



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ბ ა ნ კ ი

BANK OF GEORGIA

ელექტროტექნიკური ნაწილის მუშა პროექტი

დიღმის მასივი - ექსპრეს ლომბარდი

პროექტის ავტორი - ნიკოლოზ გოგლიძე

მისამართი - ქ. თბილისი, ი. გაგარინის 29ა

E-mail: ngoglidze@bog.ge
mobile - 595028161

სარჩევი

გვერდი	დასახელება	შენიშვნა
01	სარჩევი	
02	ბანმარტები	
03	როზეტების ელ.მომარაგების გეგმა	
04	როზეტების განთავსების გეგმა	
05	IT ბანაწილების გეგმა	
06	სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	
07	ავარიული სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	
08	სანათების განთავსების გეგმა	
09	საკაბელო - არხის მოწყობა	
10	ღამიწების კონტურის მოწყობა	
11	HVAC სისტემის ელ. ომარაგება	
12	MDB ფარის საკაბელო ჟურნალი	
13	UDB ფარის საკაბელო ჟურნალი	
14	MDB ფარის ცალხაზოვანი სქემა	
15	UDB ფარის ცალხაზოვანი სქემა	

მისამართი	დიდის მასივი - ემსარეს ლოგოარლი		
	ემსარეს ლოგოარლი		
პროექტანტი ნ. გოგლიძე	სარჩევი	ფორმატი	A3
მასივი - 2025 წ.		გვერდი	გვ. 15
		01	15

განმარტებითი

პროექტით გათვალისწინებულია ქ. თბილისი, ღიღმის მასივში, ექსპრეს ლომგარდი-ში ექსპრეს ლომგარდის ობიექტის ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტირება. პროექტის ელ. ნაწილი დამუშავებულია შენობის არქიტექტურული-სამშენებლო ნახაზების საფუძველზე, დღეისათვის მოქმედი საზოგადოებრივი შენობების მასიური მშენებლობის ელექტრომოწყობილობების პროექტირების ნორმების შესაბამისად.

შიდა ელექტრო ქსელის კაბკა არის 380/220ვ 50ჰ. კალოვანი ელექტრული ქსელის ტიპია **TN-S**.

პროექტში გათვალისწინებულია ყველა ელ. მოწყობილობის სიმძლავრე, ასევე ობიექტისთვის გათვალისწინებულია უწყვეტი კვნების წყარო.

მოთხოვნილი სიმძლავრე 28.35 კვტ 380ვ

უწყვეტი კვების წყარო 20კვა 380ვ

ტექნიკურ ოთახში წარმოდგენილია ორი გამანაწილებელი ფარი, **MDB** და **UDB**

MDB ფარიდან ელ. მომარაგება ხორციელდება **HVAC** სისტემის, საფარეულოს როზეტების, სველი წერტილების, დისპენსერების და არასამუშაო როზეტების ელ. მომარაგება, ხოლო **UDB** ფარიდან სამუშაო როზეტებსი, **SSTS, TV**, ვალუტის ტაბლოების და განათების ელ. მომარაგება.

გამანაწილებელი ფარები აიწყოს ცალხაზოვანი სქემის მიხედვით. როზეტების, სანათების და ელ. დანადგარების ელ. მომარაგება განხორციელდეს საპროექტო გეგმის, ცალხაზოვანი სქემი და საკაბელო ჟურნალის გათვალისწინებით.

ქსელის რეკი აიწყოს საპროექტო გეგმის მიხედვით, გათვალისწინებული იქნას ყველა ის შენიშვნები რაც გეგმაზეა მოცემული

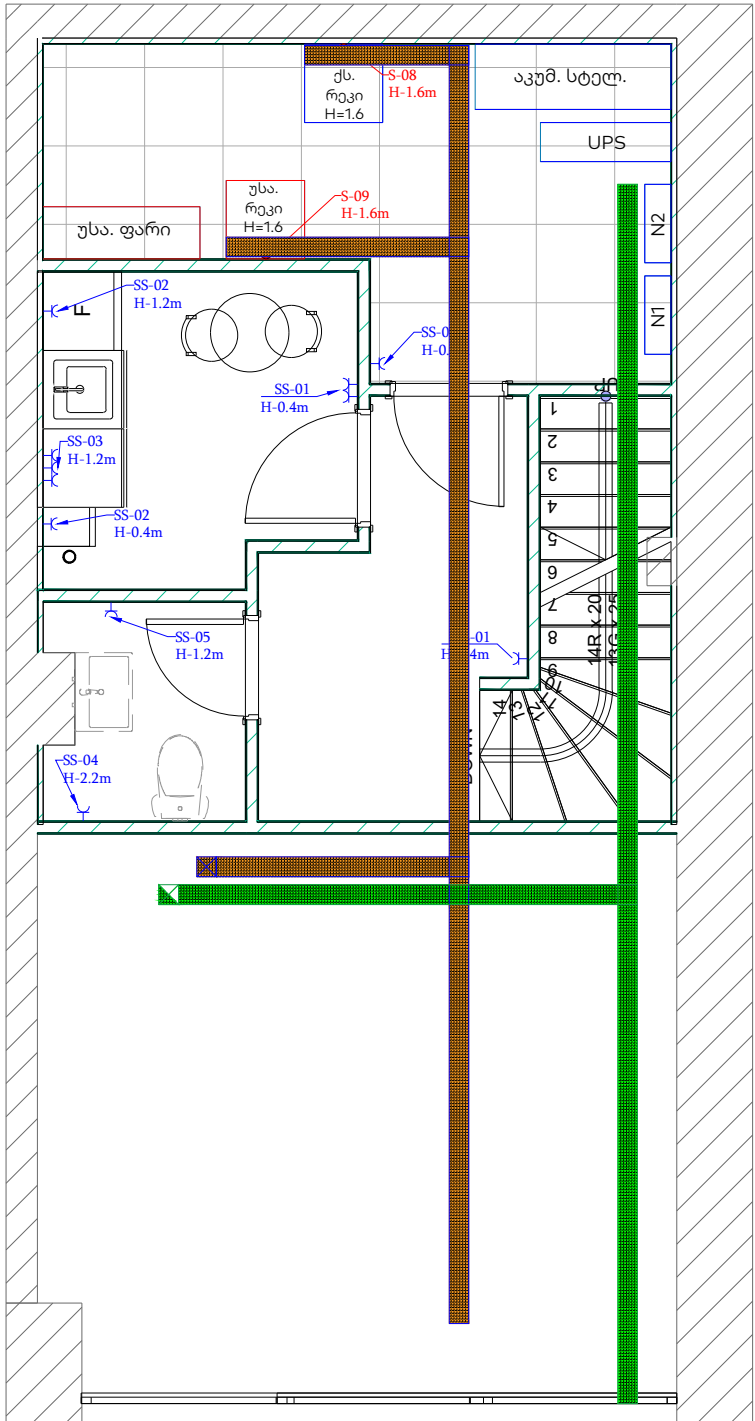
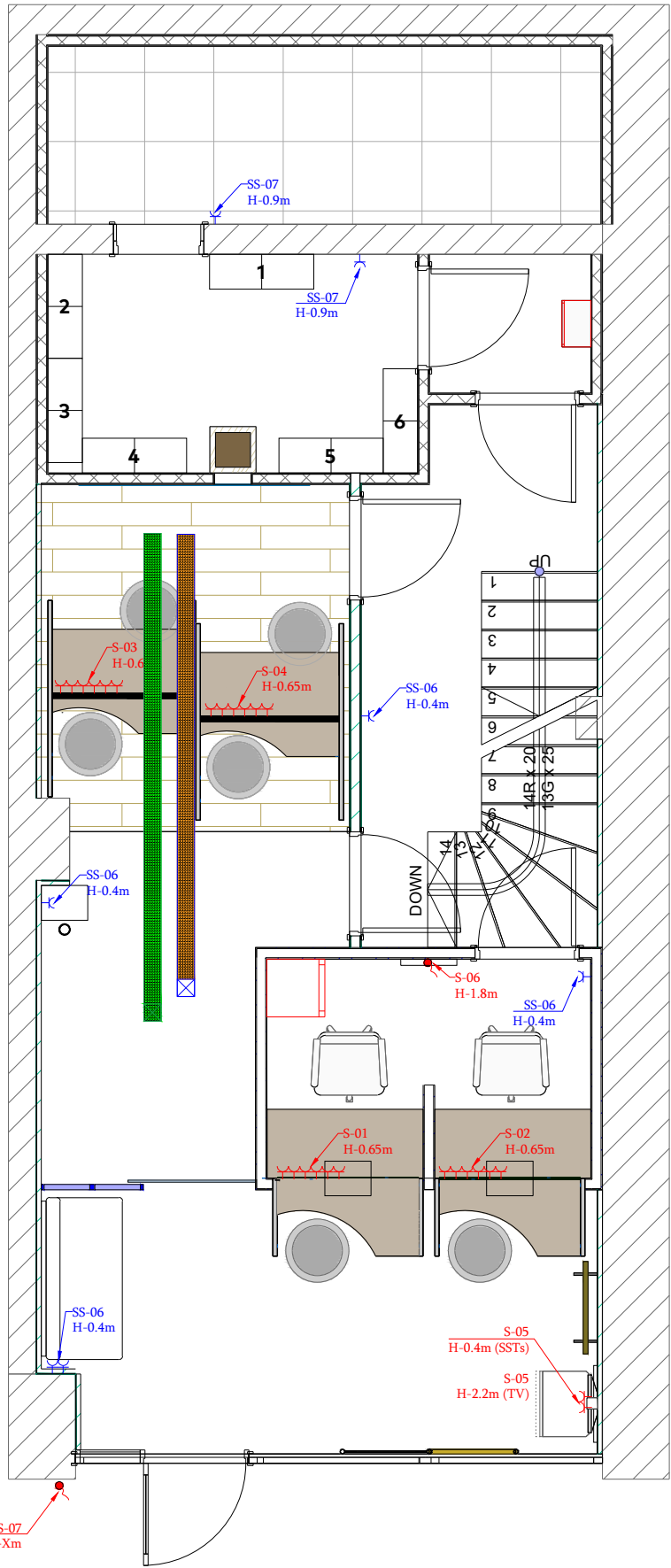
ყველა სამუშაო შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით. სამუშაოების დასრულების შემდგომ შემოწმდეს სრული სისტემა.

კონტრაქტორმა სამუშაოების დასრულებისას უნდა წარმოადგინოს დამიწების წინააღობის გაზომვის ოქმი, ფარის პროექტის შესაბამისი მარკირება (დაუშვებელია ფარზე მარკირით დაწერა), ფარებში განთავსებული უნდა იყოს პროექტის თითო ეგზემპლარი.

ობიექტზე **IT** სერვისების უზრუნველსაყოფად გათვალისწინებულია საკომუნიკაციო კარადა. კაბელები, პაჩ-კორდები და შემავრთებლები (როზეტები, პაჩ-პანელები და სხვ.) უნდა აკმაყოფილებდეს **ISO/IEC 11801** ან **IEC603.7** სტანდარტის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: დაუშვებელია პროექტში მოცემული კაბელის ტიპის გარდა სხვა ტიპის კაბელის გამოყენება, გამანაწილებელ ფარში დაუშვებელია განხვავებული ბრენდების ავტომატების გამოყენება, გამოყენებული იქნას **ABB, Schneideri, EATON, SIMMENS** ორიგინალი, ევროპული წარმოების. დაუშვებელია მეორადი მოწყობილობების გამოყენება. გათვალისწინებული იქნას საპროექტო გეგმაზე მოცემული შენიშვნები. ინტერნეტის როზეტებს გაუკეთდეს შესაბამისი მარკირება.

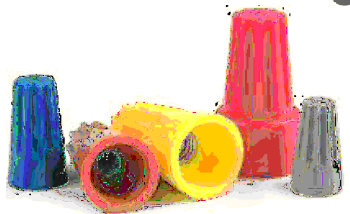
მისამართი	ღიღმის მასივი - ექსპრეს ლომგარდი		
	ექსპრეს ლომგარდი		
პროექტანტი ნ. გოგლიძე	განმარტებითი	ფორმატი	A3
მაისი - 2025 წ.		გვერდი	გვ.-პგ
		02	15



- S-01; S-02; S-03; S-04; კაბელი შემოდის კედლიდან, მაგიდის ქვეშ ეწყობა საკაბელო არხი, სადაც ჩამონტაჟდება როზეტები.
- S-05 როზეტი მონტაჟდება ავეჯის მოწყობის შემდგომ.
- S-06 როზეტი არ მონტაჟდება, გამოვიდეს კაბელი 0.5 მეტრი.
- S-07; კაბელების გამოსვლის წერტილი დაზუსტდეს ადგილზე არქიტექტორთან შეთანხმებით, გამოვიდეს კაბელი 2 მეტრი.
- S-08; S-09; კაბელები შედის რეკებში, კაბელის სიგრძე ავიღოთ მეტობით. რეკში კაბელზე დამაგრდება გარე მონტაჟის როზეტი.

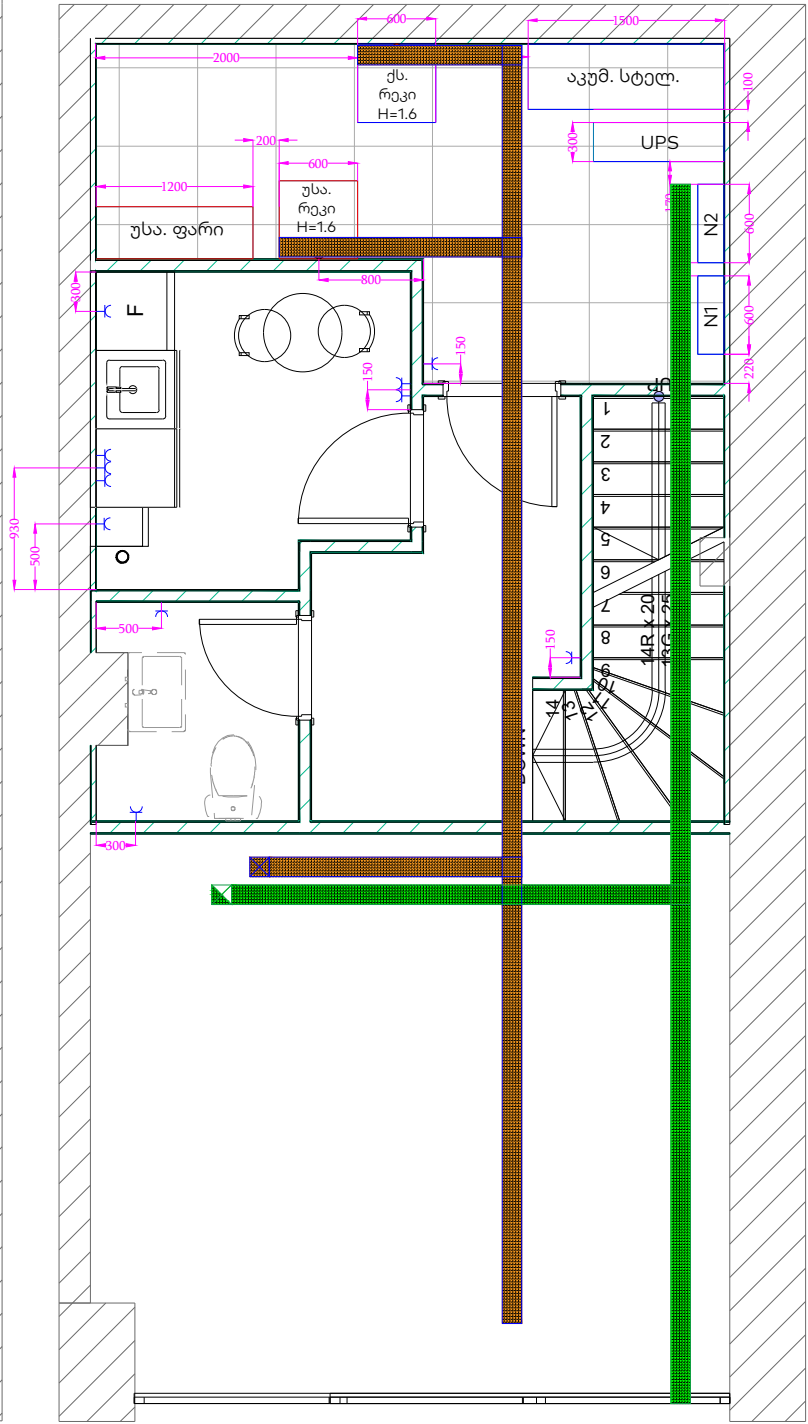
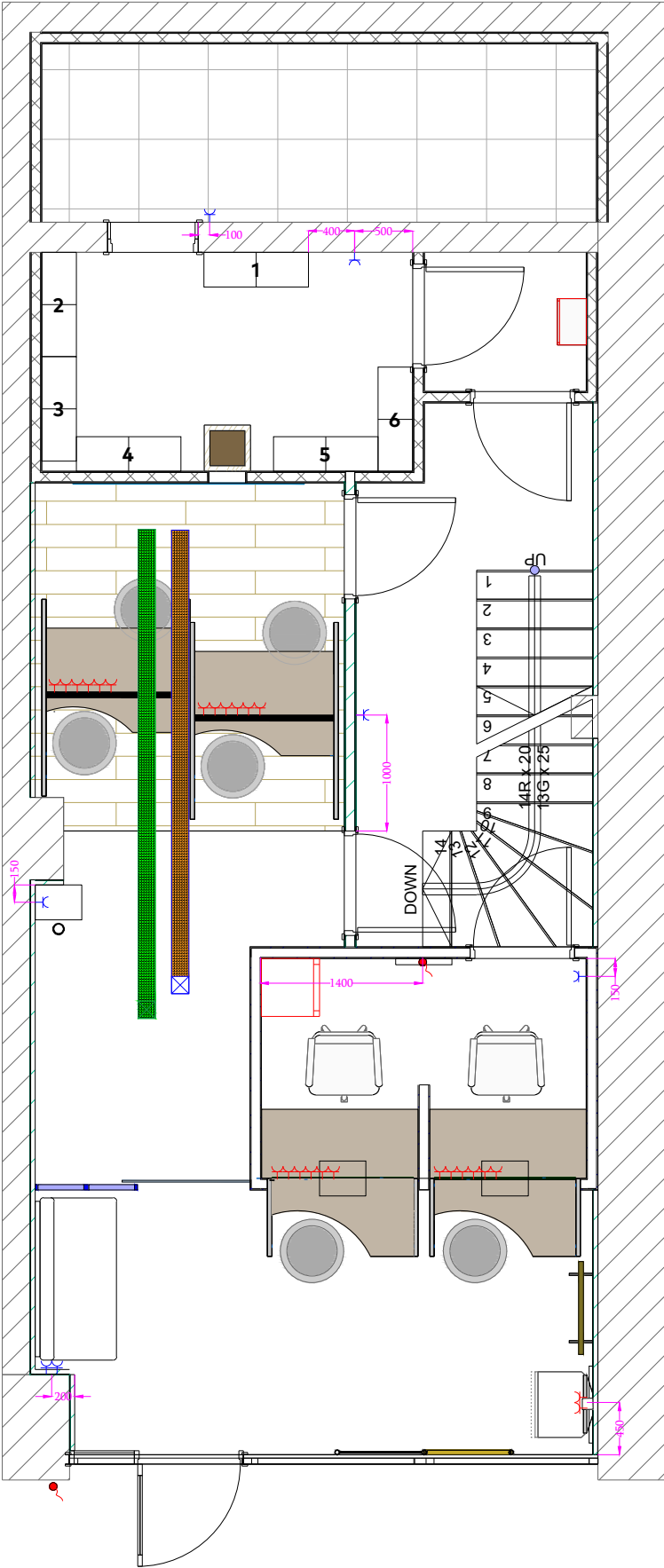
შენიშვნა:

- გამანაწილებელ ფარებთან კაბელის სიგრძე გავითვალისწინოთ მეტობით, ფარის ინსტალაციის დროს კაბელს რომ არ მოუწიოს დაგრძელება.
- გეგმაზე მოცემულია როზეტების ჯგუფები, კერძოდ ერთნაირი დასახელებით იგულისხმება, რომ როზეტებთან მიდის ერთი კაბელი ფარიდან (მიმდევრობით გადასვლით, გამანაწილებელი ყუთი არ მონტაჟდება კედლებზე). მაგალითად, SS-01 მარკირებით გეგმაზე მოცემულია სხვადასხვა ადგილზე როზეტი. ფარიდან წამოვა კაბელი და მივა უახლოეს როზეტთან, შემდეგ გადავა იმავე დასახელების შემდეგ უახლოეს როზეტზე. კაბელების გადაბმა განხორციელდეს სპეციალური გადასაბმელით (კლემნიკით).
- როზეტების ელ. მომარაგება განხორციელდეს N2XH ტიპის კაბელებით, კაბელის კვეთი იხილეთ საკაბელო ჟურნალში ან ცალხაზოვან სქემაზე.
- ჭერში კაბელები გატარდეს ლითონის საკაბელო არხში, ხოლო არხიდან გადასვლისას კაბელბელი გატარდეს დამცავ გოფრირებულ მილში.
- დაუშვებელია კაბელის დიაგონალურად მოწყობა, ყველა კაბელი უნდა მოძრაობდეს მართობულად ან პორიზონტალურად.
- კაბელების ინსტალაციის დროს აუცილებელია კაბელებს გაუკეთდეს მარკირება პროექტის შესაბამისად, კაბელის ორივე მხარეს.
- ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
- გეგმაზე მოცემულია როზეტების მარკირების ორი ვარიანტი S და SS, S-ით მარკირებული როზეტების ელ. მომარაგება ხორციელდება UDB ფარიდან (იხილეთ ცალხაზოვანი სქემა), ხოლო SS-ით მარკირებული როზეტების ელ. მომარაგება ხორციელდება MDB ფარიდან.



კაბელის გადასაბმელი (კლემნიკი)

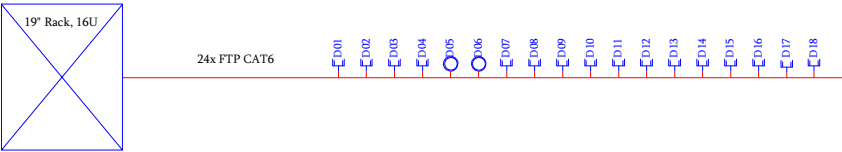
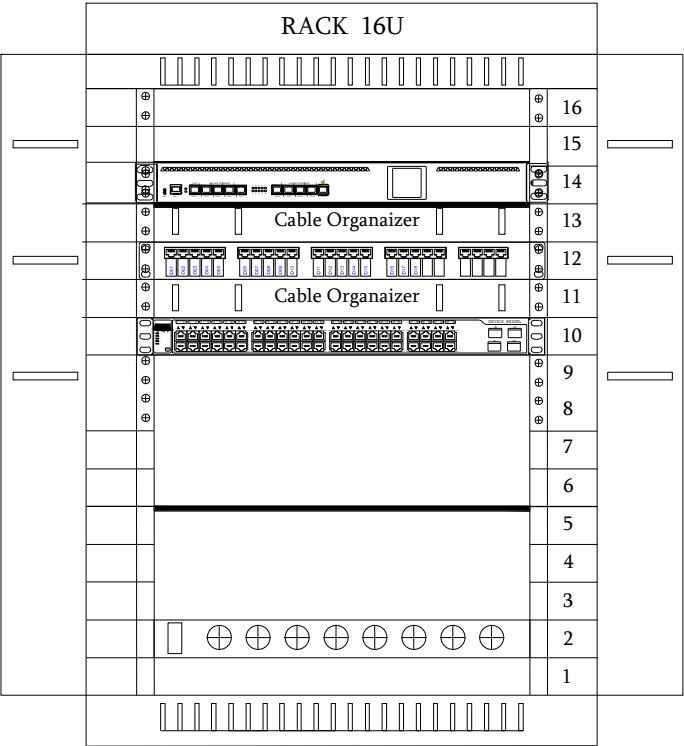
მისამართი	ლილემის მასივი - მესამე ლოგარდი		
	მესამე ლოგარდი		
პროექტანტი	როზიტაშვილი ელ.მომარაგების გეგმა	ფურცალი	A3
გ. გოგოშვილი		გვერდი	გვ. 15
თარიღი - 2025 წ.		03	15



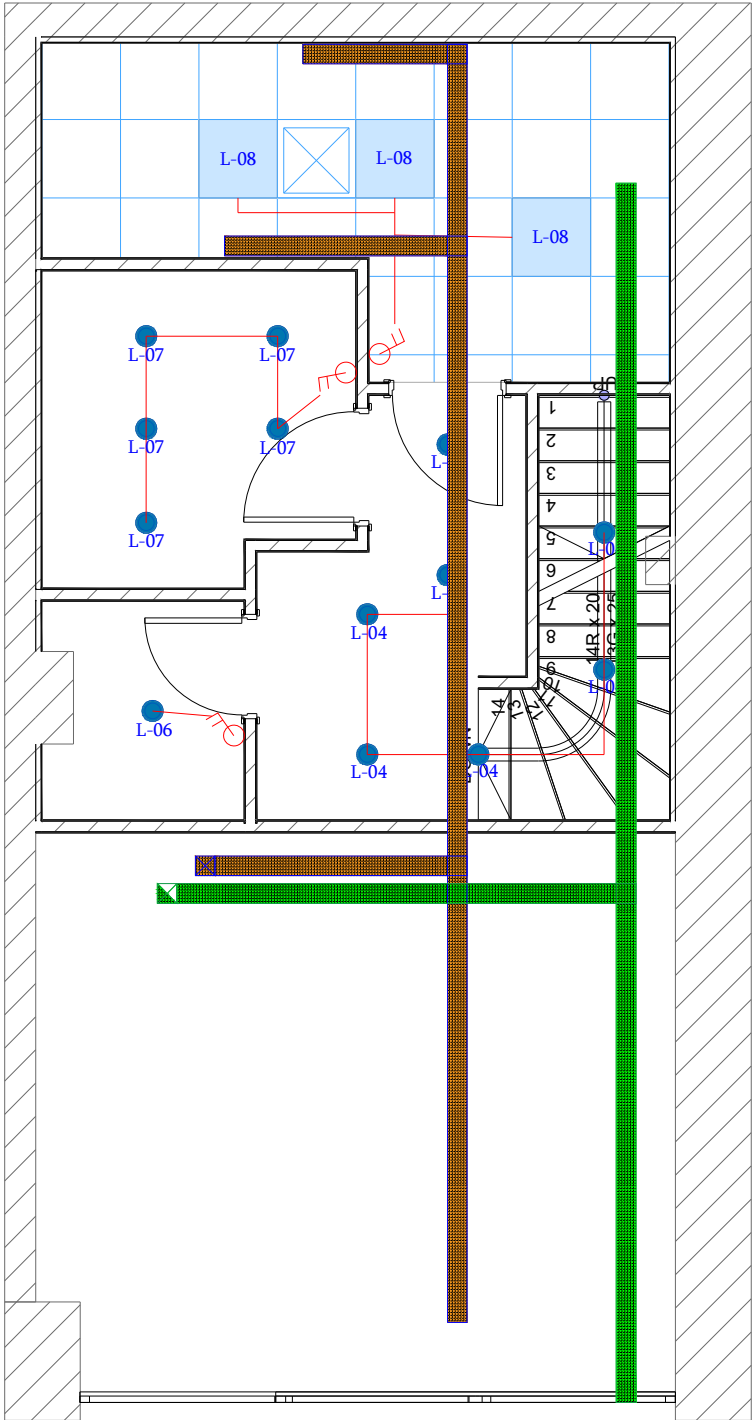
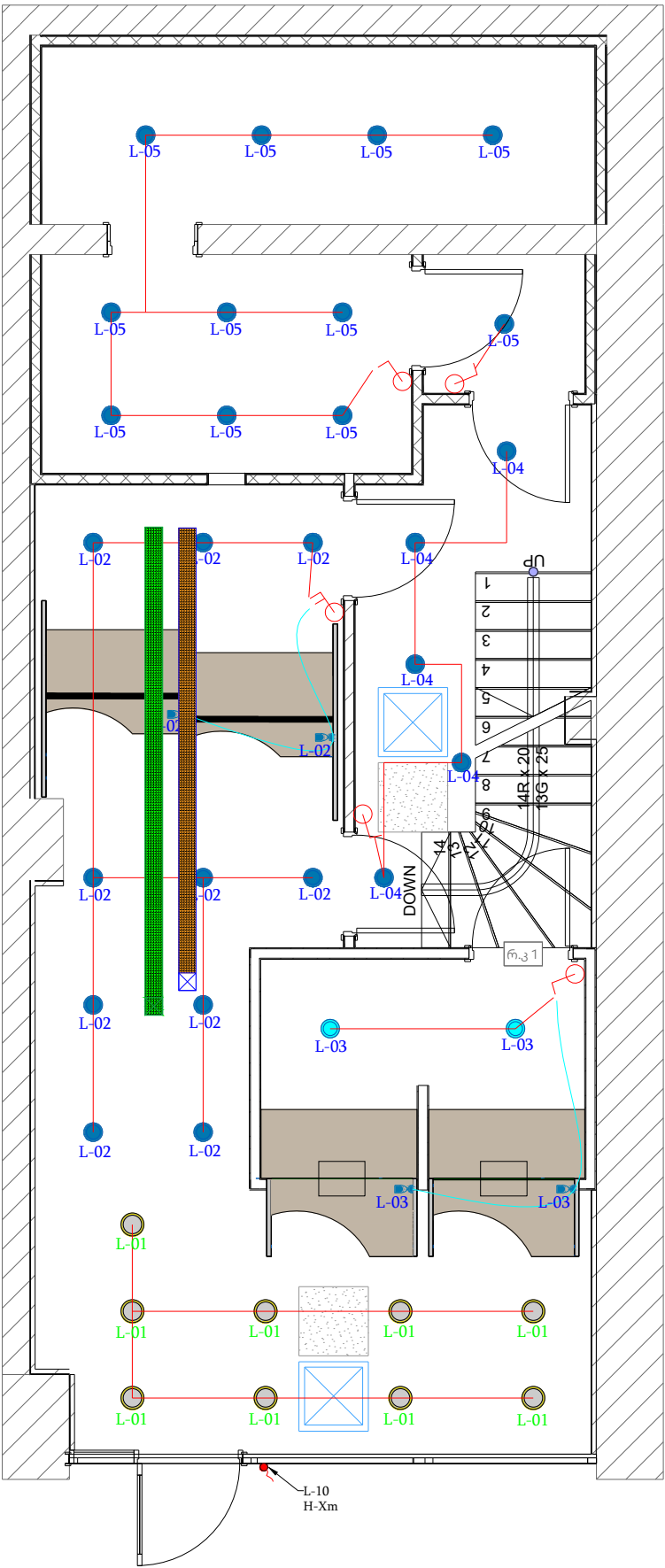
- საპროექტო გეგმაზე მოცემულია როზეტების განთავსების ადგილმდებარეობა, შემსრულებელმა კონტრაქტორმა იხელმძღვანელოს გეგმაზე მონიშნული ზომებით.
- ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან
- გარე ვალუტის ტაბლოს და ბანერის გამოსვლის წერტილი შეთანხმდეს არქიტექტორთან

მისამართი	ლილმის მასივი - ექსპრეს ლოგოარდი		
	ექსპრეს ლოგოარდი		
პროექტანტი	როზეტების განთავსების გეგმა	ფორმატი	A3
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ. 15
მთავარი - 2025 წ.		04	15

- D-5;D-6 ინტერნეტის კაბელის ჭერიდან ჩამოსვლა, როზეტი არ მონტაჟდება.
- D-7/8 ინტერნეტის კაბელის გამოსვლა ვალუტის ტაბლოსთვის, როზეტი არ მონტაჟდება.
- D-9/10 ინტერნეტის კაბელის გამოსვლა ვალუტის ტაბლოსთვის, როზეტი არ მონტაჟდება.
- პროექტის შესაბამისად შესრულდეს მარკირება.
- ქსელის კაბელები გატარდეს ლითონის საკაბელო არხზე ჭერში. საკაბელო არხიდან გადასხვლები გაკეთდეს გოფრ. მილზეში.
- დაქსელვა განხორციელდეს FTP CAT6 კაბელით
- ქსელის რეკის კვება განხორციელდეს დამატებით დამოუკიდებელი UPS-დან.
- რეკის აწყობა შესრულდეს თანდართული ნახაზის მიხედვით.

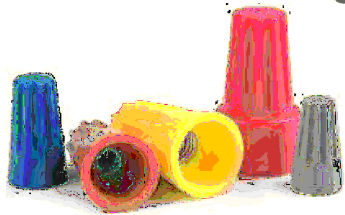


მისამართი	დიდუბის მასივი - ქმსარეს ლოგოპარლი		
	ქმსარეს ლოგოპარლი		
პროექტანტი	IT ბანააწილების გეგმა	ფორმატი	A3
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ. 15
მასივი - 2025 წ.		05	15



შენიშვნა:

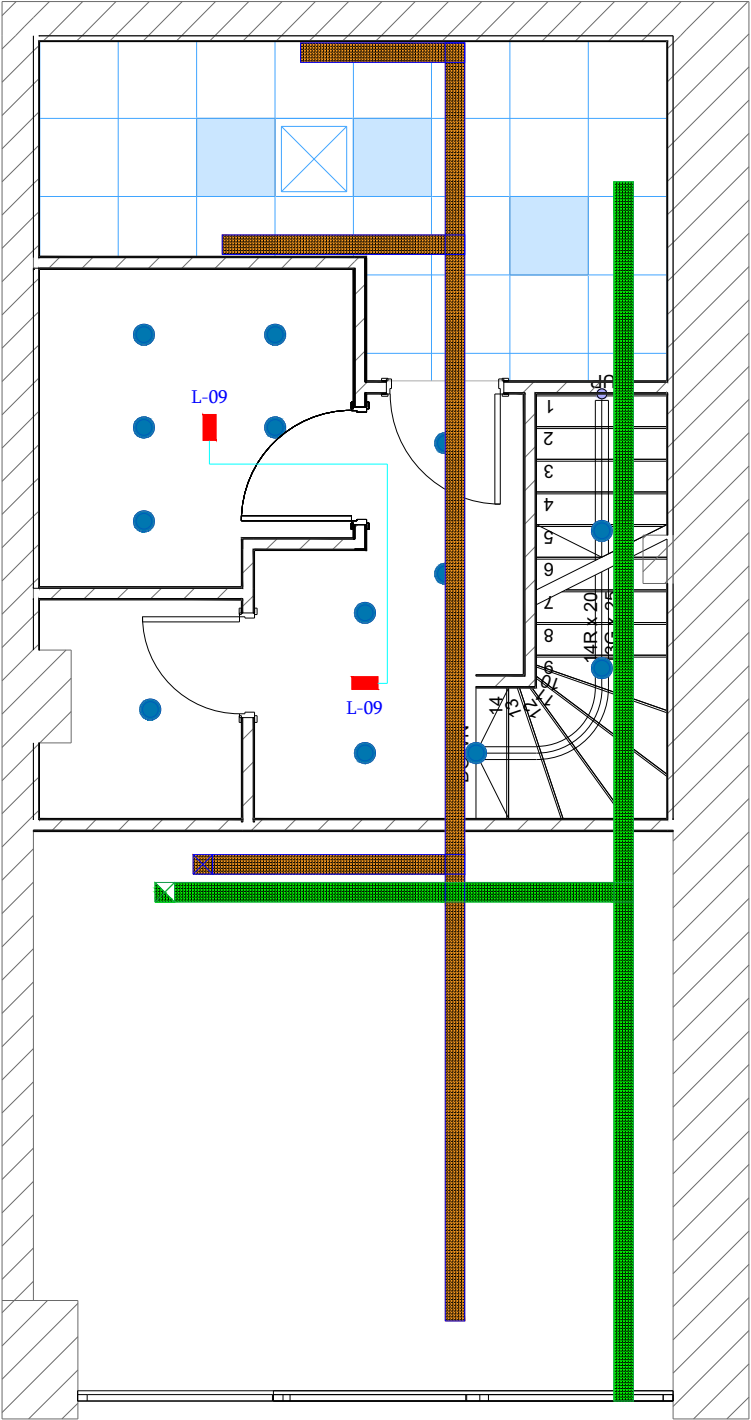
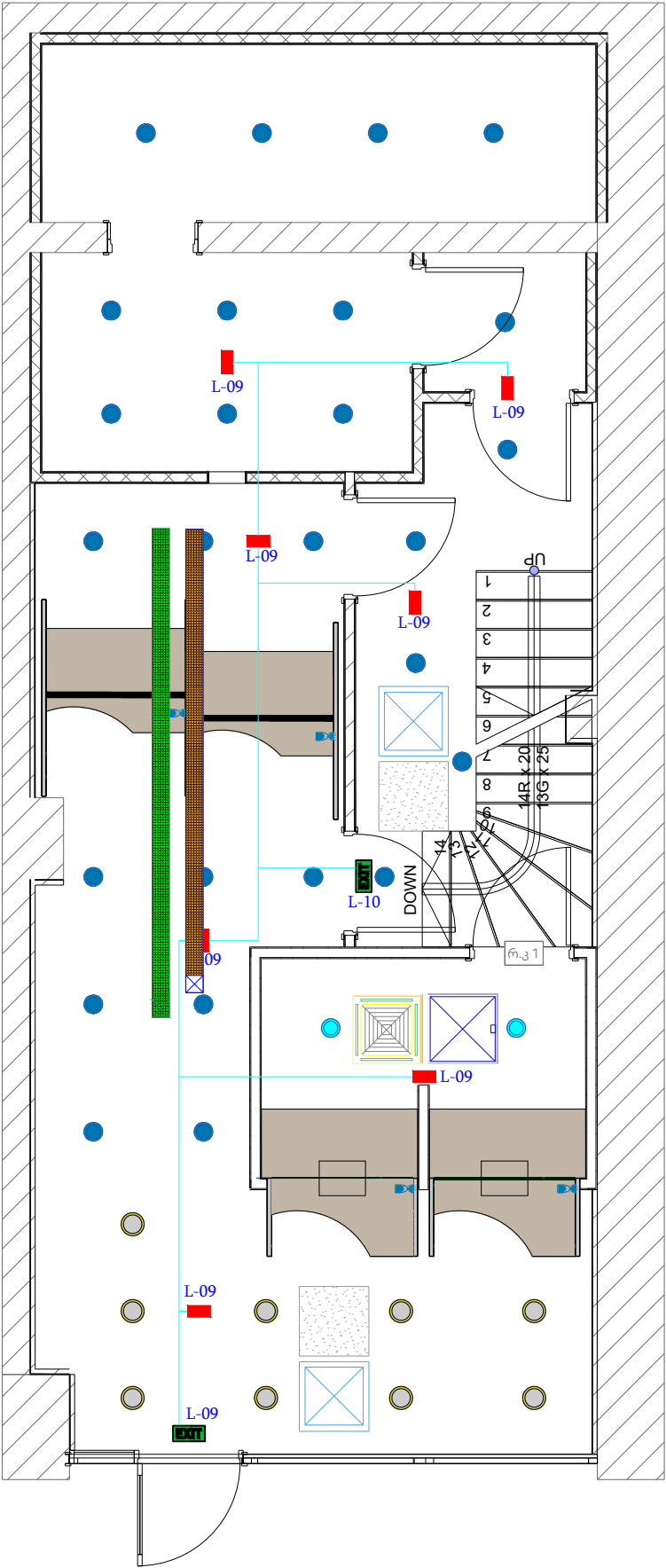
- საპირფარეშოს ოთახში გარდა ყველა ჩამრთველი დამონტაჟდეს სტანდარტულად 90სმ სიმაღლეზე, საპირფარეშოს ოთახში 120 სმ სიმაღლეზე.
- სანათების ელ. მომარაგება განხორციელდეს გეგმაზე მონიშნული ჯგუფების მიხედვით.
- L-01 სანათის ჯგუფი 24/7 სთ ჩართულია, მართვა განხორციელდება ავტომატიდან, სხვა შემთხვევაში ჩამრთველებიდან.
- L-10 აბრის განათების ანთება განხორციელდეს დროის რელეს მეშვეობით
- სანათების ელ. მომარაგება განხორციელდეს N2XH ტიპის კაბელებით, კაბელის კვეთი იხილეთ საკაბელო ჟურნალში ან ცალხაზოვან სქემაზე.
- ჭერში კაბელები გატარდეს ლითონის საკაბელო არხში, ხოლო არხიდან გადასვლისას კაბელბელი გატარდეს დამცავ გოფრირებულ მილში.
- დაუშვებელია კაბელის დიაგონალურად მოწყობა, ყველა კაბელი უნდა მომრაობდეს მართობულად ან ჰორიზონტალურად.
- კაბელების ინსტალაციის დროს აუცილებელია კაბელებს გაუკეთდეს მარკირება პროექტის შესაბამისად, კაბელის ორივე მხარეს.
- ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან.
- კაბელის გადაბმები შესრულდეს კაბელის გადასაბმელი კლემნიკით (იხილეთ გეგმაზე მოცემული სურათი)



კაბელის გადასაბმელი (კლემნიკი)

მისამართი	დიდუბის მაისი - მესამე ლოგოპარდი		
	მესამე ლოგოპარდი		
პროექტანტი	სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	ფურცელი	A3
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ. 15
მაისი - 2025 წ.		06	15

საპროექტო გეგმაზე წარმოდგენილია ავარიული სანათების და EXIT სანათების განთავსების გეგმა. სანათების ელ. მომარაგება ხორციელდება UDB ფარიდან და იქნებიან 24/7-ზე ჩართული.



exit სანათი



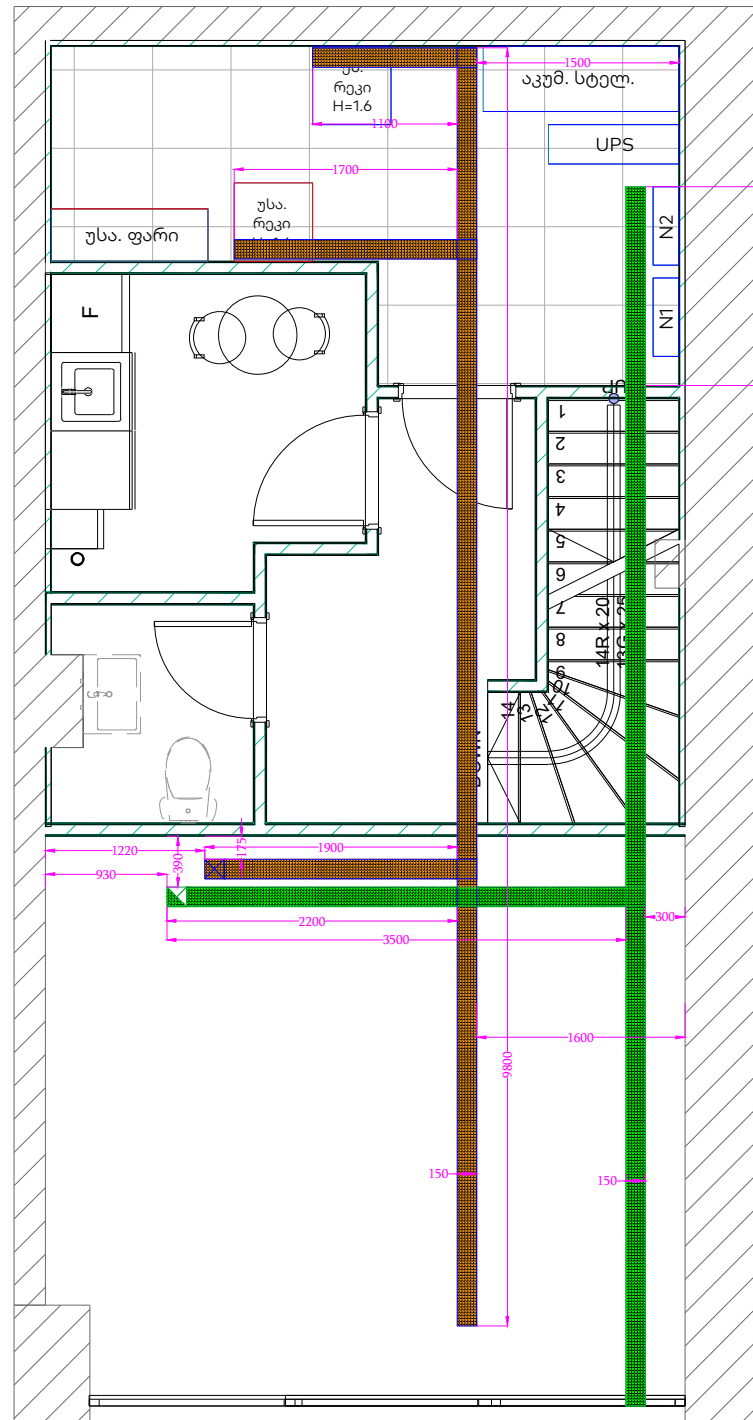
ავარიული სანათი

მისამართი	დიღმის მასივი - ქ. ქსნის რაიონი		
	ქ. ქსნის რაიონი		
პროექტანტი	აგარეთული სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	ფურცელი	A3
გ. პოპოვიძე		ფურცელი	გვ. 15
მასშტაბი - 2025 წ.		07	15

საპროექტო გეგმაზე მოცემულია სანათების განთავსების ადგილმდებარეობა

	ქერში ჩაფლული მრგვალი სანათი - 24 ვატი
	ქერში ჩაფლული მრგვალი სანათი - 12 ვატი
	მრგვალი არქ. სანათი - 25 ვატი
	კასეტური ფენკოილი და ლუქი 60/60-ზე
	ბრა სანათი 8 ვტ.
	ამსტრონგის ქერში ინტეგრირებული სანათი 36-40 ვატი
	LED ავარიული სანათი 9W, 400lm, 4000K, IP65+EM Battery
	სანათი ინტეგრირებული 60 წთ-იანი ბატარეით, პიქტოგრამა "EXIT"

მისამართი	დიღმის მასივი - ექსპრეს ლოგოარლი		
	ექსპრეს ლოგოარლი		
პროექტანტი	სანათების განთავსების გეგმა	ფურცელი	A3
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ. 15
თარიღი - 2025 წ.		08	15



შენიშვნა: საკაბელო არხის სამაგრის ფორმა შეირჩეს ადგილზე სიტუაციიდან გამომდინარე.



მისამართი	დიდმის მახვილი - ქუჩის ღრუბერი		
	ქუჩის ღრუბერი		
პროექტანტი	საპროექტო - არხის მოწყობა	ფორმები	A3
გ. გომიძე		გვერდი	გვ. 1
მისი - 2025 წ.		09	15

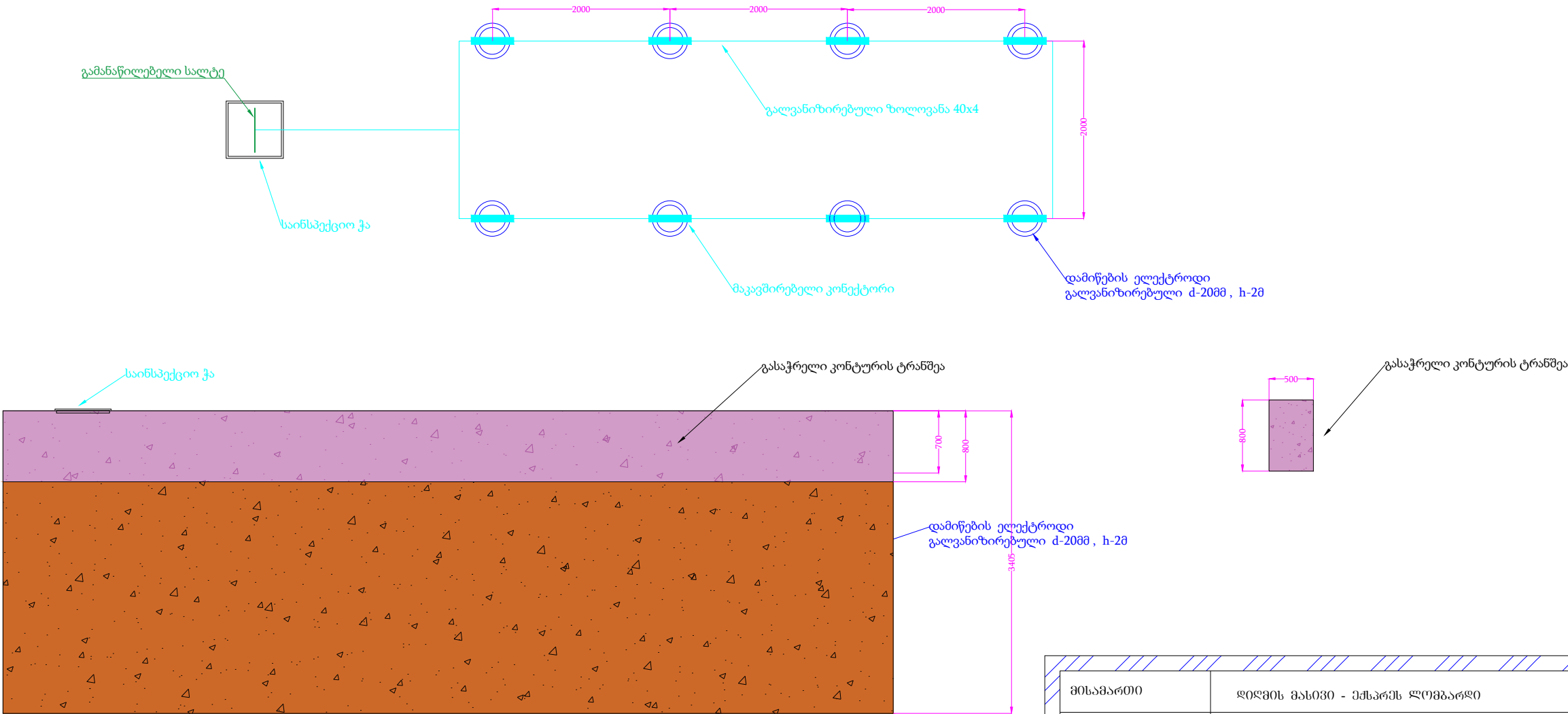
პროექტი ითვალისწინებს დამიწების მოწყობას.

ობიექტის დამიწებისათვის გამოიყენება TN-S დამიწების სისტემა. ელექტრო მომხმარებლებთან გათვალისწინებული არის დამატებითი დამოუკიდებელი დამიწების კონტური (PE). ძალოვანი სადენის შემთხვევაში PE სადენი გამოყენებული უნდა იქნეს როგორც მეზუთე სადენი მუშა ნეიტრალისგან (N) განსხვავებით. PE სადენი გაერთიანებული და დაკავშირებული უნდა იყოს ყველა გამანაწილებელ ფართან. ასევე ეზოს მიმდებარე ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს დამიწების კონტური, რომელიც მოიცავს 8 დამიწების ღეროს, რომლის წინაღობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს. წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა გაიზარდოს დამიწების ღეროების რაოდენობა. დამიწების სისტემის სტრუქტურული ნახაზი ნაჩვენებია ნახაზზე.

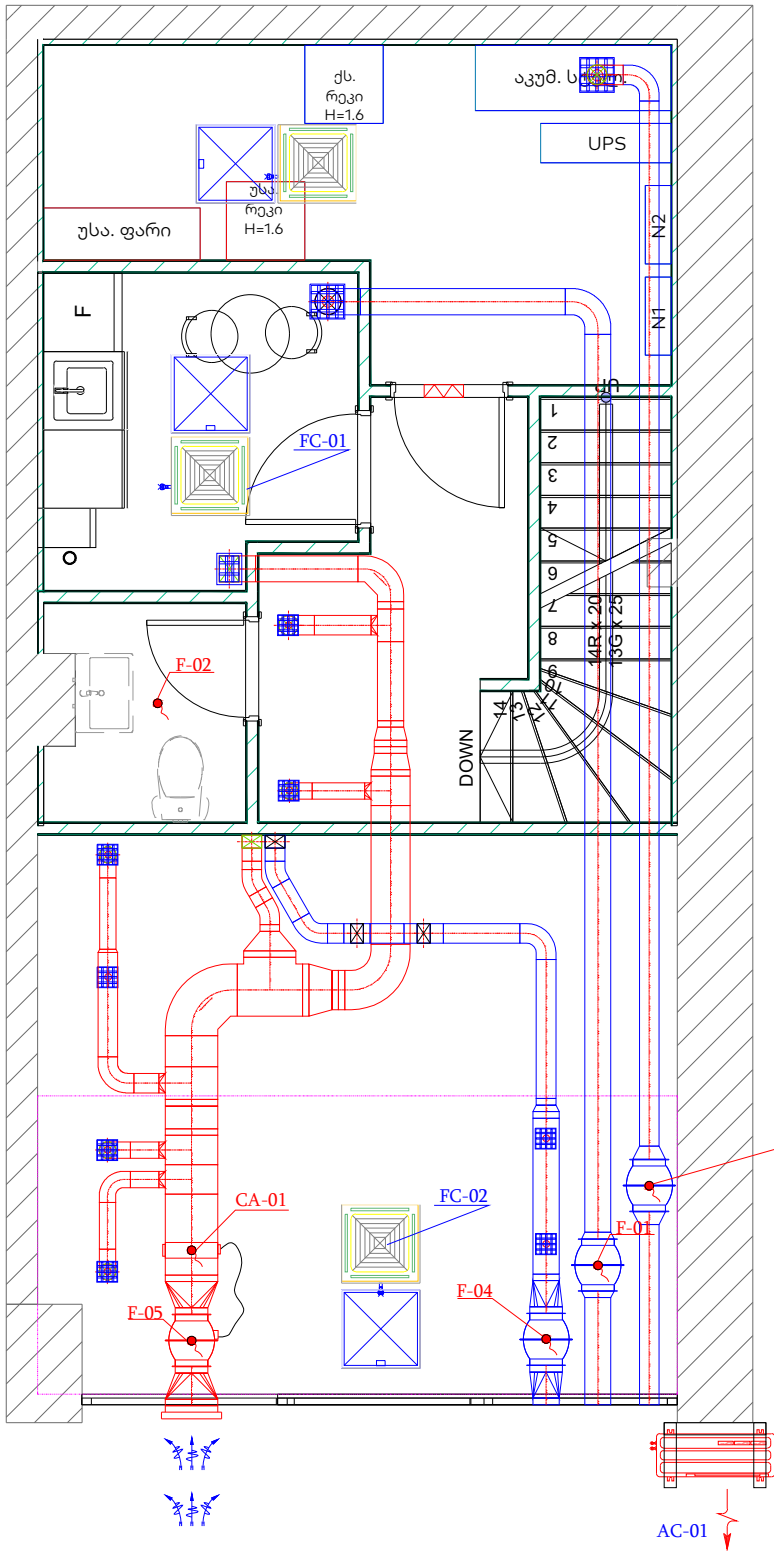
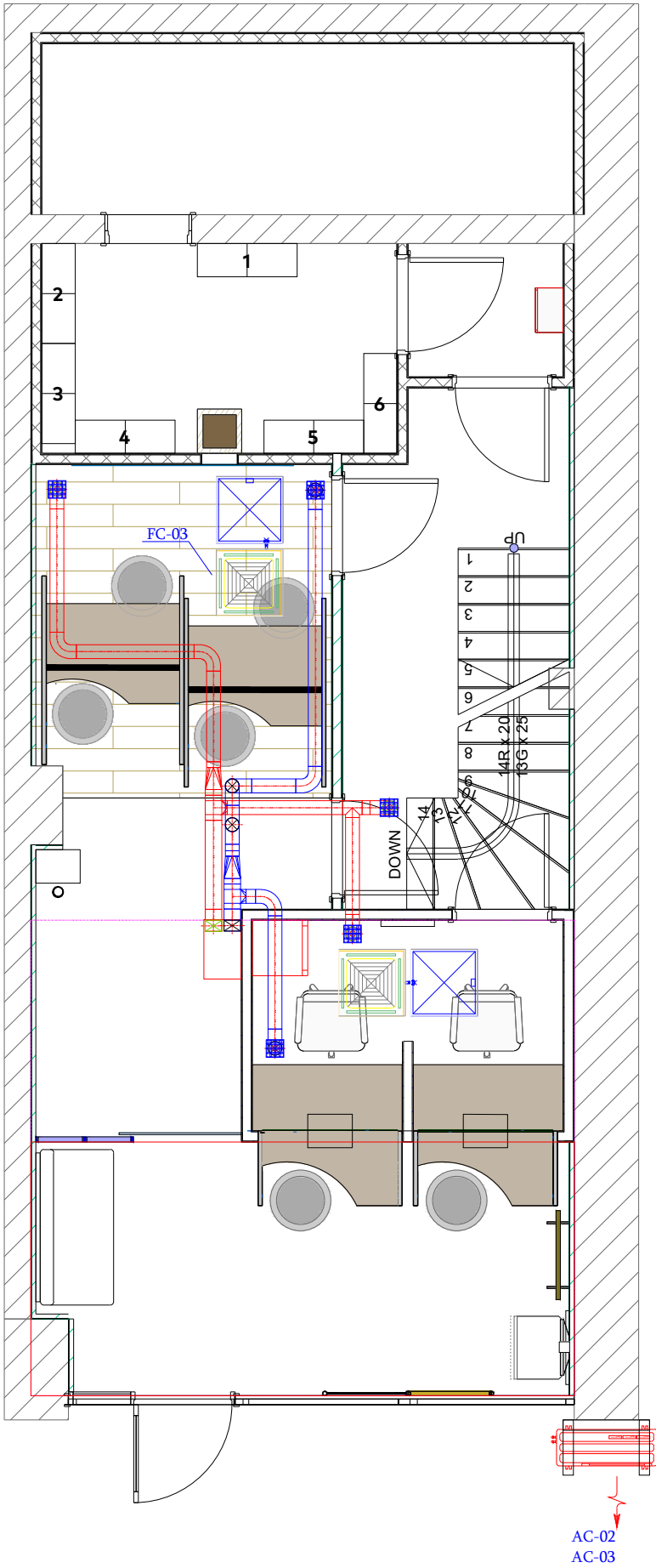
- საჭირო ღონისძიებები:
1. დამცავი დამიწების სისტემის მოყობის ტექნიკური პირობები:
დამცავი დამიწების მოწყობის და გაზომვის შედეგები უნდა ესაბამებოდეს ტექნიკური ნორმების მოთხოვნებს, ფორმდებოდეს შესაბამისი აქტებით:
სამონტაჟო სამუშაოების შემსრულებლის მიერ წარმოდგენილი დამიწების ფარული სამუშაოების აქტი;
წინაღობის გამზომი ლაბორატორიის მიერ წარმოდგენილი ოქმი.

სამონტაჟო სამუშაოები:
კერძოდ, მოსაწყობ ტერიტორიაზე წინასწარ მოეწყობა დამიწების კონტურის ტრანშეა, გრუნტი ამოიჭრება 0,7 -0,8 მეტრზე. გაჭრილ ტრანშეაში ჩაეფლოება ელექტროდები და ფოლადის ზოლოვანათი დაუკავშირდება ელექტროდები ერთმანეთს, შეიკვრება კონტური. კონტურის მახლობლად მოეწყოს საინსპექციო ჭა, სადაც მიყვანილი იქნება ფოლადის ზოლოვანა დამიწების კონტურიდან. დამიწების კონტურის ტრანშეა შეივსოს გრუნტით. დამიწების კონტურის წინაღობა გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ დამიწების კონტურის წინაღობა აღემატება დასაშვებ 4 ომს დაემატოს ელექტროდები.

შენიშვნა: თუ არ არის ობიექტზე ადგილი სადაც მოეწყობა დამიწების კონტური, ასეთ შემთხვევაში შემოწმდეს მრიცხველის დამიწების კონტური ან არსებობის შემთხვევაში შენობის დამიწების კონტური. თუ წინაღობა დასაშვებ 4 ომს არ აღემატება გამოყენებული იქნას არსებული დამიწება.



მისამართი	დიდის მასივი - მსპრეს ლოგარდი		
	მსპრეს ლოგარდი		
პროექტანტი	ლამიწების კონტურის მოწყობა	ფორმატი	A3
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ.-პაი
მისი - 2025 წ.		10	15



- საპროექტო გეგმაზე წარმოდგენილია მექანიკური სისტემის ელ. მოწყობილობების განთავსების ადგილმდებარეობა. კერძოდ:
1. AC-01 სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი (MDB-ფარიდან)
 2. AC-02 სპლიტ კონდენციონერის გარე ბლოკი (MDB-ფარიდან)
 3. AC-03 VRF სისტემის გარე ბლოკი (MDB-ფარიდან)
 4. FC-01; FC-02; FC-03; VRF სისტემის შიდა ბლოკები (MDB-ფარიდან)
 5. F-01; არხული ტიპის ვენტილატორი (L-04 ჯგუფის ჩამრთველიდან)
 6. F-02; არხული ტიპის ვენტილატორი (L-06 ჯგუფის ჩამრთველიდან)
 7. F-03; არხული ტიპის ვენტილატორი (L-08 ჯგუფის ჩამრთველიდან)
 8. F-04; არხული ტიპის ვენტილატორი (MDB ფარიდან)
 9. F-05; არხული ტიპის ვენტილატორი (MDB ფარიდან)
 10. CA-01 ელ. კალორიფერი (MDB-ფარიდან)

შენიშვნა: ელ. მომარაგება განხორციელდეს ცალხაზოვანი სქემის მიხედვით

მისამართი	დიღმის მასივი - ქ.საბურთო, ლომბარდი		
	ქ.საბურთო, ლომბარდი		
პროექტანტი	HVAC სისტემის ელ. მომარაგება	ფურცელი	A3
ნ. გოგოშიძე		ფურცელი	გვ. 11
თარიღი - 2025 წ.		ფურცელი	გვ. 15

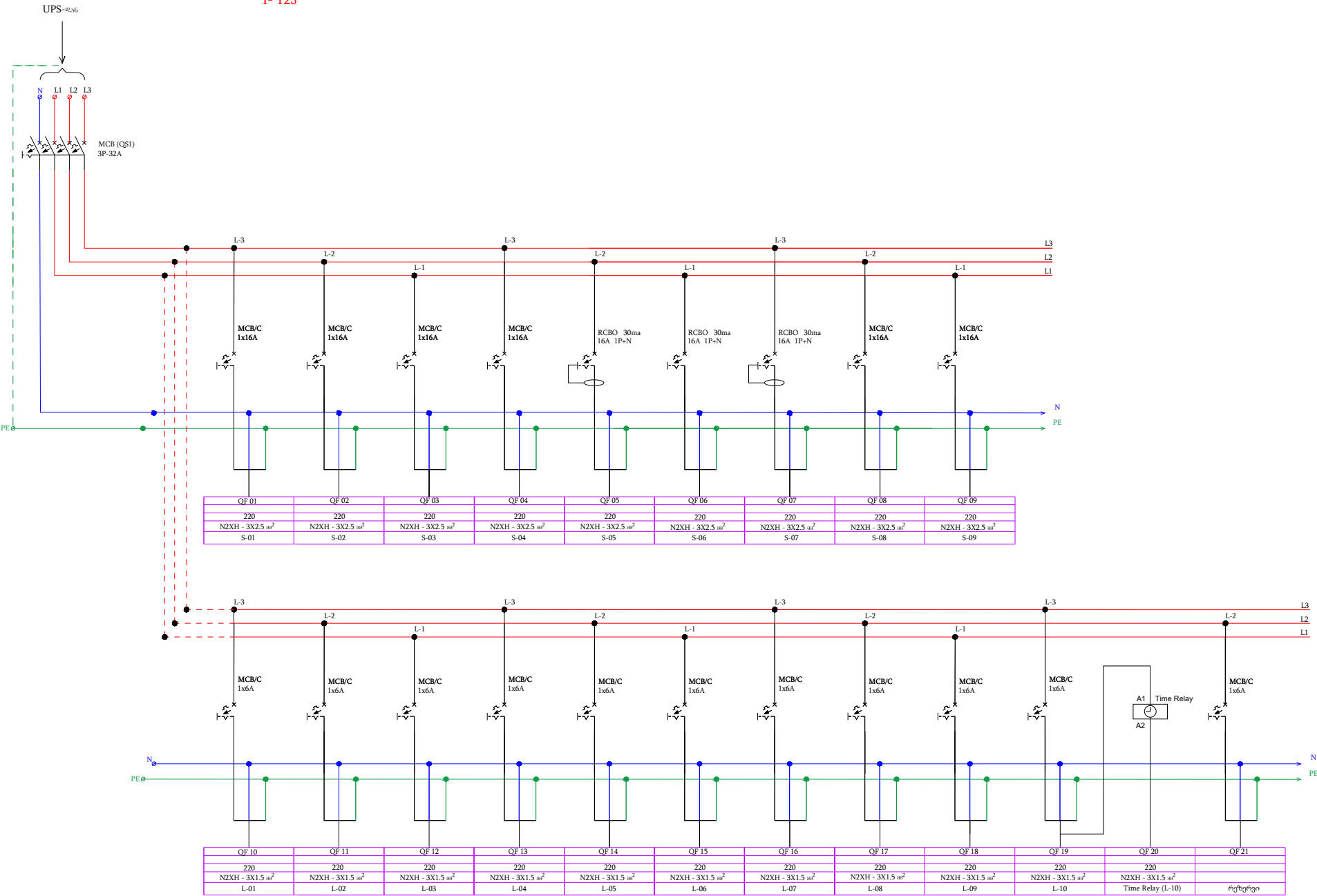
MDB - გამანაწილებელი ფარი - საკაბელო ჟურნალი															
№	ავტ. №	ჯგუფ. №	დადგმ. სიმაღ. (კვტ)	კაბავა (ვ)	სიმძლავრე ფაზის მიხედვით (კვტ)			ღენი ფაზის მიხედვით (ა)			ავტომატური ამომრთველის ტიპი და ნომინალი	კაბელი			მომხმარებელი
					L-3	L-2	L-1	L-3	L-2	L-1		წვერ. რაოდ.	კვეთი მმ²	ტიპი	
1	QS1		35.63	380	28.51			46.0			MCB-3P-63A	5	16	N2XH	ATS-ზე გამსვლელი
2	QF1	UDB	7.08	380	7.08			11.4			MCB-3P-32A	5	6	N2XH	UPS-ზე გამსვლელი
3	QF2	CA-01	7.2	380	7.20			11.6			MCB-3P-25A	5	4	N2XH	ელექტრო ტენი
4	QF3	AC-03	12	380	12.00			19			MCB-3P-32A	5	6	N2XH	VRF-გარე გლოკი
5	QF4	AC-02	1.2	220	1.2			5.7			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	კონდ. გარე გლოკი
6	QF5	AC-01	1.2	220		1.2			5.7		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	კონდ. გარე გლოკი
7	QF6	FC-01	0.2	220			0.2			1.0	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	VRF-სისტემის შიდა გლოკი
8	QF7	FC-02	0.2	220	0.2			1.0			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	VRF-სისტემის შიდა გლოკი
9	QF8	FC-03	0.2	220		0.2			1.0		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	VRF-სისტემის შიდა გლოკი
10	QF9	F-04	0.075	220			0.075			0.4	MCB-1P-6A	3	2.5	N2XH	არხული ტიპის ვენტილატორი
11	QF10	F-05	0.075	220	0.075			0.4			MCB-1P-6A	3	2.5	N2XH	არხული ტიპის ვენტილატორი
12	QF11	SS-01	0.2	220		0.2			1.0		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	როზეტი
13	QF12	SS-02	0.8	220			0.8			3.8	RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	როზეტი
14	QF13	SS-03	1.5	220	1.5			7.1			RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	როზეტი
15	QF14	SS-04	1.5	220		1.5			7.1		RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	როზეტი
16	QF15	SS-05	0.5	220	0.5			2.4			RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	როზეტი
17	QF16	SS-06	0.5	220		0.5			2.4		RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	როზეტი
18	QF17	SS-07	0.2	220			0.2			1.0	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	რეპერვი
19	QF18	R	0.5	220	0.5			2.4			MCB-1P-16A				რეპერვი
20	QF19	R	0.5	220		0.5			2.4		MCB-1P-16A				რეპერვი

მისამართი	დიდუბის მასივი - ექსპრეს ლოგბარდი			
	ექსპრეს ლოგბარდი			
პროექტანტი	MDB ფარის საკაბელო ჟურნალი	ფორმატი	A3	
ნ. გოგლიძე		გვერდი	გვ. 15	
მასივი - 2025 წ.		12	15	

UDB - გამანაწილებელი უარი - საკაბელო ჟურნალი															
№	ავტ. №	ჯგუფ. №	ღალბმ. სიმძ. (კვტ)	ძაბვა (ვ)	სიმძლავრე უაზის მიხედვით (კვტ)			ღენი უაზის მიხედვით (ა)			ავტომატური ამომრთველის ტიპი და ნომინალი	კაბელი			მომხმარებელი
					L-3	L-2	L-1	L-3	L-2	L-1		წვერ. რაოდ.	კვეთი მმ²	ტიპი	
1	QS		6.88	380	6.88			11			MCB-3P-32A	5	6	N2XH	შემყვანი ავტომატი
2	QF1	S-01	0.3	220	0.4			2			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	საღაროს მაბილა
3	QF2	S-02	0.3	220		0.4			1.9		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	საღაროს მაბილა
4	QF3	S-03	0.3	220			0.4			1.9	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	თელერის მაბილა
5	QF4	S-04	0.3	220	0.4			1.9			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	თელერის მაბილა
6	QF5	S-05	1	220		1			4.8		RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	SSTs + TV
7	QF6	S-06	0.1	220			0.1			0.5	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	ტაბლო
8	QF7	S-07	0.2	220	0.2			1.0			RCBO-1P+N 16A (30ma)	3	2.5	N2XH	ბარე ტაბლო
9	QF8	S-08	1	220		1			4.8		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	უსა. ღეკი (ნეოტეკი)
10	QF9	S-09	1	220			1			4.8	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	ქსელის რეკი
11	QF10	L-01	0.25	220	0.3			1.4			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
12	QF11	L-02	0.124	220		0.124			0.6		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
13	QF12	L-03	0.064	220			0.064			0.3	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
14	QF13	L-04	0.194	220	0.194			0.9			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
15	QF14	L-05	0.168	220		0.168			0.8		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
16	QF15	L-06	0.062	220			0.062			0.3	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
17	QF16	L-07	0.122	220	0.122			0.6			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
18	QF17	L-08	0.3	220		0.3			1.4		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
19	QF18	L-09	0.3	220			0.3			1.4	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათემა
20	QF19	L-10	0.3	220	0.3			1.4			MCB-1P-6A				ბანათემა
21	QF20	რელე		220							ღროის რელე	3	1.5	N2XH	ღროის რელე
22	QF21	R	0.5	220		0.5			2.4		MCB-1P-16A				რეზერვი

მისამართი	ღიღმის მასივი - ემსარეს ლომბარლი			
	ემსარეს ლომბარლი			
პროექტანტი	UDB უარის საკაბელო ჟურნალი	ფორმატი	A3	
ნ. გომლიძე		გვერდი	გვ. 15	
მასივი - 2025 წ.		13	15	

UDB - გამანაწილებელი ფარი
P-7.08 კვტ
I- 12ა



MDB-ფარი

UDB-ფარი

UPS

მისამართი

დიდუბის მასივი - ქ.მსხრანს ლოგოპარლი

ქ.მსხრანს ლოგოპარლი

პროექტანტი

UDB ფარის ცალსახა/ოპერაციონ სქემა

ფურცალი

A3

ნ. გომეზიძე

გვერდი

გვ. 15

მასივი - 2025 წ.

15

15