

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი

საქართველოს კლინიკები.
კლინიკის შენობა.
ქალაქი ქუთაისი.



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.

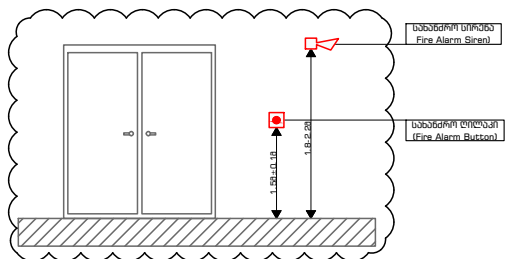
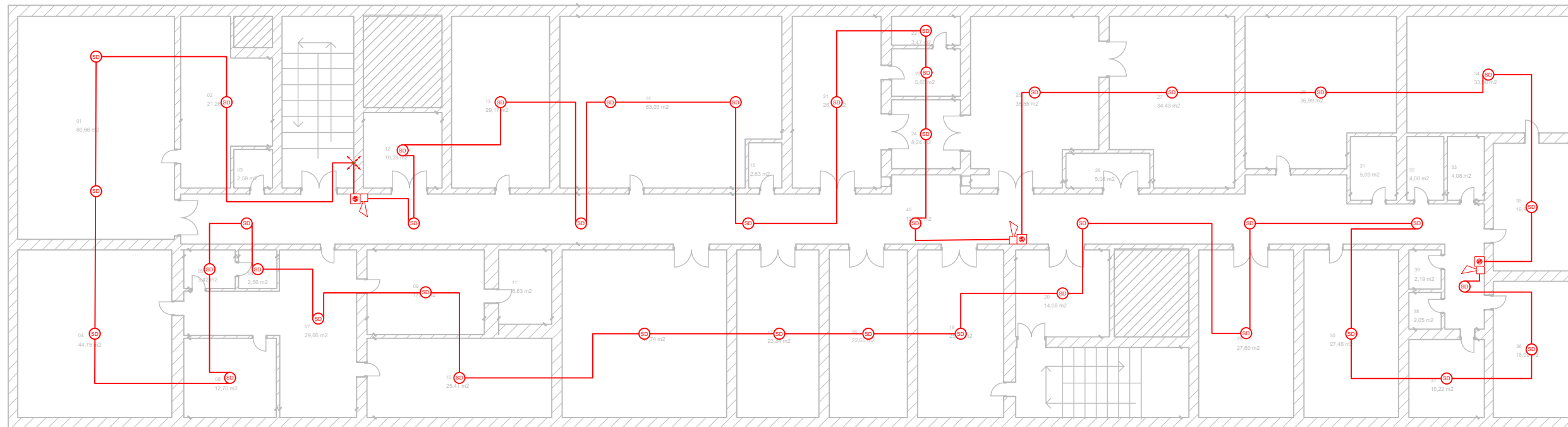
-) დეტექტორების დაცვის ფართობია 50მ²-100მ²-მდე.
-) დეტექტორების განლაგება გათვალისწინებულია NFPA 72 სტანდარტის მიხედვით.
-) დეტექტორები დაცილებულია კედლიდან მაქსიმუმ 4,5 მეტრით, ორ დეტექტორს შორის მაქსიმალური მანძილია 9 მეტრი.
-) დეტექტორების განლაგებისას გათვალისწინებულია შენობის კონსტრუქციები, მათ შორის რიგელები და ტიხრები, რის მიხედვითაც დეტექტორების განლაგება ხდება ინდივიდუალურად.
-) სახანძრო საგანგებო 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 სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიბნელის სისტემის სისტემის პროექტი

პროექტი ულნიშვა	დასახელება
	სამსახურით კვანძის დეტალი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	სახანძრო სადენი JE-H(EN)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერდით
	სადენის მიმართულება ქვევით
	ვერტიკალური სადენი
	ვერტიკალური სადენი



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


დაამუშავა:	სს საქარტველოს კლინიკები
	კლინიკის შენობა
	ქალაქი ქუთაისი




საპროექტო ხელმოწერა	
გ. შიქოშვილი	შეასრულა
ლ. გომარაძე	შეამოწმა
გ. ნანაძე	შეამოწმა
17 05 2024	REV. 1
თარიღი	რევიზია


A3	1:200	1.3
ფორმატი	მასშტაბი	გვერდი


პროექტი უღიგვანა დასახლება


 მართვის პანელი

 სამსახურთა კვანძის დეტექტორი

 სახანძრო სირენა


 სახანძრო ლილაქი

 გვესვლელ/გამოსვლელი მოდული

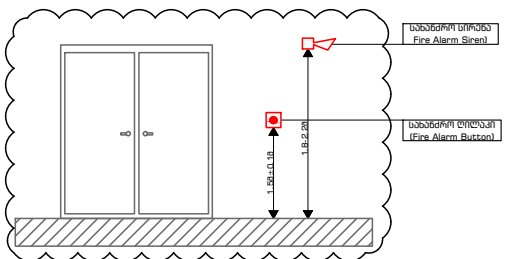
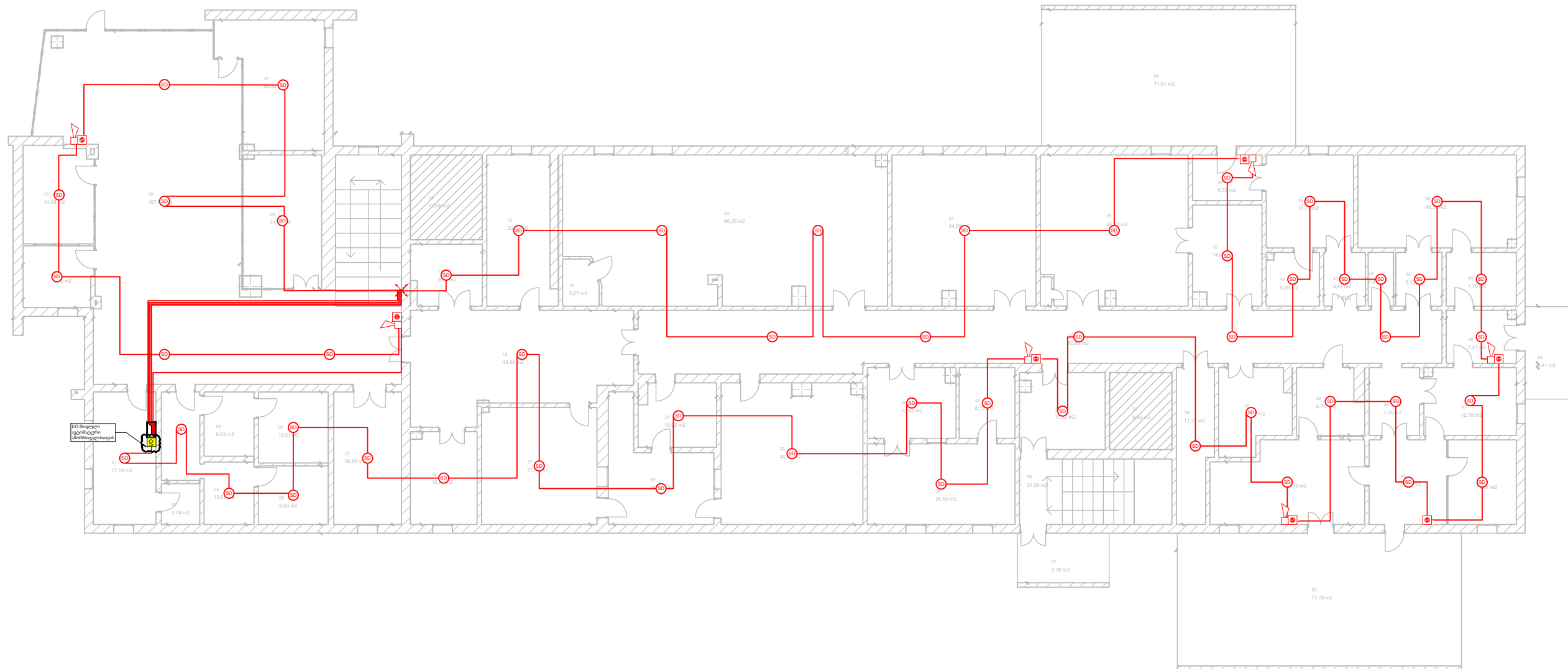
 სახანძრო სადენი JE-H(ENH) FE180 1*2*0.8

 სადენის მიმართულება გვირგვინით

 სადენის მიმართულება ძველით

 ძველიდან ახალი სადენი

 ახალიდან ახალი სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დამკვეთი: სს საქარტველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი ქუთაისი



საპროექტო ხელმოწერა
გ. შიგომოვი
 შეასრულა
ლ. გომარელი
 შეამოწმა
გ. ნანაძე

17 | 05 | 2024
 თარიღი

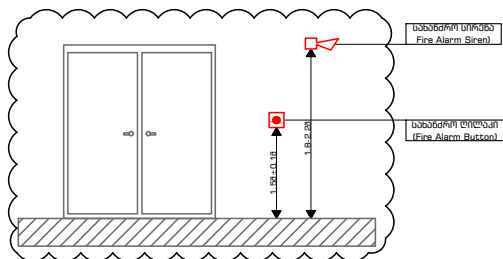
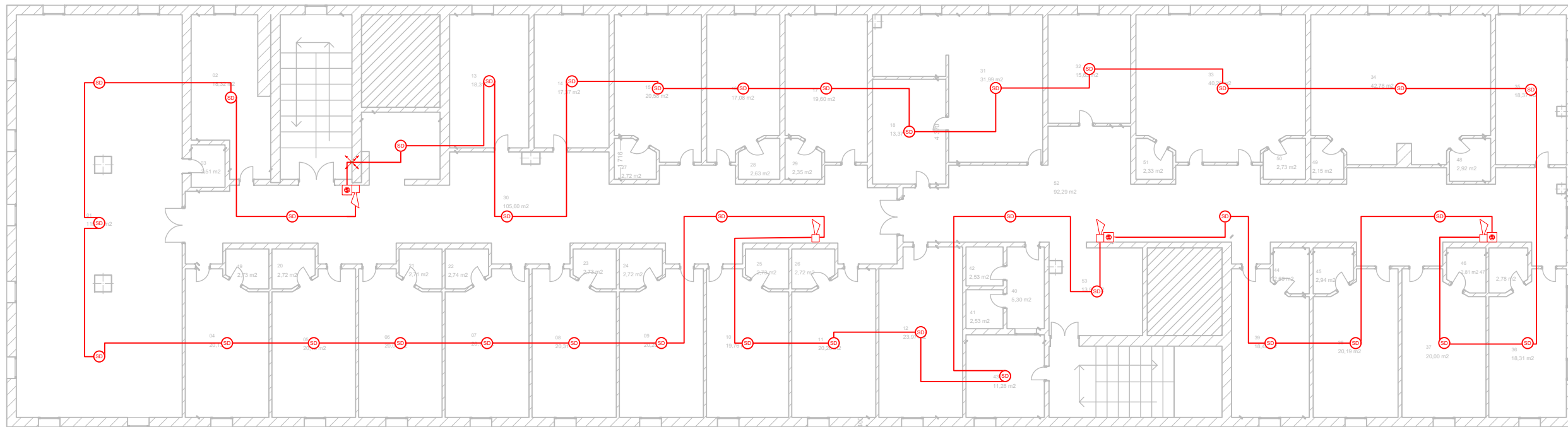
REV. 1
 რევიზია

A3 ფორმატი	1:200 მასშტაბი	1.4 გვერდი
---------------	-------------------	---------------

II სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პრობითი აღნიშვნა	დასახელება
SD	სამისამართო კვანძის დეტექტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	სახანძრო სადენი JE-H(EN)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერით
	სადენის მიმართულება ქვევით
	ვერტიკალური სადენი
	ვერტიკალური სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დამკვეთი: სს საპარტოვლოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი ქუთაისი



საპროექტო ხელმოწერა
 გ. შიგომოვილი
 შეასრულა
 ლ. გომარელი
 შეამოწმა
 გ. ნანაძე

17 | 05 | 2024
 თარიღი

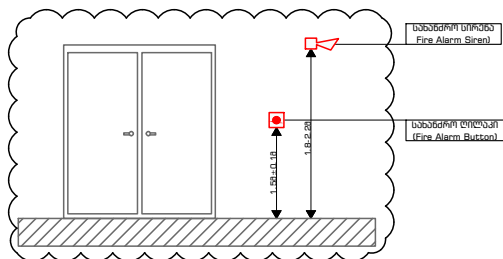
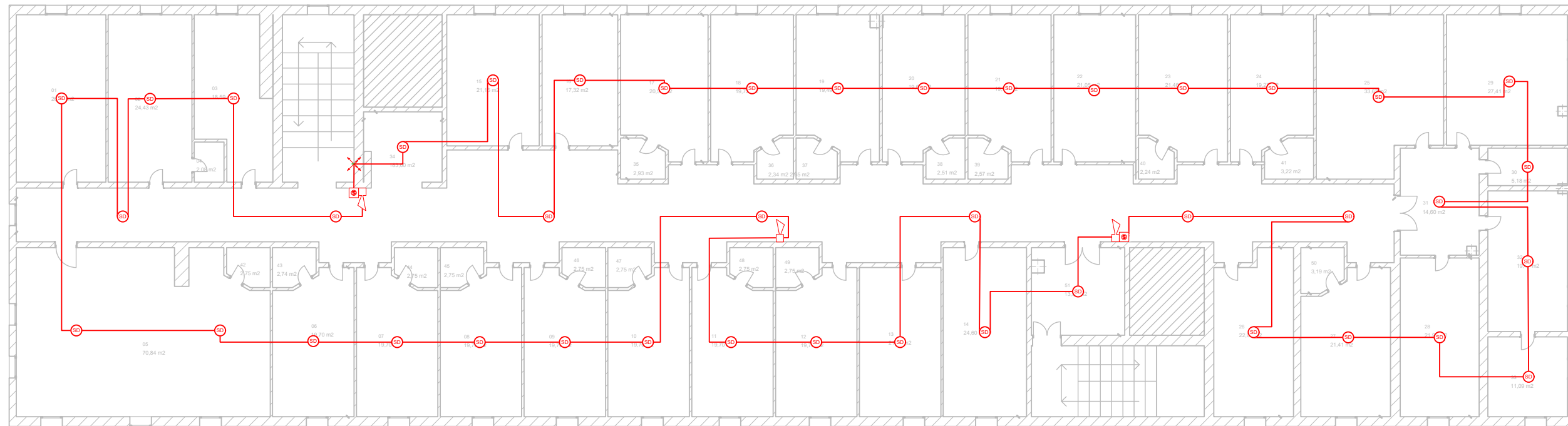
REV. 1
 რევიზია

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

III სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიბნელის სისტემის სისტემის პროექტი

პროექტი ულნიშვა	დასახელება
	სამსხმართო კვანძის დეტალი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	სახანძრო სადენი JE-H(EN)H FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვერდით
	სადენის მიმართულება ქვევით
	ქვემოდან ამოსული სადენი
	გვერდით ამოსული სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს










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

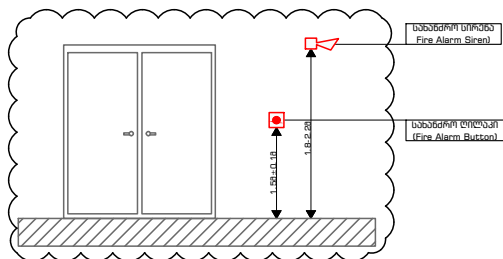
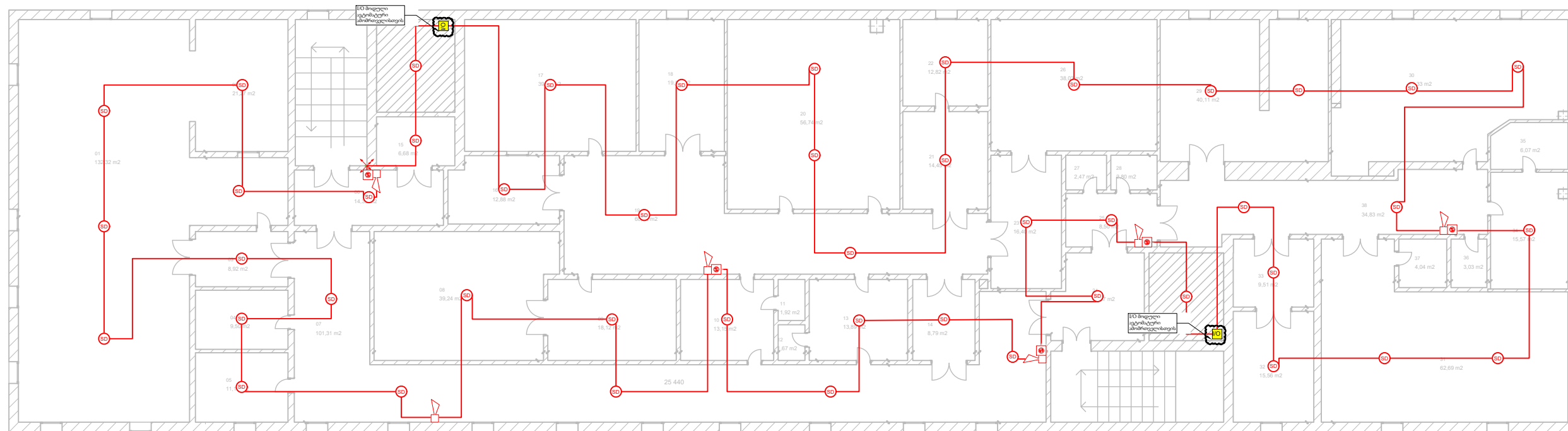
დამკვეთი:	სს საპატრულო-სამართლო კლინიკები
	კლინიკის შენობა
	ქალაქი ქუთაისი



საპროექტო ხელმოწერა	
გ. შიგომიძე	შეასრულა
ლ. გომარაძე	შეამოწმა
გ. ნანაძე	შეამოწმა
17 05 2024	REV. 1
თარიღი	რევიზია

A3	1:200	1.7
ფორმატი	მასშტაბი	გვერდი

პროექტი ულნიშვნა	დასახელება
 SD	სამსახურით კვანძის დეტალი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	გვერდულ/ბოლოვანი მოდული
	სახანძრო სადენი JE-H(ENH) FE180 1*2*0.8
	სადენის მიმართულება გვირგვინით
	სადენის მიმართულება ძველი
	ძველიდან ახალი სადენი
	ახალიდან ახალი სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დაამუშავა:	სს საპატრულო-სამართლო კლინიკები
	კლინიკის შენობა
	ქალაქი ქუთაისი



საპროექტო ხელმოწერა	
გ. შიქოშვილი	შეასრულა
ლ. გომარაძე	შეამოწმა
გ. ნანაძე	შეამოწმა
17 05 2024	REV. 1
თარიღი	რევიზია

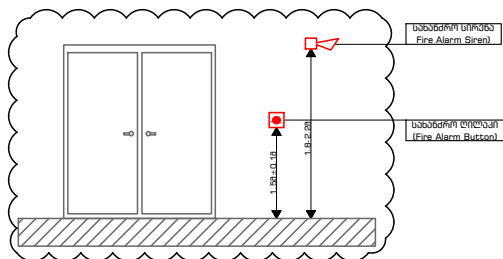
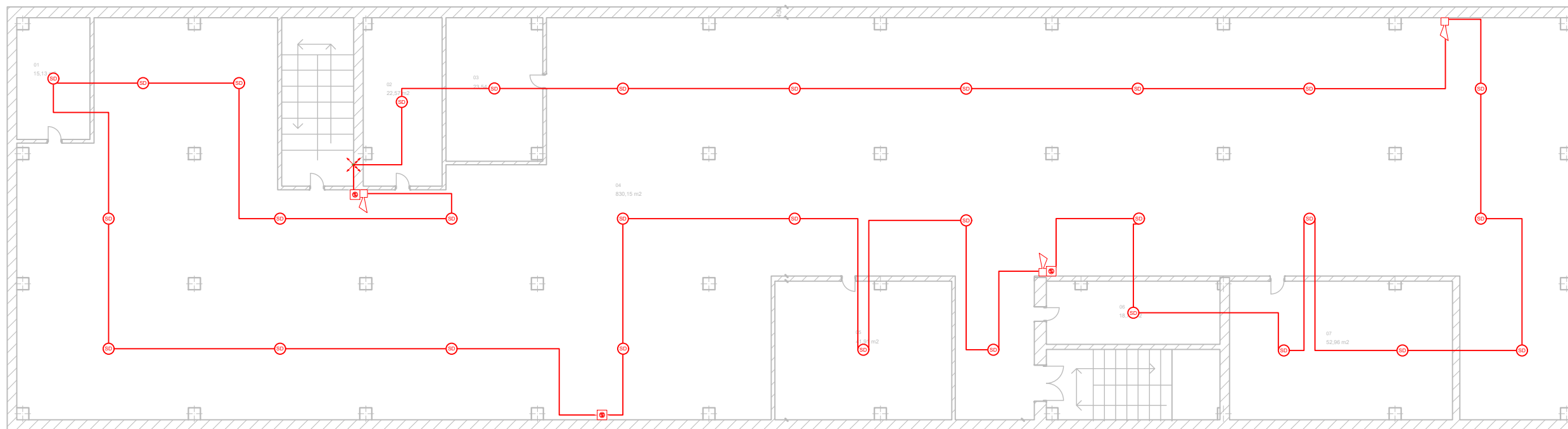
A3	1:200	1.8
ფორმატი	მასშტაბი	გვერდი

V სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პროექტი უღივანა დასახელება

- SD სამისამართო კვანძის დეტექტორი
- სახანძრო სირენა
- სახანძრო ლილაქი
- სახანძრო სადენი JE-H(EN)H FE180 1*2*0.8
- სადენის მიმართულება გვერთ
- სადენის მიმართულება ქვევით
- ქვევითა და აგორული სადენი
- აგორული და აგორული სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დამკვეთი: სს საქარტოვლოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი ქუთაისი

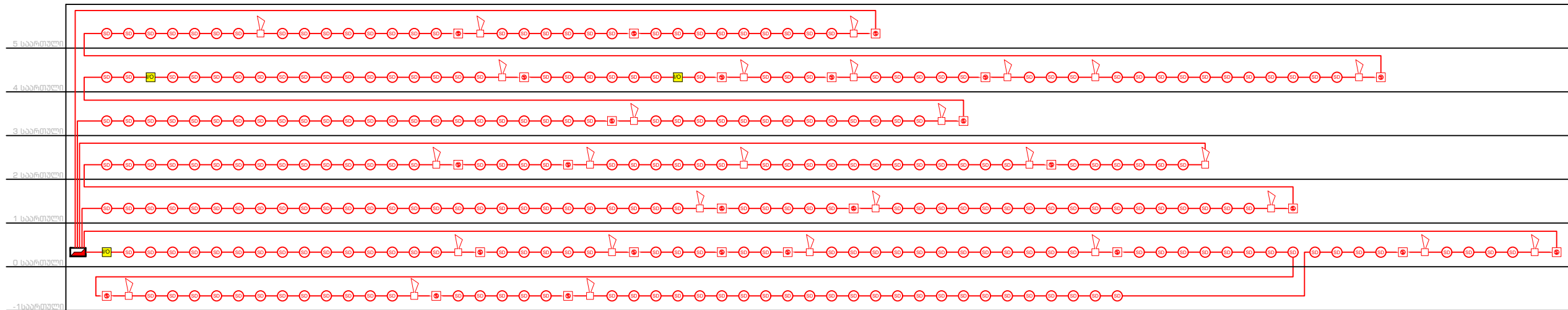


საპროექტო ხელმოწერა
გ. შიქოშვილი
 შეასრულა
ლ. გომარელი
 შეამოწმა
გ. ნანაძე

17 | 05 | 2024 თარიღი
 REV. 1 რევიზია

A3 ფორმატი | 1:200 მასშტაბი | 1.9 გვერდი

პროექტი ულნიშვა	დასახელება
	მართვის პანელი
	სამსხმართო კვანძის დეტექტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაქი
	შეცვლელ/გამომავალი მოდული
	სახანძრო სადენი JE-H(STN) FE180 1*2*0.8



დამკვეთი:
სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი ქუთაისი



საპროექტო ხელმოწერა
გ. შიქოძე
 შეასრულა
ლ. გომარელი
 შეამოწმა
გ. ნანაძე

17 | 05 | 2024
 თარიღი

REV. 1
 რევიზია

A3 ფორმატი	N/A მასშტაბი	1.10 გვერდი
---------------	-----------------	----------------

*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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



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	4260
1.2	საკაბელო არხი	20X10mm, ნვის შიდაგანად არ უნდა გამოყოფდეს თოქსიკურ პირებს; EN 50085-შესაბამისი	მეტრი	1704
2	სახანძრო სიგნალიზაცია			
2.1	სამისამართო მართვის პანელი	არანაკლებ 3 სხვადასხვა ფირმის სამისამართო მოწყობილობების დაერთვის საშუალება. არანაკლებ 2 მარუჟით, არანაკლებ 7 ინტინი სენსორული ფერადი ეკრანი. თითოეულ მარყუხზე არანაკლებ 150 მისამართის დაერთებით და არანაკლებ 150 ზონის შექმნით. დამუშავების მართვა პანელიდან არანაკლებ 4 რეჟიმზე დღე-ღამის მისაღწევით. EN54-2, EN54-4-ის შესაბამისი, ვიზუალურ-თვსთვარი და მართვის მენიუ (MENU) უნდა იყოს ქართულენოვანი. არანაკლებ 150 მოხმარებალსა და ინსტალაციურს შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს, ინტეგრირებული ქსელის მოდულის გამოყენებით, უფასო ავლიკაციით დისტანციურად მართვით პანელი და მიიღოს დამალური ინფორმაცია "ვიზის" გარეშე. სენსორულ ეკრანზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაემატოს 2 ფუნქციური ლილაკი, რომლის ავთივაციის შემთხვევაში დაერთებული სირხები გააუქმდებდა "ფსტირების" და "სერვისის" რეჟიმით შესაბამისი თვსთვის გამოყვანებით ქართულ და ინგლისურ ენაზე. პანელში უნდა იყოს ჩაშენებული დინამიკებისთვის სისტემა სიღრმის დაინოციები დაინოციები და უნდა გააჩნდეს მანქანის გამოსაცხადებელი მიკროფონი	ცალი	1
2.2	მარყუხის გამართობელი	სამისამართო მართვის პანელის მარყუხის გამართობელს უნდა გააჩნდეს არანაკლებ 2 მარყუხის გამართობის საშუალება და თითოეულ არანაკლებ სამ სხვადასხვა პროტოკოლის (სამი სხვადასხვა მანქანების პროტოკოლი-ბრანდი) მხარდაჭერა, თითოეულზე არანაკლებ 150 მისამართის და არანაკლებ 150 ზონით.	ცალი	1
2.3	სამისამართო კვანძის დამუშავი	ავთომოტორი დამისამართებით; საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; მორიბ რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 250 uA; მანქანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; კვანძის ალმოჩინი არანაკლებ 3 მტრეობლობა. ინტეგრირებული იზოლაციური. ნორმების შესაბამისობა - EN-54-7; EN-54-17; დაინოციების შესაბამის ინფორმაციის მიწოდების საშუალება. დამუშავებული რეჟიმში $\leq 5^{\circ}C... + 40^{\circ}C$; დაცვის კლასი არანაკლებ IP40	ცალი	298
2.4	სამისამართო ხელის ლილაკი	ავთომოტორი დამისამართებით. მრავალჯერადი მოწყობების, ულსტანის დამუშავების მასალებით; მორიბ რეჟიმში მოხმარებული ელ.ენერგია არაუმეტეს 100 uA; მანქანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; ნორმების შესაბამისობა - EN 54-11, EN 54-17	ცალი	26
2.5	მანქანის სამისამართო სირხე	თითოეული სამისამართო კვანძი უნდა იღებდეს მარყუხიდან, ინტეგრირებული მოკლე ჩართვის იზოლაციური, ხმის არჩევადი თრეობა არანაკლებ 13, ხმოვანი თვსთვარი მოწყობების ჩაერთვით ქართულ და ინგლისური ენაზე არანაკლებ 6 ვერსიამდე, მათ შორის ძირითადი უნდა იყოს "მანქანის", ფუნქციური ლილაკზე რეაქტივის - "ფსტირება" და "სერვისი" ვერსია. არანაკლებ 97-დბ 1 მტრეობა, ნორმების შესაბამისობა - EN 54-17, EN 54-3, EN 54-23, EN6100-6.	ცალი	28
2.6	სამისამართო მოდული	სამისამართო შემსვლელ გამოსვლელი მოდული, საშუალო ძაბვა $\leq 20...30 \geq Vdc$; ავთომოტორი დამისამართების შესაძლებლობით, მოხმარებული ენერგია ლოდინის რეჟიმში არაუმეტეს 80 uA, ჩაშენებული სარეალური გამოსვლელი არანაკლებ 1A, არანაკლებ 1 შემსვლელი და გამოსვლელი კონტაქტი, EN 54-17, EN 54-18,	ცალი	3
2.7	სამისამართო საბარბო ძირი	უწყვეტიანი მანქანის ძირი ფირფიტით, უზნაბი კონტაქტებით	ცალი	298
2.8	ავთომოტორი	ავთომოტორი 123-17-18მმ	ცალი	2