

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი

სს საქართველოს კლინიკები.
კლინიკის შენობა.
ქალაქი ქარელი.



ქ. თბილისი, ბერი ბაბრიალ სალოსის ქ. #126

თბილისი
2024 წ.

ბანმარტებიოი ბარათი

სახანძრო საგანგაშო სისტემა (სიბნალიზაცია)

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

- 1) კვამლის დეტექტორებს (აღმომჩენებს)
- 2) საგანგაშო ხელის ღილაკებს
- 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 ღილაკები განთავსდება შენობის საევაკუაციო გზებზე, გასასვლელებში და თავშეყრის ადგილებში, ხელის ღილაკი წარმოადგენს სახანძრო საგანგაშო სისტემის მექანიკური ამოქმედების მექანიზმს, ხელის ღილაკის ამოქმედების შემთხვევაში გააქტიურდება სახანძრო საგანგაშო სისტემა რაც თავის მხრივ ამოქმედებს საგანგაშო სირენებს და მოხდება ინფორმაციის გადაცემა მთავარ მართვის პანელზე. ხელის ღილაკები 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.

პრობლემა | დასაბუთება

-  მართვის პანელი
-  საპროექტო კვანძის დამატორი
-  სახანძრო სირენა
-  სახანძრო ლილაკი
-  შემსვლელ/გამოსვლელი გოდული
-  სახანძრო სადენი JE-H(SD)H FE180 1*2*0.8
-  სადენის მიმართულება ზევით
-  სადენის მიმართულება ქვევით
-  ევამოდან ამოსული სადენი
-  ზემოდან ჩამოსული სადენი



დაკვეთი: სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

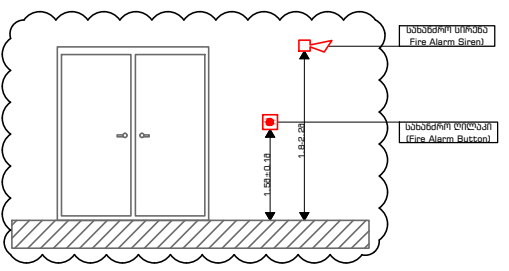
ქალაქი ქარაღი



საპროექტო ხელშეკვეთი
 მ. ფიციკოშვილი
 მანარული
 დ. მამათელაშვილი
 მამომრეა ხელმოწერა
 მ. ნანაძე
 ხელმოწერა

26 | 04 | 2024 REV. 1
 თარიღი რევიზია

A3 ფორმატი | 1:200 მასშტაბი | 1.3 გვერდი

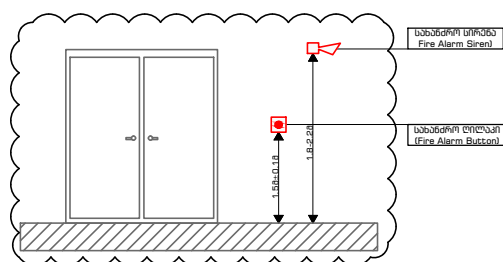
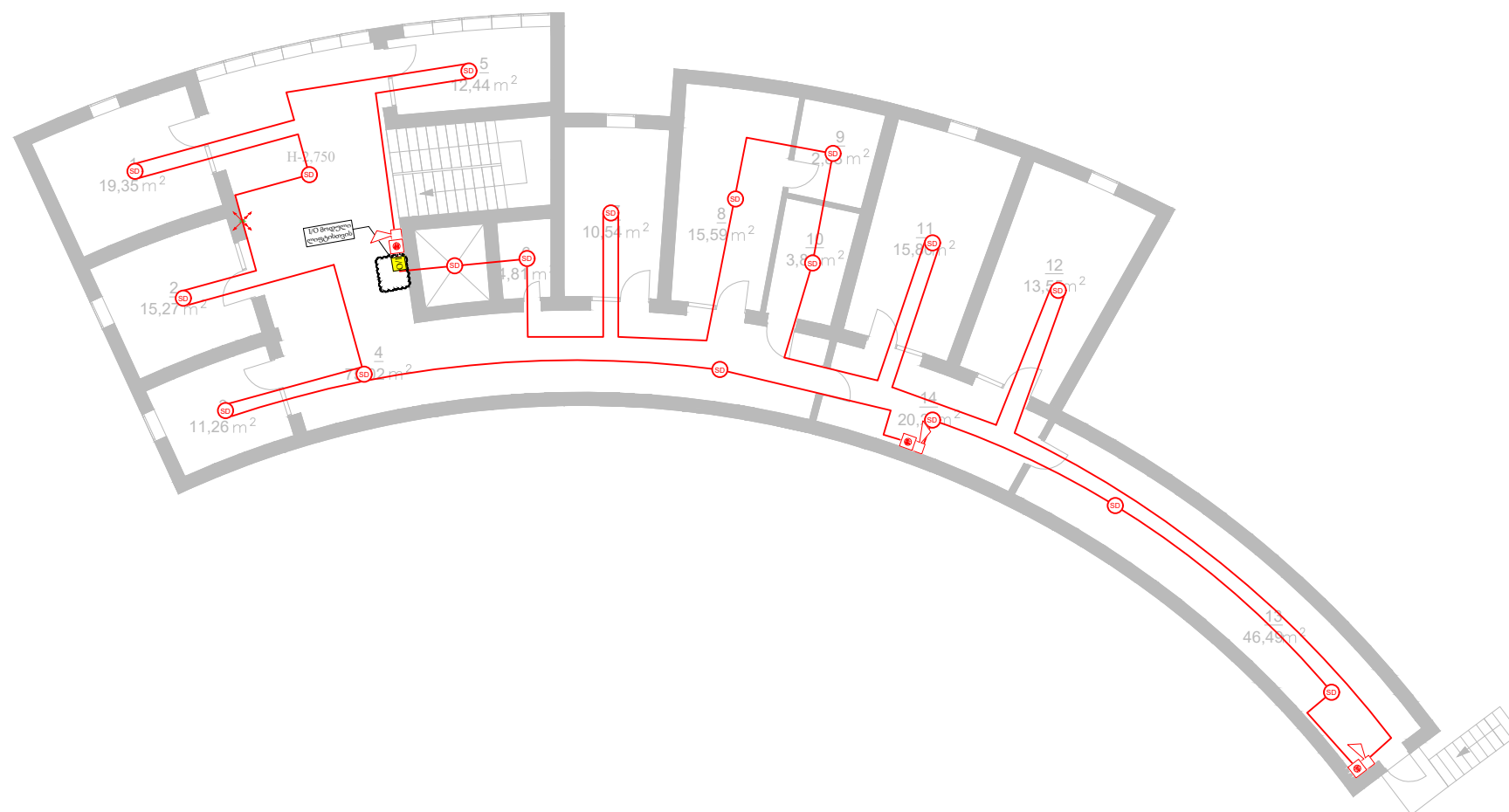


*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს
 *Reference: The Dimensions Of The Devices Do Not Match The Scale

II სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პრობითი აღნიშვნა	დასახელება
SD	სამისამართო კვაშლის დეტექტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაკი
	სახანძრო სადენი JE-H(STH) FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება ზევით
	სადენის მიმართულება ქვევით
	ქვემოდან ამოსული სადენი
	ზემოდან ჩამოსული სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დაამუშაოთ:	სს საპატრულო-სამართლო კლინიკები
	კლინიკის შენობა
	ქალაქი ქარელი



საპროექტო ხელმოწერა
 გ. შივიკოშვილი
 შეასრულა
 დ. მამთლაშვილი
 შეამოწმა
 მ. ნანუა
 ხელმოწერა
 ხელმოწერა
 ხელმოწერა

26 | 04 | 2024
 თარიღი

REV. 1
 რევიზია


A3 ფორმატი | 1:200 მასშტაბი | 1.4 გვრდი

სქემატური გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიზნალიზაციის სისტემის პროექტი


პრობლემატიკა | დასახელება


 მართვის პანელი

 საინჟინერო კვანძის დეტალი

 სახანძრო სირენა

 სახანძრო ლილაქი

 შემსვლელ/გამოსვლელი მოდული

 სახანძრო სადენი JE-HISTH FE180 1*2*0.8



დაკავშირებული: სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ფაქტობრივი მდებარეობა



საპროექტო ხელმოწერა

გ. ვიციკოვსკი
შეასრულა

დ. მამათელაშვილი
შეამოწმა

ბ. ნუნავა
ხელმოწერა

26 | 04 | 2024

REV. 1

თარიღი

რევიზია

A3
ფორმატი

N/A
მასშტაბი

1.5
პირები

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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



სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის 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	1395
1.2	საკაბელო არხი	20X10mm, ნვის შედგამად არ უნდა გამოყოფდეს თოქსიკურ აირებს; EN 50085-შესაბამისი	მეტრი	558
2	სახანძრო სიგნალიზაცია			
2.1	სამისამართო მართვის კანალი	არანაკლებ 3 სხვადასხვა ფირმის სამისამართო მოწყობილობების დაერთების საშუალება. არანაკლებ 1 მარშრუტით, არანაკლებ 4 ინჟინერი სენსორული ფერადი ეკრანი. თითოეულ მარშრუტზე არანაკლებ 150 მისამართის დაერთებით და არანაკლებ 100 ფონის შექმნით. დეტექტორების მართვა პანელიდან არანაკლებ 4 რეჟიმზე დელაგაციის მიხედვით. EN54-2, EN54-4-ის შესაბამისი. ვიზუალურ-თვითმხილველი და მართვის ნაწილი (MENU) უნდა იყოს ქართულენოვანი. არანაკლებ 100 მოხმარებად და ინსტალაციის შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს, ინტეგრირებული ქსელის მოდულის გამოყენებით, უფასო ავლიკაციით დისტანციურად მართონ პანელი და მიიღონ დეტალური ინფორმაცია "ვების" გარეშე. სენსორულ ეკრანზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაემატოს 2 ფუნქციური ლილაკი, რომლის აქტივაციის შემთხვევაში დაერთებული სირენები გააქტიურდება "თესტირების" და "სერვისის" რეჟიმით შესაბამისი თვითმხილველი გამოყენებით ქართულ და ინგლისურ ენაზე. პანელში უნდა იყოს ჩაშვებული დინამიკების სისტემა საინჟინერო დინამიკები დაინჟინერება და უნდა გააჩნდეს განგაშის გამოსაცხადებელი მიკროფონი	ცალი	1
2.3	სამისამართო კვანძის დეტექტორი	ავტომატური დამისამართებით; საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; მორიგე რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 250 μA ; განგაშის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; კვანძის აღმოჩენის არანაკლებ 3 მბრძანებლობა. ინტეგრირებული იზოლაციური. ნორმების შესაბამისობა - EN-54-7; EN-54-17; დაბინდურების შესახებ ინფორმაციის მიწოდების საშუალება. თვითმართვით რეჟიმში $\leq -5^{\circ}C... +40^{\circ}C$. დაცვის კლასი არანაკლებ IP40	ცალი	76
2.4	სამისამართო ხელის ლილაკი	ავტომატური დამისამართებით. მრავალჯერადი გამოყენების, ვლანტმის გადაძვირების განაღებით; მორიგე რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 100 μA ; განგაშის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; ნორმების შესაბამისობა - EN 54-11, EN 54-17.	ცალი	14
2.5	მანათობელი სამისამართო სირენა	თვითდამისამართებით კვანძს უნდა იღებდეს მარშრუტდენ, ინტეგრირებული მოკლე ჩართვის იზოლაციით, ხმის არჩევადი თონალობა არანაკლებ 13, ხმოვანი თვითმხილველი ჩანართი ქართულ და ინგლისური ენაზე არანაკლებ 6 ვერსიამდე, მათ შორის ძირითადი უნდა იყოს "განგაშის", ფუნქციური ლილაკზე რეაგირების "თესტირება" და "სერვისის" ვერსია. არანაკლებ 97-დბ 1 მეტრზე, ნორმების შესაბამისობა - EN 54-17, EN 54-3, EN 54-23, EN6100-6.	ცალი	13
2.6	სამისამართო მოდული	სამისამართო შემსვლელ გამომსვლელი მოდული, საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; ავტომატური დამისამართების შესაძლებლობით, მოხმარებული ენერგია ლოდინის რეჟიმში არაუმეტეს 80 μA , ჩაშვებული სარელო გამოსაცხადელი არანაკლებ 1A, არანაკლებ 1 შემსვლელი და გამომსვლელი კონტაქტი, EN 54-17, EN 54-18,	ცალი	2
2.7	სამისამართო საგაბრი ძირი	უწყვეტობის გადასართველი ფირფიტით, უზანბავი კონტაქტებით	ცალი	76
2.8	აკუმულატორი	აკუმულატორი 123-7-გაგ	ცალი	2