

საზოგადოებრივი ცენტრი

ქ. აბაშა

ელექტრომომარაგების ნაწილი ნაწილი

მთ. არქიტექტორი

მ. ბარბაქაძე

2019 წ.

მუშა ნახაზების უწყისი

№	დასახელება	ფურცელი
1	საერთო მონაცემები	მ-1
2	შემყვან-გამანაწილებელი ფარის პრინციპიალური სქემა /I ვარიანტი/	მ-2
3	შემყვან-გამანაწილებელი ფარის პრინციპიალური სქემა /II ვარიანტი/	მ-3
4	ელ. განათება. სართულის გეგმა	მ-4
5	ელ. ფარების ცალხაზოვანი სქემა. ფარი №1	მ-5
6	სახურავის გეგმა - მესამე	მ-6
7	სამფაზა მრიცხველების ჩართვის სქემები	მ-7
8	სპეციფიკაცია /I ვარიანტი/	მ-8
9	სპეციფიკაცია /II ვარიანტი/	მ-9

პირობითი აღნიშვნები

	მთ. ფარი
	განათების ფარი
	კალოვანი ფარი
	სანათი ლუმინისცენტური
	სანათი "კლაფონი"
	საშტუფსელო როზეტი მესამე დამამოწმებელი კონტაქტით
	გამომრთველი "ერთკლავიანი"
	გამომრთველი "ორკლავიანი"
	პროექტორები
	სათვალთვალო კამერა

პროექტი დამუშავებულია მომხმდელ ნორმებისა და წესების მოთხოვნის თანახმად და ითვალისწინებს ყველა ვეთქებად, ხანძარზეთქებად და სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებებს შენობის ექსპლოატაციის დროს.

საერთო მითითებები

შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის და დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე.

ელ. ენერგიის მიღებისა და განაწილებისათვის შენობის ფარის სათავსოში გათვალისწინებულია მთავარი მთავარი შემყვან-გამანაწილებელი ფარი /ფარის დადგმის ადგილი დაუშუქდეს ადგილზე მშენებლობის მიმდინარეობის დროს/, საიდანაც ხდება ელ. ენერგიის განაწილება სართულის ელ. ფართან, სერვერის ფართან და სხვა მომხმარებელთან შენობის სანათებად მიღებულია კლაფონის ტიპის ვარვარა სანათები და ნაწილობრივ ლუმინისცენტური სანათები. ელ. ქსელი სრულდება სპილენძის ორმაგიოლაციანი კაბელებით ფარულად. ხოლო კაბელი სან-კვანძში ვინიკლასტის მიღებში ფარულად.

პროექტით გათვალისწინებულია მთავარი ფარის მეორადი დამოწმება შენობის გარეთ ბრუნტში ელექტროდების ჩართვით და მათი შეერთება ზოლოვანი ფოლადით. დამოწმეს ყველა ის დენბაუმტარი კორკუსები, რომლებიც დენის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდნენ კაბვის ქვეშ.

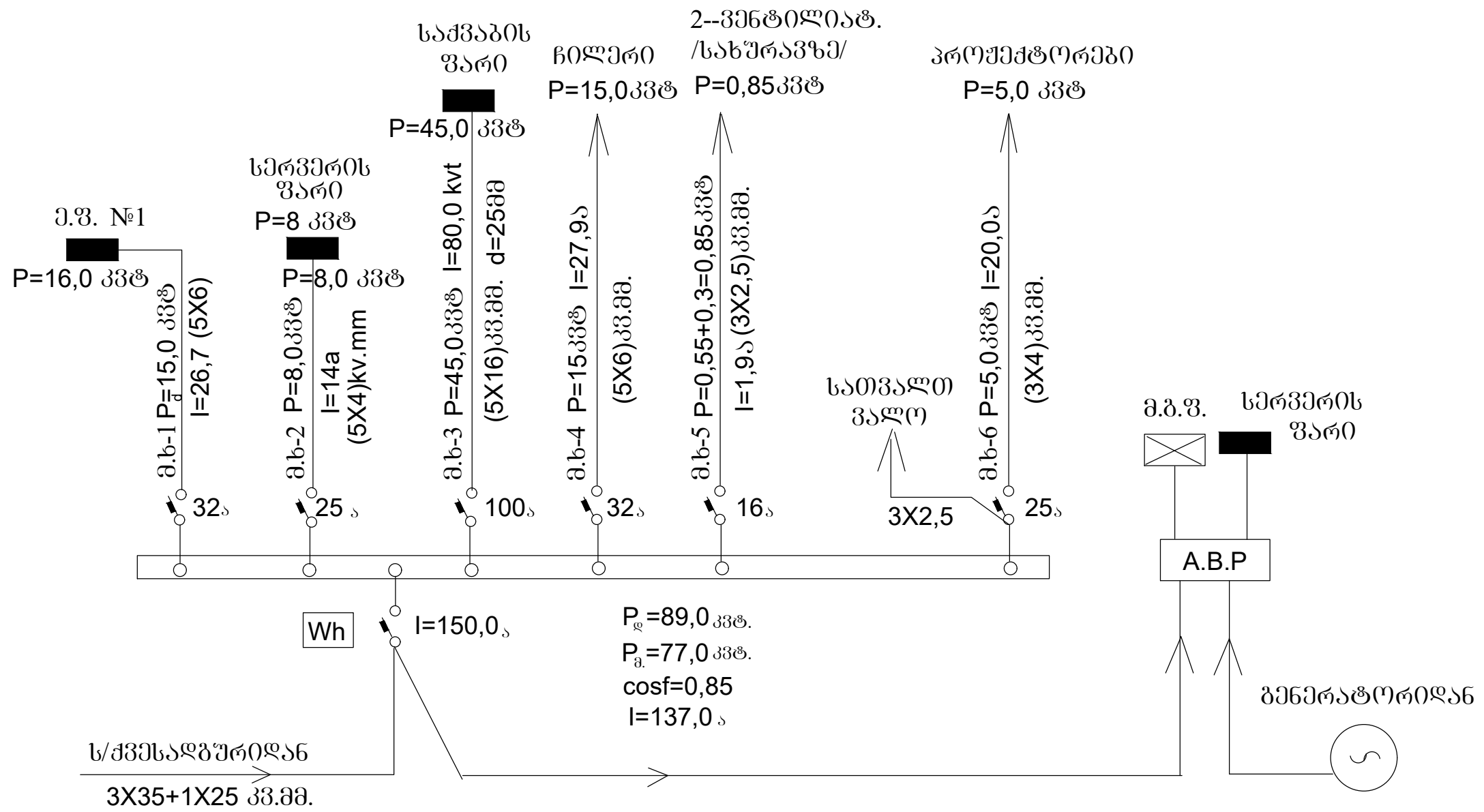
პროექტით გათვალისწინებულია შენობის დაცვა მხის პირდაპირი დარტყმისაგან. იხ. ფურცელი მ-6.

			პროექტის დასახელება: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
დირექტორი			ელტექნიკური ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	მ. გარბაძაძე		საერთო მონაცემები	თარიღი 2019წ.
				ფურცელი
				ფურცლები
				მასშტაბი

I ვარიანტი

შემყვან-გამანაწილებელი უარის პრინციპიალური სქემა

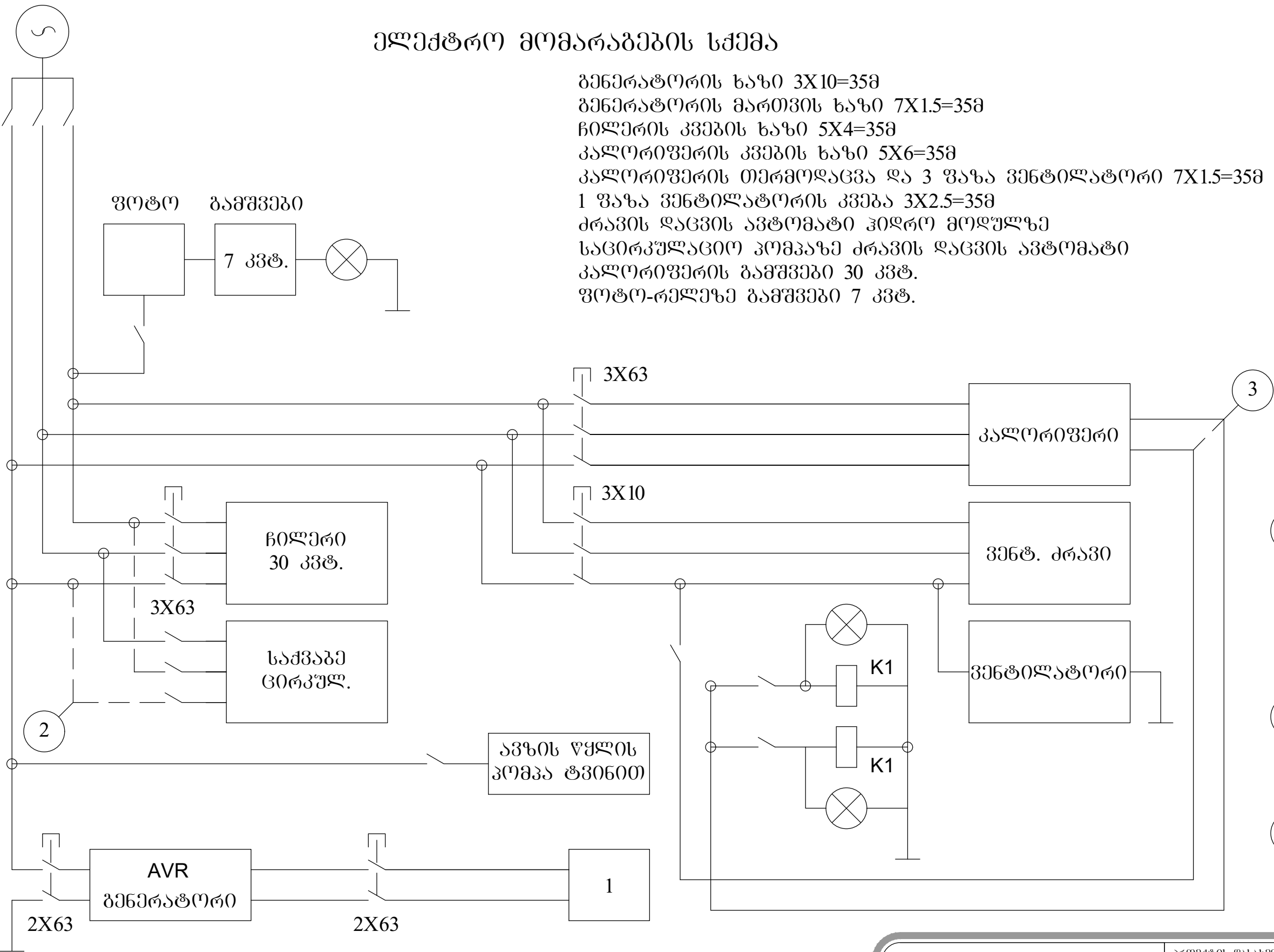
/საქვანე ელექტროობაზე/



			პროექტის დასახელება: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ელექტრონული ნაწილი	
დირექტორი			შემყვან-გამანაწილებელი უარის პრინციპიალური სქემა /I ვარიანტი/	
მთ. არქიტექტორი	მ. გარბაძე		თარიღი 2019წ.	
			ფურცელი	ფურცლები
			მასშტაბი	

ელექტრო მომარაგების სქემა

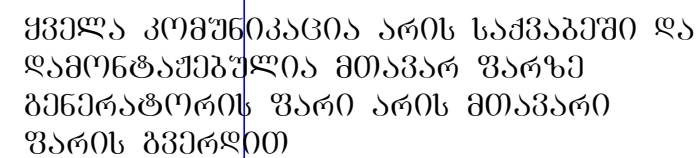
გენერატორის ხაზი 3X10=35მ
გენერატორის მართვის ხაზი 7X1.5=35მ
ჩილერის კვების ხაზი 5X4=35მ
კალორიფერის კვების ხაზი 5X6=35მ
კალორიფერის თერმოდაცვა და 3 ფაზა ვენტილატორი 7X1.5=35მ
1 ფაზა ვენტილატორის კვება 3X2.5=35მ
ძრავის დაცვის ავტომატი ჰიდრო მოდულზე
საცირკულაციო პომპაზე ძრავის დაცვის ავტომატი
კალორიფერის გაყვანილობა 30 კვტ.
ფოტო-რელეზე გაყვანილობა 7 კვტ.



- 1 გენერატორის ხაზი
წითელ ფერზე
კოპიუტერები
სერვერი
სიბნელიანია
სახანძრო
გამებები
- 2 ელექტრო ქვების
შემთხვევითი
გაქონვის
ავტომატი 3X80
- 3 კალორიფერის
თერმული დაცვა

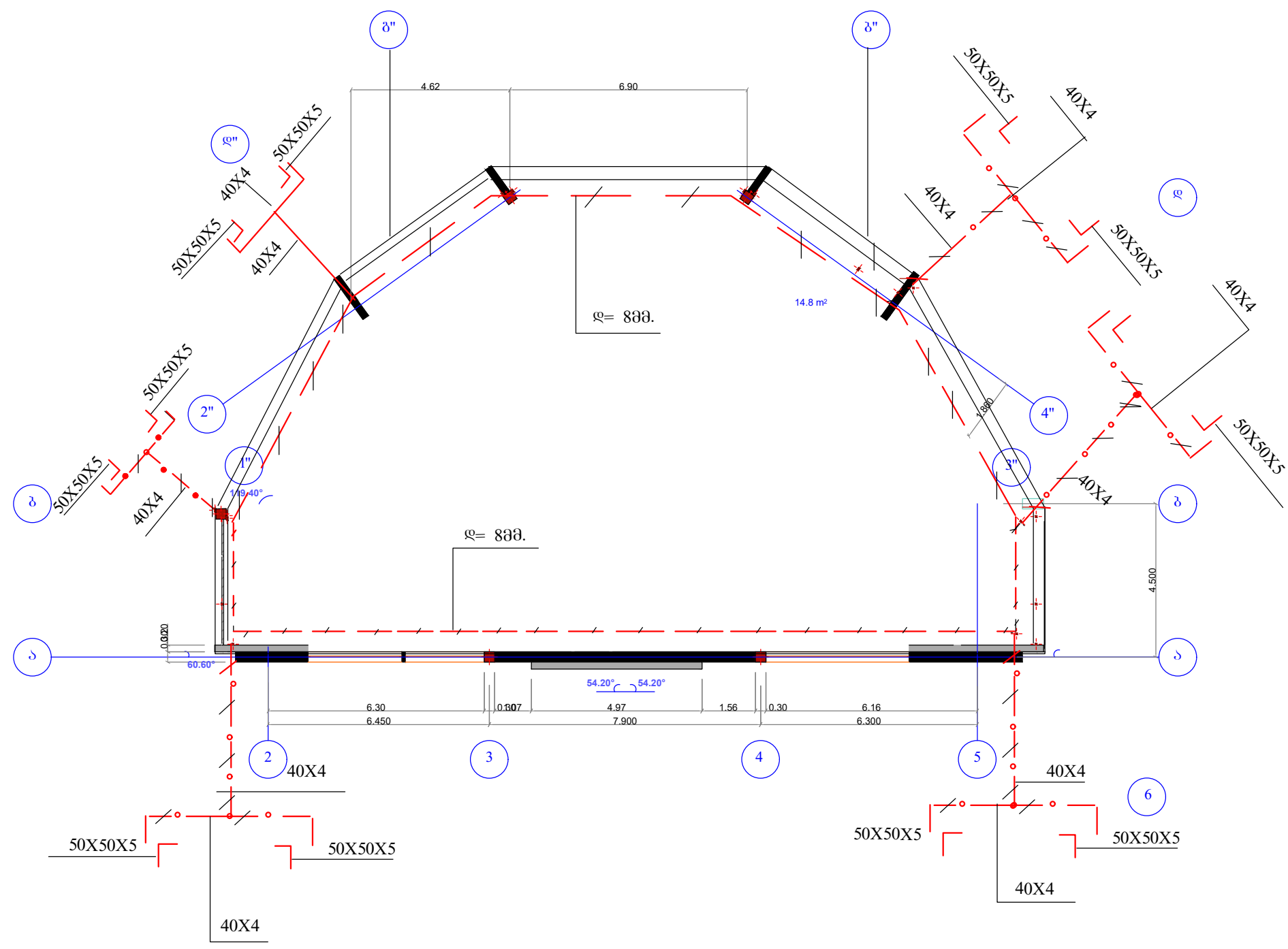
პროექტის დასახელება:			პროექტის დასახელება:		
თანამშრომლობა			პ. აბაშა		
დირექტორი			საზოგადოებრივი ცენტრი		
მთ. არქიტექტორი			ელექტრონული ნაწილი		
მ. გარბაძაძე			ელექტრო მომარაგების სქემა		
			თარიღი 2019წ.		
			ფურცელი ფურცლები მასშტაბი		

д. 1:100



			პროექტის დასახელება:	6		
			მ. აბაშა			
4 თანამშრომლობა	გვარი	სემიონოვირა	საზოგადოებრივი ცენტრი			
ლინქა			ელტენიკური ნაწილი			
მთ. არქიტექტორი	მ. ბარბაქაძე		ელ. განათება სართულის გეგმა	თარიღი 2019წ.		
				ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი

სახურავის გეგმა
/მიხედვით/

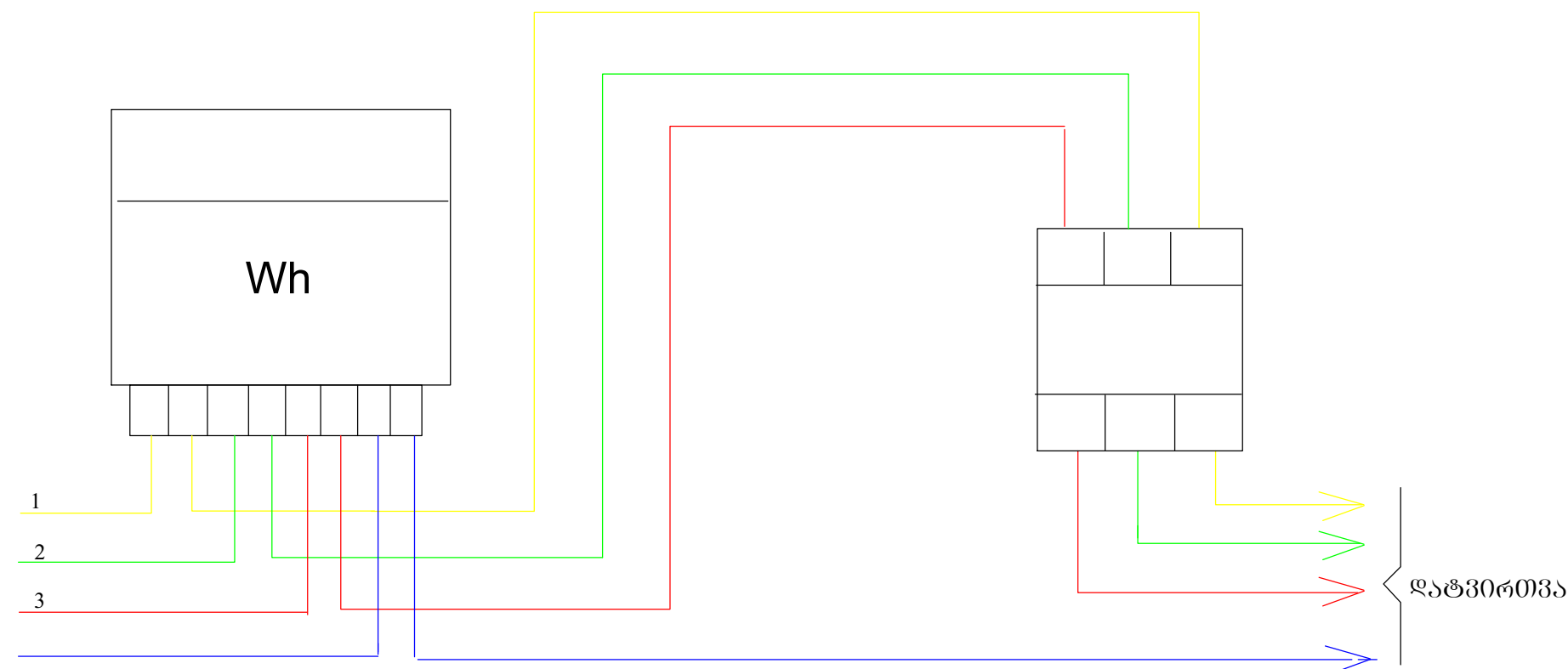


პირობითი აღნიშვნები

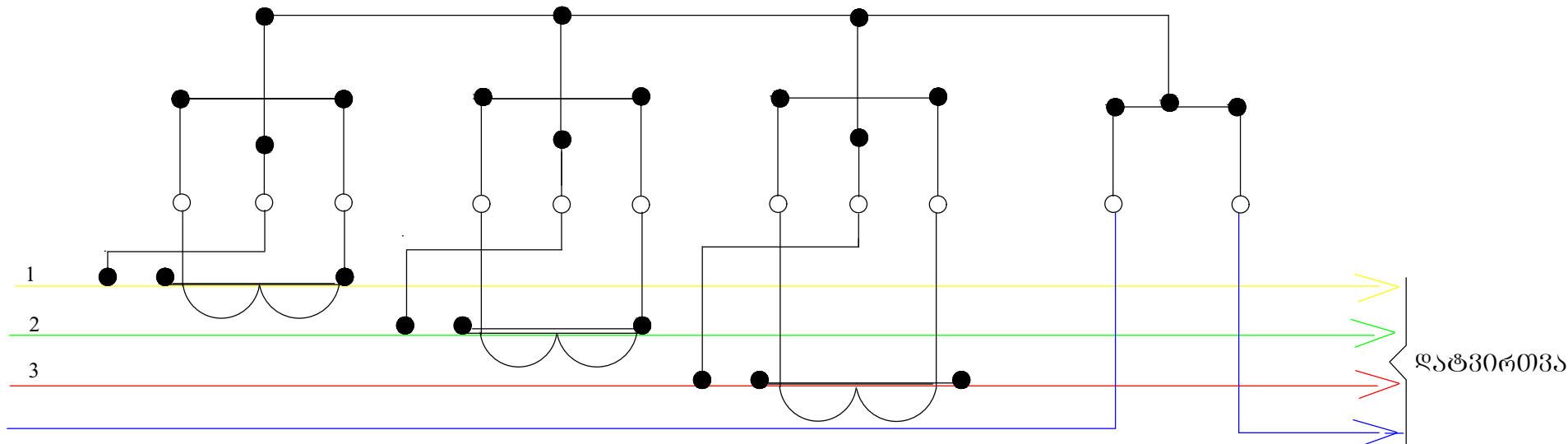
- ელექტროდი 50X50X5 მმ.
- ზოლოვანი ფოლადი 40X4 მმ.
- მრგვალი მავთული დ=8 მმ. მთელ პერიმეტრზე

პროექტის დასახელება: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი			თარიღი 2019წ.		
თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა			
დირექტორი			ელტექნიკური ნაწილი		
მთ. არქიტექტორი	მ. გარბაძაძე		სახურავის გეგმა - მიხედვით		
			ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი

სამფაზა მრიცხველის პირდაპირი ჩართვის სქემა



სამფაზა მრიცხველის ტრანსფორმატორით ჩართვის სქემა



			პროექტის დასახელება: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა				
დირექტორი			ელტექნიკური ნაწილი			
მთ. არქიტექტორი	მ. გარბაძაძე		სამფაზა მრიცხველების ჩართვის სქემები	თარიღი 2019წ.		
				ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი

1 იაიუსახსუ

სპეციფიკაცია /საქვამე ელექტრობაზე/

Nº	დასახელება	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
1	შემყვან ბამანაწილებელი მოწყობილობა/ მთ.ფარი/. შემყვანზე 3 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 150 ამპერზე. ჯგუფებში 3ფ. ავტომატური გამომრთველით 32 ამპერზე--2ც. 25ა-ზე-2ც.: 16ა-1ც, 100ა-1ც. ა.ვ.რ.-ით,	კომპ.	1
2	ბანათების ელ. ფარი 12 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატორი გამომრთ-ველით 32ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 10ა-ზე-6ც, 16ა-ზე-1ც, 6ა-ზე-3ც.	ცალი	1
3	მორიბე ბანათების ფარი 3 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატორი გამომრთველით 16ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 6ა-ზე-3ც.	ცალი	1
4	სერვერის ფარი 6 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატორი გამომრთ-ველით 25ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური გამომრთველით 6ა-ზე-6ც.	ცალი	1
5	საქვამის ფარი.3 ჯგ-იანი.შემყვანზე 3ფ.ავტომატით 100ა-ზე.ჯგუფებში 3ფაზა ავტომატით 80ა-ზე ღა 1ფ.ავტომატით 16ა-ზე-1ც.	ცალი	1
6	მრიცხველი	ცალი	1
7	ვარვარა ნათურიანი სანათი. "პლაფონი" სიმძლავრით 100 ვტ.	ცალი	40
8	ლუმინისცენტური სანათი 2 ნათურიანი. თითოეული სანათის სიმძლავრით სიმძ. 36 ვატი.	ცალი	8
9	ვარვარა ნათურიანი სანათი. "წერტილოვანი" სიმძლავრით 60 ვტ..	ცალი	6
10	საშტეფსელო როზეტი ორკოლქსიანი , მესამე ღამამიწებელი კონტაქტით.	ცალი	39
11	ერთკოლქსიანი გამომრთველი. "ერთკლავიშიანი"	ცალი	4
12	ერთკოლქსიანი გამომრთველი. "ორკლავიშიანი" Y	ცალი	7
13	ლუმინისცენტური ნათურა სიმძლავრით 36 ვტ.	ცალი	16
14	ვარვარა ნათურა სიმძლავრით 100 ვტ.	ცალი	16
15	ვარვარა ნათურა სიმძლავრით 60 ვტ.	ცალი	24
16	შენობაზე მისანათებელ-ჩამოსანათებელი პროექტორი	ცალი	11
17	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X1,5 კვ.მმ.	მეტრი	540
18	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	600,0
19	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X4 კვ.მმ.	მეტრი	40
20	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 5X4 კვ.მმ.	მეტრი	12
21	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 5X6 კვ.მმ.	მეტრი	20
22	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 5X16 კვ.მმ.	მეტრი	5

Nº	დასახელება	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
23	მრგვალი ზოლადი D=8 mm,	მეტრი	68,4
24	ელექტროდი 50X50X5 მმ.	მეტრი	27,5
25	ზოლოვანი ზოლადი -40X4 მმ	მეტრი	30

ბარე ბანათების სპეციფიკაცია

Nº	დასახელება	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
1	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	30
2	ლითონის ბოძი 3.0 მეტრის სიმაღლის /2,5+0,5/	ცალი	2
3	ლუმინისცენტური ნათურიანი სანათი სიმძ. 100 ვტ.	ცალი	2
4	კონტაქტის სანათის დასამაგრებლად	ცალი	2
5	ფარი ცოკოლში	ცალი	2

ს/ქვესაღებურიდან შენობაზე--

სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X35+1X25 კვ.მმ.

ბენერატორი--10 კვა. ---1ც

			პროექტის დასახელება: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა				
ლირექტორი			ელტექნიკური ნაწილი			
მთ. არქიტექტორი	მ. გარბაქაძე		სპეციფიკაცია /I ვარიანტი/	თარიღი 2019წ.		
				ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
						-

II პარიანტი
სპეციფიკაცია /საქვავი ბაზვი/

Nº	ღასახელევა	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
1	შემყვან ბამანაწილეველი მოწყობილობა/ მთ.ფარი/. შემყვანზე 3 ფაზა ავტომატური ბამომრთველით 80 ამპერზე. ჯგუფებში 3ფ. ავტომატური ბამომრთველით 32 ამპერზე-2ც. 25ა-ზე-2ც.: 16ა-1ც, 100ა-1ც. ა.ვ.რ.-ით,	კომპ.	1
2	ბანათების ელ. ფარი 12 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატური ბამომრთ-ველით 32ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური ბამომრთველით 10ა-ზე-6ც, 16ა-ზე-1ც, 6ა-ზე-3ც.	ცალი	1
3	მორიბე ბანათების ფარი 3 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატური ბამომრთველით 16ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური ბამომრთველით 6ა-ზე-3ც.	ცალი	1
4	სერვერის ფარი 6 ჯგუფიანი. შემყვანზე 3ფ. ავტომატური ბამომრთ-ველით 25ა-ზე. ჯგუფებში 1 ფაზა ავტომატური ბამომრთველით 6ა-ზე-6ც.	ცალი	1
5	საქვავის ფარი.3 ჯგ-იანი.შემყვანზე 3ფ. ავტომატით 16ა-ზე.ა	ცალი	1
6	მრიცხველი	ცალი	1
7	ვარვარა ნათურიანი სანათი. "კლავონი" სიმძლავრით 100 ვტ.	ცალი	40
8	ლუმინისცენტური სანათი 2 ნათურიანი. თითოეული სანათის სიმძლავრით სიმძ. 36 ვატი.	ცალი	8
9	ვარვარა ნათურიანი სანათი. "წერტილოვანი" სიმძლავრით 60 ვტ..	ცალი	6
10	საშტეფსელი როზეტი ორკოლუსიანი , მესამე ღამამიწებელი კონტაქტით.	ცალი	39
11	ერთკოლუსიანი ბამომრთველი. "ერთკლავიშიანი"	ცალი	4
12	ერთკოლუსიანი ბამომრთველი. "ორკლავიშიანი" Y	ცალი	7
13	ლუმინისცენტური ნათურა სიმძლავრით 36 ვტ.	ცალი	16
14	ვარვარა ნათურა სიმძლავრით 100 ვტ.	ცალი	16
15	ვარვარა ნათურა სიმძლავრით 60 ვტ.	ცალი	24
16	შენიგანზე მისანათიებელ-ჩამოსანათიებელი პროექტორი	ცალი	11
17	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X1,5 კვ.მმ.	მეტრი	460
18	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	500,0
19	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X4 კვ.მმ.	მეტრი	40
20	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 5X4 კვ.მმ.	მეტრი	16
21	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 5X6 კვ.მმ.	მეტრი	20

Nº	ღასახელევა	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
23	მრგვალი ზოლადი D=8 mm,	მეტრი	68,4
24	ელექტროდი	მეტრი	27,5,4
25	ზოლოვანი ზოლადი 40X4 მმ	მეტრი	30,5

ბარე ბანათების სპეციფიკაცია

Nº	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ბანზ. ერთ.	რ-ბა
1	სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X2,5 კვ.მმ.	მეტრი	30
2	ლითონის ბოძი 3.0 მეტრის სიმაღლის /2,5+0,5/	ცალი	2
3	ვარვარა ნათურიანი სანათი სიმძ. 100 ვტ.	ცალი	2
4	კრონშტეინი სანათის ღასამაგრებლად	ცალი	2
5	ფარი ცოკოლში	ცალი	2

ს/ქვესაღბურიდან შენიგანზე--

სპილენძის ორმაგიზოლაციანი კაბელი კვეთით: 3X16+1X10 კვ.მმ.

ბენერატორი--10 კვა. ---1ც

			პროექტის ღასახელევა: ქ. აბაშა საზოგადოებრივი ცენტრი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		
ღირეშტორი			ელტექნიკური ნაწილი	
მთ. არქიტექტორი	მ. ბარბაქაძე		სპეციფიკაცია /II პარიანტი/	თარიღი 2019წ.
				ფურცელი
				ფურცლები
				მასშტაბი