

ელ.ტექნიკური ნახილი

განმარტებითი ბარათი

-მომცემული სპორტული კომპლექსის პროექტის ელ. ტექნიკური ნაწილი შედგენილია ამავე პროექტის არქიტექტურული, ბათობა-ვენტილაციის, წყალმომარაგების, სუსტი დენების, ხანძარძრობის ნაწილების საფუძველზე ამჟამად მოქმედი ნორმების მიხედვით.

-СП-31.110.2003 "საზაოგადოებრივი და საცხოვრებელი შენობების ელ. მოწყობილობების პროექტირების და მონტაჟის წესები".

-СП-31.112.2004 "ფიზკულტურულ - სპორტული დარბაზები".

-ПУЭ "ელ. დანადგარების მოწყობის წესები" და სხვა.

-შენობა 4 სართულიანია. I სართულზე საჭიდაო დარბაზია, III სართულზე კალათხურთის დარბაზია ორ სინათლიანი. ელ. ენერგიით სარგებლობ მომარაგების თვალსაზრისით ობიექტი II კატეგორიისაა. I კატეგორიის მომხმარებლებია: სახანძრო ტუფო, ლიფტი, ავარიული განათება.

-ქელი TN-S-C (L1,L2,L3,N,PE).

-ქელის ძაბვაა 400/230ვ.

-საერთო მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 89,0კვტ.

-შენობის გარე ელ. მომარაგებას უზრუნველყოფს აღბილობრივი ელ. სადისტრიბუციო სამსახური.

-ელ. ენერგიის აღრიცხვის კვანძის მოწყობაც უნდა მოხდეს გათთან შეთანხმებით.

-შემყვან გამანაწილებელი კარადა (გ.გ.კ.), მაგისტრალური გამანაწილებელი კარადა (გ.გ.კ.) განთავსებულია I სართულზე კ/უჯ-ის ქვეშ. გ.გ.კ.-ს შემომყვანიდან ელ. ენერგია მიეწოდება "რაჩ"-ს რეზერვის ავტომატური ჩართვა, რომელიც გენერატორთანაა დამონტაჟებული. აღებულია გენერატორი თხევად საწყვავზე მომუშავე, ხმის ჩამხშობი მაქსიმით და ავტომატური მართვის ბლოკით, 50კვა 400ვ. გენერატორიდან ელ. ენერგია მიეწოდება სახანძრო სატუფგოს წარს და შენობის I კატეგორიის მომხმარებლებს. ხანძრის აღკვრის შემთხვევაში გ.გ.კ. გაითიშება, ჩართება I კატეგორიის მომხმარებლები. ამისათვის გ.გ.კ.-ს შემომყვანზე ბათვალისწინებული ავტომატური ამოგროველი დისტანციური გათიშვის კოჭათი.

-განათებისთვის გამოყენებულია სანათები უშქდიოლური (ლუდი) ნათურებით. დარბაზებში გამოყენებულია ჩამოსაკიდი სანათები დამცავი ხუვით. საჭიდაო დარბაზში სანათების დაკიდების სიმაღლეა 4,5მ იატაკის დონიდან, კალათხურთის დარბაზში 5,5მ იატაკის დონიდან. გამომგროვებლების დაყენების სიმაღლეა 0,8მ იატაკის დონიდან, შტუტებლების 0,5მ, ხოლო მაბიდებთან 1,0მ.

-ელ. გამანაწილებელი ქელი შესრულებულია სპილენძის კარღვინი უჰალოგენო კაბელით, ორმაბი იხოლაციით, კლასტმასის მილებში. ზოგან კაბელი იწარება კლასტმასის საკაბელო არხებით.

-ბათვალისწინებულია გ.გ.კ.-ს, გენერატორის და საქვავის საკვამლე მილის დამიწების კერების მოწყობა. დამიწების კერა ეწყობა გ.გ.კ.-თვის და გენერატორისთვის 6ც ელექტროდისგან (კუთხოვანი ფოლადი 50X50X5მმ, სიბრძით 2მ) და ზოლოვანი ფოლადი (კვეთით 40X4მმ). დამიწების კერა სართოა გ.გ.კ.-თვის და გენერატორისთვის. ხოლო საკვამლე მილისთვის ეწყობა დამიწების სამკუთხედი, 3 ცალი კუთხოვანისგან. დამიწების კერა დაშორებული უნდა იყოს შენობის საბირკველიდან 0,6მ-ის მანძილზე და ხალხის ინტენსიური მოძრაობის აღბილიდან 3მ-ის მანძილზე. ელექტროლები ერთმანეთისგან დაშორებული უნდა იყოს არანაკლებ 3მ-ისა. დამიწებისთვის ყველა შეერთება უნდა შესრულდეს შედუღებით. დამიწების წინააღობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს წელიწადის ნებისმიერ დროს, წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა ჩაბრტყას დამატებითი ელექტროლები.

-ელექტრო მოწყობილობის ყველა ლითონის დნებაშტარი ნაწილი, რომელიც შეიძლება აღმოჩნდეს კაბვის ქვეშ იხოლაციის დაზიანების გამო უნდა იქნეს დამიწებული.

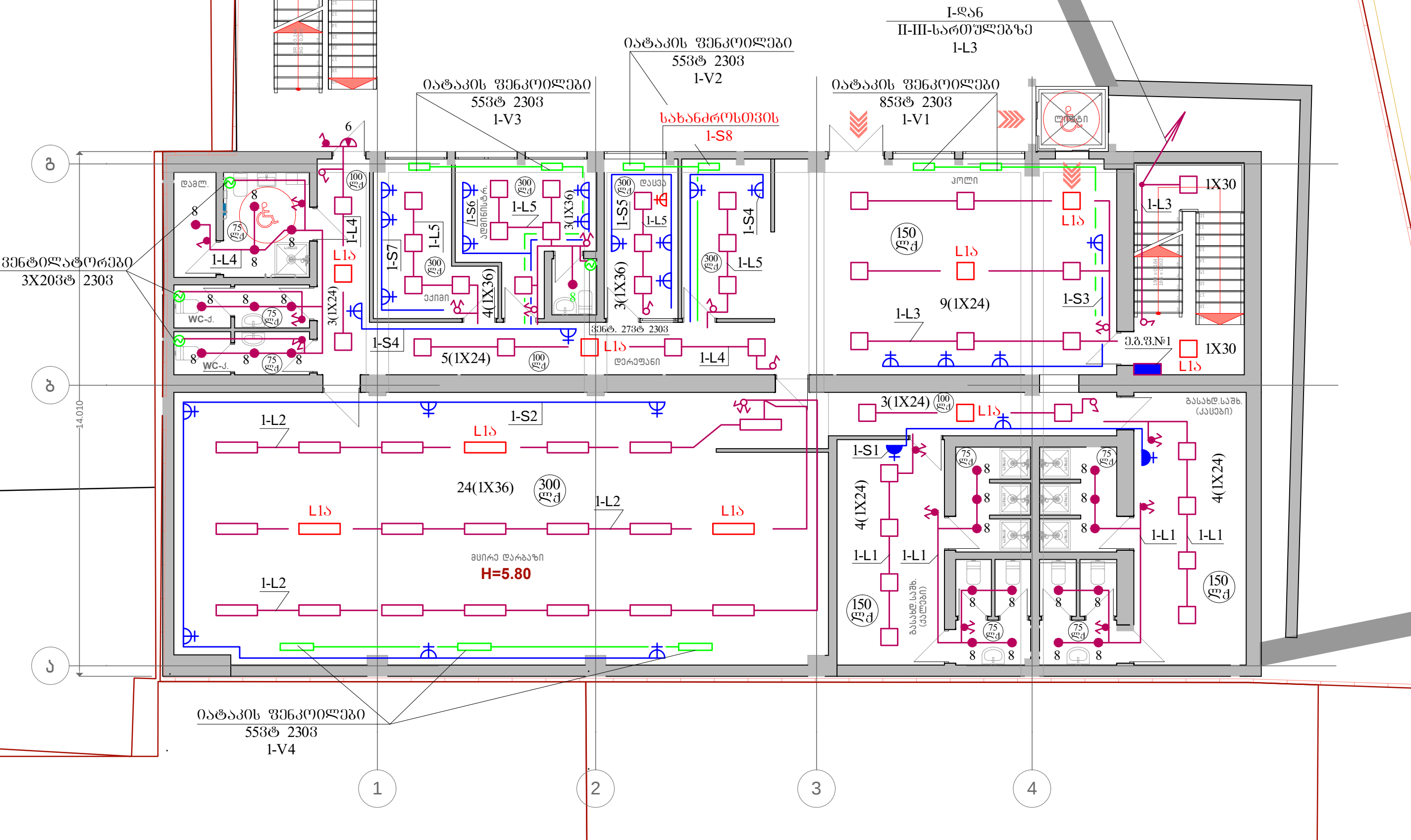
-მთელი მონტაჟი უნდა შესრულდეს ელ. დანადგარების მოწყობის წესების სრული დაცვით.

პროექტის შედგენილობა

№№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც.
1	პროექტის შედგენილობა, განმარტებითი ბარათი	ე-1
2	გ.გ.კ.-ს და მ.გ.კ.-ს პრინციპიალური სქემა	ე-2
3	ელ. განათების, საშტუტელო როზეტების და ფენკორილების ქელის გეგმა I სართულზე	ე-3
4	ელ. განათების, საშტუტელო როზეტების და ფენკორილების ქელის გეგმა II სართულზე	ე-4
5	ელ. განათების, საშტუტელო როზეტების და ფენკორილების ქელის გეგმა III სართულზე	ე-5
6	ელ. განათების, საშტუტელო როზეტების და ფენკორილების ქელის გეგმა ანტრესოლის სართულზე	ე-6
7	ელ. მაგისტრალური და კალოვანი ქელის გეგმა I სართულზე	ე-7
8	ელ. კალოვანი ქელის გეგმა II სართულზე	ე-8
9	ელ. კალოვანი ქელის გეგმა III სართულზე	ე-9
10	ელ. მაგისტრალური და კალოვანი ქელის გეგმა ანტრესოლზე	ე-10
11	მ.გ.წ.№1-ის საანგარიშო სქემა	ე-11
12	მ.გ.წ.№2-ის საანგარიშო სქემა	ე-12
13	მ.გ.წ.№3-ის საანგარიშო სქემა	ე-13
14	მ.გ.წ.№4, №5, №6-ის საანგარიშო სქემები	ე-14
15	ავარიული მ.გ.წ.-ს საანგარიშო სქემა	ე-15
16	სპეციფიკაცია, პირობითი აღნიშვნები (დასაწყისი)	ე-16
17	სპეციფიკაცია, პირობითი აღნიშვნები (დასასრული)	ე-17

პირობითი აღნიშვნები:	დამკვეთი:	საპროექტო: GeorgianHouse Architrcure Design Contruction ქუჩა: ალ.შავაშვილის12ა. ქალაქი: თბილისი ქვეანა: სპარტეკული საფოსტო კოდი: 0160	პროექტის სტატუსი: ელექტრო ტექნიკური ნაწილი	პროექტის დსახელება:	
			შემსრულებლები: ინჟინერი მ. ევგენიძე <i>ევგენიძე</i>	მ. თბილისში, ლადო ასათიანის ქ.№50 მდებარე სპორტული დარბაზი	მასშტაბი:
				ნახაზის დსახელება: ნახაზების ჩამონათვალი, განმარტებითი ბარათი	ფურცელი ე-1 A3

პირველი სართულის გეგმა



პროექტი ავტორები:	დამკვეთი:	საპროექტო:  Architcture Design Contruction Address: Al. Kazbegi ave. 12a City: Tbilisi Country: Georgia Postcode: 0160	პროექტის სტატუსი: ელექტრო ტექნიკური ნაწილი შემსრულებლები: ინჟინერი მ. კვანჭიძე	პროექტის მასშტაბი: მ. თბილისში, ლავო ასათიანის ქ. 50 მდებარე სკოლის ფართობი ნახაზის მასშტაბი: ელ. განათების, სანათების, რეზერვების და შენობის გეგმა I სართულზე	მასშტაბი: 1:100 ფურცელი მ-3 A3
--------------------------	------------------	---	---	--	---

[illegible]

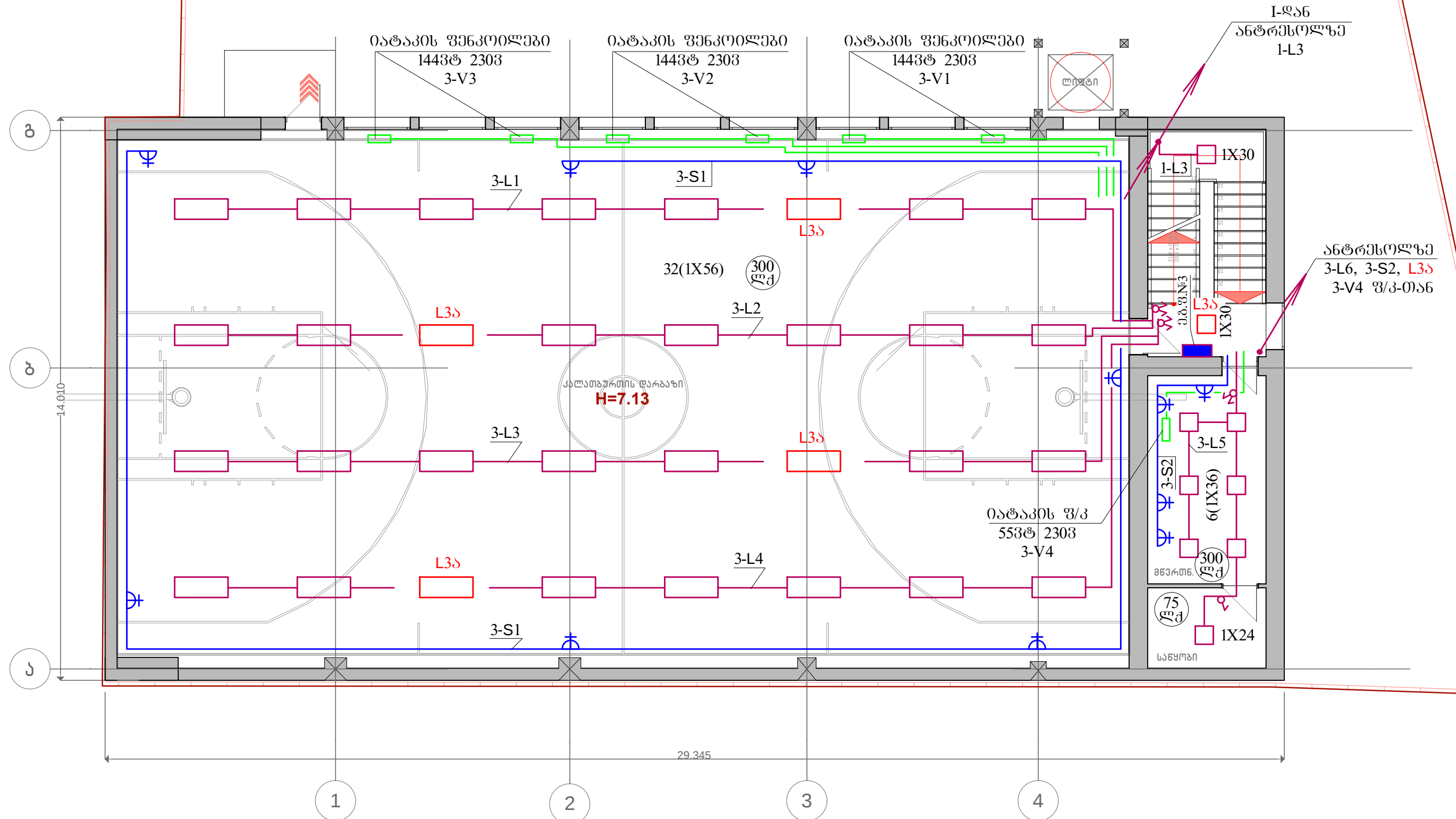
ფურცელი
მ-4

ნახაზის ღსახელუება:

ელ. განათების, საშტუმროლო რეზერვების და
ფინანსური მართვის სისტემების II სართულზე

A3

III სართულის გეგმა



პირობითი აღნიშვნები:

დამკვეთი:

საკრებები:



პროექტის სტატუსი:

ელექტრო ტექნიკური ნაწილი

შემსრულებლები:

06306240

2a. მ. მამაძე

პროექტის დსახელეკა:

ქ. თბილისში, ლადო ასათიანის ქ.№50 მდებარე
სპორტული ღარბაზი

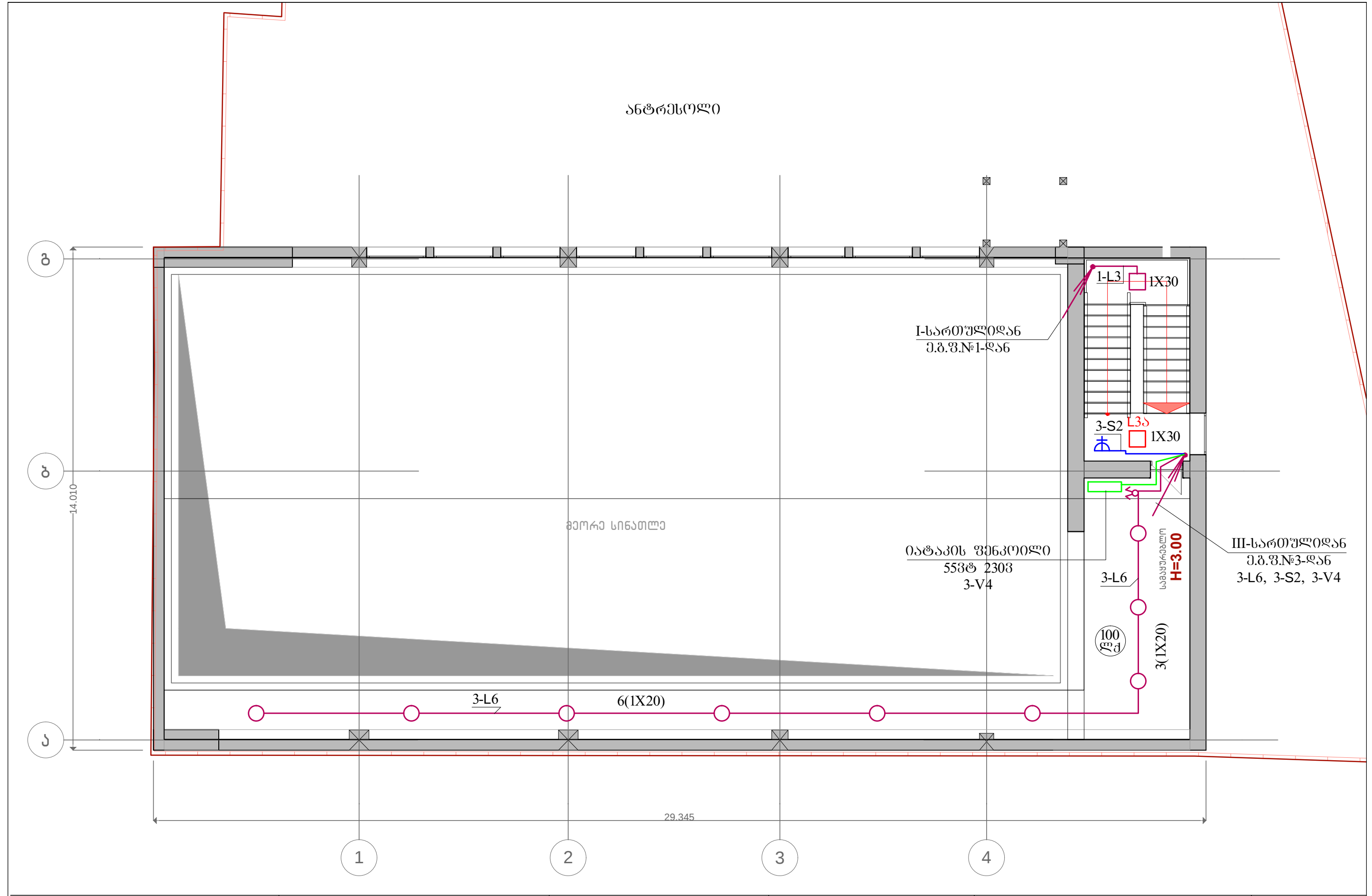
ნახაზის დსახელება:

ე.ლ. ბანათიშვილის, საშტემოსელო როგორცების და
ფინანსირების ქსელის გეგმა III სართულზე

მასშტაბი:
1:100

ფურცელი
მ-5

A3



პროგნოზი აღნიშვნები:	დამკვეთი:	საპროექტო:	პროექტის სტატუსი:		პროექტის დასახელება:				
			ელექტრო ტექნიკური ნაწილი		მ. თბილისში, ლავო ახალი ახალი ქ.№50 მდებარე სკოლის ფართობი		მასშტაბი:		
			შენიშვნები:		შენიშვნები:		ნახაზის დასახელება:		
			GeorgianHouse Architrcture Design Contruction Address:Al. Kazbegi ave. 12a ქუჩა: ალ.კახაბაძის ქ.12ა. ქალაქი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფოსტო კოდი: 0160		ინჟინერი მ. კვანთაძე		ფურცელი		A3
			City:Tbilisi Country:Georgia Postcode:0160		ელ. განათების, სანათების, რეზინების და ფენიკსების ქსელის გეგმა ანტრესოლზე		მ-6		

პირველი სართულის გეგმა

სახანძრო სატუმბოში გენერატორის "რახ"-დან
სპილენძის კაბელი 5X10კვ.მმ; პლასტმასის მილი 40მმ
 $\ell=30\text{მ}$ $\Delta U=1,1\%$
იხ. პრინციპიალური სქემა ნახ.ე-2

ანტრესოლზე სახანძრო დანიშნულების
ვენტილატორთან მ.ბ.კ.-დან
მბკ.2

ლიფტის მართვის
ვართან მ.ბ.კ.-დან
მბკ.1

ზოლოვანი ფოლადი
40X4მმ

კუთხოვანი ფოლადი
50X50X5მმ

G
გენერატორი
50კვტ 4003
"რახ"-ი
შ.ბ.კ.-დან

ჩილერი
52კვტ 4003

ორიდან
ჩილერისთვის

საძვავი
საძვავის ე.ბ.ფ.
შ.ბ.კ.-დან
მაბ.7

მ.ბ.კ.
შ.ბ.კ.

ე.ბ.ფ.№4
მაბ.4

ე.ბ.ფ.№1
მაბ.1

ავარიული
ე.ბ.ფ. მბკ.3

ე.ბ.ფ.№2,3,4,5,6-თან
შ.ბ.კ.-დან მბკ.2,3,4,5,6

ბასანდსაშს
(კალუმბი)

ბასანდსაშს
(კალუმბი)

მყირა ღარბაზი
H=5.80

არხ. ვენტ. ჰერმეტიკი ბ-4
2903 4003 4-V1

ავტომატური გაზომვითი
ჩილერის ტემპერატურისთვის
10ა 4003; P=2X2,0კვტ (მუშა, რეზერვი)

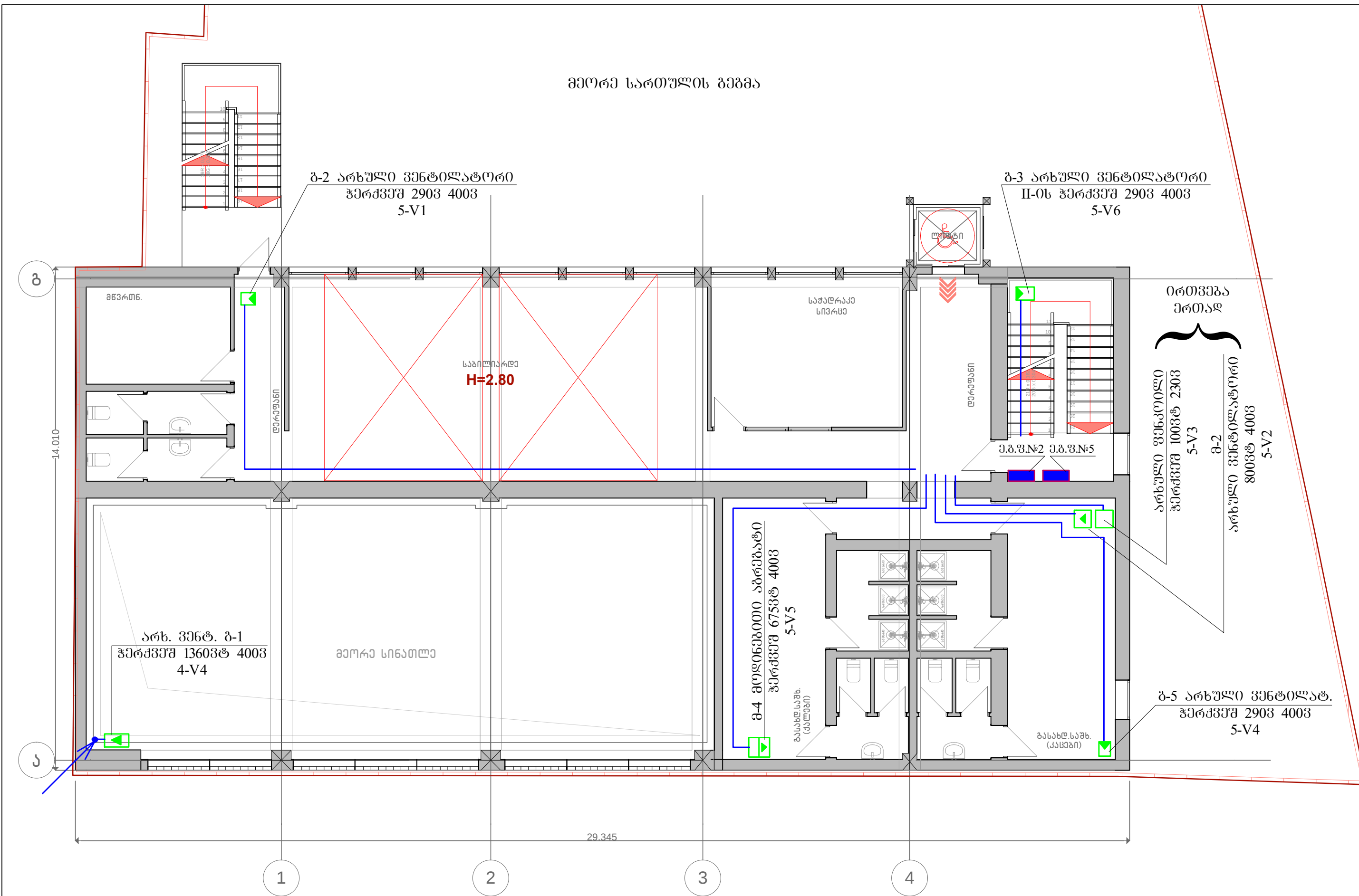
საძვავის საპყვავი
მილის დამოწმება

მ-1
არხული ვენტილატორი
625კვტ 2303
4-V2
არხული ვენტილატორი
3,5მ იატაკის დონიდან
420კვტ 2303
4-V3
არხ. ვენტ-თან ბ-1 ჰერმეტიკი
4-V4

ორთვება
ერთად

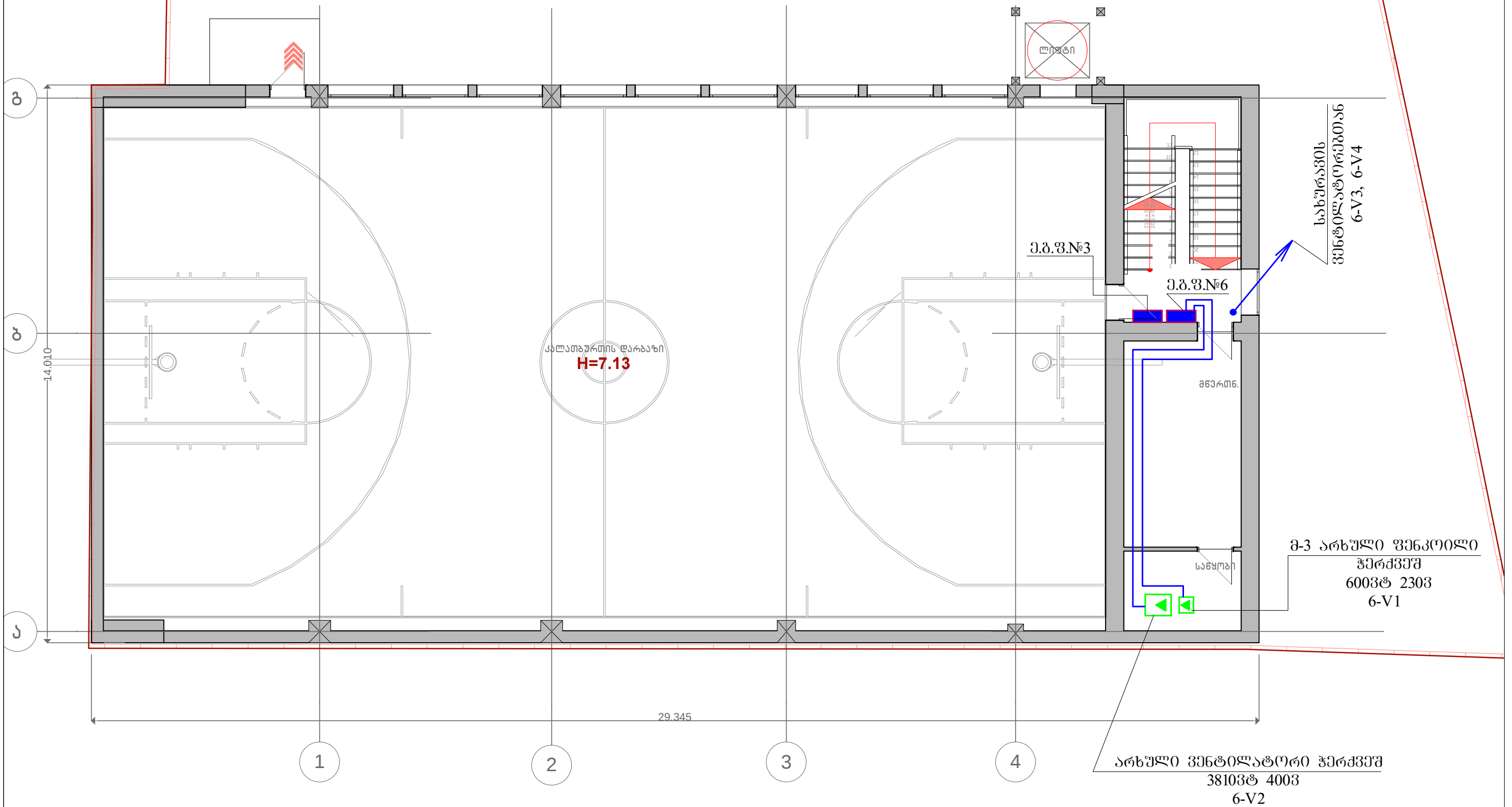
პრობოიტი აღნიშვნები:	დამკვეთი:	საპროექტო:  GeorgianHouse Architecture Design Contruction Address:Al. Kazbegi ave. 12a City:Tbilisi Country:Georgia Postcode:0160 ქუჩა: ალ.კახგაძის12ა. ქალაქი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფოსტო კოდი: 0160	პროექტის სტატუსი: ელექტრო ტექნიკური ნაწილი	პროექტის ღსახელშეკრულება: ქ. თბილისში, ლადო ასათიანის ქ.№50 მდებარე სკოლურ ფარგლებში	მასშტაბი: 1:100	
			შემსრულებლები: ინჟინერი მ. ვაშაძე	ნახაზის ღსახელშეკრულება: ელ. გაბისტრალური და კალუვანი ქსელის გეგმა I სართულზე	ფურცელი ე-7	A3

მეორე სართულის გეგმა

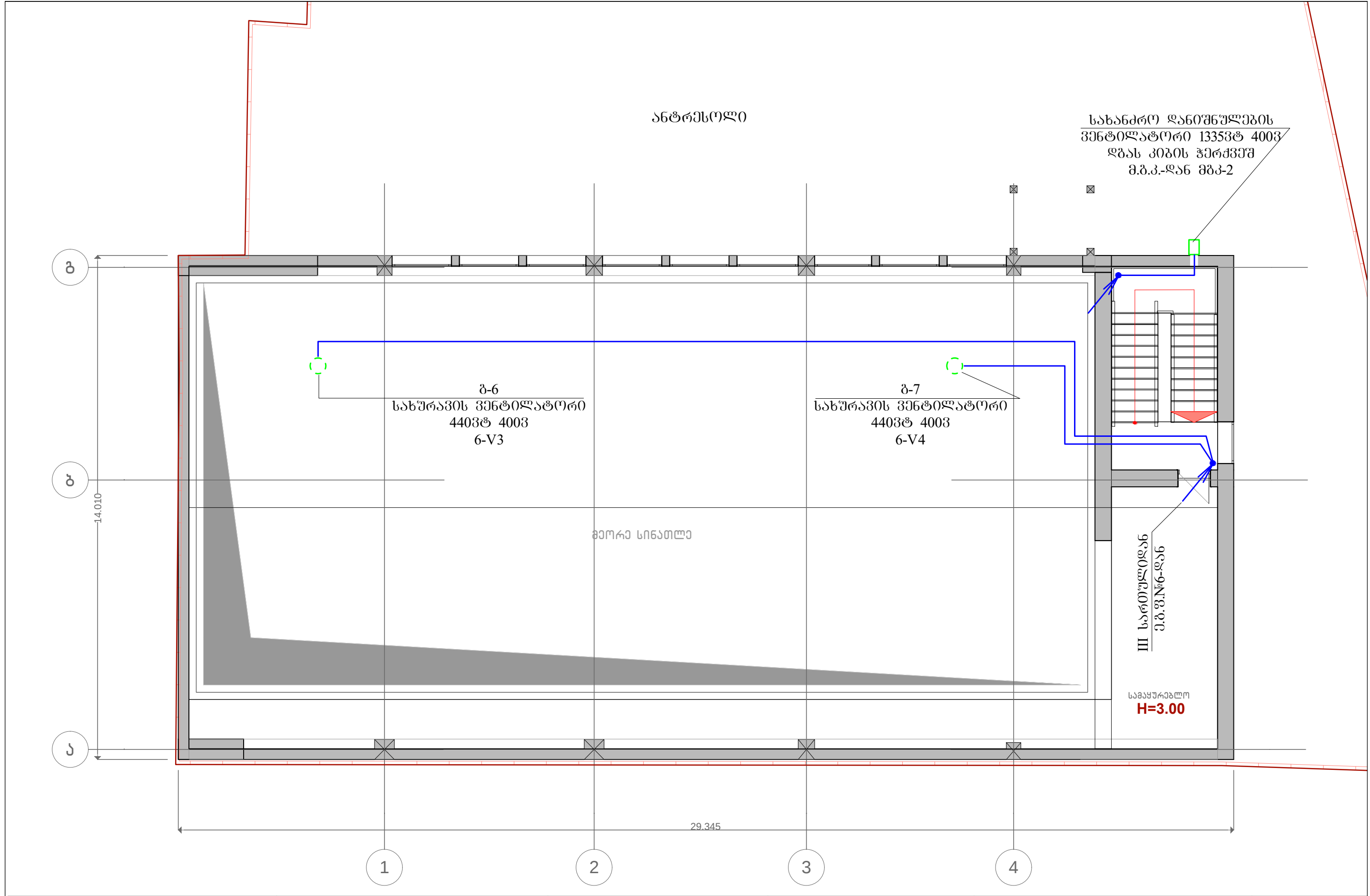


პროგნოზი აღნიშნული:	დამკვეთი:	საპროექტო:  GeorgianHouse Architecture Design Contruction Address:Al. Kazbegi ave. 12a City:Tbilisi Country:Georgia საფოსტო კოდი: 0160 Postcode:0160	პროექტის სტატუსი: ელექტრო ტექნიკური ნაწილი	პროექტის შესახებ:			
			შემსრულებელი: ინჟინერი მ. კვანჭიძე	ქ. თბილისში, ლავო ასათიანის ქ.№50 მდებარე სკოლის ფართობი	მასშტაბი: 1:100		
				ნახაზის შესახებ:	შემსრულებელი:		
					ელ. კალკულირებული გეგმა II სართულზე	ფურცელი	A3

III სართულის გეგმა

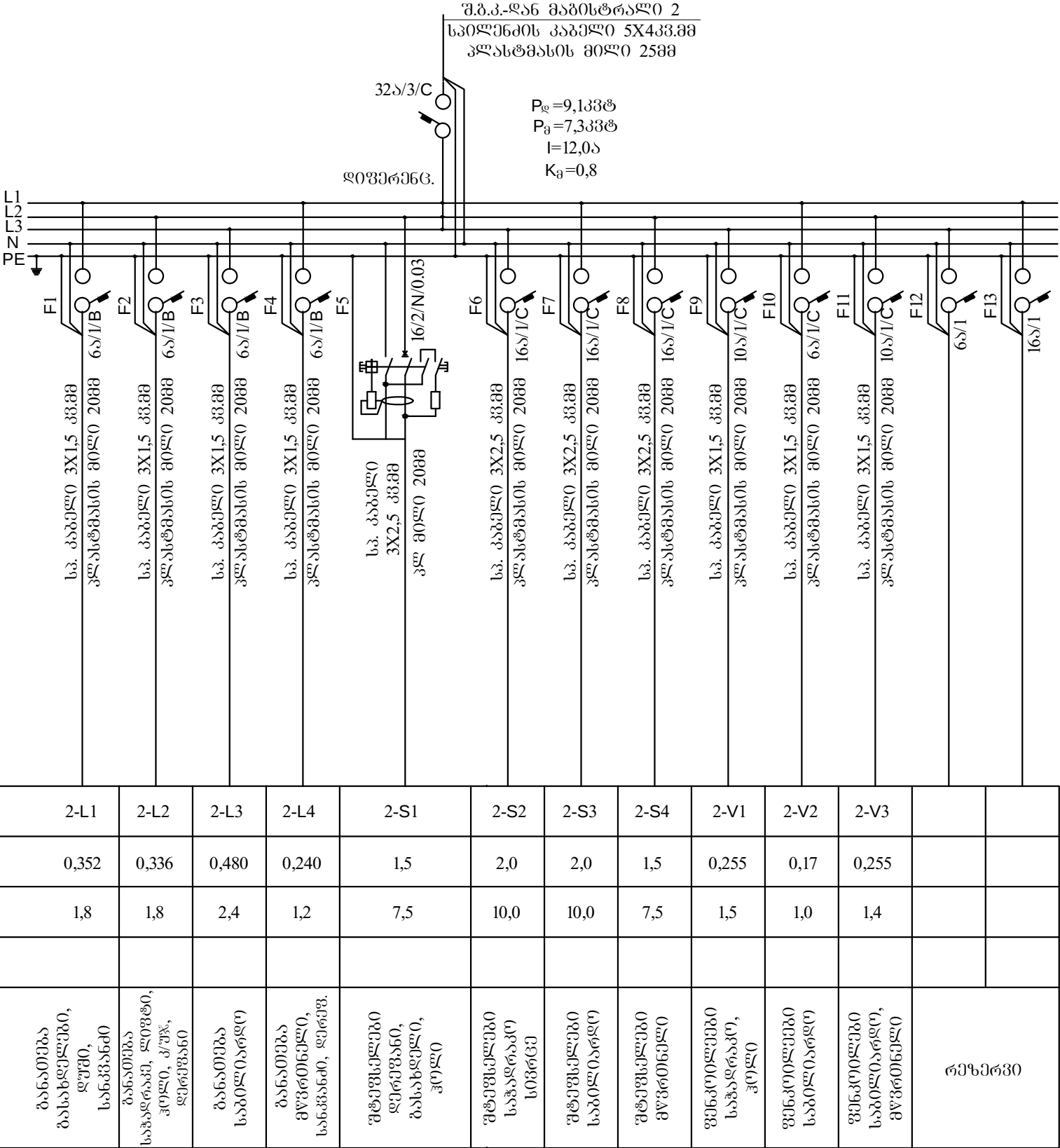


პროექტის სახელი:	მომხმარებლის სახელი:	 სახელი: ალ. კახიკაძის ქ. 12ა. ქალაქი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფოსტო კოდი: 0160	პროექტის სახელი:	პროექტის მფლობელი:	პროექტის მფლობელი:	პროექტის მფლობელი:
			მომხმარებლის სახელი: მ. კახიკაძე	პროექტის მფლობელი: მ. კახიკაძე		
პროექტის სახელი:	მომხმარებლის სახელი:	სახელი: ალ. კახიკაძის ქ. 12ა. ქალაქი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფოსტო კოდი: 0160	პროექტის სახელი:	პროექტის მფლობელი:	პროექტის მფლობელი:	პროექტის მფლობელი:



პროექტი ავტორი:	დამკვეთი:	საპროექტო:	პროექტის სტატუსი:	პროექტის დასახელება:		მასშტაბი:	1:100
			ელექტრო ტექნიკური ნაწილი	ქ. თბილისში, ლავო ახალი ქ. №50 მდებარე სკოლის ფართი			
			შემსრულებლები:	ნახაზის დასახელება:	ფურცელი	A3	
			ინჟინერი მ. გვამიძე				ელ. მანქანების და კაბლოვანი ქსელის გეგმა ანტრესოლზე

შემყვანი ხაზის მონაცემები	
ავტომატის ნომინალური ღირებულება	
საღირსის მარკა, კვეთი მმ ² ბატარეის საშუალება	
ბაზმში აპარატი	
საღირსის მარკა, კვეთი მმ ² ბატარეის საშუალება	
კაბელის სიგრძე მ.	
ელ. მომხმარებელი	ჯგუფის ნომერი
	დადგენილი სიმძლავრე კვტ.
	საანგარიშო ღირებულება
	ძაბვის ვარდნა %
	მომხმარებლის დასახელება



პროექტი ავტორი:

დამკვეთი:

საპროექტი:

GeorgianHouse
Architrcure Design Conctruction

ქმნა: ალ.გაბაშვილი
მალაქი: თბილისი
მშენებელი: საპროექტო
საფონო: 0160

პროექტის სტატუსი:

ელექტრო ტექნიკური ნაწილი

შენიშვნები:

ინჟინერი
მ. გვამამია

პროექტის დასახელება:

მ. თბილისში, ლალო ასათიანის ქ.№50 მდებარე
სკოლის ელექტრო დაგეგმვა

ნახაზის დასახელება:

მ.გ.შ.№2-ის საანგარიშო სქემა

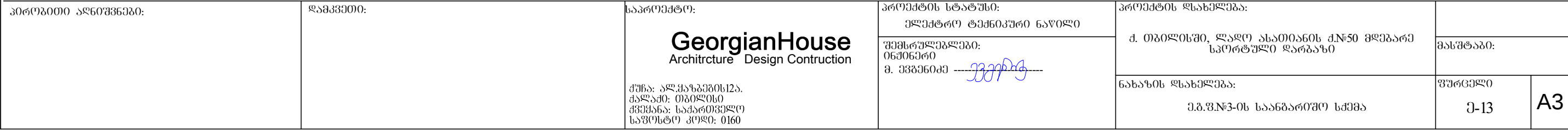
მასშტაბი:

ფურცელი

მ-12

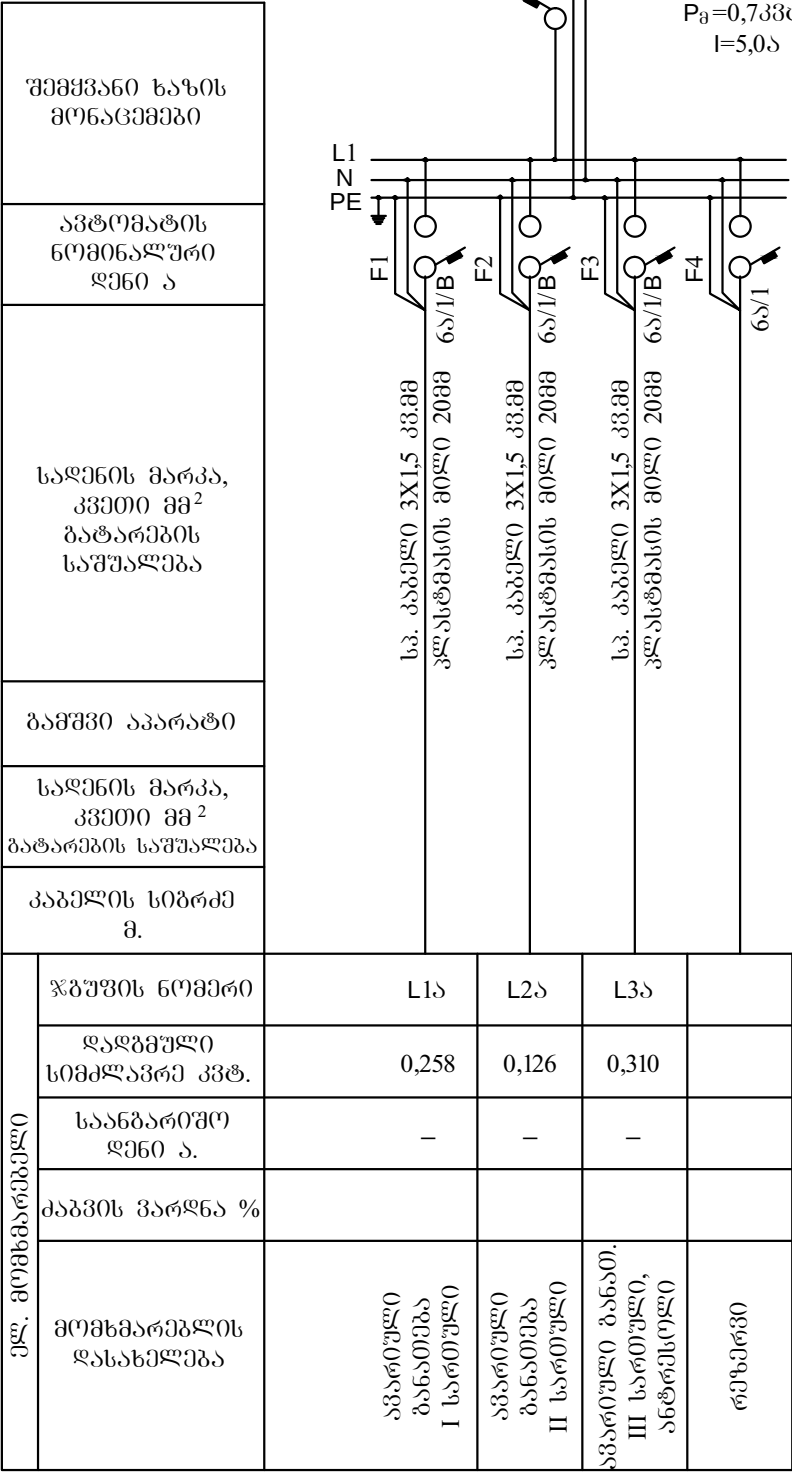
A3

შემყვანი ხაზის მონაცემები	
ავტომატის ნომინალური ღენი ა	
საღენის მარკა, კვეთი მმ ² ბატარების საშუალება	
ბაფშვი აპარატი	
საღენის მარკა, კვეთი მმ ² ბატარების საშუალება	
კაბელის სიგრძე მ.	
ელ. მომხმარებელი	ჯგუფის ნომერი
	დადგეული სიმძლავრე კვტ.
	საანბარიშო ღენი ა.
	ძაბვის ვარდნა %
	მომხმარებლის დასახელება



ავარიული განათების ე.პ.ვ.

მ.პ.პ.-დან
საილენდის კაბელი 3X2,5კვ.მმ
კლასტმასის მილი 20მმ



ს ა ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა (დასაწმისი)					
№№	დასახელება	პრობითი აღნიშვნა	განზ.	რაოდ.	
1	შ.გ.პ. დასაღბამი, ლითონის კორპუსით. დაცვის კლასი 1P30, დასაპეტი მიქანოზმით. ფარის კორპუსისგან იზოლირებული N სალტით. ფარის კორპუსთან მიერთებული PE სალტით. შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 200ა/3. MN დისტანციური ბათიშვის კოჭათი. სამკოლქსიანი სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: 40ა/3-3ც; 25ა/3-4ც; 125ა/3-1ც; რეზერვი 25ა/3-1ც, 40/3-1ც.		ც	1	
2	გ.გ.პ. დასაღბამი, ლითონის კორპუსით. დაცვის კლასი 1P30, დასაპეტი მიქანოზმით. ფარის კორპუსისგან იზოლირებული N სალტით. ფარის კორპუსთან მიერთებული PE სალტით. შემყვანზე სამფაზე ავტომატური ამომრთველი 25ა; სამკოლქსიანი სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: 16ა/3-1ც; 10ა/3-1ც ერთკოლქსა: 10ა/1-1ც რეზერვი 40ა/3-1ც, 32/3-1ც. (სიღენძის სალტების და სუპერების ნაპრებით).		ც	1	
3	თხევად საწვავზე მომუშავე დიზელ-ბენერატორი, ხმის ჩამხშობი მაქშით, 50კვა 400ვ. ავტომატური მართვის ბლოკით, რეზერვის ავტომატური ჩამრთველით "რან"		ც	1	
4	ე.გ.ფ. №1 (I სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 32ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-9ც; 16ა/1-7ც; ორკოლქსა დიფერენციალური 30მ.ა. ღენის გაშონვაზე ამორთვის უნართი ნომინალურ ღენზე: 16ა/2/N/0.03-1ც. რეზერვი 10ა/1-1ც, 16ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
5	ე.გ.ფ. №2 (II სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 32ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-6ც; 16ა/1-3ც; 10ა/1-2ც; ორკოლქსა დიფერენციალური 30მ.ა. ღენის გაშონვაზე ამორთვის უნართი ნომინალურ ღენზე: 16ა/2/N/0.03-1ც. რეზერვი 10ა/1-1ც, 16ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
6	ე.გ.ფ. №3 (III სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 32ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-10ც; 16ა/1-2ც; რეზერვი 10ა/1-1ც, 16ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
7	ე.გ.ფ. №4 (ბალოვანი. I სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 20ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 10ა/1-2ც; სამკოლქსა: 10ა/3-1ც; 6ა/3-1ც რეზერვი 10ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
8	ე.გ.ფ. №5 (ბალოვანი. II სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 20ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-1ც; სამკოლქსა: 6ა/3-6ც რეზერვი 10ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
9	ე.გ.ფ. №6 (ბალოვანი. III სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 20ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 10ა/1-1ც; სამკოლქსა: 6ა/3-1ც; 16ა/3-1ც რეზერვი 6ა/3-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
10	ავარიული ე.გ.ფ. (I სართ.) ჩაფლული, პლასტმასის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P30, შემყვანზე ავტომატური ერთკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 10ა/1. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-3ც; რეზერვი 6ა/1-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	
11	საქვების ე.გ.ფ. (საქვაბეში) ჩამოსაჰიდი, ლითონის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P44, დასაპეტი მიქანოზმით, შემყვანზე ავტომატური სამკოლქსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 20ა/3. სახაზო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: ერთკოლქსა: 6ა/1-5ც; 16ა/1-1ც; რეზერვი 10ა/3-1ც; კლემნიკების ბლოკით PE/N.		ც	1	

დამკვეთი:	საპროექტო:	პროექტის სტატუსი:	პროექტის დასაწმისა:		
	GeorgianHouse Architrcure Design Conctruction ქუჩა: ალ.შაზაგების12ა. ბაღაძი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფონტო კოდი: 0160	ელექტრო ტექნიკური ნაწილი	ქ. თბილისში, ლალო ასათიანის ქ.№50 მდებარე სპორტული ღარბანი	მასშტაბი:	
		შემსრულებლები: ინჟინერი გ. ვეზინიკი		ნახაზის დასაწმისა:	ფურცელი
			საპროექტისა, პრობითი აღნიშვნები (დასაწმისი)	მ-16	A3

ს ა ნ ე ც ი უ ი კ ა ც ი ა (დასასრული)

12	სახანძრო-სატუმბოს ე.პ.ფ. (სახანძრო-სატუმბოში) ჩამოსაკიდი, ლითონის კორპუსით, დაცვის კლასი 1P44, დასაკეტი მიქანიზმით, შეეყვანეს ავტომატური სამკოლუსიანი ამომრთველით ნომინალურ ღენზე 80ა/3. სახანო ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ ღენზე: სამკოლუსა: 63ა/3-2ც; 10ა/3-1ც; ერთკოლუსა: 16ა/1-1ც; რეზერვი 10ა/3-1ც; კლემნიკების გლოკით PE/N.		ც	1
13	ყუთი ლითონის სამკოლუსა ავტომატური გათიშველით 10ა/400ვ, დაცვის კლასი 1P65		ც	2
14	შტეფსელის როზეტი ორკოლუსიანი, მესამე დამამოწმებელი კონტაქტით, 16ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P30		ც	55
15	შტეფსელის როზეტი ორკოლუსიანი, მესამე დამამოწმებელი კონტაქტით, 16ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P44		ც	8
16	გამომრთველი ერთკლავიშა, 10ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P30		ც	15
17	იბივი, ორკლავიშა 10ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P30		ც	11
18	იბივი, სამკლავიშა 10ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P30		ც	1
19	გამომრთველი ერთკოლუსა 10ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P44		ც	5
20	იბივი, ორკლავიშა 10ა 230ვ, დაცვის კლასი 1P44		ც	17
21	სანათი ჩამოსაკიდი, დამცავი ხუვით, ღედი ნათურით 1X36ვტ, დაცვის კლასი 1P30		ც	24
22	სანათი ჩამოსაკიდი, დამცავი ხუვით, ღედი ნათურით 1X56ვტ, დაცვის კლასი 1P30		ც	32
23	სანათი ჭერის, ღედი ნათურით 1X36ვტ, დაცვის კლასი 1P30		ც	31
24	სანათი ჭერის, ღედი ნათურით 1X30ვტ, დაცვის კლასი 1P30		ც	18
25	სანათი ჭერის, ღედი ნათურით 1X24ვტ, დაცვის კლასი 1P30		ც	46
26	სანათი ჭერის, ღედი ნათურით 1X20ვტ, დაცვის კლასი 1P30 (ანტრესოლზე)		ც	17
27	სანათი წერტილოვანი, ჩაფლული, ღედი ნათურით 1X83ვტ, დაცვის კლასი 1P44 (ტუალეტებში)		ც	44
28	სანათი ბრა, ღედი ნათურით 1X63ვტ, დაცვის კლასი 1P44		ც	2
29	გამანაწილებელი კოლოფი		ც	130
30	სპილენძის კაბელი, უკალოგენო, ორმაგი იზოლაციით, კვეთით 3X1,5კვ.მმ		მ	2200
31	იბივი, კვეთით 3X2,5კვ.მმ		მ	800
32	იბივი, კვეთით 5X2,5კვ.მმ		მ	360
33	იბივი, კვეთით 5X4კვ.მმ		მ	170
34	იბივი, კვეთით 5X10კვ.მმ		მ	60
35	იბივი, კვეთით 5X16კვ.მმ		მ	25
36	იბივი, კვეთით 5X25კვ.მმ		მ	80
37	კლასტმასის საინსტალაციო მილი, დიამეტრით 20მმ		მ	700
38	იბივი, დიამეტრით 25მმ		მ	400
39	იბივი, დიამეტრით 40მმ		მ	60
40	იბივი, დიამეტრით 50მმ		მ	25
41	საკაბალო არხი სიგანით 25მმ		მ	1800
42	საკაბალო არხი სიგანით 100მმ		მ	50
43	ზოლოვანი ფოლადი 40X4მმ		მ	40
44	კუთხეოვანი ფოლადი 50X50X5მმ		ც/მ	9/18
	სამშენებლო სამუშაოები			
1	არხის გათხრა 4 კაბელისთვის		მ ³	6
2	არხის გათხრა 1 კაბელისთვის		მ ³	6
3	საწოლის მომზადება 4 კაბელისთვის		მ	10
4	საწოლის მომზადება 1 კაბელისთვის		მ	20
5	კაბელის გატარება მილში და ჩადება არხში		მ	60
6	ბრუნტის უკან ჩაყრა და მოსწორება		მ ³	10,8
7	ბრუნტის გატანა		მ ³	1,2
8	დაფარვა სასიგნალო ღენტით		მ	30
9	სასიგნალო ღენტა		მ	30

დამკვეთი:	საპროექტო:	პროექტის სტატუსი:	პროექტის დასრულება:		
	GeorgianHouse Architrcure Design Contruction ქუჩა: ალ.შაზგვლის12ა. ბაღი: თბილისი ქვეყანა: საქართველო საფონო კოდი: 0160	ელექტრო ტექნიკური ნაწილი შემსრულებლები: ინჟინერი მ. ვახუშტაძე	მ. თბილისში, ლავო. ასათიანის ქ.№50 მდებარე სპორტული დარბაზი	მასშტაბი:	
			ნახაზის დასრულება:	ფურცელი	A3
			საპროექტო, პირდაპირი აღნიშვნები (დასასრული)	მ-17	