

დრიმლედ ოაზისი  
სპა ცენტრი  
სახანძრო სიგნალიზაცია და საევაკუაციო გახმოვანება  
მუშა პროექტი



### ნახაზების უწყისი

		განმარტებითი ბარათი
	FA-001	სახანძრო სიგნალიზაციის ცალხაზოვანი სქემა
	FA-002	სახანძრო სიგნალიზაციის განაწილების გეგმა - 00 სართული
	FA-003	სახანძრო სიგნალიზაციის განაწილების გეგმა - 01 სართული
	FA-004	სახანძრო სიგნალიზაციის განაწილების გეგმა - 02 სართული
	PA-001	საევაკუაციო გახმოვანების ცალხაზოვანი სქემა
	PA-002	საევაკუაციო გახმოვანების განაწილების გეგმა - 00 სართული
	PA-003	საევაკუაციო გახმოვანების განაწილების გეგმა - 01 სართული
	PA-004	საევაკუაციო გახმოვანების განაწილების გეგმა - 02 სართული

## განმარტებითი ბარათი

საპროექტო ობიექტი წარმოადგენს მრავალფუნქციურ კოპლექსს, დახურული ტიპის საცურაო აუზით, საკონფერენციო დარბაზით, სატრენაჟორო დარბაზით და კაფე ბარებით სასტუმრო დრიმლედ ოაზისის ტერიტორიაზე, ქ. ბათუმი, დაბა ჩაქვი

### 1. სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა

#### ზოგადი

ობიექტის უსაფრთხოების მიზნით უნდა დამონტაჟდეს ცენტრალიზებული, სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა.

სისტემის ცენტრალური პულტი განლაგებულია დაცვის ჯიხურში, შენობის სიახლოვეს

#### ქსელის აღწერა

სისტემის საკაბელო ქსელი არის ორგანიზებული წრიული ტოპოლოგიით და აგებულია J-H(ST)H FE 180/E90 2x2x0,8 FE180/E90 ცეცხლმედეგი ტიპის კაბელებით.

სისტემის ყველა მოწყობილობა: დეტექტორი, დილაკი და სტრობ-სირენა უნდა იყოს სამისამართო ტიპის.

კაბელის გაყვანილობა ხორციელდება საკაბელო არხის მეშვეობით, არხებიდან გადმოსვლა ხორციელდება მეტალის სამაგრებით, სამისამართო კვამლის დეტექტორი დაფარვს დიაპაზონი წარმოადგენს 35-40კვ/მ, დამოკიდებულია მის განთავსების ადგილზე, დეტექტორებს შორის მანძილი საშვალოდ 6-7მ შეადგენს, შეკიდული ჭერის შემთხვევაში სადაც ჭერს შიგნით მანძილი აღემატება 40სმ-ს გამოყენებულია ჭერს ზედა დეტექტორები ინდიკაციით, სახანძრო სიგნალიზაციის კომპონენტები პროექტი განაწილებულია ისე რომ სრულად მოიცვას საპროექტო არეალი, სახანძრო სიგნალიზაციის მთავარი მართვის პანელი განთავსდება ცალკე მდგომ დაცვის ჯიხურში, საიდანაც განხორციელდება 24 საათიანი მონიტორინგი, ასევე შენობაში რევეფციაში დამონტაჟდება დამატებითი სამისამართო პანელები მონიტორინგისთვის.

#### სისტემების მუშაობის ალგორითმი განგაშის დროს:

ერთი ავტომატური სენსორის გააქტიურების შემთხვევაში:

- განგაშის სიგნალის გაქტიურდეს მთავარ პულტზე და ჩაირთოს კერის ინსპექტირების დრო
- ინსპექტირების დროის გასვლის შემდეგ, გააქტიურდეს სახანძრო სიგნალიზაციის ოპტიკური და ხმოვანი სასიგნალო მოწყობილობები და გააქტიურდეს ყველა პერიფერიული სისტემა რომელიც იქნება ინტეგრირებული სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემასთან
- ორი სენსორის გააქტიურების შემთხვევაში, სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა გადადის განგაშის რეჟიმში და ყველა ინტეგრირებული სისტემა, ოპტიკური და ხმოვანი სასიგნალო მოწყობილობები აქტიურდება დაყენის გარეშე.

მონტაჟის და პროგრამირების დროს, დაზუსტდეს ალგორითმის მუშაობის დამატებითი მოთხვნები. ასევე საბოლოო ელექტრო პროექტის მიხედვით დაზუსტდეს წრედის კონტროლის მოდულების ადგილმდებარეობა დამუშაოების პრინციპი

#### შემოწმება და ჩაბარება

სამონტაჟო და გამშვები სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, უნდა განხორცილდეს სისტემის ფიზიკური და ლოგიკური მხარეების, სამტატო და ავარიულ რეჟიმში ტესტირება. ტესტის

შედეგები უნდა გაფორმდეს დოკუმენტურად, სათანადო აქტის მეშვეობით და დაერთოს მომხმარებლისათვის გადასაცემ დოკუმენტაციას.

ტექნიკურ პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი და შემუშავდეს ინსტრუქციები სისტემების ექსპლუატაციისთვის.

## 2. საევაკუაციო აუდიო მაუწყებლობის სისტემა

### ზოგადი

შენობის უსაფრთხოების მიზნით, უნდა დამონტაჟდეს საევაკუაციო აუდიო მაუწყებლობის სისტემა.

სისტემის ცენტრალური მართვის ბლოკი განლაგებულია ცენტრალურ საკომუნიკაციო კარადაში -1 სართულზე. გამოძახების მიკროფონი დამონტაჟდება დამატებით ცაკე მდგომ დაცვის ოთახში.

უნდა განხორციელდეს სახანძრო სიგნალიზაციის და საევაკუაციო გახმოვანების სისტემების ინტეგრაცია, რის შედეგად განხორციელდება საევაკუაციო აუდიო მაუწყებლობის სისტემის ტექსტური შეტყობინების გააქტიურება, სახანძრო განგაშის დროს, ავტომატურ რეჟიმში.

არასაგანგაშო, ყოველდღიურ სიტუაციაში, შესაძლებელია სისტემის გამოყენება საინფორმაციო ტექსტის გამოსაცხადებლად დაცვის ჯიხურში დამონტაჟებული მიკროფონის საშუალებით,

სისტემის ძირითადი მოდულები:

- კონტროლერი
- მარშრუტიზატორი
- გამამდიერებელი 2x500W
- ზონური მიკროფონი
- კვების ბლოკი
- ჭერის ხმამაღლამოლაპარაკე დამცავი ცეცხლგამძლე საფარით, 3-6W
- კედლის ხმამაღლამოლაპარაკე, 3-6W

### ქსელის აღწერა

სისტემის საკაბელო ქსელი არის ორგანიზებული ზონური ტოპოლოგიით. ყველა ზონის გაყვანილობის ტიპი არის შლეიფური.

საკაბელო გაყვანილობა იყოფა ორ ტიპად:

1. მაგისტრალური, ვერტიკალური გაყვანილობა
2. შლეიფური, ჰორიზონტალური

მაგისტრალური და ჰორიზონტალური გაყვანილობა ხორციელდება LIHCH FE180/E90 3x1,5 ცეცხლმედეგი ტიპის კაბელით.

კაბელის გაყვანილობა ხორციელდება საკაბელო არხის მეშვეობით, ხოლო ჭერზე დამაგრება ხორციელდება მეტალის სამაგრებით

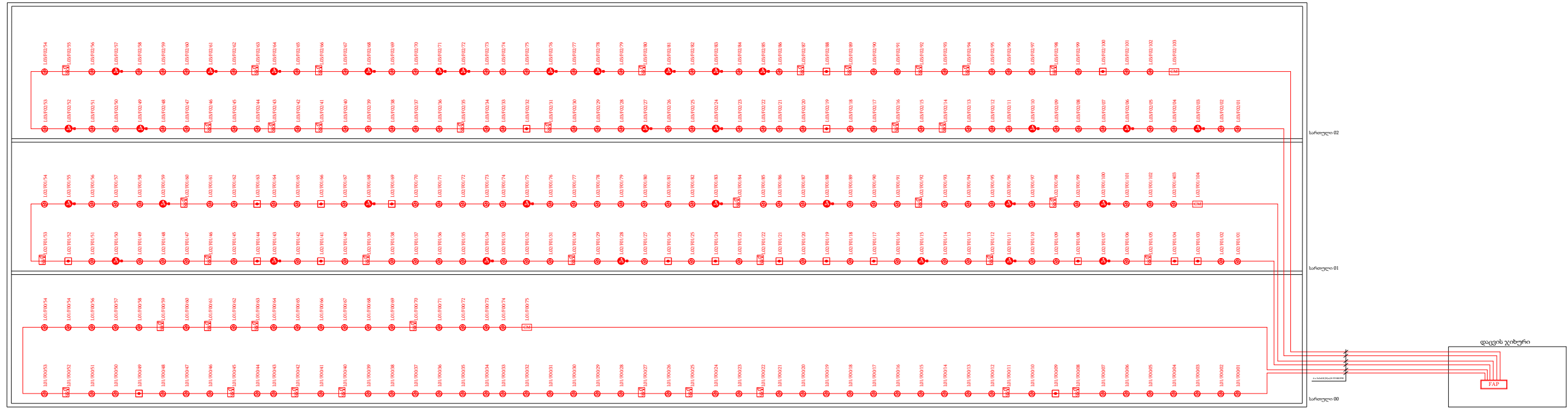
### შემოწმება და ჩაბარება

სამონტაჟო და გამშვები სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, უნდა განხორცილდეს სისტემის ფიზიკური და ლოგიკური მხარეების, საშტატო და ავარიულ რეჟიმში ტესტირება. ტესტის შედეგები უნდა გაფორმდეს დოკუმენტურად, სათანადო აქტის მეშვეობით და დაერთოს მომხმარებლისათვის გადასაცემ დოკუმენტაციას.

ტექნიკურ პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი და შემუშავდეს ინსტრუქციები სისტემების ექსპლუატაციისთვის.

სახანძრო სიგნალიზაცია და საეკუაციო გახმოვანება

№	მასალის დახასიათება და მახასიათებლები	განზ.	რაოდენობა
1	2	3	4
<b>სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა</b>			
1	ცეცხლმედეგი კაბელი JE-H(St)H FE180/E90 - 2x2x0,8	მეტრი	2200
2	სამისამართო სახანძრო პანელი ოთხლუპიანი	კომპ	1
3	სამისამართო კვამლის დეტექტორი	ცალი	161
4	სამისამართო თბური დეტექტორი	ცალი	29
5	ჭერში დასამონტაჟებელი სამისამართო დეტექტორი	ცალი	35
6	დეტექტორის სამაგრი ბაზა	ცალი	224
7	სამისამართო საგანგაშო ღილაკი	ცალი	21
8	საგანგაშო ღილაკის უკანა ყუთი	ცალი	21
9	სამისამართო სირენა-სტრობით	ცალი	40
10	სამისამართო I/O მოდული	ცალი	2
11	აკუმულატორი 12V/7A	ცალი	1
12	დამხმარე მასალები	კომო.	1
<b>გახმოვანების სისტემა</b>			
13	ქსელის კაბელი UTP LSZH Cat 6e	მეტრი	250
14	სპილენძის კაბელი LIHCH-FE180/E90 3X1.5mm	მეტრი	1350
15	4 ლუპიანი მატრიცა პრიორიტეტული შესასვლელით(ლუპის მოდული,ხმის გამაძლიე	კომპ	1
16	4 ზონიანი მიკროფონი	კომპ	1
17	ჭერის ხმამაღალმოლაპარაკე 6-3-1.5W 100V 90ჰც-18000ჰც	ცალი	74
18	ჭერის ხმამაღალმოლაპარაკე 15W 100V გარე მონტაჟის	ცალი	24
19	საკომუნიკაციო კარადა RACK9U (თერმოსტატით და ვენტილატორების ბლოკებით)	ცალი	1
20	დამხმარე მასალები	კომო.	1



სიმბოლო  
Legend

SYMBOL	FIRE ALARM SYSTEM SYMBOL LIST
	ADDRESSABLE OPTICAL SMOKE SENSOR
	ADDRESSABLE OPTICAL SMOKE SENSOR ON THE FALSE CEILING
	ADDRESSABLE OPTICAL SMOKE SENSOR WITH SOUNDER
	ADDRESSABLE OPTICAL SMOKE SENSOR WITH SOUNDER/FLASHER
	ADDRESSABLE OPTICAL HEAT SENSOR
	ADDRESSABLE OPTICAL COMBINED SENSOR
	DUCT TYPE SMOKE DETECTOR
	ADDRESSABLE MANUAL CALL POINT (BREAK GLASS UNIT)
	FIRE ALARM HORN AND STROBE
	FIRE ALARM HORN AND STROBE
	MONITOR MODULE
	CONTROL MODULE (INPUT-OUTPUT)
	CONTROL MODULE (INPUT-OUTPUT)
	CONTROL MODULE (INPUT-OUTPUT)
	CONTROL MODULE (INPUT-OUTPUT)
	MOTORIZED SMOKE DAMPER
	ANALOGUE ADDRESSABLE FIRE ALARM CONTROL PANEL
	BEAM DETECTOR

შრომის დასრულება

შესრულებულია

შესამუშაო

მომხმარებლის სახელი	გვერდი N.0000	სტრუქტურის ფუნქცია	თარიღი 16.06.2023
მომხმარებლის სახელი	გვერდი N.0000	სტრუქტურის ფუნქცია	თარიღი 16.06.2023

მამის რიგი 7, თბილისი, საქართველო, 0177

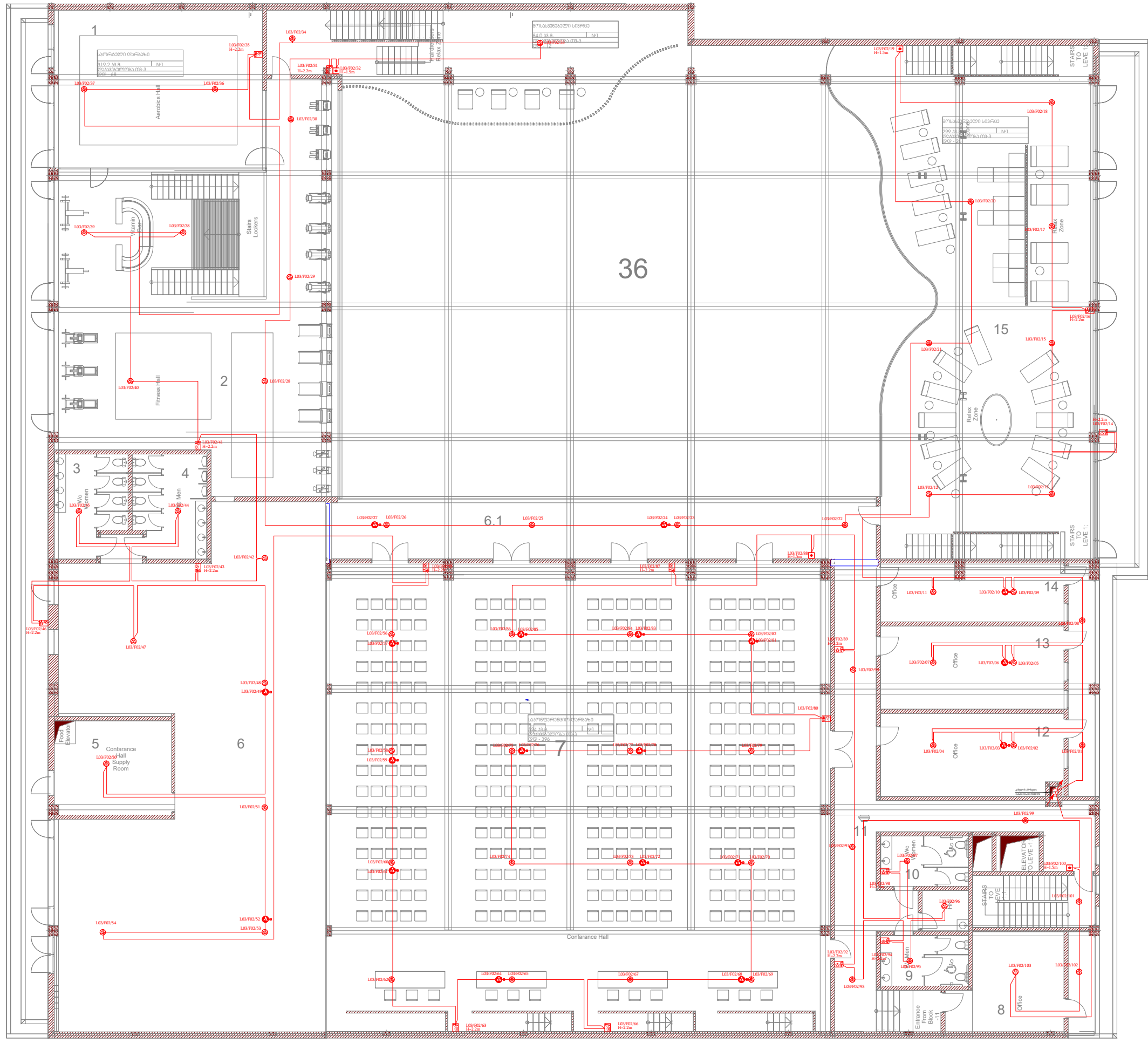
მასშტაბი	1:100	მასშტაბი	FA-01
თარიღი	16.06.2023	მომხმარებლის სახელი	სამშრომლო
ფურცლის ნომერი	A2	სტრუქტურის ფუნქცია	სამშრომლო
სტრუქტურის ფუნქცია	სამშრომლო	მომხმარებლის სახელი	სამშრომლო

სამშრომლო







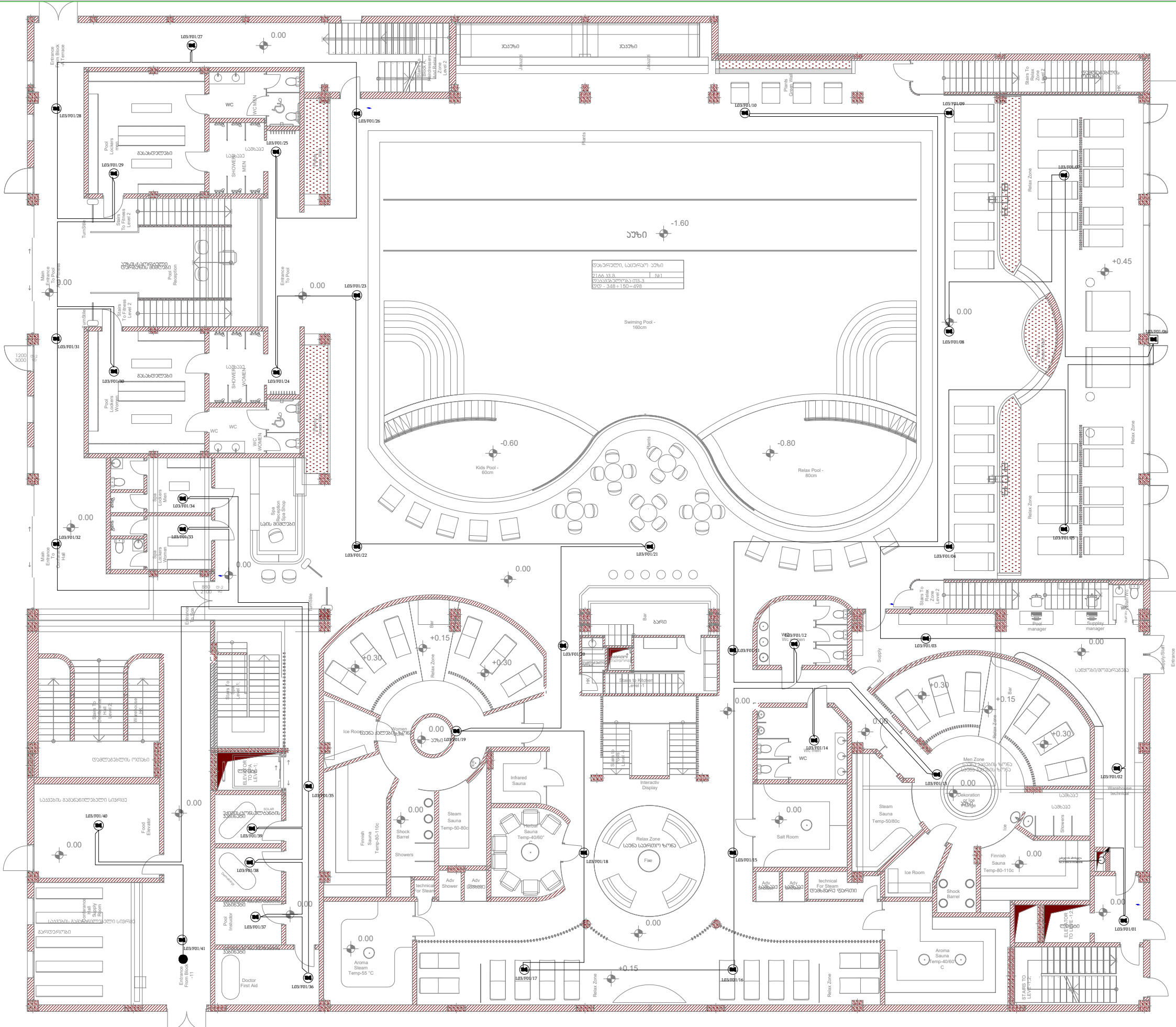


სიმბოლო	განმარტება
⊙	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊕	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊖	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊗	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊘	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊙	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊕	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊖	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊗	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊘	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊙	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊕	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊖	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊗	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა
⊘	სასაბნო ცენტრის მდებარეობა

პროექტის დასახელება			
შპს "საბნო ცენტრი" - მდებარეობა			
მასშტაბი			
2:100			
მომხმარებელი	გვერდი	სტრუქტურის	თარიღი
საბნო ცენტრი	N.001	01/01/01	16.06.2023
პროექტი	N.001	01/01/01	16.06.2023
შეამოწმა	სტრუქტურის	01/01/01	16.06.2023
მამის რიგი 7, თბილისი, საქართველო, 0177			
მასშტაბი	1:500	FA-004	
თარიღი	16.06.2023	სასაბნო ცენტრის განმარტება	
ფურცელი	A2	01/01/01	
სტრუქტურის	01/01/01	01/01/01	
პროექტი	01/01/01	01/01/01	



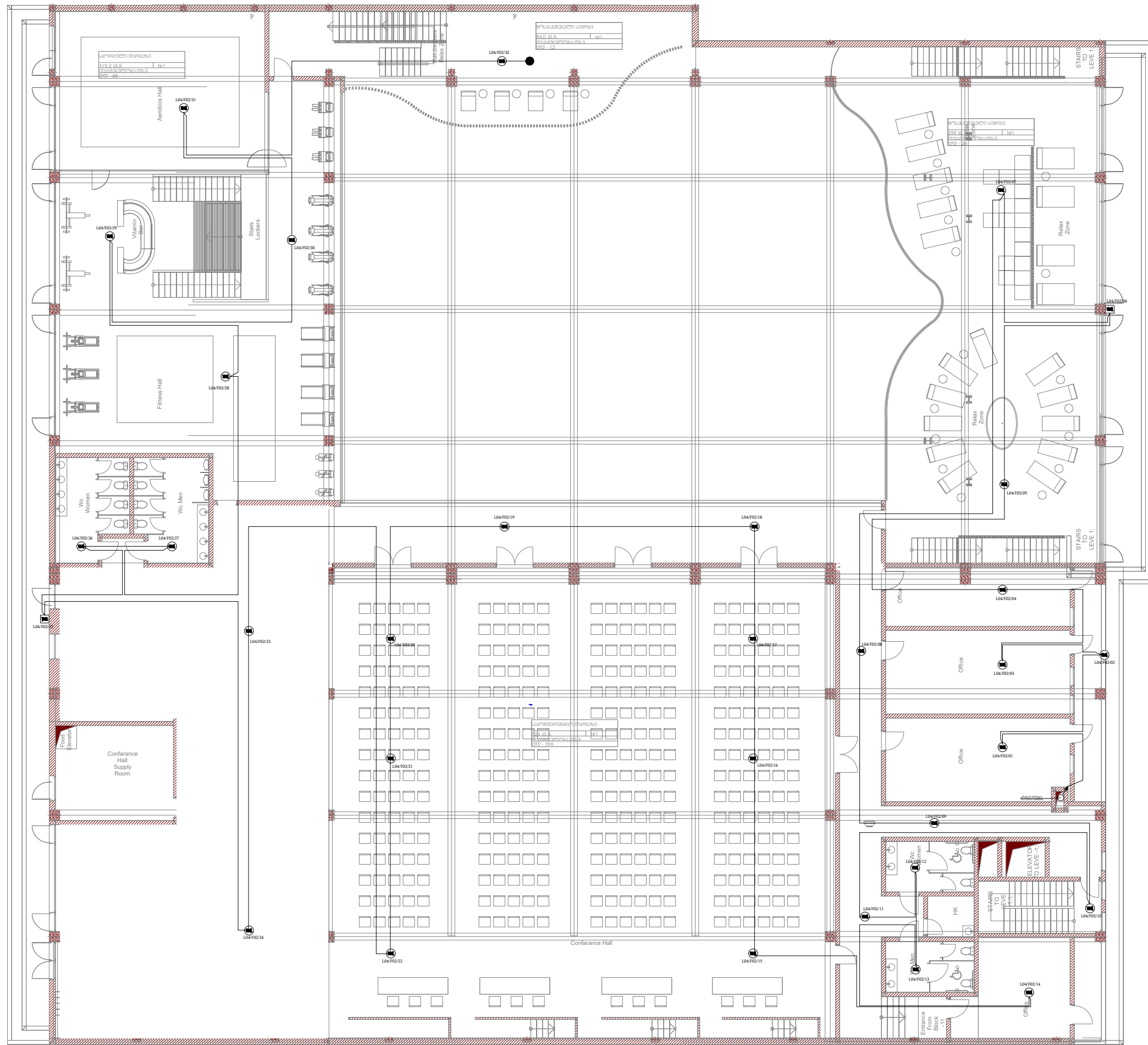




- Ceiling mounting Loudspeaker  
შეკიდული ჭერის ხმაელემენტარე
- Wall mounting Loudspeaker  
კედლის ხმაელემენტარე
- ცხელბეჭდვი კაბელი  
3x1.5 LIHCH-FE180/E90

შენიშვნა, საინჟინო კოდი	
ქ.ი.პ. ა.ი.პ.	№1
კომპლექსი/ბინა/ბლოკი	სპა - 348 x 150 - 498

შეკვეთის განმარტება			
შეკვეთის სახელი: შპს "სპა-სერვისი"			
მომხმარებელი: შპს "სპა-სერვისი"			
მომხმარებლის მისამართი	გვერდი	საგარეო მისამართი	თარიღი
საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	N.111	საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	16.06.2023
პროექტის მისამართი	პროექტის სახელი	პროექტის მასშტაბი	პროექტის მდ. ნომერი
საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	სპა-სერვისი	1:100	PA-003
პროექტის მისამართი	პროექტის სახელი	პროექტის მასშტაბი	პროექტის მდ. ნომერი
საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	სპა-სერვისი	1:100	PA-003
პროექტის მისამართი	პროექტის სახელი	პროექტის მასშტაბი	პროექტის მდ. ნომერი
საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	სპა-სერვისი	1:100	PA-003
პროექტის მისამართი	პროექტის სახელი	პროექტის მასშტაბი	პროექტის მდ. ნომერი
საბურთალოს რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 111	სპა-სერვისი	1:100	PA-003



- Ceiling mounting Loudspeaker  
შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი
- Wall mounting Loudspeaker  
კედლის ხმათა გამაძლიერებელი
- ცეხილზედები კაბელი  
3x1.5 LIHCH-FE180/E90

შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი			
შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი			
შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი			
მომხმარებელი	დამკვეთი	საპროექტო	თარიღი
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	16.06.2023
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	16.06.2023
შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი			
შპს-ს მონტაჟის ხმათა გამაძლიერებელი			
მასშტაბი	1:500	ფურცელი	01/04
თარიღი	16.06.2023	საპროექტო	საპროექტო
ფურცელი	A2	საპროექტო	საპროექტო
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო