დაგეგმარების საფუძველი და მიზნის აღწერა:

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის მიერ შეთანხმებული მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები ბრძანება №3721935. პროექტის მიზანია ტერასული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარების პრინციპების და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, დერეფნები და შემოზღუდული ავტოსადგომი ნიავდება მექანიკურად.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობის აღწერა:

არსებული მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისი, დასახლება ქ.8 მარტი #38 #28 საკადასტრო კოდია 01.15.05.004.092 და ფართი - 2009.0 კვ.მ. საპროექტო ტერიტორიას საზოგადოებრივი საზღვრები გააჩნია ქუჩისა და დაურეგისტრირებელი არეალებიდან.

პროექტის კონცეფცია. იდეა:

პროექტის კონცეფცია სივრცით-მოცულობითი გადაწყვეტისას განპირობებულია კომპლექსის გარემოს თავისებურებებიდან გამომდინარე, სართულებზე ჰორიზონტალური და ვერტიკალური კავშირებით.
რთული რელიეფის თავისებურებიდან გამომდინარე, სადაც უკიდურეს დონეთა შორის სხვაობა 25 მეტრს შეადგენს, მართებულად მივიჩნიეთ პროექტის ტერასული განვითარება, რომელიც ასევე განპირობებულია მიმდებარე განაშენიანების მასშტაბით და მიხეილ ტვერელის ეკლესიის მნიშვნელობით, სადაც ჩვენი ხედვით პროექტის ვერტიკალურად განვითარება არ იქნებოდა მიზანშეწონილი.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა:

არსებული საპროექტო კომპლექსი შედგება სამი ბლოკისგან(A,B,C.). A ბლოკის გაბარიტული ზომებია 33.0X25 მ, **B** ბლოკის -28X17.5. ხოლო C ბლოკი-13.85-8.20 მ. სამივე ბლოკი მოიცავს კიბის უჯრედებს და მათ კავშირებს ჰორიზონტალური კიბით და ლიფტით. პროექტი არ საჭიროებს უნარშეზღუდული პირთათვის პანდუსის მოწყობას. კომპლექსში მოწყობილია ღია და დახურული ავტოსადგომი და გათვალისწინებულია ერთი ადგილი უნარშეზღუდულთათვის.
ყველა ხანძრისგან დაცვის სისტემების მოწყობას და შემდგომ ზედამხედველობას უზრუნველყოფს შესაბამისი სამსახური და სახანძრო სისტემების სპეციალისტები.

პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის აღწერა:

შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასულ სტრუქტურას, არმირებული ბეტონის კედლებით (მიწისქვეშა ნაწილში). შენობის საძირკველი კომბინირებულია, სახურავი არის როგორც ბრტყელი ასევე ქანობიანი გადახურვებით. შენობას გააჩნია ერთი დახურული , ერთი რკინის ღია და ერთი ჰორიზონტალურად დამაკავშირებელი კიბის უჯრედი დაკავებულობიდან და გამოყენების საჭიროებიდან გამომდინარე.

შენობის დაგეგმარებისას გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:

"მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009წ. 24 მარტის №57 დადგენილება;
ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016წ. 24 მაისის №14-39 დადგენილება.
საქართველოს მთავრობის 2016წ. 28 იანვრის №41 დადგენილება. ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი

გამოყენებული წესები - **„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“**

ჩამოთვალეთ შენობის დაკავებულებები და აღწერეთ თითოეული გამოყენება
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (A ბლოკი - შემოზღუდული ავტოსადგომი -13.20 ნიშნულზე)
2. დამხმარე ჯგუფი დს (A ბლოკი - სახანძრო ტუმბოს და ავზის სივრცე, დამხმარე სათავსი -13.20 ნიშნულზე)
3. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (A ბლოკი -საცხოვრებელი ბინები -9.90, -6.60, -3.30 და ±0.00 ნიშნულებზე, B ბლოკი -საცხოვრებელი ბინები ±0.00, +3.30, +6.60, +9.90, +13.20 და +16.50 ნიშნულებზე, C ბლოკი - საცხოვრებელი ბინები ±0.00, +3.30, +6.60 და +9.90 ნიშნულებზე)

კონსტრუქციის ტიპი:	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის არსებული შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის ტიპი ახალი შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	**A ბლოკი** **II-B** მიწის ქვემოთ 2 სართული **II-B** მიწის ზემოთ 3 სართული **B ბლოკი** **I-B** მიწის ქვემოთ 1 სართული **I-B** მიწის ზემოთ 5 სართული **C ბლოკი** **II-B** მიწის ქვემოთ 1 სართული **II-B** მიწის ზემოთ 3 სართული
შერეული კონსტრუქციის შემთხვევაში მიუთითეთ ტიპები, რომელიც გამოყენებული იქნება, განსაზღვრეთ ტიპები და მათი მდებარეობა:	

სიმაღლის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით			
დაკავებულობები		დასაშვები სართულიანობა	შემოთავაზებული სართულიანობა
A ბლოკი (II-B)	1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2	4 სართული	1 სართული
	2. დამხმარე ჯგუფი დს	2 სართული	1 სართული
	3. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	4 სართული	4 სართული
B ბლოკი (I-B)	4. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	11 სართული	6 სართული
C ბლოკი (II-B)	5. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	4 სართული	4 სართული
		დასაშვები სიმაღლე	შემოთავაზებული სიმაღლე
	შენობის საერთო სიმაღლე =	16.80 (A ბლოკი) 48.80 (B ბლოკი) 16.80 (C ბლოკი)	10.62 (A ბლოკი) 16.80 (B ბლოკი) 9.90 (C ბლოკი)
A ბლოკი (II-B)	მიწის ზემოთ სართულის რაოდენობა		3
	მიწის დონის ქვედა სართულის რაოდენობა		2
B ბლოკი (I-B)	მიწის ზემოთ სართულის რაოდენობა		5
	მიწის დონის ქვედა სართულის რაოდენობა		1
C ბლოკი (II-B)	მიწის ზემოთ სართულის რაოდენობა		3
	მიწის დონის ქვედა სართულის რაოდენობა		1

ფართობის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით			
დაკავებულობები		დასაშვები ფართობი კვ.მ.	შემოთავაზებული ფართობი კვ.მ.
1. სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (ავტოსადგომი)	-13.20 (A ბლოკი)	2420.0	544.64
2. დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოს და ავზის სივრცე)		790.0	52.65
3. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	-9.90 (A ბლოკი)	1490.0	510.71
4. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	-6.60 (A ბლოკი)	1490.0	481.40
5. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	-3.30 (A ბლოკი)	1490.0	341.42
6. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	±0.00 (A ბლოკი)	1490.0	146.28
7. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	±0.00 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	239.59
8. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+3.30 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	210.88
9. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+6.60 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	294.95
10. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+9.90 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	321.37
11. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+13.20 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	288.13
12. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+16.50 (B ბლოკი)	შეუზღუდავი	120.52
13. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	±0.00 (C ბლოკი)	შეუზღუდავი	108.89
14. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+3.30 (C ბლოკი)	შეუზღუდავი	102.88
15. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+6.60 (C ბლოკი)	შეუზღუდავი	98.24
16. საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)	+9.90 (C ბლოკი)	შეუზღუდავი	57.26

იატაკის საერთო ფართობი =		2077.10 (A ბლოკი) 1475.44 (B ბლოკი) 367.27 (C ბლოკი)
იატაკების რაოდენობა =		A ბლოკი II-B მიწის ქვემოთ 2 სართული II-B მიწის ზემოთ 3 სართული B ბლოკი I-B მიწის ქვემოთ 1 სართული I-B მიწის ზემოთ 5 სართული C ბლოკი II-B მიწის ქვემოთ 1 სართული II-B მიწის ზემოთ 3 სართული
შენობის საერთო ფართობი =		A ბლოკი 2077.1 + 48.83 (-13.20 ნიშნ) + 120.42 (-9.90 ნიშნ) + 127.04 (-6.60 ნიშნ) + 178.68 (-3.30 ნიშნ) + 110.23 (0.00 ნიშნ) = 2662.3 B ბლოკი 1475.44 + 62.71 (+3.30 ნიშნ) + 40.84 (+6.60 ნიშნ) + 146.10 (+9.90 ნიშნ) + 151.81 (+13.20 ნიშნ) + 217.79 (+16.50 ნიშნ) = 2094.69 C ბლოკი 367.27 + 2.50 (+3.30 ნიშნ) + 2.51 (+6.60 ნიშნ) + 218.11 (+9.90 ნიშნ) = 590.39

გარე კედლის ცეცხლმედეგობისა და ღიობისადმი მოთხოვნები ცხრილების 602-ის და 705.8 -ის მიხედვით									
გარე კედელი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მეტრი)	ცეცხლმედეგობის ხარისხი (საათი)		კედლის ღიობების ფართობი (კედლის %)					
		მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	დასაშვები			გათვალისწინებული		
				დაცული	დაუცველი საშხეფებით	დაუცველი	დაცული	დაუცველი საშხეფებით	დაუცველი

ბ-გ ღერძებში (A ბლოკი) -13.20 ნიშ.	4.1-დან 5.6-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
გ-ე ღერძებში (A ბლოკი) -13.20 ნიშ.	8.3-დან 9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ა-ბ ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 ნიშ.	3.4-დან 4.2-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ბ-გ ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 ნიშ.	4.2-დან 5.6-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
გ-ე ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 ნიშ.	7.0-დან 9-ზე მეტი	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
7-6* ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 და -6.60 ნიშ.	0	1	2	დაუშვებელია	დაუშვებელია	დაუშვებელია	-	-	0
6*-5 ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 და -6.60 ნიშ.	3.0-დან 5.3-მდე	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
5-4 ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 და -6.60 ნიშ.	5.3-დან 6.9-მდე	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
4-2 ღერძებში (A ბლოკი) -9.90 და -6.60 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	-	-	აკმაყოფილებს
ა-ბ ღერძებში (A ბლოკი) -6.60 ნიშ.	3.4-დან 4.2-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ბ-გ ღერძებში (A ბლოკი) -6.60 ნიშ.	5.3-დან 9-ზე მეტი	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
გ-ე ღერძებში (A ბლოკი) -6.60 ნიშ.	7.0-დან 9-ზე მეტი	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ე-გ ღერძებში (A ბლოკი)	5.4 (მინიმალური)	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილ

-6.60 ნიშ.									ლებს ა
გ-გ* ღერძებში (A ბლოკი) -6.60 და -3.30 ნიშნულებზე	2.50 (მინიმალური)	1	1	**25%**	**25%**	**10%**	-	-	**0**
გ*- ბ ღერძებში (A ბლოკი) -6.60 და -3.30 ნიშნულებზე	3.9-დან 9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ა-ბ ღერძებში (A ბლოკი) -3.30 ნიშ.	4.0-დან 8.4-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ბ-გ ღერძებში (A ბლოკი) -3.30 ნიშ.	5.3-დან 9-ზე მეტი	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
7-2 ღერძებში (A ბლოკი) -3.30 და 0.00 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	-	-	აკმაყოფილებს
2-1 ღერძებში (A ბლოკი) -3.30 და 0.00 ნიშ.	5.8-დან 9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ა-ბ ღერძებში (A ბლოკი) 0.00 ნიშ.	4.0-დან 8.4-მდე	0	2	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
ბ-ა ღერძებში (A ბლოკი) 0.00 ნიშ.	3.7 (მინიმალური) წარმოსახვით ხაზამდე	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
1-4 ღერძებში (A ბლოკი) 0.00 ნიშ.	0.05 (მინიმალური) წარმოსახვით ხაზამდე	1	1	დაუშვებელია	დაუშვებელია	დაუშვებელია	-	-	**0**
4-5* ღერძებში (A ბლოკი) 0.00 ნიშ.	7.2 (მინიმალური)	0	1	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
კიბის უჯრედის (A ბლოკი) 0.00 ნიშ.	3.0 წარმოსახვით ხაზამდე	0	0	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	შეუზღუდავია ა	-	-	აკმაყოფილებს ა
„5-5“ –„2-2“	4.5	1	1	**75%**	75%	25%			

ღერძებში (B ბლოკი) 0.00 ნიშ.	(მინიმალური) წარმოსახვით ხაზამდე						**63%**	-	-
„2-2“ –„5[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) 0.00 ნიშ.	4.60 (მინიმალური) წარმოსახვით ხაზამდე	1	1	**75%**	75%	25%	**70%**	-	-
„თ[1]“- „ზ[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) 0.00, +3.30 და +6.60 ნიშულებზე	4.8-დან 9-ზე მეტი	1	2	75%	75%	**25%**	-	-	**6%**
„5-5“- „5[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +3.30, +6.60, +9.90, +13.20 და +16.50 ნიშულებზე	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-	-	**აკმაყოფილებს**
„დ[1]“- „ა[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +6.60 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	2	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-		**0**
„4[1]“-„7[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +6.60 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-	-	**აკმაყოფილებს**
„დ[1]“- „გ[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +9.90 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-	-	**აკმაყოფილებს**
„გ[1]“- „ა[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +9.90 ნიშ.	1.6 (მინიმალური)	1	2	**25%**	**25%**	**10%**	-	-	**0**
„5[1]“- „6[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +9.90, +13.20 და +16. 50 ნიშნულებზე	7.3 (მინიმალური)	1	1	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**45%**	-	-	**45%**
„6[1]“- „7[1]“ ღერძებში (B ბლოკი) +16. 50 ნიშნულზე	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-	-	**აკმაყოფილებს**
„7[1]“- „6-6“ ღერძებში (B ბლოკი) +6.60, +9.90 და	3.3 (მინიმალური)	1	1	**45%**	**45%**	**15%**			**15%**

+13.20 ნიშნულებზე									
„ა^{1}“- „გ^{1}“ ღერძებში (B ბლოკი) +9.90, +13.20 და +16. 50 ნიშნულებზე	3.2 (მინიმალური)	1	1	**45%**	**45%**	**15%**	-	-	**0**
„გ^{1}“- „ზ^{1}“ ღერძებში (B ბლოკი) +9.90 და +13.20 ნიშნულებზე	3.2 (მინიმალური)	1	2	**45%**	**45%**	**15%**	-	-	**5%**
„ზ^{1}“- „დ^{1}“ ღერძებში (B ბლოკი) +13.20 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-		**აკმაყოფილებს**
„გ^{1}“- „დ^{1}“ ღერძებში (B ბლოკი) +16.50 ნიშ.	9-ზე მეტი	0	0	შეუზღუდავია	შეუზღუდავია	**შეუზღუდავია**	-		**აკმაყოფილებს**
„5^{1}“-„2^{1}“ ღერძებში (C ბლოკი) 0.00 ნიშ.	3.5 (მინიმალური)	0	0	შეუზღუდავია **ა**	შეუზღუდავია **ა**	**შეუზღუდავია ა**	-	-	**აკმაყოფილებს ა**
„4^{1}“-„2^{1}“ ღერძებში (C ბლოკი) +3.30, +6.60 და +9.90 ნიშნულებზე	3.5 (მინიმალური)	0	0	შეუზღუდავია **ა**	შეუზღუდავია **ა**	**შეუზღუდავია ა**	-	-	**აკმაყოფილებს ა**
„ზ^{1}“- „დ^{1}“ ღერძებში (C ბლოკი) +3.30, +6.60 და +9.90 ნიშნულებზე	0.2 (მინიმალური)	1	2	დაუშვებელია	დაუშვებელია	**დაუშვებელია**	-	-	**0**
„2^{1}“-„4^{1}“ ღერძებში (C ბლოკი) +6.60 და +9.90 ნიშნულებზე	3.2 (მინიმალური)	0	0	შეუზღუდავია **ა**	შეუზღუდავია **ა**	**შეუზღუდავია ა**	-	-	**აკმაყოფილებს ა**

ხანძრისაგან დაცვის სისტემებისადმი მოთხოვნები									
დაკავებულობები/სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	ავტოსაშხეფი სისტემა	ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემა	სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები	სახანძრო მილდგარების სისტემები	კვამლის საკონტროლო სისტემები	ხელის ცეცხლმაქრები	საევაკუაციო განგაშის სისტემები	ხანძრის მართვის ცენტრი	სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი
სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (ავტოსადგომი)	კი	-	საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა	-	-	კი	_		
დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოს და ავზის ოთახი)	-	_	1.კვამლის ავტომატური აღმომჩენი 2.სახანძრო განყოფ. კავშირის სისტემა	-	-	კი	_		
დამხმარე ჯგუფი დს (დამხმარე სათავსო)									
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	კი	_	კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები	-	-	-	_		
კიბის უჯრედები	-	_	1.სახანძრო განყოფ. კავშირის სისტემა 2.საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა 3.კვამლის ავტომატური აღმომჩენი	კი	მექანიკური განიავება	-	_		კი (ეზოში)

დერეფნები	კი	-	1.საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა 2. სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები		-	-	-		
ლიფტი	-	_	სახანძრო განყოფ. კავშირის სისტემა	-	-	-	_		
ჰაერის კონდიცირების სისტემები			არხის კვამლაღმომჩენი						

განიავებისადმი მოთხოვნები		
დაკავებულობები/სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	ბუნებრივი განიავება	ხელოვნური განიავება
სასაწყობო ჯგუფი სწ-2	-	კი
დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოს და ავზის ოთახი)	-	კი
დამხმარე ჯგუფი დს (დამხმარე სათავსო)	კი	-
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (ბინები)	კი	-
კიბის უჯრედი	-	კი
დერეფანი	-	კი

თითოეული სართულიდან და სივრციდან გასასვლელი საშუალება									
სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	მოთხოვნილი გასასვლელების/გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა	გათვალისწინებული გასასვლელების/გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა და ტიპი	გასასვლელი საშუალებების სიგანე (მეტრი)					
				გზა-კიბეები		დერაფანი,		გასასვლელის გზა-კარი	
				მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული (თავისუფალი)
-13.20 ნიშნულზე (A ბლოკი)	სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (ავტოსადგომი) დ.დ. 29	2	2 (გზა-კარი)	-	-	_	_	0.82	0.83 0.84
	დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოს და ავზის სივრცე) დ.დ. 1	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.82
	დამხმარე ჯგუფი დს (დამხმარე სათავსო) დ.დ. 1	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
-13.20 ნიშნულზე სართულს (A ბლოკი) ს.დ.დ. 31		2	1 (გზა-კარი) 1 (გზა-კიბე)	1.10	1.15	_	_	0.82	0.83 0.84
-9.90 ნიშნულზე (A ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები №1,2,3,4) დ.დ. 12, დ.დ.8 დ.დ. 3, დ.დ 4	1 (თითოეულს)	1 (გზა-კარი) (თითოეულს)	-	-	-	-	0.82	0.83
-9.90 ნიშნულზე სართულს (A ბლოკი) ს.დ.დ. 27		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.15 1.20	1.20	1.30 (მინიმალური)	0.82	0.84
-6.60 ნიშნულზე (A ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები №5,6,7,8) დ.დ. 5, დ.დ.8 დ.დ. 8, დ.დ 6	1 (თითოეულს)	1 (გზა-კარი) (თითოეულს)	-	-	-	-	0.82	0.83

-6.60 ნიშნულზე სართულს (A ბლოკი) ს.დ.დ. 27		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.15 1.20	1.20	1.30 (მინიმა ლური)	0.82	0.84
-3.30 ნიშნულზე (A ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები №9,10,11) დ.დ. 7, დ.დ.7 დ.დ. 5	1 (თითოეულს)	1 (გზა-კარი) (თითოეულს)	-	-	-	-	0.82	0.83
-3.30 ნიშნულზე სართულს (A ბლოკი) ს.დ.დ. 19		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.15 1.20	1.20	1.30 (მინიმა ლური)	0.82	0.84
±0.00 ნიშნულზე (A ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №12) დ.დ. 8	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.84
±0.00 ნიშნულზე (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №14) დ.დ.13	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
±0.00 ნიშნულზე (C ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №13) დ.დ. 6	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
±0.00 ნიშნულზე სართულს (A, B და C ბლოკი) ს.დ.დ.27		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.15 1.20	-	-	0.82	0.83
+3.30 ნიშნულზე (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №16) დ.დ.11	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
+3.30 ნიშნულზე (C ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №15) დ.დ. 5	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
+3.30 ნიშნულზე სართულს (B და C ბლოკი) ს.დ.დ. 16		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.20 1.45	1.20	1.20 (მინიმა ლური)	0.82	0.84

+6.60 ნიშნულზე (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები №18,19) დ.დ.11, დ.დ 5	1 (თითოეულს)	1 (გზა-კარი) (თითოეულს)	-	-	-	-	0.82	0.83
+6.60 და +9.90 ნიშნულებზე (დუპლექსი) (C ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №17 (დუპლექსი)) დ.დ. 5+3=8	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
+6.60 ნიშნულზე სართულს (B და C ბლოკი) ს.დ.დ. 24		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.50	1.20	1.30 (მინიმალური)	0.82	0.83 0.84
+9.90 ნიშნულზე (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები №20,21,22) დ.დ.9 დ.დ. 2, დ.დ 6	1 (თითოეულს)	1 (გზა-კარი) (თითოეულს)	-	-	-	-	0.82	0.83
+9.90 ნიშნულზე სართულს (B ბლოკი) ს.დ.დ. 17		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.50	1.20	1.30 (მინიმალური)	0.82	0.84
+13.20 ნიშნულზე (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №23) დ.დ. 9	1	1 (გზა-კარი)	-	-	-	-	0.82	0.83
+13.20 და +16.50 ნიშნულებზე (დუპლექსი) (B ბლოკი)	საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინა №24 (დუპლექსი)) დ.დ. 6+6=12	1	2 (გზა-კარი) +13.20 და +16.50 ნიშნულებზე	-	-	-	-	0.82	0.83
+13.20 ნიშნულზე სართულს (B ბლოკი) ს.დ.დ. 21		2	2 (გზა-კიბე)	1.10	1.50	1.20	1.40	0.82	0.84
+16.50 ნიშნულზე სართულს (B ბლოკი)		1	1 (გზა-კიბე)	1.10	1.50	-	-	0.82	0.84

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა-საცხოვრებელი ჯგუფი

სც-2 ქვეჯგუფი

ცხრილი 1602.1-ის მიხედვით

სართულები	საცხოვრებელი ერთეულები	ფიქსირებული მოწყობილობები									
		უნიტაზი (ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე)		ტუალეტის ხელსაბანები (ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე)		აბაზანა/შხაპი (ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე)		სამზარეულოს ნიჟარა (ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე)		ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი	
		მოთხოვნილი	გათვალისწ.	მოთხოვნილი	გათვალისწ.	მოთხოვნილი	გათვალისწ.	მოთხოვნილი	გათვალისწ.	მოთხოვნილი (ცივ წყალზე)	გათვალისწ. (თბილ სვ.ზ.)
-9.90 ნიშ. (A ბლოკი)	ბინები №1; №2; №3; №4;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-6.60 ნიშ. (A ბლოკი)	ბინები №5; №6; №7; №8;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-3.30 ნიშ. (A ბლოკი)	ბინები №9; №10; №11;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
±0.00 ნიშ. (A ბლოკი)	ბინა №12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
±0.00 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინა №14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
±0.00 ნიშ. (C ბლოკი)	ბინა №13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+3.30 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინა №16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+3.30 ნიშ. (C ბლოკი)	ბინა №15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+6.60 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინები №18; №19;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+6.60 და +9.90 ნიშ. (C ბლოკი)	ბინა №17 (დუპლექსი)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+9.90 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინები №20; №21; №22;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+13.20 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინა №23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
+13.20 და +16.50 ნიშ. (B ბლოკი)	ბინა №24 (დუპლექსი)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი

იატაკის მოჯირკეთების ნიშნული

სართული (ი.მ.ნ. X.XX)
ს.ზ.ნ. X.XX

სტრუქტურული ზედაპირის ნიშნული

ჭრილის ხაზი

ღერძის ხაზი

ჩრდილოეთის აღმნიშვნელი ნიშანი

კარის აღნიშვნა

მ.4 — მესასვლელის ტიპი
3 სმ — ნვაღობის ინდექსი

დაკავებულობის ტიპი

დაკავებულობის ინდექსი	სწ-2	
დასახელება	ა.ს.	დ.დ.29.3 — დაკავებულობის დატვირთვა
ფართობი	544.64 მ²	544.64 მ² — საზაფხულო ფართობი
		ჯამური ფართობი

კედლის ცეცხლმედეგობა (ერთსაათიანი)

კედლის ცეცხლმედეგობა (ორსაათიანი)

სახანძრო მილის აღმნიშვნელი

სასაწყობო დაკავებულობის ჯგუფის ქვეჯგუფი - სწ-2

საცხოვრებელი დაკავებულობის ჯგუფის ქვეჯგუფი - სც-2

დამხმარე დაკავებულობის ჯგუფი - დს

გასასვლელი

ხელის ცეცხლმაქრი

სახანძრო მილდგარი

სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა

სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა

ხმოვანი განგაშის სისტემა

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი

ავტოსაშხეფი სისტემა

კვამლის ავტომატური აღმომჩენი

კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის 1 და მრავალბლოკიანი მაუწყებელი

გასასვლელამდე სავალი მანძილი

მისაწვდომი სვლაბეზი

ღიობი ფილაში

რკინა ბეტონის სტრუქტურული ელემენტი: სვეტი, კოჭი დიაფრაგმა, ფილა 2 სმ-ზე მეტი ცეცხლმედეგობით.

ბეტონის ბლოკის წყობა

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო განგაშის ღილაკი
	კვამლის ავტომატური აღმომჩენი
	კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელი
	საბანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა
	საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი
	სასმელი წყლის შადრევანი

მრავალბინიანი საცხ. სახლი — 8 მარტის ქუჩა
ს.კ. (01.15.05.004.092)

ნახაზი

პირობითი აღნიშვნები

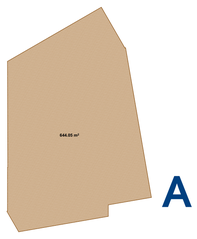
სტადია პროექტი

მასშტაბი

პრ.ავტორი	კ. კახიშვილი
პრ.ავტორი	ლ. ჯამაგიძე
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორი	მ. მიკუჩაძე
პრ.თანაავტორი	მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები

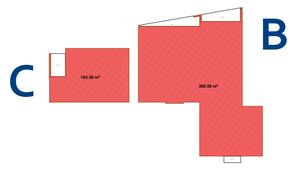
T +995 595 220 600
T +995 599 991 204

კ2 კოეფიციენტის საანგარიშო კროკები მიწის ნაკვეთი (ს/კ:01.15.05.004.092) 2009.0 მ^2 (ს.ზ3 - 1991,09 მ^2; ტ.ზ-1 - 17.91 მ^2)

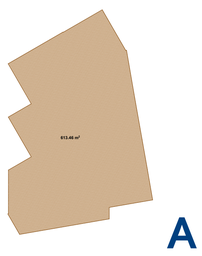


miwis sarTuli

0 მ²

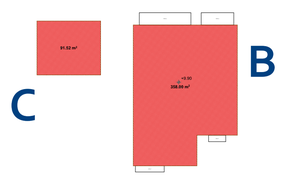


420.75 მ²



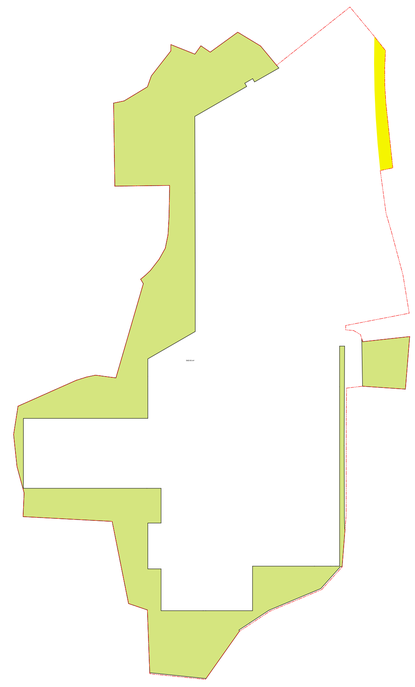
miwis sarTuli

0 მ²

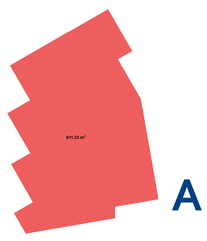


461.23 მ²

კ3 კოეფიციენტის საანგარიშო კროკი



ს3 = 571.4 მ² = 0.3

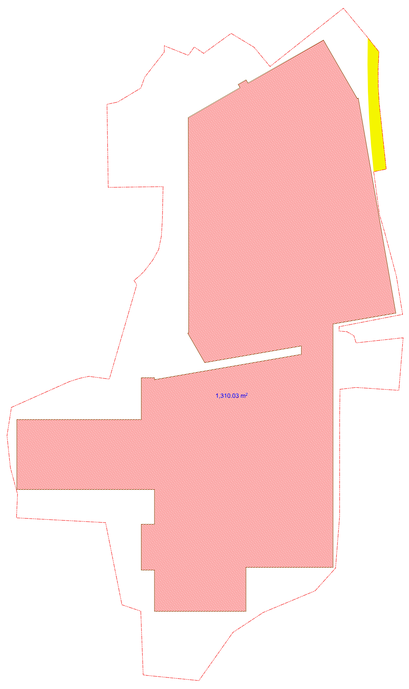


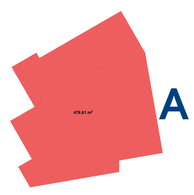
611.33 მ²



359.56 მ²

მოსაკრებელი



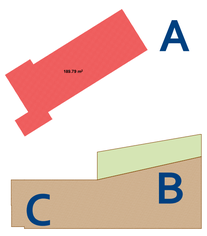


478.61 მ²



147.70 მ²

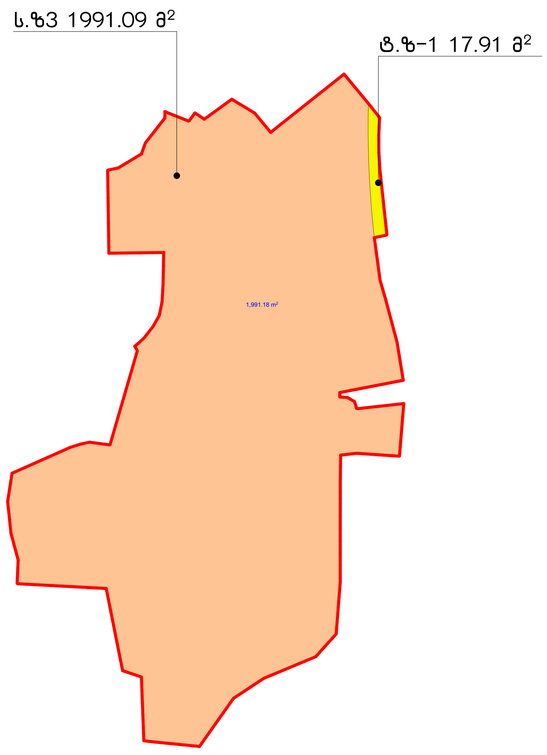
1403.06 მ²



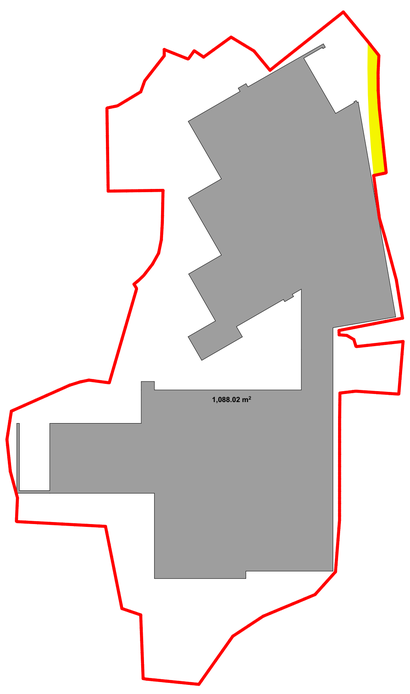
189.79 მ²

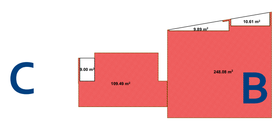
მიწის ნაკვეთის ფუნქციური ზონები

მიწის ნაკვეთის ფართობი: 2009.0 მ^2



კ1 კოეფიციენტის საანგარიშო კროკი



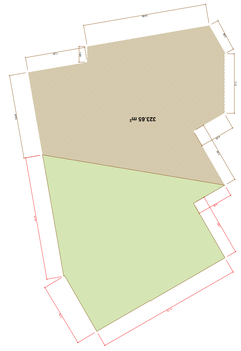


367.4 მ²

კ1=1088.0 მ^2 = 0.5

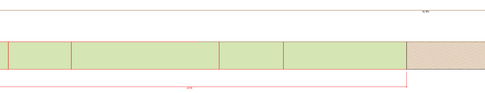
კ2=3036.4 მ^2 = 1.5

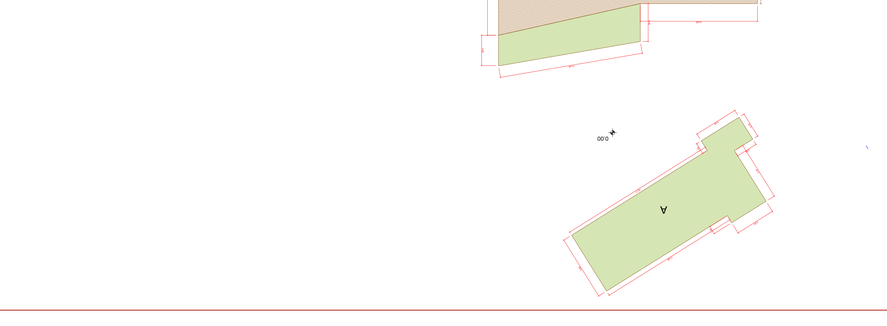
პროექტის სახელწოდება	8 მარტის ქუჩა
ს/კ	(01.15.05.004.092)
ნახაზის სახელწოდება	კოეფიციენტის საანგარიშო კროკები
სტადია	პროექტი
მასშტაბი	1:348.24,1:500
პროექტორები	ლ. კობაძე, ქ. ცხოველი
პროგრამისტი	ლ. ქიტაი
პროთავატორები	გ. ბაკურაძე, გ. სეფიაშვილი
დერეფანი	დერეფანი
ფ-2	სულ 44
	6/18/18





H=177.82 / 108.78 = 1.57





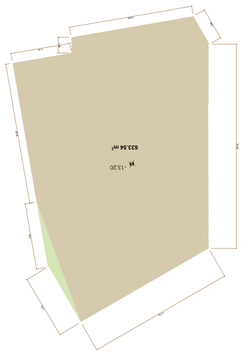
+0.00 ΚΑΘΟΔΟΣΤΟΣ ΣΕ ΥΠΟΓΕΙΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΗΤΟΣ ΣΥΔΕΔΕΜΕΝΟΥ Η ΟΡ
Ο ΚΑΤΟΧΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΑΝΩ ΤΩΝ
ΟΚΤΩΚΟΣΙΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ. +0.00 ΚΑΘΟΔΟΣΤΟΣ ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΣΤΑΘΜΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΟΝ ΟΡΟΦΟ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΩΝ 30 Μ.



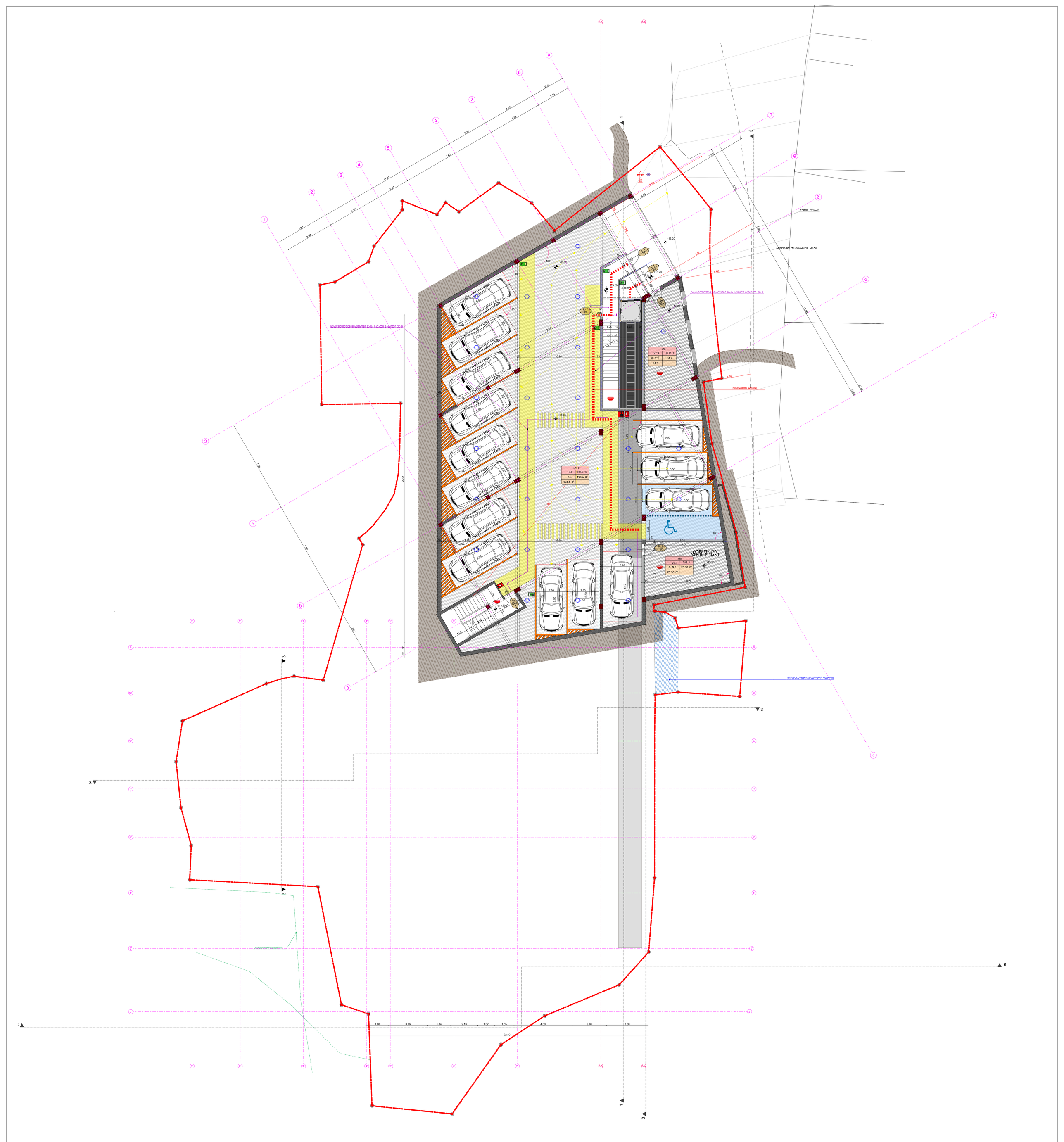
Η ΚΕΤΑΛΗ ΚΑΘΕΣΤΟΣ +0.00 ΕΧΕΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ
ΟΔΟ ΔΟΜΕΝΟ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΩΝ 30 Μ.

H=130.23 / 89.86 = 1.44





Μελετητικό γραφείο	Χ. Δανιηλίδη Σταύρος (01.15.004.0927)
Τίτλος	Διάγραμμα ελέγχου ιδιοκτησίας γηπέδου
Κάτοψη	
Διεύθυνση	
Ιδιοκτήτης	
Μηχανικός	Σ. Δανιηλίδη Σταύρος
Σχέδιο	Σ. Δανιηλίδη Σταύρος
Κλίμακα	Α. Γεωργίου Δημήτριος
Ημερομηνία	6/18/18
Φύλλο	44 από 44


ქუჩის ღერძი
ასაშენებელი ობიექტი
მიმდებარე ტერიტორიის ათვისების პროექტი
მიმდებარე ტერიტორიის ათვისების პროექტი
მიმდებარე ტერიტორიის ათვისების პრო

აგრეგატების განთავსების არეალი

მანძილი გასასვლებს შორის 25.80 მ

გასასვლელთან მისადგომი გაძ. საშალი მანძილი 27.0 მ

გასასვლელთან მისადგომი გაძ. საშალი მანძილი 33 მ

სახანძრო ღობით შემოსაზღვრული არეალი

ქუჩის ღერძი

misawvdomi svlebi

სახანძრო ავტომობილის მოძრაობის სავალი

სბ-2	
18.6	ფ.ფ. 7
ბ. N-2	139.0 მ²
139.0 მ²	-

სბ-2	
18.6	ფ.ფ. 3
ბ. N-3	59.60 მ²
59.60 მ²	

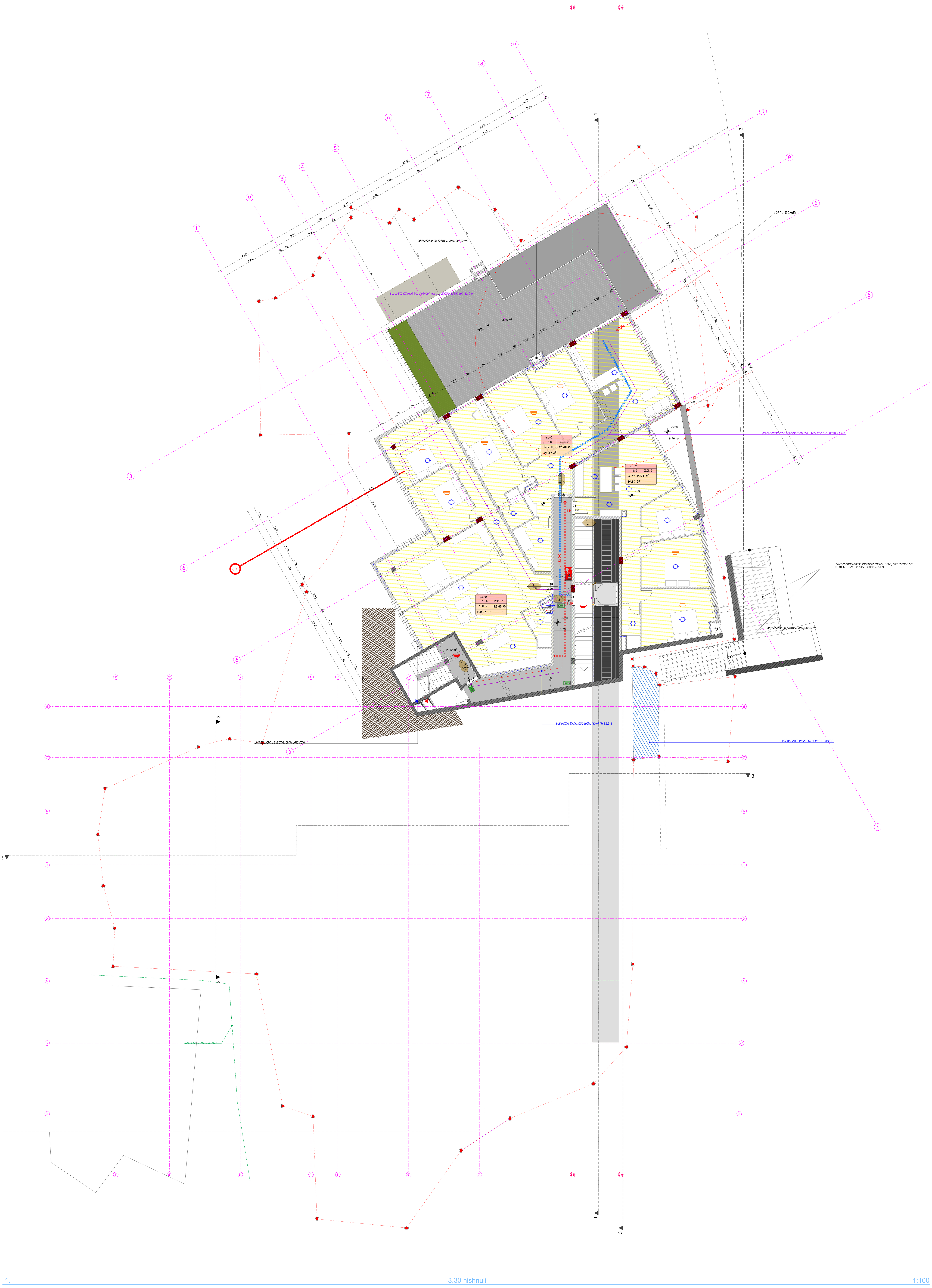
სბ-2	
18.6	ფ.ფ. 10
ბ. N-1	188.95 მ²
188.95 მ²	

სბ-2	
18.6	ფ.ფ. 4
ბ. N-4	82.78 მ²
82.78 მ²	-

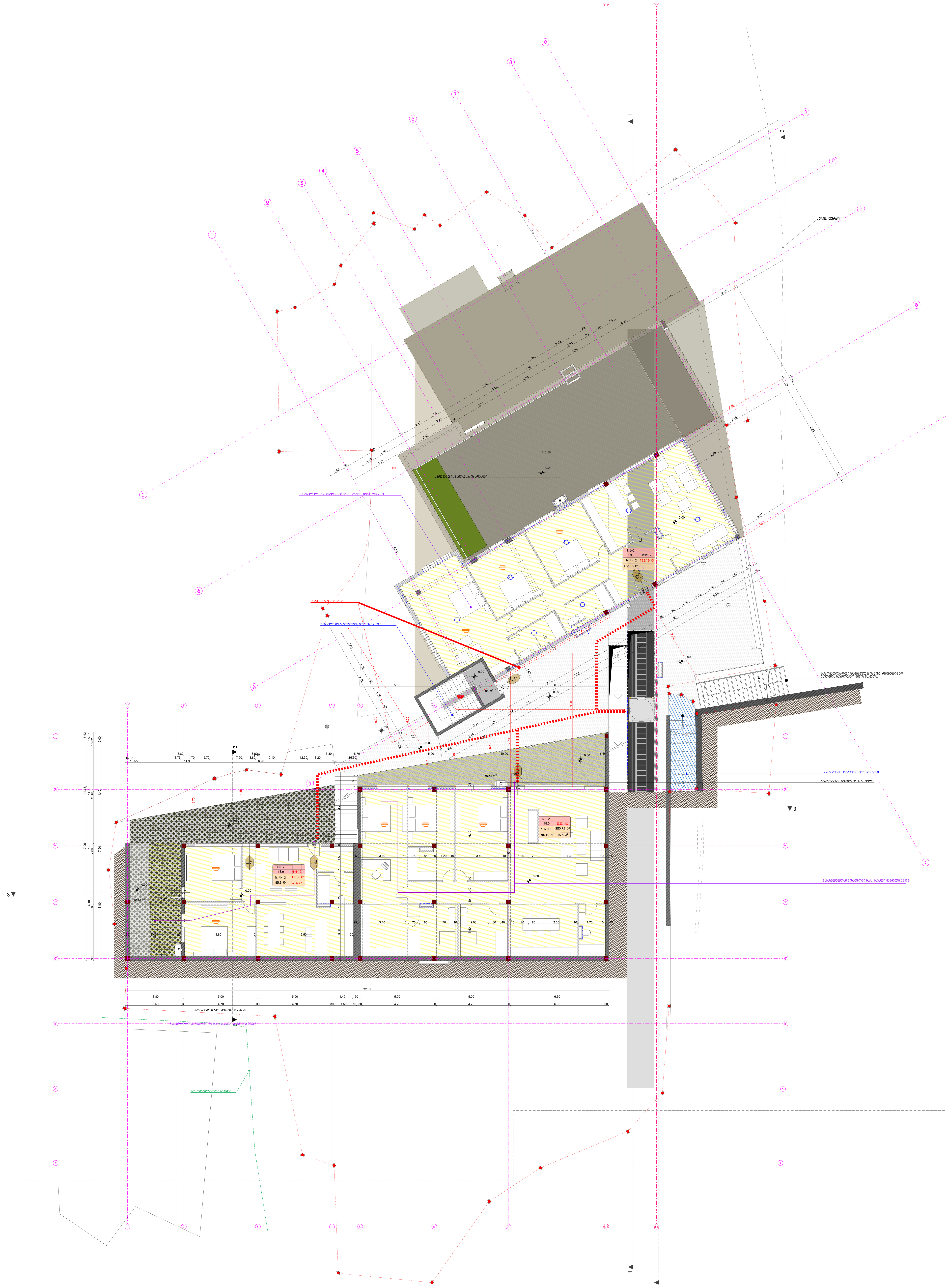
მშენებარე საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა
	ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა -9.90 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პროექტორები	ლ. ჯიბგაძე, ქ. ქარიშვილი
პროექტირება	ლ. ჯიბაძი
პროექტირება	გ. მელურაძე, გ. სოფაძე-შვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-5	სულ 38
	7/10/18

-2. -6.60 nishnuli 1:100

ئەمرى ئەلەمنىڭ ئىمزاسى	8 ماھىلىق ئىجارە مۇددىتى (01.15.05.004.092)
ئىمزا	ھازىر -6.60 ئەتتىگەنكى ۋاقىت
ئۇچرىشىش ئورنى ۋە ئادرېسى	
ھۆججەت نومۇرى	1:100
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	ئا. ئەمەتوۋا
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	ب. ئۆمەرجان
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	ج. ئەمەت
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	د. ئىمىنوۋا
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	ھ. ئابدۇللاھ
ئىمزالىغۇچى ۋەكىلى	ۋ. ئىسرائىلوۋ
ئىمزا بېكىتىلگەن ۋاقىت	38 ئىمزا بېكىتىلگەن ئورنى
	7/10/18

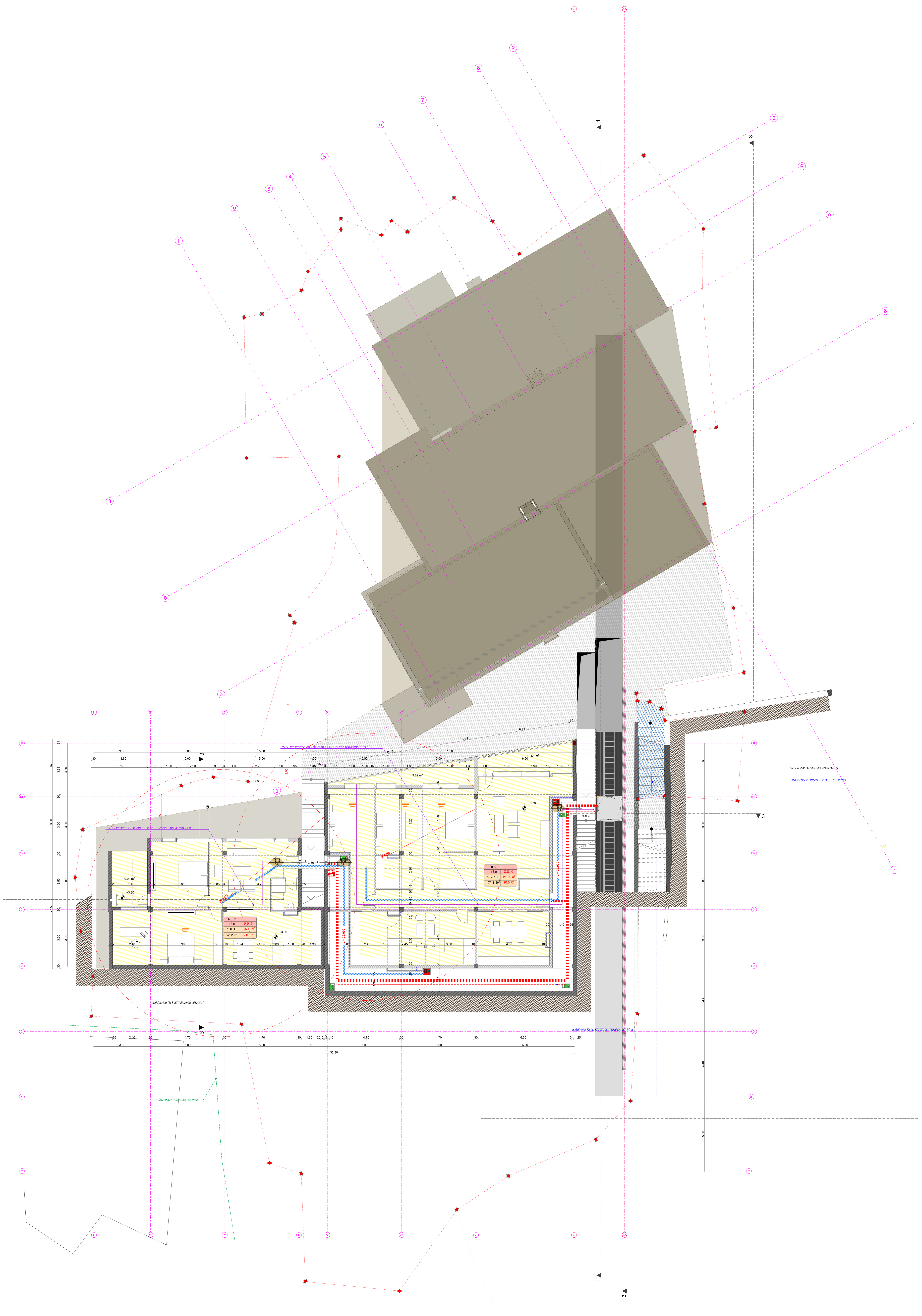


მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა -3.30 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-7	სულ 38
	7/10/18



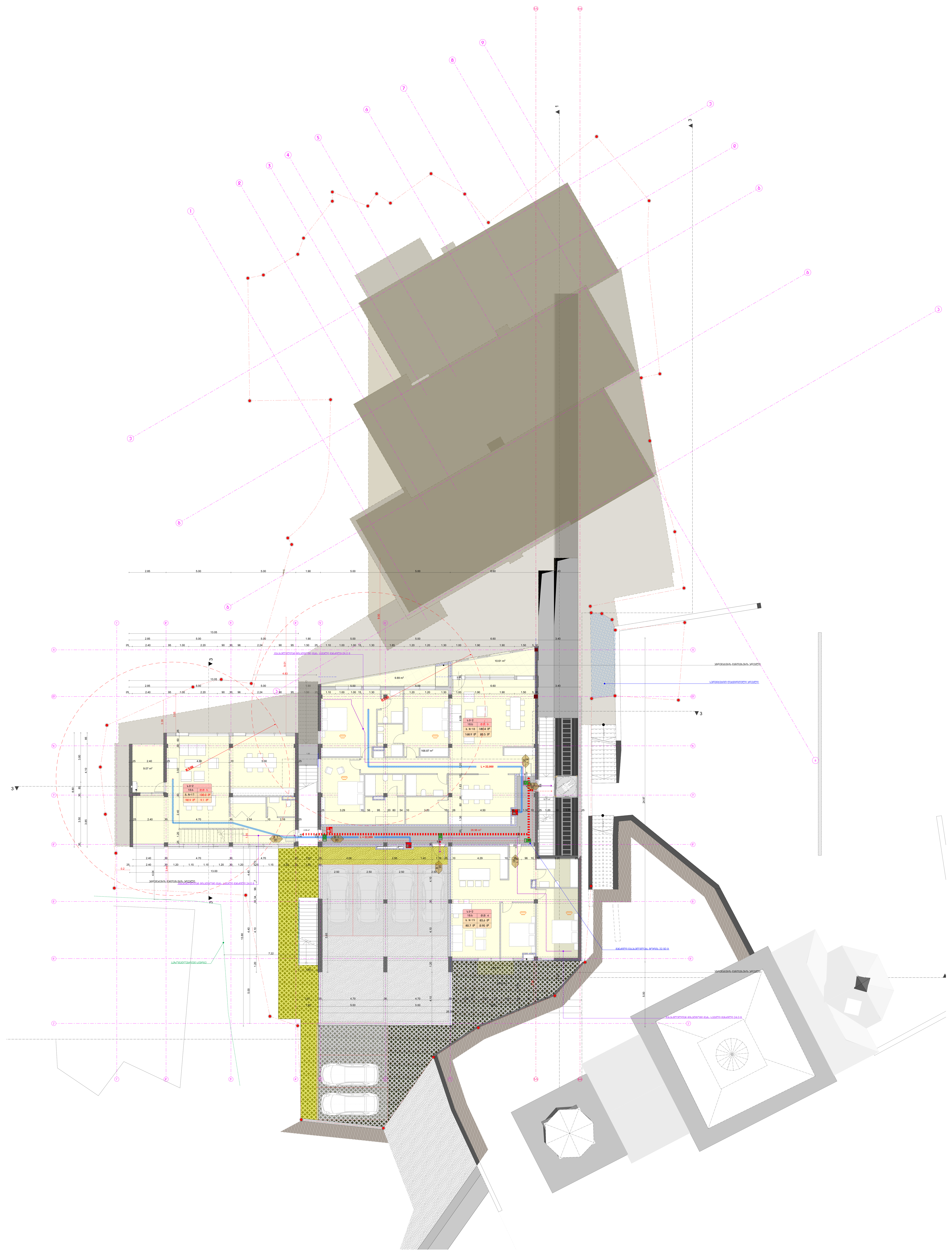
0. 0.00 nishnuli shida ezo (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა +0.00 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-8	სულ 38
	7/10/18



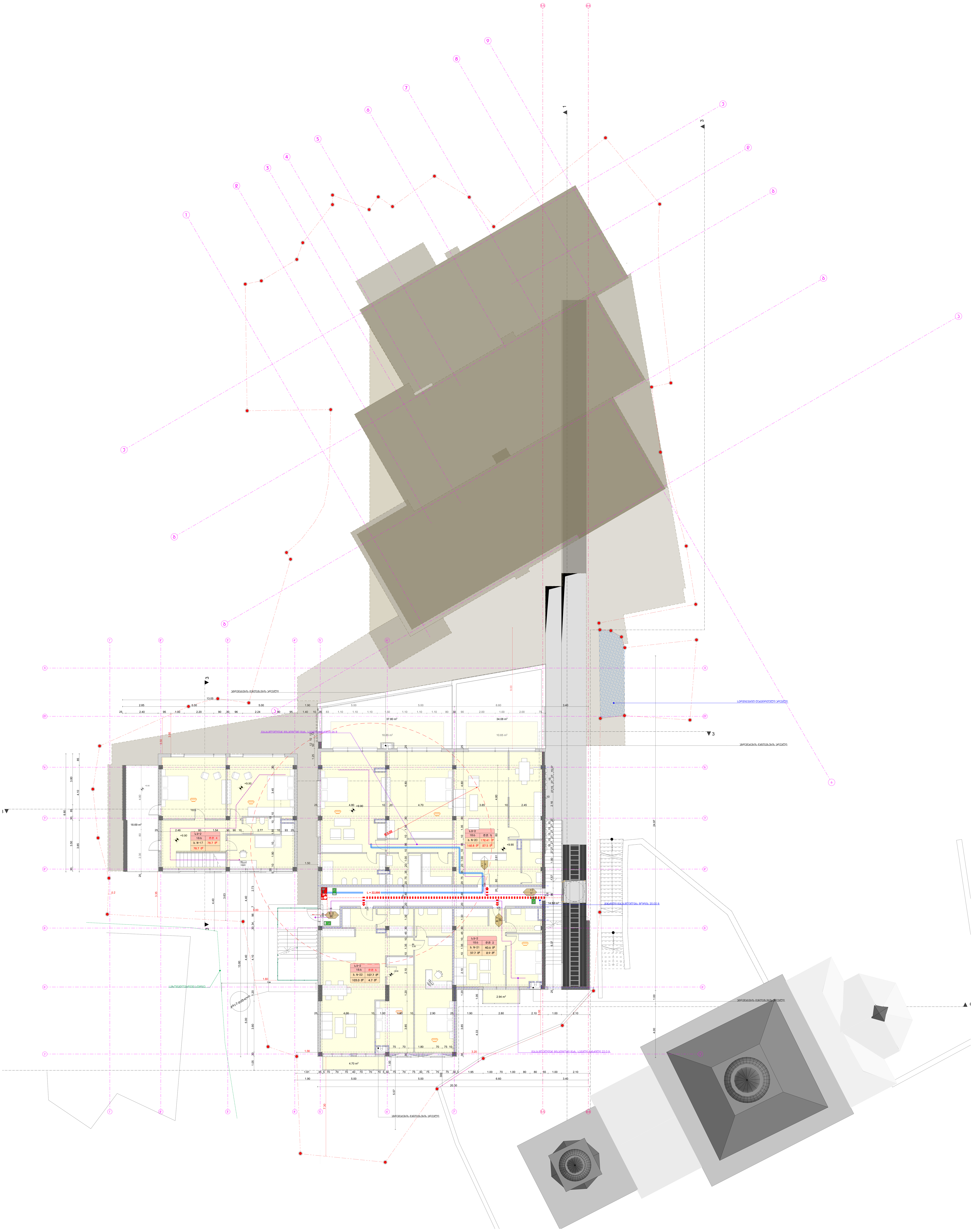
1. +3.30 nishnuli (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა +3.30 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-9	სულ 38
	7/10/18



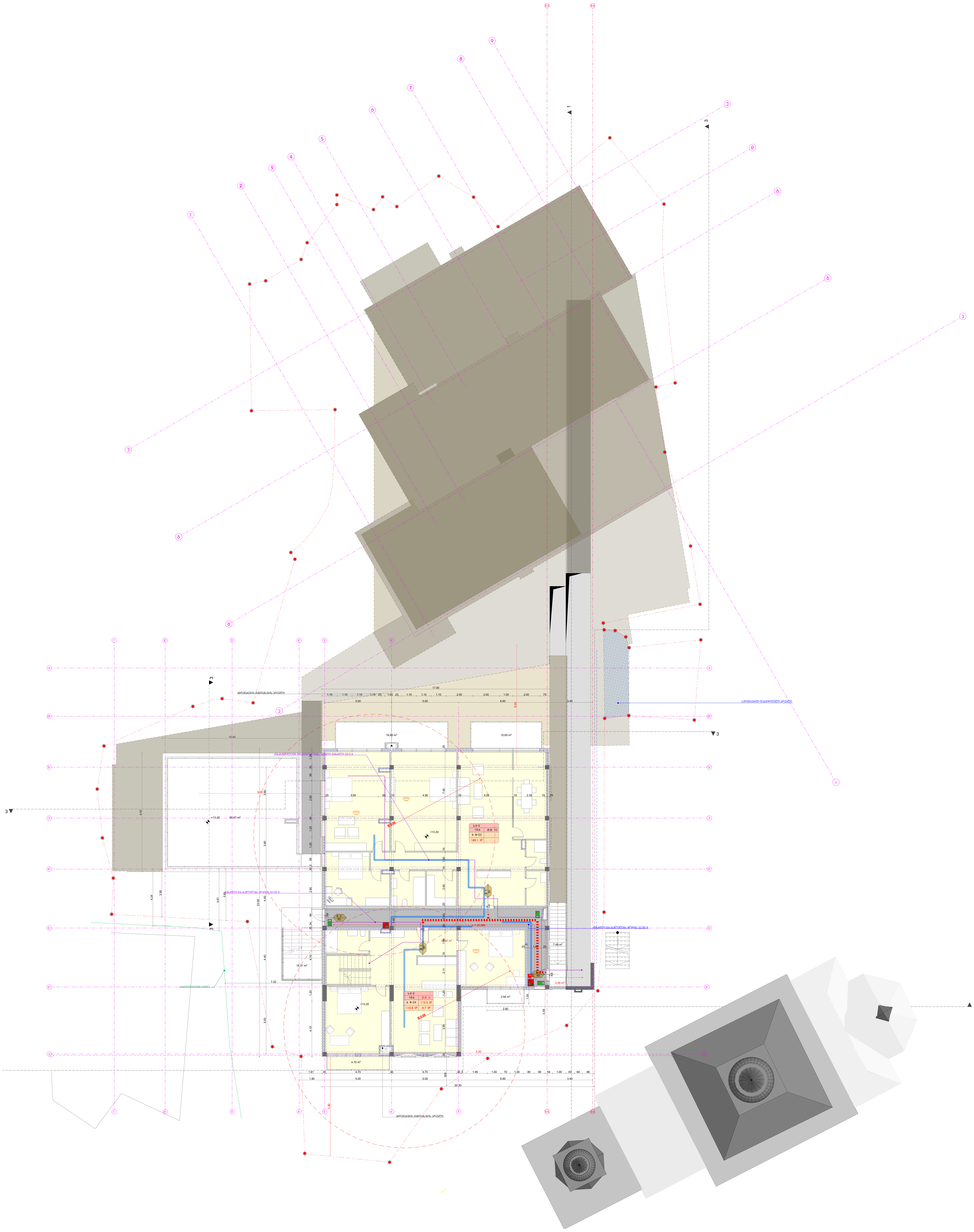
2. +6.60 nishnuli parkingi (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა +6.60 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე ქ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯიიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-10	სულ 38
	7/10/18



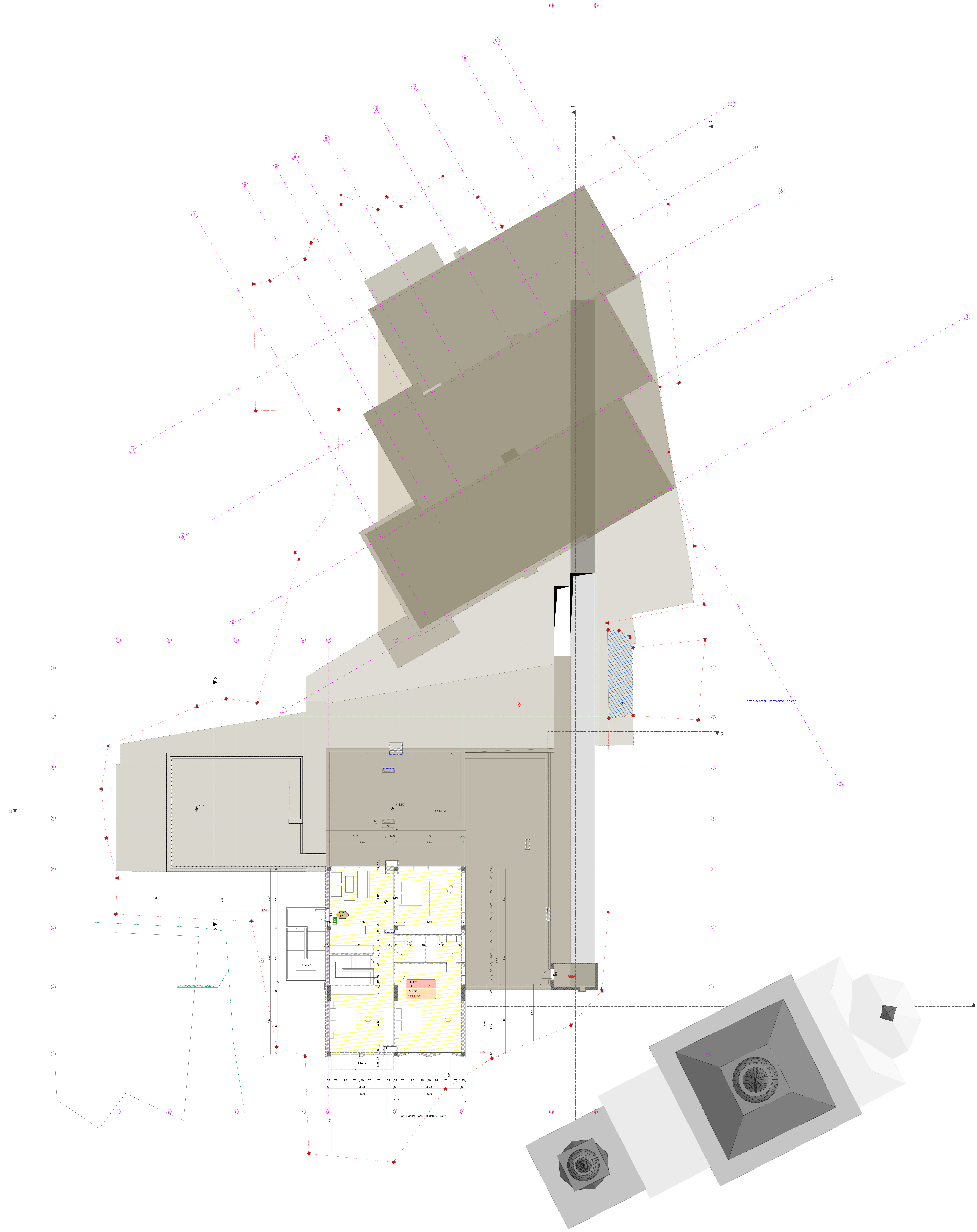
3. +9.90 nishnuli (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა +9.90 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-11	სულ 38
	7/10/18



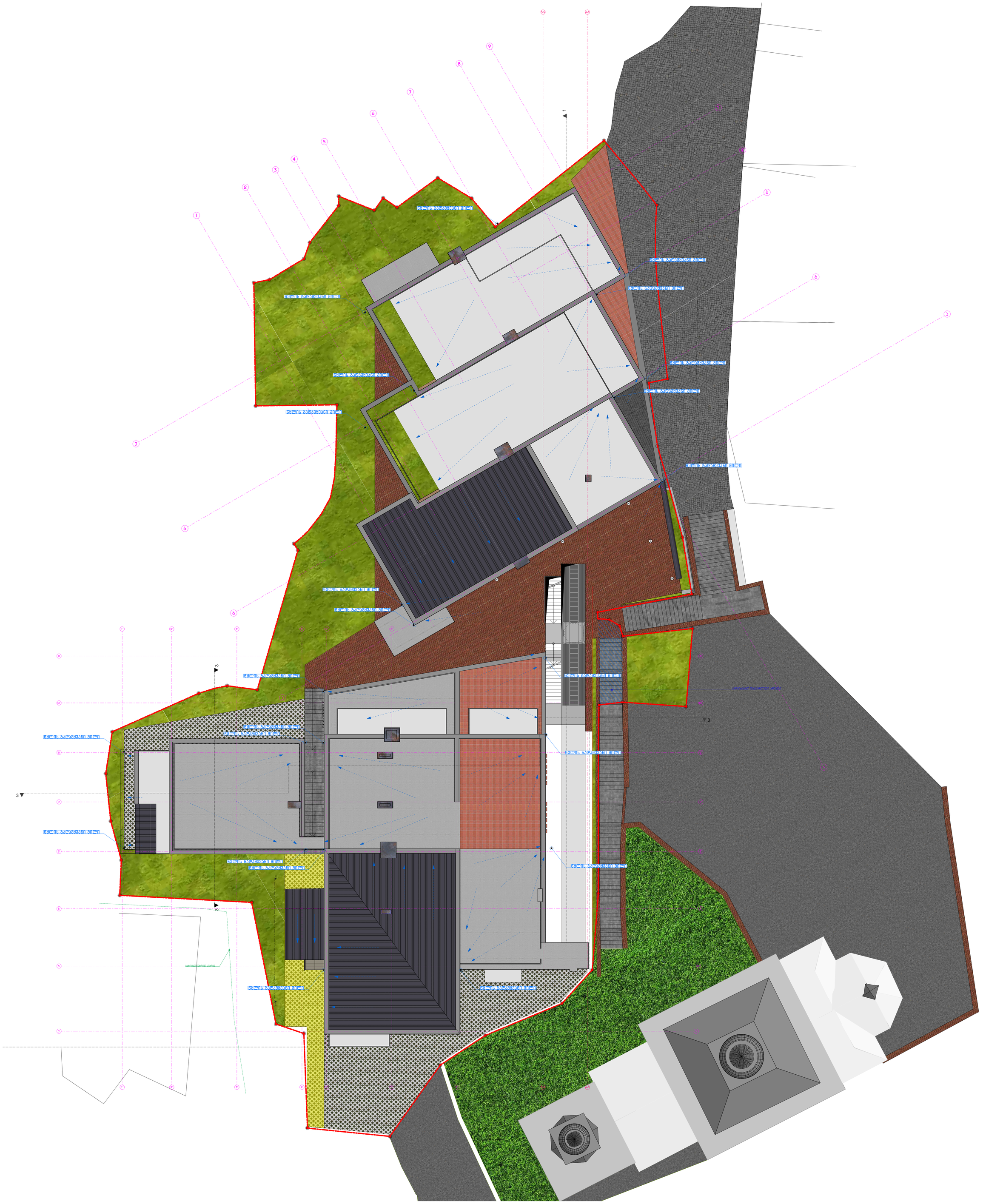
4. +13.20 nishnuli (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	გეგმა +12.20 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-12	სულ 38
	7/10/18



5. +16.50 nishnuli (1) 1:100

მრავალბინიანი საცხ. სახლი	8 მარტის ქუჩა ს.კ. (01.15.05.004.092)
ნახაზი	სგეგმა +16.50 ნიშნულზე
სტადია პროექტი	
მასშტაბი	1:100
პრ.ავტორები	ლ. ჯამაგიძე კ. კახიშვილი
პრ.მთ.კონსტრ.	ლ. ჯაიანი
პრ.თანაავტორები	მ. მიკუჩაძე მ. სუპატაშვილი
ფურცელი	ფურცლები
ფ-13	სულ 38
	7/10/18


ნაწილი გამოსაყენებელი მიწის
ნაწილი გამოსაყენებელი მიწის
ნაწილი გამოსაყენებელი მიწის