შ.პ.ს "ჯეი 4"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ.თბილისი, ლეო კვაჭაძის ქუჩა #19

ს/ჯ 72.16.21.441

გათბობა-გაგრილება და აირმომარაგების ნაწილი

თბილისი 2026წ.

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

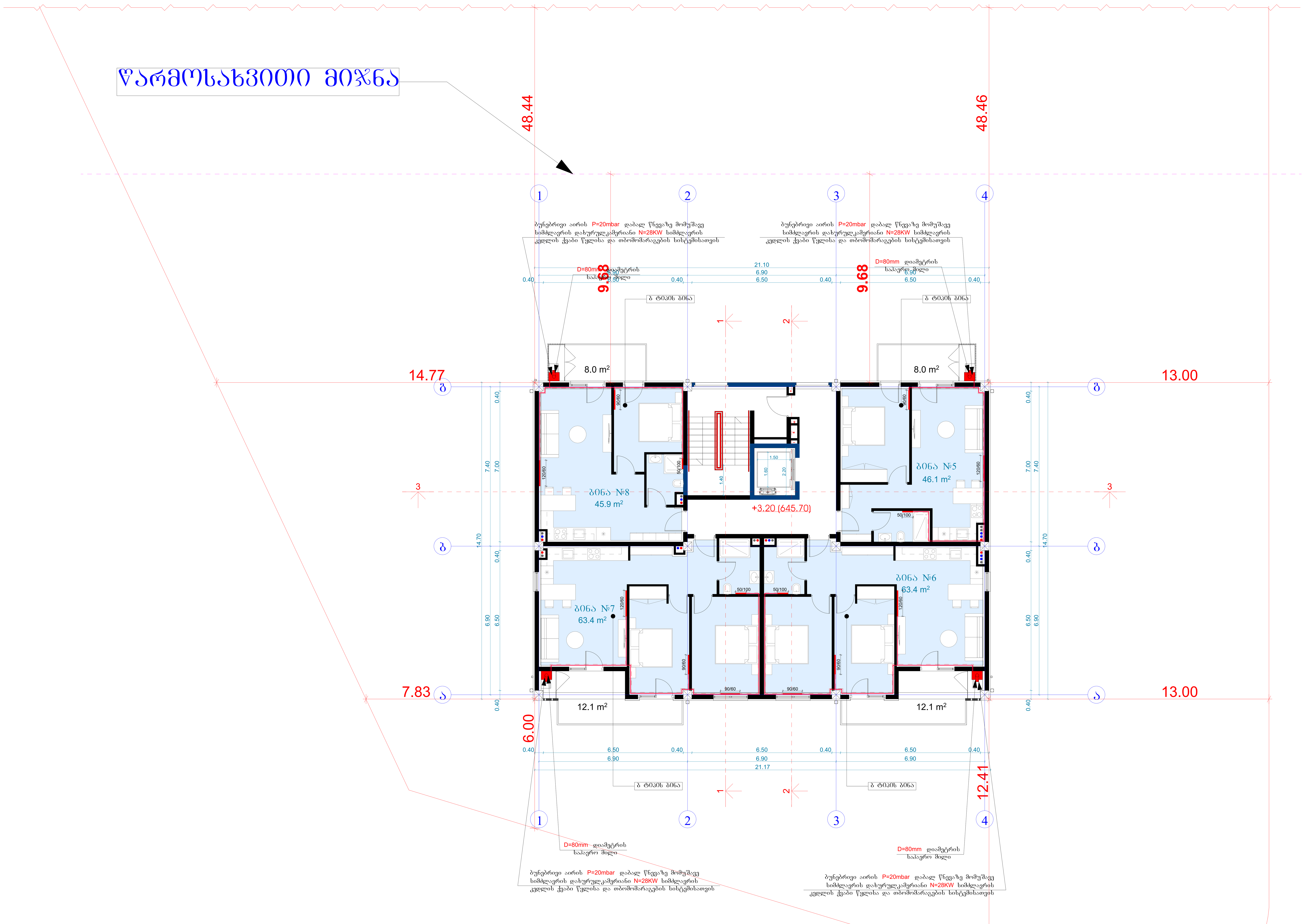
გათბობის ქსელის მოწყობა

გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი		
	ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



გათბობის ქსელის მოწყობა

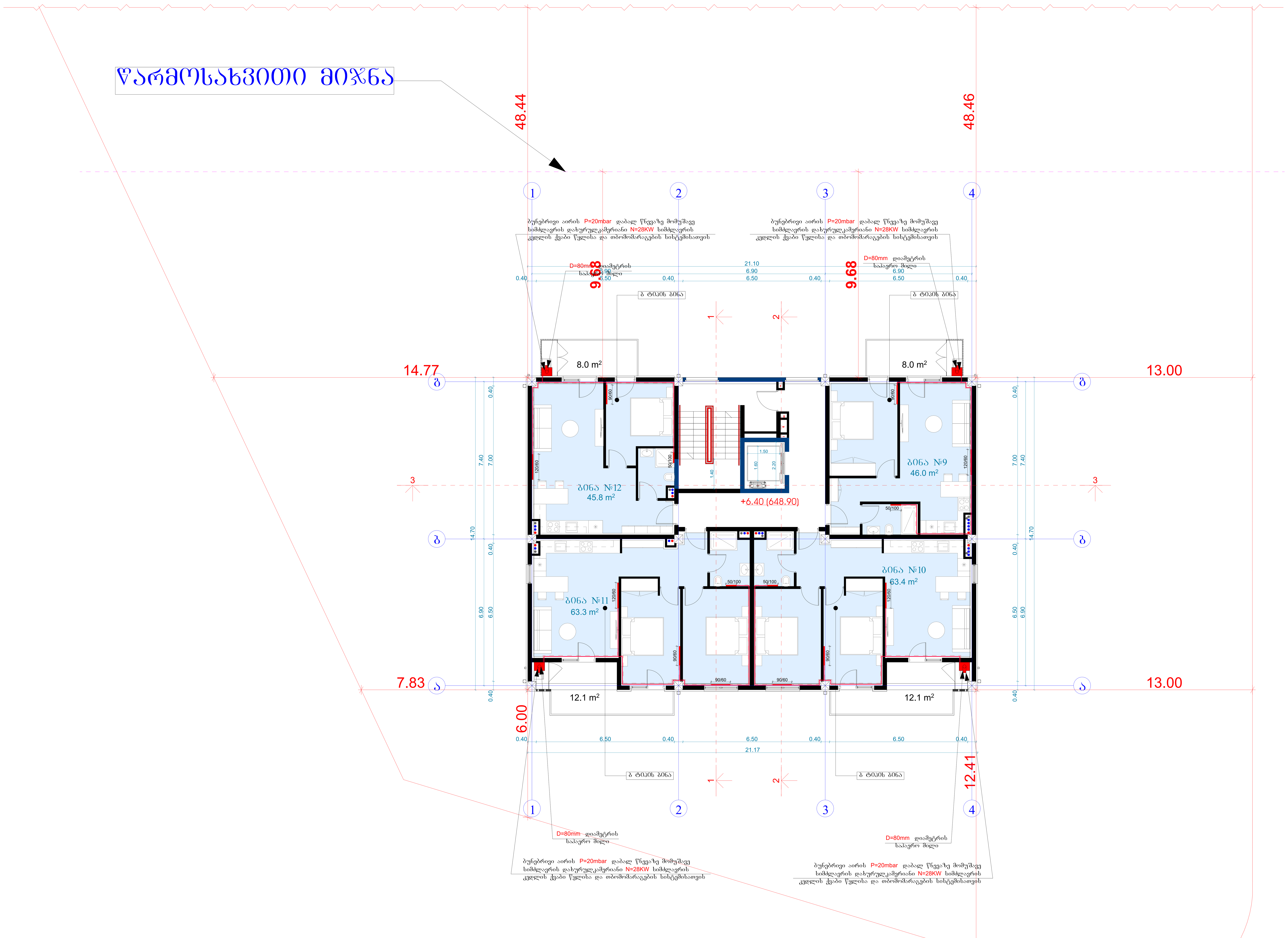
გეგმა +3.20 ნიშნულზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება					მასშტაბი
					მ.1/100
file		layout		ფორმ.	A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი				
	ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია				
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწერა		
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური				
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე				
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე				
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №		
პროექტი	18.04.2026				

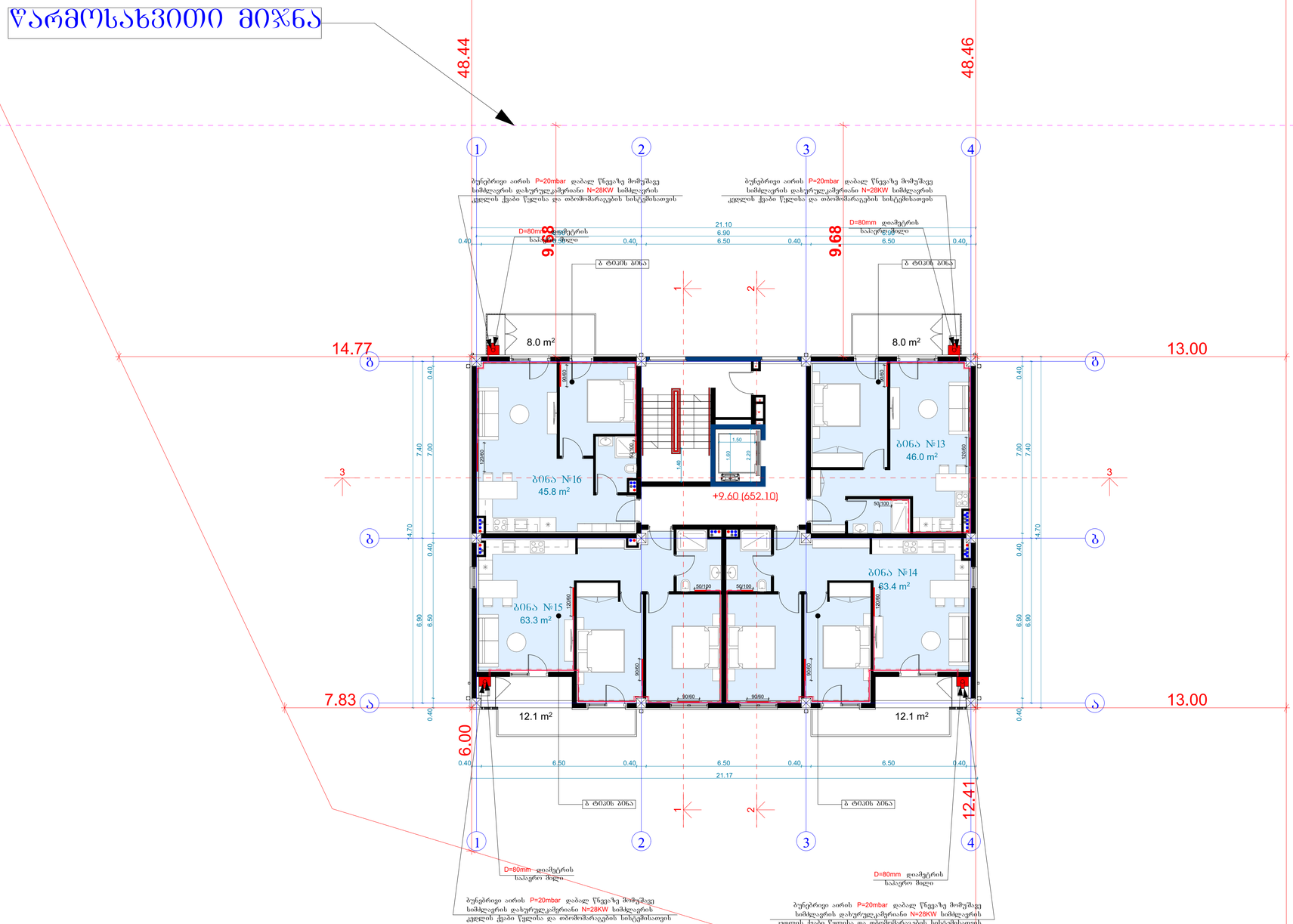


ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

გათბობის ქსელის მოწყობა

გეგმა +6.40 ნიშნულზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი: ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი ბარე კონსტრუქზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

გათბობის ქსელის მოწყობა

გეგმა +9.60 ნიშნულზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეო 4"	მისამართი: ქობულეთი, ლიმის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწერა
პროექტორი	დ.შენგელია		
არქიტექტორი	ვ.ბაბაშვილი		
კონსტრუქტორი	გ.ბარნაბიძე		
სტადია	თარიღი	შეცვლილ.	შეცვლილი №
პროექტი	18.04.2026		

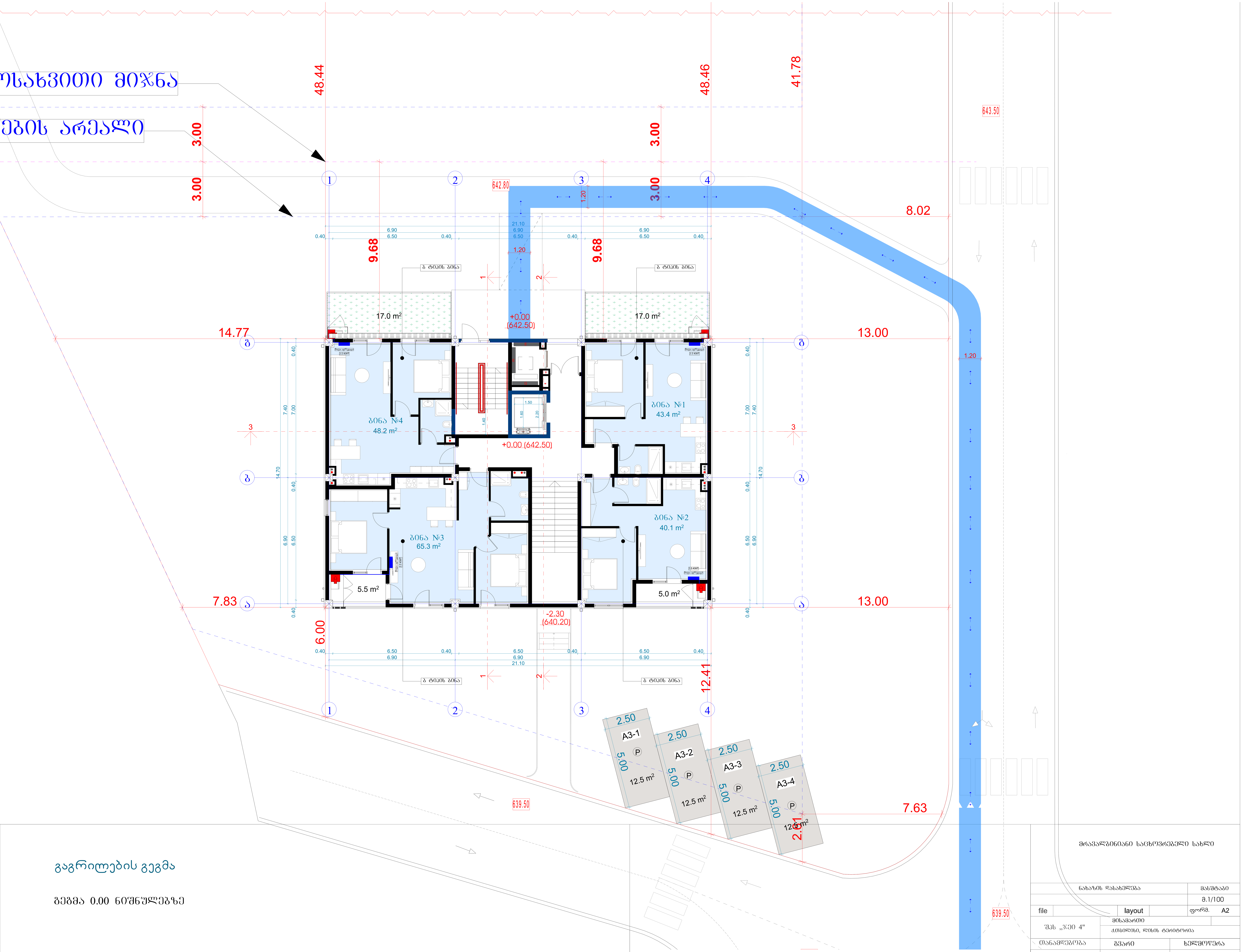
ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

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 გეგმა

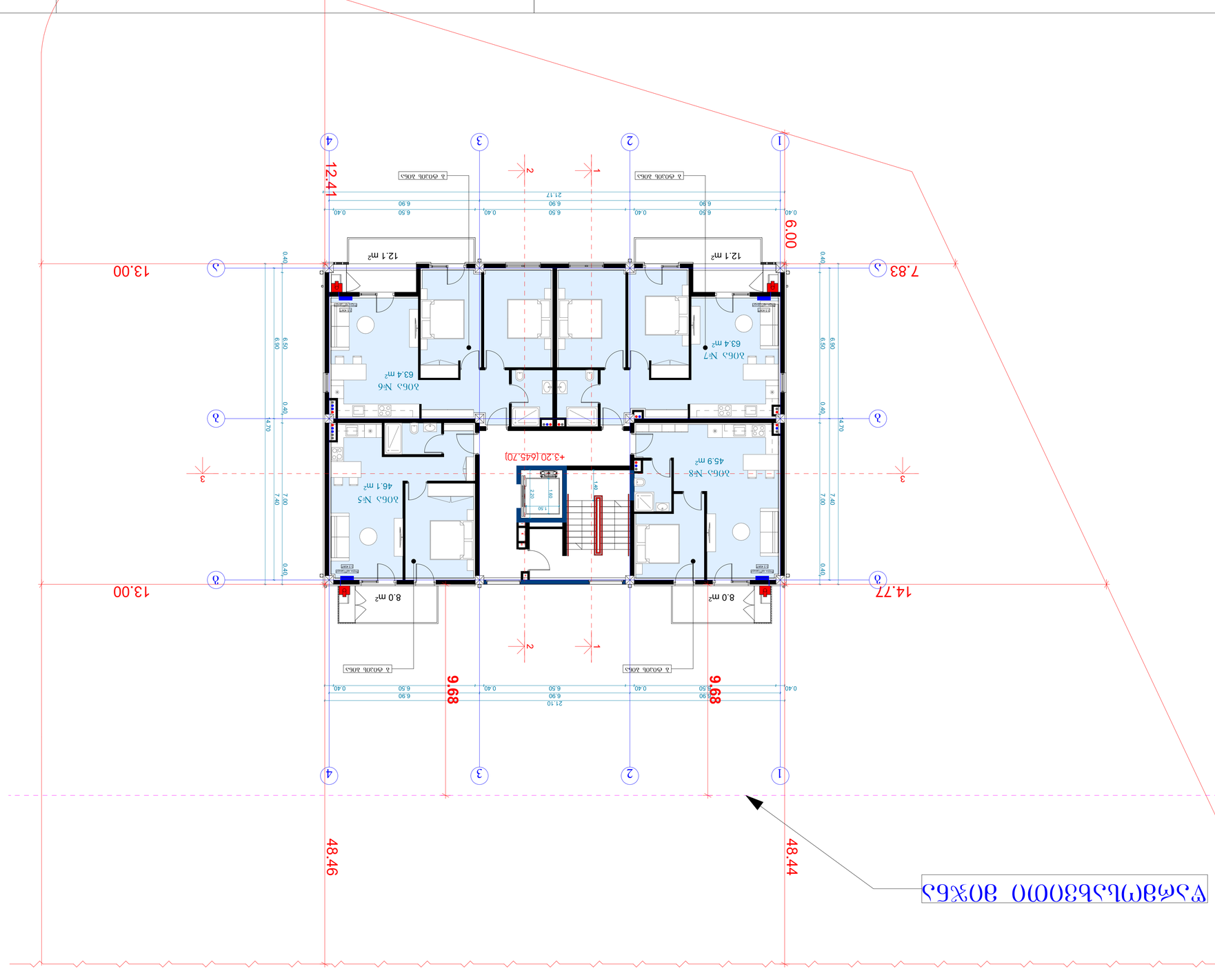
გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

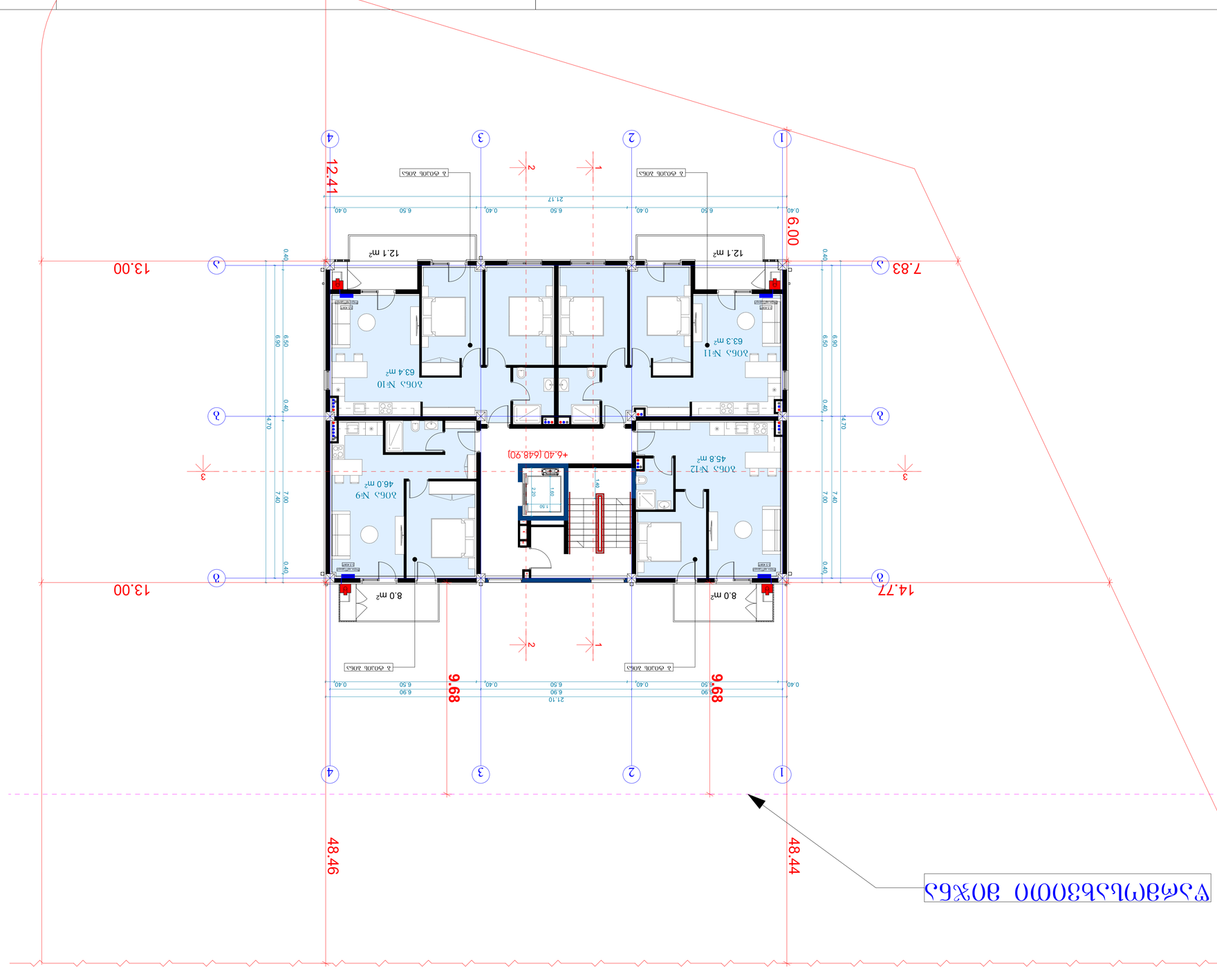
მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

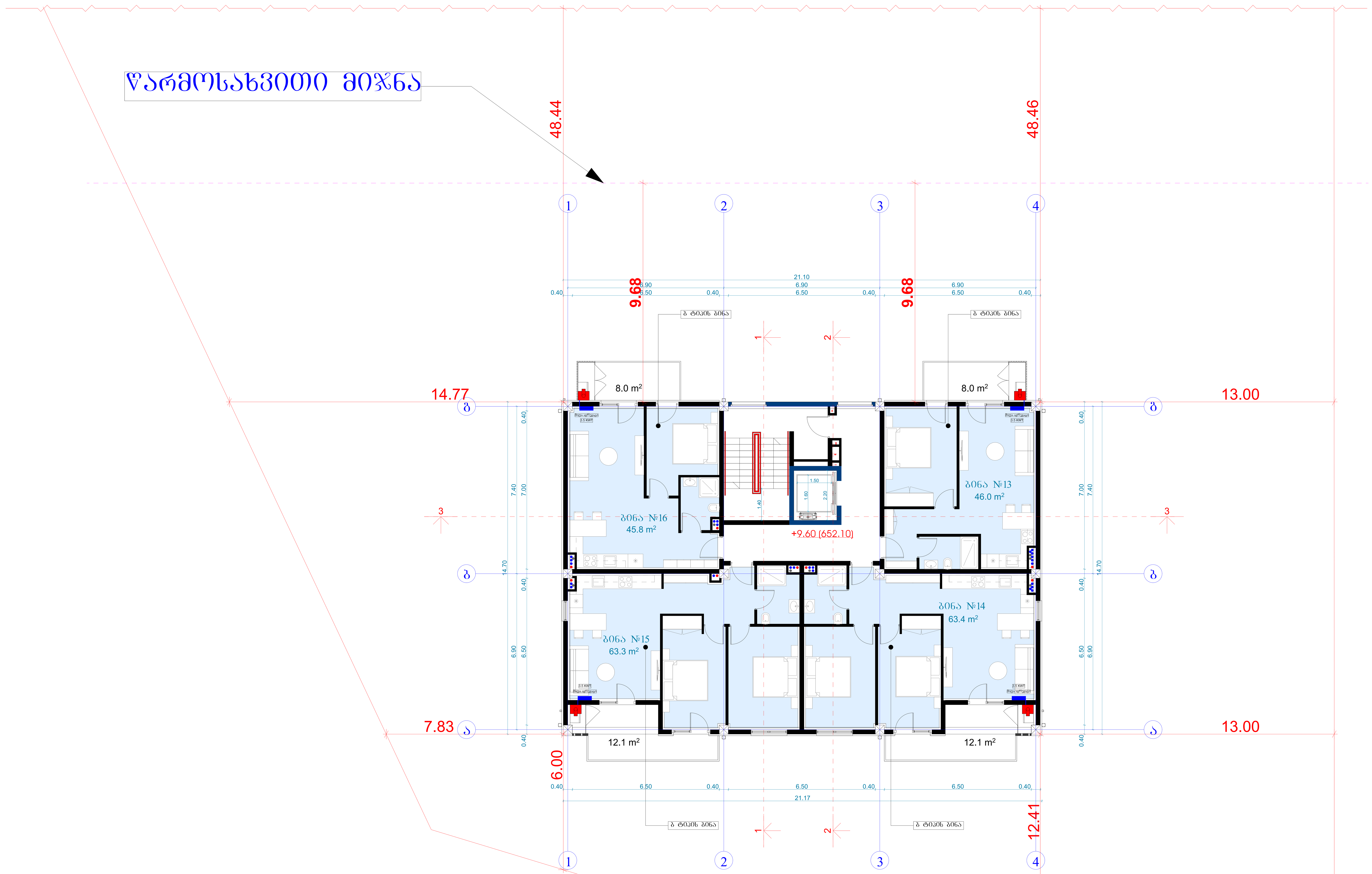
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



ЗОТЧОЬ БъЗЗЗПОЬ ЧЗЛФПО	4047 ӷ²
ЗъЛъЗЗЬЗбОъЗбЗОЬ ЧЗЛФПО	1655.3 ӷ²
ЬъЗЛФПО(Г) ЧЗЛФПО	1494.6 ӷ²
ЗъОО ЗГФЛОЬ	
ЬъЛФЛЗЗЗОЬ ЧЗЛФПО	183.1 ӷ²
ЬъСЬЗЬЗЗЗЗЗЗЗО ЧЗЛФПО	852.8 ӷ²
ЬъЛъЗЬЗЗЗЗ ЧЗЛФПО	165.1 ӷ²
ЬъЗЗЗЗЗЗЗ


ЗАБОРЫ ПО ГРАНИЦЕ УЧАСТКА
48.46
48.44
9.68
9.68
6.00
12.41
13.00
13.00
7.83
14.77
21.17
21.10
6.90
6.50
0.40
0.40
6.50
0.40
6.50
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
6.50
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
6.50
0.40
6.50



გაგრილების გეგმა

გეგმა +9.60 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება				მასშტაბი
				მ.1/100
file		layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია			
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე			
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №	
პროექტი	18.04.2026			

	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.

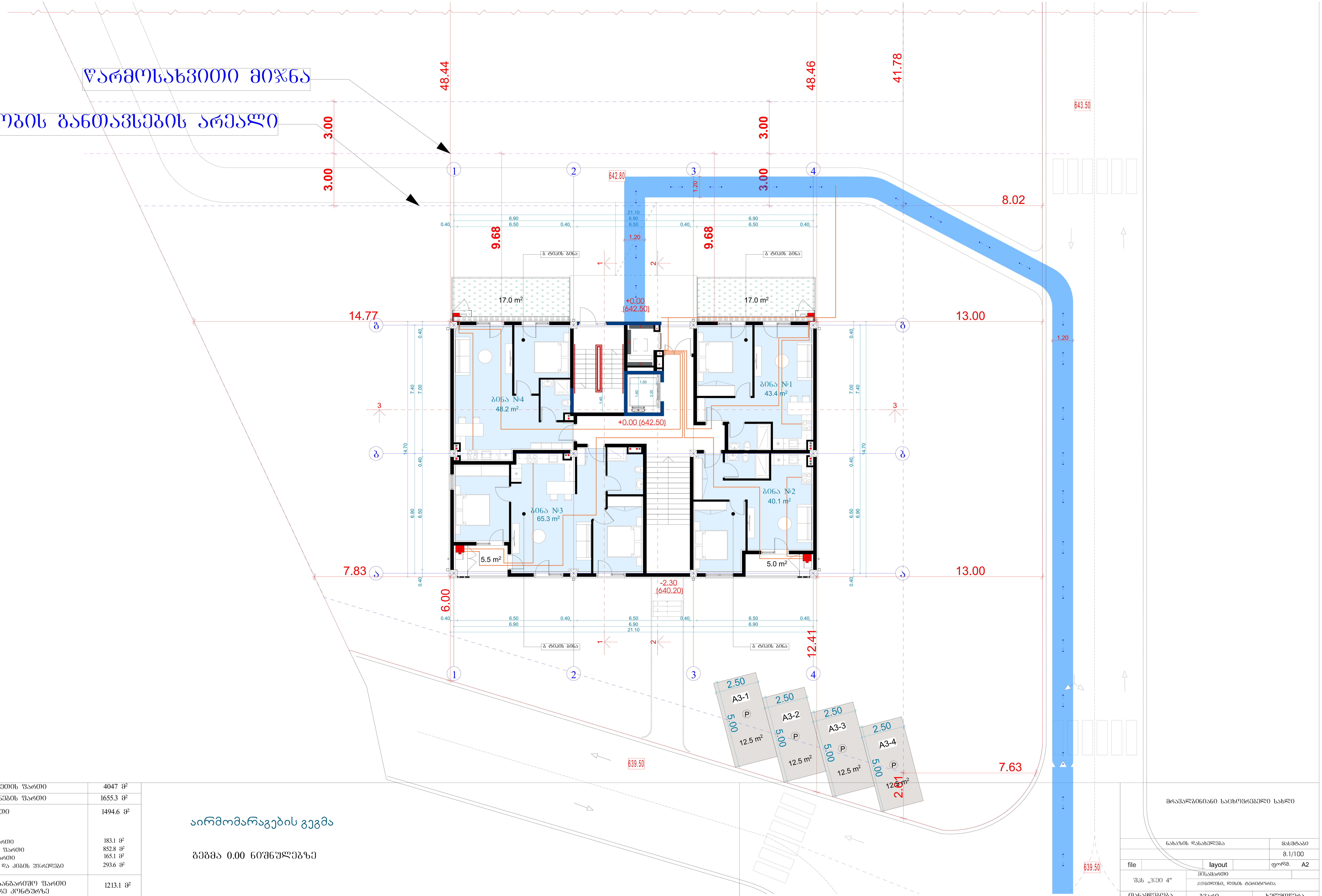
ბინების აირმომარაგების განმარტებითი ბარათი

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



აირმომარაგების გეგმა

გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file	layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

Общая площадь здания	4047 м²	
Площадь застройки	1655.3 м²	
Площадь участка (общая)	1494.6 м²	
в том числе:		
Площадь квартиры №6	183.1 м²	
Площадь квартиры №7	852.8 м²	
Площадь квартиры №8	165.1 м²	
Площадь помещений общего пользования	293.6 м²	
Площадь квартиры №5	121.1 м²	
Площадь квартиры (общая)	1816.7 м²	
в том числе: 0.00-0.6 (330)	1362.5 м²	
0.00-0.6 (330)	454.2 м²	
Площадь застройки (по наружному обмеру)	649.4.5 м²	
в том числе: 0.00-0.6 (330)	581.2 м²	
0.00-0.6 (330)	68.1.3 м²	
Максимальная (минимальная) отметка земли (-3.55 балтийская система +14.70 балтийская)	18.75 м	

Фундамент +3.20 (645.70)

Экспликация помещений 1 этажа

Наименование	Площадь	Примечание
Квартира №6	63.4 м²	2 спальни
Квартира №7	63.4 м²	2 спальни
Квартира №8	45.9 м²	1 спальня
Квартира №5	46.1 м²	1 спальня
Общая площадь квартир	218.8 м²	
Площадь застройки	230.4 м²	
Площадь помещений общего пользования	11.6 м²	

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

Жилой дом с помещениями общего пользования и квартирами

1 этаж

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ООО «Проектная мастерская»

Копировал

Формат А2

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

Жилой дом с помещениями общего пользования и квартирами

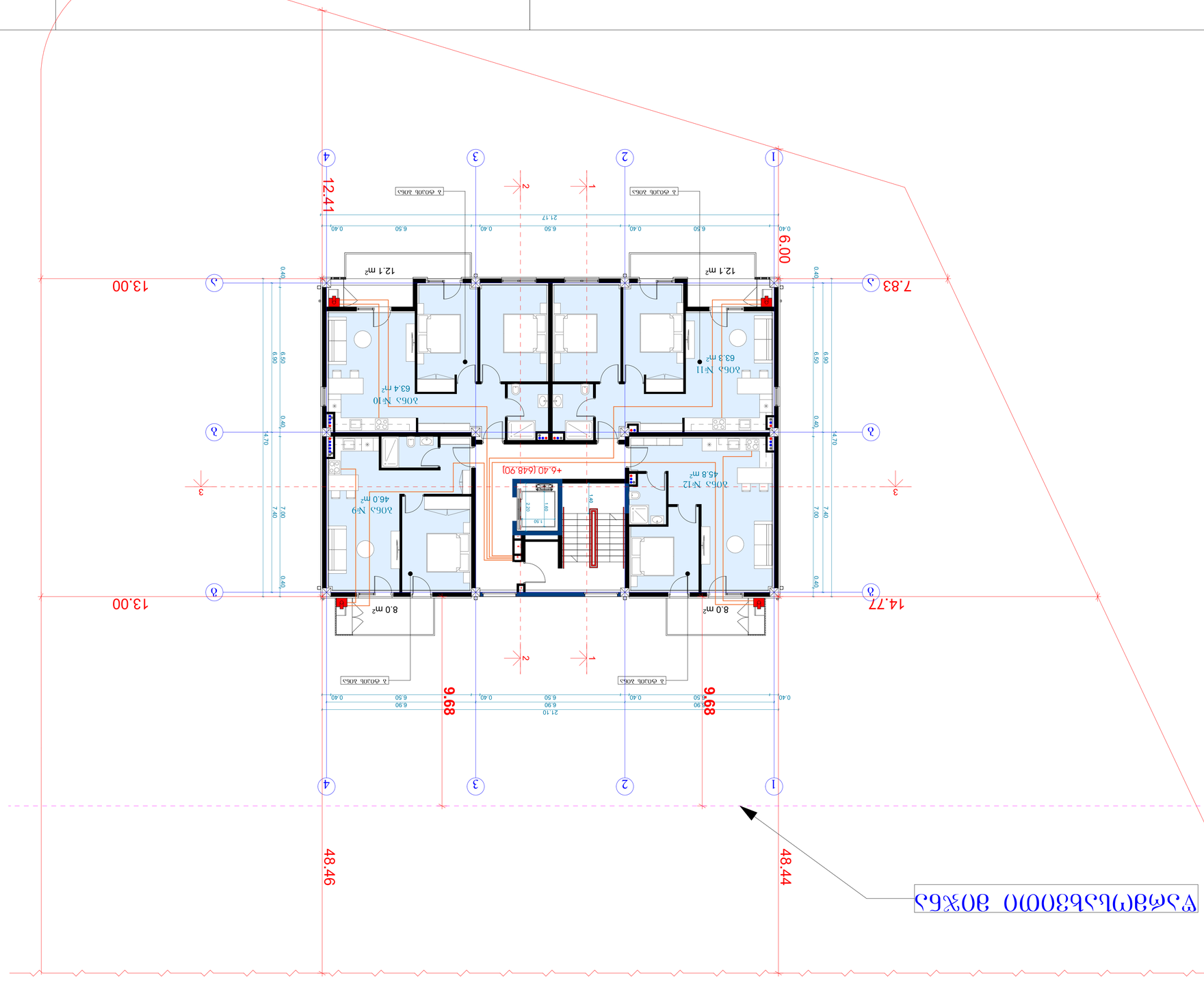
1 этаж

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ООО «Проектная мастерская»

Копировал

Формат А2



Загальна площа будинку	1655.3 м²	
Загальна площа квартир	1494.6 м²	
Квартира №1	183.1 м²	
Квартира №2	82.8 м²	
Квартира №3	165.1 м²	
Квартира №4	293.6 м²	
Житлова площа квартир	1213.1 м²	
Квартира №5	181.7 м²	
Квартира №6	136.3 м²	
Квартира №7	454.2 м²	
Квартира №8	649.4.5 м²	
Квартира №9	581.2 м²	
Квартира №10	681.3 м²	
Загальна площа приміщень квартир (-3.55 будівельних осей +14.70 будівельних осей)	18.75 в	

Житловий будинок з вбудованими приміщеннями та підземним паркінгом

вул. Лісова, 12, с. Зелений Гай, Київська область

Генеральний план

+6.40 Будівельних осей

Головний інженер проекту	Ковальчук О.І.		
Керівник групи	Мельник Т.В.		
Архітектор	Бондаренко С.М.		
Інженер-конструктор	Шевченко Р.О.		
Інженер-технолог	Гончарук І.Ю.		
Інженер-кошторисник	Лисенко В.П.		
Інженер-геодезист	Ткаченко М.Г.		
Інженер-електрик	Романюк Д.С.		
Інженер-сантехнік	Кравчук Н.А.		
Інженер-пожежник	Олійник Ю.Т.		
Інженер-вентиляція	Сидоренко І.М.		
Інженер-слабкострум	Федорчук В.Я.		
Інженер-автоматика	Мазур О.Р.		
Інженер-зв'язок	Ярмолюк Т.І.		
Інженер-охорона праці	Бойко М.С.		
Інженер-екологія	Савчук Л.Ф.		
Інженер-енергоаудит	Поліщук Г.В.		
Інженер-ліфти	Зінченко А.Р.		
Інженер-вентиляція	Сидоренко І.М.		
Інженер-слабкострум	Федорчук В.Я.		
Інженер-автоматика	Мазур О.Р.		
Інженер-зв'язок	Ярмолюк Т.І.		
Інженер-охорона праці	Бойко М.С.		
Інженер-екологія	Савчук Л.Ф.		
Інженер-енергоаудит	Поліщук Г.В.		
Інженер-ліфти	Зінченко А.Р.		

Стадія	Аркуш	Аркушів	
Р	1	1	

Формат	А2	Масштаб	1:100
Дата	18.04.2026		

ТОВ «Будівельна група «Зелений Гай»

ՕՐՈՑՈՒՄ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԿԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ	
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԲՆԱԿԱՆ ՏՈՒՆ
ՀԱՍՑԵ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՀԱՍՑԵԻ ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱԿԵՐԵՍԸ
ՀԱՍՑԵԻ ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱԿԵՐԵՍԸ	1:100
ՀԱՍՑԵԻ ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱԿԵՐԵՍԸ	A2
ՀԱՍՑԵԻ ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱԿԵՐԵՍԸ

შ.პ.ს "ჯეი 4"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ.თბილისი, ლეო კვაჭაძის ქუჩა #19

ს/ჯ 72.16.21.441

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

თბილისი 2026წ.

№	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.	Кол.	Примечание
1	Разработка грунта в отвал	м³	320	
2	Обратная засыпка пазух	м³	180	
3	Бетонная подготовка	м³	12	
4	Монолитный железобетон	м³	38	
5	Кирпичная кладка стен	м³	95	
6	Гидроизоляция	м²	110	
7	Кровельное покрытие	м²	108	
8	Монтаж насосного агрегата	шт.	2	
9	Монтаж трубопроводов	т	4,6	
10	Монтаж электрооборудования	%	10	
11	Пусконаладочные работы	компл.	1	
12	Благоустройство территории	м²	250	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
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 техн

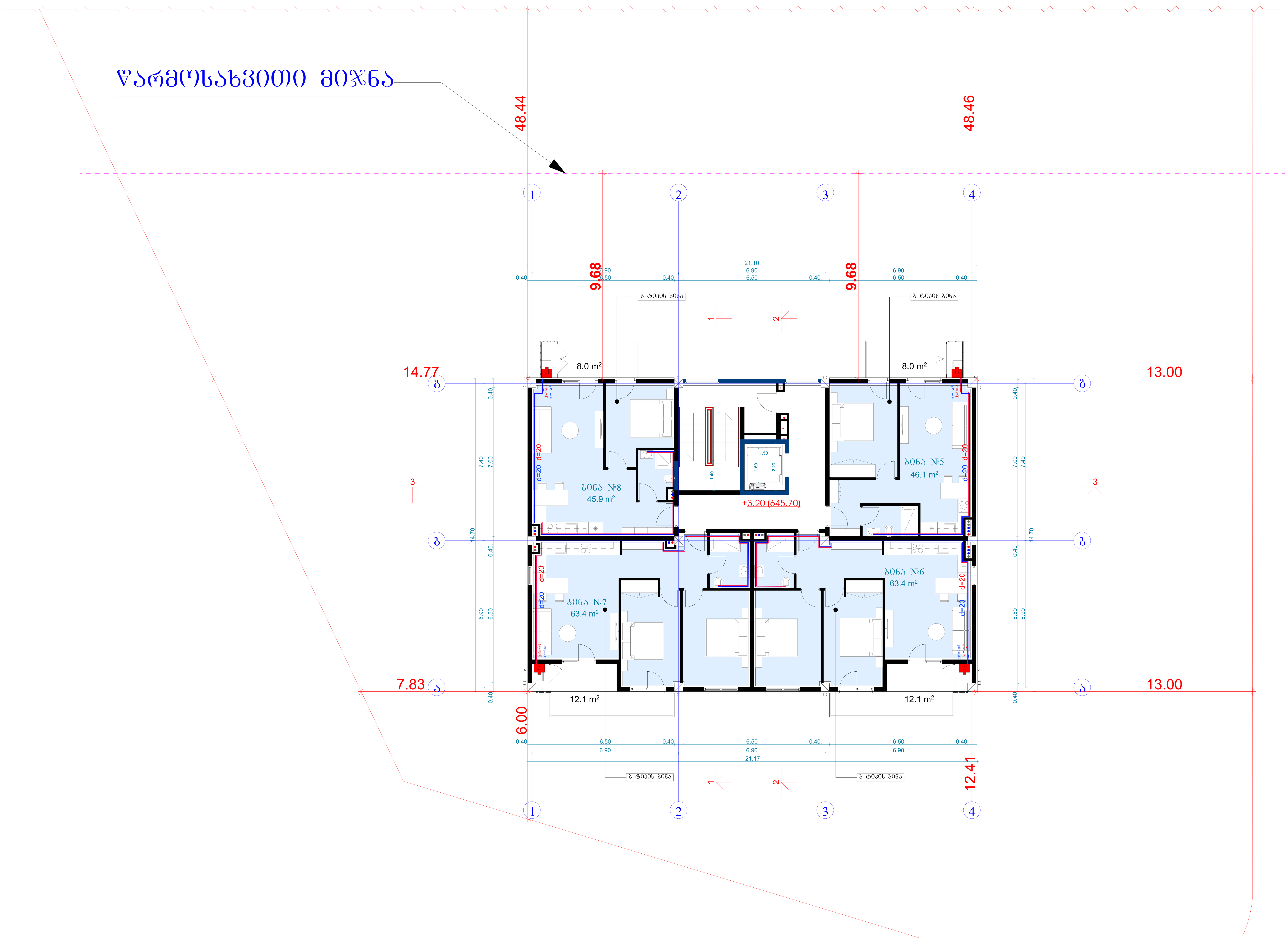
წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file	layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი		
	ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

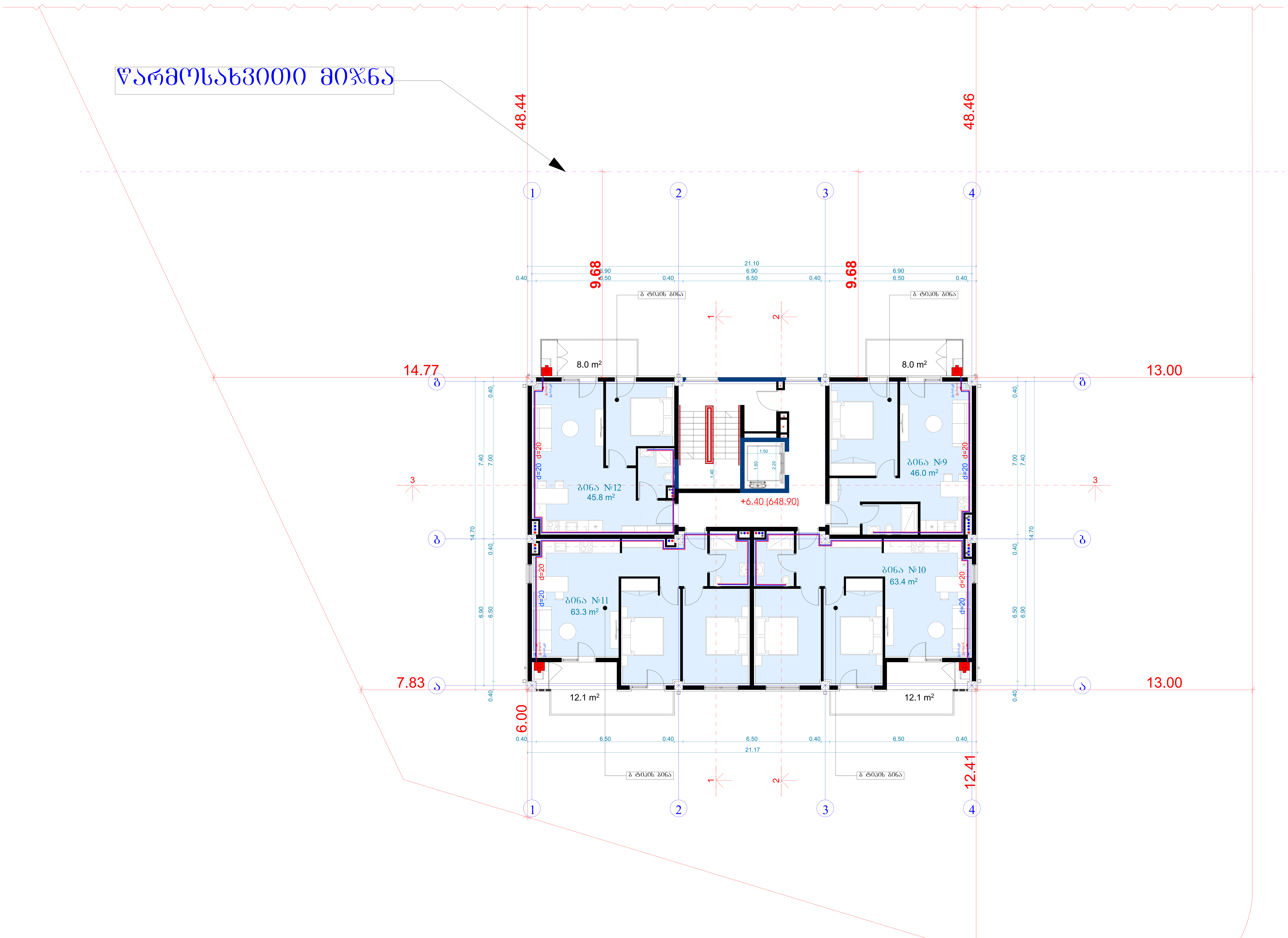


ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +3.20 ნიშნულზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



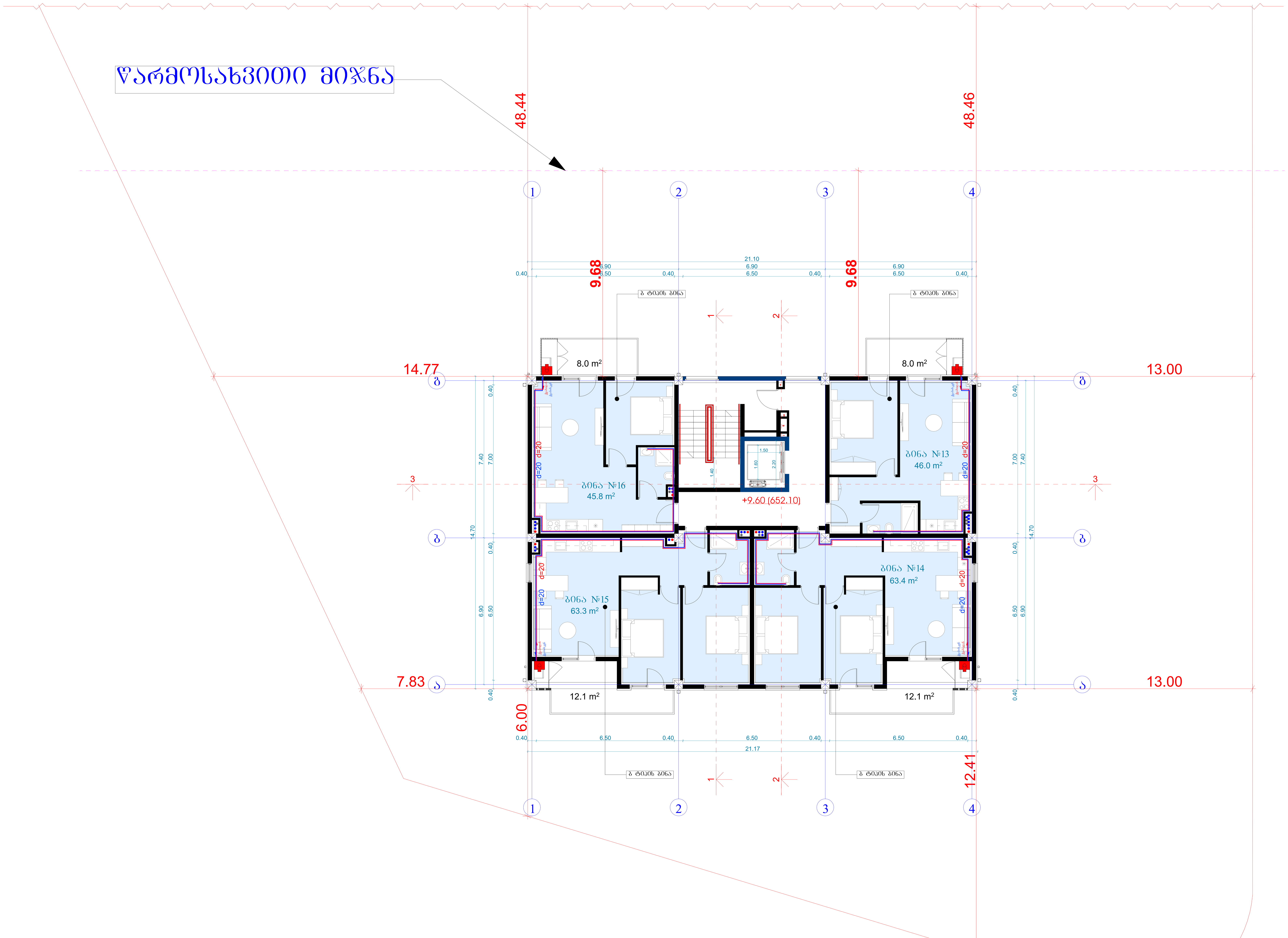
ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +6.40 ნიშნულზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი		
ნახაზის დასახელება		მასშტაბი
		მ.1/100
file	layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე	
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +9.60 ნიშნულზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

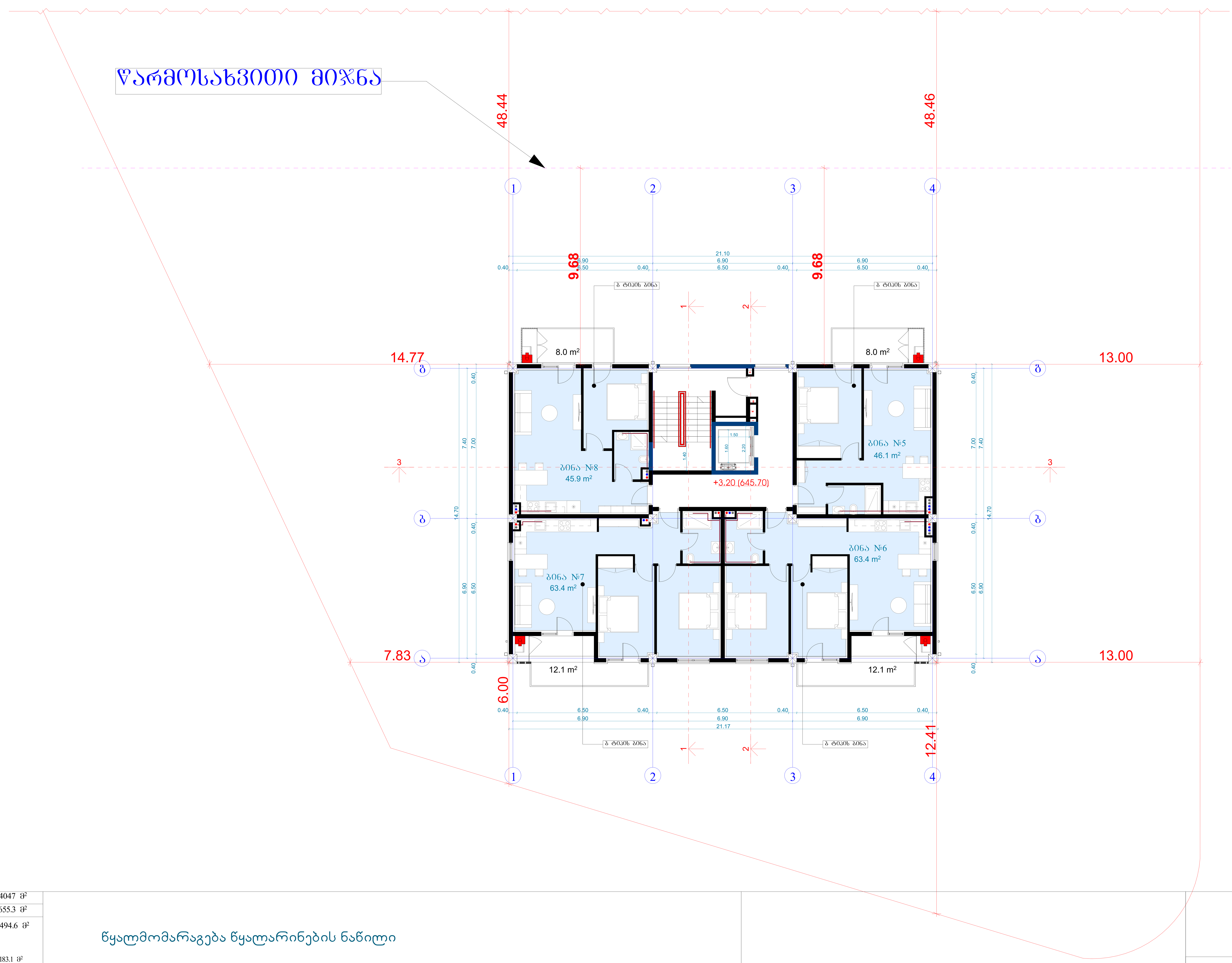
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი: ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file	layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

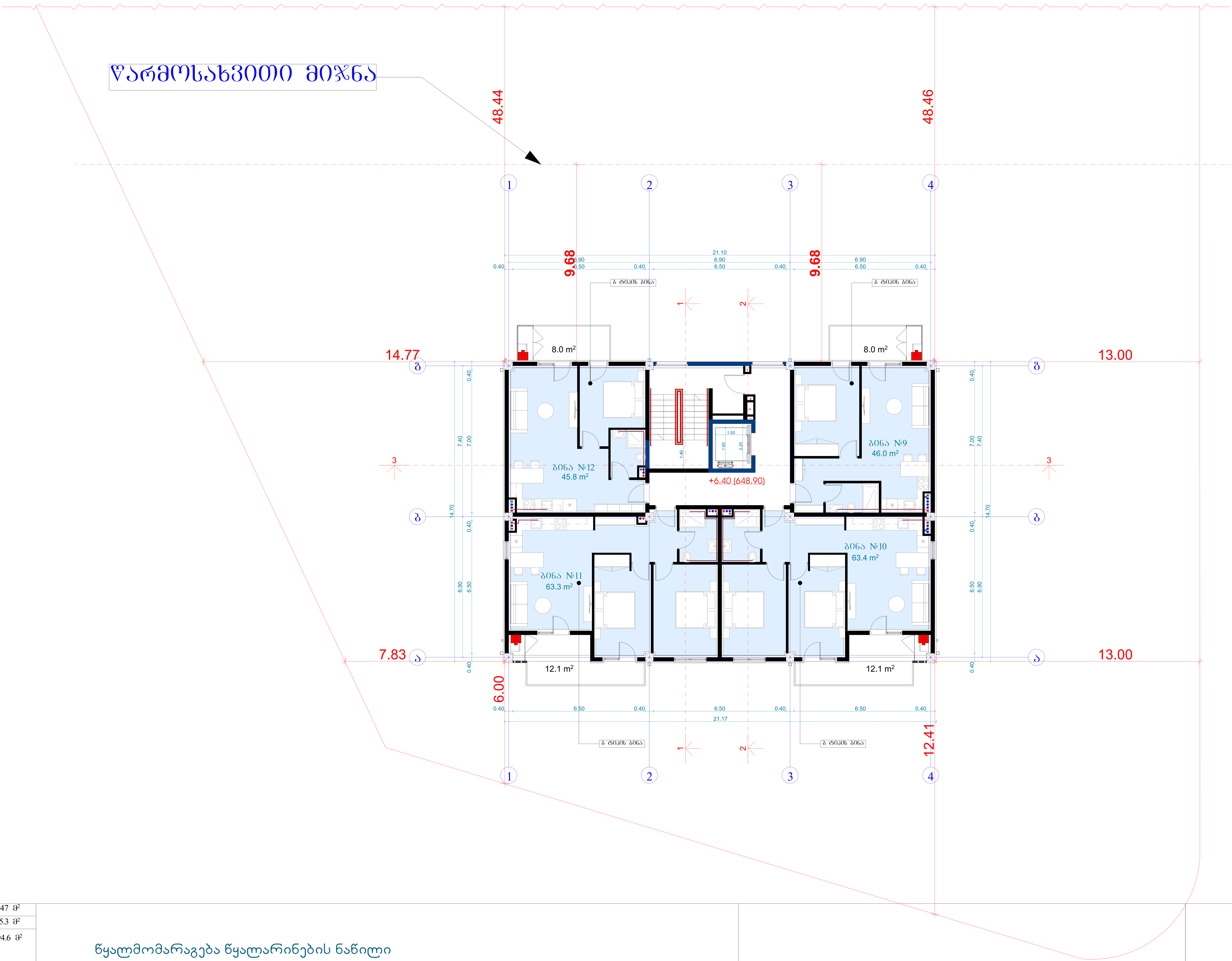


ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +3.20 ნიშნულზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

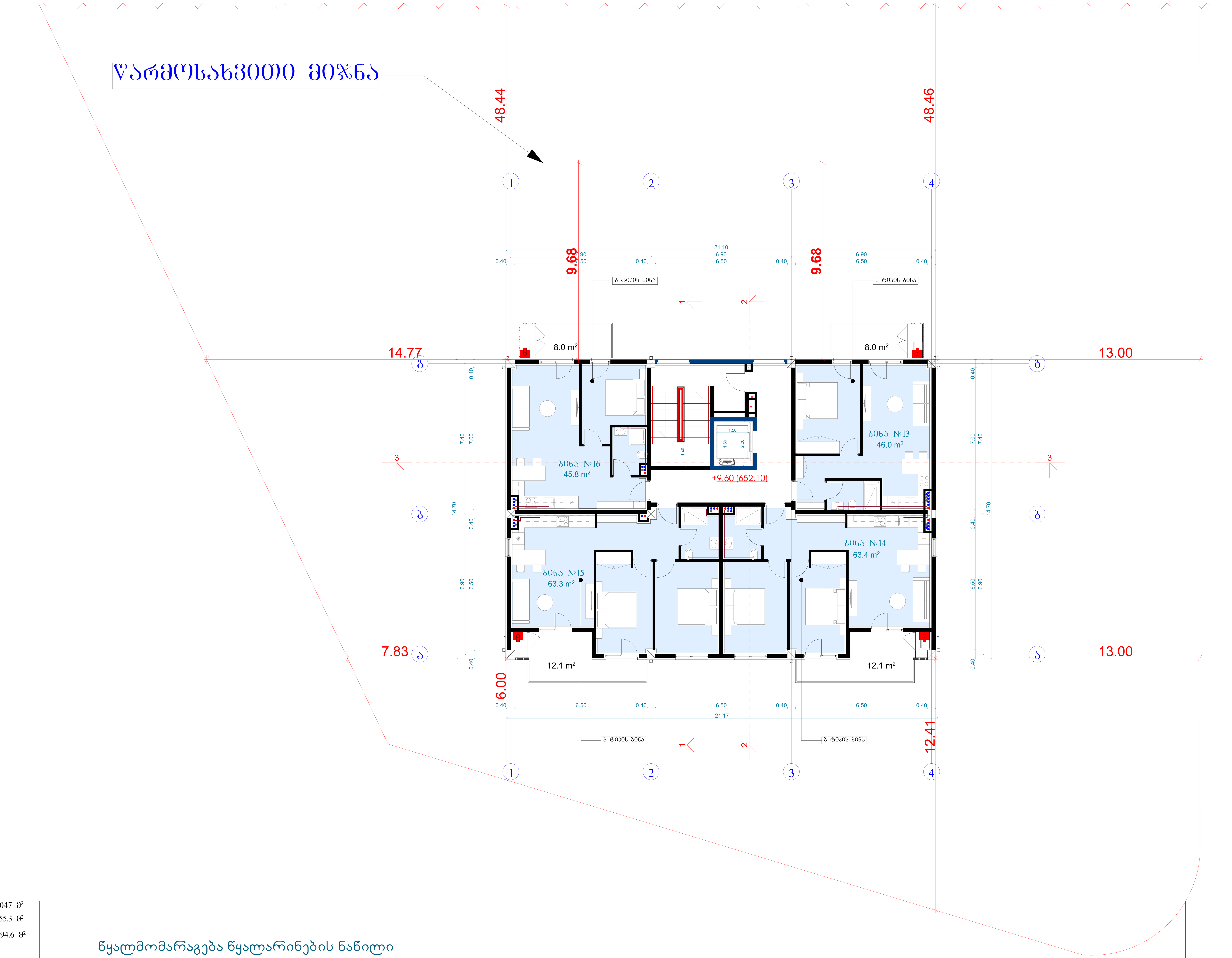
მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +6.40 ნიშნულებზე

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება			მასშტაბი	
			მ.1/100	
file		layout	ფორმ.	A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი: ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე			
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №	
პროექტი	18.04.2026			



წყალმომარაგება წყალარინების ნაწილი

გეგმა +9.60 ნიშნულზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

შ.პ.ს "ჯეი 4"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ.თბილისი, ლეო კვაჭაძის ქუჩა

ს/ჯ 72.16.21.441

ელექტრომომარაგების ნაწილი

თბილისი 2026წ.

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

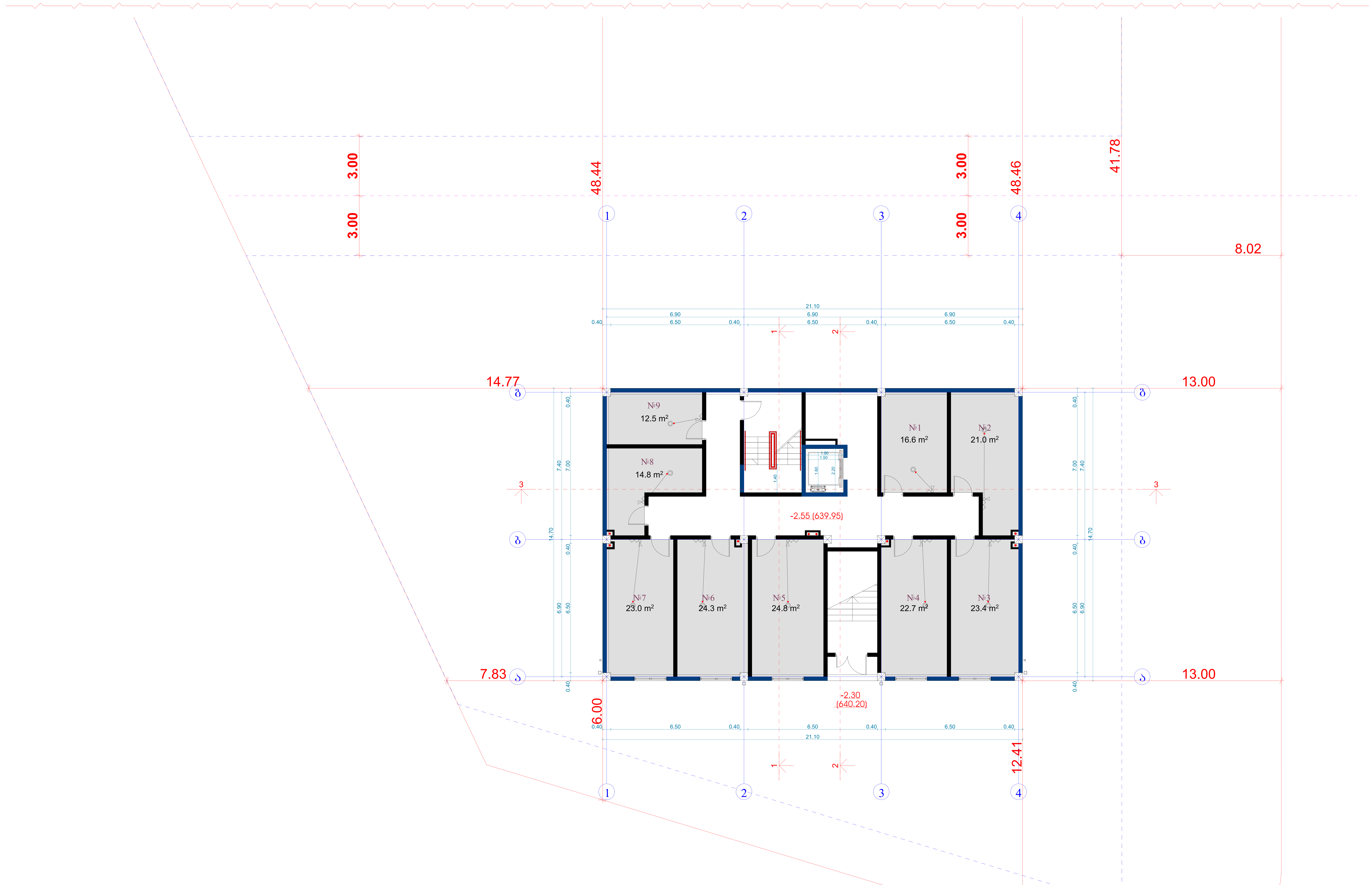
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	პროექტის დასახელება:	შემსრულებელი ორგანიზაცია
არქიტექტორი	ს.გერიშვილი ვ.გაგუციძე ნ.ირემაშვილი		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შპს „ჯეი 5"
დაამუშავა	დ.გუჩუკური		ქ.თბილისი. მოსკოვის გამზირი №13	თარიღი 2020 წ.
				ფურც.რაოდ. / ფურცელი № / მასშტაბი

№	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



ელექტროობის გეგმა

გეგმა -2.55 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება		მასშტაბი
		მ.1/100
file	layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური	
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე	
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე	

სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

ელექტროობის გეგმა

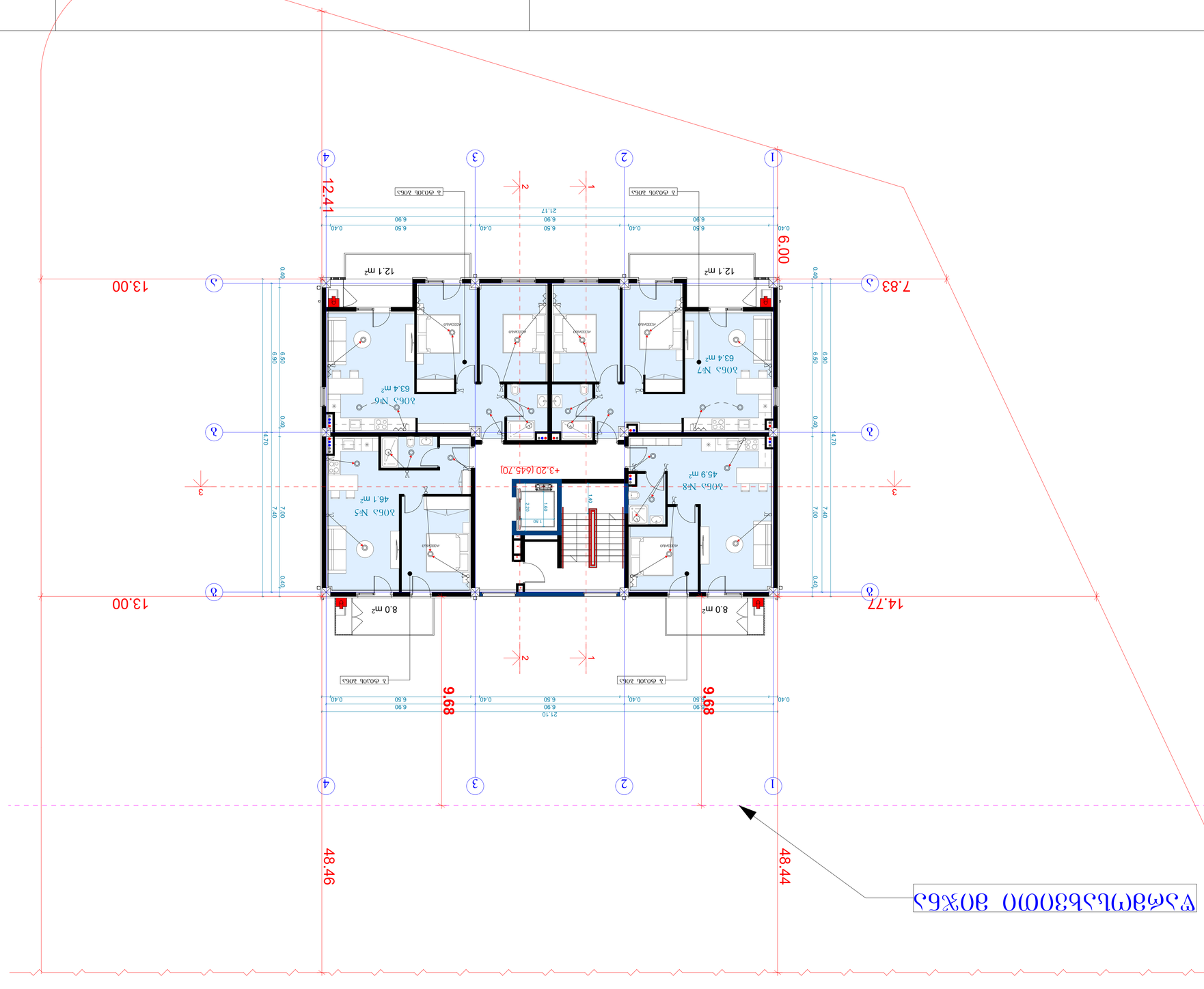
გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება				მასშტაბი
				მ.1/100
file		layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი			
	ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია			
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე			
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №	
პროექტი	18.04.2026			


12.41
6.00
7.83
13.00
14.77
13.00
9.68
9.68
48.46
48.44
12.1 m²
12.1 m²
8.0 m²
8.0 m²
63.4 m²
63.4 m²
45.9 m²
46.1 m²
+3.20 (645.70)
21.17
21.10
6.90
6.50
0.40
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
6.90
6.50
0.40
0.40
7.40
7.00
4.70
0.40
0.40
0.40
0.40
0.40
0.40
0.40
0.40
0.40
6.90
6.90
6.90
6.90
1.60
2.20
1.50
1.60
1.40
1.50
1.40
1.50
1.40
1.50

Общая площадь здания	4047 м²
Площадь застройки здания	1655.3 м²
Площадь 1-этажной части здания	1494.6 м²
Жилая зона	
Комната отдыха	183.1 м²
Санузел общего пользования	852.8 м²
Санузел общего пользования	165.1 м²
Комната для уборочного инвентаря	293.6 м²
2-этажная часть здания	2131.1 м²
Жилая зона	
Площадь квартир (общая)	1816.7 м²
Жилая зона 0.00-0.4 ч3300	1362.5 м²
0.00-0.4 д33300	454.2 м²
Площадь балконов, террас (общая)	6494.5 м²
Жилая зона 0.00-0.4 ч3300	5813.2 м²
0.00-0.4 д33300	681.3 м²
Площадь лоджий, веранд и балконов (с коэф.)	18.75 в
(-3.55 относительно +14.70 относительно)	

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

Экспликация помещений 1-этажа

Стадия	Лист	Листов	

ООО "Проектная организация"

Тип здания	4
Количество этажей	2
Количество квартир	4
Количество секций	1
Материал стен	Газобетонные блоки
Материал перекрытий	Монолитные железобетонные
Материал кровли	Металлочерепица
Фундамент	Ленточный
Класс энергоэффективности	В
Сейсмостойкость	6 баллов

File		Layout	
Тип здания	4*		
Количество этажей			
Количество секций			
Материал стен			
Материал перекрытий			
Материал кровли			
Фундамент			
Класс энергоэффективности			
Сейсмостойкость			

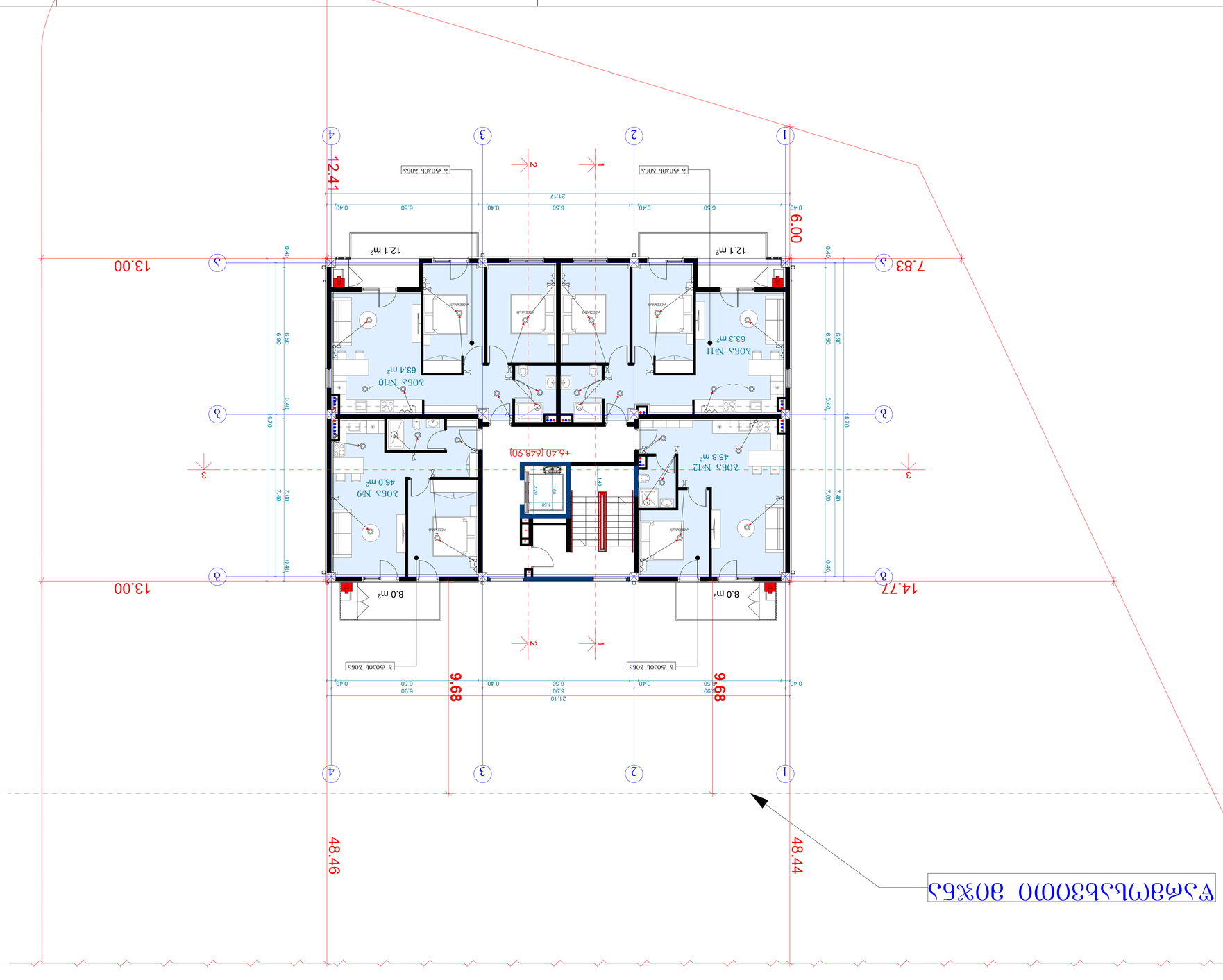
Масштаб	1:100	Формат	A2

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

Стадия	Лист	Листов	

ООО "Проектная организация"

Экспликация помещений 1-этажа



ᲐᲖᲝᲜᲘ ᲛᲘᲬᲐᲗᲐ ᲡᲐᲙᲐᲓᲐᲡᲢᲠᲝ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲘ	4047 მ²
ᲡᲐᲔᲠᲗᲝ ᲛᲘᲬᲐᲗᲐ ᲡᲐᲙᲐᲓᲐᲡᲢᲠᲝ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲘ	1655.3 მ²
ᲡᲐᲪᲮᲝᲕᲠᲔᲑᲝ ᲡᲐᲮᲚᲘ	1494.6 მ²
ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲨᲔᲜᲝᲑᲐ	
ᲛᲔᲠᲕᲔ ᲡᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲡᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲛᲔᲡᲐᲛᲔ ᲡᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲛᲔᲗᲮᲣᲛᲔ ᲡᲐᲠᲗᲣᲚᲘ	183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
ᲐᲠᲐᲡᲐᲪᲮᲝᲕᲠᲔᲑᲝ ᲡᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲨᲔᲜᲝᲑᲔᲑᲘ	
ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲜᲔᲑᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲓᲐᲙᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲮᲣᲠᲐᲕᲘ ᲤᲐᲠᲗᲝᲑᲘ	1213.1 მ²
ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲜᲔᲑᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲓᲐᲙᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ ᲐᲠᲐ ᲡᲐᲪᲮᲝᲕᲠᲔᲑᲝ ᲤᲐᲠᲗᲝᲑᲘ	1816.7 მ²
ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲜᲔᲑᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲓᲐᲙᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ 0.00-ᲓᲐ ᲐᲖᲘᲔᲗᲘ	1362.5 მ² 454.2 მ²
ᲡᲐᲔᲠᲗᲝ ᲓᲐ ᲘᲜᲓᲘᲕᲘᲓᲣᲐᲚᲣᲠᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲛᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲚᲝᲑᲘᲡ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲨᲔᲜᲝᲑᲐ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲜᲔᲑᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲓᲐᲙᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ 0.00-ᲓᲐ ᲐᲖᲘᲔᲗᲘ	6494.5 მ² 5813.2 მ² 681.3 მ²
ᲡᲐᲔᲠᲗᲝ ᲓᲐ ᲘᲜᲓᲘᲕᲘᲓᲣᲐᲚᲣᲠᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲛᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲚᲝᲑᲘᲡ ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘᲡ ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲜᲔᲑᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲓᲐᲙᲐᲕᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲮᲣᲠᲐᲕᲘ ᲤᲐᲠᲗᲝᲑᲘ (-3.55 ᲛᲐᲦᲐᲚᲘᲗᲘ ᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲘᲗ +14.70 ᲛᲐᲦᲐᲚᲘᲗᲘ)	18.75 მ

ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲜᲘᲨᲜᲝ ᲙᲝᲜᲢᲠᲝᲚᲘ ᲓᲐ ᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲘᲡ ᲪᲔᲜᲢᲠᲘ

ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲮᲐᲢᲔᲑᲘ

ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:100

File		layout	ფორმ. A2
ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ			
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ			
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ			
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲡᲐᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔᲝᲑᲐ			
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ, ᲒᲕᲐᲠᲘ, ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲘ			
ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲚᲘᲡ ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ, ᲒᲕᲐᲠᲘ, ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲘ			
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲮᲐᲢᲔᲑᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ			
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲮᲐᲢᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ			
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘᲡ ᲒᲕᲐᲠᲘ, ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ, ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲡ ᲛᲘᲛᲬᲔᲠᲘ			
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘᲡ ᲮᲔᲚᲛᲝᲬᲔᲠᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ, ᲒᲕᲐᲠᲘ, ᲛᲘᲛᲐᲠᲗ

ჯამური ფართობი	4047 მ²
საერთო ფართობი	1655.3 მ²
სულ ფართობი	1494.6 მ²
მათ შორის:	
სააფთიაქო ფართობი	183.1 მ²
სავაჭრო ფართობი	852.8 მ²
სარესტორნო ფართობი	165.1 მ²
სარეკრეაციო ფართობის ჩათვლით	293.6 მ²
ან-ის სავარჯიშო ფართობი	1213.1 მ²
მესამე პირების ფართობი	1816.7 მ²
მათ შორის: 0.00-ის ნიშნულზე	1625.3 მ²
0.00-ის ქვემოთ	454.2 მ²
საერთო სარგებლობის ფართობი	6494.5 მ²
მათ შორის: 0.00-ის ნიშნულზე	5813.2 მ²
0.00-ის ქვემოთ	681.3 მ²
შენობის ქედის სიმაღლე სანიაღვრე სისტემის ბოძამდე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

ცვლილება	ნომერი	თარიღი	ავტორი
		18.04.2024	

შ.პ.ს "ჯეი 4"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ.თბილისი, ლეო კვაჭაძის ქუჩა #19

ს/ჯ 72.16.21.441

ვენტილაციის ნაწილი

თბილისი 2026წ.

ვენტილაცია

გეგმა 0.00 ნიშნულზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file	layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		

ЗОТФОЬ ЬЛЗЗЗОМОЬ ЭЪЛФПО	4047 ᵐ²
ВЪЬЛЗВЗЬОЛЬЛЗЬОЬ ЭЪЛФПО	16553 ᵐ²
ЬЛЗЛФПО(Э) ЭЪЛФПО ВЪЛО ЭФЛФОЬ	1494.6 ᵐ²
ЬЛЛФЛЭЗЬОЬ ЭЪЛФПО	183.1 ᵐ²
ЬЛЗЛЗЬЗЬЛЗЛЗЬО ЭЪЛФПО	852.8 ᵐ²
ЬЛЗЛЗЬЗЬЛЗЛЗЬО ЭЪЛФПО	165.1 ᵐ²
ЬЛЛЗЛЗЛЗЛЗЛЗЛЗЛО ЛЗ ЛЛЗЛЬ ЗЗЛЗЛЗЛЗЛО	293.6 ᵐ²
ЛЗ-ОЬ ЬЛЛЗЬЛЗЛЗЛЗЛЭ) ЭЪЛФПО ВЪЛЭ ЛЭЛЗЬЛЗЛЭ	1213.1 ᵐ²
ЬЛЗЛЗЛЗЛЛЭ) ЭЪЛФПО ВЪЛО ЭФЛФОЬ 0.00-ОЬ ЧЗЗЛОО	1816.7 ᵐ² 1362.5 ᵐ²
ЬЛЗЛЗЛЗЛЛЭ) ЭЪЛФПО ВЪЛО ЭФЛФОЬ 0.00-ОЬ ЛЗЗЛОО	454.2 ᵐ²
ЬЛЗЛЗЛЗЛЛЭ) ЭЪЛФПО ЭЛЛЗЛЭЛЗЛЗЛЗЛЗЛЗЛЗ

ЗОТФОЬ ЬЛЗЗЗПОЬ ЧЗЛФПО	4047 ᵍ²
ВЭЬЛЗЧЗЗЬОЛЬЗЗОЬ ЧЗЛФПО	16553 ᵍ²
ЬЛЗЛФПО(Ч) ЧЗЛФПО	1494.6 ᵍ²
ВЭЛО ЗФЛФОЬ	
ЬЛЛФЛЛЧЗЗОЬ ЧЗЛФПО	183.1 ᵍ²
ЬЛЗЛЧЗЬЗЛЗЗЛО ЧЗЛФПО	852.8 ᵍ²
ЬЛЛЧЗЬЗЛЗЗЛО ЧЗЛФПО	165.1 ᵍ²
ЬЛЛЛЛЛЛЧЛЛЗЗЛО ЛЛ ЗЛЗЛЬ ЗЗЛЛЛЛЗЗЛО	293.6 ᵍ²
ЗЛ-ЬЬ ЬЛЛЗЬЛЛЛЗЛЧЗЛ ЧЗЛФПО	1213.1 ᵍ²
ВЗЛЛ ЗЛЛЛЬЛЛЛЗЛЧЗ	
ЬЗЛЗЗЬЛЗЛЛ(Ч) ЧЗЛФПО	1816.7 ᵍ²
ВЗЛ ЗЛЛЛЬЬ 0.00-ЬЬ Ч3З0П	1362.5 ᵍ²
0.00-ЬЬ Л33З0П	454.2 ᵍ²
ЬЗЗЗЬЗЛЗЛ(Ч) ЗЛ(ЬЗЛЛ(Ч)ЗЗ	6494.5 ᵍ²
ВЗЛ ЗЛЛЛЬЬ 0.00-ЬЬ Ч3З0П	5813.2 ᵍ²
0.00-ЬЬ Л33З0П	681.3 ᵍ²
ЗЗЬЬ(Ч)ЗЬЬ ЛЛЬЬЬЗЗЬЗЛЛЗЛЛ ЬЛВЗЛЛЗ (-3.55 ЬЛВЗЗЛЛЛЬЬ +14.70 ЬЛВЗЛЛЛЛЛ)	18.75 ə

ЬЛЛЗЛЛЛЛЛЗЛЛЛЛЛЗЛЛЛ

ЗОЧЪЬ ЬЭЭЗЗОЬЬЬ ЧЭЬФОЮ	4047 ᵍ²
ЬЭЬЭЗЗЬЬЬЬЭЗЬЬ ЧЭЬФОЮ	1655.3 ᵍ²
ЬЭЬЭФОЧ) ЧЭЬФОЮ	1494.6 ᵍ²
ЗЬОЬ ЗЧЭЬФЬ	
ЬЭЬФЬЭЗЭЬЬЬ ЧЭЬФОЮ	183.1 ᵍ²
ЬЭЬЭЬЧЗЬЭЬЬЬЭЗЬЬ ЧЭЬФОЮ	852.8 ᵍ²
ЬЭЬЭЬЗЬЭЬЬЬЭЗЬЬ ЧЭЬФОЮ	165.1 ᵍ²
ЬЭЬЭЬЭЬЬЬЭЬЬЬЭЬЬ

შ.პ.ს "ჯეი 4"

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ.თბილისი, ლეო კვაჭაძის ქუჩა #19

ს/ჯ 72.16.21.441

შენობის შიდა ფიზიკური ინფრასტრუქტურის სქემები

თბილისი 2025წ.

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები		
	მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
	განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
	საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
	კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
	სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
	სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
	შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

შენობის შიდა ფიზიკური ინფრასტრუქტურის გეგმა

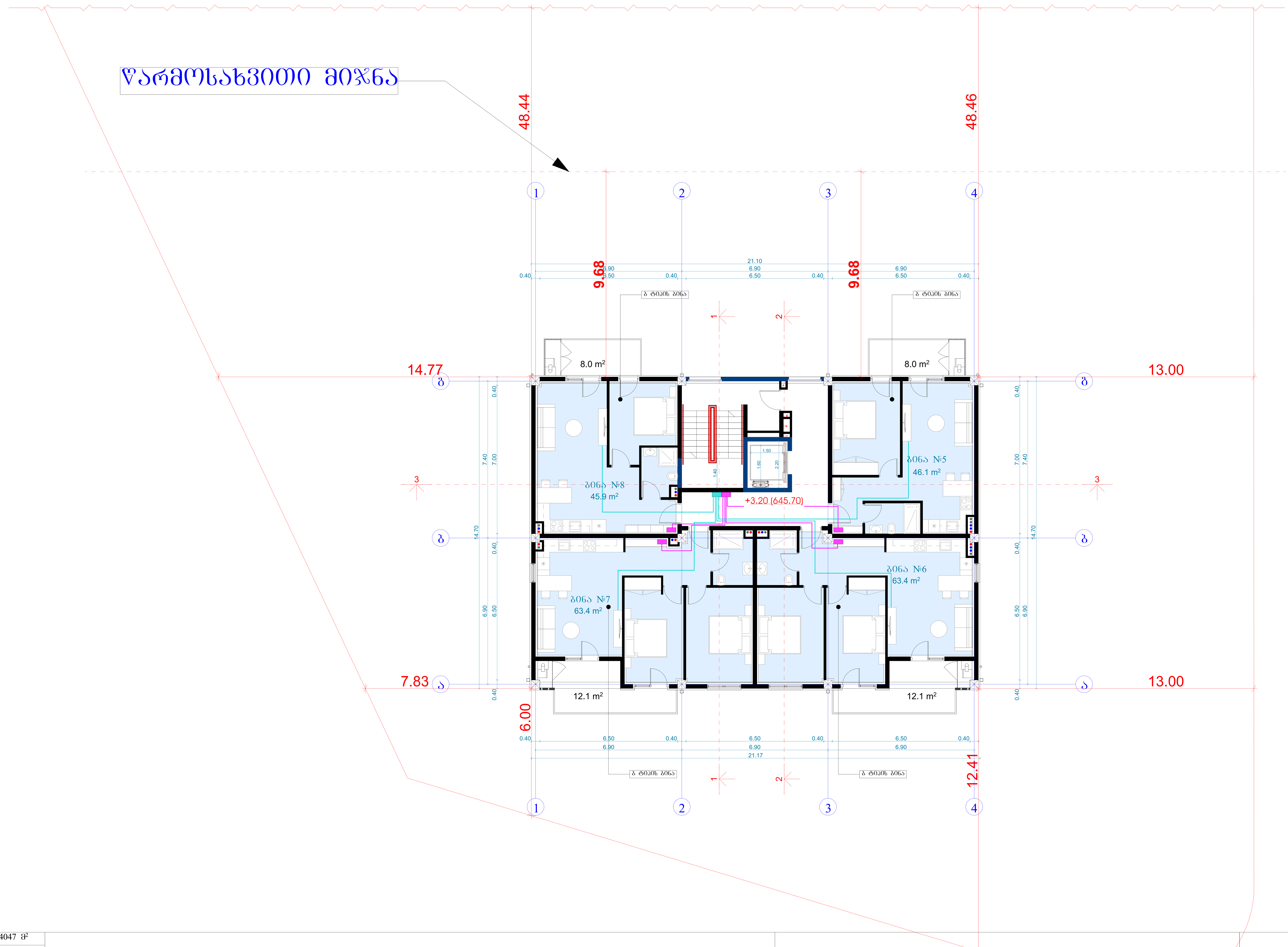
გეგმა 0.00 ნიშნულებზე

პირობითი აღნიშვნები

- გამანაწილებელი ყუთი (ფირუზისფერი)
- გამანაწილებელი ყუთი (ვარდისფერი)
- სადენიანი დაშვების ქსელი
- უსადენო დაშვების ქსელი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება				მასშტაბი
				მ.1/100
file		layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია			
თანამდებობა	გვარი		ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე			
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №	
პროექტი	18.04.2026			



შენობის შიდა ფიზიკური ინფრასტრუქტურის გეგმა

გეგმა +3.20 ნიშნულზე

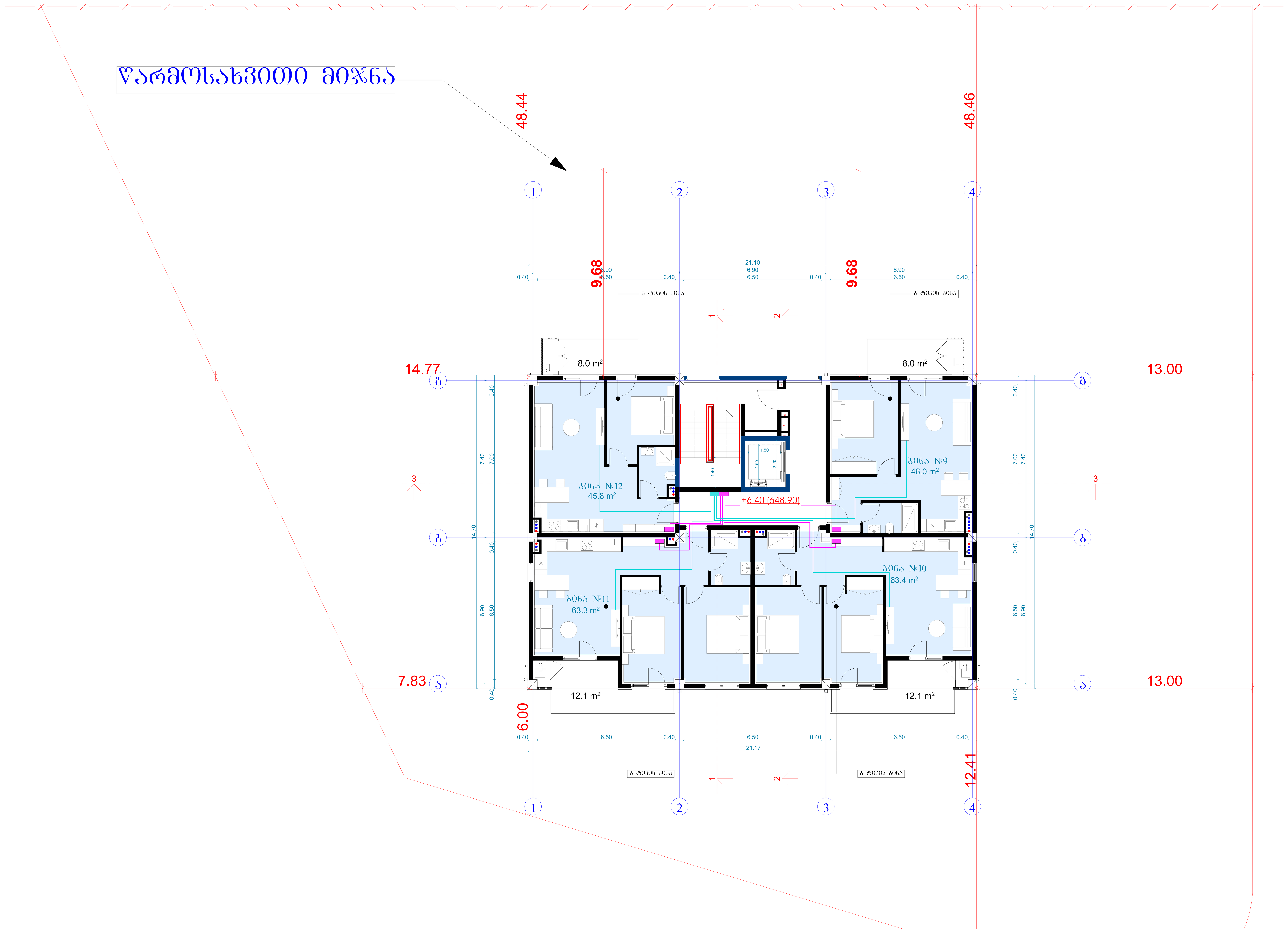
ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საზაფხულო ფართი	165.1 მ²
სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

პირობითი აღნიშვნები

- გამანაწილებელი ყუთი
- გამანაწილებელი ყუთი
- სადენიანი დაშვების ქსელი
- უსადენო დაშვების ქსელი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი			
ნახაზის დასახელება			მასშტაბი
			მ.1/100
file		layout	ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური		
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე		
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე		
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №
პროექტი	18.04.2026		



შენობის შიდა ფიზიკური ინფრასტრუქტურის გეგმა

გეგმა +6.40 ნიშნულზე

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

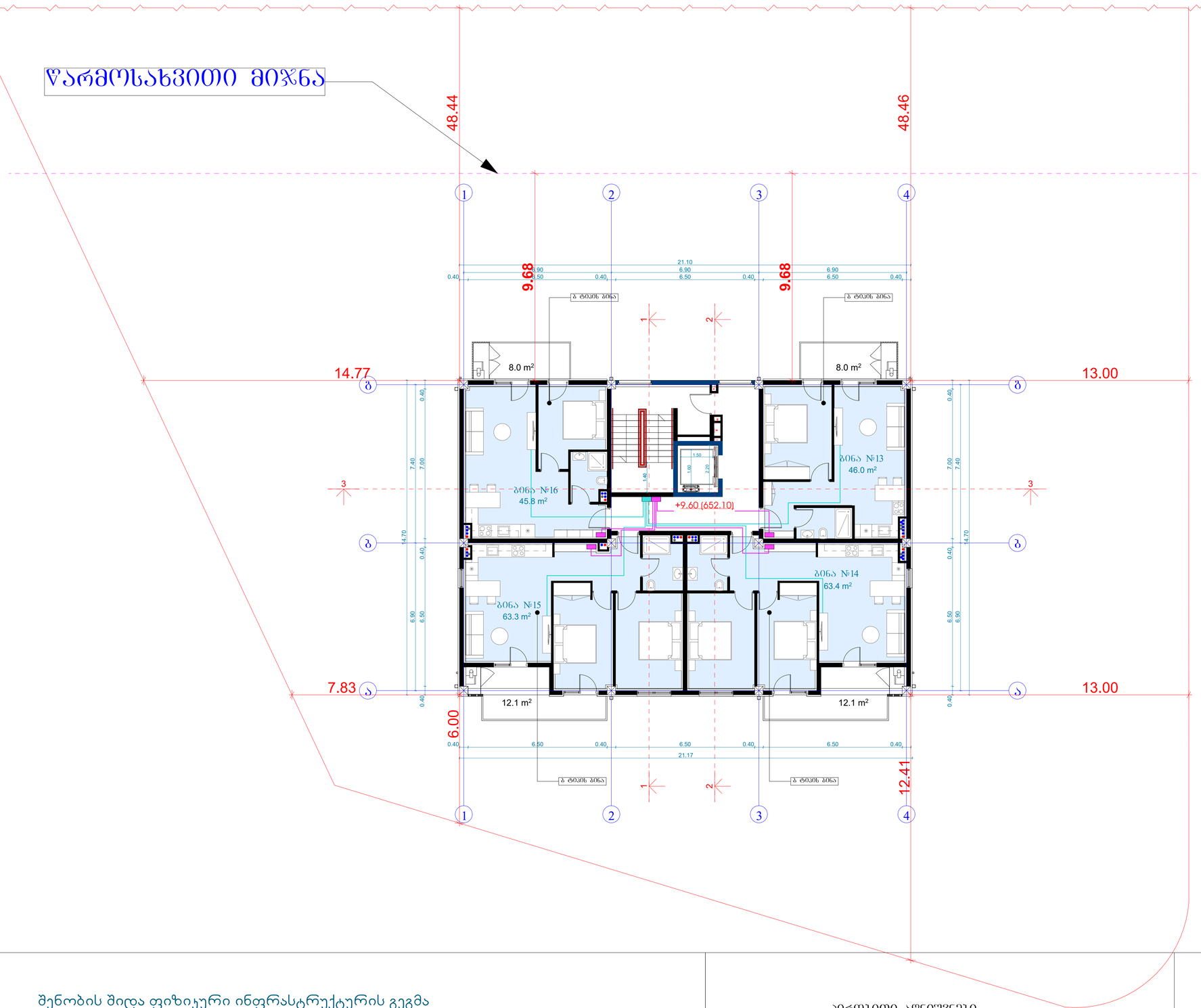
მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
განაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი მათ შორის სარდაფების ფართი საცხოვრებელი ფართი საზაფხულო ფართი სადარბაზოები და კიბის უჯრედები	1494.6 მ² 183.1 მ² 852.8 მ² 165.1 მ² 293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი გარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	1816.7 მ² 1362.5 მ² 454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა მათ შორის 0.00-ის ზევით 0.00-ის ქვევით	6494.5 მ³ 5813.2 მ³ 681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

პირობითი აღნიშვნები

- გამანაწილებელი ყუთი (ცისფერი)
- გამანაწილებელი ყუთი (იისფერი)
- სადენიანი დაშვების ქსელი
- უსადენო დაშვების ქსელი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება				მასშტაბი
				მ.1/100
file		layout		ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი: ქ.თბილისი, ლისის ტერიტორია			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
პრ.კოორდინატორი	დ.ბუჩუკური			
არქიტექტორი	ვ.ბაბუციძე			
კონსტრუქტორი	ბ.ბარბაქაძე			
სტადია	თარიღი	ფურც.რაოდ.	ფურცელი №	
პროექტი	18.04.2026			



მიწის ნაკვეთის ფართი	4047 მ²
ბანაშენიანების ფართი	1655.3 მ²
საერთო ფართი	1494.6 მ²
მათ შორის	
სარდაფების ფართი	183.1 მ²
საცხოვრებელი ფართი	852.8 მ²
საჯაფხულო ფართი	165.1 მ²
სალარბაზოები და კიბის უჯრედები	293.6 მ²
კ2-ის საანგარიშო ფართი ბარე კონტურზე	1213.1 მ²
სამშენებლო ფართი	1816.7 მ²
მათ შორის 0.00-ის ზევით	1362.5 მ²
0.00-ის ქვევით	454.2 მ²
სამშენებლო მოცულობა	6494.5 მ³
მათ შორის 0.00-ის ზევით	5813.2 მ³
0.00-ის ქვევით	681.3 მ³
შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე (-3.55 ნიშნულიდან +14.70 ნიშნულამდე)	18.75 მ

ტექნიკურ-ეკონომიკური პარამეტრები

შენობის შიდა ფიზიკური ინფრასტრუქტურის გეგმა

გეგმა +9.60 ნიშნულებზე

პირობითი აღნიშვნები

- გამანაწილებელი ქუთი
- გამანაწილებელი ქუთი
- სადენიანი დაშვების ჭილი
- შახლენი დაშვების ჭილი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება	მასშტაბი
	მ.1/100
file	layout ფორმ. A2
შპს „ჯეი 4"	მისამართი: ქ.ბათუმი, ლესის ტაძრისტრასა
თანამფლობა	გვარი ხელმოწერა
არქიტექტორი	დ.ბაშუკაძე
არქიტექტორი	ვ.ბაბაშვილი
კონსტრუქტორი	გ.ბარნაბაძე
სტადია	თარიღი ფურცლის ფორმ. ფურცლის №
პროექტი	18.04.2026