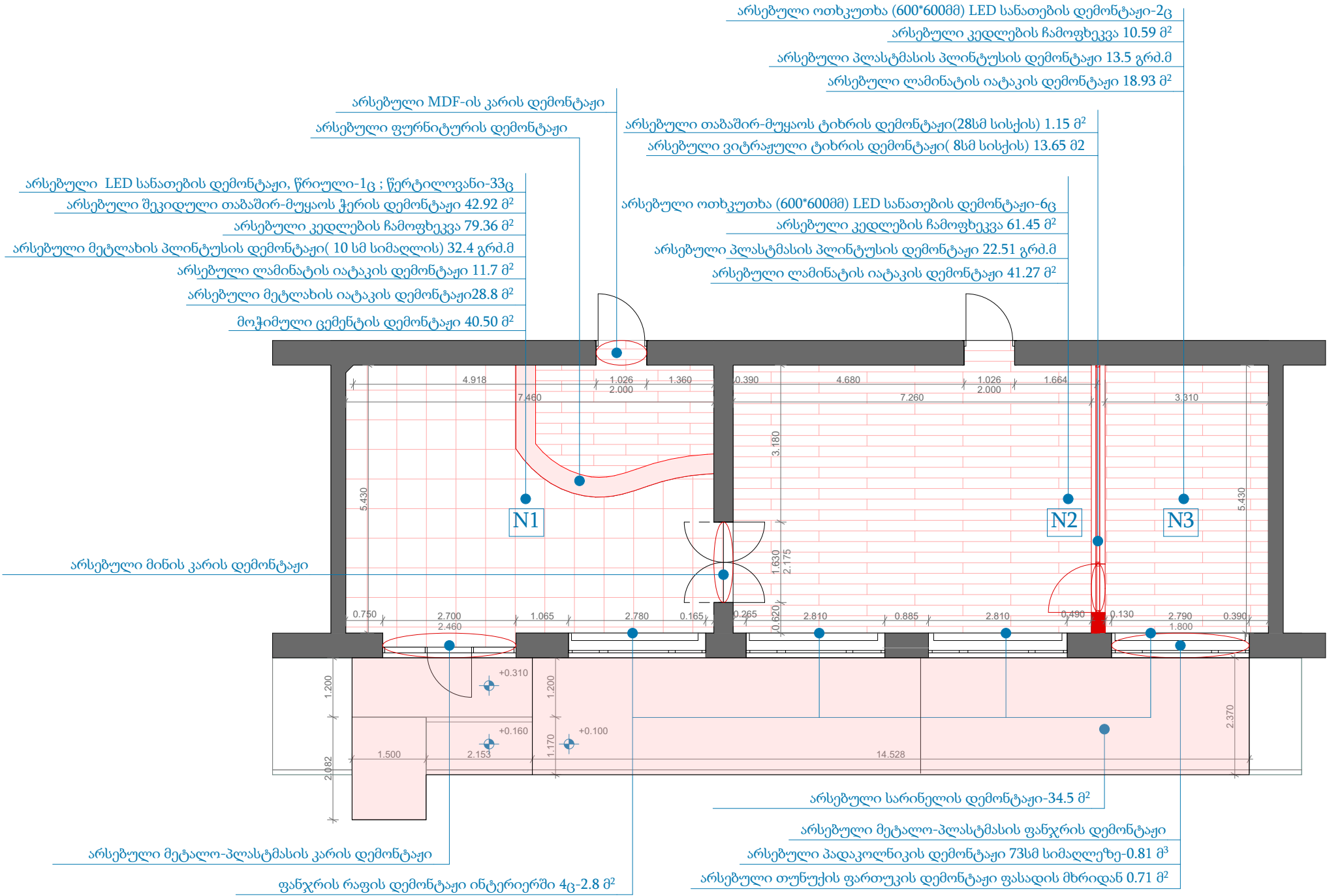


GW P-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის  
სარემონტო სამუშაოები  
არქიტექტურული ნაწილი

სადემონტაჟო სამუშაოები



დამკვეთი (N):  
GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:  
იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

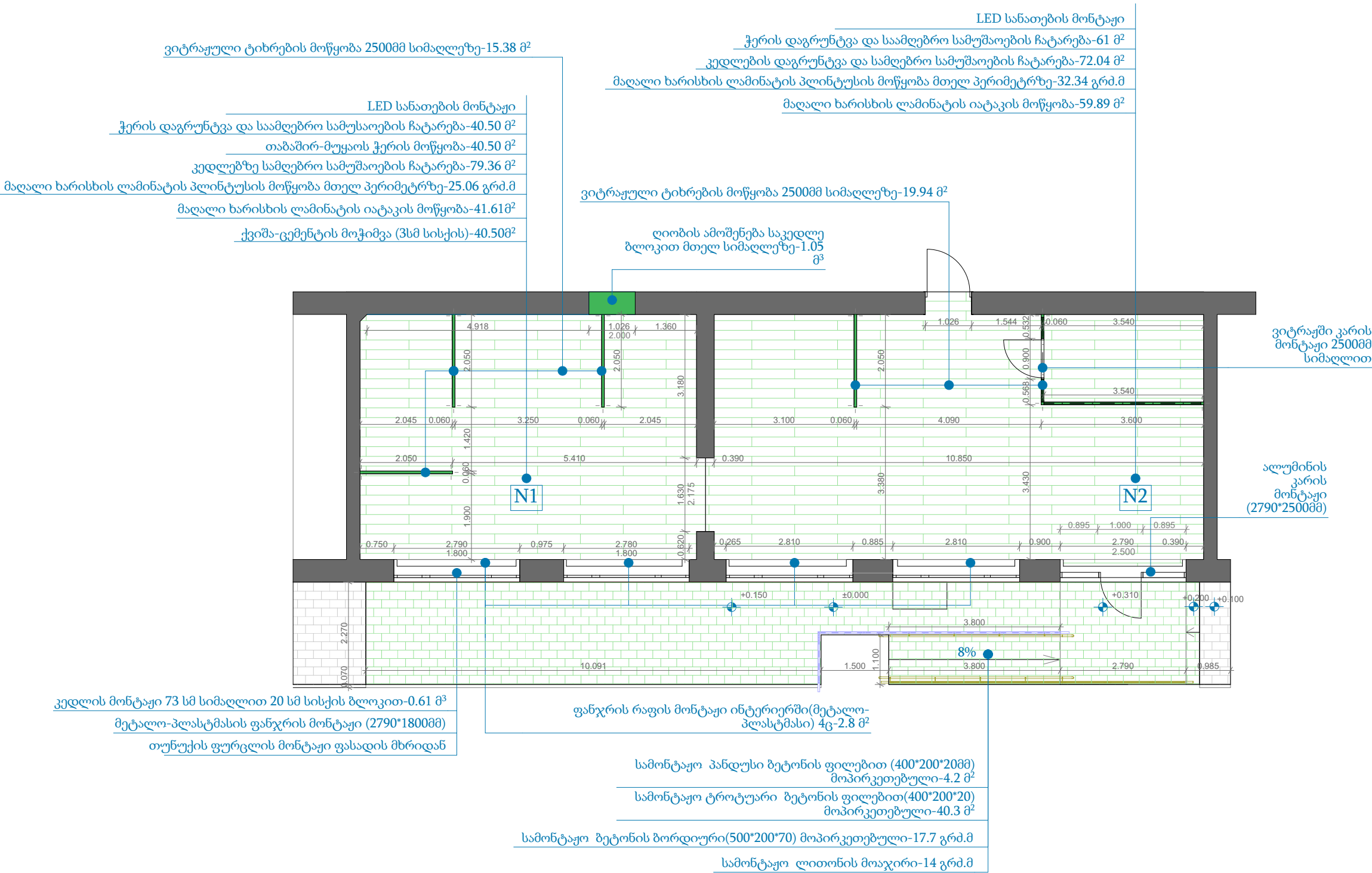
პროექტი შეამოწმა:


თარიღი: აპრილი, 2022

სადემონტაჟო  
სამუშაოები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:100		A3

სამონტაჟო სამუშაოები





დამკვეთი (N):

GWP-ის სერვისცენტრების სამსახური

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

GWP-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

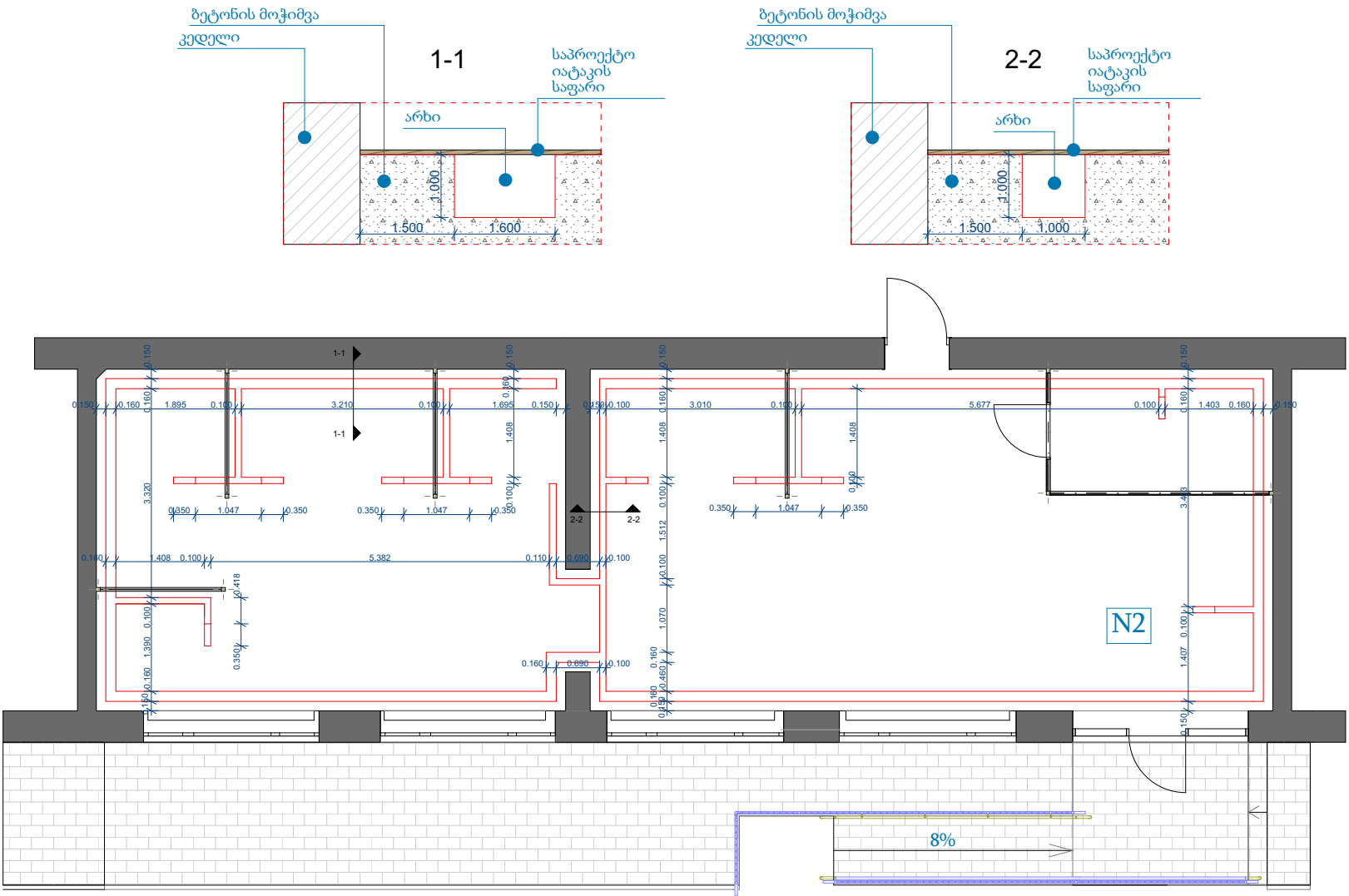
თარიღი:

აპრილი, 2022

სამონტაჟო სამუშაოები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:100		A3

მოჭიმულ ბეტონში ელექტრო სადენებისათვის  
გასაჭრელი არხები



დამკვეთი (N):  
GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:  
იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

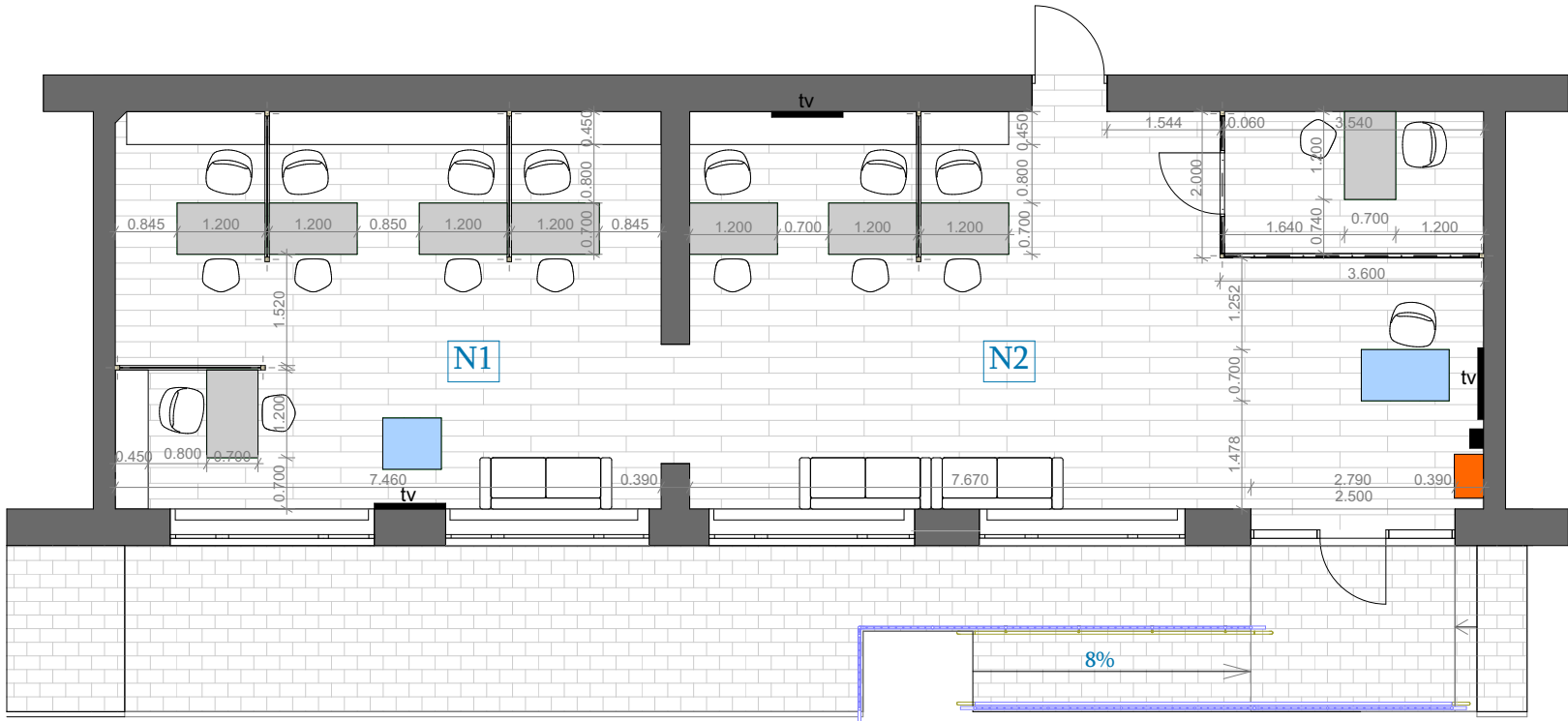
თარიღი: აპრილი, 2022

მოჭიმულ ბეტონში  
ელექტრო სადენებისათვის  
გასაჭრელი არხები

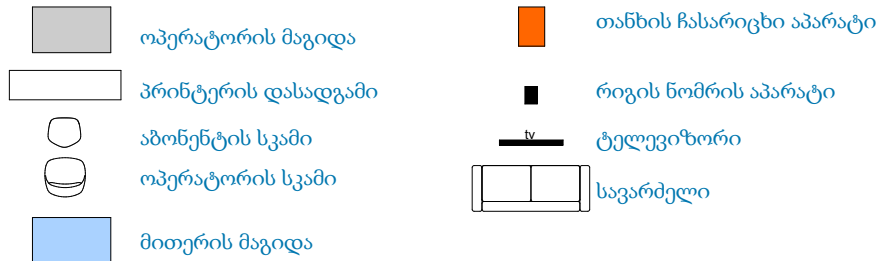
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:100		A3



## ავეჯის განლაგების სქემა



პირობითი აღნიშვნები:



დამკვეთი (N):

GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:

მსგებ ზარბდე  
ბოკა ბოთბდე

პროექტი შეამოწმა:

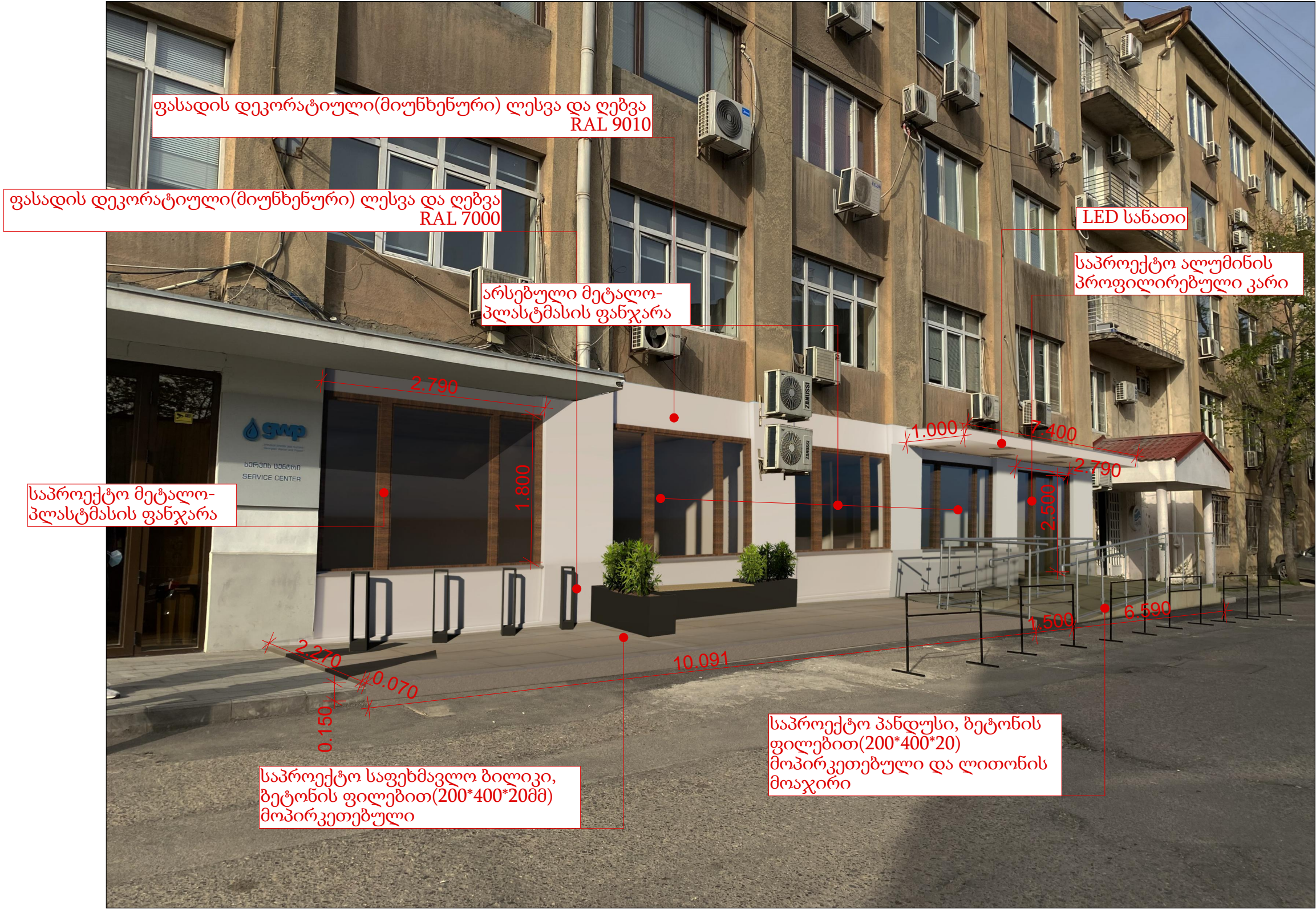
თარიღი: აპრილი, 2022


ავეჯის  
განლაგების სქემა

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:100		A3




ფოტომონტაჟი



		
დამკვეთი (N): GWP-ის სერვისცენტრების სამსახური		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: GWP-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები		
პროექტი მოამზადა: იოსებ ზარიძე ლიკა ბითაძე		
პროექტი შეამოწმა:		
თარიღი: აპრილი, 2022		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი



სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები				
სადემონტაჟო მოცულობები სამშენბლო ნაწილი				
№რ/მ	დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	გარე სამუშაოები			
1	არსებული საფეხმავლო ბილიკის დემონტაჟი (ბეტონის ფილები 20*10*5)	მ2	34.5	
3	არსებული ბეტონის ბორდიურის 50*20*7სმ დემონტაჟი	გრმ.მ	18.73	
4	არსებული პანდუსის დემონტაჟი (ბეტონის ფილები 40*20*2)	მ2	10.03	
	პანდუსის დემონტაჟი-ბეტონი	მ3	0.48	
	იატაკის სადემონტაჟო სამუშაოები			
1	N1 ოთახში იატაკის დემონტაჟი: მეტლახი/ლამინატი	მ2/მ2	28.8/11.7	
1-1	10 სმ სიმაღლის მეტლახის პლინტუსის დემონტაჟი ( მთელს პერიმეტრზე)	გრმ.მ	32.40	
1-2	მოჭიმული ცემენტის დემონტაჟი	მ2/მ3	40.50/ 1.2	
2	N2 და N3 ოთახებში ლამინატის იატაკის დემონტაჟი	მ2	60.20	
3	ელექტრო სადენების გასაყვანად არხების გაჭრა-ბეტონის მოჭიმვის დემონტაჟი 7-10 სმ სიღრმეზე.	მ2/მ3	9.6/0.96	
	კედლების სადემონტაჟო სამუშაოები			
	კარ-ფანჯარა			
1	N1 ოთახში არსებული ცენტრალური მეტალო-პლასტმასის კარის დემონტაჟი 2700*2460 მმ	მ2	6.64	
2	N1 ოთახში არსებული MDF-ის კარის დემონტაჟი 1026*2000 მმ	მ2	2.05	
3	N1 და N2 ოთახებს შორის არსებული ორფრთიანი მინის კარის დემონტაჟი 1630*2175 მმ	მ2	3.55	
4	N3 ოთახში არსებული ფანჯრის დემონტაჟი 2790*1800მმ	მ2	5.02	
5	სადემონტაჟო ფანჯარაზე გარე მხარე არსებული თუნუქის ფართუკის დემონტაჟი	მ2	0.71	
6	ფანჯრის რაფების დემონტაჟი	ც/მ2	4/0.7*4=2.8	
	ტიხრების და კედლების სადემონტაჟო სამუშაოები			
1	ვიტრაჟული ტიხრის დემონტაჟი (8 სმ სისქის)	მ2	13.65	
2	თაბაშირ-მუყაოს ტიხრის დემონტაჟი (28სმ სისქის)	მ2	1.15	
3	73სმ სიმაღლის კედლის დემონტაჟი N3 ოთახში	მ3	0.81	
4	N1 ოთახში არსებული ფურნიტურის დემონტაჟი			
5	ორგმინის დემონტაჟი	მ2	3.65	
6	518მმ ლამინატის დემონტაჟი	მ2	17.52	
7	ქრომირებული ლითონის დგარების Ø40მმ დემონტაჟი	ც/გრმ.მ /კგ	12/≈6/ 14.64	
	კედლების სამდებრო სამუშაოები			
1	კედლების ჩამოფხეკვა	მ2	151.40	
	ჭერის სადემონტაჟო სამუშაოები			
1	N1 ოთახში თაბაშირ-მუყაოს ჭერში ჩასმული d300მმ წრიული/და წერტილოვანი LED სანათების დემონტაჟი	ც/ც	1/33	
2	N2 და N3 ოთახებში თაბაშირ-მუყაოს ჭერში ჩასმული ოთხკუთხა (600*600მმ) LED სანათების დემონტაჟი	ც	8	
3	N1 ოთახში თაბაშირ-მუყაოს შეკიდული ჭერის დემონტაჟი	მ2	42.92	



დამკვეთი (N):  
GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:  
იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: აპრილი, 2022

სადემონტაჟო  
მოცულობები

მასშტაბი

ფურცელი


ფორმატი

-

A3

სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები				
სამონტაჟო მოცულობები სამშენბლო ნაწილი				
№რ/შ	დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
	გარე სამუშაოები-კანდუსი და საფეხმავლო ბილიკი			
1	ბეტონის ბორდიურით(500*200*70მმ) შემოსაზღვრული,საფეხმავლო ბილიკის მოწყობა და ბეტონის ფილებით(200*400*20მმ) მოპირკეთება.	მ2	40.30	
1-1	ქვიშა-ხრეში 0-40 ფრაქციის დაყრა 10-12 სმ სისქით			
1-2	ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა 3-4 სმ სისქით			
1-3	ბეტონის ფილების მოპირკეთება (200*400*20მმ) ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე			
2	ბეტონის ბორდიურის მოწყობა (500*200*70მმ) ქვისა-ცემენტის ხსნარზე	გრძ.მ	17.70	
3	სამონტაჟო ალუმინის მოაჯირის შემინული კონსტრუქციის მოწყობა	გრძ.მ	13.03	
4	საყვავილე ქოთნები-რკინაბეტონის. სიმაღლე-50სმ, სიგანე-40სმ, სიგრძე-120სმ	ც	2.00	
5	ეზოს სკამი- სიმაღლე 40 სმ, სიგრძე-170 სმ, სიგანე 50 სმ.	ც	1.00	
	შესასვლელის გადახურვის-წინამოს სამონტაჟო სამუშაოები			
1	ლითონის კონსტრუქციის ბეტოპანის ფილებით შემოსვა, თვითმჭრელი ხრახნით დამაგრება.	მ2	13.72	
1-1	ბეტოპანის ფილები			
1-2	თვითმჭრელი ხრახნი ბეტოპანის დასამაგრებლად	ც	250	
2	სამალიარო მინაბოჭკოვანი ბადე	მ2	13.72	
3	შეფითხვნა			
4	დაგრუნტვა			
5	დეკორატიული(მიუნხენური) ლესვა			
6	ღებვა ფასადის წყალ-ემულსიის საღებავით RAL 9010	მ2	8.51	
7	გოფირებული თუნუქის მოწობა			
	ფასადის სამონტაჟო სამუშაოები			
1	ფასადის დაგრუნტვა	მ2	37.43	
2	დეკორატიული(მიუნხენური) ლესვა			
3	ღებვა ფასადის წყალ-ემულსიის საღებავით RAL 9010, ორი ფენისთვის	მ2	21.85	
4	ღებვა ფასადის წყალ-ემულსიის საღებავით RAL 7000, ორი ფენისთვის	მ2	15.58	
	იატაკის სამონტაჟო სამუშაოები			
1	N1 ოთახში ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა 3სმ სისქეზე	მ2/მ3	40.50/ 1.2	
2	N1, N2 და N3 ოთახებში მაღალი ხარისხის ლამინატის იატაკის მოწყობა	მ2	101.50	
3	7-10 სმ სიმაღლეზე მაღალი ხარისხის ლამინატის პლინტუსის მოწყობა ოთახების მთელ პერიმეტრზე	გრძ.მ	57.40	
	კედლების სამონტაჟო სამუშაოები			
1	N1 ოთახში ცენტრალური შესასვლელი კარის ღიობის ამოშენება საკედლე ბლოკით (400*200*200მმ) 73სმ სიმაღლეზე	მ3	0.61	
2	N1 ოთახში კარის ღიობის ამოშენება საკედლე ბლოკით (400*200*200მმ) მთელ სიმაღლეზე	მ3	1.05	
3	N1 ოთახში მეტალო-პლასტმასის ფანჯრის მონტაჟი 2790*1800მმ	მ2	5.04	
4	N2 ოთახში მაღალი ხარისხის პროფილირებული ალუმინის კარის მონტაჟი 2790*2500მმ	მ2	7.00	
5	ფანჯრის რაფების მოწყობა (მეტალო-პლასტმასის)	ც/მ2	4/0.7*4=2.8	
6	ფანჯარებზე მექანიკური ფარდა როლეტის მოწყობა - 4ც - 1350მმ*2000მმ; 8ც - 500მმ*2000მმ. ზომები დაზუსტ დეს ადგილზე.	მ2	18.80	

7	N1 და N2 ოთახში მინის ტიხრების მოწყობა (2500მმ სიმაღლის)	მ2	35.32	
8	N2 ოთახში მინის კარის მონტაჟი 900*2500მმ	მ2	2.25	
9	არსებული კედლებისა და ტიხრების დაგრუნტვა და სამღებრო სამუშაოების ჩატარება ტემედეგი წყალემულსიის სღებავით, ორჯერ	მ2	151.40	
10	გამათბობელი 2კვტ	ც	4	
	ჭერის სამონტაჟო სამუშაოები			
1	N1 ოთახში მოეწყოს შეკიდული თაბაშირ-მუყაოს ჭერი N2 ოთახში არსებული ჭერის სწორზე	მ2	40.50	
2	N1 და N2 ოთახებში ჭერის ზედაპირის დაგრუნტვა და სამღებრო სამუშაოების ჩატარება ტენმედეგი წყალემულსიის საღებავით, ორჯერ	მ2	101.50	
3	კონდენციონერი 24000BTU	ც	3	
	სამშენებლო ნაგავის დატვირთვა ავტოთვითმცელზე და 25 კმ მანძილზე გატანა.	ტ	10.00	



დამკვეთი (N):

GWP-ის სერვისცენტრების სამსახური

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

GWP-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

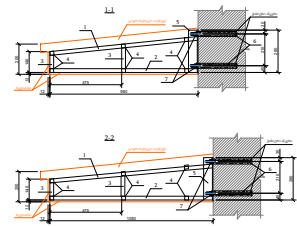
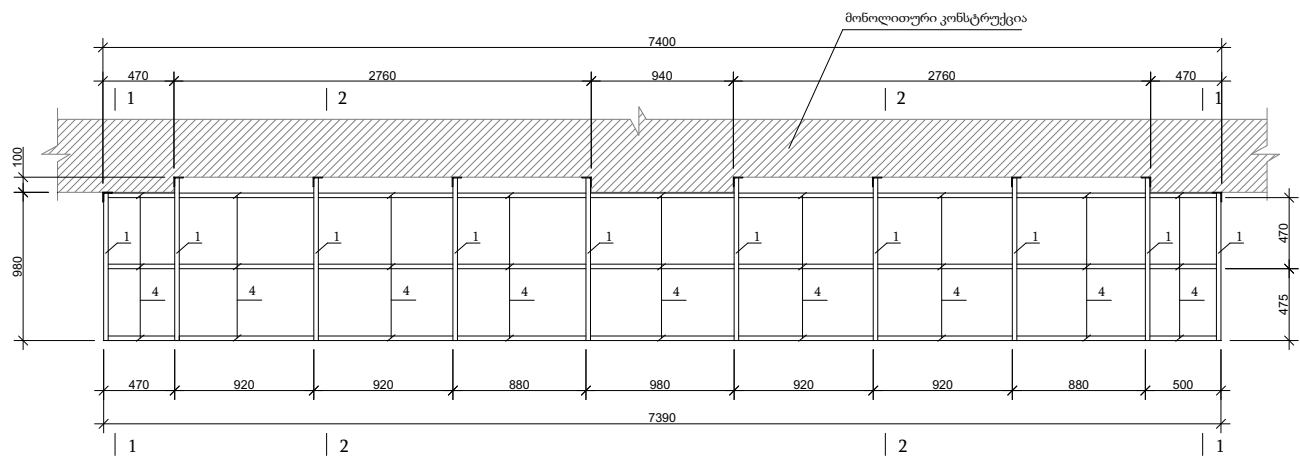
თარიღი:

აპრილი, 2022

სამონტაჟო მოცულობები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-		A3

სერვისცენტრის შესასვლელის გადახურვის ლითონის  
კონსტრუქციული გეგმა



სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
		დეტალები			
1	ГОСТ 8639-82	მილკვადრატი 40X30X2 L=10600	—	—	21,41კგ
2	ГОСТ 8639-82	მილკვადრატი 40X30X2 L=10600	—	—	21,41კგ
3	ГОСТ 8639-82	მილკვადრატი 40X30X2 L=2500	—	—	5,05კგ
4	ГОСТ 8639-82	მილკვადრატი 40X30X2 L=44400	—	—	89,69კგ
5	ГОСТ 8509-93	კუთხოვანა 75X5 L=280	10	1,62	16,2კგ
6	ГОСТ 19903-2015	Φ18A500c L=350	20	0,7	14,0კგ
7		ჭანჭიკი და საყელური M16	20		
		ქიმიური ანკერი HILTI			

შენიშვნა: ლითონის დეტალები შეიღებოს  
ანტიკოროზიული საღებავით.  
შესაღები ფართია-1182



დამკვეთი (N):  
GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

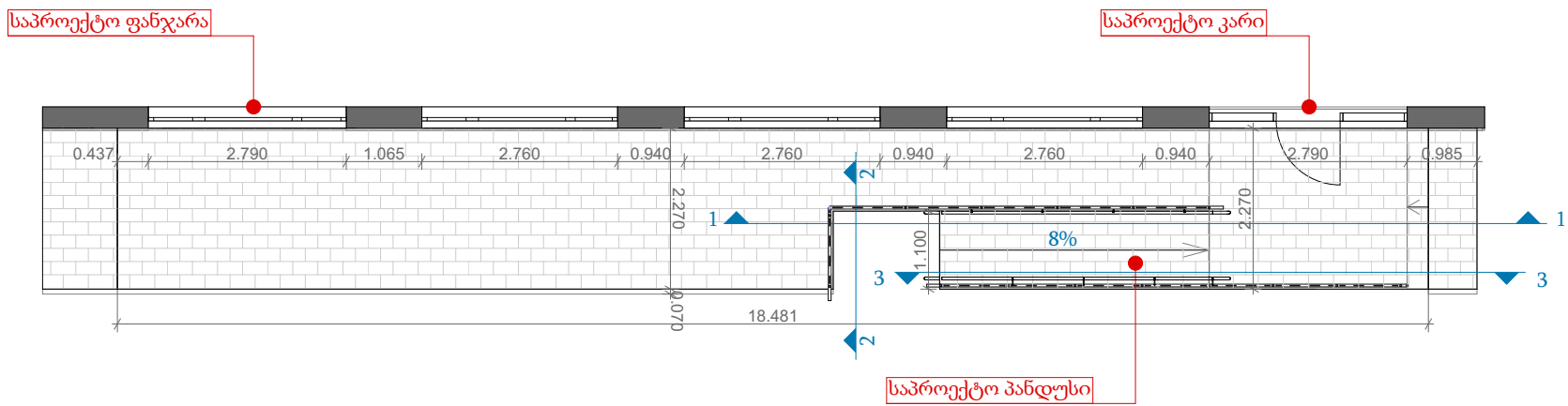
პროექტი მოამზადა:  
იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

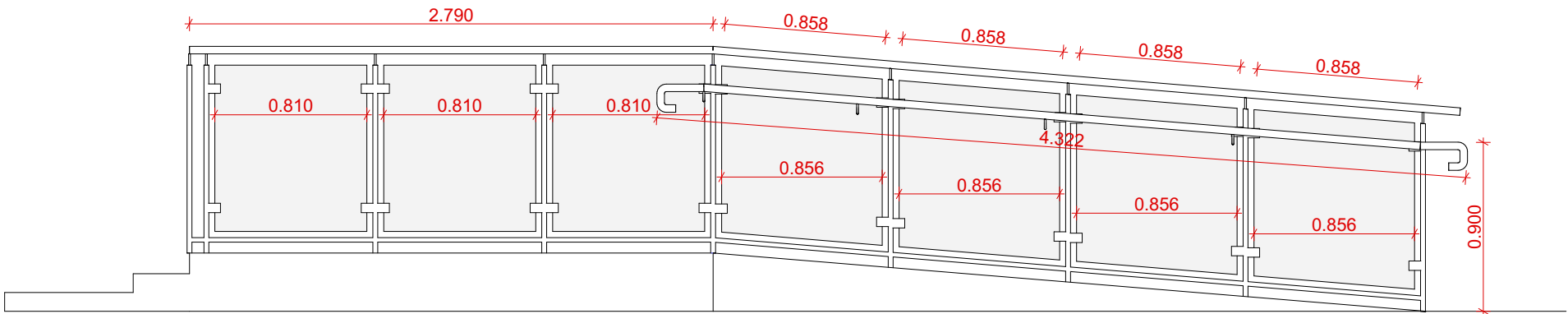
თარიღი: აპრილი, 2022

სერვისცენტრის შესასვლელის  
გადახურვის ლითონის  
კონსტრუქციული გეგმა

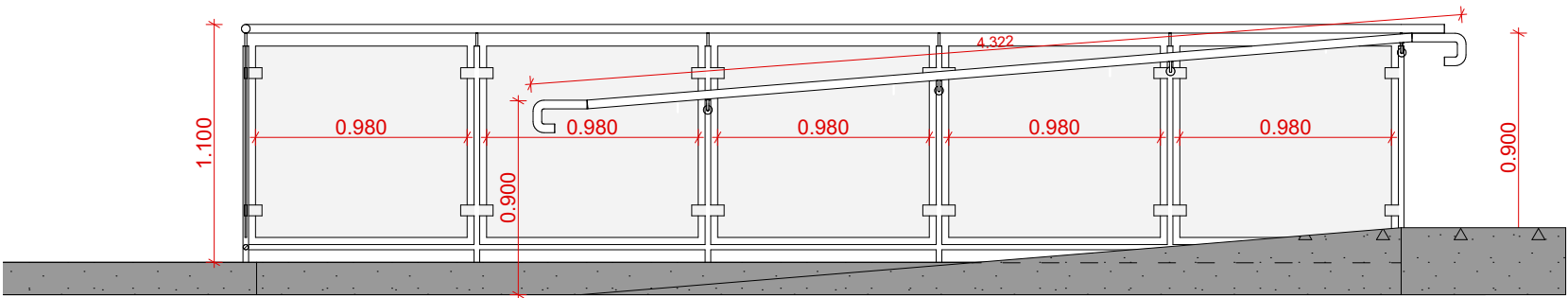
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:50		A3



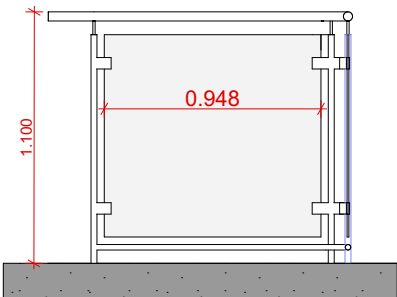
3-3



1-1



2-2



დამკვეთი (N):  
GWP-ის სერვისცენტრების  
სამსახური

შემსრულებელი:  
ტექნიკური ექსპერტიზისა და  
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:  
GWP-ის ცენტრალური ოფისის  
სერვისცენტრის სარემონტო  
სამუშაოები

პროექტი მოამზადა:  
იოსებ ზარიძე  
ლიკა ბითაძე

პროექტი შეამოწმა:

თარიღი: აპრილი, 2022

საპროექტო პანდუსისა და  
მოაჯირის გეგმა დაც განშლები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
1:100 1:50		A3



ეზოს სკამი:  
სიმაღლე: 40სმ.  
სიგრძე: 170 სმ.  
სიგანე: 50 სმ.  
წონა: 150 კგ.  
მასალა: რკიბნა- ბეტონი და ხე



საყვავილე ქოთანი:  
სიმაღლე: 50სმ.  
სიგრძე: 120 სმ.  
სიგანე: 40 სმ.  
წონა: 350 კგ.  
მასალა: რკიბნა- ბეტონი



დამკვეთი (N): GWP-ის სერვისცენტრების სამსახური		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: GWP-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის სარემონტო სამუშაოები		
პროექტი მოამზადა: იოსებ ზარიძე ლიკა ბითაძე		
პროექტი შეამოწმა:		
თარიღი: აპრილი, 2022		
ფურნიტურა		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
-		A3



GWP-ის ცენტრალური ოფისის სერვისცენტრის  
სარემონტო სამუშაოები  
ელექტროტექნიკური ნაწილი

ნახაზების ჩამონათვალი		
აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	სერვის ცენტრის ელგომარაგების ფარგლის (ეფუ; ეფუი); ცალსაზოვანი საანბარიშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	სერვის ცენტრის ბანათების გეგმა	
ელ-4	სერვის ცენტრში შტუფსელური რობოტების განლაგების გეგმა	
ელ-5	სერვის ცენტრში პათგოზა-გაბრილების ელ.დინამიკების ელგომარაგების ძელოს გეგმა.	

## განმატებითი ზარათი

ქ. თბილისში GWP-ს სათაო ოფისის შენობის I სართულზე, გათვალისწინებულია არსებული სერვის ცენტრის რეკონსტრუქცია, რომლის ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტი სრულდება სამშენებლო ტექნოლოგიურ ნახაზების საფუძველზე.

ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტი ითვალისწინებს განათების, შტეფსელური როზეტების და გათბობა-გაგრილების დანადგარების ელ.ქსელის მოწყობას და განაწილებას.

სერვის ცენტრისთვის ვითვალისწინებთ ორ ცალ 18 მოდულიან ელ. გამანაწილებელი ფარებს (ეგფი და ეგფიI) „ეგფი“ გათვალისწინებული იქნება სერვისცენტრის განათებისა სა შტეტესელური როზეტების კვებისთვის. „ეგფი“ ქალაქის ქსელიდან ძაბვის დაკარგვის შემთხვევაში მყისიერად გადაირთვება არსებულ საგენერატორო კვებაზე.

„ეფფII“ ფარი გათვალისწინებულია გათბობა-გაგრილებისდანადგარებისთვის.

ელ. გამანაწილებელი ფარები განთავსდება ოფისიდან შემოსასვლელ კარებთან , იატაკის დონიდან  $h=1.6$ მ. ელ. გამანაწილებელი ფარების კვება განხორციელდება სათაო ოფისის I სართულზე კიბის უჯრედში არსებული 0,4კვ-ს ფარიდან. არსებული ფარი ექვემდებარება შეცვლას და განახლება ,რისთვისაც ჩამონათვალში მოცემულია ლითონის 36 მოდულიანი ფარი საკეტიტ. არსებულ ფარში ჩამონტაჟდება საპროექტო ფარების მკვებავი 0,4კვ. ავტომატური ამომრთველები სელექტიურობის დაცვით.

ელ.დანადგარების მეშვეობით სადენები ძირითადად გატარდება პოლიეთილენის გოფირებულ მილებში და დალაგდება, მზიდი კედლებიდან 120 მმ-ს დაშორებით მოწყობილ ღარებში (150\*50)მმ, საიდანაც გადანაწილდება სამუშაო მაგიდების ქვემოთ განთავსებულ ოთხ ბუდიან, (3ვ. შტეფსელური როზეტი და 1ვ. ინტერნეთის როზეტი) იატაკში ჩასასმელ კოლოფებთან.

სერვის ცენტრის განათებისთვის გამოყენებული იქნება მუყაო-თაბაშირის შეკიდულ ჭერში ჩასასმელი „არმსტრონგი“-ს ტიპის LED სანათები დიოდებით, სიმძ. 32 ვტ. 220ვ. ძაბვაზე. განათების ქსელი შესრულდება სპ. ძარღვიანი, ორმაგი იზოლაციის სადენით, კვეთ. (3\*1,5)მმ2. განათების სადენები გატარდება პოლიეთილენის გოფრირებულ მილში და დალაგდება შეკიდული ჭერის კონსტრუქციებზე.

სერვის ცენტრში, შტეტსელური როზეტები შერჩეულია დამიწების კონტაქტით, რისთვისაც გამოიყენება სადენის მესამე ძარღვი. შტეტსელური როზეტების ქსელი სრულდება სპ. ძარღვიანი, ორმაგი იზოლაციის სადენით, კვეთ. (3\*2,5)მმ<sup>2</sup> შტეტსელური როზეტები განთავსდება როგორც სამუშაო მაგიდის ქვემოთ იატაკში, ასევე კედელზე, იატაკის საფარისან  $h=0,3\text{მ.სიმაღლეზე}$ .

გამონაკლისი იქნება ტელევიზორის შტეფსელური როზეტი, რომელიც განთავსდება იატაკის საფარიდან  $h=1,6$  მ.სიმაღლეზე. ასევე სპლიტ კონდენციონერების შტეფსელური როზეტები, რომელიც განთავსდება იატაკის საფარისა  $h=1,6$  მ.სიმაღლეზე.

სერვის ცენტრში შესასვლე კარის თავზე ეწყობა ნიმამო.რომლის ქვედა ნაწილში გამთავსდება შეკიდულ ჭერში ჩაფლული LED დიოდური სანათებ, სიმძ. 12ვტ. 220ვ.ძაბვაზე. წინამოს გამათების მართვა (ჩართვა-გამორთვა) განხორციელდება , განათების მართვის კარადიდან, კარადის გარეთ დამონტაჟდება ფოტოელემენტი, რომელიც რეაგირებს დღის და ღამის პერიოდზე, განათების მართვის კარადა შეირჩევა გარე დაყენების IP დაცვით, და განთავსდება წინამოს სახურავზე , დამაგრდება შემონის კედელზე .







მასალა მოწყობილობა უნდა შეირჩეს მაღალი ხარისხის, ევროპული წარმოების.


ელ გამანაწილებელი ფარების დამიწების სადენი დაერთდება შენობაში არსებულ დანიწების კონტურზე. დამიწების კონტურის წინაღობა გაიზომოს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ წინაღობის სიდიდე აღემატება 4 ომს დაემატოს ელექტროდები.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და „ემო“-ს (ნვზ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შეიქმნა:		

[illegible][illegible]

№ რიზ.	დასახელება	ერთ. ბანს	რაო- ბა	შენიშვნა
1	0.4კვ. ლითონის ელ.გამანაწილებელი ფარი, სპეცით 36 მოდ. IP31 ღაცვით	ც.	1	<sup>8</sup> <sub>(595x290x120)</sub> მმ
2	კოლიმირილენის ელ. გამანაწილებელი ფარი, ღახურული ღაქენების, IP31 ღაცვით, 24 მოდულიანო. ავტომატური ამოერთველებით	ც.	1	
3	კოლიმირილენის ელ. გამანაწილებელი ფარი, ღახურული ღაქენების, IP31 ღაცვით, 18 მოდულიანო. ავტომატური ამოერთველებით	ც.	1	
4	სამფაზა სავარცხელი (გამანაწ. კარაღაში ღახამრთაქებალ)	მ.	4	
5	სამფაზა ავტომატური ამოერთველი 63ა, 380ვ.	ც.	2	
6	სამფაზა ავტომატური ამოერთველი 50ა, 380ვ.	ც.	2	
7	სამფაზა ავტომატური ამოერთველი 25ა, 380ვ.	ც.	1	
8	ერთფაზა ავტომატური ამოერთველი 25ა, 220ვ.	ც.	2	
9	ერთფაზა ავტომატური ამოერთველი 16ა, 220ვ.	ც.	17	
10	ერთფაზა ავტომატური ამოერთველი 10ა, 220ვ.	ც.	3	
11	სამფაზა ავტომატური ამოერთველი 100ა, 380ვ.	ც.	1	0.4კვ-ს სავარცხელი ფარში (კიბის უზრდელი)
12	სამფაზა ავტომატური ამოერთველი 63ა, 380ვ.	ც.	4	
13	ორკოლუსა ავტომატური ამოერთველი 63ა, 230ვ.	ც.	1	
14	ერთფაზა ავტომატური ამოერთველი 32ა, 220ვ.	ც.	5	
15	ს. კარღვიანო ორმაზი ოზოლანციის კაბელ კვეთი: (5X10)მმ <sup>2</sup> 0.38კვ	მ.	50	
16	ს. კარღვიანო ორმაზი ოზოლანციის კაბელ კვეთი: (5X4)მმ <sup>2</sup> 0.38კვ	მ.	25	
17	ს. კარღვიანო ორმაზი ოზოლანციის კაბელ, კვეთი: (3X4)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	10	
18	ს. კარღვიანო ორმაზი ოზოლანციის კაბელ, კვეთი: (3X2.5)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	500	მარაბით
19	ს. კარღვიანო ორმაზი ოზოლანციის კაბელ, კვეთი: (3X1.5)მმ <sup>2</sup> 0.22კვ	მ.	150	მარაბით
20	"არმსტრონგის" ტიპის LED სანათი ღირღებით, სიმი. 32 ვტ. 220ვ. IP31ღაცვით,	ც.	30	
21	შეკიღულ ზერში ჩასახმელი LED სანათი ღირღებით, სიმი. 12 ვტ. 220ვ. P44ღაცვით,	ც.	7	
22	შტეფსელური ორუხტი ღაგიუების კონტაქტით, 10ა, 230ვ.ა IP31ღაცვით	ც.	60	
23	იატაქში ჩასახმელი შტეფსელური ორუხტი ღაგიუების კონტაქტით, 10ა, 230ვ.ა P44ღაცვით	ც.	30	
24	იატაქში ჩასახმელი შტეფსელური ორუხტის კოლოვი 4 მოდულიანო	ც.	8	
25	იატაქში ჩასახმელი შტეფსელური ორუხტის კოლოვი 3 მოდულიანო	ც.	3	
26	ორ კლავიშიანო ამოერთველი 10ა, 220ვ.	ც.	3	
27	გამანაწილებელი კოლოვი (შენიზის შიგნით)	ც.	20	
28	გოფირღული ორ ფეიანო კლსტმის მილი d=20მმ	მ.	600	
29	ღირღის ზარღ ღაქენების ზანათების მარღვის კარაღა სპეცით, IP67 ღაცვით	ც.	1	(250x250x150)მმ
30	ფოტო ელქენტი 220ვ.	ც.	1	
31	მადნოტური გარღვეი 10ა 220ვ	ც.	1	
32	ერთფაზა ავტომატური ამოერთველი სიმი. 6ა 220ვ	ც.	1	
33	ფოლადის შიგველი საღენ 8მმ <sup>2</sup> . ღაგიუებისღვის (ღაღრღენ ელ. კარაღის კოღრღენი არსებულ ღაგიუების კონტურღენ	მ.	5	
34	კოლიმირილენის სპაბელღ არბი (100X60) მმ	მ.	25	

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
<b>A3</b>	<b>მ.პ.</b>	<b>1</b>
შენიშვნები:		
<p>მ. <sup>10მ</sup> ტრანსპაზი</p> <p>მ.</p> <p>მარაგით</p> <p>მ<sup>3</sup>.</p> <p>მ<sup>3</sup>.</p> <p>მ<sup>3</sup>.</p> <p>მ<sup>3</sup>.</p> <p>ლიტრის კარგის დაზოვებისთვის</p>		
ლაგვითი		
ლაგვითა		
შენიშვნები	 <p><b>მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაერი"</b> თბილისი, მელა (შპს) ჯუდედის, №10 ბაქიური ელსაერტის და პრუქტირების ლაგვარბენი-საარუქტო სამსახური</p>	
სარტქტოს უფრტო	მ. ნაგვლიშვილი	
პრტქტის ხელმძღვანელი	მ. ნაგვლიშვილი	
შეარულა	მ. ღუნღუა	
შეარულა	მ. მუთოშვილი	
პრტქტი		
<p>GWP-ს სარტულუმი არსებული სერვის ცენტრის რეკონსტრუქცია</p>		
თარიღი	<p>პარილი <b>2022</b></p>	
ნახაზი	<p>ელქტროტქნიური ნაწილი</p> <p>სერვის ცენტრის ელმობარბების ფარების (ეზუი; ეგუი); ცალსაზოვანი საანბარტო სქემა და სანეციკაცია</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-2	<b>5</b>





