

ქ. თბილისი,
კაატა დათუაშვილის ქუჩა №24
(ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე
მრავალფუნქციური შენობის სახანძრო
სიბნაღიზაციის, შეტყობინების, ევაკუაციის
და ავარიული განათებების პროექტი

2023 წ.

პროექტის შემაჯგებელობა

ფურ №	დასახელება	ფურც.
1.	თავუჯრები	
2.	პროექტის შემაჯგებელობა და ექსპლუატა საფეხური	
3.	განმარტებითი პირები	
4.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი -9.57 ნიუნი	სმ-01
5.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი -6.60 ნიუნი	სმ-02
6.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი -3.63 ნიუნი	სმ-03
7.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 0.00 ნიუნი	სმ-04
8.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 3.96 ნიუნი	სმ-05
9.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 7.92 ნიუნი	სმ-06
10.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 11.22 ნიუნი	სმ-07
11.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 14.52 ნიუნი	სმ-08
12.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 17.02 ნიუნი	სმ-09
13.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 21.12 ნიუნი	სმ-10
14.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 24.42 ნიუნი	სმ-11
15.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 27.72 ნიუნი	სმ-12
16.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 31.02 ნიუნი	სმ-13
17.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 34.32 ნიუნი	სმ-14
18.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 37.62 ნიუნი	სმ-15
19.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 40.92 ნიუნი	სმ-16
20.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 44.22 ნიუნი	სმ-17
21.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 47.52 ნიუნი	სმ-18
22.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 50.82 ნიუნი	სმ-19
23.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 54.12 ნიუნი	სმ-20
24.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 57.42 ნიუნი	სმ-21
25.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 60.72 ნიუნი	სმ-22
26.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 64.02 ნიუნი	სმ-23
27.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი 67.32 ნიუნი	სმ-24
28.	სასანქარო სივრცეების, შემოღობვის, ვეკუბის და ავარიული განათვის პროექტი ჭილი 1-1 ზე	სმ-25
29.	სასანქარო სივრცეების ამსორობილი სევა -9.57 და -6.60 ნიუნი	სმ-26
30.	სასანქარო სივრცეების ამსორობილი სევა -3.63 და 0.00 ნიუნი	სმ-27
31.	სასანქარო სივრცეების ამსორობილი სევა 3.96 და 7.92 ნიუნი	სმ-28
32.	სასანქარო სივრცეების ამსორობილი სევა 11.22 და 14.52 (იოიკი) ნიუნი	სმ-29
33.	სასანქარო სივრცეების სტრუქტურული სევა	სმ-30
34.	დახვის მოხუნი განთავსების სასანქარო სივრცეების პარკის მოწყობის პროექტი სევა	სმ-31
35.	სასანქარო სივრცეების განლაგების სევა სართულის მიხედვით	სმ-32
36.	სასანქარო ავარიული განათვისა და ექსპლუატის განლაგების სევა სართულის მიხედვით	სმ-33

სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ერთ	რა-ბა	შენიშვნა
1	სამისამართო სანაძირი სივრცეების მიხედვით პანელი	კომპლ	1	დაზუსტდეს და განისაზღვროს სამშენობლის მიმდინარეობისას
2	მოღვაწეობის სივრცეების პანელი	კომპლ	4	
3	კვამლაგომონი დეტექტორი	ცალი	364	
4	ავტონომიური კვამლის დეტექტორი	ცალი	304	
5	ტექსტური შეტყობინების პლანი	ცალი	1	
6	ტექსტური შეტყობინების დინამიკი	ცალი	55	
7	კომპიუტერული კვამლაგომონი დეტექტორი	ცალი	68	
8	შეტყობინების ხმოვანი სივრცეების	ცალი	48	
9	სანაძირი განათვის ხელთ სამართავი დილაკი	ცალი	48	
10	სამშენობლო განლაგების მიმდინარეობის	ცალი	59	
11	სამშენობლო განლაგების მიმდინარეობის	ცალი	184	
12	სანაძირი სივრცეების კაბელი	ბრძ.მ.	4000	
13	ავარიული განათვის კაბელი	ბრძ.მ.	1700	
14	რეკა	კომპლ.	52	
მიმდინარეობის მიხედვით მოხდეს სპეციფიკაციის დაზუსტება				

სახანძრო სიგნალიზაციის, ევაკუაციის მართვის და ტექსტური

შეტყობინების განმარტებითი ბარათი

სისტემების პროექტი შედგენილია ქ. თბილისში, პაატა დათუაშვილის ქუჩა N24-ში მდებარე მიწაზე ს/კ 01.14.02.013.207 ასაშენებელი მრავალფუნქციური მაღლივი შენობისათვის. შენობა შედგება 20 მიწისზედა და სამი მიწისქვეშა სართულებისაგან. - 3 სართულზე (-9.57 ნიშნული) მოცემულია შემოზღუდული ავტოსადგომი და ტექნიკური სათავსოები, -2 (-6.60 ნიშნული) ღია ავტოსადგომი და დამხმარე სათავსოები, -1 (-3.63 ნიშნული) ღია რეკრიაციული ზონა, დახურული ტექნიკური სათავსოები და ხანძრის მართვის ცენტრი. 1 და 2 სართულებზე განთავსებულია კომერციული ფართობები, მე-3 და მე-4 სართულებზე ოფისები, მე-5 სართულიდან მე-20 სართულის ჩათვლით საცხოვრებელი ბინები. შენობის სიმაღლე 0.00 ნიშნულიდან შეადგენს 67.42 მეტრს. სახანძრო ტექნიკური სიმაღლე (ბოლო სართულის იატაკი) კი 64.02 მეტრს.

საპროექტო შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო წარმოადგენს რკინაბეტონის მონოლითურ კარკასულ კონსტრუქციას, გაძლიერებული რკინა-ბეტონის სვეტების და ლითონის ფერმების კარკასულ-კავშირებიან ანაწყობებს. საძირკველი და სართულებს შორის გადახურვები რკინა-ბეტონის შესრულებით, ხოლო შიდა გადატიხვრები, კედლები კაპიტალური სამშენებლო ბლოკის და თაბაშირ-მუყაოს მოპირკეთებით.

პროექტი შედგენილია ტექნიკური რეგლამენტის დადგენილება 41-ეს შესაბამისად, ასევე საქართველოში მოქმედი სტანდარტების გამოყენებით. გამოყენებულია სახანძრო სიგნალიზაციისა და ევაკუაციის სამართავი სისტემების მოწყობის პროექტირების ნორმებისა და წესების (CII 5.13130.2009, 3.13130.2009, 52.13130.2009) მოთხოვნები. აღნიშნული ნორმებისა და წესების გამოყენება არ ეწინააღმდეგება ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ პუნქტი 102.3 მოთხოვნას – დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. პროექტი შედგენილია საქართველოში მოქმედი სტანდარტების გამოყენებით.

შენობის კომერციული, საოფისე, ავტოსადგომების ფართობები და მისი დამხმარე სათავსოები, აგრეთვე საცხოვრებლის დერეფნები და ბინების ჰოლები დაექვემდებარა სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის მოწყობას. (სველი

წერტილების და სასმელი წყლის სატუმბოს სათავსოს გარდა). ხოლო საცხოვრებელი ბინების საძინებლები ადგილობრივი (ელემენტზე მომუშავე) სახანძრო დეტექტორების მოწყობას.

სახანძრო სიგნალიზაცია წარმოადგენს შენობა-ნაგებობის და სათავსოების ერთ-ერთ აუცილებელ დაცვის საშუალებას ხანძრისგან. იგი განკუთვნილია ხანძრის სწრაფი აღმოჩენისათვის, რომლის მეშვეობითაც ხდება შენობაში მყოფი ადამიანების შეტყობინება, რაც უზრუნველყოფს მათ დროულ, ევაკუაციას, ასევე ხანძრის დროული აღმოჩენის შემთხვევაში მცირე კერების სახანძრო ცეცხლმაქრებით ლიკვიდაციას.

სიგნალიზაციის სისტემა უზრუნველყოფს:

-წვის, ცეცხლის შედეგად გამოყოფილი კვამლის პირველივე ნიშნების დაფიქსირებას, ასევე ტემპერატურის მატებას, ფორმირებას ხანძრის შესახებ შეტყობინების სისტემის ჩასართავად. სხვა სისტემების ფორმირებას, რომელიც დამონტაჟებულია შენობაში.

-განგაშის ყველა მიღებული სიგნალის შესახებ ინფორმაციის დაფიქსირებას დღის, დროის და მისამართის ჩვენებით. (კონკრეტული სათავსოს ჩვენებით სადაც წარმოიქმნება ცეცხლის ნიშნები)

-ავტომატური სახანძრო სიგნალიზაციის შლეიფის ერთიანობის კონტროლს.

-ავტომატური მანათობელის ინდიკაციას, ძირითადი და სარეზერვო კვების შესახებ.

სახანძრო სიგნალიზაციის შემადგენლობაში შედის;

ინფორმაციის შეკრებისა და დამუშავების მოწყობილობა (მიმღებ-საკონტროლო პანელი), კვების ბლოკი (სარეზერვო კვების მიმწოდებელი, აკუმლიატორები. დენის გათიშვის შემთხვევაში სისტემა აგრძელებს უწყვეტ რეჟიმში მუშაობას), სიგნალიზაციის მართვის პანელი (პულტი),(ეს ყველაფერი განთავსებულია ერთ კეისში). ასევე საკაბელო ქსელი (ცეცხლმედეგი მასალის), სახანძრო დეტექტორები (კვამლის, თბური და კომბინირებული), ადამიანთა მაუწყებლები (სირენები), ხელის მართვის ღილაკები.

შენობის ყველა სათავსო (გარდა სველი წერტილების) აღჭურვილია სიგნალიზაციის მართვის პანელთან დაკავშირებული დეტექტორებით, დეტექტორები დგება საცხოვრებელი ფართების დერეფნებში და ბინების შესასვლელ ფოიებში, რომლებიც უზრუნველყოფენ დაწნევის და კვამლის გამწოვი დანადგარების ჩართვას, მუდმივი მზადყოფნის რეჟიმში მუშაობის უზრუნველყოფით. ეწყობა ხელის მართვის ღილაკები

საევაკუაციო გზებზე, რომლის მეშვეობითაც, ხანძრის კერის ვიზუალური აღმოჩენის შემთხვევაში, მომსახურე პერსონალი და მაცხოვრებლები განახორციელებენ შეტყობინების სისტემის ჩართვას. ხმოვანი მაუწყებლები თავისი პარამეტრების მიხედვით კი ეწყობა შენობის დერეფნებში, სავაჭრო დარბაზებში, საოფისე სართულებზე და ავტოსადგომების ფართობებში, კიბის უჯრედების სიახლოვეს. საცხოვრებელი ბინების საძინებელ ერთეულებში კი მონტაჟდება ადგილობრივი კვამლზე მოქმედი დეტექტორები (უკაბელო, ელემენტებზე).

სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო მიმღებ მოწყობილობამ უნდა უზრუნველყოს თვითდიაგნოსტიკის რეჟიმი და აღმოაჩინოს შიდა დაზიანებები არაუმეტეს 30 წამის განმავლობაში დაზიანების წარმოშობიდან (მათ შორის მოკლე ჩართვა).



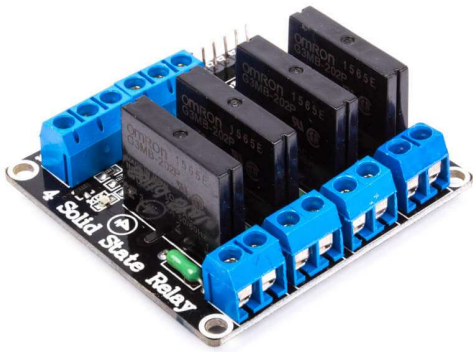
შენობის ფართობებში სადაც გამოყენებული იქნება სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაცია, სიგნალიზაცია განახორციელებს შენობაში ხანძრის შესახებ მაუწყებლების გააქტიურებას. ხანძრის წარმოქმნის კონკრეტული ადგილის ჩვენებით ცენტრალურ პულტზე (მიმღებ საკონტროლო პანელზე) . დეტექტორები მიერთდება საკონტროლო პანელთან მარყუჟის მაგვარი შლეიფის საშუალებით. შენობაში გამოყენებული იქნება ძირითადად კვამლის აღმომჩენი დეტექტორები, ხოლო თბური და კომბინირებული დეტექტორები კი იმ სათავსოებში, სადაც ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად გამოიყოფა ორთქლი, მტვერი; (სამზარეულო, საქვაბე, გენერატორის ოთახი, სამრეცხაო, შემოზღუდული და ღია ავტოსადგომი და ა.შ.) ამ შემთხვევაში კომბინირებული ავტოსადგომებში. ასევე ხელის მართვის დილაკები, რომლებიც უერთდება საკონტროლო პანელს შლეიფის მარყუჟის ტიპის შეერთების საშუალებით. ძირითადად არის მარყუჟის სამი კომპონენტი (კვანძი), N1 (პირველი

სამისამართო) კვანძი ხანძრის მართვის ცენტრი - დაცვის ოთახში დამონტაჟებული მართვის მიმღებ საკონტროლო პულტიდან აკავშირებს ავტოსადგომის ორივე დონესთან და -3.63 ნიშნულზე მდებარე ტექნიკურ სათავსოებს. N2(მეორე სამისამართო) კვანძი ემსახურება პირველ და მეორე სართულზე არსებულ კომერციულ ფართობებს და მე-3 და მე-4 სართულებზე საოფისე ფართობებს. N 3 კვანძი ემსახურება მე-5 სართულიდან მე-20 სართულის ჩათვლით და ლიფტის სამანქანოს. თითოეულ კვანძში დეტექტორების რაოდენობა არ აღემატება 250 ცალს რაც წესებით არის დაშვებული. დეტექტორების ქსელში მონტაჟდება ასევე ადამიანთა მაუწყებლები(სირენა) ხანძრის შესახებ და ხელის მართვის ღილაკები. მთავარი საკონტროლო პანელი განთავსდება შენობის -1 სართულზე -3.63 ნიშნულზე „8-ბ“ ღერძებში ხანძრის მართვის ცენტრში იქვე განთავსდება დაცვის ოთახი. მიმღებ საკონტროლო პანელი იკვებება 220 ვოლტით. დენის გათიშვის შემთხვევაში საკონტროლო პანელში განთავსებული აკუმულატორები უზრუნველყოფს გარკვეული დროის განმავლობაში ყველა სახანძრო სისტემის მუშაუნარიანობის შენარჩუნებას. ავტომატური სახანძრო მაუწყებელი უნდა იყოს შეთავსებული მოკლე ჩართვის იზოლირების მოდულებით, დეტექტორები უნდა განთავსდეს შემდეგნაირად; კვამლის დეტექტორებს შორის მანძილი უნდა იყოს არაუმეტეს 7 მეტრი (დერეფნები, სავაჭრო დარბაზი, ავტოსადგომები). ხოლო კედლიდან დაცილება არანაკლებ 1.5 მეტრი (ოთახები, სავაჭრო დარბაზი, ავტოსადგომი). შენობის დატიხრულ ფართობებზე ხდება თითო ცალი დეტექტორის მონტაჟი, იმის გათვალისწინებით, რომ ცალკე ოთახის ფართობი ხშირ შემთხვევაში არ არემატება 50მ²-ს. (დეტექტორის დაცვის არეალი უნდა იყოს 40-50 მ2). კვამლის დეტექტორებიდან გამანათებელ მოწყობილობამდე მანძილი უნდა იყოს არანაკლებ 0,5 მეტრი. ასევე დეტექტორების მონტაჟისას ყურადღება ექცევა შენობის კონსტრუქციულ ნაწილს. ხელის მართვის ღილაკები განთავსებულია საევაკუაციო გასავლელებთან 1,4-1,5მ სიმაღლეზე, რომელიც შეუერთება სახანძრო სიგნალიზაციის ხაზს. ხანძრის შესახებ ადამიანთა შეტყობინებისათვის გამოყენებული იქნება აკუსტიკური სიგნალიზატორები (ხმოვანი მაუწყებელი), რომელიც დეტექტორების მსგავსად უერთდება შლეიფს, ისინი უნდა განთავსდეს გეგმებზე მითითებულ ადგილებში, საევაკუაციო გასასვლელებში, კედელზე იატაკიდან არანაკლებ 2,5 მ სიმაღლეზე. მაუწყებლების რაოდენობა და მდებარეობა შეირჩეს სიგნალის სმენადობის უზრუნველყოფის მიხედვით, მაგრამ არანაკლები, რაც მოცემულია პროექტში.

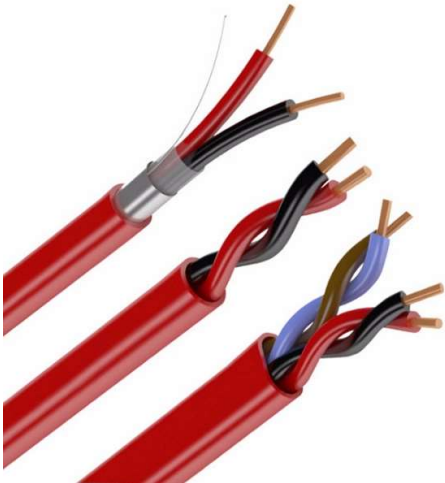
ძირითადი მიმღებ საკონტროლო პანელის გარდა შენობაში გარკვეულ ნიშნულებზე მონტაჟდება მოდულირებული მიმღები პანელები რომელის პირდაპირ ერთდება

მთავარ მიმღებ საკონტროლო პანელთან შესაბამისი ზონალურობის მიხედვით. მოდულირებული პანელები დგება კომერციულ და საოფისე ფართობში. ორივე მიერთებულია მთავარი მიმღებ საკონტროლო მართვის პულტის მეორე კვანძზე. ყველა ეს მოდულირებული პანელები ემსახურება შენობის გარკვეულ სართულებზე არსებულ სიგნალიზაციის მაუწყებლებს და ინფორმაციას გადასცემენ სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის მთავარ პანელს. მოდულირებული პანელები ეფექტურს ხდის ხანძრის დროული აღმოჩენის შემთხვევაში საოფისე ან კომერციული ფართების კონკრეტული ადგილის დაფიქსირებას და მასთან დროულ წვდომას. (იმის პირობით თუ შენობას ეყოლება 24 საათიანი დაცვა მოდულირებული პანელების მონტაჟი შეიძლება არ მოხდეს).

ავტომატური სახანძრო სიგნალიზაციის აპარატურიდან მართვის ბრძანების ფორმირება უნდა მოხდეს სახანძრო ლიფტების შახტის, კიბის უჯრედების, ტამბურ-რაბების დაწნევის სისტემის ვენტილატორზე და კვამლგამწოვი სისტემის ფარსაკეტებზე და ვენტილატორებზე. ფორმირება უნდა განახორციელოს საერთო მიმოცვლის ვენტილაცია-კონდეცირებაზე (გაითიშოს გათბობა-კონდენცირების სისტემები) და საინჟინრო მოწყობილობების მართვაზე. შლეიფის ზონაში მაუწყებლის ამოქმედებისას, მართვის პანელიდან განგაშის სიგნალზე, სხვადასხვა მოწყობილობების მართვა ხდება სამისამართო ინტერფეისიანი რელეების მოდულების საშუალებით, რომლებიც მონტაჟდება შესაფერის დამცავ ხუფებში, შეკიდულ ჭერში იმ მოწყობილობების მახლობლად, რომლის მართვაც უნდა განახორციელოს სიგნალიზაციამ. ასეთივე რელეები უნდა დაყენდეს მთავარ ელექტრო გამანაწილებელ ფართან, ასვე ვენტილაცია-კონდეცირების, დაწნევის სისტემის მართვის ფარების მახლობლად. ასევე სიგნალიზაციამ უნდა უზრუნველყოს სახანძრო ლიფტების მოლოდინის რეჟიმში გადაყვანა, ლიფტების ჩამოსვლა ან/და ასვლა პირველ სართულზე, გაჩერება მოლოდინის რეჟიმში და ლიფტების შახტაში ჰაერის დაწნევა. (სახანძრო ლიფტების შემდგომი მუშაობის პრინციპი იხ. სახანძრო ლიფტების პროექტში).



განგაშის შემთხვევაში უნდა ჩაირთოს დაწნევის სისტემები. ზონალური ინტერფეისიანი რელეების კვება განხორციელდება სპეციალური კვების ბლოკებიდან (აკუმლიატორები). 2X1,5 მრავალძარღვა კაბელის საშუალებით. მრავალგამოსასვლელიანი სარელეო მოდულების შემთხვევაში ბლოკები იკვებება UPS-დან .



ცრუ განგაშის თავიდან ასაცილებლად ყველა საგანგაშო სირენას, ელ.ენერგიის მომწოდებელ მოწყობილობებს, კვამლგამწოვ სისტემას, ვენტილაცია კონდეცირების სისტემებს უნდა გააჩნდეს დაყოვნება 30-180 წამი.

შენობაში შლიეფების გაყვანა შესრულდება სახანძრო სიგნალიზაციისთვის განკუთვნილი სპეციალური ერთწყვილიანი კაბელით, კაბელის გაყვანა მოხდება კედელზე ან ჭერზე სპეციალური სამაგრების გამოყენებით. ხელის მართვის ღილაკების დაშვება განხორციელდება ვერტიკალურად გოფირებულ მილებში, ნალესის ქვეშ ან მუყაო თაბაშირის კედლის შემთხვევაში, მის შიგნით. სართულებზე აყვანა მოხდება ვერტიკალური ღიობებიდან რომელიც აკავშირებს ყველა სართულს. მონტაჟისას დეტექტორები მყარად უნდა დამაგრდეს ჭერზე.

კონკრეტულად რომელიმე სართულზე გაჩენილი ხანძრის შემთხვევაში სიგნალიზაცია მუშაობს შემდეგნაირად: ხდება დეტექტორის მიერ კვამლის დაფიქსირება, რომელიც გადაცემს შეტყობინებას მოდულირებულ მართვის პანელს, რომელზეც აისახება ხანძრის კერის ადგილი, ეს უკანასკნელი კი შეტყობინებას გადასცემს ცენტრალურ მიმღებ საკონტროლო მართვის პანელს (დაცვის ოთახში) კონკრეტული მისამართის ჩვენებით ან და პირდაპირ ხდება მთავარ მართვის პანელზე გადაცემა საცხოვრებელი სექტორიდან, კონკრეტული სართულის და ბინის ჩვენებით. პარალელურ რეჟიმში გარკვეული წამების დაყოვნების შემდეგ სიგნალიზაციის მეშვეობით იმ სართულზე ხდება დერეფნების კვამლგამწოვი და შემომდენი შახტების ელექტრო მაგნიტური ფარსაკეტების გახსნა . სახანძრო სიგნალიზაციის პანელი მართვის ბრძანებას აძლევს კვამლგამწოვი და დაწნევის სისტემების (ლიფტების შახტის და მის ფოიეების, კიბის უჯრედების, ჯეტ ვენტილატორების) ვენტილატორების ჩართვას, აგრეთვე თიშავს საერთო მიმოცვლის ვენტილაცია კონდენცირების სისტემებს.(კომერციული, ავტოსადგომი, ოფისები) ასევე სიგნალიზაცია ფორმირებას აძლევს სახანძრო ლიფტების პირველ სართულზე დაშვებას და მეხანძრეთა მოსვლის მოლოდინში ყოფნას. ელექტრო ენერჯის გათიშვის შემთხვევაში გადართვა ხდება პირველი კატეგორიის დენზე ამისთვის არის დიზელ გენერატორი ტერიტორიაზე. ძირითადად დიზელ-გენერატორი კვებავს კვამლგამწოვ, დაწნევის სისტემებს და სახანძრო ლიფტებს, ასევე სახანძრო სატუმბო სადგურს.

ევაკუაციის გასასვლელების მაჩვენებლები და ავარიული განათებები.

გეგმებზე მოცემულია ევაკუაციის მიმართულების და გასასვლელების მაჩვენებლები, მათი განთავსების ადგილები, გამოსახული ვიზუალურად. მაჩვენებლებს უნდა ქონდეთ ავტონომიური კვების ბლოკი, აკუმლიატორი. მიმართულების მაჩვენებლები(ისარი) და კიბის უჯრედებში შესასვლელების მაჩვენებლები უნდა

განთავსდეს კედელზე ან ჭერზე, ხოლო გასასვლელი (EXIT) კარების თავზე. მათი კვება უნდა მოხდეს 2X1,5 კაბელით სართულებზე უახლოეს ადგილებზე მდებარე ელექტრო ფარებიდან და ჩაერთვება ცალკე ჯგუფში ყველა სართულზე ცალკე-ცალკე. ელექტრო ენერჯის გათიშვის ან/ და სიგნალიზაციის ჩართვის შემთხვევაში მოხდება ავტომატურად მათი ჩართვა. ავტონომიურმა კვების წყარომ უნდა უზრუნველყოს მათი მუშაობა გარკვეული დროის განმავლობაში (ერთი საათი და მეტი). დასაშვებია აღნიშნული მიმართულებისა და გასასვლელების მაჩვენებლები მიუერთდეს სიგნალიზაციის მიმღებ საკონტროლო პანელს, (ცალკე შლეიფის მარყუჟით) რომელიც ასევე უზრუნველყოფს მათ ფუნქციურ დანიშნულებას და მუშაუნარიანობის შენარჩუნებას. რაც შეეხება ავარიულ განათებებს, ისინი განთავსებული უნდა იქნეს საევაკუაციო გზებზე, დერეფნებში და კიბის უჯრედებში, ასევე ავტოსადგომების და კომერციული დარბაზების საევაკუაციო გზებზე, რომელიც შეერთებული უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრო კვებაში და ხანძრის შემთხვევაში უნდა მოხდეს მათი დაუყოვნებლივ მოქმედებაში მოყვანა. დასაშვებია საევაკუაციო განათებებიც ყველა სართულზე ცალკე ჯგუფად შეერთდეს ელ. გამანწილებელ ფარებში, თუ ექნება დამოუკიდებელი ადგილობრივი კვების ბლოკები და აკუმლიატორები, რომლებიც ასევე უზრუნველყოფს მათ მუშაუნარიანობას გარკვეული დროის განმავლობაში.

პროექტში გათვალისწინებულია ტექსტური შეტყობინების სისტემა, კომერციულ, საოფისე და მიწისქვეშა სართულზე დერეფნებში, ფართობებში ყენდება შესაბამისი რაოდენობის დინამიკები, რომელიც ასევე მიერთებულია სიგნალიზაციისა და ტექსტური შეტყობინების სისტემასთან. ისიც ავტომატურ რეჟიმში გადაცემს ინფორმაციას შენობაში მომხდარ ხანძარზე და ევაკუაციის უზრუნველყოფაზე.

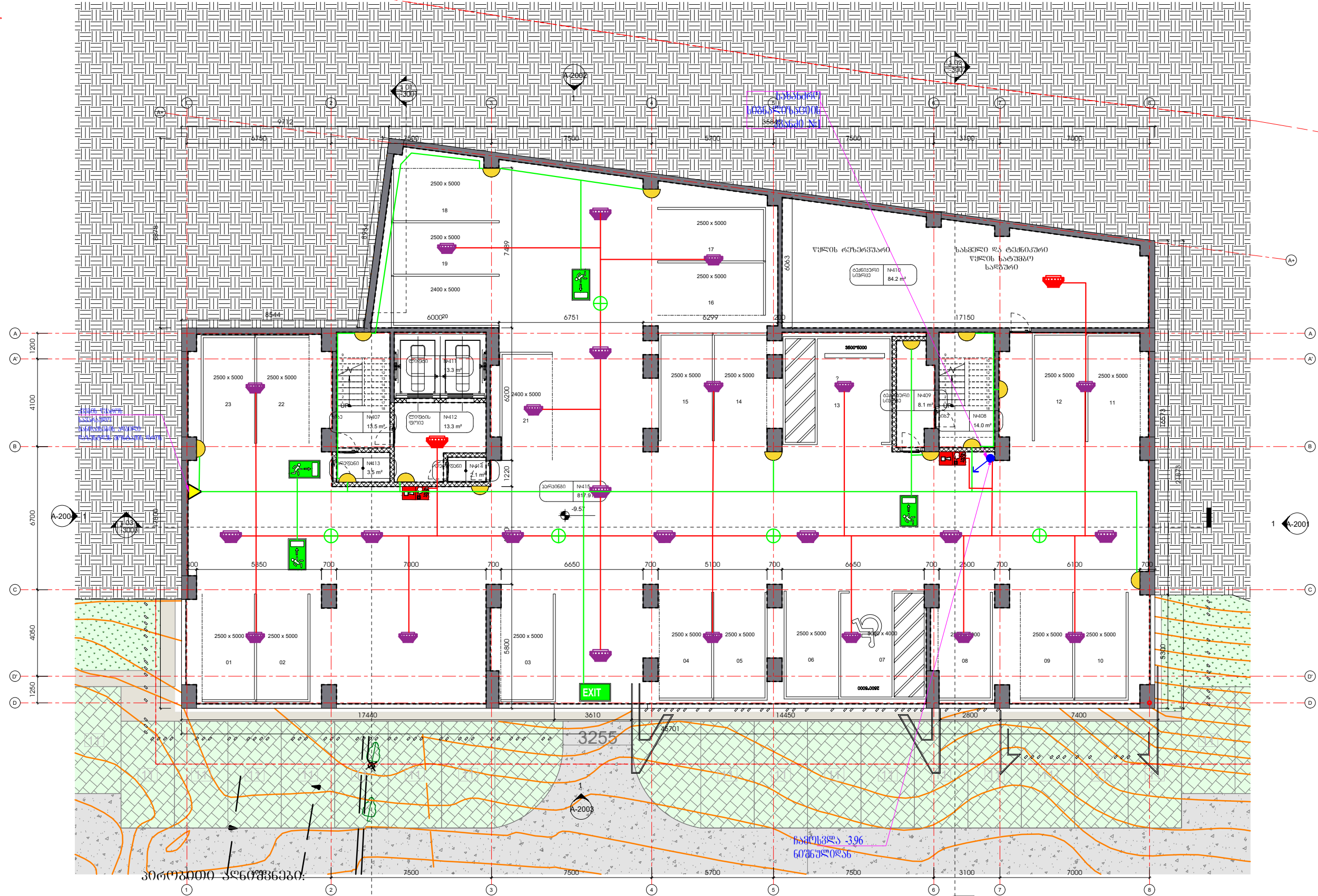




შენიშვნა: პროექტში ნაჩვენები დეტექტორების რაოდენობა შეიძლება შემცირდეს ან გაიზარდოს ადგილზე მონტაჟის დროს (ეს დამოკიდებულია, თუ რომელი დეტექტორი იქნება დამონტაჟებული, დაჭერის დიაპაზონი ყველას აქვს სხვადასხვა პროექტი შედგენილია 40-50მ²-ზე მოქმედი დეტექტორებით), ასევე მონტაჟის დროს განისაზღვროს სიგნალიზაციის კაბელის კვეთი და სიგრძე. შეიძლება, როგორც დამოკლდეს ასევე დაგრძელდეს კაბელის გაყვანის მანძილები, დამოკიდებულია შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული დაგეგმარებაზე.

სახანძრო სიგნალიზაციის სამისამართო ინტერფეისიანი რელეებისა და გამშვებ-ჩამკვეტი მექანიზმების რაოდენობა და ტიპები შეირჩეს სამართავი დანადგარების და მოწყობილობების მართვის ფარების განთავსების მიხედვით, სისტემის დამონტაჟების დროს.

შენიშნის ბეჭედი -9.57 ნიშნულზე (-3 სართული)



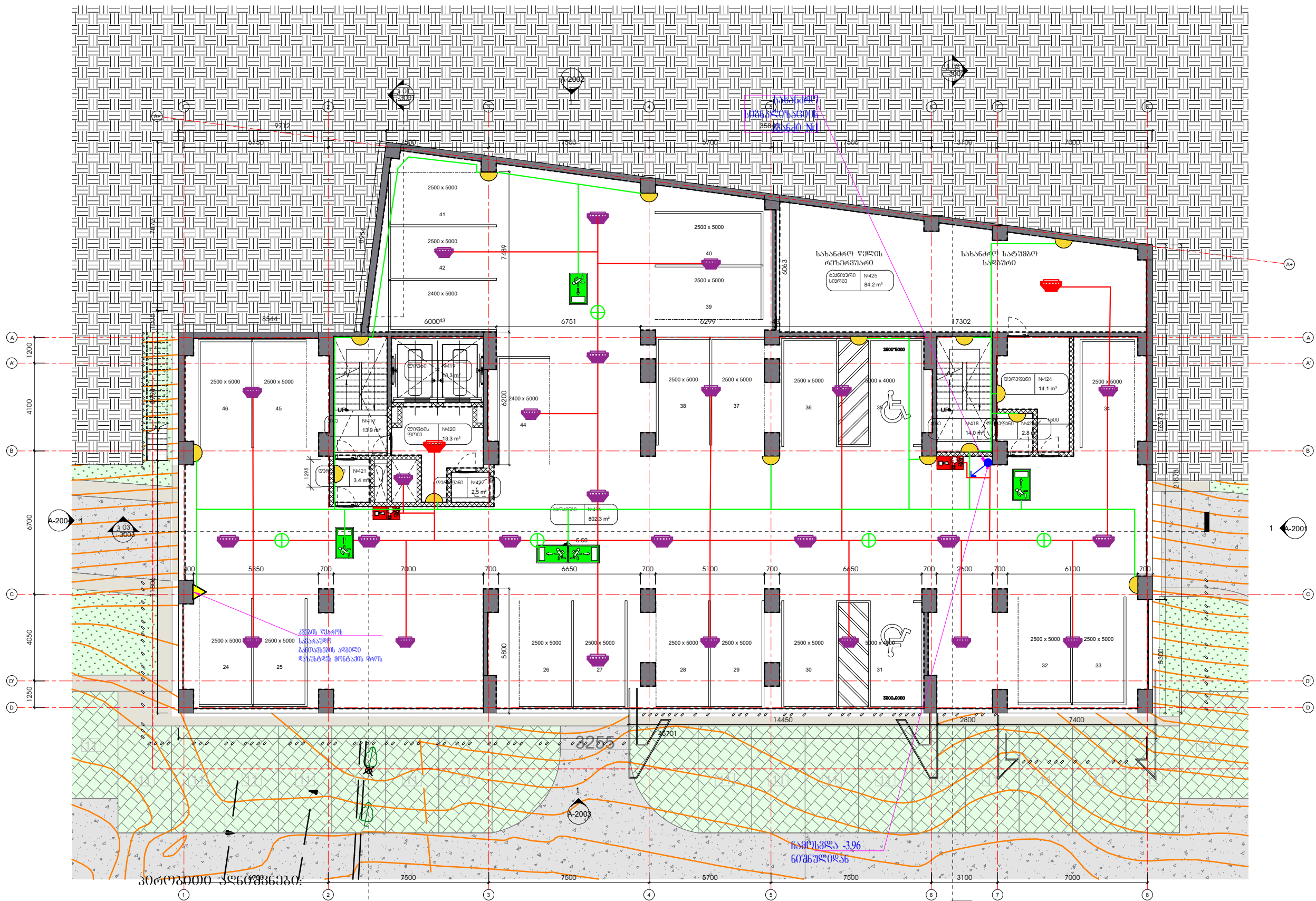
- | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|--|---|
| | სახანძრო ბანაკის ხელოვნური სანაბრებელი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა |
| | შეტყობინების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | ამოსვლა |
| | კვამლავალიზაციის დამატერი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტომატური კვამლის დამატერი (პაპაგალი, ულმენტუხ) | | ტექსტური განმარტების დინამიკი | | კომუნიკაციური კვამლავალიზაციის დამატერი |

„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 577 777 436

დირექტორი	გ.ბანაიძე
შეასრულა	გ.ბანაიძე

დაკვეთი:	შპს „სამშენებლო კომპანია ააქს ლევილიანები“
ძ. თბილისი, აკატა ლათაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შიშის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი	
სახანძრო სიგნალიზაციის, შეტყობინების, კვამლავაციის და ავარიული განათების პროექტი -9.57 ნიშნულზე	სტად. შურც. შორ.
	შ.კ. სს-01 A3.

შენობის გეგმა -6.60 ნიშნულზე (-2 სართული)



- | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------------|
| სანაბნობო ბანაკის ხელოვნური სანაბნობო ღილაკი | ავარიული განათება | ჩახვლა |
| შეტყობინების ხმოვანი სიგნალიზაცია | გასასვლელი | ამოსვლა |
| კვამლალმომხრე დაქმნის | 220 ვ. კვება | გასასვლელი |
| ავტომატური კვამლის დაქმნის (უპაველო, ულუმინატა) | ტექსტური განმარტების ღილაკი | კომპიუტერული კვამლალმომხრე დაქმნის |

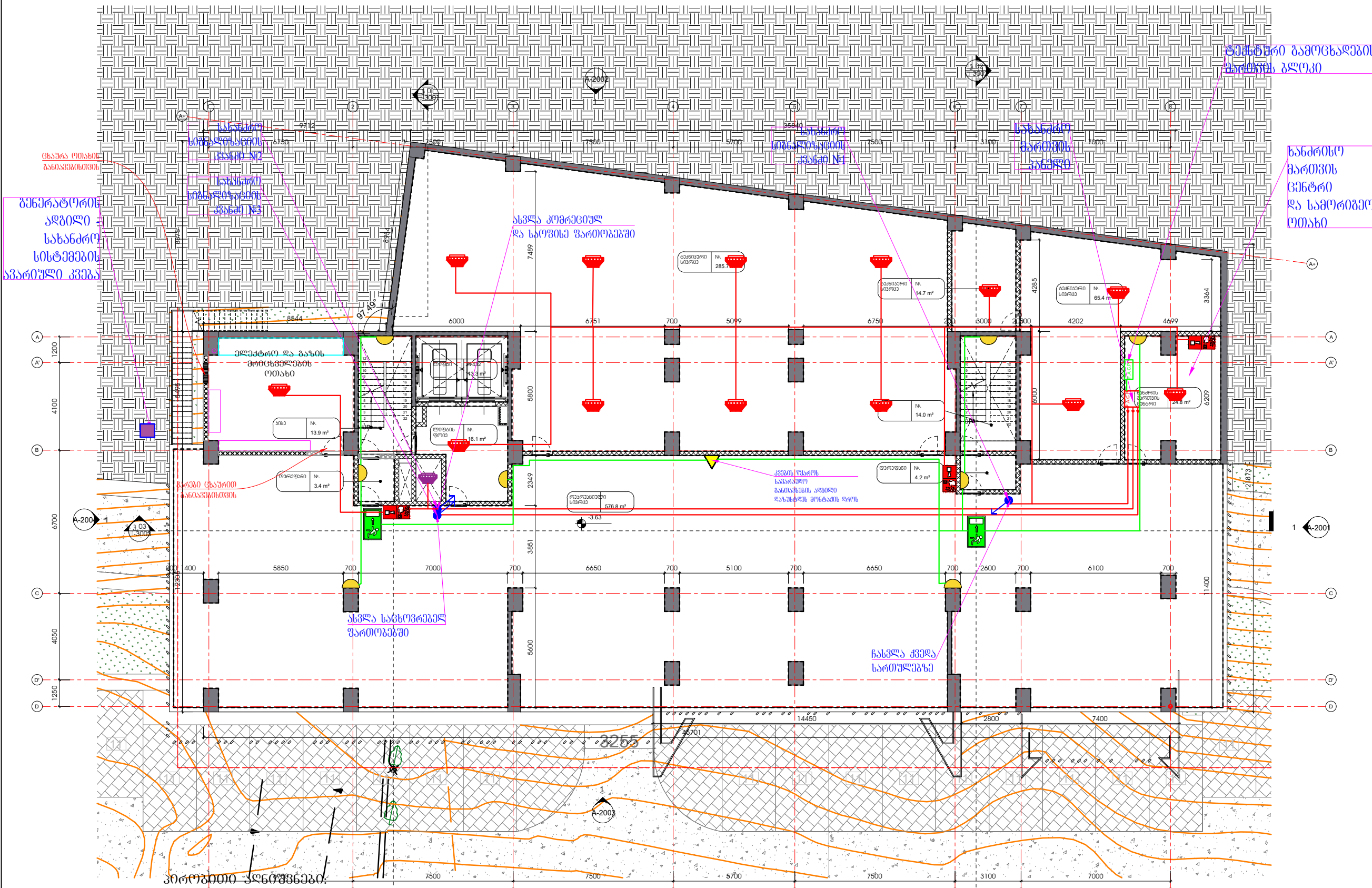
„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

ღირძებორი
 შპს ბანა

გ.ბანაიძე
 გ.ბანაიძე

დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დავითაშვილი“		
ძ. თბილისი, ააბტა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სანაბნობო სიგნალიზაციის, შეტყობინების, კვამლალმომხრე და ავარიული განათების პროექტი -6.60 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	ფურც. სს-02
		ფორ. A3.

შენიშნული გეგმა -3.63 ნიშნულზე (-1 სართული)



გენერატორის ადგილი სახანძრო სისტემების ავარიული კვება

1200
4100
6700
4050
1250

- | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------|--|--------------------------------------|
| | სახანძრო ბანაკის ხელთი სამართავი დილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა |
| | შეტყობინების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | ამოსვლა |
| | კვამლალმომენი დეტექტორი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტომატიური კვამლის დეტექტორი (კვამლალმომენი) | | ტექსტური ბანაკის დინამიკი | | კომპიუტერული კვამლალმომენი დეტექტორი |
| | ტექსტური შეტყობინების გლოკი | | | | |

„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

დირექტორი
 შპს ბანა

გ. ბანაიძე
 გ. ბანაიძე

დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დეველოპმენტი“		
მ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სახანძრო სიგნალიზაციის, შეტყობინების, კვამლალმომენი და ავარიული განათების პროექტი -3.63 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	ფურც. სს-03
		ფორ. A3.

ტექსტური ბანაკის დინამიკი

სახანძრო მართვის ცენტრი და სამორიგეო ოთახი

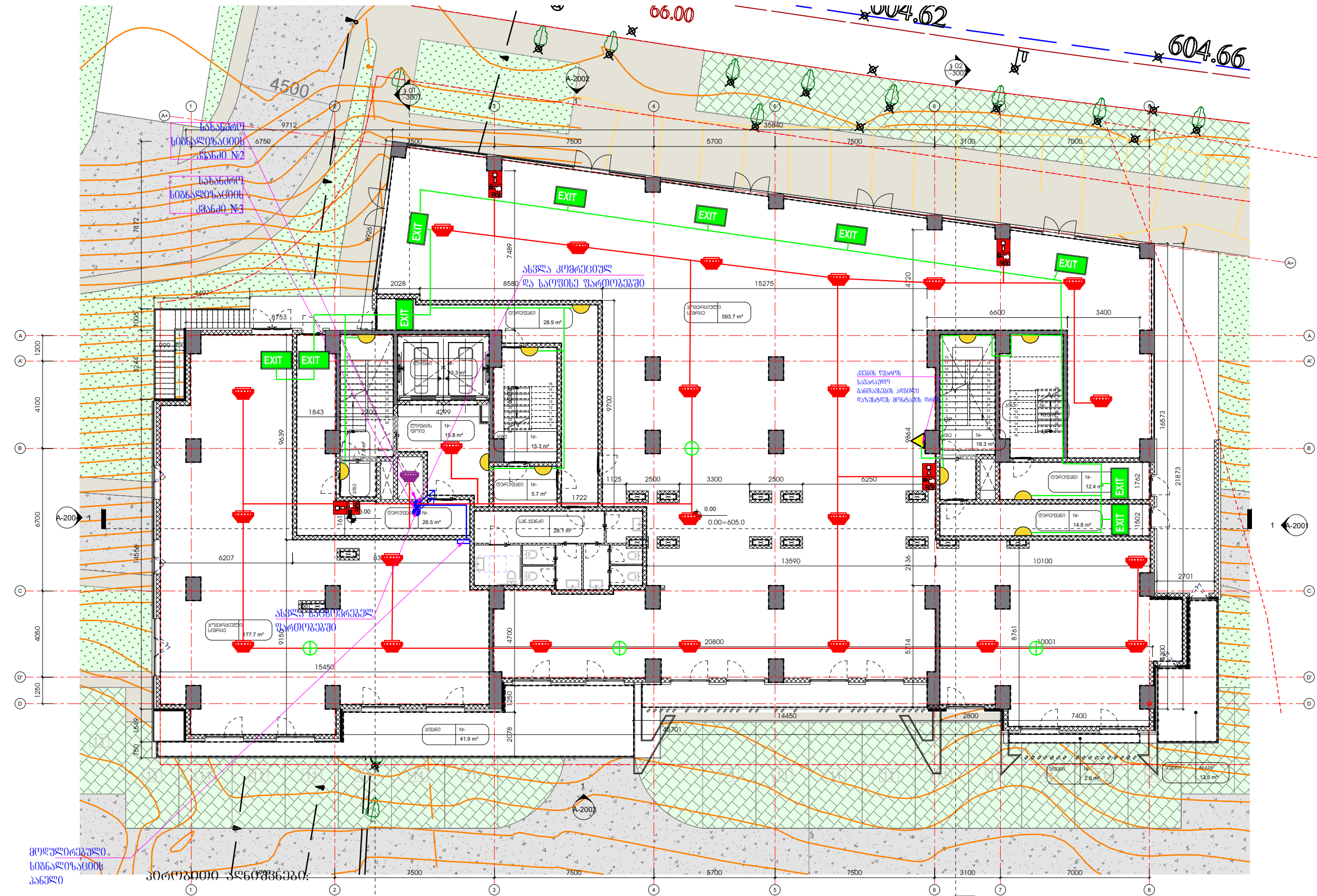
ჩანკლა სართულზე

ასვლა კომპიუტერულ და სერვის ფართობებზე

ასვლა სახანძრო ფართობებზე

პროექტი კონსტრუქციის

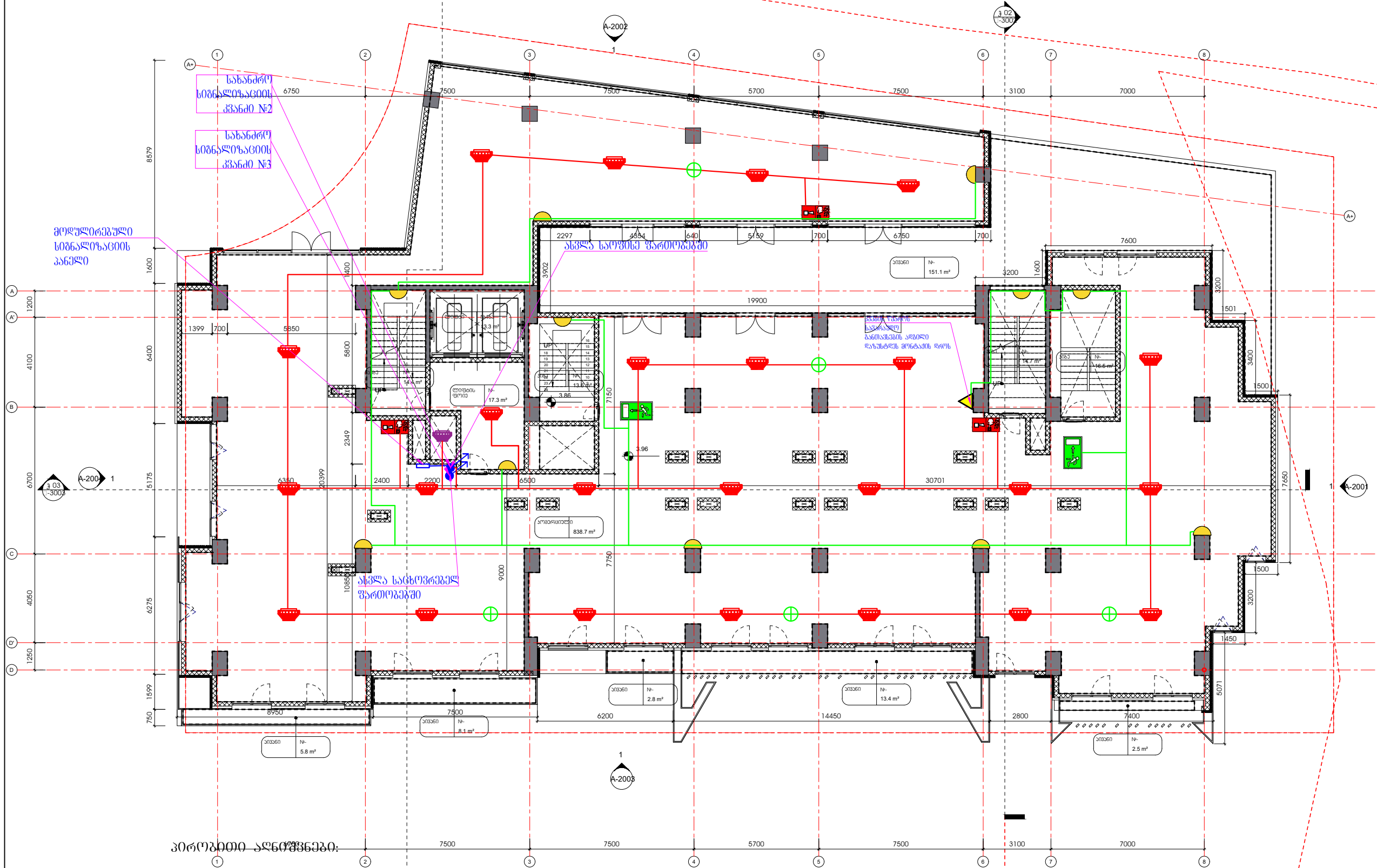
შენიშნის გეგმა 0.00 ნიშნულზე (1 სართული)



- | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------|--|--|
| | სახანძრო ბანაკის ხელოვნური სიბნელის კანონი | | აპარტული ბანაკის კანონი | | ჩანსვლა |
| | შეკრულების ხელოვნური სიბნელის კანონი | | ბანაკის კანონი | | აპარტული |
| | კვანძის ხელოვნური სიბნელის კანონი | | 220 ვ. კვანძი | | ბანაკის კანონი |
| | ავტოტრანსპორტის კვანძის ხელოვნური სიბნელის კანონი | | ტექნიკური ბანაკის კანონი | | კომპიუტერული კვანძის ხელოვნური სიბნელის კანონი |

		დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“			
		ძ. თბილისი, ანანს დეველოპმენტის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მშენებლის ნაპველზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი			
დირექტორი შპს-ის ხელმძღვანელი	გ. ბანაკის ხელმძღვანელი გ. ბანაკის ხელმძღვანელი	სახანძრო სიბნელის კანონის, შეკრულების, კვანძის და აპარტული ბანაკის პროექტი -9.57 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	შურც. სს-04	ფორ. A3.

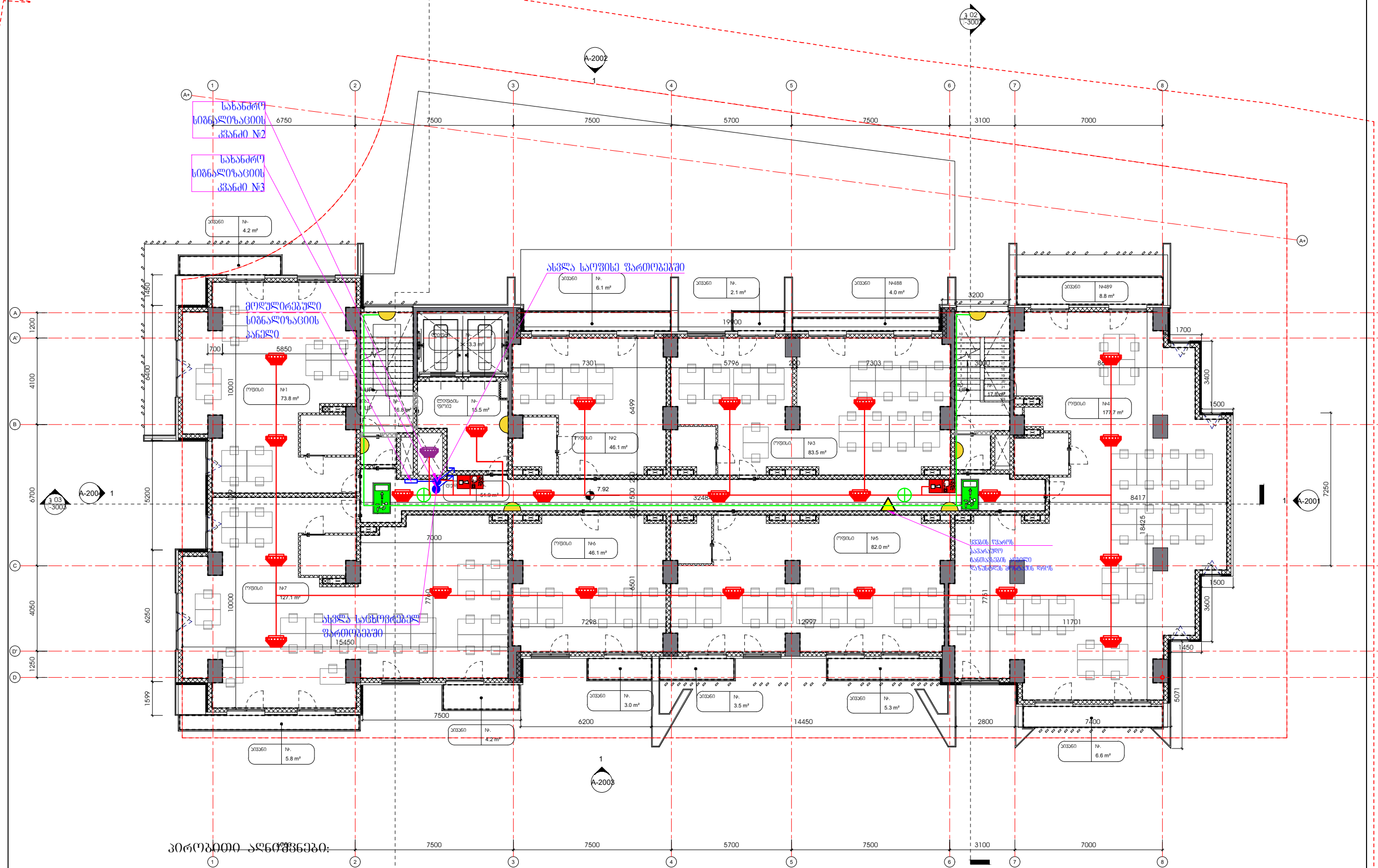
შენიშნის ბეჭედი +3.96 ნიშნულზე (2 სართული)




- | | | |
|---|---------------------|------------------------------------|
| სანაბრო ბანაკის ხელოვნური სანაბრების დილაკი | ავარიული განათება | ჩახვლა |
| შუქსანთების ხელოვნური სანაბრების დილაკი | გასასვლელი | ამოხვლა |
| კვანძოვანი დამატებითი | 220 ვ. კვება | გასასვლელი |
| ავტომატური კვანძის დამატებითი (კვანძოვანი, უკონტროლო) | ტექნიკური დინამიკის | კომპიუტერული კვანძოვანი დამატებითი |

		„შპს ბანა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436		
დირექტორი შპს ბანა		დამამუშავებელი შპს ბანა		
პროექტი: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“ ქ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		სტად. მ.კ.	ფურც. სს-05	ფორ. A3.

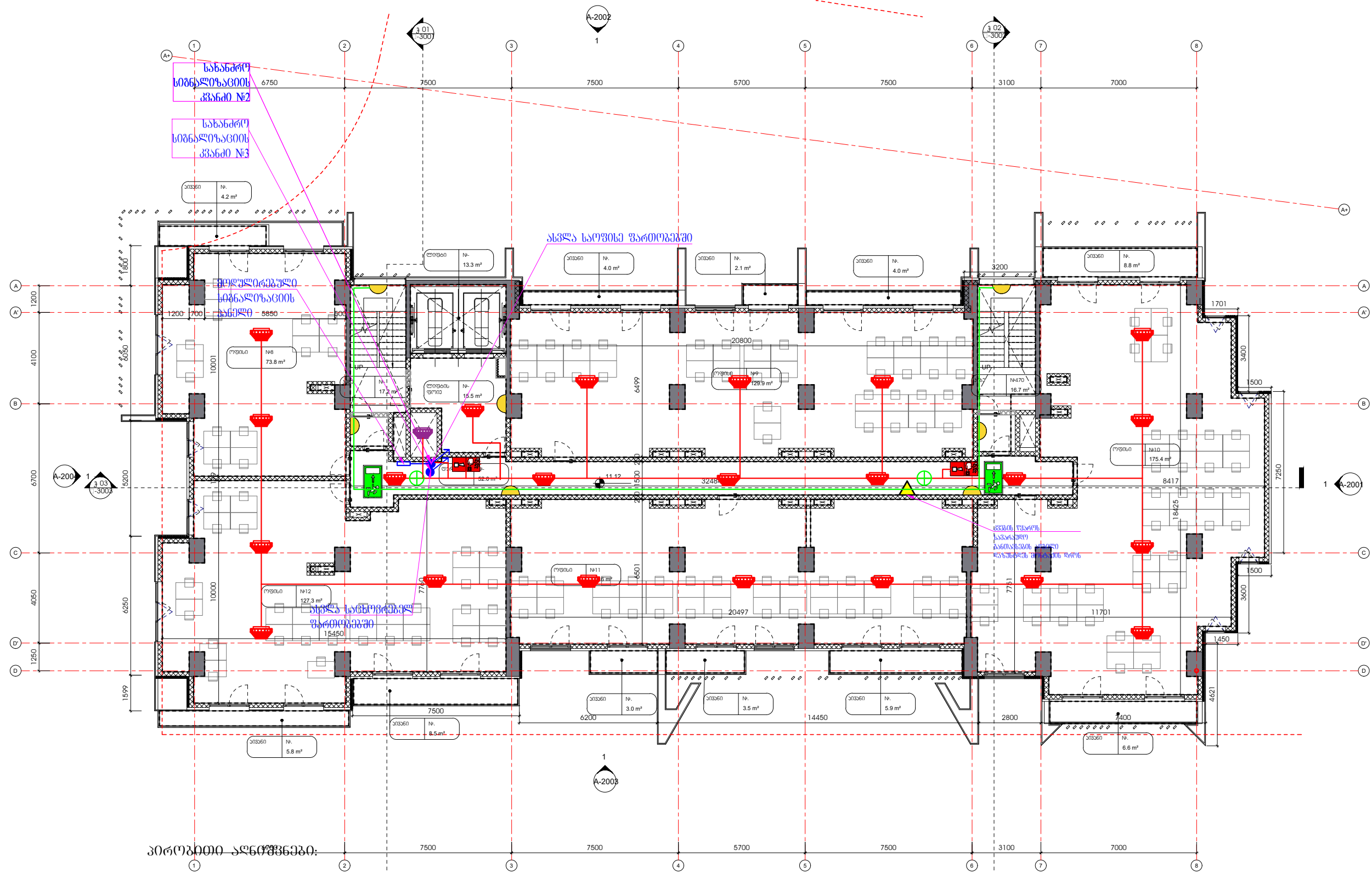
შენიშნის ბეჭედი +7.92 ნიშნულზე (3 სართული)




„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიუს დეველოპმენტი“		
ძ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
ღირებულება შპს-ის	ლ. ბანაიძე ლ. ბანაიძე	სახანძრო სიბნელის კვანძის, შეტყობინების, კვანძის და ავარიული განათების პროექტი +7.92 ნიშნულზე
სტად.	ფურც.	ფორ.
მ.კ.	სს-06	A3.

შენიშნული გეგმა +11.22 ნიშნულზე (4 სართული)



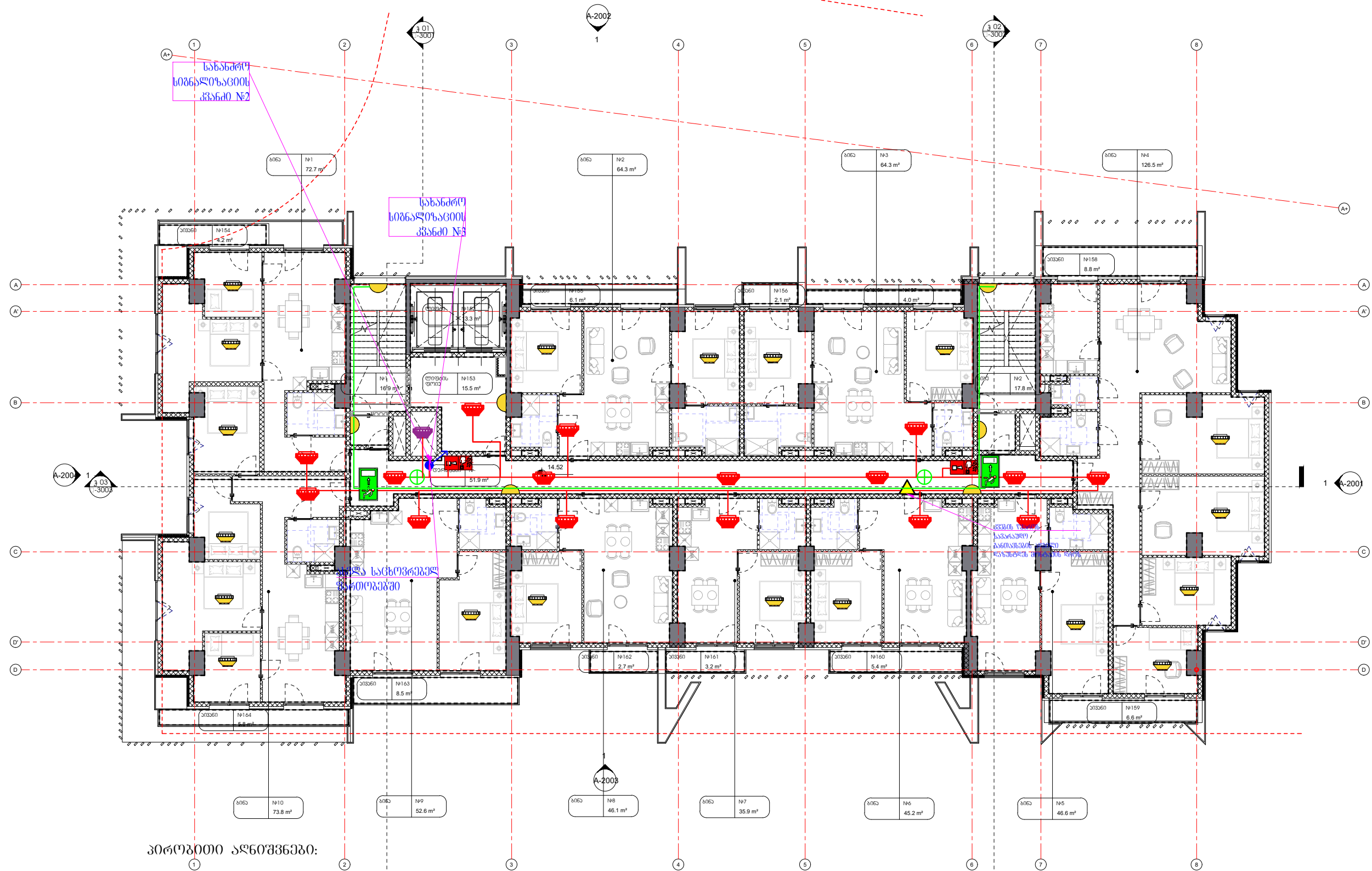
- პირობითი აღნიშვნები:**
- სანაბნო ბანაკის ხელთი სამართავი ღილაკი
 - შებენიერი ხმოვანი სიგნალიზაცია
 - კვამლამოწმებელი დეტექტორი
 - ავტომატიური კვამლის დეტექტორი (უპირატესო, ულტრაბუნა)
 - ავარიული განათება
 - გასასვლელი
 - 220 ვ. კვება
 - ტექსტური განმარტების ღილაკი
 - ჩანკლა
 - ამოსვლა
 - გასასვლელი
 - კომბინირებული კვამლამოწმებელი დეტექტორი

„შენიშნული“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

ღირებულება: _____
 შტამპი: _____

დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“		
ქ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შივთის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სანაბნო სიგნალიზაციის, შებენიერი, კვამლამოწმების და ავარიული განათების პროექტი +11.22 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	ფურც. სს-07
		ფურც. A3.

შენიშნული გეგმა +14.52 ნიშნულზე (5 სართული)

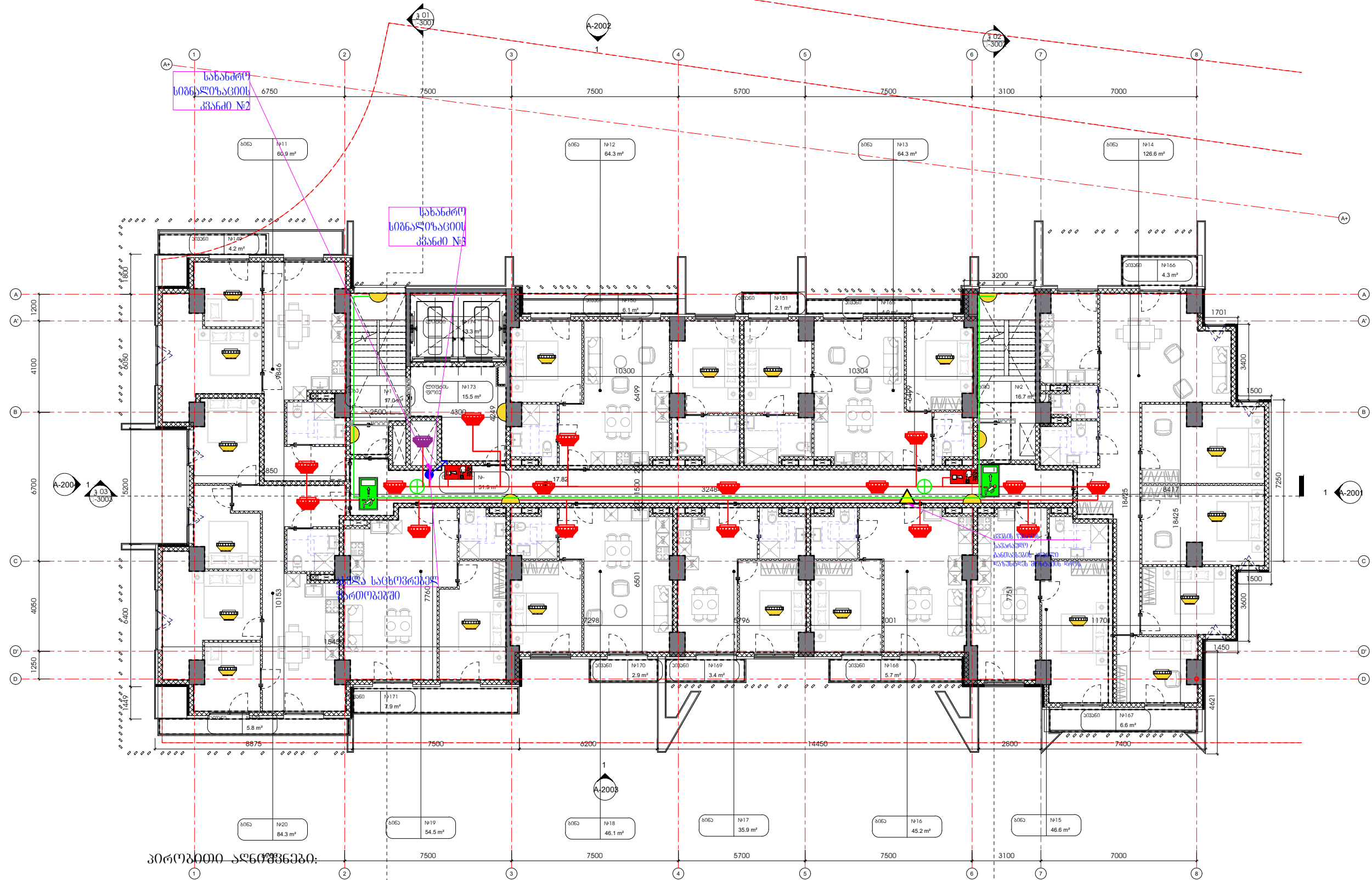


პირიპირი აღნიშვნები:

- | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|
| | სახანძრო ბანაკის ხელთი სამართავი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა ამოსვლა |
| | შეპროექტების ხმოვანი სიბნელისაგვის | | გასასვლელი | | გასასვლელი |
| | კვანძალაგონი ღებმტორი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტონომიური კვანძის ღებმტორი (კვანძალი, ულმენტა) | | ტმსტორი განმორკნების ოინაგისი | | კომბინირებული კვანძალაგონი ღებმტორი |

<p>„შენი ბანა“ LTD BANA ☎ 577 777 436</p>	<p>დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააქს ღველომენტი“</p> <p>დ. თბილისი, ააატა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მღბარა მთვის ნაკვეთზე მრავალწმენი შენობის პროექტი</p>	
	<p>სახანძრო სიბნელისაგვის, შეპროექტების, კვანძალაგონის ღა ავარიული განმორკნების პროექტი +14.52 ნიშნულზე</p>	
<p>ღებმტორი შეასრულა</p>	<p>ღ.განაიტიშვილი ღ.განაიტიშვილი</p>	<p>სტად. მ.კ. ფურც. სს-08 ფორ. A3.</p>

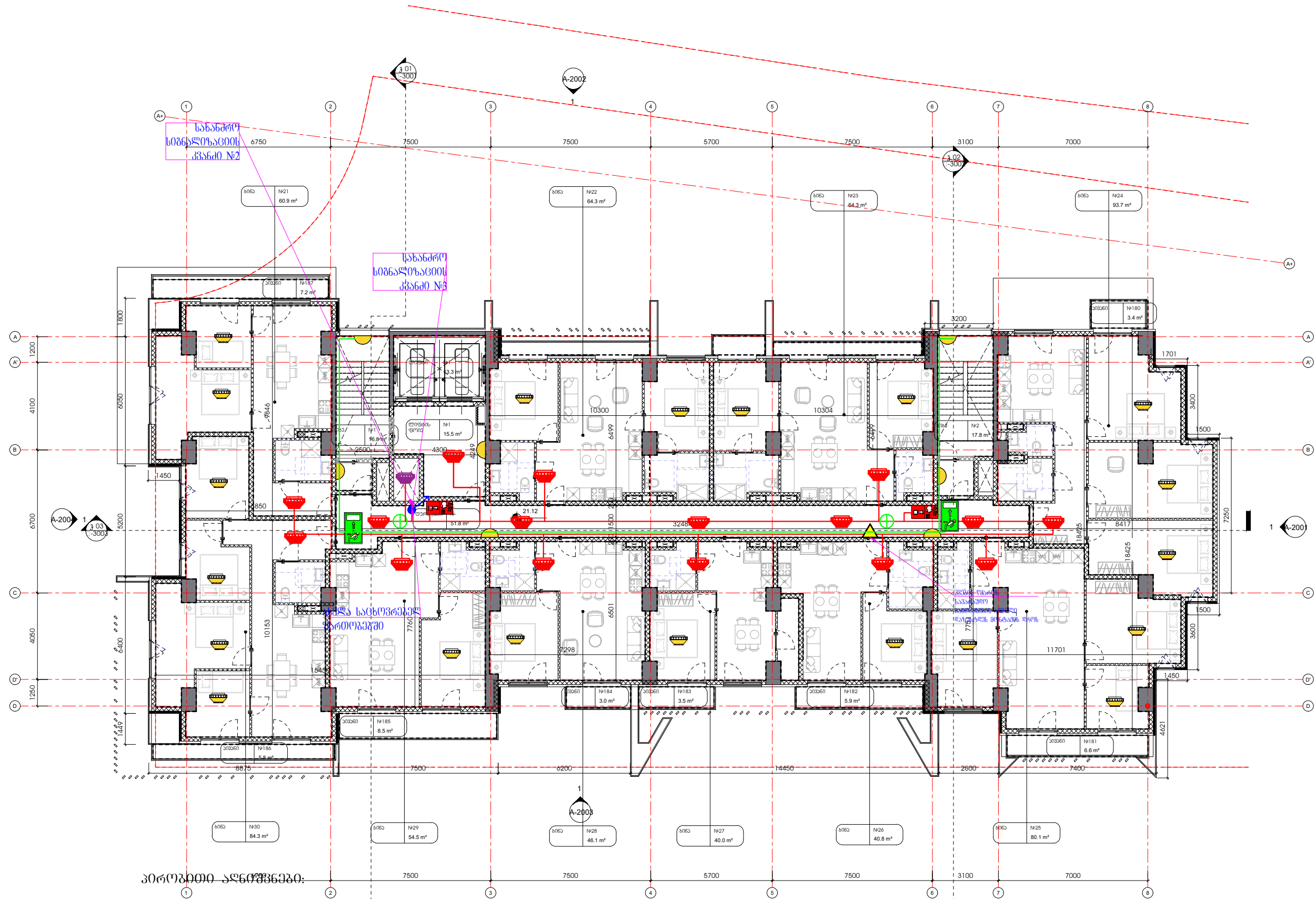
შენიშნული გეგმა +17.82 ნიშნულზე (6 სართული)



- | | | | | | |
|--|---|--|------------------------------|--|------------------------------|
| | სახანძრო ბანაკის ხელოვნური სანთი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა ამოსვლა |
| | შეპროექტების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | გასასვლელი |
| | კვამლავი ღუმელი | | 220 ვ. კვება | | კომპიუტერული კვამლავი ღუმელი |
| | ავტომატური კვამლის ღუმელი (კვამლავი, ულტრა-სუპერ) | | ტექნიკური განყოფილების ოთახი | | კომპიუტერული ღუმელი |

<p>„შპს ბანა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436</p>	<p>დამკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“</p> <p>ძ. თბილისი, ანატა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი</p>	სტად.	ფურც.	ფორ.	
	<p>ლიტმტორი</p> <p>შეასრულა</p>	<p>დ. ბანაიძე</p> <p>დ. ბანაიძე</p>	<p>სახანძრო სიგნალიზაციის, შეპროექტების, კვამლავის და ავარიული განათების პროექტი +17.82 ნიშნულზე</p>	შ.პ.	სს-09

შენიშნული გეგმა +21.12 ნიშნულზე (7 სართული)



- პროექტი ავტორები:
- სანაბრო ბანაკის ხელოვნური სანაბრო ღილაკი
 - ავარიული ბანაკი
 - ჩანკლა
 - გამოსვლა
 - შეპროექტებული ხელოვნური სანაბრო ღილაკი
 - გამოსვლა
 - გამოსვლა
 - კვამლავალი ფეხქვეშა
 - 220 ვ. კვება
 - კომპიუტერული კვამლავალი ფეხქვეშა
 - ავტომატური კვამლის ფეხქვეშა (კვამლავალი, ულტრაბუნა)
 - ტექსტური ბანაკის ფეხქვეშა
 - კომპიუტერული კვამლავალი ფეხქვეშა

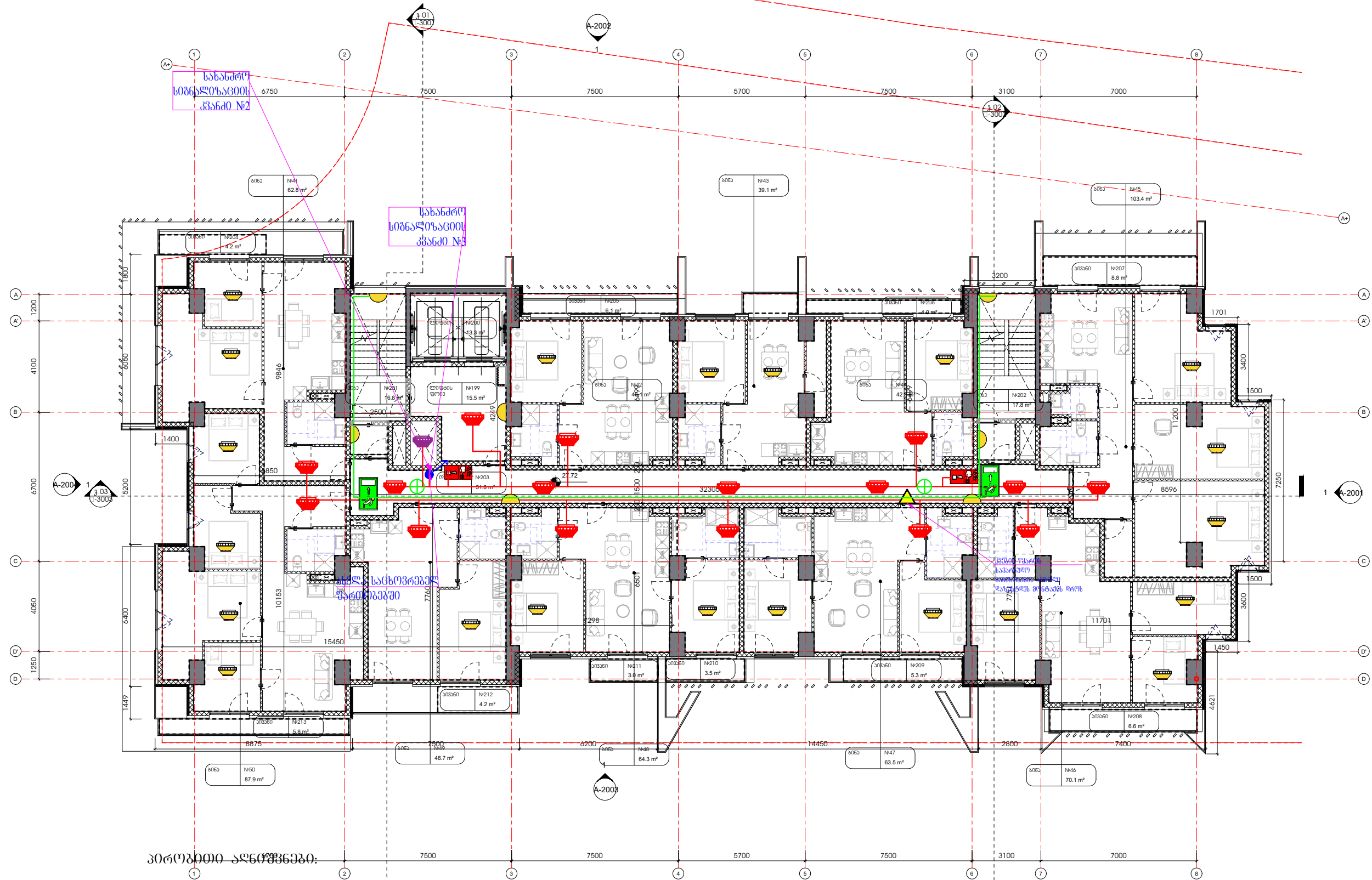
„შენიშნული“
„LTD BANA“
☎ 577 777 436

ღირებულება: _____
შეასრულა: _____

ღ.ბანაიძე
ღ.ბანაიძე

დაკვეთილი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დეველოპმენტი“		
ქ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სანაბრო სიბნელისგარი, შეპროექტებული, კვამლისგარი და ავარიული ბანაკების პროექტი +21.12 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	ფურც. სს-10 ფურც. A3.

შენიშნული გეგმა +27.72 ნიშნულზე (9 სართული)



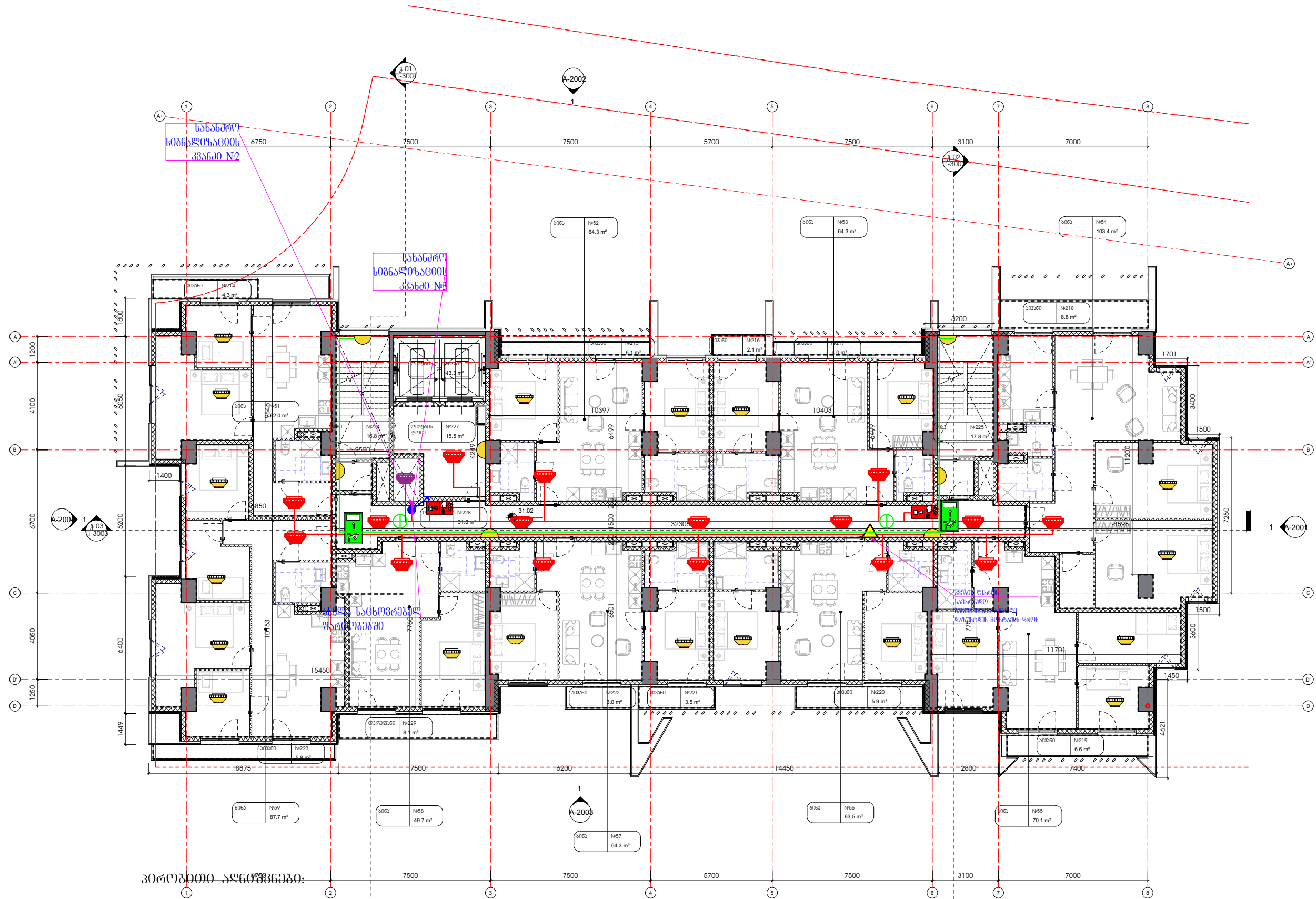
- | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--|--|
| | სახანძრო განაკვეთის ხელთი სამართიანი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა ამოსვლა |
| | შემოღობვის ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | გასასვლელი |
| | კვამლავალიზაციის დამატორი | | 220 ვ. კვება | | კომპიუტერული კვამლავალიზაციის დამატორი |
| | ავტომატიური კვამლის დამატორი (უპაველო. ულუმინატა) | | ტექსტური განმარტების ღონისძიება | | |

„შენიშნული“ LTD BANA
 577 777 436

დირექტორი	გ. ბანაიძე
შეასრულა	გ. ბანაიძე

დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“ ძ. თბილისი, ანატა ლათურაძის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი			
სახანძრო სიგნალიზაციის, შემოღობვის, კვამლავაციის და ავარიული განათების პროექტი +27.72 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	ფურც. სს-12	ფურც. A3.

შენიშნის გეგმა +31.02 ნიშნულზე (10 სართული)



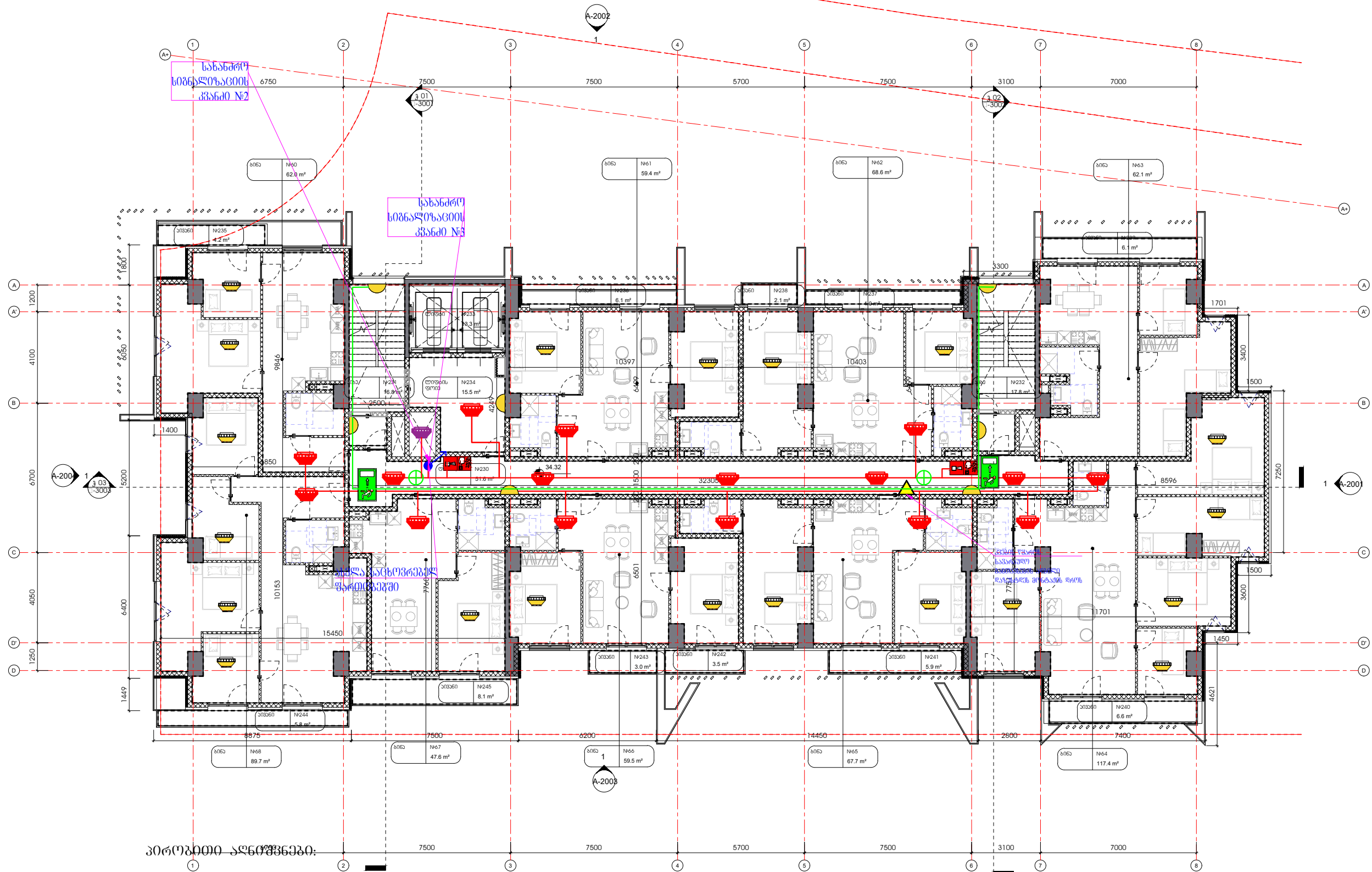
- პირობითი აღნიშვნები:
- სანაწირო ბანაკის ხელთი სამართავი ღილაკი
 - ავარიული განათება
 - ჩანკლა
 - შეტყობინების ხმოვანი სიბნელისა
 - გასასვლელი
 - ამოსვლა
 - კვანძის მართვის ღილაკი
 - 220 ვ. კვება
 - გასასვლელი
 - ავტომატური კვანძის ღილაკი (კვანძი, უკონტაქტო)
 - ტექსტური განმარტების ღილაკი
 - კომპიუტერული კვანძის მართვის ღილაკი

„შპს ბანა“
LTD BANA
☎ 577 777 436

ღირებულება	ლ.განაყოფიერებული
შეასრულა	ლ.განაყოფიერებული

დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააქსი დეველოპმენტი“		
ძ. თბილისი, ააქსი ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სანაწირო სიბნელისა, შეტყობინების, კვანძისა და ავარიული განათების პროექტი +31.02 ნიშნულზე	სტად.	ფურც.
	შ.კ.	სს-13
		ფურც. A3.

შენიშნის გეგმა +34.32 ნიშნულზე (11 სართული)



- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------|--|-------------------------------------|
| | სახანძრო ბანაკის ხელის საშუალებით დატოვება | | აპირიული ბანაკი | | ჩანკლა |
| | შეპროექტების ხომალტი სიბნელისაგვის | | ბასისპული | | ამოსვლა |
| | კვანძისაგვის დატოვების | | 220 ვ. კვანძი | | ბასისპული |
| | ავტომატური კვანძის დატოვების (კვანძის დატოვების) | | ტექნიკური ბასისპული | | კომპიუტერული კვანძისაგვის დატოვების |

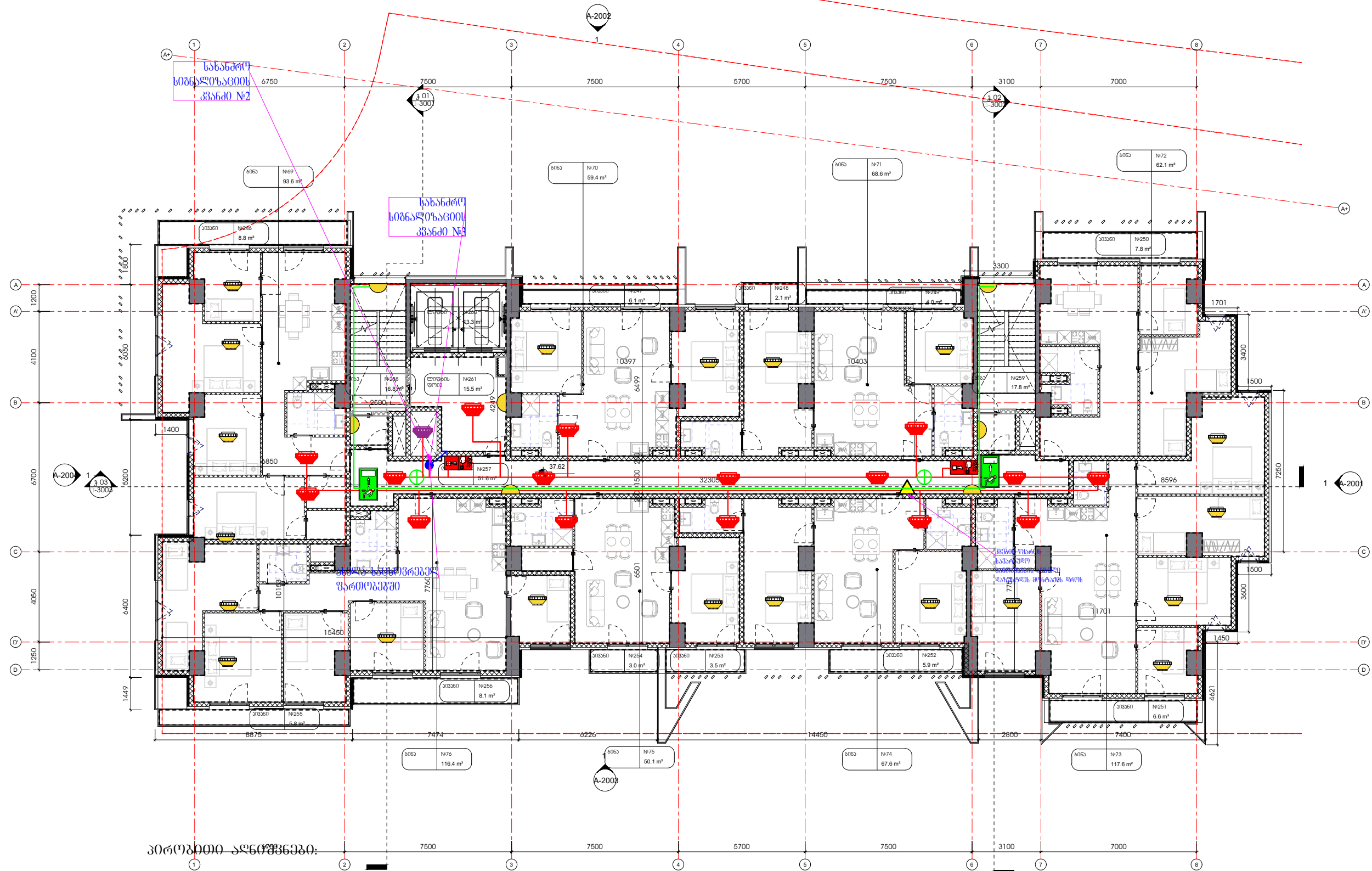
„შენიშნის გეგმა“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

დირექტორი
 შპს-ის მენეჯერი

გ. ბანაკისაგვის
 გ. ბანაკისაგვის

დაკვეთის მფლობელი: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“		
დ. თბილისი, ანანს დეველოპმენტის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შპსის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სახანძრო სიბნელისაგვის, შეპროექტების, კვანძისაგვის და აპირიული ბანაკისაგვის პროექტი +34.32 ნიშნულზე	სტად.	ფურც.
	შ.პ.	სს-14
		ფურც.
		A3.

შენიშნის გეგმა +37.62 ნიშნულზე (12 სართული)

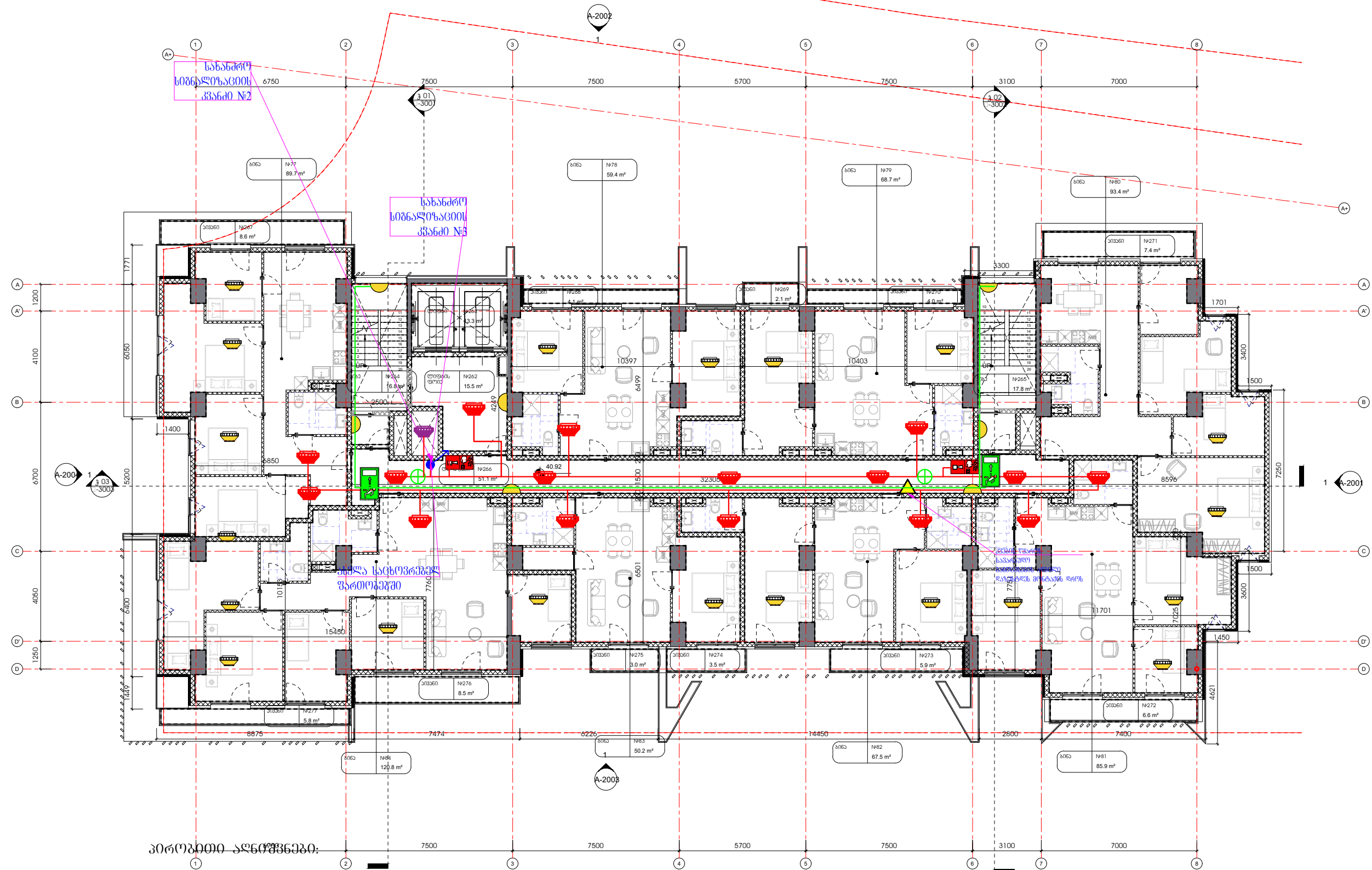



პირებიანი აღწერები:

- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|--|--|
| | სახანძრო განაშენის ხელთი სამართავი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა |
| | შეპროექტების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | ამოსვლა |
| | კვამლავალიზაციის დამატორი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტომატიური კვამლის დამატორი (კვამლი, ულუმინატა) | | ტექსტური განმარტების ღონისძიება | | კომპიუტერული კვამლავალიზაციის დამატორი |

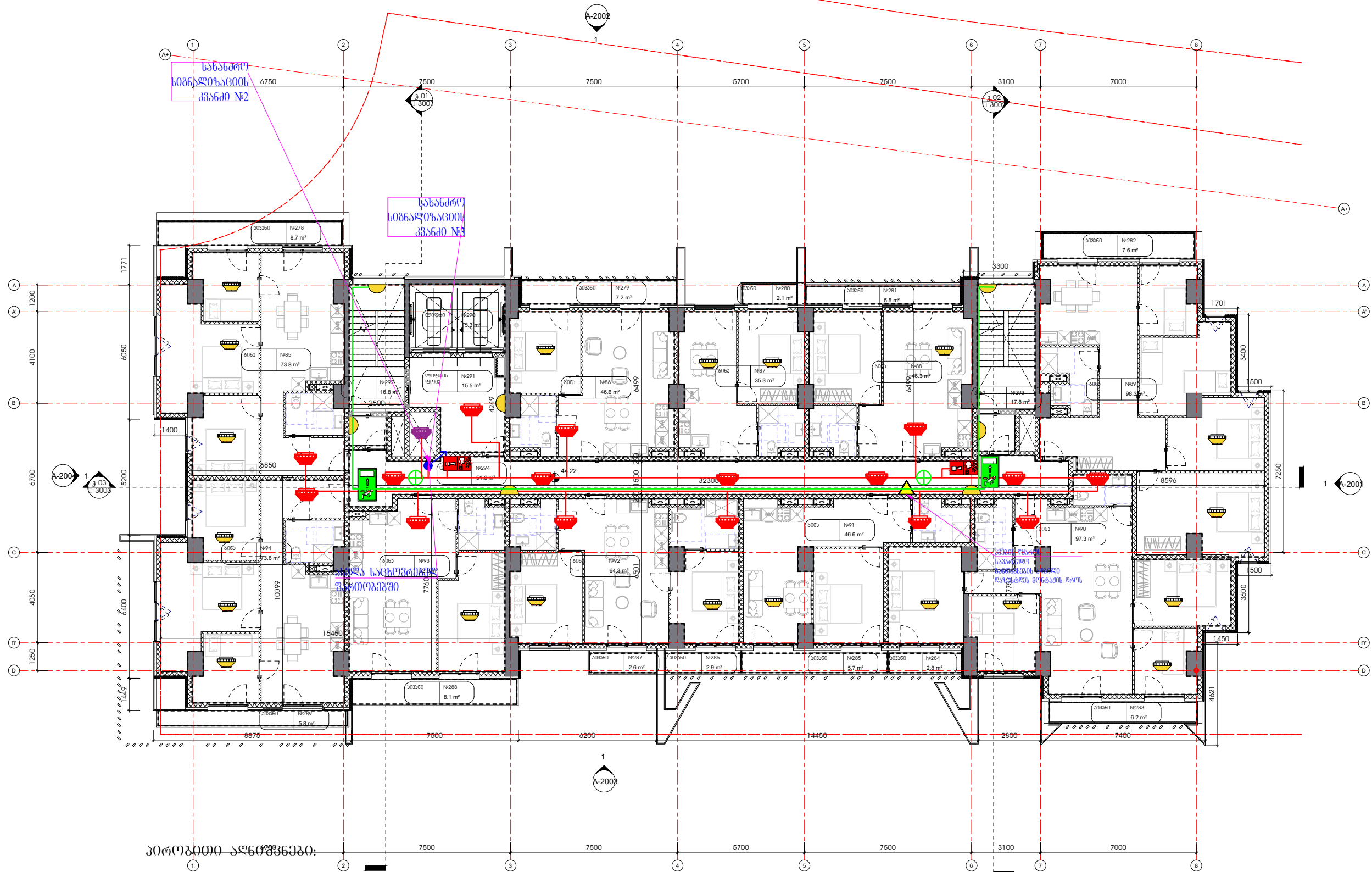
		დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააქსი დეველოპმენტი“			
		დ. თბილისი, ააქსი დეველოპმენტის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი			
ღირებულება შპს-ისთვის	ღირებულება შპს-ისთვის	სახანძრო სიგნალიზაციის, შეპროექტების, კვამლავალიზაციის და ავარიული განათების პროექტი +37.62 ნიშნულზე	სტად. მ.კ.	უშრც. სს-15	უთრ. ა3.

შენიშნის გეგმა +40.92 ნიშნულზე (13 სართული)




 „შპს ბანა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436		დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიუს დეველოპმენტი“		
დ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		სტად.	ფურც.	ფორ.
დირექტორი	გ. ბანაიძე	სტად.	ფურც.	ფორ.
შეასრულა	გ. ბანაიძე	მ.პ.	სს-16	A3.

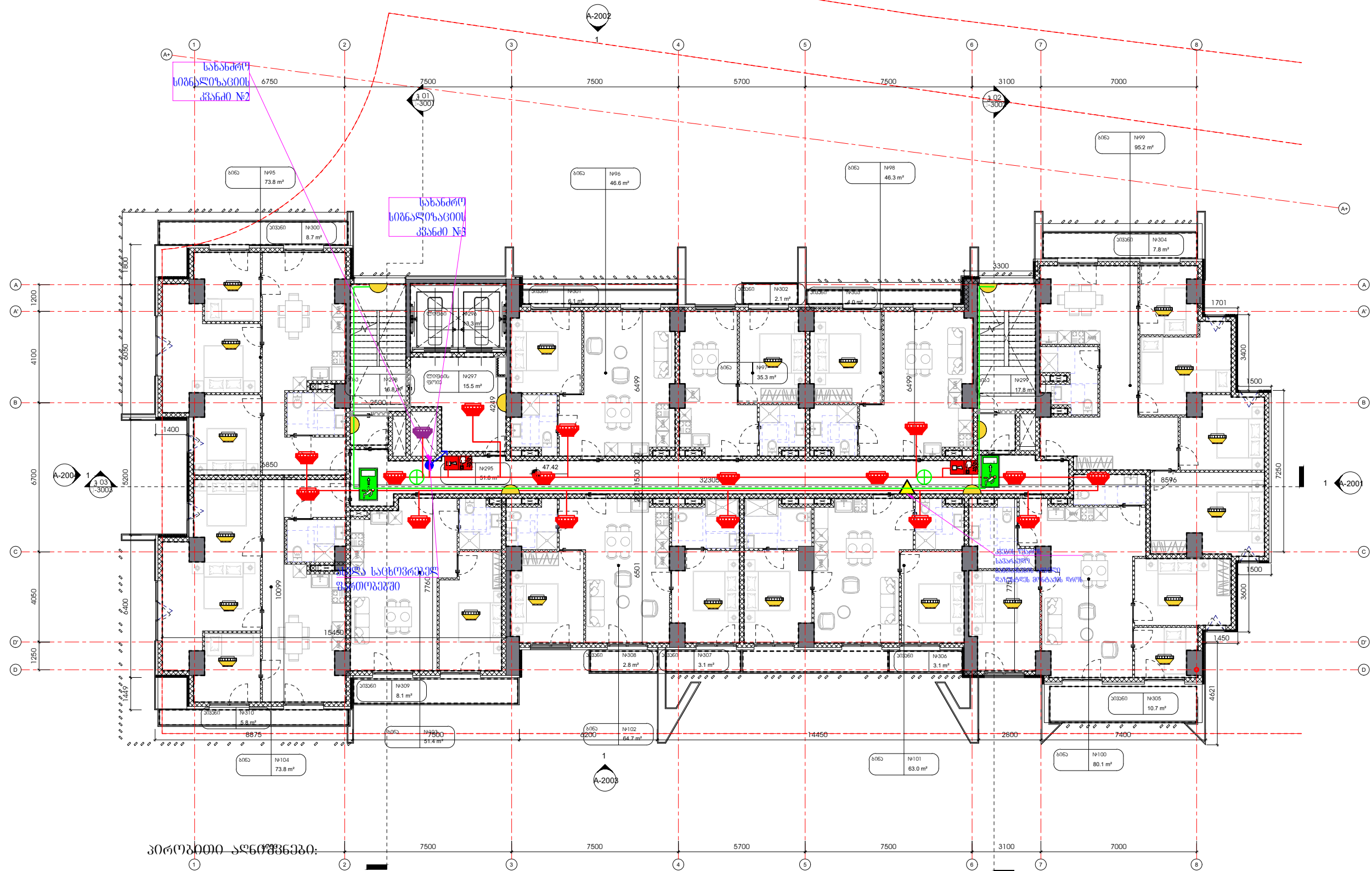
შენიშნის გეგმა +44.22 ნიშნულზე (14 სართული)



- პირობითი აღნიშვნები:**
- სანანდრო ბანკის ხელთი სამართავი ღილაკი
 - ავარიული განათება
 - ჩანკლა
 - შეტყობინების ხმოვანი სიგნალიზაცია
 - გასასვლელი
 - ამოსვლა
 - კვამლამოშენი ღებმტორი
 - 220 ვ. კვება
 - გასასვლელი
 - ავტომატური კვამლის ღებმტორი (უკანაპლო. ულუმინატა)
 - ტექსტური ბანგოვანების ღინამიკი
 - კომინიკაციური კვამლამოშენი ღებმტორი

	„შპს ბანა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436		
დირექტორი შპს ბანა	ლ. ბანაიძე ლ. ბანაიძე	დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დავილოვანები“ ძ. თბილისი, აკატა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი	
სტად. მ.კ.	უშრც. სს-17	უორ. A3.	

შენიშნის გეგმა +47.52 ნიშნულზე (15 სართული)



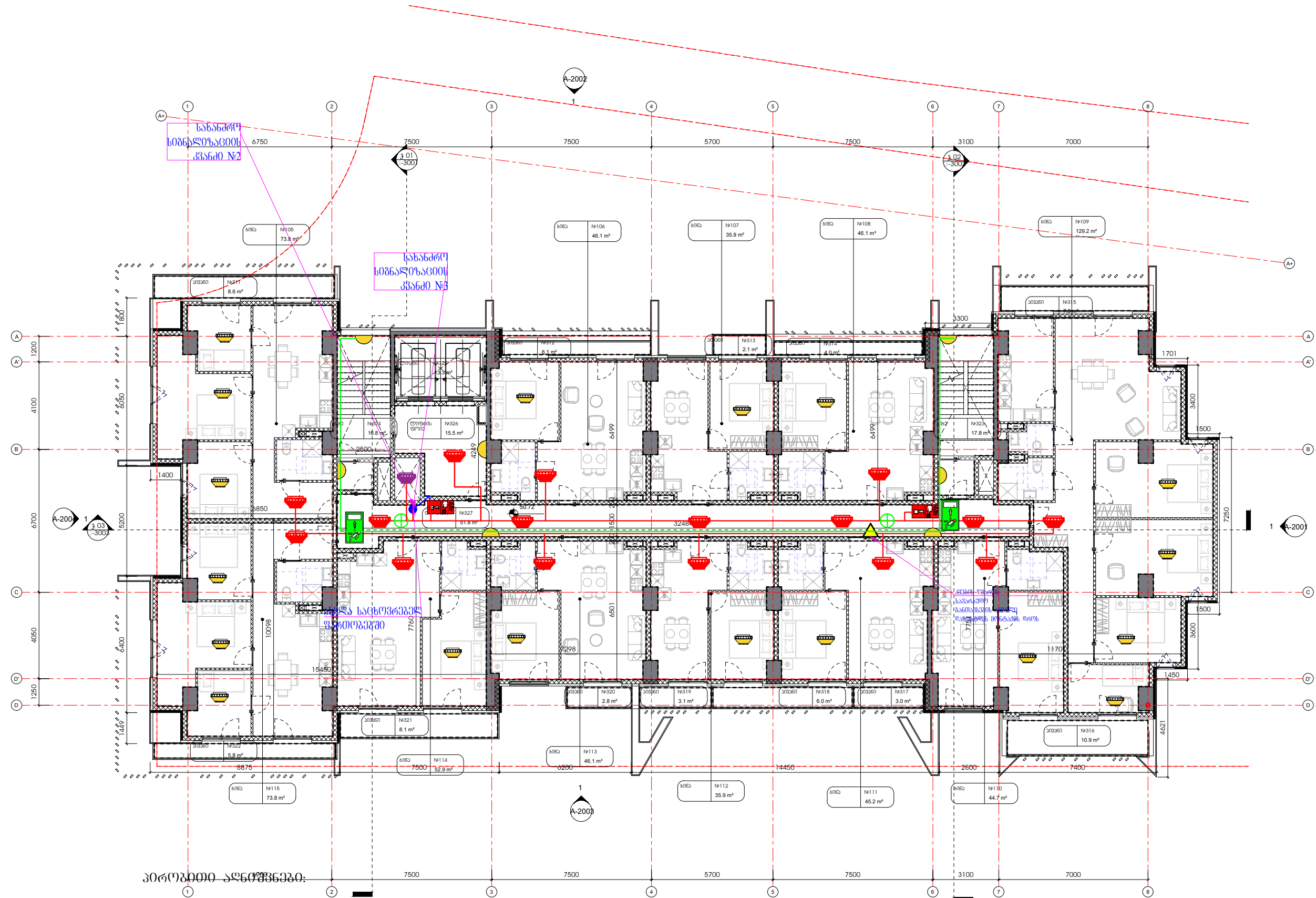
- | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------------|--|----------------------|
| | სახანძრო ბანაკის ხელთი სამართავი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა ამოსვლა |
| | შემოღობვის ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | გასასვლელი |
| | კვამლავალი ღილაკი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტომატიური კვამლის ღილაკი (კვამლი, ულმუნტა) | | ტექნიკური განყოფილების ონაგისი | | კომინიკაციური ღილაკი |

„შენიშნის“ „LTD BANA“
 577 777 436

ღილაკი	განათების
შენიშნის	განათების

დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“		
ძ. თბილისი, ანანს დეველოპმენტის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივის ნაკვეთზე მრავალსართულიანი შენობის პროექტი		
სახანძრო სიგნალიზაციის, შემოღობვის, კვამლის და ავარიული განათების პროექტი +47.52 ნიშნულზე	სტად.	ფურც.
	შ.პ.	სს-18
		ფურც.
		A3.

შენიშნის გეგმა +50.82 ნიშნულზე (16 სართული)



- პირობითი აღნიშვნები:
- სანანდრო ბანაჟის ხელით სამართიანი დილაპო
 - შექმნილი ნიშნის სიბნალისაგვის
 - კვანძის დამატებითი
 - ავტომატური კვანძის დამატებითი (კვანძი, უკონტროლო)
 - ავარიული ბანაჟი
 - ბანაჟი
 - 220 ვ. კვანძი
 - ტექსტური ბანაჟის დამატებითი
 - ჩანკლა
 - ამოსვლა
 - ბანაჟი
 - კომპიუტერული კვანძის დამატებითი

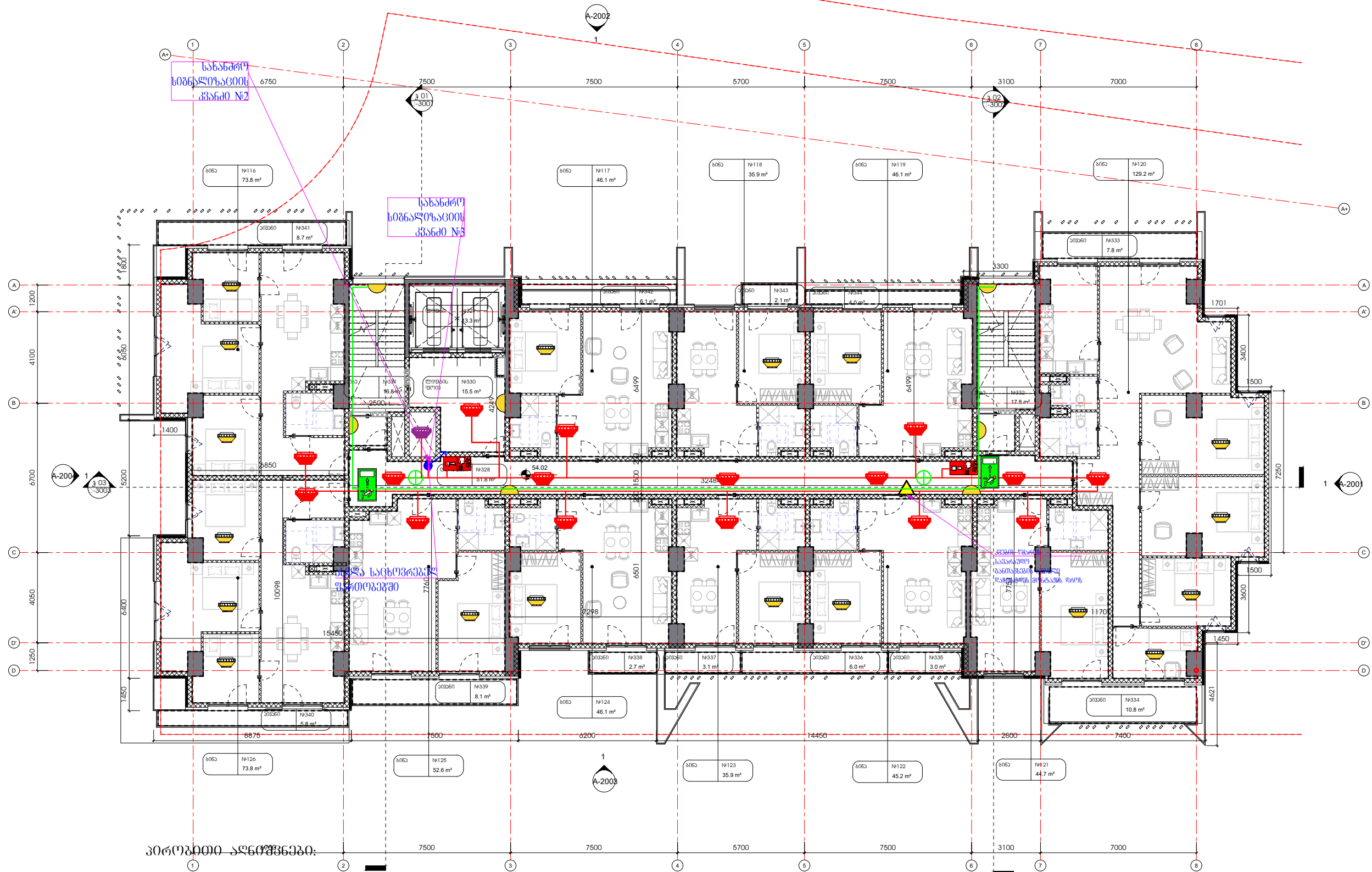
„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 ☎ 577 777 436

დირექტორი:
 შპს-ის მენეჯერი:

დამატებითი:
 დამატებითი:

დამატებითი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დეველოპმენტი“		
დ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივთის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სანანდრო სიბნალისაგვის, შექმნილი, კვანძის და ავარიული ბანაჟის პროექტი +50.82 ნიშნულზე	სტად.	ფურც.
	შ.პ.	სს-19
		ფურც.
		A3.

შენიშნის გეგმა +54.12 ნიშნულზე (17 სართული)



- | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|--|--------------------------------|
| | სახანძრო განაშენის ხელთი სამართავი ღილაკი | | აპირიული განათება | | ჩანკლა |
| | შეპროექტების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | ამოსვლა |
| | კვამლავი ღილაკები | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტომატური კვამლის ღილაკები (კვამლი, ულმენტი) | | ტექნიკური განყოფილების ონაგები | | კომპიუტერული კვამლავი ღილაკები |

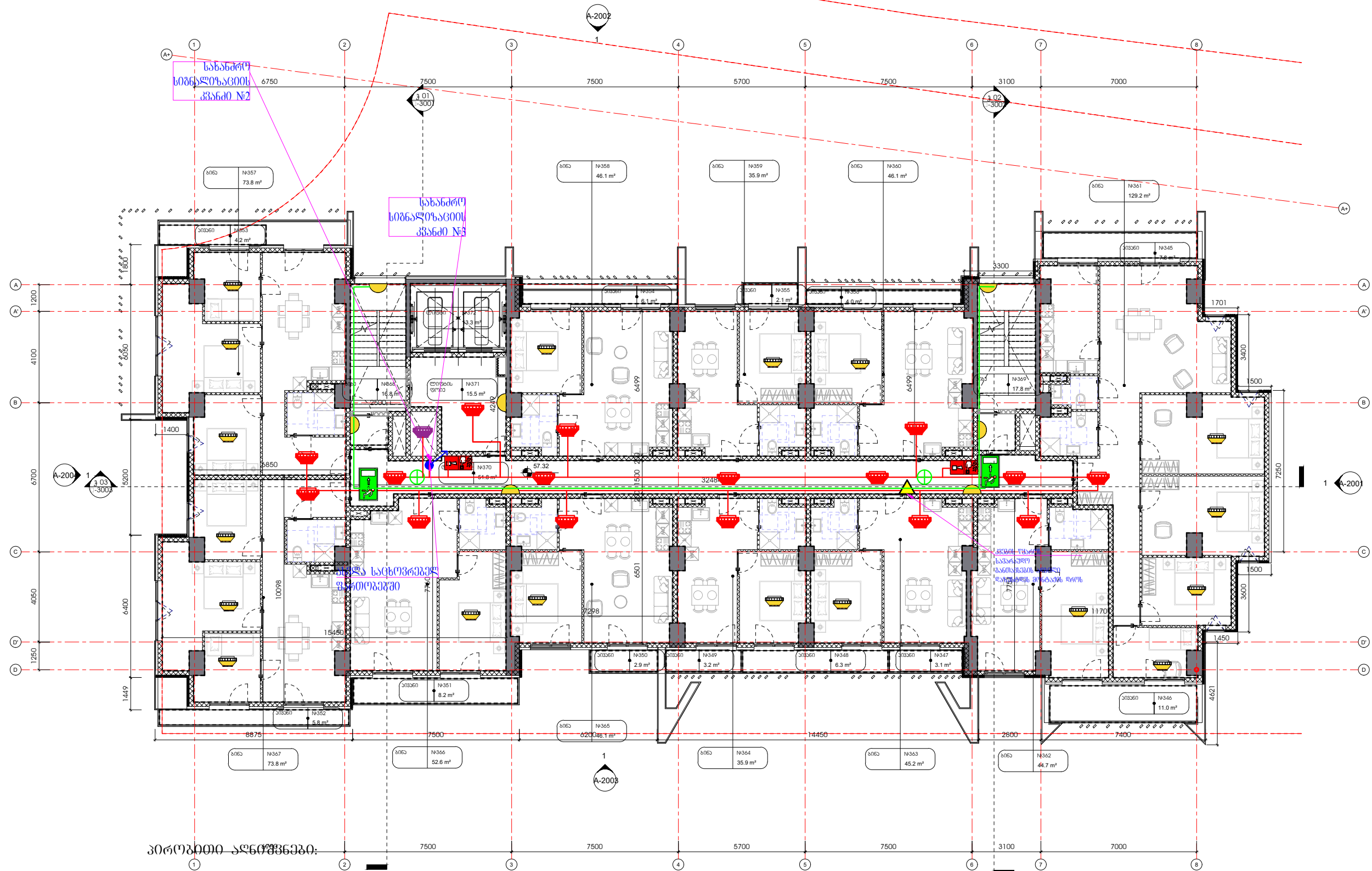
„შპს ბანა“
„LTD BANA“
 № 577 777 436

ღირებულება: _____
 შეასრულა: _____

ღ.ბანაიძე
 ღ.ბანაიძე

დაკვეთი: შპს „სამშენებლო კომპანია ააიპს დეველოპმენტი“		
დ. თბილისი, აკატა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
სახანძრო სიგნალიზაციის, შეპროექტების, კვამლავის და აპირიული განათების პროექტი +54.12 ნიშნულზე	სტად.	ფურც.
	მ.კ.	სს-20
		ფურც.
		ა3.

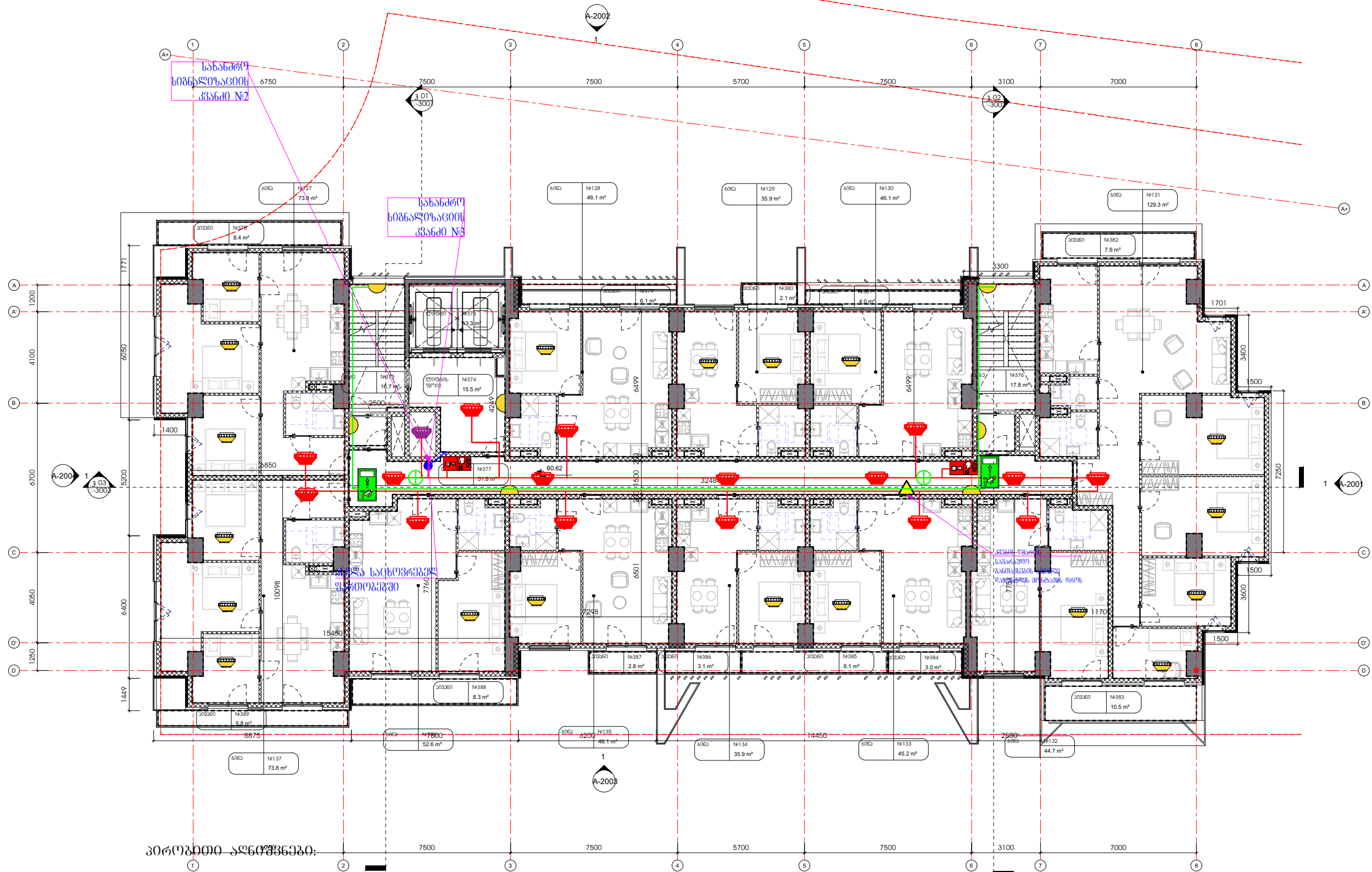
შენიშნის გეგმა +57.42 ნიშნულზე (18 სართული)



- პირობითი აღნიშვნები:
- სანაწირო ბანაკების ხელთი სამართავი ღილაკი
 - შეტვირთვების ხმოვანი სიგნალიზაცია
 - კვამლავალიზაციის დეტალები
 - ავტომატური კვამლის დეტექტორი (უპაველო, ულუმინატა)
 - ავარიული განათება
 - გასასვლელი
 - 220 ვ. კვება
 - ტექსტური ბანაკებისთვის მონაშისი
 - ჩანკლა
 - ამოსვლა
 - გასასვლელი
 - კომპიუტერული კვამლავალიზაციის დეტალები

	„შპს ბანა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436		
	დირექტორი	გ. ბანაიძე	პროექტი
შეასრულა	გ. ბანაიძე	დაამუშავა:	შპს „სამშენებლო კომპანია ააქს ლეველიზაციები“
		დ. თბილისი, აკატა ლათურაძის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შივთის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი	
		სანაწირო სიგნალიზაციის, შეტვირთვების, კვამლავაციის და ავარიული განათების პროექტი +57.42 ნიშნულზე	სტად. შურც. შორ. მ.კ. სს-21 A3.

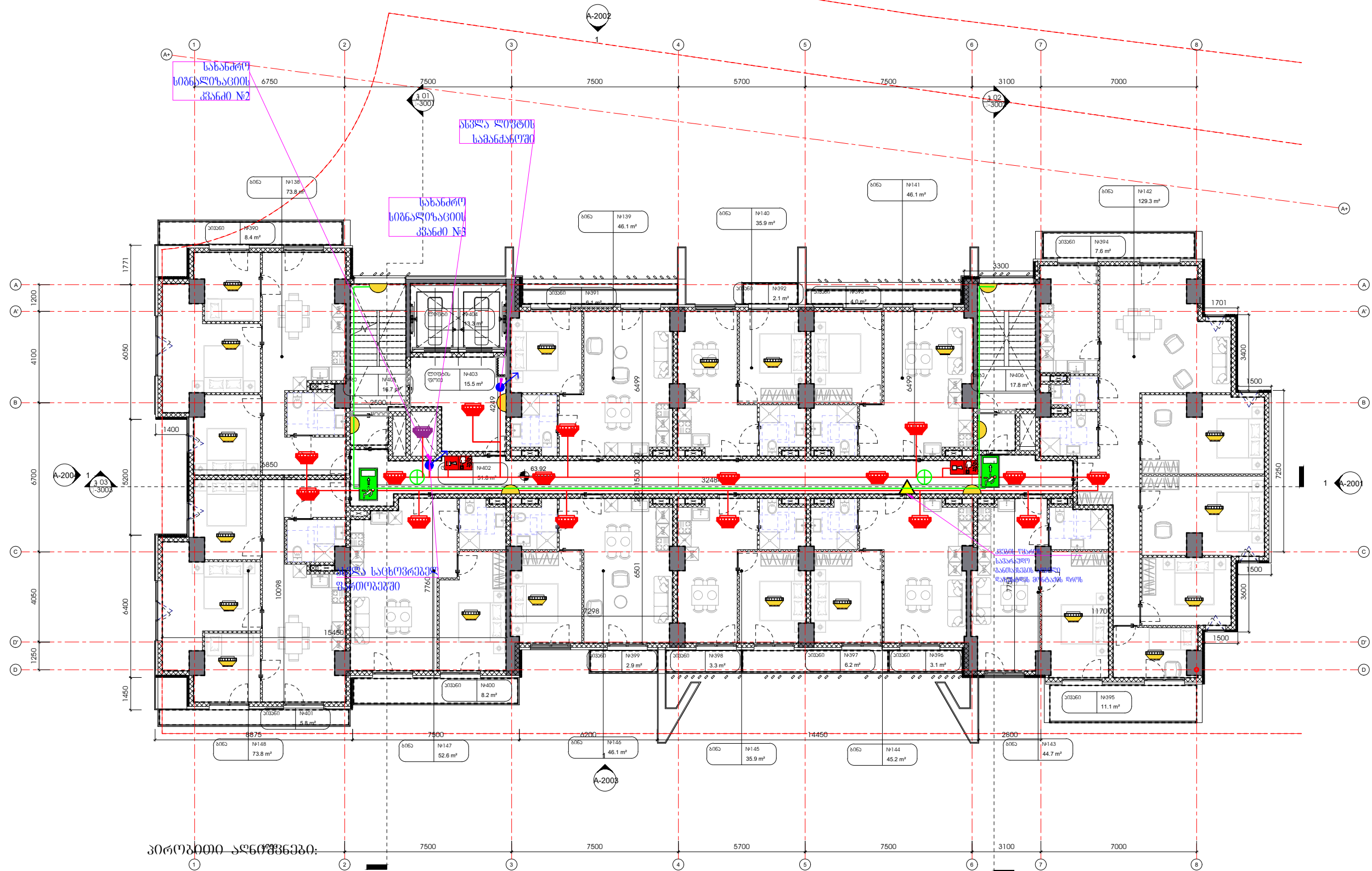
შენიშნის გეგმა +60.72 ნიშნულზე (19 სართული)




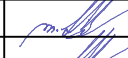
- პროექტი აღწერილია:
- სანაღობო ბანაჟის ხელოვნური სანაღობო ღილაკი
 - შეტყობინების ხმოვანი სინალიზაცია
 - კვამლამოწმებელი ღილაკი
 - ავტომატური კვამლის ღილაკი (უპასუხო, ულმენტი)
 - ავარიული განათება
 - გასასვლელი
 - 220 ვ. კვება
 - ტექსტური განმარტების ღილაკი
 - ჩანკლა
 - ამოსვლა
 - გასასვლელი
 - კომპიუტერული კვამლამოწმებელი ღილაკი

	„შენიშნის გეგმა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436	დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“ დ. თბილისი, ანანს დეველოპმენტის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე შიშის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი	სტად. შპს მ.კ.	უშრც. სს-22	უორ. ა3.
	ღირებულება შპს	ლ. განათქვამი ლ. განათქვამი	სანაღობო სინალიზაციის, შეტყობინების, კვამლამოწმების და ავარიული განათების პროექტი +60.72 ნიშნულზე		

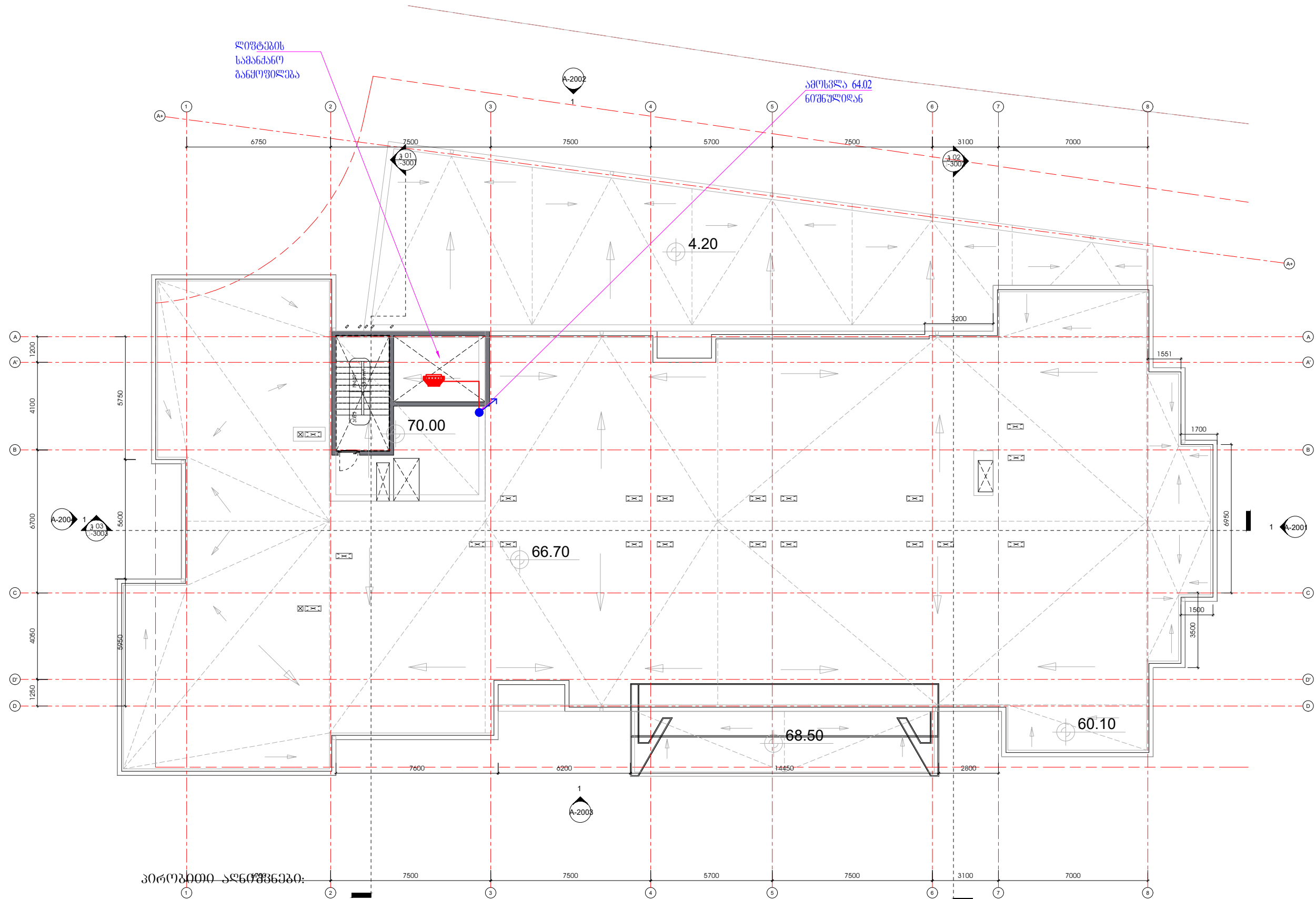
შენიშნის გეგმა +64.02 ნიშნულზე (20 სართული)



- პროექტი აღწერები:
- სანაღობო ბანაუზის ხელოვნური სანაღობო ღილაკი
 - ავარიული განათება
 - ჩანკლა
 - შეტყობინების ხმოვანი სიბნელის კვანძი
 - გასასვლელი
 - ამოსვლა
 - კვანძოვანი დამატორი
 - 220 ვ. კვება
 - გასასვლელი
 - ავტომატური კვანძის დამატორი (კვანძოვანი, ულტრა-სუსტი)
 - ტექსტური განმარტების ღილაკი
 - კომპიუტერული კვანძოვანი დამატორი

	„შენიშნის გეგმა“ „LTD BANA“ ☎ 577 777 436	დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“ დ. თბილისი, აკაკი ლავროვის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალსართულიანი შენობის პროექტი
ღირებულება შეასრულა	 ლ. განათობის ლ. განათობის	სანაღობო სიბნელის კვანძის, შეტყობინების, კვანძის და ავარიული განათების პროექტი +64.02 ნიშნულზე
სტად. მ.კ.	უშრც. სს-23	უორ. ა3.

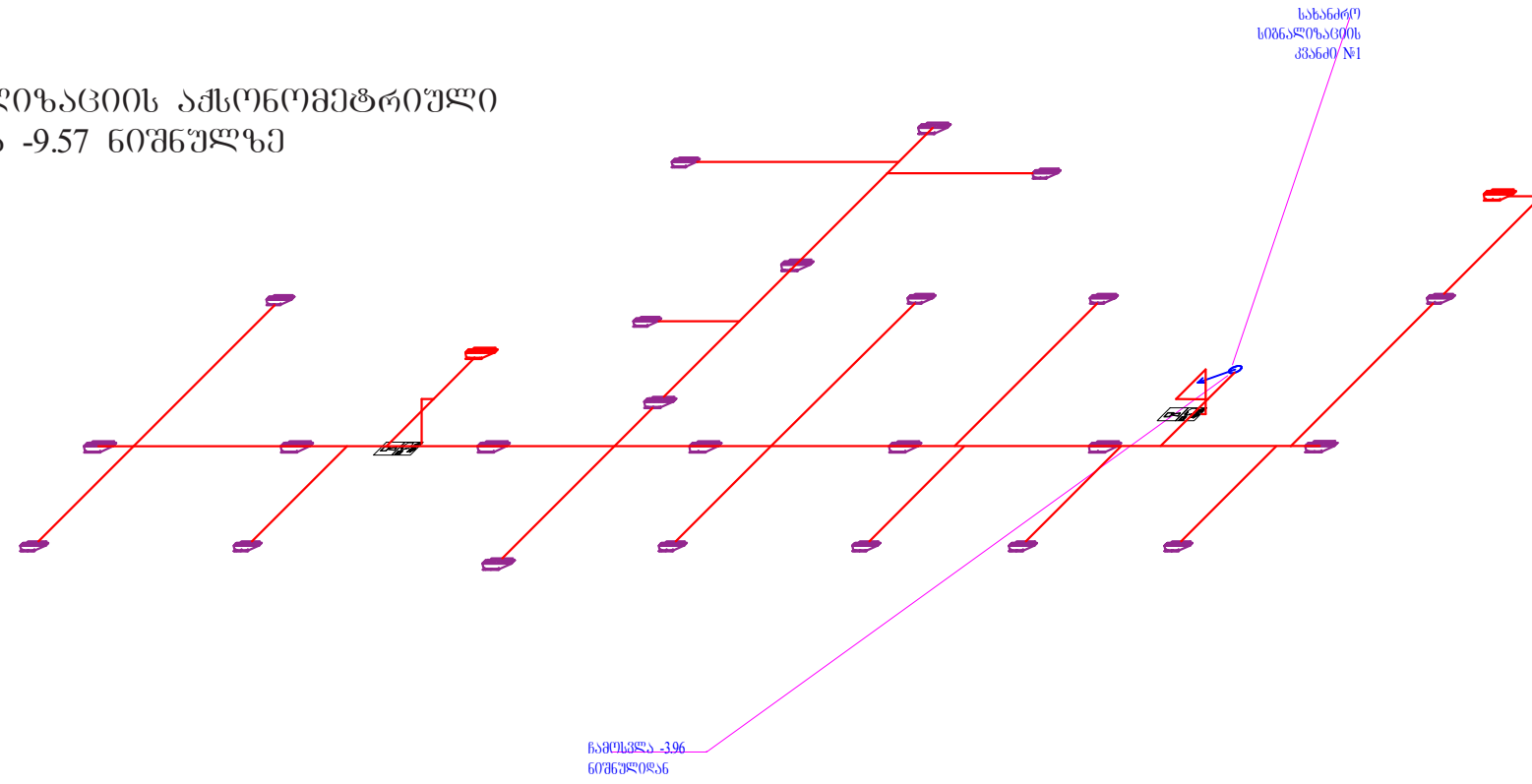
შენიშნის გეგმა +67.32 ნიშნულზე (სახურავი)



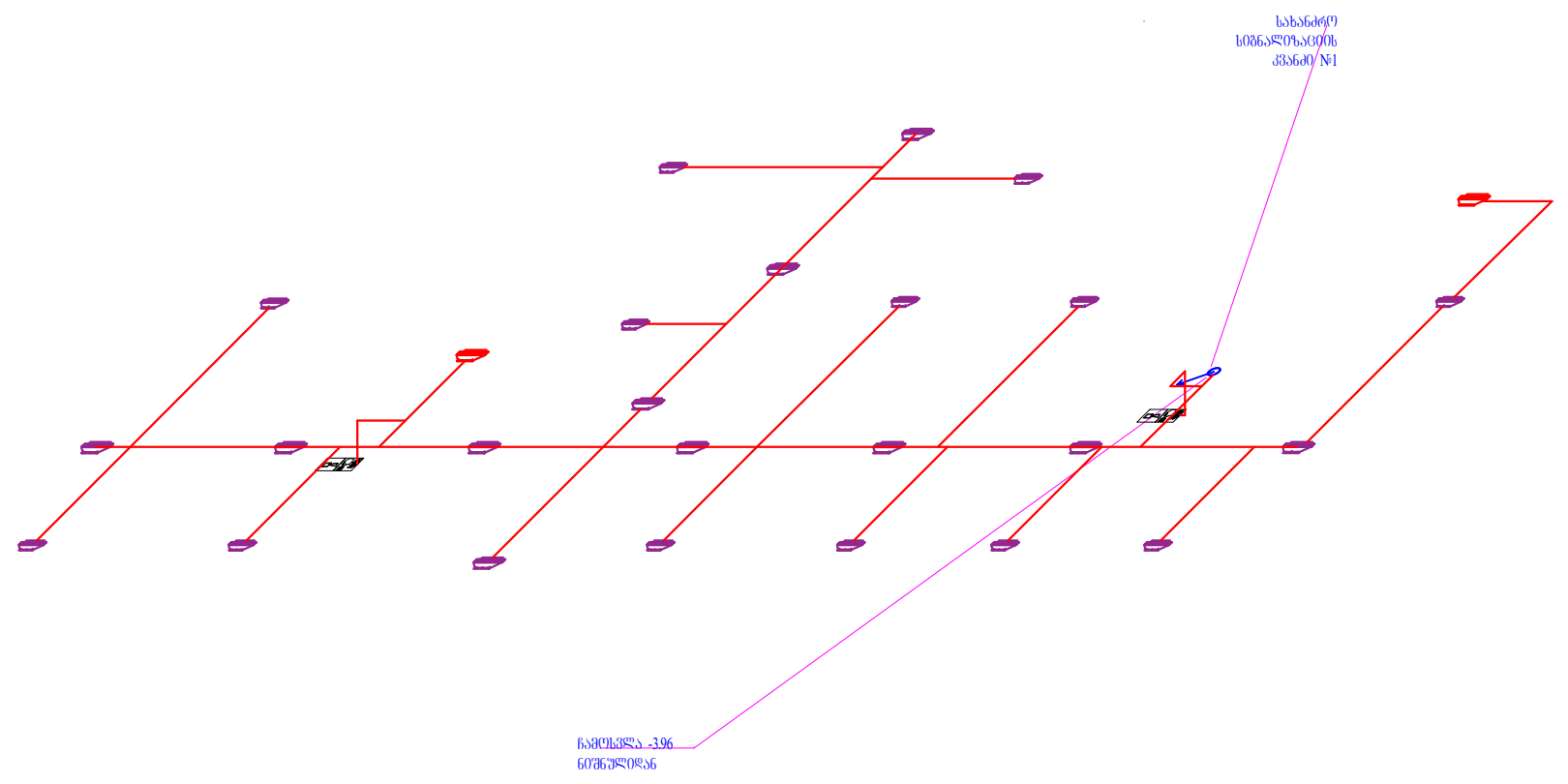
- | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--|------------------------------------|
| | სახანძრო განაშენიანების ნიშნის საბაზისი ღილაკი | | ავარიული განათება | | ჩანკლა |
| | შეპროექტების ხმოვანი სიგნალიზაცია | | გასასვლელი | | ამოსვლა |
| | კვანძოვანი კვანძის დამატებითი | | 220 ვ. კვება | | გასასვლელი |
| | ავტოტელეფონის კვანძის დამატებითი (კაბაგელო, ელემენტები) | | ტექნიკური განყოფილების დინამიკა | | კომპიუტერული კვანძოვანი დამატებითი |




	დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“			
	ქ. თბილისი, აკატა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შივოს ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი			
ღირებულება შპს-ისთვის	ღირებულება მფლობელისთვის	სახანძრო სიგნალიზაციის, შეპროექტების, კვანძოვანი და ავარიული განათების პროექტი +67.32 ნიშნულზე	სტად. შპს. შპს-სთვის მ.პ. სს-24	ფორ. ა3.

სახანძრო სიბნალოვანი აქონომეტრიული
სქემა -9.57 ნიშნულზე

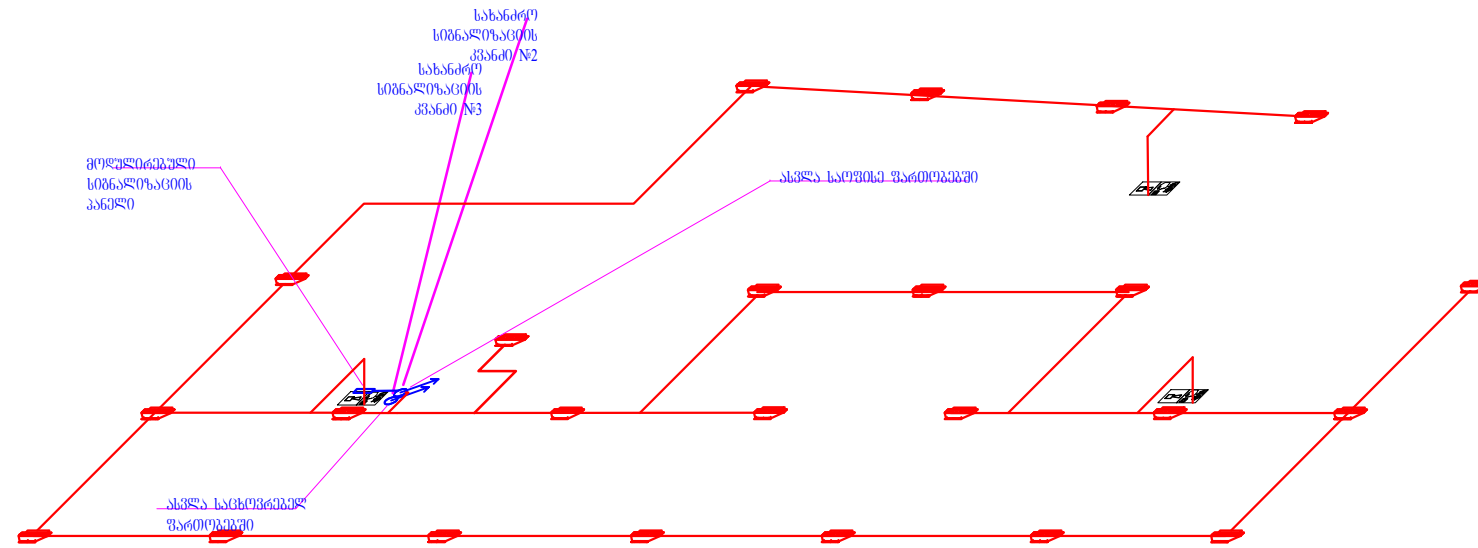


სახანძრო სიბნალოვანი აქონომეტრიული
სქემა -6.60 ნიშნულზე

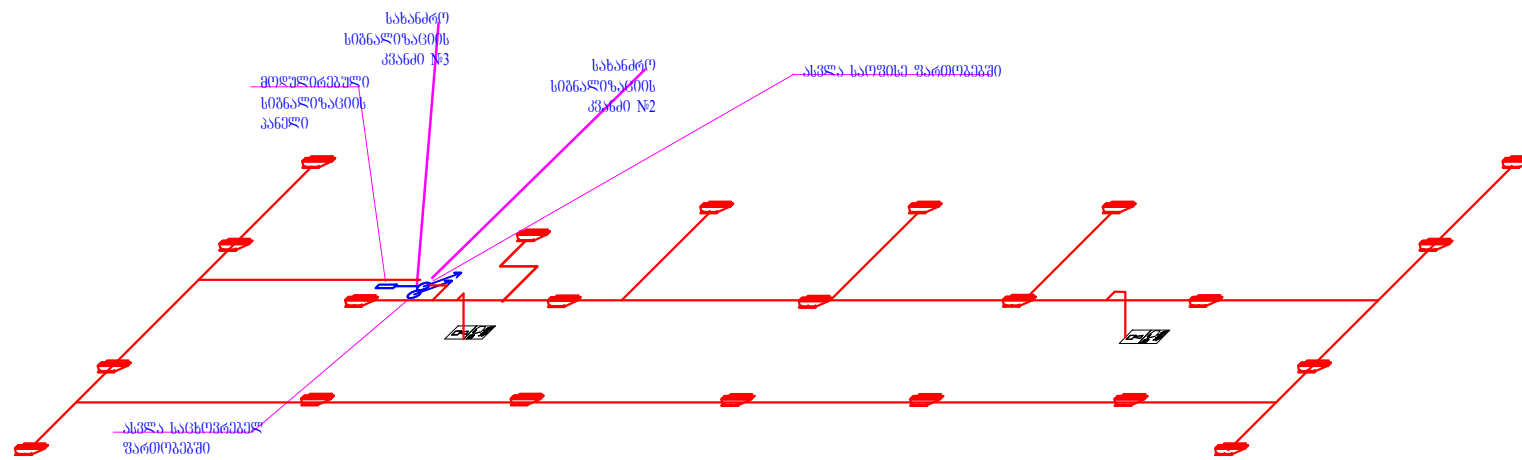



		დაამუშავა: შპს „საქმუნებლო კომპანია ააიპს ლეველიანი“ დ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა N24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შპს-ის ნაპირიანი მფლობელისთვის შნობის პროექტი				
დირექტორი		ლ. პანთიშვილი	სახანძრო სიბნალოვანი აქონომეტრიული სქემა -9.57	სტად.	ფურც.	ფორ.
შესრულა		ლ. პანთიშვილი	და -6.60 ნიშნულზე	მ.პ.	სს-26	A3.

სახანძრო სიბნელისაგვის ამონომეტრიული
სქემა +3.96 ნიშნულზე

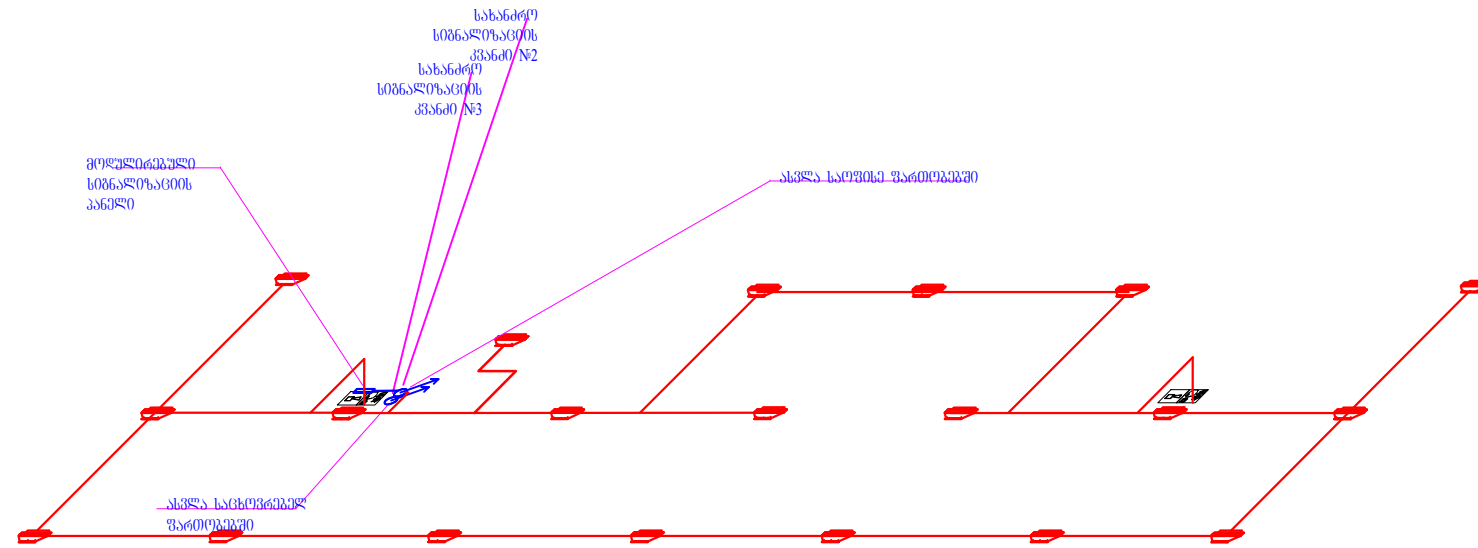


სახანძრო სიბნელისაგვის ამონომეტრიული
სქემა +7.92 ნიშნულზე

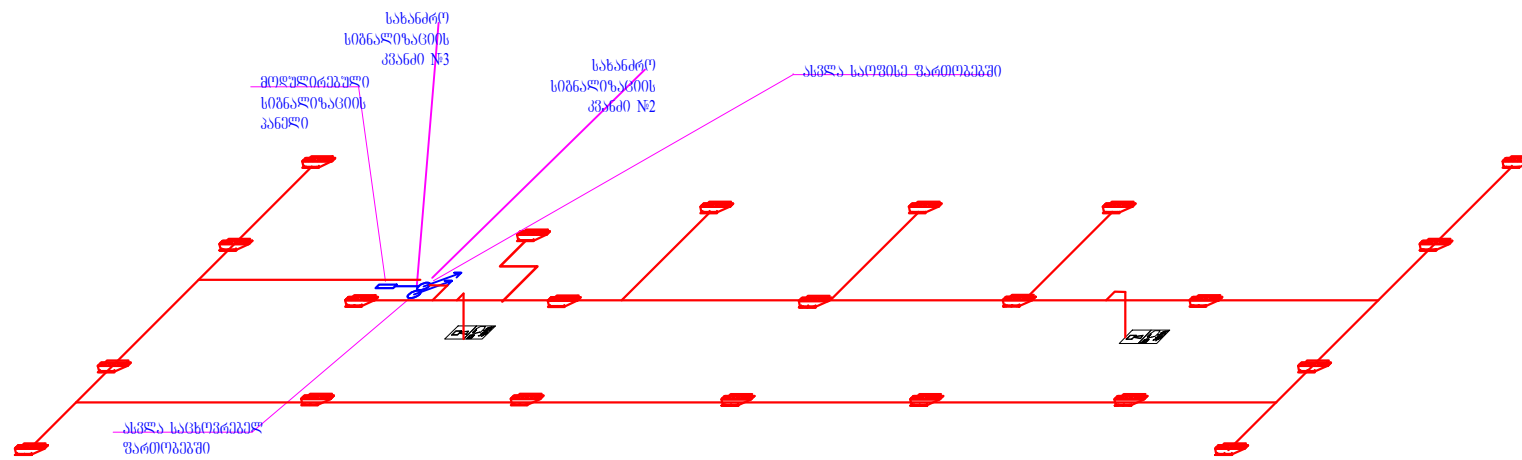



		დაამუშავა: შპს „საგეგმარო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“		
დირექტორი შპს-ს მფლობელი		დ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა N24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შიშის ნაკვეთი მფლობელის მხარის პრეზიდენტი		
სახანძრო სიბნელისაგვის ამონომეტრიული სქემა +3.96 და +7.92 ნიშნულზე	სტად. მ.ა.	ფურც. სს-28	ფორ. A3.	

სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული
სქემა +3.96 ნიშნულზე

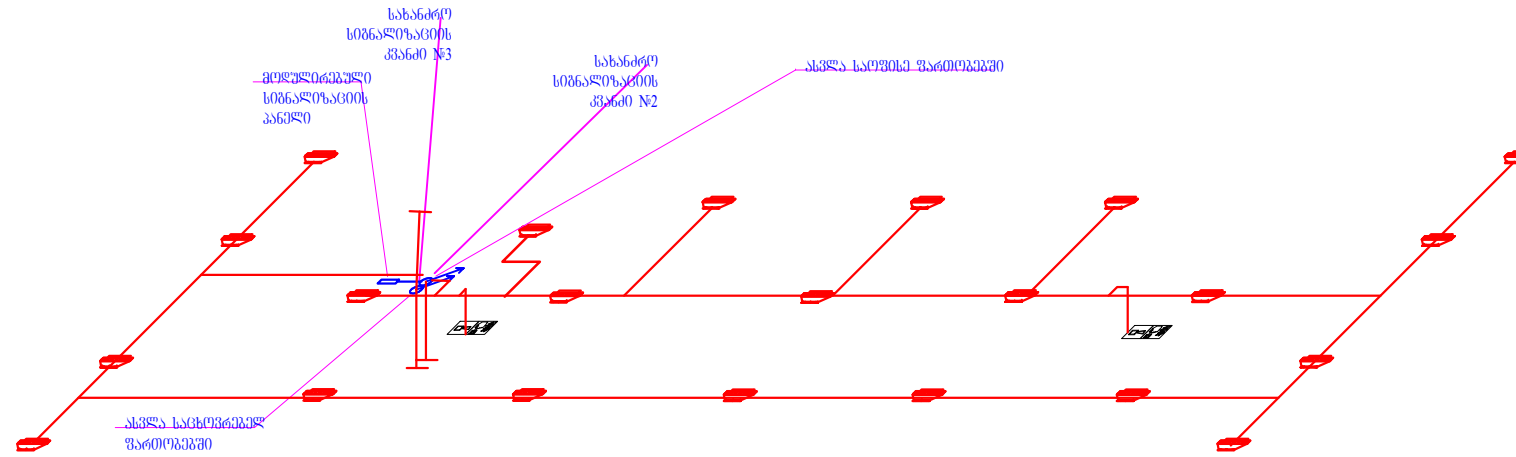


სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული
სქემა +7.92 ნიშნულზე

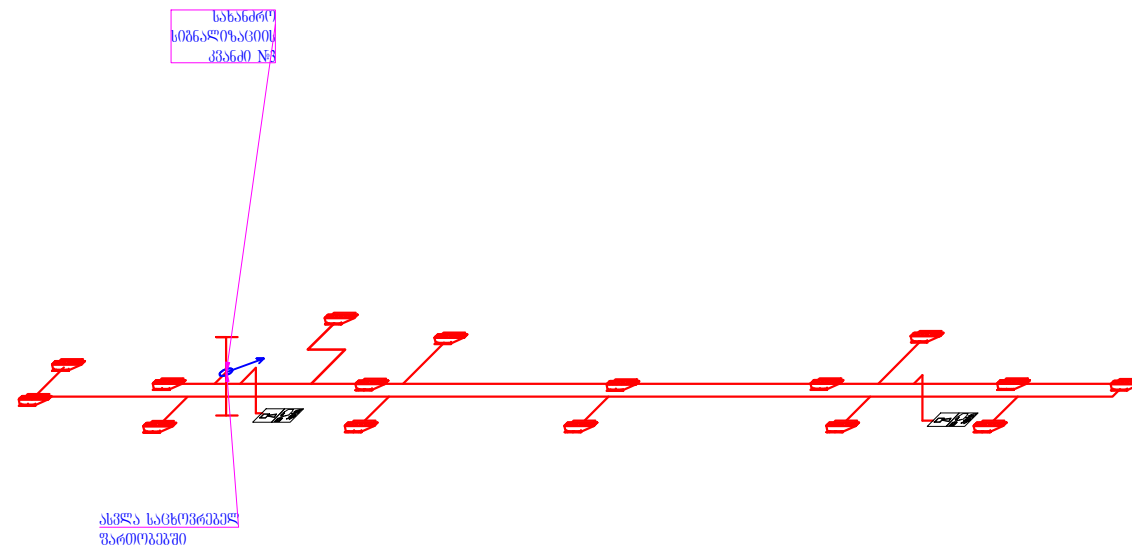





		დაამუშავა: შპს „საგეგმარო კომპანია ანანს დეველოპმენტი“ დ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. N24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მფლობელი შიშის ნაკვეთიან მფლობელურ-მშენებლო შემოღის პროექტი		
		სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული სქემა +3.96 და +7.92 ნიშნულზე	სტად. მ.ა.	ფურც. სს-28
დირექტორი მხარეთა	მ.განმარტველი მ.განმარტველი			

სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული
სქემა +11.22 ნიშნულზე

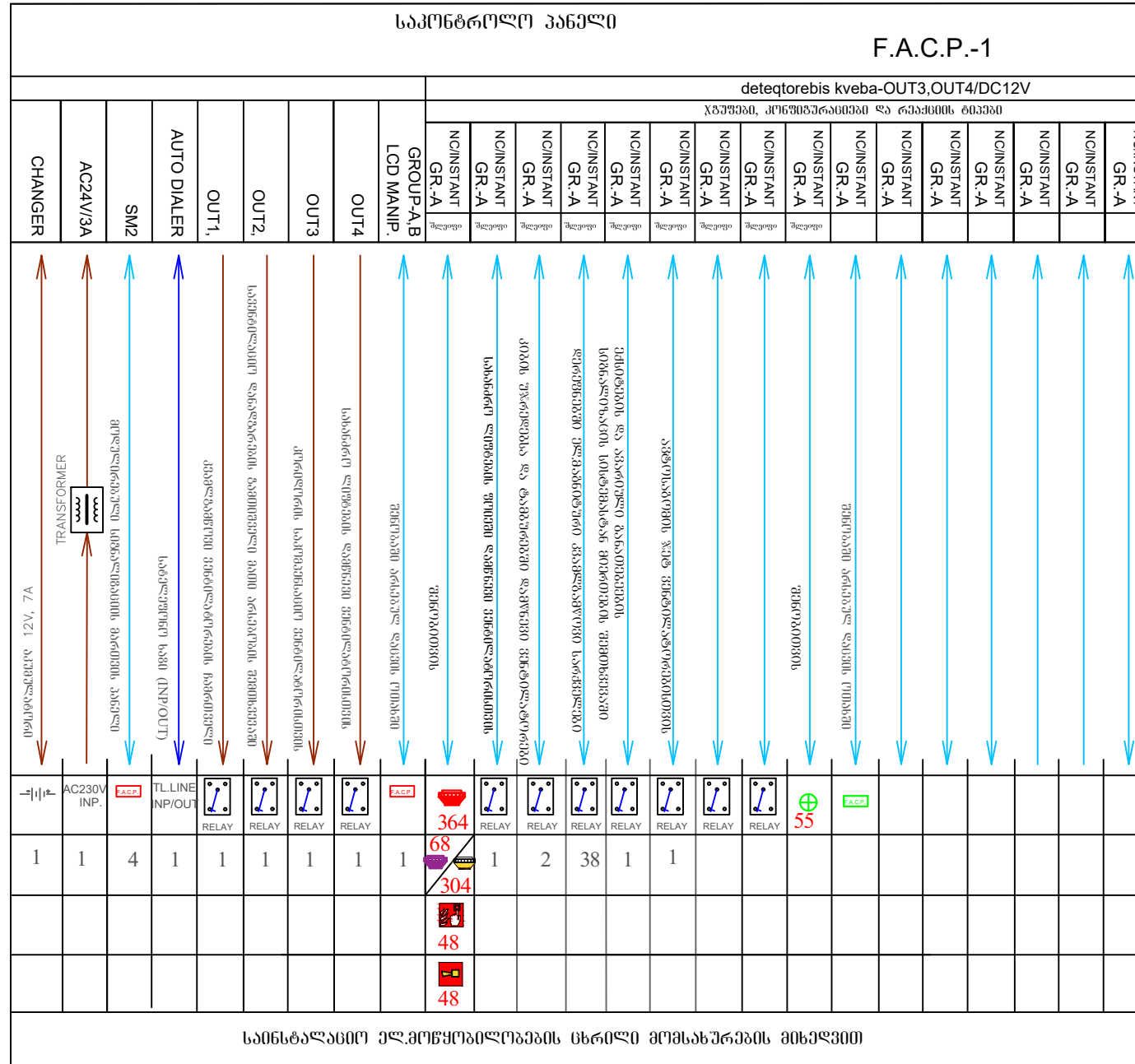


სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული
სქემა +14.52 ნიშნულზე



		დაამუშავა: შპს „საგეგმარო კომპანია ააიპს ლეველიანთი“ ძ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა N24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მიწის ნაკვეთზე გეგმავლურუნეშვილი შენობის პროექტი		
დირექტორი		ლაპანიშვილი	სახანძრო სიბნალოზაციის ამონომეტრიული სქემა +11.22 და +14.52 (ბითბი) ნიშნულზე	სტად. ფურც. ფორ.
შეასრულა		ლაპანიშვილი		მ.ა. სს-29 A3.

სახანძრო სიბნალოზაციის სტრუქტურული სქემა



სანდოვანი აღწერა ელ.მონტაჟის სხივით მოხსენიებულ მონტაჟს

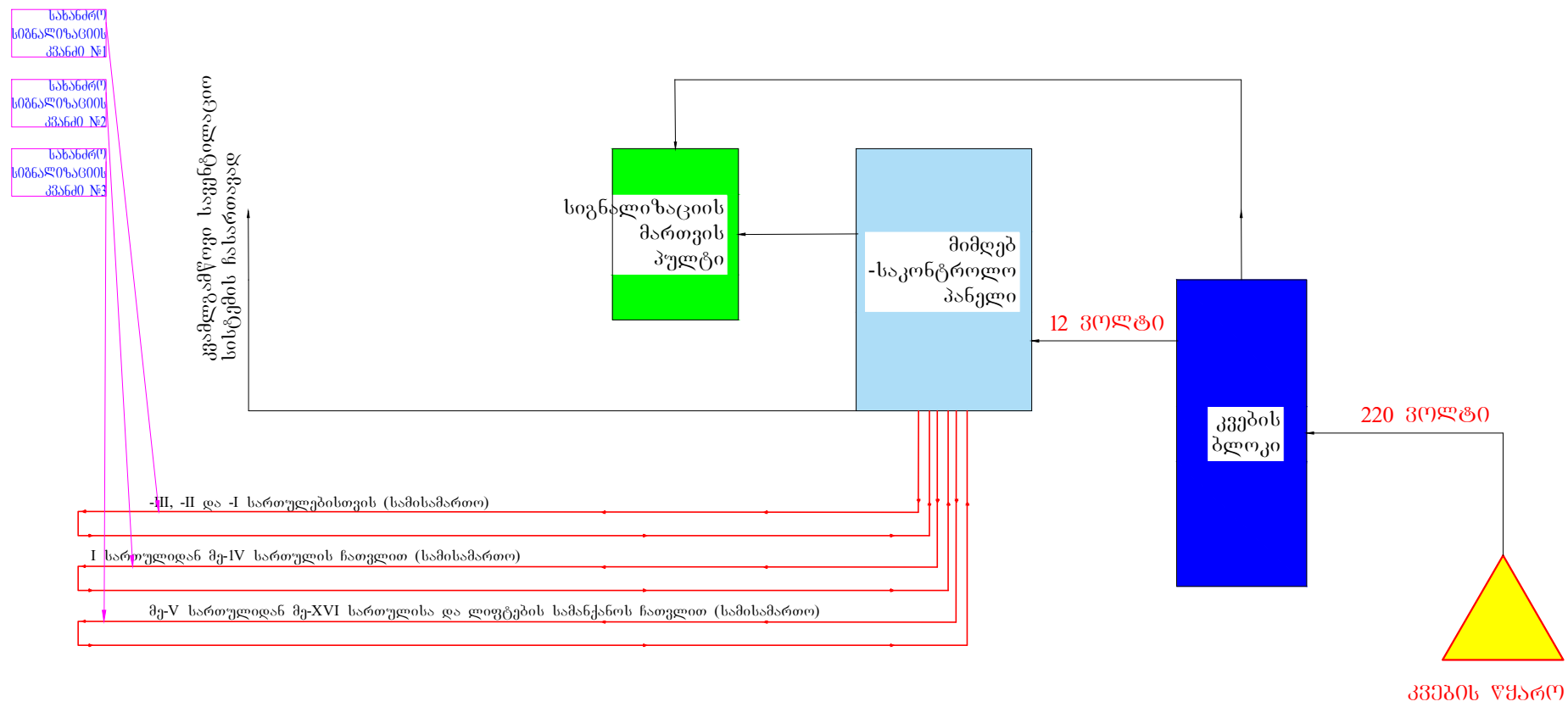
კომპონენტი აღნიშვნები

- სახანძრო ბანაჟის ხელით სამართავი ლილაჟი
- შემყოფინების ხომავანი სიბნალოზაცია
- სახანძრო სიბნალოზაციის საკონტროლო პანელი
- კომპონენტი კვამლაგორენი დეტექტორი
- კვამლაგორენი დეტექტორი
- ავტონომიური კვამლის დეტექტორი (უკანაპლ. ელემენტი)
- სახანძრო სიბნალოზაციის მოდულიზებული პანელი
- ტანტური ბაზოვანავი დინამიკი
- ტანტური შემყოფინების პლოკი


შენიშვნა: შლეფების რაოდენობა დაზუსტდეს მონტაჟის დროს, დასაშვებია 2 ან მეტი მთავარი საკონტროლო პანელის მონტაჟი.

		„შან ბანა“ „LTD BANA“ № 577 777 436		დაამუშავი: შპს „სამშენებლო კორპორაცია ანანს დეველოპმენტი“	
დირექტორი		ლ.ანანიძე		დ. თბილისი, ანათა ღათუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მდებარე მონტაჟის ნაკვეთზე მრავალმუხტობური შენობის პროექტი	
შპს-ის ხელმოწერა		ლ.ანანიძე		სახანძრო სიბნალოზაციის სტრუქტურული სქემა	
		სტად.	ფურც.	ფორ.	
		მ.პ.	სს-30	A3.	

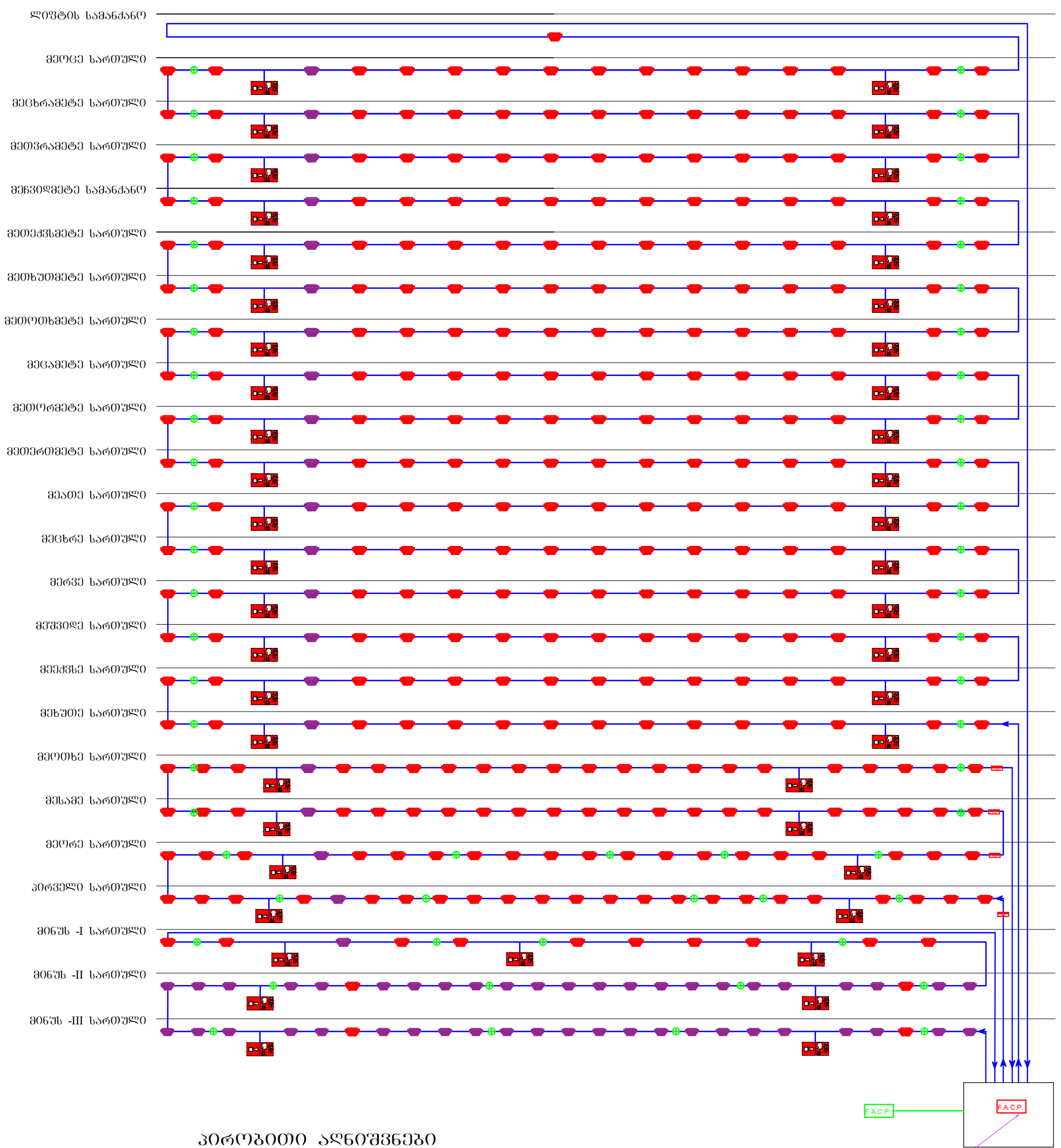
დაცვის ოთახში განთავსებული სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის მოწყობილობების სქემა



შენიშვნა: აღნიშნული მოწყობილობები თავსდება ერთ კეისში

 „შანს ბანა“ LTD BANA № 577 777 436		დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ანანას დეველოპმენტ“		
დირექტორი		მ. თბილისი, პაატა ლაბუაშვილის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მშენებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის პროექტი		
შპს-ის მფლობელი	ლ. ბანაძე	დაცვის ოთახში განთავსებული სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის მოწყობილობების სქემა	სტად.	ფურც.
შპს-ის მფლობელი	ლ. ბანაძე	მ.პ.	სს-31	ფორ.
		A3.		

სახანძრო სიბნალოზაციის განლაგების სქემა სართულების მიხედვით

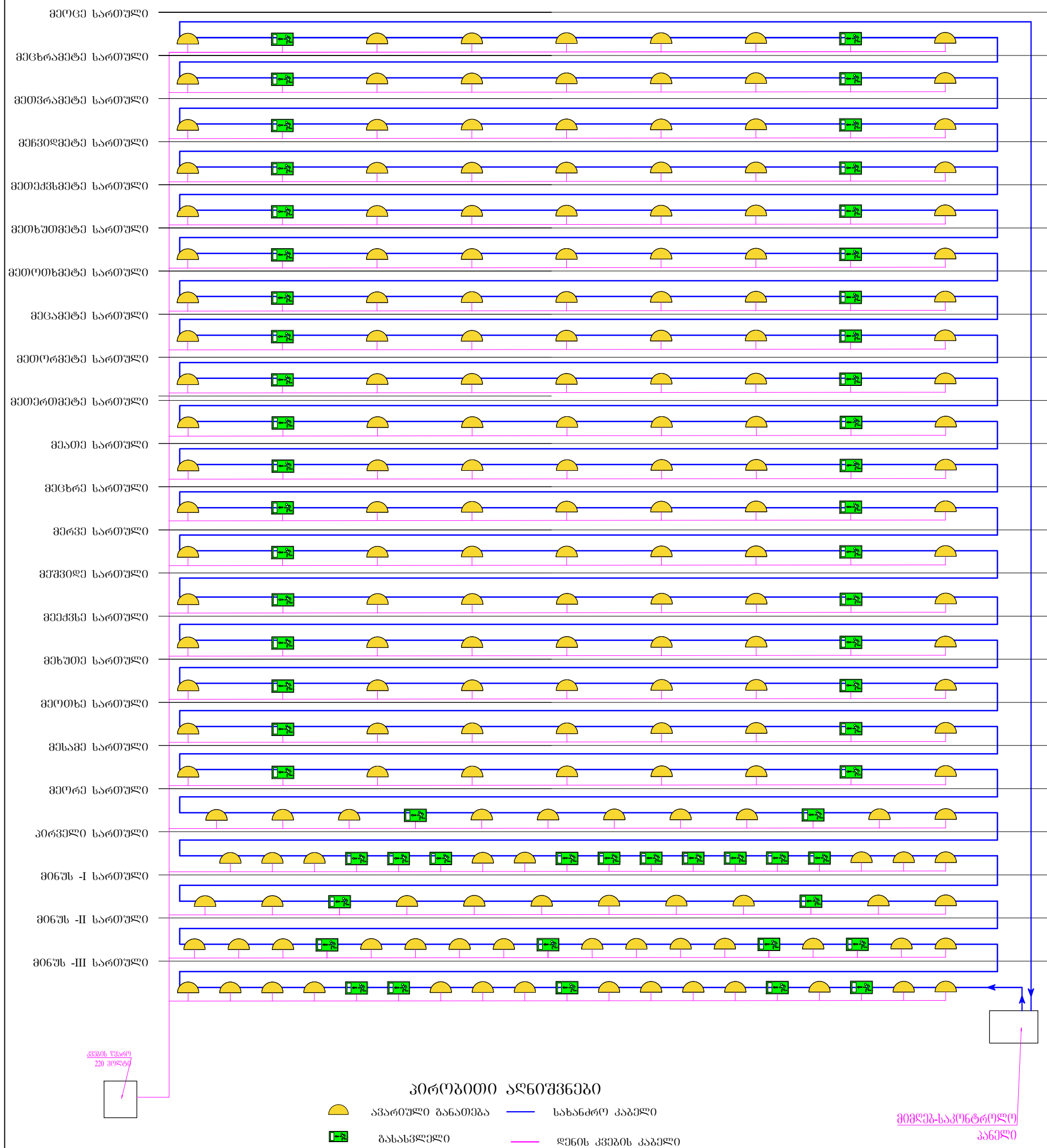


პირობითი აღნიშვნები

- სახანძრო განაშლის ხელთი სამართავი ღირავი
- შეტყობინების ხომანი სიბნალოზაცია
- კვამლავმომჩენი ღუტამტორი
- კომბინირებული კვამლავმომჩენი ღუტამტორი
- ტანტური ბახმეკანების ღინამიკი
- ტანტური შეტყობინების პლოკი
- სახანძრო სიბნალოზაციის საკონტროლო პანელი
- სახანძრო სიბნალოზაციის მოღუღირებული პანელი

		დაამუშავა: შპს „სამშენებლო კომპანია ააქსი დეველოპმენტი“			
		ძ. თბილისი, პაატა ლავიანავიძის ქუჩა №24 (ს/კ 01.14.02.013.207) მოღაარე მიწის ნაკვეთზე მრავალსართულიანი შენობის კოორდინატი			
ღონდტორი შპს ბანა	ღანდტორი ღანდტორი	სახანძრო სიბნალოზაციის განლაგების სქემა სართულების მიხედვით	სტად. მ.პ.	ფურც. სს-32	ფორ. ა3.

სახანძრო ავარიული განათებისა და გასასვლელების განლაგების სქემა სართულების მიხედვით



ავარიული განათება და გასასვლელების უზრუნველყოფა უზრუნველყავს სახანძრო სიბრუნველობის სისტემასთან ასევე შენობის ელექტრო მოვარაგებასთან იმის გათვალისწინებით, რომ შენობის ელექტროფარაგებასთან შეერთების უზრუნველყოფა ავარიულ განათებას და გასასვლელების უზრუნველყოფას უზღავს ქონების დაზიანებისგან, რომელიც შეიქცევა ავარიული დაზიანებისგან და სხვა დაზიანებასთან ერთად.

პირობითი აღნიშვნები

ავარიული განათება სახანძრო კედელი
 გასასვლელი ღონის კვეთის კაბელი