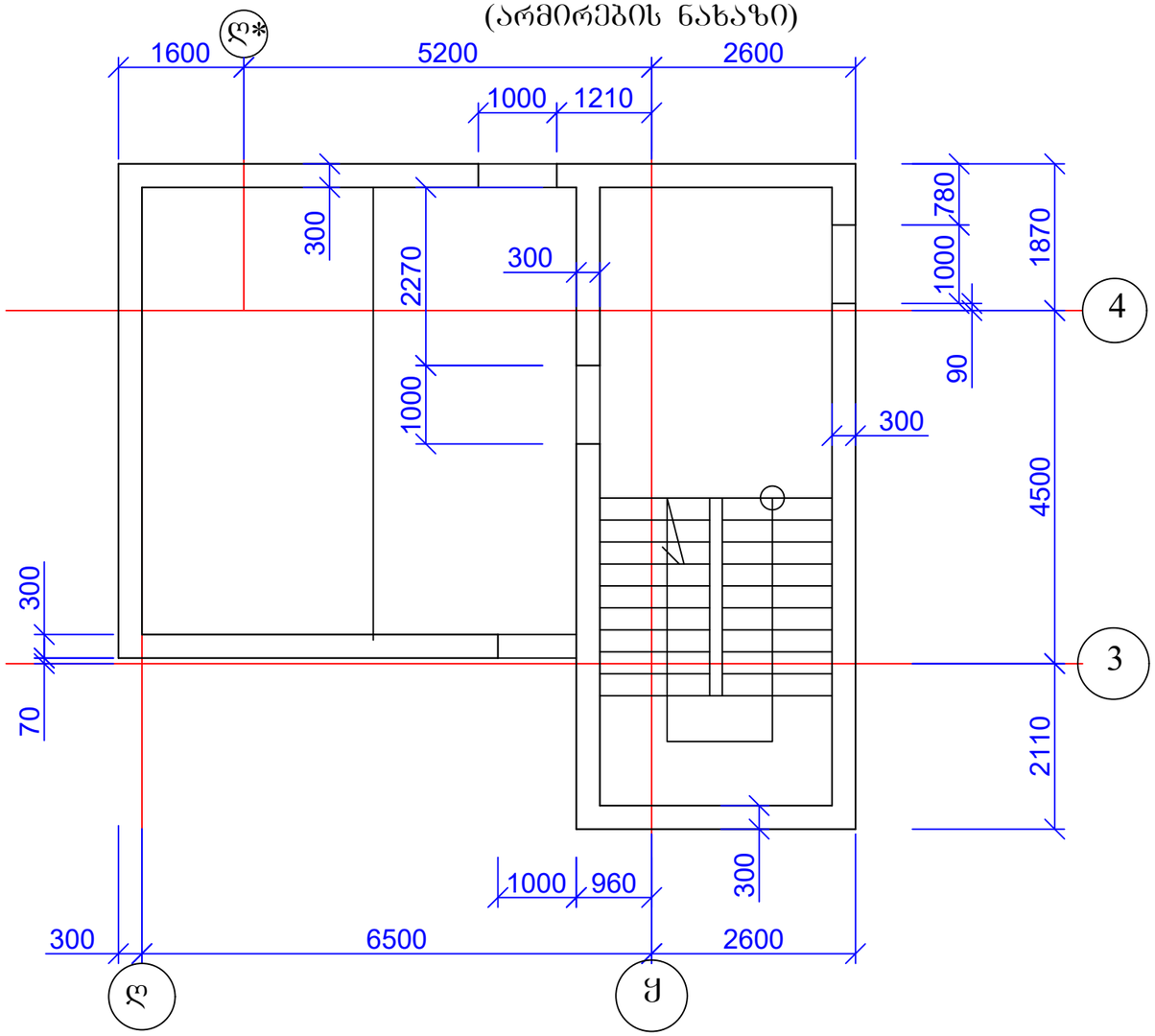


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კიბის უჯრედი #1	2		
1	Ø 14 B500B L= 4000	270	4.84	1306.8
2	Ø 14 B500B L= 6700	60	8.107	486.42
3	Ø 8 B240 L= 400	200	0.16	32
4	Ø 14 B500B L= 3500	30	4.235	127.05
5	Ø 14 B500B L= 5800	30	7.018	210.54
6	Ø 14 B500B L= 2600	30	3.146	94.38
7	Ø 14 B500B L= 3400	30	4.114	123.42
8	Ø 25 B500B L= 4000	28	15.4	431.2
11	Ø 8 B240 L= 1250	180	0.5	90
	ბეტონი B30		მ³	24

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(10)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი №1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

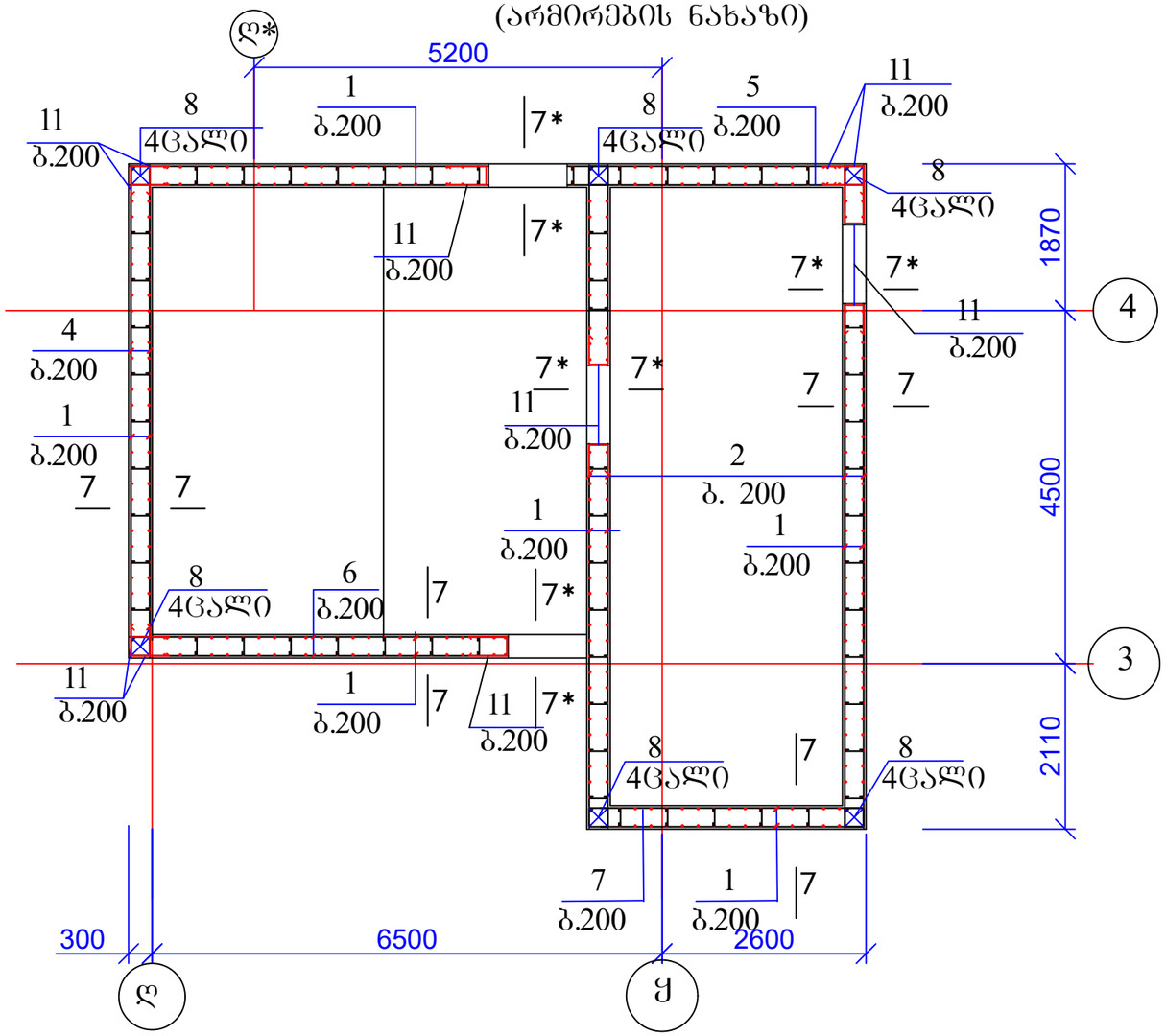
კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4

(არმირების ნახაზი)



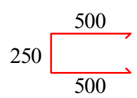
კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4

(არმირების ნახაზი)



	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კიბის უჯრედი კუ#2	2		
1	Ø 14 B500B L= 4000	400	4.84	1936
2	Ø 14 B500B L= 8400	60	10.164	609.84
3	Ø 8 B240 L= 400	300	0.16	48
4	Ø 14 B500B L= 6300	30	7.623	228.69
5	Ø 14 B500B L= 9300	30	11.253	337.59
6	Ø 14 B500B L= 6000	30	7.26	217.8
7	Ø 14 B500B L= 3450	30	4.1745	125.235
8	Ø 25 B500B L= 4000	24	15.4	369.6
11	Ø 8 B240 L= 1250	240	0.5	120
	ბეტონი B30		$მ^3$	28.7

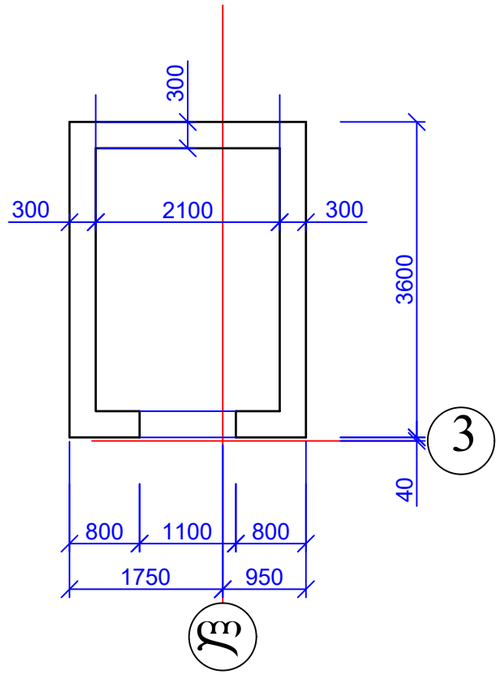
პოზ. 11



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(11)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი №2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

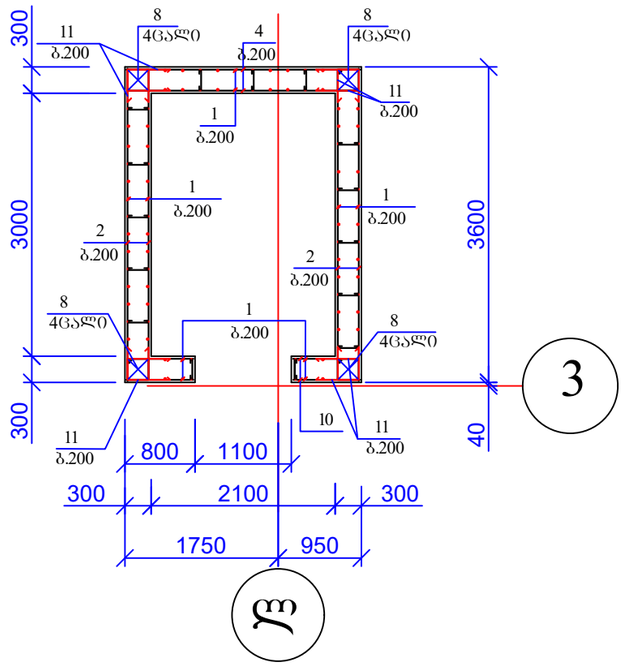
ლიფტის შახტა ლშ-1. დიაფრაგმა დ-6

(საყალიბე ნახაზი)

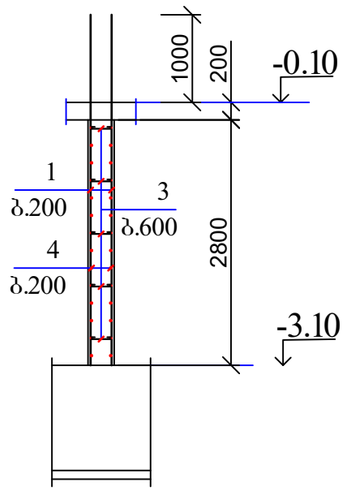


დიაფრაგმა დ-6

(არმირების ნახაზი)



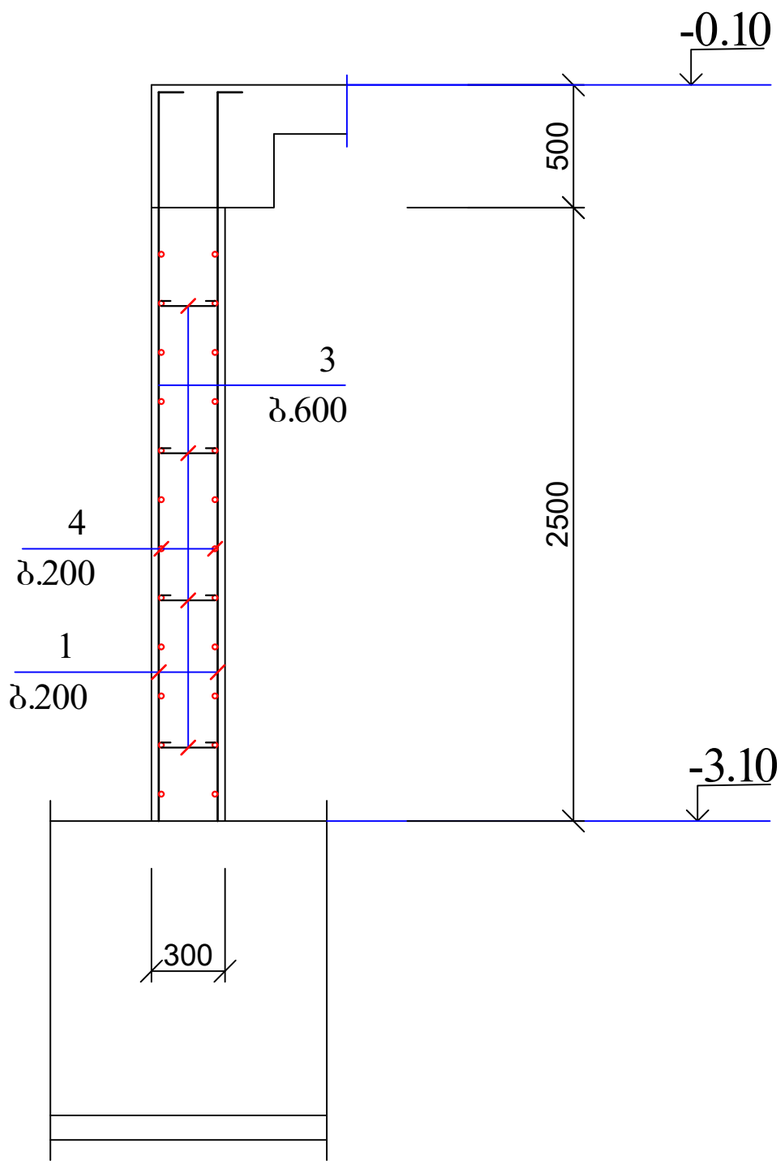
7 — 7



	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ლიფტის შახტა შლ#1	2		
1	Ø 14 B500B L= 4000	110	4.84	532.4
2	Ø 14 B500B L= 3500	60	4.235	254.1
3	Ø 8 B240 L= 400	80	0.16	12.8
4	Ø 14 B500B L= 2600	60	3.146	188.76
8	Ø 25 B500B L= 4000	16	15.4	246.4
11	Ø 8 B240 L= 1250	120	0.5	60
	ბეტონი B30		$მ^3$	9.6

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(12)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ლიფტის შახტა შლ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

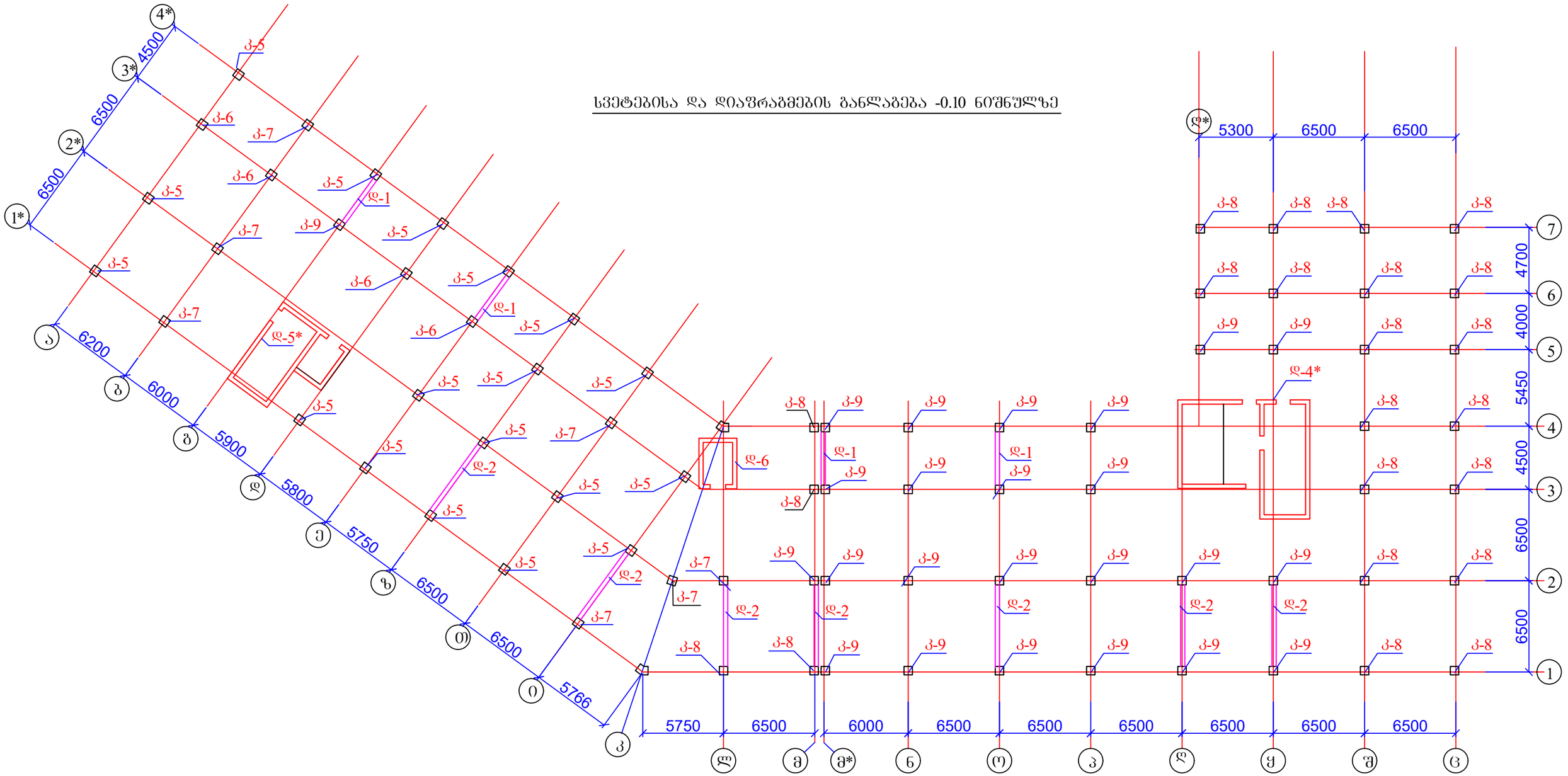
გარე კედლის კვეთი



	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	პერიმეტრის კედელი -3.10 ნიშნულზე	1		
1	Ø 12 B500B L= 3000	3000	2.7	8100
2	Ø 12 B500B ΣL= 8600 გ.მ	-	0.9	7740
3	Ø 8 B240 L= 400	1650	0.16	264
	ბეტონი B30		მ^3	210

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გარე კედლის კვეთი	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

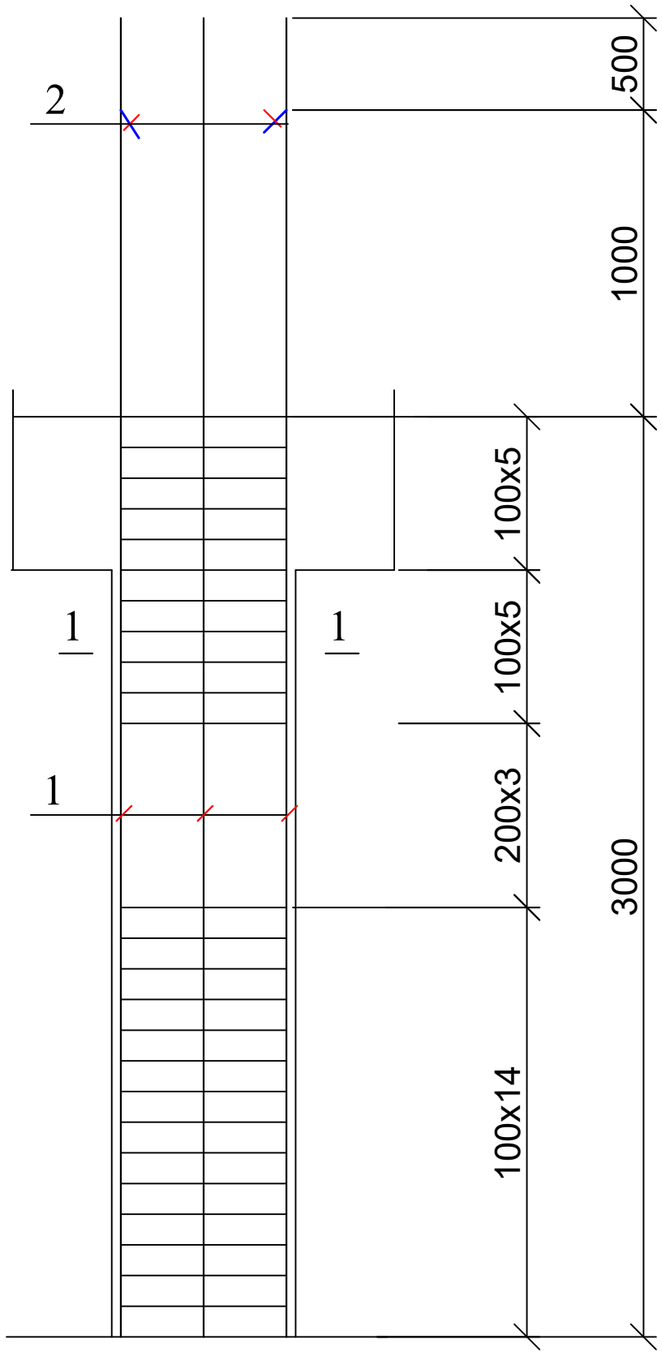
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე



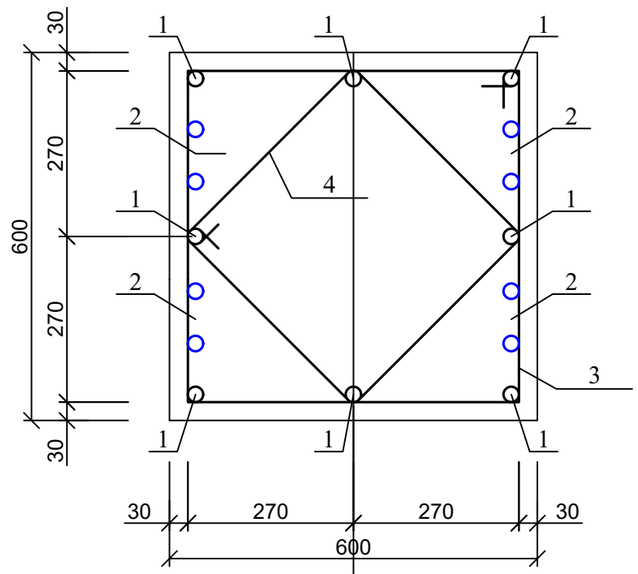
1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-15 - კ-19;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-7 - კ-12.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

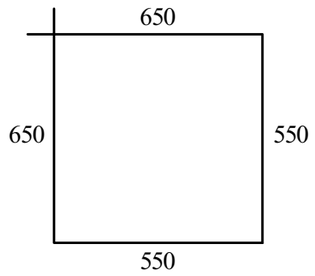
კოლონა კ-5



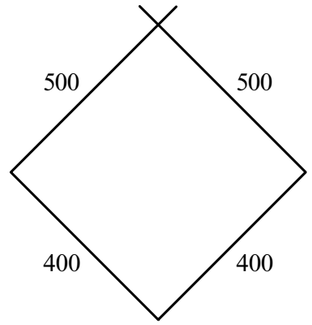
კოლონა კ-5; კვეთი 1-1



პოზ. 3



პოზ. 4

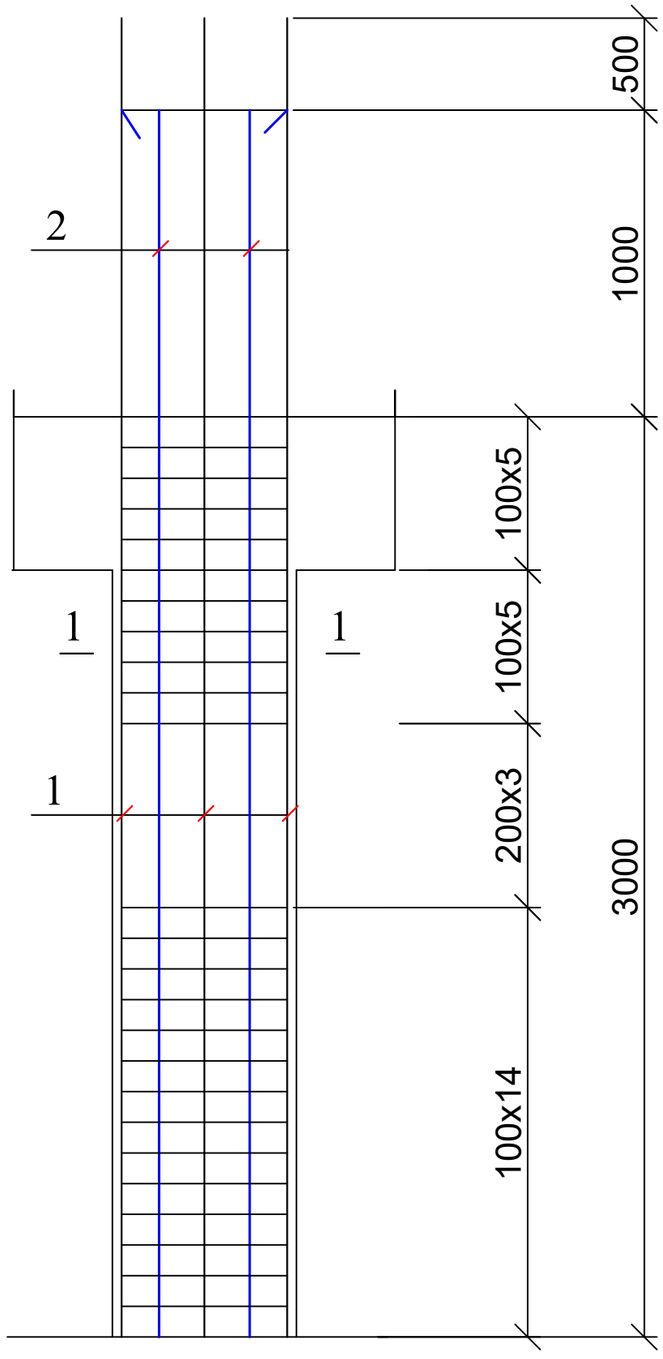


ასოითი ღერძი

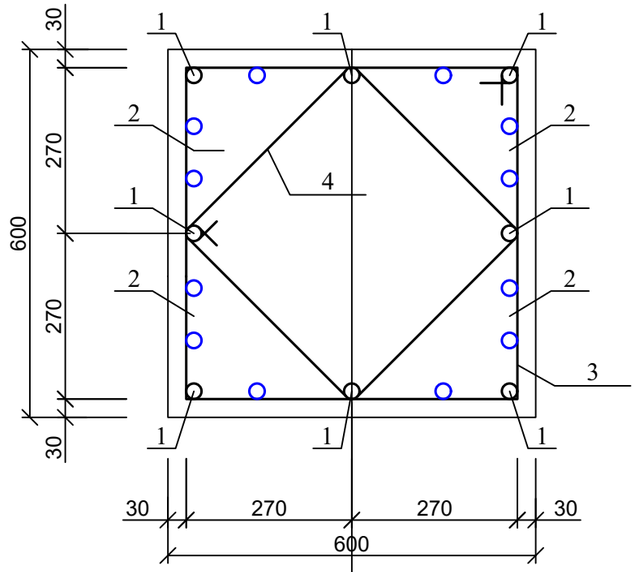
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-5	17		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 4000	8	15.4	123.2
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(15)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-5	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

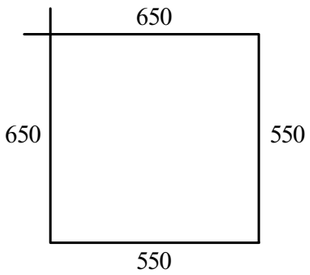
კოლონა კ-6



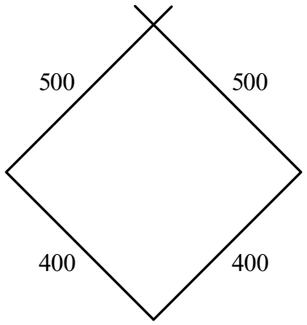
კოლონა კ-6; კვეთი 1-1



პოზ. 3



პოზ. 4

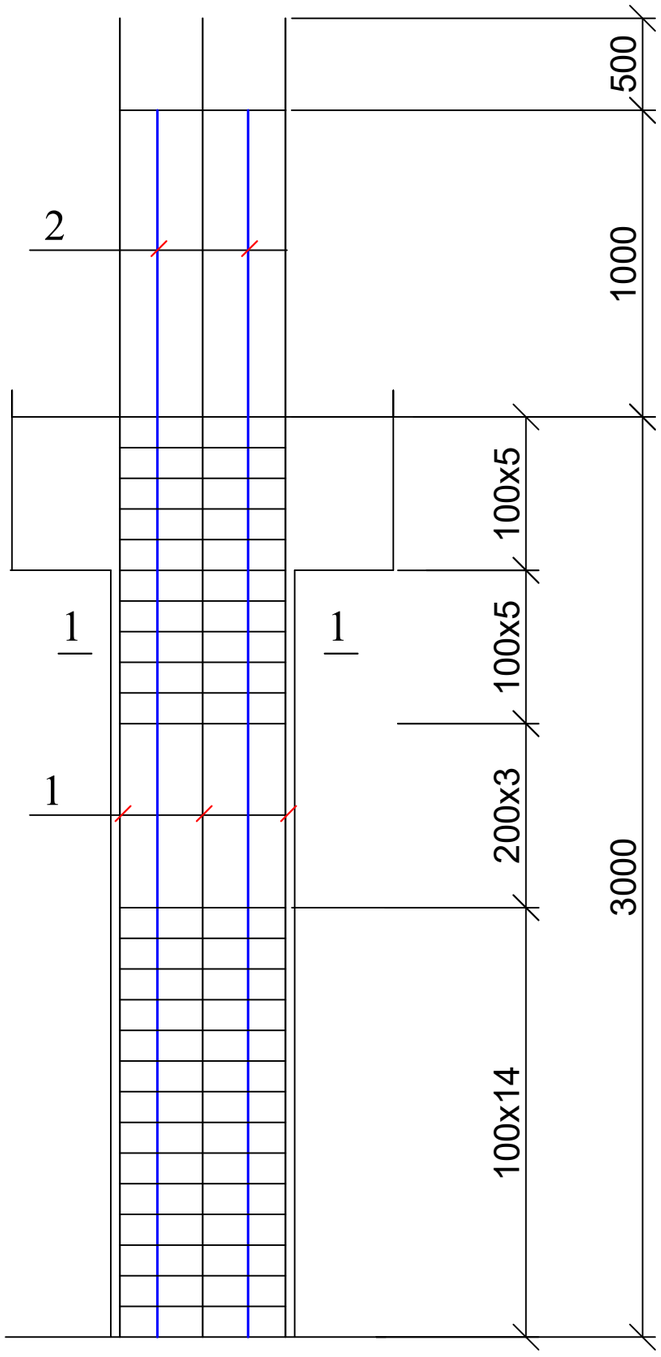


ასოითი ღერძი

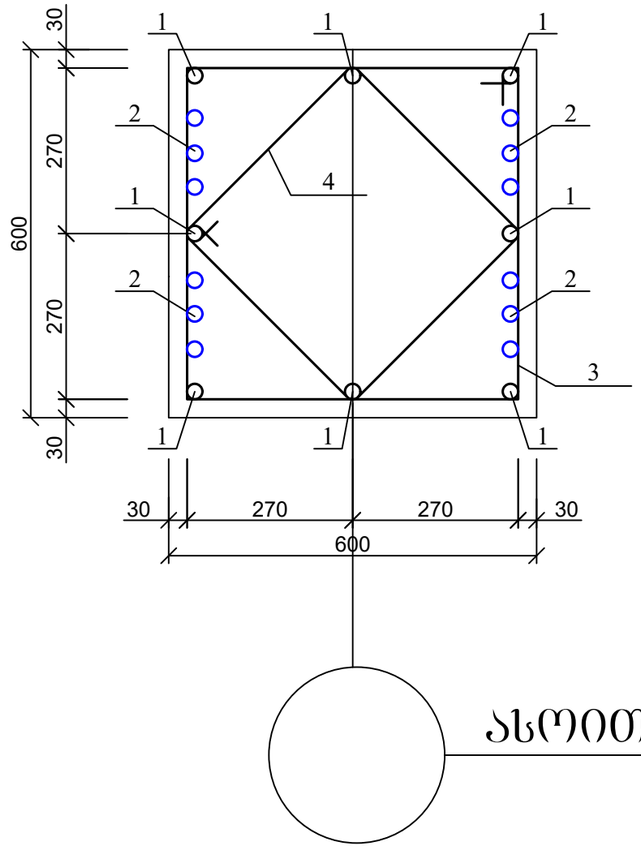
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-6	4		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 4000	12	15.4	184.8
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(16)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-6	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

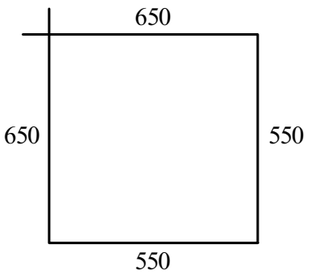
კოლონა კ-7



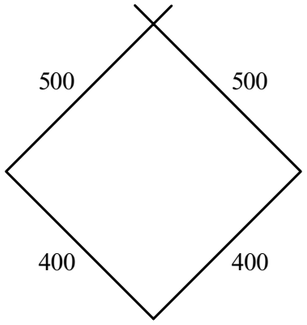
კოლონა კ-7; კვეთი 1-1



კოზ. 3



კოზ. 4

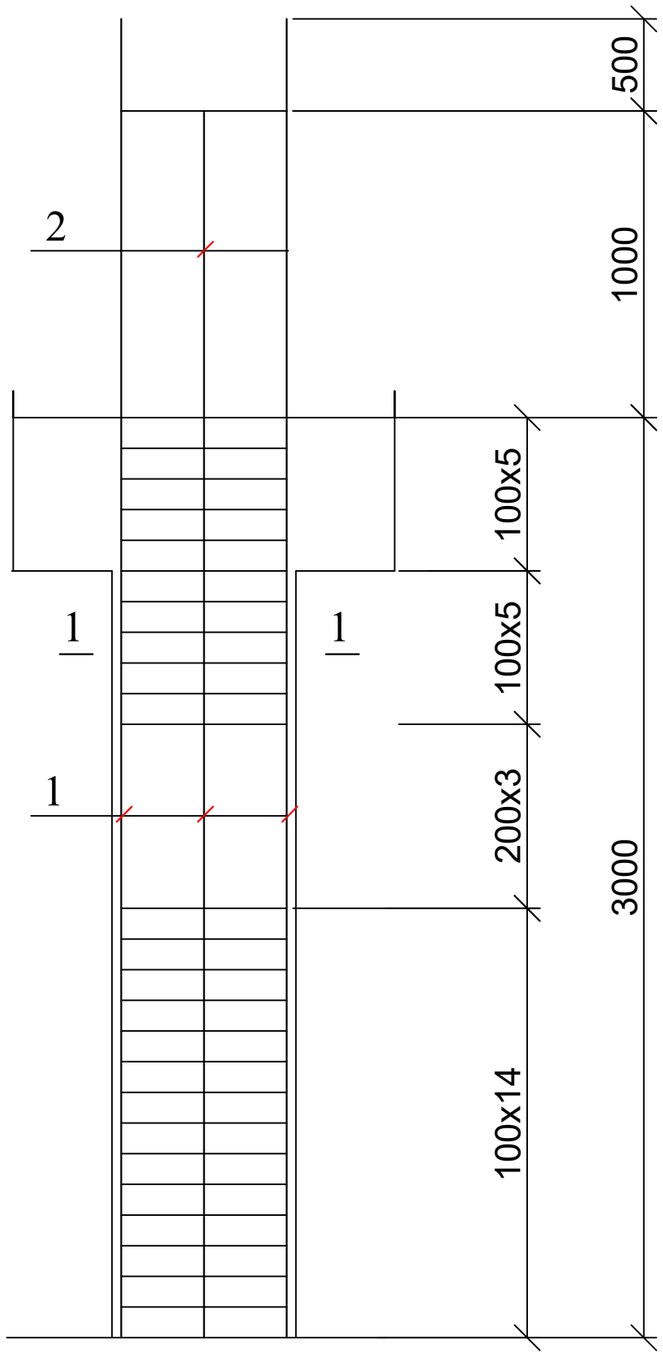


ასოითი ღერძი

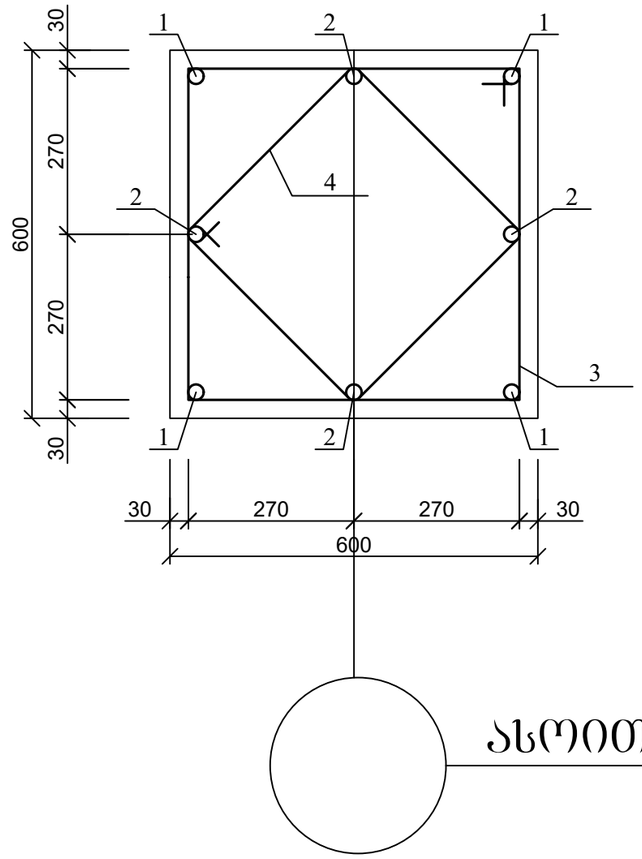
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-7	6		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 4000	12	15.4	184.8
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(17)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-7	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

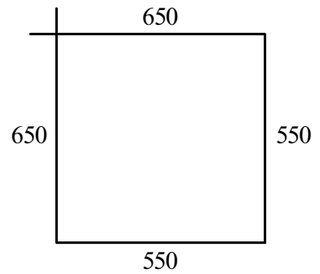
კოლონა კ-8



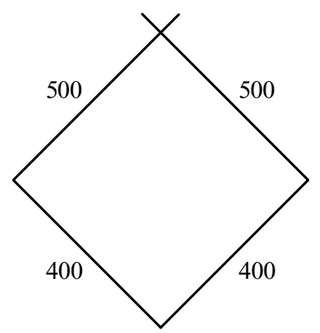
კოლონა კ-8; კვეთი 1-1



კოზ. 3



კოზ. 4

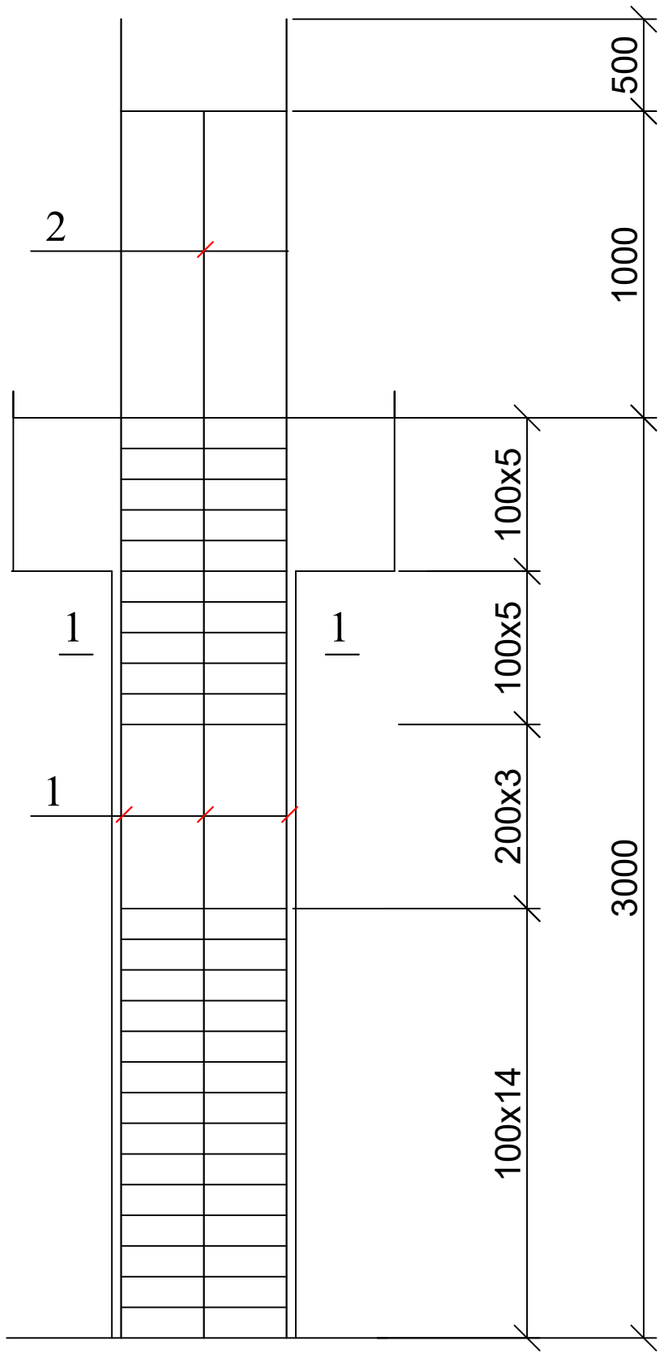


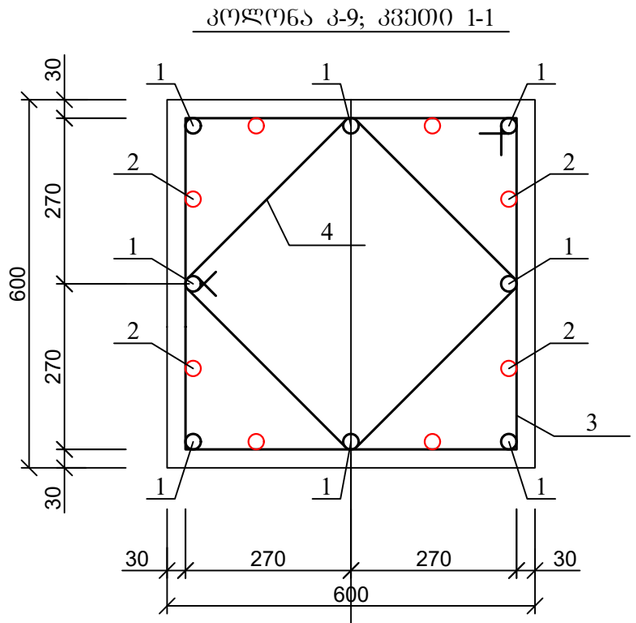
ასოითი ღერძი

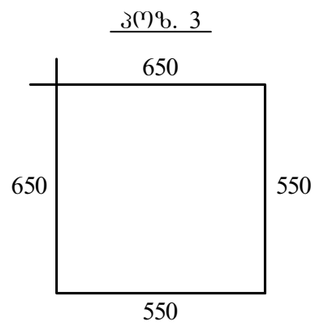
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-8	28		
1	Ø 25 B500B L= 4500	4	17.325	69.3
2	Ø 25 B500B L= 4000	4	15.4	61.6
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

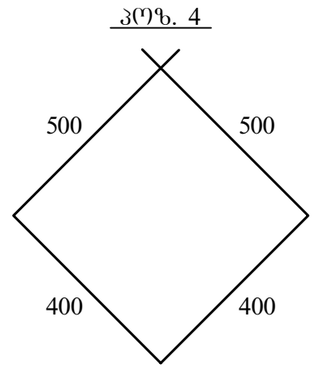
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(18)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-8	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

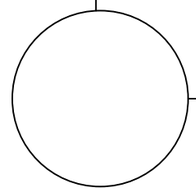
კოლონა კ-9











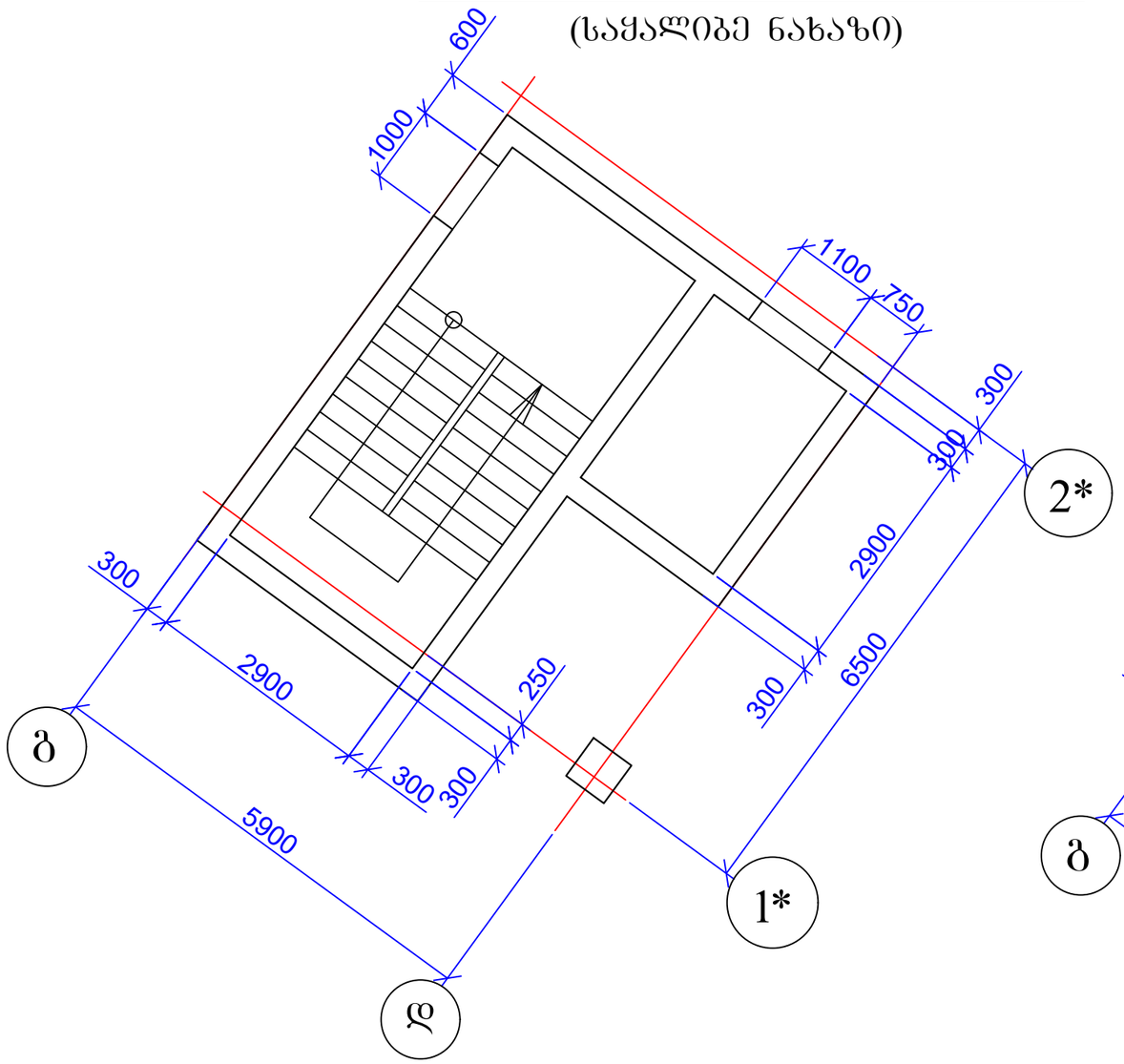
ასოთი ღერძი

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-9	24		
1	Ø 25 B500B L= 4500	8	17.325	138.6
2	Ø 25 B500B L= 4000	8	15.4	123.2
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.9

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-9	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

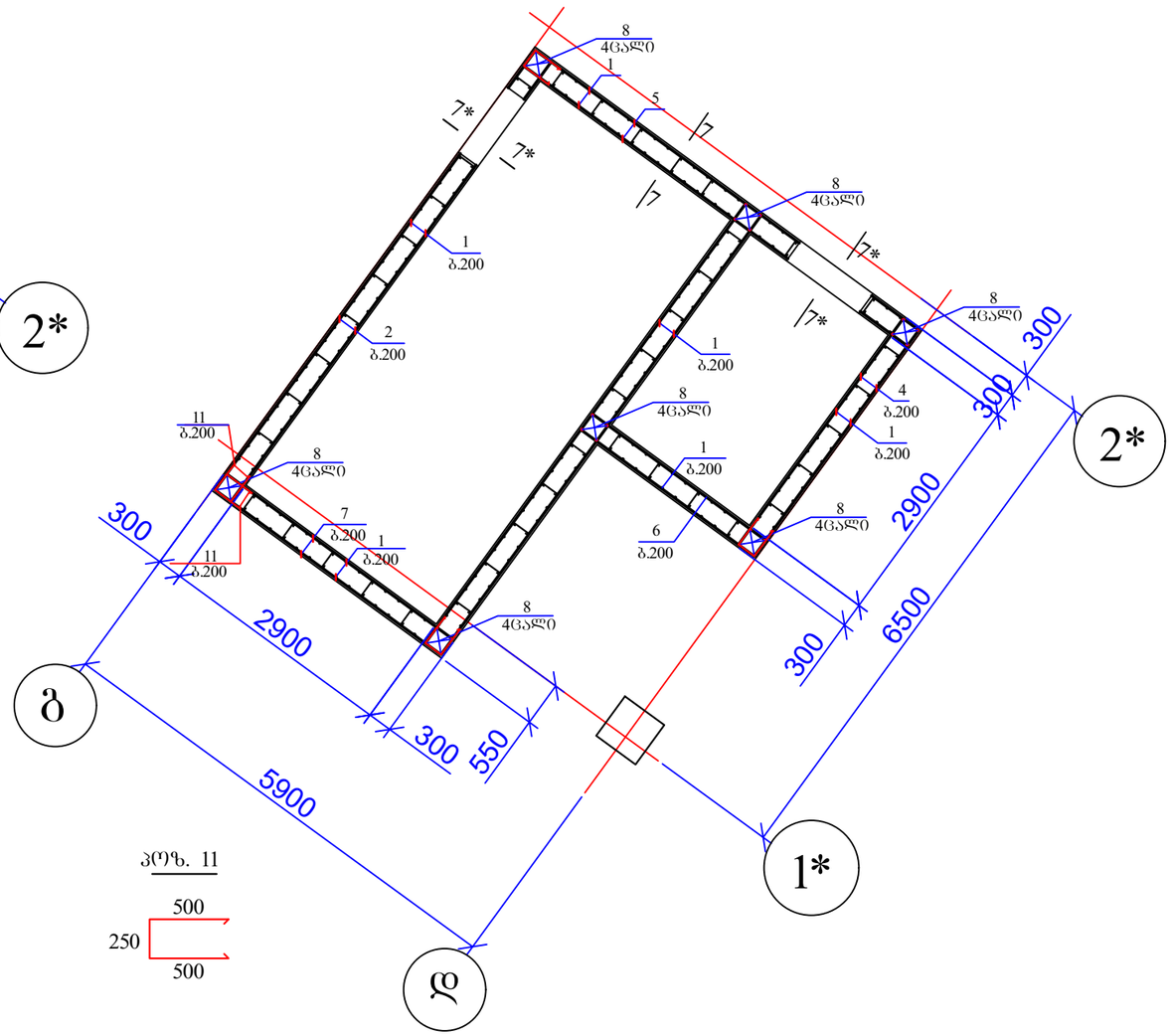
კიბის შჯრედი კუ-1 (დიაფრაგმა დ-5*)

(საყალიბე ნახაზი)



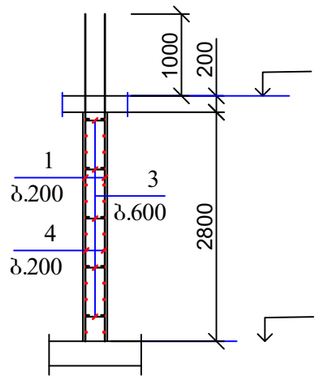
კიბის შჯრედი კუ-1 (დიაფრაგმა დ-5*)

(არმირების სქემა)

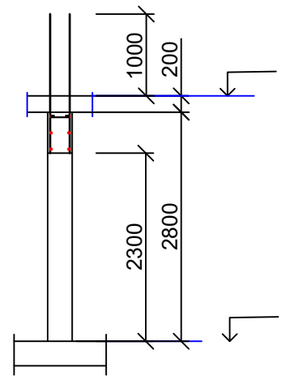


პოზ. 11

7 — 7



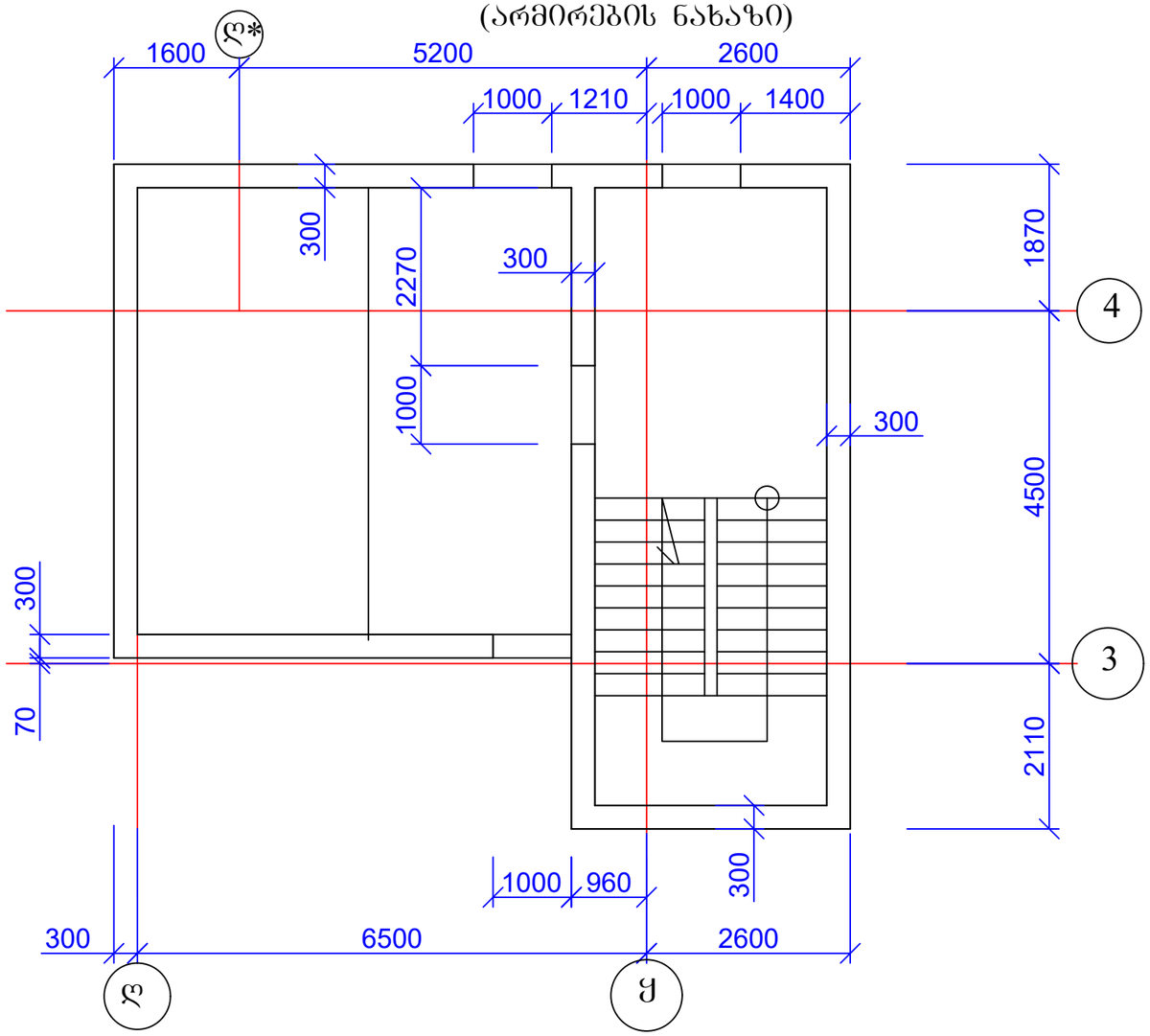
7* — 7*



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის შჯრედი 1; დიაფრაგმა დ-5*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

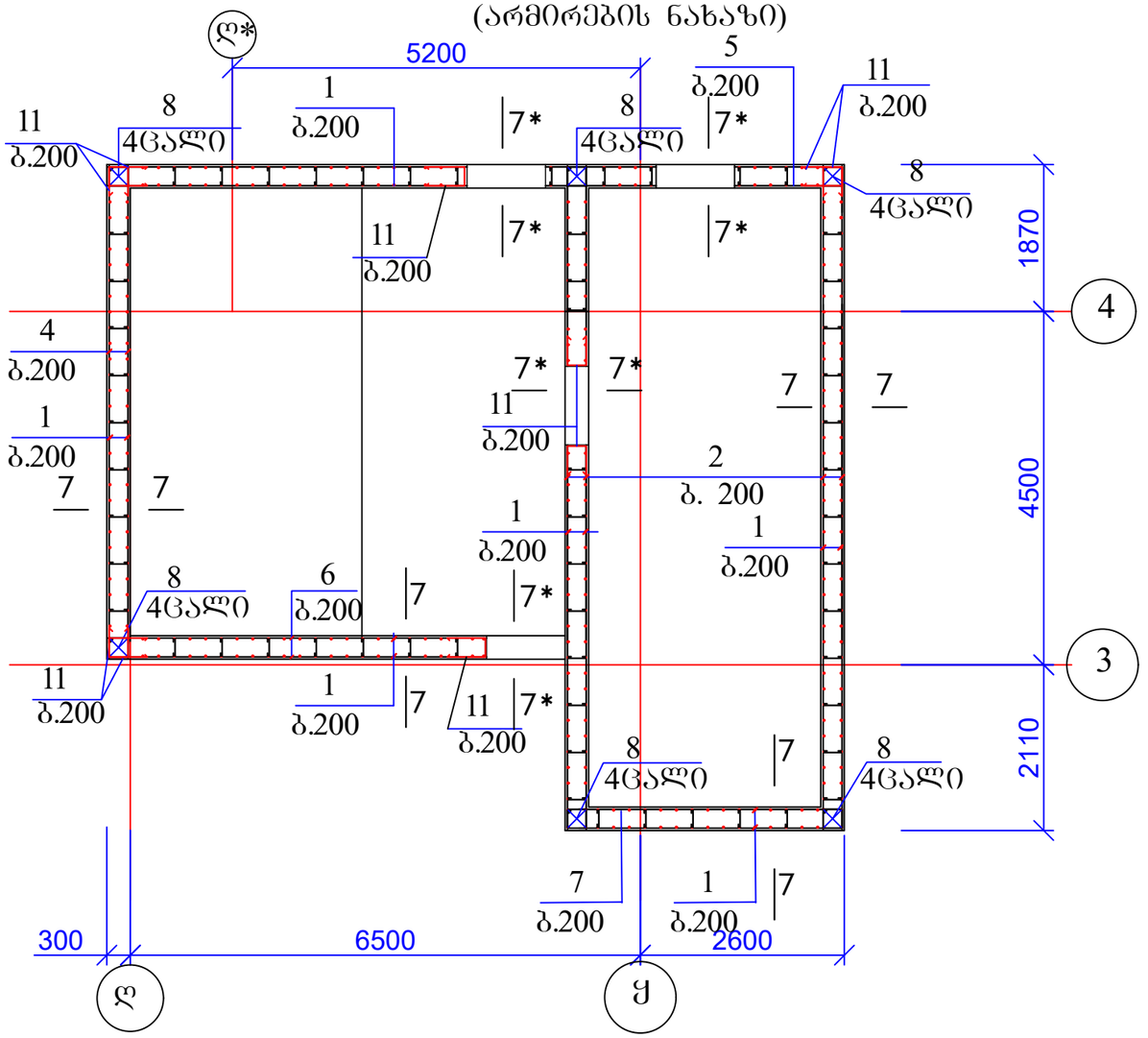
კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4*

(არმირების ნახაზი)

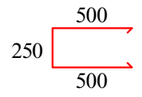


კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4*

(არმირების ნახაზი)

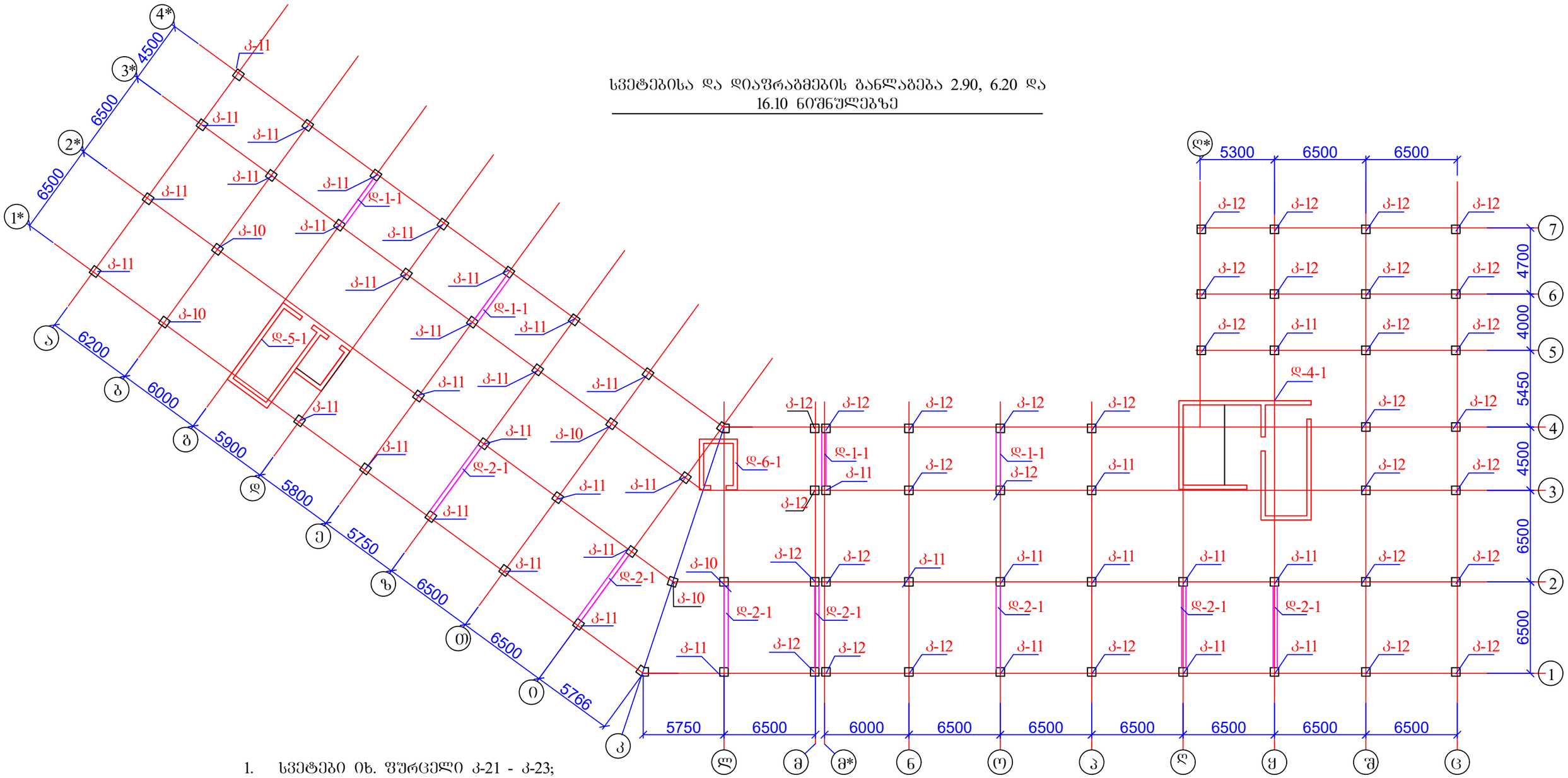


პოზ. 11



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19-2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი 2; დიაფრაგმა დ-4*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

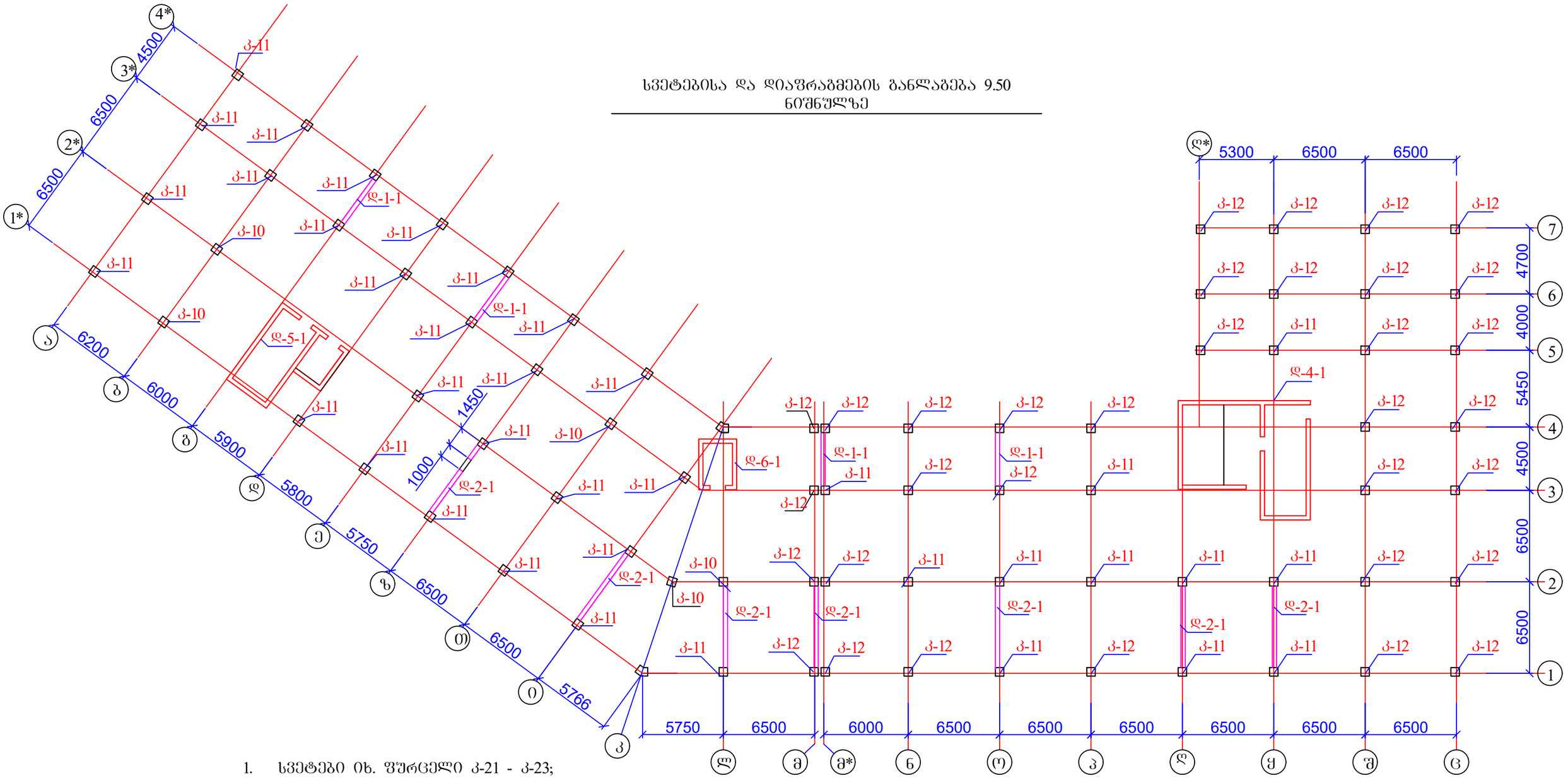
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.20 და 16.10 ნიშნულებზე



1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-21 - კ-23;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(20)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 2.90, 6.20 და 16.10 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

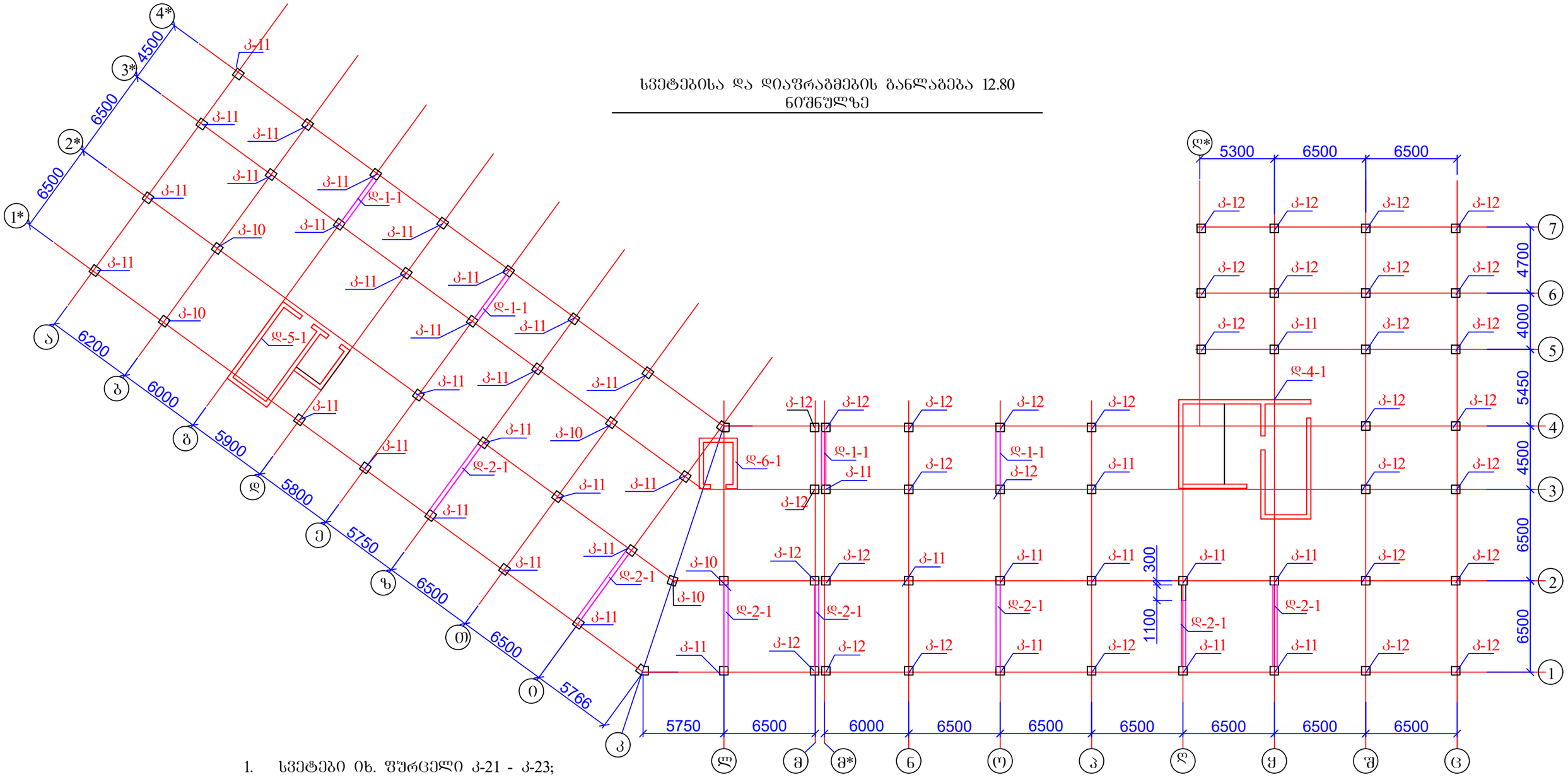
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 9.50 ნიშნულზე



1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-21 - კ-23;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(20-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 9.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

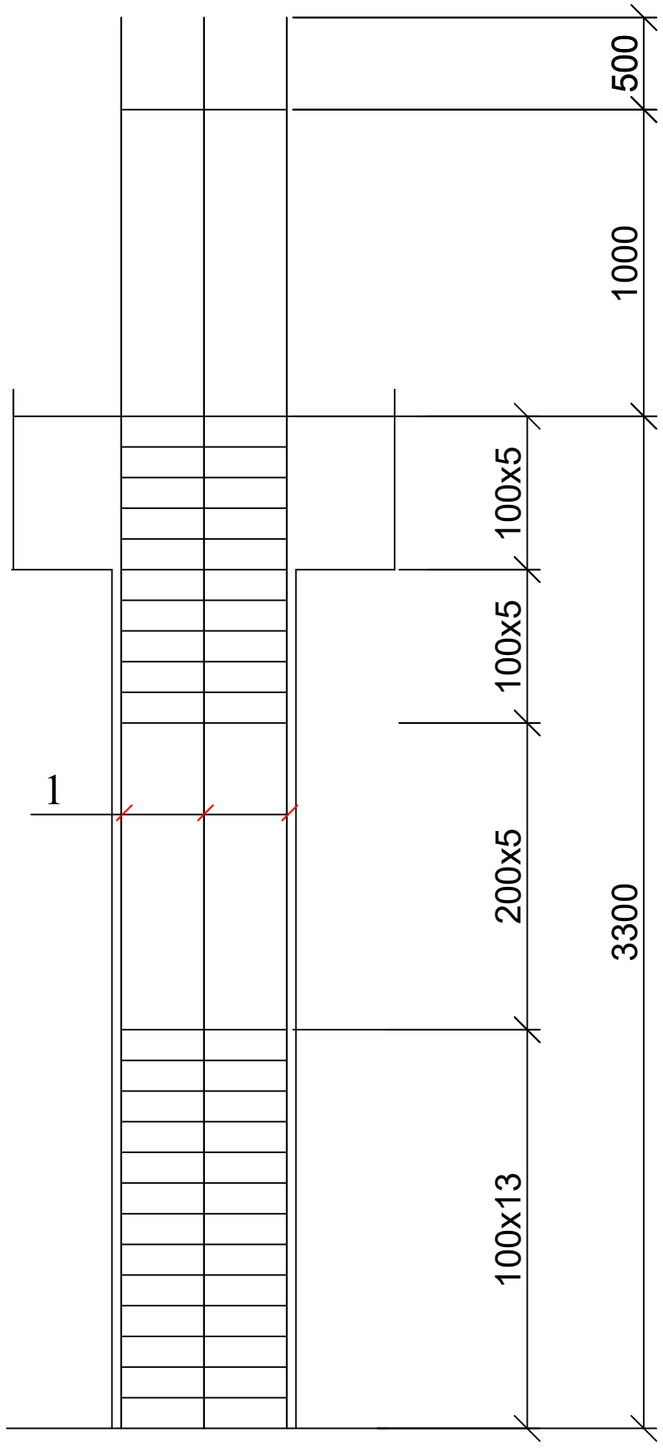
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 12.80 ნიშნულზე



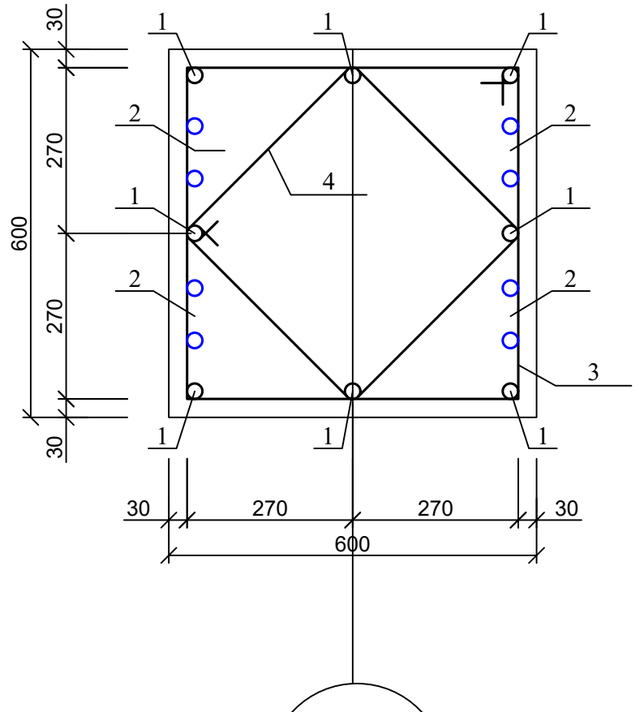
1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-21 - კ-23;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(20-2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 12.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

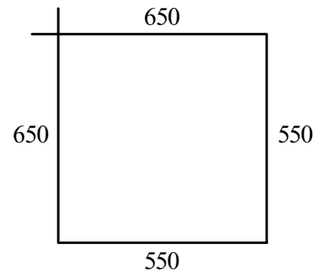
კოლონა კ-10



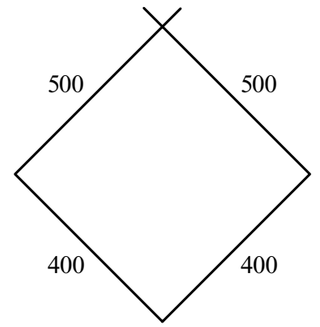
კოლონა კ-10; კვეთი 1-1



პოზ. 3



პოზ. 4

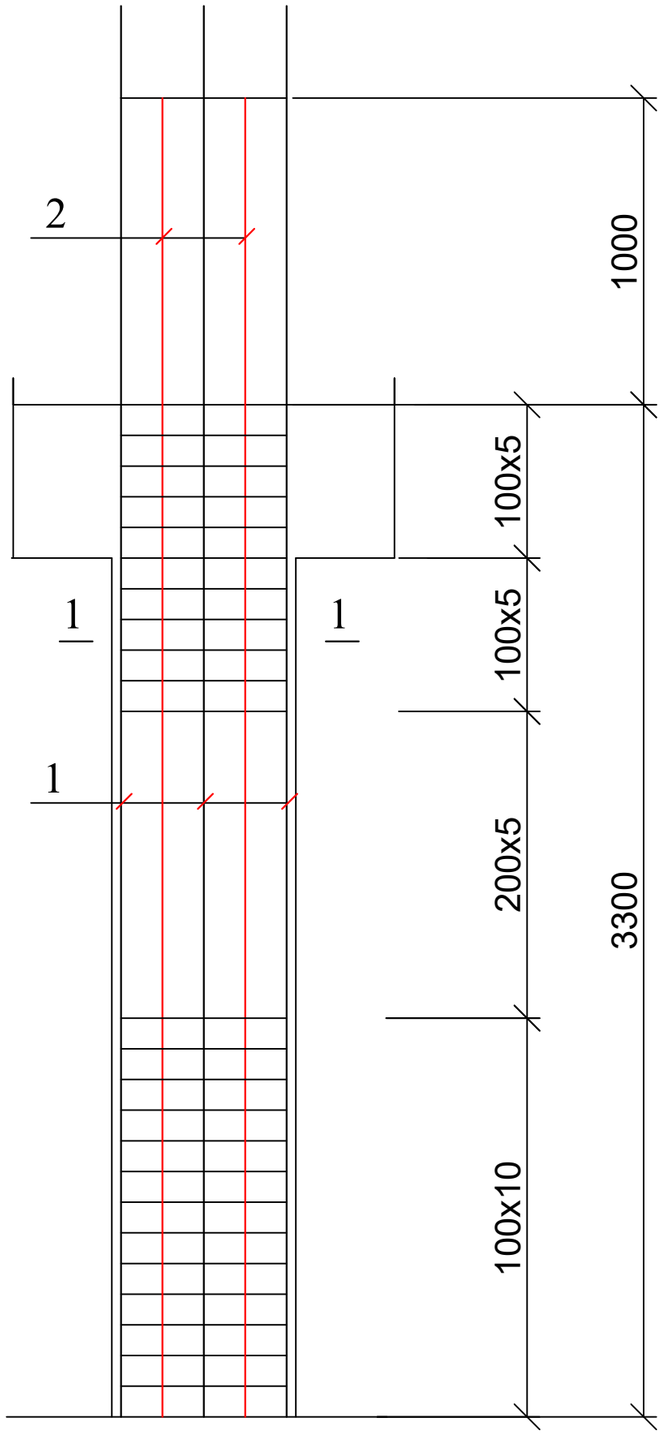


ასოითი ღერძი

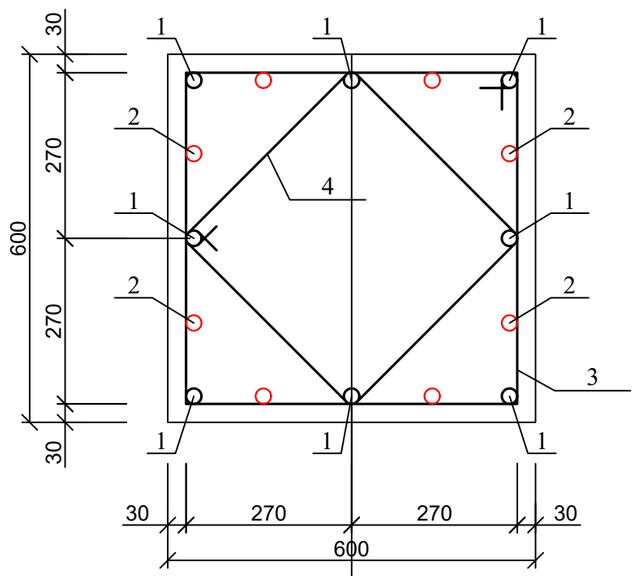
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-10	25		
1	Ø 25 B500B L= 4800	8	18.48	147.84
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16.555	132.44
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.01

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(21)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-10	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

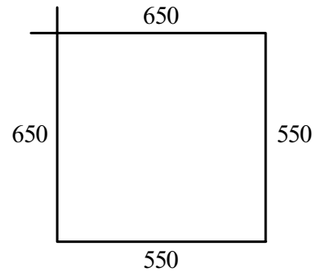
კოლონა კ-11



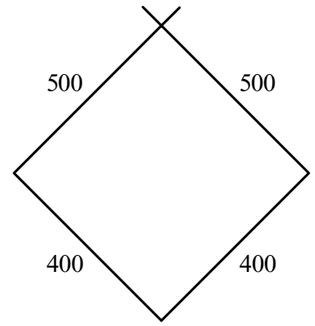
კოლონა კ-11; კვეთი 1-1



პოზ. 3



პოზ. 4

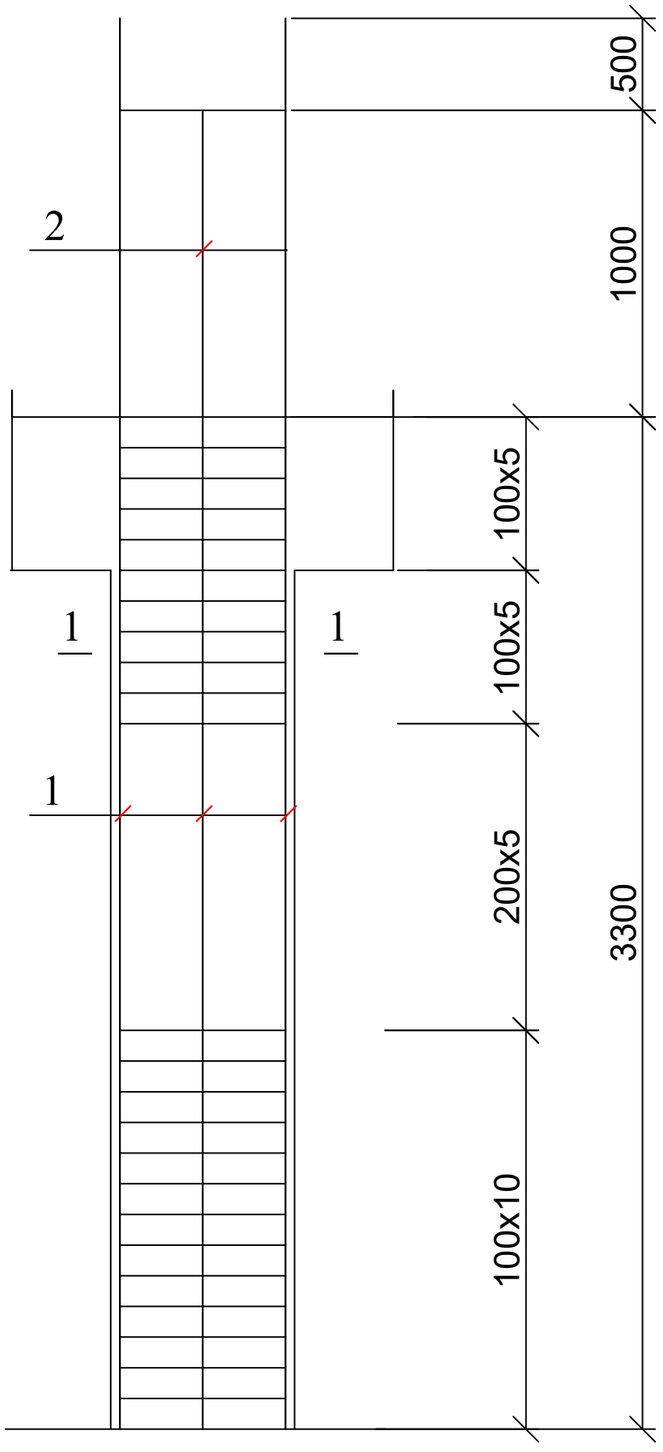


ასოითი ღერძი

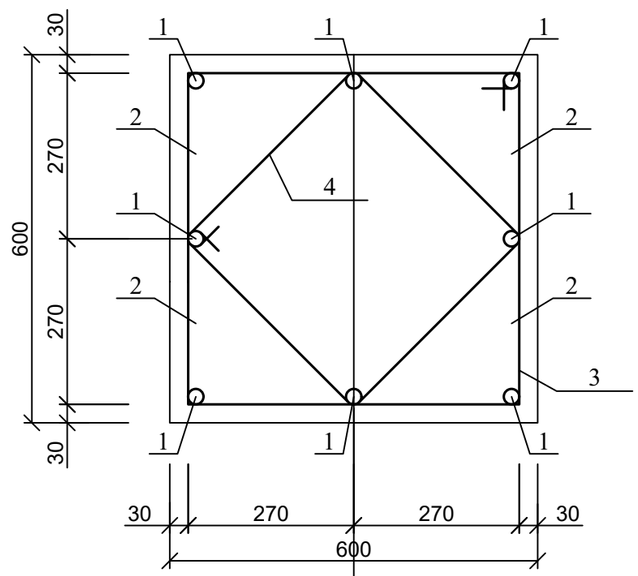
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-11	185		
1	Ø 25 B500B L= 4800	8	18.48	147.84
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16.555	132.44
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.01

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(22)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-11	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

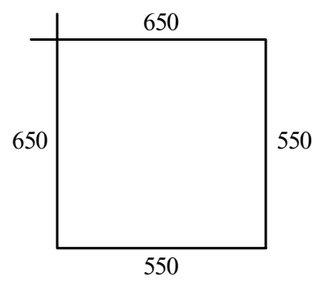
კოლონა კ-12



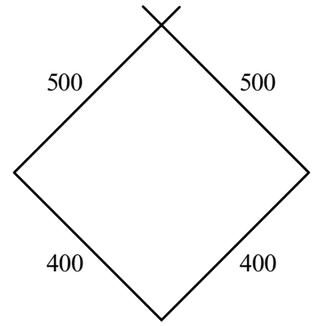
კოლონა კ-12; კვეთი 1-1



კვეთ. 3



კვეთ. 4

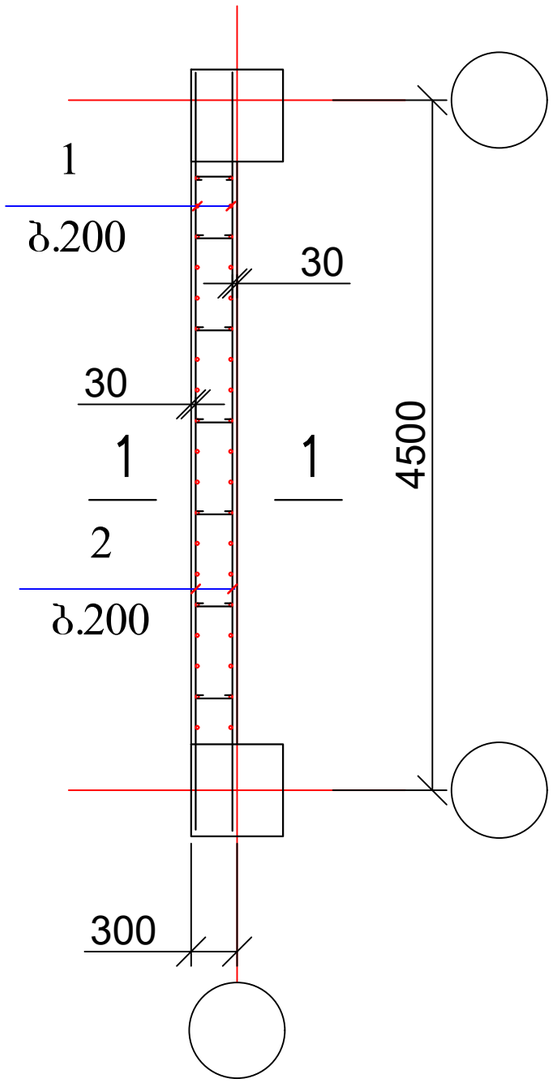


ასოითი ღერძი

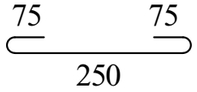
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-12	165		
1	Ø 25 B500B L= 4800	4	18.48	73.92
2	Ø 25 B500B L= 4300	4	16.555	66.22
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
	ბეტონი B30		მ^3	1.01

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(23)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-12	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

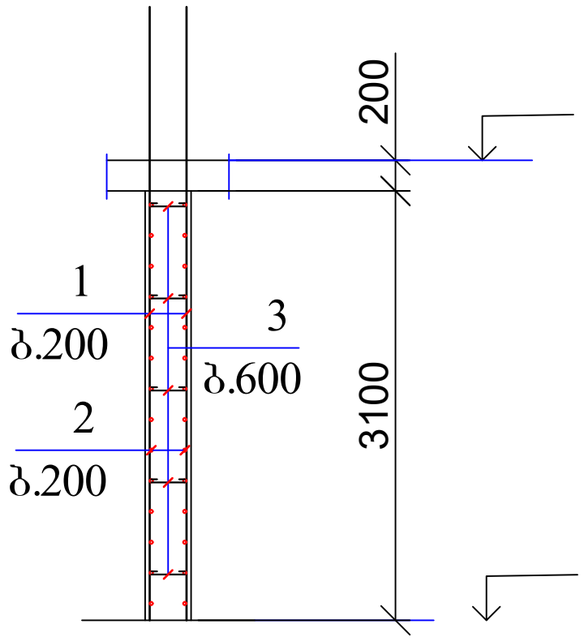
დიაფრაგმა დ-1-1



კოეზ. 3



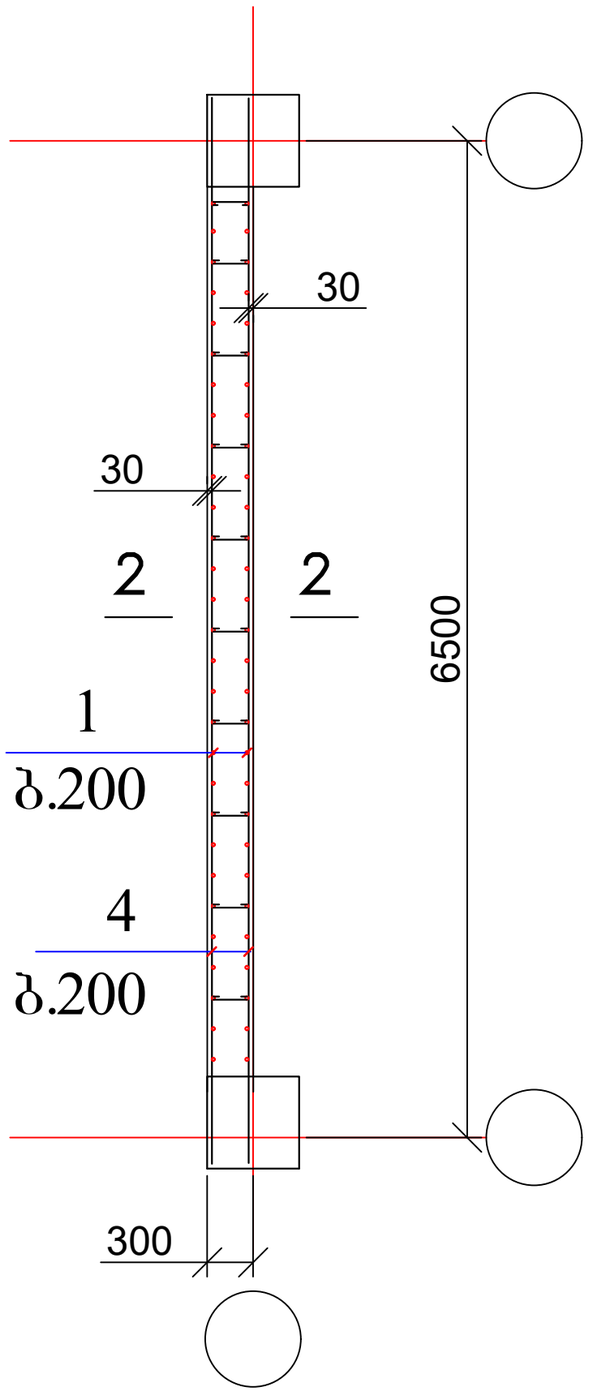
1 — 1



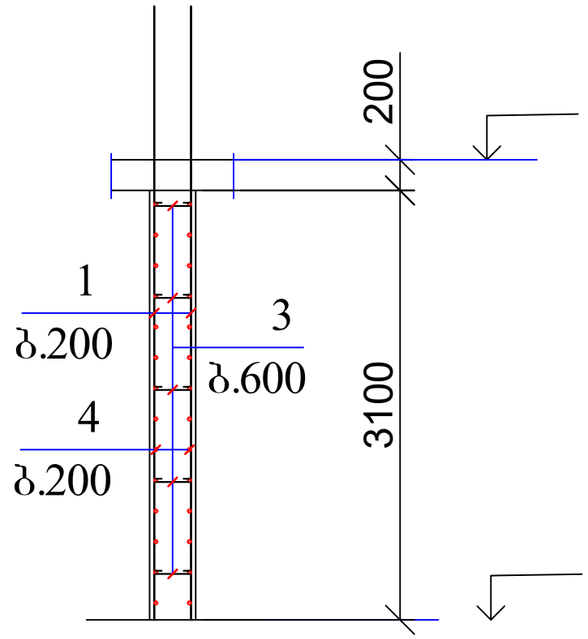
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#1-1	52		
1	Ø 12 B500B L= 4000	40	3.6	144
2	Ø 12 B500B L= 4800	30	4.32	129.6
3	Ø 8 B240 L= 400	30	0.16	4.8
	ბეტონი B30		მ^3	3.5

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(24)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-1-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დიაფრაგმა დ-2-1



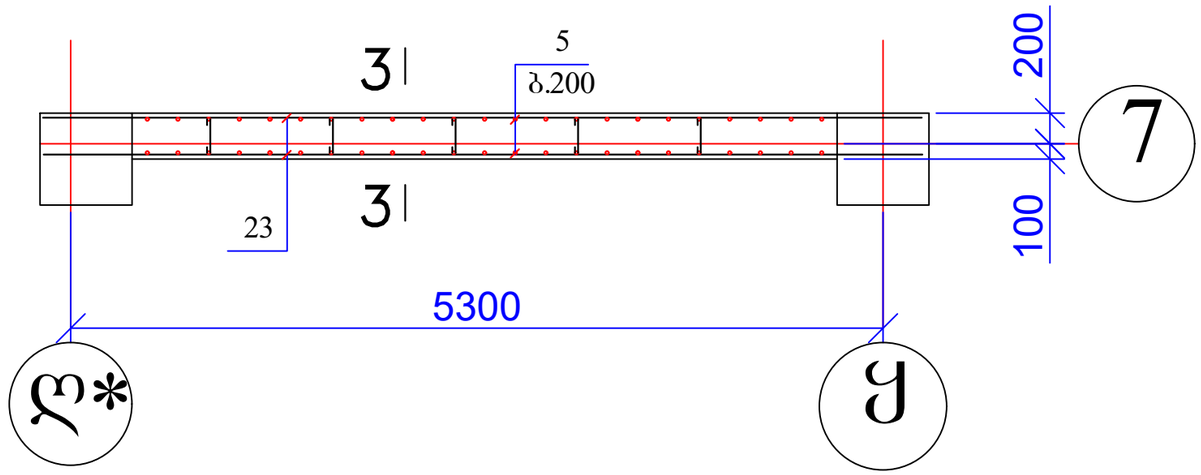
2 — 2



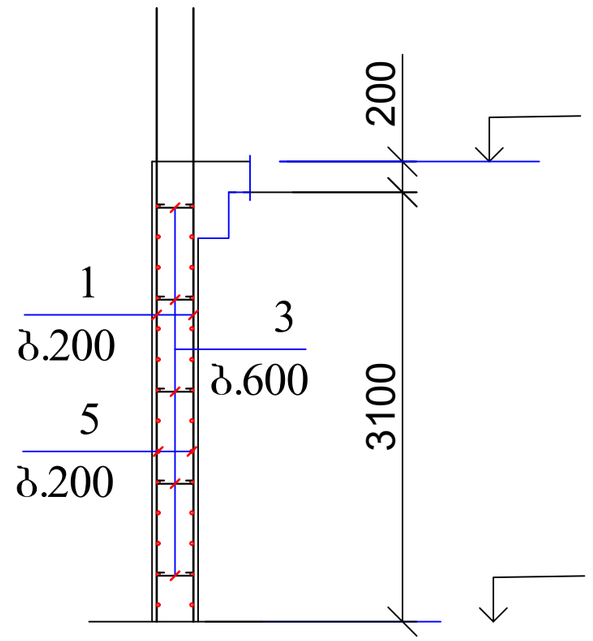
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#2-1	91		
1	Ø 12 B500B L= 4000	60	3.6	216
2	Ø 12 B500B L= 6800	30	6.12	183.6
3	Ø 8 B240 L= 400	50	0.16	8
	ბეტონი B30		მ^3	5.4

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(25)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-2-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

დიაფრაგმა დ-3-1



3 — 3



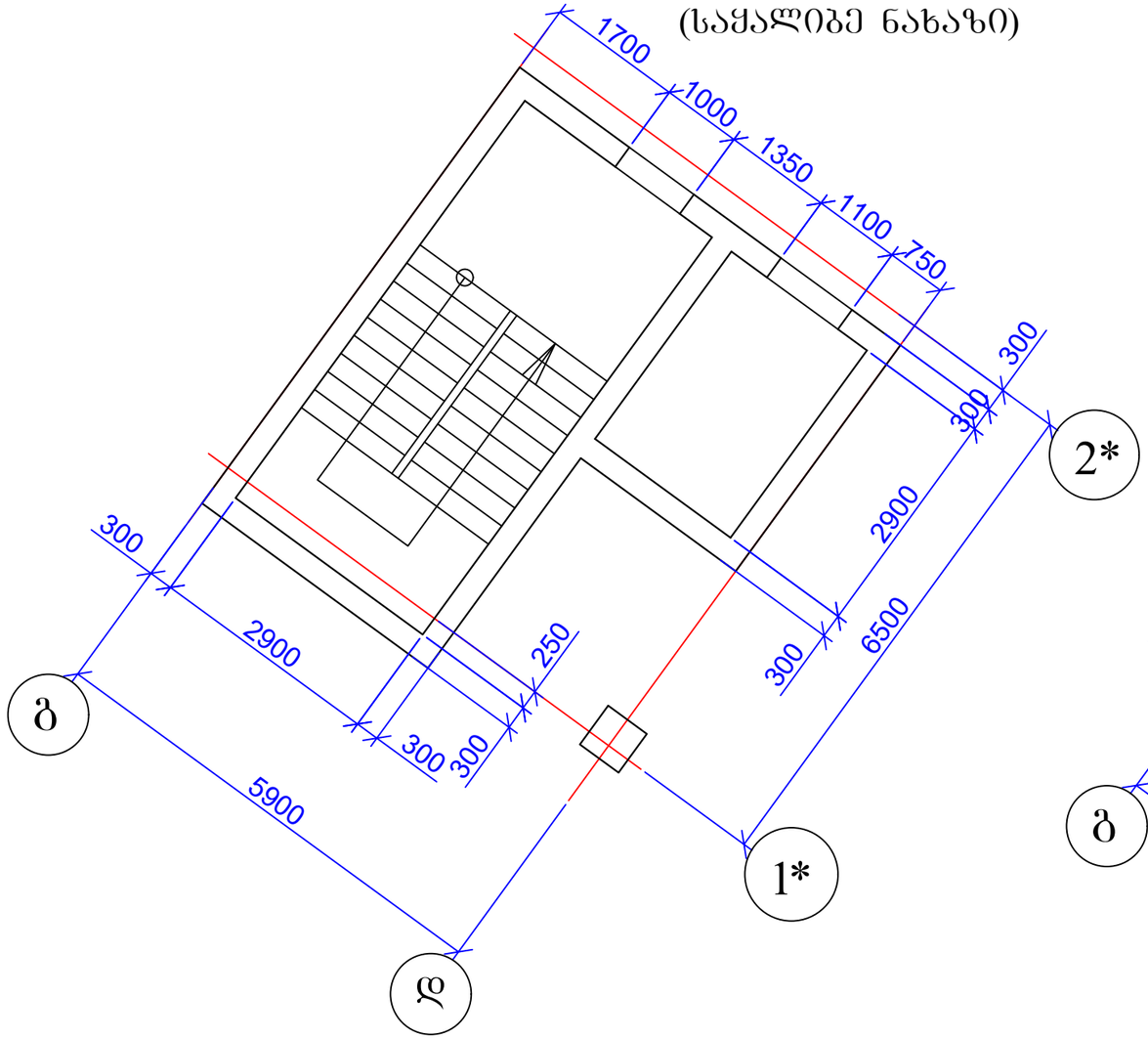
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ#3-1	13		
1	Ø 12 B500B L= 4000	48	3.6	172.8
2	Ø 12 B500B L= 5700	30	5.13	153.9
3	Ø 8 B240 L= 400	35	0.16	5.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	3.8

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(26)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		დიაფრაგმა დ-2-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კიბის უჯრედი კუ-1

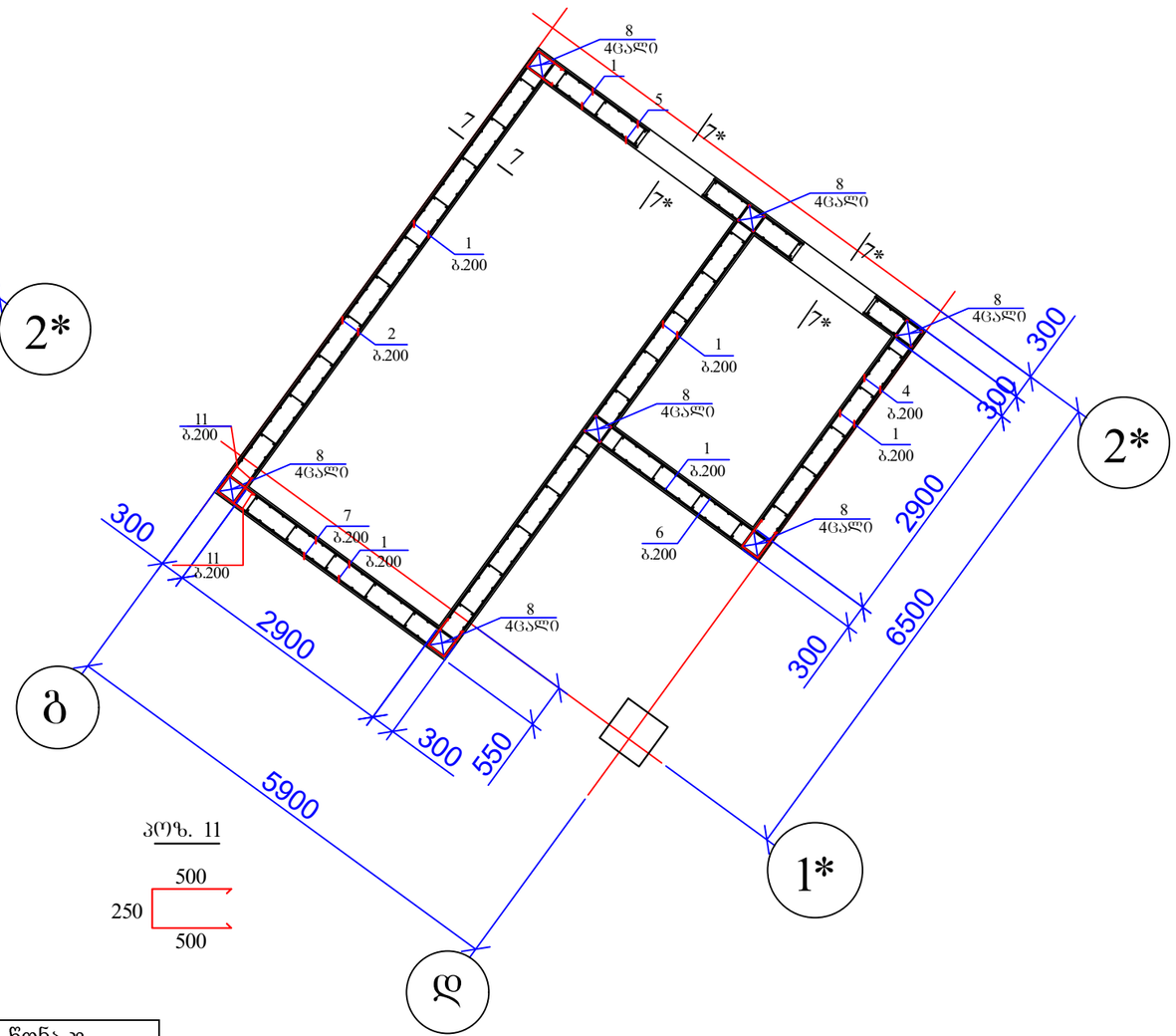
(საძალიბე ნახაზი)

დიაფრაგმა დ-5-1



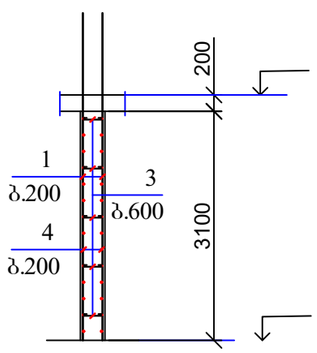
კიბის უჯრედი კუ-1

(არმირების სქემა)

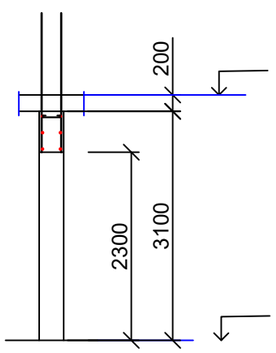


პოზ. 11

7 — 7



7* — 7*

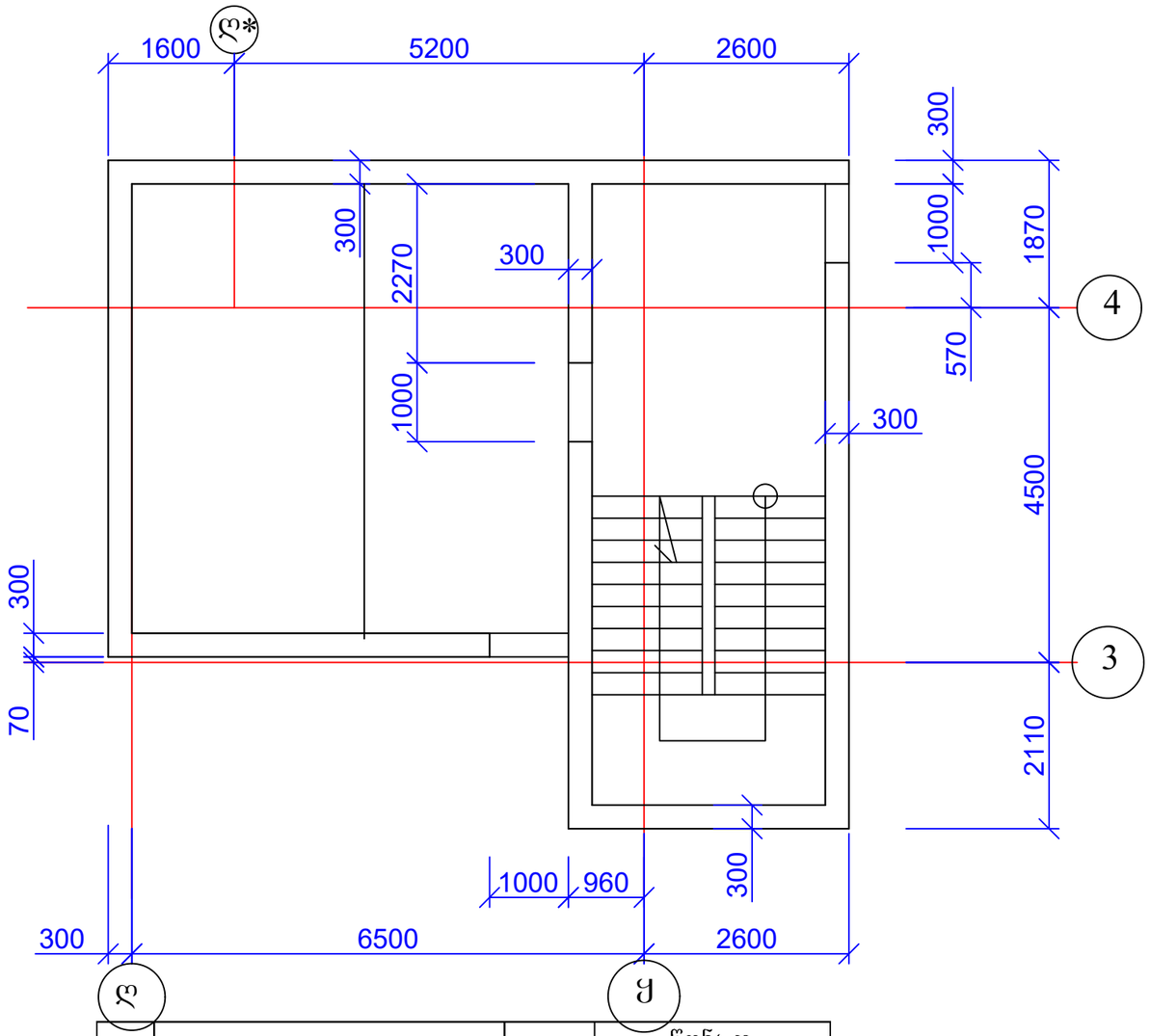


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კიბის უჯრედი #1; დიაფრაგმა #5-1	14		
1	Ø 12 B500B L= 4000	270	3.6	972
2	Ø 12 B500B L= 7300	60	6.57	394.2
3	Ø 8 B240 L= 400	200	0.16	32
4	Ø 12 B500B L= 3500	30	3.15	94.5
5	Ø 12 B500B L= 5800	30	5.22	156.6
6	Ø 12 B500B L= 2600	30	2.34	70.2
7	Ø 12 B500B L= 3400	30	3.06	91.8
8	Ø 25 B500B L= 4000	28	15.4	431.2
11	Ø 8 B240 L= 1250	180	0.5	90
	ბეტონი B30		$მ^3$	26.4

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(27)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი №1; დიაფრაგმა დ-5-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4-1

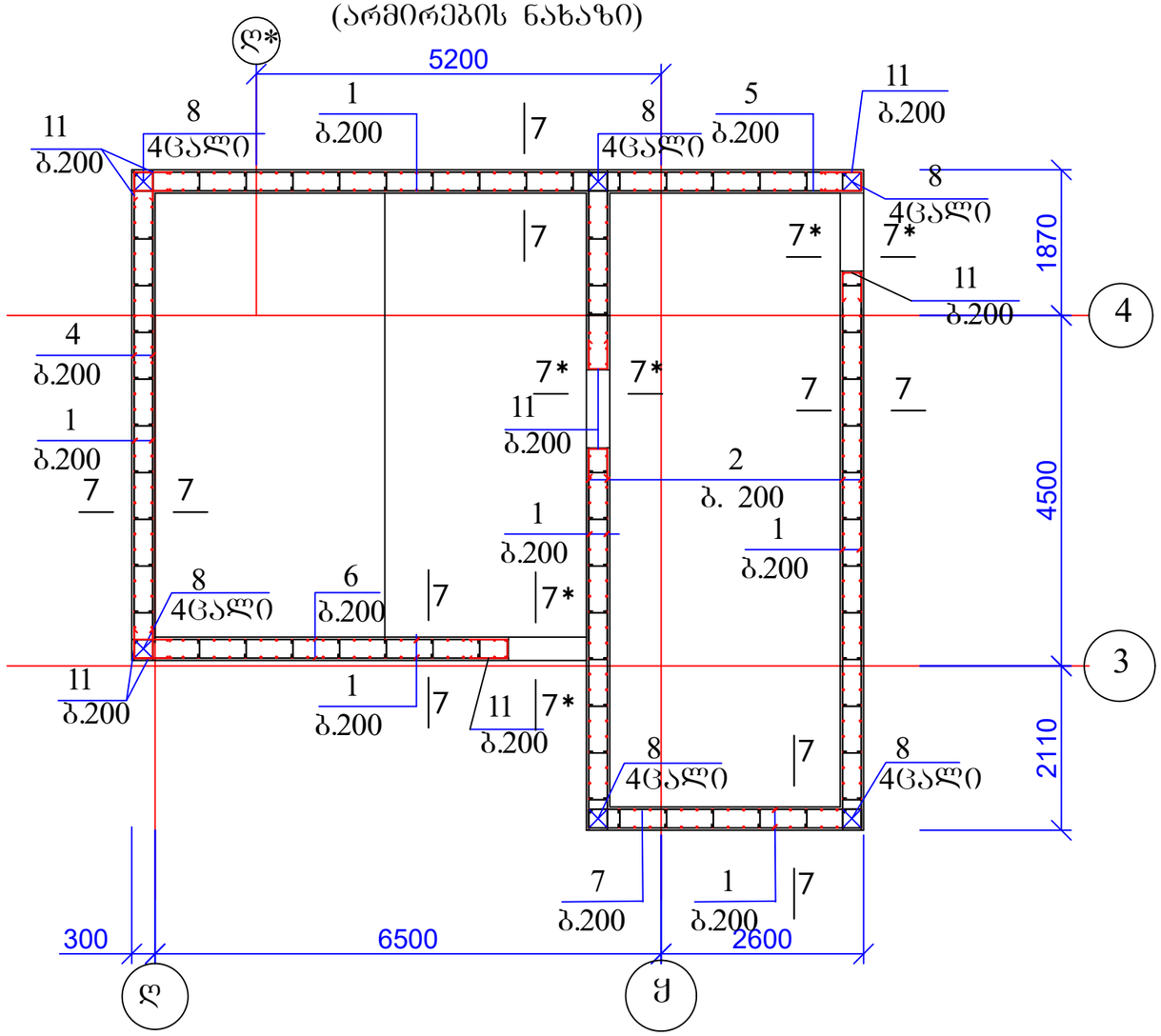
(საქალიბე ნახაზი)



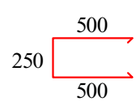
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კიბის უჯრედი კუ #2 დიაფრაგმა დ#4-1	14		
1	Ø 12 B500B L= 4000	400	3.6	1440
2	Ø 12 B500B L= 8400	60	7.56	453.6
3	Ø 8 B240 L= 400	300	0.16	48
4	Ø 12 B500B L= 6300	30	5.67	170.1
5	Ø 12 B500B L= 9300	30	8.37	251.1
6	Ø 12 B500B L= 6000	30	5.4	162
7	Ø 12 B500B L= 3450	30	3.105	93.15
8	Ø 25 B500B L= 4000	24	15.4	369.6
11	Ø 8 B240 L= 1250	240	0.5	120
	ბეტონი B30		მ^3	31.6

კიბის უჯრედი კუ-2. დიაფრაგმა დ-4-1

(არმირების ნახაზი)



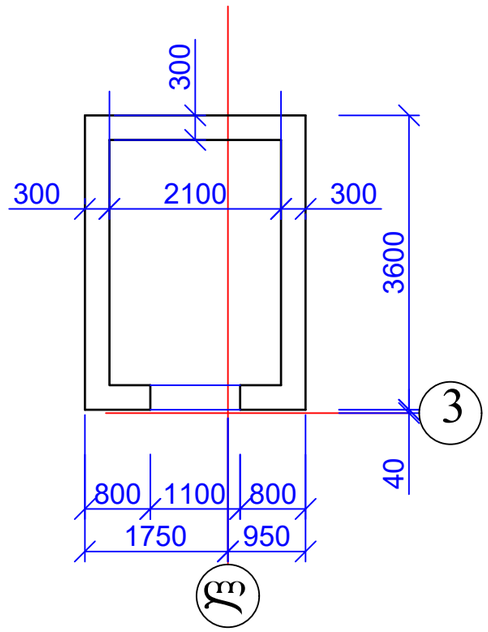
პოზ. 11



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(28)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი №2; დიაფრაგმა დ-4-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

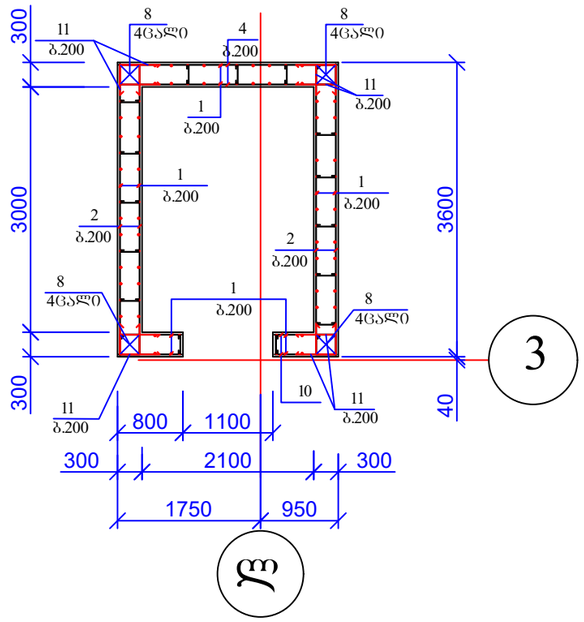
ლიფტის შახტა ლშ-1. დიაფრაგმა დ-6-1

(საქალიბე ნახაზი)

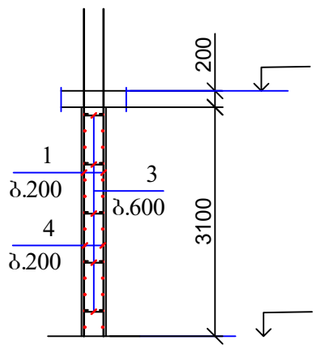


დიაფრაგმა დ-6-1

(არმირების ნახაზი)



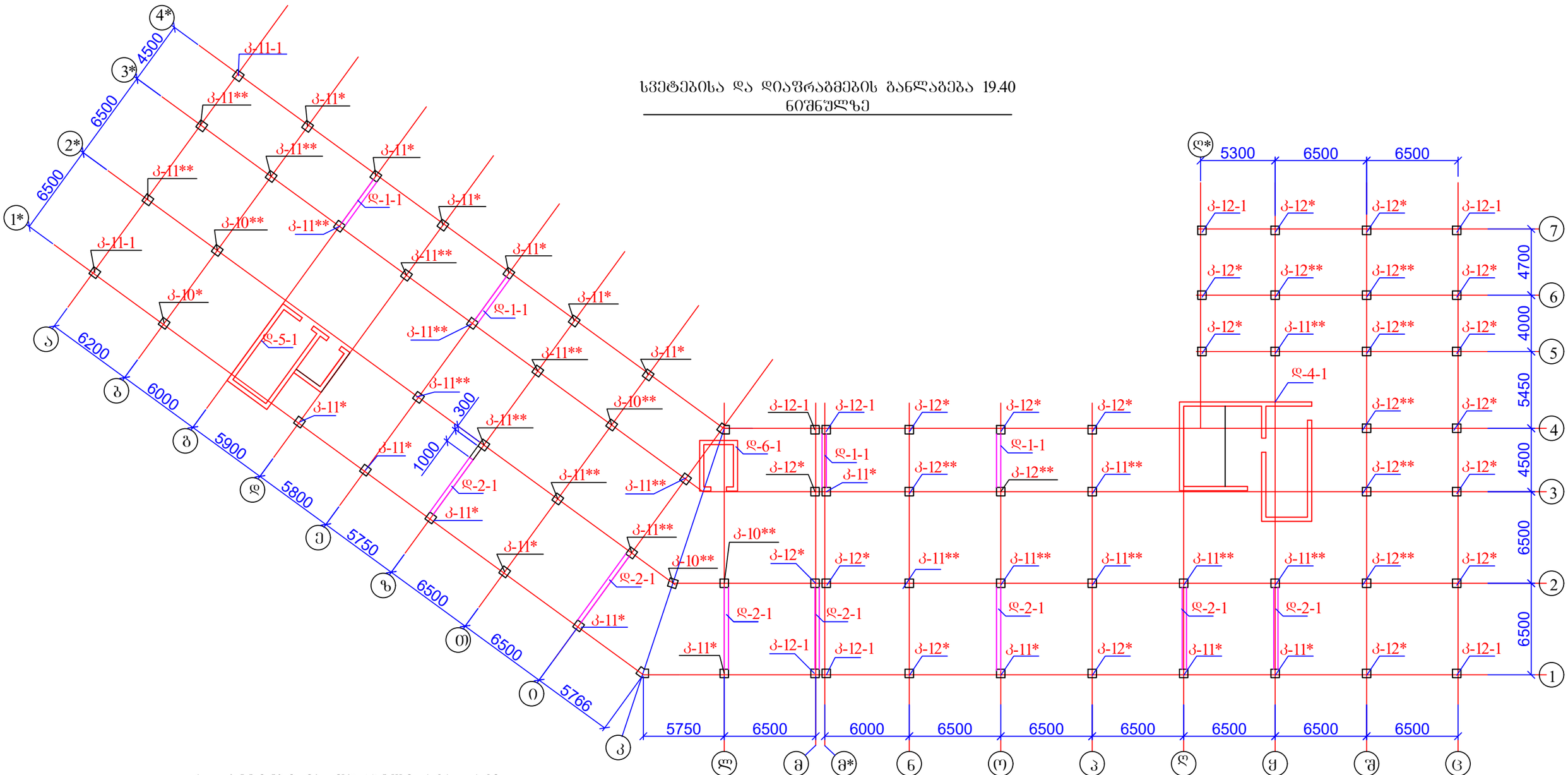
7 — 7



	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ლიფტის შახტა შლ#1 დიაფრაგმა დ#6-1	14		
1	Ø 12 B500B L= 4000	110	3.6	396
2	Ø 12 B500B L= 3500	60	3.15	189
3	Ø 8 B240 L= 400	80	0.16	12.8
4	Ø 12 B500B L= 2600	60	2.34	140.4
8	Ø 25 B500B L= 4000	16	15.4	246.4
11	Ø 8 B240 L= 1250	120	0.5	60
	ბეტონი B30		$მ^3$	10.6

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(29)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ლიფტის შახტა ლშ-1; დიაფრაგმა დ-6-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

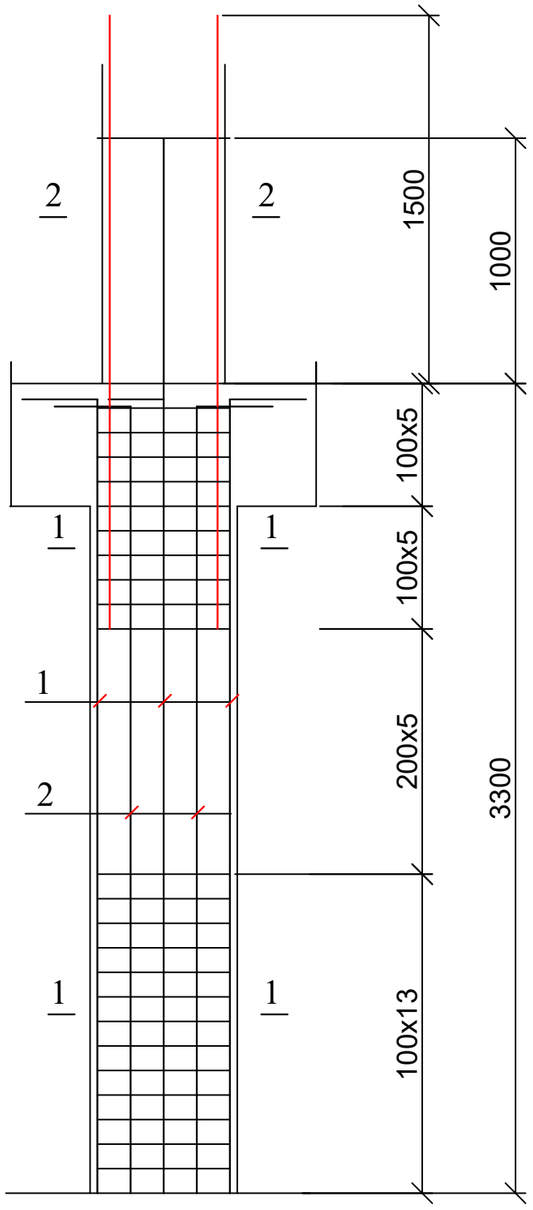
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 19.40 ნიშნულზე



1. სვეტები იხ. შურცელი კ-31 - კ-38;
2. დიაფრაგმები იხ. შურცელი კ-24 - კ-29.

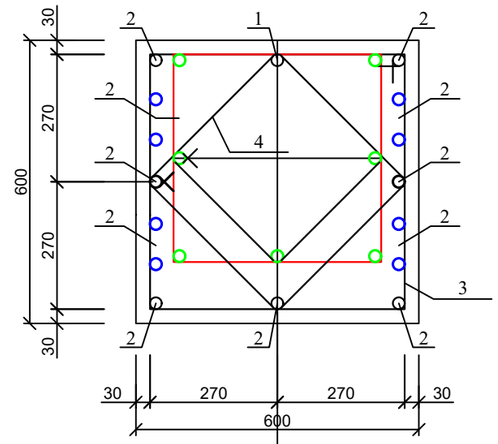
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(30)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 19.40 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კოლონა კ-10*

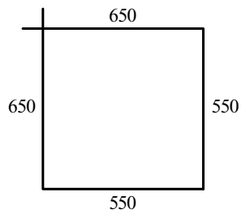


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-10*(კ-10**)	5		
1	Ø 25 B500B L= 4800	1	18.48	18.48
2	Ø 25 B500B L= 4000	15	15.4	231
1*	Ø 25 B500B L= 3000	7	11.55	80.85
2*	Ø 25 B500B L= 2500	8	9.625	77
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
3*	Ø 8 B240 L= 2000	10	0.8	8
4*	Ø 8 B240 L= 1600	10	0.64	6.4
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.01

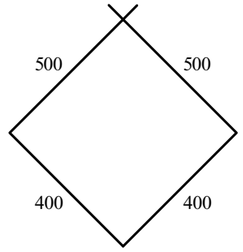
კოლონა კ-10*; კვეთი 1-1



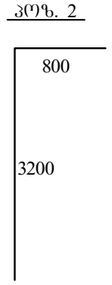
პოზ. 3



პოზ. 4

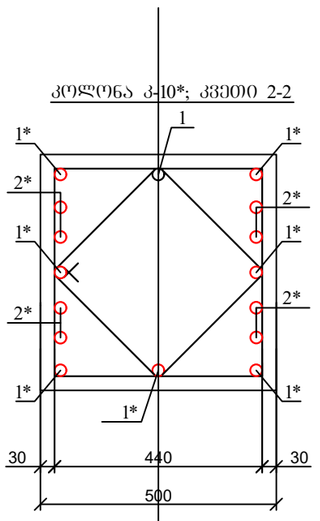


პოზ. 2

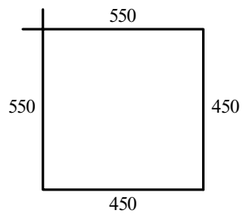


ასოითი ღერძი

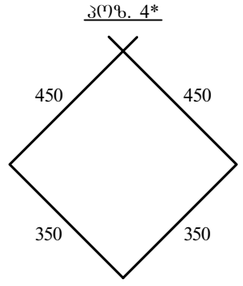
კოლონა კ-10*; კვეთი 2-2



პოზ. 3*



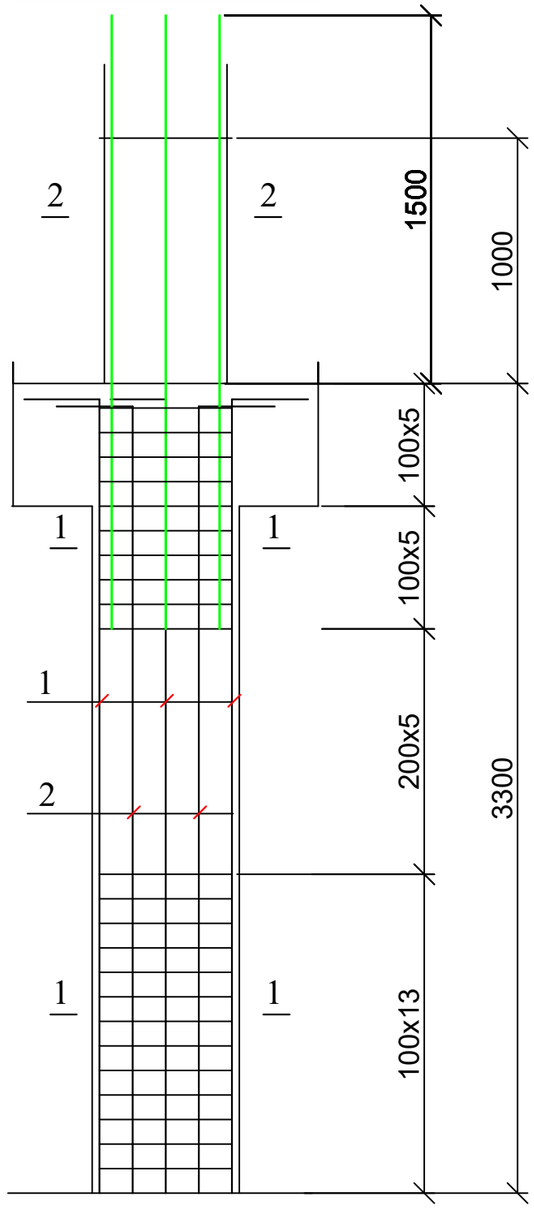
პოზ. 4*



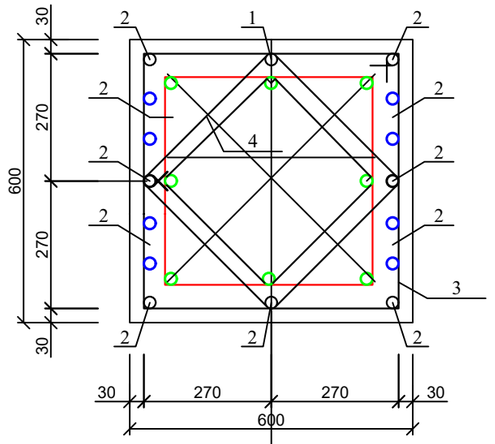
ასოითი ღერძი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც. კ-(31) / რაოდ
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2		
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-10*	მასშტაბი	
შეასრულა	დ. მაისურაძე				
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე				

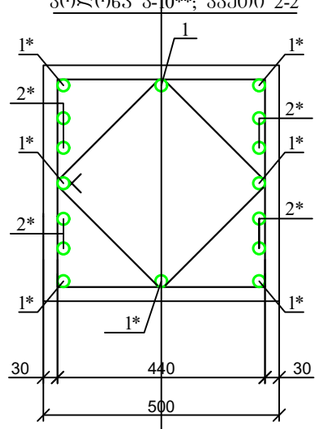
კოლონა კ-10**



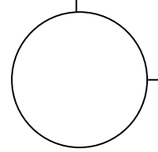
კოლონა კ-10**; კვეთი 1-1



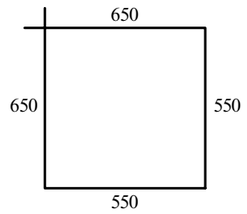
კოლონა კ-10**; კვეთი 2-2



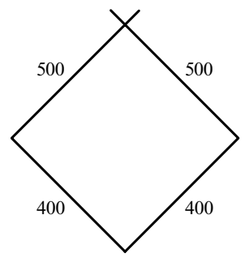
ასოითი ღერძი



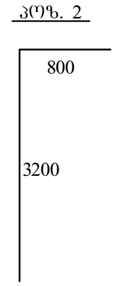
პოზ. 3



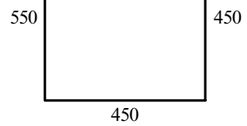
პოზ. 4



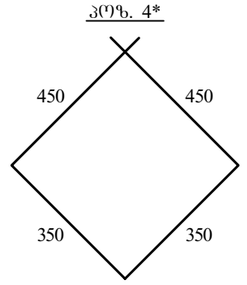
პოზ. 2



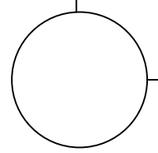
პოზ. 3*



პოზ. 4*

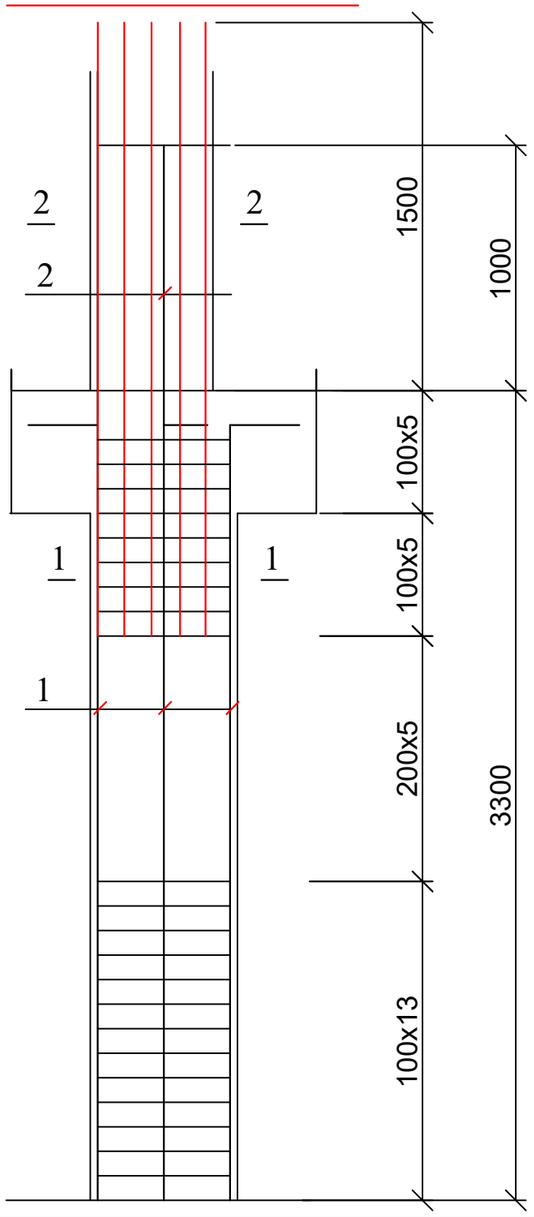


ასოითი ღერძი



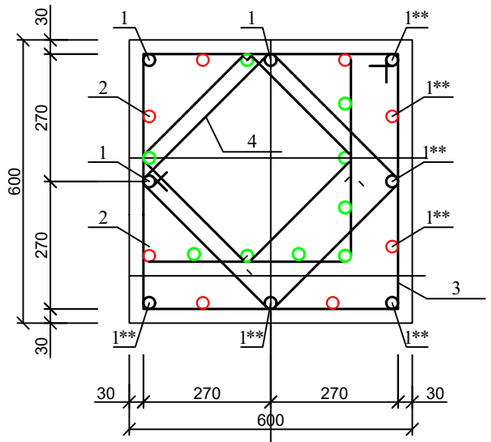
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(32)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-10**	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კოლონა კ-11-1

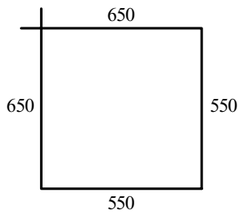


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-11-1;კ-11*,კ-11**	37		
1	Ø 25 B500B L= 4800	3	18.48	55.44
2	Ø 25 B500B L= 4500	4	17.325	69.3
1*	Ø 25 B500B L= 3000	5	11.55	57.75
2*	Ø 25 B500B L= 2500	4	9.625	38.5
1**	Ø 25 B500B L= 4000	9	15.4	138.6
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
3*	Ø 8 B240 L= 2000	10	0.8	8
4*	Ø 8 B240 L= 1600	10	0.64	6.4
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.01

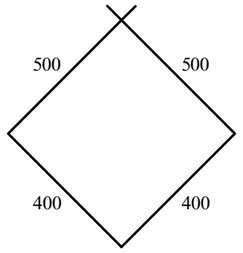
კოლონა კ-11-1; კვეთი 1-1



პოზ. 3

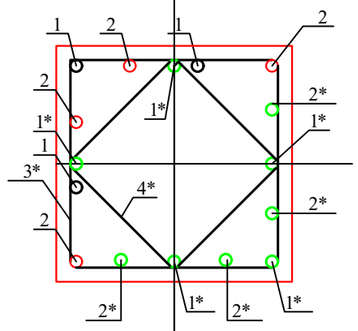


პოზ. 4

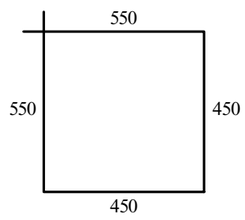


ასოითი ღერძი

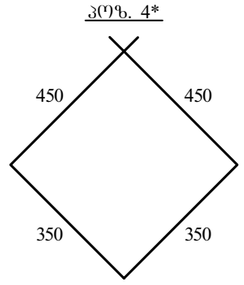
კოლონა კ-11-1; კვეთი 2-2



პოზ. 3*



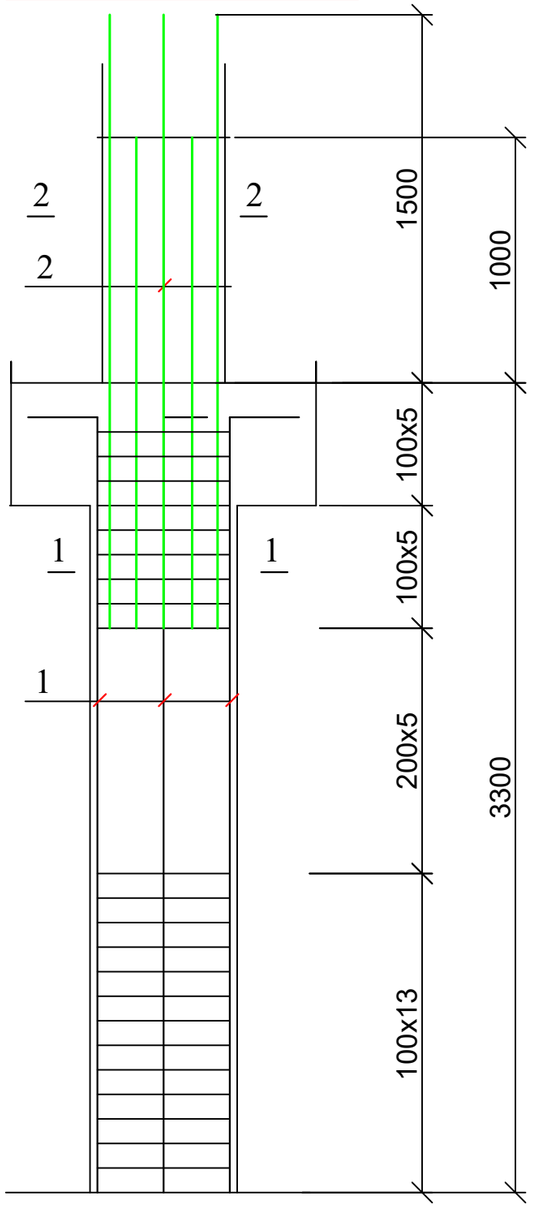
პოზ. 4*



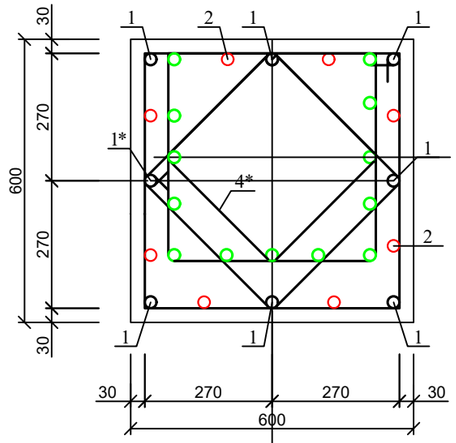
ასოითი ღერძი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(33)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-11-1; კ-11*; კ-11**	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

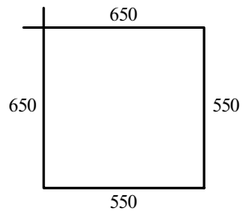
კოლონა კ-11*



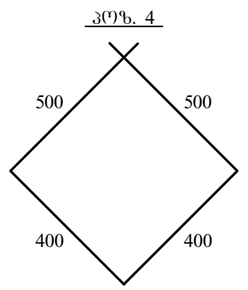
კოლონა კ-11*; კვეთი 1-1

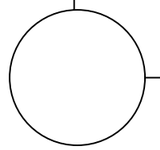


პოზ. 3



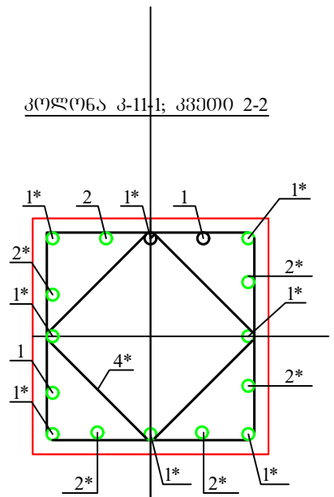
პოზ. 4



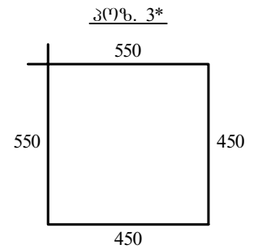


ასოთი ღერძი

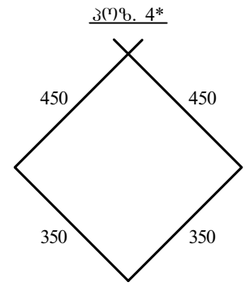
კოლონა კ-11*1; კვეთი 2-2

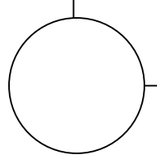


პოზ. 3*



პოზ. 4*

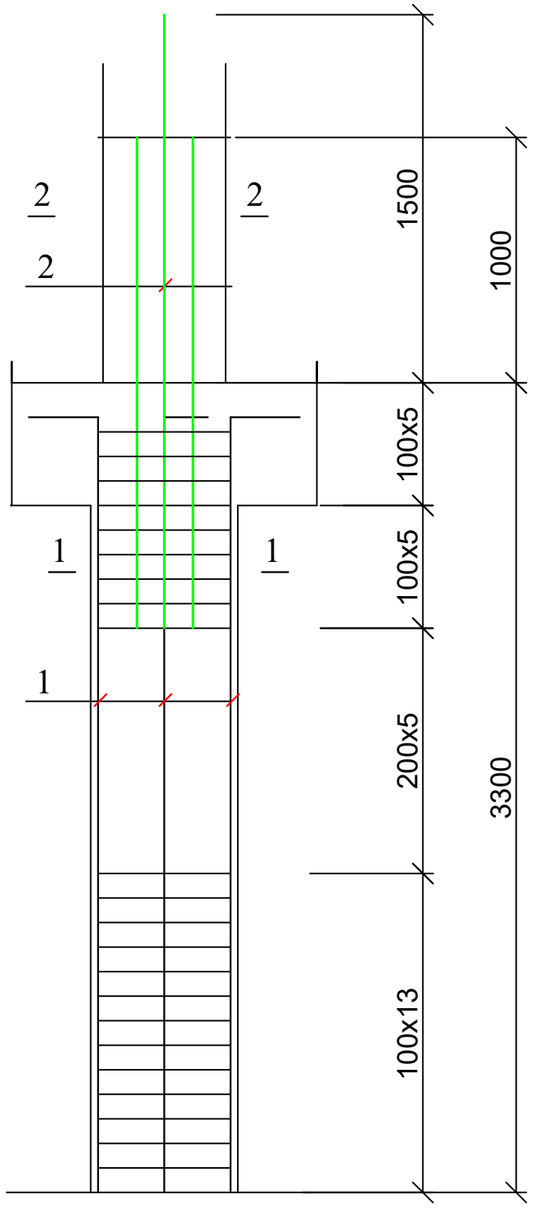




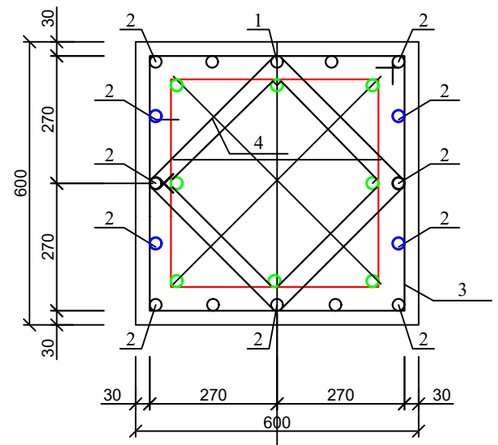
ასოთი ღერძი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(34)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-11*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

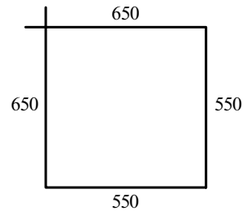
კოლონა კ-11**



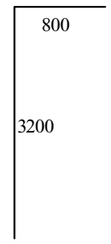
კოლონა კ-11**; კვეთი 1-1



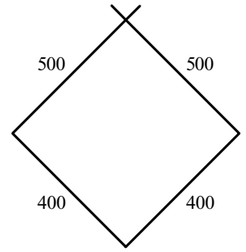
პოზ. 3

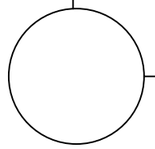


პოზ. 2



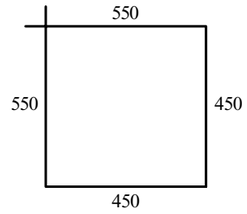
პოზ. 4



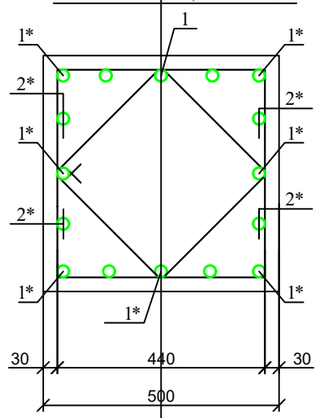


ასოითი ღერძი

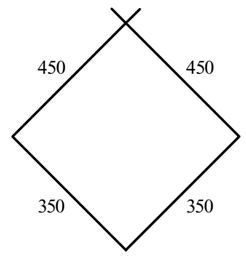
პოზ. 3*

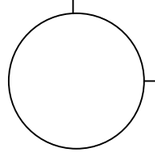


კოლონა კ-11**; კვეთი 2-2



პოზ. 4*

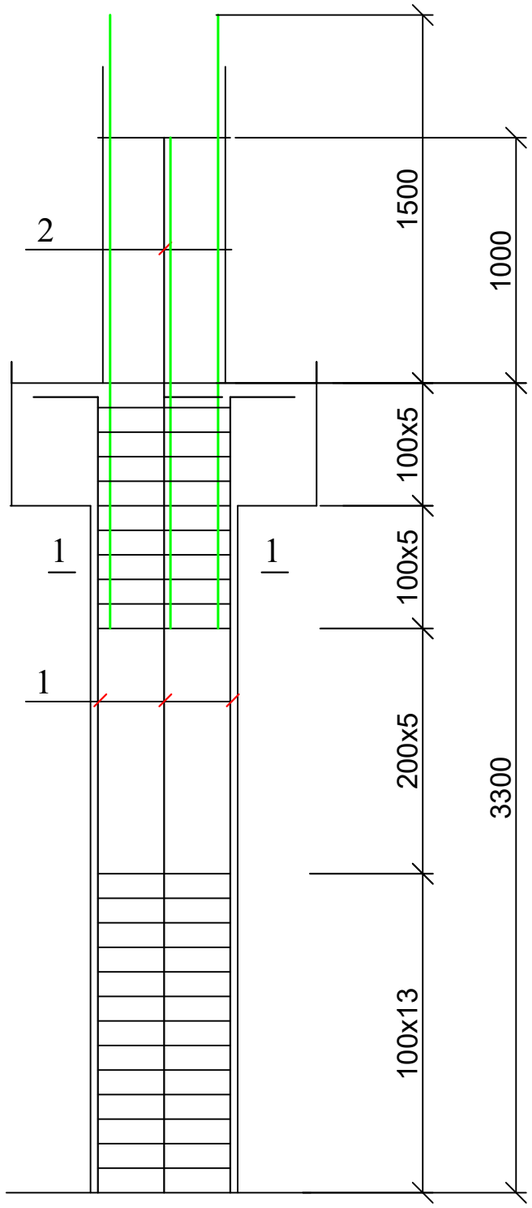




ასოითი ღერძი

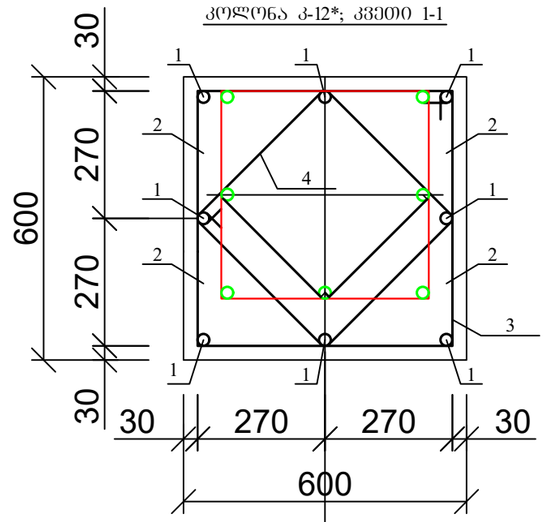
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(35)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-11**	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

კოლონა კ-12*

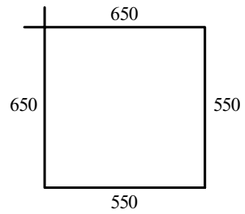


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-12-1;კ-12*,კ-12**	33		
1	Ø 25 B500B L= 4800	1	18.48	18.48
2	Ø 25 B500B L= 4000	7	15.4	107.8
1*	Ø 25 B500B L= 3000	4	11.55	46.2
2*	Ø 25 B500B L= 2500	4	9.625	38.5
3	Ø 8 B240 L= 2400	27	0.96	25.92
4	Ø 8 B240 L= 1800	27	0.72	19.44
3*	Ø 8 B240 L= 2000	10	0.8	8
4*	Ø 8 B240 L= 1600	10	0.64	6.4
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.01

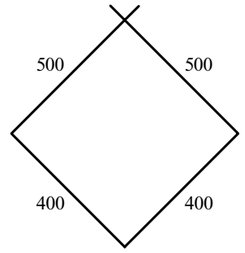
კოლონა კ-12*; კვეთი 1-1

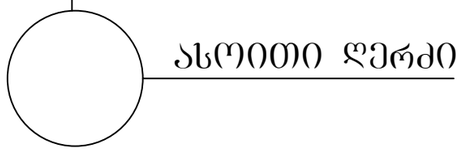


პოზ. 3

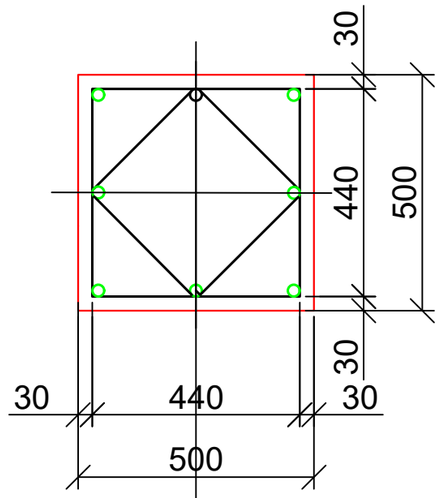


პოზ. 4

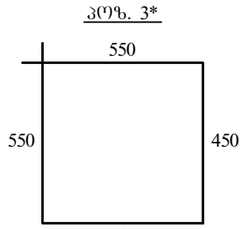




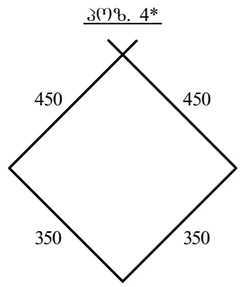
კოლონა კ-12*; კვეთი 2-2

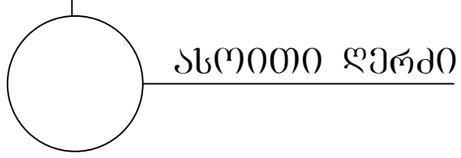


პოზ. 3*



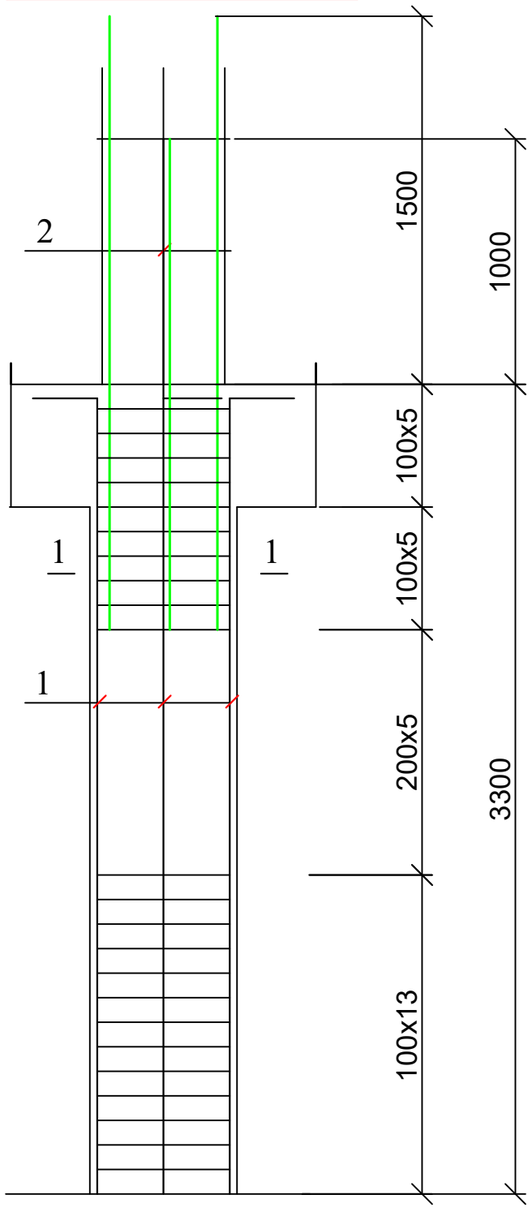
პოზ. 4*



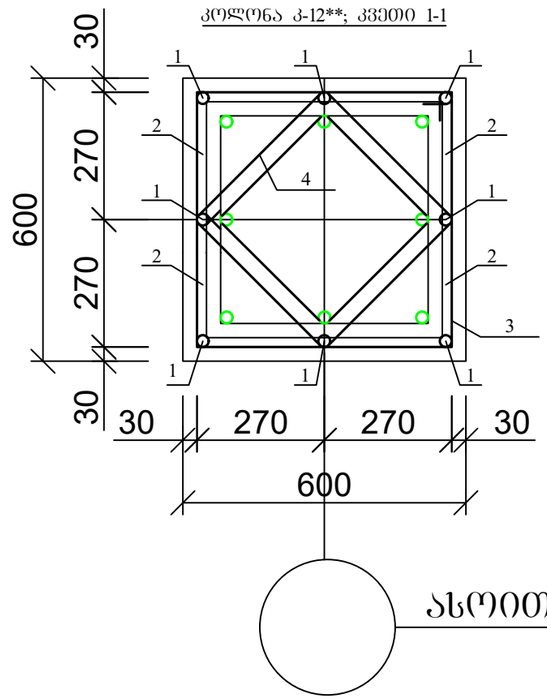


მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(36)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-12*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

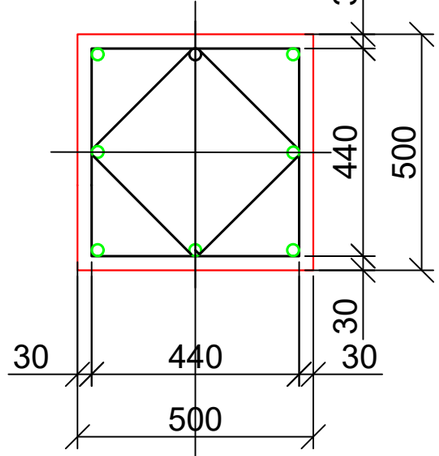
კოლონა კ-12**



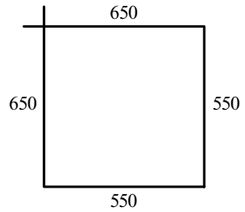
კოლონა კ-12**; კვეთი 1-1



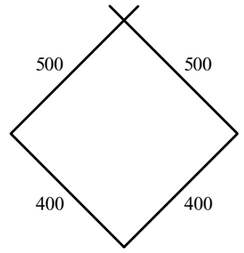
კოლონა კ-12**; კვეთი 2-2



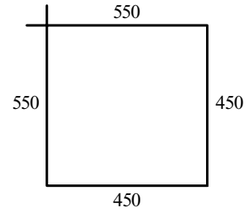
პოზ. 3



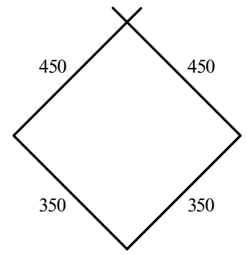
პოზ. 4



პოზ. 3*



პოზ. 4*

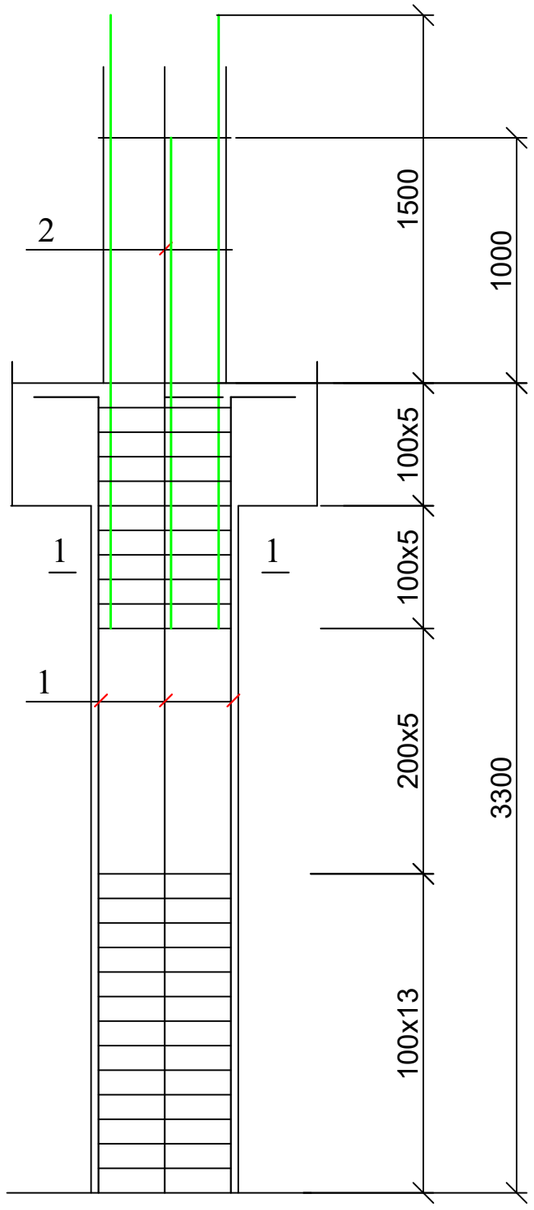


ასოითი ღერძი

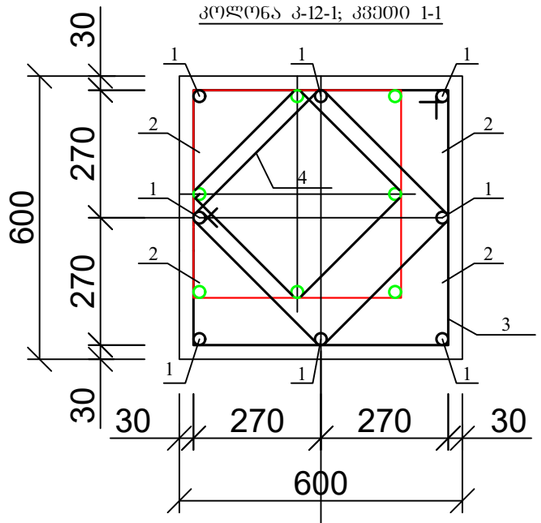
ასოითი ღერძი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(37)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-12**	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

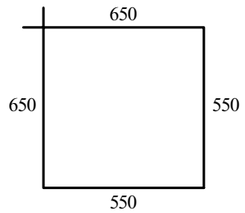
კოლონა კ-12-1



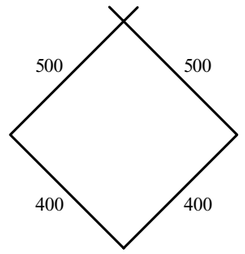
კოლონა კ-12-1; კვეთი 1-1

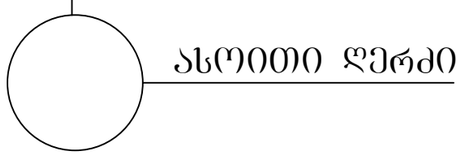


კოზ. 3

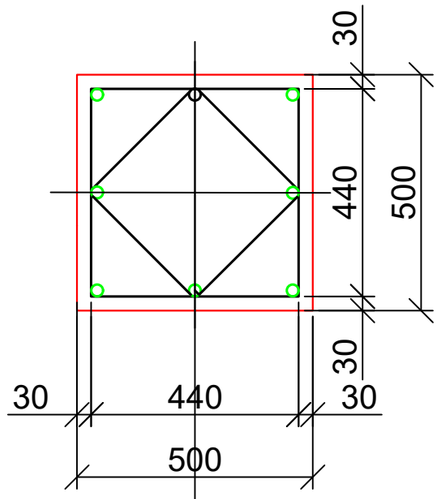


კოზ. 4

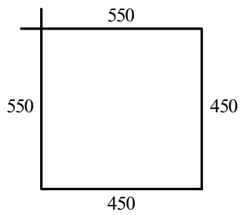




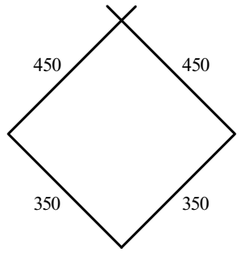
კოლონა კ-12**; კვეთი 2-2

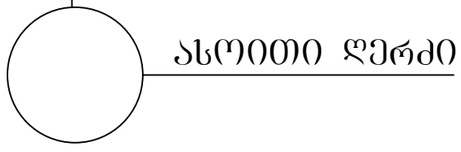


კოზ. 3*



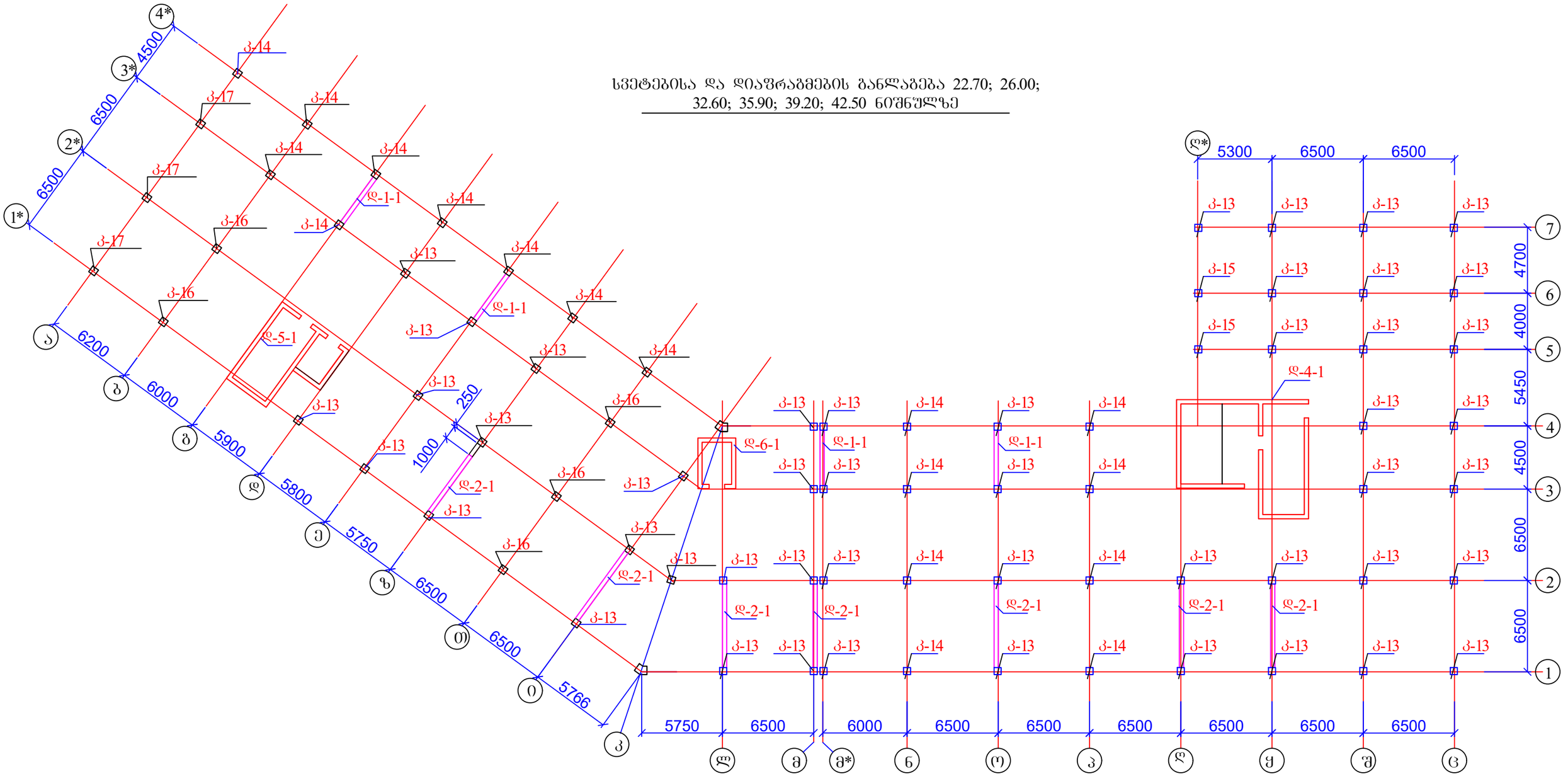
კოზ. 4*





მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(38)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-12-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

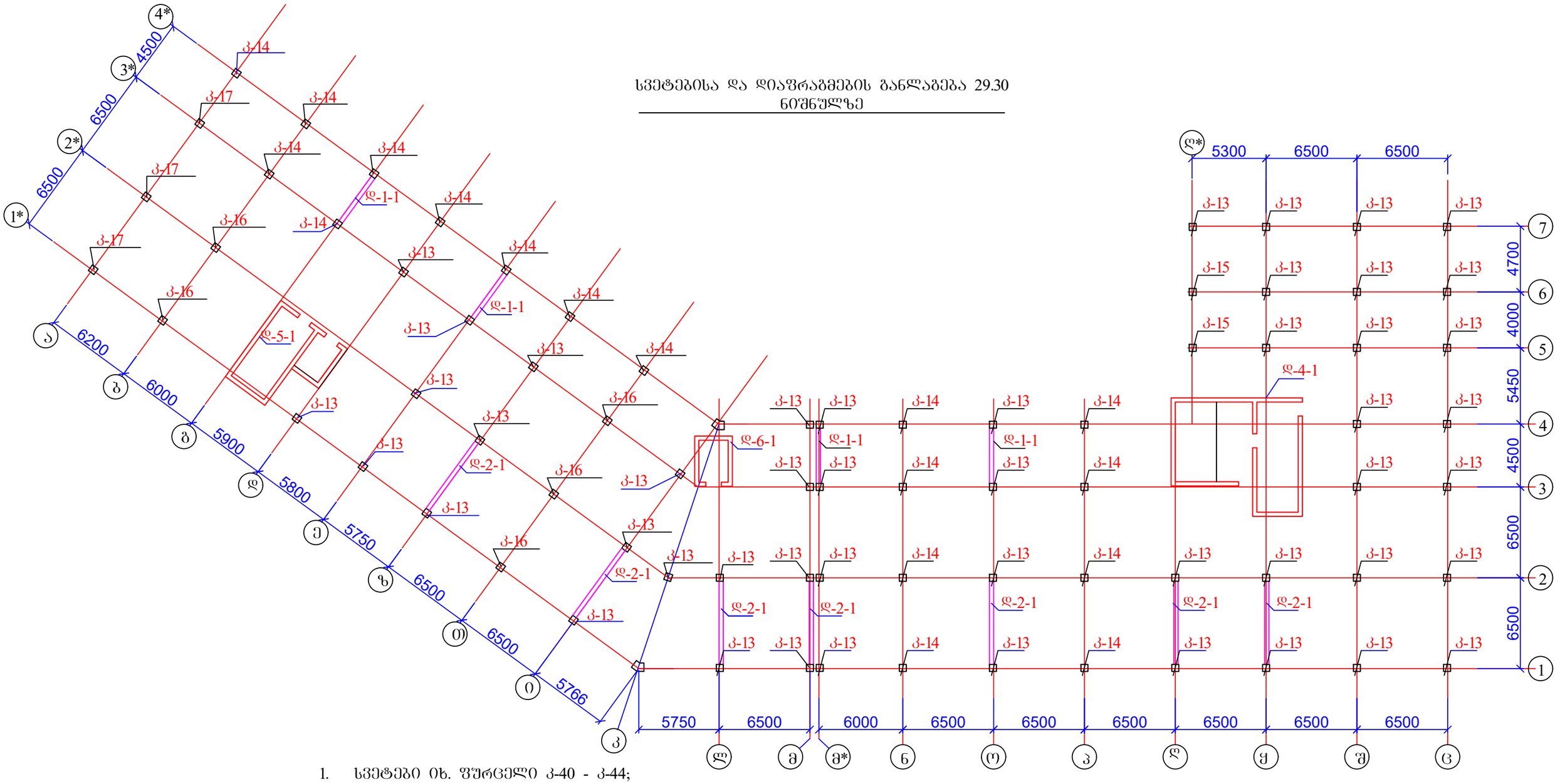
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 22.70; 26.00; 32.60; 35.90; 39.20; 42.50 ნიშნულზე



1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-40 - კ-44;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(39)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 22.70; 26.00; 32.60; 35.90; 39.20; 42.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

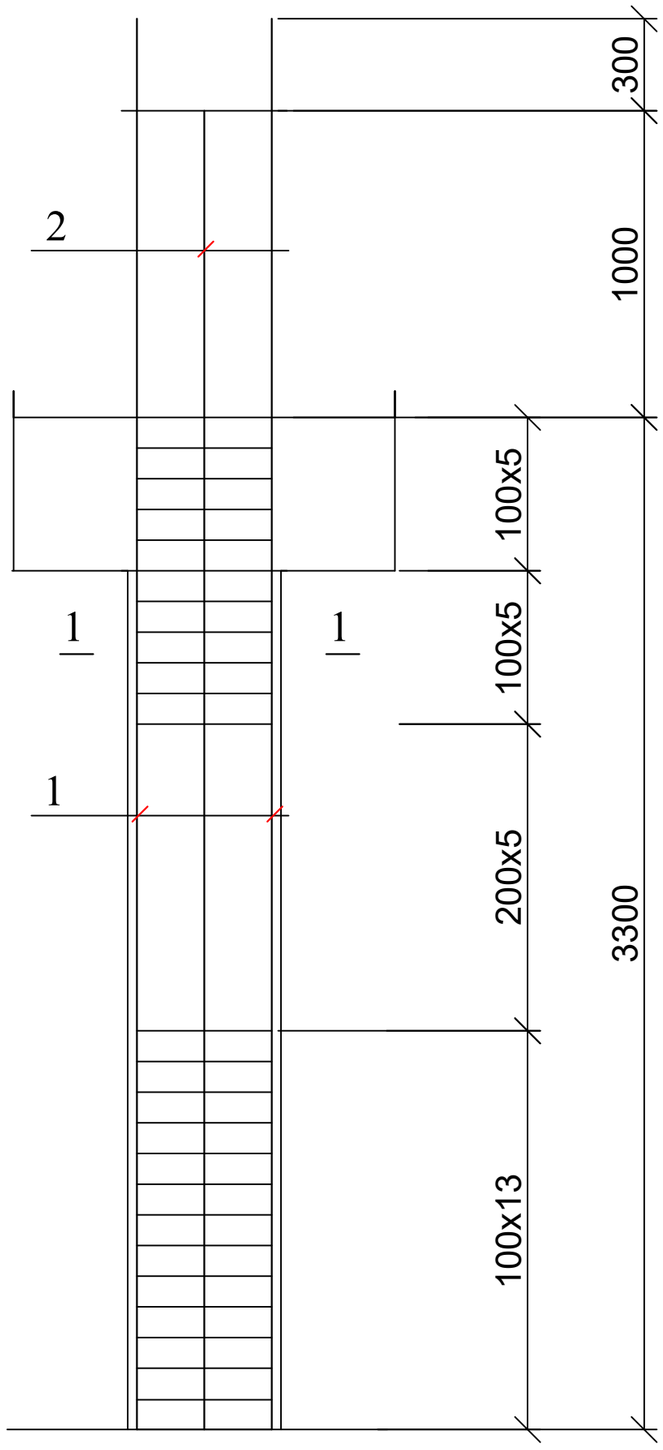
სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 29.30 ნიშნულზე



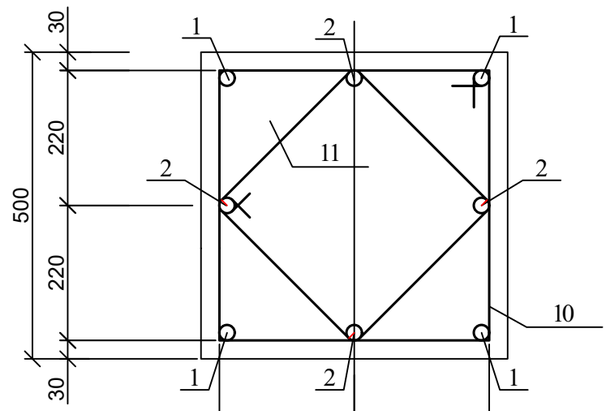
1. სვეტები იხ. ფურცელი კ-40 - კ-44;
2. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(39-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 29.30 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

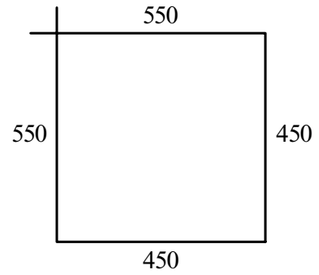
კოლონა კ-13



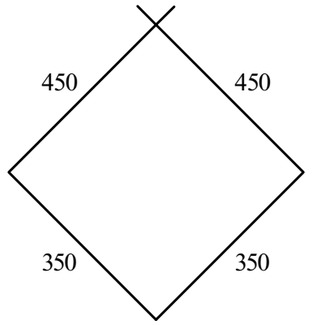
კოლონა კ-13; კვეთი 1-1

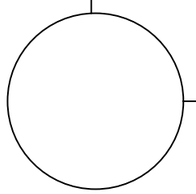


კოზ. 10



კოზ. 11



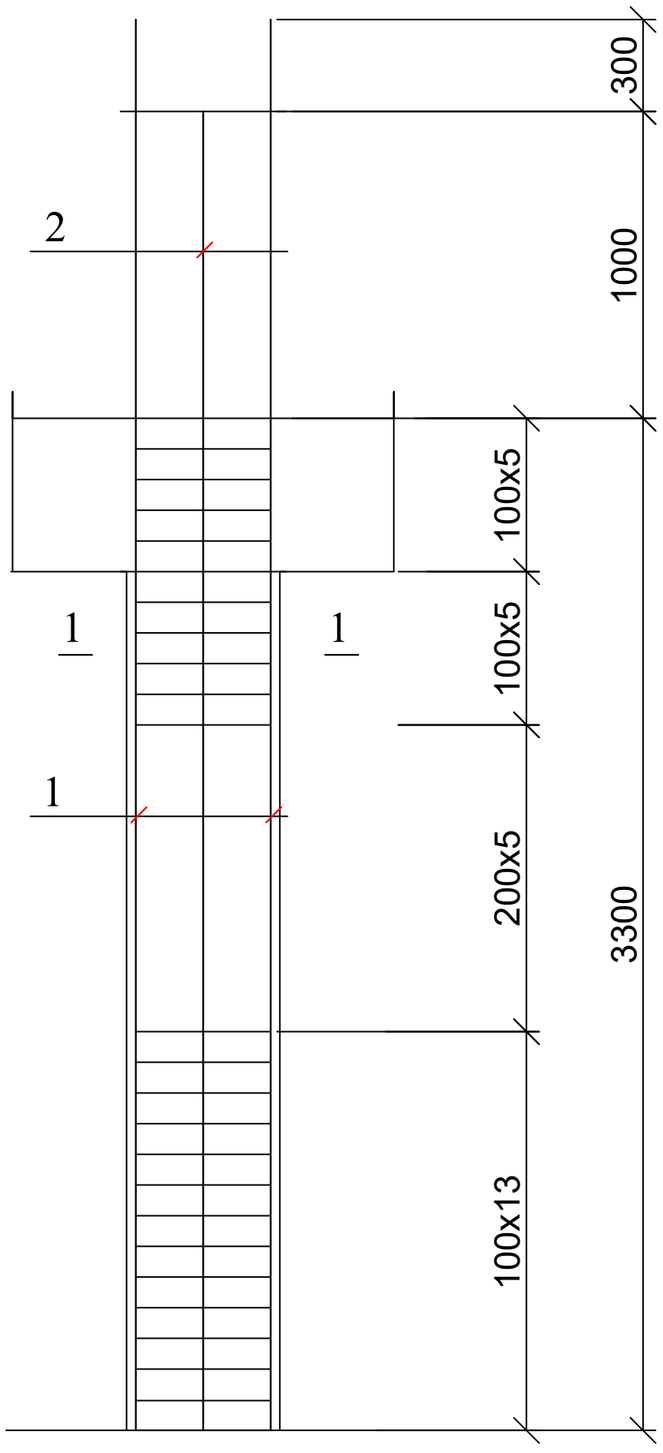


ასოითი ღერძი

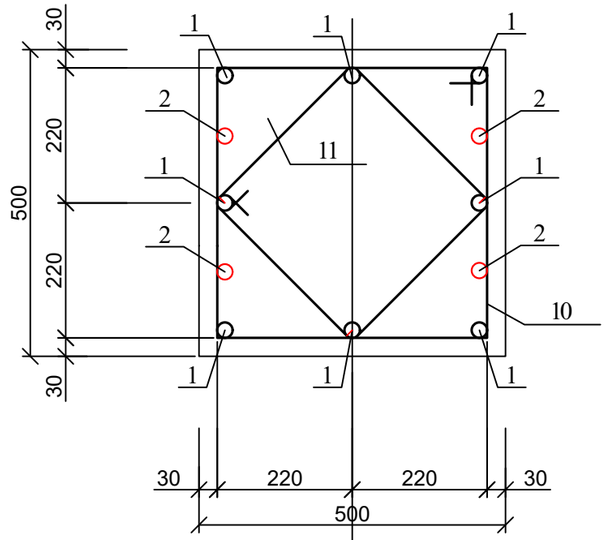
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-13	336		
1	Ø 25 B500B L= 4600	4	17.71	70.84
2	Ø 25 B500B L= 4300	4	16.555	66.22
3	Ø 8 B240 L= 2000	27	0.8	21.6
4	Ø 8 B240 L= 1600	27	0.64	17.28
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(40)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-13	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

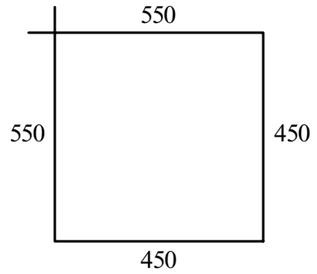
კოლონა კ-14



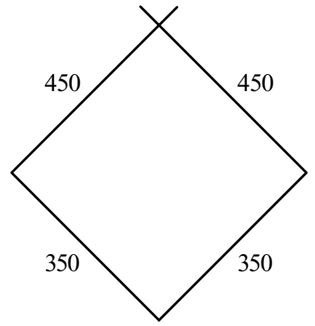
კოლონა კ-14; კვეთი 1-1



კოზ. 10



კოზ. 11

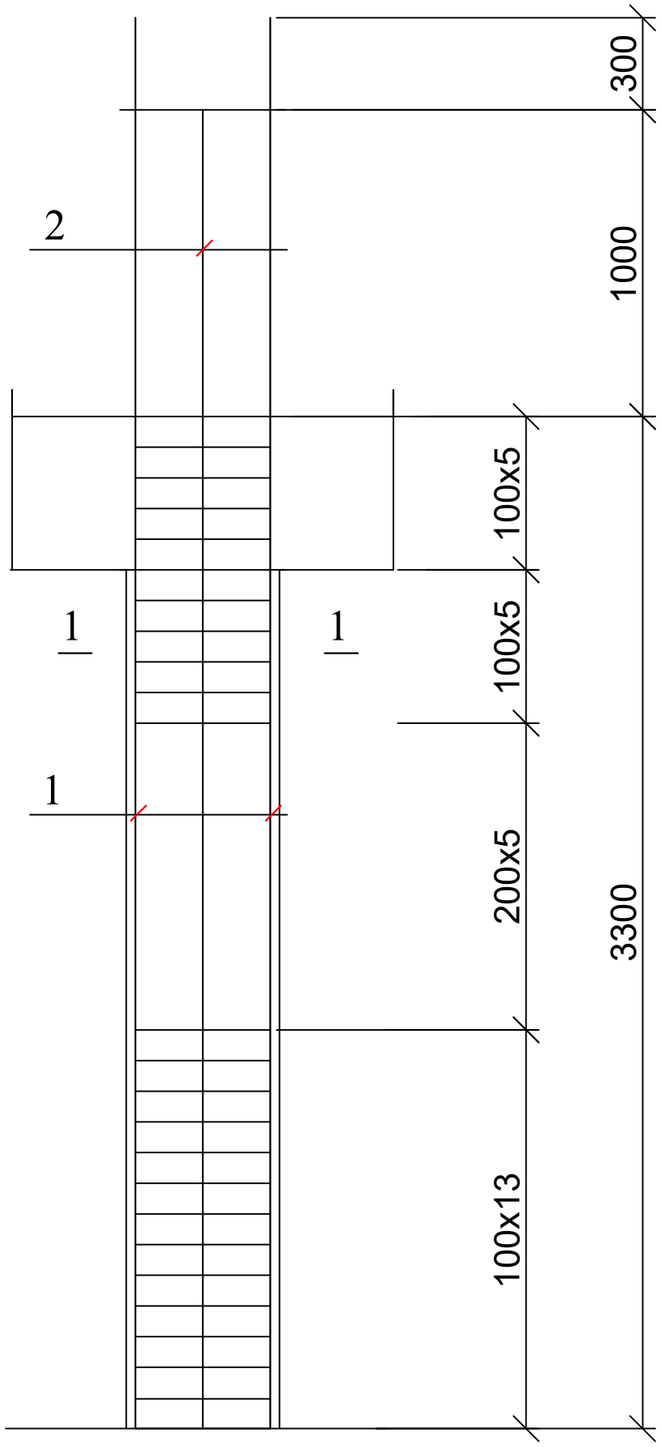


ასოითი ღერძი

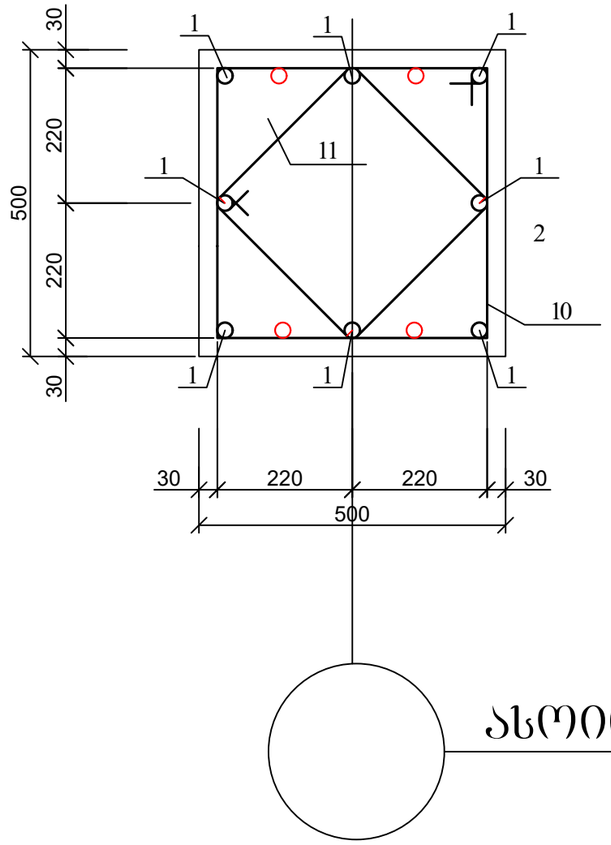
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-14	119		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17.71	141.68
2	Ø 25 B500B L= 4300	4	16.555	66.22
3	Ø 8 B240 L= 2000	27	0.8	21.6
4	Ø 8 B240 L= 1600	27	0.64	17.28
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(41)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-14	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

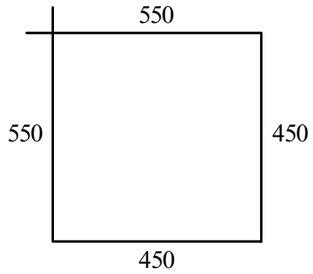
კოლონა კ-15



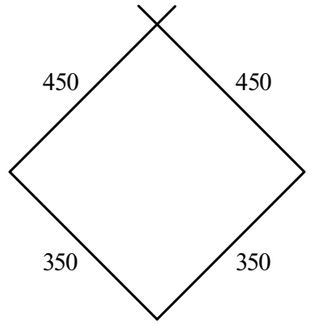
კოლონა კ-15; კვეთი 1-1



კოზ. 10



კოზ. 11

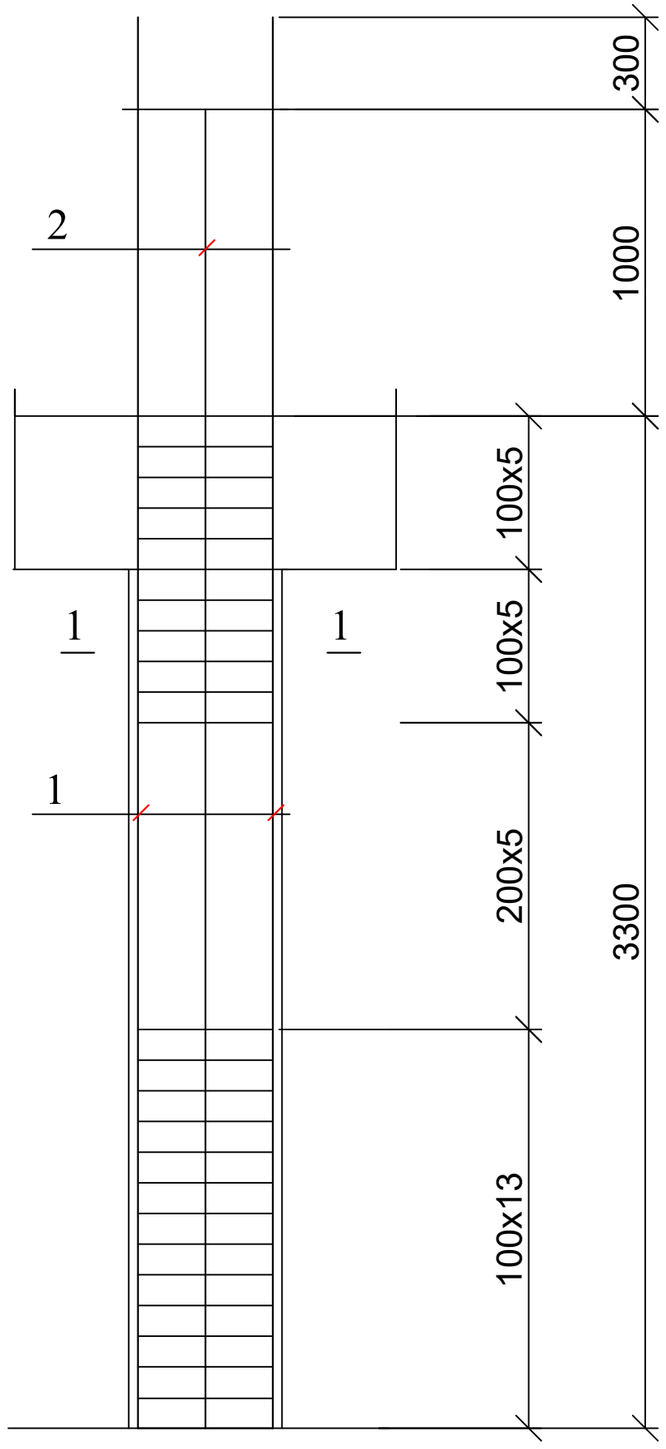


ასოითი ღერძი

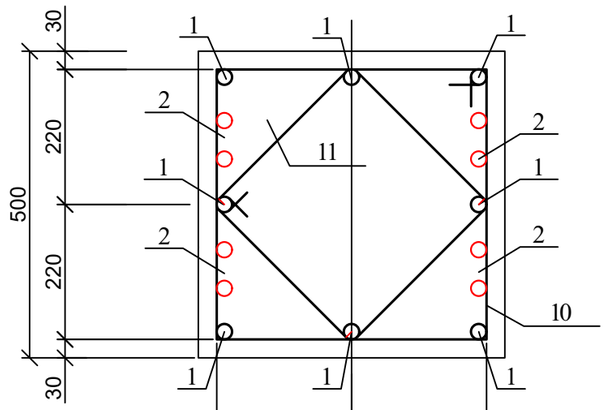
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-15	14		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17.71	141.68
2	Ø 25 B500B L= 4300	4	16.555	66.22
3	Ø 8 B240 L= 2000	27	0.8	21.6
4	Ø 8 B240 L= 1600	27	0.64	17.28
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(42)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-15	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

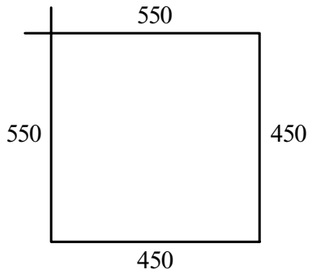
კოლონა კ-16



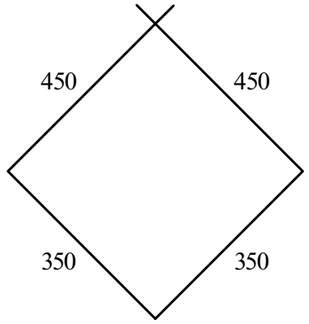
კოლონა კ-16; კვეთი 1-1



კვან. 10



კვან. 11

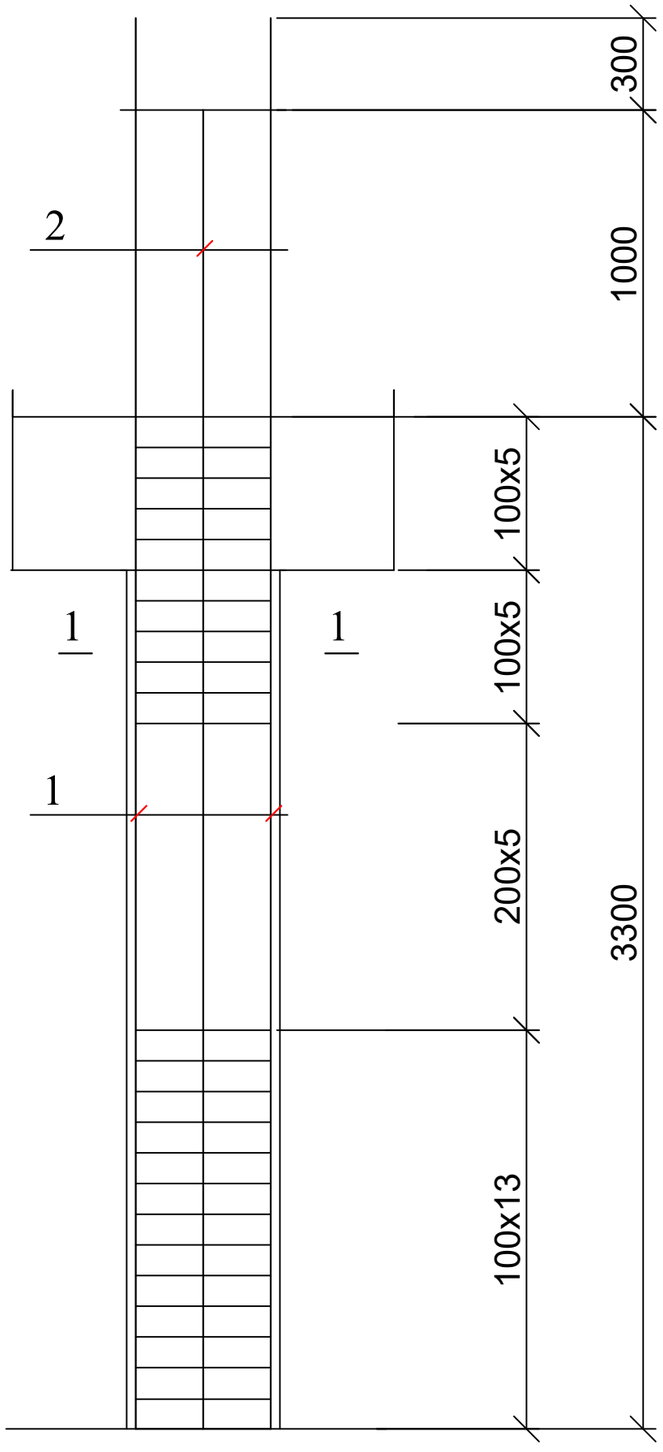


ასოითი ღერძი

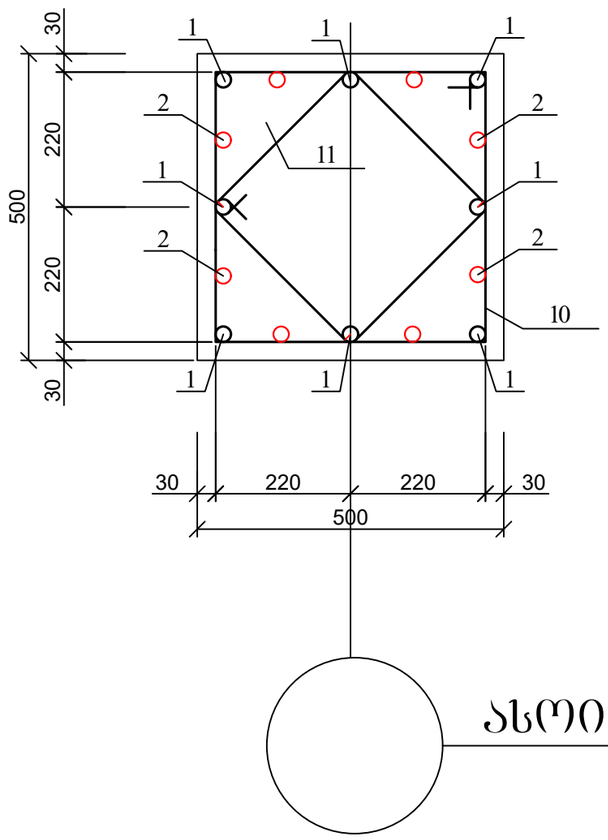
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-16	35		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17.71	141.68
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16.555	132.44
3	Ø 8 B240 L= 2000	27	0.8	21.6
4	Ø 8 B240 L= 1600	27	0.64	17.28
	ბეტონი B30		$მ^3$	0.7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(43)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-16	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

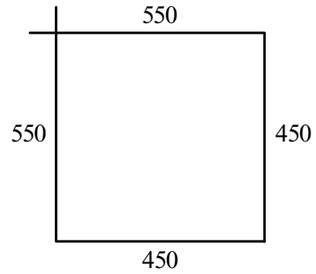
კოლონა კ-17



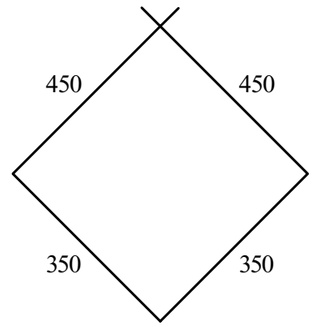
კოლონა კ-17; კვეთი 1-1



კოზ. 10



კოზ. 11

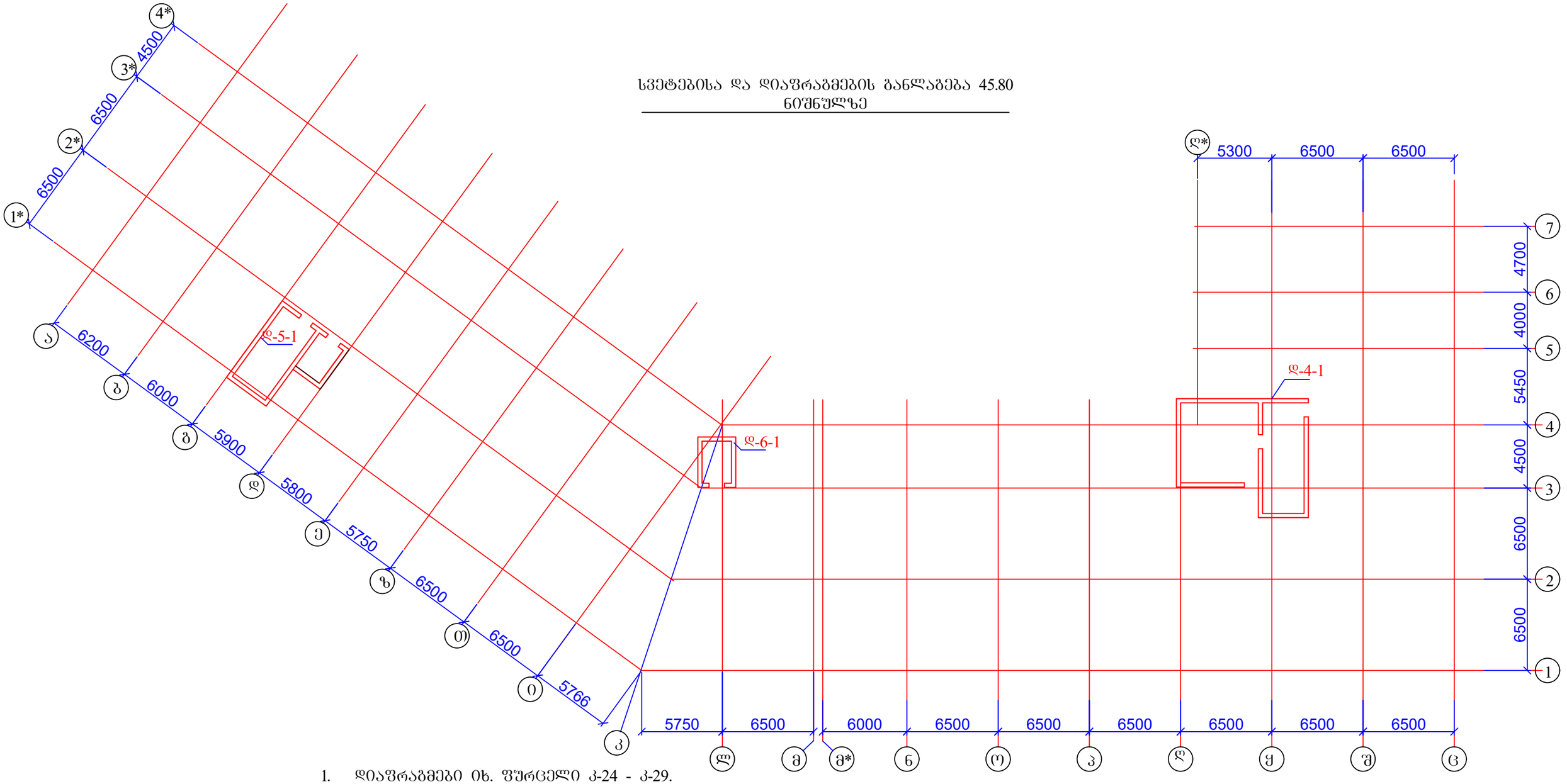


ასოითი ღერძი

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-17	21		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17.71	141.68
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16.555	132.44
3	Ø 8 B240 L= 2000	27	0.8	21.6
4	Ø 8 B240 L= 1600	27	0.64	17.28
	ბეტონი B30		მ^3	0.7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(44)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-17	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 45.80 ნიშნულზე



1. დიაფრაგმები იხ. ფურცელი კ-24 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(45)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 2			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		სვეტებისა და დიაფრაგმების განლაგება 45.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ქ. თბილისი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი (ს/კ: 01.10.08.006.217)

კონსტრუქციული ნაწილი (konstruqciuli nawili)

ალბომი 3

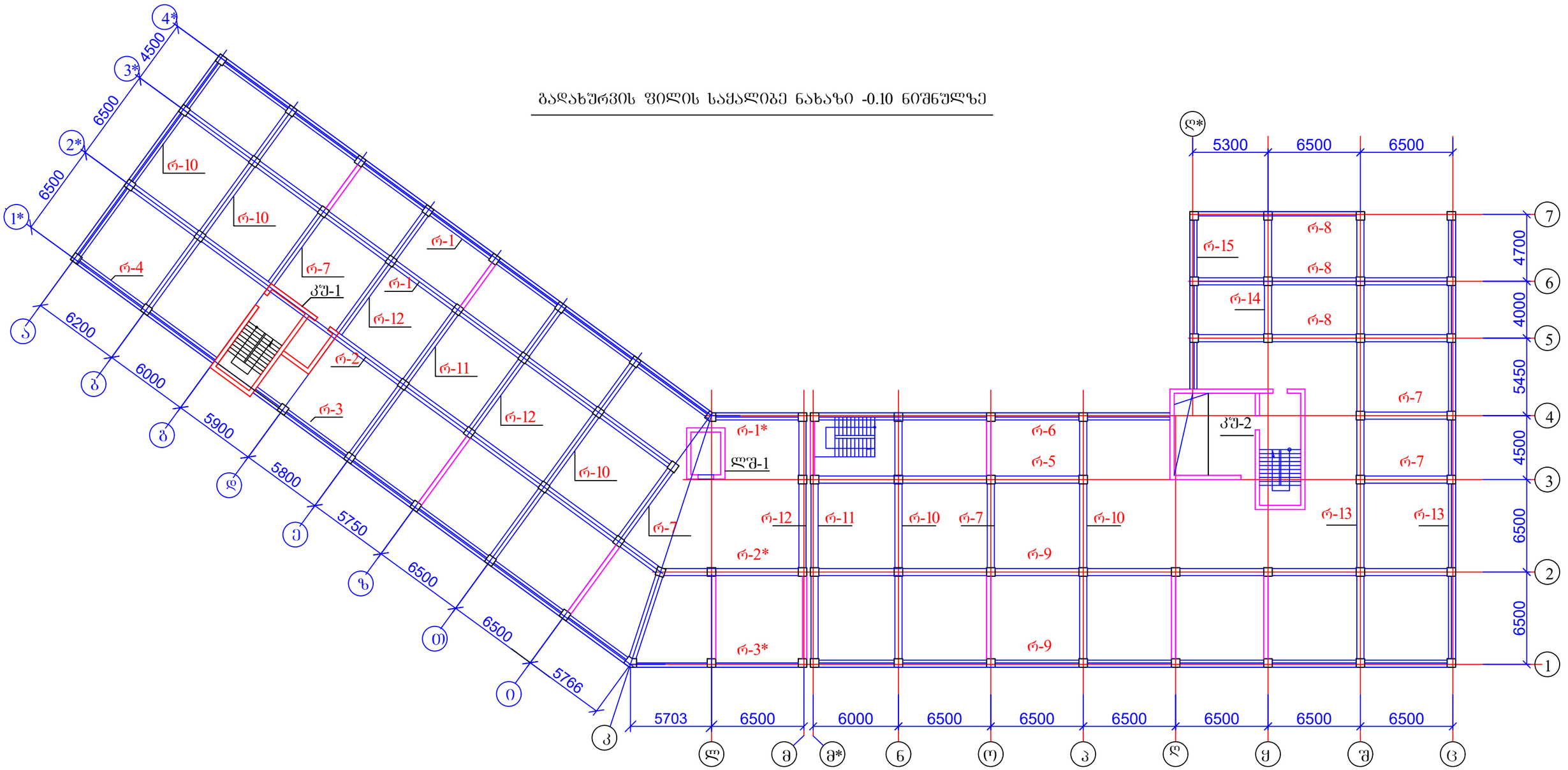
(გადახურვის ფილები, რიგელები)

თბილისი 2025 წელი

№	დასახელება	არმატურა 500C კგ			არმატურა 240 კგ.	სულ კგ.	ბეტონი მ^3	
		10	18	25	8		B30	B15
1	რიგელები		191160.00	75710.25	101358.00	**368228.25**	1627.8	
2	გადახურვის ფილები	497191.95			10301.40	**507493.35**	6250.1	
	სულ	**497191.95**	**191160.00**	**75710.25**	**111659.40**		**7877.90**	**0.00**
	ჯამი	**875721.60**					**7877.90**	

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(33)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		მასალების ამოკრეფა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

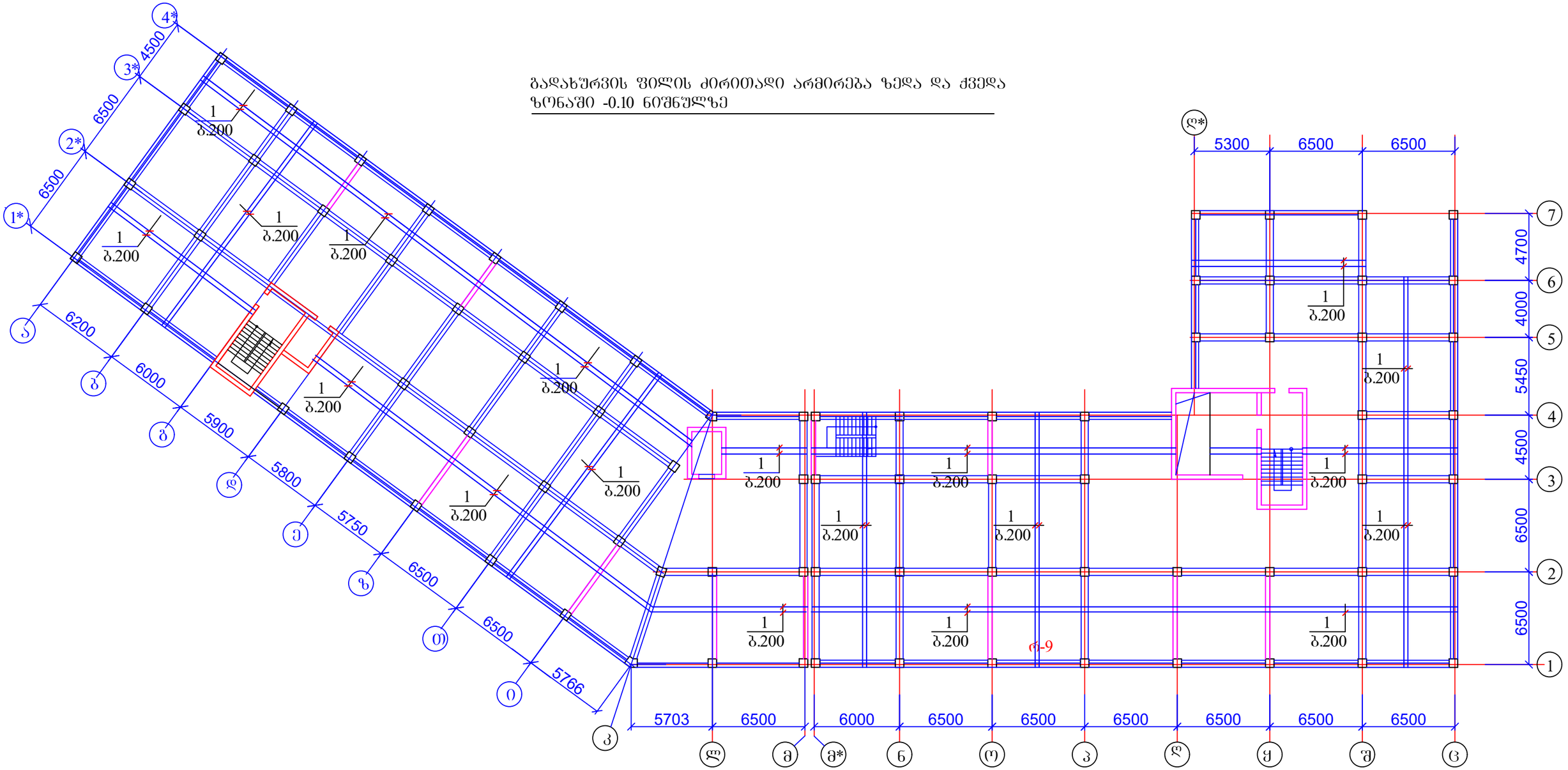
ბადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე



1. ბადახურვის ფილის არმირება იხ. ფურცელი კ-1-1;
2. რიგელები იხ ფურცელი კ-22 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

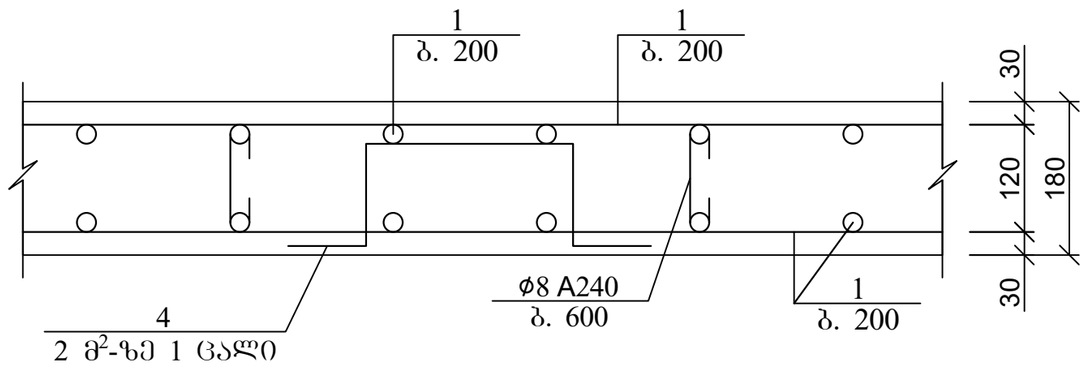
ბადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში -0.10 ნიშნულზე



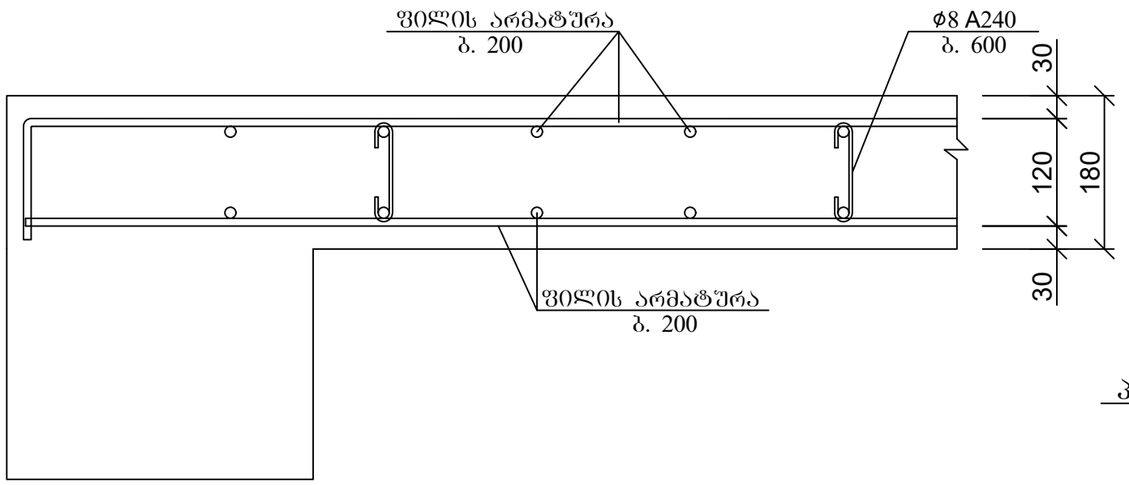
1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-1-2;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში -0.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

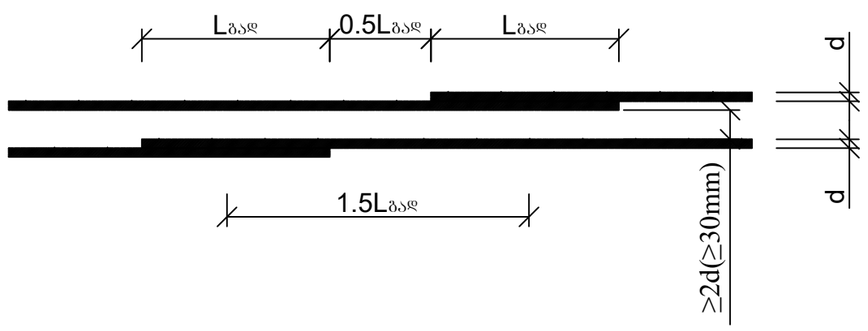
გადახურვის ფილის კვეთი



გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



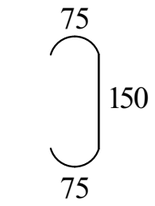
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



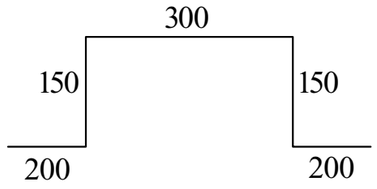
Lგად>40d გაჭიმული არმატურისთვის გაჭიმულ ბეტონში
Lგად>30d გაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 0.00 ნიშნულზე	1		
1	Ø 10 B500B ΣL= 43600 გ.მ	-	0.62	27032
2	Ø 10 B500B L= 3000	1250	1.86	2325
3	Ø 10 B500B L= 2000	60	1.24	74.4
4	Ø 10 B500B L= 1000	1000	0.62	620
5	Ø 8 B240 L= 300	5700	0.12	684
	ბეტონი B30		მ³	373.5

პოზ. 5

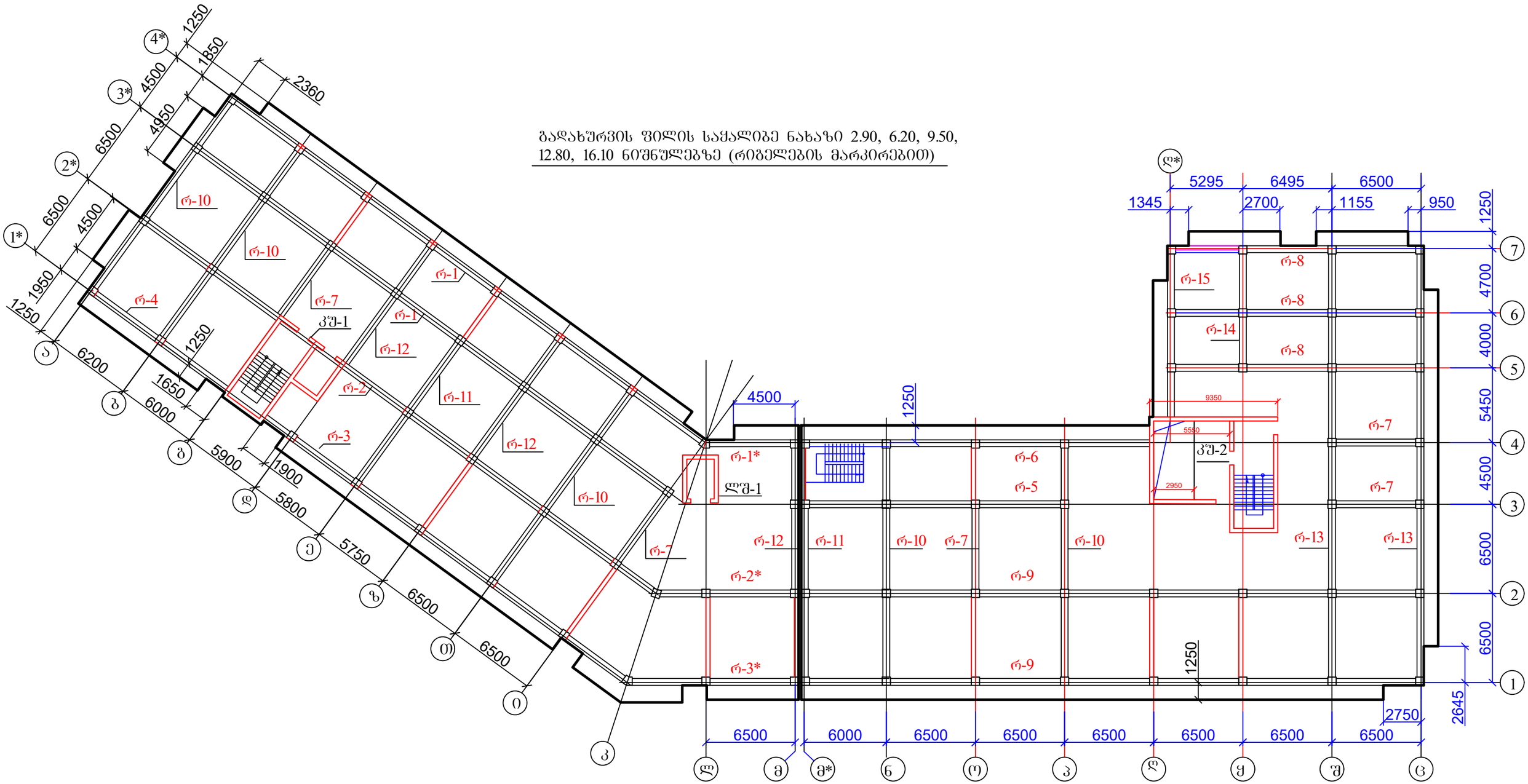


პოზ. 4



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(1-2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია			
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

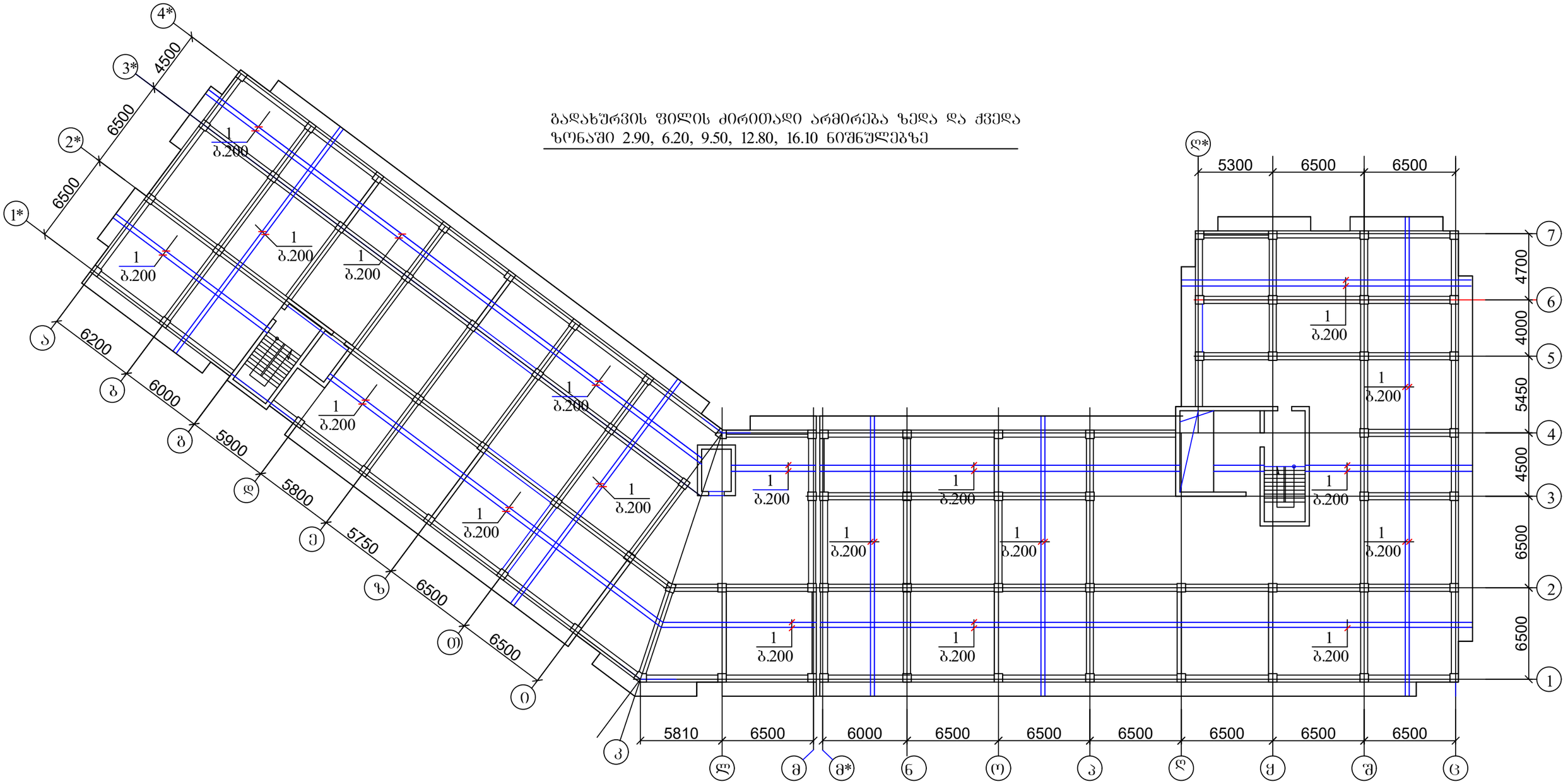
გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე (რიგელების მარკირებით)



1. გადახურვის ფილის არმირება იხ. ფურცელი კ-3 - კ-5;
2. რიგელები იხ ფურცელი კ-22 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე (რიგელების მარკირებით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

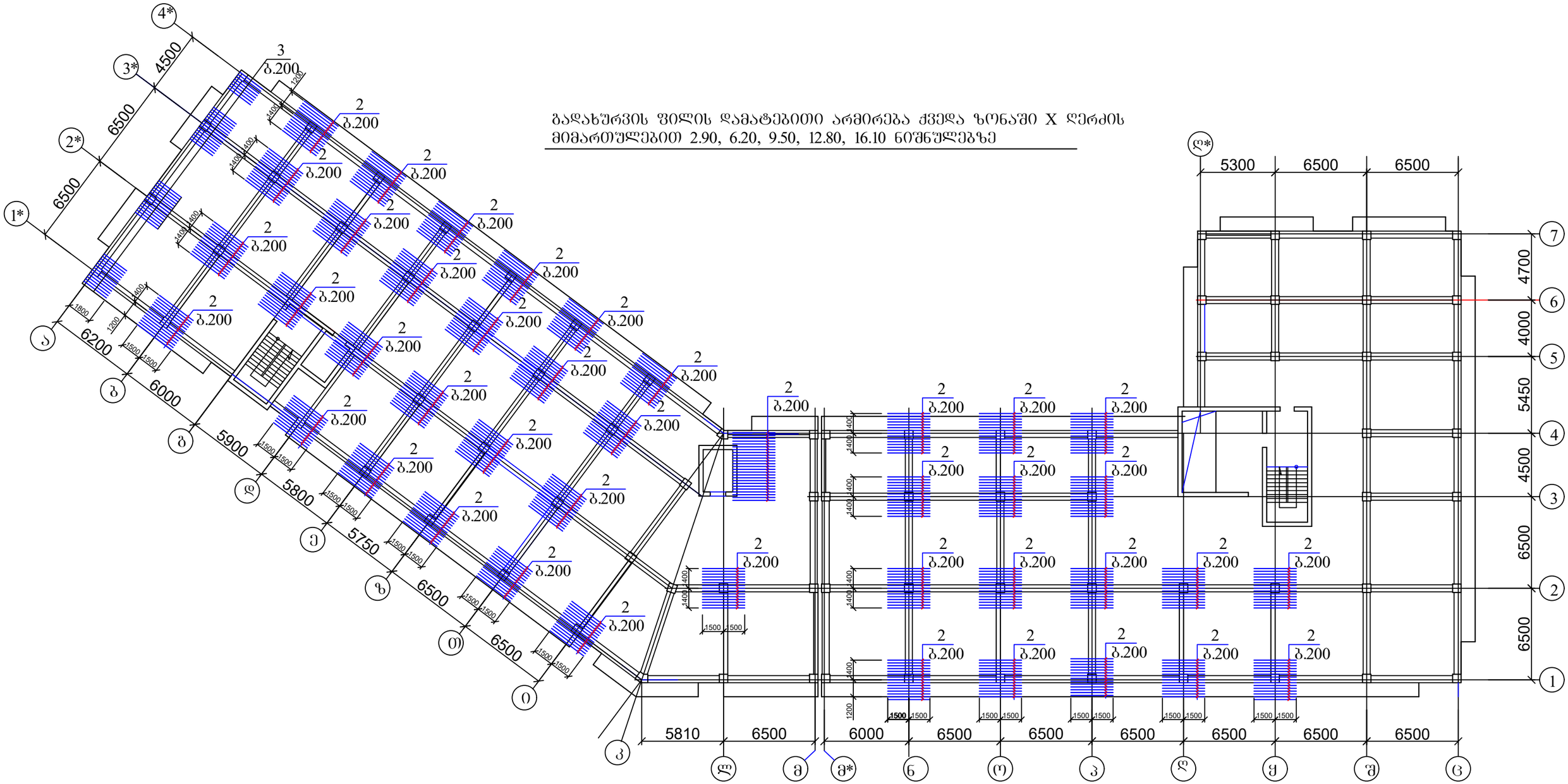
გადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე



1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-6;

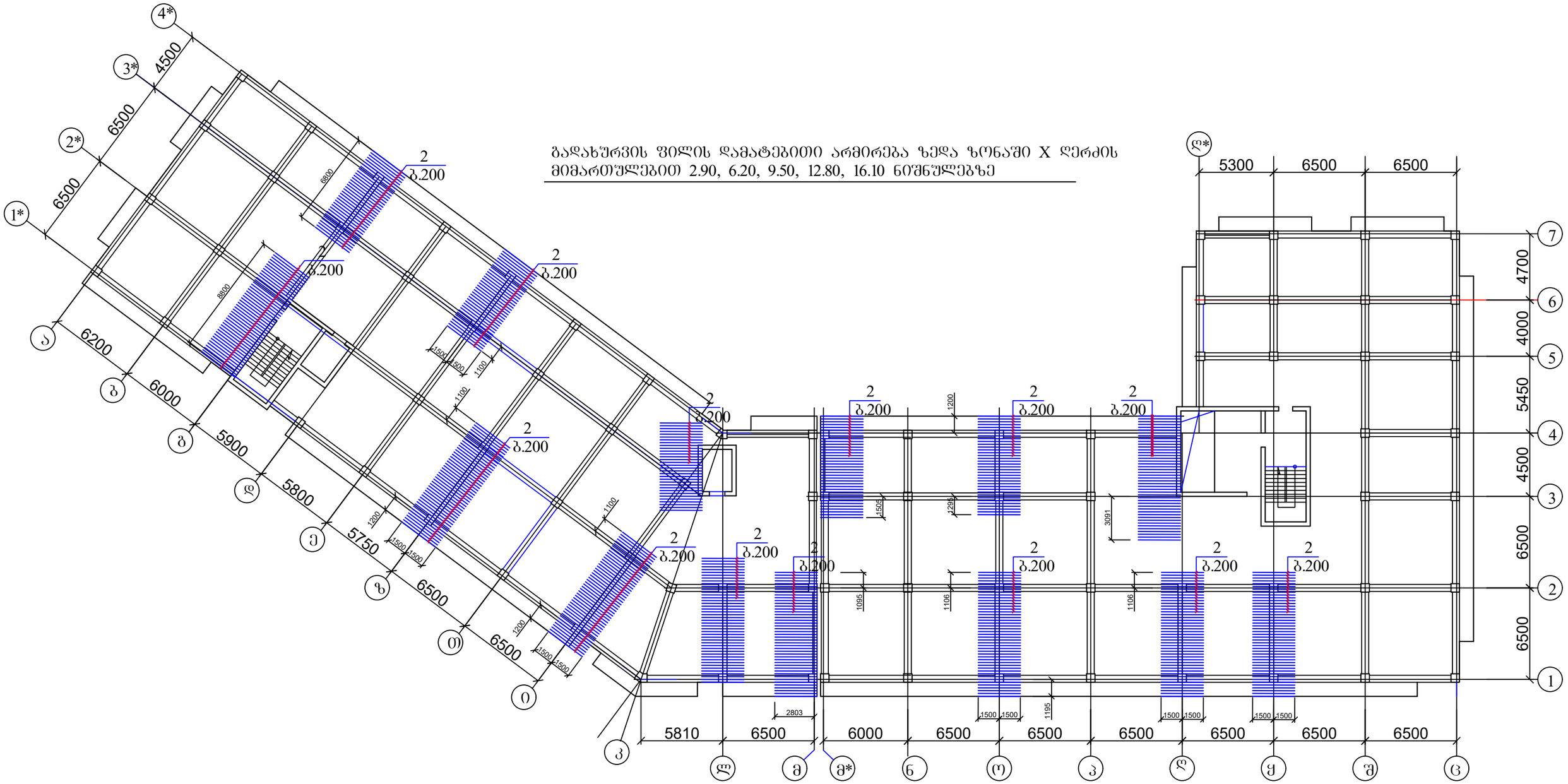
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე



1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-6;

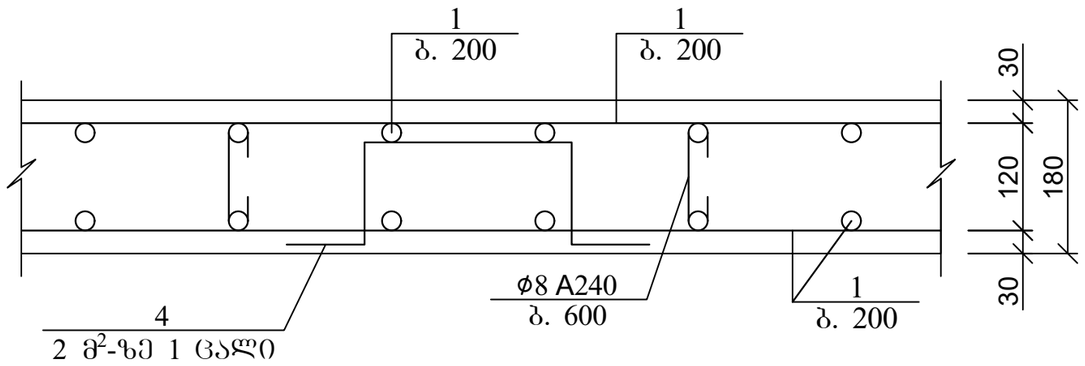
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



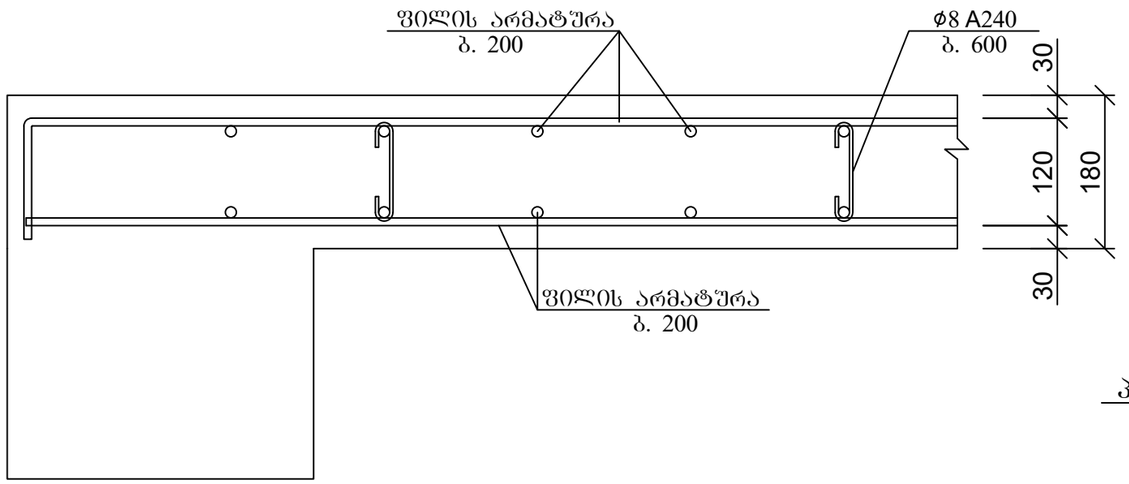
1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-6;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის კვეთი

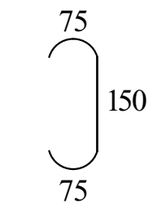


გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე

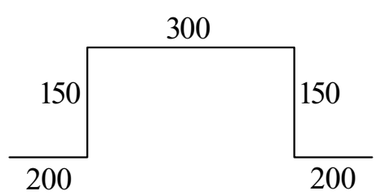


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 2.90; 6.20; 9.50; 12.80; 16.10 ნიშნულზე	5		
1	Ø 10 B500B ΣL= 48200 გ.მ	-	0.62	29884
2	Ø 10 B500B L= 3000	1250	1.86	2325
3	Ø 10 B500B L= 2000	60	1.24	74.4
4	Ø 10 B500B L= 1000	1000	0.62	620
5	Ø 8 B240 L= 300	5700	0.12	684
	ბეტონი B30		$მ^3$	413.3

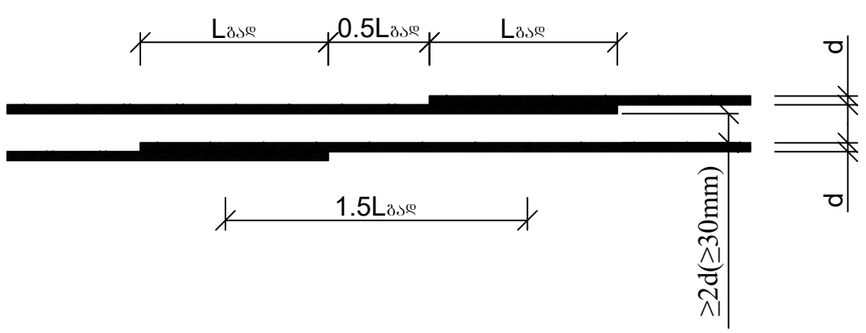
პოზ. 5



პოზ. 4



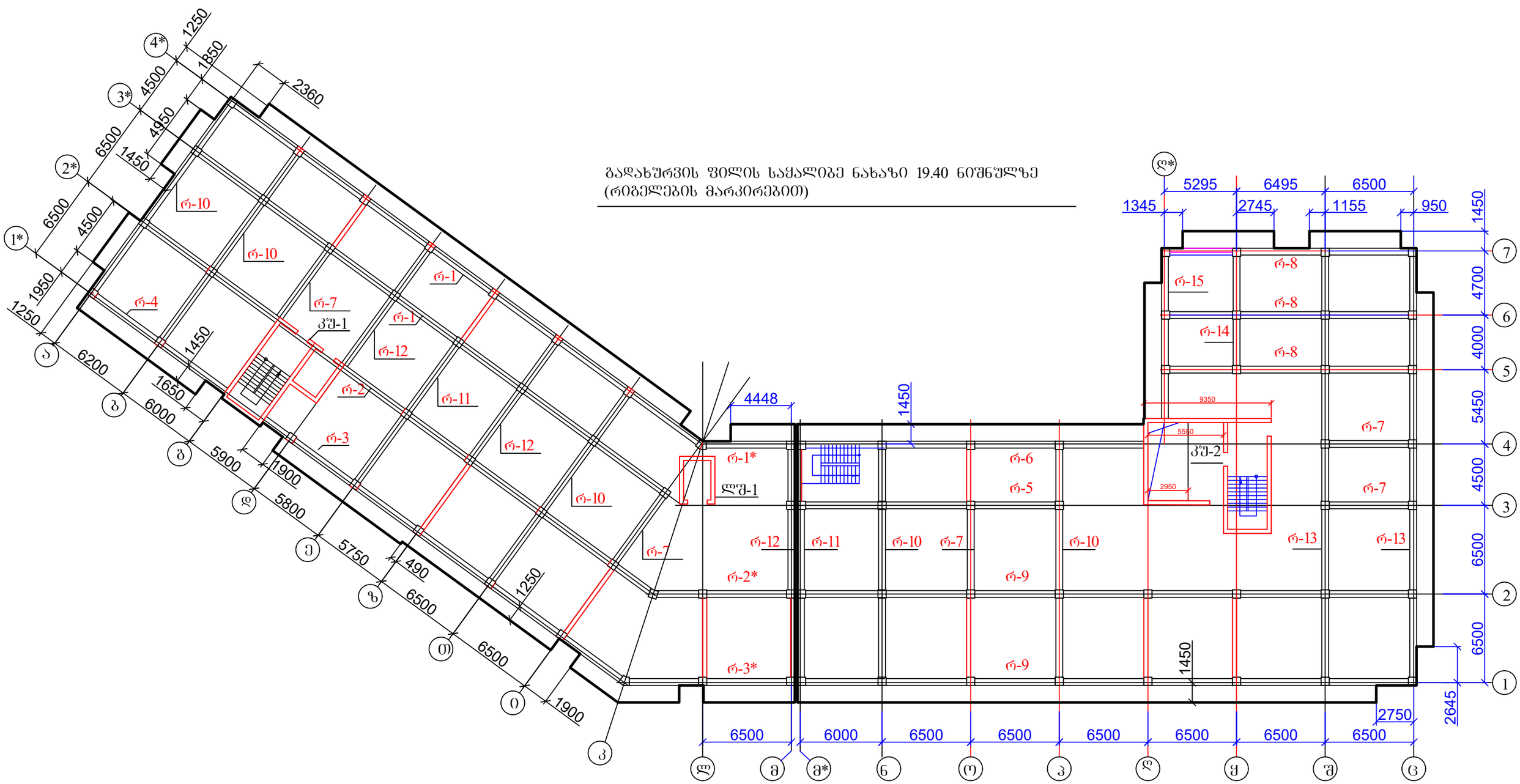
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



Lგად>40d ბაჭიმული არმატურისთვის ბაჭიმულ ბეტონში
Lგად>30d ბაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

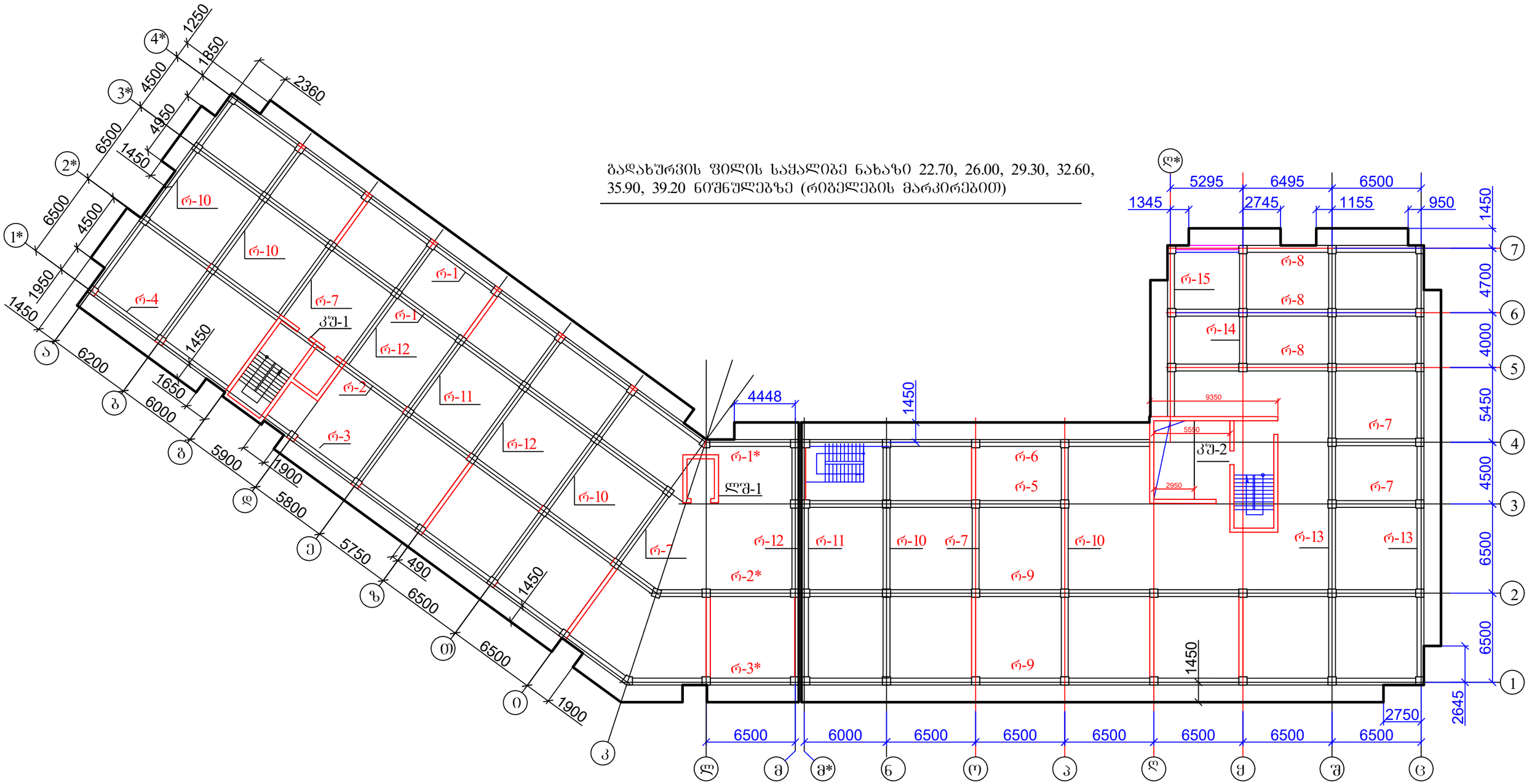
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც. / რაოდ
					პ-(6) /
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3		
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა 2.90, 6.20, 9.50, 12.80, 16.10 ნიშნულებზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი	
შეასრულა	დ. მაისურაძე				
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე				

ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 19.40 ნიშნულზე (რიბელების მარკირებით)



1. ბადახურვის ფილის არმირება იხ. ფურცელი კ-8 - კ-10;
2. რიბელები იხ ფურცელი კ-22 - კ-29.

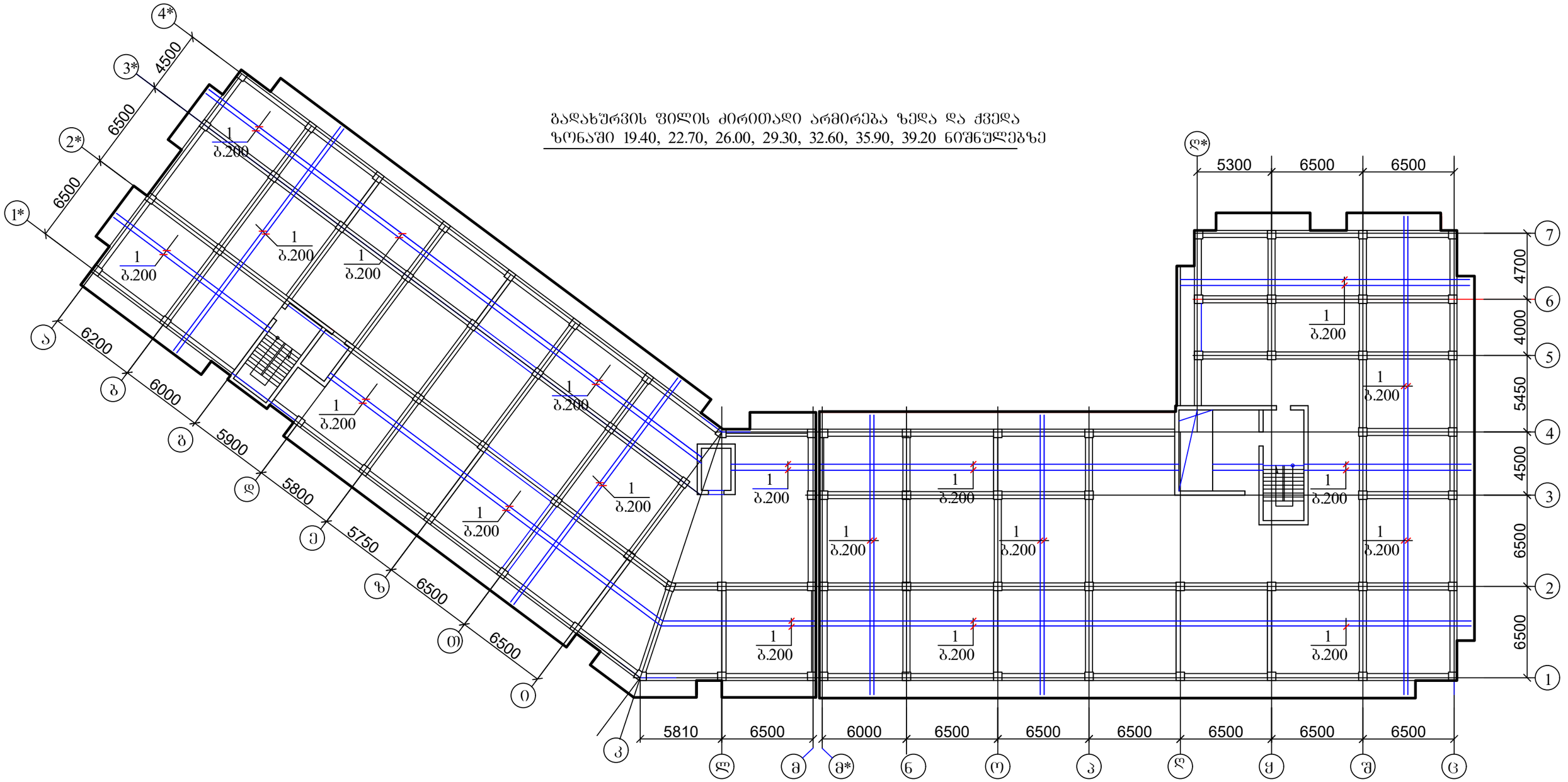
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 19.40 ნიშნულებზე (რიბელების მარკირებით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



1. გადახურვის ფილის არმირება იხ. შურცელი კ-8 - კ-10;
2. რიგელები იხ შურცელი კ-22 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე (რიგელების მარკირებით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

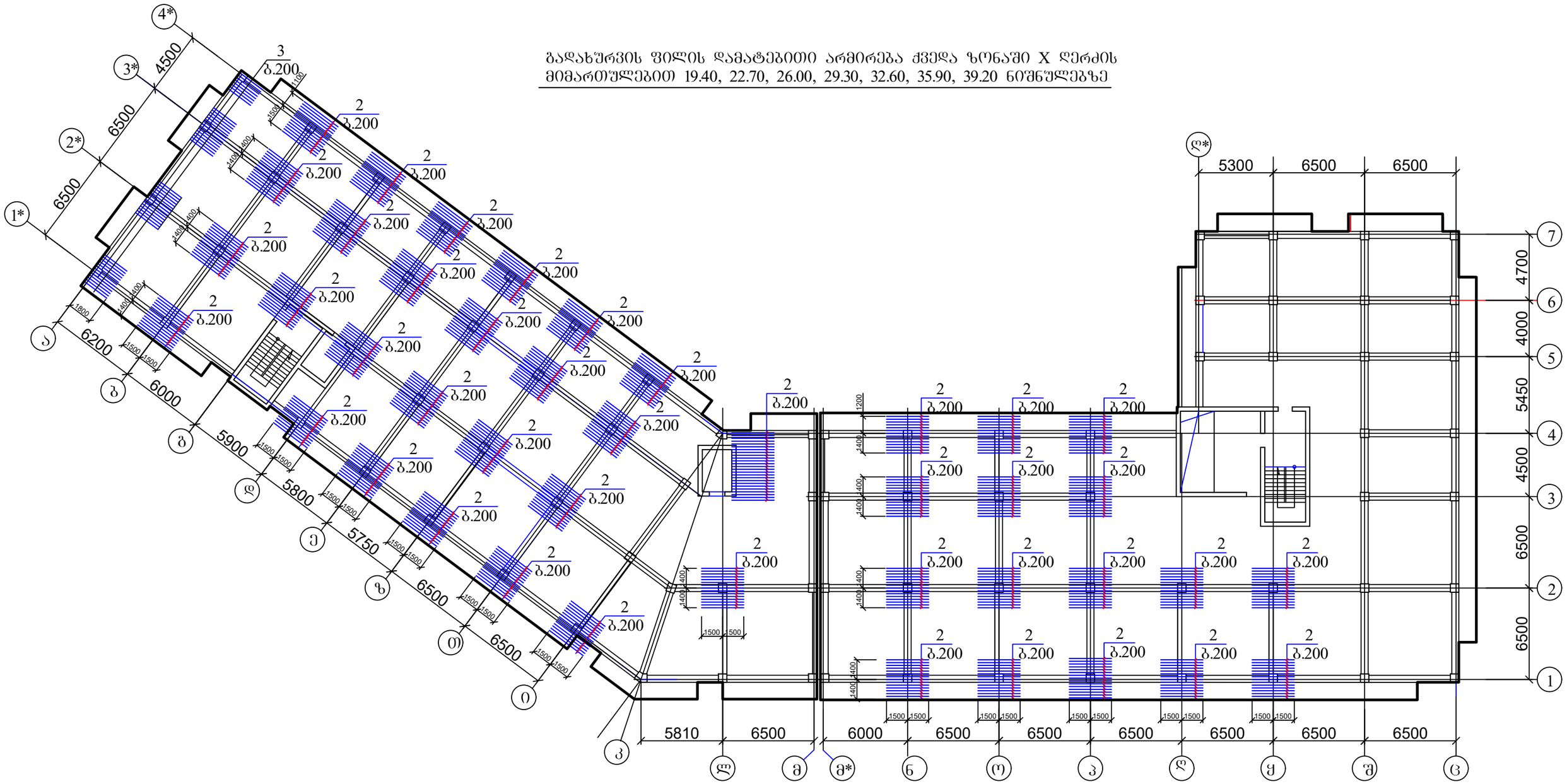
გადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე



1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-11;

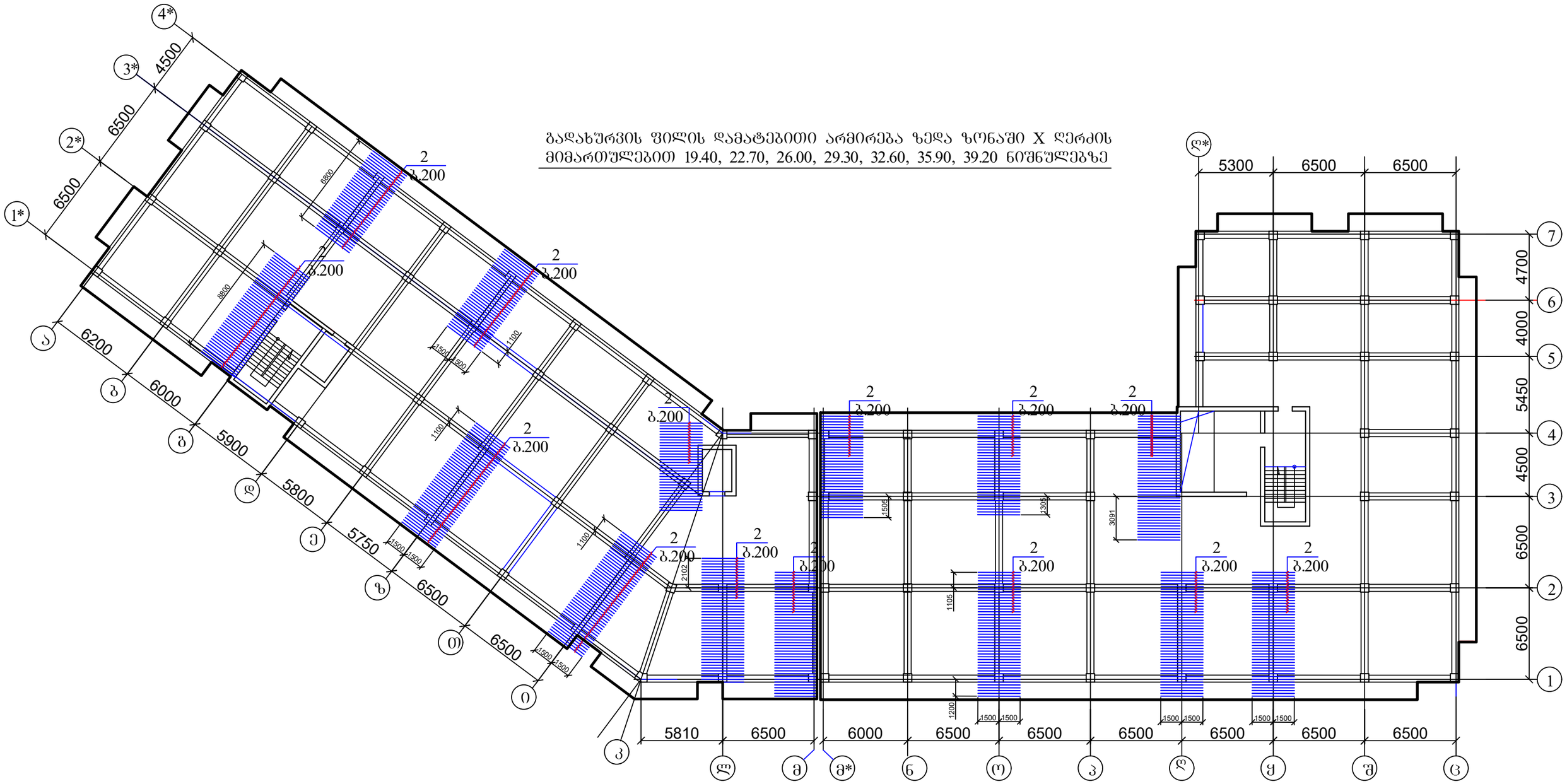
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(8)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე



1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-11;

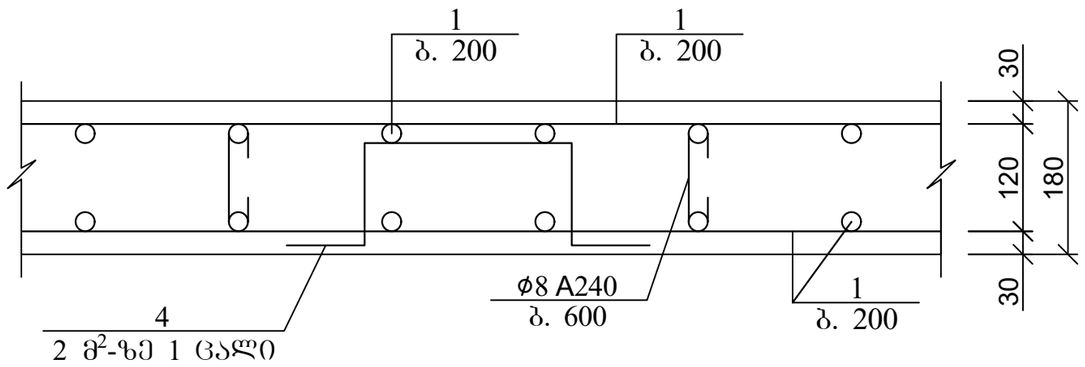
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



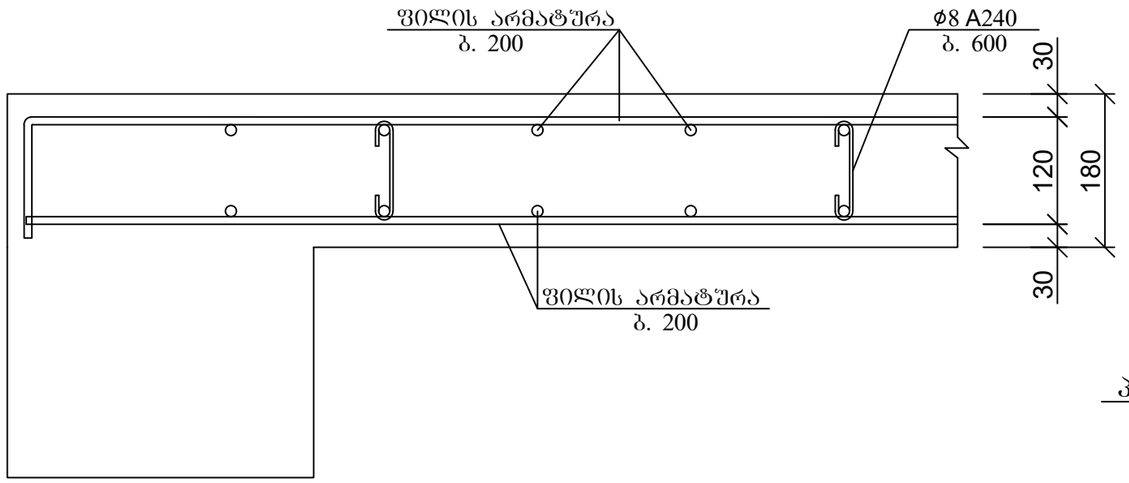
1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-11;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(10)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის კვეთი

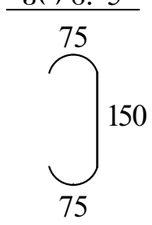


გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე

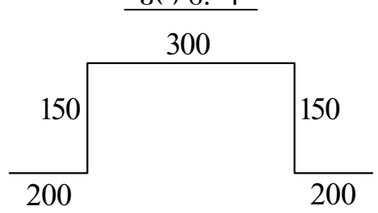


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 19.40; 22.70; 26.00; 29.30; 32.60; 35.90; 39.20 ნიშნულზე	7		
1	Ø 10 B500B ΣL= 49200 გ.მ	-	0.62	30504
2	Ø 10 B500B L= 3000	1250	1.86	2325
3	Ø 10 B500B L= 2000	60	1.24	74.4
4	Ø 10 B500B L= 1000	1000	0.62	620
5	Ø 8 B240 L= 300	5700	0.12	684
	ბეტონი B30		მ³	422

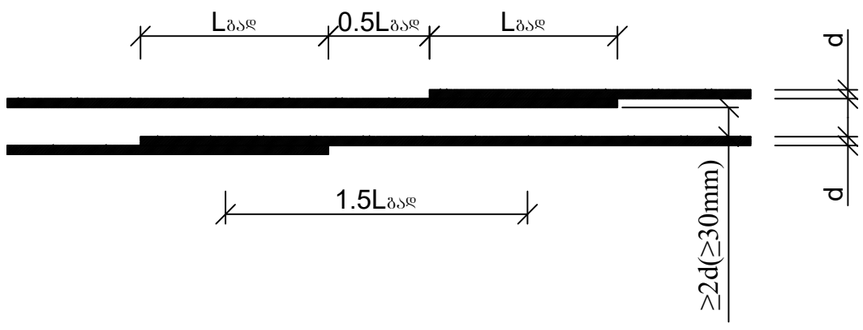
პოზ. 5



პოზ. 4



არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის

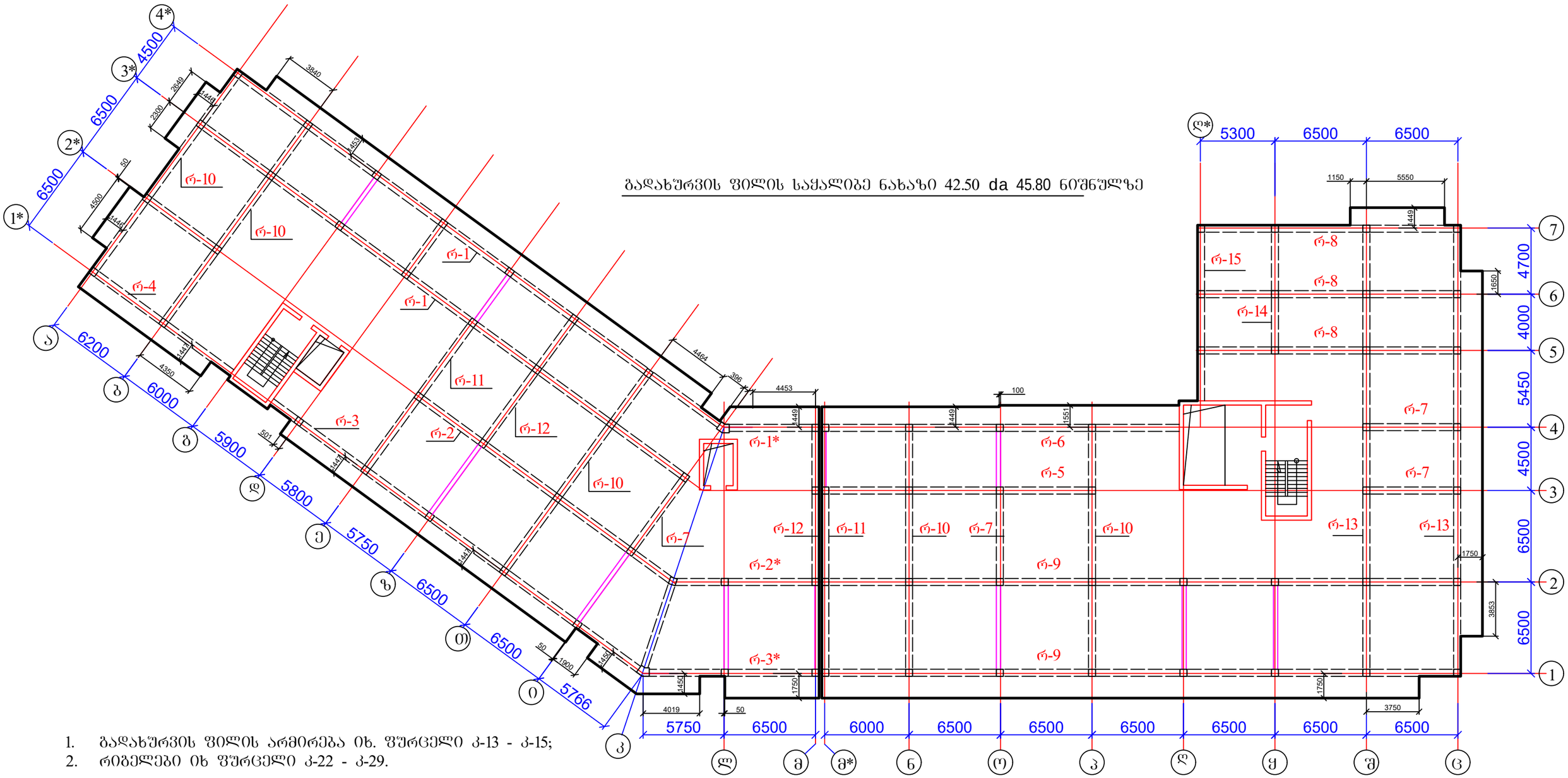


Lგად>40d გაჭიმული არმატურისთვის გაჭიმულ ბეტონში

Lგად>30d გაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

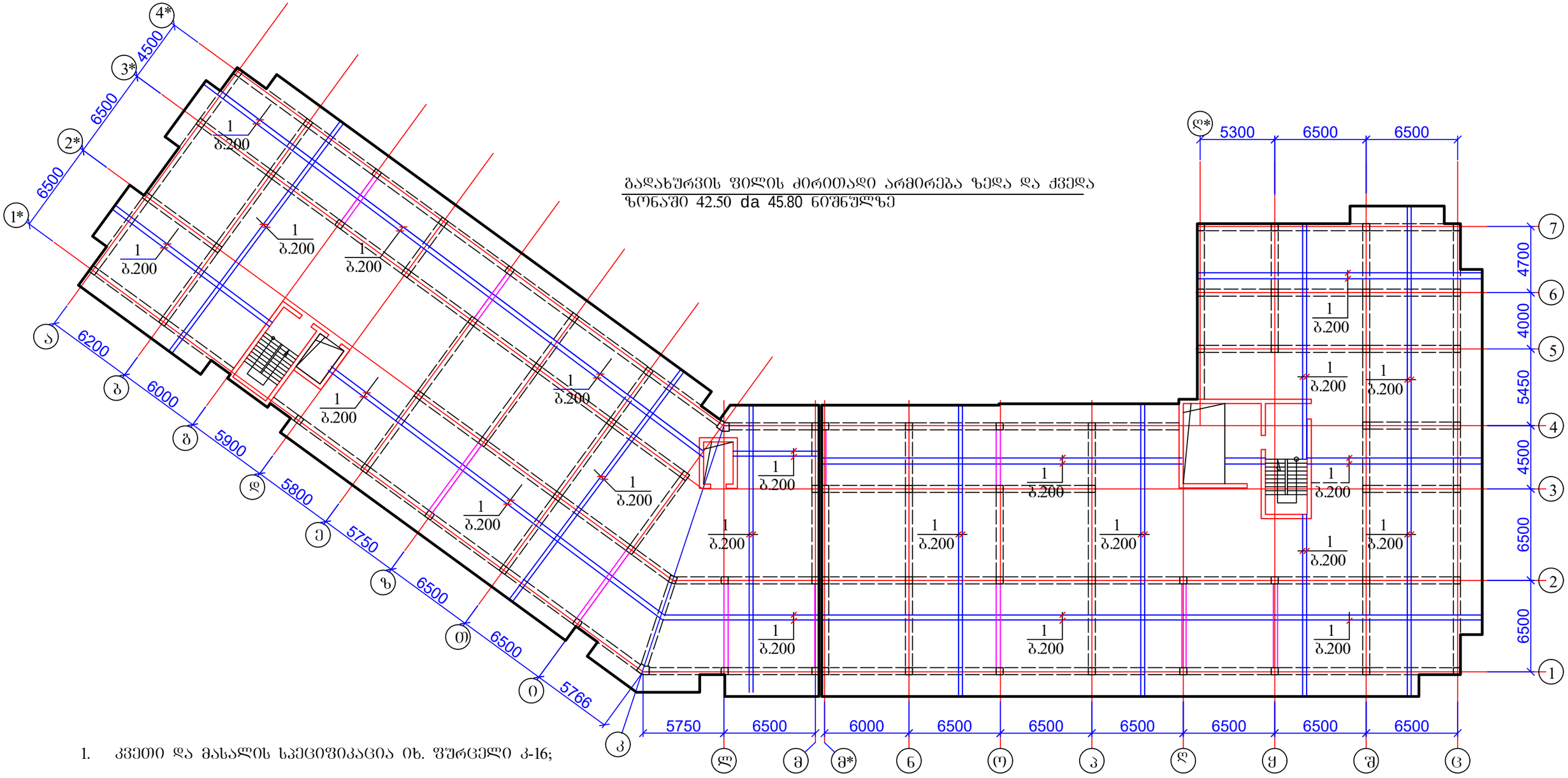
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(11)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა 19.40, 22.70, 26.00, 29.30, 32.60, 35.90, 39.20 ნიშნულებზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 42.50 da 45.80 ნიშნულზე



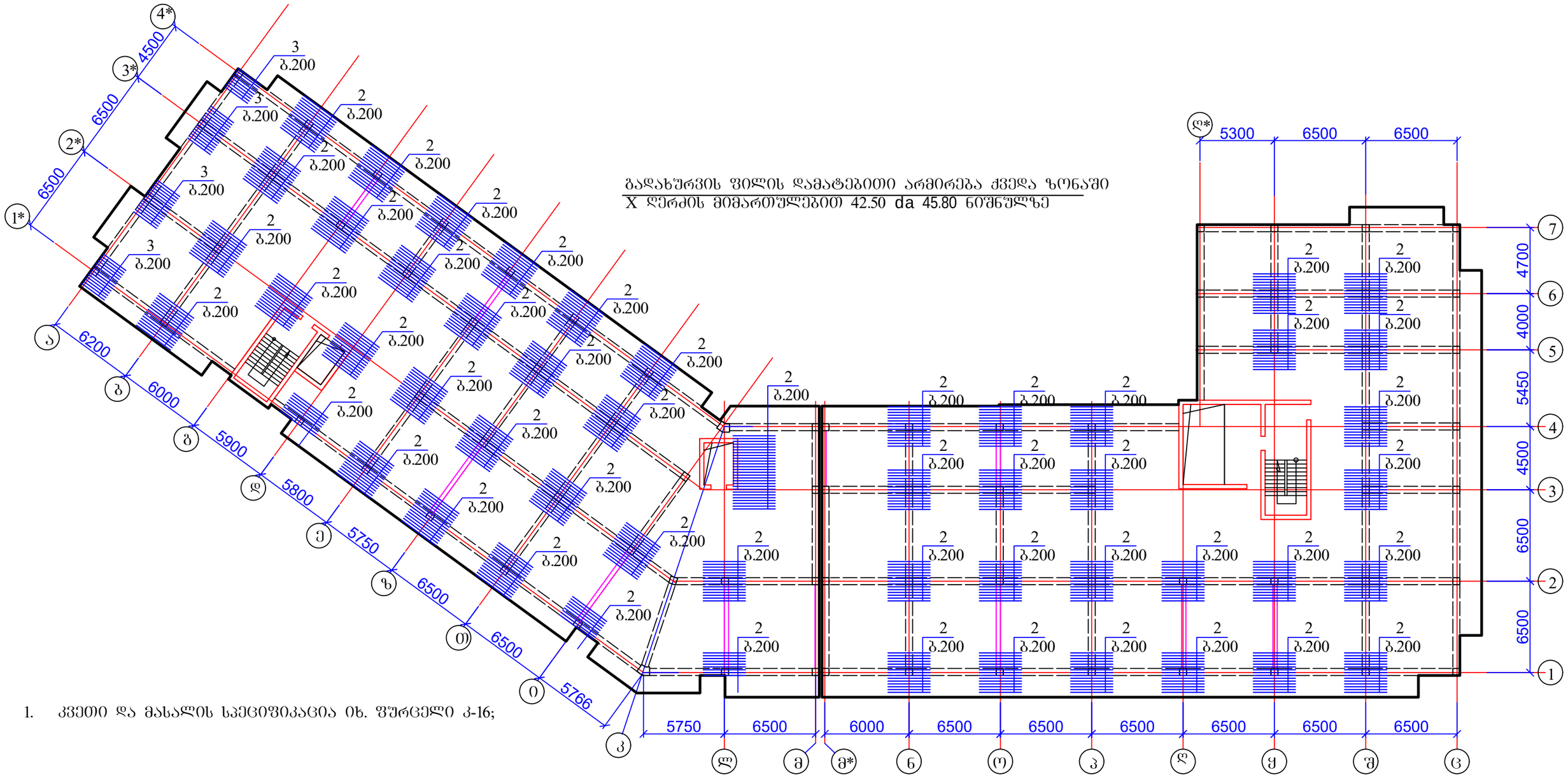
1. გადახურვის ფილის არმირება იხ. ფურცელი კ-13 - კ-15;
2. რიგელები იხ ფურცელი კ-22 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(12)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 42.50 da 45.80 ნიშნულზე (რიგელების მარკირებით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-16;

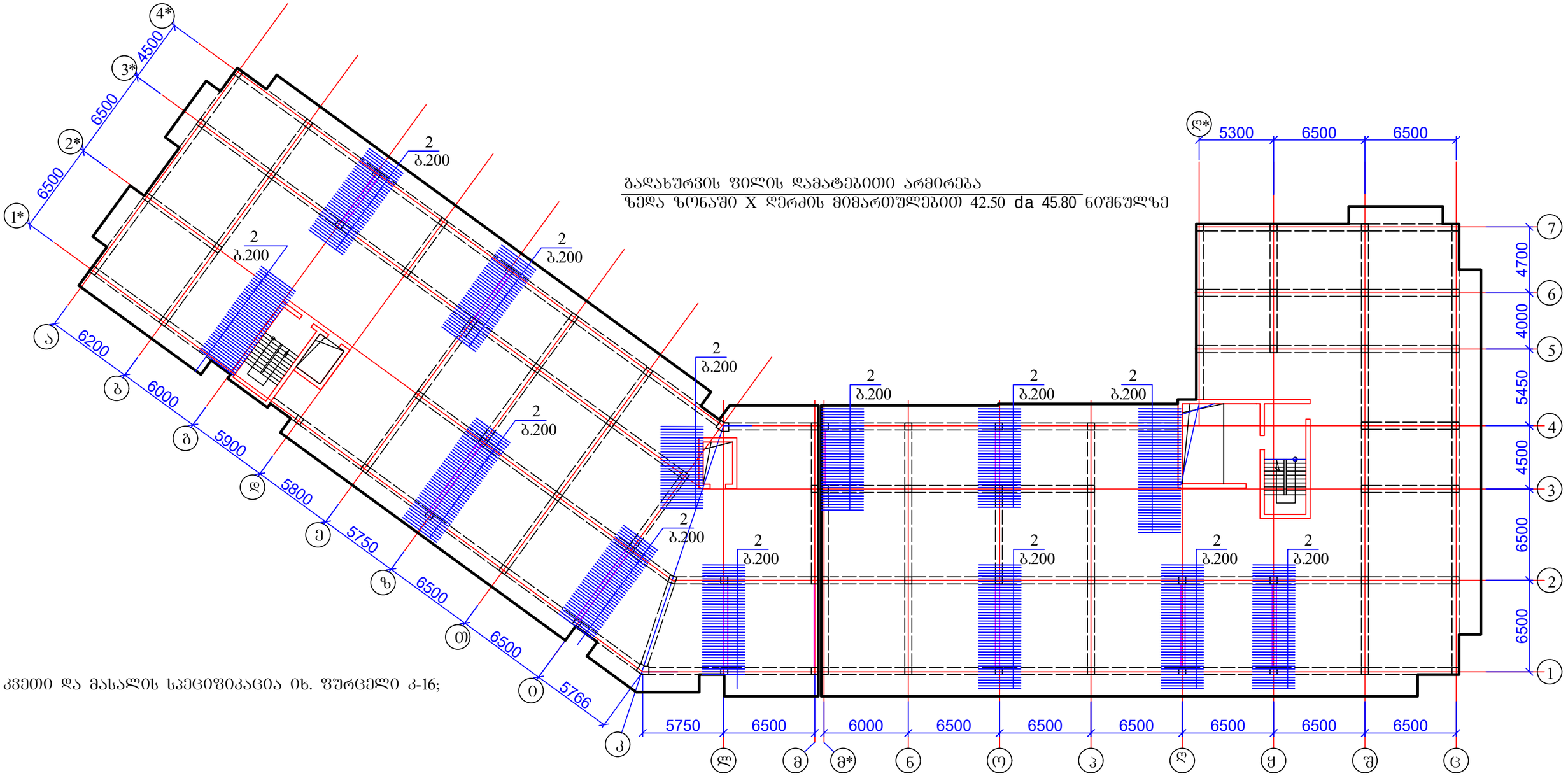
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 42.50; 45.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში
X ღერძის მიმართულებით 42.50 da 45.80 ნიშნულზე

1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-16;

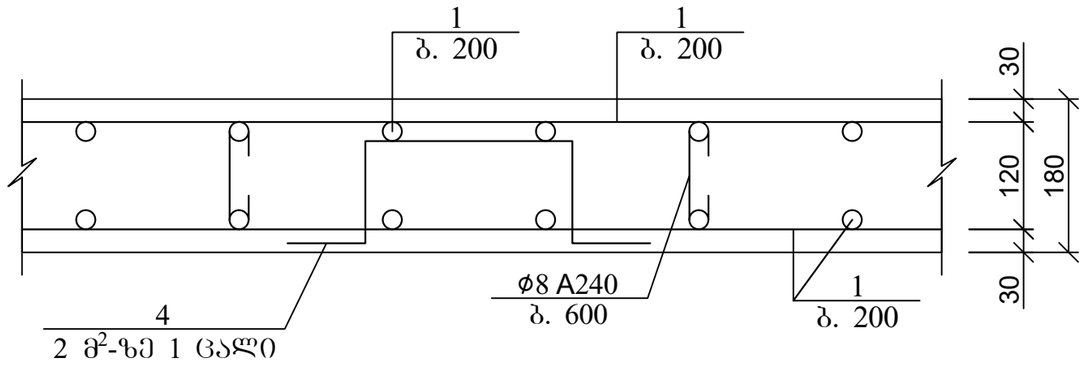
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 42.50 da 45.80 ნიშნულებზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



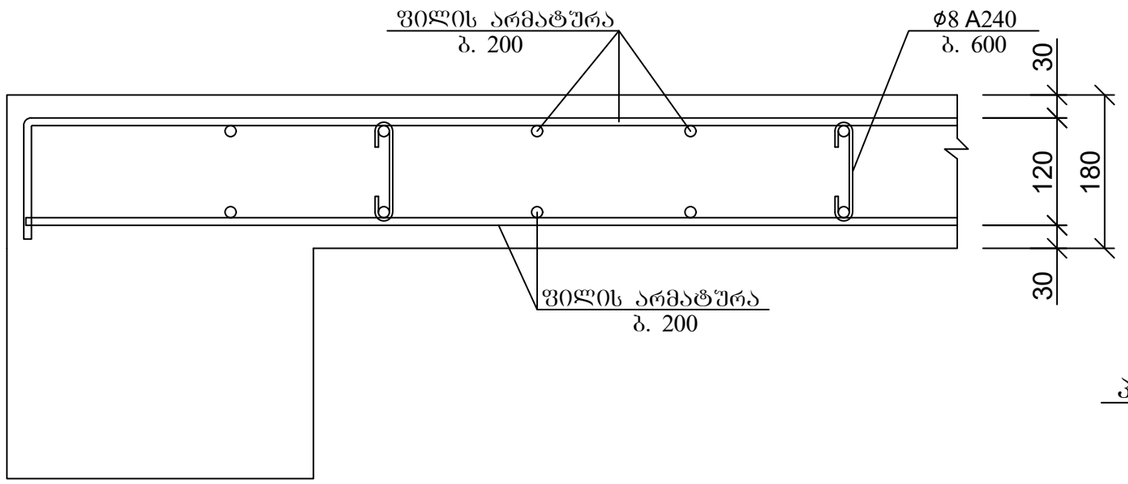
1. კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-16;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(15)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გაძახურვის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით 42.50 და 45.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის კვეთი

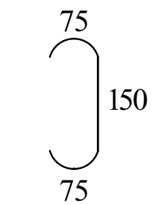


გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე

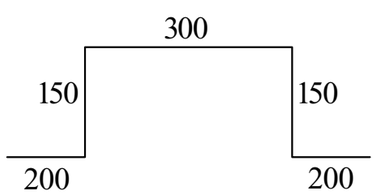


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 42.50 ნიშნულზე	1		
1	Ø 10 B500B ΣL= 49400 გ.მ	-	0.62	30628
2	Ø 10 B500B L= 3000	1250	1.86	2325
3	Ø 10 B500B L= 2000	60	1.24	74.4
4	Ø 10 B500B L= 1000	1125	0.62	697.5
5	Ø 8 B240 L= 300	5700	0.12	684
	ბეტონი B30		$მ^3$	423.7

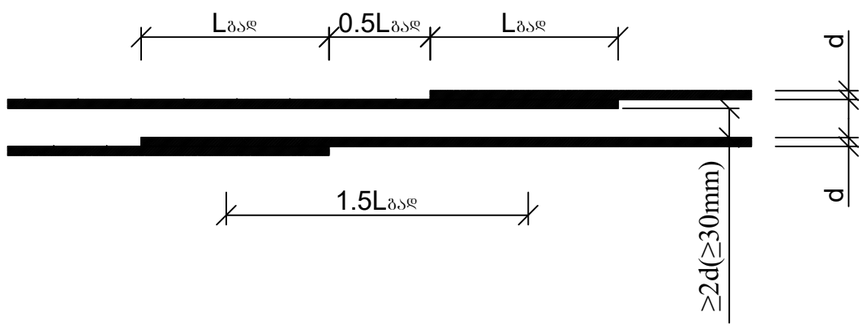
პოზ. 5



პოზ. 4



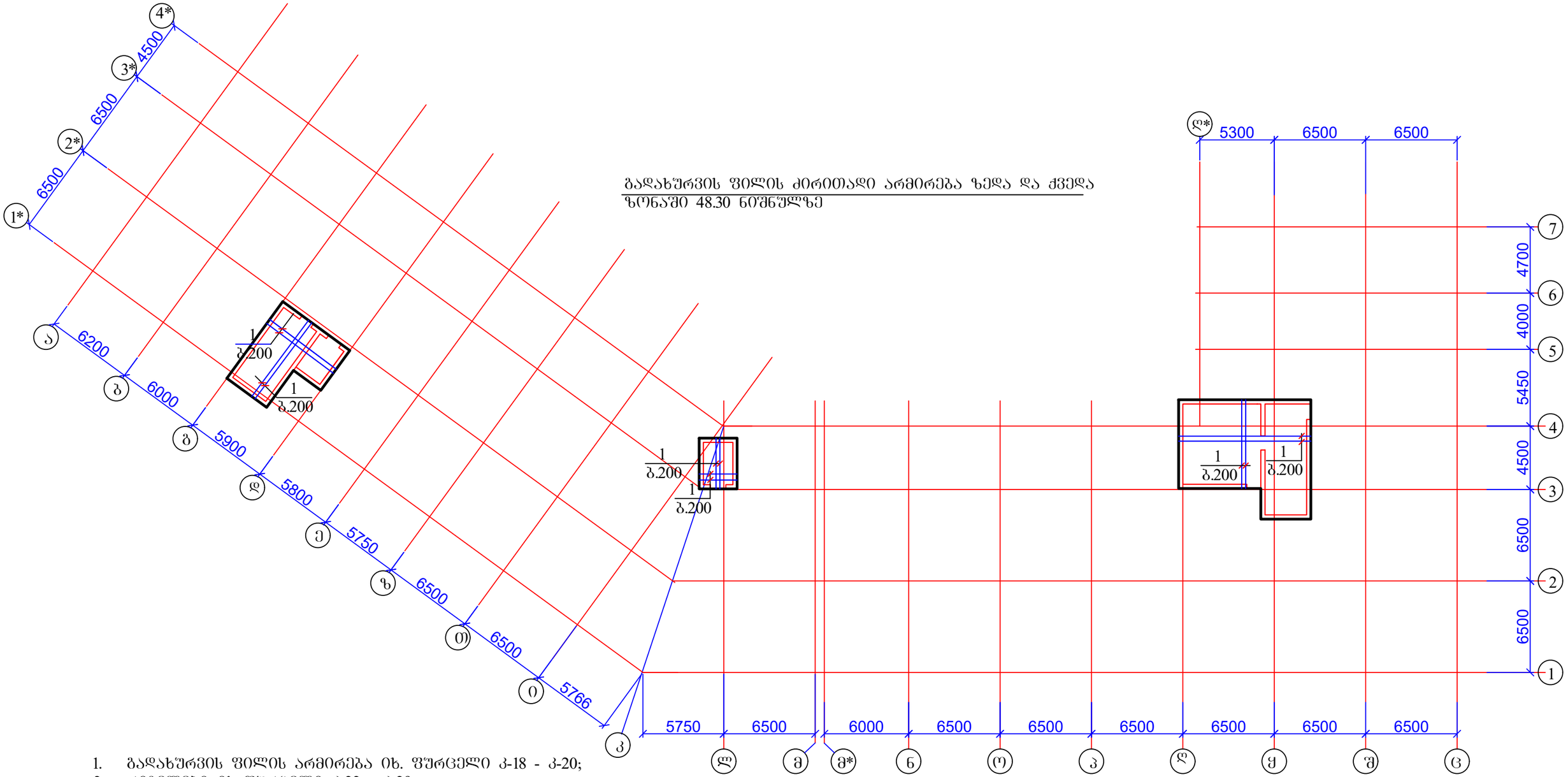
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



არმატურის გადადება Lგად>50d

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც. 3-(16)	რაოდ
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა 42.50 da 45.80 ნიშნულზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

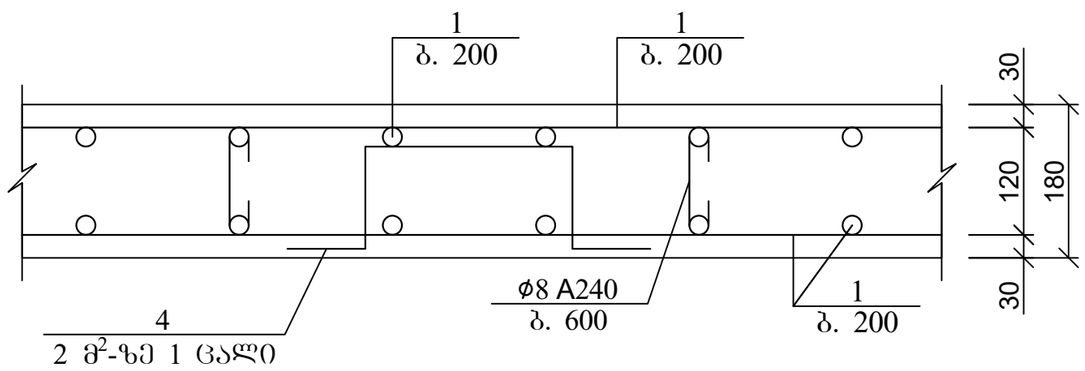
გადახურვის ფილის ძირითადი არმირება ზედა და ქვედა ზონაში 48.30 ნიშნულზე



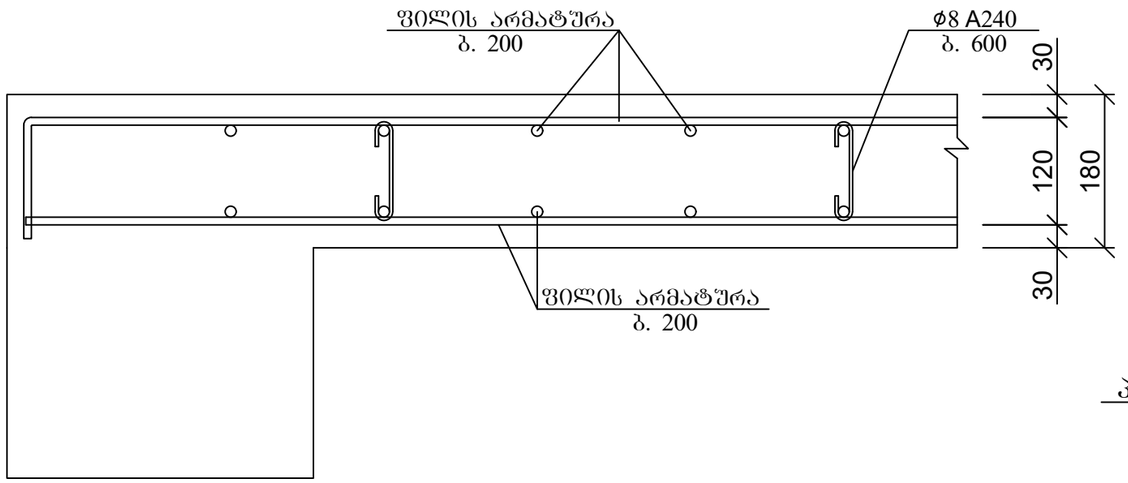
1. გადახურვის ფილის არმირება იხ. ფურცელი კ-18 - კ-20;
2. რიგელები იხ ფურცელი კ-22 - კ-29.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(21-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიგე ნახაზი და არმირება 48.30 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

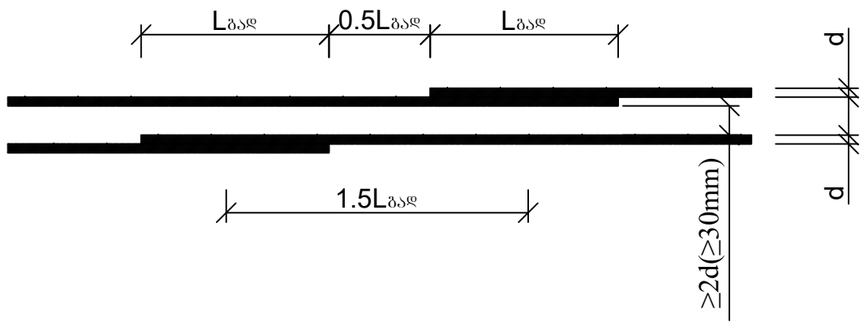
გადახურვის ფილის კვეთი



გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



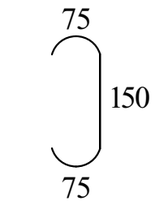
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



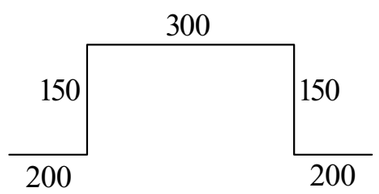
არმატურის გადადება $L_{გად}$>50d

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 48.30 ნიშნულზე	1		
1	Ø 10 B500B ΣL= 2415 გ.მ	-	0.62	1497.3
4	Ø 10 B500B L= 1000	57.5	0.62	35.65
5	Ø 8 B240 L= 300	345	0.12	41.4
	ბეტონი B30		$მ^3$	20.7

პოზ. 5

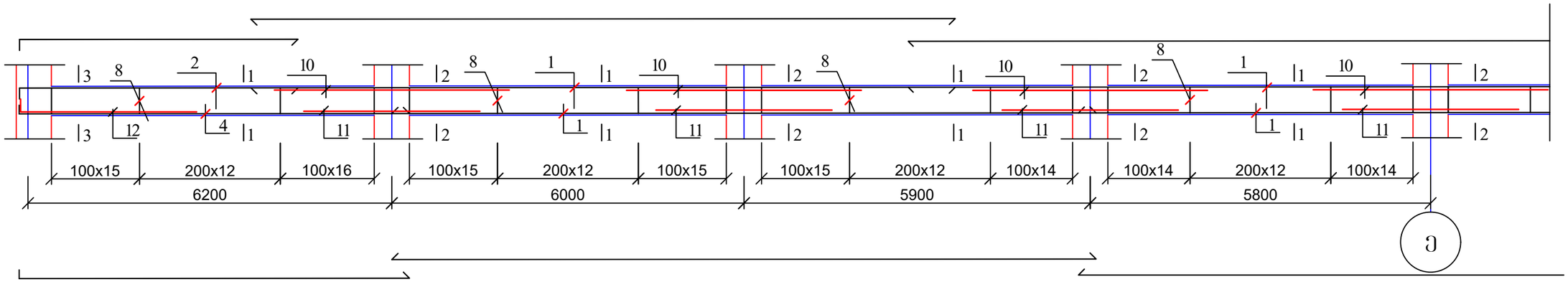


პოზ. 4

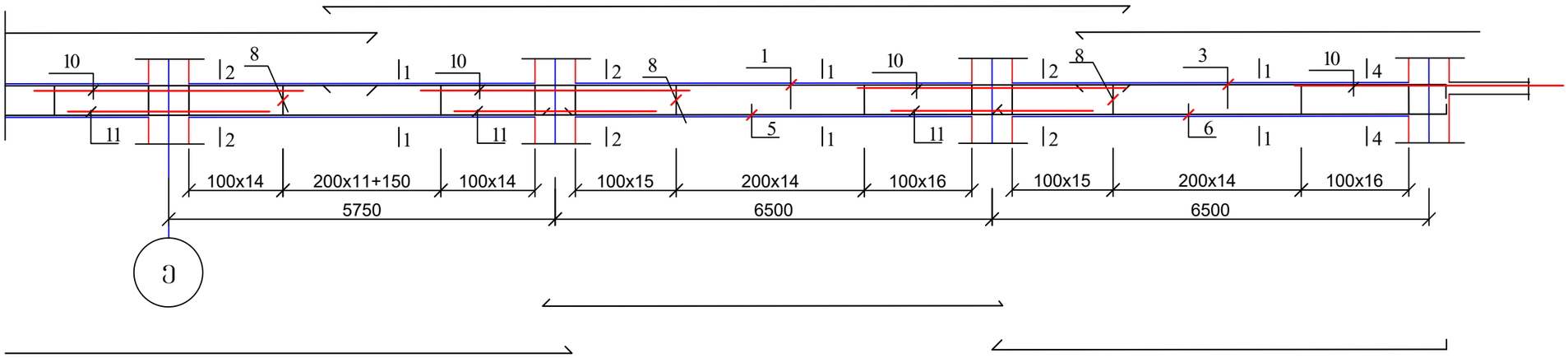


მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც. / რაოდ
					პ-(21-2)
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3		
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		გადახურვის ფილა 45.80 ნიშნულზე; კვეთი და მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი	
შეასრულა	დ. მაისურაძე				
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე				

რიგელი რ-1 (დასაწყისი)



რიგელი რ-1 (დასასრული)

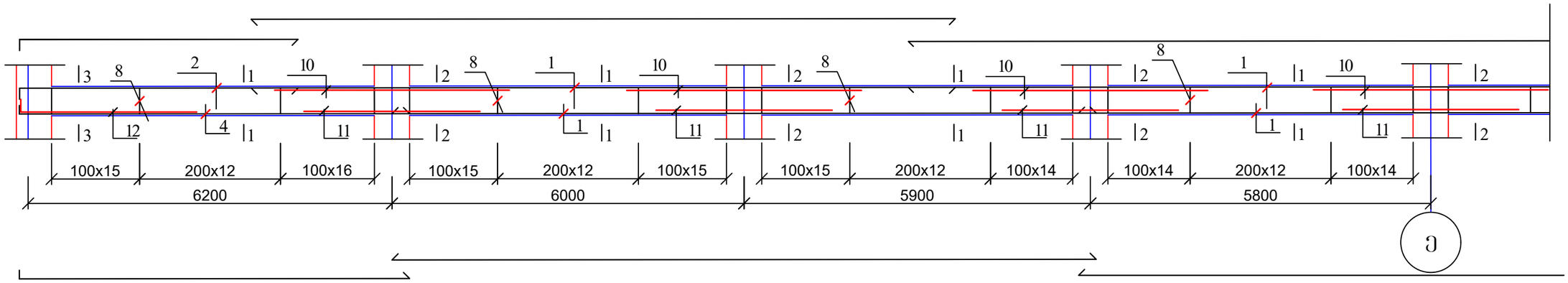


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-1	30		
1	Ø 18 B500B L= 12000	20	24	480
2	Ø 18 B500B L= 5000	4	10	40
3	Ø 18 B500B L= 6000	4	12	48
4	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
5	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
6	Ø 18 B500B L= 7500	4	15	60
8	Ø 8 B240 L= 1800	600	0.72	432
10	Ø 25 B500B L= 4000	21	15.4	323.4
11	Ø 25 B500B L= 3000	18	11.55	207.9
12	Ø 25 B500B L= 3000	3	11.55	34.65
	ბეტონი B30		$მ^3$	6.8

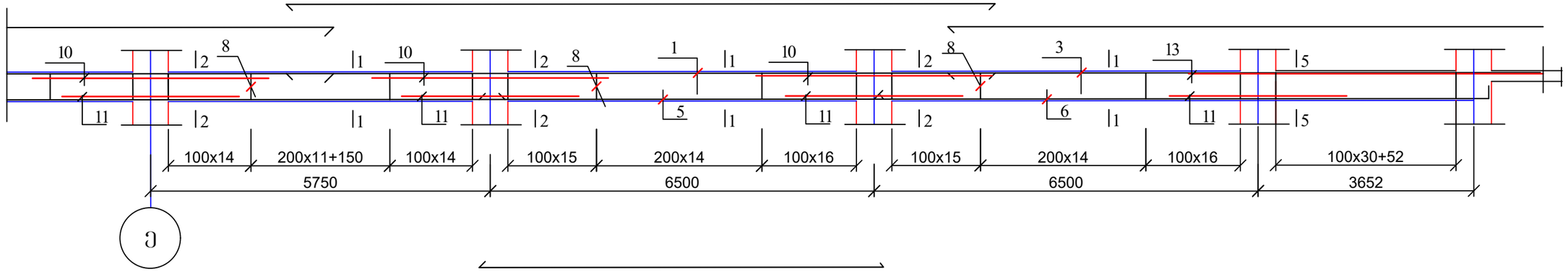
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(22)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელი რ-2 (დასაწყისი)



რიგელი რ-2 (დასასრული)

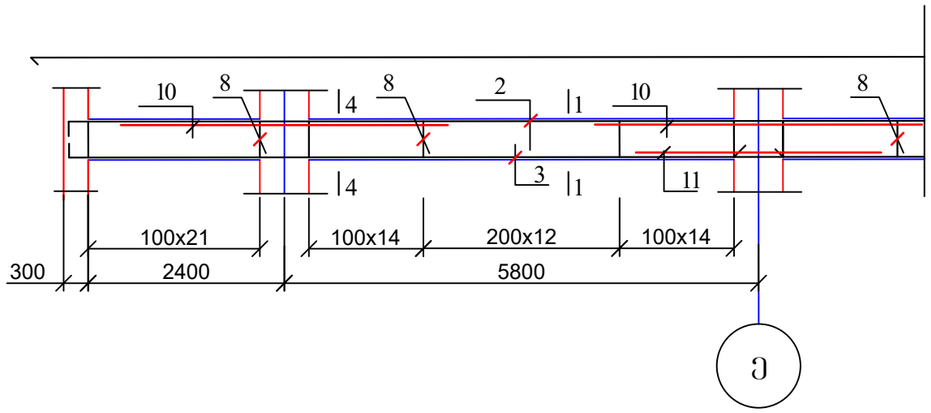


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-2	15		
1	Ø 18 B500B L= 12000	20	24	480
2	Ø 18 B500B L= 5000	4	10	40
3	Ø 18 B500B L= 12000	4	24	96
4	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
5	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
6	Ø 18 B500B L= 12000	4	24	96
8	Ø 8 B240 L= 1800	662	0.72	476.64
10	Ø 25 B500B L= 4000	18	15.4	277.2
11	Ø 25 B500B L= 3000	21	11.55	242.55
12	Ø 25 B500B L= 3000	3	11.55	34.65
13	Ø 25 B500B L= 6000	3	23.1	69.3
	ბეტონი B30		$მ^3$	7.4

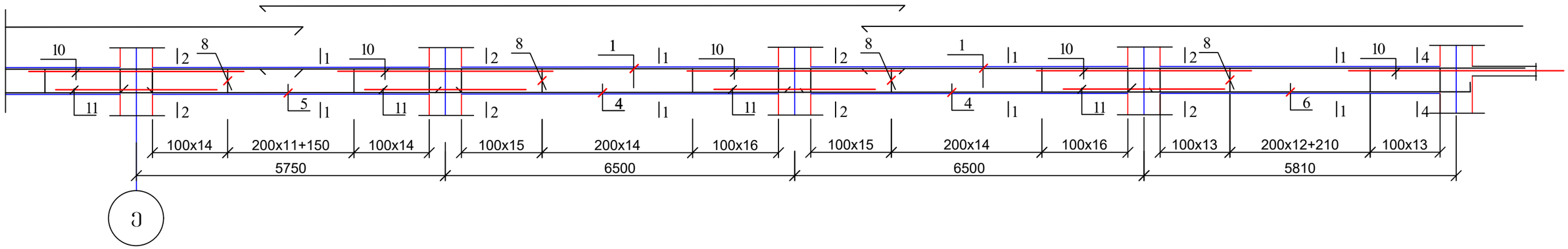
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(23)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელი რ-3 (დასაწყისი)



რიგელი რ-3 (დასასრული)

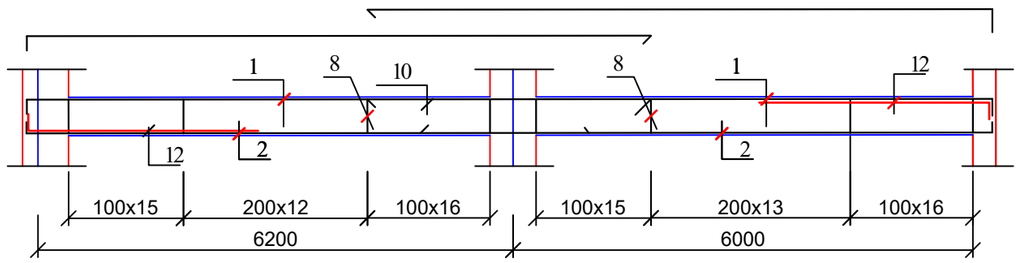


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-3	15		
1	Ø 18 B500B L= 12000	8	24	192
2	Ø 18 B500B L= 12000	4	24	96
3	Ø 18 B500B L= 9000	4	18	72
4	Ø 18 B500B L= 7000	8	14	112
5	Ø 18 B500B L= 6500	4	13	52
6	Ø 18 B500B L= 6500	4	13	52
8	Ø 8 B240 L= 1800	470	0.72	338.4
10	Ø 25 B500B L= 4000	18	15.4	277.2
11	Ø 25 B500B L= 3000	12	11.55	138.6
	ბეტონი B30		$მ^3$	5.3

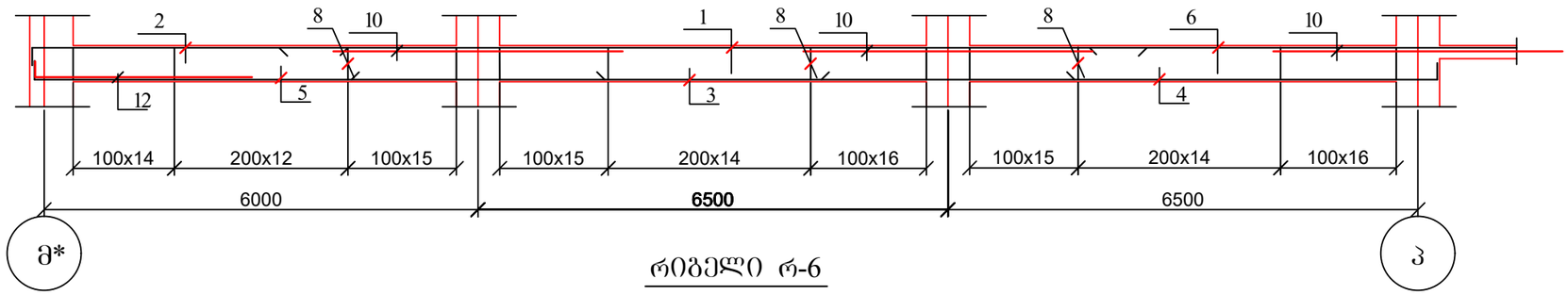
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(24)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

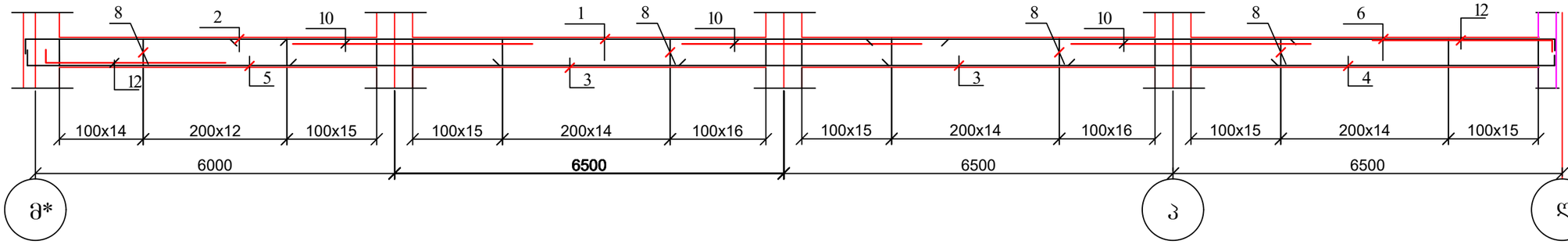
რიგელი რ-4



რიგელი რ-5



რიგელი რ-6



	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-5		15		
1	Ø 18	B500B L= 12000	4	24	96
2	Ø 18	B500B L= 4500	4	9	36
3	Ø 18	B500B L= 10000	4	20	80
4	Ø 18	B500B L= 8500	4	17	68
5	Ø 18	B500B L= 8000	4	16	64
6	Ø 18	B500B L= 6000	4	12	48
8	Ø 8	B240 L= 1800	270	0.72	194.4
10	Ø 25	B500B L= 4000	9	15.4	138.6
12	Ø 25	B500B L= 3000	3	11.55	34.65
	ბეტონი B30			მ^3	3.1

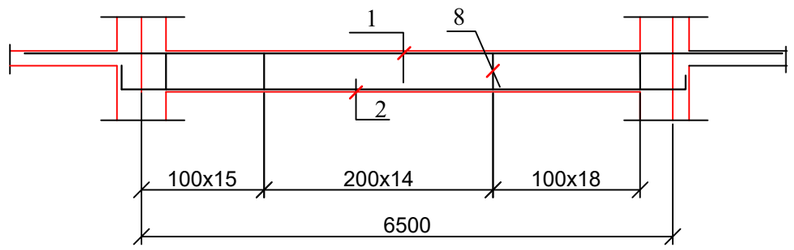
	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-6		15		
1	Ø 18	B500B L= 12000	4	24	96
2	Ø 18	B500B L= 4500	4	9	36
3	Ø 18	B500B L= 10000	8	20	160
4	Ø 18	B500B L= 8500	4	17	68
5	Ø 18	B500B L= 8000	4	16	64
6	Ø 18	B500B L= 12000	4	24	96
8	Ø 8	B240 L= 1800	360	0.72	259.2
10	Ø 25	B500B L= 4000	9	15.4	138.6
12	Ø 25	B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30			მ^3	4.1

	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-4		15		
1	Ø 18	B500B L= 9000	8	18	144
2	Ø 18	B500B L= 8000	8	16	128
8	Ø 8	B240 L= 1800	180	0.72	129.6
12	Ø 25	B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30			მ^3	2

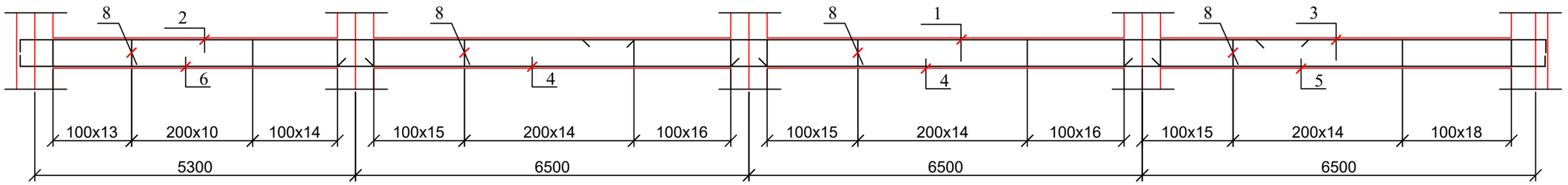
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(25)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-4, რ-5, რ-6	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელი რ-7



რიგელი რ-8



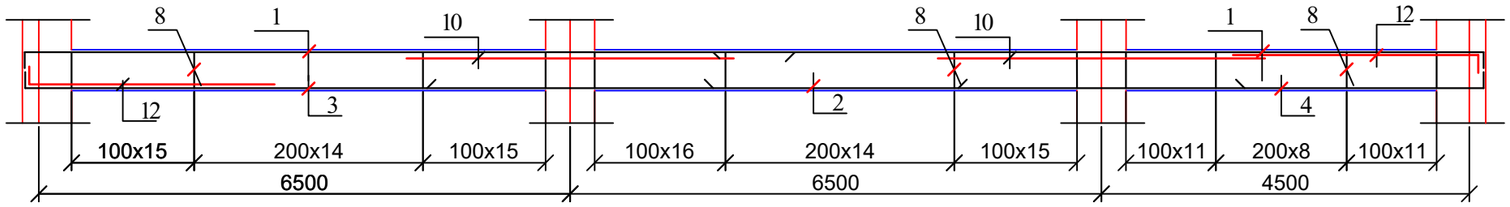
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-7	45		
1	Ø 18 B500B L= 9000	4	18	72
2	Ø 18 B500B L= 7500	4	15	60
8	Ø 8 B240 L= 1800	90	0.72	64.8
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.1

	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-8	45		
1	Ø 18 B500B L= 12000	4	24	96
2	Ø 18 B500B L= 10500	4	21	84
3	Ø 18 B500B L= 5000	4	10	40
4	Ø 18 B500B L= 7500	8	15	120
5	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
6	Ø 18 B500B L= 6500	4	13	52
8	Ø 8 B240 L= 1800	360	0.72	259.2
	ბეტონი B30		$მ^3$	4.1

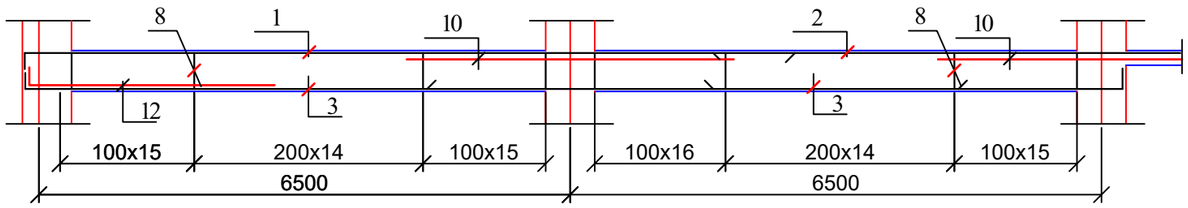
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(26)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-7, რ-8, რ-10, რ-11	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელი რ-10



რიგელი რ-11



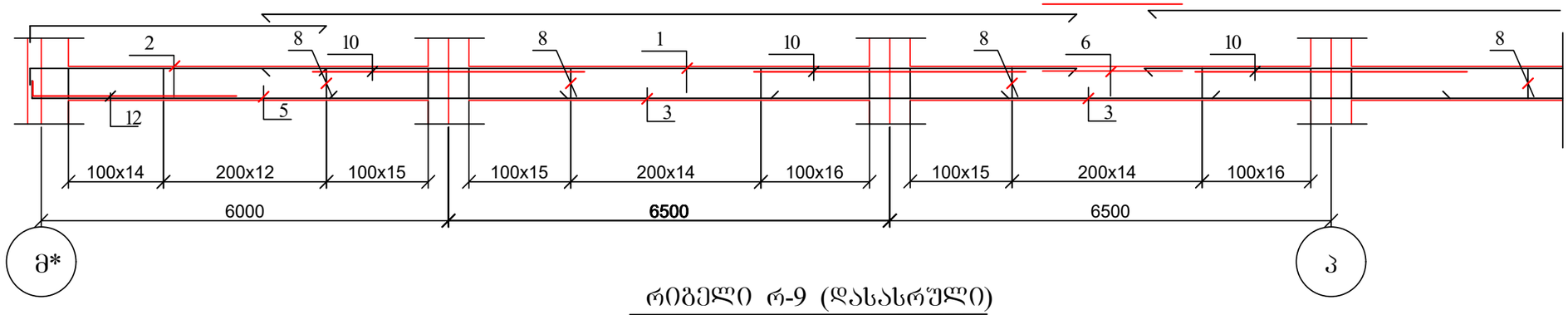
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-10	75		
1	Ø 18 B500B L= 9500	8	19	152
2	Ø 18 B500B L= 10000	4	20	80
3	Ø 18 B500B L= 8500	4	17	68
4	Ø 18 B500B L= 6500	4	13	52
8	Ø 8 B240 L= 1800	240	0.72	172.8
10	Ø 25 B500B L= 4000	6	15.4	92.4
12	Ø 25 B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30		$მ^3$	2.9

	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-11	30		
1	Ø 18 B500B L= 9500	4	19	76
2	Ø 18 B500B L= 6000	4	12	48
3	Ø 18 B500B L= 8500	8	17	136
8	Ø 8 B240 L= 1800	180	0.72	129.6
10	Ø 25 B500B L= 4000	6	15.4	92.4
12	Ø 25 B500B L= 3000	3	11.55	34.65
	ბეტონი B30		$მ^3$	2.2

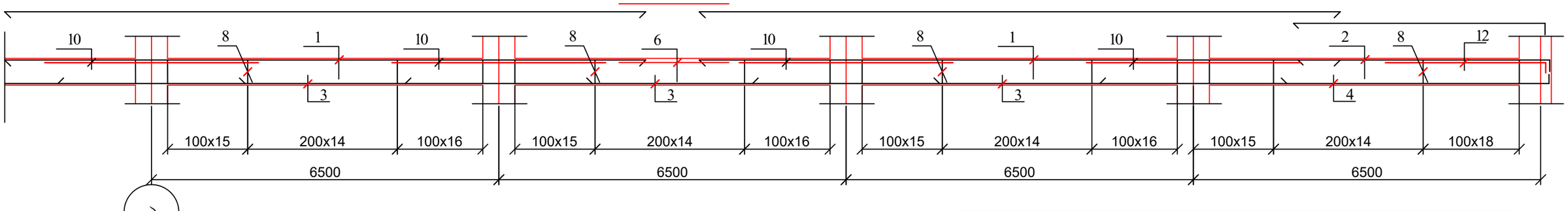
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(26-1)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-7, რ-8, რ-10, რ-11	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

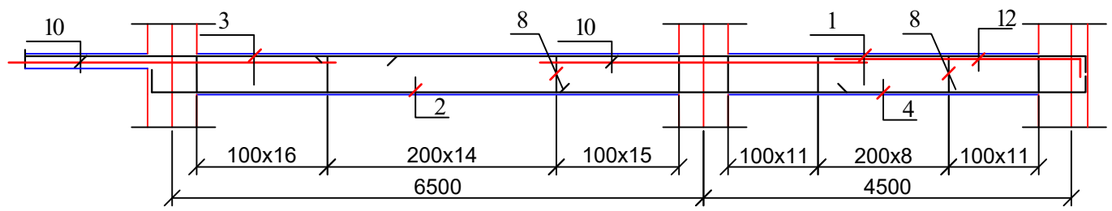
რიგელი რ-9 (დასაწყისი)



რიგელი რ-9 (დასასრული)



რიგელი რ-12



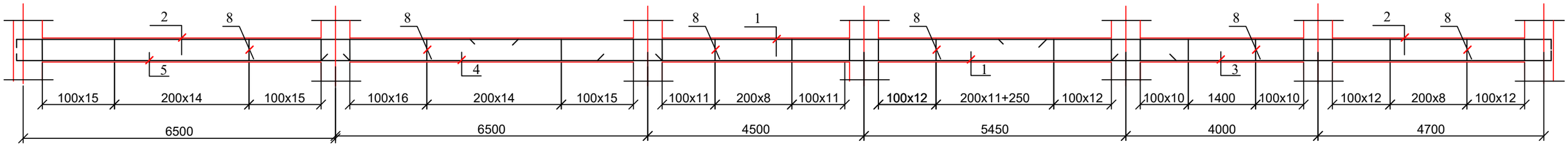
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-9	30		
1	Ø 18 B500B L= 12000	12	24	288
2	Ø 18 B500B L= 4500	8	9	72
3	Ø 18 B500B L= 10000	20	20	400
4	Ø 18 B500B L= 8500	4	17	68
5	Ø 18 B500B L= 8000	4	16	64
6	Ø 18 B500B L= 2000	8	4	32
8	Ø 8 B240 L= 1800	630	0.72	453.6
10	Ø 25 B500B L= 4000	18	15.4	277.2
12	Ø 25 B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30		$მ^3$	7.3

	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-12	45		
1	Ø 18 B500B L= 9500	4	19	76
2	Ø 18 B500B L= 8500	4	17	68
3	Ø 18 B500B L= 4000	4	8	32
4	Ø 18 B500B L= 6500	4	13	52
8	Ø 8 B240 L= 1800	150	0.72	108
10	Ø 25 B500B L= 4000	6	15.4	92.4
12	Ø 25 B500B L= 3000	3	11.55	34.65
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.8

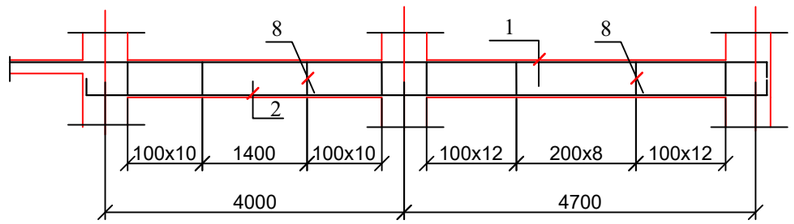
1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(27)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-9, რ-12	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

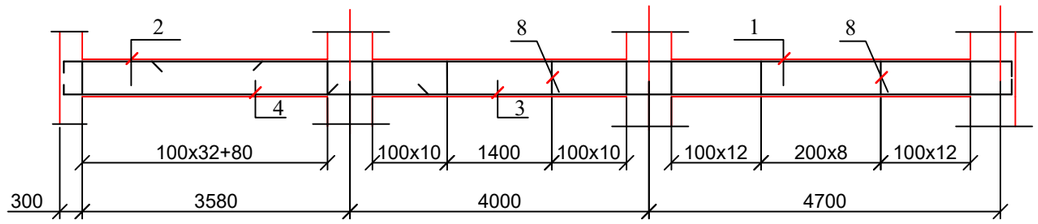
რიგელი რ-13



რიგელი რ-14



რიგელი რ-15



1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

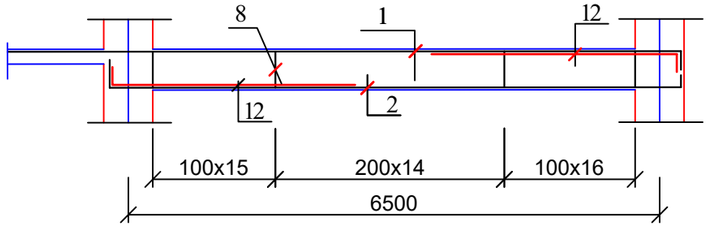
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-13	30		
1	Ø 18 B500B L= 12000	8	24	192
2	Ø 18 B500B L= 12000	8	24	192
3	Ø 18 B500B L= 9500	4	19	76
4	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
5	Ø 18 B500B L= 7000	4	14	56
8	Ø 8 B240 L= 1800	444	0.72	319.68
	ბეტონი B30		$მ^3$	5.1

	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-14	15		
1	Ø 18 B500B L= 10000	4	20	80
2	Ø 18 B500B L= 9500	4	19	76
8	Ø 8 B240 L= 1800	125	0.72	90
	ბეტონი B30		$მ^3$	1.4

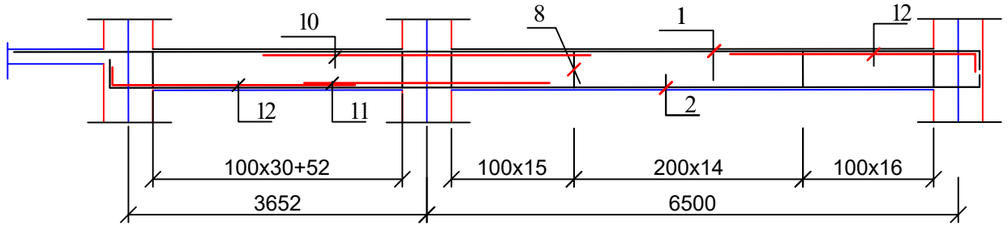
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-15	15		
1	Ø 18 B500B L= 12000	4	24	96
2	Ø 18 B500B L= 3000	4	6	24
3	Ø 18 B500B L= 9500	4	19	76
4	Ø 18 B500B L= 5000	4	10	40
8	Ø 8 B240 L= 1800	190	0.72	136.8
	ბეტონი B30		$მ^3$	2.1

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(28)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-13, რ-14; რ-15	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

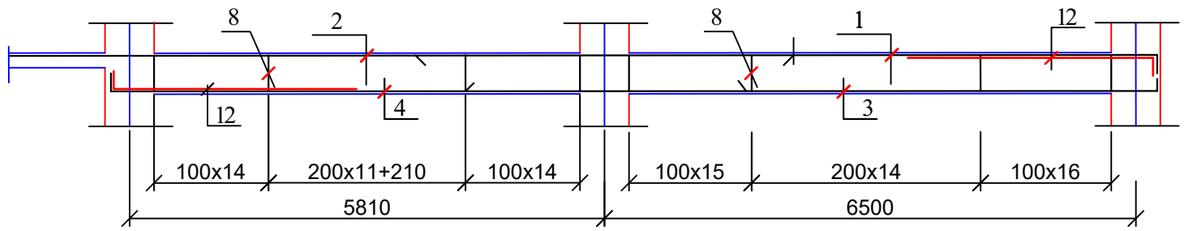
რიგელი რ-1*



რიგელი რ-2*



რიგელი რ-3*



1. კვეთი 1-1 და 2-2 იხ. ფურცელი კ-30;
2. კვეთი 3-3 და 4-4 იხ. ფურცელი კ-31;
3. კვეთი 5-5 იხ. ფურცელი კ-32.

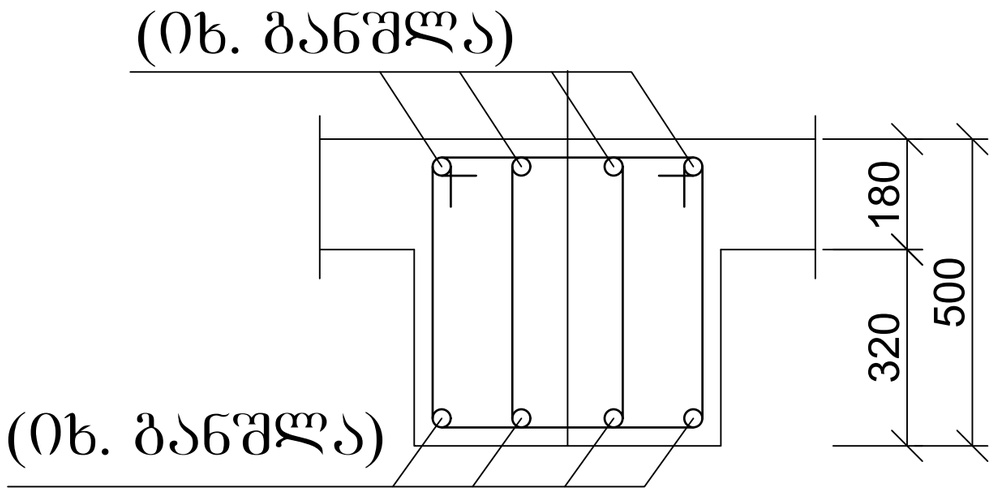
	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-1*		15		
1	Ø 18	B500B L= 9000	4	18	72
2	Ø 18	B500B L= 7500	4	15	60
8	Ø 8	B240 L= 1800	90	0.72	64.8
12	Ø 25	B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30			მ^3	1.12

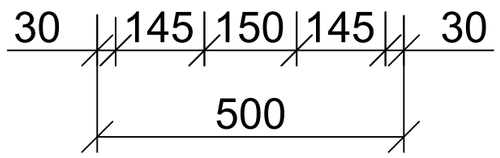
	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-2*		15		
1	Ø 18	B500B L= 12000	4	24	96
2	Ø 18	B500B L= 12000	4	24	96
8	Ø 8	B240 L= 1800	150	0.72	108
10	Ø 25	B500B L= 4000	3	15.4	46.2
11	Ø 25	B500B L= 3000	3	11.55	34.65
12	Ø 25	B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30			მ^3	1.7

	დასახელება		რაოდ	წონა კგ	
				ერთ	სულ
	რიგელი რ-3*		15		
1	Ø 18	B500B L= 9000	4	18	72
2	Ø 18	B500B L= 9000	4	18	72
3	Ø 18	B500B L= 8000	4	16	64
4	Ø 18	B500B L= 7500	4	15	60
8	Ø 8	B240 L= 1800	180	0.72	129.6
12	Ø 25	B500B L= 3000	6	11.55	69.3
	ბეტონი B30			მ^3	2

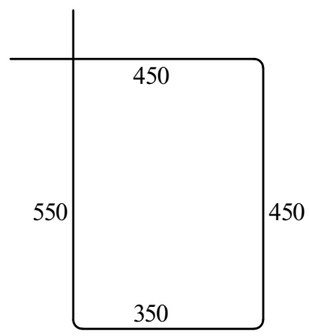
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(29)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელი რ-1*, რ-2*; რ-3*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

1 — 1

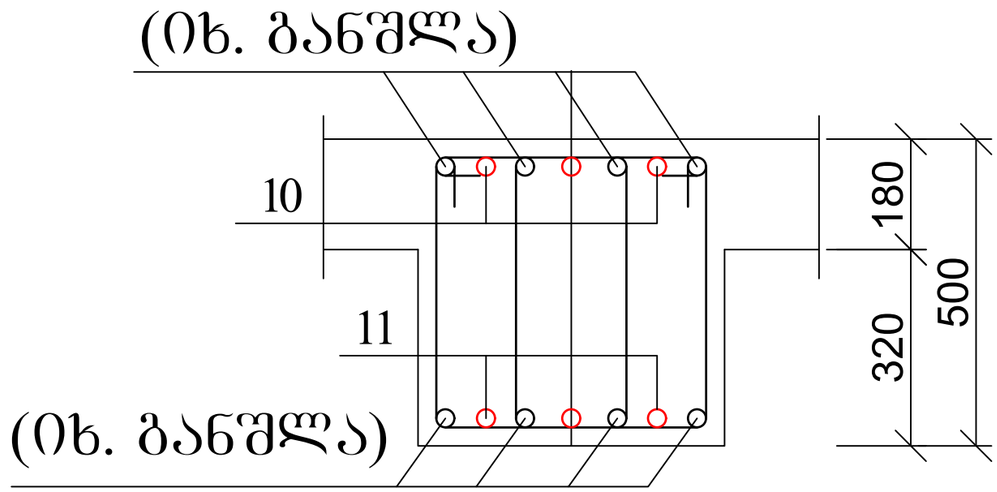


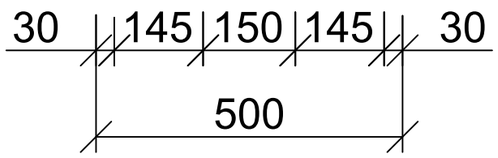


კოზ. 3*



2 — 2

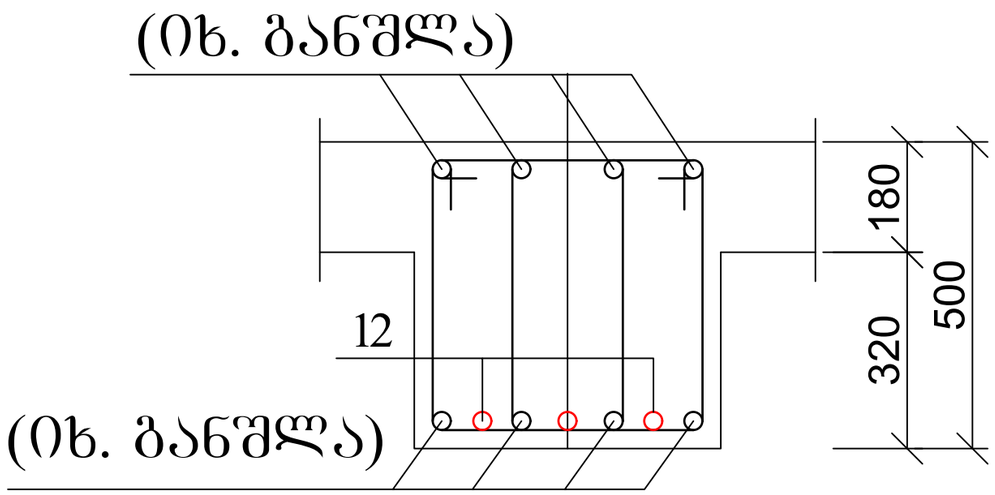


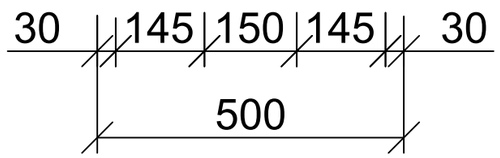


1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-22 - კ-29

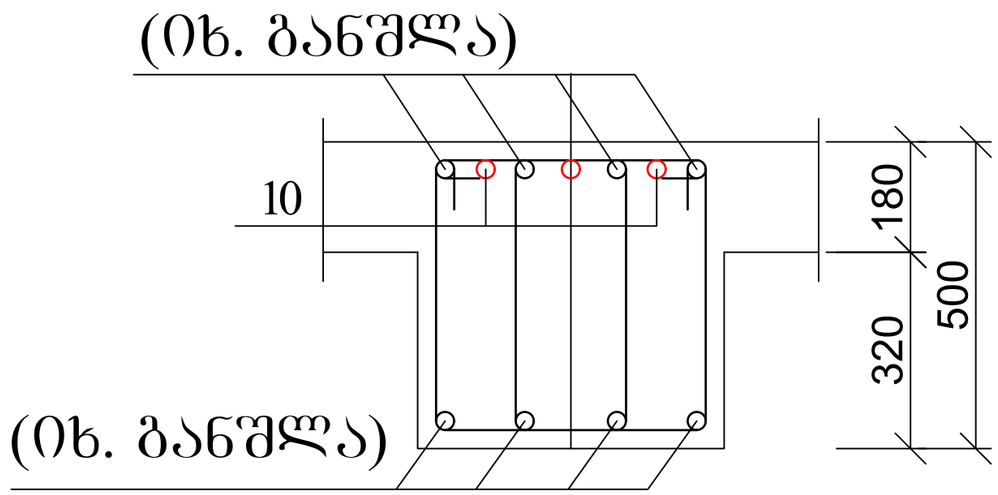
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(30)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების კვეთი 1-1 და 2-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

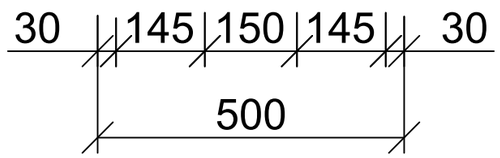
3 — 3





4 — 4

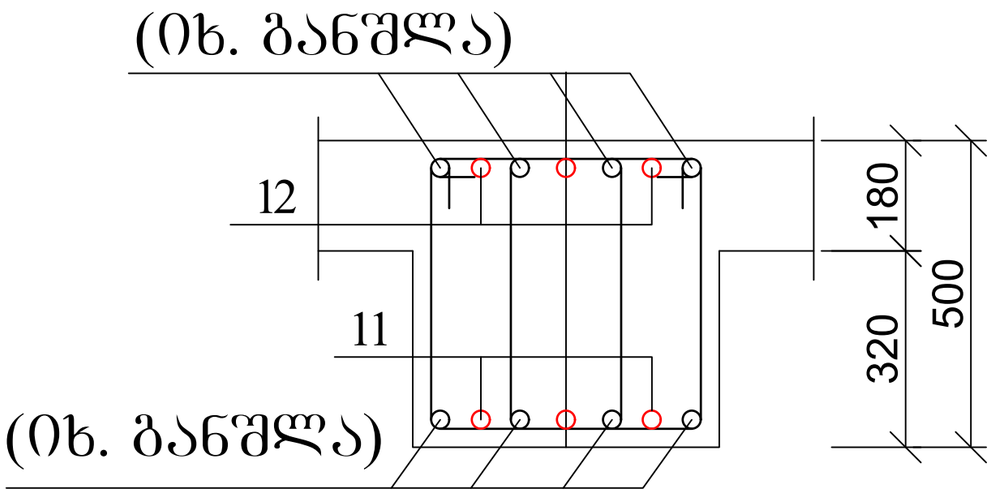


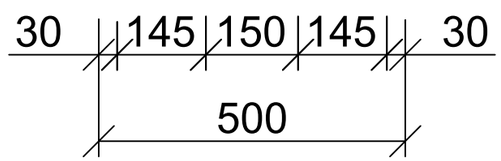


1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-22 - კ-29

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(31)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების კვეთი 3-3 და 4-4	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

5 — 5



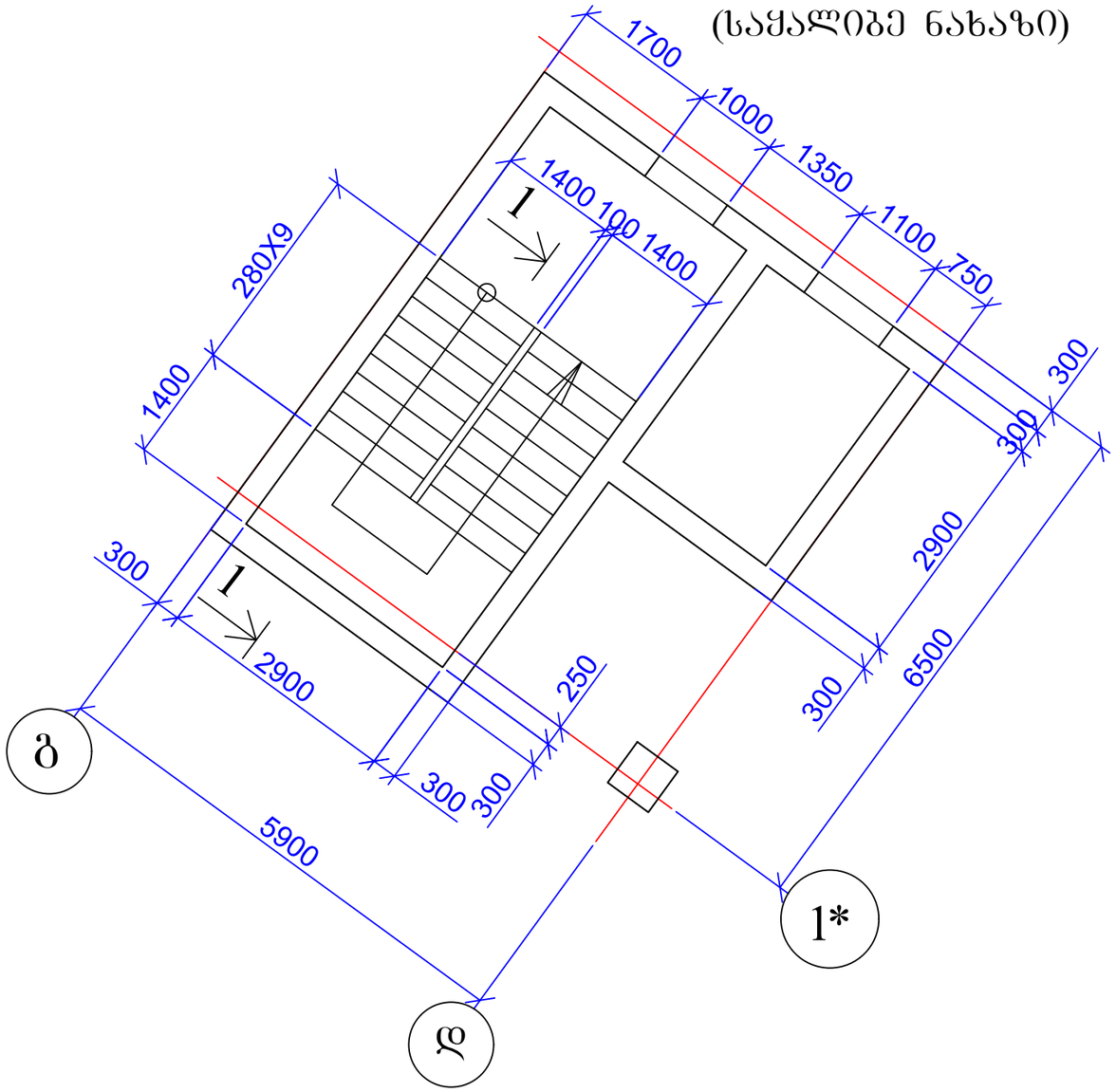


1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-22 - კ-29

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(32)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების კვეთი 5-5	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

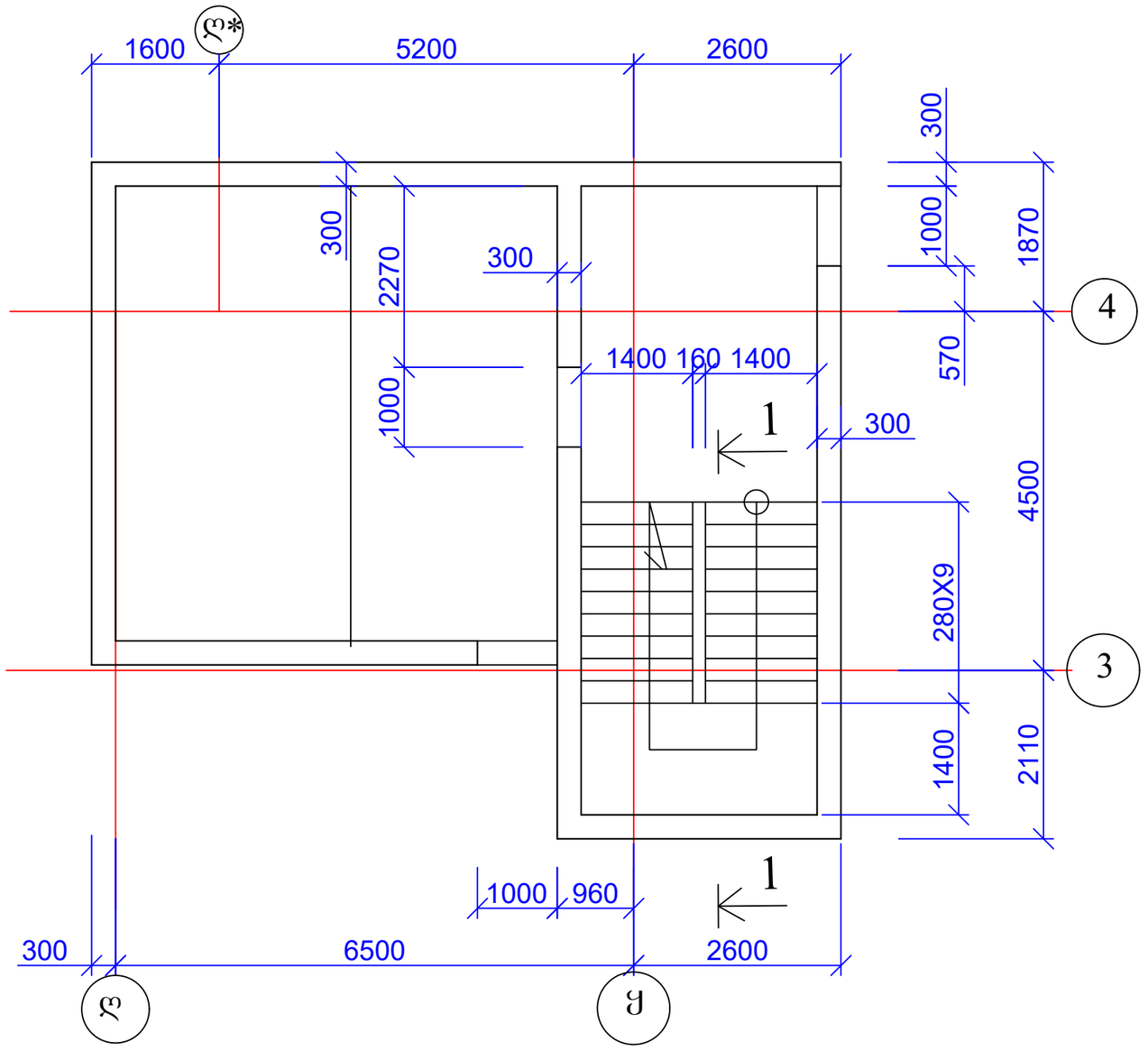
კიბის შჯრედი კუ-1

(საქალიბე ნახაზი)



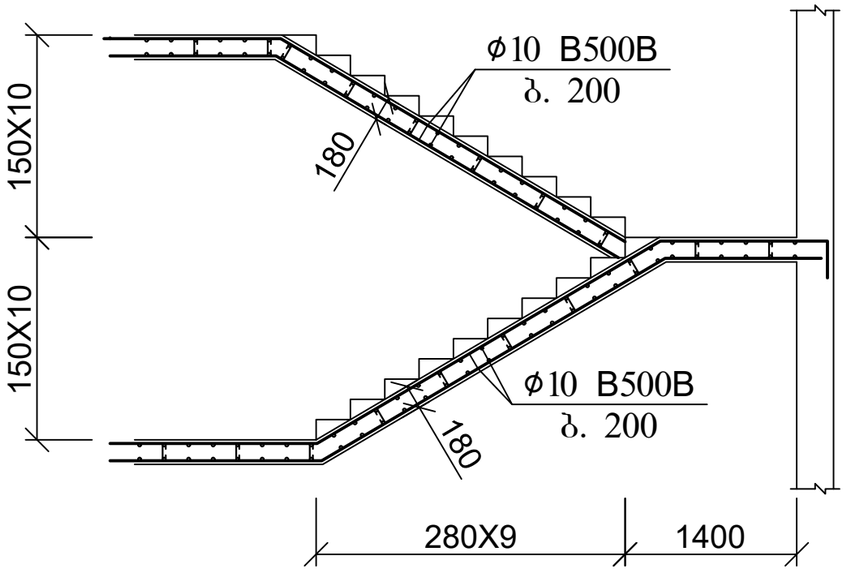
კიბის შჯრედი კუ-2.

(საქალიბე ნახაზი)

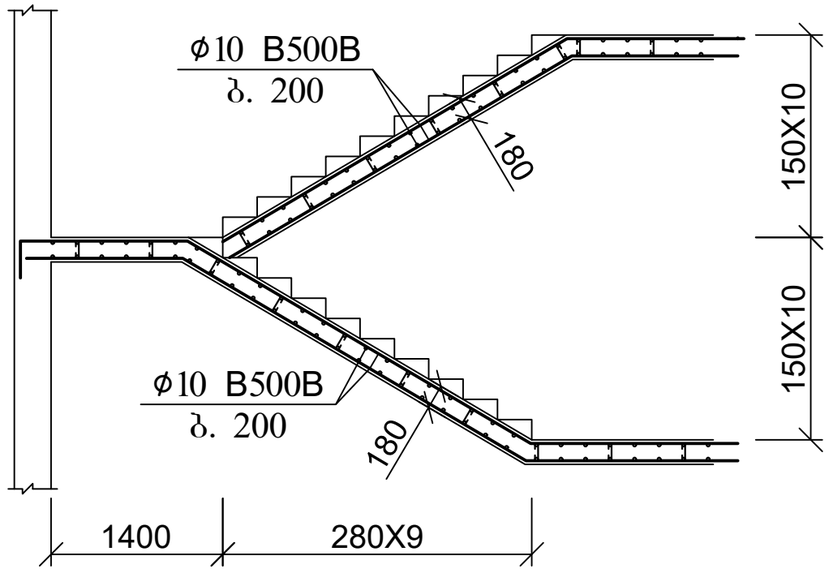


მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(33)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის შჯრედი №1 და №2; გეგმები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

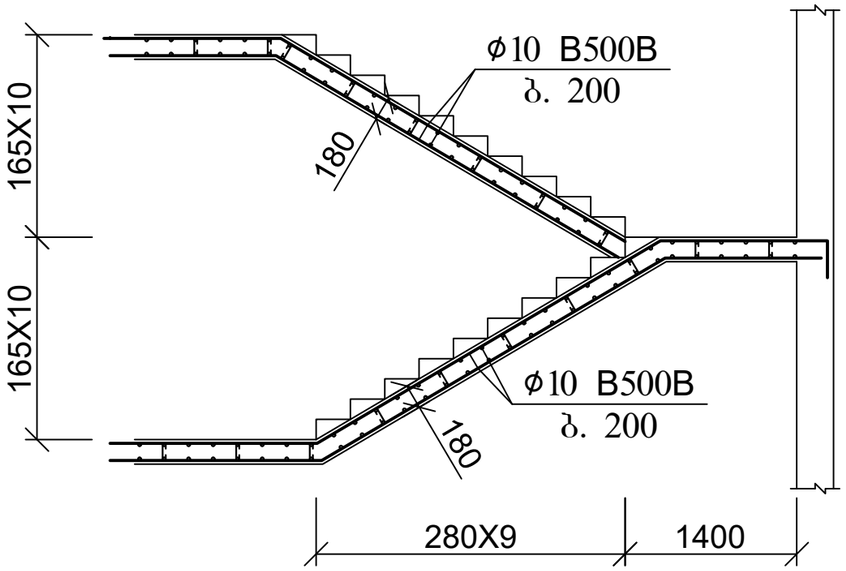
კიბე №1; ჭრილი 1-1 h=3.00 მ სართულისათვის



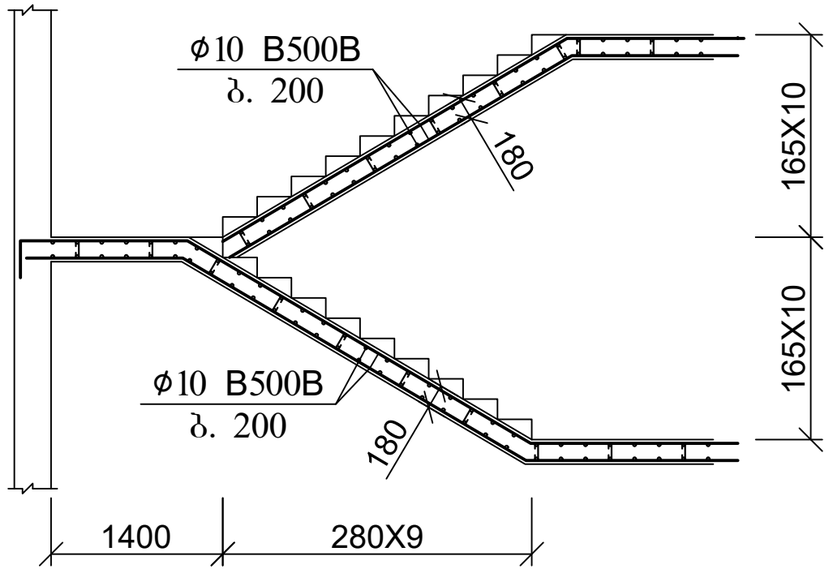
კიბე №2; ჭრილი 1-1 h=3.00 მ სართულისათვის



კიბე №1; ჭრილი 1-1 h=3.30 მ სართულისათვის



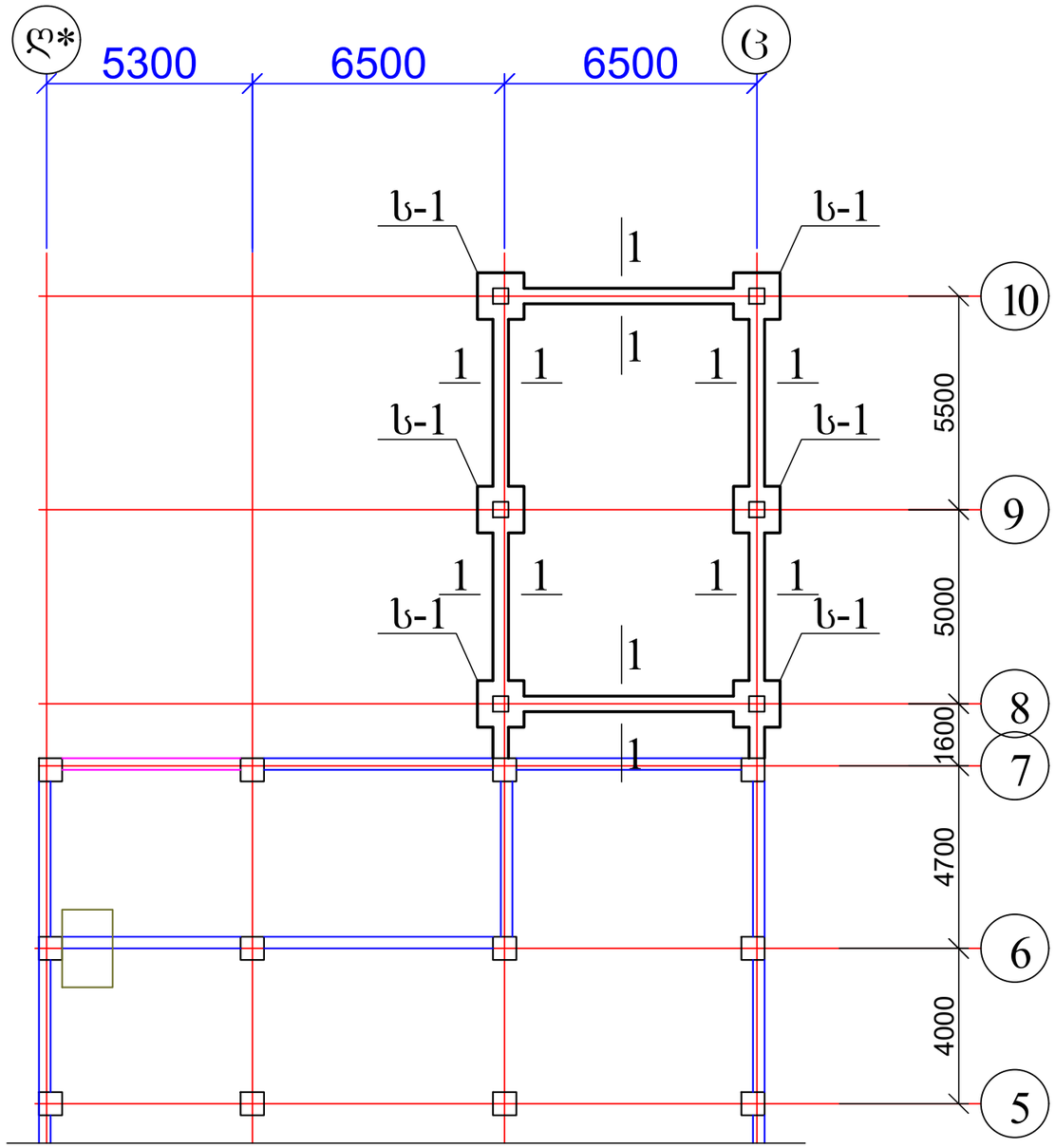
კიბე №2; ჭრილი 1-1 h=3.30 მ სართულისათვის



	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კიბე #1 და #2			
1	Ø 10 B500B ΣL= 6500 გ.მ	-	0.62	4030
4	Ø 10 B500B L= 1000	150	0.62	93
5	Ø 8 B240 L= 300	925	0.12	111
	ბეტონი B30		მ^3	55.44

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(34)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 3			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კიბის უჯრედი №1 და №2; ჭრილები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

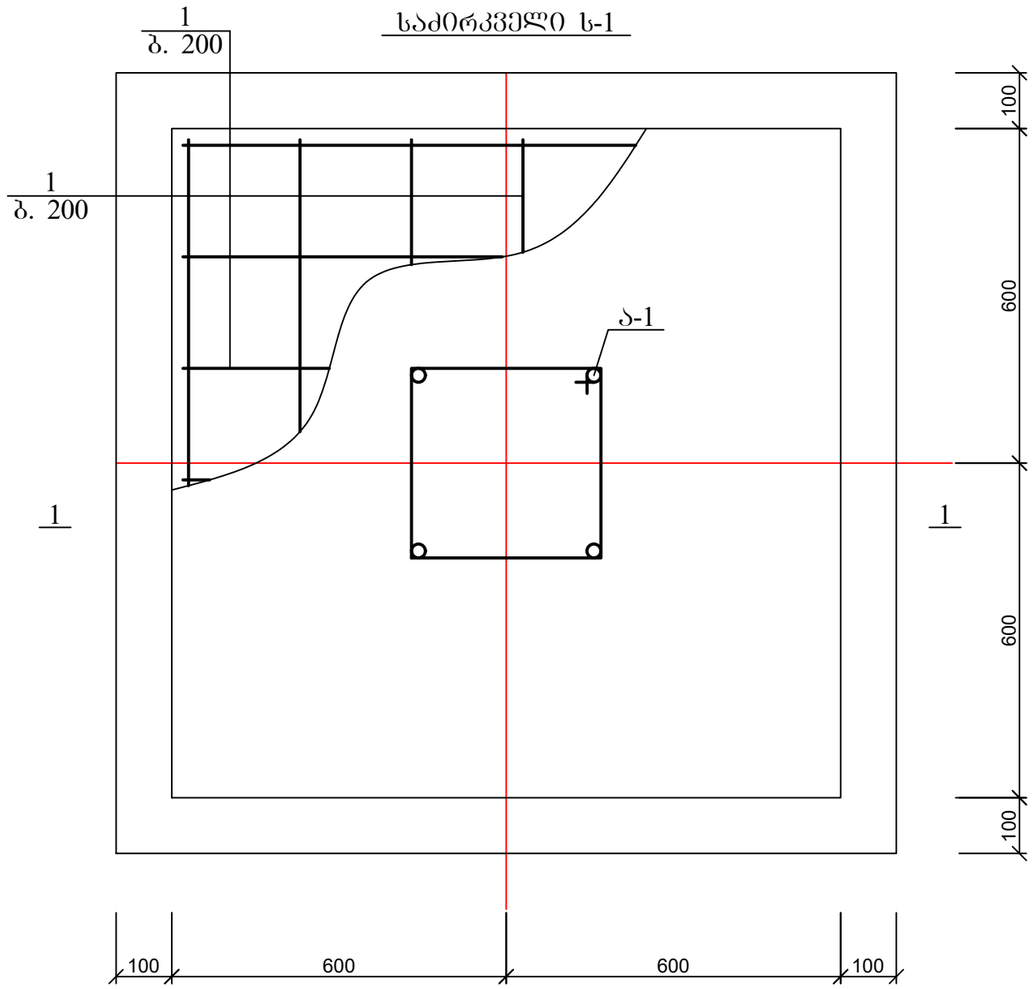
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის საძირკვლების გეგმა



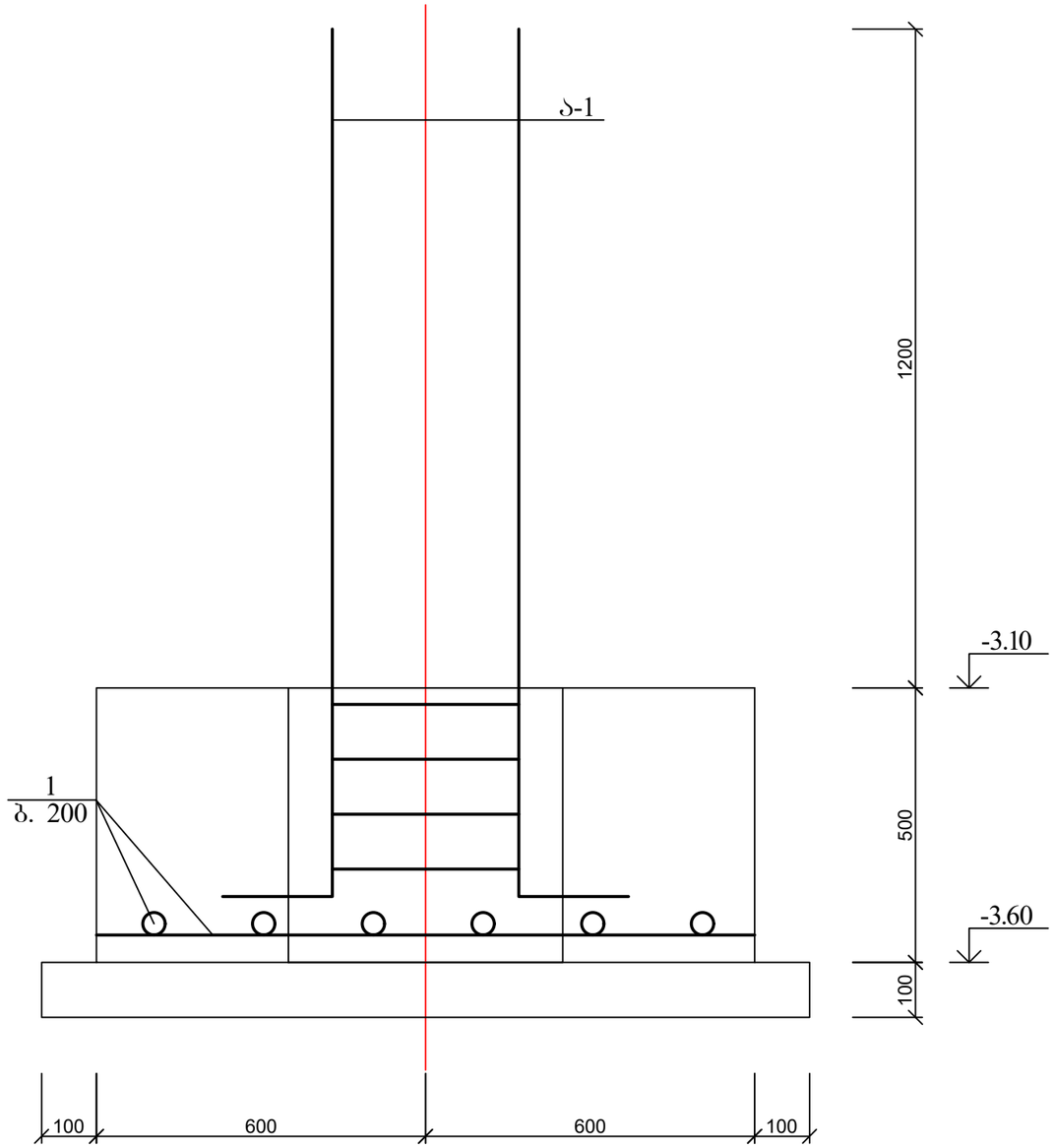
1. საძირკველი ს-1 იხ. ფურცელი კ-3;
2. კოჭის ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-4.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის საძირკვლების გეგმა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

საძირკველი ს-1



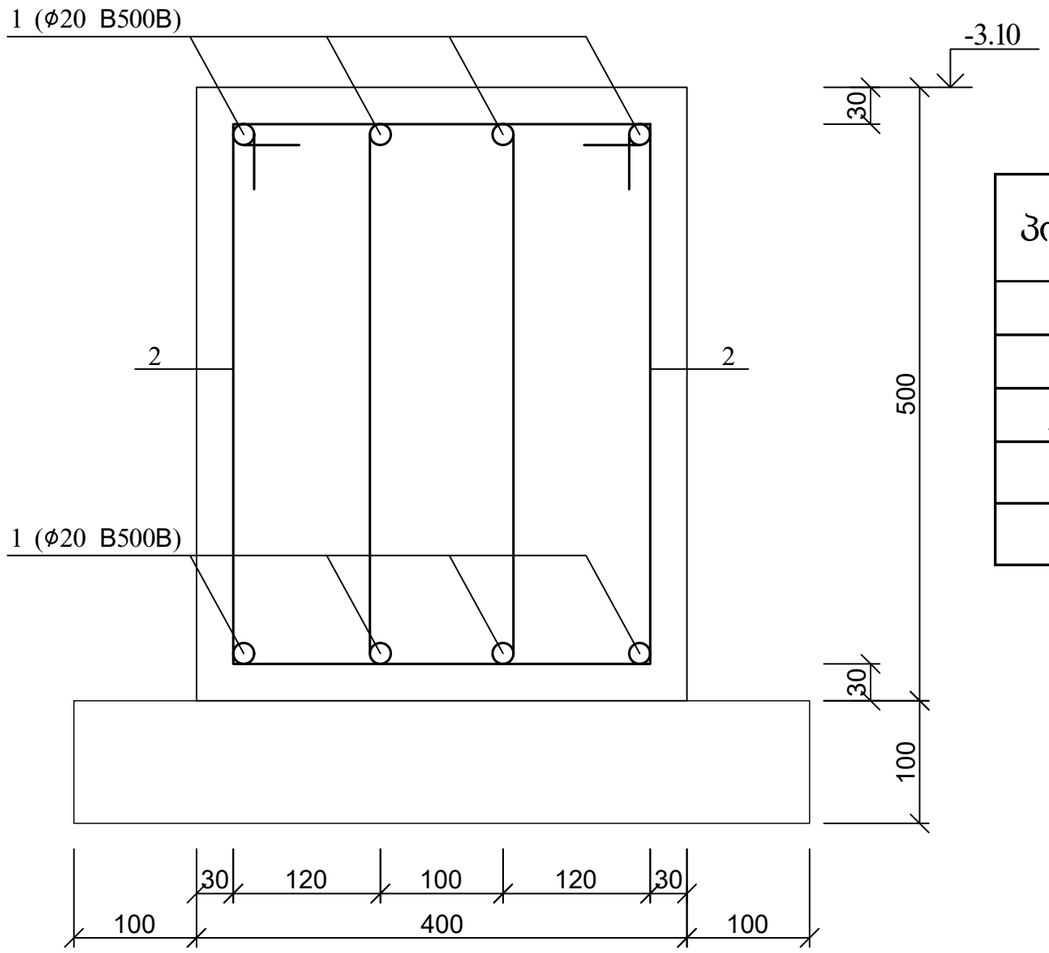
საძირკველი ს-1; კვეთი 1-1



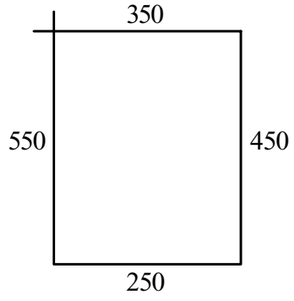
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკველი ს-1	6		
1	Ø 12 B500B L= 1150	12	1.035	12.42
	ბეტონი B25		მ^3	0.72
	ბეტონი B15		მ^3	0.144

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		საძირკველი ს-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რკ/ბ კოჭის კვეთი 1-1



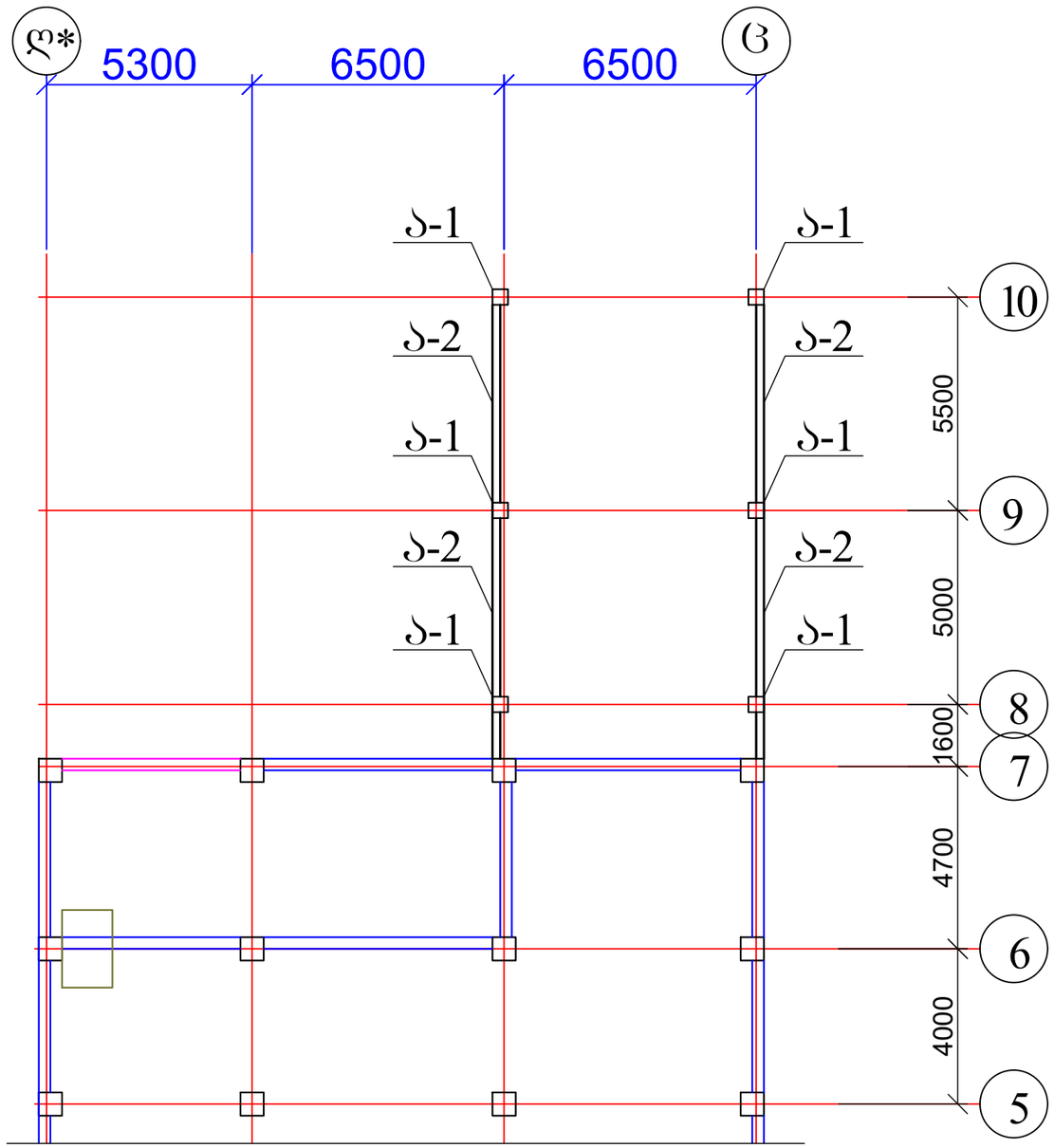
პოზ. 2



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკვლის კოჭი			
1	Ø 20 B500B ΣL= 340 გ.მ		2.5	850
2	Ø 8 B240 L= 1600	270	0.64	172.8
	ბეტონი B25		მ^3	5.4
	ბეტონი B15		მ^3	1.08

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე		საძირკვლის კოჭის ჭრილი 1-1			
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

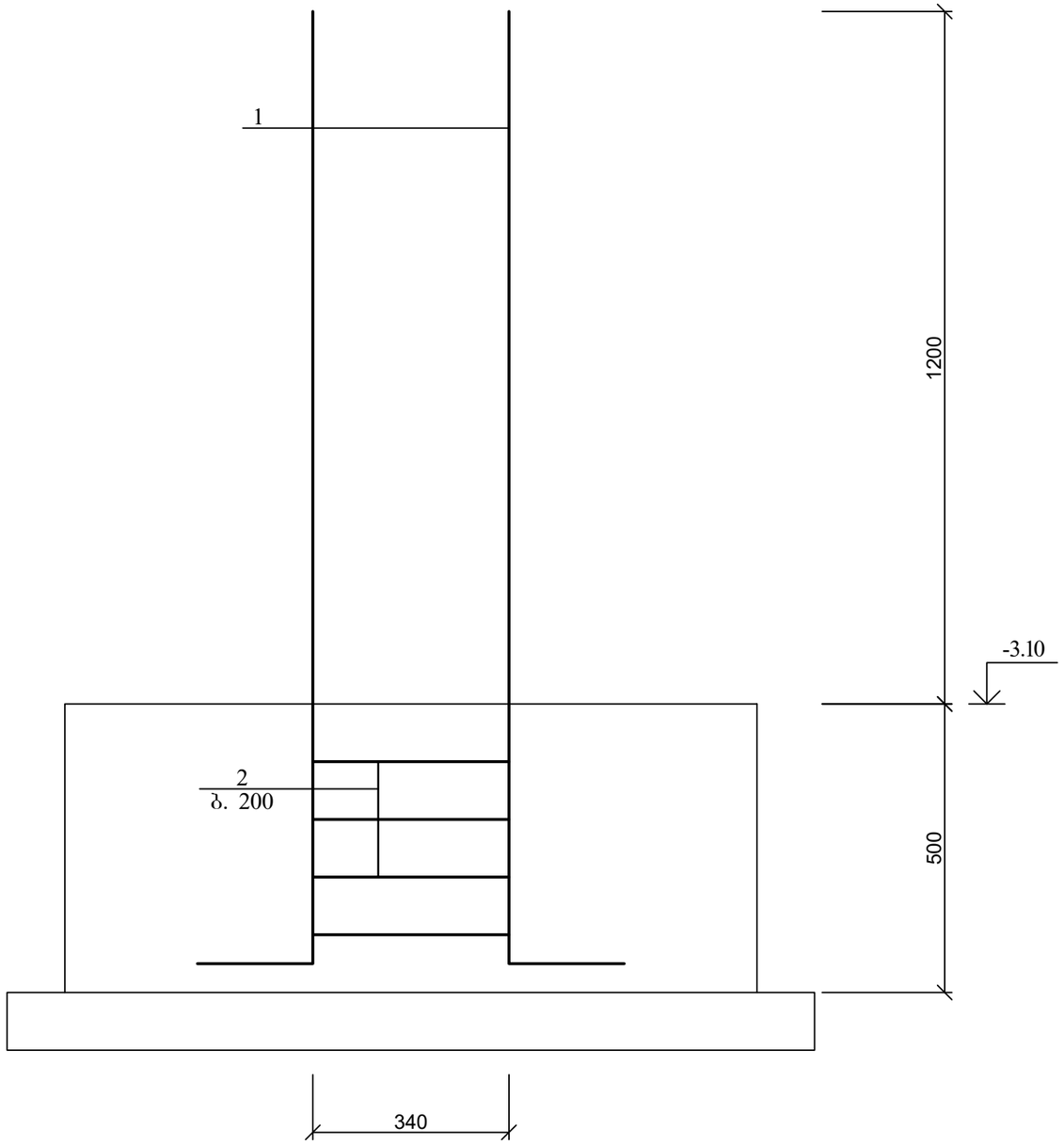
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის ანკერების გეგმა



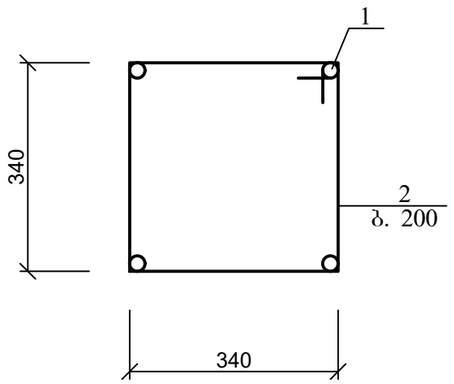
1. ანკერი ა-1 იხ. ფურცელი კ-6;
2. ანკერი ა-2 იხ. ფურცელი კ-7.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის ანკერების გეგმა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

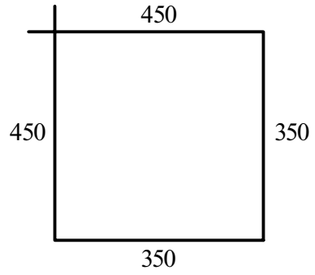
ანკერი ა-1



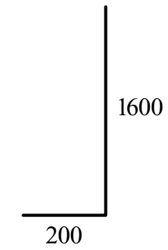
ანკერი ა-1



პოზ. 2



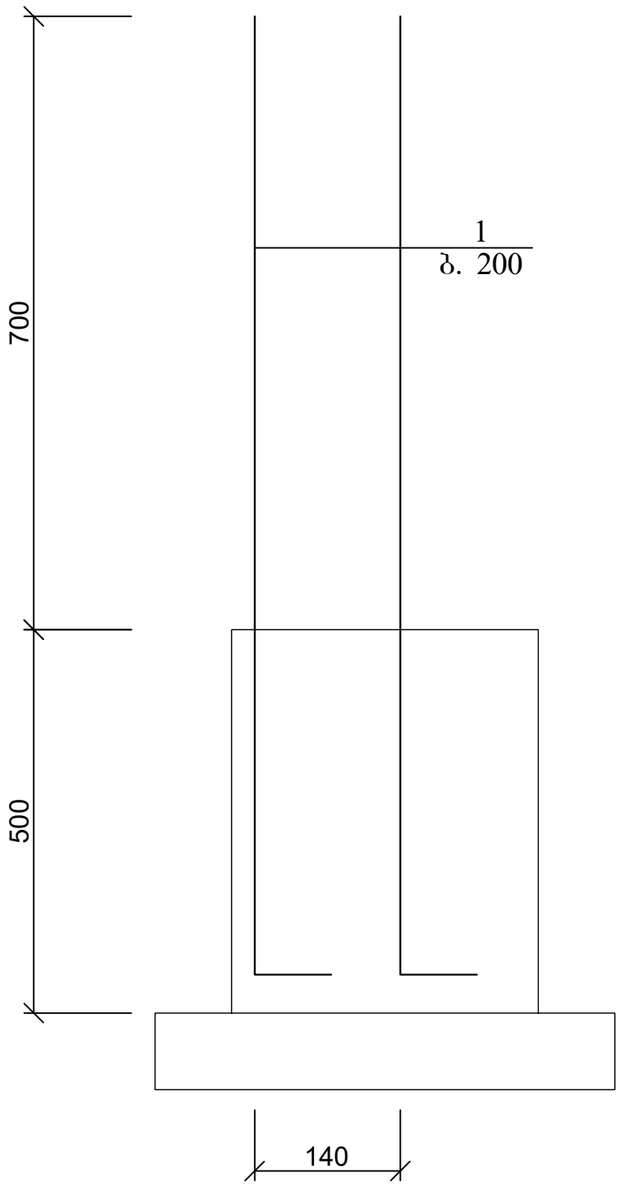
პოზ. 1



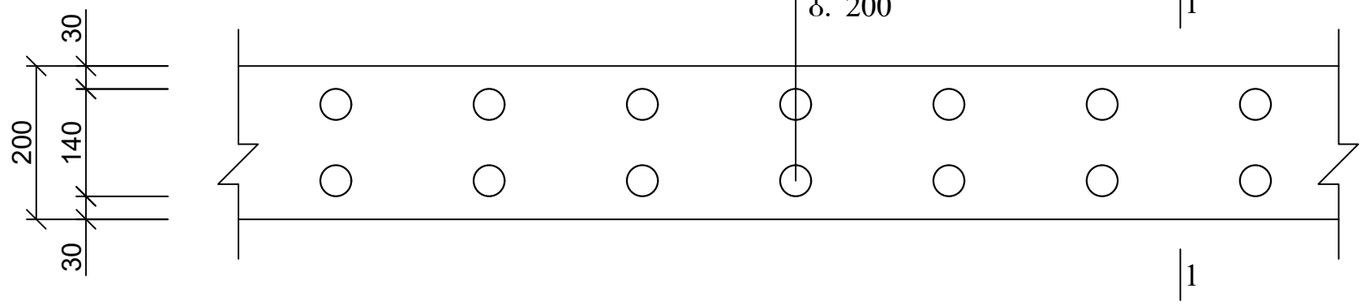
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-1	6		
1	Ø 25 B500B L= 1800	4	6.93	27.72
2	Ø 8 B240 L= 1600	4	0.64	2.56

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(6)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

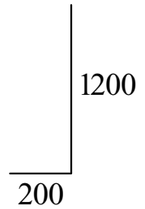
კვეთი 1-1



რკ/ბ კედლების ანკერების (ა-2) ფრაგმენტი



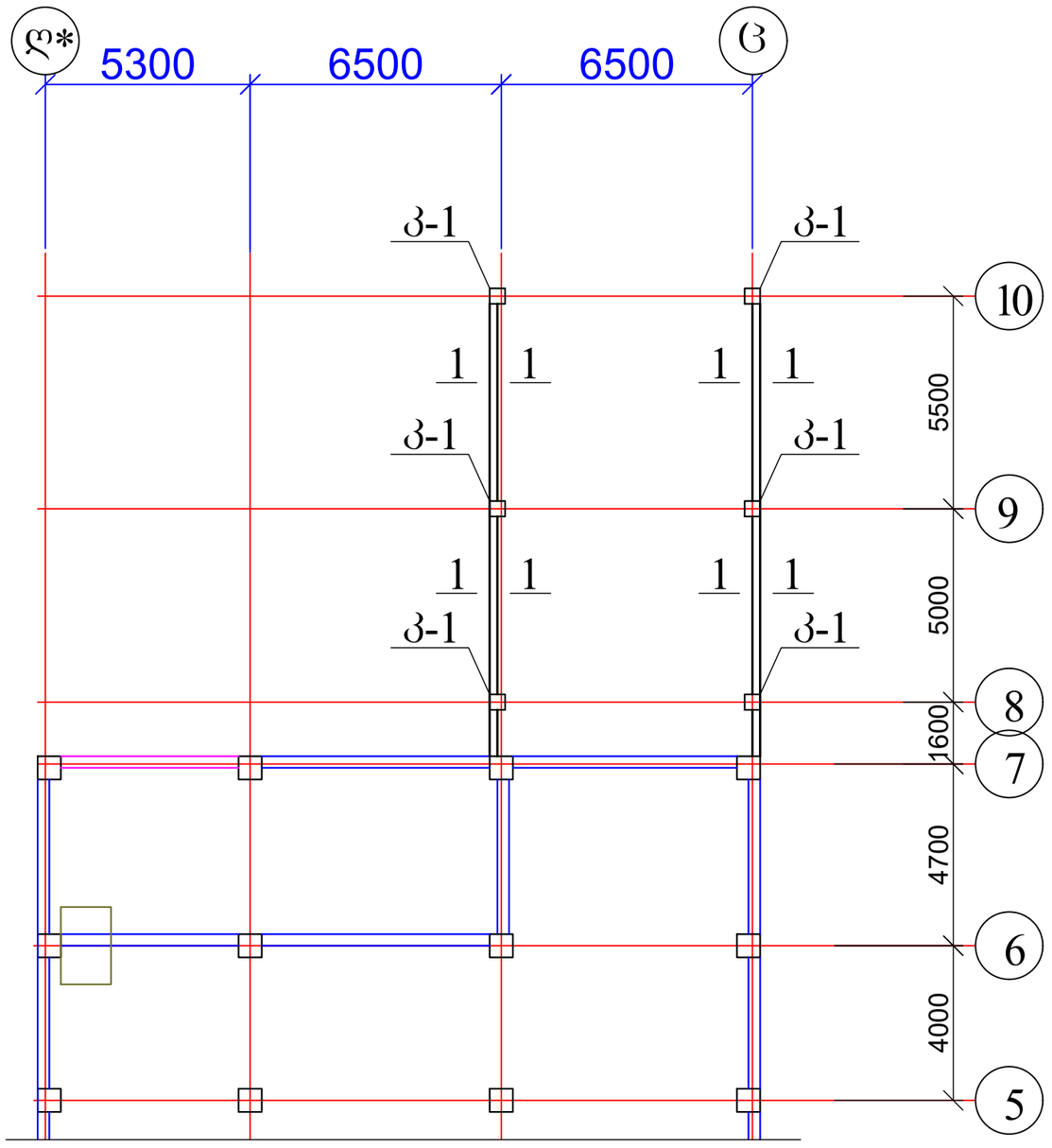
პოზ. 1



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-2			
1	Ø 12 B500B L= 1400	110	1.26	138.6

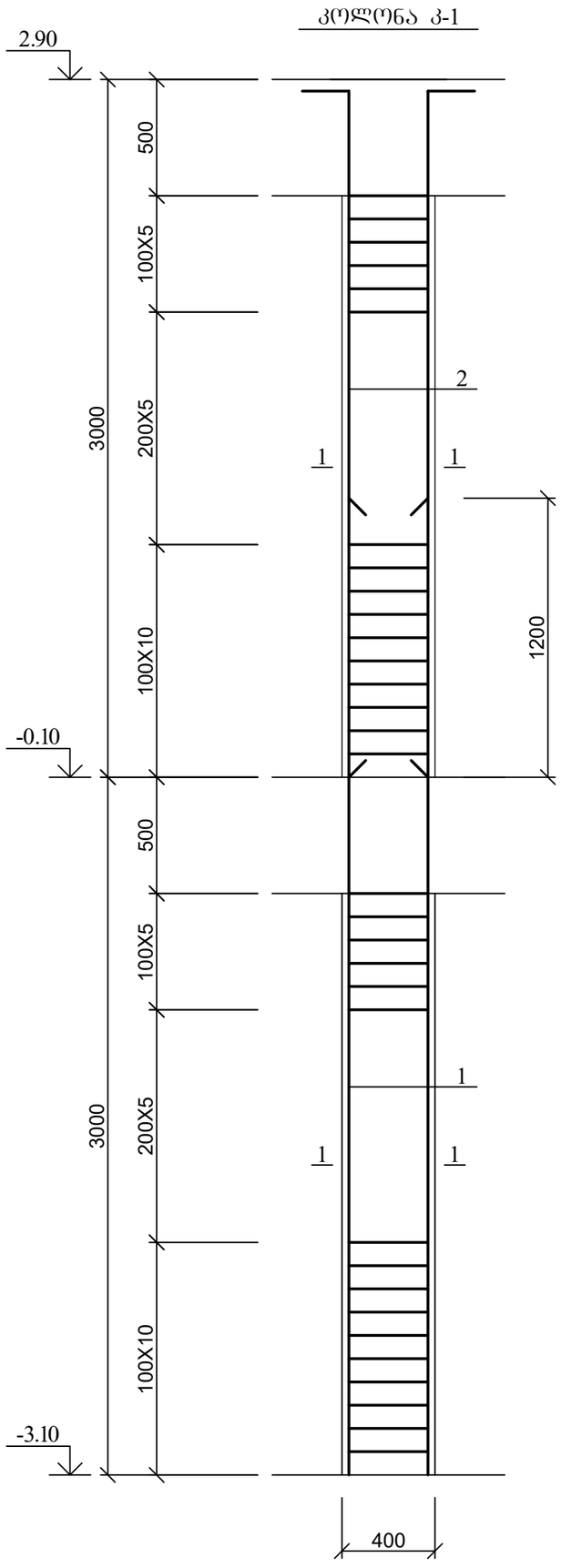
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(7)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ანკერი ა-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

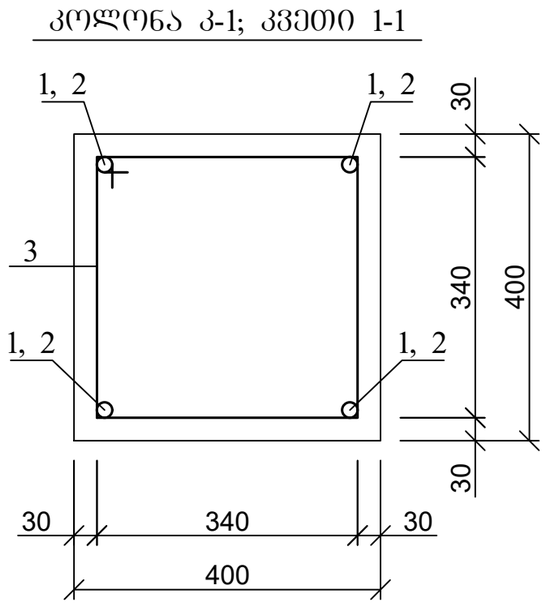
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის კოლონებისა და კედლების გეგმა

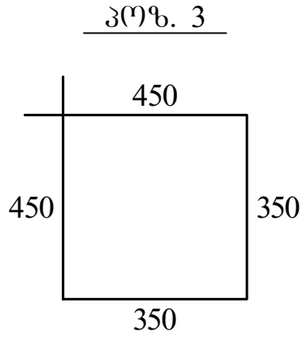


1. კოლონა კ-1 იხ. ფურცელი კ-9;
2. რკ/ბ კედელი იხ. ფურცელი კ-10.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(8)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის კოლონებისა და კედლების გეგმა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					



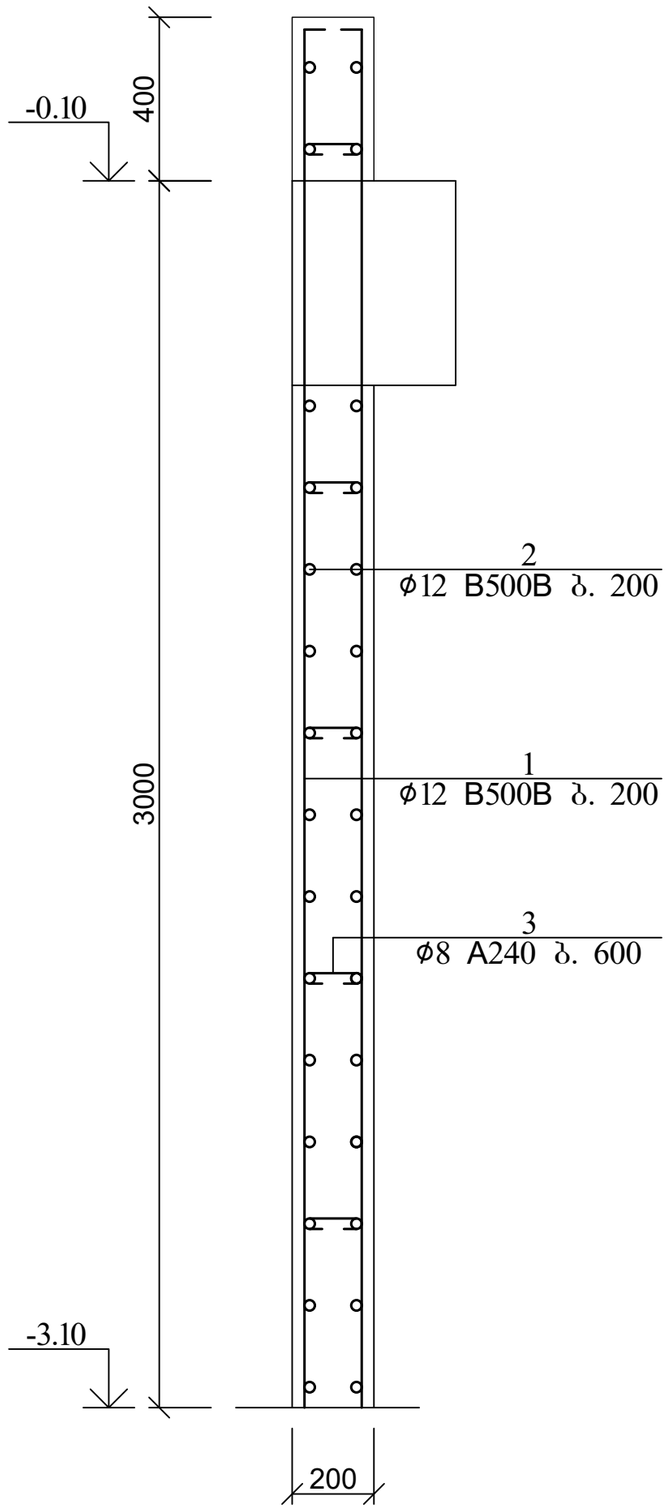




პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-1	6		
1	Ø 25 B500B L= 4200	4	16.17	64.68
2	Ø 25 B500B L= 3200	4	12.32	49.28
3	Ø 8 B240 L= 1600	40	0.64	25.6
	ბეტონი B25		$მ^3$	0.8

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		კოლონა კ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

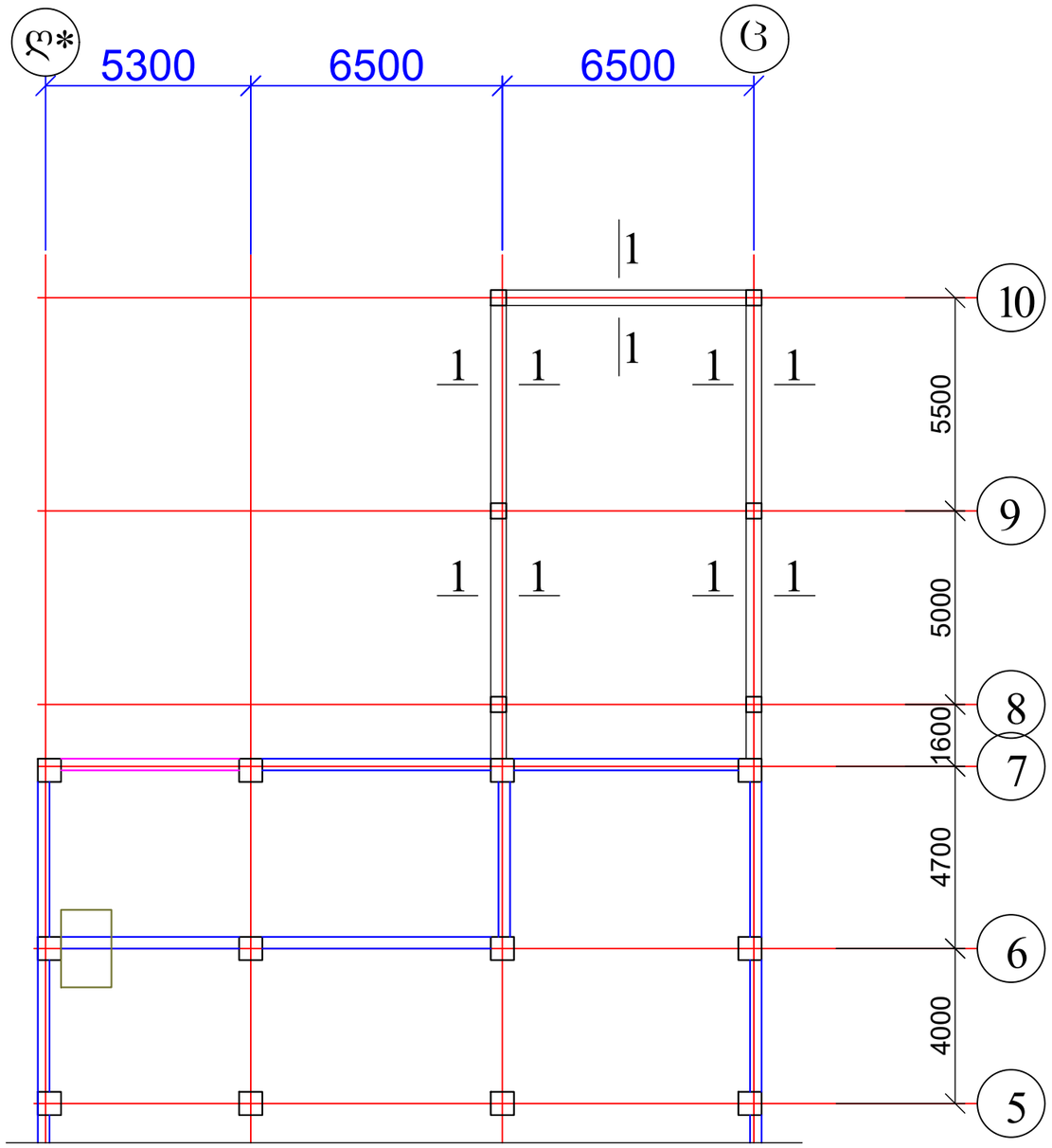
რკ/ბ კედლის კვეთი 1-1



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რკ/ბ კედელი			
1	Ø 12 B500B L= 3400	110	3.06	336.6
2	Ø 12 B500B ΣL= 750 გ.მ		0.9	675
3	Ø 8 B240 L= 300	200	0.12	24
	ბეტონი B25		$მ^3$	14.036

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც. 3-(10)	რაოდ
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რკ/ბ კედლის ჭრილი 1-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

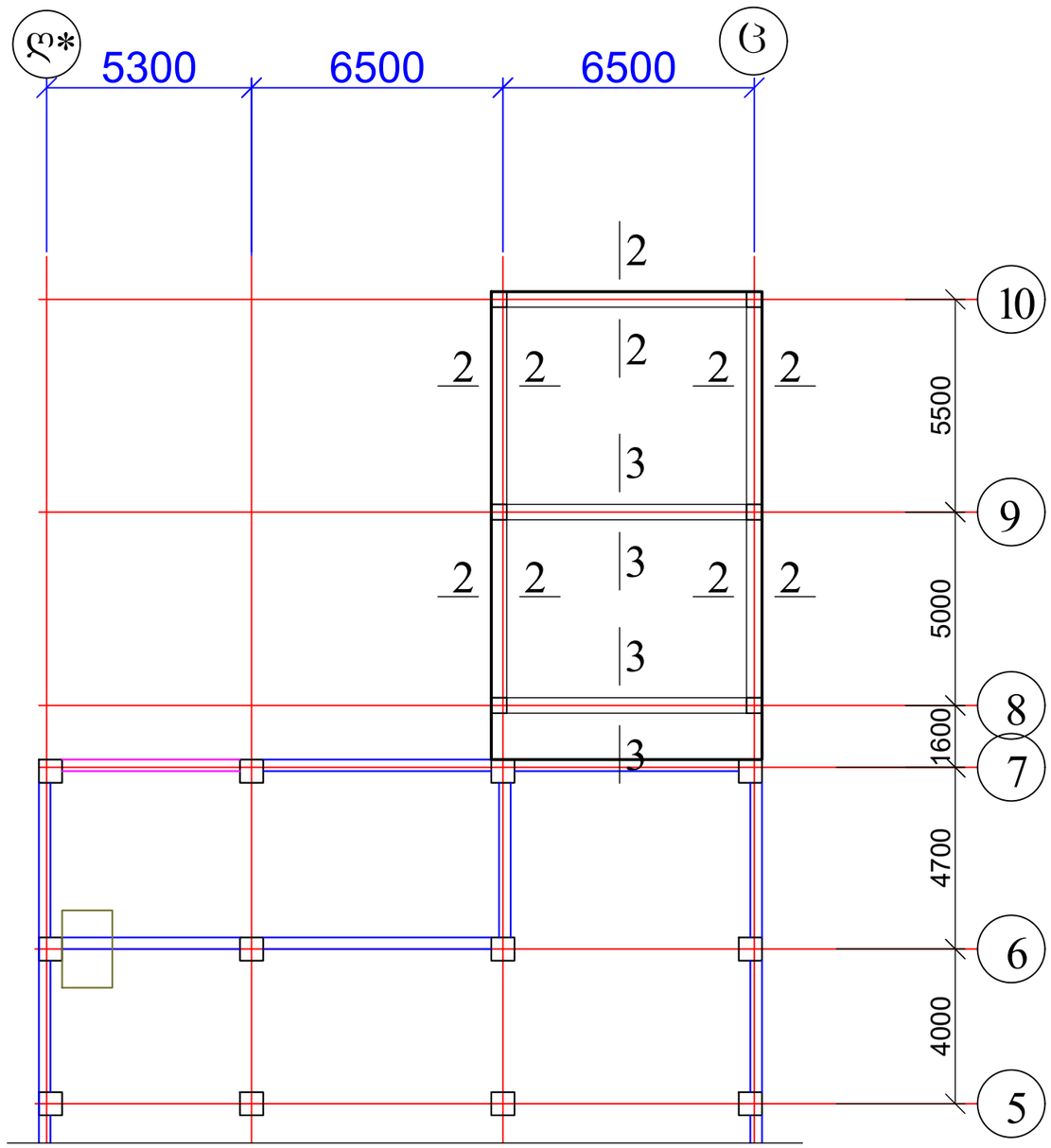
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის რიგელების გეგმა -0.10 ნიშნულზე



1. რიგელის ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-15

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(11)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის რიგელების გეგმა -0.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

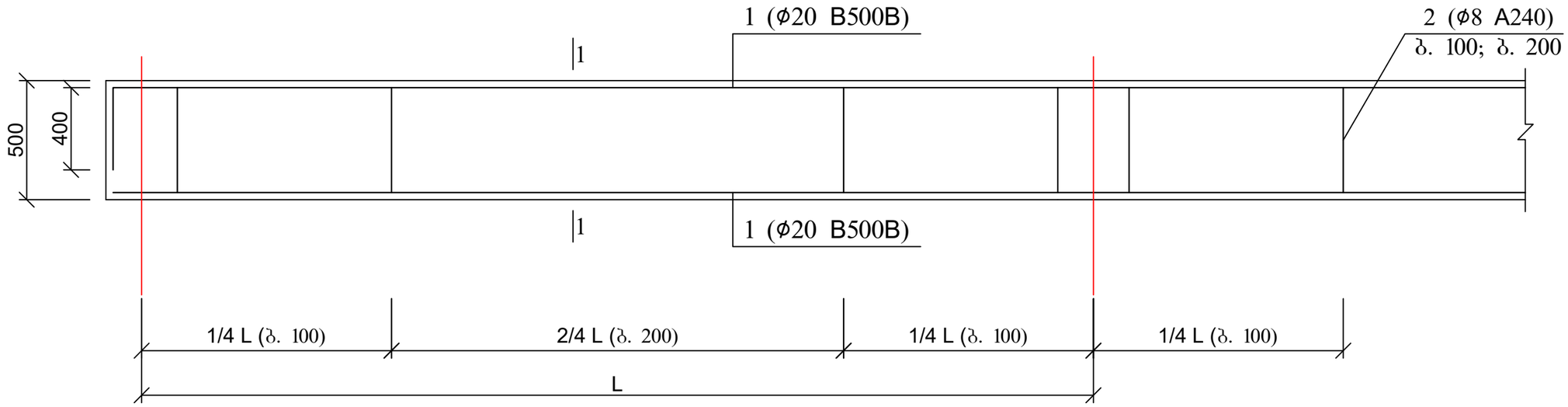
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის რიგელების გეგმა 2.90 ნიშნულზე



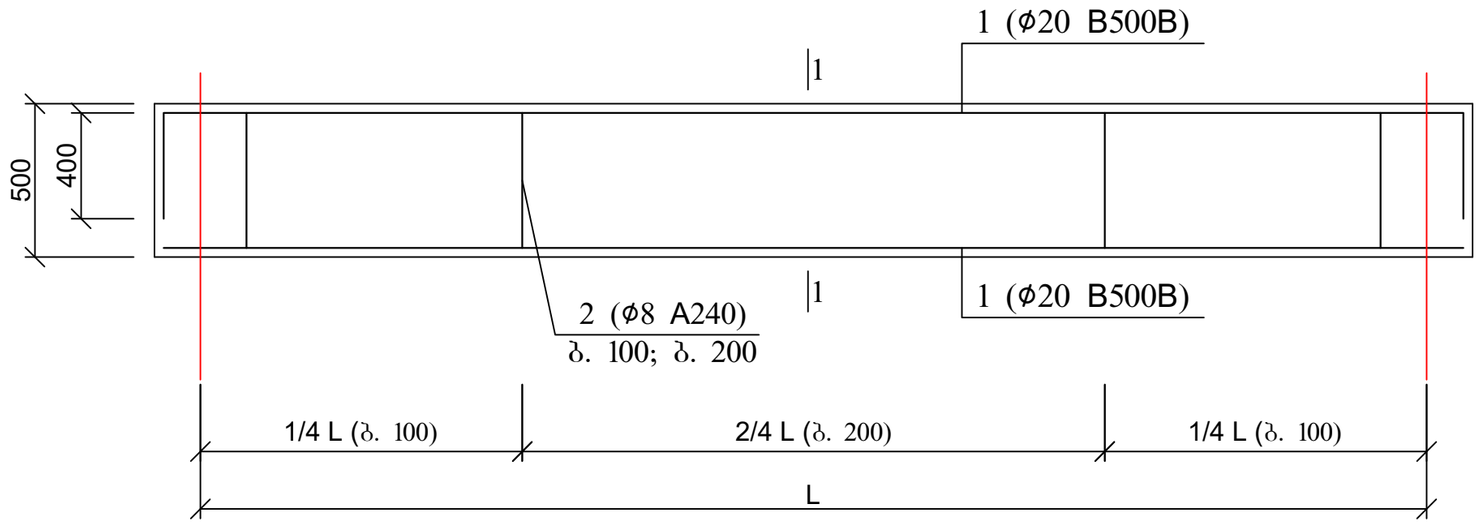
1. რიგელის ჭრილი 2-2 და 3-3 იხ. ფურცელი კ-15

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(12)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის რიგელების გეგმა 2.90 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელის არმირების ფრაგმენტი



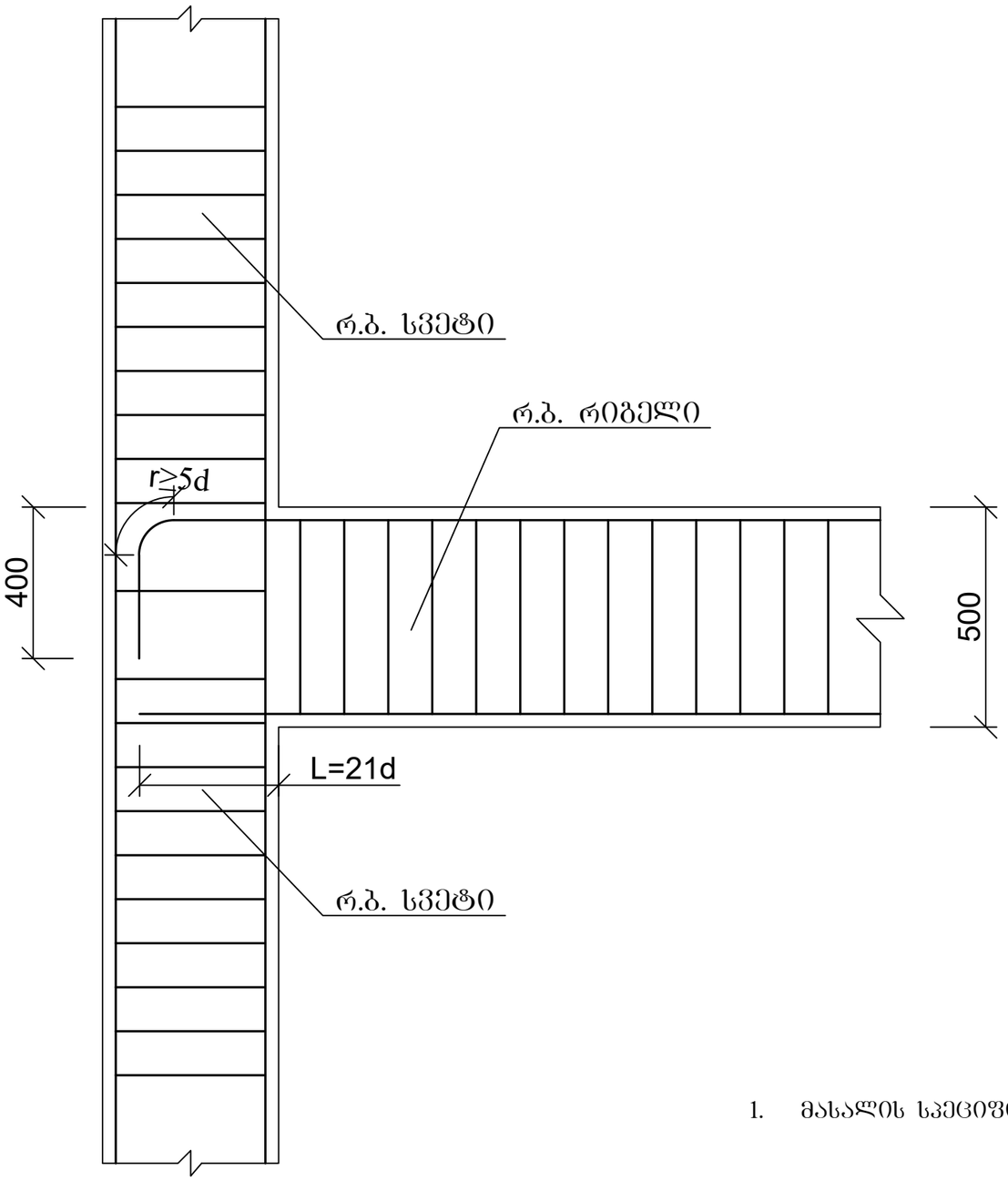
რიგელის არმირების ფრაგმენტი



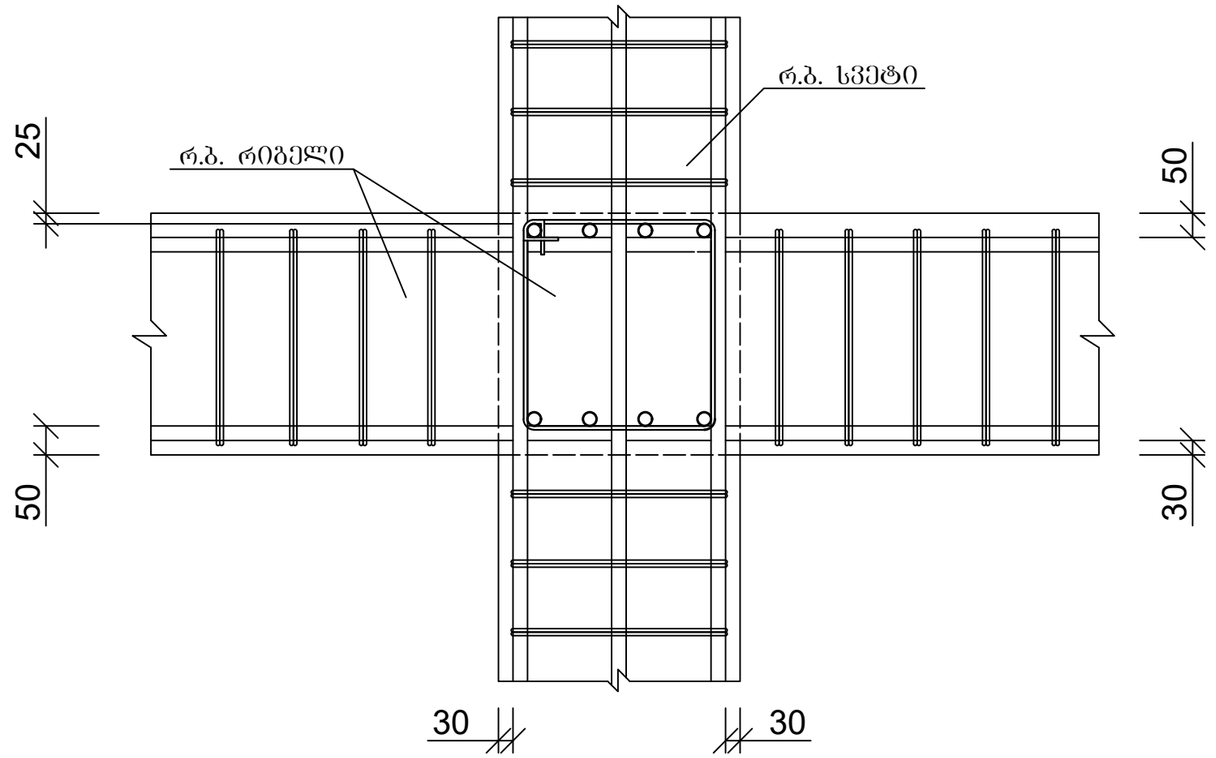
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-15.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების არმირების განშლები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

რიგელებში მუშა არმატურის ჩაანკერების სქემა (შუალედური კვანძი)



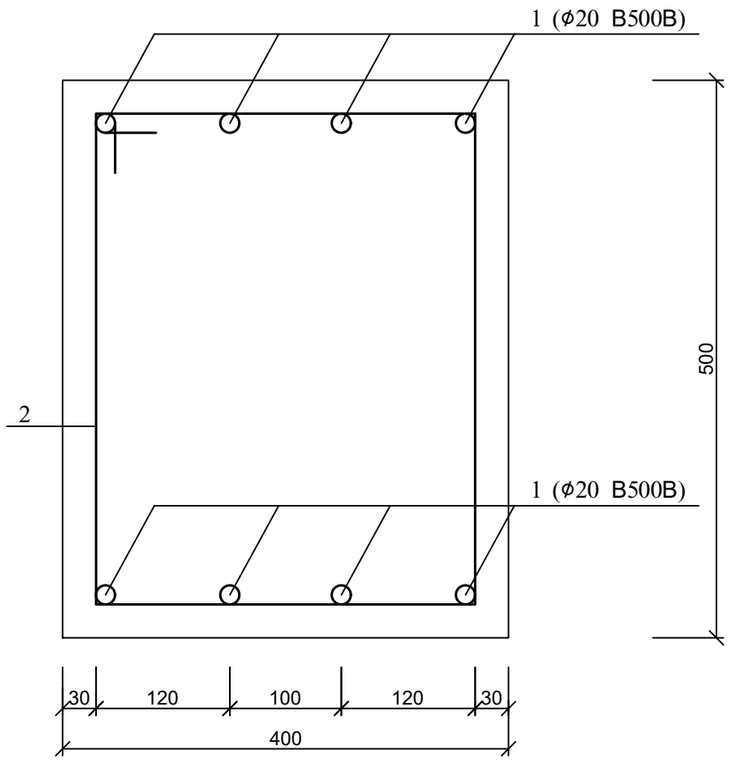
სვეტისა და რიგელის შეუღლების კვანძი



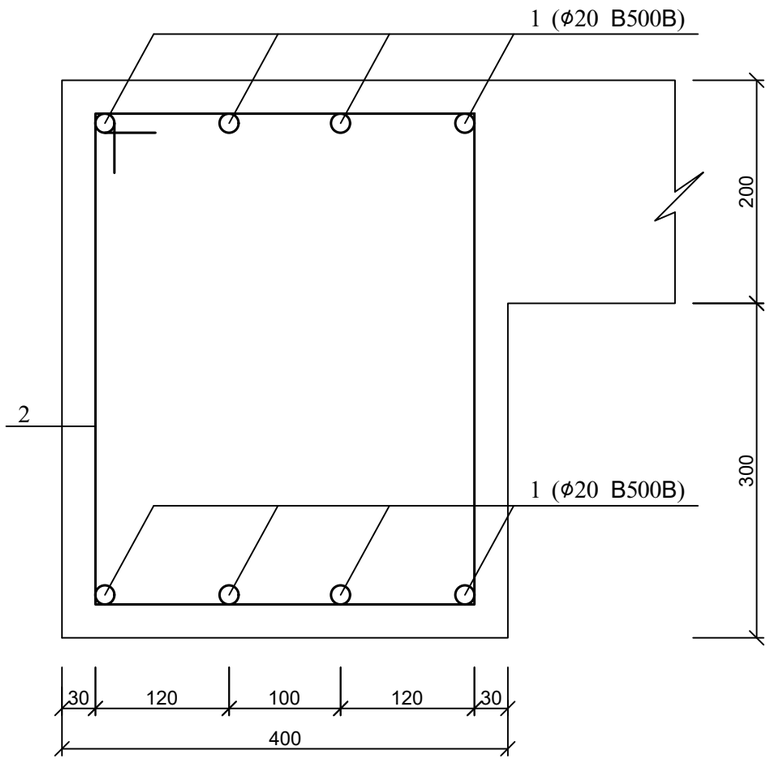
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-15

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების არმირების კვანძები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

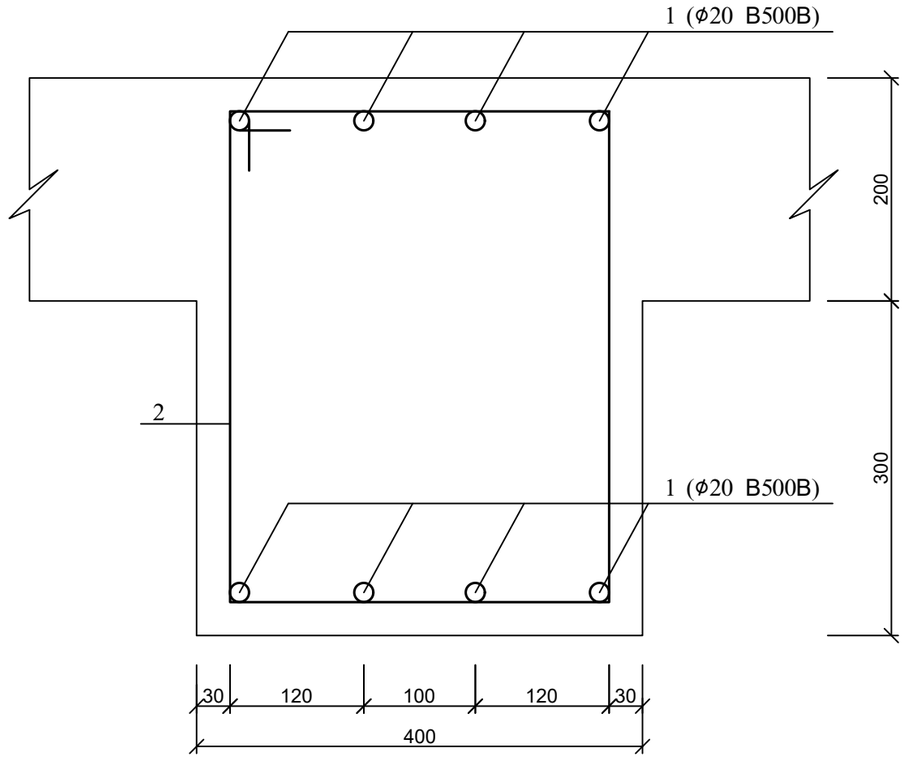
რიგელის კვეთი 1 - 1



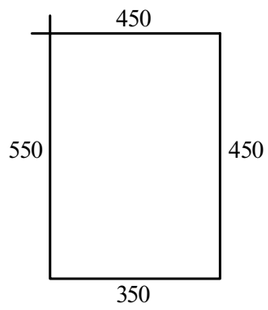
რიგელის კვეთი 3 - 3



რიგელის კვეთი 3 - 3



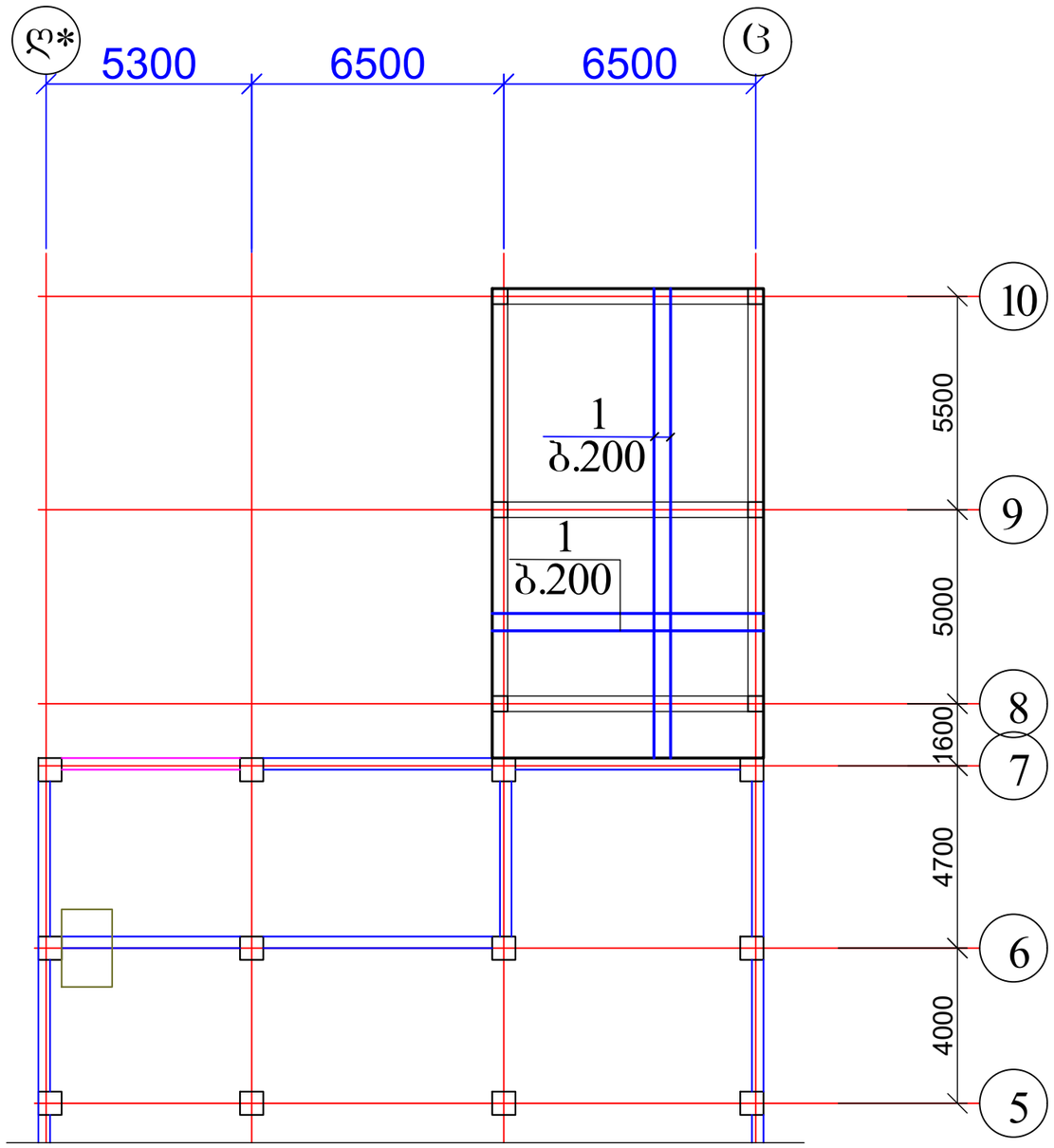
პოზ. 2



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელები -0.10 ნიშნულზე			
1	Ø 20 B500B ΣL= 275 გ.მ		2.5	687.5
2	Ø 8 B240 L= 1800	230	0.72	165.6
	ბეტონი B25		მ^3	6.2
	რიგელები 2.90 ნიშნულზე			
1	Ø 20 B500B ΣL= 380 გ.მ		2.5	950
2	Ø 8 B240 L= 1800	320	0.72	230.4
	ბეტონი B25		მ^3	5.16

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(15)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		რიგელების ჭრილები 1-1; 2-2 და 3-3; მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

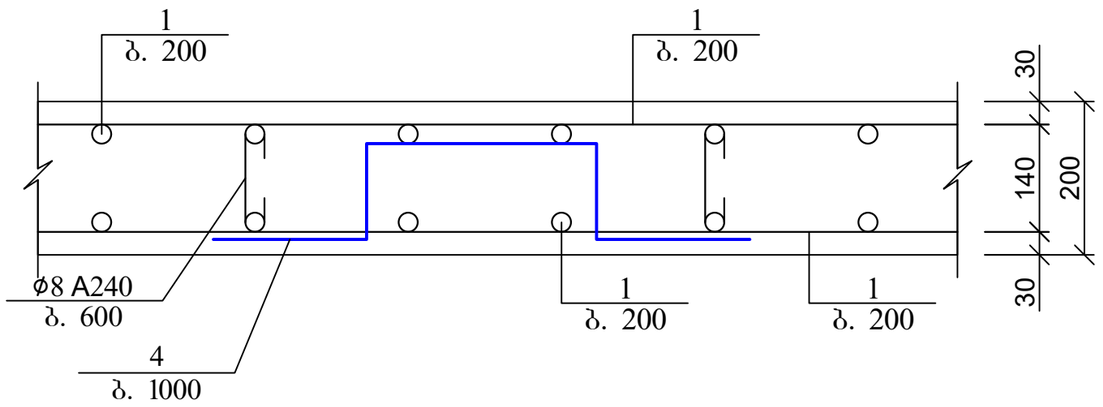
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გადახურვის ფილის გეგმა 2.90 ნიშნულზე



1. ფილის ჭრილი იხ. ფურცელი კ-17

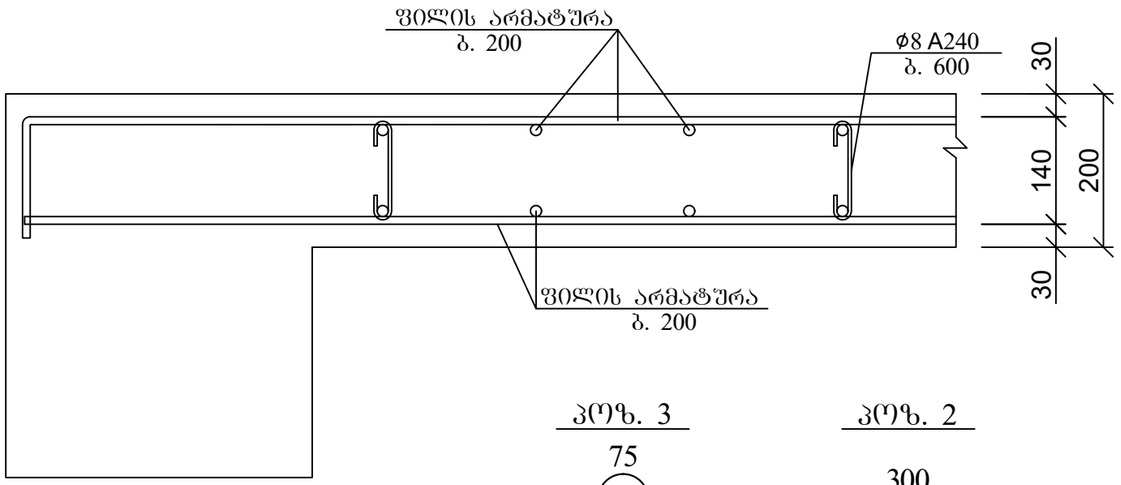
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(16)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გადახურვის ფილის გეგმა 2.90 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

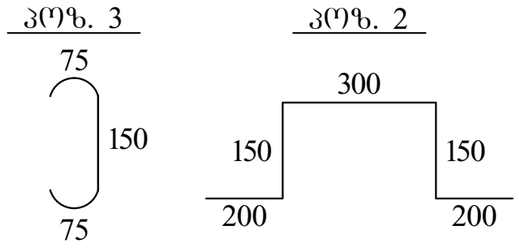
გადახურვის ფილის კვეთი



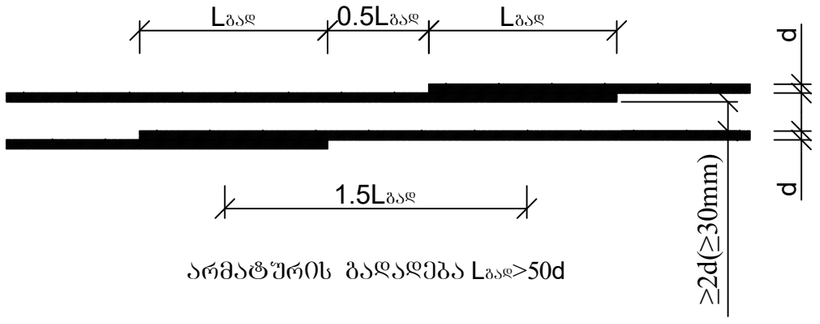
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა 2.90 ნიშნულზე			
1	Ø 12 B500B ΣL= 1785 გ.მ		0.9	1606.5
2	Ø 12 B500B L= 1000	85	0.9	76.5
3	Ø 8 B240 L= 300	255	0.12	30.6
	ბეტონი B25		მ^3	17

გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



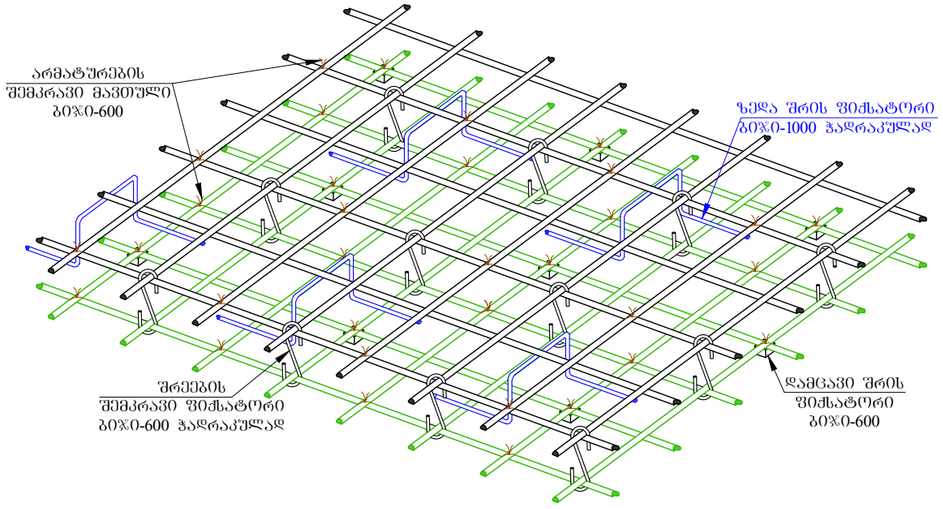


არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



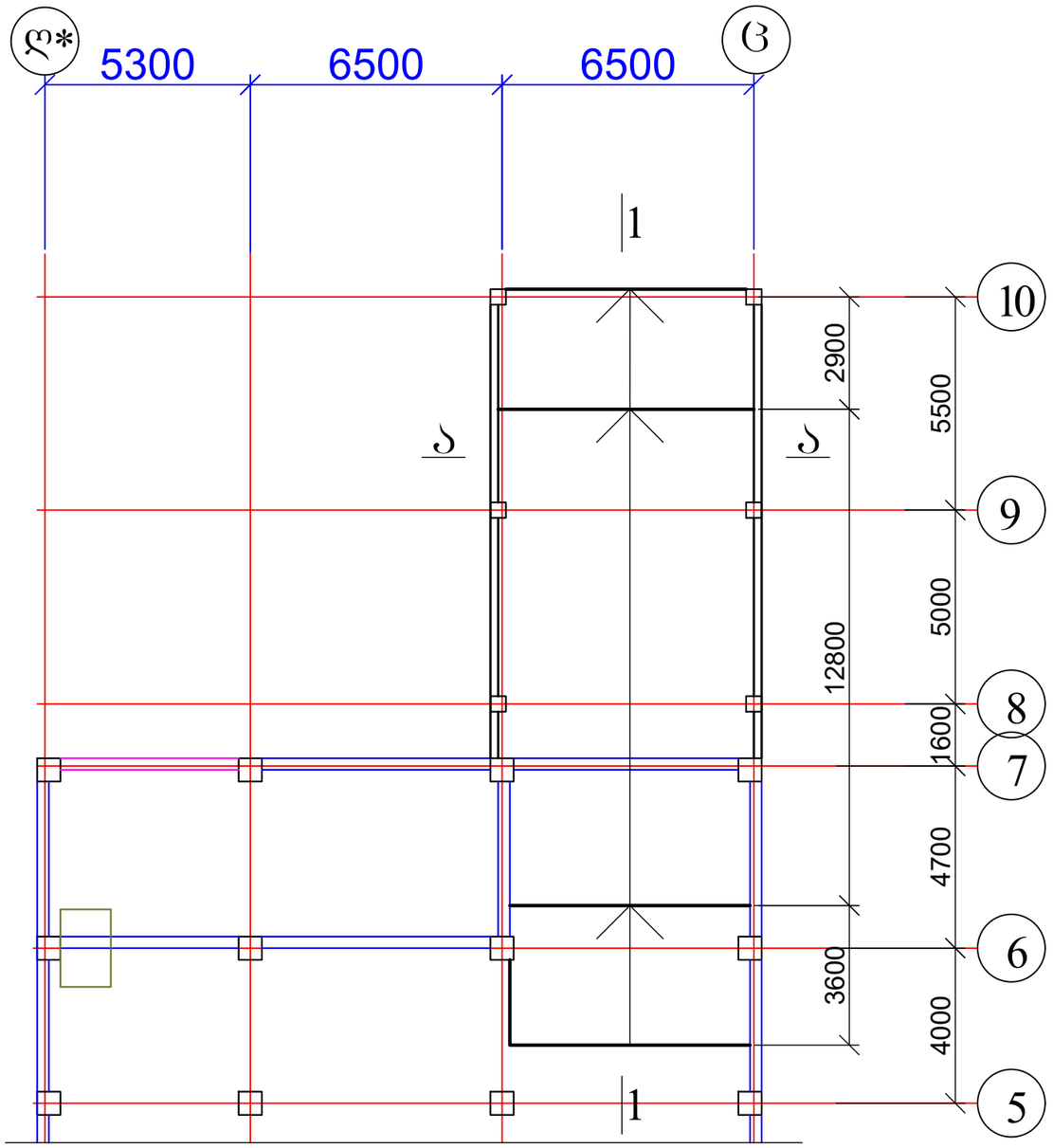
არმატურის გადადება $L_{გად}>50d$

ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(17)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე		გადახურვის ფილის ჭრილი			
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

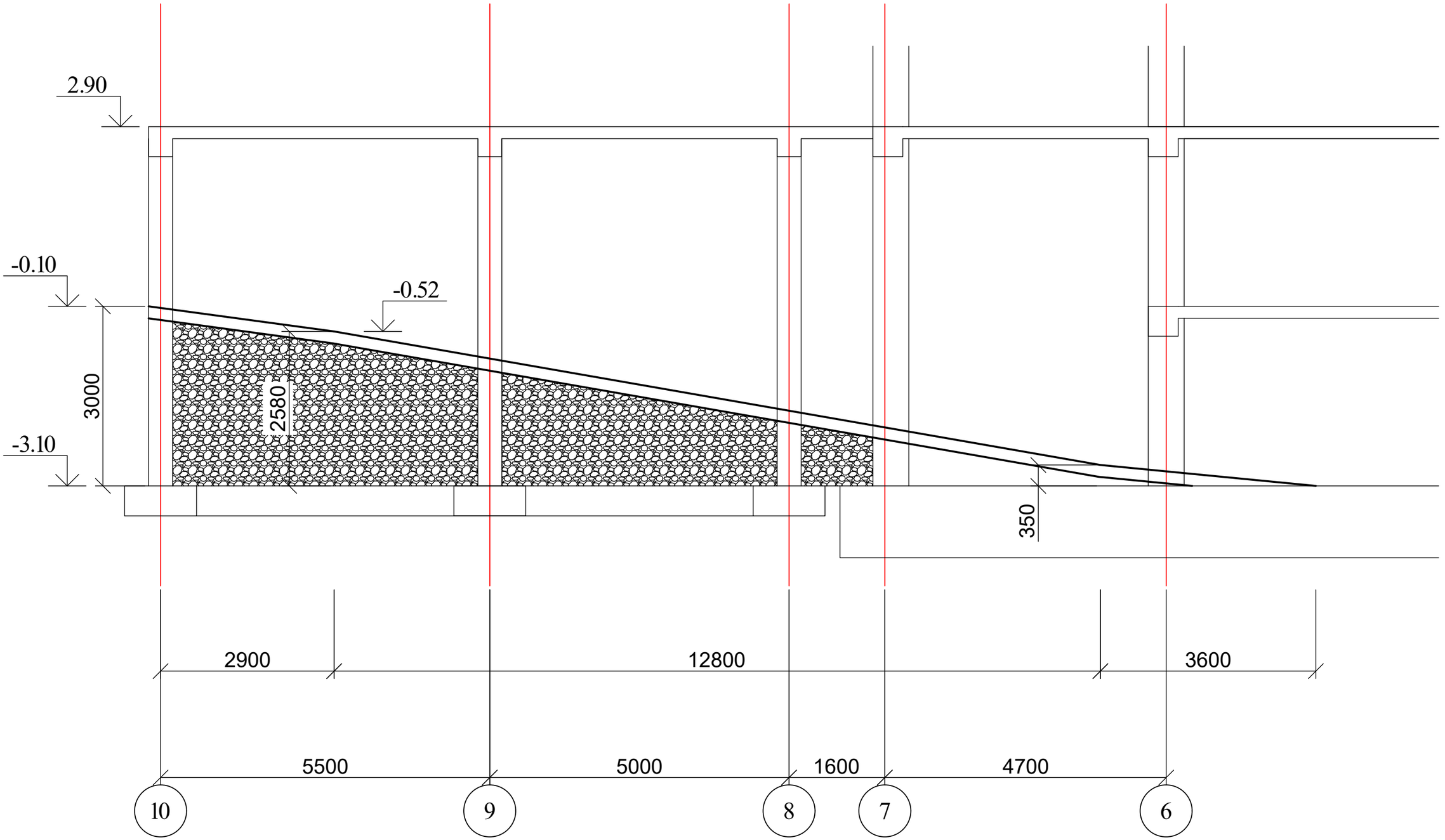
ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გეგმა



1. ჭრილი 1-1 იხ. ფურცელი კ-19;
2. ჭრილი ა-ა იხ. ფურცელი კ-20;
3. პანდუსის კონსტრუქცია იხ. ფურცელი კ-21

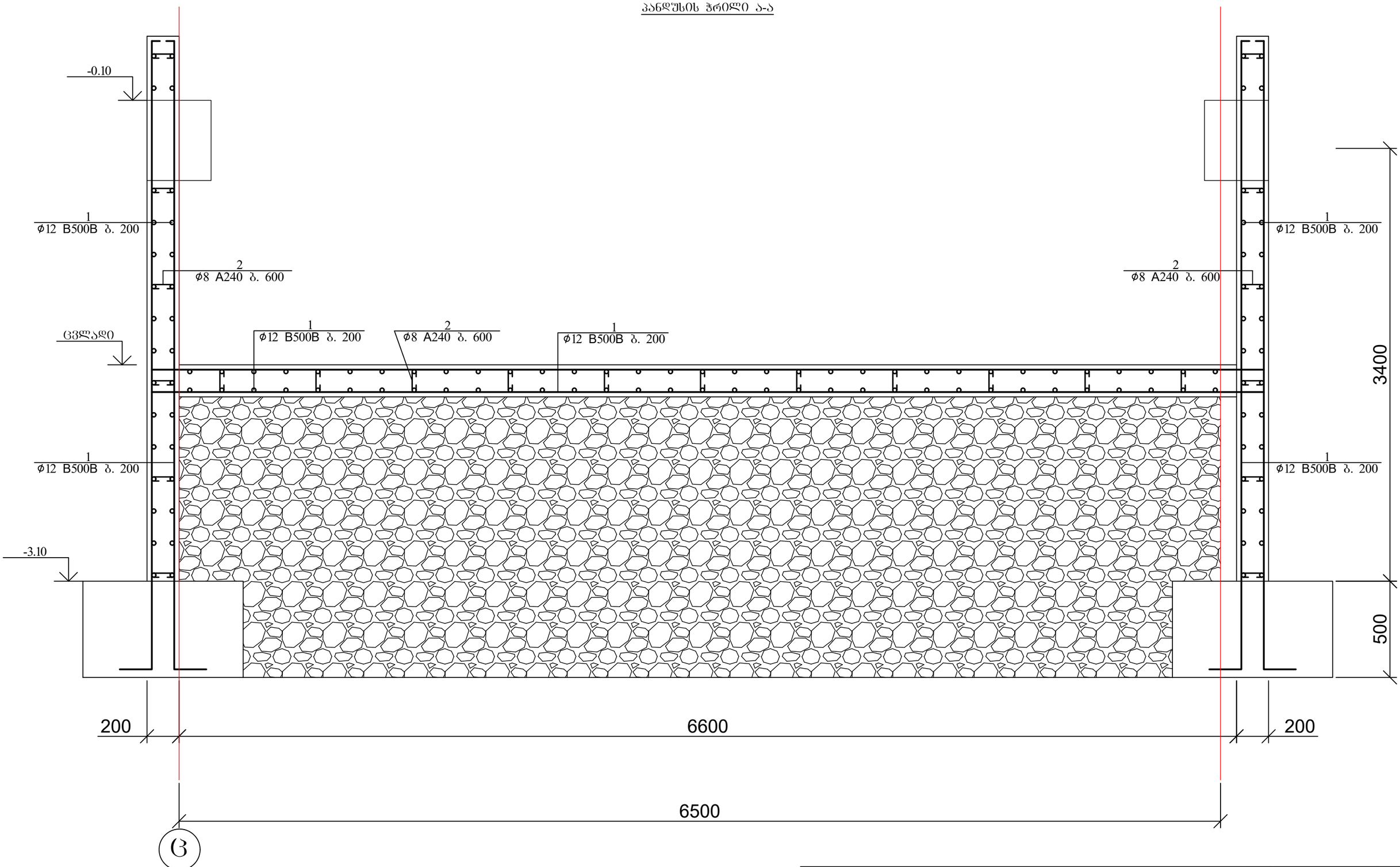
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(18)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		ავტოსადგომში ჩასასვლელი პანდუსის გეგმა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

პანდუსის ჭრილი 1-1



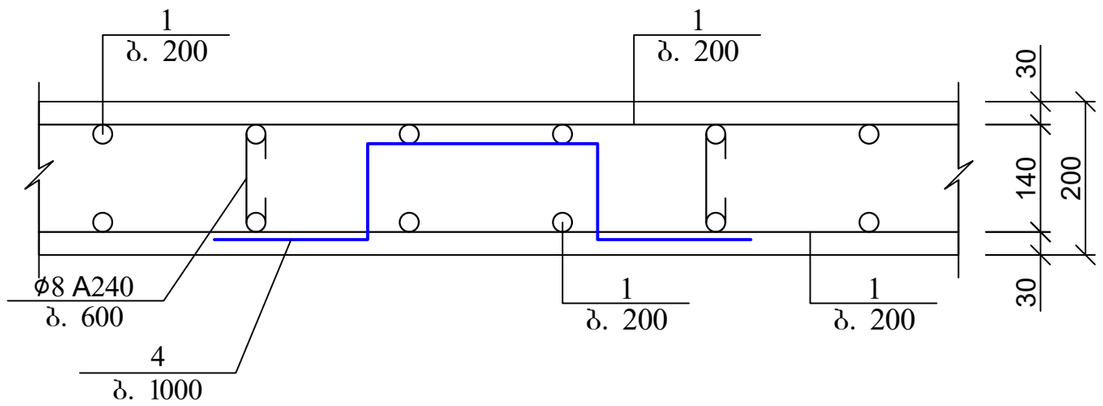
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		პანდუსის ჭრილი 1-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

პანდუსის ჭრილი ა-ა



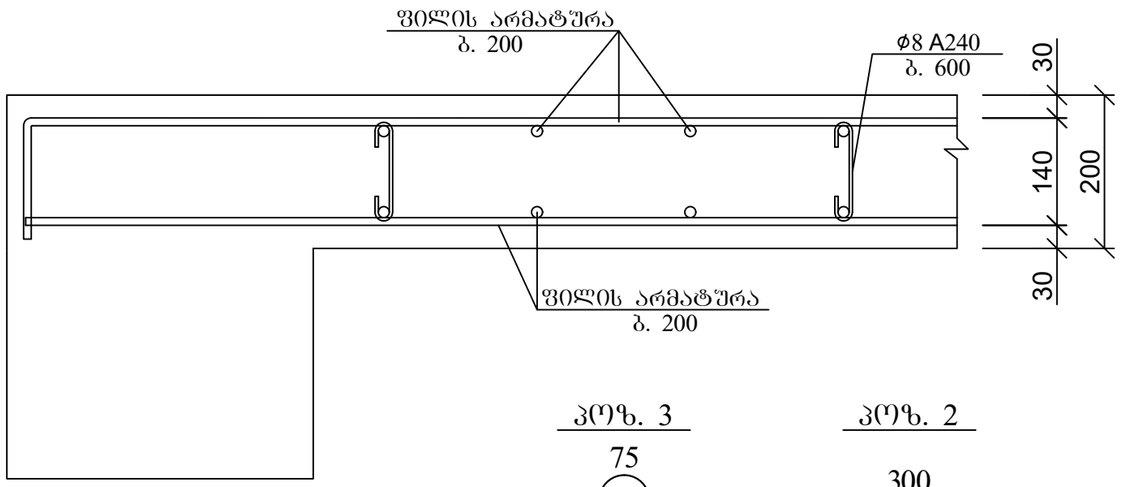
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(20)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე		პანდუსის ჭრილი ა-ა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

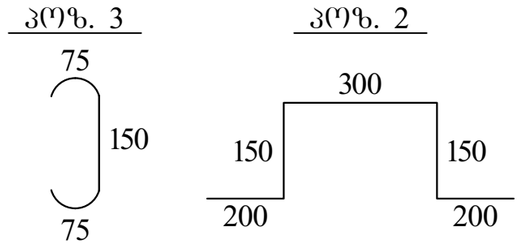
პანდუსის ფილის კვეთი



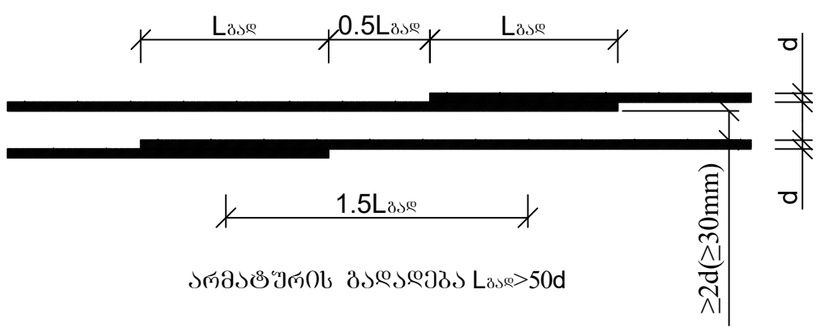
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	პანდუსი			
1	Ø 12 B500B ΣL= 2625 გ.მ		0.9	2362.5
2	Ø 12 B500B L= 1000	125	0.9	112.5
3	Ø 8 B240 L= 300	375	0.12	45
	ბეტონი B25		$მ^3$	25

პანდუსის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



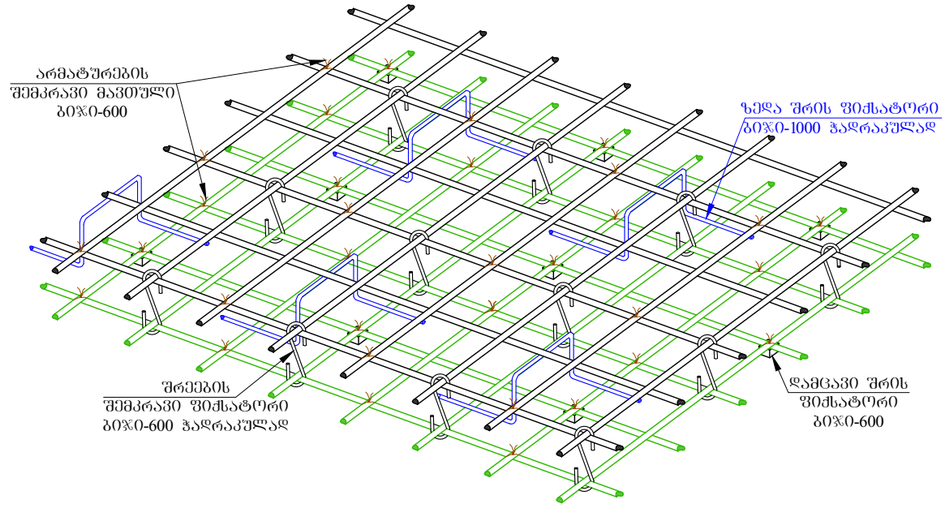


არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



არმატურის გადადება $L_{გად}$>50d

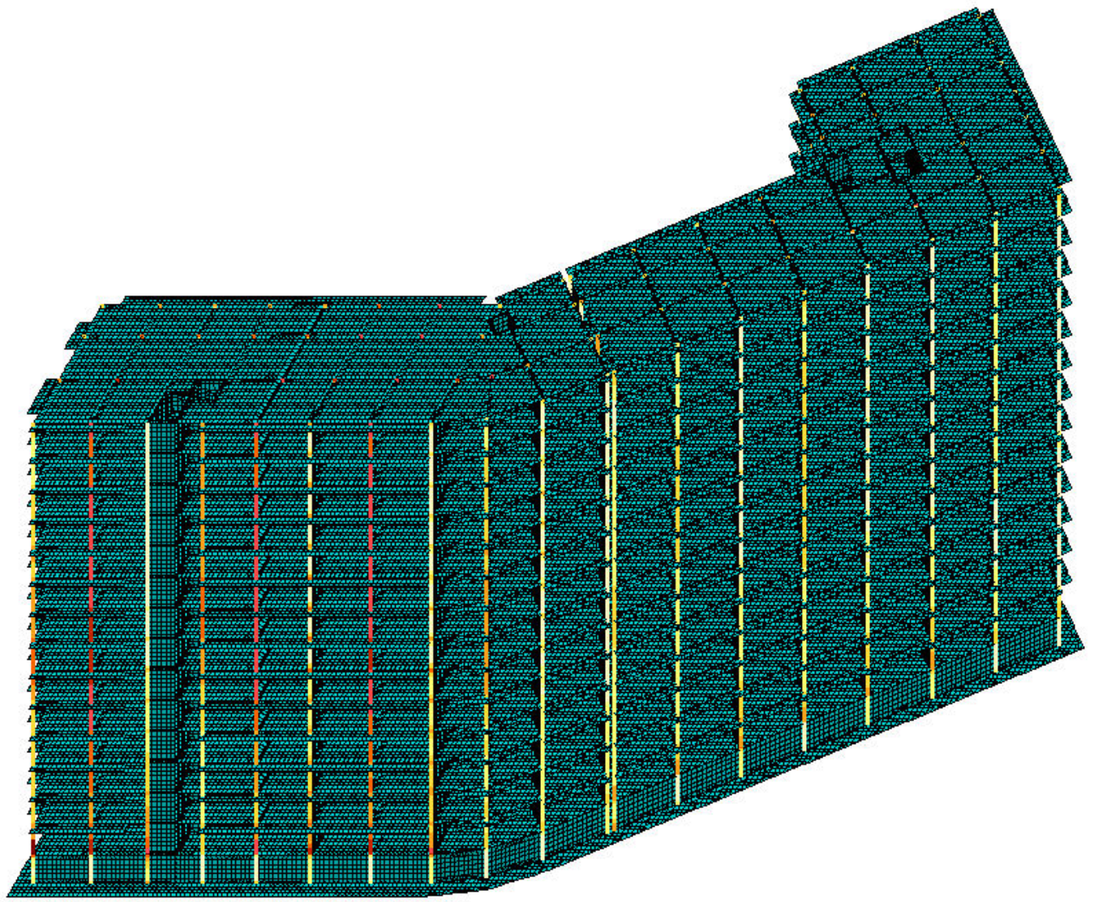
ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისში, საკადასტრო კოდი 01.10.08.006.217				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(21)	
დირექტორი			კონსტრუქციული ნაწილი ალბომი 1			
პრ. მთ. არქიტ.	კ. მორჩილაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ზ. სილაგაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე		პანდუსის ფილის კონსტრუქცია			
შეამოწმა	ზ. სილაგაძე					

ქ. თბილისი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი (ს/კ: 01.10.08.006.217)

კონსტრუქციული ანგარიში (koreqtirebuli)



თბილისი 2025 წელი

№	დასახელება	ფურც. №
1	თავფურცელი	კ-1
2	დინამიური მაჩვენებლები	კ-3
3	გადაადგილებები X ღერძზე	კ-4
4	გადაადგილებები Y ღერძზე	კ-5
5	გადაადგილებები Z ღერძზე	კ-6
6	საძირკვლის ფილა ქვედა ზონა X ღერძი	კ-7
7	საძირკვლის ფილა ქვედა ზონა Y ღერძი	კ-8
8	საძირკვლის ფილა ზედა ზონა X ღერძი	კ-9
9	საძირკვლის ფილა ზედა ზონა Y ღერძი	კ-10
10	კოლონები	კ-11
11	სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები	კ-12
12	რიგელები	კ-13
13	გადახურვის ფილა ქვედა ზონა X ღერძი	კ-14
14	გადახურვის ფილა ქვედა ზონა Y ღერძი	კ-15
15	გადახურვის ფილა ზედა ზონა X ღერძი	კ-16
16	გადახურვის ფილა ზედა ზონა Y ღერძი	კ-17

q. Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე		თავფურცელი			
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და კანონმდებლობის სრული დაცვით.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე ტერიტორიაზე გავრცელებულია (ნაყარის გარდა რომლის სიმძლავრე 1.2-1.8 მ-ია):

ფენა 2 სგე-I თიხნარი ნახევრადმყარი ზედაპირიდან ვრცელდება 3.8-6.4 მ სიღრმემდე, რომლის საანგარიშო მახასიათებლებია: (ნორმატიული)

-სიმკვრივე - 1.86 გ/სმ^3

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.26 კგძ/სმ^2

-შიგა ხახუნის კუთხე - 23^0

-დეფორმაციის მოდული -200 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.5 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.32

ფენა 3 სგე-II ქვიშნარი კენჭების ჩანართებით წყალშემცველი განლაგებულია შუაშრეების და ლინზების სახით, სიმძლავრე 0.6-0.8 მეტრია. მცირე სიმძლავრის გამო ფენა არ დასინჯულა. მისი მახასიათებლები მიღებულია პნ 02.01-08-დან

-სიმკვრივე - 1.85 გ/სმ^3

-შიგა ხახუნის კუთხე - 21^0

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.11 კგძ/სმ^2

-დეფორმაციის მოდული - 100 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.30

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.0 კგ/სმ^2

ფენა 4 სგე-III თიხა ძნელადპლასტიკური კონსისტენციის. საანგარიშო მახასიათებლები:

-სიმკვრივე - 1.92 გ/სმ^3

-ხვედრითი შეჭიდულობა - 0.52 კგძ/სმ^2

-შიგა ხახუნის კუთხე - 18^0

-დეფორმაციის მოდული - 170 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა - 2.7 კგძ/სმ^2

-პუანსონის კოეფიციენტი - 0.42

არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტის საფუძველზე შენობას გააჩნია მიწისქვეშა სართული სიმაღლით 3.0 მ. კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე საძირკველი მიღებულია რკინაბეტონის ფილა სისქით 1.2 მ. ე.ი საძირკვლის ძირის ნიშნული მიწის ზედაპირიდან იქნება 4.2 მ.

გეოლოგიური ჭრილის თანახმად შენობის საძირკვლის ქვეშ ვრცელდება როგორც სგე-I ასევე სგე-III რომელთაც გააჩნიათ განსხვავებული საანგარიშო მაჩვენებლები (ორივე კარგია).

არათანაბარი დეფორმაციების თავიდან ასაცილებლად საძირკვლის ძირის ქვეშ ვაწყობთ ხელოვნურ ფუძეს 1 მ. სისქით ფენობრივათ დატკეპნილი მდინარის ბალასტით, რომლის მახასიათებლები უნდა იყოს ლაბორატორიული შემოწმების შემდეგ:

-ტკეპნის კოეფიციენტი მინ. 98%

-დეფორმაციის მოდული 400 კგძ/სმ^2

-პირობითი საანგარიშო წინაღობა 4.5 კგძ/სმ^2

სამშენებლო ნორმების და წესების თანახმად „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09) სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმოაქტივობის ზონას.

იგივე ნორმის დანართი 3- ის თანახმად, რადგან შენობის სიმაღლე აღემატება თორმეტ სართულს აუცილებელია სამშენებლო მოედნის გეოფიზიკური გამოკვლევა:

1. დრეკადი რეაქციის სპექტრის აგება სამშენებლო უბნისთვის ახლოს და შორს განლაგებული სეისმიური კერების პარამეტრების გათვალისწინებით.

2. დრეკადი რეაქციის სპექტრის დაზუსტება სამშენებლო უბანზე არსებული გრუნტების სეისმიური თვისებების მიხედვით იდენტიფიკაციის საფუძველზე.

3. საანგარიშო აქსილოგრამების პაკეტის (არანაკლებ 7) შექმნა დადგენილი საანგარიშო-გეოლოგიური სეისმოლოგიური პარამეტრების გათვალისწინებით.

4. ნაგებობის გაანგარიშება სივრცული მოდელი, მრავალმოდულური სპექტრული მეთოდით და პირდაპირი არაწრფივი დინამიკური გაანგარიშებით.

კონსტრუქციული ელემენტები მიღებულია

საძირკველი - მონოლითური რკინაბეტონის ფილა სისქით 120 სმ;

კოლონები - მონოლითური რკინაბეტონის კვეთით 60X60 და 50X50 სმ;

სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ;

რიგელები - მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ ფილის სისქესთან ერთად;

გადახურვის ფილები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 18 სმ;

კიბეები - მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 18 სმ;

კედლების შევსება და ტიხრები - წვრილი საკედლე ბლოკი მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1000 კგ/მ3;

გამოყენებული მასალები: არმატურა B500B და A240; ბეტონი B30.

q. Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

Стиль | Окно

Создание: Добавить узел | Добавить элемент | Создать в САПФИР
Редактирование: Копирование | Упаковка схемы | Перемещение
Жесткости и связи: Жесткости | Конструктор сечений
Конструирование: Варианты | Ж/б | Сталь | Кладка | Блоки
Нагрузки: Редактор загружений | Нагрузки
Инструменты: Найти центр

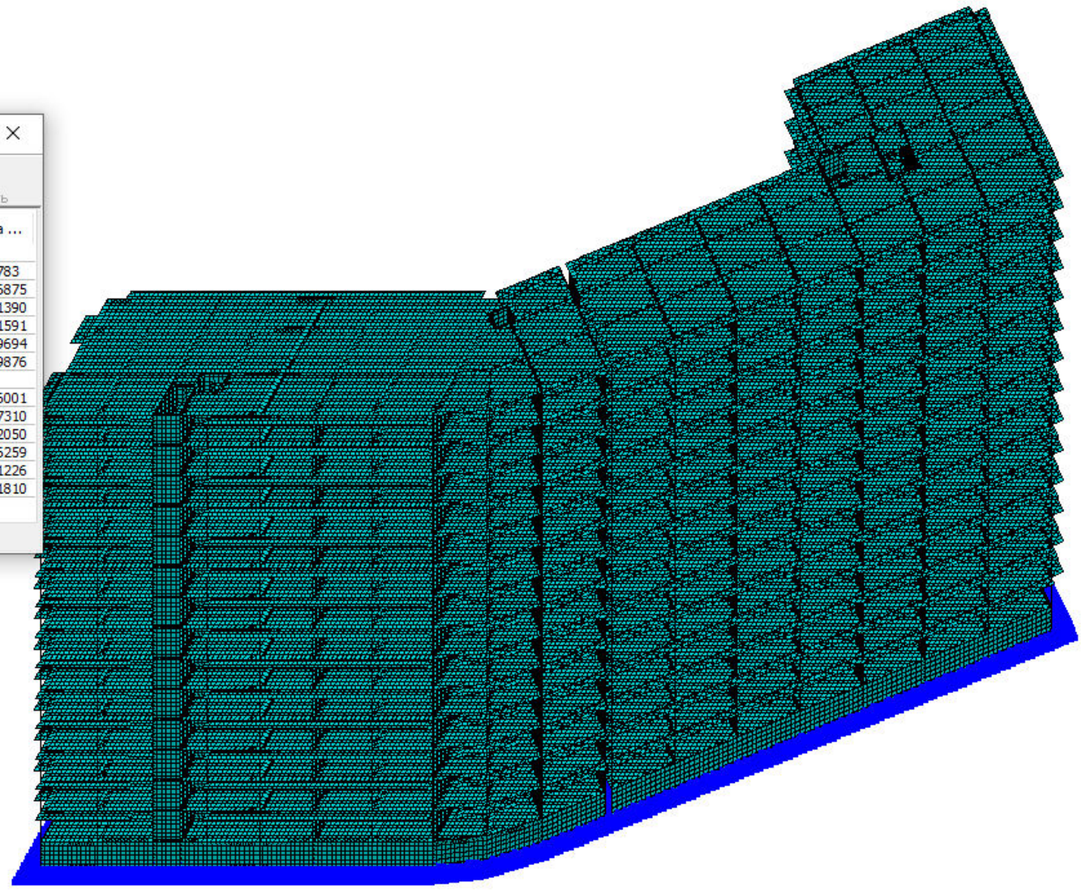
ПОСТОЯННОЕ

beqa dzagnidze-5: Периоды колебаний (01)

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

ЗАГР	N п/п	Собств...	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. ...	Масса	Сумма ...
5 - (мод. 41)								
5	1	0.318583	3.138903	0.499825	2.000699	-0.364164	1.633783	1.633783
5	2	0.295457	3.384591	0.538948	1.855468	0.832073	14.223092	15.856875
5	3	0.282281	3.542569	0.564103	1.772725	1.750521	53.294515	69.151390
5	4	0.267017	3.745082	0.596351	1.676866	-0.294413	1.930202	71.081591
5	5	0.238248	4.197310	0.668361	1.496197	0.063773	0.018103	71.099694
5	6	0.204432	4.891614	0.778919	1.283830	0.259887	0.440181	71.539876
6 - (мод. 41)								
6	1	0.318583	3.138903	0.499825	2.000699	1.582081	30.836001	30.836001
6	2	0.295457	3.384591	0.538948	1.855468	0.888054	16.201309	47.037310
6	3	0.282281	3.542569	0.564103	1.772725	-0.029112	0.014740	47.052050
6	4	0.267017	3.745082	0.596351	1.676866	1.050284	24.564209	71.616259
6	5	0.238248	4.197310	0.668361	1.496197	0.033404	0.004967	71.621226
6	6	0.204432	4.891614	0.778919	1.283830	-0.009463	0.000584	71.621810

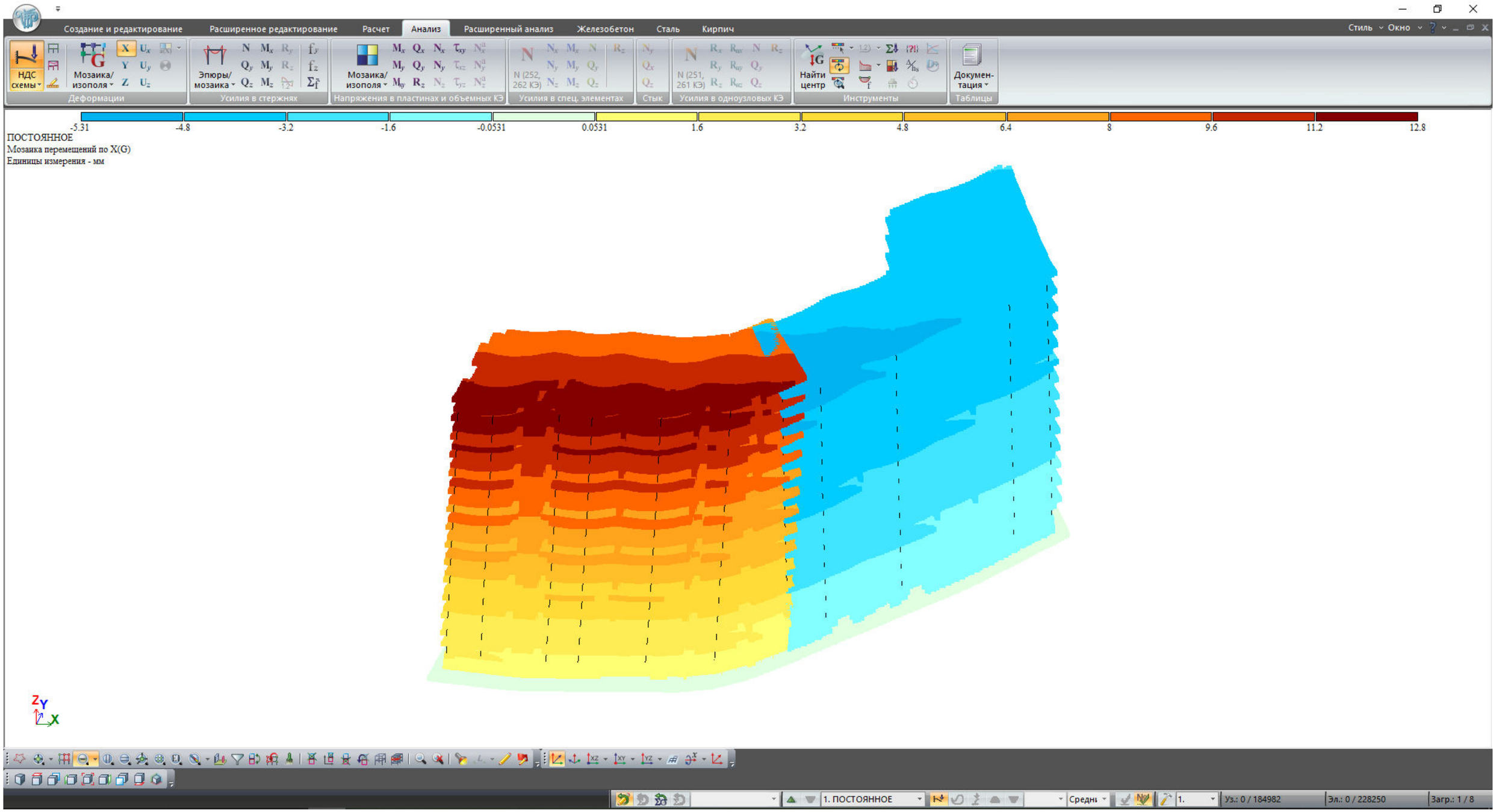
Сейсмические нагрузки



Y Z X

1. | 1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(4)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადაადგილებები X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

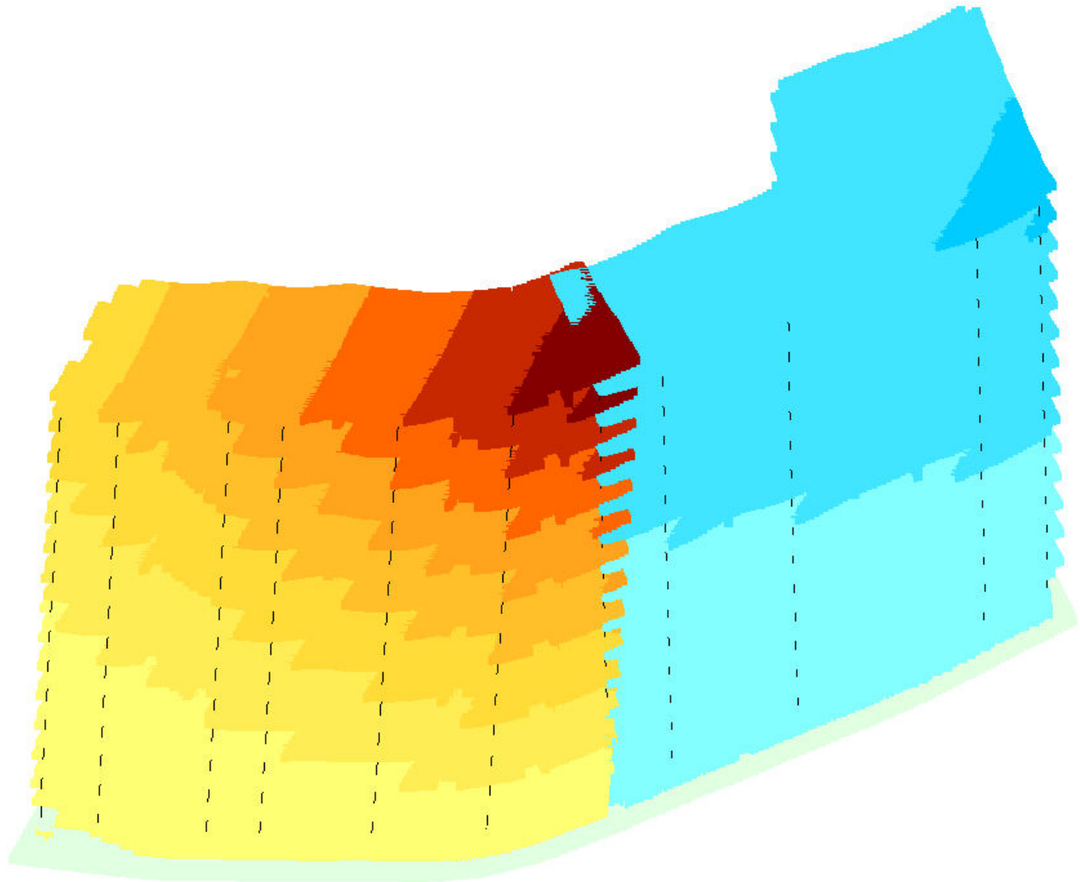
Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

Стиль | Окно

НДС схемы | Мозаика/изополя | Деформации | Эпюры/мозаика | Усилия в стержнях | Мозаика/изополя | Напряжения в пластинах и объемных КЭ | Усилия в спец. элементах | Стык | Усилия в одноузловых КЭ | Найти центр | Инструменты | Докумен-тация | Таблицы

-5.23 -4.79 -2.4 -0.0522 0.0522 2.4 4.79 7.19 9.59 12 14.4 16.8 19.2

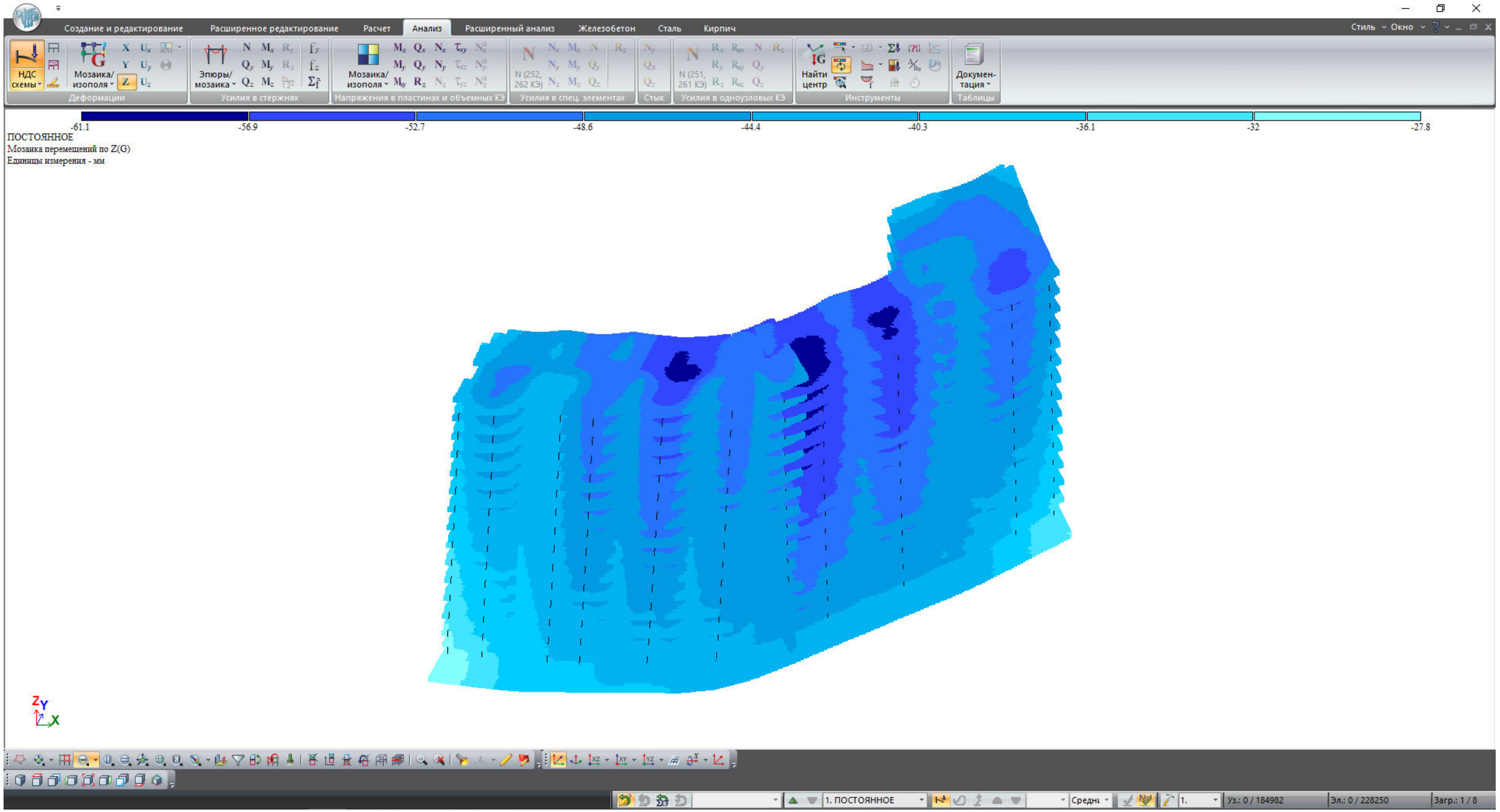
ПОСТОЯННОЕ
Мозаика перемещений по Y(G)
Единицы измерения - мм



Z Y X

1. ПОСТОЯННОЕ | Средни | 1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(5)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადაადგილებები Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(6)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადაადგილებები Z ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

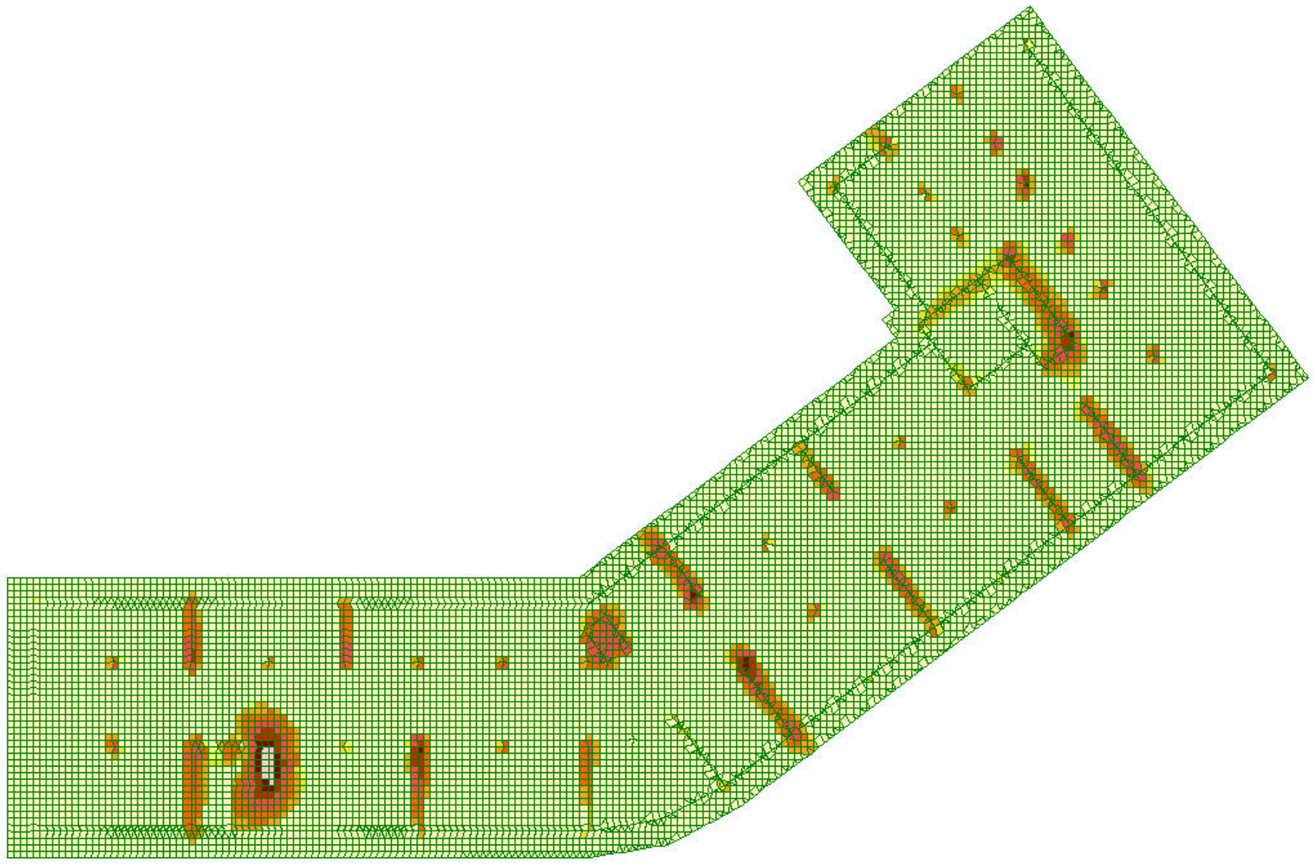
Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки
Расчет: Расчет
Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение
Армирование пластин: Площадь | X | Y
Продавливание: Расчет
Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала
Таблицы: Докумен-тация

s200d12 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32 | s200d36 | s200d40

5.66 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2 | 50.9 | 62.8 | 69.9

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



Y
X
Отм. 0.000
Площадь полной арматуры на 1пм по оси X у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 219179

1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

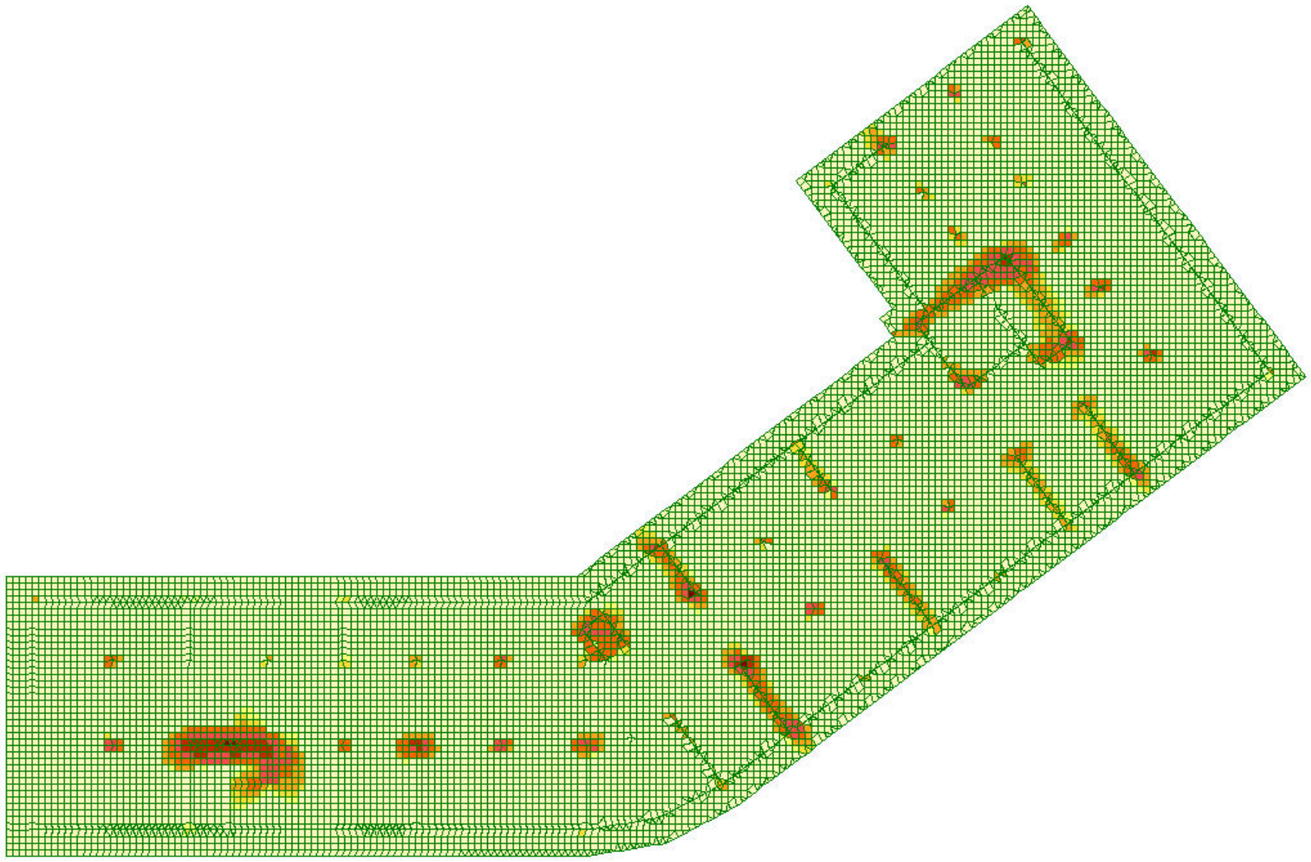
Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ძველა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич | Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки
Расчет: Расчет
Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение
Армирование пластин: Площадь | X | Y
Продавливание: Расчет
Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала
Таблицы: Докумен-тация

s200d12 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32 | s200d36 | s200d40
5.66 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2 | 50.9 | 62.8

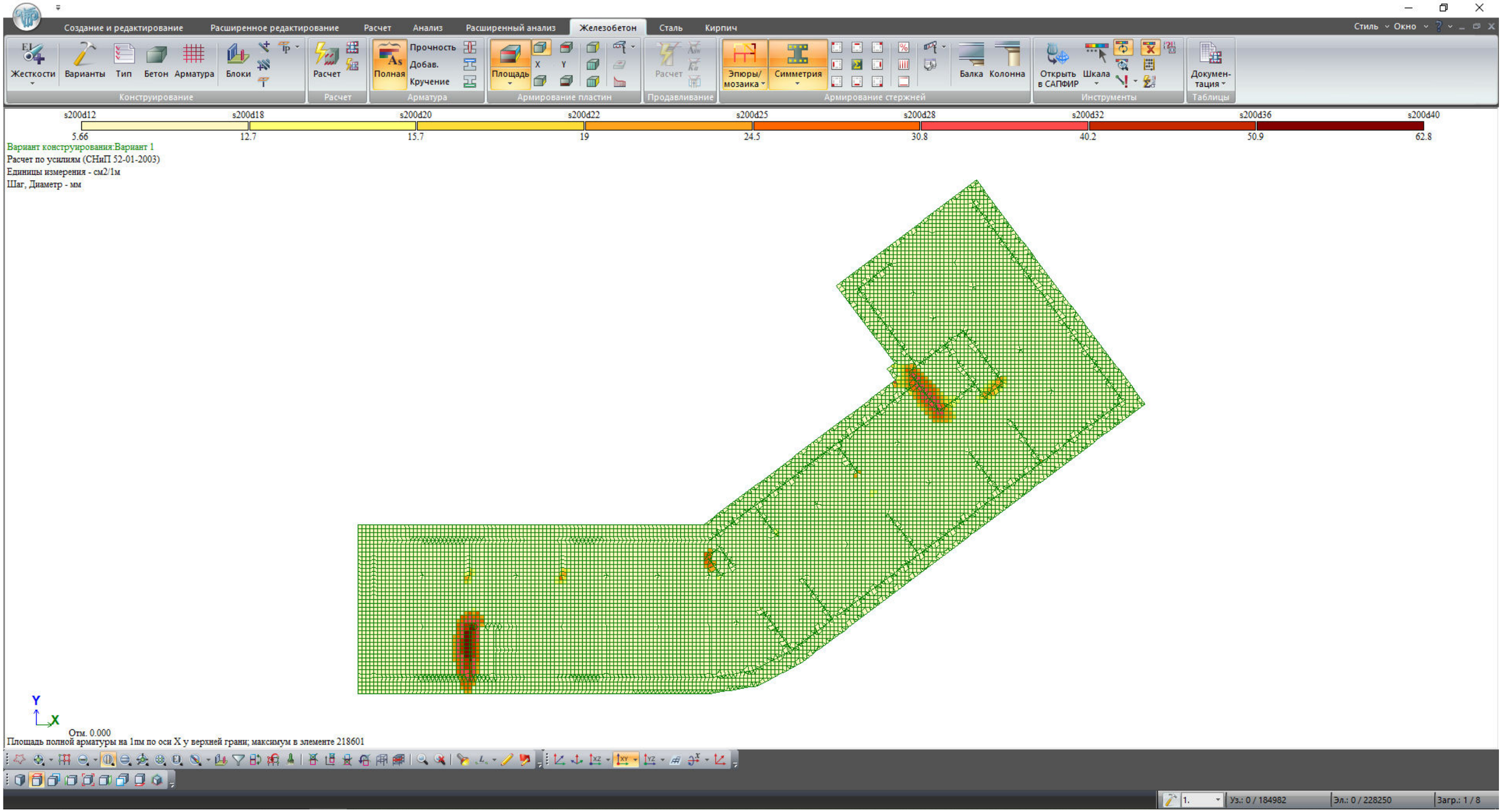
Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



Y
X
Отм. 0.000
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 222007

1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(8)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ქვედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ზედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки

Расчет: Расчет

Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение

Армирование пластин: Площадь | X | Y

Продавливание: Расчет

Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна

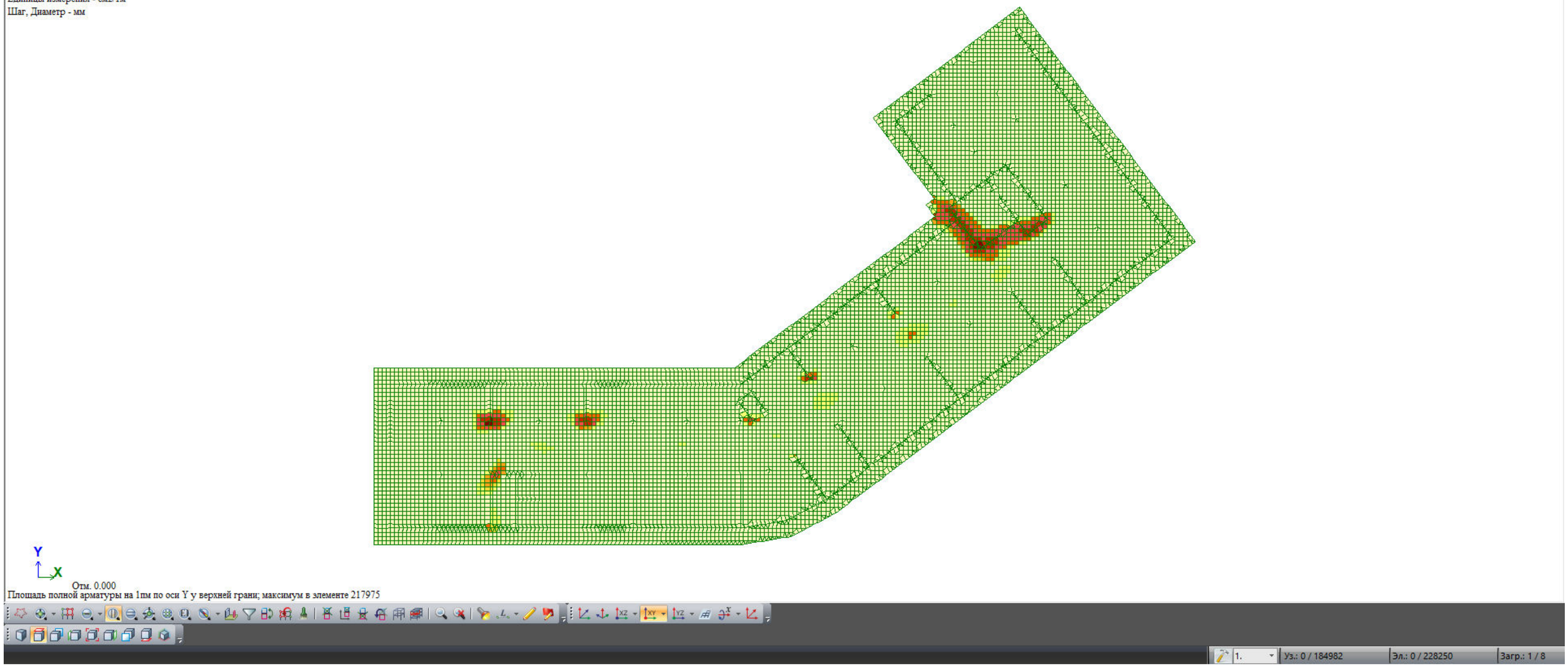
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала

Таблицы: Докумен-тация

s200d16 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32 | s200d36

0 | 10.1 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2 | 50.9

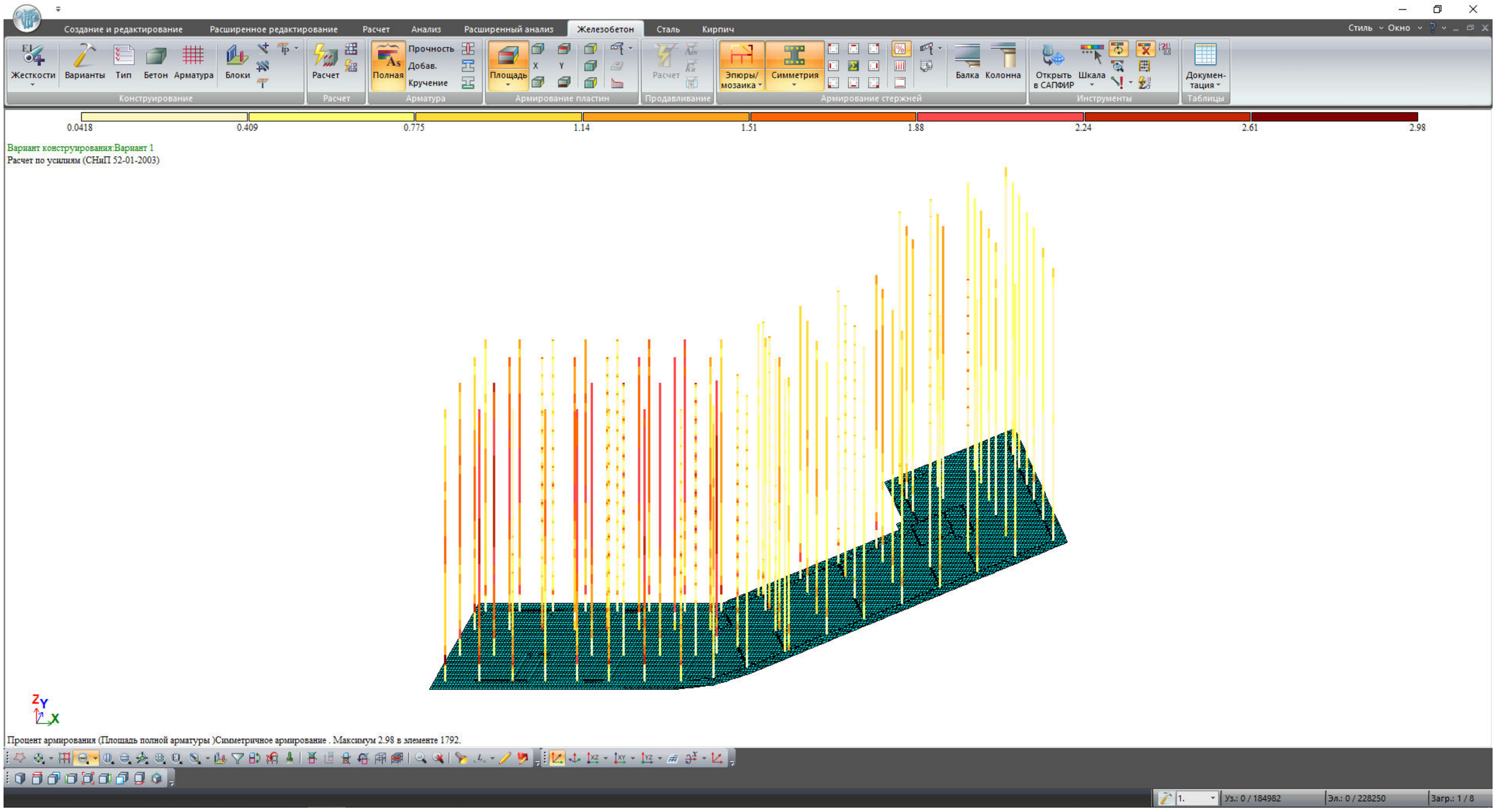
Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



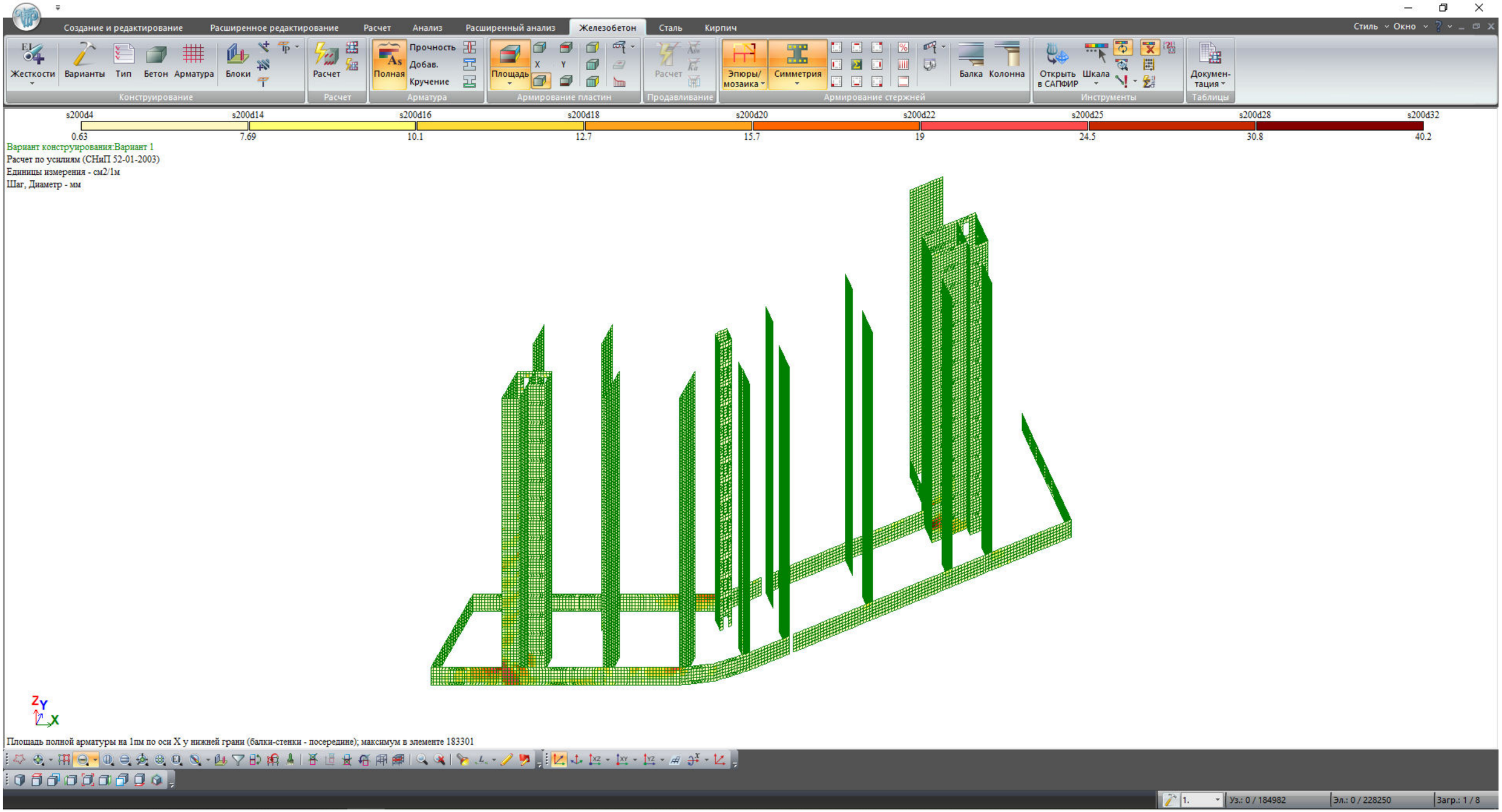
Отм. 0.000
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у верхней грани; максимум в элементе 217975

1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

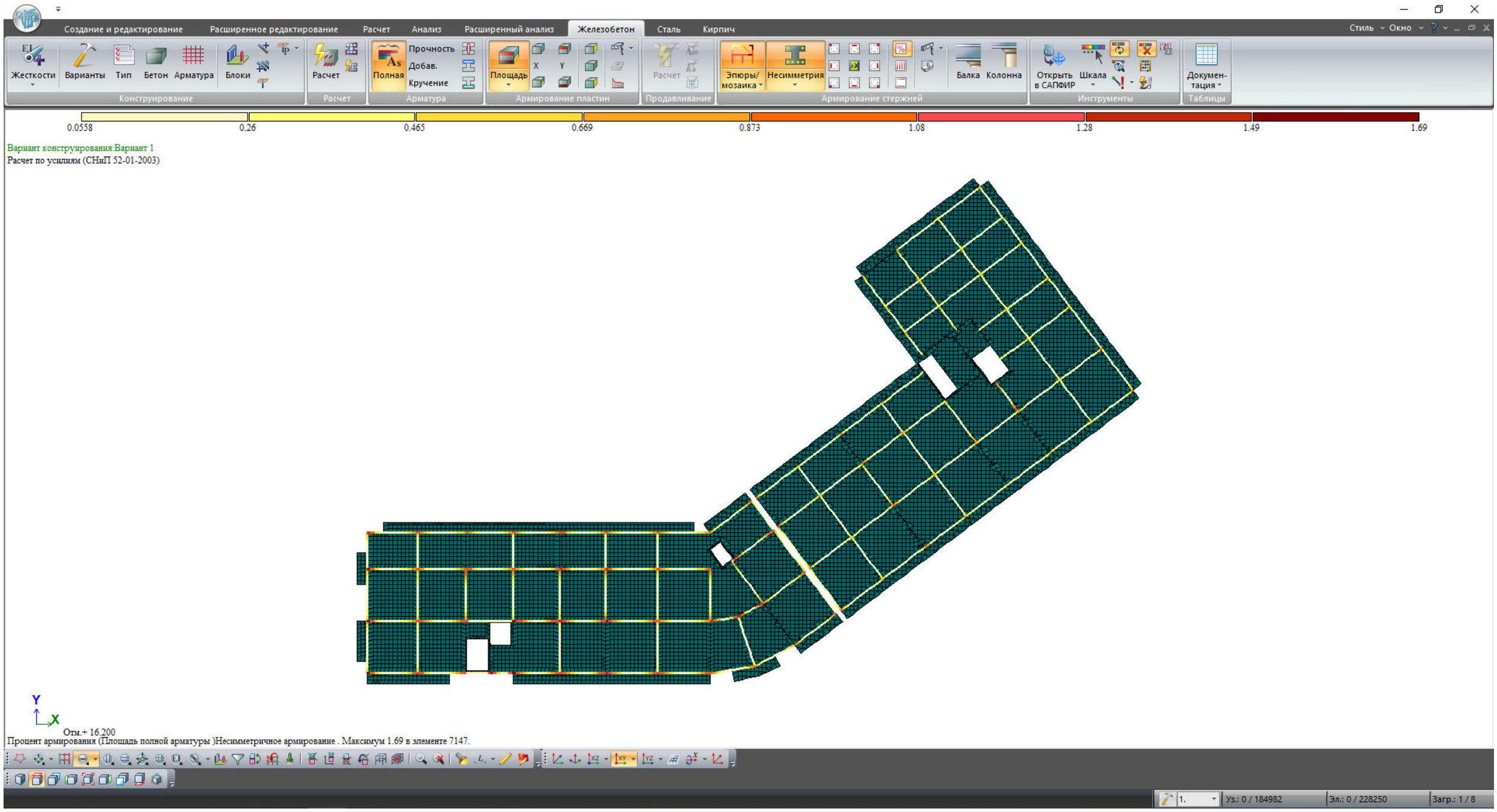
Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(10)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ზედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



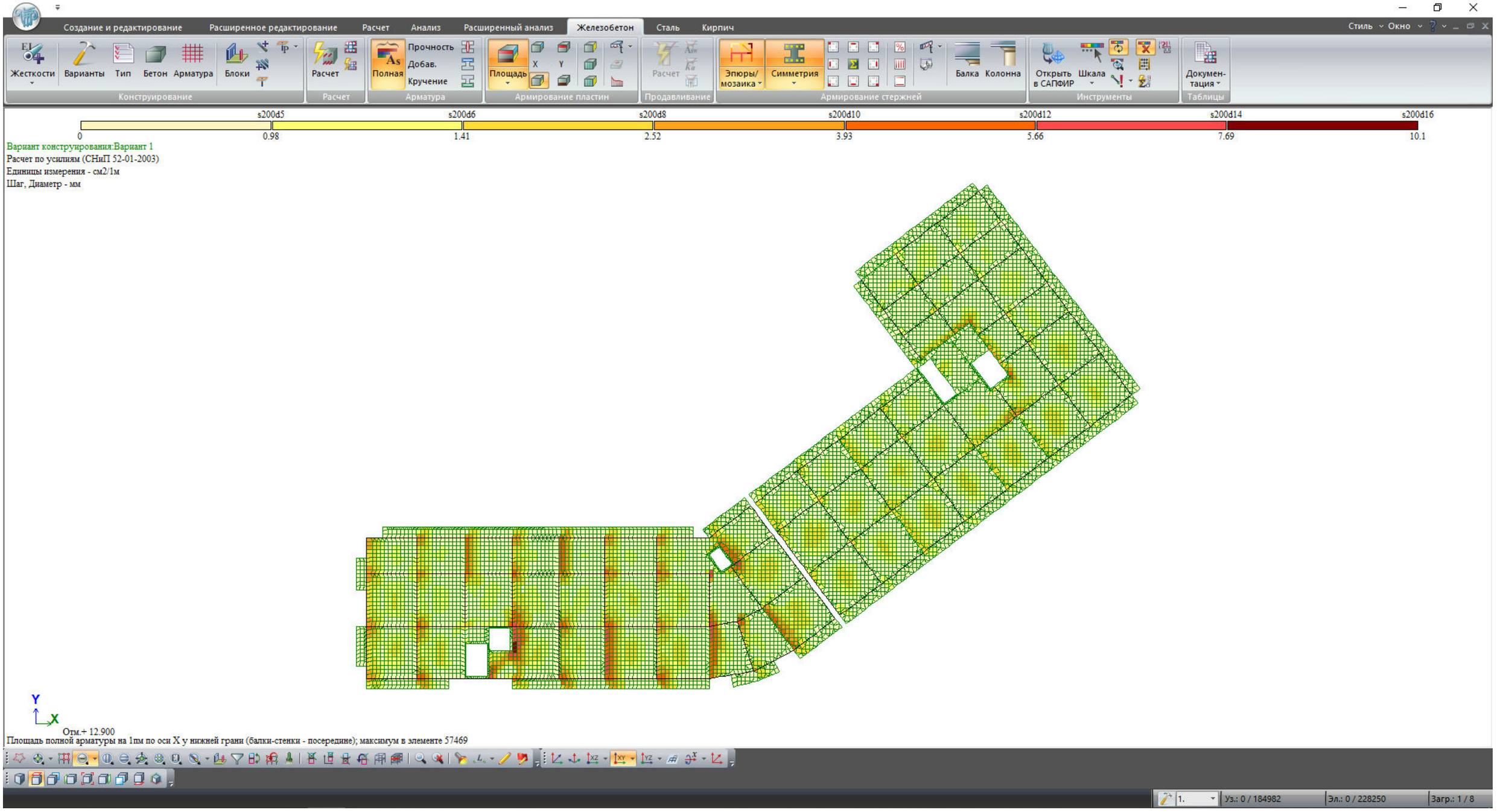
Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(11)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(12)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		რიგელები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ქვედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

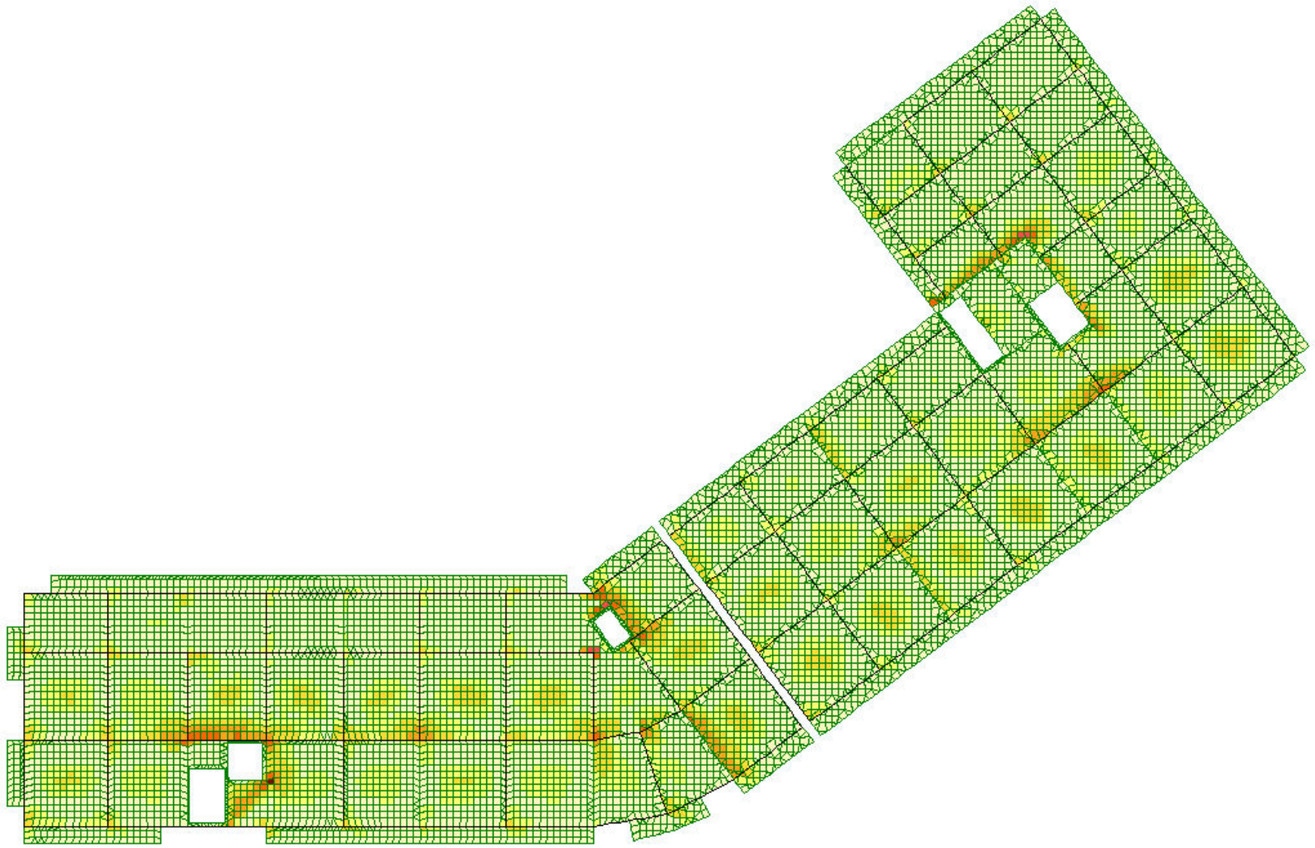
Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки
Расчет: Расчет
Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение
Армирование пластин: Площадь | X | Y
Продавливание: Расчет
Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала
Таблицы: Докумен-тация

s200d5 | s200d6 | s200d8 | s200d10 | s200d12 | s200d14 | s200d16

0 | 0.98 | 1.41 | 2.52 | 3.93 | 5.66 | 7.69 | 10.1

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



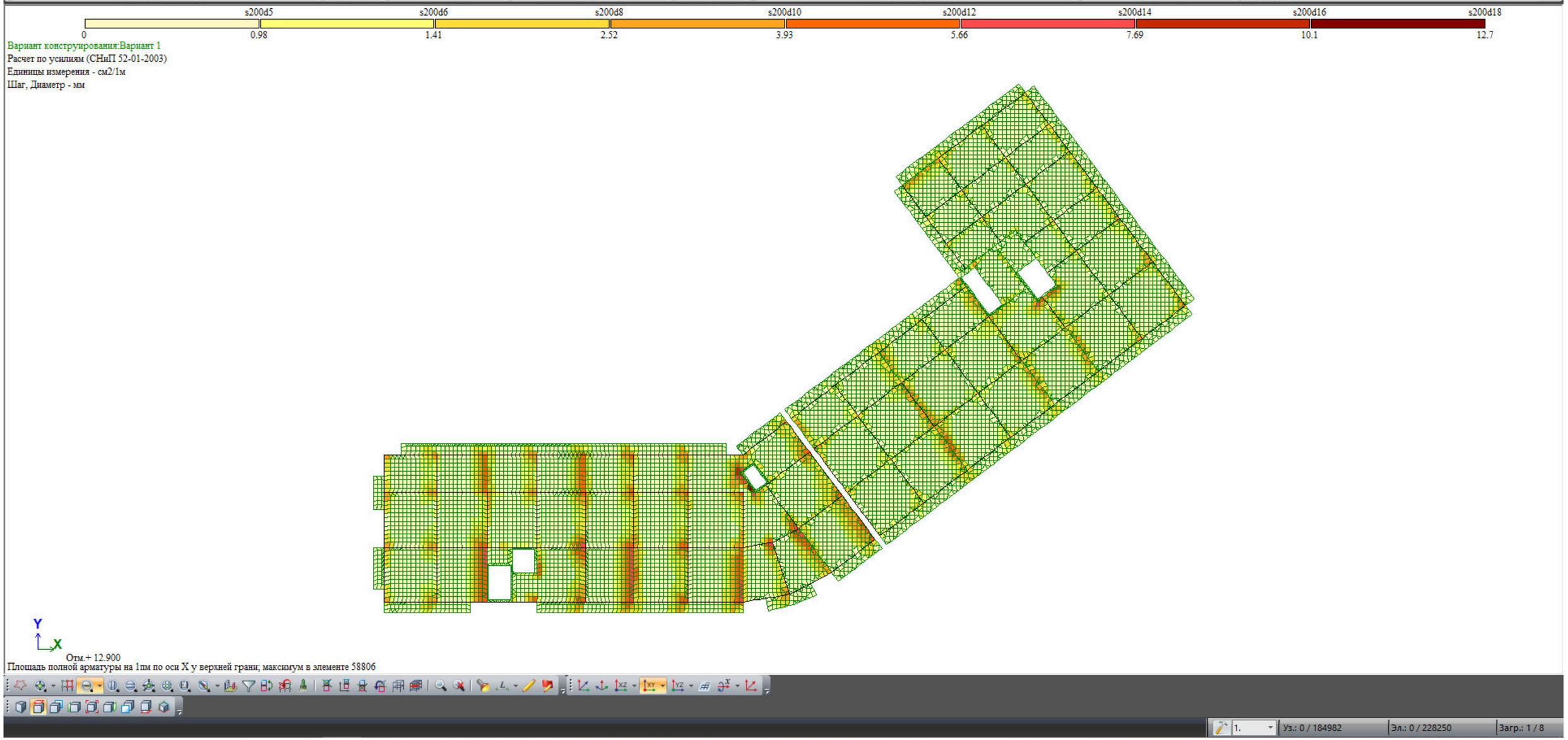
Y
X
Отм.+ 12.900
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 57469

1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(15)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ქვედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич | Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки
Расчет: Расчет
Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение
Армирование пластин: Площадь | X | Y
Продавливание: Расчет
Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала
Таблицы: Документация



Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(16)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ზედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич

Стиль | Окно

Конструирование: Жесткости | Варианты | Тип | Бетон | Арматура | Блоки

Расчет: Расчет

Арматура: Полная | Прочность | Добав. | Кручение

Армирование пластин: Площадь | X | Y

Продавливание: Расчет

Армирование стержней: Эпюры/мозаика | Симметрия | Балка | Колонна

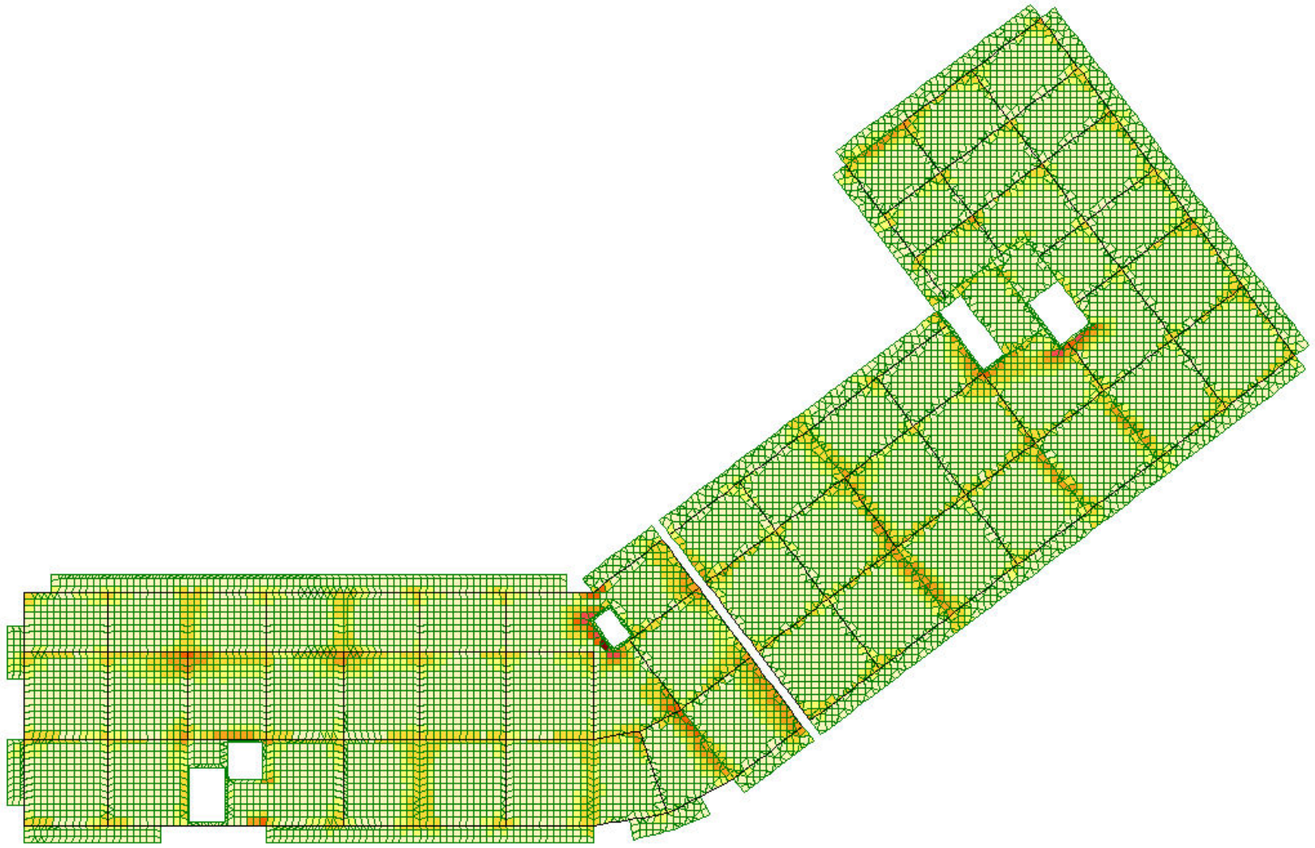
Инструменты: Открыть в САПФИР | Шкала

Таблицы: Докумен-тация

s200d5 | s200d6 | s200d8 | s200d10 | s200d12 | s200d14 | s200d16

0 | 0.98 | 1.41 | 2.52 | 3.93 | 5.66 | 7.69 | 10.1

Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



Y
X
Отм.+ 12.900
Площадь полной арматуры на 1пм по оси Y у верхней грани; максимум в элементе 58806

1. | Уз.: 0 / 184982 | Эл.: 0 / 228250 | Загр.: 1 / 8

Tbilisi, mravalbiniani sacxovrebeli saxlis proeqti (s/k 01.10.08.006.217)				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(17)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ზედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					