

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი

სს საქართველოს კლინიკები.
კლინიკის შენობა.
ქალაქი მარტვილი.



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 სართულის გეგმა


სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი


პრობლემა | დასაბუთება


 მართვის პანელი


 სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის დამუშავების მოდული


 სახანძრო სირენა


 სახანძრო ლილაკი


 შემსვლელ/გამოსვლელი მოდული

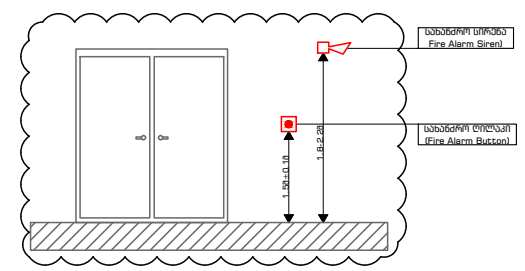
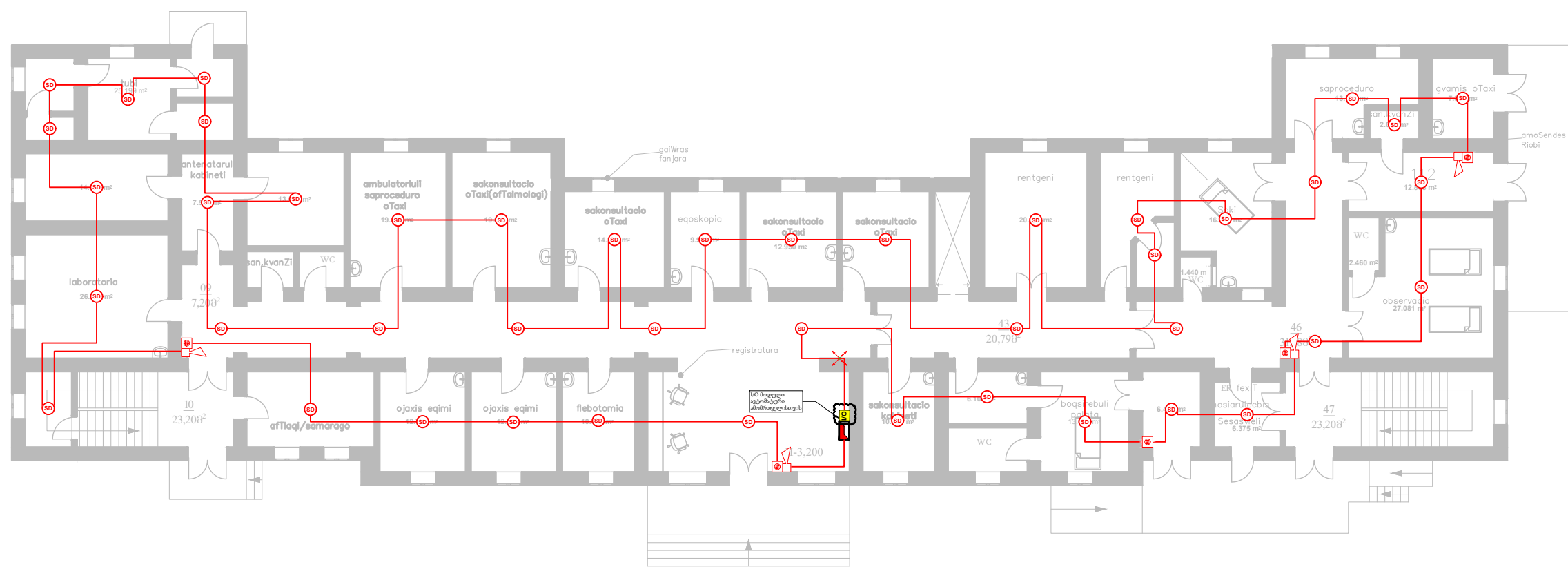
 სახანძრო სადენი JE-HISTH FE180 1*2*0.8

 სადენის მიმართულება გვერდით

 სადენის მიმართულება ევკვიტით

 ევკვიტთან ამოსული სადენი

 გამოდანი ამოსული სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დასავალი: სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი მარტვილი



საპროექტო ხელმოწერა
 გ. ვიციკოშვილი
 გ. მამათელაშვილი
 გ. ნუნაძე



26 | 04 | 2024
 თარიღი რევიზია

A3 ფორმატი	1:200 მასშტაბი	1.3 გვერდი
---------------	-------------------	---------------

II სართულის გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

პრობლემა | დასახელება

SD სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის დეტალი

სახანძრო სირენა

სახანძრო ლილაკი

შემსვლელ/გამოსვლელი მოდული

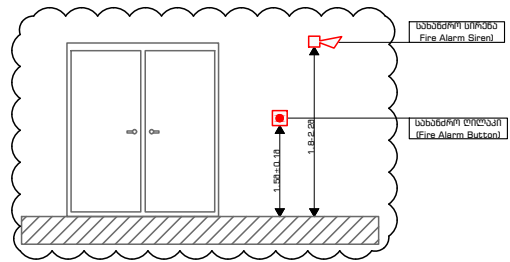
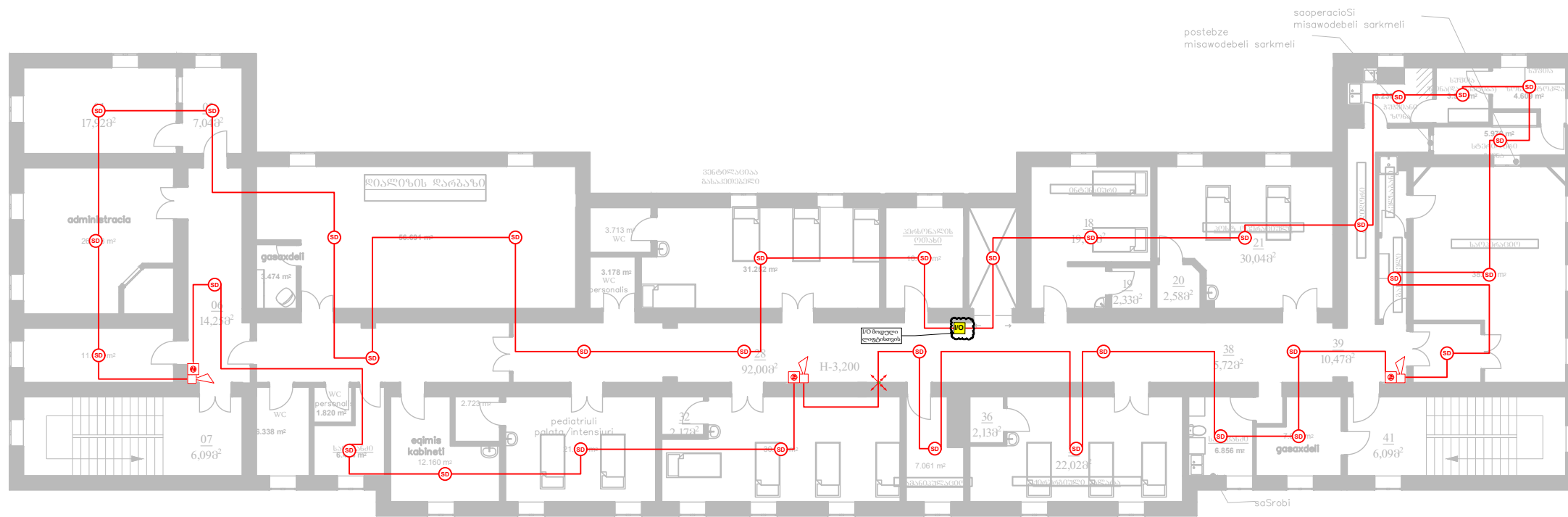
სახანძრო სადენი JE-HISTH FE180 1*2*0.8

სადენის მიმართულება გვერდით

სადენის მიმართულება ეკვივით

ეკვივდანი ამოსული სადენი

გვერდნი ჩამოსული სადენი



*შენიშვნა: მოწყობილობების ზომები არ შეესაბამება მასშტაბს

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

დასავალი: სს საქართველოს კლინიკები

კლინიკის შენობა

ქალაქი მარტვილი



საპროექტო ხელმოწერა
 გ. ვიციკოშვილი
 გ. მამათელაშვილი
 გ. ნუნაძე



26 | 04 | 2024
 თარიღი

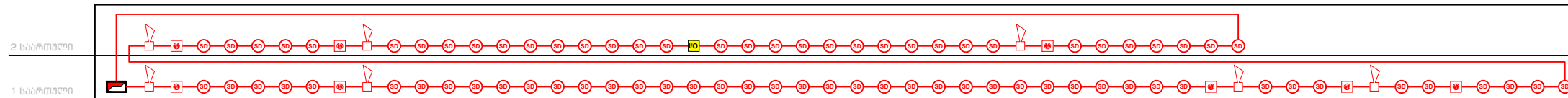
REV. 1
 რევიზია

A3 ფორმატი | 1:200 მასშტაბი | 1.4 გვერდი

სქემატური გეგმა

სახანძრო-საგანგებო სიგნალიზაციის სისტემის პროექტი

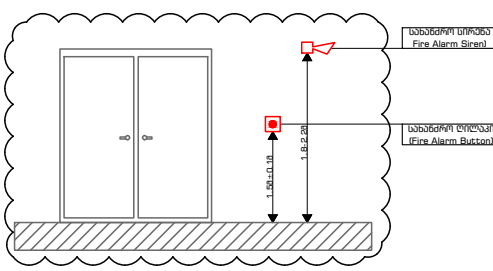
პრობლემა აღნიშვნა	დასახელება
	მართვის პანელი
	სამისაბარტო კვამლის დეტექტორი
	სახანძრო სირენა
	სახანძრო ლილაკი
	ფესვლელ/გამომსვლელი მოდული
	სახანძრო სადენი JE-HISTH FE180 1*2*0.8



დასკვათი:
 სს საქარტოველოს კლინიკები
 კლინიკის შენობა
 ქალაქი მარტვილი



საპროექტოს ხელმძღვანელი
 გ. ვიციკოშვილი
 შენობის
 დ. მამათელაშვილი
 შენობის
 გ. ნუნაძე
 26 | 04 | 2024
 თარიღი
 REV. 1
 რევიზია



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

A3 ფორმატი	N/A მასშტაბი	1.5 ბჰარდი
---------------	-----------------	---------------



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, წვის შედეგად არ უნდა გამოყოფდეს თვისიკურ აირებს; EN 50085-შესაბამისი	მეტრი	558
2 სახანძრო სიგნალიზაცია				
2.1	სამისამართო მართვის პანელი	არანაკლებ 3 სხვადასხვა ფირმის სამისამართო მოწყობილობების დაერთების საშუალება. არანაკლებ 1 მარუბით, არანაკლებ 4 ჩრდიანი სენსორული ფერადი ეკრანი. თითოეულ მარყუხვებ არანაკლებ 100 მისამართის დაერთებით და არანაკლებ 100 ზონის შევსებით. დამუშავების მართვა პანელიდან არანაკლებ 4 რეჟიმზე დღე-ღამის მიხედვით. EN54-2, EN54-4-ის შესაბამისი. ვიზუალურ-თვითმხილველი და მართვის ნაწილი (MENU) უნდა იყოს ეარტულად მოწვანო. არანაკლებ 100 მოხმარებად და ინსტალაციის შესაძლებლობა უნდა ექნოდეს, ინტეგრირებული ქსელის მოდული გამოყენებით, უფასო აკლიკაციით დისტანციურად მართვით პანელი და მიიღონ დამატებითი ინფორმაცია "ვების" გარეშე. სენსორულ ეკრანზე შესაძლებელი უნდა იყოს დაამართოს 2 ფუნქციური ლილაკი, როგორც ავტომატური შემთხვევითი დაერთებული სირბინი გააქტიურდება "შესთერების" და "სარკისის" რეჟიმით შესაბამისი თვითნებ გამოყენებით ეარტულ და ინსტალაციურ ენებზე. პანელი უნდა იყოს ჩაშენებული დინამიკებისთვის სისტემა საინფორმაციო დინამიკები დაინსტალაცია და უნდა გააჩნდეს ბანბანის გამოსახულებული მიკროფონი	სალი	1
2.3	სამისამართო კვანძის დამუშავი	ავტომატური დამისამართებით; საშუალო ძაბვა $\leq 20 \dots 30 \geq$ Vdc; მორიბე რეჟიმში მოხმარებული ელ. ენერგია არაუმეტეს 250 uA; ბანბანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; კვანძის ულტრაბინის არანაკლებ 3 მტრძობელობა. ინტეგრირებული იოლბათური. მორბების შესაბამისობა - EN-54-7; EN-54-17; დაბინძურების შესახებ ინფორმაციის მიწოდების საშუალება. დამატებული რეჟიმში $\leq 5^{\circ}C \dots + 40^{\circ}C$; დაბინძურების არანაკლებ IP40	სალი	78
2.4	სამისამართო ხელის ლილაკი	ავტომატური დამისამართებით. მრავალჯერადი გამოყენების, კლასიფიკაციის დადამუშავების შესაძლებელი; მორიბე რეჟიმში მოხმარებული ელ. ენერგია არაუმეტეს 100 uA; ბანბანის რეჟიმში დენის მოხმარება არაუმეტეს 10mA; მორბების შესაბამისობა - EN 54-11, EN 54-17.	სალი	8
2.5	მანბათობელი სამისამართო სირბინა	თვითდამისამართებით კვანძს უნდა იღებდეს მარყუხვდან, ინტეგრირებული მოკლე ჩართვის იოლბათური, ხმის არჩევანი თონალობა არანაკლებ 13, ხმოვანი თვითმხილველი გამოყენების ჩანართი ეარტულ და ინსტალაციურ ენებზე არანაკლებ 6 ვერსიანზე, მათ შორის ძირითადი უნდა იყოს "მანბანის", ფუნქციური ლილაკზე რეაგირების - "შესთერება" და "სარკისის" ვერსია. არანაკლებ 97-დბ 1 მტრძბ, მორბების შესაბამისობა - EN 54-17, EN 54-3, EN 54-23, EN6100-6.	სალი	7
2.6	სამისამართო მოდული	სამისამართო შემსვლელ გამოყენებული მოდული, საშუალო ძაბვა $\leq 20 \dots 30 \geq$ Vdc; ავტომატური დამისამართების შესაძლებლობით, მოხმარებული ენერგია ლოდინის რეჟიმში არაუმეტეს 80 uA, ჩაშენებული სარკულეო გამოსახულებული არანაკლებ 1A, არანაკლებ 1 შემსვლელი და გამოსვლელი კონბანში, EN 54-17, EN 54-18,	სალი	2
2.7	სამისამართო საბბბბბბბბ	უწყვეტობის დადასტურებული ფირფიტით, უბანბბბ კონბანბბბბბ	სალი	78
2.8	აკუმლბათური	აკუმლბათური 123-7-8აბბ	სალი	2