მრავალფუნქციური შენობა - ნაგებობა

№	ფურცლის №	ნახაზის დასახელება	მასშტაბი
A-000			
1	A-001	ნახაზების ჩამონათვალი	
2	A-002	პირობითი აღნიშვნები	
3	A-003	დაგეგმარების მიზნის აღწერა	
4	A-004	შენობა ნაგებობების უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი	
5	A-005	გენ-გეგმა	1:500
6	A-006	მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმა	1:500
A-100		არქიტექტურული გეგმები	
7	A-101	გეგმა -2.650 ნიშნულზე	1:200
8	A-102	გეგმა +0.050 ნიშნულზე	1:200
9	A-103	გეგმა +3.150 ნიშნულზე (ანტრესოლი)	1:200
10	A-104	გეგმა +5.650 ნიშნულზე	1:200
11	A-105	გეგმა +8.800 ნიშნულზე	1:200
12	A-106	გეგმა +11.950 ნიშნულზე	1:200
13	A-107	გეგმა +15.100 ნიშნულზე	1:200
14	A-108	გეგმა +18.250 ნიშნულზე	1:200
15	A-109	გეგმა +21.500 ნიშნულზე (მანსარდი)	1:200
16	A-110	გეგმა +21.500 ნიშნულზე (სახურავი)	1:200
A-200		ჭრილები	
17	A-201	ჭრილი 1-1	1:200
18	A-202	ჭრილი 2-2	1:200

№	ფურცლის №	ნახაზის დასახელება	მასშტაბი
A-300		ფასადები	
19	A-301	ფასადი "ი-ა" ღერძებში	1:200
20	A-302	ფასადი "8-1" ღერძებში	1:200
21	A-303	ფასადი "ა-ი" ღერძებში	1:200
22	A-304	ფასადი "1-8" ღერძებში	1:200
A-400		დეტალები	
23	A-401	აივნები და გზა-ჯიბე-ლიფტის შახტა	1:50
24	A-402	ფასადების მოჰირკეთების დეტალები	1:50
A-500		სიმაღლის განსაზღვრის სქემები	
25	A-501	სიმაღლის სქემა H-1	
26	A-502	სიმაღლის სქემა H-2	
27	A-503	სიმაღლის სქემა H-3	
28	A-504	სიმაღლის სქემა H-4	
29	A-505	სიმაღლის სქემა H-5	
A-600		3დ ვიზუალიზაცია	
30	A-601	ფოტომონტაჟი	
31	A-602	3დ ხედი	
32	A-603	3დ ხედი	
33	A-604	3დ ხედი	

ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
ნახაზების სია

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		
შშრც. რ.		17
შშრც. №		

A 001

პირობითი აღნიშვნები

პირობითი აღნიშვნები	
სიმბ.	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მშრალი მილსგაყვანი
	სახანძრო ონკანი
	სახანძრო განგაშის სისტემა
	ხელის ცეცხლმაქრი
FDC	სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი
	კვამლის ავტომატური აღმომჩენი
	კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელი
	ავტოსაშხეფი
	სახანძრო განგაშის ღილაკი
	დერეფნების, კიბის უჯრედის და ტამბურების გამწოვი შახტები - დამწნევი სისტემით
	გახმოვანება
	სახანძრო მანქანის მისაერთებელი ჰიდრანტი
	საევაკუაციო გასასვლელის მიმართულება

ბინის № დაკავებულობა

#3 ტიპი3

41.9 m² ბინის სუფთა ფართი

3.8 m² საზაფხულო ფართი

1.0 m² დამხმარე ფართი
(ცივანზე მდებარე იზოლირებული სივრცე ტექნიკური დანადგარებისათვის)

პირობითი აღნიშვნები (ტერიტორიის)

გამწვანება

ქვაფენილი

ცეცხლგამძლე კედლები

შემავსებელი ტიხრები

რკ/ბ დიაფრაგმა

აბაზანის და სამზარეულოს საჰაეროე მილები / შახტა
+კანალიზაცია / შახტა

ჭრილის ხაზი

ღერძის ხაზი

კარის სპეციფიკაციის №

კარის თავისუფალი სიგანე

კარის თავისუფალი სიმაღლე

1 საათიანი ცეცხლმედეგობის კედელი

2 საათიანი ცეცხლმედეგობის კედელი

3 საათიანი ცეცხლმედეგობის კედელი

შშმ პირთა გადაადგილების მისაწვდომი სვლაგეზი

გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი

R 9,000 მილსგაყვანის მილი

დაკავებულობის ჯგუფის აღნიშვნა						
დაკავებულობის ჯგუფი	დაკავებულობის ჯგუფის აღნიშვნა	ფერის კოდი	დაშტრიხვა	დაშტრიხვის სიხშირე	დაშტრიხვის მასშტაბი	დაშტრიხვის კუთხე
საცხოვრებელი ჯგუფი (სც)		RGB (255,255,0)	ANSI 31	0.5 მმ	40	45
სახანძრო ჯგუფი (სწ)		RGB (136,135,134)	ANSI 31	0.5 მმ	40	45
დამხმარე ჯგუფი (ლს)		RGB (57,57,56)	ANSI 31	0.5 მმ	40	45
დამხმარე ჯგუფი (ლს)		RGB (255,0,0)	ANSI 31	0.5 მმ	40	45

A 002

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნის აღწერა

პროექტის მიზანია მოხდეს 6 სართულიანი მრავალფუნქციური შენობის დაგეგმარება თანამედროვე სამშენებლო პრინციპით და შენობა ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების დაცვით

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა

სამშენებლო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისი, სოფელ დიღომში, ცალიპირებში. საკადასტრო კოდი 01.72.14.034.136
ნაკვეთი ხასიათდება არარეგულარული მართკუთხა ფორმით რომელსაც ორი მხრიდან ესაზღვრება საავტომობილო გზა ხოლო დასავლეთის და ჩრდილოეთის მხრიდან კერძო მიწის ნაკვეთი. ნაკვეთის ხასიათდება თოთქმის სწორი ზედაპირით ნაკვეთის ქანობის მაქსიმალური მაჩვენებლი არის 40 სმ. საპროექტო 0.00 ნიშნული შეესაბამება +339.60 აბსოლუტურ ნიშნულს.

პროექტის კონცეფცია - იდეა

პროექტის კონცეფცია გამომდინარეობს საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობის კონტექსტიდან, მოცემული ტერიტორია არის შერეული ინტენსივობის განაშენიანების ხასიათის მქონე, სადაც გვხვდება საშუალო და მაღალი ინდტენსივობის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები ასევე დაბალი ინტენსივობის კერძო საცხოვრებელი სახლები. ჩვენი დავალება იყო შეგვექმნა მრავალფუნქციური შენობის პროექტი რომელიც შეასრულებდა რა თვის ფუნქციას ასევე ესთეტიკურად გაეუმჯობესებდა არსებულ მდგომარეობას. შენობის არქიტექტურული სახის იდეა მდგომარეობდა იმაში, რომ შენობა მაქსიმალურად მორგებოდა თავის ნაკვეთს და ჰარმონიულად ცამჯდარიყო არსებულ გარემოში. შენობის ფასადი მიუყვება მომიჯნავე გზას და გზის მხარეს კუთხის მოჭრით იქმნება ფასადის სამი სიბრტყე. შენობის ჩრდილოეთით მას ემიჯნება მშენებარე 11 სართულიანი შენობა რასთან ერთადაც ის ქმნის ჰარმონიულ ანსაბლს და ერავს ჯვარტალს.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა

პროექტი ითვალისწინებს 6 სართულიანი შენობის მშენებლობას. შენობის მიწუს სართულზე (-2.650 ნიშნულზე) განთავსებულია ავტოსადგომი, +0.050 ნიშნულზე ნაწილობრივ განთავსებულია ორი ავტოსადგომი სივრცე დამუკიდებელი შესასვლელებით, ხოლო კუთხის ნაწილში განთავსებულია სავაჭრო - კომერციული სივრცე ანტრესოლტან ერთად. პირველი სართული არის მაღალი და შეადგენს 3.45 მეტრს იატაკიდან იატაკამდე.
+3.50 ნიშნულზე განთავსებულია საოფისე ფართი ხოლო შენობის დანარჩენ სართულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები.

შენობის კონსტრუქცია წარმოადგენს მონოლითურ კარკასს რომელსაც საძირკვლად აქვს ფილა. ვერტიკალური გადაადგილება შენობაში ხდება კიბეების და მისაწვდომი ლიფტების საშუალებით. ასევე შენობაში მოხვედრა ხდება კიბის და პანდუსების გარეშე რადგანაც შესასვლელები განტავსებულია მიწის დონეზე.

შენობის ფასადი საზოგადოებრივი მხრიდან (სამხრეთ-აღმოსავლეთი) მოპირკეთებულია ხანმედეგი მასალებით, კერძოდ: შენობის ძირითადი ველდები მოპირკეტებულია აგურის ფილებით ხოლო მეორე სართულის და მანსარდის აივნების მოაჯირები, ასევე ქვაბის და ყნდეციონერის გარე ბლოკების განთავსების გამოყენებულია შემნიღბავი ველდები მოპირკეტებული ტრავერტინის ქვით და ლითონის ტიხარ-ჟალუზებით. ტრავერტინით მოპირკეთებულია ასევე სრული პირველი სართული (გზის მხარეს) უკანა ეზოს მხარეს მდებარე ფასადი და სამეზობლო მიჯნაზე მდებარე ფასადები შელესილი და შეღებილია თეთრ ფერში.

აივნებზე მოაჯირები ყველგან მოწყობილია ლითონის გარდა პირველი საცხოვრებელი სართულისა სადაც მოწყობილია ბლოკის ველდელი მოპირკეთებული ტრავერტინის ფილებით.
ბინების ღიობებში მოეწყობა თეთრი მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯრები ხოლო პირველ სართულზე მოეწყობა მუქი ნაცრისფერი ლათიანი ალუმინის ფანჯრები და ვიტრაჟები.

შენობის ძირითადი სტრუქტურული აღწერა

შენობა სტრუქტურულად წარმოადგენს რკინაბეტონის მონოლითურ კარკასს, რომელსაც საფუძვლად მოწყობილი აქვს რკინაბეტონის მონოლითური ფილა. შემავსებლად გამოიყენება ბეტონის ბლოკი ხოლო ფასადისთვის გამოყენებული იქნება დათბუნებული ბლოკი ენერგოეფექტურობის გასაზრდელად.

შენობის დაგეგმარებისას გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა

მოცემული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის და მიწის ნაკვეთის საპროექტოდ გამოყენებულია საქართველოს მთავრობის №41 დადგენილება, ტექნიკური რეგლამენტი "შენობა ნაგებობების უსაფრთხოების წესები"

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი

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

ჩამოთვალეთ შენობის დაკავებულებები და აღწერეთ თითოეული გამოყენება
1. **სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (-2,650 და +0.050 ნიშნულზე მდებარე ატოსადგომები)
2. **დამხმარე ჯგუფი დს** (-2.650, ნიშნულზე მდებარე დამხმარე სათავსები)
3. **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (+0,050 ნიშნულზე კომერციული ფართი)
4. **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (+6.650. +9.800, +12.950, +16.100, ნიშნულებზე საცხ. ბინები)
5. **საქმიანი ჯგუფი სქ** (+3,500 ნიშნულაზე - ოფისები)

კონსტრუქციის ტიპი:	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის ტიპი ახალი შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	**I-B**

სიმაღლის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები სართულიანობა**	**შემოთავაზებული სართულიანობა**
სწ-2 (მიწისქვეშა ავტოსადგომი)	11	1 (ნიშნული -2,650)
სვ	შეუზღუდავი	1 (ნიშნული -+0,050)
სც-2	11	5 (+6.650. +9.800, +12.950, +16.100 ნიშნულებზე საცხ. ბინები)
დს	5	2 (ნიშნული -2,650, +0.050)
სქ	11	1
	დასაშვები სიმაღლე	**შემოთავაზებული სიმაღლე**
საერთო სიმაღლე =	შეუზღუდავი	21,750
მიწის ზემოთ სართულის რაოდენობა =	11	6

ფართობის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები ფართობი**	**შემოთავაზებული ფართობი**
-2.650 ნიშნულზე		
სასაწყობო სათავსების ჯგუფი სწ-2	7340	493,1
დამხმარე სათავსების ჯგუფი დს	3300	67,2
+0.050 ნიშნულზე		
სავაჭრო ჯდუფი სვ	შეუზღუდავი	188,5
სასაწყობო სათავსების ჯგუფი სწ-2	7340	258,7
დამხმარე სათავსების ჯგუფი დს	3300	6,6
+3. 500 ნიშნულზე		
საქმიანი ჯგუფი სქ	შეუზღუდავი	611,8
+6.650 ნიშნულზე		
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	შეუზღუდავი	599,0
+9.800 ნიშნულზე		
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	შეუზღუდავი	599,0
+12.950 ნიშნულზე		
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	შეუზღუდავი	599,0
+16.100 ნიშნულზე (+ მანსარდი)		
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	შეუზღუდავი	599,0
იატაკის საერთო ფართობი =	600	
იატაკების რაოდენობა =	7	
შენობის საერთო ფართობი =	3989,3	

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
„10-4“	0	-	-	დაუშვებელია	დაუშვებელია	დაუშვებელია	-	-	-
„4-1“	7,1	1	1	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	45%	-	-	36%
„1-5“	7,0	1	1	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	45%	-	-	39 %
„ა1-მ“	7,0	1	1	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	45%	-	-	40 %
„მ-თ“	7,1	1	1	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	45%	-	-	14 %
„თ-ა1“	0	-	-	დაუშვებელია	დაუშვებელია	დაუშვებელია	-	-	-

ხანძრისაგან დაცვის სისტემებისადმი მოთხოვნები							
დაკავებულობები/სივრცეები/ გასასვლელი საშუალებები	ავტოსაშხეფი სისტემა	ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები	სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები	სახანძრო მილდგარების სისტემები	კვამლის საკონტროლო სისტემები	ხელის ცეცხლმაქრები	საავარიო განგაშის სისტემები
-2.650 ნიშნულზე							
სასაწყობო სათავსების ჯგუფი სწ-2	კი	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
დამხმარე სათავსების	არა	არა	არა	არა		კი	არა

ჯგუფი დს							
+0,050 ნიშნულზე							
სავაჭრო ჯგუფი სვ (კომერციული)	კი	არა	კი	არა	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
სასაწყობო სათავსების ჯგუფი სწ-2	კი	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
დამხმარე სათავსების ჯგუფი დს	არა	არა	კი	არა	ბუნებრივი	არა	არა
+3,500 ნიშნულზე							
საქმიანი ჯგუფი სქ	კი	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
+6,650 ნიშნულზე							
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	არა	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
+9,800 ნიშნულზე							
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	არა	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
+12,950 ნიშნულზე							
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	არა	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
+16,100 ნიშნულზე							
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	არა	არა	კი	კი	კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	არა
გზა - კიბეები	არა	არა	კი	კი	*კი*	კი	არა

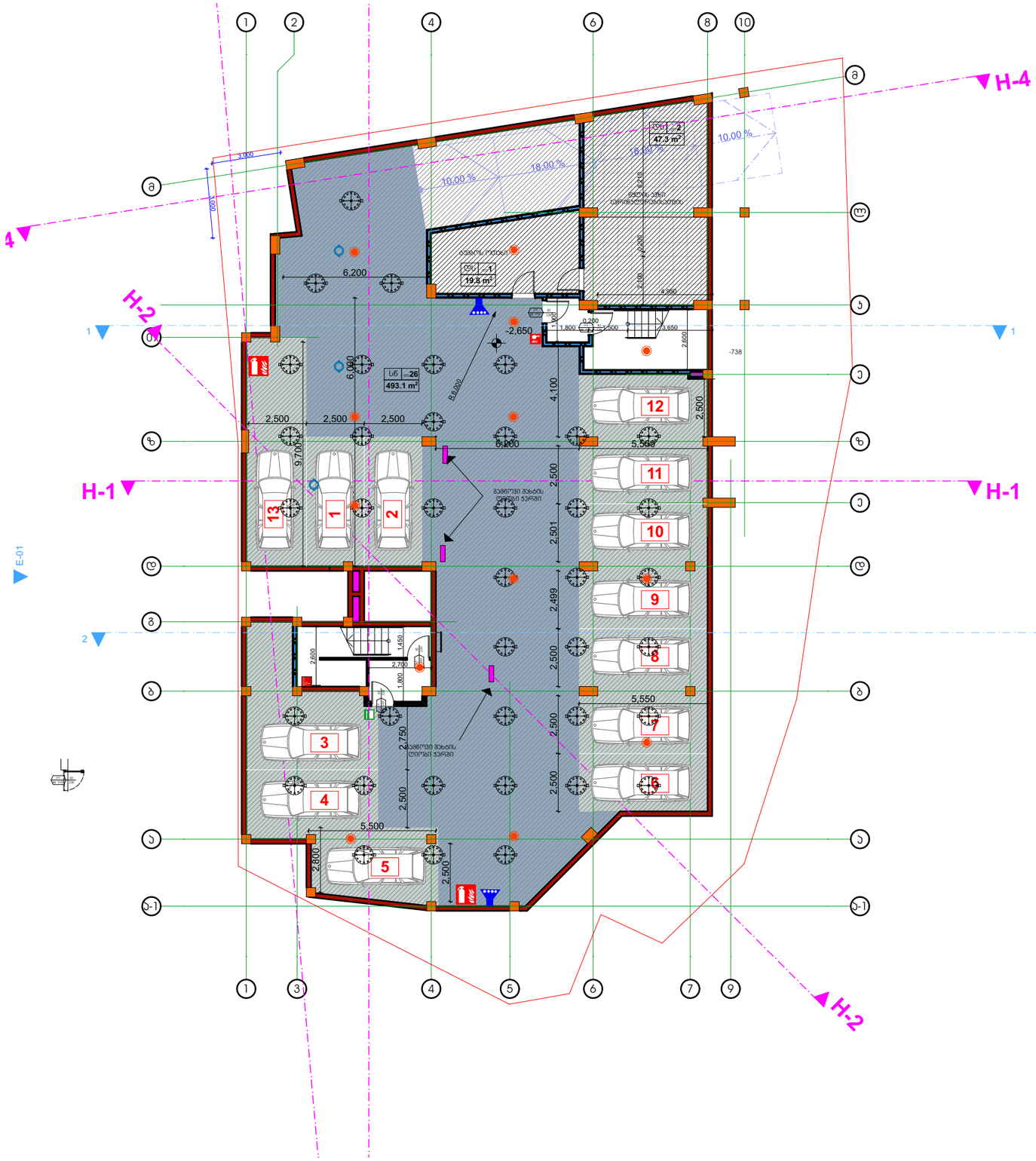
					(მექანიკური გამწოვი სისტემა)		
ლიფტები			კი		კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	
დერეფნები	კი		კი		კი *(მექანიკური გამწოვი სისტემა)*	კი	
სახანძრო-სამაშველოსამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები					კი		
სახანძრო ტუმბოები და წყლის რეზერვუარი (-2,650 ნიშნულზე)					კი		

განიავება			
დაკავებულობები/სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	**ბუნებრივი განიავება**	**ხელოვნური განიავება**	**დაწნევის სისტემა**
სწ-2 (მიწისქვეშა ავტოსადგომი)		კი	
სვ	კი	კი	
სქ	კი		
სც-2	კი		
დს	-		
ლიფტები		კი	კი *713.14.1 ქვეთავის 6-ე გამონაკლისის შესაბამისად*
დერეფანი		კი	
კიბეები		კი	კი *1022.10.2 ქვეთავის შესაბამისად*

თითოეული სართულიდან გასასვლელი საშუალება									
სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	მოთხოვნილი გასასვლელების /გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა	გათვალისწინებული გასასვლელების/ გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა და ტიპი	გასასვლელი საშუალებების სიგანე					
				გზა-კიბეები		დერაფანი,		გასასვლელის გზა-კარი	
				მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული
სართული მიწის დონის ქვეში	სწ-2	1	1	0,9	1,1	0,9	-	82 სმ	82 სმ
	დს	1	1	0,9	1,1	0,9	-	82 სმ	82 სმ
პირველი სართული	სწ-2	1	1	0,9	1,1	0,9	-	82 სმ	82 სმ
	სვ	1	1	0,9	1,1	0,9	-	82 სმ	82 სმ
	დს	1	1	0,9	1,1	0,9	-	82 სმ	82 სმ
მეორე სართული	სქ	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82
მესამე სართული	სც-2	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82
მეოთხე სართული	სც-2	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82
მეოთხე სართული	სც-2	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82
მეხუთე სართული	სც-2	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82
მეექვსე სართული	სც-2	1	1	0,9	1,1	0,9	1,7	82	82

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა ცხრილი 1602.1-ის მიხედვით													
სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	ფიქსირებული მოწყობილობები											
		უნიტაზი		ტუალეტის ხელსაბანები		აბაზანა/შხაპი		სასმელი წყლის ფანტანი		სამომსახურეო ნიჟარა		სამზარეულოს ნიჟარა	
		მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული
სართული მიწის დონის ქვეში	სწ-2												
	დს												
პირველი სართული	სწ-2												
	სვ												
	დს												
მეორე სართული	სქ	1	1	1	1	1	1					1	1
მესამე სართული	სც-2	1	1	1	1	1	1					1	1
მეოთხე სართული	სც-2	1	1	1	1	1	1					1	1
მეხუთე სართული	სც-2	1	1	1	1	1	1					1	1
მეექვსე სართული	სც-2	1	1	1	1	1	1					1	1

ავტოფარეხის გეგმა -2.650 ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

პირობითი აღნიშვნები:

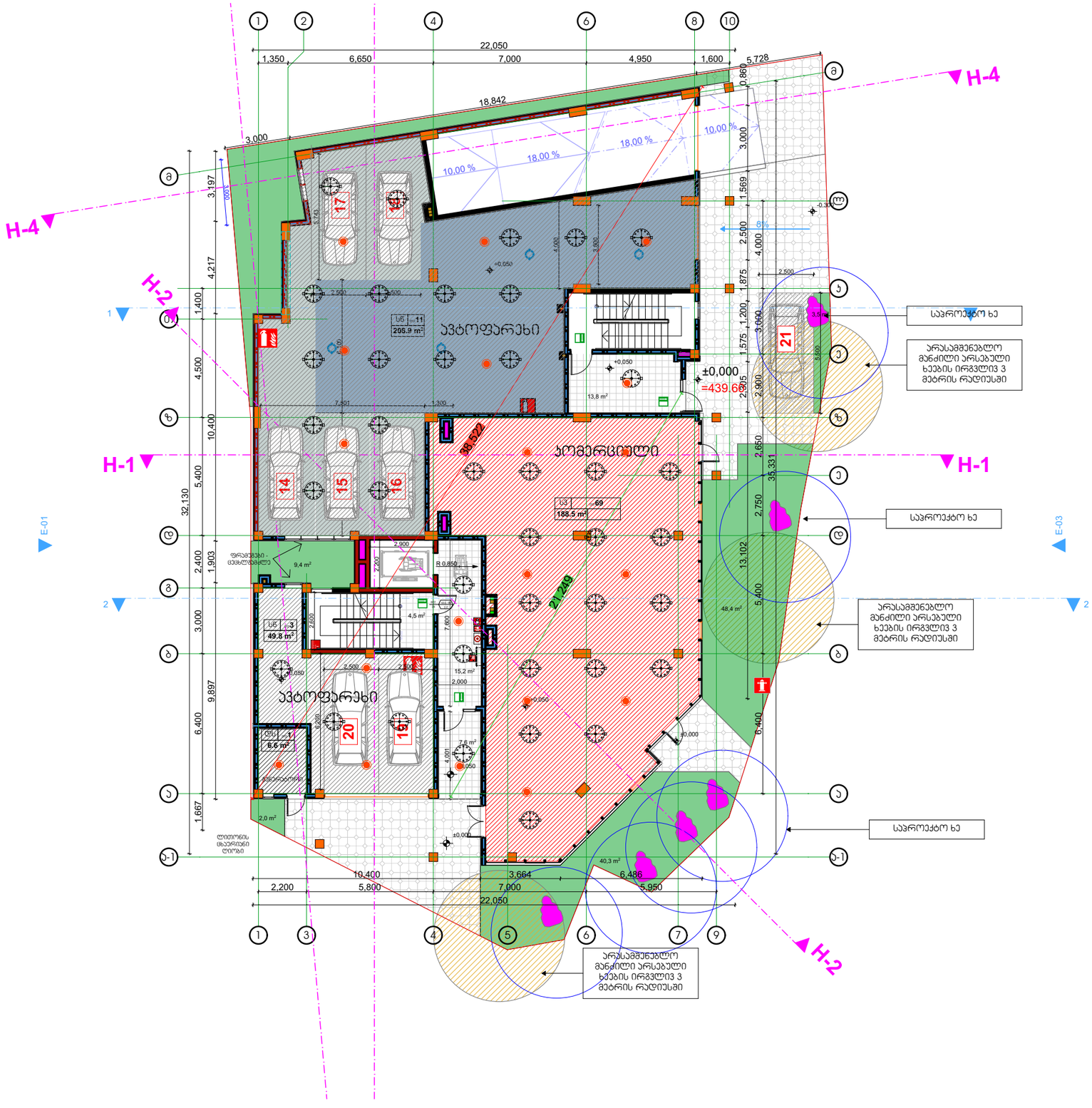
დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა -2.650 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
შრომ. რ.		17
შრომ. №		

A 101

გეგმა 0.050 ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

პირობითი აღნიშვნები:

საპროექტო ხე

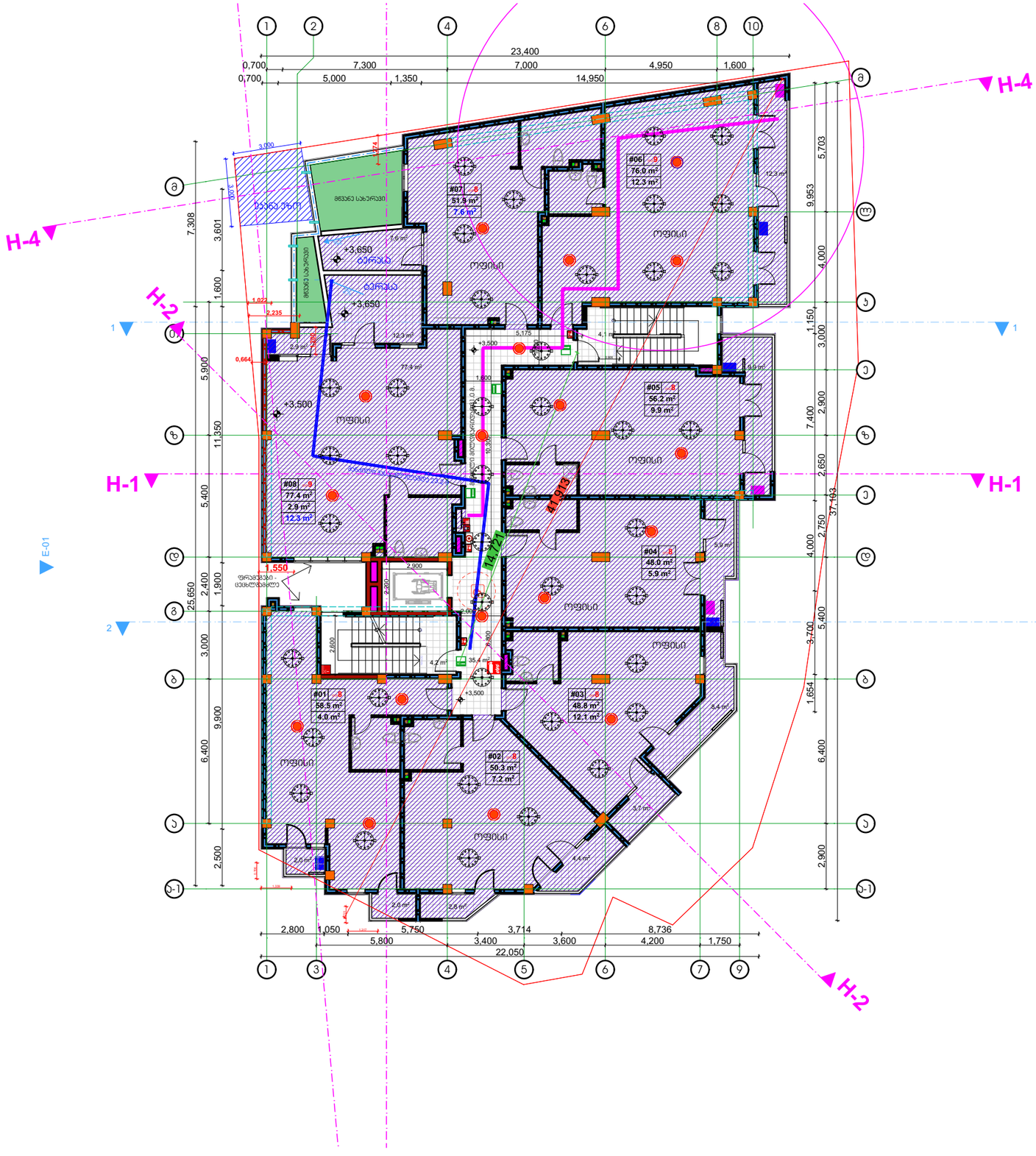
არსებული ხე

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +0.050 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
შურც. რ.		17
შურც. №		A 102

გეგმა +3.500 ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

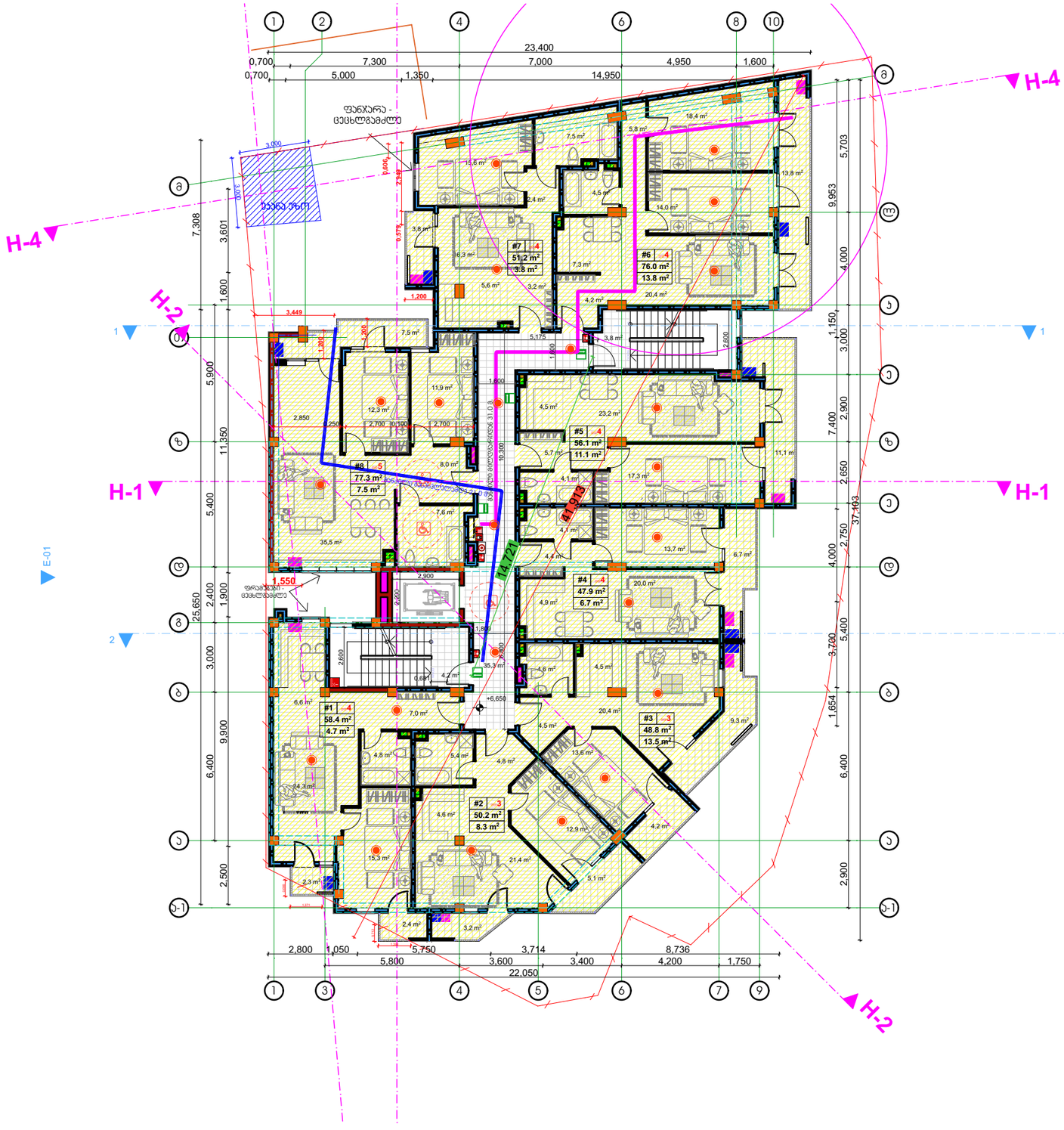
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +3.500 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
შრომ. რ.		17
შრომ. №		A 104

ტიპიური სართულის გეგმა
+6.650 - ნიშნულზე



ესსა	
შ.პ.ს. "ესსა"	
დირექტორი:	
გიორგი ნანავა	
მის.: პეკინის №34	
ს/კ:	
დამკვეთი:	
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"	
ქ. თბილისი ---------	

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

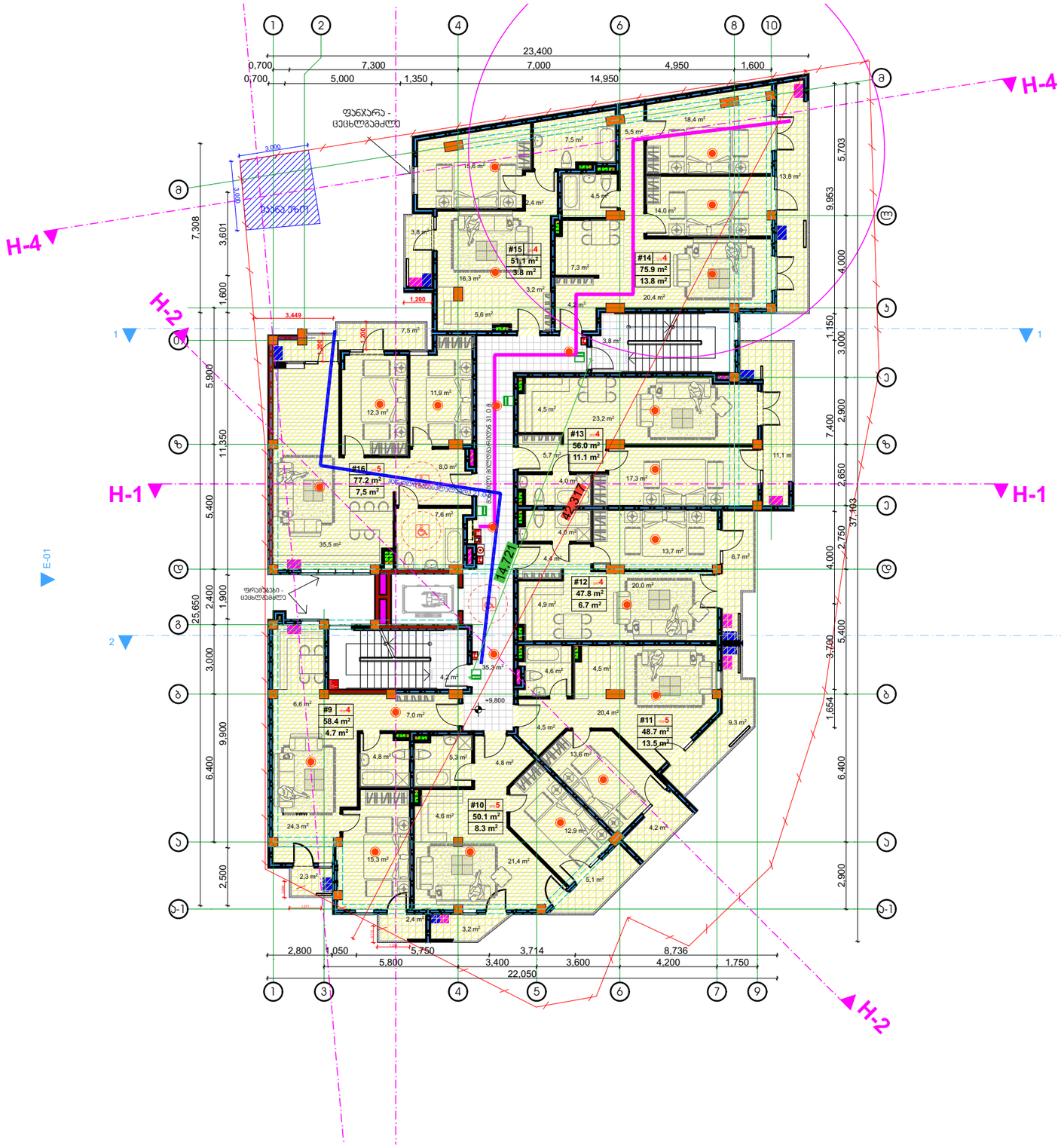
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +6.650 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
შურც. რ.		17
შურც. №		A 105

ტიპიური სართულის გეგმა
+9.800 - ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

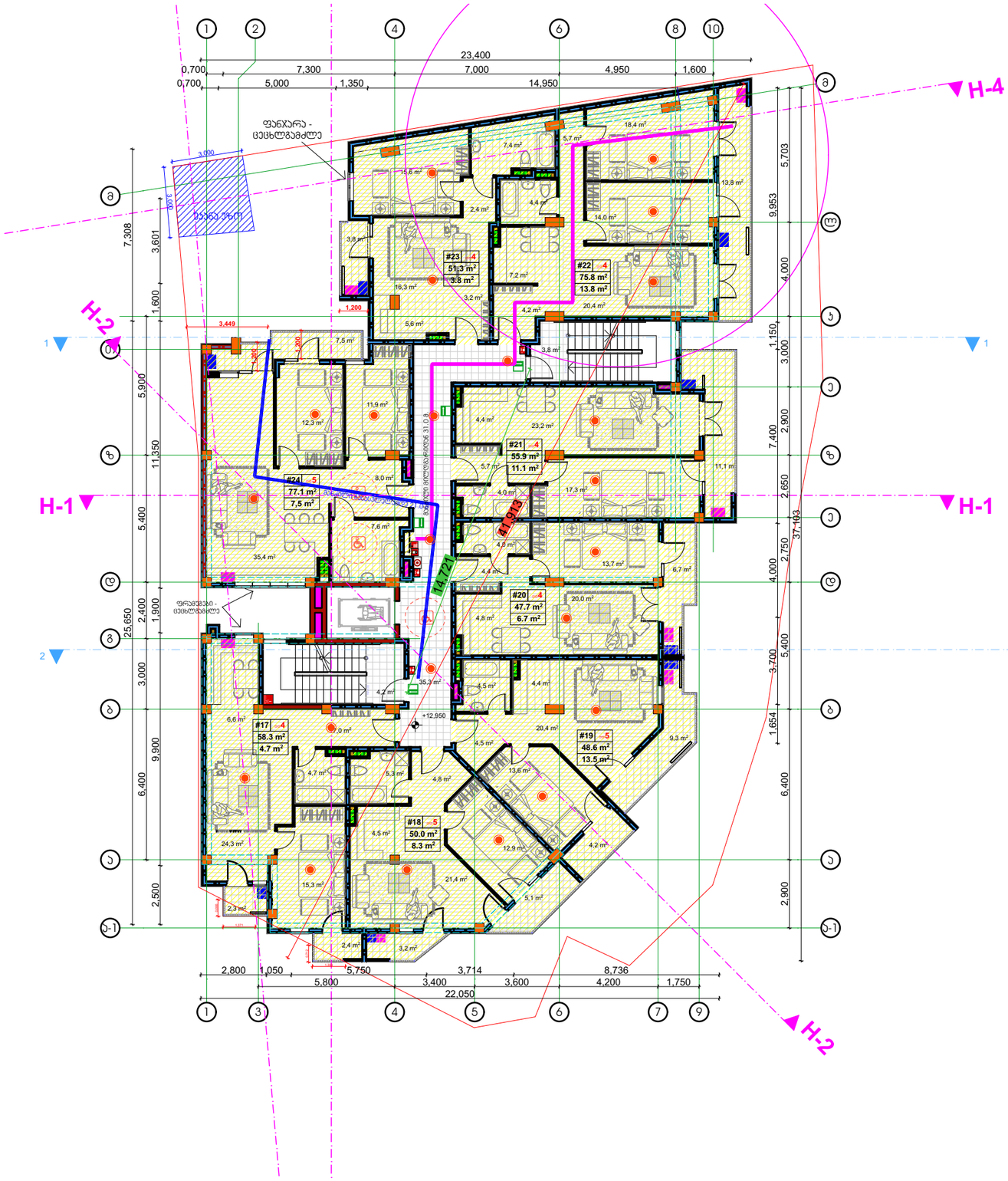
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +9.800 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		
ფურც. რ.		17
ფურც. №		

ტიპიური სართულის გეგმა
+12.950 - ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

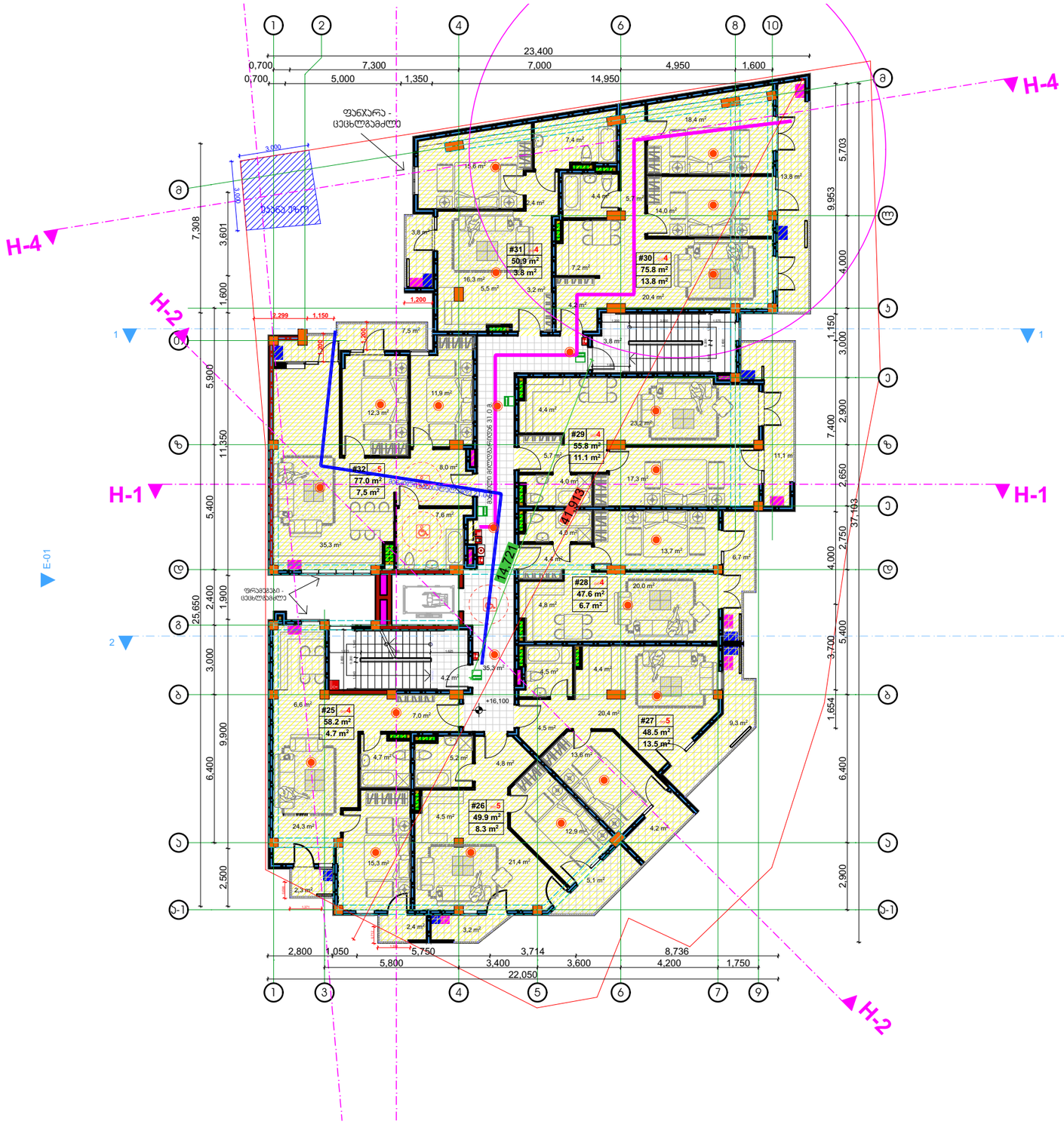
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +12.950 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
ფურც. რ.		17
ფურც. №		A 109

ტიპიური სართულის გეგმა
+16.100 - ნიშნულზე



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

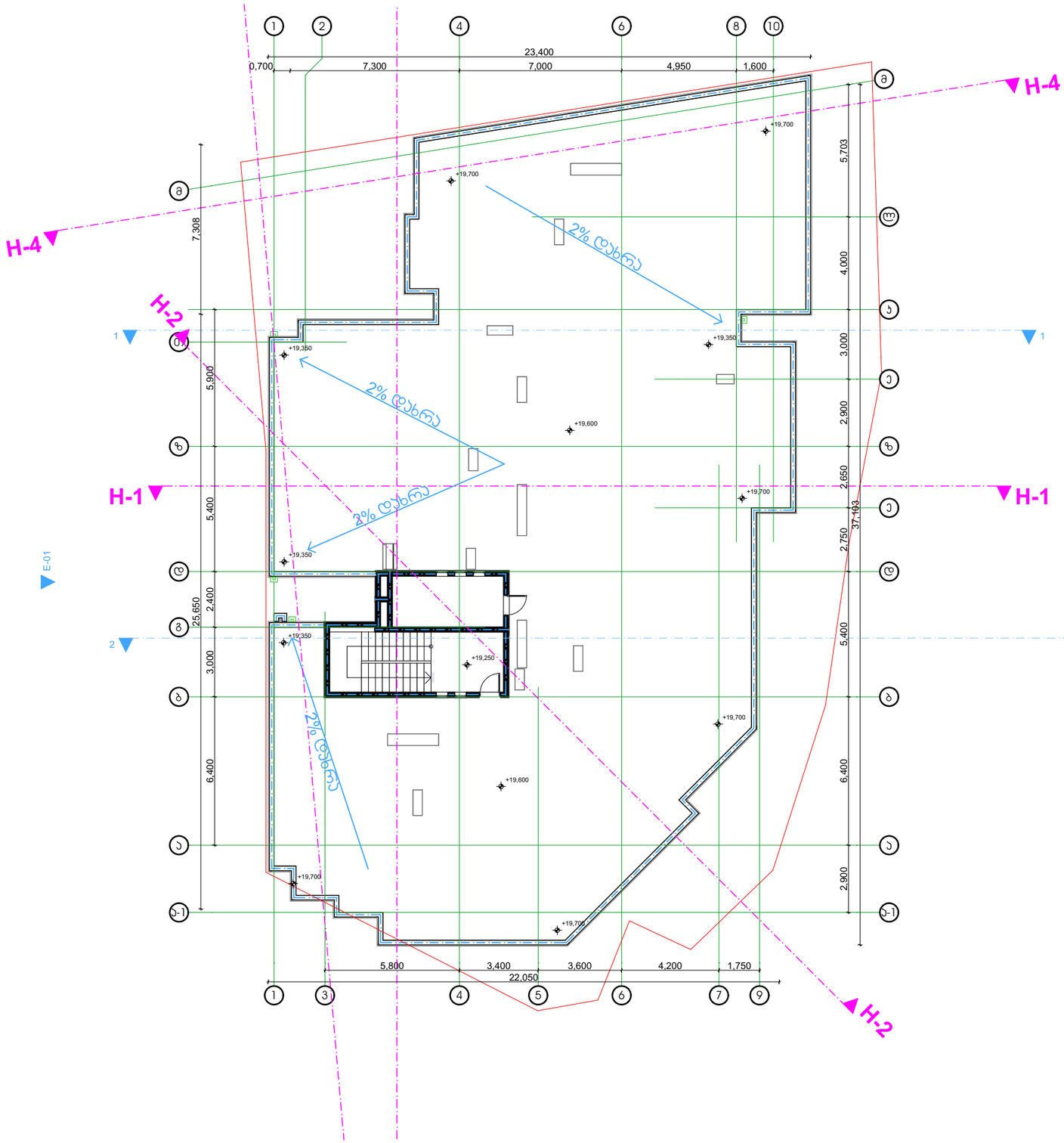
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
გეგმა +16.100 ნიშნულზე

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
ფურც. რ.		17
ფურც. №		A 106

სახურავის გეგმა



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

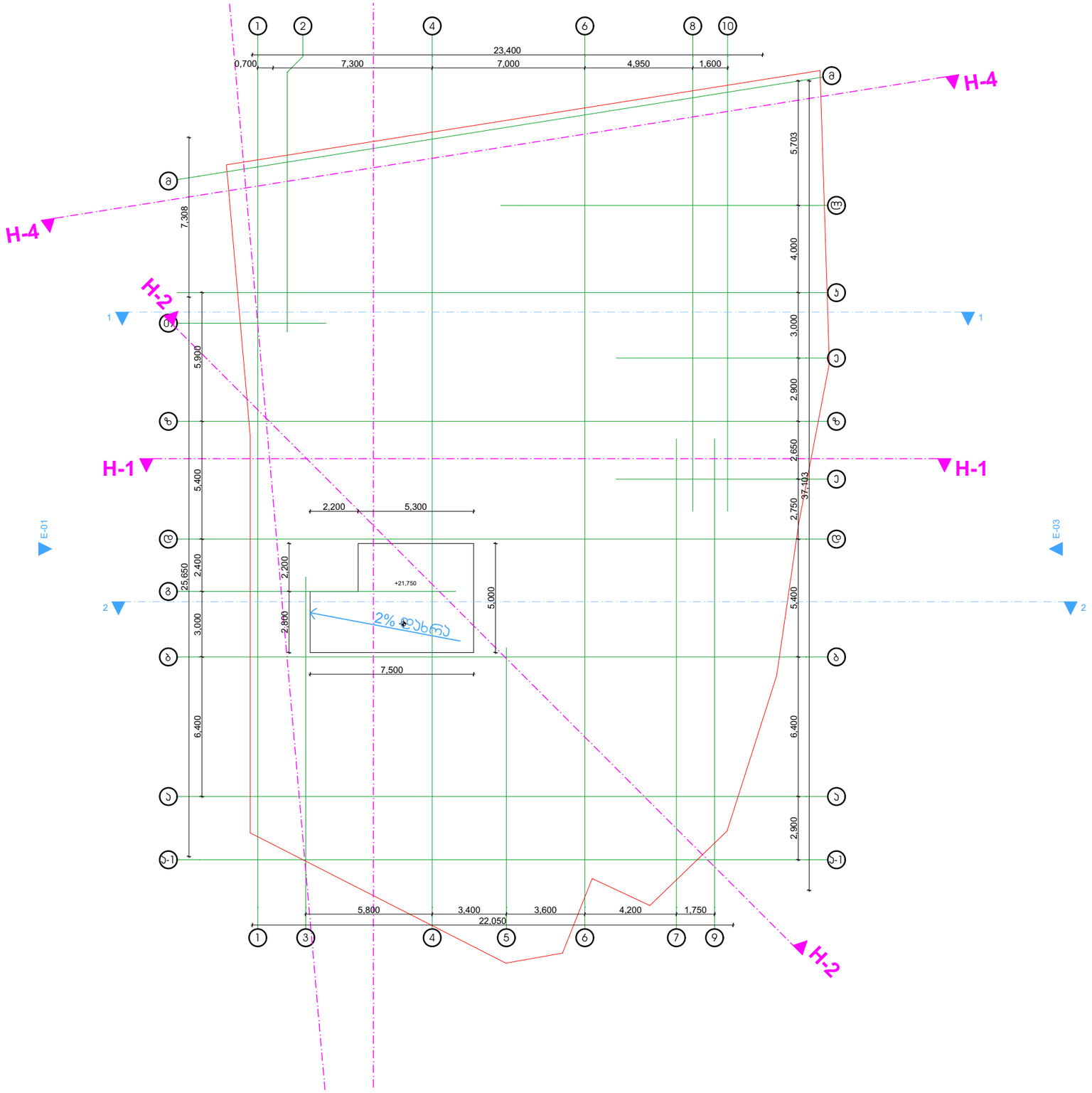
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
სახურავის გეგმა

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
ფურც. რ.		17
ფურც. №		A 107

სახურავის გეგმა



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

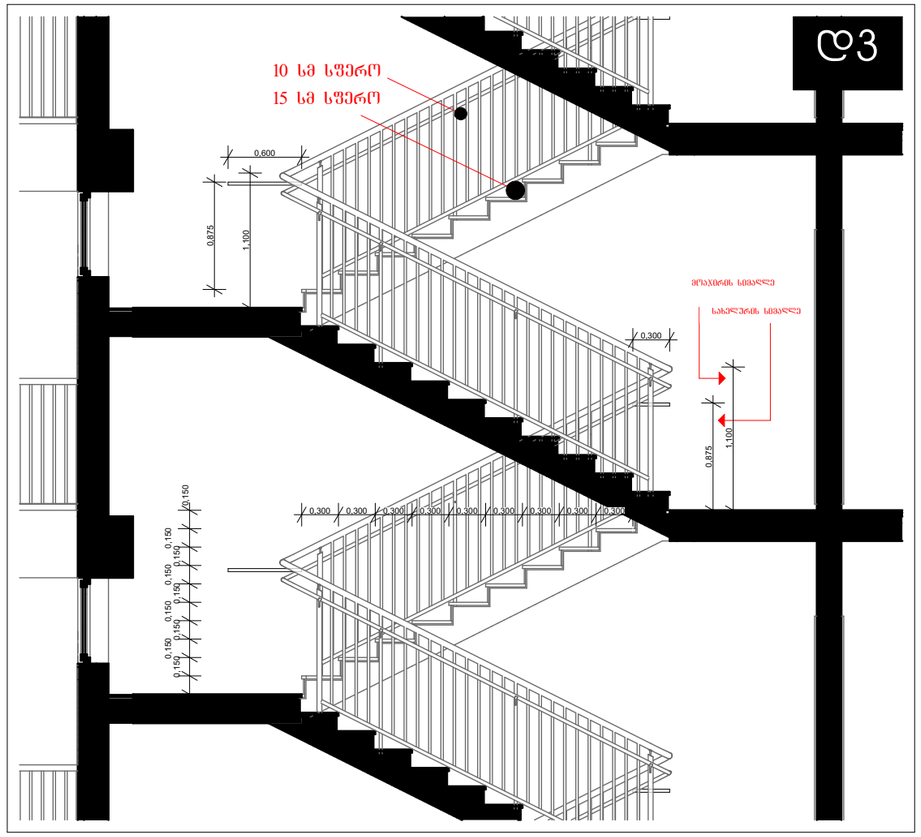
ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

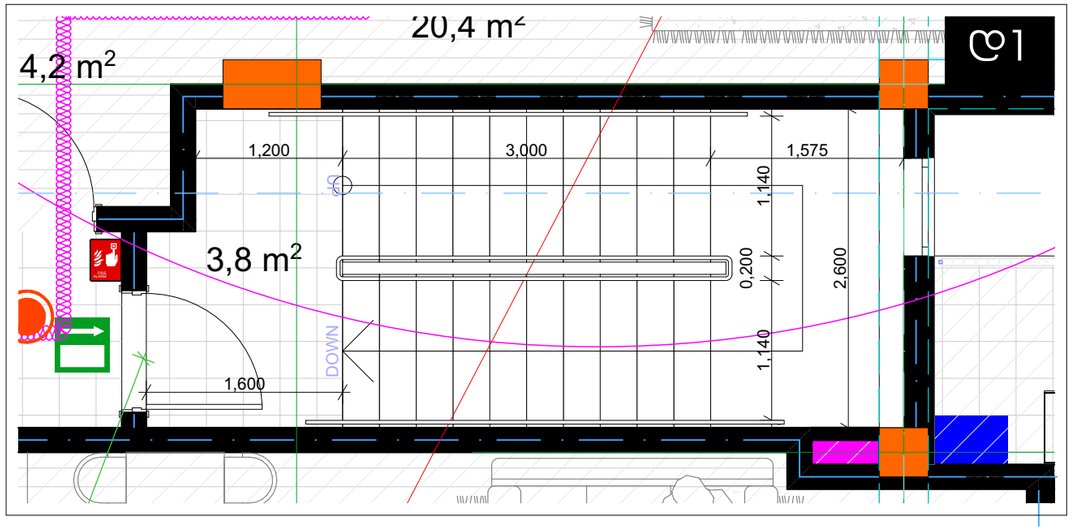
პირობითი აღნიშვნები:

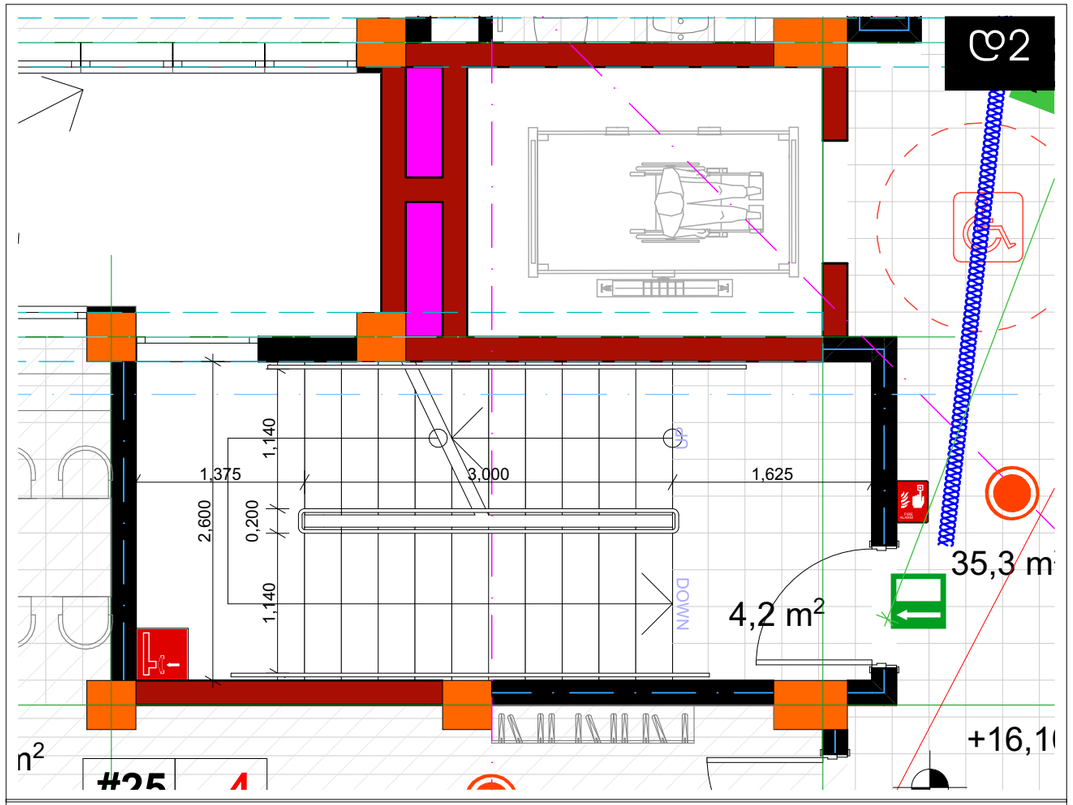
დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

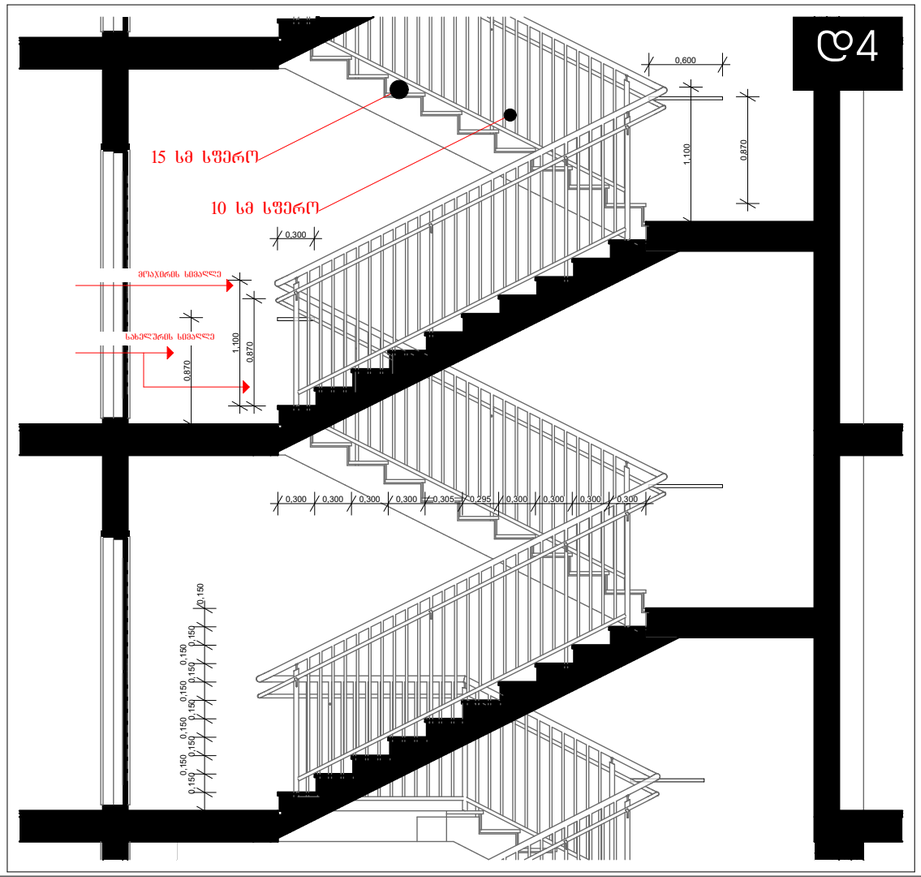
ნახაზის დასახელება
სახურავის გეგმა +21.750 ნიშნულზე

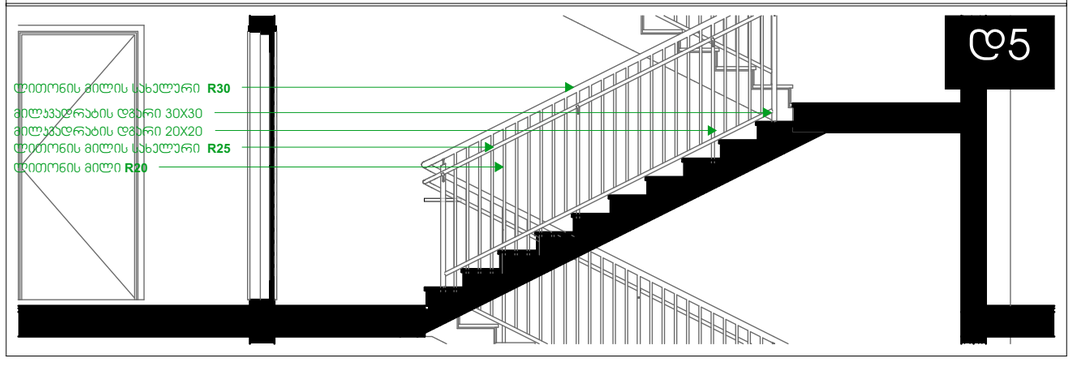
სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		1:100
შრც. რ.		17
შრც. №		A 108











ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

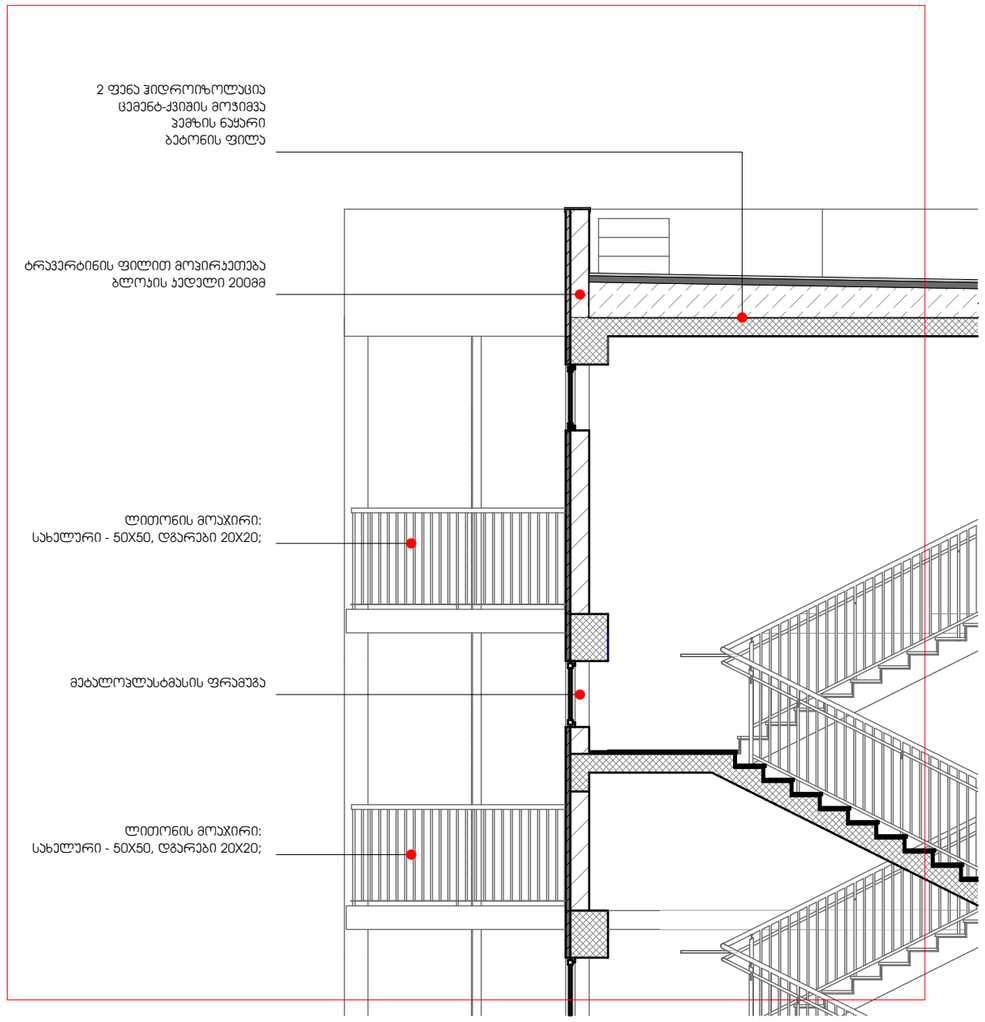
პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა	
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა	
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა	

ნახაზის დასახელება
კიბის დეტალები

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		
ფურც. რ.		17
ფურც. №		

A 401



ესსა

შ.პ.ს. "ესსა"
დირექტორი:
გიორგი ნანავა
მის.: პეკინის №34
ს/კ:

დამკვეთი:
შპს. "ინვესტ დეველოპმენტი"

ქ. თბილისი ---------

ცვლილებების ცხრილი:

ცვლ №	ცვლილების სახელი	თარიღი

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი:	გ. ნანავა
მთ. არქიტექ.	გ. ნანავა
პრ. არქიტექ.	გ. ნანავა

ნახაზის დასახელება
შასაღის მოპირკეთების დეტალი

სტადია:	არქ	პროექტი
მასშტაბი		
შშრც. რ.		17
შშრც. №		

ჯეტექსი

სახანძრო უსაფრთხოება

არქ.პროექტი: საზოგადოებრივი და საცხოვრებელი შენობა

საინჟინრო ნაწილი

შენობის ხანძარქრობის პროექტი

საპროექტო ობიექტის მისამართი:

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

დამკვეთი:
შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"

შემსრულებელი
შ.პ.ს. ჯეტექსი

თბილისი 2019 წ.

განმარტებითი ბარათი

თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3
ალვნიშვნები	

შესავალი

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს ქ.თბილისში , მრავალფუნქციური შენობის, საცხოვრებელი სახლის ავტომატური ხანძარქრობის პროექტს, ქსელში ჩართული შიდა სახანძრო ჯარადებით და გარე სახანძრო ჰიდრანტით.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჰირები (ს/ჯ. 01.72.14.034.136)

პროექტი ითვალისწინებს 6 სართულიანი შენობის მშენებლობას. შენობის მინუს სართულზე (-2.650 ნიშნულზე) განთავსებულია ავტოსადგომი, +0.050 ნიშნულზე ნაწილობრივ განთავსებულია ორი ავტოსადგომი სივრცე დამუჯიდებელი შესასვლელებით, ხოლო ჯუთხის ნაწილში განთავსებულია სავაჭრო - ჯომერციული სივრცე. პირველი სართული შეადგენს 3.45 მეტრს იატაკიდან იატაკამდე. შენობის მეორე სართული წარმოადგენს სოფისე სივრცეს.შენობის დანარჩენ სართულებზე სიმაღლით 3,15 მ. განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები. შენობის გადახურვა არის ბრტყელი. სახურავზე გამოდის ჯიბე და ლიფტის სამანქანო.

პროექტში გამოყენებული ნორმატიული მასალები

პროექტი შესრულებული NFPA-ს სტანდარტების და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების საქართველოში მოქმედი 41-ე დადგენილების მიხედვით.

შენობა წარმოადგენს საზოგადოებრივ და საცხოვრებელ ნაგებობას, სადაც მუდმივად იმყოფება ადამიანთა დიდი რაოდენობა. NFPA13 სტანდარტის მიხედვით, ნაწილობრივ გათვალისწინებულია ხანძარქრობის ავტომატური საშხეფის მოწყობა.

პროექტის კრიტერიუმს წარმოადგენს: ადამიანების და მატერიალური ფასეულობების დაცვა ხანძრისგან, NFPA მოთხოვნათა შესაბამისად,

სერტიფიცირებული მასალების და მოწყობილობების გამოყენება, ქრობისა და და სახანძრო სიგნალიზაციის მონიტორინგის სისტემის განხორციელება, უზრუნველყოს ინფორმაციის მიღება ხანძრის ჯერის გაჩენის, სისტემის ჩართვის და სხვათა შესახებ. აუცილებელია, სისტემის მონტაჟი განხორციელდეს სერტიფიცირებული ფორმის მიერ. პროექტში გამოყენებულია აგრეთვე **СниП** 2.04.09; **СниП** 2.04.01; **СниП** 2.04.02; **СП** 5.13130.

სისტემა და სქემები

შენობაში გათვალისწინებულია ხანძარქრობის ავტომატური საშხეფი სისტემის დამონტაჟება, რომელთანაც გაერთიანებულია შიდა ხანძარსაწინააღმდეგო წყალგაყვანილობის ქსელი. თანახმად **СП** 5.13130.2009. ავტომატური საშხეფი ჯერში მონტაჟდება თავით ქვემოთ, რომელიც ზოგ ადგილებში შეჯიდულ ჯერში ჩამონტაჟდება.

ავტომატურ საშხეფ სექციას ემსახურება წყალ-სასიგნალო სარქველი, ხოლო ყველა სართულზე მონტაჟდება ნაჯადის რელე, ავტომატური საშხეფი ტესტირების ჯვანძი და სისტემის დამცლელი(გამრეცხი) ჯვანძი. წყლის ტუმბო მარაგდება სარდაფის სართულში განთავსებული წყლის რეზერვუარით. პროექტში მითითებულია სახანძრო ჰიდრანტის განთავსების ადგილი რომლის დაერთებაც ცენტრალურ მილზე მოხდება GWP ის მოცემული ტექნიკური პირობების დადგენის შემდეგ. აუზში მუდმივად ინახება გამოსაყენებელი წყლის მარაგი. ტექნიკურ ოთახში განთავსებულია ტუმბოები, რომელსაც გააჩნია ჯიბის უჯრედიდან უშუალოდ გარეთ გამოსასვლელი, რომელთა წარმადობაც აკმაყოფილებს საჭირო წყლის რაოდენობის მიწოდებას. ჯომერციულ ფართებში გაგრილება ხდება ინდივიდუალური კონდენციონერებით, გათბობას უზრუნველყოფს ინდივიდუალური გაზის გათბობის ქვაბით, რომელიც განთავსებულია აივნებზე(იხ. ნახაზები)

საშხეფი სისტემისათვის გათვალისწინებული 22.5 ჯუბ.მ მოცულობის წყლის რეზერვუარი. ხანძარქრობის საანგარიშო ხარჯი გათვლილია შემდეგი ანგარიშით. სპრინკლერის მუშაობის ხარჯს - 10 ლ/წმ-ს დამატებული სახანძრო ჯარადის ერთდროულად მუშაობის ხარჯი, თითოეული 2.5 ლ/წმ, რაც შეადგენს 12.5 ლ/წმ-ს. ხანძარქრობის დროდ აღებულია 0.5 საათი. **СП** 5.13130.2009 მოთხოვნების შესაბამისად

აღნიშნული სისტემა დათვლილია ევროპული სტანდარტების მიხედვით:

1.EN 54 ცეცხლგამძლე მასალები და სისტემები.

2.UNI EN 97 95:სახანძრო სისტემის გაიდლაინი.

პროექტში არსებული ხანძრის აღმომჩენი მოწყობილობა არის სამისამართო. შენობის არქიტექტურიდან გამომდინარე სახანძრო ვენტილაციის მოწყობა ხდება მხოლოდ მიწისქვეშა ავტოფარეხში, სადაც მოწყობილია ჯვამლგაწოვის სისტემა და ასევე ჯიბის უჯრედებში მოწყობილი ტამბურ-რაბების დაწნევა (იხ. ნახაზი)

ნებისმიერ შესასვლელთან ან ჯიბის უჯრედთან დამონტაჟებულია საგანგაშო ღილაკი და ჯედლის ხმოვანი სიგნალიზაცია, ასევე ჰოლის ტერიტორიაზე დამოტაჟებულია ხმოვანი დეტექტორის ბაზა. სახანძრო სისტემა ინტეგრირდება გახმოვანების სისტემასთან ერთად რომელიც გათვლილია საგანგაშო შეტყობინებისთვის.განგაშის დროს ავტომატურ რეჟიმში ირთვება ავარიული შეტყობინება. ხანძარ-მედეგი დეტექციისა და შეტყობინების სისტემა,ხმოვანი ტექსტით მიუთითებს შენობაში მყოფ მომსახურე ჰერსონალს შენობის დაცლის შესახებ. განგაშის დროს, მთელი ელექტრო სისტემა გახმოვანების და ავარიული განათების გარდა იქნება გათიშული.

მთავარი ხანძრის აღმომჩენი სისტემის მართვის პანელი და დისტანციური პანელი დამონტაჟდება სპეციალურად შერჩეულ ადგილზე, რომელიც გაკონტროლდება 7 დღე ჯვირაში 24 საათი.
შენობის ალტერნატიულ დენის მოწოდებას უზრუნველყოფს გენერატორი.(იხ. ნახაზი)

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ხანძარქრობის პროექტი

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჰირები (ს/ჯ. 01.72.14.034.136)

	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
მხაზველი	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

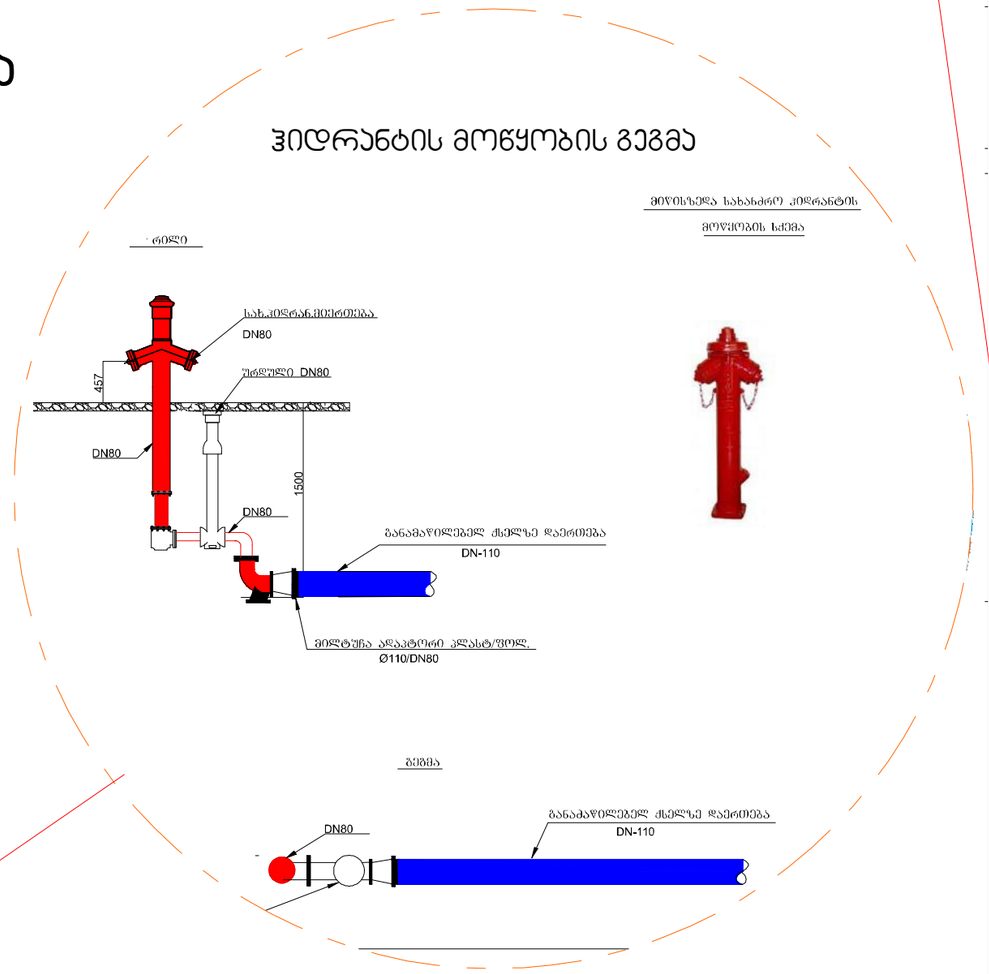
შ.პ.ს. "JETEX"

ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	01

ჰიდრანტის მოწყობის სიტუაციური გეგმა





სიტუაციური გეგმა



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

ანოტაციები

ექსპლიკაცია

ჰიდრანტი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი
ხანძარქრობის პროექტი

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

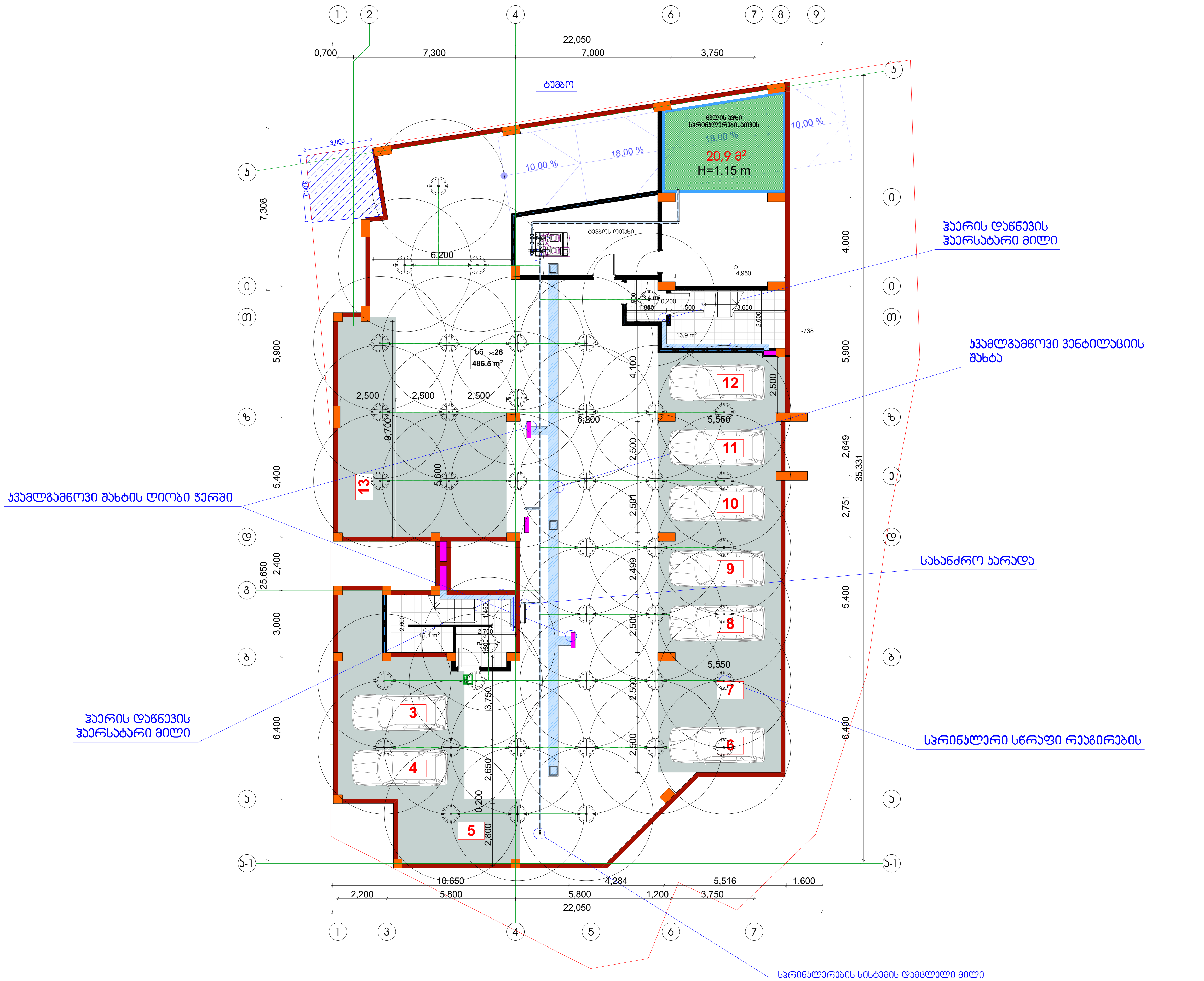
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დამმუშავა	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	03

ავტოსადგომის გეგმა



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფი
	კვამლის ავტომატური აღმომჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების კვანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების კვანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიშკარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიშკარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"

ს/კ 405268491

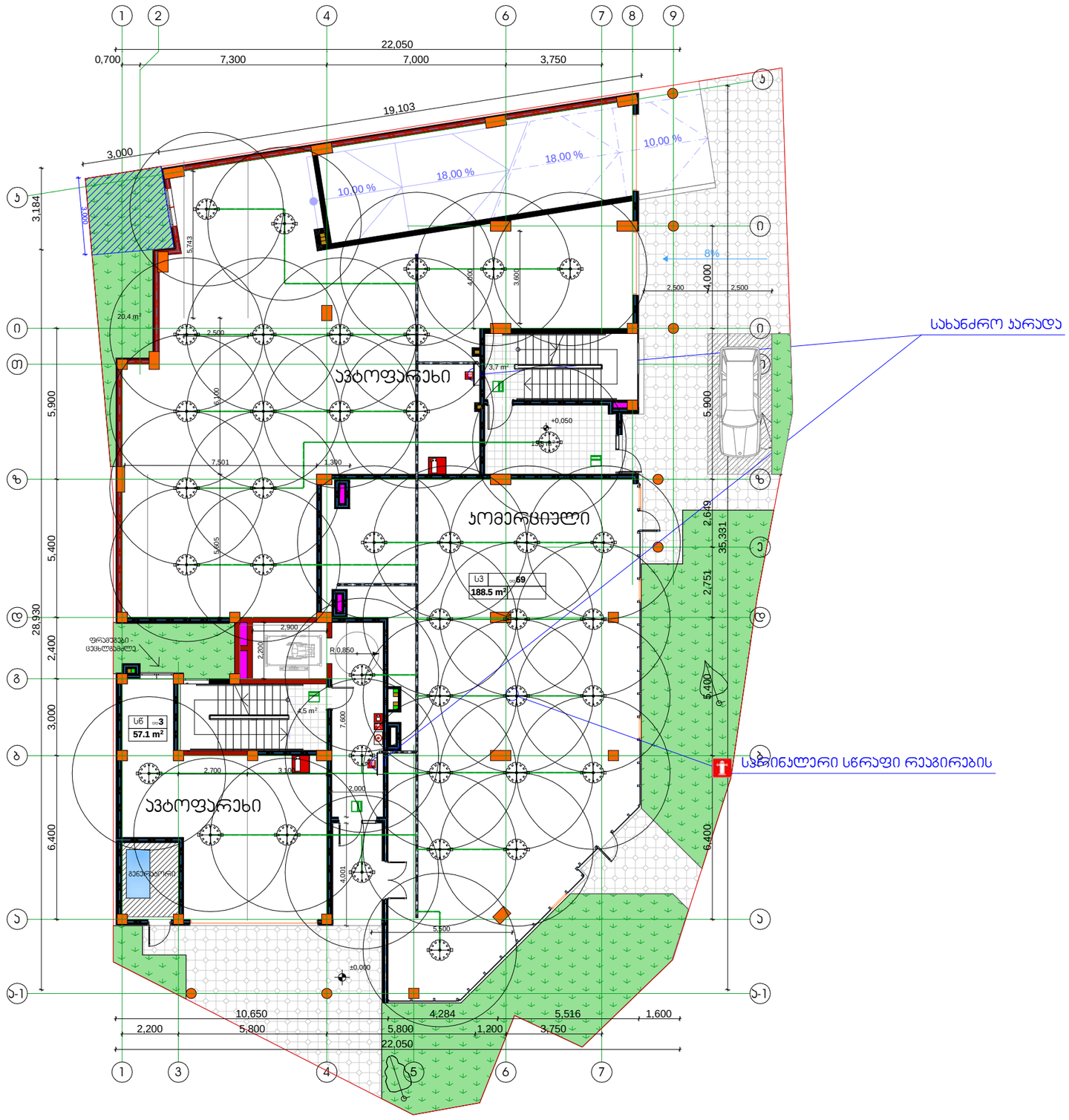
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34

ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE

WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

სართულის გეგმა ±0,00 ნიშნულზე



პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილღვარი
	სახანძრო-სამკვებლო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი ყოლოფი
	ჯამლის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასავლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჰვირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დამმუშავა	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

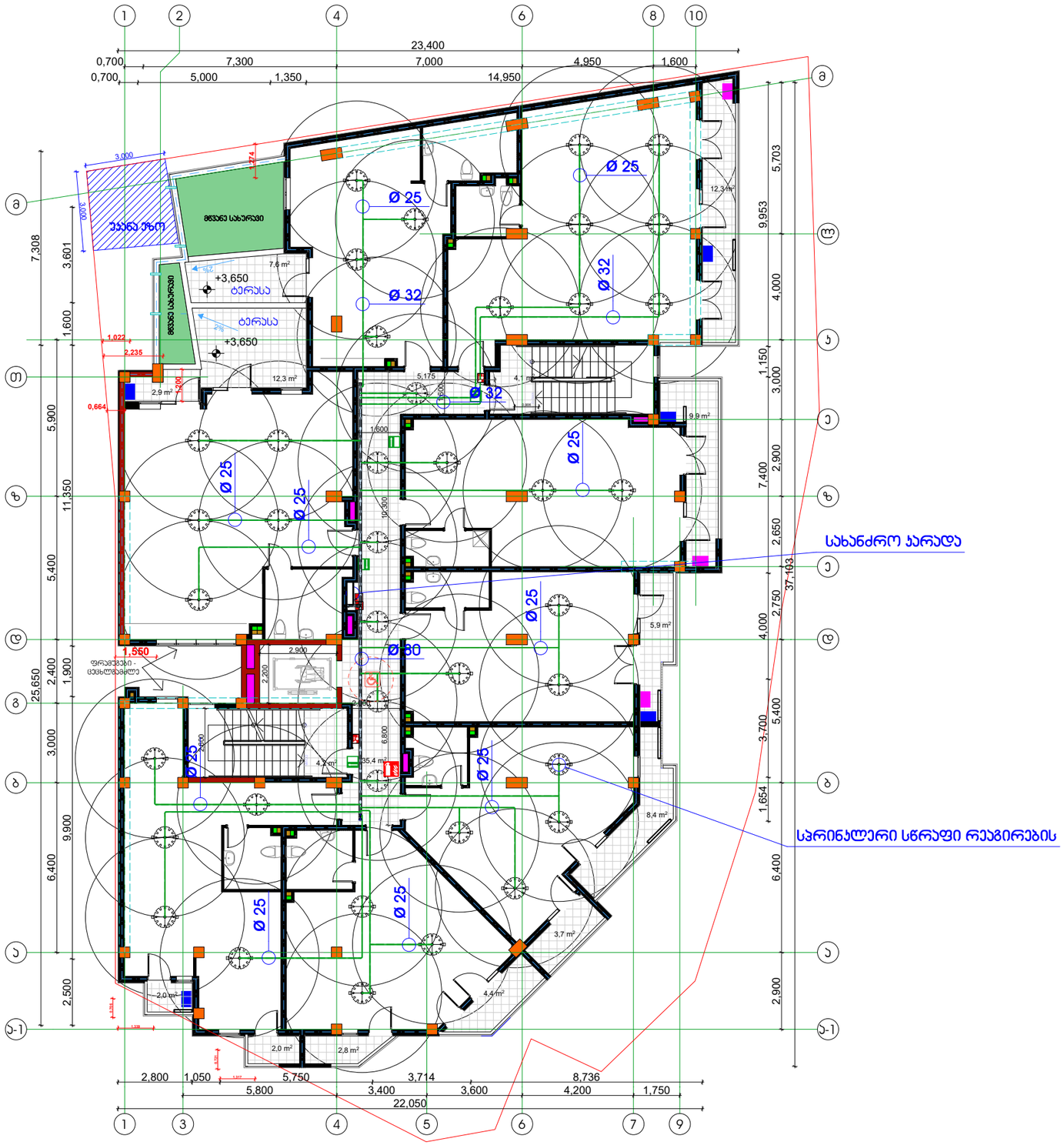
შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

თბილისი 2019 წ. | ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

სართულის გეგმა **+3,65** ნიშნულზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3
სქემატური გეგმა	

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჭიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო გაზგამის ხელით სამართავი პოლოფი
	ჯვარედის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასაყვლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცავლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიკირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

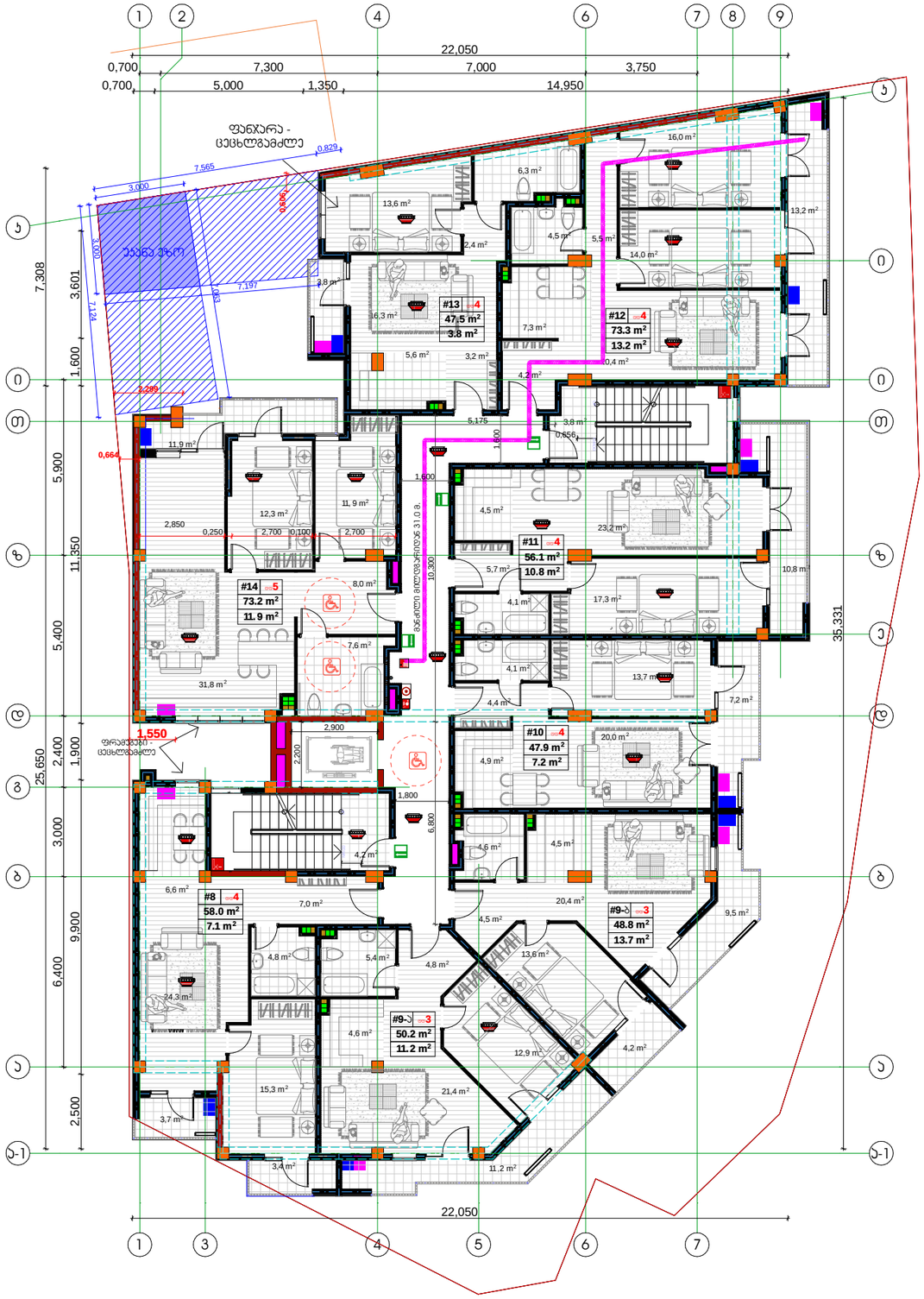
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიშკარიანი	
დამმუშავა	ი.ჯიშკარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

ტიპიური სართულის გეგმები +6.65; +9.80;+12.95;+16.10 ნიშნულებზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3
სქემატური გეგმა	

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო გაგზავნის ხელით სამართავი პოლოფი
	ჯვალის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასაელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დაბლოკული მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

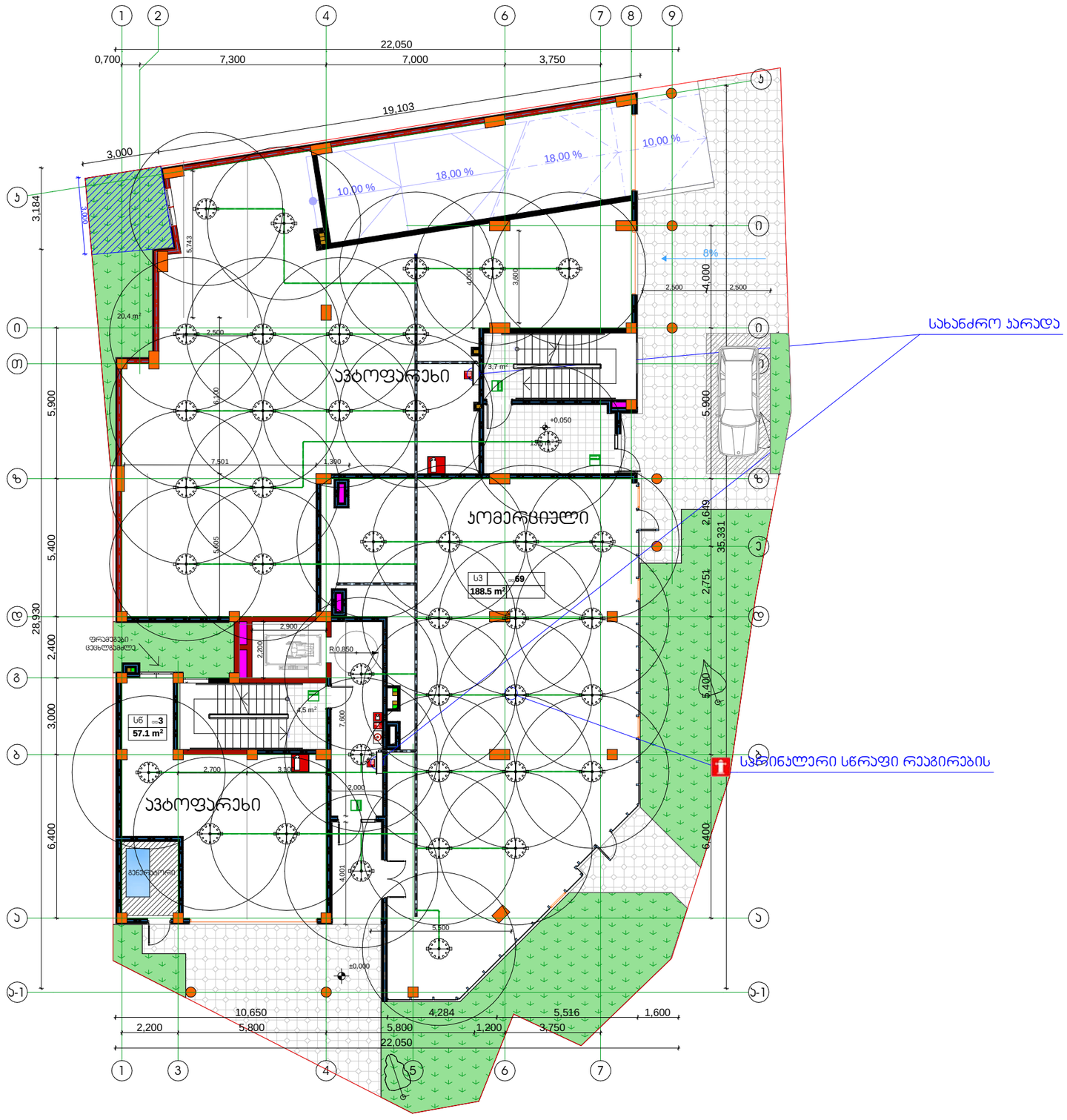
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიშკარიანი	
დამპროექტებელი	ი.ჯიშკარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და ელექტრონიკა

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

სართულის გეგმა ±0,00 ნიშნულზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3
სქემატური გეგმა	

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილსადარი
	სახანძრო-სამაგვარო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი ყოლოფი
	ჯამლის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასავლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

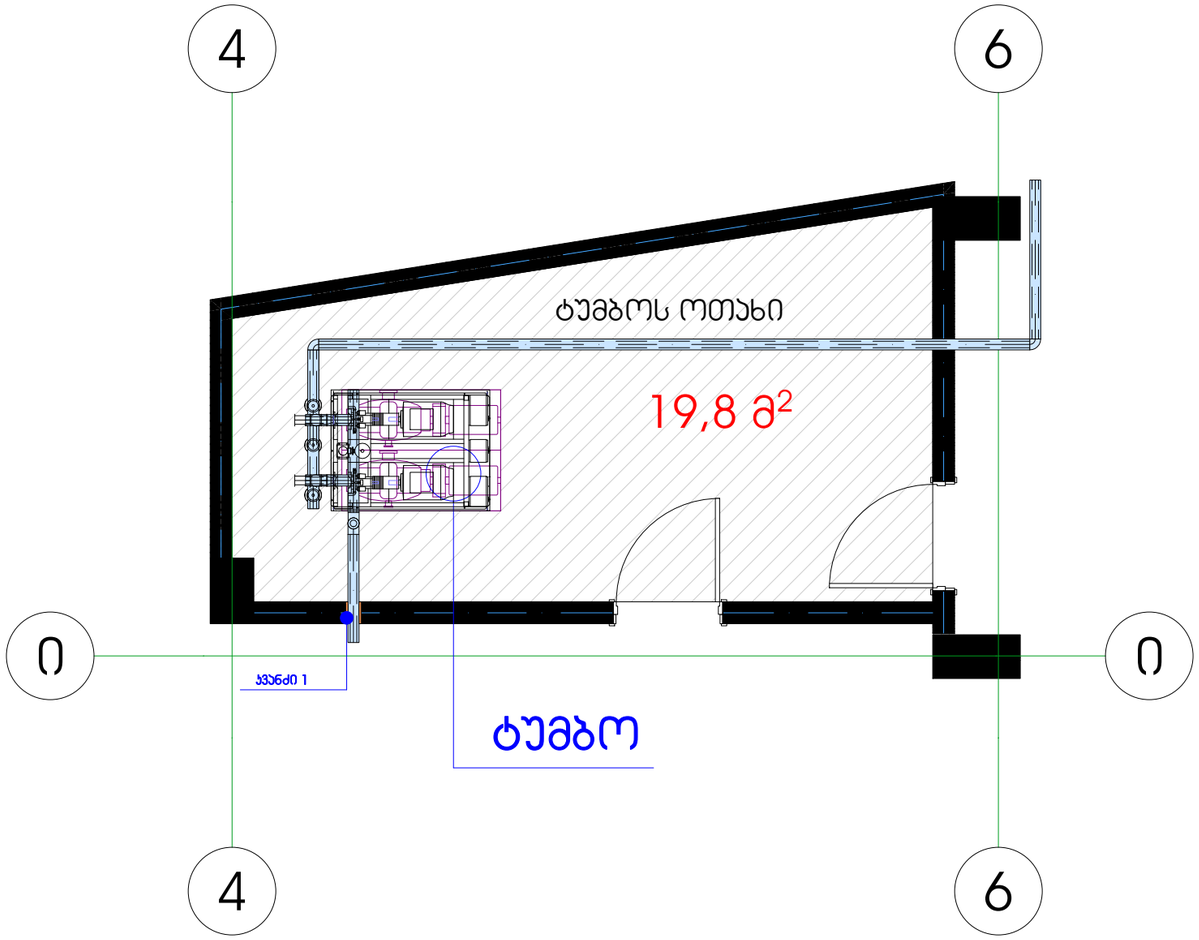
ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჯირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დამთვალ.	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

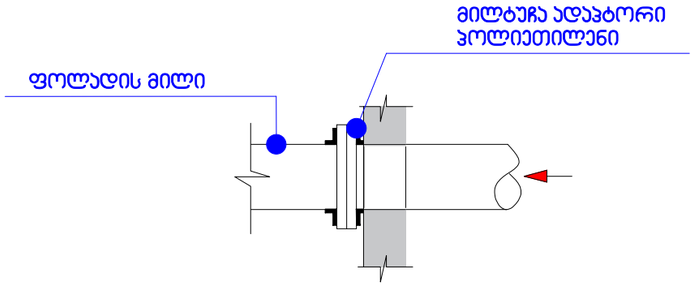
შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

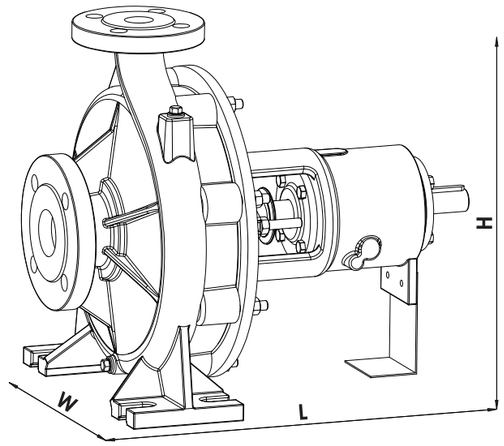
სატუმბი ოთახის ტექნოლოგიური გეგმა -2.60 ნიშნულზე

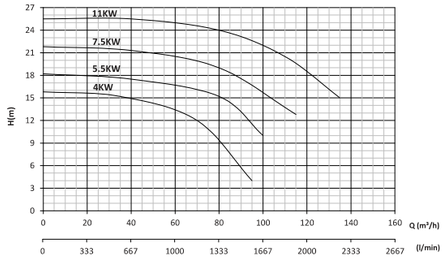


ჯვანძი 1

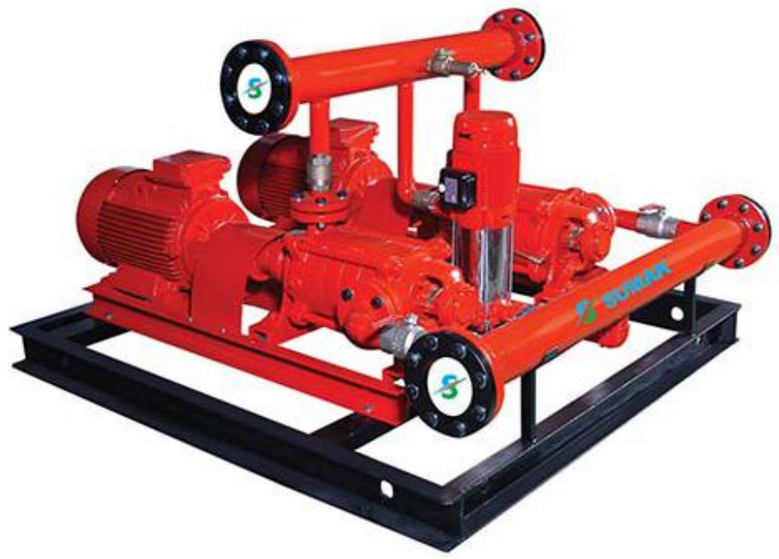


ტუმბოს დეტალი





SUMAK ფირმის ტუმბო



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

ალვნიშვნები

ექსპლიკაცია

ჰიდრანტი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი
ხანძარქრობის პროექტი

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჰირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

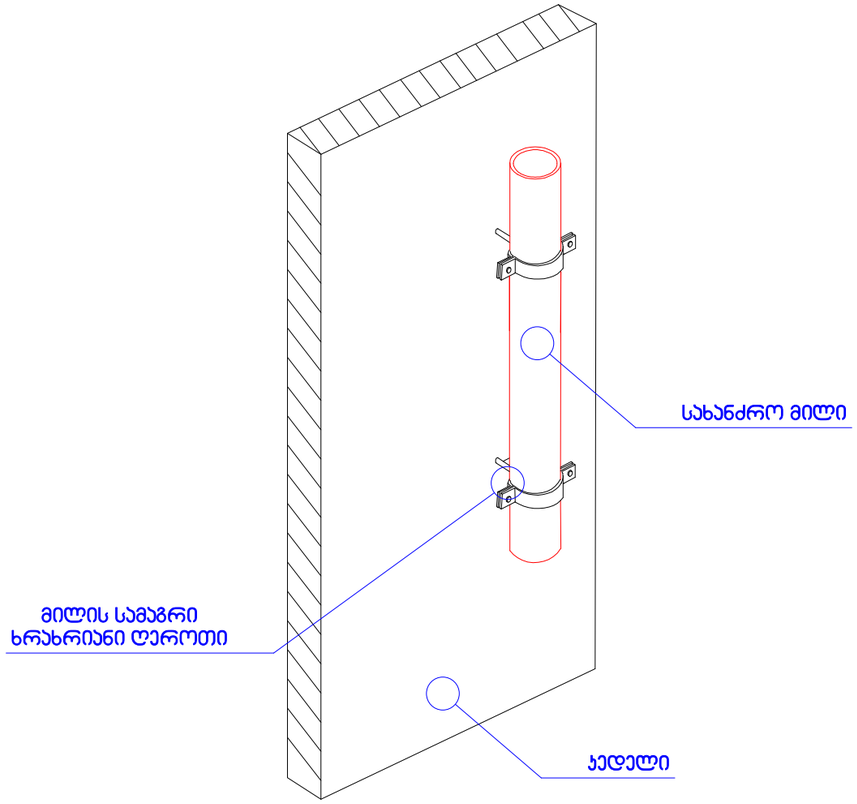
ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

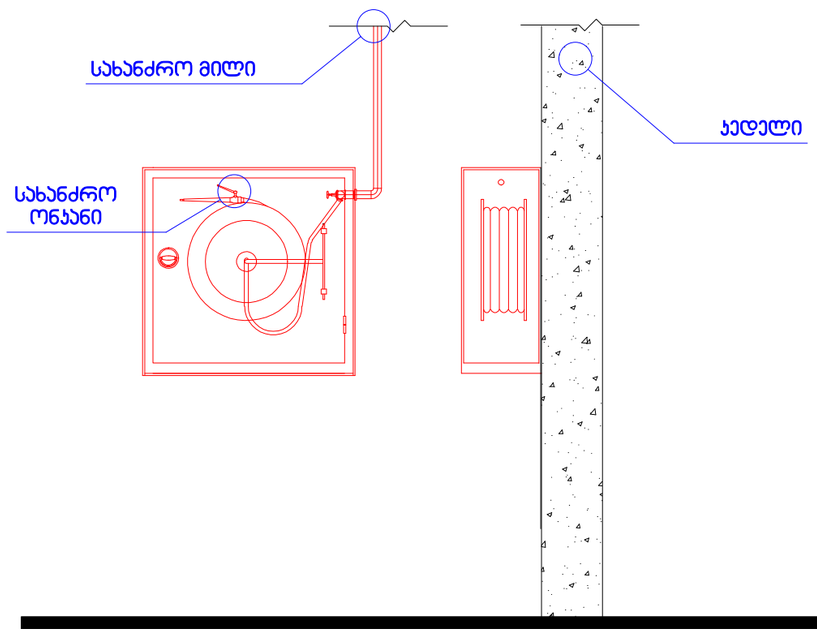
შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	03

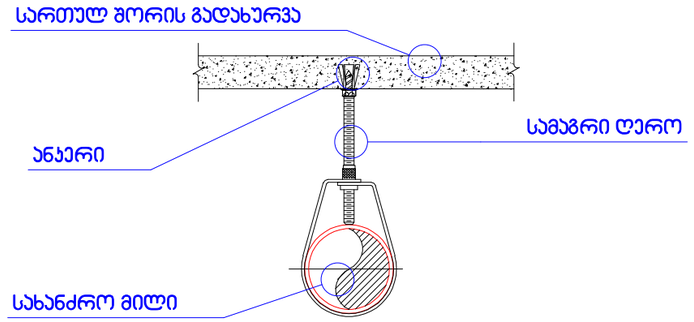
სახანძრო სისტემის ჯვანძები

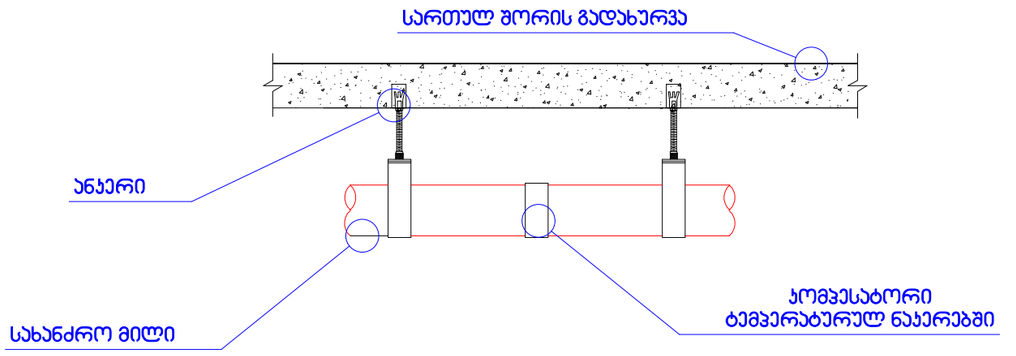
სახანძრო მილის ჯედელზე მიმაგრების ჯვანძო



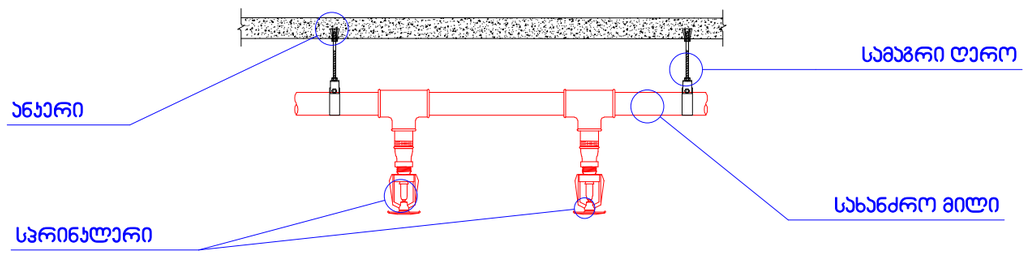


სახანძრო მილის ჯედელზე მიმაგრების ჯვანძო

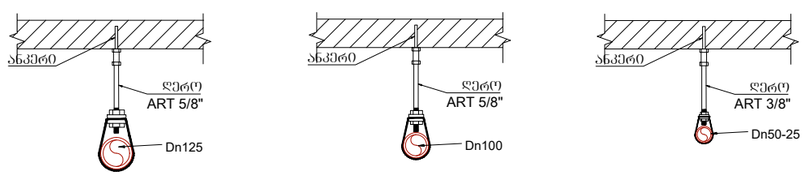




სპრინკლერების მიმაგრების პრინციპი



რეგულარული სამაგრები



თბილისი 2019 წ. | ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამფვველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისართებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო გენგაშის ხელით სამართავი პოლოფი
	ჯვამლის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯვანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯვანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიჯირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

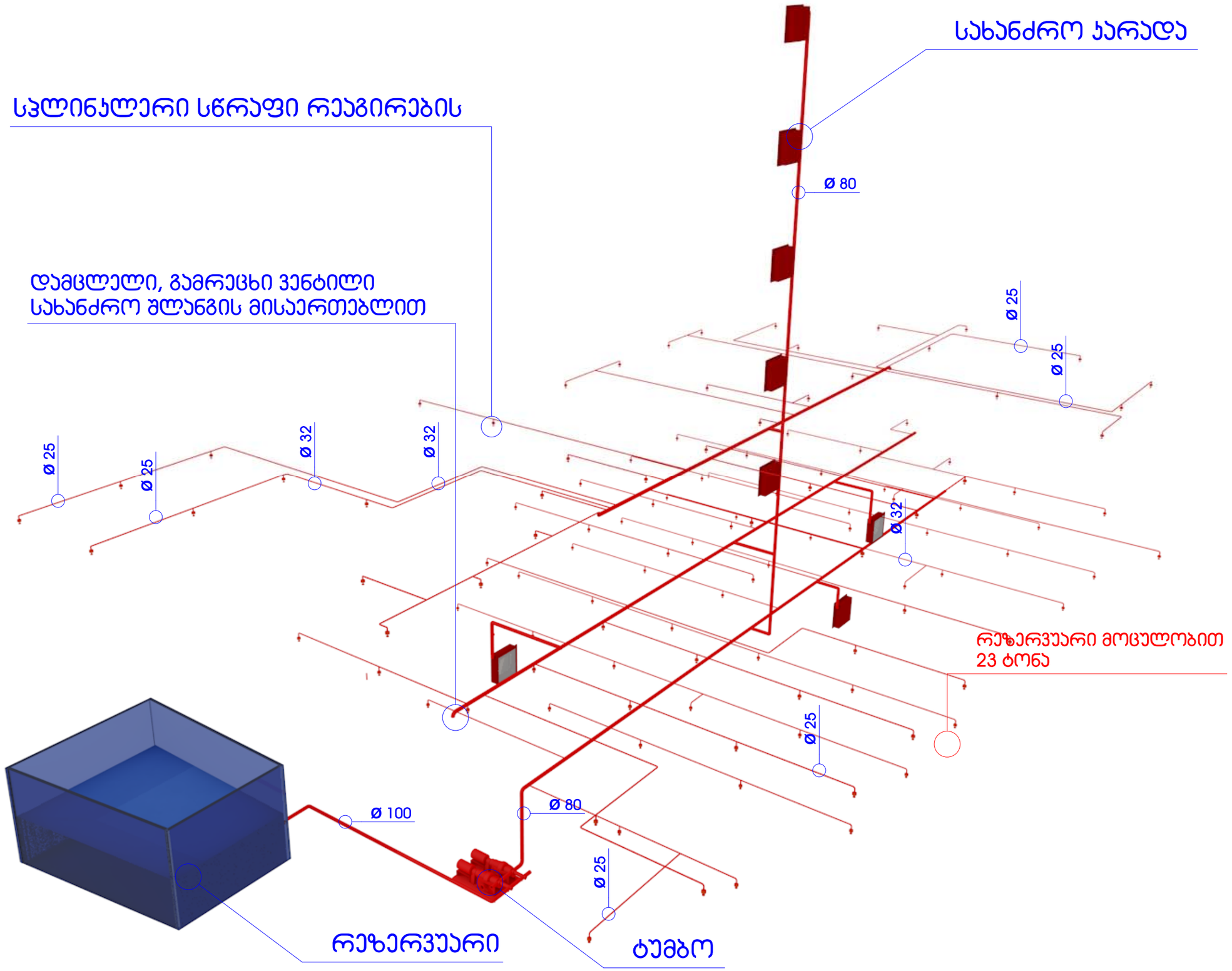
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმჯარიანი	
დამამუშავ	ი.ჯიმჯარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	19

სახანძრო სისტემის აქსონომეტრია



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამაგველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი პოლოფი
	ჯვამლის ავტომატური აღმოჩენი
	სპრინკლერი (სწრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასავლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალგომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯუნძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯუნძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

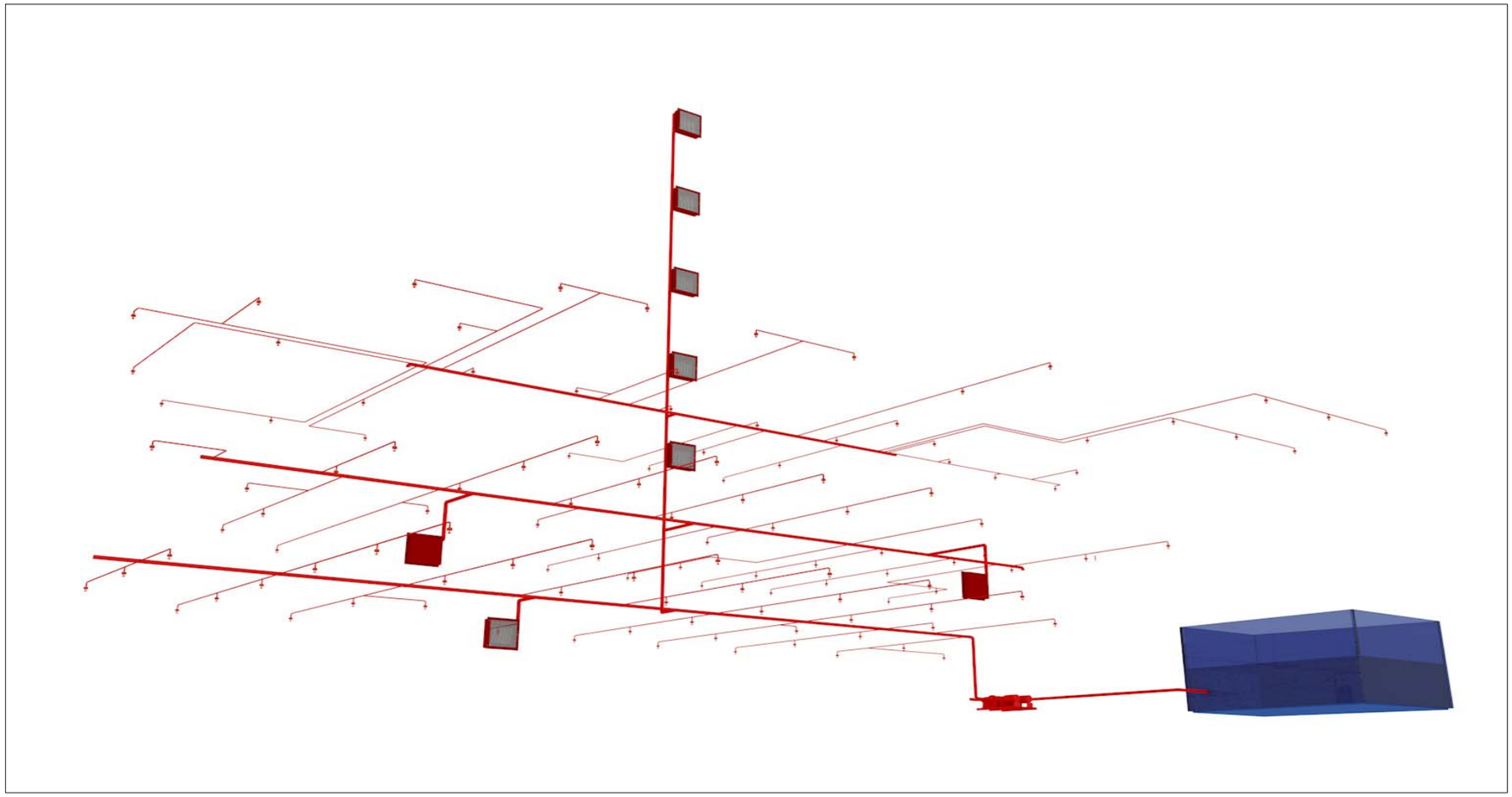
ქ.თბილისი სოფელი დიდომი ჩალიჰირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

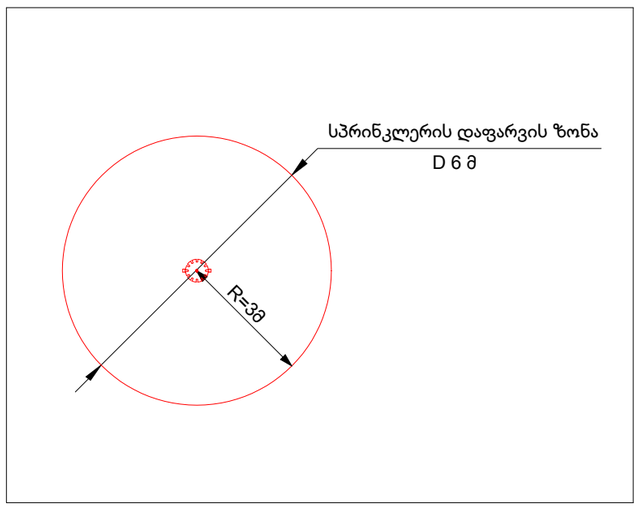
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.გესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დამთვალიერებელი	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

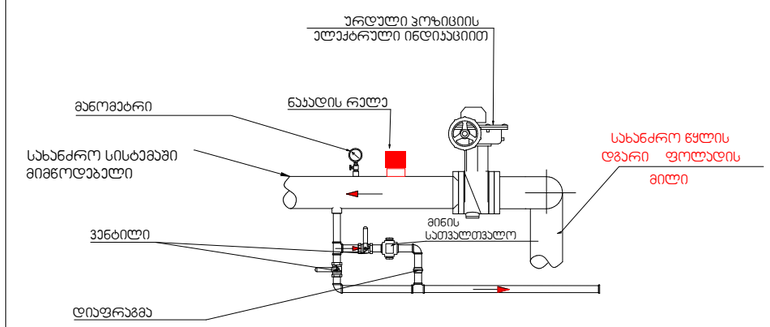
მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

აქსონომეტრიული სქემა





ზონის საკონტროლო ავზანძის მოწყობის სქემა



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	სახანძრო მილდგარი
	სახანძრო-სამეგველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი - ჰიდრანტი
	ხელის ცეცხლსაქრობი
	სახანძრო გენგაზის ხელით სამართავი პოლოფი
	ჯვამლის ავტომატური აღმომჩენი
	სპრინკლერი (ცხრაფი რეაგირების ,
	საევაკუაციო გასაკვლელის მაჩვენებელი
	სახანძრო წყალმომარაგების მილსადენი
	ნაკადის რელე
	სპრინკლერების სისტემის დამცლელი მილი
	სპრინკლერების ტესტირების ჯვანძი
	ნაკადის რელეს ტესტირების ჯვანძი

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

ავტომატური ხანძარქრობა

ქ.თბილისი სოფელი დიღომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	19

ჯეტექსი

სახანძრო უსაფრთხოება

არქ.პროექტი: მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

სახანძრო სიგნალიზაციისა

საპროექტო ობიექტის მისამართი:
ქ. თბილისი,სოფელი დიღომი ჩალიკვირები
(ს/კ. 01.72.14.034.136.)

დამკვეთი:
შ.პ.ს. ინვესტ
დეველოპმენტი

შემსრულებელი
შ.პ.ს. ჯეტექსი

თბილისი 2019 წ.

განმარტებითი ბარათი

სახანძრო სიგნალიზაცია
მოცემული პროექტის ფარგლებში გამოიყენება როგორც თბური ცეცხლის აღმომჩენები ასევე
ჯვამლის ოჰტიკური საჯვამლო ცეცხლის აღმომჩენები მოწყობილობა. პროექტში გათვალისწინებული აღმომჩენების მონტაჟი ხორციელდება
ჭერზე. მოწყობილობების ტიპი არის სამისამართო, ისინი დაკავშირებულია სამართავ მოწყობილობასთან
მოწყობილობების დაკავშირება წარმოებს ცეცხლგამძლე კაბელით რომლის ცეცხლმდგრადობა არის მინ. 48 წთ. მიმღებ სამართავი
სამისამართო მოწყობილობა მოცემული პროექტის ფარგლებში უნდა განთავსდეს შენობის 6-8; ი-ზ ღერძებს შორის ლობის სივრცეში
ბუნებრივი განათებისა და სარჯმელის მძონე ფართის მიდამოებში სადაც 24 საათის განმავლობასი იმყოფება შესაბამისი კომპეტენციისა და უნარ
ჩვევების მქონე პირი, რომლიც გამოყოფილია დაწესებულების მიერ, ასევე შეუძლია როგორც აპარატურის მონიტორინგი ასევე ევაკუაციისა და
სხვა საგანგებო სიტუაციასთან დაკავშირებული მოვლენების მართვა. სამართავი მოწყობილობა აღჭურვილია სათადარიგო დენის წყაროთი,
რომლიც წარმოადგენს აკუმულატორს 12 w, რომლის ტევადობაც საშუალებას იძლევა უზრუნველყოს აუცილებელი რესურსების გამოკვება 4 სთ-ს
განმავლობაში, ამასთან ერთად გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ისეთი რესურსები, როგორიცაა საკვარიო განათება, გასასვლელის
მაჩვენებლები, შუქ-ბერითი სიგნალიზაცია და სხვა სამისამართო
მოწყობილობები, როგორიცაა ხელის, საჯვამლო და თბური აღმომჩენი იკვებება ცენტრალური მაგისტრალით, რომლიც აღჭურვილია
საიზოლაციო მოწყობილობით, რათა დაზიანებისა და მოკლე ჩართვის შემთხვევაში სისტემამ ძველ უნარიანობა შეინარჩუნოს. ინტელექტუალური
სამისამართო კვების ბლოკი უზრუნველყოფს სათადარიგო დენის წყაროს მდგომარეობის კონტროლს, დამატებითი სათადარიგო დენის
წყაროს მიერთებასა და წყედში არსებული ნომინალების დეტალურ კონტროლს.
სამისამართო ცეცხლის აღმომჩენი მოწყობილობების ლაბორატორიული მინიმალური დაფარვის ზონა არის: სიმაღლე < 4.5მ, ფართობი < 186
მ2 ასევე შესაძლებელია მიმღებ სამართავი მოწყობილობის საშუალებით (რომელიც აღჭურვილია LCD ეკრანით), თითოეული მოწყობილობის
მდგომარეობის შეფასება და ხარვეზების დროულად აღმოფხვრა. აღმომჩენების შემდეგი რეჟიმები შეიძლება იყოს აღმოცენებული შესაბამისი
პროექტის კონფიგურაციის თანახმად: “ყურადღება” - მდგომარეობა რომდესაც არსებობს სისტემური საფუძვლიანი ეჭვი ტემპერატურისა ან/და
ჰაერის ოჰტიკური ცვლილების, “აკვარია” - რომდესაც მოწყობილობის პარამეტრები იძლევა ცნობას იმის შესახებ, რომ, შესაბამის მისამართზე
(ადგილზე) მოწყობილობის მუშაობის რეჟიმი არ არის დამაკმაყოფილებელი, “ხანძარი” - რომდეაც დაზუსტებულია ცეხცლის აღმოჩენა ან
სისტემურად ჩაითვალა მსგავსი მდგომარეობა.
გარდა ამისა ხორციელდება სპეციალურ სადამკვირვებლო პულტზე ზემოთ აღნიშნული მდგომარეობები,
რომელთა მართვა ასევე შესაძლებელია ინფრასტრუქტურის დონეზე.
მოქმედების ალგორითმი: მიმღებ-სამართავ მოწყობილობას აქვს შემდეგი შესაძლებლობები რომლიც გათვალისწინებულია
მოცემულ პროექტში:
განგაშის მდგომარეობაში, ცეცხლის ან საფრთხის აღმოჩენის შემთხვევაში ირთვება აკვარიული განათება,
გასასვლელის მაჩვენებელი სანათები აქტიურდება, ამოქმედდება საევაკუაციო გეგმა, სპეციალური ჯი-ეს-ემ
მოწყობილობის საშუალებით გადაეცება მოკლე ტექსტური შეტყობინება და ასევე სატელეფონო ელ.სმენის
ზარი საგანგებო სამსახურში emk შესაბამისად დადგენილი წესით გათვალიწინებულ პირველი დონი ს □
ნომერზე 112.
მიმღებ სამართავი მოწყობილობა დაერთებულია დამოუკიდებელ იზოლირებულ დენის
წყაროზე, რომლიც აღჭურვილია ტექნიკური ნორმებით გათვალისწინებული დამიწებით, ყოველი
მიერთებული მოდული, როგორიცაა ჯი-ეს-ემ შემატყობინებელი, ქრობის სისტემა და სახანძრო
ვენტილაცია კონტროლდება აღნიშნული მოწყობილობით, რომორც აღნიშნული მოწყობილობის
გამართულობა კონტროლდება თანალოცირებული მოწყობილობებით, ელექტრონული ხერხისებური
ბიოჰოლარული იმპულსით, რაც უზრუნველყოფს მაღალი სიხშირისა და ხარვეზების წარმომქმნელი
წყაროებისადმი რეზისტენტულ დამოკიდებულებას.
მოცემულ სისტემას აქვს კომპიუტერთან მუშაობის მხარდაჭერა rs845 ინტერფეისის საშუალებით, რაც
განაპირობებს დამოუკიდებელ იზოლირებულ ურთიერთქმედებას დაცული პროტოკოლის დონეზე,
შესაბამისად ასეთი ინტერფეისით ურთიერთქმედება მინიმუმამდე ამცირებს კობერნეტიკული შეტევისა და
დივერსიული ხასიათის ზემოქმედების შედეგად გამოწვეულ გარემოებებს
(სისტემის გათიშვა ან ცრუ განგაში).
გარდა ამისა მოცემული პროტოკოლის ფარგლებში ასეთი ურთიერთქმედების ხერხი იძლევა
მრავალდონიანი და მოქნილი მართვის შესაძლებლობას.
შუქ ბგერითი სიგნალიზაცია 96 დბ > ინტენსივობით იძლევა განგაშის სიგნალს, რომდესაც სანათი
მოწყობილობები აღჭურვილია “led” ტექნოლოგიის ნახევარგამტარი ნათურებით, რაც პირველ რიგში არ
იწვევს მოწყობილობის თბობას, დაცულია მოკლე ჩართვისგან, ხოლო ელ. ენერგიის მომხმარება
დაყვანილია მინიმუმამდე, რაც ჰასიურ რეჟიმში სპეციალური მოწყობილობებისა და დართული ინდიკაციის
გარეშე ძალიან რთული აღმოსაჩენია.

თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

ცვლილებები

პროექტის დასახელება:

სასტუმრო

საინჟინრო ნაწილი

სახანძრო სიგნალიზაცია,

საპროექტო ობიექტის მისამართი:
ქ. თბილისი,სოფელი დიღომი ჩალიჰირები
(ს/კ. 01.72.14.034.136.)

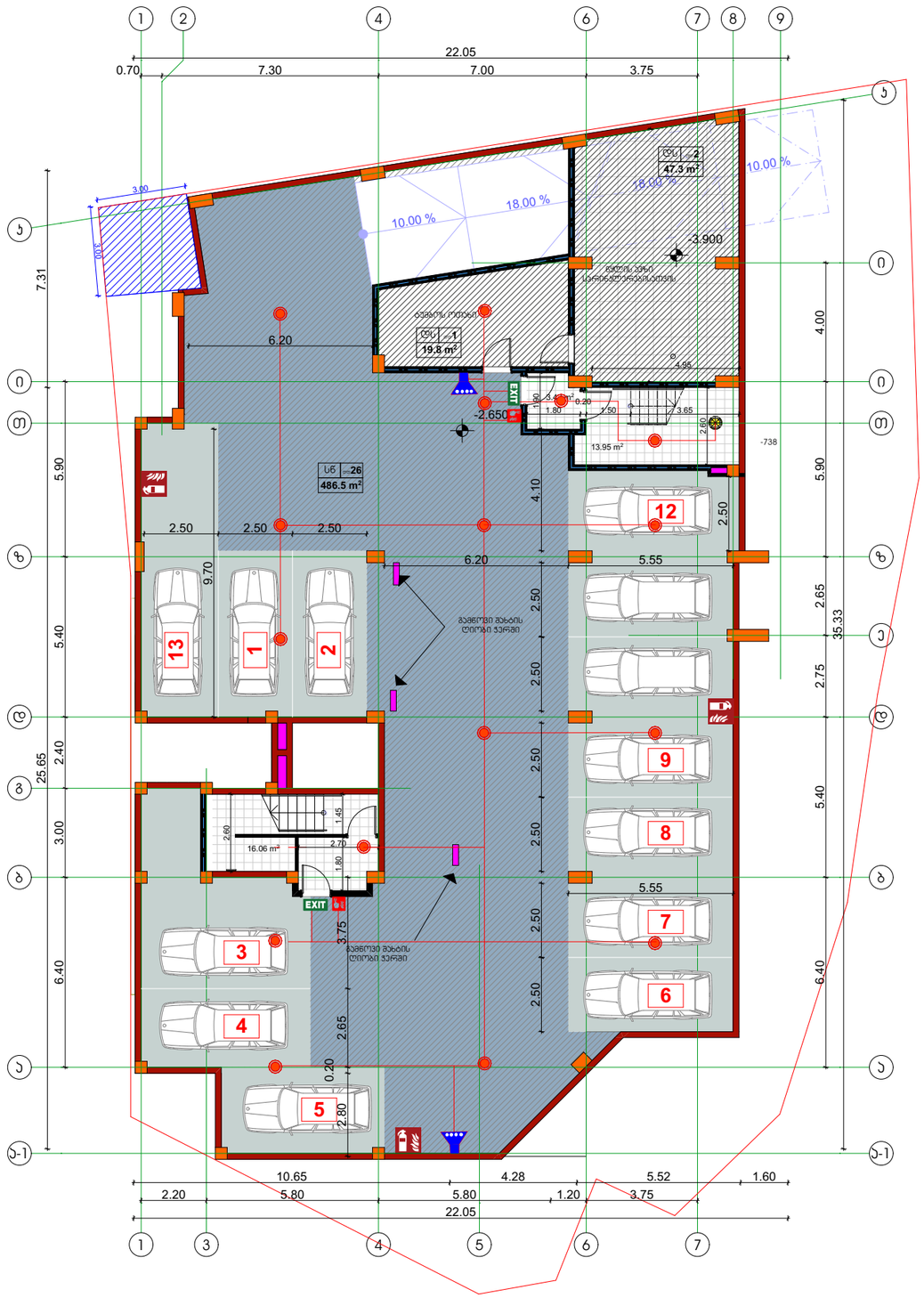
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმჯარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიმჯარიანი	
დამკვეთი	შ.პ.ს. ინვესტ დეველოპმენტი	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"
/ 405268491
: . .46
: 2214848; .: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	21.01.2019
ფურცელი:	01

სპროექტო გეგმა **-2.650** ნიშნულზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

აღვნიშვნები

პირობითი აღნიშვნები

სიმბოლოს სახელწოდება	
	საკვამლო ტიპის მაუწყებელი
	გახმოვანება
EXIT	გასასვლელის მაჩვენებელი სანათი
	ცეცხლმაქრი
	სამართავი პაკეტი
	სახანძრო სიგნალიზაციის მაგისტრალი გახმოვანების მაგისტრალი
	სახანძრო გაგაშის ღილაკი
	საკვარიო განათება

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი
სახანძრო სიგნალიზაცია

ქ. თბილისი,სოფელი დიღომი
ჩალიჰვირები
(ს/კ. 01.72.14.034.136.)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშაარიანი	
დამმუშავა	ი.ჯიმშაარიანი	
დამკვეთი	შპს 'ინვესტ დეველოპმენტი'	

შ.პ.ს. **"JETEX"**
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი.ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 221 4848 ელ.ფოსტა
INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	01

საპროექტო გეგმა +0.050 ნიშნულზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

აღნიშვნები

პირობითი აღნიშვნები

	სიმბოლოს სახელწოდება
	საკვამლო ტიპის მაუწყებელი
	გახმოვანება
EXIT	გასასვლელის მაჩვენებელი სანათი
	ცეცხლმაქრი
	სამართავი პაკეტი
	სახანძრო სიგნალიზაციის მაგისტრალი გახმოვანების მაგისტრალი
	სახანძრო განგაშის ღილაკი
	საავარიო განათება

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი
სახანძრო სიგნალიზაცია

ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი ჩალიპირები
(ს/კ. 01.72.14.034.136.)

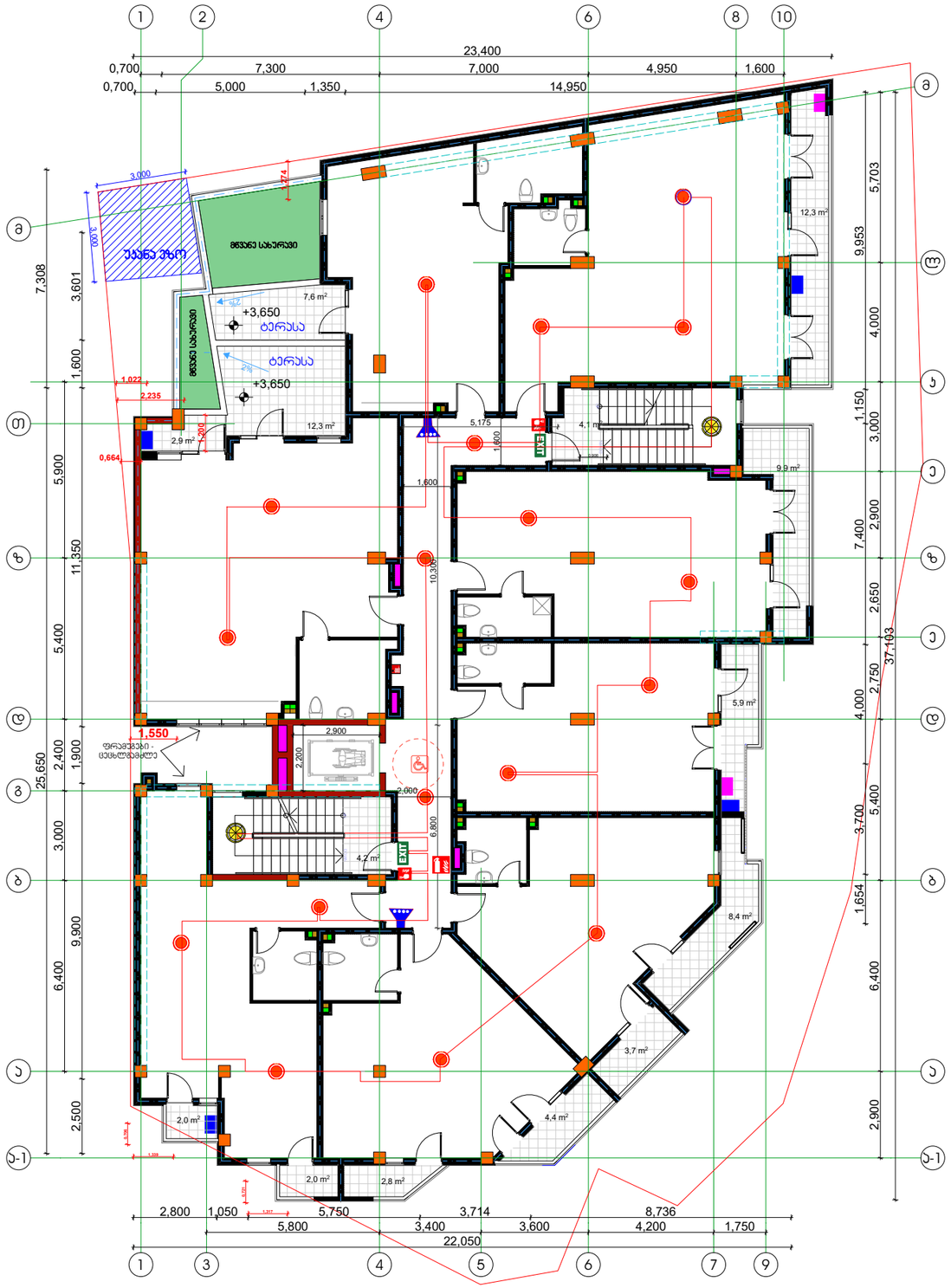
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიშკარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიშკარიანი	
დამკვეთი	შპს 'ინვესტ დეველოპმენტი'	

ჯეტექსი
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი.ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 221 4848 ელ.ფოსტა
INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	01

სართულის გეგმა **+3,65** ნიშნულზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

სქემატური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

სიმბოლოს სახელწოდება	
	საჯვამლო ტიპის მაუწყებელი
	გახმოვანება
EXIT	გასასვლელის მაჩვენებელი სანათი
	ცეცხლმაქრი
	სამართავი პაკეტი
	სახანძრო სიგნალიზაციის მავტისტრალი გახმოვანების მავტისტრალი
	სახანძრო განგაშის ღილაკი
	საავარიო განათება

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი

სახანძრო სიგნალიზაცია

ქ.თბილისი სოფელი დიდომი ჩალიპირები (ს/კ. 01.72.14.034.136)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიშკარიანი	
დაამუშავა	ი.ჯიშკარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

ჯეტექსი

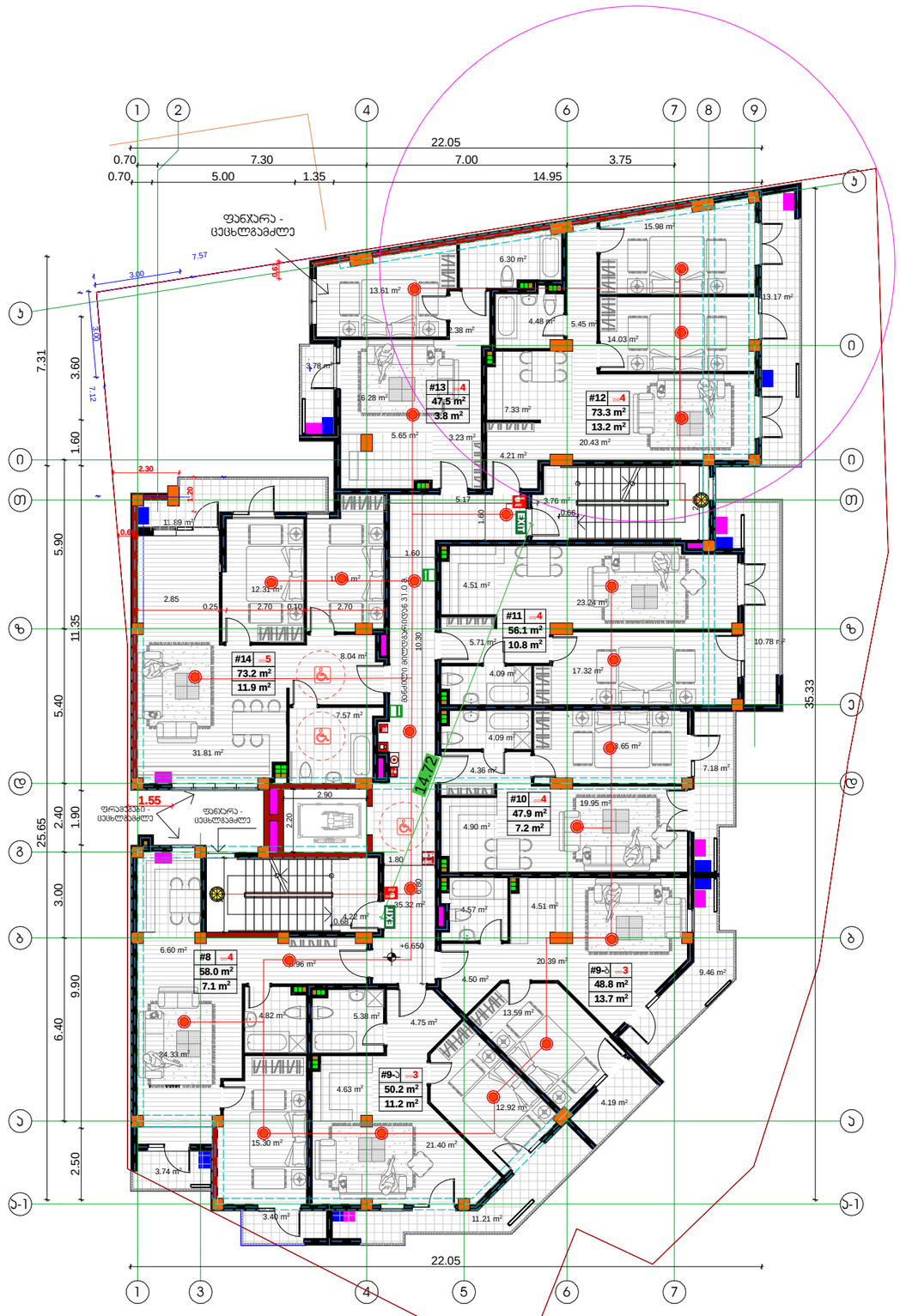
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და აღჭურვილობა

შ.პ.ს. **"JETEX"**

ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი. ჭავჭავაძის გამზ. 34
ტელ: 2214848; ელ.ფოსტა: INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019
ფურცელი:	0

ტიპიური სართულის გეგმები +6.65; +9.80;+12.95;+16.10 ნიშნულებზე



თბილისი 2019 წ.	ფორმატი A3

ალვნიშვნები

პირობითი აღნიშვნები

სიმბოლოს სახელწოდება	
	საკვამლო ტიპის მაუწყებელი
	გახმოვანება
EXIT	გასასვლელის მაჩვენებელი სანათი
	ცეცხლმაქრი
	სამართავი პაკეტი
	სახანძრო სიგნალიზაციის მავნისტრალი გახმოვანების მავნისტრალი
	სახანძრო განგაშის ღილაკი
	საკვარიო განათება

პროექტის დასახელება:

მრავალფუნქციური კომპლექსი/შენობა

საინჟინრო ნაწილი
სახანძრო სიგნალიზაცია

ქ. თბილისი,სოფელი დიღომი
ჩალიკვირები
(ს/კ. 01.72.14.034.136.)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ვ.მესხი	
არქიტექტორი	ი.ჯიმშარიანი	
დამმშვა	ი.ჯიმშარიანი	
დამკვეთი	შპს "ინვესტ დეველოპმენტი"	

შ.პ.ს. "JETEX"
ს/კ 405268491
მის: ქ.თბილისი ი.ჭავჭავაძის გამზ. 55
ტელ: 221 4848 ელ.ფოსტა
INFO@JETEX.GE
WWW.JETEX.GE

მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	12.11.2019 01