

# ამბოლი სანაპიროზე

---

ელ.მომარაგების პროექტი  
(ელექტროობა,მონაცემთა ქსელები,  
განათება)

---

ობიექტის საერთო დახასიათება:

პროექტის წინამდებარე ნაწილი დამუშავებულია საქართველოში დღეისთვის მოქმედი „ელექტრო დანადგარების მოწყობის წესების” და საერთაშორისო, “საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების ელექტრომოწყობილობების პროექტირების ნორმების” საფუძველზე, არქიტექტურულ-სამშენებლო, ტექნოლოგიური, სანტექნიკური და სხვა ტექნიკური მოთხოვნილების გათვალისწინებით.

ობიექტის მიერთება ელექტრო გამანაწილებელ ქსელში:

სანაპიროს ქუჩაზე ამბოლის ცენტრის შენობის ელ. ენერგიით მომარაგება განხორციელდეს დაბალი ძაბვის უახლოესი სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან. ელექტრომომარაგების უზრუნველყოფის საიმედოობის თვალსაზრისით საპროექტო ობიექტის ელექტრომომხმარებლები განეკუთვნებიან III კატეგორიას.

ქსელის პარამეტრები:

შენობის ელექტრული ქსელის პარამეტრები იქნება: 380/230V, 50 Hz, TT ობიექტის მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს P<sub>ა</sub> = 62 კვტ, სადისტრიბუციო კომპანია ვალდებულია მოიყვანოს აღნიშნული სიმძლავრე ობიექტის წითელ ხაზამდე და მოაწყოს აღრიცხვის კვანძი.

სარეზერვო კვება:

პროექტით გათვალისწინებული არ არის

კაბელირება და შიდა ქსელები:

შენობაში კაბელები ჩაიდოს შემდეგი დაცვით:

- a) იატაკქვეშ - გოფირებულ მილებში.
- b) თაბაშირმუყაოს ქვეშ-გოფირებულ მილებში.
- c) ჭერში- საკაბელო ხონჩებზე.

ფურნიტურის მონტაჟი:

ჩამრთველების მონტაჟი ხდება იატაკიდან 80 სმ სიმაღლეზე, ახლო მდებარე ჩამრთველები განლაგდება ერთ საერთო ჩარჩოში. შტეფსელები მონტაჟდება იატაკიდან 30 სმ სიმაღლეზე, ხოლო სველ წერტილებში - 150 სმ სიმაღლეზე.

განათება:


პროექტში გათვალისწინებულია ძირითადი და საევაკუაციო განათებები. საევაკუაციო სანათებმა უნდა უზრუნველყოს ყველა საევაკუაციო გასასვლელბის განათება მინ. 2,5 ლუქსით.

ტესტირება ფუნქციონირებაზე:

სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოხდეს ნორმალურ და ავარიულ რეჟიმში სისტემის ტესტირება ფუნქციონირებაზე. ტესტების შედეგები დოკუმენტურად გაფორმდება სათანადო აქტებით და თან ერთვის მომხმარებლისათვის გადასაცემ დოკუმენტაციებს. აგრეთვე უნდა შემუშავდეს ინსტრუქციები შენობის ექსპლუატაციისათვის და მომზადდეს ტრეინინგ პროგრამა ტექნიკური პერსონალისთვის, რომელიც ექსპლუატაციას გაუწევს შენობას.

Notes:

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
STATUS:			



Project: ადგილი  
სანაპიროზე

Client: CLIENT:

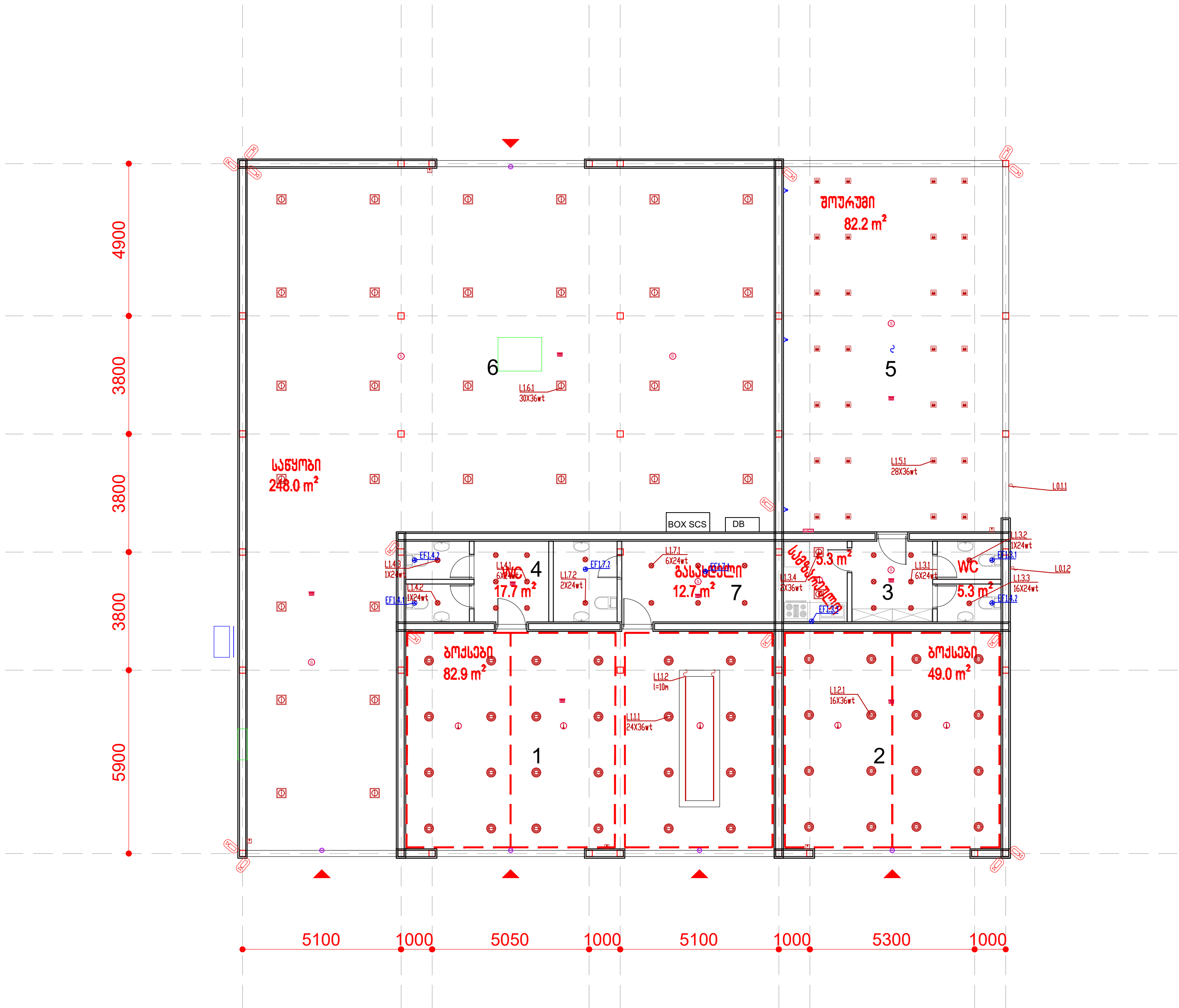
Drawn: გივი ლომინეიშვილი

Logo SITE: [www.volts.ge](http://www.volts.ge)

Title: განმარტებითი ბარათი

მატი. A2 1	SCALE AT A2:	მასშტ.	DATE:	ხელმ.	CHECKED:
შეკეთა 1	PROJECT NO:	სურ.	15.09.20	გამოტ.	REVISOR:





Notes:

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
STATUS:			



Project: ადგილობრივი  
სანაპიროზე

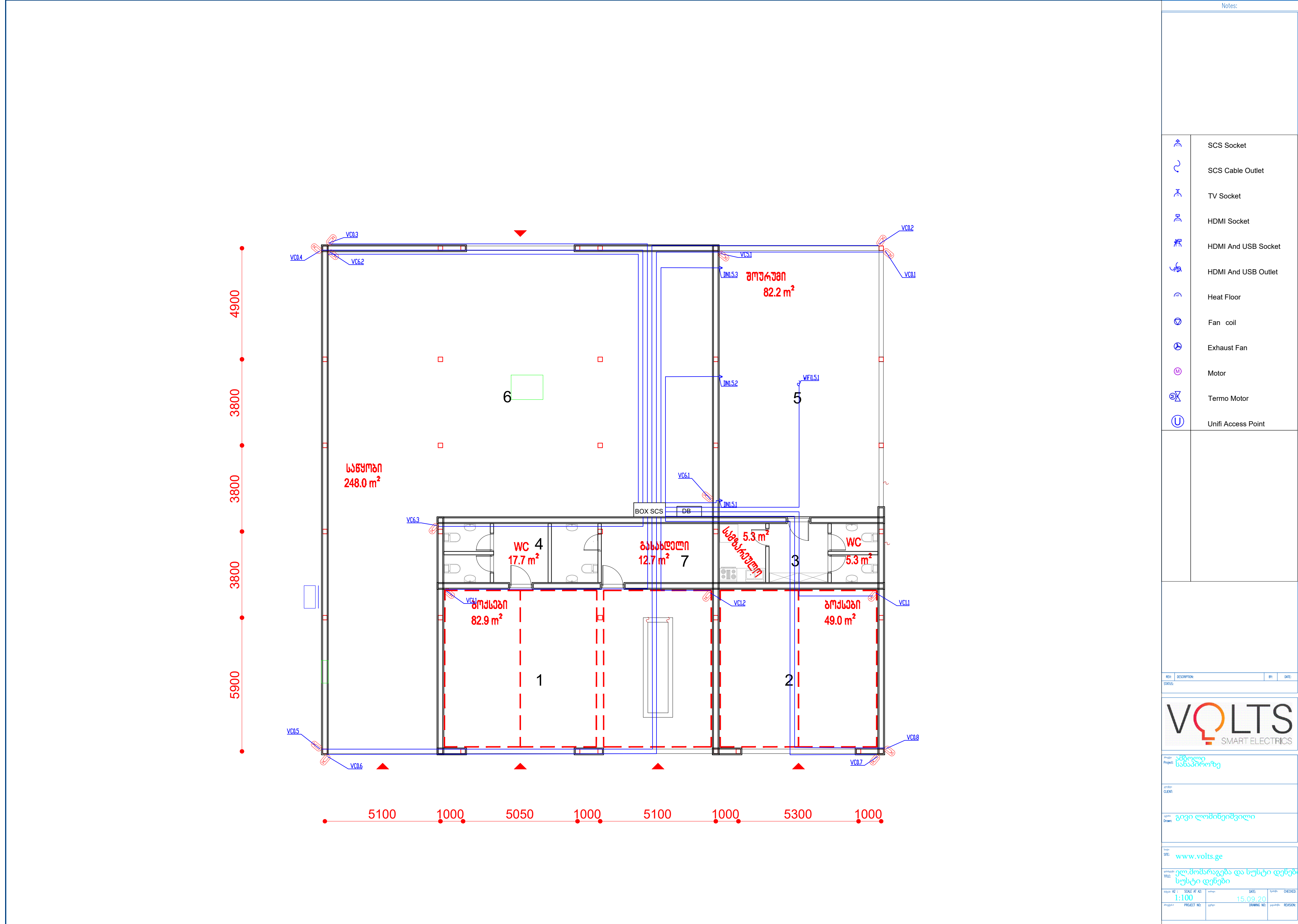
Client: CLIENT:

Drawn: გივი ლომინიშვილი

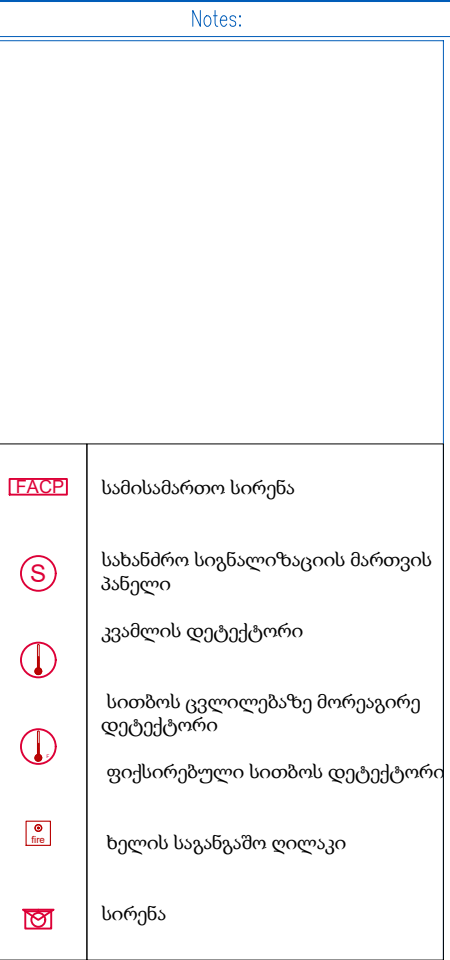
Website: [www.volts.ge](http://www.volts.ge)

Title: ელ.მომარაგება და სუსტი დენები  
განათება

SCALE	DATE	CHECKED
1:100	15.09.20	
PROJECT NO.	DRAWING NO.	REVISION







REV:	DESCRIPTION:	BY:	DATE:
STATUS:			



Project: **ამბოლო  
სანაპიროზე**

CLIENT:


გავი: გივი ლომინეიშვილი

www.volts.ge

სახელწოდება: ელ.მოძარაგება და სუსტი დენები  
 სახანძრო სისტემა

1:100 PROJECT NO: 332704	SCALE AT A2: 1:100 DATE: 15.09.20	15.09.20 DRAWING NO: 332704	15.09.20 REVISION: 1
-----------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	-------------------------



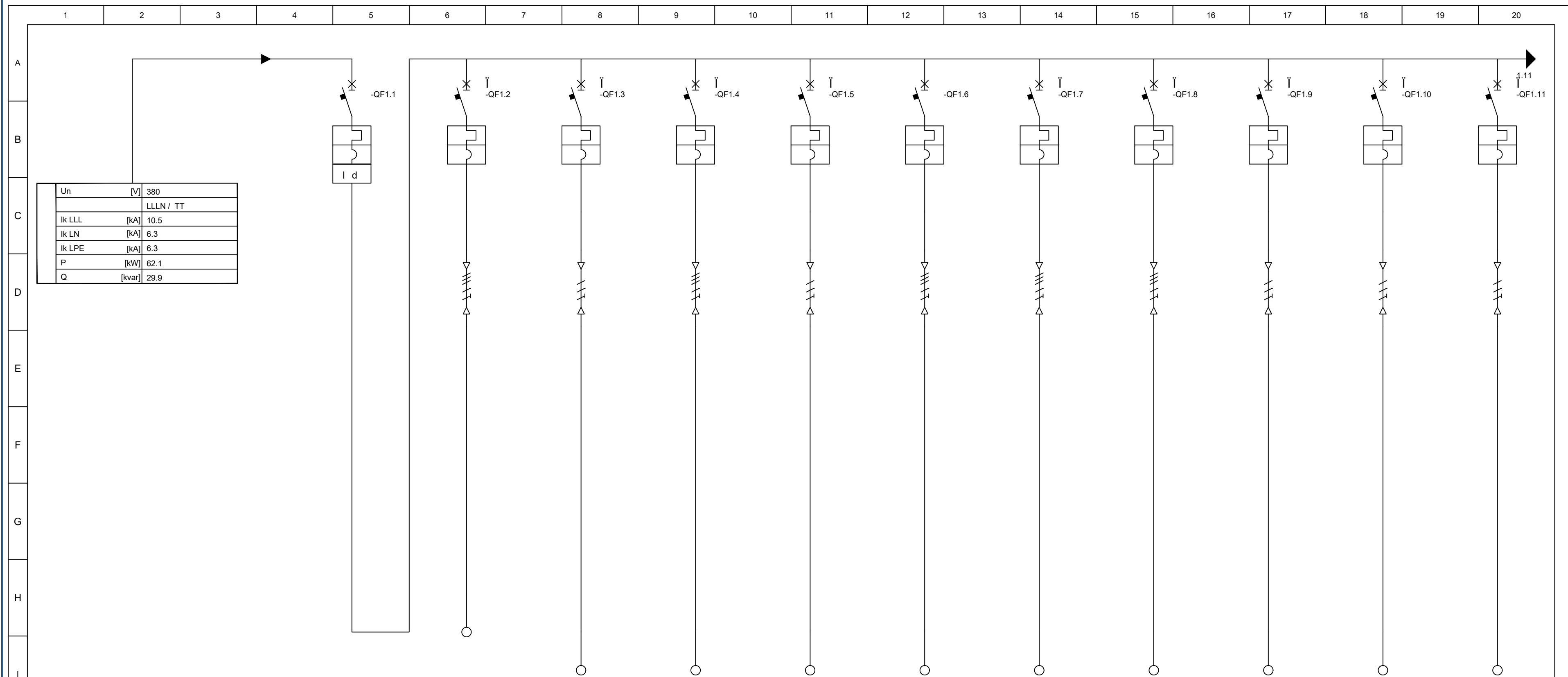


საიტო  
SITE: [www.volts.ge](http://www.volts.ge)

დასახელება  
TITLE: საკვებო ჟურნალი

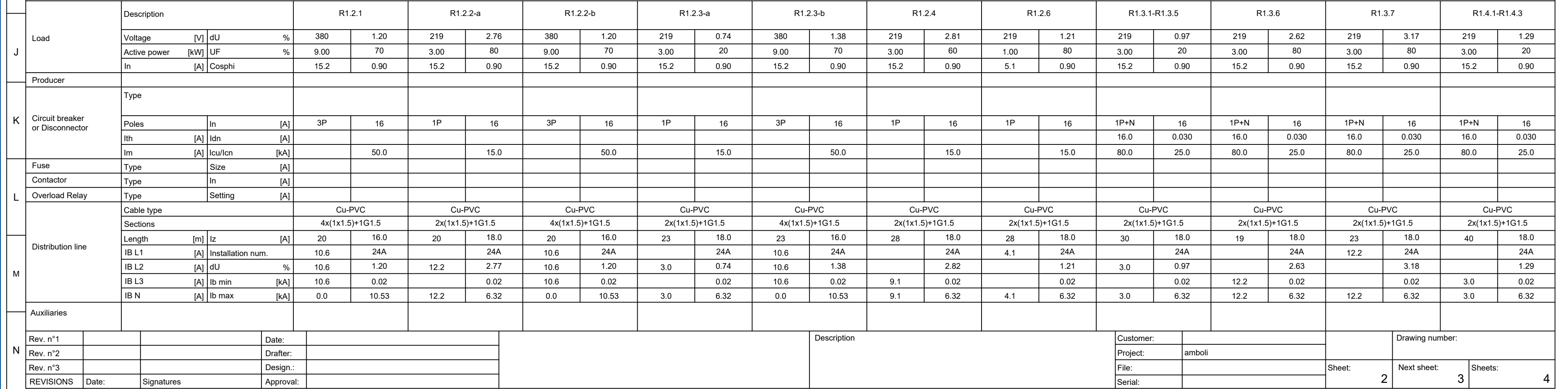
---

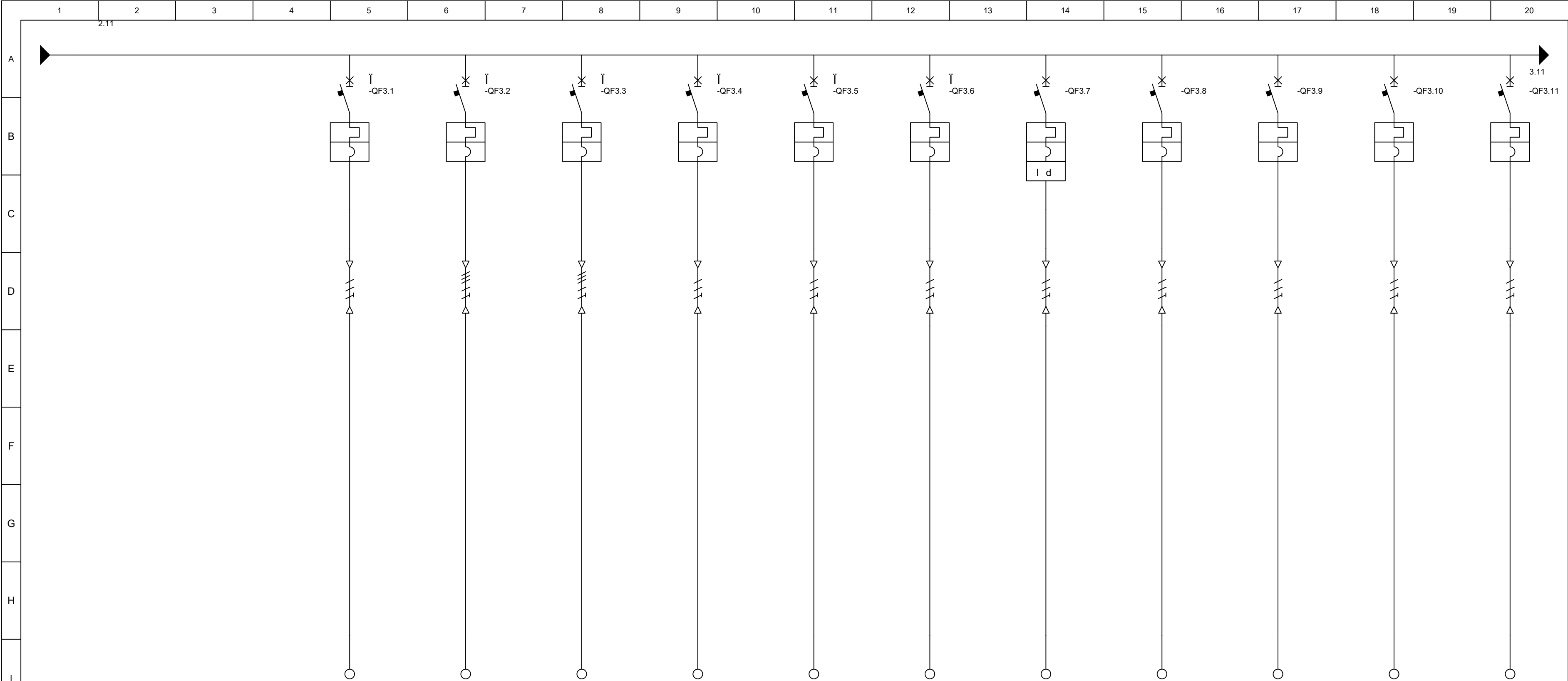




J	Load	Description					R1.1.1		R1.1.2-a		R1.1.2-b		R1.1.3-a		R1.1.3-b		R1.1.4-a		R1.1.4-b		R1.1.5, R1.2.5		R1.1.6		R1.1.7			
		Voltage	[V]	dU	%			380	1.33	219	2.48	380	1.08	219	2.21	380	1.08	380	0.72	380	0.72	219	0.97	219	1.29	219	1.30	
		Active power	[kW]	UF	%			9.00	70	3.00	80	9.00	70	3.00	80	9.00	70	9.00	70	3.00	80	3.00	20	1.00	80	1.00	80	
		In	[A]	Cosphi				15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	5.1	0.90	5.1	0.90	
K	Producer																											
	Circuit breaker or Disconnecter	Type																										
		Poles	In	[A]	3P	125	3P	16	1P	16	3P	16	1P+N	16	3P	16	3P	16	3P	16	1P	16	1P	16	1P	16		
		Ith	[A]	I <sub>dn</sub>	[A]	104.5	0.030																					
L		I <sub>m</sub>	[A]	I <sub>cu</sub> /I <sub>cn</sub>	[kA]	1250.0	18.0		50.0		50.0		10.0		50.0		50.0		50.0		15.0		15.0		15.0			
	Fuse	Type	Size	[A]																								
	Contactor	Type	In	[A]																								
	Overload Relay	Type	Setting	[A]																								
M	Distribution line	Cable type					Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC			
		Sections					4x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5			
		Length	[m]	I <sub>z</sub>	[A]			22	16.0	18	18.0	18	16.0	16	18.0	18	16.0	12	16.0	12	16.0	30	18.0	30	20.0	30	18.0	
		IB L1	[A]	Installation num.		104.5		10.6	24A		24A	10.6	24A	12.2	24A	10.6	24A	10.6	24A				24A		11	4.1	24A	
		IB L2	[A]	dU	%	104.5		10.6	1.33		2.49	10.6	1.08		2.21	10.6	1.08	10.6	0.72	10.6	0.72		0.97	4.1	1.30		1.30	
		IB L3	[A]	I <sub>b</sub> min	[kA]	104.2		10.6	0.02	12.2	0.02	10.6	0.02		0.02	10.6	0.02	10.6	0.02	10.6	0.02	3.0	0.02		0.02		0.02	
N		IB N	[A]	I <sub>b</sub> max	[kA]	0.5		0.0	10.53	12.2	6.32	0.0	10.53	12.2	6.32	0.0	10.53	0.0	10.53	0.0	10.53	3.0	6.32	4.1	6.32	4.1	6.32	
	Auxiliaries																											
	Rev. n°1			Date:										Description								Customer:			Drawing number:			
	Rev. n°2			Drafter:																		Project:		amboli				
Rev. n°3			Design.:		File:																		Sheet:	1			Next sheet:	
REVISIONS		Date:	Signatures	Approval:																		Serial:						







J	Load	Description			R1.5.1, R1.5.3-R1.5.5		R1.5.2		R1.5.6		R1.6.1-R1.6.5		R1.6.6		R1.6.7		R1.7.1, R1.7.2		T1.1.1		T1.2.1		T1.3.1		T1.4.1					
		Voltage	[V]	dU	%	219	5.53	380	1.05	380	1.33	219	1.62	219	3.95	219	3.95	219	0.52	219	3.80	219	1.34	219	0.32	219	0.32			
		Active power	[kW]	UF	%	3.00	80	9.00	80	9.00	80	3.00	20	2.00	100	2.00	100	2.00	20	1.00	100	0.50	100	0.20	100	0.20	100			
		In	[A]	Cosphi		15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	15.2	0.90	10.1	0.90	10.1	0.90	10.1	0.90	5.1	0.90	2.5	0.90	1.0	0.90	1.0	0.90			
K	Circuit breaker or Disconnector	Type																												
		Poles		In	[A]	1P	16	3P	16	3P	16	1P+N	16	1P	16	1P	16	1P+N	16	1P	10	1P	10	1P	10	1P	10			
		lth	[A]	Idn	[A]													16.0	0.030	10.0		10.0		10.0		10.0				
		Im	[A]	Icu/Icn	[kA]		15.0		50.0		50.0		10.0		15.0		15.0	80.0	25.0	100.0	10.0	100.0	10.0	100.0	10.0	100.0	10.0			
L	Fuse	Type		Size		[A]																								
	Contact	Type		In		[A]																								
	Overload Relay	Type		Setting		[A]																								
M	Distribution line	Cable type			Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC					
		Sections			2x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5					
		Length	[m]	Iz	[A]	40	18.0	15	16.0	19	16.0	50	18.0	35	18.0	35	18.0	24	18.0	70	22.0	50	20.0	30	20.0	30	20.0			
		IB L1	[A]	Installation num.			24A	12.2	24A	12.2	24A	3.0	24A		24A		24A		24A		13		11	1.0	11	1.0	11			
		IB L2	[A]	dU	%	12.2	5.57	12.2	1.05	12.2	1.34		1.62	10.1	3.96		3.96	2.0	0.52	5.1	3.81		1.35		0.32		0.32			
		IB L3	[A]	Ib min	[kA]		0.02	12.2	0.02	12.2	0.02		0.02	10.1	0.02		0.02		0.02	2.5	0.02		0.02		0.02		0.02			
N	Auxiliaries	[A]			Ib max		[kA]		12.2		6.32		0.0		10.53		3.0		6.32		10.1		6.32		2.0		6.32			
N	Rev. n°1				Date:								Description						Customer:						Sheet: 3		Next sheet: 4		Sheets: 4	
	Rev. n°2				Drafter:														Project:		amboli									
	Rev. n°3				Design.:														File:											
	REVISIONS	Date:	Signatures		Approval:														Serial:											

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
STATUS:			



Project: აშუალო  
სანაპიროზე

Client: გივი ლომიხეიშვილი

Drawn: გივი ლომიხეიშვილი

Website: [www.volts.ge](http://www.volts.ge)

Title: გალანზოვანი სექცია 3

Scale: A2 1:100  
Date: 15.09.20  
Project No: 12345  
Drawing No: 12345  
Revision: 1





