ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი

განმრატებითი ბარათი

ელექტრო-ტექნიკური ნაწილი:

სისტემის აღწერილობა:

პროექტი მოიცავს ქ.თბილისში, სოფელ დიღომში, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40 -ში მდებარე, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ელექტრომომარაგების ნაწილს. პროექტი შედგენილია საქართველოში მოქმედი ნორმების და ტექნიკური მოთხოვნილების გათვალისწინებით, ხანძარ და ფეთქებად საწინააღმდეგო ნორმების დაცვით.

ობიექტის სიმძლავრეების განსაზღვრა:

ობიექტის საერთო სიმძლავრეა - 100 კვტ

სამეურნეო მოხმარება (ჯამში 30 კვტ): 1 ლიფტი; სახანძრო ვენტილატორები

პარკინგის, კიბის უჯრედების და დერეფნების განათება - (ჯამში 10 კვტ)

საცხოვრებელი ბინები - (ჯამში 60 კვტ)

- განათების და ძალოვან ქსელში გამოყენებულია N2XH და NAYRY ტიპის კაბელები.

ელექტრომომარაგება:

ელექტრული ქსელის ძაბვა იქნება 380/220ვ. ელ. გაყვანილობა იქნება TN-S სისტემის. შენობის მთავარი გამანაწილებელი კარადები განთავსდება -1 სართულზე. ქვეფარები იქნება მოწყობილი სართულებზე დერეფნებში. მთავარი ამომრთველი უნდა იყოს კომუტაციური შესაძლებლობით 36კა-ზე, IEC 947 სტანდარტის შესაბამისად. მთავარ გამანაწილებელ კარადაში დატვირთვების განაწილება მოცემულია პროექტში თანდართულ ნახაზებში. გამანაწილებელ ქვეფარებში, ავტომატური ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტს IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B ან C მახასიათებლებით. მოკლე ჩართვის დენის 25კ, 15კ, 10კ და 6კ გათიშვის უნარით (ნომინალების მიხედვით). პრინციპიალური სქემა და დეტალური აღწერილობა პროექტს თან ერთვის.

ბინების ელექტრო გაყვანილობა შესრულდება ორმაგიზოლაციანი 3x10მმ^2 სპილენძის ძარღვიანი კაბელით, ბინებში მოეწყობა დამოუკიდებელი ბინის ფარები, თითეულ აბონენტისთვის დადგება 1 პოლუსა 63 ამპ. ავტომატური ამომრთველები.

საერთო დანიშნულების ფართებში ძალოვანი გაყვანილობა შესრულდება 3x2.5მმ^2 კვეთის სპილენძის კაბელებით, განათება 1,5მმ^2 კვეთის კაბელებით. ძირითადი გაყვანილობა მოეწყობა დერეეფანში.

გამანაწილებელ კოლოფებად გამოყენეული იქნება როზეტის და ჩამრთველ/ამომრთველის სტანდარტული სამონტაჟო კოლოფები.

ელექტროენერგიის განაწილება:

ელექტროენერგიის განაწილება ხორციელდება მთავარი ელ.გამანაწილებელი ფარის მეშვეობით (-1 სართულზე).

ელ. გაყვანილობის და მათი მონტაჟის ტიპი:

ძალოვან (როზეტების) ქსელში გამოყენებულია კაბელი N2XH 3x2.5, ხოლო განათების ქსელში N2XH 3x1.5 (თუ არ არის სხვა მითითებები). ელ. გაყვანილობა უნდა შესრულდეს ნალესის ქვეშ, ხოლო ჭერზე გამავალი კაბელები ზედაპირულად, გატარებული არაალებად გოფრირებულ მილებში, მაგისტრალური კაბელები გატარდება ლითონის მოთუთიებულ საკაბელო არხებში.

როზეტები და ჩამრთველ/ამომრთველები:

როზეტების მონტაჟის სიმაღლე შეადგენს 0.3მ იატაკის დონიდან (დაზუსტება მოთხოვნილი დიზაინის მიხედვით). სველ წერტილებში როზეტების მონტაჟის სიმაღლე შეადგენს 1.1მ იატაკის დონიდან. ჩამრთველების მონტაჟის სიმაღლე შეადგენს 1.1მ იატაკის დონიდან. ჩამრთველებთან ახლოს მდებარე როზეტები და ჩამრთველები ჩაისვას ერთ ჩარჩოში.

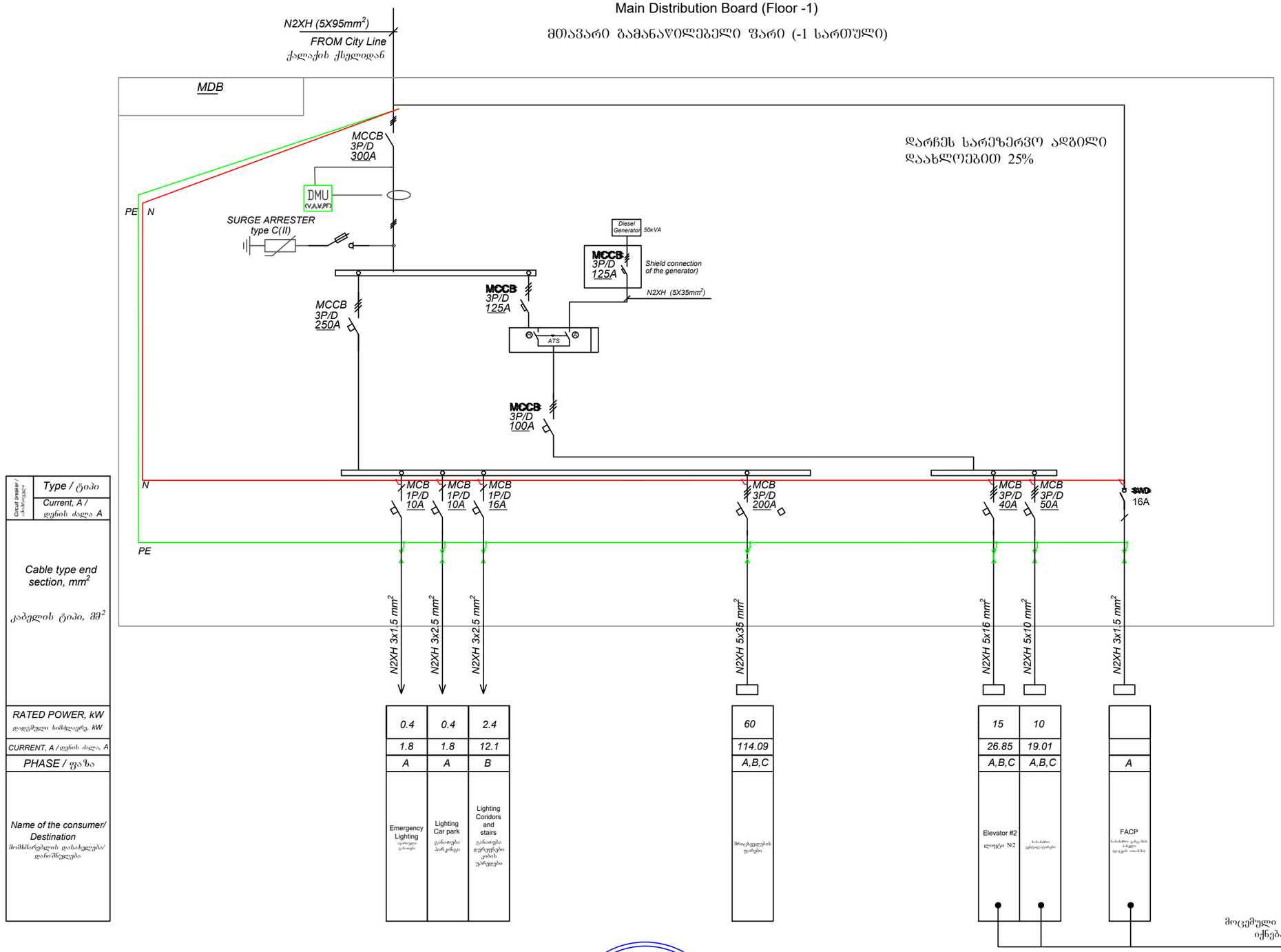
პროექტირების დროს მიღებული ტექნიკური გატაწვეტილებები შეესაბამება "ელექტრო დნადგარების მოწყობის წესებს", რომელიც უზრუნველყოფს ეკოლოგიურ, სანიტარულ-ჰიგიენურ, ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაფრთხო ექსპლუატაციის პირობებს საპროექტო გადაწყვეტილებების სწორად შესრულებისას.

დიზელზე მომუშავე გენერატორი:

მოცემული შენობისთვის გარე ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია დიზელგენერატორის მოწყობა, დიზელგენერატორის სიმძლავრე გათვალისწინებულია დენის გათიშვის შემთხვევაში მხოლო სახანძრო სისტემების და ლიფტის მუშაობისთვის. სიმძლავრე - 50კვა.

Main Distribution Board (Floor -1)

მთავარი გამანაწილებელი ფარი (-1 სართული)



დარჩეს სარეზერვო ადგილი დაახლოებით 25%

Circuit breaker / ავტომატი	Type / ტიპი							
	Current, A / დენის ძალა A							
Cable type end section, mm² / კაბელის ტიპი, მმ²		N2XH 3x1.5 mm²	N2XH 3x2.5 mm²	N2XH 3x2.5 mm²	N2XH 5x35 mm²	N2XH 5x16 mm²	N2XH 5x10 mm²	N2XH 3x1.5 mm²
RATED POWER, kW / დადგმული სიმძლავრე, kW		0.4	0.4	2.4	60	15	10	
CURRENT, A / დენის ძალა, A		1.8	1.8	12.1	114.09	26.85	19.01	
PHASE / ფაზა		A	A	B	A,B,C	A,B,C	A,B,C	A
Name of the consumer/ Destination / მომხმარებლის დასახელება/ დანიშნულება		Emergency Lighting ავარიული განათება	Lighting Car park განათება პარკინგი	Lighting Coridors and stairs განათება დერეფნების კიბის უჯრედები	მრიცხველების ფარები	Elevator #2 ლიფტი №2	სასმენი განათება	FACP სახანძრო განგაშის პანელი (დაცვის ოთახში)

მოცემული ფარების სქემები წარმოდგენილი იქნება სამონტაჟო ჯგუფის მიერ

- MCB 3P/D 63A — **- Miniature Circuit Breaker** მინიატურული ავტომატური ამომრთველი
- MCCB 3P/D 63A — **- Moulded Case Circuit Breaker** ჩამოსხმული კორპუსის ავტომატური ამომრთველი
- RCBO 3P+N 63A — **- Residual Current Circuit Breaker** დიფერენციალური ავტომატური ამომრთველი
- SURGE ARRESTER type C(II) — *SURGE ARRESTER* მაღალი ძაბვის დაცვის კვანძი
- DMU (V,A,W,PF) — *DIGITAL MULTIMETER* ციფრული აღრიცხვის კვანძი
- ATS — *ATS* ავტომატური გადამრთველი
- Air Fan 63A 40kW — **- Air Fan** ფან - კოილი
- SWD — **- Switch-disconnector** გამთიშველი
- kWh — *POWER METER* დენის მრიცხველი

ARCHSTUDIO LTD STUDIO 416316132 შპს "არქსტუდია"

შპს "არქსტუდია"		(ქ.თბილისი, ვარკეთილი, მასივი III, კვარტალი III, ს/კ: 01.19.20.022.025) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
		შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
		ელ. ფარების სქემები	
შეასრულა	ი. წერეთელი		ფურც.№ - 1
			ფურც. რაოდ: II

ტიპიური სართულის მრიცხველების - ელ. ფარი

From MDB

N2XH 5x35 mm²

DIST.BLK 250A

PE N L1 L2 L3

MCCB
80a
15ka

MCB
C63a
6ka

kWh

N2XH 3x10 mm²

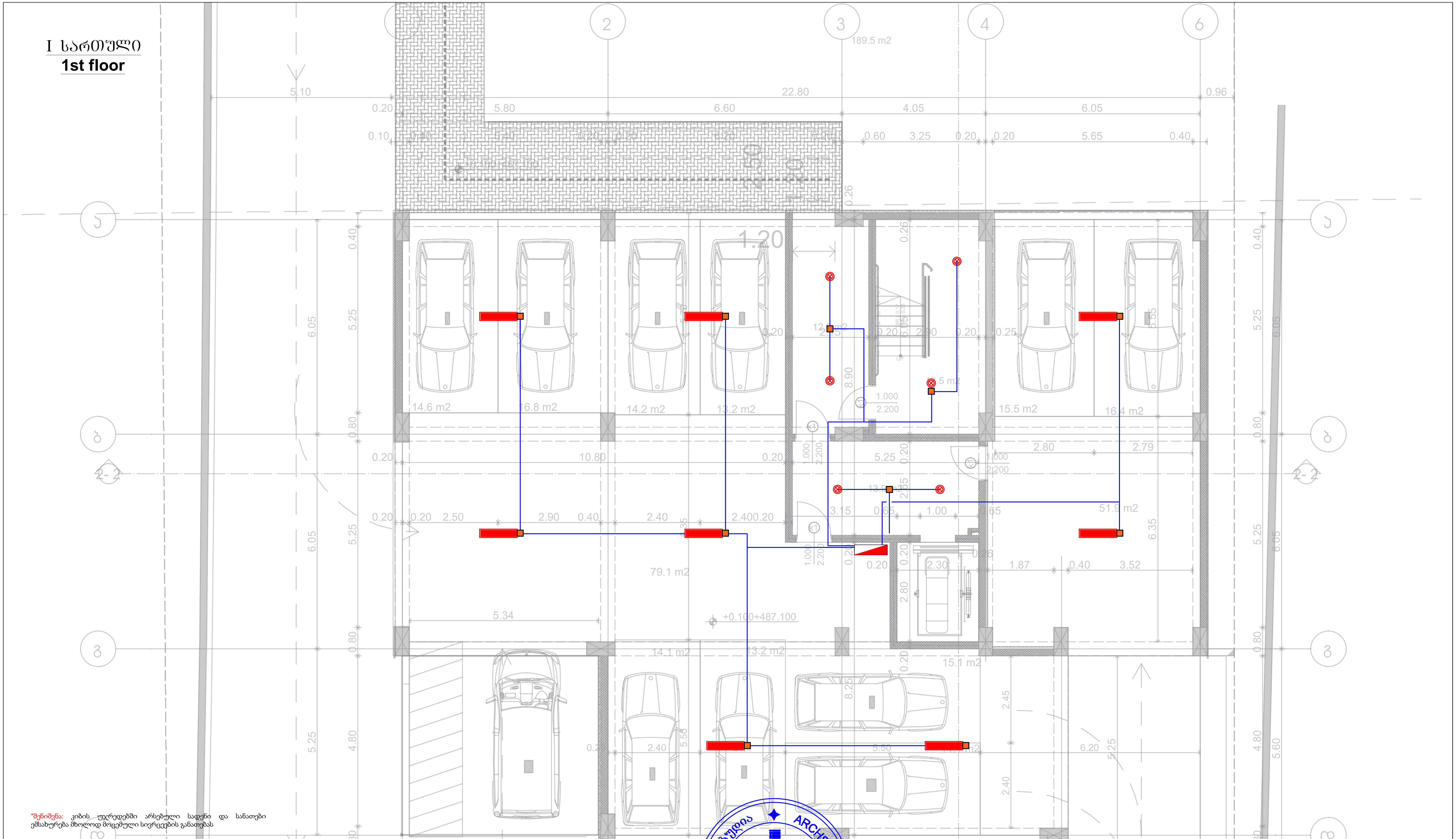
L
L
L
N
PE

ბინა 1	ბინა 2	ბინა 3	ბინა 4									

შპს "არქსტუდია"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.ბათუმი, ვიროსმანის ქ. №1, ს/კ: 05.24.08.102)	
		შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე	ელ. ფარების სქემები	
შეასრულა	ი. წერეთელი		ფურც.№ - 2
			ფურც. რაოდ: 17

I სართული

1st floor

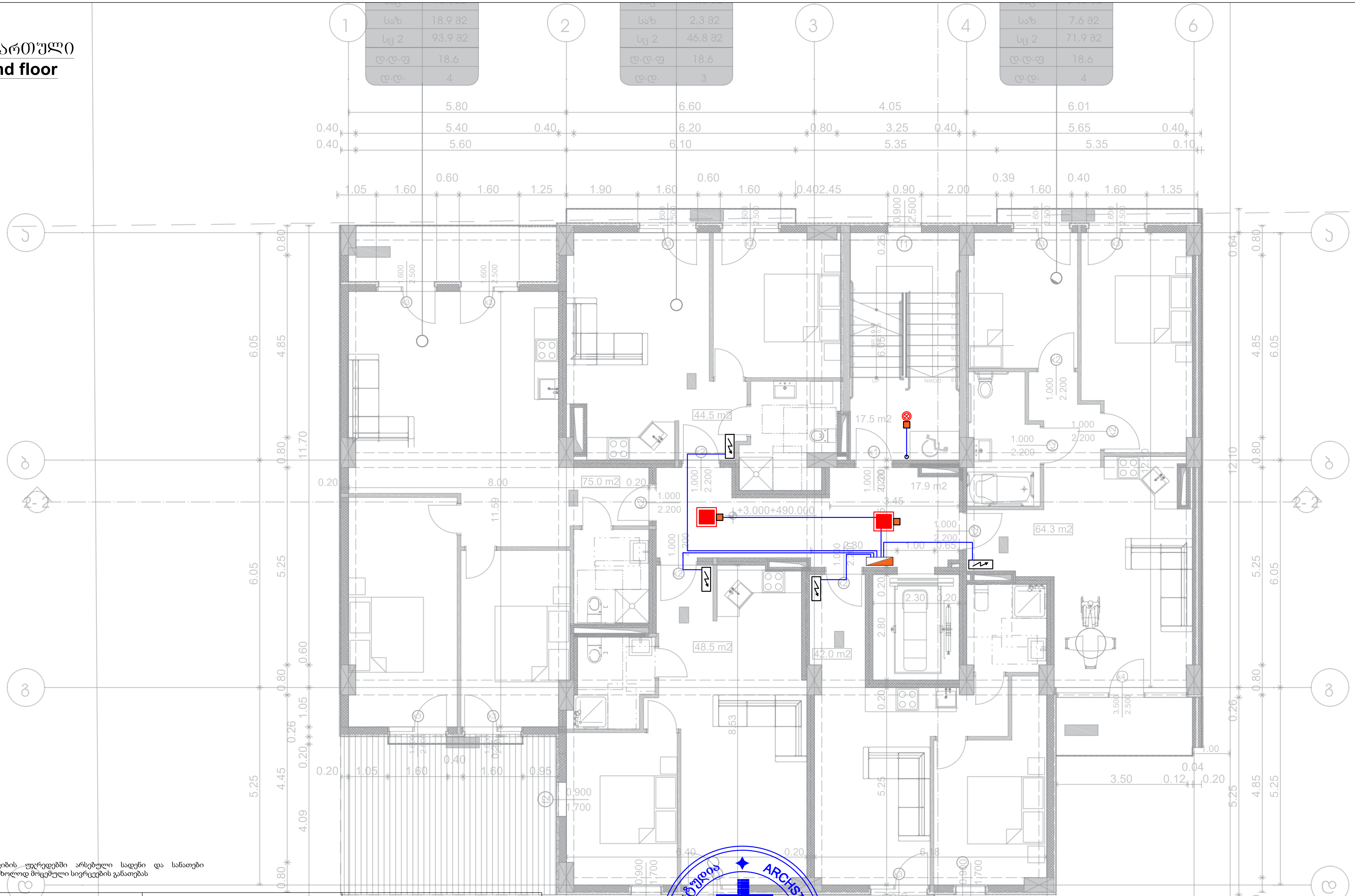


*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითნის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წერტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი	ლ. შველიძე.	შიდა ელექტრომომარგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	I სართული	
		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 3 ფურც. რაოდ: 11

II სართული
2nd floor



*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითონის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წერტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი: ლ. შველიძე	შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი: ი. წერეთელი	II სართული	
	მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 4
		ფურც. რაოდ: 11

III სართული
3rd floor

საზ	8.9 მ2
სც 2	84.0 მ2
დ.დ.ფ	18.6
დ.დ.	4

საზ	9.2 მ2
სც 2	53.8მ2
დ.დ.ფ	18.6
დ.დ.	3

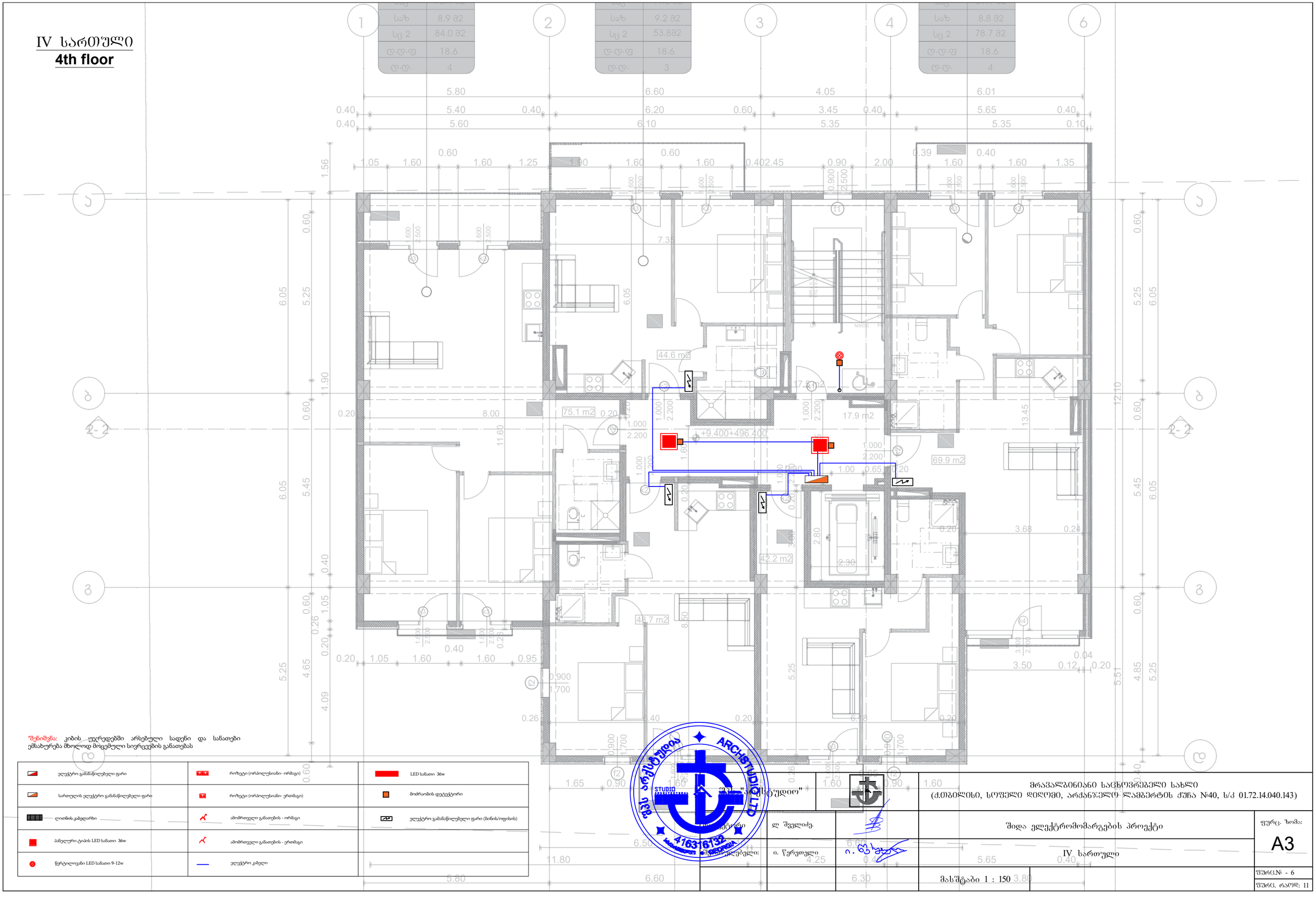
საზ	8.8 მ2
სც 2	78.7 მ2
დ.დ.ფ	18.6
დ.დ.	4

*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითონის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
ჰანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წრტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი ღიღომი, არძანუჯლო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი	ლ შველიძე.	შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
ხელმძღვანელი:	ი. წერეთელი	III სართული	
		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 5
			ფურც. რაოდ: 11

IV სართული
4th floor

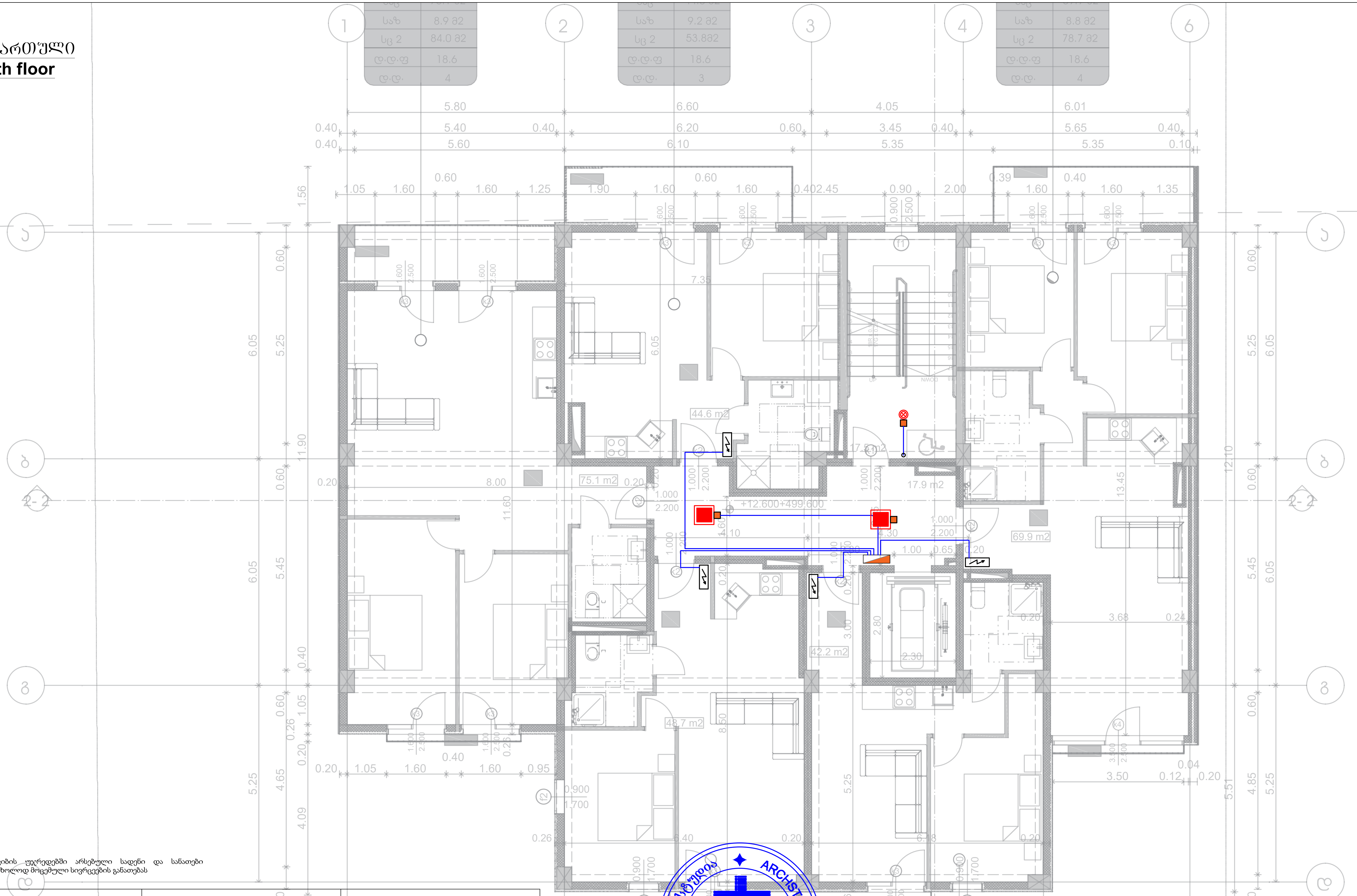


*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითონის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წრტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"			მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი ღიღომი, არძანჯელის ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი	ლ შველიძე		შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
ხელმძღვანელი:	ი. წერეთელი		IV სართული	
			მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 6
				ფურც. რაოდ: 11

V სართული
5th floor

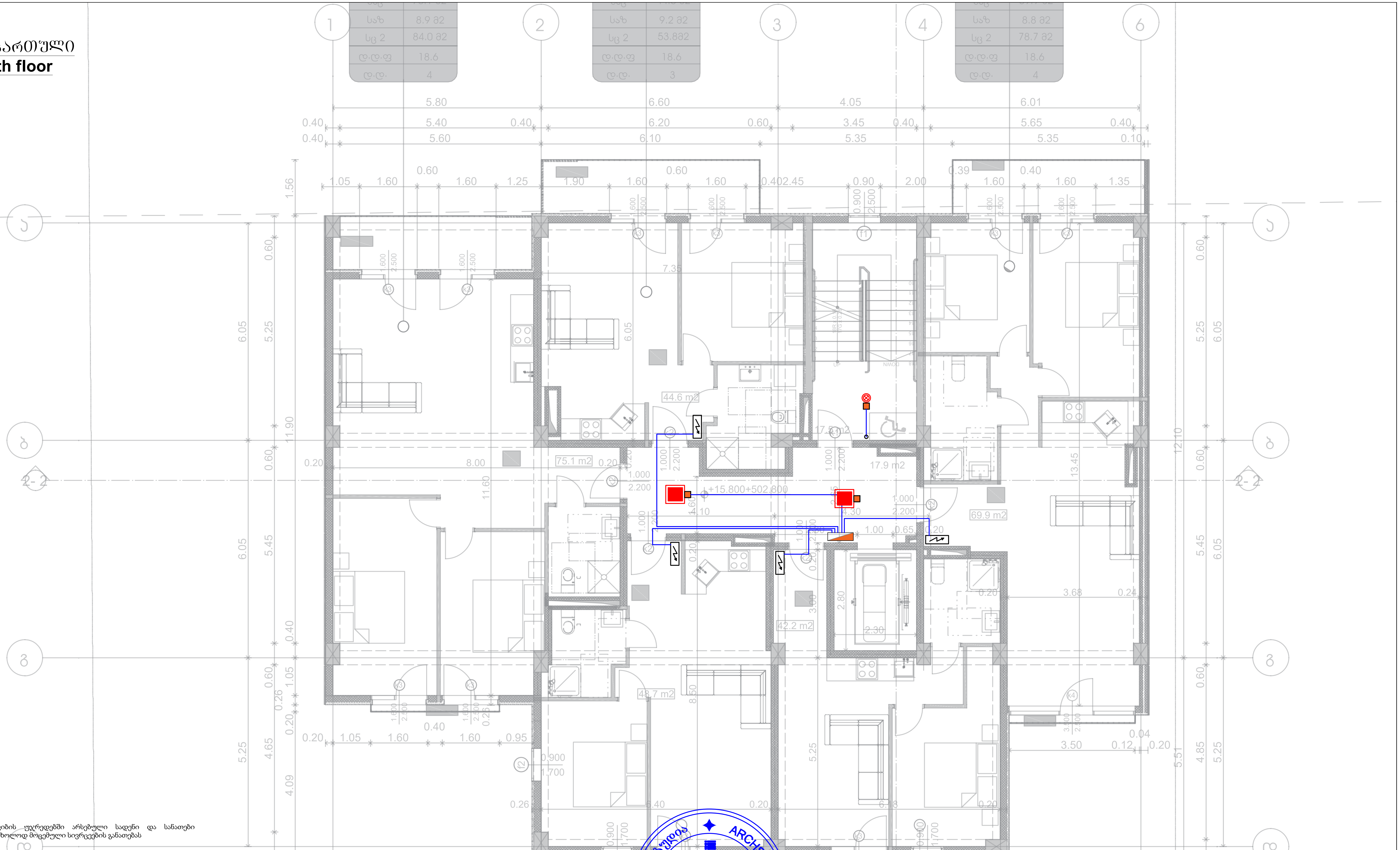


*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითნის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წერტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
დირექტორი	ლ შველიძე.	შიდა ელექტრომომარგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	V სართული	
		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 7 ფურც. რაოდ: 11

VI სართული
6th floor



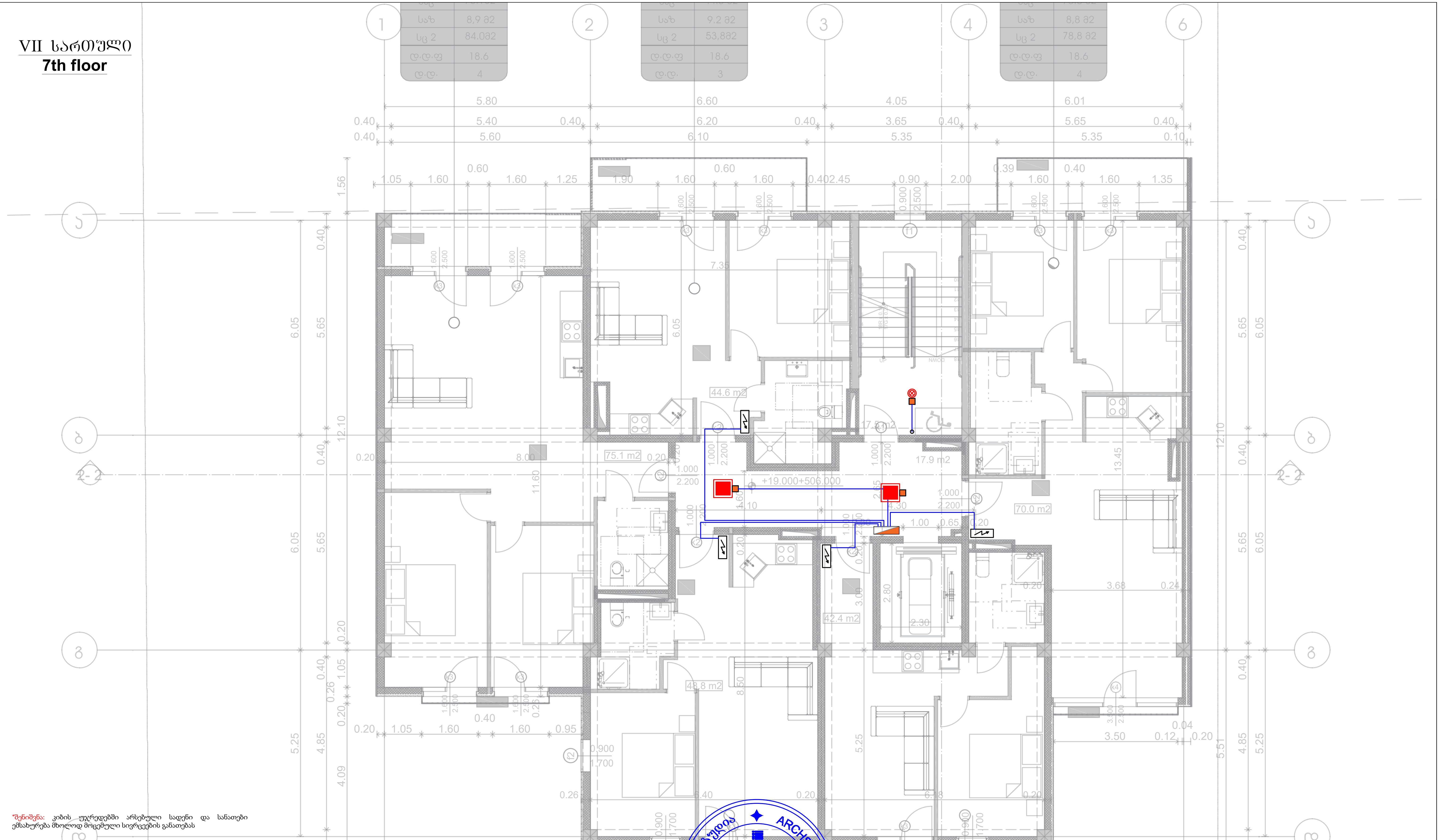
*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი		როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)		LED სანათი 36w
	სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი		როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)		მოძრაობის დეტექტორი
	ლითონის კაბელარხი		ამომრთველი განათების - ორმაგი		ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
	პანელური ტიპის LED სანათი 36w		ამომრთველი განათების - ერთმაგი		
	წერტილოვანი LED სანათი 9-12w		ელექტრო კაბელი		

შპს "არქსტუდიო"			მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
დირექტორი	ლ. შველიძე.		შიდა ელექტრომომარგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	ი. წერეთელი	VI სართული	
			მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 8 ფურც. რაოდ: 11

VII სართული

7th floor

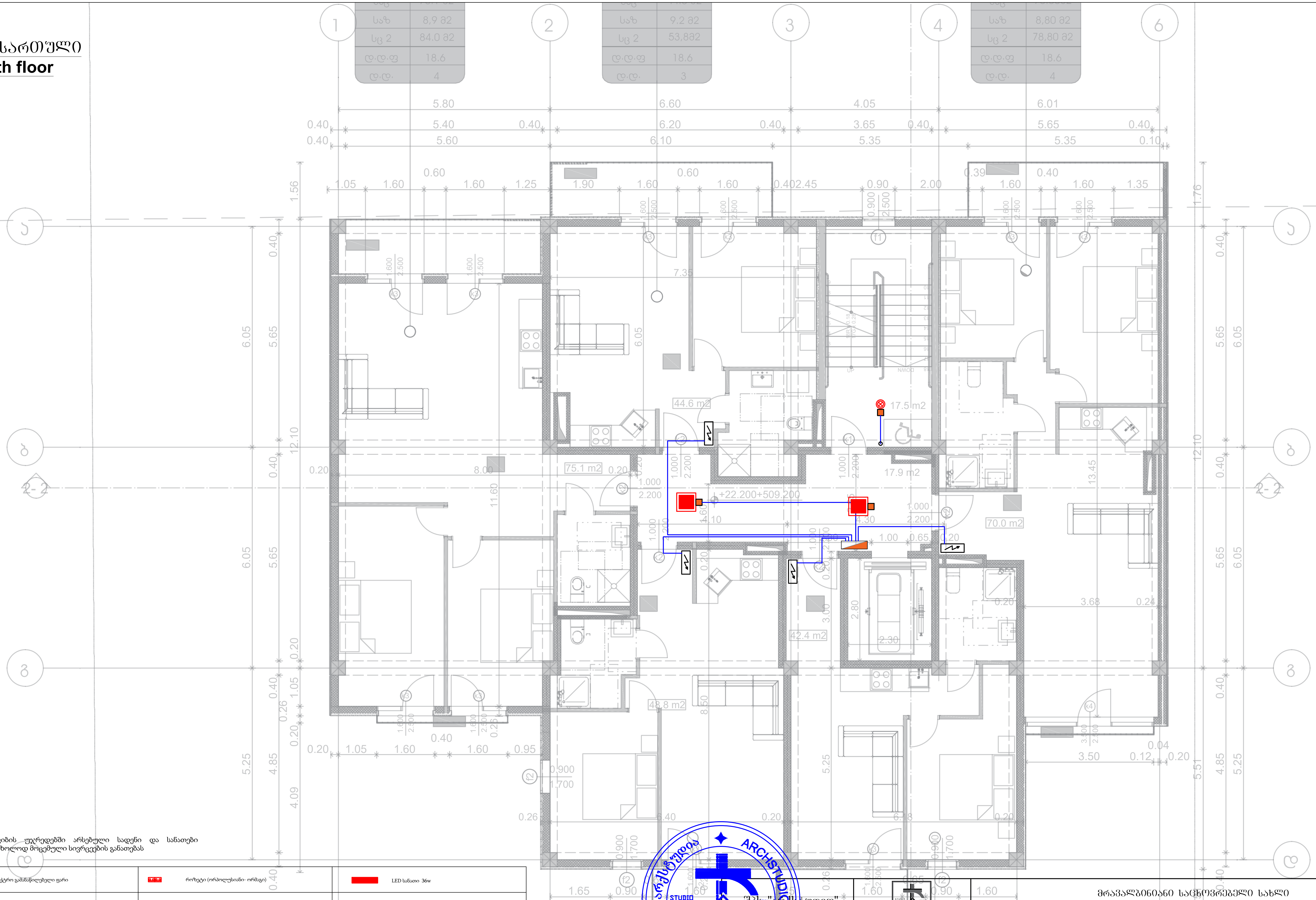


*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითონის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წერტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი	ლ შველიძე.	შიდა ელექტრომომარგებების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	VII სართული	
		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 9
			ფურც. რაოდ: 11

VIII სართული
8th floor

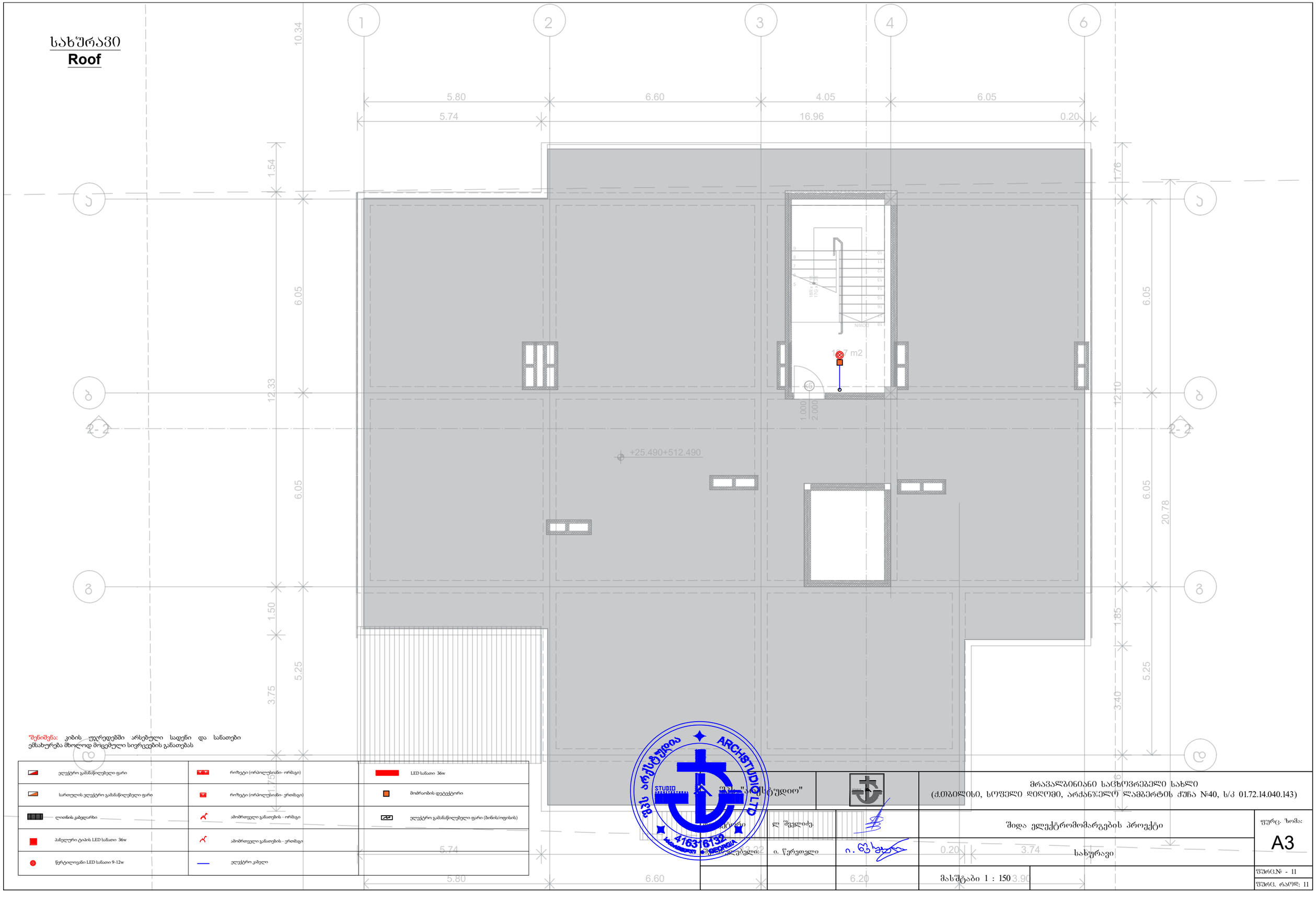


*შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითნის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წერტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

შპს "არქსტუდიო"		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
დირექტორი	ლ. შველიძე.	შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
შემსრულებელი:	ი. წერეთელი	VIII სართული	
		მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 10 ფურც. რაოდ: 11

სახურავი
Roof



"შენიშვნა: კიბის უჯრედებში არსებული სადენი და სანათები ემსახურება მხოლოდ მოცემული სივრცეების განათებას

ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ორმაგი)	LED სანათი 36w
სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი	როზეტი (ორპოლუსიანი- ერთმაგი)	მოძრაობის დეტექტორი
ლითონის კაბელარხი	ამომრთველი განათების - ორმაგი	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი (ბინის/ოფისის)
პანელური ტიპის LED სანათი 36w	ამომრთველი განათების - ერთმაგი	
წრიტილოვანი LED სანათი 9-12w	ელექტრო კაბელი	

ARCHSTUDIO LTD
STUDIO
416316139

ფირმა "არქსტუდიო"			მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არძანაულის ლამბერტის ქუჩა №40, ს/კ 01.72.14.040.143)	
არქიტექტორი	ლ. შველიძე		შიდა ელექტრომომარაგების პროექტი	ფურც. ზომა: A3
პროექტის ხელმძღვანელი:	ი. წერეთელი		სახურავი	
			მასშტაბი 1 : 150	ფურც.№ - 11
				ფურც. რაოდ: 11

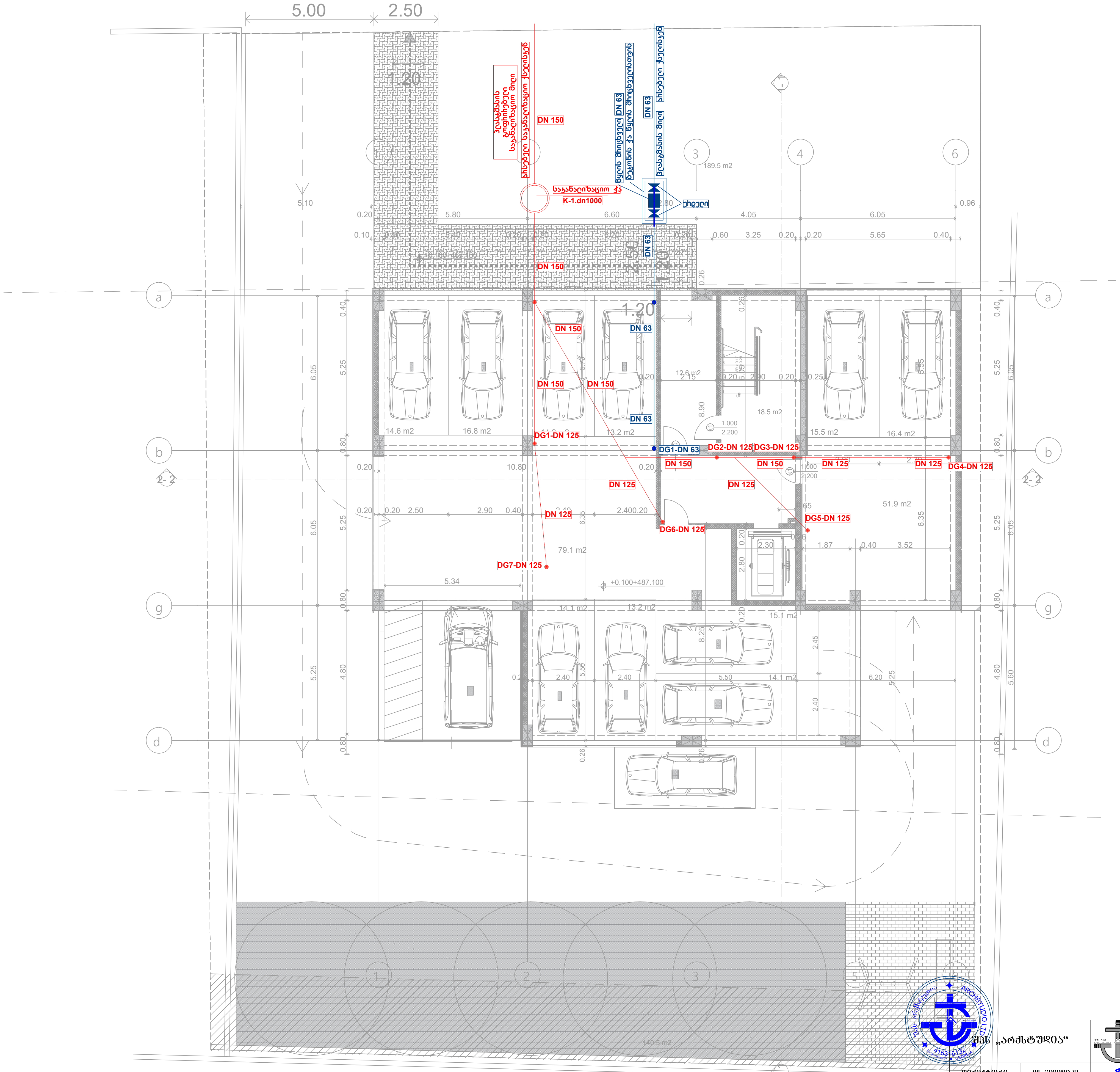
ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40

ს/კ 01.72.14.040.143

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი

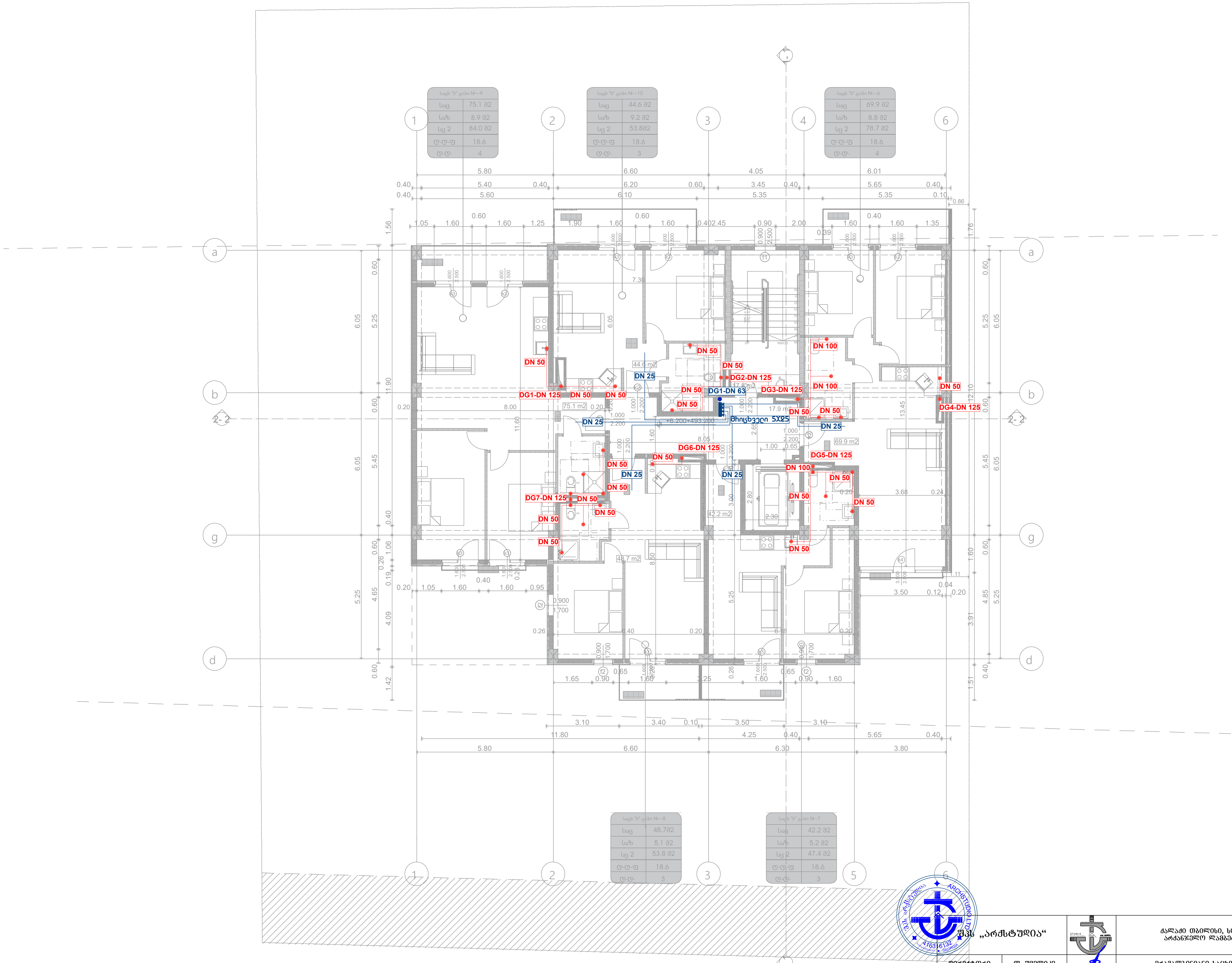
*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგების და კანალიზაციის პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:1

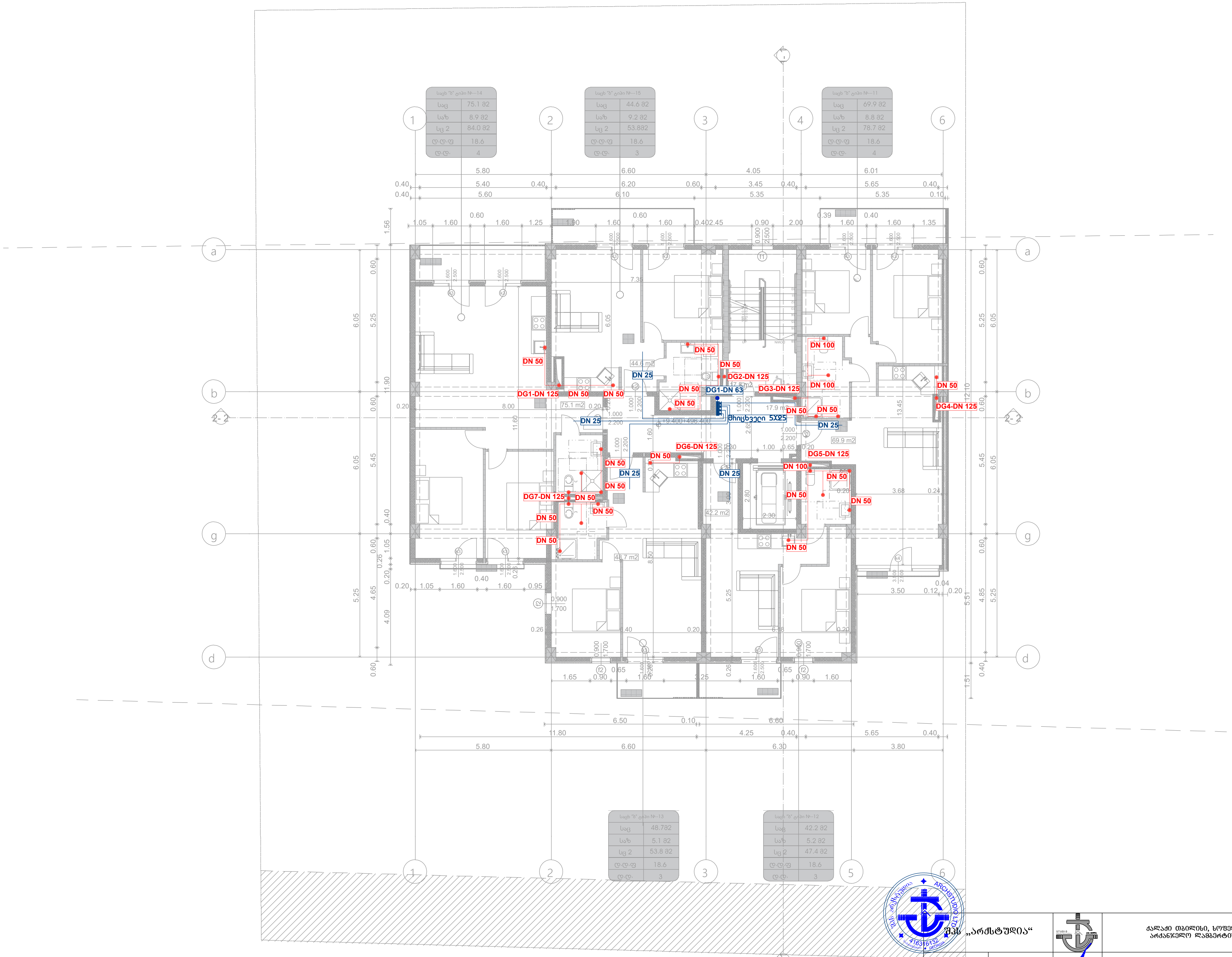
ՀՀՈՒՄ-ԱՊՀՀ-ՀԱՍ	ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ		
ՀՀՇՀՆ 20-04-0.1	ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ		
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՄԱՍ	ՀԱՄԱՅՆԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ ՀԱՏԱԿԱՑՈՒՄ		
ՀԱՏԱԿԱՑՈՒՄ	ԲՆԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ		
ՀՀՇՀՆ 20-04-0.1	ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



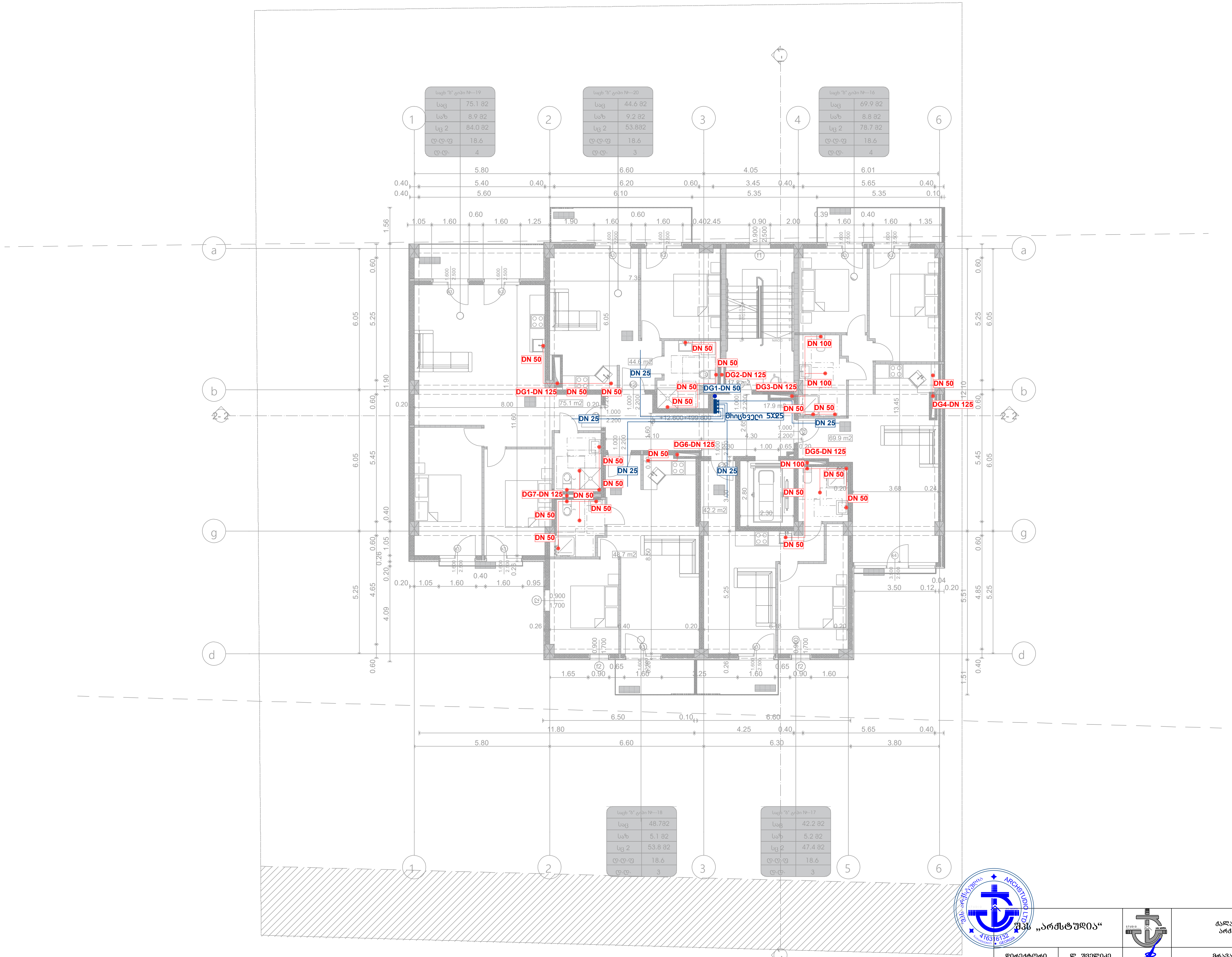
შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:3

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



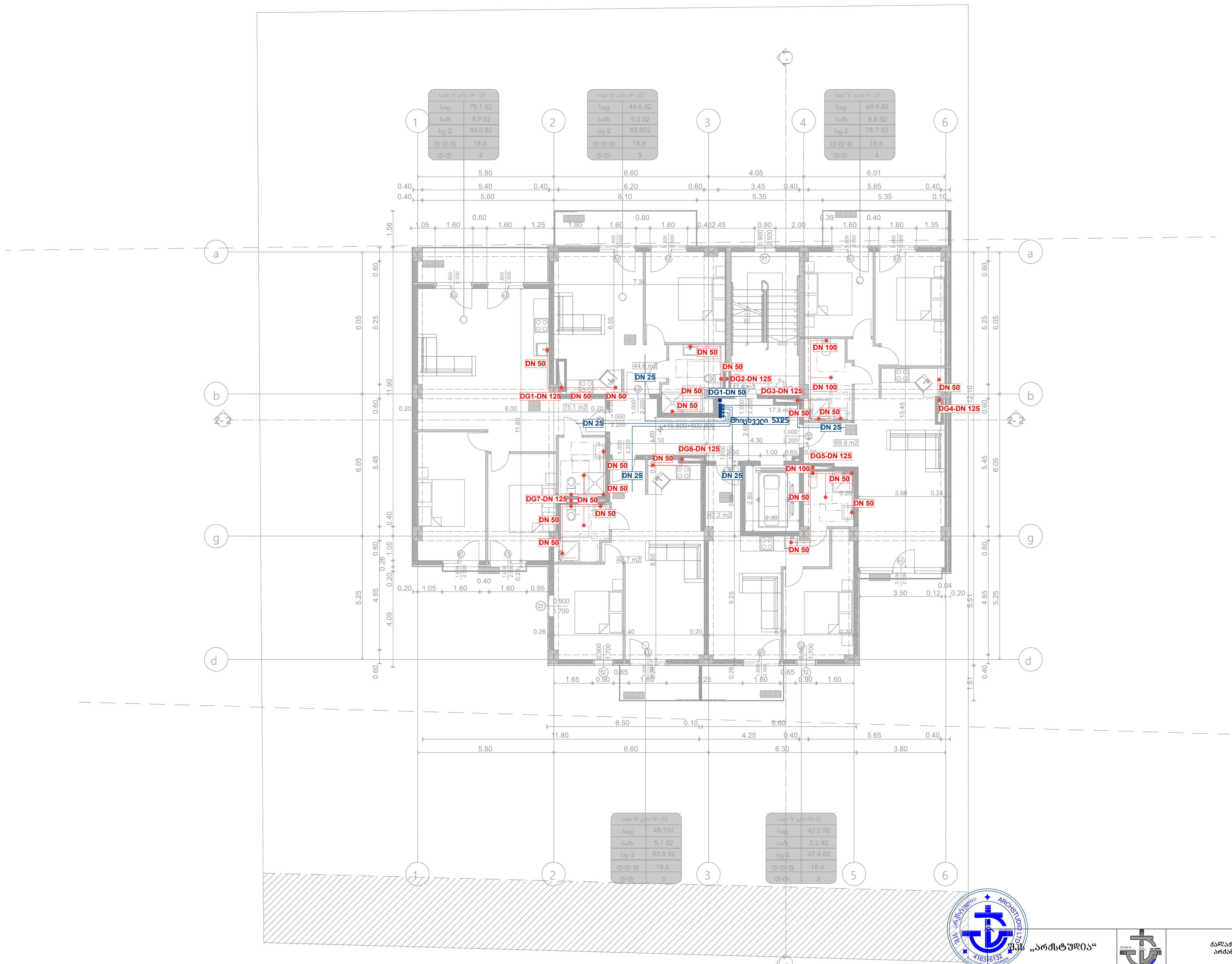
შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:4

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



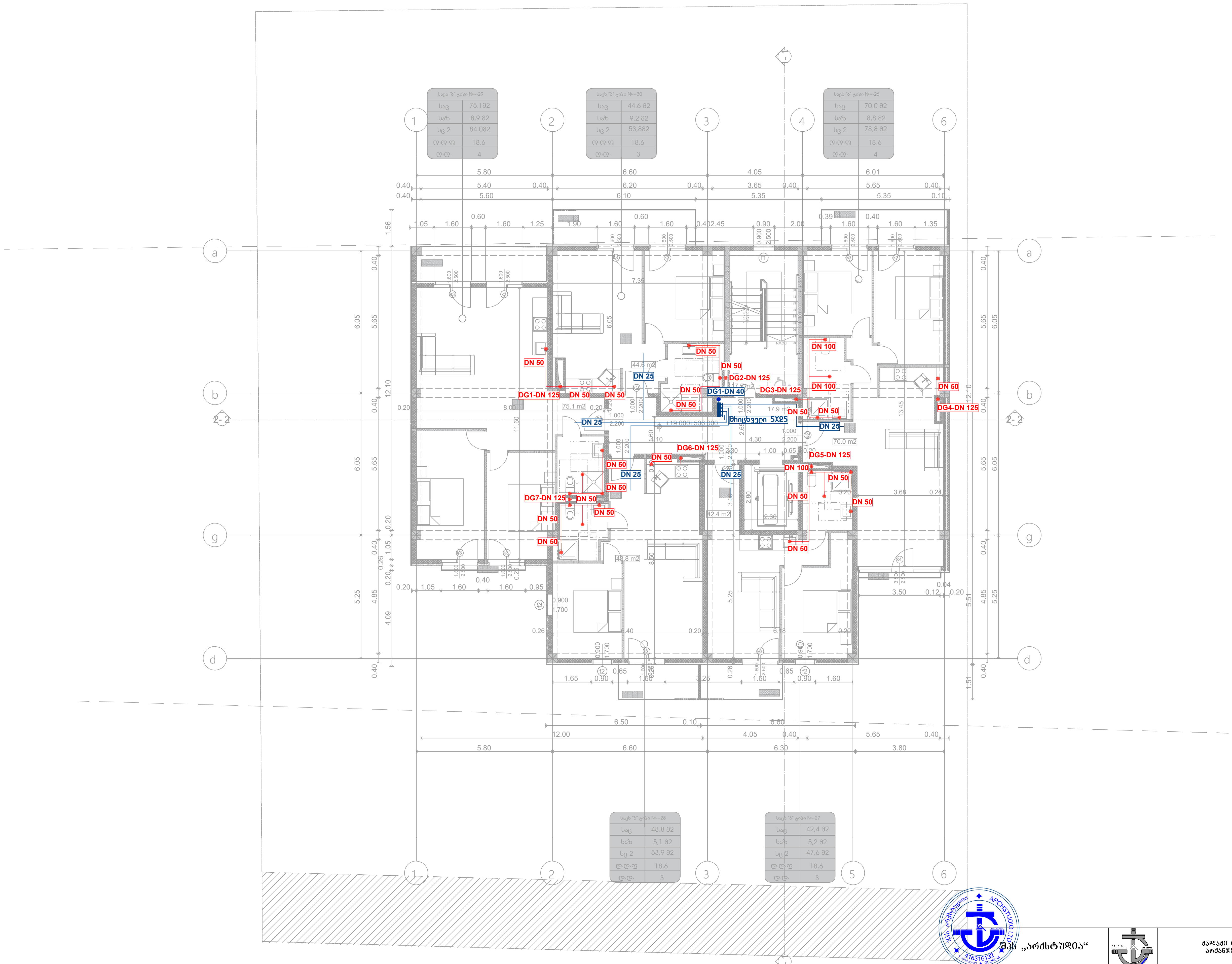
შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №5

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“		ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე	შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი	მასშტაბი 1:200	ფურც. №:6

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

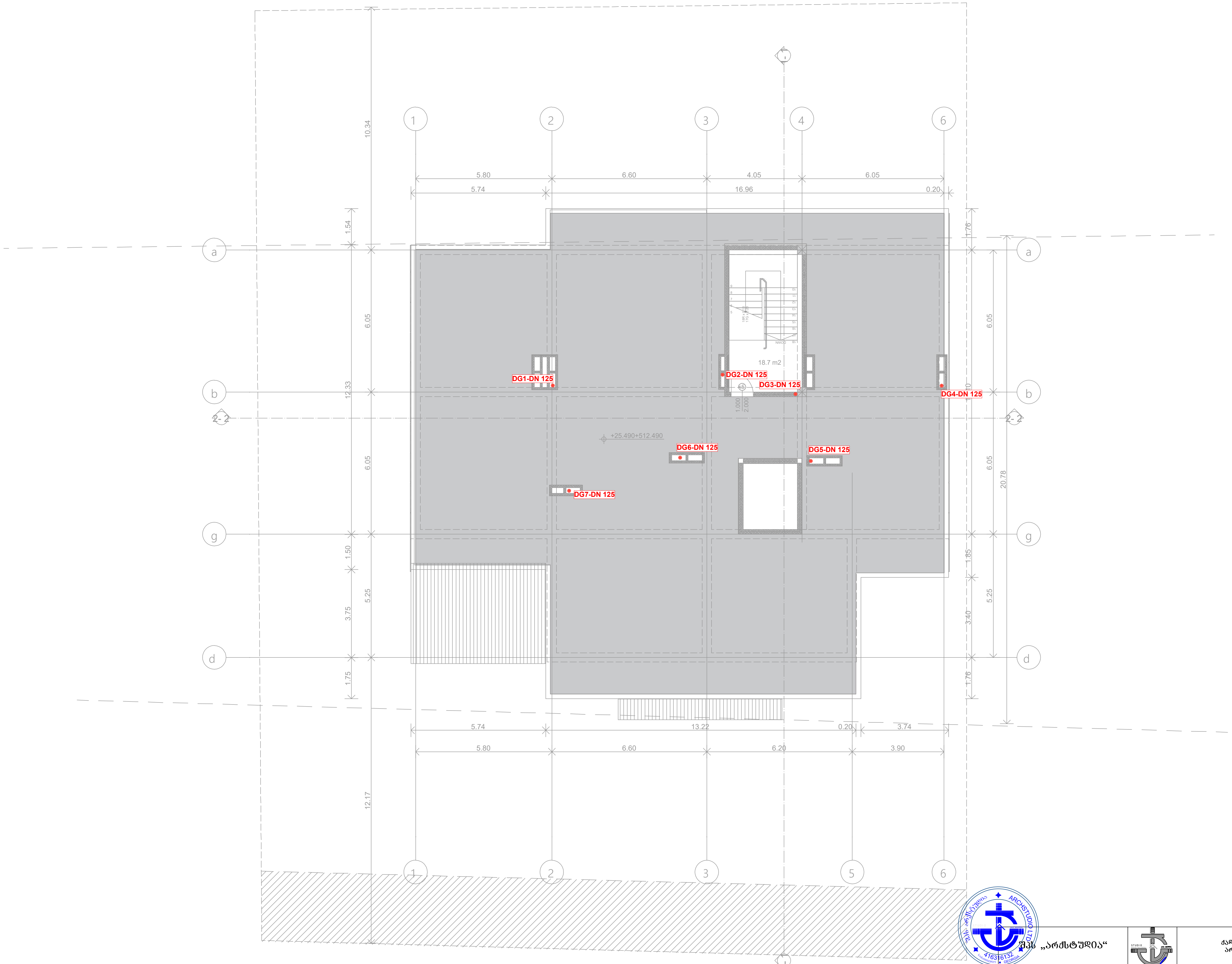


შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:7

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale
*ՀՀՇՄՄՏՎՀՆ. ՅՄՎՄՅՈՄՀՄՅՄՄՈՆ ՅՄՅՈՆ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ ՀՀ ՈՅՈՅՄՅՄՄՈՆ Ն ՀՄՅՅՄՈՆ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ

ՀՈՄՄՅՈՄՄՈՄՈ	ՀԸ. ՅՅՅՀՀՀՈՅՈ		
ՅՀՀՀՈՅՀՀՀՈՅՈՆ	ՀԸ. ՅՅՅՀՀՀՈՅՈ		
ՅՀՀՀՈՅՀՀՀՈՅՈՆ	Ո. ՎՄՈՄՈՅՀՀՈ	ՅՀՆՄՄՎՅՅՈ	ՅՅՄՈ. Ն#Ո
ՅՀՆՄՄՎՅՅՈ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ ՀՀՇՄՆՆՆՀՆՈՆ

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დილომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:9

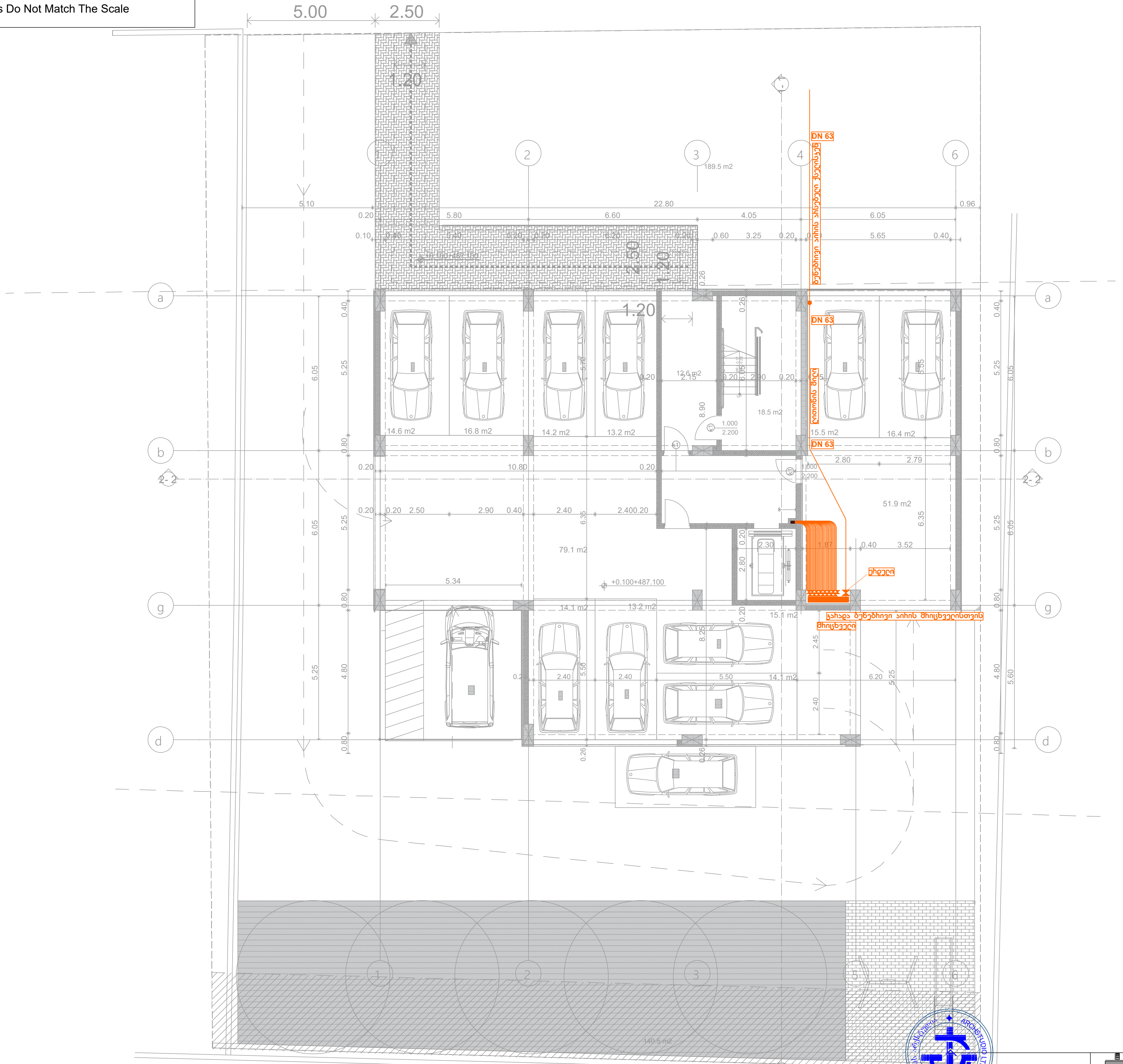
ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არჭანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40

ს/კ 01.72.14.040.143

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

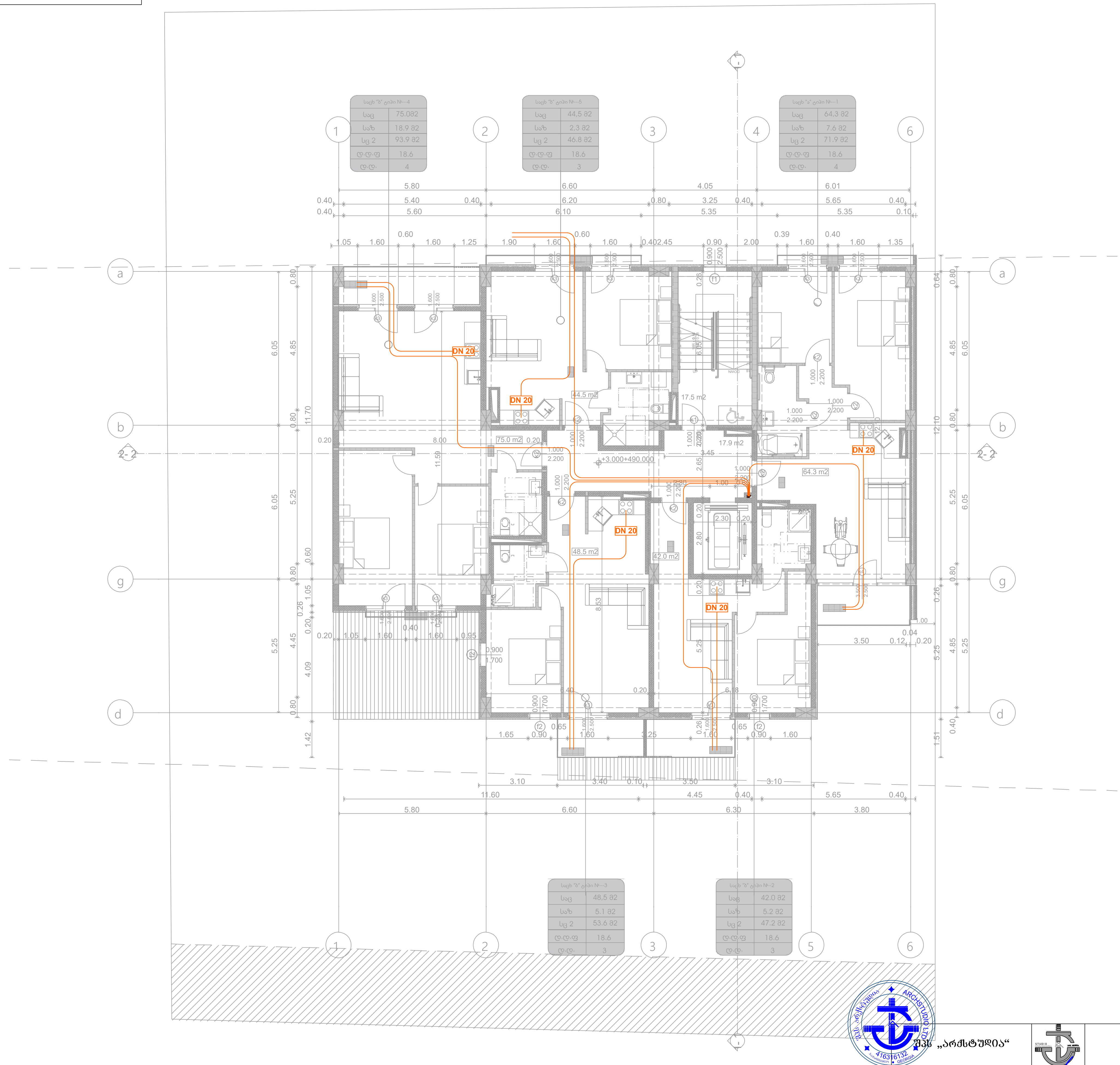
<u>შიდა გაზმომარაგების პროექტი</u>

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



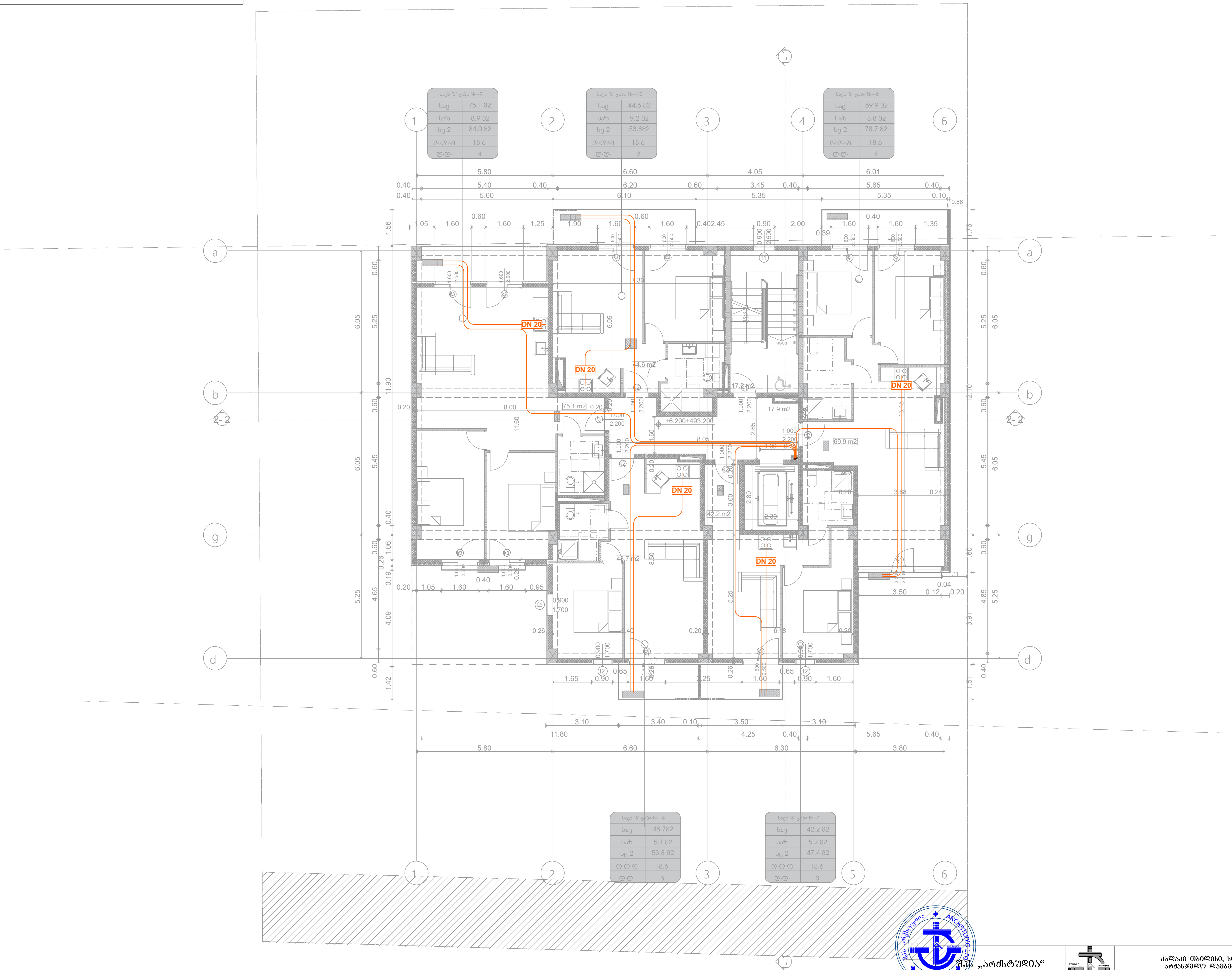
შპს „არქსტუდია“		ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე	შიდა გაზმომარაგების პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი	მასშტაბი 1:200	ფურც. №:1

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა გაზმომარაგების პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:2

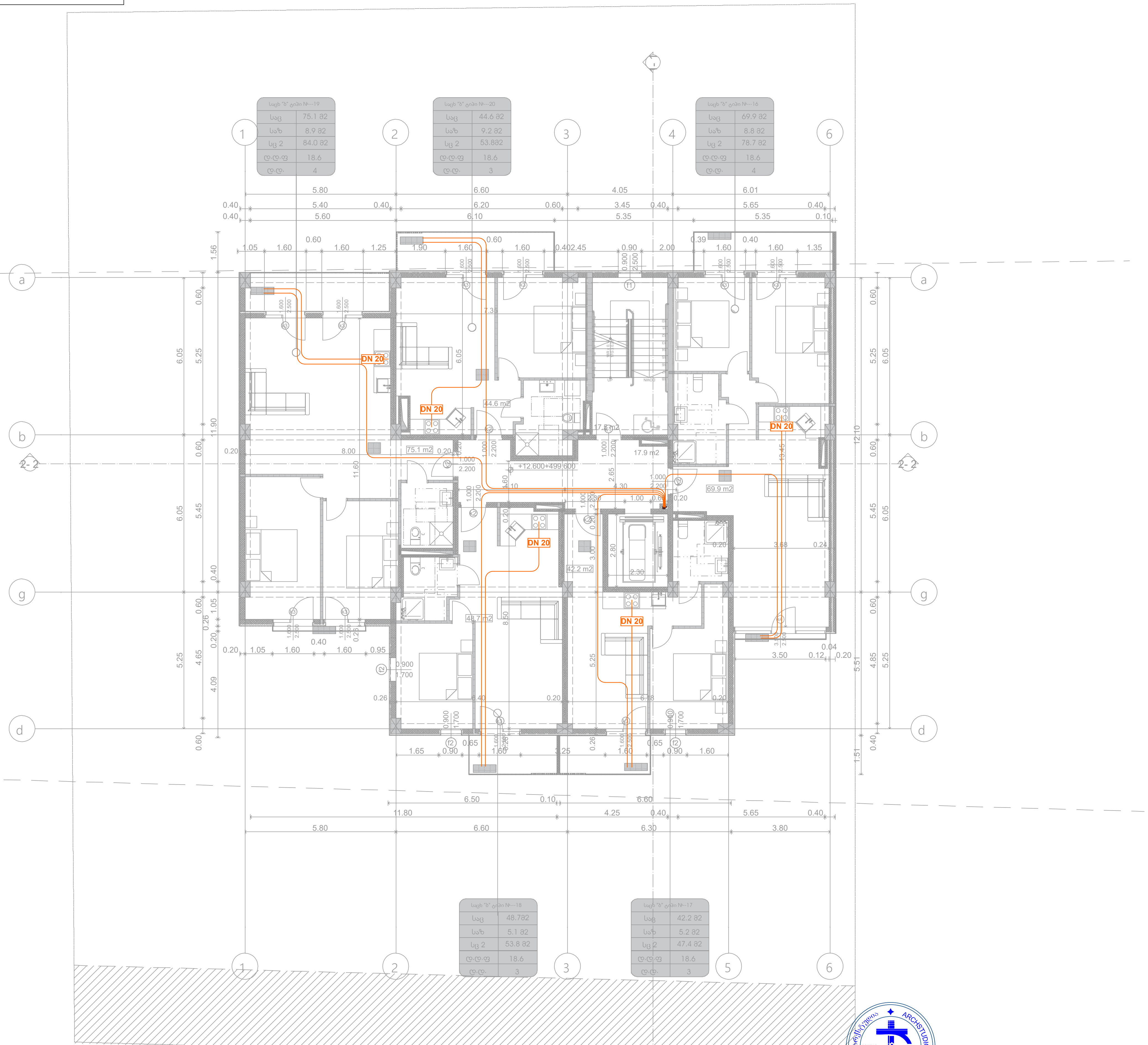
*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა გაზმომარაგების პროექტი	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:3

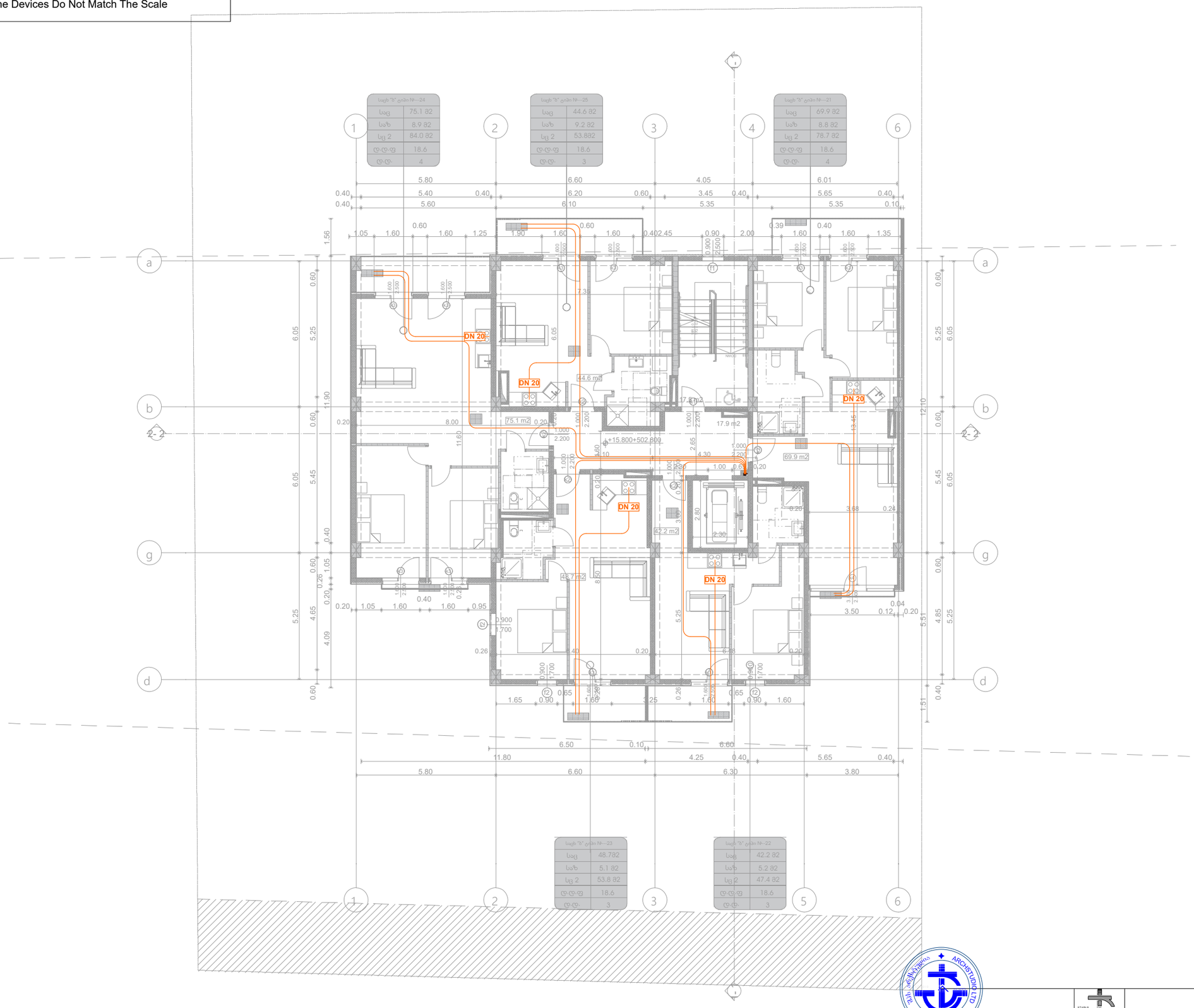
ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵ	ք. Գյումրի	ՀՀ, Գյումրի մարզ, Ախուրյան համայնքի վարչական սահմաններում գտնվող հողամասի	ՇՀՆ-ԱՃՄ-ԳՀ-ԱՇ

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



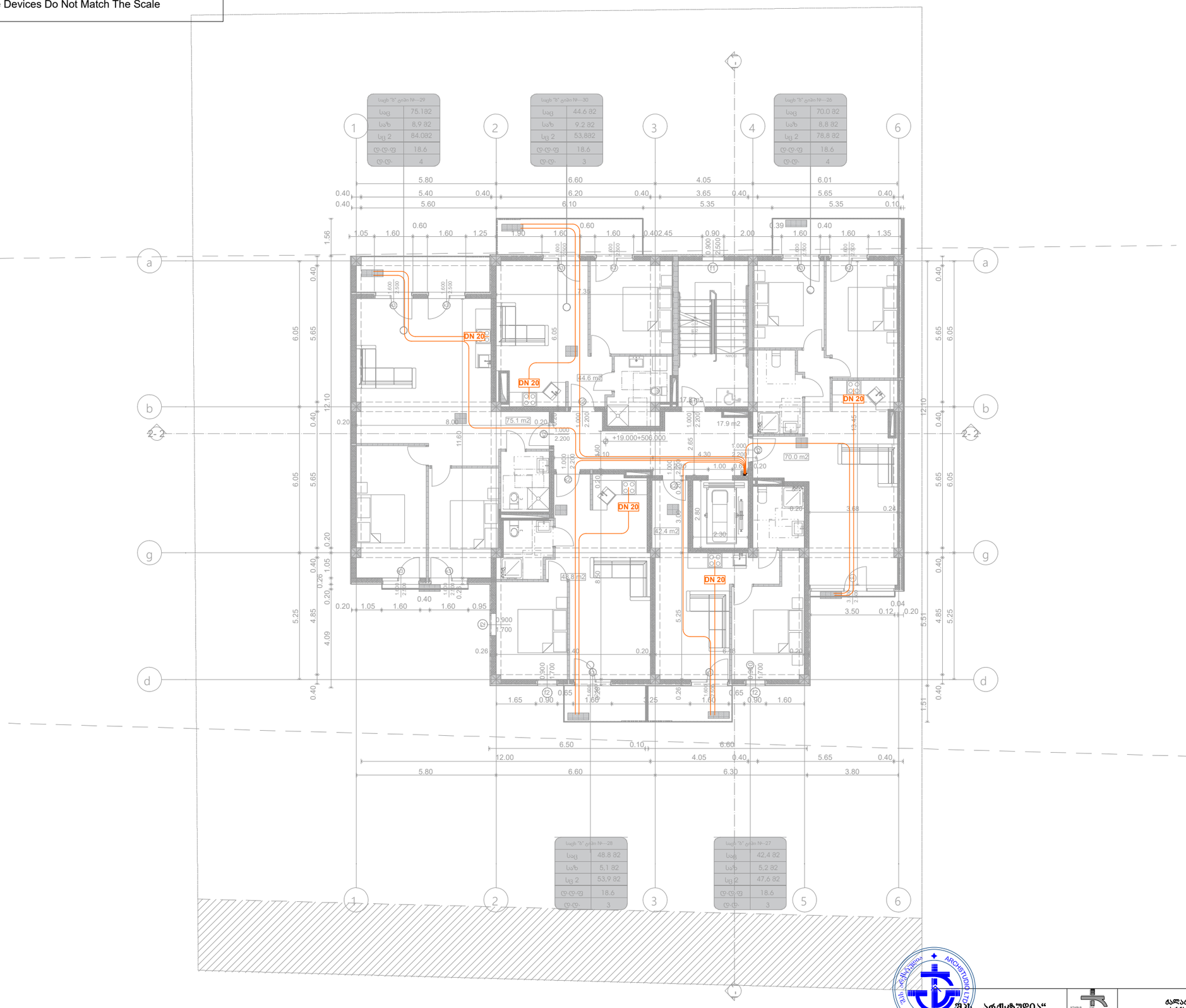
შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა გაზმომარაგების პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:5

*შენიშვნა: მოყვანილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



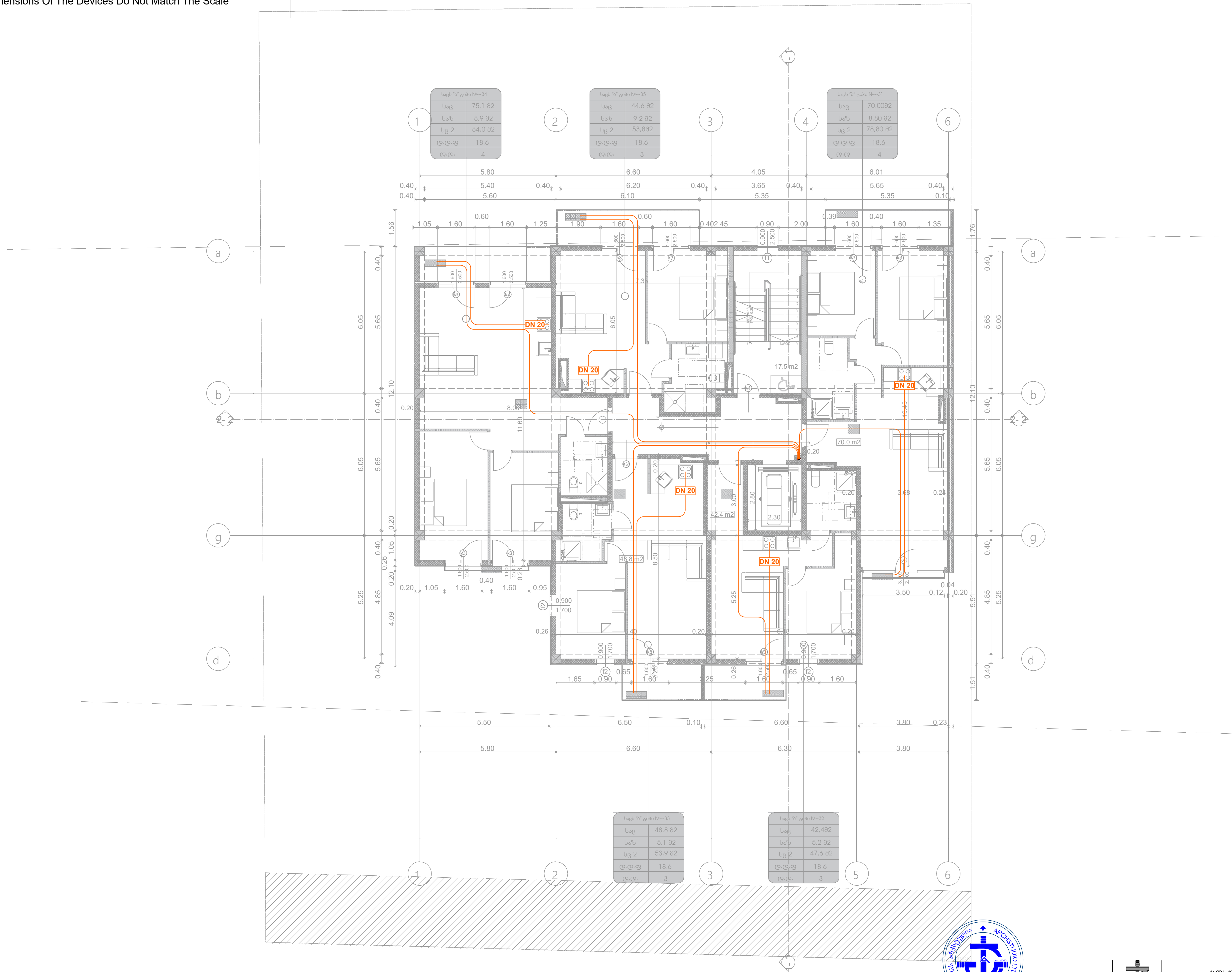
		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
		შიდა გაზმომარაგების პროექტი	
		ფურც. №6	

*შენიშვნა: მოყვანილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



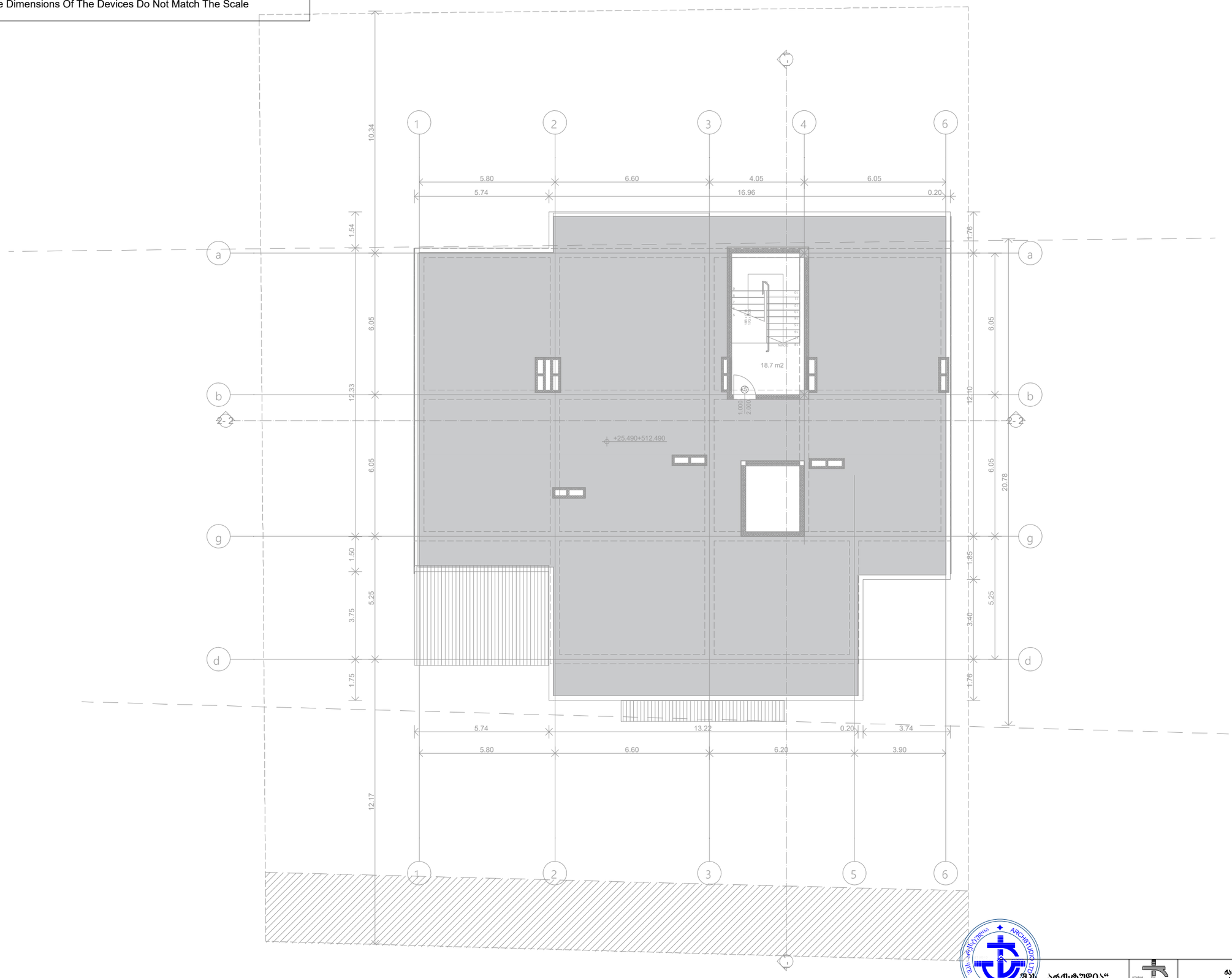
შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანგელოზის ღამბერტის ქუჩა №40	შკრ. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შკრ. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა გაზიფიკაციის პროექტი	
შეამოწმა	ი. ფერეთელი		მასშტაბი 1:200	შკრ. №:7

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა №40	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა გაზმომარაგების პროექტი	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:200	ფურც. №:8

*შენიშვნა: მოყვანილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



შპს „არქსტუდია“			ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანგელოზის ღვთისმშობლის ეკლესიის №40	შკრ. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	შკრ. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ლ. შველიძე		შიდა ბაზრობასარაბეთის პროექტი	
შეამოწმა	ი. ფერეთელი		მასშტაბი 1:200	შკრ. №-9

ქ.თბილისი. სოფელი დიღომი. არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა **N40**. (ს/კ 01.72.14.040.143)

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

გათბობა/გაბრილება/ვენტილაციის სისტემების სქემატური პროექტი.

გათბობა-გაგრილება-ვენტილაციის სისტემები

აღნიშნული გაანგარიშებები ეფუძნება:

1. საქართველოში მოქმედ საპროექტო ნორმებს
2. ქ. თბილისის კლიმატურ პირობებს.
3. არქიტექტურულ-ტექნოლოგიურ ნახაზებს.
4. დამკვეთის მიერ მოცემულ ტექნიკურ დავალებებს და სურვილებს.

გარე საანგარიშო პარამეტრები

წლის ცივი პერიოდი	წლის თბილი პერიოდი
-5^0	$+39^0$

შიდა საანგარიშო პარამეტრები

წლის ცივი პერიოდი	წლის თბილი პერიოდი
$+22^0$ $(+-2^0)$	$+22^0$ $(+-2^0)$

გათბობის მილგაყვანილობა დაპროექტებულია ორმილოვანი სისტემით. თბოქსელისა და შიდა ქსელის მოსაწყობად გამოყენებულია მინაბოჭკოვანი მილები.

ვინაიდან და რადგანაც შენობა განიცდის კორექტირებას და ემატება ერთი სართული, საპროექტო დოკუმენტაცია წარმოდგენილია ერთი (დამატებითი) სართულისთვის. შენობის უკვე არსებული ნაწილში გათბობა/გაგრილება/ვენტილაციის სისტემები მუშა მდგომარეობაშია და ისინი არ არის ასახული წარმოდგენილ პროექტში.

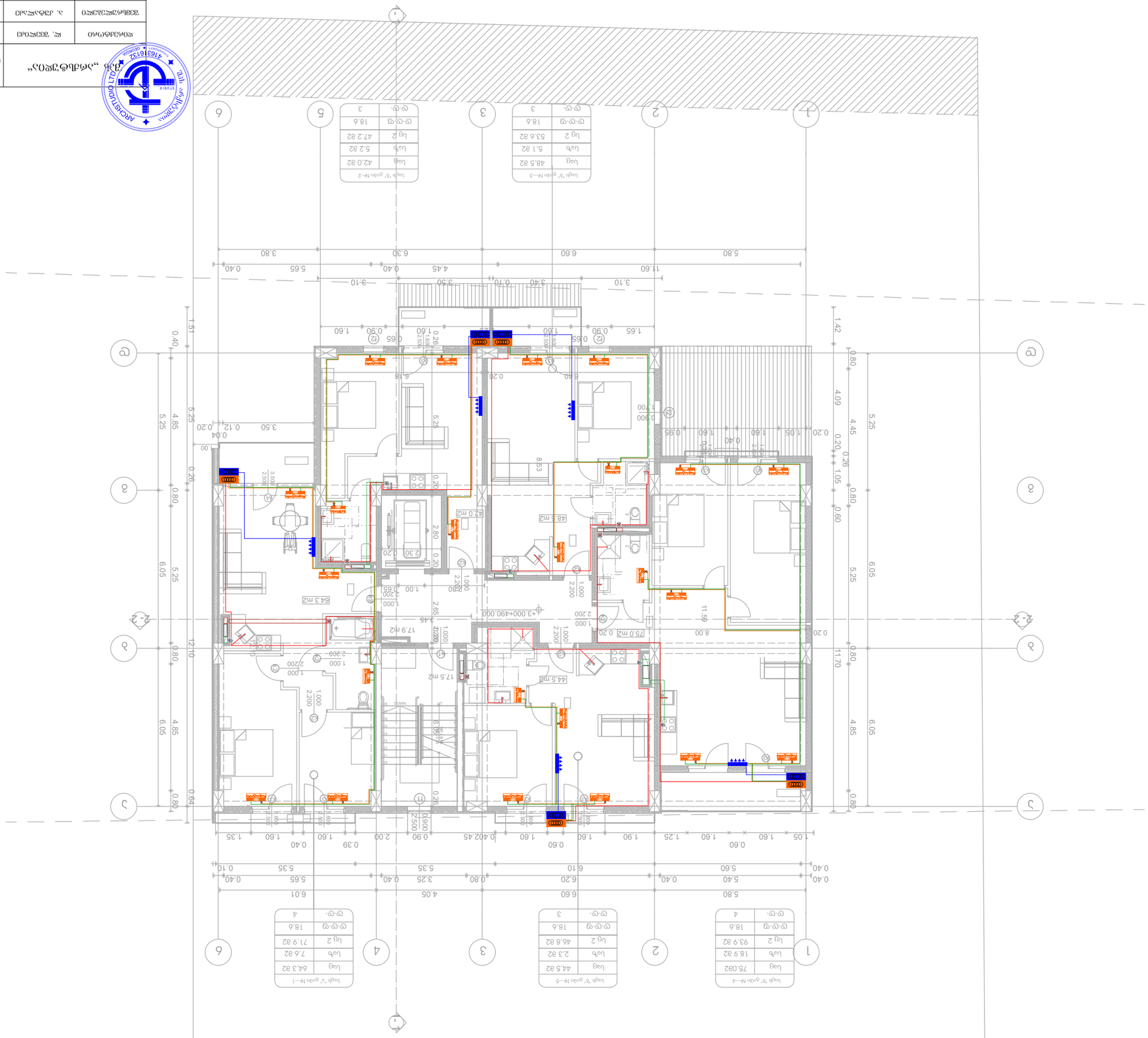
რაც შეეხება გათბობის აგრეგატებს და მილებს, ისინი უნდა დაერთდეს უკვე არსებულ საქვაბე კომპლექტაციაზე, რომლის დაახლოებითი ადგილმდებარეობა მითითებულია ნახაზზე.

რადიატორებად გამოყენებულია ანტიკოროზიულად დამუშავებული PKKP ტიპის პანელური ფოლადის რადიატორები.

შენიშვნა - აღნიშნული პროექტი ეფუძნება დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ გეგმებს. აღნიშნულ შენობაში ტიხრების განლაგების ან სხვა რაიმე კონფიგურაციის ცვლილების შემთხვევაში აღნიშნული პროექტი უნდა გადაიხედოს და შეივიდეს კორექტირებები.

ՀՀ. ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵ	

შენობის ტიპი	ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი	ა. ბაქრაძე	არქიტექტორი
ობიექტის დასახელება	ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის პროექტი	ლ. ქურდიანი	დიზაინერი
ნახაზის დასახელება	ბინის გეგმა, ფასადები, ჭრილი, ექსპლიკაცია	ლ. ჯანგირიანი	ტექ. ზედამხედველი
ნახაზის ტიპი	ტიპობრივი ბინის გეგმა		
ობიექტის მისამართი	ქ.თბილისი, ს.ნ.კ. ვაკე, ი.ჭავჭავაძის გამზ. N40, ნაკვეთი N2		
ნახაზის ფორმატი	A3	ნახაზის N	9
		ფურცლების რაოდენობა	II
		ფურცლის N	9

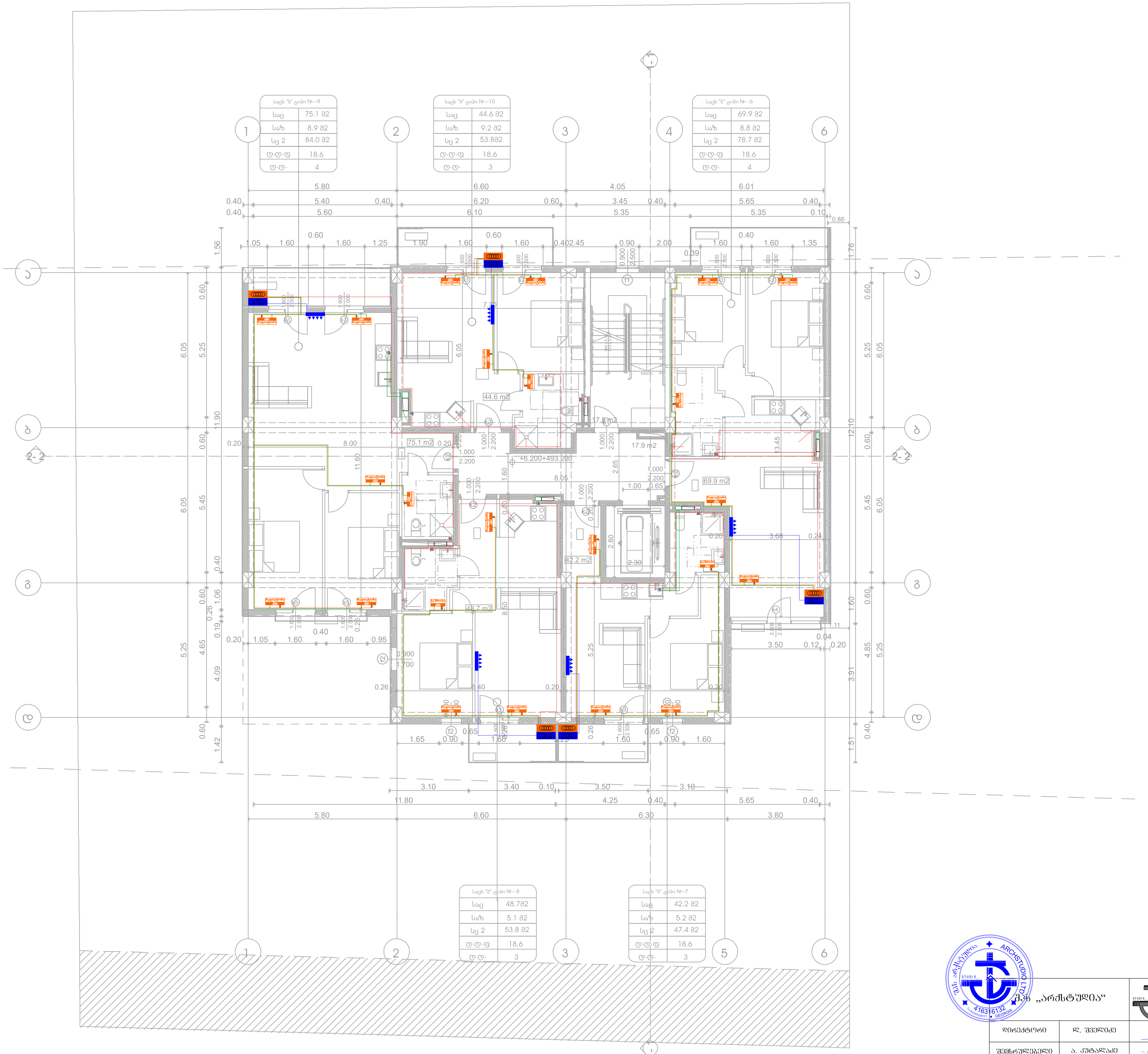


	სველი წერტილის ავეჯი (ტიპობრივი ცვალებადი 0.5 მ)
	ავტონომიური სანიაღვრე სისტემა ნაკადის რეგულატორით და ტუმბო ავარიული ნაკადის 0.5 მ³/წმ.
	ავტონომიური სანიაღვრე ჭა ნაკადის რეგულატორით და ტუმბო ავარიული ნაკადის 0.5 მ³/წმ.
	ელექტრო მოწყობილობის ბაზის ბლოკი
	ელექტრო მოწყობილობის ბაზის ბლოკი
	ელექტრო ქურა
	ელექტრო ღუმელი
	ელექტრო ბუხარი

*მინიშნება: ნახაზზე ასახული ზომები ცალსახად განსაზღვრავს ნახაზზე ასახული ობიექტების ფარდობით ზომებს. ნახაზის მასშტაბი არ ითვალისწინებს ობიექტების ნამდვილ ზომებს.

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



	ცენტრალური შახტა (მოთუთიებული ფურცელი 0.5 მმ)
	ვენტილატორი სამზარეულოს განიავებისათვის 90 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	ვენტილატორი სველი წერტილის განიავებისათვის 50 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	კონდენციონერის გარე ბლოკი
	კონდენციონერის შიდა ბლოკი
	კედლის ქვაბი
R=10 რადიატორი	სექციური რადიატორი
R=10 საშრობი	აბაზანის საშრობი

შპს „არქსტუდია“			ქ.თბილისი. სოფელი დიღომი. არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა N40. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		გათბობა/გაგრილება/ვენტილაცია	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ა. კუტალაძე		III სართული	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:150	ფურც. №:3

ՊԱՏՎԵՐ	ՀԱՏԱԿ
ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵՂԱՄԱՍՆ	ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՏԵՂԱՄԱՍՆ

קנה מידה: 1:50			
תאריך: 03/2026			
שם הפרויקט: בניין מגורים חדש ברח' הרב קוק 10 בבת ים			
כתובת הפרויקט: רח' הרב קוק 10 בבת ים			
שם המבצע: אדריכל יוסי כהן			
מספר רישיון: 12345			
גודל הדף: A3			

תכנית גגות

מפלס גג עליון +12.600

מפלס גג תחתון +9.900

מפלס גג עליון +12.600	
שטח	69.9 מ"ר
היקף	42.2 מ
גובה	3 מ'
מפלס גג תחתון +9.900	
שטח	75.1 מ"ר
היקף	47.4 מ
גובה	3 מ'

מקרא

קו גג	
מרזב	
צינור ניקוז	
פתח אוורור	
מעקה בטיחות	
פתח לכניסת אדם	

הערות

1. כל העבודות יבוצעו בהתאם לתקנות התכנון והבנייה ולהוראות הרשות המקומית.
2. יש לבצע בדיקת אטימות לכל הגגות לפני סיום העבודות.
3. יש להתקין מערכת ניקוז מתאימה לכל שטחי הגג.
4. כל החדירות בגג יאטמו בקפידה למניעת חדירת מים.
5. יש לבצע בדיקת מפלסים לפני יציקת הבטון.

*הפניה: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale
*Reference: התאמות הנדסיות בתכנית זו נעשו בהתאם לתקנות התכנון והבנייה ולהוראות הרשות המקומית.

ფასადების ფერადოვანი გადაწყვეტა	
ფასადების ფერადოვანი გადაწყვეტა ფასადის ფრაგმენტის ფერადოვანი გადაწყვეტა	
ფასადების ფერადოვანი გადაწყვეტა ფასადის ფრაგმენტის ფერადოვანი გადაწყვეტა	
ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება	
ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება	
ელექტრო ქსელი	
ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება ელექტრომომხმარებლების დაკავშირება

*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

*ვენტილაციის სისტემის ელემენტების ზომები არ ემთხვევა მასშტაბს

	ვენტილაციის ჰაერის მიმწოდებელი ან ამოსაწოვი არხი (ელემენტების ფაქტიური ზომებით 0.5 მმ)
	ვენტილაციის სანიტარული კვანძის ან სველი წერტილის ამოსაწოვი ელემენტი 50 მ³/სთ ტიპის ამოსაწოვი ვენტილატორით
	ვენტილაციის სანიტარული კვანძის ან სველი წერტილის ამოსაწოვი ელემენტი 0.5 მმ.
	ვენტილაციის ჰაერის მიმწოდებელი ბარი
	ვენტილაციის ჰაერის მიმწოდებელი ან ამოსაწოვი ბარი
	ვენტილაციის ჰაერის ამოსაწოვი ბარი
	ვენტილაციის ჰაერის მიმწოდებელი ან ამოსაწოვი ბარი
	ვენტილაციის ჰაერის მიმწოდებელი ან ამოსაწოვი ბარი

შენობის ნაწილი	ტექნიკური ოთახი	ტექნიკური ოთახი	შენობის ნაწილი
სველი წერტილი	ტუალეტი	ტუალეტი	სველი წერტილი
საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი
საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი
სველი წერტილი	სველი წერტილი	სველი წერტილი	სველი წერტილი
საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი	საცხოვრებელი ოთახი
ტექნიკური ოთახი	ტექნიკური ოთახი	ტექნიკური ოთახი	ტექნიკური ოთახი

ოთახის ფართობი	75.18მ²	84.03მ²	78.8მ²
ჭერის სიმაღლე	3	4	4
ოთახის ფართობი	44.6მ²	53.89მ²	78.8მ²
ჭერის სიმაღლე	3	3	4
ოთახის ფართობი	70.0მ²	9.2მ²	8.8მ²
ჭერის სიმაღლე	4	18.6	18.6

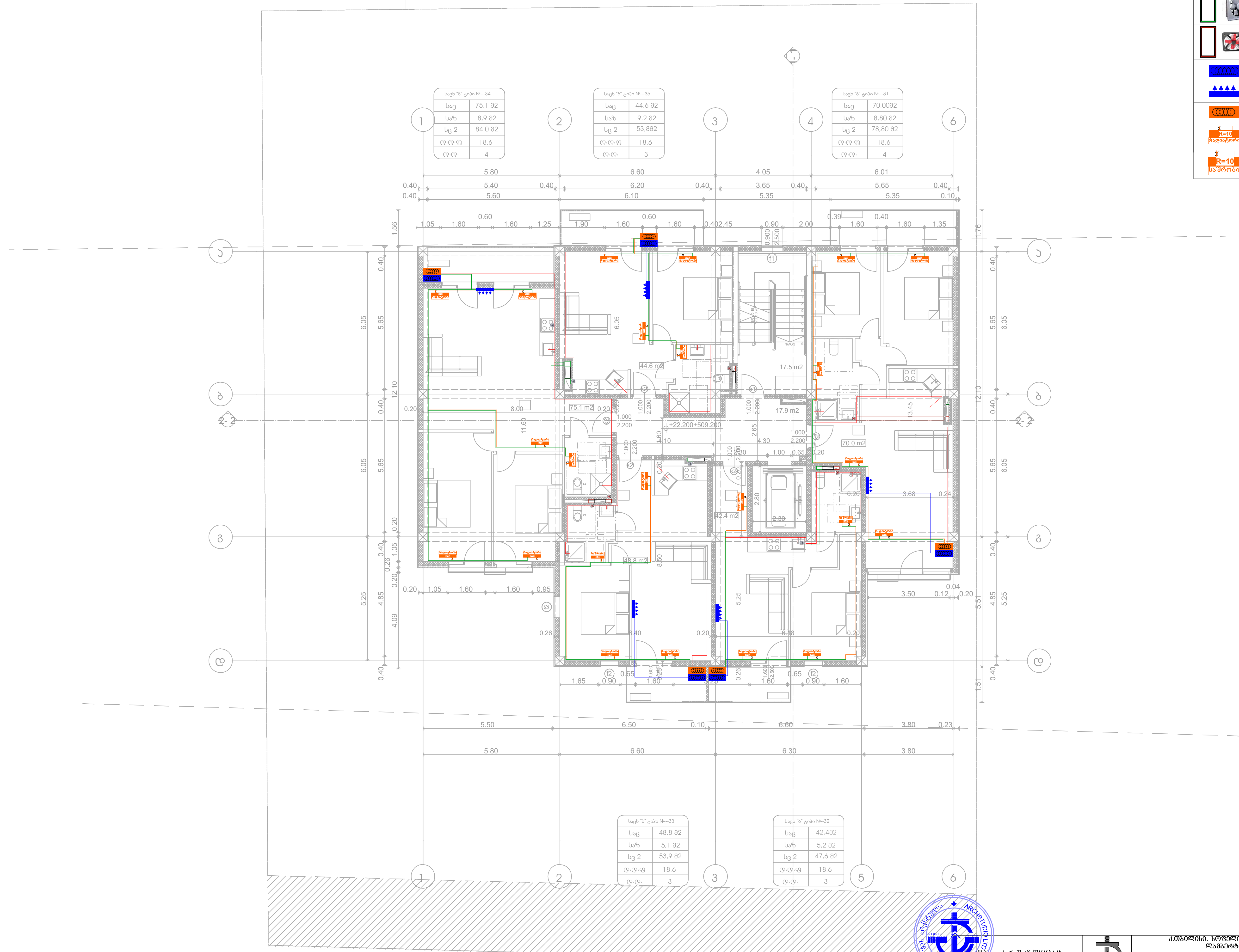
ოთახის ფართობი	48.8მ²	5.1მ²	53.9მ²
ჭერის სიმაღლე	3	18.6	3
ოთახის ფართობი	42.4მ²	5.2მ²	47.6მ²
ჭერის სიმაღლე	3	18.6	3

შპს „არქიტექტორები“	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	შპს „არქიტექტორები“
	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	

ფილიალი	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	ფილიალი
ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი

ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილი	ტექნიკური ნაწილ

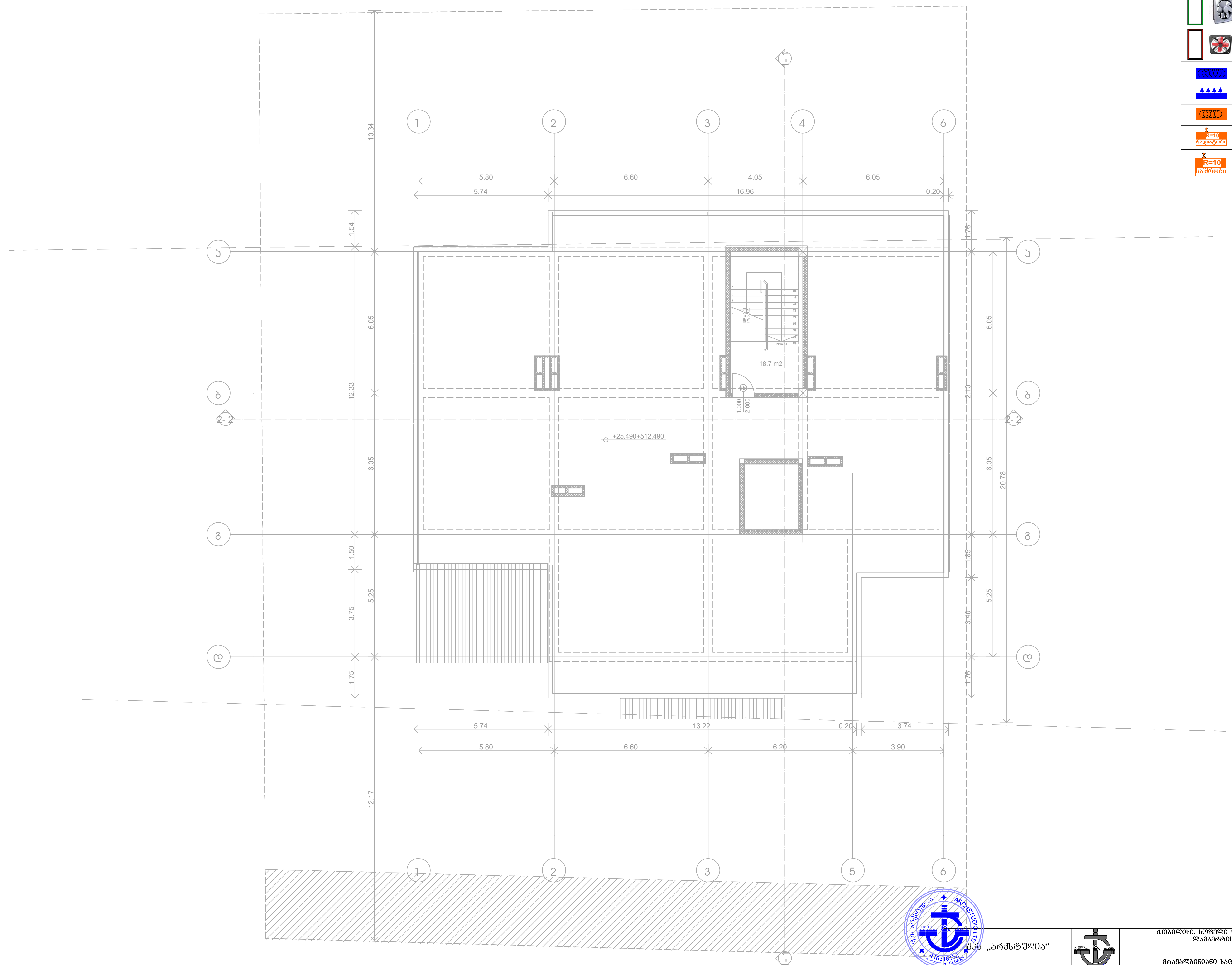
*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



	ცენტრალური შახტა (მოთუთიებული ფურცელი 0.5 მმ)
	ვენტილატორი სამზარეულოს განიავებისათვის 90 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	ვენტილატორი სველი წერტილის განიავებისათვის 50 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	კონდენციონერის გარე ბლოკი
	კონდენციონერის შიდა ბლოკი
	კედლის ქვაბი
R=10 რადიატორი	სექციური რადიატორი
R=10 საშრობი	აბაზანის საშრობი

შპს „არქსტუდია"			ქ.თბილისი, სოფელი დიღომი, არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა N40. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		გათბობა/გაგრილება/ვენტილაცია	ფურც. რაოდ: 9
შემსრულებელი	ა. კუტალაძე		VIII სართული	
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:150	ფურც. №:8

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
*Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale



	ცენტრალური შახტა (მოთუთიებული ფურცელი 0.5 მმ)
	ვენტილატორი სამზარეულოს განიავებისათვის 90 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	ვენტილატორი სველი წერტილის განიავებისათვის 50 მ³/სთ. თუნუქის ჰაერსატარი 0.5 მმ.
	კონდენციონერის გარე ბლოკი
	კონდენციონერის შიდა ბლოკი
	კედლის ქვაბი
R=10 რადიატორი	სექციური რადიატორი
R=10 საშრობი	აბაზანის საშრობი

შპს „არქსტუდია“			ქ.თბილისი. სოფელი დიღომი. არქანჯელო ლამბერტის ქუჩა N40. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	ფურც. ზომა: A3
დირექტორი	ლ. შველიძე		გათბობა/გაგრილება/ვენტილაცია	
შემსრულებელი	ა. კუტალაძე		გადახურვის გეგმა	ფურც. რაოდ: 9
შეამოწმა	ი. წერეთელი		მასშტაბი 1:150	ფურც. №:9