



ქ.ქუთაისი ჭავჭავაძის გამზირი N50,
საქართველოს ბანკის
ფილიალის ელექტროობის პროექტი

პროექტის შემადგენლობა			
№	ფურცელი	ფურცლის დასახელება	ფორმატი
0	EL-00	თავფურცელი	A1
1	EL-01	სარჩევი	A1
2	EL-02	სარჩევი	A1
3	EL-03	განმარტებითი ბარათი	A1
4	EL-04	განმარტებითი ბარათი	A1
5	EL-05	0 სართულის საკაბელო არხების მოწყობის გეგმა	A1
6	EL-06	0 სართულის მაგისტრალური ხაზების მოწყობის გეგმა	A1
7	EL-07	0 სართულის როზეტების ელ.მომარაგება	A1
8	EL-08	0 სართულის როზეტების მოწყობის გეგმა	A1
9	EL-09	0 სართულის მუშა, ავარიული და საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების ელ.მომარაგება	A1
10	EL-10	0 სართულის მუშა, ავარიული და საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების მოწყობის გეგმა	A1
11	EL-11	0 სართულის მექ.ნაწილის ელ.მომარაგება	A1
12	EL-12	1 სართულის საკაბელო არხების მოწყობის გეგმა	A1
13	EL-13	1 სართულის მაგისტრალური ხაზების მოწყობის გეგმა	A1
14	EL-14	1 სართულის როზეტების ელ.მომარაგება	A1
15	EL-15	1 სართულის როზეტების მოწყობის გეგმა	A1
16	EL-16	1 სართულის მუშა და ავარიული სანათების ელ.მომარაგება	A1
17	EL-17	1 სართულის მუშა და ავარიული სანათების მოწყობის გეგმა	A1
18	EL-18	1 სართულის საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების ელ.მომარაგება	A1
19	EL-19	1 სართულის საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების მოწყობის გეგმა	A1
20	EL-20	1 სართულის მექანიკური ნაწილის ელ.მომარაგება	A1
21	EL-21	2 სართულის საკაბელო არხების მოწყობის გეგმა	A1
22	EL-22	2 სართულის მაგისტრალური ხაზების მოწყობის გეგმა	A1
23	EL-23	2 სართულის როზეტების ელ.მომარაგება	A1
24	EL-24	2 სართულის როზეტების მოწყობის გეგმა	A1
25	EL-25	2 სართულის მუშა და ავარიული სანათების ელ.მომარაგება	A1
26	EL-26	2 სართულის მუშა და ავარიული სანათების მოწყობის გეგმა	A1
27	EL-27	2 სართულის საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების ელ.მომარტაგება	A1
28	EL-28	2 სართულის საევაკუაციო მანიშნებელი სანათების მოწყობის გეგმა	A1
29	EL-29	2 სართულის მექანიკური ნაწილის ელ.მომარაგება	A1
30	EL-30	სახურავის სართული სალკა ბელო არხების მოწყობის და როზეტების ელ.მომარეგაბის გეგმა	A1
31	EL-31	სახურავის სართული როზეტების მოწყობის გეგმა	A1
32	EL-32	სახურავის მუშა და ავარიული სანათების ელ.მომარაგება	A1
33	EL-33	სახურავის მექ.ნაწილის ელ.მომარაგება	A1
34	EL-34	დამიწების მოწყობის გეგმა	A1
35	EL-35	დამიწების გაანგარიშება	A1
36	EL-36	ცალხაზოვანი სქემა MDB	A1
37	EL-37	ცალხაზოვანი სქემა ATS	A1
38	EL-38	ცალხაზოვანი სქემა DB-G	A1
39	EL-39	ცალხაზოვანი სქემა DB-G2	A1
40	EL-40	ცალხაზოვანი სქემა DB-UPS	A1
41	EL-41	ცალხაზოვანი სქემა DB-UPS2	A1
42	EL-42	ცალხაზოვანი სქემა DB-HVAC	A1
43	EL-43	ცალხაზოვანი სქემა DB-ROOF	A1

44	EL-44	ცალხაზოვანი სქემა FPS	A1
45	EL-45	სტრუქტურული სქემა	A1
46	EL-46	სპეციფიკაცია	A1

განმარტებითი ბარათი

ქ.ქუთაისის ჭავჭავაძის გამზირი №50, საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტროობის პროექტი, დამუშავებულია გენ-გეგმისა და არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად. ელექტრო გაყვანილობის ნახაზები შესრულებულია დღეისათვის მოქმედი BCH-59-88 საზოგადოებრივი შენობების მასიური მშენებლობის ელექტრომოწყობ პროექტირების ნორმების შესაბამისად.

შენობა 3 სართულიანია. 0 სართულზე გათვალისწინებულია პარკინგი, პირველ სართულზე გათვალისწინებულია მთავარი მიმღები, ხოლო მეორე სართულზე გათვალისწინებულია სტაფისთვის საჭირო ოფისები

საპროექტო ობიექტის დადგმული სიმძლავრე შეადგენს 329 კვტ-ს, ხოლო მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 277 კვტ-ს. ობიექტი განეკუთვნება მე_3 კატეგორიის მომხმარებელს.

ელექტრო ქსელის ძაბვაა 380/220 ვოლტი.

არსებული ინფორმაციით შენობაში 0 სართულზე სატუმბი ოთახის გვერდით პარატა სათავსო ოთახში, ერნერგო პროს მიერ მოყვანილია 4X240 კვეთის სადენი ხოლო სიმძლავრე 630 ა.

შენობის მთავარი ტექ.ოთახი მდებარეობს 1 სართულზე არქივის ოთახის მიმდებარედ, შესაბამისად 0 სართულზე იქ სადაც ენერგო პროს ჯორჯიას მიერ სადენია მოყვანილი გავითვალისწინეთ ელ.გამანაწილებელი კარადა MDB რომლის სამონტაჟო მდებარეობა მოხდეს ადგილზე შერჩევით.

გამომდინარე იქიდან რომ მთლიანი შენობა უნდა იყოს დიზელ-გენერატორის კვებაზე, MDB დან N2XH 4X240 კვეთის სადენით გადავდივართ, 0 სართულის ტექ.ოთახში ATS გამანაწილებელ კარადაში, რომელშიც გათვალისწინებულია 630ა ატს გადამრთველი . ასევე ATS კარადაში შემოვა დიზელ გენერატორიდან წამოსული ცეცხლმედეგი სადენი N2XH FE180 E90 4X240 კვეთის , და უშუალოდ ატს გადამრთველიდან მოხდება სახანძრო 240-იანი კვეთის სადენით DB-G გამანაწილებელ კარადაში გადასვლა, რომელშიც მოხდება სიმძლავრეების გაყოფა სხვადასხვა ელ.გამანაწილებელ კარადაში.

DB-G გამანაწილებელ კარადიდან ხდება სახანძრო ვენტილატორების კარადებისა და მთავარი სატუმბი სადგურის კარადის ელ.მომარაგება (DB-ROOF და FPS) ხოლო 630ა ავტომატური ამომრთველის გავლით მოხდება ყველა სხვა მომხმარებლების ელ.მომარაგება და ასევე ამავე 630 ამპერიან ავტომატურ არმომრთველში იქნება გთვალისწინებული SHUNT TRIP გამთიშველი რომელიც ავარიული სიგნალის მიღებისას გათიშავს ქსელს და დატოვებს მხოლოდ სახანძრო დანადგარების კარადებს ძაბვის ქვეშ.

ასევე DB-G კარადიდან გადავივდვართ N2XH 5X120 კვეთის სადენით DB-HVAC-კარადაში რომელელიც გათვალისწინებულია 2 სართულის ტექ.ოთახში და ემსახურება შენობის მთლიანი გათბობა გაგრილების სისტემებს.

გამომდინარე იქიდან რომ ძირითადად ის როზეტები, რომლებიც გათვალისწინებულია კომპიუტერებისთვის უნდა იყოს უწყვეტ დენის წყაროზე, მათთვის ასევე გავითვალისწინეთ 100 KVA უპს უწყვეტი დენის წყარო. შესაბამისად N2XH 5X35 კვეთის სადენით DB-G კარადიდან UPS ბლოკის გავლით გადავალთ DB-UPS კარადაში, რომელიც განთავსებულია 1 სართულის ტექ.ოთახში და ემსახურება 1 სართულის როზეტებს, ხოლო N2XH 5X10 კვეთის სადენით გადავდივართ DB-UPS2 კარადაში. DB-UPS2 კარადა თავის მხრივ ემსახურება 2 სართულის როზეტების ელ.მომარაგებას.

DB-G დან ასევე ხდდება 0 სართულის და 1 სართულის როზეტების ელ.მომარაგება ხოლო მეორე სართულის როზეტებისთვის გათვალისწინებულია DB-G2 გამანაწილებელი კარადა. დეტალური ინფორმაციები იხილეთ სტრუქტურულ და ცალხაზოვან სქემებზე.

გენერატორი გათვალისწინებულია 450 კვა ხოლო UPS 100KVA.

რაც შეეხება შიდა როზეტებისა და განათების დაქსელვას როზეტებისთვის გათვალისწინებულია N2XH 3X2.5 კვეთის სადენები ხოლო განათებისთვის გათვალისწინებულია N2XH 3X1.5 კვეთს სადენები.

რაც შეეხება განათებას. ისეთ ოთახებში სადაც ჩამრთველით მართვა იყო მოთხოვნილი გათვალისწინებულია 1 და 2 კლავიშიანი ჩამრთველები ხოლო იმ ოთახებში სადაც განათების ჩართვა უნდა მოხდეს დღის კონკრეტულ სთ-ზე გავითვალისწინეთ ატმოსფერული რეელე, ხოლო სანათების ჯგუფების სამართავად გათვალისწინებულია ავტომატური ამომრთველი და რელედან ძაბვის მისაღებად-კონტაქტორები.

დროის რელეზე DB-UPS კარადაში გათვალისწინებულია შემდეგი ჯგუფები: QF-50, QF-51, QF-58, QF-60, QF-61, QF-62, QF-64, QF-66, QF-69, QF-70, QF-71, QF-72, QF-73, QF-74-75-76-77-78-79-80-81.

ხოლო DB-UPS2 კარადაიდან ატმოსფერული დროის რელეზე გათვალისწინებულია შემდეგი ჯგუფები: QF-54, QF-55-56-57-58-59-60-61.

იხილეთ ცალხაზოვანი სქემა.

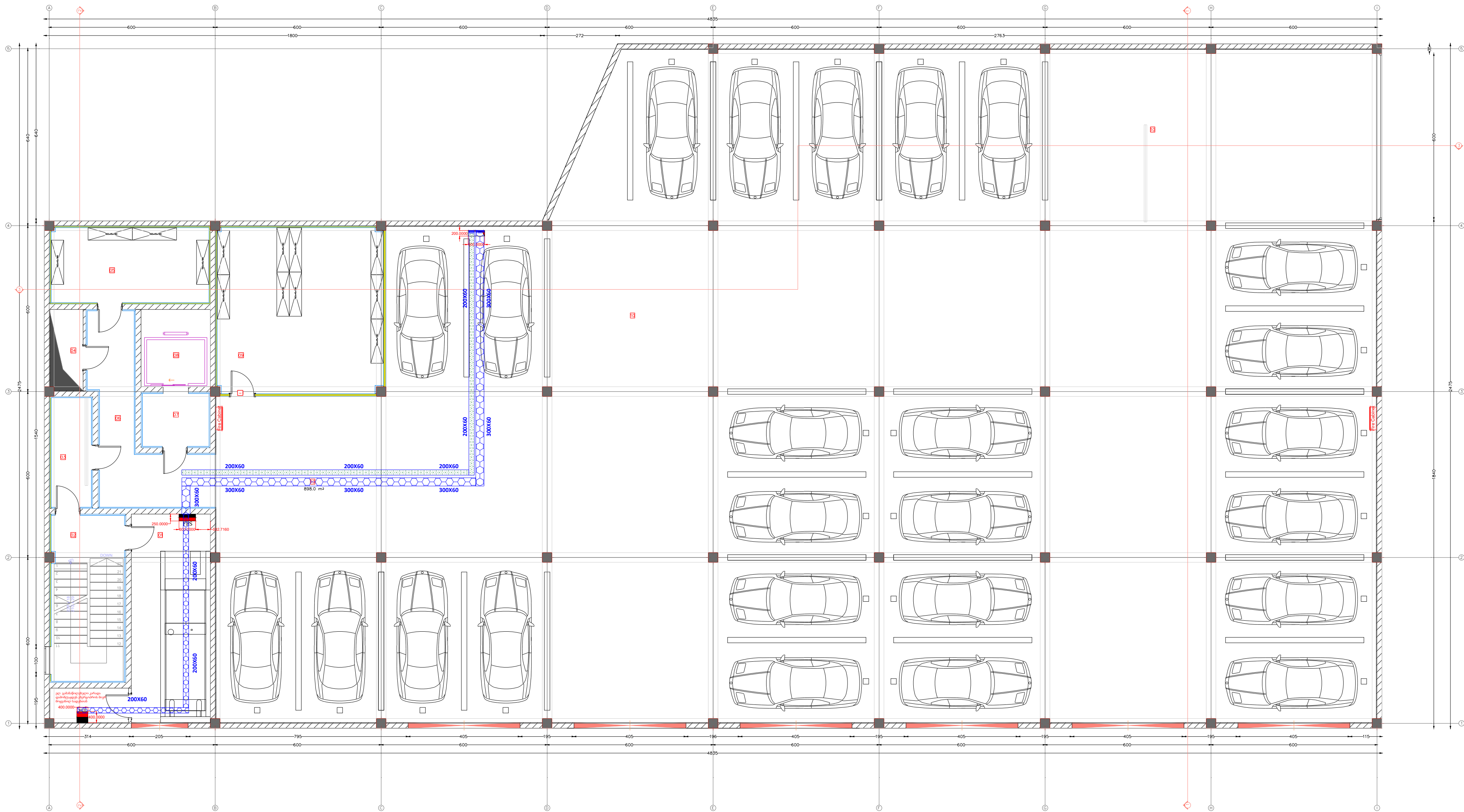
პროექტი ითვალისწინებს ავარიული განათების მოწყობას. პროექტში ჩადებულია აკუმულატორიანი სანათები, რომლებიც გეგმარებაზე მწვანე ფერის სანათებით არის აღნიშნული და საევაკუაციო მანიშნებელი სანათები (ექსიტები), რომლებიც საავარიო მდგომარეობაში 90 წუთის მანძილზე უზრუნველყოფენ სანათების ელ.მომარაგებას.

პროექტში გათვალისწინებულია - TT დამიწების ტიპი. ჩვენი ანგარიშით საჭიროებს 15 ღეროს დამონტაჟებას, რომლებიც ერთმანეთთან იქნებიან კავშირში, მათ შორის მანძილი იქნება 3მ, ხოლო ღეროს სიგრძე 3მ, რომლებიც ერთმანეთთან გადებმებიან სპეციალური დაგასაბმელით. დამიწება უნდა იყოს არაუმეტეს 4 ომისა, იმ შემთხვევაში თუ უფრო ნაკლებ ღეროს მონტაჟით მივიღებთ დამიწებას არაუმეტეს 4 ომს, მოხდეს კორექტირება და ამოაკლდეს , ხოლო თუ 15 ღეროთი ვერ მივიღეთ დამიწება არაუმეტეს 4 ომისა მოხდეს დამატება იმდენის სანამ არ შეესაბამება სტანდრატით გათვალისწინებულ წინააღმდეგობას.

ასევე გასათვალისწინებელია რომ უნდა მოეწყოს დამიწების ჭა, რომლითაც შეძლებენ დამიწების წინააღმდეგობის გაზომვას, ხოლო დამიწების კონტურიდან 40X4 სალტით მოხდება DB-G ელ.გამანაწილებელ კარადაში დამიწების სალტეზე დასმა.

დამიწება ასევე გათვალისწინებულია დიზელ-გენერატორისთვის 2 ცალი 3მ ღროს მონტაჟით. ღეროებს შორის მანძილი ასევე 3მ.შემადგენელად ზოლოვანა 40X4.

პროექტირების დროს მიღებული ტექნიკური გადაწყვეტილებები შეესაბამება „ელექტროდანადგარების მიწყობის წესებს, რომელც უზრუნველყოფს ეკოლოგიურ, სანიტარულ-ჰიგიენურ, ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაბრთხო ექსპლუატაციის პირობებს საპროექტო გადაწყვეტილებების სწორად შესრულებისას.



პროექტით აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამაღი ჩარჩო
	მაგიდაზე სამონტაჟო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი
	პედელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწების წერტილი
	ერთიანი ორგანიზაციის სასკლეინი ჩამოღებული IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სანაო
	ავარიული აკუმულაციური სანაო
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანაო
	ლუდ სანაო
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარულ სანაო
	არმსტრონგმა ჩამოღებული სანაო
	არმსტრონგმა ჩამოღებული აკუმულაციური სანაო
	საგეგმავი მანიშნებელი გასასვლელი
	საგეგმავი მანიშნებელი ჩაირბინე ზევი
	საგეგმავი მანიშნებელი აირბინე ზევი
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიქცევი მარცხნივ
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიქცევი მარჯვნივ
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიქცევი პირდაპირ
	სუსტი დენების პერფორირებული საკაბლო არხი პორიზირებული საკაბლო
	ელექტრონების პერფორირებული საკაბლო არხი პორიზირებული საკაბლო
	კონსტრუქციის საკაბლო არხი ვერტიკალურად
	კონსტრუქციის საკაბლო არხი პორიზირებული საკაბლო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პროექტი	სახელისმწიფი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

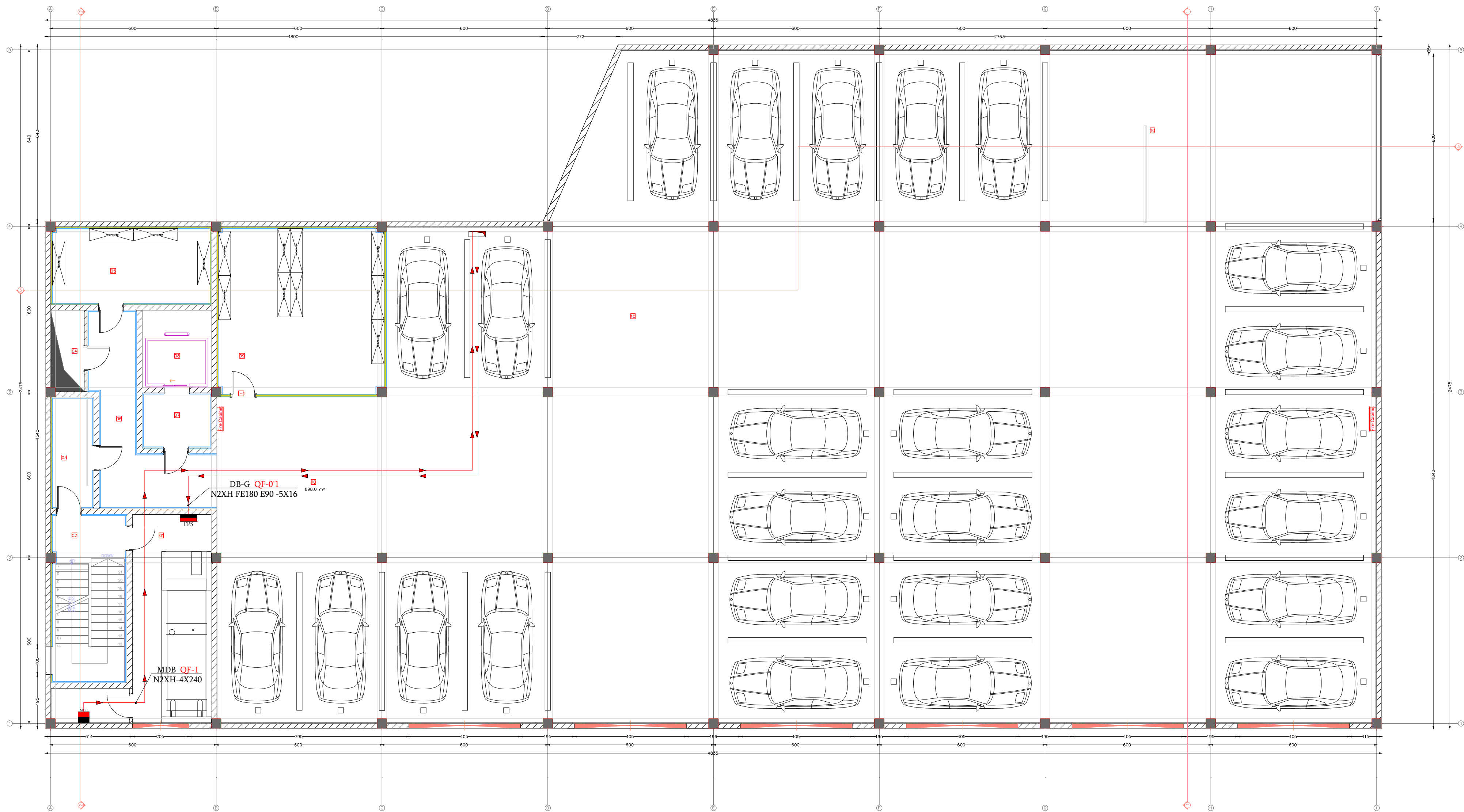
პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონიკის პროექტი

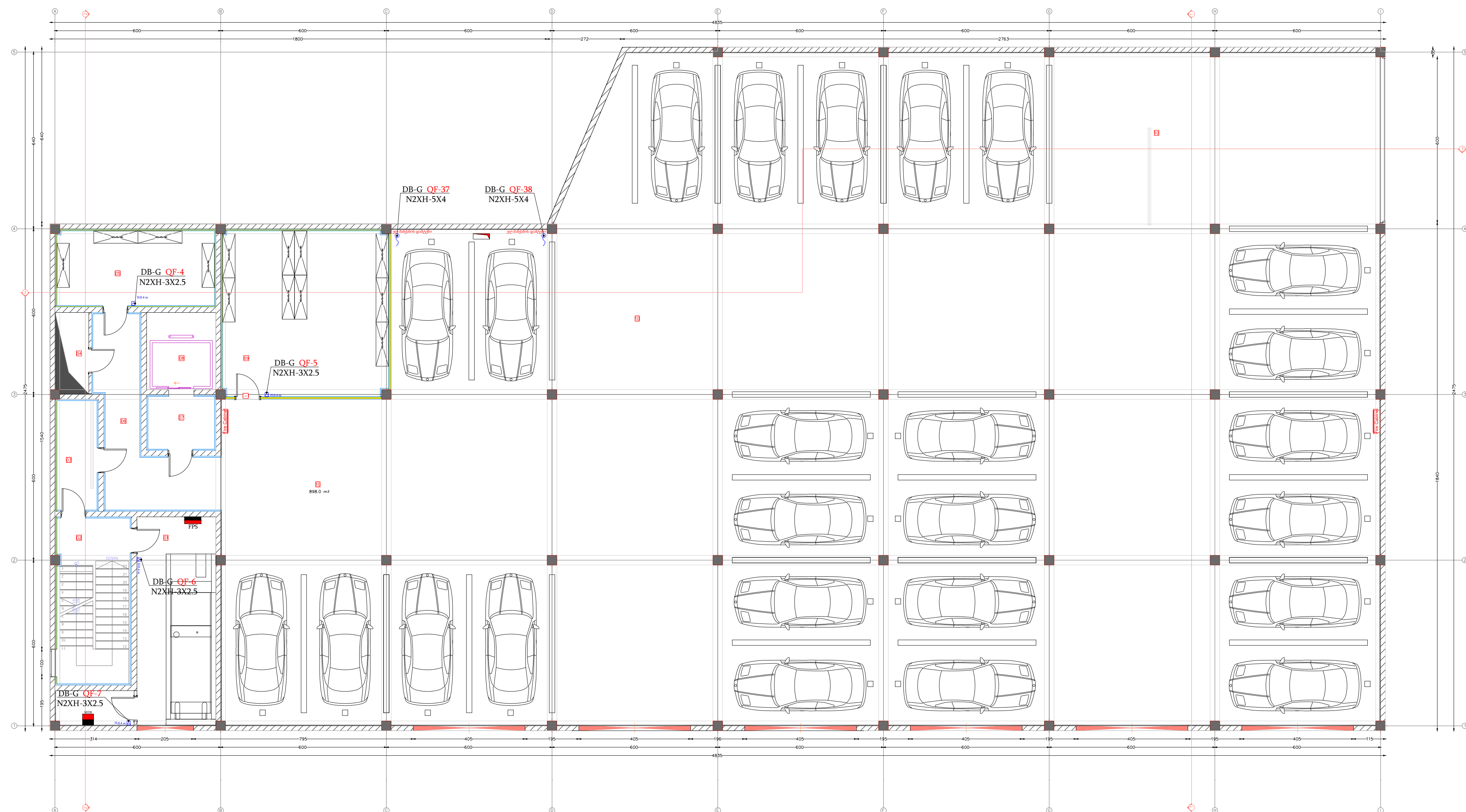
პროექტის ნაწილი

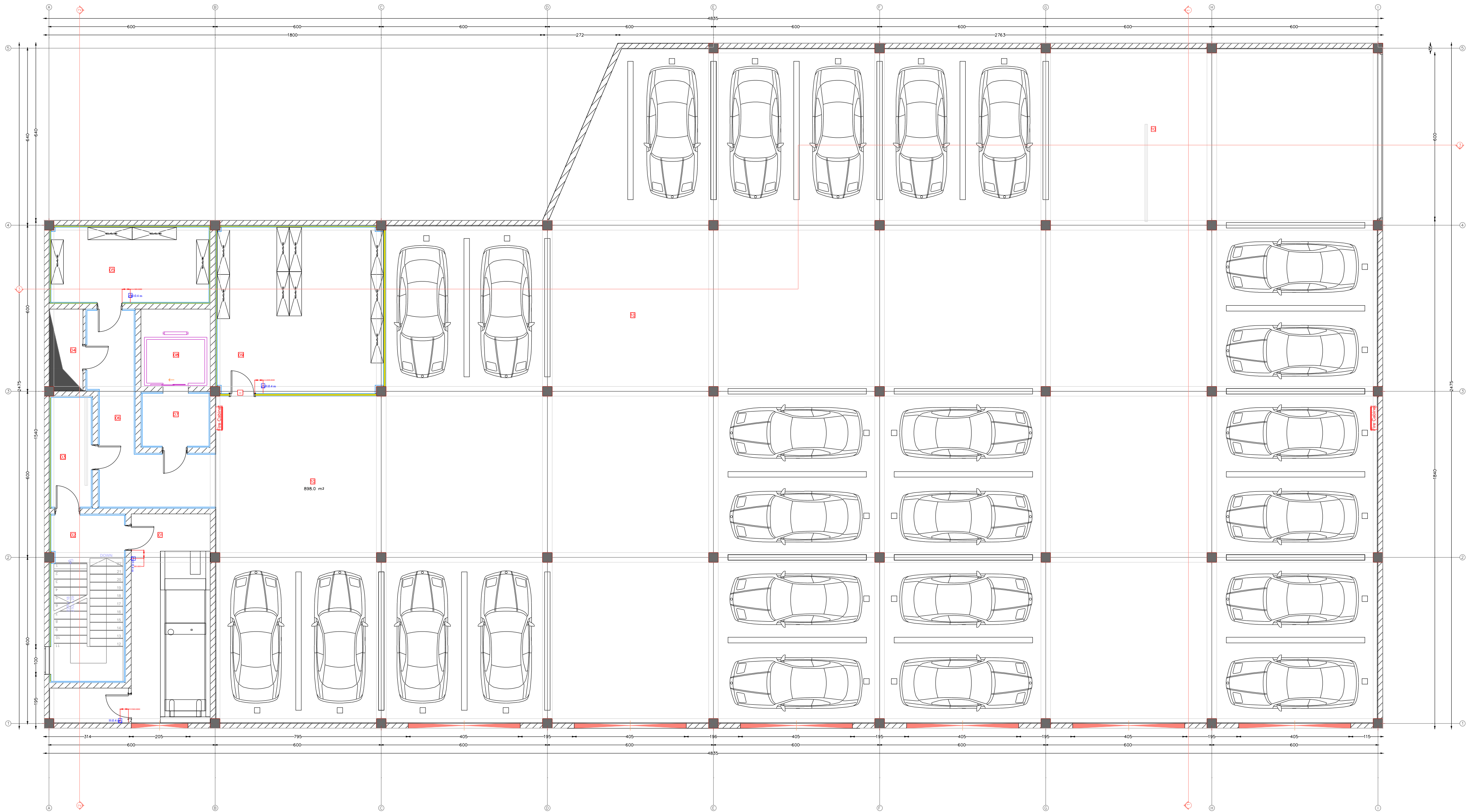
0 სართული, საკაბლო არხების მოწყობის გეგმა

ფურცელი A1	ელექტრონიკის სისტემების პროექტი	ფურცელი 5
თარიღი 27/6/2025	შეგნაობის 1:100	შენიშვნები კვლევისას გათვალისწინებულია

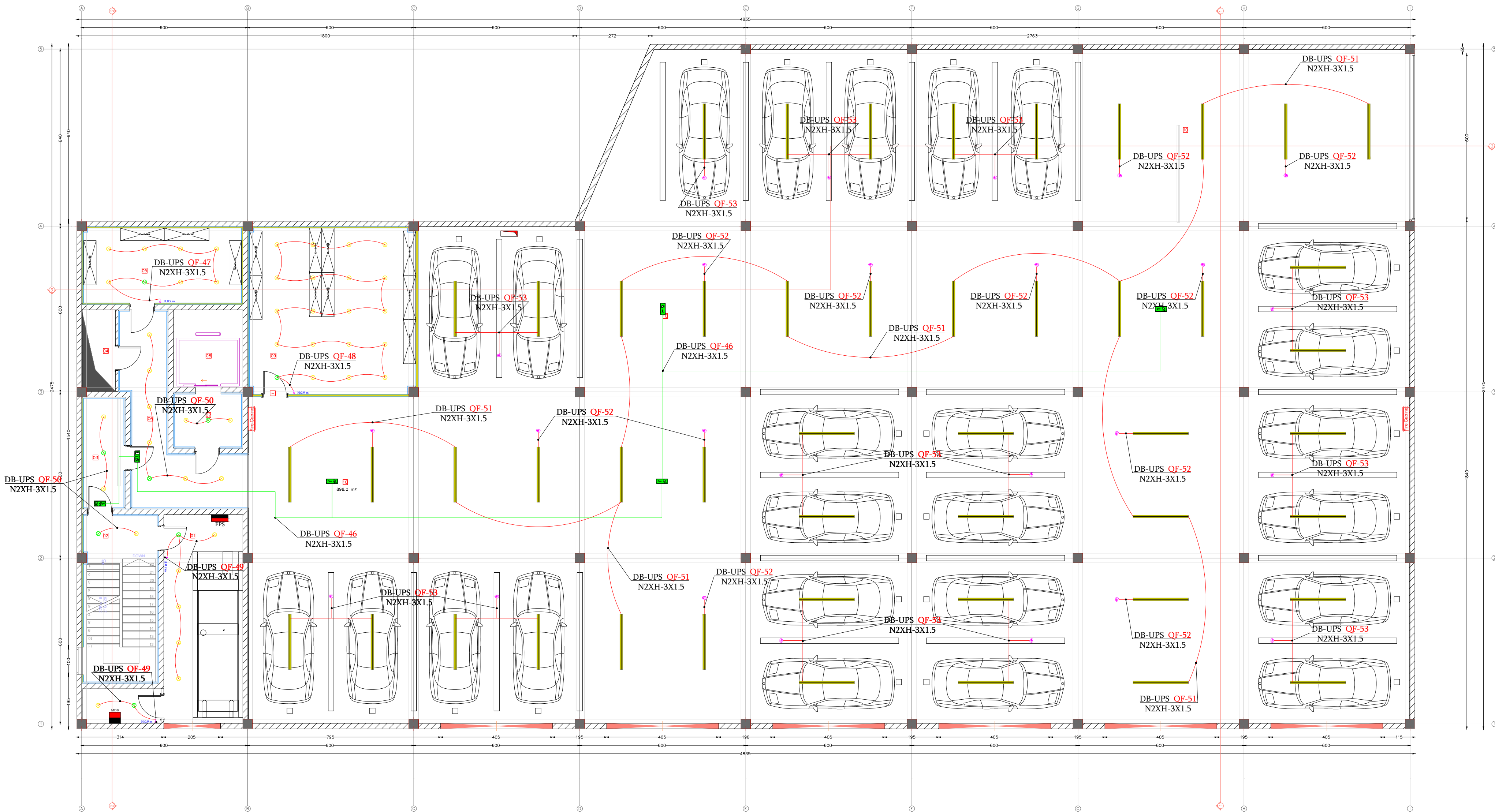


პროექტის აღნიშვნები		
	ელ. გამანაწილებელი კარადა	
	ერთიანი ჩარჩო	
	ორიანი ჩარჩო	
	სამიანი ჩარჩო	
	მავიდავზე სამონტაჟო კორიბი	
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლფი	
	მაგიდის კორიბი სამონტაჟო როზეტი	
	პედელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	პირდაპირი მიწების წერტილი	
	ერთიანობაში ორგანიზაციის სასაქონლო ჩამოყალიბებული IP22 დაცვის კლასით	
	წერტილოვანი სანათი	
	ავარიული აკუმულატორიანი სანათი	
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანათი	
	ლუდ სანათი	
	ჭალი	
	რელსი და რელსზე მოსაბრუნებელი სანათი	
	არმსტრინგმა ჩამოყალიბებული სანათი	
	არმსტრინგმა ჩამოყალიბებული აკუმულატორიანი სანათი	
	საგეგმავი მანიშნებელი გასასვლელი	
	საგეგმავი მანიშნებელი ჩაირბინე ზეგითი	
	საგეგმავი მანიშნებელი აირბინე ზეგითი	
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიგეგმე მარცხნივ	
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიგეგმე მარჯვნივ	
	საგეგმავი მანიშნებელი გაიგეგმე პირდაპირ	
	სუბტი დანების პერფორირებული საკაბელი არხი პირიპირადად საპროექტო	
	ელექტრობის პერფორირებული საკაბელი არხი პირიპირადად საპროექტო	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად საპროექტო	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი პირიპირადად საპროექტო	
შესრულებული IMPOSTI		
პროექტი	სახელისმწიფი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ბანკი“		
პროექტის დასახელება		
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
0 სართული, მაგისტრალური ხაზების მოწყობის გეგმა		
ელექტრო სისტემების პროექტი		
ფურცელი A1	თარიღი 27/6/2025	შეგნაობა 1:100
შენიშვნა ქუთაისის ქუთაისის გზის 50		ფურცელი 4

[illegible]



პირობითი აღნიშვნები		
	ელ. გამანაწილებელი კარადა	
	ერთიანი ჩარჩო	
	ორიანი ჩარჩო	
	სამიანი ჩარჩო	
	მეტიადრე სამონტაჟო კორიბი	
	იატაკში სამტევნო როზეტების ოთხიანი კოლოფი	
	მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი	
	კუდელში სამონტაჟო სამტევნო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	იატაკში სამონტაჟო სამტევნო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	პირდაპირი მიწების წერტილი	
	ერთკლავიანი ორკლავიანი საშლავი ჩართვით IP22 დაცვის კლასით	
	წერტილოვანი სანათი	
	აგრილი აკუმლატორიანი სანათი	
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანათი	
	ლუდ სანათი	
	ჭალი	
	რელსი და რელსზე მოსაბრუნებელი სანათი	
	არმსტრონგის ჩამატებული სანათი	
	არმსტრონგის ჩამატებული აკუმლატორიანი სანათი	
	საგვერდო მანიშნებელი გასასვლელი	
	საგვერდო მანიშნებელი ჩაირბინე ზეგით	
	საგვერდო მანიშნებელი პირდაპირ ზეგით	
	საგვერდო მანიშნებელი გოგეტი მარცხნივ	
	საგვერდო მანიშნებელი გოგეტი მარჯვნივ	
	საგვერდო მანიშნებელი გოგეტი პირდაპირ	
	სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პირობითურად სამონტაჟო	
	ვლექტრობის პერფორირებული საკაბელი არხი პირობითურად სამონტაჟო	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად სამონტაჟო	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი პირობითურად სამონტაჟო	
შეშრულებული IMPOSTI		
პოზიცია	სახელისმწიფი	ხელმოწერა
ინჟინერი	აგროინჟინერი	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ბანკი“		
პროექტის დასახელება		
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
0 სართული, როზეტების მოწყობის გეგმა		
ელექტრო სისტემების პროექტი		
ფურცელი A1	მდებარეობა თბილისი, ქ. ვაჟა-ფშაველას გამზ. 50	ფურცელი 8



პირიზმითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამაინი ჩარჩო
	მავიდუზე სამონტეო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მაგიდის კორიბი სამონტეო როზეტი
	კუდელში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწების წერტილი
	ერთიანი ორგანიზმის სასკლეიში ჩამოთვლილი IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სანაით
	ავარიული აკუმულატორიანი სანაით
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სანაით

	ლუდ სანაით
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარულ სანაით
	არმსტრონგმა ჩამოგრებული სანაით
	არმსტრონგმა ჩამოგრებული აკუმულატორიანი სანაით
	საგეკუაციო მანიშნებელი გასასვლელი
	საგეკუაციო მანიშნებელი ჩაიბმენე ზევი
	საგეკუაციო მანიშნებელი აირბმენე ზევი
	საგეკუაციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხენე
	საგეკუაციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხენე
	საგეკუაციო მანიშნებელი გაიქცი პირდაპირ
	სუბტი დგენის პერფორირებული საკაბელი არბი პირიზმითარულად სამონტეო
	ვლექტრობის პერფორირებული საკაბელი არბი პირიზმითარულად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელი არბი ვერტიკალურად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელი არბი პირიზმითარულად სამონტეო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გ.ზირაძე	

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

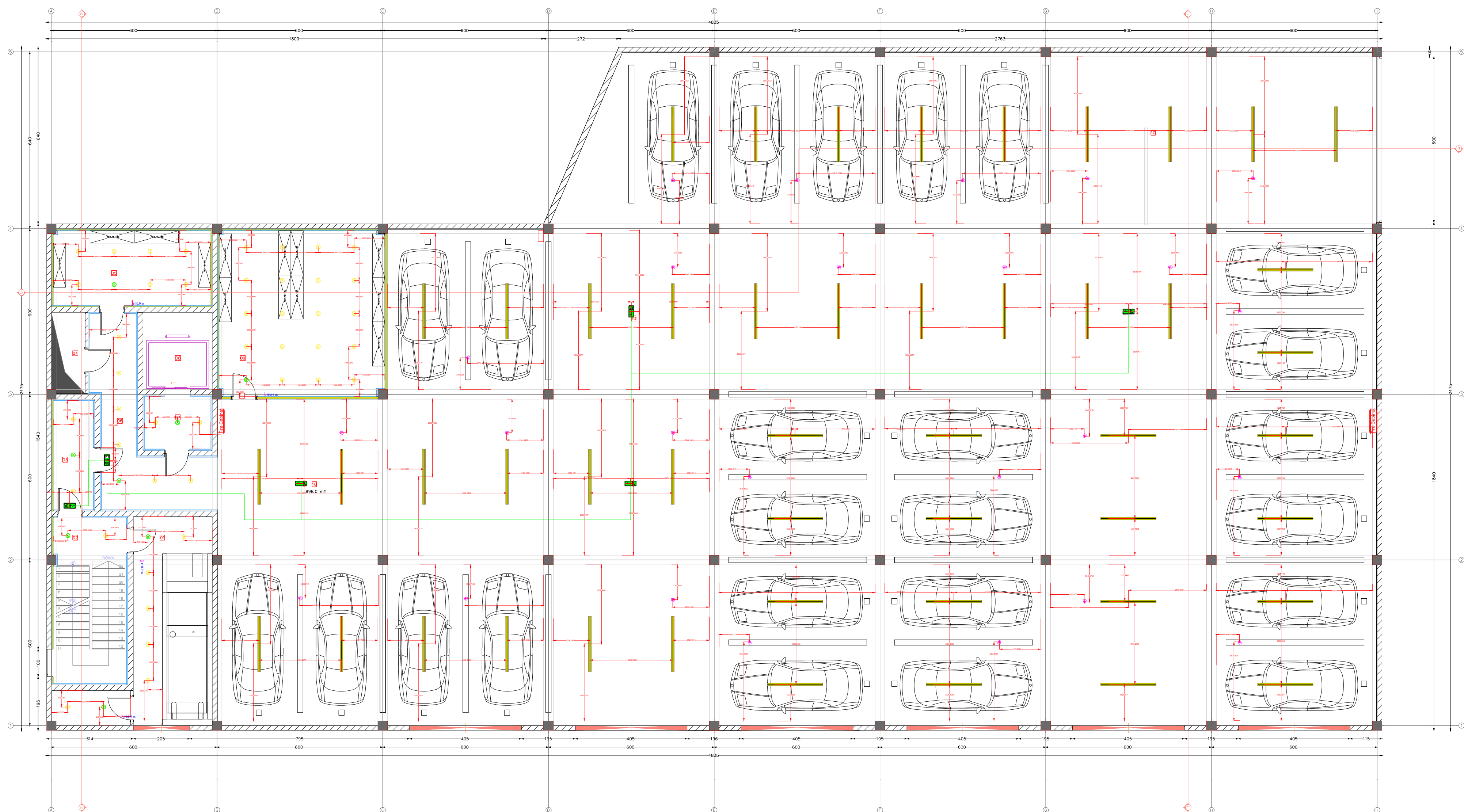
პროექტის დასახელება
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

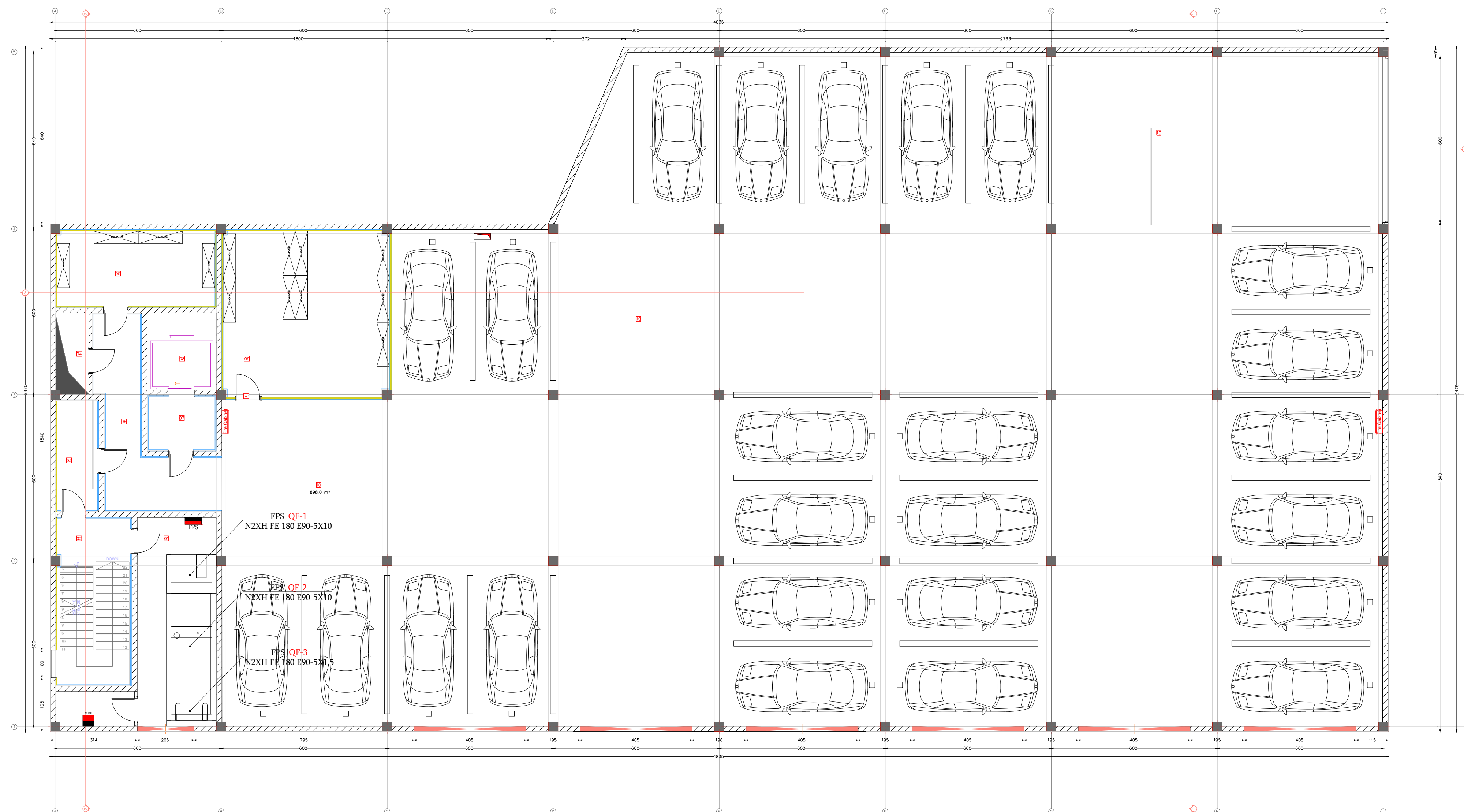
პროექტის ნაწილი
0 სართული, მუშა, ავარიული და საგეკუაციო მიმანიშნებელი სახატების ელ. მომარგება

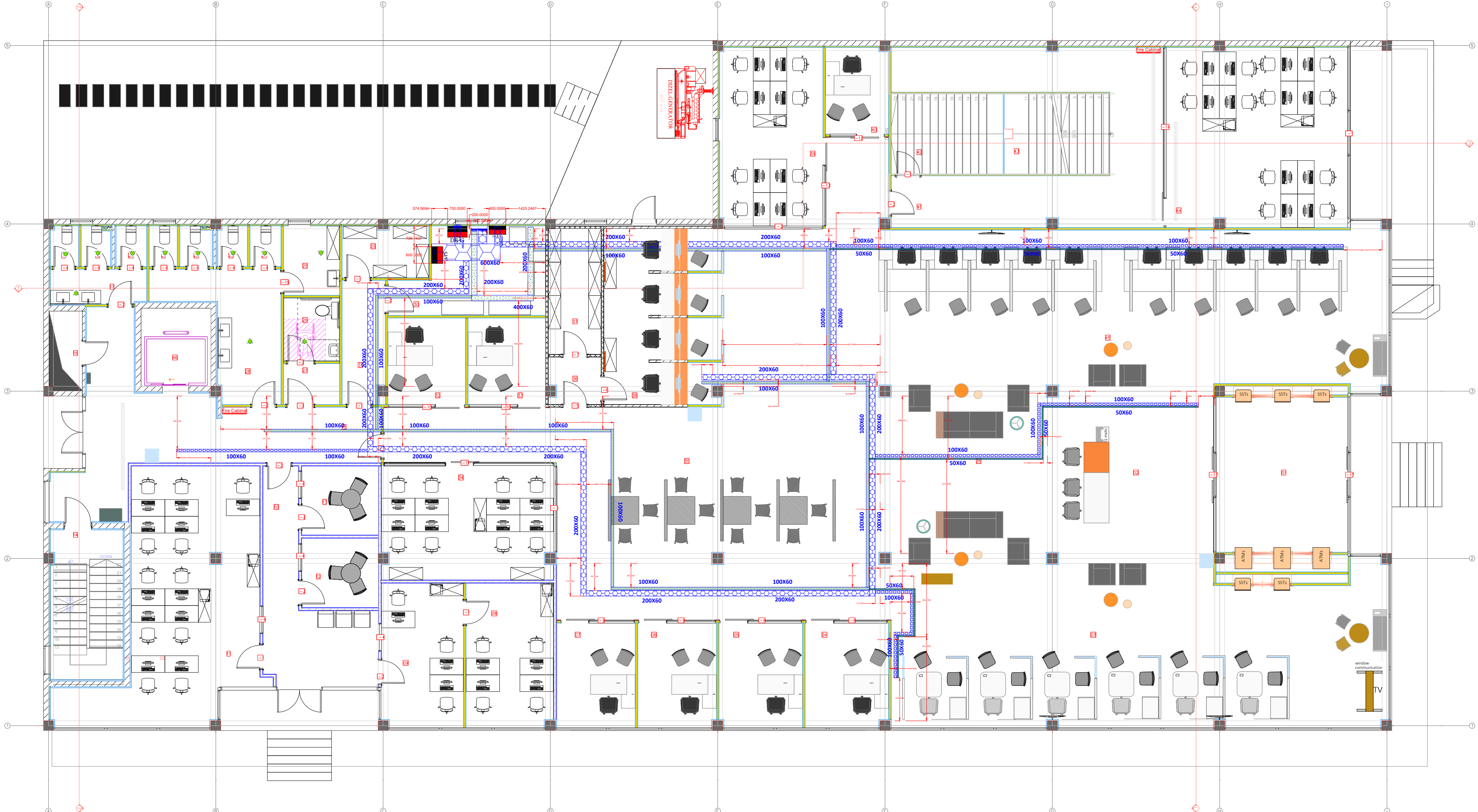
ფურცელი A1	ფურცელი 27/6/2025	ფურცელი მშენებლის 1:100	ფურცელი მშენებლის 1:100	ფურცელი მშენებლის 1:100
---------------	----------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

ელექტრო სისტემების
პროექტი

ფურცელი 9

[illegible]

[illegible]



ელ. გამანაწილებელი კარადა

ერთიანი ჩარჩო

ორიანი ჩარჩო

სამიანი ჩარჩო

მავიდეზე სამონტაჟო კორიბი

იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლექტი

მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი

კუდელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

პირდაპირი მიწების წერტილი

ერთიანი ორგანო სასკლეიში ჩამოშვებული IP22 დაცვის კლასით

წერტილოვანი სანათი

ავარიული აკუმულაციური სანათი

გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანათი

ლუდ სანათი

ჭალი

რელსი და რელსზე მოსაიარებელი სანათი

არმსტრონგში ჩამოშვებული სანათი

არმსტრონგში ჩამოშვებული აკუმულაციური სანათი

საგეგმეო მანიშნებელი გასასვლელი

საგეგმეო მანიშნებელი ჩაიბმე ზეგით

საგეგმეო მანიშნებელი აიბმე ზეგით

საგეგმეო მანიშნებელი გაიბმე მარცხენი

საგეგმეო მანიშნებელი გაიბმე მარჯვნი

საგეგმეო მანიშნებელი გაიბმე პირდაპირ

სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებული საკაბელი

ელექტრობის პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებული საკაბელი

კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად სამონტაჟო

კონსტრუქციის საკაბელი არხი პორიზირებული სამონტაჟო

შემსრულებელი

IMPOSTI

პოხი

ინჟინერი

დავკეთი

სახელისგარი

აგზინიშნული

ხელმოწერა

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

პროექტის ნაწილი

1 სართული, საკაბელი არხების მოწყობის გეგმა

ფურცელი

AI

თარიღი

27/6/2025

მასშტაბი

1:100

მშენებლის

ქუთაისი, საქართველო

ფურცელი

12

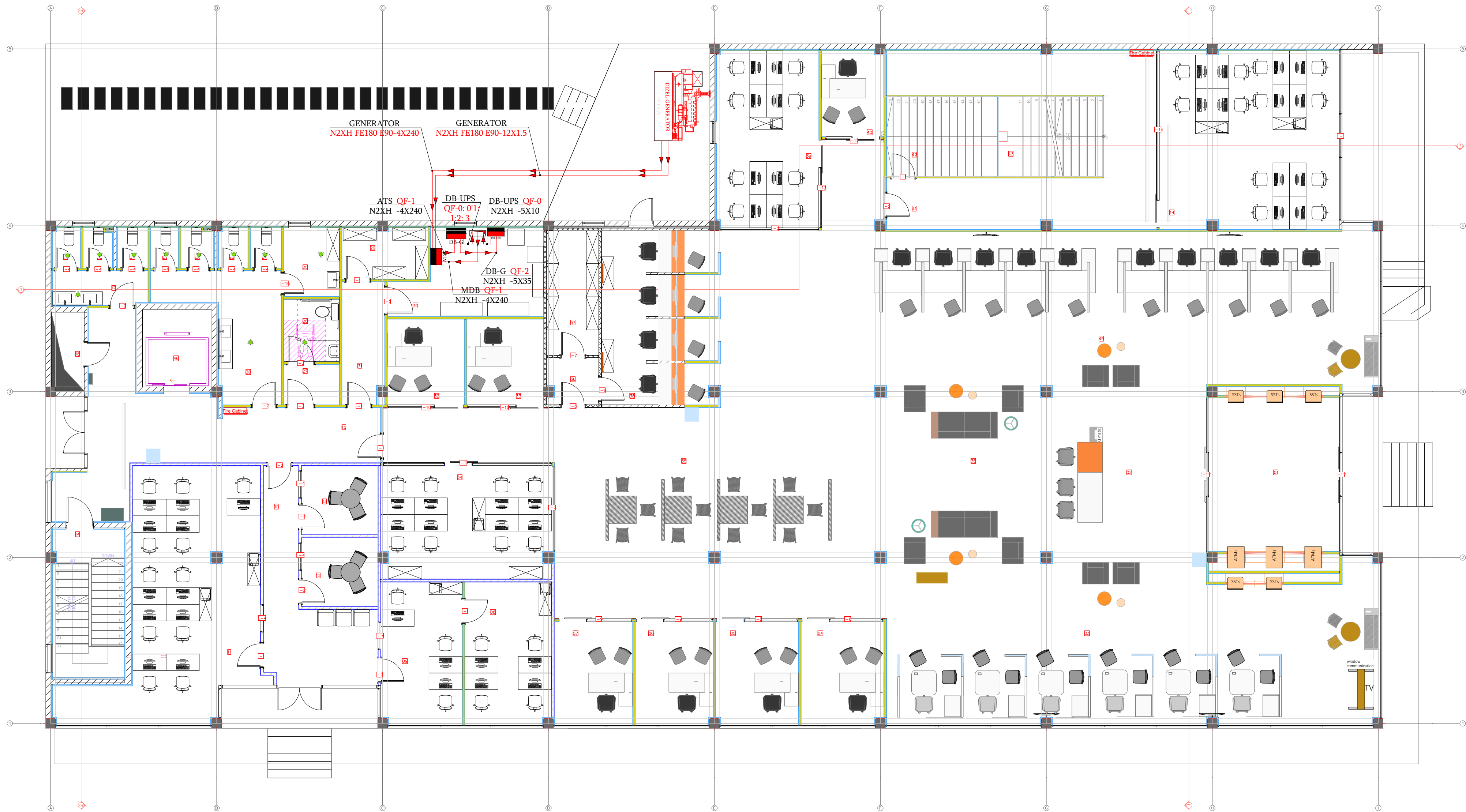
ელექტრო სისტემების პროექტი

მშენებლის

ქუთაისი, საქართველო

ფურცელი

12



პირიზმითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამიანი ჩარჩო
	მავიდეზე სამონტეო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მაგიდის კორიბში სამონტეო როზეტი
	პეველში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწვანის წერტილი
	ერთიკლივში ორკლივში სამკლეივში ჩაბრთველი IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სამათი
	ავარიული აკუმლაციურიანი სამათი
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სამათი
	ლუდ სამათი
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარელო სამათი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული სამათი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული აკუმლაციურიანი სამათი
	სავეკეაციო მანიშნებელი გასასვლელი
	სავეკეაციო მანიშნებელი ჩაიზმინე ჭვეით
	სავეკეაციო მანიშნებელი აიზმინე ჭვეით
	სავეკეაციო მანიშნებელი გაიქვე მარეზნივ
	სავეკეაციო მანიშნებელი გაიქვე მარეზნივ
	სავეკეაციო მანიშნებელი გაიქვე პირდაპირ
	სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელო არხი პირიზმტარულად სამონტეო
	ელექტრონიკის პერფორირებული საკაბელო არხი პირიზმტარულად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელო არხი ვერტიკალურად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელო არხი პირიზმტარულად სამონტეო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პირიზმია	სახელისგვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

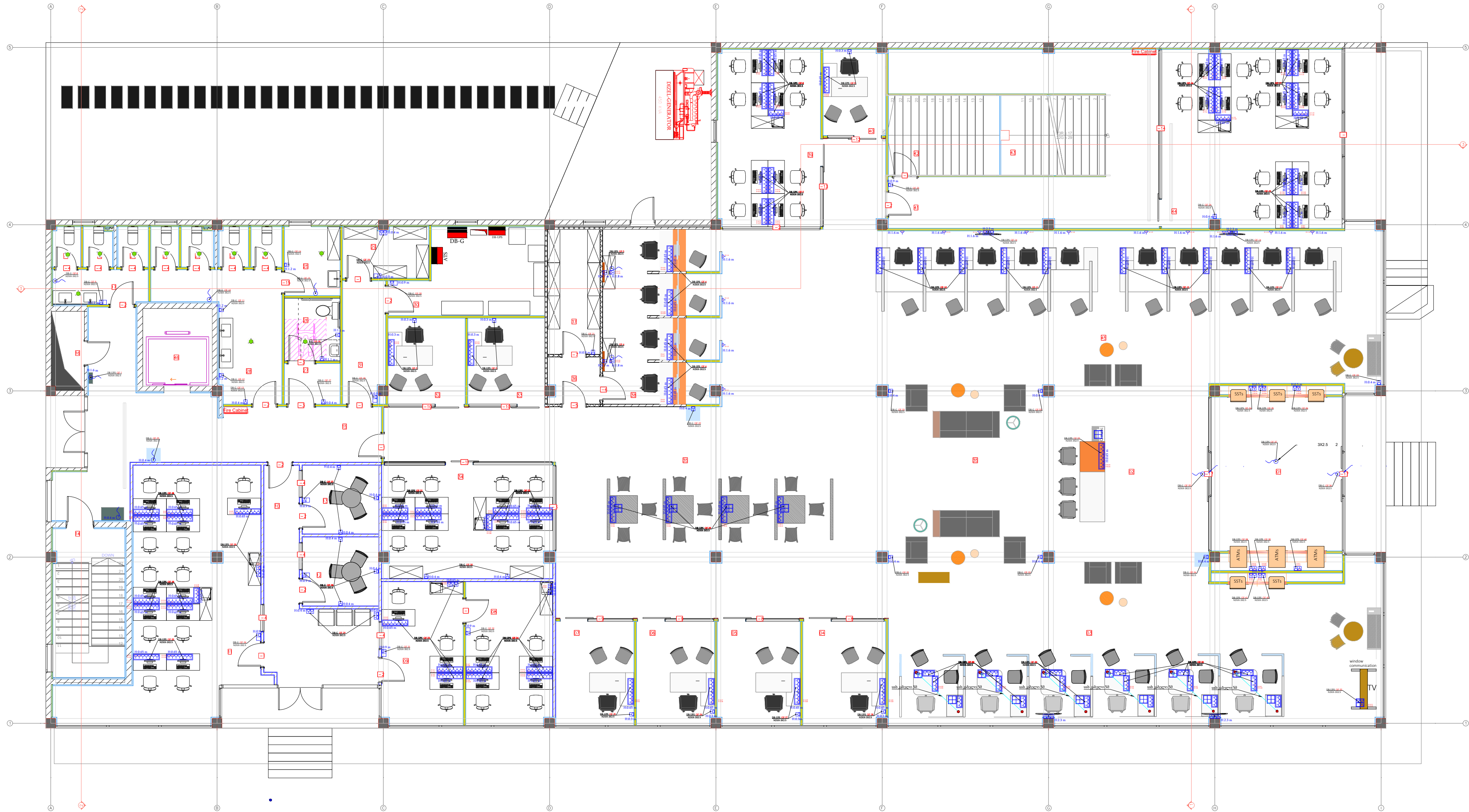
პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონიკის პროექტი

პროექტის ნაწილი

I სართული, მაგისტრალური ხაზების მოწყობის გეგმა

ფურცელი A1	ელექტრონიკის პროექტი
თარიღი 27/6/2025	შეგუბრება
შასტატი 1:100	ქუთაისის ქუთაისის გამზირი 50
ფურცელი 13	



პირიზმითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამიანი ჩარჩო
	მედიდუზე სამონტეო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მაგიდის კორიბში სამონტეო როზეტი
	პეველში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწვანის წერტილი
	ერთიკლივში ორკლივში სამკლევიშა ჩაბრთველი IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სამათი
	ავარიული აკუმლაციურიანი სამათი
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სამათი
	ლუდ სამათი
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარულ სამათი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული სამათი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული აკუმლაციურიანი სამათი
	საეკავაციო მანიშნებელი გასაღვლელო
	საეკავაციო მანიშნებელი ჩაიზმნე ჭვეთი
	საეკავაციო მანიშნებელი აიზმნე ჭვეთი
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეი მარეზნივ
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეი მარეზნივ
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეი პირდაპირ
	სუბტი დგნების პერფორირებული საკაბელო არზი პირიზმტარულად სამონტეო
	ვლეტკრობის პერფორირებული საკაბელო არზი პირიზმტარულად სამონტეო
	კობისებრი საკაბელო არზი ვერტიკალურად სამონტეო
	კობისებრი საკაბელო არზი პირიზმტარულად სამონტეო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გურიამელი	

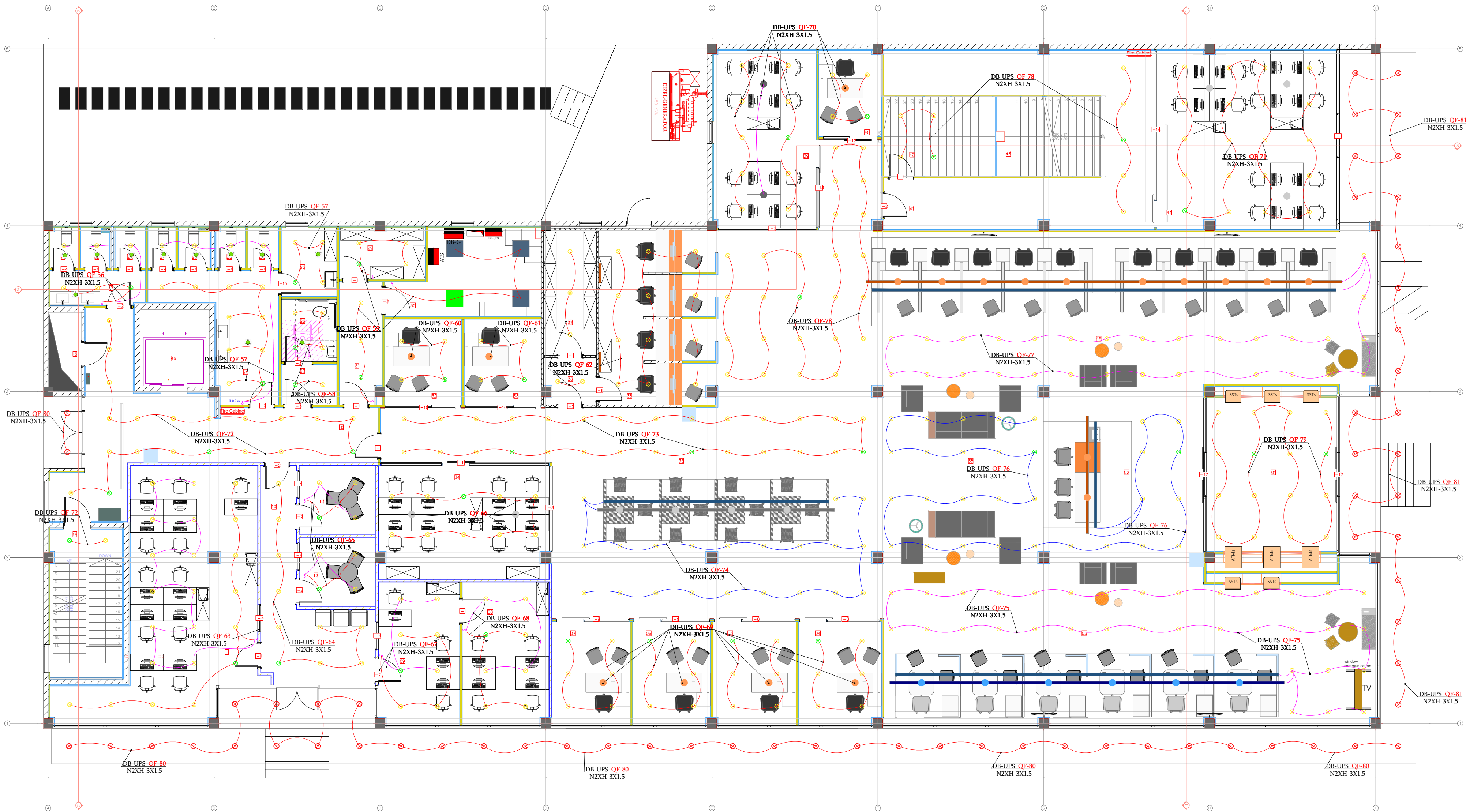
დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

პროექტის ნაწილი
1 სართული, როზეტების ელ. მომარაგება

ფურცელი A1	ელექტრო სისტემების პროექტი	
თარიღი 27/6/2025	შეგუბრუება	ფურცელი 14
შასტატი 1:100	კვლევისი კავტუბის გამზირი 50	



ელ. გამანაწილებელი კარადა

ერთიანი ჩარჩო

ორიანი ჩარჩო

სამიანი ჩარჩო

მავიდეზე სამონტაჟო კორიბი

იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლფო

მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი

კუდელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

პირდაპირი მიწების წერტილი

ერთიანი ორგანიზაციის სასკლეიში ჩართული IP22 დაცვის კლასით

წერტილოვანი სანაო

ავარიული აკუმულაციური სანაო

გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანაო

ლუდ სანაო

ჭალი

რელსი და რელსზე მოსაარულ სანაო

არმსტრინგში ჩამატებული სანაო

არმსტრინგში ჩამატებული აკუმულაციური სანაო

საგეგმეო მანიშნებელი გასაცემელი

საგეგმეო მანიშნებელი ჩაბმენე ჭვეთი

საგეგმეო მანიშნებელი აირბინე ჭვეთი

საგეგმეო მანიშნებელი გაიქვე მარგენი

საგეგმეო მანიშნებელი გაიქვე მარგენი

საგეგმეო მანიშნებელი გაიქვე პირდაპირ

სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელი არბი პირიზმტარულად სამონტაჟო

ვლექტრობის პერფორირებული საკაბელი არბი პირიზმტარულად სამონტაჟო

კონსტრუქციის საკაბელი არბი ვერტიკალურად სამონტაჟო

კონსტრუქციის საკაბელი არბი პირიზმტარულად სამონტაჟო

შემსრულებელი

IMPOSTI

MEP DESIGN COMPANY

IMPOSTI

სს სპარაზიტი სპარაზიტი

პოზიცია

სახელისგარი

ხელმოწერა

ინჟინერი

ავტორიზებული

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

პროექტის ნაწილი

1 სათელი, მუშა და ავარიული სანაოების ელ. მომარგება

ფორმატი

A1

თარიღი

27/6/2025

შასტა

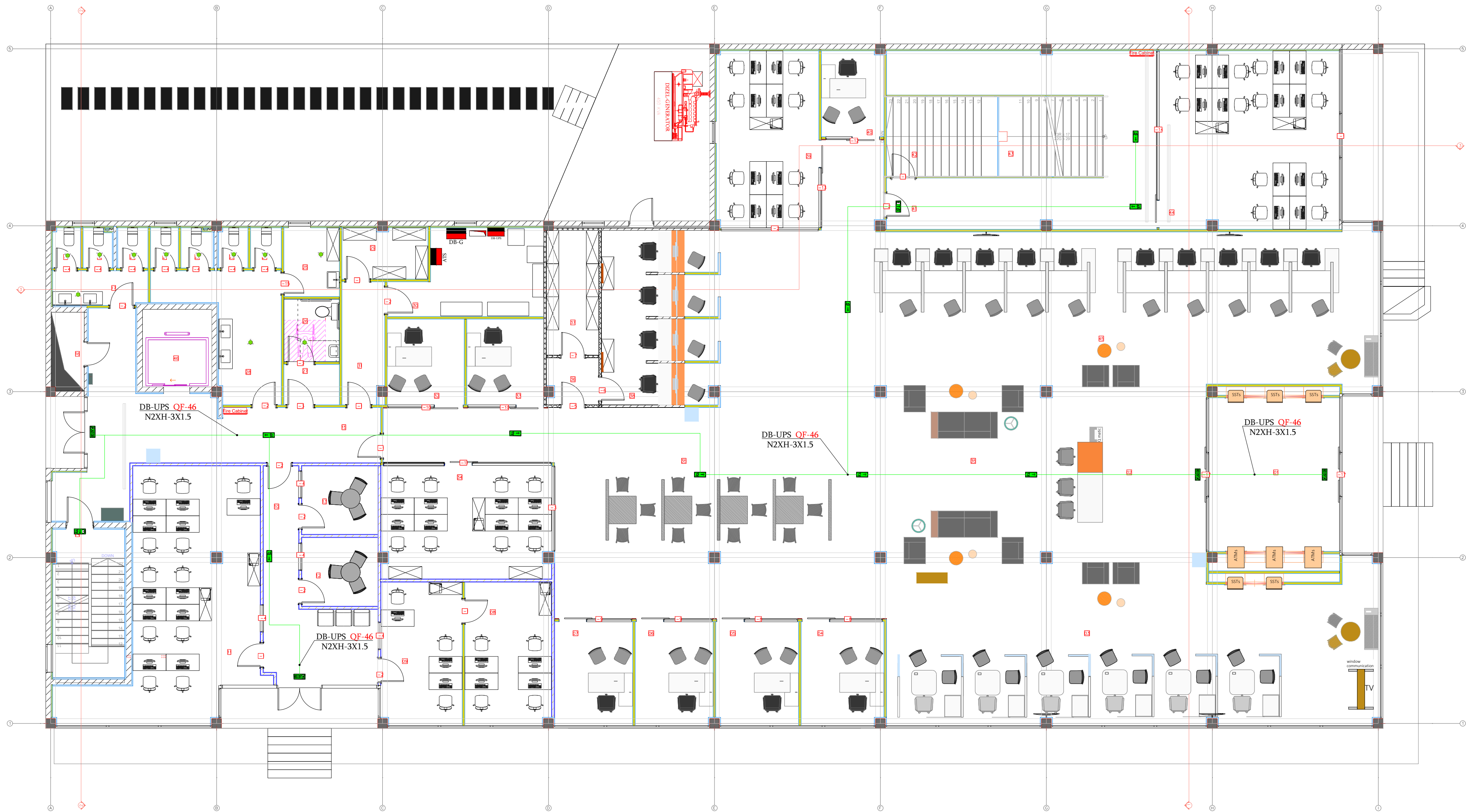
1:100

ელექტრო სისტემების პროექტი

მდებარეობა ქუთაისის ქუჩების გარშემო 50

ფურცელი

16



პირიბითი აღნიშვნები

ელ. გამანაწილებელი კარადა

ერთიანი ჩარჩო

ორიანი ჩარჩო

სამიანი ჩარჩო

მავიდეზე სამონტეო კორიბი

იატაკში სამტეველო რორტეების ოთხიანი კოლოფი

მაგიდის კორიბი სამონტეო რორტეი

კუდელში სამონტეო სამტეველო რორტეი IP22 დაცვის კლასით

იატაკში სამონტეო სამტეველო რორტეი IP22 დაცვის კლასით

1 ცალი ჭელის რორტეი RJ45

2 ცალი ჭელის რორტეი RJ45

პირდაპირი მიფენის წერტილი

ერთიკლივში ორკლივში სასკლეივში ჩაბრთვული IP22 დაცვის კლასით

წერტილოვანი სანაით

ავარიული აკუმლაციური სანაით

გარე სამონტეო წერტილოვანი სანაით

ლუდ სანაით

ჭალი

რელსი და რელსზე მოსაარულ სანაით

არმსტრონგში ჩამაგრებული სანაით

არმსტრონგში ჩამაგრებული აკუმლაციური სანაით

სავეკუციო მანიშნებელი გასაღდელი

სავეკუციო მანიშნებელი ჩაირბინე ჭვეით

სავეკუციო მანიშნებელი აირბინე ზვეით

სავეკუციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხნივ

სავეკუციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხნივ

სავეკუციო მანიშნებელი გაიქცი პირდაპირ

სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო

ელექტრონების პერფორირებული საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო

კონსტრუქცი საკაბელი არბი ვერტიკალურად სამონტეო

კონსტრუქცი საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო

შემსრულებელი

IMPOSTI

MEP DESIGN COMPANY

IMPOSTI

სს სპატიონი შპს

პირიფი

სახელი/გვარი

ხელმოწერა

ინჟინერი

ავტორიზებული

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონების პროექტი

პროექტის ნაწილი

1 სართული, სავეკუციო მიმანიშნებელი სანათების ელ. მომარაგება

ფორმატი A1

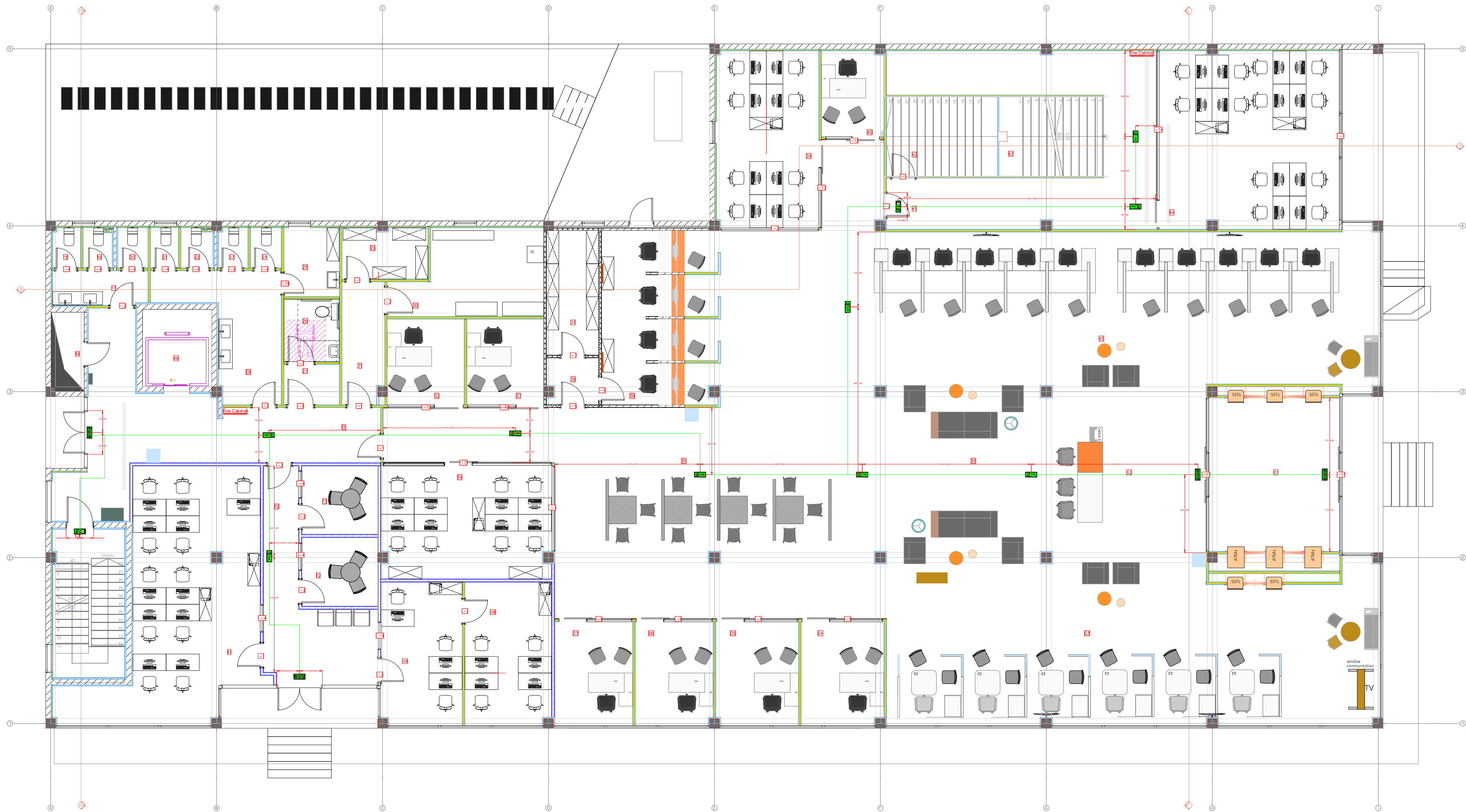
თარიღი 27/6/2025

შასტატი 1:100

ელექტრონების სისტემების პროექტი

მდებარეობა ქუთაისი, ჭავჭავაძის გამზ. 50

ფურცელი 18



პირობითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამიანი ჩარჩო
	მედიდუზე სამონტეო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლექტი
	მაგიდის კორიბში სამონტეო როზეტი
	პუფელში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწების წერტილი
	ერთიანი ორგანიზაციის სასკლეიში ჩართული IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სანათი
	ავარიული აკუმულაციური სანათი
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სანათი
	ლუდ სანათი
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაბრუნებელი სანათი
	არმსტრონგის ჩამატებული სანათი
	არმსტრონგის ჩამატებული აკუმულაციური სანათი
	საეკავაციო მანიშნებელი გასასვლელი
	საეკავაციო მანიშნებელი ჩაბმენე ქვევით
	საეკავაციო მანიშნებელი აირბინე ზევით
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვე მარცხენე
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვე მარცხენე
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვე პირდაპირ
	სუსტი დენების პერფორირებული საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო
	ელექტრობის პერფორირებული საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელი არბი ვერტიკალურად სამონტეო
	კონსტრუქციის საკაბელი არბი პირიონტარულად სამონტეო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოხიცია	სახელისგვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გორიშვილი	

დამკვეთი

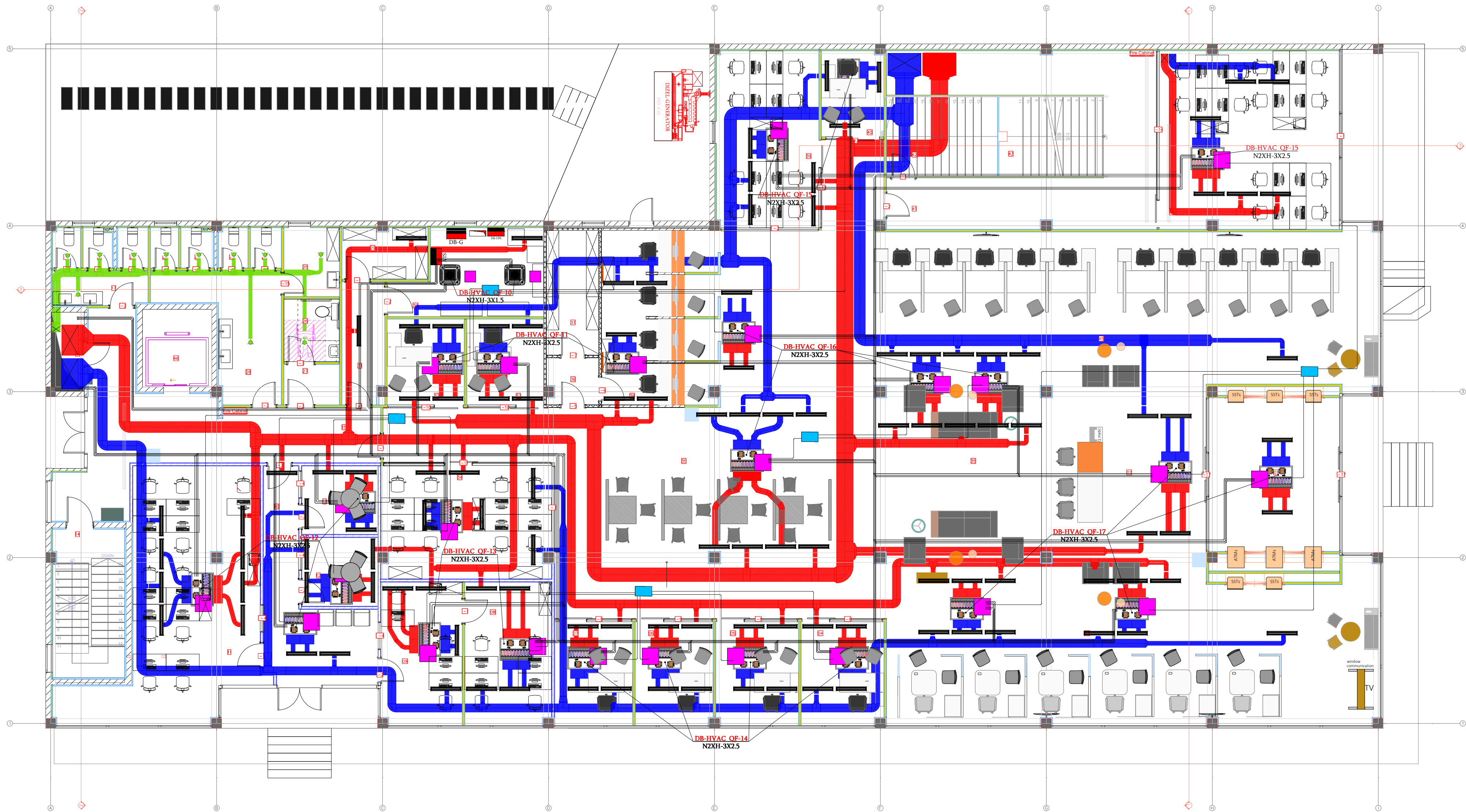
„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

პროექტის ნაწილი
1 სართული, საეკავაციო მიმანშნებელი სამათების მოწყობის გეგმა

ფურცელი A1	თარიღი 27/6/2025	შეგნაწერა ქ. ქუთაისი, ჭავჭავაძის გამზ. 50	ფურცელი 19
---------------	---------------------	--	---------------

ელექტრო სისტემების
პროექტი



პროექტის აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამაღრი ჩარჩო
	მაგიდავზე სამონტაჟო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლფი
	მაგიდავზე სამონტაჟო როზეტი
	პედელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიწების წერტილი
	ერთიანი ორგანიზაციის საკაბელო ჩართვის IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სანაოი
	ავარიული აკუმულირირი სანაოი
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანაოი
	ლუდ სანაოი
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარულ სანაოი
	არმსტრონგმა ჩამატებული სანაოი
	არმსტრონგმა ჩამატებული აკუმულირირი სანაოი
	სადაცაველი მანიშნებელი გასაღები
	სადაცაველი მანიშნებელი ჩაბმენე ქვევით
	სადაცაველი მანიშნებელი აირბინე ზვევით
	სადაცაველი მანიშნებელი გაიქვევით მარცხენე
	სადაცაველი მანიშნებელი გაიქვევით მარცხენე
	სადაცაველი მანიშნებელი გაიქვევით პირდაპირ
	სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელო არხი პორიზირებული საკაბელო
	ელექტრონების პერფორირებული საკაბელო არხი პორიზირებული საკაბელო
	კონსტრუქციის საკაბელო არხი ვერტიკალურად
	კონსტრუქციის საკაბელო არხი პორიზირებული საკაბელო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პროექტი	სახელისმწიფი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	

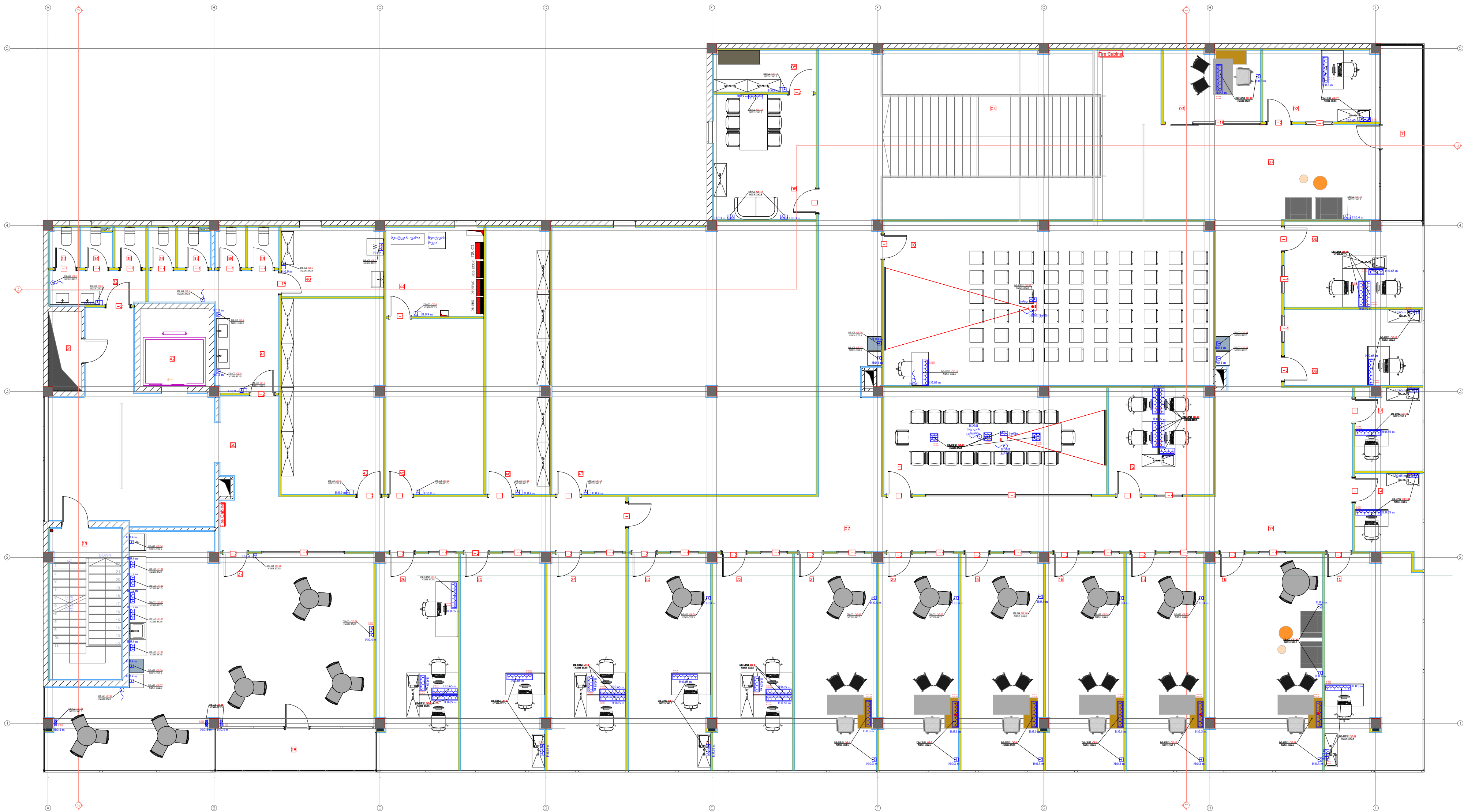
დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონების პროექტი

პროექტის ნაწილი
1 სართული, მეტანიკური ნაწილის ელ. მომარაგება

ფურცელი A1	ელექტრონების სისტემების პროექტი	ფურცელი 20
თარიღი 27/6/2025	მშენებლის კომპანია	
მასშტაბი 1:100	მშენებლის კომპანია	



პირიზმითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამაინი ჩარჩო
	მედიდუტე სამონტეო კორიბი
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მედიდუტე კორიბი სამონტეო როზეტი
	პეველში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მედიდუტე წერტილი
	ერთიანი ორკლდეში სამტეველო ჩაბრუნელო IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სამაით
	ავარიული აკუმულირირიანი სამაით
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სამაით
	ლუდ სამაით
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაარელო სამაით
	არმსტრიონგში ჩამაგრებული სამაით
	არმსტრიონგში ჩამაგრებული აკუმულირირიანი სამაით
	საეკავაციო მანიშნებელი გასაღვლი
	საეკავაციო მანიშნებელი ჩაირბინე ჭვეთი
	საეკავაციო მანიშნებელი აირბინე ზვეთი
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეტი მარცხნივ
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეტი მარცხნივ
	საეკავაციო მანიშნებელი გაიქვეტი პირდაპირ
	სუსტი დენების პერფორირებული საკაბელო არხი პირიზმითარელოდ სამონტეო
	ელექტრონების პერფორირებული საკაბელო არხი პირიზმითარელოდ სამონტეო
	კონსტრუქციული საკაბელო არხი ვერტიკალურად სამონტეო
	კონსტრუქციული საკაბელო არხი პირიზმითარელოდ სამონტეო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გ.ზირაძე	

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

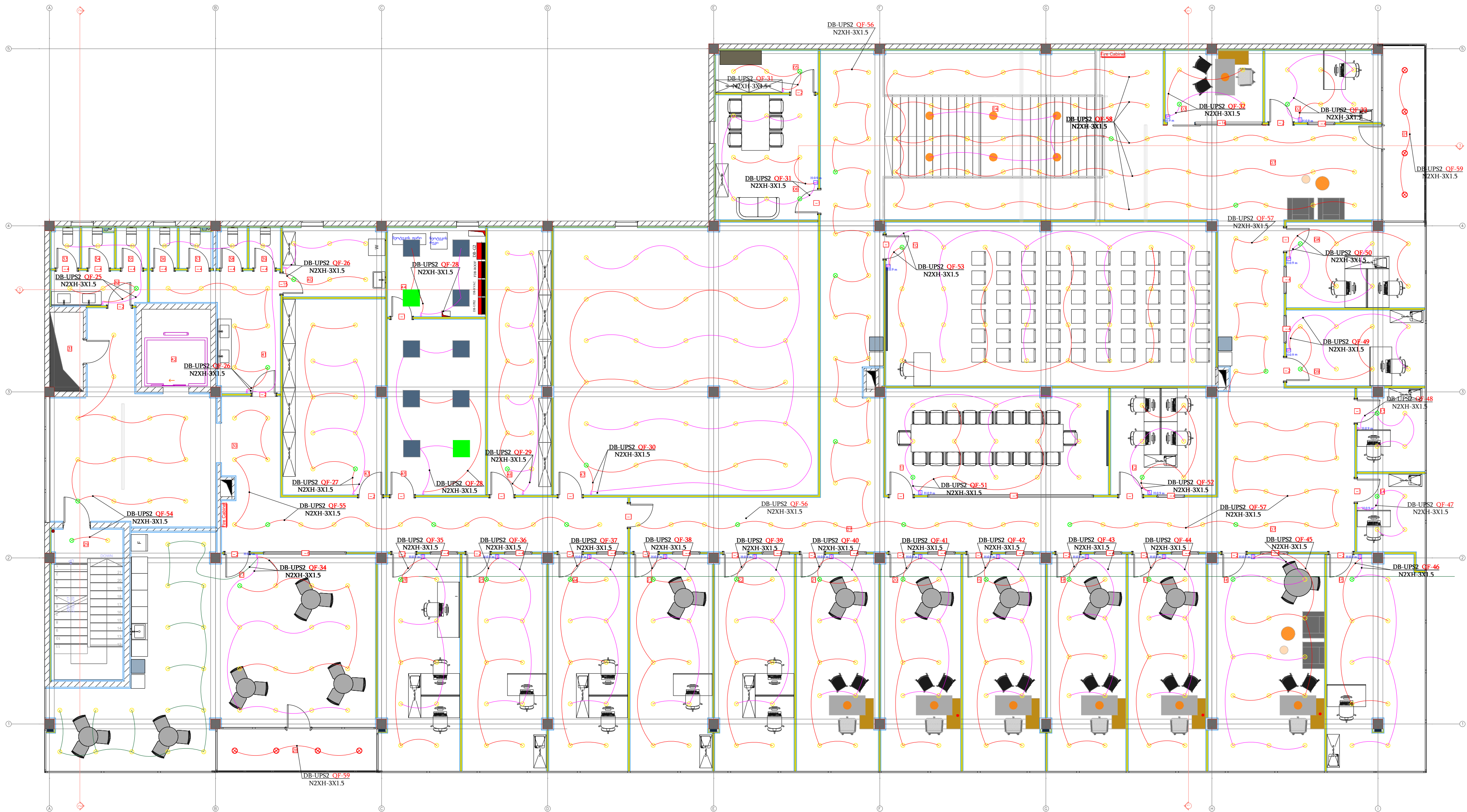
პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონიკის პროექტი

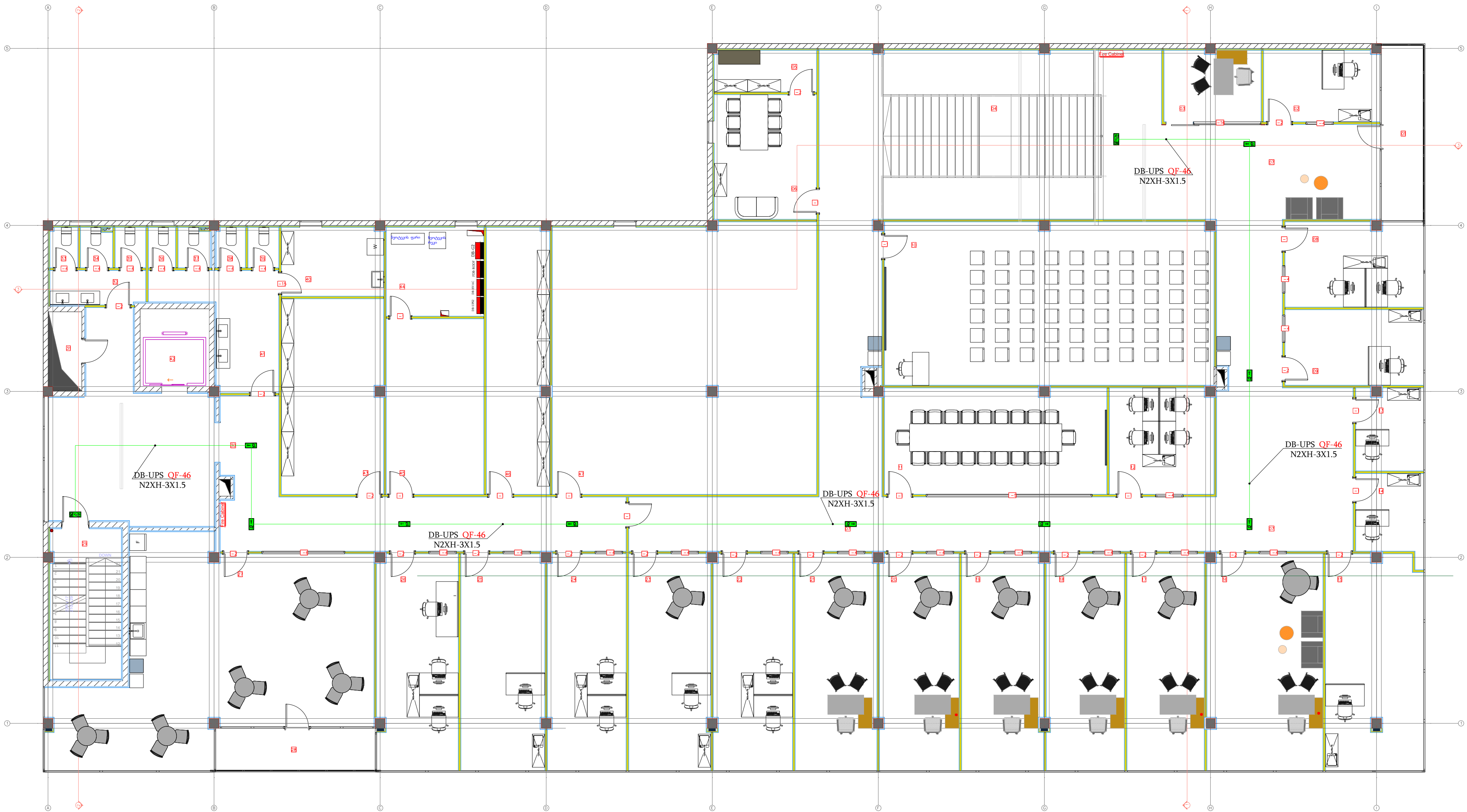
პროექტის ნაწილი

2 სართული, როზეტების ელ. მომარაგება

ფურცელი A1	ელექტრო სისტემების პროექტი	
თარიღი 27/6/2025	მშენებარეობა	ფურცელი 23
შასტატი 1:100	ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის	



პირიზმითი აღნიშვნები		
	ელ. გამანაწილებელი კარადა	
	ერთიანი ჩარჩო	
	ორიანი ჩარჩო	
	სამიანი ჩარჩო	
	მავიდუზე სამონტეო კორიბი	
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი	
	მავიდუზე კორიბი სამონტეო როზეტი	
	კუდელში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	პირდაპირი მიწების წერტილი	
	ერთიანობაში ორგანიზაცია სასკოლის ჩართული IP22 დაცვის კლასით	
	წერტილოვანი სანაით	
	ავარიული აკუმულირირიანი სანაით	
	გარე სამონტეო წერტილოვანი სანაით	
	ლულ სანაით	
	ჭალი	
	რელსი და რელსზე მოსაარული სანაით	
	არმსტრონგში ჩამაგრებული სანაით	
	არმსტრონგში ჩამაგრებული აკუმულირირიანი სანაით	
	საგეკუდო მანიშნებელი გასაცვლი	
	საგეკუდო მანიშნებელი ჩაიზმე ზევი	
	საგეკუდო მანიშნებელი აიზმე ზევი	
	საგეკუდო მანიშნებელი გაიქვი მარეზი	
	საგეკუდო მანიშნებელი გაიქვი მარეზი	
	საგეკუდო მანიშნებელი გაიქვი პირდაპირ	
	სუსტი დენის პერფორირებული საკაბლო არხი პირიზმითარულად სამონტეო	
	ვლექტრონიზის პერფორირებული საკაბლო არხი პირიზმითარულად სამონტეო	
	კონსტრუქციული საკაბლო არხი ვერტიკალურად სამონტეო	
	კონსტრუქციული საკაბლო არხი პირიზმითარულად სამონტეო	
შემსრულებელი IMPOSTI		
პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ბანკი“		
პროექტის დასახელება		
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონიზის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
2 სართული, მუშა და ავარიული სანათების ელ. მომარაგება		
ელექტრო სისტემების პროექტი		
ფურცელი A1	შემსრულებელი 27/6/2025	მშენებლის 1:100
მშენებლის 1:100		ფურცელი 25



პირობითი აღნიშვნები	
	ელ. გამანაწილებელი კარადა
	ერთიანი ჩარჩო
	ორიანი ჩარჩო
	სამაინი ჩარჩო
	მავიდუზე სამონტაჟო კორიბი
	იატაკში სამტევველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი
	მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი
	პედელში სამონტაჟო სამტევველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	იატაკში სამონტაჟო სამტევველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45
	პირდაპირი მიყვანის წერტილი
	ერთიკლივში ორკლივში სასკლეივში ჩაბრუნველი IP22 დაცვის კლასით
	წერტილოვანი სანაითი
	ავარიული აკუმულატორიანი სანაითი
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანაითი
	ლედ სანაითი
	ჭალი
	რელსი და რელსზე მოსაირულე სანაითი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული სანაითი
	არმსტრონგში ჩამაგრებული აკუმულატორიანი სანაითი
	სადეკავაციო მანიშნებელი გასასვლელი
	სადეკავაციო მანიშნებელი ჩაირბინე ჭვევით
	სადეკავაციო მანიშნებელი აირბინე ზვევით
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიქცევი მარცხნივ
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიქცევი მარჯვნივ
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიქცევი პირდაპირ
	სუსტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პოროზონტარულად სამონტაჟო
	ელექტრობის პერფორირებული საკაბელი არხი პოროზონტარულად სამონტაჟო
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად სამონტაჟო
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი პოროზონტარულად სამონტაჟო

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გ.წარმომადგენელი	

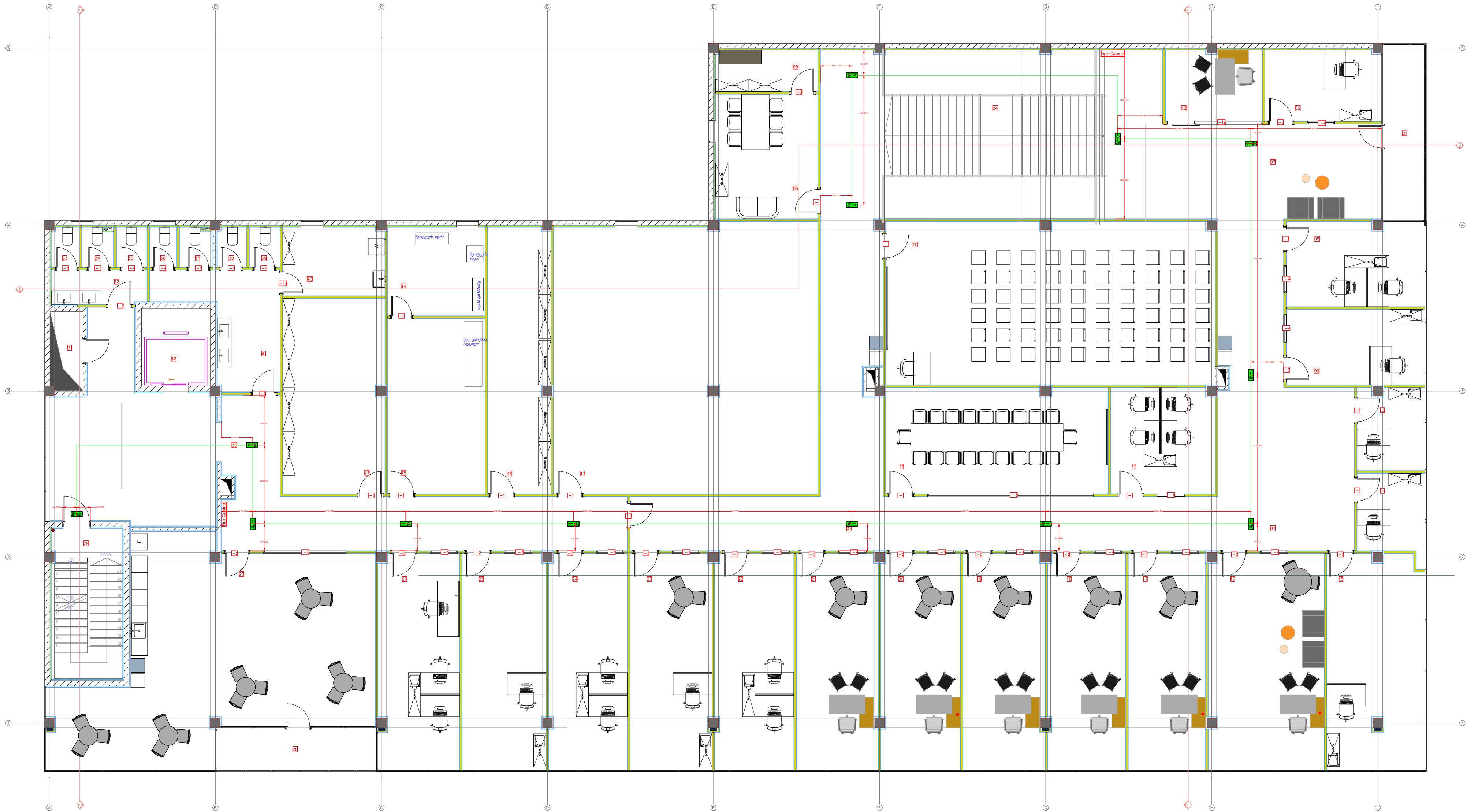
დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი

პროექტის ნაწილი
2 სართული, სადეკავაციო მიმანიშნებელი სანათების ელ. მომარაგება

ფურცელი A1	ელექტრო სისტემების პროექტი	ფურცელი 27
თარიღი 27/6/2025	მშენებარეობა	
შასტატი 1:100	კვლევის/კონსტრუქციის გეგმა	



პირობითი აღნიშვნები

ელ. გამანაწილებელი კარადა

ერთიანი ჩარჩო

ორიანი ჩარჩო

სამიანი ჩარჩო

მედიდუზე სამონტეო კორიბი

იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლფი

მაგიდის კორიბი სამონტეო როზეტი

პედელში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

იატაკში სამონტეო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით

1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45

პირდაპირი მიწების წერტილი

ერთიანი ორგანიზაციის სასკლეიში ჩართული IP22 დაცვის კლასით

წერტილოვანი სათაო

ავარიული აკუმულირირიანი სათაო

გარე სამონტეო წერტილოვანი სათაო

ლუდ სათაო

ჭალი

რელსი და რელსზე მოსაარულ სათაო

არმსტრიონგმა ჩამატებული სათაო

არმსტრიონგმა ჩამატებული აკუმულირირიანი სათაო

სადეკაციო მანიშნებელი გასაცვლი

სადეკაციო მანიშნებელი ჩაირბინე ჭევი

სადეკაციო მანიშნებელი აირბინე ზევი

სადეკაციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხივ

სადეკაციო მანიშნებელი გაიქცი მარცხივ

სადეკაციო მანიშნებელი გაიქცი პირდაპირ

სუსტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პირიონტარულად სამონტეო

ელექტრონების პერფორირებული საკაბელი არხი პირიონტარულად სამონტეო

კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად სამონტეო

კონსტრუქციის საკაბელი არხი პირიონტარულად სამონტეო

შემსრულებელი

IMPOSTI

პოზიცია

სახელი/გვარი

ხელმოწერა

ინჟინერი

ა.გორიშვილი

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრონიკის პროექტი

პროექტის ნაწილი

2 სართული, სადეკაციო მიმართულებით სამათების მოწყობის გეგმა

ფურცელი

თარიღი

შასტა

ფურცლის

პროექტის

ფურცლის

AI

27/6/2025

1:100

მშენებლობის

ქუთაისის

ქუთაისის

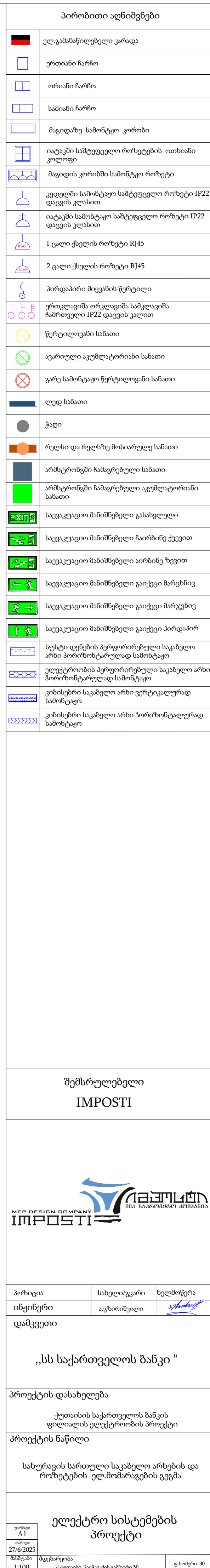
გამართი

ფურცელი

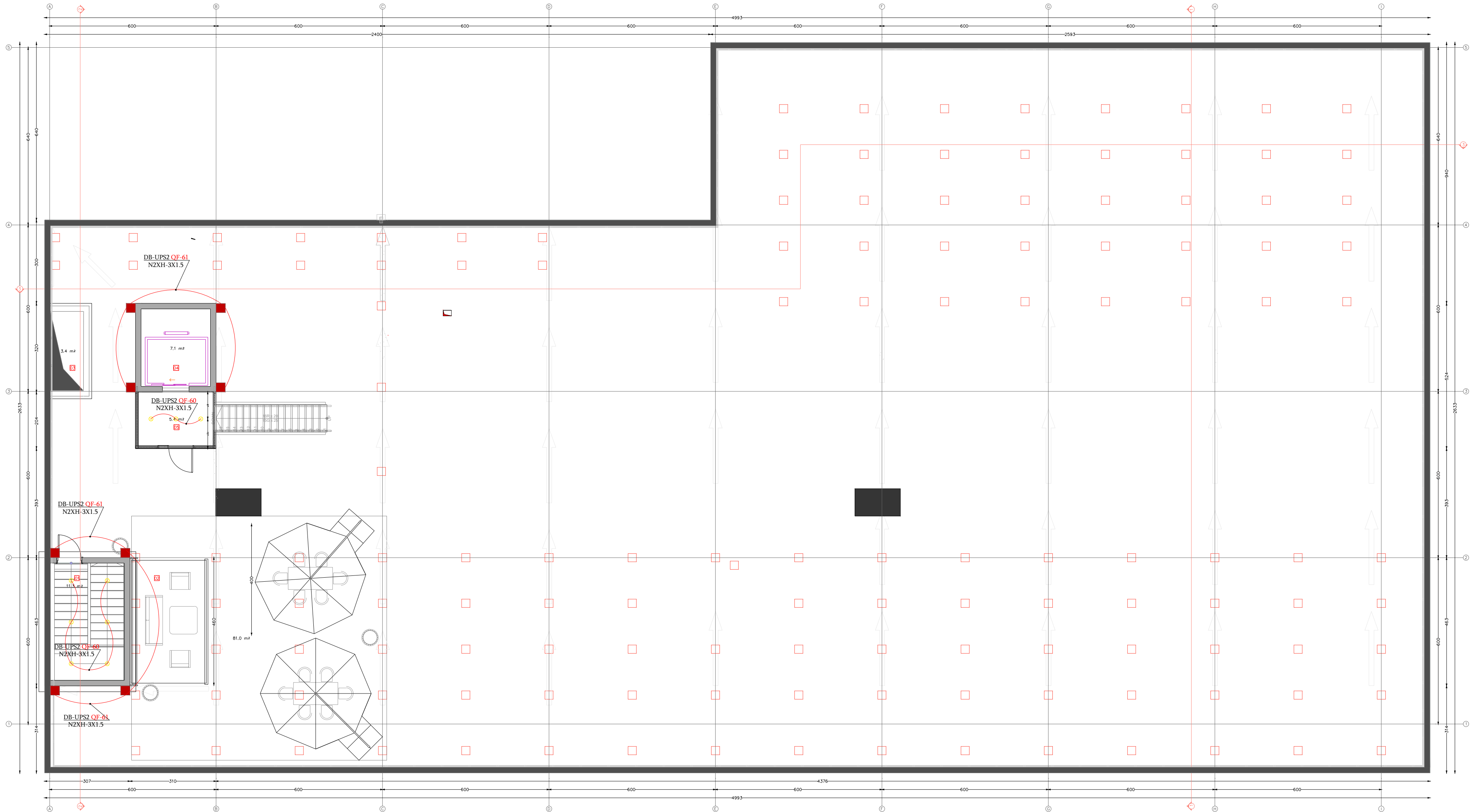
ელექტრო სისტემების

პროექტი

ფურცელი



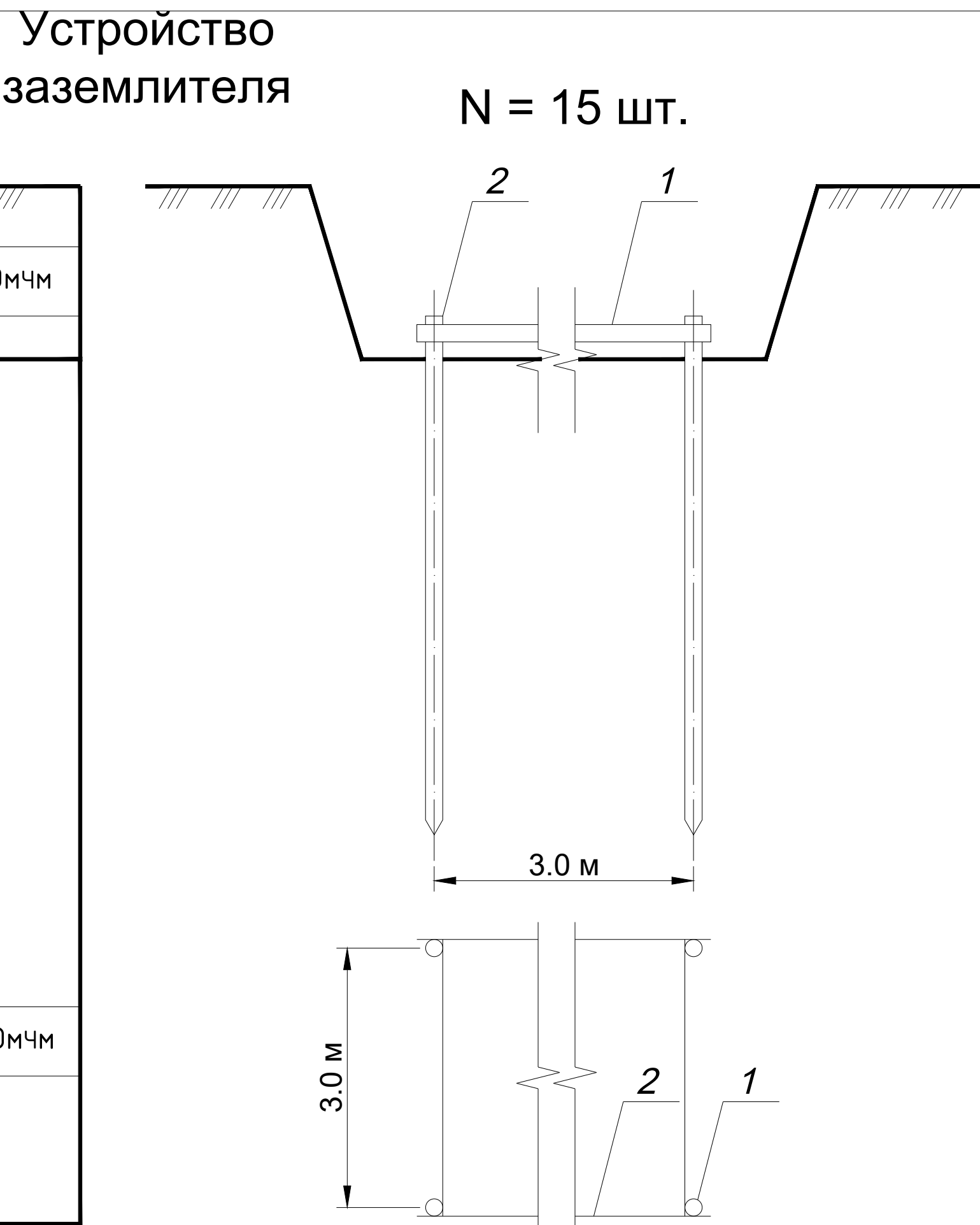
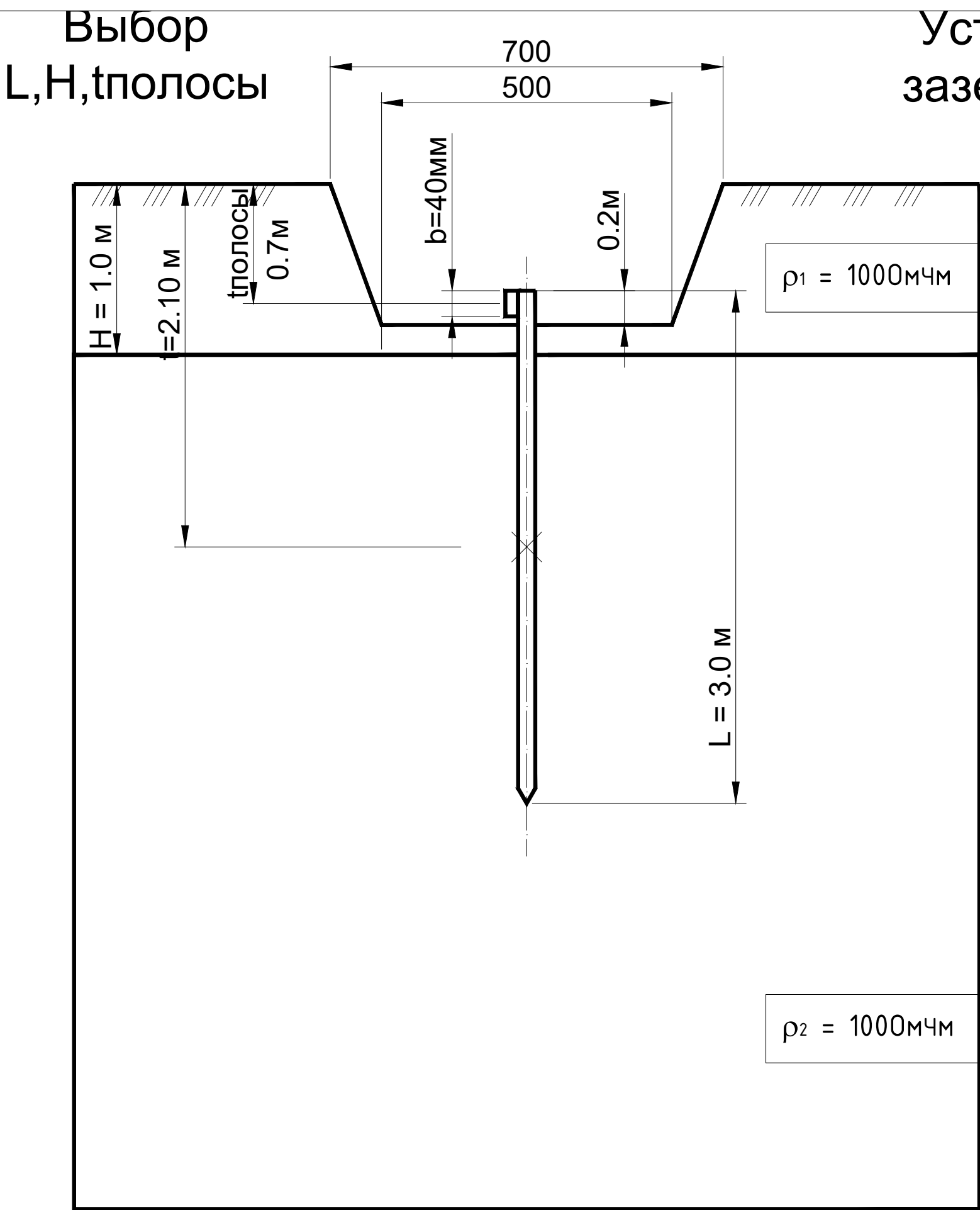




პროექტის აღწერა		
	ელ. გამანაწილებელი კარადა	
	ერთიანი ჩარჩო	
	ორიანი ჩარჩო	
	სამაინი ჩარჩო	
	მედიდრე სამონტაჟო კორიბი	
	იატაკში სამტეველო როზეტების ოთხიანი კოლოფი	
	მაგიდის კორიბი სამონტაჟო როზეტი	
	პედელში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	იატაკში სამონტაჟო სამტეველო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45	
	პირდაპირი მიწების წერტილი	
	ერთიანი ორკუთხედიანი სამკლავიანი ჩამოშვითი IP22 დაცვის კლასით	
	წერტილოვანი სანათი	
	აგრილი აკუმულატორიანი სანათი	
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანათი	
	ლუდ სანათი	
	ჭალი	
	რელსი და რელსზე მოსაბრუნებელი სანათი	
	არმსტრინგმა ჩამოშვითი სანათი	
	არმსტრინგმა ჩამოშვითი აკუმულატორიანი სანათი	
	საგვერდო მანიშნებელი გასასვლელი	
	საგვერდო მანიშნებელი ჩაირბინე ზეგითი	
	საგვერდო მანიშნებელი აირბინე ზეგითი	
	საგვერდო მანიშნებელი გაიქცევი მარცხნივ	
	საგვერდო მანიშნებელი გაიქცევი მარჯვნივ	
	საგვერდო მანიშნებელი გაიქცევი პირდაპირ	
	სუბტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებული საკაბელი	
	ვლექტრობის პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებული საკაბელი	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი ვერტიკალურად	
	კონსტრუქციის საკაბელი არხი პორიზირებული საკაბელი	
შესრულებული IMPOSTI		
პროექტი	სახელისმწიფი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ავტორიზებული	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ბანკი“		
პროექტის დასახელება		
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
სახურავის სართული, მუშა და აგრილი სანათების ელ. მომარაგება		
ელექტრო სისტემების პროექტი		
ფურცელი A1	მდებარეობა 27/6/2025	ფურცელი 32

Расчет заземляющего устройства			
Обозн.	Наименование	Ед. изм.	Значение
Исходные данные			
	Расположение вертикальных заземлителей (в ряд, по контуру)		По контуру
ρ_1	Удельное сопротивление верхнего слоя грунта	Ом·м	100
ρ_2	Удельное сопротивление нижнего слоя грунта	Ом·м	100
H	Толщина верхнего слоя грунта	м	1.0
L	Длина вертикального заземлителя	м	3.0
b	Ширина горизонтального заземлителя (полосы)	мм	40
$t_{\text{полосы}}$	Глубина заложения от поверхности земли горизонтального заземлителя	м	0.7
	Климатическая зона (согласно СНиП 2.01.01-82)		IV
K_1	Сезонный климатический коэффициент для вертикального заземлителя		1.2
K_2	Сезонный климатический коэффициент для горизонтального заземлителя		1.5
d	Наружный диаметр вертикального заземлителя	мм	20
t	Заглубление вертикального заземлителя	м	2.1
$R_{\text{норм}}$	Нормируемое сопротивление заземляющего устройства растеканию тока	Ом	4
Расчетные данные			
$\rho_{\text{экв}}$	Удельное расчетное сопротивление грунта	Ом·м	100.0
$R_{\text{ос}}$	Сопротивление одного вертикального заземлителя из круглой стали	Ом	38.71
$n_{\text{предв}}$	Предполагаемое количество вертикальных заземлителей	шт.	10
$L_{\text{п}}$	Длина соединительной полосы	м	30.0
	Выбор коэффициентов использования $\eta_{\text{п}}$, $\eta_{\text{ст}}$ по предв. кол-ву верт. заземл. $n_{\text{предв}}$		$n_{\text{предв}} = 10$
$\eta_{\text{п}}$	Коэффициент использования для горизонтальных заземлителей		0.34
$\eta_{\text{ст}}$	Коэффициент использования для вертикальных заземлителей		0.55
$R_{\text{полосы}}$	Сопротивление горизонтального заземлителя	Ом	25.93
$R_{\text{верт}}$	Полное сопротивление заземлителей с учетом горизонт. заземлителя	Ом	4.73
n	Уточненное количество вертикальных заземлителей	шт.	15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 103-76	Ст. 40 х 4, горизонтальный заземлитель	45.00	37.8000	
2	ГОСТ 2590-88	Ст. Ø 20 мм, вертикальный заземлитель	15	36.9000	

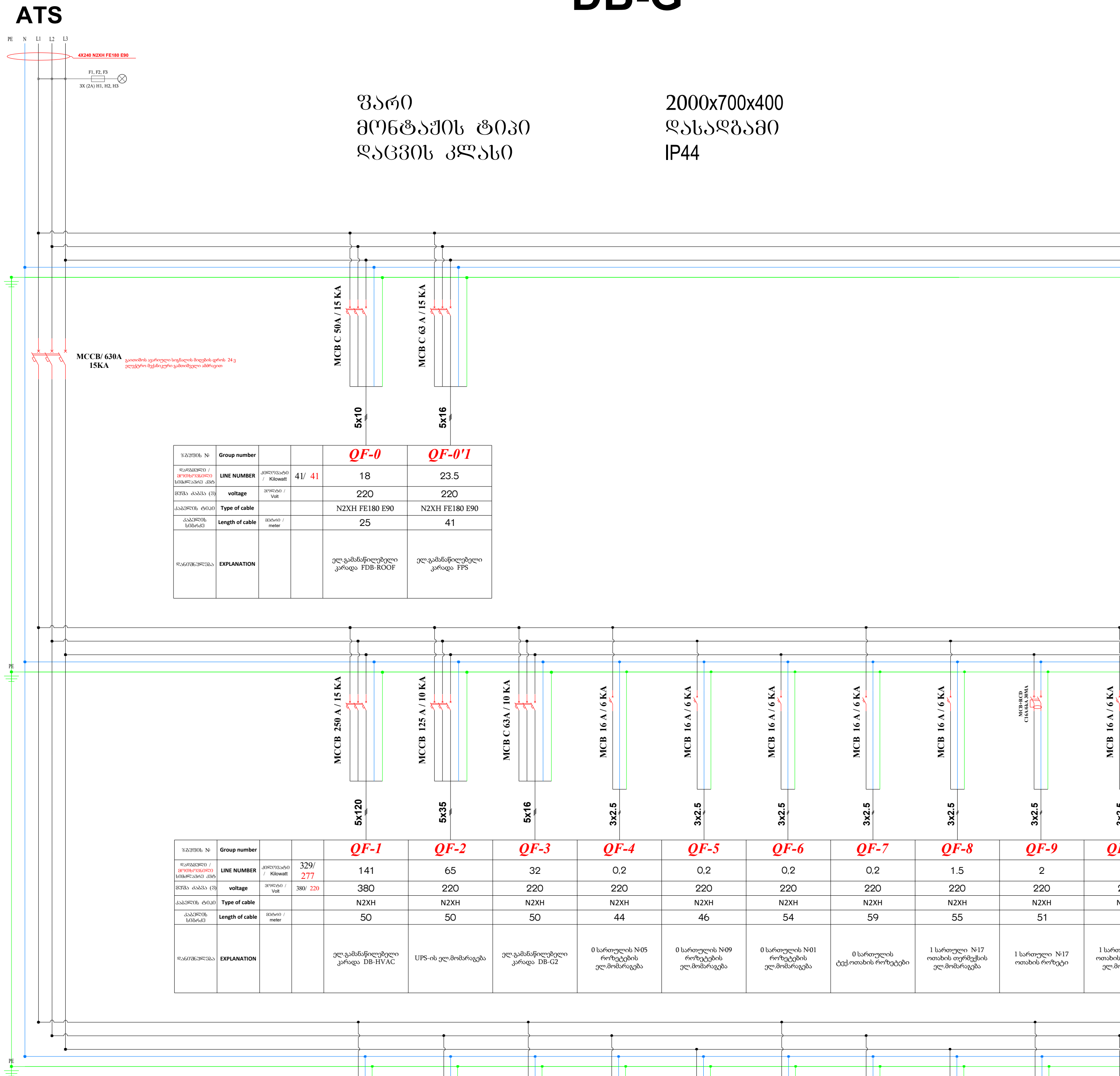


Формулы и расчеты:

$$\rho_{\text{экв}} = (\rho_1 \cdot \rho_2 \cdot L) / (\rho_1 \cdot (L - H + t_{\text{полосы}}) + \rho_2 \cdot (H - t_{\text{полосы}})),$$
$$\rho_{\text{экв}} = (100 \cdot 100 \cdot 3.0) / (100 \cdot (3.0 - 1.0 + 0.7) + 100 \cdot (1.0 - 0.7)) = 100.0 \text{ Ом}\cdot\text{м}$$
$$R_{\text{ос}} = K_1 \cdot \rho_{\text{экв}} / (2 \cdot \pi \cdot L) \cdot (\ln(2 \cdot L / d) + 0.5 \cdot \ln((4 \cdot t + L) / (4 \cdot t - L))),$$
$$R_{\text{ос}} = 1.2 \cdot 100.0 / (2 \cdot 3.14 \cdot 3.0) \cdot (\ln(2 \cdot 3.0 \cdot 1000 / 20) + 0.5 \cdot \ln((4 \cdot 2.1 + 3.0) / (4 \cdot 2.1 - 3.0))) = 38.71 \text{ Ом}$$
$$n_{\text{предв}} = R_{\text{ос}} / R_{\text{норм}},$$
$$n_{\text{предв}} = 38.71 / 4 = 10 \text{ шт.}$$
$$L_{\text{п}} = L \cdot n_{\text{предв}},$$
$$L_{\text{п}} = 3.0 \cdot 10 = 30.0 \text{ м}$$
$$R_{\text{полосы}} = (\rho_1 \cdot K_2) / (2 \cdot \pi \cdot L_{\text{п}} \cdot \eta_{\text{п}}) \cdot \ln((2 \cdot L_{\text{п}}^2) / (b \cdot t)),$$
$$R_{\text{полосы}} = (100 \cdot 1.5) / (2 \cdot 3.14 \cdot 30.0 \cdot 0.34) \cdot \ln((2 \cdot 30.0^2) / (40 \cdot 0.7 \cdot 0.001)) = 25.93 \text{ Ом}$$
$$R_{\text{верт}} = (R_{\text{полосы}} \cdot R_{\text{н}}) / (R_{\text{полосы}} - R_{\text{н}}),$$
$$R_{\text{верт}} = (25.93 \cdot 4) / (25.93 - 4) = 4.73 \text{ Ом}$$
$$n = R_{\text{ос}} / (R_{\text{верт}} \cdot \eta_{\text{с}}),$$
$$n = 38.71 / (4.73 \cdot 0.55) = 15 \text{ шт.}$$

პროექტით აღნიშვნები				
	ელ. გამანაწილებელი კარავა			
	ერთიანი ჩარჩო			
	ორიანი ჩარჩო			
	სამიანი ჩარჩო			
	მაგიდური სამონტაჟო კორიბი			
	იატაკში სამტევნელო როზეტების ოთხიანი კოლოფი			
	მაგიდის კორიბში სამონტაჟო როზეტი			
	კედელში სამონტაჟო სამტევნელო როზეტი IP22 დაცვის კლასით			
	იატაკში სამონტაჟო სამტევნელო როზეტი IP22 დაცვის კლასით			
	1 ცალი ჭელის როზეტი RJ45			
	2 ცალი ჭელის როზეტი RJ45			
	პირდაპირი მიყვანის წერტილი			
	ერთკლდეოვანი ორკლდეოვანი სასკლეოვანი ჩამონთვლი IP22 დაცვის კლასით			
	წერტილოვანი სანაით			
	ავარიული აკუმულატორიანი სანაით			
	გარე სამონტაჟო წერტილოვანი სანაით			
	ლუდ სანაით			
	ჭალი			
	რელსი და რელსზე მოსთარეულ სანაით			
	არმსტრინგში ჩამაგრებული სანაით			
	არმსტრინგში ჩამაგრებული აკუმულატორიანი სანაით			
	სადეკავაციო მანიშნებელი გასასვლელი			
	სადეკავაციო მანიშნებელი ჩაირბინე ჭვეთი			
	სადეკავაციო მანიშნებელი აირბინე ზვეთი			
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიჭედი მარჯვნივ			
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიჭედი მარცხნივ			
	სადეკავაციო მანიშნებელი გაიჭედი პირდაპირ			
	სუსტი დენების პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებულად სამონტაჟო			
	ულტრატოიზის პერფორირებული საკაბელი არხი პორიზირებულად სამონტაჟო			
	კონსიგნირი საკაბელი არხი ვერტიკალურად სამონტაჟო			
	კონსიგნირი საკაბელი არხი პორიზირებულად სამონტაჟო			
შემსრულებელი				
IMPOSTI				
პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა		
ინჟინერი	ა.გ.წიროშვილი			
დამკვეთი				
„სს საქართველოს ბანკი“				
პროექტის დასახელება				
ქუთაისის საქართველოს ბანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი				
პროექტის ნაწილი				
დამიწების გაანგარიშება				
ელექტრო სისტემების პროექტი				
ფურცელი A1	თარიღი 27/6/2025	მშენებარეობა		
მასშტაბი 1:100	მშენებარეობა ქ. ქუთაისი, ჭავჭავაძის გამზ. 58	ფურცელი 35		

ელ. გამანაწილებელი უარი
DB-G




13.03.2018, N	Group number		<i>QF-0</i>	<i>QF-0'1</i>
კომპანია/სადასრულო სამსახური/სამსახური სამსახური/სამსახური	LINE NUMBER	პროექტი/პროექტი პროექტი/პროექტი	18	23.5
პროექტი/პროექტი	voltage	პროექტი/პროექტი	220	220
პროექტი/პროექტი	Type of cable		N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90
პროექტი/პროექტი	Length of cable	პროექტი/პროექტი	25	41
პროექტი/პროექტი	EXPLANATION		პროექტი/პროექტი პროექტი/პროექტი	პროექტი/პროექტი პროექტი/პროექტი

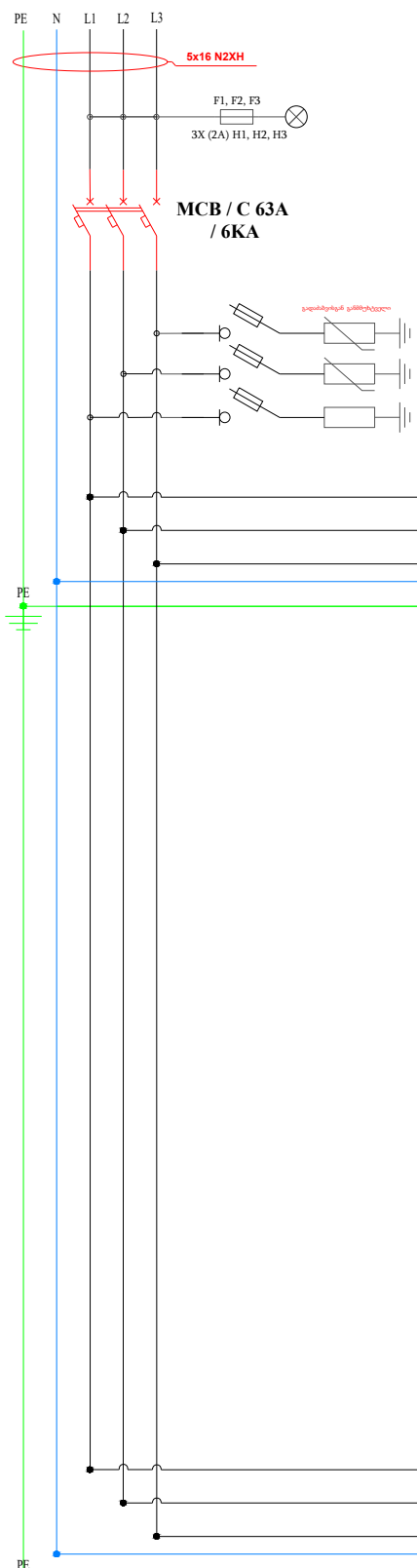
საქმიანო №	Group number		<i>QF-1</i>	<i>QF-2</i>	<i>QF-3</i>	<i>QF-4</i>	<i>QF-5</i>	<i>QF-6</i>	<i>QF-7</i>	<i>QF-8</i>	<i>QF-9</i>	<i>QF-10</i>	<i>QF-11</i>	<i>QF-12</i>	<i>QF-13</i>	<i>QF-14</i>	<i>QF-15</i>	<i>QF-16</i>	<i>QF-17</i>	<i>QF-18</i>	<i>QF-19</i>	<i>QF-20</i>	<i>QF-21</i>
საქმიანო № / პროექტის კოდი საქმიანო №	LINE NUMBER	329/ 277	141	65	32	0,2	0,2	0,2	0,2	1,5	2	1,5	2	2	0,2	0,2	1,5	2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2
მთლიანი ძალა (კვ)	voltage	380 / 220	380	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
საბაზისური ძალა (კვ)	Type of cable		N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH
საბაზისური სიგრძე (მ)	Length of cable		50	50	50	44	46	54	59	55	51	48	46	44	42	48	49	44	41	36	42	32	48
საქმიანო №	EXPLANATION		ქს. განმარტებული კაბი. DB-11VAC	UPS ის კლ. მომარაგება	ქს. განმარტებული კაბი. DB-22	0 სარგებლის N05 როგორც კლ. მომარაგება	0 სარგებლის N09 როგორც კლ. მომარაგება	0 სარგებლის N01 როგორც კლ. მომარაგება	0 სარგებლის ტექ. მომარაგების კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N17 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N17 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N28 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N28 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N28 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N28 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N25 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N25 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N26 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N27 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N31 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N29 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N30 როგორც კლ. მომარაგება	1 სარგებლი N37 როგორც კლ. მომარაგება

კატეგორია	გუნდის ნომერი	გუნდი	QF-22	QF-23	QF-24	QF-25	QF-26	QF-27	QF-28	QF-29	QF-30	QF-31	QF-32	QF-33	QF-34	QF-35	QF-36	QF-37	QF-38	QF-39	QF-40
კატეგორია 1 კატეგორია 2 კატეგორია 3	LINE NUMBER	კატეგორია 4 კატეგორია 5	0.45	0.2	0.2	0.45	0.2	0.8	0.8	0.4	0.4	0.2	0.2	1	0.45	0.5	0.5	9	9	0	0
კატეგორია 6 კატეგორია 7	voltage	კატეგორია 8 კატეგორია 9	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
კატეგორია 10 კატეგორია 11	Type of cable	კატეგორია 12 კატეგორია 13	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH
კატეგორია 14 კატეგორია 15	Length of cable	კატეგორია 16 კატეგორია 17	49	66	76	46	49	41	53	56	53	53	56	90	73	71	76	0	0	0	0
კატეგორია 18 კატეგორია 19	EXPLANATION	კატეგორია 20 კატეგორია 21	1 საჩივრო N35 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N41 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N44 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N15 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N11 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N13 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N12 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N10 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N34 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N09 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N08 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N03 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო N03 თანხის ჩრდივტი	1 საჩივრო ელ.კარგის ელ.მომარტყვა	1 საჩივრო ელ.კარგის ელ.მომარტყვა	მარტრეზე მანქანის ელ.დასატყტი	მარტრეზე მანქანის ელ.დასატყტი	რტყტი	რტყტი

პირობითი აღნიშვნები		
	ერისილესი აგებობათუი ამოწოდელი	
	ორსილესი აგებობათუი ამოწოდელი	
	სამ პილესი აგებობათუი ამოწოდელი	
	დოფორმალური აგებობათუი ამოწოდელი	
	კონკრეტორი	
	გადამბეზან განუტედელი	
	მრდონ დიდეს აგებობა	
შემსრულებელი IMPOSTI		
პროექტი	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გუროშვილი	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ზანკი“		
პროექტის დასახელება		
ქუთაისის საქართველოს ზანკის ფილიალის ელექტრობის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
კალაზაოვანი სექსი DB-G		
ელექტრო სისტემების პროექტი		

პირობითი აღნიშვნები	
	ერთიპლუსა ავტომატური ამოშრევილი
	ორიპლუსა ავტომატური ამოშრევილი
	სამ პლუსა ავტომატური ამოშრევილი
	დიდიერწვალური ავტომატური ამოშრევილი
	კონტაქტური
	გადამამოშრეგან განმუშრევილი
	მრავალ დიდი ავტომატური

ელ. გამანაწილებელი უარი
DB -G2

DB-G

ზარი
მონტაჟის ტიპი
დაცვის კლასი


800x600x300
კედელზე სამონტაჟო
IP44

საქტო. N	Group number		QF-1	QF-2	QF-3	QF-4	QF-5	QF-6	QF-7	QF-8	QF-9	QF-10	QF-11	QF-12	QF-13	QF-14	QF-15	QF-16	QF-17	QF-18	QF-19	QF-20
საქტო. N	LINE NUMBER	საქტო. N	1.5	2	1.5	2	2	0.2	1.5	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	1	0.2	0.2	0.45	0.2	0.45	0.2	1
საქტო. N	voltage	საქტო. N	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
საქტო. N	Type of cable	საქტო. N	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH
საქტო. N	Length of cable	საქტო. N	58	56	53	50	48	47	62	23	38	34	40	42	85	69	85	58	57	72	72	46
საქტო. N	EXPLANATION	საქტო. N	2 საჩივლი N32 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N32 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N41 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N41 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N41 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N41 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N40 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N44 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N43 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N45 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N46 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N47 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N06 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N05 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N07 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N07 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N07 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N07 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N07 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი

საქტო. N	Group number		QF-21	QF-22	QF-23	QF-24	QF-25	QF-26	QF-27	QF-28	QF-29	QF-30	QF-31	QF-32	QF-33	QF-34	QF-35	QF-36	QF-37	QF-38	QF-39	QF-40	QF-41
საქტო. N	LINE NUMBER	საქტო. N	0.5	1.2	1.2	1.2	1.5	0.45	0.2	1	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	1.5	1.5	1.5	0.6	0
საქტო. N	voltage	საქტო. N	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
საქტო. N	Type of cable	საქტო. N	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH	N2XH
საქტო. N	Length of cable	საქტო. N	48	50	50	51	51	51	51	79	53	48	54	57	60	63	66	80	59	60	61	58	0
საქტო. N	EXPLANATION	საქტო. N	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N27 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N23 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N21 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N20 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N19 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N18 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N17 თიხის ჩრდილი	2 საჩივლი N16 თიხის ჩრდილი	საჩივლი N15 თიხის ჩრდილი	საჩივლი N14 თიხის ჩრდილი	საჩივლი N13 თიხის ჩრდილი	საჩივლი N12 თიხის ჩრდილი	რეზერვი

შემსრულებელი
IMPOSTI



პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გზირიშვილი	

დამკვეთი

„სს საქართველოს ბანკი“

პროექტის დასახელება

ქუთაისის საქართველოს ბანკის
ფილიალის ელექტროლოგის პროექტი










პროექტის ნაწილი

ცალბაზოვანი სქემა DB-G

ფურცელი A1	ელექტრონ სისტემების პროექტი	
თარიღი: 27/6/2025		
მასშტაბი 1:100	მდებარეობა ქ.ქუთაისი, ჭავჭავაძის გამზირი 50	ფ.ნომერი 39

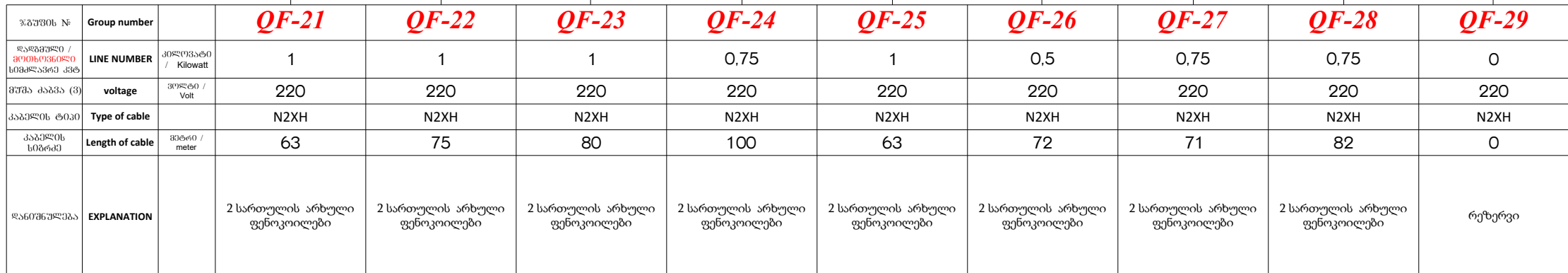
ზარი	1000x600x250
მონტაჟის ტიპი	კედელზე სამონტაჟო
ღაცვის კლასი	IP44



პირობითი აღნიშვნები		
	ერთიოლეს ავტომატური ამოწმედი	
	ორიოლეს ავტომატური ამოწმედი	
	სამ პოლეს ავტომატური ამოწმედი	
	დოფერენციული ავტომატური ამოწმედი	
	კონტაქტური	
	გადამხდელის განუტედედი	
	ბრვის დედეის ავტომატური	
შემსრულებელი IMPOSTI		
		
პოზიცია	სახელი/გვარი	ხელმოწერა
ინჟინერი	ა.გუზარაშვილი	
დამკვეთი		
„სს საქართველოს ზანკი“		
პროექტის დასახელება ქუთაისის საქართველოს ზანკის ფილიალის ელექტროინჟინერის პროექტი		
პროექტის ნაწილი		
ცალკეობიანი სექტმა DB-UPS2		
ელექტრო სისტემების პროექტი		
პროექტი A1		
შანსები 27/6/2025	მდგომარეობა	საგარეო ურთიერთობების სამსახური

--	--

ზარი	1000x600x250
მონტაჟის ტიპი	ღასადღამი
დაცვის კლასი	IP44

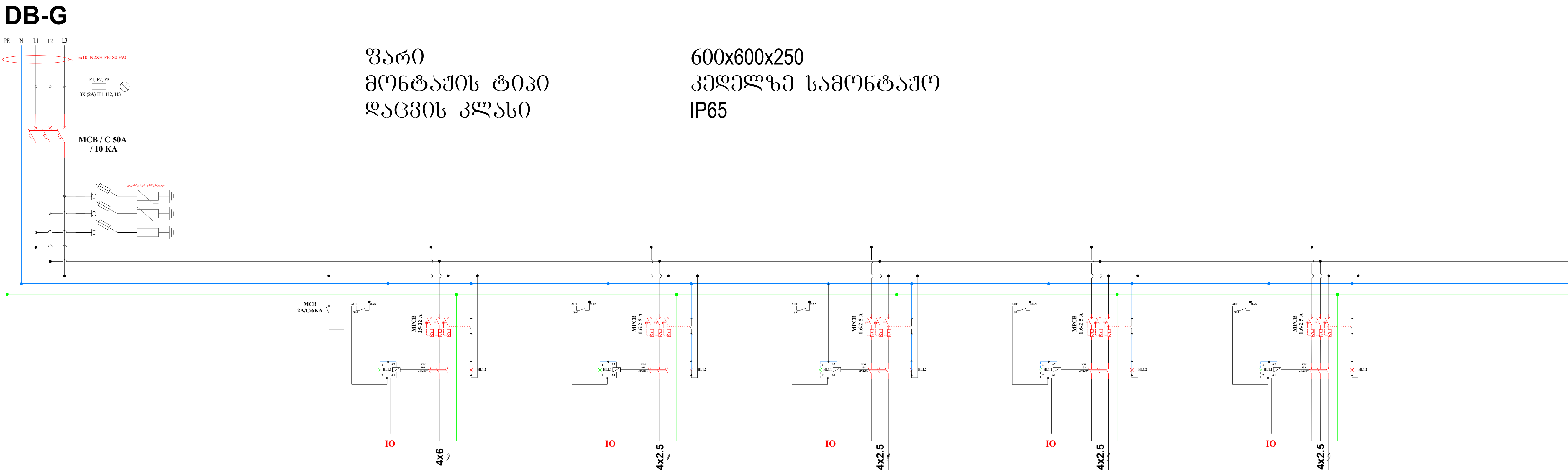


MEP DESIGN COMPANY
IMPOSTI

ფურცელი A1	ელექტრო სისტემების პროექტი	
თარიღი 27/6/2025		
მასშტაბი 1:100	მდებარეობა ქ. ბოლნისი, ჭავჭავაძის გამზირი 50	ფ.ნომერი 42

<

მთავარი ელ. გამანაწილებელი უარი **FDB-ROOF**



წამყვანი №	Group number			<i>QF-1</i>	<i>QF-2</i>	<i>QF-3</i>	<i>QF-4</i>	<i>QF-5</i>
დამყვანი / ტენიონაკრები სიმძლავრე, კვტ	LINE NUMBER	კილოვატი / Kilowatt	18 / 18	15	0,75	0,75	0,75	0,75
მუშა ძაბვა (ვ)	voltage	ვოლტი / Volt		380	380	380	380	380
კაბელის ტიპი	Type of cable			N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90
კაბელის სიგრძე	Length of cable	მეტრი / meter		31	40	60	50	43
შენიშვნა	EXPLANATION			SEP-1 კაბელაშორი ვენტელატორის ელ.მომარაგება	SEP-2 დერეფნის კაბელაშორი ვენტელატორის ელ.მომარაგება	SEP-3 დერეფნის კაბელაშორი ვენტელატორის ელ.მომარაგება	FSF-1 ლიფტის შატის დაწვევის ვენტელატორის ელ.მომარაგება	FSF-1 ჰერის კომპენსაციის ვენტელატორის ელ.მომარაგება

№	დასახელება	ერთეული	-1 სართული
	კაბელები		
1	სპილენძის კაბელი N2XH 4x240	მ	72
2	სპილენძის კაბელი N2XH 5x120	მ	60
3	სპილენძის კაბელი N2XH 5x35	მ	60
4	სპილენძის კაბელი N2XH 5x25	მ	108
5	სპილენძის კაბელი N2XH 5x16	მ	132
6	სპილენძის კაბელი N2XH 5x10	მ	60
7	სპილენძის კაბელი N2XH 5x6	მ	48
8	სპილენძის კაბელი N2XH 5x2.5	მ	58
9	სპილენძის კაბელი N2XH 3X4	მ	198
10	სპილენძის კაბელი N2XH 3X2.5	მ	12216
11	სპილენძის კაბელი N2XH 3X1.5	მ	9971
12	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 4X240	მ	90
13	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 5X16	მ	50
14	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 5X10	მ	102
15	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 5X1.5	მ	36
16	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 4X6	მ	37
17	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 4X2.5	მ	231
18	სპილენძის ცეცხლმდეგი კაბელი N2XH FE180 E90 12X1.5	მ	60
19	სადენი HDMI მინიმუმ 6 მეტრიანი	ცალი	6
20	საკაბელო არხები ელექტროობისთვის		
21	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 600X60	მ	3
22	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 300X60	მ	12
23	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 200X60	მ	104
24	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 100X60	მ	58
25	კიბისებრი ლითონის საკაბელო არხი 300X60	მ	6
26	კიბისებრი ლითონის საკაბელო არხი 200X60	მ	60
27	კიბისებრი ლითონის საკაბელო არხი 100X60	მ	24
28	საკაბელო არხის ხუფი 100x60-სთვის)	მ	41
29	საკაბელო არხის ხუფი 100x60-სთვის)	მ	25
30	სახურავზე საკაბელო არხის სადგამი	ცალი	30
31	საკაბელო არხები სუსუტი-დენებისთვის		
32	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 200X60	მ	21
33	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 100X60	მ	118
34	ლითონის პერფორირებული გალვანიზირებული საკაბელო არხი 50X60	მ	39
35	კიბისებრი ლითონის საკაბელო არხი 100X60		12
36	MDB		
37	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 600X600X400	კომპლ	1
38	ავტომატური ამომრთველი MCCB 630A 4 პოლუსა	ც	1
39	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
40	ATS		

41	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 600X600X400	კომპლ	1
42	ატს გადამრთველი 4P 630 A / 380V	კომპლ	1
43	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
44	DB-G		
45	რკინის დასადგამი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 2000x700x400	კომპლ	1
46	ავტომატური ამომრთველი MCCB 630A/ 15kA 3 პოლუსა	ცალი	1
47	SHUNT TRIP ელექტრო მექანიკური გამთიშველი MCCB- ში ჩასაშენებელი	ცალი	1
48	ავტომატური ამომრთველი MCCB 250A/ 15kA 3 პოლუსა	ცალი	1
49	ავტომატური ამომრთველი MCCB 125A/ 10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
50	ავტომატური ამომრთველი MCB C 63A/ 15kA 3 პოლუსა	ცალი	1
51	ავტომატური ამომრთველი MCB C 50A/ 15kA 3 პოლუსა	ცალი	1
52	ავტომატური ამომრთველი MCB C 63A/ 10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
53	ავტომატური ამომრთველი MCB+RCD C 16 A/6KA/ 30MA	ცალი	9
54	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	26
55	ავტომატური ამომრთველი MCB C 25A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	2
56	გადაძაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
57	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
58	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
59	ფაზების გამანაწილებელ სალტე L1,L2,L3 ფაზებისთვის 630A	მეტრი	3
60	ნოლის გამანაწილებელ სალტე L1,L2,L3 ფაზებისთვის 630A	მეტრი	1
61	დამიწების გამანაწილებელ სალტე L1,L2,L3 ფაზებისთვის 630A	მეტრი	1
62	სავარცხელა 1P/ 63A	მეტრი	3
63	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
64	DB-G2		
65	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 800x600x300	კომპლ	1
66	ავტომატური ამომრთველი MCB C 63A/ 6kA 3 პოლუსა	ცალი	1
67	ავტომატური ამომრთველი MCB+RCD C 16 A/6KA/ 30MA	ცალი	11
68	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	31
69	გადაძაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
70	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
71	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
72	DISTRI BLOCK ფაზების გამანაწილებელ ბლოკი L1,L2,L3 ფაზებისთვის 63A	ცალი	1
73	DISTRI BLOCK ნეიტრალის გამანაწილებელ ბლოკი 63 A	ცალი	1
74	DISTRI BLOCK დამიწების გამანაწილებელ ბლოკი 50 A	ცალი	1
75	სავარცხელა 1P/ 63A	მეტრი	3
76	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
77	DB-UPS		
78	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 1200x600x300	კომპლ	1

79	ავტომატური ამომრთველი MCCB C 125A/ 6kA 3 პოლუსა	ცალი	1
80	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	45
81	ავტომატური ამომრთველი MCB C 10A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	39
82	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
83	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
84	ასტრონომიული დროის რელე AC 230 V (50/60 Hz)	ცალი	1
85	კონტაქტორი 1P/16A/230VAC	ცალი	23
86	გადამაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
87	DISTRI BLOCK ფაზების გამანაწილებელ ბლოკი L1,L2,L3 ფაზებისთვის 125A	ცალი	1
88	DISTRI BLOCK ნეიტრალის გამანაწილებელ ბლოკი 125 A	ცალი	1
89	DISTRI BLOCK დამიწების გამანაწილებელ ბლოკი 80 A	ცალი	1
90	სავარცხელა 1P/ 63A	მეტრი	6
91	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
92	DB-UPS2		
93	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 1000x600x250	კომპლ	1
94	ავტომატური ამომრთველი MCB C 50A/ 6kA 3 პოლუსა	ცალი	1
95	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	24
96	ავტომატური ამომრთველი MCB C 10A/ 6kA 1 პოლუსა	ცალი	40
97	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
98	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
99	ასტრონომიული დროის რელე AC 230 V (50/60 Hz)	ცალი	1
100	კონტაქტორი 1P/16A/230VAC	ცალი	10
101	გადამაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
102	DISTRI BLOCK ფაზების გამანაწილებელ ბლოკი L1,L2,L3 ფაზებისთვის 50A	ცალი	1
103	DISTRI BLOCK ნეიტრალის გამანაწილებელ ბლოკი 50 A	ცალი	1
104	DISTRI BLOCK დამიწების გამანაწილებელ ბლოკი 32 A	ცალი	1
105	სავარცხელა 1P/ 50A	მეტრი	3
106	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
107	FDB-ROOF		
108	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP65 ზომით 600x600x250	კომპლ	1
109	ავტომატური ამომრთველი MCB C 50A/ 10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
110	ძრავის დაცვი სავტომატი MPCB 3P/ 25-32A	ცალი	1
111	ძრავის დაცვი სავტომატი MPCB 3P/ 1.6-2.5A	ცალი	4
112	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
113	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	8
114	ჩამრთველი ღილაკი ფიქსაციით Aut-O-Man	ცალი	5
115	რელე 4 გადამრთველი კონტაქტით და ძირით (4NO+4NC) 24 V /220V	კომპლ	5
116	კონტაქტორი 3P/40A/230VAC	ცალი	1
117	კონტაქტორი 1P/10A/230VAC	ცალი	4
118	გადამაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1

119	DISTRI BLOCK ფაზების გამანაწილებელ ბლოკი L1,L2,L3 ფაზებისთვის 50A	ცალი	1
120	DISTRI BLOCK ნეიტრალის გამანაწილებელ ბლოკი 50 A	ცალი	1
121	DISTRI BLOCK დამიწების გამანაწილებელ ბლოკი 32 A	ცალი	1
122	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
123	DB-FPS		
124	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP65 ზომით 600x600x250	კომპლ	1
125	ავტომატური ამომრთველი MCB C 63A / 10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
126	ავტომატური ამომრთველი MCB C 50A / 10kA 3 პოლუსა	ცალი	2
127	ავტომატური ამომრთველი MCB C 10A / 10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
128	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
129	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
130	გადაძაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
131	DISTRI BLOCK ფაზების გამანაწილებელ ბლოკი L1,L2,L3 ფაზებისთვის 63A	ცალი	1
132	DISTRI BLOCK ნეიტრალის გამანაწილებელ ბლოკი 63 A	ცალი	1
133	DISTRI BLOCK დამიწების გამანაწილებელ ბლოკი 40 A	ცალი	1
134	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
135	DB-HVAC		
136	რკინის დასაკიდი ელ.გამანაწილებელი კარადა საკეტიტ, IP44 ზომით 1000x600x250	კომპლ	1
137	ავტომატური ამომრთველი MCCB 250A /10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
138	ავტომატური ამომრთველი MCCB 100A /10kA 3 პოლუსა	ცალი	2
139	ავტომატური ამომრთველი MCB C 63A /10kA 3 პოლუსა	ცალი	1
140	ავტომატური ამომრთველი MCB C 32A / 6kA 3 პოლუსა	ცალი	1
141	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A / 6kA 3 პოლუსა	ცალი	1
142	ავტომატური ამომრთველი MCB C 25A / 6kA 1 პოლუსა	ცალი	4
143	ავტომატური ამომრთველი MCB C 16A / 6kA 1 პოლუსა	ცალი	17
144	ავტომატური ამომრთველი MCB C 10A / 6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
145	ავტომატური ამომრთველი MCB 2A/C/6kA 1 პოლუსა	ცალი	3
146	საინდიკაციო ნათურა მწვანე 220ვ	ცალი	3
147	გადაძაბვისგან განმუხტველი 3 პოლუსა	ცალი	1
148	ფაზების გამანაწილებელ სალტე L1,L2,L3 ფაზებისთვის 250A	მ	1
149	ნოლის გამანაწილებელ სალტე 250A	მ	1
150	დამიწების გამანაწილებელ სალტე 180A	მ	1
151	სავარცხელა 1P/ 63A	მეტრი	3
152	დამხმარე მასალა	კომპლ	1
153	ფურნიტურა		
154	ერთიანი ჩარჩო	ც	92
155	ორიანი ჩარჩო	ც	37
156	სამიანი ჩარჩო	ც	21
157	ოთხიანი ჩარჩო	ც	1
158	ერთკლავიშა ჩარმთველი IP22 დაცვის კლასით	ც	10

159	ორკლავიშა ჩამრთველი IP22 დაცვის კლასით	ც	35
160	სამკლავიშა ჩამრთველი IP22 დაცვის კლასით	ც	1
161	კედელში სამონტაჟო სამტეფცელო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	ც	153
162	მაგიდის კორობში სამონტაჟო როზეტი IP22 დაცვის კლასით	ც	568
163	კედელზე სამონტაჟო სამტეფცელო როზეტი IP66 დაცვის კლასით	ც	3
164	მაგიდის კორობში ინტერნეტის სოკეტი RJ45	ც	472
165	კედელში სამონტაჟო ინტერნეტის სოკეტი RJ45	ც	62
166	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
167	სამონტაჟო მასალა		
168	გამანაწილებელი კოლოფი 100X100	ც	250
169	სამონტაჟო კოლოფი	ც	270
170	ჰალოგენისგან თავისუფალი გოფრირებული მილი 25მმ	მ	5000
171	ჰალოგენისგან თავისუფალი გოფრირებული მილი 20მმ	მ	15000
172	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
173	სანათები		
174	პარკინგის ჰერმეტიკული სანათი	ც	49
175	წერტილოვანი სანათი	ც	956
176	წერტილოვანი სანათის	ც	90
177	არმსტრონგის სანათი	ც	14
178	არმსტრონგის სანათის (აკუმლატორი)	ც	3
179	ჭადი	ც	27
180	რელსი	მ	44
181	რელსში სამონტაჟო სანათი	ც	22
182	ლედ-ლენტა	მ	43
183	პერიმეტრის სანათი	ც	71
184	პროექტორი	ც	8
185	მომრაობის დეტექტორი (სენსორი)	ც	25
186	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
187	საევაკუაციო მანიშნებლები		
188	საევაკუაციო მანიშნებლიანი სანათი შედი კარში	ც	3
189	საევაკუაციო მანიშნებლიანი სანათი აირბინე კიბეებზე	ც	1
190	საევაკუაციო მანიშნებლიანი სანათი ჩაირბინე კიბეზე	ც	2
191	საევაკუაციო მანიშნებლიანი სანათი გაიქეცი მარცხნივ	ც	24
192	საევაკუაციო მანიშნებლიანი სანათი EXIT მთავარი გასასვლელი	ც	4
193	დამიწება		
194	რკინის გალვანიზირებული ზოლოვანა 40x4	მ	90
195	დამიწების გალვანიზირებული დერო 3მ	ც	17
196	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
197	UPS		
198	UPS 100 KVA / 380V (50/60 Hz)	კომპ	1
199	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
200	დიზელ-გენერატორი		
201	დიზელ გენერატორი 450 KVA (3 ფაზიანი 380 ვოლტი 50 H, კოჟუხიანი გარეთ დასადგამი)ხმადამშობი სისტემით, გარე მონტაჟის. პერკინსის ძრავით. ევროპული წარმოების	კომპ	1
202	დამხმარე აქსესუარები	კომპ	1
203	მიწის სამუშაოები		
204	250X800 საკაბელო თხრილის მომზადება ყველა საჭირო მასალის და სამუშაოს გათვალისწინებით (სასიგნალო ლენტის, ქვიშის ბალიში, მიწის სამუშაოები და ა.შ)	გრძ.მ	100