

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი

საქართველოს კლინიკები.
კლინიკის შენობა.
ქალაქი ქობულეთი.



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.

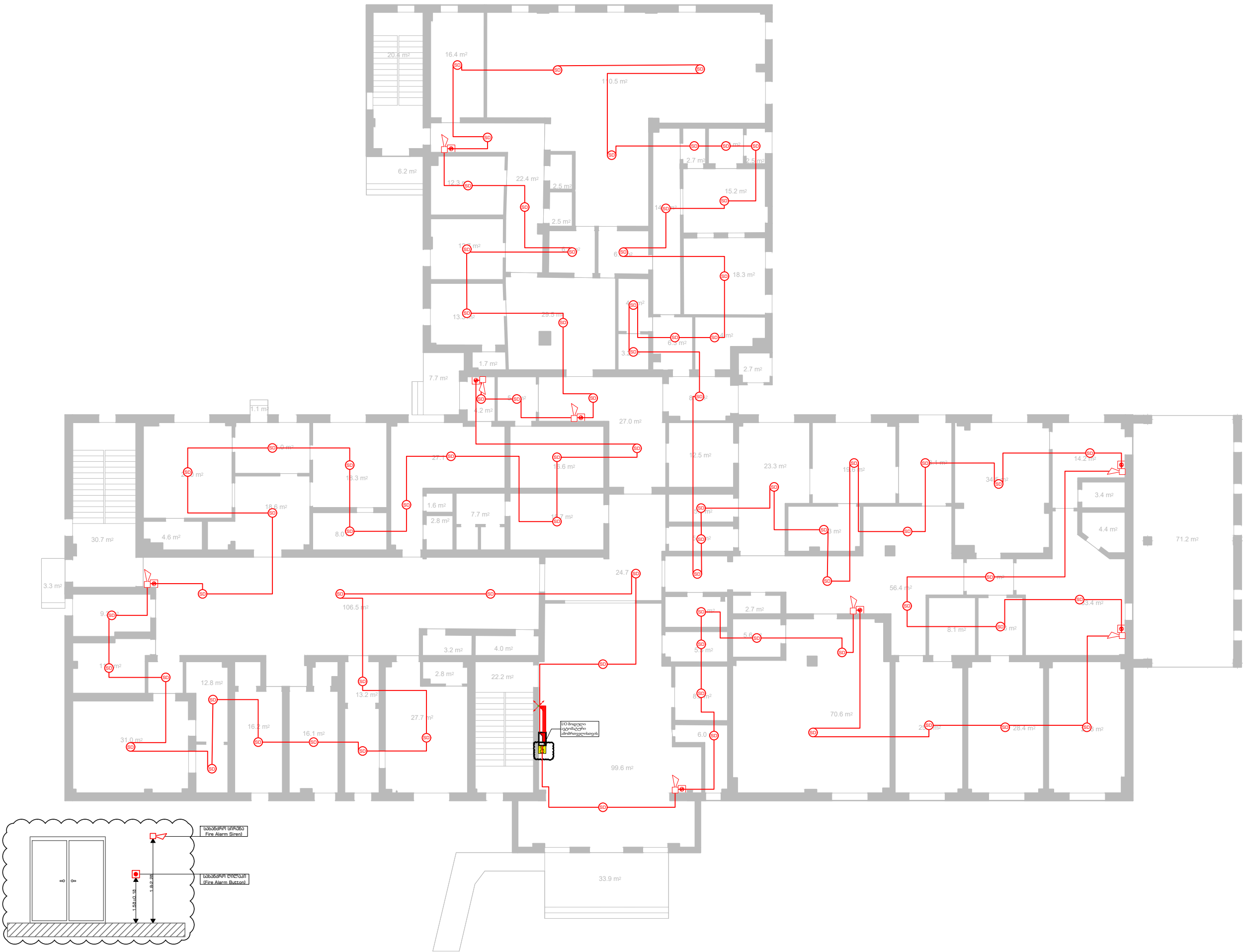
შენიშვნა: საქვების შენობაში ბუნებრივ აირზე მომუშავე დანადგარების არსებობის შემთხვევაში დამკვეთმა უნდა უზრუნველყოს საგანგაშო სიტუაციის შექმნის შემთხვევაში ბუნებრივი აირის სარქველის გადაკეტვა.

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.

I-სრ. გეგმა



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

0 სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის
სისტემის პროექტი

პრობითი აღნიშვნა	დასახელება
	მართვის პანელი
	სამისამართო კვანძის დემონტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილავი
	გამსვლელ/გამომსვლელი მოდული
	სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერით
	სადენის მიმართულება ვეკვით
	ვეკვოდან ამოსული სადენი
	გვეკვოდან ჩამოსული სადენი

თაბაქეთი:
სს საქართველოს კლინიკები
კლინიკის შენობა
გალავი ეტაჟზე

საპროექტოს ხელმოწერა

გ. ვიქტორიძე

შეამოწმა

ლ. გომარაძე

გ. ნანაძე

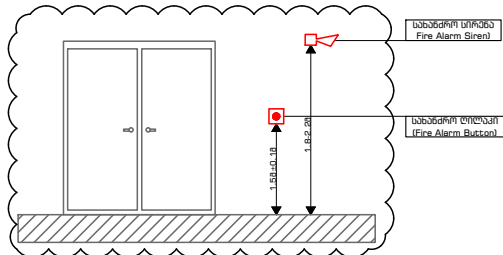
07 | 06 | 2024

თარიღი

REV. 1

რევიზია

A3	1:200	1.3
ფურცელი	მასშტაბი	პაიჯი



***შენიშვნა:** მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

1 სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის
სისტემის პროექტი

პრობითი უღნიშვნა	დასახელება
SD	სამისამართო კვანძის დებეჟური
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერით
	სადენის მიმართულება ვკვეთით
	ვკვეთიდან ამოსული სადენი
	გვერდიდან ამოსული სადენი

დაამუშავა:
სს საპარტოველოს კლინიკები
კლინიკის შენობა
გეგმული ეტაჟი

საპროექტოს ხელმძღვანელი
გ. ვიციკოშვილი
შეამოწმა
ლ. გომარაძე
გ. ნანაძე

საპროექტოს ხელმძღვანელი
გ. ვიციკოშვილი
შეამოწმა
ლ. გომარაძე
გ. ნანაძე

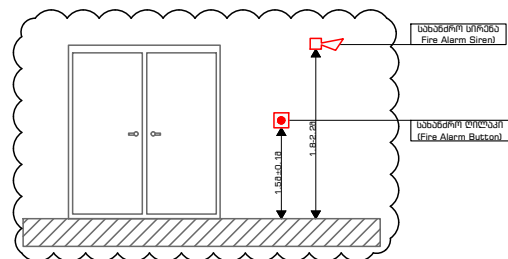
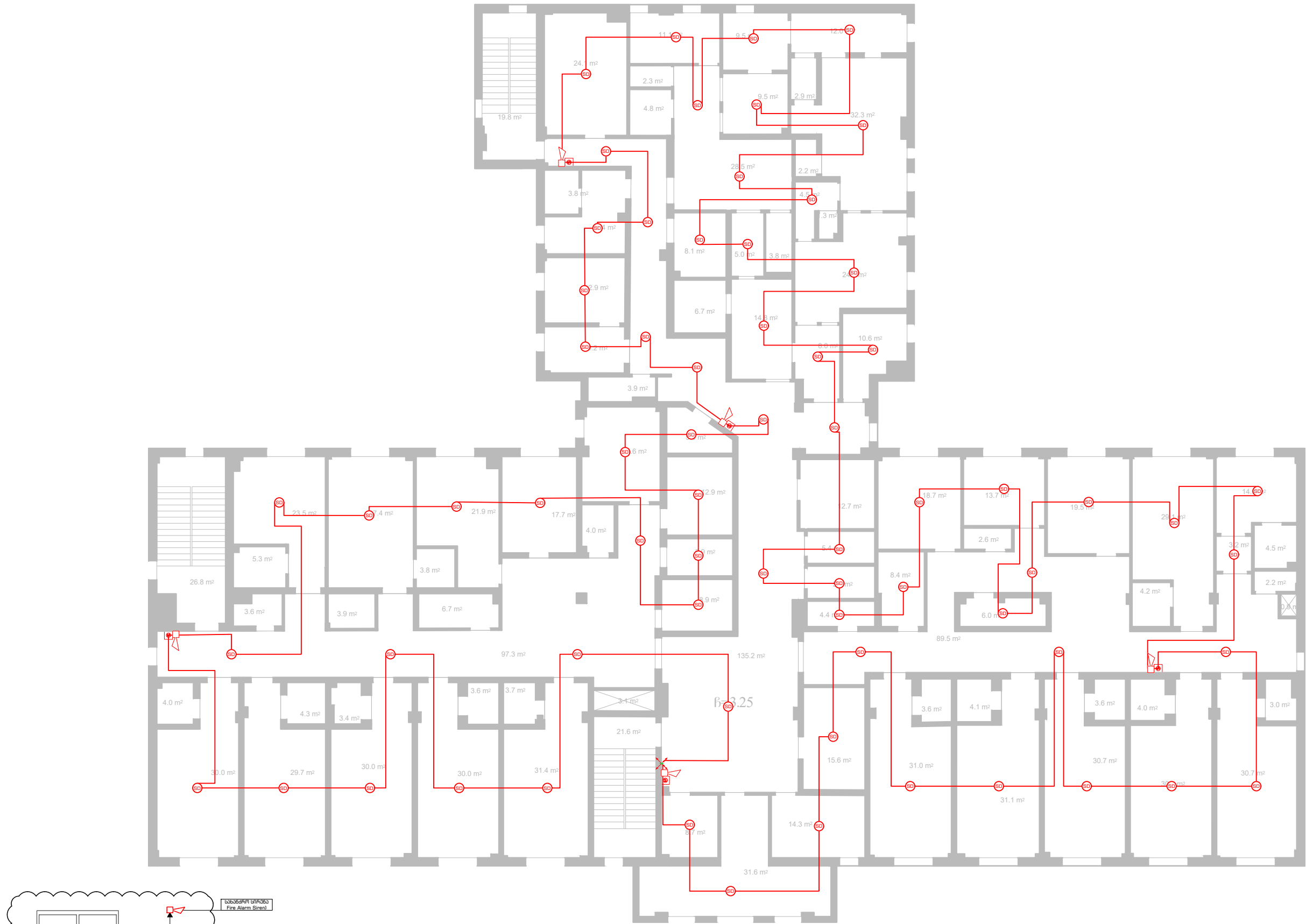
07 | 06 | 2024
თარიღი

REV. 1
რევიზია

A3
ფორმატი

1:200
მასშტაბი

1.4
გვერდი



***შენიშვნა:** მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

2 სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის
სისტემის პროექტი

პრობითი უღნიშვნა	დასახელება
SD	სამისამართო კვანძის დებეჟოტი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერით
	სადენის მიმართულება ვეკვით
	ვეკვოდან ამოსული სადენი
	გვეკვოდან ჩამოსული სადენი

დაამუშავა:
სს საპარტოველოს კლინიკები

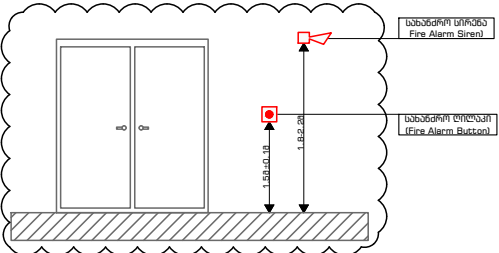
კლინიკის შენობა

გალაქი გოგულები



საპროექტოს ხელმძღვანელი გ. ვიქტორი შეასრულა ლ. გომარაძე შეამოწმა ბ. ნანაძე	საპროექტოს ხელმძღვანელი გ. ვიქტორი შეასრულა ლ. გომარაძე შეამოწმა ბ. ნანაძე
07 06 2024 თარიღი	REV. 1 რევიზია

A3 ფორმატი	1:200 მასშტაბი	1.5 გვერდი
---------------	-------------------	---------------



***შენიშვნა:** მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

3 სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის
სისტემის პროექტი

პრობითი აღნიშვნა	დასახელება
SD	სამისამართო კვანძის დეტექტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ღილაკი
	სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერით
	სადენის მიმართულება ეკვერით
	ეკვერდან ამოსული სადენი
	გვერდითიდან ამოსული სადენი

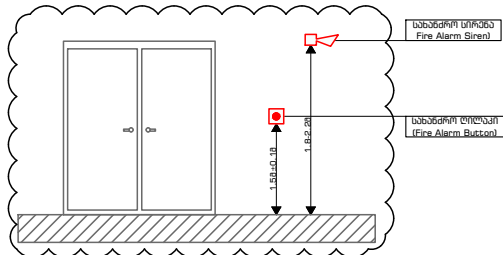
თაბაში:
სს საპარტოველოს კლინიკები
კლინიკის შენობა
გალავი ეტაჟზე

საპროექტო სადამკვეთი
გ. ვიქტორი
შეამოწმა
ლ. გომარაძე
შეამოწმა
ბ. ნანაძე

07 | 06 | 2024
თარიღი

REV. 1
რევიზია

A3 ფურცელი	1:200 მასშტაბი	1.6 გვერდი
---------------	-------------------	---------------



***შენიშვნა:** მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

სხვენის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პროექტი
ულნიშვნა

დასახელება

SD

სამსხმართო კვანძის დეტექტორი

სახანძრო სირენა

სახანძრო ლილაქი

LI

შემსვლელ/გამოსვლელი მოდული

სახანძრო სადენი JE-H(ST)H FE180 1*2*0.8

სადენის მიმართულება გვერდით

სადენის მიმართულება ჰევიტით

ჰევიტისგან გამოსული სადენი

გამოსული ჩამოსული სადენი

დაკავშირებული:

სს საგანგებო კლინიკები

კლინიკის შენობა

გეგმის ელემენტები

საპროექტო სტადია

გ. ფიფიკოშვილი

შეამოწმა

ლ. გომარაძე

შეამოწმა

ბ. ნანაძე

07 | 06 | 2024

თარიღი

საპროექტო სტადია

გ. ფიფიკოშვილი

შეამოწმა

ლ. გომარაძე

შეამოწმა

ბ. ნანაძე

REV. 1

რევიზია

A3

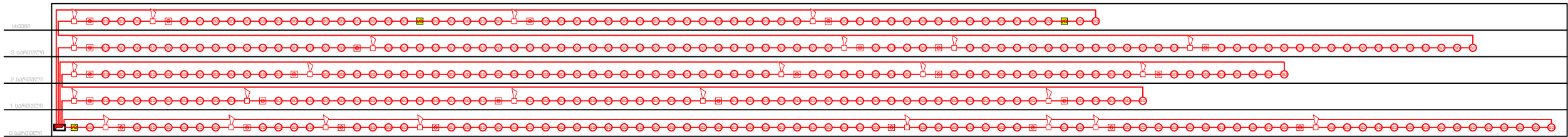
ფურცელი

1:200

მასშტაბი

1.7

გვერდი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

საქმის სახელი	
სახანძრო-საგანგაშო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი	
პროექტის აღნიშვნა	დასახელება
	მართვის პანელი
	სამსახურით კავშირის დამყარება
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	გამწვანებულ/გამწვანებულ მოდულს
	სახანძრო სადენი JE-H(SNH) FE180 1*2*0.8

დაამუშავა:
სს საპროექტო კლინიკები
კლინიკის შენობა
ქალაქი ქობულეთი

საპროექტო ხელმძღვანელი	გ. ფიფიკოშვილი	
შეასრულა	ლ. გომარაძე	
შეამოწმა	ბ. ნანუკა	
07 06 2024	REV. 1	
თარიღი	რევიზია	
A3 ფორმატი	N/A მასშტაბი	1.8 გვერდი



სახანძრო-სამანქანო 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	4800
1.2	საკაბელო არხი	20X10mm, ნვის შედეგად არ უნდა გამოყოფდეს ტოქსიკურ აირებს; EN 50085-შესაბამისი	მეტრი	1920
2	სახანძრო სიგნალიზაცია			
2.1	სამისამართო მართვის პანელი	არანაკლებ 3 სხვადასხვა ფირმის სამისამართო მოწყობილობების დაერთვის საშუალება. არანაკლებ 2 მარუჟით, არანაკლებ 7 ინჰინჩი სანსორული ფართადი ეკრანი. თითოეულ მარყუჟზე არანაკლებ 150 მისამართის დაერთებით და არანაკლებ 150 ზონის შევებით. დამუშავების მართვა პანელიდან არანაკლებ 4 რეჟიმზე დღე-ღამის მისაღწევით. EN54-2, EN54-4-ის შესაბამისი, ვიზუალურ-შეხვედრით და მართვის მენიუ (MENU) უნდა იყოს ეარტუალენოვანი. არანაკლებ 150 მოხმარებალსა და ინსტალაციურს შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს, ინტეგრირებული ძვალის მოდულის გამოყენებით, უფასო ავლიკაციით დისტანციურად მართონ პანელი და მიიღონ დამალური ინფორმაცია "ვიდის" გარეშე. სანსორულ ეკრანზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაემატოს 2 ფუნქციური ლილაკი, რომლის ავთივაციის შემთხვევაში დაერთებული სირხები გააუთიურდება "შესთირების" და "სარვისის" რეჟიმით შესაბამისი შეხების გამოცხადებით ეართულ და ინტლისურ ენაზე. პანელში უნდა იყოს ჩაშენებული დინამიკებისთვის სისტემა სიდანაც დინამიკები დაიქსელება და უნდა გააჩნდეს მანბათის გამოსაცხადებელი მოკროფონი	ხალი	1
2.2	მარყუჟის გამფართოებელი	სამისამართო მართვის პანელის მარყუჟის გამფართოებელს უნდა გააჩნდეს არანაკლებ 2 მარყუჟის გამფართოების საშუალება და თითონ არანაკლებ სამი სხვადასხვა პროტოკოლის (სამი სხვადასხვა მნარმოებლის პროტოკოლი-ბრანდი) მხარდაჭერა, თითოეულზე არანაკლებ 150 მისამართის და არანაკლებ 150 ზონით.	ხალი	1
2.3	სამისამართო კვალის დამუშორი	ავთომბტური დამისამართებით; საშუაო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; მორიბე რეჟიმში მოხმარებელი ელ.ენერგია არაუმეტეს 250 uA; მანბათის რეჟიმში დენის მომბარება არაუმეტეს 10mA; კვალის აღმოჩენის არანაკლებ 3 მტრძოებლობა. ინტეგრირებული ინოლატორი. მორმების შესაბამისობა - EN-54-7; EN-54-17; დაბინძურების შესაბამის ინფორმაციის მიწოდების საშუალება. ტემპერატურული რეჟიმი $\leq 5^{\circ}C...+40^{\circ}C$; დაცვის კლასი არანაკლებ IP40	ხალი	398
2.4	სამისამართო ხალის ლილაკი	ავთომბტური დამისამართებით. მრავალზარდი მომყენების, ვლსტმანის გადმტირთვის ბასლაებით; მორიბე რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 100 uA; მანბათის რეჟიმში დენის მომბარება არაუმეტეს 10mA; მორმების შესაბამისობა - EN 54-11, EN 54-17.	ხალი	27
2.5	მანათობელი სამისამართო სირხე	თვითდამისამართებით კვებას უნდა იღებდეს მარყუჟიდან, ინტეგრირებული მოკლე ჩართვის ინოლატორით, ხმის არჩევადი ტონალობა არანაკლებ 13, ხმოვანი შეხვედრით შემყობინების ჩავერით ეართულ და ინტლისური ენაზე არანაკლებ 6 პერსინაზე, მათ შორის ძირითადი უნდა იყოს "მანბათის", ფუნქციური ლილაკზე რეაბირების - "შესთირება" და "სარვისის" პერსინა. არანაკლებ 97-დბ 1 მბტრბე, მორმების შესაბამისობა - EN 54-17, EN 54-3, EN 54-23, EN6100-6.	ხალი	27
2.6	სამისამართო მოდული	სამისამართო შემსვლელ გამომსვლელი მოდული, საშუაო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; ავთომბტური დამისამართების შესაძლებლობით, მოხმარებული ენერგია ლოდინის რეჟიმში არაუმეტეს 80 uA, ჩაშენებული სარელეო გამოსასვლელი არანაკლებ 1A, არანაკლებ 1 შემსვლელი და გამომსვლელი კონტაქტი, EN 54-17, EN 54-18,	ხალი	3
2.7	სამისამართო საბტრი ძირი	უწყვეტობის გადასართვლი ფირფითით, შანბავი კონტაქტებით	ხალი	398
2.8	აკუმულატორი	აკუმულატორი 123-17-18მბ	ხალი	2