მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის დენდროლოგიური პროექტი

თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13; ს.კ 01.17.12.003.208, 01.17.12.003.209, 01.17.12.003.210;

გრგ-ს შეთანხმების ეტაპის არსებული მიწის ნაკვეთი საკადასტრო კოდით 01.17.12.003.035 დაიყო სამ საკადასტრო ერთეულად კოდებით 01.17.12.003.208, 01.17.12.003.209, 01.17.12.003.210.



თბილისი
2019

არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალა

















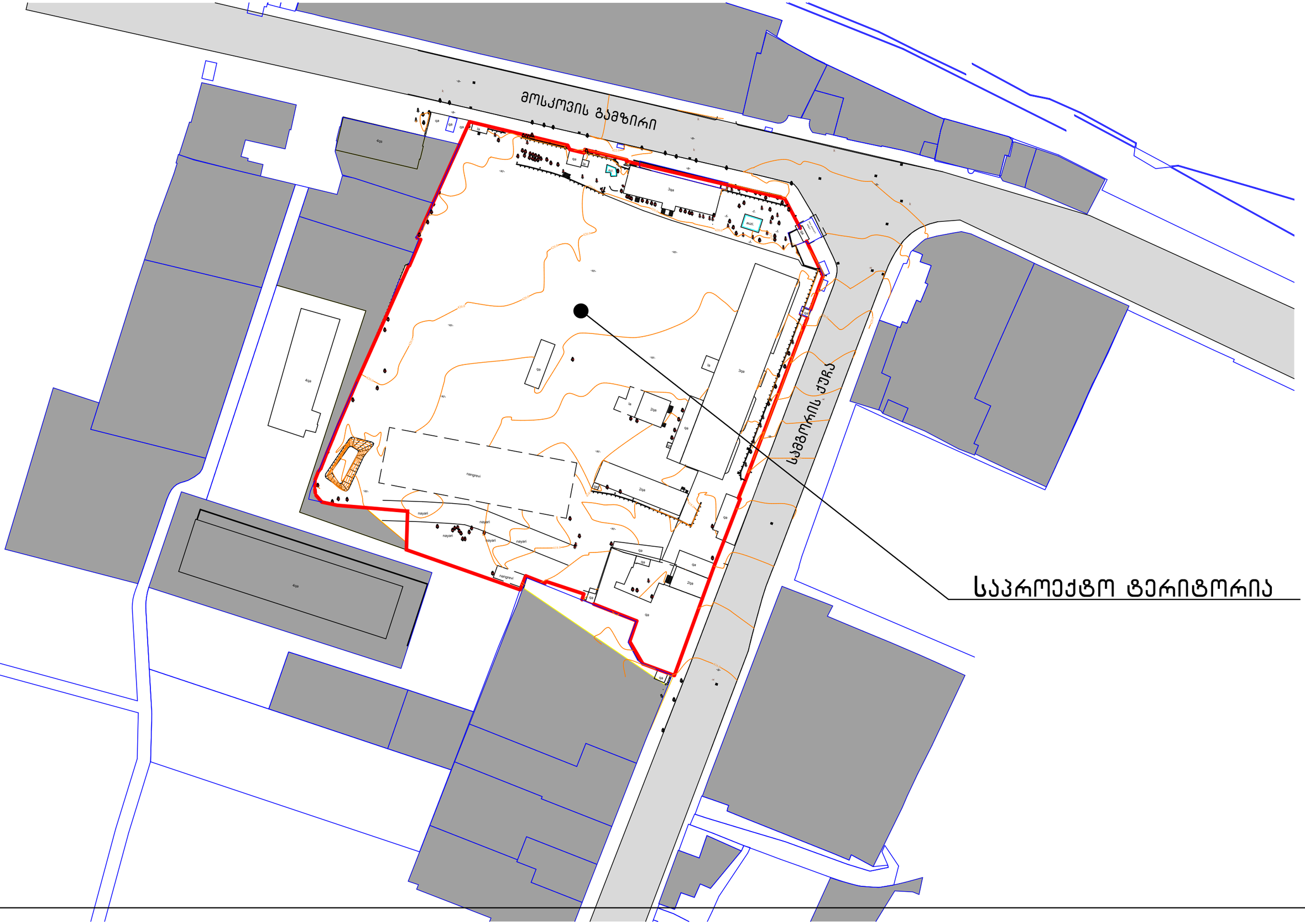








სიტუაციური გეგმა მ. 1:1500



BioAGRO
მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრი
- CENTER of BIOLOGICAL PROTECTION of PLANTS

06/02/18

საექსპერტო დასკვნა

09 ივლისი 2018 წ.

შ.პ.ს. „ჯეი 5“ ს/კ: 405080013 დირექტორს
ბატონ დავით საგანელიძეს

საექსპერტო დასკვნა

ბატონო დავით

თქვენი ამა/წლის 5 ივლისის განცხადების საფუძველზე, შ.პ.ს. „ბიოაგრო“- მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრის ექსპერტების (შ. ყანჩაველი, ლ. რეხვიაშვილი, კ. კიკორია) მიერ 7 ივლისს დანომრილი იქნა და ფიტოსანიტარული მონიტორინგი ჩაუტარდა ქ. თბილისში, მოსკოვის გამზირი N13-ში შ.პ.ს. „ჯეი 5”-ს კერძო მფლობელობაში მყოფ ტერიტორიაზე (ს/კ: 01.17.12.003.035) არსებულ 168 ძირ მწვანე ნარგაობას.

მონიტორინგის შედეგად დადგინდა, რომ ხმობაში შესულია: N9, ქლიავი, დიამეტრი 31 სმ, სიმაღლე 6 მეტრი; N20, თუთა, დიამეტრი 42,5 სმ, სიმაღლე 8 მეტრი; N21, კანადური ვერხვი დიამეტრი 82 სმ სიმაღლე 11 მეტრი; ზეხმელია N22, ადრე გადატეხილი კანადური ვერხვი, დიამეტრი 45 სმ, სიმაღლე 4 მეტრი; ხმობაში შესულია N23, კანადური ვერხვი, დიამეტრი 69 სმ, სიმაღლე 9 მეტრი; N24, ადრე გადატეხილი კანადური ვერხვი, დიამეტრი 55 სმ, სიმაღლე 5 მეტრი; ზეხმელია N25, კანადური ვერხვი, დიამეტრი 59,5 სმ, სიმაღლე 10 მეტრი; ამორტიზირებულია და ხმობაში შესული N27კანადური ვერხვი, დიამეტრი 56 სმ, სიმაღლე 10 მეტრი; ამორტიზირებულია და ხმობაში შესული ასევე N28 კანადური ვერხვი, დიამეტრი 72,5 სმ, სიმაღლე 15 მეტრი; N29, ადრე გადატეხილი კანადური ვერხვი, დიამეტრი 45 სმ, სიმაღლე 5 მეტრი; ზეხმელია N30, ადრე გადატეხილი კანადური ვერხვი, დიამეტრი 50 სმ, სიმაღლე 8 მეტრი; ზეხმელია N40 ჭადარი, რომელიც წაქცეულ ხეზე არის მიყრდნობილი, დიამეტრი 45 სმ, სიმაღლე 9 მეტრი; ხმობაშია შესული N56 ლუგუსტრუმი, დიამეტრი 67 სმ, სიმაღლე 8 მეტრი; ხმობაშია შესული ასევე N125 აილანთუსი, დიამეტრი 5 სმ, სიმაღლე 7 მეტრი; N131 თუთა, 33 სმ., სიმაღლე 6 მეტრი, ადრე გადაჭრილი, ფაუტი, ხმობადი; ზეხმელია, N134, აილანთუსი, დიამეტრი 12 სმ, სიმაღლე 4 მეტრი; გადატეხილია და ხმობაში შესულია N137 კანადური ვერხვი, დიამეტრი 42 სმ, სიმაღლე 13 მეტრი; ზეხმელია აილანთუსი, N142 დიამეტრი 10 სმ, სიმაღლე 4 მეტრი; ხმობაში შესულია და ფაუტი N148 კანადური ვერხვი, დიამეტრი

ტელ.: (+995) 790 685884; ელფოსტა: bioagro.ge@gmail.com; ს.კ. 404922394

BioAGRO
მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრი
- CENTER of BIOLOGICAL PROTECTION of PLANTS

06/02/18

53 სმ, სიმაღლე 12 მეტრი და ადრე გადატეხილი, ფესვის ყელის სიდამპლით N166 კანადური ვერხვი, დიამეტრი 58 სმ, სიმაღლე 6 მეტრი;

ლაბორატორიული ანალიზის შედეგად დადგინდა, რომ დაზიანებული ქლიავის ნიმუშზე აღინიშნება სოკო ტაფრინა დეფორმანსი, თუთის ფოთლებზე გავრცელებულია თუთის მცირე ალურას პირველი და მეორე ხნოვანების მატლები,კანადური ვერხვების უმეტეხობა ის ხანდაზმული და აღინიშნება წვერხმელობა,გამხმარი ჭადრის ვეგეტატიურ ნაწილებზე გამოვლინდა ანთრაქნოსი, ხმობაში შესულ და ზეხმელ აილანთუსებზე მავნე ორგანიზმები არ გამოვლინდა, მათი ეს მდგომარეობა გამოწვეულია არაინფექციური დაავადებებით, ხოლო აღნიშნულ ტერიტორიაზე არსებული დანარჩენი მცენარეების ფიტოსანიტარული მდგომარეობა ამ ეტაპზე დამაკმაყოფილებელია, მათზე მავნე ორგანიზმები არ გამოვლინდა.

მწვანე ნარგავების სახეობრივი შედგენილობა და სხვა მონაცემები მოცემულია ცხრილში, რომელიც ფოტოებთან ერთად დასკვნას თან ერთვის.

შ.პ.ს. „ბიოაგრო“ მცენარეთა ბიოლოგიური
დაცვის ცენტრის დირექტორი კ. კიკორია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი შ. ყანჩაველი

ლაბორატორიის უფროსი ლ. რეხვიაშვილი

ტელ.: (+995) 790 685884; ელფოსტა: bioagro.ge@gmail.com; ს.კ. 404922394

ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი N13, შპს "ჯეი"-ის საკუთრებაში (ID:5405080013) არსებულ ტერიტორიაზე (ს/კ: 01.17.12.003.035) მწვანე ნარგავების სახეობრივი შედგენილობა და ფიტოსანიტერული მდგომარეობა

N	მცენარის სახეობა	დიამეტრი (10 სმ-ზე)	სიმაღლე (მ)	მდგომარეობა	შენიშვნა
1	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	32,5	8	ჯანსაღი	ადრე გადაბელილი
2	გარგარი	39,5	6	ჯანსაღი	ხილკენკროვანი
3	ჭადარი	84	15	ჯანსაღი	ორკაპა
4	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	15	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
5	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	14,5	3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
6	კაკალი	14,5	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
7	გარგარი	37,5	6	ჯანსაღი	
8	თუთა	63,5	7	ჯანსაღი	ორკაპა
9	ქლიავი	31	6	ხმობადი	ხმობაში შესული
10	კაკალი	13,5	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
11	ჭერამი	45,5	6	ჯანსაღი	ორკაპა
12	თუთა	75	8	ჯანსაღი	
13	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	44	9	ჯანსაღი	
14	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	35	7	ჯანსაღი	
15	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	23	6	ჯანსაღი	
16	ჭადარი	66,5	13	ჯანსაღი	
17	ჭადარი	52	11	ჯანსაღი	
18	ჭადარი	64	13	ჯანსაღი	
19	თუთა	38	7	ჯანსაღი	
20	თუთა	42,5	8	ხმობადი	წაქცეული ხმობადი
21	კანადური ვერხვი	82	11	ხმობადი	
22	კანადური ვერხვი	45	4	ზეხმელი	ადრე გადატეხილი
23	კანადური ვერხვი	69	9	ხმობადი	ხმობაში შესული
24	კანადური ვერხვი	55	5	ხმობადი	ადრე გადატეხილი
25	კანადური ვერხვი	59,5	10	ზეხმელი	ზეხმელი
26	თუთა	14	5	ჯანსაღი	
27	კანადური ვერხვი	56	10	ხმობადი	ამორტიზირებული
28	კანადური ვერხვი	72,5	15	ხმობადი	ამორტიზირებული
29	კანადური ვერხვი	45	5	ზეხმელი	ადრე გადატეხილი
30	კანადური ვერხვი	50	8	ზეხმელი	ადრე გადატეხილი
31	ელდარის ფიჭვი	30,5	6	ჯანსაღი	
32	ჭადარი	71	10	ჯანსაღი	
33	ჭადარი	62,5	12	ჯანსაღი	
34	კვიპაროსი პირამიდალური	22	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
35	ჭადარი	49,5	10	ჯანსაღი	
36	კვიპაროსი ჰორიზონტალური	28,5	9	ჯანსაღი	ორკაპა
37	ჭადარი	87	15	ჯანსაღი	
38	კვიპაროსი პირამიდალური	18,5	8	ჯანსაღი	
39	კვიპაროსი პირამიდალური	30,5	11	ჯანსაღი	
40	ჭადარი	76	17	ჯანსაღი	
41	კვიპაროსი პირამიდალური	56	10	ჯანსაღი	
42	კვიპაროსი პირამიდალური	24,5	8	ჯანსაღი	
43	ჭადარი	90	11	ჯანსაღი	ორკაპა
44	ჭადარი	80	10	ჯანსაღი	
45	ელდარის ფიჭვი	49	8	ჯანსაღი	
46	ჭადარი	45	9	ზეხმელი	წაქცეული ხეზე მიყრნობილი
47	კვიპაროსი პირამიდალური	41,5	8	ჯანსაღი	
48	თუთა	29	6	ჯანსაღი	
49	კვიპაროსი პირამიდალური	41	7	ჯანსაღი	
50	კვიპაროსი პირამიდალური	60	10	ჯანსაღი	
51	კვიპაროსი პირამიდალური	61	10	ჯანსაღი	
52	ბზა	5	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
53	ოლეანდრი	29	4	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
54	იფანი	9	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
55	თუთა	7,5	5	ჯანსაღი	ადრე გადაჭრილზე ამონაყრებით, შესაძლებელია გადარგვა
56	ლუგუსტრუმი	67	8	ხმობადი	ხე ხმობაში შესული
57	აილანთუსი	4,5	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
58	აილანთუსი	8	5	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
59	აილანთუსი	11,5	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
60	თუთა	11,5	7	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა

საექსპერტო დასკვნა

61	ბზა	8	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
62	აილანთუსი	6	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
63	თუთა	38	6	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი
64	ვაზი	7,5	0	ჯანსაღი	ხილკენკროვანი შესაძლებელია გადარგვა
65	აკაცია	61	10	ჯანსაღი	
66	ჰიმალაის კედარი	61	15	ჯანსაღი	
67	ჰიმალაის კედარი	63	16	ჯანსაღი	
68	ლუგუსტრუმი	27	6	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
69	ლუგუსტრუმი	14	5	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
70	ლუგუსტრუმი	14	4	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
71	ლუგუსტრუმი	31	4	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
72	ჰიმალაის კედარი	57	9	ჯანსაღი	
73	ლუგუსტრუმი	17	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
74	ლუგუსტრუმი	16	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
75	პალმა	14	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
76	ჰიმალაის კედარი	108	20	ჯანსაღი	
77	ჰიმალაის კედარი	87	6	ჯანსაღი	
78	ჰიმალაის კედარი	74	8	ჯანსაღი	
79	ჭადარი	62	8	ჯანსაღი	
80	ლუგუსტრუმი	21	4	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
81	ლუგუსტრუმი	29	4	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
82	ლუგუსტრუმი	12	3	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
83	ლუგუსტრუმი	18	4	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
84	ლუგუსტრუმი	11	4	ჯანსაღი	ბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
85	ლუგუსტრუმი	16	4	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
86	ლუგუსტრუმი	7	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
87	ლუგუსტრუმი	17,5	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
88	ლუგუსტრუმი	18	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
89	ლუგუსტრუმი	30	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
90	ლუგუსტრუმი	16	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
91	ლუგუსტრუმი	19	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
92	ლუგუსტრუმი	24,5	5	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
93	ლუგუსტრუმი	21	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა

94	ლუგუსტრუმი	26	3	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
95	ლუგუსტრუმი	15,5	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
96	ლუგუსტრუმი	15,5	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
97	ლუგუსტრუმი	13	3	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
98	ლუგუსტრუმი	16,5	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
99	ლუგუსტრუმი	22	4	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
100	ლუგუსტრუმი	20	5	ჯანსაღი	ბუჩქიბუჩქი შესაძლებელია გადარგვა
101	ჰიმალაის კედარი	63,5	10	ჯანსაღი	
102	ლუგუსტრუმი	13	5	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
103	აილანთუსი	8	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
104	აკაცია	30	8	ჯანსაღი	
105	აკაცია	9	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
106	აილანთუსი	12	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
107	აილანთუსი	18,5	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
108	აილანთუსი	22	7	ჯანსაღი	მრავალ ღეროიანი, შესაძლებელია გადარგვა
109	აკაცია	13	6	ჯანსაღი	ორკაპაშესაძლებელია გადარგვა
110	ბზა	6	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
111	ბზა	5	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
112	ბზა	4,5	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
113	ბზა	6	4	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
114	ბზა	9,5	4	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
115	ლუგუსტრუმი	17,5	6	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
116	ჭადარი	74	7	ჯანსაღი	
117	ლუგუსტრუმი	39,5	7	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
118	ჰიმალაის კედარი	55	13	ჯანსაღი	
119	ჰიმალაის კედარი	85	14	ჯანსაღი	
120	ბზა	5,5	3	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
121	ბზა	10	5	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
122	ლუგუსტრუმი	22,5	6	ჯანსაღი	ბუჩქი მრავალღეროიანი შესაძლებელია გადარგვა
123	სოფორა	49	7	ჯანსაღი	
124	აილანთუსი	7	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
125	აილანთუსი	5	7	ხმობადი	60 % გამხმარი
126	აილანთუსი	7,5	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა

127	თუთა	50,5	9	ჯანსაღი	
128	აკაცია	12,5	12	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
129	აკაცია	8	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
130	შავი ვერხვი	104	15	ჯანსაღი	
131	თუთა	33	6	ხმობადი	ადრე გადაჭრილი ფაუტი
132	თუთა	45	10	ჯანსაღი	
133	თუთა	84	9	ჯანსაღი	
134	აილანთუსი	12	4	ზეხმელი	ზეხმელი
135	აკაცია	13	5	ჯანსაღი	ორკაპა, შესაძლებელია გადარგვა
136	აილანთუსი	12	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
137	კანადური ვერხვი	42	13	ხმობადი	გადატეხილი ხმობადი
138	სოფორა	17	7	ჯანსაღი	ადრე გადაბელილი მრავალღეროიანი, შესაძლებელია გადარგვა
139	აილანთუსი	12	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
140	აილანთუსი	11	4,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
141	აილანთუსი	17,5	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
142	აილანთუსი	10	4	ზეხმელი	ზეხმელი
143	ჭერამი	41	6	ჯანსაღი	ხილ კენკროვანი, შესაძლებელია გადარგვა
144	აილანთუსი	20	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
145	აილანთუსი	10,5	5,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
146	ჭერამი	15	5	ჯანსაღი	ხილ კენკროვანი, შესაძლებელია გადარგვა
147	აკაცია	48	10	ჯანსაღი	
148	კანადური ვერხვი	53	12	ხმობადი	ხმობაში შესული, ფაუტი
149	ჰორიზონტალური კვიპაროსი	44	10	ჯანსაღი	
150	ჰორიზონტალური კვიპაროსი	43	10	ჯანსაღი	
151	თეთრი ვერხვი	77	18	ჯანსაღი	
152	თეთრი ვერხვი	85	20	ჯანსაღი	
153	იფანი	53	8	ჯანსაღი	ადრე გადაჭრილი მრავალღეროიანი
154	თუთა	25	7	ჯანსაღი	საძირკველში ამოსული
155	თეთრი ვერხვი	93	21	ჯანსაღი	
156	თუთა	20	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
157	ლეღვი	15,5	6,5	ჯანსაღი	ხილ კენკროვანი, შესაძლებელია გადარგვა
158	ამერიკული ნეკერჩხალი	40	11	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი

159	აილანთუსი	29	7	ჯანსაღი	მრავალღეროიანი
160	აილანთუსი	12	5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
161	აილანთუსი	20	5	ჯანსაღი	ორკაპა, საძირკველში ამოსული
162	აილანთუსი	12	4	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
163	თუთა	33	8	ჯანსაღი	
164	აკაცია	48	12	ჯანსაღი	
165	კანადური ვერხვი	68	15	ჯანსაღი	
166	კანადური ვერხვი	58	6	ხმობადი	ადრე გადატეხილი, ფესვის ყელის სიდამპლით, ფაუტი
167	კანადური ვერხვი	56	11	ჯანსაღი	
168	ჰიმალაის კედარი	95	19	ჯანსაღი	

BioAGRO 404922394

გადასარგავი და მოსაჭრელი ხე-მცენარეები

გადასარგავი ხე-მცენარეები					
#	სახეობა	დიამეტრი, სმ	სიმაღლე, მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
132	თუთა	45	10	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
138	სოფორა	17	7	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
139	აილანთუსი	12		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
140	აილანთუსი	11		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
141	აილანთუსი	17.5		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
143	ჭერამი	15	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
144	აილანთუსი	20	6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
145	აილანთუსი	10.5		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
147	აკაცია	48		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
153	იფანი	53		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
154	თუთა	25		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
156	თუთა	20		ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
163	თუთა	33	8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
164	აკაცია	48	12	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
167	კანადური ვერხვი	56	11	ჯანსაღი	
32	ჭადარი	71	10	ჯანსაღი	

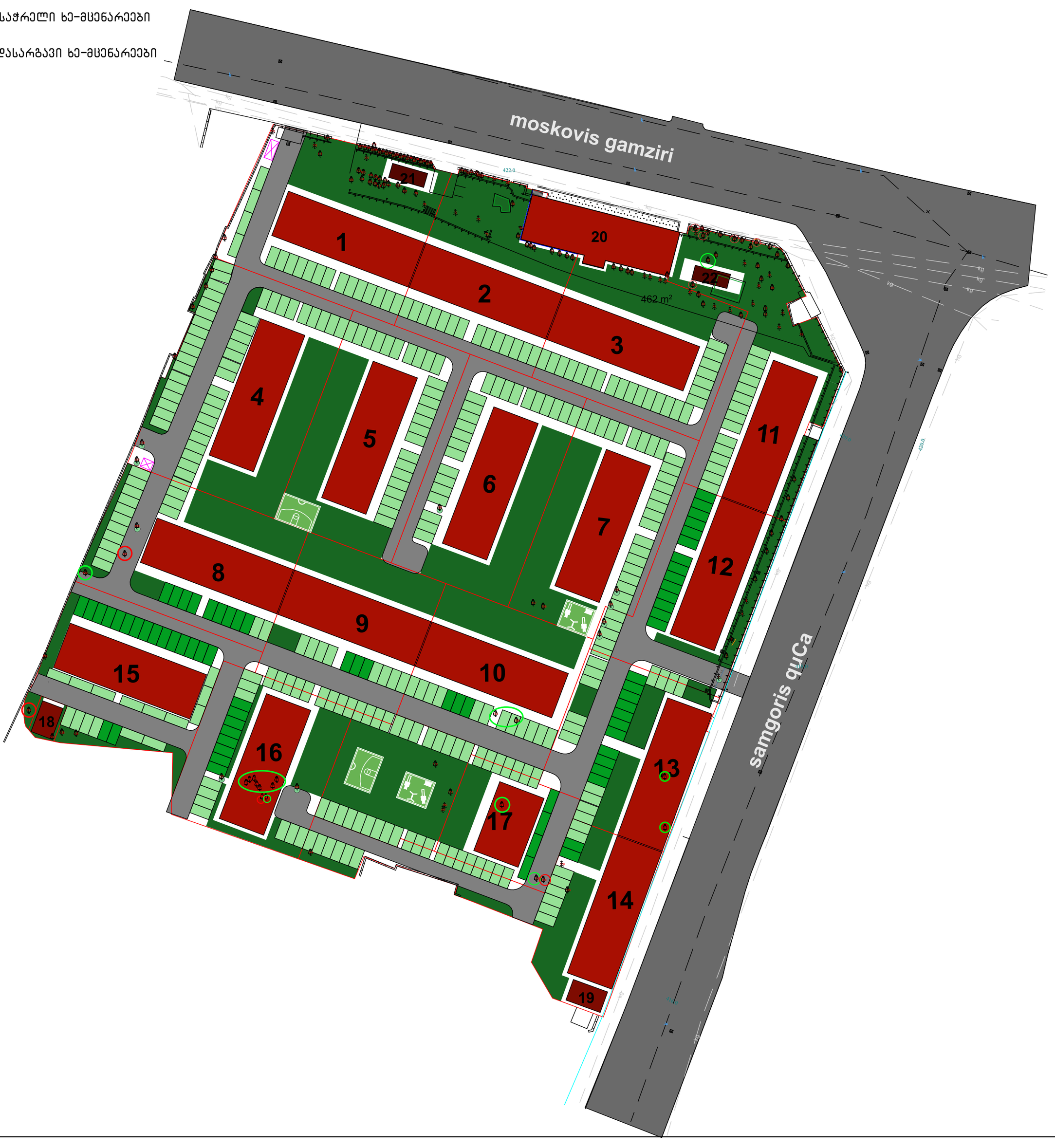
მოსაჭრელი ხე-მცენარეები					
#	სახეობა	დიამეტრი, სმ	სიმაღლე, მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
22	კანადური ვერხვი	45	4	ზეხმელი	ზეხმელი
25	კანადური ვერხვი	59.5	10	ზეხმელი	ზეხმელი
29	კანადური ვერხვი	45	5	ზეხმელი	ზეხმელი
30	კანადური ვერხვი	50	8	ზეხმელი	ზეხმელი
46	ჭადარი	45	9	ზეხმელი	ზეხმელი
131	თუთა	33	6	ზეხმელი	ზეხმელი
134	აილანთუსი	12	4	ზეხმელი	ზეხმელი
142	აილანთუსი	10		ზეხმელი	ზეხმელი

შენიშვნა 1: საპროექტო ტერიტორიაზე მოიჭრება მხოლოდ ზეხმელი ხეები, ხოლო ჯანსაღი ხეები გადაირგვება პროექტის მიხედვით მწვანე ზონაში.

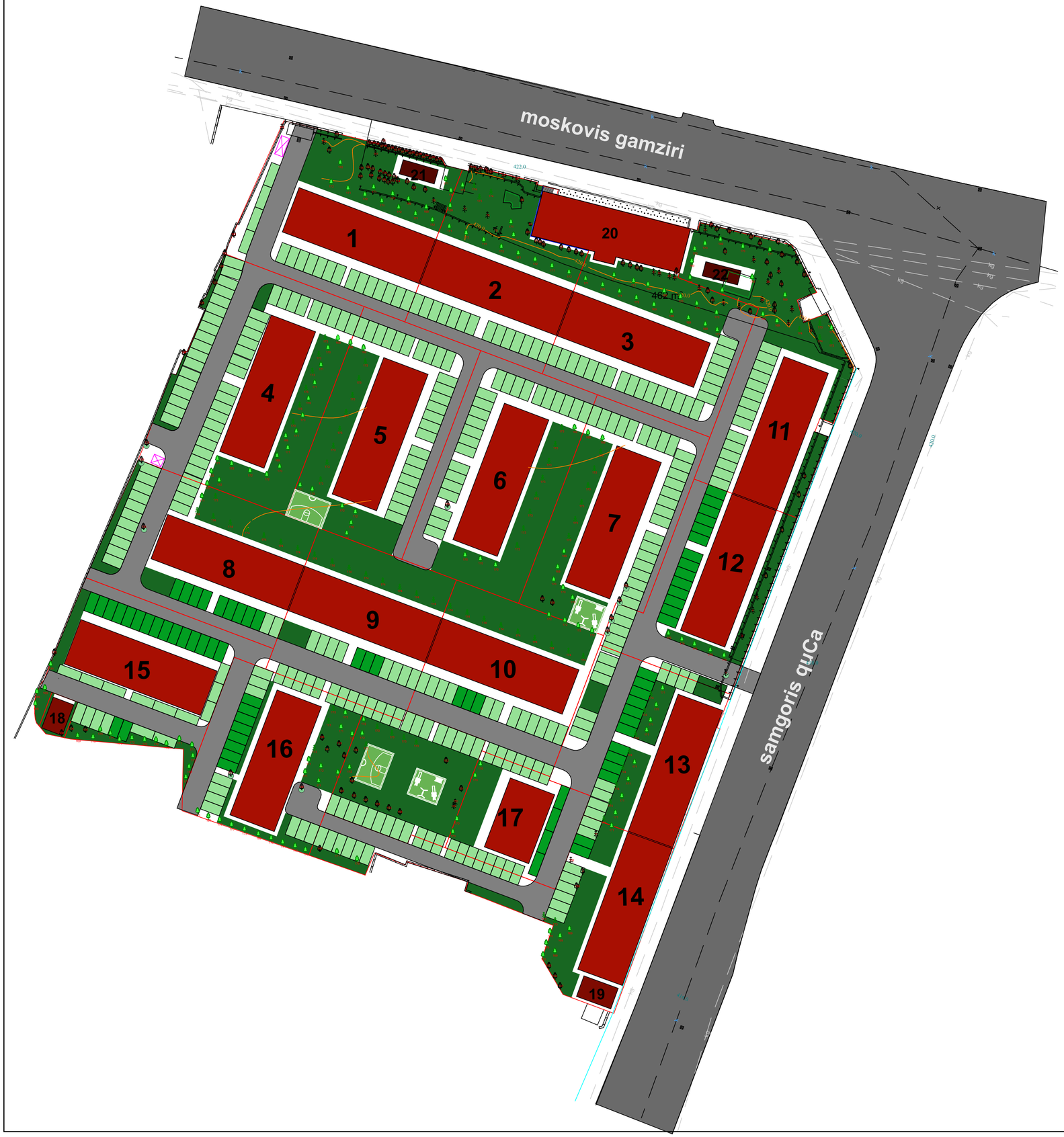
შენიშვნა 2: ხე ნარგავი №2, №7,№9, №11,№64, №146, №157 წარმოადგენს ხეხილოვან მცენარეს და არ საჭიროებს გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურის ნებართვას მოჭრაზე.

მოსაჭრელი ხე-მცენარეები

გადასარგავი ხე-მცენარეები



გასაშენებელი მცენარეების განლაგება გენგეგმაზე მ. 1:800



მიწის ნაკვეთის ფართობი 33169 მ2

კ3 გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი 8440 მ2

გასაშენებელი ხე-მცენარეების ჩამონათვალი

დასარგავი ხე-მცენარეები					
№	სახეობა	რაოდენობა	გარშემოწერილობა სმ. (არანაკლებ)	სიმაღლე მ. (არანაკლებ)	შენიშვნა
169	ხე-ტიტა (Liriodendron tulipifera)	35	20	3.5	
170	ქართული ნეკერჩხალი (Acer ibericum)	45	20	3.5	
171	ჩვეულებრივი იფანი (Fraxinus excelsior)	46	20	3.5	
172	ქართული მუხა (Quercus iberica)	35	20	3.5	
173	ჰიმალაის კედარი (Cedrus deodora)	42	20	3	
174	ესპანური სოჭი (Abies pinsapo)	36	20	3	

არსებული ხე-მცენარეები (დეტალებისთვის იხილეთ ხარისხობრივი შეფასება(გვ. 4)

კვიპაროსი პირამიდალური
კვიპაროსი ჰორიზონტალური
გარგარი
ჭადარი
კაკალი
თუთა
ქლიავი
ჭერამი
კანადური ვერხვი
ელდარის ფიჭვი
ბზა
ოლეანდრი
იფანი
ლუგუსტრუმი
აილანთუსი
ვაზი
აკაცია
ჰიმალაის კედარი
პალმა
სოფორა
შავი ვერხვი
თეთრი ვერხვი
ამერიკული ნეკერჩხალი

პირობითი აღნიშვნები

	ფოთლოვანი ხეები
	წიწვოვანი ხეები

გენგეგმაზე აღნიშნული დასარგავი (მათ შორის გადასარგავი) ხე-მცენარეების დაშორება შენობების კონტურიდან შეადგენს არანაკლებ 3 მეტრს; ხე-მცენარეების დაშორება ერთმანეთიდან ასევე არანაკლებია 3 მეტრისა.

ახლად დარგული ხე-მცენარეების მოვლის ხანგრძლივობა შეადგენს 3 წელს

ახლად დარგული ხე-მცენარეების მოვლა-პატრონობაზე პასუხისმგებლობას იღებს- მესაკუთრე

დამკვეთი: შპს ჯეი 5 ს/კ: 405080013

პროექტი: მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის დენდროლოგიური პროექტი

მისამართი: ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13 ს/კ 01.17.12.003.035

შემსრულებელი: ირაკლი ლორთქიფანიძე

შემსრულებლის დამხმარე: ალექსანდრე იობიძე

GREEN ARCHITECTURE LLC • 402101444 • GREEN ARCHITECTURE

გამწვანების პროექტის საინფორმაციო დაფა

გამწვანების გეგმა მ 1:800



დამკვეთი: შპს ჯეი 5 ს/კ: 405080013

საპროექტო ტერიტორია: ს. კ. 01.17.12.003.035

მისამართი: თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

გამწვანების კოეფიციენტი (კ3) - 8440 მ2

ნებართვის გამცემი ორგანო: ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის სამსახური

დენდროლოგიური პროექტის შეთანხმების თარიღი:

დენდროლოგიური პროექტის დასრულების თარიღი: 10.08.2021

დასარგავი ხე-მცენარეების სახეობები:

დასარგავი ხე-მცენარეები					
№	სახეობა	რაოდენობა	გარშემოწერილობა სმ. (არანაკლებ)	სიმაღლე მ. (არანაკლებ)	შენიშვნა
169	ხე-ტიტა (Liriodendron tulipifera)	35	20	3.5	
170	ქართული ნეკერჩხალი (Acer ibericum)	45	20	3.5	
171	ჩვეულებრივი იფანი (Fraxinus excelsior)	46	20	3.5	
172	ქართული მუხა (Quercus iberica)	35	20	3.5	
173	ჰიმალაის კედარი (Cedrus deodora)	42	20	3	
174	ესპანური სოჭი (Abies pinsapo)	36	20	3	



გაშენებულ ხე-მცენარეების მოვლა-პატრონობაზე პასუხისმგებელი პირი: მესაკუთრე

გაშენებულ ხე-მცენარეების მოვლის ხანგრძლივობა: 3 წელი

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახური

წერილის ნომერი: **18-01202322718**
თარიღი: **19/08/2020**
პინი: **8682**

ადრესატი: ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური
მისამართი: შარტავას 7

გადაამოწმეთ: **document.municipal.gov.ge**

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურმა (შემდგომში მოხსენებული, როგორც „სამსახური“) განიხილა თქვენი 2020 წლის 18 აგვისტოს #60-0120231274 წერილი და AR1755347 განაცხადით ატვირთული დოკუმენტაცია, რომლითაც მოქალაქე სოფიო ბერიშვილის მომართვის საფუძველზე ითხოვთ, შპს ,,ჯეი 5“-ის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე (ქ. თბილისი, მოსკოვის გამზირი #13 ს.კ: 01.17.12.003.240) (სზ-6, ტზ-1) IV კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის (სახლი #4) არქიტექტურული პროექტის შეთანხმების ეტაპზე, სამსახურის პოზიციის დაფიქსირებას გამწვანების პროექტთან დაკავშირებით.

გაცნობებთ, რომ შეთანხმებული გრგ ფარგლებში წარმოდგენილი მთლიანი ტერიტორიის (ცალ-ცალკე ნაკვეთებად დაყოფამდე) გამწვანების პროექტის თანახმად, **ტერიტორიაზე არსებული 133 ძირი საღი ხე (ხილ-კენკროვანი, ხმობადი, ზეხმელი და 8 ძირი დიდტანოვანი მოსაჭრელი ხის გარდა) და ახალი გამწვანებული სივრცეების მოსაწყობად შემოთავაზებული 239 ძირი მწვანე ნარგავი (35 ძირი ხე-ტიტა, 45 ძირი ქართული ნეკერჩხალი, 46 ძირი ჩვეულებრივი იფანი, 35 ძირი ქართული მუხა, 42 ძირი ჰიმალაის კედარი და 36 ძირი ესპანური სოჭი)** სრულად ითვისებს კ3-0.3 გამწვანების კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობს **(8440 კვ. მეტრი).** გასამწვანებლად შემოთავაზებული მცენარეები (სახეობები შერჩეულია ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მთავრობის 2018 წლის 8 თებერვლის #05.14.147 განკარგულებით დამტკიცებული პრიორიტეტული ხეების სიიდან) შერჩეულია კლიმატური, ნიადაგობრივი, დეკორატიული და ურბანული პირობების გათვალისწინებით. **ამდენად, სამსახური თანახმაა არსებული სახით შეითანხმოს გამწვანების პროექტი.**

ნებართვის გაცემიდან 10 დღის ვადაში ნებართვის მფლობელი ვალდებულია მოსალოდნელი მშენებლობის საინფორმაციო დაფის გვერდით განათავსოს ზემოაღნიშნული გამწვანების პროექტის ძირითადი ასპექტების და პარამეტრების ამსახველი ინფორმაცია. საინფორმაციო დაფის მინიმალური გაბარიტი უნდა იყოს A2 ზომის ფორმატის შესაბამისი. საინფორმაციო დაფა უნდა შენარჩუნდეს სამშენებლო სამუშაოების წარმოების მთელი პერიოდის განმავლობაში და მოიხსნას შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების შემდგომ.

აქვე გაცნობებთ, რომ მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს საქართველოს კანონის ,,ნარჩენების მართვის კოდექსის“ შესაბამისად. იმ შემთხვევაში თუ წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენები გამოიყენება ამოვსების ოპერაციებისთვის ან მშენებლობის მიზნებისთვის, საჭიროა მომზადდეს პროექტი, რომელიც უნდა შეთანხმდეს შესაბამის უწყებასთან (ნარჩენების მართვის კოდექსი 21-ე მუხლის მე-5^1 პუნქტი).

წინამდებარე ინდივიდუალური ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტი შესაძლოა გასაჩივრდეს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერთან (ქალაქი თბილისი, ჟ. შარტავას ქუჩა N7), დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

პატივისცემით,

თამარ შარაშიძე

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/



შპს “ჯეი-5“

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

თბილისი 2022წ.

შპს “ჯეი-5“

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).

(კონსტრუქციული ნაწილი)

პრ.კორდინატორი		დ.ბუჩუკური
პრ.მთ.არქიტექტ.		ნ.ირემაშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.		ბ.ბარბაქაძე

თბილისი 2022 წ.

БЛАНКОВЫЙ РАЗРЕЗНОЙ ЛИСТ

БЛАНКОВЫЙ ОПЕРАЦИЯ	ВЫЧИСЛИТЕЛЬ	ЗАПОЛНИТЬ ЗАТЕМ
Б.Я.	БЛАНКОВЫЙ РАЗРЕЗНОЙ ЛИСТ	Б.Я.
Ж3–1	ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕРСТАК	Ж3–1
Ж3–2.	ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕРСТАК: ФИЛИАЛЫ 1–1, 2–2	Ж3–2.
Ж–1	ЗЕЛЕНЫЙ РЕСНИЦНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛ	Ж–1
Ж–2	ЛЕСНАЯ ЖЕЛЕЗНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЖЕЛЕЗО ЛИЛОВЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ	Ж–2
Ж–3	ЛЕСНАЯ ЖЕЛЕЗНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ВЕСЕЛЫЙ ЗАЛИВ ОСЕТР ЖЕЛЕЗНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛ	Ж–3
Ж–4	ЛЕСНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЛЕСНОЙ 1–1 … 6–6	Ж–4
Ж–5	ЛЕСНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЖЕЛЕЗО 5–5	Ж–5
Ж–6	ПЛЯЖНАЯ ЗЕЛЕНЫЙ −0,100 В Б–ЧЭ	Ж–6
Ж–7	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ −0,600 В Б–ЧЭ	Ж–7
Ж–8	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЖЕЛЕЗО 1–1 … 5–5 −0,600 В Б–ЧЭ	Ж–8
Ж–9	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3,000 … 9,200 В Б–ЧЭ	Ж–9
Ж–10	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЖЕЛЕЗО 1–1 … 4–4 3,000 … 9,200 В Б–ЧЭ	Ж–10
Ж–11	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 12,300 … 21,600 В Б–ЧЭ	Ж–11
Ж–12	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЖЕЛЕЗО 1–1 … 4–4 12,300 … 21,600 В Б–ЧЭ	Ж–12
Ж–13	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3,000 В. Б–ЧЭ	Ж–13
Ж–14	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3,000 В. Б–ЧЭ	Ж–14
Ж–15	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 6,100, 9,200 В. Б–ЧЭ	Ж–15
Ж–16	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 6,100, 9,200 В. Б–ЧЭ	Ж–16
Ж–17	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 12,300 …18,500 В.Б–ЧЭ	Ж–17
Ж–18	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 12,300 …18,500 В.Б–ЧЭ	Ж–18
Ж–19	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21,600В. Б–ЧЭ	Ж–19
Ж–20	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21,600 В. Б–ЧЭ	Ж–20
Ж–21	ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗАЛИВНОЙ ЗАЛИВНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ "Э"	Ж–21
Ж–22	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЗАЛИВ ЗАЛИВНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ "Э"	Ж–22
Ж–23	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛ 1–1 … 5.5 3.000 … 9,200 В Б–ЧЭ	Ж–23
Ж–24	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛ 1–1 … 5.5 12.300 … 21,600 В Б–ЧЭ	Ж–24
Ж–25	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3.000 В. Б–ЧЭ	Ж–25
Ж–26	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 6.100 В. Б–ЧЭ	Ж–26
Ж–27	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 9,200, 12.300, 15.400 ЧЕРЕЗ 18.500 В. Б–ЧЭ	Ж–27
Ж–28	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21.600 В. Б–ЧЭ	Ж–28
Ж–29	ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕТНИЙ 1–1 … 6–6	Ж–29
Ж–30	ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕТНИЙ 7–7 … 10–10	Ж–30
Ж–31	ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЗАЛИВНЯЯ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕТНИЙ	Ж–31
Ж–32	ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЛЕЙБОЛ "Э"	Ж–32
Ж–33	ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗАЛИВНОЙ ЛЕЙБОЛ "Э"	Ж–33
Ж–34	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕТНИЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3.000 В Б–ЧЭ	Ж–34
Ж–35	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 6.100 В Б–ЧЭ	Ж–35
Ж–36	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 9.200 В Б–ЧЭ	Ж–36
Ж–37	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 12.300 В Б–ЧЭ	Ж–37
Ж–38	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 15.400 В Б–ЧЭ	Ж–38
Ж–39	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 18.500 В Б–ЧЭ	Ж–39
Ж–40	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21.600 В Б–ЧЭ	Ж–40
Ж–41	ЭЛЕКТРОПРОВОДНАЯ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗЕЛЕНЫЙ 1… 6	Ж–41
Ж–42	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ Ж–1 … Ж–3	Ж–42
Ж–43	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ Ж–4 … Ж–6	Ж–43
Ж–44	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ Ж–7 … Ж–9	Ж–44
Ж–45	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ Ж–10, Ж–11	Ж–45
Ж–46	ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ Ж–12 … Ж–14	Ж–46
Ж–47	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕТНИЙ ЗЕЛЕНЫЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ	Ж–47
Ж–48	ЛЕСНОЙ №1: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ	Ж–48
Ж–49	ЛЕСНОЙ №1 : ВОЛЕЙБОЛ ФЛАГШТОК ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ 1–1	Ж–49
Ж–50	ЛЕСНОЙ №2: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ФЛАГШТОК ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ	Ж–50

БЛАНКОВЫЙ ОПЕРАЦИЯ	ВЫЧИСЛИТЕЛЬ	ЗАПОЛНИТЬ ЗАТЕМ
Ж–51	ЛЕСНОЙ №2 : ВОЛЕЙБОЛ ФЛАГШТОК ЛЕСНОЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ 1–1	Ж–51
Ж–52	ЛЕСНОЙ №1, №2 : ЗЕЛЕНЫЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ 1 … 7	Ж–52
Ж–53	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №1: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЧЕРЕЗ ЛЕСНОЙ ФЛАГШТОК	Ж–53
Ж–54	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №1: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21.600 ЧЕРЕЗ 26.000 В Б–ЧЭ	Ж–54
Ж–55	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №1: ЗЕЛЕНЫЙ 1–1	Ж–55
Ж–56	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №2: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЛЕСНОЙ ФЛАГШТОК	Ж–56
Ж–57	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №2: ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21.600 ЧЕРЕЗ 26.000 В Б–ЧЭ	Ж–57
Ж–58	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №2: ЗЕЛЕНЫЙ 1–1	Ж–58
Ж–59	ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЕСЕЛЫЙ №1 ЧЕРЕЗ №2: ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ 1 … 3	Ж–59
Ж–60	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕТНИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ФЛАГШТОК ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ; ЧЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛ	Ж–60
Ж–61	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ	Ж–61
Ж–62	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ 1–1 … 3–3; ЛЕТНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ Л.Э.–1	Ж–62
Ж–63	ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ 21.600 В Б–ЧЭ	Ж–63
Ж–64	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕКТРИЧЕСКИЙ: ВОЛЕЙБОЛ ; ФЛАГШТОК 1–1	Ж–64
Ж–65	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕКТРИЧЕСКИЙ ФЛАГШТОК 2–2	Ж–65
Ж–66	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕКТРИЧЕСКИЙ ФЛАГШТОК 3–3	Ж–66
Ж–67	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ 1, 2	Ж–67
Ж–68	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ 3	Ж–68

ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ №13).					
ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.					
ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.					
file		layout		ФЛАЙЛ	A3
–					
ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.					
ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ, ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ №13					
ЗЕЛЕНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.					ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ.
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.		ЛЕСНОЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.			ЛЕЙБОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ.
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.		ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕЙБОЛЬНЫЙ.			
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЛЕСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ

განმარტებითი ბარათი და ზოგადი მითითებები:

განმარტებითი ბარათი:

მოცემული ნახაზები წარმოადგენს ქ.თბილისში,მ ოსკოვის გამზირის №13-ში ასაშენებელი მრავალბინიანი კორპუსის (კორპუსი №5) პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საპროექტ დავალების, არქიტექტურული გადაწყვეტების, გეოლოგიური კვლევა-ძიების და საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით

შენობის მიბმა ტერიტორიასთან მოცემულია არქიტექტურულ ნახაზებში. (იხ. გენგეგმა).

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა-ძიების დასკვნის და რეკომენდაციების გათვალისწინების შესაბამისად შენობის დასაფუძნებლად მიღებულია1.5 მ სისქის შრეობრივად დატკეპნილი საძირკვლის ფილა სისქით 600 მმ რომელიც ეწყობა ნახევრადმყარი კონსისტენციის მოყავისფრო თიხოვან გრუნტზე საანგარიშო წინაღობით 2.50 კგ/სმ2. გრუნტების სხვა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები იხილეთ პროექტის გეოლოგიურ ნაწილში. საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიის სეისმიური დარაიონებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმიური აქტივობის ზონაში; ქარის დაწნევის ნორმატიული მნიშვნელობაა - 85 კგძ /მ2; თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ2.

დატვირთვების შეკრება ჩატარებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების 2.01.07-85-ის შესაბამისად.

შენობა 7 სართულიანია, უსარდაფოდ და მანსარდის სართულით

შენობის კონსტრუქციულ სისტემად ორივე მიმართულებით მიღებული რ.ბ. მონოლითური ჩარჩოები, მონოლითური სართულშუა და სასხვენო გადახურვებით და წვრილი ბლოკების წყობის კედლებით.

შენობის კონსტრუქციული სისტემა გაანგარიშებულია დატვირთვების ძირითად და განსაკუთრებულ თანწყობაზე კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის " „ლირა-საპრ"-13 - ის გამოყენებით. შენობის ამტანუნარიანობის გაანგარიშებისას კარკასის შევსების ამტანუნარიანობა გათვალისწინებული არ არის. საანგარიშო სეისმიურ ძალვებს იღებს რკინაბეტონის კარკასი და მონოლითურ გადახურვის ფილა.

საძირკვლის ტიპად მიღებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილა სიმაღლით 600 მმ, (რომელიც ჩაღრმავებულია ერთ დონეზე).

კოლონები მონოლითური რკინა-ბეტონისაა კვეთით 400×400 მმ.

სიხისტის დიაფრაგმები და ლიფტის შახტის კედლები მონოლითური რკინაბეტონისაა სისქით 200 მმ.

გადახურვები მონოლითური რკინა-ბეტონისაა სისქით 170 მმ. მონოლითური გადახურვის სიხისტის წიბოები (დოკუმენტაციაში პირობითად მონოლითური რიგელები) შენობის გარე დაშიგაღერძებზე მოწყობილია გადახურვის ფილიდან დაბლა ტრადიციული ფორმით. გადახურვის ფილის სიხისტის წიბოების სიგანეა 300 მმ, ხოლო სიმაღლე 600 მმ ფილის სისქის ჩათვლით.

გარე და შიდა კედლების და ტიხრების ღიობების თავზე ზღუდარები მონოლითური რკინა-ბეტონისაა სიმაღლით 200 მმ. ზღუდარების მინიმალური დაყრდნობა კედლებზე მიღებულია 250 მმ თუ ღიობის სიგანე არ აღემატება 1.5 მ-ს და 350 მმ უფრო მეტი სიგანის ღიობის შემთხვევაში .

წვრილი ბლოკების შევსება აუცილებლად დამაგრებული უნდა იყოს კოლონებთან არმატურის ბადეებით, გრძივი არმატურების კვეთის ფართი უნდა აღემატებოდეს 1.0 სმ2-ს, სიგრძე არანაკლები 1100 მმ (კოლონის სალ მხარეს), რომლებიც სიმაღლეზე უნდა დადგეს ბიჯით 600 მმ (ყოველი სამი რიგის შემდეგ). საჭიროა აგრეთვე გათვალისწინებული იქნას შევსების მჭიდრო მიმაგრება მონოლითუ გადახურვასთან. წვრილი ბლოკები რეკომენდირებული დამზადდეს მსუბუქი შემავსებლების (პემზა, შლაკი, პერლიტი და სხვა) გამოყენებით. ბლოკების ბეტონის მარკა უნდა აღემატებოდეს მ50-ს

ტიხრების მასალად ძირითადში აღებულია თაბაშირ მუყაოს ტიხრები, რომლების კონსტრუქციებთან მაგრდება სპეციალური პროფილებით

ზოგადი მითითებები:

ქვაბული აუცილებლად მიღებული უნდა იქნას ინჟინერ-გეოლოგის და კონსტრუქტორის მიერ თანახმად ნორმისა.

მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითურ რკინა-ბეტონის რიგელებსა და ფილებში ბეტონის ჩასხმა უწყვეტად ჰორიზონტალური მიმართულებით.

რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების დაბეტონებისას კონტროლი უნდაგაეწიოსბეტონისკლასს,ვიბრირე-ბას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად ГОСТ 18105.1-80;ГОСТ 10180-78; ГОСТ 18105.1-80; ГОСТ 18105.2-80.

რკინა-ბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A240 C და A500C კლასის არმატურები. არმატურების ხარისხი შემოწმებული უნდა იქნას და შედგეს შესაბამისი აქტი.

ჩასატანებელი დეტალებისათვის გამოყენებულია ლითონის ფურცლები ГОСТ 380-76- -ის მიხედვით.

(გაგრძელება)

კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.

ბეტონის ჩაწყობა მოხდეს ვიბრატორების მეშვეობით. ბეტონის დამზადებისას ყურადღება მიექცეს ცემენტის ხარისხს.

ბეტონისაგან დაუსავი ლითონის ელემენტები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.

ლითონის ელემენტების შედუღება განხორციელდეს(თუ მითითებული არ არიკონკრეტულად) მათი შეხების მთელ პერიმეტრზე (კონტურზე). შედუღების ნაკერის სიმაღლედ მიიღება 1,2 h, სადაც h არის შესადუღებელ ელემეტთა სისქეებს შორის უმცირესი. შედუღების სამუშაოები შესრულდეს მაღალკვალიფიციური შემდუღებელ-მემონტაჟის მიერ მაღალი ხარისხის ელექტროდებით (მარკით Э42A , Э50A) . შედუღების წინ აუცილებელია ელექტროდების გამოწვა. შედუღებები და ელექტროდების გამოწვა განხორციელდეს მოქმედი ნორმების და სტანდარტების აუცილებელი დაცვით

მონოლითური რ.ბ რიგელების მოწყობისას:

განივი არმატურების ბიჯი საყრდენებიდან 80 სმ-ზე უნდა შეადგენდეს 100 მმ-ს ხოლო მალის დანარჩენ ნაწილში - 200 მმ-ს.

გრძივი მუშა არმატურების ჩამაგრების (ჩაანკერების) სიგრძე საყრდენებს იქით ღეროს დია-მეტრზე 40-ჯერ მეტი უნდა იყოს.

გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა რეკომენდირებულია ვანური ან ზედებით შედუღების გზით სტანდარტების შესაბამისად.

ზედა გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა ან შეწყვეტა შესაძლებელია საყრდენიდან მალის მესამედ მანძილზე, ხოლო ქვედა გრძივი არმატურების საყრდენის (კოლონის) ფარგლებში. რიგელის მალის ერთ განივკვეთში დასაშვებია მხოლოდ ორი მუშა არმატურის თავგადადებით გადაბმა. დაუშვებელია კონსოლის ზედა მუშა ღეროების თავგადადებით გადაბმა.

მონოლითური რ.ბ გადახურვის ფილების მოწყობისას:

გრძივი მუშა არმატურის ღეროს ჩამაგრების (ჩაანკერების) სიგრძე საყრდენებს იქით ღეროს დიამეტრზე 40-ჯერ მეტი უნდა იყოს.

გრძივი მუშა არმატურის ღეროების თავგადადებით გადაბმისას მათი თავების ურთიერთგადა-დების სიგრძე ღეროს დიამეტრზე 40-ჯერ მეტი უნდა იყოს.

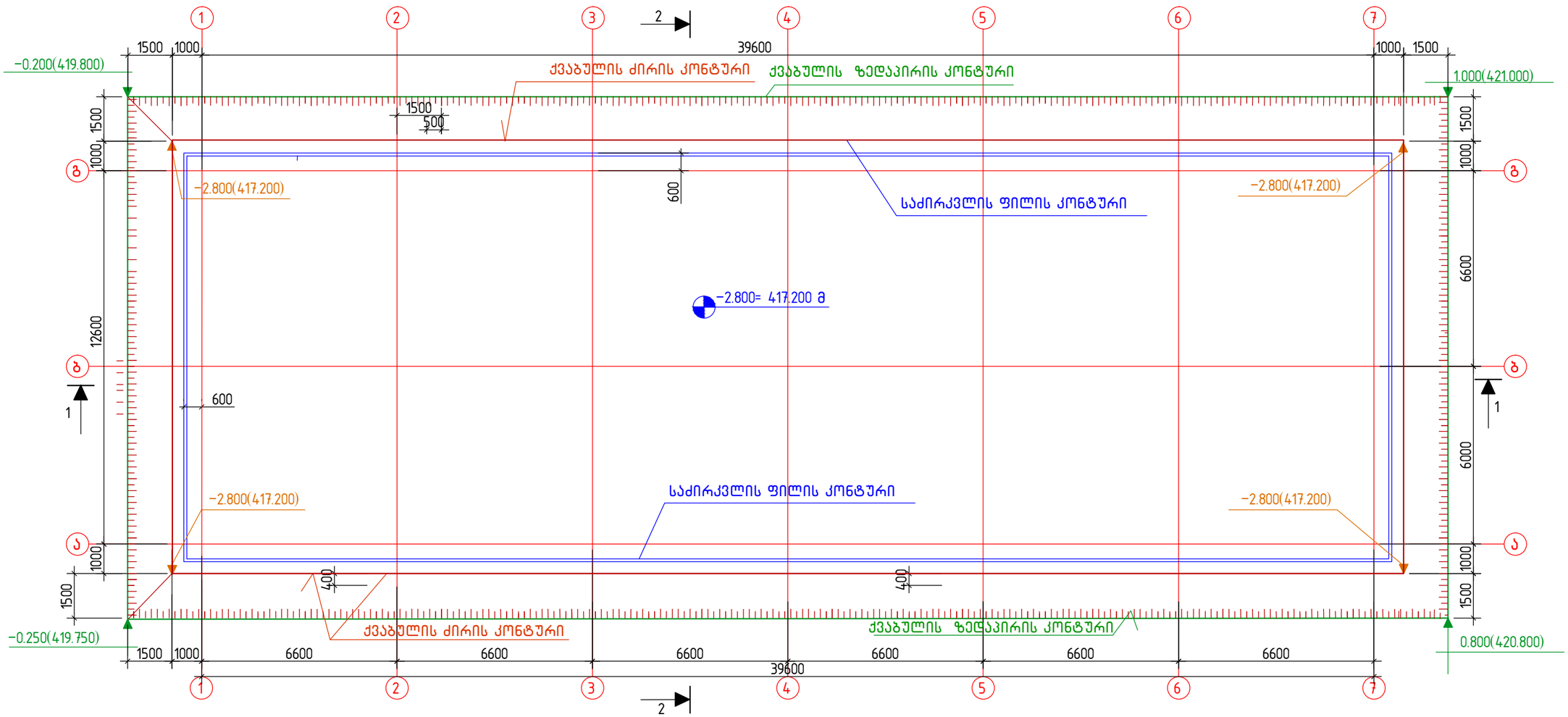
ქვედა მუშა ღეროების გადაბმა მოხდეს საყრდენებზე ხოლო ზედა ღეროების გადაბმა ან შეწყვეტა მალის მეოთხედ მანძილზე ჭადრაკული მეთოდით.

ფილებისა და რიგელების მალის შუაში და კონსოლების ბოლოებში ყალიბების დაყენებისას საბოლოო ჩაღუნვების შემცირების მიზნით სასურველია განხორციელდეს სამშენებლო აწევა 3-4 სმ-ით.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
განმარტებითი ბარათი			მასშტაბი: -
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	-	გ.ბ.

ქვაბულის გეგმა მ.1:150

±0.000= (420.000)



შენიშვნები

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ღერძების ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთ პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.გენგეგმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 მ შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ.
3. ქვაბულში დასამუშავებელი გრუნტი ძირითადად წარმოადგენს ნაყარ თიხნარს გრუნტრ (ყველა სახის დამუშავებისათვის II ჯგუფი) და ყავისფერი თიხნარს ხვინჭკის იშვიათი ჩანართებით , რომელიც დამუშავების სამივე სახეობისათვის მიეკუთვნება ასევე II ჯგუფს. ნაყარის სიმძლავრე მერყეობს 1.000 ...2.50 მ -ს ფარგლებში
4. ქვაბული მიღებული უნდა იქნას ინჟინერ-გეოლოგის და კონსტრუქტორის მიერ სათანადო აქტის გაფორმებით
5. ქვაბულის ჭრილები 1-1 , 2-2 იხ. ფ. ქვ-2
6. დასამუშავებელი გრუნტის და ბალასტის მოცულობები იხ. ფ. ქვ-2
7. ქვაბულში ჩამავალი სამანქანო გზის მორგება მოხდეს ადგილზე სიტუაციის მიხედვით

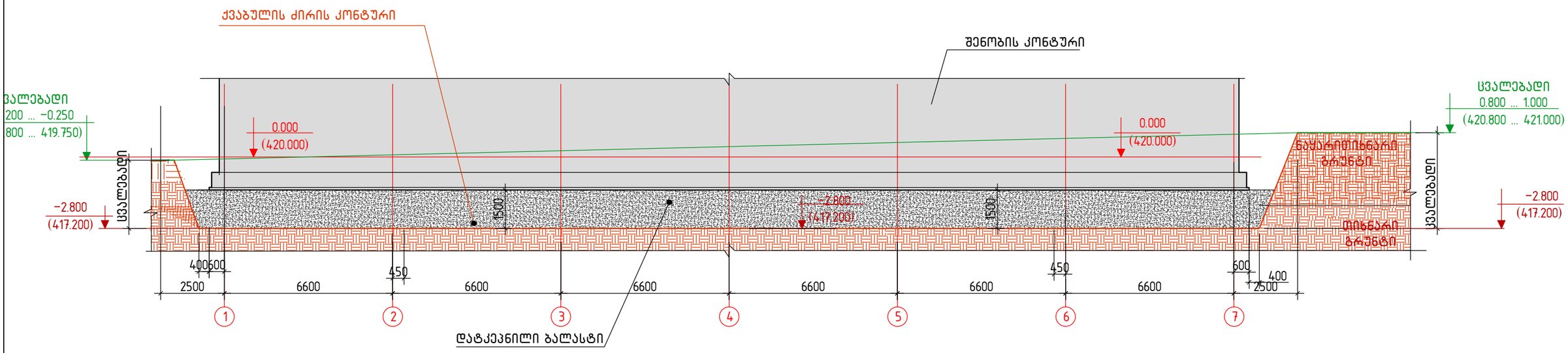
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

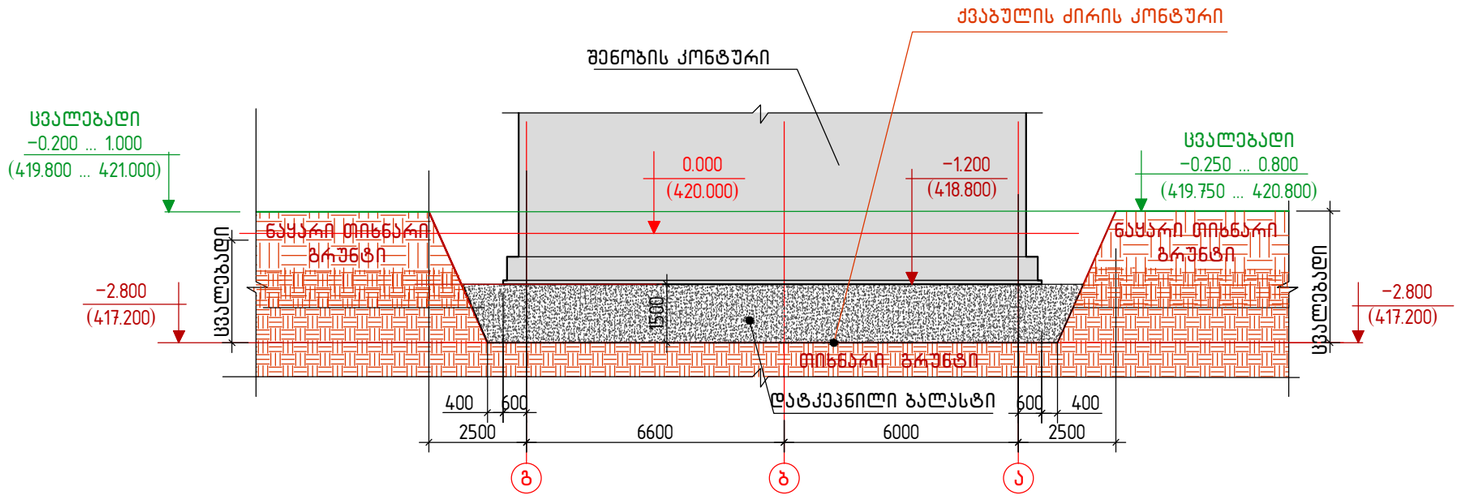
ქვაბული: გეგმა			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმა A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	ქვ-1

ჭრილი 1–1 მ.1:150



ჭრილი 2–2 მ.1:150



დასამუშავებელი გრუნტის მოცულობები:

1. მთლიანი მოცულობა --- 2500 მ3

მათ შორის

2. ნაყარი გრუნტის მოცულობა --- 750 მ3
3. თიხნარი გრუნტის მოცულობა --1750 მ3
4. ბალასტის მოცულობა ---- 1000 მ3

შენიშვნები:

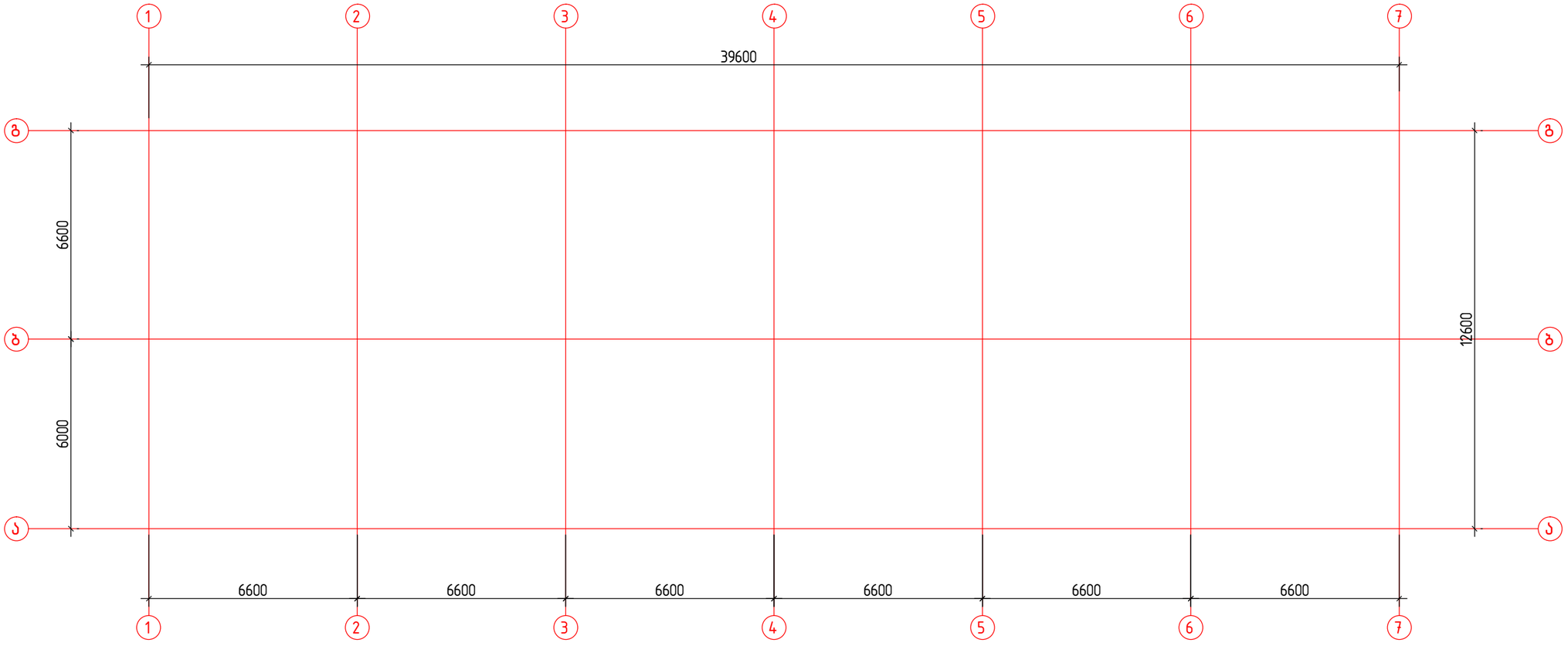
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ ფ. ქვ–1
2. ჭრილების ადგილმდებარეობა იხ. ფ.ქვ–1

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:			
ქვაბული: ჭრილები 1–1, 2–2			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	ქვ–2

შენობის ღერძების განლაგების სქემა გეგმაში მ. 1:150

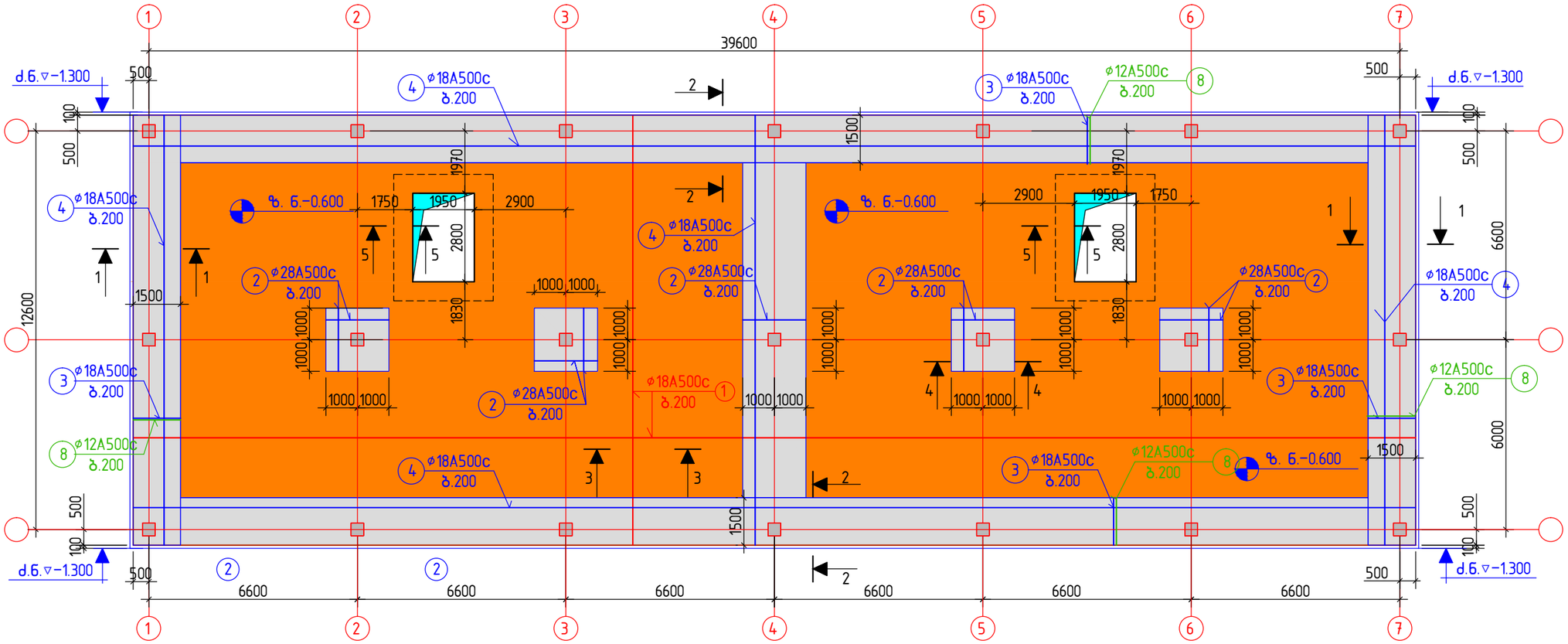


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგეგმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულ 420.000 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
შენობის ღერძების განლაგების სქემა გეგმაში			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბუზუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-1

საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში −1.200 მ ნ-ზე; მ. 1:150

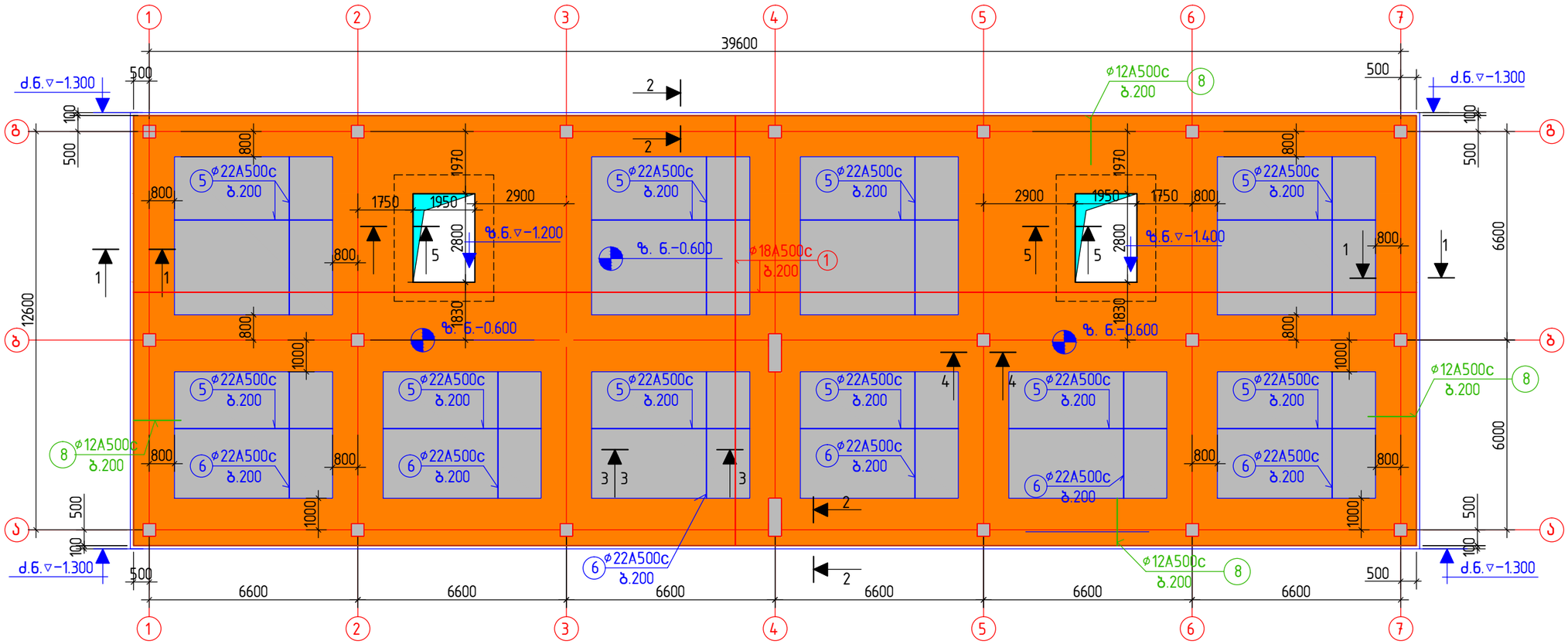


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგებმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. საძირკვლის ფილის კვეთები 1-1... 5-5, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება საძირკვლის ფილაზე იხ. ფ. კ-4, კ-5
4. ფილის ძირითადი არმატურების გადაბა გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად
5. საძირკვლისფილის არმირების მოწყობისას აუცილებელია გავითვალისწინოთ არმატურის ნაშვერები პირველი სართულის კოლონებისა და მონოლითური კედლებისათვის (იხ, ფ-ბი კ-7, კ-8, კ-42)
6. საძირკვლის ფილაში ჩაისხას ბეტონი წყალშეუღწევადობის კლასით W6, რომელიც დამზადებული იქნება წიდაპორტლანდცემენტის და სულფატმედები ცემენტების გამოყენებით

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-2

საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში – 0.500 მ ნ-ზე; მ. 1:150

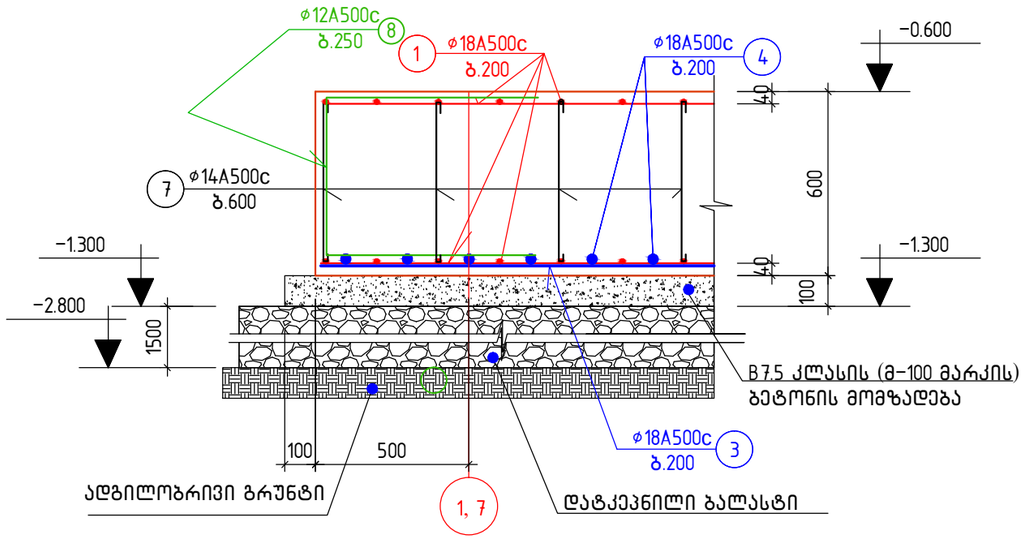


შენიშვნები:

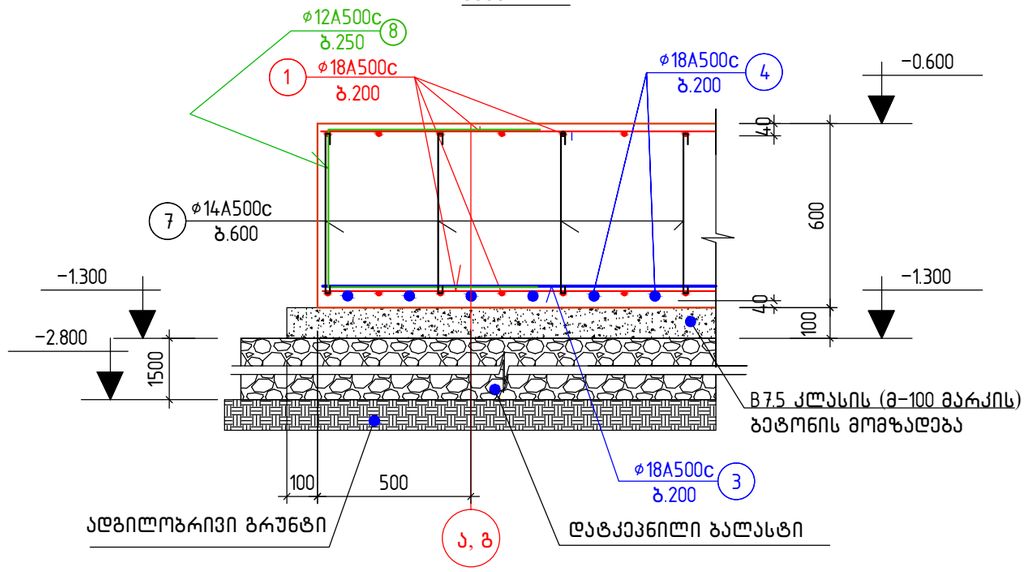
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგეგმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. საძირკვლის ფილის კვეთები 1–1... 5–5, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება საძირკვლის ფილაზე იხ. ფ. კ–4, კ–5
4. ფილის ძირითადი არმატურების გადაბა გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად
5. საძირკვლისფილის არმირების მოწყობისას აუცილებელია გავითვალისწინოთ არმატურის ნაშვერები პირველი სართულის კოლონებისა და მონოლითური კედლებისათვის (იხ, ფ–ბი კ–7, კ–8, კ–42)
6. საძირკვლის ფილაში ჩაისხას ბეტონი წყალშეუღწევადობის კლასით W6, რომელიც დამზადებული იქნება წიდაპორტლანდცემენტის და სულფატმედეგი ცემენტების გამოყენებით

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საძირკვლის ფილის ქვედა და ზედა შრის დამატებითი არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში გაძლიერებულ უბნებზე		მასშტაბი:	–
file	layout	ფორმ.	A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.	
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ჩრემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–3

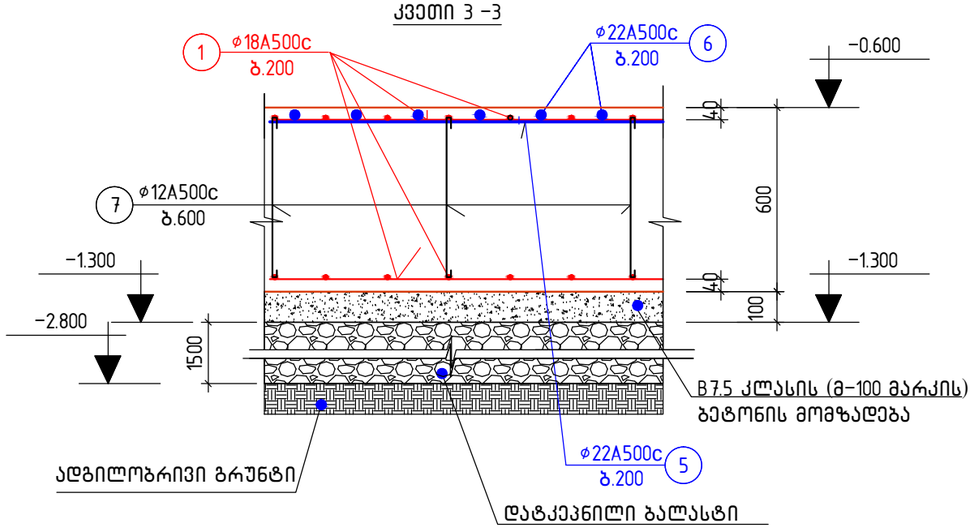
კვეთი 1 –1



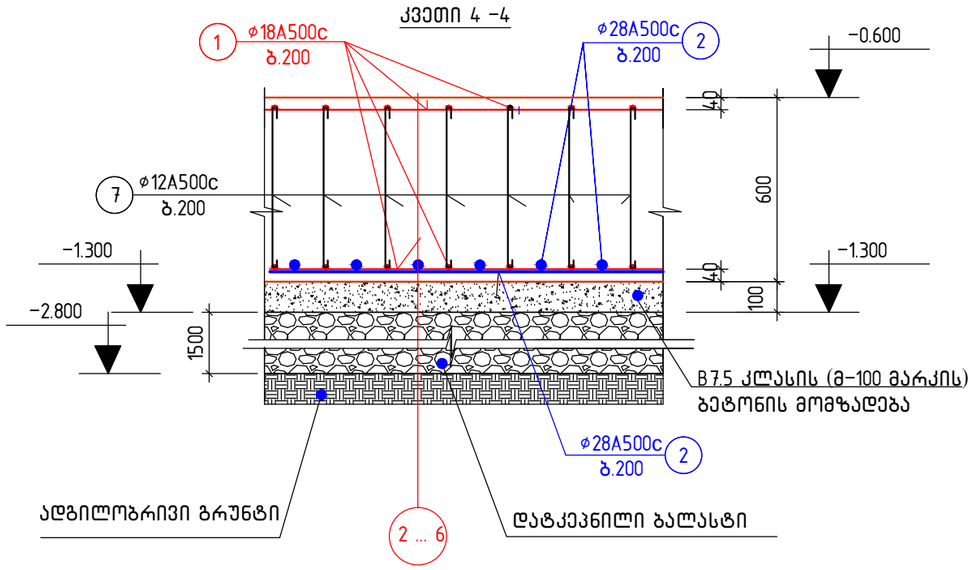
კვეთი 2 –2



კვეთი 3 –3



კვეთი 4 –4



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება საძირკვლის ფილაზე

კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	φ, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
საძირკვლის ფილა	1	ადგ.დაჭრით	18A500c	-	-	12000	12A500c	3025	2700	B7.5 ;V=57.0 B22.5 ;V=335.0
	2	2000	28A500c	2000	150	300	18A500c	14200	28400	
	3	2750	18A500c	1500	460	690	22A500c	3200	9600	
	4	ადგ.დაჭრით	18A500c	-	-	1000	28A500c	300	1450	
	5	5000	22A500c	5000	520	2600		ჯამი:	42150	
	6	4000	22A500c	4000	150	600				
	7	50 530 50	12A500c	650	3500	2275				
	8	500 500	12A500c	1500	500	750				

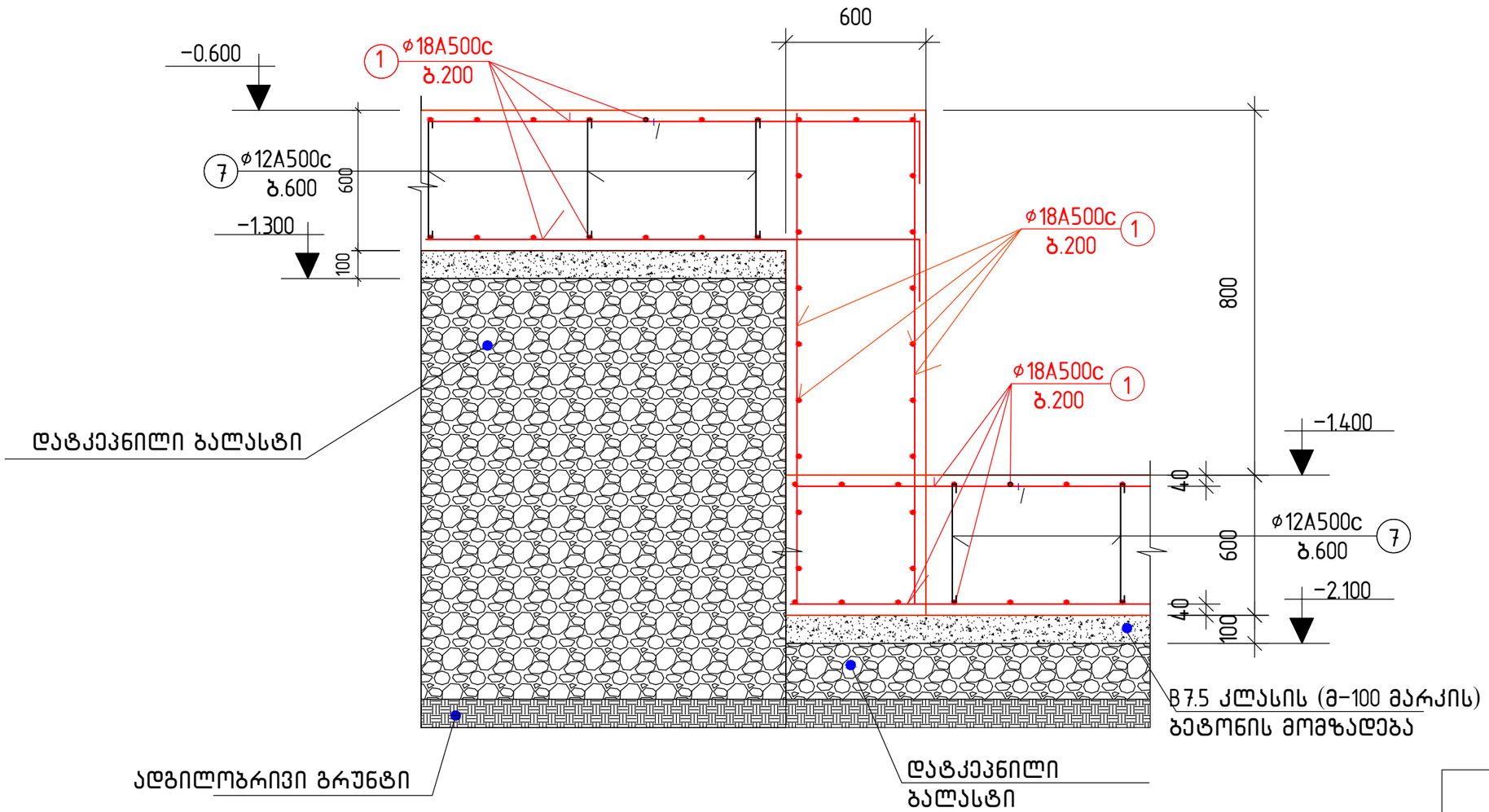
შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
3. ჭრილებში წითელი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა და ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება, ხოლო ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა და ზედა შრის დამატებითი არმირება .
4. ფილის ზედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია ღერძების ფარგლებში, ხოლო ქვედა შრის – ღერძებიდან მალისკენ მალის მეოთხედ მანძილზე.
არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(30... 35)φ max. მანძილზე ჭადრაკულად
5. განივი არმატურების ბიჯი კოლონების ფილასთან შეერთების გარშემო 1.5x1.5 მ კვადრატში ავიღოთ 200 მმ ორივე მიმართულებით
6. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ-ბი კ–2, კ–3

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საძირკვლის ფილის არმირების კვეთები 1–1 ... 4–4			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1		მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13	
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონსტრუქტორი	დ.ბუხუტური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–4

კვეთი 5-5



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

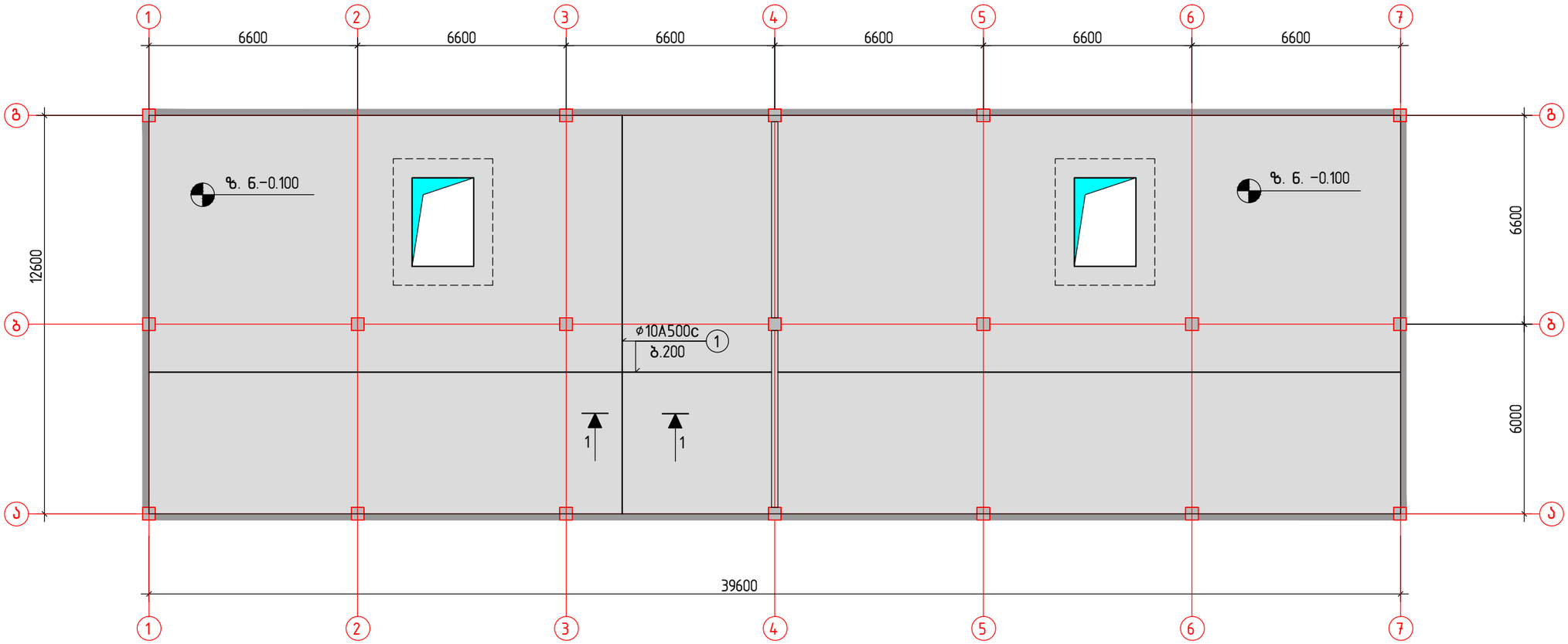
ნახაზის დასახელება:

საძირკვლის ფილის არმირების კვეთი 5-5	მასშტაბი: –
file	layout
	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დაბურუკური	
არქიტექტორი	[illegible]	
კონსტრუქტორი		

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-14'

იატაკის ფილა -0.100 მ ნ-ზე მ. 1:150

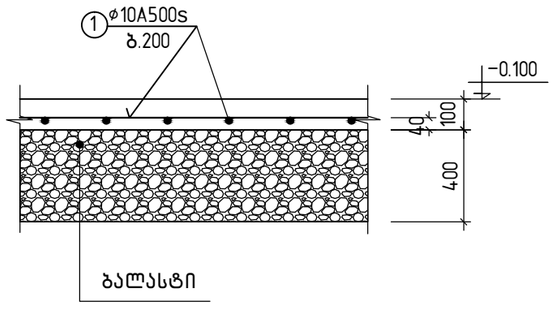


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგებმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. იატაკის ფილაში ჩაისხას ბეტონი წყალშეუღწევადობის კლასით W6, რომელიც დამზადებული იქნება წიდაპორტლანდცემენტის და სულფატმედები ცემენტების გამოყენებით

ელემენტის დასახელება	პოზიცია №	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	ø, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
იატაკის ფილა -0.100 მ ნ-ზე	1	ადგ. დაჭრით	10A500c	–	–	5000	10A500c	5000	3100	B22.5; V=49.0
							ბალასტი= 210.0 მ³			

კვეთი 1 – 1



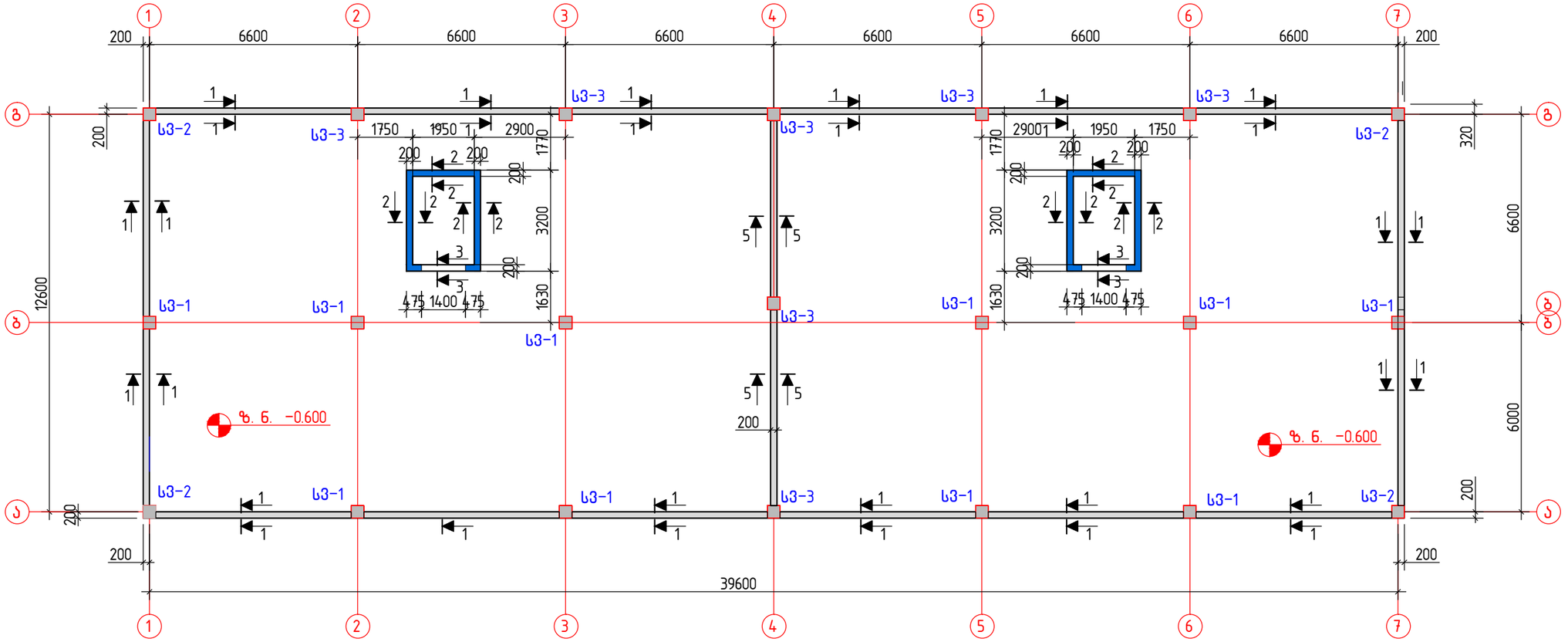
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება: იატაკის ფილა -0.100 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბურჭულური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	ქ-17

მონოლითური კედლების და კოლონების განლაგების სქემა გეგმაში

−0.600 მ ნ-ზე მ. 1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის კედლებზე

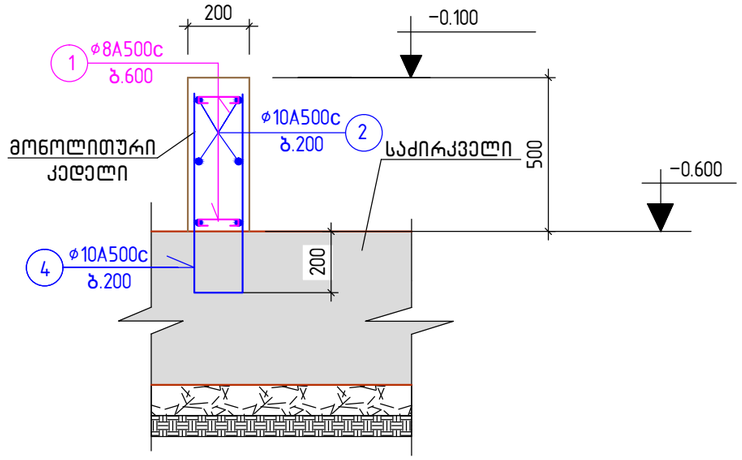
ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია ესკიზი	ф, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	არმატურის ამოკრება D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	ბეტ.მოც მ³
მონოლითური კედლები −0.600 მ ნ-ზე	1	150	8A500c	250	2000	500	8A500c	500	200	B30; V=30.0
	2	ადგ.დატრით	10A500c	–	–	1820	10A500c	5277	3258	
	3	4000	10A500c	4000	480	1920	18A500c	92	184	
	4	150 675	10A500c	1500	1000	1500		ჯამი:	3642	
	5	150 550	10A500c	700	52	37				
	6	150 2300 150	18A500c	2400	8	20				
	7	4500	18A500c	4500	16	72				

შენიშვნები:

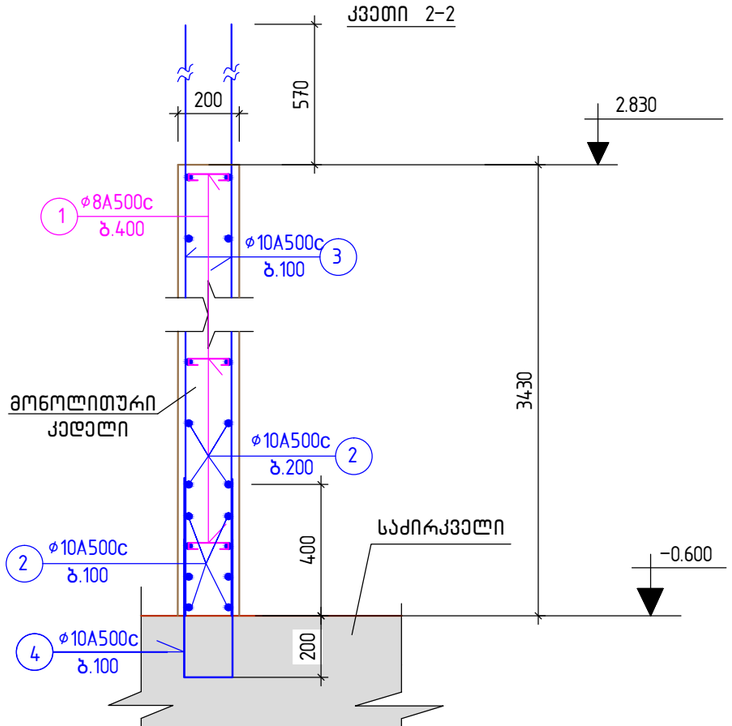
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგებგმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. კედლის კვეთები 1-1 5-5 იხ. ფ. კ-8
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42 ... კ-46
5. მონოლითური კედლების და საძირკვლის ფილის გრუნტთან შეხების გარე ზედაპირზე შესრულდეს ჰიდროიზოლაცია
6. გარე კედლებში ჩაისხას ბეტონი წყალშეუღწევადობის კლასით W6, რომელიც დამზადებული იქნება წიდაპორტლანდცემენტის და სულფატმედეგი ცემენტების გამოყენებით

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება: მონოლითური კედლების განლაგების სქემა გეგმაში −0.600 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-7

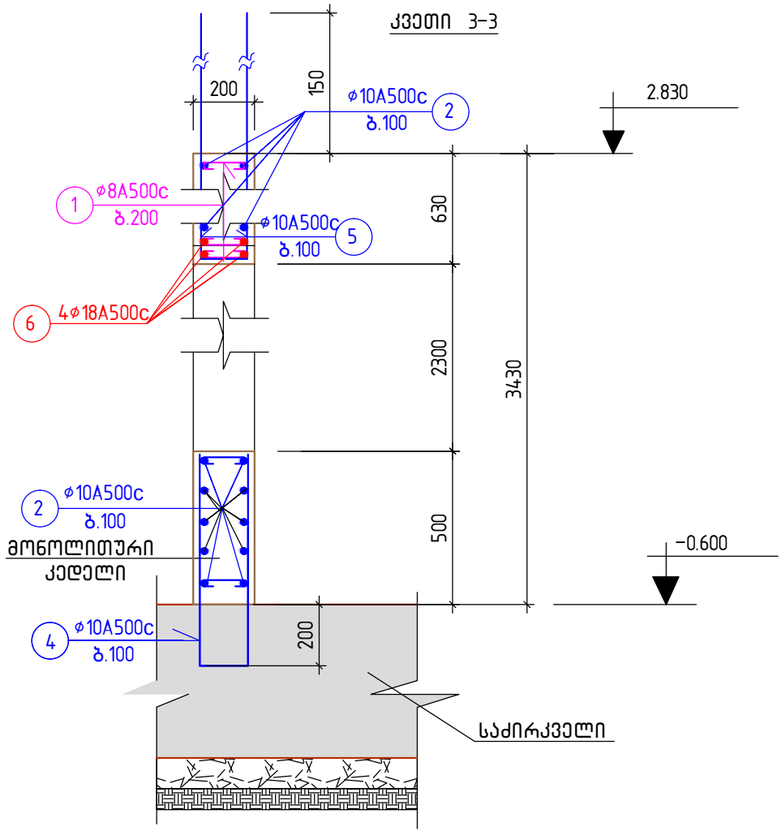
კვეთი 1-1



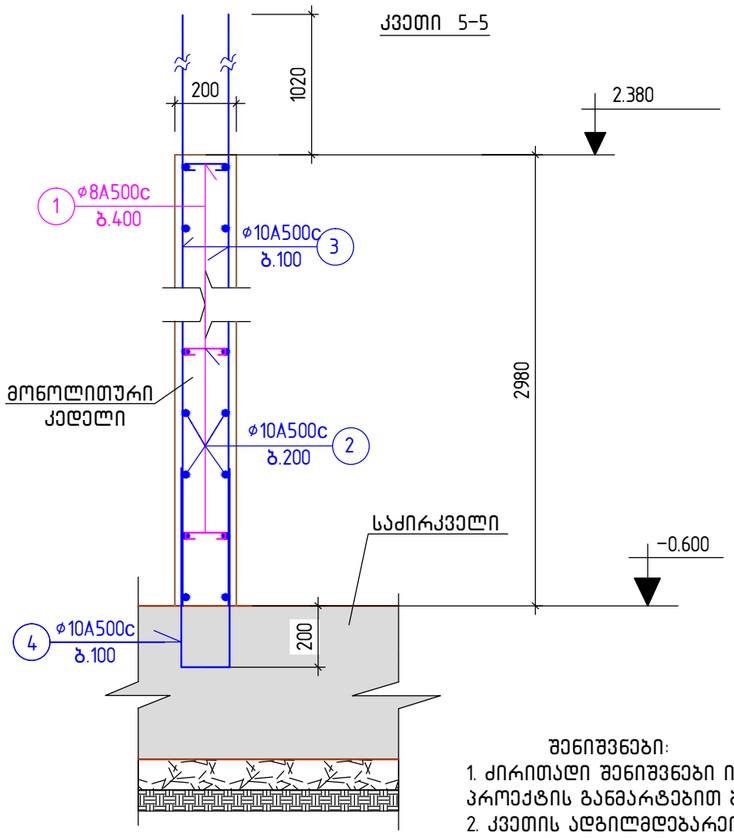
კვეთი 2-2



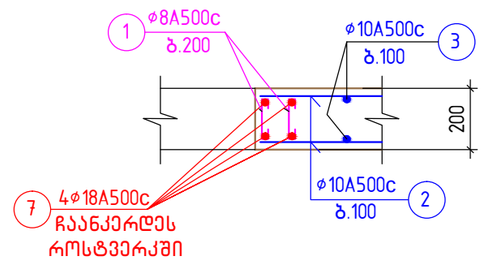
კვეთი 3-3



კვეთი 5-5



კვეთი 4-4
(კარის ღიობებთან)



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთის ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-7
3. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება მონოლითურ კედლებზე იხ. ფ. კ-7

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

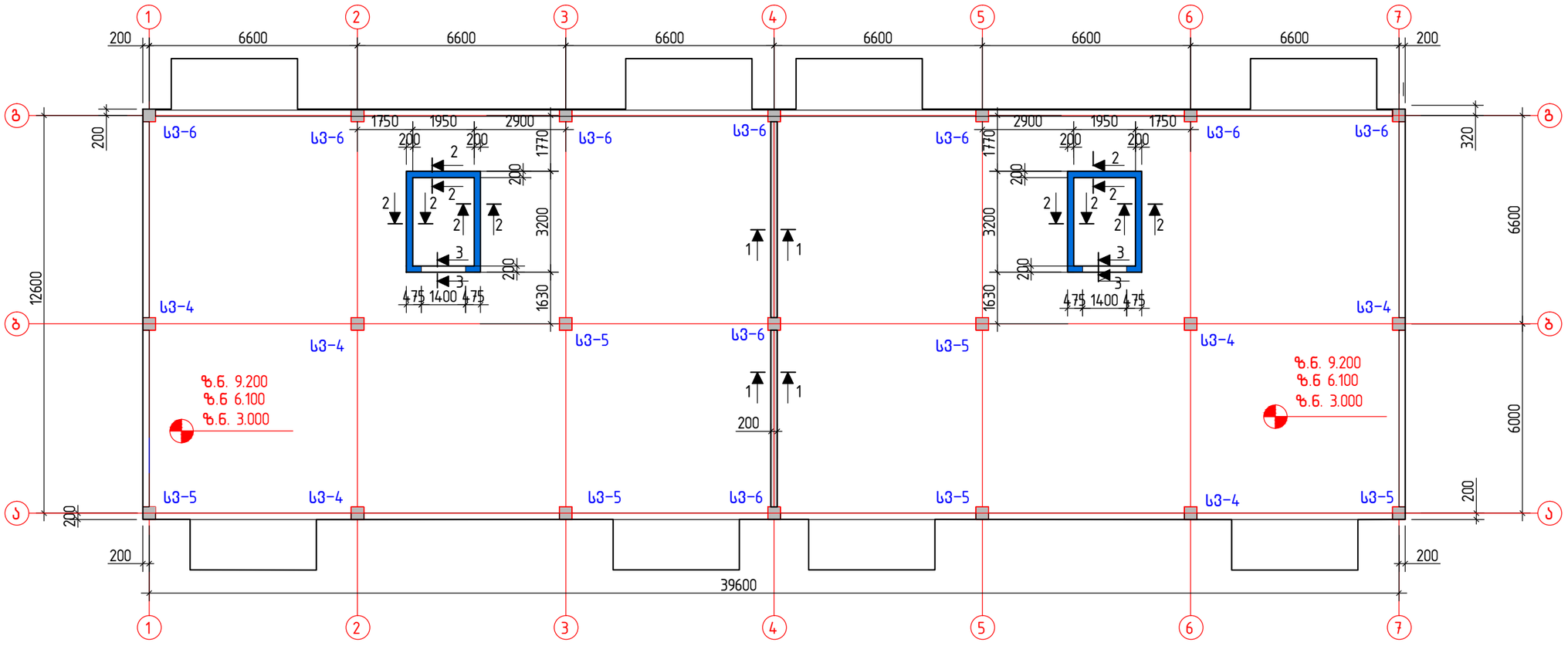
პირველი სართულის მონოლითური კედლების კვეთები 1-1 ... 5-5	მასშტაბი: –
file	layout ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაკაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-8

მონოლითური კედლების განლაგების სქემა გეგმაში

3.5000, 6.100 და 9.200 მ ნ-ებზე მ. 1:150



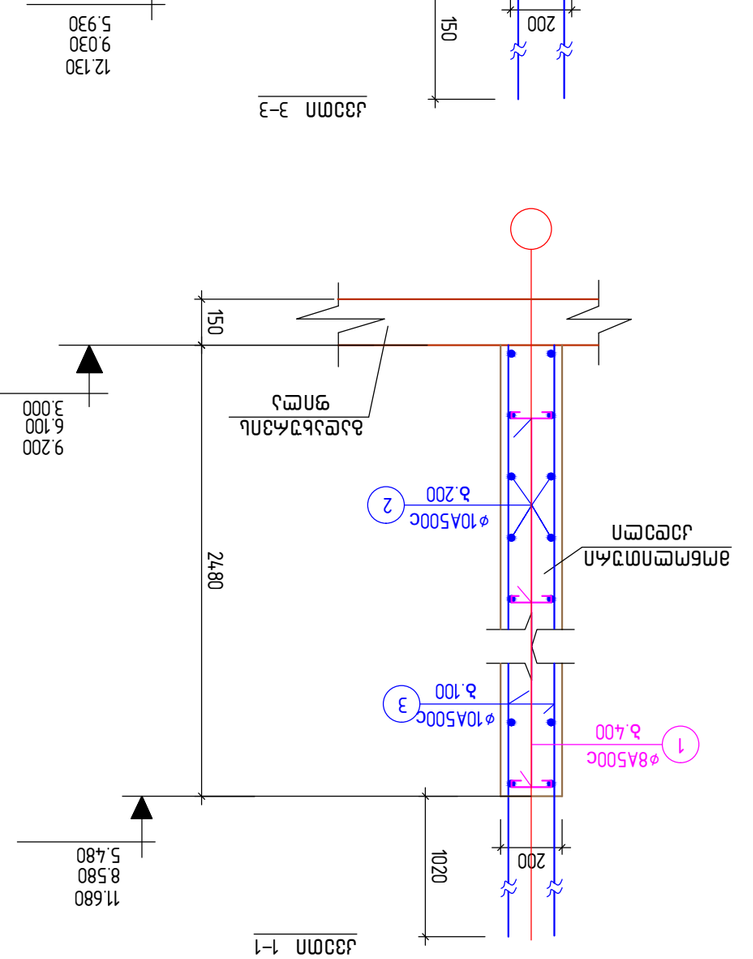
მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის კედლებზე

ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
მონოლითი თურიკედლები 3.500 ... 9.200 მ ნ-ზე	1	150	8A500c	250	800	200	8A500c	200	80	B22.5; V=18.0
	2	ალგ.დაჭრით	8A500c	–	–	1124	10A500c	3275	2020	
	3	3500	10A500c	3500	600	2100	18A500c	84	168	
	4	150 750	10A500c	900	56	51		ჯამი:	2268	
	5	150 2300 150	18A500c	2500	8	20				
	6	4000	18A500c	4000	16	64				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგებმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. კედლის კვეთები 1-1 4-4 იხ. ფ. კ-12
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42 ... კ-46

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
მონოლითური კედლების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000, 6.100 და 9.200 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-9



1. ՕՆՀՈՄԱՅԻՆ ՊՅՈՒՆՔՅՈՒՐ ՈՒՆՈՒՄ ՅՀՈՒՄԱՔՆԱ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ.
2. J33ΠΠ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՊՆ. ջ. J–9
3. ԼՅՈՒՆՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ J33ΠΠ
ՊՆ. ջ. J–9

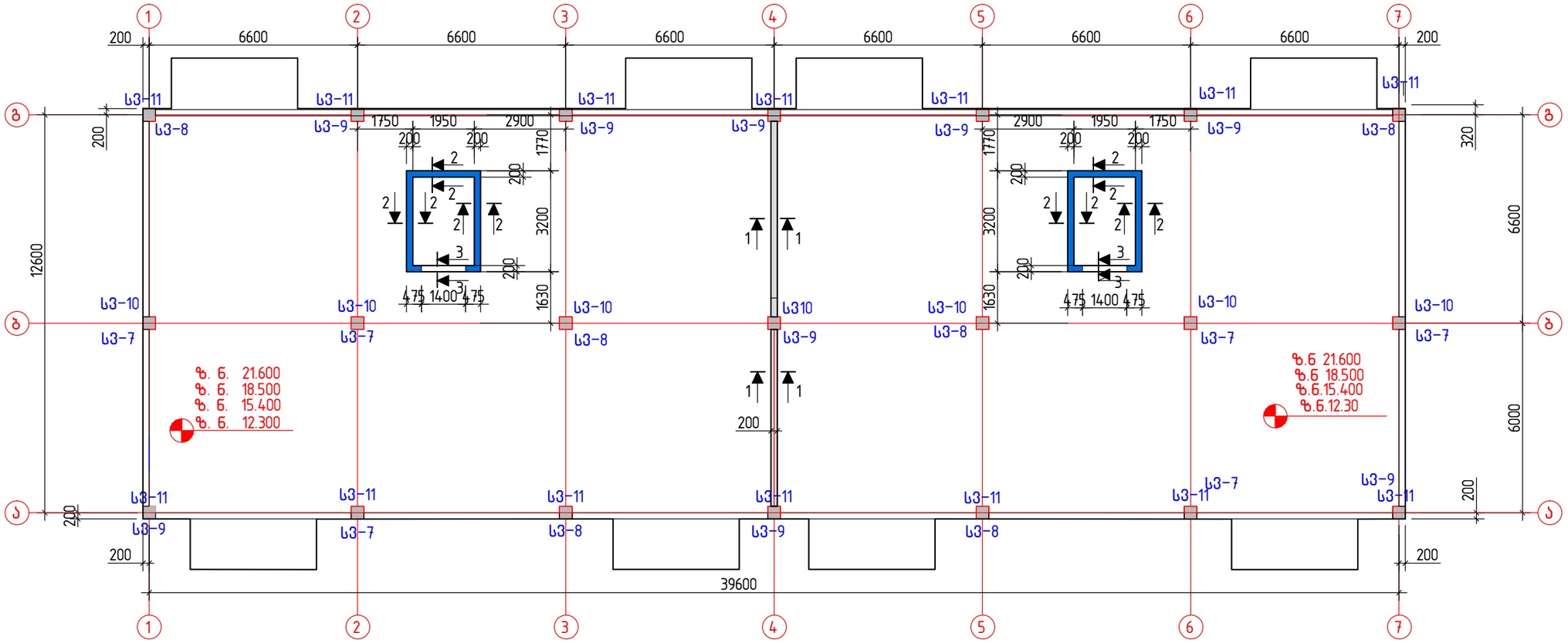
ՅՀՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ:

ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ J33ΠΠ 1–1 ... 4–4 3.000 ... 9.200 ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ				ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ:	–
file	layout			φπΑά	A3
ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ					
ՅՈՒՆ jei 1	ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ №13				
ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ		ՔՅՈՒՆՔ		ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ	
ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ					
ՔՅ. ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ		ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ			
ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ		ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ			
ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ		Ք. ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ			

ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ	ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ	ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ	ՔՅՈՒՆՔՅՈՒՐՈՒՆ
8.3.	2022 Ք.	–	J–10

მონოლითური კედლების განლაგების სქემა გეგმაში

12.300, 15.400, 18.500 და 21.600 მ ნ-ზე მ. 1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის კედლებზე

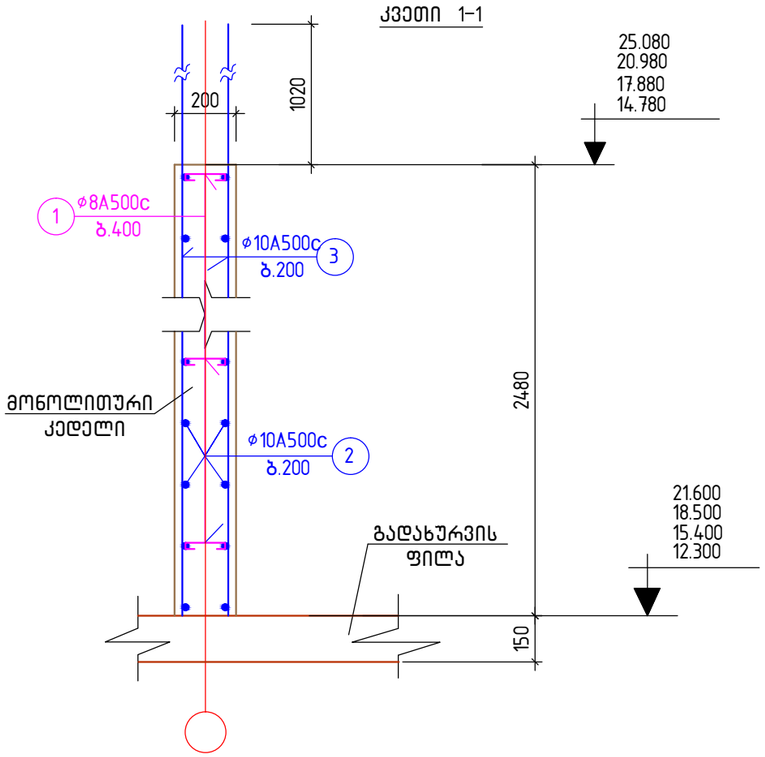
ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	Ø, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
მონოლითური კედლები 12.300 ... 21.600 მ ნ-ზე	1	50 150	8A500c	250	800	200	8A500c	200	80	B30; V=18.0
	2	ადგ.დაჭრით	10A500c	–	–	1124	10A500c	2225	1373	
	3	3500	10A500c	3500	300	1050	18A500c	42	84	
	4	150 750	10A500c	900	56	51		ჯამი:	1537	
	5	150 2300 150	18A500c	2500	4	10				
	6	4000	18A500c	4000	8	32				

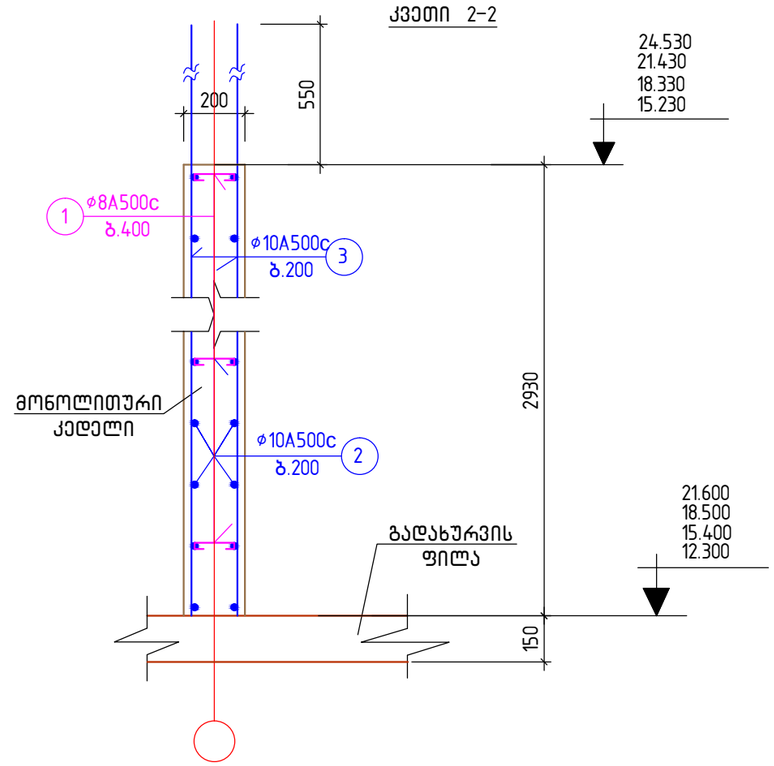
შენიშვნები:

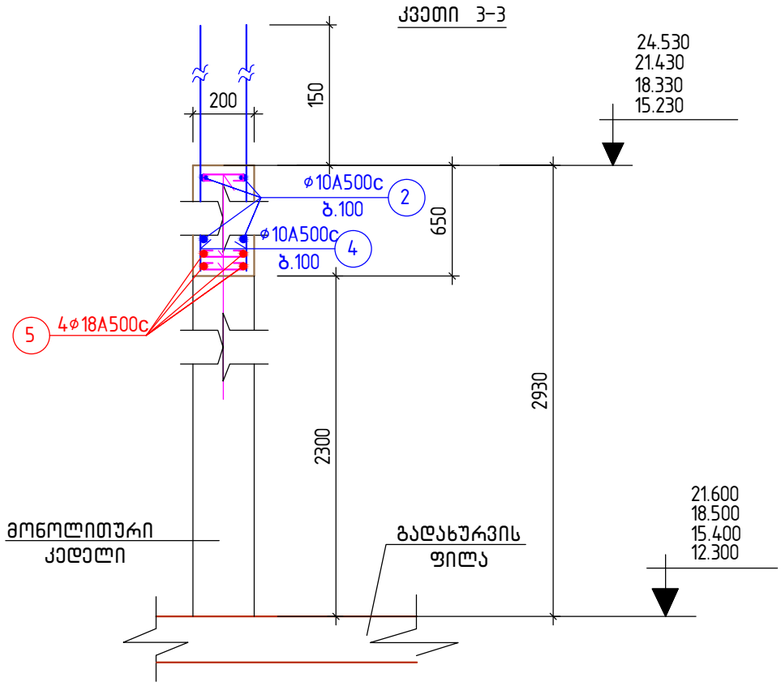
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის მიბმა ტერიტორიასთან იხ. პროექტის არქიტექტურულ ნაწილში. (ი. გენგებმა ტოპოძირით) . პირობითი ნიშნული ±0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 420.000 მ
3. კედლის კვეთები 1-1 4-4 იხ. ფ. კ-10
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42 ... კ-46

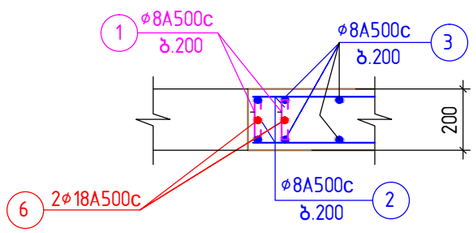
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)	
ნახაზის დასახელება:	
მონოლითური კედლების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300 ... 21.600 მ ნ-ზე	მასშტაბი: –
layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13
თანამდებობა / გვარი / ხელმოწ.	
დირექტორი	
პრ. კორდინატორი: დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი: ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი: ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-11







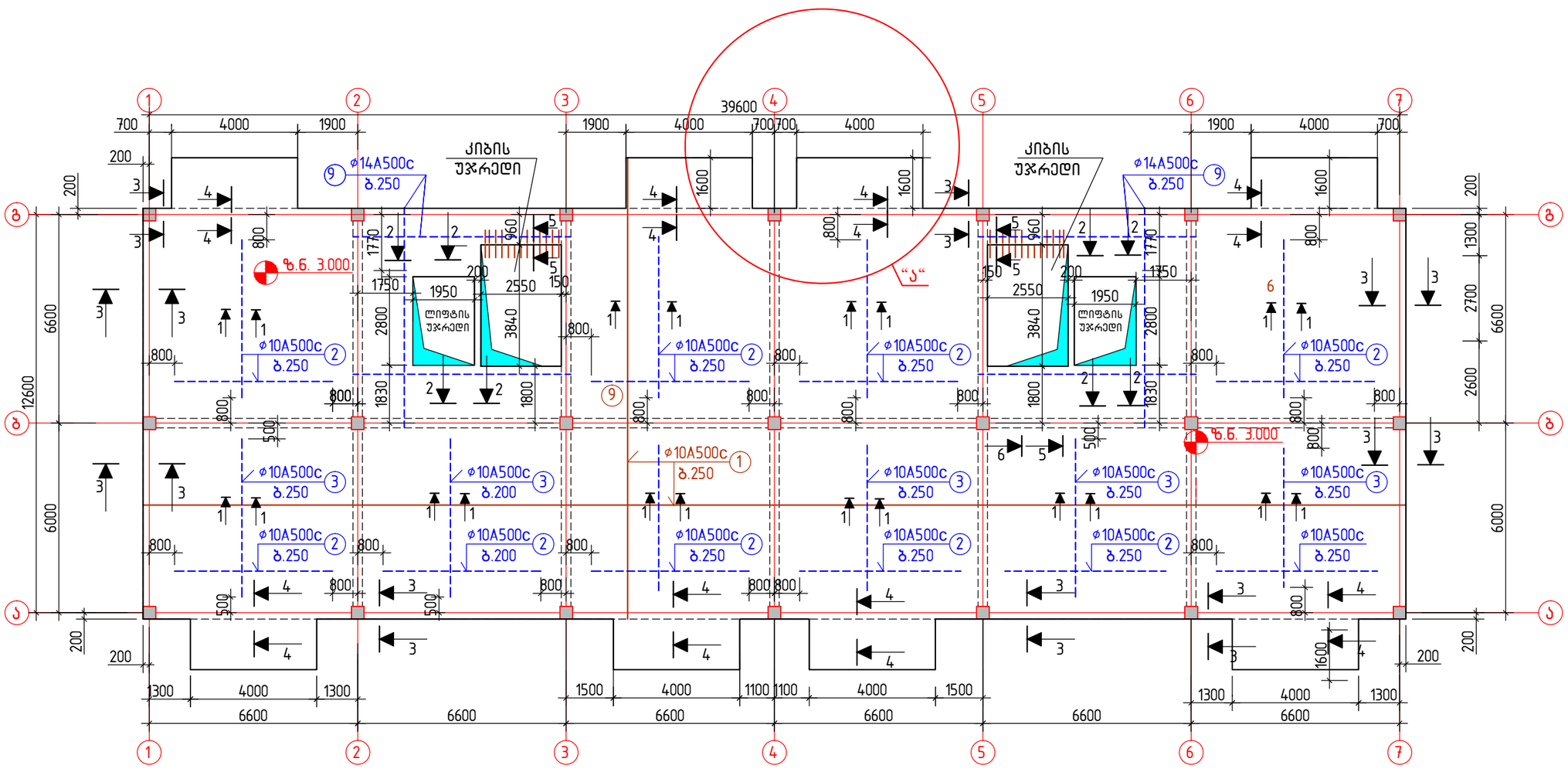


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-11
3. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება მონოლითურ კედლებზე იხ. ფ. კ-11

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
მონოლითური კედლების კვეთები 1-1 ... 4-4 12.300 ... 21.600 მ ნ-ბზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	ლ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-12

გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ ნ-ზე; მ.1:150

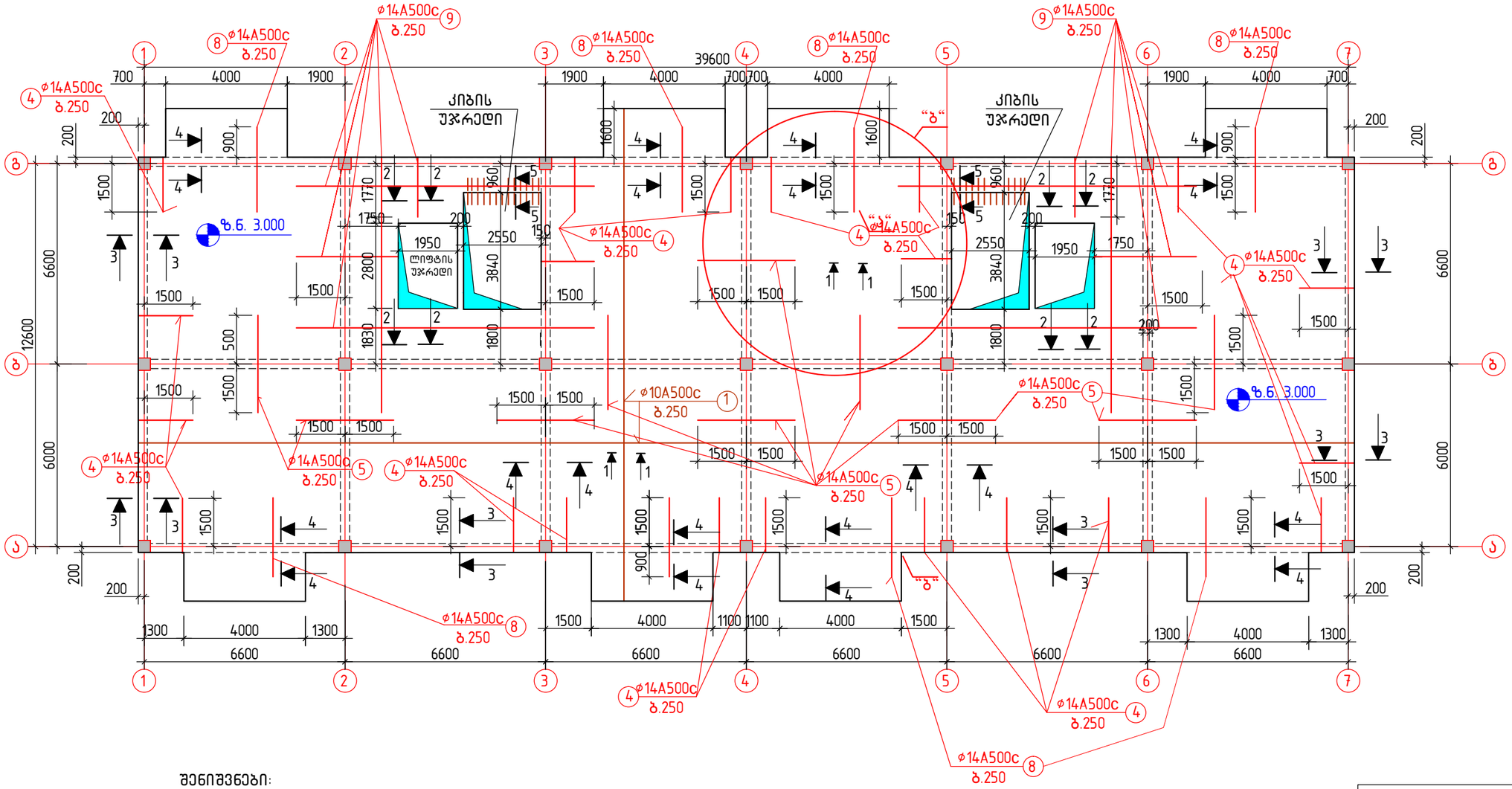


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი “ა“ იხ. ფ. კ-21
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-23, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-23
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლომუქი ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება მალის შუაში
5. ფილის ქვედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებზე დაყრდნობის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ф max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-13

გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ ნ-ზე; მ.1:150



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი “ბ“ იხ. ფ. კ-22
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-23, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-23
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლო მუქი წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში
5. ფილის ზედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებიდან მალისკენ მალის $\frac{1}{4}$ მანძილის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად

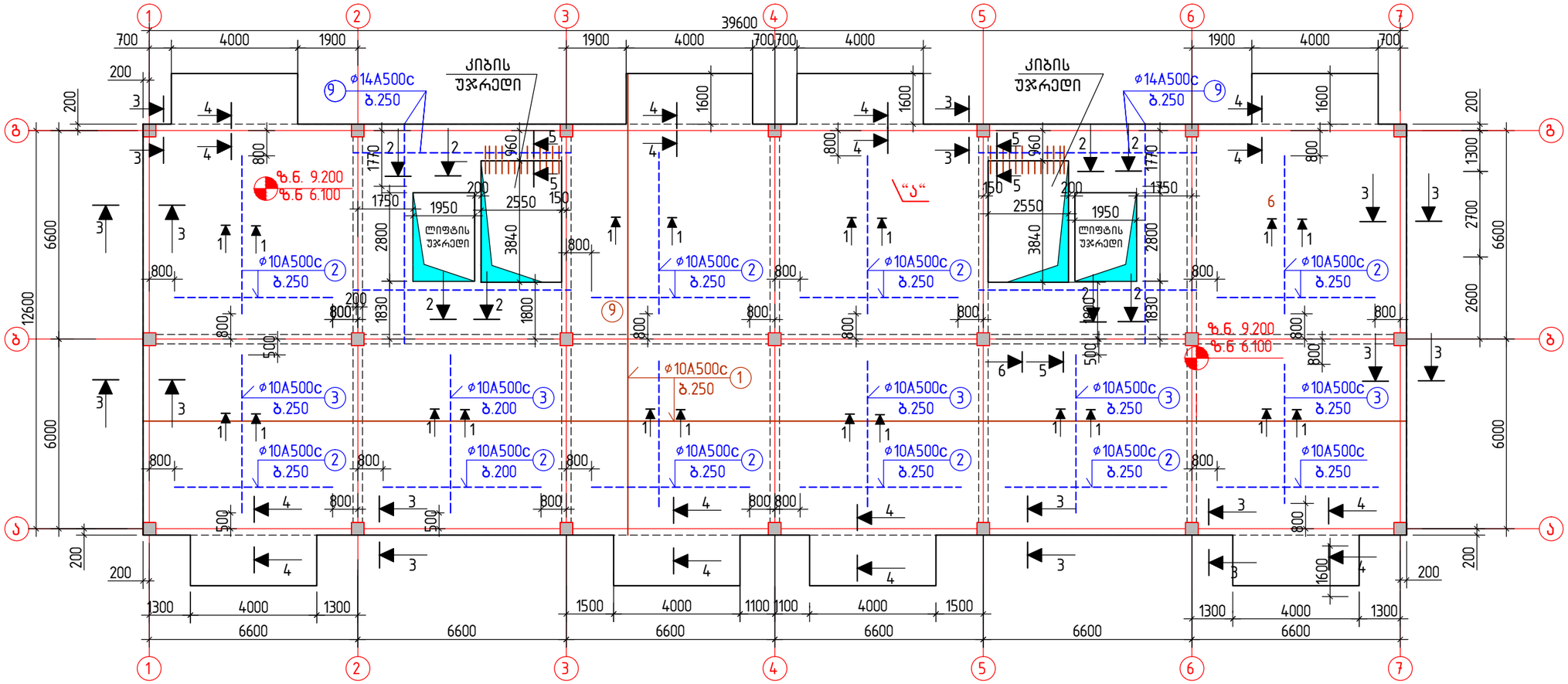
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ ნ-ზე	მასშტაბი: –
file	layout ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13
თანამდებობა	გვარი ხელმოწ.
დირექტორი	
პრ. კონსტრუქტორი	ლ.ბუჩუკური
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-14

გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 6.100 და 9.200 მ ნ-ბზე; მ.1:150

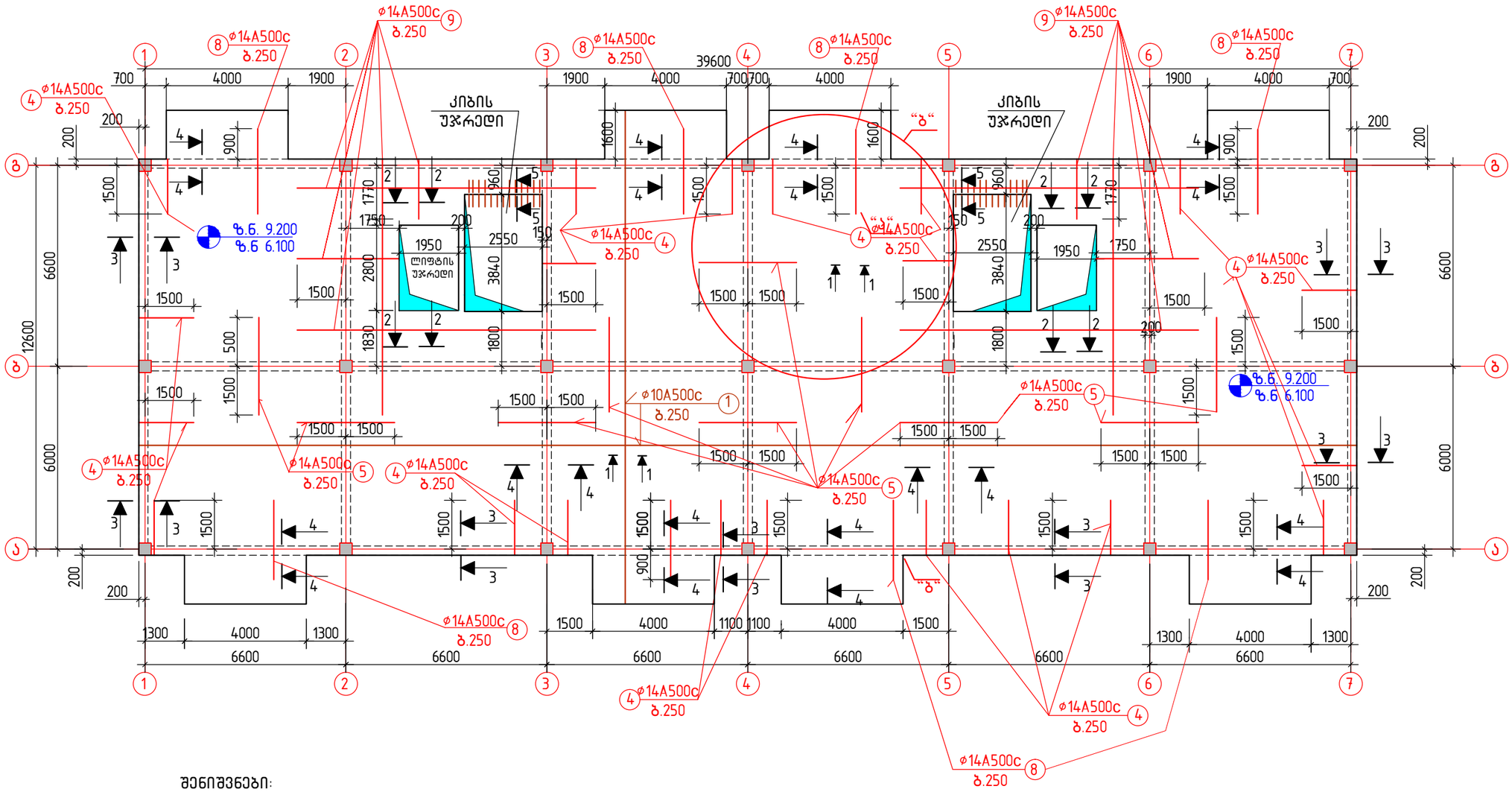


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი "ა" იხ. ფ. კ-21
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-23, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-23
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლომუქი ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება მალის შუაში
5. ფილის ქვედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებზე დაყრდნობის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 6.100 და 9.200 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმა A3
შპს jei 1		მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13	
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-15

გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა
გეგმაში 6.100 და 9.200 მ ნ-ბზე; მ.1:150

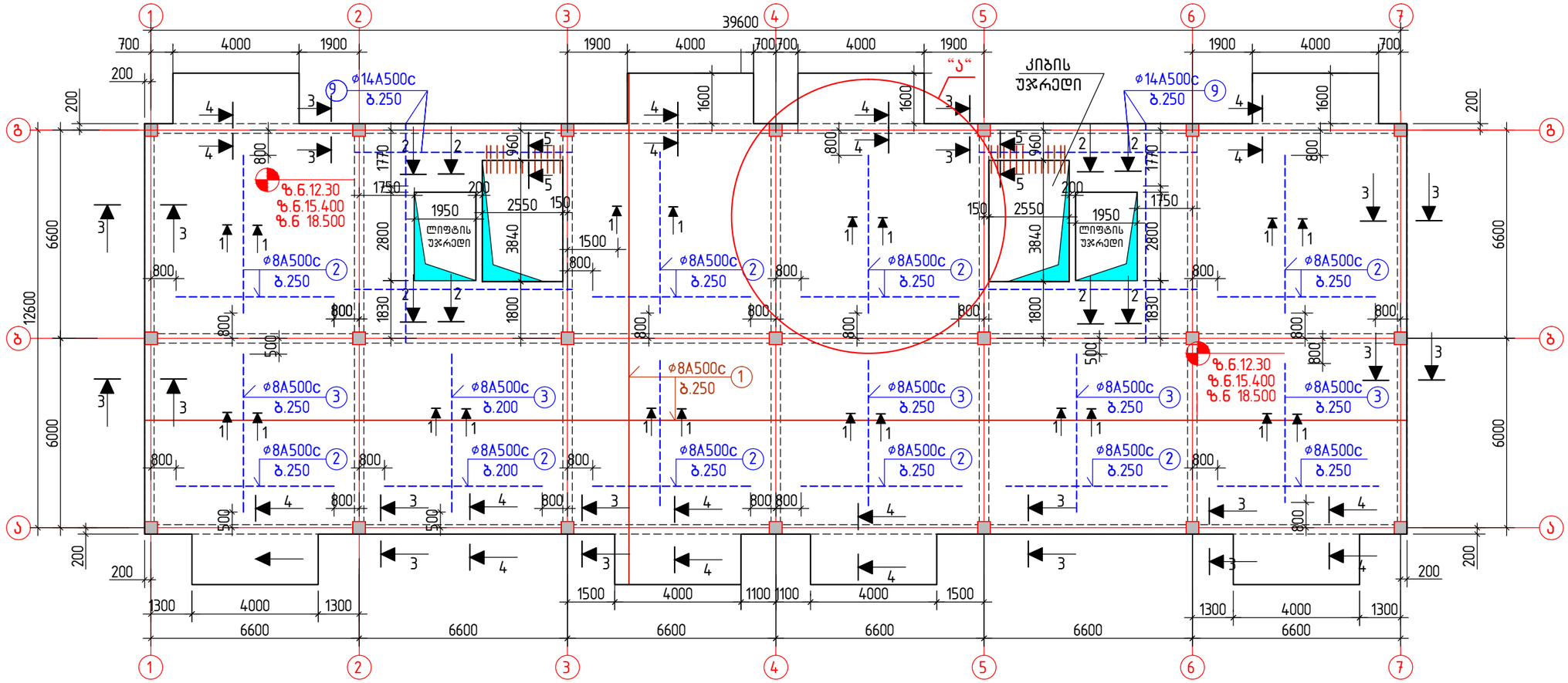


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი “ბ“ იხ. ფ-ბი კ-22
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-23, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-23
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლო მუქი წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში
5. ფილის ზედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებიდან მალისკენ მალის $\frac{1}{4}$ მანძილის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 6.100 და 9.200 მ ნ-ბზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონსტრუქტორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი			
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-16

გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300, 15.400 და 18.500 მ ნ-ბზე; მ.1:150



შენიშვნები:

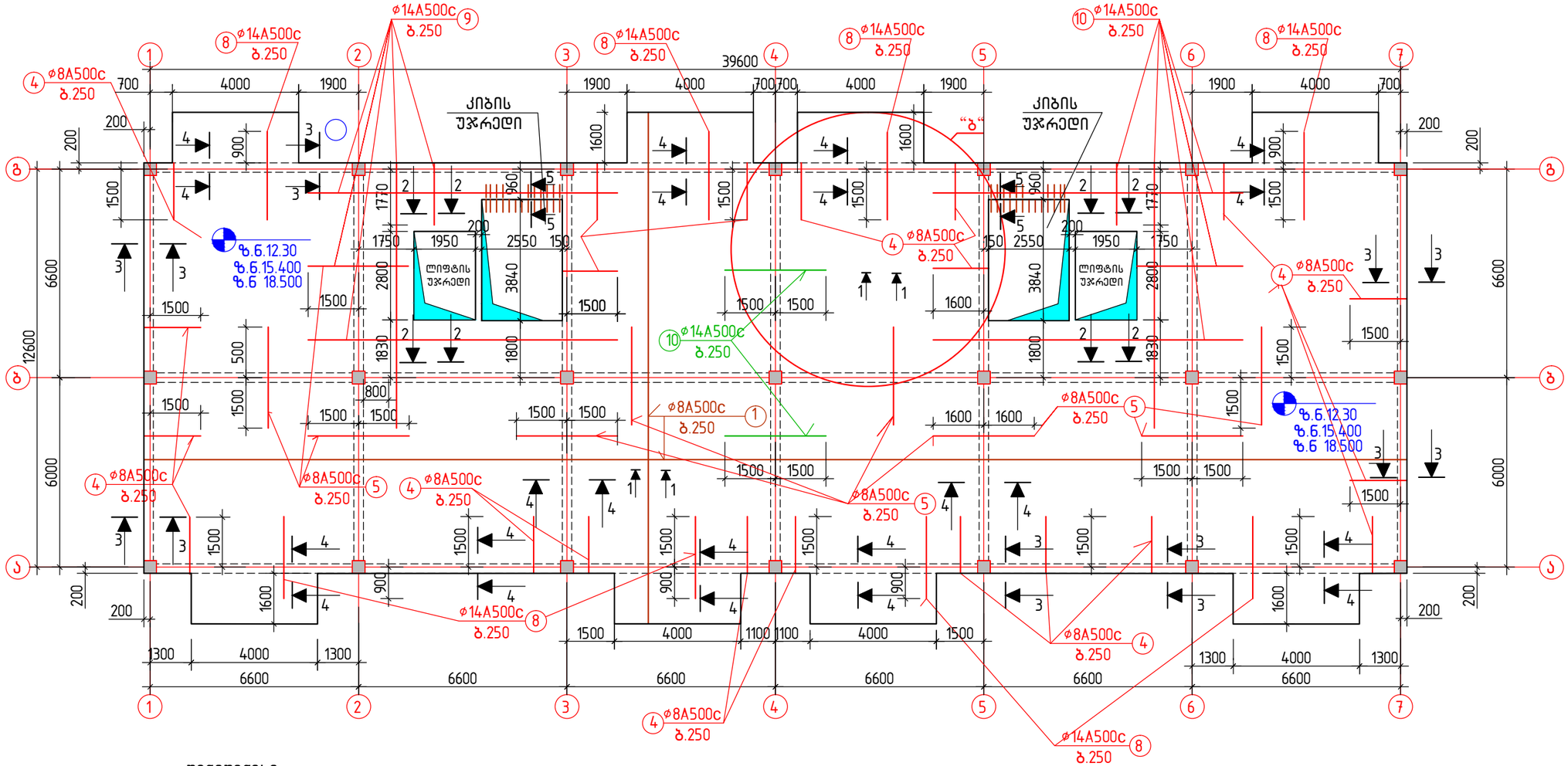
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი "ა" იხ. ფ. კ-21
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-24 მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-24

4.გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლომუქი ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება მალის შუაში

5. ფილის ქვედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებზე დაყრდნობის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ф max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300 ... 18.500 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-17

გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300, 15.400 და 18.500 მ ნ-ბზე; მ.1:150

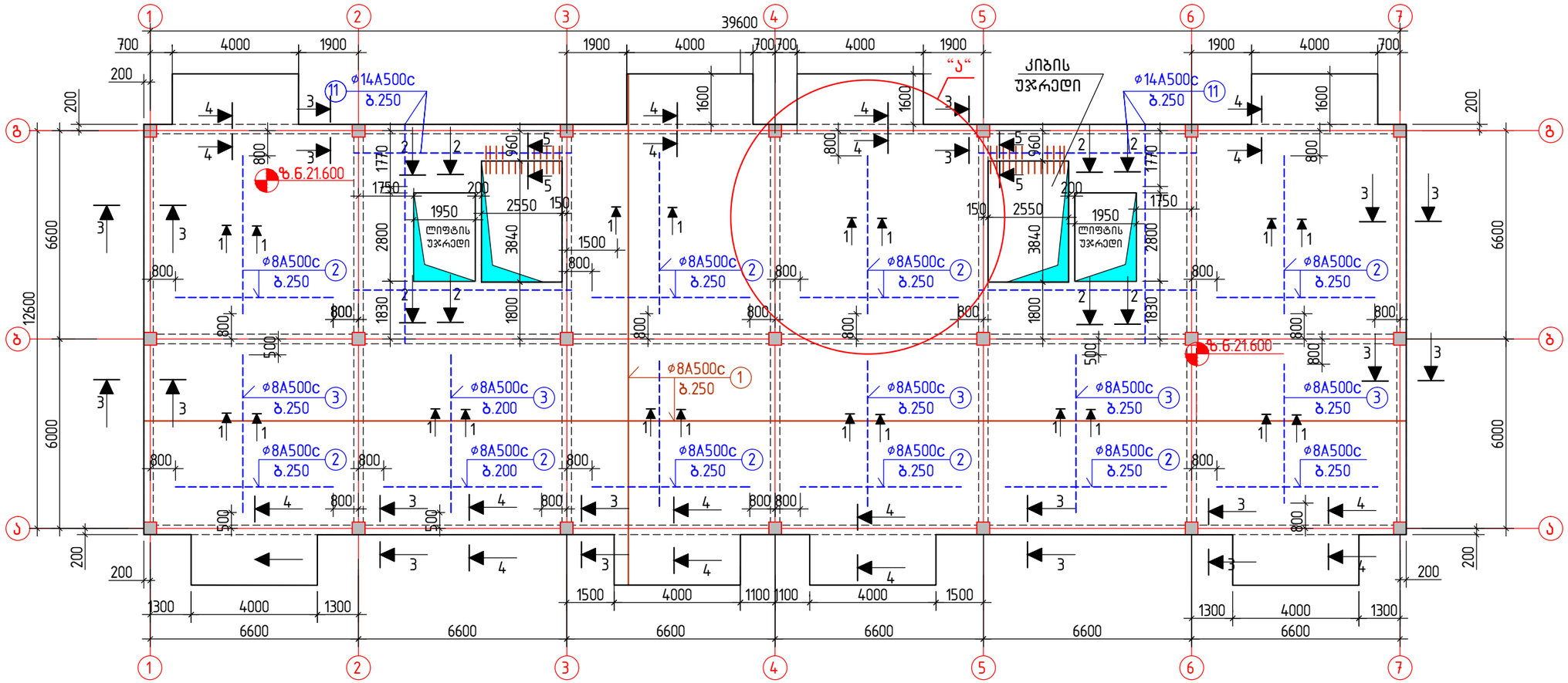


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი "ბ" იხ. ფ. კ-22
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-24, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-24
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლო მუქი წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში
5. ფილის ზედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებიდან მალისკენ მალის $\frac{1}{4}$ მანძილის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300 ... 18.500 მ ნ-ბზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-18

გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ ნ-ზე; მ.1:150

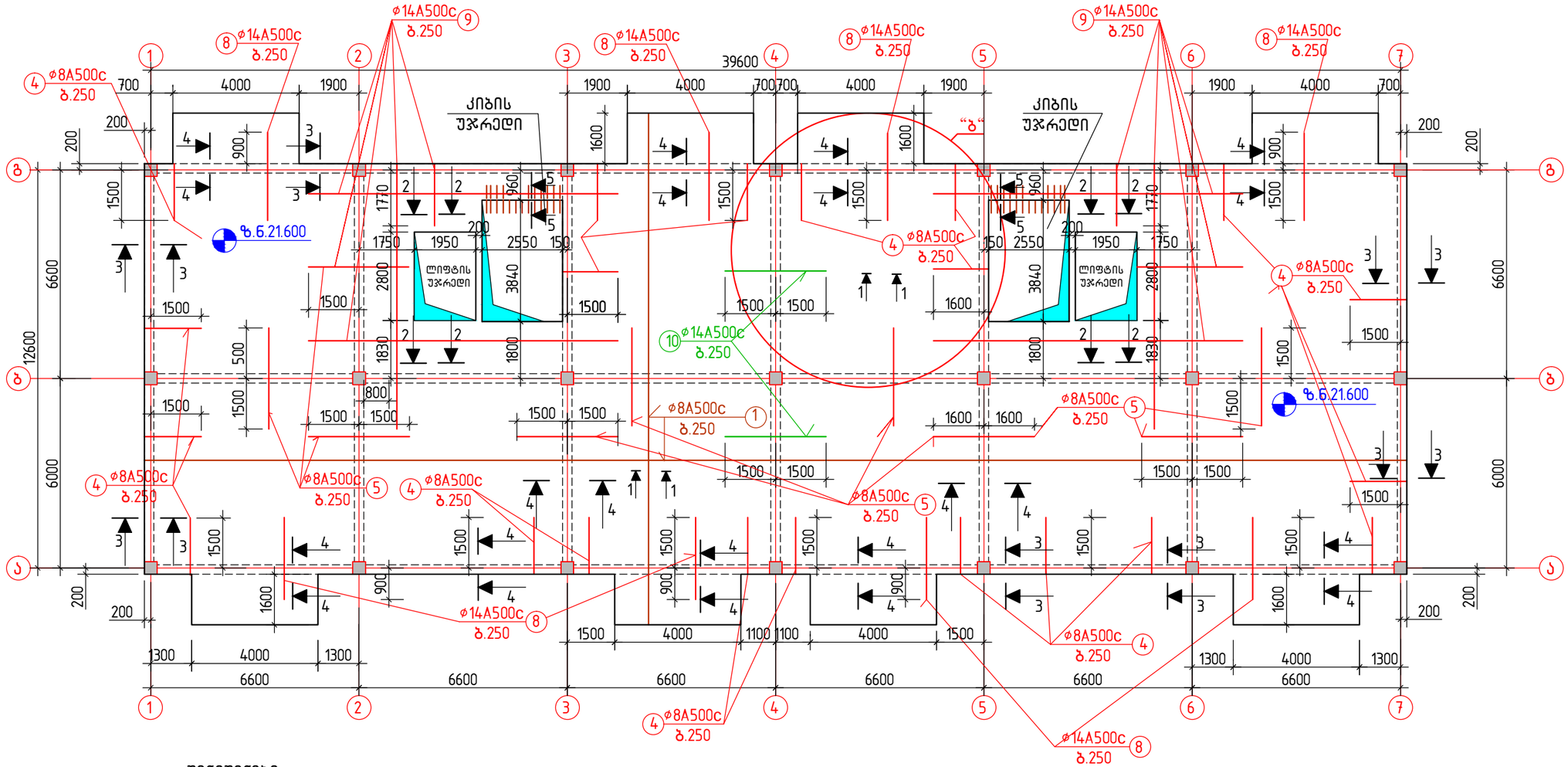


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი "ა" იხ. ფ. კ-21
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-24 მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-24
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლომუქი ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება მალის შუაში
5. ფილის ქვედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებზე დაყრდნობის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ф max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ქვედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმა A3
შპს jei 1		მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13	
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-19

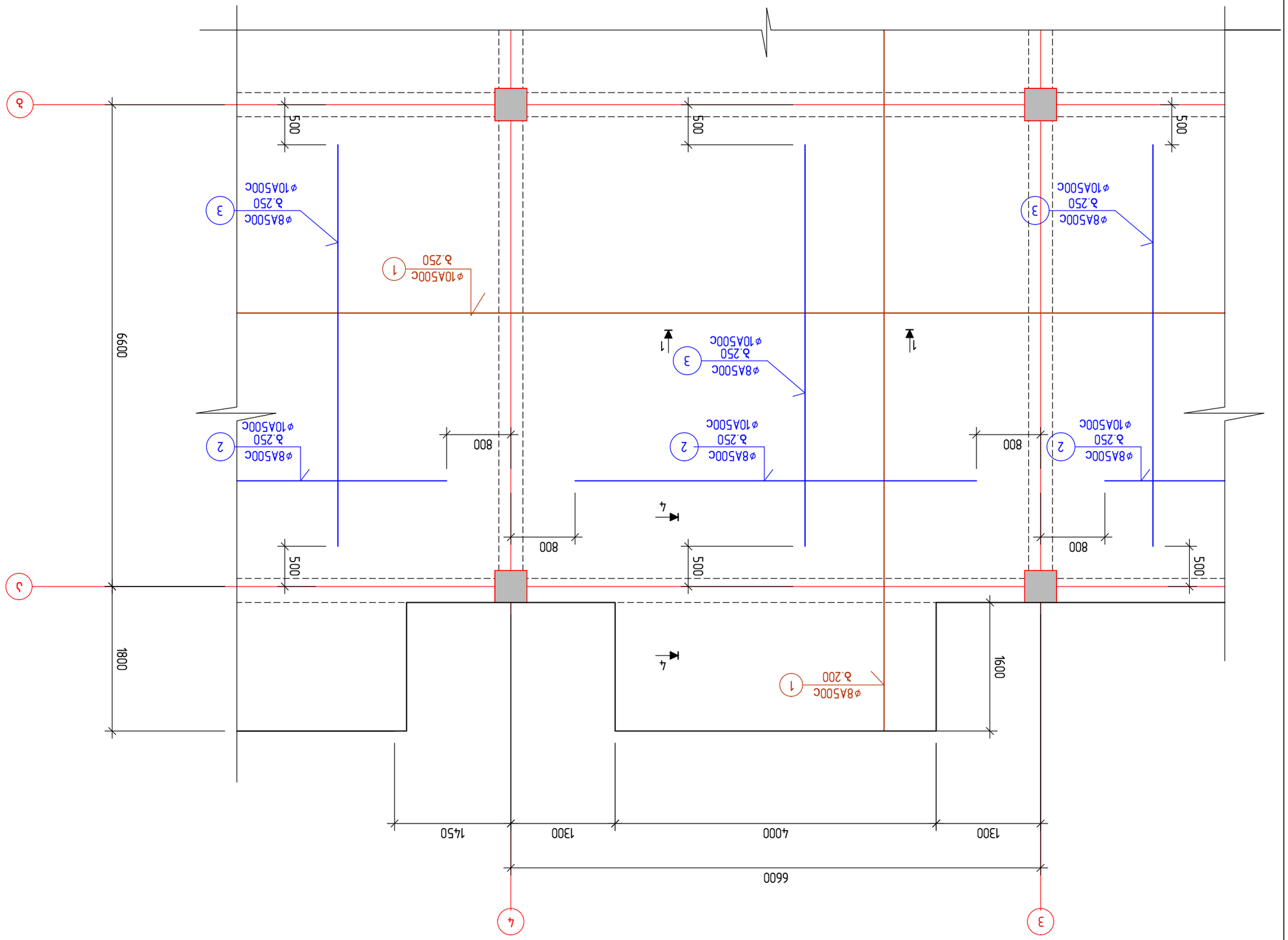
გადახურვის ფილის ზედა შრის არმატურების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ ნ-ზე; მ.1:150



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. გადახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი “ბ“ იხ. ფ-ბი კ-22
3. გადახურვის ფილის კვეთები 1-1 ...5-5 იხ. ფ კ-24, მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება იხ. ფ. კ-24
4. გეგმაზე მუქი ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება ხოლო მუქი წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში
5. ფილის ზედა შრის ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგელებიდან მალისკენ მალის $\frac{1}{4}$ მანძილის ფარგლებში, არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35... 40)ø max. მანძილზე ჭადრაკულად

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის ფილის ზედა შრის 21.600 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჭულური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-20



გაანგარიშების ფიქსირების ადგილების განლაგების სქემა "ა" მონოლითური ფილისთვის

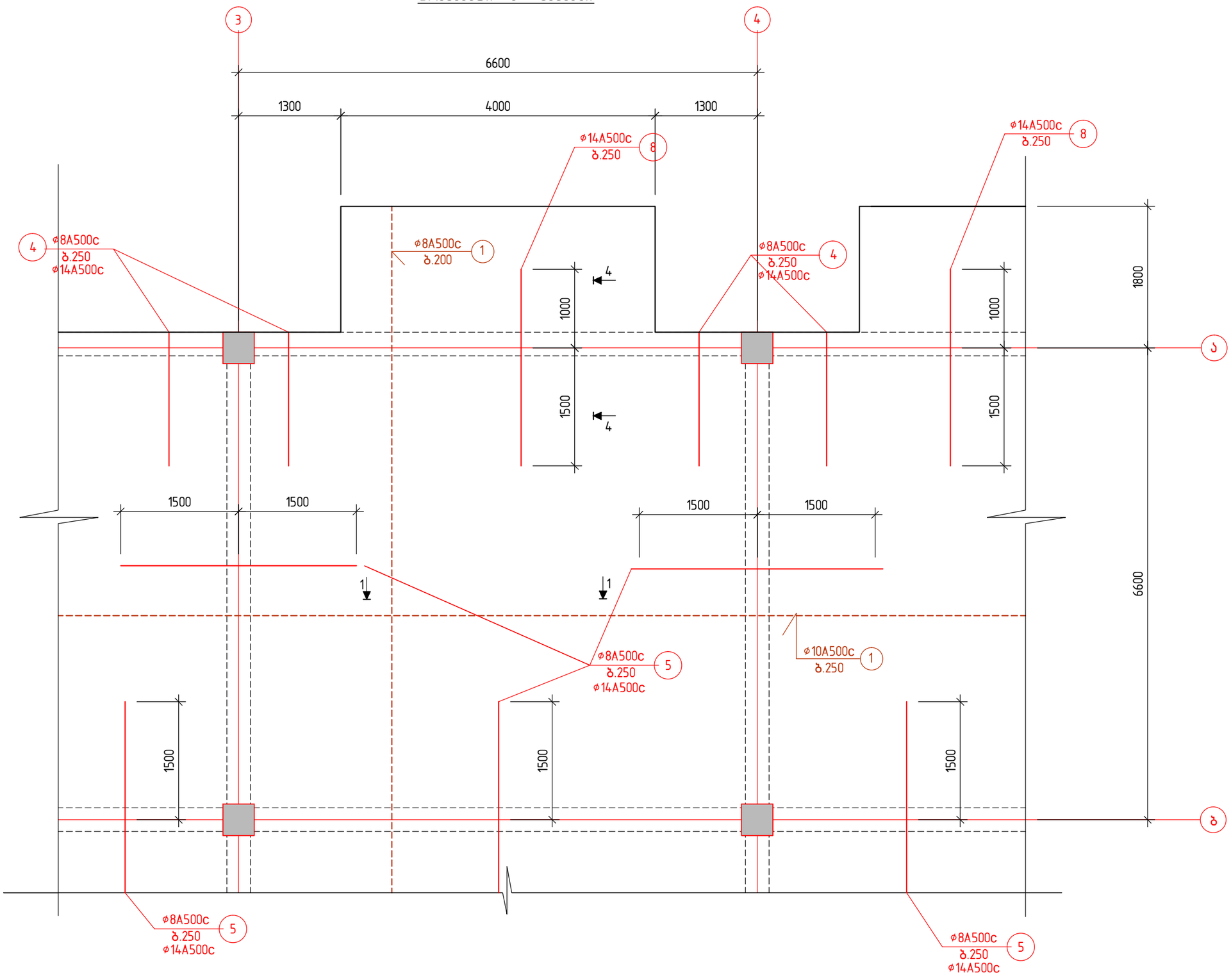
ბ.ა.	2022 წ.	–	ა-21
ცვლილების №	ცვლილების შინაარსი	ცვლილების ავტორი	

პროექტის ხელმძღვანელი		ბ. ბაბაბაძე	
პროექტის მთავარი ინჟინერი		ნ.ნინოშვილი	
პროექტის მთავარი არქიტექტორი		ე.ბაქრაძე	
პროექტის მთავარი ინჟინერი		ნ.ნინოშვილი	
პროექტის მენეჯერი		ბ.ბაბაბაძე	
ფაილის სახელი	layout		ფორმატი A3

ბინათმშენებლობა ბაბუაწერის ქუჩა №13 (კორპუსი №5).
მონოლითური ბეტონის ნაწილი
(კომპლექსური გეგმის მიხედვით)

შპალერის ტიპი	ბეტონი
ბეტონის კლასი	B25
ბეტონის მარკა	M350
ბეტონის ტიპი	მძიმე
ბეტონის ფრაქციის ზომა	20მმ
ბეტონის მოსალოდნელი ტემპერატურა	+5°C
ბეტონის ტრანსპორტირების საშუალება	ბეტონმზიდი
ბეტონის ტრანსპორტირების ხანგრძლივობა	30 წუთი
ბეტონის ტრანსპორტირების მანძილი	10 კმ
ბეტონის ტრანსპორტირების სიჩქარე	40 კმ/სთ
ბეტონის ტრანსპორტირების ტემპერატურა	+5°C
ბეტონის ტრანსპორტირების ტენიანობა	60%
ბეტონის ტრანსპორტირების ატმოსფერული ნალექები	არ არის
ბეტონის ტრანსპორტირების ქარის სიჩქარე	5 მ/წმ
ბეტონის ტრანსპორტირების ტემპერატურული რეჟიმი	+5°C
ბეტონის ტრანსპორტირების ტენიანობის რეჟიმი	60%
ბეტონის ტრანსპორტირების ატმოსფერული ნალექების რეჟიმი	არ არის
ბეტონის ტრანსპორტირების ქარის სიჩქარის რეჟიმი	5 მ/წმ
ბეტონის ტრანსპორტირების ტემპერატურული რეჟიმის ცვლილება	+5°C
ბეტონის ტრანსპორტირების ტენიანობის რეჟიმის ცვლილება	60%
ბეტონის ტრანსპორტირების ატმოსფერული ნალექების რეჟიმის ცვლილება	არ არის
ბეტონის ტრანსპორტირების ქარის სიჩქარის რეჟიმის ცვლილება	5 მ/წმ

გადახურვის ფილის ზედა შრის არმირების ფრაგმენტი "ბ" გეგმაში



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

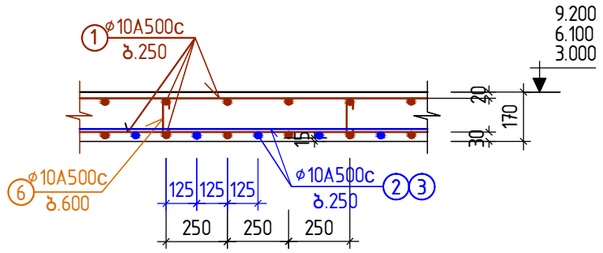
ნახაზის დასახელება:

გადახურვის ფილის ზედა შრის არმირების ფრაგმენტი "ბ"	მასშტაბი: –
file	layout ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

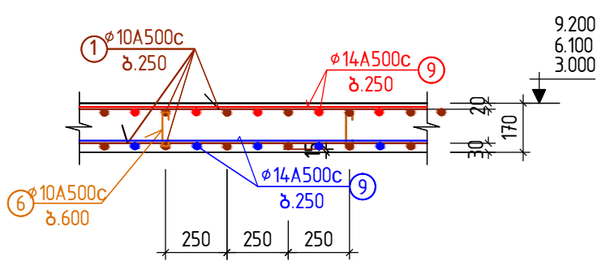
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-22

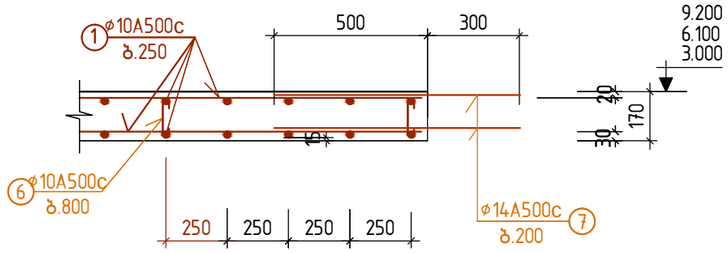
ფილის კვეთი 1 – 1
(მალის შუაში)



ფილის კვეთი 2 – 2
(მალის შუაში)



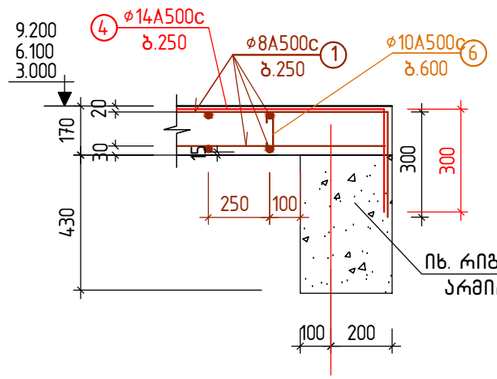
ფილის კვეთი 5 – 5
(კიბესთან)



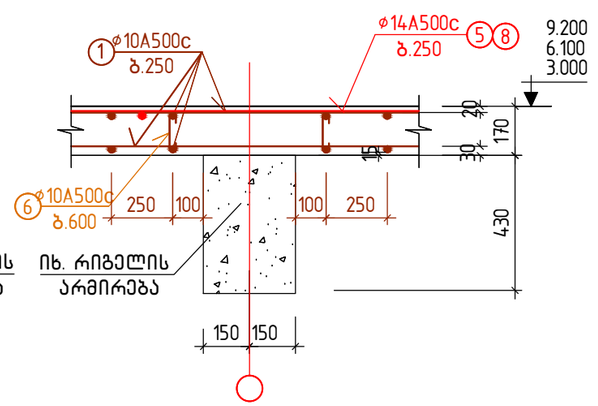
მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის გადახურვაზე

ელემენტის დასახელება	პოზიც.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
გადახურვის ფილა 3.000 მ 6–ბე	1	ადგ. დაჭრით	10A500c	–	–	8700	10A500c	11230	6930	B22,5; V=91.5
	2	5000	10A500c	5000	280	1400	14A500c	2382	2890	
	3	5000	10A500c	5000	150	750				
	4	300 1700	14A500c	2000	200	400		ჯამი:	9820	
	5	3000	14A500c	3000	200	600				
	6	40 120 40	10A500c	200	1900	380				
	7	800	14A500c	800	56	46				
	8	240	14A500c	2400	140	336				
	9	ადგ. დაჭრით	14A500c	–	–	1000				
გადახურვის ფილა 6.100 და 9.200 მ 6–ბზე	1	ადგ. დაჭრით	10A500c	–	–	8700	10A500c	11230	6930	B22,5; V=91.5
	2	5000	10A500c	5000	280	1400	14A500c	2382	2890	
	3	5000	10A500c	5000	150	750				
	4	300 1700	14A500c	2000	200	400		ჯამი:	9820	
	5	3000	14A500c	3000	200	600				
	6	40 120 40	10A500c	200	1900	380				
	7	800	14A500c	800	56	46				
	8	240	14A500c	2400	140	336				
	9	ადგ. დაჭრით	14A500c	–	–	1000				

ფილის კვეთი 3 – 3
(საყრდენებზე)



ფილის კვეთი 4 – 4
(საყრდენებზე)

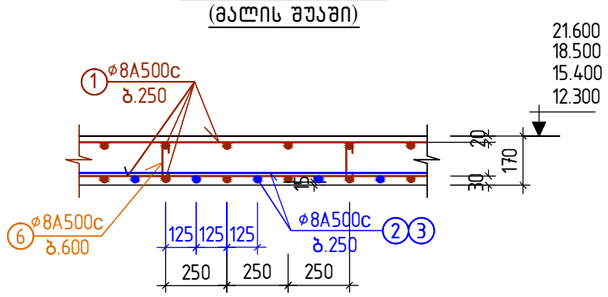


შენიშვნები:

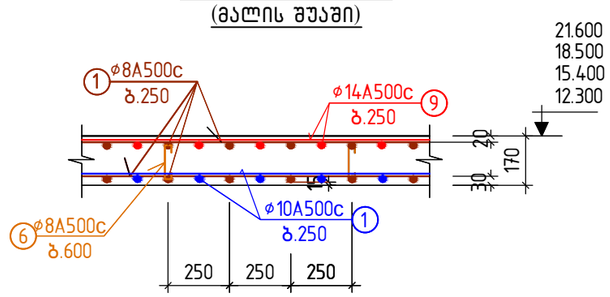
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილებში ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა და ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება, ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება, ხოლო წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში .
3. ფილის ქვედა შრის უწყვეტი ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგლებზე დაყრდნობის ფარგლებში, ხოლო ზედა შრის – რიგელებიდან მალისკენ მალის მეოთხედ მანძილზე. არმატურების გადაბამ განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35...40)⌀ მახ. მანძილზე ჭადრაკულად
4. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ–13...კ–16

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის კვეთები 1–1 ...6–6 3.000 ... 9.200 მ 6–ბზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბუხუტური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–23

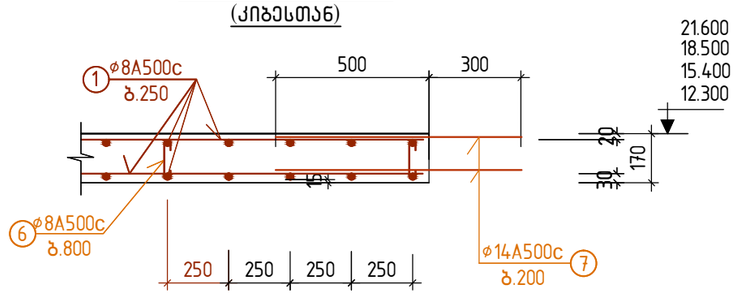
ფილის კვეთი 1 – 1
(მალის შუაში)



ფილის კვეთი 2 – 2
(მალის შუაში)



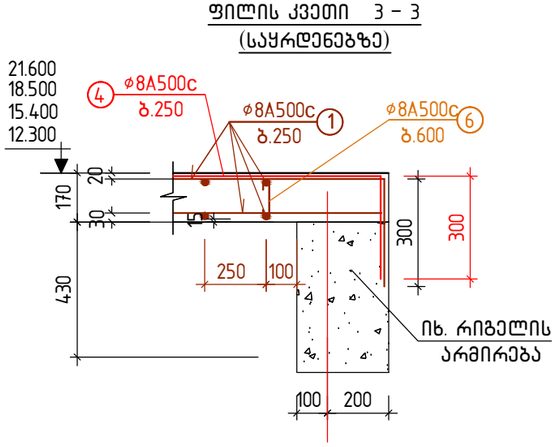
ფილის კვეთი 5 – 5
(კიბესთან)



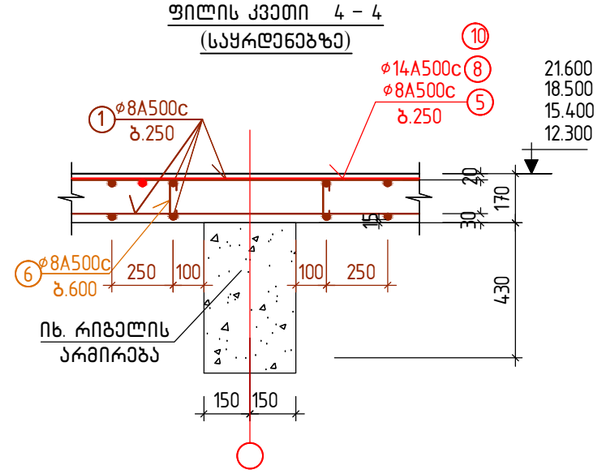
მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის გადახურვაზე

ელემენტის დასახელება	პოზიცია №	არმატურის სპეციფიკაცია: ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	არმატურის ამოკრება: D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	ბეტ.მოც მ³
გადახურვის ფილა 12.300, 15.400 და 18.500 მ ნ–ზე	1	ადგ. დაჭრით	8A500c	–	–	8700	8A500c	12230	4830	B22,5; V=91.5
	2	5000	8A500c	5000	280	1400	14A500c	1517	1835	
	3	5000	8A500c	5000	150	750				
	4	300 1700	8A500c	2000	200	400		ჯამი:	6660	
	5	3000	8A500c	3000	200	600				
	6	40 120 40	8A500c	200	1900	380				
	7	800	14A500c	800	56	46				
	8	2400	14A500c	2400	140	336				
	9	ადგ. დაჭრით	14A500c	–	–	1000				
	10	3000	14A500c	3000	45	135				
გადახურვის ფილა 21.600 მ ნ–ზე	1	ადგ. დაჭრით	8A500c	–	–	8700	8A500c	12230	4830	B22,5; V=91.5
	2	5000	8A500c	5000	280	1400	14A500c	1517	1835	
	3	5000	8A500c	5000	150	750				
	4	300 1700	8A500c	2000	200	400		ჯამი:	6660	
	5	3000	8A500c	3000	200	600				
	6	40 120 40	8A500c	200	1900	380				
	7	800	14A500c	800	56	46				
	8	240	14A500c	2400	70	336				
	9	ადგ. დაჭრით	14A500c	–	–	1000				
	10	3000	14A500c	3000	45	135				

ფილის კვეთი 3 – 3
(საყრდენებზე)



ფილის კვეთი 4 – 4
(საყრდენებზე)

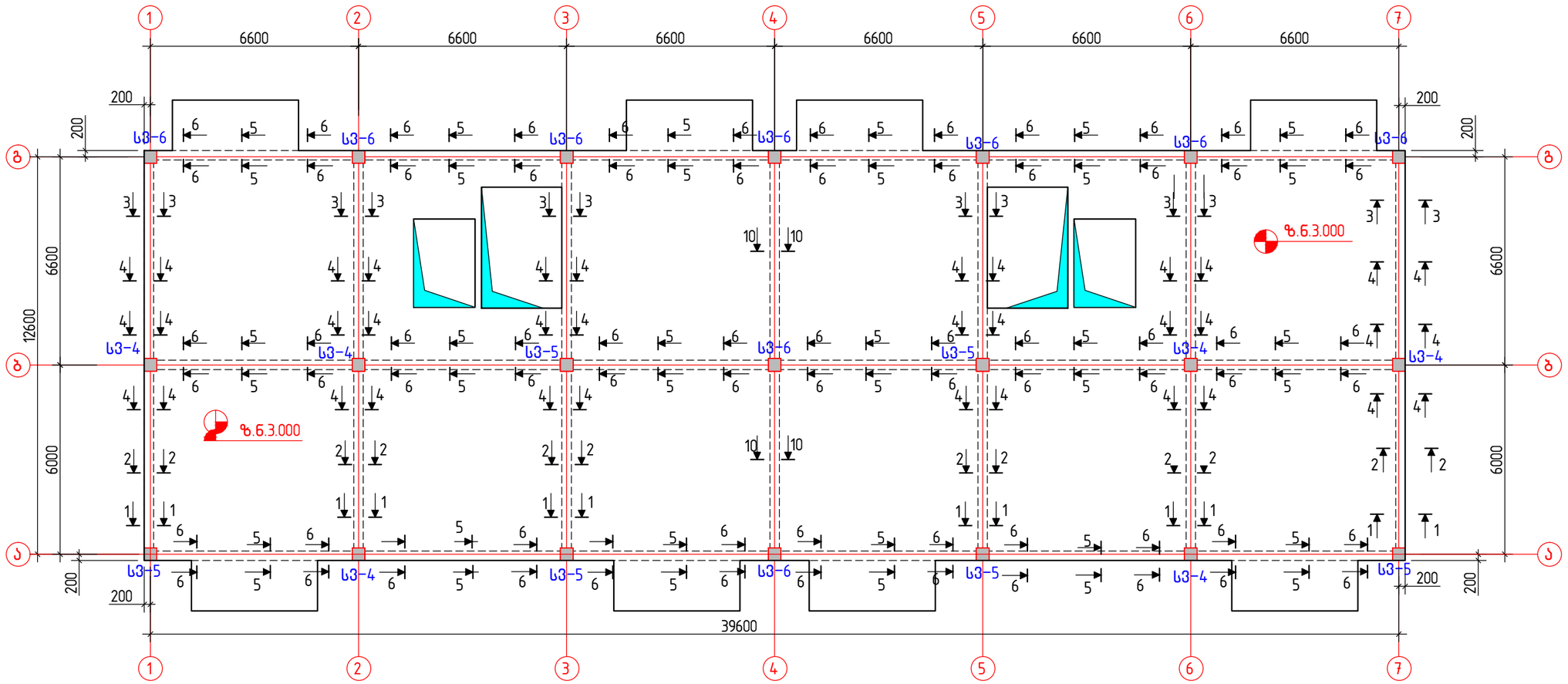


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილებში ყავისფერი ხაზებით ნაჩვენებია ფილის ქვედა და ზედა შრის ძირითადი (უწყვეტი) არმირება, ლურჯი ხაზებით ფილის ქვედა შრის დამატებითი არმირება, ხოლო წითელი ხაზებით ფილის ზედა შრის დამატებითი არმირება რიგელებზე დაყრდნობის ადგილებში .
3. ფილის ქვედა შრის უწყვეტი ძირითადი არმატურების გადაბა რეკომენდირებულია რიგლებზე დაყრდნობის ფარგლებში, ხოლო ზედა შრის – რიგელებიდან მალისკენ მალის მეოთხედ მანძილზე. არმატურების გადაბმა განხორციელდეს ურთიერთგადადებით ℓ=(35...40)⌀ მახ. მანძილზე ჭადრაკულად
4. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ–17...კ–20

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
გადახურვის კვეთები 1–1 ...5–5 12.300 ... 21.600 მ ნ–ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კონსტრუქტორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–24

კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 ნ-ზე; მ.1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის რიგელებზე

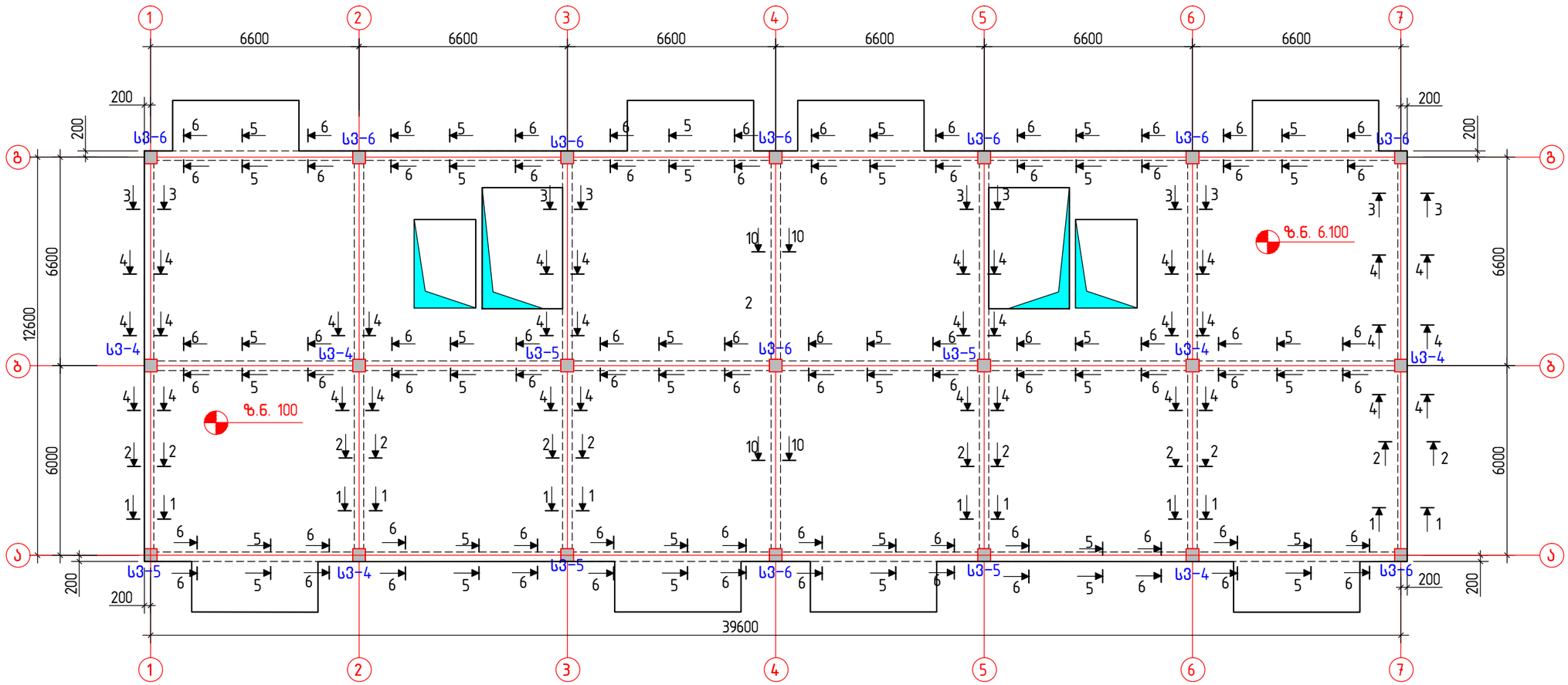
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	φ, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
რიგელები 3.000 მ ნ-ზე	1	250 550 350 650	8A500c	1800	1320	2376	8A500c	3156	1250	B22.5; V=25.65
	2	150 550 1250 650	8A500c	1600	400	640	12A500c	1100	1000	
	3	ადგ.დაჭრით	12A500c	-	-	1100	18A500c	56	112	
	4	7000	18A500c	7000	8	56	22A500c	430	1290	
	5	ადგ.დაჭრით	22A500c	-	-	430	25A500c	29	113	
	6	300 2100	25A500c	2400	12	29	28A500c	292	1410	
	7	500 2500	28A500c	3000	24	72				
		5000	28A500c	5000	44	220			ჯამი =5175	
	8	50 250 50	8A500c	350	400	140				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. რიგელების კვეთები 1-1 ... 10-10 იხილეთ ფ. კ-29, კ-30. რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა , რიგელებია არმირების კვანძები და ზოგადი მითითებები რიგელების არმირების შესახებ იხ. ფ-ბი კ-31 ... კ-33
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42... კ-46

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-25

კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 6.600 მ ნ-ზე; მ.1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის რიგელებზე

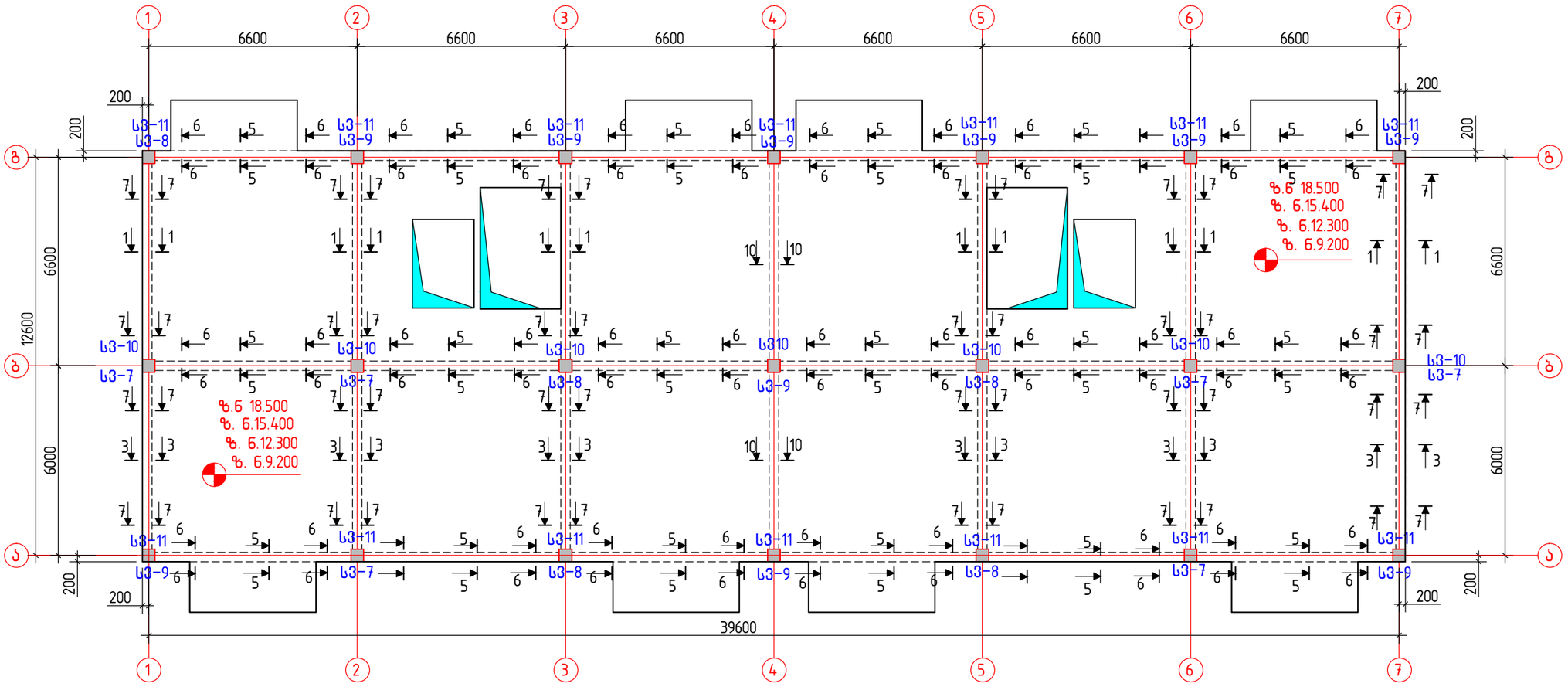
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	ф, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	ф, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
რიგელები 6.100 მ ნ-ზე	1	250 570 670 350	8A500c	1800	1320	2376	8A500c	3156	1250	B22.5; V=27.00
	2	150 570 670 250	8A500c	1600	400	640	12A500c	1100	1000	
	3	ადგ.დაჭრით	12A500c	-	-	1100	18A500c	56	112	
	4	7000	18A500c	7000	8	56	22A500c	430	1290	
	5	ადგ.დაჭრით	22A500c	-	-	430	25A500c	29	113	
	6	300 2100	25A500c	2400	12	29	28A500c	292	1410	
	7	500 2500	28A500c	3000	24	72				
		5000	28A500c	5000	44	220	ჯამი =5175			
	8	50 250 50	8A500c	350	400	140				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. რიგელების კვეთები 1-1 ... 10-10 იხილეთ ფ. კ-29, კ-30. რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა , რიგელებია არმირების კვანძები და ზოგადი მითითებები რიგელების არმირების შესახებ იხ. ფ-ბი კ-31 ... კ-33
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42... კ-46

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 6.100 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონსტრუქტორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-26

კოლონების და რიგელების გაანლაგების სქემა გეგმაში 9.200, 12.300,15.400 და 18.500 მ ნ-ბზე; მ.1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის რიგელებზე

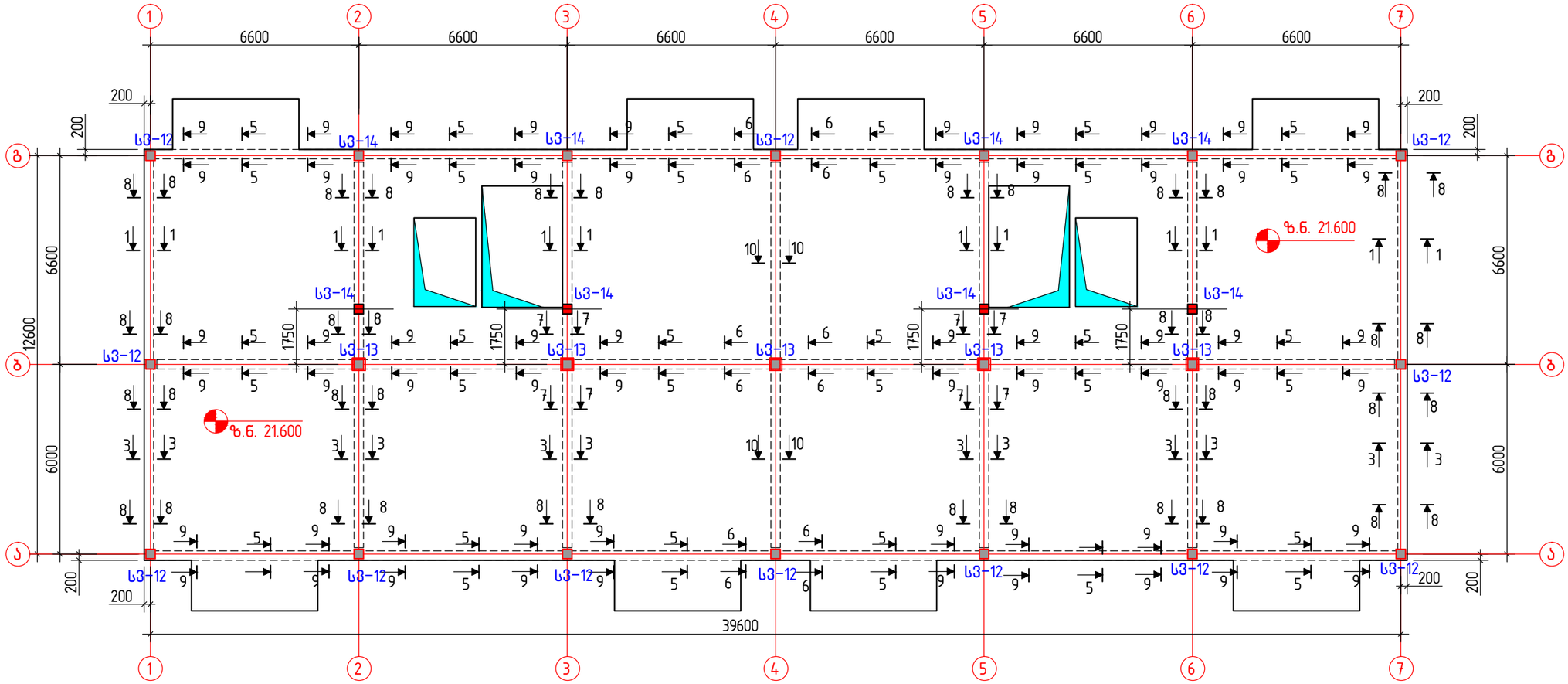
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	⌀, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
რიგელები 9.200 , 12.300 15.400 და 18.500 მ ნ-ზე	1	250 570 670 350	8A500c	1800	1320	2376	8A500c	3156	1250	B22.5; V=27.00
	2	150 570 670 1250	8A500c	1600	400	640	12A500c	1100	1000	
	3	ადგ.დაჭრით	12A500c	-	-	1100	18A500c	56	112	
	4	7000	18A500c	7000	8	56	22A500c	430	1290	
	5	ადგ.დაჭრით	22A500c	-	-	430	25A500c	29	113	
	6	300 2100	25A500c	2400	12	29	28A500c	292	1410	
	7	500 2500	28A500c	3000	24	72				
		5000	28A500c	5000	44	220	ჯამი =5175			
	8	50 250 50	8A500c	350	400	140				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. რიგელების კვეთები 1-1 ... 10-10 იხილეთ ფ. კ-29, კ-30. რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა , რიგელებია არმირების კვანძები და ზოგადი მითითებები რიგელების არმირების შესახებ იხ. ფ-ბი კ-31 ... კ-33
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42... კ-46

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კოლონების და რიგელების გაანლაგების სქემა გეგმაში 9.7200, 12.300, 15.400 და 18.50 მ ნ-ბზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	ლ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-27

კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ ნ-ზე; მ.1:150



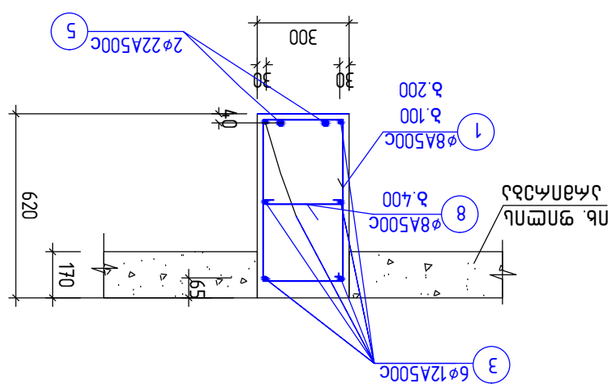
მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთი სართულის რიგელებზე

კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	φ, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
რიგელები 21.600 მ ნ-ზე	1	250 570 670 350	8A500c	1800	1320	2376	8A500c	3156	1250	B22.5; V=27.00
	2	150 570 670 1250	8A500c	1600	400	640	12A500c	850	1000	
	3	ალგ.დაჭრით	12A500c	-	-	1125	18A500c	56	112	
	4	7000	18A500c	7000	8	56	22A500c	528	1575	
	5	ალგ.დაჭრით	22A500c	-	-	430	25A500c	169	650	
		300 2100	22A500c	2400	24	58	28A500c	30	115	
		5000	22A500c	5000	8	40	ჯამი =4590			
	6	300 2100	25A500c	2400	12	29				
		5000	25A500c	5000	28	140				
	7	5000	28A500c	5000	6	30				
	8	50 250 50	8A500c	350	400	140				

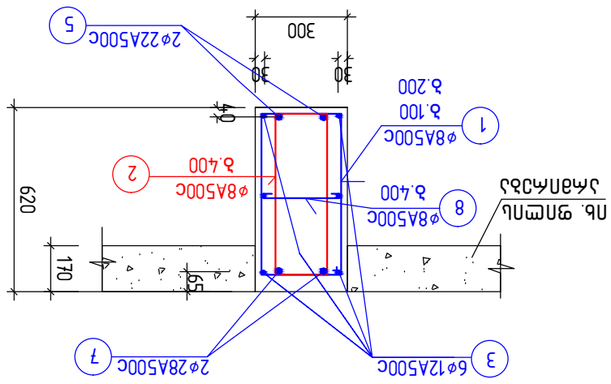
შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. რიგელების კვეთები 1-1 ... 10-10 იხილეთ ფ. კ-29, კ-30. რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა , რიგელებია არმირების კვანძები და ზოგადი მითითებები რიგელების არმირების შესახებ იხ. ფ-ბი კ-31 ... კ-33
4. კოლონები იხ. ფ. კ-42... კ-46

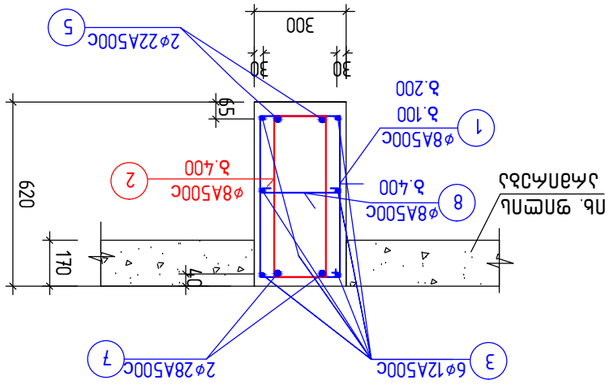
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კოლონების და რიგელების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კონსტრუქტორი	დ.ბუზუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-28



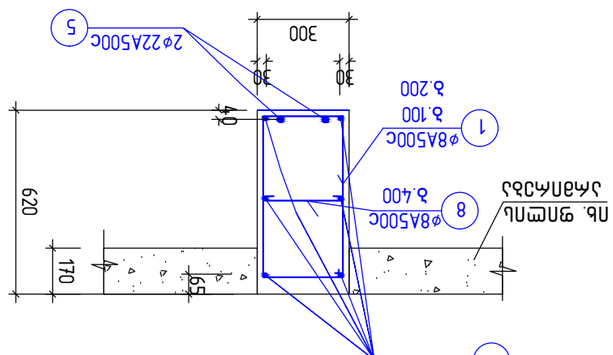
Ээомп 3–3



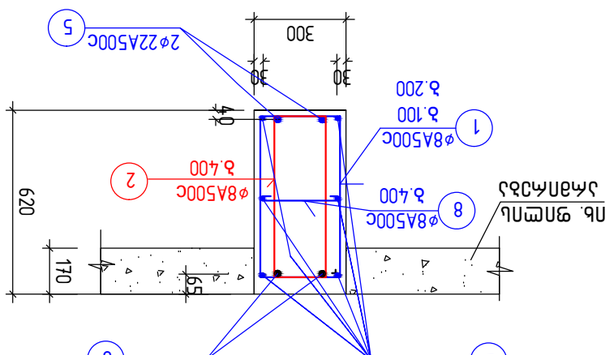
Ээомп 4–4



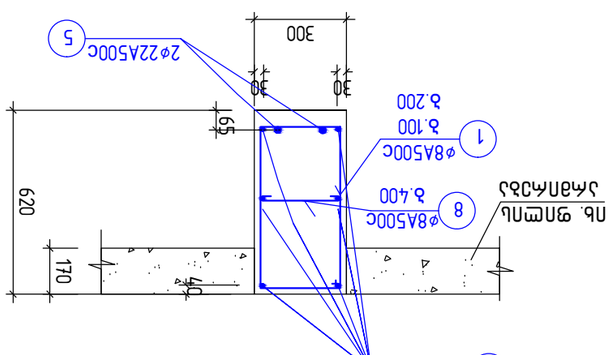
Ээомп 6–6



Ээомп 1–1



Ээомп 2–2

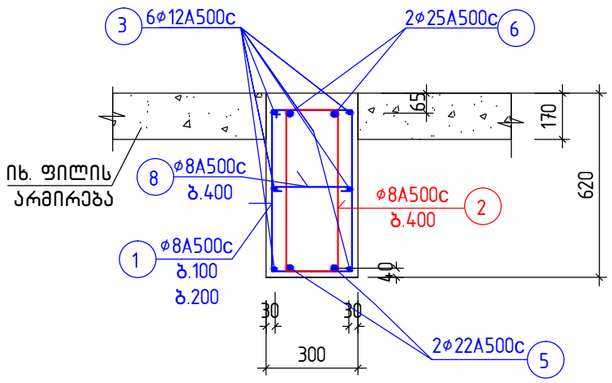


Ээомп 5–5

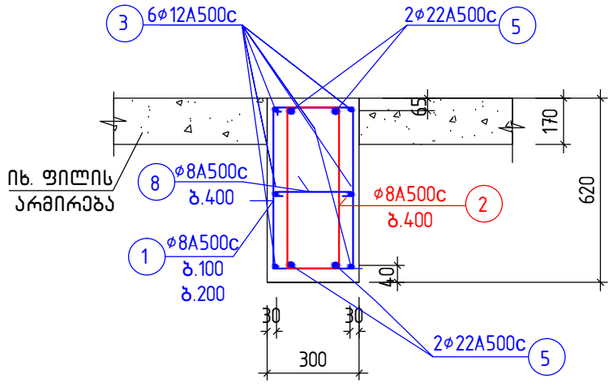
Эээлгбзбзп:

1. дпйпмэьвп эээпэбзбзп пьпвпсэм зйсгэдьйсйбзбзпм бзбйэмйсйбзпм бзйсйэмэпп.
2. ззэгмэзпп зьвпмпсвгэьзйсйэмзь бзбзьзпп пь. 9. ж–25...ж–28

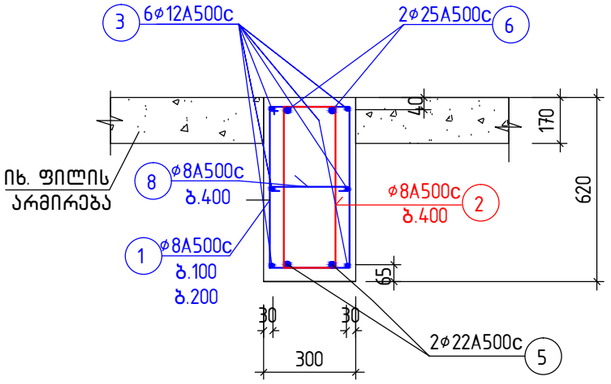
კვეთი 7–7



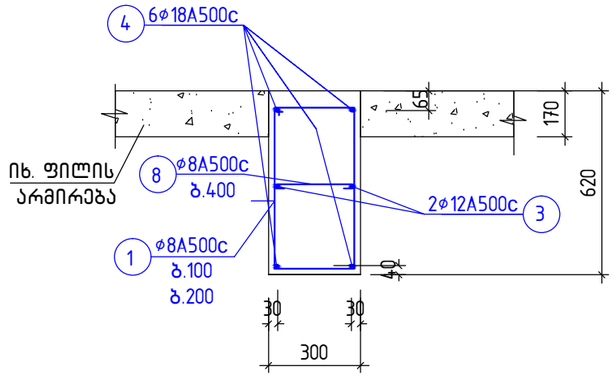
კვეთი 8–8



კვეთი 9–9



კვეთი 10–10

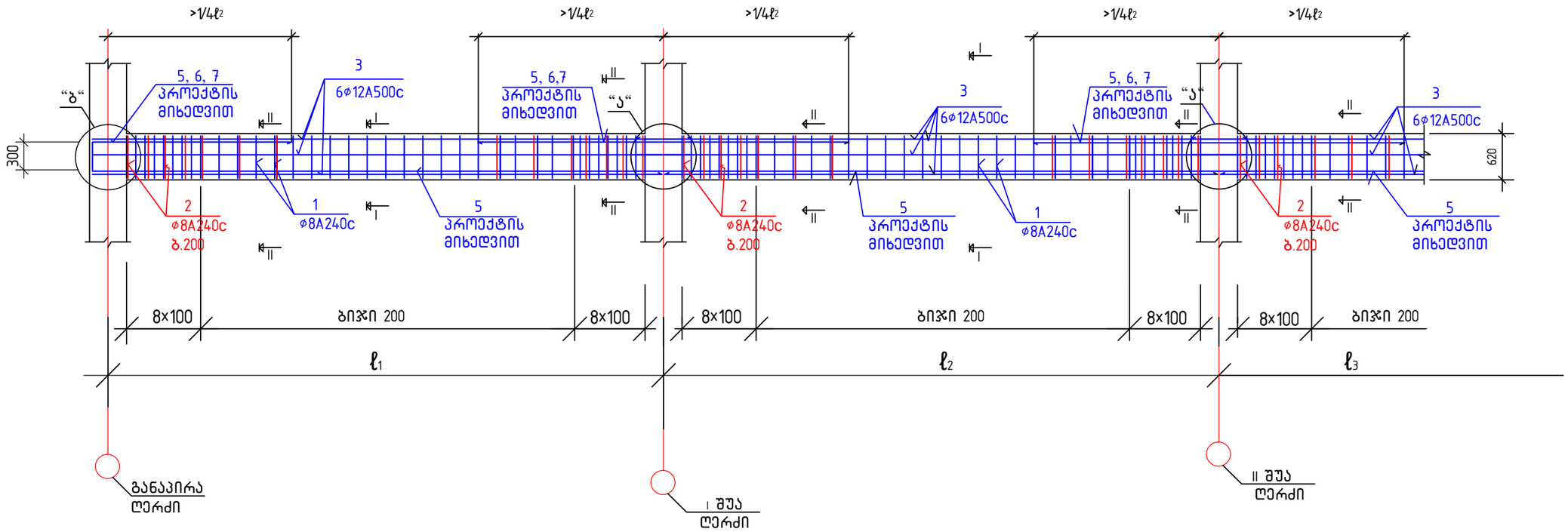


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ–25 ...კ–28

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
რიგელების კვეთები 7–7 ... 10–10			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–30

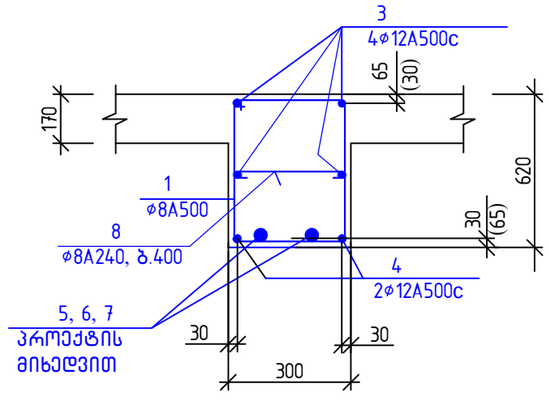
რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა



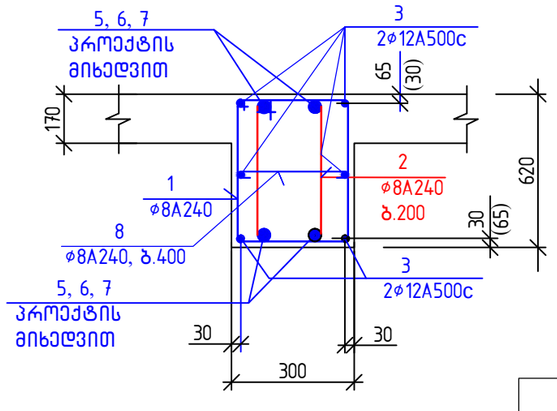
შენიშვნები:

1. რიგელების კარკასების აწყობა რეკომენდირებულია განხორციელდეს ადგილზე გადახურვის ნიშნულიდან 0.9–1.0მ-ით მაღლა დროებით საყრდენებზე და შემდეგ ორივე მიმართულებით აწყობილი მთლიანი კარკასული სისტემა დაიწიოს დაბლა საპროექტო მდომარეობამდე.
2. კარკასის ზედა და ქვედა კუთხეების არმატურები განლაგდეს კოლონის არმატურების გარეთ. მათი გადაბმა მოხდეს ურთიერთგადადებით.
3. კარკასის სხვა ქვედა არმატურების გადაბმა განხორციელდეს კვანძის ფარგლებში გადადების მეშვეობით. გადადების სიგრძე ჭაბ=40ø max.
4. კარკასის სხვა ზედა მუშა არმატურები განლაგდეს საყრდენებზე და შენყდეს საყრდენებიდან მალის მესამედ მანძილზე.
5. თუ რიგელების სივრცული კარკასის ადგილზე აწყობა დაკავშირებულია სირთულეებთან, მაშინ ცალ-ცალკე აეწყოს ყველა მალის ორივე მიმართულების სივრცული კარკასები მხოლოდ კუთხეების არმატურების (4ø12A500c) და საკიდების საშუალებით, დამონტაჟდნენ ისინი საპროექტო მდგომარეობაში და შემდეგ განთავსდეს მათში პროექტით საჭირო სხვა მუშა არმატურები შენიშვნების 3 და 4 პუნქტის შესაბამისად.
6. რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემის ნახაზზე გრძივი არმატურების განლაგება ვერტიკალურ სიბრტყეში თვალსაჩინოების მიზნით პირობითია, მათი ზუსტი ადგილმდებარეობაა ნაჩვენებია კვეთებში და კვანძებში.
7. კვეთებში და კვანძებში ფილის არმირება პირობითად არ არის ნაჩვენები
8. კვანძები "ა" და "ბ" იხ. ფ-ბი კ-43; კ-44

I – I



II – II

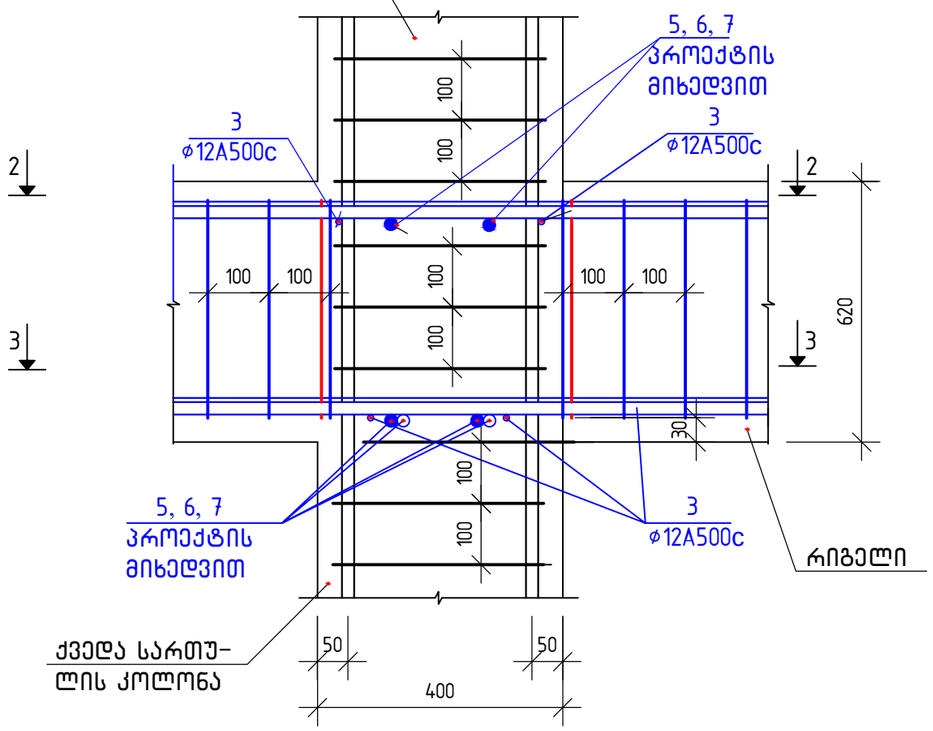


მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

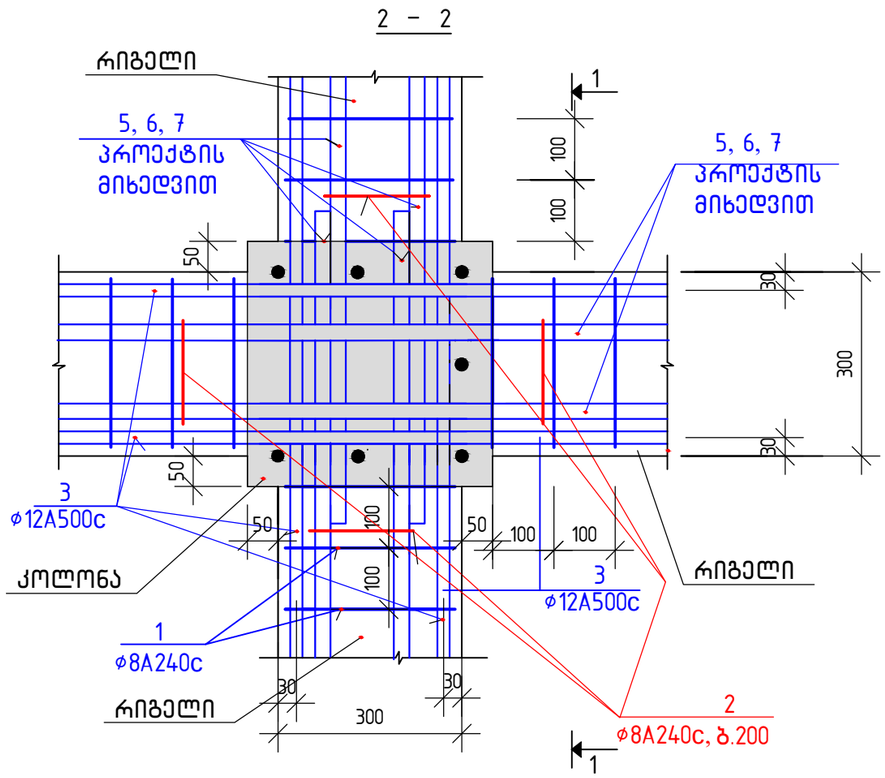
ნახაზის დასახელება:

რიგელების არმირების პრინციპიალური სქემა				მასშტაბი:	–
file		layout		ფორმ.	A3
შას jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13				
თანამდებობა	გვარი			ხელმოწ.	
დირექტორი					
არ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური				
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი				
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე				
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი		
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-31		

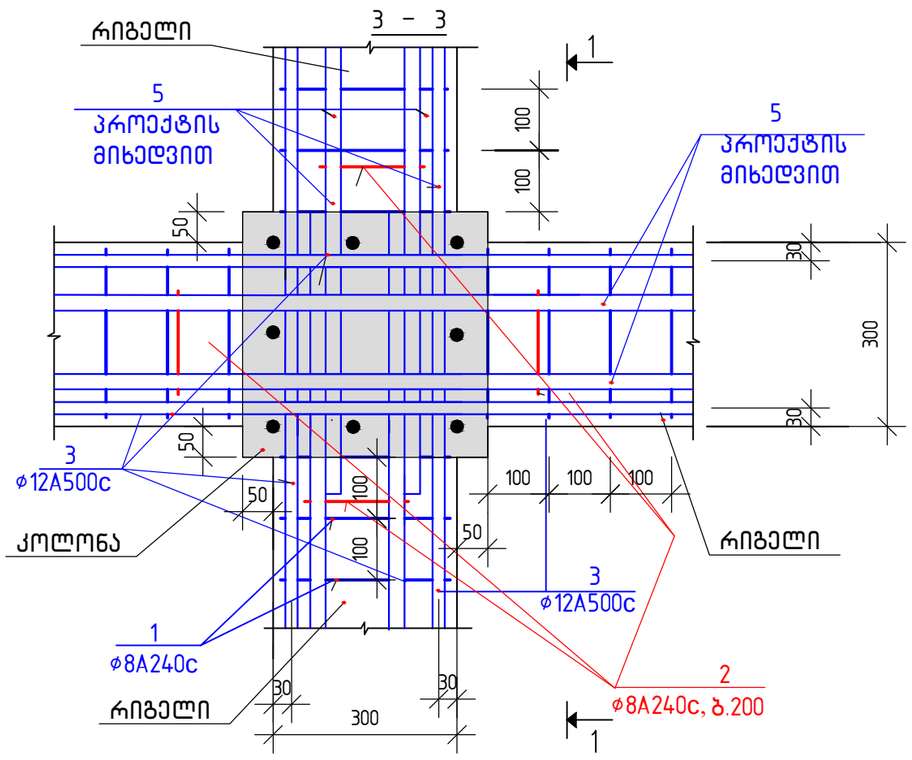
1 – 1



კვანძი – “ა“

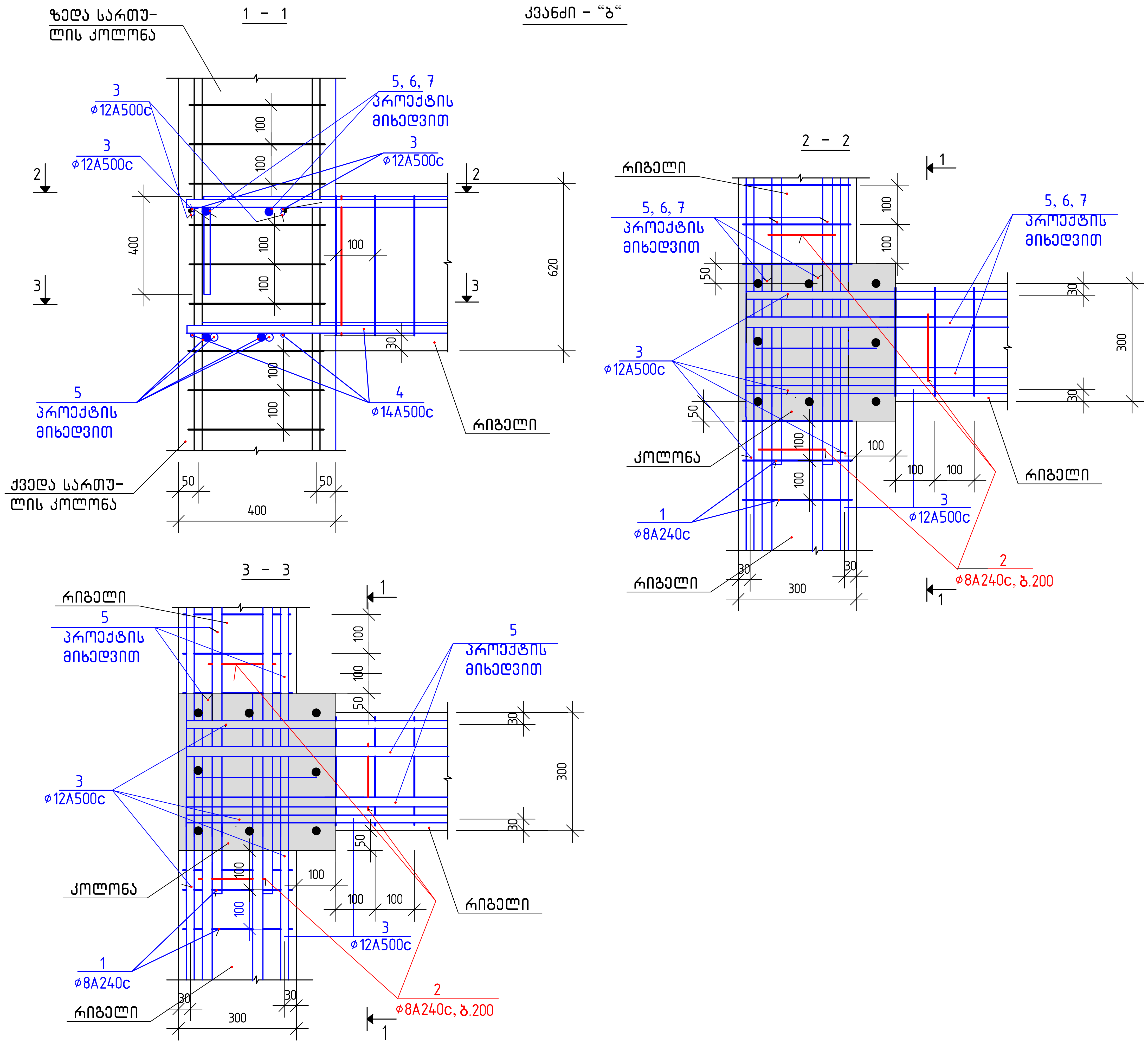


3 – 3



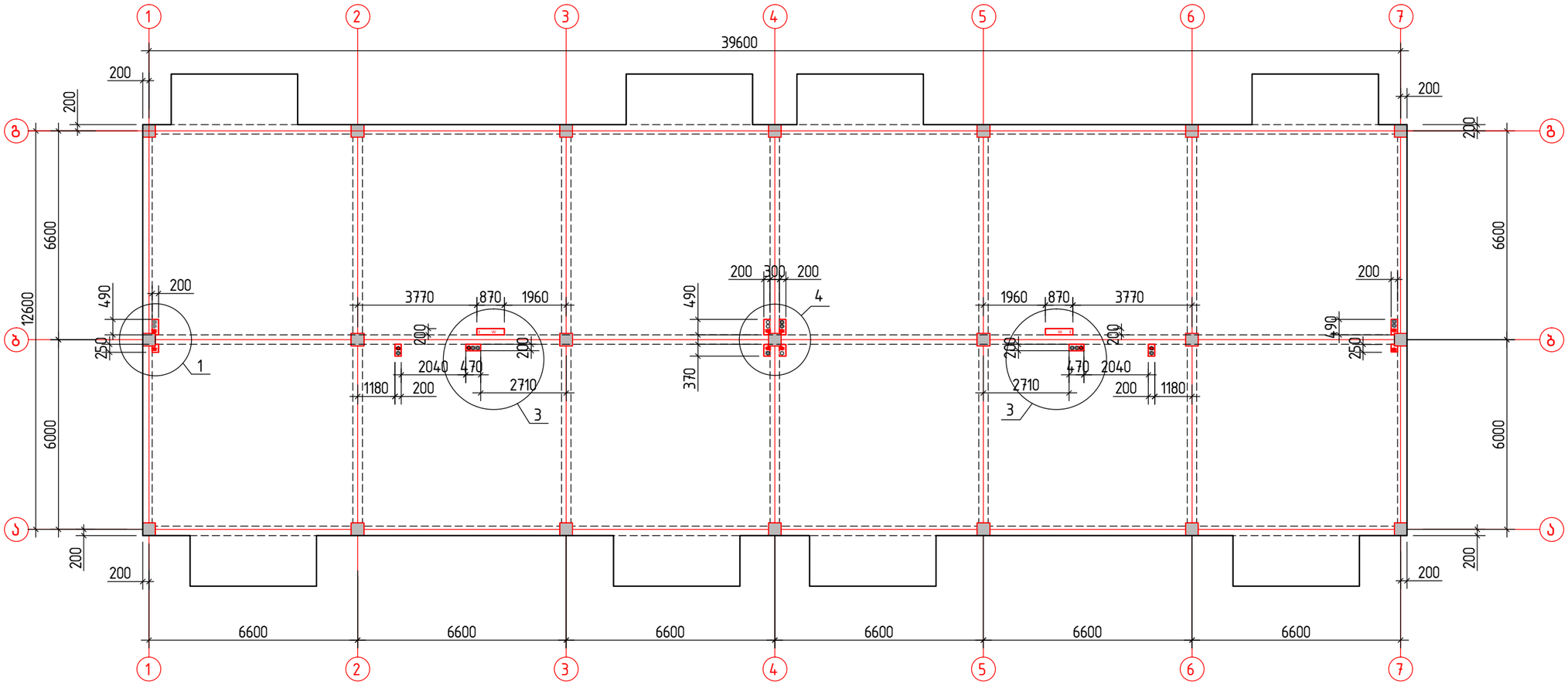
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
რიგელების არმირების კვანძი “ა“			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–32

კვანძი – “ბ“



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)					
ნახაზის დასახელება:					
რიგელების არმირების კვანძი “ბ“				მასშტაბი:	–
file		layout		ფორმ.	A3
შპს jei 1		მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13			
თანამდებობა		გვარი		ხელმოწ.	
დირექტორი					
პრ. კოორდინატორი		დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი		ნ.ირემაშვილი			
კონსტრუქტორი		ბ. ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი		ფურცლები		ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.		–		კ-33

საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 3.000 მ ნ-ზე მ.1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ღიობების ყველა მოჩარჩოებებზე

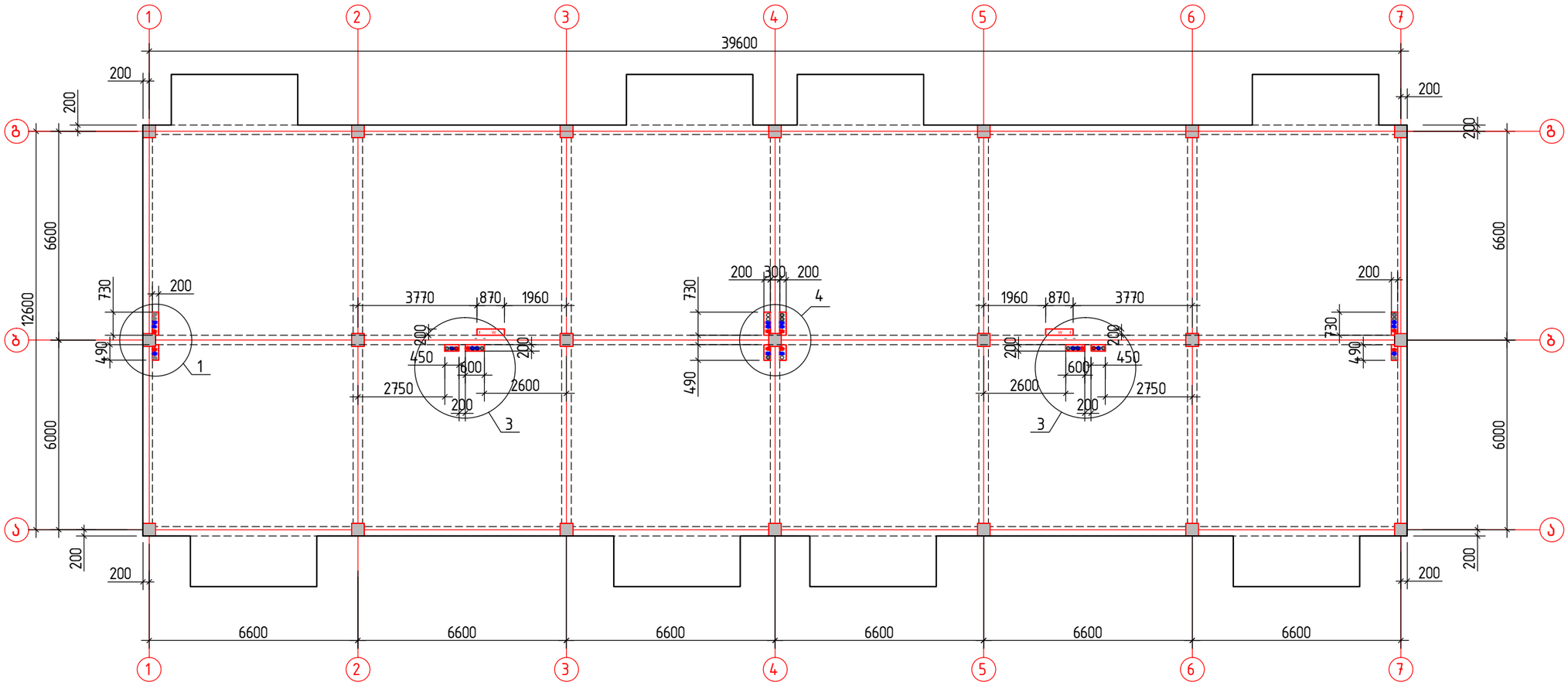
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	⌀, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
ღიობების მოჩარჩოება	1	აღგ.დაჭრით	18A500c	-	-	460	18A500c	460	920	
	2	40 120 40	8A500c	200	1250	240	8A500c	240	95	
								ჯამი =1015		

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში 3.000 მ.ნ-ზე		მასშტაბი:	–
file	layout	ფორმ.	A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.	
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-34

საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 6.100 მ ნ-ზე მ.1:150

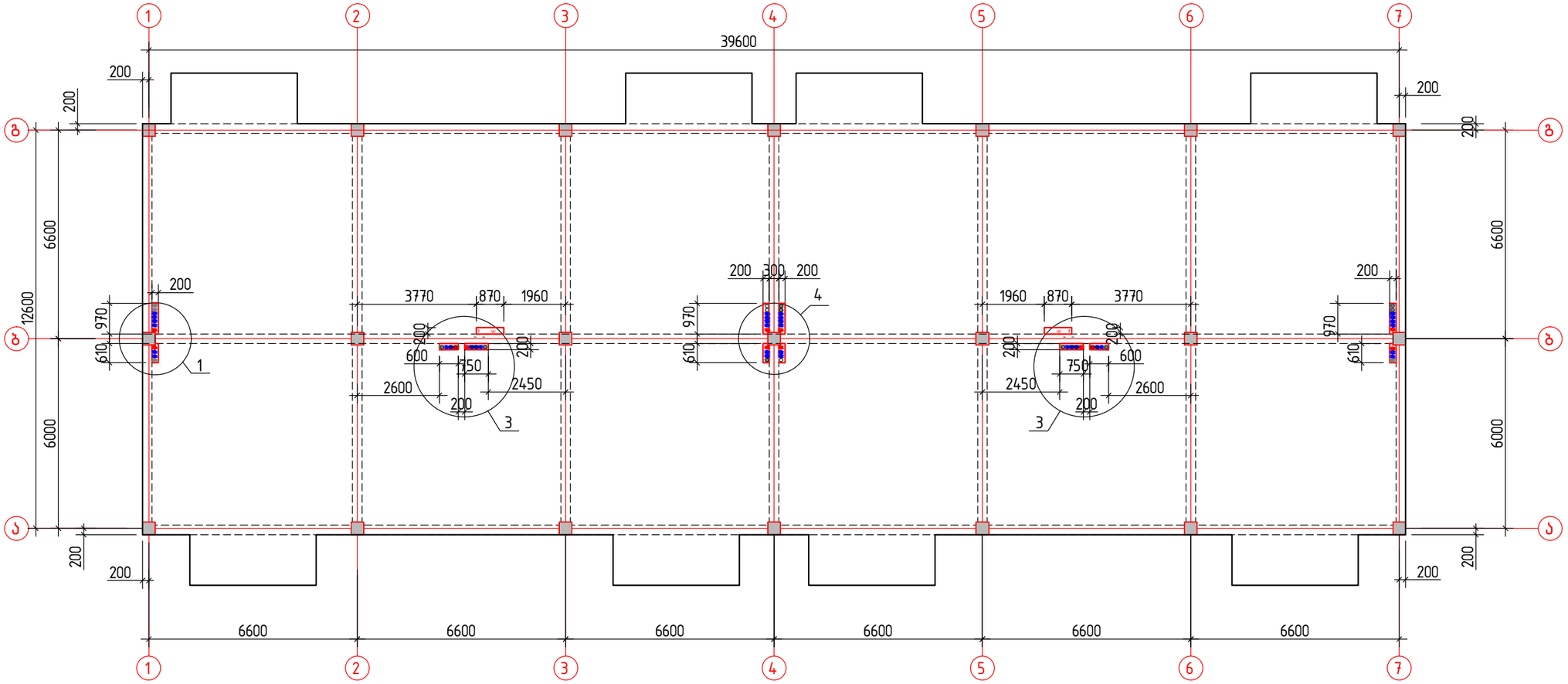


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობე 6.100 მ.ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-35

საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 9.200 მ ნ-ზე მ.1:150

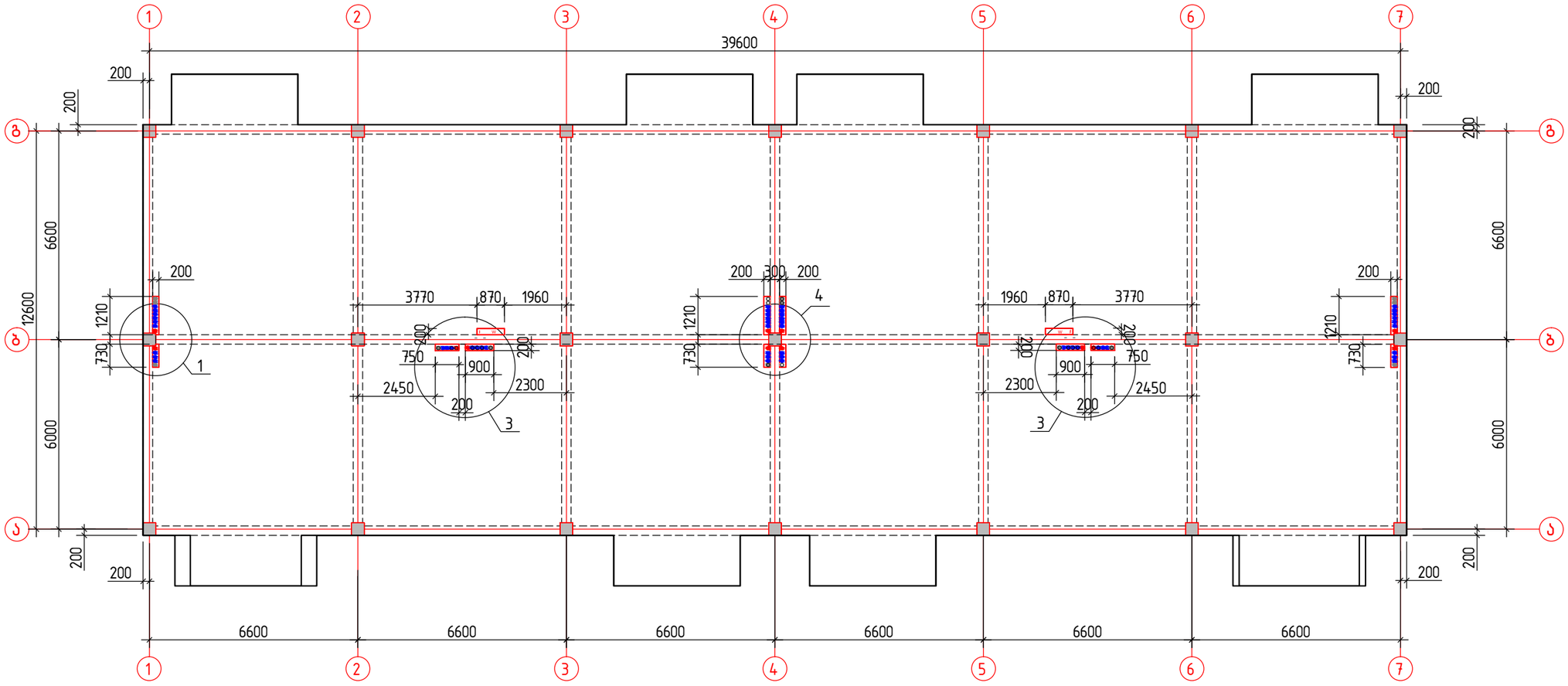


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში 9.200 მ.ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-36

საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 12.300 მ ნ-ზე მ.1:150

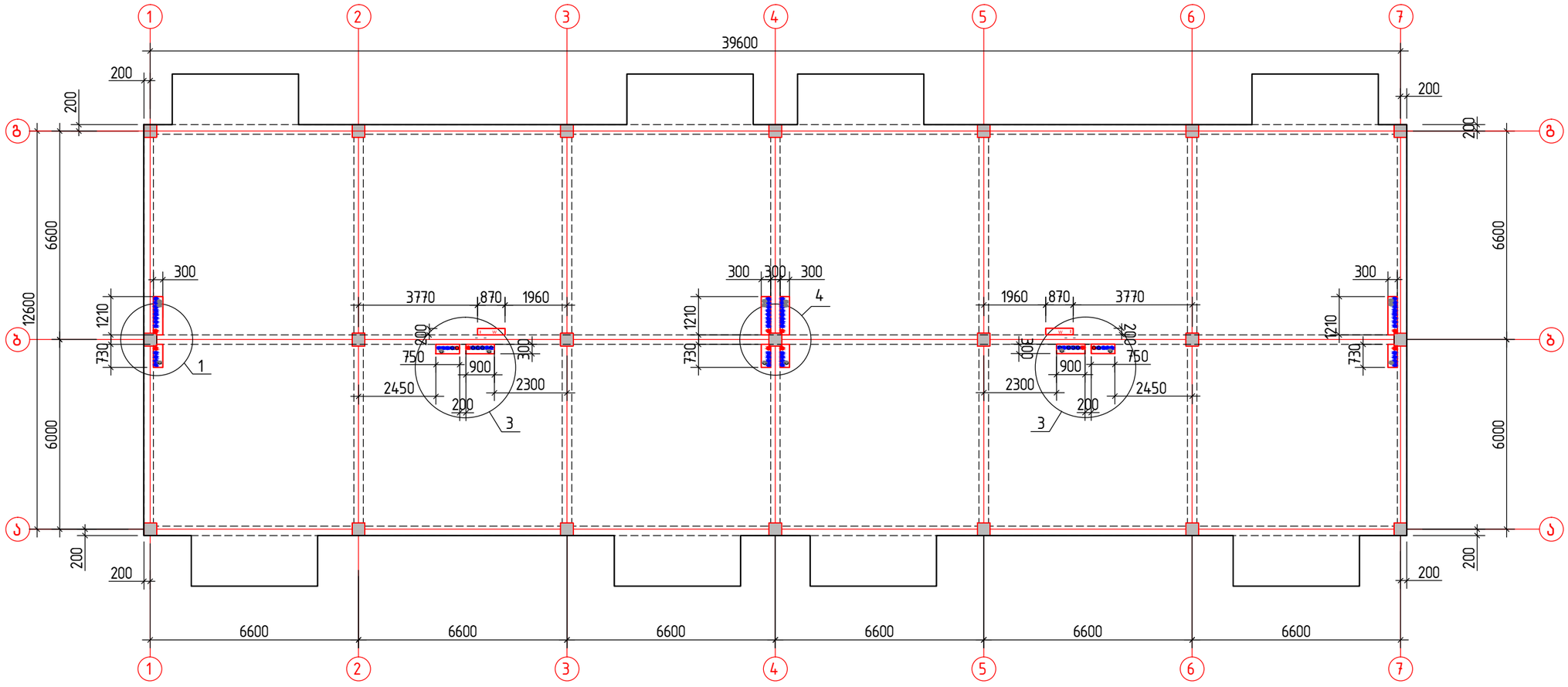


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში 12.300 მ.ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-37

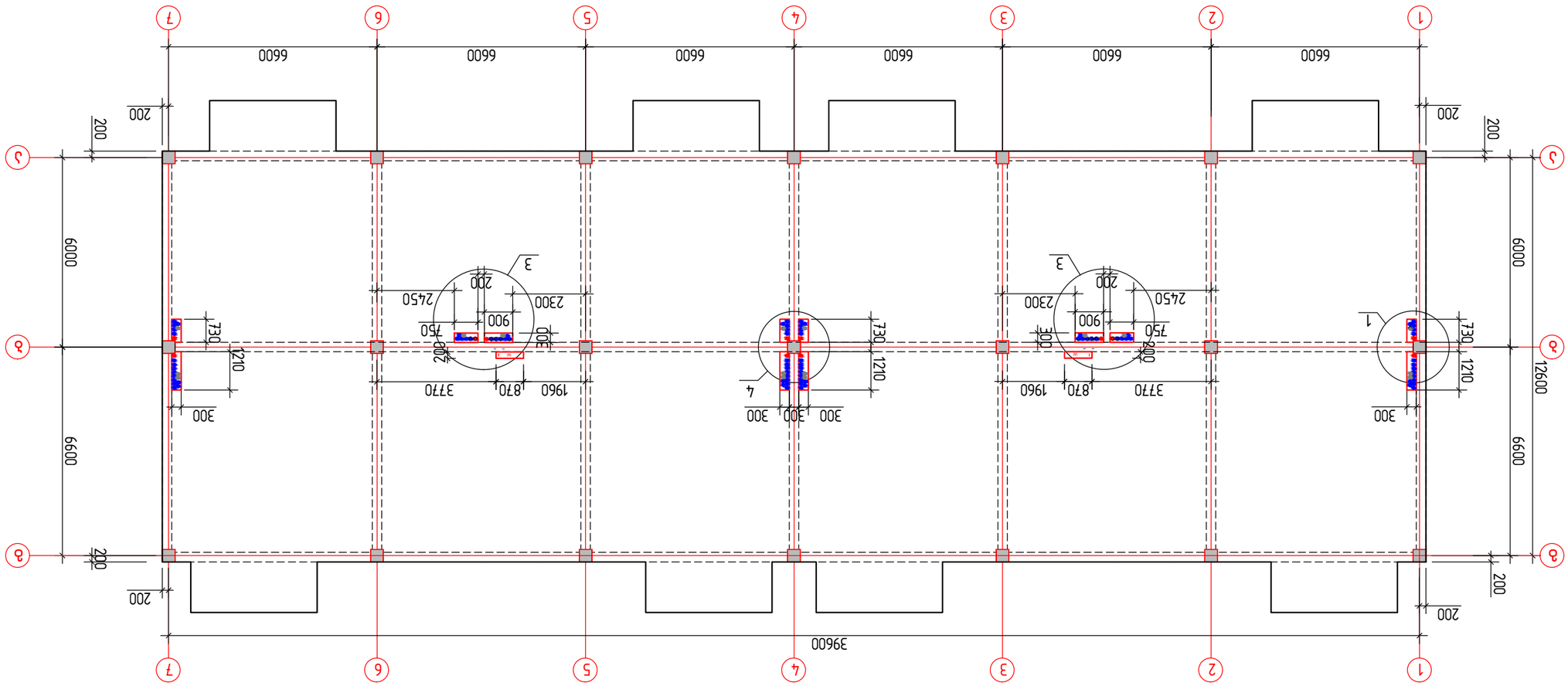
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 15.400 მ ნ-ზე მ.1:150



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში 15.400 მ.ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, ქუჩა მ. ურიდიასის №8		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	ლ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-38



Планировочная схема монтажных элементов покрытия. Фрагмент 1. М 1:150 18.500 А 6–Ч3 Б.1.150

Разработано в программном комплексе АРМ WinMachine. Плита ребристая предварительно напряженная 3×6 м (рабочий чертеж)			
Выполнил:	Плита ребристая предварительно напряженная 3×6 м 18500 А6-Ч3		
file	layout		формат A3
Автор			
Нач. отд.	Плита ji ei 1		
Гип			
Н.контр.	Общие данные. Монтажная схема покрытия. Спецификация элементов		
Рук.гр.			
Утв.			

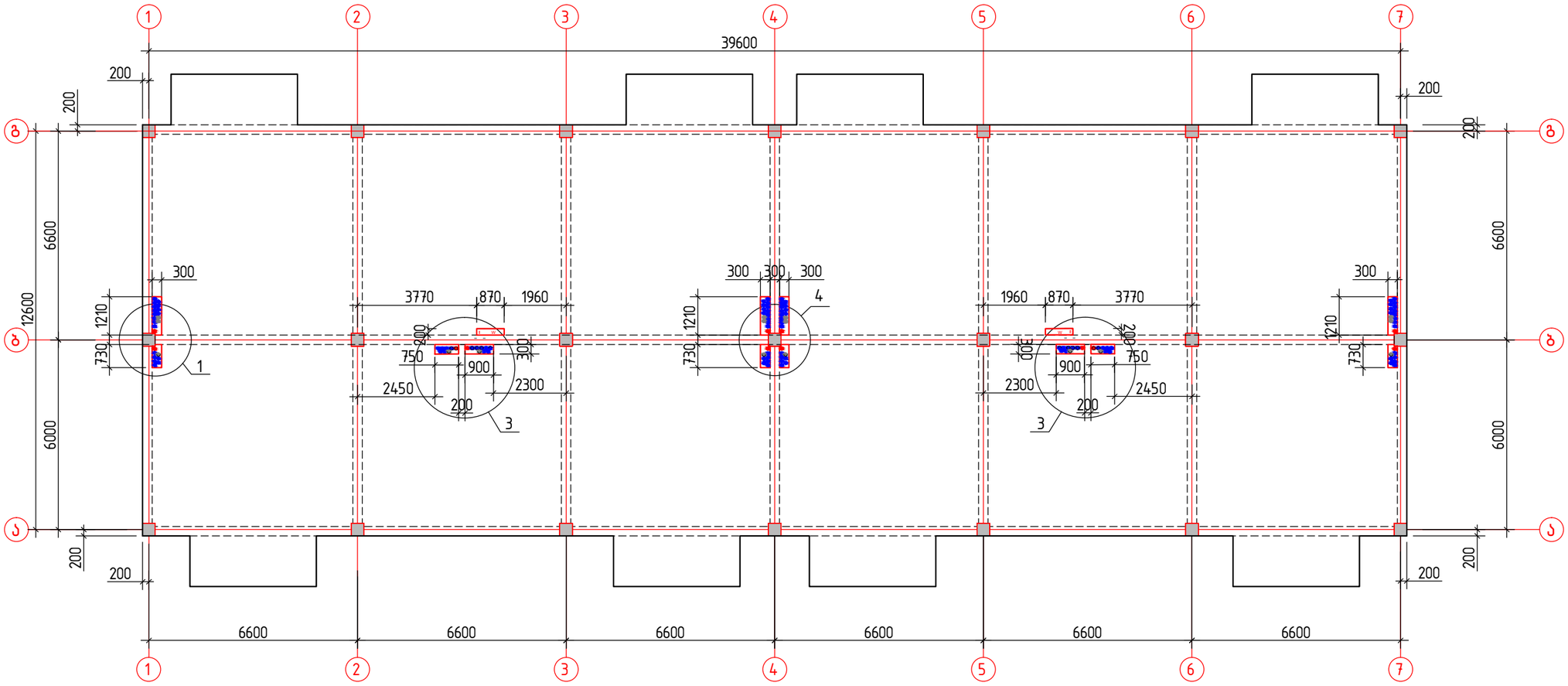
Примечания:

1. Данную плиту следует применять совместно с плитой 1.465.1-4 вып. 9. Л-41
2. Монтажная схема покрытия см. на листе 2

Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

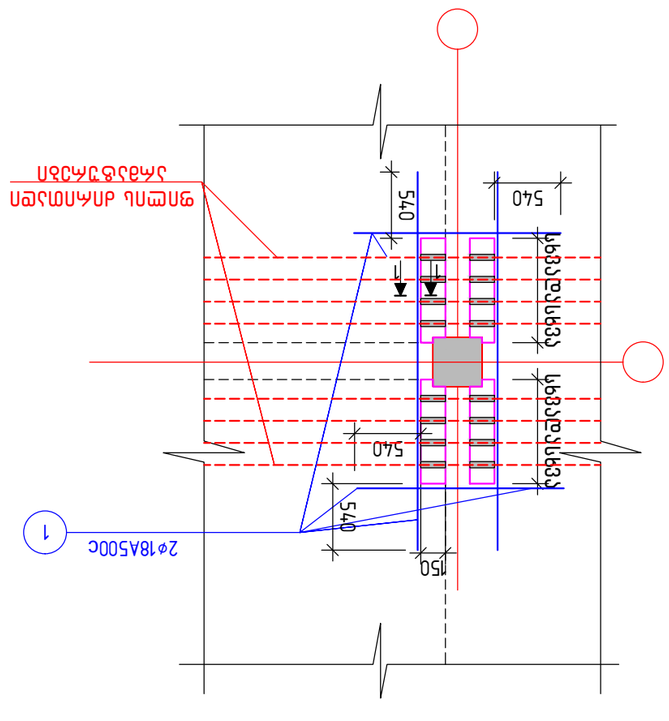
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში გადახურვის ფილაში 21.600 მ ნ-ზე მ.1:150



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ღიობების მოჩარჩოების დეტალები 1 ...4 იხ. ფ. კ-41

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
საკომუნიკაციო ღიობების განლაგების სქემა გეგმაში 21.600 მ.ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჯუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-40


2⌀18A500C
1
540
150
540
540
540
130
130
130
130
170
540
540
540

ձողաձևերի և ծռումների աղյուսակ

ՁՈՂԱՁԵՎԻ ԳԾԱՆԿԱՐԻ ՀԱՄԱՐ	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՉԱՓԵՐ					ՔԱՆԱԿԸ, ՀԱՏ.
		ø, մմ	L, մմ	n, Ք	nxL, մ	Σ nxL, մ	Q, կգ
ՀՄՄ-Ձ1	ՀՄՄ Ձ1	ø8	1600	28	45	45	23
		ø8	1200	10	12	57	261
		ø28	1800	4	7	54	
		ø28	2300	4	9		
		ø28	4700	8	38		
ՀՄՄ-Ձ2	ՀՄՄ Ձ2	ø8	1600	28	45	57	23
		ø8	1200	10	12	53	204
		ø25	1700	4	7		
		ø25	2200	4	9		
		ø25	4600	8	37		
ՀՄՄ-Ձ3	ՀՄՄ Ձ3	ø8	1600	28	45	57	23
		ø8	1200	10	12	52	156
		ø22	1600	4	7		
		ø22	2100	4	9		
		ø22	4500	8	36		

ՀՄՄ-Ձ1 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1550	4	ø28	9
4	250 250		2050	4	ø28	
5			4700	8	ø28	38

ՀՄՄ-Ձ2 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1450	4	ø25	7
4	250 250		1950	4	ø25	9
5			4600	8	ø25	37

ՀՄՄ-Ձ3 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1350	4	ø22	7
4	250 250		1850	4	ø22	9
5			4500	8	ø22	36

ՀՄՄ-Ձ1 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1550	4	ø28	9
4	250 250		2050	4	ø28	
5			4700	8	ø28	38

ՀՄՄ-Ձ2 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1450	4	ø25	7
4	250 250		1950	4	ø25	9
5			4600	8	ø25	37

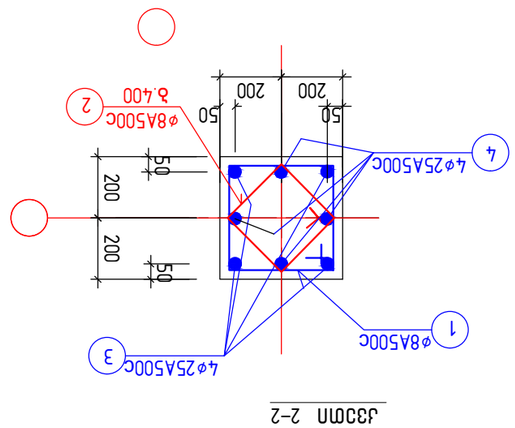
ՀՄՄ-Ձ3 ձողաձևի և ծռումների աղյուսակ

N		ձողաձևի գծանկարը	L, մմ	n, Ք	ø, մմ	Q, կգ
1	350 100 250		1600	28	ø8	45
2	250 100 250		1200	10	ø8	12
3	250 250		1350	4	ø22	7
4	250 250		1850	4	ø22	9
5			4500	8	ø22	36

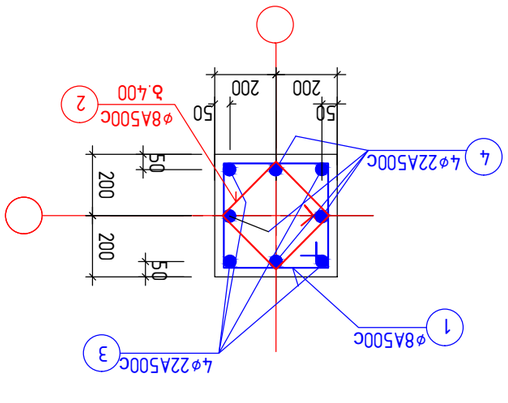
ձողաձևերի և ծռումների ՀՄՄ-Ձ1 և ՀՄՄ-Ձ2 ձողաձևերի գծանկարները տե՛ս նկ. 2-ում

ձողաձևերի:

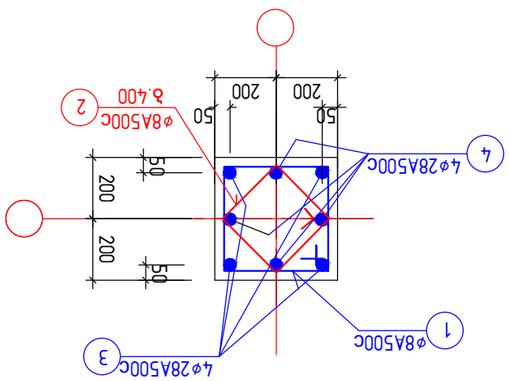
1. ՀՈՍՈՒՑՎԱԾ ՁՈՂԱՁԵՎԵՐԻ ՈՒ ՃԱՆԿԱՑՄԱՆ ՃԱՇՄԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ ՏԵՍ ՆԿ. 2-ՈՒՄ
2. ՀՄՄ-ՄՃՄՈՒՄ ՁՈՂԱՁԵՎԵՐԻ ՃԱՇՄԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ ՏԵՍ ՆԿ. 2-25



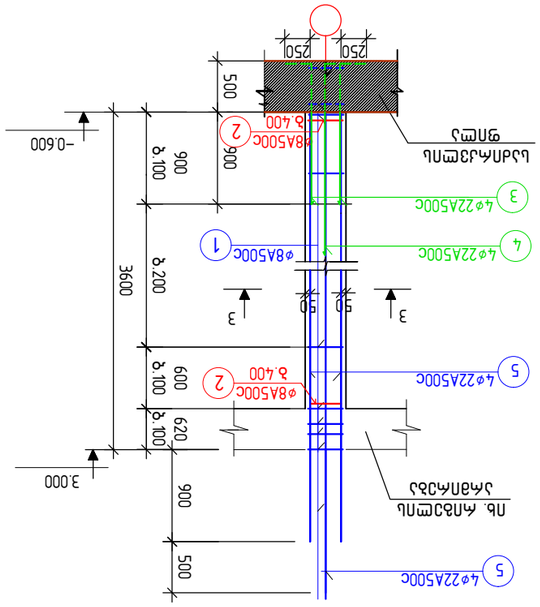
J3ՃՈՒՄ 2-2

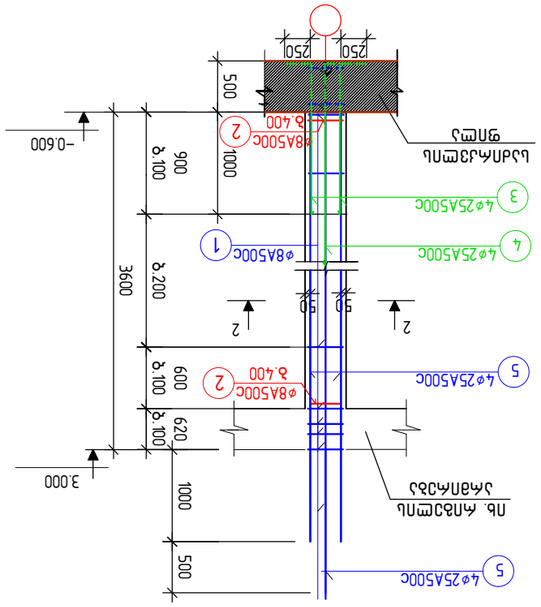


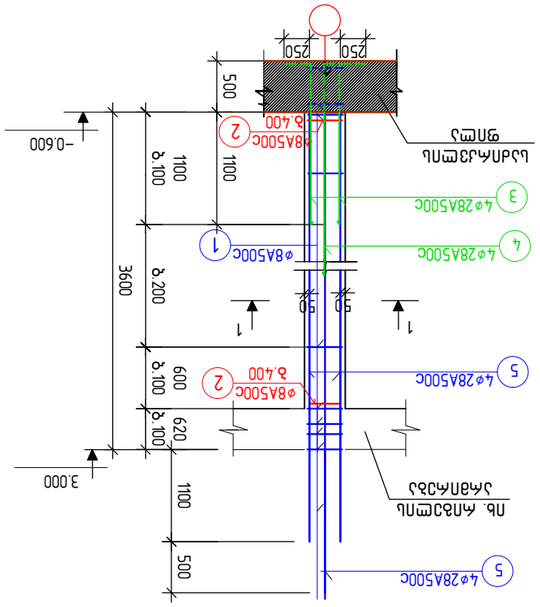
J3ՃՈՒՄ 3-3



J3ՃՈՒՄ 1-1



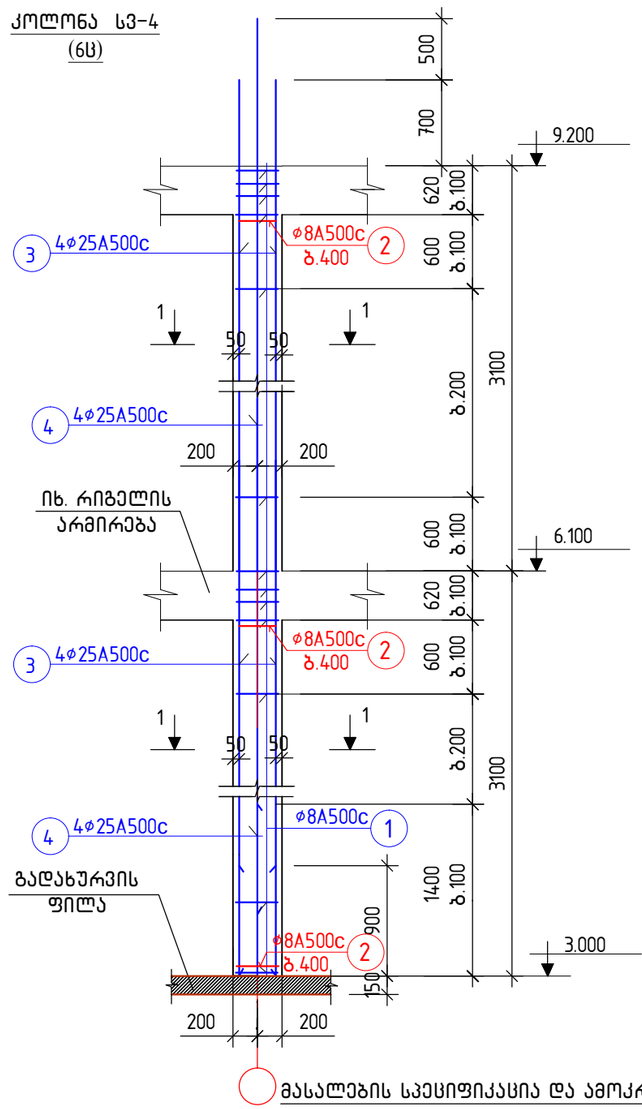




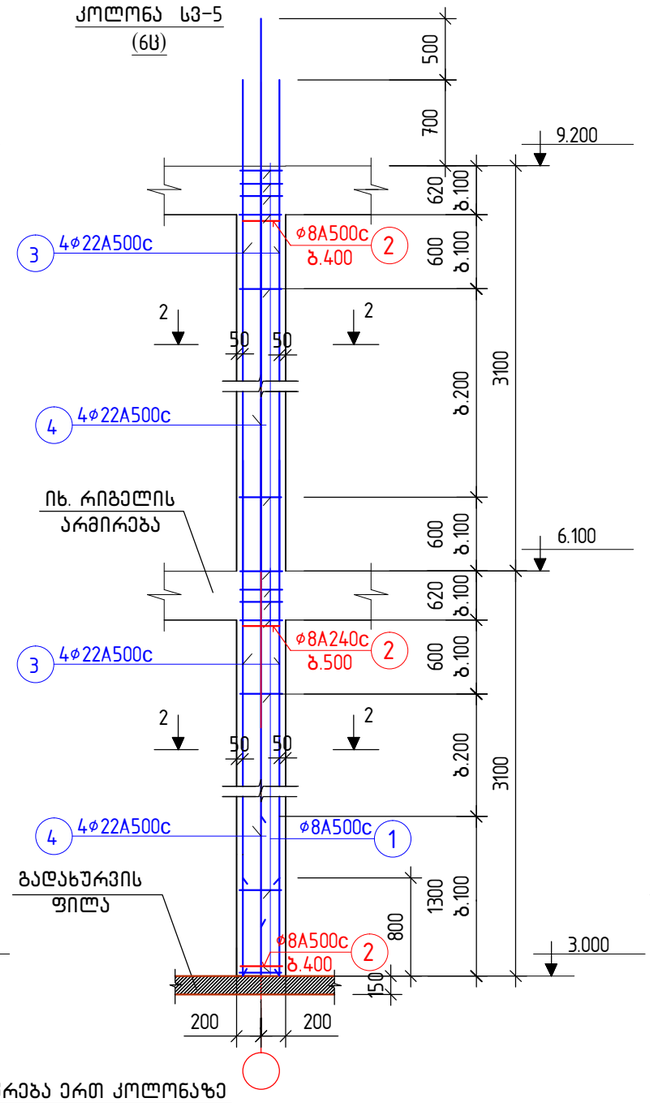
ՀԱՄԱՐԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ՄԱՐՄՆԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ (ՀՄՄ-ՄՇ).	
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՄԻ3 ՀԱՄԱՐ ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍ	
ՀՄՄ-Ձ1 ... ՀՄ-3	ՃԱԼՍԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ.
–	
file	layout	ֆորմատ. A3
ՀԱՄԱԳՈՐԾՈՒՄ	
ՃԱԼ յei 1	ՀՈՒՇՈՒՄՆԱՐ. ՀՈՒՇՈՒՄՆԱԼ ՃԱՐԿԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ Մ13
ՊՈՒՀԱՀԱՄԱԿԱՐԳ	ՀՀՇՄՊԲ.
ԳՈՒՀԱՀԱՄԱԿԱՐԳ	
ՀՀ. ՀՄՄ-ՈՒՀԱՀԱՄԱԿԱՐԳ	ԳՀՀՀՀՀՀՀՀՀՀ
ՀՀՈՒՀՈՒՀՀՀՄԱՆ	
ՀՄՄՆԱՀԱՄԱԿԱՐԳ	Հ. ՀՀՀՀՀՀՀՀՀ

ՆՇՄ.	ՀՈՒՀՈՒՄ	ՀՈՒՀՈՒՄՆ
Հ.Հ.	2022 Թ.	J-42

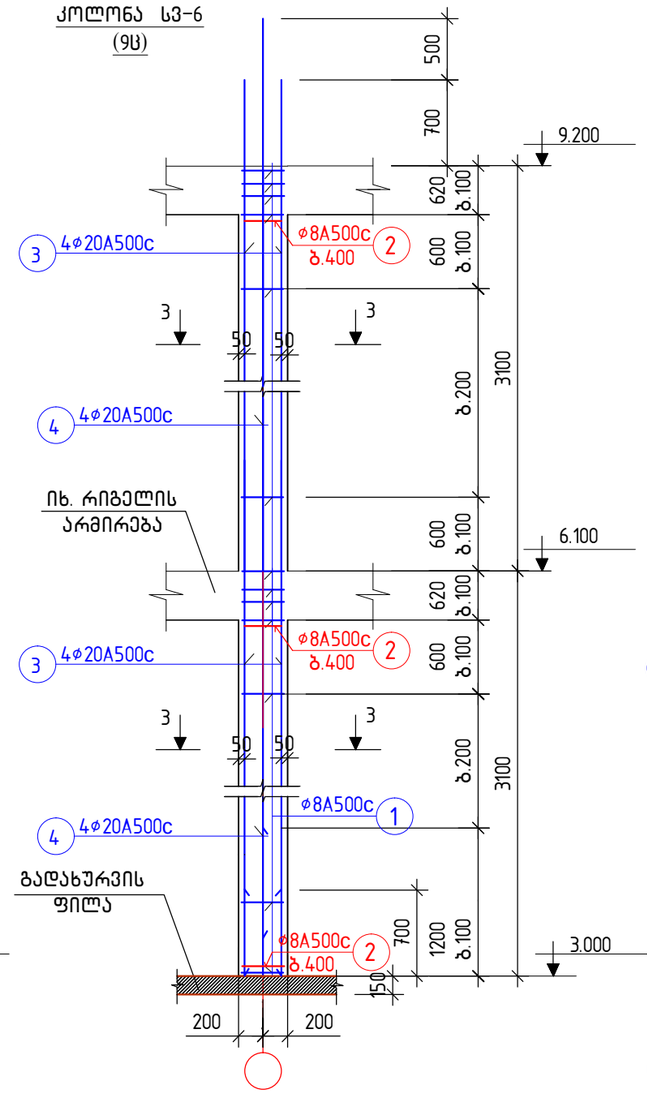
კოლონა სვ-4 (6ც)



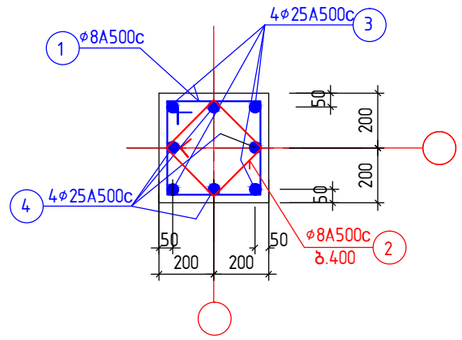
კოლონა სვ-5 (6ც)



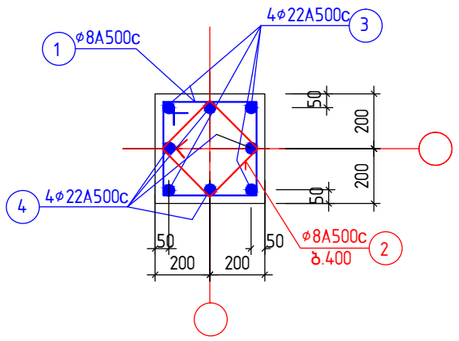
კოლონა სვ-6 (9ც)



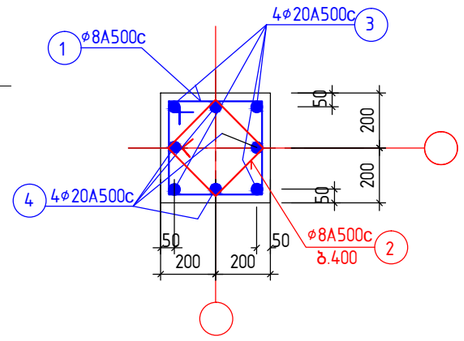
კვეთი 1-1



კვეთი 2-2



კვეთი 3-3



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ კოლონაზე

ელემენტისდასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	ø, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	ø, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
კოლონა სვ-4	1	350 350 100 100	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B30 V=0.85
	2	250 250 100 100	8A500c	1200	14	17	25A500c	56	216	
	3	6900	25A500c	6900	4	28				
	4	6900	25A500c	6900	4	28				
კოლონა სვ-5	1	350 350 100 100	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B30 V=0.85
	2	250 250 100 100	8A500c	1200	14	17	22A500c	56	168	
	3	6900	22A500c	6900	4	28				
	4	6900	22A500c	6900	4	28				
კოლონა სვ-6	1	350 350 100 100	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B30 V=0.85
	2	250 250 100 100	8A500c	1200	14	17	20A500c	56	140	
	3	6900	20A500c	6900	4	28				
	4	6900	20A500c	6900	4	28				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხ განმარტებით ბარათში
2. კოლონების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-25, კ-26

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

კოლონები სვ-4... სვ-6 | მასშტაბი: –

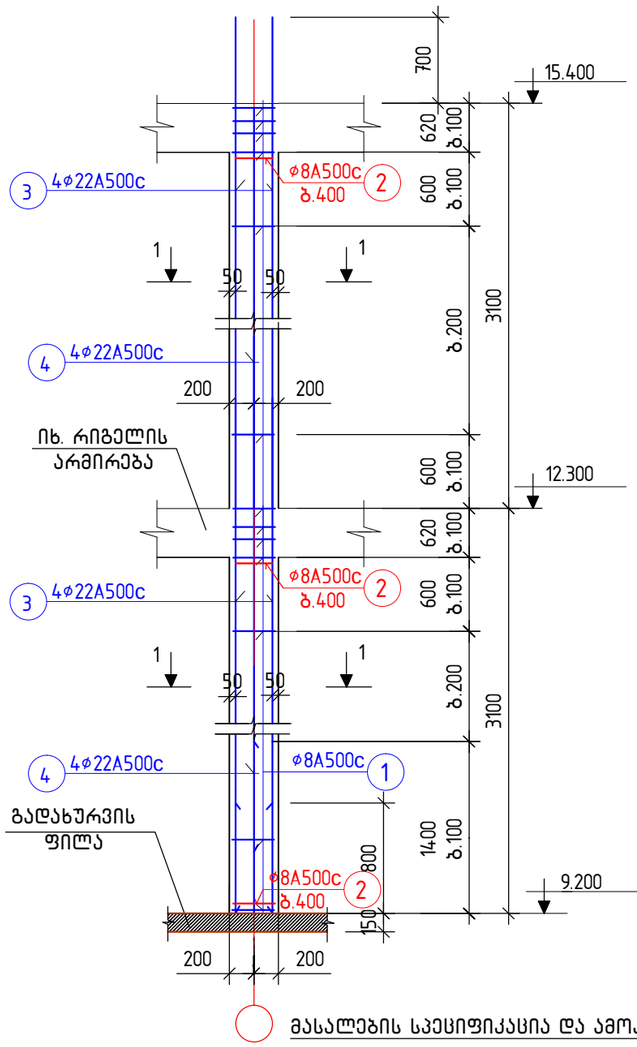
file | layout | ფორმ. A3

შპს jei 1 | მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

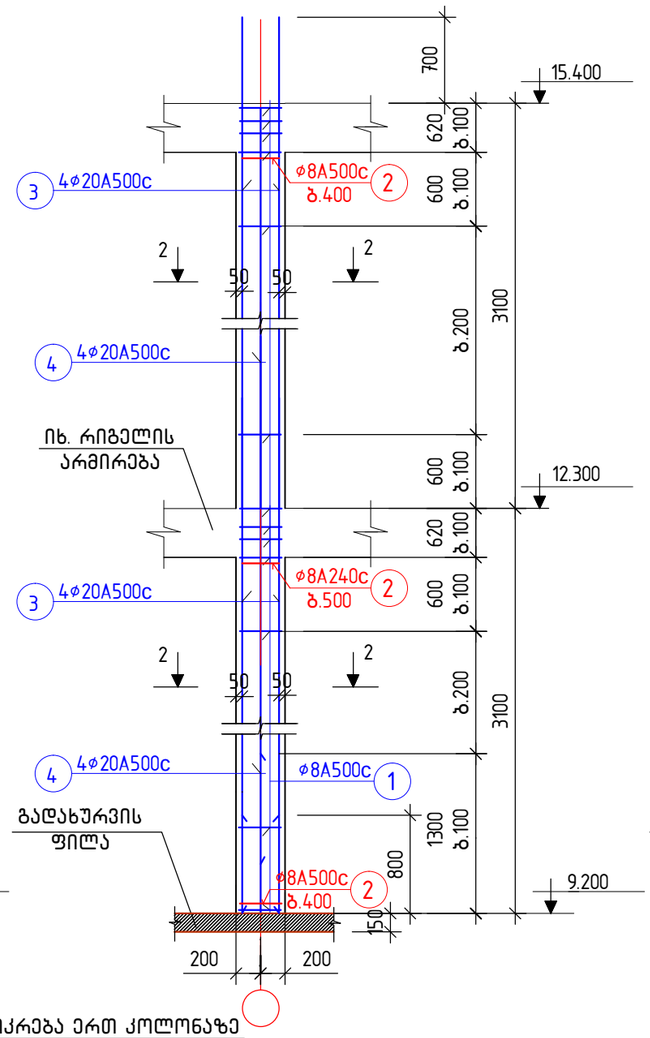
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კონსტრუქტორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-43

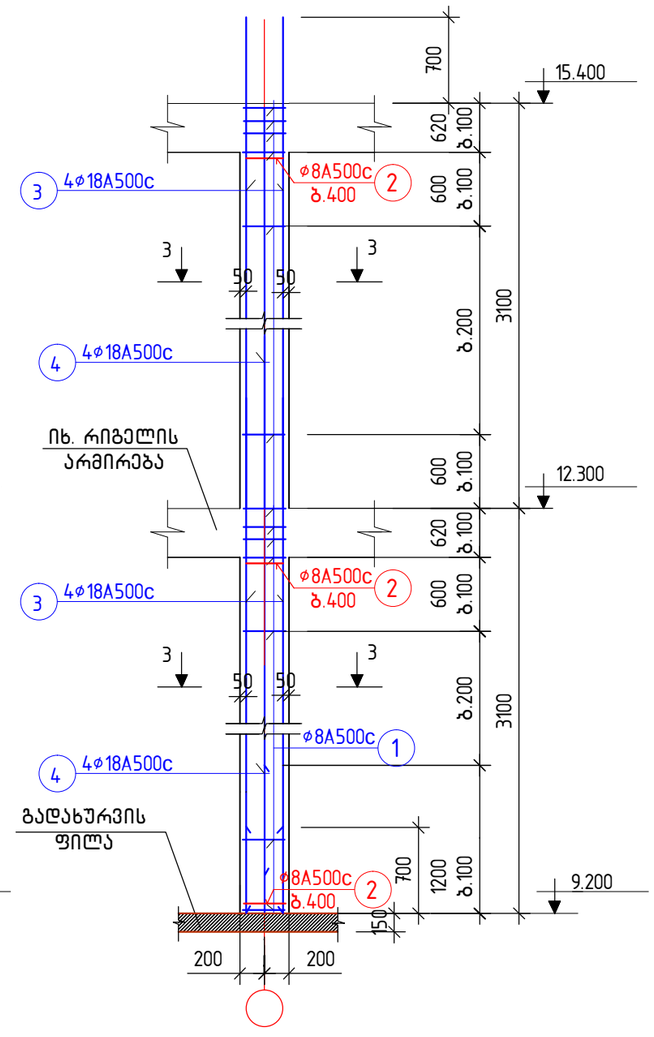
კოლონა სვ-7
(6ს)



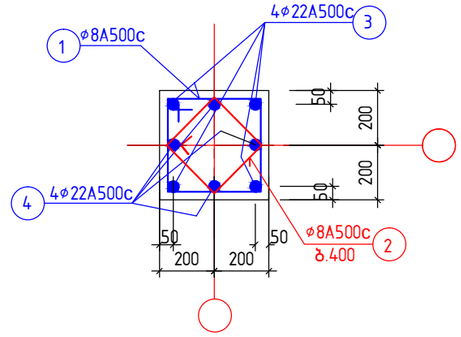
კოლონა სვ-8
(6ს)



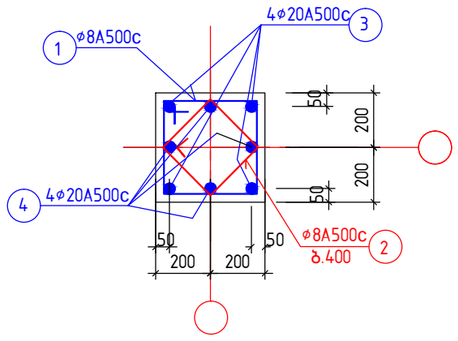
კოლონა სვ-9
(9ს)



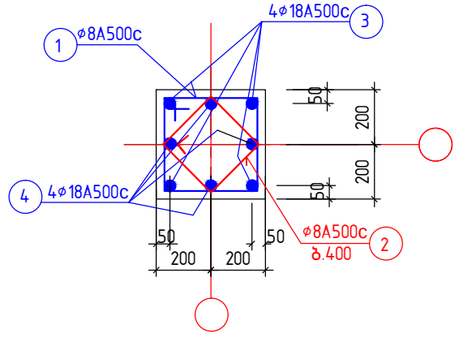
კვეთი 1-1



კვეთი 2-2



კვეთი 3-3



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ კოლონაზე

ელემენ-ტის დას-ახელება	№ პოზ.	არმატურის სპეციფიკაცია ესკიზი	ø, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	არმატურის ამოკრება ø, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	ბეტ. მოც. მ³
კოლონა სვ-7	1	350 350 100 1000	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B22.5 V=0.85
	2	250 250 100 1000	8A500c	1200	14	17	22A500c	52	155	
	3	6900	22A500c	6900	4	28				
	4	6000	22A500c	6000	4	24				
კოლონა სვ-8	1	350 350 100 1000	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B22.5 V=0.85
	2	250 250 100 1000	8A500c	1200	14	17	20A500c	52	129	
	3	6900	20A500c	6900	4	28				
	4	6000	20A500c	6000	4	24				
კოლონა სვ-9	1	350 350 100 1000	8A500c	1600	44	71	8A500c	88	35	B22.5 V=0.85
	2	250 250 100 1000	8A500c	1200	14	17	18A500c	52	104	
	3	6900	18A500c	6900	4	28				
	4	6000	18A500c	6000	4	24				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხ განმარტებით ბარათში
2. კოლონების აღბილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-27

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

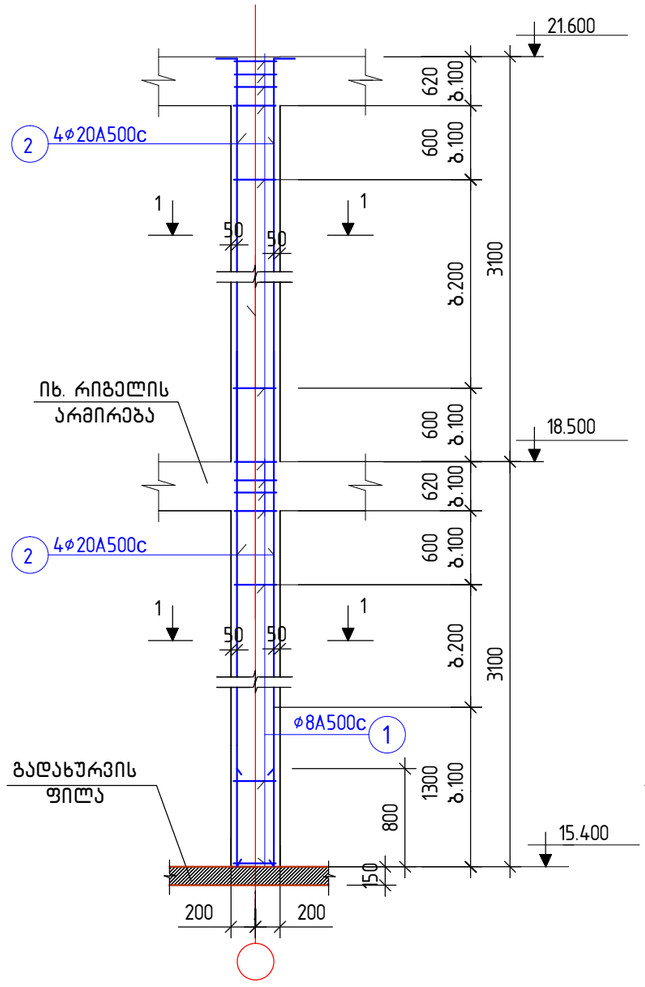
ნახაზის დასახელება:

კოლონები სვ-7... სვ-9

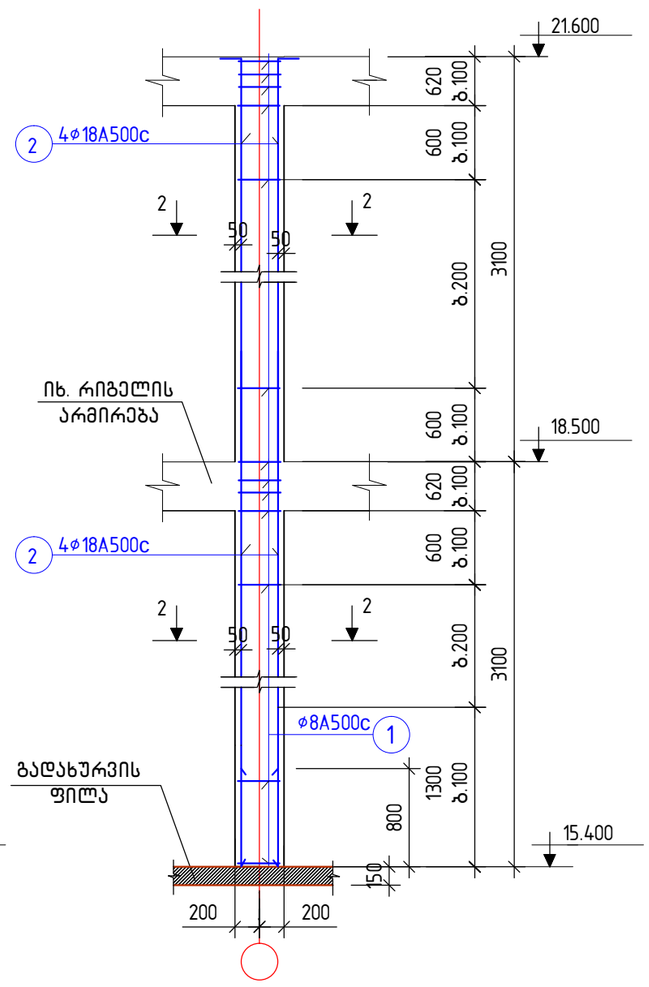
მასშტაბი: –

file		layout		ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13			
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.	
დირექტორი				
პარ. კორდინატორი	დ.ბურჯუაური			
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი			
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაკაძე			
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი	
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-44	

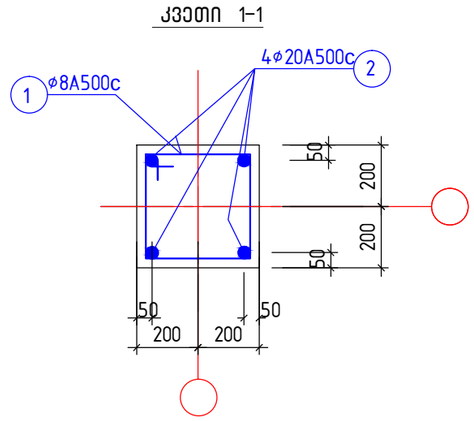
კოლონა სვ-10
(7ს)



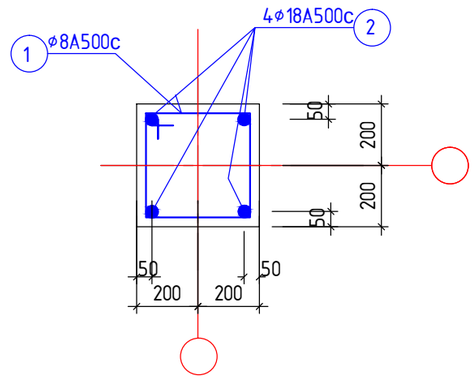
კოლონა სვ-11
(14ს)



კვეთი 1-1



კვეთი 2-2



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ კოლონაზე

ელემენტის დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	ø, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	ø, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
კოლონა სვ-10	1	350 350 100 100	8A500c	1600	44	70	8A500c	70	28	B22.5 V=0.80
	2	250 6150	20A500c	6400	4	26	20A500c	26	65	
კოლონა სვ-11	1	350 350 100 100	8A500c	1600	44	70	8A500c	70	28	B22.5 V=0.80
	2	250 6150	18A500c	6400	4	26	18A500c	26	52	

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:
კოლონები სვ-10, სვ-11

მასშტაბი: –

file | layout | ფორმა: A3

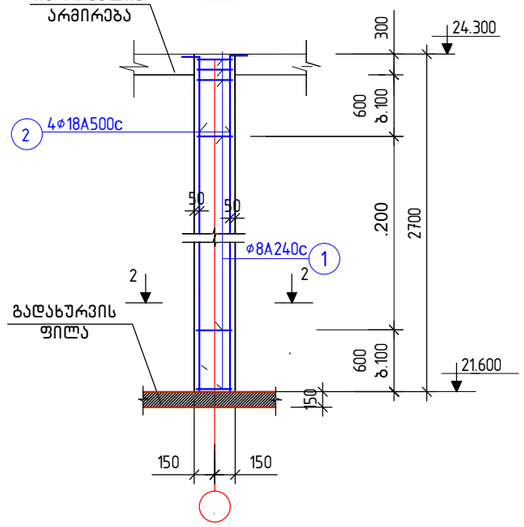
შპს jei 1

მისამართი
ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

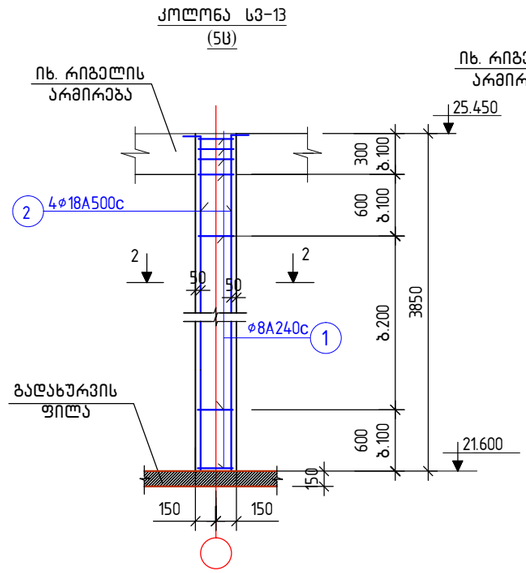
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-45

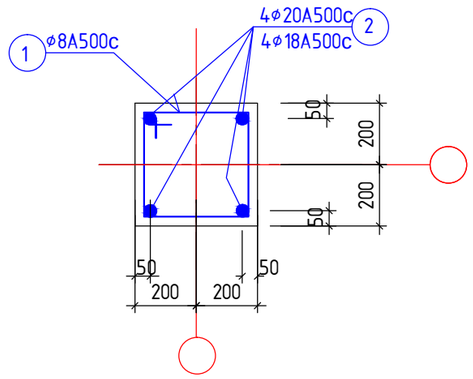
კოლონა სვ-12
(12ც)



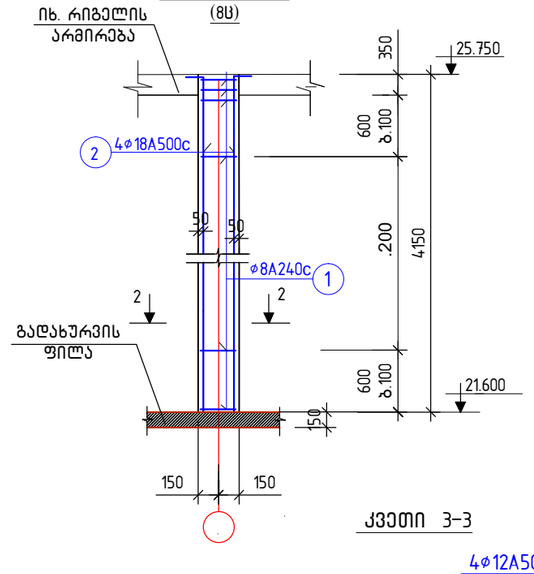
კოლონა სვ-13
(5ც)



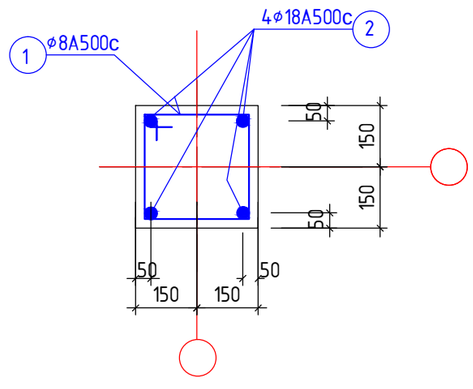
კვეთი 1-1



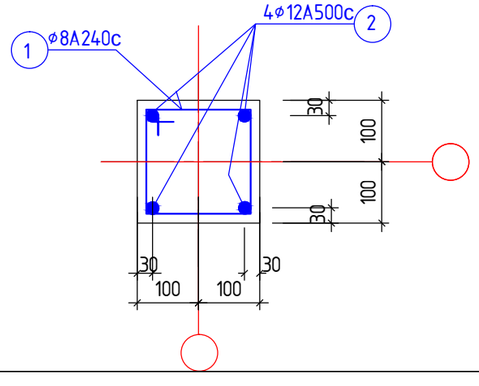
კოლონა სვ-14
(8ც)



კვეთი 2-2



კვეთი 3-3



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ კოლონაზე

ელემენტისდასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია: ესკიზი	ø, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	არმატურის ამოკრება: ø, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	ბეტ. მოც. მ³
კოლონა სვ-14	1	250 250 100 100	8A240c	1200	20	24	8A240c	24	10	B22.5 V=0.24
	2	350 L 2600	18A500c	3000	4	12	18A500c	12	24	
კოლონა სვ-15	1	250 250 100 100	8A240c	1200	20	24	8A240c	24	10	5B22.5 V=0.35
	2	200 3800	18A500c	4000	4	16	18A500c	16	32	
კოლონა სვ-16	1	250 250 100 100	8A240c	1200	30	36	8A240c	36	15	B22.5 V=0.40
	2	300 L 4100	18A500c	4400	4	18	18A500c	18	38	

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხ განმარტებით ბარათში
2. კოლონების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-28 და კ-47

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

კოლონები სვ-12 ... სვ-14 | მასშტაბი: –

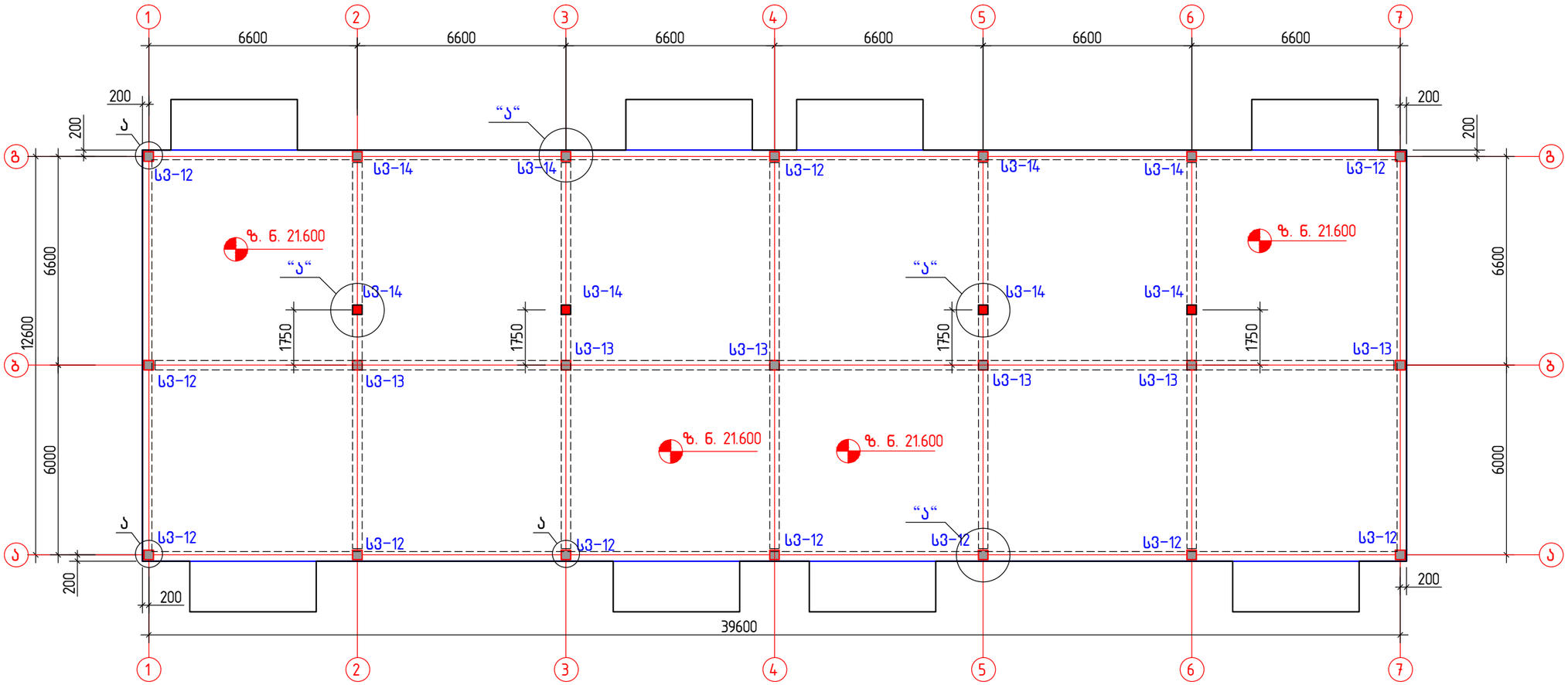
file | layout | ფორმ. A3

შპს jei 1 | მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჭულური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-46

მანსარდის კოლონების განლაგების სქემა გეგმაში
21.600 მ ნ-ზე მ. 1:150

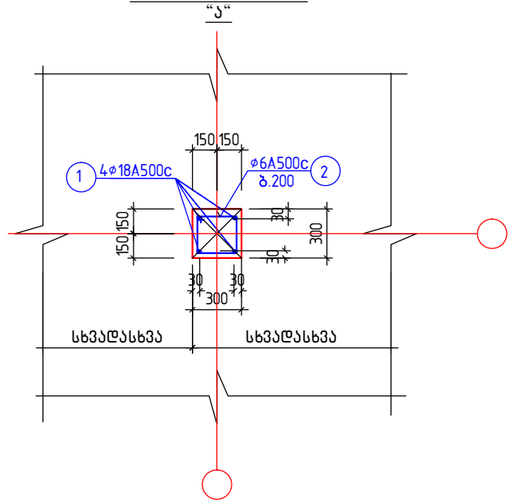


მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება კოლონების ნაშვერებზე

ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
ნაშვერები კოლონებისთვის	1	250 250 100 100	6A500c	1200	50	60	6A240c	60	15	
	2	150 1050	18A500c	1200	75	90	18A500c	90	180	

შენიშვნები:
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კოლონები სვ -12 ... სვ-14 იხ. ფ.კ-46

ნაშვერების განლაგების დეტალი “ა“



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

მანსარდის კოლონების ნაშვერების განლაგების სქემა გეგმაში	მასშტაბი: –
file	layout ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჭუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-47

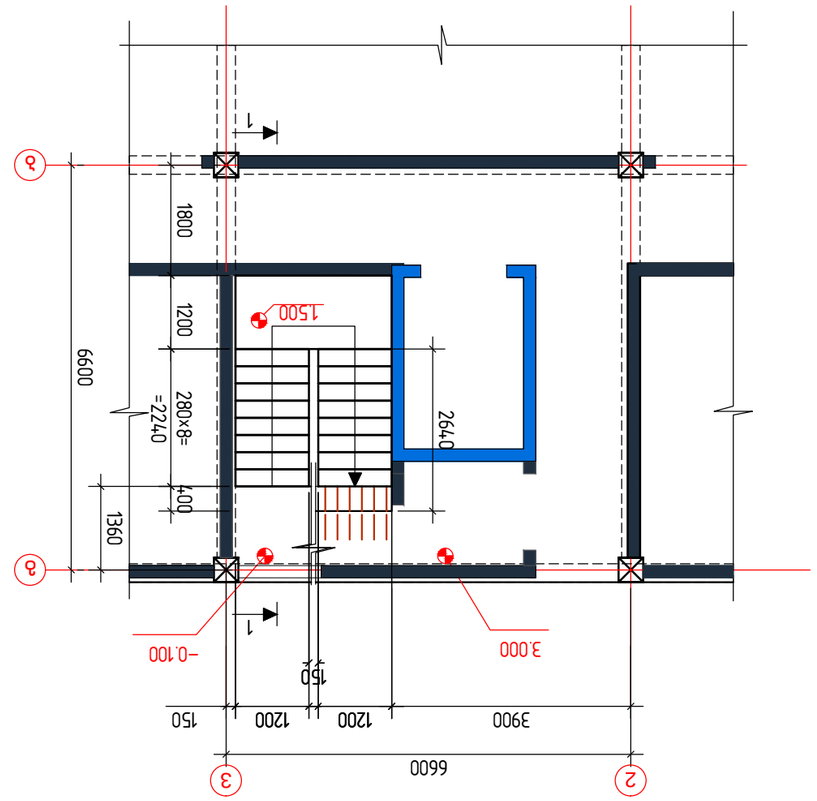


Схема лестницы №1:
Масштаб 1:50

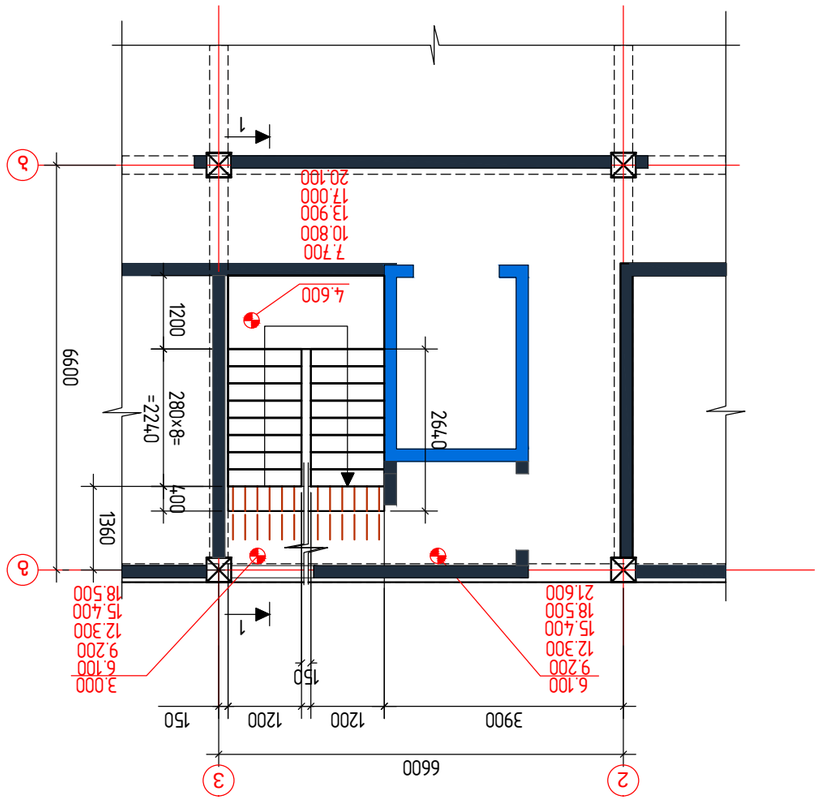


Схема лестницы лестничной клетки
Масштаб 1:50

Диаметр, мм	Эскиз арматурного изделия	Общая длина, мм	Масса изделия, кг			Общая масса, кг
			одного	всех		
1	1150	10А500С	1228	460	8А500С	582
2	1150	8А500С	-	1150	4,00	230
3	59 130	8А500С	250	200	50	
4	3000	10А500С	3000	24	72	
5	150 150	8А500С	800	90	72	

Ведомость элементов лестницы №1(1Ш)

Марка	Эскиз	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Масса изделия, кг			Общая масса, кг
				одного	всех		
1	1150	10А500С	-	1228	460	8А500С	582
2	1150	8А500С	1150	400	200	8А500С	230
3	59 130	8А500С	250	200	50		
4	3000	10А500С	3000	24	72		
5	150 150	8А500С	800	90	72		

Ведомость элементов лестницы №1(1Ш)

Примечания:
1. Данные приведены применительно к железобетонным элементам лестничной клетки здания (Пояснительная записка).
2. Все размеры даны в мм, если не указано иное.
3. Защитный слой 1-1 Пб. ГОСТ 23279-2012 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций общего назначения. Технические условия
4. Для бетона лестничных площадок и маршей применять бетон В22,5; F150; W6

Гип.			Стадия: Р
Нач. отд.			Лист: 1
Н. контр.			Листов: 1
ГИП			

Разработано в программном комплексе Allplan 2021 (Пояснительная записка).

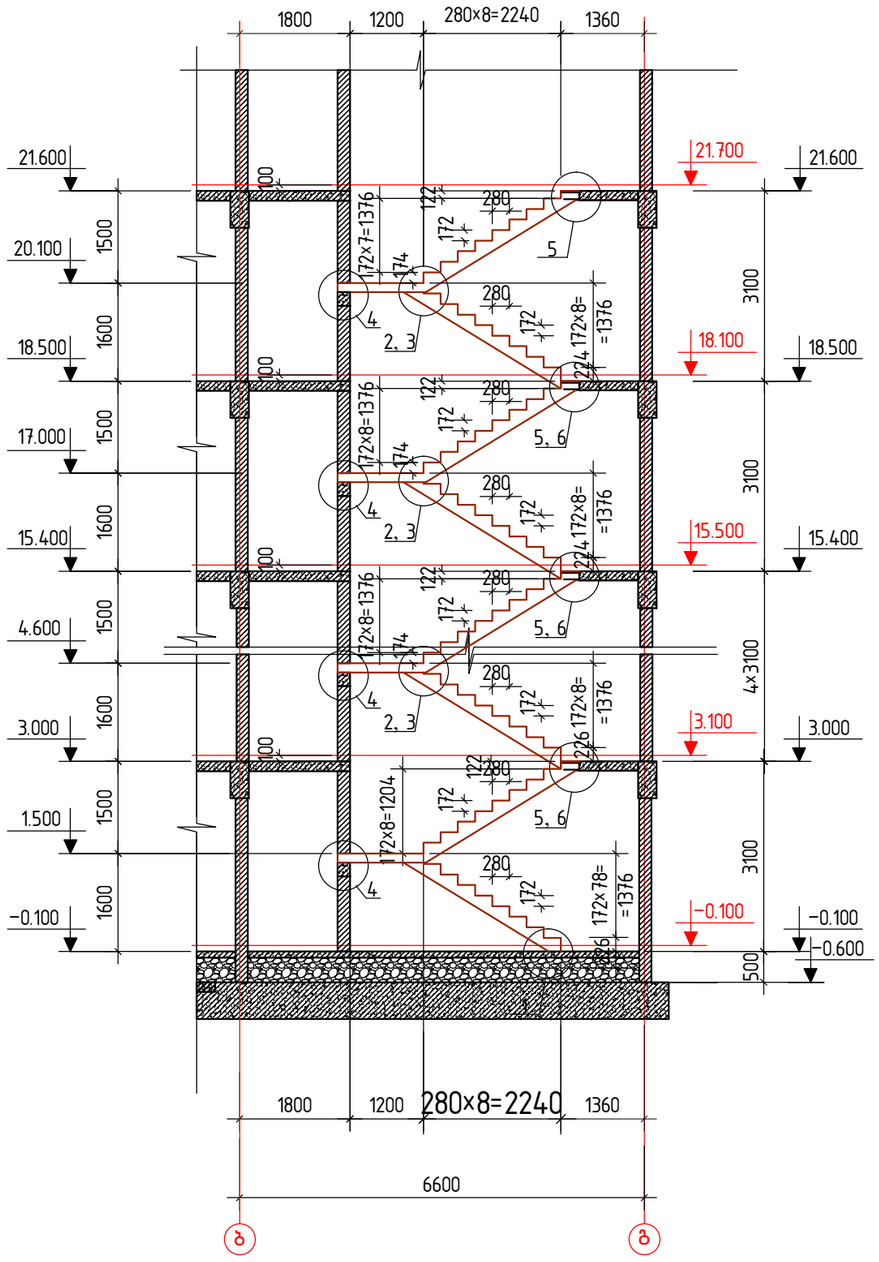
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					

Жилой дом переменной этажности
Лестница №1(1Ш)

Стадия	Лист	Листов	
Р	1	1	

ООО "Проектная организация"

კიბე №1: ჭრილი 1-1



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილის ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-48
3. კიბის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-52
4. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება კიბეებზე იხ. ფ. კ-48

მრავალბინიანი სასხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

კიბე№1 : ჭრილი 1-1

მასშტაბი: -

file | layout | ფორმ. A3

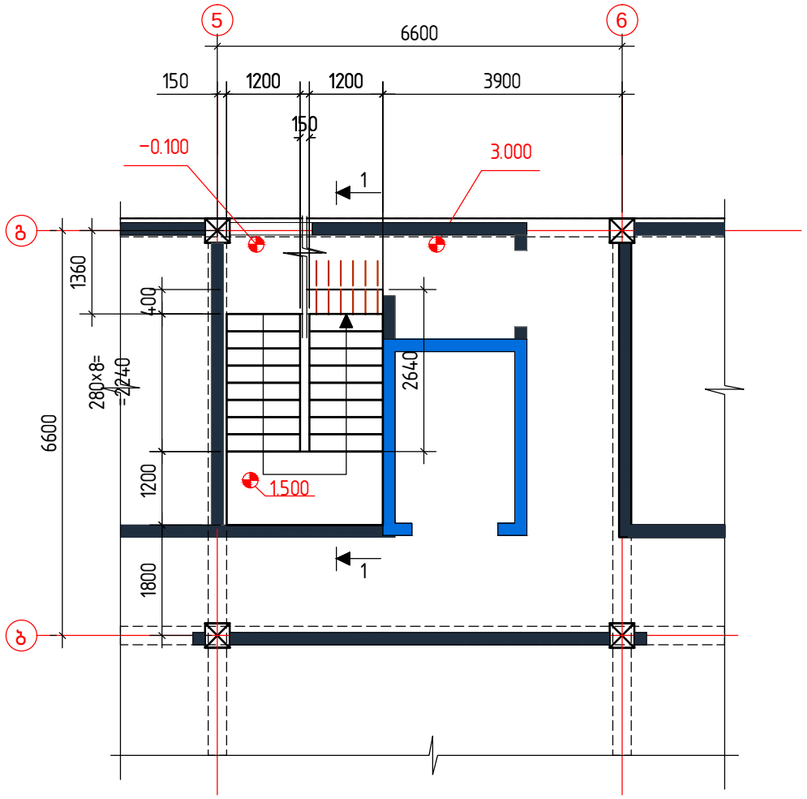
შპს jei 1

მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

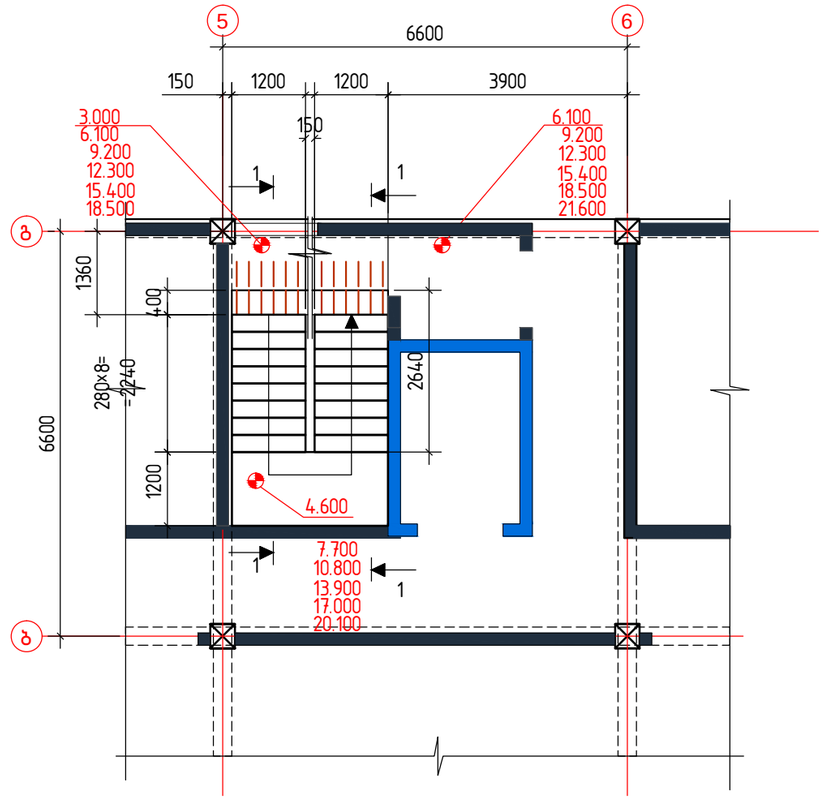
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჯუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	-	კ-49

კიბე №2:
გეგმა პირველ სართულებზე



კიბე №2:
გეგმა ტიპიურ სართულებზე



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ კიბეზე

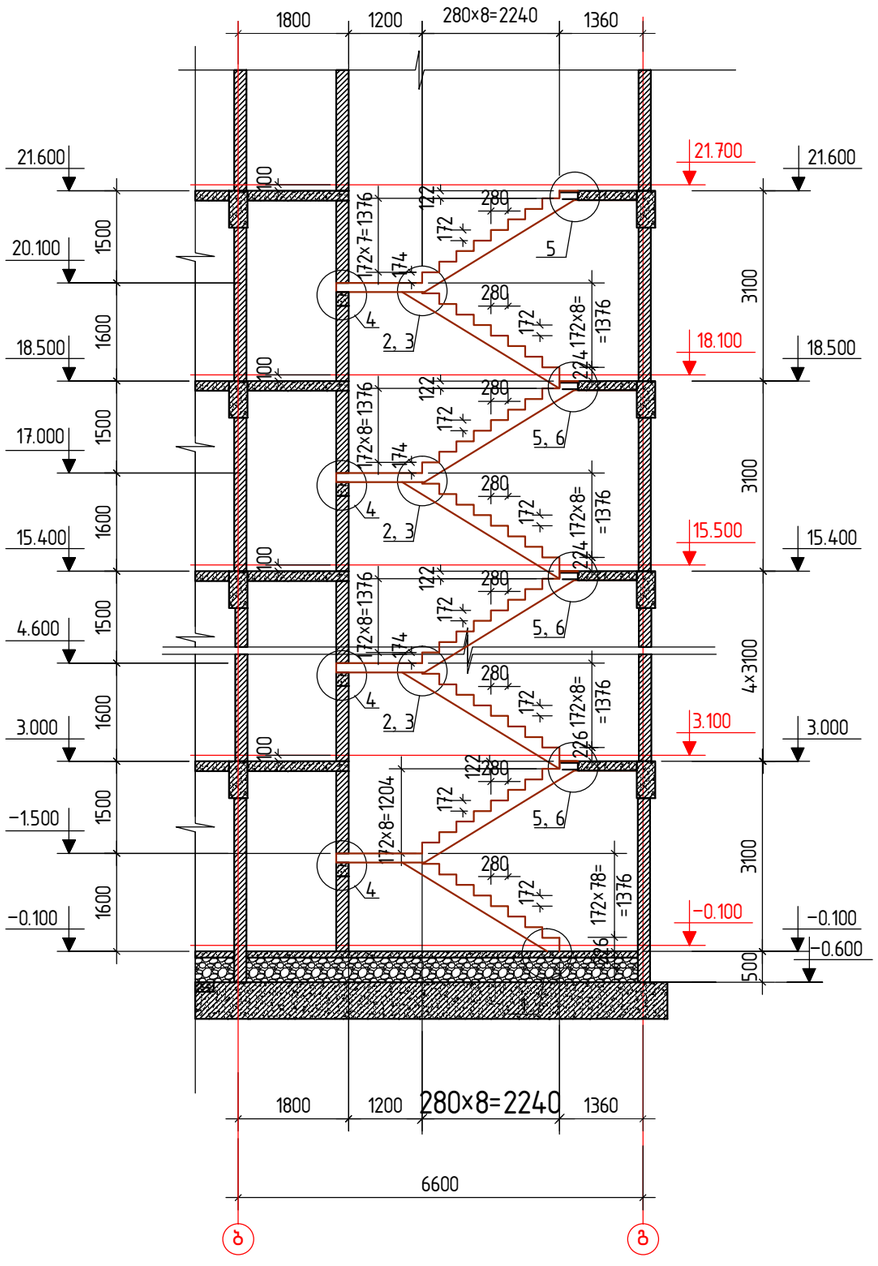
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	φ, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
კიბე №2(1ც)	1	ადგ.დაჭრით	10A500c	-	-	1228	10A500c	1300	810	B22,5; V=16.8
	2	1150	8A500c	1150	400	460	8A500c	582	230	
	3	65 130	8A500c	250	200	50				
	4	3000	10A500c	3000	24	72				
	5	150 150	8A500c	800	90	72				

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთპროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.გენგეგმა ტოპოძირით)
3. ჭრილი 1–1 იხ. ფ. კ–63
4. კიბის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ–64

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კიბე№2: გეგმები პირველ და სარდაფის სართულებზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–50

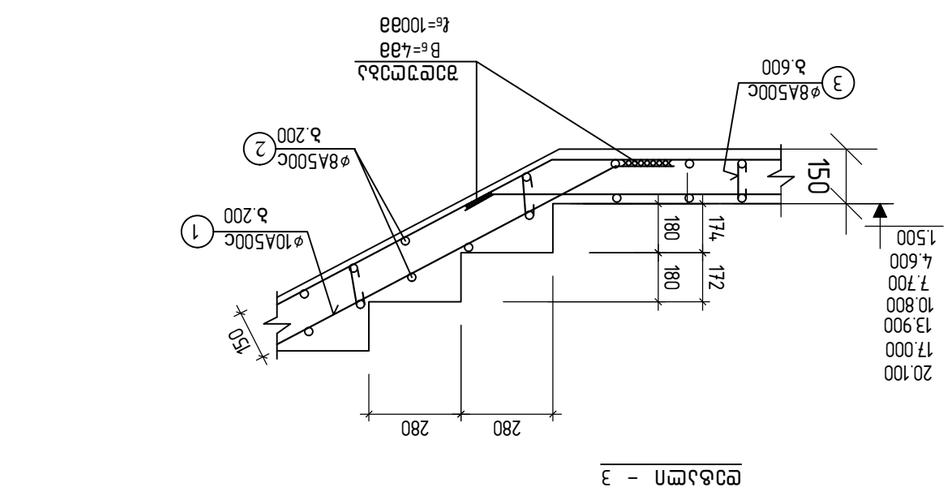
კიბე №2: ჭრილი 1-1



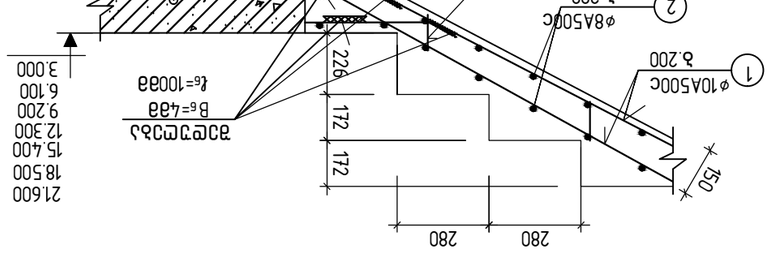
შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილის ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-50
3. კიბის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-52
4. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება კიბეებზე იხ. ფ. კ-50

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კიბე№2 : გეგმა ტიპიურ სართულებზე; ჭრილი 1-1			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმა: A3
შას jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლების	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-51



Фрагмент 1 – 6



Узел 1

Материал

Плотность бетонной смеси	2400 кг/м³
Класс бетона по прочности на сжатие	B25
Класс бетона по морозостойкости	F150
Класс бетона по водонепроницаемости	W6
Класс арматуры	A500C

Общие данные

1. Данный чертеж разработан для производства работ на территории Российской Федерации.
2. Все размеры даны в миллиметрах, если иное не указано на чертеже.
3. Бетонирование производить в соответствии с требованиями СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения».

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н. контр.					
ГИП					

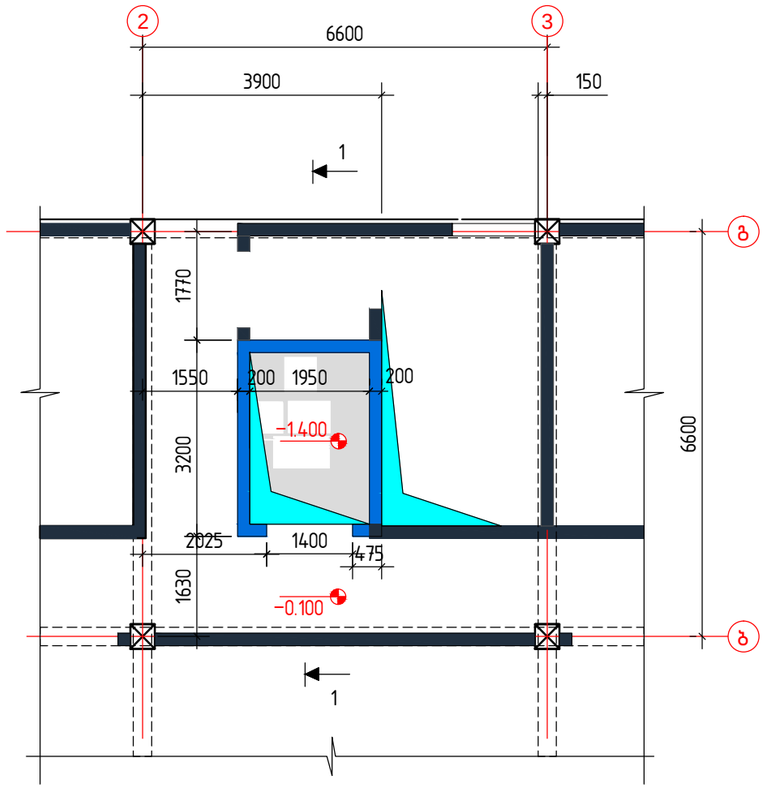
Стадия: Р | Лист: 3 | Листов: 52

Организация: ООО «ПроектСтройСервис»

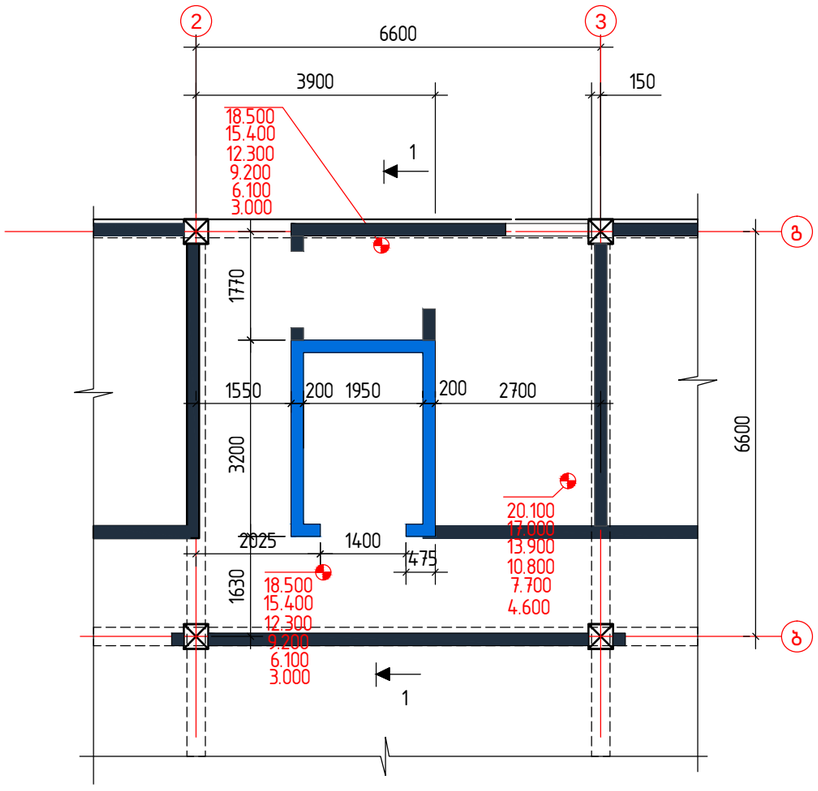
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копирование без разрешения запрещено

ლიფტის შახტა №1:
გეგმა პირველ სართუზეი



ლიფტის შახტა№1:
გეგმა ტიპიურ სართულებზე



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ შახტაზე

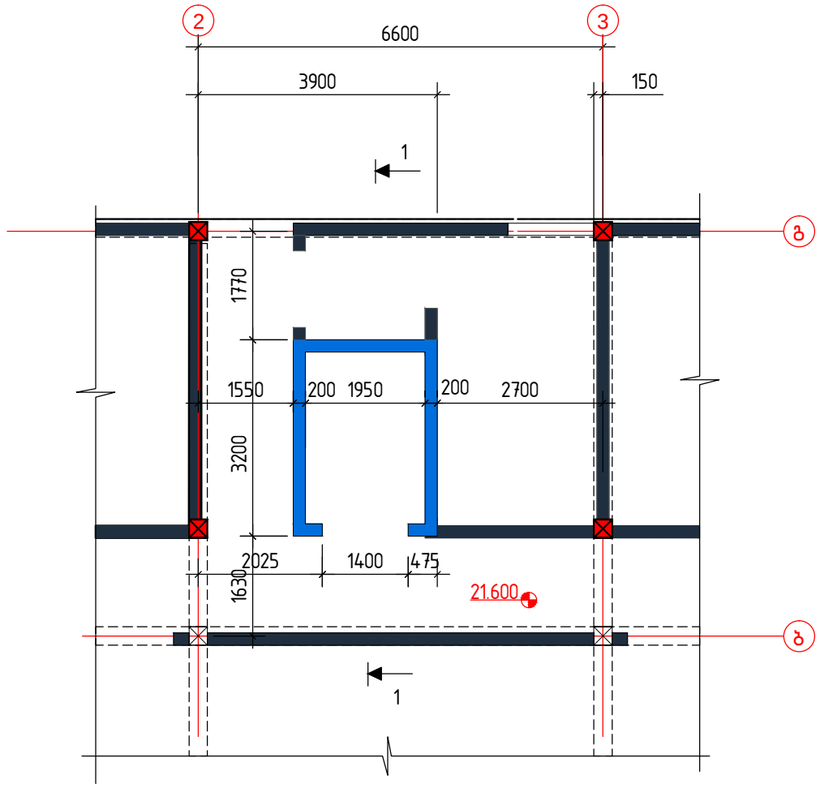
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	⌀, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	⌀, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
ლიფტის შახტა №1 (ც)	1	ადგ.დაჭრით	8A500c	-	-	950	8A500c	1115	440	B22,5; V=8.0
	2	65 130	8A500c	250	150	25	10A500c	140	90	
	3	ადგ.დაჭრით	10A500c	-	-	150				
	4	150 150	8A500c	800	175	140				

შენიშვნები:

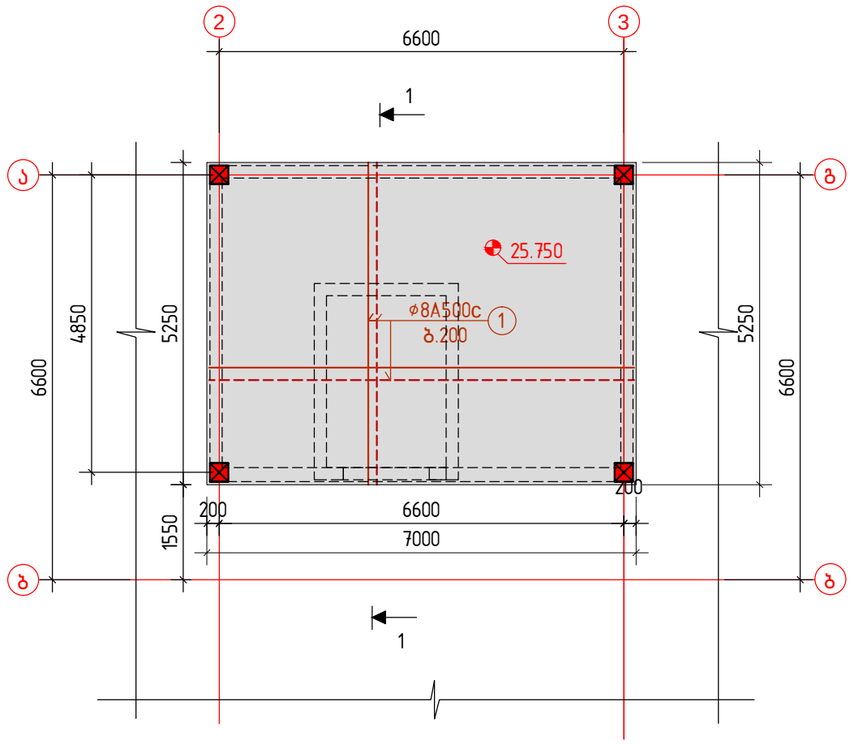
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთპროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.გენგეგმა ტოპოძირით)
3. ჭრილეი 1-1 იხ. ფ. კ-55
4. შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59
5. ლიფტის შახტა №2 წარმოადგენს ლიფტის შახტა №1-ს ზუსტ სარკისებურ გამოსახულებას და განთავსებული მე- "5" და მე -"6" ღერძებს შორის

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№1: გეგმები პირველ და ტიპიურ სართულებზე			მასშტაბი: -
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონსტრუქტორი	ლ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	-	კ-53

ლიფტის შახტა №1:
სამანქანო განყოფილების გეგმა
22.100 მ ნ-ზე



ლიფტის შახტა №1:
სამანქანო განყოფილების გადახურვის გეგმა 26.350 მ ნ-ზე

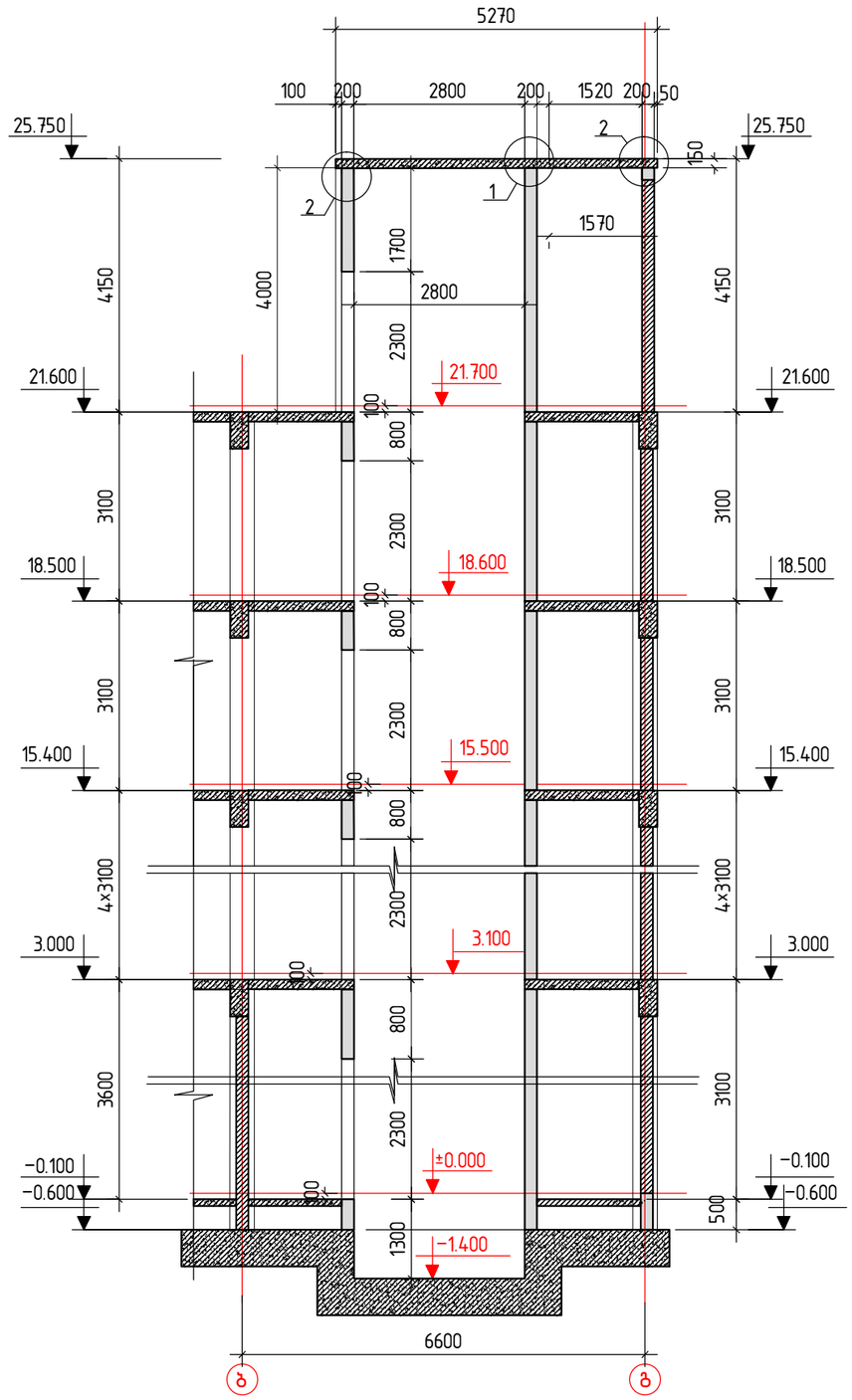


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთპროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.გენგეგმა ტოპოძირით)
3. ჭრილები 1-1 იხ. ფ. კ-55
4. შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№1: 21.1600 და 26.000 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
არ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-54

ლიფტის შახტა №1:
ჭრილი 1-1

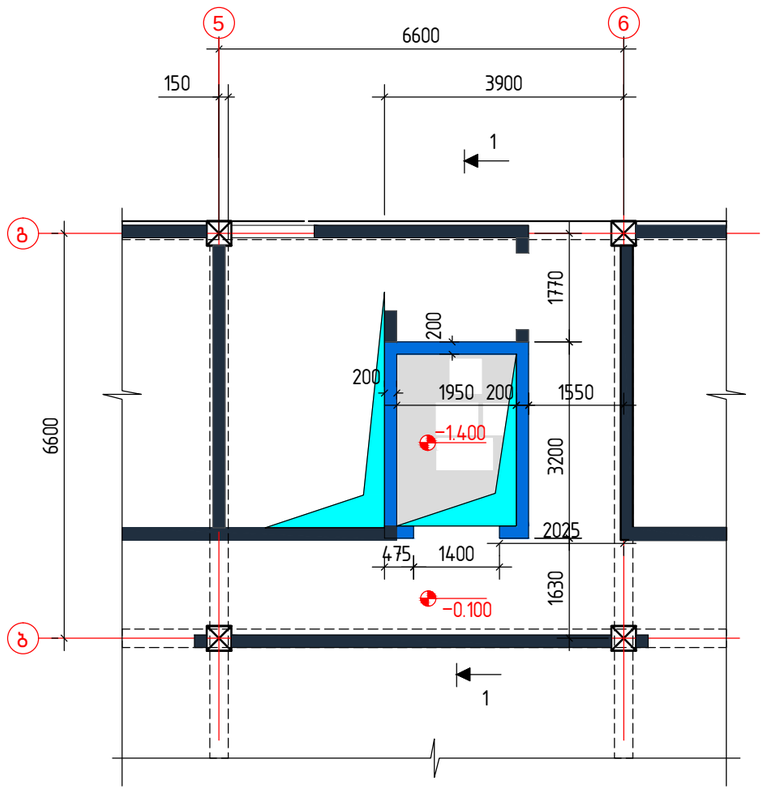


შენიშვნები:

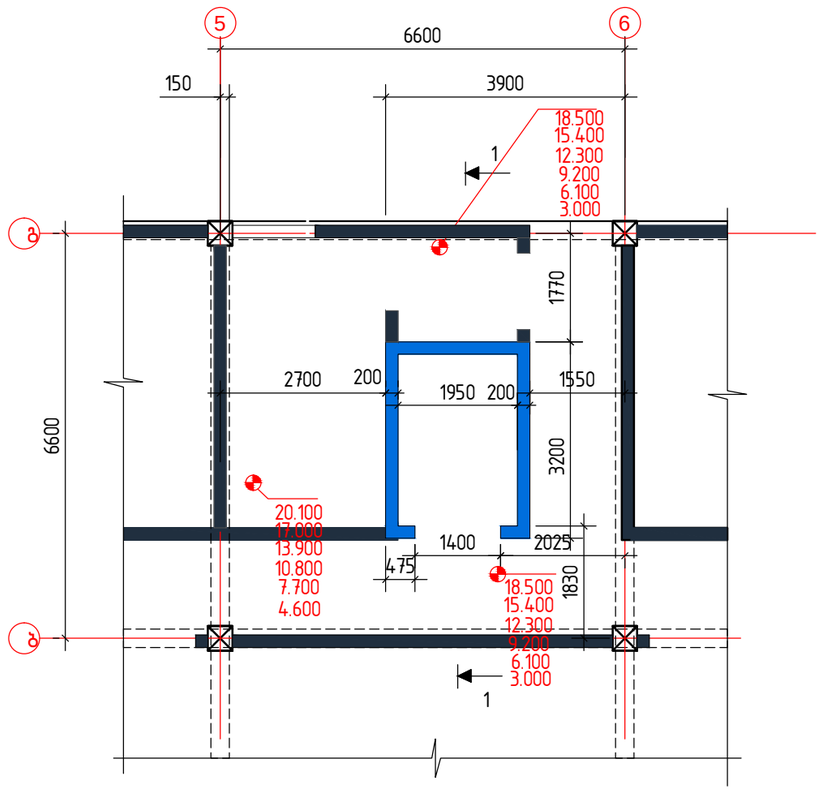
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილის ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-53, კ-54
3. ლიფტის შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59
4. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება კიბეებზე იხ. ფ. კ-53

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№1: ჭრილი 1-1			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონსტრუქტორი	დ.ბურჯუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-55

ლიფტის შახტა №2:
გეგმა პირველ სართუზეი



ლიფტის შახტა№2:
გეგმა ტიპიურ სართულებზე



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ერთ შახტაზე

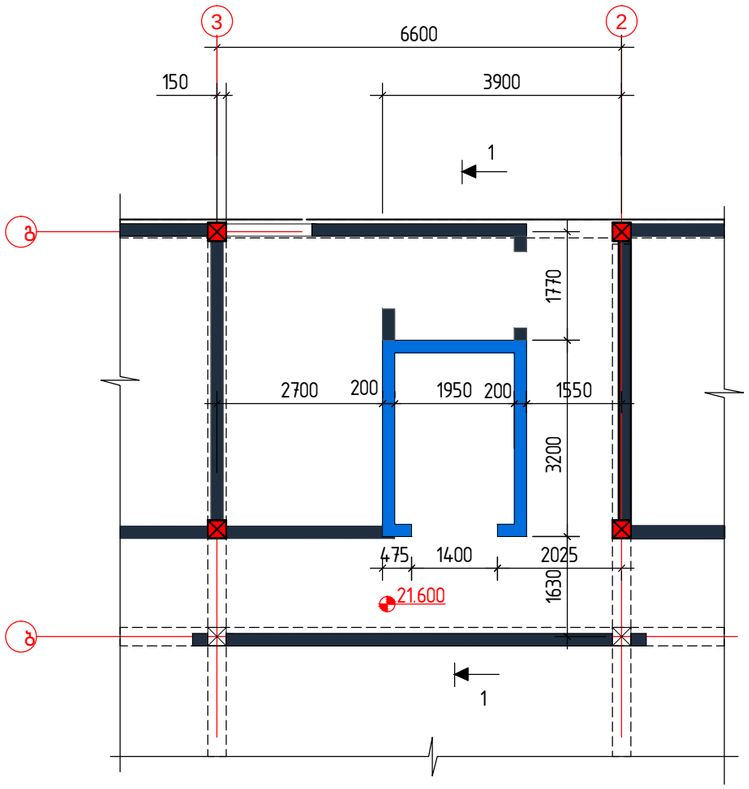
კონსტ. დასახ-ელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ. მოც. მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ც.	nxL მ.	φ, მმ.	Σ nxL,მ.	Q,კგ.	
ლიფტის შახტა №2 (1ც)	1	ადგ.დაჭრით	8A500c	-	-	950	8A500c	1115	440	B22,5; V=8.0
	2	65 130	8A500c	250	150	25	10A500c	140	90	
	3	ადგ.დაჭრით	10A500c	-	-	150				
	4	150 150	8A500c	800	175	140				

შენიშვნები:

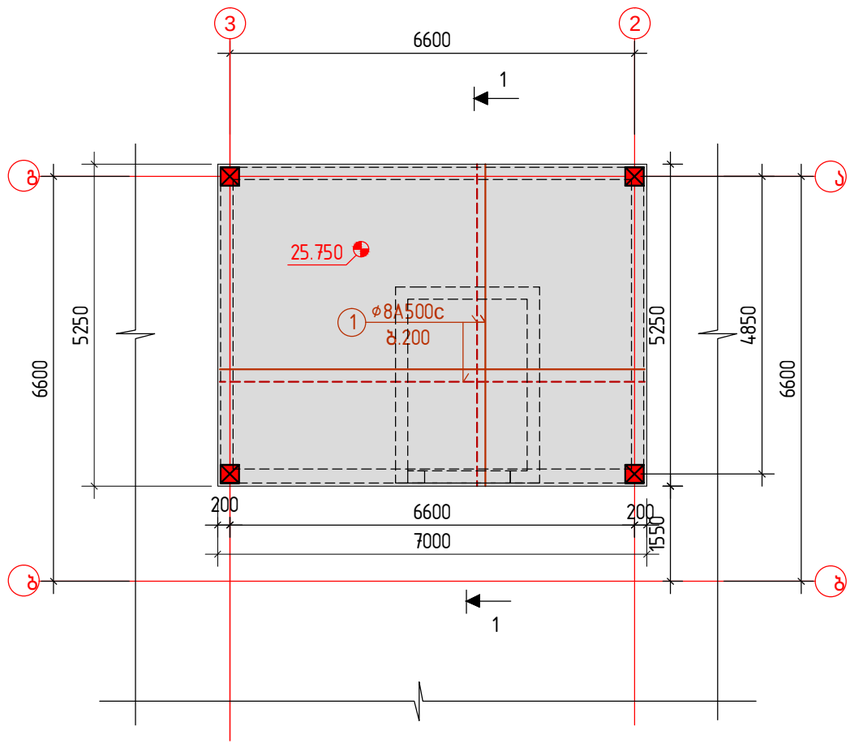
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთპროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.გენგეგმა ტოპოძირით)
3. ჭრილი 1-1 იხ. ფ. კ-58
4. შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59
5. ლიფტის შახტა №2 წარმოადგენს ლიფტის შახტა №1-ს ზუსტ სარკისებურ გამოსახულებას და განთავსებული მე- "2" და მე -"3" ღერძებს შორის

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№2: გეგმები პირველ და ტიპიურ სართულებზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჯუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-56

ლიფტის შახტა №2:
სამანქანო განყოფილების ბეგმა
22.100 მ ნ-ზე



ლიფტის შახტა №2:
სამანქანო განყოფილების გადახურვის ბეგმა 26.350 მ ნ-ზე

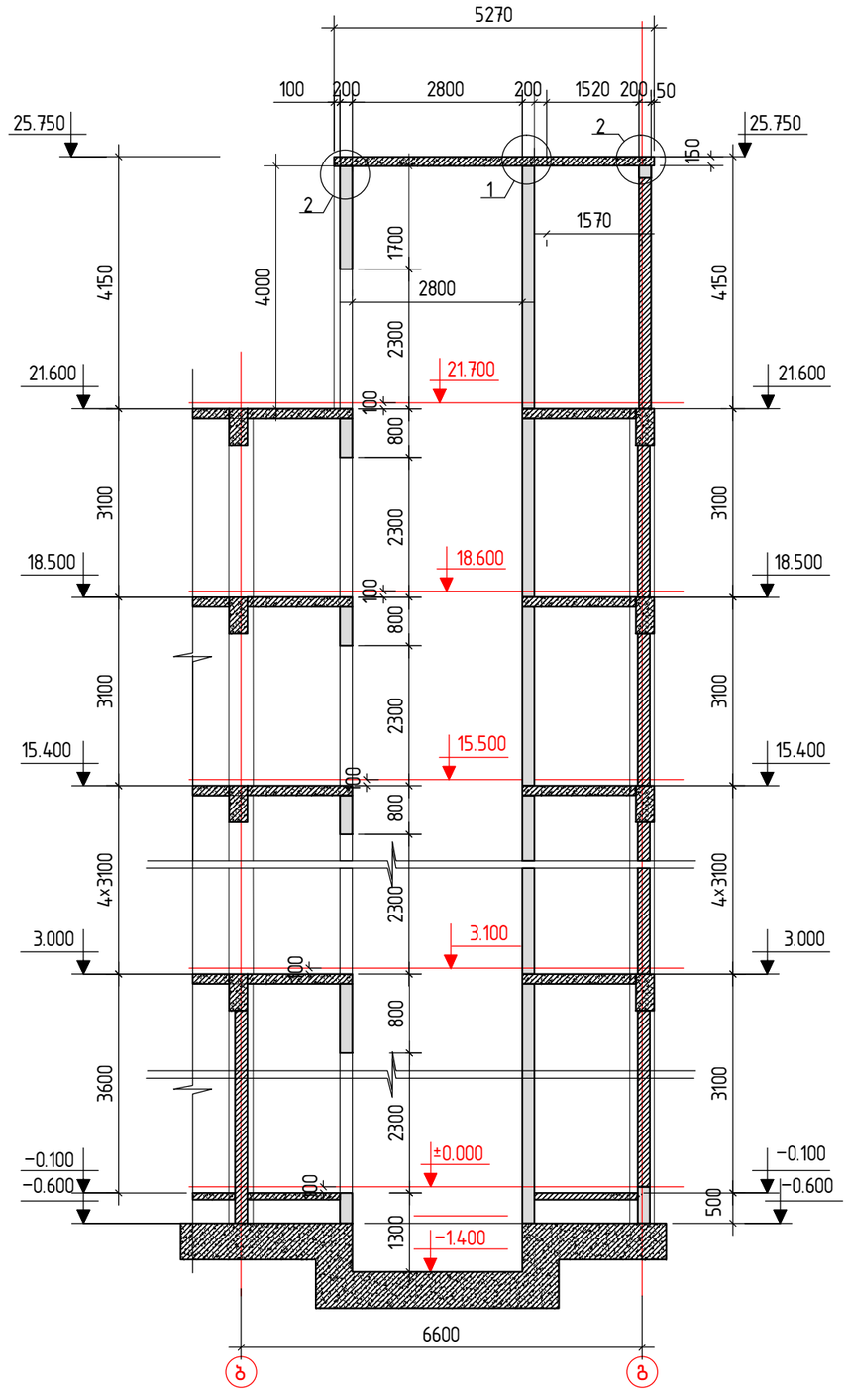


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. შენობის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმა ტერიტორიასთან იხილეთპროექტის არქიტექტურულ ნაწილში (იხ.ბეგნბეგმა ტოპოძირით)
3. ჭრილები 1-1 იხ. ფ. კ-58
4. შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№2: 21.600 და 26.000 მ ნ-ზე			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-57

ლიფტის შახტა №2:
ჭრილი 1-1

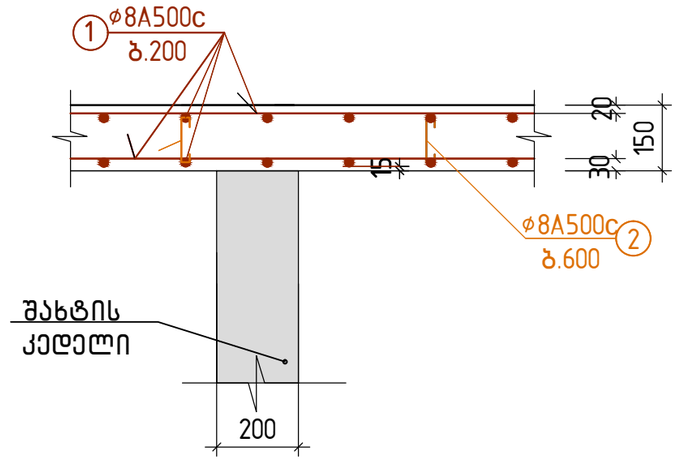


შენიშვნები:

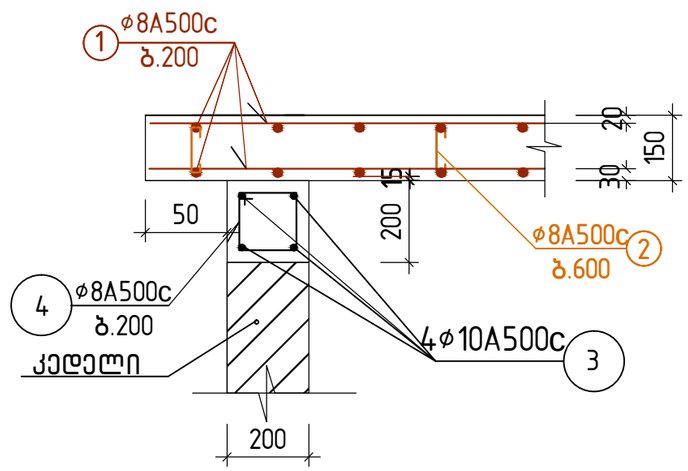
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. ჭრილის ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-56, კ-54
3. ლიფტის შახტის არმირების დეტალები იხ. ფ. კ-59
4. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება კიბეებზე იხ. ფ. კ-56

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№2: ჭრილი 1-1			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1			მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჯუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-58

არმირების კვანძი -1



არმირების კვანძი -2

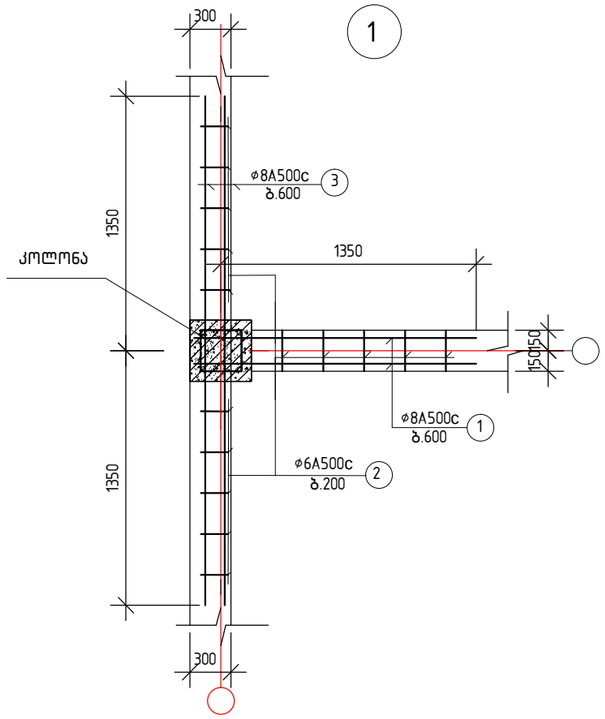


შენიშვნები:

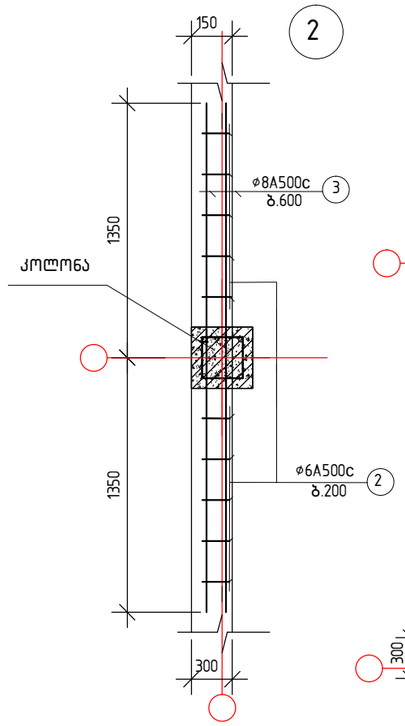
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთების ადგილმდებარეობა ჭრილებში იხ. ფ. კ-34-2 და კ-34-2'

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ლიფტის შახტა№1, №2: კვანძები 1, 2			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-59

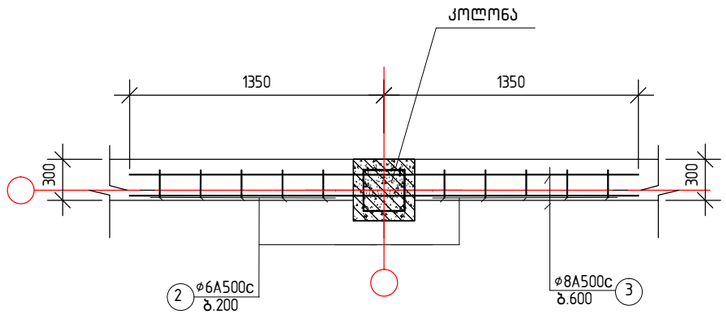
1



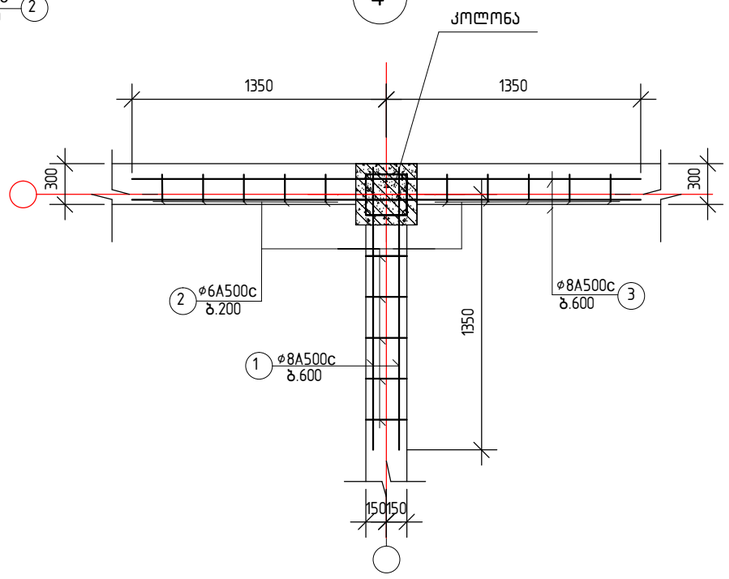
2



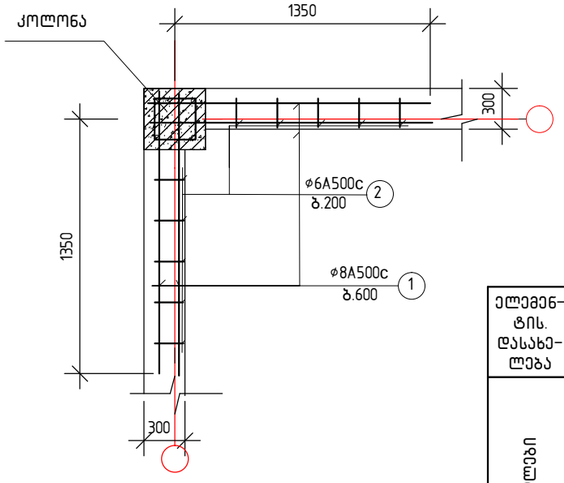
3



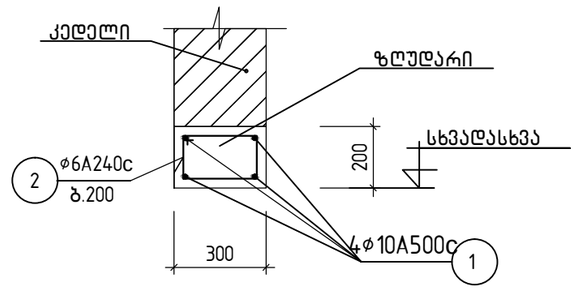
4



5



ზღუდარების კვეთი



შენიშვნები:

1. კედლების მიბმა გეგმაში იხ. არქიტექტორულ ნახაზებში.
2. კედლების არმირების ბიჯი სიმაღლეზე მივიღოთ 600მმ. (ყოველი სამი რიგის შემდეგ ბლოკის წყობაში).
3. ბეტონის ჩასხმა კოლონებში მოხდეს ეტაპობრივად, სართულების მიხედვით, კედლების აშენების შემდეგ.
4. ბლოკების რაოდენობა დათვლილი იქნას არქიტექტურული ნახაზების (გეგმებისა და ჭრილების) მიხედვით.
5. ზღუდარების ნიშნულები ავიღოთ არქიტექტურული ნახაზების მიხ. ზღუდარების კედელზე დაყრდნობის მინიმალური ზომაა 250 მმ.

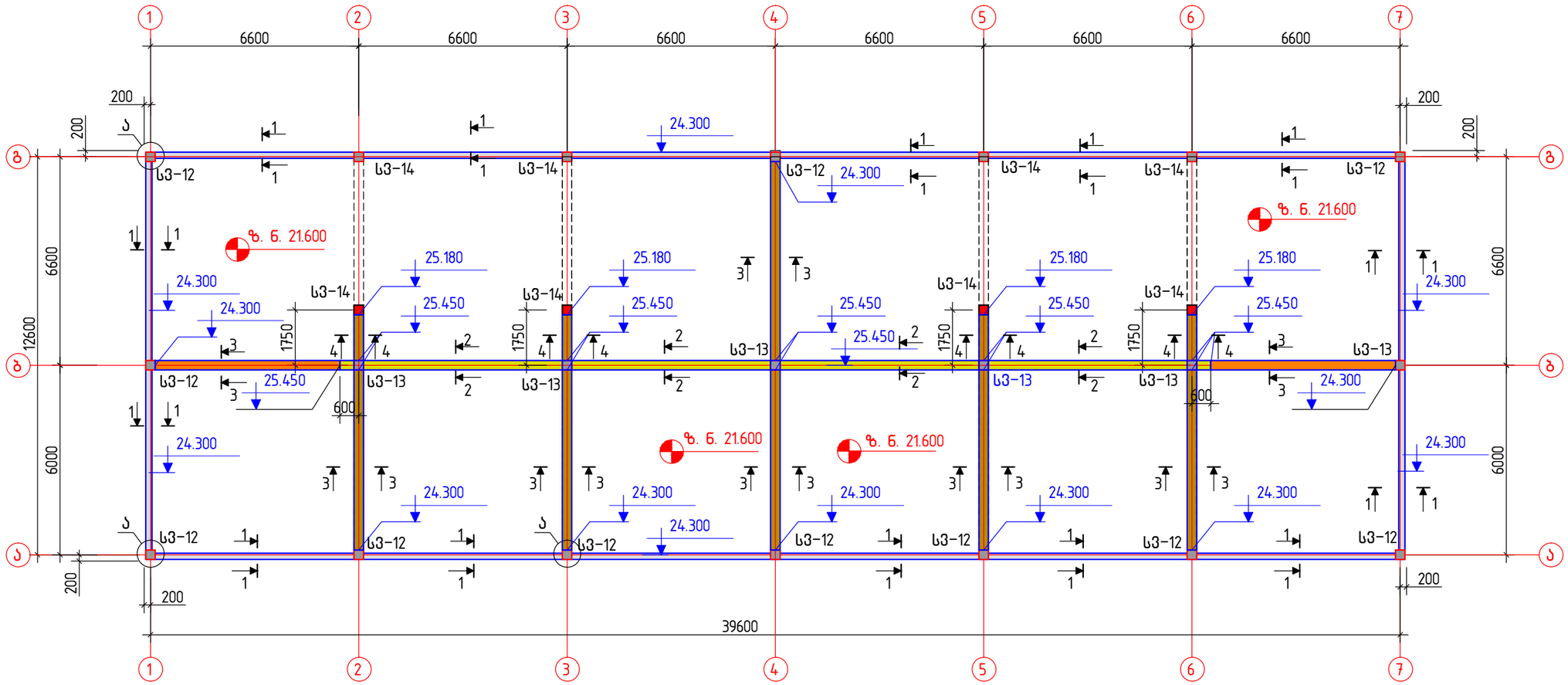
მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება მთელ შენობაზე

ელემენტის. დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	φ, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
კედლები	1	1500	φ8A500c	1500	1200	1800	φ8A500c	5040	2000	–
	2	300	φ6A500c	300	7000	2100	φ6A500c	2100	470	
	3	2700	φ8A500c	2700	1200	3240				
ზღუდარები	1	ადგ. დაჭრით	10A500c	1500	160	240	10A500c	240	150	B22.5; V=2.4
	2	50 250 350 250	φ6A240c	1000	200	200	φ6A240c	200	45	

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
კედლების კოლონებთან შეერთების ტიპიური კანძები; ზღუდარის კვეთი			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1		მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13	
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჭუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-60

მანსარდის რიგელების და სარტყელის განლაგების სქემა გეგმაში

24,300 და 25.450 მ ნ-ზზე მ. 1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება სარტყელზეზე

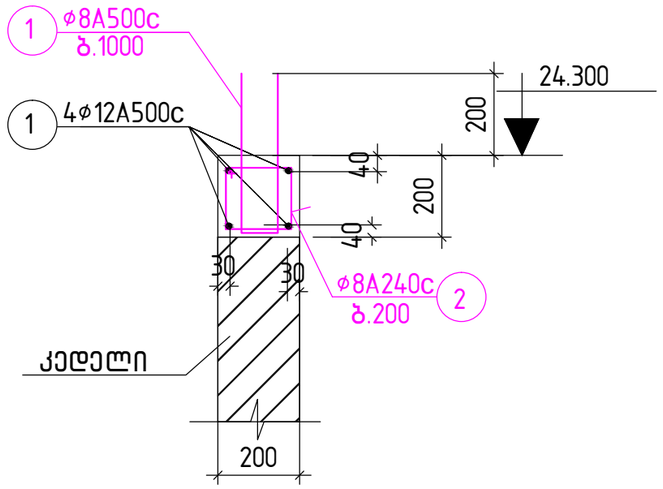
ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			ბეტ.მოც მ³
		ესკიზი	∅, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
მანსარდის სარტყელი	1	120 440	8A240c	1000	100	100	8A240c	380	150	B22.5; V=8.0
	2	150 150 100 100	8A5240c	800	200	160	12A500c	450	400	
	3	250 250 100 100	8A240c	1200	100	120	14A500c	400	800	
	4	ადგ.დაჭრით	12A500c	–	–	440				
	5	ადგ.დაჭრით	14A500c	–	–	400				

შენიშვნები:

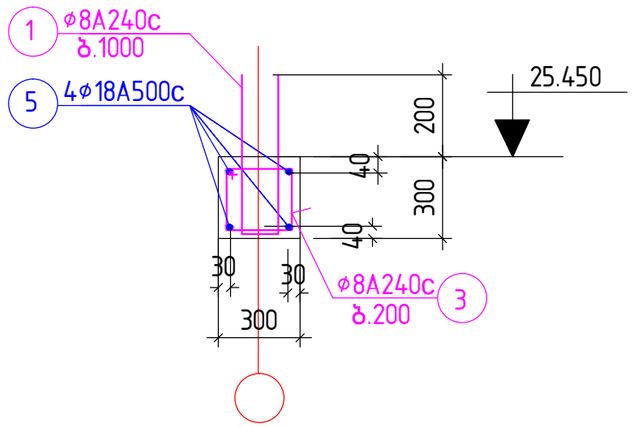
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთები 1–1 ... 4–4 და ჩასატანებელი ელემენტი ჩ.ე–1 იხ. ფ. კ–62

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
მანსარდის რიგელების და სარტყელის განლაგების სქემა გეგმაში			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პარ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ–61

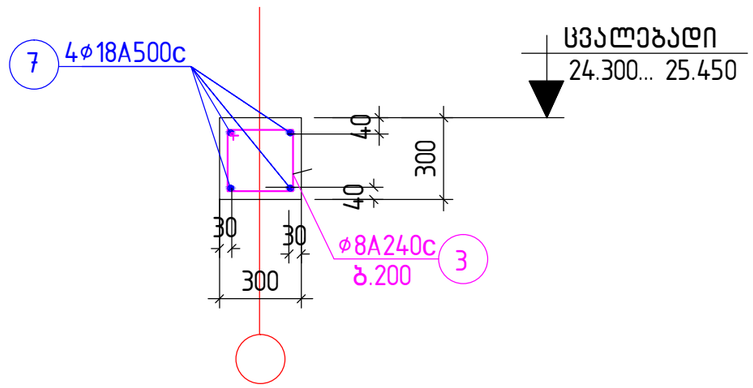
კვეთი 1-1



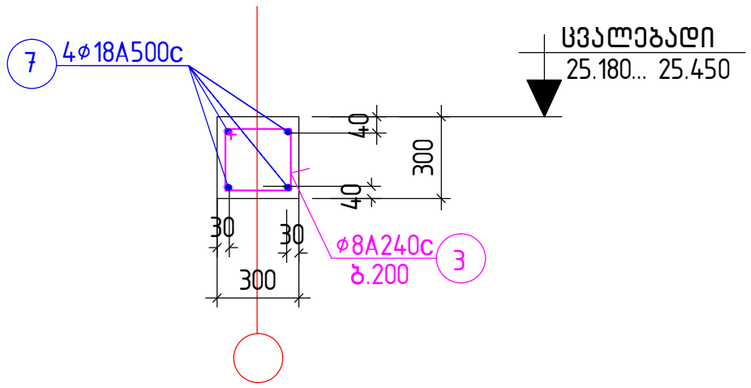
კვეთი 2-2



კვეთი 3-3



კვეთი 4-4



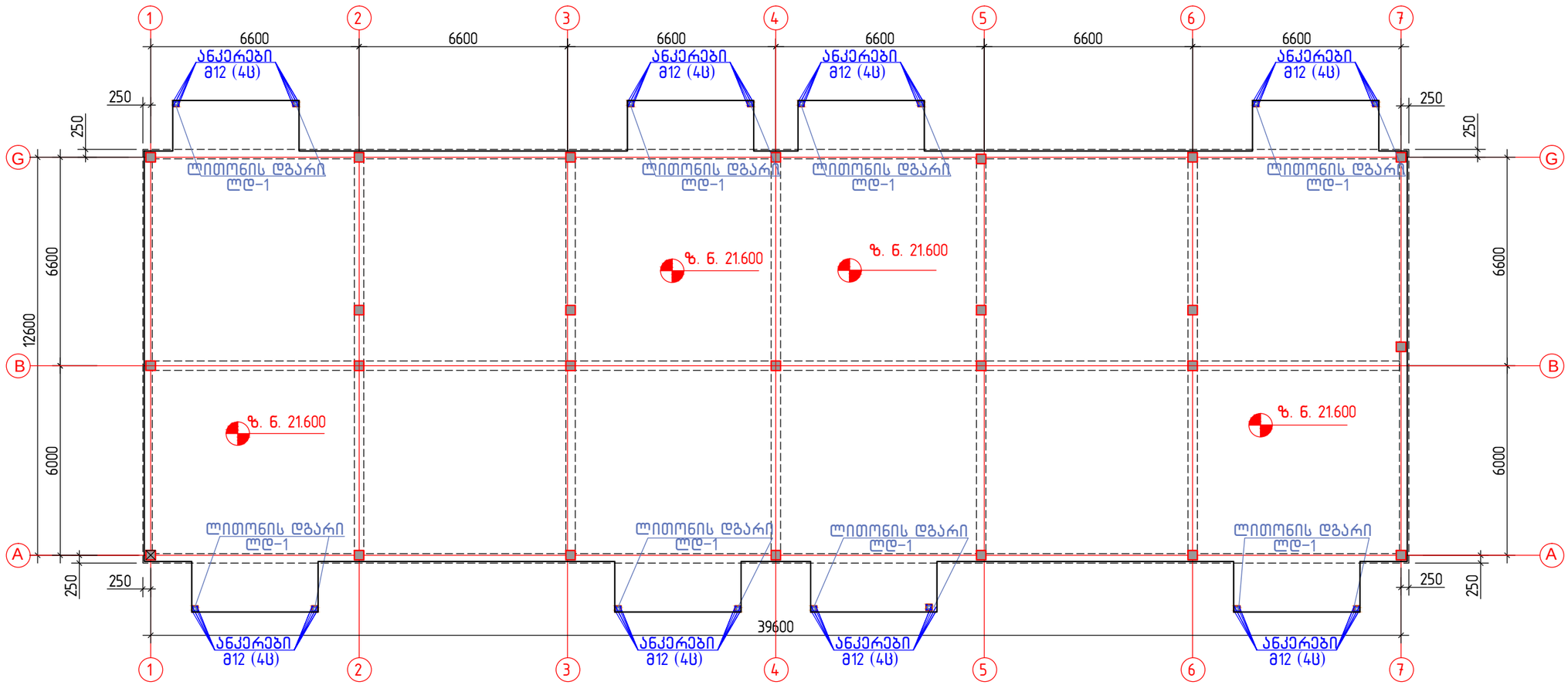
შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვეთების ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-61
3. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება იხ. ფ. კ-61

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№4). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
მანსარდის რიგელების და სარტყელის კვეთები 1-1 ... 4-4; ჩასატანებელი ელემენტი ჩ.ე-1			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-62

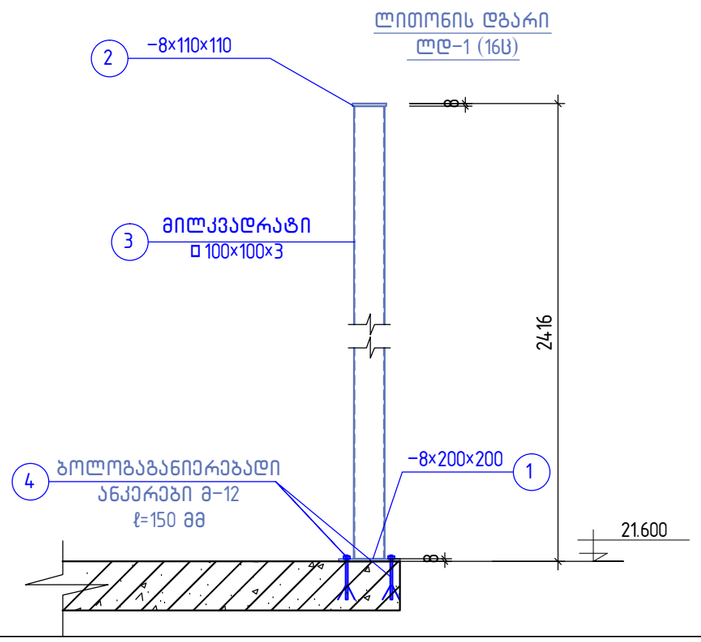
მანსარდის აივნების ლითონის დგარების განლაგების სქემა გეგმაში

21.600 მ ნ-ზე მ. 1:150



მასალების სპეციფიკაცია და ამოკრება ლითონის ერთ დგარზე

ელემენტის დასახელება	პოზ.№	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება			შენიშვნა
		ესკიზი	კვეთი, მმ.	L, მმ.	n, ცალი	nxL მ.	D, მმ.	Σ nxL,მ.	Q, კგ.	
ლითონის დგარი ლდ-1	1	200 / 200	-8×200	-8×200	1	0.2	-8×200	0.2	2.5	
	2	110 / 110	-8×110	-8×110	1	0.11	-8×110	0.11	0.75	
	3	2416	□100×3	2416	1	2.42	□100×3	2.42	22.8	
	4	ანკერი მ12	მ-12	150	4	0.60	მ-12	0.60	1.00	

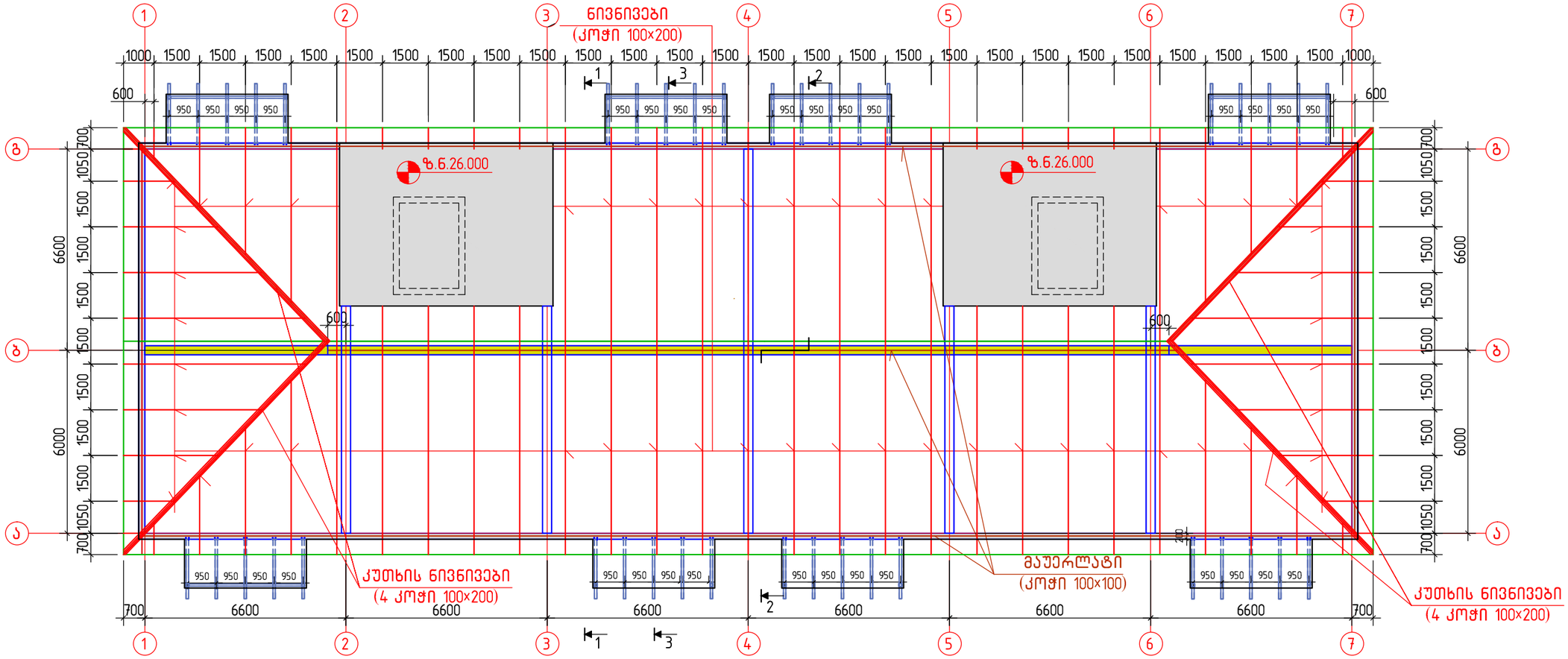


შენიშვნები:

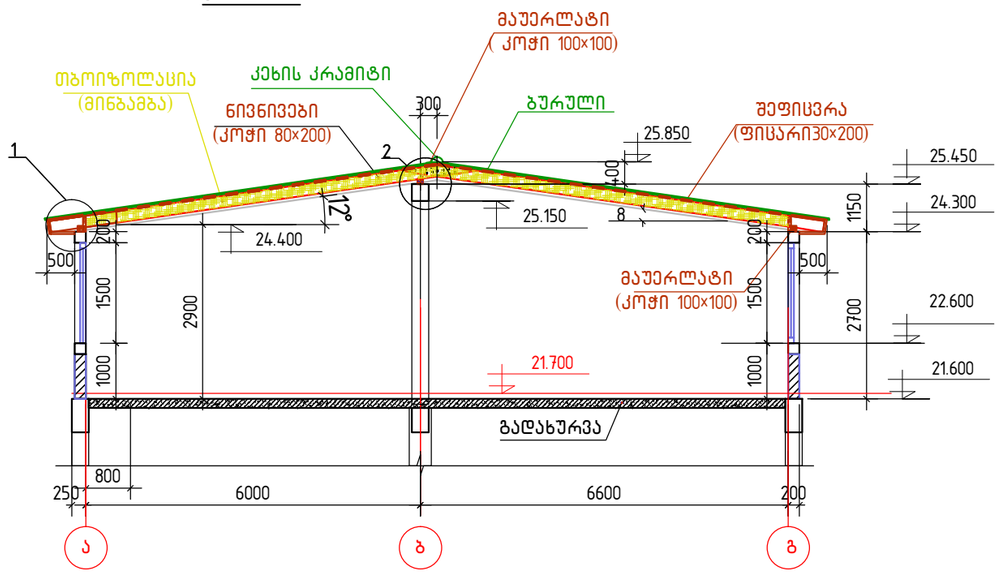
1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
მანსარდის აივნის ლითონის დგარების განლაგების სქემა გეგმაში			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონტინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-63

ქანობიანი სახურავის ელემენტების განლაგების სქემა გეგმაში მ. 1:150



ჭრილი 1-1



მასალების ამოკრება სახურავის კონსტრუქციაზე:

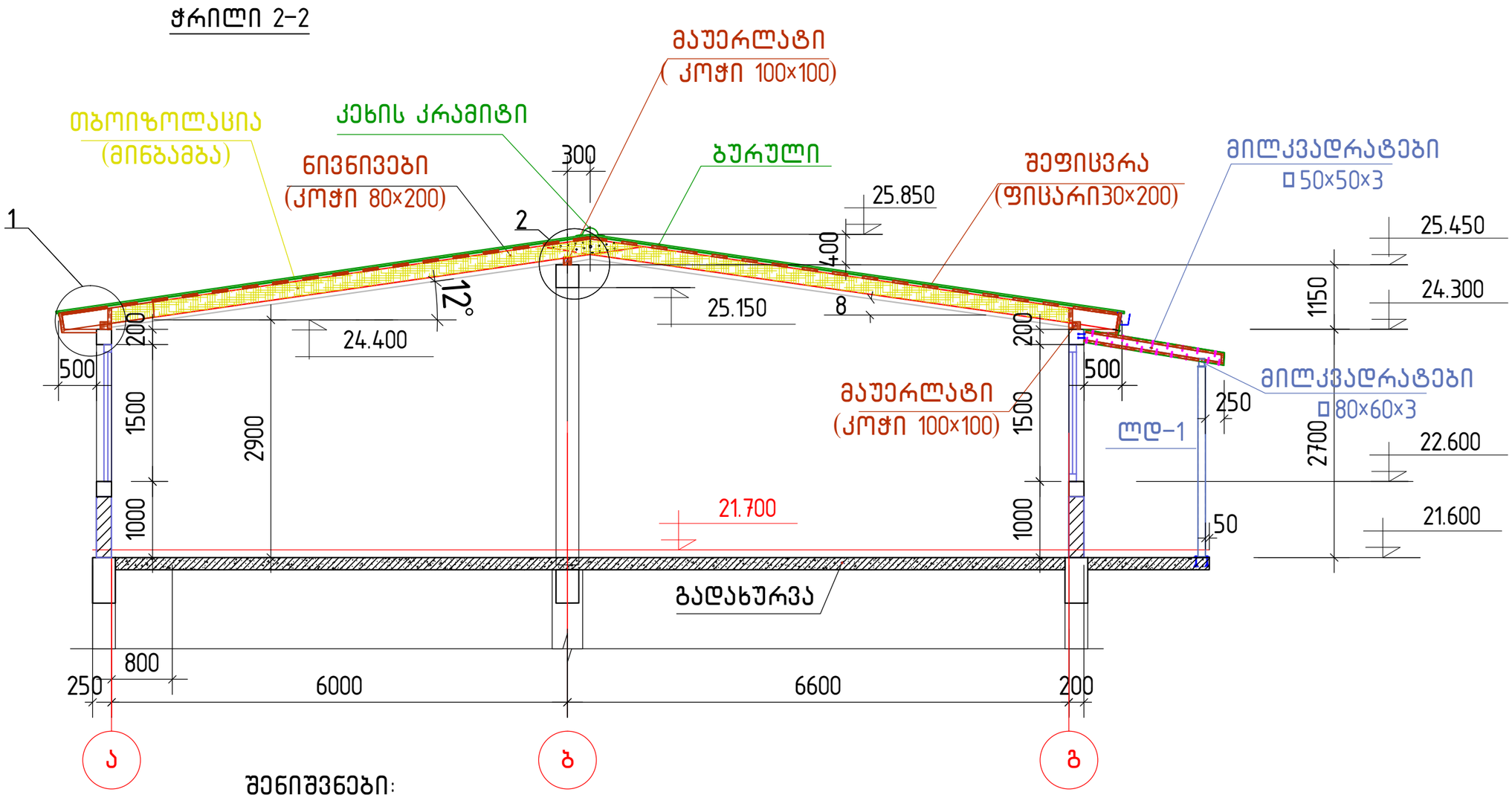
1. კოჭები 100×200 – 650 გძ.მ 13.0 მ3
2. კოჭები 100×100 – 140 გძ.მ 1.4 მ3
3. ფიცარი ჩ=30 მმ – 560 მ2 13.8 მ3
   ჩ=50 მმ – 180 გძ.მ 1.8 მ3
4. სახურავის საფარი (იხ. არქ. ნახაზები) –600 მ2
5. კეხის კრამიტი – 70.0 გძ.მ
6. თუნუქი სისქით 5 მმ –50.0 მ2
7. არმატურა ⌀8A-1 ℓ=60 გძ.მ –24.0 კგ
8. ჭანჭიკები მ12 ℓ=150 მმ –26 ც
9. თბოიზოლაცია(მინბამბა) სისქით 50მმ –1000 მ2
10. ორთქლიზოლაცია (პერგამინი) –1000 მ2
11. ლურსმანი – ნორმის მიხედვით
12. მილკვადრატი 80×60×3 --- 40.0 გძ.მ
13. მილკვადრატი 50×50×3 --- 80.0 გძ.მ
14. ბოლოგაბანიერებადი ანკერი მ12, ℓ=250 მმ –28 ცალი

შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხ. განმარტებით ბარათში
2. კვეთები 2-2, 3-3 იხ. ფ-ბი კ-65, კ-66, სახურავის კვანძები იხ. კ-67, კ-68
3. ხის კონსტრუქციები აუცილებელია დამუშავდეს ხანძარმედეგები და ანტისეპტიკური ხსნარებით.მასალად აღებული იქნას გამომშრალი ფიჭვის მასალა მოცულობითი წონით 500 კგ/მ³ და საანგარიშო წინაღობით კუმშვაზე 80კგ/სმ² და 130 კგ/სმ² ღუნვაზე.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ქანობიანი სახურავი; ჭრილი 1-1			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კონდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-64

ჭრილი 2-2

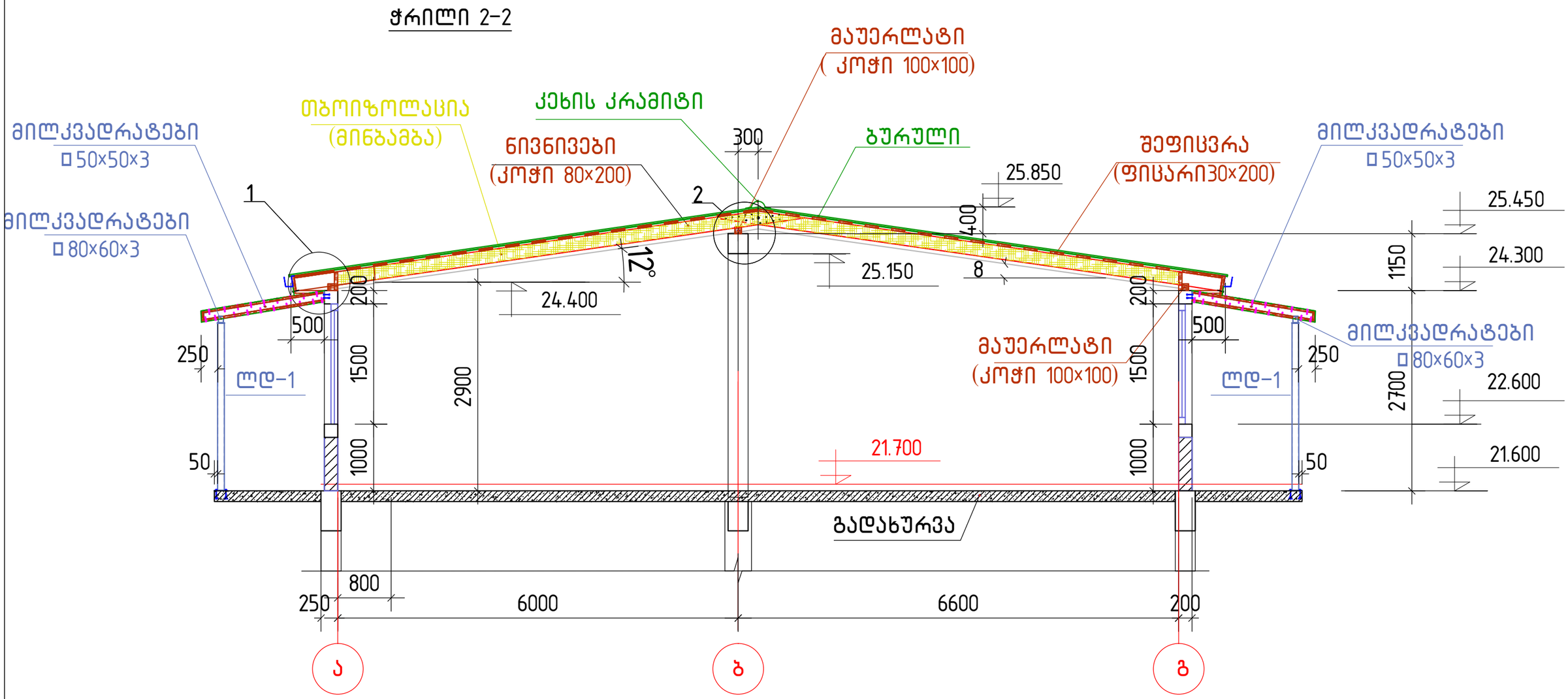


შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხ. განმარტებით ბარათში და ფ. კ-64
2. კვეთი 2-2 ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-64,
   სახურავის კვანძები იხ. კ-67, კ-68

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ქანობიანი სახურავის ჭრილი 2-2			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შას jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	დ.ბურჭულური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-65

ჭრილი 2-2

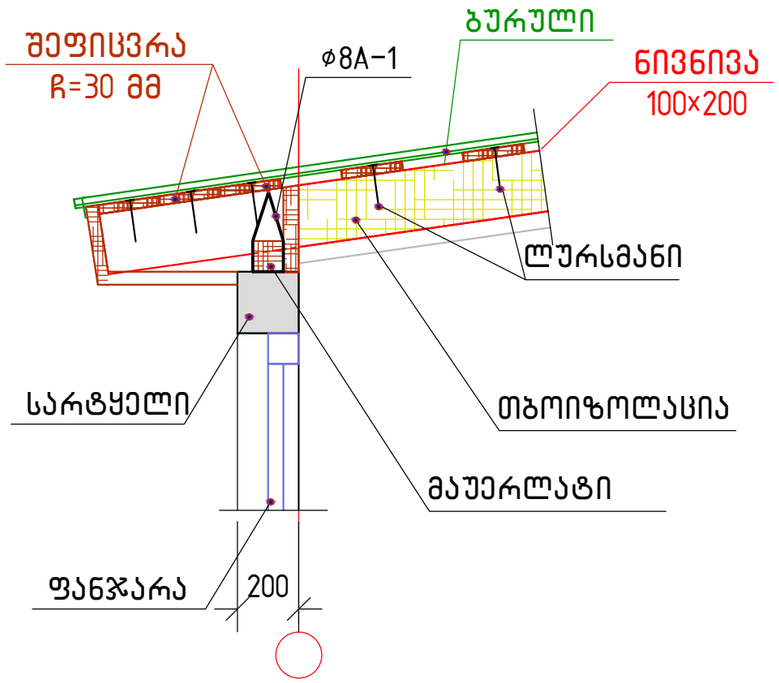


შენიშვნები:

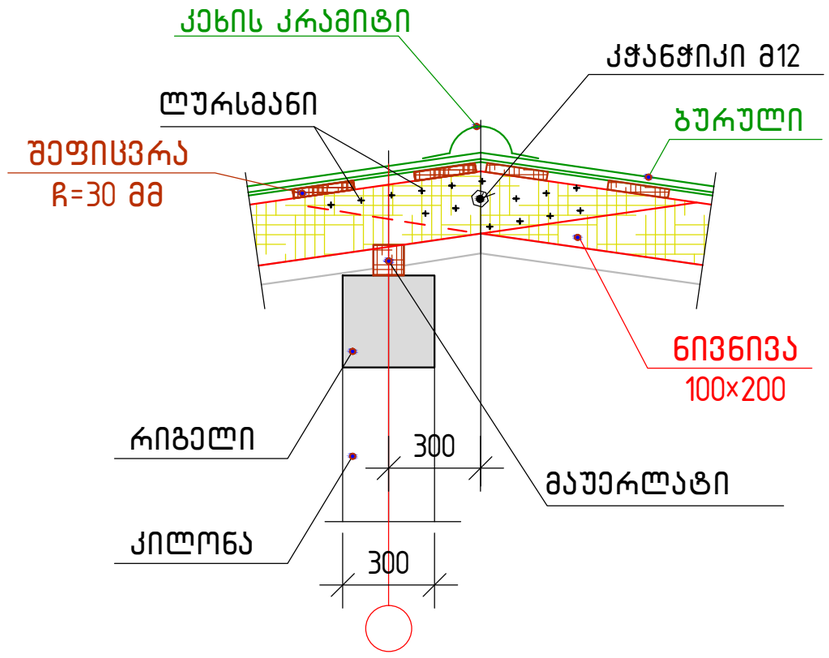
1. ძირითადი შენიშვნები იხ. განმარტებით ბარათში და ფ. კ-64
2. კვეთი 3-3 ადგილმდებარეობა გეგმაში იხ. ფ. კ-64
   სახურავის კვანძები იხ. კ-67, კ-68

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5). (კონსტრუქციული ნაწილი)			
ნახაზის დასახელება:			
ქანობიანი სახურავის ჭრილი 3-3			მასშტაბი: –
file		layout	ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.
დირექტორი			
პრ. კორდინატორი	ლ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი		
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	–	კ-66

სახურავის კვანძი -1



სახურავის კვანძი -2



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვანძების ადგილმდებარეობა ჭრილებში იხ. ფ. კ-64...კ-66
3. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება ქანობიან სახურავზეზე იხ. ფ. კ-64

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

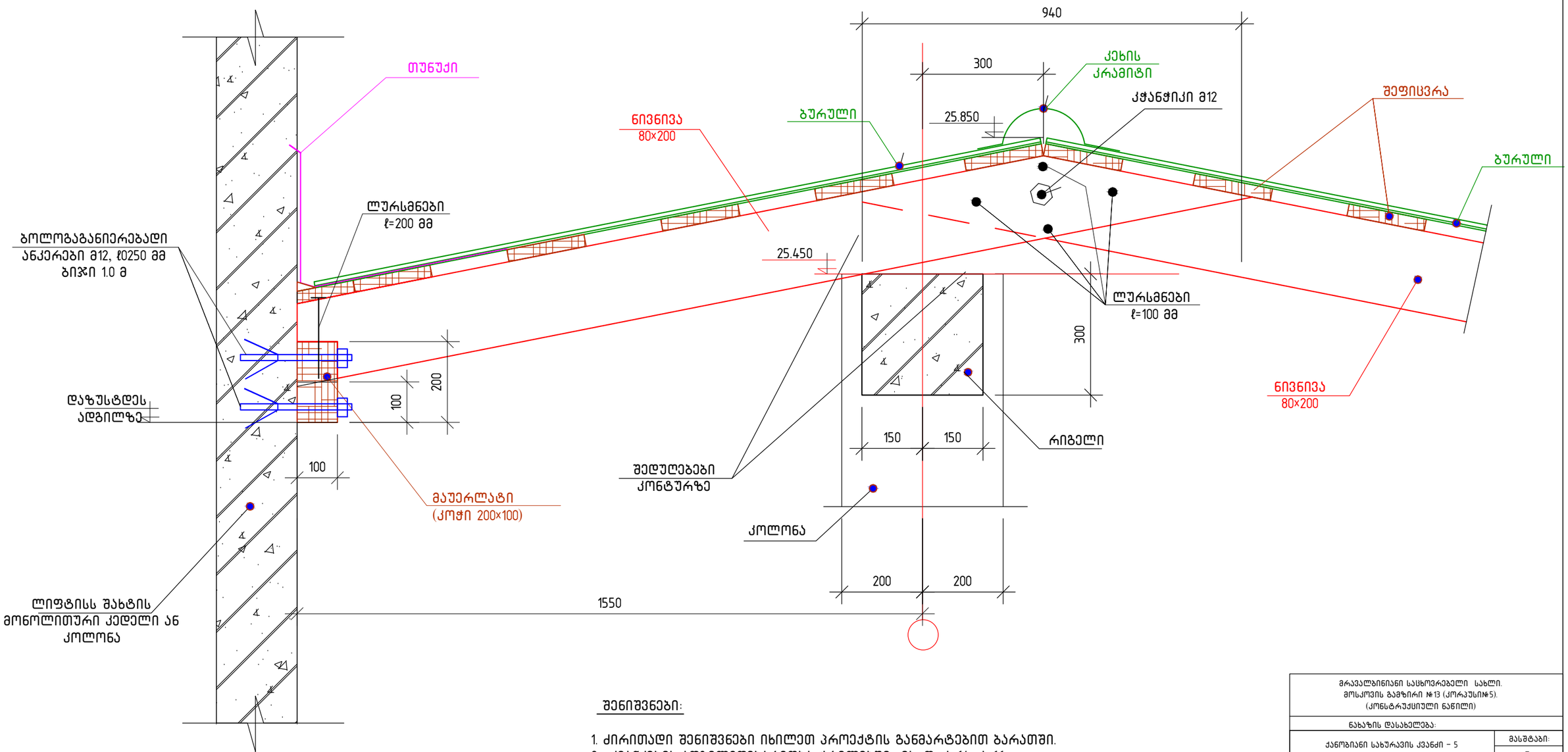
ნახაზის დასახელება:

ქანობიანი სახურავის კვანძები 1... 4	მასშტაბი: –

file		layout		ფორმ.	A3
შას jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13				
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწ.		
დირექტორი					
არ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური				
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი				
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე				

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მპ.	2022 წ.	–	კ-67

სახურავის კვანძი -3



შენიშვნები:

1. ძირითადი შენიშვნები იხილეთ პროექტის განმარტებით ბარათში.
2. კვანძების ადგილმდებარეობა ჭრილებში იხ. ფ. კ-64...კ-66
3. სპეციფიკაცია და მასალების ამოკრება ქანობიან სახურავზეზე იხ. ფ. კ-64

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.
მოსკოვის გამზირი №13 (კორპუსი№5).
(კონსტრუქციული ნაწილი)

ნახაზის დასახელება:

ქანობიანი სახურავის კვანძი - 5	მასშტაბი: -
file	layout ფორმ. A3
შპს jei 1	მისამართი: ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწ.
დირექტორი		
პრ. კორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ნ.ირემაშვილი	
კონსტრუქტორი	ბ. ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურცლები	ფურცელი
მ.პ.	2022 წ.	-	კ-68

შ.პ.ს "ჯეი 5"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი №5

ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი

№13ს/ჯ 01.17.12.003.217

გათბობა-გაგრილება და აირმომარაგების ნაწილი

თბილისი 2022წ.

განმარტებითი ბარათი.

გათბობა

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის)შენობის გათბობა-გაგრილებისა და საქვაბის პროექტის დამუშავებას, ზამთრის გარე **T=-3°C** და ზაფხულის გარე **T=+30°C** საანგარიშო ტემპერატურისათვის.

1. შენობის საერთო თბოდანაკარგი ტოლია **Q=31 820 კალ/სთ, N=37kw.**
2. გამათბობელ ელემენტებად ძირითადად მიღებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაფერისი, მაღალეფექტური და დიზაინით მისაღები **H=0.6m** სიმაღლის **22RKKR** ტიპის ფოლადის პანელური რადიატორები
3. პროექტით გათბობის სისტემის წყლის ტემპერატურული რეჟიმია **DT=80-60oC.** რომლის უზრუნველსაყოფადაც შენობის შიგნით განთავსებულია N=24,28KW სიმძლავრის გათბობისა და ცხ.წყალმომარაგების სისტემებისათვის განკუთვნილი მსოფლიოს სხვადასხვა ფირმების მიერ წარმოებული, სრულად ავტომატიზირებული კედლის ელექტრო წყალგამაცხელებელი ქვაბი, მართვის პანელითა და სრული ავტომატიკით. პროექტით ქვაბიდან ცხელი წყალი შედის წყლის გამანაწილებელ კოლექტორში და იქიდან ნაწილდება სისტემაში.
   სისტემის მილგაყვანილობად გათვალისწინებულია პლასტმასის ფოლგიანი მილები **i=0.003%** დახრილობით, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემიდან ჰაერის განდევნას.
   სითბოს რეგულირებისა და სისტემის ჰიდრავლიკური რეჟიმის მდგრადობისათვის რადიატორების მიმწოდებელ მილზე გათვალისწინებულია მარეგულირებელი ვენტილები, ხოლო უკუ მილსადენზე კი– დროსელ ვენტილი.
4. რადიატორებზე გათვალისწინებულია ჰაერის მექანიკური გამშვები მოწყობილობები.
5. გათბობის სისტემა ორმილოვანია, ჰორიზონტალური, მასში წყლის იძულებითი მოძრაობით და განლაგებულია იატაკის კონსტრუქციაში. სისტემის მილგაყვანილობის სპეციფიკაცია დაზუსტდეს ადგილზე მონტაჟის დაწყებამდე.
6. შენობის თბოენერგეტიკული მაჩვენებელი შემდეგია:
   შენობის თბოდანაკარგების კომპენსაციისათვის საჭირო სითბო **Q =37kw**
   გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე **Q =45.4kw**

გაგრილება

შენობის გაგრილებისათვის საჭირო სიცივე ზაფხულის **T=+30°C** ტემპერატურისათვის შეადგენს **Q =45.4kw.**

პირობითი აღნიშვნები.

თბომომარაგების მიმწოდებელი მილსადენი **T=80C**

თბომომარაგების უკუ მილსადენი **T=60C**

იზოლაციით შემოსილი მილსადენი

წყლის მოძრაობის მიმართულება

103 — ოთახის ნომერი

L=0.5m — **22PKKR**–ტიპის ფოლადის რადიატორი გეგმაზე სიგრძით **L=1.7 m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

L=0.5m — **22PKKR-** ტიპის ფოლადის რადიატორი სქემაზე სიგრძით **L=1.7m** მიმწოდებელ და უკუ დროსელ ვენტილებით

Nელ=2.4kw
Q=4.8kw — კედლის სპლიტის ტიპის კონდიციონერი გეგმაზე Q=4.8kw სიცივის ხარჯითა და Nელ=2.4kw ელექტრონული სიმძლავრით

Tგარე=+30° — სპლიტ კონდიციონერის გარე ბლოკი Tგარე=+30 გარე ტემპერატურითა

N=24,28 kw სიმძლავრის კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი დახურული წვის კამერით

i=0.003 — მაგისტრალების დახრილობა.

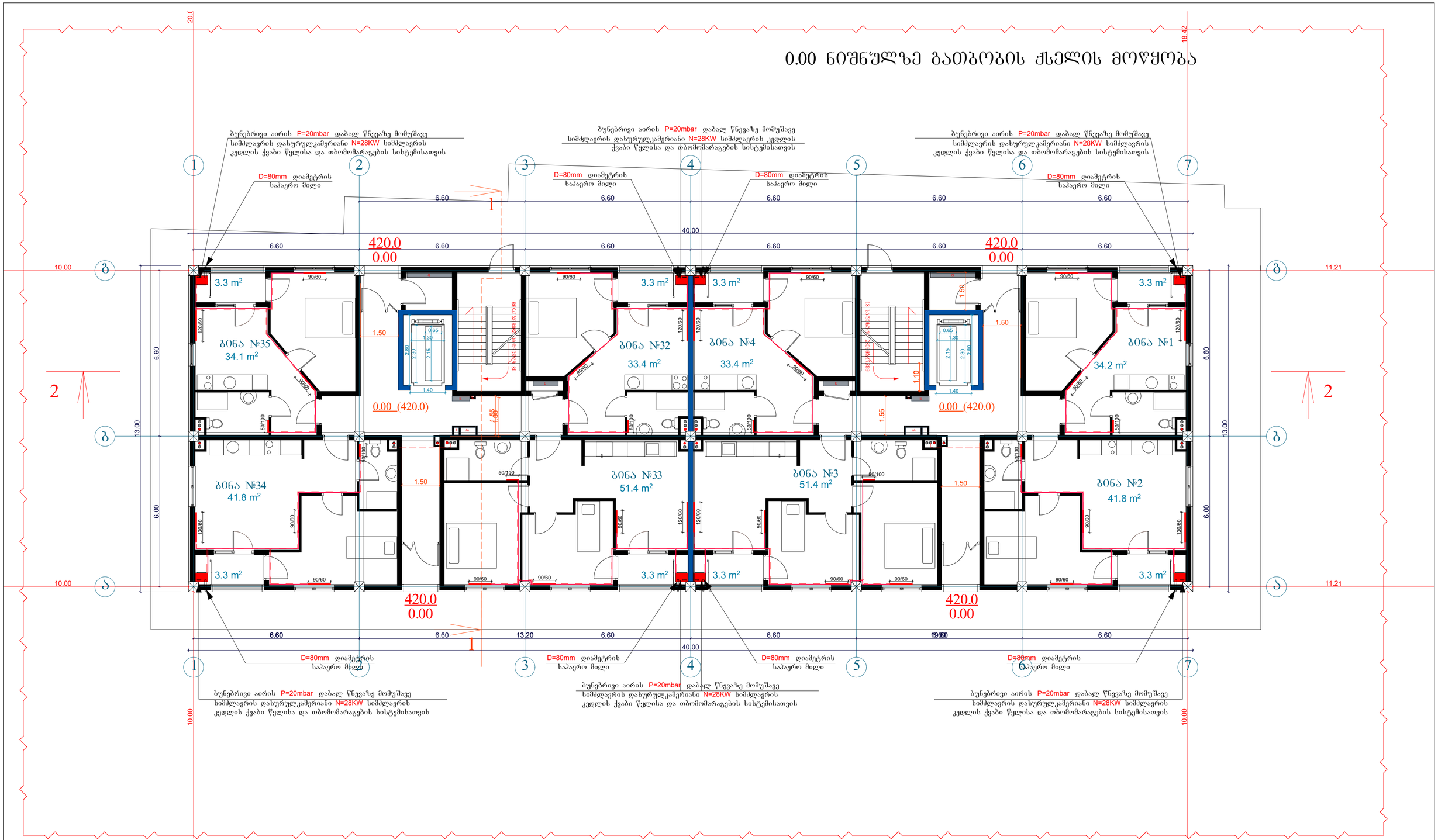
ბურთულიანი ვენტილი

25 — პლასტმასის მილის დიამეტრი.

წყლის გამანაწილებელი კოლექტორი გეგმაზე 3 მიერთებით

ჰაერგამშვები ვენტილი

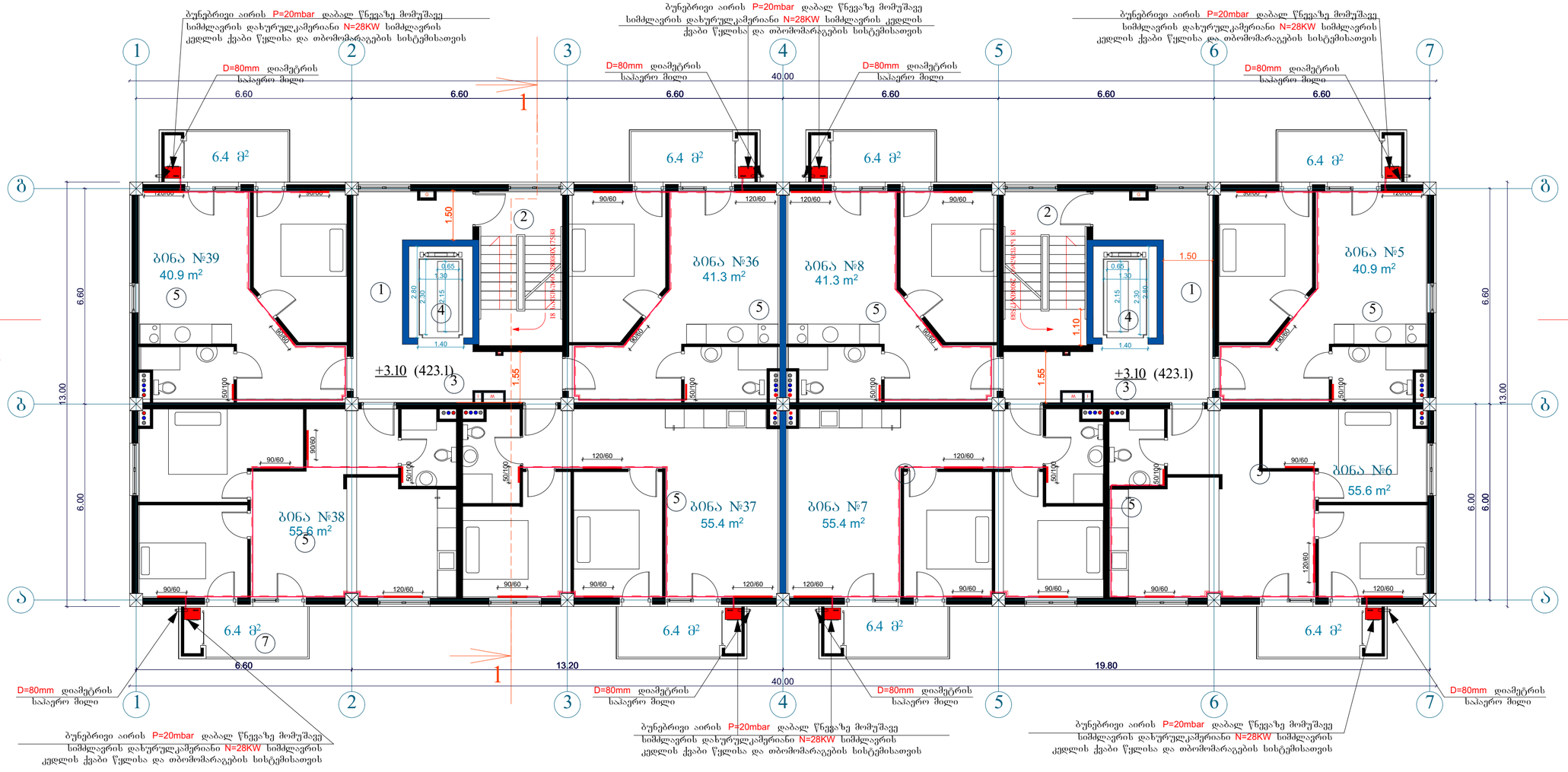
0.00 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბაგზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

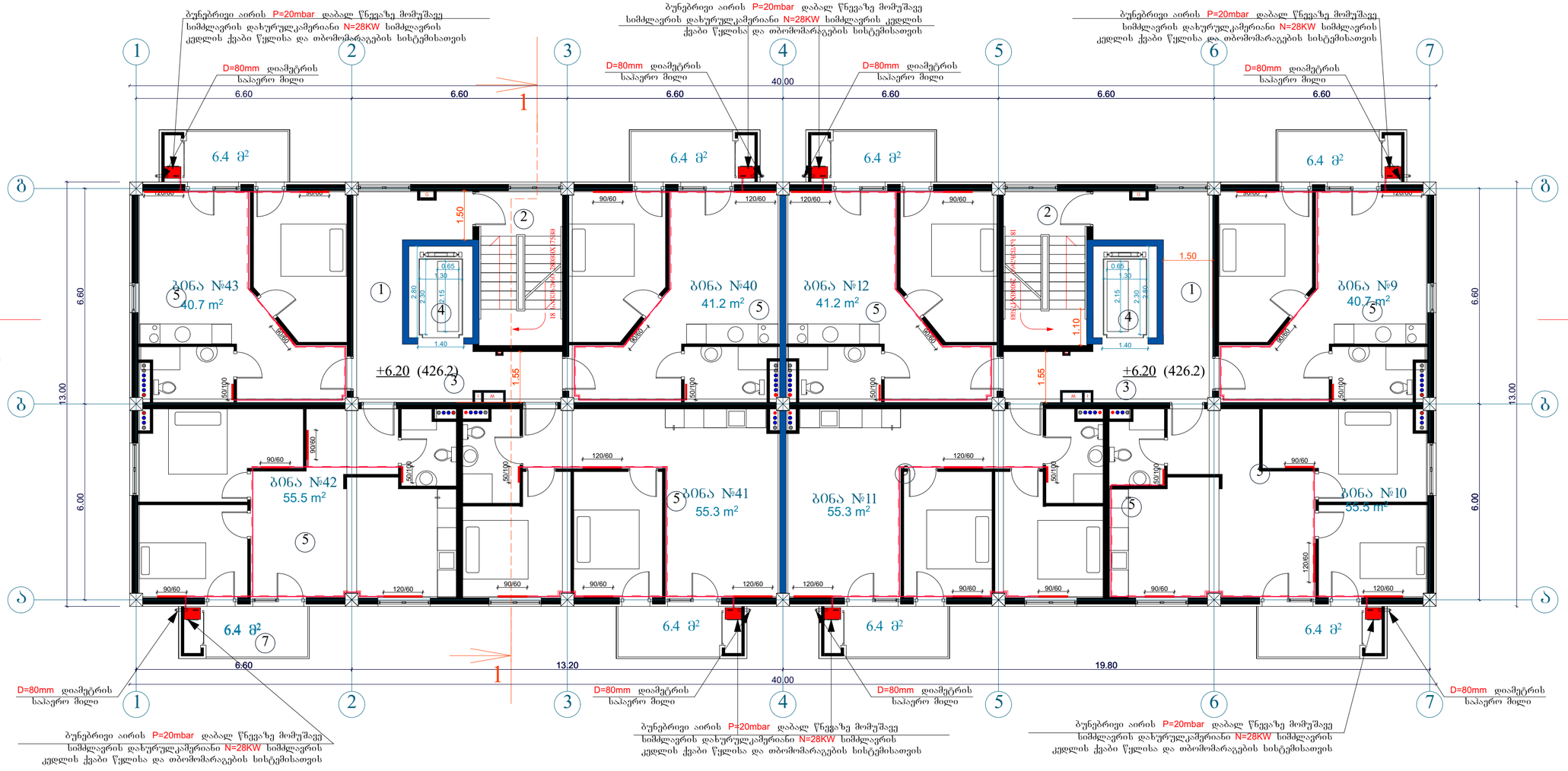
+3.10 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.პერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნჯუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

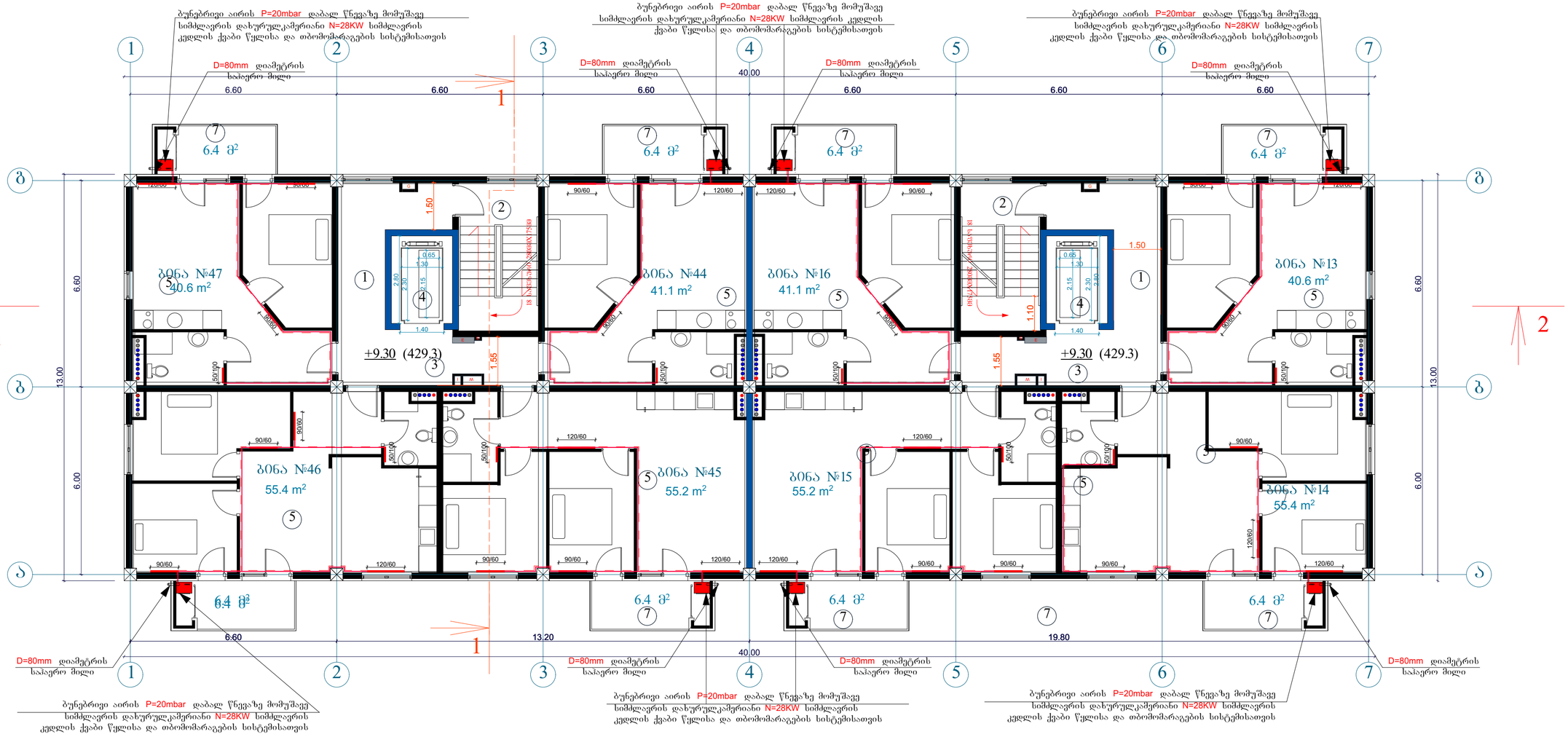
+6.20 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაბების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნჯუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

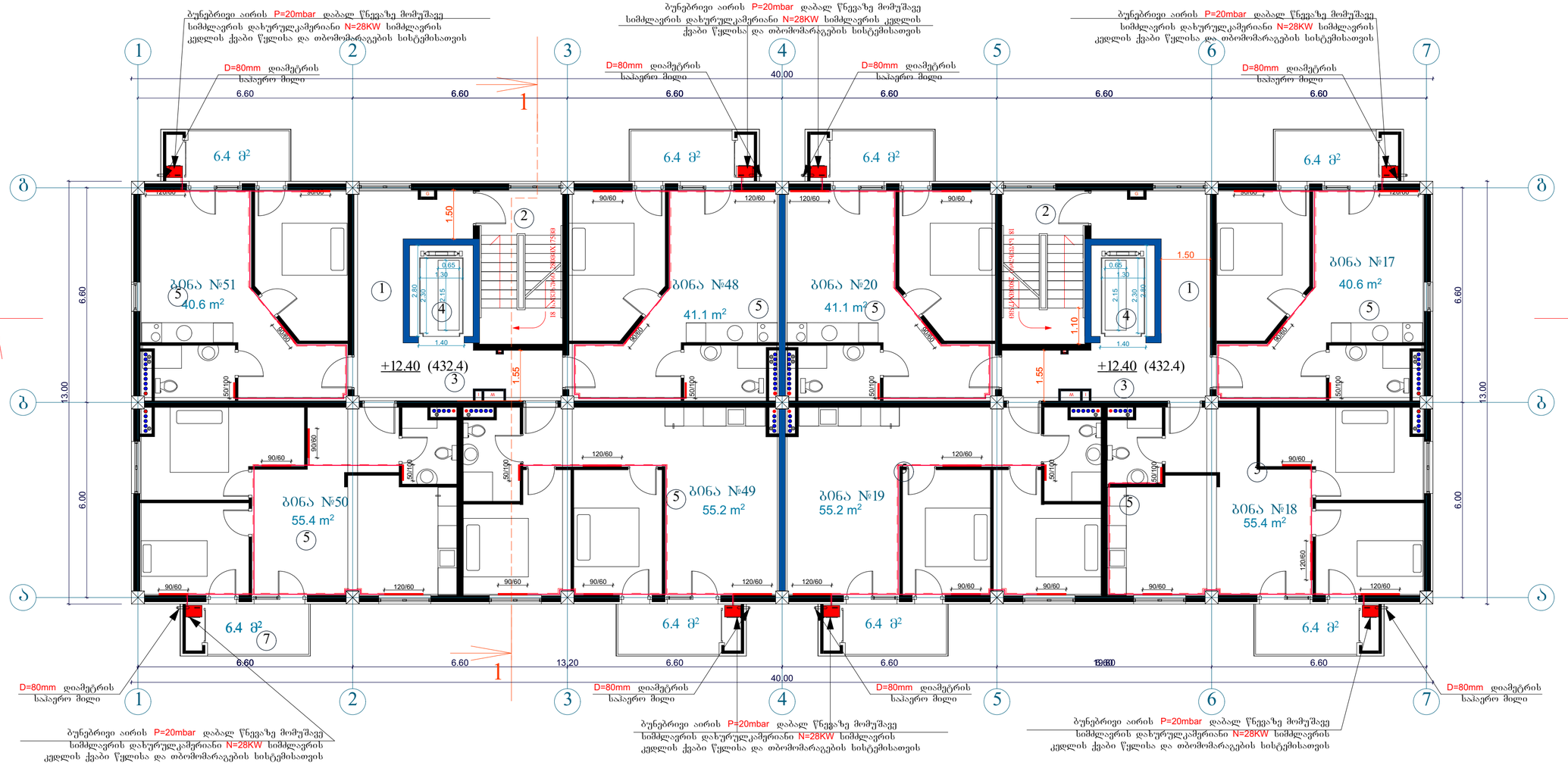
+9.30 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაბების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბაგზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

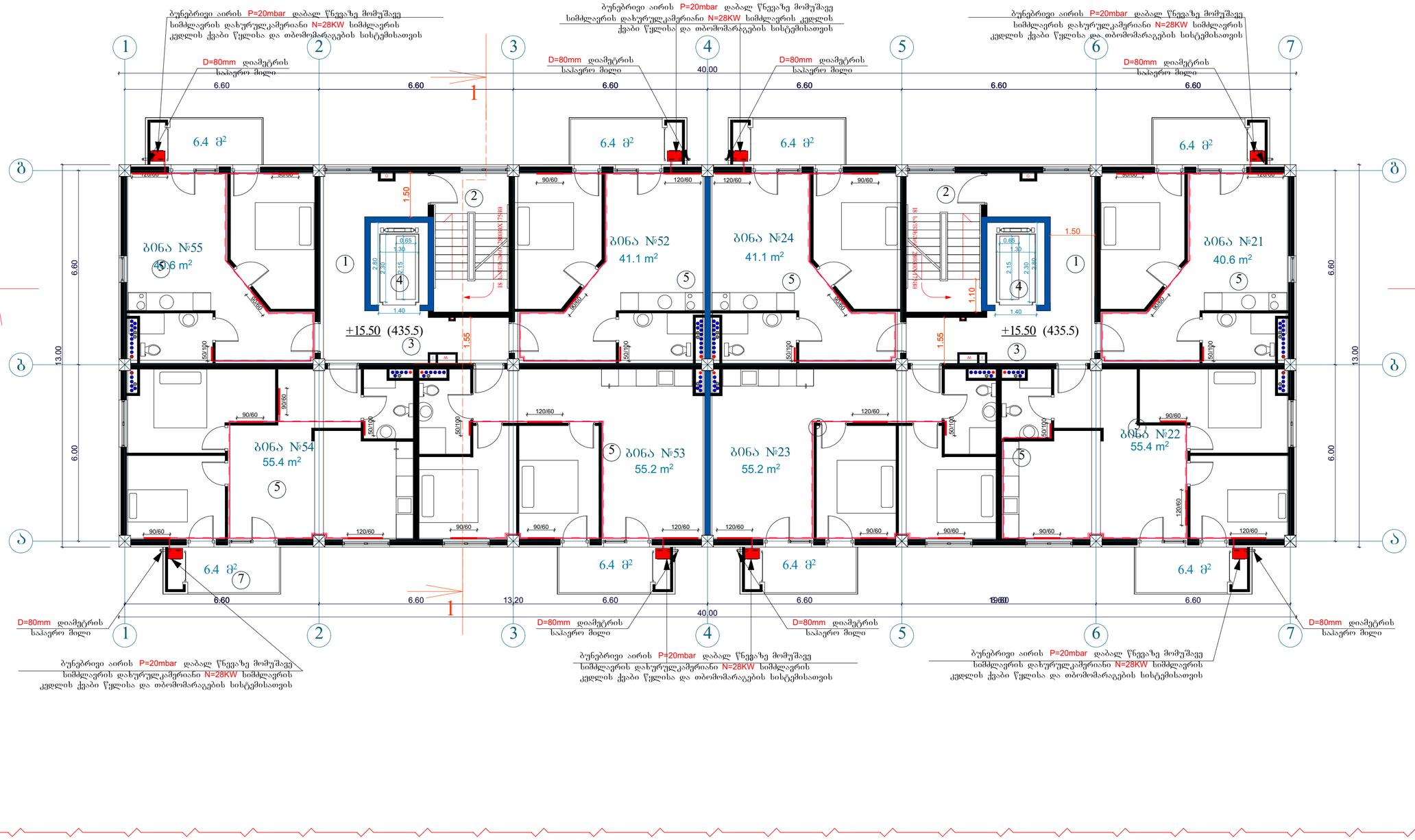
+12.40 ნიშნულზე გათბობის ჭსელის მოწყობა



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

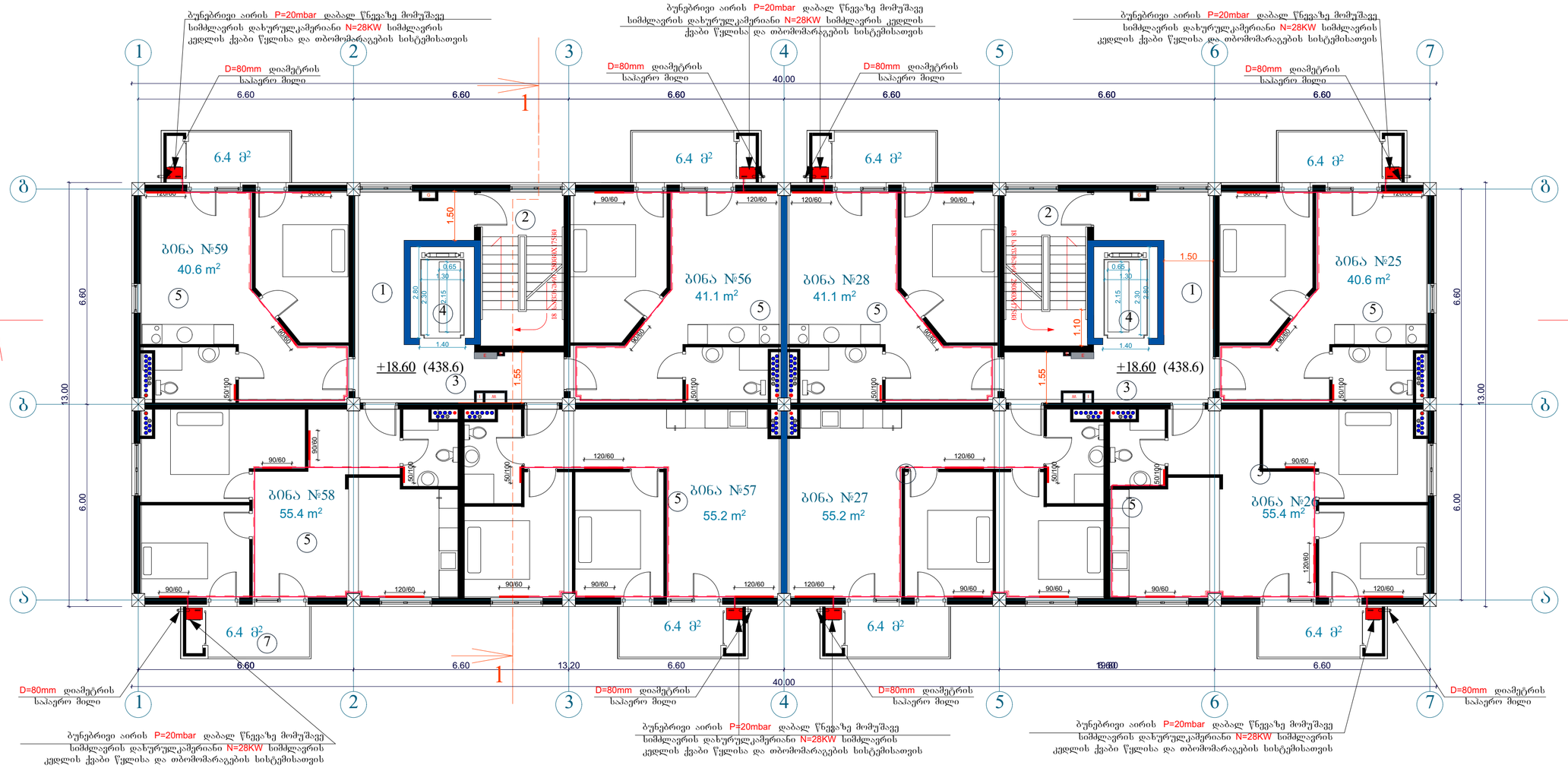
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

+15.50 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



			გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაბების ნაწილი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამშვაბა	დ.ბუნჯუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

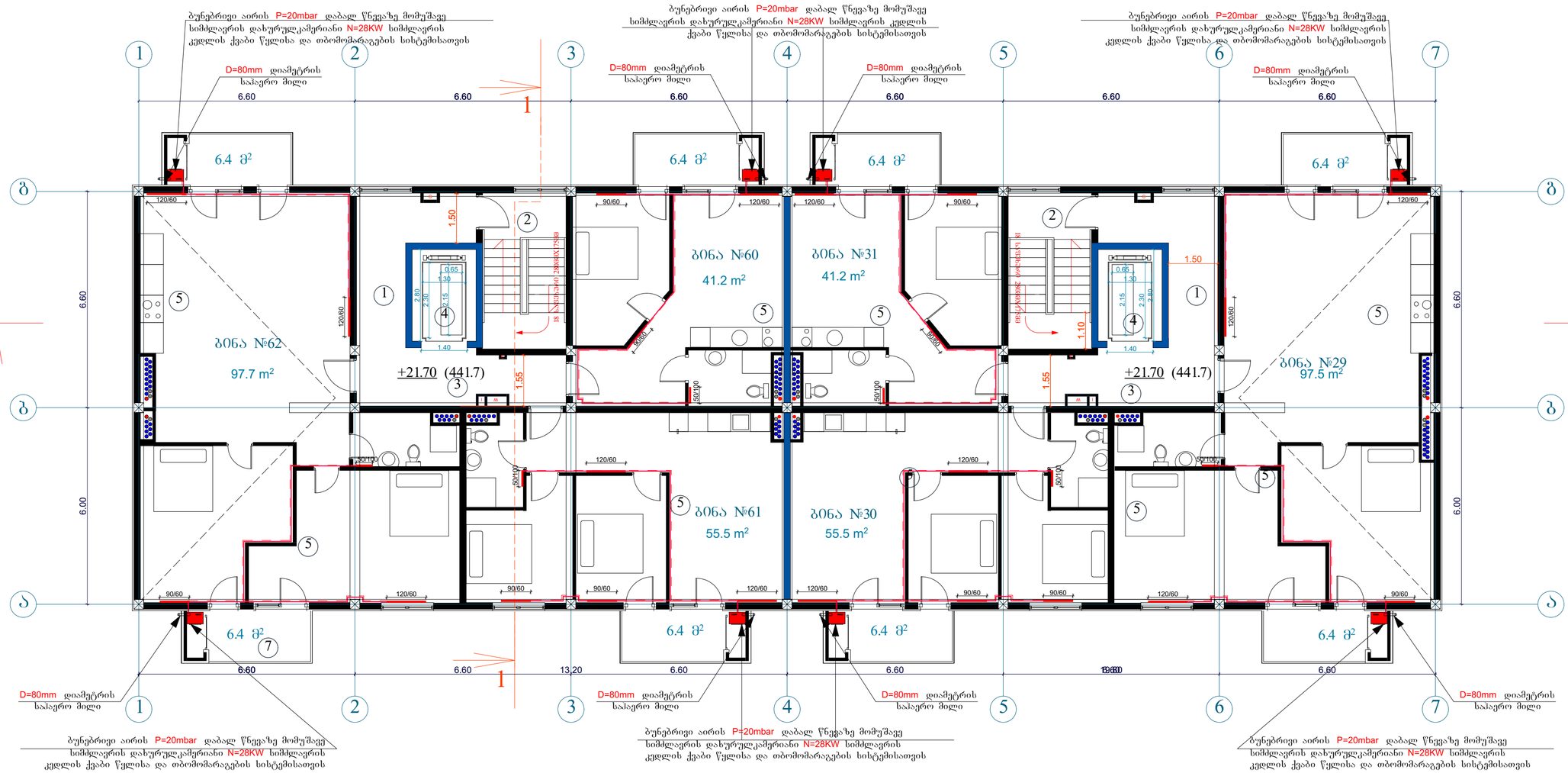
+18.60 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამშვაგა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

+21.70 ნიშნულზე გათბობის ქსელის მოწყობა



თანამდებობა	ფარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

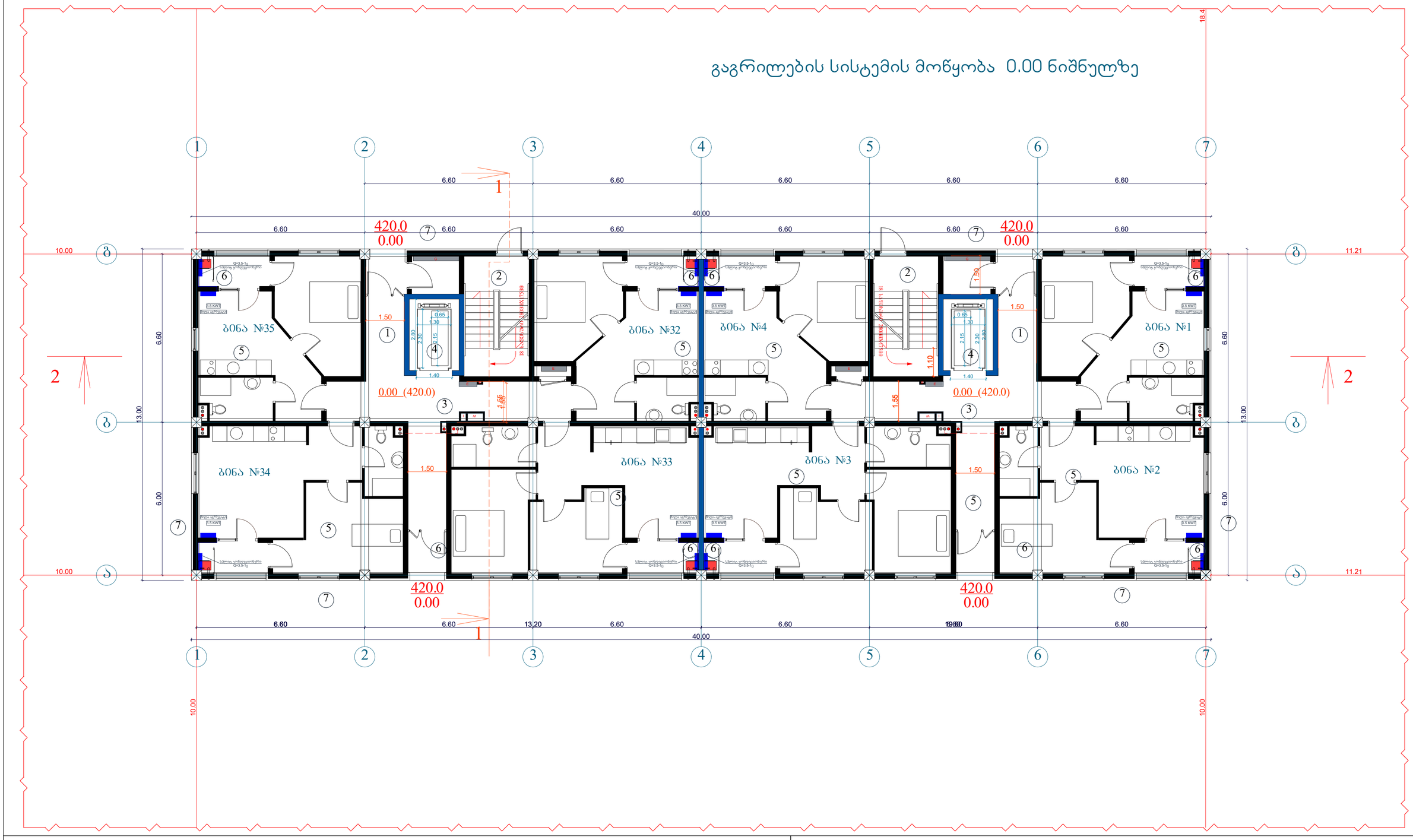
სპეციფიკაცია

#	დასახელება	განზ-ბა	რაოდ -ბა
I	II	III	IV
	გათბობა		
1	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი600 *1200(h) ზომებით	ცალი	7
2	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 1200*600(h) ზომებით	"-"	94
3	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 500*1000(h) ზომებით	"-"	55
4	ფოლადის 22RKKR ტიპის რადიატორი 900*600(h) ზომებით		105
12	მიმწოდებელი ვენტილი D15	ცალი	310
13	უკუ დროსელ–ვენტილი D15	"-"	310
14	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/20	"-"	62
15	ვენტილი ბურთულიანი D25	ცალი	62
16	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	4340
17	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	1200
18	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	62
19	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"-"	248
20	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D20*20*20	ცალი	248
21	სამკაპი პლასტმასის მილისათვის D25*25*25	"-"	124
22	ქურო პლასტმასის D20/25	ცალი	62
23	ქურო პლასტმასის D20	"	62
24	ქურო პლასტმასის D25	"	62
25	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	2400
26	იგივე 28-9	"-"	2300
27	ფუმი დიდი	ცალი	120

	ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის		
1	P=20mbar დაბალ წნევაზე მომუშავე N=24,28 KW სიმძლავრის დახურულკამერიანი კედლის წყალგამაცხელებელი ქვაბი თბომომარაგების სისტემისათვის	კომპლ.	4+51
	D=125mm დიამეტრისა და H=2.5m სიმაღლის საკვამლე მილი		55
	D=80mm დიამეტრისა და H=1.0m სიმაღლის საკვამლე მილი		55
2	გათბობის სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=1.6m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	55
3	სავენტილაციო სისიტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.2m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	55
4	ცხ.წყალმომარაგების სისტემის ძირითადი საცირკულაციო ტუმბო L=0.8m3/h წარმადობის და H=100Kpa წნევის.	ცალი	55
5	ცხ.წყალმომარაგების საცირკულაციო რგოლის ტუმბო L=0.7m3/h წარმადობის და H=150Kpa წნევის.	ცალი	55
6	ავტომატური ჰაერგამშვები Φ15	"-"	10
7	გადამყვანი მეტალი/პლასტმასზე გ.ხრ met/40	"-"	120
8	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D20 (aquaterm)	გრძ.მ	10
9	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D25 (aquaterm)	"-"	40
10	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D32(aquaterm)	"-"	10
11	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D40 (aquaterm)	"-"	120
12	პლასტმასის ფოლგიანი მილები D50(aquaterm)	"-"	120
13	ვენტილი ბურთულიანი D20	ცალი	55
14	ვენტილი ბურთულიანი D25	"-"	55
15	ვენტილი ბურთულიანი D32	"-"	55

16	ვენტილი ბურთულიანი D40	"-"	2
17	L=50ლ წარმადობის მოცულობითი წყალგამაცხელებელი	კომპლ	1
18	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის მიმწოდებელი მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
19	კოლექტორი თბომომარაგების სისტემის უკუ მილსადენებისათვის 3 მიერთებით	კომპლ	1
20	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D20 (aquaterm)	ცალი	6
21	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D25 (aquaterm)	"	10
22	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D32(aquaterm)	"	6
23	მუხლი 90გრ პლასტმასის მილისათვის D40 (aquaterm)	"	4
24	ქურო პლასტმასის D20	"	2.5
25	ქურო პლასტმასის D25	"	10
26	ქურო პლასტმასის D32	"	2.5
27	ქურო პლასტმასის D40	"	0.5
28	insul tube-ს ტიპის კაუჩუკის თბოიზოლაცია პლასტმასის მილებისათვის 22-9	გრმ	
29	იგივე 28-9	"-"	10
30	იგივე 30-9	"-"	40
31	იგივე 42-9	"-"	10
32	იგივე 52-9	"-"	2
33	ფუმი დიდი	"-"	10

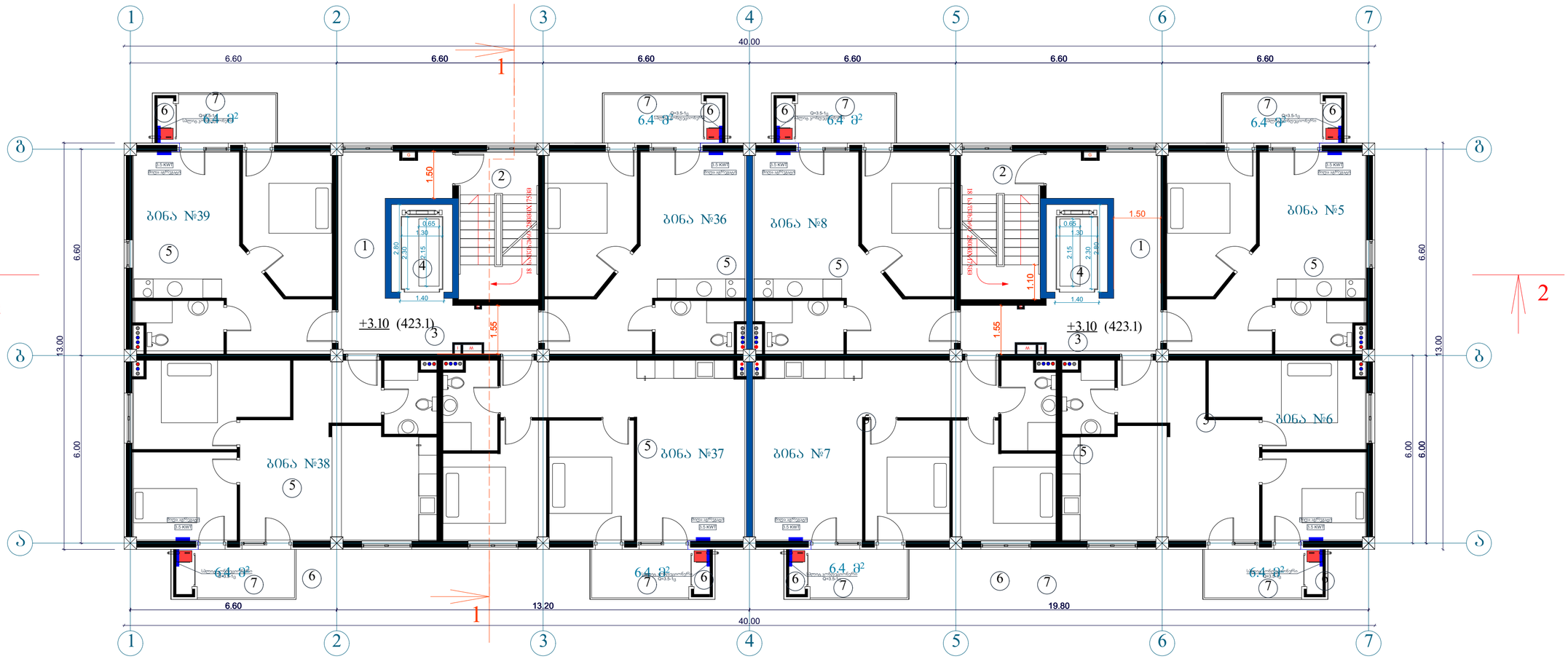
გაგრილების სისტემის მოწყობა 0.00 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

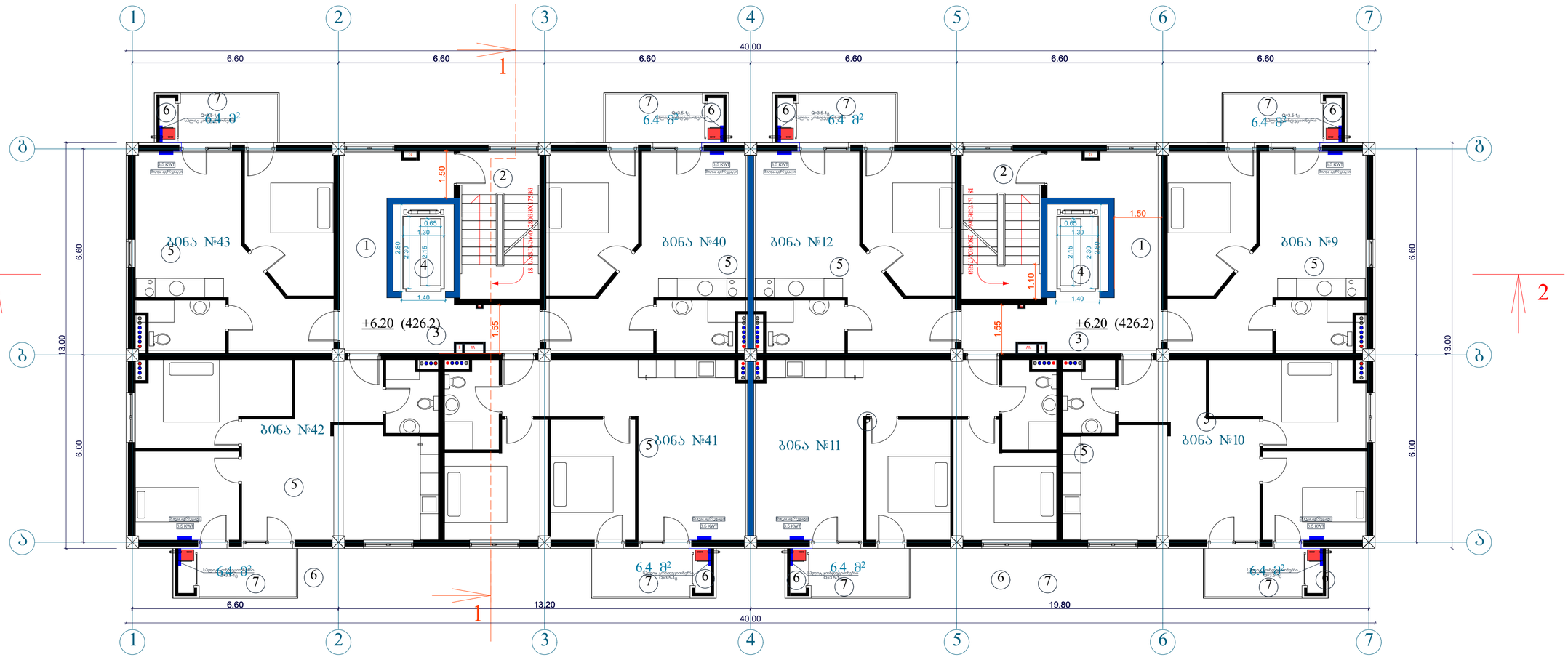
გაგრილების სისტემის მოწყობა +3.10 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დააშუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

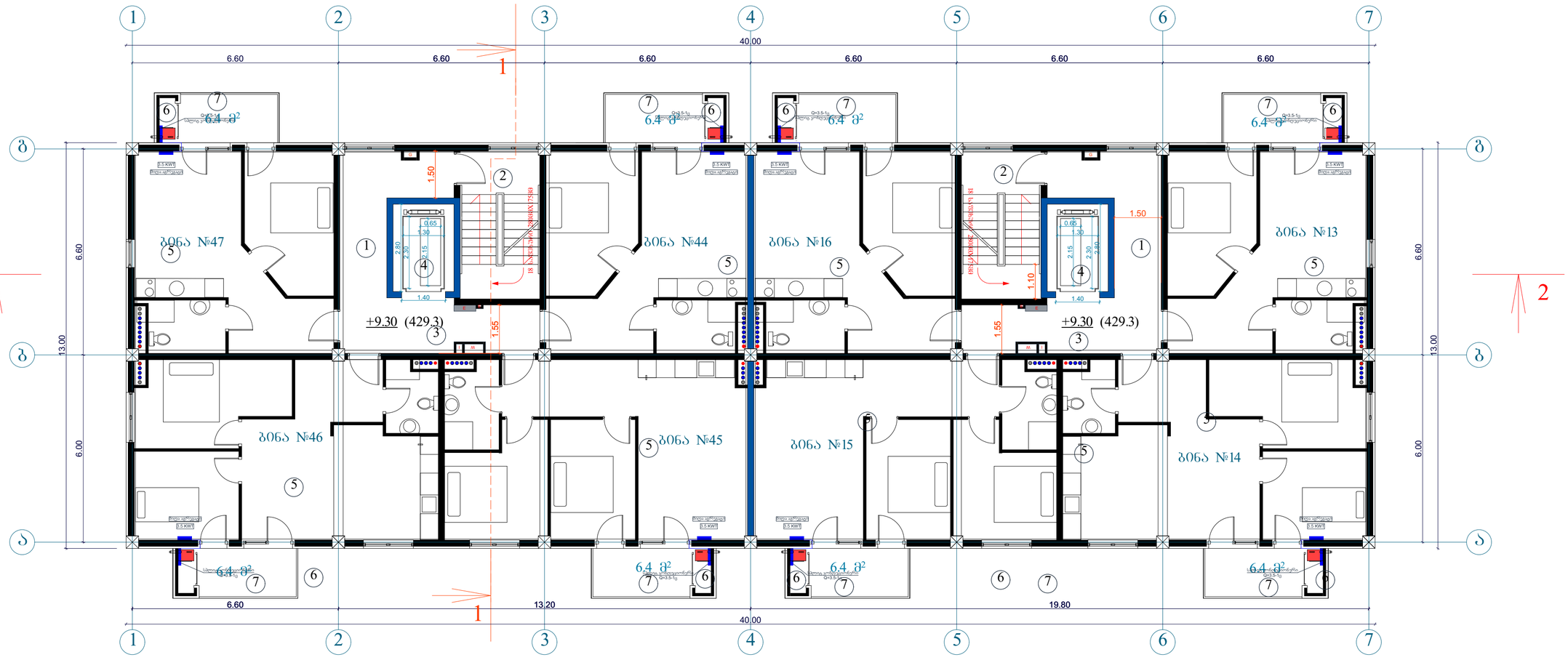
გაგრილების სისტემის მოწყობა +6.20 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნჯუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

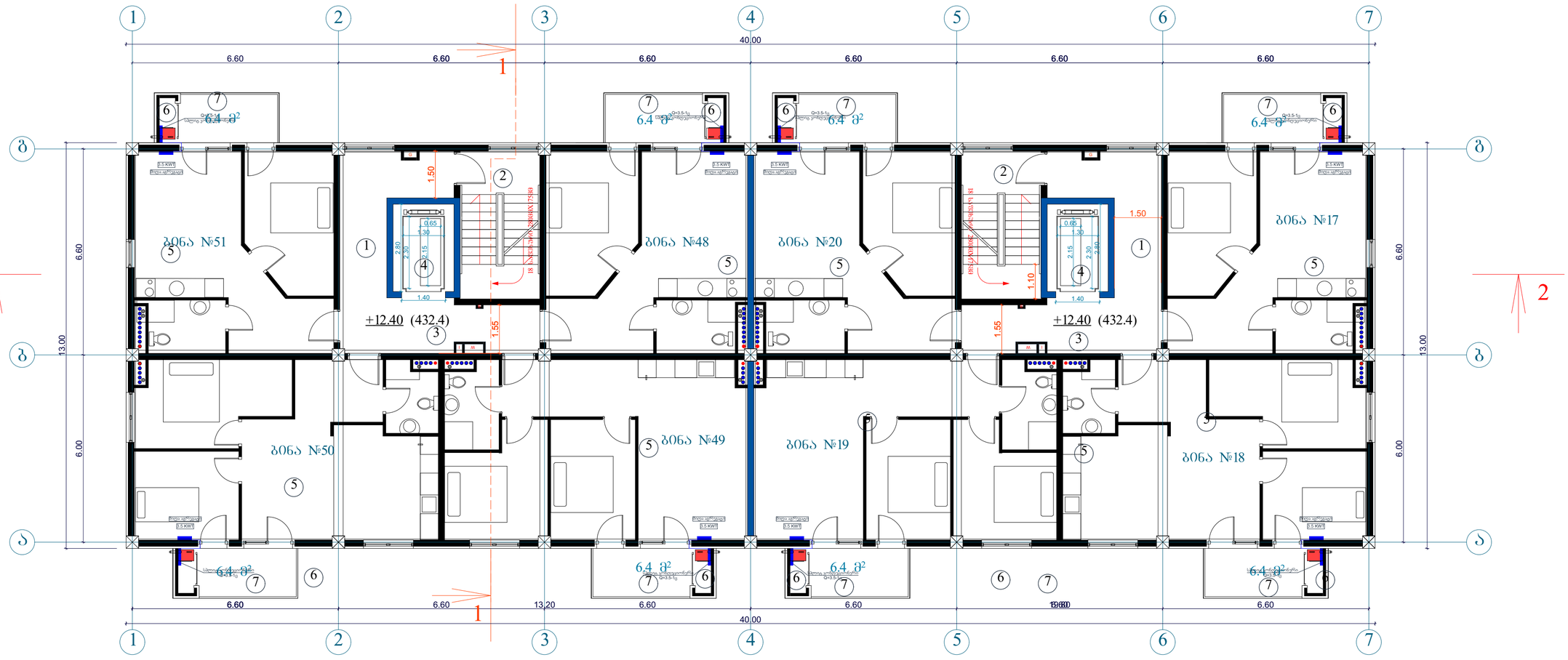
გაგრილების სისტემის მოწყობა +9.30 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

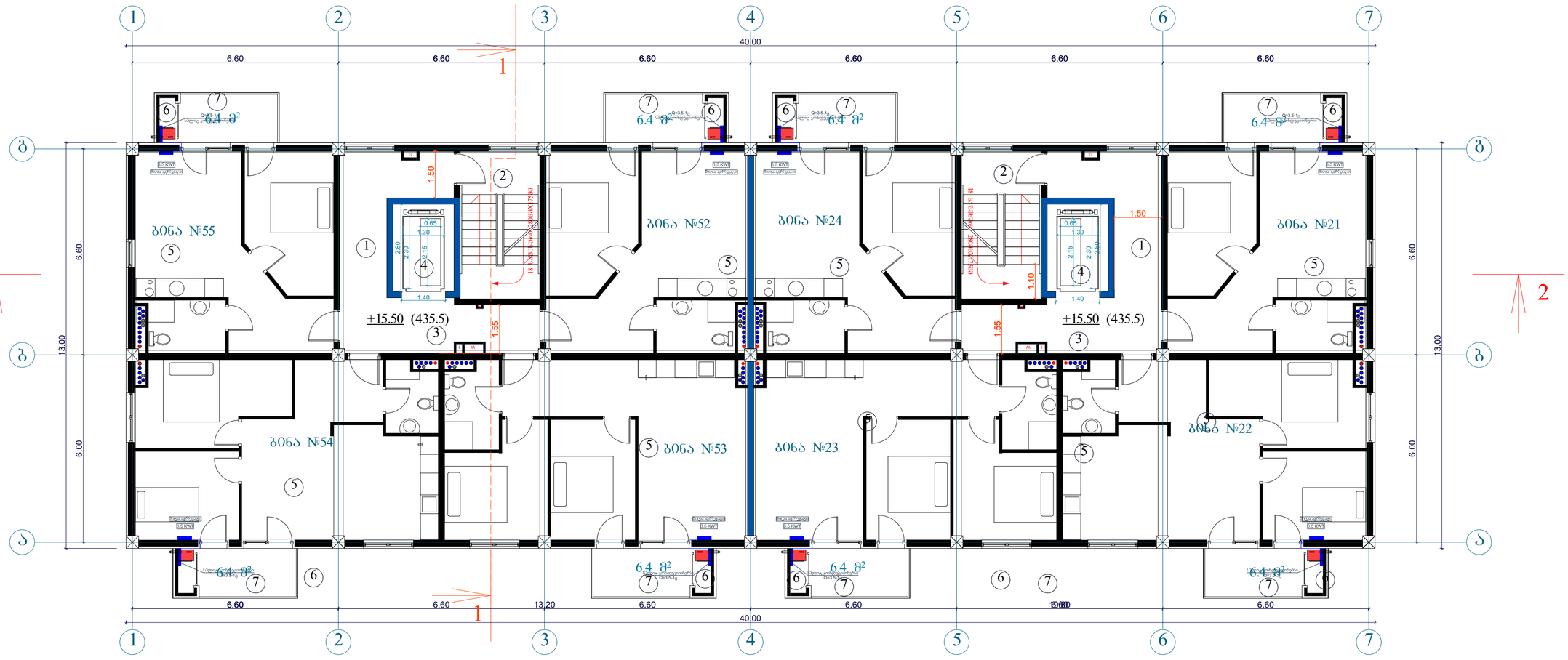
გაგრილების სისტემის მოწყობა +12.40 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

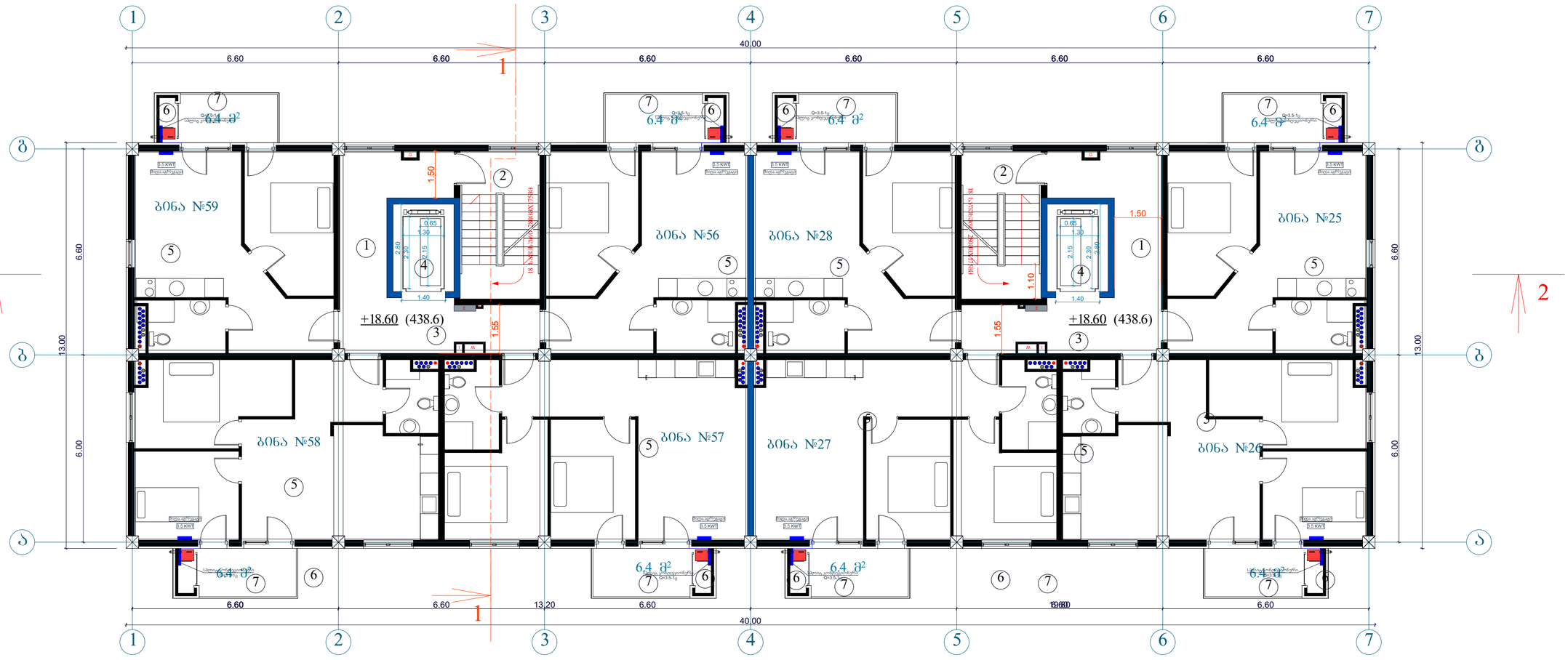
გაგრილების სისტემის მოწყობა +15.50 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

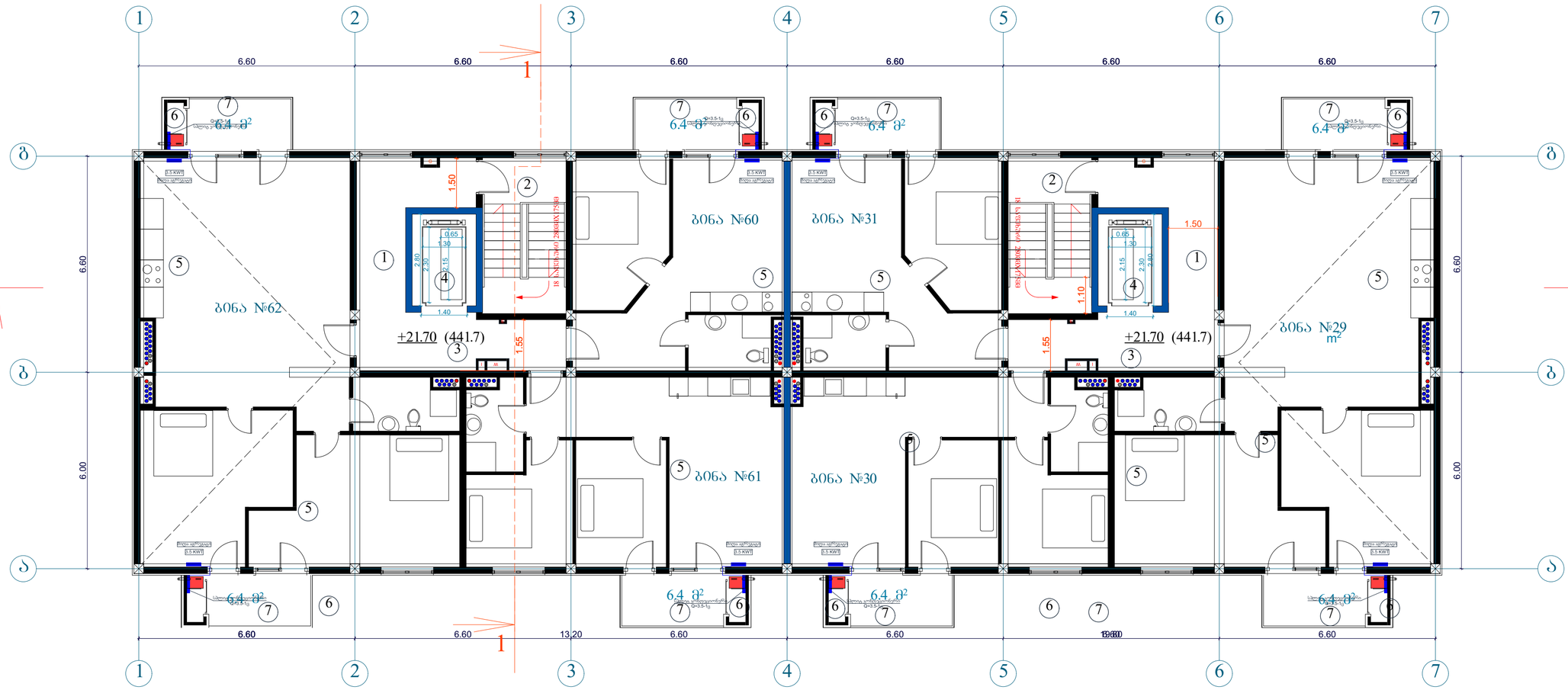
გაგრილების სისტემის მოწყობა +18.60 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

გაგრილების სისტემის მოწყობა +21.70 ნიშნულზე



			გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბაგზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

	გაბრილება		
	სპლიტ კონდენციონერების გარე და შიდა ბლოკი		
1	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებელია N=3.5kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	55
	სპლიტ კონდენციონერის შიდა (კედლის) ბლოკი: სრული ავტომატიკით, მართვის პულტით, რომლის სიცივის სიმძლავრეა ზაფხულში: Qx=2.5kw.		55
2	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე, მომუშავე სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი, რომლის ენერგეტუკული მაჩვენებელია N=2.5kw სიცივის სიმძლავრე t=+30°C, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს.	კომპ	55

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის მიხედვით ეწყობა საცხოვრებელი სახლის აირმომარაგება, რომელიც უნდა ჩაერთოს საპროექტო ტერიტორიასთან გამავალ დაბალი წნევის ქსელში

საჰაერო მილსადენი ეწყობა დაბალი წნევის დ=720ლითონის მილებით, რომელიც ჩასმულია გარსაცმში. მიწისქვეშა გაყვანილობა ეწყობა ასევე დ=72 მილით, რომელიც ჩასმულია გარსაცმში. მიწისქვეშა გაყვანილობის დროს საჭიროა მილსადენი მოეწყოს ქვიშის საბურველში და ზევიდან დაედოს სასიგნალო ლენტი. ლითონის მილები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით. შენობაში შესვლა ხდება გოფრირებული გარცმის მძონე მილით, რომელიც ეწყობა საძარბაზოში და უერთდება გაზის მრიცხველებს. შემდგომში ხდება ბინებში დაძსელვა.

ბინების აირმომარაგების განმარტებითი ბარათი

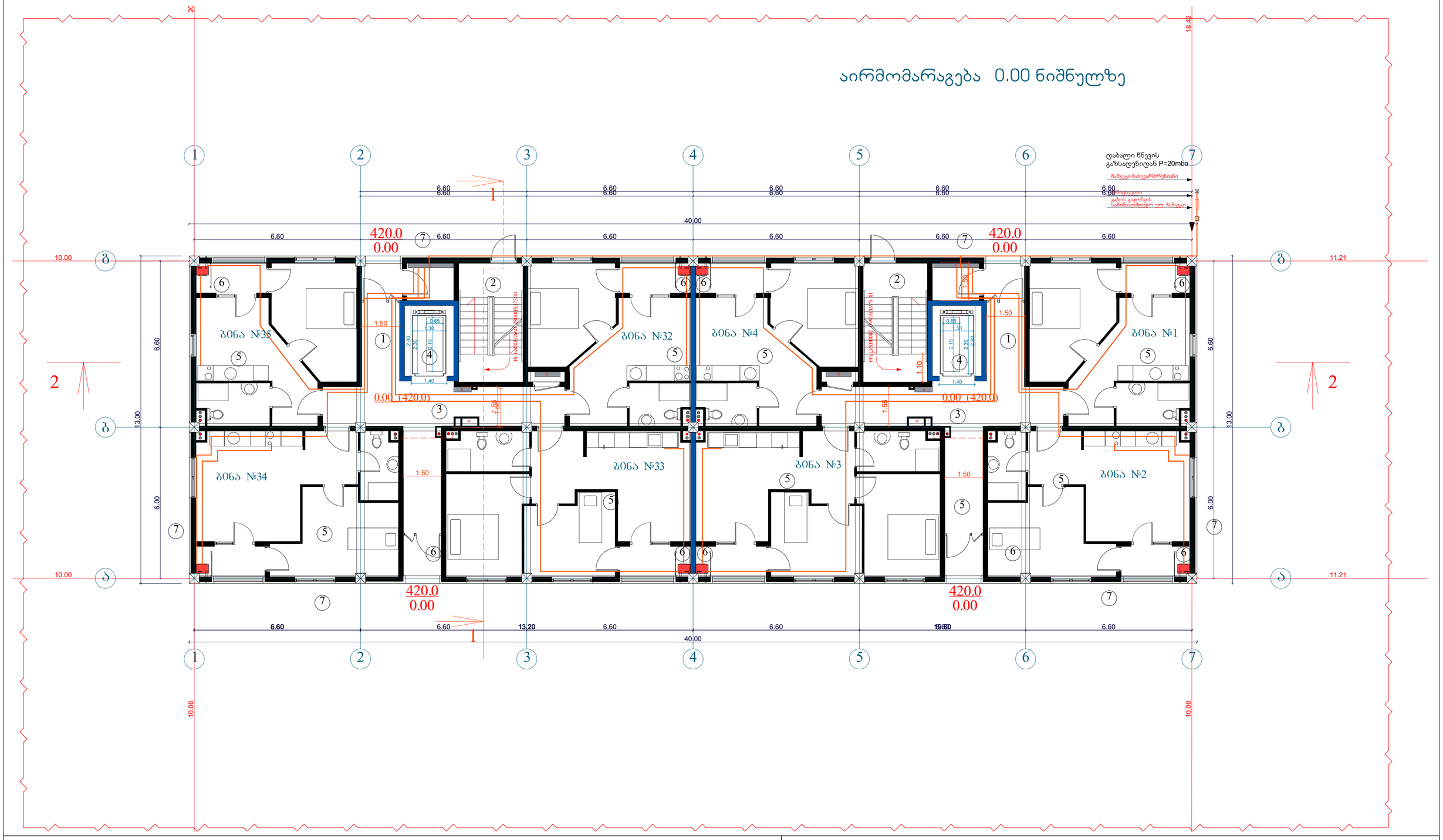
მრიცხველიდან გამოსული ლითონის მილი დ20,ჩასმული გოფრეს გარსაცმში გაყვეს ჯედელს და დამაგრდეს ჯედელზე ჭერიდან 40სმ-ზე. ბინაში შესვლა მოხდეს იატაკის მოჭიმვაში სპეციალურად გამზადებულ წვრილი ფრაქციის ხრეშის ბალიშზე. მილი უნდა იყოს მთლიანი,უწყვეტი, შეერთდეს გათბობის ქვაბთან და შემდგომ შემოვიდეს ბინაში. ყველა ბინაში უნდა მოეწყოს ბუნებრივი აირის გაჟონვის საწინააღმდეგო დანადგარი- აირის სასიგნალო დეკოდერი, რომელიც ჩართული იქნება ელექტრო მრიცხველთან და აირის გაჟონვის შემთხვევაში მყისიერად გათიშავს მას.გაზის პროექტის განხორციელება/მომტაჟი მოხდეს შესაბამისი კომპეტენციისა და გამოცდილების სუბიექტის გამოცდილების ქვეშ.

ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა					
№	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. გან.	რ-ბა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6
შ ი გ ა წ ყ ა ლ ს ა დ ე ნ ი					
1	ლითონის დაბალი წნევის მილი	d=25	გრძ.მ	590	
2	შიდა გაყვანილობისთვის ფოლგიანი გარცმის მილი	d=20	გრძ.მ	1180	
3	გოფრე	d=25	გრძ.მ	1950	
4	მრიცხველი		კომპ.	55	
5	ჩამკეტები ნახევარბრუნიანი	d=25	ცალი	55	
6	ჩამკეტები ნახევარბრუნიანი	d=20	ცალი	55	

გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.გაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დააშუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

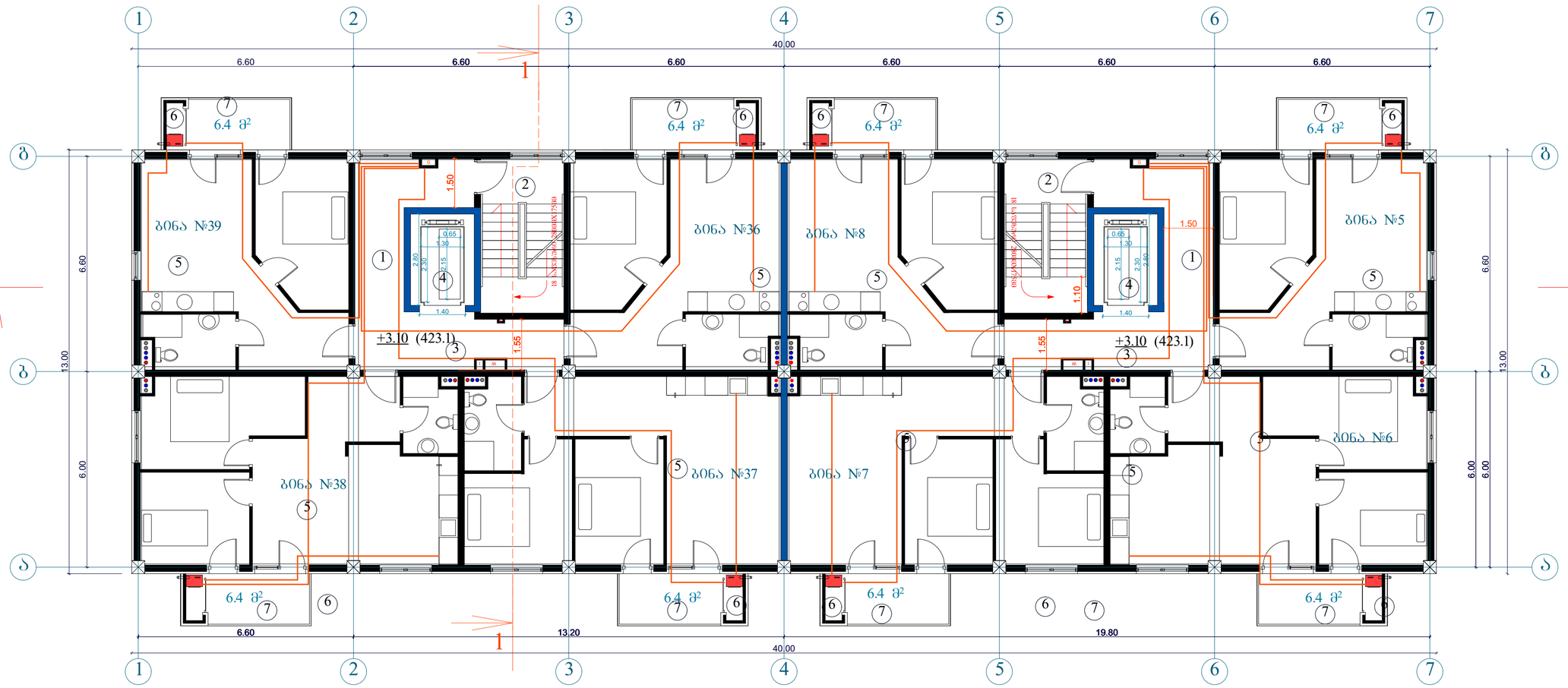
აირმომარაგება 0.00 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

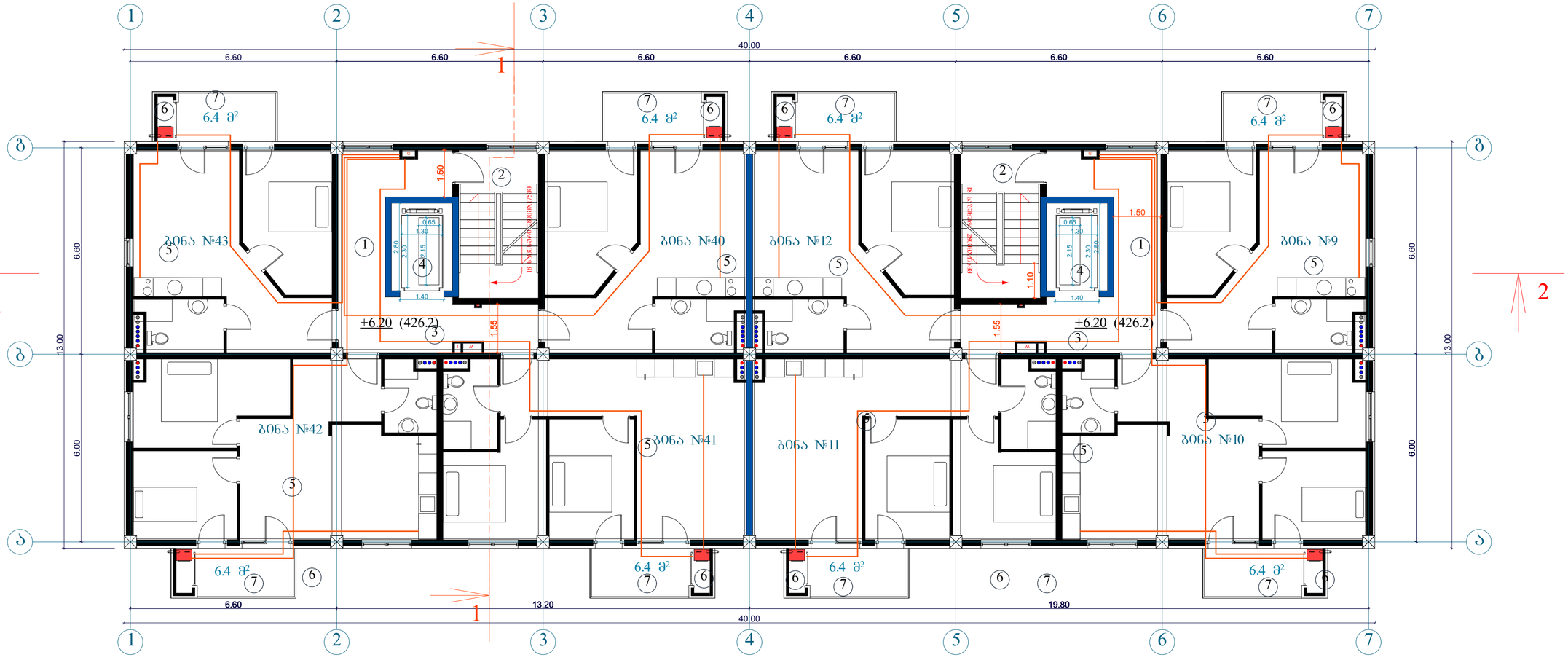
აირმომარაგება +3.10 ნიშნულზე



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

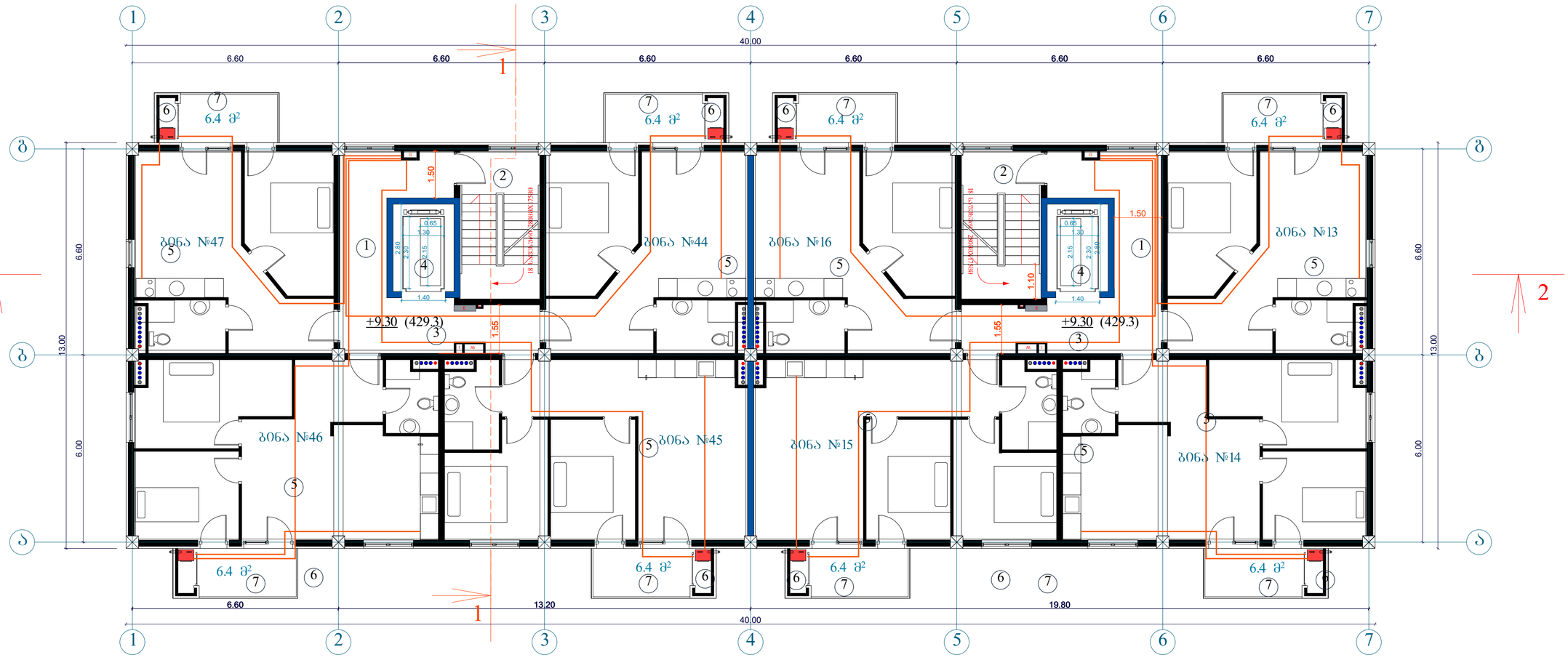
აირმომარაგება +6.20 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

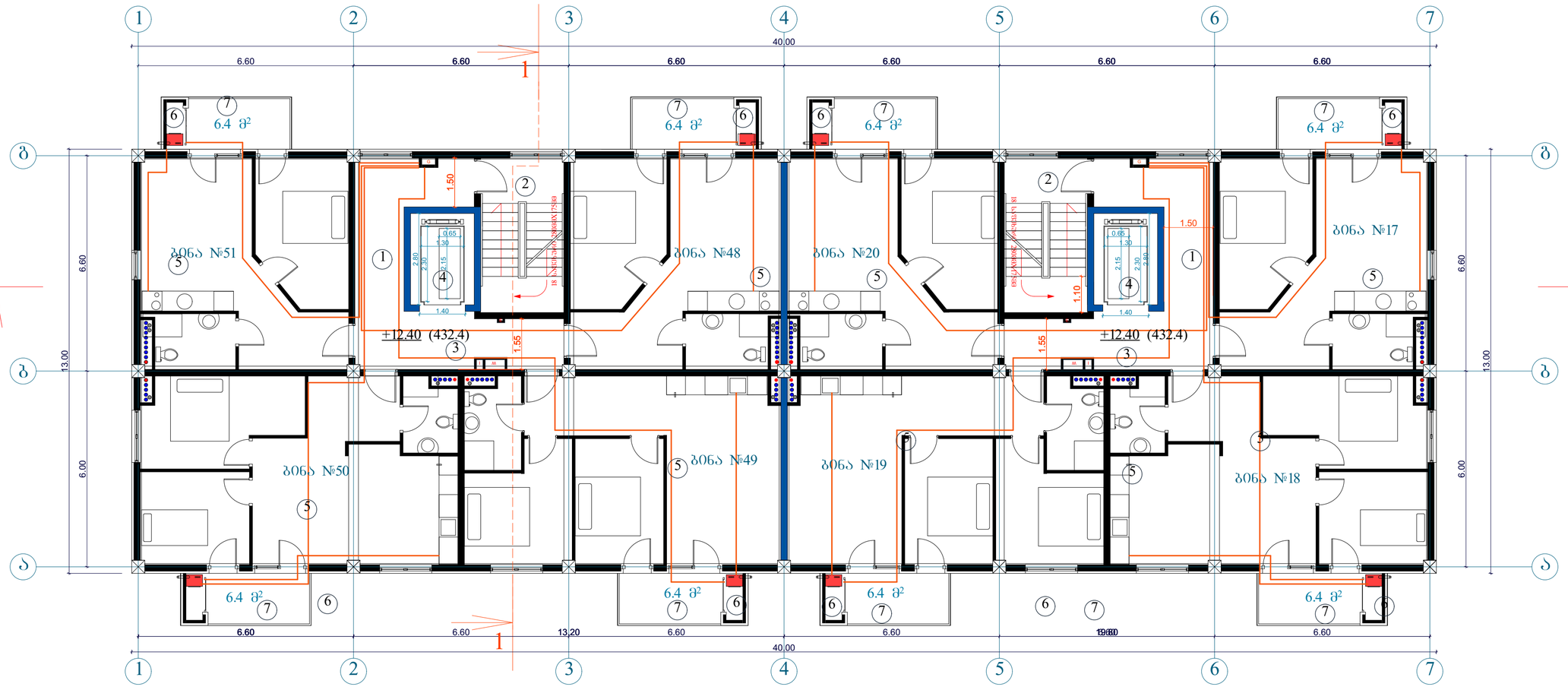
აირმომარაგება +9.30 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

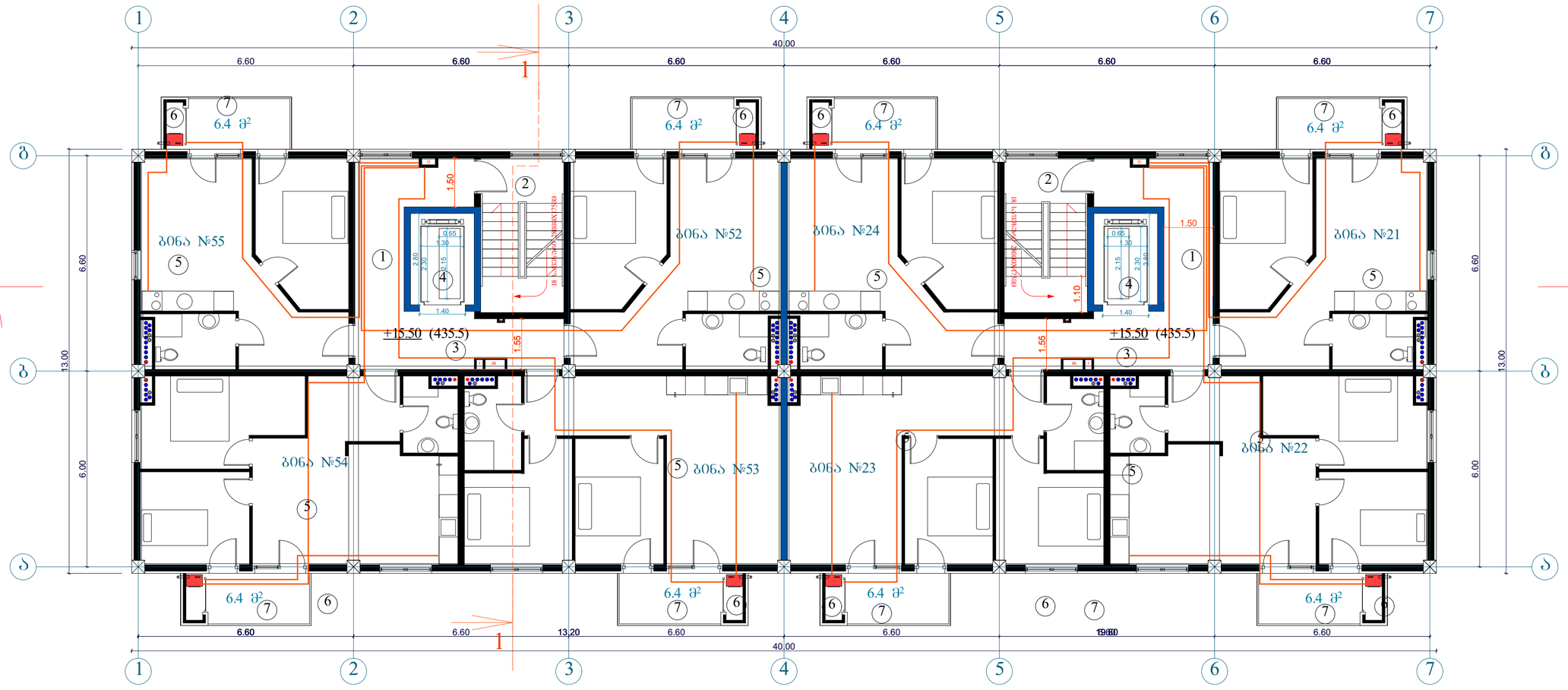
აირმომარაგება +12.40 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

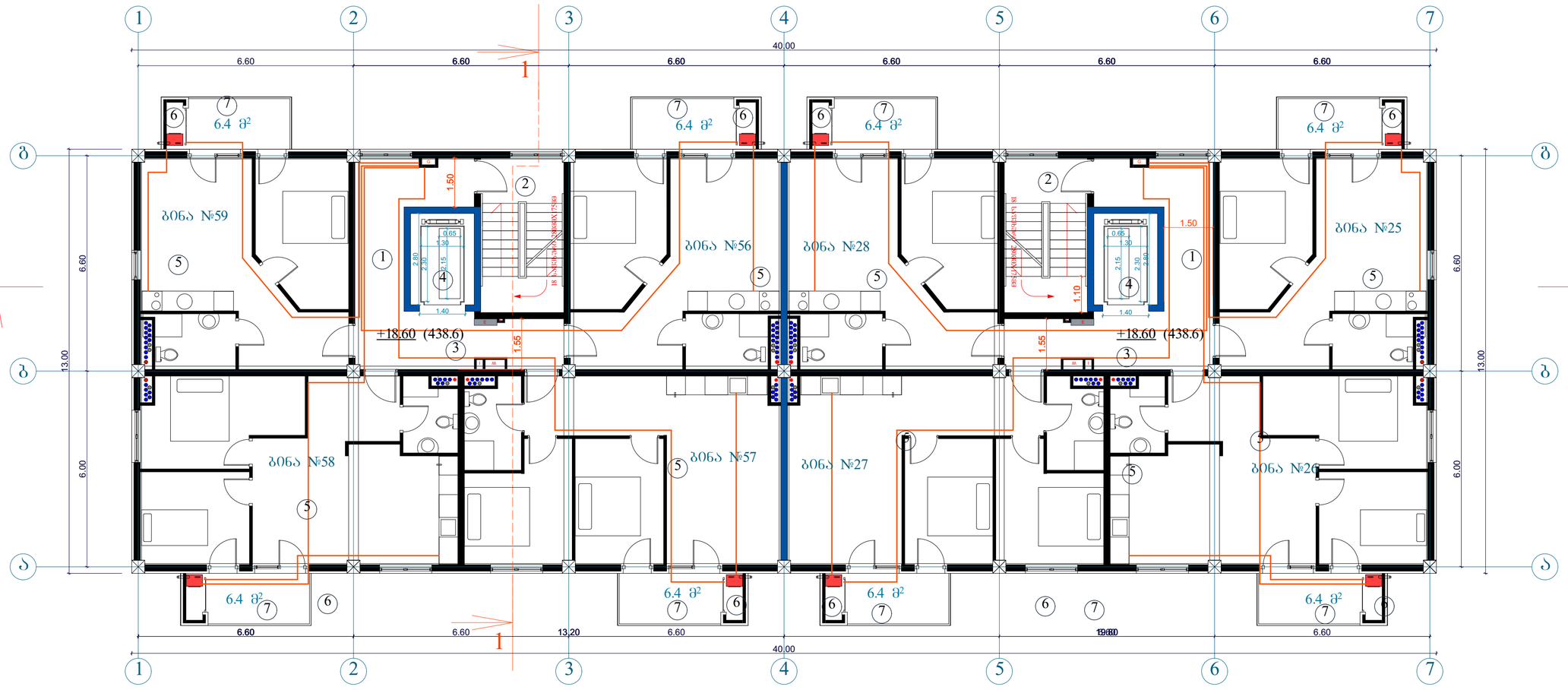
აირმომარაგება +15.50 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

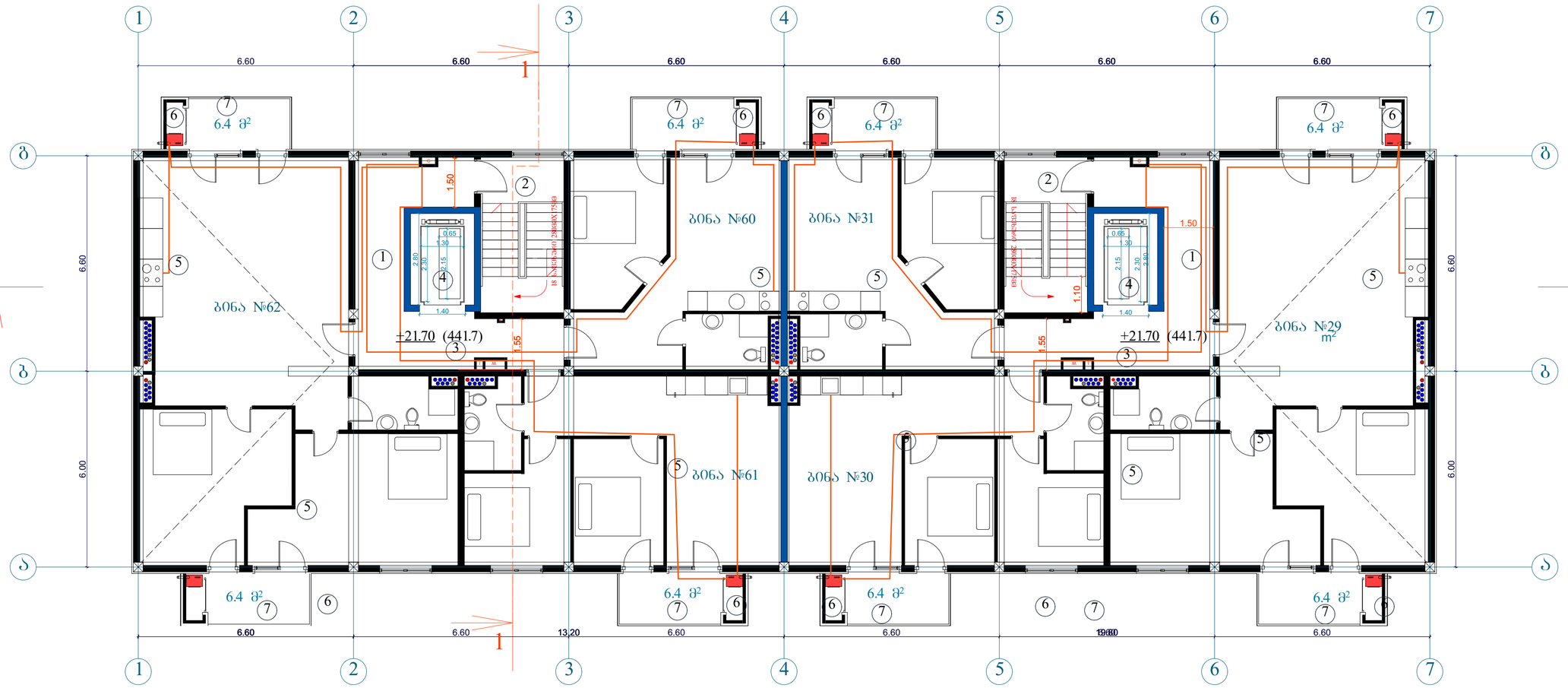
აირმომარაგება +18.60 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

აირმომარაგება +21.70 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

შ.პ.ს "ჯეი 5"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი №5

ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი

№13ს/ჯ 01.17.12.003.217

wya l momarageba wya l ar inebis ნაწილი

თბილისი 2022წ.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
	Технологическая часть			
1	Насосный агрегат К90/35	шт.	2	
2	Электродвигатель 4А132М2У3	шт.	2	
3	Задвижка клиновая ЗКЛ2-100	шт.	2	
4	Обратный клапан 19с12нж	шт.	2	
5	Манометр МТП-100	шт.	2	
6	Вакуумметр ВТ-100	шт.	1	
7	Расходомер электромагнитный ДРЭМ-100	шт.	1	
8	Щит управления насосами	шт.	1	
9	Трубопроводы напорные	м	45	
10	Трубопроводы всасывающие	м	12	
11	Фундаментные болты	компл.	8	
12	Прочие материалы и оборудование	%	5	
	Электротехническая часть			
1	Кабель силовой АВВГ 4×16	м	180	
2	Кабель контрольный КВВГ 7×1,5	м	120	
3	Автоматический выключатель ВА88-35	шт.	3	
4	Пускатель магнитный ПМЛ-4100	шт.	2	
5	Трансформатор тока ТК-20	шт.	3	
6	Амперметр Э-378	шт.	3	
7	Вольтметр Э-378	шт.	1	
8	Счетчик активной энергии СЭТ-4ТМ	шт.	1	
9	Заземляющий контур	компл.	1	
10.	Монтаж электрооборудования и прокладка кабельных линий	%	10	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные. Технологическая часть	
2.	Насосная станция. План	
3.	Разрез 1–1 (поперечный)	
4.	Продольный разрез	
5.	Фундаментная плита	
6.	Трубопроводная обвязка	
7.	Схема электрическая принципиальная (однолинейная)	
8.	Электрощитовое оборудование	
9.	Схема заземления	
10.	Общие указания. Технологическая часть. Ведомость рабочих чертежей. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	

Экспликация оборудования

Поз.	Наименование	Тип, марка	Кол.	Масса, кг
1	Насосный агрегат	К90/35	2	412
2	Электродвигатель	4А132М2У3	2	285
3	Задвижка клиновая	ЗКЛ2-100	2	38
4	Обратный клапан	19с12нж	2	41
5	Манометр	МТП-100	1	2
6	Вакуумметр	ВТ-100	1	2
7	Расходомер электромагнитный	ДРЭМ-100	1	14
8	Щит управления насосами	ЩУН-2	1	120
9	Трансформатор тока	ТК-20	3	9
10	Амперметр	Э-378	3	3
11	Вольтметр	Э-378	1	3
12	Счетчик активной энергии	СЭТ-4ТМ	1	2

Технологическая часть

№	Наименование	Диаметр	Материал	Кол.
1	Всасывающий трубопровод	Ø219×6	сталь 20	1
2	Напорный трубопровод	Ø159×5	сталь 20	1
3	Переходной конус	219×159	сталь 20	1
4	Колено 90°	Ø219	сталь 20	2
5	Тройник	159×159×100	сталь 20	1
6	Фланец приварной	Ø219	ВСт3сп2	4
7	Фланец приварной	Ø159	ВСт3сп2	4
8	Заглушка	Ø100	ВСт3сп2	1
9	Опора трубопровода	—	—	6
10	Прокладка паронитовая	Ø219/159	ПОН-Б	8
11	Болт с гайкой	М20×80	8.8	16
12	Манометр с трехходовым краном	0–1,6 МПа	—	1

Электротехническая часть

№	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примечание
1	Электродвигатель	4А132М2У3	2	11 кВт, 3000 об/мин
2	Пускатель магнитный	ПМЛ-4100	2	11 кВт, 380 В
3	Автоматический выключатель	ВА88-35	3	50 А
4	Трансформатор тока	ТК-20	3	100/5 А
5	Амперметр	Э-378	3	0–100 А
6	Вольтметр	Э-378	1	0–500 В
7	Счетчик активной энергии	СЭТ-4ТМ	1	3×380/220 В, 5 А
8	Щит управления насосами	ЩУН-2	1	IP54
9	Кабель силовой	АВВГ 4×16	180 м	
10	Кабель контрольный	КВВГ 7×1,5	120 м	
11	Заземлитель	Полоса 40×4	1 к-т	
12	Заземляющий проводник	Полоса 25×4	60 м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	
ГОСТ 12.1.030-81	ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление	
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	
ГОСТ 21.608-84	СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов	
ГОСТ 21.101-97	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.110-95	СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов	
ГОСТ 21.404-85	СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации	
ГОСТ 21.408-93	СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизированных систем управления технологическими процессами	
ГОСТ 21.210-2014	СПДС. Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
ГОСТ 21.501-2018	СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений	
ГОСТ 21.602-2016	СПДС. Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования	
ГОСТ 21.608-2014	СПДС. Правила выполнения генеральных планов	
ГОСТ 21.609-2014	СПДС. Правила выполнения планов сетей водоснабжения и канализации	
ГОСТ 21.610-85	СПДС. Правила выполнения рабочей документации технологических трубопроводов	
ГОСТ 21.613-2014	СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового оборудования и кабельных сетей	
ГОСТ 21.614-88	СПДС. Изображения условные графические и обозначения в схемах электроснабжения	
ГОСТ 21.1101-2013	СПДС. Основные требования к оформлению, комплектности и обозначению документов	
ГОСТ 21.1106-2011	СПДС. Технологическая часть. Основные требования к оформлению	
ГОСТ 21.1108-2006	СПДС. Автоматизация технологических процессов. Основные требования к оформлению	
ГОСТ 21.1109-2012	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрооборудования и электрических сетей	
ГОСТ 21.1110-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрического освещения	
ГОСТ 21.1111-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации молниезащиты и заземления	
ГОСТ 21.1112-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрических сетей связи	
ГОСТ 21.1113-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматической пожарной сигнализации	
ГОСТ 21.1114-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации охранной сигнализации	
ГОСТ 21.1115-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем видеонаблюдения	
ГОСТ 21.1116-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем оповещения	
ГОСТ 21.1117-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем контроля и управления доступом	
ГОСТ 21.1118-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем диспетчерского управления	
ГОСТ 21.1119-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 21.1120-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 1	
ГОСТ 21.1121-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 2	
ГОСТ 21.1122-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 3	
ГОСТ 21.1123-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 4	
ГОСТ 21.1124-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 5	
ГОСТ 21.1125-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 6	
ГОСТ 21.1126-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 7	
ГОСТ 21.1127-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 8	
ГОСТ 21.1128-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 9	
ГОСТ 21.1129-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 10	
ГОСТ 21.1130-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 11	
ГОСТ 21.1131-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 12	
ГОСТ 21.1132-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 13	
ГОСТ 21.1133-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 14	
ГОСТ 21.1134-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 15	
ГОСТ 21.1135-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 16	
ГОСТ 21.1136-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 17	
ГОСТ 21.1137-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 18	
ГОСТ 21.1138-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 19	
ГОСТ 21.1139-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 20	
ГОСТ 21.1140-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 21	
ГОСТ 21.1141-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 22	
ГОСТ 21.1142-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 23	
ГОСТ 21.1143-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 24	
ГОСТ 21.1144-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 25	
ГОСТ 21.1145-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 26	
ГОСТ 21.1146-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 27	
ГОСТ 21.1147-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 28	
ГОСТ 21.1148-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 29	
ГОСТ 21.1149-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 30	
ГОСТ 21.1150-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 31	
ГОСТ 21.1151-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 32	
ГОСТ 21.1152-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 33	
ГОСТ 21.1153-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 34	
ГОСТ 21.1154-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 35	
ГОСТ 21.1155-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 36	
ГОСТ 21.1156-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 37	
ГОСТ 21.1157-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 38	
ГОСТ 21.1158-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 39	
ГОСТ 21.1159-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 40	
ГОСТ 21.1160-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 41	
ГОСТ 21.1161-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 42	
ГОСТ 21.1162-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 43	
ГОСТ 21.1163-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 44	
ГОСТ 21.1164-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 45	
ГОСТ 21.1165-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 46	
ГОСТ 21.1166-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 47	
ГОСТ 21.1167-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 48	
ГОСТ 21.1168-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 49	
ГОСТ 21.1169-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 50	
ГОСТ 21.1170-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 51	
ГОСТ 21.1171-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 52	
ГОСТ 21.1172-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 53	
ГОСТ 21.1173-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 54	
ГОСТ 21.1174-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 55	
ГОСТ 21.1175-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 56	
ГОСТ 21.1176-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 57	
ГОСТ 21.1177-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 58	
ГОСТ 21.1178-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 59	
ГОСТ 21.1179-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 60	
ГОСТ 21.1180-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 61	
ГОСТ 21.1181-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 62	
ГОСТ 21.1182-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 63	
ГОСТ 21.1183-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 64	
ГОСТ 21.1184-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 65	
ГОСТ 21.1185-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 66	
ГОСТ 21.1186-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 67	
ГОСТ 21.1187-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 68	
ГОСТ 21.1188-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 69	
ГОСТ 21.1189-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 70	
ГОСТ 21.1190-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 71	
ГОСТ 21.1191-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 72	
ГОСТ 21.1192-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 73	
ГОСТ 21.1193-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 74	
ГОСТ 21.1194-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 75	
ГОСТ 21.1195-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 76	
ГОСТ 21.1196-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 77	
ГОСТ 21.1197-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 78	
ГОСТ 21.1198-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 79	
ГОСТ 21.1199-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 80	
ГОСТ 21.1200-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 81	
ГОСТ 21.1201-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 82	
ГОСТ 21.1202-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 83	
ГОСТ 21.1203-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 84	
ГОСТ 21.1204-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 85	
ГОСТ 21.1205-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 86	
ГОСТ 21.1206-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 87	
ГОСТ 21.1207-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 88	
ГОСТ 21.1208-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 89	
ГОСТ 21.1209-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 90	
ГОСТ 21.1210-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 91	
ГОСТ 21.1211-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 92	
ГОСТ 21.1212-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 93	
ГОСТ 21.1213-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 94	
ГОСТ 21.1214-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 95	
ГОСТ 21.1215-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 96	
ГОСТ 21.1216-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 97	
ГОСТ 21.1217-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 98	
ГОСТ 21.1218-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 99	
ГОСТ 21.1219-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 100	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Марка	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
ЭМ	Электромонтажные работы	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
АТ	Автоматизация технологических процессов	
ПС	Пожарная сигнализация	
ОС	Охранная сигнализация	
ВН	Видеонаблюдение	
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КР	Конструкции железобетонные	
СМ	Сметная документация	

Общие данные

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, и в соответствии с действующими нормами и правилами Российской Федерации.

Насосная станция предназначена для подачи воды потребителям. Расчетная производительность $Q = 0{,}28$ м³/с. Напор насосов определен гидравлическим расчетом трубопроводной сети.

Здание насосной станции — одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами 12,0 × 9,0 м. Фундаменты — монолитные железобетонные. Стены — из кирпича толщиной 510 мм. Кровля — плоская, рулонная.

Электроснабжение выполнено от ТП-10/0,4 кВ по кабельной линии. Категория надежности электроснабжения — II. Для аварийного освещения предусмотрены светильники с автономным питанием.

Заземление выполнено путем присоединения всех металлических частей оборудования к заземляющему контуру. Сопротивление растеканию не более 4 Ом.

Молниезащита здания выполнена стержневыми молниеприемниками, установленными на кровле.

Все работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» и ПУЭ.

Технологическая часть

Насосная станция оборудована двумя насосными агрегатами К90/35 (один рабочий, один резервный). Всасывающий трубопровод — из стальных электросварных труб Ø219×6 мм, напорный — Ø159×5 мм.

Трубопроводы прокладываются открыто по стенам и полу машинного зала. Все сварные стыки подлежат контролю ультразвуковой дефектоскопией в объеме 100 %.

Для измерения давления установлены манометр МТП-100 и вакуумметр ВТ-100. Расход воды измеряется электромагнитным расходомером ДРЭМ-100.

Пуск насосов — автоматический, по сигналу от датчика давления. Предусмотрена защита от гидравлического удара.

Электротехническая часть

Электродвигатели насосов — 4А132М2У3, мощностью 11 кВт, 3000 об/мин. Пуск — прямой, через магнитные пускатели ПМЛ-4100.

Щит управления насосами ЩУН-2 — напольного исполнения, степень защиты IP54. Учет электроэнергии — счетчиком СЭТ-4ТМ.

Кабели силовые АВВГ 4×16, контрольные КВВГ 7×1,5. Прокладка — в земле и по стенам в лотках.

Автоматизация технологических процессов

Автоматизация обеспечивает пуск резервного насоса при снижении давления в напорной линии ниже 0,35 МПа и аварийное отключение при повышении давления выше 0,6 МПа.

Предусмотрена сигнализация: работа насоса, авария, низкий уровень в приемном резервуаре, открытие двери машинного зала.

Диспетчерский пункт расположен в административном здании, на расстоянии 250 м от насосной станции.

Пожарная сигнализация

Помещение насосной станции оборудуется автоматической пожарной сигнализацией. Извещатели — дымовые оптико-электронные ИП 212-141, по одному на 50 м².

Шлейф пожарной сигнализации — радиальный, с оконечным устройством. Сигнал выводится на пульт дежурного.

Охранная сигнализация

Охранная сигнализация выполнена на двери машинного зала и окнах первого этажа. Извещатели — магнитоконтактные ИО 102-2.

Сигнал тревоги передается на пульт централизованной охраны по выделенному каналу связи.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения состоит из двух камер: одна — на территории у ворот, вторая — внутри машинного зала.

Видеозапись ведется круглосуточно, архив хранится 30 суток.

Генеральный план

Насосная станция расположена на берегу водоема, на отметке 102,50 м. Подъезд — с северной стороны, по существующей дороге.

Территория ограждена сетчатым забором высотой 2,0 м. Въезд — воротами шириной 4,0 м.

Архитектурные решения

Здание — прямоугольное в плане, 12,0 × 9,0 м, высота до конька 6,5 м. Фундаменты — монолитные железобетонные.

Стены — кирпичные, толщиной 510 мм. Кровля — плоская, рулонная, с уклоном 2 %.

Полы — бетонные, с гидроизоляцией. Двери — металлические, ворота — распашные.

Конструкции железобетонные

Фундамент под насосный агрегат — монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм, бетон класса В25.

Фундамент под электродвигатель — отдельный, с виброизолирующими прокладками.

Арматура — стержневая, класса А400.

Сметная документация

Сметная документация составлена базисно-индексным методом в ценах 2001 года с пересчетом в текущие цены.

Сметная стоимость строительства — 3 250 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 2 180 тыс. руб.

Нормативная трудоемкость — 1 420 чел.-дней.

Ведомость объемов работ

№	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
1	Разработка грунта в отвал	м³	412
2	Обратная засыпка пазух	м³	268
3	Бетонная подготовка	м³	18,5
4	Монолитный железобетон	м³	42,0
5	Кирпичная кладка стен	м³	96,0
6	Гидроизоляция	м²	210
7	Монтаж насосного агрегата	шт.	2
8	Монтаж трубопроводов	т	3,4
9	Монтаж электрооборудования	компл.	1
10	Прокладка кабельных линий	м	300
11	Монтаж КИПиА	компл.	1
12	Пусконаладочные работы	компл.	1

Спецификация оборудования

Поз.	Наименование	Тип, марка	Кол.	Масса, кг
1	Насосный агрегат	К90/35	2	412
2	Электродвигатель	4А132М2У3	2	285
3	Задвижка клиновая	ЗКЛ2-100	2	38
4	Обратный клапан	19с12нж	2	41
5	Манометр	МТП-100	1	2
6	Вакуумметр	ВТ-100	1	2
7	Расходомер электромагнитный	ДРЭМ-100	1	14
8	Щит управления насосами	ЩУН-2	1	120
9	Трансформатор тока	ТК-20	3	9
10	Амперметр	Э-378	3	3
11	Вольтметр	Э-378	1	3
12	Счетчик активной энергии	СЭТ-4ТМ	1	2

Технологическая часть

№	Наименование	Диаметр	Материал	Кол.
1	Всасывающий трубопровод	Ø219×6	сталь 20	1
2	Напорный трубопровод	Ø159×5	сталь 20	1
3	Переходной конус	219×159	сталь 20	1
4	Колено 90°	Ø219	сталь 20	2
5	Тройник	159×159×100	сталь 20	1
6	Фланец приварной	Ø219	ВСт3сп2	4
7	Фланец приварной	Ø159	ВСт3сп2	4
8	Заглушка	Ø100	ВСт3сп2	1
9	Опора трубопровода	—	—	6
10	Прокладка паронитовая	Ø219/159	ПОН-Б	8
11	Болт с гайкой	М20×80	8.8	16
12	Манометр с трехходовым краном	0–1,6 МПа	—	1

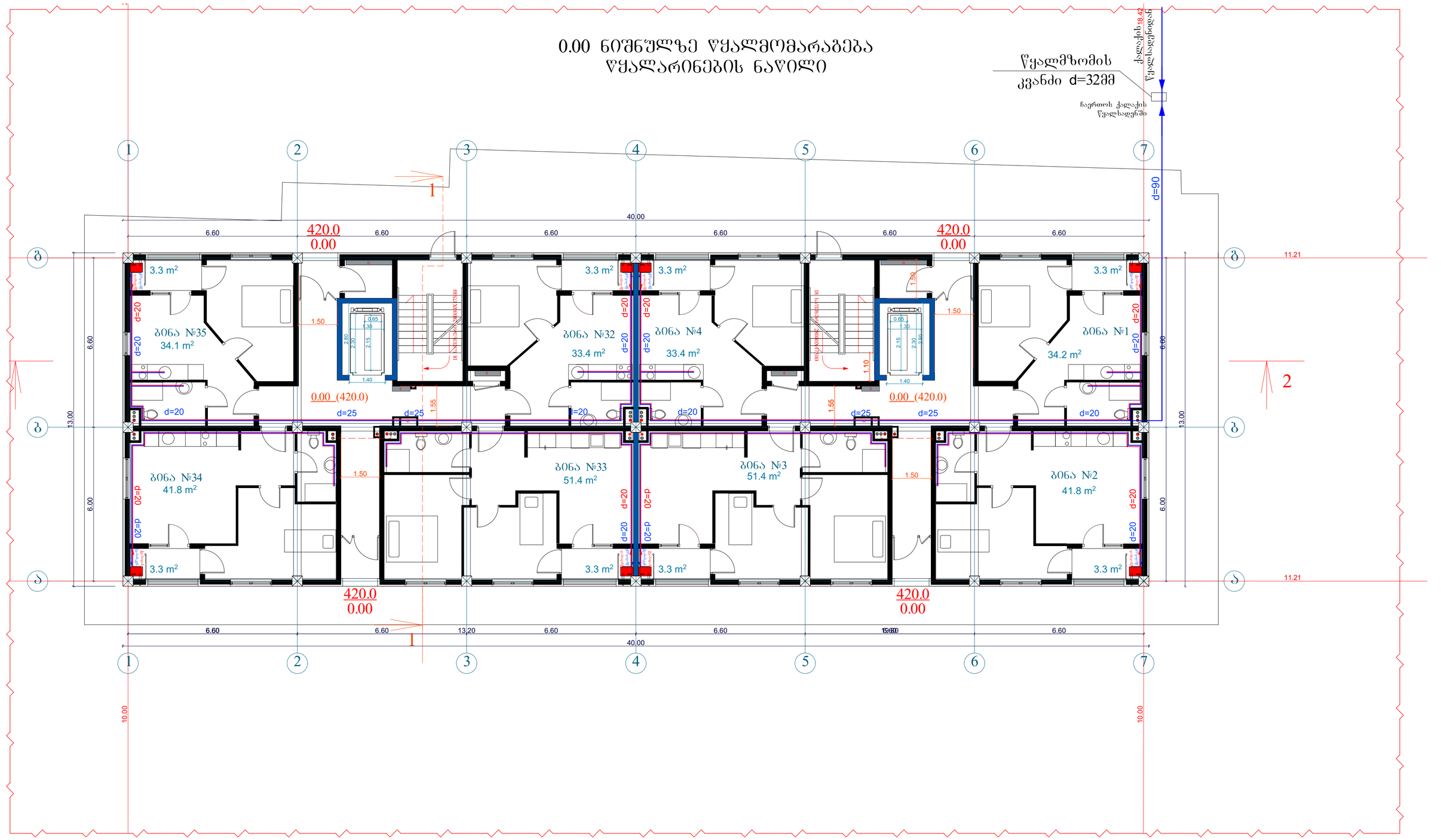
Электротехническая часть

№	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примечание
1	Электродвигатель	4А132М2У3	2	11 кВт, 3000 об/мин
2	Пускатель магнитный	ПМЛ-4100	2	11 кВт, 380 В
3	Автоматический выключатель	ВА88-35	3	50 А
4	Трансформатор тока	ТК-20	3	100/5 А
5	Амперметр	Э-378	3	0–100 А
6	Вольтметр	Э-378	1	0–500 В
7	Счетчик активной энергии	СЭТ-4ТМ	1	3×380/220 В, 5 А
8	Щит управления насосами	ЩУН-2	1	IP54
9	Кабель силовой	АВВГ 4×16	180 м	
10	Кабель контрольный	КВВГ 7×1,5	120 м	
11	Заземлитель	Полоса 40×4	1 к-т	
12	Заземляющий проводник	Полоса 25×4	60 м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	
ГОСТ 12.1.030-81	ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление	
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	
ГОСТ 21.608-84	СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов	
ГОСТ 21.101-97	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.110-95	СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов	
ГОСТ 21.404-85	СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации	
ГОСТ 21.408-93	СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизированных систем управления технологическими процессами	
ГОСТ 21.210-2014	СПДС. Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
ГОСТ 21.501-2018	СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений	
ГОСТ 21.602-2016	СПДС. Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования	
ГОСТ 21.608-2014	СПДС. Правила выполнения генеральных планов	
ГОСТ 21.609-2014	СПДС. Правила выполнения планов сетей водоснабжения и канализации	
ГОСТ 21.610-85	СПДС. Правила выполнения рабочей документации технологических трубопроводов	
ГОСТ 21.613-2014	СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового оборудования и кабельных сетей	
ГОСТ 21.614-88	СПДС. Изображения условные графические и обозначения в схемах электроснабжения	
ГОСТ 21.1101-2013	СПДС. Основные требования к оформлению, комплектности и обозначению документов	
ГОСТ 21.1106-2011	СПДС. Технологическая часть. Основные требования к оформлению	
ГОСТ 21.1108-2006	СПДС. Автоматизация технологических процессов. Основные требования к оформлению	
ГОСТ 21.1109-2012	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрооборудования и электрических сетей	
ГОСТ 21.1110-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрического освещения	
ГОСТ 21.1111-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации молниезащиты и заземления	
ГОСТ 21.1112-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации электрических сетей связи	
ГОСТ 21.1113-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматической пожарной сигнализации	
ГОСТ 21.1114-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации охранной сигнализации	
ГОСТ 21.1115-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем видеонаблюдения	
ГОСТ 21.1116-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем оповещения	
ГОСТ 21.1117-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем контроля и управления доступом	
ГОСТ 21.1118-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем диспетчерского управления	
ГОСТ 21.1119-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 21.1120-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 1	
ГОСТ 21.1121-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 2	
ГОСТ 21.1122-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 3	
ГОСТ 21.1123-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 4	
ГОСТ 21.1124-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 5	
ГОСТ 21.1125-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 6	
ГОСТ 21.1126-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 7	
ГОСТ 21.1127-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 8	
ГОСТ 21.1128-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 9	
ГОСТ 21.1129-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 10	
ГОСТ 21.1130-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 11	
ГОСТ 21.1131-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 12	
ГОСТ 21.1132-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 13	
ГОСТ 21.1133-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 14	
ГОСТ 21.1134-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Изменение № 15	
ГОСТ 21.1135-2013	СПДС. Правила выполнения рабочей документации систем автоматизации технологических процессов. Измен

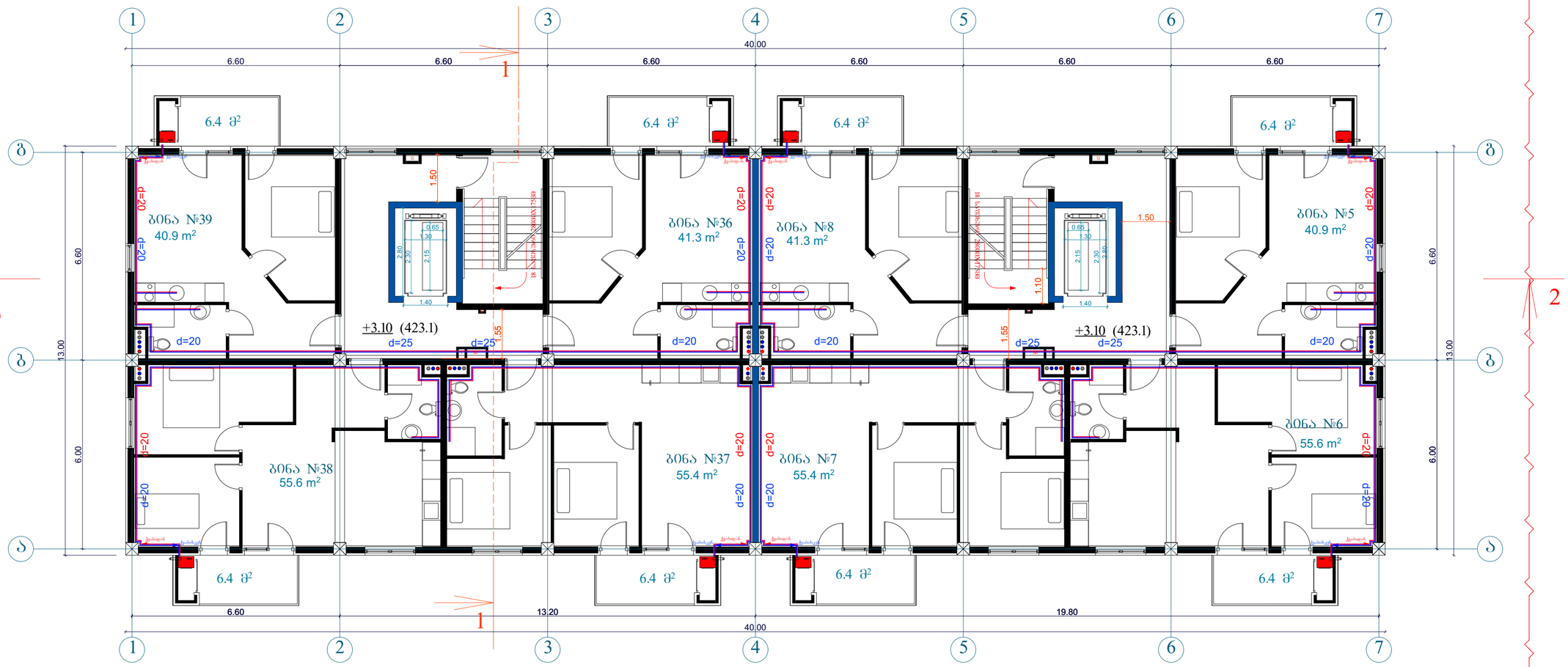
0.00 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუხუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შურც.რაოდ. / შურცელი № / მასშტაბი

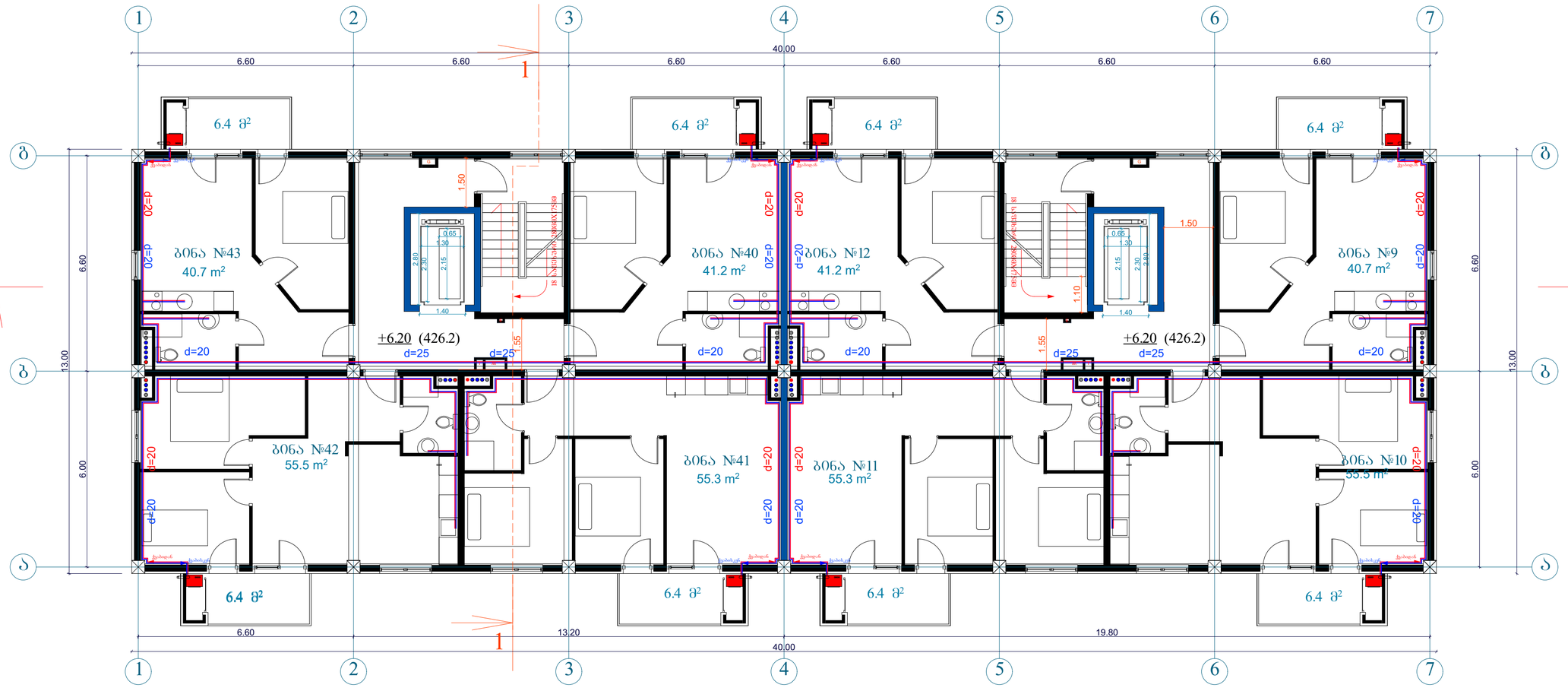
+3.10 ნიშნულზე წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

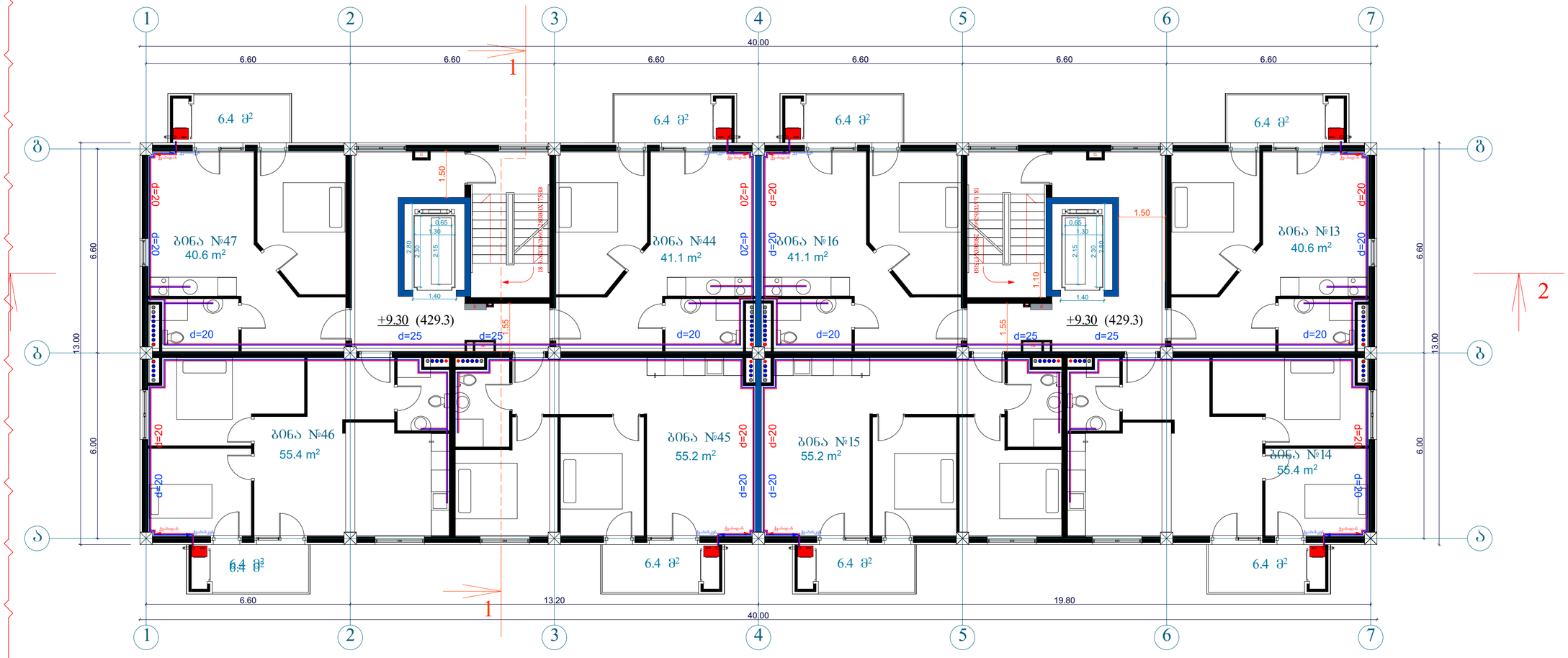
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნჯკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

+6.20 ნიშნულზე წყალმომარაგებაა წყალარინების ნაწილი



			გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

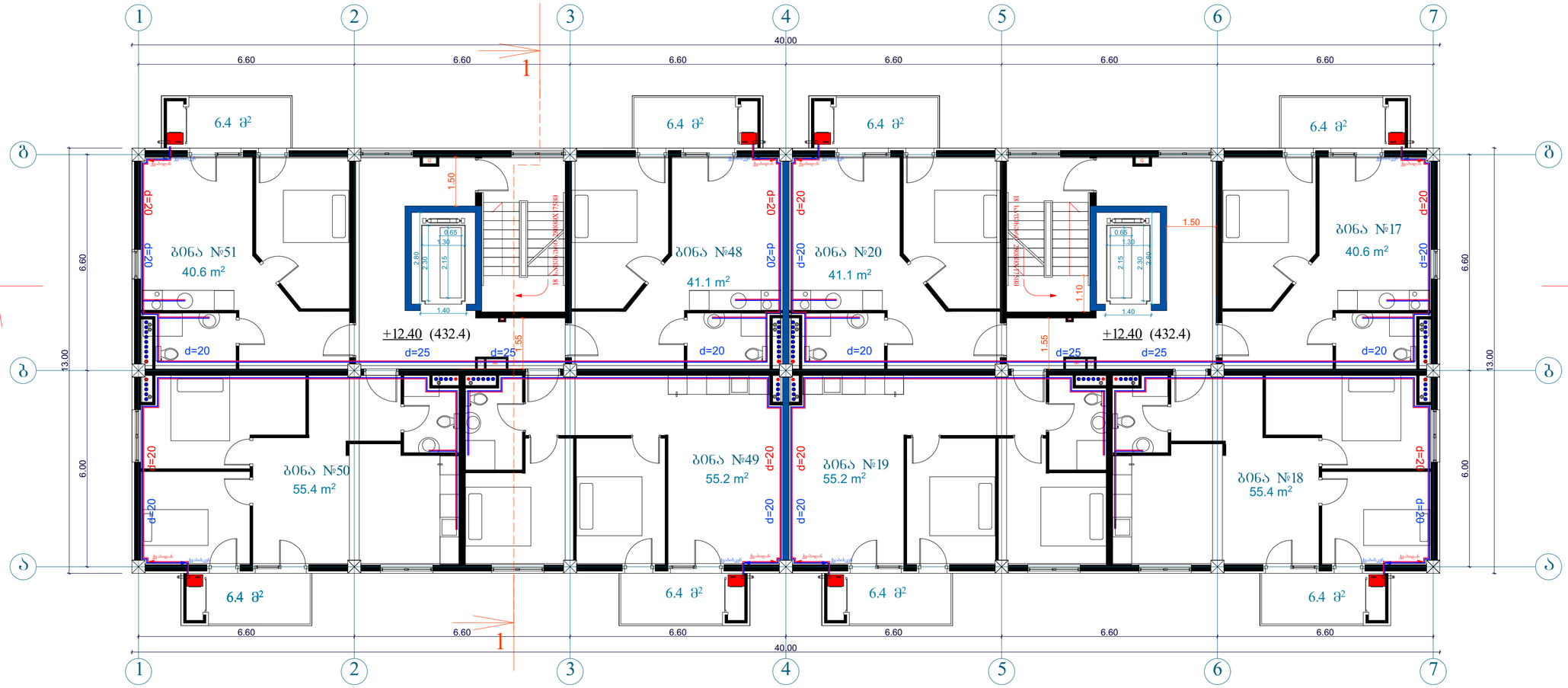
+9.30 ნიშნულზე წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

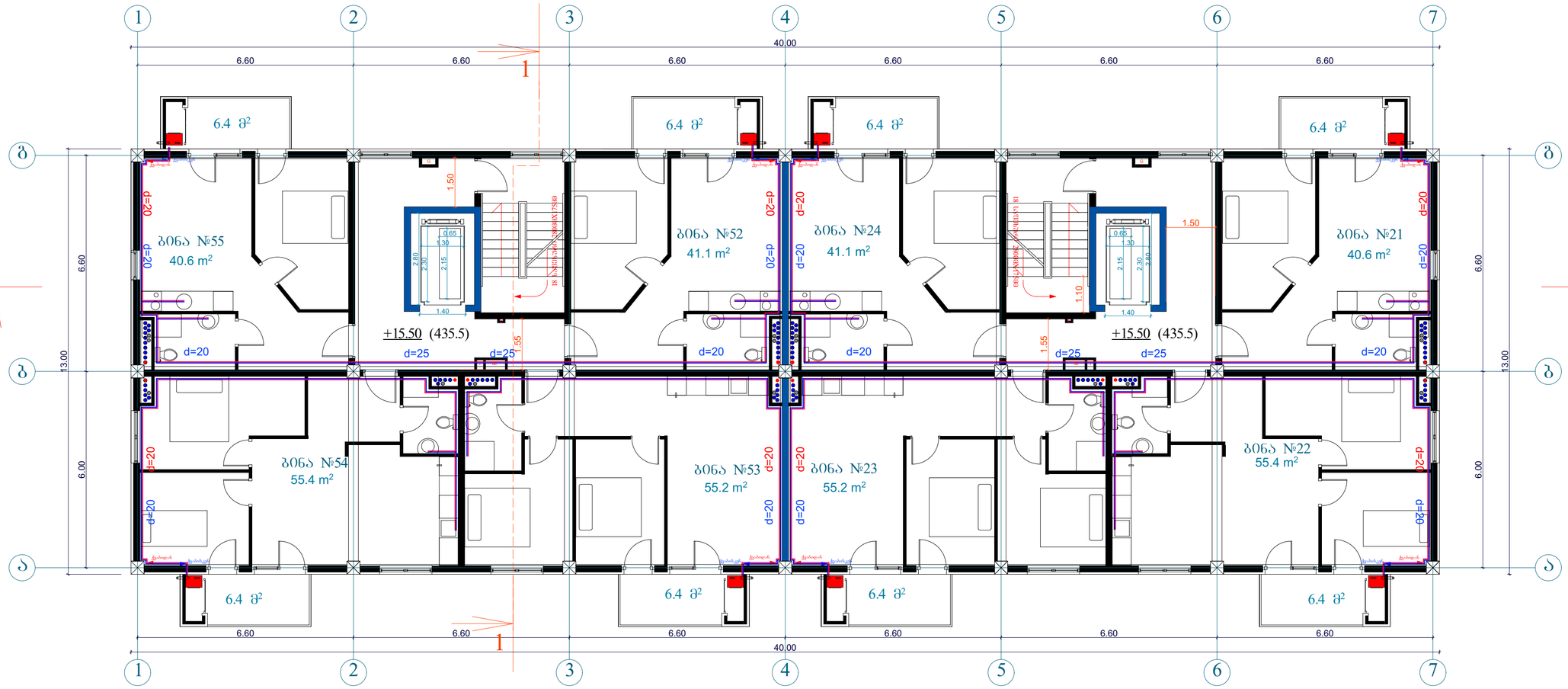
+12.40 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამშავა	დ.ბუხუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

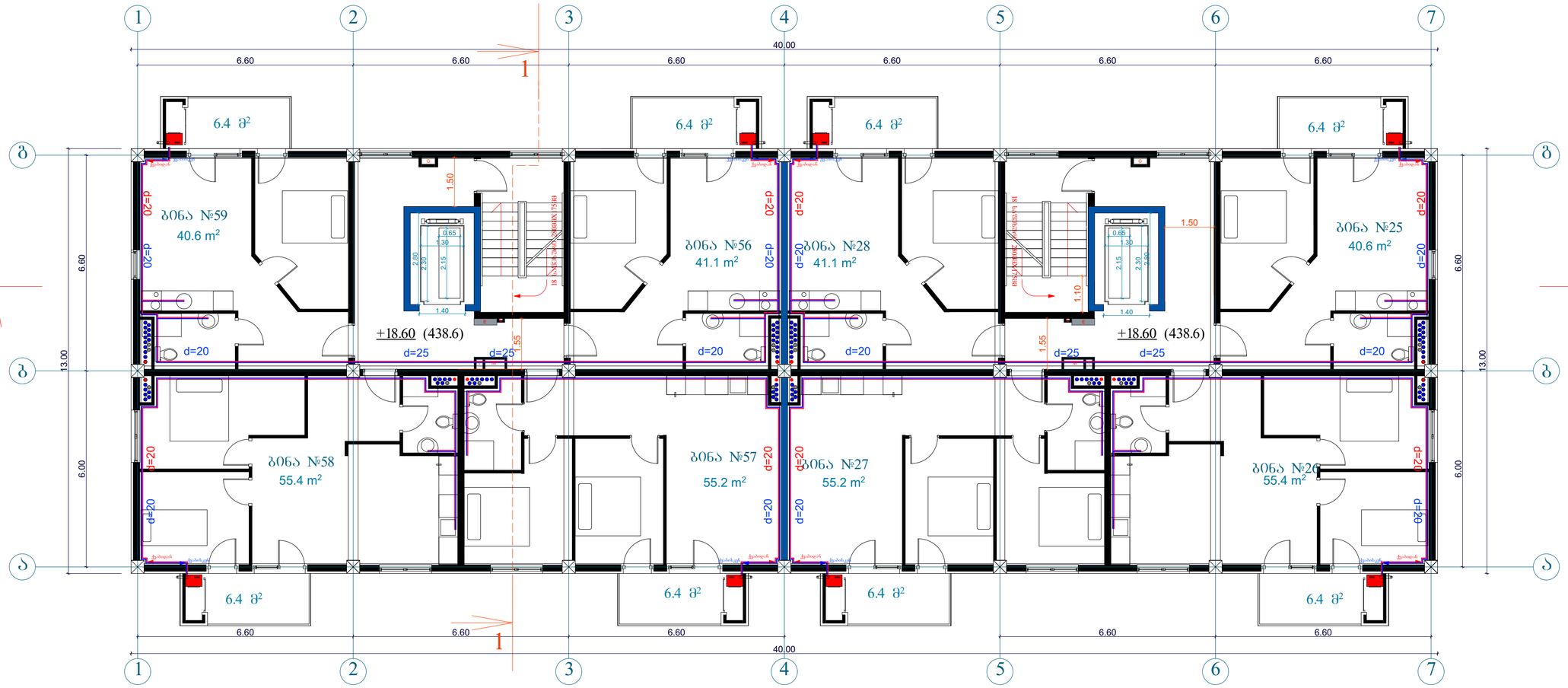
+15.50 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



ბათბობა ბაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბაგზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

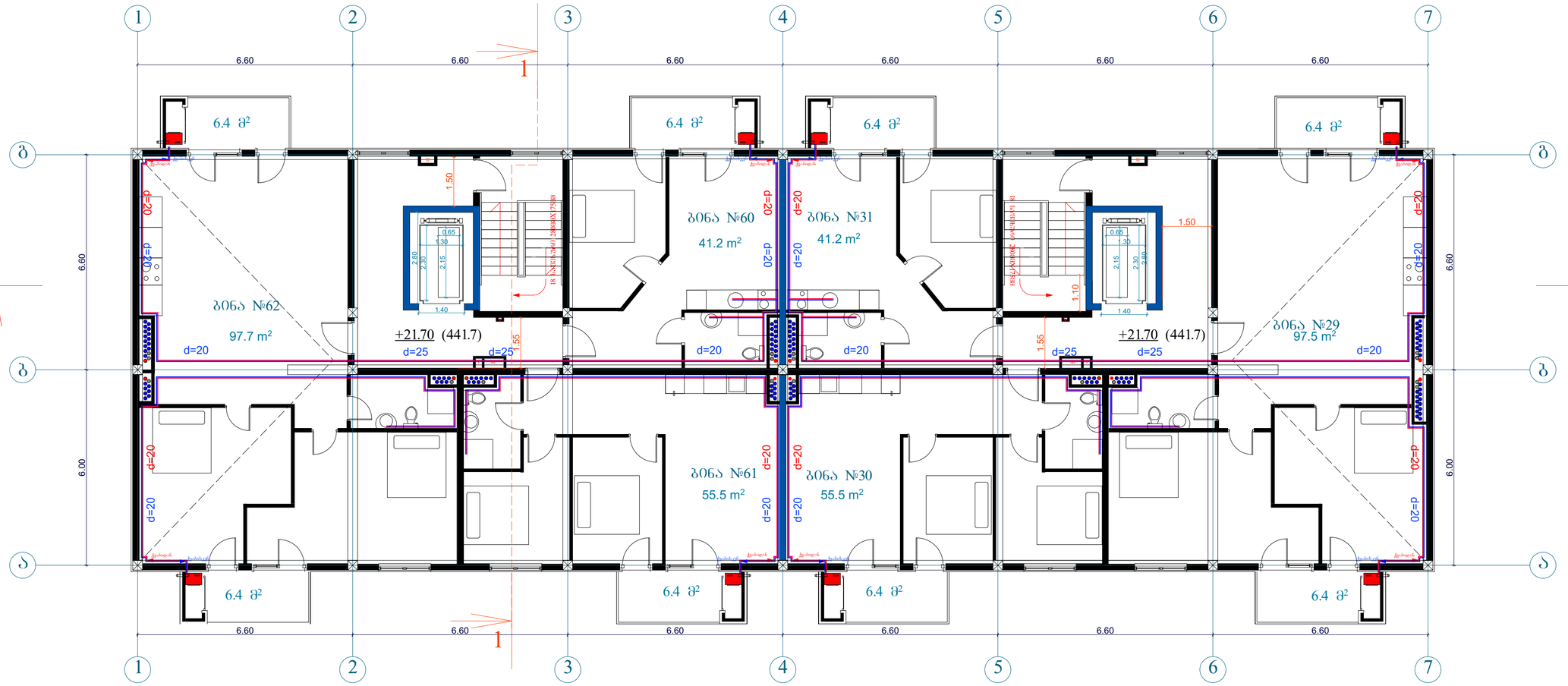
+18.60 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუხუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შურც.რაოდ. / შურცელი № / მასშტაბი

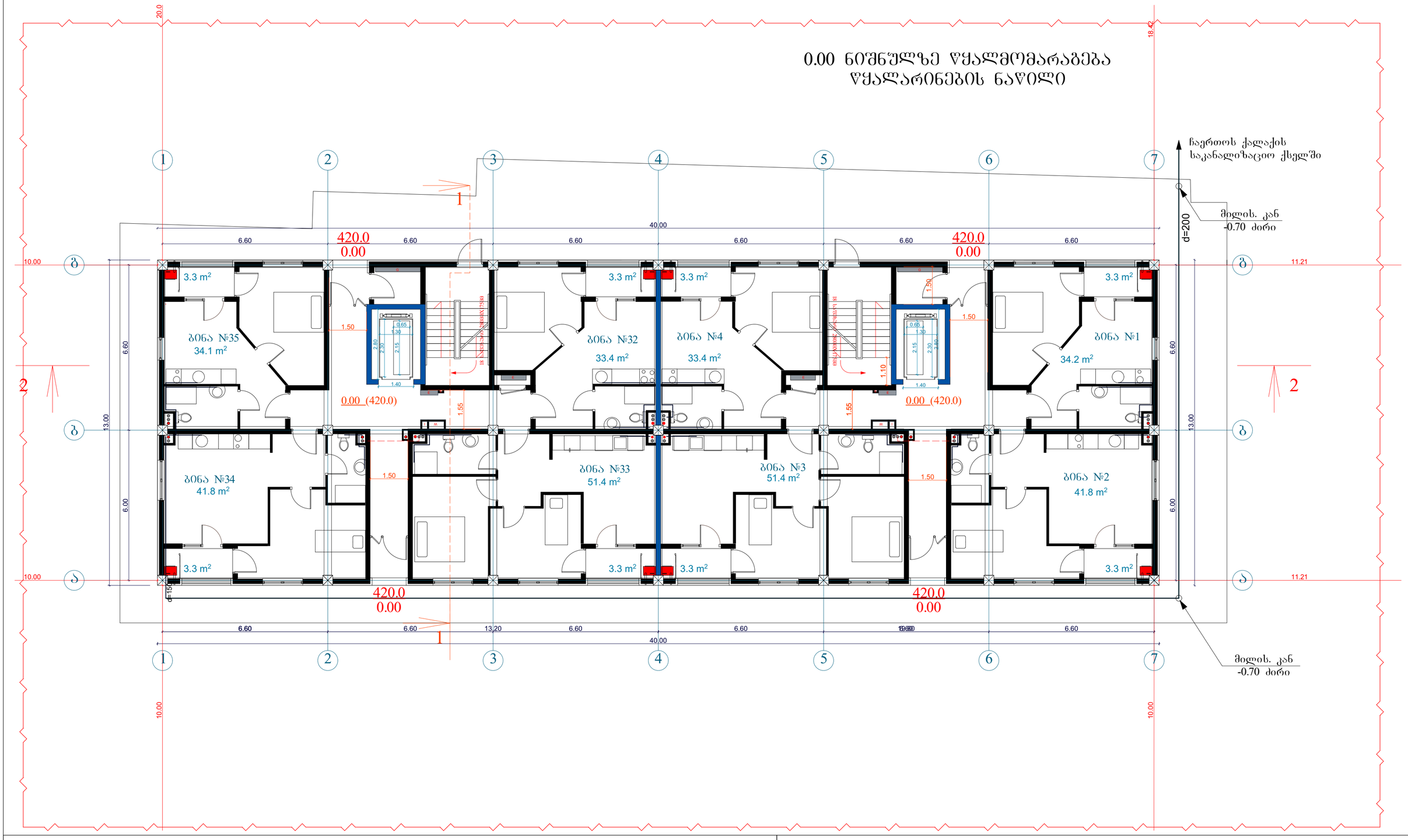
+21.70 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

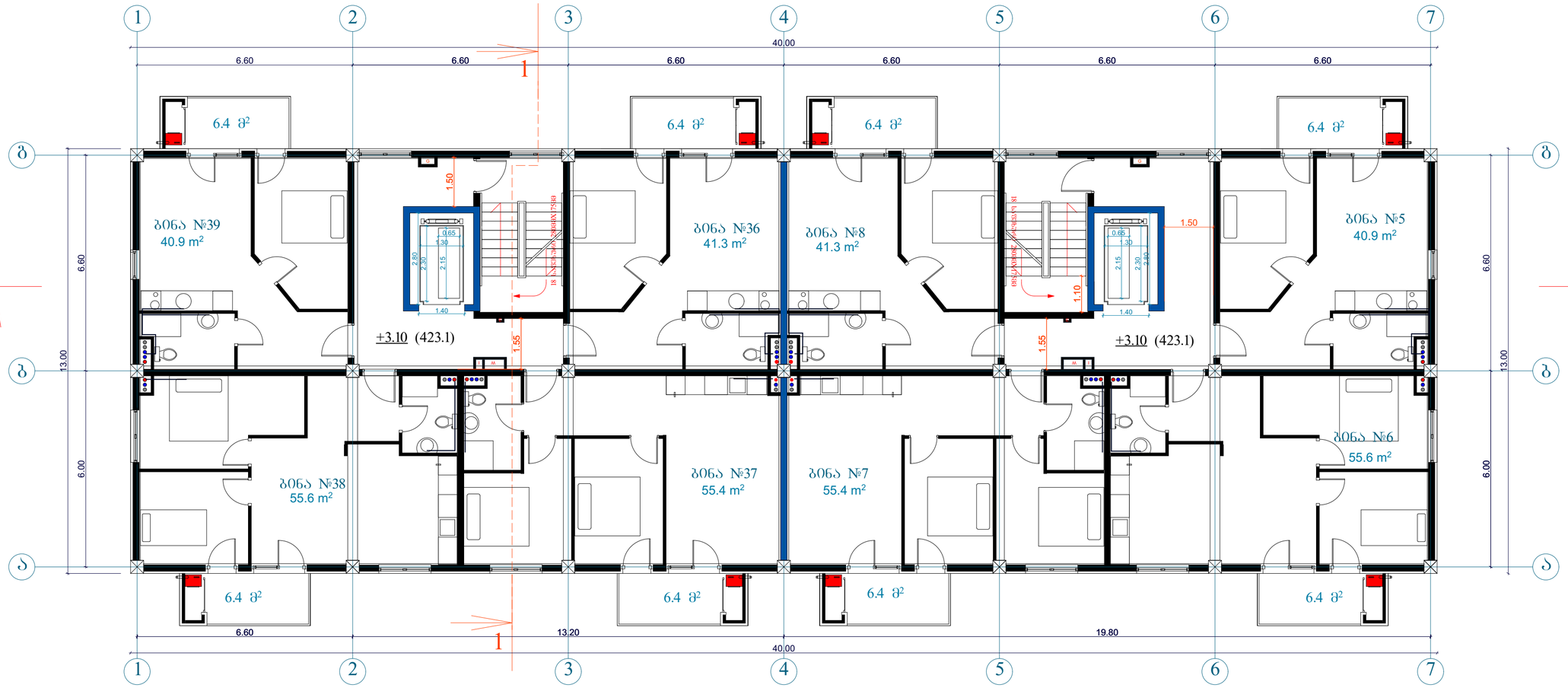
0.00 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუხუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

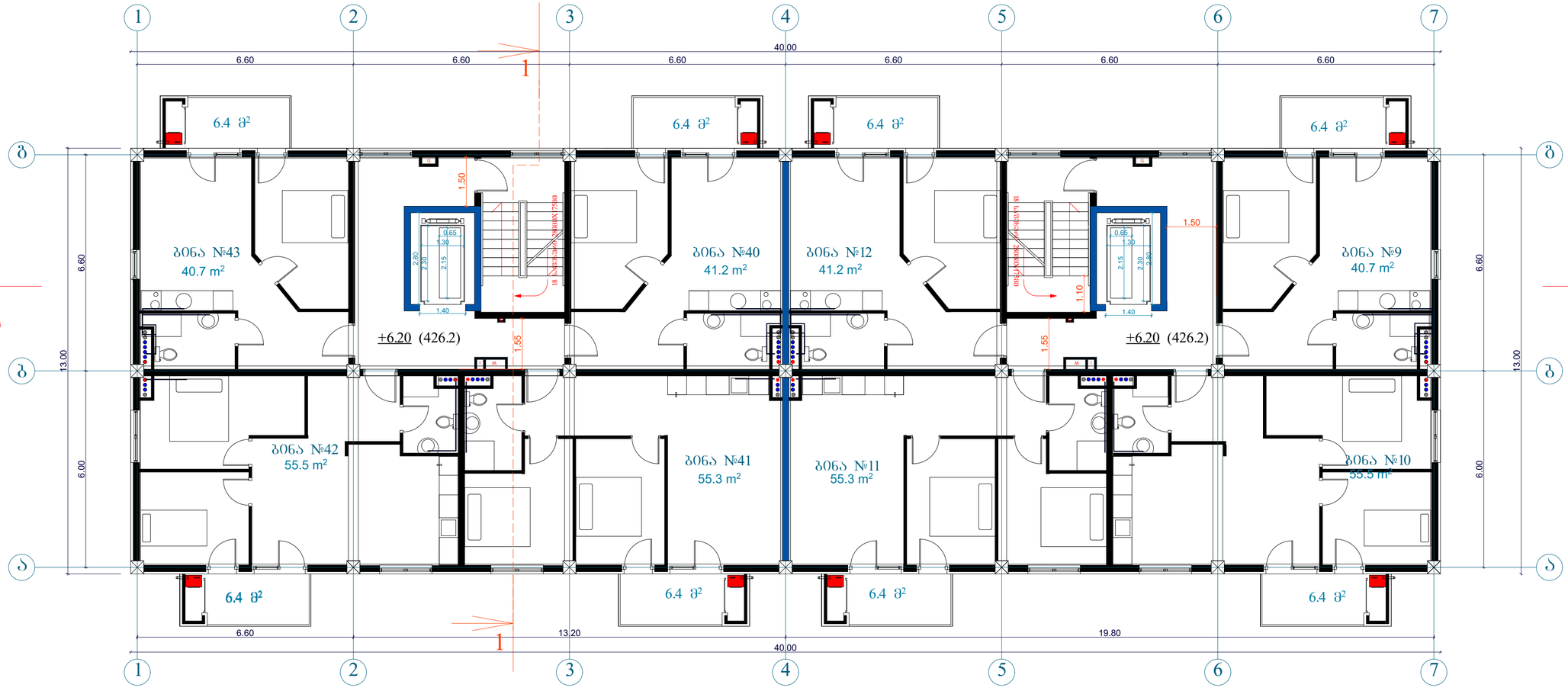
+3.10 ნიშნულზე წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.პეროშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შკრც.რაოდ. / შკრცელი № / მასშტაბი

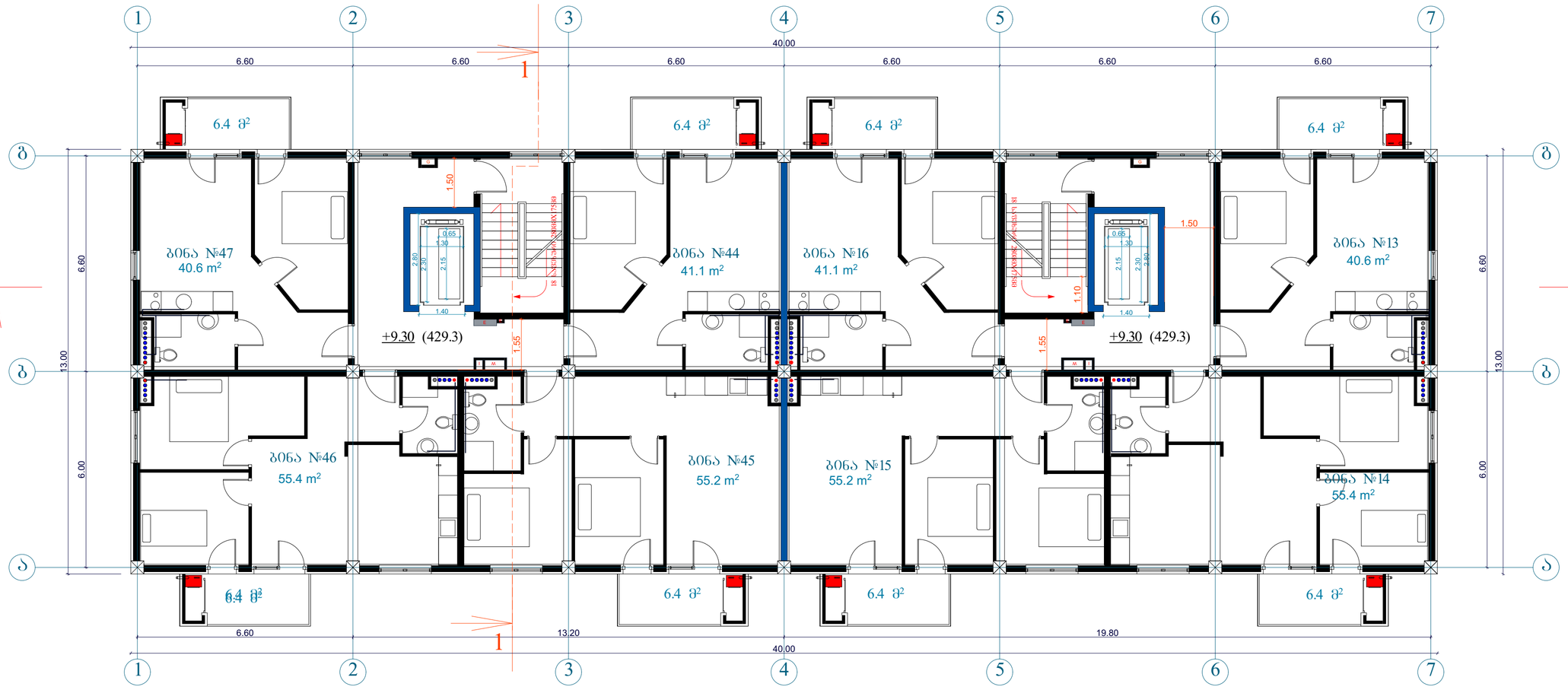
+6.20 ნიშნულზე წყალმომარაგებება წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაბების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

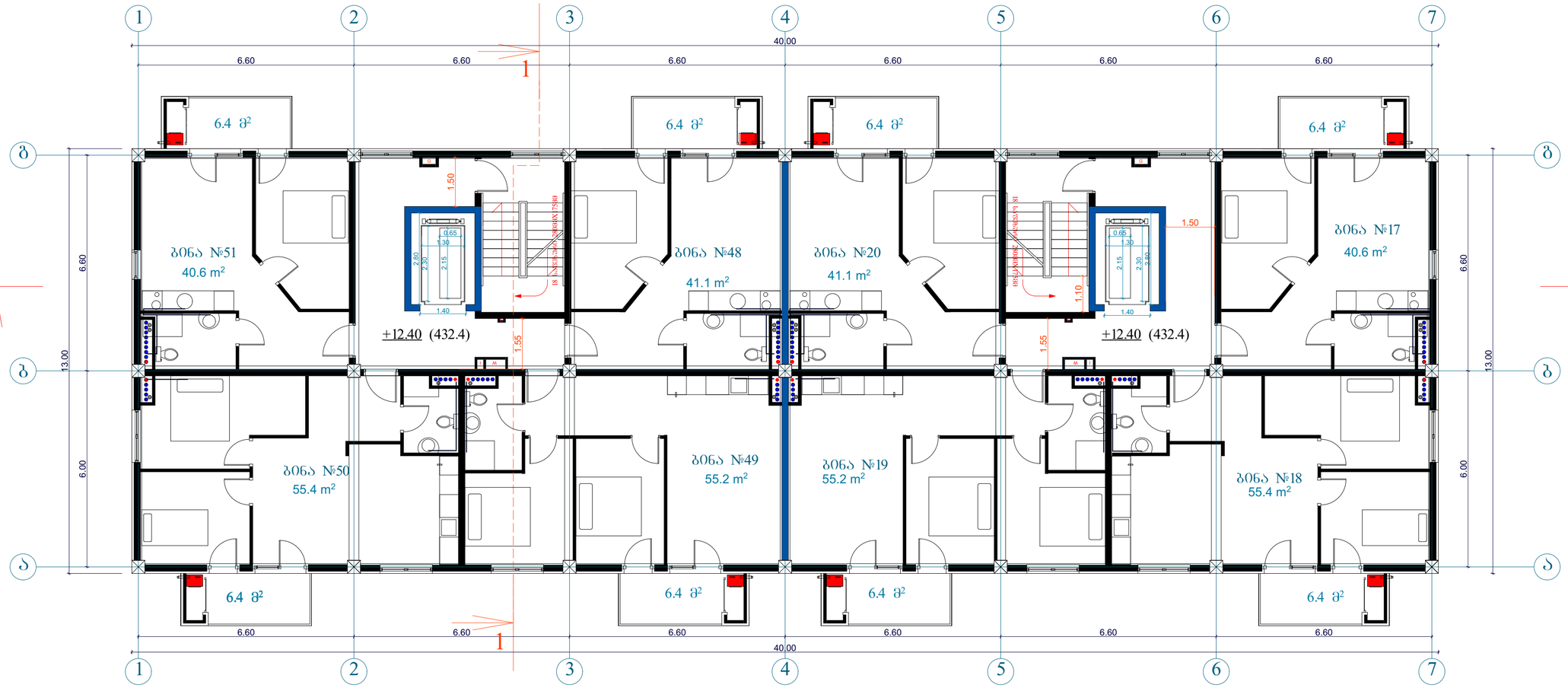
+9.30 ნიშნულზე წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

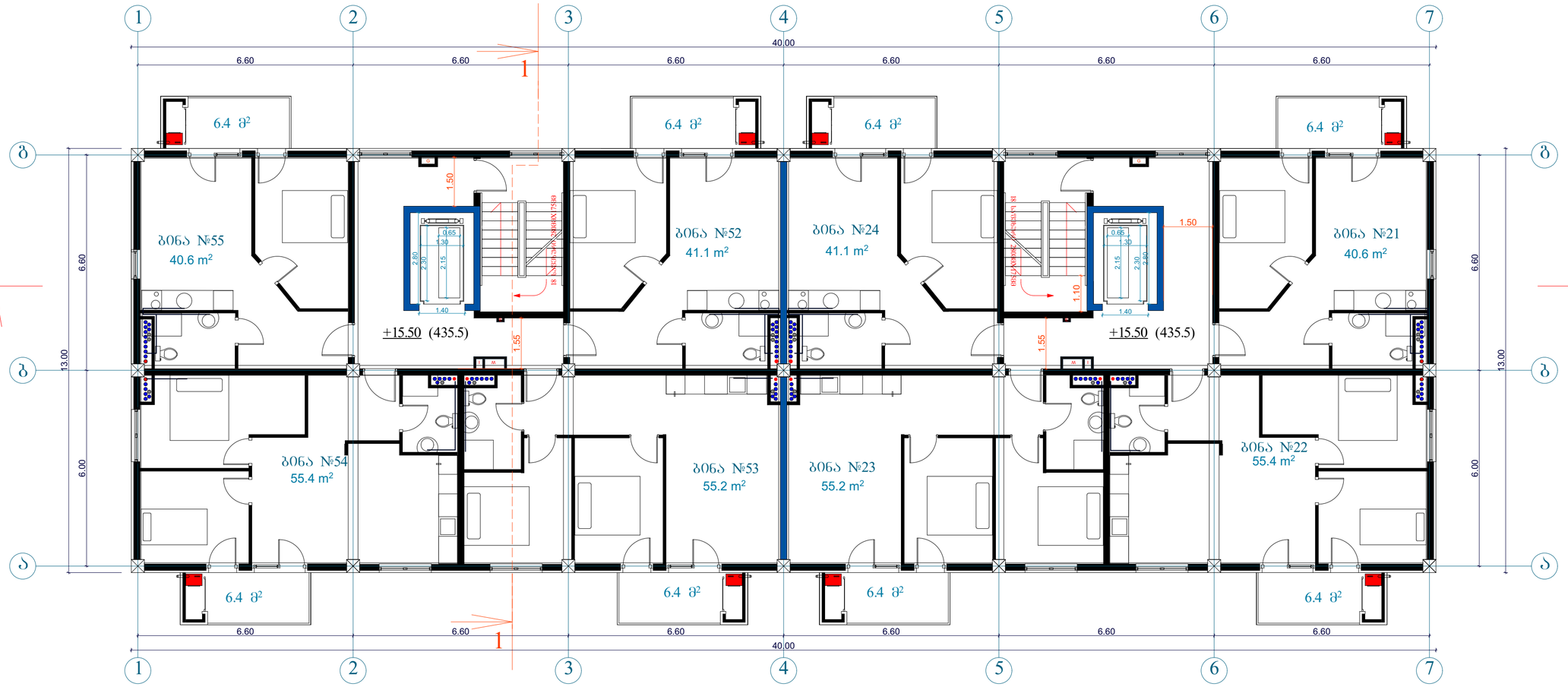
+12.40 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნიაური		ქ.თბილისი. მოსკოვის ბამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

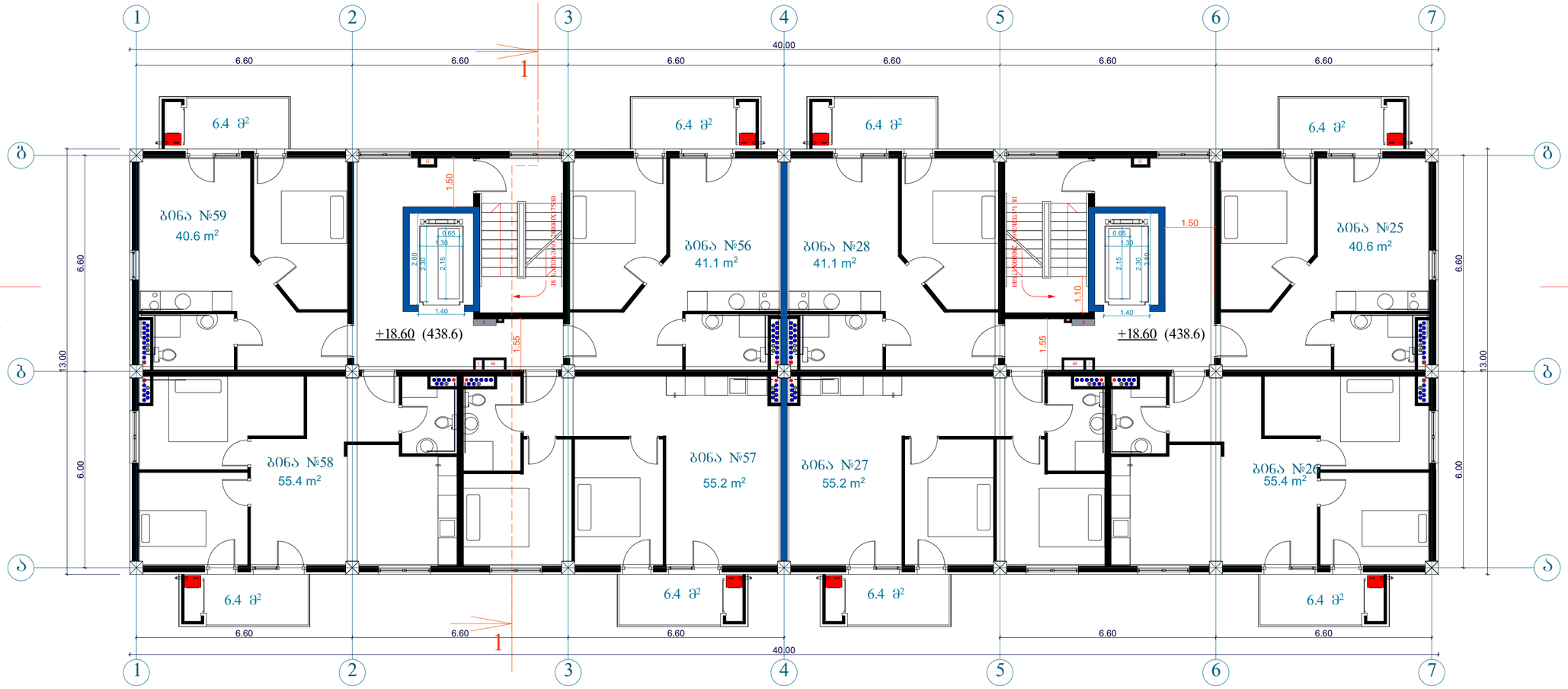
+15.50 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



ბათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

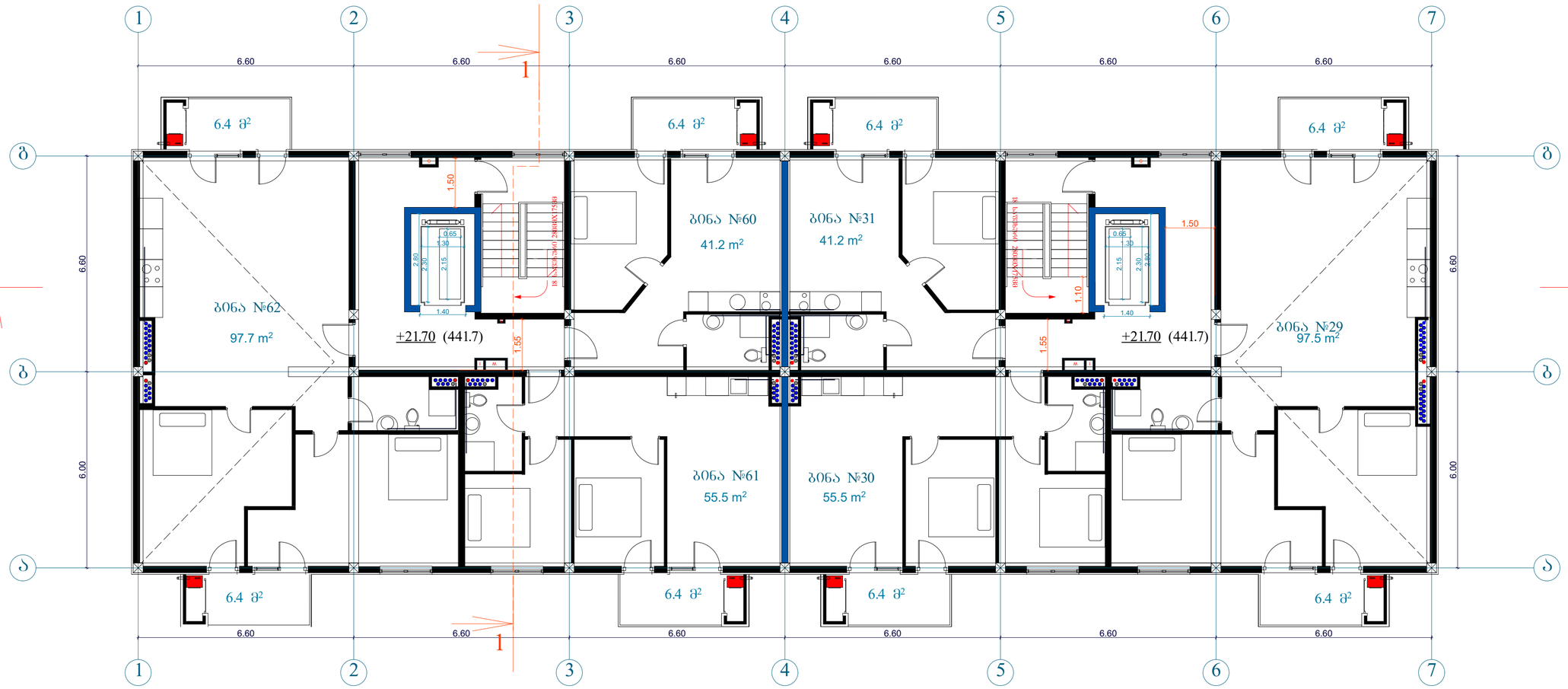
+18.60 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დააპროექტა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

+21.70 ნიშნულზე წყალმომარაგება
წყალარინების ნაწილი



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

შ.პ.ს "ჯეი 5"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი №5

ქ.თბილისი, მოსკოვის გამზირი №13

ს/კ 01.17.12.003.217

ელექტრომომარაგების ნაწილი

თბილისი 2022წ.

მუშა ნახაზების უწყისი

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურცელი
1	საერთო მონაცემები	ე-1
2	ელ. განათება.	ე-2
3	ელ. განათება. 1-ფსართულის გეგმა	ე-3
4	სახურავის გეგმა - მეხდაცვა	ე-4

პირობითი აღნიშვნები


მთ. ფარი


სანათი


წერტილოვანი განათება


კედლის სანათი


როზეტი


ერთკლავიშიანი ჩამრთველი


ერთკლავიშიანი რევერსული ჩამრთველი


ორკლავიშიანი ჩამრთველი


ვინტილაცია

საერთო მითითებები

შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის და დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის შესასვლელში გათვალისწინებულია შემყვან-გამანაწილებელი კოროზი საიდანაც ხდება ელ.ენერგიის განაწილება სართულებზე

შენობაში სანათებად მიღებულია ლედ განათების ტიპის ნათურები და ნაწილობრივ ლუნინისცენტური სანათები. ელ. ქსელი სრულდება სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელებით ფარულად. ხოლო კაბელი სან-კვანძში ვინიპლასტის მილებში ფარულად.

პროექტით გათვალისწინებულია მთავარი ფარის მეორადი დამიწება შენობის გარეთ ბრუნტში ელექტროდების ჩარტყმით და მათი შეერთება ზოლოვანი ფოლადით. დამიწდეს ყველა ის დენგაუმტარი კორპუსები, რომლებიც დენის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ ძაბვის ქვეშ.

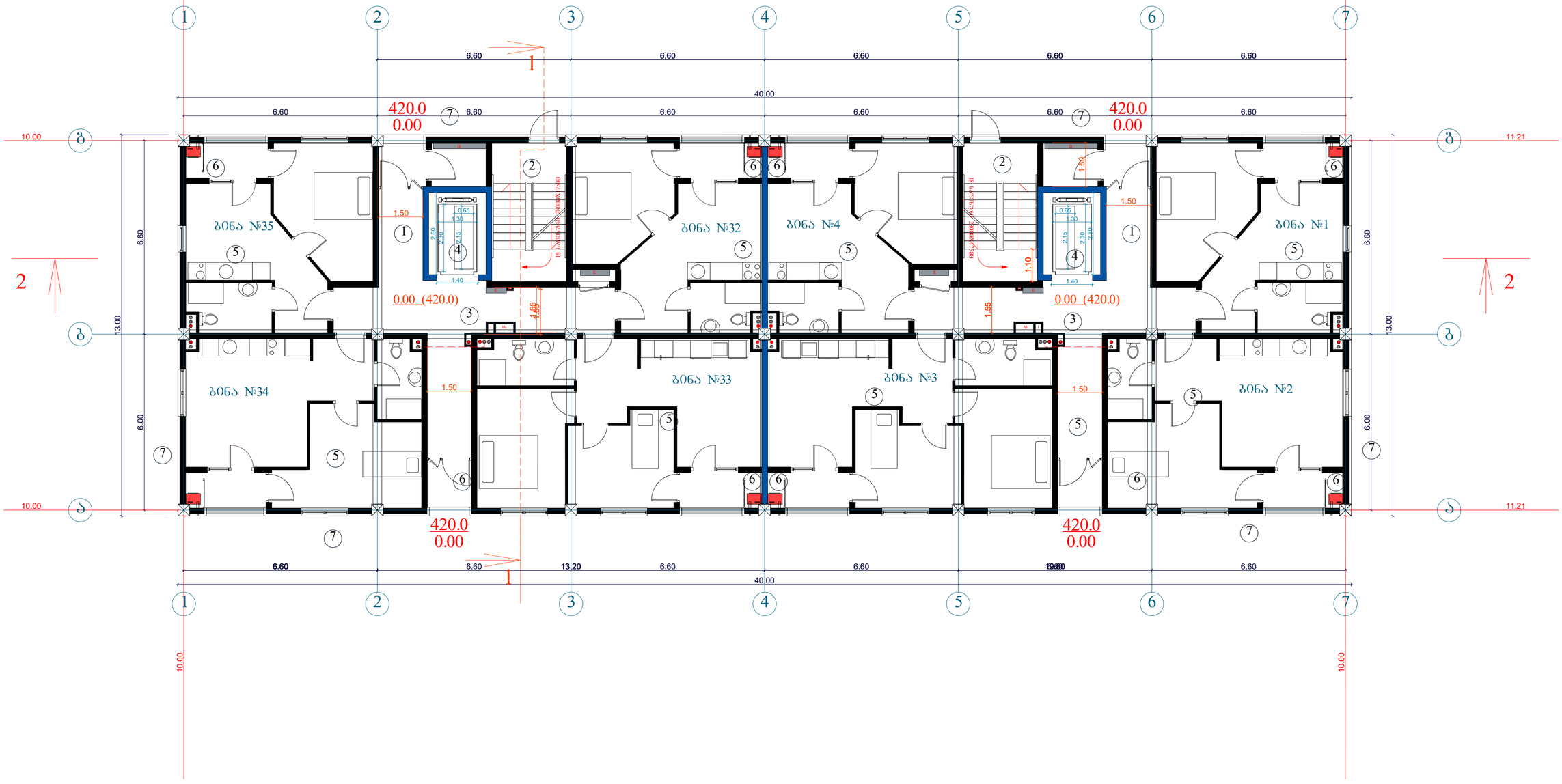
პროექტით გათვალისწინებულია შენობის დაცვა მეხის პირდაპირი დარტყმისაბან.

პროექტი დამუშავებულია მომქმედი ნორმებისა და წესების მოთხოვნის თანახმად და ითვალისწინებს ყველა ფეთქებად, ხანძარფეთქებად და სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებებს შენობის ექსპლოატაციის დროს.

გათბობა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.გაგუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.გუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

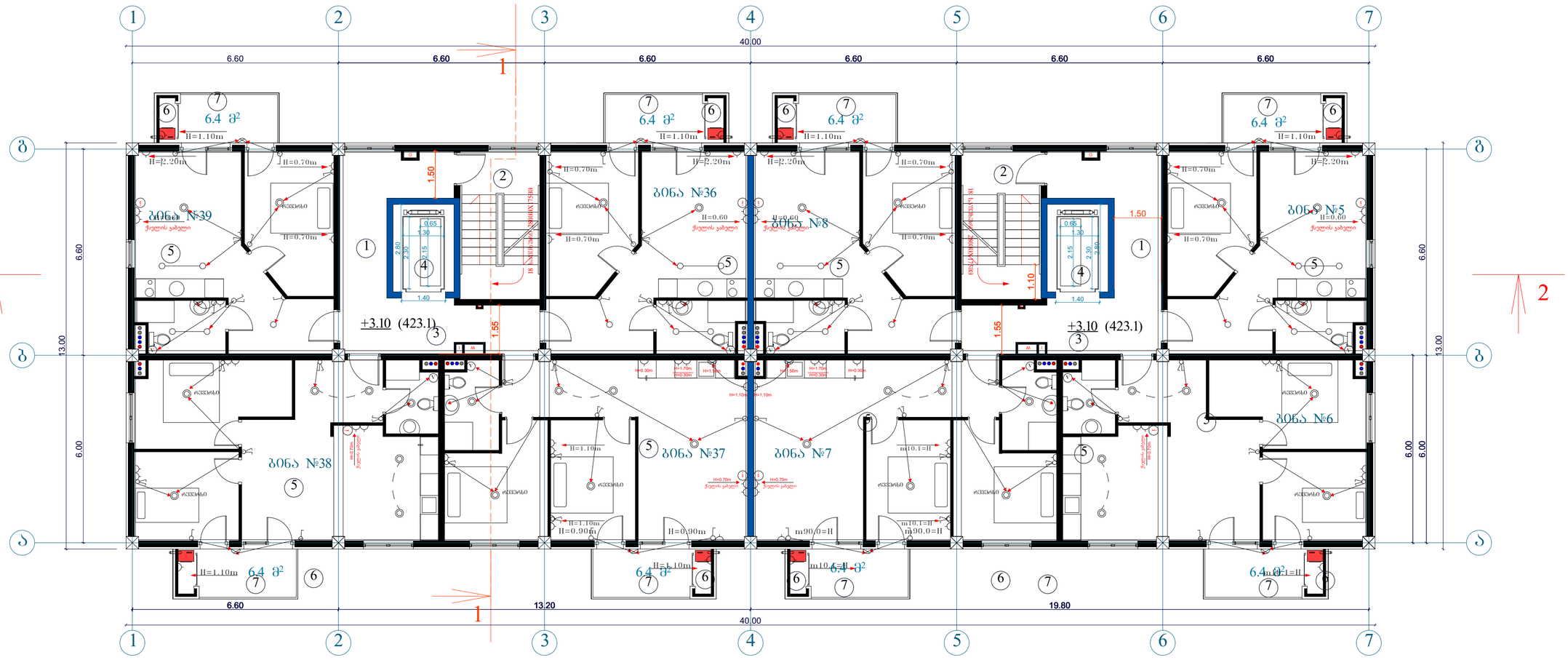
ელ.გაყვანილობის სქემა 0.00 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

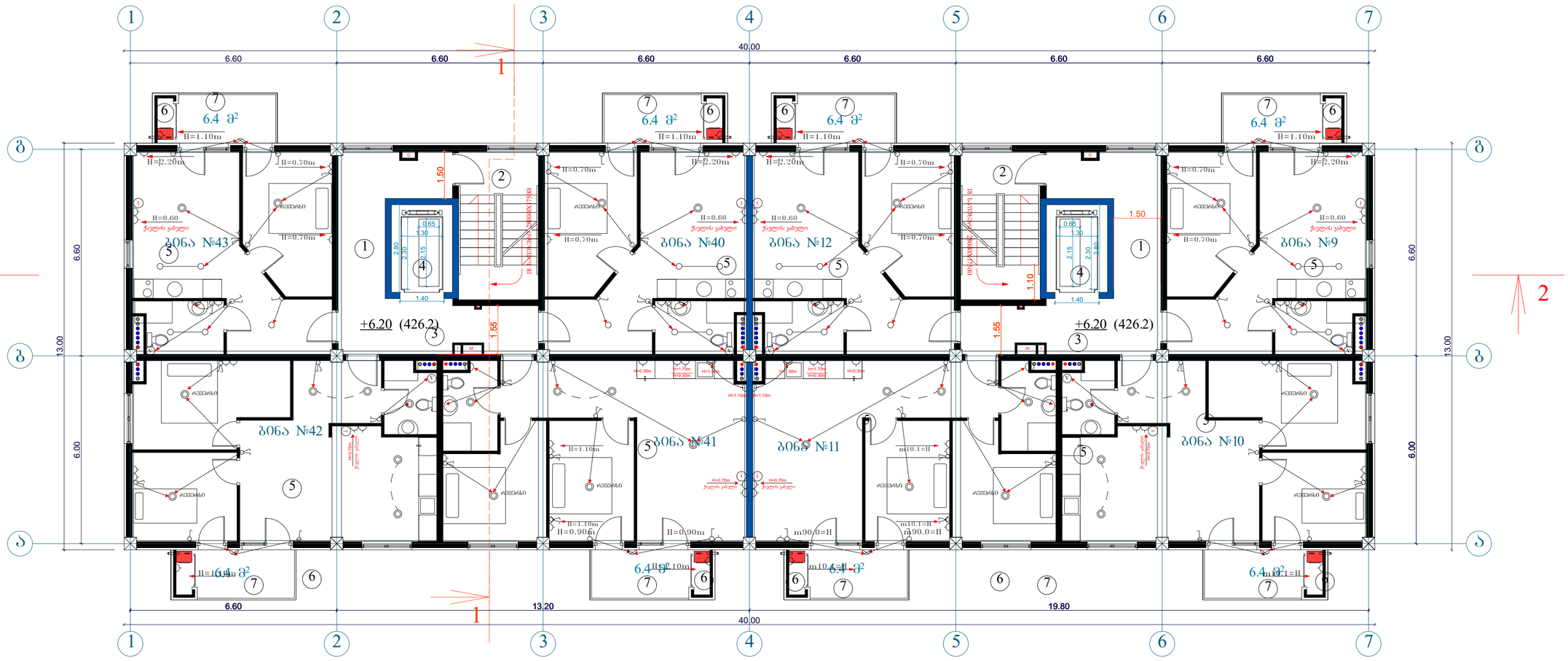
ელ.გაყვანილობის სქემა +3.10 ნიშნულზე



ბათბოგა გაგრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერომშვილი ვ.გაგუშიძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.გუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

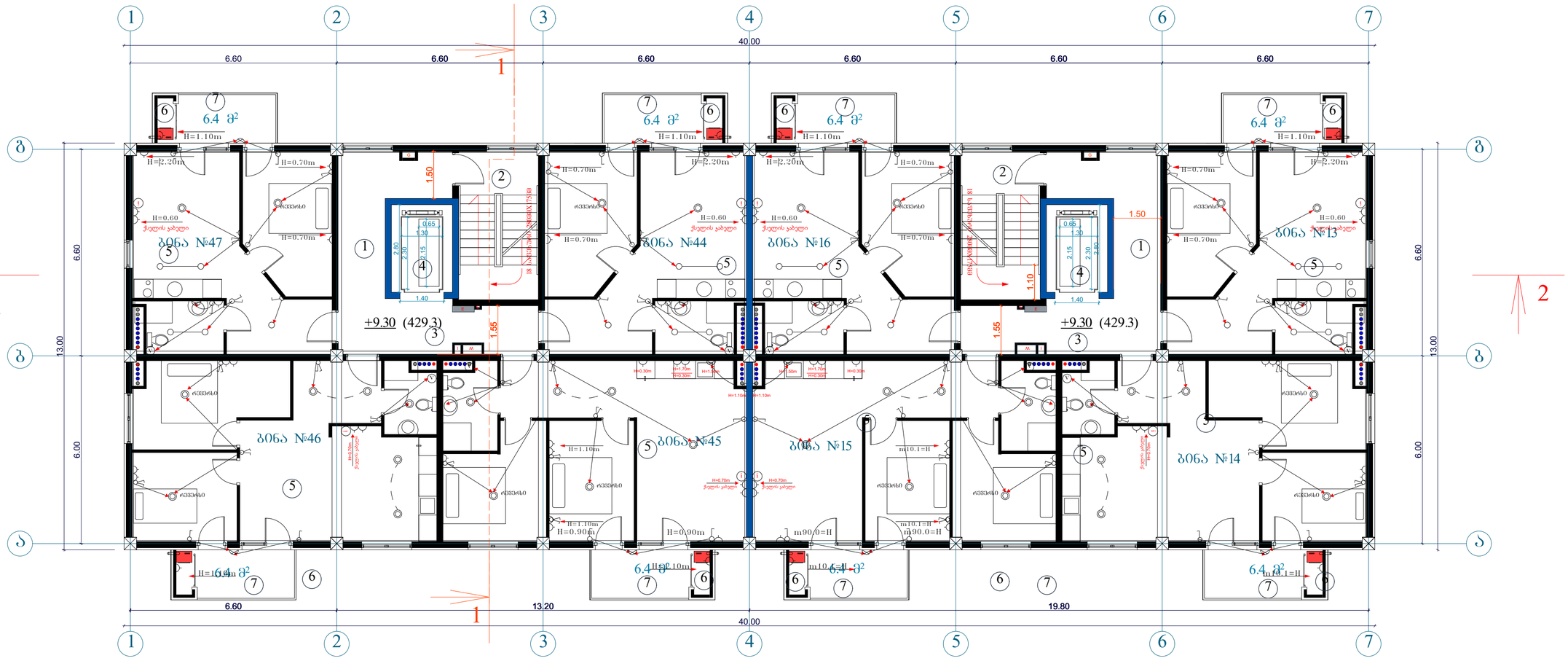
ელ.გაყვანილობის სქემა +6.20 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

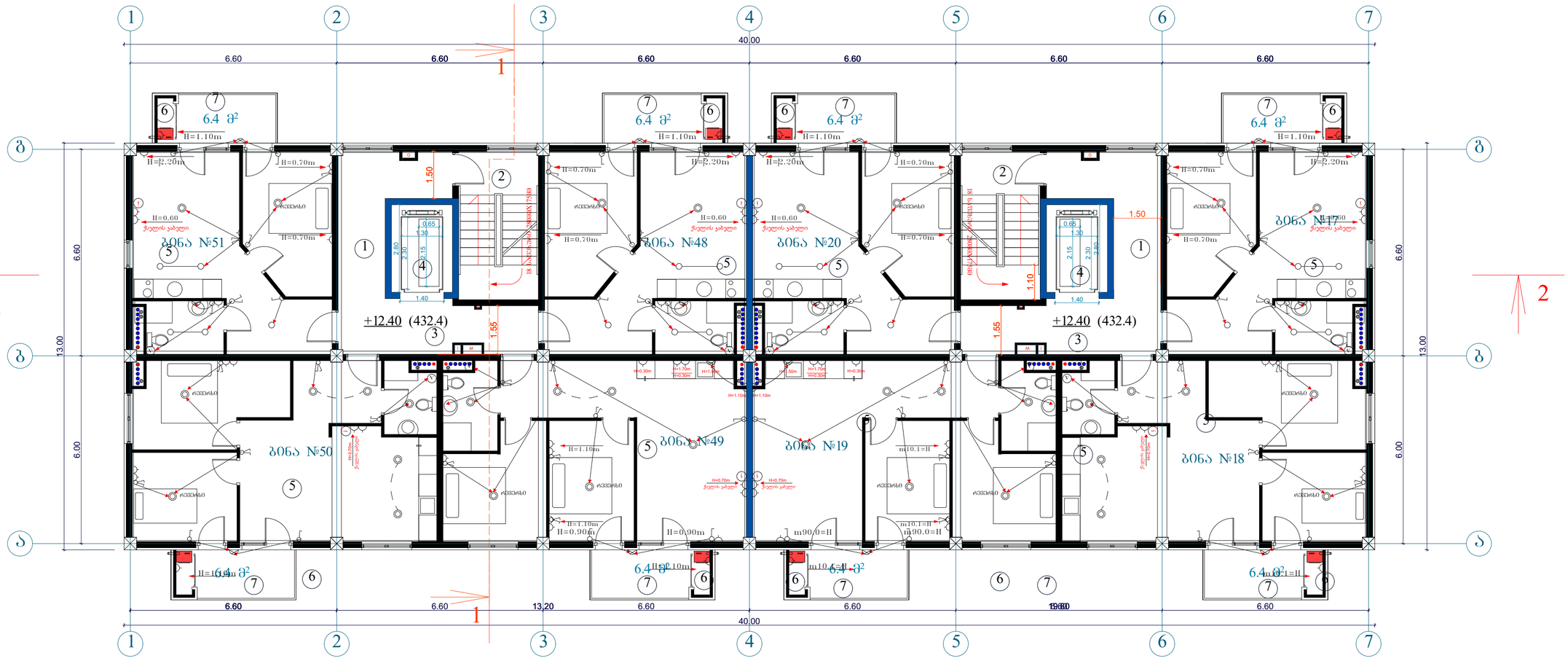
ელ.გაყვანილობის სქემა +9.30 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

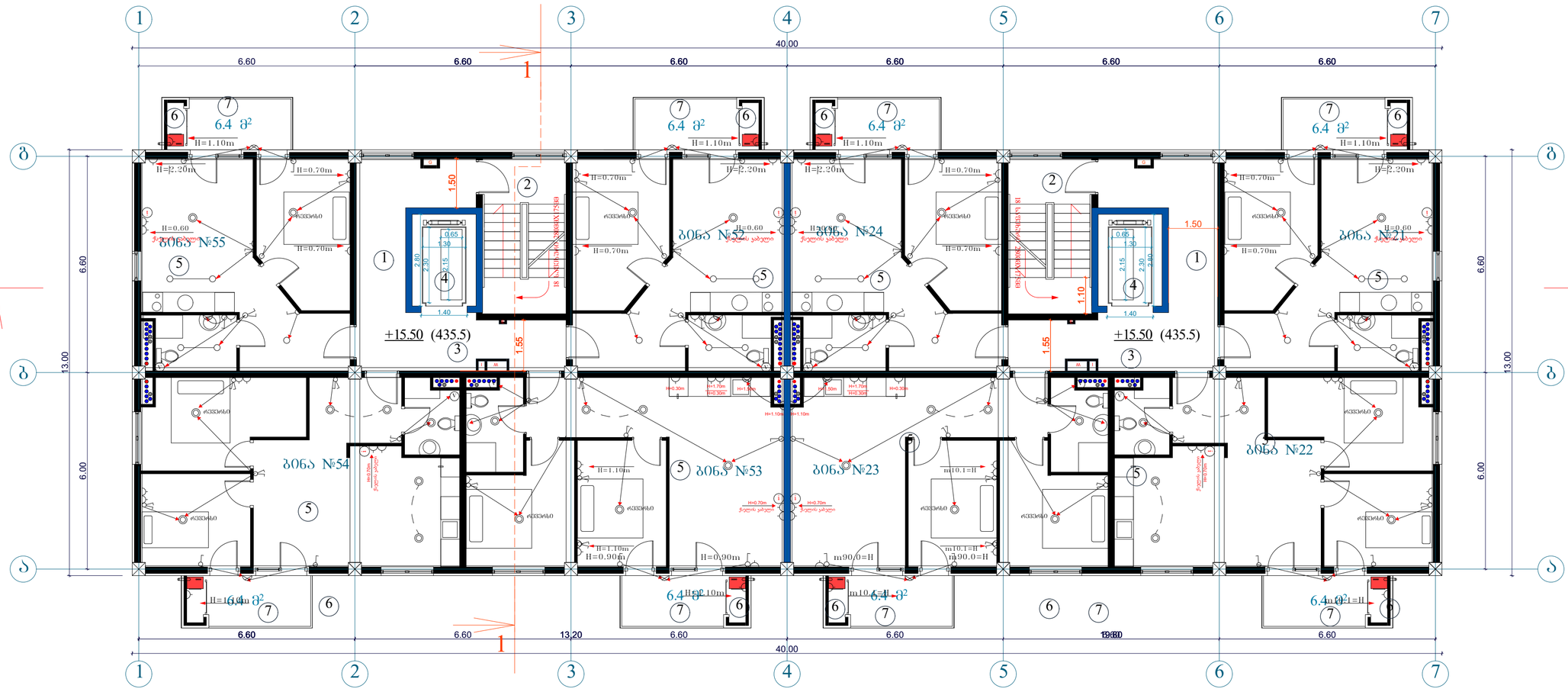
ელ.გაყვანილობის სქემა +12.40 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერომშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

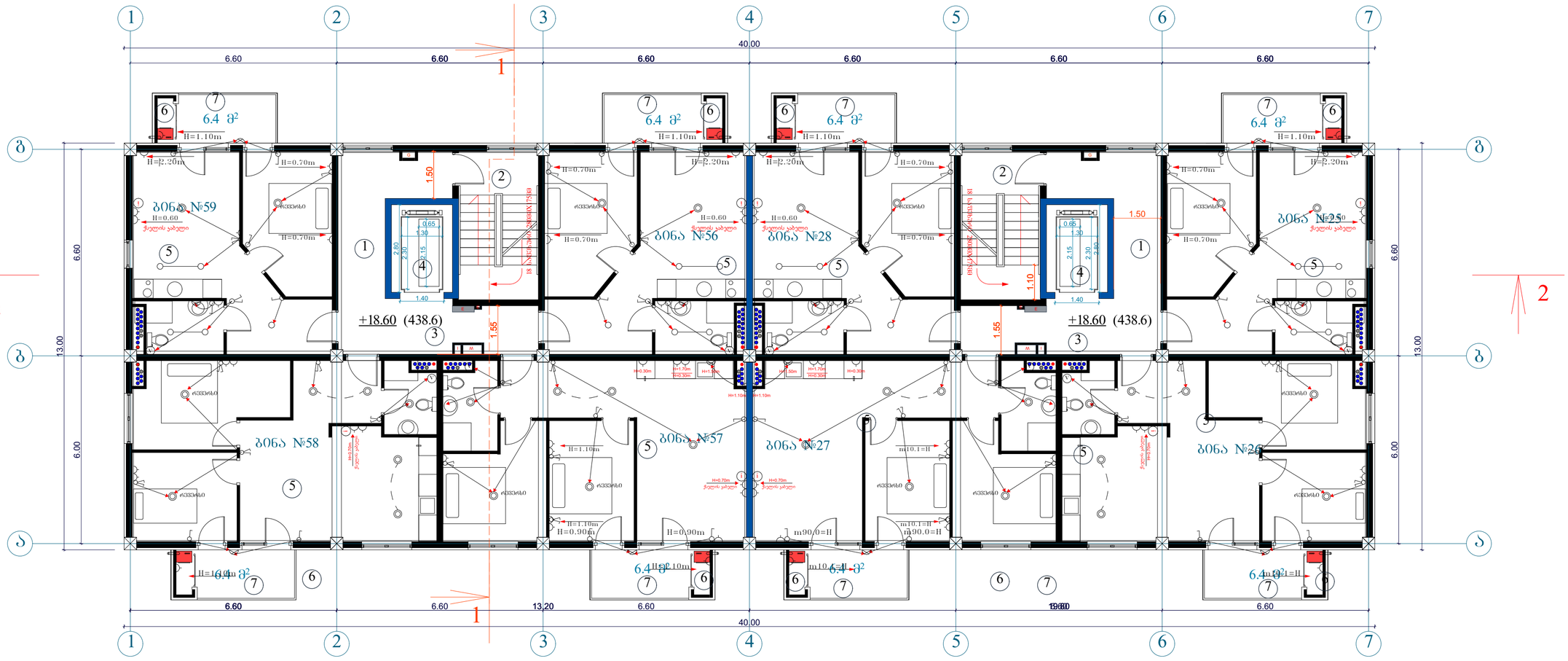
ელ.გაყვანილობის სქემა +15.50 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

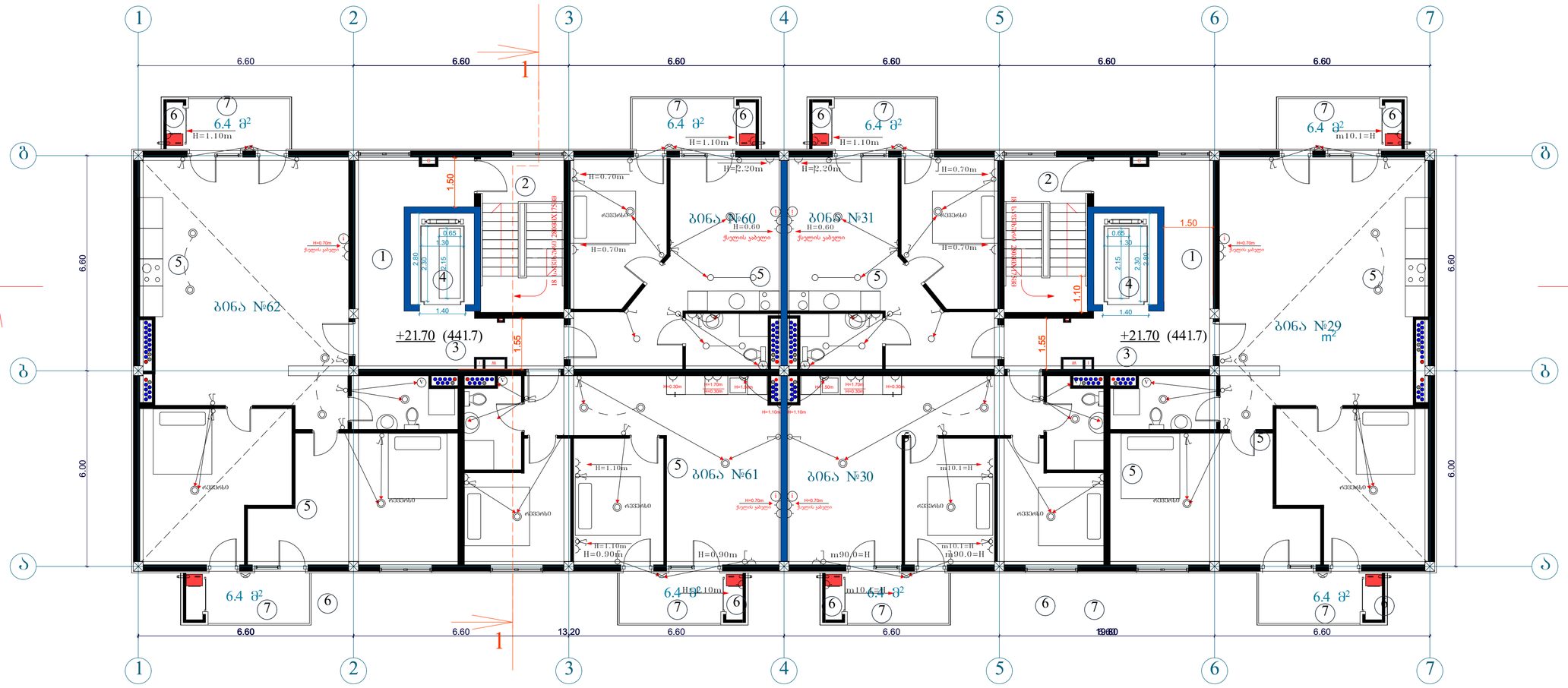
ელ.გაყვანილობის სქემა +18.60 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი

ელ.გაყვანილობის სქემა +21.70 ნიშნულზე



გათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

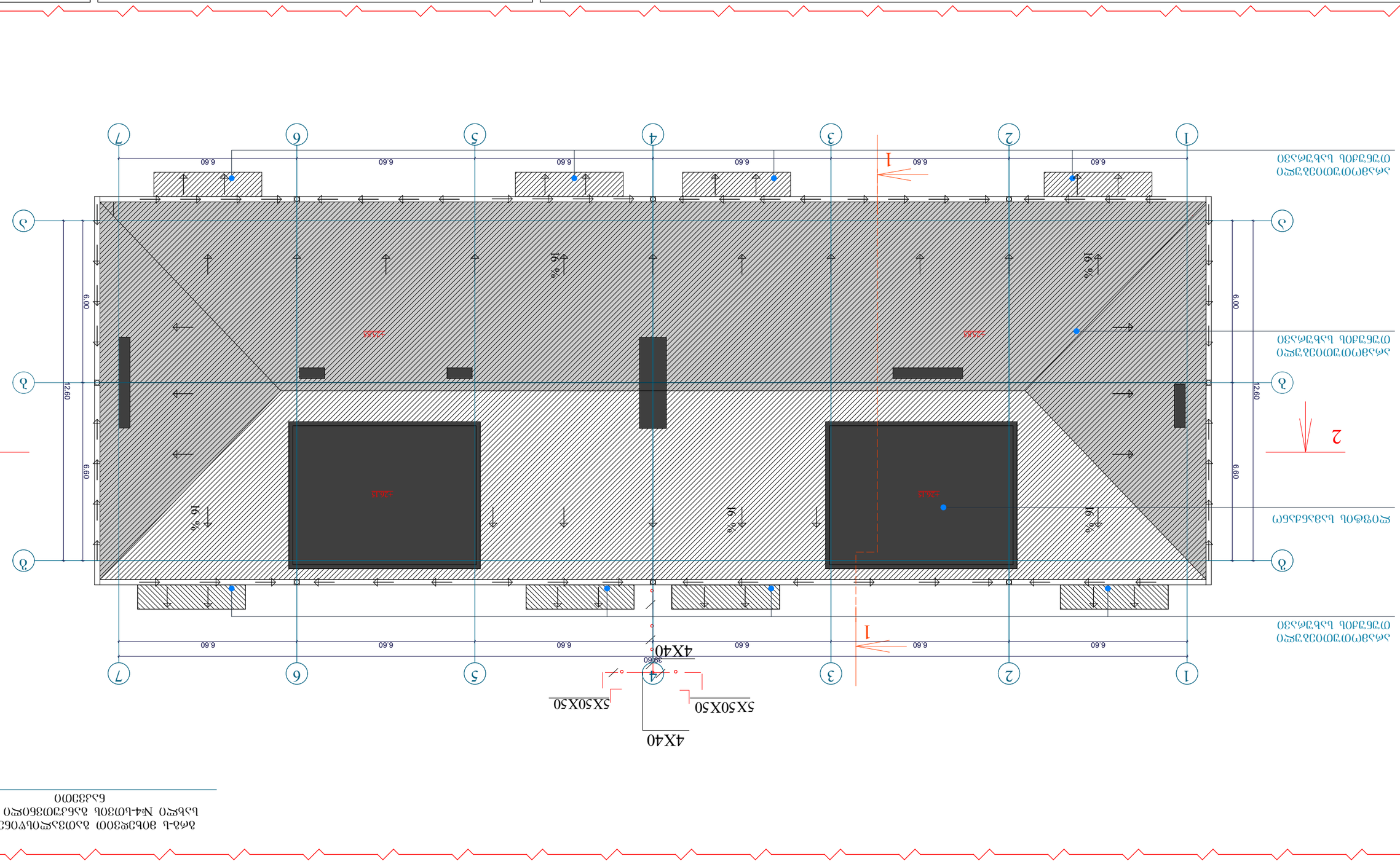
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუწუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რ-ბა
1	შემცვან გამანაწილებელი მოწყობილობა./ მთ.ფარი/. ავტომატური გამომრთველით 100 ამპერზე. ჯგუფებში. ავტომატური გამომრთველით 63 ამპერზე--2ც. 32ა-ზე--2ც.: 25ა-1ც, 100ა-1ც. ა.ვ.რ.-ით,	კომპ.	1
2	მრიცხველი	ცალი	55
3	ლედ განათების სანათი სიმძლავრით 60 ვტ.	ცალი	590
4	ერთპოლუსიანი გამომრთველი. "ერთკლავიშიანი"	ცალი	295
5	ლუმინისცენტური ნათურა სიმძლავრით 36 ვტ.	ცალი	295
6	საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი , მესამე დამამიწებელი კონტაქტით.	ცალი	295
7	ერთპოლუსიანი გამომრთველი. "ორკლავიშიანი "	ცალი	295
8	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	5900
9	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X90 კვ.მმ.	მეტრი	180

№	დასახელება	განზ. ერთ.	რ-ბა
23	მრგვალი ფოლადი 8	მეტრი	140
24	ელექტროდი 50X50X5 მმ.	მეტრი	27
25	ზოლოვანი ფოლადი -40X4 მმ	მეტრი	30

ბათბობა გაბრილებისა და აირმომარაგების ნაწილი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.ბერიშვილი ვ.ბაბუციძე ნ.ორემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.ბუნუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				შრც.რაოდ. / შრცელი № / მასშტაბი


1
2
3
4
5
6
7
А
Б
В
Г
6.60
12.60
6.00
6.60
6.60
6.60
6.60
6.60
6.60
6.60
1
2
1
2
4X40
5X50X50
5X50X50
30.60
16 %
16 %
16 %