Tbilisi, krwanisis raioni, s/k 01.18.13.010.053
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

კონსტრუქციული ანგარიში

თბილისი 2026 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

				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		თავფურცელი	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
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

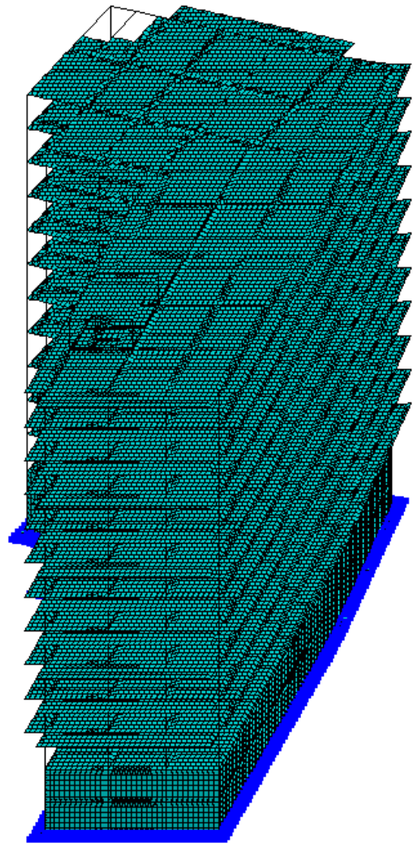
Вариант конструирован

rezo-b bloki: Периоды колебаний (01)

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

ЗАГР	N п/п	Собств...	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. ...	Масса	Сумма ...
7 - (мод. 41)								
7	1	0.279192	3.581769	0.570345	1.753323	-1.599153	60.859605	60.859605
7	2	0.260158	3.843820	0.612073	1.633792	-0.343842	3.077629	63.937234
7	3	0.226503	4.414956	0.703018	1.422438	-0.750923	5.830835	69.768068
7	4	0.076074	13.145074	2.093165	0.477745	-0.412979	3.092876	72.860945
7	5	0.064324	15.546192	2.475508	0.403957	0.019045	0.024454	72.885398
7	6	0.060037	16.656339	2.652283	0.377034	0.231597	1.808646	74.694045
7	7	0.056149	17.809813	2.835958	0.352615	-0.194199	1.485099	76.179143
7	8	0.052049	19.212681	3.059344	0.326867	-0.709828	5.022943	81.202087
7	9	0.045890	21.791096	3.469920	0.288191	-0.238396	1.562773	82.764860
7	10	0.040240	24.851097	3.957181	0.252705	-0.199507	0.845954	83.610814
7	11	0.039152	25.541769	4.067161	0.245872	-0.076448	0.111365	83.722179
7	12	0.035569	28.114439	4.476822	0.223373	-0.007843	0.000845	83.723024
7	13	0.032706	30.575074	4.868642	0.205396	-0.024075	0.006742	83.729766
7	14	0.030869	32.394512	5.158362	0.193860	0.038890	0.016412	83.746178
7	15	0.028091	35.598973	5.668626	0.176410	-0.104502	0.135791	83.881969
7	16	0.027878	35.870440	5.711854	0.175075	-0.240925	0.835807	84.717776
7	17	0.027413	36.478714	5.808712	0.172155	-0.135225	0.165702	84.883478
7	18	0.027283	36.652263	5.836348	0.171340	0.034593	0.022035	84.905513
7	19	0.026410	37.864030	6.029304	0.165857	0.080299	0.070587	84.976100
7	20	0.024685	40.510814	6.450767	0.155020	0.067904	0.026636	85.002735
7	21	0.024600	40.649609	6.472868	0.154491	-0.039940	0.013051	85.015786
7	22	0.024034	41.607388	6.625380	0.150935	0.233431	0.334229	85.350015
7	23	0.023865	41.902108	6.672310	0.149873	0.195553	0.233387	85.583402
8 - (мод. 41)								
8	1	0.279192	3.581769	0.570345	1.753323	-0.492818	5.779917	5.779917
8	2	0.260158	3.843820	0.612073	1.633792	1.495165	58.193928	63.973845
8	3	0.226503	4.414956	0.703018	1.422438	0.669255	4.631516	68.605361
8	4	0.076074	13.145074	2.093165	0.477745	0.400930	2.915038	71.520399
8	5	0.064324	15.546192	2.475508	0.403957	0.038719	0.101074	71.621473
8	6	0.060037	16.656339	2.652283	0.377034	0.414269	5.786965	77.408438
8	7	0.056149	17.809813	2.835958	0.352615	-0.245035	2.364370	79.772809
8	8	0.052049	19.212681	3.059344	0.326867	0.297806	0.884135	80.656943
8	9	0.045890	21.791096	3.469920	0.288191	-0.098154	0.264918	80.921861
8	10	0.040240	24.851097	3.957181	0.252705	0.209565	0.933403	81.855264
8	11	0.039152	25.541769	4.067161	0.245872	0.013877	0.003669	81.858933
8	12	0.035569	28.114439	4.476822	0.223373	0.000290	0.000001	81.858935
8	13	0.032706	30.575074	4.868642	0.205396	-0.063505	0.046910	81.905844
8	14	0.030869	32.394512	5.158362	0.193860	0.008968	0.000873	81.906717
8	15	0.028091	35.598973	5.668626	0.176410	-0.031634	0.012443	81.919160
8	16	0.027878	35.870440	5.711854	0.175075	-0.079671	0.091398	82.010559
8	17	0.027413	36.478714	5.808712	0.172155	-0.350367	1.112392	83.122951
8	18	0.027283	36.652263	5.836348	0.171340	-0.239905	1.059795	84.182746
8	19	0.026410	37.864030	6.029304	0.165857	0.293693	0.944252	85.126998
8	20	0.024685	40.510814	6.450767	0.155020	0.108452	0.067943	85.194941
8	21	0.024600	40.649609	6.472868	0.154491	0.104166	0.088773	85.283714
8	22	0.024034	41.607388	6.625380	0.150935	-0.046634	0.013339	85.297053
8	23	0.023865	41.902108	6.672310	0.149873	0.004699	0.000135	85.297188

Сейсмические нагрузки



Z Y X

1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

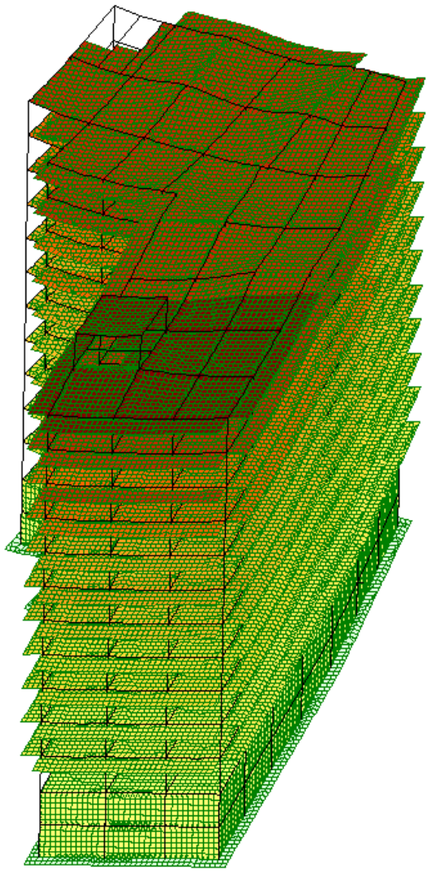
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(3)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

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 | N (252, 262 КЭ) | Усилия в спец. элементах | Стык | N (251, 261 КЭ) | Усилия в одноузловых КЭ | Найти центр | Инструменты | Докумен-тация | Таблицы

-0.158 -0.00158 0.00158 1.22 2.43 3.65 4.86 6.08 7.29 8.51 9.73

ПОСТОЯННОЕ
Изополя перемещений по X(G)
Единицы измерения - мм



Z Y X

1. ПОСТОЯННОЕ | Средни | 1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

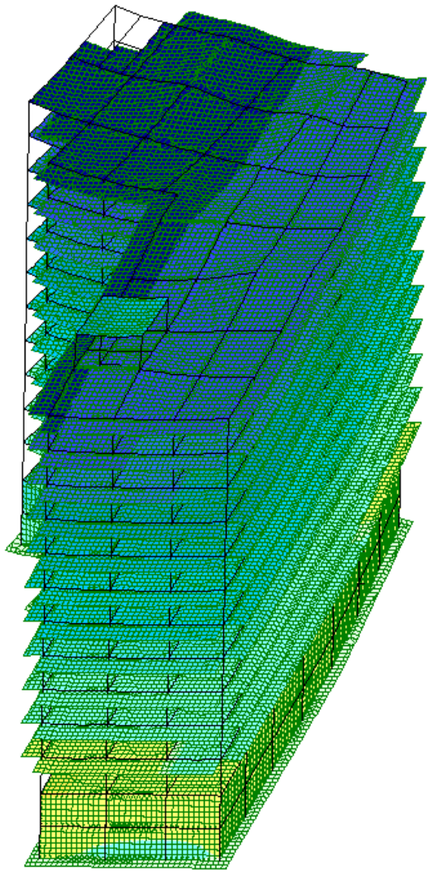
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(4)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადაადგილებები X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

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 | N (252, 262 КЭ) | Усилия в спец. элементах | Стык | N (251, 261 КЭ) | Усилия в одноузловых КЭ | Найти центр | Инструменты | Докумен-тация | Таблицы

-5.07 -4.43 -3.8 -3.17 -2.53 -1.9 -1.27 -0.633 -0.00717 0.00717 0.633 0.717

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



Z Y X

1. ПОСТОЯННОЕ | Средни | 1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე		გადაადგილებები Y ღერძი			
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

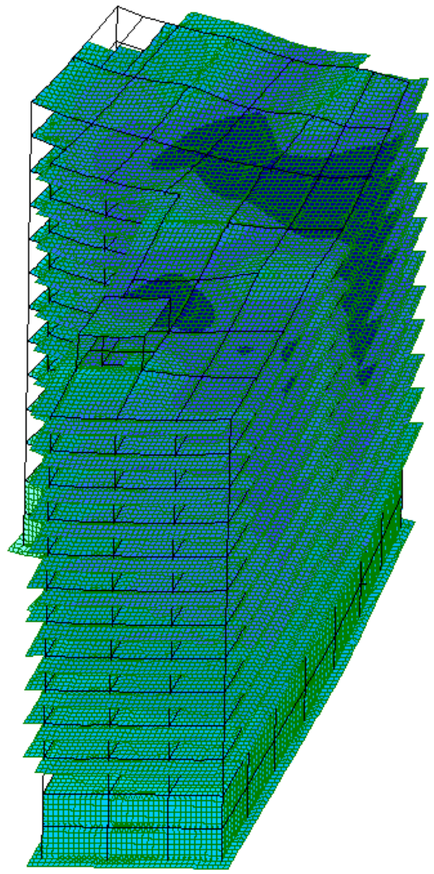
Создание и редактирование | Расширенное редактирование | Расчет | Анализ | Расширенный анализ | Железобетон | Сталь | Кирпич | Стиль | Окно

НДС схемы | Мозаика/изополя | Эпюры/мозаика | Мозаика/изополя | Найти центр | Докумен-тация

Деформации | Усилия в стержнях | Напряжения в пластинах и объемных КЭ | Усилия в спец. элементах | Стык | Усилия в одноузловых КЭ | Инструменты | Таблицы

-46.1 -43.5 -40.9 -38.2 -35.6 -33 -30.4 -27.8 -25.2

ПОСТОЯННОЕ
Изополя перемещений по Z(G)
Единицы измерения - мм



Z Y X

1. ПОСТОЯННОЕ | Средни | 1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

				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

s200d10 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32 | s200d36 | s200d40
3.93 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2 | 50.9 | 62.8

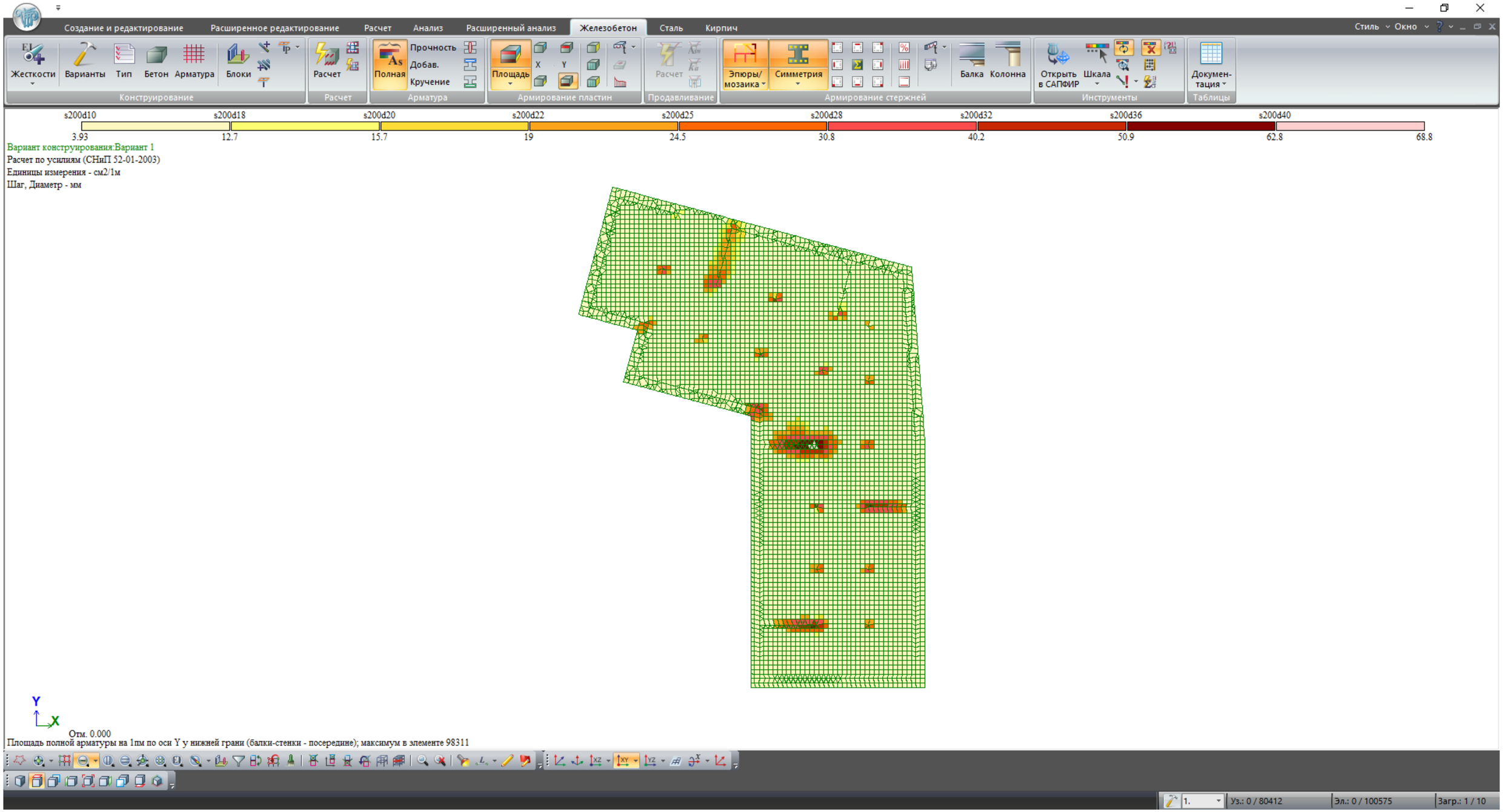
Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



Y
X
Отм. 0.000
Площадь полной арматуры на 1пм по оси X у нижней грани (балки-стенки - посередине); максимум в элементе 98335

1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(7)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის ქვედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



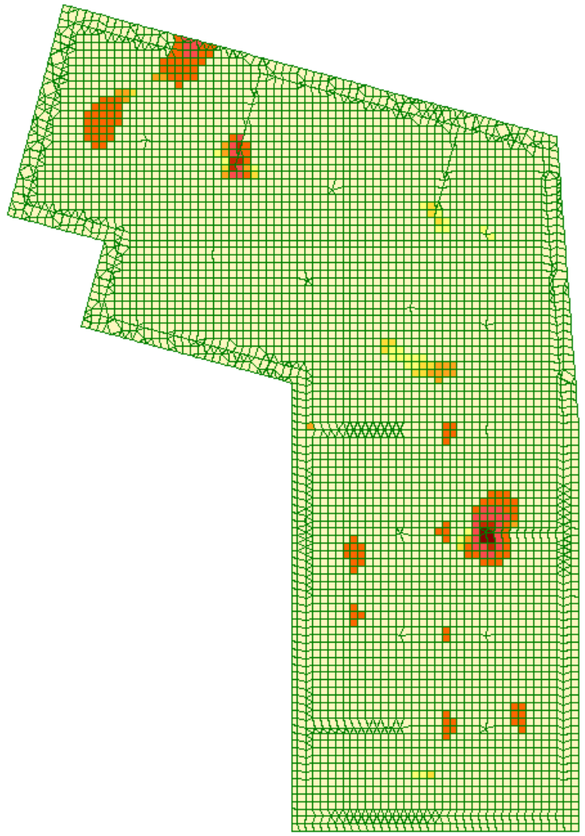
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(8)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ქვედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

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: Докумен-тация

s200d10 | s200d16 | s200d18 | s200d20 | s200d22 | s200d25 | s200d28 | s200d32 | s200d36
3.93 | 10.1 | 12.7 | 15.7 | 19 | 24.5 | 30.8 | 40.2 | 50.9

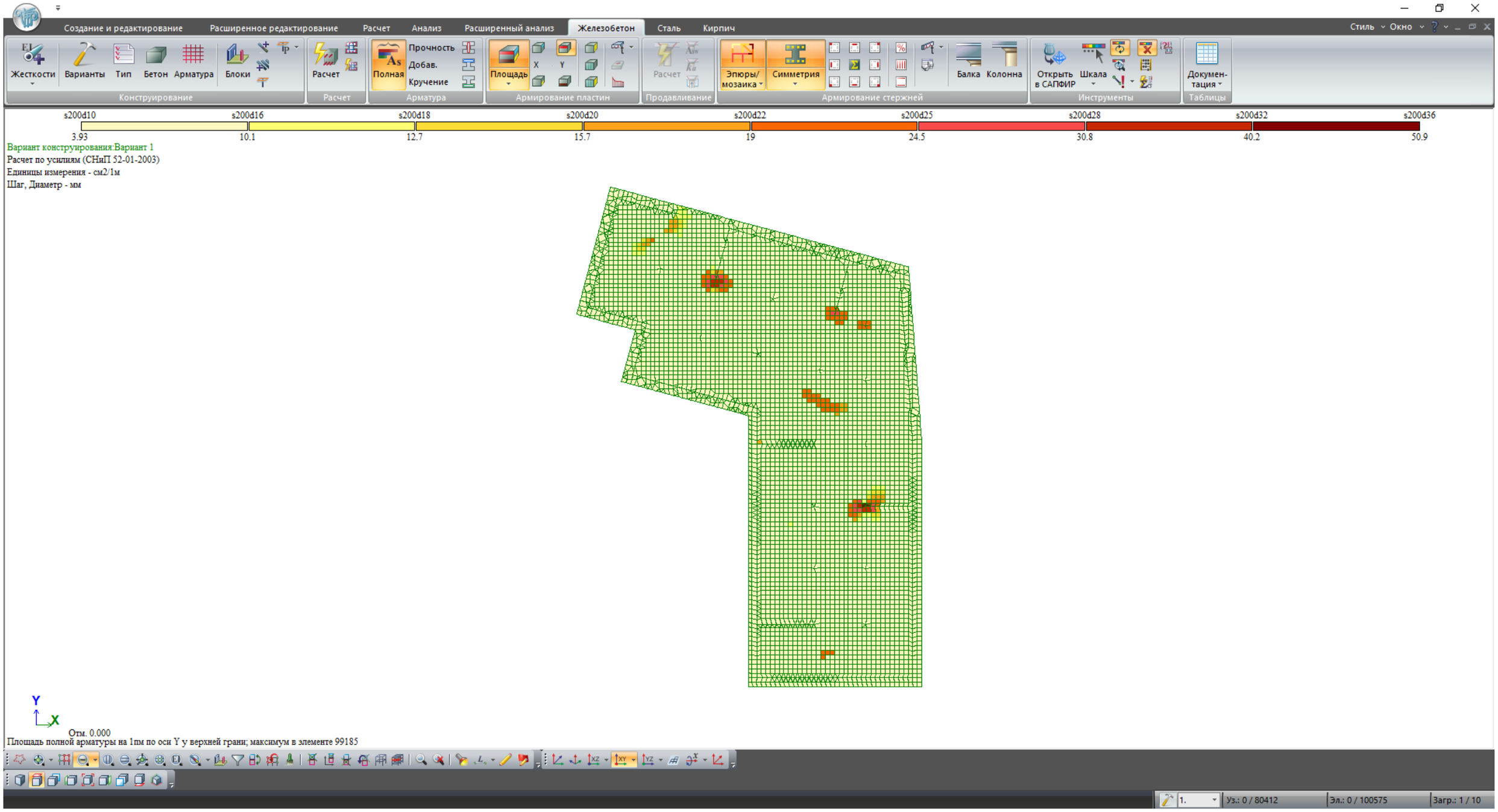
Вариант конструирования:Вариант 1
Расчет по усилиям (СНиП 52-01-2003)
Единицы измерения - см2/1м
Шаг, Диаметр - мм



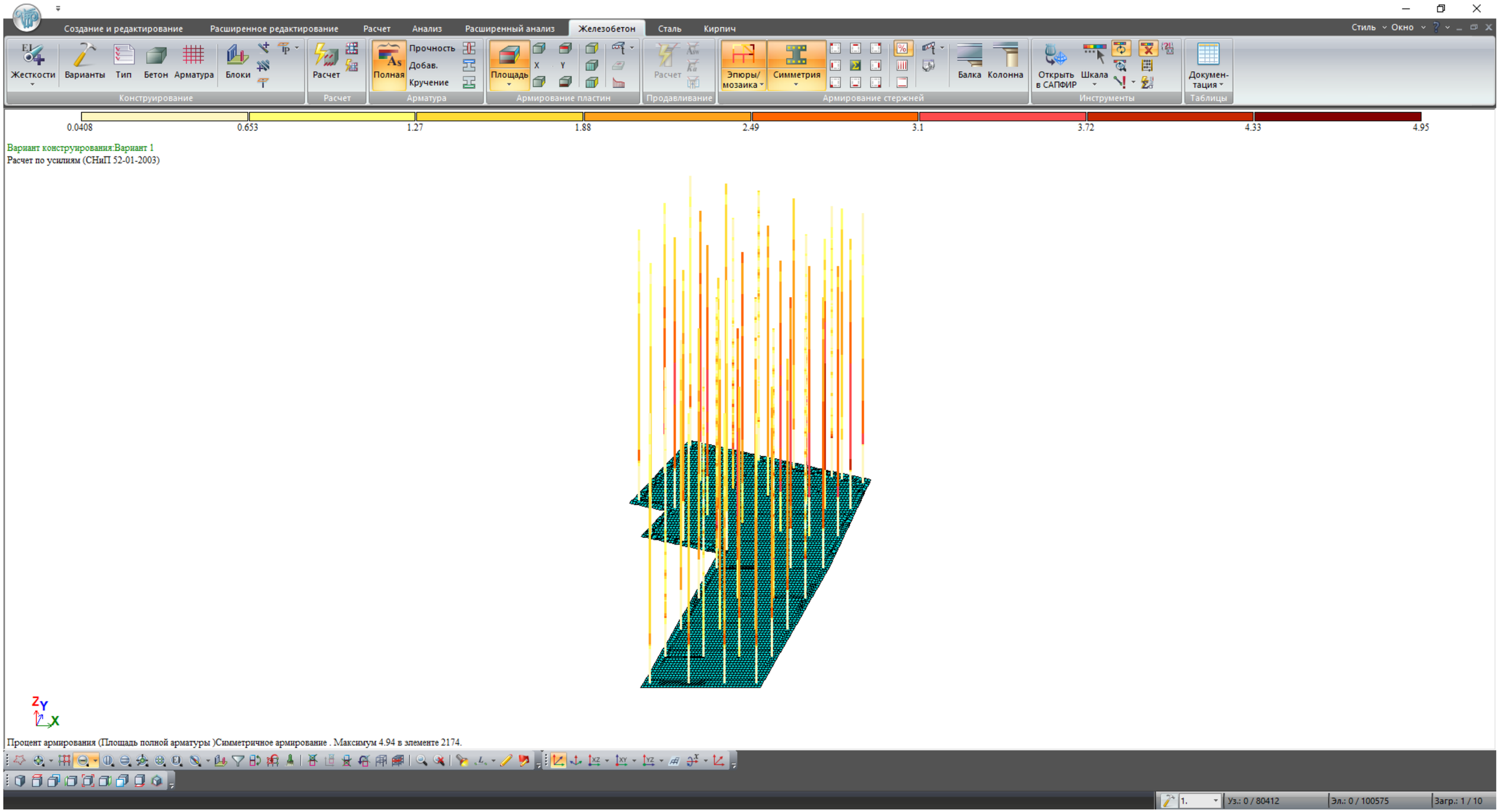
Y
X
Отм. 0.000
Площадь полной арматуры на 1пм по оси X у верхней грани; максимум в элементе 99185

1. | Уз.: 0 / 80412 | Эл.: 0 / 100575 | Загр.: 1 / 10

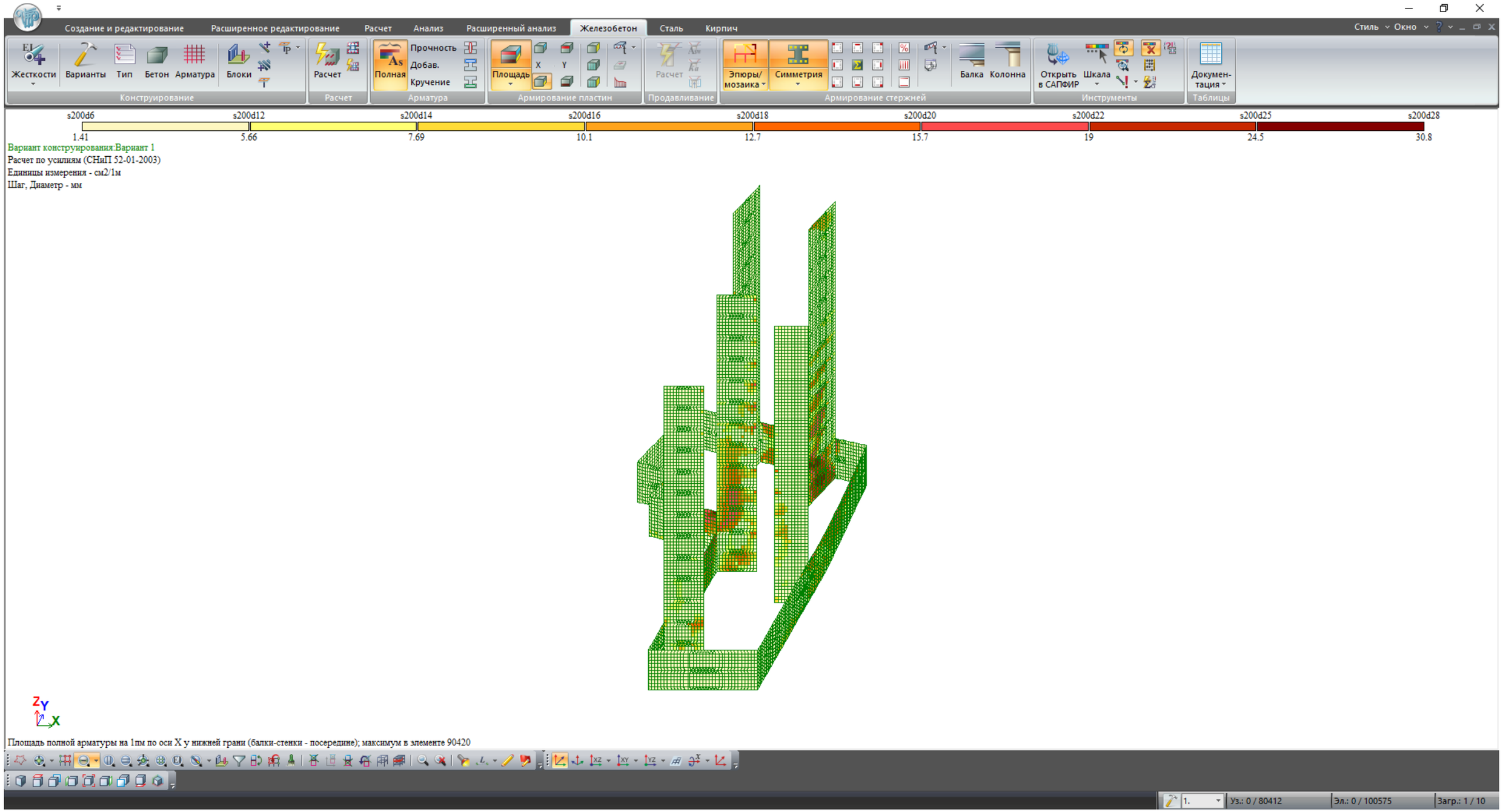
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ზედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



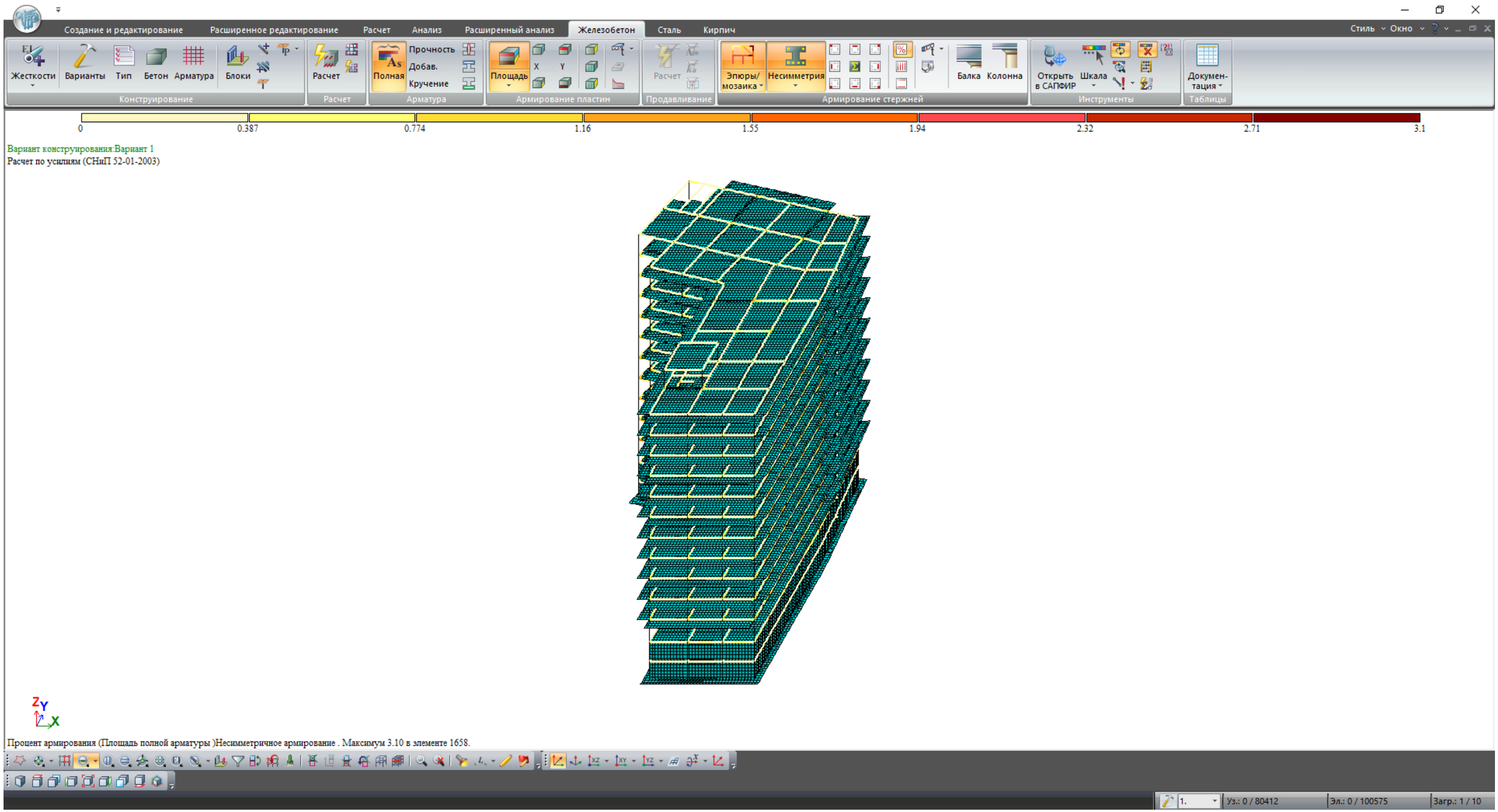
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(10)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკველი ზედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



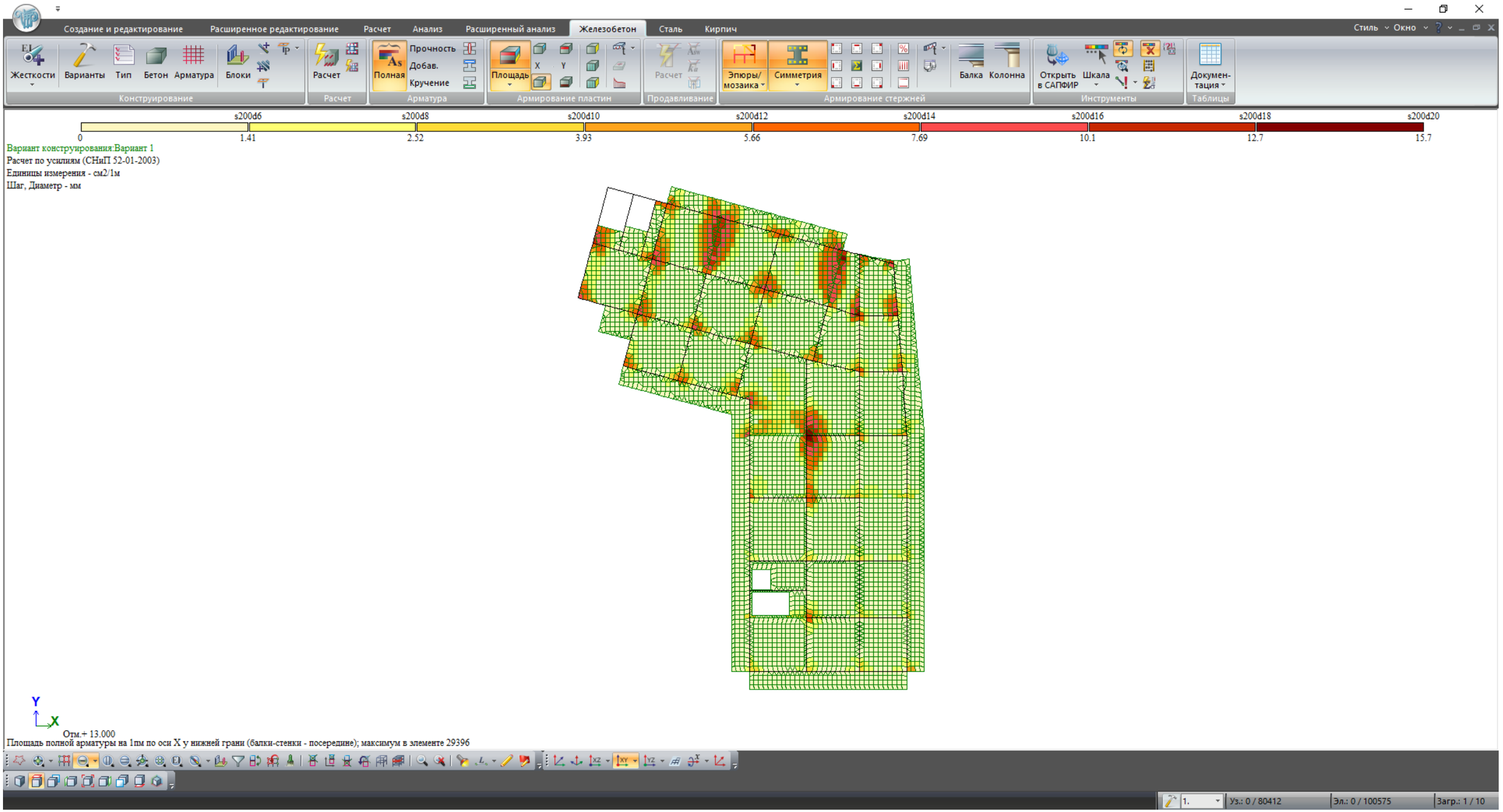
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(11)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



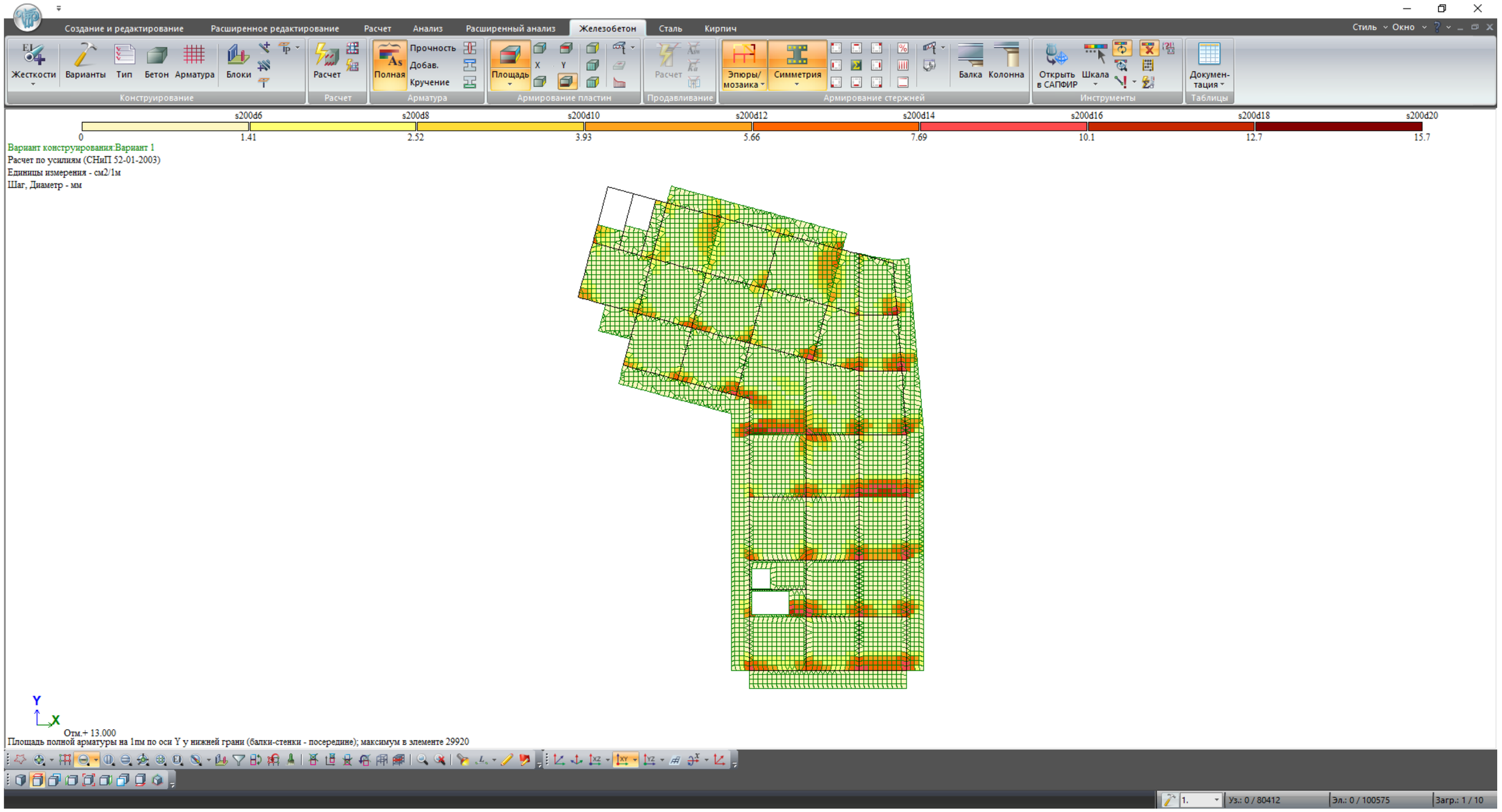
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(12)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		რიგელები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



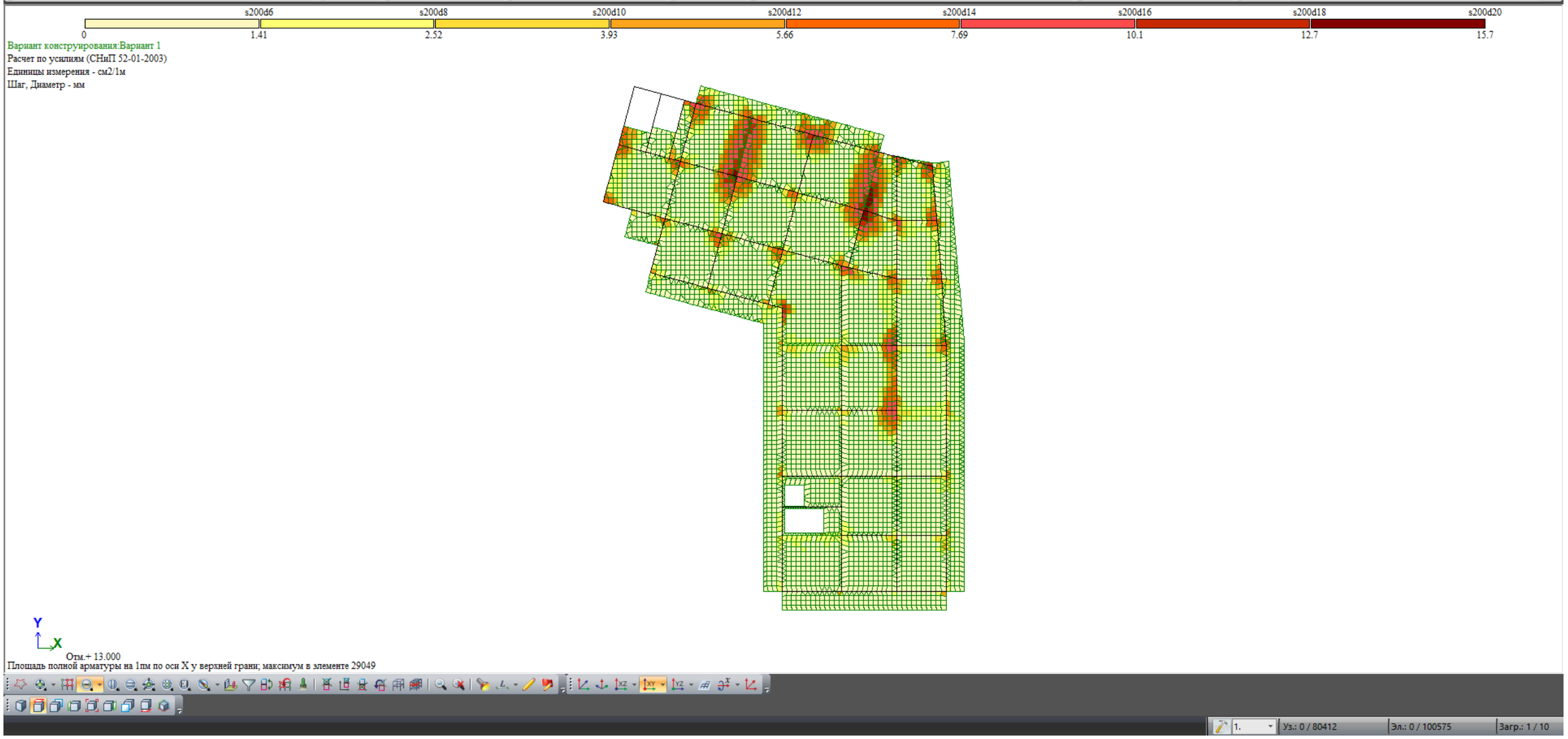
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(14)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ქვედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



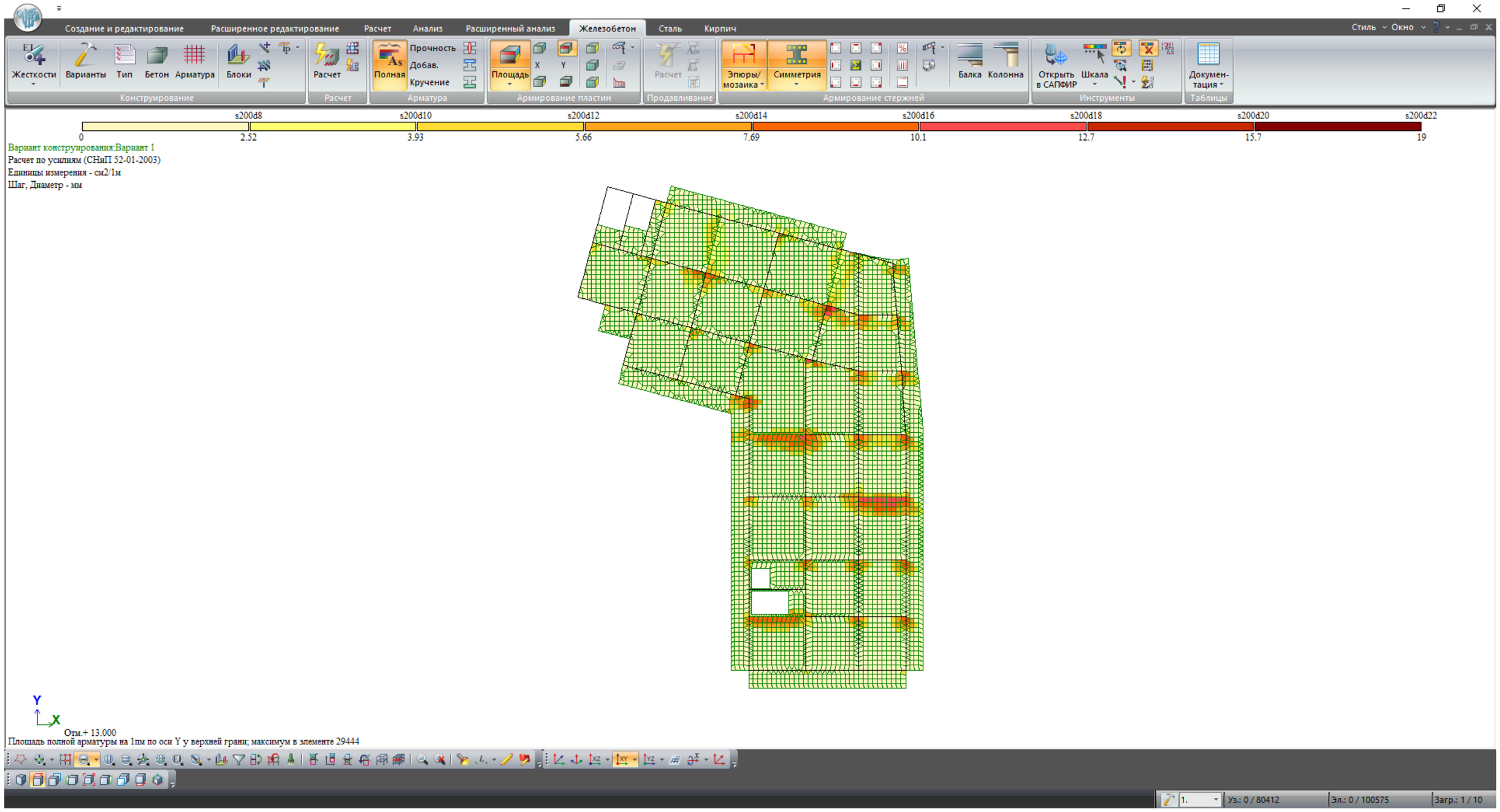
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(15)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ქვედა ზონა Y ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

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: Докумен-тация



				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(16)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ტიპური გადახურვა ზედა ზონა X ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



				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					

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

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი (ს/კ: 01.18.13.010.053)

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

საექსპერტო შეფასება

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2026 წელი

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი (ს/კ: 01.18.13.010.053)

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

საექსპერტო შეფასება

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

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი მასალები:

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

მასალები წარმოდგენილია ელექტრონულად.

გაფრთხილება

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

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

კვლევითი ნაწილი

საპროექტო შენობა 11 სართულიანია მიწის ზემოთ, 2 მიწისქვეშა სართულით.

სართულის სიმაღლეებია:

მიწისქვეშა სართული 3.00 მ.

მიწისქვეშა სართული 3.10 მ.

მიწისზედა პირველი სართული 3.60 მ;

ტიპური სართულები 3.30 მ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე, შენობის დაფუძნება ხდება რკინაბეტონის მონოლითური ფილის გამოყენებით სისქით 100 სმ.

სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით მოედნის სეისმოაქტივობა 8 ბალი. უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0.17.

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

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტებია:

საძირკველი – მონოლითური რკინაბეტონის ფილა სისქით 100 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ; 40X40 სმ; ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი სხვადასხვა განიკვეთით 50X50 სმ; 20X50(h) სმ ფილის სისქესთან ერთად; ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

სარდაფის კედლები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

დიაფრაგმები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

გადახურვის ფილები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კიბის ჩანები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კედლების შევსება და ტიხრები – წვრილი საკედლე ბლოკი.

ანგარიშის შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებსა და მოთხოვნებს.

დასკვნა

ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს განსახორციელებლად.

კონსტრუქტორი ზ. სილაგაძე

გამოყენებული ლიტერატურა

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

დიპლომი

Г-I № 182323

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

სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა

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

ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980წ. „17" IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сгр

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 182323

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

по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

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

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17" IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сгр

Московская типография Гознака. 1976.

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ზაურ

ZAUR

გვარი / LAST NAME

სილაგაძე

SILAGADZE

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

GEO | მმ / M | 01003008527

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

14.05.2029

ხელმოწერა / SIGNATURE



გარათის No / CARD No

18IE40012

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

წყალტუბო

TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB.IDS 2018

სწს-ს რეგისტრაციის No 26-3184



IDGE018IE40012401003008527<<<<

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

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

ზაურ სილაგაძე
(საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

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

დაბადების თარიღი: 2 იანვარი, 1951
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება:

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

სამუშაო გამოცდილება:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

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

კომპიუტერი და ენები:

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

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2026 წელი

№	დასახელება	ფურც. №
1	ნახაზების სია	კ-01
2	განმარტებითი ბარათი	კ-02
3	ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა	კ-03
4	საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-1
5	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	კ-2
6	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	კ-3
7	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	კ-4
8	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	კ-5
9	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით	კ-6
10	საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება განივი მიმართულებით; დეტალი დ-1	კ-7
11	საძირკვლის ფილის ჭრილები 1-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-8
12	საძირკვლის ფილის ჭრილები 2-2 და 3-3	კ-9
13	კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება	კ-10
14	კოლონის ანკერი ა-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-11
15	კოლონის ანკერი ა-2; მასალის სპეციფიკაცია	კ-12
16	დიაფრაგმის ანკერები ა-3, ა-4 და ა-5; მასალის სპეციფიკაცია	კ-13
17	სარდაფის კედლების ანკერები; მასალის სპეციფიკაცია	კ-14
18	კოლონების, კედლებისა და დიაფრაგმების განლაგება -6.20 ნიშნულზე	კ-15
19	კოლონა კ-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-16
20	კოლონა კ-1-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-17
21	დიაფრაგმა დ-1; დ-2; დ-3; მასალის სპეციფიკაცია	კ-18
22	სარდაფის კედლის ჭრილი; მასალის სპეციფიკაცია	კ-19
23	კოლონების, კედლებისა და დიაფრაგმების განლაგება -3.20 ნიშნულზე	კ-20
24	კოლონა კ-2; მასალის სპეციფიკაცია	კ-21
25	კოლონა კ-2-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-22
26	დიაფრაგმები დ-4; დ-5; დ-6; მასალის სპეციფიკაცია	კ-23
27	სარდაფის კედლის ჭრილი; მასალის სპეციფიკაცია	კ-24
28	კოლონებისა და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე	კ-25
29	კოლონა კ-3; მასალის სპეციფიკაცია	კ-26
30	დიაფრაგმები დ-7; დ-8; დ-9; მასალის სპეციფიკაცია	კ-27
31	კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 3.50, 6.80, 10.10, 13.40 ნიშნულზე	კ-28
32	კოლონა კ-4; მასალის სპეციფიკაცია	კ-29
33	დიაფრაგმა დ-10; დ-11; დ-12; მასალის სპეციფიკაცია	კ-30
34	კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 16,70, 20,00, 23,30, 26,60 ნიშნულზე	კ-31
35	კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 29.90 ნიშნულზე	კ-32
36	კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 33.20 ნიშნულზე	კ-33
37	კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 36.50 ნიშნულზე	კ-34
38	კოლონა კ-5; მასალის სპეციფიკაცია	კ-35
39	კოლონა კ-5-1; მასალის სპეციფიკაცია	კ-36
40	კოლონა კ-5*; მასალის სპეციფიკაცია	კ-37
41	კოლონა კ-6; მასალის სპეციფიკაცია	კ-38
42	კოლონა კ-7; მასალის სპეციფიკაცია	კ-39
43	დიაფრაგმა დ-13; დ-14; დ-15; მასალის სპეციფიკაცია	კ-40
44	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -3.20 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-41
45	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-42
46	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-43
47	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძზე 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე	კ-44
48	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე	კ-45
49	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 36.50 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-46
50	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძზე 36.50 ნიშნულზე	კ-47
51	გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე 36.50 ნიშნულზე	კ-48
52	გადახურვის ფილის საყალიბე ნახაზი 39.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	კ-49
53	გადახურვის ფილის ჭრილი, დეტალები და მასალის სპეციფიკაცია	კ-50
54	რიგელების განლაგება	კ-51
55	რიგელები რ-1; რ-2; რ-3; რ-4	კ-52
56	რიგელები რ-5; რ-5*; რ-6; რ-7	კ-53
57	რიგელები რ-8; რ-9; რ-9*; რ-10; რ-11; რ-11*	კ-54
58	რიგელების ჭრილები 1-1; 2-2 და 3-3	კ-55
59	რიგელების არმირების ტიპური კვანძები	კ-56
60	რიგელების მასალის სპეციფიკაცია	კ-57
61	კიბის კონსტრუქცია	კ-58

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-01	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ნახაზების სია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

განმარტებითი ბარათი

საპროექტო შენობა 11 სართულიანია მიწის ზემოთ, 2 მიწისქვეშა სართულით.

სართულის სიმაღლეებია:

მიწისქვეშა სართული 3.00 მ.

მიწისქვეშა სართული 3.10 მ.

მიწისზედა პირველი სართული 3.60 მ;

ტიპური სართულები 3.30 მ.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე, შენობის დაფუძნება ხდება რკინაბეტონის მონოლითური ფილის გამოყენებით სისქით 100 სმ.

სამშენებლო მოედნის სეისმოაქტივობა 8 ბალი MSK64 შკალის მიხედვით, უგანზომილებო კოეფიციენტი A_0=0.17.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტებია:

საძირკველი – მონოლითური რკინაბეტონის ფილა სისქით 100 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ; 40X40 სმ; ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი სხვადასხვა განიკვეთით 50X50 სმ; 20X50(h) სმ ფილის სისქესთან ერთად; ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

სარდაფის კედლები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

დიაფრაგმები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 30 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

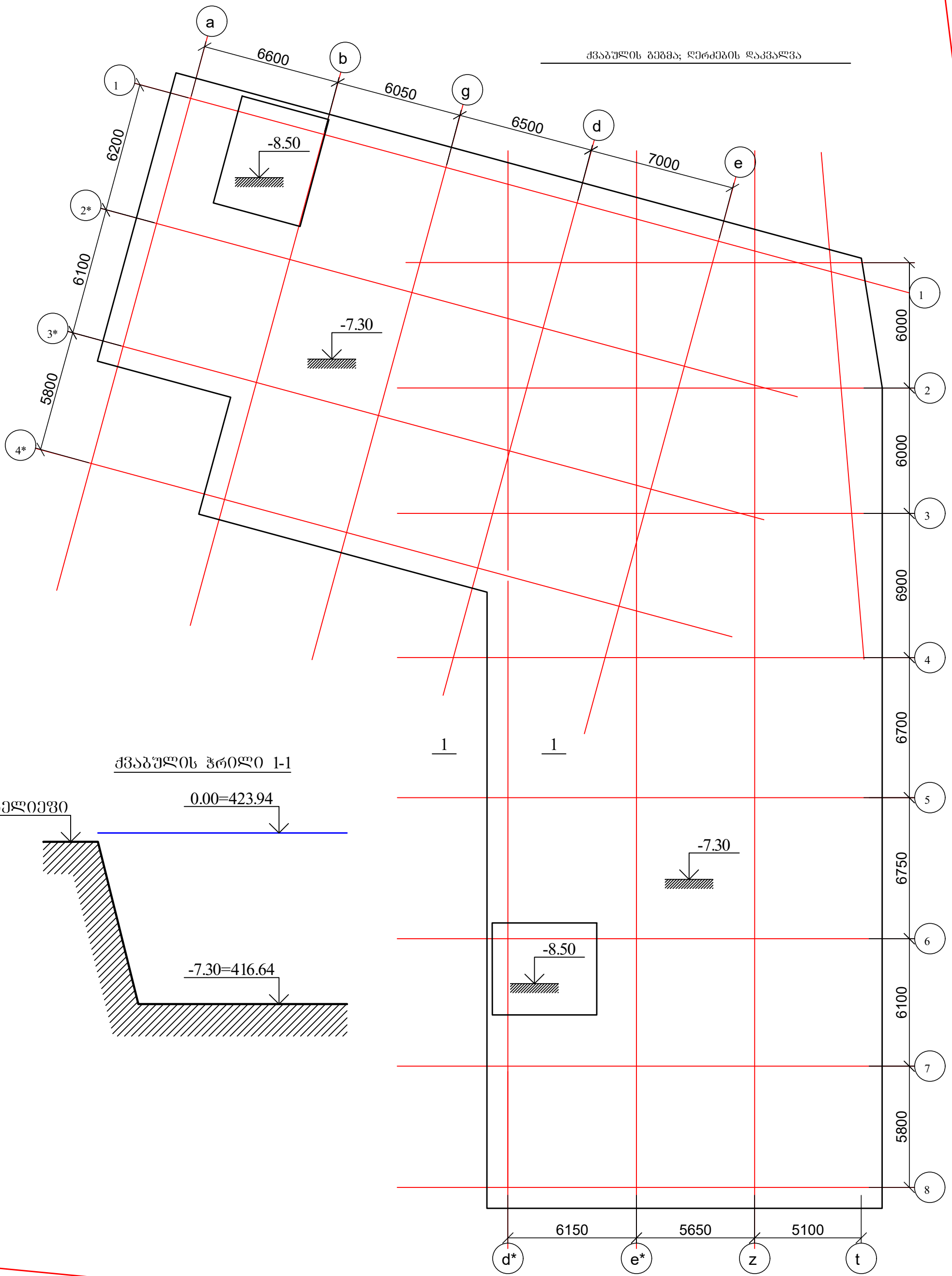
გადახურვის ფილები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კიბის ჩანები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა B500B და A240;

კედლების შევსება და ტიხრები – წვრილი საკედლე ბლოკი.

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-02	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

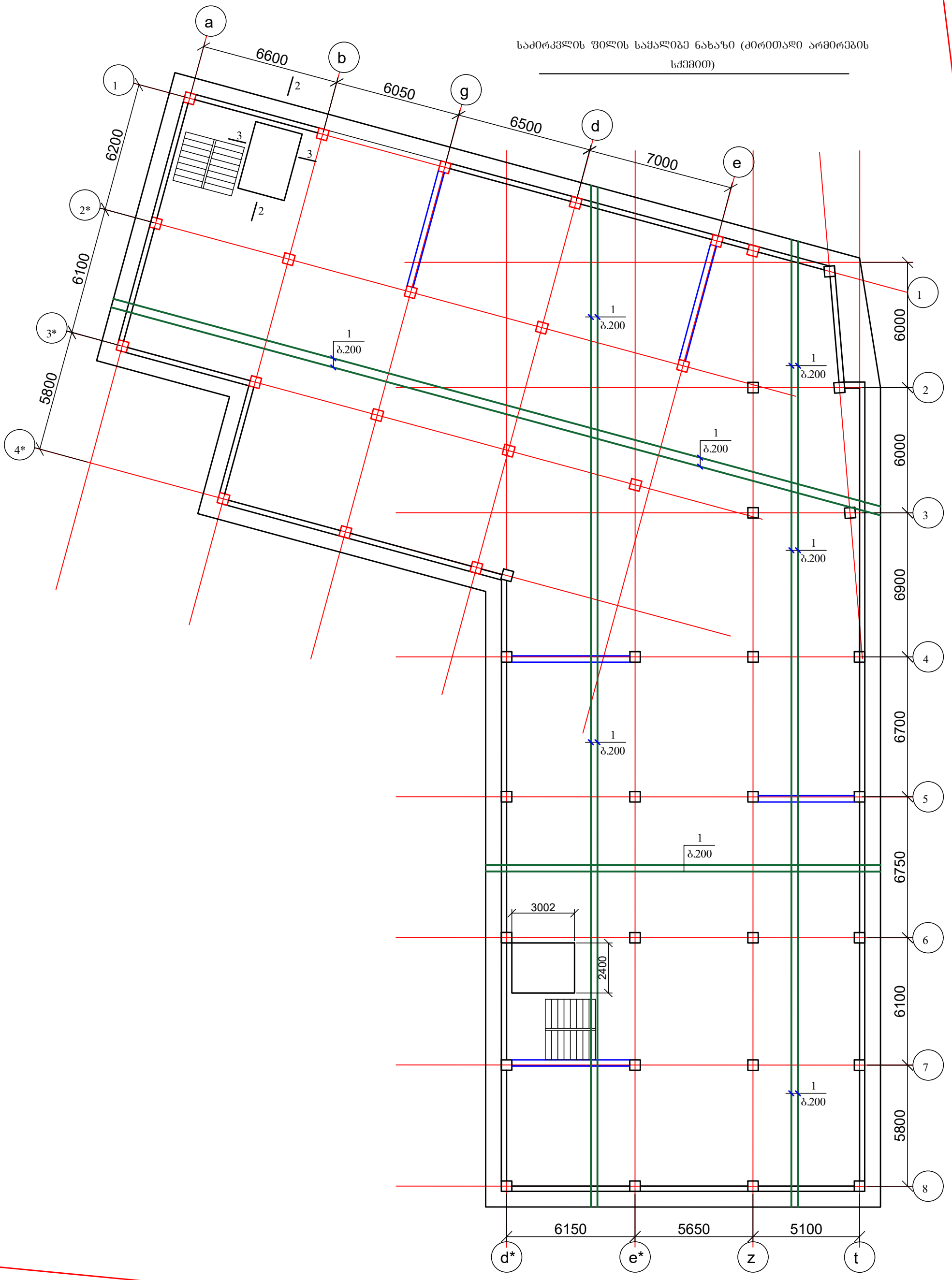
ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა



ქვაბულის ჭრილი 1-1

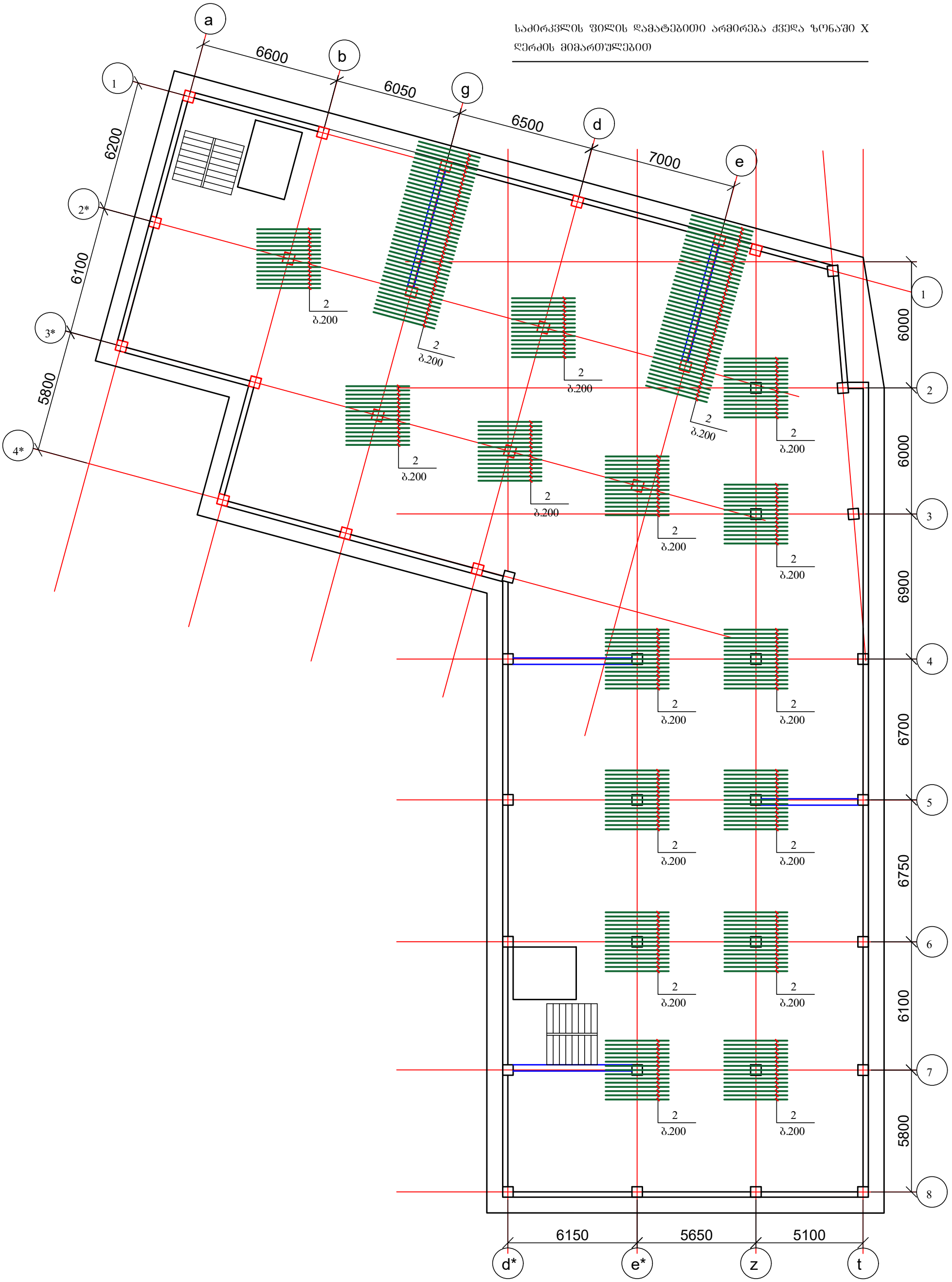
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-03	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ქვაბულის გეგმა; ღერძების დაკვალვა	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)



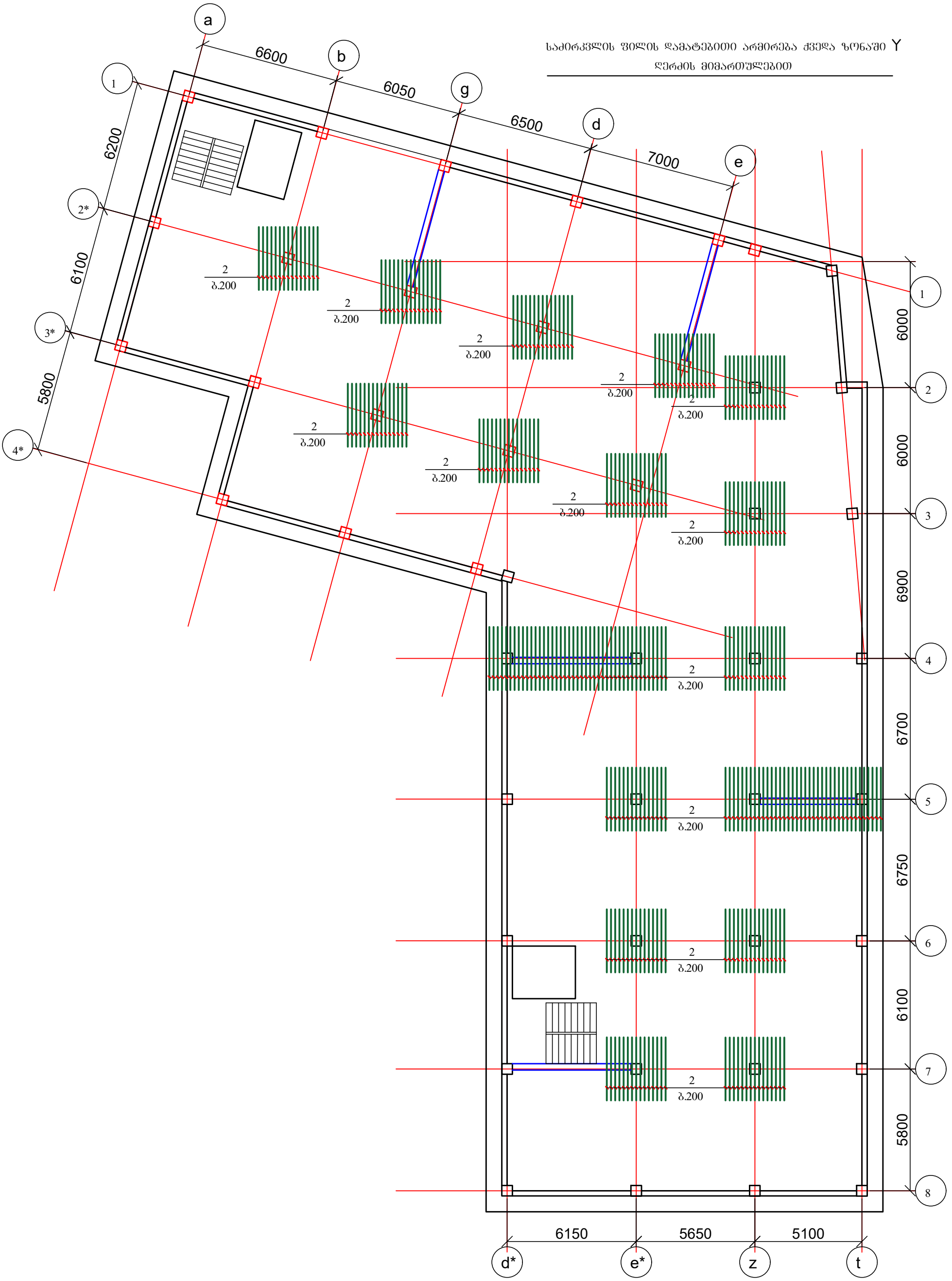
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-1	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის საყალიბე ნახაზი (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით



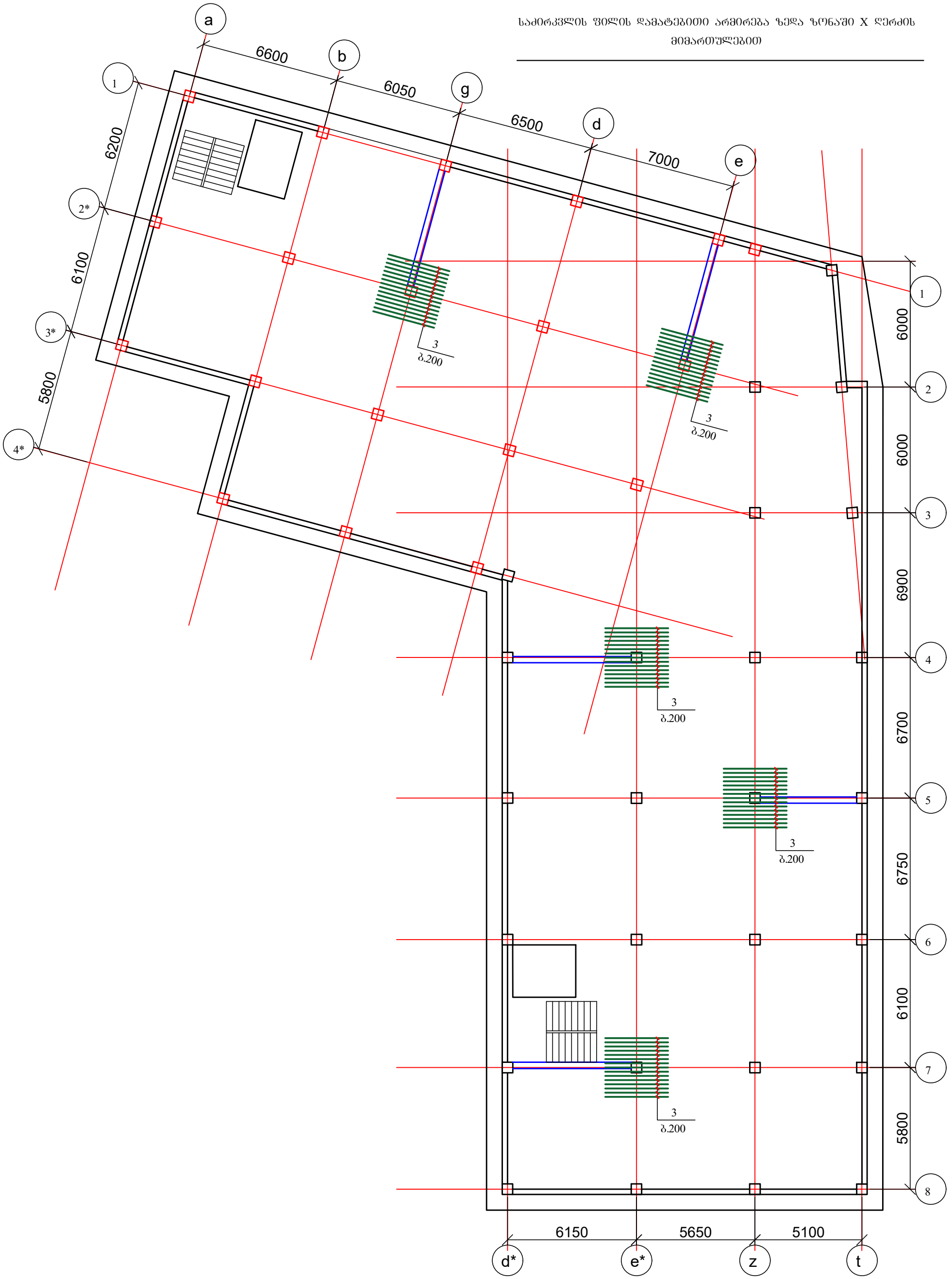
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-2	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y
ღერძის მიმართულებით



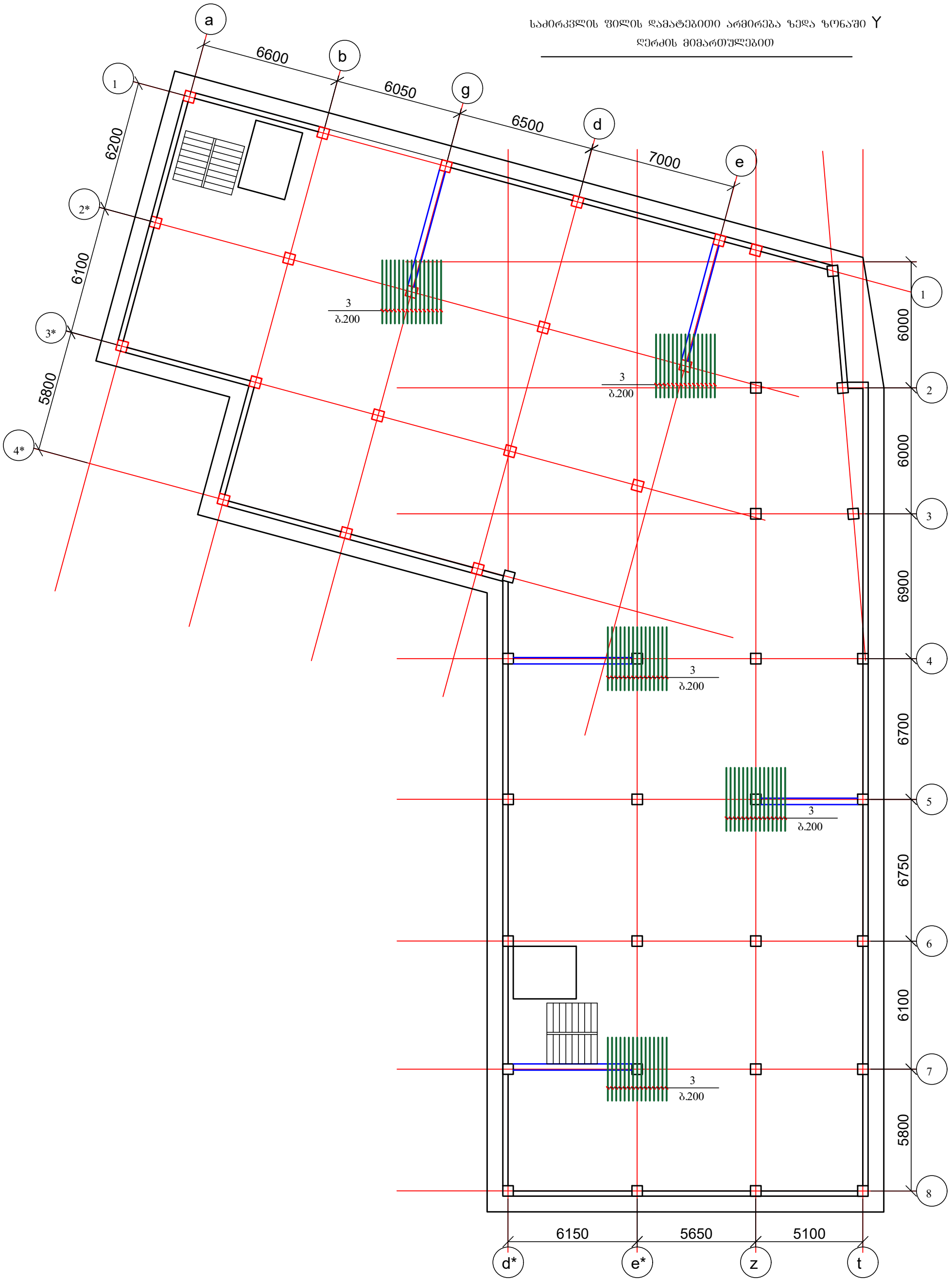
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-3	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით



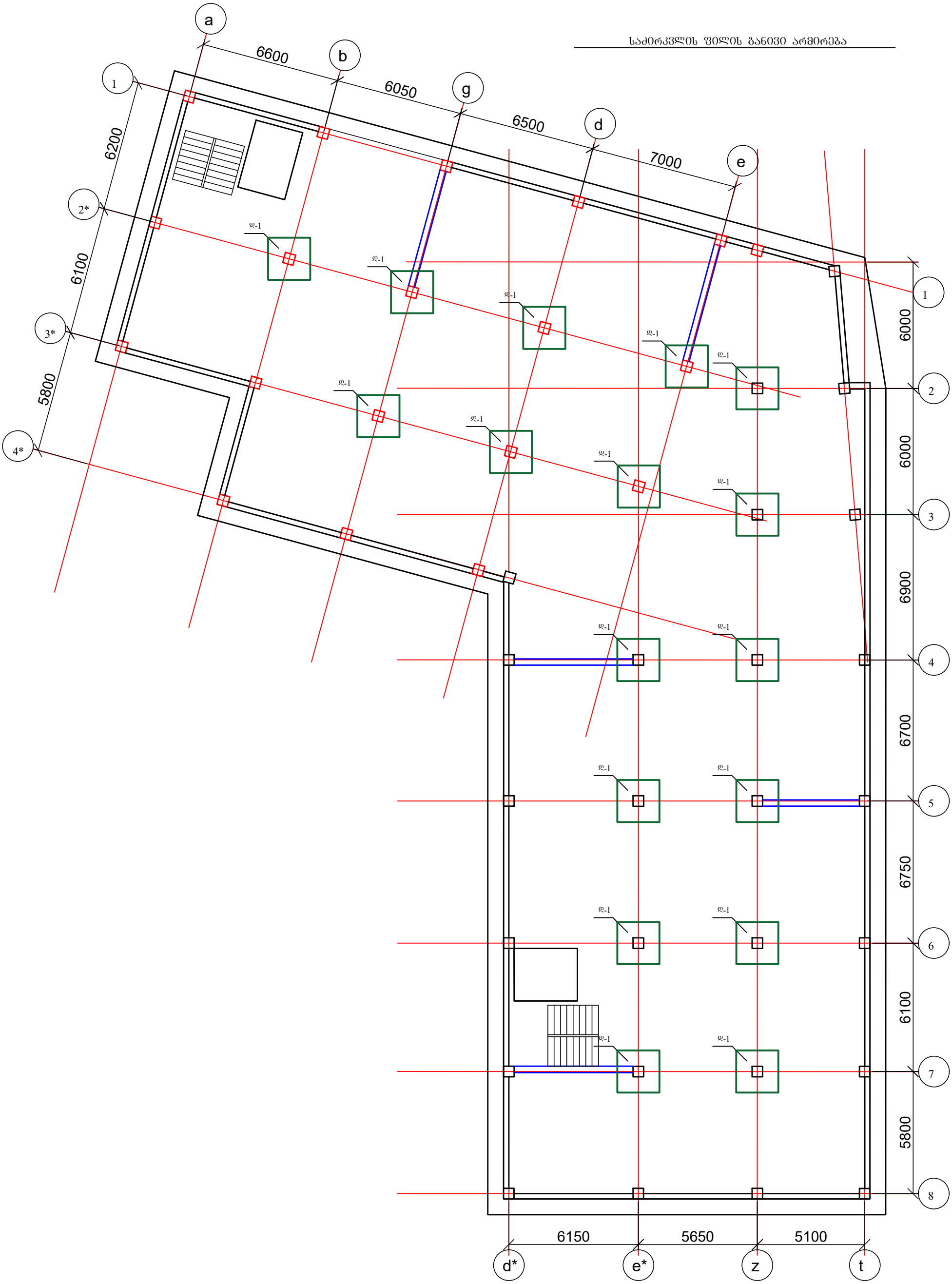
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-4	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში X ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით



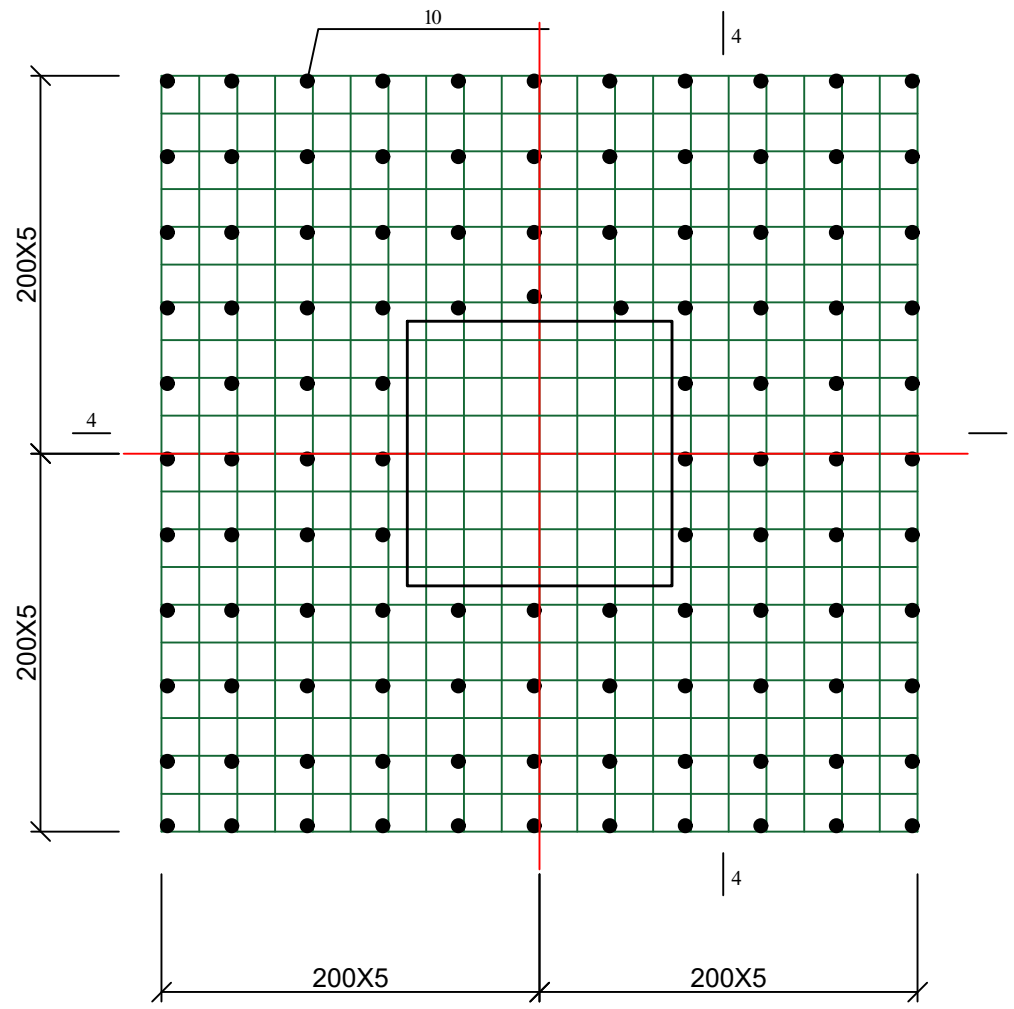
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-5	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის დამატებითი არმირება ზედა ზონაში Y ღერძის მიმართულებით	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

საძირკვლის ფილის განივი არმირება

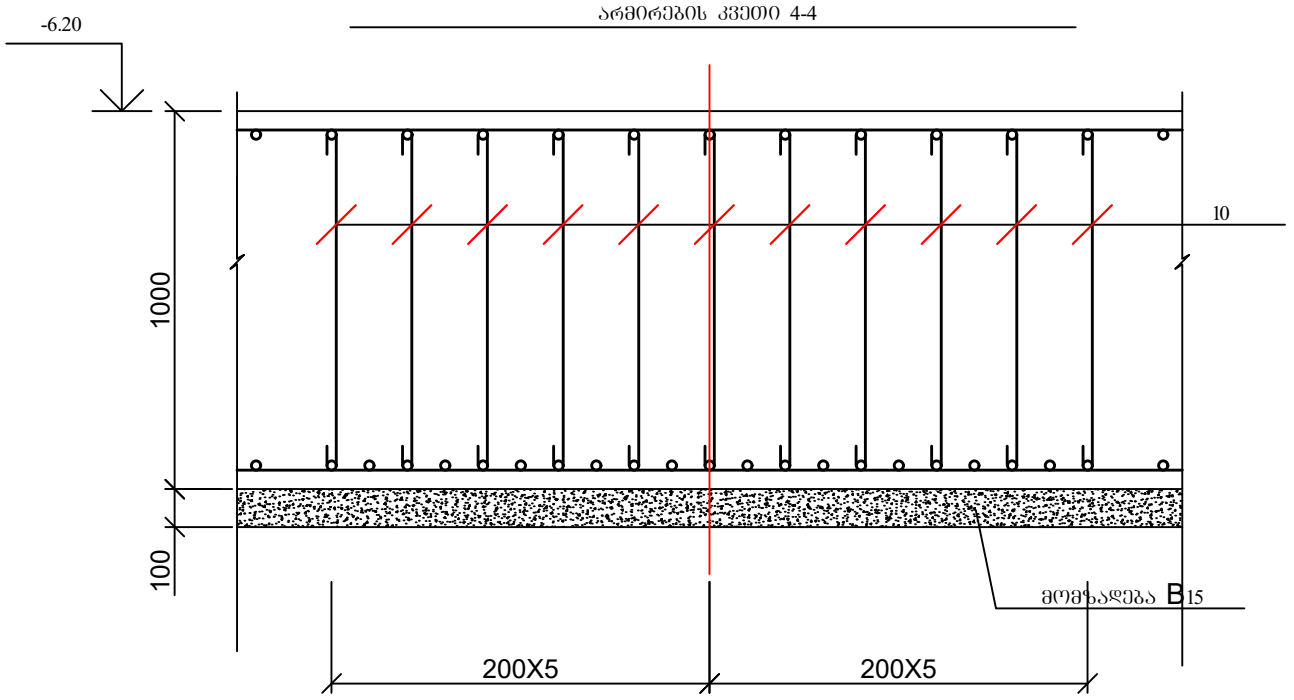


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-6	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის განივი არმირება	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

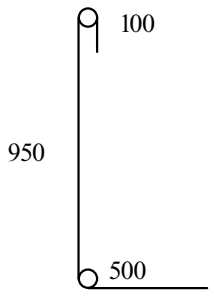
დეტალი 1



საძირკვლის ფილის განივი მიმართულების ღეროებით დამატებითი არმირების კვეთი 4-4

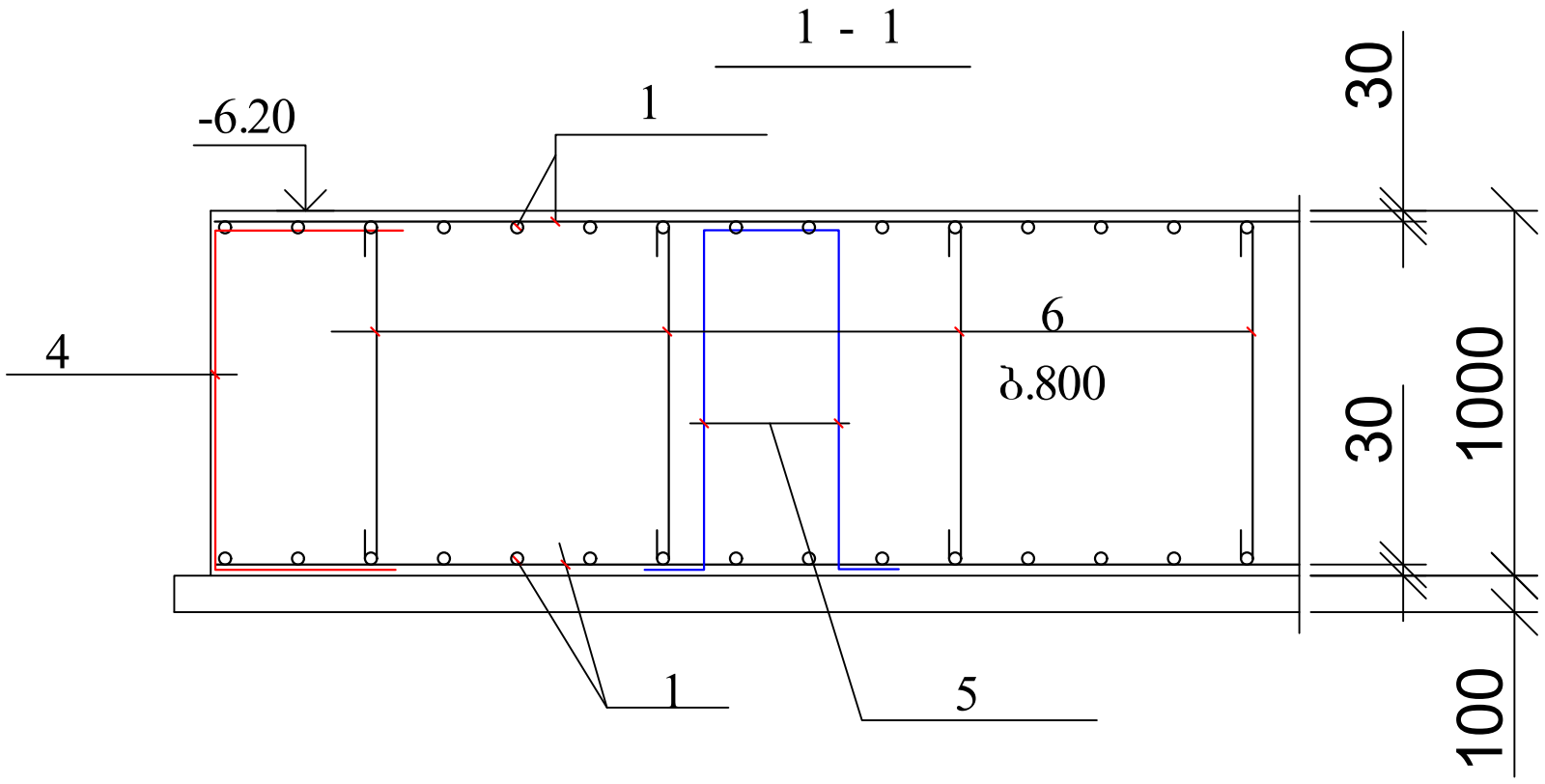


პოზ. 10

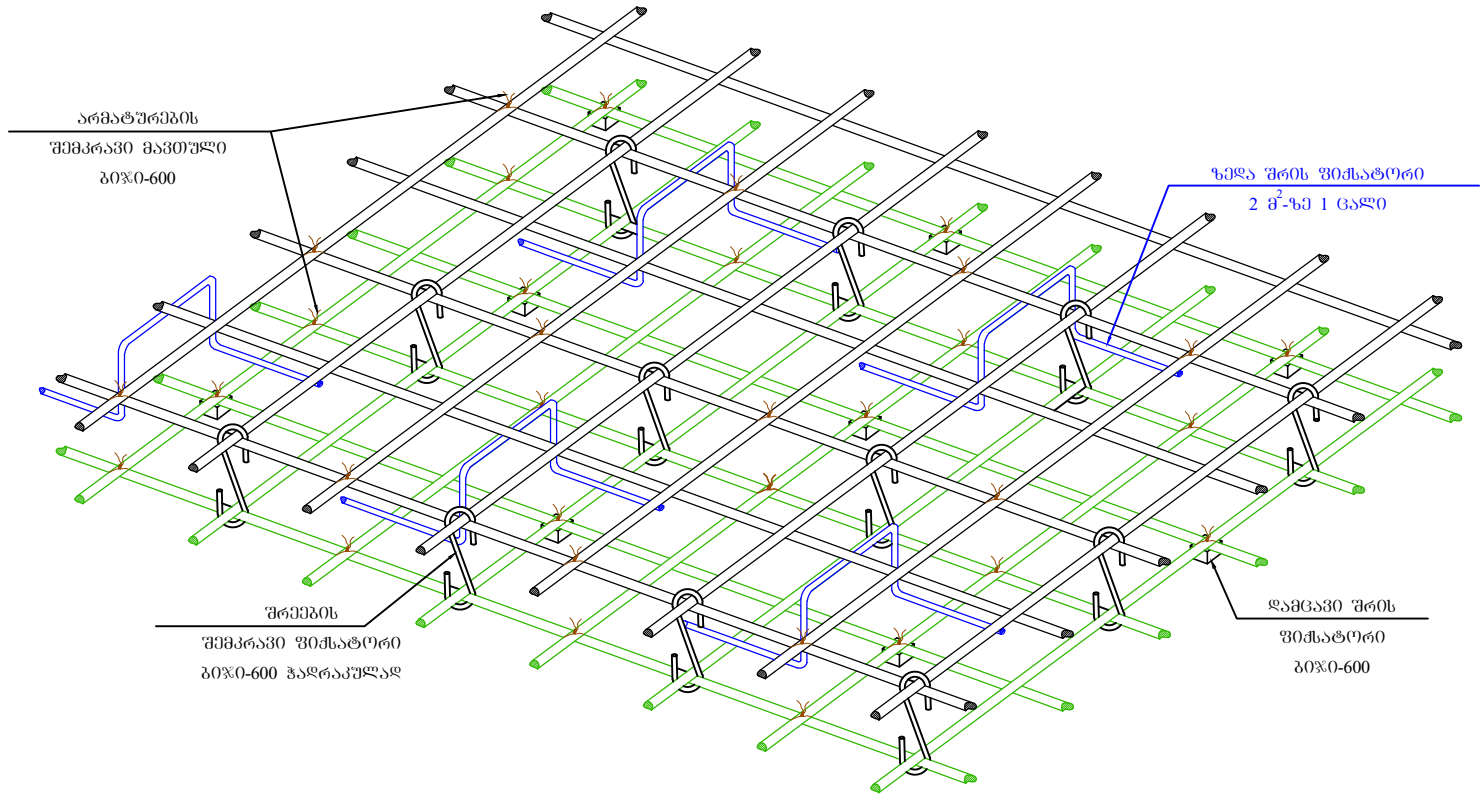


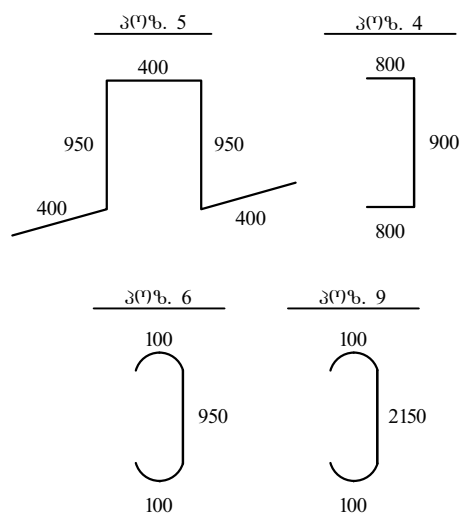
1. მასალის სპეციფიკაცია იხ. ფურცელი კ-10.

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-7	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ფილის განივი არმირება; დეტალი დ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი

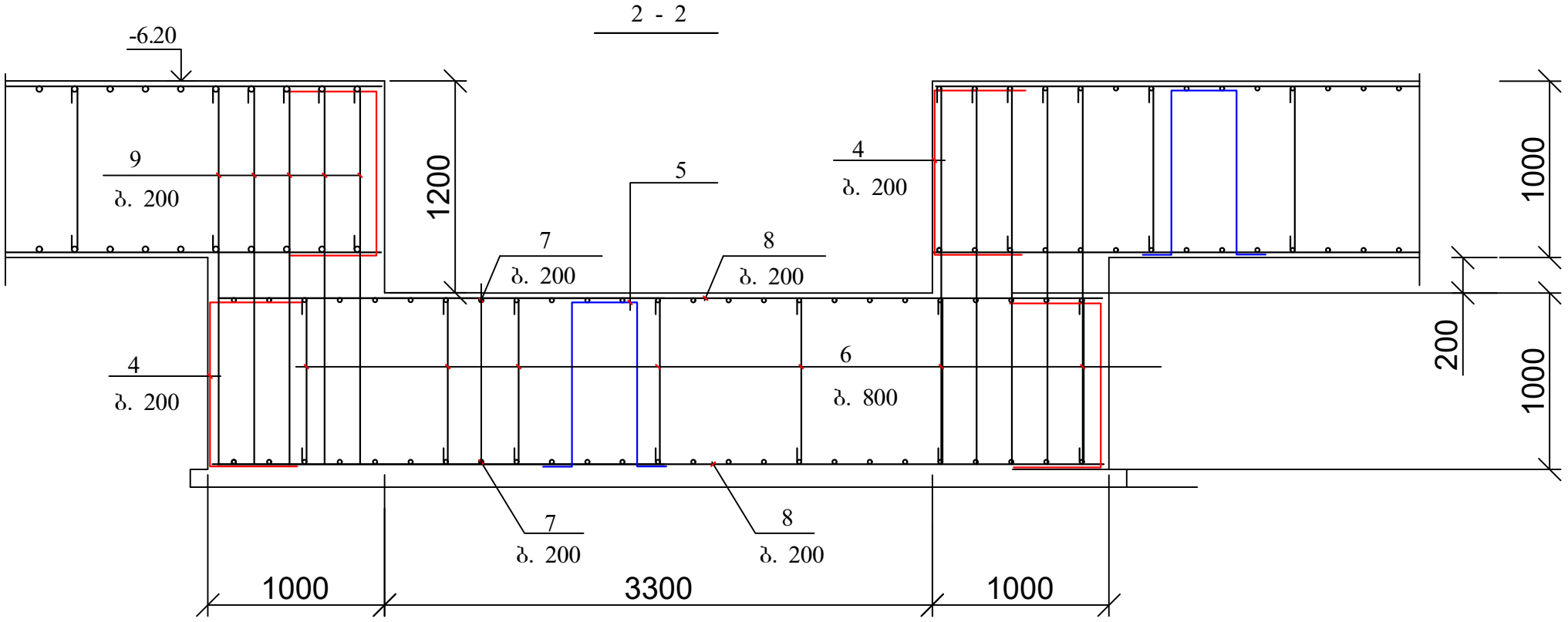




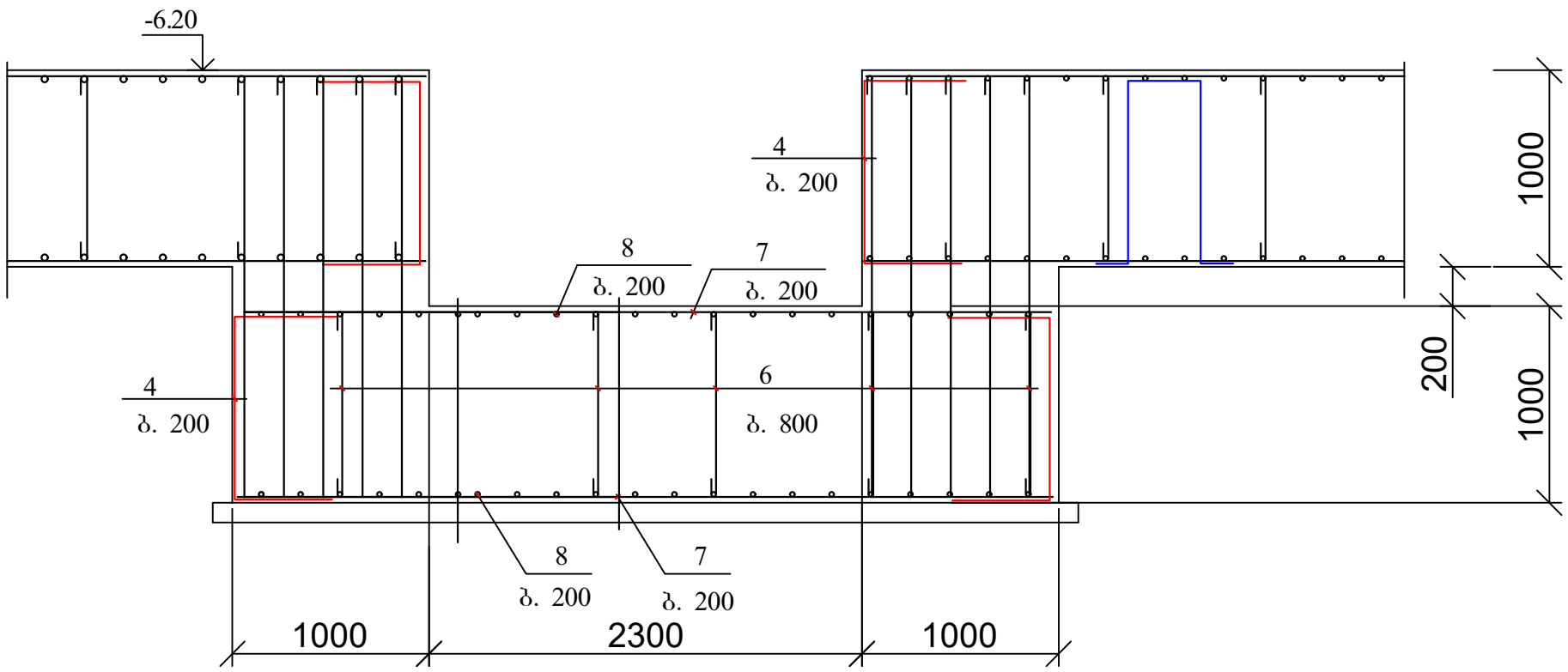
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკვლის ფილა	1		
1	Ø 16 B500B ΣL= 26000 გ.მ		1.6	41600
2	Ø 25 B500B L= 3000	620	11.55	7161
3	Ø 16 B500B L= 3000	150	4.8	720
4	Ø 16 B500B L= 2500	840	4	3360
5	Ø 16 B500B L= 3100	600	4.96	2976
6	Ø 8 A240 L= 1150	2000	0.46	920
7	Ø 16 B500B L= 4200	54	6.72	362.88
8	Ø 16 B500B L= 5200	44	8.32	366.08
9	Ø 8 A240 L= 2350	560	0.94	526.4
10	Ø 10 B500B L= 1550	2000	0.961	1922
	ბეტონი B25		მ³	1225
	მომზადება B10		მ³	123

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-8	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის ჭრილი 1-1; დეტალები და მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

2 - 2

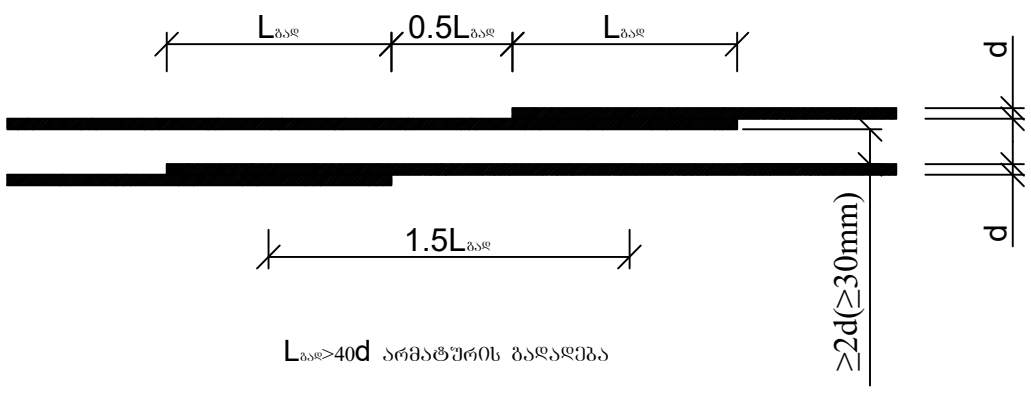


3 - 3



არმატურის გადაფენით (შეღუღების გარეშე)

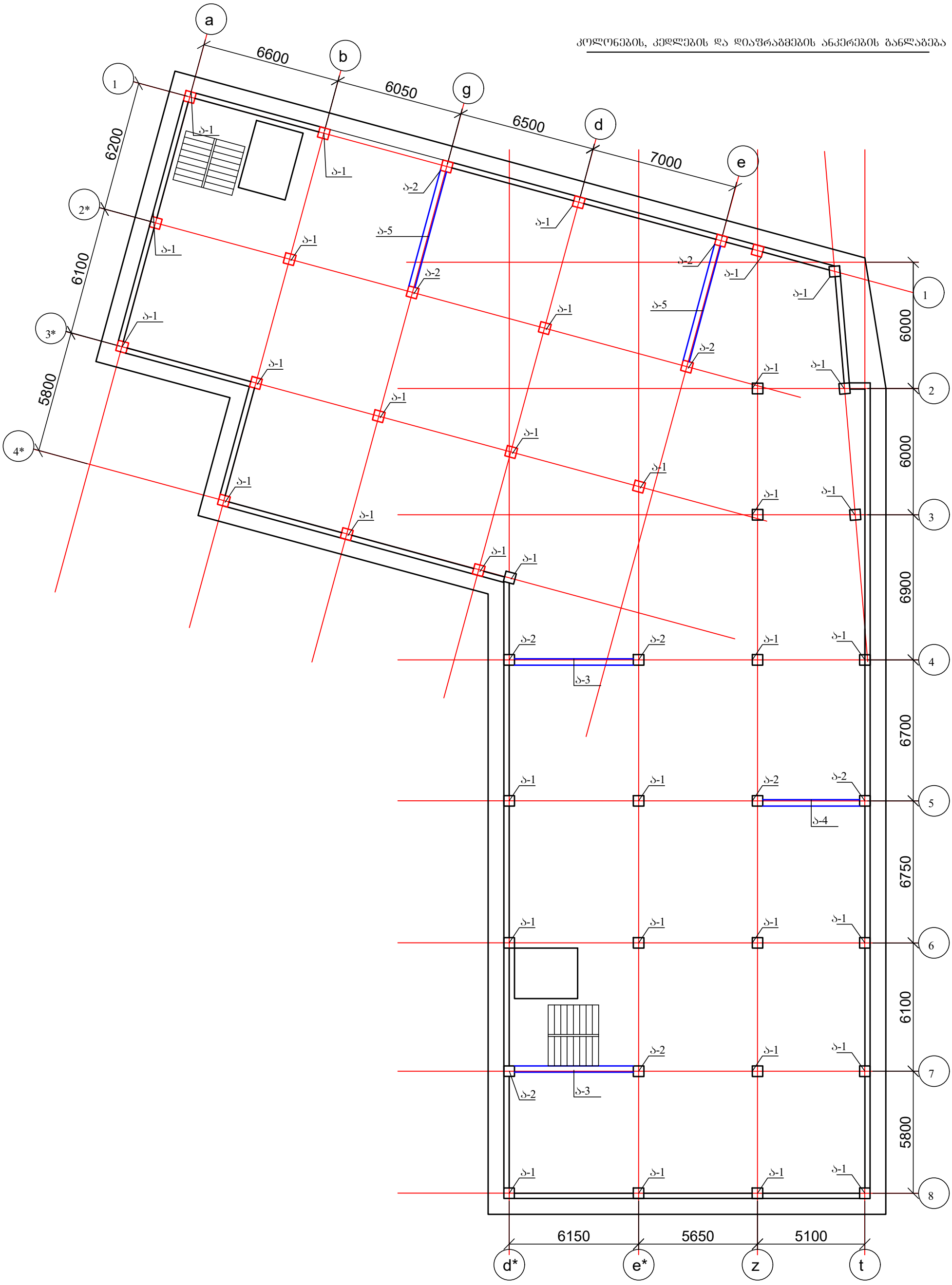
პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



Lგად>40d არმატურის გადაფენა

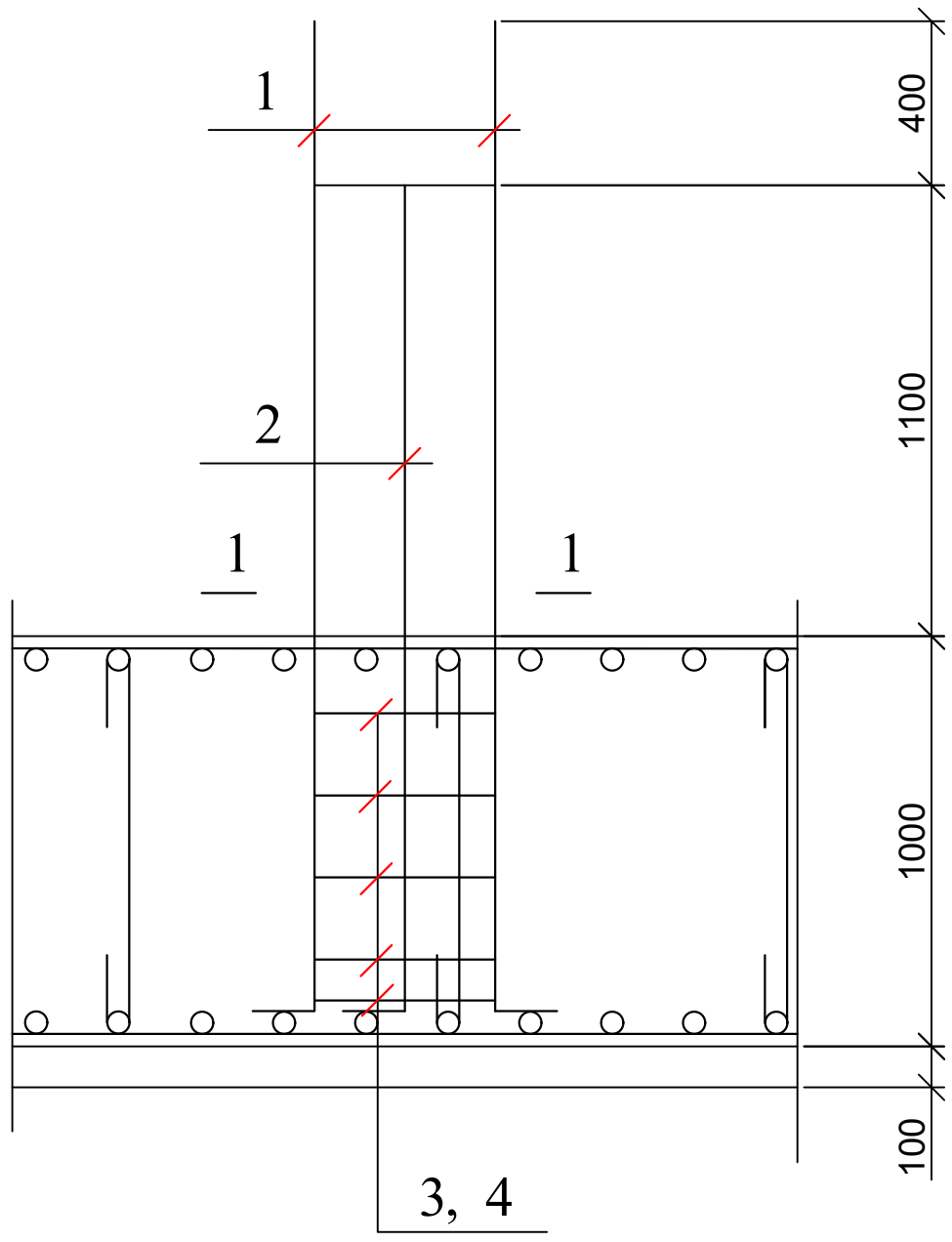
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-9	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ლიფტის მიმღები ორმოს საძირკვლის ჭრილები 2-2 და 3-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

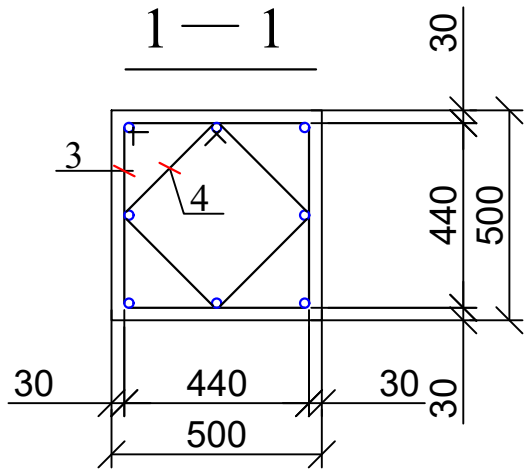
კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება



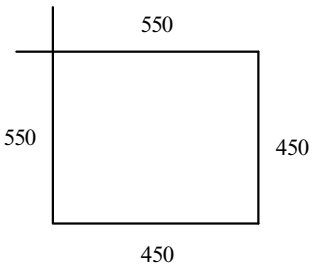
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-10	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების ანკერების განლაგება	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

ანკერი ა-1

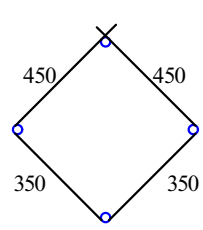




პოზ.3



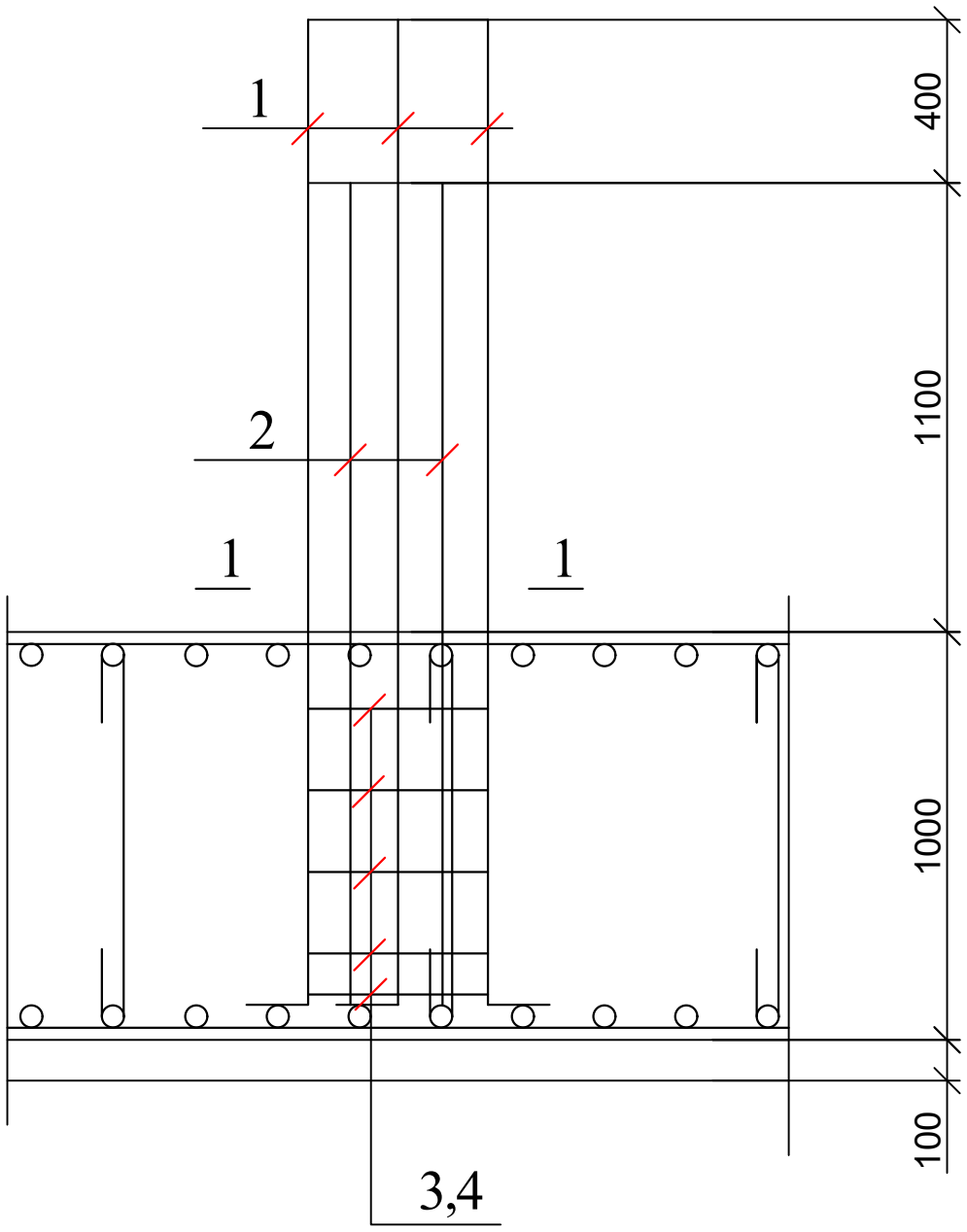
პოზ.4

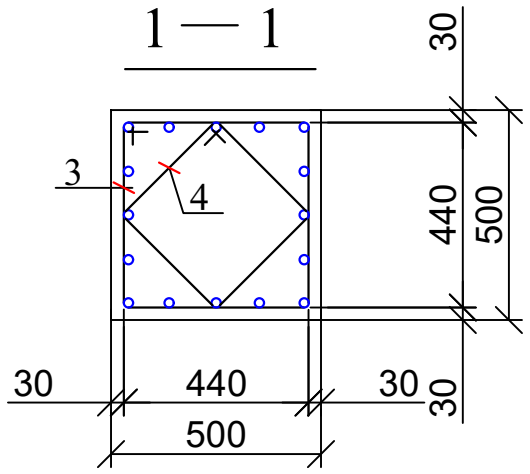


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა - 1	35		
1	Ø 25 B500B L= 3000	4	11,55	46,2
2	Ø 25 B500B L= 2500	4	9,625	38,5
3	Ø 8 A240 L= 2000	5	0,8	4
4	Ø 8 A240 L= 1600	5	0,64	3,2

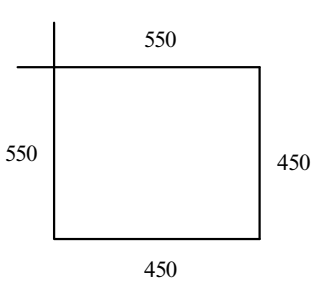
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-11	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონის ანკერი ა-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

ანკერი ა-2

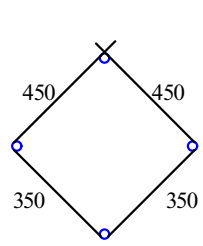




პოზ.3



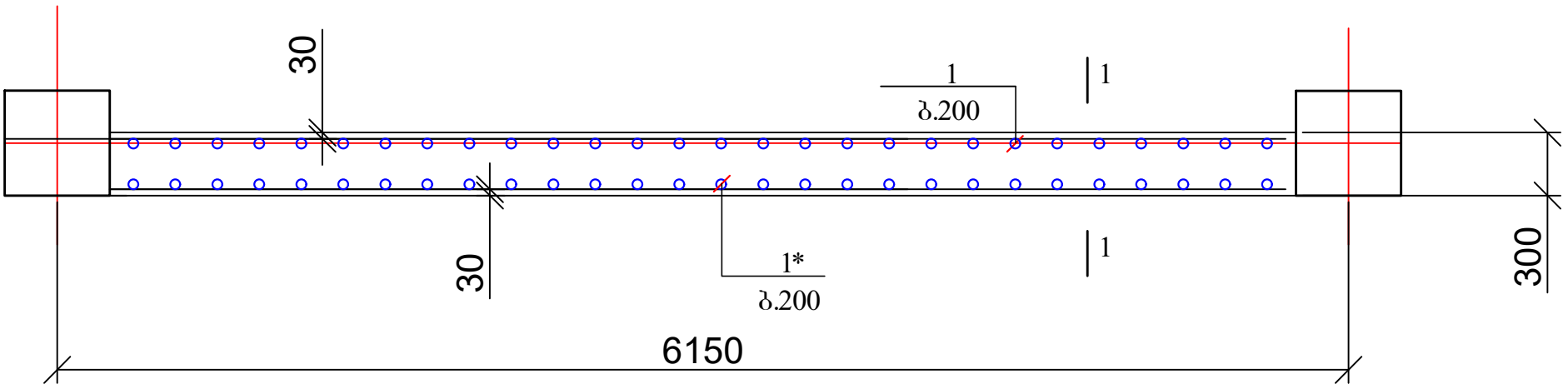
პოზ.4



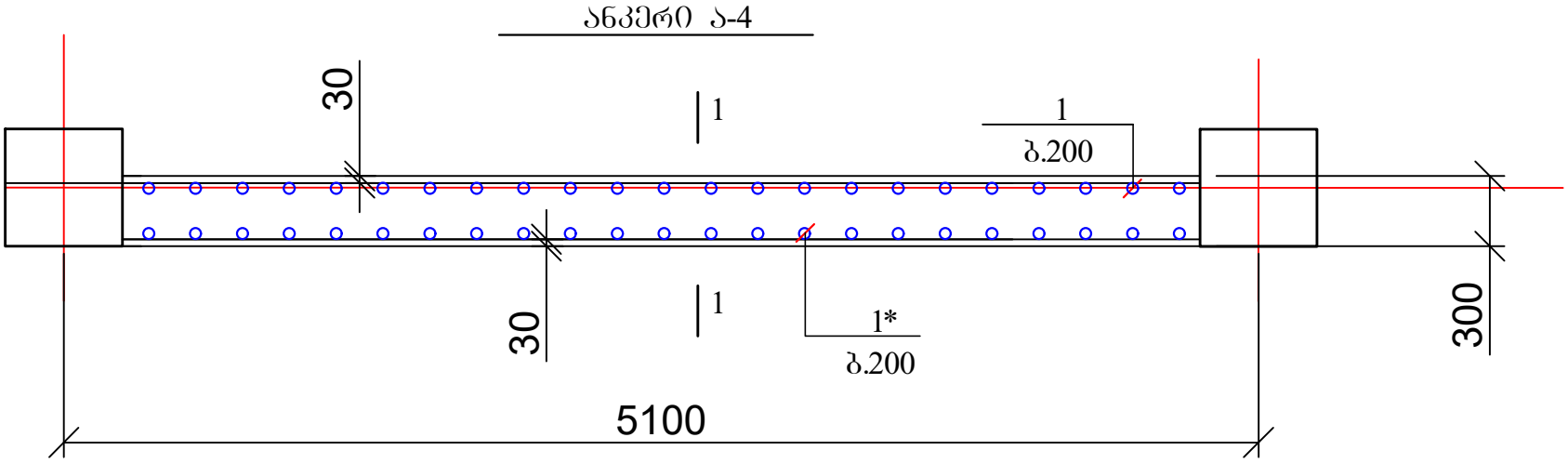
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა -2	10		
1	Ø 25 B500B L= 3000	8	11.55	92.4
2	Ø 25 B500B L= 2500	8	9.625	77
3	Ø 8 A240 L= 2000	5	0.8	4
4	Ø 8 A240 L= 1600	5	0.64	3.2

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-12	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლეგიის ანკერი ა-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

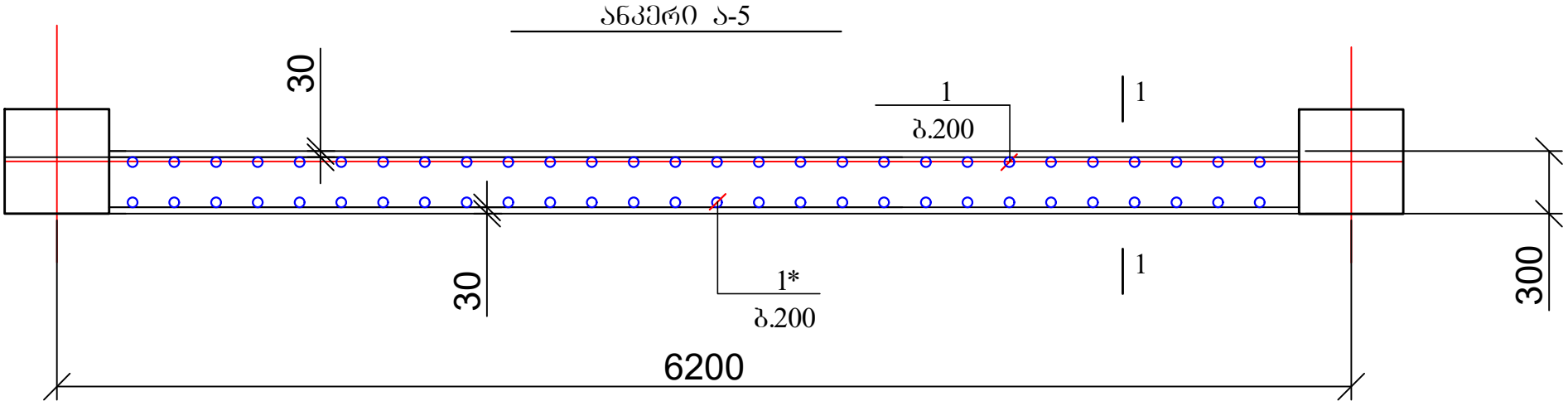
ანკერი ა-3



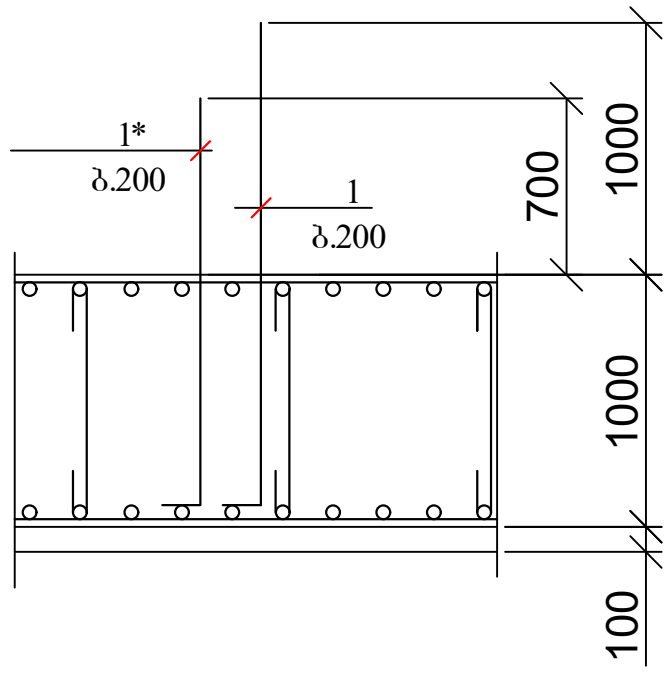
ანკერი ა-4



ანკერი ა-5



1 - 1

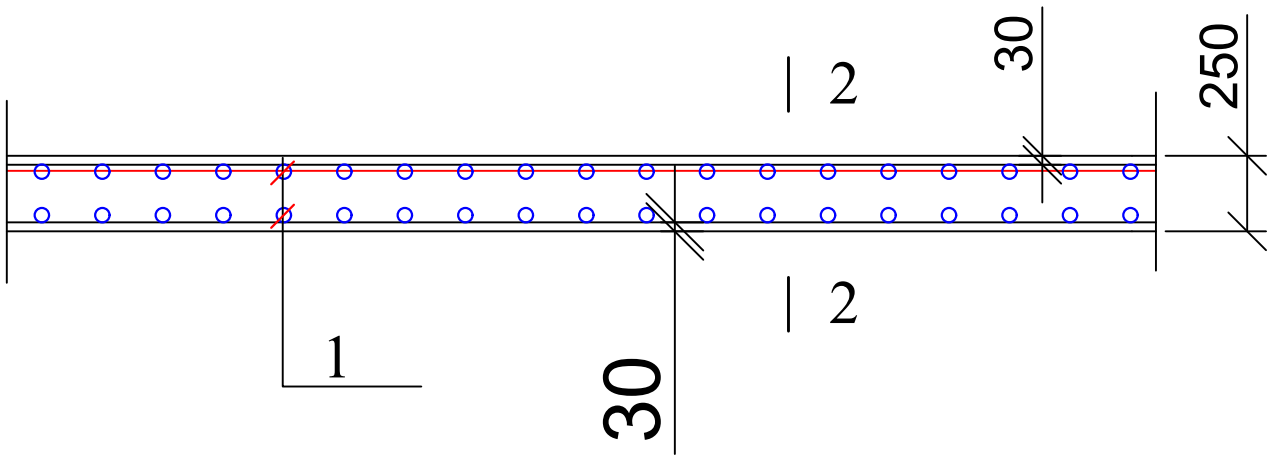


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა - 3	2		
1	Ø 16 B500B L= 2500	28	4	112
1*	Ø 16 B500B L= 2000	28	3,2	89,6
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა - 4	1		
1	Ø 16 B500B L= 2500	23	4	92
1*	Ø 16 B500B L= 2000	23	3,2	73,6
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა - 5	2		
1	Ø 16 B500B L= 2500	28	4	112
2	Ø 16 B500B L= 2000	28	3,2	89,6

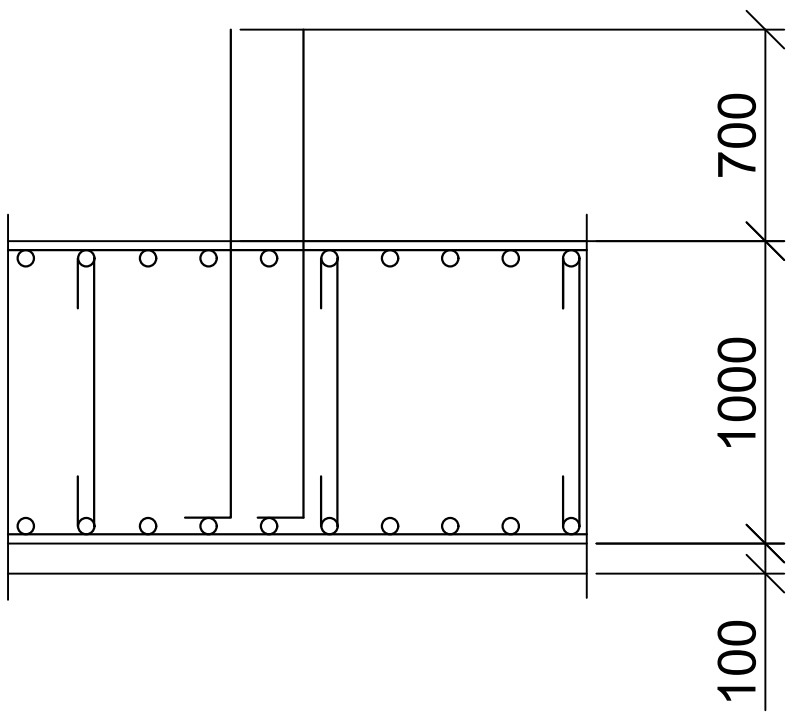
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-13	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმის ანკერი ა-3; ა-4; ა-5	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კედლების ანკერები

(168.ბ.მ)



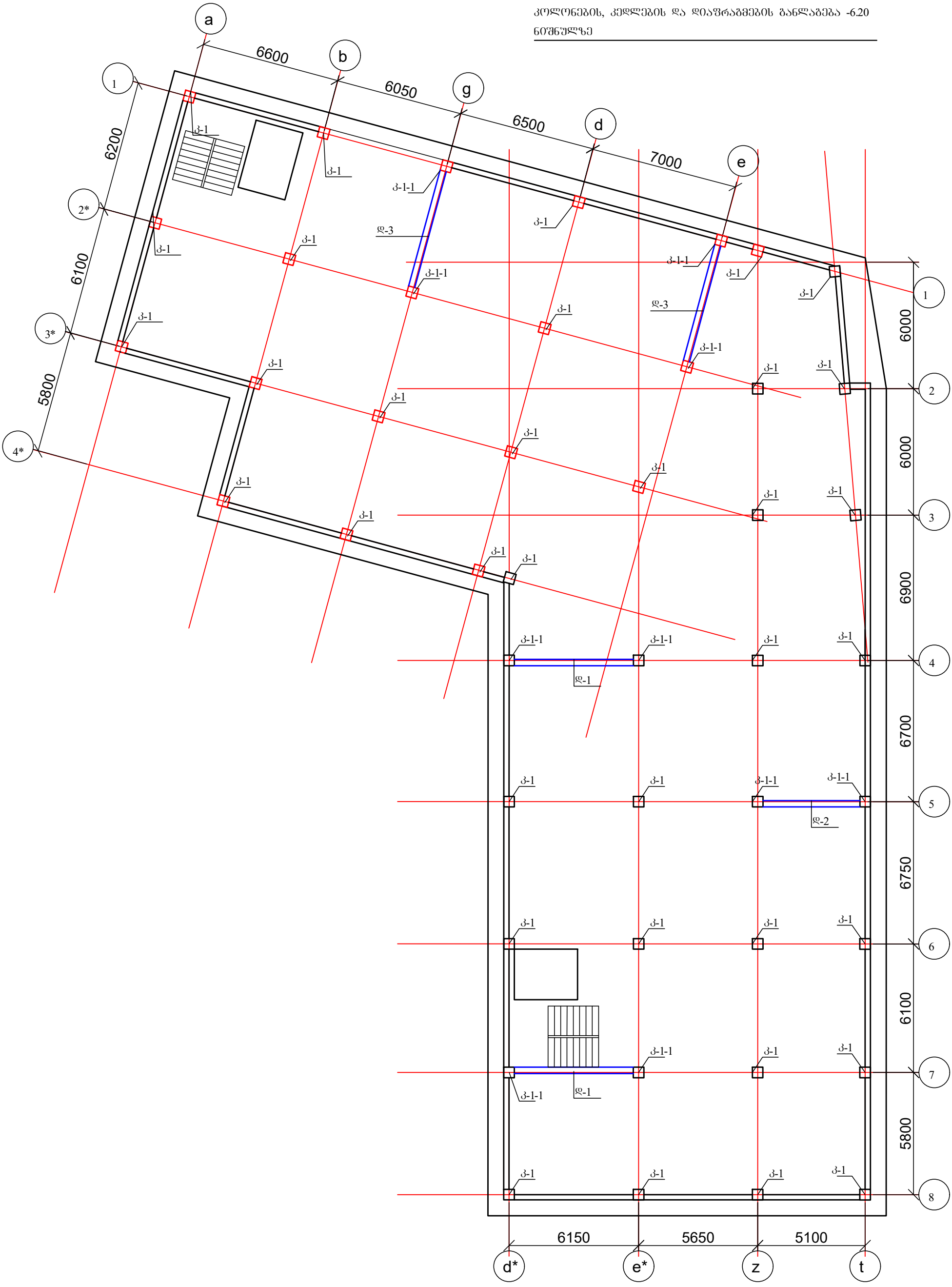
2 - 2



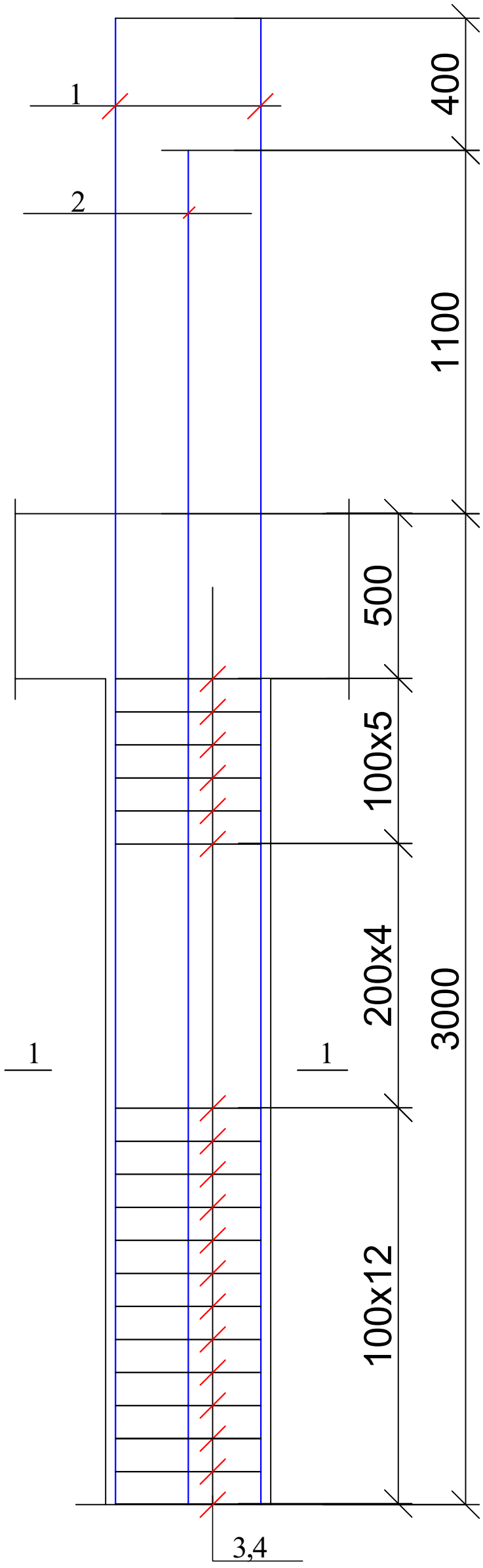
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	პერიმეტრის კედლის ანკერები	1		
1	Ø 12 B500B L= 2000	1680	1,8	3024

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-14	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		პერიმეტრის კედლის ანკერები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების განლაგება -6.20 ნიშნულზე

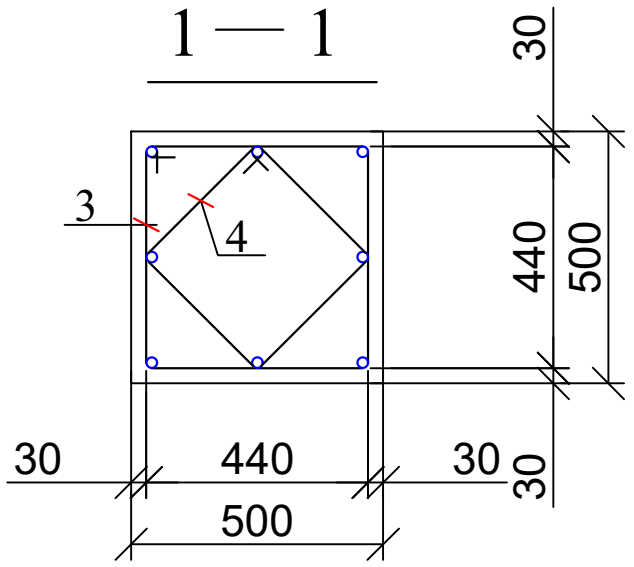


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-15	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების განლაბება -6.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

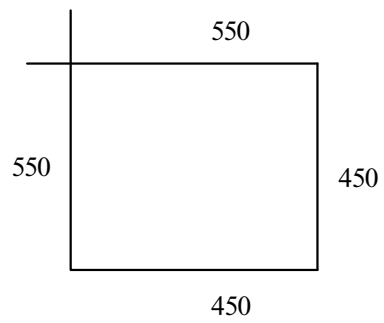


კოლონა კ-1

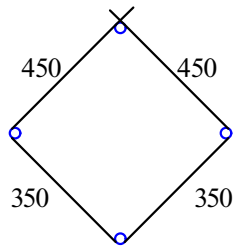
1 — 1



პოზ.3

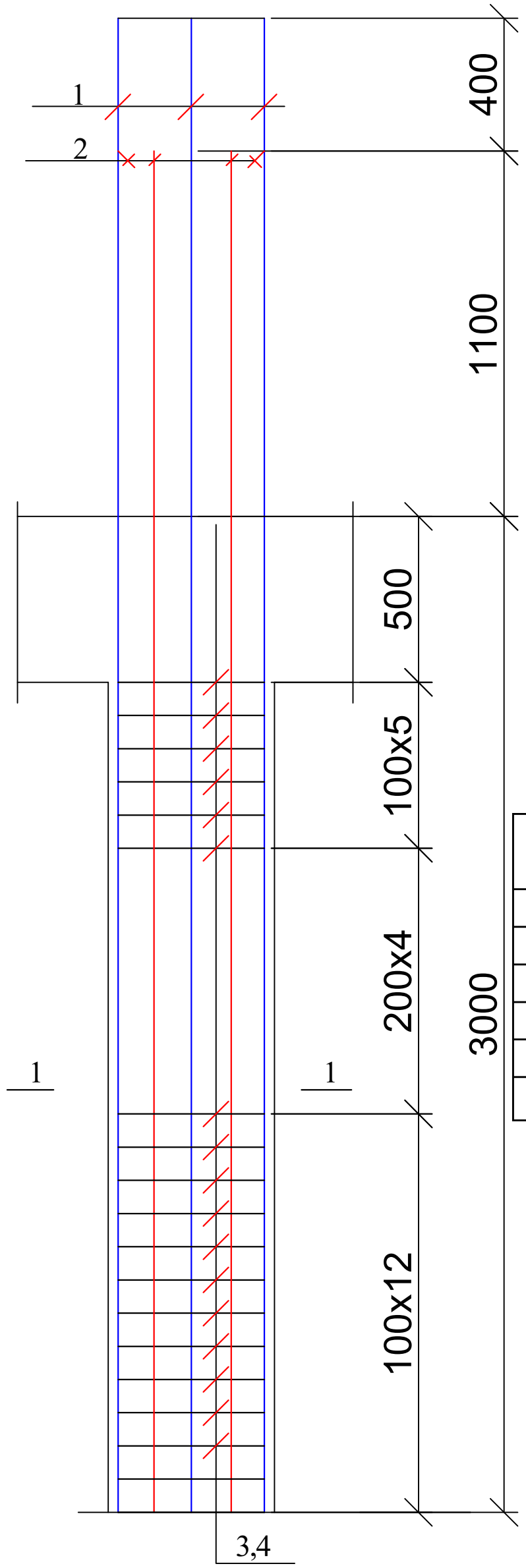


პოზ.4

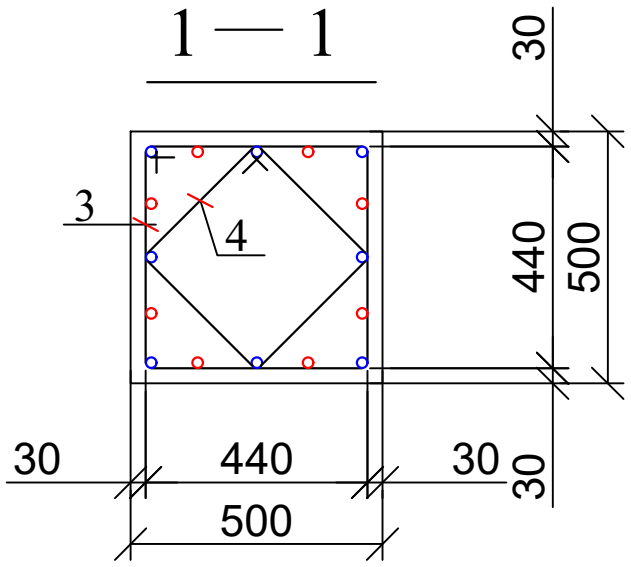


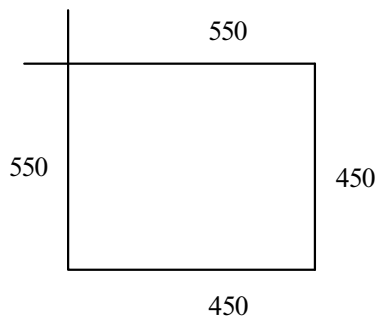
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -1	35		
1	Ø 25 B500B L= 4500	4	17.325	69.3
2	Ø 25 B500B L= 4000	4	15.4	61.6
3	Ø 8 A240 L= 2000	20	0.8	16
4	Ø 8 A240 L= 1600	20	0.64	12.8
	ბეტონი B25		$მ^3$	0.63

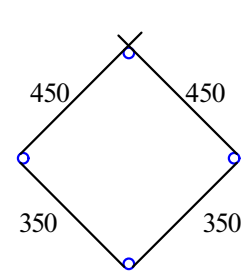
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-16	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



კოლონა კ-1-1



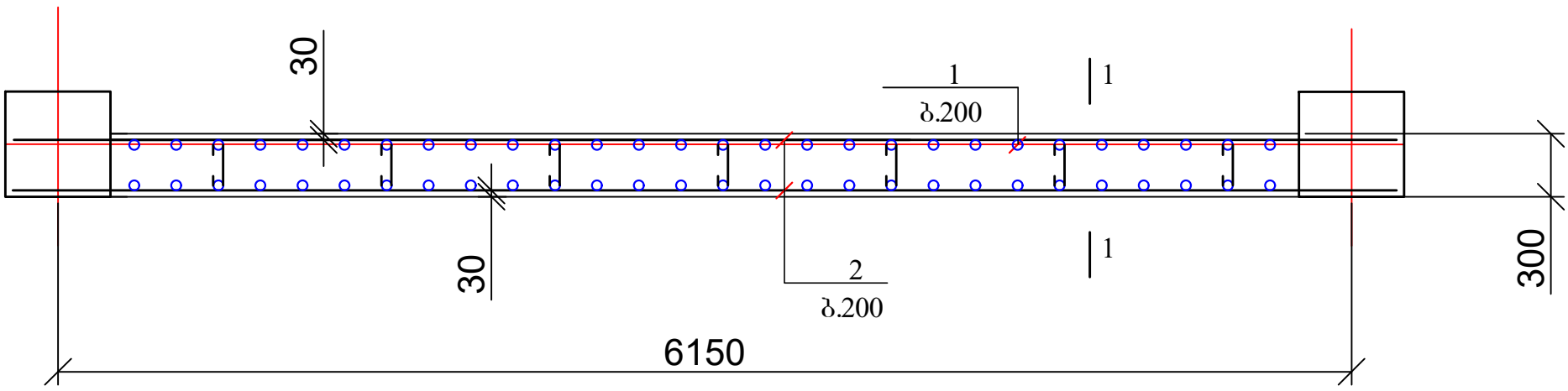




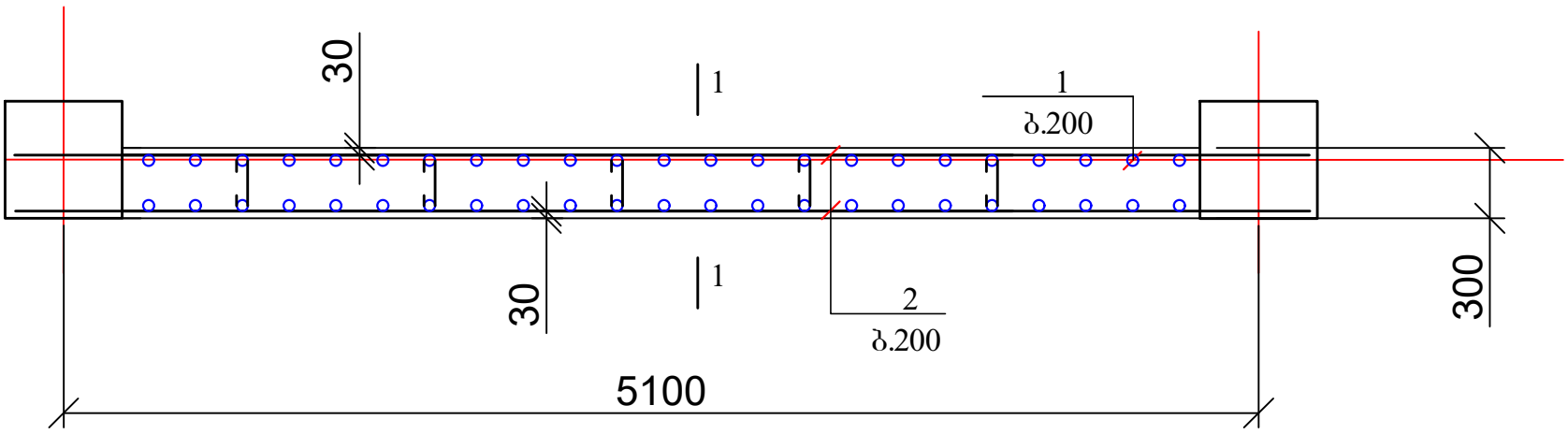
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ - 1-1	10		
1	Ø 25 B500B L= 4800	8	18.48	147.84
2	Ø 25 B500B L= 2200	8	8.47	67.76
3	Ø 8 A240 L= 2000	20	0.8	16
4	Ø 8 A240 L= 1600	20	0.64	12.8
	ბეტონი B25		$მ^3$	0.63

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-17	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-1-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

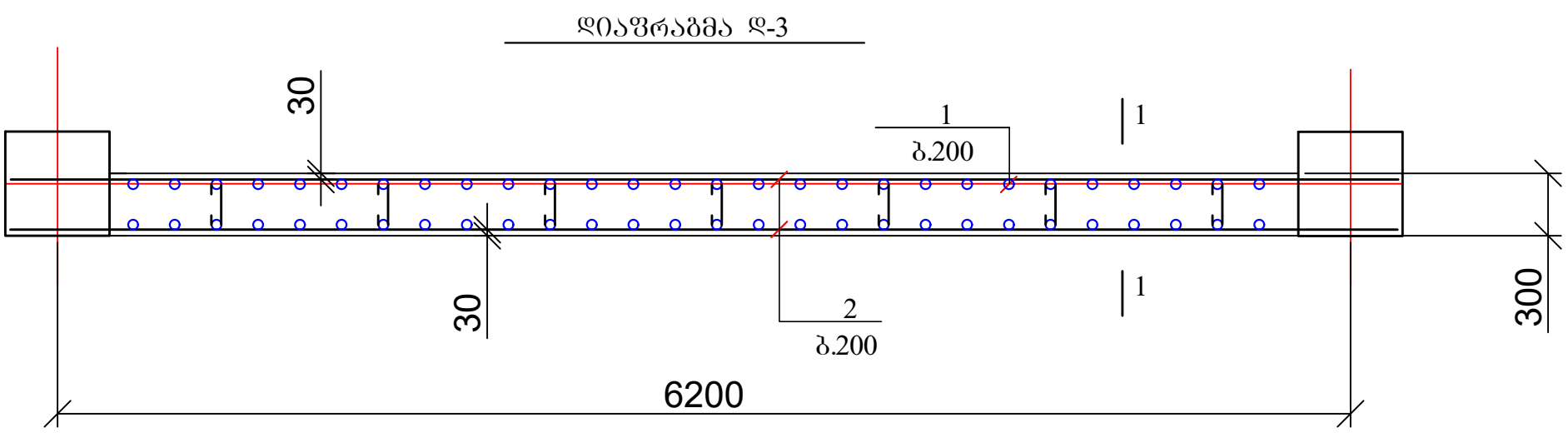
დიაფრაგმა დ-1

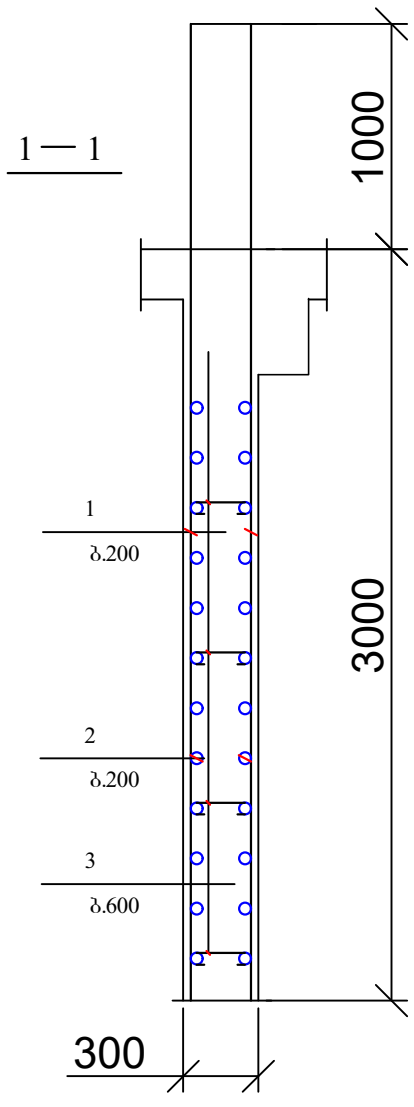


დიაფრაგმა დ-2

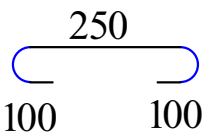


დიაფრაგმა დ-3





პოზ.3

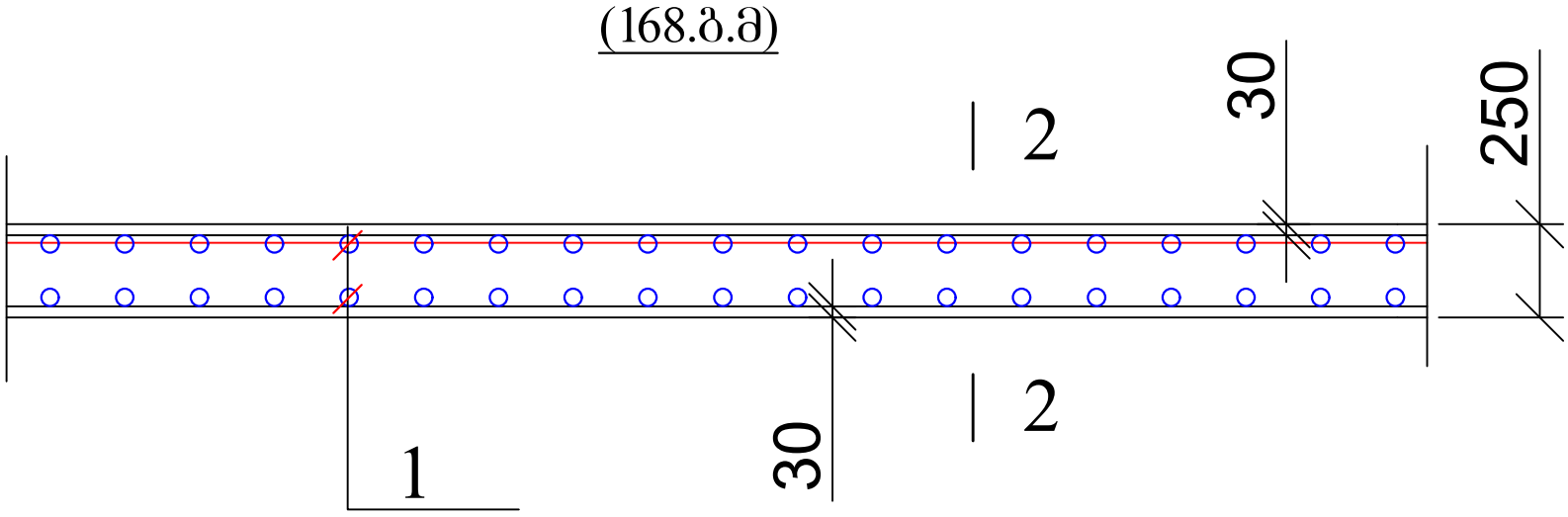


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-1	2		
1	Ø 16 B500B L= 4000	56	6,4	358,4
2	Ø 12 B500B L= 6500	28	5,85	163,8
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	4,2
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-2	1		
1	Ø 16 B500B L= 4000	46	6,4	294,4
2	Ø 12 B500B L= 5500	28	4,95	138,6
3	Ø 8 A240 L= 450	25	0,18	4,5
	ბეტონი B25		მ^3	3,5
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-3	2		
1	Ø 16 B500B L= 4000	58	6,4	371,2
2	Ø 12 B500B L= 6600	28	5,94	166,32
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	4,3

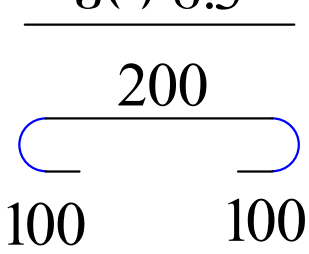
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-18	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმები დ-1; დ-2; დ-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

პერიმეტრის კედელი -6.20 ნიშნულზე

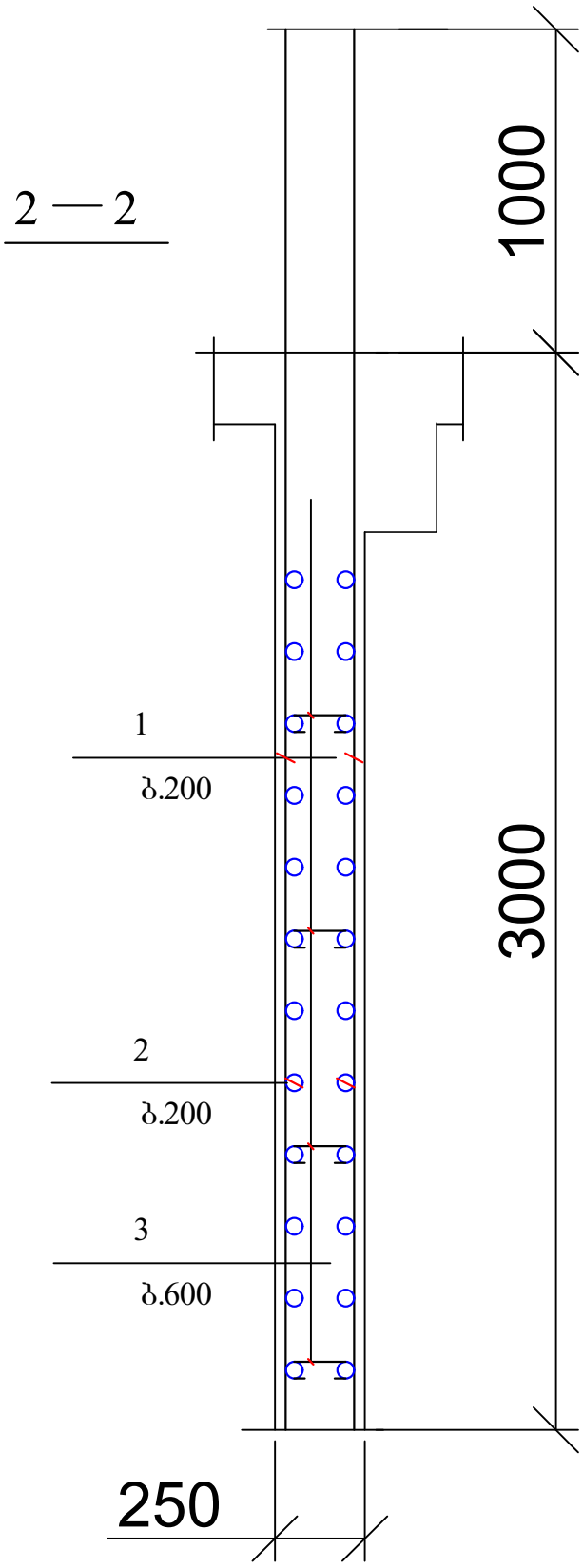
(168.გ.მ)



პოზ.3



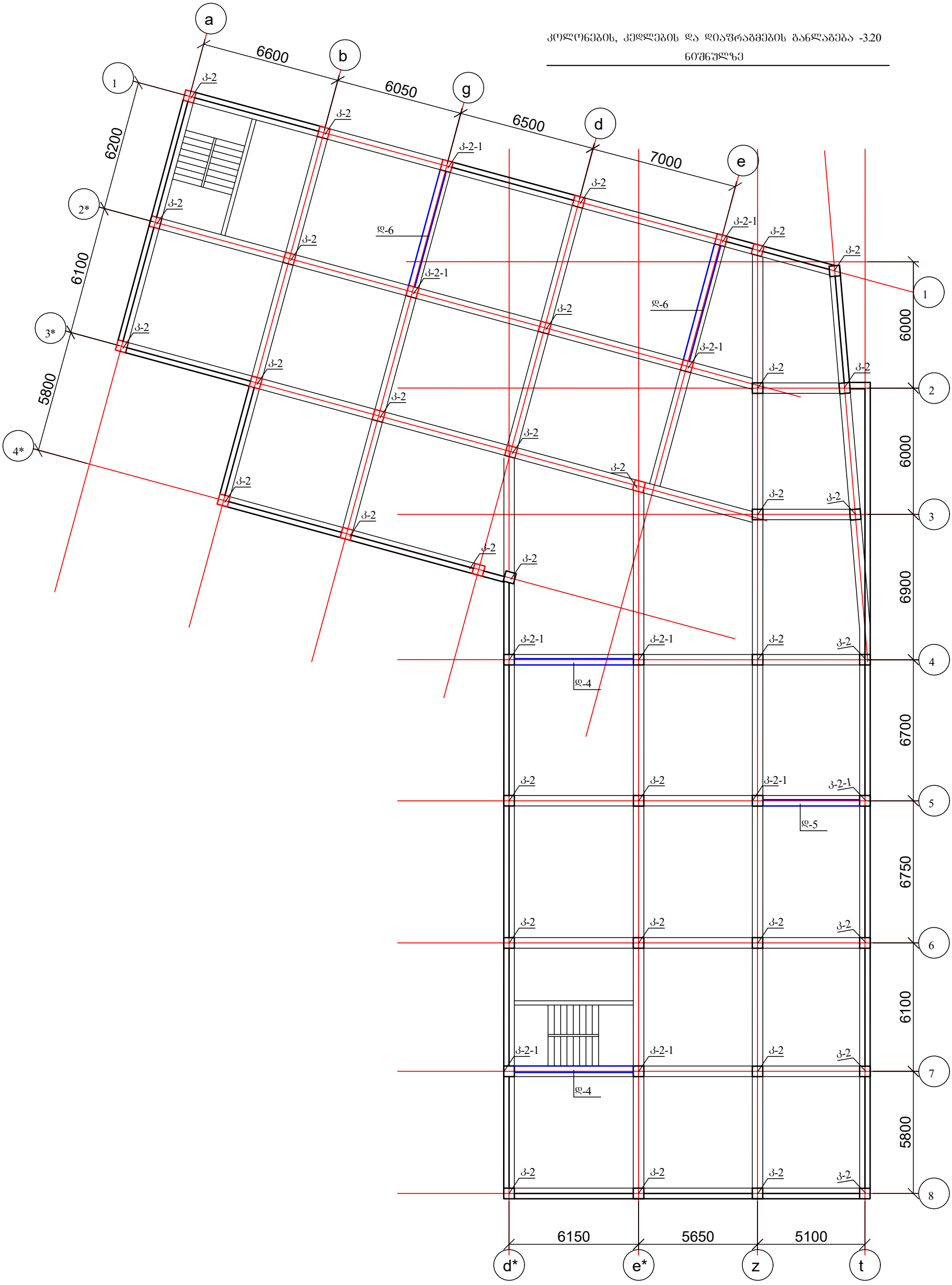
2 — 2



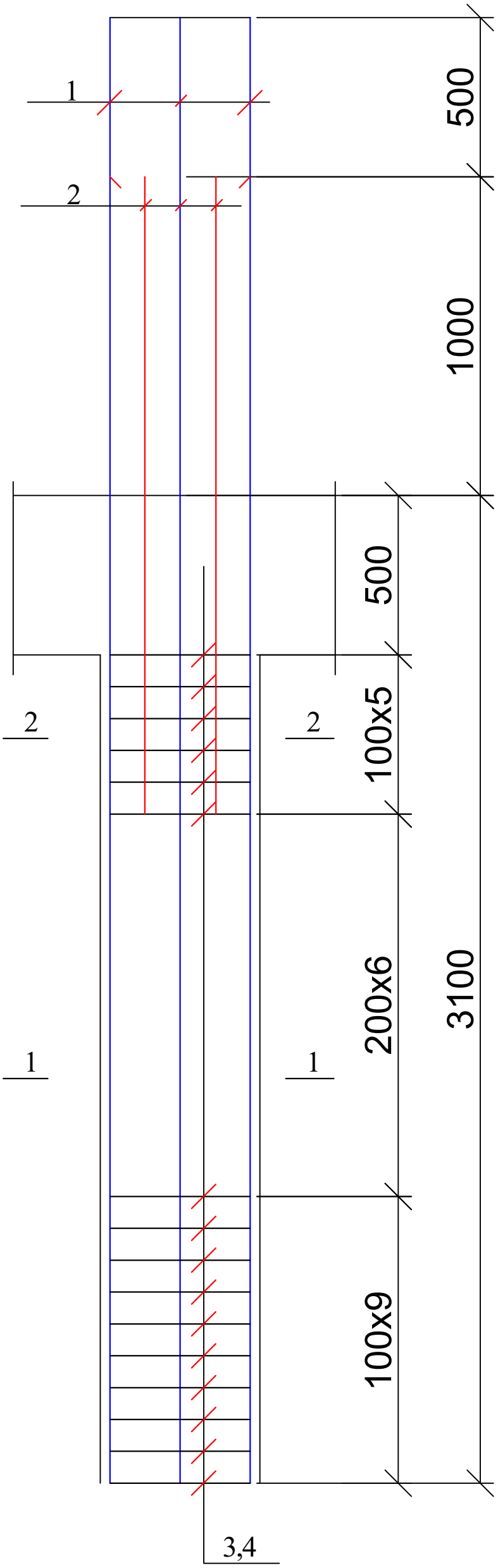
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	პერიმეტრის კედელი (168 გ.მ) -6.2 ნიშნულზე			
1	Ø 12 B500B L= 4000	1680	3,6	6048
2	Ø 12 B500B ΣL= 4800 გ.მ		0,9	4320
3	Ø 8 A240 L= 300	500	0,12	60
	ბეტონი B25		$მ^3$	105

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-19	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		პერიმეტრის კედლის კონსტრუქცია -6.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების განლაგება -3.20 ნიშნულზე

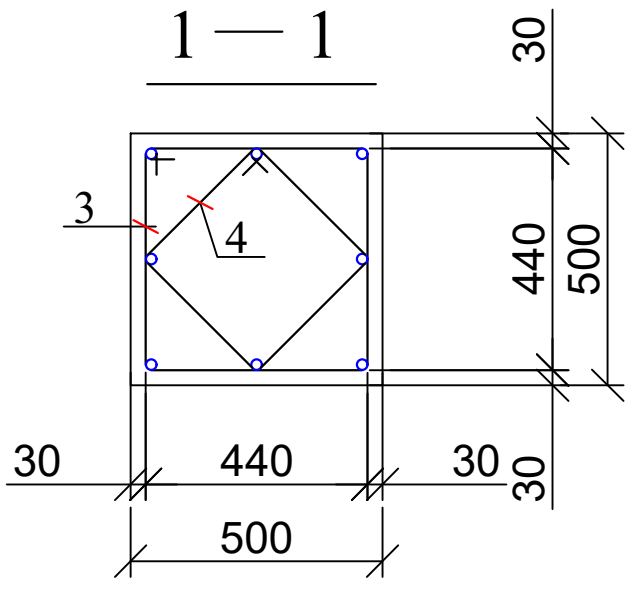


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-20	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების, კედლების და დიაფრაგმების განლაგება -3.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

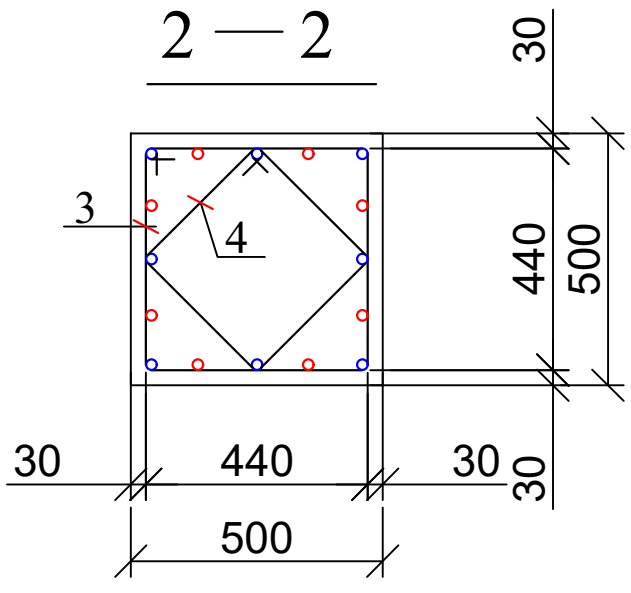


კოლონა კ-2

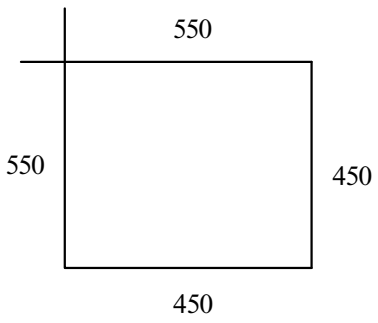
1 — 1



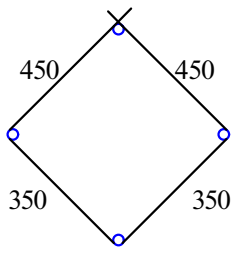
2 — 2



პოზ.3



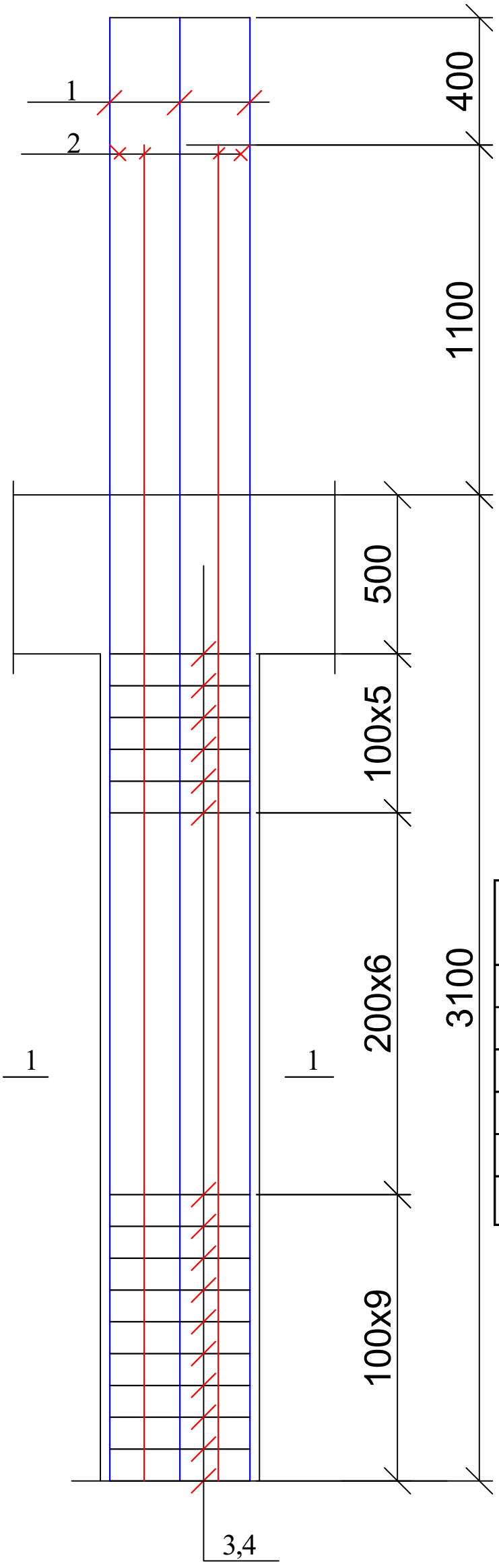
პოზ.4

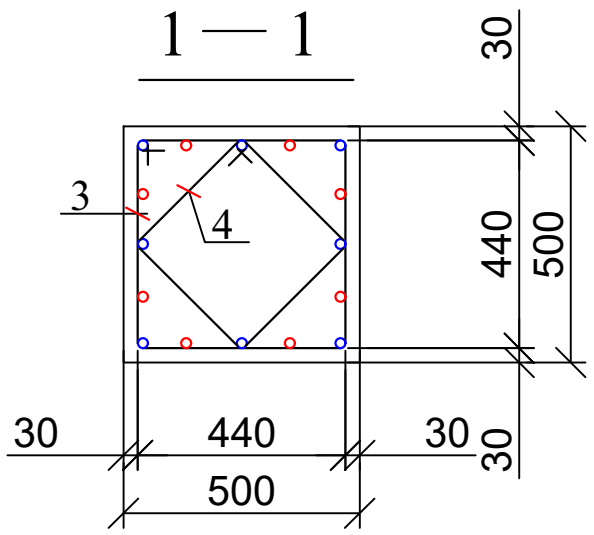


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ - 2	35		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17,71	141,68
2	Ø 25 B500B L= 2000	8	7,7	61,6
3	Ø 8 A240 L= 2000	21	0,8	16,8
4	Ø 8 A240 L= 1600	21	0,64	13,44
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,65

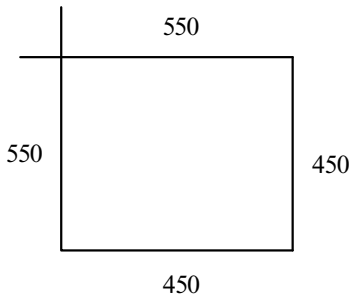
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-21	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-2	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონა კ-2-1

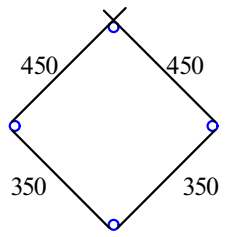




კოზ.3



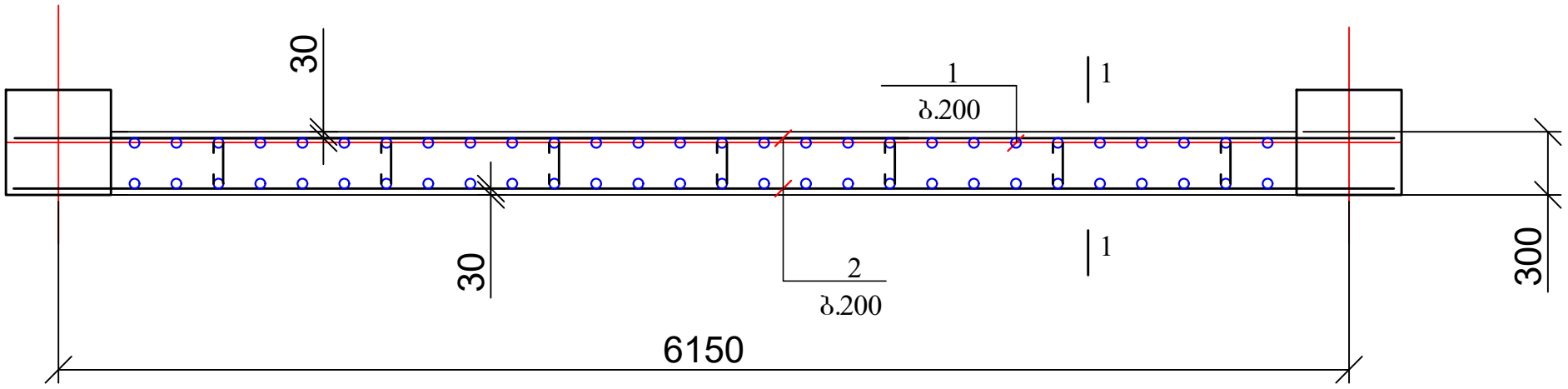
კოზ.4



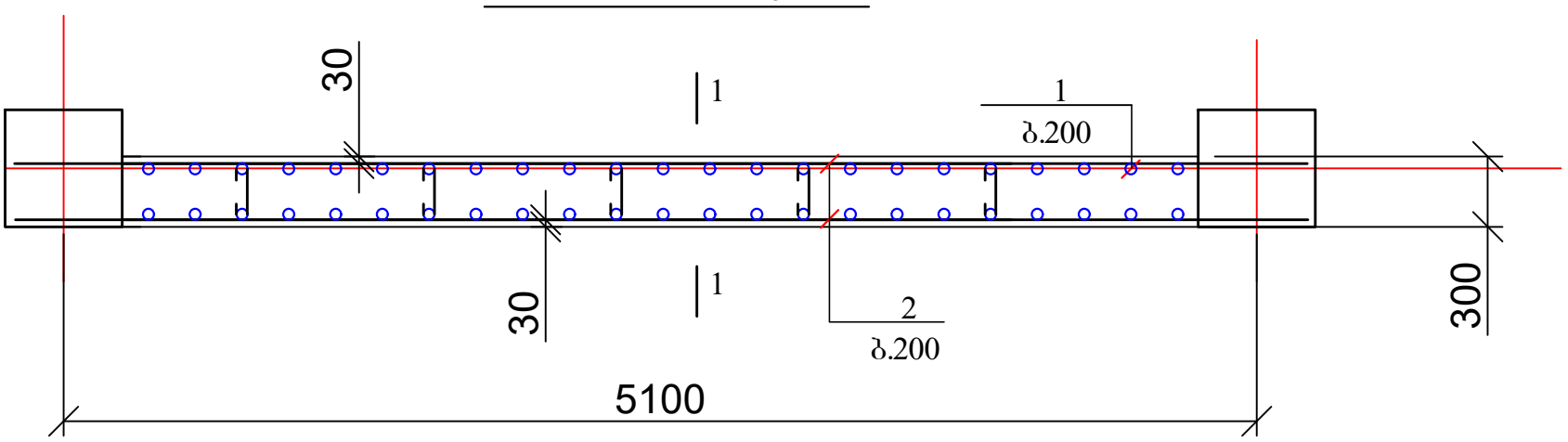
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ - 2-1	10		
1	Ø 25 B500B L= 4600	8	17,71	141,68
2	Ø 25 B500B L= 4100	8	15,785	126,28
3	Ø 8 A240 L= 2000	21	0,8	16,8
4	Ø 8 A240 L= 1600	21	0,64	13,44
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,65

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-22	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-2-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

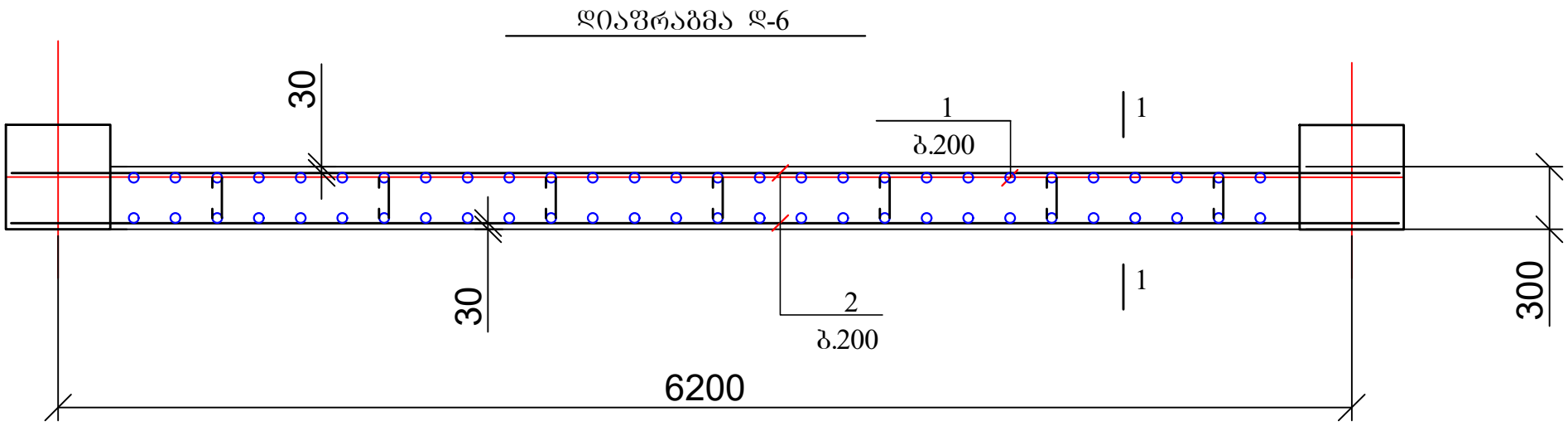
დიაფრაგმა დ-4

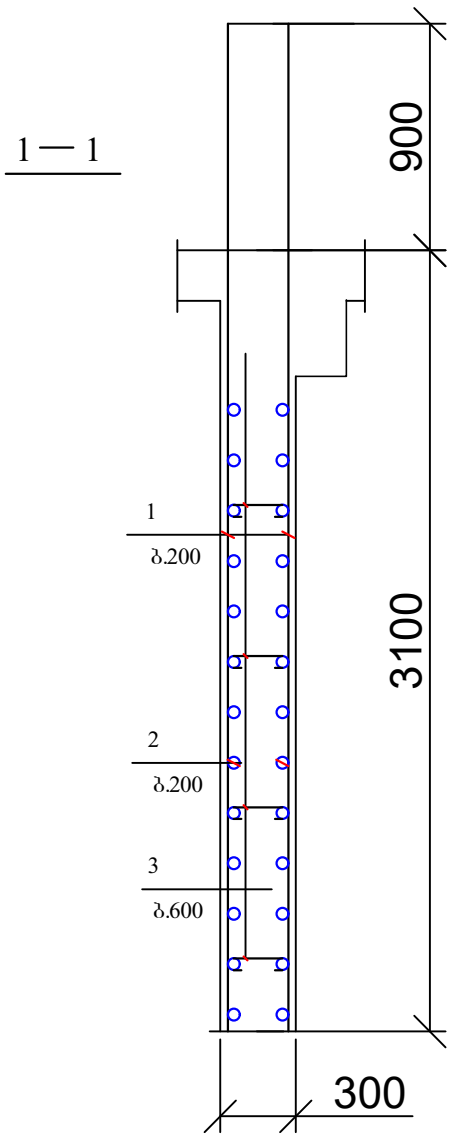


დიაფრაგმა დ-5

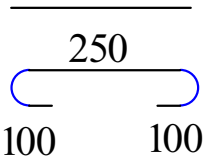


დიაფრაგმა დ-6





პოზ.3

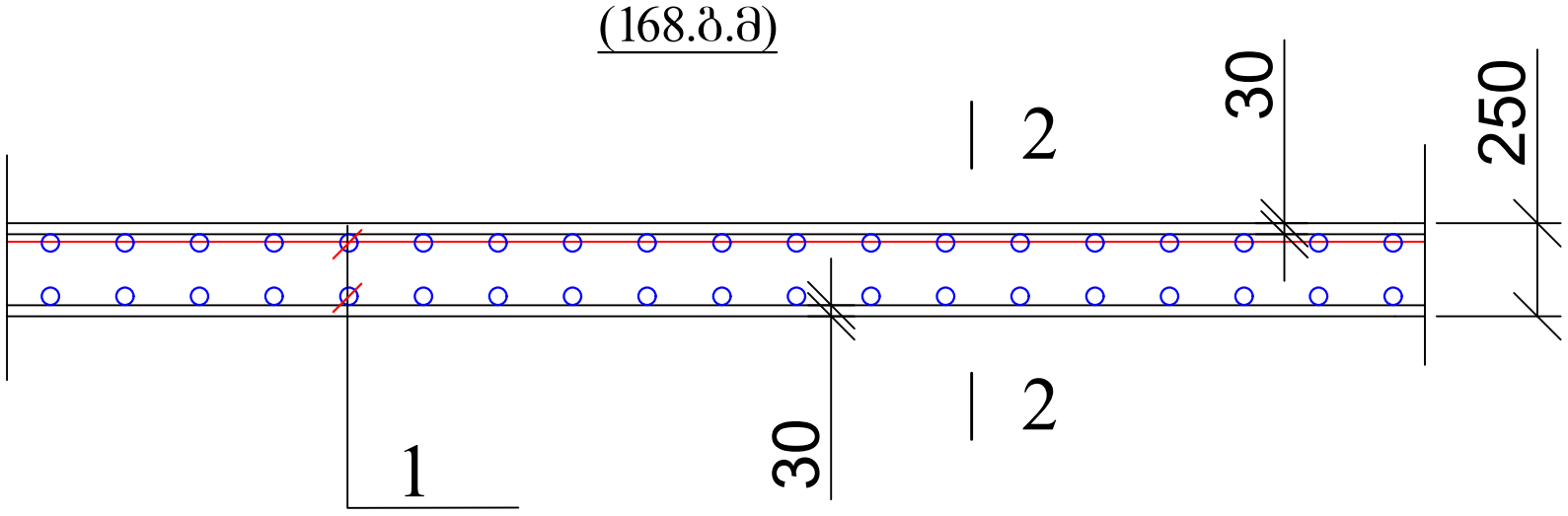


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-4	2		
1	Ø 16 B500B L= 4000	56	6,4	358,4
2	Ø 12 B500B L= 6500	30	5,85	175,5
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	4,4
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-5	1		
1	Ø 16 B500B L= 4000	46	6,4	294,4
2	Ø 12 B500B L= 5500	30	4,95	148,5
3	Ø 8 A240 L= 450	25	0,18	4,5
	ბეტონი B25		მ^3	3,6
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-6	2		
1	Ø 16 B500B L= 4000	58	6,4	371,2
2	Ø 12 B500B L= 6600	30	5,94	178,2
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	4,4

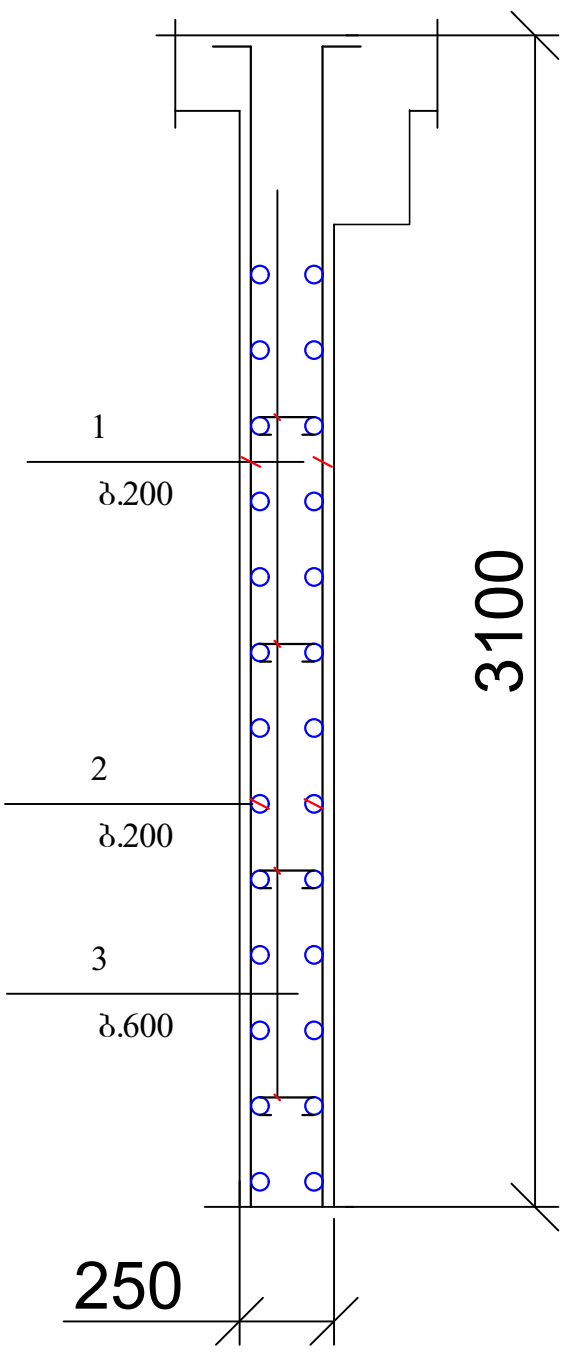
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-23	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმები დ-4; დ-5; დ-6	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

პერიმეტრის კედელი -3.20 ნიშნულზე

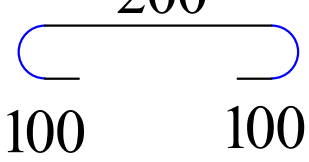
(168.გ.მ)



2 — 2



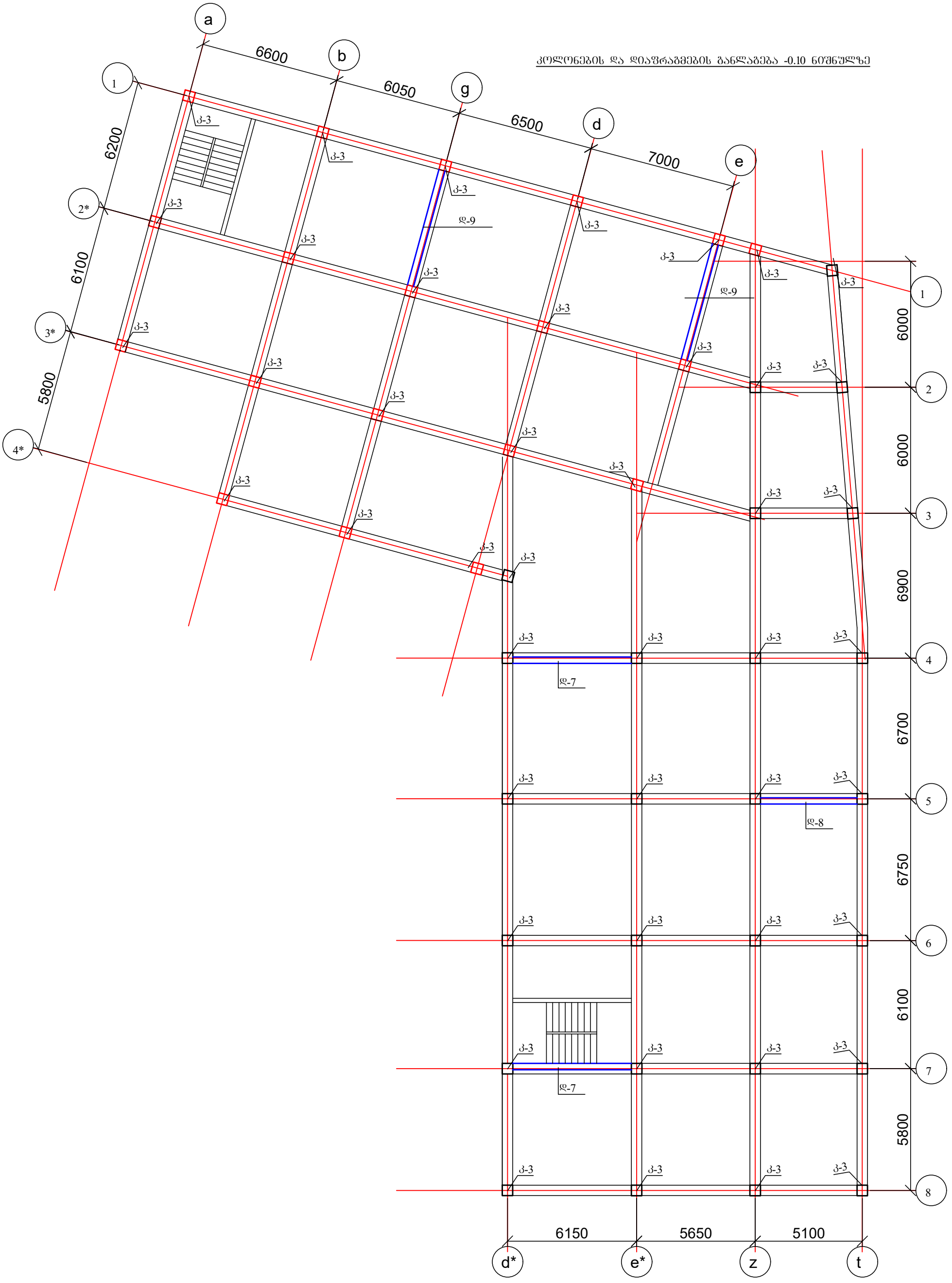
პოზ.3



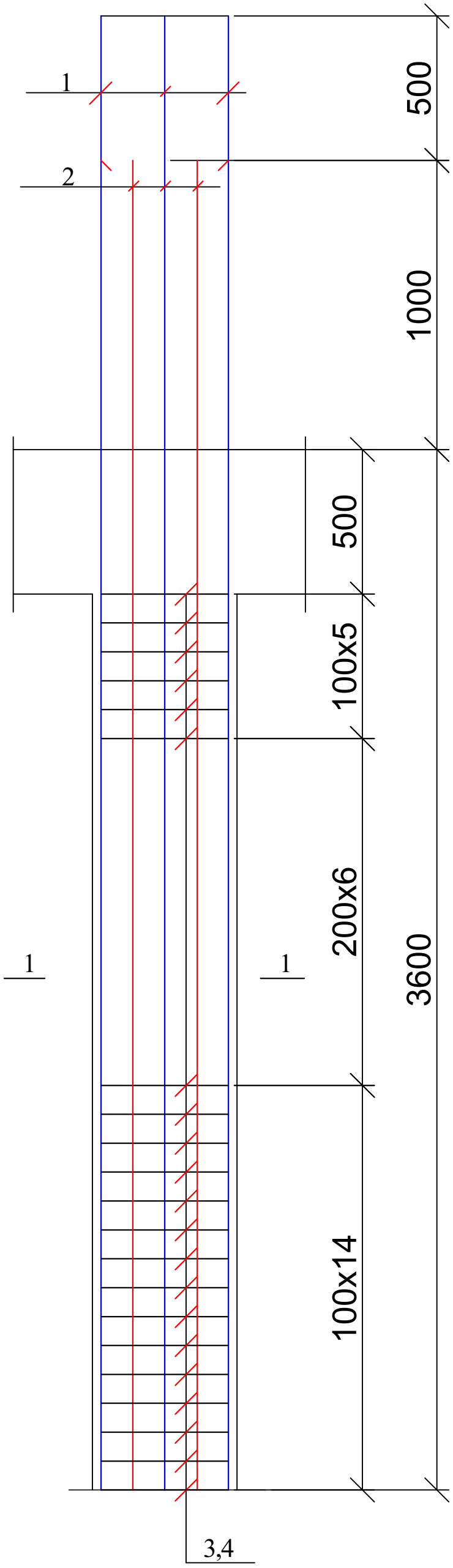
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	პერიმეტრის კედელი (168 გ.მ) -3.2 ნიშნულზე			
1	Ø 12 B500B L= 3200	1680	2,88	4838,4
2	Ø 12 B500B ΣL= 4800 გ.მ		0,9	4320
3	Ø 8 A240 L= 300	500	0,12	60
	ბეტონი B25		$მ^3$	105

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-24	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		პერიმეტრის კედლის კონსტრუქცია -3.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

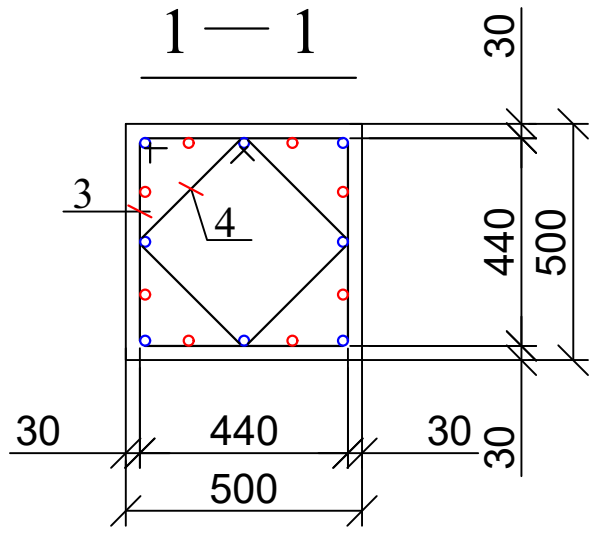
კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე



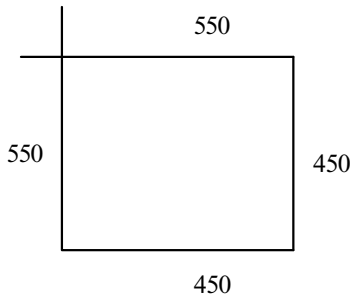
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-25	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება -0.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



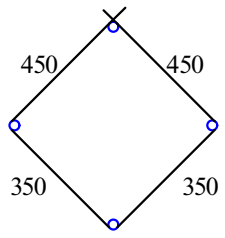
კოლონა კ-3



პოზ.3



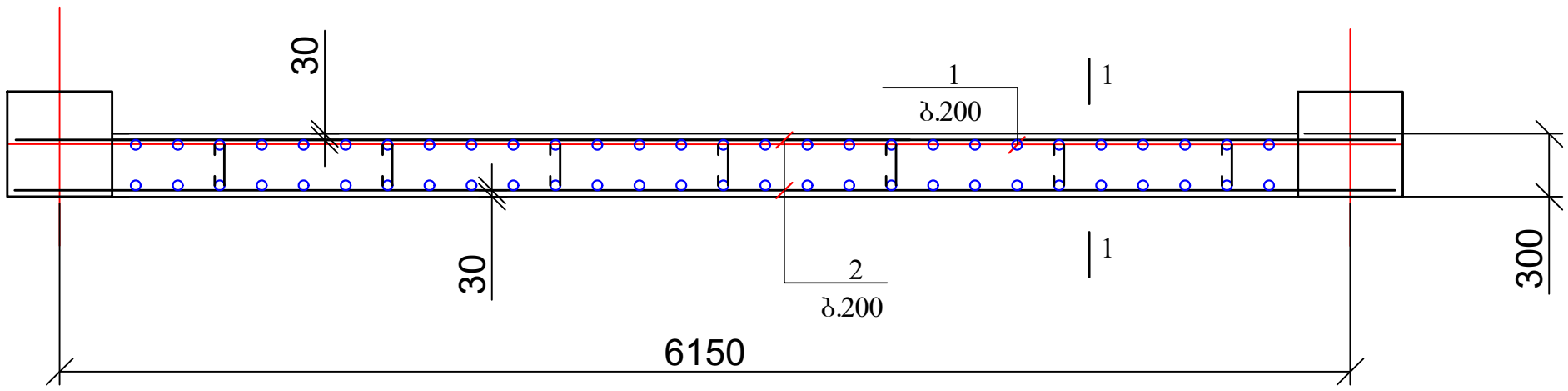
პოზ.4



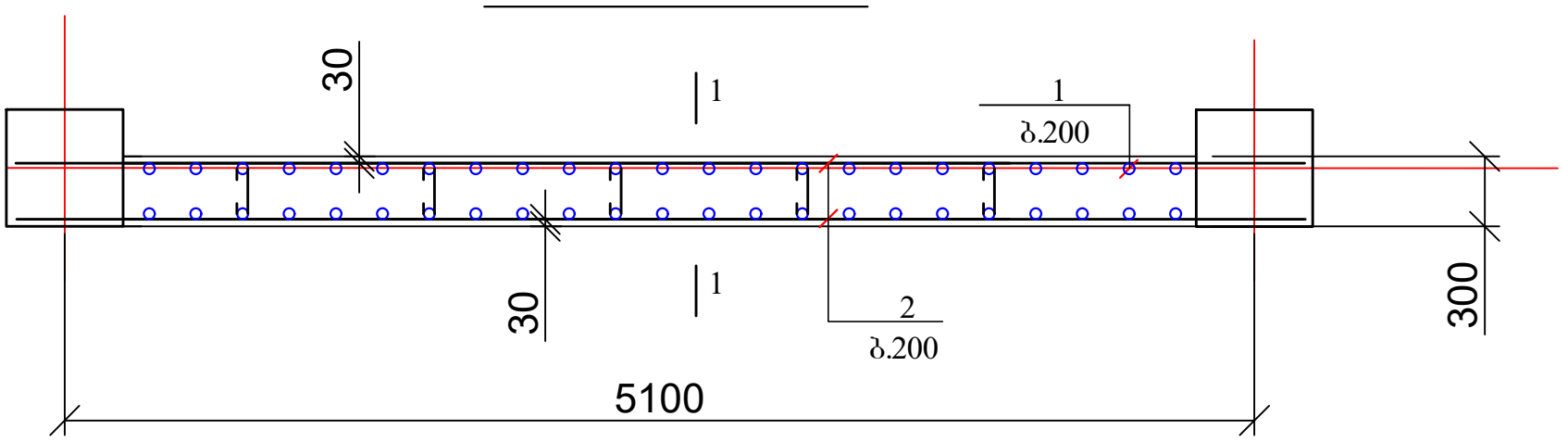
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ - 3	45		
1	Ø 25 B500B L= 5100	8	19,635	157,08
2	Ø 25 B500B L= 4600	8	17,71	141,68
3	Ø 8 A240 L= 2000	25	0,8	20
4	Ø 8 A240 L= 1600	25	0,64	16
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,78

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-26	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

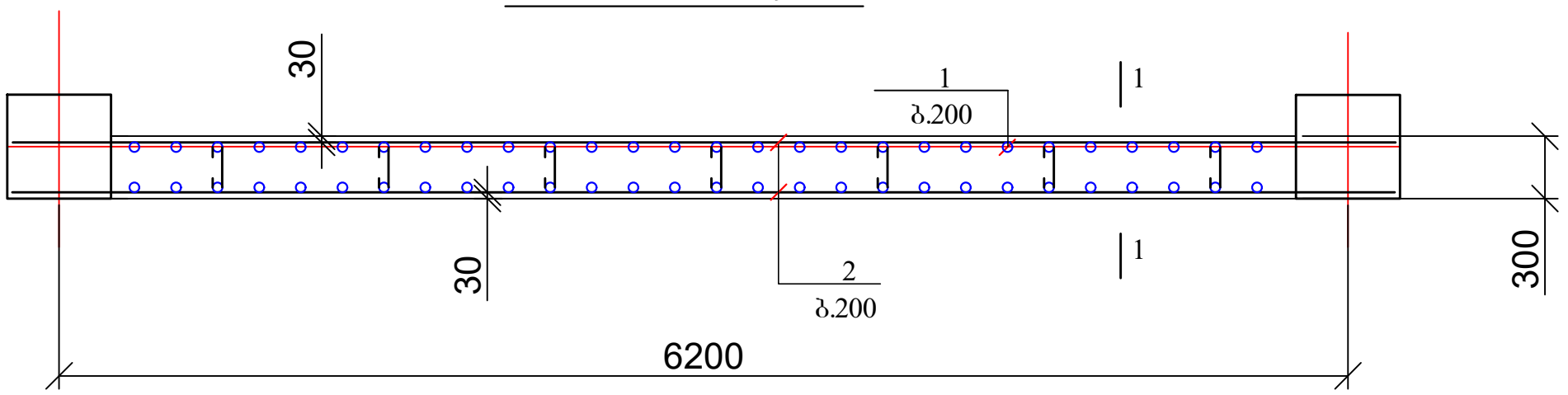
დიაფრაგმა დ-7

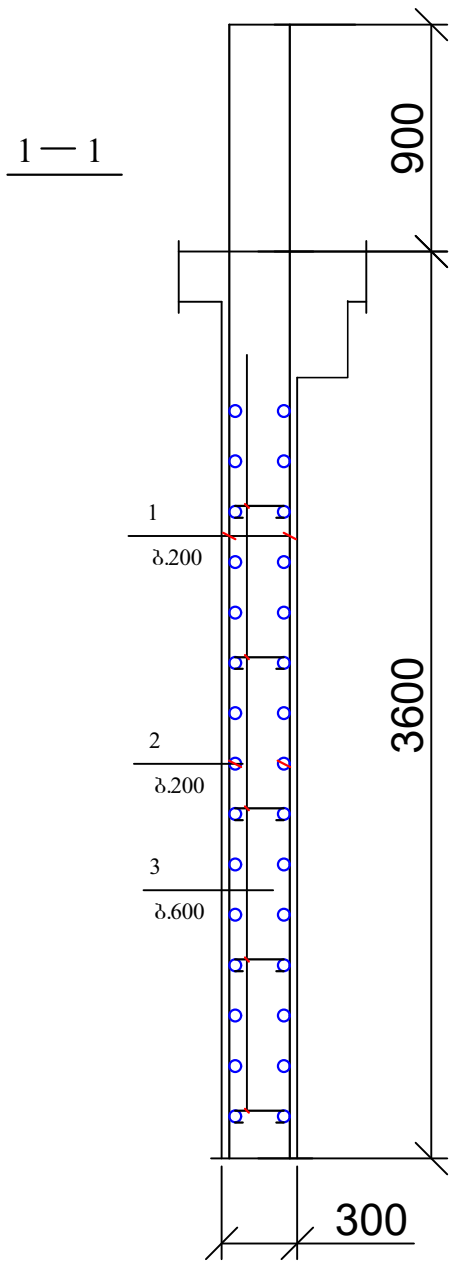


დიაფრაგმა დ-8

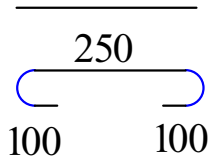


დიაფრაგმა დ-9





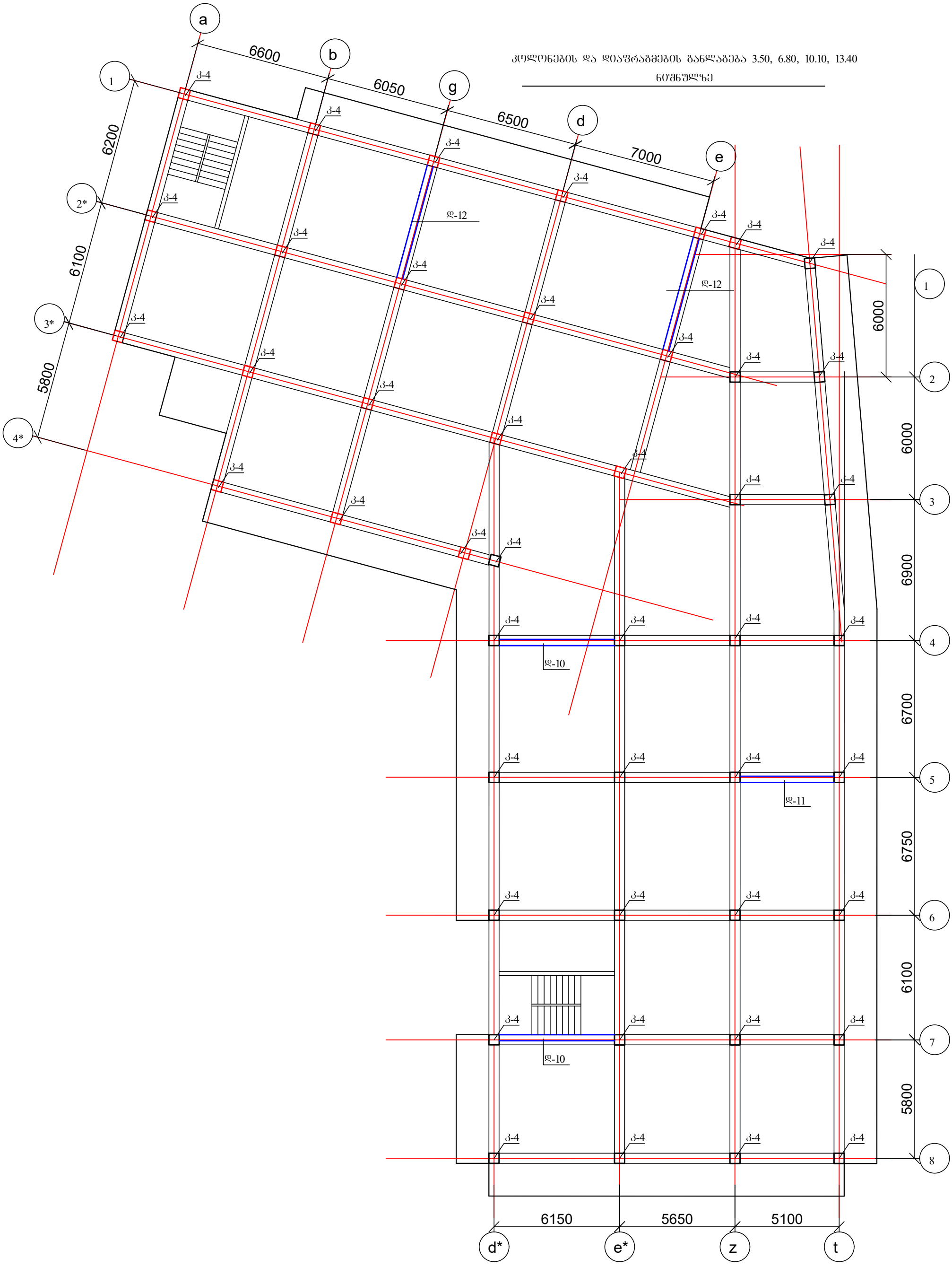
პოზ.3



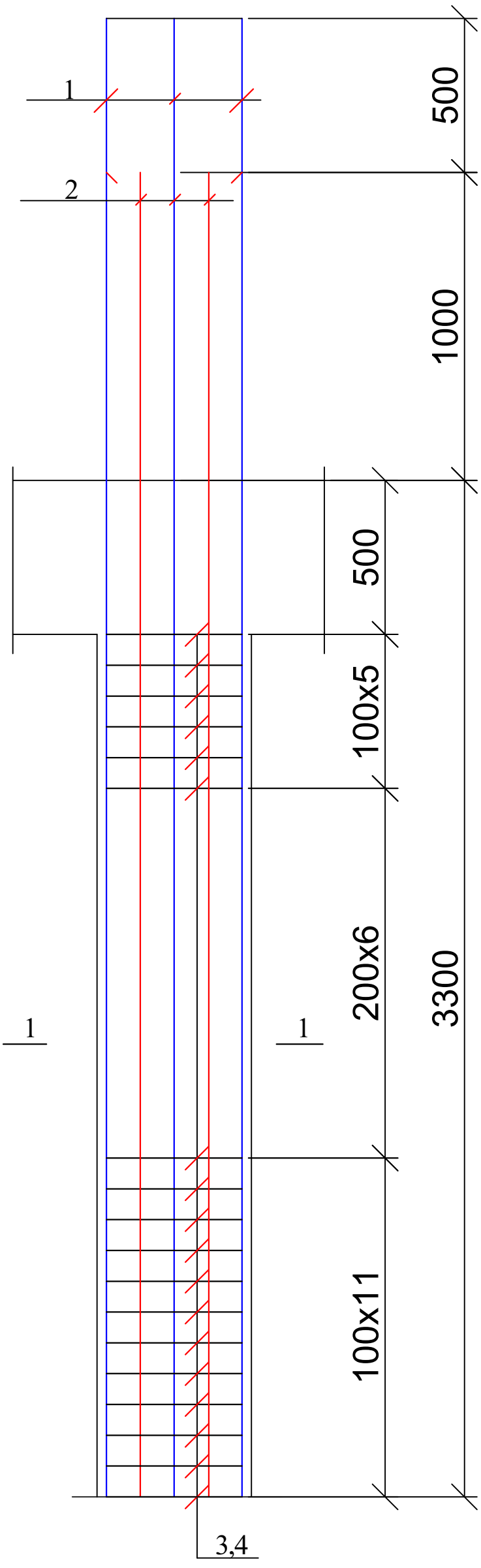
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-7	2		
1	Ø 16 B500B L= 4500	56	7,2	403,2
2	Ø 12 B500B L= 6500	30	5,85	175,5
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	5,6
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-8	1		
1	Ø 16 B500B L= 4500	46	7,2	331,2
2	Ø 12 B500B L= 5500	30	4,95	148,5
3	Ø 8 A240 L= 450	25	0,18	4,5
	ბეტონი B25		მ^3	4,6
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-9	2		
1	Ø 16 B500B L= 4500	58	7,2	417,6
2	Ø 12 B500B L= 6600	30	5,94	178,2
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	5,6

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-27	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმები დ-7; დ-8; დ-9	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 3.50, 6.80, 10.10, 13.40 ნიშნულზე

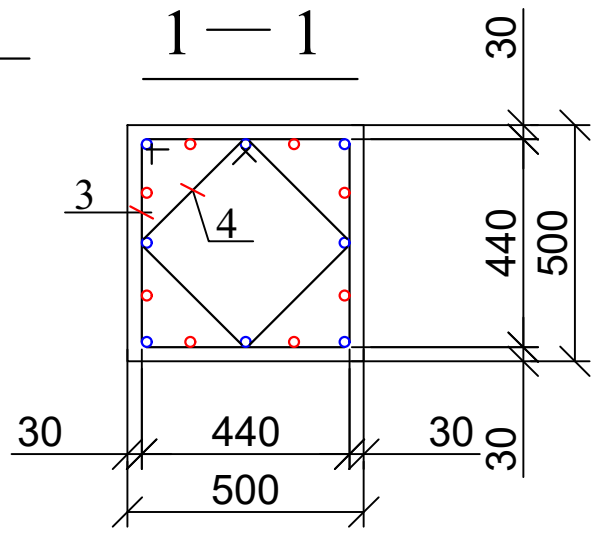


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-28	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 3.50, 6.80, 10.10, 13.40 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

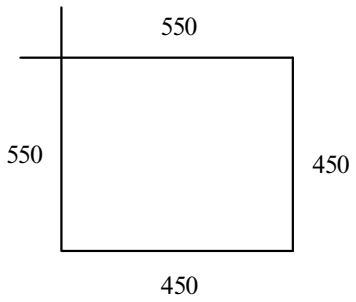


კოლონა კ-4

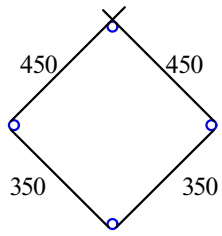
1 — 1



პოზ.3



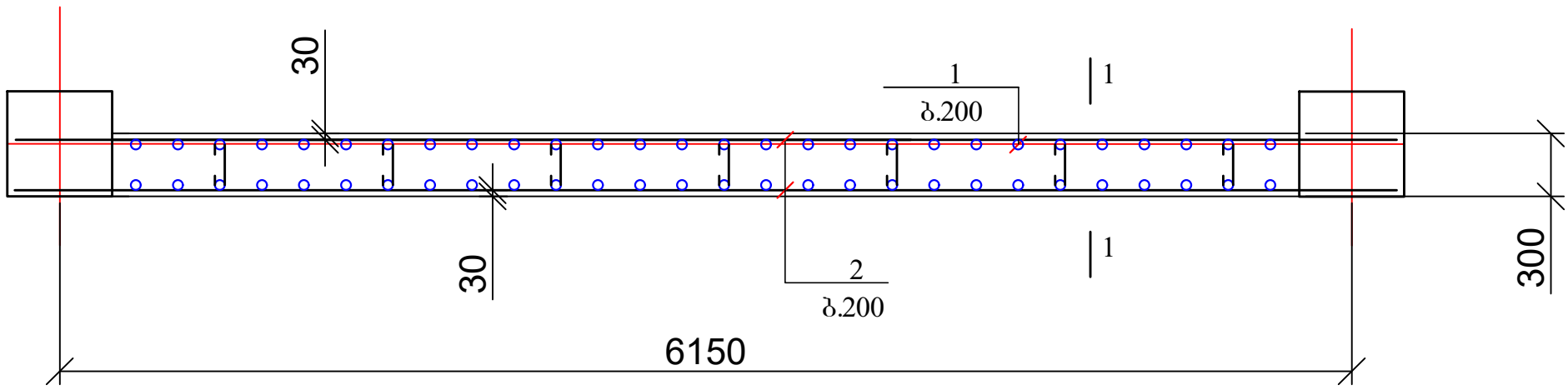
პოზ.4



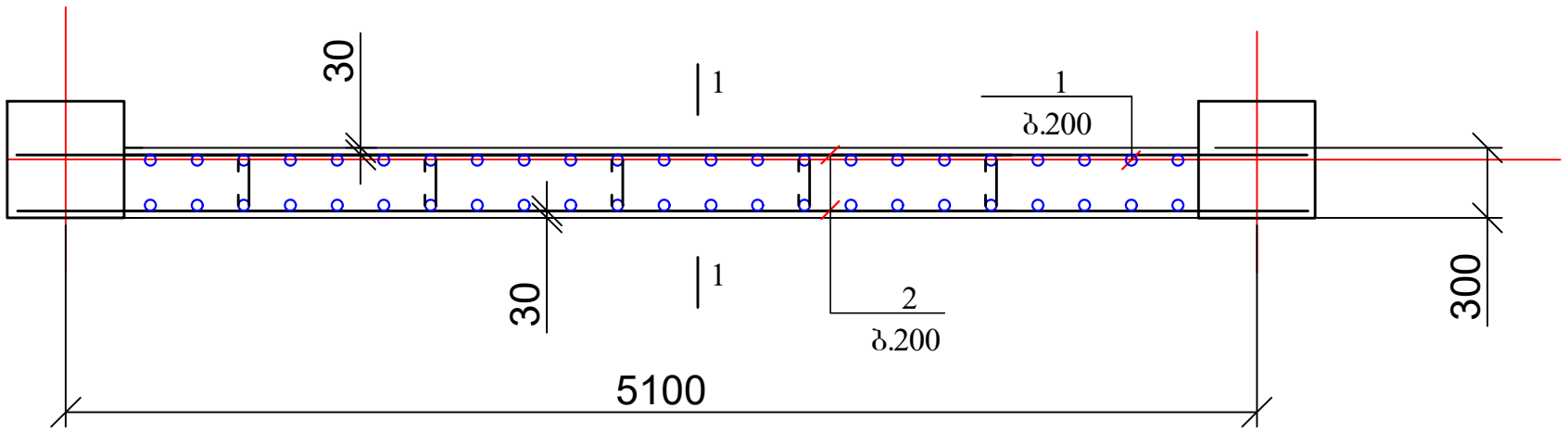
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -4	180		
1	Ø 25 B500B L= 4800	8	18,48	147,84
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16,555	132,44
3	Ø 8 A240 L= 2000	22	0,8	17,6
4	Ø 8 A240 L= 1600	22	0,64	14,08
	ბეტონი B25		მ^3	0,7

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-29	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-4	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

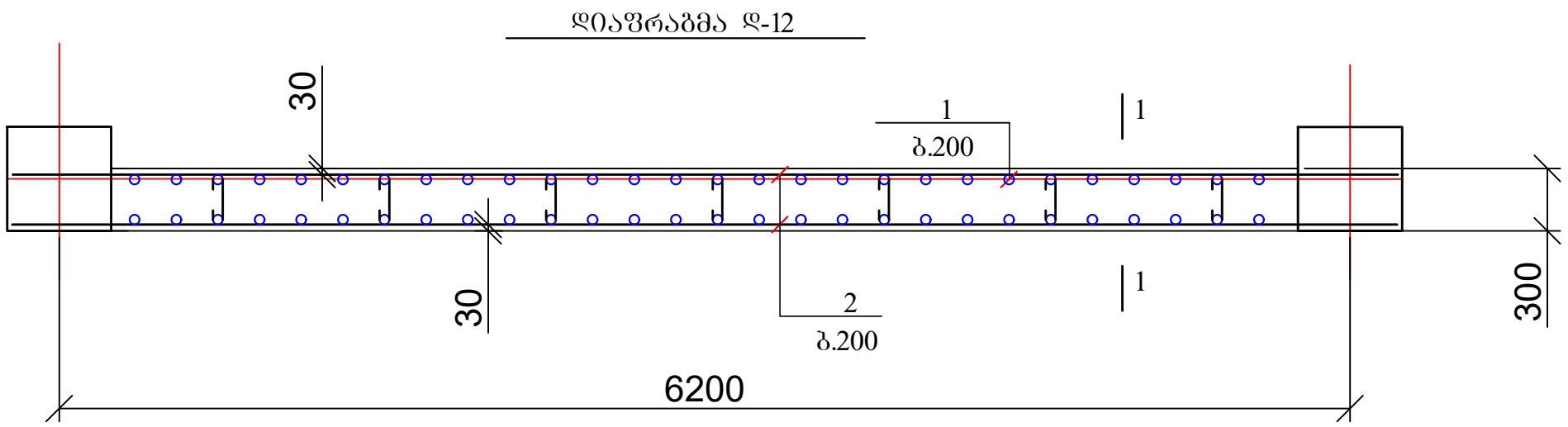
დიაფრაგმა დ-10



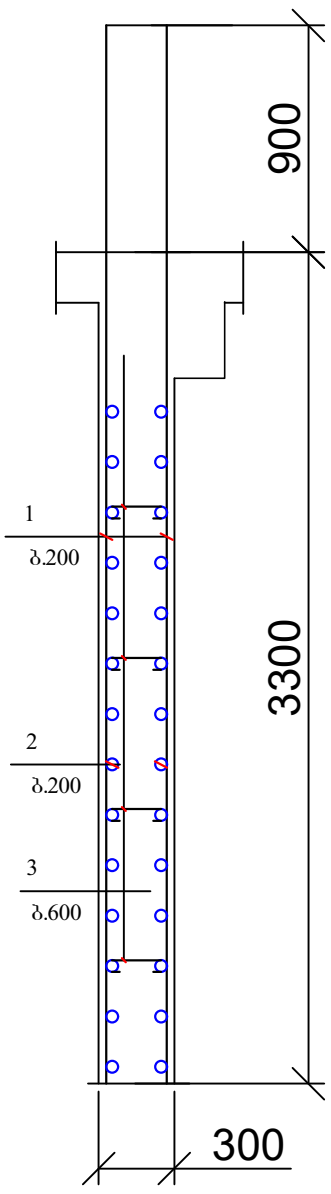
დიაფრაგმა დ-11



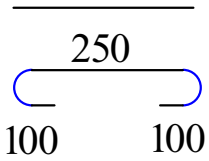
დიაფრაგმა დ-12



1 — 1



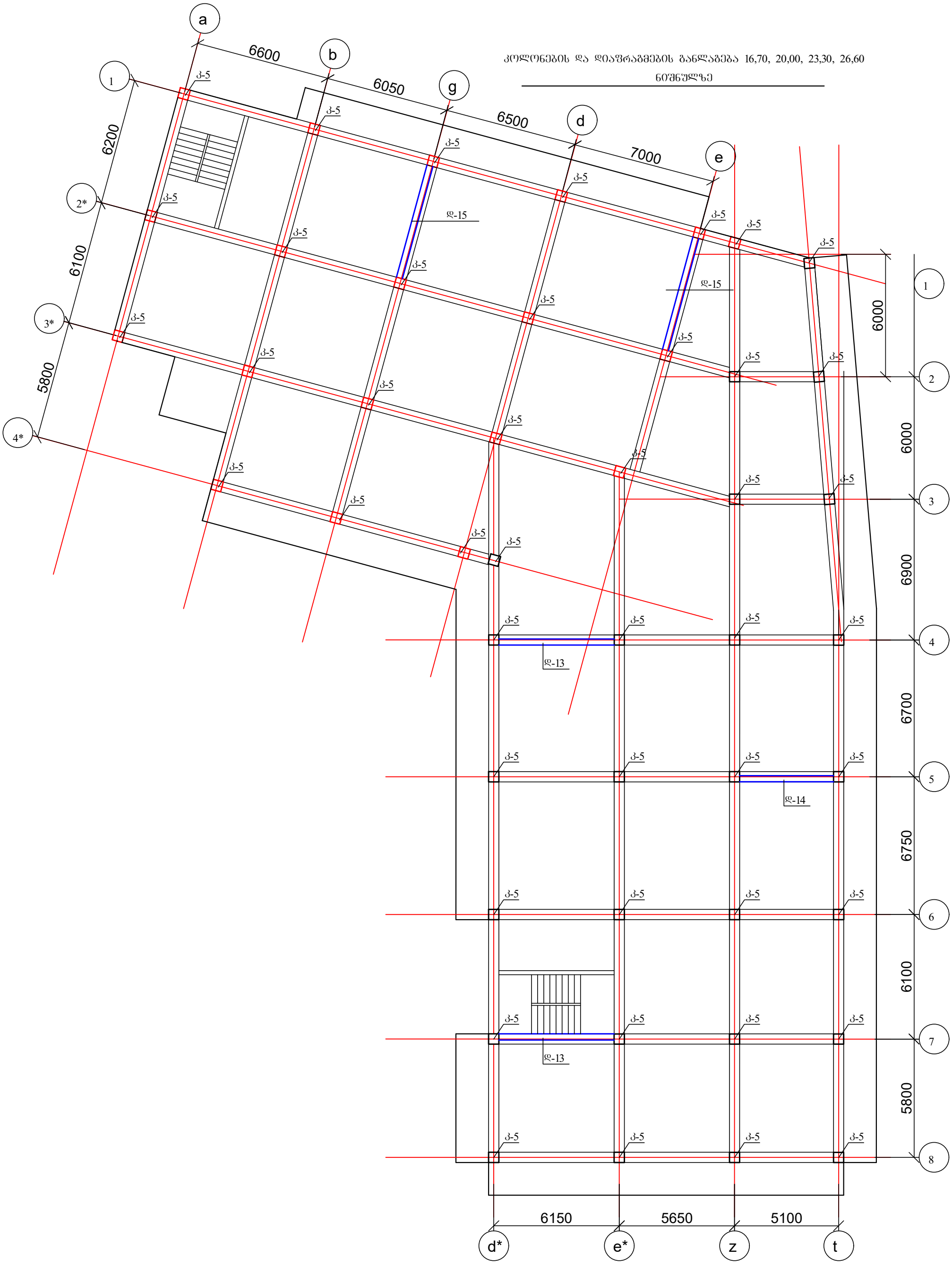
პოზ.3



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-10	8		
1	Ø 16 B500B L= 4000	56	6,4	358,4
2	Ø 12 B500B L= 6500	30	5,85	175,5
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	5,2
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-11	4		
1	Ø 16 B500B L= 4000	46	6,4	294,4
2	Ø 12 B500B L= 5500	30	4,95	148,5
3	Ø 8 A240 L= 450	25	0,18	4,5
	ბეტონი B25		მ^3	4,2
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-12	8		
1	Ø 16 B500B L= 4000	58	6,4	371,2
2	Ø 12 B500B L= 6600	30	5,94	178,2
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		მ^3	5,2

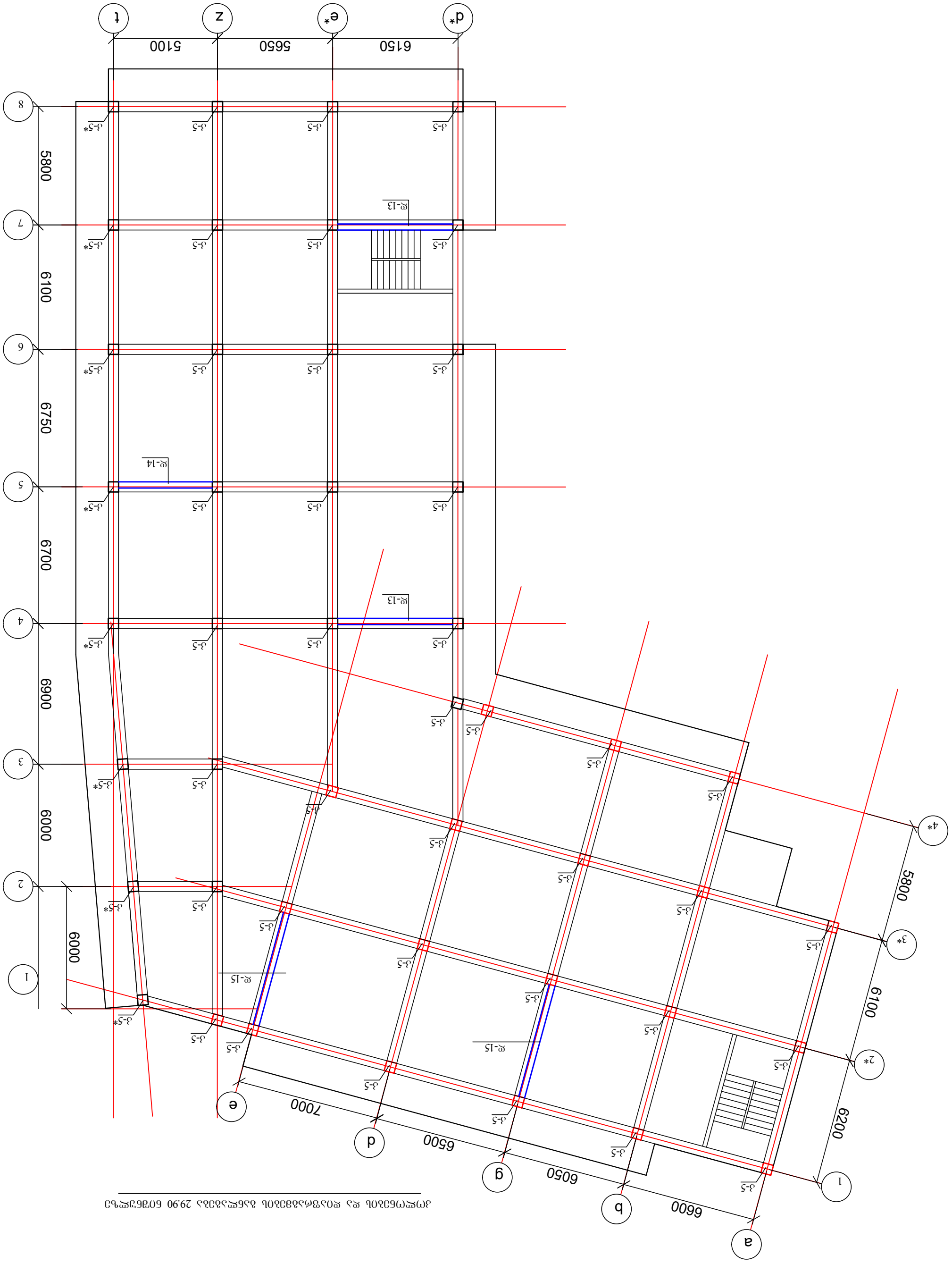
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-30	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმები დ-10; დ-11; დ-12	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 16,70, 20,00, 23,30, 26,60 ნიშნულზე

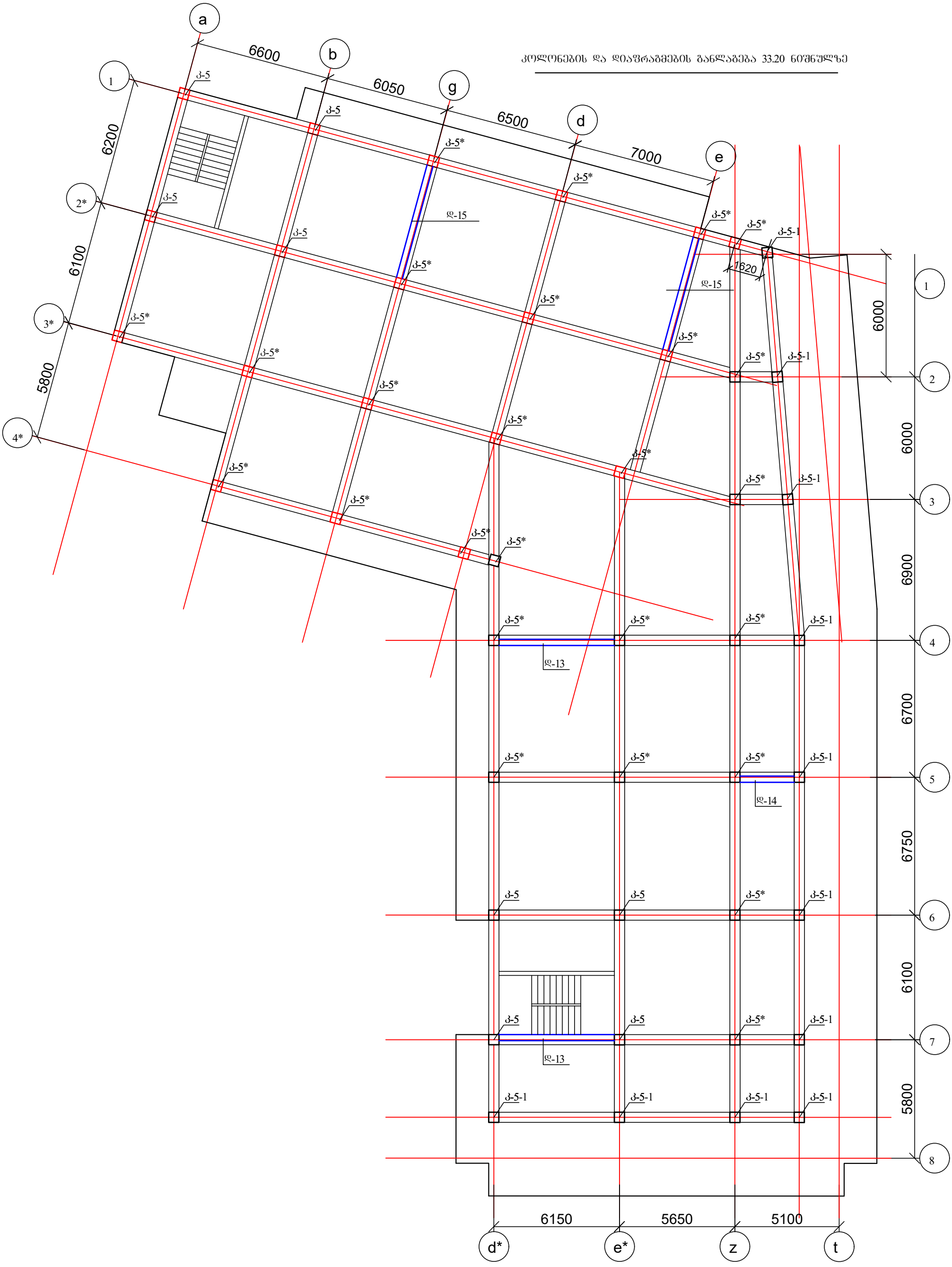


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-31	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 16,70, 20,00, 23,30, 26,60 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

д. мэлэлтэн, дөрвөлөлөн өвлөлтийн төлөвлөлт		Ьичээсэн	
01.18.13.010.053		гүүлэг.	
Өндөржүүлсэн бетонон ханатай зөөврийн хашлага дээрх гүүрэлт		3-32	
хөнөгдөлтөөгөн			
Зөв. Өөр. хөдөлгөөн			
Зөв. Өөр. нөлөө.	Ф. Ганбаяр		
Ерөнхий зураач	Ө. Баатаржаргал		
Гүйцэтгэгч	Ө. Ганбаяр		
Гүйцэтгэсэн ажлын хэмжээг баталгаажуулсан акт	29.90 60736ээс эхлэн		

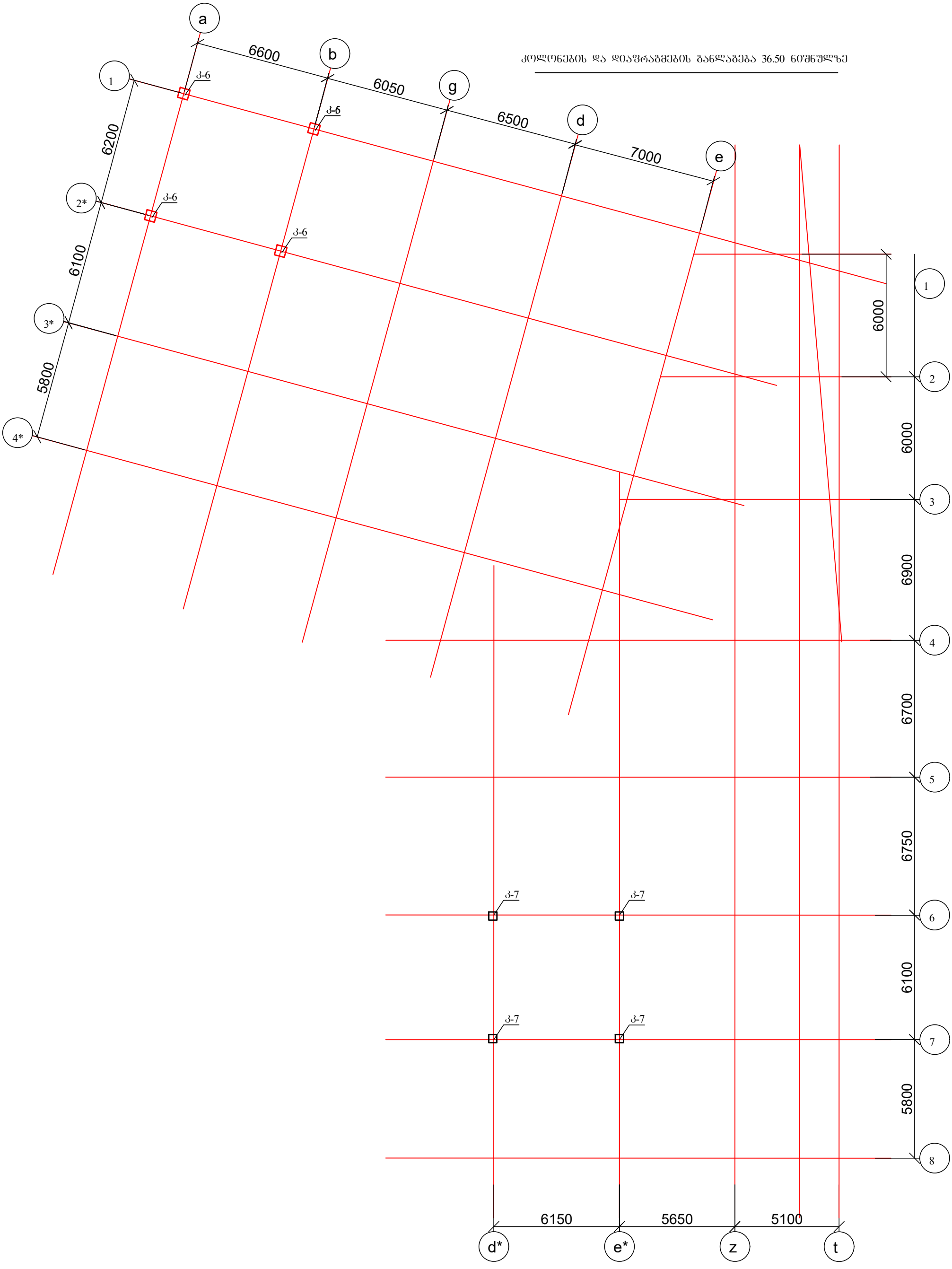

a
b
g
d
e
1
2*
3*
4*
1
2
3
4
5
6
7
8
6600
6050
6500
7000
6200
5800
6100
6000
6700
6900
6750
6000
5800
6150
5650
5100
d*
e*
z
t
Ж-13
Ж-14
Ж-15
Ж-13
Ж-13
Ж-15
Ж-15
Ж-14
Ж-13
Ж-13
Ж-13

კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 33.20 ნიშნულზე

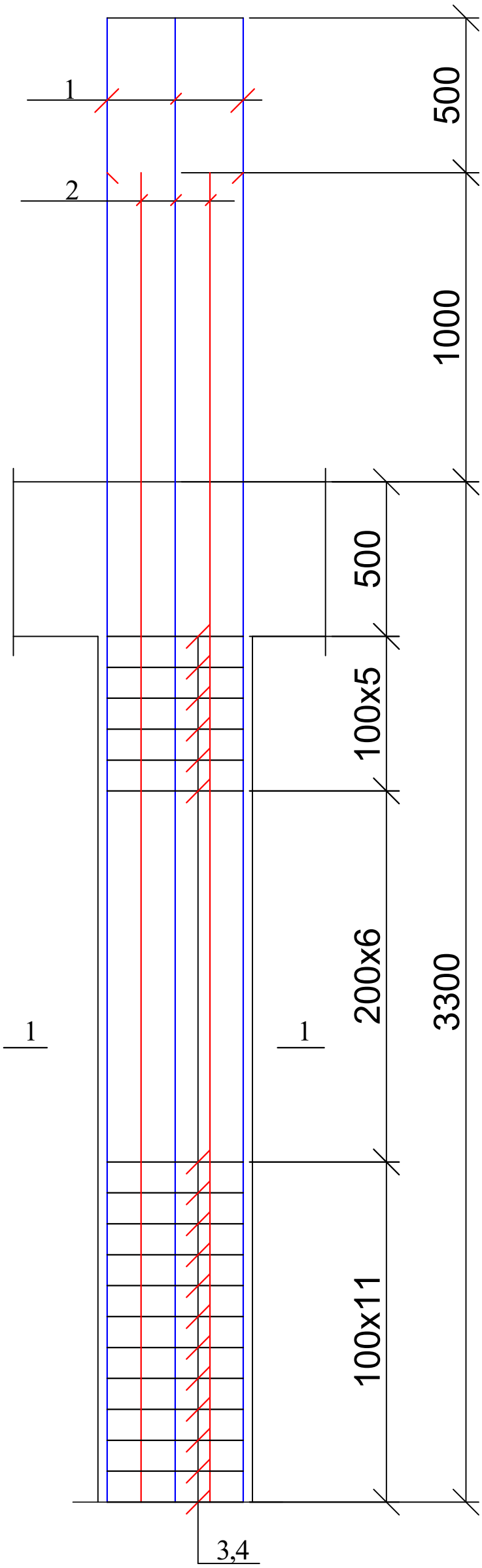


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც. / რაოდ
					კ-33 /
დირექტორი					
პრ. მთ. არქიტ.					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 33.20 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შეასრულა	დ. მაისურაძე				
შეამოწმა	რ. სილაგაძე				

კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 36.50 ნიშნულზე

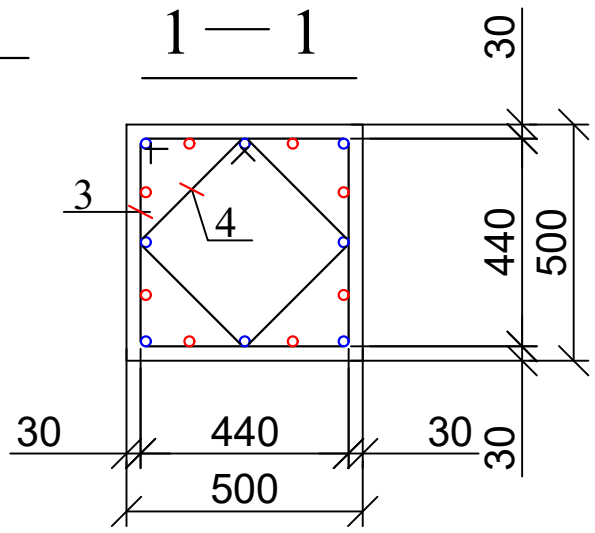


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-34	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონების და დიაფრაგმების განლაგება 36.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

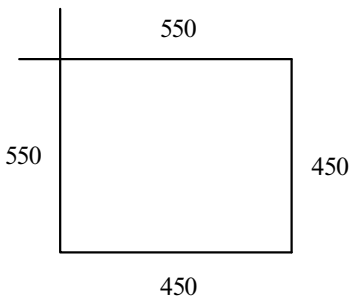


კოლონა კ-5

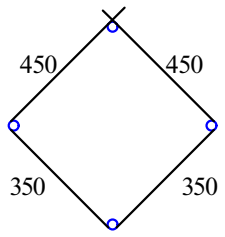
1 — 1



პოზ.3

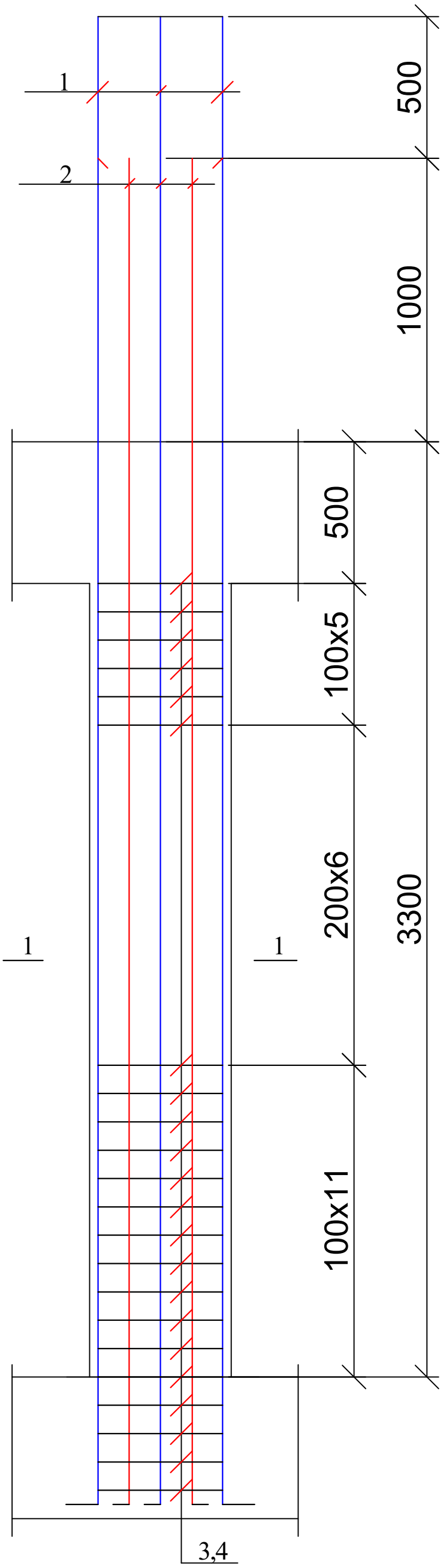


პოზ.4



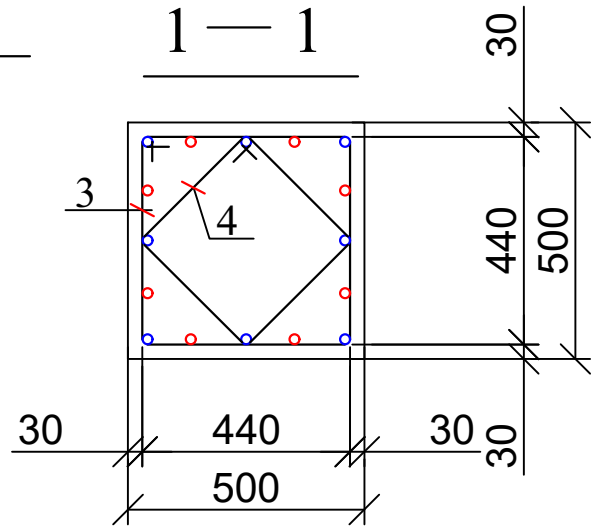
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -5	225		
1	Ø 25 B500B L= 4800	8	18,48	147,84
2	Ø 25 B500B L= 4300	8	16,555	132,44
3	Ø 8 A240 L= 2000	22	0,8	17,6
4	Ø 8 A240 L= 1600	22	0,64	14,08
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,7

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-35	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-5	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

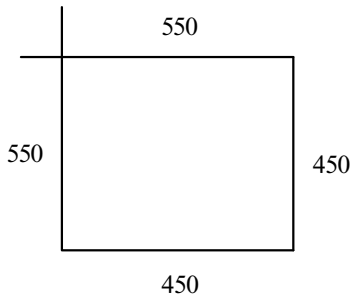


კოლონა კ-5-1

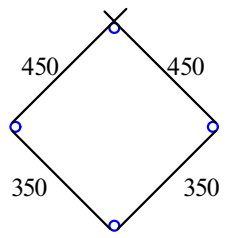
1 — 1



პოზ.3



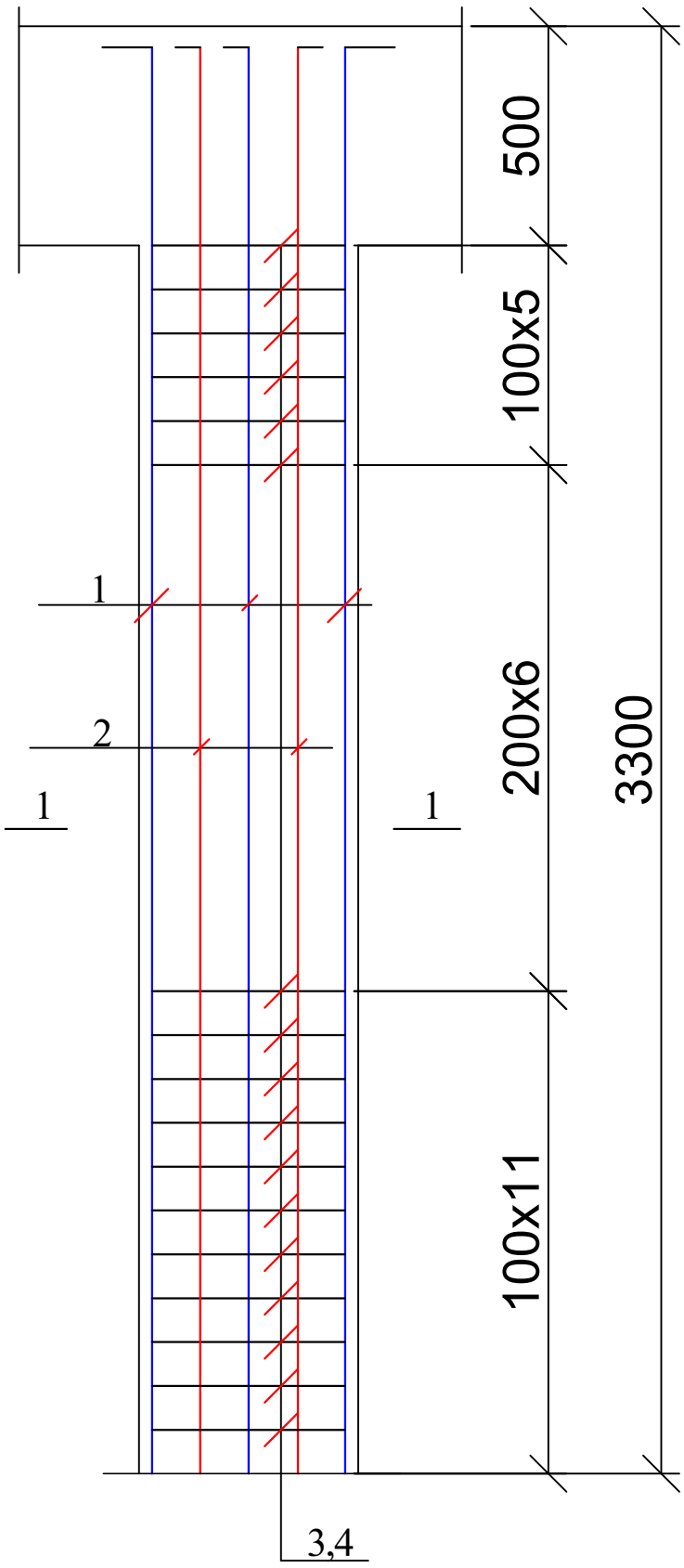
პოზ.4

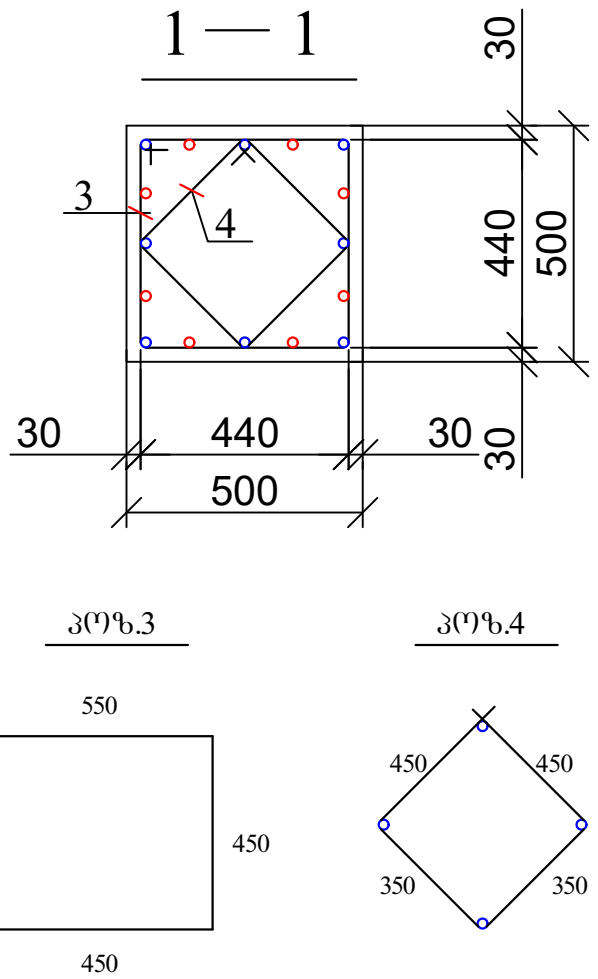


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-5-1	11		
1	Ø 25 B500B L= 5400	8	20,79	166,32
2	Ø 25 B500B L= 4900	8	18,865	150,92
3	Ø 8 A240 L= 2000	26	0,8	20,8
4	Ø 8 A240 L= 1600	26	0,64	16,64
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,7

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-36	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-5-1	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონა კ-5*

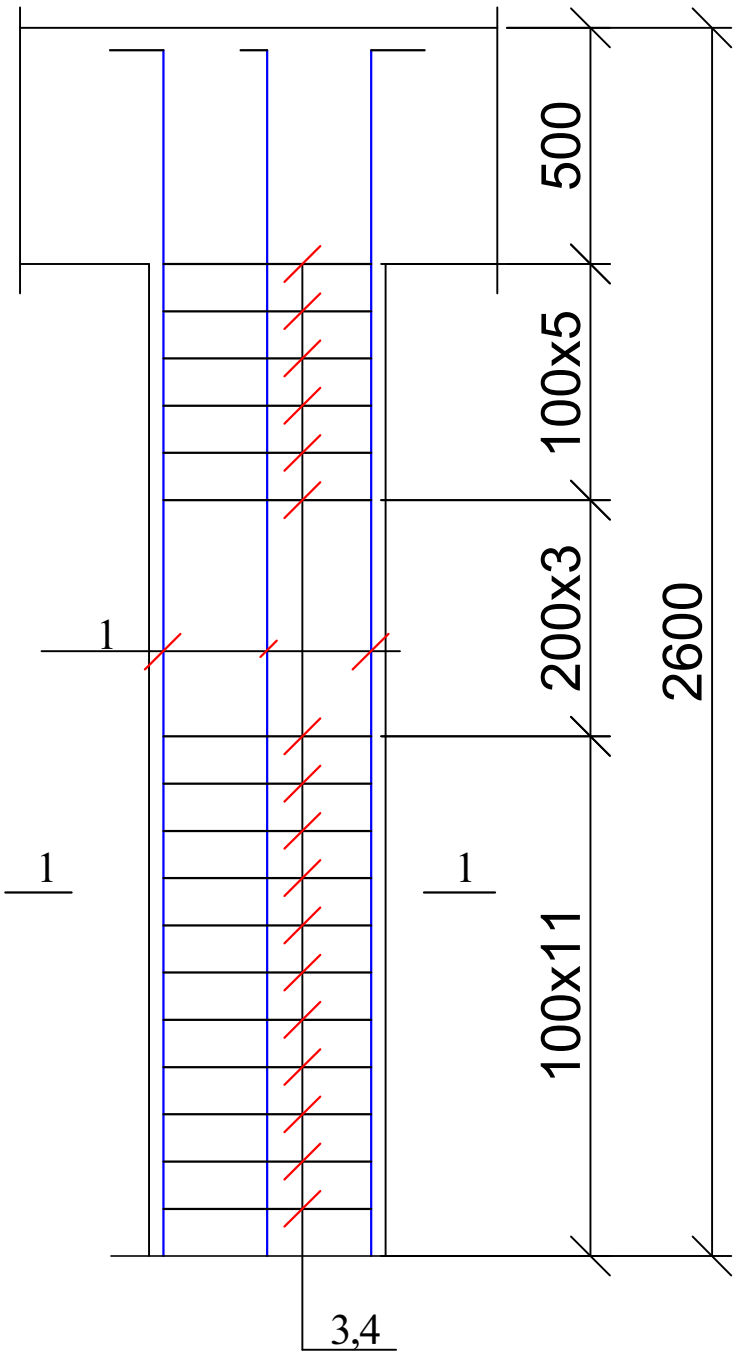


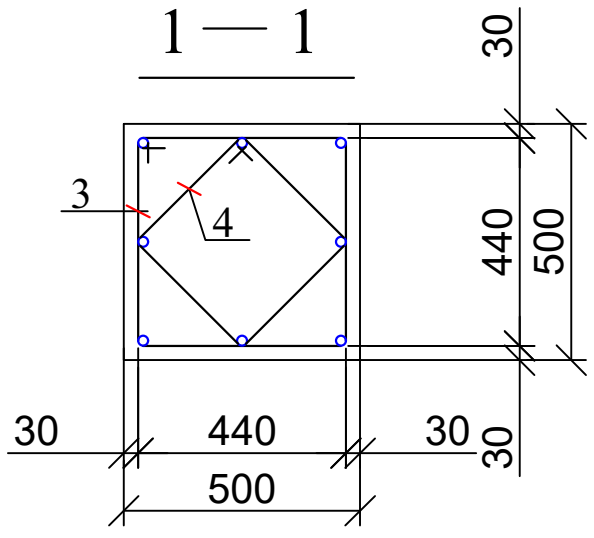


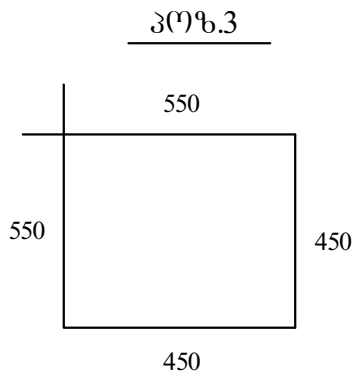
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -5*	34		
1	Ø 25 B500B L= 3500	8	13,475	107,8
2	Ø 25 B500B L= 3500	8	13,475	107,8
3	Ø 8 A240 L= 2000	22	0,8	17,6
4	Ø 8 A240 L= 1600	22	0,64	14,08
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,7

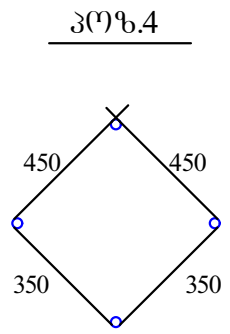
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-37	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-5*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონა კ-6





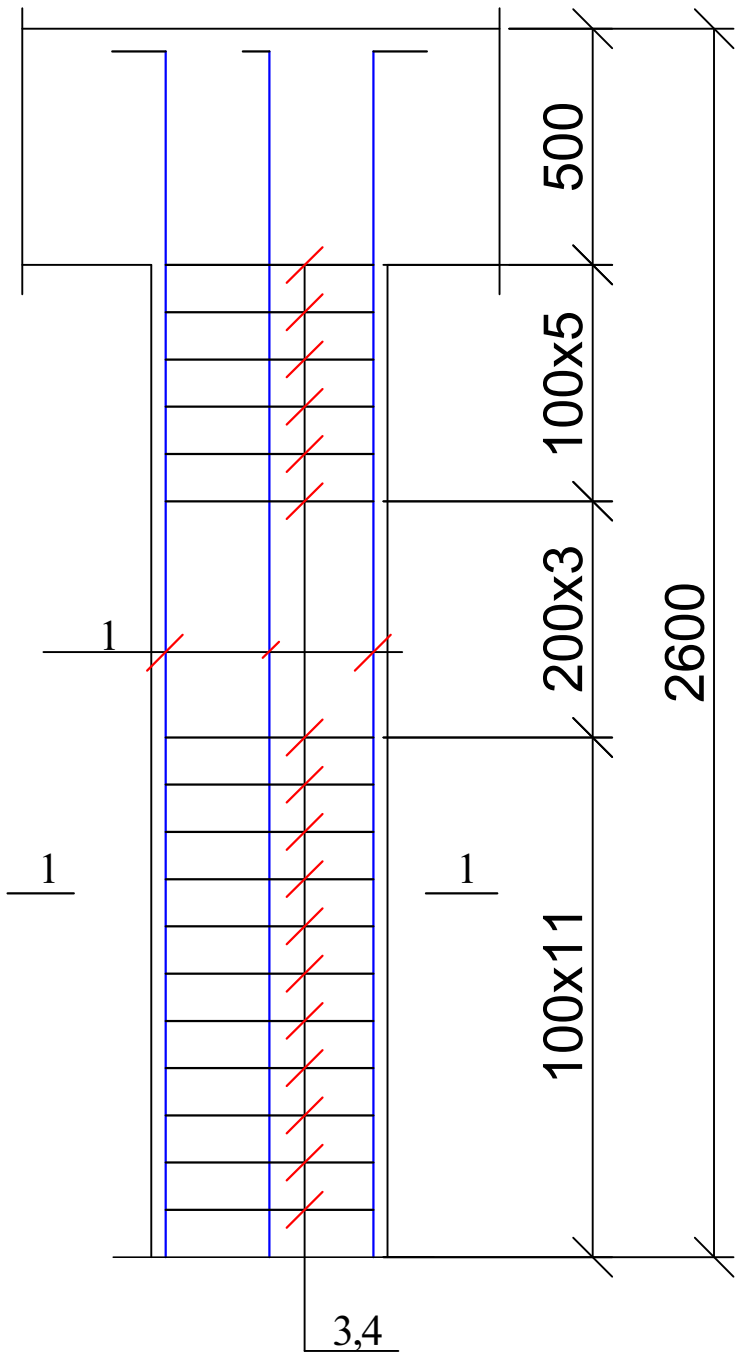


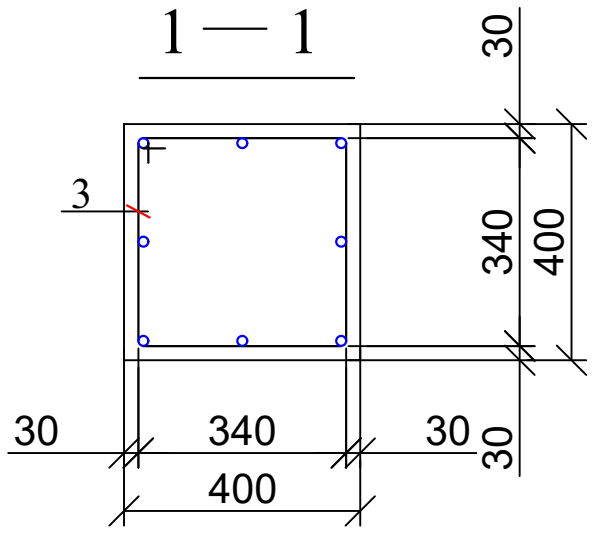


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -6	4		
1	Ø 25 B500B L= 2700	4	10,395	41,58
2	Ø 25 B500B L= 2700	4	10,395	41,58
3	Ø 8 A240 L= 2000	20	0,8	16
4	Ø 8 A240 L= 1600	20	0,64	12,8
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,525

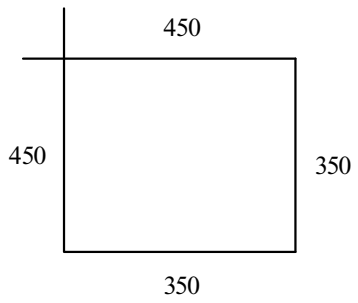
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-38	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-6	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

კოლონა კ-7





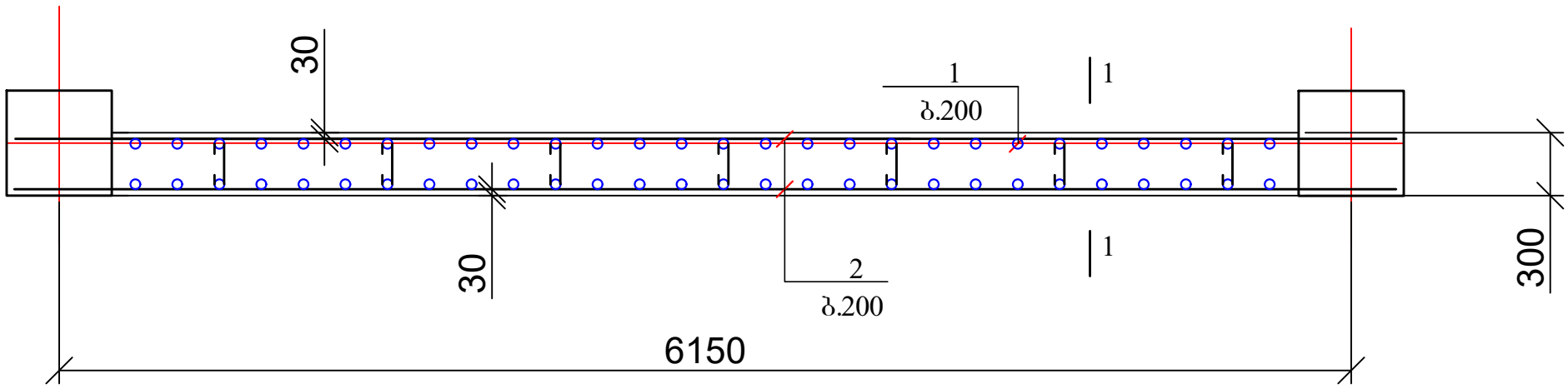
პოზ.3



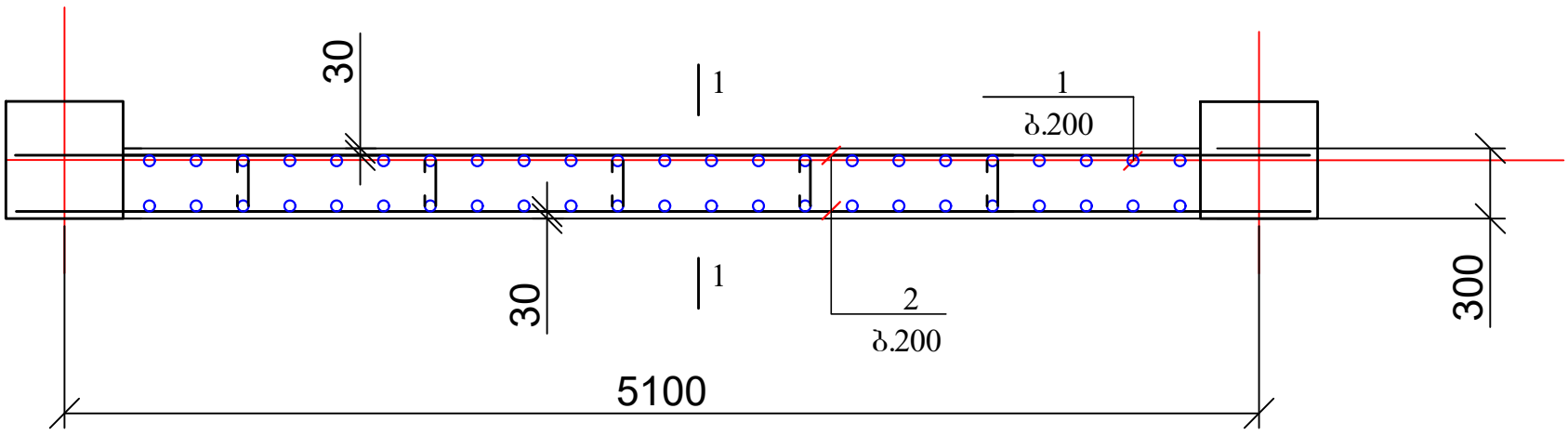
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ -7	4		
1	Ø 25 B500B L= 2700	4	10,395	41,58
2	Ø 25 B500B L= 2700	4	10,395	41,58
3	Ø 8 A240 L= 1600	20	0,64	12,8
	ბეტონი B25		$მ^3$	0,336

ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-39	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-7	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

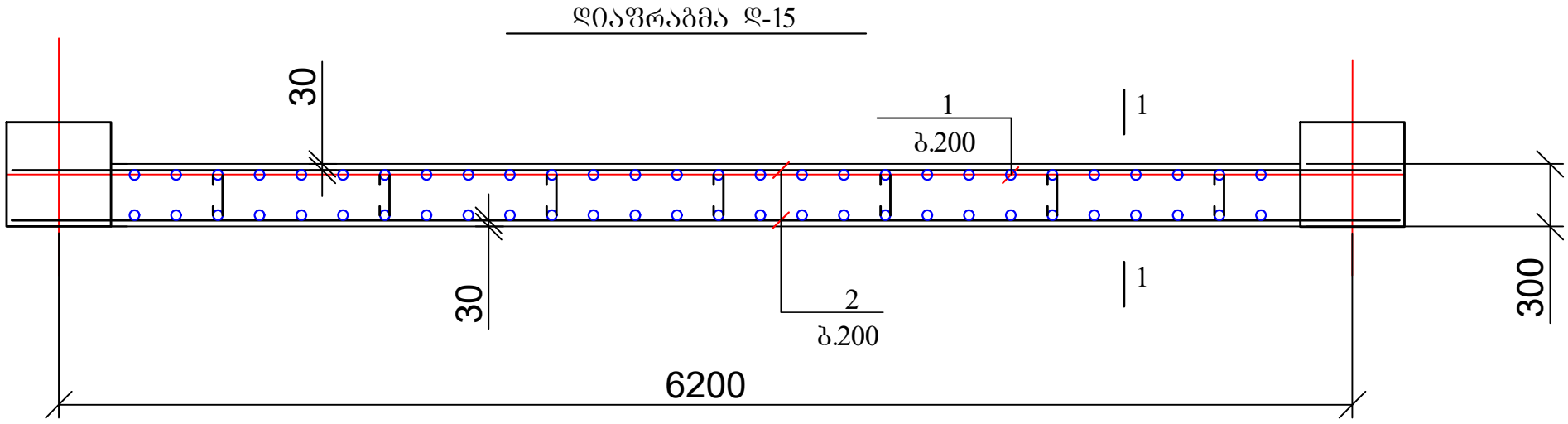
დიაფრაგმა დ-13

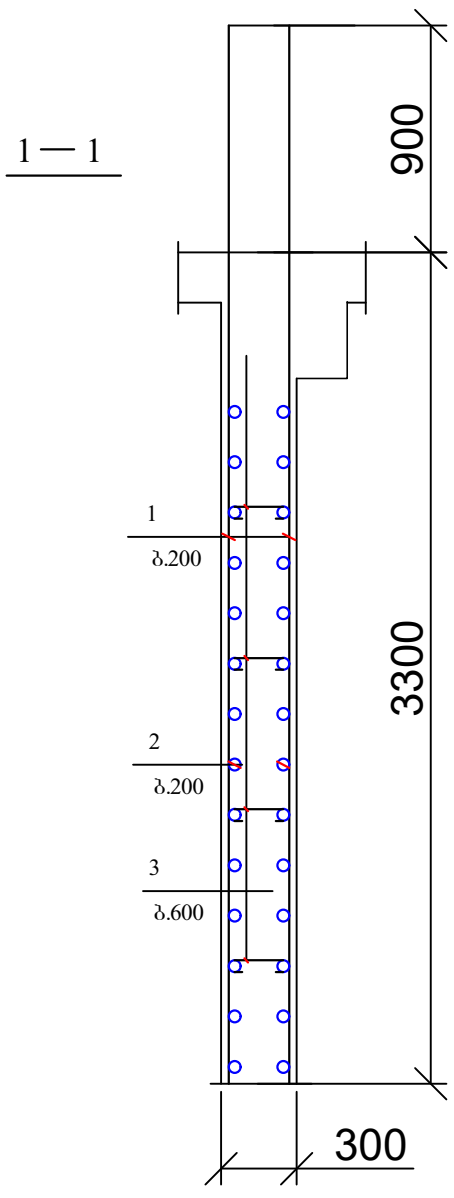


დიაფრაგმა დ-14

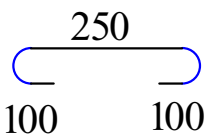


დიაფრაგმა დ-15





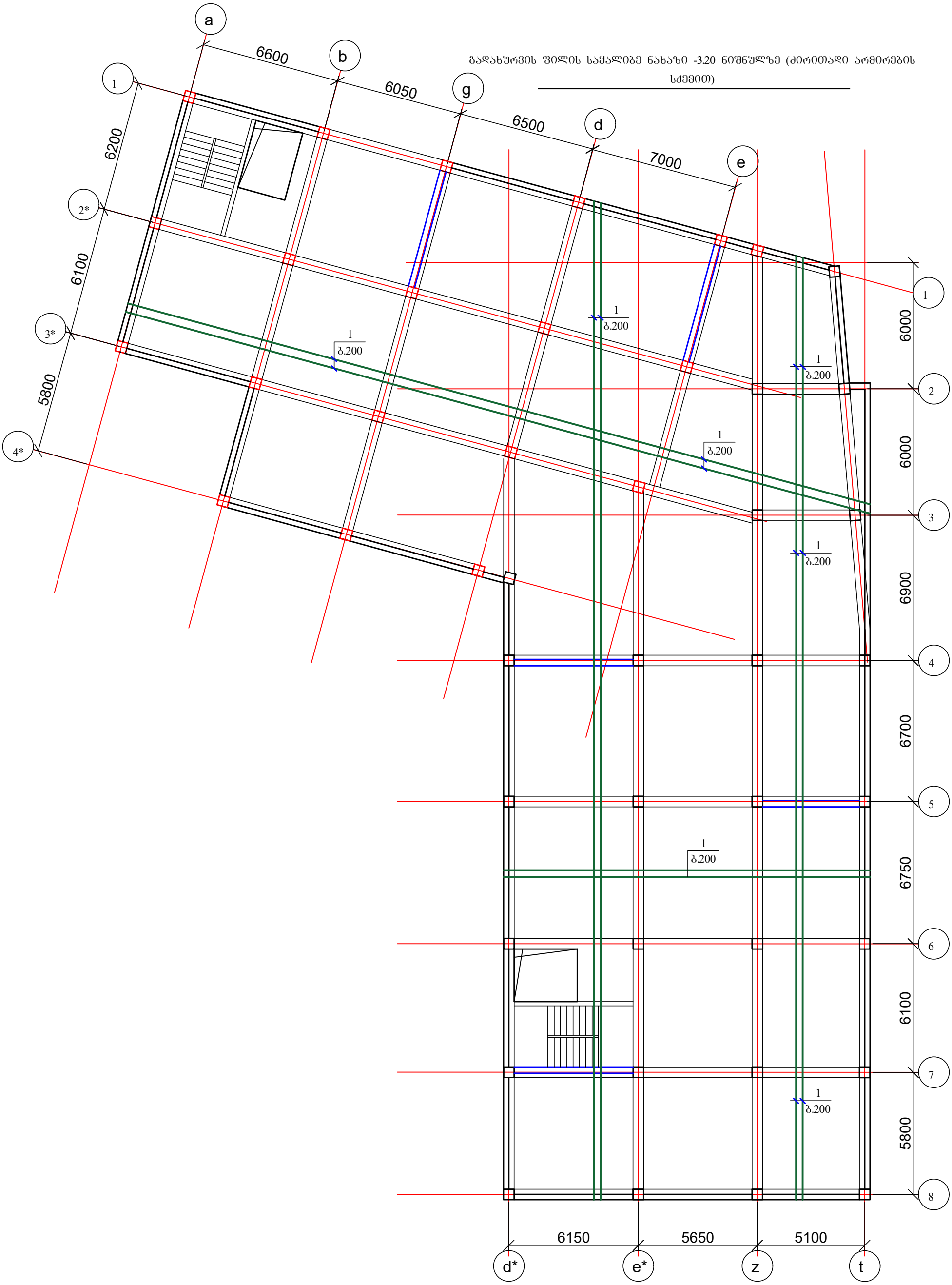
პოზ.3



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-13	12		
1	Ø 12 B500B L= 4000	56	3,6	201,6
2	Ø 12 B500B L= 6500	30	5,85	175,5
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		$მ^3$	5,2
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-14	6		
1	Ø 12 B500B L= 4000	46	3,6	165,6
2	Ø 12 B500B L= 5500	30	4,95	148,5
3	Ø 8 A240 L= 450	25	0,18	4,5
	ბეტონი B25		$მ^3$	4,2
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	დიაფრაგმა დ-15	12		
1	Ø 12 B500B L= 4000	58	3,6	208,8
2	Ø 12 B500B L= 6600	30	5,94	178,2
3	Ø 8 A240 L= 450	35	0,18	6,3
	ბეტონი B25		$მ^3$	5,2

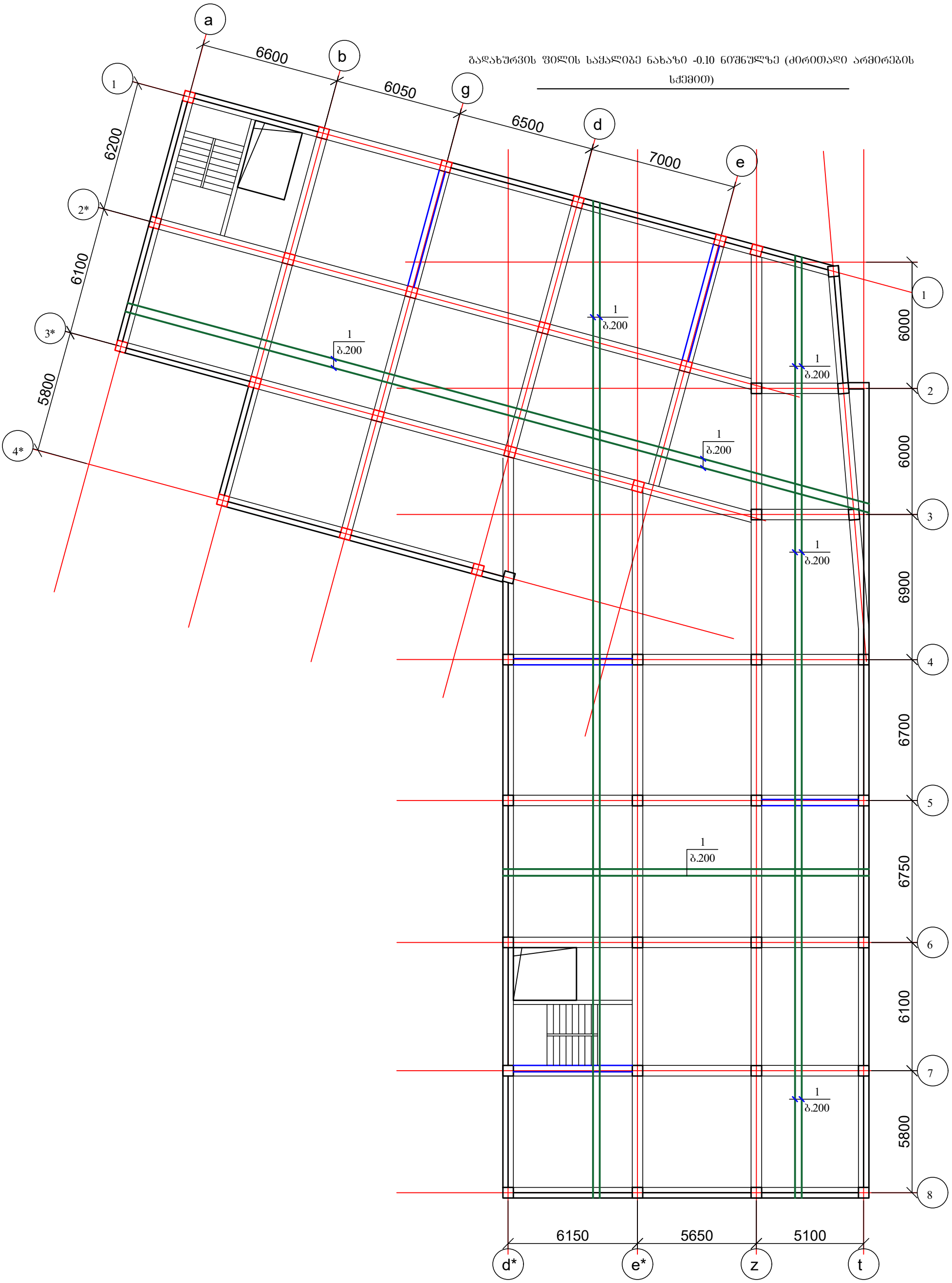
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-40	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დიაფრაგმები დ-13; დ-14; დ-15	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი -3.20 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)

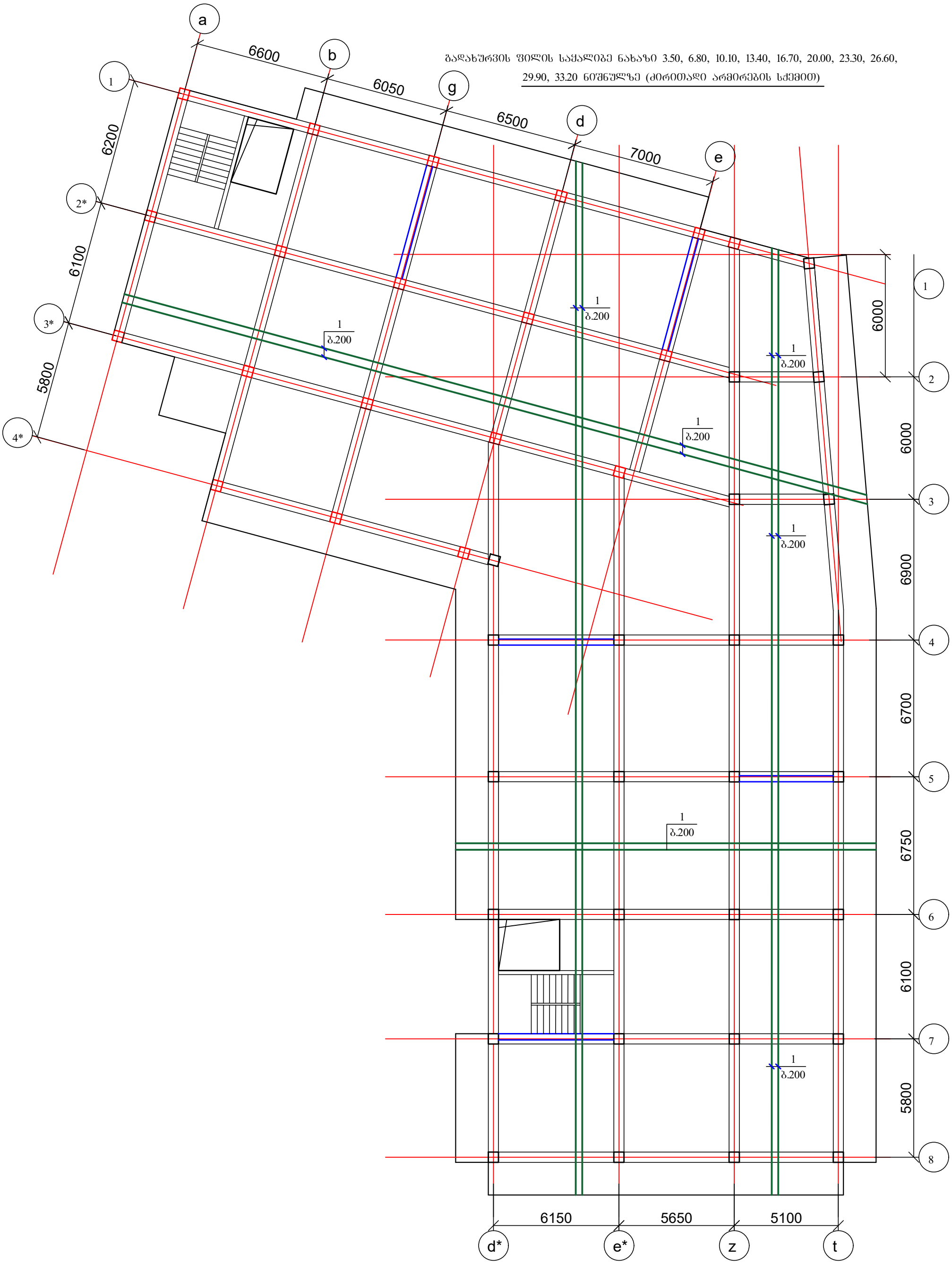


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-41	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი -3.20 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)

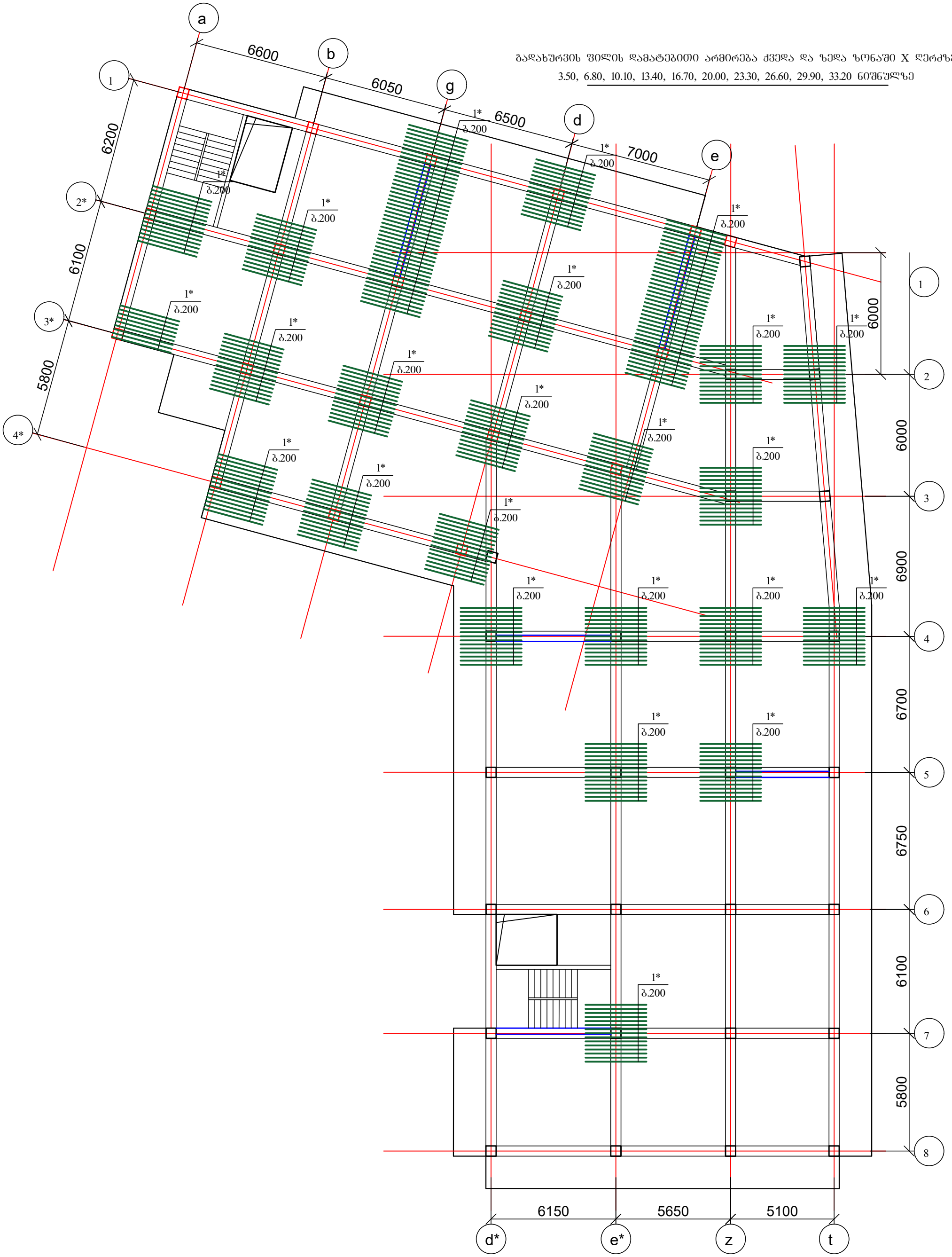


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-42	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი -0.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



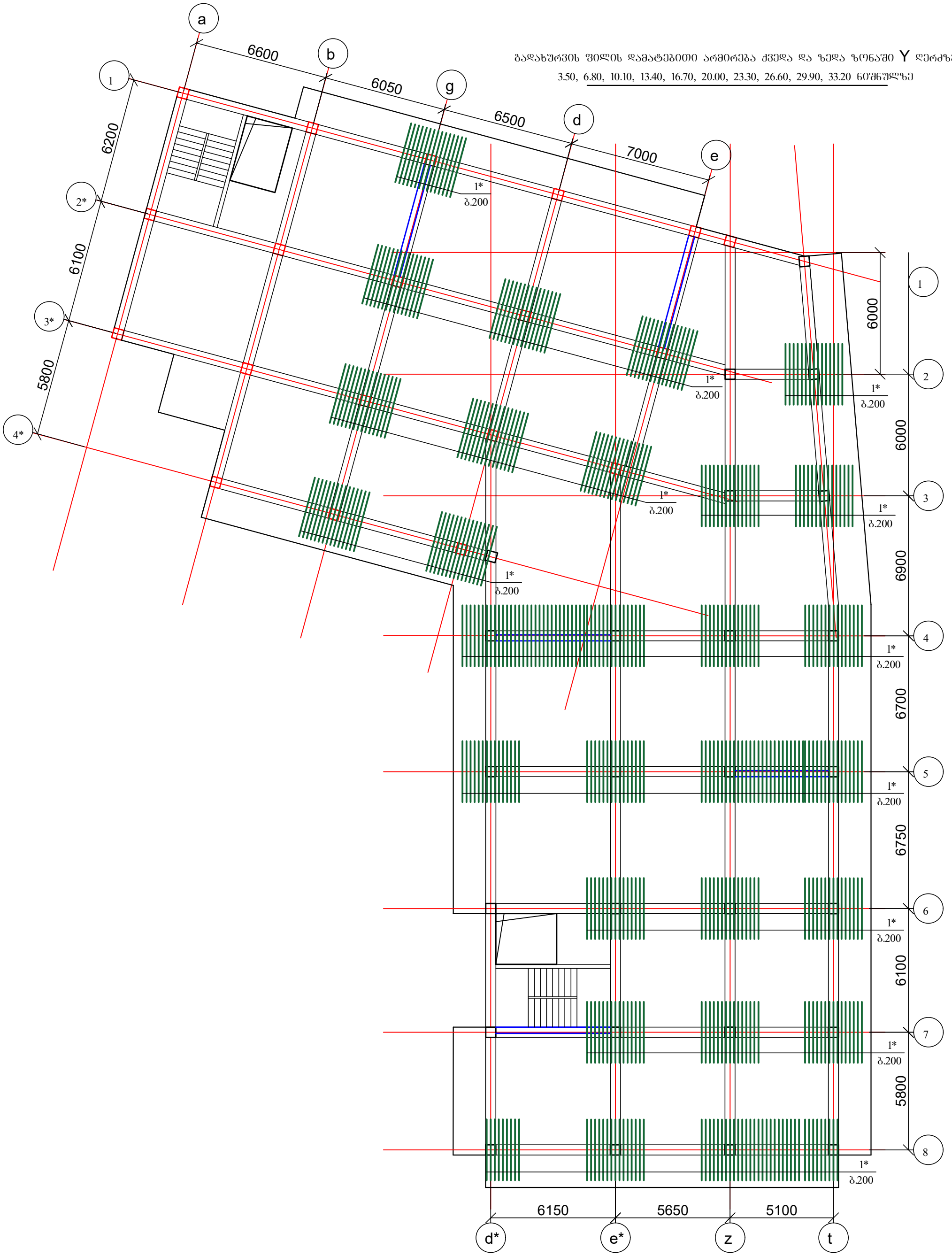
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-43	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ძველა და ზედა ზონაში X ღერძზე 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე



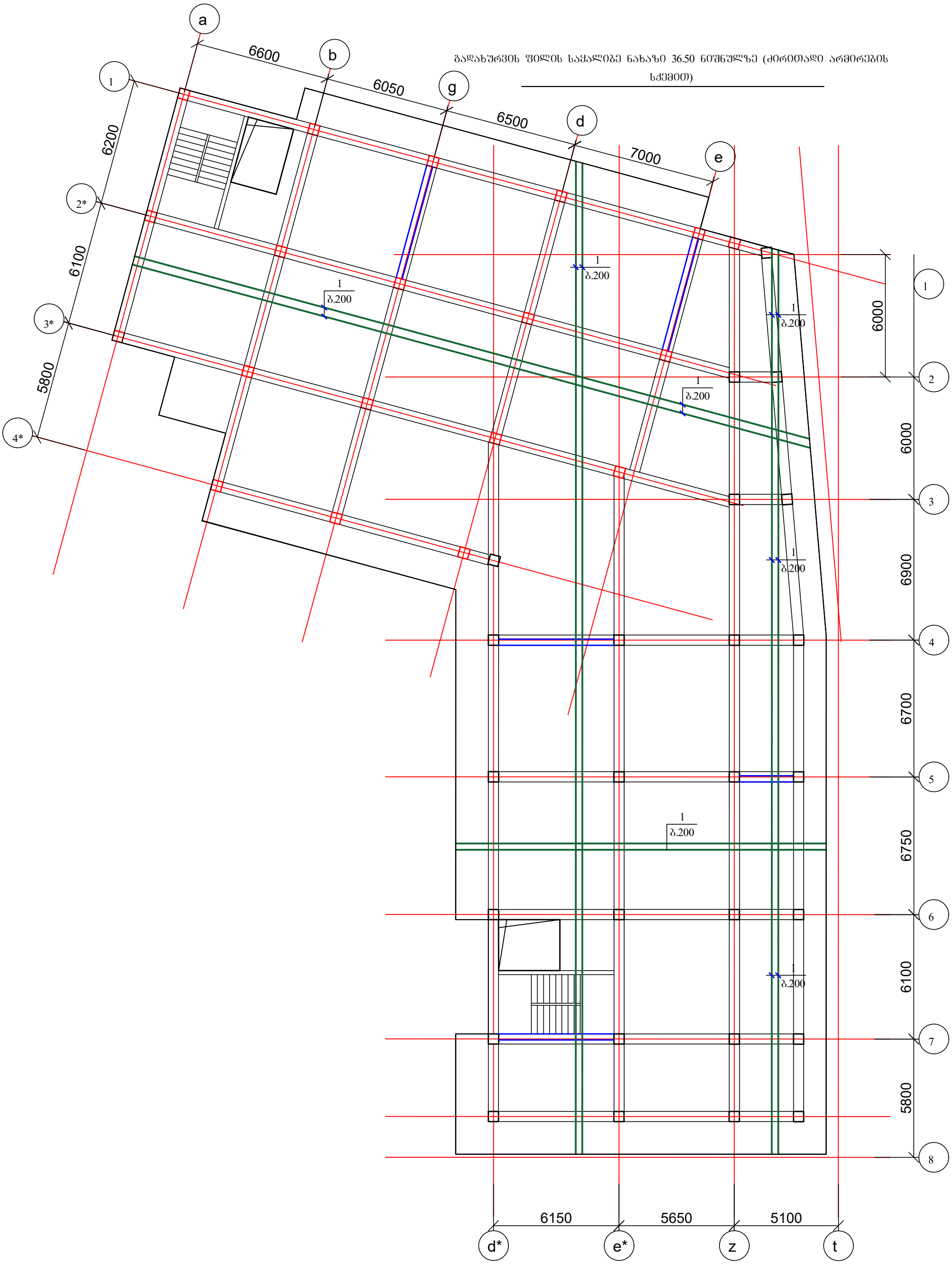
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-44	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ძველა და ზედა ზონაში X ღერძზე 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე
3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე

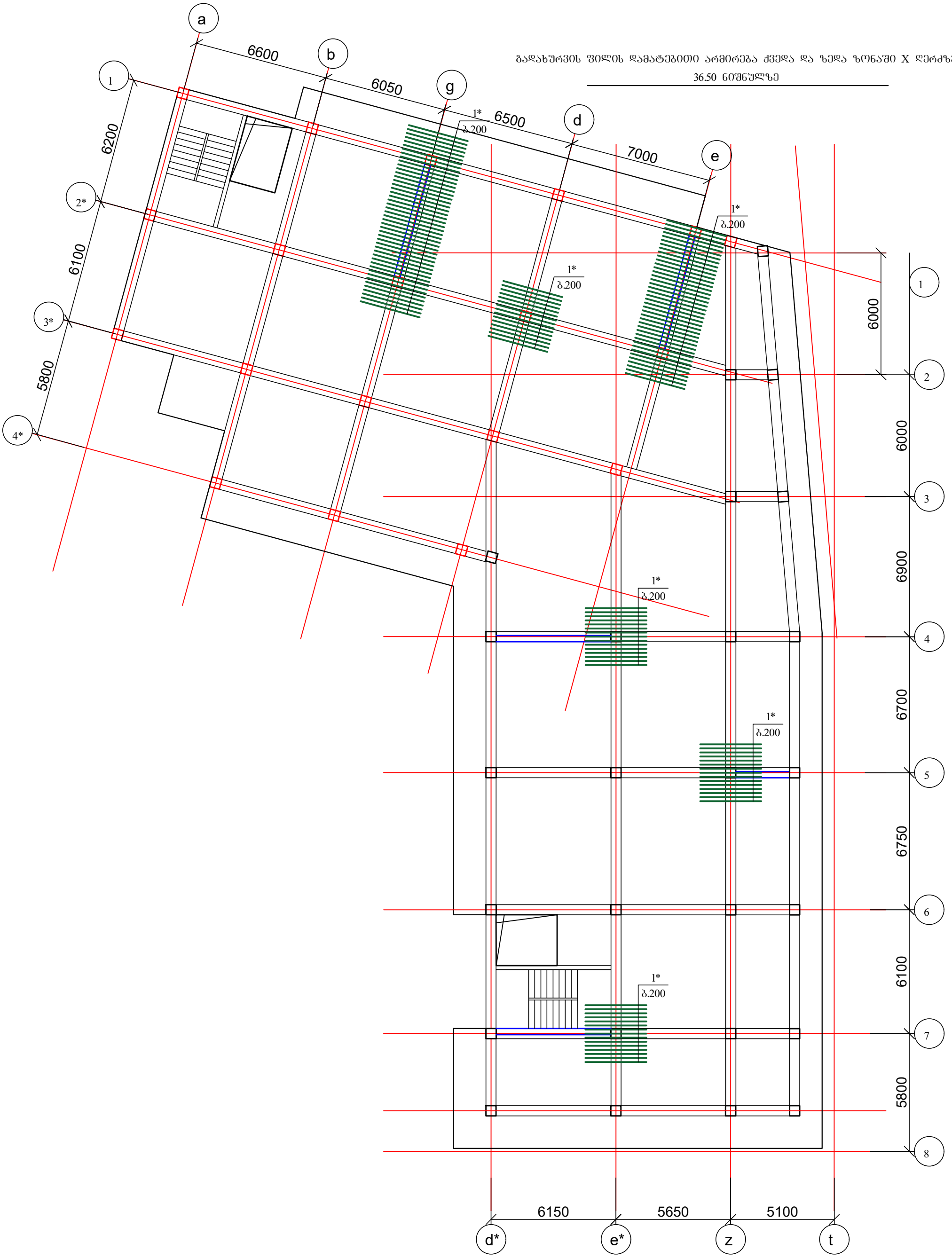


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-45	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 36.50 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)

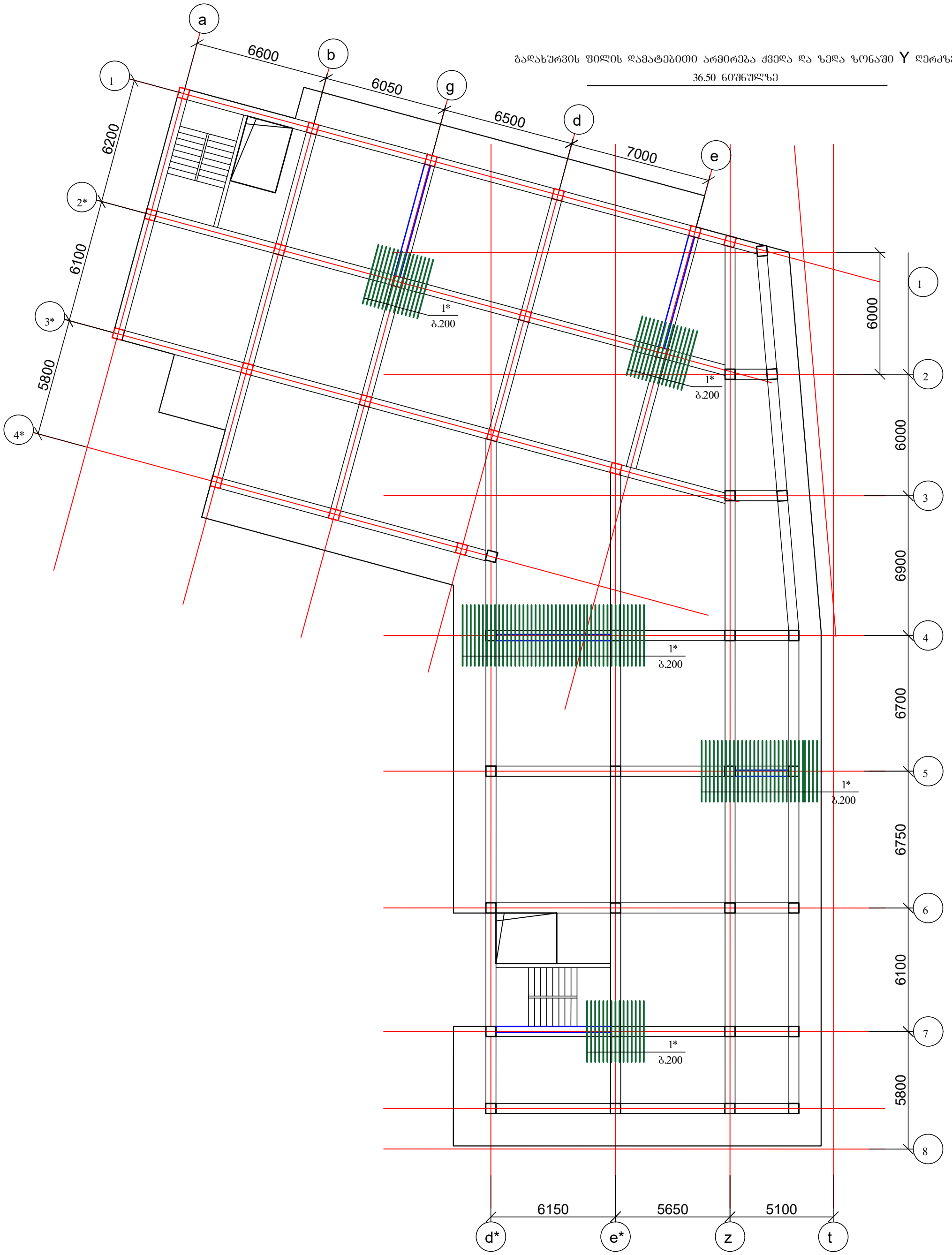


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-46	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 36.50 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძზე 36.50 ნიშნულზე

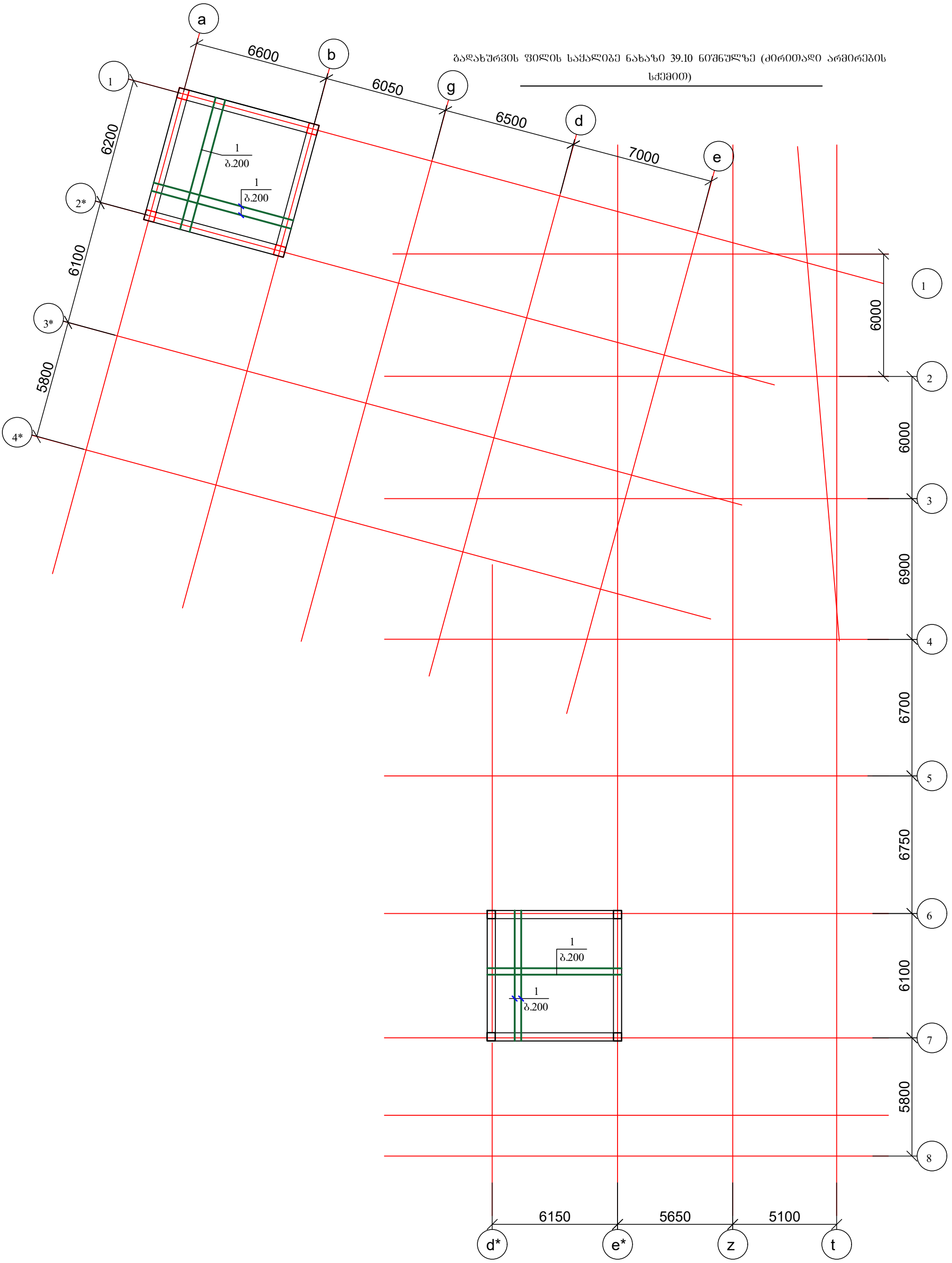
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-47	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში X ღერძზე 36.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					



გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე 36.50 ნიშნულზე

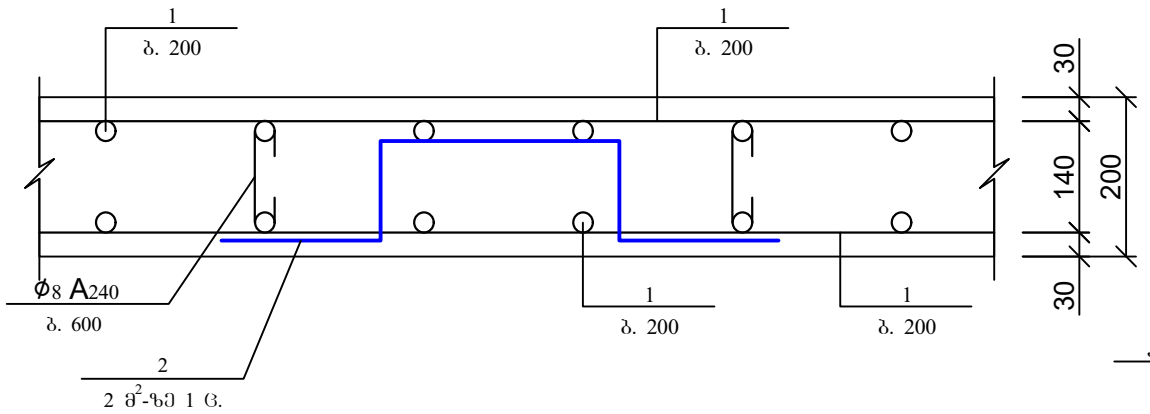
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-48	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირება ქვედა და ზედა ზონაში Y ღერძზე 36.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 39.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)

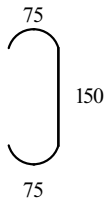


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-49	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ბადახურვის ფილის საძალიბე ნახაზი 39.10 ნიშნულზე (ძირითადი არმირების სქემით)	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

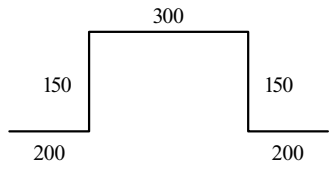
გადახურვის ფილის კვეთი



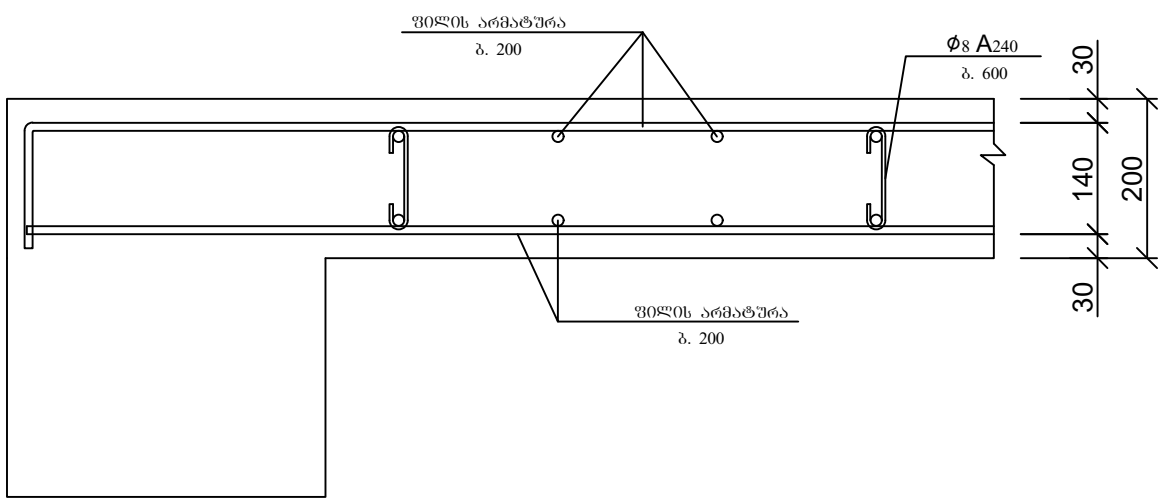
პოზ. 3



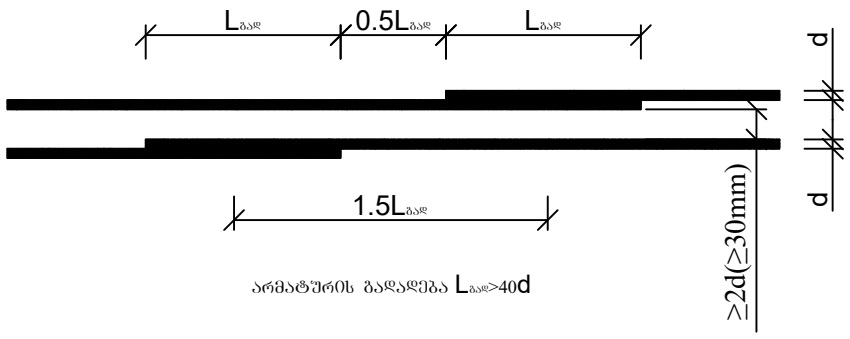
პოზ. 2



გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე

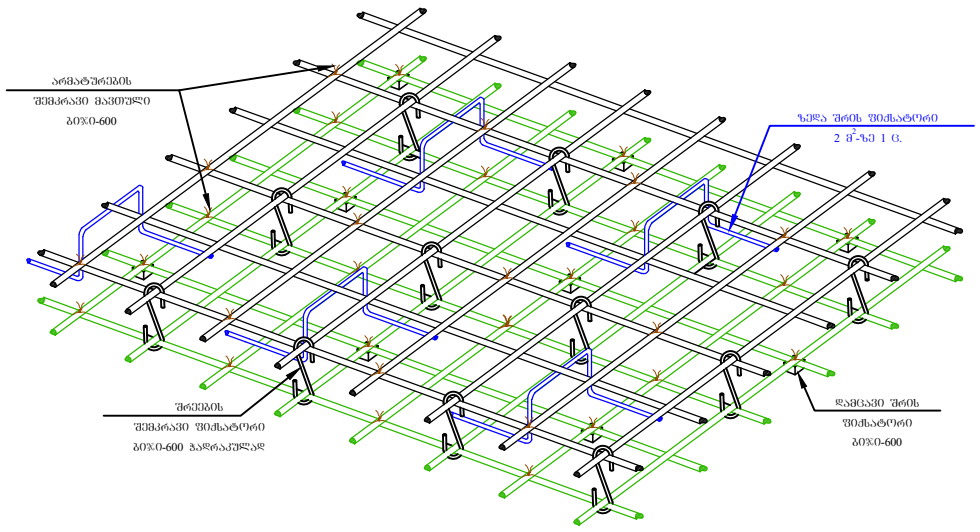


არმატურის გადადებით (შეღუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის



არმატურის გადადება $L_{გად}>40d$

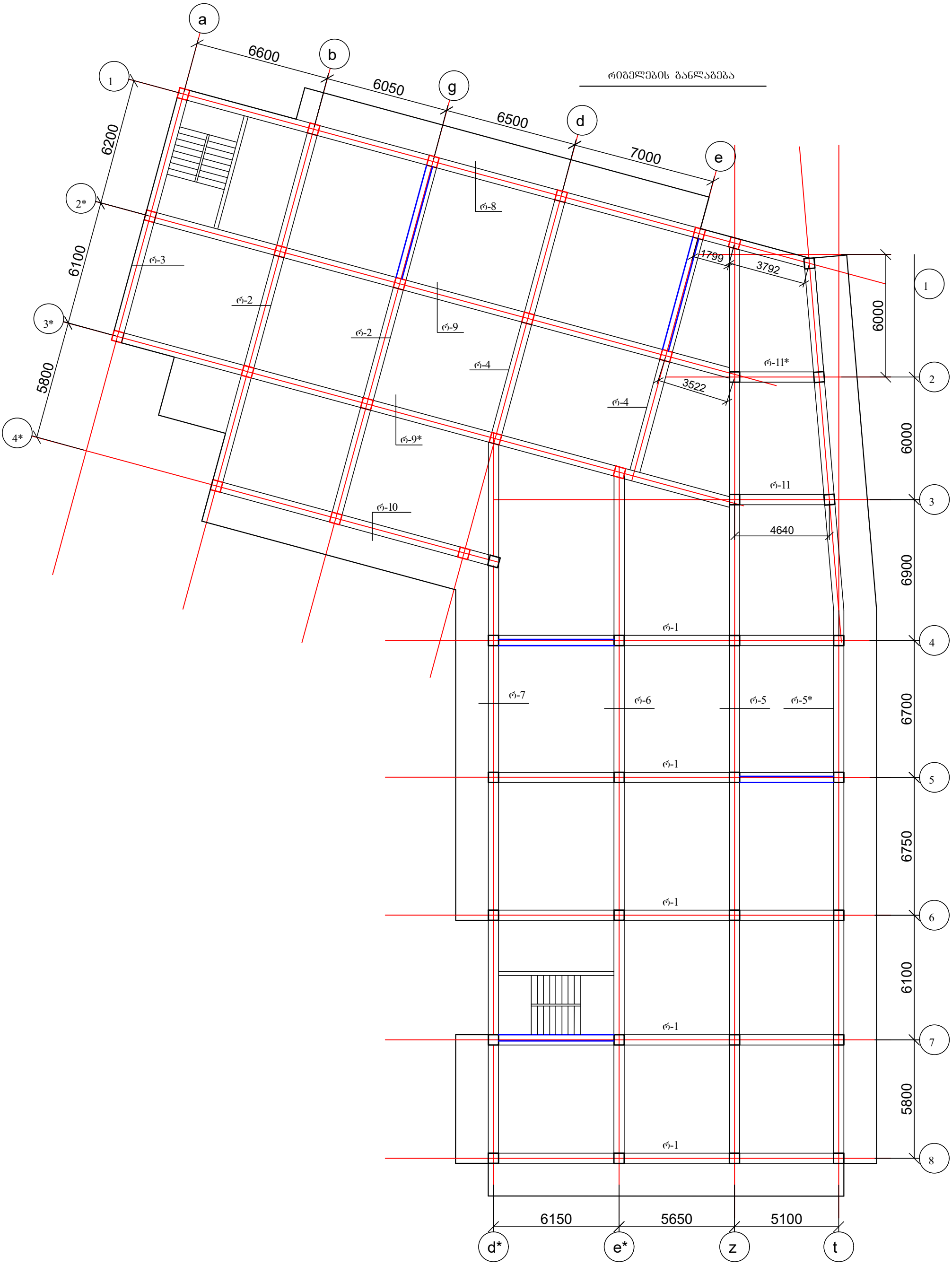
ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	გადახურვის ფილა -3.20 ნიშნულზე	1		
1	Ø 12 B500B ΣL= 23100 გ.მ		0,9	20790
2	Ø 12 B500B L= 1000	550	0,9	495
3	Ø 8 A240 L= 300	3300	0,12	396
	ბეტონი B25		მ³	220
	გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე	1		
1	Ø 14 B500B ΣL= 23100 გ.მ		1,21	27951
2	Ø 14 B500B L= 1000	550	1,21	665,5
3	Ø 8 A240 L= 300	3300	0,12	396
	ბეტონი B25		მ³	220
	გადახურვის ფილა 3.50, 6.80, 10.10, 13.40, 16.70, 20.00, 23.30, 26.60, 29.90, 33.20 ნიშნულზე	10		
1	Ø 12 B500B ΣL= 27300 გ.მ		0,9	24570
1*	Ø 12 B500B L= 3000	1770	2,7	4779
2	Ø 12 B500B L= 1000	650	0,9	585
3	Ø 8 A240 L= 300	3900	0,12	468
	ბეტონი B25		მ³	260
	გადახურვის ფილა 36.50 ნიშნულზე	1		
1	Ø 12 B500B ΣL= 24150 გ.მ		0,9	21735
1*	Ø 12 B500B L= 3000	534	2,7	1441,8
2	Ø 12 B500B L= 1000	575	0,9	517,5
3	Ø 8 A240 L= 300	3450	0,12	414
	ბეტონი B25		მ³	230
	გადახურვის ფილა 39.10 ნიშნულზე	1		
1	Ø 12 B500B ΣL= 1890 გ.მ		0,9	1701
2	Ø 12 B500B L= 1000	45	0,9	40,5
3	Ø 8 A240 L= 300	270	0,12	32,4
	ბეტონი B25		მ³	18

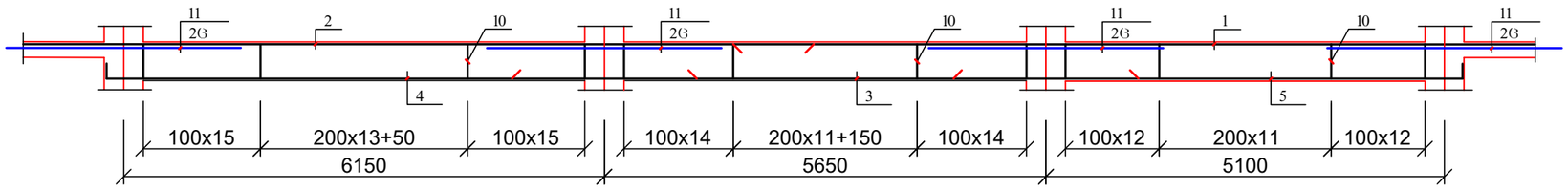
ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-50	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		გადახურვის ფილის ჭრილი და დეტალები; მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

რიგელების განლაგება

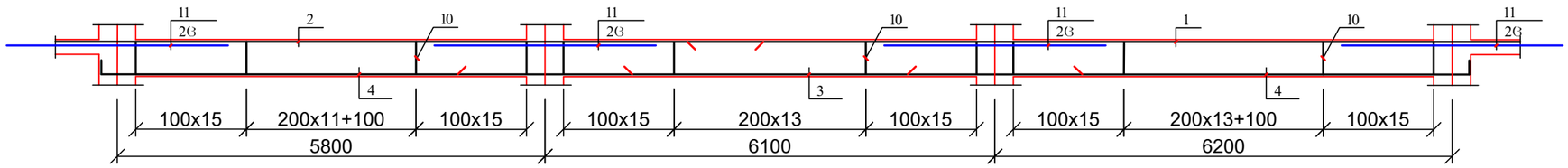


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-51	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების განლაგება	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

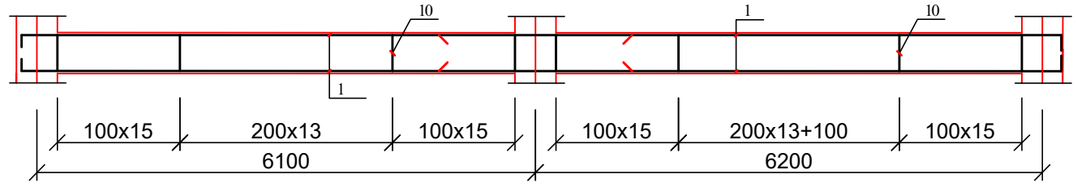
რიგელი რ-1



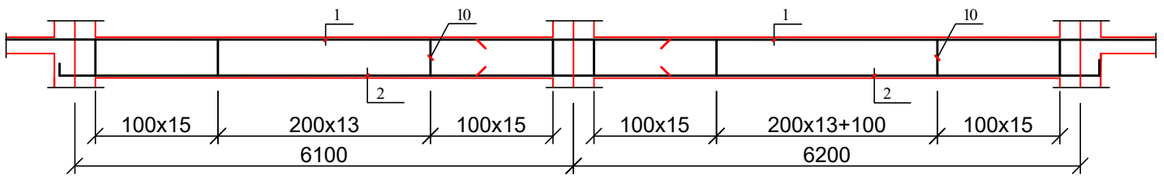
რიგელი რ-2



რიგელი რ-3

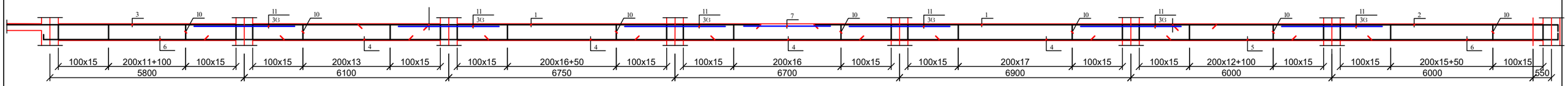


რიგელი რ-4

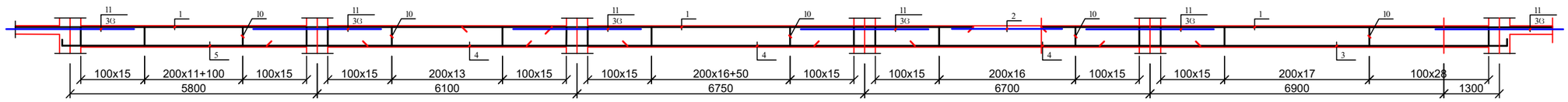


ქ. ობილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-52	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელები რ-1; რ-2; რ-3; რ-4	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

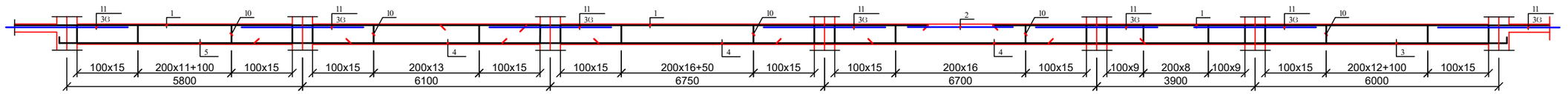
რიგელი რ-5 (რ-5*)



რიგელი რ-6

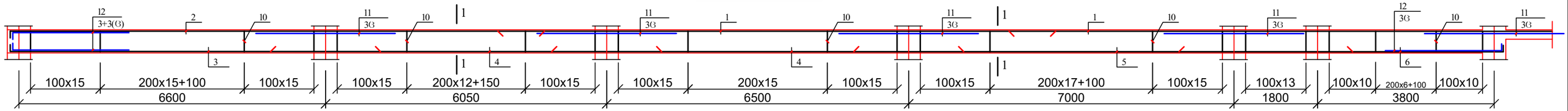


რიგელი რ-7

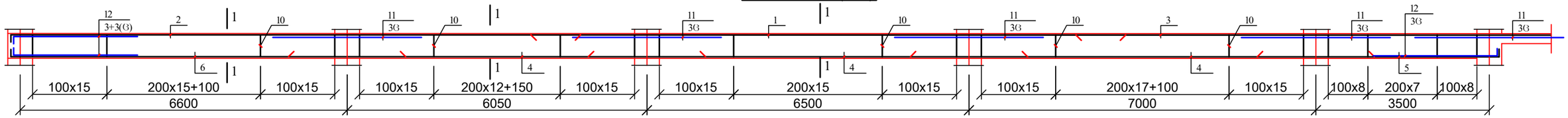


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-53	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელები რ-5; რ-5*; რ-6; რ-7	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

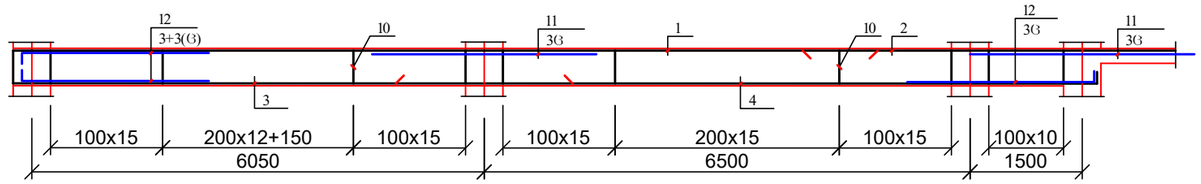
რიგელი რ-8



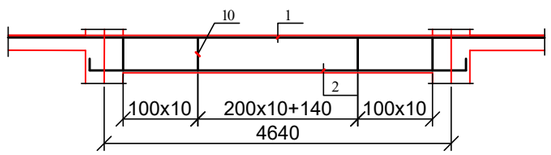
რიგელი რ-9 (რ-9*)



რიგელი რ-10

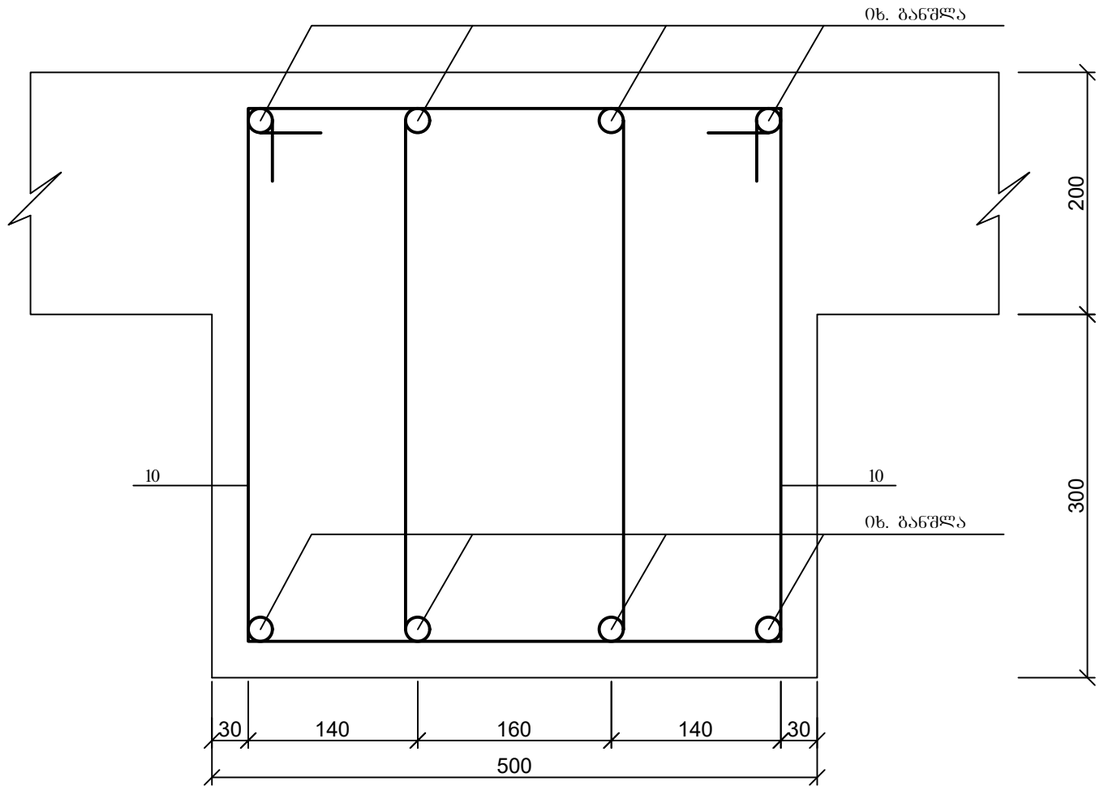


რიგელი რ-11 (რ-11*)

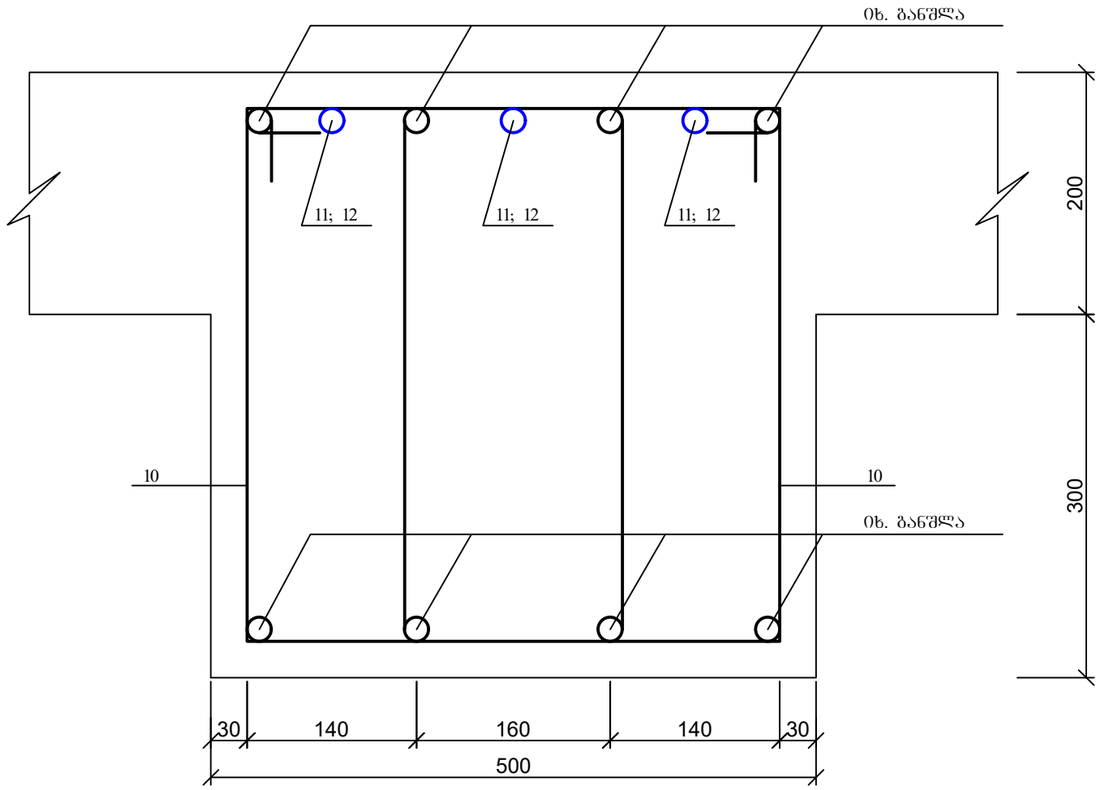


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-54	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელები რ-8; რ-9; რ-9*; რ-10; რ-11; რ-11*	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

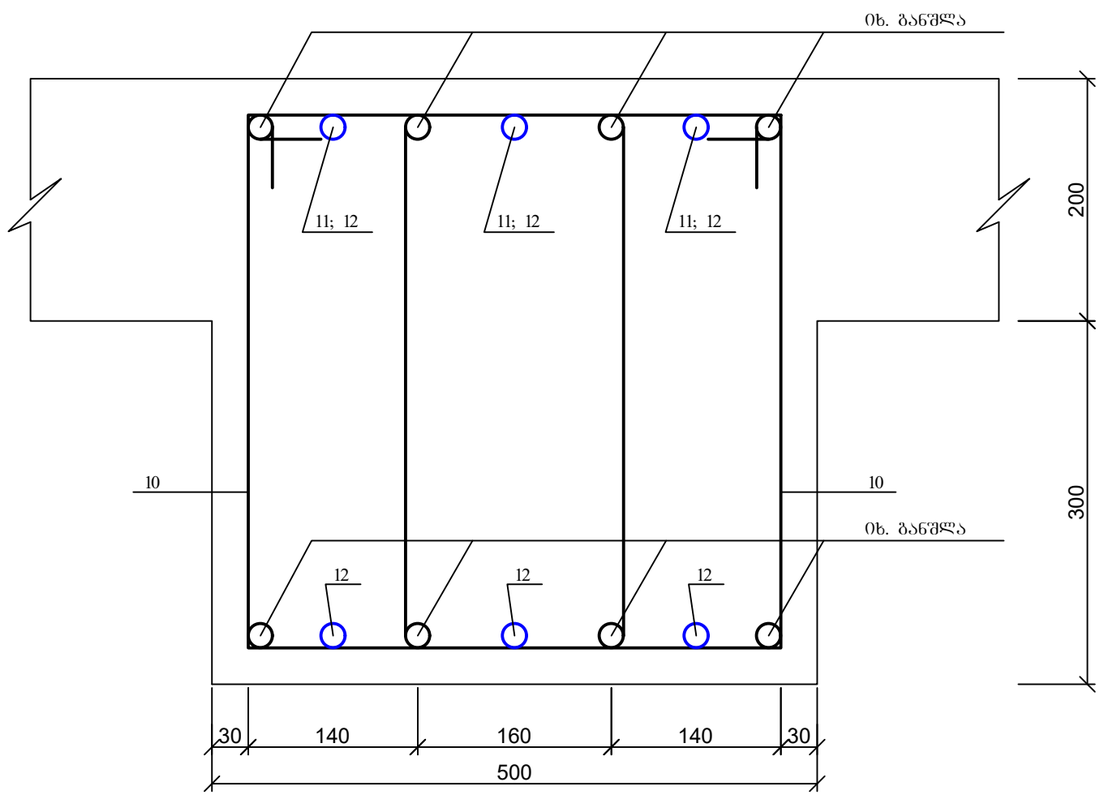
რიგელების კვეთი 1-1



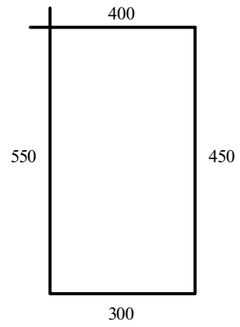
რიგელების კვეთი 2-2



რიგელების კვეთი 3-3

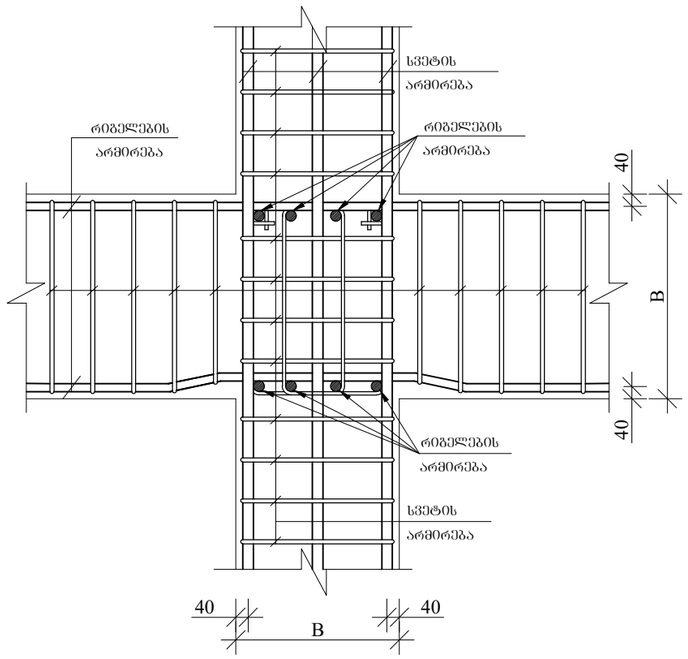


პოზ. 10

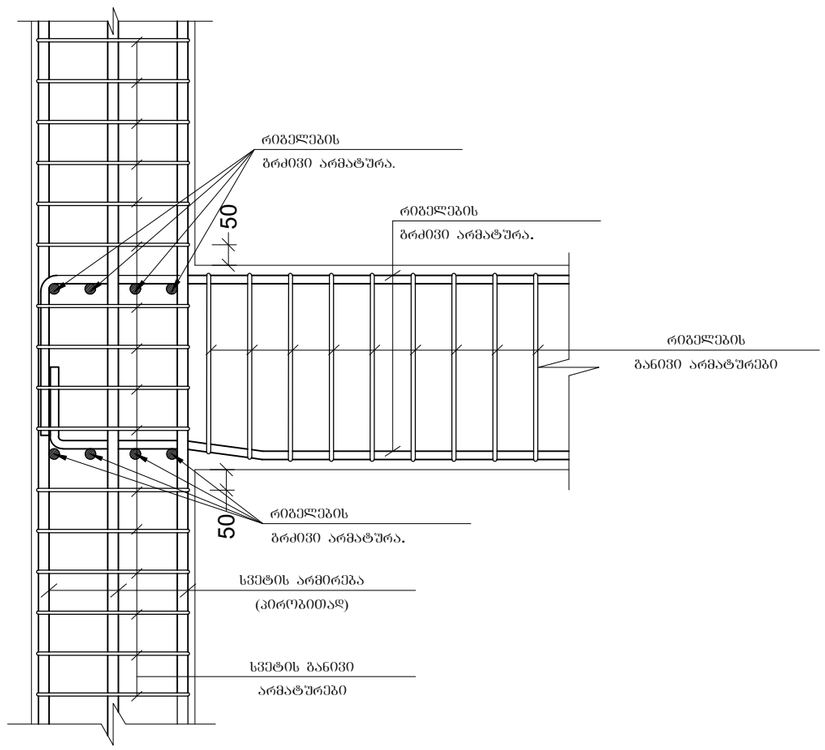


ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-55	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების ჭრილები 1-1; 2-2 და 3-3	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

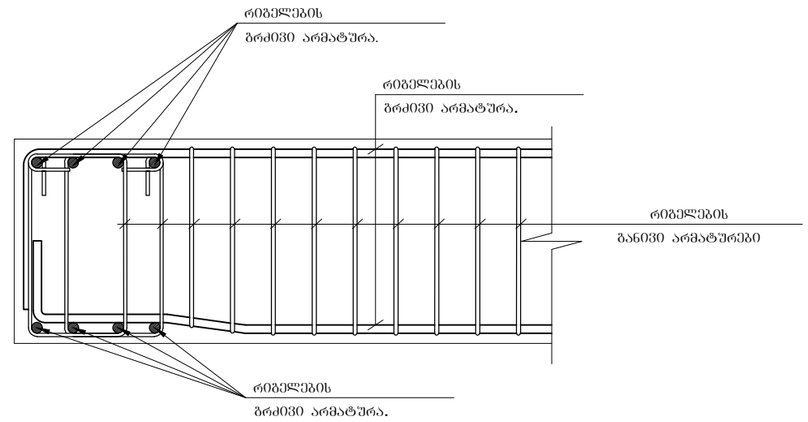
კვეთი ა - ა. მ.



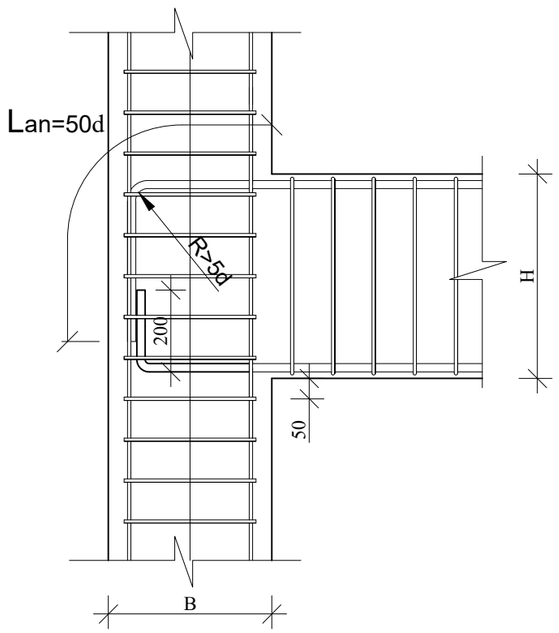
კვეთი ბ - ბ.



კვეთი ბ - ბ.



განაპირა სვეტებში რიგელების მუშა არმატურების ჩაანკერების სქემატური ნახაზი.



ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-56	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების არმირების ტიპური კვანძები	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					

პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	რიგელი რ-1	65		
1	Ø 20 B500B L= 10500	4	26,25	105
2	Ø 20 B500B L= 10500	4	26,25	105
3	Ø 20 B500B L= 8000	4	20	80
4	Ø 20 B500B L= 8000	4	20	80
5	Ø 20 B500B L= 7000	4	17,5	70
11	Ø 25 B500B L= 3000	8	11,55	92,4
10	Ø 8 A240 L= 1700	240	0,68	163,2
	ბეტონი B25		მ^3	2,6
	რიგელი რ-2	26		
1	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
2	Ø 20 B500B L= 9500	4	23,75	95
3	Ø 20 B500B L= 8500	4	21,25	85
4	Ø 20 B500B L= 8000	8	20	160
11	Ø 25 B500B L= 3000	8	11,55	92,4
10	Ø 8 A240 L= 1700	270	0,68	183,6
	ბეტონი B25		მ^3	2,8
	რიგელი რ-3	13		
1	Ø 20 B500B L= 8000	16	20	320
10	Ø 8 A240 L= 1700	180	0,68	122,4
	ბეტონი B25		მ^3	1,9
	რიგელი რ-4	26		
1	Ø 20 B500B L= 9000	8	22,5	180
2	Ø 20 B500B L= 8000	8	20	160
10	Ø 8 A240 L= 1700	180	0,68	122,4
	ბეტონი B25		მ^3	1,9
	რიგელი რ-5 (რ-5*)	26		
1	Ø 20 B500B L= 12000	8	30	240
2	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
3	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
4	Ø 20 B500B L= 9000	16	22,5	360
5	Ø 20 B500B L= 8000	4	20	80
6	Ø 20 B500B L= 8500	8	21,25	170
7	Ø 20 B500B L= 3000	4	7,5	30
11	Ø 25 B500B L= 3000	18	11,55	207,9
10	Ø 8 A240 L= 1700	650	0,68	442
	ბეტონი B25		მ^3	6,8
	რიგელი რ-6	13		
1	Ø 20 B500B L= 12000	12	30	360
2	Ø 20 B500B L= 3000	4	7,5	30
3	Ø 20 B500B L= 10000	4	25	100
4	Ø 20 B500B L= 9000	12	22,5	270
5	Ø 20 B500B L= 7500	4	18,75	75
11	Ø 25 B500B L= 3000	18	11,55	207,9
10	Ø 8 A240 L= 1700	450	0,68	306
	ბეტონი B25		მ^3	5,1

	რიგელი რ-7	13		
1	Ø 20 B500B L= 12000	12	30	360
2	Ø 20 B500B L= 3000	4	7,5	30
3	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
4	Ø 20 B500B L= 9000	12	22,5	270
5	Ø 20 B500B L= 7500	4	18,75	75
11	Ø 25 B500B L= 3000	21	11,55	242,55
10	Ø 8 A240 L= 1700	500	0,68	340
	ბეტონი B25		მ^3	5,4
	რიგელი რ-8	13		
1	Ø 20 B500B L= 12000	8	30	240
2	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
3	Ø 20 B500B L= 8500	4	21,25	85
4	Ø 20 B500B L= 9000	8	22,5	180
5	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
6	Ø 20 B500B L= 7500	4	18,75	75
11	Ø 25 B500B L= 3000	18	11,55	207,9
12	Ø 25 B500B L= 2500	9	9,625	86,625
10	Ø 8 A240 L= 1700	450	0,68	306
	ბეტონი B25		მ^3	4,8
	რიგელი რ-9 (რ-9*)	26		
1	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
2	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
3	Ø 20 B500B L= 9500	4	23,75	95
4	Ø 20 B500B L= 9000	12	22,5	270
5	Ø 20 B500B L= 5500	4	13,75	55
6	Ø 20 B500B L= 8500	4	21,25	85
11	Ø 25 B500B L= 3000	15	11,55	173,25
12	Ø 25 B500B L= 2500	9	9,625	86,625
10	Ø 8 A240 L= 1700	410	0,68	278,8
	ბეტონი B25		მ^3	4,5
	რიგელი რ-10	13		
1	Ø 20 B500B L= 12000	4	30	120
2	Ø 20 B500B L= 5000	4	12,5	50
3	Ø 20 B500B L= 8500	4	21,25	85
4	Ø 20 B500B L= 9500	4	23,75	95
11	Ø 25 B500B L= 3000	6	11,55	69,3
12	Ø 25 B500B L= 2500	9	9,625	86,625
10	Ø 8 A240 L= 1700	200	0,68	136
	ბეტონი B25		მ^3	2,2
	რიგელი რ-11 (რ-11*)	26		
1	Ø 20 B500B L= 7000	4	17,5	70
2	Ø 20 B500B L= 5500	4	13,75	55
10	Ø 8 A240 L= 1700	60	0,68	40,8
	ბეტონი B25		მ^3	0,8

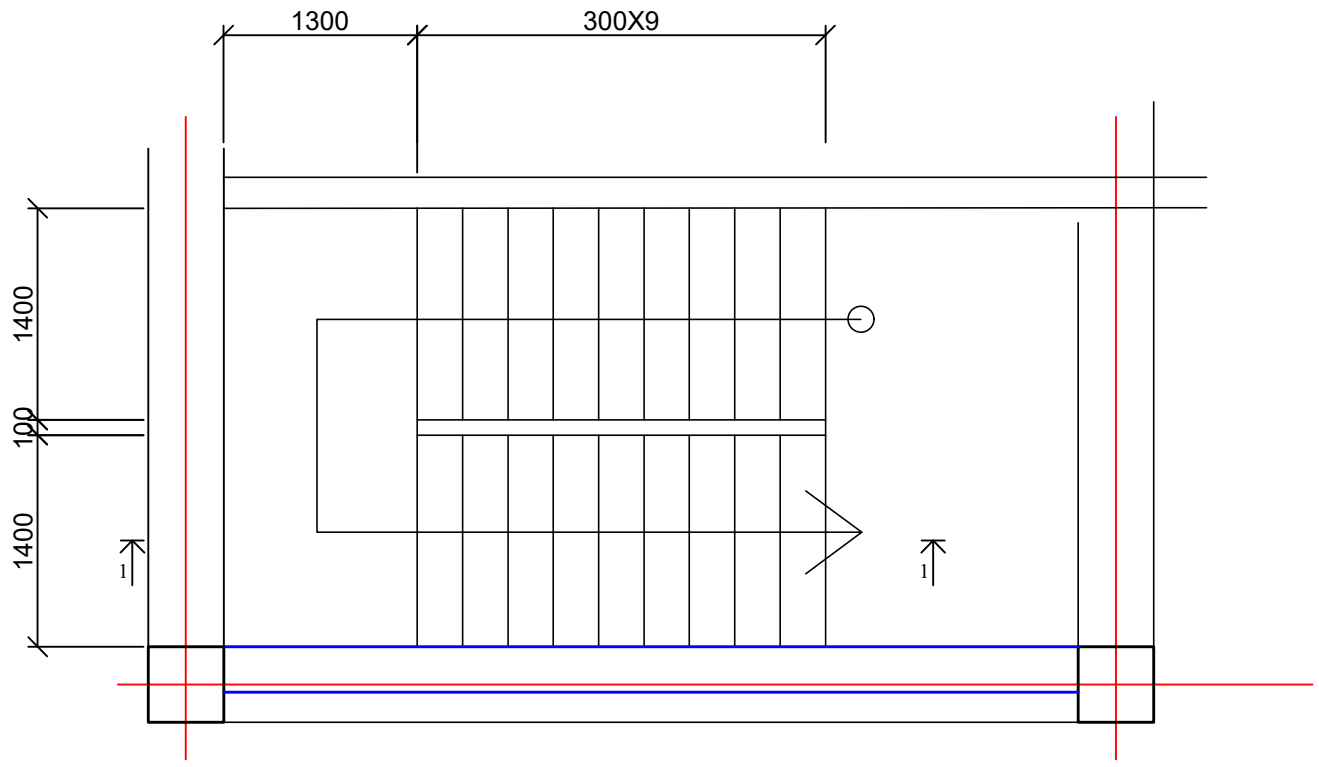
ქ. ობილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც. 4-57 / რაოდ
დირექტორი					
პრ. მთ. არქიტ.					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების მასალის სპეციფიკაცია	მასშტაბი	
შეასრულა	დ. მაისურაძე				
შეამოწმა	რ. სილაგაძე				

კიბის გეგმა -6.20 ნიშნულიდან -3.20 ნიშნულამდე

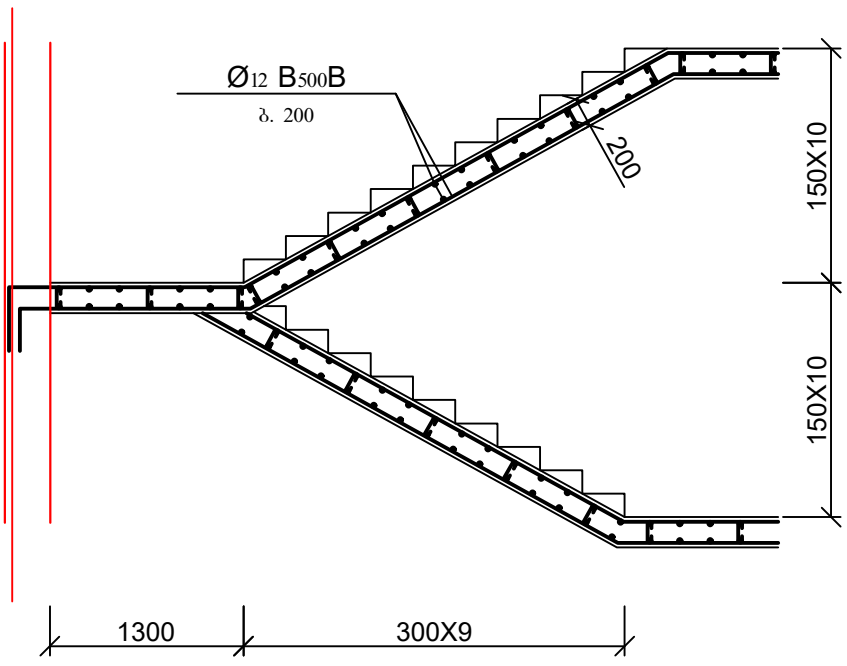
კიბის გეგმა -3.20 ნიშნულიდან -0.10 ნიშნულამდე

კიბის გეგმა -0.10 ნიშნულიდან 3.50 ნიშნულამდე

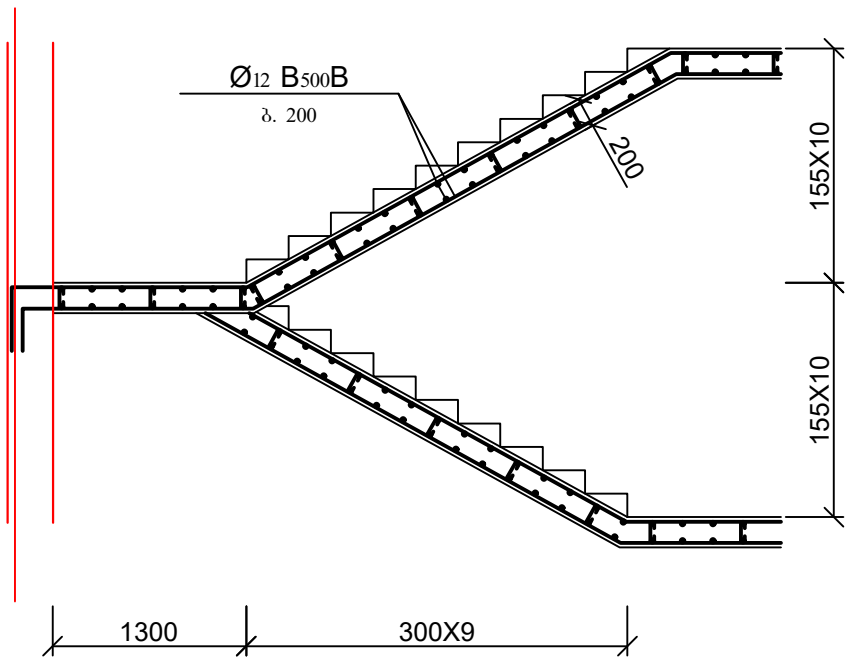
კიბის გეგმა h-3.30 მ. ტიპურ სართულებზე



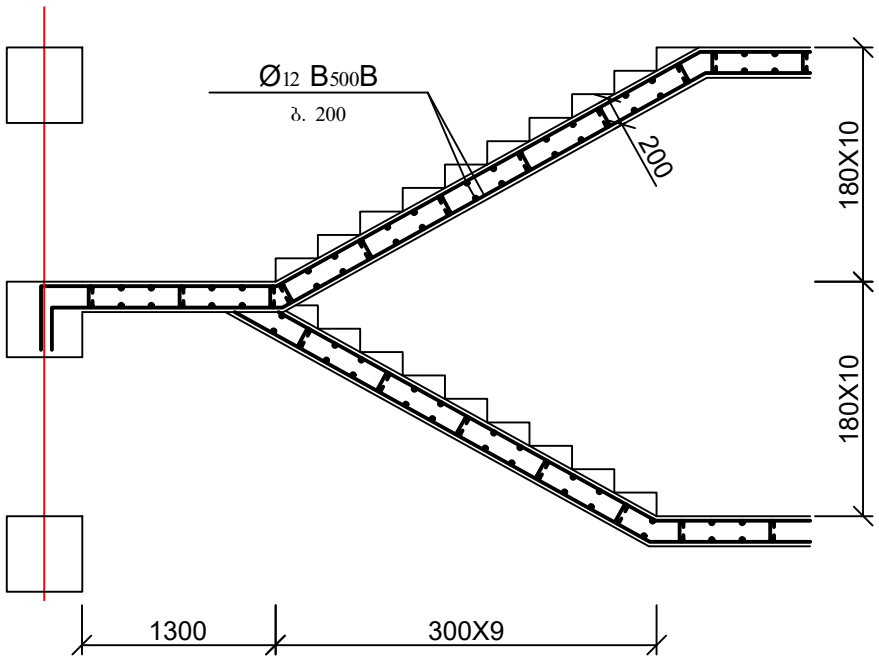
კიბის ჭრილი h=3.00 მ სიმაღლის სართულისათვის



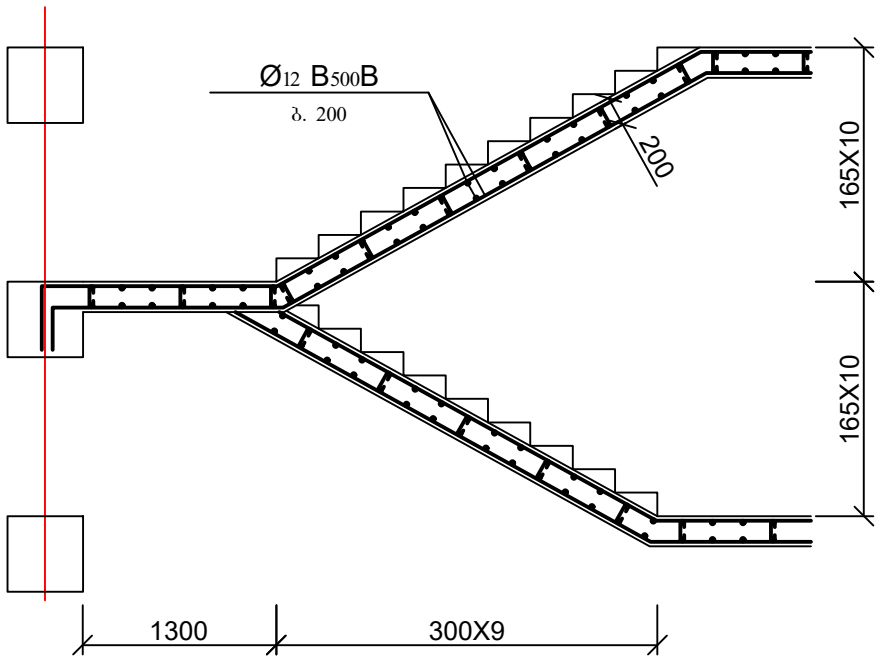
კიბის ჭრილი h=3.10 მ სიმაღლის სართულისათვის



კიბის ჭრილი h=3.60 მ სიმაღლის სართულისათვის



კიბის ჭრილი h=3.30 მ სიმაღლის სართულისათვის



ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ს/კ 01.18.13.010.053 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-58	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კიბის კონსტრუქცია	მასშტაბი		
შეასრულა	დ. მაისურაძე					
შეამოწმა	რ. სილაგაძე					