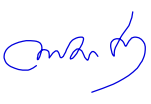
საქართველო

შ.პ.ს. "გაზპროექტი 2009"

ქ. თბილისი
აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
საკად. კოდი: №01.13.02.008.223
შ.პ.ს. "ეთნოგრაფი"-ს არასაცხოვრებელი
ფართის გაზმომარაგება

ტომი I

დაკვ. №4/2025

დირექტორი:		კ. ლომიძე
პრ. მთ. ინჟინერი:		დ. ლომიძე
სპეციალისტი:		ლ. ლომიძე

ქ. თბილისი 2025წ.

ს ა მ უ შ ა ო ე ბ ი ს ო რ გ ა ნ ი ზ ა ც ი ა

N	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	განმარტება
1	ტრანშეის ამოთხრა მეჭ კატ. გრუნტში სიგანით	მ³	28	56X1.0X0.5
2	სიღრ მიწის შემოტკეპნა	მ²	8.5	56X0.3X0.5
3	ამოღებული გრუნტის უკან ჩაყრა	მ³	19.5	19.5
4	ზედმეტი გრუნტის გატანა	მ³	8.5	8.5
5	მიწოსქვეშა გაზ-ნის გამოცდა	გრძმ	56	d=25 – 56
6	საავარიო გაზსადენის მოხტაჟი და მისი გამოცდა	გრძმ	2	d=20 – 2
7	შეჭრა დგ მიწისქვეშა ქოფონის გაზსადენში	ადგ.	1	25X25-1
8	გაზსადენის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2 ჯერ	მ²	0.3	0.3
9	გაზის ხელსაწყოების მოხტაჟი	ც	1	კედლის ქვაბი

11	ბოლ. ტეფლი d=25	ც	4	---	---	PE100SDR11
10	ბოლ. მუხლი d=25 90º	ც	1	---	---	PE100SDR11
9	ბოლ-დან ფოლადზე გადასვ. d=25X20	ც	1	---	---	PE100SDR11
8	ფოლ. გარსაცმის მილი d=50	მ	(2)გრძ	1/0.5	4.62	2.3 16704-76
7	ზემორკეთის ნაკეთი d=50	ც	(2)ც.მ	1/1	4.62	4.62 16704-76
6	ბოლ. მილსადენებისათვის ლენტა.	გრძმ	56	---	---	---
5	ფოლ. მუხლი d=20 90º	ც	1	2	---	--- 17375-83
4	ბეჭდი. ონკანი d=20	ც	1	1	---	--- P/N-6
3	კლემი	ც	1	1	---	--- ---
2	ფოლადის წყალსადენმილი მილი d=20	მ	გრძმ	2	1.66	3.3 3262-75
1	ბოლადი. მილი d=25 (ზომასაჭიროდ)	კ	გრძმ	56	---	--- PE100SDR11

N	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა	მასა ლის	განზ.	რაოდ.	ერთ. წონა	ხარჯი თეო რიული წონა	მარკა "გო.ხ.ტ"

ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა

h=1.00 სიღრმის ჰიდრანტისათვის ტრანშეიდან d=25მმ პოლიეთილენისმილის მილტრის ჩაშენების სქემა

Û Ã Í É Û Ã Í Ã Ã É
ÐÒÏÄÏÆÖ ÀÐÏÄÏÃÏÉ ÐÒÏÄÏÃÏÉ ÐÒÏÄÏÃÏÉ
ÃÀÄÀÀÄÄÉÉ
1. ÐÒÏÄÏÆÖÉ ÉÉÀÀÄÄÄ

დამკვეთი: შპს ,,ეთნოგრაფი,,

რესტორანი

ელ. მომარაგება

შეასრულა: ნ. სამხარაძე

თბილისი 2025 წელი

პროექტის შემადგენლობა

№	დასახელება	ფურცელი
1	პროექტის შემადგენლობა. განმარტებითი ბარათი	EL-1
2	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა 0.000 ნიშნულზე	EL-2
3	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა +4.250 ნიშნულზე	EL-3
4	ელ. გამანაწილებელი ფარის DB.1 ცალხაზოვანი სქემა	EL-4
5	ელ. გამანაწილებელი ფარის DB.2 ცალხაზოვანი სქემა	EL-5
6	მასალათა სპეციფიკაცია	EL-6

განმარტებითი ბარათი

საერთო დახასიათება

პროექტი შესრულებულია საქართველოს მთავრობის №41 დადგენილების ,,ტექნიკური რეგლამენტის ,,შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ და ნორმატიული დოკუმენტებით: СП 31-110-2003; IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96); ПУЭ

ობიექტის ელექტრომომარაგება განხორციელდება ადგილობრივი ენერგოკომპანიის მიერ გაცემული ტექნიკურ პირობებზე დაყრდნობით აღრიცხვის კვანძამდე თავისმხრივ აღრიცხვის კვანძიდან კვებას მიიღებენ ელ. ფარ DB.x, საიდანაც კაბელების გაყვანილობა უნდა მოხდეს ცალხაზოვანი სქემის მიხედვით.

ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x უნდა იყოს მოდულურ-კომპლექტური ტიპის ევროპული წარმოების შიდა მონტაჟის, მეტალის კონსტრუქციის მინიმუმ IP45 დაცვის კლასით მექანიკური გასაღებიანი საკეტით. კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტის IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B და C მახასიათებლებით, მოკლე ჩართვის დენის 4.5-10 KA გათიშვის უნარით.

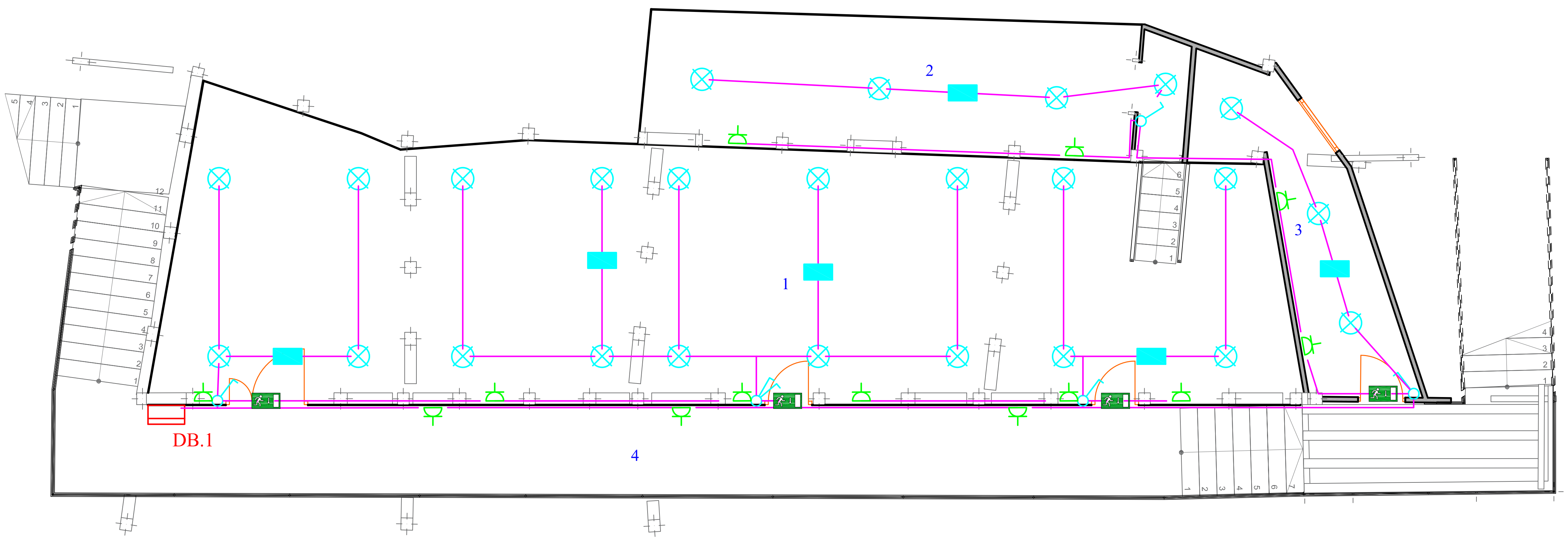
ელ. გამანაწილებელი ფარების, როზეტების, ჩამრთველების, სანათების განლაგება იხილეთ პროექტის შესაბამის ნაწილებში. მათი მონტაჟის დაწყებამდე ნიშნულებისა და ზომების დაზუსტება მოხდეს დამკვეთან.

ავარიული განათება გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში და ემსახურება ხანძრის ან საგანგებო მდგომარეობის შემთხვევაში ხალხის სწრაფ და ეფექტურ ევაკუაციას შენობიდან, სანათები ჩაირთვება შენობის ძირითადი დენის წყაროს გათიშვის შემთხვევაში, სანათები ავტომატურად გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ სანათში. სანათებმა უნდა უზრუნველყოს სავალი ზედაპირის 11 ლუქსით განათება. გასასვლელებთან დაყენდება "EXIT"-იგივე "გასასვლელის" მანათობელი მანიშნებლები. გასასვლელის მანიშნებლები იქნება მუდმივად ჩართული, დენის გათიშვის შემთხვევაში ისინი გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ მანიშნებელში.

ელ. გამანაწილებელი ფარების, როზეტების, ჩამრთველების, სანათების, ავარიული სანათების, განლაგება იხილეთ პროექტის შესაბამის ნაწილებში. მათი მონტაჟის დაწყებამდე ნიშნულებისა და ზომების დაზუსტება მოხდეს დამკვეთან.

პროექტში ელ. გაყვანილობის ნებისმიერი ცვილება გადაწყდეს დამკვეთან.

ელ. მომხმარებლების განლაგები გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი I კლავიშიანი
- ჩამრთველი II კლავიშიანი
- სანათი
- ავარიული სანათი
- EXIT სანათი

შენიშვნა

ოთახების ნუმერაცია პირობითია

ელ. მომხმარებლების მონტაჟის დაწყებამდე
მათი მდებარეობა ნიშნულებისა და ზომების
დაზუსტება მოხდეს დამკვეთთან

ფორმატი A-3	თბილისი 2025წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

რესტორანი

გეგმა 0.000 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი,
აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

თარიღი

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

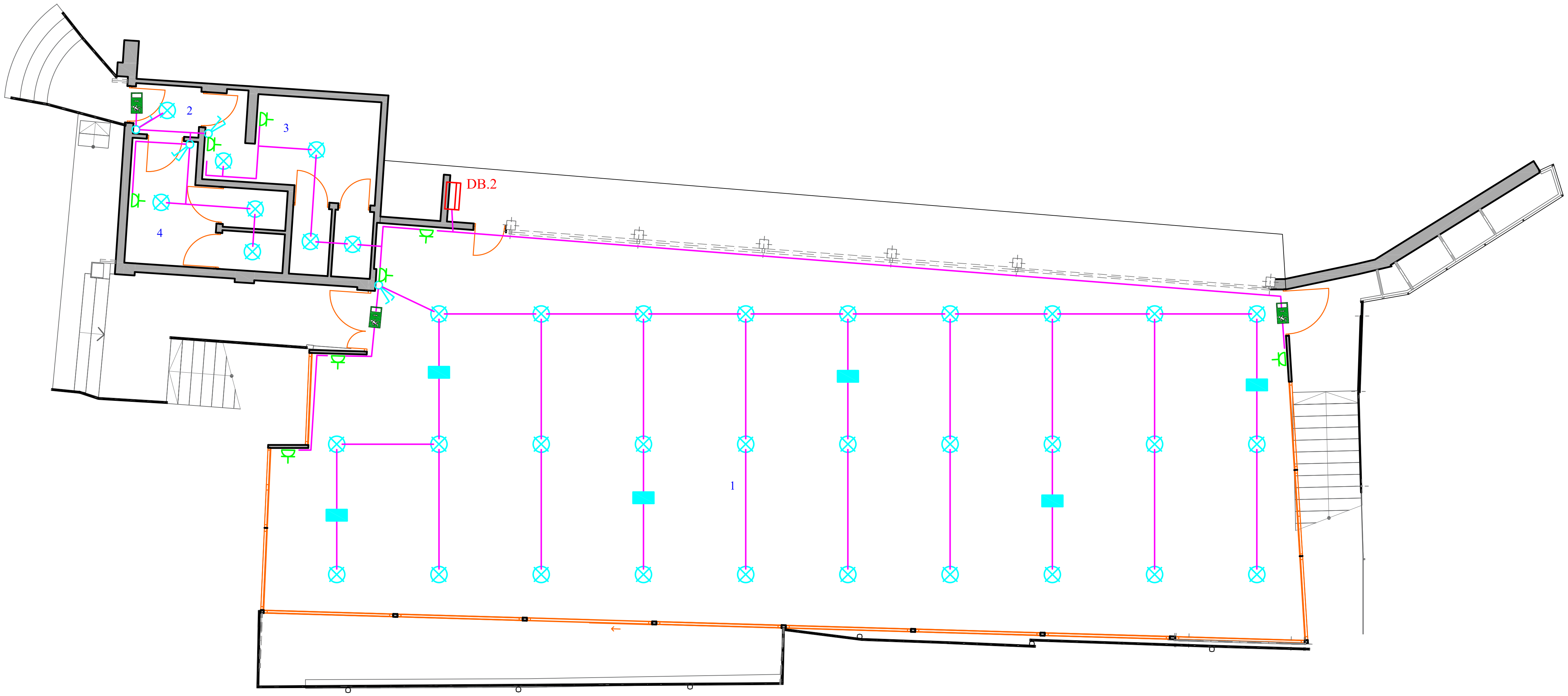
საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლოენჯაშვილი	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარაღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-2

ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

- ელ. გამანაწილებელი ფარი DB (მონტაჟი იატაკიდან 1500 მმ-ზე)
- კაბელი
- როზეტი დამიწების კონტურით
- ჩამრთველი I კლავიშიანი
- ჩამრთველი II კლავიშიანი
- სანათი
- ავარიული სანათი
- EXIT სანათი

შენიშვნა

ოთახების ნუმერაცია პირობითია

ელ. მომხმარებლების მონტაჟის დაწყებამდე მათი მდებარეობა ნიშნულებისა და ზომების დაზუსტება მოხდეს დამკვეთთან

ფორმატი A-3	თბილისი 2025წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

რესტორანი

გეგმა +4.250 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი, აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105 ს/კ 01.13.02.008.140

თარიღი

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

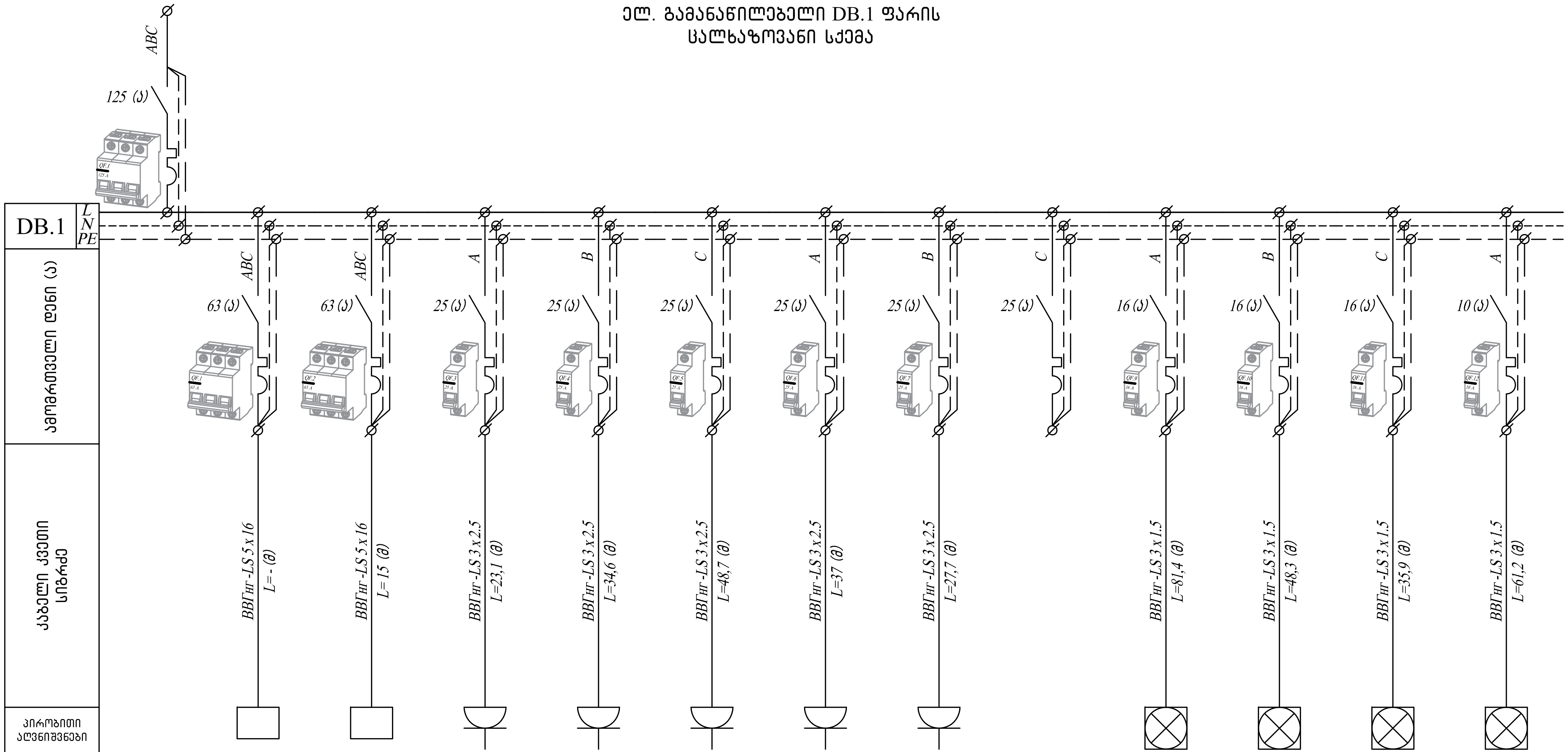
საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლიძე (?) ზ. დოლოენჯაშვილი	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	[signature]

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარიღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-3

ელ. გამანაწილებელი DB.1 ფარის
ცალხაზოვანი სქემა



ამომრთველი №		QF . 1	QF . 2	QF . 3	QF . 4	QF . 5	QF . 6	QF . 7	QF . 8	QF . 9	QF . 10	QF . 11	QF . 12
ფაზა		ABC	ABC	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
სიმძლა. (კვტ)		35	35	1,8	1,8	1,2	1,2	1,8		1,8	0,4	0,3	0,1
დენი (ა)		59,08	59,08	8,18	8,18	5,45	5,45	8,18		8,52	1,89	1,42	0,47
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი			3	3	2	2	3		18	4	3	10
დატვირთვის მიმღები		ელ. ფარი DB.0 0.000 ნიშნულზე	ელ. ფარი DB.2 +4.250 ნიშნულზე	ოთახი № 1	ოთახი № 1	ოთახი № 2	ოთახი № 3	ოთახი № 4	რეზერვი	ოთახი № 1	ოთახი № 2	ოთახი № 3	ოთახი № 1, 2, 3

ფორმატი A-3	თბილისი 2025წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია

რესტორანი

ცალხაზოვანი სქემა
0.000 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი,
აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

თარიღი

კორექტირება

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

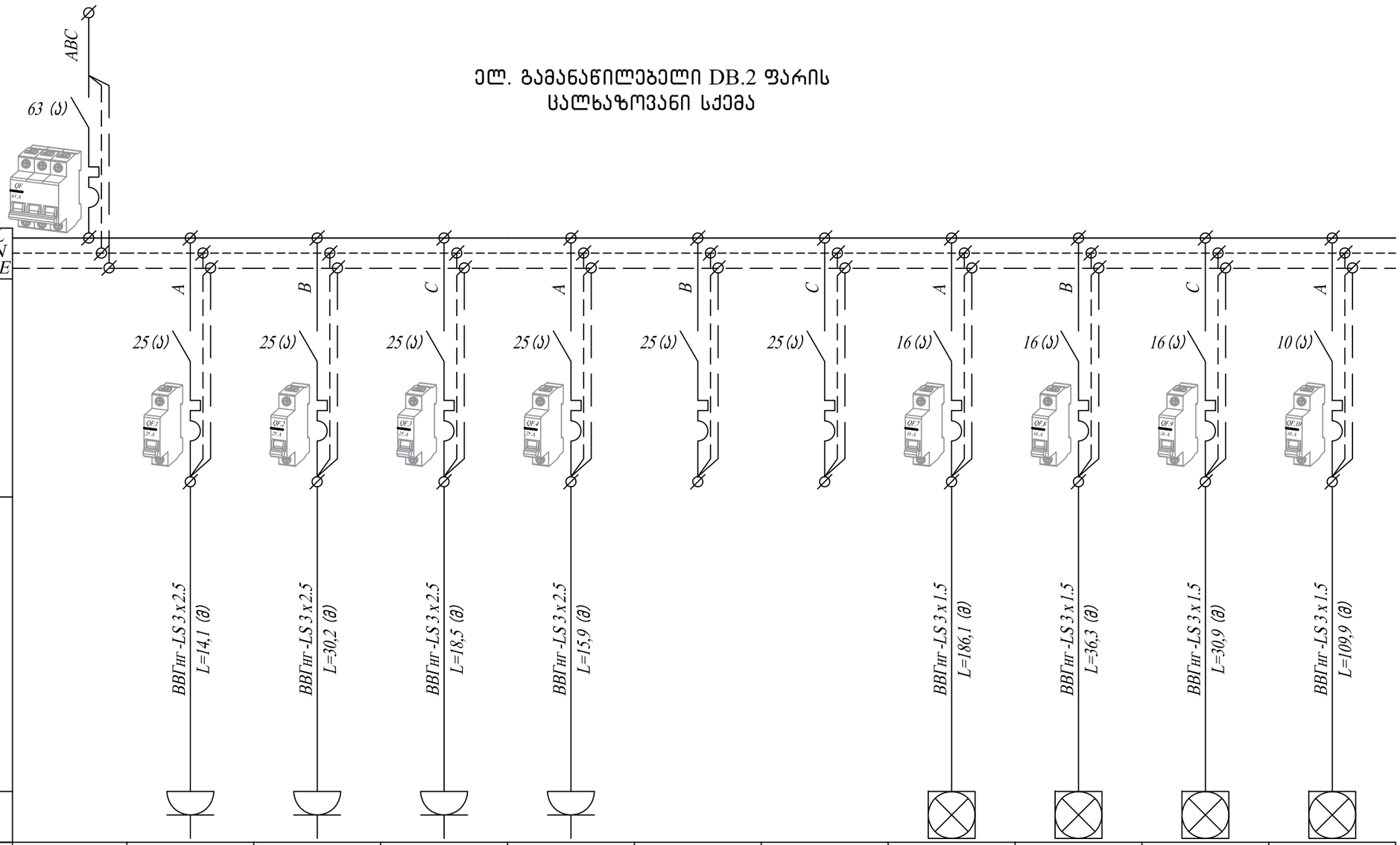
საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლიძენჯაშვილი	
ელექტროობა	ნ. სამხარაძე	[signature]

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარაღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-4

ელ. გამანაწილებელი DB.2 ფარის ცალხაზოვანი სქემა



ავტომატური დენი (ა)											
კაბელი კვეთი სიგრძე											
პირობითი აღვნიშვნები											
ავტომატური №		QF. 1	QF. 2	QF. 3	QF. 4	QF. 5	QF. 6	QF. 7	QF. 8	QF. 9	QF. 10
ფაზა		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
სიმძლა. (კვტ)		1,2	1,8	0,6	1,2			2,9	0,5	0,3	0,09
დენი (ა)		5,45	8,18	2,73	5,45			13,72	2,37	1,42	0,43
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი	2	3	1	2			29	5	3	9
დატვირთვის მიმღები		ოთახი № 1	ოთახი № 1	ოთახი № 4	ოთახი № 3	რეზერვი	რეზერვი	ოთახი № 1	ოთახი № 2, 3	ოთახი № 4	ოთახი № 1, 2

ფორმატი A-3	თბილისი 2025წ
	დაკვეთა №
ფაილის სახელი	

შენობა ნაგებობის დასახელება

რესტორანი

ცალხაზოვანი სქემა
+4.250 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი,
აპაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლოფინაშვილი	
ელექტროება	ნ. სამხარაძე	
საპროექტო ლოგო	მისამართი	

თარიღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-5

მასალათა სპეციფიკაცია
(ეთნოგრაფი 2)

№	დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
	0.000 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 5x16 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	15	**Ф 32**
2	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	175	**Ф 16**
3	კაბელი Cu 3x1.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	230	**Ф 16**
4	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 32 მმ	მეტრი	15	
5	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 16 მმ	მეტრი	405	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.0			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 125 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	2	
4	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	6	
5	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
6	ავტომატური ამომრთველი 10 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	13	
2	ჩამრთველი I იანი	ცალი	4	
3	ჩამრთველი II იანი	ცალი	1	
4	როზეტის და ჩამრთველის კოლოფი	ცალი	18	
	სანათი			
1	სანათი	ცალი	25	
2	ავარიული სანათი	ცალი	6	
3	EXIT სანათ	ცალი	4	
	+4.250 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	365	**Ф 16**
2	კაბელი Cu 3x1.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	80	**Ф 16**
3	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 16 მმ	მეტრი	445	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	6	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
5	ავტომატური ამომრთველი 10 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	8	
2	ჩამრთველი I იანი	ცალი	1	
3	ჩამრთველი II იანი	ცალი	3	
4	როზეტის და ჩამრთველის კოლოფი	ცალი	12	
	სანათი			
1	სანათი	ცალი	37	
2	ავარიული სანათი	ცალი	6	
3	EXIT სანათ	ცალი	3	

დამკვეთი: შპს ,,ეთნოგრაფი,,

რესტორანი

ელ. მომარაგება

შეასრულა: ნ. სამხარაძე

თბილისი 2025 წელი

პროექტის შემადგენლობა

№	დასახელება	ფურცელი
1	პროექტის შემადგენლობა. განმარტებითი ბარათი	EL-1
2	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა -3.860 ნიშნულზე	EL-2
3	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა 0.000 ნიშნულზე	EL-3
4	ელ. მომხმარებლების განლაგების გეგმა +3.920 ნიშნულზე	EL-4
5	ელ. გამანაწილებელი ფარის DB.-1 ცალხაზოვანი სქემა	EL-5
6	ელ. გამანაწილებელი ფარის DB.0 ცალხაზოვანი სქემა	EL-6
7	ელ. გამანაწილებელი ფარის DB.1 ცალხაზოვანი სქემა	EL-7
8	მასალათა სპეციფიკაცია	EL-8

განმარტებითი ბარათი

საერთო დახასიათება

პროექტი შესრულებულია საქართველოს მთავრობის №41 დადგენილების ,,ტექნიკური რეგლამენტის ,,შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ და ნორმატიული დოკუმენტებით: СП 31-110-2003; IEC 60529 (DIN 40050, ГОСТ 14254-96); ПУЭ

ობიექტის ელექტრომომარაგება განხორციელდება ადგილობრივი ენერგოკომპანიის მიერ გაცემული ტექნიკურ პირობებზე დაყრდნობით აღრიცხვის კვანძამდე თავისმხრივ აღრიცხვის კვანძიდან კვებას მიიღებენ ელ. ფარ DB.x, საიდანაც კაბელების გაყვანილობა უნდა მოხდეს ცალხაზოვანი სქემის მიხედვით.

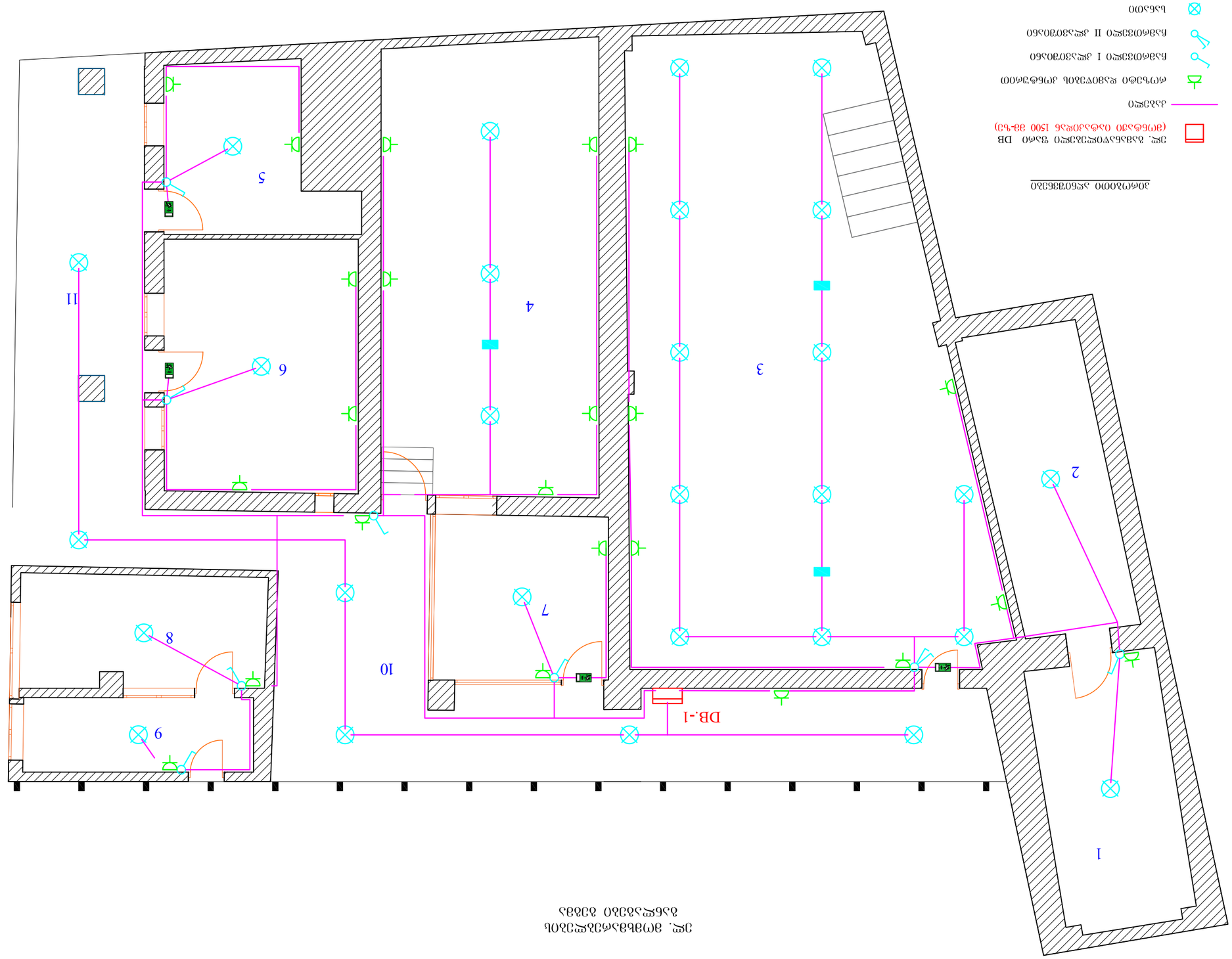
ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.x უნდა იყოს მოდულურ-კომპლექტური ტიპის ევროპული წარმოების შიდა მონტაჟის, მეტალის კონსტრუქციის მინიმუმ IP45 დაცვის კლასით მექანიკური გასაღებიანი საკეტით. კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველები უნდა შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტის IEC 947-2 (EN 60898) მოთხოვნებს, გამორთვის B და C მახასიათებლებით, მოკლე ჩართვის დენის 4.5-10 KA გათიშვის უნარით.

ელ. გამანაწილებელი ფარების, როზეტების, ჩამრთველების, სანათების განლაგება იხილეთ პროექტის შესაბამის ნაწილებში. მათი მონტაჟის დაწყებამდე ნიშნულებისა და ზომების დაზუსტება მოხდეს დამკვეთან.

ავარიული განათება გათვალისწინებულია შენობის ძირითად სივრცეებში და ემსახურება ხანძრის ან საგანგებო მდგომარეობის შემთხვევაში ხალხის სწრაფ და ეფექტურ ევაკუაციას შენობიდან, სანათები ჩაირთვება შენობის ძირითადი დენის წყაროს გათიშვის შემთხვევაში, სანათები ავტომატურად გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ სანათში. სანათებმა უნდა უზრუნველყოს სავალი ზედაპირის 11 ლუქსით განათება. გასასვლელებთან დაყენდება "EXIT"-იგივე "გასასვლელის" მანათობელი მანიშნებლები. გასასვლელის მანიშნებლები იქნება მუდმივად ჩართული, დენის გათიშვის შემთხვევაში ისინი გადავლენ სათადარიგო კვებაზე (აკუმულატორებზე) რომლებიც ჩაშენებულია თითოეულ მანიშნებელში.

ელ. გამანაწილებელი ფარების, როზეტების, ჩამრთველების, სანათების, ავარიული სანათების, განლაგება იხილეთ პროექტის შესაბამის ნაწილებში. მათი მონტაჟის დაწყებამდე ნიშნულებისა და ზომების დაზუსტება მოხდეს დამკვეთან.

პროექტში ელ. გაყვანილობის ნებისმიერი ცვილება გადაწყდეს დამკვეთან.



Эл. знакомест на кухнях и в санузлах

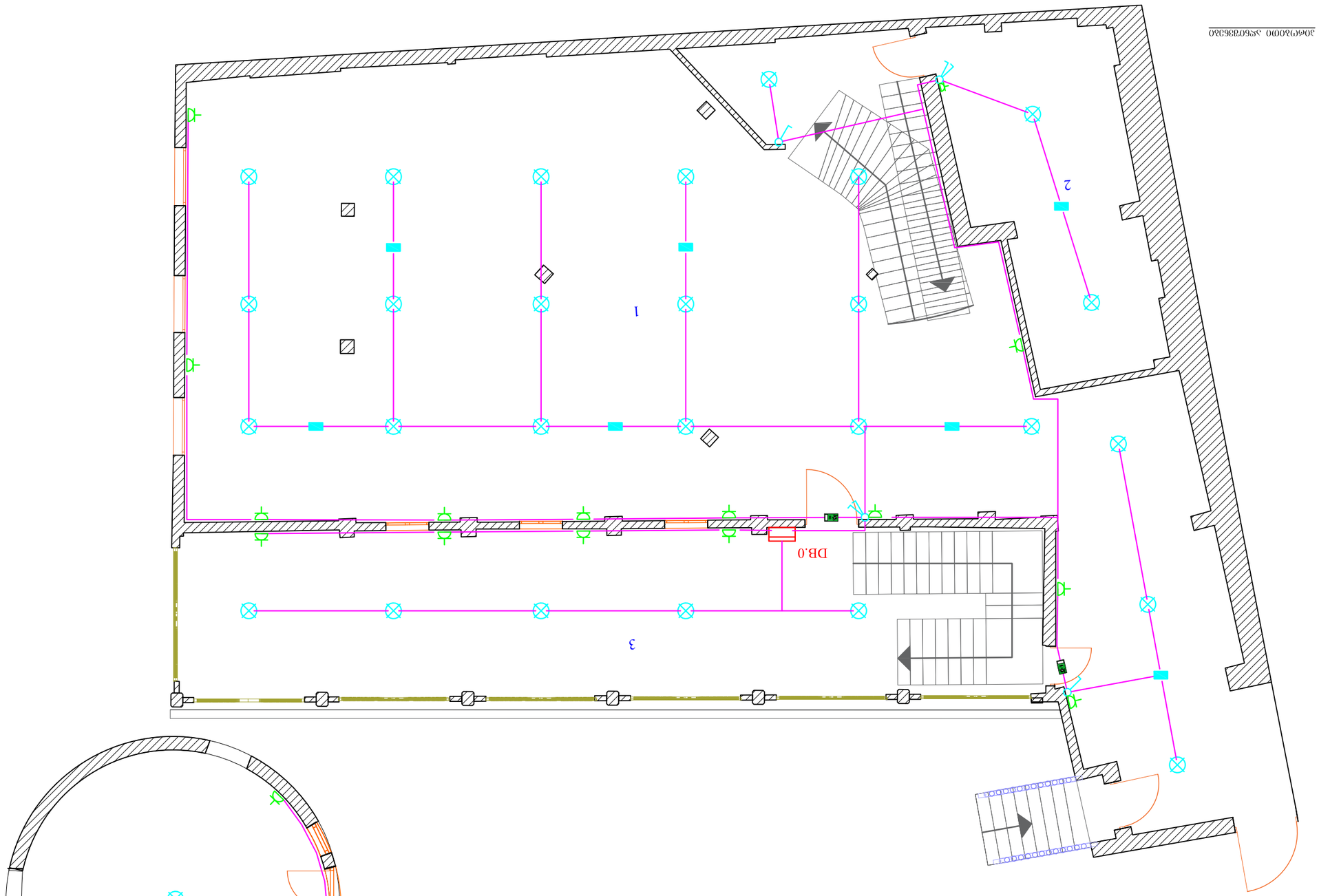
Планировочная схема

Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь, м²
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание



ЭМ. Электрическое освещение зданий
Планы расположения светильников

Условные обозначения

- Светильник
- Аварийный светильник
- EXIT Табло
- Розетка
- Выключатель одноклавишный
- Выключатель двухклавишный
- Выключатель проходной
- Выключатель перекрестный
- Щит ЭМ. Электрическое освещение зданий DB (Щиток осветительный 1500 ВВ-ЧЭ)

Экспликация помещений

№	Наименование	Категория
1	Помещение	
2	Помещение	
3	Помещение	

Примечания:

1. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».
2. Светильники установить на высоте 2,8 м от пола.
3. Групповые сети выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3×2,5.
4. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ, гл. 1.7.
5. Все размеры уточнить по месту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н.контр.					
ГИП					

Здание общежития №105 на 250 мест. Г. Магнитогорск
Ш/3 01.13.02.008.140

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Электрическое освещение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание

Согласовано		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н.контр.					
ГИП					

Здание общежития №105 на 250 мест. Г. Магнитогорск
Ш/3 01.13.02.008.140

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание

Согласовано		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Эл. освещение рабочее 1500 зв-ч/з)

Эл. аварийное освещение DB

Эвакуационные светильники

Светильник

Светильник с аварийным питанием

Светильник с датчиком движения I зоны освещения

Светильник с датчиком движения II зоны освещения

Выключатель

Выключатель одноклавишный с индикацией

Выключатель двухклавишный

Выключатель трехклавишный

Выключатель четырехклавишный

Выключатель пятиклавишный

Выключатель шестиклавишный

Выключатель с датчиком движения

Выключатель с датчиком движения и датчиком освещенности

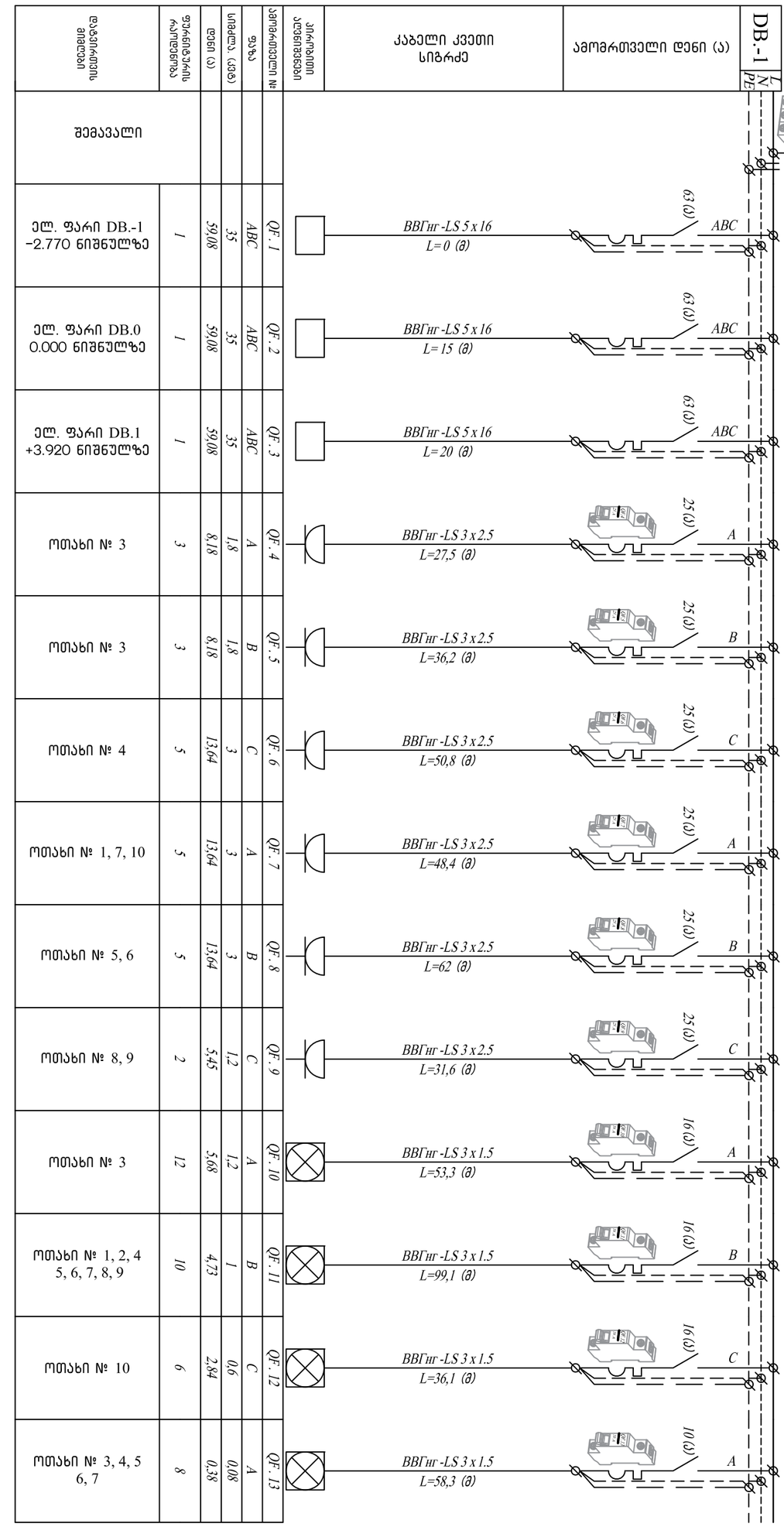
Выключатель с датчиком освещенности

Выключатель с датчиком освещенности и датчиком движения

Выключатель с датчиком освещенности и датчиком движения

Выключатель с датчиком освещенности и датчиком движения

ელ. გამანაწილებელი DB.-1 ფარის
სცენაზე მავანი სქემა



ამომრთველი დენი (ა)	კაბელი კვეთი სიგრძე	ავტომატის ალვნიშვნები	ამომრთველი №	ფაზა	სიმაძლე. (ამპ)	დენი (ა)	ფაზებიდატვირთის რაოდენობრივ	დატვირთის მიმღები
								შემავალი
63 (ა)	ВВГнг -LS 5 x 16 L= 0 (მ)		QF. 1	ABC	35	59,08	1	ელ. ფარი DB.-1 -2.770 ნიშნულზე
63 (ა)	ВВГнг -LS 5 x 16 L= 15 (მ)		QF. 2	ABC	35	59,08	1	ელ. ფარი DB.0 0.000 ნიშნულზე
63 (ა)	ВВГнг -LS 5 x 16 L= 20 (მ)		QF. 3	ABC	35	59,08	1	ელ. ფარი DB.1 +3.920 ნიშნულზე
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=27,5 (მ)		QF. 4	A	1,8	8,18	3	ოთახი № 3
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=36,2 (მ)		QF. 5	B	1,8	8,18	3	ოთახი № 3
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=50,8 (მ)		QF. 6	C	3	13,64	5	ოთახი № 4
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=48,4 (მ)		QF. 7	A	3	13,64	5	ოთახი № 1, 7, 10
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=62 (მ)		QF. 8	B	3	13,64	5	ოთახი № 5, 6
25 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 2.5 L=31,6 (მ)		QF. 9	C	1,2	5,45	2	ოთახი № 8, 9
16 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 1.5 L=53,3 (მ)		QF. 10	A	1,2	5,68	12	ოთახი № 3
16 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 1.5 L=99,1 (მ)		QF. 11	B	1	4,73	10	ოთახი № 1, 2, 4 5, 6, 7, 8, 9
16 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 1.5 L=36,1 (მ)		QF. 12	C	0,6	2,84	6	ოთახი № 10
10 (ა)	ВВГнг -LS 3 x 1.5 L=58,3 (მ)		QF. 13	A	0,08	0,38	8	ოთახი № 3, 4, 5 6, 7

ფორმატი A-3	ტიპიური პროექტი 2025წ
დამკვეთის №	შპს ვაშლოვანი სქემა

შპს ვაშლოვანი სქემა

ელ. გამანაწილებელი DB.-1 ფარის
სცენაზე მავანი სქემა

ელ. ფარი DB.-1 -2.770 ნიშნულზე

ობიექტის მისამართი:
ქ. თბილისი, ვაშლოვანის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

დამკვეთი:

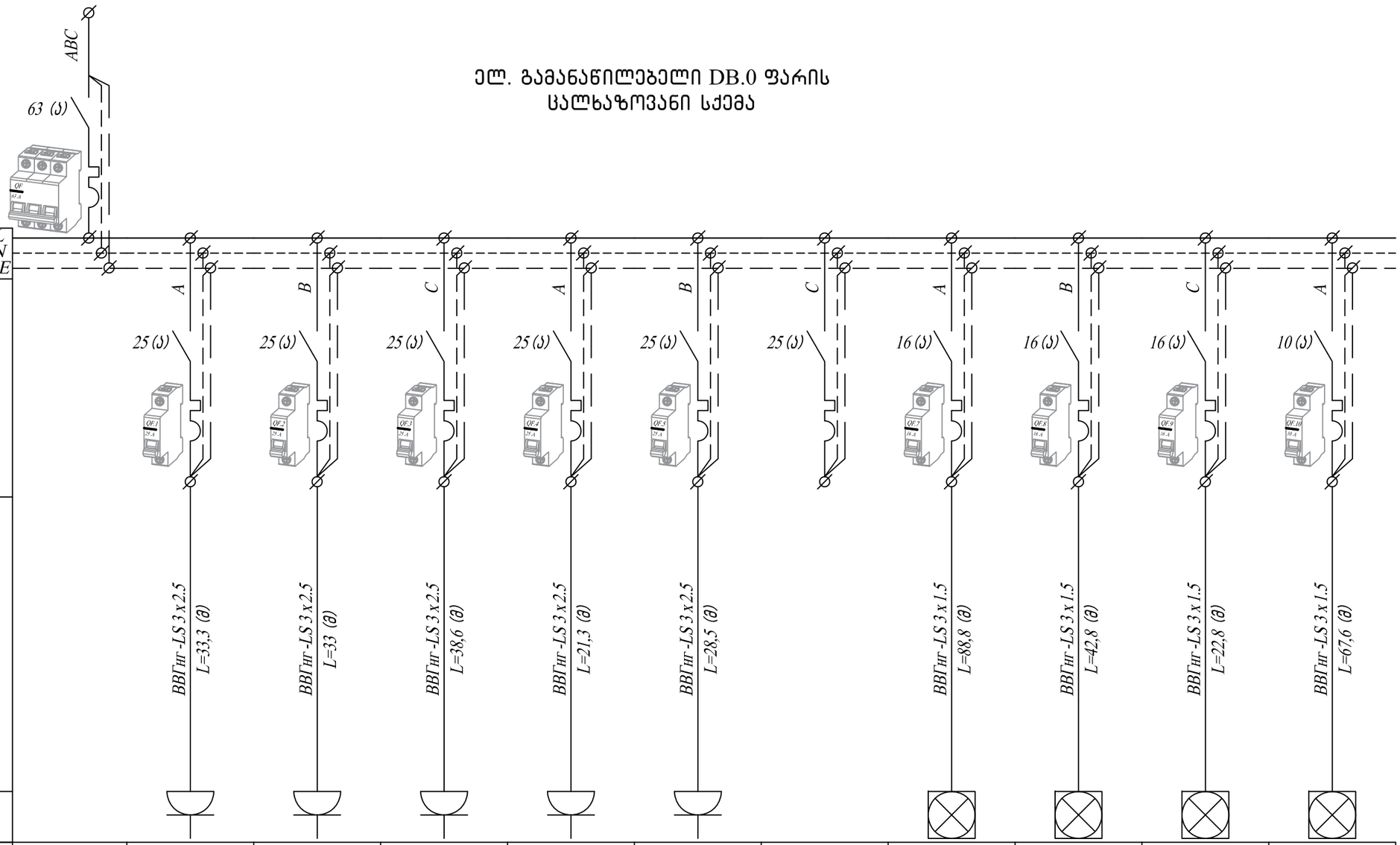
№	პროექტირების ეტაპი	ფურცლის №
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

მთავარი ინჟინერი	გვანცა
პროექტის ხელმძღვანელი	ნ. ხარხალაძე
საპროექტო ფირმა	შპს ვაშლოვანი

მთავარი		14.02.2025	
სტადია	ფურცლების რაოდენობა	ფორმატი	ფურცლის №
პროექტი	A-3	EL-5	

ელ. გამანაწილებელი DB.0 ფარის ცალხაზოვანი სქემა



ავტომატური დენი (ა)											
კაბელი კვეთი სიგრძე											
პირობითი აღვნიშვნები											
ავტომართველი №		QF. 1	QF. 2	QF. 3	QF. 4	QF. 5	QF. 6	QF. 7	QF. 8	QF. 9	QF. 10
ფაზა		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
სიმძლა. (კვტ)		1,8	2,4	1,2	1,2	2,4		1,8	0,3	0,5	0,09
დენი (ა)		8,18	10,91	5,45	5,45	10,91		8,52	1,42	2,37	0,43
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავალი	3	4	2	2	4		18	3	5	9
დატვირთვის მიმღები		ოთახი № 2	ოთახი № 1	ოთახი № 1	ოთახი № 1	ოთახი № 3	რეზერვი	ოთახი № 1	ოთახი № 1, 2	ოთახი № 3	ოთახი № 1, 2

ფორმატი A-3	თბილისი 2025წ დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის დანიშნულება

რესტორანი

ცალხაზოვანი სქემა
0.000 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

ჰაერობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი,
აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

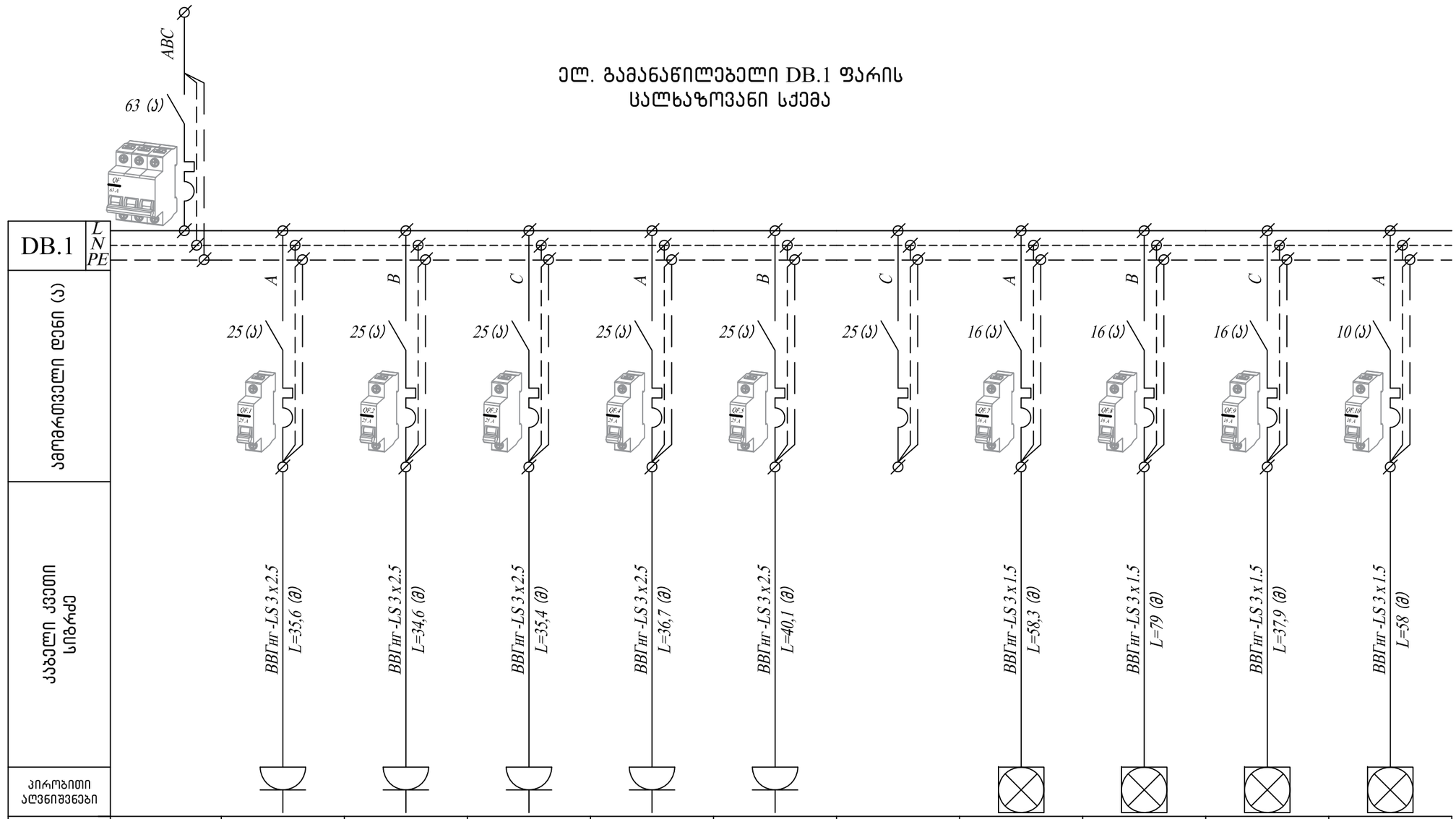
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლოფინაშვილი	
ელექტროება	ნ. სამხარაძე	
საპროექტო ლოგო	მისამართი	

თარიღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-6

ელ. გამანაწილებელი DB.1 ფარის ცალხაზოვანი სქემა



ავომატი დენი (ა)											
კაბელი კვეთი სიგრძე											
პირობითი აღვნიშვნები											
ავომართველი №		QF. 1	QF. 2	QF. 3	QF. 4	QF. 5	QF. 6	QF. 7	QF. 8	QF. 9	QF. 10
ფაზა		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
სიმძლა. (კვტ)		1,8	2,4	1,8	2,4	2,4		1,3	1,1	0,8	0,07
დენი (ა)		8,18	10,91	8,18	10,91	10,91		6,15	5,21	3,79	0,33
ფურნიტურის რაოდენობა	შემავლი	3	4	3	4	4		13	11	8	7
დატვირთვის მიმღები		ოთახი № 1	ოთახი № 1	ოთახი № 2, 4	ოთახი № 4, 5	ოთახი № 6	რეზერვი	ოთახი № 1	ოთახი № 2, 3, 4, 5	ოთახი № 6	ოთახი № 1, 4, 5

ფორმატი A-3 | თბილისი 2025წ | ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის დანიშნულება

რესტორანი

ცალხაზოვანი სქემა
+3.920 ნიშნულზე

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები

დამკვეთი: შპს ეთნოგრაფი

მისამართი: ქ. თბილისი,
აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ 01.13.02.008.140

№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

თარიღი
კორექტირება

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზ. დოლოფინაშვილი	
ელექტროება	ნ. სამხარაძე	

საპროექტო ლოგო | მისამართი

თარიღი	14.02.2025	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	EL-7

მასალათა სპეციფიკაცია
(ეთნოგრაფი 1)

№	დასახელება	განზ.	რაოდ	შენიშვნა
	-2.770 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 5x16 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	40	**Ф 32**
2	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	260	**Ф 16**
3	კაბელი Cu 3x1.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	250	**Ф 16**
4	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 32 მმ	მეტრი	40	
5	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 16 მმ	მეტრი	510	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.-1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 225 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	3	
4	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	6	
5	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
6	ავტომატური ამომრთველი 10 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	23	
2	ჩამრთველი I იანი	ცალი	7	
3	ჩამრთველი II იანი	ცალი	1	
4	როზეტის და ჩამრთველის კოლოფი	ცალი	31	
	სანათი			
1	სანათი	ცალი	28	
2	ავარიული სანათი	ცალი	3	
3	EXIT სანათ	ცალი	5	
	0.000 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	155	**Ф 16**
2	კაბელი Cu 3x1.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	225	**Ф 16**
3	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 16 მმ	მეტრი	380	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.0			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	6	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
5	ავტომატური ამომრთველი 10 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	16	
2	ჩამრთველი I იანი	ცალი	3	
3	ჩამრთველი II იანი	ცალი	2	
4	როზეტის და ჩამრთველის კოლოფი	ცალი	21	
	სანათი			
1	სანათი	ცალი	27	
2	ავარიული სანათი	ცალი	7	
3	EXIT სანათ	ცალი	2	
	+3.920 ნიშნულზე			
	კაბელები			
1	კაბელი Cu 3x2.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	185	**Ф 16**
2	კაბელი Cu 3x1.5 მმ² (ВВГнг-LS-0.66) ან ანალოგი	მეტრი	235	**Ф 16**
3	პლასტმასის გოფრირებული მილი Ф 16 მმ	მეტრი	420	
	ელ. გამანაწილებელი ფარი DB.1			
1	ელ. გამანაწილებელი ფარი	კომპ	1	
2	ავტომატური ამომრთველი 63 ა. 3 პოლუსა	ცალი	1	
3	ავტომატური ამომრთველი 25 ა. 1 პოლუსა	ცალი	6	
4	ავტომატური ამომრთველი 16 ა. 1 პოლუსა	ცალი	3	
5	ავტომატური ამომრთველი 10 ა. 1 პოლუსა	ცალი	1	
	ფურნიტური			
1	როზეტი დამიწების კონტურით	ცალი	18	
2	ჩამრთველი I იანი	ცალი	6	
3	ჩამრთველი II იანი	ცალი	1	
4	როზეტის და ჩამრთველის კოლოფი	ცალი	15	
	სანათი			
1	სანათი	ცალი	32	
2	ავარიული სანათი	ცალი	6	
3	EXIT სანათ	ცალი	1	

რესტორანი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი
ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

გათბობა გაგრილების პროექტი

2025 წ

#	გაგრილება, ვენტილაცია				
	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. განზ.	ბინა №1 რ-ბა	შენიშვნა
1	„ზამთარ-ზაფხული"-ს რეჟიმის კედელზე დასაკიდი სპლიტ კონდიციონერები გარე და შიდა ბლოკი 1.5 კვტ.	900X640 X320	კომპლ.	2	
2	იგივე 2.2 კვტ.		კომპლ.	-	
3	იგივე 2.8 კვტ.		კომპლ.	-	
4	იგივე 5.6 კვტ.		კომპლ.	5	
5	სპილენძის მილი დიამეტრი 12/9 მმ		გრძ.მ	5	
6	სისტემის ჰიდრავლიკური გამოცდა		სისტემა	5	
7	სადრენაჟო მილი		გრძ.მ	5	

პროექტის შემადგენლობა		
#	დასახელება	ფურც.№
	გათბობა	
1	განმარტება , სპეციფიკაცია	0.5
2	I სართულის გეგმა	
3	I სართულის გეგმა	
	გაგრილება	
4	I სართულის გეგმა	0.5
5	I სართულის გეგმა	

მაღაზიის შენობის პროექტის გაგრილება და გათბობა ხორციელდება „ზამთარ-ზაფხული''-ს რეჟიმის მულტისპლიტ კონდიციონერით, რომლის გარე ბოკები განთავსებულია შენობის ფასადის კედელზე, შიგა ბლოკები ოთახებში ჭერქვეშ კედელზე. გარე ბლოკების მუშაობის რეჟიმია -15 ^{0}C დან +45 ^{0}C მდე.

საანგარიშო გარე ჰაერის ტემპერატურა ზაფხულის პერიოდში + 26 ^{0} C.

ზამთრის პერიოდში -9 ^{0} C.

შიდა ჰაერის ტემპერატურა 23-25 ^{0} C.

სისტემაში თბომატარებლად გამოყენებულია ფრეონი, რომელიც მიეწოდება შიდა ბლოკებს წყვილი სპილენძის მილით. მილები შეიფუთოს კაუჩუკის საიზოლაციო მასალით, თერმომედეგობა 160 ^{0}C სისქით 10-16 მმ.

ფორმატი A-3	თბილისი 2021წ. დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია:

რესტორანი

გეგმა -2.77 და -3.86 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შპს ეთნოგრაფი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

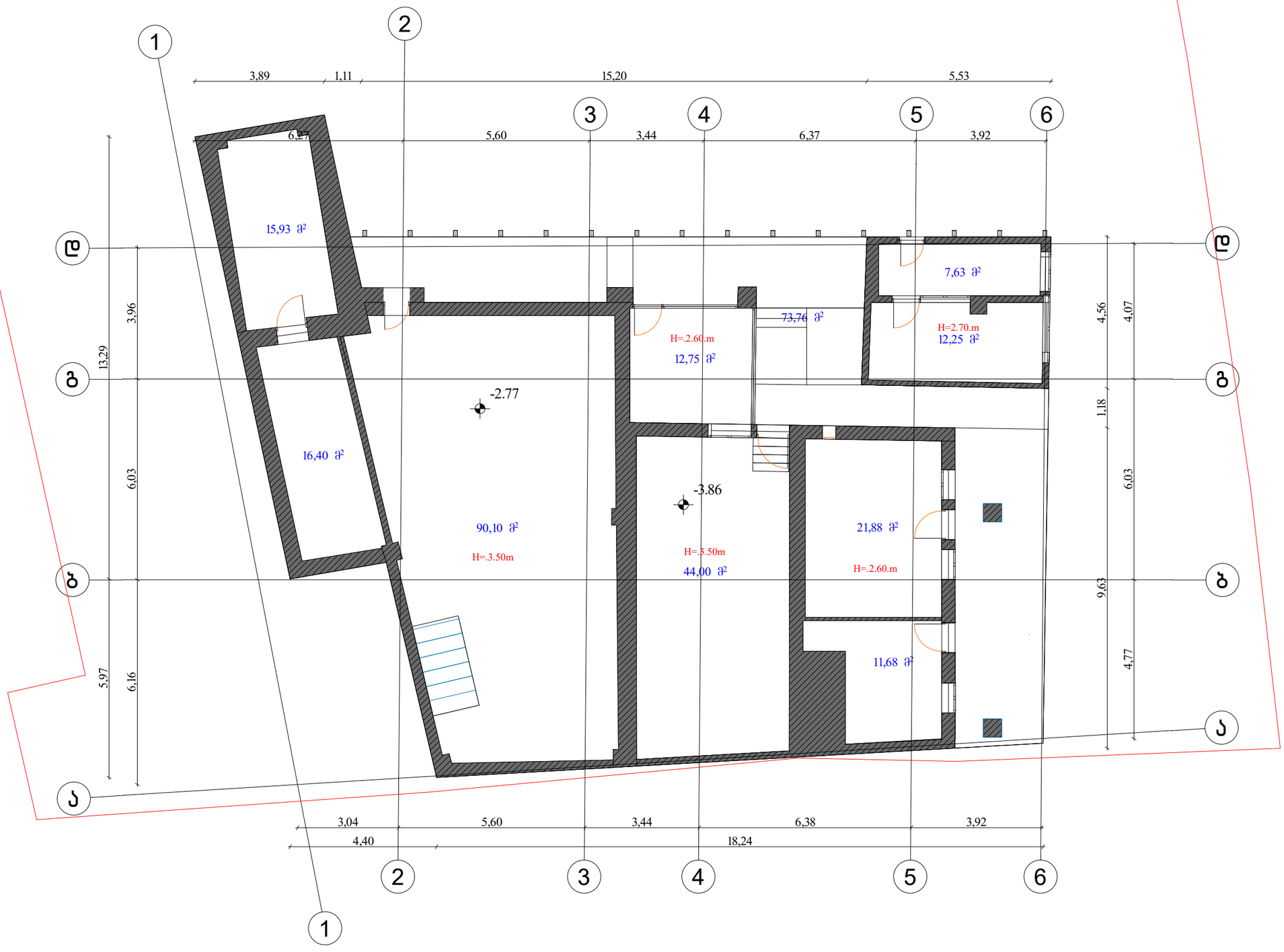
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზურაბ დოლოენჯაშვილი	
შეასრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარიღი	20.08.2021	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-000



ფორმატი A-3	თბილისი 2021წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შუნქცია:

რესტორანი

გეგმა -2.77 და -3.86
ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შპს ეთნოგრაფი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

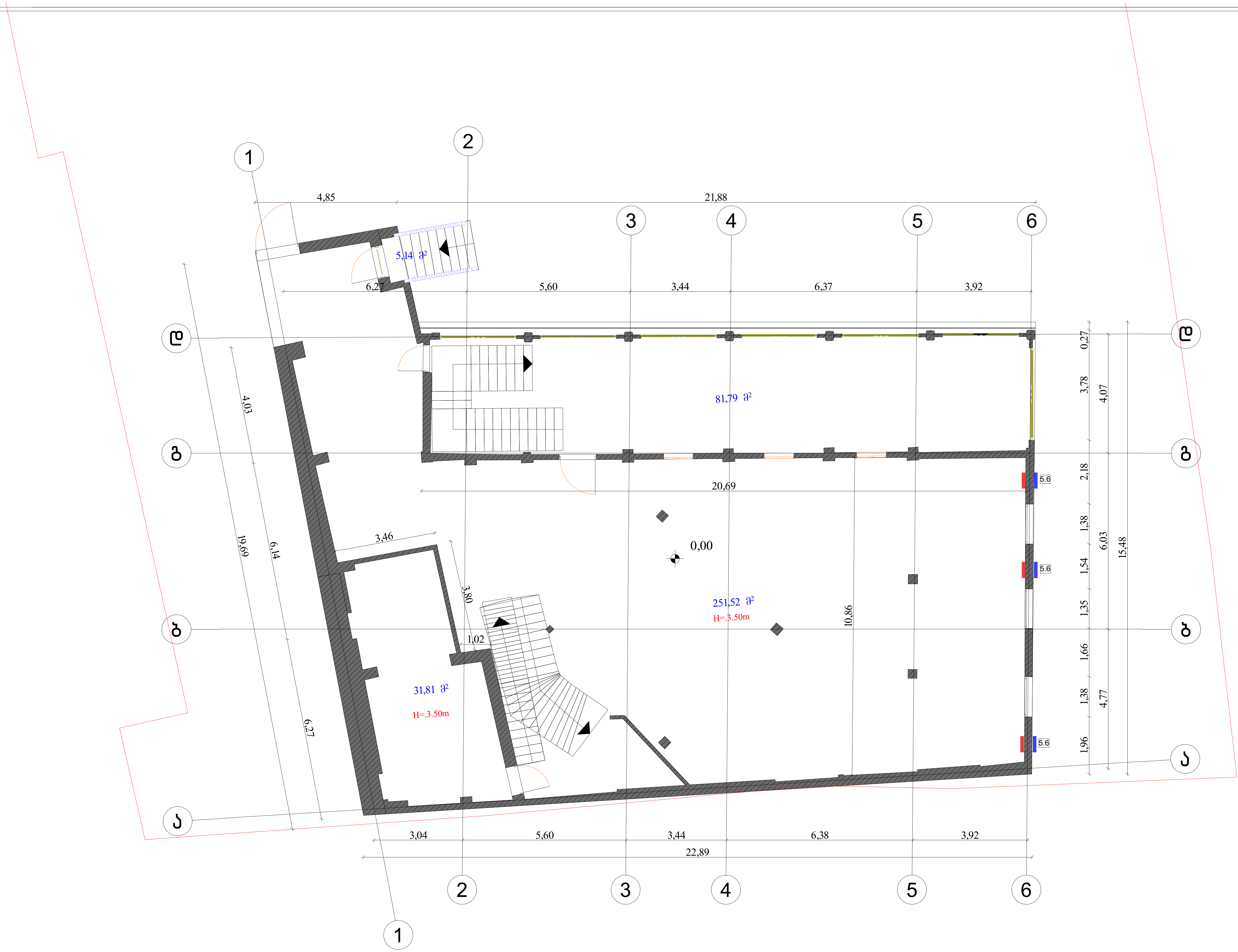
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზურაბ დოლიძე/აშვილი	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარიღი	20.08.2021	
სტადია	ფორმატი	შენიშვნები
პროექტი	A-3	A-000



ფორმატი A-3	თბილისი 2021წ. დაკვეთა №	ფაილის სახელი

შენობა ნაგებობის ფუნქცია:

რესტორანი

გეგმა 0.00 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შპს ეთნოგრაფი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

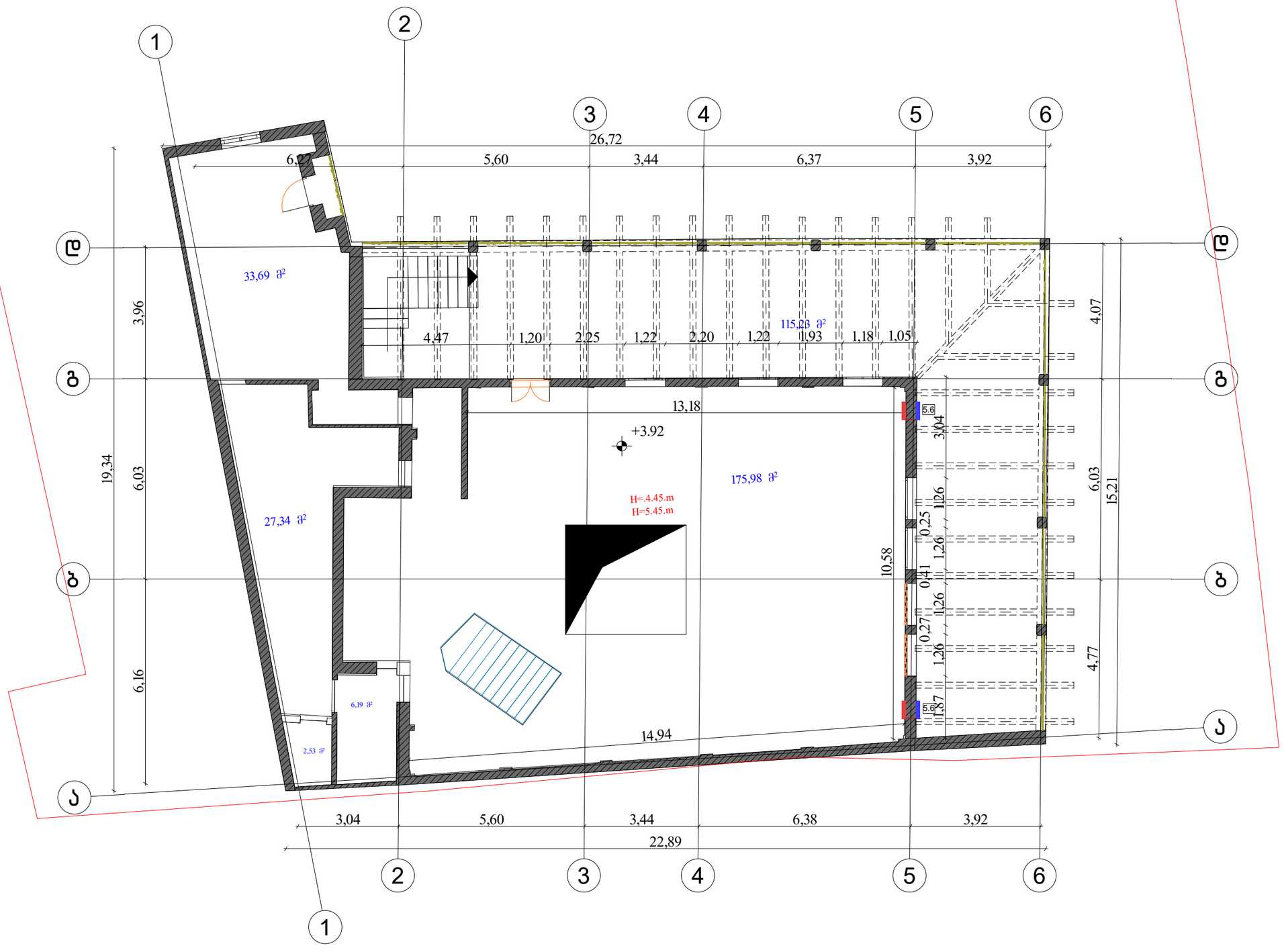
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზურაბ დოლოენჯაშვილი	
შეასრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარიღი	20.08.2021	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-000



ფორმატი A-3	თბილისი 2021წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შუნძცია:

რესტორანი

გეგმა +3.92 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

- ნაკვეთის საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შპს ეთნოგრაფი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

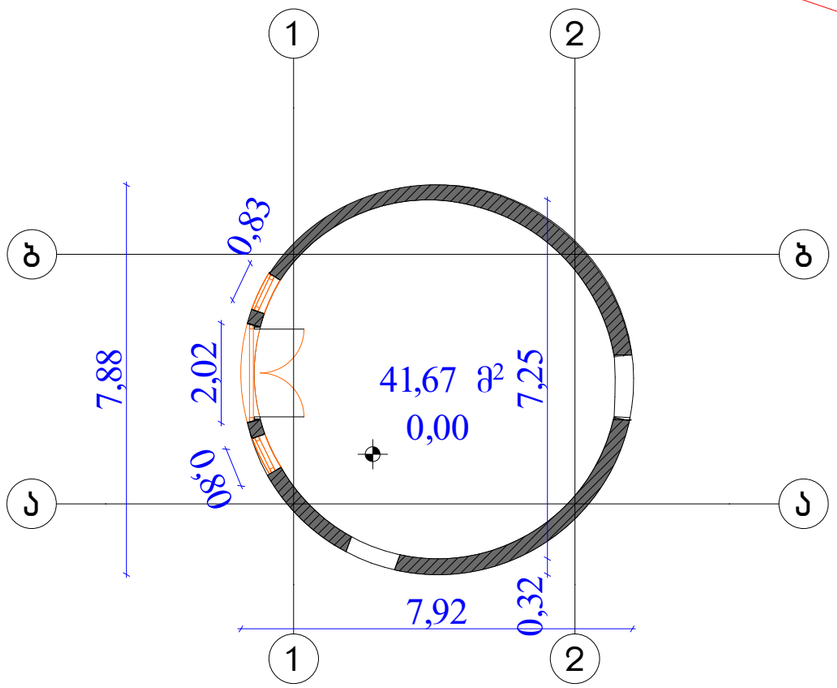
თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზურაბ ფოლიევნაშვილი	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარიღი	20.08.2021	
სტადია	ფორმატი	შეცვლები
პროექტი	A-3	A-000



ფორმატი A-3	თბილისი 2021წ.	ფაილის სახელი
	დაკვეთა №	

შენობა ნაგებობის შუნქცია:

რესტორანი

გეგმა 0.00 ნიშნულზე მ 1:100

ტექ მაჩვენებლები

პირობითი ნიშნები:

ნაკვეთის საზღვარი

ჭრილის ხაზი

არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი : შპს ეთნოგრაფი

მისამართი : ქ.თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქუჩა №105
ს/კ01.13.02.008.140

თარიღი		
კორექტირება		
№	კორექტირება	თარიღი
1		
2		
3		
4		
5		
6		

საპროექტო ორგანიზაცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	ზურაბ დოლიძე-აფციაური	
შესრულა	დ.ომანაძე	

საპროექტო ლოგო	მისამართი

თარაღი	20.08.2021	
სტადია	ფორმატი	ფურცლები
პროექტი	A-3	A-000