შპს "FIREGUARD"

პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

დასახელება

თავფურცელი

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	1

სარჩევი

თავფურცელი 1

სარჩევი 2

განმარტებითი ბარათი 3–6

სახანძრო დეტექციის გეგმა 6–24

სახანძრო დეტექციის სქემატური ნახაზი 25

ადამიანთა ევაკუაციის გეგმა 26–44

სახანძრო განგაშის გახმოვანების გეგმა 45–63

სახანძრო განგაშის გახმოვანების სქემატური ნახაზი 64

ხანძარქრობის გეგმა 65–83

ხანძარქრობის სქემატური ნახაზი 84

ხანძარქრობის დეტალიზაცია და კვეთების სქემა 85

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა 86–103

პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

დასახელება

სარჩევი

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ჰ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	–	30/9/26	2

განმარტებითი ბარათი

ზოგადი განმარტება

საპროექტო სამუშაოები შესრულებულია და ეფუძნება საქართველოში მოქმედ სამშენებლო წესებითა და ნორმებით დადგენილ სახანძრო უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რომელიც მოიცავს საქართველოს მთავრობის 2016 წლის, 28 იანვრის, №41 დადგენილებას "ტექნიკური რეგლამენტი" შენობა ნაგებობების უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე . ასევე, საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 7 მარტის 50-ე დადგენილებას, რომლის თანახმად ტექნიკურ რეგლამენტად შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს ევროკავშირის, განვითარების ორგანიზაციის წევრ ქვეყნებში მოქმედი ტექნიკური რეგლამენტები.

მოცემული პროექტი ითვალისწინებს მრავალფუნქციური საცხოვრებლის შემუშავებას, ავტოსაშხეფი სისტემით, ქსელში ჩართული შიდასახანძრო კარადებით, სახანძრო ჰიდრანტით, სახანძრო ონკანებითა და სახანძრო მანქანის მისაერთებლით. ასევე კვამლის დეტექციის სისტემას, კვამლის კომბინირებული და ავტონომიური დეტექტორების ბადეს, სტრობ განათებიანი სიგნალიზაციისა და გახმოვანების სისტემას. პროექტი ასევე ითვალისწინებს ადამიანთა ევაკუაციის ორგანიზების პროეტს EXIT გასასვლელებით, ავარიული სანათებითა და მიმართულების მაჩვენებელი სანიშნეებით. კვამლის მართვის სისტემა, სახანძრო ვენტილცია მოიცავს დაწნეხვის სისტემებს, ხანძრის შემთხვევაში სუფთა ჰაერის მომარაგებისა და კვამლის მიმართული გატანის სისტემებს როგორც პარკინგის, ასევე კომერციულ და საცხოვრებელ სართულებზე.

სახანძრო საგანგაშო სისტემა

მოცემულ შენობაში გათვალისწინებულია ავტომატური სახანძრო საგანგაშო სისტემა (სამისამართო), სისტემა მოიცავს:
1- კვამლის დეტექტორებს
2- კომბინირებულ დეტექტორებს
3- ავტონომიურ დეტექტორებს
4- საგანგაშო ხელისღილაკებს
5- საგანგაშო ხმოვან სირენებს სტრობ განათებით
6- სამართავ პანელს

კვამლის დეტექტორები გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში, კვამლის დეტექტორი ამოქმედდება მხოლოდ კვამლის დაფიქსირების შემთხვევაში და გააქტიურებს საგანგაშო სისტემას, შესაბამისად მოხდება სირენების ჩართვა და ინფორმაციის მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა. კვამლის დეტექტორები განთავსდება ჭერზე პროექტში მითითებულ წერტილებში.

კომბინირებული დეტექტორები განთავსდება შენობის ისეთ სივრცეებში სადაც შესაძლებელია მტვერის, ორთქლის ან კონტროლირებადი კვამლის წარმოქმნა, კომბინირებული დეტექტორი ამოქმედდება როგორც კვამლის ასევე ტემპერატურის დაფიქსირების შემთხვევაში და გააქტიურებს საგანგაშო სისტემას, შესაბამისად მოხდება სირენების ჩართვა და ინფორმაციის მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა. კომბინირებული დეტექტორები განთავსდება ჭერზე პროექტში მითითებულ წერტილებში.

საგანგაშო ღილაკები განთავსდება შენობის საევაკუაციო გზებზე, გასასვლელებში და თავშეყრის ადგილებში, ხელის ღილაკი წარმოადგენს სახანძრო საგანგაშო სისტემის მექანიკური ამოქმედების მექანიზმს, ხელის ღილაკის ამოქმედების შემთხვევაში გააქტიურდება საგანგაშო სისტემა რაც თავის მხრივ აამოქმედებს საგანგაშო სირენებს და მოხდება ინფორმაციის გადაცემა მართვის პანელზე. ხელის ღილაკები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.3მ-1.5მ -ის დიაპაზონში.

პროექტის დასახელება
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
მდებარეობა
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2
დასახელება
განმარტებითი ბარათი

შენიშვნა

გვგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	3

საგანგაშო ხმოვანი სირენები განაწილებულია მთლიან შენობაში ისე რომ განგაშის შემთხვევაში უზრუნველყოს ნებისმიერ ადგილას მყოფი ადამიანის ინფორმირება, ისინი ამოქმედდება მთავარი მართვის პანელიდან განგაშის დაფიქსირების შემთხვევაში. ხელის სირენები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.8მ-2.2მ -ის დიაპაზონში.

მთავარი მართვის პანელი განთავსდება პარკინგის, -3 მ ნიშნულის მქონე სართულზე.

საცხოვრებელ ბინებში (კონკრეტულად საძინებლებში) განთავსდება ავტონომიური (უკაბელო, რომელიც არ იქნება ინტეგრირებული ცენტრალურ სისტემაში) კვამლის დეტექტორები. ფოიეში განთავსდება კვამლის დეტექტორი რომელიც ინტეგრირებული იქნება ცენტრალურ სისტემაში.

სახანძრო საგანგაშო სისტემას გააჩნია ჩაშენებული სათადარიგო კვების წყარო (აკუმულატორები) რომელიც განთავსდება მთავარ მართვის პანელთან.

სისტემა იქნება სამისამართო, რაც გულისხმობს რომ თითოელ მოწყობილობას ექნება ინდივიდუალური მისამართი, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს განგაშის ან დაზიანების შემთხვევაში ზუსტი ადგილის ინფორმირებას.

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემა

ავარიული განათება გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში და ემსახურება ხანძრის ან საგანგებო მდგომარეობის შემთხვევაში ხალხის სწრაფ და ეფექტურ ევაკუაციას შენობიდან, სანათები ჩაირთვება შენობის ძირითადი დენის წყაროს გათიშვის შემთხვევაში, სანათები ავტომატურად გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ სანათში.

გასასვლელებთან დაყენდება "EXIT" -იგივე " გასასვლელის" მანათობელი მანიშნებლები. გასასვლელის მანიშნებლები იქნება მუდმივად ჩართული, დენის გათიშვის შემთხვევაში ისინი გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ მანიშნებელში.

წყლით ქრობის (საშხეფი) სისტემა და სატუმბი სადგური

სატუმბი სადგური მოწყობილი უნდა იქნას "NFPA 20" - ის მიხედვით. მოცემული სტანდარტი გულისხმობს რომ სადგური შედგება ერთი მთავარი ელექტრო ტუმბოსგან, ერთი სათადარიგო ელექტრო ტუმბოსგან და ასევე ერთი ჯოკეი ტუმბოსაგან. საშხეფის გახსნის შემთხვევაში იმოქმედებს მხოლოდ ჟოკეი ტუმბო, ხოლო მთავარი ტუმბო ჩაირთვება შედარებით მეტი საშხეფის ან/და სახანძრო ონკანის გამოყენების შემთხვევაში, სათადარიგო ტუმბო ჩაირთვება მთავარი ტუმბოს მაგივრად, მისი უმექმედობის შემთხვევაში. თითოეული ტუმბო მომარაგდება ინდივიდუალური, ცეცხლმედეგი, მთავარი და სათადარიგო დენის წყაროდან მომავალი კვების კაბელით.

ძირითადი ელექტრო მომარაგება იქნება შენობისთვის განკუთვნილი კვების წყარო (თუმცა ინდივიდუალური ხაზით), სათადარიგო კი - დიზელგენერატორი.

წყლის რეზერვი გათვალისწინებულია 60 წუთიანი წყლით ქრობისთვის, რის მიხედვითაც წყლის რეზერვი უნდა შეადგენდეს 150 მ3 - ს.

საშხეფების სისტემა მომარაგდება 100მმ შიდა დიამეტრის ფოლადის მილის მთავარი დგარით, რომლის დასაწყისში სატუმბი სადგურის შემდეგ, დაყენდება სველი განგაშის სარქველი. (დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ პროექტი).

წყლის სისტემის ყველა შემადგენელი ნაწილი იქნება შენობის შიგნით მოწყობილი, დაწნეხილი წყლის გაყინვის საშიშროება არ იქნება.

პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

დასახელება

განმარტებითი ბარათი

შენიშვნა

გვგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	4

სველი განგაშის სარქველიდან და ასევე სატუმბი სადგურიდან შესაძლებელი იქნება ინფორმაციის ელექტრონულად გადაცემა მთავარ მართვის პანელზე. მოცემული ინფორმაციის გადამცემი კაბელი უნდა იყოს ცეცხლმედეგი ან უნდა იყოს ცეცხლმედეგ მილში ან არხში მოთავსებული.

აღსანიშნია რომ, ავტომატური ქრობის სისტემა იქნება ავტონომიური სახანძრო საგანგაშო სისტემისგან, საშხეფების გააქტიურება ხდება მექანიკურად, საშხეფებში არსებული კაფსულების მაღალი ტემპერატურით დაზიანების შემთხვევაში. ავტომატური ქრობის სისტემა არ იმართება მართვის პანელიდან, თუმცა მართვის პანელზე შესაძლებელია აისახოს ყველანაირი ინფორმაცია ქრობის სისტემის შესახებ (სატუმბი სადგურის მდგომარეობა, ურდულების მდგომარეობა, ნაკადის რელეების მდგომარეობა და ა.შ.)

სახანძრო წყლის რეზერვუარი მოწყობილია -3 მ ნიშნული მქონე სართულზე, ხოლო სატუმბი სადგურის მოწყობა გათვალისწინებულია -6 მ ნიშნული მქონე სართულზე

ქვედა მიმართულების საშხეფების დაშორება ერთმანეთისგან უნდა იყოს არაუმეტეს 3,7 მეტრისა ხოლო კედლებიდან არაუმეტეს 1,8 მეტრისა, ხოლო ზედა მიმართულების არაუმეტეს 4 მეტრისა ერთმანეთისგან, კედლიდან კი არაუმეტეს 2 მეტრისა.

კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაციის სისტემა

მოცემულ შენობაში გათვალისწინებული კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაციის სისტემა მოიცავს:
1- მიწისქვეშა სართულებიდან კვამლის გატანას და სუფთა ჰაერის შეტანას.
2- ტამბურ-რაბების დაწნევას.
3- კიბის უჯრედის დაწნევას.
4- ლიფტის შახტის დაწნევას.
5- დერეფნებში კვამლსაწინააღმდეგო სისტემის მოწყობას.

შენობაში მდებარეობს ორი მიწისქვეშა ავტოსადგომი, რომელსაც არ აქვს საკმარისი რაოდენობის ღიობები საიდანაც მოხდება კვამლის გატანა ბუნებრივი გზით, ამიტომ აუცილებელია მათში განთავდეს კვამლგამწოვი სისტემები. ავტოსადგომიდან კვამლის გაწოვა უნდა მოხდეს ჭავლური (JET) ვენტილატორებითა და არხული ჰაერსატარების მეშვეობით.

ავტოსადგომში გათვალისწინებულია არხული კვამლგაწოვა შემდეგი სპეციფიკაციებით.
1- კვამლგამწოვი შახტები განზომილებებით (1300/900 მმ) X2
2- დემფერი განზომილებებით (1000/600 მმ)
3- ცხაურები, დამონტაჟებული ჰაერსატარზე დისტანციით, არანაკლებ 3 და არაუმეტეს 6 მეტრისა, განზომილებებით (1000/600 მმ)
4- ჰაერსატარი განზომილებებით (1000/600 მმ)

ორივე ამ სივრცეში უნდა მოხდეს ჰაერის კომპენსირება მოდინების შახტის და ელ.ვენტილატორის გამოყენებით.

ავტოსადგომში გათვალისწინებულია ჰაერის კომპენსირება შემდეგი სპეციფიკაციებით:
1- კომპენსირების შახტა განზომილებებით (1200/800 მმ) X2
2- კომპენსირების შახტა განზომილებებით (1300/900 მმ)
3- ჰაერსატარი განზომილებებით (1000/500 მმ)
4- ცხაურები, დამონტაჟებული ჰაერსატარზე დისტანციით, არანაკლებ 3 და არაუმეტეს 6 მეტრისა, განზომილებებით (1000/600 მმ)
5- დემფერი განზომილებებით (-------- მმ)

პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

დასახელება

განმარტებითი ბარათი

შენიშვნა

გვგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ჯ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	5

კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაციის სისტემას თავისუფლად შეუძლია ინტეგრაცია CO-ს დეტექტორებთან. ავტოსადგომში CO-ს დაგროვების შემთხვევაში და დეტექტორებიდან ინფორმაციის მიღებისთანავე ძრავები ჩაირთვებიან დაბალ სიმძლავრეზე და უზრუნველყოფენ ავტოსადგომის დროულ და ეფექტურ განიავებას.

შენობის სართულებში განთავსებულ ტამბურ-რაბებში გათვალისწინებული ჰაერის დაწნევა. რაც უნდა განხორციელდეს შენობის სახურავზე განთავსებული მულტისისხშირული ვენტილატორების გამოყენებით, რომელიც სიჩქარეს გააკონტროლებს იმის მიხედვით თუ რამხელა წნევა იქნება ტამბურში, (25 67 პა) თუ წნევა გასცდა ამ დიაპაზონს ვენტილატორი დაარეგულირებს მისი ბრუნვის სიხშირეს მანამ სანამ წნევა არ შევა აღნიშნული დიაპაზონის ფარგლებში.

მთელი შენობის სიმაღლეზე კიბის უჯრედებში უნდა მოხდეს ჰაერის დაწნევა. ამისთვის საჭიროა ჰაერსატარი შახტის განთავსება, რომელსაც EN 12101-6 სტანდარტის მიხედვით უნდა ჰქონდეს 3 სართულში 1 ცხაური, დაწყებული -6 მ ნიშნულის მქონე სართულიდან. კიბის უჯრედში უნდა შენარჩუნდეს წნევა 25-87 პა დიაპაზონის ფარგლებში.

ლიფტის შახტის დაწნევა განხორციელდება შენობის სახურავზე განთავსებული ვენტილატორების გამოყენებით. ლიფტის შახტის კაბებს შუა წერტილებში უნდა განთავსდეს მანომეტრები და წნევა არ უნდა გასცდეს საქართველოს მთავრობის 41-ე დადგენილების მიერ მითითებულ დიაპაზონს, რაც წარმოადგენს 25-67 პა-ს, თუ წნევა გასცდა აღნიშნულ ფართობს ვენტილატორი დააკომპენსირებს ბრუნვის სიხშირით.

თითოეულ სართულზე საჭიროა დამონტაჟდეს კომპენსირებისა და კვამლგამწოვი სისტემა შემდეგი სპეციფიკაციებით:
1- კვამლგამწოვი შახტა განზომილებებით (1000/300 მმ) X3
2- დემფერი განზომილებით (700/400 მმ) X3
3- ცხაურა განზომილებით (700/400 მმ) X3
4- კომპენსირების შახტა განზომილებებით (1000/300 მმ) X3
5- დემფერი განზომილებებით (600/300 მმ) X3
6- ცხაურა განზომილებებით (600/300 მმ) X3

მუშაობის პრინციპი

ავტოსადგომში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორები მისცემენ სიგნალს, როგორც კვამლის გამტან ასევე სუფთა ჰაერის შემტან ვენტილატორებს და ისინი მუშაობას სწორედ ამ სიგნალის მიღების შემდეგ პარალელურ რეჟიმში დაიწყებენ. კიბის უჯრედის და ლიფტის შახტის დასაწნევად განკუთვნილი ვენტილატორები მუშაობას დაიწყებენ მხოლოდ მაშინ, როდესაც ისინი სიგნალს მიიღებენ შენობაში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორებისგან და მათი მუშაობის სიჩქარე დამოკიდებული იქნება კიბის უჯრედში და ლიფტის წინა ლობში წნევის დიაპაზონის დაცვაზე. მინუს დონეზე განთავსებულ ტამბურ რაბებში ჰაერის დაწნევა დაიწყება მხოლოდ მაშინ, როცა ეს ვენტილატორი მიიღებს სიგნალს შენობაში განთავსებული კვამლის აღმომჩენი დეტექტორებისგან. ლიფტის და კიბეს შორის განთავსებული სივრცეებიდან და მინუს დონეზე განთავსებული დერეფნებიდან ჰაერის გატანა უნდა იყოს გაკონტროლებული ავტომატურად რეგულირებადი დამპერების გამოყენებით. მათი მუშაობის პრინციპი დამოკიდებულია იმაზე თუ, რომელ სართულზე გაჩნდა ხანძარი. დაკვამლიანების შემთხვევაში გაიხსნება მხოლოდ ის ტამპერი, რომელ სართულზეც მოხდა დაკვამლიანება, დანარჩენი დამპერები ასევე ავტომატურად დაიკეტება, რათა თავიდან ავიცილოთ კვამლის უნებლიე გავრცელება სხვა სართულებზე.

ზემოთ აღნიშნულ სისტემებს აუცილებლად უნდა ჰქონდეს ალტერნატიული ელექტრო მომარაგება, ამისათვის უნდა იყოს გამყოფილი სათადარიგო დიზელ გენერატორი.

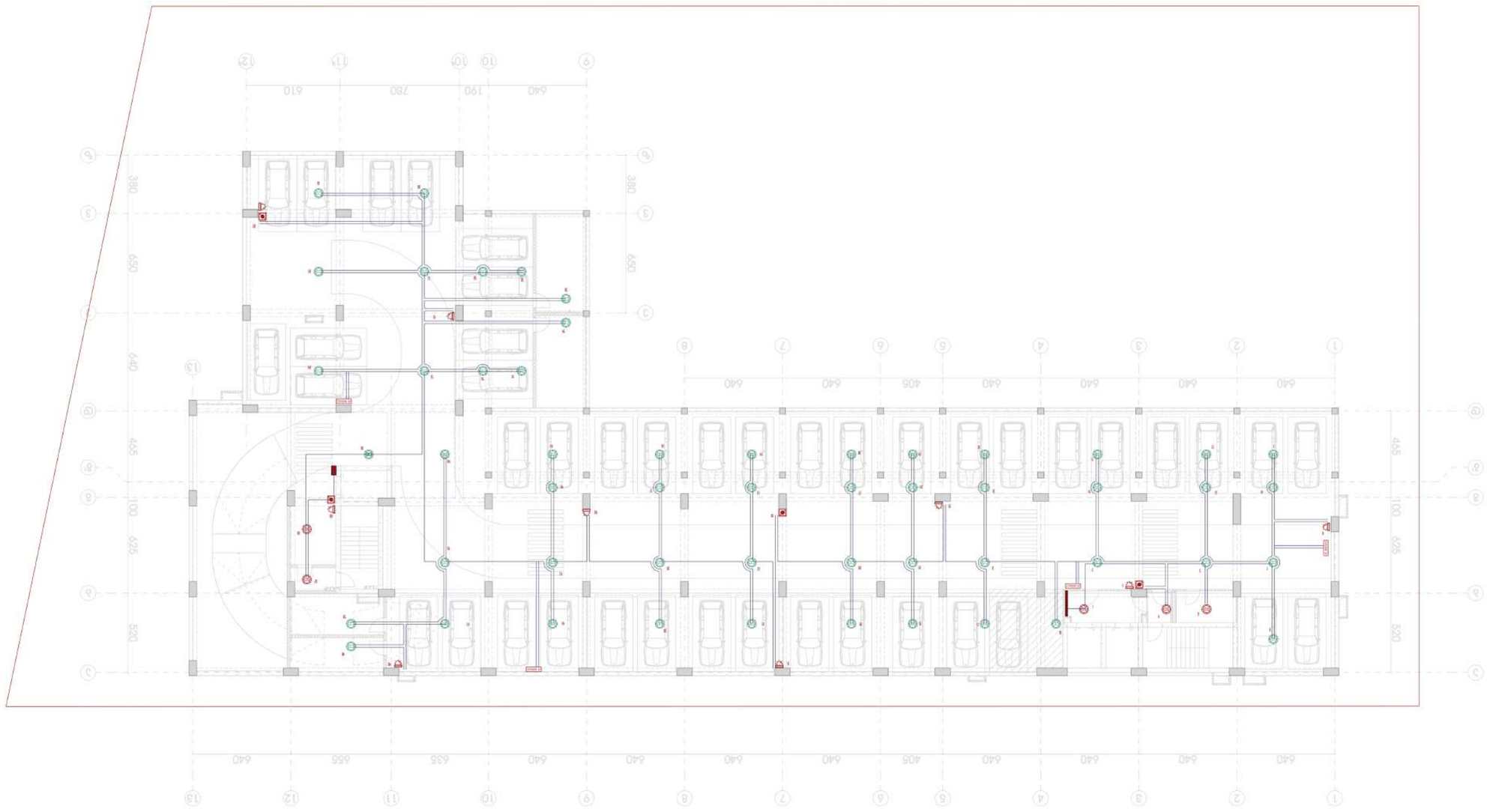
სახანძრო ვენტილაციის სისტემებისთვის უნდა გამოიყოს დაახლოებით 100 კვტ.

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	6



Разработал	Гл. инженер
Проверил	Нач. ОВиК
Н. контр.	ГИП
Утвердил	
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

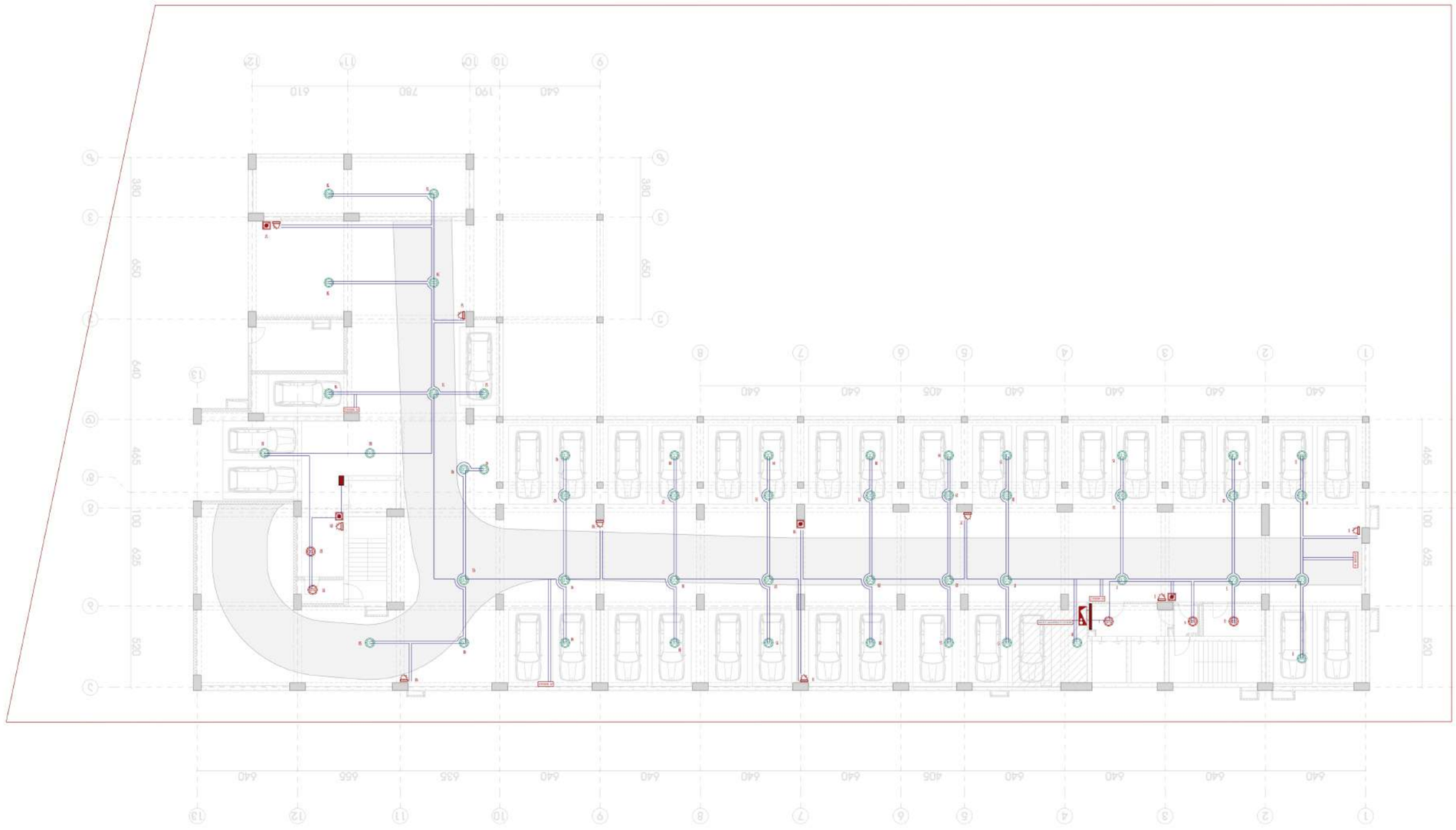
Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в здании гостиницы на 2 пляжа, 3 подземных этажа

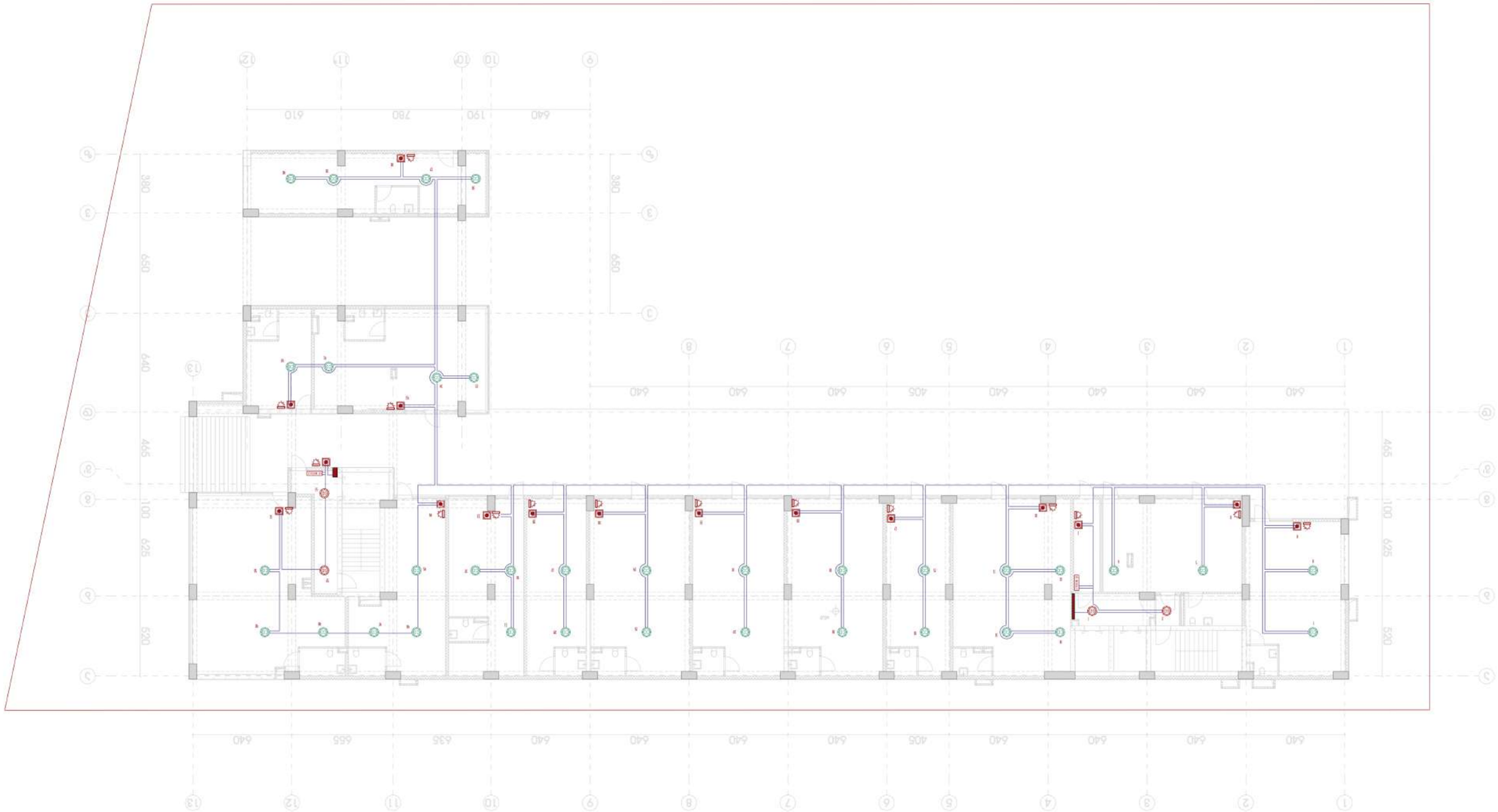
Извещатель пожарный ручной адресно-аналоговый		
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый		
Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый		
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		
Оповещатель световой адресно-аналоговый		
Оповещатель комбинированный звуковой и световой адресно-аналоговый		
Оповещатель световой адресно-аналоговый «Выход»		
Оповещатель световой адресно-аналоговый «Выход налево»		
Оповещатель световой адресно-аналоговый «Выход направо»		
Оповещатель световой адресно-аналоговый «Выход прямо»		
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		5
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		53
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		0
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		9
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый		4
Кабель	ВВГнг	600
Модуль I/O	ВВГнг	4

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в здании гостиницы на 2 пляжа, 3 подземных этажа

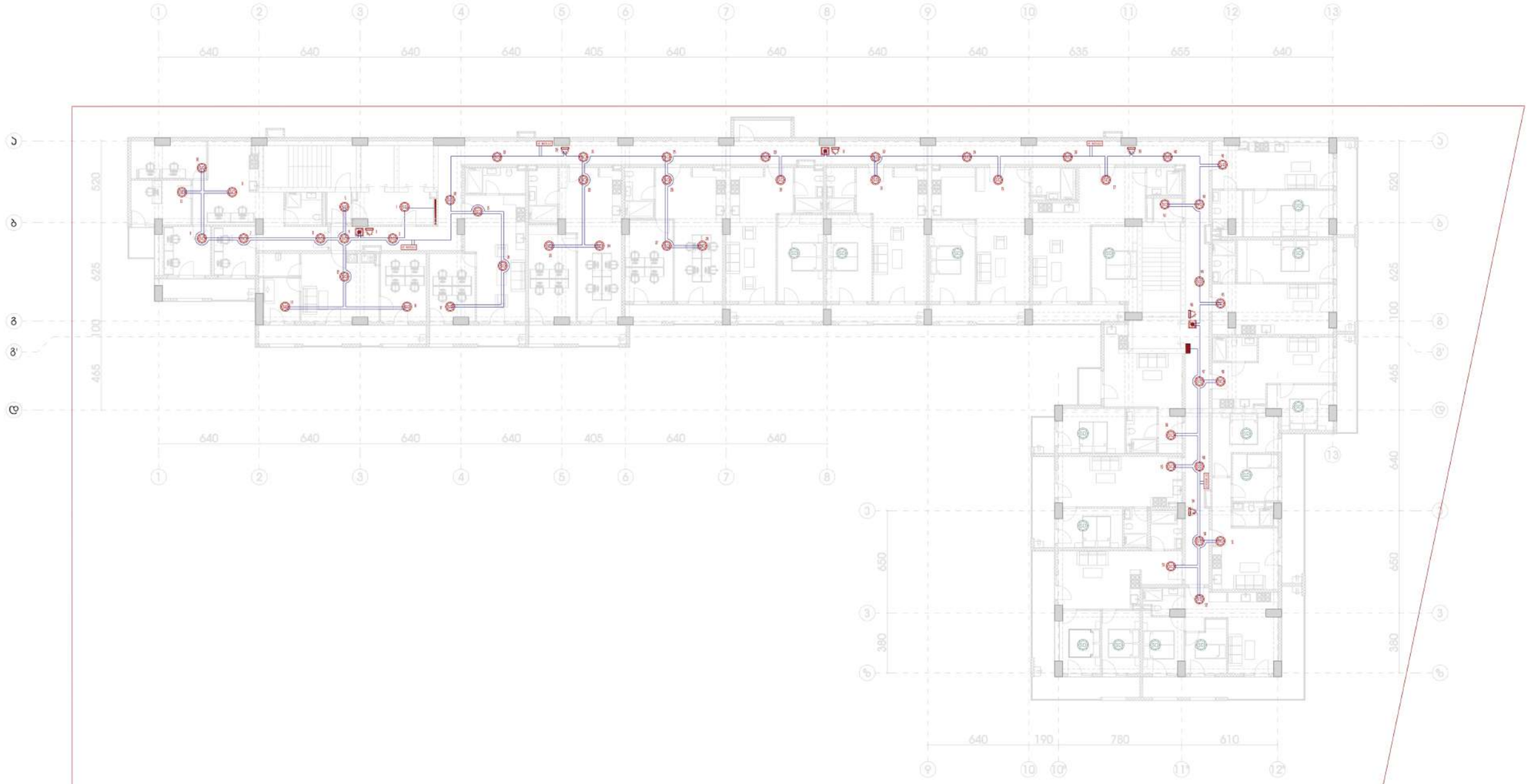
ООО "FIREGUARD"

Начальник	Д. Фролов		
Гл. инженер проекта	Д. Фролов		
Нач. отдела	Д. Фролов		
Разработал	Д. Фролов	1-300	30/9/26	7
А3			


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
640
640
640



מערכת גילוי אש	
מערכת הזעקת חירום לגילוי אש	
מערכת הגברת קול	
2 קצה מודול ממשק, מתח נמוך	
מיקום מבנה	
מיקום מבנה ציפוי	
מיקום מבנה	
מיקום מבנה	
מיקום מבנה



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	3.80 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

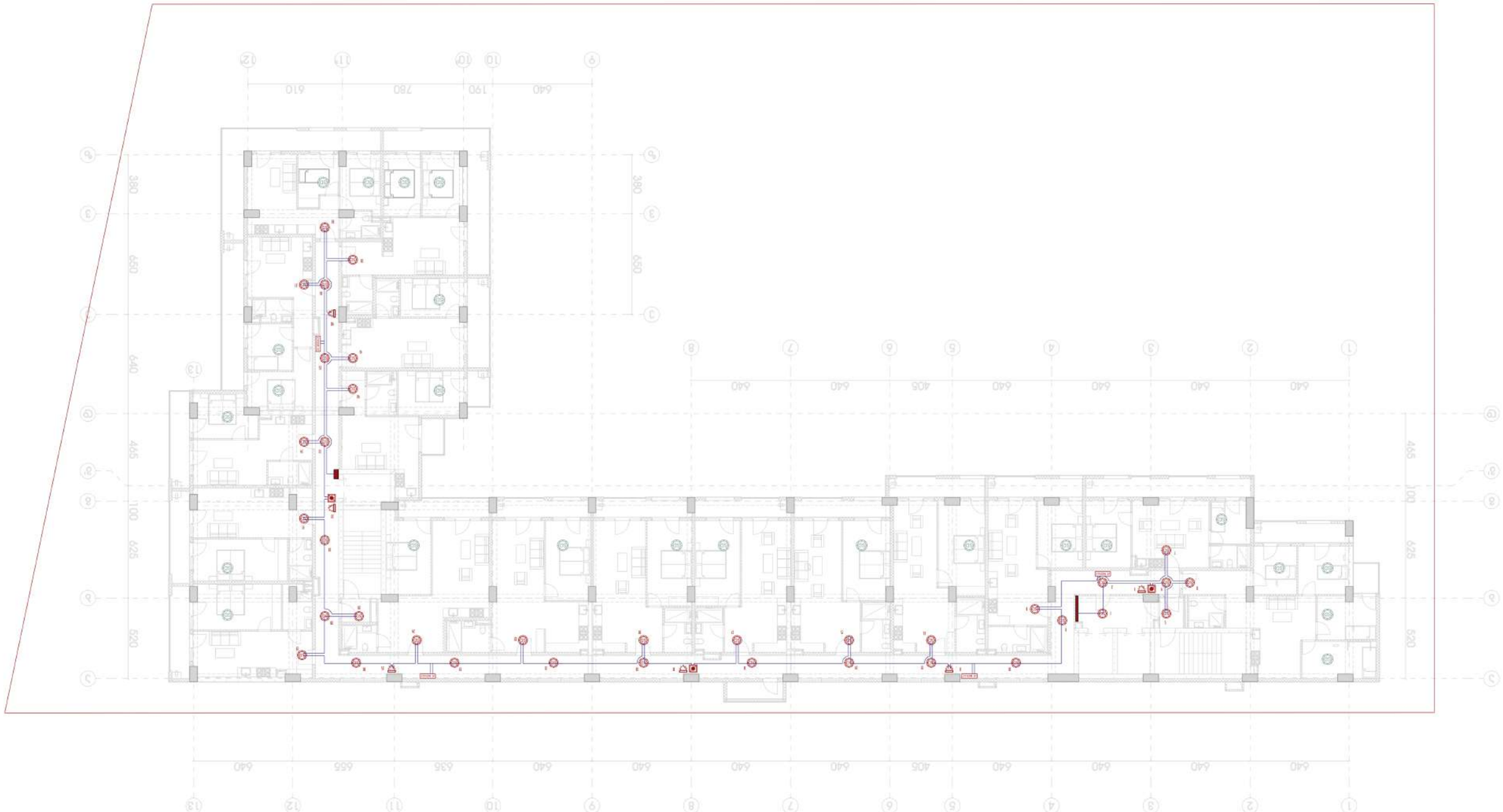
SD	ცალი	49
CD	ცალი	0
SD	ცალი	15
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	300
I/O MODULE	ცალი	4

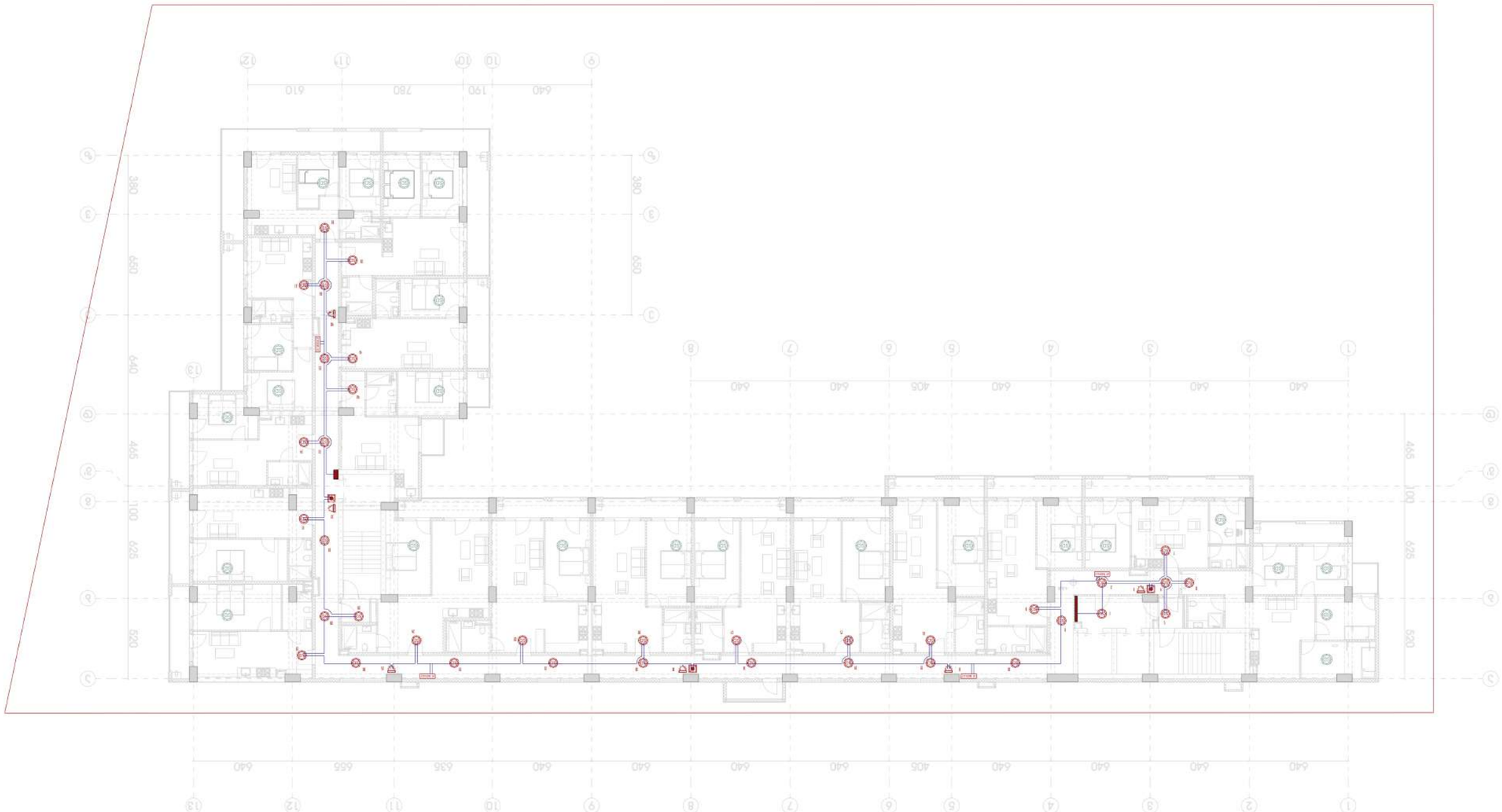
შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	10


640
610
780
190
640
380
450
640
465
100
625
520
640
640
640
405
640
640
640



תאריך	30/9/26
מהדורה	1-300
מספר שרטוט	A3
קנה מידה	
שם השרטוט	תכנית קומת קרקע
שם הפרויקט	בניין מגורים ומשרדים
כתובת	רח' הברזל 2, תל אביב
מזמין	חברת "FIREGUARD" בע"מ
מתכנן	אדריכל יוסי כהן
	רישיון מס' 12345

"FIREGUARD" בע"מ

מקרא

גלאי עשן אופטי	SD	
גלאי חום דיפרנציאלי	CD	
גלאי עשן אספירטיבי	ASD	
לחצן הפעלה ידני		
אזעקה אופטית-קולית		
מודול ניטור כתובתי	I/O MODULE	
לוח בקרה ראשי		
לוח בקרה משני		
כבל אספקת חשמל		
כבל איתות כתובתי		
כבל אזעקה		
כבל אספקת חשמל לגלאים		
כבל איתות כתובתי 2 זוגות, מסומן, מוגן בצינור		
כבל אספקת חשמל לאזעקות		
כבל איתות כתובתי אל-קו 3		
מרחק מרבי בין גלאים	10.4 מ'	
גלאי עשן אופטי כתובתי		
גלאי חום דיפרנציאלי כתובתי		
גלאי עשן אספירטיבי כתובתי		
לחצן הפעלה ידני		
אזעקה אופטית-קולית		
מודול ניטור כתובתי		
לוח בקרה ראשי



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	13.7 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	13



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	17.0 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

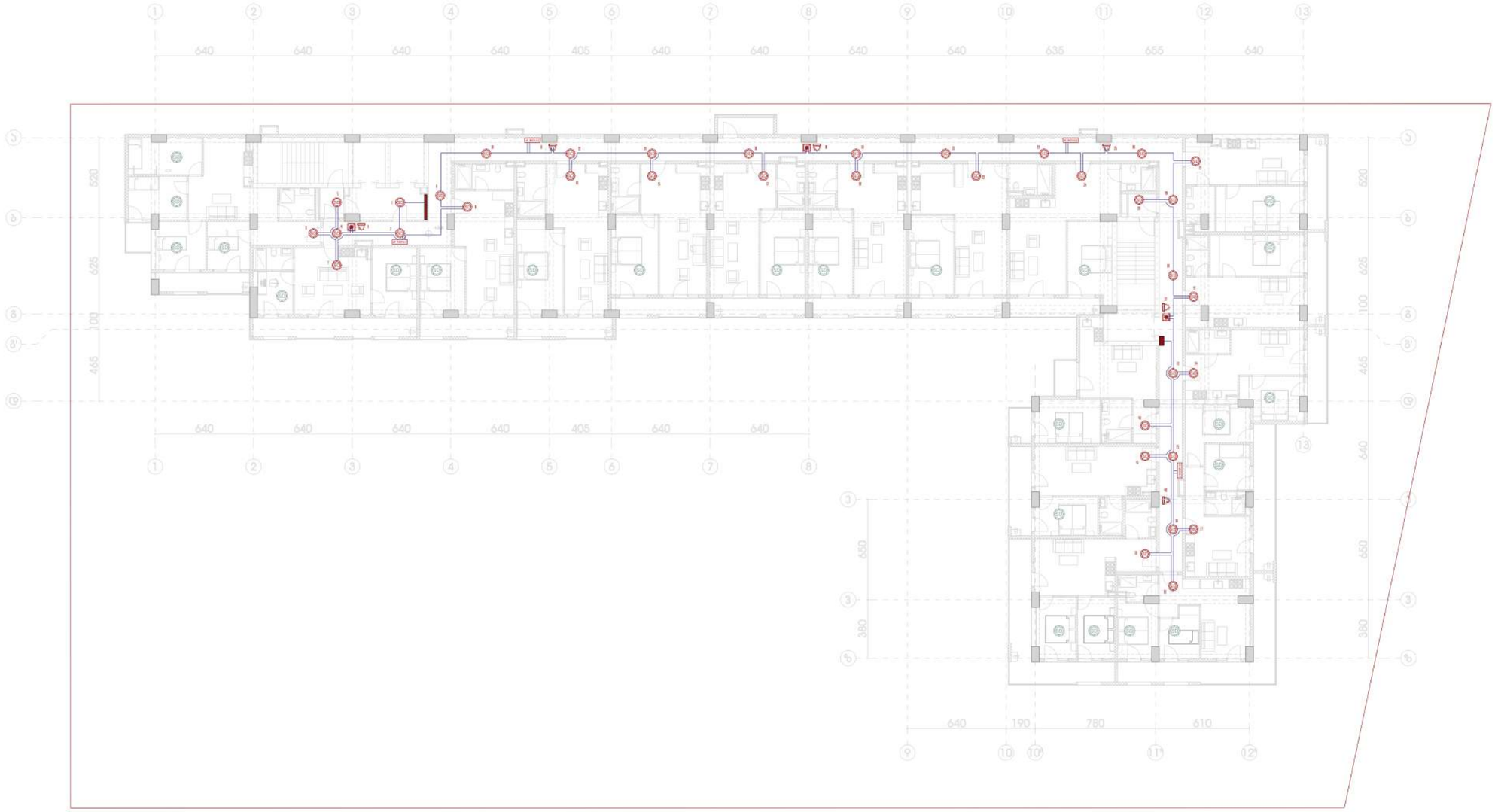
SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	14



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	20.3 მ

პირობითი აღნიშვნები

	კვამლის დეტექტორი
	კომბ. კვამლის დეტექტორი
	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	36
	ცალი	0
	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	15



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	23.6 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	16



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	26.9 მ

პირობითი აღნიშვნები

	კვამლის დეტექტორი
	კომბ. კვამლის დეტექტორი
	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	36
	ცალი	0
	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	17



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	30.2 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	18



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	33.5 მ

პირობითი აღნიშვნები

	კვამლის დეტექტორი
	კომბ. კვამლის დეტექტორი
	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

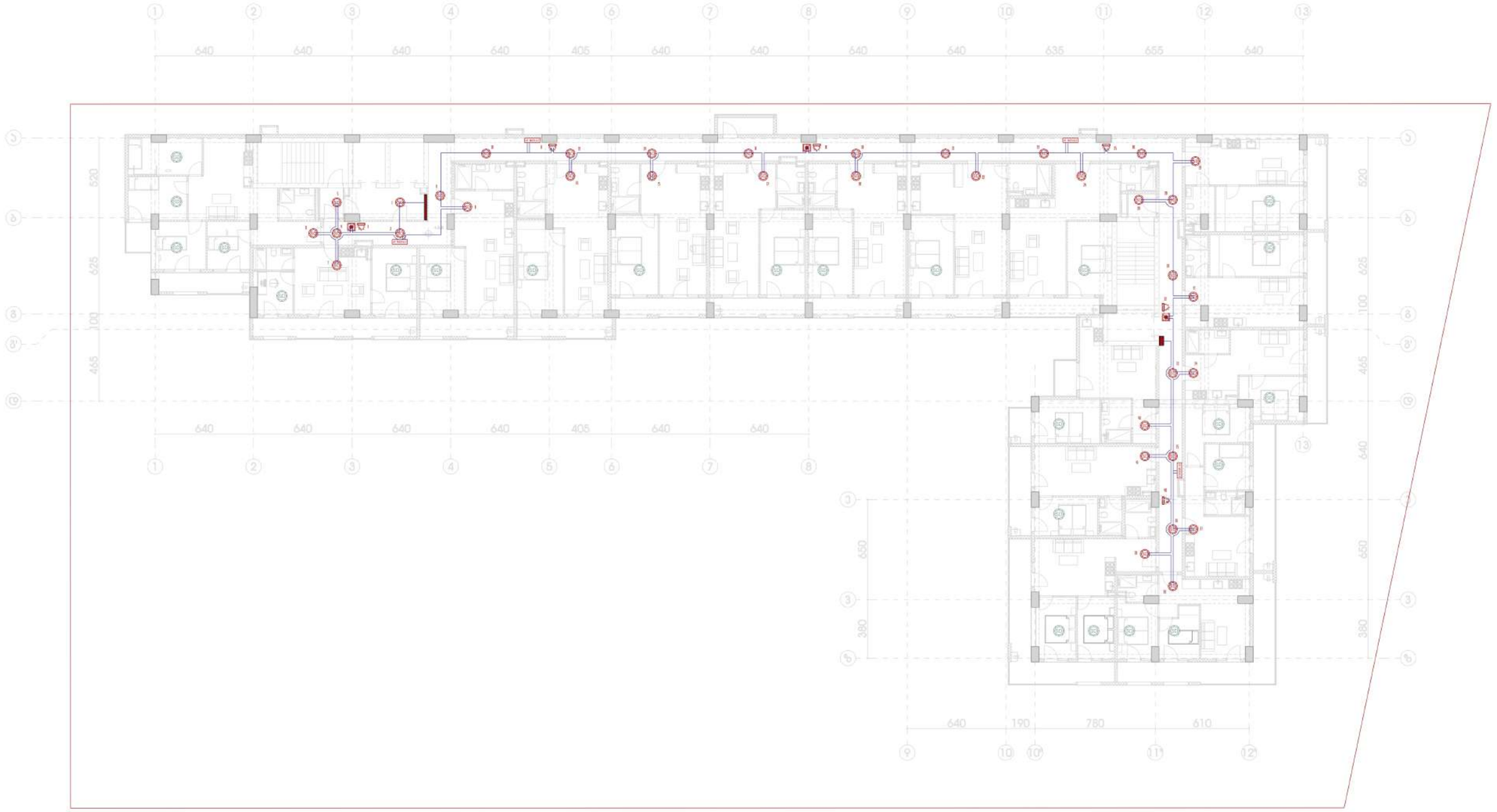
	ცალი	36
	ცალი	0
	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	19



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	36.8 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

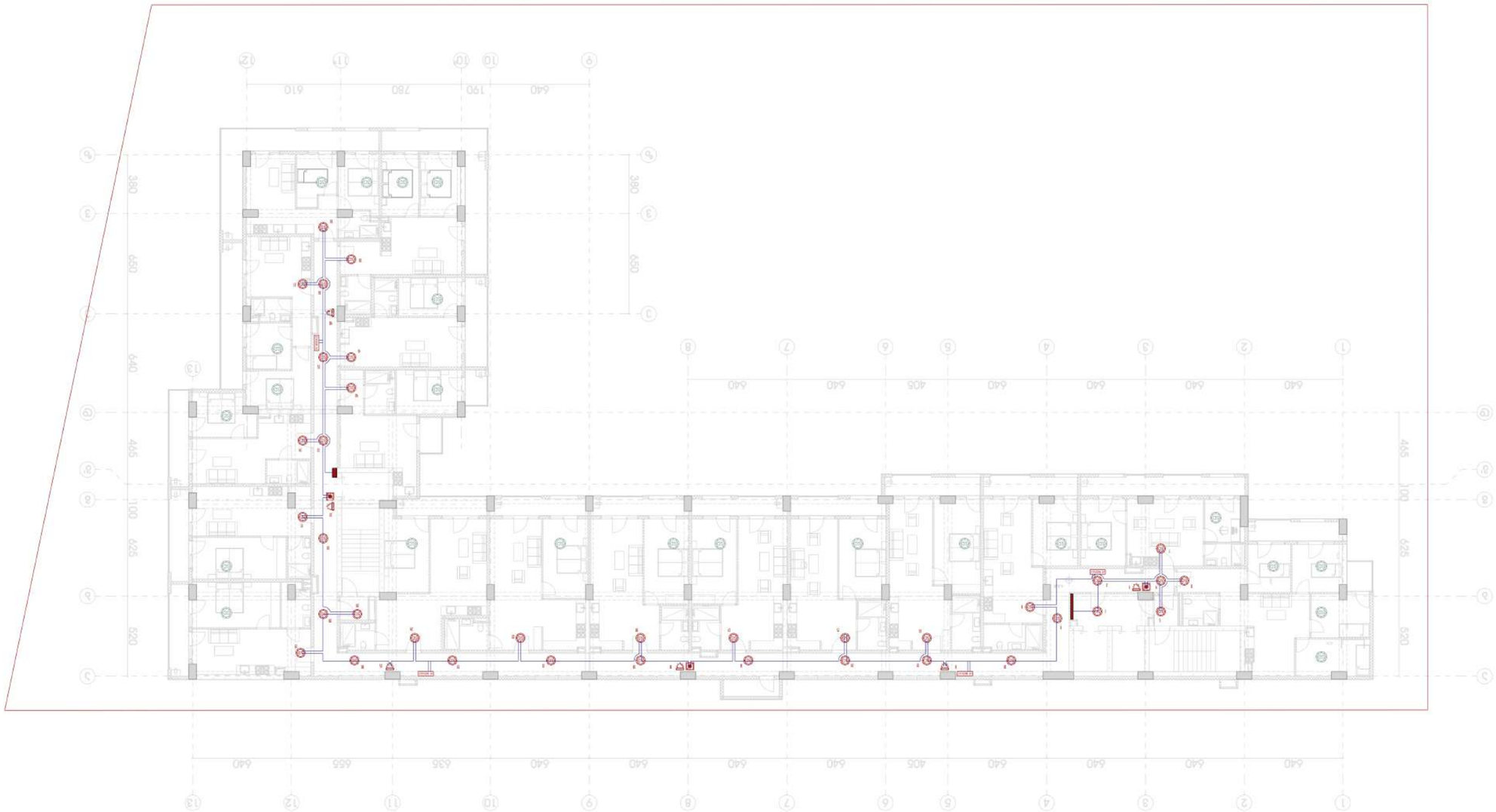
SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

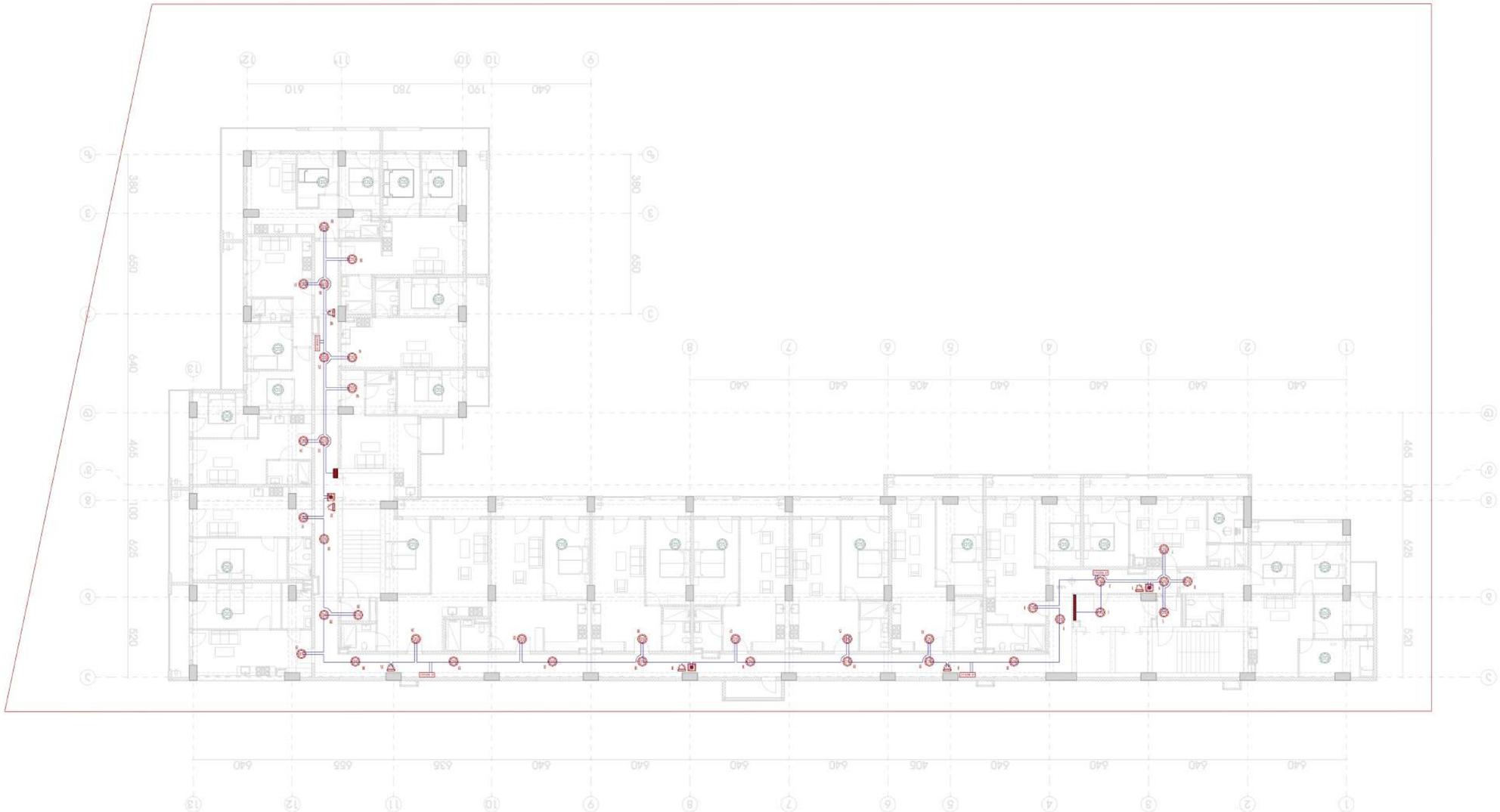
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	20



ספק	מוצר	כמות	
	מערכת גילוי אש כתובתית		
	לוח בקרה ראשי, 32 אזורים, 2 קו"ת	1	
	מדפסת	1	
	מקלדת	1	
	מודול ממסר 2 נקודות	4	
	מודול ממסר 1 נקודה	2	
	מודול בקרת מעליות	1	
	מודול בקרת מעליות	1	
	מודול בקרת מעליות	1


640
760
610
640
640
640
640
640
640
640
640
405
640
640
640
640
640
640
640
640



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო დეტექციის გეგმა	
ნიშნული	ყ6.7 მ

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

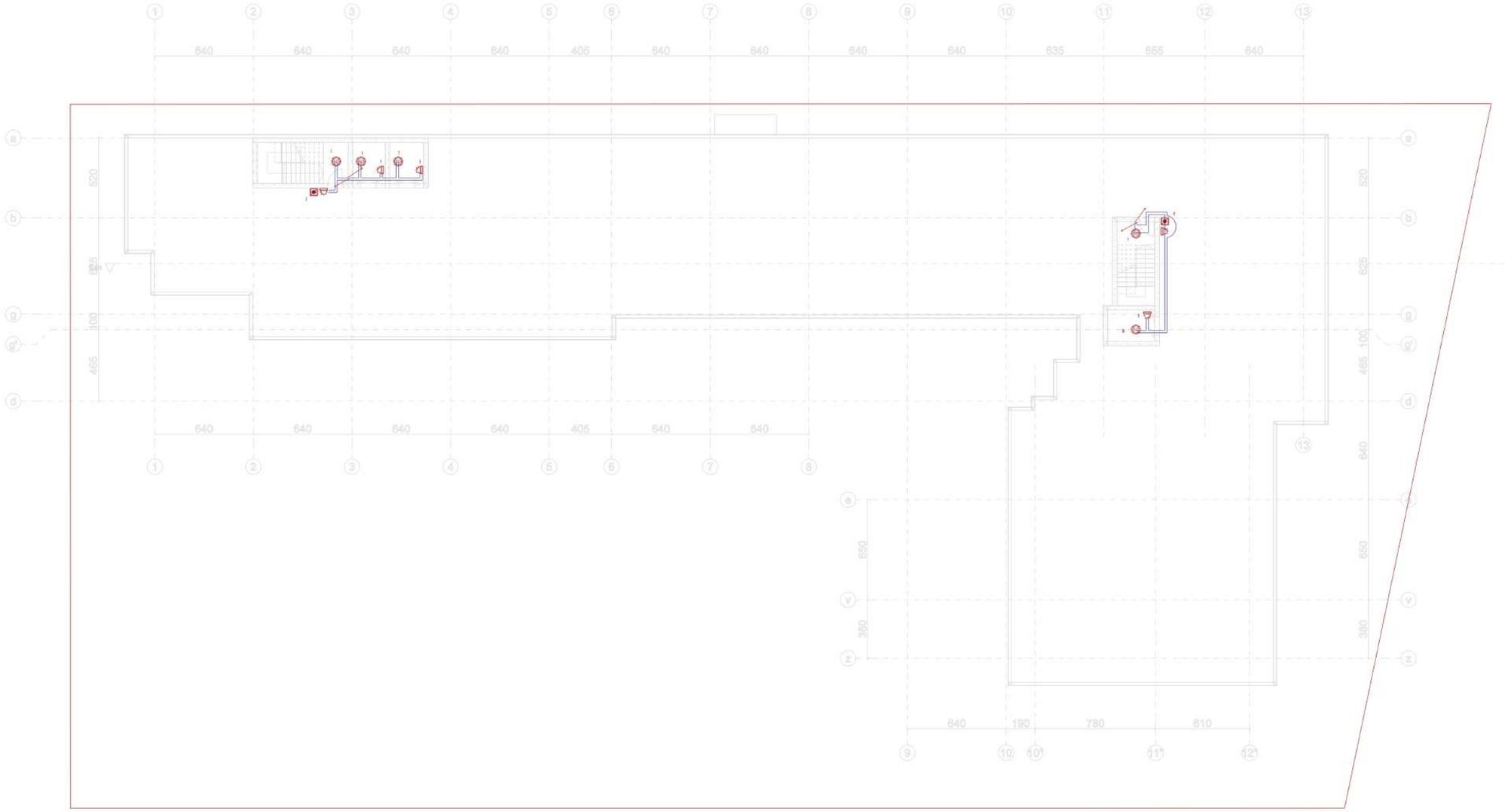
SD	ცალი	36
CD	ცალი	0
SD	ცალი	24
	ცალი	3
	ცალი	6
	მეტრი	200
I/O MODULE	ცალი	4

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	23



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო დეტექციის გეგმა

ნიშნული	50.2

პირობითი აღნიშვნები

SD	კვამლის დეტექტორი
CD	კომბ. კვამლის დეტექტორი
SD	ავტონ. კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სირენა სტრობით
	სახანძრო სადენი

საჭირო რაოდენობა

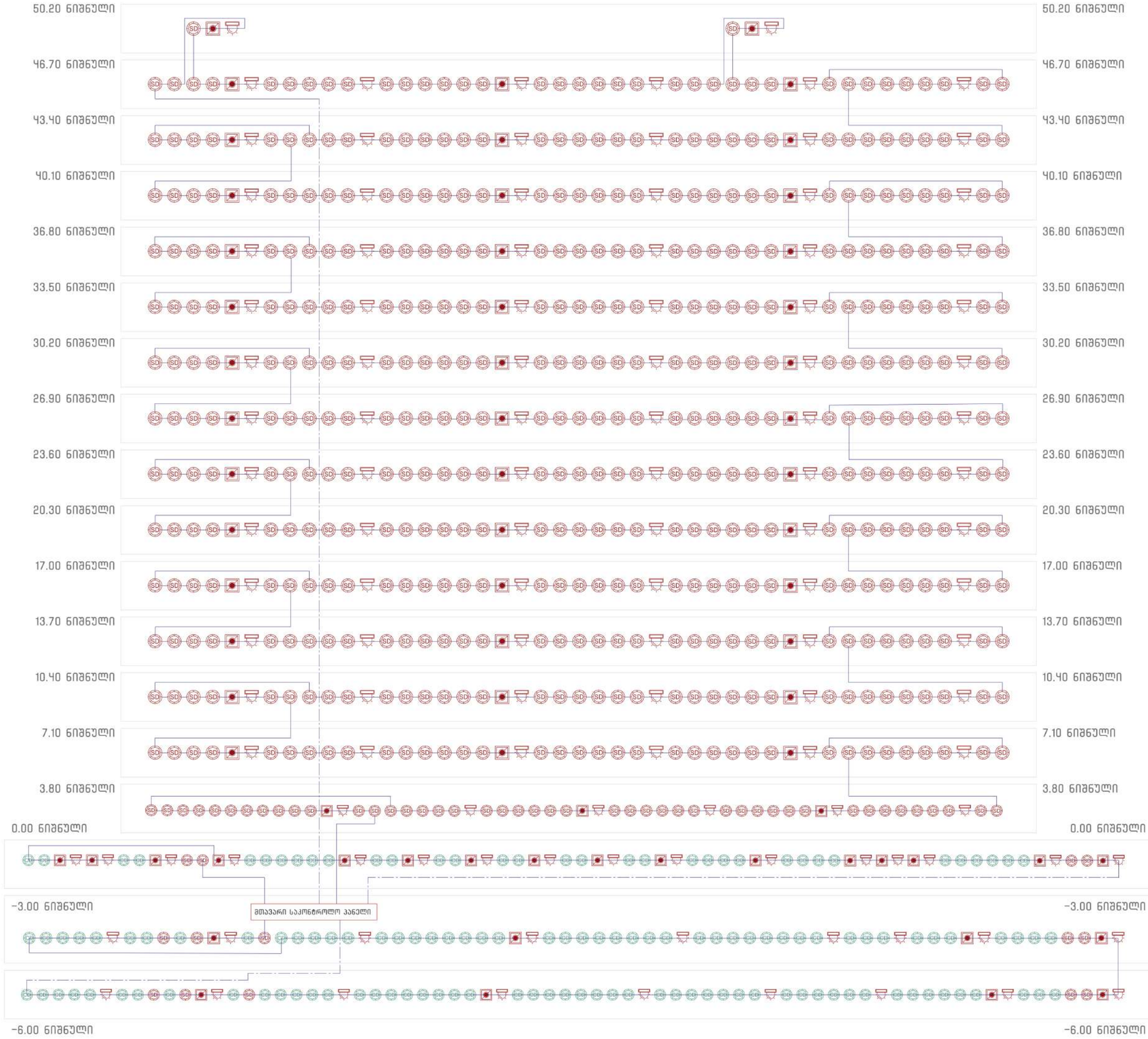
SD	ცალი	5
CD	ცალი	0
SD	ცალი	0
	ცალი	2
	ცალი	5
	მეტრი	50

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ.ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-100	30/9/26	24



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

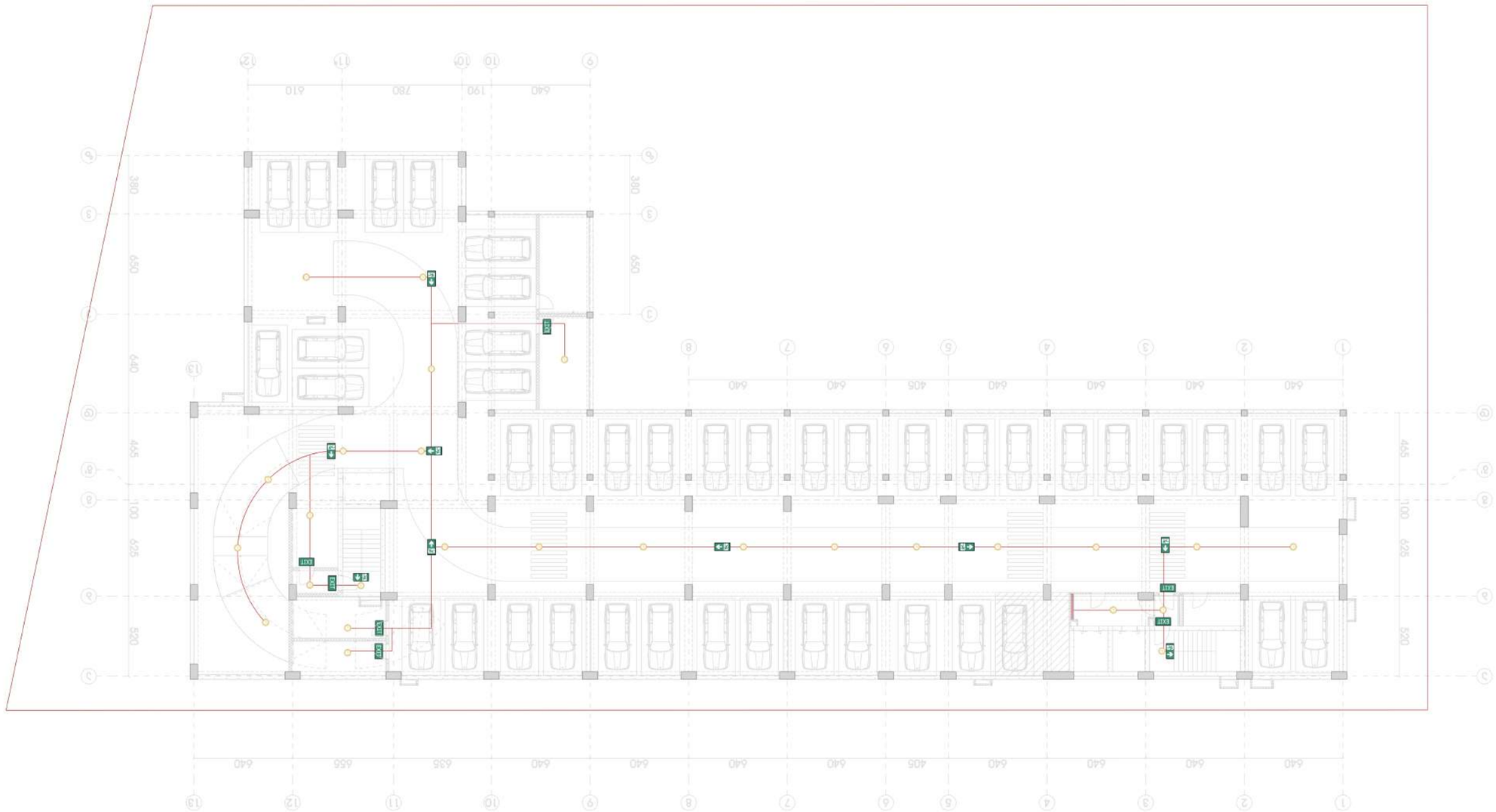
სახანძრო დეტექციის სქემატური ნახაზი

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ვ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	25



Номер листа	3. Ситуационный план
Масштаб	1:300
Дата	30 / 9 / 26
Формат	A3

Система	3. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. 1 очередь.
Объект	Многоквартирный жилой дом с подземной автостоянкой и встроенными помещениями общественного назначения. Корректировка
Адрес	Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский район, ул. Рихарда Зорге, 79

ООО "ПКФ "FIREGUARD"

	Световой указатель «Выход»	27
EXIT	Световой указатель «Выход»	7
	Световой указатель «Выход»	7
	Световой указатель «Выход»	2
	Световой указатель «Выход»	0
	Направление эвакуации	205

Световой указатель «Выход» (Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»)

Световой указатель «Выход»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход направо»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход направо»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»

Направление эвакуации

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход направо»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»

Световой указатель EXIT

Световой указатель «Выход»

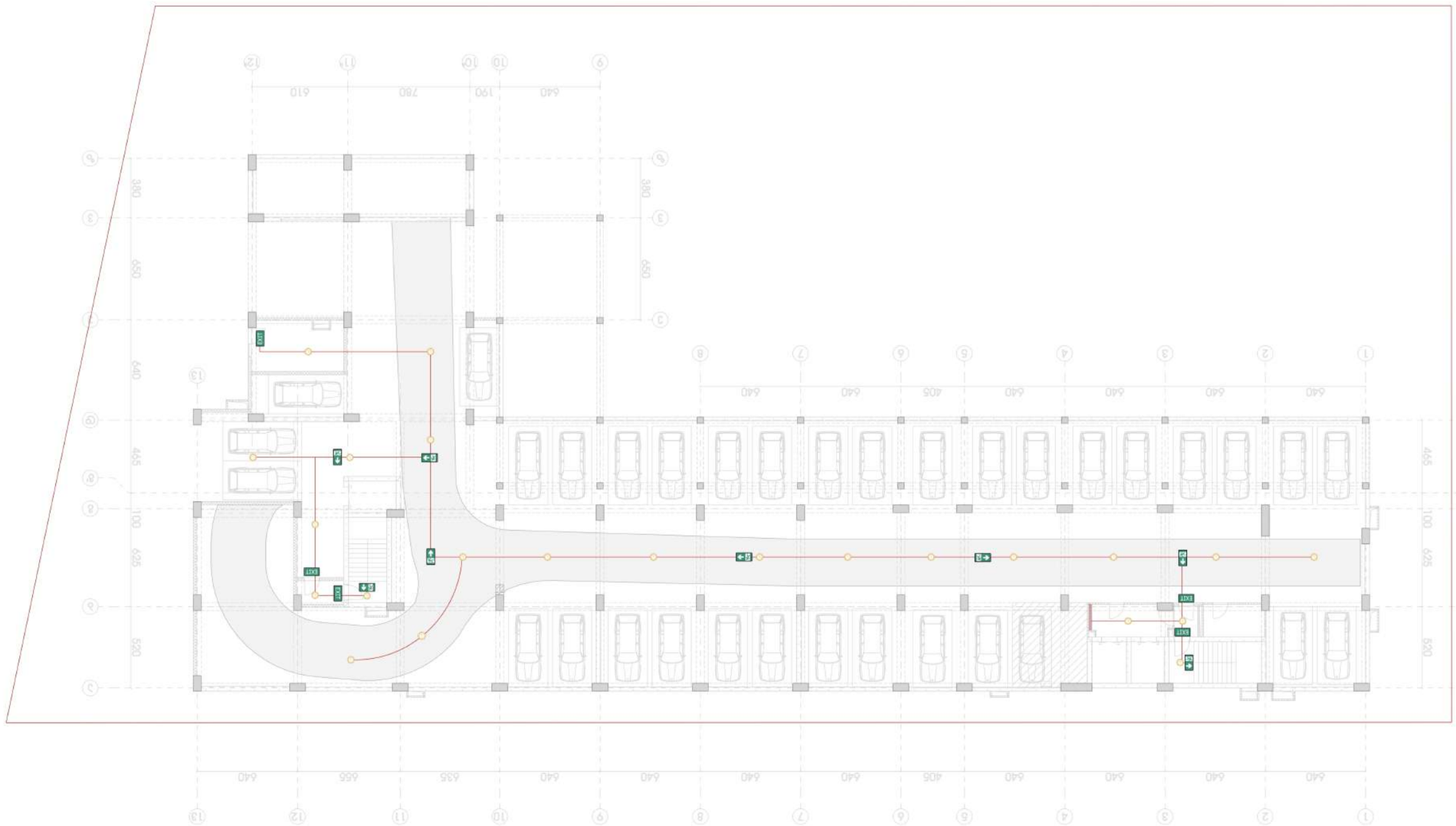
Световой указатель «Выход» с надписью «Выход направо»

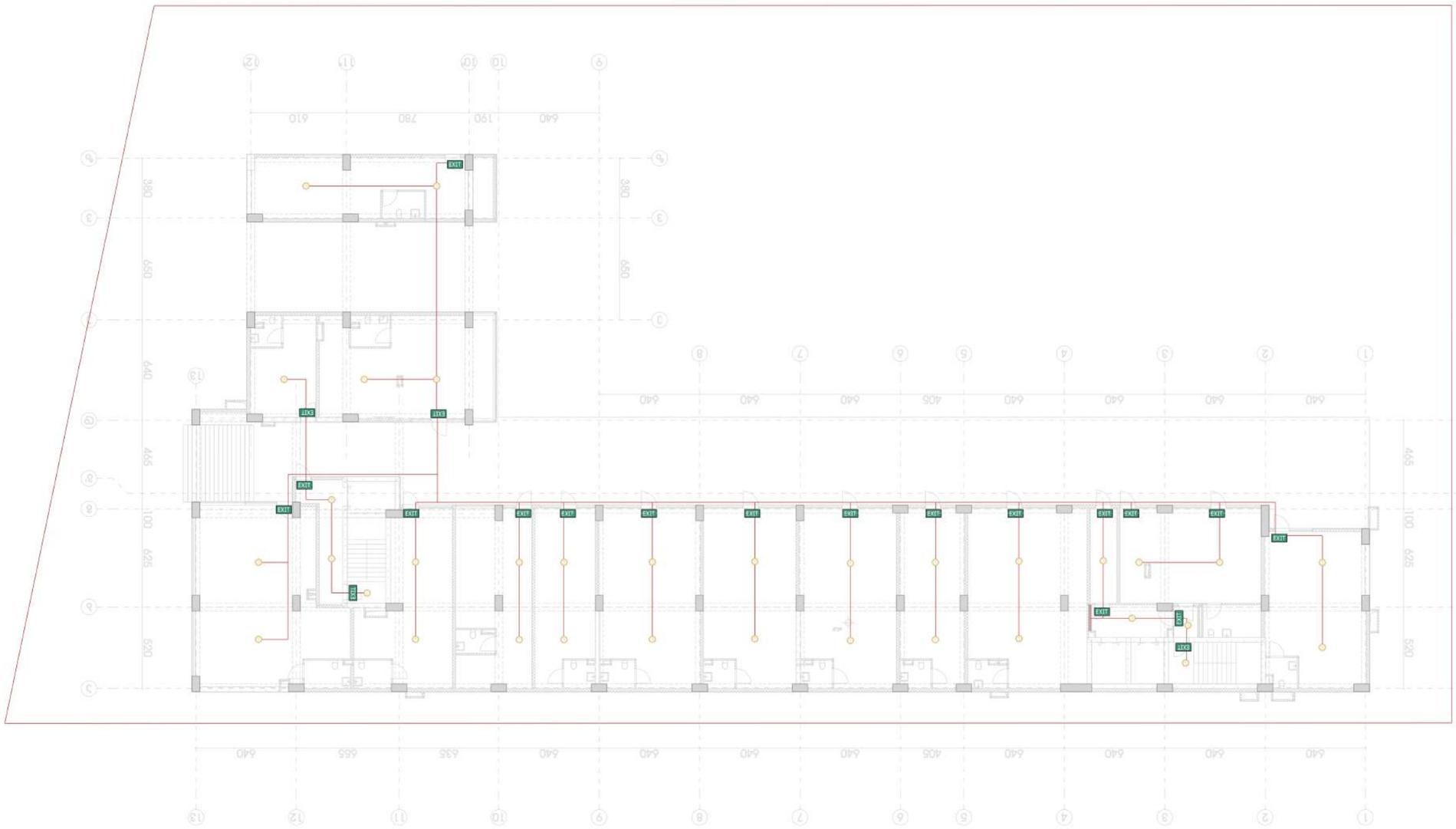
Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»

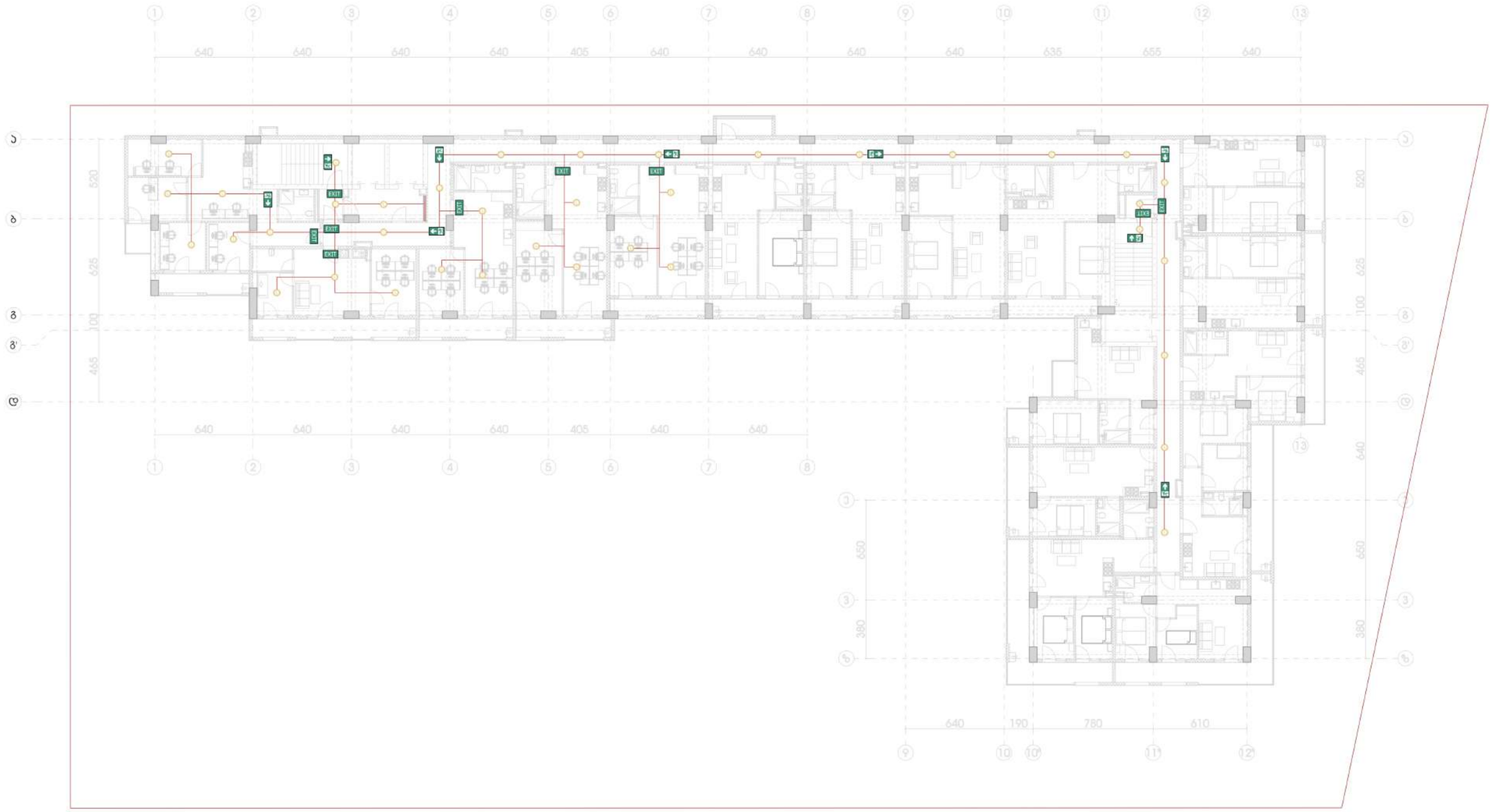
Световой указатель «Выход» с надписью «Выход направо»

Световой указатель «Выход» с надписью «Выход налево»

Направление эвакуации


EXIT
EXIT
EXIT


EXIT
EXIT
EXIT



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სიტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 3.80 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მვერდით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	38
EXIT	ცალი	9
	ცალი	7
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	200

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	29



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)	
ნიშნული	7.10 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მარჯვნით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	პ. დანელია ნ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	30



מערכת גילוי אש	
מערכת הודעות קוליות ואזעקה	
מערכת גילוי עשן	
2 קו"ח מוסכמת, מתח"מ	
מערכת כריזה	
מערכת גילוי אש (כולל מרכזיה, לוח בקרה ומקורות מתח)	
מרכזיה	10.40 ח
אביזרי מערכת גילוי אש	
מטפי גז	
מטפי אבקה	
EXIT שלטי	
מערכת הודעות קוליות	
מערכת הודעות קוליות ותאורת חירום	
מערכת הודעות קוליות ותאורת חירום	
מערכת הודעות קוליות ותאורת חירום


640
610
780
190
640
380
450
445
100
625
520
640
640
640
405
640
640
640



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სიტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 17.00 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მვერდით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	33



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 20.30 მ

პირობითი აღნიშვნები

L	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მვერდით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

L	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	34



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 23.60 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მარჯვნით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	35



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 26.90 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მარჯვნით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	36



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 30.20 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მარჯვნით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	პ. დანელია ს. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	37



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სისტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 33.50 მ

პირობითი აღნიშვნები

L	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მარჯვნით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

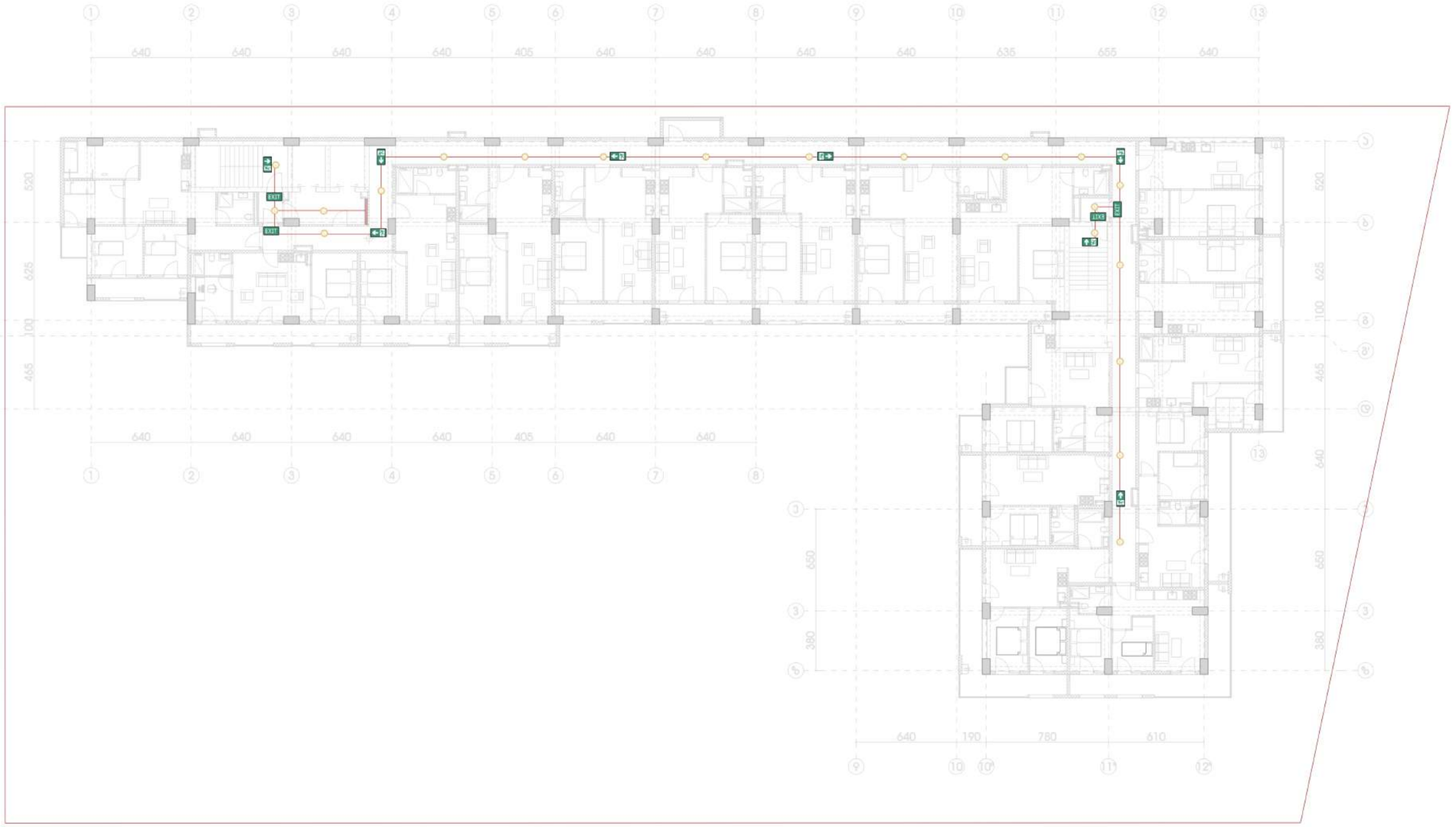
L	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	38



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

ადამიანთა ევაკუაციის მართვის სიტემის პროექტი (ავარიული განათება)

ნიშნული 36.80 მ

პირობითი აღნიშვნები

	ავარიული სანათი
EXIT	EXIT გასასვლელი
	გასასვლელის მიმართულება მვერდით
	გასასვლელის მიმართულება ზევით
	გასასვლელის მიმართულება ქვევით
	დენის კვების სადენი სანათებისთვის

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	20
EXIT	ცალი	4
	ცალი	6
	ცალი	0
	ცალი	2
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	პ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	39



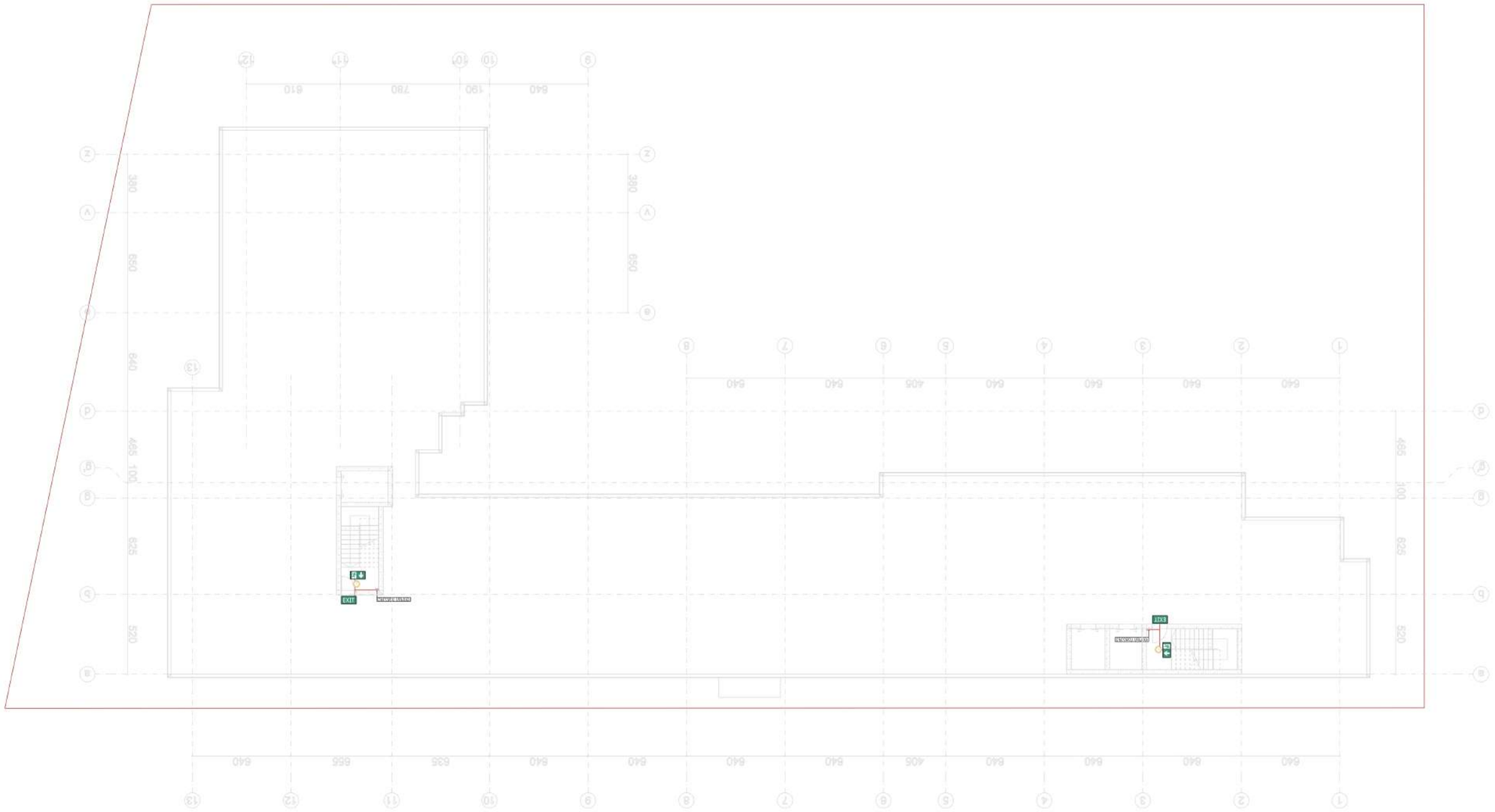
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 типа	
Система автоматической пожарной сигнализации	
Система речевого оповещения	
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (система автоматической пожарной сигнализации)	
Условные графические обозначения на планах эвакуации	
Наименование	Кол-во
Блок питания	20
Световой указатель «Выход»	4
Световой указатель «Направление движения налево»	6
Световой указатель «Направление движения направо»	0
Световой указатель «Направление движения прямо»	2
Линия эвакуационного пути	122

ООО "FIREGUARD"

Инженер-проектировщик	Э. Фролов
Главный инженер проекта	Э. Фролов
Начальник отдела	Э. Фролов
Разработал	Э. Фролов
Проверил	Э. Фролов
Н. контроль	Э. Фролов
Стадия	Лист	Листов
А3	1-300	30 / 9 / 26	Ч0


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
640
640
640


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
640
640
640



מספר תכנית	3. קומת קרקע
קנה מידה	1:100
תאריך	30 / 9 / 25
גרסה	A3
מהנדס	
מתכנן	
שם התכנית	

בנה "FIREGUARD"



תכנית מתוכננת לבניית מבנה בהתאם לתקנות התכנון והבנייה

כללי

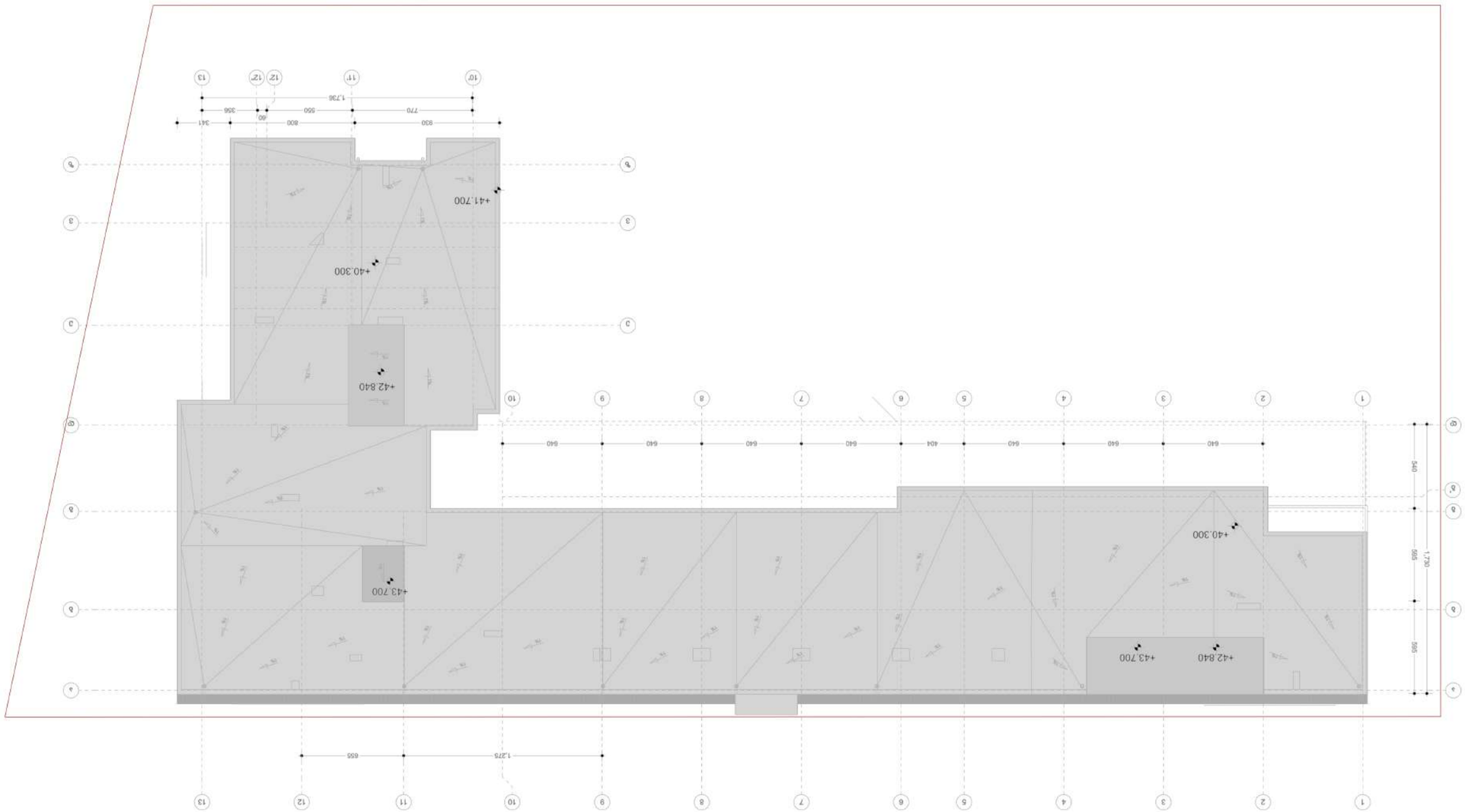
	מפלס	15
	מעלית	2
	מעלית	0
	מעלית	0
EXIT	מעלית	2
	מעלית	2

סימון מערכת אזעקה

מערכת אזעקה	
מערכת EXIT	
מערכת אזעקה מעשנים מופעלת	
מערכת אזעקה מעשנים מופעלת	
מערכת אזעקה מעשנים מופעלת	
מערכת אזעקה מעשנים מופעלת	
מפלס מדרגות	

סימון מערכת כיבוי אש

מערכת כיבוי אש	
מערכת כיבוי אש	
מערכת כיבוי אש	



שם הפרויקט	בניין משרדים
כתובת	רח' הברזל 3, תל אביב
גוש וחלקה	גוש 6158 חלקה 12
מספר תוכנית	2024-0312
שלב	היתר בניה
קנה מידה	1:100
תאריך	15/03/2024
מספר גרסה	3

רשימת תוכניות

מספר	שם התוכנית
A-001	תוכנית כללית
A-002	תוכנית קומת מרתף
A-003	תוכנית קומת קרקע
A-004	תוכנית קומה טיפוסית
A-005	חתכים
A-006	חזיתות
A-007	פרטי מדרגות

מקרא

קיר בטון	קיר בלוקים
דלת	חלון
מדרגות	מעלית
גבול מגרש	קו בניין
מפלס 0.00	מפלס +0.15

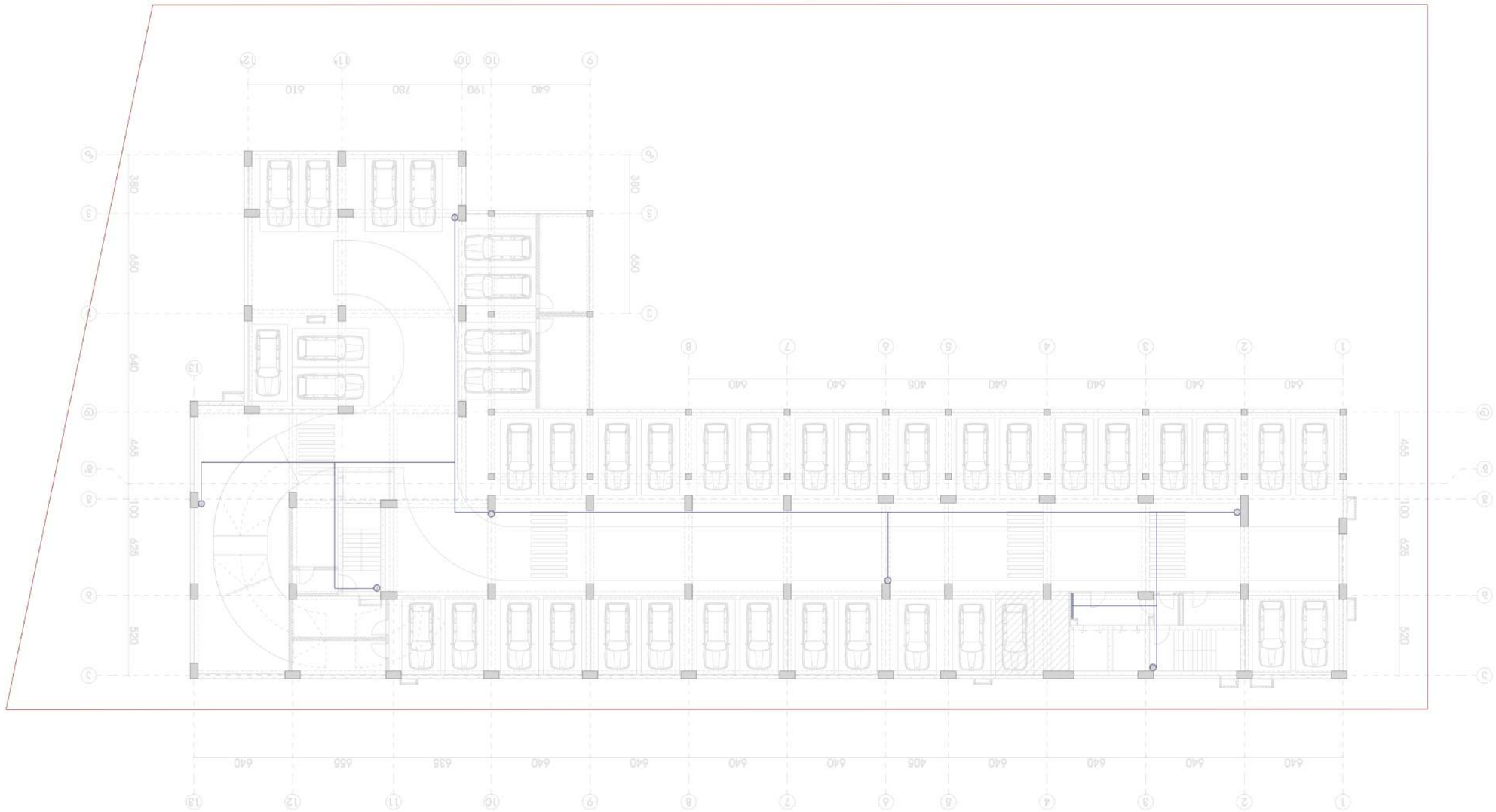
הערות כלליות

1. כל המידות בסנטימטרים אלא אם צוין אחרת.
2. יש לבדוק את כל המידות באתר לפני תחילת העבודה.
3. אין לסטות מהתוכניות ללא אישור המתכנן.
4. יש לתאם עם יועץ הכיבוי את מיקום הגלאים והמטפים.
5. כל הדלתות במסלולי מילוט ייפתחו בכיוון יציאה.
6. רוחב מסדרון מילוט לא יפחת מ-120 ס"מ.
7. מרחק מרבי לגרם מדרגות: 30 מ'.
8. יש להתקין תאורת חירום ושלטי יציאה.
9. עמידות אש של הקירות: REI 120.
10. עמידות אש של הדלתות: EI2 60-C.

משרד עורכי דין ברנשטיין, כהן ושות'
רח' הארבעה 28, תל אביב

"FIREGUARD" בע"מ

מהנדס הקונסטרוקציה	ד"ר יעקב שפירא
יועץ כיבוי אש	מכון הבטיחות הישראלי בע"מ
יועץ חשמל	חברת אלקטרוטק
יועץ אינסטלציה	משרד הנדסת מים
קנה מידה	1:100
תאריך	30 / 9 / 26
גרסה	44



Разработал	
Проверил	
Н. контроль	
ГИП	
Согласовано	
Утверждено	

Разработка мероприятий по благоустройству территории

Ведомость чертежей разработанных на

ООО "FIREGUARD"

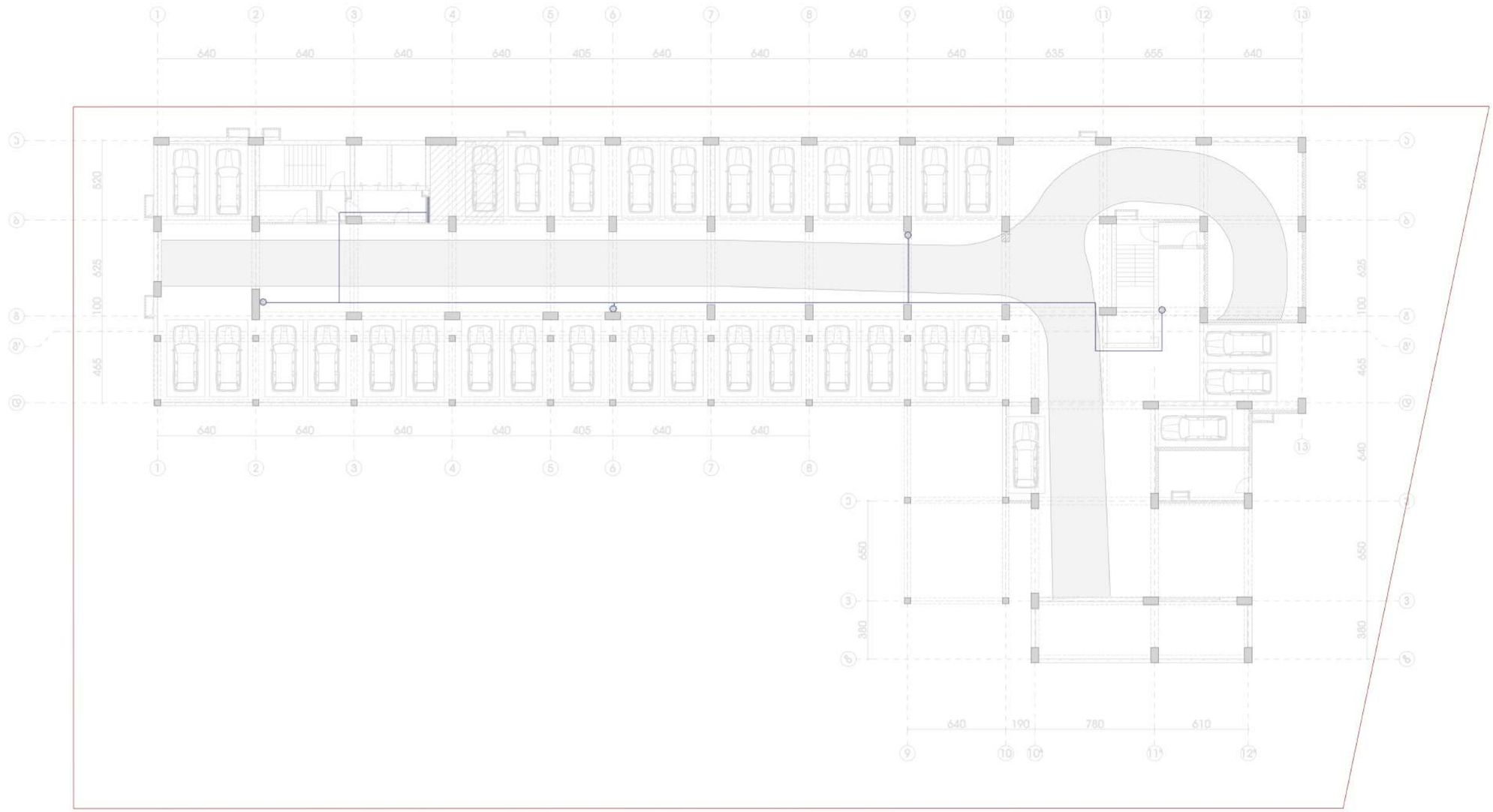
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подпись	Дата		

Стадия	Лист	Листов	
А3	1-300	30 / 9 / 25	Ч5

Наименование	Масштаб
Ситуационный план	1:500

Граница земельного участка		150
Номер здания	1	

Ситуационный план



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	-3.00 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

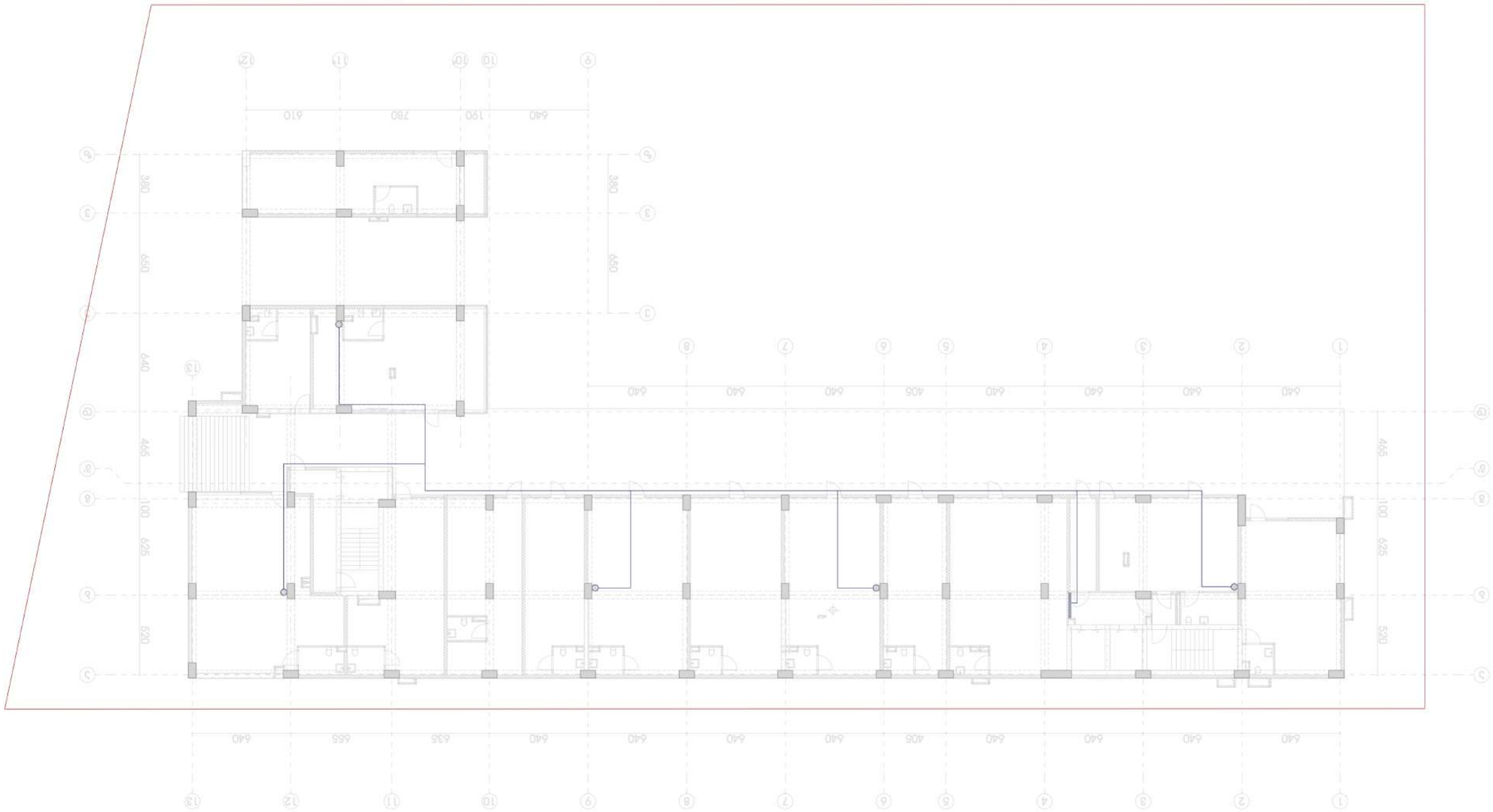
D	ცალი	4
———	მეტრი	102

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-100	30 / 9 / 26	46



מערכת כיבוי אש	
מערכת גילוי אש	
מערכת גילוי אש ואזעקה	
מערכת גילוי אש ואזעקה כתובתית	
מערכת הודעות קוליות לשעת חירום	
מערכת כריזה	
מערכת מיגון אש	0.00 ₪
מערכת מיגון אש פסיבית	
מערכת גילוי אש	D
מערכת גילוי אש ואזעקה	
מערכת כריזה	D
מערכת הודעות קוליות	
מערכת מיגון אש	
מערכת גילוי אש	
מערכת גילוי אש ואזעקה	
מערכת כריזה	
מערכת הודעות קוליות	
מערכת מיגון אש	

מערכת גילוי אש

מערכת גילוי אש ואזעקה כתובתית בלבד

מערכת מיגון אש פסיבית

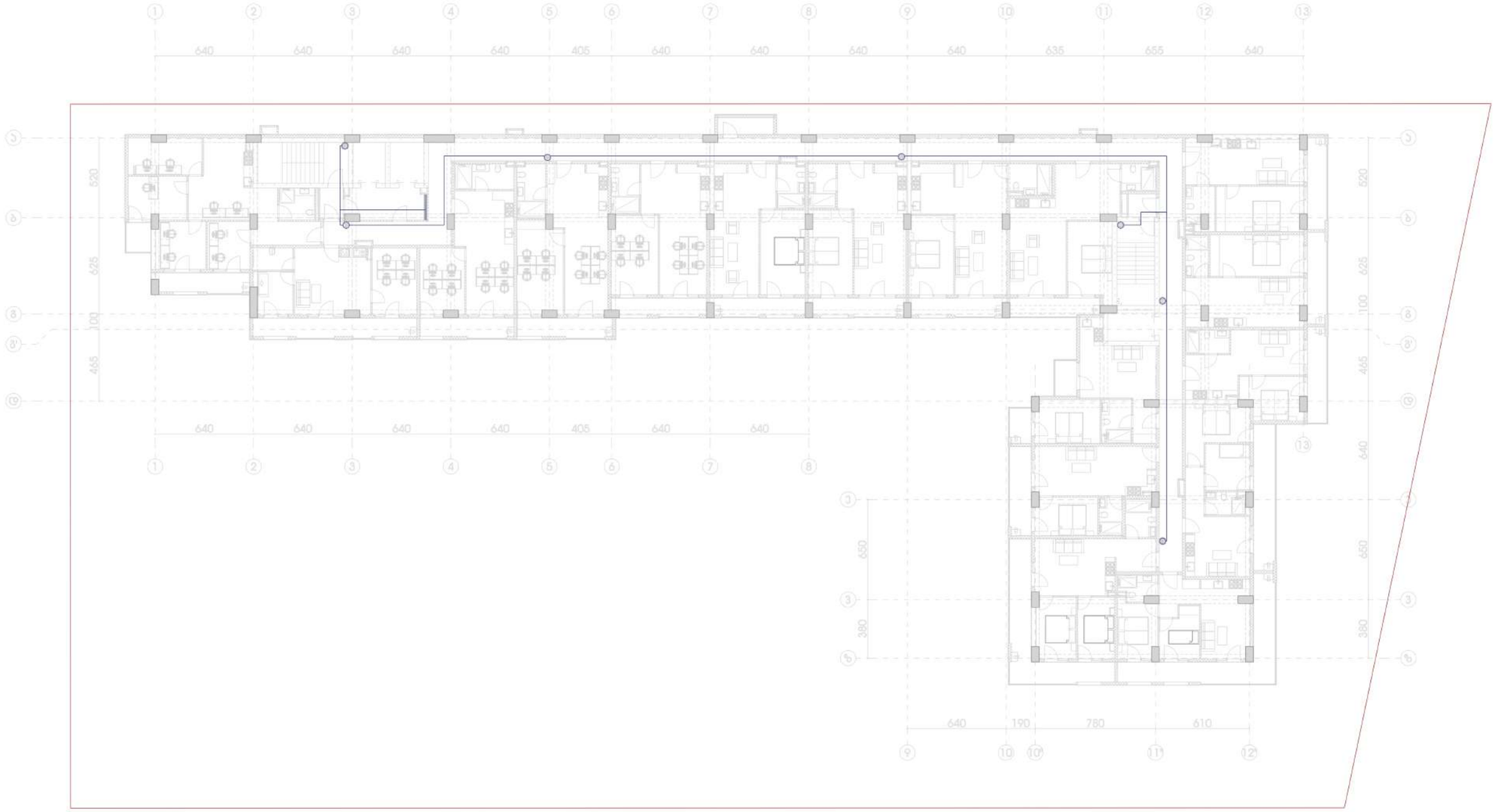
מערכת כריזה

מערכת הודעות קוליות

מערכת מיגון אש

מערכת גילוי אש ואזעקה כתובתית בלבד

מערכת גילוי אש ואזעקה



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

გახმოვანების პროექტი

ნიშნული 3.80 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
——	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

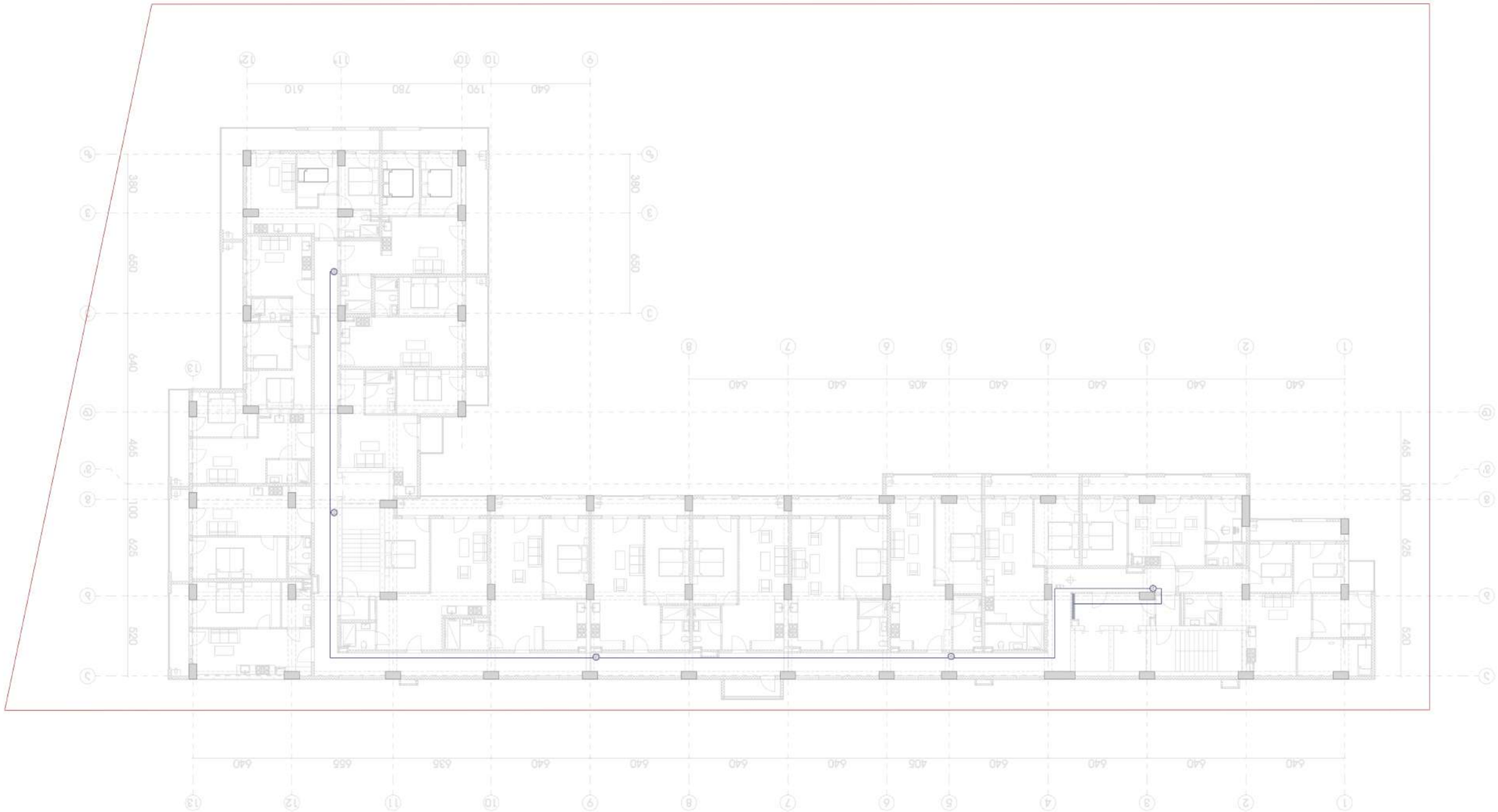
D	ცალი	7
——	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	48



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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ООО "ПожСервис"

Планировка помещений. Система автоматической пожарной сигнализации

Система автоматической пожарной сигнализации

Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре

Система автоматической пожарной сигнализации

2 этаж. Планировка помещений. Система автоматической пожарной сигнализации

Система автоматической пожарной сигнализации

Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре

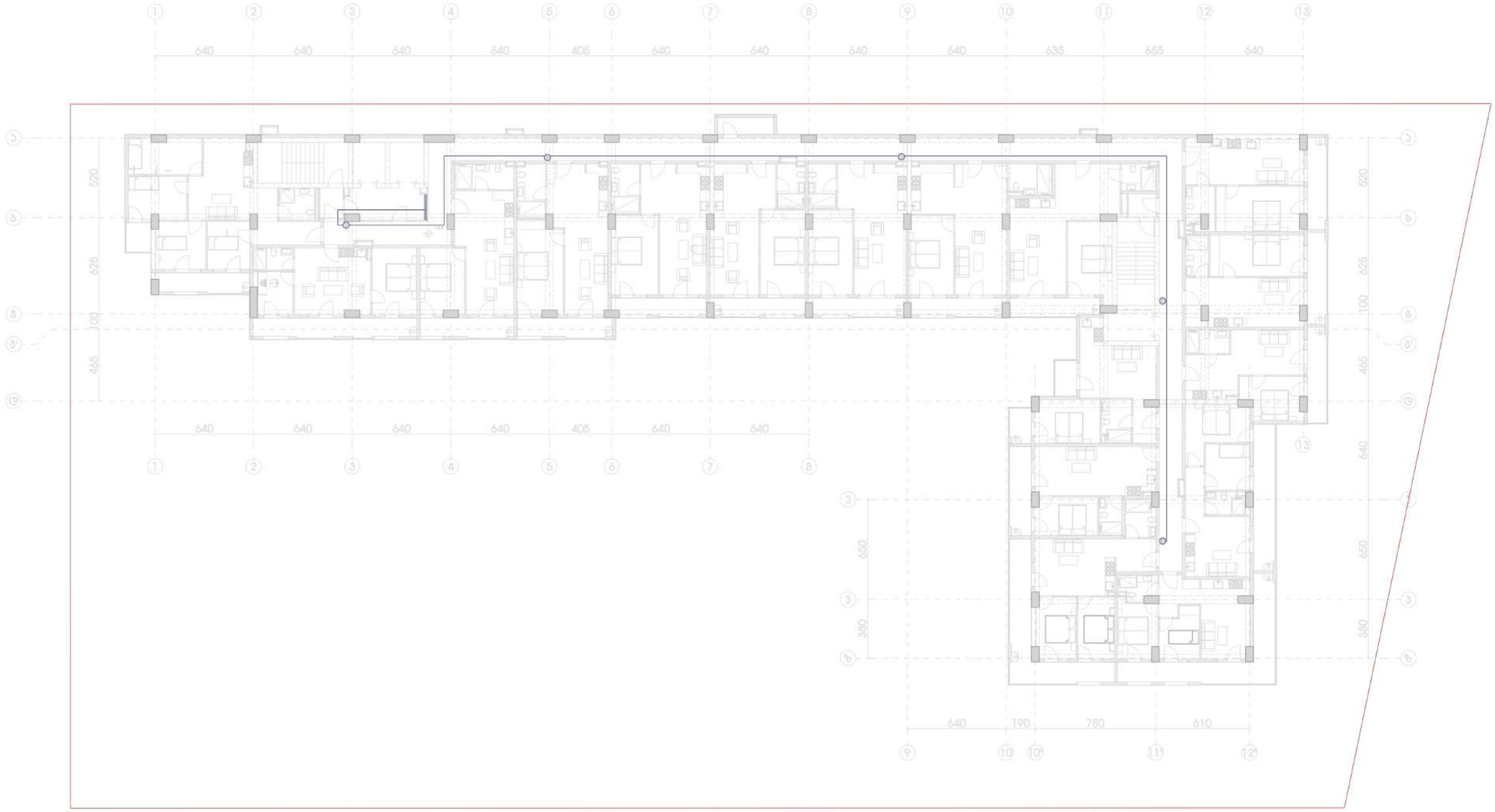
Система автоматической пожарной сигнализации

Условные обозначения

Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый		
Извещатель пожарный ручной адресный	D	5
Линия связи (проводная)		12

ЗАО "FIREGUARD"

Формат	А3	1:300	30 / 9 / 25
Разработал	Проверил	Н.контр.	Утвердил
Фамилия			
Подпись			
Дата			



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	10.40 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

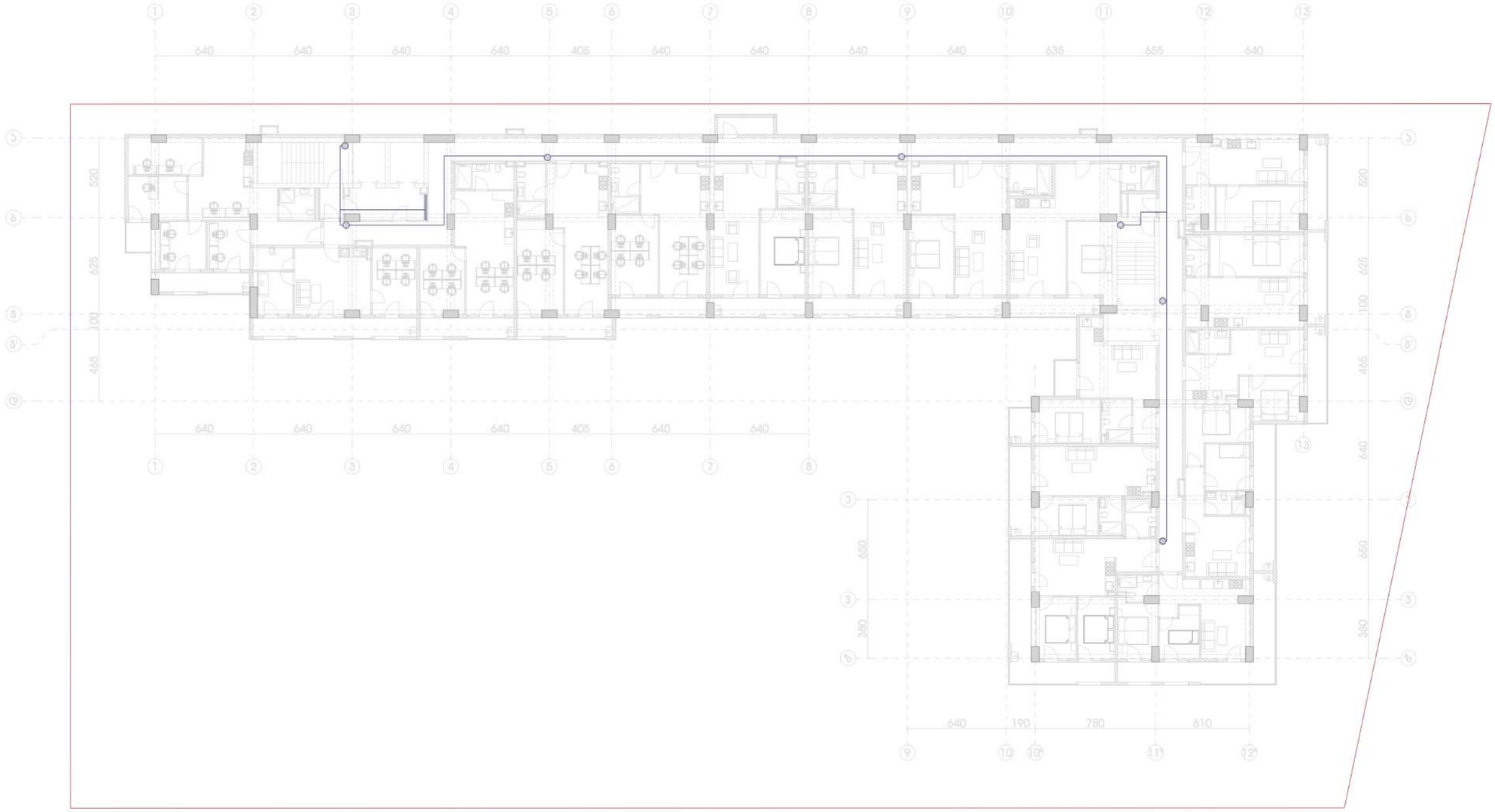
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	50



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

გახმოვანების პროექტი

ნიშნული 13.70 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

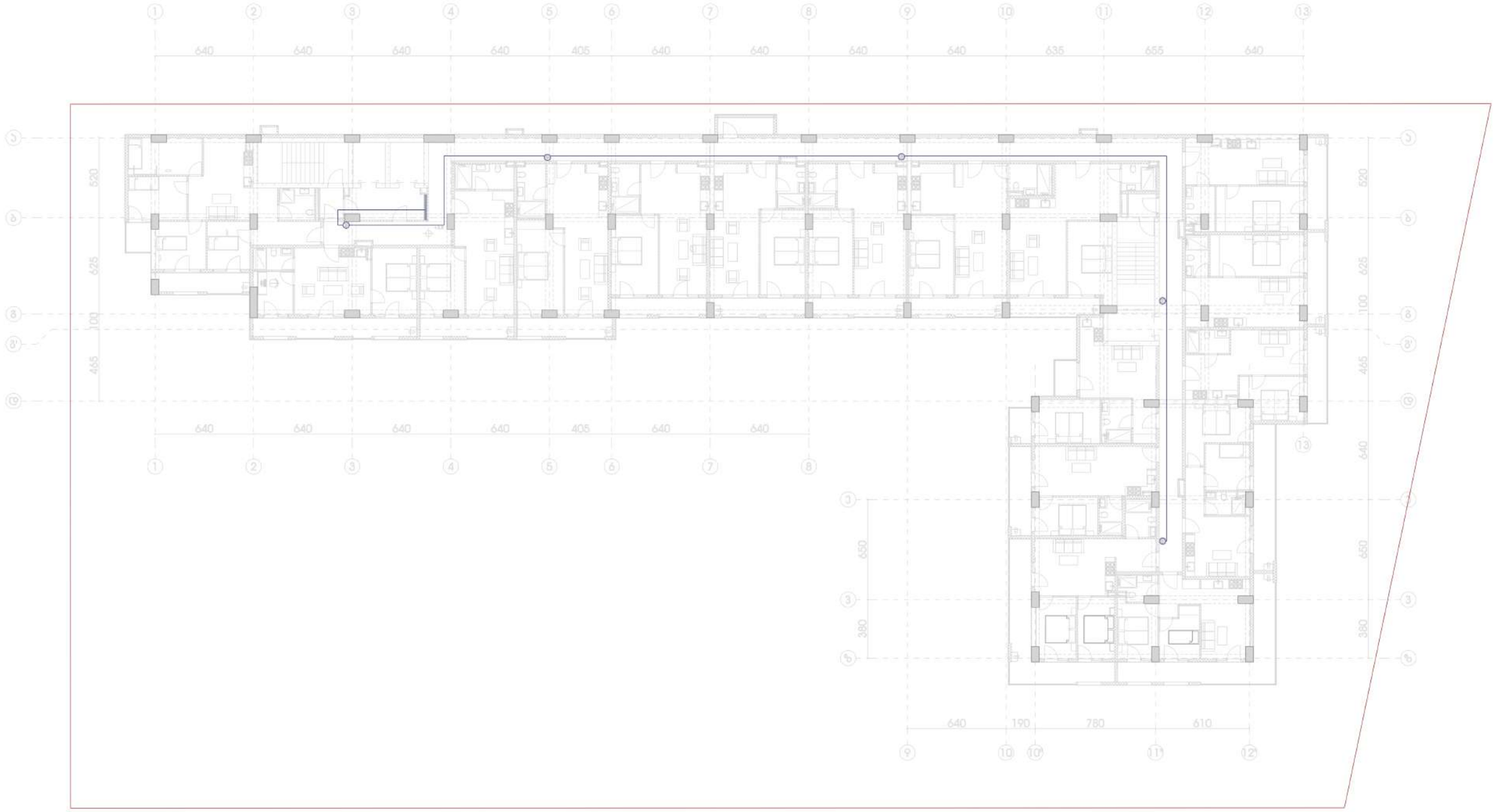
D	ცალი	7
———	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	51



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	17.00 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

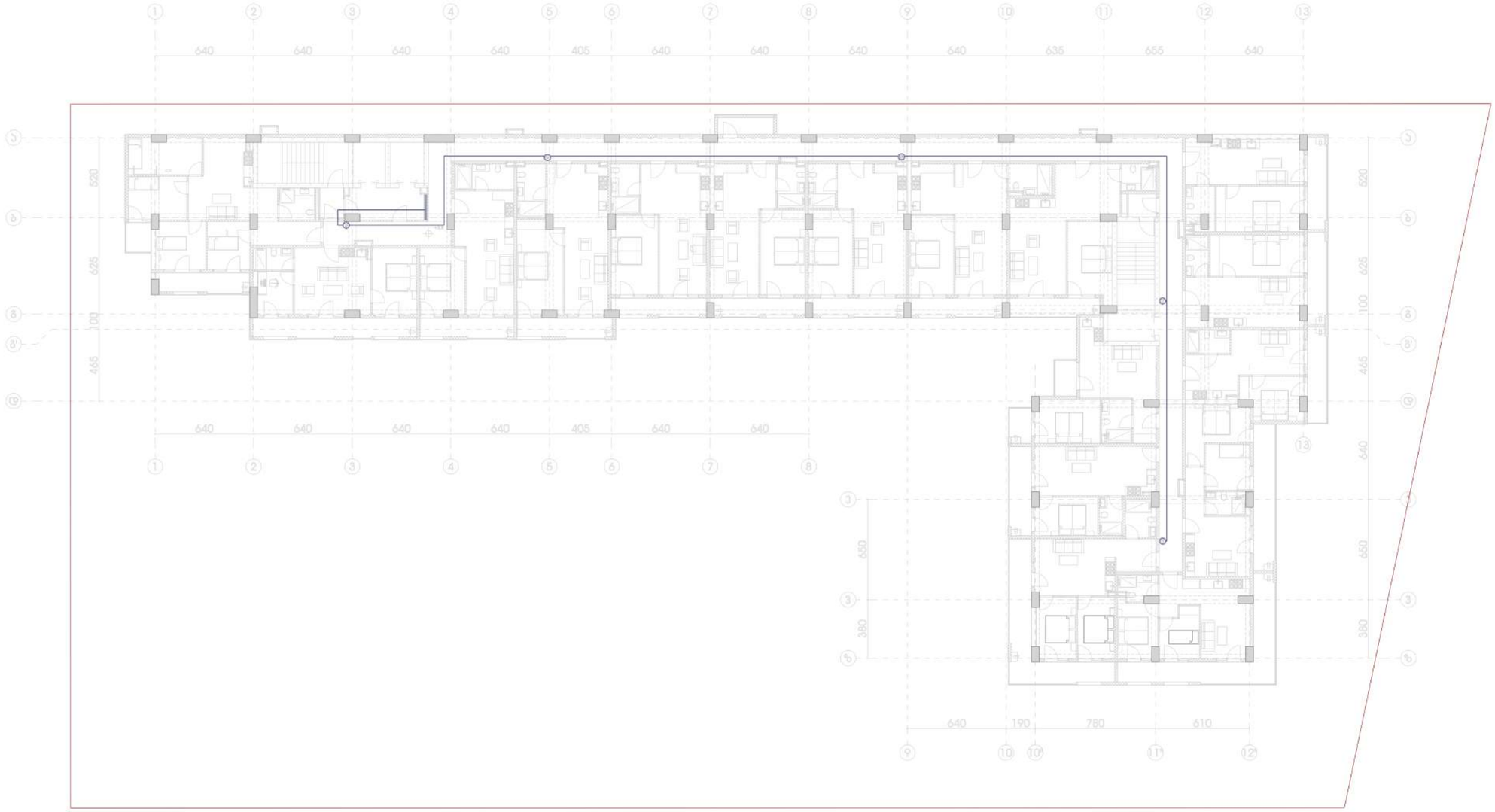
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	52



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	20.30 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

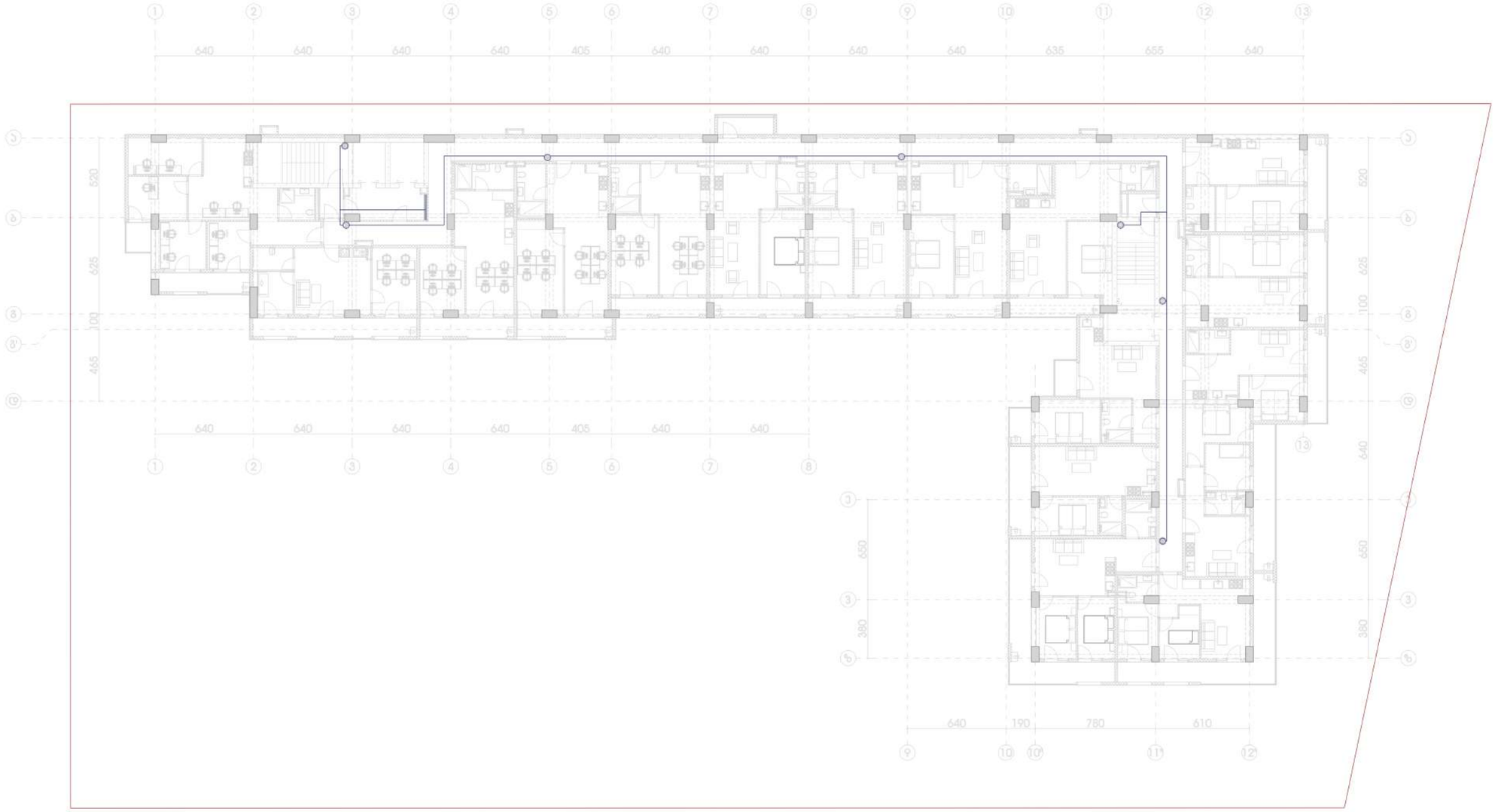
D	ცალი	5
	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	53



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	23.60 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

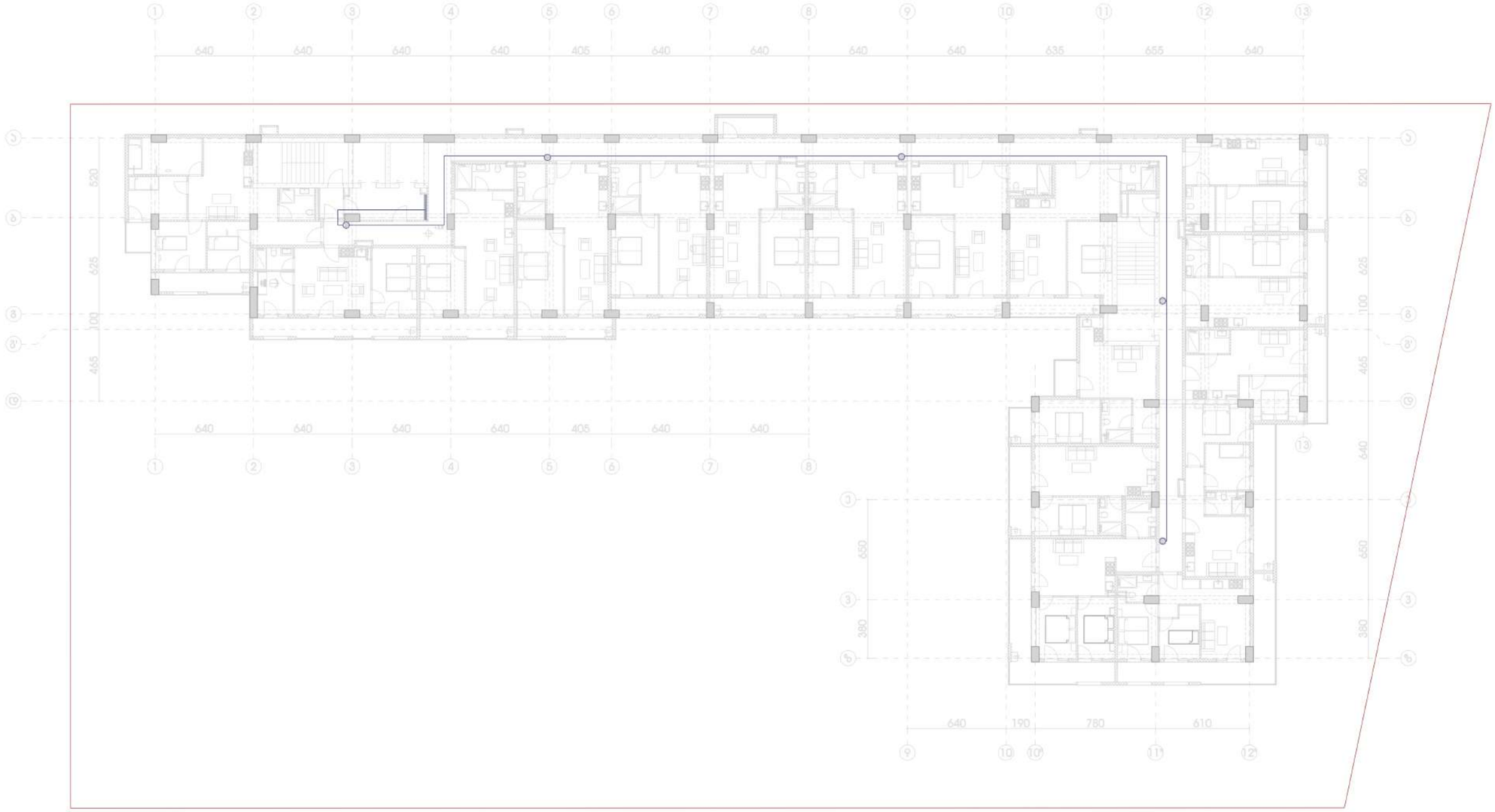
D	ცალი	7
———	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	54



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	26.90 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

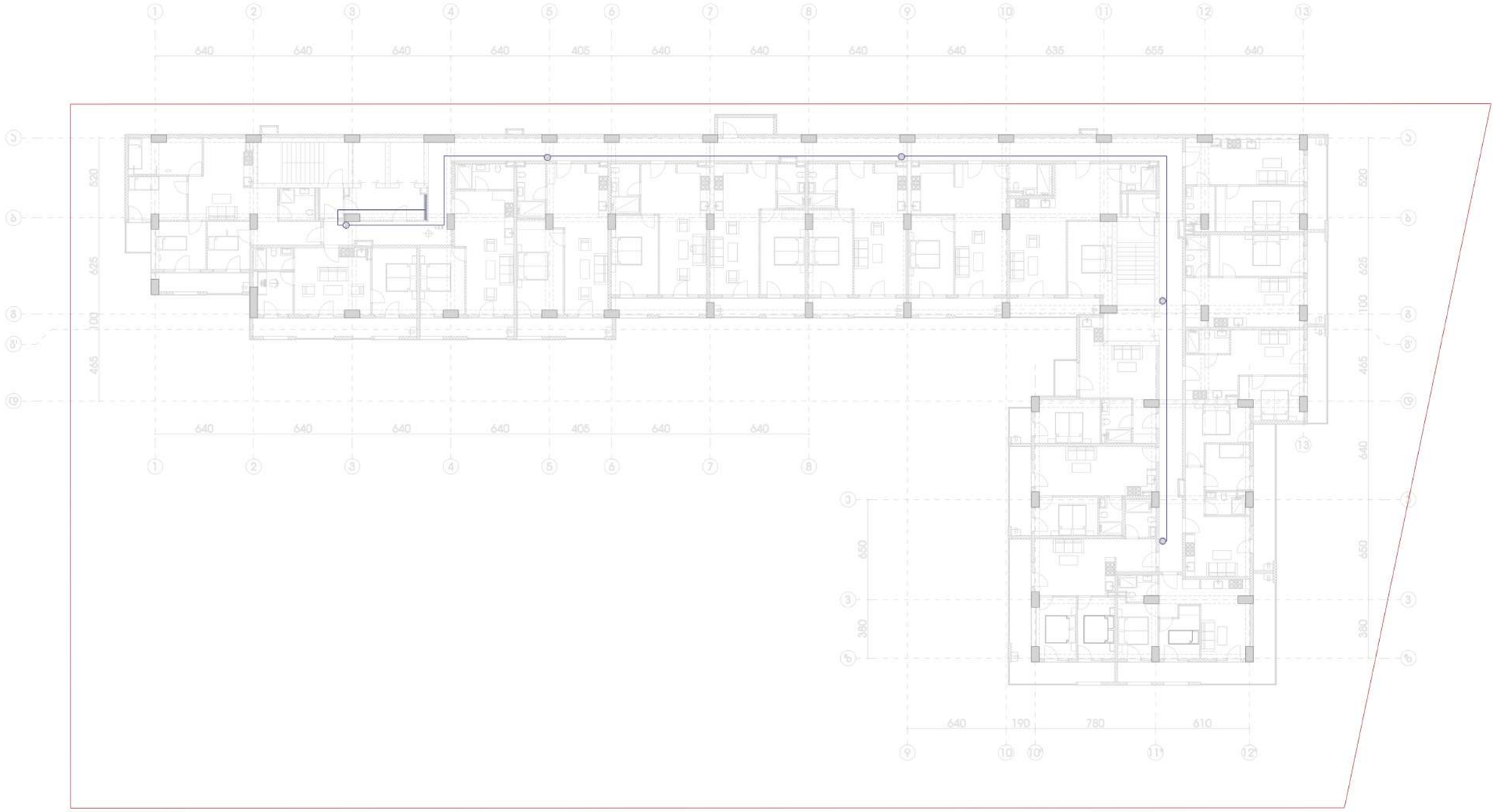
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	55



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	30.20 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

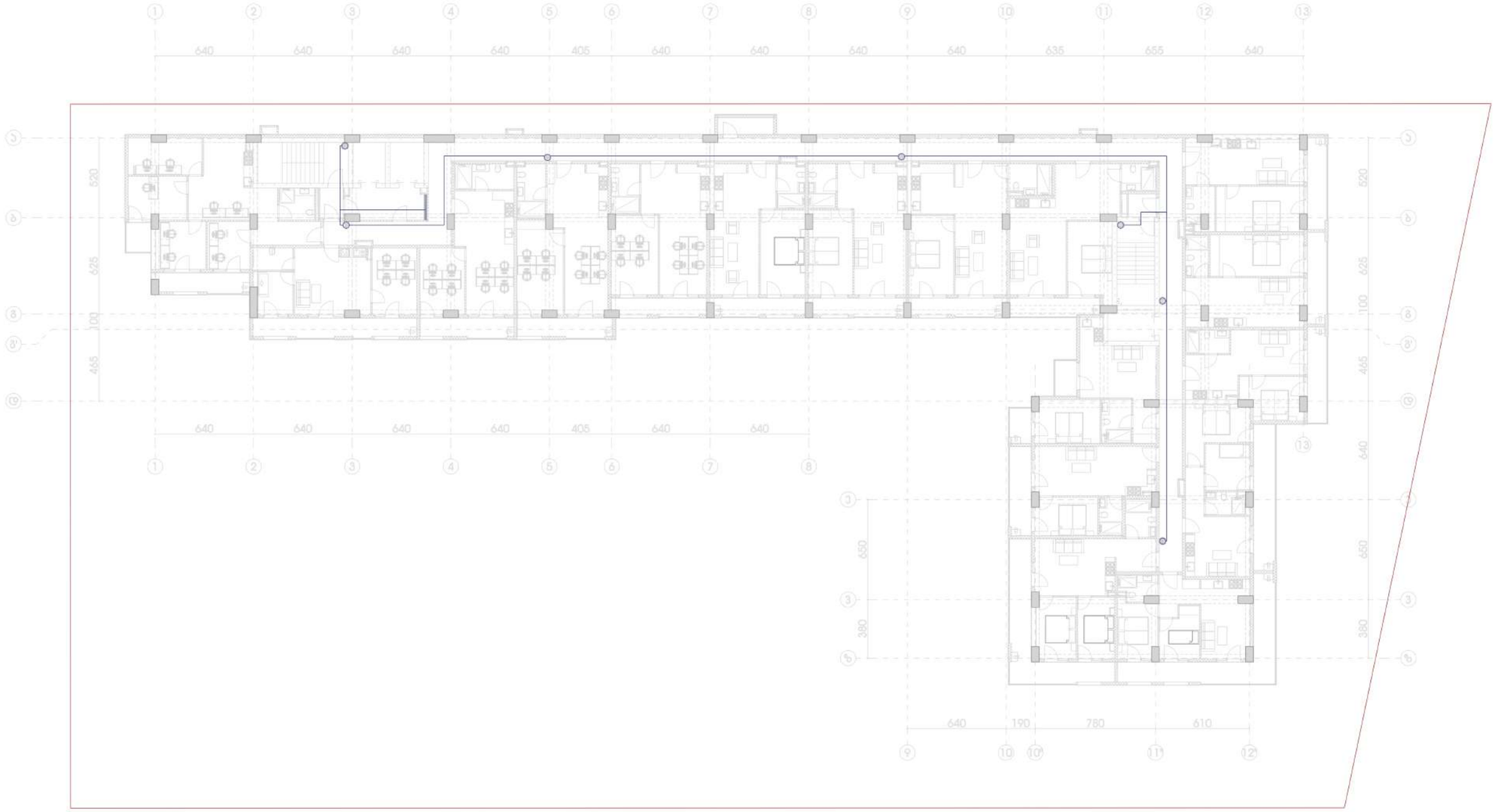
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	56



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	33.50 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

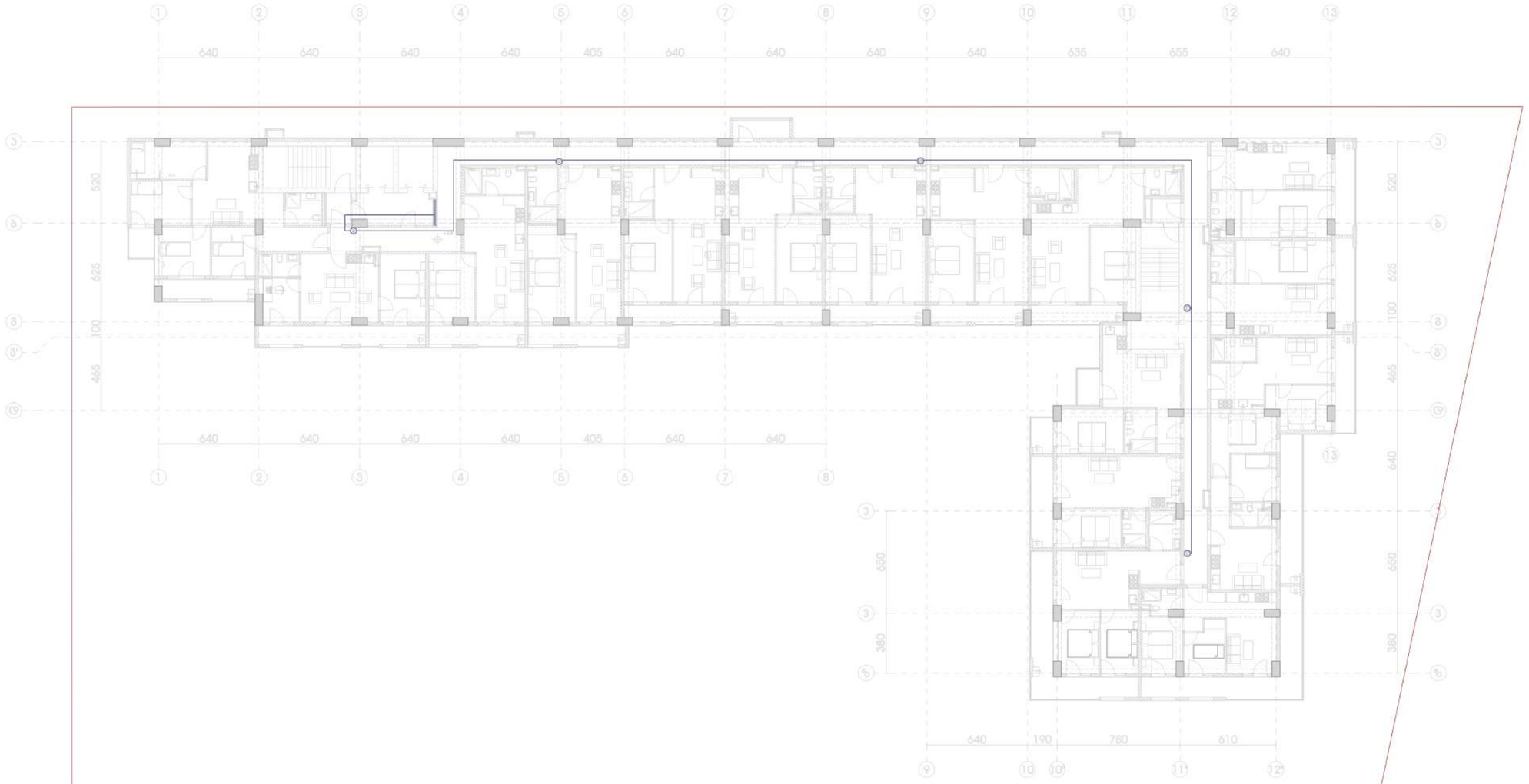
D	ცალი	7
———	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	57



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	36.80 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

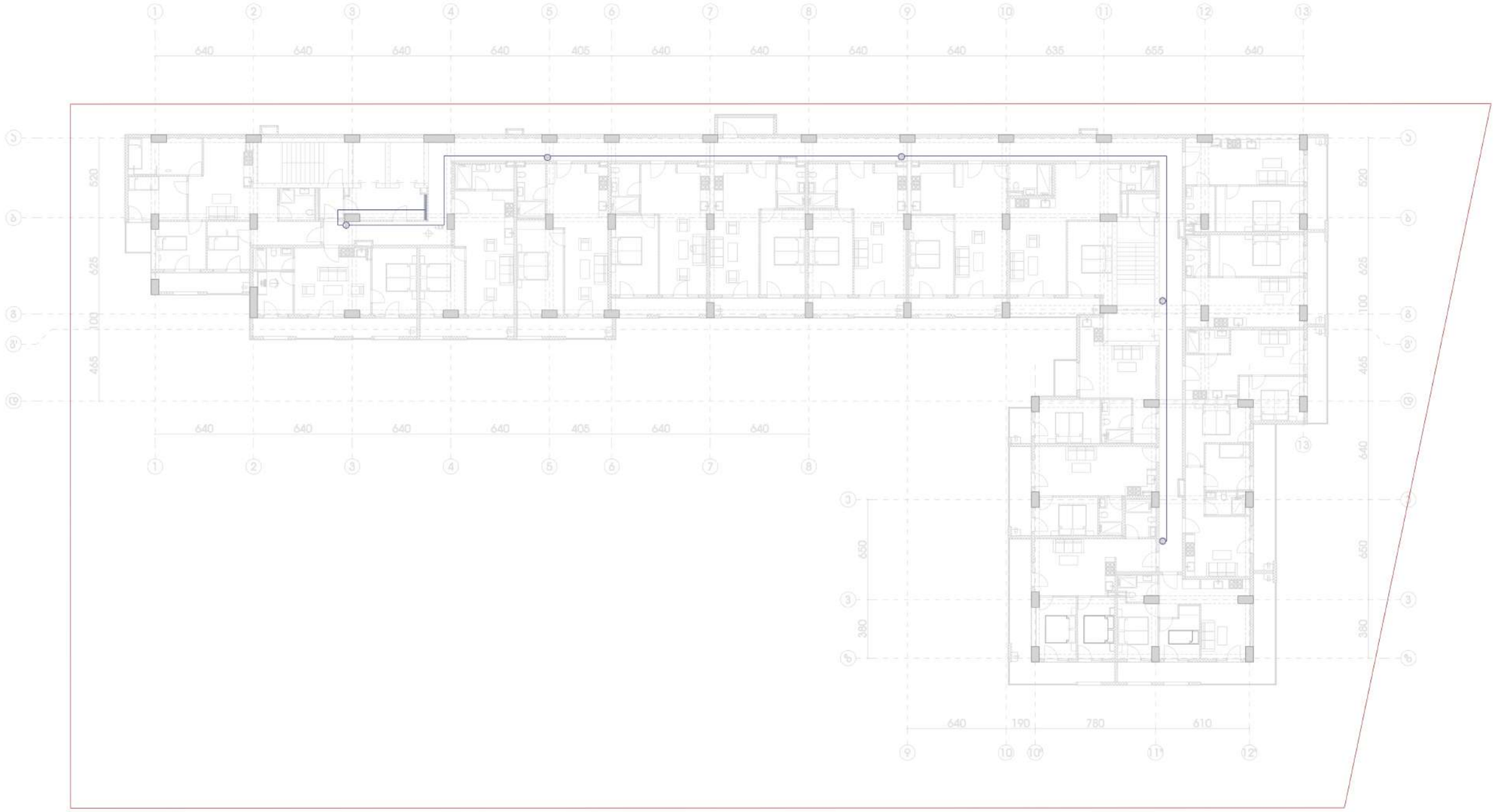
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	58



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

გახმოვანების პროექტი

ნიშნული ყ0.10 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
———	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

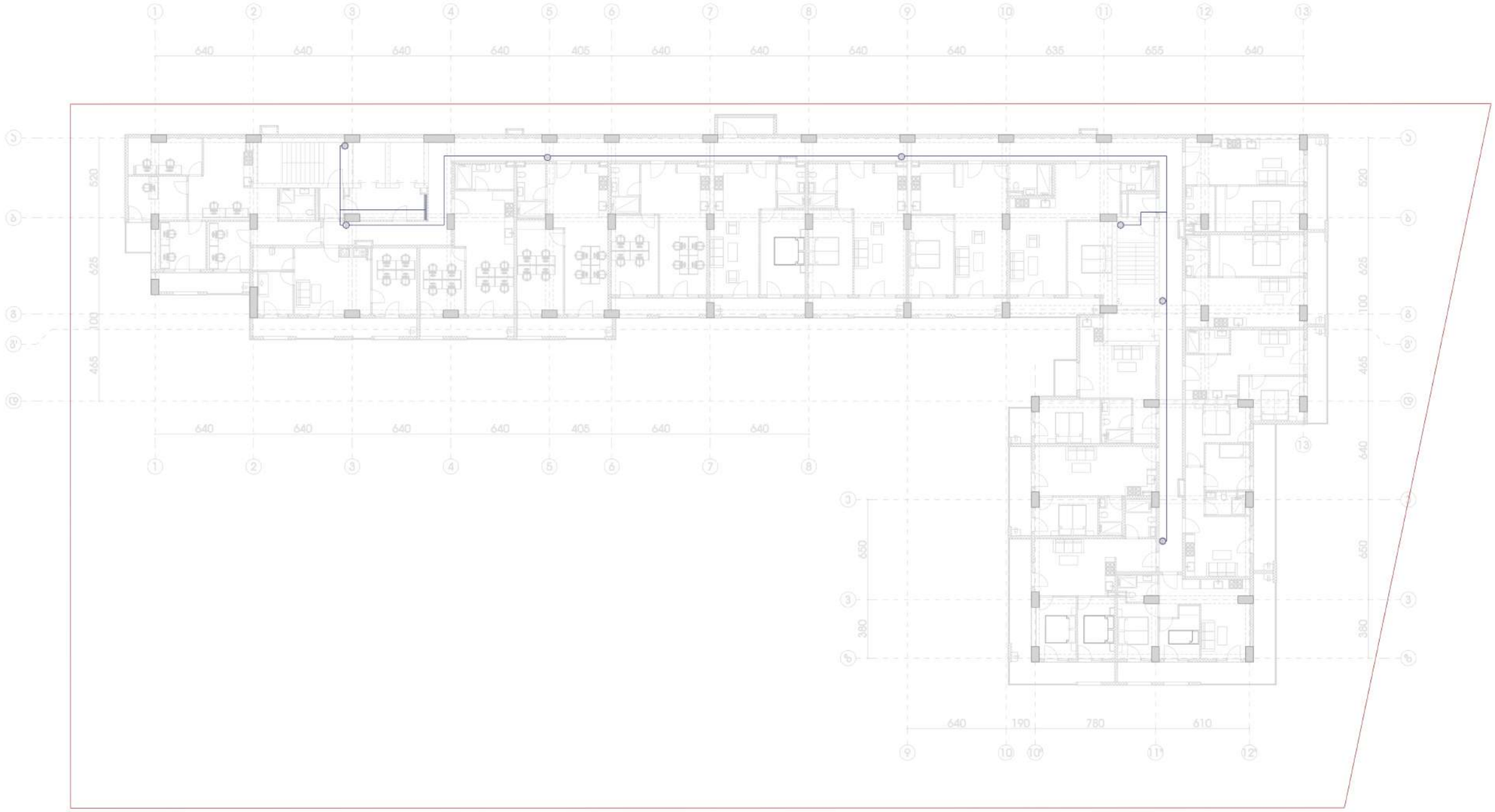
D	ცალი	5
———	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	59



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	+3.40 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

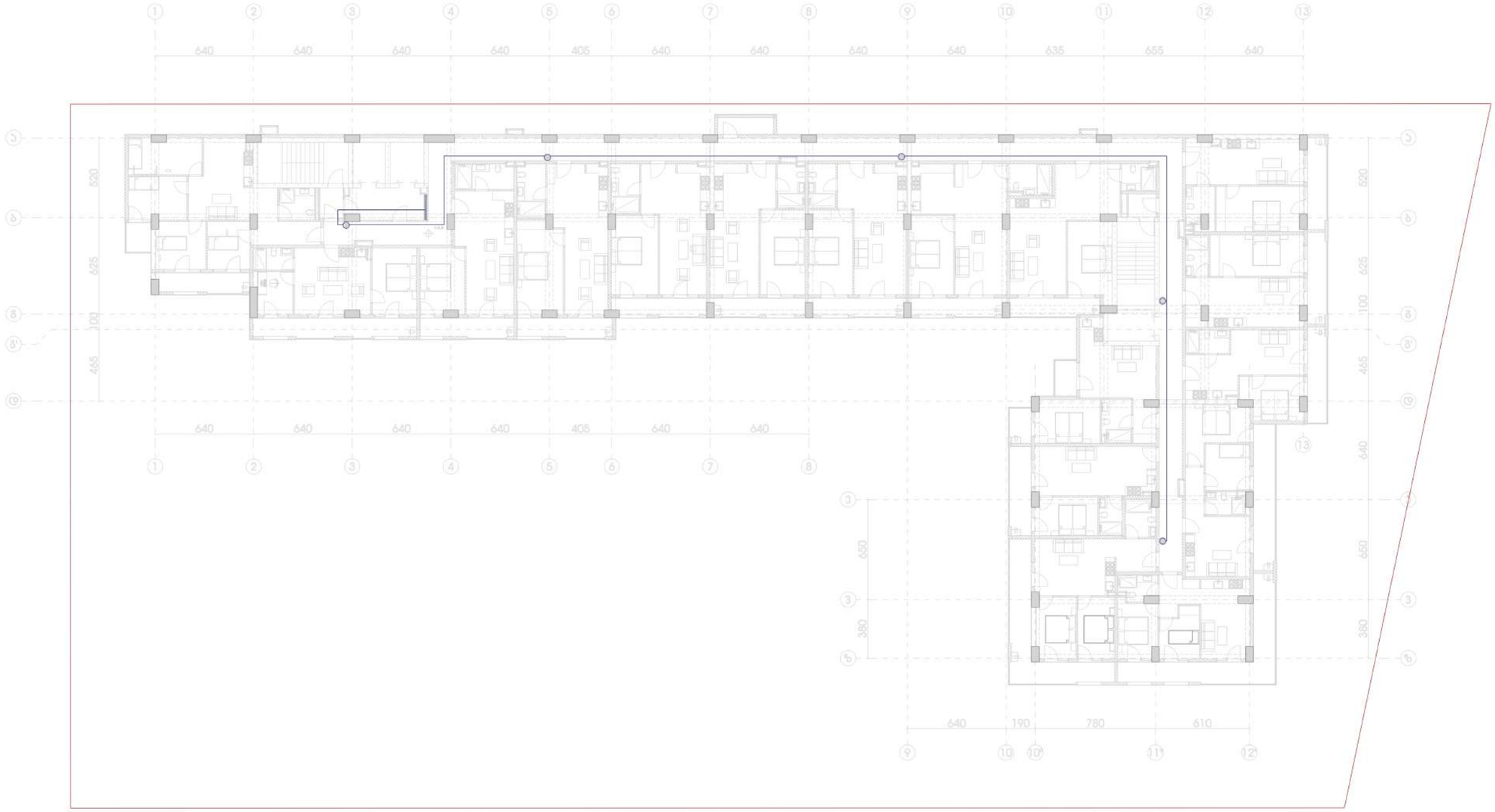
D	ცალი	7
	მეტრი	122

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	60



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
გახმოვანების პროექტი	
ნიშნული	+6.70 მ

პირობითი აღნიშვნები

D	ხმოვანი მაუწყებელი
——	ხმოვანი მაუწყებლის დენის სადენი

საჭირო რაოდენობა

D	ცალი	5
——	მეტრი	112

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

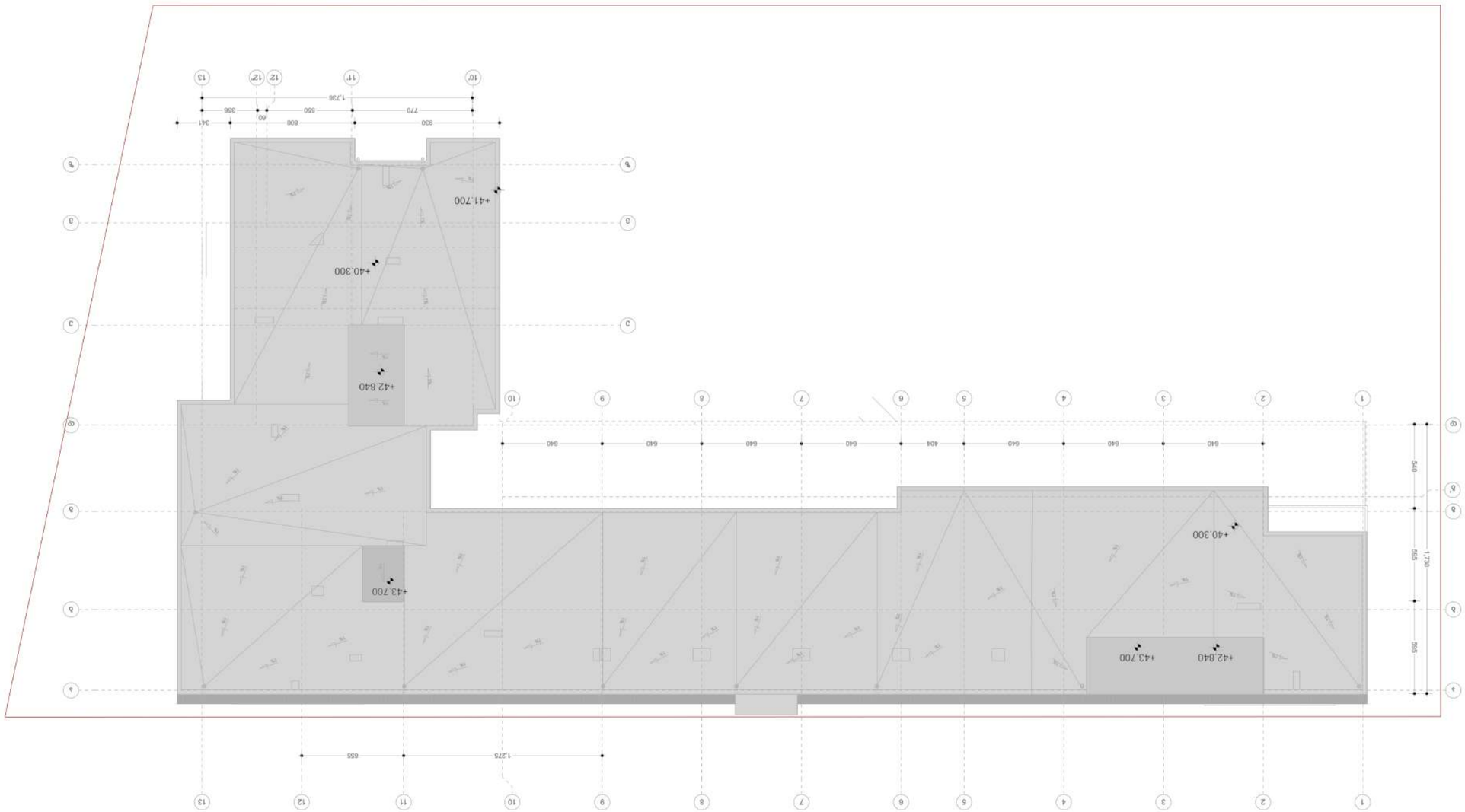
შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	61



Примечания	
Согласовано	Зам. директора по безопасности
Согласовано	Начальник ПТО
Согласовано	Главный инженер проекта
Согласовано	Начальник производственного отдела
Согласовано	Главный конструктор проекта
Согласовано	Главный архитектор проекта
Согласовано	Главный механик
Согласовано	Главный энергетик
Согласовано	Главный технолог
Согласовано	Главный специалист по охране труда и технике безопасности
Согласовано	Главный специалист по промышленной безопасности и экологии
Согласовано	Главный специалист по пожарной безопасности
Согласовано	Главный специалист по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям
Согласовано	Главный специалист по мобилизационной работе
Согласовано	Главный специалист по информационным технологиям
Согласовано	Главный специалист по связям с общественностью
Согласовано	Главный специалист по кадрам
Согласовано	Главный специалист по правовым вопросам
Согласовано	Главный специалист по экономической безопасности
Согласовано	Главный специалист по экономическим вопросам
Согласовано	Главный специалист по финансовым вопросам
Согласовано	Главный специалист по бухгалтерскому учету и отчетности
Согласовано	Главный специалист по налогообложению
Согласовано	Главный специалист по закупкам
Согласовано	Главный специалист по продажам
Согласовано	Главный специалист по маркетингу
Согласовано	Главный специалист по рекламе
Согласовано	Главный специалист по работе с клиентами
Согласовано	Главный специалист по работе с поставщиками
Согласовано	Главный специалист по работе с подрядчиками
Согласовано	Главный специалист по работе с субподрядчиками
Согласовано	Главный специалист по работе с партнерами
Согласовано	Главный специалист по работе с инвесторами
Согласовано	Главный специалист по работе с банками
Согласовано	Главный специалист по работе с государственными органами
Согласовано	Главный специалист по работе с муниципальными органами
Согласовано	Главный специалист по работе с общественными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с политическими партиями
Согласовано	Главный специалист по работе с религиозными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с благотворительными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с волонтерами
Согласовано	Главный специалист по работе с добровольцами
Согласовано	Главный специалист по работе с ветеранами
Согласовано	Главный специалист по работе с инвалидами
Согласовано	Главный специалист по работе с пенсионерами
Согласовано	Главный специалист по работе с молодежью
Согласовано	Главный специалист по работе с детьми
Согласовано	Главный специалист по работе с семьями
Согласовано	Главный специалист по работе с женщинами
Согласовано	Главный специалист по работе с мужчинами
Согласовано	Главный специалист по работе с людьми
Согласовано	Главный специалист по работе с животными
Согласовано	Главный специалист по работе с растениями
Согласовано	Главный специалист по работе с природой
Согласовано	Главный специалист по работе с окружающей средой
Согласовано	Главный специалист по работе с климатом
Согласовано	Главный специалист по работе с погодой
Согласовано	Главный специалист по работе с космосом
Согласовано	Главный специалист по работе с вселенной
Согласовано	Главный специалист по работе с временем
Согласовано	Главный специалист по работе с пространством
Согласовано	Главный специалист по работе с материей
Согласовано	Главный специалист по работе с энергией
Согласовано	Главный специалист по работе с информацией
Согласовано	Главный специалист по работе с данными
Согласовано	Главный специалист по работе с программами
Согласовано	Главный специалист по работе с системами
Согласовано	Главный специалист по работе с сетями
Согласовано	Главный специалист по работе с базами данных
Согласовано	Главный специалист по работе с серверами
Согласовано	Главный специалист по работе с облаками
Согласовано	Главный специалист по работе с виртуальными машинами
Согласовано	Главный специалист по работе с контейнерами
Согласовано	Главный специалист по работе с микросервисами
Согласовано	Главный специалист по работе с API
Согласовано	Главный специалист по работе с SDK
Согласовано	Главный специалист по работе с CLI
Согласовано	Главный специалист по работе с GUI
Согласовано	Главный специалист по работе с UX
Согласовано	Главный специалист по работе с UI
Согласовано	Главный специалист по работе с дизайном
Согласовано	Главный специалист по работе с графикой
Согласовано	Главный специалист по работе с анимацией
Согласовано	Главный специалист по работе с видео
Согласовано	Главный специалист по работе с аудио
Согласовано	Главный специалист по работе с текстом
Согласовано	Главный специалист по работе с документами
Согласовано	Главный специалист по работе с книгами
Согласовано	Главный специалист по работе с журналами
Согласовано	Главный специалист по работе с газетами
Согласовано	Главный специалист по работе с письмами
Согласовано	Главный специалист по работе с открытками
Согласовано	Главный специалист по работе с календарями
Согласовано	Главный специалист по работе с расписаниями
Согласовано	Главный специалист по работе с планами
Согласовано	Главный специалист по работе с проектами
Согласовано	Главный специалист по работе с задачами
Согласовано	Главный специалист по работе с целями
Согласовано	Главный специалист по работе с результатами
Согласовано	Главный специалист по работе с показателями
Согласовано	Главный специалист по работе с индикаторами
Согласовано	Главный специалист по работе с метриками
Согласовано	Главный специалист по работе с аналитикой
Согласовано	Главный специалист по работе с отчетами
Согласовано	Главный специалист по работе с презентациями
Согласовано	Главный специалист по работе с докладами
Согласовано	Главный специалист по работе с рефератами
Согласовано	Главный специалист по работе с диссертациями
Согласовано	Главный специалист по работе с научными статьями
Согласовано	Главный специалист по работе с патентами
Согласовано	Главный специалист по работе с изобретениями
Согласовано	Главный специалист по работе с открытиями
Согласовано	Главный специалист по работе с инновациями
Согласовано	Главный специалист по работе с технологиями
Согласовано	Главный специалист по работе с наукой
Согласовано	Главный специалист по работе с образованием
Согласовано	Главный специалист по работе с культурой
Согласовано	Главный специалист по работе с искусством
Согласовано	Главный специалист по работе с историей
Согласовано	Главный специалист по работе с географией
Согласовано	Главный специалист по работе с экономикой
Согласовано	Главный специалист по работе с политикой
Согласовано	Главный специалист по работе с правом
Согласовано	Главный специалист по работе с философией
Согласовано	Главный специалист по работе с религией
Согласовано	Главный специалист по работе с психологией
Согласовано	Главный специалист по работе с социологией
Согласовано	Главный специалист по работе с антропологией
Согласовано	Главный специалист по работе с археологией
Согласовано	Главный специалист по работе с палеонтологией
Согласовано	Главный специалист по работе с геологией
Согласовано	Главный специалист по работе с минералогией
Согласовано	Главный специалист по работе с кристаллографией
Согласовано	Главный специалист по работе с химией
Согласовано	Главный специалист по работе с биологией
Согласовано	Главный специалист по работе с генетикой
Согласовано	Главный специалист по работе с медициной
Согласовано	Главный специалист по работе с фармакологией
Согласовано	Главный специалист по работе с токсикологией
Согласовано	Главный специалист по работе с экологией
Согласовано	Главный специалист по работе с биотехнологией
Согласовано	Главный специалист по работе с нанотехнологией
Согласовано	Главный специалист по работе с робототехникой
Согласовано	Главный специалист по работе с искусственным интеллектом
Согласовано	Главный специалист по работе с машинным обучением
Согласовано	Главный специалист по работе с нейронными сетями
Согласовано	Главный специалист по работе с глубоким обучением
Согласовано	Главный специалист по работе с обработкой естественного языка
Согласовано	Главный специалист по работе с компьютерным зрением
Согласовано	Главный специалист по работе с распознаванием речи
Согласовано	Главный специалист по работе с синтезом речи
Согласовано	Главный специалист по работе с переводом
Согласовано	Главный специалист по работе с транскрипцией
Согласовано	Главный специалист по работе с субтитрами
Согласовано	Главный специалист по работе с дубляжом
Согласовано	Главный специалист по работе с озвучиванием
Согласовано	Главный специалист по работе с монтажом
Согласовано	Главный специалист по работе с постпродакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с пре-продакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с продакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с кастингом
Согласовано	Главный специалист по работе с актерами
Согласовано	Главный специалист по работе с режиссурой
Согласовано	Главный специалист по работе с операторской работой
Согласовано	Главный специалист по работе с освещением
Согласовано	Главный специалист по работе с звуком
Согласовано	Главный специалист по работе с музыкой
Согласовано	Главный специалист по работе с композицией
Согласовано	Главный специалист по работе с аранжировкой
Согласовано	Главный специалист по работе с инструментами
Согласовано	Главный специалист по работе с вокалом
Согласовано	Главный специалист по работе с хором
Согласовано	Главный специалист по работе с оркестром
Согласовано	Главный специалист по работе с ансамблем
Согласовано	Главный специалист по работе с солистами
Согласовано	Главный специалист по работе с дирижированием
Согласовано	Главный специалист по работе с концертами
Согласовано	Главный специалист по работе с фестивалями
Согласовано	Главный специалист по работе с конкурсами
Согласовано	Главный специалист по работе с выставками
Согласовано	Главный специалист по работе с ярмарками
Согласовано	Главный специалист по работе с аукционами
Согласовано	Главный специалист по работе с торгами
Согласовано	Главный специалист по работе с тендерами
Согласовано	Главный специалист по работе с контрактами
Согласовано	Главный специалист по работе с договорами
Согласовано	Главный специалист по работе с соглашениями
Согласовано	Главный специалист по работе с протоколами
Согласовано	Главный специалист по работе с актами
Согласовано	Главный специалист по работе с приказами
Согласовано	Главный специалист по работе с распоряжениями
Согласовано	Главный специалист по работе с постановлениями
Согласовано	Главный специалист по работе с решениями
Согласовано	Главный специалист по работе с указами
Согласовано	Главный специалист по работе с законами
Согласовано	Главный специалист по работе с кодексами
Согласовано	Главный специалист по работе с конституцией
Согласовано	Главный специалист по работе с правами человека
Согласовано	Главный специалист по работе с гражданскими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с политическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экономическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с социальными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с культурными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экологическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с правами животных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами растений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами природы
Согласовано	Главный специалист по работе с правами будущих поколений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами роботов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами виртуальных существ
Согласовано	Главный специалист по работе с правами цифровых данных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами информации
Согласовано	Главный специалист по работе с правами знаний
Согласовано	Главный специалист по работе с правами интеллектуальной собственности
Согласовано	Главный специалист по работе с правами авторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами изобретателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами открывателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами инноваторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами технологов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ученых
Согласовано	Главный специалист по работе с правами образования
Согласовано	Главный специалист по работе с правами культуры
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусства
Согласовано	Главный специалист по работе с правами истории
Согласовано	Главный специалист по работе с правами географии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экономики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами политики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами права
Согласовано	Главный специалист по работе с правами философии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами религии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами психологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами социологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами антропологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами археологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами палеонтологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами геологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами минералогии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кристаллографии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами химии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами генетики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами медицины
Согласовано	Главный специалист по работе с правами фармакологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами токсикологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нанотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами робототехники
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами машинного обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нейронных сетей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами глубокого обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами обработки естественного языка
Согласовано	Главный специалист по работе с правами компьютерного зрения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами распознавания речи
Согласовано	Главный специалист по работе с правами синтеза речи
Согласовано	Главный специалист по работе с правами перевода
Согласовано	Главный специалист по работе с правами транскрипции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами субтитров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами дубляжа
Согласовано	Главный специалист по работе с правами озвучивания
Согласовано	Главный специалист по работе с правами монтажа
Согласовано	Главный специалист по работе с правами постпродакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами пре-продакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами продакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кастинга
Согласовано	Главный специалист по работе с правами актеров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами режиссуры
Согласовано	Главный специалист по работе с правами операторской работы
Согласовано	Главный специалист по работе с правами освещения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами звука
Согласовано	Главный специалист по работе с правами музыки
Согласовано	Главный специалист по работе с правами композиции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами аранжировки
Согласовано	Главный специалист по работе с правами инструментов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами вокала
Согласовано	Главный специалист по работе с правами хора
Согласовано	Главный специалист по работе с правами оркестра
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ансамбля
Согласовано	Главный специалист по работе с правами солистов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами дирижирования
Согласовано	Главный специалист по работе с правами концертов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами фестивалей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами конкурсов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами выставок
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ярмарок
Согласовано	Главный специалист по работе с правами аукционов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами торгов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами тендеров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами контрактов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами договоров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами соглашений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами протоколов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами актов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами приказов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами распоряжений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами постановлений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами решений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами указов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами законов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кодексов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами конституции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами человека
Согласовано	Главный специалист по работе с гражданскими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с политическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экономическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с социальными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с культурными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экологическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с правами животных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами растений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами природы
Согласовано	Главный специалист по работе с правами будущих поколений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами роботов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами виртуальных существ
Согласовано	Главный специалист по работе с правами цифровых данных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами информации
Согласовано	Главный специалист по работе с правами знаний
Согласовано	Главный специалист по работе с правами интеллектуальной собственности
Согласовано	Главный специалист по работе с правами авторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами изобретателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами открывателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами инноваторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами технологов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ученых
Согласовано	Главный специалист по работе с правами образования
Согласовано	Главный специалист по работе с правами культуры
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусства
Согласовано	Главный специалист по работе с правами истории
Согласовано	Главный специалист по работе с правами географии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экономики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами политики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами права
Согласовано	Главный специалист по работе с правами философии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами религии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами психологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами социологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами антропологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами археологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами палеонтологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами геологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами минералогии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кристаллографии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами химии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами генетики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами медицины
Согласовано	Главный специалист по работе с правами фармакологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами токсикологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нанотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами робототехники
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами машинного обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нейронных сетей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами глубокого обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами обработки естественного языка
Согласовано	Главный специалист по работе с правами компьютерного зрения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами распознавания речи
Согласовано	Главный специалист по работе с правами синтеза речи
Согласовано	Главный специалист по работе с правами перевода
Согласовано	Главный специалист по работе с правами транскрипции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами субтитров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами дубляжа
Согласовано	Главный специалист по работе с правами озвучивания
Согласовано	Главный специалист по работе с правами монтажа
Согласовано	Главный специалист по работе с правами постпродакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами пре-продакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами продакшна
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кастинга
Согласовано	Главный специалист по работе с правами актеров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами режиссуры
Согласовано	Главный специалист по работе с правами операторской работы
Согласовано	Главный специалист по работе с правами освещения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами звука
Согласовано	Главный специалист по работе с правами музыки
Согласовано	Главный специалист по работе с правами композиции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами аранжировки
Согласовано	Главный специалист по работе с правами инструментов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами вокала
Согласовано	Главный специалист по работе с правами хора
Согласовано	Главный специалист по работе с правами оркестра
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ансамбля
Согласовано	Главный специалист по работе с правами солистов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами дирижирования
Согласовано	Главный специалист по работе с правами концертов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами фестивалей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами конкурсов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами выставок
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ярмарок
Согласовано	Главный специалист по работе с правами аукционов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами торгов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами тендеров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами контрактов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами договоров
Согласовано	Главный специалист по работе с правами соглашений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами протоколов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами актов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами приказов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами распоряжений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами постановлений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами решений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами указов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами законов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кодексов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами конституции
Согласовано	Главный специалист по работе с правами человека

Примечания	
Согласовано	Зам. директора по безопасности
Согласовано	Начальник ПТО
Согласовано	Главный инженер проекта
Согласовано	Начальник производственного отдела
Согласовано	Главный конструктор проекта
Согласовано	Главный архитектор проекта
Согласовано	Главный механик
Согласовано	Главный энергетик
Согласовано	Главный технолог
Согласовано	Главный специалист по охране труда и технике безопасности
Согласовано	Главный специалист по промышленной безопасности и экологии
Согласовано	Главный специалист по пожарной безопасности
Согласовано	Главный специалист по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям
Согласовано	Главный специалист по мобилизационной работе
Согласовано	Главный специалист по информационным технологиям
Согласовано	Главный специалист по связям с общественностью
Согласовано	Главный специалист по кадрам
Согласовано	Главный специалист по правовым вопросам
Согласовано	Главный специалист по экономической безопасности
Согласовано	Главный специалист по экономическим вопросам
Согласовано	Главный специалист по финансовым вопросам
Согласовано	Главный специалист по бухгалтерскому учету и отчетности
Согласовано	Главный специалист по налогообложению
Согласовано	Главный специалист по закупкам
Согласовано	Главный специалист по продажам
Согласовано	Главный специалист по маркетингу
Согласовано	Главный специалист по рекламе
Согласовано	Главный специалист по работе с клиентами
Согласовано	Главный специалист по работе с поставщиками
Согласовано	Главный специалист по работе с подрядчиками
Согласовано	Главный специалист по работе с субподрядчиками
Согласовано	Главный специалист по работе с партнерами
Согласовано	Главный специалист по работе с инвесторами
Согласовано	Главный специалист по работе с банками
Согласовано	Главный специалист по работе с государственными органами
Согласовано	Главный специалист по работе с муниципальными органами
Согласовано	Главный специалист по работе с общественными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с политическими партиями
Согласовано	Главный специалист по работе с религиозными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с благотворительными организациями
Согласовано	Главный специалист по работе с волонтерами
Согласовано	Главный специалист по работе с добровольцами
Согласовано	Главный специалист по работе с ветеранами
Согласовано	Главный специалист по работе с инвалидами
Согласовано	Главный специалист по работе с пенсионерами
Согласовано	Главный специалист по работе с молодежью
Согласовано	Главный специалист по работе с детьми
Согласовано	Главный специалист по работе с семьями
Согласовано	Главный специалист по работе с женщинами
Согласовано	Главный специалист по работе с мужчинами
Согласовано	Главный специалист по работе с людьми
Согласовано	Главный специалист по работе с животными
Согласовано	Главный специалист по работе с растениями
Согласовано	Главный специалист по работе с природой
Согласовано	Главный специалист по работе с окружающей средой
Согласовано	Главный специалист по работе с климатом
Согласовано	Главный специалист по работе с погодой
Согласовано	Главный специалист по работе с космосом
Согласовано	Главный специалист по работе с вселенной
Согласовано	Главный специалист по работе с временем
Согласовано	Главный специалист по работе с пространством
Согласовано	Главный специалист по работе с материей
Согласовано	Главный специалист по работе с энергией
Согласовано	Главный специалист по работе с информацией
Согласовано	Главный специалист по работе с данными
Согласовано	Главный специалист по работе с программами
Согласовано	Главный специалист по работе с системами
Согласовано	Главный специалист по работе с сетями
Согласовано	Главный специалист по работе с базами данных
Согласовано	Главный специалист по работе с серверами
Согласовано	Главный специалист по работе с облаками
Согласовано	Главный специалист по работе с виртуальными машинами
Согласовано	Главный специалист по работе с контейнерами
Согласовано	Главный специалист по работе с микросервисами
Согласовано	Главный специалист по работе с API
Согласовано	Главный специалист по работе с SDK
Согласовано	Главный специалист по работе с CLI
Согласовано	Главный специалист по работе с GUI
Согласовано	Главный специалист по работе с UX
Согласовано	Главный специалист по работе с UI
Согласовано	Главный специалист по работе с дизайном
Согласовано	Главный специалист по работе с графикой
Согласовано	Главный специалист по работе с анимацией
Согласовано	Главный специалист по работе с видео
Согласовано	Главный специалист по работе с аудио
Согласовано	Главный специалист по работе с текстом
Согласовано	Главный специалист по работе с документами
Согласовано	Главный специалист по работе с книгами
Согласовано	Главный специалист по работе с журналами
Согласовано	Главный специалист по работе с газетами
Согласовано	Главный специалист по работе с письмами
Согласовано	Главный специалист по работе с открытками
Согласовано	Главный специалист по работе с календарями
Согласовано	Главный специалист по работе с расписаниями
Согласовано	Главный специалист по работе с планами
Согласовано	Главный специалист по работе с проектами
Согласовано	Главный специалист по работе с задачами
Согласовано	Главный специалист по работе с целями
Согласовано	Главный специалист по работе с результатами
Согласовано	Главный специалист по работе с показателями
Согласовано	Главный специалист по работе с индикаторами
Согласовано	Главный специалист по работе с метриками
Согласовано	Главный специалист по работе с аналитикой
Согласовано	Главный специалист по работе с отчетами
Согласовано	Главный специалист по работе с презентациями
Согласовано	Главный специалист по работе с докладами
Согласовано	Главный специалист по работе с рефератами
Согласовано	Главный специалист по работе с диссертациями
Согласовано	Главный специалист по работе с научными статьями
Согласовано	Главный специалист по работе с патентами
Согласовано	Главный специалист по работе с изобретениями
Согласовано	Главный специалист по работе с открытиями
Согласовано	Главный специалист по работе с инновациями
Согласовано	Главный специалист по работе с технологиями
Согласовано	Главный специалист по работе с наукой
Согласовано	Главный специалист по работе с образованием
Согласовано	Главный специалист по работе с культурой
Согласовано	Главный специалист по работе с искусством
Согласовано	Главный специалист по работе с историей
Согласовано	Главный специалист по работе с географией
Согласовано	Главный специалист по работе с экономикой
Согласовано	Главный специалист по работе с политикой
Согласовано	Главный специалист по работе с правом
Согласовано	Главный специалист по работе с философией
Согласовано	Главный специалист по работе с религией
Согласовано	Главный специалист по работе с психологией
Согласовано	Главный специалист по работе с социологией
Согласовано	Главный специалист по работе с антропологией
Согласовано	Главный специалист по работе с археологией
Согласовано	Главный специалист по работе с палеонтологией
Согласовано	Главный специалист по работе с геологией
Согласовано	Главный специалист по работе с минералогией
Согласовано	Главный специалист по работе с кристаллографией
Согласовано	Главный специалист по работе с химией
Согласовано	Главный специалист по работе с биологией
Согласовано	Главный специалист по работе с генетикой
Согласовано	Главный специалист по работе с медициной
Согласовано	Главный специалист по работе с фармакологией
Согласовано	Главный специалист по работе с токсикологией
Согласовано	Главный специалист по работе с экологией
Согласовано	Главный специалист по работе с биотехнологией
Согласовано	Главный специалист по работе с нанотехнологией
Согласовано	Главный специалист по работе с робототехникой
Согласовано	Главный специалист по работе с искусственным интеллектом
Согласовано	Главный специалист по работе с машинным обучением
Согласовано	Главный специалист по работе с нейронными сетями
Согласовано	Главный специалист по работе с глубоким обучением
Согласовано	Главный специалист по работе с обработкой естественного языка
Согласовано	Главный специалист по работе с компьютерным зрением
Согласовано	Главный специалист по работе с распознаванием речи
Согласовано	Главный специалист по работе с синтезом речи
Согласовано	Главный специалист по работе с переводом
Согласовано	Главный специалист по работе с транскрипцией
Согласовано	Главный специалист по работе с субтитрами
Согласовано	Главный специалист по работе с дубляжом
Согласовано	Главный специалист по работе с озвучиванием
Согласовано	Главный специалист по работе с монтажом
Согласовано	Главный специалист по работе с постпродакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с пре-продакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с продакшном
Согласовано	Главный специалист по работе с кастингом
Согласовано	Главный специалист по работе с актерами
Согласовано	Главный специалист по работе с режиссурой
Согласовано	Главный специалист по работе с операторской работой
Согласовано	Главный специалист по работе с освещением
Согласовано	Главный специалист по работе с звуком
Согласовано	Главный специалист по работе с музыкой
Согласовано	Главный специалист по работе с композицией
Согласовано	Главный специалист по работе с аранжировкой
Согласовано	Главный специалист по работе с инструментами
Согласовано	Главный специалист по работе с вокалом
Согласовано	Главный специалист по работе с хором
Согласовано	Главный специалист по работе с оркестром
Согласовано	Главный специалист по работе с ансамблем
Согласовано	Главный специалист по работе с солистами
Согласовано	Главный специалист по работе с дирижированием
Согласовано	Главный специалист по работе с концертами
Согласовано	Главный специалист по работе с фестивалями
Согласовано	Главный специалист по работе с конкурсами
Согласовано	Главный специалист по работе с выставками
Согласовано	Главный специалист по работе с ярмарками
Согласовано	Главный специалист по работе с аукционами
Согласовано	Главный специалист по работе с торгами
Согласовано	Главный специалист по работе с тендерами
Согласовано	Главный специалист по работе с контрактами
Согласовано	Главный специалист по работе с договорами
Согласовано	Главный специалист по работе с соглашениями
Согласовано	Главный специалист по работе с протоколами
Согласовано	Главный специалист по работе с актами
Согласовано	Главный специалист по работе с приказами
Согласовано	Главный специалист по работе с распоряжениями
Согласовано	Главный специалист по работе с постановлениями
Согласовано	Главный специалист по работе с решениями
Согласовано	Главный специалист по работе с указами
Согласовано	Главный специалист по работе с законами
Согласовано	Главный специалист по работе с кодексами
Согласовано	Главный специалист по работе с конституцией
Согласовано	Главный специалист по работе с правами человека
Согласовано	Главный специалист по работе с гражданскими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с политическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экономическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с социальными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с культурными правами
Согласовано	Главный специалист по работе с экологическими правами
Согласовано	Главный специалист по работе с правами животных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами растений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами природы
Согласовано	Главный специалист по работе с правами будущих поколений
Согласовано	Главный специалист по работе с правами роботов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами виртуальных существ
Согласовано	Главный специалист по работе с правами цифровых данных
Согласовано	Главный специалист по работе с правами информации
Согласовано	Главный специалист по работе с правами знаний
Согласовано	Главный специалист по работе с правами интеллектуальной собственности
Согласовано	Главный специалист по работе с правами авторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами изобретателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами открывателей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами инноваторов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами технологов
Согласовано	Главный специалист по работе с правами ученых
Согласовано	Главный специалист по работе с правами образования
Согласовано	Главный специалист по работе с правами культуры
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусства
Согласовано	Главный специалист по работе с правами истории
Согласовано	Главный специалист по работе с правами географии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экономики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами политики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами права
Согласовано	Главный специалист по работе с правами философии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами религии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами психологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами социологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами антропологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами археологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами палеонтологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами геологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами минералогии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами кристаллографии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами химии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами генетики
Согласовано	Главный специалист по работе с правами медицины
Согласовано	Главный специалист по работе с правами фармакологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами токсикологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами экологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами биотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нанотехнологии
Согласовано	Главный специалист по работе с правами робототехники
Согласовано	Главный специалист по работе с правами искусственного интеллекта
Согласовано	Главный специалист по работе с правами машинного обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами нейронных сетей
Согласовано	Главный специалист по работе с правами глубокого обучения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами обработки естественного языка
Согласовано	Главный специалист по работе с правами компьютерного зрения
Согласовано	Главный специалист по работе с правами распознавания речи
Согласовано	Главный специалист по работе



Архитектурно-планировочное решение	
Экспликация помещений	
Ведомость отделки помещений	
Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Ситуационный план	
Фасады	
Разрезы	
Конструктивные решения	
Узлы	
Архитектурные элементы	
Условные обозначения	
Ведомость чертежей основного комплекта	

Разрешается

Архитектурные элементы благоустройства. Скульптура

Ведомость чертежей основного комплекта

ЗАО "FIREGUARD"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Р	1	63
ГИП			

А3	1:100	30 / 9 / 26	63



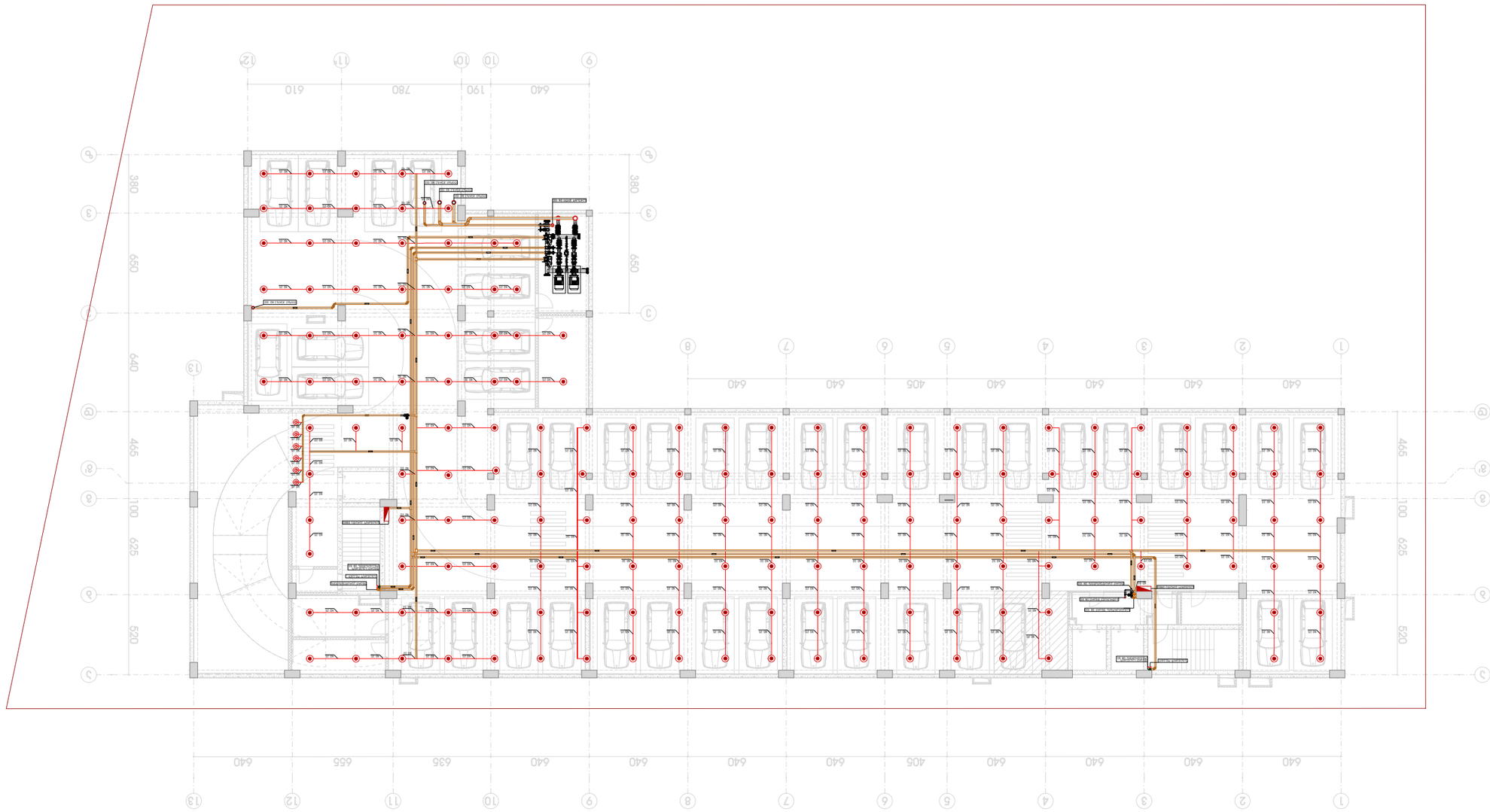
პროექტის დასახელება	მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
მდებარეობა	თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2
გეგმის დასახელება	სახანძრო გახმოვანების სქემატური ნახაზი

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლეგონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	-	30/9/26	64

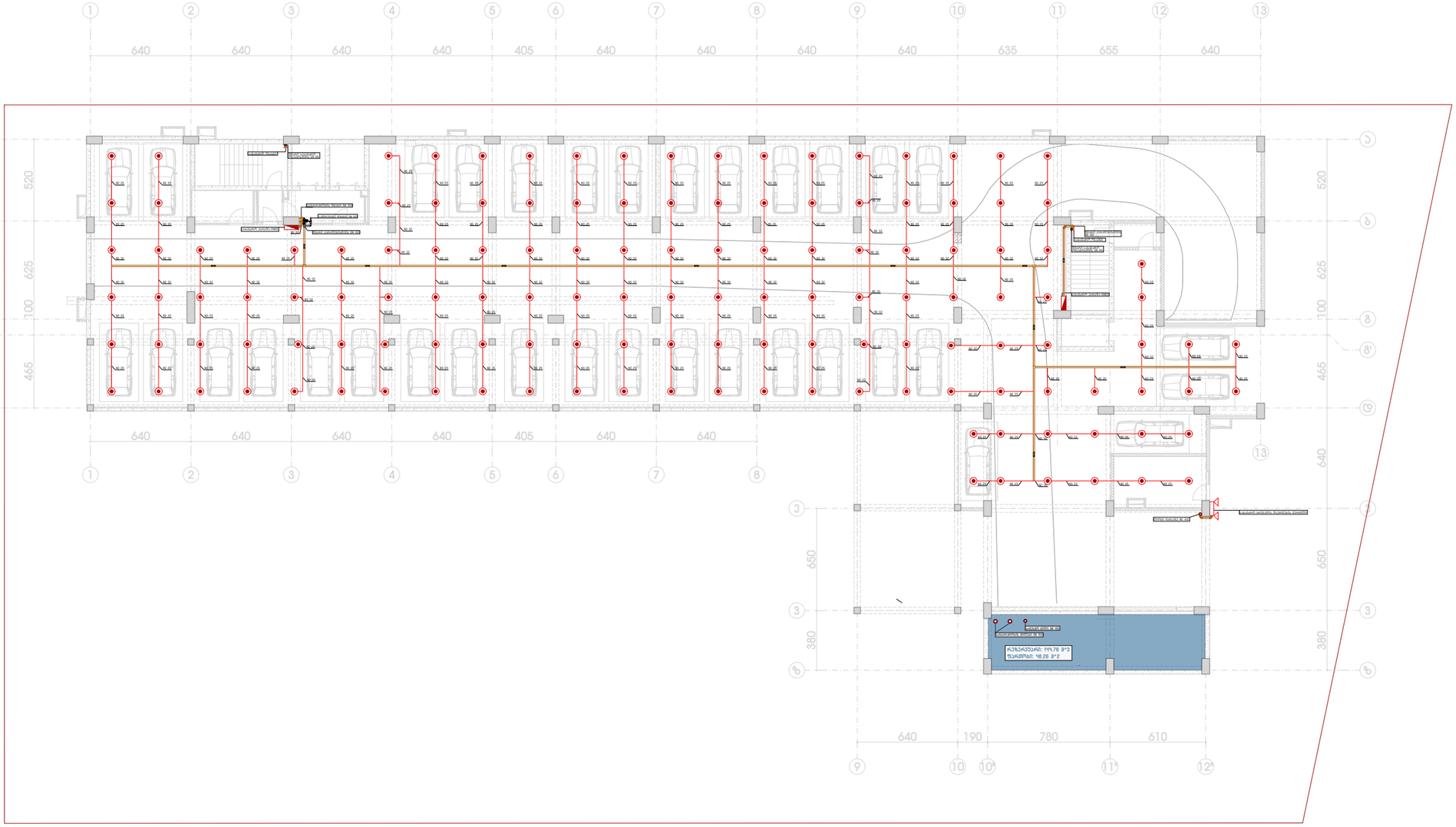


ЗАО "FIREGUARD"

Адрес объекта	г. Красногорск, ул. Ленина, д. 2, стр. 1
Система	Автоматическая установка пожаротушения
Тип оборудования	Спринклерная
Количество этажей	1
Общая площадь, м²	3 372,00
Количество спринклерных оросителей	390
Количество секций	2
Расчетный расход воды, л/с	28
Давление в системе, бар	6,5
Объем воды в системе, м³	42
Тип насосной станции	Моноблочная, 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный)
Производительность насосов, л/с	30
Напор насосов, м	65
Мощность электродвигателя, кВт	18,5
Тип пожарного извещателя	Дымовой оптический адресно-аналоговый
Количество извещателей	412
Количество ручных пожарных извещателей	18
Количество модулей	24
Тип приемно-контрольного прибора	Адресно-аналоговый, с функцией управления
Количество приборов	1
Тип системы оповещения	Речевого оповещения о пожаре
Количество оповещателей	36
Мощность усилителей, Вт	2 × 240
Тип системы дымоудаления	Приточно-вытяжная с механическим побуждением
Количество вентиляторов дымоудаления	4
Производительность вентиляторов, м³/ч	18 000
Тип системы подпора воздуха	Подпор воздуха в тамбур-шлюзы 1-го типа
Количество вентиляторов подпора	2
Производительность вентиляторов подпора, м³/ч	12 000
Тип системы противопожарных клапанов	Нормально открытые, с электромагнитным приводом
Количество клапанов	64
Тип системы противопожарных дверей	Двери с электромагнитными замками, с доводчиками
Количество дверей	18
Тип системы противопожарных ворот	Ворота с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество ворот	2
Тип системы противопожарных шторов	Шторы с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество шторов	2
Тип системы противопожарных перегородок	Перегородки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество перегородок	6
Тип системы противопожарных люков	Люки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество люков	167
Тип системы противопожарных занавесов	Занавесы с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество занавесов	2
Тип системы противопожарных ставней	Ставни с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество ставней	2
Тип системы противопожарных решеток	Решетки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество решеток	28
Тип системы противопожарных заслонок	Заслонки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество заслонок	390
Тип системы противопожарных клапанов-дымососов	Клапаны-дымососы с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество клапанов-дымососов	27
Тип системы противопожарных клапанов-воздухозаборов	Клапаны-воздухозаборы с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество клапанов-воздухозаборов	12
Тип системы противопожарных клапанов-вытяжек	Клапаны-вытяжки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество клапанов-вытяжек	64
Тип системы противопожарных клапанов-притоков	Клапаны-притоки с электроприводом, с концевыми выключателями
Количество клапанов-притоков	372

Условные обозначения

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, действующих на территории Российской Федерации.



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი	
გეგმის დასახელება	
ხანძარქრობის გეგმა	
ნიშნული	-3.00

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების ჭერთილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	139
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	120
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	18
	ფოლადის მილი DN 40 მეტრი	2
	ფოლადის მილი DN 32 მეტრი	90
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	314

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	66



ЗАО "FIREGUARD"

FIRE GUARD

Начальник караула	Д. Ф.Шестаков
Караул заступил	3. марта 2026 г.
Караул сдал	4. марта 2026 г.
Время	08:00

Описание работ

Расчет сил и средств для тушения пожара на складе готовой продукции №2

Автомобиль пожарный АЦ 5,0-40	—	Автомобиль	1
Автомобиль пожарный АЦ 6,0-40	—	Автомобиль	1
Автомобиль пожарный АЦ 7,0-40	—	Автомобиль	1
Автомобиль пожарный АЦ 8,0-40	—	Автомобиль	1
Автомобиль пожарный АЦ 10,0-40	—	Автомобиль	2
Автомобиль пожарный АЦ 32,0-40	—	Автомобиль	3
Автомобиль пожарный АЦ 25,0-40	—	Автомобиль	2

Условные обозначения

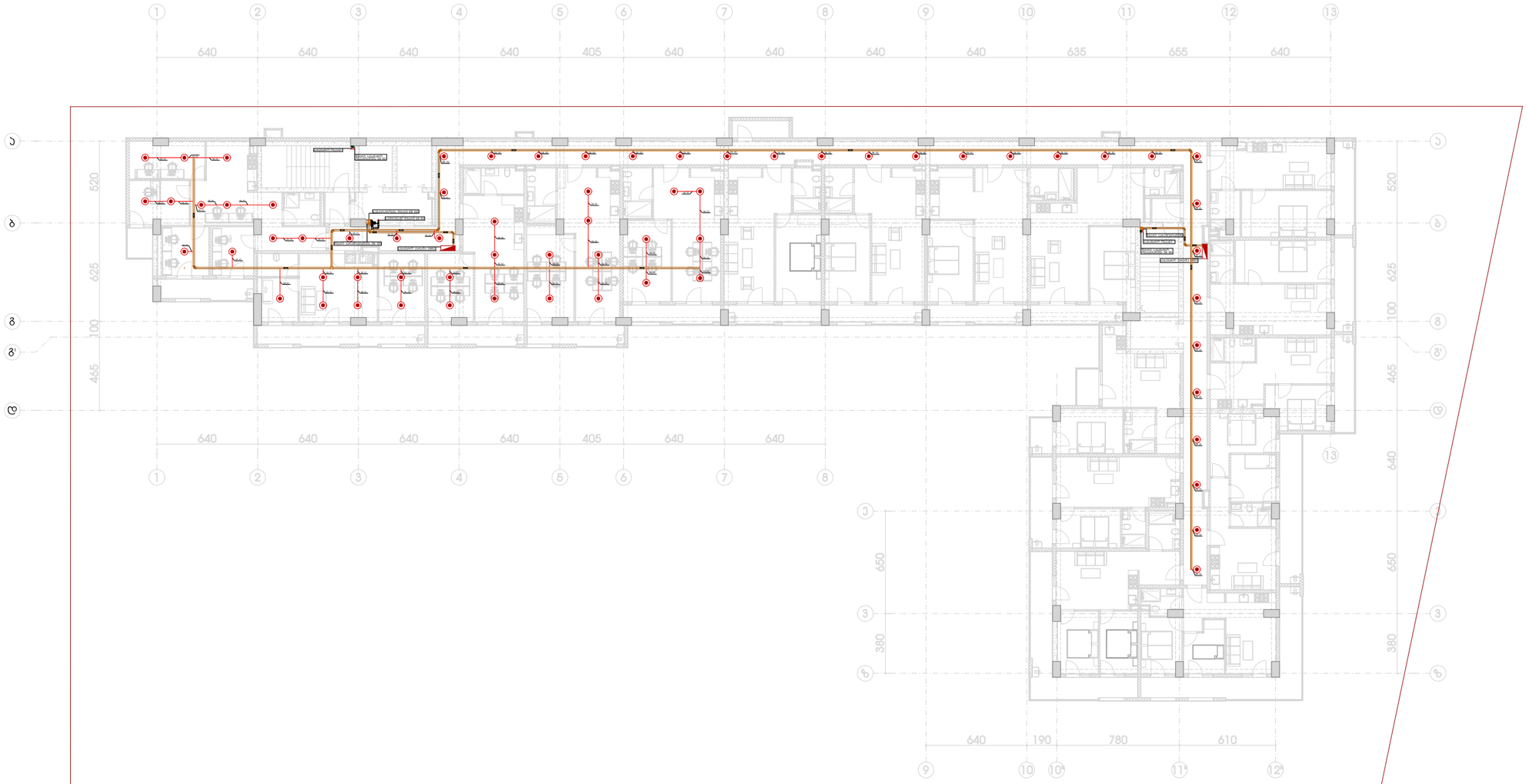
Автомобиль пожарный АЦ 5,0-40	1
Автомобиль пожарный АЦ 6,0-40	1
Автомобиль пожарный АЦ 7,0-40	1
Автомобиль пожарный АЦ 8,0-40	1
Автомобиль пожарный АЦ 10,0-40	2
Автомобиль пожарный АЦ 32,0-40	3
Автомобиль пожарный АЦ 25,0-40	2
Автомобиль	2
Автомобиль	2
Автомобиль	113
Ручной пожарный извещатель	
Пожарный гидрант	
Пожарный кран	
Пожарный рукав	
Пожарный ствол	
Разветвление	
Рукавная линия, 2 ряда	
Ствол	0.00

Расчет сил и средств

Рукавная линия	200	Рукав	25
Рукавная линия	53	Рукав	32
Рукавная линия	24	Рукав	70
Рукавная линия	17	Рукав	80
Рукавная линия	138	Рукав	100
Ствол	2	Ствол	

Расчет сил и средств для тушения пожара на складе готовой продукции №2

Автомобиль	3. марта 2026 г.	1-300	30 / 9 / 26	67



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი

გეგმის დასახელება

ხანძარქრობის გეგმა

ნიშნული	3.80

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების წერტილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

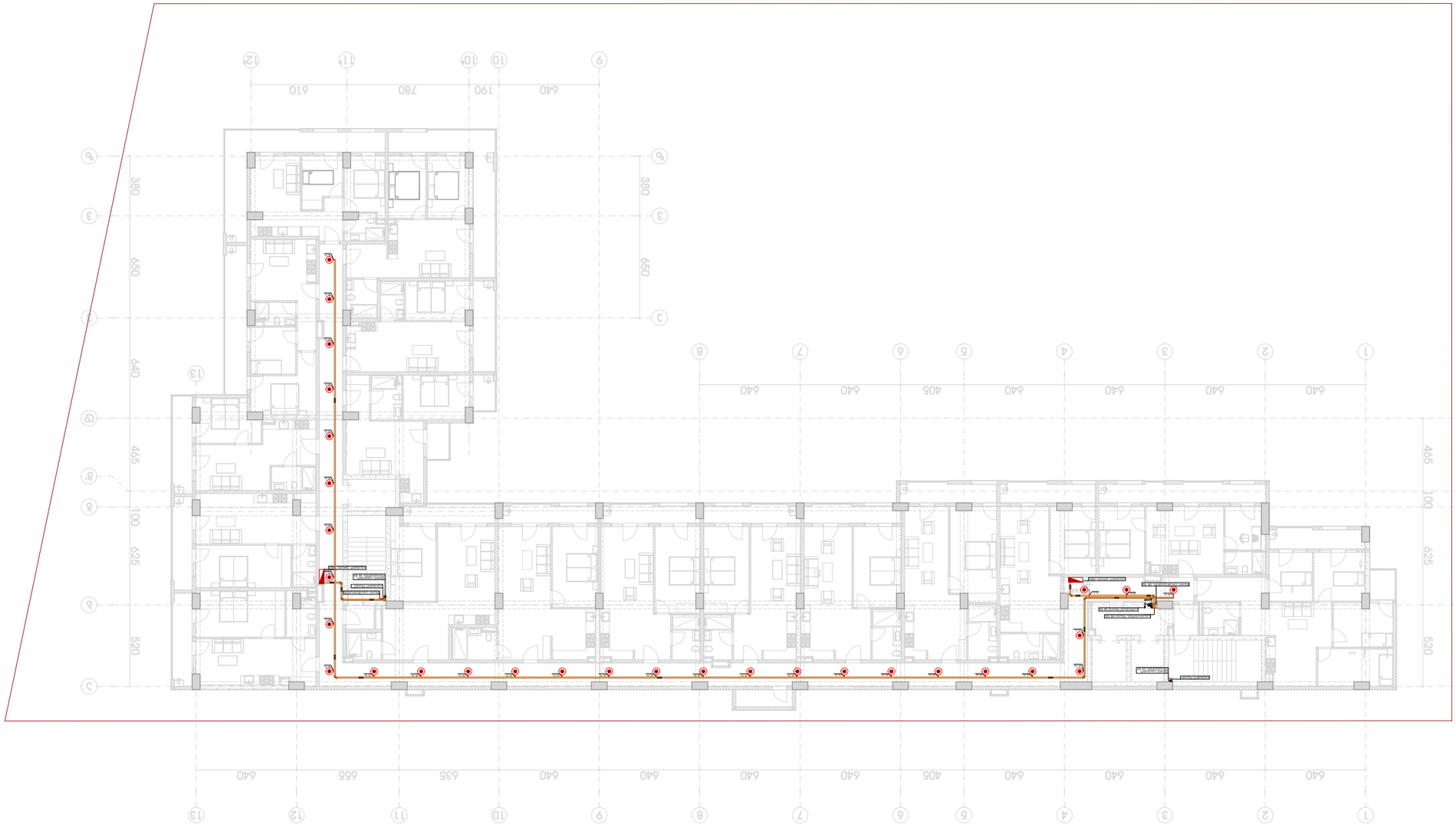
	ცალი	66
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	167
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	26
	ფოლადის მილი DN 32 მეტრი	7
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	75

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	68



Номер проекта	3. 9263/ПС/ОВ
Название объекта	г. Москва, ул. Академика Янгеля, вл. 2
Адрес объекта	Многоквартирный жилой дом
Стадия	Рабочая документация

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре

Планы размещения оборудования, изделий и материалов

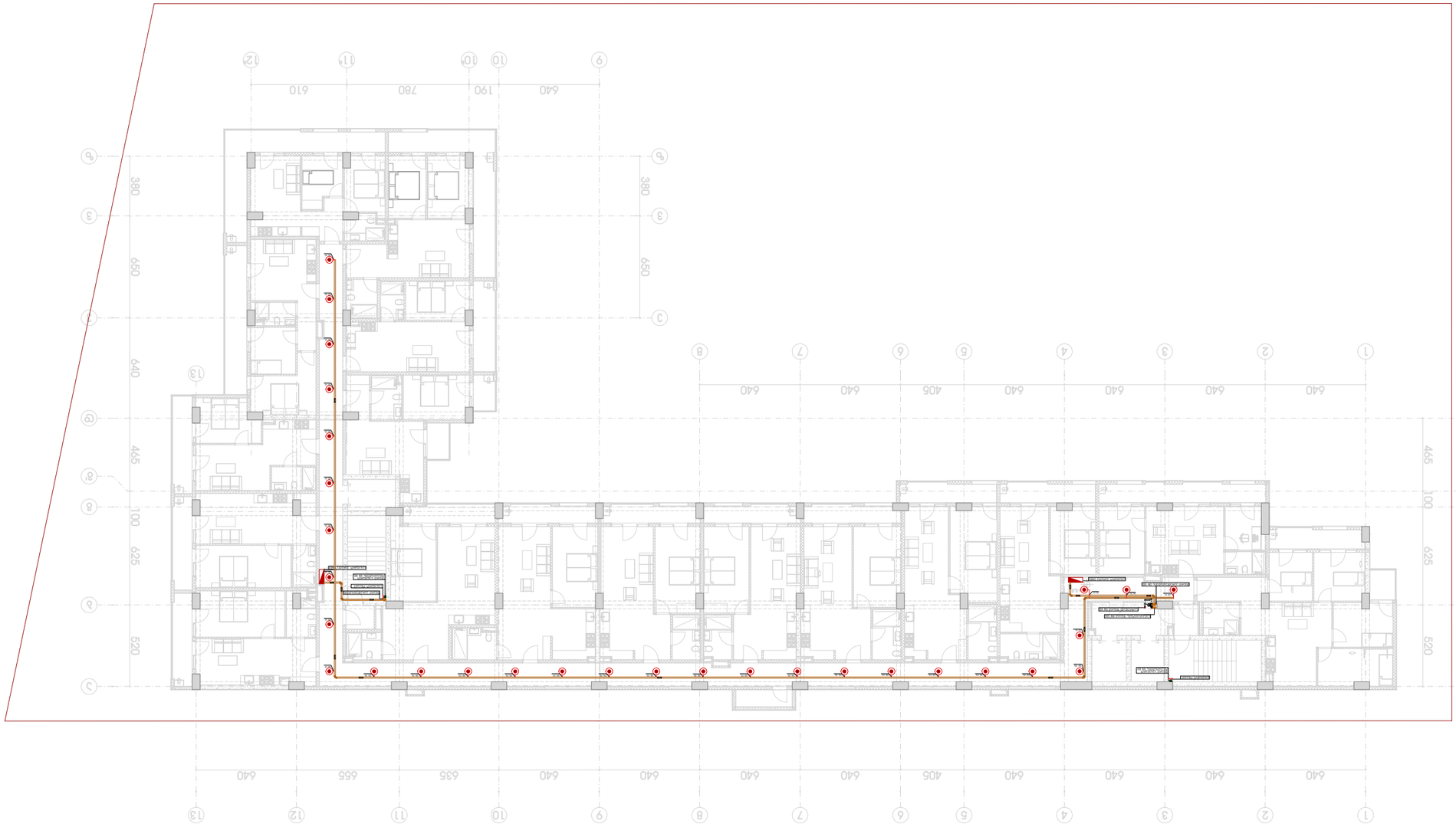
Планы размещения оборудования

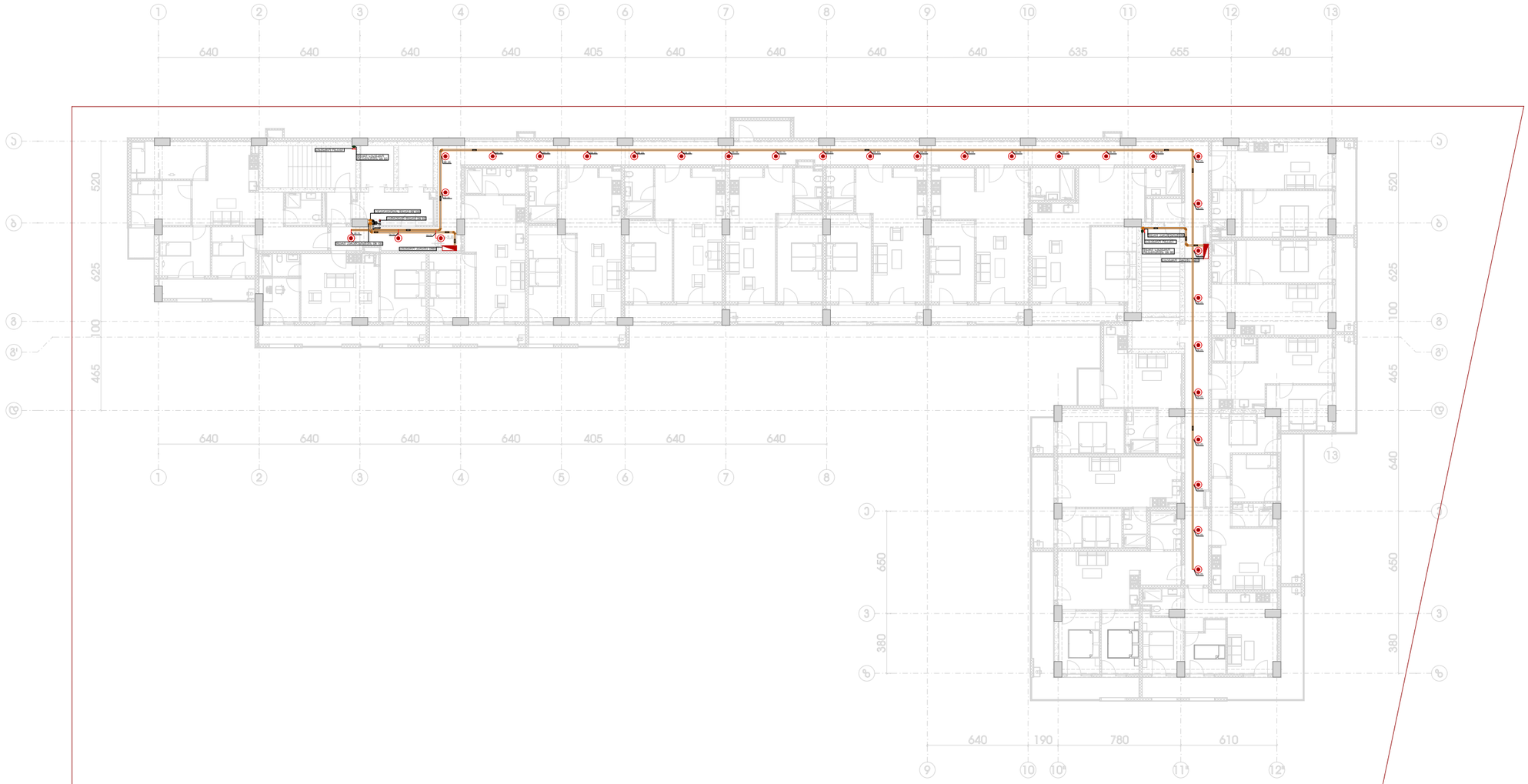
Схема соединений

Схема организации движения людей при эвакуации

Условные графические обозначения

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	
Прибор приемно-контрольный и управления пожарный с функцией передачи извещений по радиоканалу	
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный с функцией передачи извещений по радиоканалу


640
640
640
405
640
640
640



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი

გეგმის დასახელება

ხანძარქრობის გეგმა

ნიშნული	13.7 მ

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების წერტილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	30
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	116
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	26
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	14

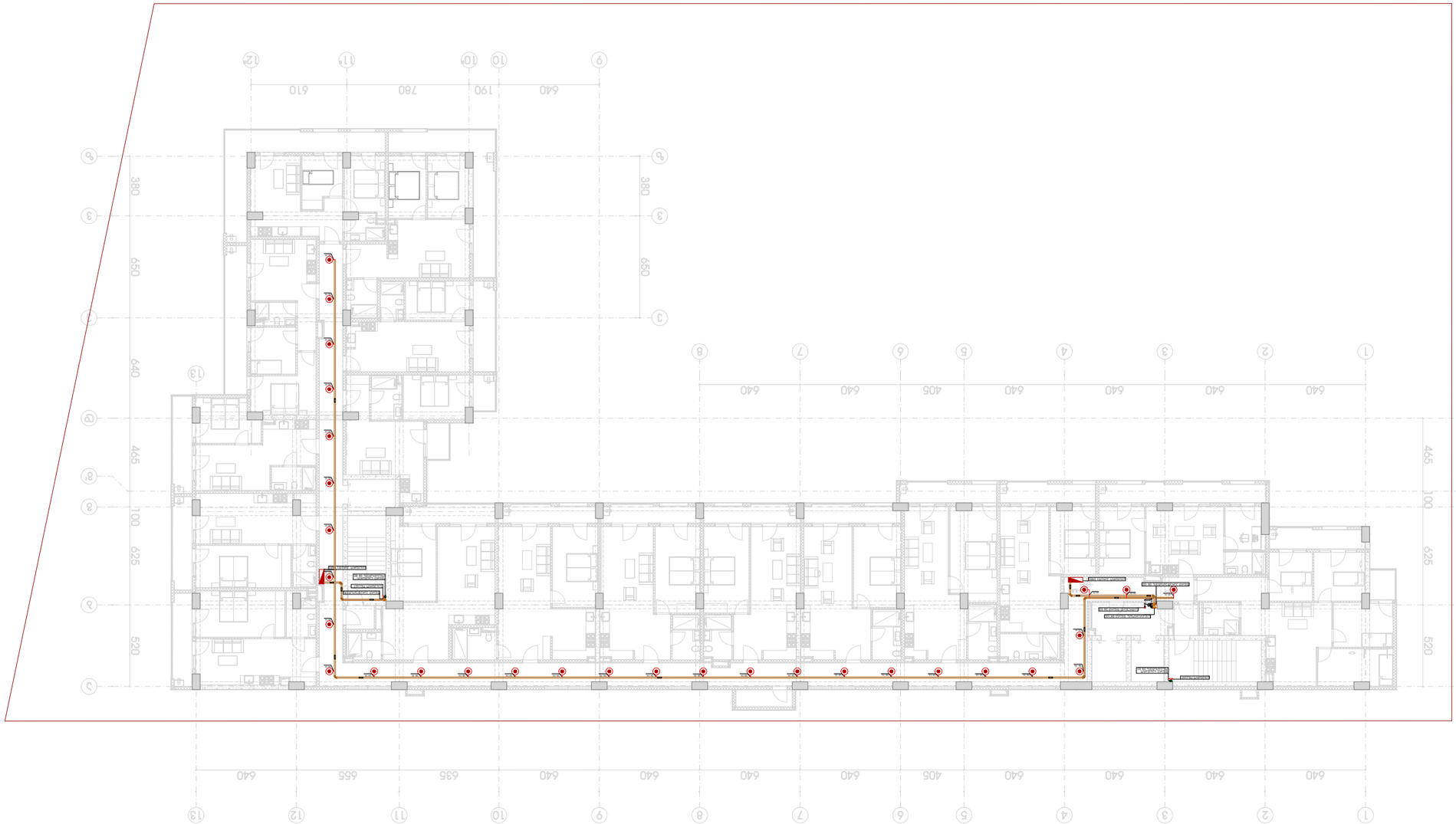
შენიშვნა

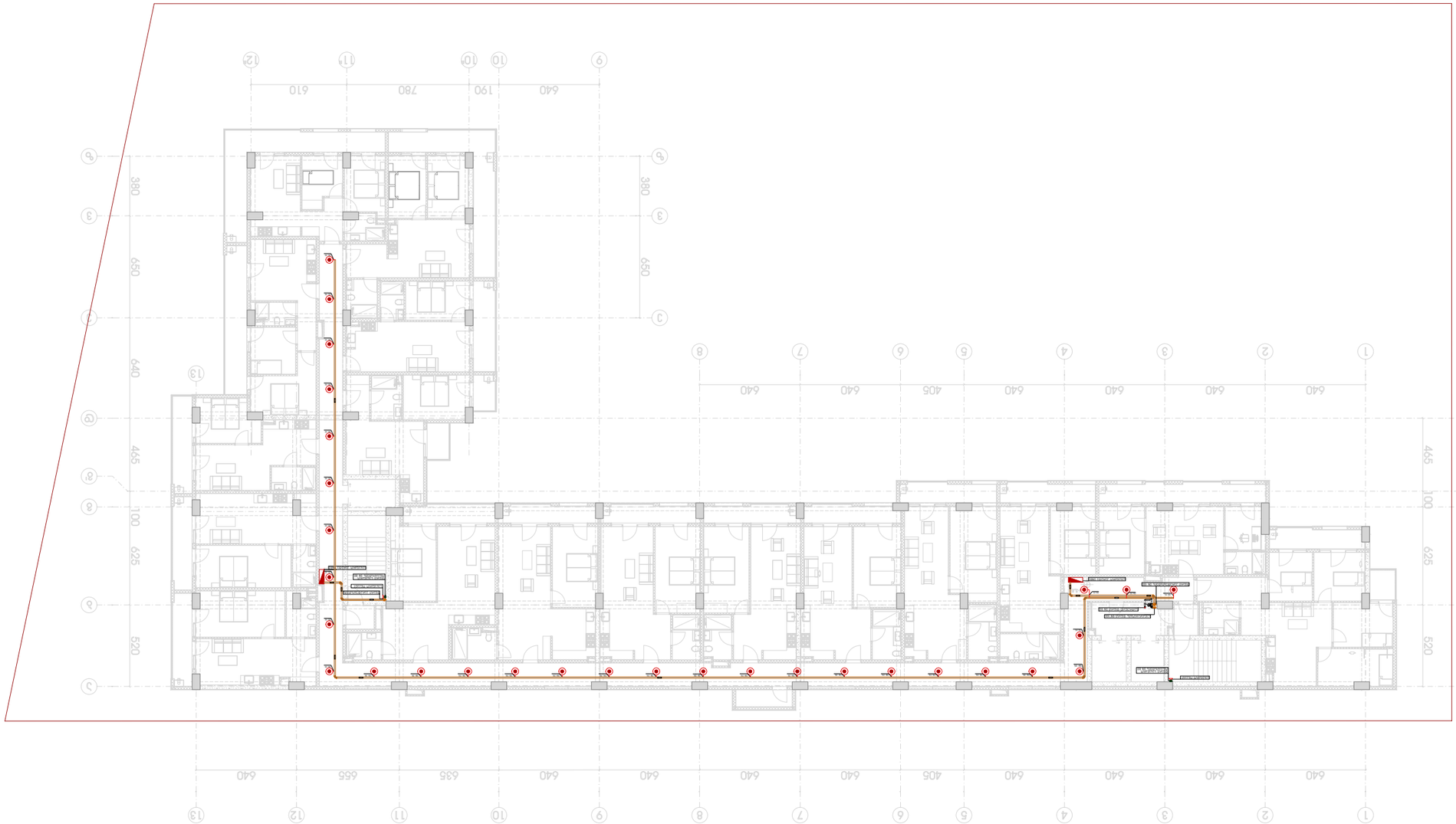
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია	
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი	

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	71


640
780
190
640
610
380
650
640
465
100
625
520
640
640
640
405
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
405
640
640
640
655
635
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640



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

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

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре

Стадия | Лист | Листов

Р | 73

Планы 2, 3 этаж. Расстановка оборудования

ООО "ПожСервис"

Формат А3

Копировал

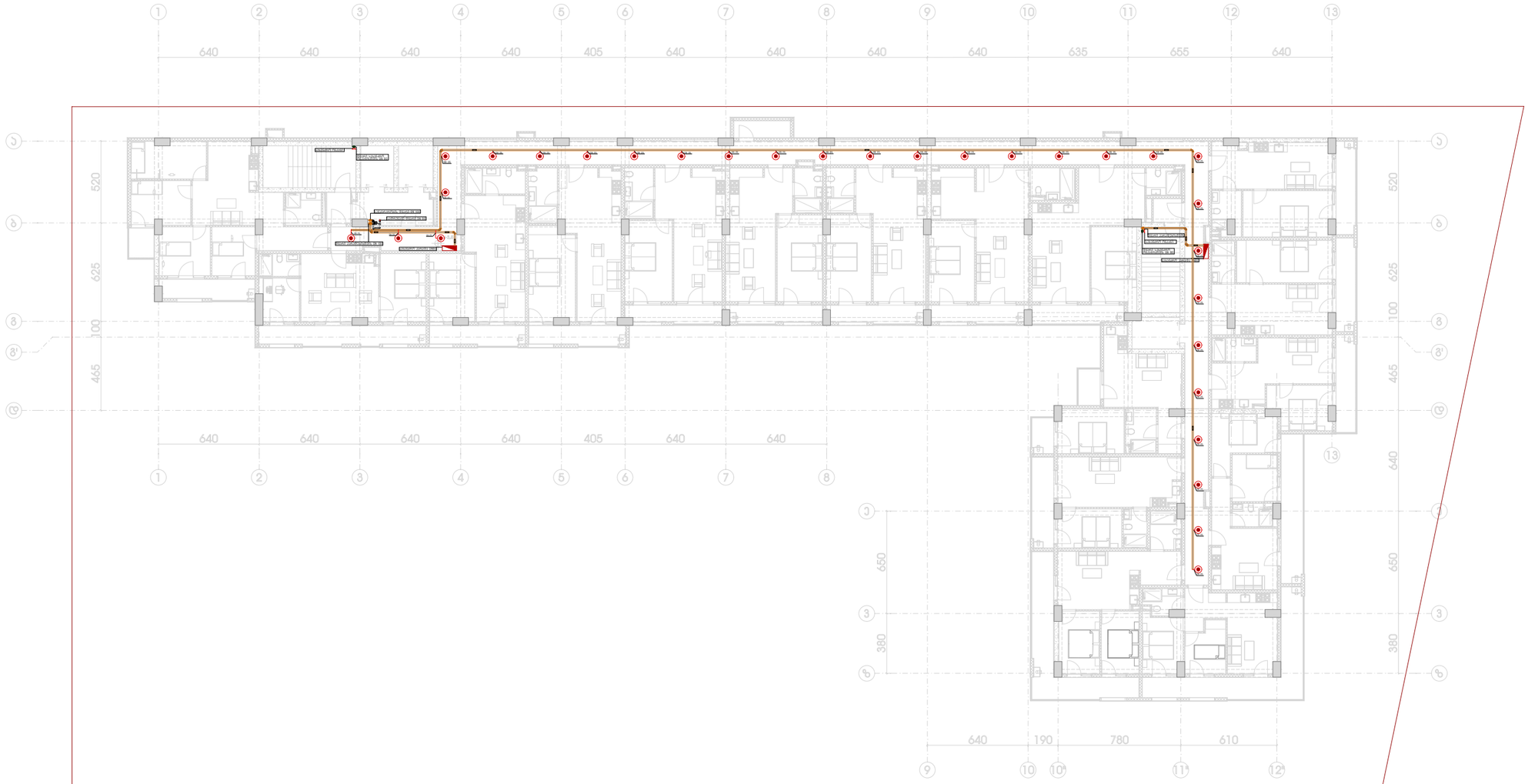
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Система автоматической пожарной сигнализации		
		Оповещатели звуковые и световые		
		Извещатель пожарный ручной адресно-аналоговый	30	
		Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	2	
		Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый	2	
		Модуль контрольно-изолирующий	2	
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресно-аналоговый	116	
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресно-аналоговый	26	
		Оповещатель охранно-пожарный световой адресно-аналоговый	14	

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре на объекте "Многоквартирный дом с встроенными помещениями общественного назначения"

Спецификация

ЗАО "FIREGUARD"

Начальник отдела	Д. Ф.Шестаков		
Гл.специалист	А. Ю.Ефимов		
Ведущий инженер	Ю.Ю.Ефимова		
Инженер-проектировщик	Ю.Ю.Ефимова		
А3	1-300	30 / 9 / 26	73



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი

გეგმის დასახელება

ხანძარქრობის გეგმა

ნიშნული	23.6 მ

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების წერტილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

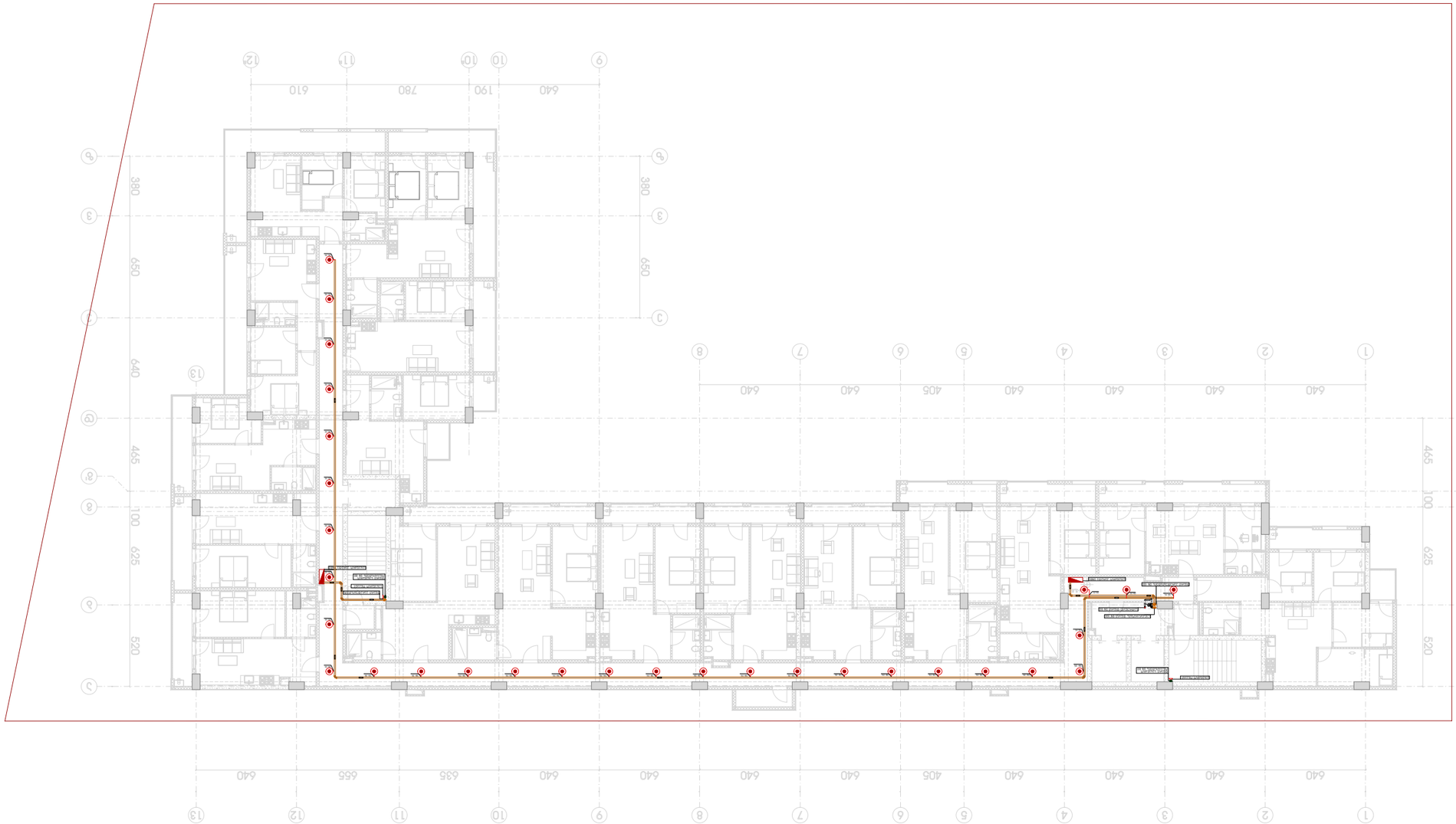
	ცალი	30
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	116
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	26
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	14

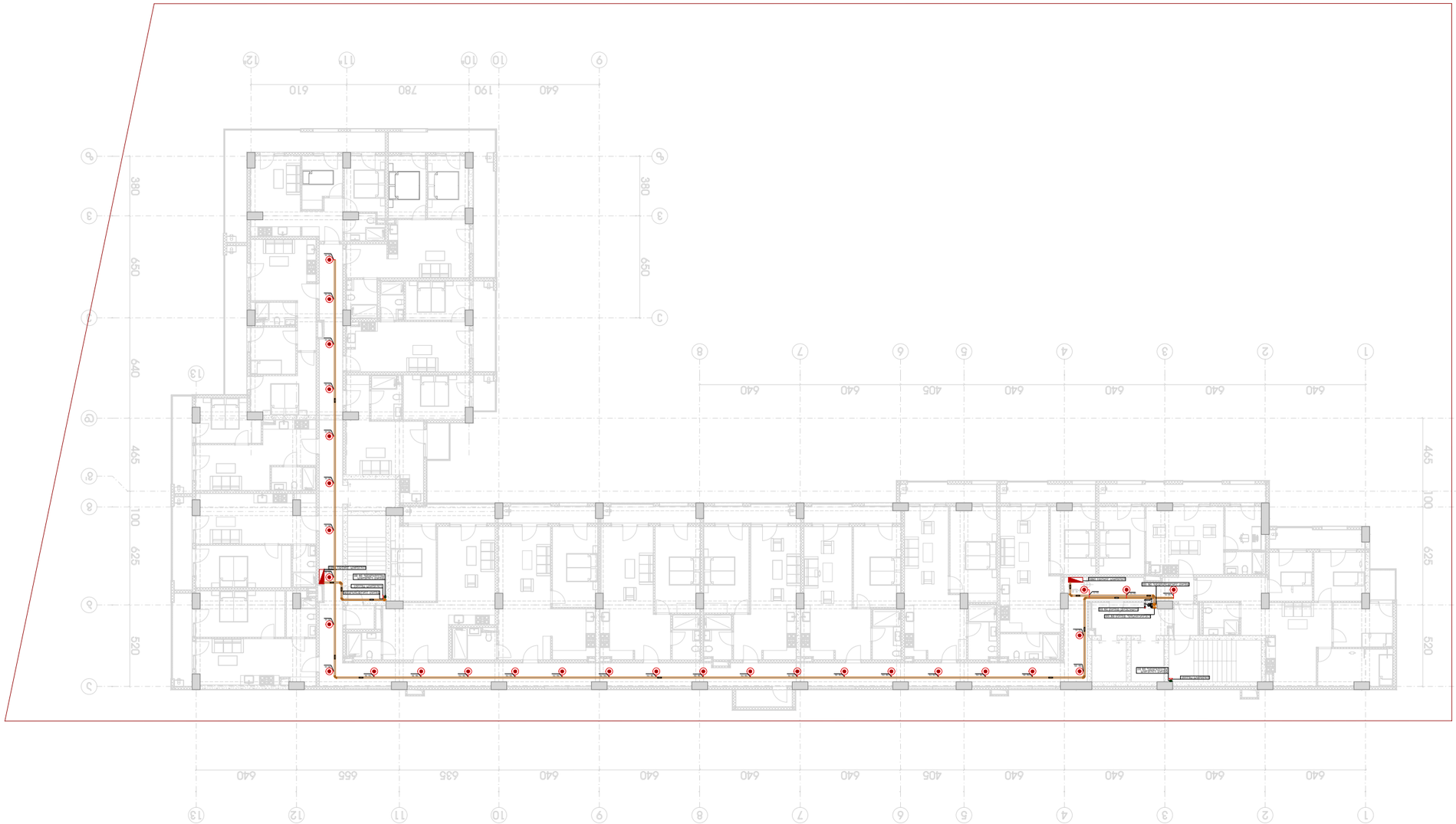
შენიშვნა

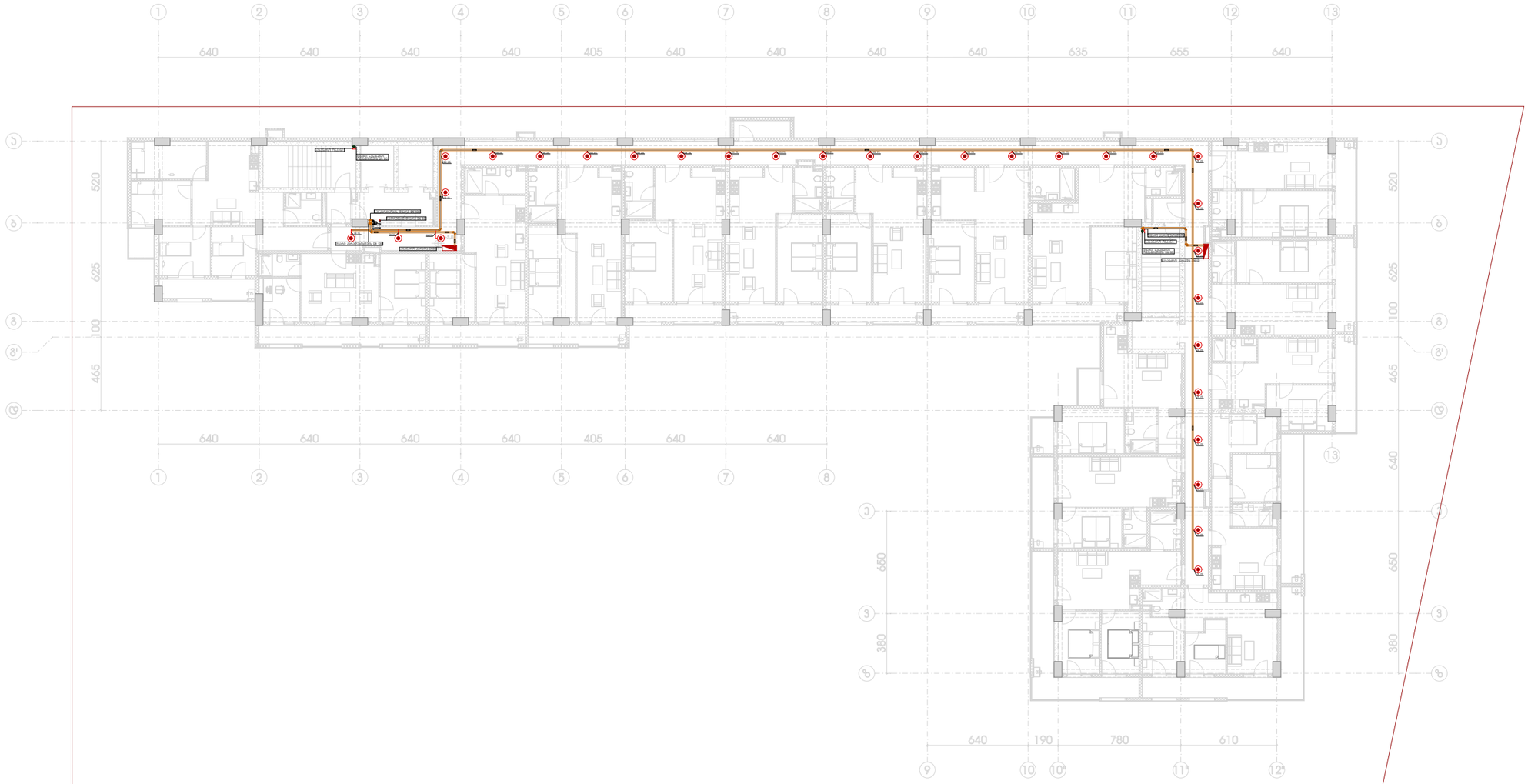
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	74


640
780
190
640
610
380
650
640
465
100
625
520
640
640
640
405
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
405
640
640
640
655
635
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640


640
780
190
610
380
650
640
465
100
625
520
640
405
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
655
635
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640
640



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი	
გეგმის დასახელება	
ხანძარქრობის გეგმა	
ნიშნული	33.5 მ

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების ჭერთილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

	ცალი	30
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	116
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	26
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	14

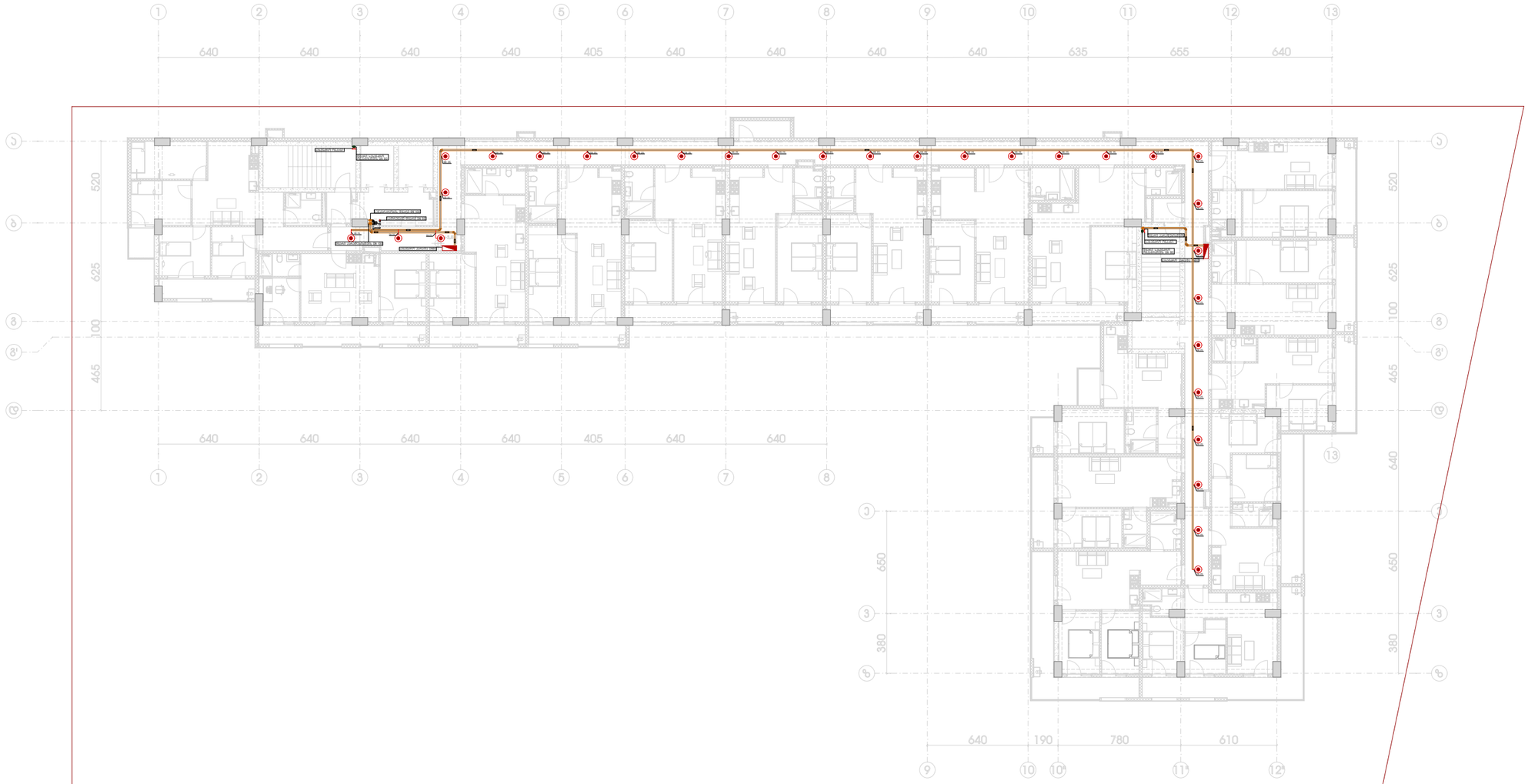
შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია	
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი	

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	77



პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი	
გეგმის დასახელება	
ხანძარქრობის გეგმა	
ნიშნული	36.8 მ

პირობითი აღნიშვნები

	სახანძრო ჰიდრანტი
	სახანძრო ბრიგადის დაერთების წერტილი
	მეხანძრის დასაერთებელი
	სპრინკლერი
	დრენჩერი
	სახანძრო კარადა
	ზონალური საკონტროლო სარქველის წყობა

საჭირო რაოდენობა

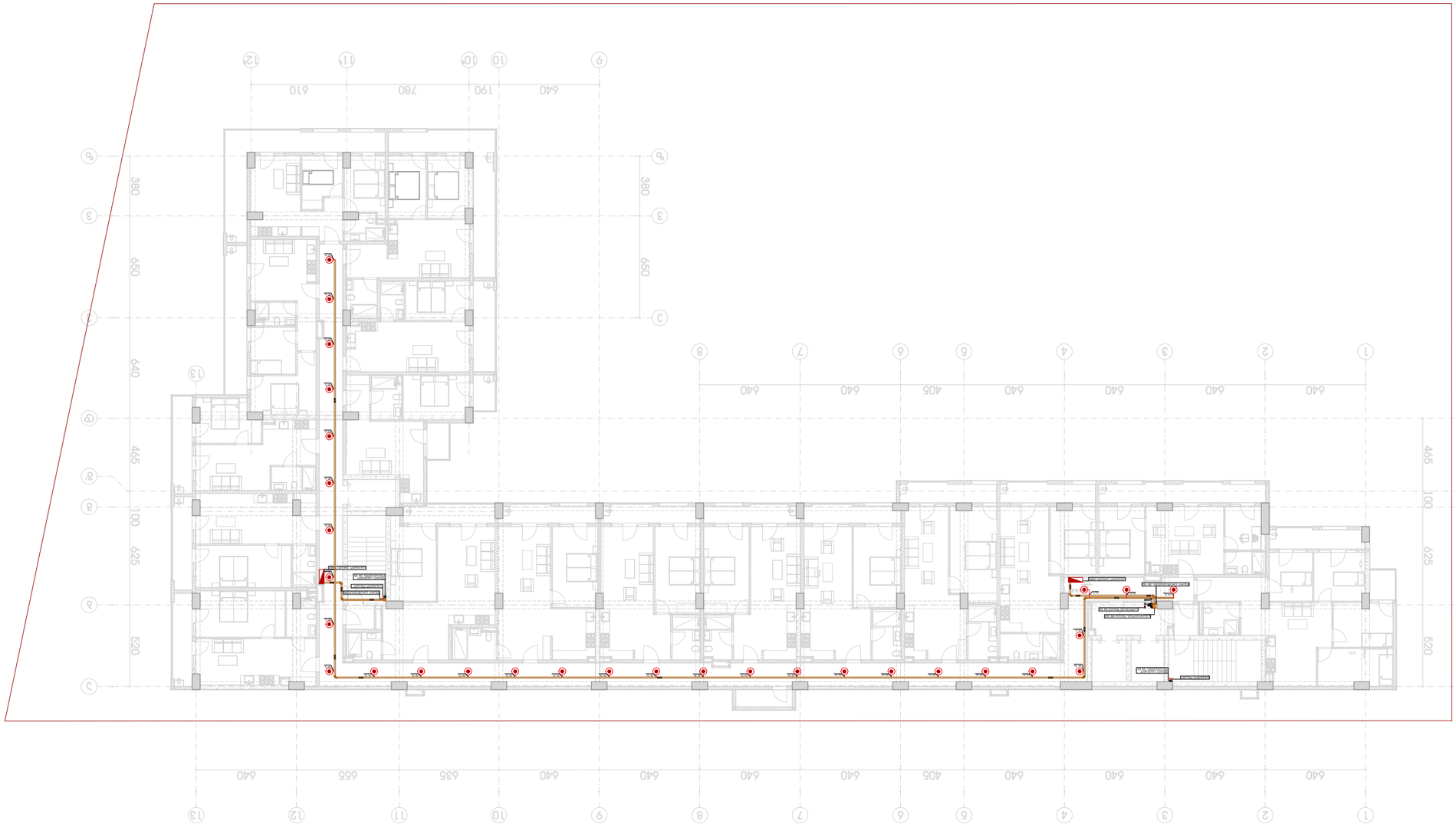
	ცალი	30
	ცალი	2
	ცალი	2
	ფოლადის მილი DN 100 მეტრი	116
	ფოლადის მილი DN 80 მეტრი	26
	ფოლადის მილი DN 25 მეტრი	14

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30 / 9 / 26	78



Инженер-проектировщик	Э. Ф.Шарафутдинов
Главный инженер проекта	Э. Ф.Шарафутдинов
Начальник отдела	Ф.Ф.Шарафутдинов
Начальник сектора	Ф.Ф.Шарафутдинов
Инженер-проектировщик	А3
Стадия	Р / 9 / 26
Лист	79

ЗАО "FIREGUARD"

Согласовано

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

Условные обозначения

Пожарный кран ДН 25 с рукавом длиной 20 м	—	Пожар	14
Пожарный кран ДН 80 с рукавом длиной 20 м	—	Пожар	26
Пожарный кран ДН 100 с рукавом длиной 20 м	—	Пожар	116
Пожарный щит		Пожар	2
Огнетушитель		Пожар	2
Извещатель пожарный ручной		Пожар	30

Оборудование пожарной сигнализации

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный

Извещатель пожарный тепловой (максимально-дифференциальный)

Извещатель пожарный ручной

Извещатель пожарный световой (табло "Выход")

Извещатель пожарный звуковой

Оповещатель пожарный звуковой

Оповещатель пожарный световой (табло "Выход")

Оповещатель пожарный комбинированный звуковой и световой

Оборудование автоматической установки пожаротушения

Пожарный кран ДН 65 с рукавом длиной 20 м

Пожарный кран ДН 50 с рукавом длиной 20 м

Пожарный кран ДН 40 с рукавом длиной 20 м

Пожарный кран ДН 25 с рукавом длиной 20 м

Спринклерный ороситель

Спринклерный ороситель водяной, 2 ряда розеток, горизонтальный

Спринклерный ороситель водяной

Дренчерный ороситель водяной

Дренчерный ороситель водяной, горизонтальный

Узел управления

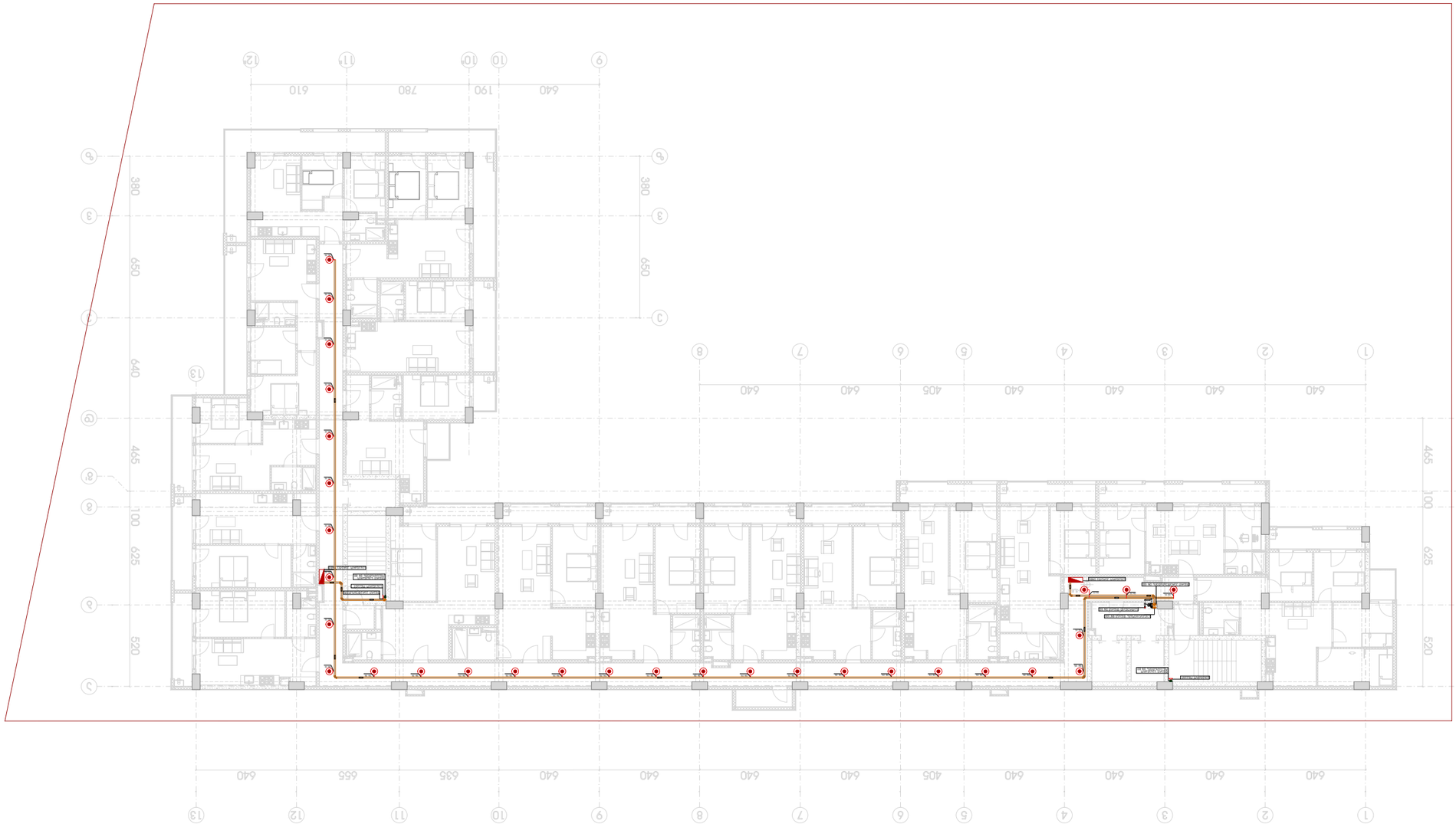
Технико-экономические показатели

Площадь	3 Н0.1

Экспликация помещений

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

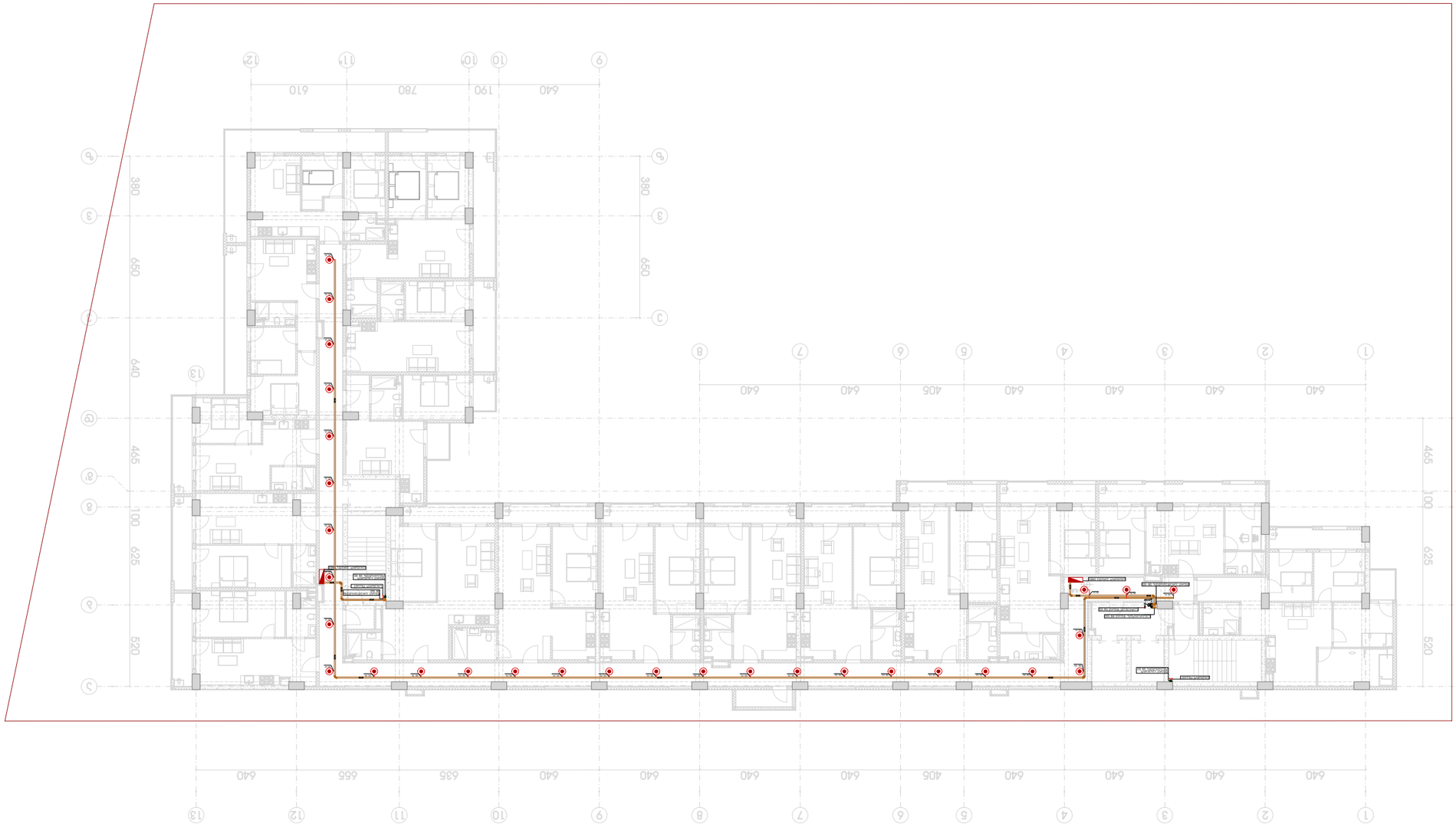


Монтажная организация	ЗАО "FIREGUARD"
Система автоматической пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей при пожаре	
Система автоматической пожарной сигнализации	
Планы 2, 3 этаж. Расположение оборудования	
Система автоматического пожаротушения	
Система оповещения о пожаре	
Здание	
Количество этажей	13
Количество автоматических пожарных извещателей	
Дымовой линейный пожарный извещатель	26
Дымовой пожарный извещатель	116
Ручной пожарный извещатель	2
Оповещатель звуковой	30
Оповещатель световой	2
Оповещатель звуковой	2
Оповещатель световой	30
Система автоматического пожаротушения	
Пожарный датчик-реле давления	
Пожарный датчик-реле потока жидкости	
Пожарный извещатель пламени	
Пожарный извещатель дымовой	
Пожарный извещатель ручной	
Пожарный извещатель дымовой линейный	14
Пожарный извещатель дымовой адресно-аналоговый	26
Пожарный извещатель ручной адресно-аналоговый	116
Пожарный извещатель дымовой адресно-аналоговый	14
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый	26
Оповещатель световой адресно-аналоговый	26
Оповещатель звуковой адресно-аналоговый	14

Система автоматической пожарной сигнализации, оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей при пожаре

ЗАО "FIREGUARD"

А3	1-300	30 / 9 / 26	80



Адрес объекта	г. Ростов-на-Дону, ул. Доломановская, 70
Заказчик	ООО «Ростовский завод металлоконструкций»
Исполнитель	ООО «ПожТехСервис»
Стадия	Рабочая документация
Раздел	Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре
Наименование	План 1-го этажа с размещением оборудования
Масштаб	1:100
Формат	A3
Лист	1–300
Листов	30 / 9 / 26
	81

ООО "ПожТехСервис"

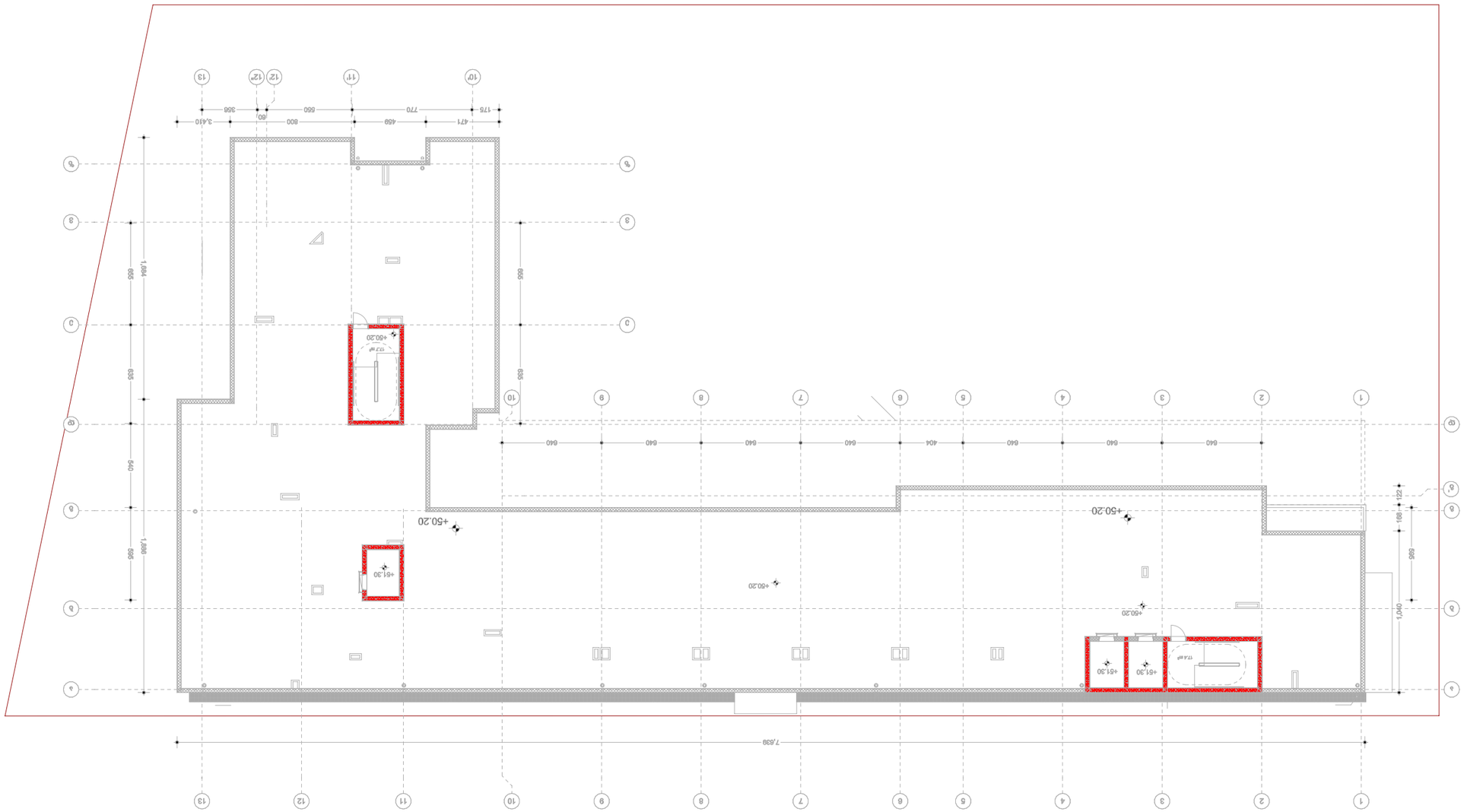
FIRE GUARD

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре

Раздел рабочей документации

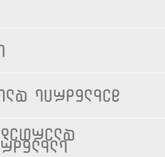
Спецификация оборудования, изделий и материалов

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Оборудование		
ИП-1	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный	118	
ИП-2	Извещатель пожарный ручной адресный	26	
ИП-3	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресный	14	
	Кабельная продукция		
КПСнг-FRHF 2×1.5	Кабель для систем пожарной сигнализации, не распространяющий горение, с низким дымовыделением, не содержащий галогенов	1 640 м	
КПСнг-FRHF 2×2.5	Кабель для систем пожарной сигнализации, не распространяющий горение, с низким дымовыделением, не содержащий галогенов	1 640 м	
КПСнг-FRHF 4×1.5	Кабель для систем пожарной сигнализации, не распространяющий горение, с низким дымовыделением, не содержащий галогенов	1 640 м	
КПСнг-FRHF 4×2.5	Кабель для систем пожарной сигнализации, не распространяющий горение, с низким дымовыделением, не содержащий галогенов	1 640 м	
	Монтажные материалы		
	Коробка монтажная огнестойкая, IP54, 100×100×50 мм	118	
	Коробка монтажная огнестойкая, IP54, 80×80×50 мм	26	
	Коробка монтажная огнестойкая, IP54, 250×250×90 мм	14	



פרויקט	מגורים קהילתיים	3. קומת קרקע	
כתובת	רח' הברזל 3, 2 קומת מרתף, תל אביב יפו	3. חדר מדרגות משותף	
מהנדס	אדריכלות ובניה בע"מ	מדריך	
קנה מידה	1:300	30 / 9 / 26	82
A3			

חב' "FIREGUARD"



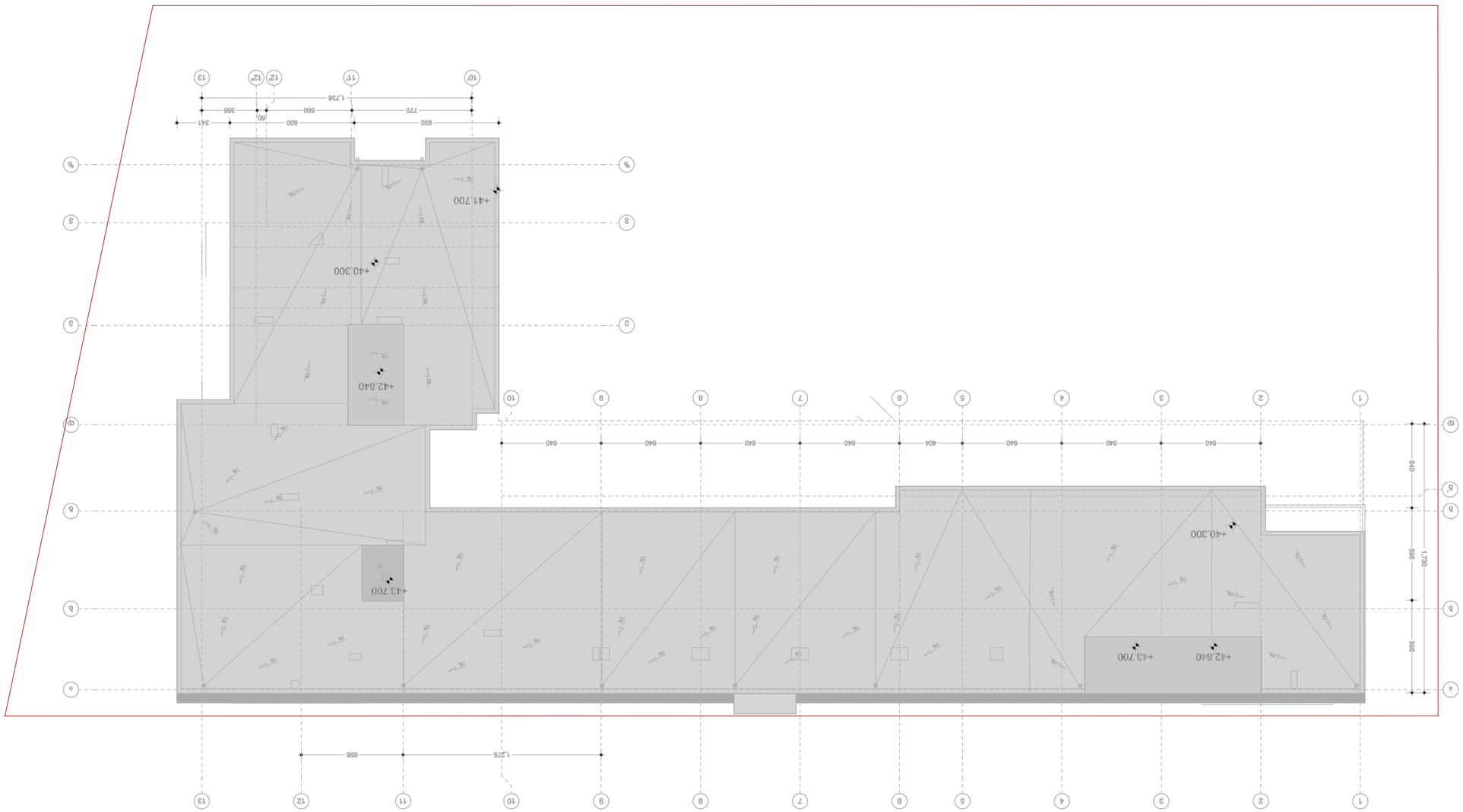
דרישות לתכנון מערכת

מערכת גילוי וכיבוי אוטומטית לגז FM200 בחדר שרתים

רשימת תכניות

תכנית קומת מרתף	3. קומת קרקע
חתך אורכי	חתך רוחבי
פרט מתלה	אקסונומטרי
מבט	82

גלאי עשן אופטי	
לחצן שחרור ידני	
אזעקה קולית ומהבהבת	
מרכזיית גילוי אש	
מפעיל חירום	
מדפסת	
מיקום מערכת שחרור גז	
מיקום גלאי עשן יוניזציה	
מיקום לחצן שחרור ידני	
מיקום אזעקה קולית ומהבהבת	
מיקום מרכזיית גילוי אש	
מיקום מפעיל חירום	
מיקום מדפסת	
מיקום מיכל גז	
מיקום מגוף בקרה	
מיקום מגוף שחרור	
מיקום מתג לחץ	
מיקום מתג זרימה	
מיקום מתג מגנטי



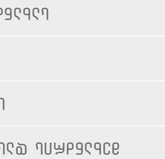
ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
А3	Генеральный план	

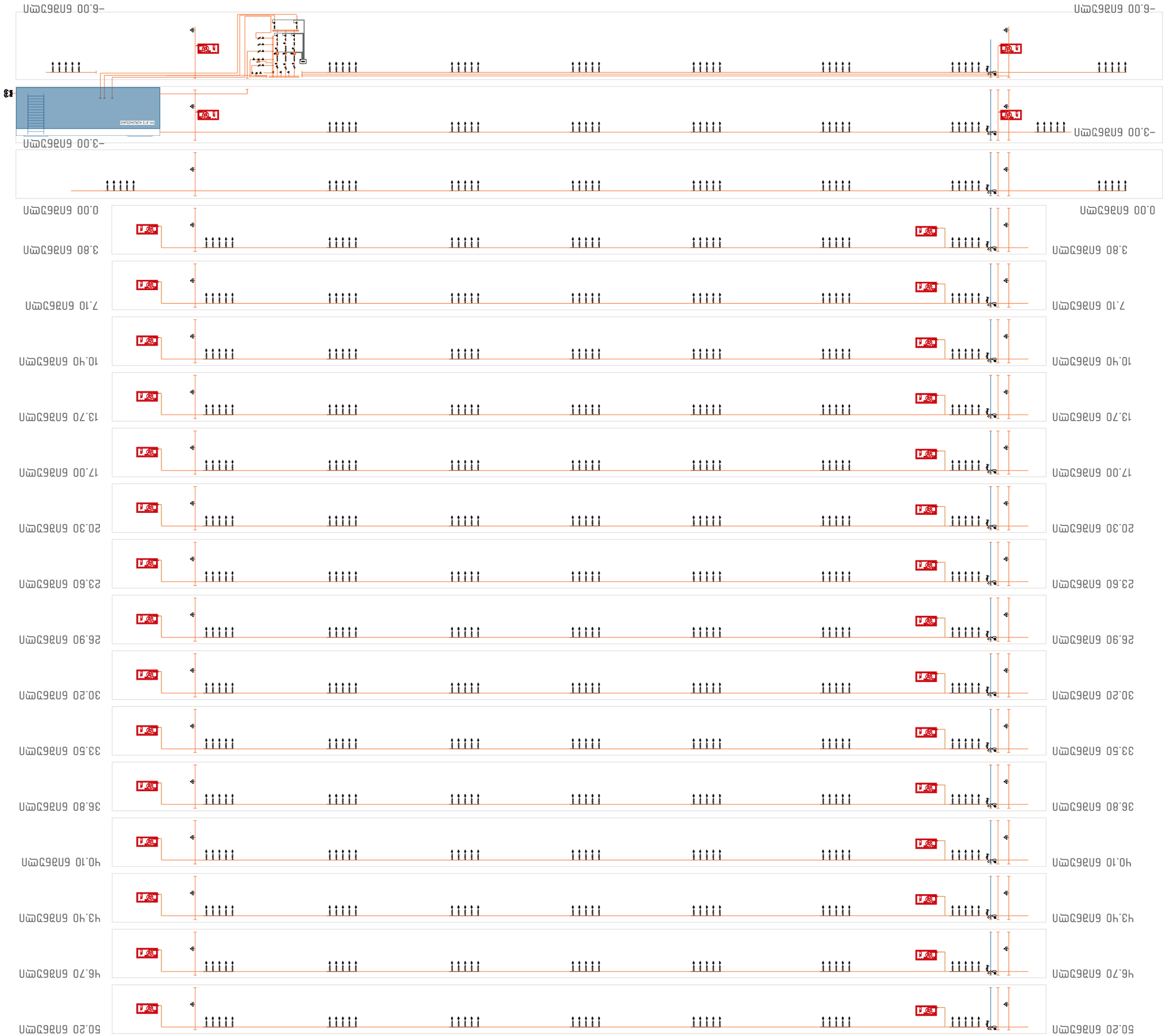
Общие данные

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.

ЗАО "FIREGUARD"



Разработал	Э. Федотов
Проверил	М. Зайцева
Н. контроль	Д. Кузнецов
ГИП	Э. Федотов
Масштаб	1:300
Дата	30 / 9 / 26
Лист	3
Листов	3



А3	–	30/9/25	8ч

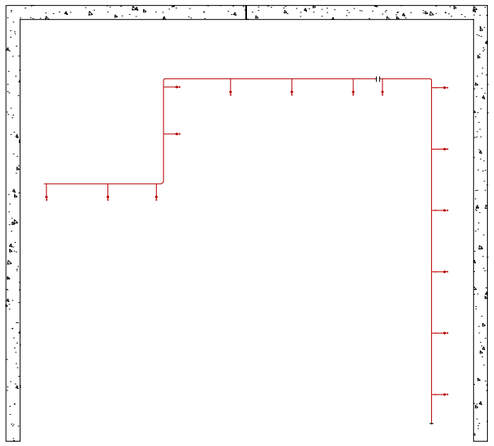
Фазов план	3. Фундаментен план
Разрез	4. Разрез

Забележки:	
1. Всички размери са в мм, освен ако не е посочено друго.	
2. Преди започване на строителните работи да се проверят всички размери на място.	
3. Фундаментите да се изпълнят съгласно инженерно-геоложкия доклад.	
4. Бетон клас С25/30, армировка клас B500B.	
5. Защитен слой бетон 40 мм.	

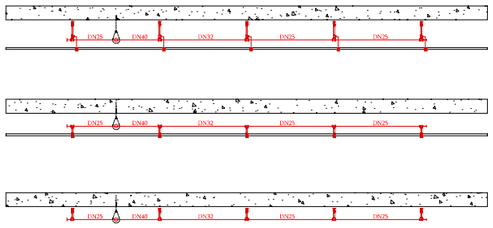
ЗЗЗ „FIREGUARD“

FIRE GUARD

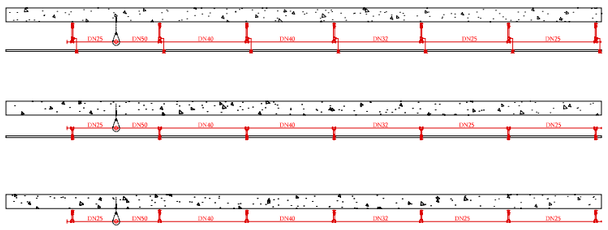
სპრინკლერების ტიპიური განლაგება
სართულზე



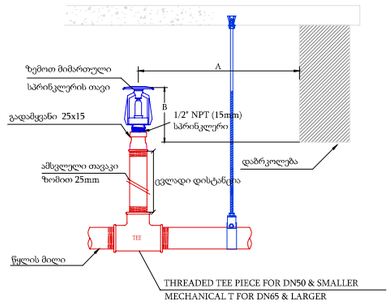
სპრინკლერების ტიპიური განშტოების ჭრილი - 4
სპრინკლერისთვის



სპრინკლერების ტიპიური განშტოების ჭრილი - 6
სპრინკლერისთვის

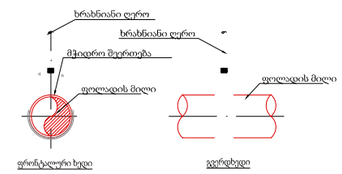


ტიპიური სპრინკლერების
მონტაჟის დეტალები –
ვერტიკალური სპრინკლერისთვის



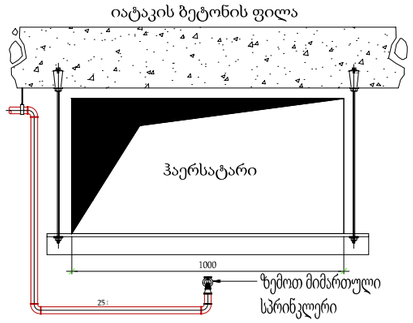
Distance from Sprinklers to Side of Obstruction (A)	Maximum Allowable Distance of Deflector Above Bottom of Obstruction (in.) (B)
A < 305	0
305<=A<457	63.5
457<=A<610	89
610<=A<762	140
762<=A<915	191
915<=A<1067	241
1067<=A<1219	305
1219<=A<1372	356
1372<=A<1524	419
1524<=A<1676	457
1676<=A<1829	508
1829<=A<1981	610
1981<=A<2134	762
2134<=A<2286	889

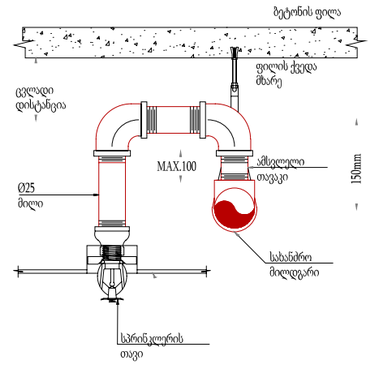
ხანძარქრობის მილის სამაგრების ტიპიური მონტაჟის დეტალი



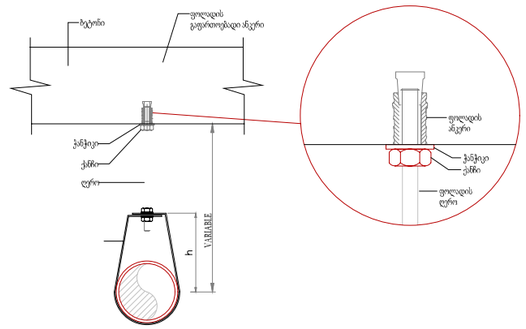
NOMINAL PIPE SIZE	PIPE O.D.	HORIZONTAL HANGER SPACING
(DN)	(mm)	(mm)
25	33.40	3600
32	42.17	3600
40	48.25	4500
50	60.32	4500
65	73.03	4500
80	88.91	4500
100	114.30	4500
125	141.20	4500
150	168.27	4500

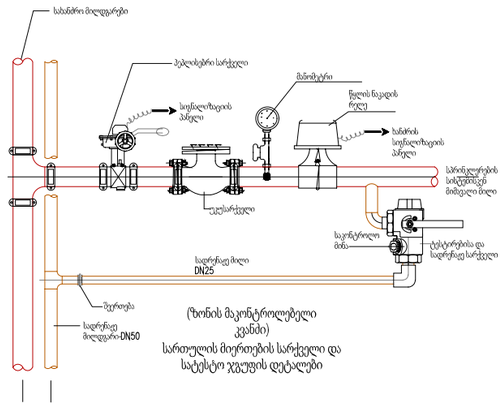
იატაკის ბეტონის ფილა





ტიპიური ქვემოთ მიმართული
სპრინკლერის მონტაჟის დეტალები





პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2, თბილისი

გეგმის დასახელება

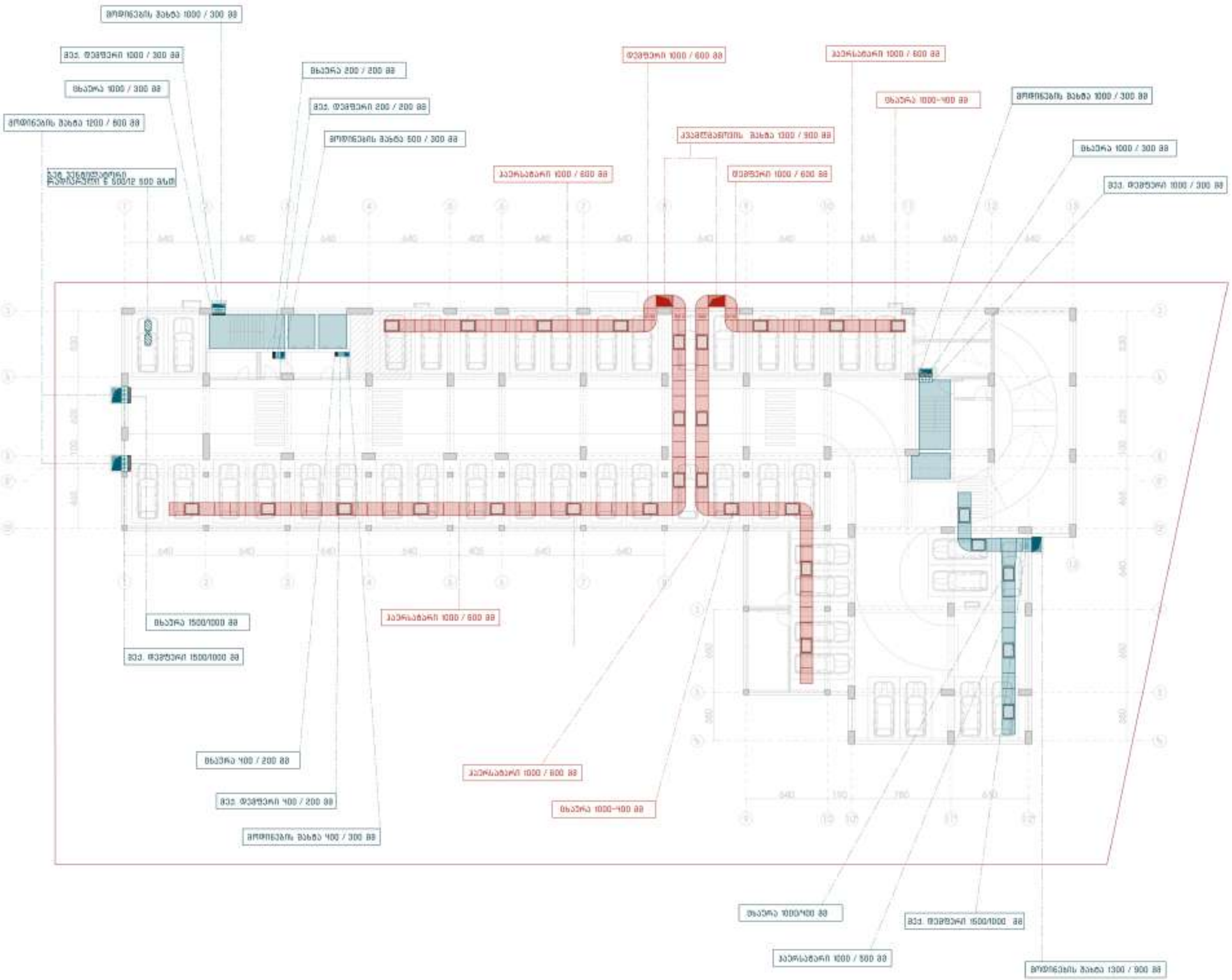
ხანძარქრობის დეტალები

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები
არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-X	30 / 9 / 26	85



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული -6.00 მ

შენიშვნა

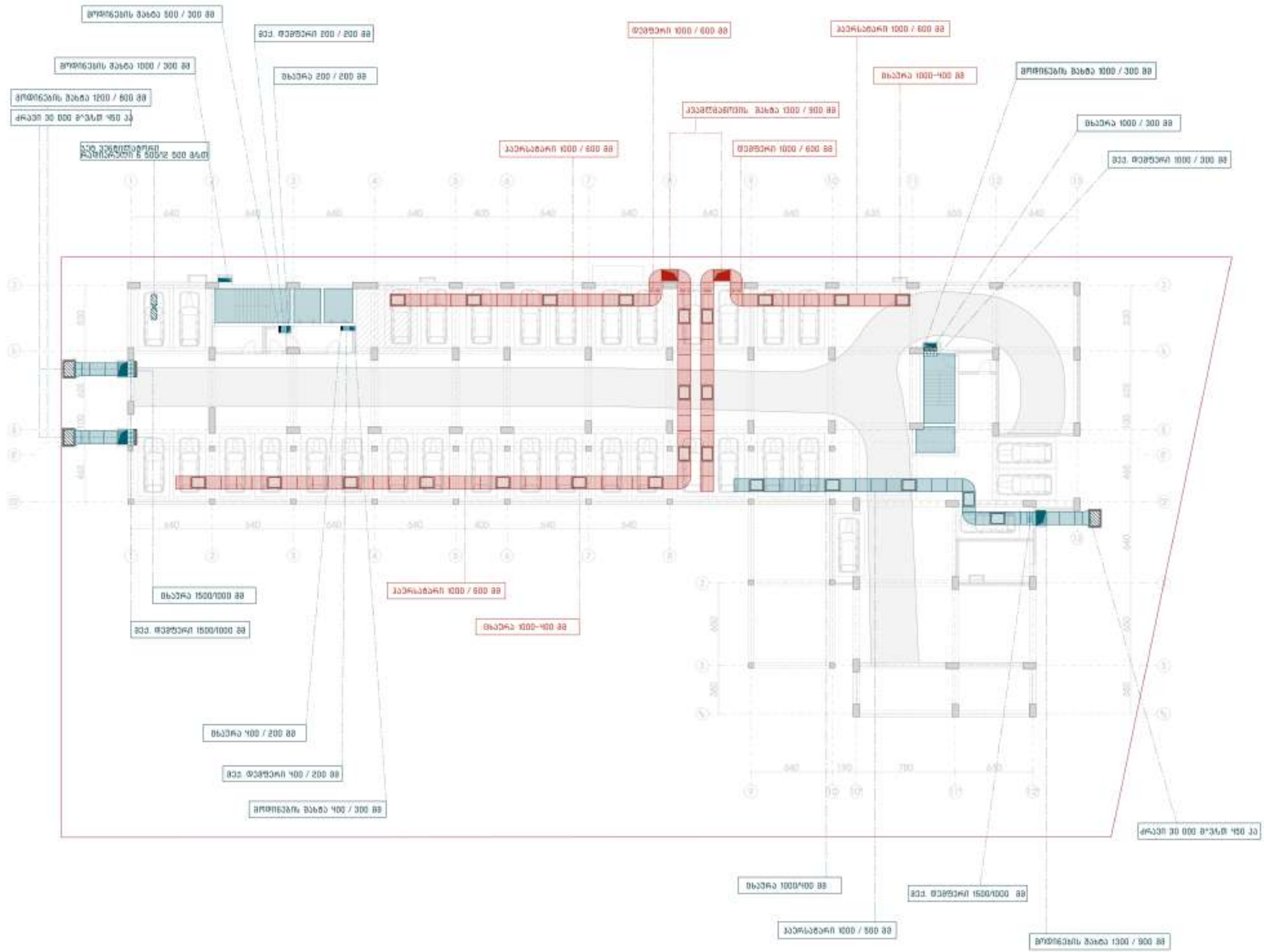
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

FIRE GUARD

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა
	რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	[illegible]	86



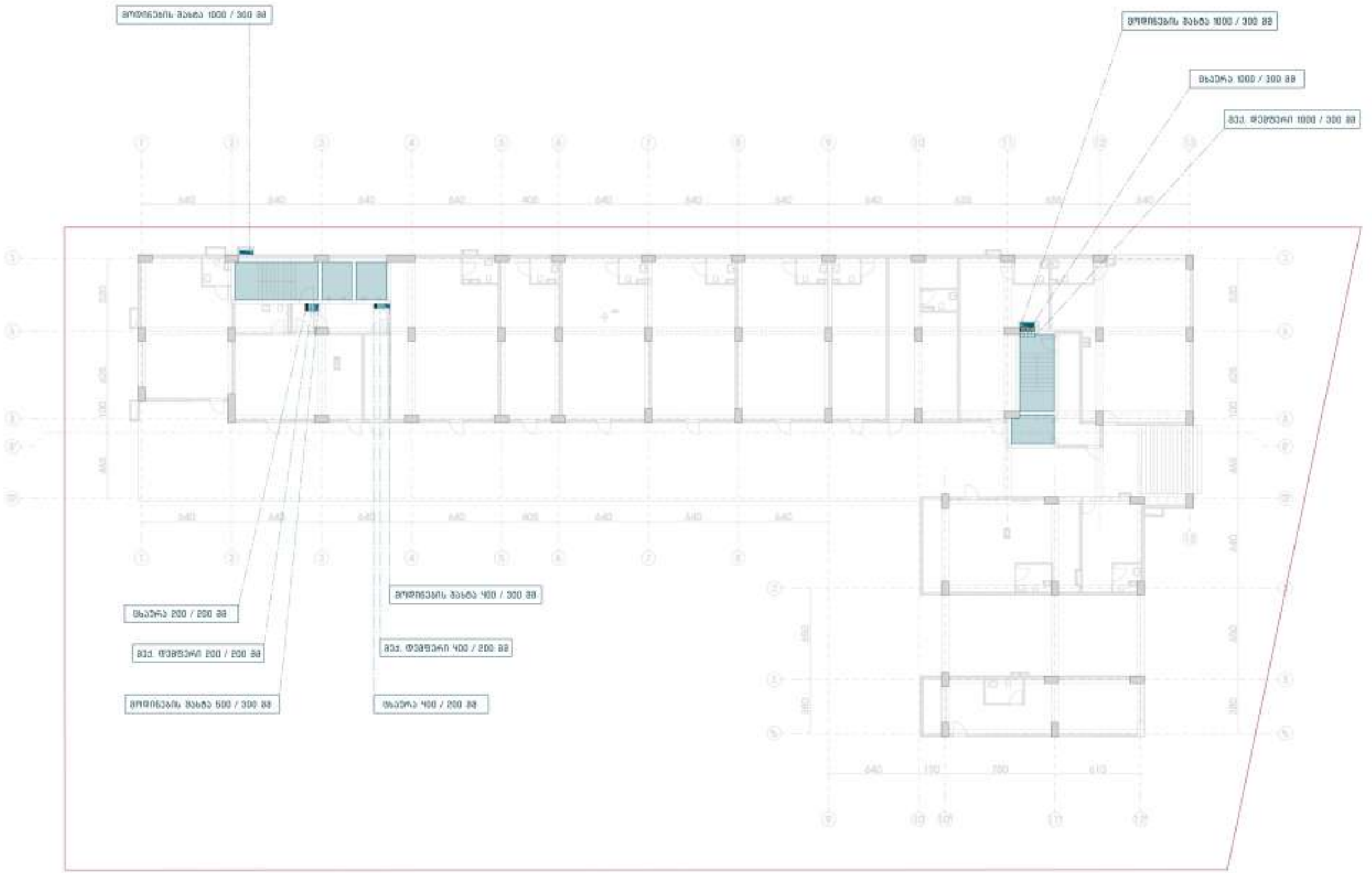
პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
ნახაზის დასახელება	
სახანძრო ვენტილაციის სქემა	
ნიშნული	-3.00 მ

შენიშვნა

ნახაზზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ჯ. დანელია		
შეასრულა	ჯ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	ფურცელი
A3	1-300	30/8/26	87



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

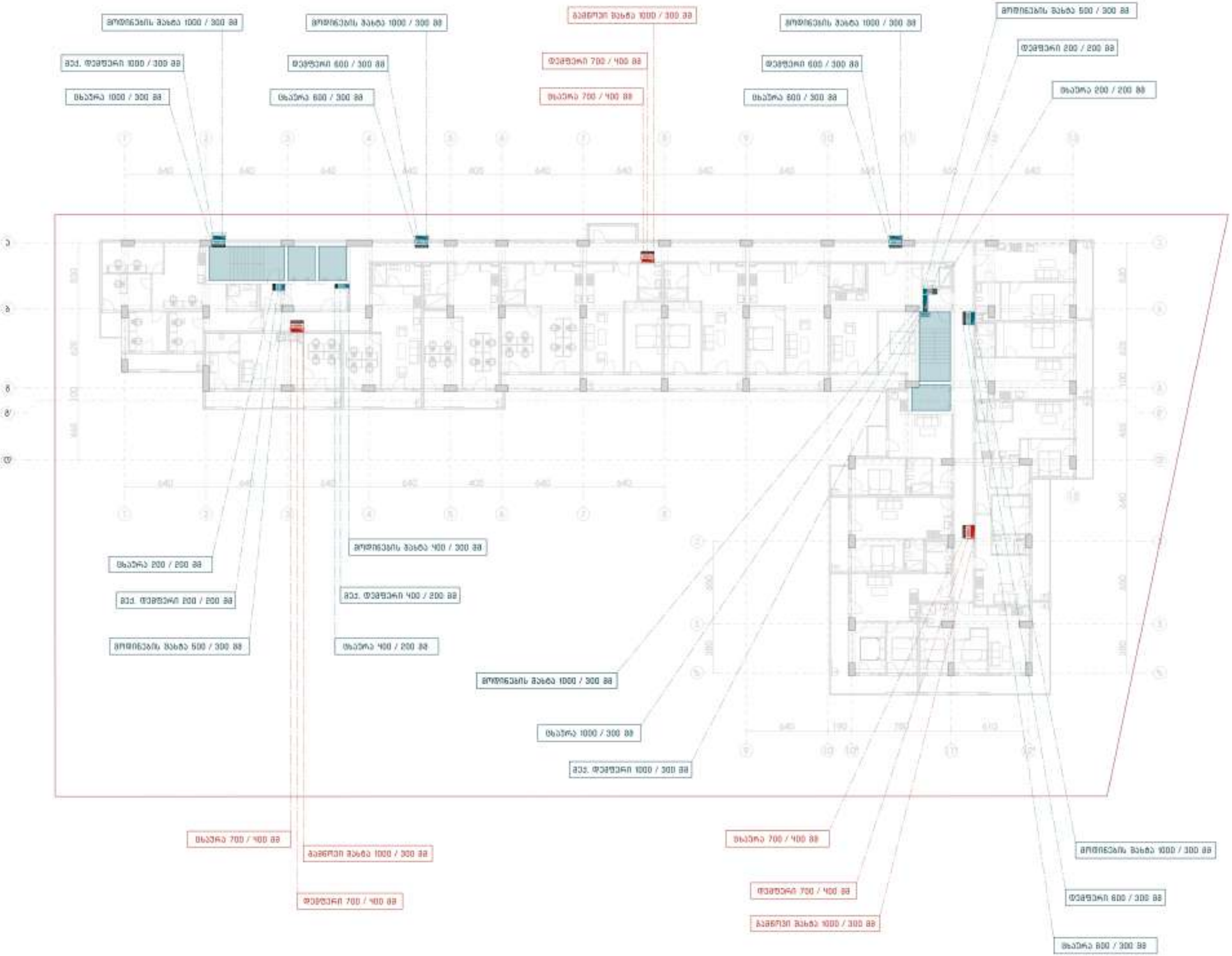
ნიშნული 0.00

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	კ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	88



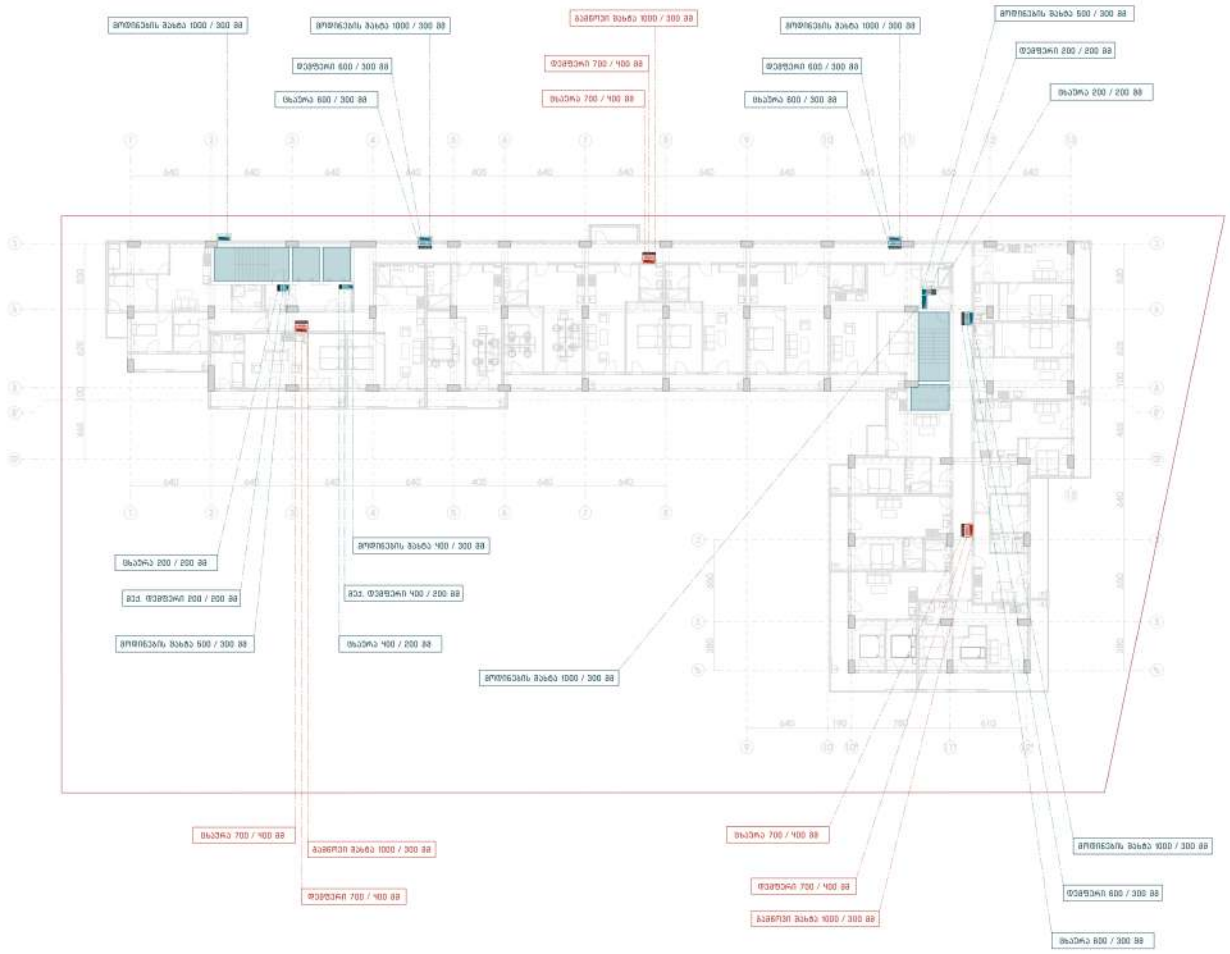
პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო ვენტილაციის გეგმა	
ნიშნული	3.80 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ჰ. დანელია		
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	89



პროექტის დასახელება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

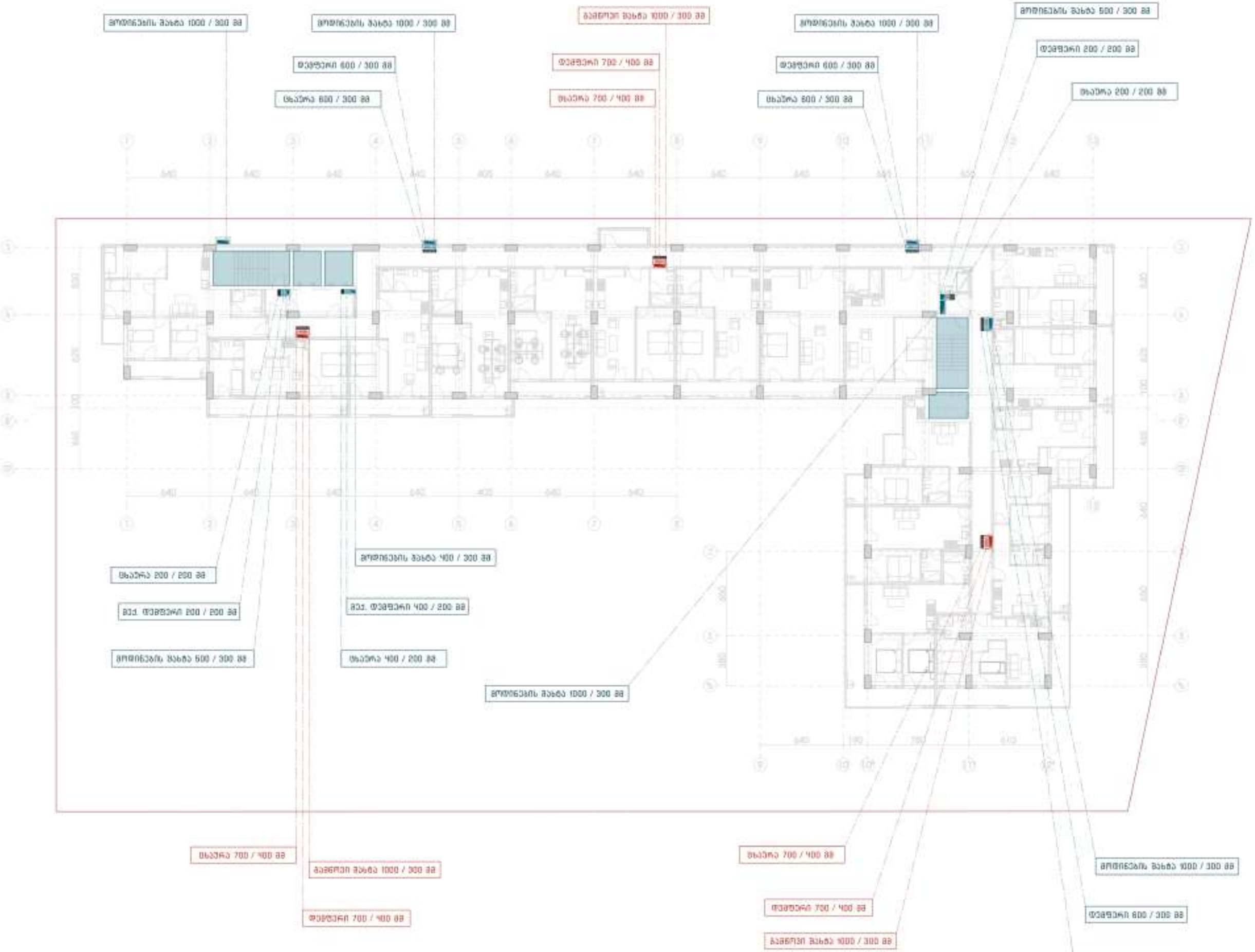
ნიშნული 7,10 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია	
შემსრულა	ვ. ლემონჯავა	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	90



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული 10.4 მ

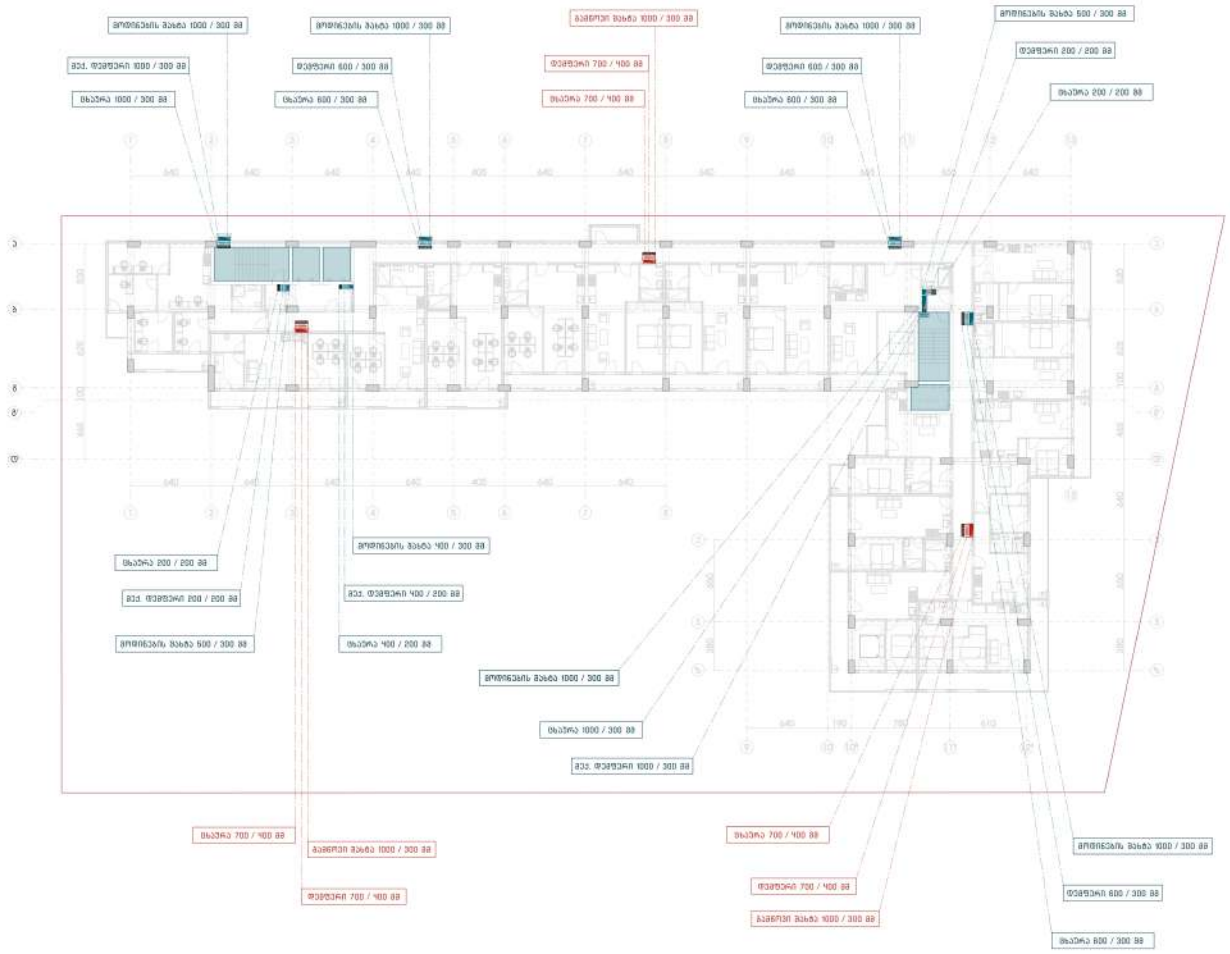
შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/09/26	91



პროექტის დასახელება

მრავალფუნქციანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

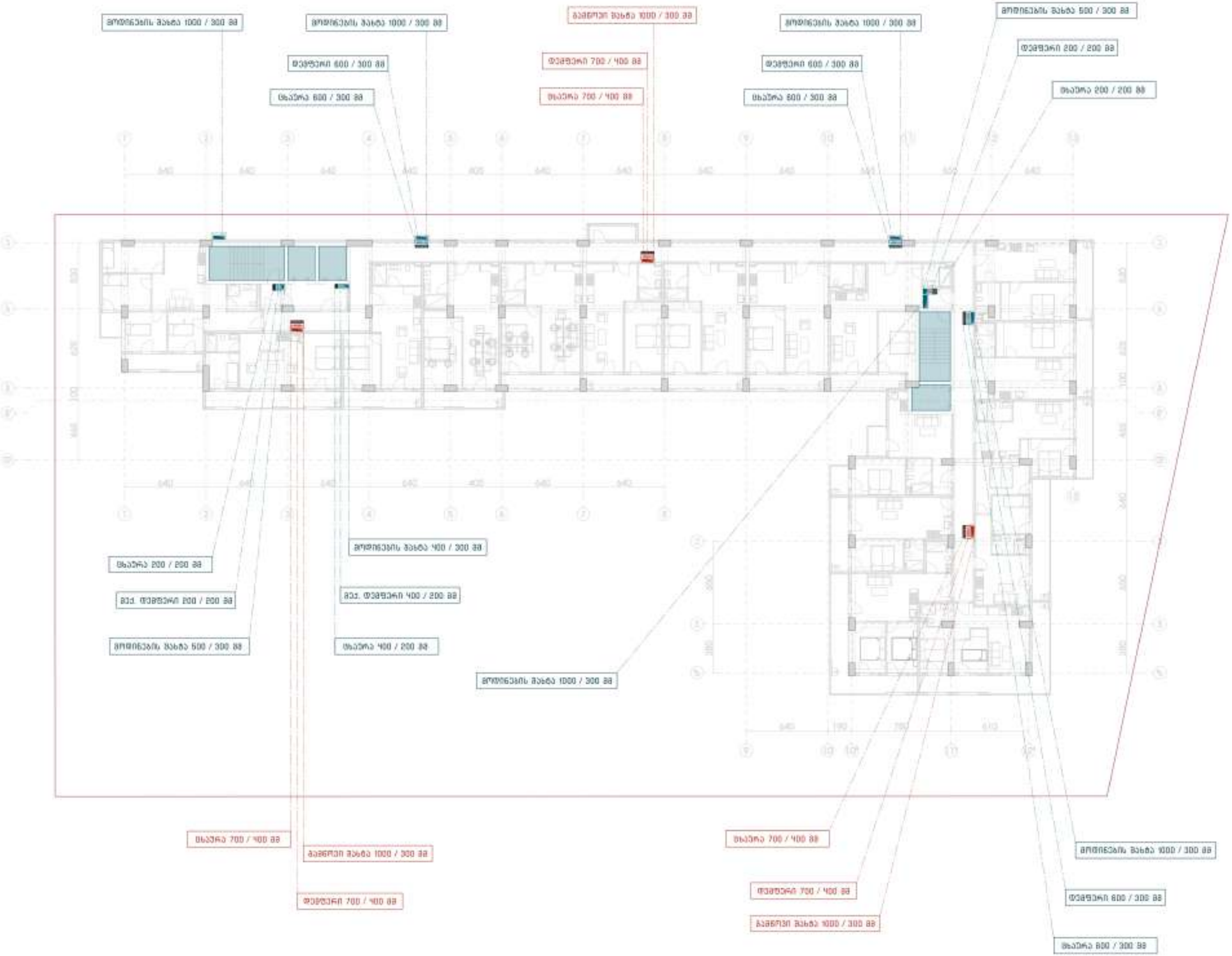
ნიშნული 13.7 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია	
შესრულა	ვ. ლეშთნავაძე	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1:300	30/9/26	92



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული 17.0 მ

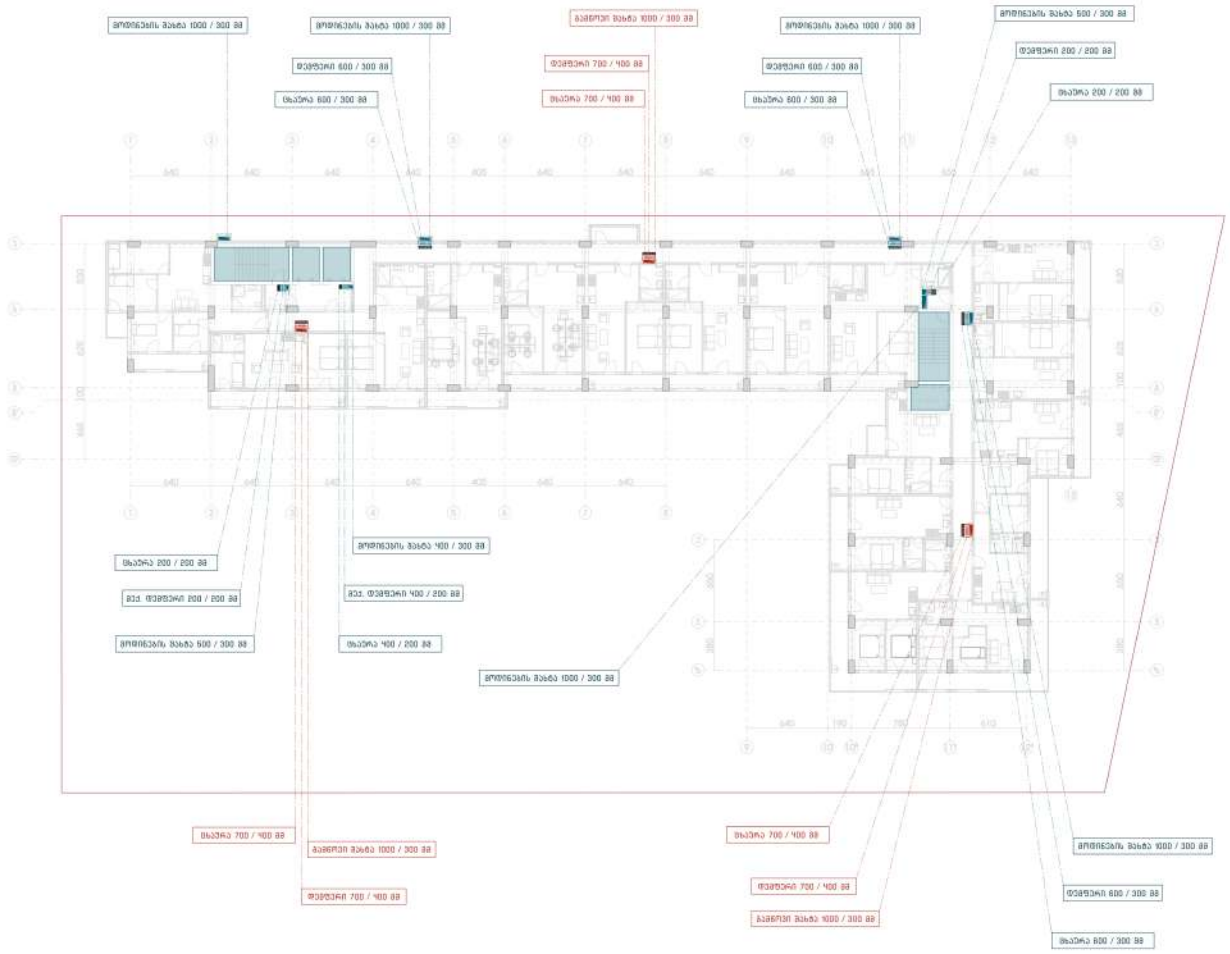
შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჯ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/8/26	93



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო უსაფრთხოების გეგმა

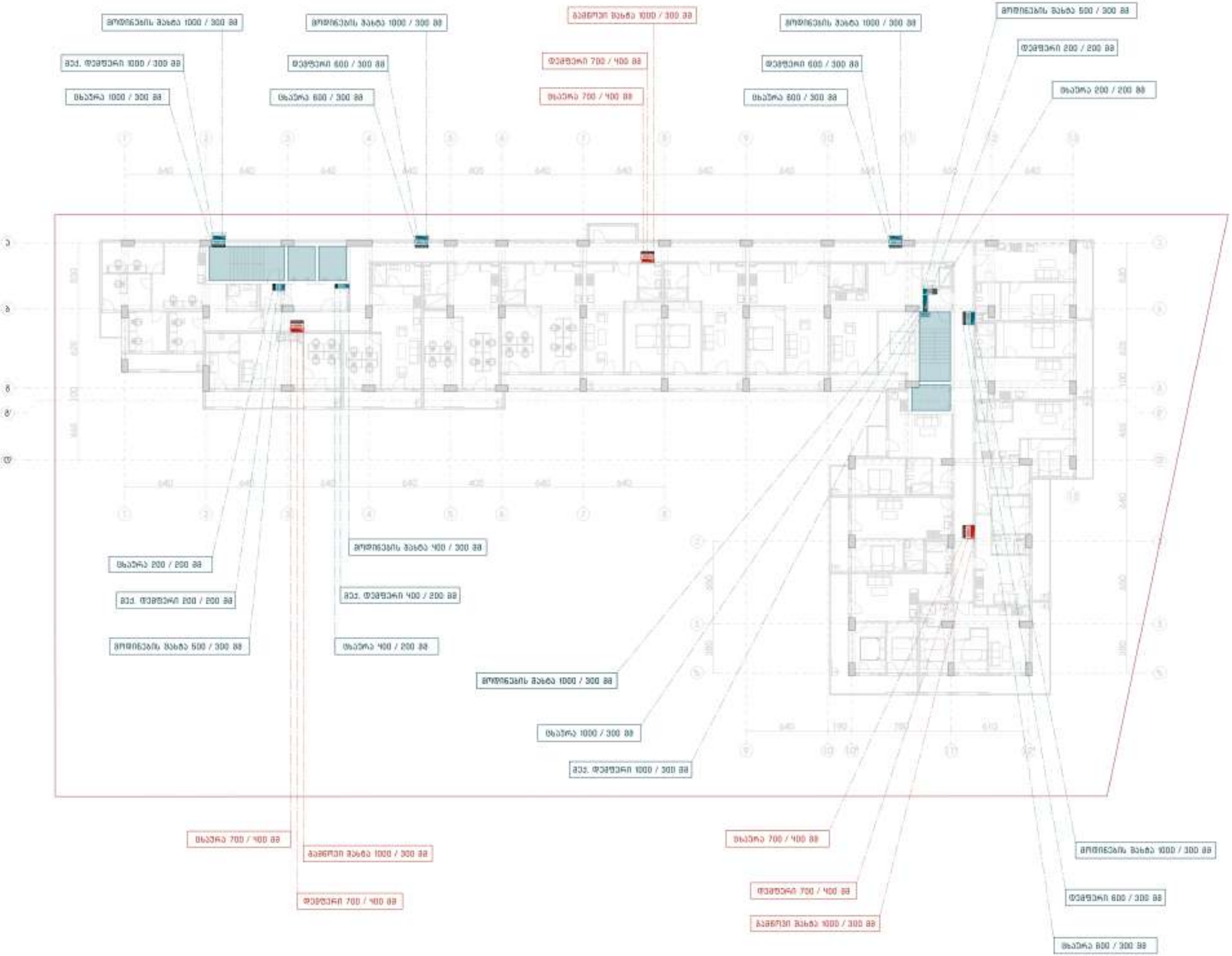
ნიშნული 20.3 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია	
შემსრულა	ვ. ლემონჯავა	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	94



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული 23.6 მ

შენიშვნა

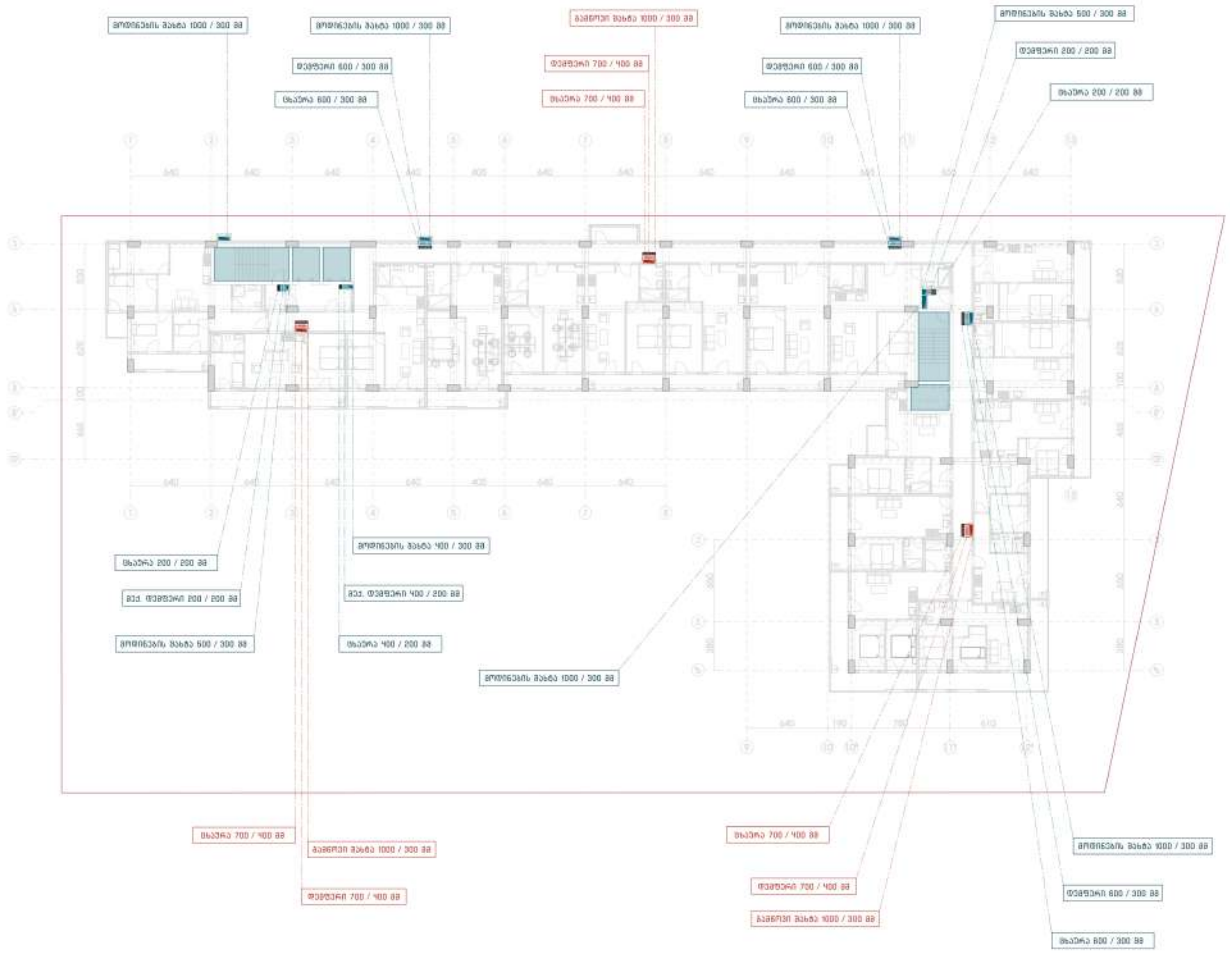
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

FIRE GUARD

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ვ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	95



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

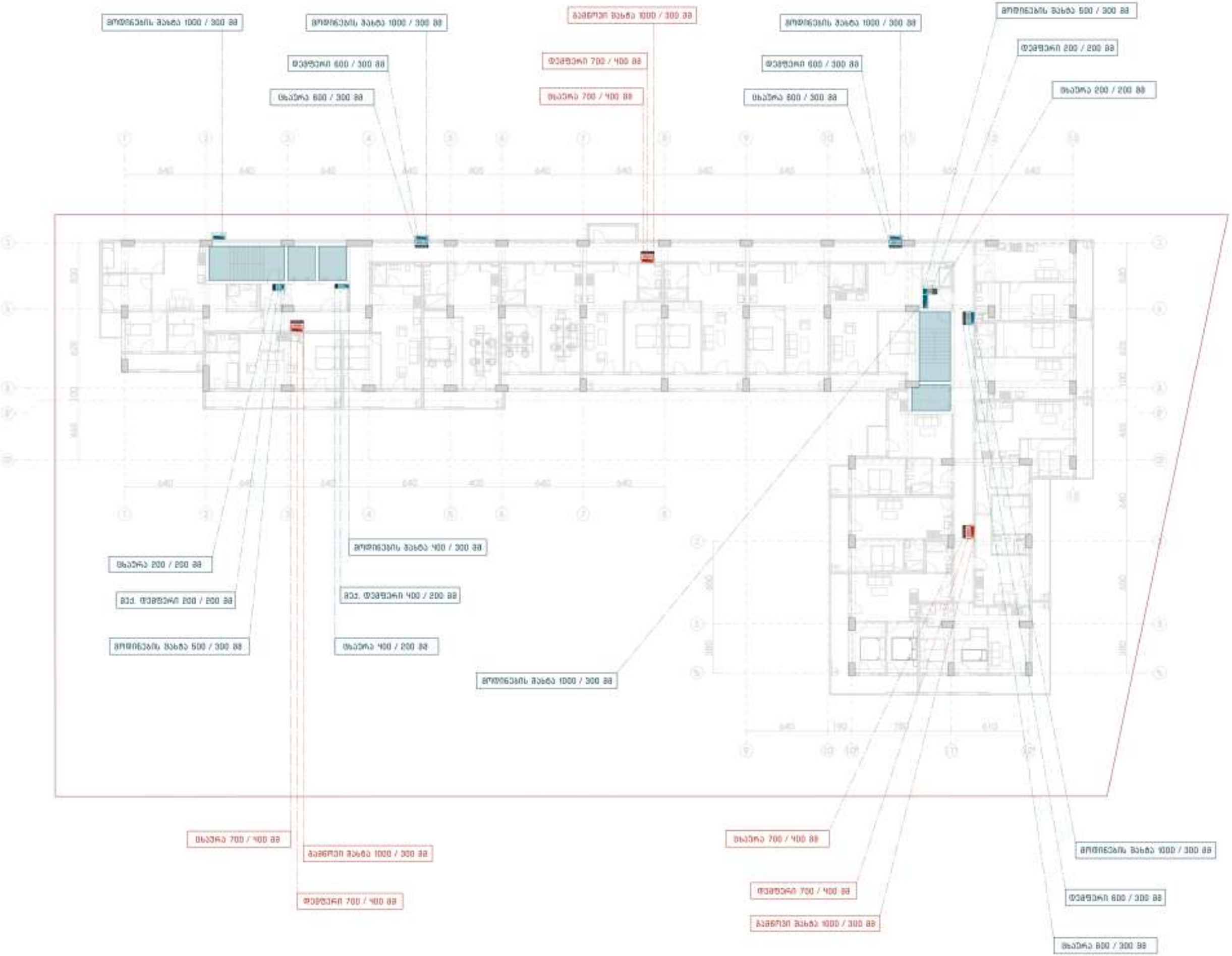
ნიშნული 26.9 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	პ. დანელია	
შესრულება	პ. ლემონჯავა	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/9/26	98



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული 30.2 მ

შენიშვნა

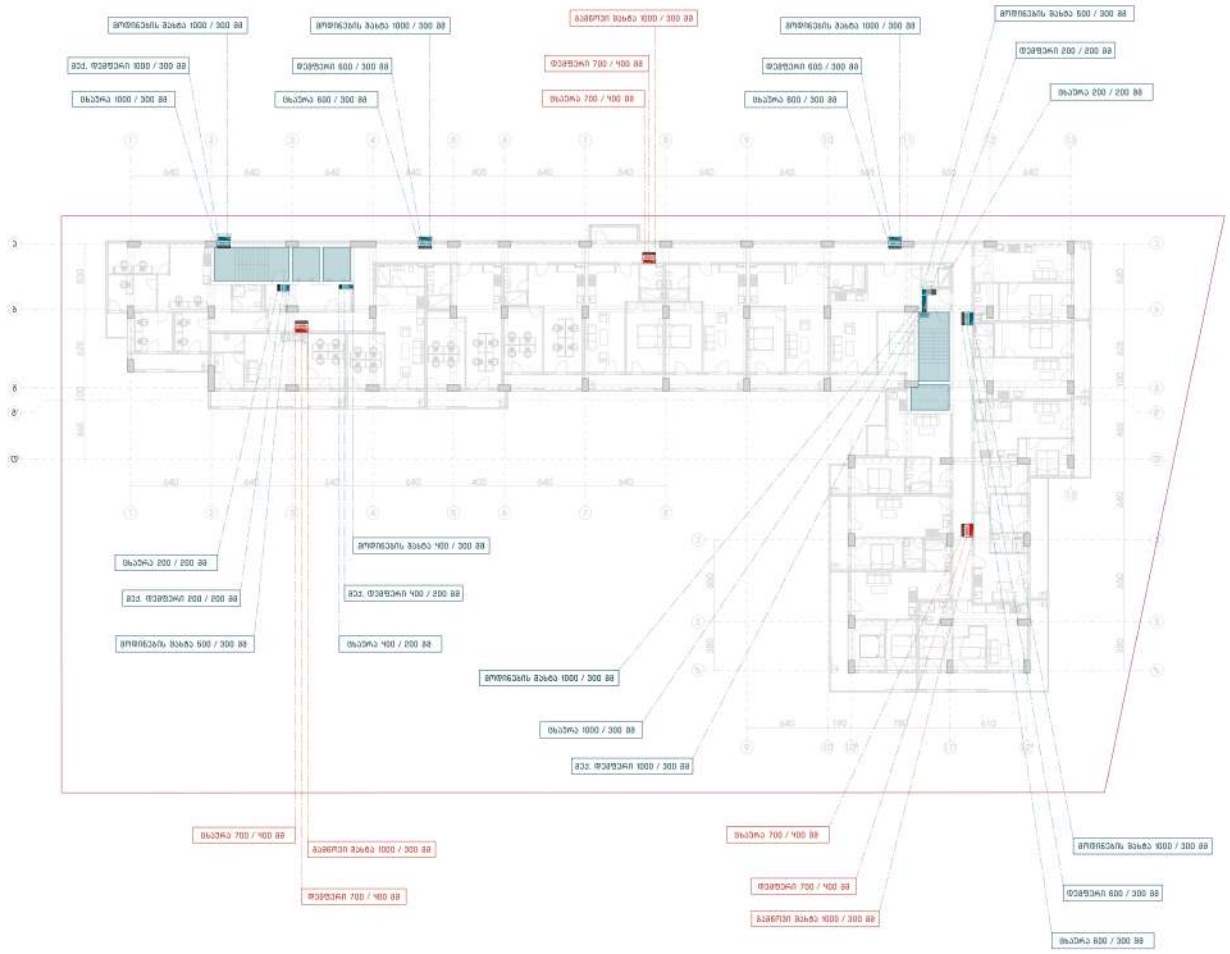
გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

FIRE GUARD

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჯ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	[illegible]	97



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

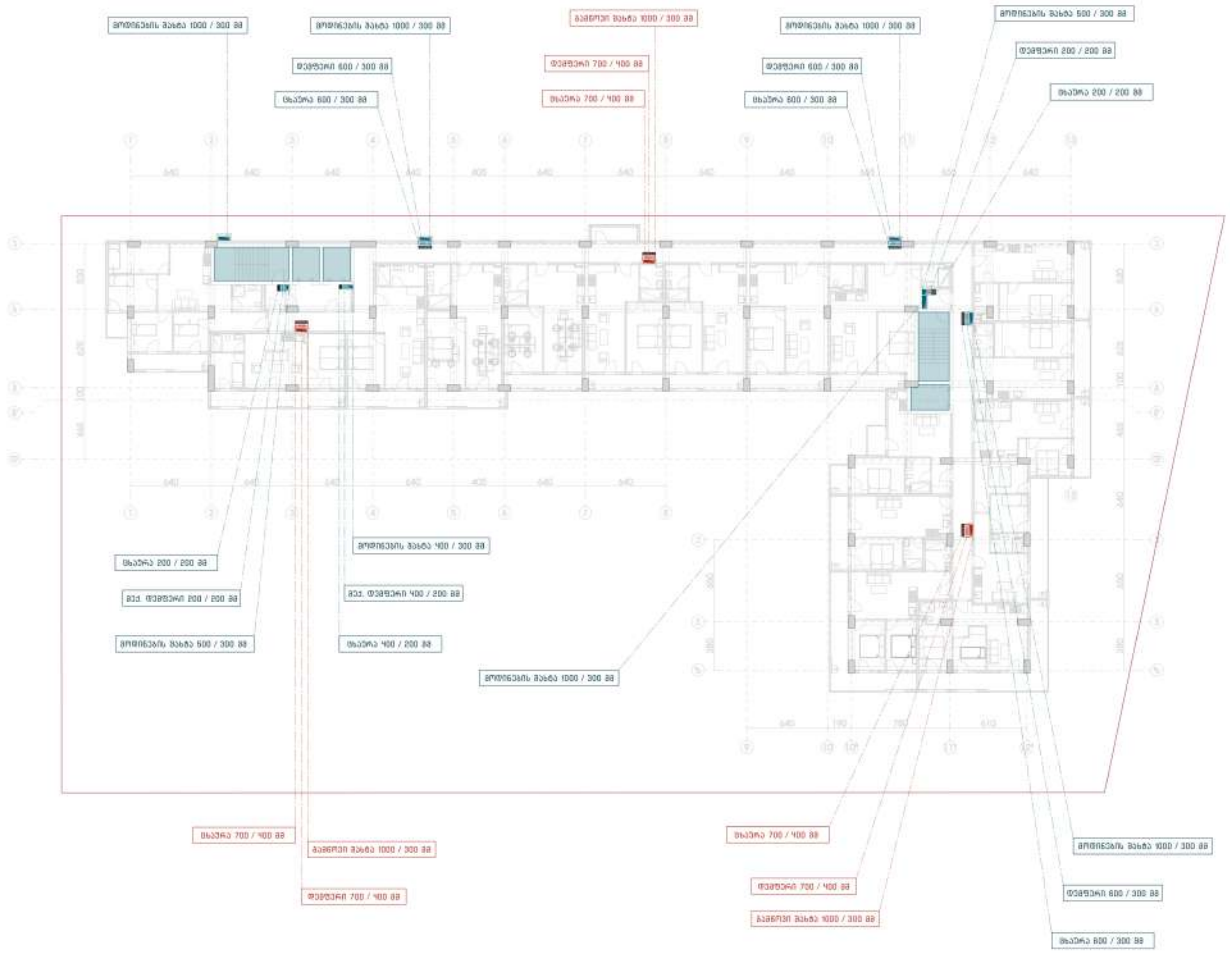
ნიშნული 33.5 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია	
შესრულა	ვ. ლეგონავა	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი
A3	1-300	30/9/26



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

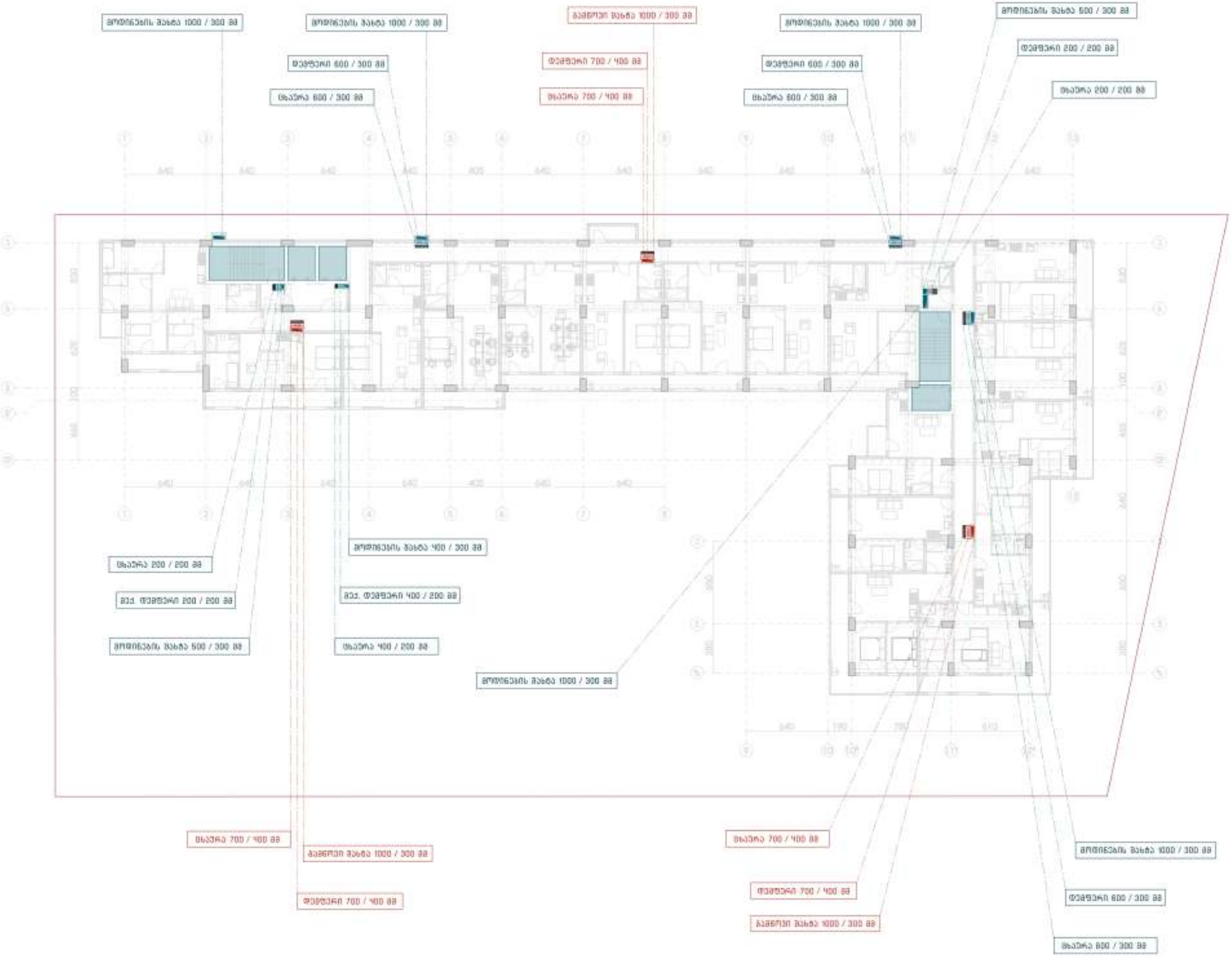
ნიშნული 36.8 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია	
შესრულება	ვ. ლეჟორნავა	
	რ. აბრამიშვილი	
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/8/26	99



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

ნახაზის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის სქემა

ნიშნული 40.1 მ

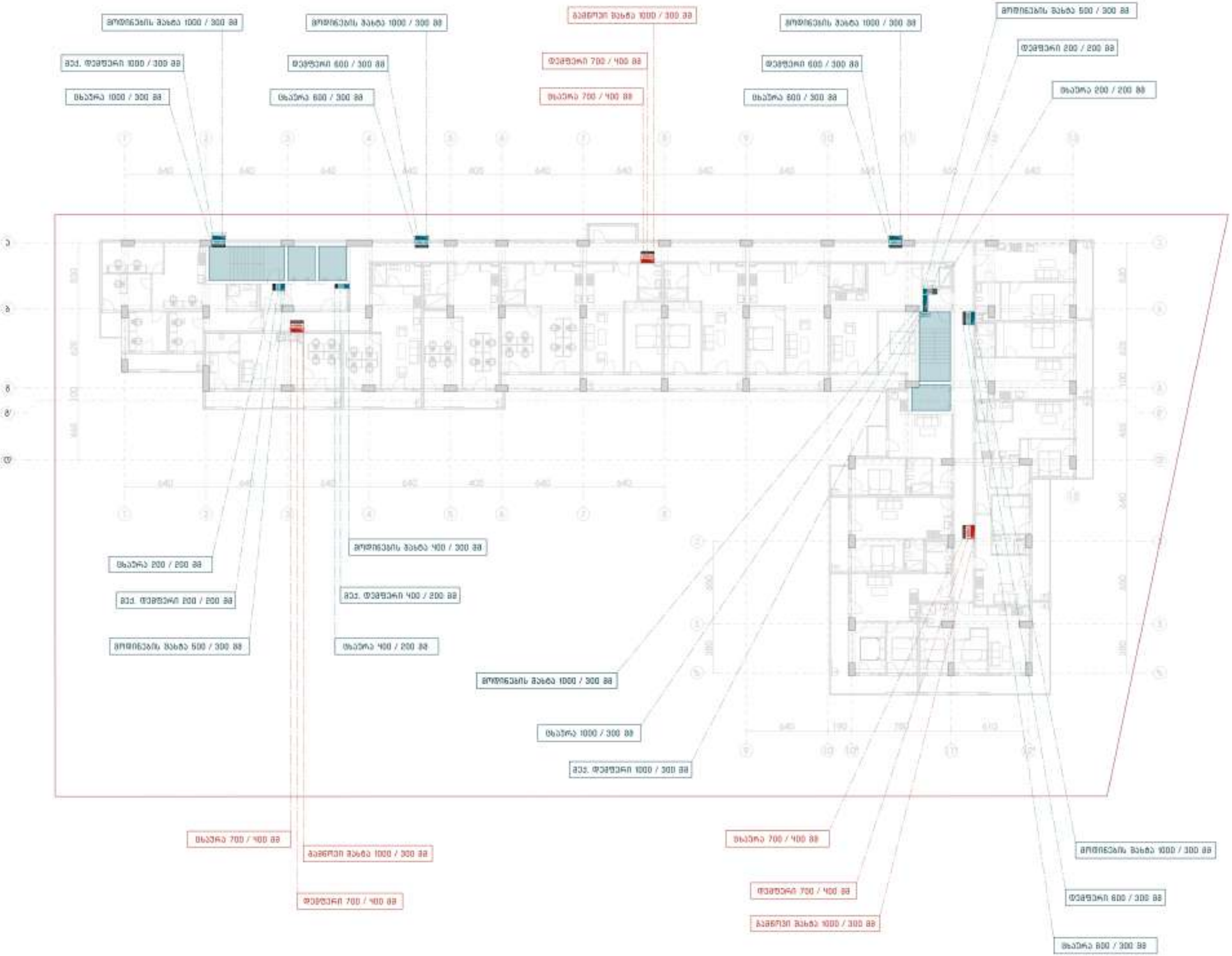
შენიშვნა

სქემაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჰ. ლემონჯავა
	რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/8/26	100



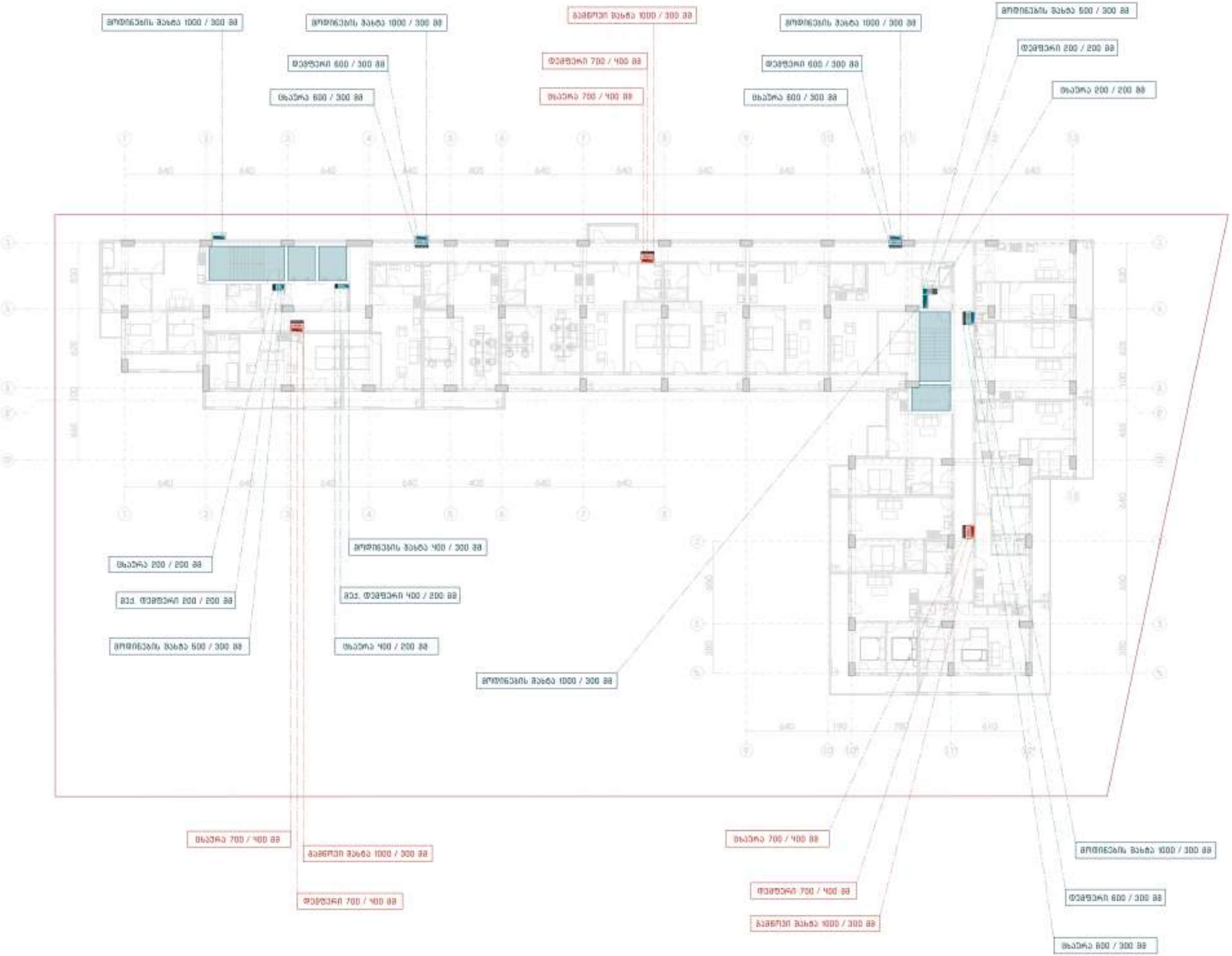
პროექტის დასახელება	
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი	
მდებარეობა	
თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2	
გეგმის დასახელება	
სახანძრო ვენტილაციის გეგმა	
ნიშნული	43.4 მ

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია		
შეასრულა	ჯ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი		
ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/8/26	101



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო ვენტილაციის გეგმა

ნიშნული 46.7 მ

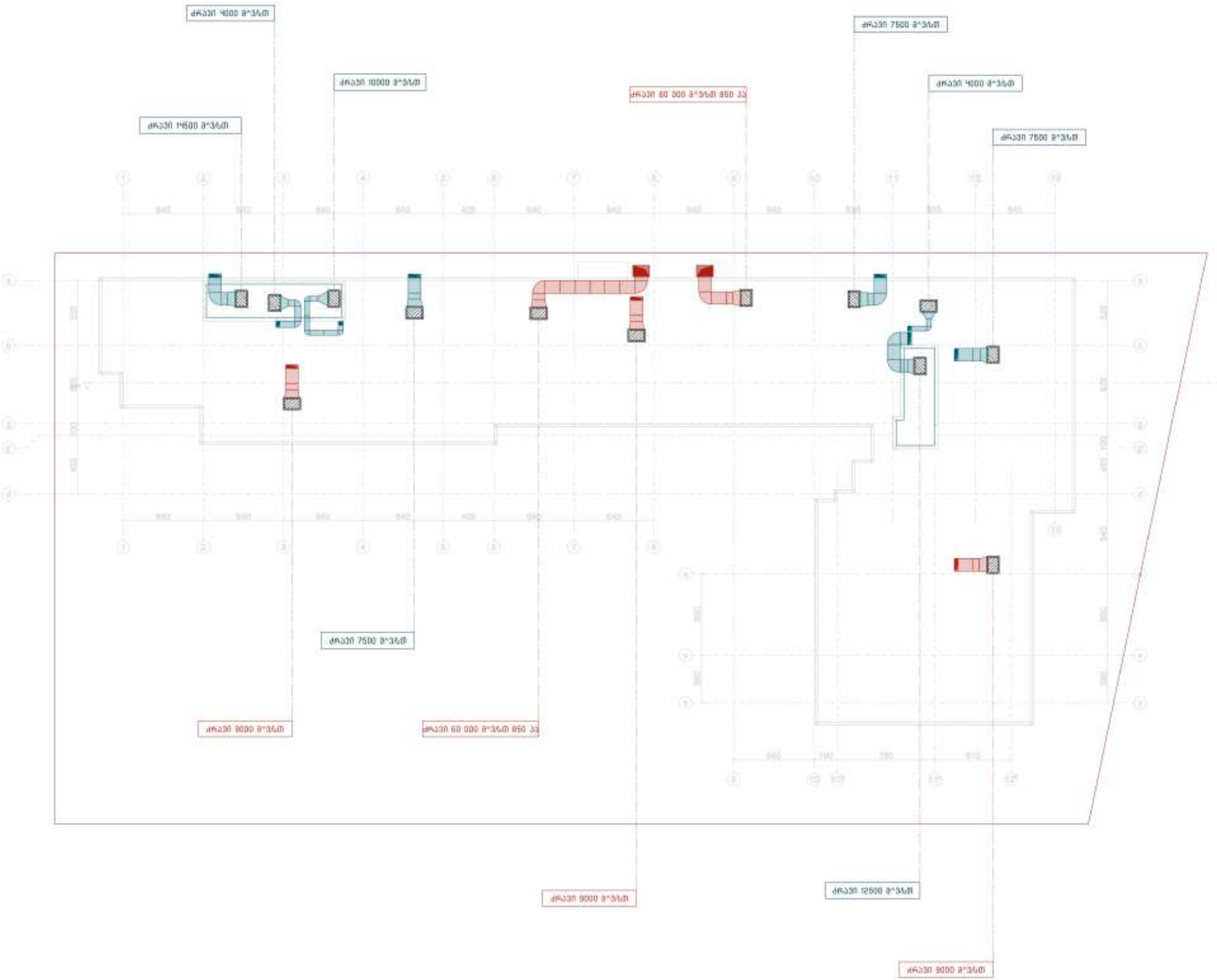
შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ვ. ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-300	30/11/26	102



პროექტის დასახელება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მდებარეობა

თბილისი, ვიქტორ კუპრაძის ქუჩა 2

გეგმის დასახელება

სახანძრო დეტექციის გეგმა

ნიშნული 50.2

შენიშვნა

გეგმაზე აღნიშნული პირობითი ნიშნები არ შეესაბამება რეალურ ზომას

შპს "FIREGUARD"

დირექტორი	ვ. დანელია
შეასრულა	ჯ.ლემონჯავა რ. აბრამიშვილი

ფორმატი	მასშტაბი	თარიღი	გვერდი
A3	1-100	30/10/26	103