

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი

სს საქართველოს კლინიკები.
კლინიკის შენობა.
მუნიციპალური ცენტრი ხულო.



ქ. თბილისი, ბერი გაბრიელ სალოსის ქ. #126

თბილისი
2024 წ.

ბანმარტებიოი ბარათი

სახანძრო საბანგაშო სისტემა (სიბნალიზაცია)

მოცემულ შენობაში გათვალისწინებულია ავტომატური სახანძრო საგანგაშო სისტემა (სამისამართო), სისტემა მოიცავს:

- 1) კვამლის დეტექტორებს (აღმომჩენებს)
- 2) საგანგაშო ხელის დილაკებს
- 3) საგანგაშო ხმოვან სირენებს (ტექსტური და ვიზუალური შეტყობინების ფუნქციით)
- 4) შემსვლელ/გამომსვლელ(I/O) მოდულებს
- 5) მართვის პანელს

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

შენიშვნა: თუ შეკიდული ჭერის სიმაღლე ცდება 50სმ-ს საჭიროა არსებული სივრცისთვის გათვალისწინდეს კვამლის დეტექტორები.

2) საგანგაშო დილაკები განთავსდება შენობის საევაკუაციო გზებზე, გასასვლელებში და თავშეყრის ადგილებში, ხელის დილაკი წარმოადგენს სახანძრო საგანგაშო სისტემის მექანიკური ამოქმედების მექანიზმს, ხელის დილაკის ამოქმედების შემთხვევაში გააქტიურდება სახანძრო საგანგაშო სისტემა რაც თავის მხრივ ამოქმედებს საგანგაშო სირენებს და მოხდება ინფორმაციის გადაცემა მთავარ მართვის პანელზე. ხელის დილაკები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.5მ.±0.1მ -ის დიაპაზონში.

3) საგანგაშო ხმოვანი სირენები განაწილებულია მთლიან შენობაში ისე რომ განგაშის შემთხვევაში უზრუნველყოს ნებისმიერ ადგილას მყოფი ადამიანის ინფორმირება, ისინი ამოქმედდებიან მთავარი მართვის პანელიდან განგაშის დაფიქსირების შემთხვევაში. სირენები დამონტაჟდება იატაკიდან 1.8მ-2.2მ -ის დიაპაზონში. აღსანიშნია რომ პროექტში გათვალისწინებულ სირენებს ასევე აქვთ ვიზუალური და ტექსტური შეტყობინების საშუალება, არანაკლებ 97დბ 1 მეტრზე.

4) შემსვლელ/გამომსვლელი (I/O) მოდულები გათვალისწინებულია ისეთ დანადგარებთან და მოწყობილობებთან საიდანაც ინფორმაცია უნდა მივიღოთ ან გავცეთ, სახანძრო უსაფრთხოების მართვის სცენარიდან გამომდინარე.

5) მთავარი მართვის სისტემა იქნება სამისამართო, რაც გულისხმობს რომ თითოეულ მოწყობილობას ექნება ინდივიდუალური მისამართი, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს განგაშის ან დაზიანების შემთხვევაში ზუსტი ადგილის ინფორმირებას. მართვის პანელს გააჩნია GSM მოდულის ჩაშენების შესაძლებლობა.

შენიშვნა: საქვების შენობაში ბუნებრივ აირზე მომუშავე დანადგარების არსებობის შემთხვევაში დამკვეთმა უნდა უზრუნველყოს საგანგაშო სიტუაციის შექმნის შემთხვევაში ბუნებრივი აირის სარქველის გადაკეტვა.

შენიშვნა: საგანგებო სიტუაციის შექმნის შემთხვევაში დამკვეთმა უნდა უზრუნველყოს შენობაში სამომხმარებლო დენის ავტომატურად გათიშვის სისტემის მოწყობა და დატოვოს ძაბვის ქვეშ მხოლოდ საგანგებო სიტუაციებისთვის და სიცოცხლისთვის მნიშვნელოვანი ელ. კვანძების კვება.

-) დეტექტორების დაცვის ფართობია 50მ²-100მ²-მდე.
-) დეტექტორების განლაგება გათვალისწინებულია NFPA 72 სტანდარტის მიხედვით.
-) დეტექტორები დაცილებულია კედლიდან მაქსიმუმ 4,5 მეტრით, ორ დეტექტორს შორის მაქსიმალური მანძილია 9 მეტრი.
-) დეტექტორების განლაგებისას გათვალისწინებულია შენობის კონსტრუქციები, მათ შორის რიგელები და ტიხრები, რის მიხედვითაც დეტექტორების განლაგება ხდება ინდივიდუალურად.
-) სახანძრო საგანგაშო სისტემას გააჩნია ჩაშენებული სათადარიგო კვების წყარო (აკუმულატორები) რომელიც განთავსდება მთავარ მართვის პანელთან.

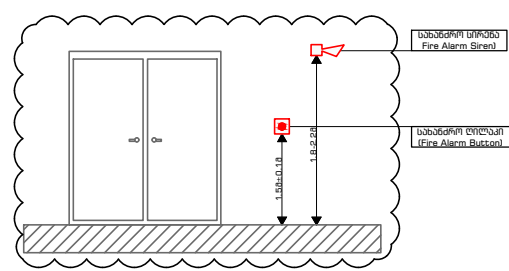
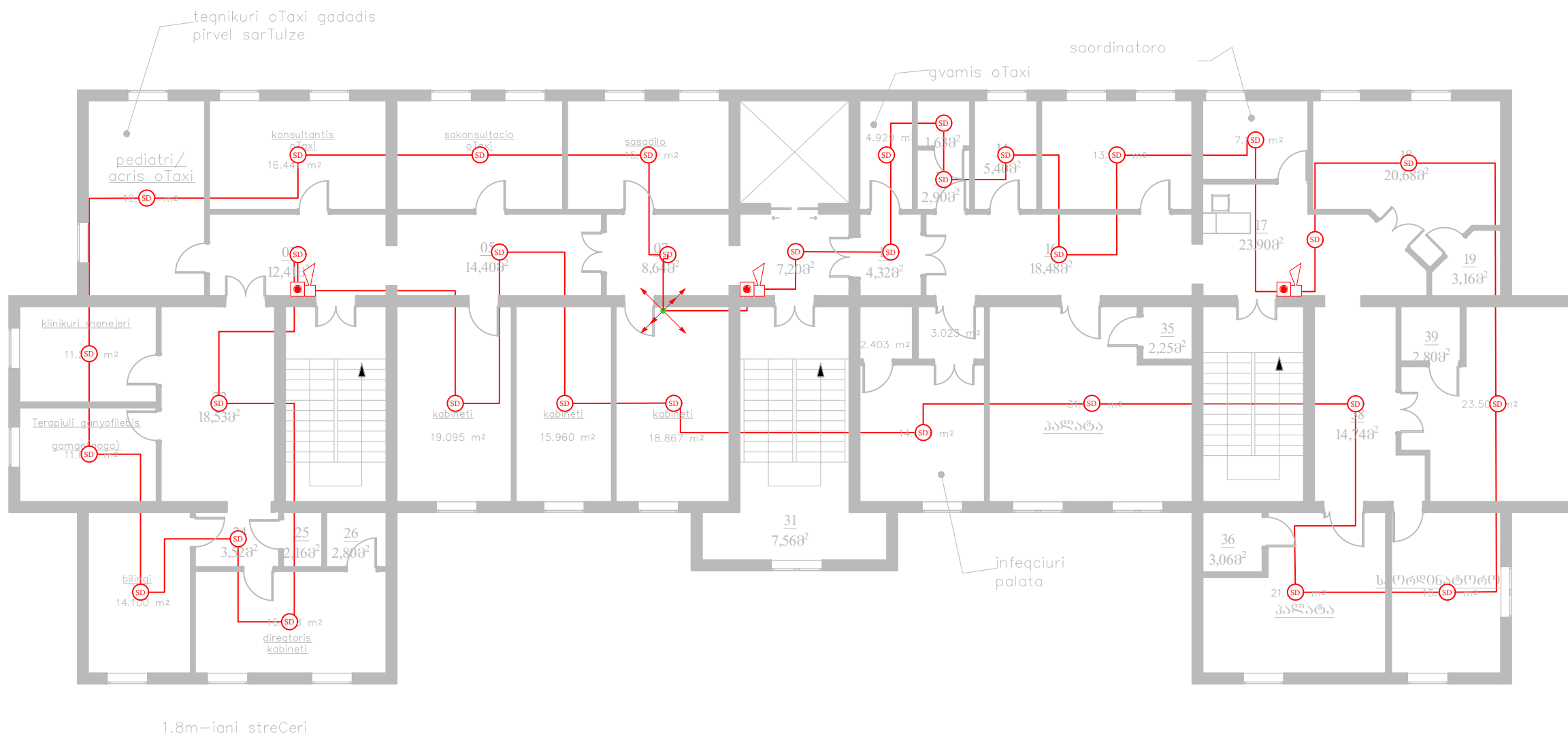
სახანძრო სისტემების პროექტები შესრულებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული ინფორმაციისა და საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით.

III სართულის გეგმა

სახანძრო-საბანბანო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პრობითი აღნიშვნა დასახელება

- SD საშისაბანბნო კვანძის დამკვეთი
- სახანძრო სირენა
- სახანძრო ლილავი
- სახანძრო სადენი JE-H(STH) FE180 1*2*0.8
- სადენის მიმართულება ზევით
- სადენის მიმართულება ქვევით
- ქვემოთან ამოსული სადენი
- ზემოთან ჩამოსული სადენი



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







დაკვეთი: სს საპარტოველოს კლინიკები
 კლინიკის შენობა
 ხულო

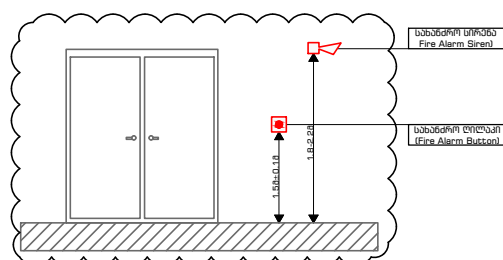
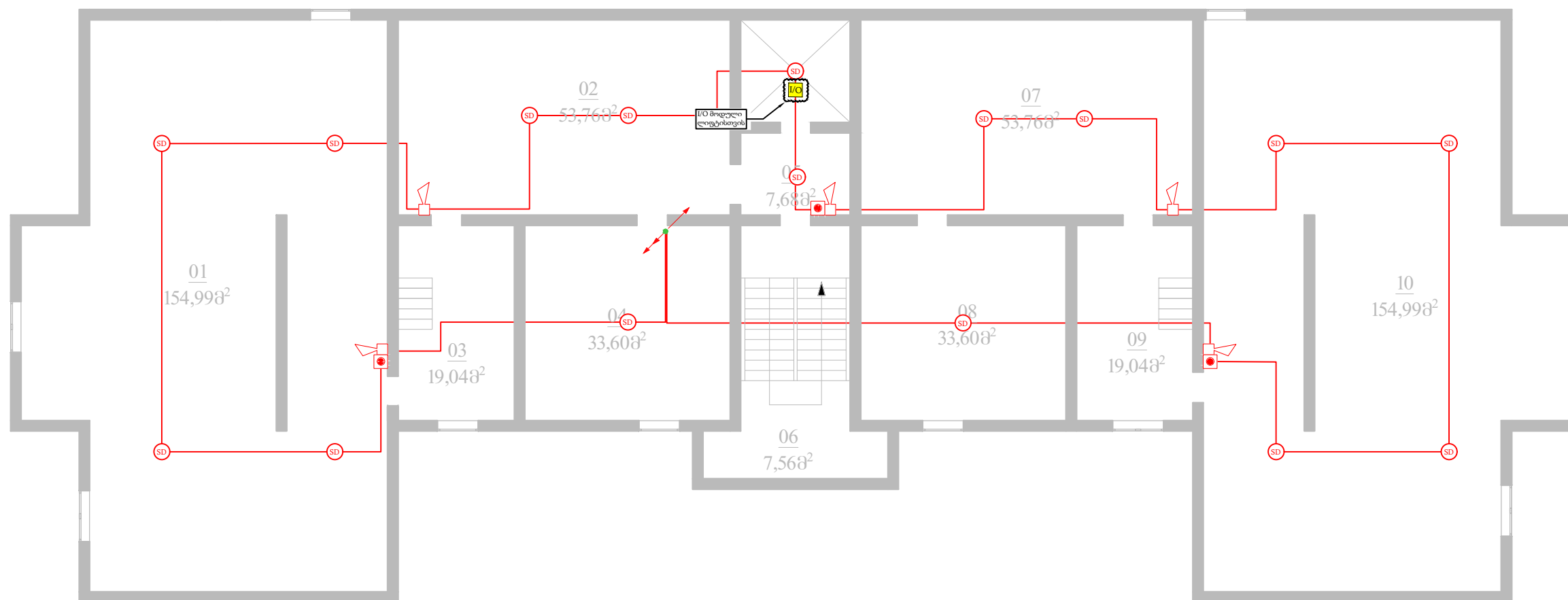


საპროექტო ხელმოწერა
 გ. შვიციკოშვილი
 დ. მამთელაშვილი
 ლ. გომარელი
 26 | 04 | 2024
 თარიღი

A3 ფორმატი | 1:150 მასშტაბი | 1.4 გვერდი

პრობლემა	დასახელება
----------	------------

-  საშინაო კვანძის დამკვეთი
-  სახანძრო სირენა
-  სახანძრო ლილავი
-  სახანძრო სადენი JE-H(СТН) FE180 1*2*0.8
-  სადენის მიმართულება ძველით
-  ძველიდან ახალი სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დაამუშავა: სს საპარტოველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ხულო



საპროექტო ხელმოწერა

გ. ფიციკოშვილი
შეასრულა

დ. მამთელაშვილი
შამოწმა

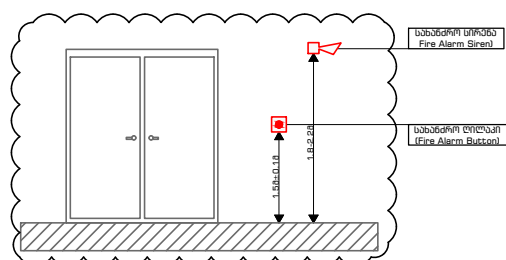
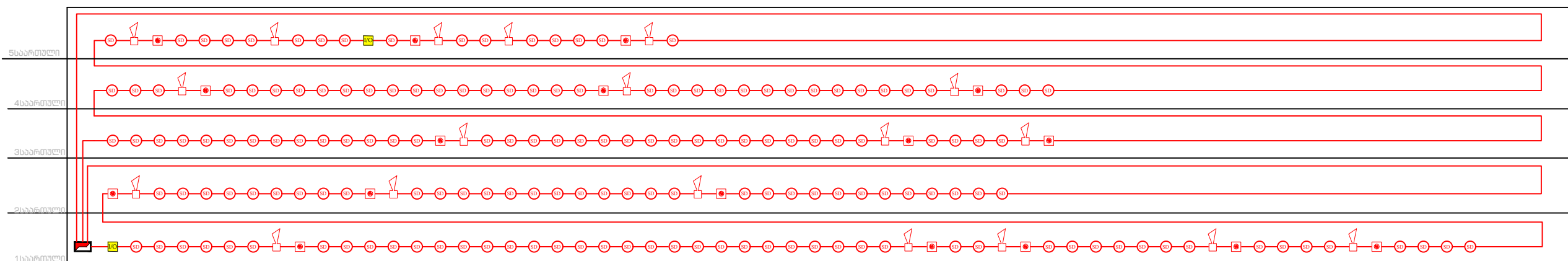
ლ. გომარელი
ხელმოწერა

26 | 04 | 2024
თარიღი

A3 ფორმატი | 1:150 1.7 მასშტაბი | გვერდი



	მართვის პანელი
	სამისამართო კვანძის დამკვეთი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაკი
	შემავლელ/გამომსვლელი მოდული
	სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დაკვეთი: სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ხულო



საპროექტოს ხელმძღვანელი
 გ. ჟივიკოშვილი
 შეასრულა
 დ. მამთელაშვილი
 შეამოწმა
 ლ. გომარელი
 ხელმოწერა
 26 | 04 | 2024
 თარიღი

A3 ფორმატი	N/A მასშტაბი	1.8 გვერდი
---------------	-----------------	---------------



სახანძრო-საბანგაშო სინგალის სისტემის სპეციფიკაცია

#	სპეციფიკაცია	ერთეული	რაოდენობა
1	კაბელები		
1.1	სახანძრო კაბელი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8+0.40mm სახანძრო კაბელი	მეტრი	3045
1.2	საკაბელო არხი 20X10mm, წვის შედეგად არ უნდა გამოყოფდეს თოქსიკურ აირებს; EN 50085-შესაბამისი	მეტრი	1218
2	სახანძრო სინგალიზაცია		
2.1	სამისამართო მართვის პანელი ურანაკლებ 3 სხვადასხვა ფირმის სამისამართო მოწყობილობების დაერთების საშუალება. ურანაკლებ 2 მართვის, ურანაკლებ 7 ინდიკაციის სენსორული ფერადი ეკრანი. თითოეულ მარყუჟზე ურანაკლებ 150 მისამართის დაერთებით და ურანაკლებ 150 ფირმის შექმნით. დეტექტორების მართვა პანელიდან ურანაკლებ 4 რეჟიმზე დელაინის მიხედვით. EN54-2, EN54-4-ის შესაბამისი. ვიზუალურ-თვითმომხმარებელი მართვის ნაწილი (MENU) უნდა იყოს ერთულენოვანი. ურანაკლებ 100 მოხმარებადგენილი და ინსტალაციის შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს, ინტეგრირებული ვსელინის მოდულიან გამოყვანებით, უფასო ავლიკაციით დისტანციურად მართვით პანელი და მიიღონ დეტალური ინფორმაცია "ვიბის" გარეშე. სენსორულ ეკრანზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაემატოს 2 ფუნქციური ლილაკი, რომლის ავთივაციის შემთხვევაში დაერთებული სირენები გააქტიურდება "შესთერების" და "სარევისის" რეჟიმით შესაბამისი თვითმომხმარებელი მართვით და ინსტალაცია უნდა. პანელზე უნდა იყოს ჩაშენებული დინამიკების სისტემა საინფორმაციო დანიშნულებით და უნდა გააჩნდეს განბანის გამოსახვადაცხელი მიკროფონი	სალი	1
2.3	სამისამართო კვანძის დეტექტორი ავტომატური დამისამართებით; საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; მორიგე რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 250 uA; განბანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; კვანძის აღმოჩენის ურანაკლებ 3 მტრძობილობა. ინტეგრირებული იზოლაციური. ნორმების შესაბამისობა - EN-54-7; EN-54-17; დაბინძურების შესახებ ინფორმაციის მიწოდების საშუალება. დეტექტორული რეჟიმში $\leq -5^{\circ}C... +40^{\circ}C$; დახვინს კლასი ურანაკლებ IP40	სალი	167
2.4	სამისამართო ხელის ლილაკი ავტომატური დამისამართებით. მრავალჯერადი მოწყობების, კლასიფიკაციის გადადვირთვის მასალებით; მორიგე რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 100 uA; განბანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; ნორმების შესაბამისობა - EN 54-11, EN 54-17.	სალი	17
2.5	მანეთობელი სამისამართო სირენა თვითდამისამართებით კვებას უნდა იღებდეს მარყუჟიდან, ინტეგრირებული მოკლე ჩართვის იზოლაციური, ხმის არჩევანი თონალობა ურანაკლებ 13, ხმოვანი თვითმომხმარებელი ჩანართით ეართვით და ინტელისური ენაზე ურანაკლებ 6 ვერსიისგან, მათ შორის ძირითადი უნდა იყოს "განბანის", ფუნქციური ლილაკზე რეაგირების - "შესთერება" და "სარევისის" ვერსია. ურანაკლებ 97-დბ 1 მეტრზე, ნორმების შესაბამისობა - EN 54-17, EN 54-3, EN 54-23, EN6100-6.	სალი	19
2.6	სამისამართო მოდული სამისამართო შემსვლელ გამომსვლელი მოდული, საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; ავტომატური დამისამართების შესაძლებლობით, მოხმარებული ენერგია ლოკინის რეჟიმში არაუმეტეს 80 uA, ჩაშენებული სარელეო გამოსახვით ურანაკლებ 1A, ურანაკლებ 1 შემსვლელი და გამომსვლელი კონტაქტი, EN 54-17, EN 54-18.	სალი	4
2.7	სამისამართო საბანგო ძირი უწყვეტობის გადასართველი ფირფიტით, უზანგავი კონტაქტებით	სალი	167
2.8	აკუმულატორი აკუმულატორი 123-17-18აგგ	სალი	2