ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008
სასაწყობე შენობის პროექტის

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2025 წელი

№	დასახელება	ფურც. №
1	ნახაზების სია	კ-1
2	განმარტებითი ბარათი	კ-1-2
3	ღერძების დაკვალვა	კ-1-1
4	საძირკვლების განლაგება	კ-2
5	შენობის განივი ჭრილი ა-ა	კ-3
6	საძირკველი ს-1	კ-4
7	საძირკველი ს-2	კ-4-1
8	საძირკვლის კოჭის კვეთი	კ-5
9	ანკერი ა-1	კ-6
10	რკინაბეტონის კოლონების განლაგება	კ-7
11	კოლონა კ-1	კ-8
12	კოლონის ფახვერკის კონსტრუქცია	კ-9
13	ლითონის კოლონა ლკ-1	კ-9-1
14	ვერტიკალური ჯვარედინი კავშირების განლაგება	კ-10
15	კოლონის ვერტიკალური კავშირები ჯკ-1	კ-11
16	ვერტიკალური კავშირების ჩამაგრების კვანძი რკ/ბ კოლონასთან	კ-12
17	კოლონის ვერტიკალური კავშირები ჯკ-2	კ-12-1
18	ლითონის რიგელების განლაგება	კ-13
19	ლითონის რიგელების შეერთების კვანძი 1	კ-14
20	ლითონის რიგელების შეერთების კვანძი 2	კ-14-1
21	ლითონის ფერმების განლაგება	კ-15
22	ფერმა ფ-1	კ-16
23	დეტალი 1	კ-17
24	სახურავის გრძივების კონსტრუქცია	კ-18
25	შენობის გეგმა და ჭრილი	კ-19
26	შენობის გეგმა და ჭრილი	კ-20

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი0-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ნახაზების სია	მასშტაბი		

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურული-გეგმარებითი გადაწყვეტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე.

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

ანგარიში შესრულებულია კომპლექსური პროგრამა Lira Sapr 2017-ის გამოყენებით ან 01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა" მოთხოვნათა საფუძველზე.

არსებული შენობის კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

საძირკვლები – წერტილოვანი; მონოლითური რკინაბეტონის დიამეტრით

ზომით 120X120 სმ; სიმაღლე 1 მ. ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

საძირკვლის კოჭი – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ; ბეტონი

კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

კოლონები – ლითონის ორტესებრი №36.

რიგელები – ლითონის IPE200.

ფერმები - ლითონის ორტესებრი №30, №32 და №12.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

საძირკვლები – წერტილოვანი; მონოლითური რკინაბეტონის ზომით 120X120 სმ; სიმაღლე 1 მ. ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

საძირკვლის კოჭი – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ; ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

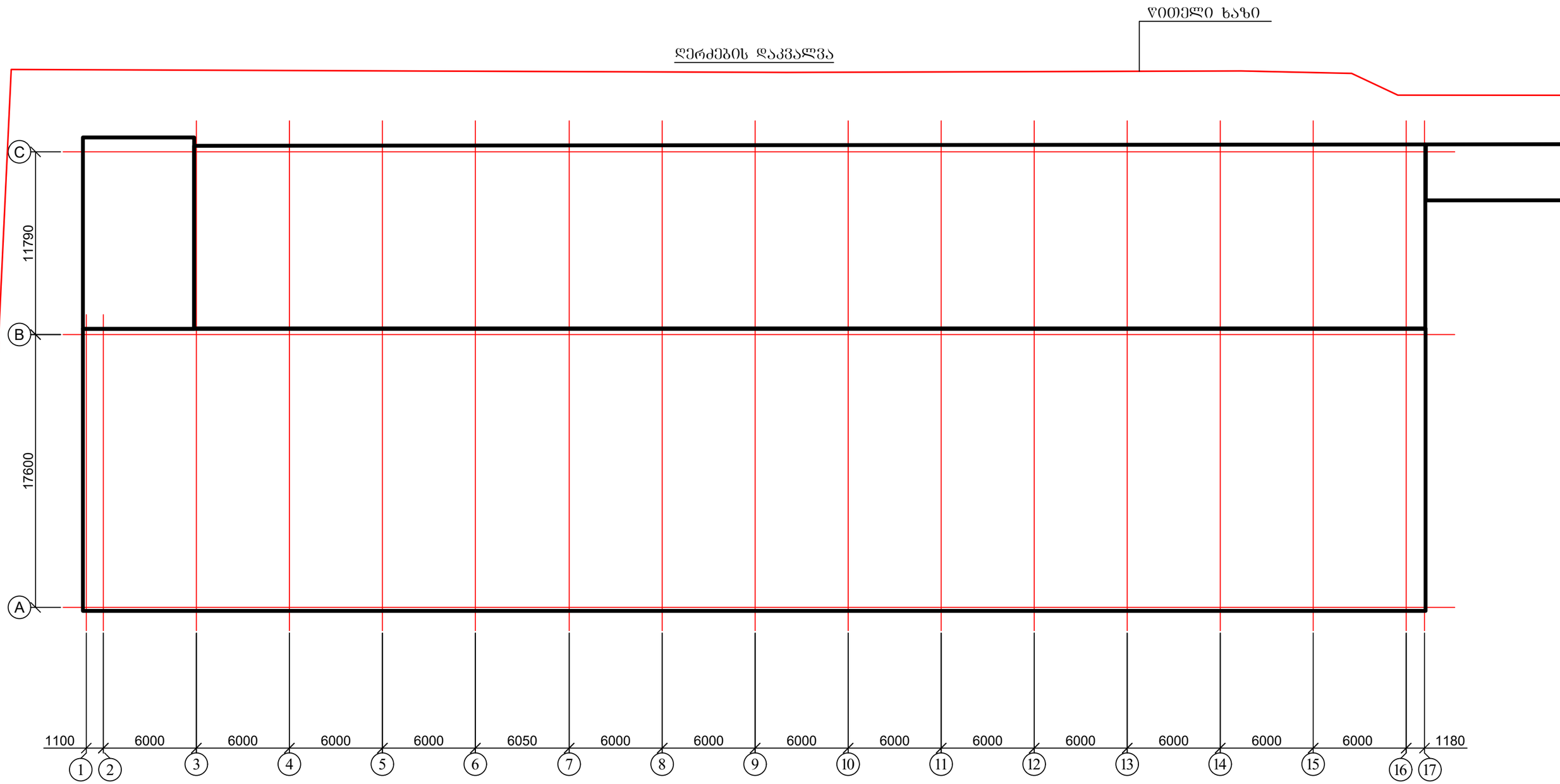
კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ; ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

რიგელები – ლითონის IPE200.

ფერმები – ლითონის მილკვადრატები 150X150X5 და 100X100X4 მმ;

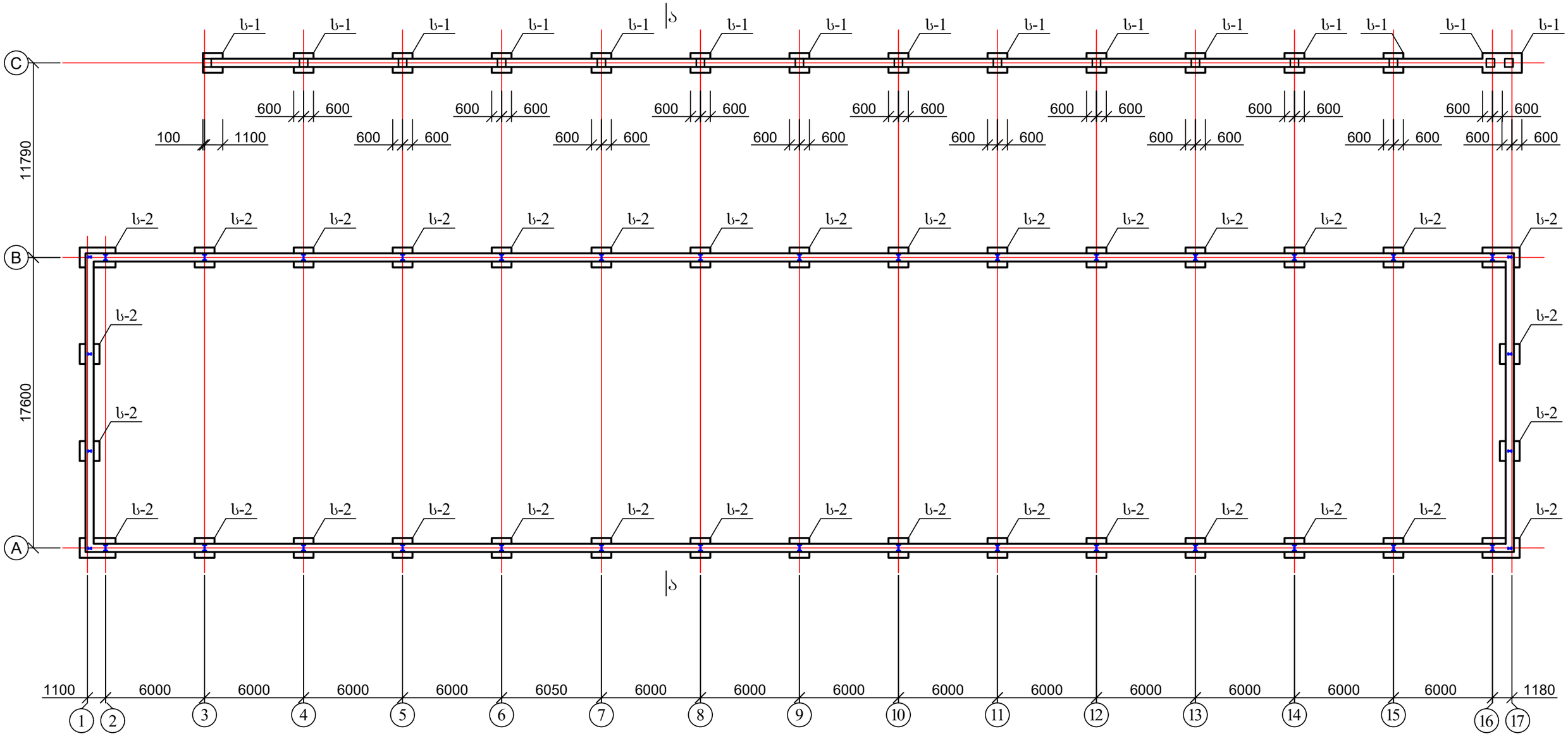
კედლები – სენდვიჩ-პანელი;

ქ. თბილისი, ჭიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1-2)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შპს "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		



ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(1-1)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ღერძების დაკვალვა	მასშტაბი		

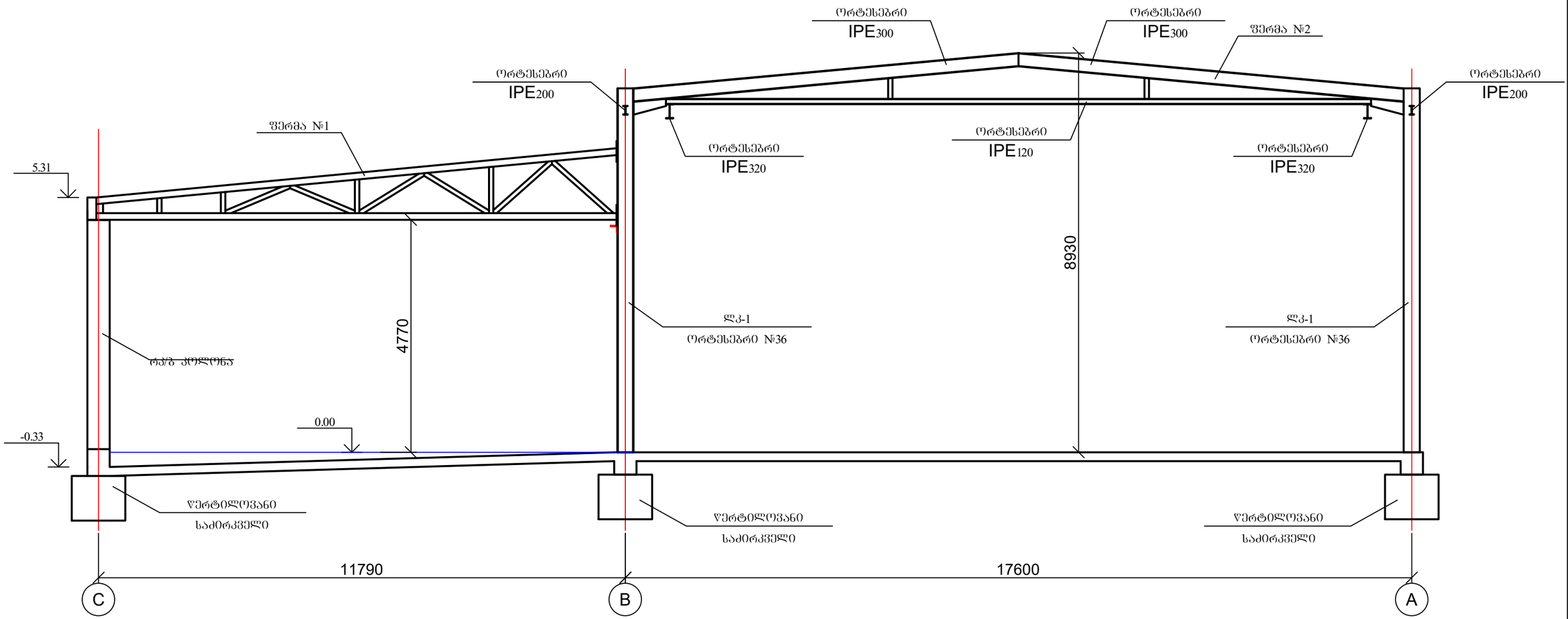
საძირკვლების განლაგება



1. ჭრილი ა-ა იხ. ფურცელი კ-3;
2. საძირკველი ს-1 იხ. ფურცელი კ-4;
3. რანდკოჭის კვეთი იხ. ფურცელი კ-5.

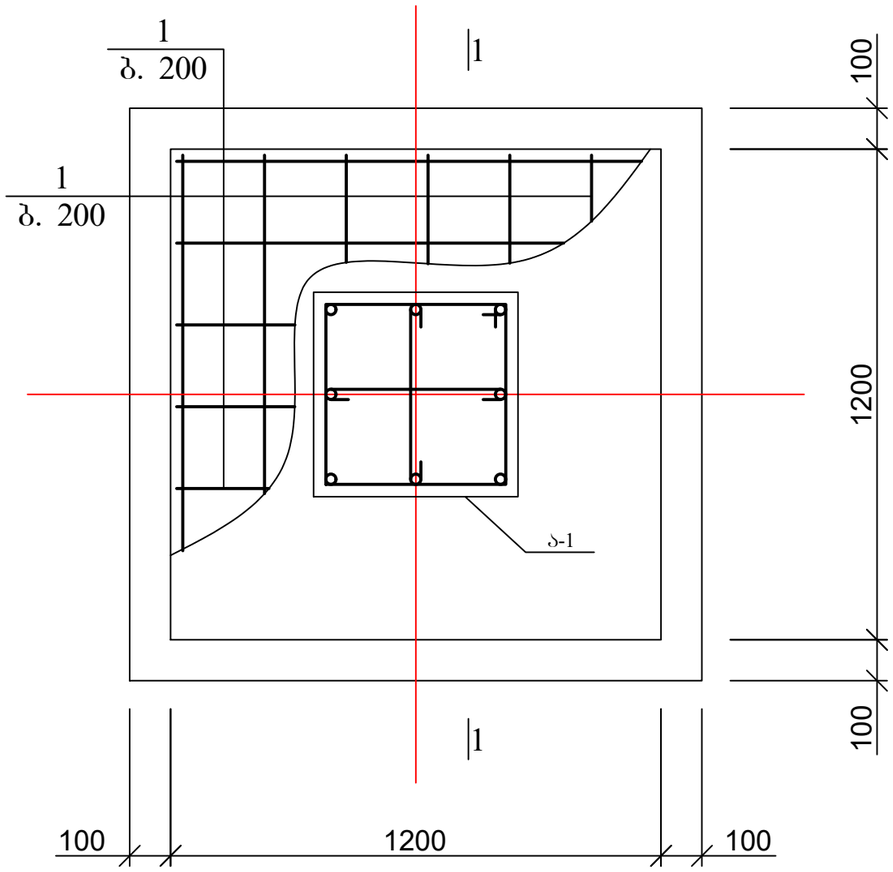
ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(2)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლების განლაგება	მასშტაბი		

შენობის ჭრილი ა-ა

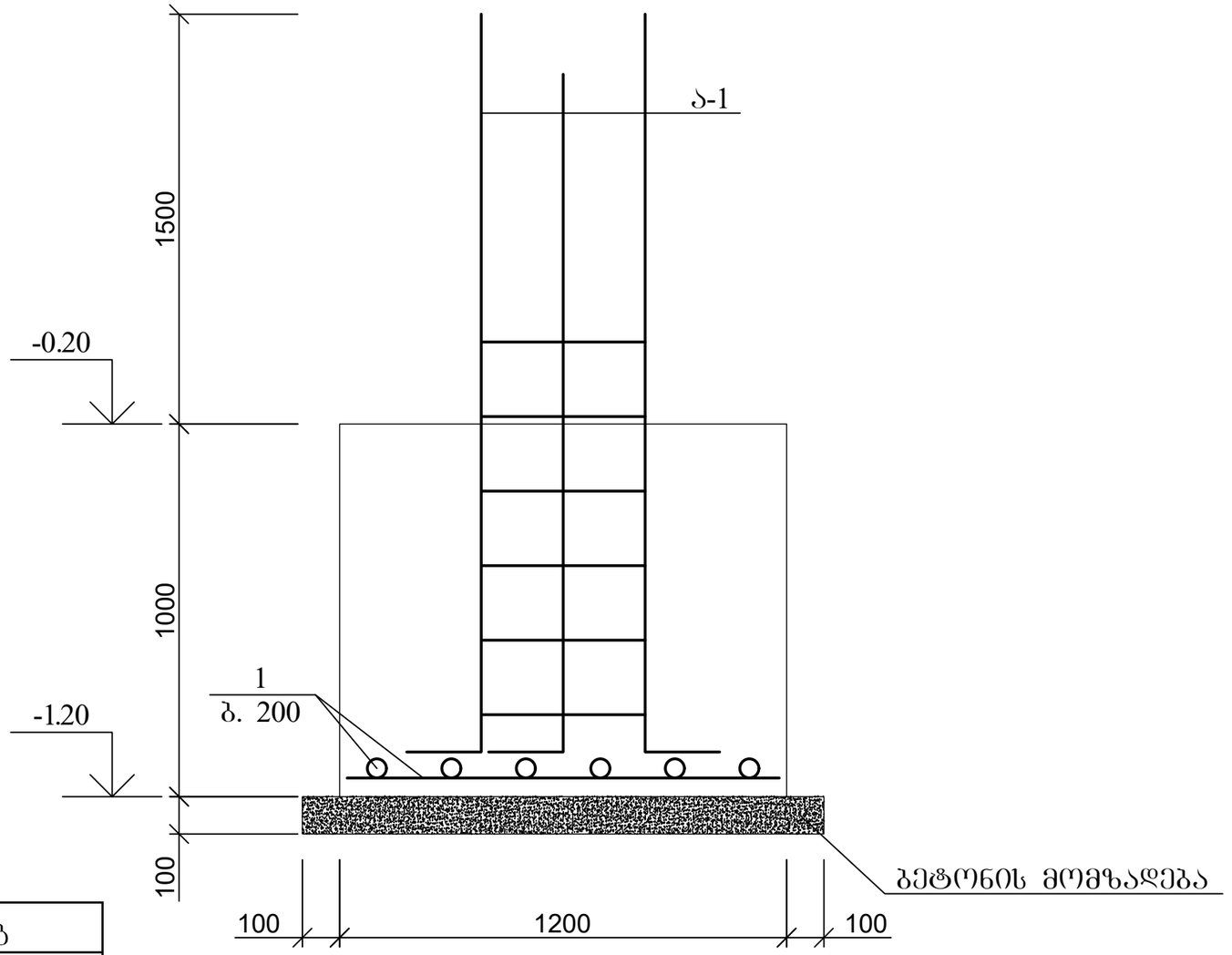


ქ. თბილისი, ჭიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(3)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		შენობის ჭრილი ა-ა	მასშტაბი		

საძირკველი ს-1



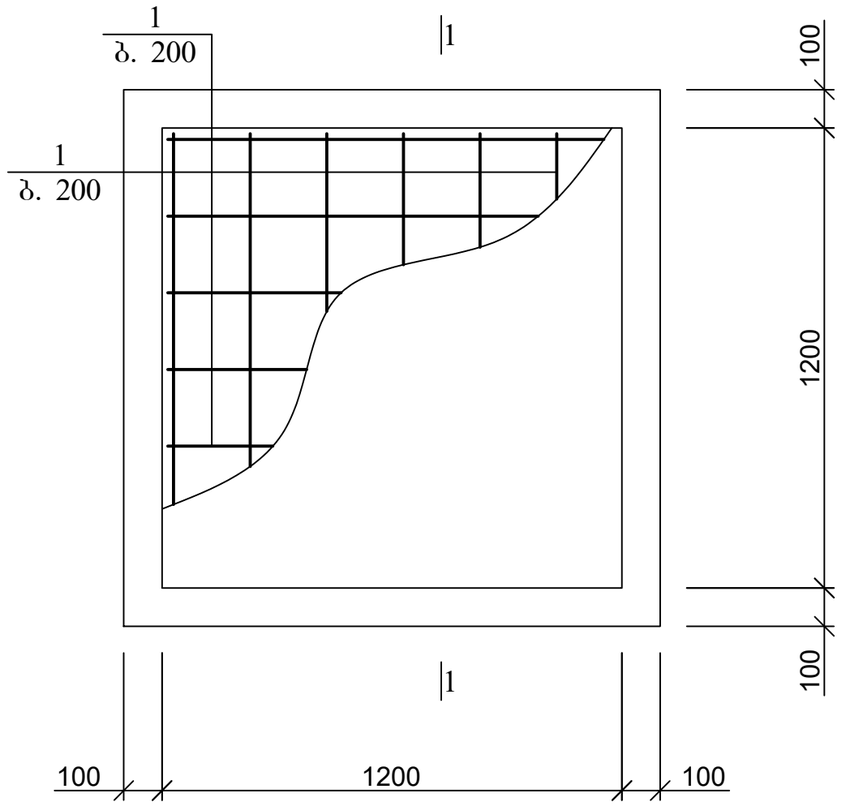
საძირკველი ს-1; კვეთი 1-1



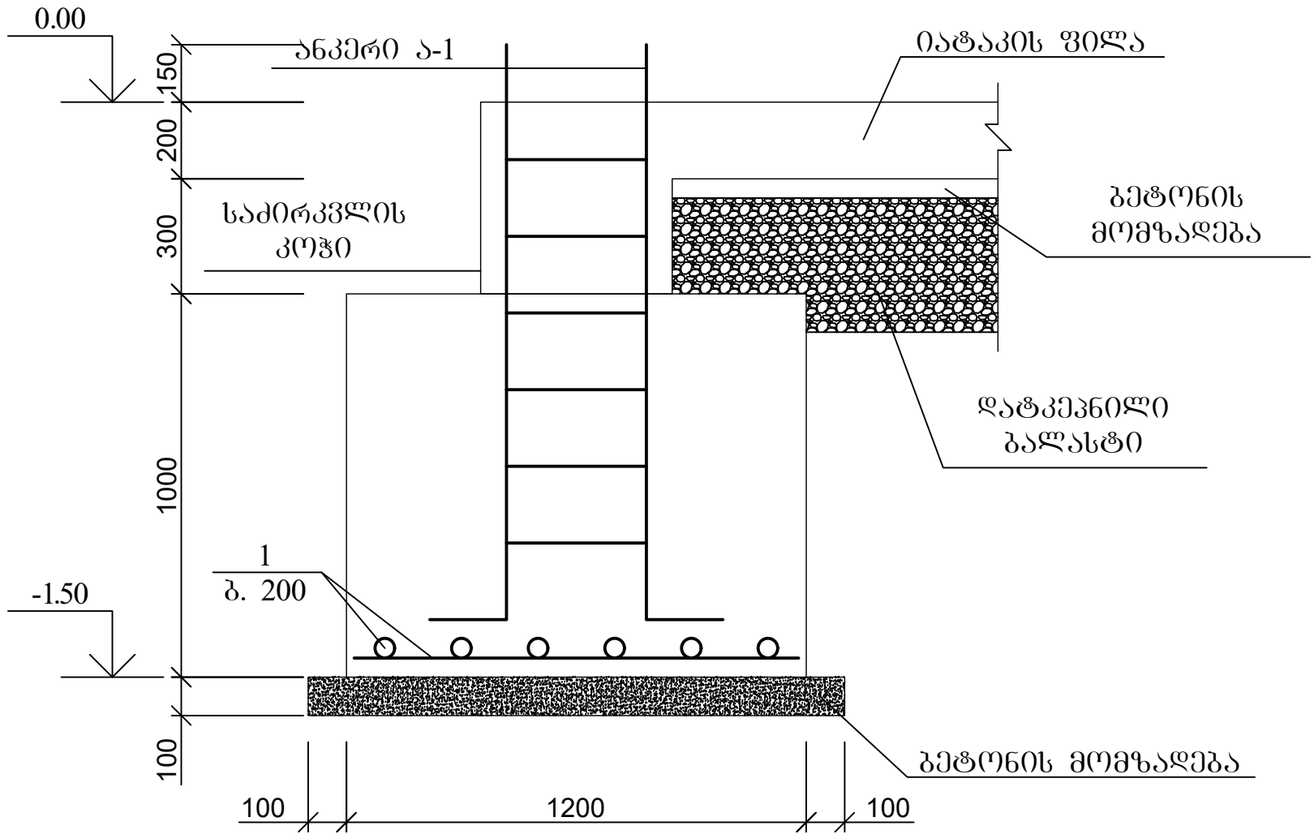
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკველი ს-1	15		
1	12 B500B L=1150	12	1.035	12.42
	ბეტონი B25			1.44 მ^3
	ბეტონის მომზადება B15			0.144 მ^3

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკველი ს-1	მასშტაბი		

საძირკველი ს-2



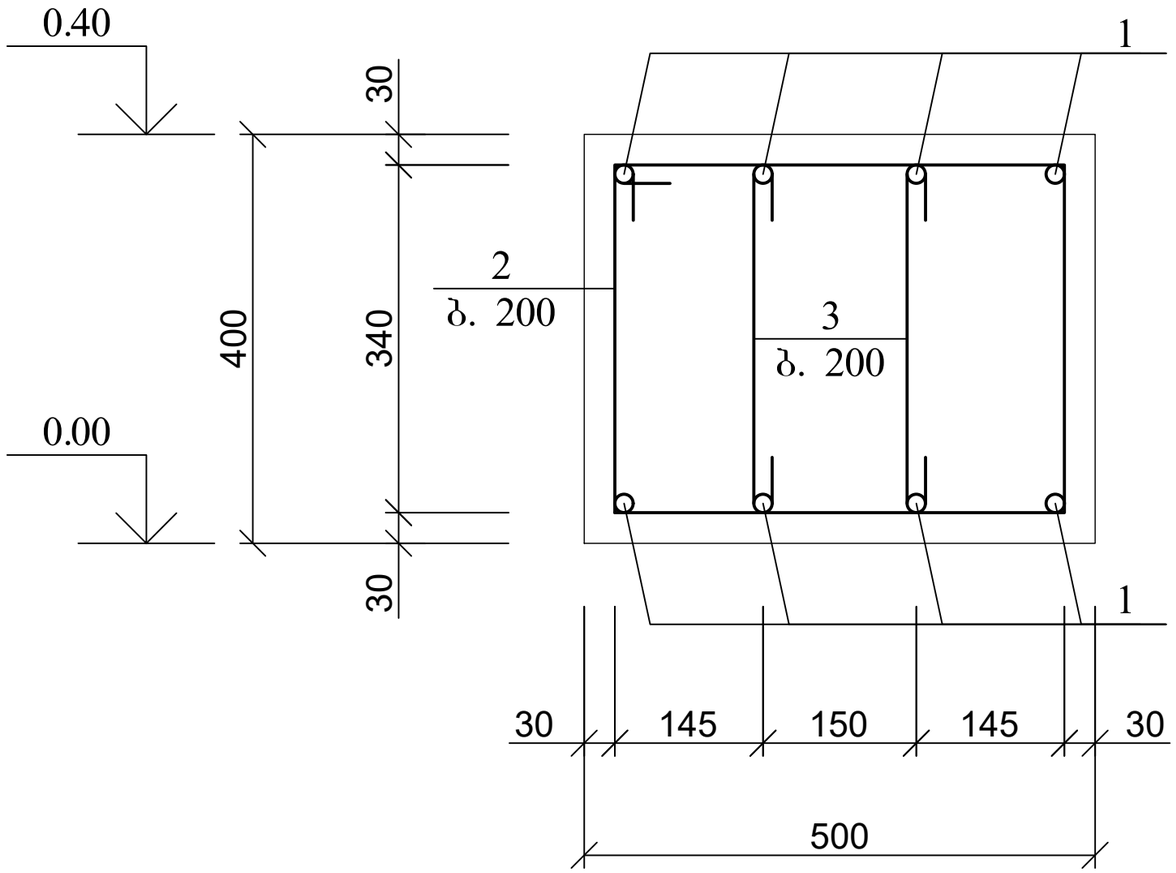
საძირკველი ს-2; კვეთი 1-1



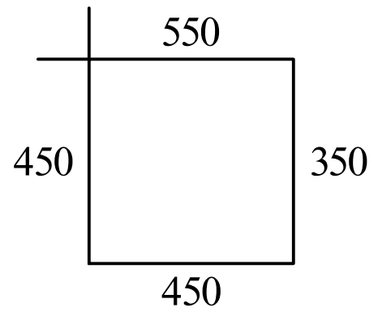
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკველი ს-2	34		
1	12 B500B L=1150	12	1.035	12.42
	ბეტონი B25			1.44 მ^3
	ბეტონის მომზადება B15			0.144 მ^3

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(4-1)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკველი ს-2	მასშტაბი		

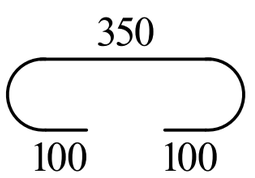
საძირკვლის კოჭის კვეთი 1-1



პოზ. 2



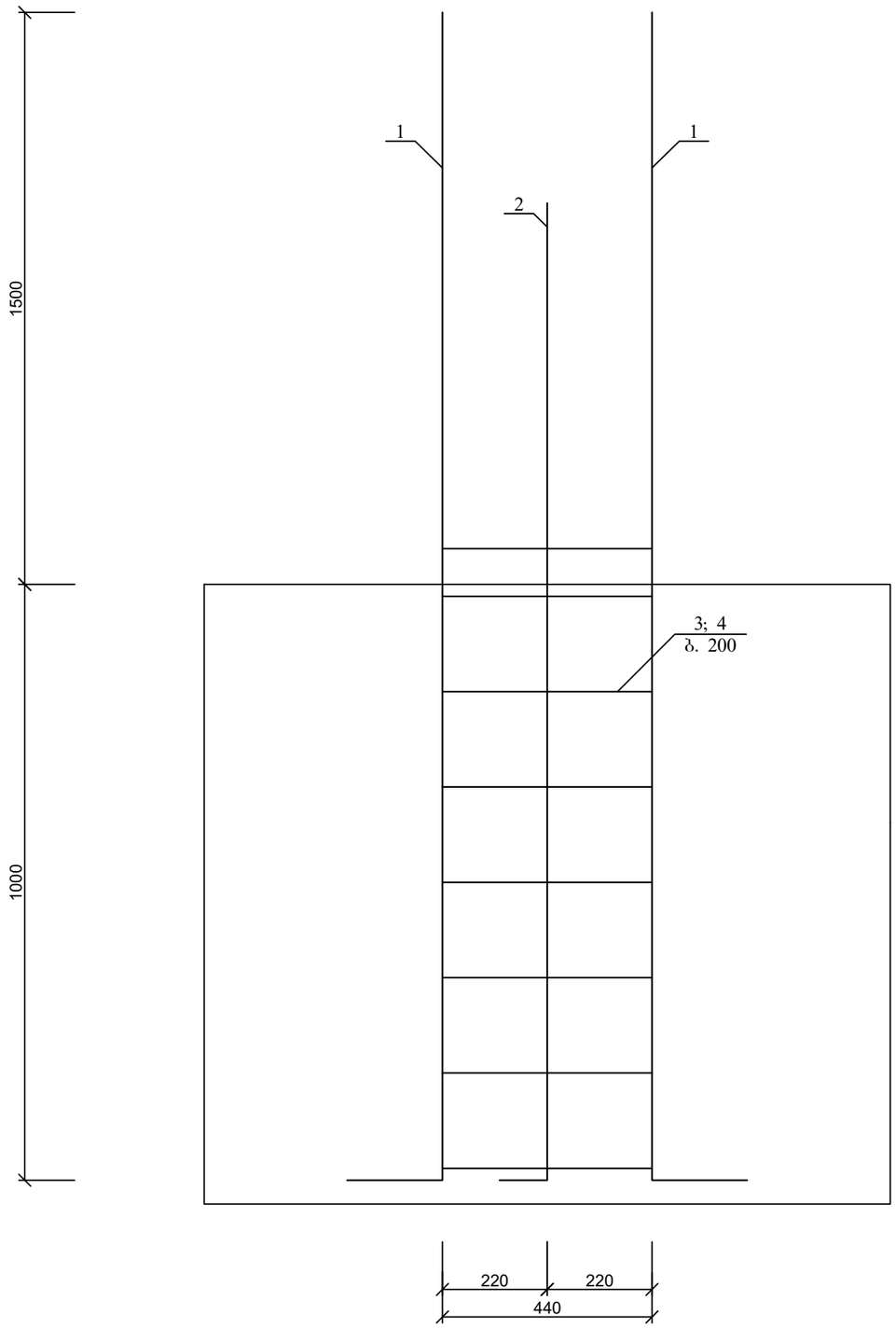
პოზ. 3



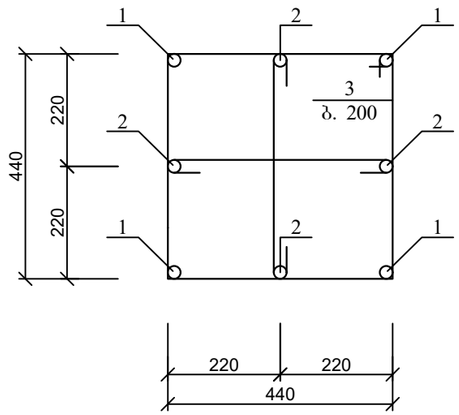
პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	საძირკვლის კოჭები			
1	20 B500B ΣL=700 გ.მ	-	2.5	1750
2	8 A240 L=1800	400	0.72	288
3	8 A240 L=550	800	0.22	176
	ბეტონი B25			16 მ^3

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(5)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		საძირკვლის კოჭის კვეთი 1-1	მასშტაბი		

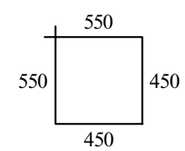
ანკერი ა-1



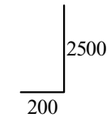
ანკერი ა-1; კვეთი 1-1



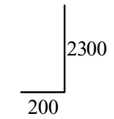
პოზ. 3



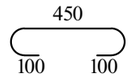
პოზ. 1



პოზ. 2



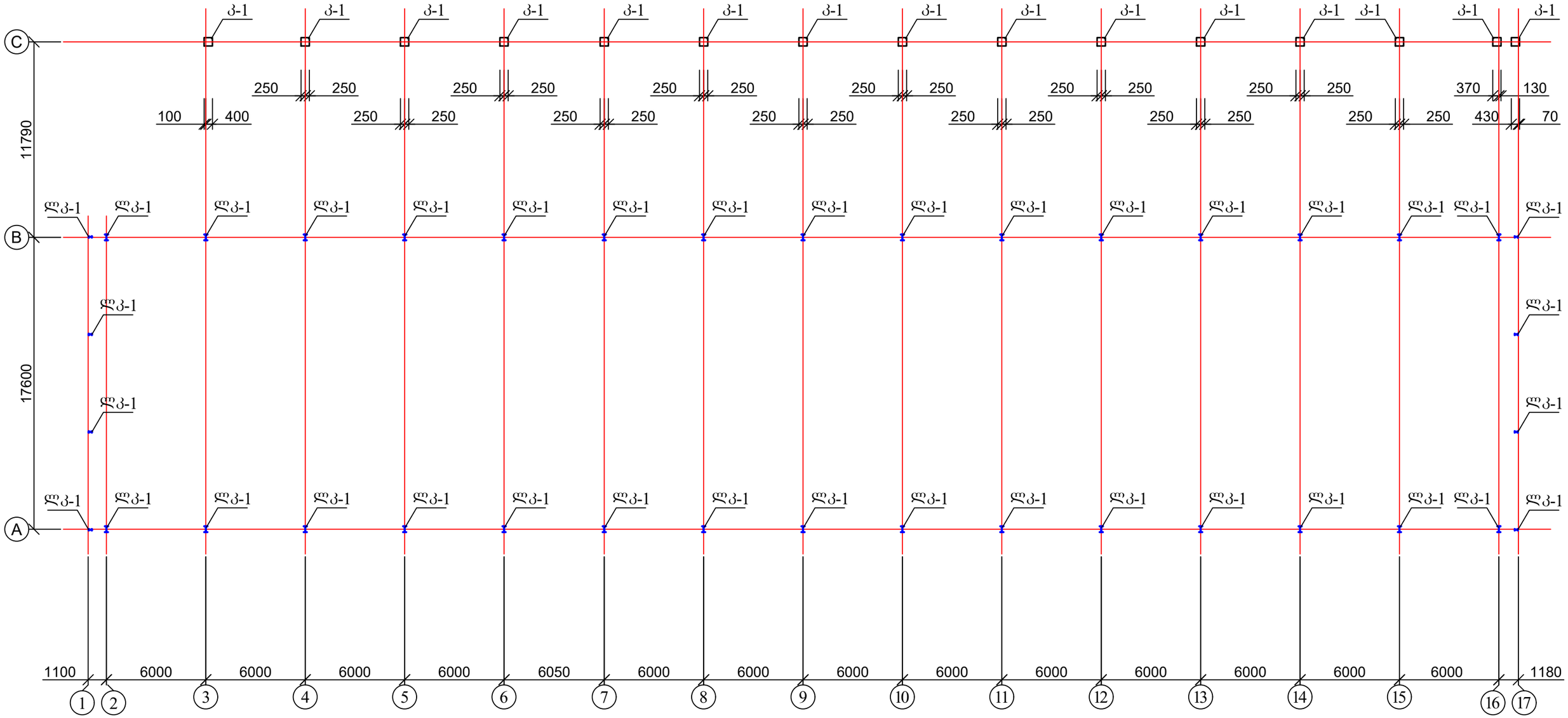
პოზ. 4



პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ანკერი ა-1	15		
1	25 B500B L=2700	4	10.395	41.58
2	25 B500B L=2500	4	9.625	38.5
3	8 A240 L=2000	7	0.8	5.6
4	8 A240 L=650	7	0.26	1.82

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(6)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ანკერი ა-1	მასშტაბი		

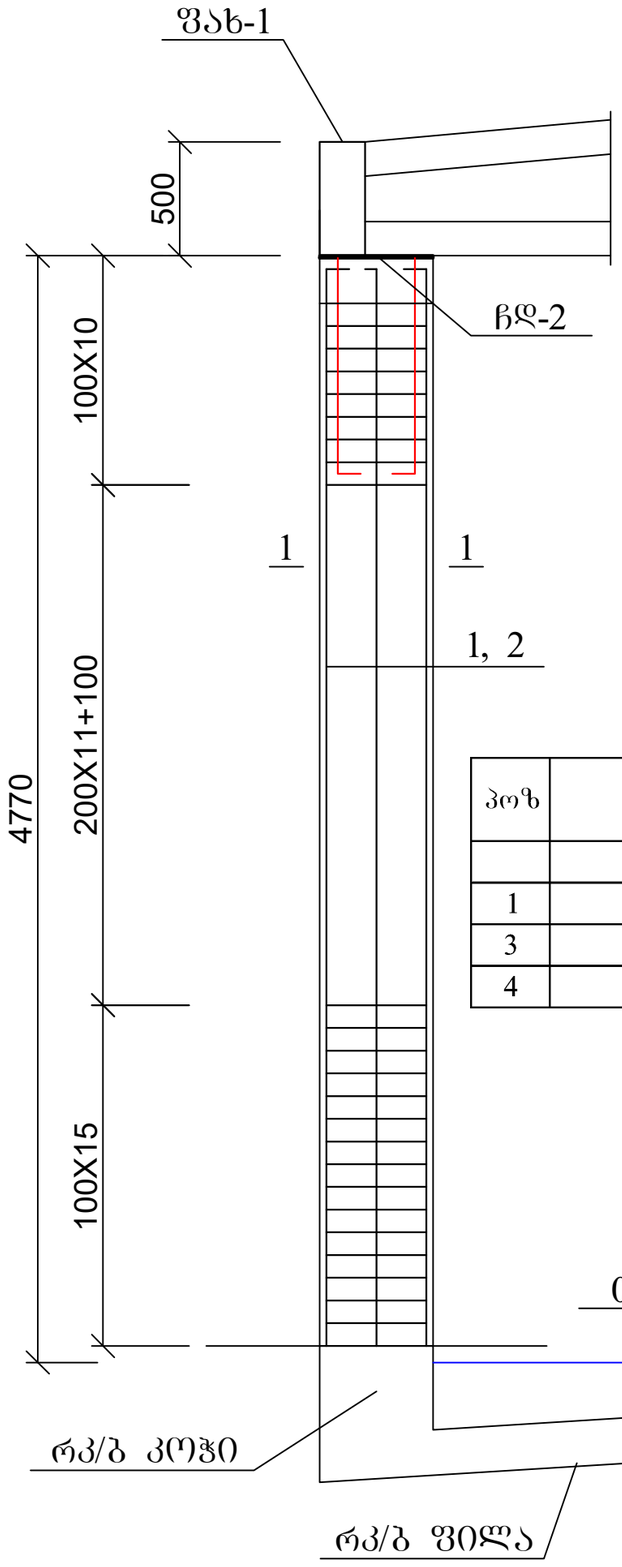
რკინაბეტონის კოლონების განლაგება



1. კოლონა კ-1 იხ. ფურცელი კ-8;
2. ლითონის კოლონა ლკ-1 იხ. ფურცელი კ-9-1.

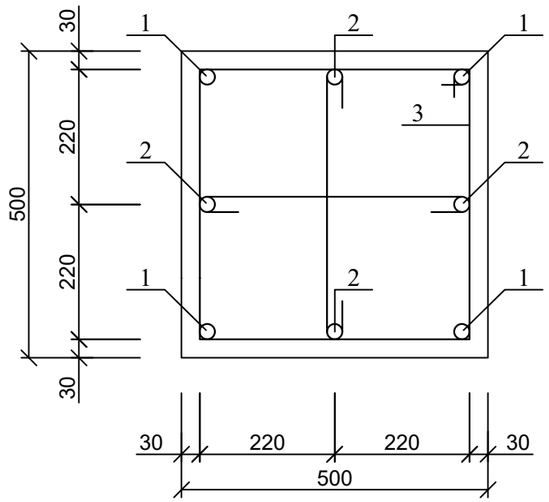
ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(7)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რკინაბეტონის კოლონების განლაგება	მასშტაბი		

კოლონა კ-1

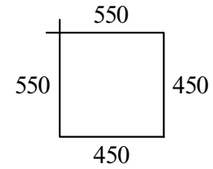


პოზ	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	კოლონა კ-1	15		
1	25 B500B L=5000	8	19.25	154
3	8 A240 L=2000	37	0.8	29.6
4	8 A240 L=650	74	0.26	19.24

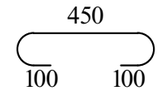
კოლონა კ-1; კვეთი 1-1



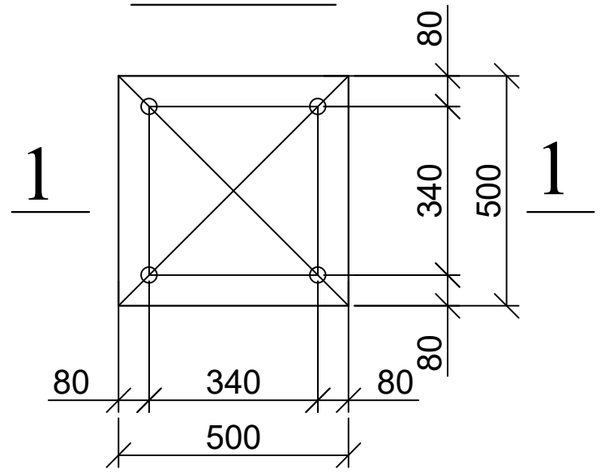
კოზ. 3



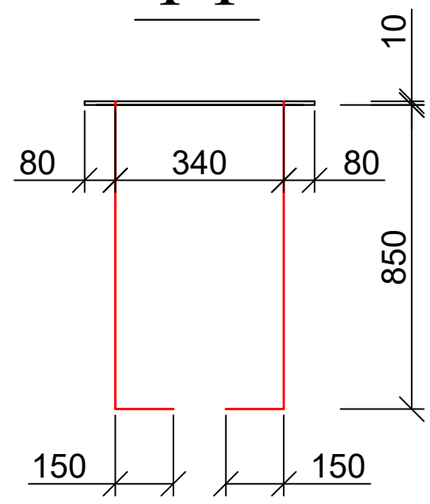
კოზ. 4



ჩდ-2



1-1

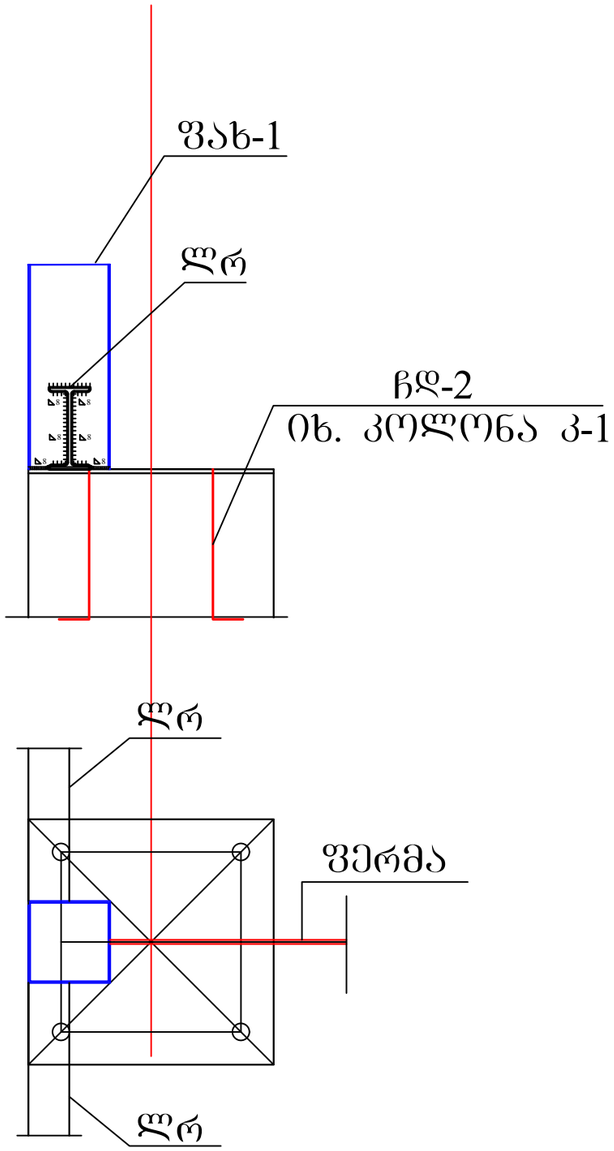


	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ჩასატანებელი დეტალი ჩდ-2	15		
1	Ø 25 B500B L= 1000	4	3.85	15.4
2	- 500X500X10	1	19.625	19.625

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(8)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		კოლონა კ-1	მასშტაბი		

რკინაბეტონის კოლონის ფახვერკის კვანძი

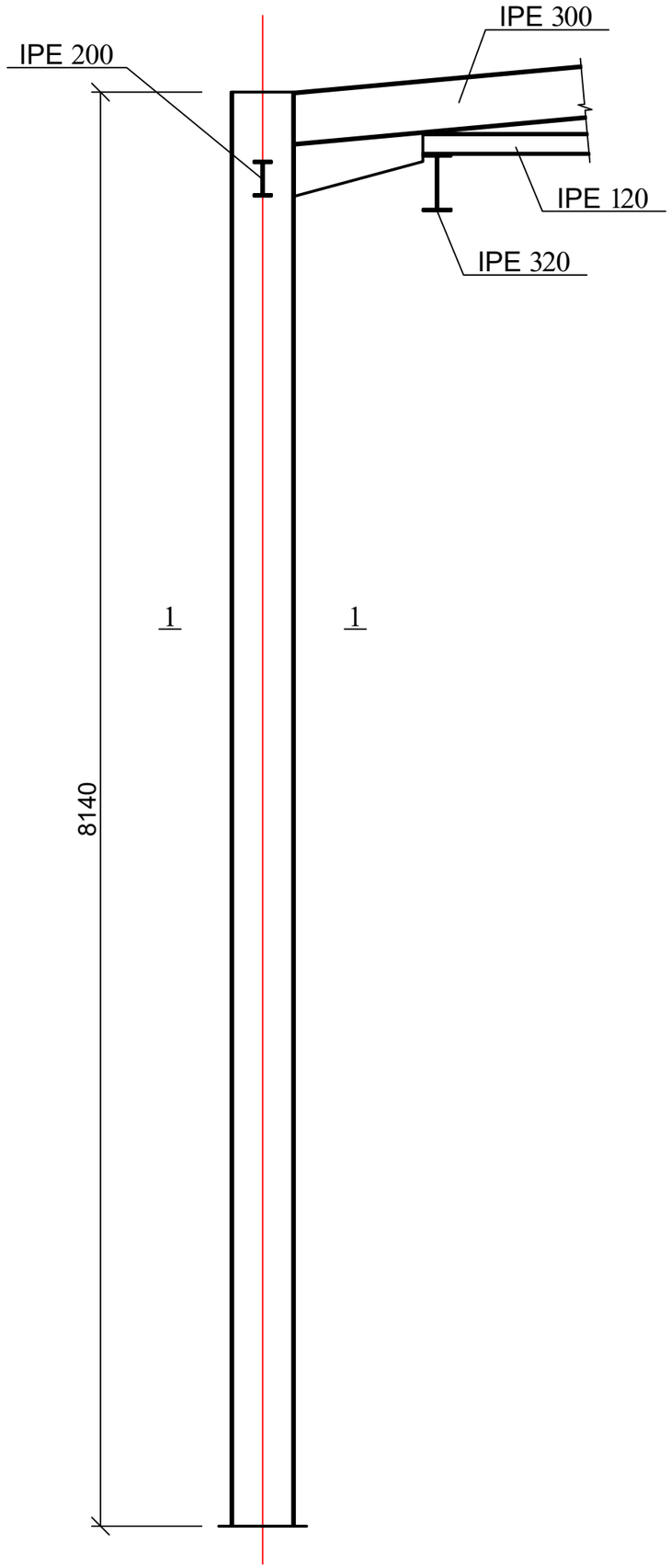
კოლონა კ-1



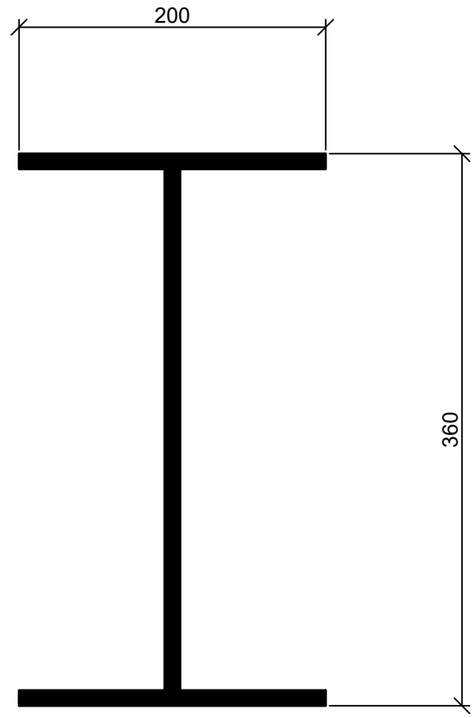
	დასახელება	რაოდ	წონა კგ	
			ერთ	სულ
	ფახვერკი 1	12		
1	მილკვ. 200X200X5 L= 500	1	30.1	15.05

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც. / რაოდ
					კ-(9) /
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"
პრ. ავტორი	თ. ფიფია				
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ფახვერკის კვანძი	მასშტაბი	

ლითონის კოლონა ლკ-1

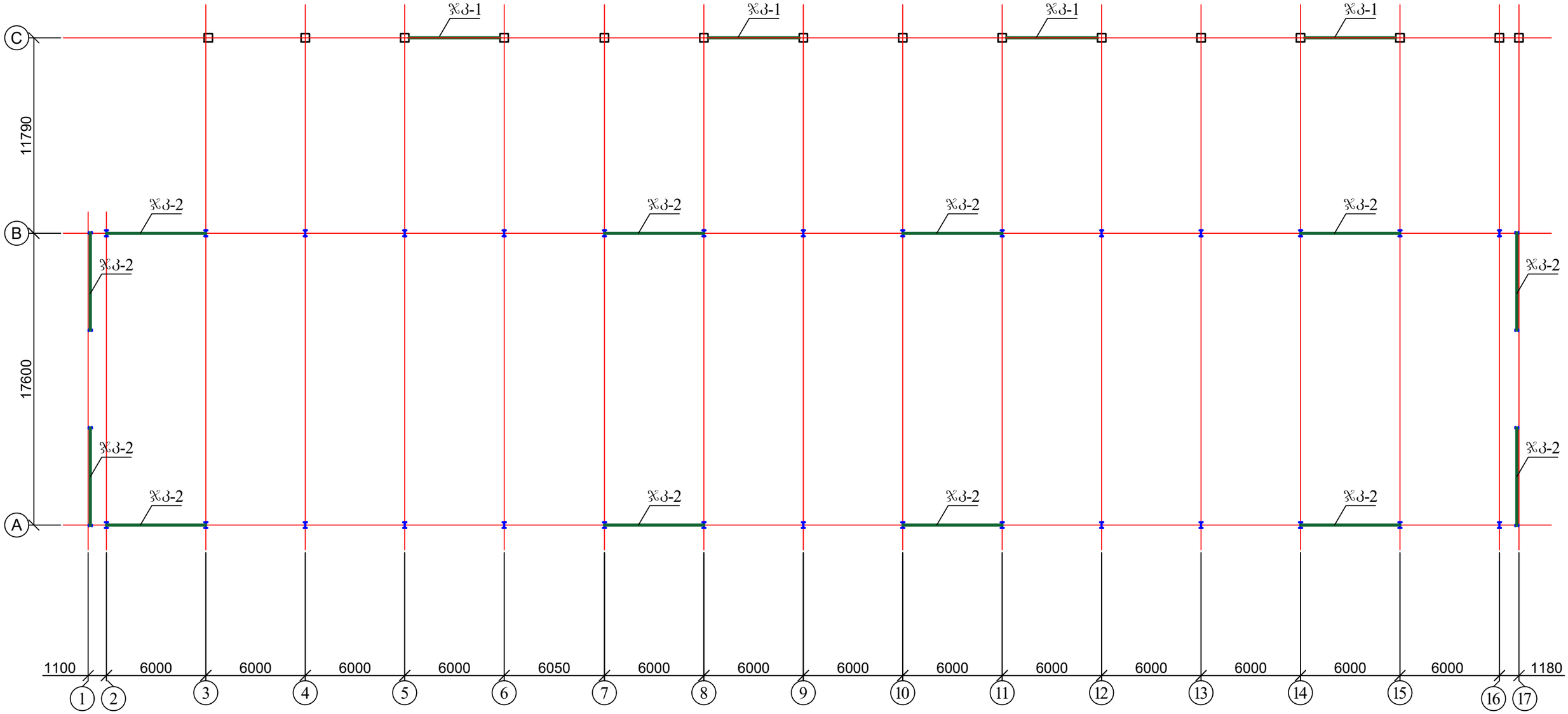


ლითონის კოლონა ლკ-1; კვეთი 1-1



ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9-1)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ლითონის კოლონა ლკ-1	მასშტაბი		

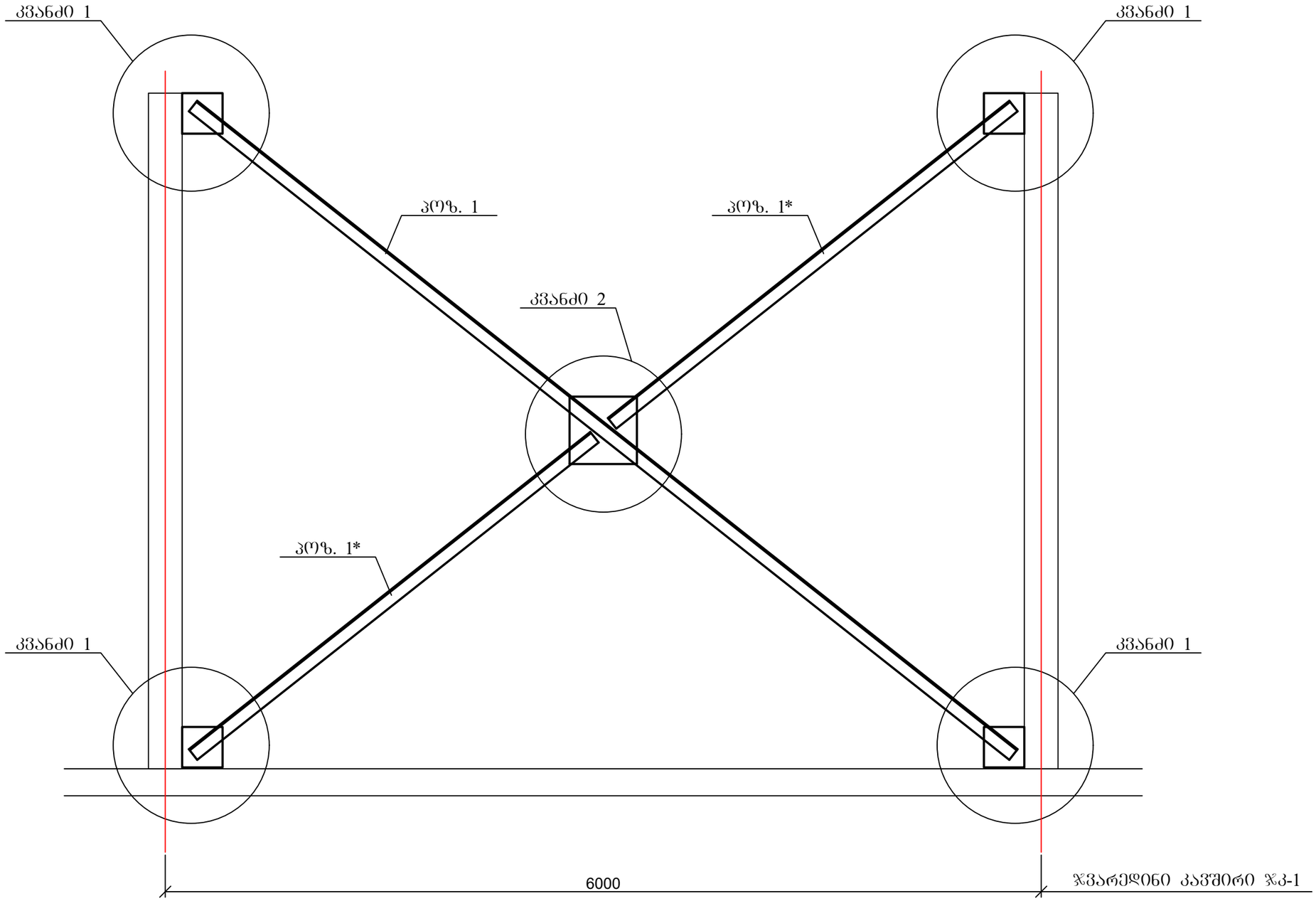
ვერტიკალური ჯვარედინი კავშირების განლაგება



1. ჯვარედინი კავშირები ჯკ-1 იხ. ფურცელი კ-11;
2. ჯვარედინი კავშირები ჯკ-2 იხ. ფურცელი კ-12-1.

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(10)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ვერტიკალური ჯვარედინი კავშირების განლაგება	მასშტაბი		

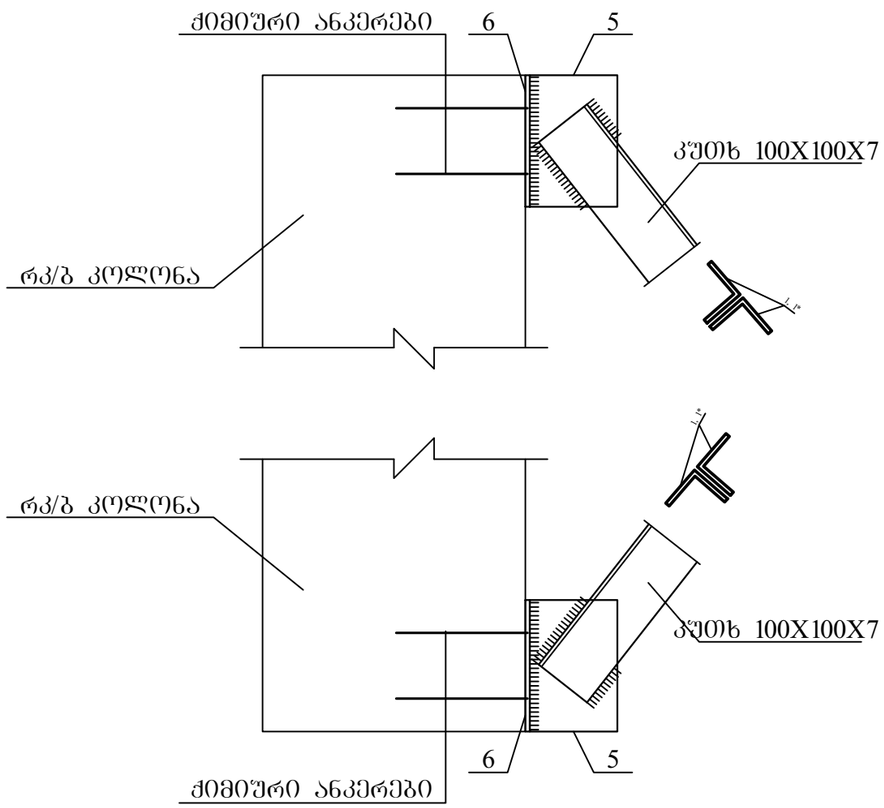
ვერტიკალური ჯვარედინი კავშირები ჯკ-1



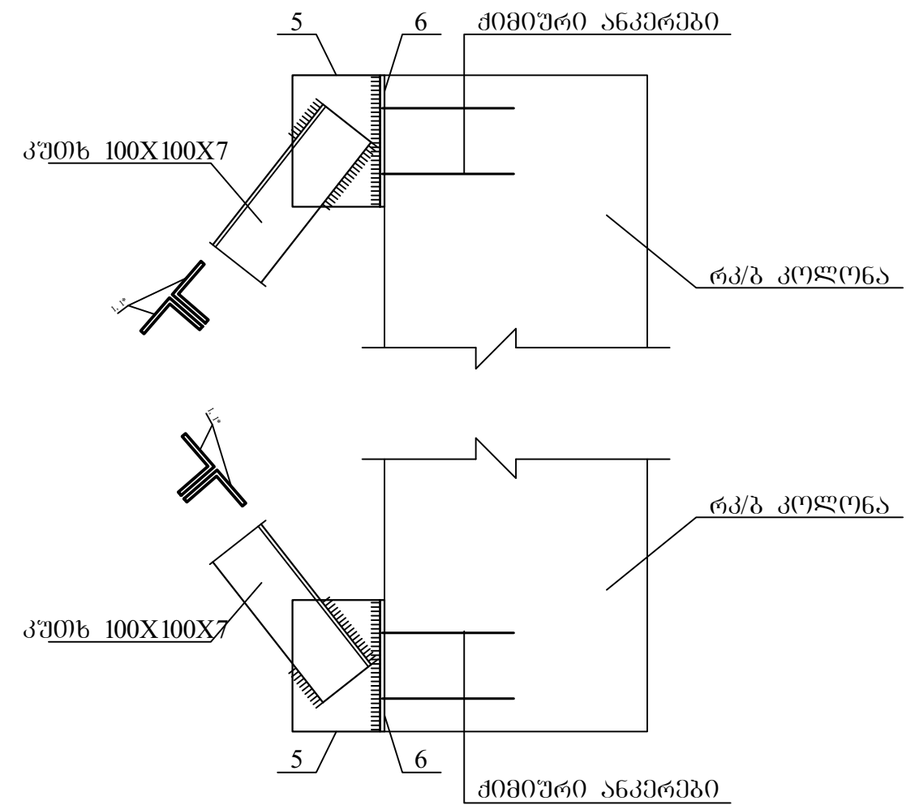
1. კვანძები 1 იხ. ფურცელი კ-12;

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(11)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ვერტიკალური ჯვარედინი კავშირები ჯკ-1	მასშტაბი		

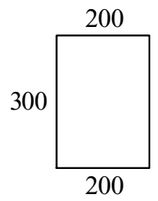
ვერტიკალური კავშირების
ჩამაბრების კვანძი რკ/ბ კოლონასთან



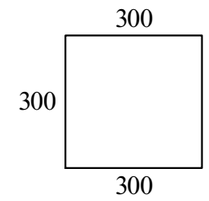
ვერტიკალური კავშირების
ჩამაბრების კვანძი რკ/ბ კოლონასთან



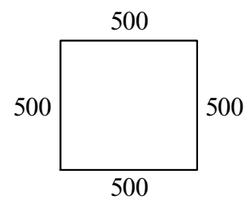
პოზ. 5



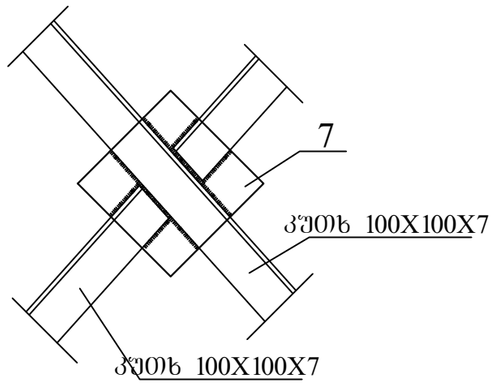
პოზ. 6



პოზ. 7

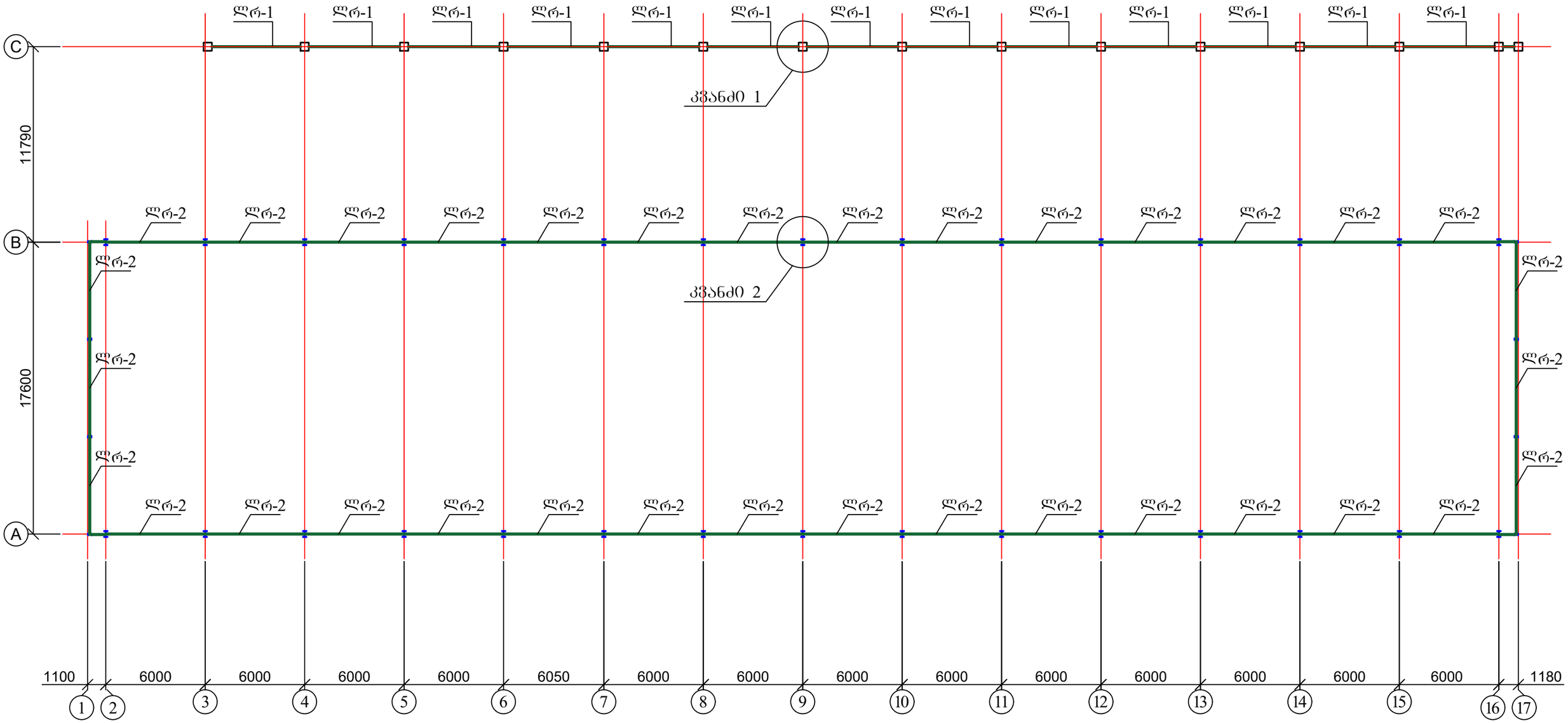


ვერტიკალური კავშირების
გადაკვეთის კვანძი



ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(12)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ვერტიკალური კავშირების ჩამაბრების კვანძი რკ/ბ კოლონასთან	მასშტაბი		

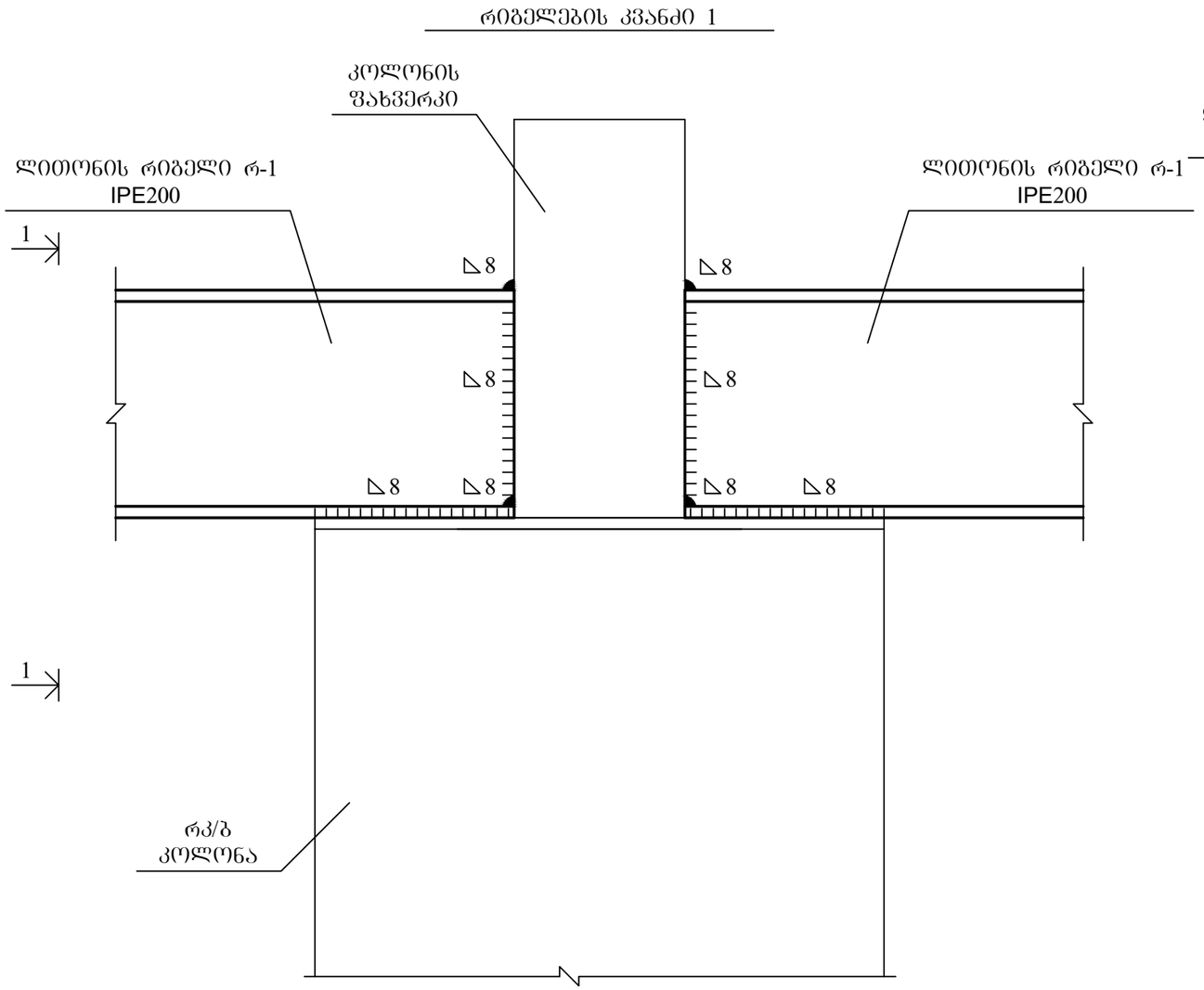
ლითონის რიგელების განლაგება



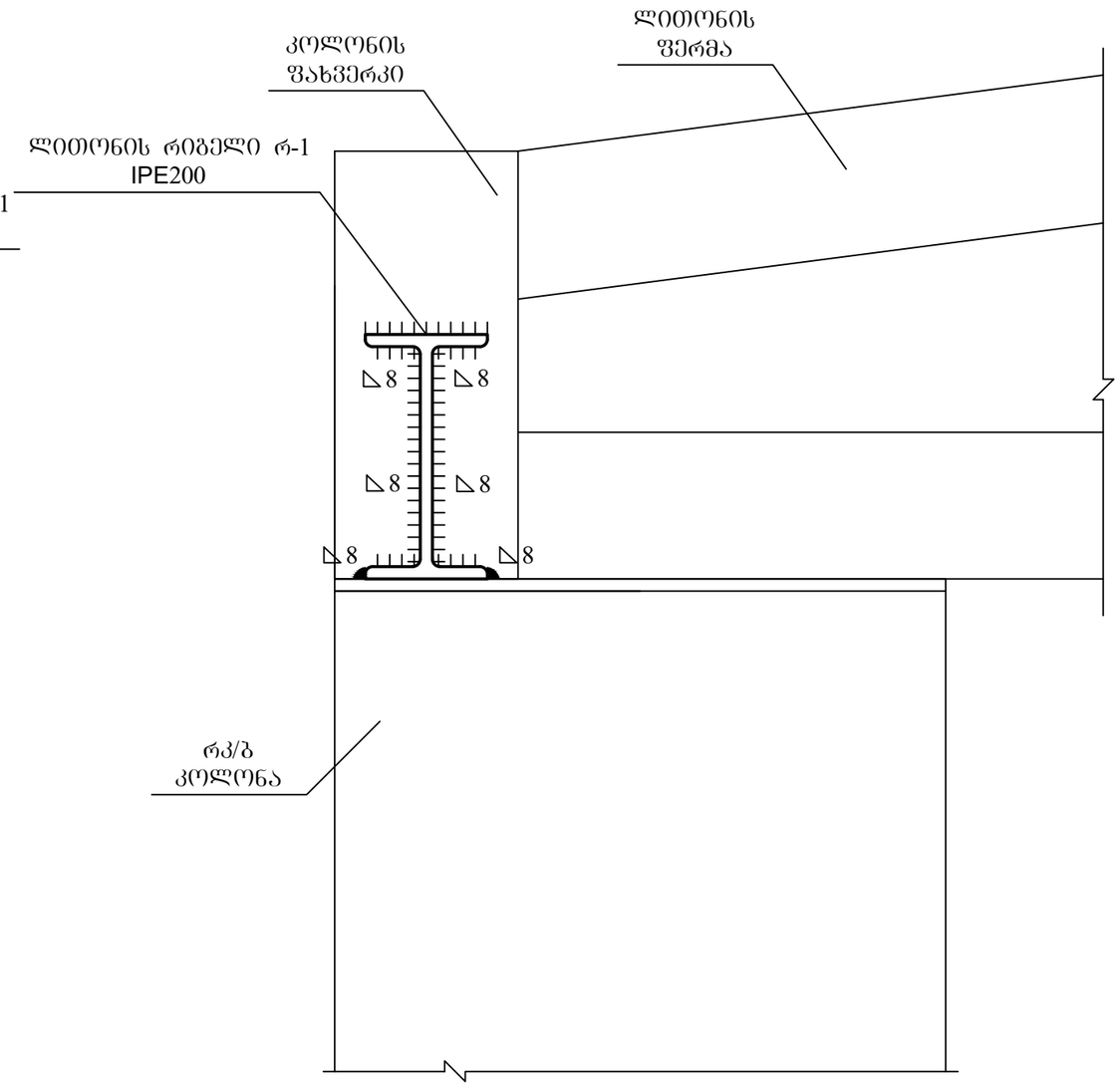
1. რიგელების კვანძი 1 იხ. ფურცელი კ-14;
2. რიგელების კვანძი 2 იხ. ფურცელი კ-14-1.

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(13)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შპს "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ლითონის რიგელების განლაგება	მასშტაბი		

რიგელების კვანძი 1

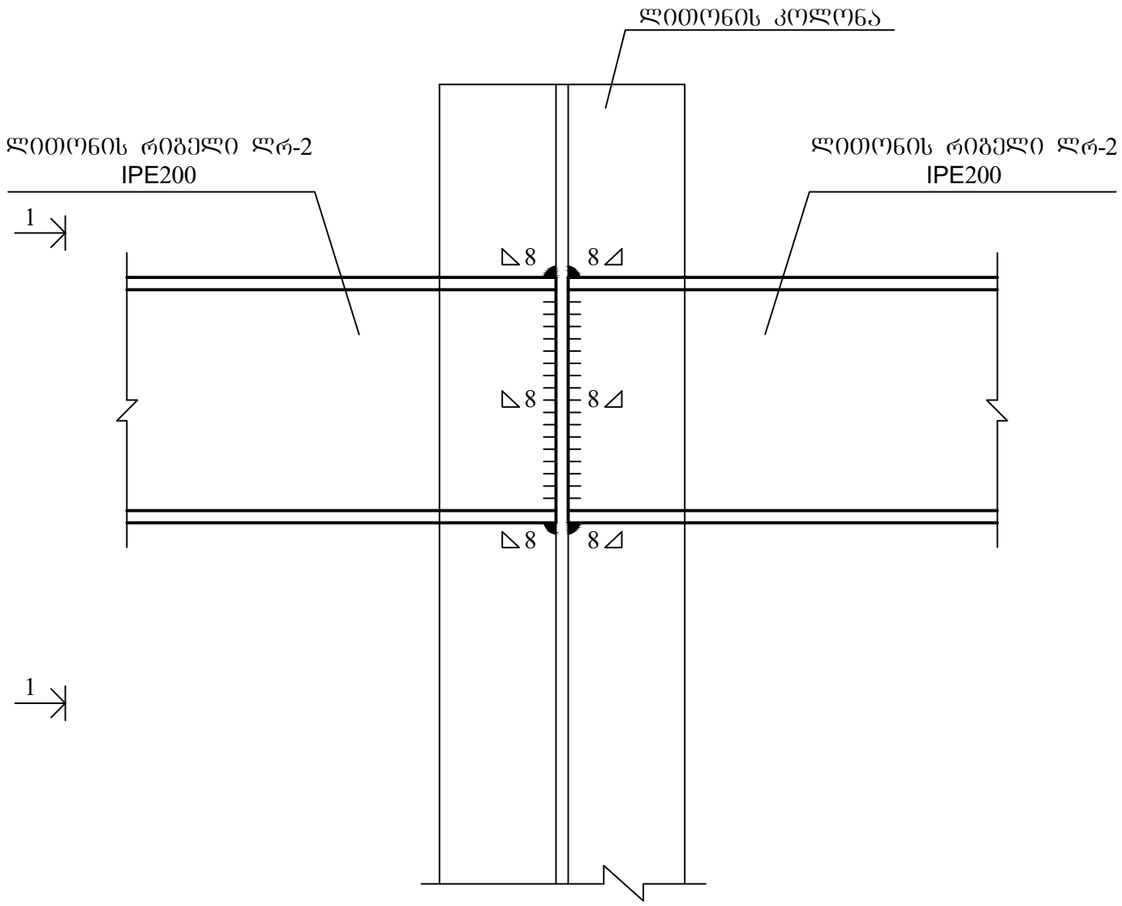


რიგელების კვანძი 1; ხედი 1-1

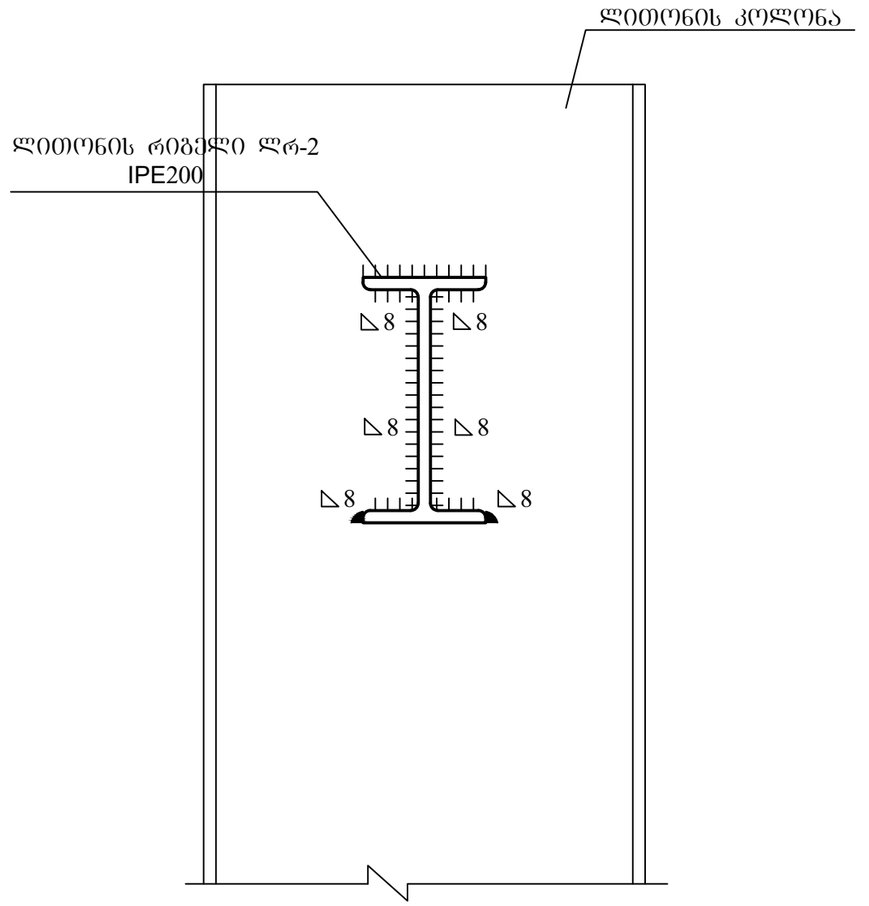


ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების კვანძი 1	მასშტაბი		

რიგელების კვანძი 2

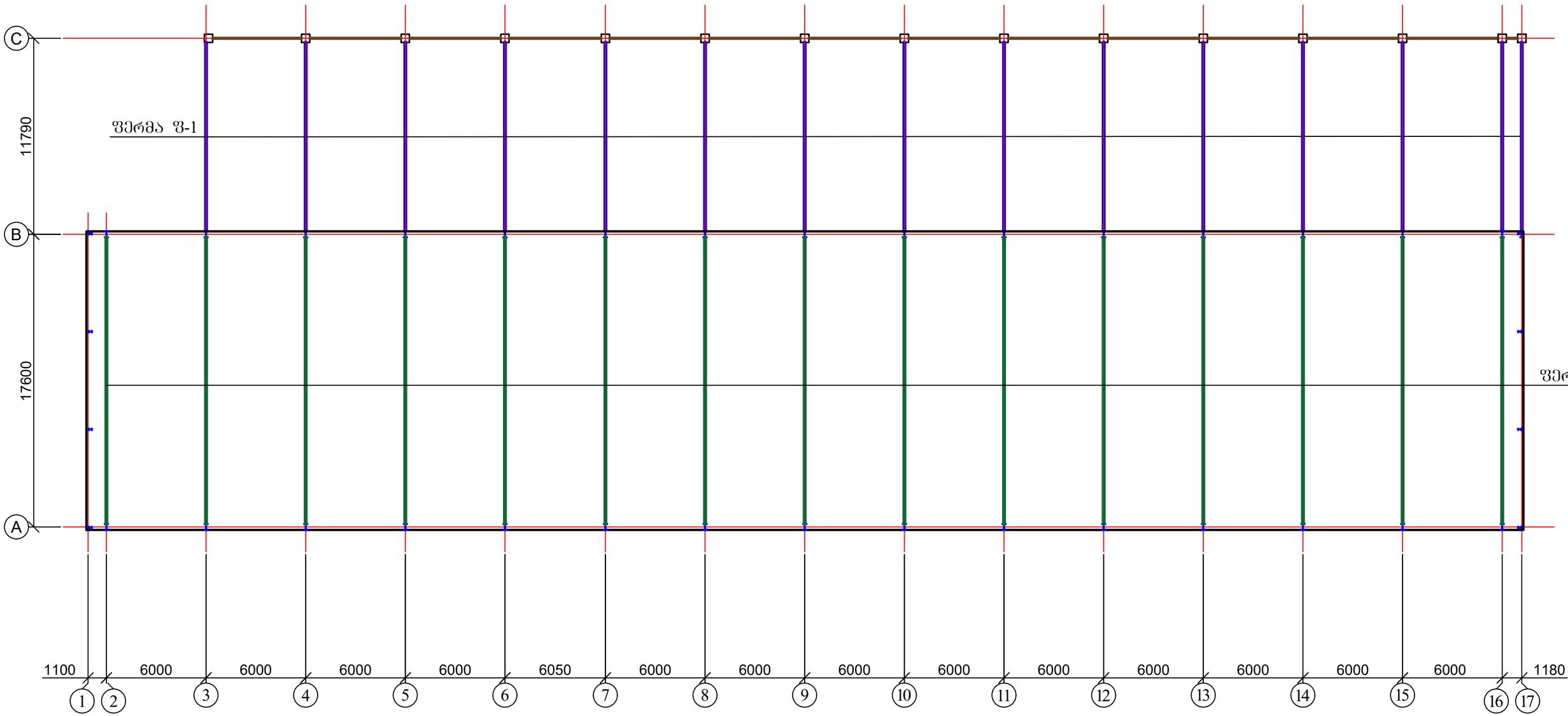


რიგელების კვანძი 2; ხედი 1-1



ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(14-1)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		რიგელების კვანძი 2	მასშტაბი		

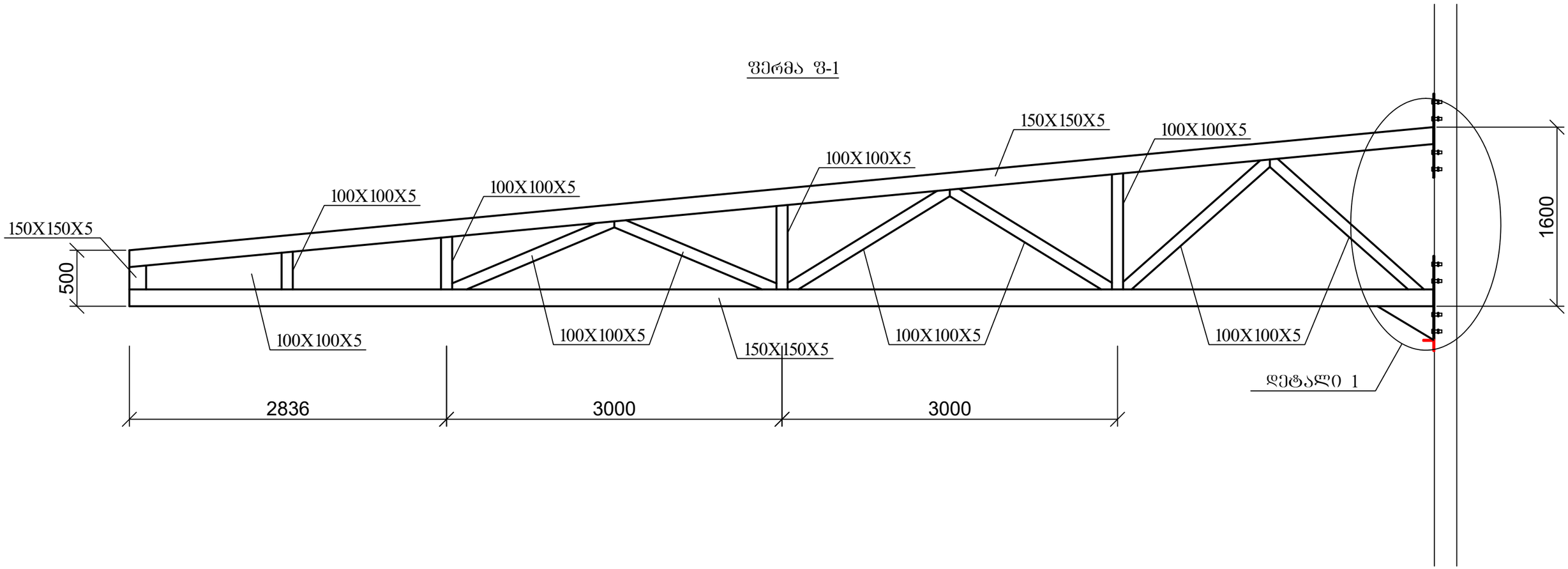
ლითონის ფერმების განლაგება



1. ფერმა Ფ-1 იხ. ფურცელი კ-16;

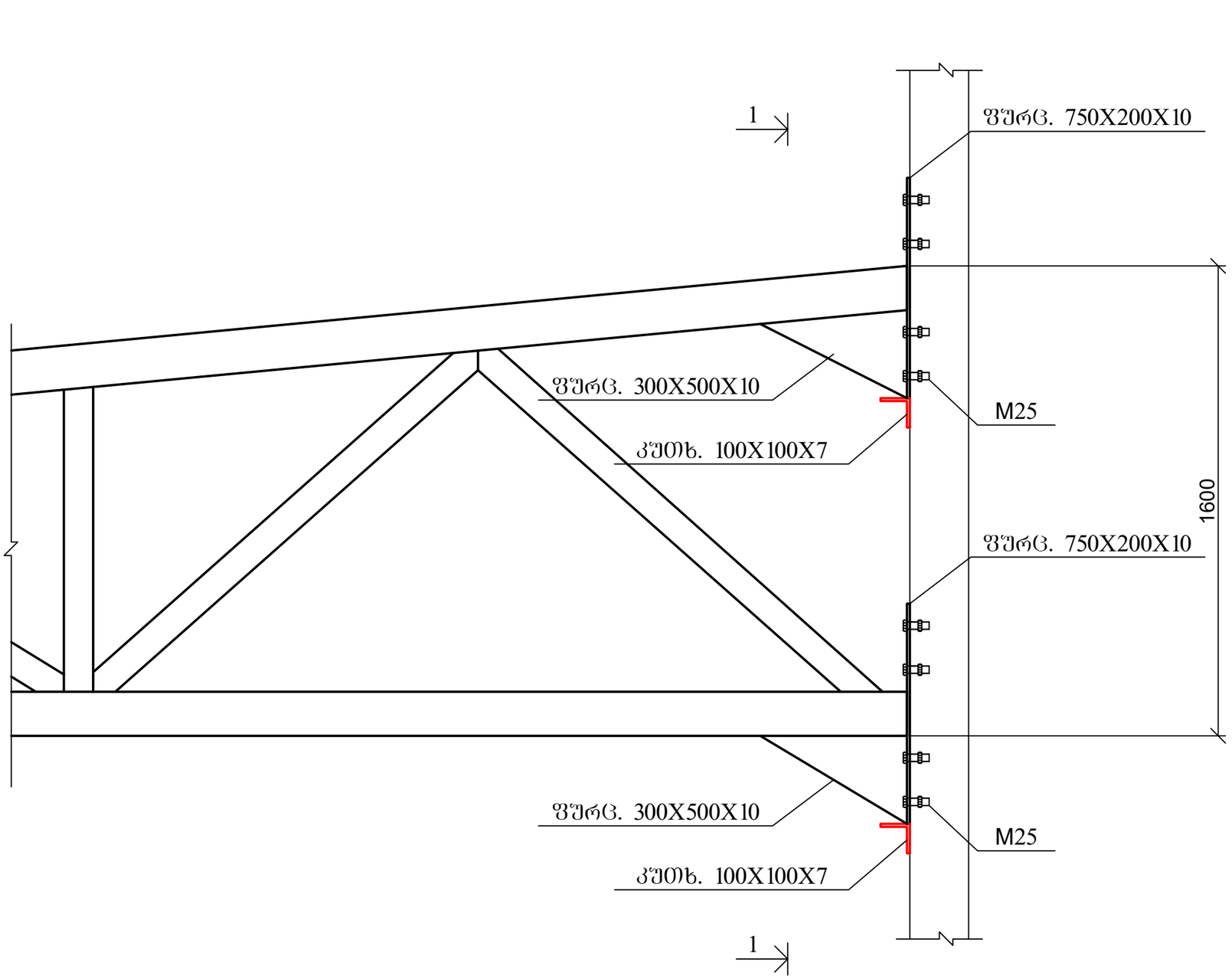
ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(15)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ლითონის ფერმების განლაგება	მასშტაბი		

ფერმა Ფ-1

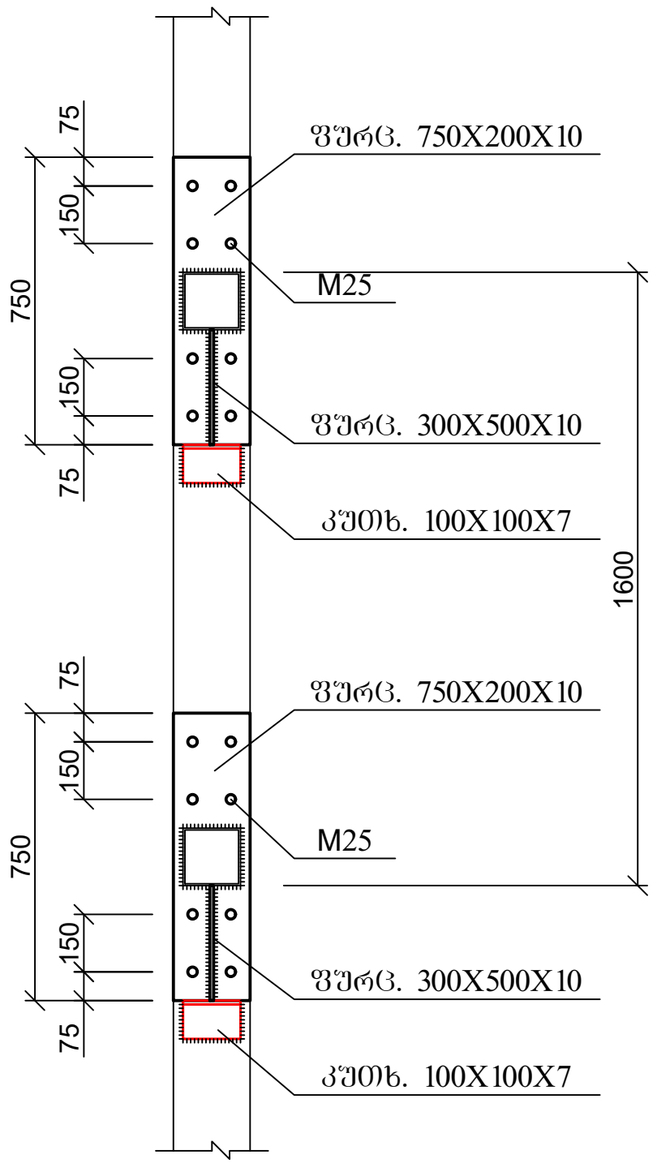


1. დეტალი 1 იხ. ფურცელი კ-17

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(16)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		ფერმა Ფ-1	მასშტაბი		

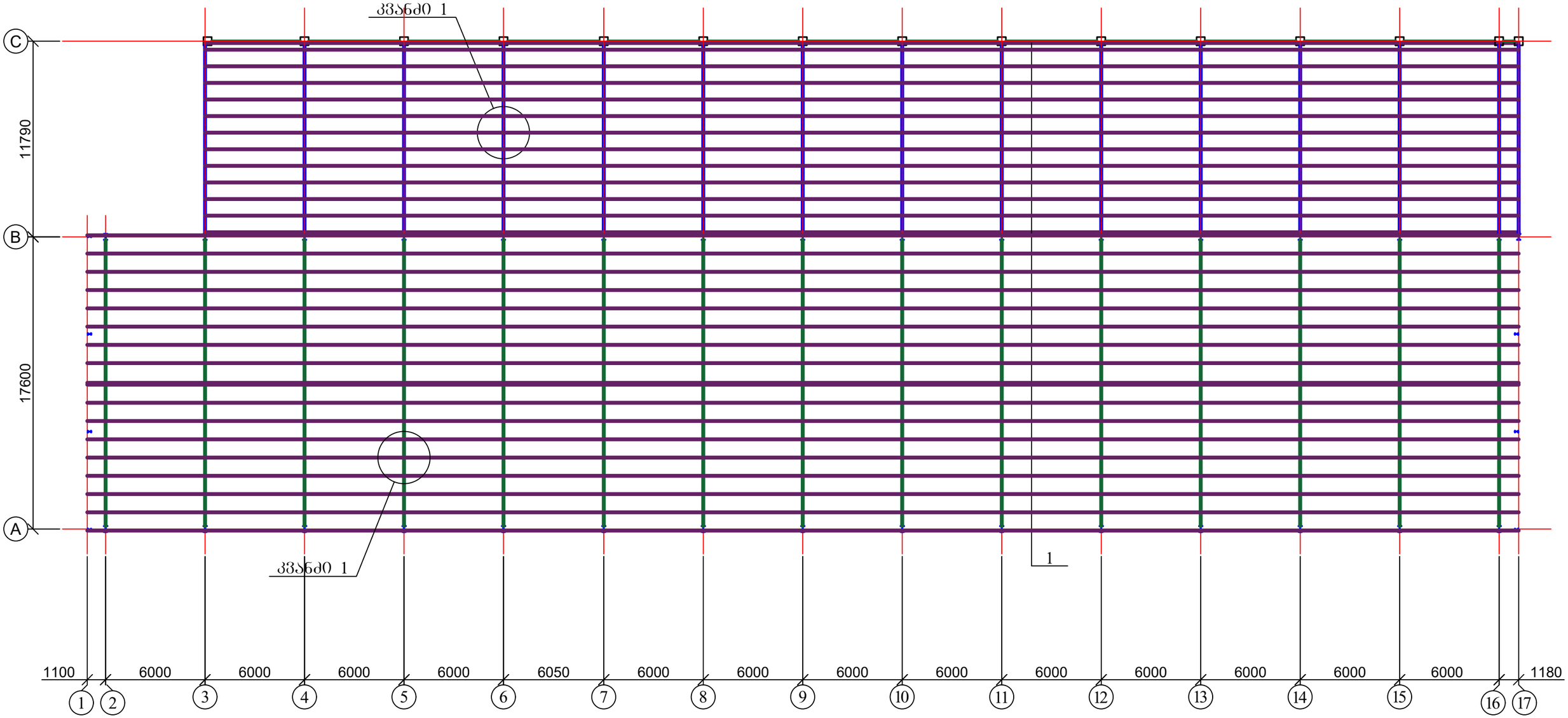


ხედი 1-1

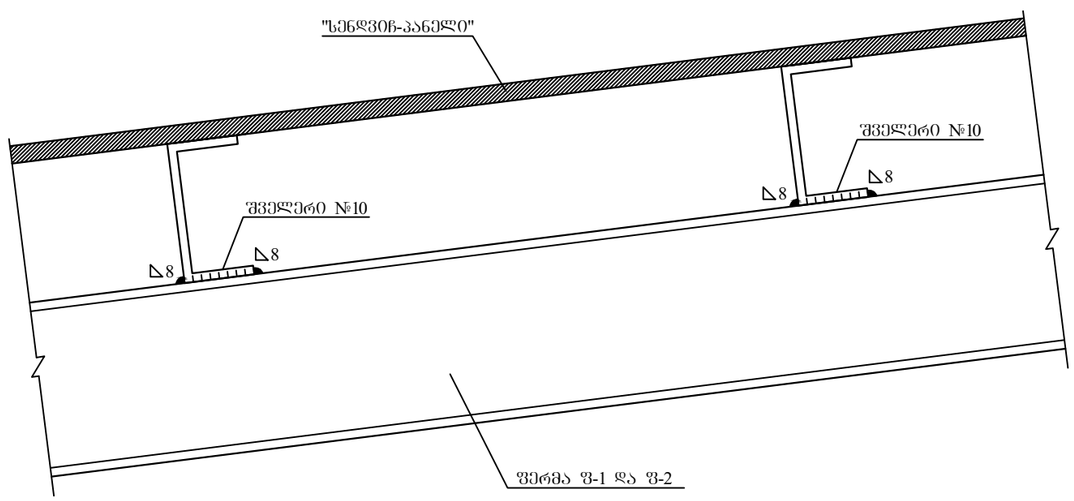


ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(17)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		დეტალი 1; ფერმის შეერთება არსებულ კოლონასთან	მასშტაბი		

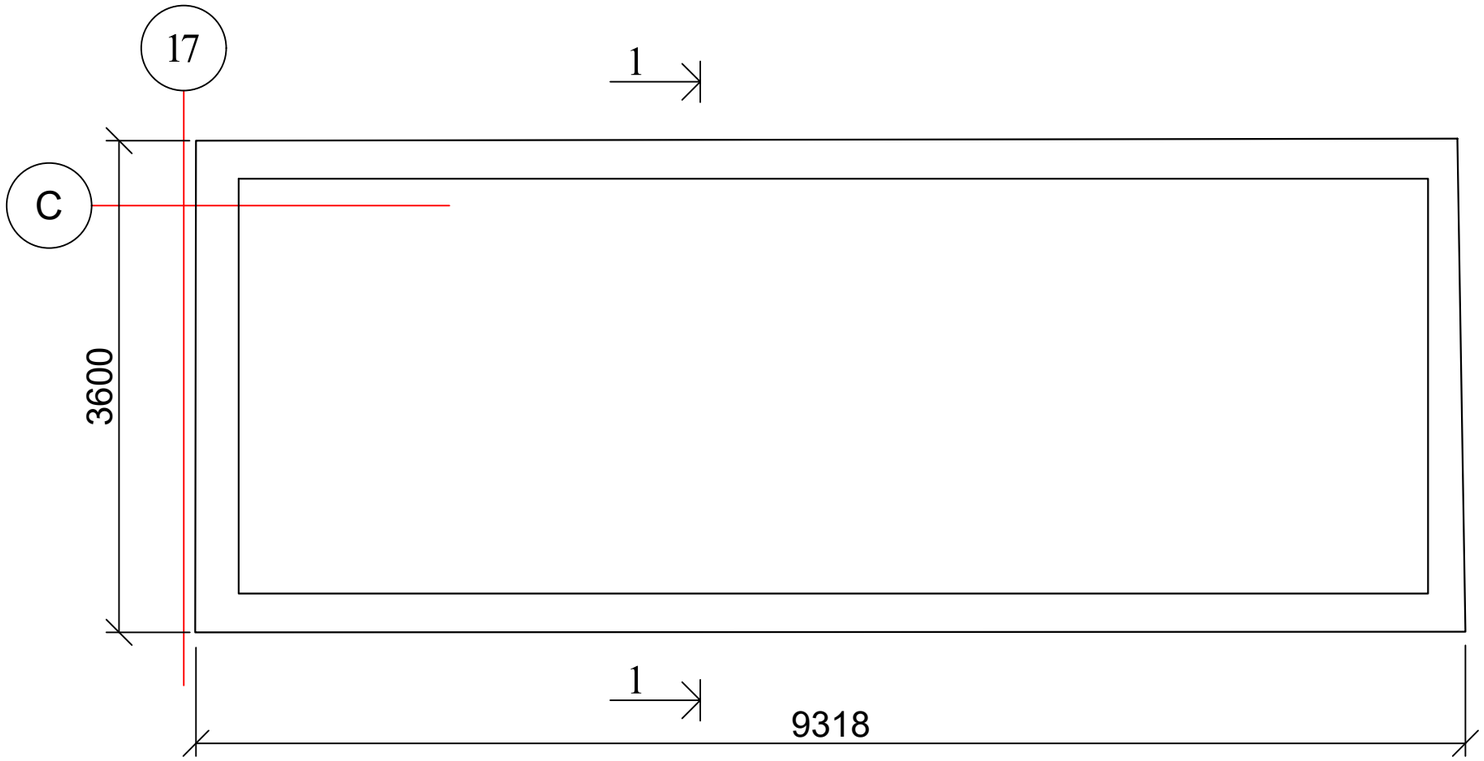
სახურავის ბრძივების განლაგება

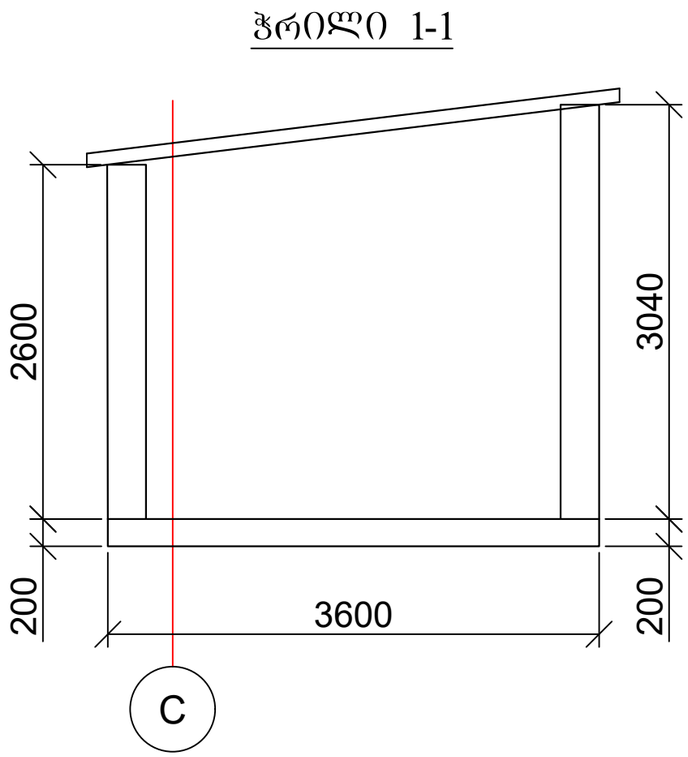


სახურავის სენდვიჩ-პანელების
დასამაგრებელი კონსტრუქცია; კვანძი 1

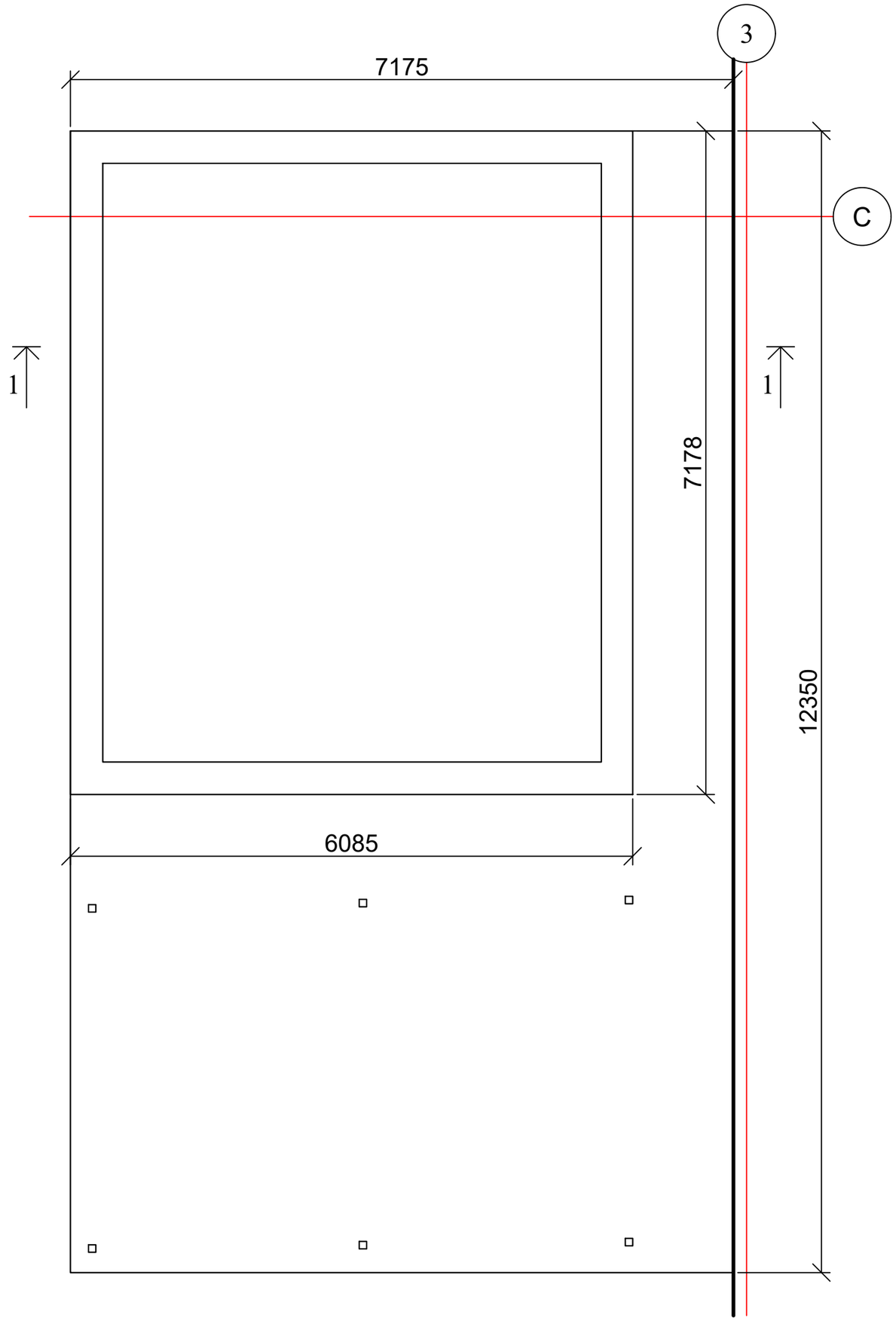


ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(18)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		სახურავის ბრძივების განლაგება	მასშტაბი		

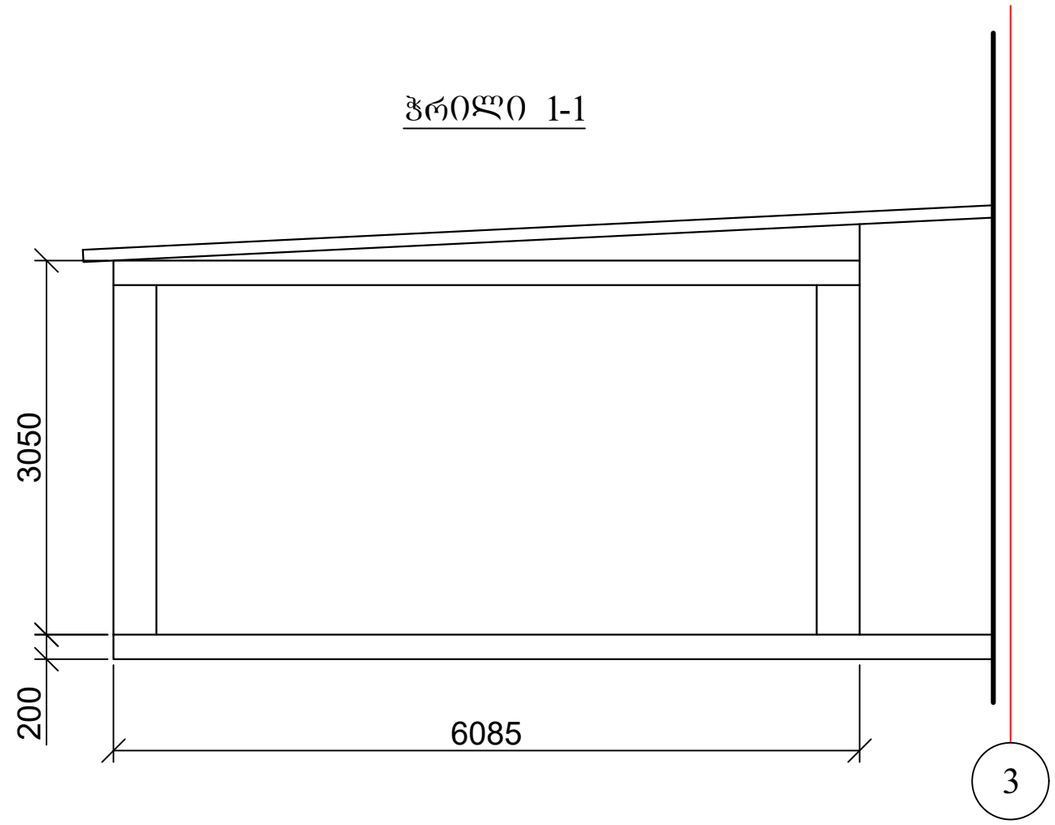




ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(19)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		შენობის ბეტმა და ჭრილი	მასშტაბი		



ჭრილი 1-1



ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008 სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(20)	
დირექტორი	რ. სილაგაძე				შ.პ.ს. "დიდგორი-2011"	
პრ. ავტორი	თ. ფიფია					
პრ. მთ. ინჟინ.	რ. სილაგაძე		შენობის გეგმა და ჭრილი	მასშტაბი		

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

საწყობის პროექტი ქ. თბილისში, ქიზიყის ქუჩაზე ს/კ 01.19.22.003.008

კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2025 წელი

საწყობის პროექტი ქ. თბილისში, ქიზიყის ქუჩაზე ს/კ 01.19.22.003.008

კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

ექსპერტიზის მიზანი: პროექტის კონსტრუქციული გადაწყვეტების შესაბამისობა საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი მასალები:

1. არქიტექტურული-გეგმარებითი გადაწყვეტა;
2. კონსტრუქციული ნაწილი;
3. კონსტრუქციული ანგარიში;
4. საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა.

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 ერთსართულიანია. შენობის გაბარიტული ზომები 79.23X11.79 (მ). ღერძებში.

saproeqto შენობის მაქსიმალური სიმაღლე იატაკის ნიშნულიდან *6.80* მ.

arsebuli Senobac erTsarTuliania. Senobis gabarituli zomebi 86.33X17.60 (m). RerZebSi.

arsebuli Senobis maqsimaluri simaRle iatakis niSnulidan 8.93 m.

შენობის მზიდ სისტემას წარმოადგენს ნაწილობრივ მონოლითური რკინაბეტონისა და ნაწილობრივ ლითონის კარკასი.

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე დაფუძნება ხდება წერტილოვანი საძირკვლების გამოყენებით.

კონსტრუქციული ანგარიში განხორციელებულია პროგრამა Lira-sapr-ის გამოყენებით.

ანგარიშის შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ ნორმებსა და სტანდარტებს.

arsebuli Senobis კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

საძირკვლები – წერტილოვანი; მონოლითური რკინაბეტონის დიამეტრით ზომით 120X120 სმ; სიმაღლე 1 მ. ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

საძირკვლის კოჭი – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ; ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

კოლონები – ლითონის ორტესებრი #36.

რიგელები – ლითონის IPE200.

ფერმები – *liTonis ortesebri #30, #32 da #12.*

saproeqto Senobis კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება:

საძირკვლები – წერტილოვანი; მონოლითური რკინაბეტონის ზომით 120X120 სმ; სიმაღლე 1 მ. ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

საძირკვლის კოჭი – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 40X50 სმ; ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი კვეთით 50X50 სმ; ბეტონი კლასით B25; არმატურა B500B და A240.

რიგელები – ლითონის IPE200.

ფერმები – ლითონის მილკვადრატები 150X150X5 და 100X100X4 მმ;

კედლები – სენდვიჩ-პანელი;

კონსტრუქციული პროექტი დამუშავებულია დეტალურად, სამონტაჟო ნაგმებით, კონსტრუქციული ელემენტებითა და კვანძებით.

დასკვნა

ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს შესათანხმებლად და 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, ქიზიყის ქუჩა №19, ს/კ 01.19.22.003.008

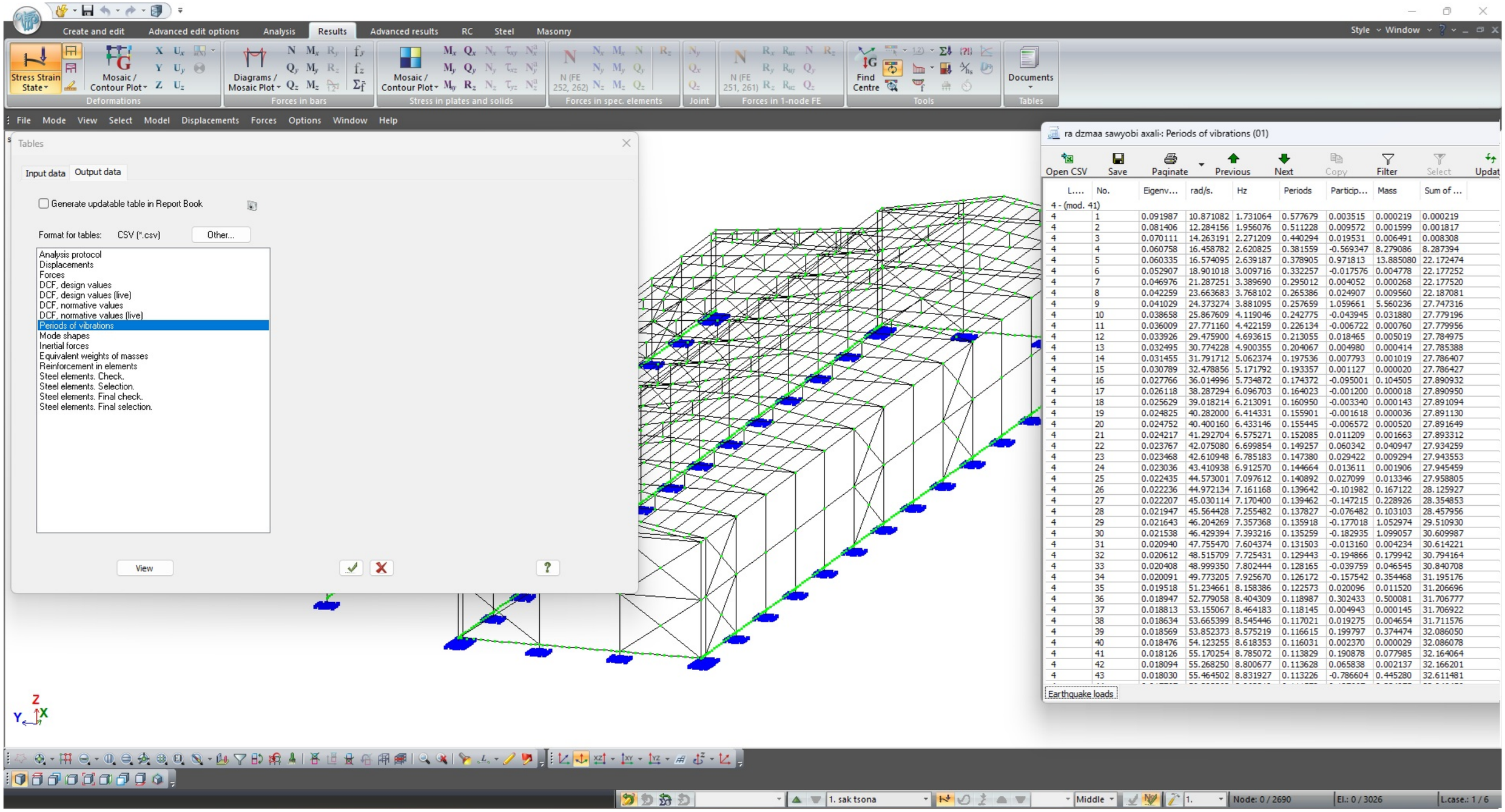
საწყობის პროექტი

კონსტრუქციული ანგარიში

თბილისი 2025 წელი

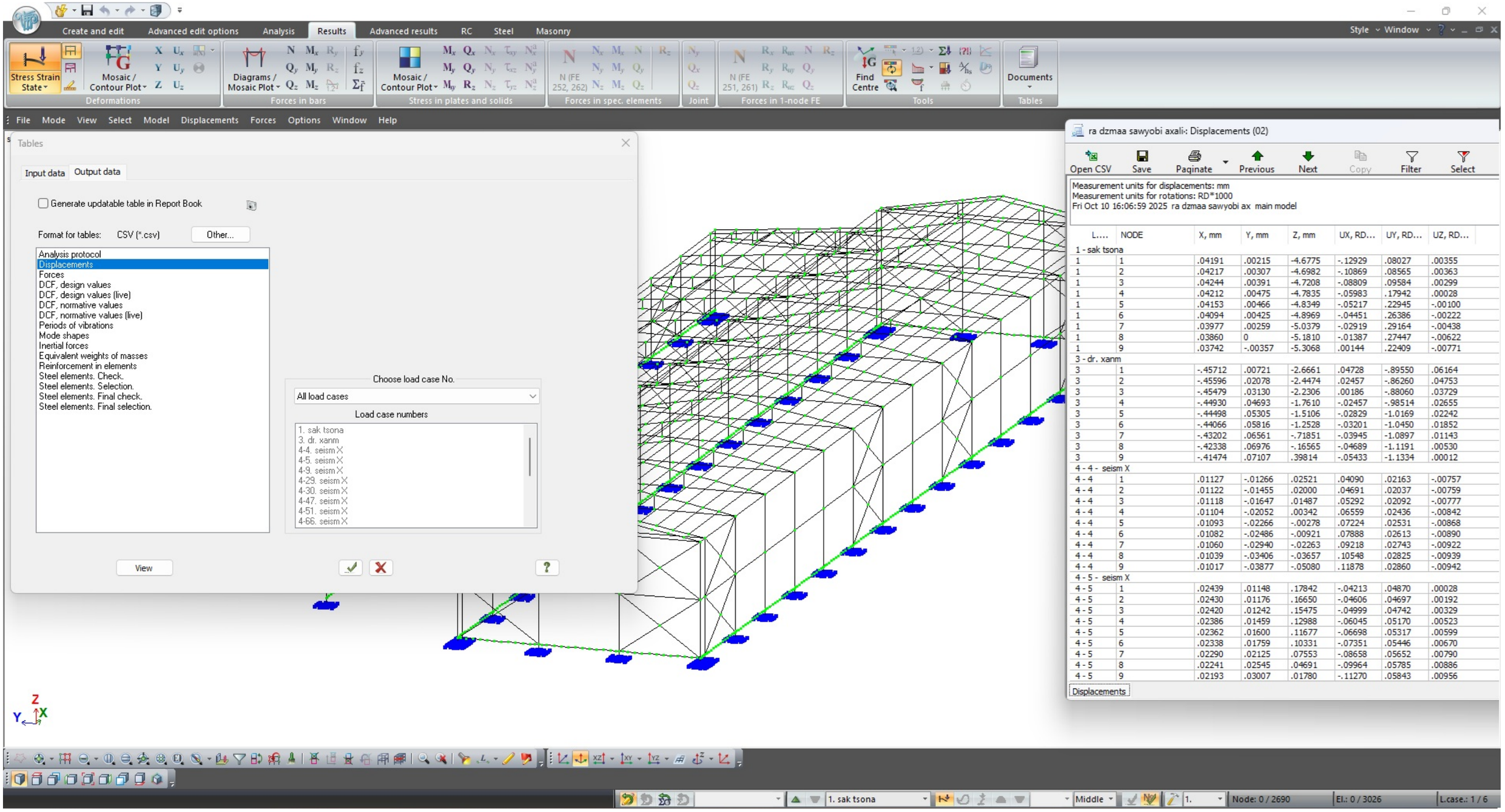
№	დასახელება	ფურც. №
1	ნახაზების სია	კ-1
2	განმარტებითი ბარათი	კ-2
3	დინამიური მაჩვენებლები	კ-3
4	გადაადგილებები X ღერძი	კ-4
5	გადაადგილებები Y ღერძი	კ-5
6	გადაადგილებები Z ღერძი	კ-6
7	წერტილოვანი საძირკვლები	კ-7
8	საძირკვლის კოჭები	კ-8
9	კოლონები	კ-9
10	შენობის დინამიური მაჩვენებლები	კ-10
11	შენობის დინამიური მაჩვენებლები	კ-11
12	შენობის დინამიური მაჩვენებლები	კ-12
13	შენობის დინამიური მაჩვენებლები	კ-13

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



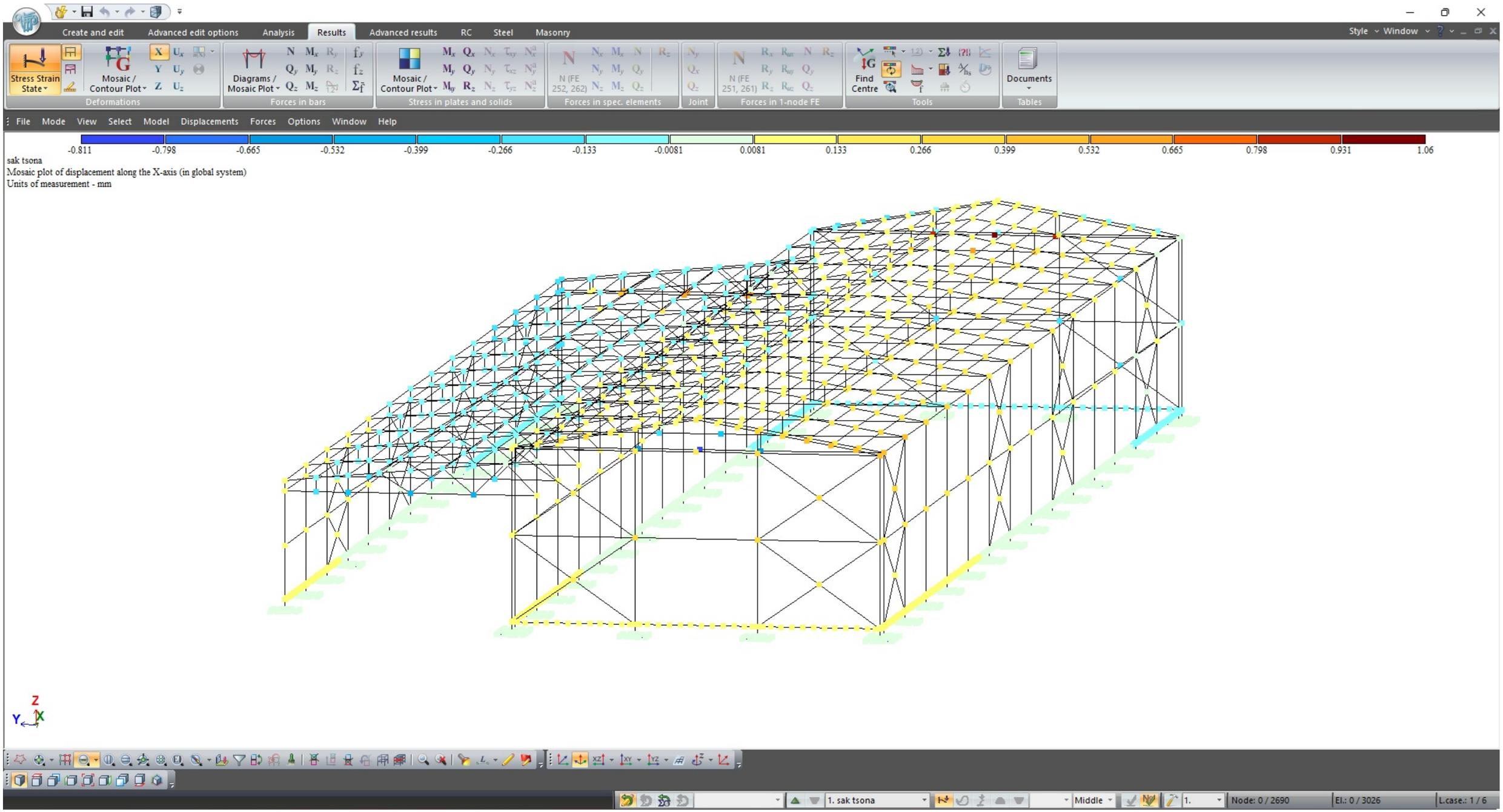
L....	No.	Eigenv...	rad/s.	Hz	Periods	Particip...	Mass	Sum of ...
4 - (mod. 41)								
4	1	0.091987	10.871082	1.731064	0.577679	0.003515	0.000219	0.000219
4	2	0.081406	12.284156	1.956076	0.511228	0.009572	0.001599	0.001817
4	3	0.070111	14.263191	2.271209	0.440294	0.019531	0.006491	0.008308
4	4	0.060758	16.458782	2.620825	0.381559	-0.569347	8.279086	8.287394
4	5	0.060335	16.574095	2.639187	0.378905	0.971813	13.885080	22.172474
4	6	0.052907	18.901018	3.009716	0.332257	-0.017576	0.004778	22.177252
4	7	0.046976	21.287251	3.389690	0.295012	0.004052	0.000268	22.177520
4	8	0.042259	23.663683	3.768102	0.265386	0.024907	0.009560	22.187081
4	9	0.041029	24.373274	3.881095	0.257659	1.059661	5.560236	27.747316
4	10	0.038658	25.867609	4.119046	0.242775	-0.043945	0.031880	27.779196
4	11	0.036009	27.771160	4.422159	0.226134	-0.006722	0.000760	27.779956
4	12	0.033926	29.475900	4.693615	0.213055	0.018465	0.005019	27.784975
4	13	0.032495	30.774228	4.900355	0.204067	0.004980	0.000414	27.785388
4	14	0.031455	31.791712	5.062374	0.197536	0.007793	0.001019	27.786407
4	15	0.030789	32.478856	5.171792	0.193357	0.001127	0.000020	27.786427
4	16	0.027766	36.014996	5.734872	0.174372	-0.095001	0.104505	27.890932
4	17	0.026118	38.287294	6.096703	0.164023	-0.001200	0.000018	27.890950
4	18	0.025629	39.018214	6.213091	0.160950	-0.003340	0.000143	27.891094
4	19	0.024825	40.282000	6.414331	0.155901	-0.001618	0.000036	27.891130
4	20	0.024752	40.400160	6.433146	0.155445	-0.006572	0.000520	27.891649
4	21	0.024217	41.292704	6.575271	0.152085	0.011209	0.001663	27.893312
4	22	0.023767	42.075080	6.699854	0.149257	0.060342	0.040947	27.934259
4	23	0.023468	42.610948	6.785183	0.147380	0.029422	0.009294	27.943553
4	24	0.023036	43.410938	6.912570	0.144664	0.013611	0.001906	27.945459
4	25	0.022435	44.573001	7.097612	0.140892	0.027099	0.013346	27.958805
4	26	0.022236	44.972134	7.161168	0.139642	-0.101982	0.167122	28.125927
4	27	0.022207	45.030114	7.170400	0.139462	-0.147215	0.228926	28.354853
4	28	0.021947	45.564428	7.255482	0.137827	-0.076482	0.103103	28.457956
4	29	0.021643	46.204269	7.357368	0.135918	-0.177018	1.052974	29.510930
4	30	0.021538	46.429394	7.393216	0.135259	-0.182935	1.099057	30.609987
4	31	0.020940	47.755470	7.604374	0.131503	-0.013160	0.004234	30.614221
4	32	0.020612	48.515709	7.725431	0.129443	-0.194866	0.179942	30.794164
4	33	0.020408	48.999350	7.802444	0.128165	-0.039759	0.046545	30.840708
4	34	0.020091	49.773205	7.925670	0.126172	-0.157542	0.354468	31.195176
4	35	0.019518	51.234661	8.158386	0.122573	0.020096	0.011520	31.206696
4	36	0.018947	52.779058	8.404309	0.118987	0.302433	0.500081	31.706777
4	37	0.018813	53.155067	8.464183	0.118145	0.004943	0.000145	31.706922
4	38	0.018634	53.665399	8.545446	0.117021	0.019275	0.004654	31.711576
4	39	0.018569	53.852373	8.575219	0.116615	0.199797	0.374474	32.086050
4	40	0.018476	54.123255	8.618353	0.116031	0.002370	0.000029	32.086078
4	41	0.018126	55.170254	8.785072	0.113829	0.190878	0.077985	32.164064
4	42	0.018094	55.268250	8.800677	0.113628	0.065838	0.002137	32.166201
4	43	0.018030	55.464502	8.831927	0.113226	-0.786604	0.445280	32.611481

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



L....	NODE	X, mm	Y, mm	Z, mm	UX, RD...	UY, RD...	UZ, RD...
1 - sak tsona							
1	1	.04191	.00215	-4.6775	-.12929	.08027	.00355
1	2	.04217	.00307	-4.6982	-.10869	.08565	.00363
1	3	.04244	.00391	-4.7208	-.08809	.09584	.00299
1	4	.04212	.00475	-4.7835	-.05983	.17942	.00028
1	5	.04153	.00466	-4.8349	-.05217	.22945	-.00100
1	6	.04094	.00425	-4.8969	-.04451	.26386	-.00222
1	7	.03977	.00259	-5.0379	-.02919	.29164	-.00438
1	8	.03860	0	-5.1810	-.01387	.27447	-.00622
1	9	.03742	-.00357	-5.3068	.00144	.22409	-.00771
3 - dr. xanm							
3	1	-.45712	.00721	-2.6661	.04728	-.89550	.06164
3	2	-.45596	.02078	-2.4474	.02457	-.86260	.04753
3	3	-.45479	.03130	-2.2306	.00186	-.88060	.03729
3	4	-.44930	.04693	-1.7610	-.02457	-.98514	.02655
3	5	-.44498	.05305	-1.5106	-.02829	-1.0169	.02242
3	6	-.44066	.05816	-1.2528	-.03201	-1.0450	.01852
3	7	-.43202	.06561	-.71851	-.03945	-1.0897	.01143
3	8	-.42338	.06976	-.16565	-.04689	-1.1191	.00530
3	9	-.41474	.07107	.39814	-.05433	-1.1334	.00012
4 - 4 - seism X							
4 - 4	1	.01127	-.01266	.02521	.04090	.02163	-.00757
4 - 4	2	.01122	-.01455	.02000	.04691	.02037	-.00759
4 - 4	3	.01118	-.01647	.01487	.05292	.02092	-.00777
4 - 4	4	.01104	-.02052	.00342	.06559	.02436	-.00842
4 - 4	5	.01093	-.02266	-.00278	.07224	.02531	-.00868
4 - 4	6	.01082	-.02486	-.00921	.07888	.02613	-.00890
4 - 4	7	.01060	-.02940	-.02263	.09218	.02743	-.00922
4 - 4	8	.01039	-.03406	-.03657	.10548	.02825	-.00939
4 - 4	9	.01017	-.03877	-.05080	.11878	.02860	-.00942
4 - 5 - seism X							
4 - 5	1	.02439	.01148	.17842	-.04213	.04870	.00028
4 - 5	2	.02430	.01176	.16650	-.04606	.04697	.00192
4 - 5	3	.02420	.01242	.15475	-.04999	.04742	.00329
4 - 5	4	.02386	.01459	.12988	-.06045	.05170	.00523
4 - 5	5	.02362	.01600	.11677	-.06698	.05317	.00599
4 - 5	6	.02338	.01759	.10331	-.07351	.05446	.00670
4 - 5	7	.02290	.02125	.07553	-.08658	.05652	.00790
4 - 5	8	.02241	.02545	.04691	-.09964	.05785	.00886
4 - 5	9	.02193	.03007	.01780	-.11270	.05843	.00956

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



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

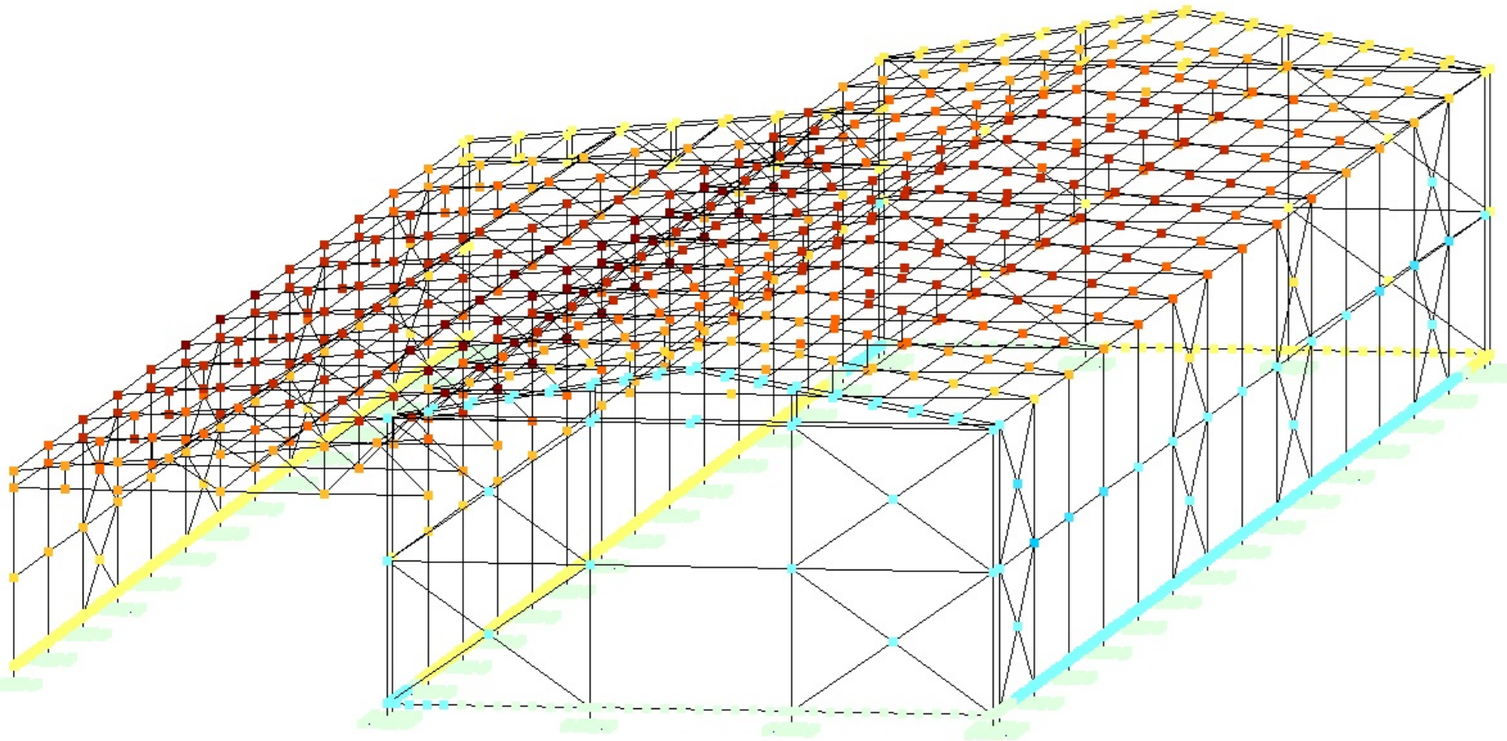
Create and edit | Advanced edit options | Analysis | Results | Advanced results | RC | Steel | Masonry

Stress Strain State | Mosaic / Contour Plot | Deformations | Diagrams / Mosaic Plot | Forces in bars | Mosaic / Contour Plot | Stress in plates and solids | N (FE 252, 262) | Forces in spec. elements | Joint | N (FE 251, 261) | Forces in 1-node FE | Find Centre | Tools | Documents | Tables

File | Mode | View | Select | Model | Displacements | Forces | Options | Window | Help

-0.725 -0.688 -0.344 -0.00725 0.00725 0.344 0.688 1.03 1.38 1.72 2.06 2.41 2.75

sak tsona
Mosaic plot of displacement along the Y-axis (in global system)
Units of measurement - mm



Z Y X

1. sak tsona | Middle | 1. | Node: 0 / 2690 | El.: 0 / 3026 | L.case.: 1 / 6

				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(6)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		გადაადგილებები Z ღერძი	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

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

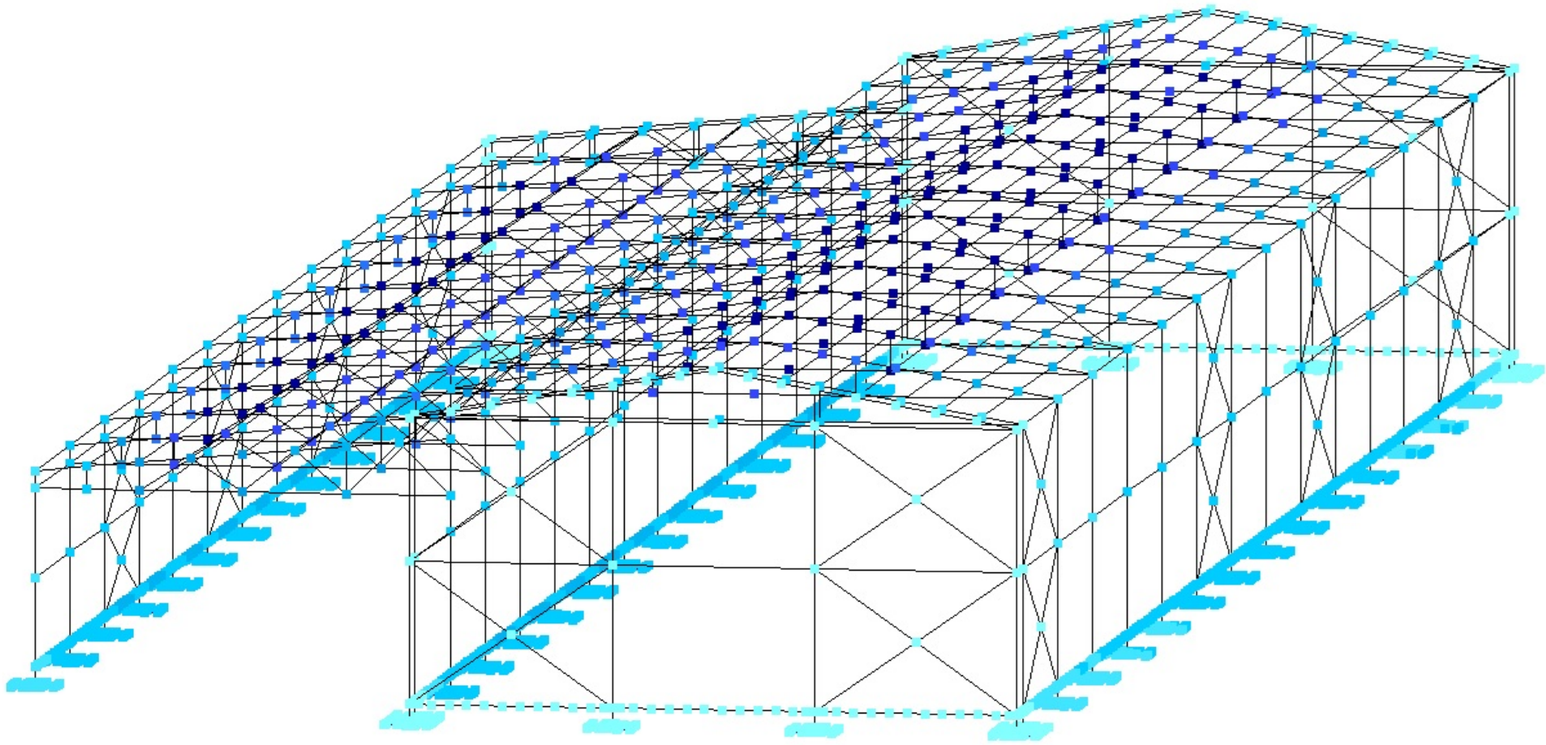
Style | Window

Stress Strain State | Mosaic / Contour Plot | Deformations | Diagrams / Mosaic Plot | Forces in bars | Mosaic / Contour Plot | Stress in plates and solids | N (FE 252, 262) | Forces in spec. elements | Joint | N (FE 251, 261) | Forces in 1-node FE | Find Centre | Tools | Documents | Tables

File | Mode | View | Select | Model | Displacements | Forces | Options | Window | Help

-11.1 | -10.2 | -9.37 | -8.51 | -7.65 | -6.79 | -5.93 | -5.07 | -4.21

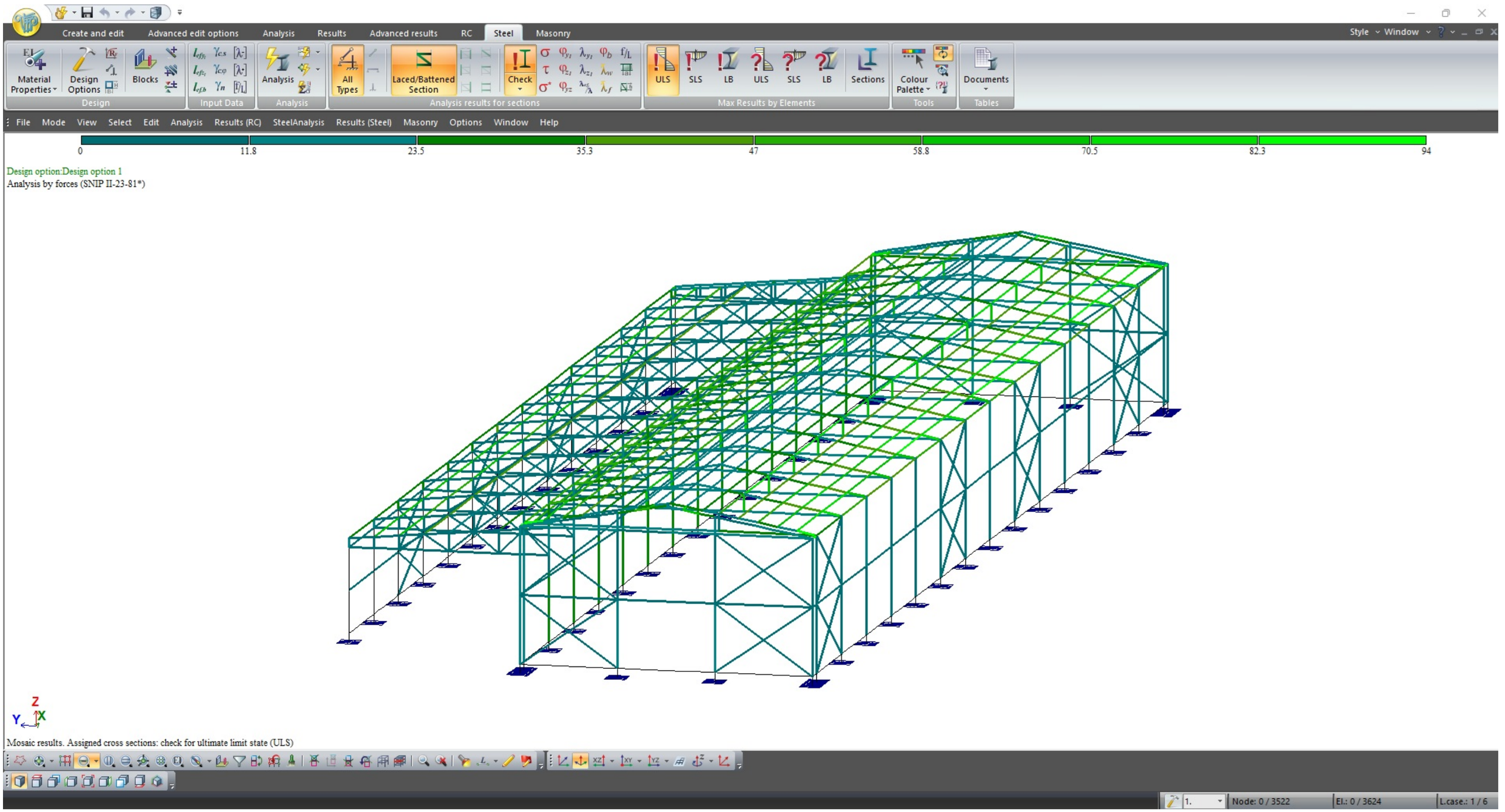
sak tsona
Mosaic plot of displacement along the Z-axis (in global system)
Units of measurement - mm



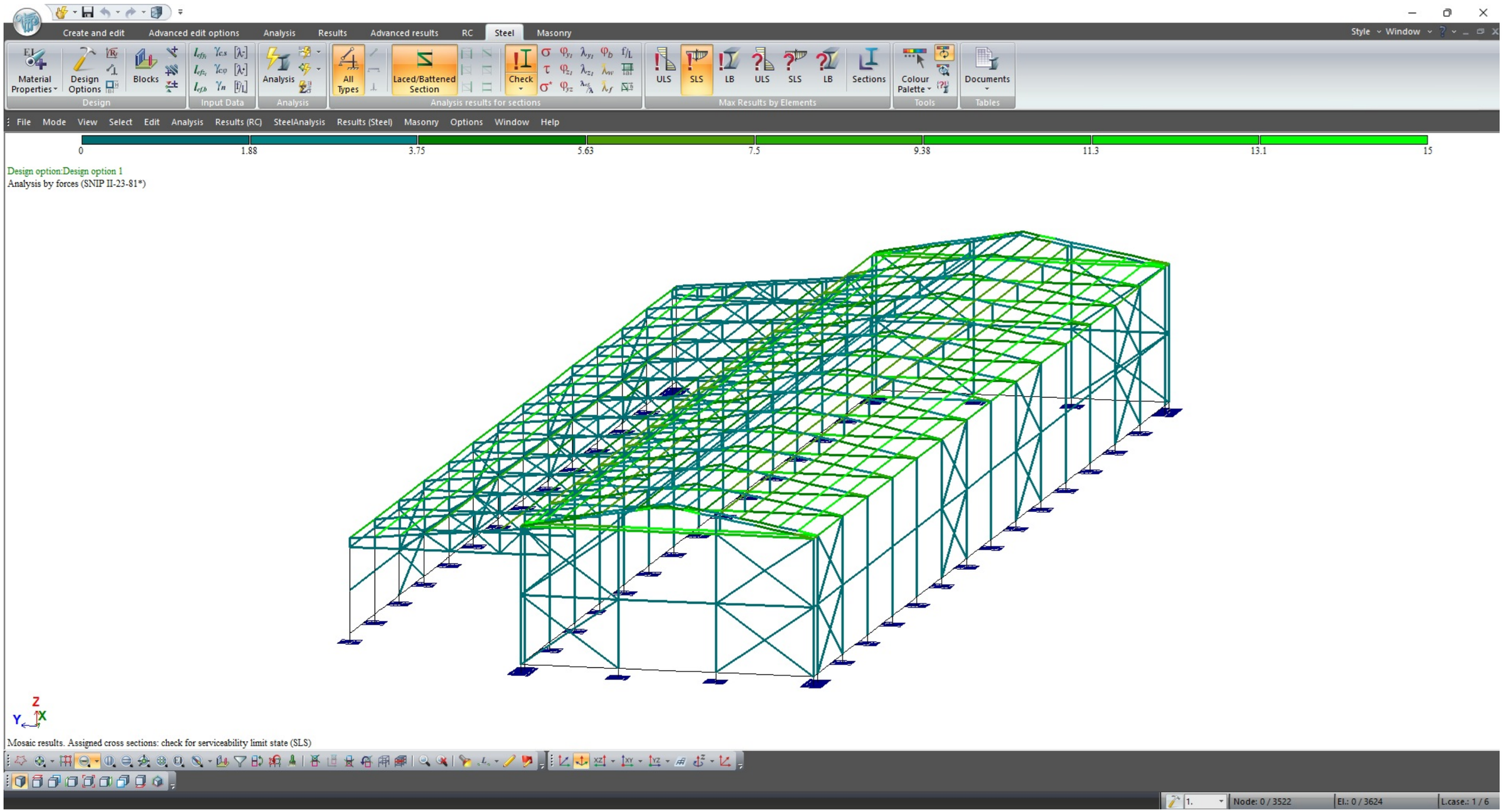
Z
Y
X

1. sak tsona | Middle | 1. | Node: 0 / 2690 | El.: 0 / 3026 | L.case.: 1 / 6

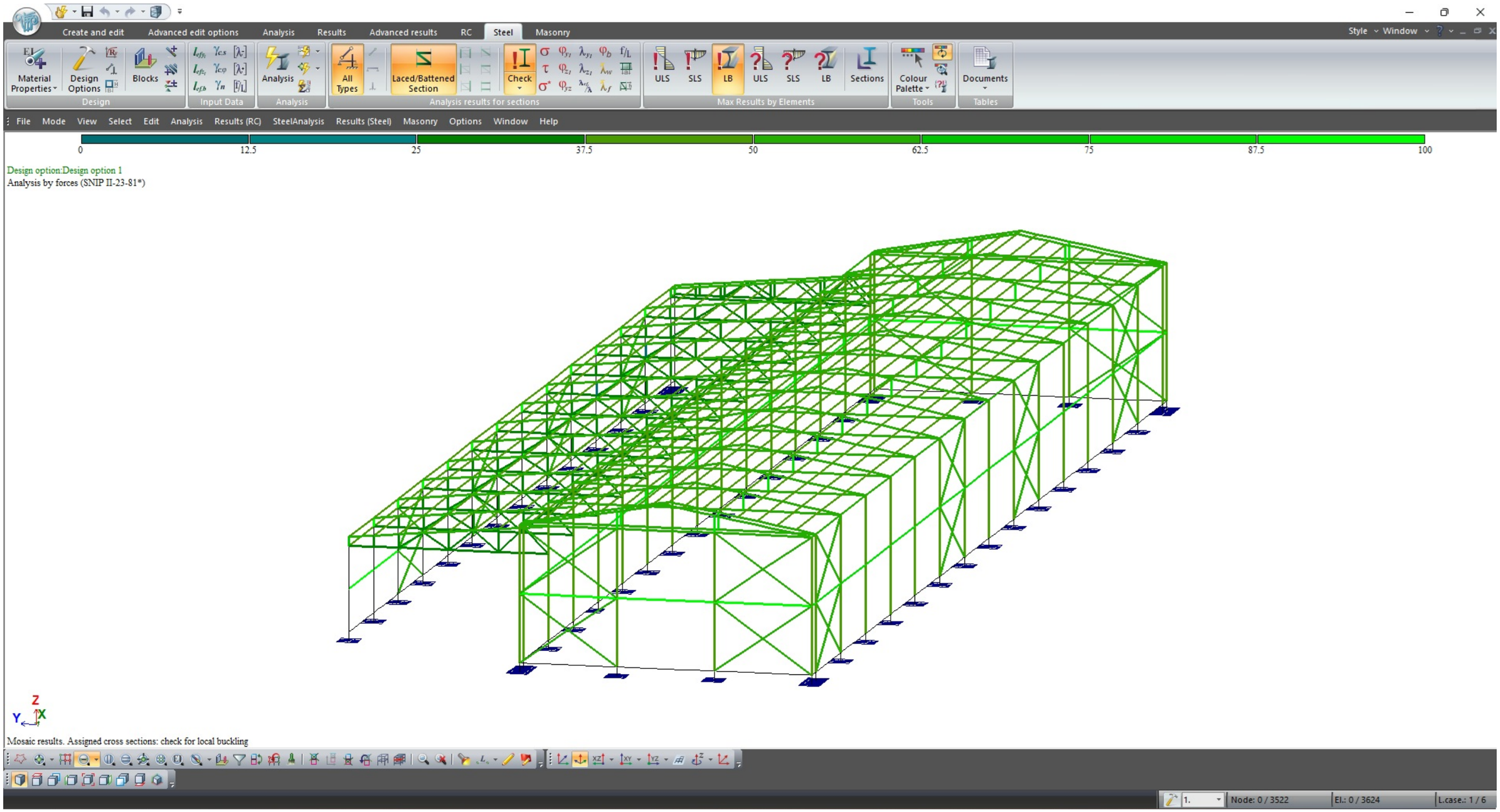
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(7)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		ᲬᲔᲠᲢᲘᲚᲝᲕᲐᲜᲘ ᲡᲐᲫᲘᲠᲙᲕᲚᲔᲑᲘ	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



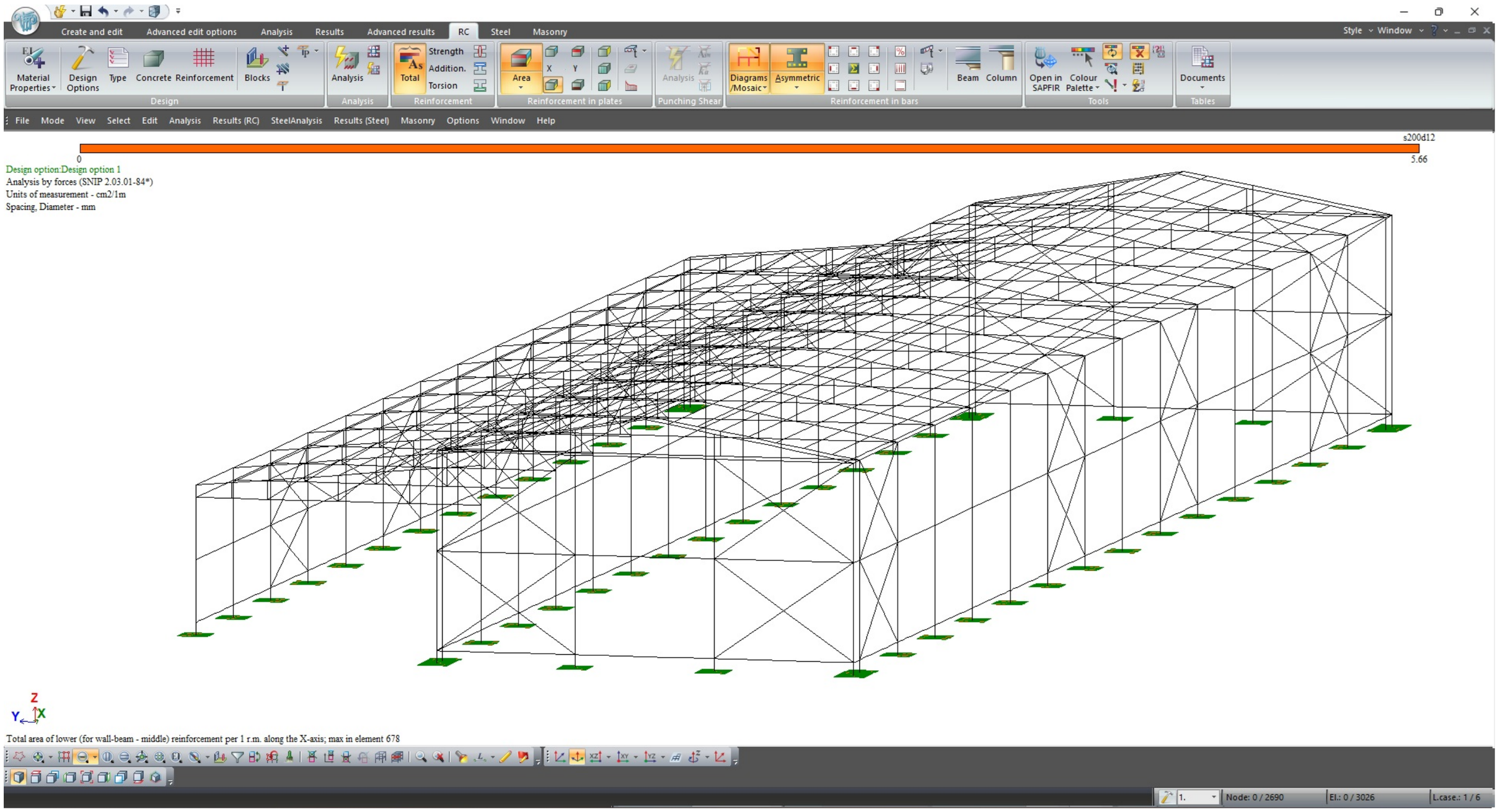
				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(8)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		საძირკვლის კოჭები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



				სტადია	ფურც.	რაოდ
					კ-(9)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		კოლონები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



				სტადია	ფურც.	რაოდ
					პ-(10)	
დირექტორი						
პრ. მთ. არქიტ.						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე		შენობის დინამიური მაჩვენებლები	მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



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