



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ბ ა ნ კ ი

BANK OF GEORGIA

ელექტროტექნიკური ნაწილის მუშა პროექტი

ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი,
კორპ. 25 - ექსპრეს ლომბარდი

პროექტის ავტორი - გ. ტატალაშვილი
მისამართი - ქ. თბილისი, ი. გაგარინის 29ა

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

სარჩევი

გვერდები	დასახელება	შენიშვნა
01	სარჩევი	
02	ბანმარტები	
03	როზეტების ელ.მომარაგების გეგმა	
04	როზეტების განთავსების გეგმა	
05	IT ბანაჟილების გეგმა	
06	სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	
07	ავარიული სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	
08	სანათების განთავსების გეგმა	
09	საკაბელო - არხის მოწყობა	
10	დამიწების 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	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ექსპრეს ლოგოარდი		
პროექტანტი	სარჩევი	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.მზი
0360სი - 2025 წ.		01	15

პროექტით გათვალისწინებულია ქ. თბილისი, ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპუსი 25, ექსპრეს ლოგარდის ობიექტის ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტირება. პროექტის ელ. ნაწილი დამუშავებულია შენობის არქიტექტურული-სამშენებლო ნახაზების საფუძველზე, დღეისათვის მოქმედი საზოგადოებრივი შენობების მასიური გეგმებლობის ელექტრომოწყობილობების პროექტირების ნორმების შესაბამისად.

შიდა ელექტრო ქსელის ძაბვა არის 380/220ვ 50ჰ. კალოვანი ელექტრული ქსელის ტიპია **TN-S** .
პროექტში გათვალისწინებულია ყველა ელ. მოწყობილობის სიმძლავრე, ასევე ობიექტისთვის გათვალისწინებულია უწყვეტი კვების წყარო.
მოთხოვნილი სიმძლავრე 29.02 კვტ 380ვ
უწყვეტი კვების წყარო 20კვა 380ვ

ტექნიკურ ოთახში წარმოდგენილია ორი გამანაწილებელი ფარი, **MDB** და **UDB**
MDB ფარიდან ელ. მომარაგება ხორციელდება **HVAC** სისტემის, სამხარეულოს როზეტების, სველი წერტილების, დისკენსერების და არასამუშაო როზეტების ელ. მომარაგება, ხოლო **UDB** ფარიდან სამუშაო როზეტების, **SSTS, TV**, ვალუტის ტაბლოების და განათების ელ. მომარაგება.

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

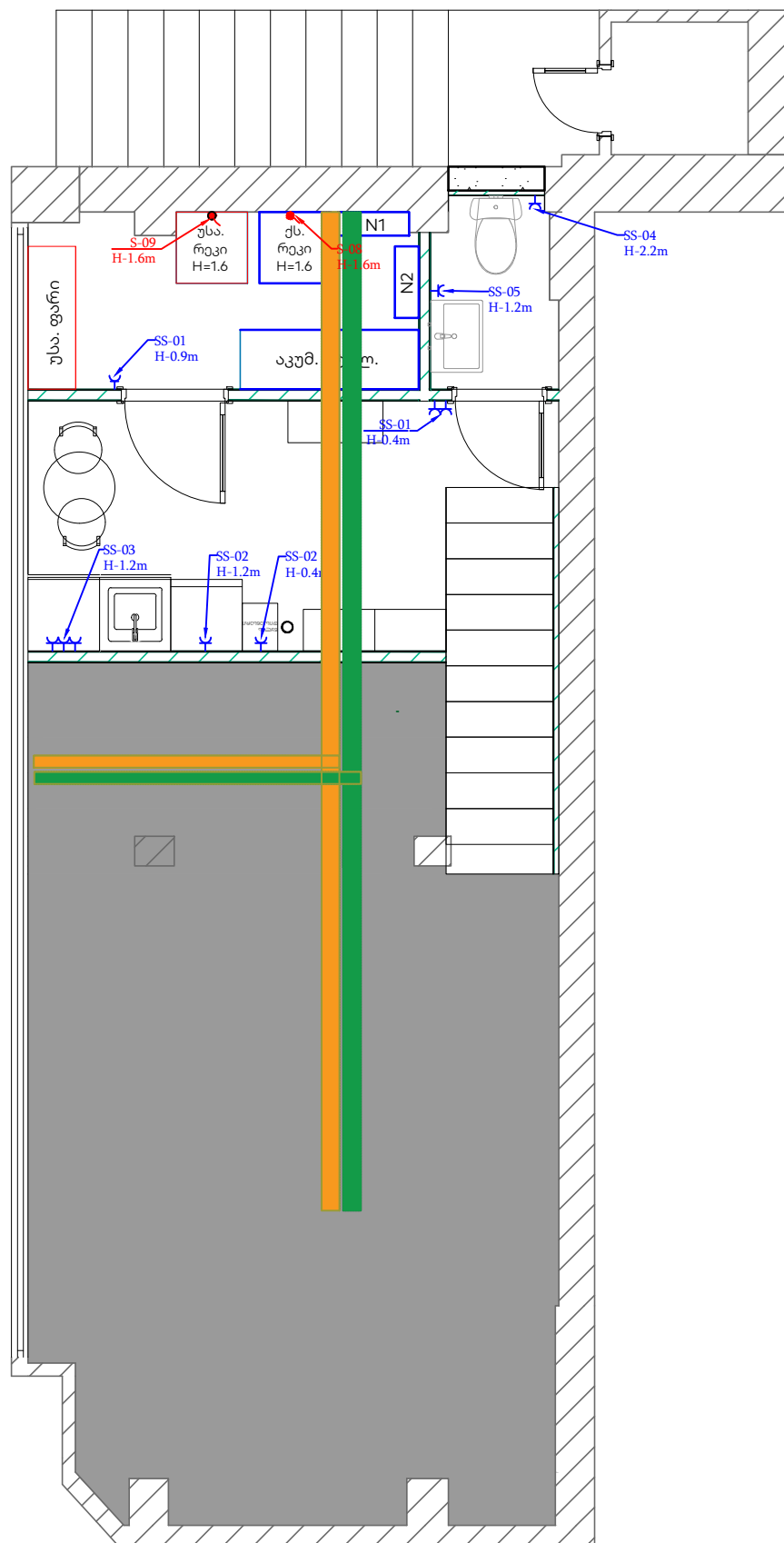
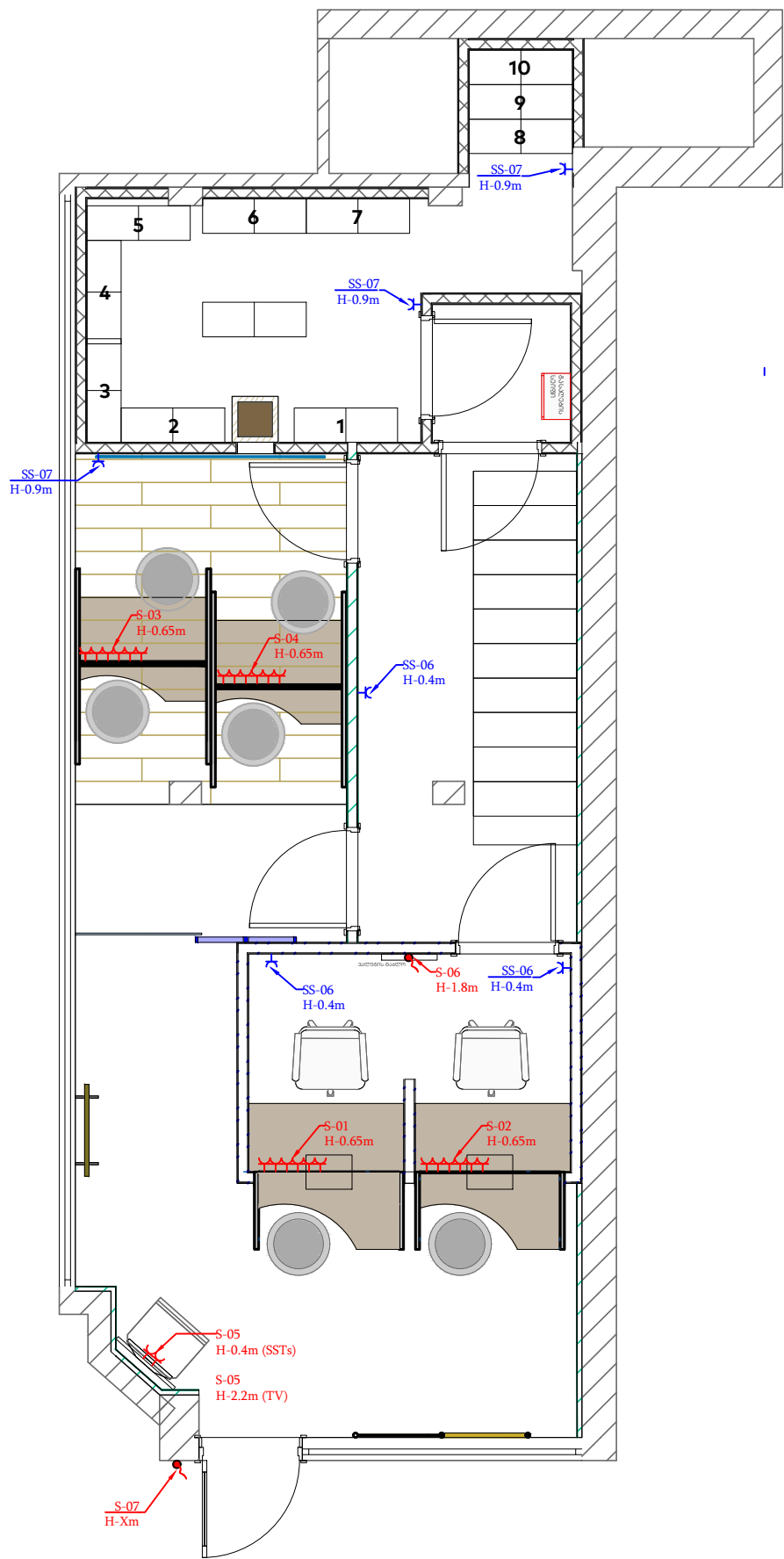
ქსელის რეკი აიწყო საპროექტო გეგმის მიხედვით, გათვალისწინებული იქნას ყველა ის შენიშვნები რაც გეგმაზეა მოცემული

ყველა სამუშაო შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით. სამუშაოების დასრულების შემდგომ შემოწმდეს სრული სისტემა.
კონტრაქტორმა სამუშაოების დასრულებისას უნდა წარმოადგინოს დამოწმების 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, კაჩ-კორდები და შემაერთებლები (როზეტები, კაჩ-კანალები 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.

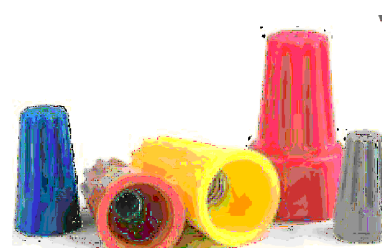
მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ექსპრეს ლოგარდი		
პროექტანტი	განმარტებითი	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.200
ივნისი - 2025 წ.		02	15



- 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 ავიდოთ მეტობით. რეკში კაბელზე დამაგრდება გარე მონტაჟის როზეტი.

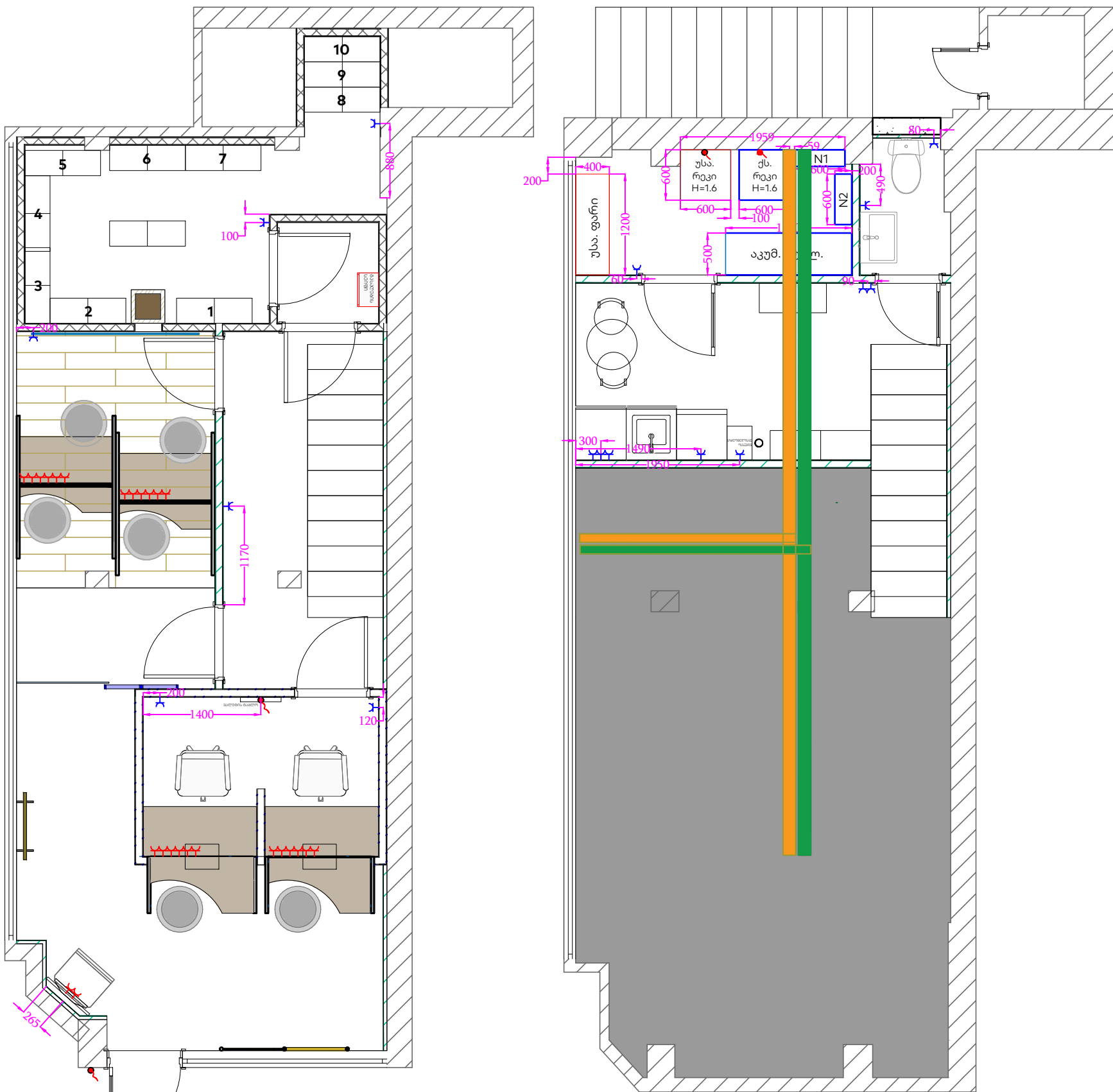
შენიშვნა:

- 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 კაბელები გატარდეს დამცავ გოფირებულ 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.



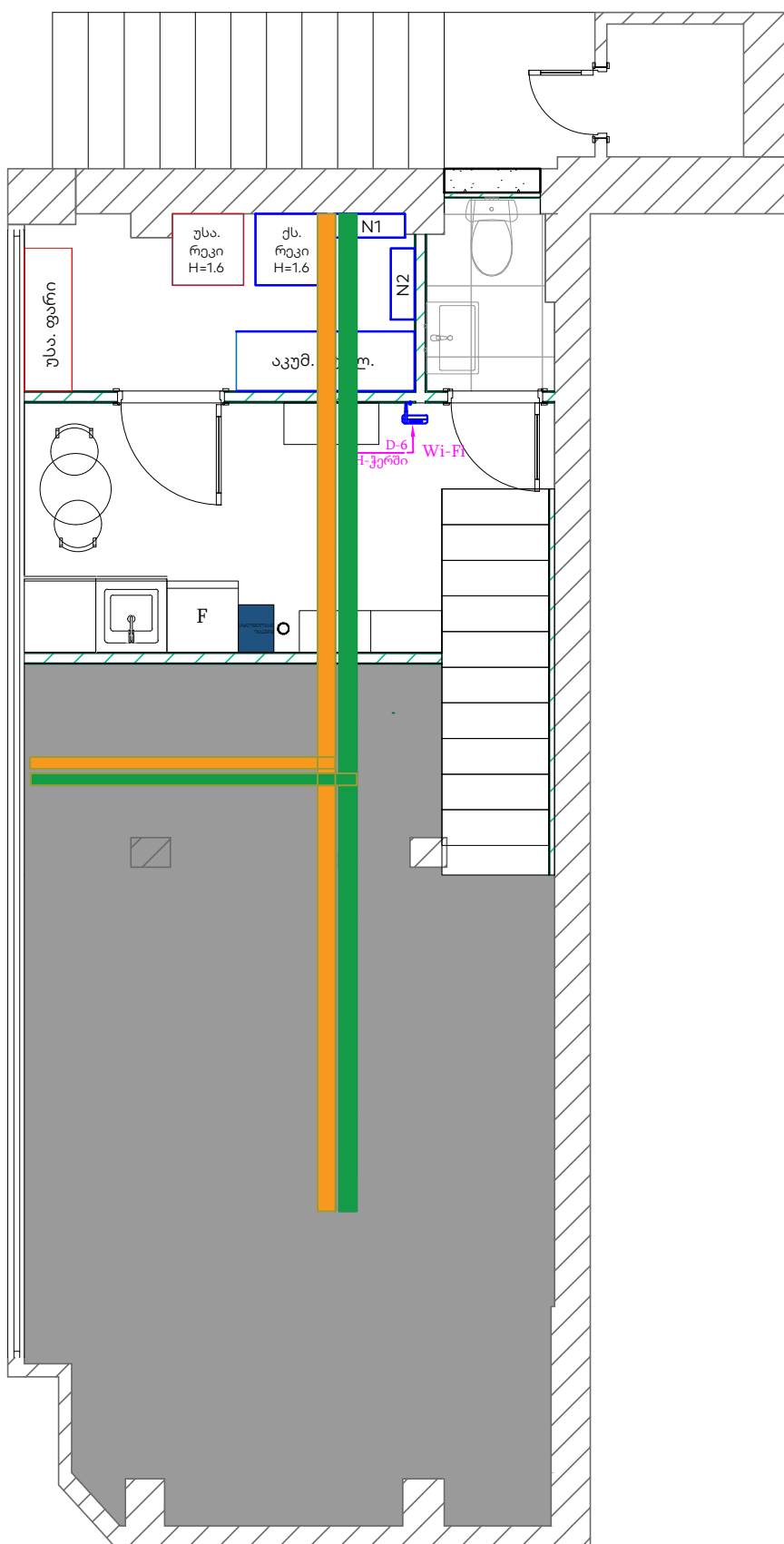
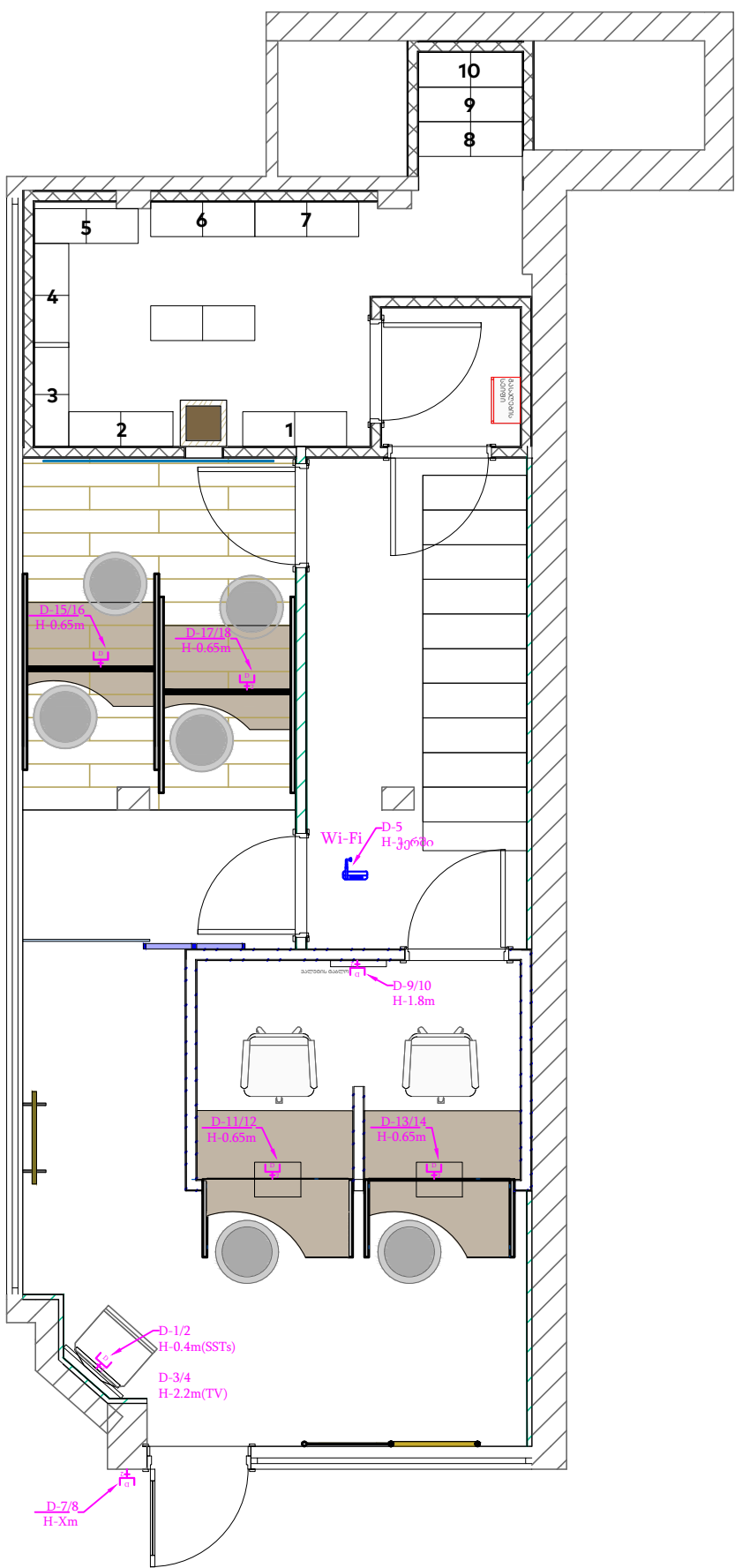
კაბელის გადასაბმელი (კლემნიკი)

მისამართი			
	ქ. თბილისი, ლ. გიგინეიძის ქ.		
პროექტანტი	როზეტების ელ. მომარაგების გეგმა	ფორმატი	A3
ბ. ტაბაღაშვილი		გვერდი	გვ. 03
03.01.2025 წ.			15

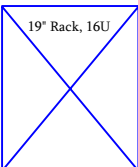
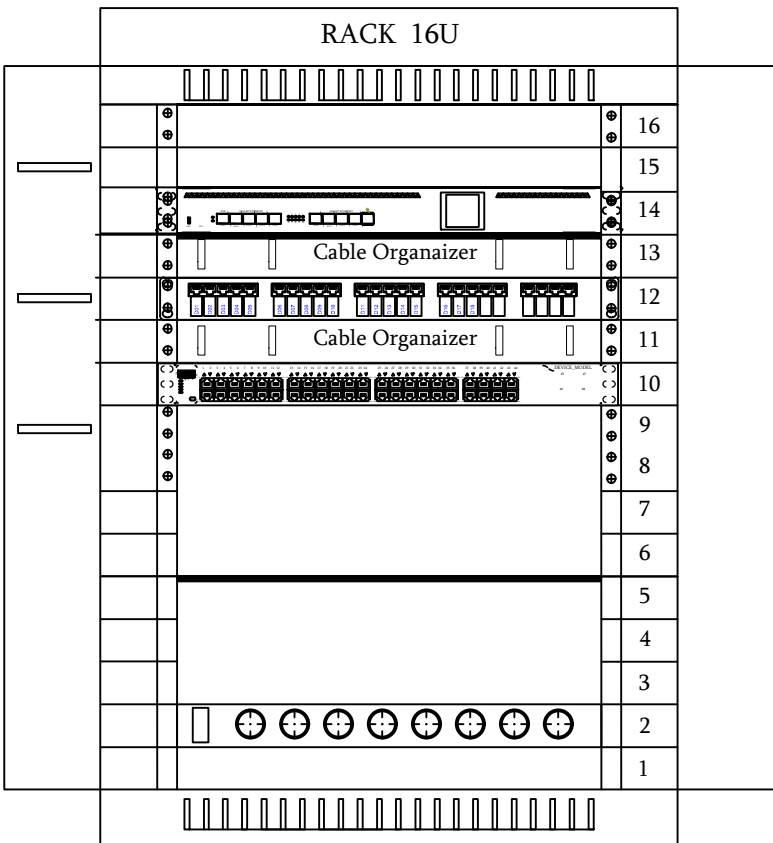


- საპროექტო გეგმაზე მოცემულია როზეტების განთავსების ადგილმდებარეობა, შემსრულებელმა კონტრაქტორმა იხელმძღვანელოს გეგმაზე მონიშნული ზომებით.
- ნებისმიერი ცვლილება შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან
- გარე ვალუტის ტაბლოს და ბანერის გამოსვლის წერტილი შეთანხმდეს არქიტექტორთან

მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	მესამეი ლოგოტი		
პროექტანტი	როზეტების განთავსების გეგმა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ. 04
0360სი - 2025 წ.			15



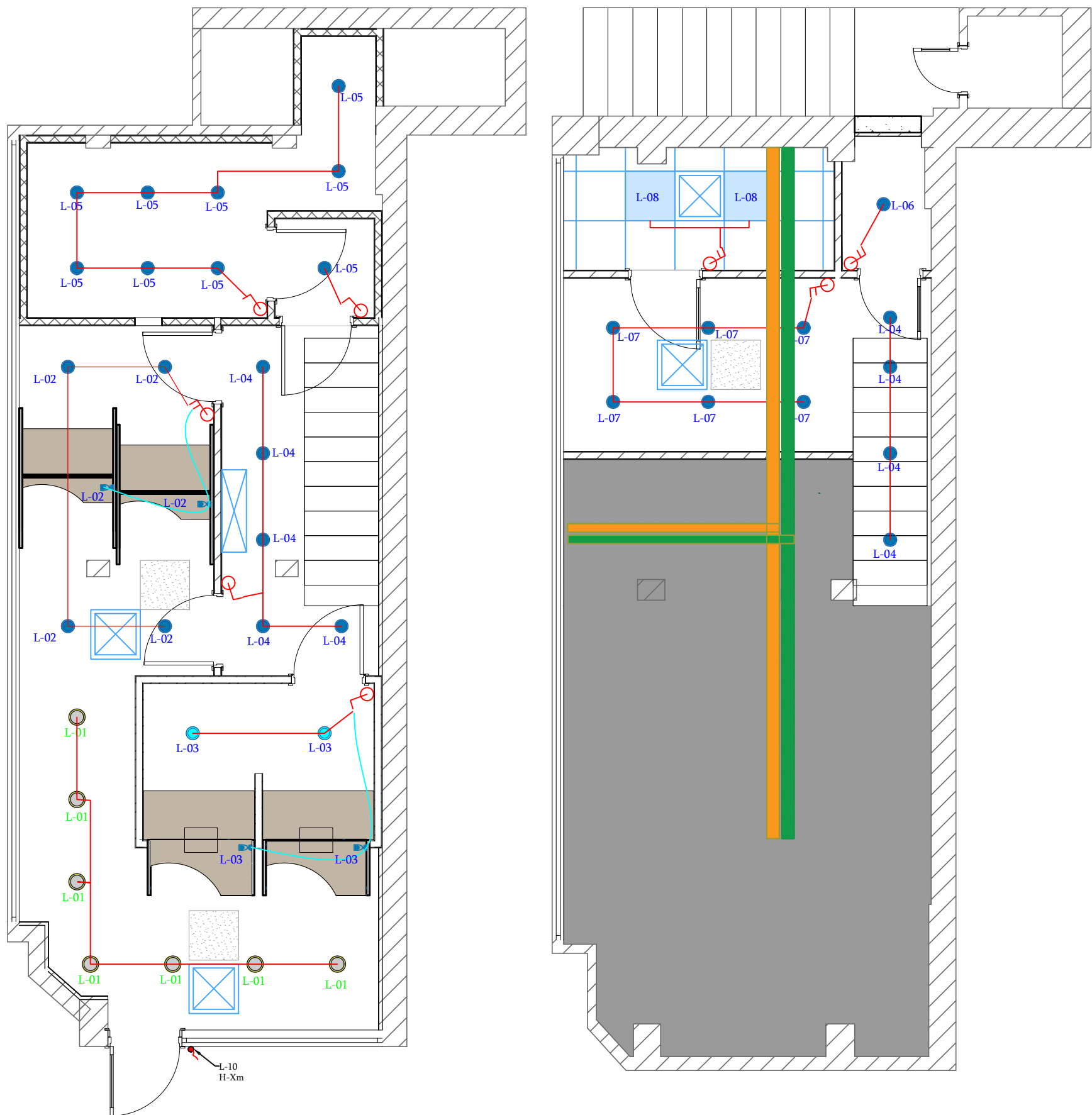
- D-5;D-6 ინტერნეტის კაბელის ჭერიდან ჩამოსვლა, როზეტი არ მონტაჟდება.
- D-7/8 ინტერნეტის კაბელის გამოსვლა ვალუტის ტაბლოსთვის, როზეტი არ მონტაჟდება.
- D-9/10 ინტერნეტის კაბელის გამოსვლა ვალუტის ტაბლოსთვის, როზეტი არ მონტაჟდება.
- პროექტის შესაბამისად შესრულდეს მარკირება.
- ქსელის კაბელები გატარდეს ლითონის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



24x FTP CAT6

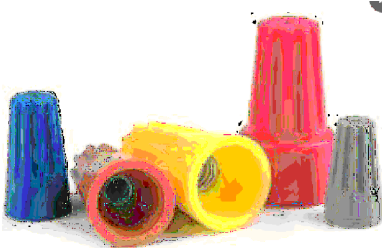
D01 D02 D03 D04 D05 D06 D07 D08 D09 D10 D11 D12

მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	მესერის ლიზინგი		
პროექტანტი	IT ბანაჟინგის გეგმა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ. 03
0360სი - 2025 წ.		05	15



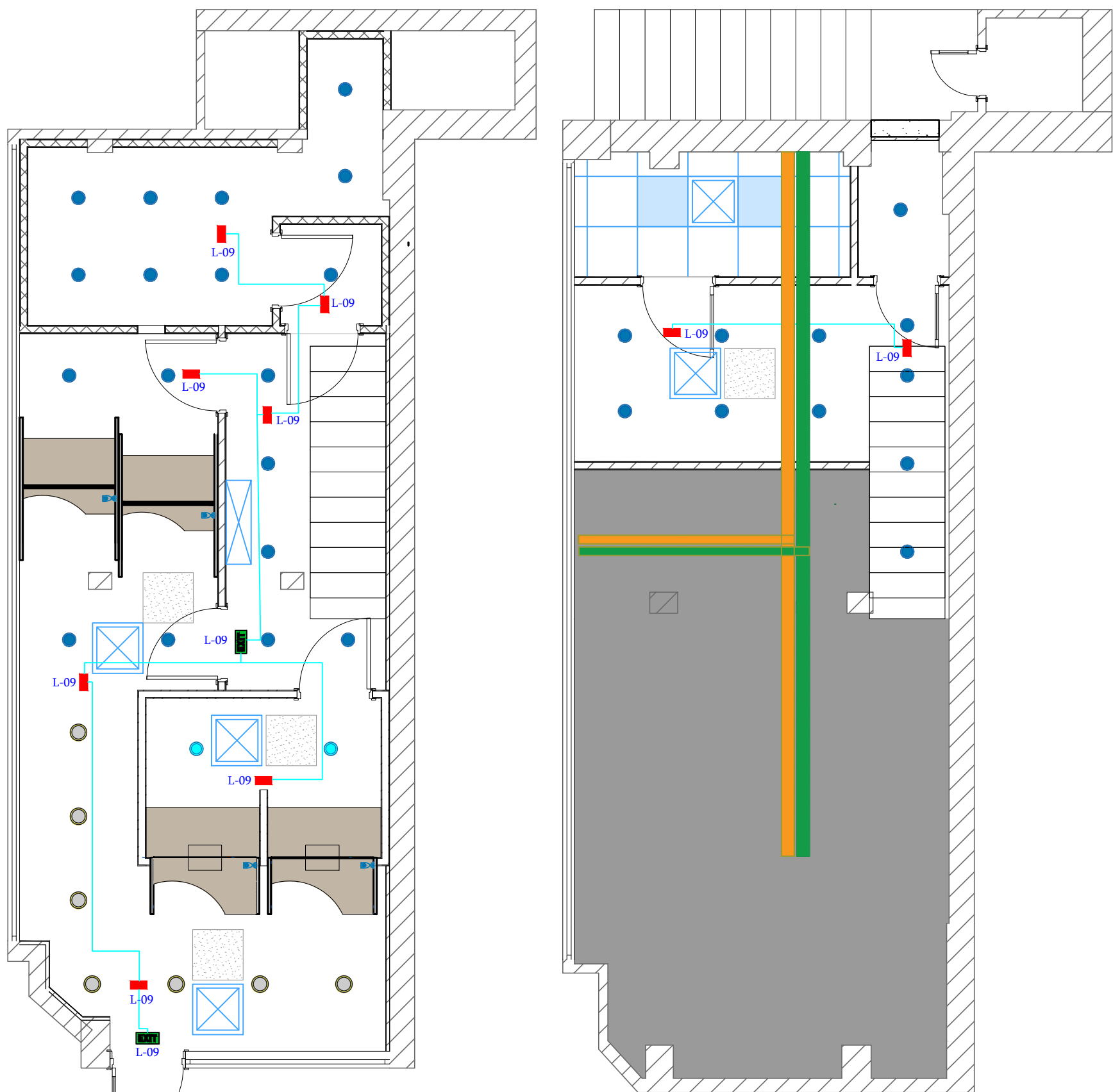
შენიშნა:

- საპირფარეშოს ოთახის 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 მოძრაობდეს 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	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ემსკრეს ლოგოარლი		
პროექტანტი	სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.15
0360ს0 - 2025 წ.		06	15

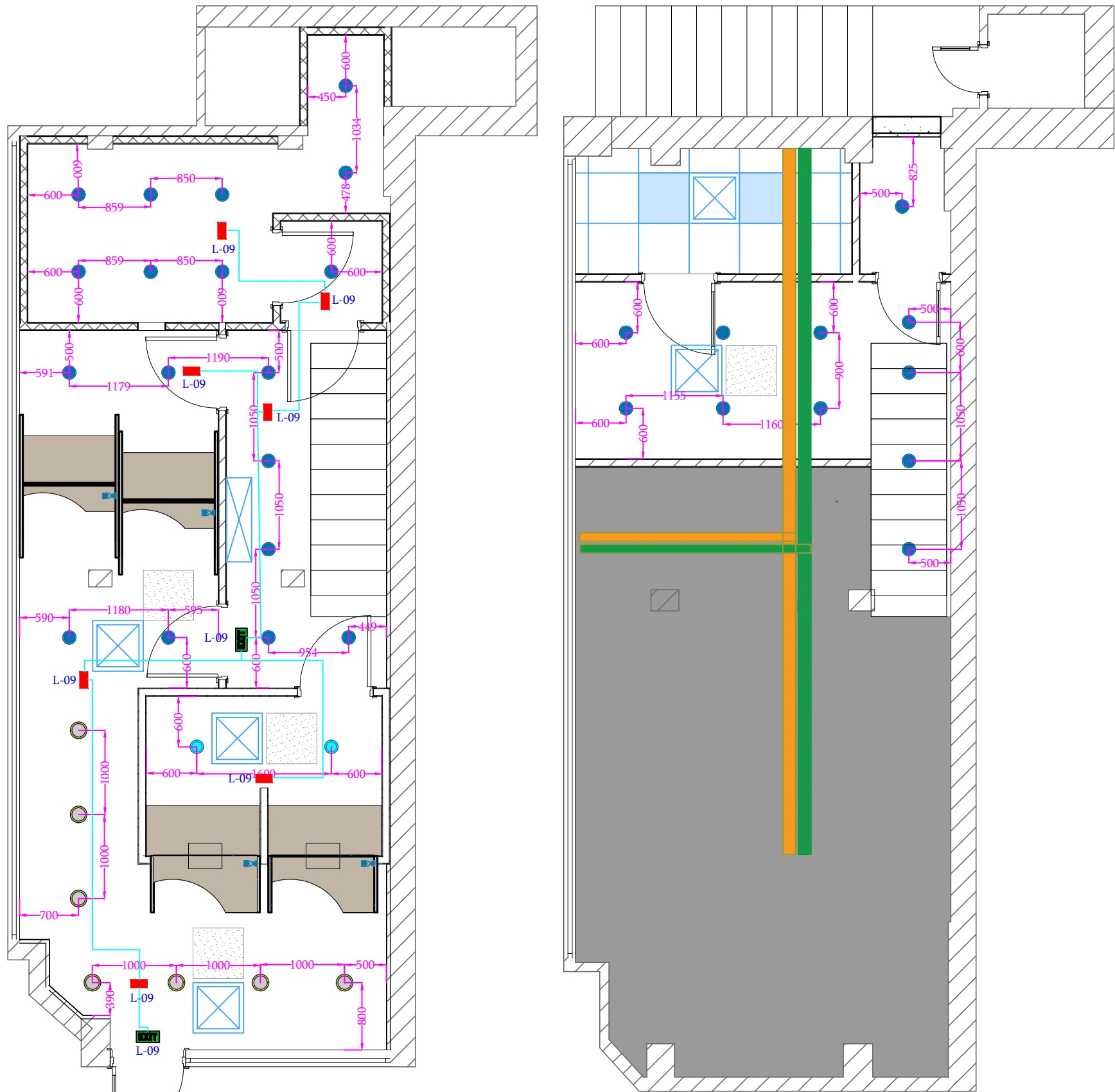


საპროექტო გეგმაზე წარმოდგენილია ავარიული სანათების და EXIT სანათების განთავსების გეგმა. სანათების ელ. მომარაგება ხორციელდება UDB ფარიდან და იქნებიან 24/7-ზე ჩართული.



exit სანათი ავარიული სანათი

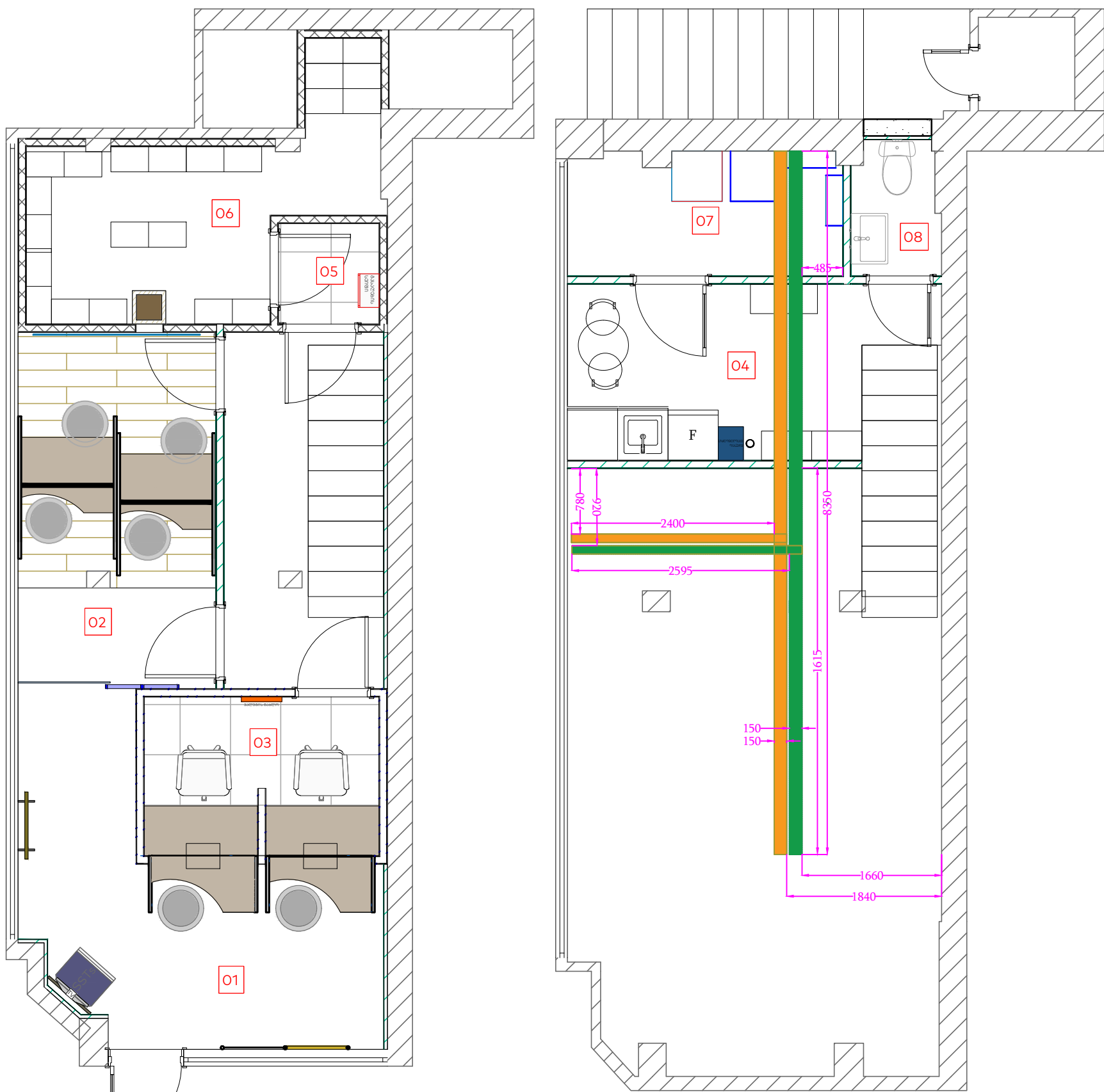
მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ექსპრეს ლოგოარლი		
პროექტანტი	ავარიული სანათების ელ. მომარაგების გეგმა	ფურმატი	A3
ბ. ტათალაშვილი		გვერდი	გვ. 03
0360სი - 2025 წ.		07	15



საპროექტო გეგმაზე მოცემულია სანათების განთავსების ადგილმდებარეობა

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

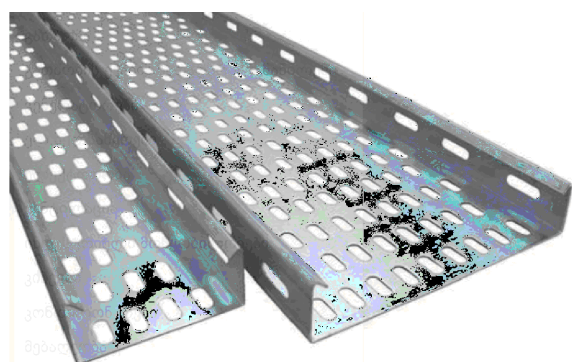
მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ემსკრეს ლოგოარლი		
პროექტანტი	სანათების განთავსების გეგმა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.მპი
0360სი - 2025 წ.		08	15



საპროექტო გეგმაზე მოცემულია ლითონის საკაბელო არხების განლაგების გეგმა. პროექტის მიხედვით მონტაჟდება :

- 150X50 მმ ცხლად განვლიზირებული ფოლადის საკაბელო არხი

შენიშვნა: საკაბელო არხის სამაგრის ფორმა შეირჩეს ადგილზე სიტუაციიდან გამომდინარე.



ცხლად გალვანიზირებული ფოლადის საკაბელო არხი

მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ემსპრის ლოგოტი		
პროექტანტი	საკაბელო - არხის მოწყობა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ. 09
0360სი - 2025 წ.			15

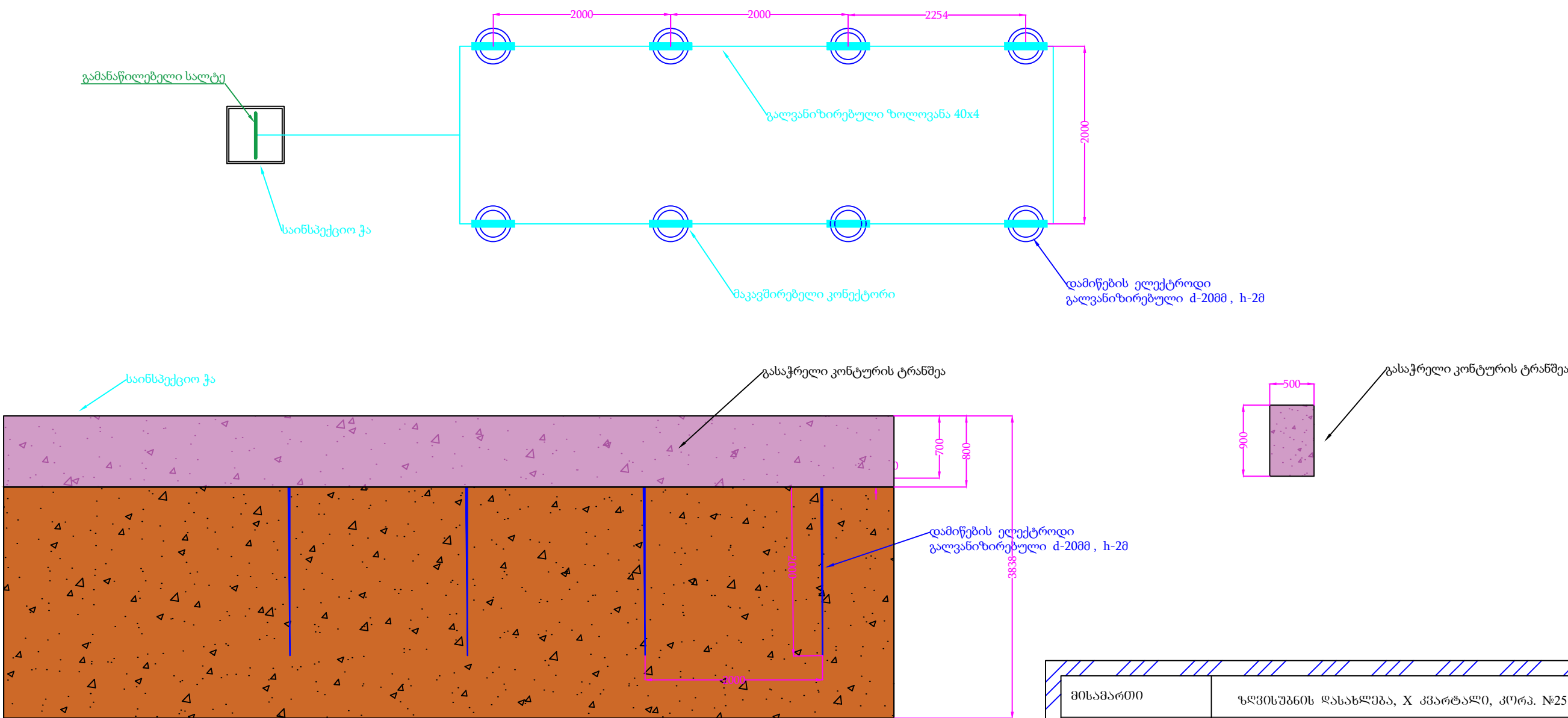
პროექტი ითვალისწინებს დამიწების მოწყობას.

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 მეხუთე 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 წინააღმდეგ აღემატებოდეს 4 ომს. წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა გაიზარდოს დამიწების ღეროების რაოდენობა. დამიწების სისტემის სტრუქტურული ნახაზი ნაჩვენებია ნახაზზე.

- საჭირო ღონისძიებები:
1. დამცავი დამიწების სისტემის მოწყობის 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;
წინააღმდეგ ლაბორატორიის მიერ წარმოდგენილი ოქმი.

სამონტაჟო სამუშაოები:
კერძოდ, მოსაწყობ ტერიტორიაზე წინასწარ მოეწყობა დამიწების კონტურის ტრანშეა, გრუნტი ამოიჭრება 0,7 -0,8 მეტრზე. გაჭრილ ტრანშეაში ჩაეფლდება 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 წინააღმდეგ გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ დამიწების კონტურის წინააღმდეგ 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 წინააღმდეგ დასაშვებ 4 ომს არ აღემატება გამოყენებული იქნას არსებული დამიწება.



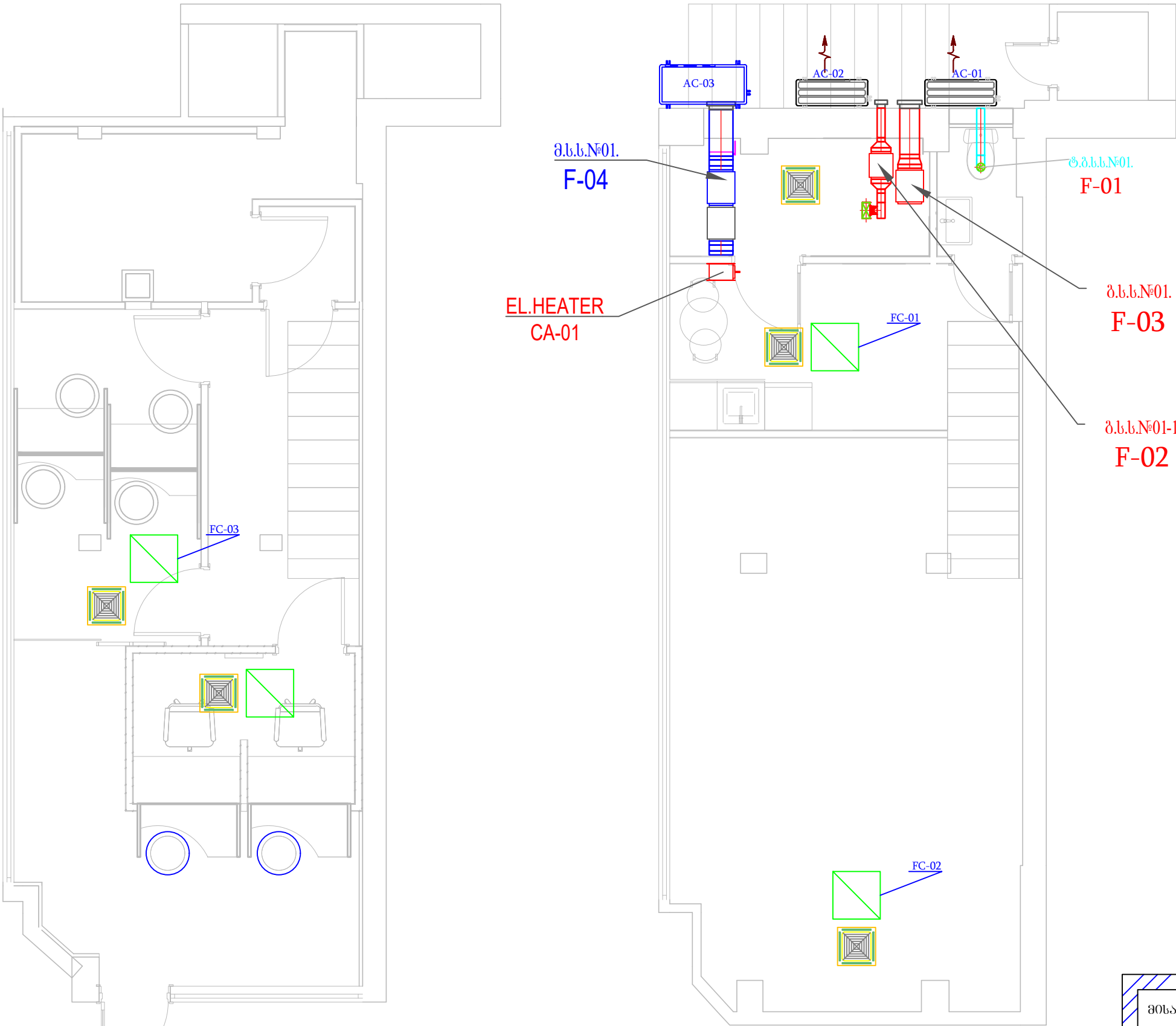
მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	მესერის ლობი		
პროექტანტი	დამიწების კონტურის მოწყობა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ. 15
036010 - 2025 წ.		10	15

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-06 ჯგუფის ჩამრთველიდან)
- 6. F-02; არხული ტიპის ვენტილატორი (L-08 ჯგუფის ჩამრთველიდან)
- 7. F-03; არხული ტიპის ვენტილატორი (MDB ფარიდან)
- 8. F-04; არხული ტიპის ვენტილატორი (MDB ფარიდან)
- 9. CA-01 ელ. კალორიფერი (MDB-ფარიდან)

შენიშვნა: ელ. მომარაგება განხორციელდეს ცალხაზოვანი სქემის მიხედვით



მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25		
	ქმარის ლოგოტი		
პროექტანტი	HVAC სისტემის ელ. მომარაგება	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ. 11
0360სი - 2025 წ.			15

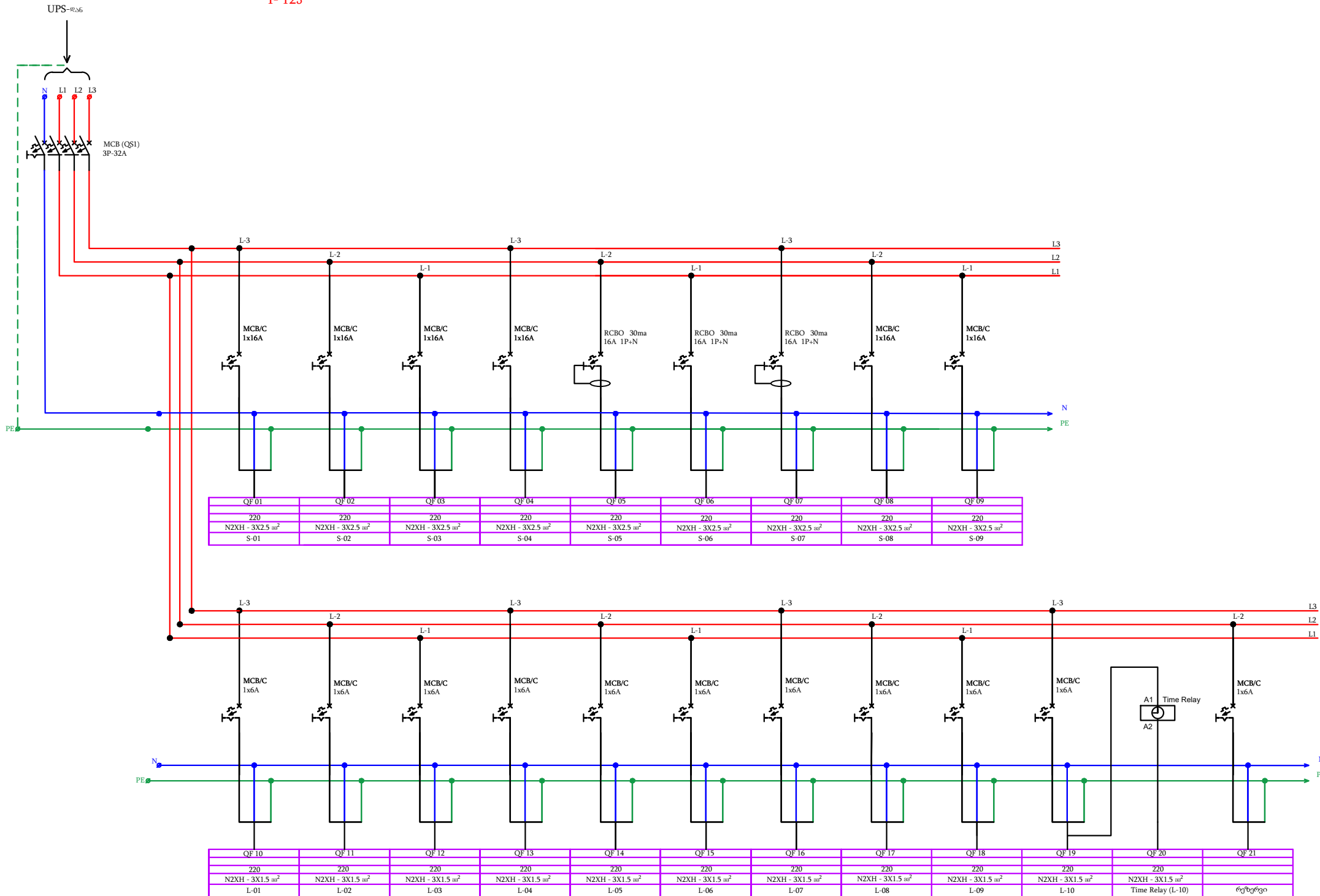
MDB - გამანაწილებელი ფარი - საკაბელო ქურნალი															
№	ავტ. №	ჯგუფ. №	დადგმ. სიმძ. (კვტ)	კაბეა (3)	სიმძლავრე ფაზის მიხედვით (კვტ)			ღენი ფაზის მიხედვით (ა)			ავტომატური ამომრთველის ტიპი და ნომინალი	კაბელი			მომხმარებელი
					L-3	L-2	L-1	L-3	L-2	L-1		წვერ. რაოდ.	კვეთი მმ²	ტიპი	
1	QS1		36.28	380	29.02			46.8			MCB-3P-63A	5	16	N2XH	ATS-ზე გასვლელი
2	QF1	UDB	7.28	380	7.28			11.7			MCB-3P-32A	5	6	N2XH	UPS-ზე გასვლელი
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-03	0.3	220			0.3			1.4	MCB-1P-6A	3	2.5	N2XH	არხული ტიპის ვენტილატორი
11	QF10	F-04	0.3	220	0.3			1.4			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	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25			
	ქმარეს ლოგოარდი			
პროექტანტი	MDB ფარის საკაბელო ქურნალი	ფორმატი	A3	
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.მე	
0360სი - 2025 წ.		12	15	

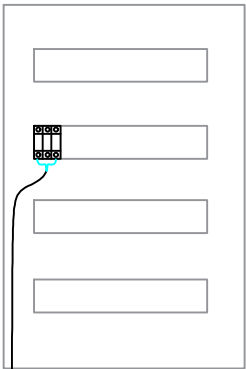
UDB - გამანაწილებელი ღარი - საკაბელო ჟურნალი															
№	ავტ. №	ჯგუფ. №	დაღბმ. სიმძ. (კვტ)	კაბევა (მ)	სიმძლავრე ღარის მიხედვით (კვტ)			ღარი ღარის მიხედვით (ა)			ავტომატური ამომრთველის ტიპი და ნომინალი	კაბელი			მომხმარებელი
					L-3	L-2	L-1	L-3	L-2	L-1		წვერ. რაოდ.	კვეთი მმ²	ტიპი	
1	QS		7.28	380	7.28			12			MCB-3P-32A	5	6	N2XH	შემყვანი ავტომატი
2	QF1	S-01	0.4	220	0.4			2			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	სალაროს მამილა
3	QF2	S-02	0.4	220		0.4			1.9		MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	სალაროს მამილა
4	QF3	S-03	0.4	220			0.4			1.9	MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	თელერის მამილა
5	QF4	S-04	0.4	220	0.4			1.9			MCB-1P-16A	3	2.5	N2XH	თელერის მამილა
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	0.25			1.2			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
12	QF11	L-02	0.124	220		0.124			0.6		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
13	QF12	L-03	0.064	220			0.064			0.3	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
14	QF13	L-04	0.194	220	0.194			0.9			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
15	QF14	L-05	0.168	220		0.168			0.8		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
16	QF15	L-06	0.062	220			0.062			0.3	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
17	QF16	L-07	0.122	220	0.122			0.6			MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
18	QF17	L-08	0.3	220		0.3			1.4		MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
19	QF18	L-09	0.3	220			0.3			1.4	MCB-1P-6A	3	1.5	N2XH	ბანათეგა
20	QF19	L-10	0.3	220	0.3			1.4			MCB-1P-6A				ბანათეგა
21	QF20	რეღე		220							ღროის რეღე	3	1.5	N2XH	ღროის რეღე
22	QF21	R	0.5	220		0.5			2.4		MCB-1P-16A				რეზერვი

მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25			
	ქმსარეს ლოგარდი			
პროექტანტი	UDB ღარის საკაბელო ჟურნალი	ფორმატი	A3	
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.მეი	
0360სი - 2025 წ.		13	15	

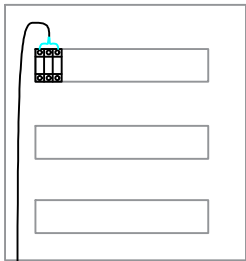
UDB - გამანაწილებელი ფარი
P-7.08 კვტ
I- 12ა



MDB-ფარი



UDB-ფარი



UPS

მისამართი	ზღვისუბნის დასახლება, X კვარტალი, კორპ. №25 - ქმარებს ლომბარდი		
	ქმარებს ლომბარდი		
პროექტანტი	UDB ფარის ცალსახომანი სქემა	ფორმატი	A3
ბ. ტატალაშვილი		გვერდი	გვ.მპი
0360სი - 2025 წ.		15	15