მისამართი: ი.ჭავჭავაძის #51/ჲ. 0177 თბილისი. საქართველო.

ტელეფონი" 00995 595 168 888 00995 599 76 76 00

info@studio168.ge
www.studio168.ge

ქ.თბილისი,ჩეზო ბაბაშვილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ბ.#71ღ,#71ე

ს/კ 01.1.17.002.329

სანყობის პროექტი

ელ. ტექნიკური ნაწილი
სახანძრო სიგნალიზაცია
ავპიური განათება

2024 წ

განმარტებითი ბარათი

შენობის ელ. ტექნიკური პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული ნაწილის ნახაზების, დამკვეთის მოთხოვნის და ქვემოთ დასახელებული ნორმებით
1---ელ. "დანადგარების მოწყობის წესები"
2---"საცხოვრებელი და საყოფაცხოვრებო დაწესებულებების ელ. დანადგარების პროექტირება და მონტაჟი"---СП310-2003г.

ობიექტი ელ.ენერგიით უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მიეკუთვნება III კატეგორიის მომხმარებელს. მოთხოვნილი სიმძლავრეა 8.0 კვტ. პროექტით გათვალისწინებულია შენობის შიდა ძალოვანი და განათების ელ ქსელების მოწყობა. ქსელი მიღებულია სამფაზა 400/230 ვ. ელ ენერგიის მიწოდებისა და განაწილებისთვის შენობაში მონტაჟდება შემყვან-გამანაწილებელი ფარი საიდანაც ძაბვა მიეწოდებათ ელ მომხმარებლებს. განათების არმატურად მიღებულია LED ნათურიანი სანათები. კაბელები შერჩეულია სპილენძის ძარღვებით: განათების ქსელებისთვის კვეთით 3X1.5 კვმმ, ძალოვანისთვის 3X2.5 კვმმ. საკაბელო შემყვანთან ეწყობა განმეორებითი დამიწების კერა.

შემყვანი კაბელი უნდა ჩაიდოს მიწაში 0,7 მეტრის სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან. სხვა კომუნიკაციების და გზის გადაკვეთისას კაბელი ჩაიდოს 1 მეტრის სიღრმეზე დამცავ 100მმ პლასტმასის გოფრირებულ მილში.

საკაბელო ხაზის გაყვანისას შენობის გასწვრივ მანძილი კაბელსა და საძირკველს შორის უნდა იყოს 0,6 მ.

მიწაში კაბელისათვის უნდა მომზადდეს ე. წ. საწოლი. კაბელი უნდა ჩაიდოს 0,1 მ. სისქის გაცრილი მიწის ფენაზე და დაიფაროს იგივე ფენით და სასიგნალო საკაბელო ლენტით 25მმ. დაშორებით.

- სახანძრო სიგნალიზაციის პანელი
- თბური დეტექტორი
- ჯვამლის დეტექტორი
- სტრობ-სირენა
- ხელის მაუწყებელი
- გაზის გაჟონვის დეტექტორი
- ელ. ფარი
- EXIT საევაკუაციო გასასვლელის მაჩვენებელი
- ავარიული სანათი ავტონომიური ჯვებით
- სანათი 1X70 ვტ
- წერტილოვანი სანათი 12 ვტ

დებულებით	მ.პ.ს "ტექნიკური ინსპექტი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დეკვეთა 22SP01	
მისამართით	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანელიძის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.329	დირექტორი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტორი	ბია ენდელაძე		ფორმატი	A3
ნახაზი	ბანმეორებითი ბაზათი	პროექტორი	ანა ბებ ემძიძე		თარიღი	2024
		მეშსხელებელი	თ.სანძიძე		ბეჭდი	

სახანძრო სიგნალიზაციის ქსელი

სახანძრო უსაფრთხოების მიზნით, შენობაში გათვალისწინებულია ავტომატური, სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა.

პროექტით გათვალისწინებულია სამისამართო ქსელის სახანძრო სიგნალიზაცის სისტემა, რომლის ქსელი ორგანიზებულია ვარვსკლავური ტოპოლოგიით და განაწილებულია შენობის მთელს ფართობზე.

სასიგნალო პულტს უნდა შეეძლოს:

- ცენტრალური პულტი დისპლეით.
- დააფიქსიროს ინფორმაცია დისპლეის ან სასიგნალო ინდიკაცის საშუალებით,
- განსაზღვროს დეტექტორის ან ქსელის დაზიანება, მოკლე ჩართვაზე, შლეიფის გარღვევაზე და მოახდინოს შეტყობინება.
- უზრუნველყოფილი იყოს ავტონომიური კვებით.
- ჩართოს ხმოვანი და ვიზუალური სიგნალი.

სახანრო სიგნალიზაციის საკაბელო ქსელის ასაგებად გამოიყენება JE-H(St)H 2x2x0.80+0.40, FE180 PH120 ტიპის კაბელი. კვამლის მაუწყებლები მონტაჟდება ჭერის გეომეტრიულ ფარგლებში კედლიდან შესაბამისი მანძილის დაცვით.

გასასვლელთან უნდა დაყენდეს ხელის მაუწყებლები (ღილაკი) იატაკიდან 1.2-1,5მ სიმაღლეზე. სახანძრო სიგნალიზაციის სირენა მონტაჟდება ჭერზე, ხმოვანი შეტყობინების თანაბარი გავრცელების არეალში. სირენის მონტაჟისთვის შესაძლოა ასევე გამოყენებული იქნას NYM-J 2x1,5 ტიპის კაბელი, რომელიც მიუერთდება სახანძრო სიგნალიზაციის პულტს. ასევე განსაზღვრულია რომ გამაძლიერებელს ქონდეს პრიორიტეტის მართვის სისტემა.

სახანძრო სიგნალიზაციის კვების საიმედდობის თვალსაზრისით განსაზღვრულია დამოუკიდებელი კვების წყარო ე.წ. UPS.

ცენტრალურ პანელთან ასევე უნდა იყოს მიერთებული GSM დამრეკი და VHF გადამცემი (შეთანხმთეს ადმინისტრაციასთან)

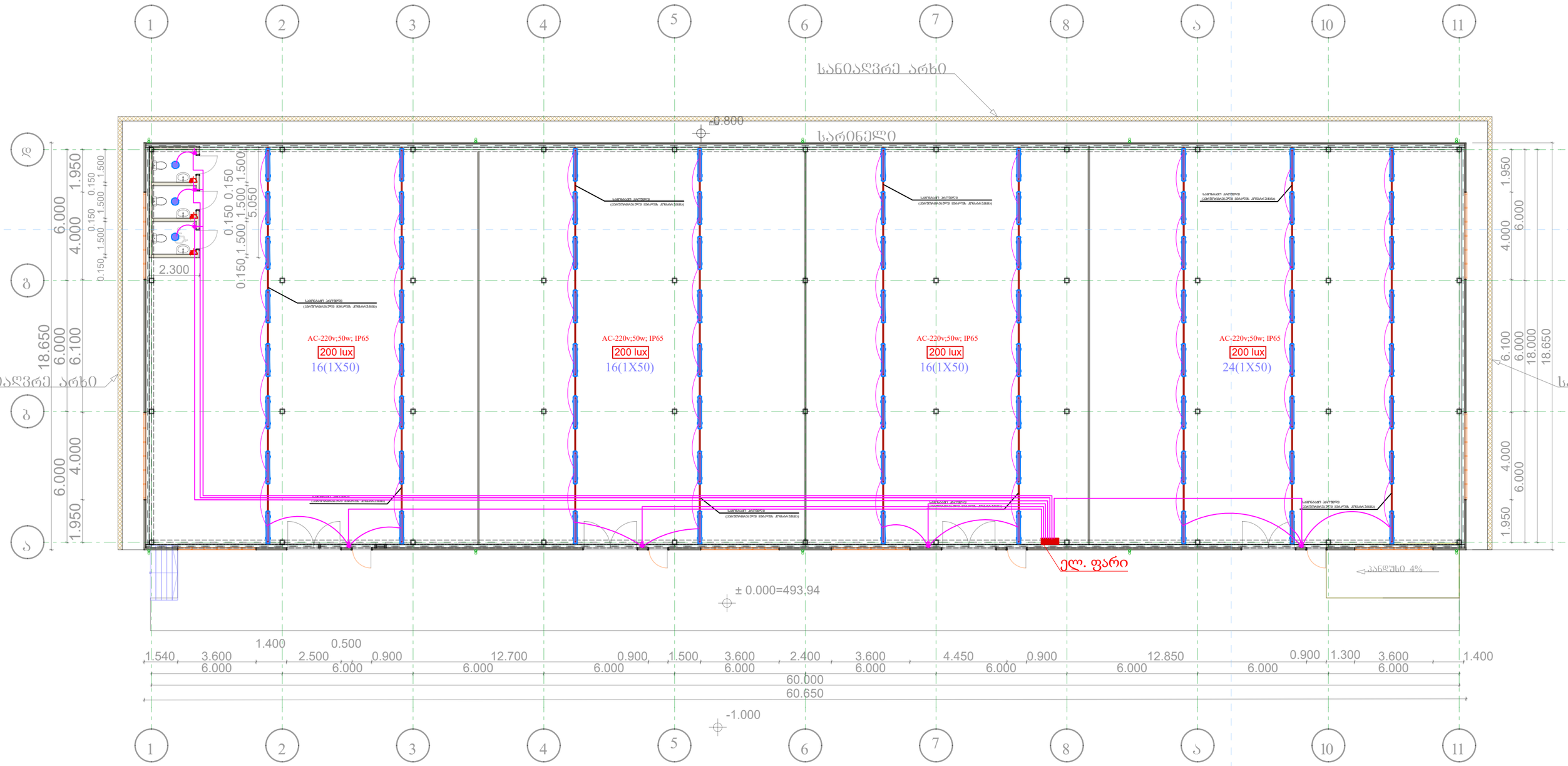
სამონტაჟო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, აუცილებელია მოხდეს სისტემის ნორმალურ და ავარიულ რეჟიმში ტესტირება ფუნქციონირებაზე. ტესტების შედეგების დოკუმენტად გაფორმება სათანადო აქტებით რომელიც თან დაერთვება მომხმარებლისათვის გადასაცემ დოკუმენტებს. ასევე ტექნიკური პერსონალისთვის უნდა ჩატარდეს ტრეინინგ პროგრამა და შემუშავდეს ინსტრუქციები სისტემების ექსპლუატაციისათვის.

პროექტის სპეციფიკაციაში გამოყენებული მოწყობილობების და მასალების ტიპები შესაძლებელია შეიცვალოს (ადმინისტრაციასთან შეთანხმებით) ალტერნატიული სისტემებზე და მასელებზე, თუ ისინი აკმაყოფილებენ მოთხოვნებს.

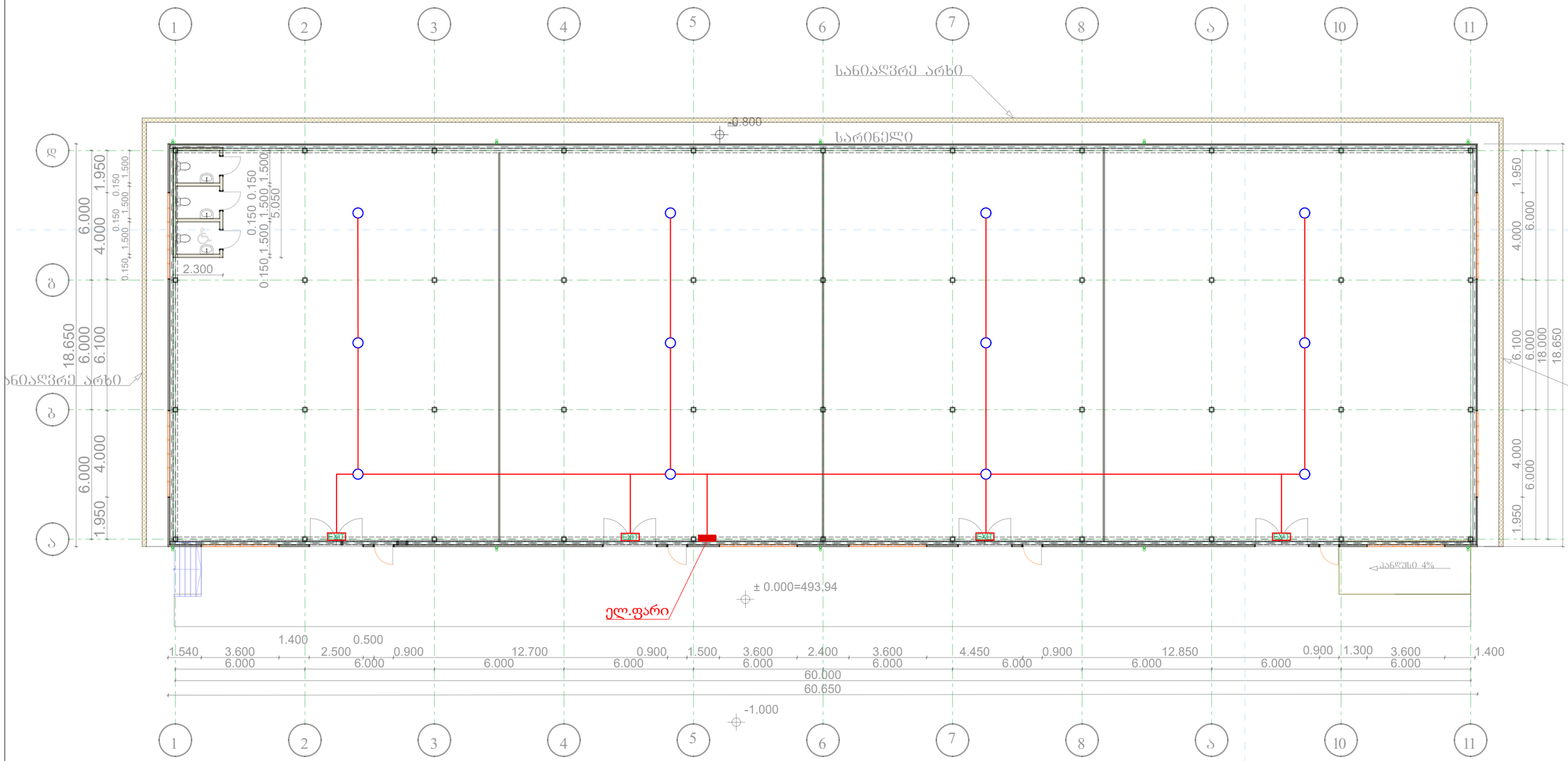
საევაკუაციო გასასვლელებში დამონტაჟებულის მანიშნებლები, (EXIT) რომლებიც უზრუნველყოფილნი არიან ავტონომიური კვების წყაროთი რომელიც უზრუნველყოფს მის ფუნქციონირებას ელ.ენერგიის გათითვის შემთხვევაში (90 წთ).

საევაკუაციო გზებზე განთავსებულია ავარიული განათებები, რომელიც ხანძრის კერის აღმოჩენის შემთხვევაში უზრუნველყოფს გზების განათებას მინიმუმ 11 ლუქსი განათებულობით.

STUDIO 168	დამკვეთი	მ.პ.ს "ბათუმის საავიაციო" / ს05064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
	მისამართი	ქ.ბათუმი,ი.ჩაჩუა ბაბადგილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ვ ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
	ობიექტი	საწყობის ობიექტი	არქიტექტორი	ბიც ენდელაძე		ფორმატი A3
	ნახაზი	ბანგასაბებითი ბასათი	არქიტექტორი	ანა ბებ ენძიძე		თარიღი ჟ0ჟ4
			მენეჯერი	თ.ასანიძე		გვერდი



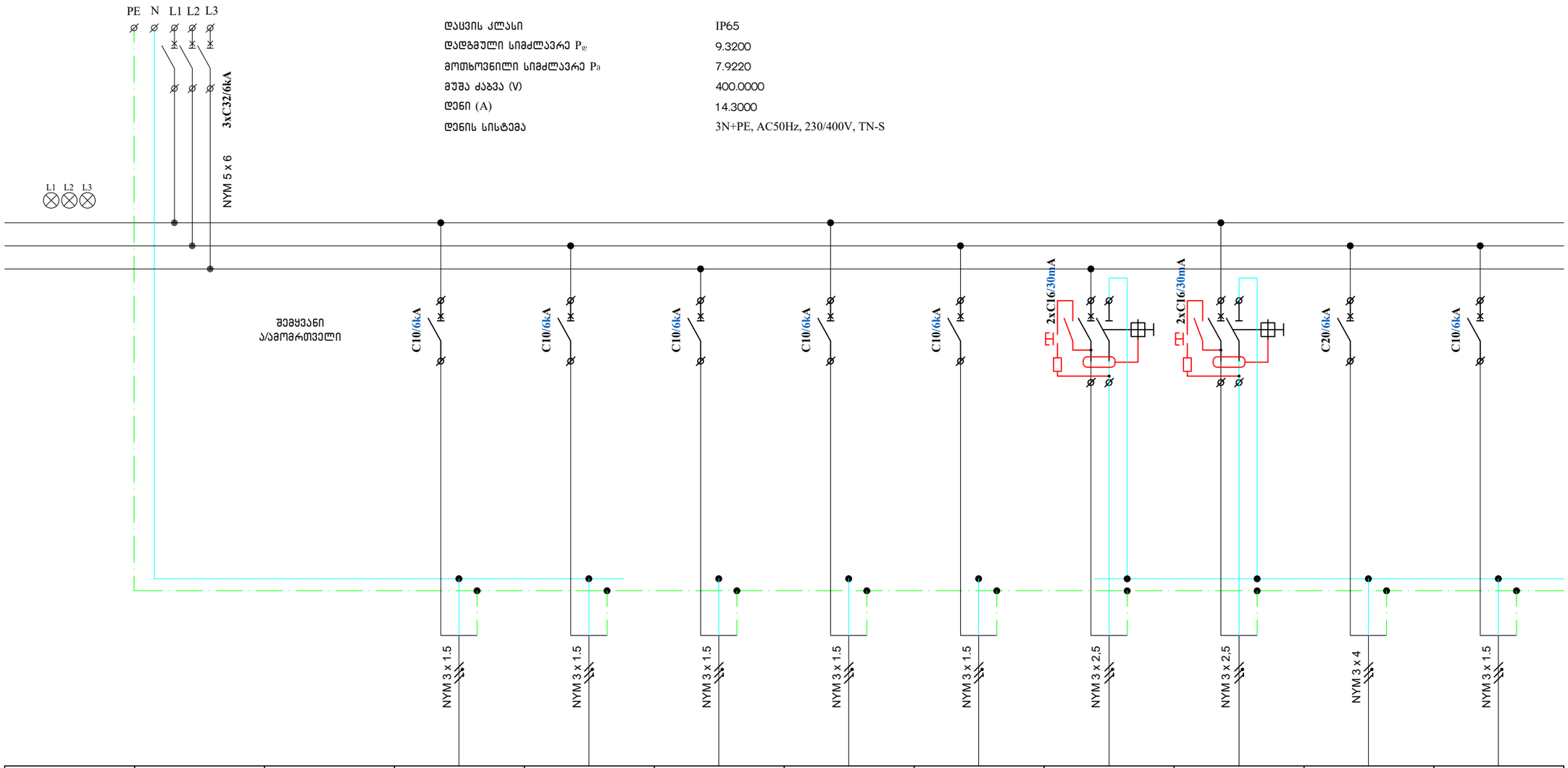
დამკვეთი	შ.პ.ს "ჯანსაუღსახნაო" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა	22SP01
მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანძების ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.389	დირექტორი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტორი	ბია ენდელაძე		ფორმატი	A3
ნახაზი	I სართულის გეგმა	პროექტორი	ანა გაგ ემძიძე		თარიღი	2024
		მემსხილებელი	თ.ასანიძე		გვერდი	



STUDIO 168	დამკვეთი	მ.პ.ს "ბაზისპუნქტისანმი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
	მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანძეების ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ვ ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
	პროექტი	სანყობის პროექტი	არქიტექტორი	ბია ენდელაძე		ფორმატი A3
	ნახაზი	I სართულის გეგმა	არქიტექტორი	ანა ბებ ეძიძე		თარიღი 2024
			მემხარეებელი	თ.ასანიძე		ბეჭდი

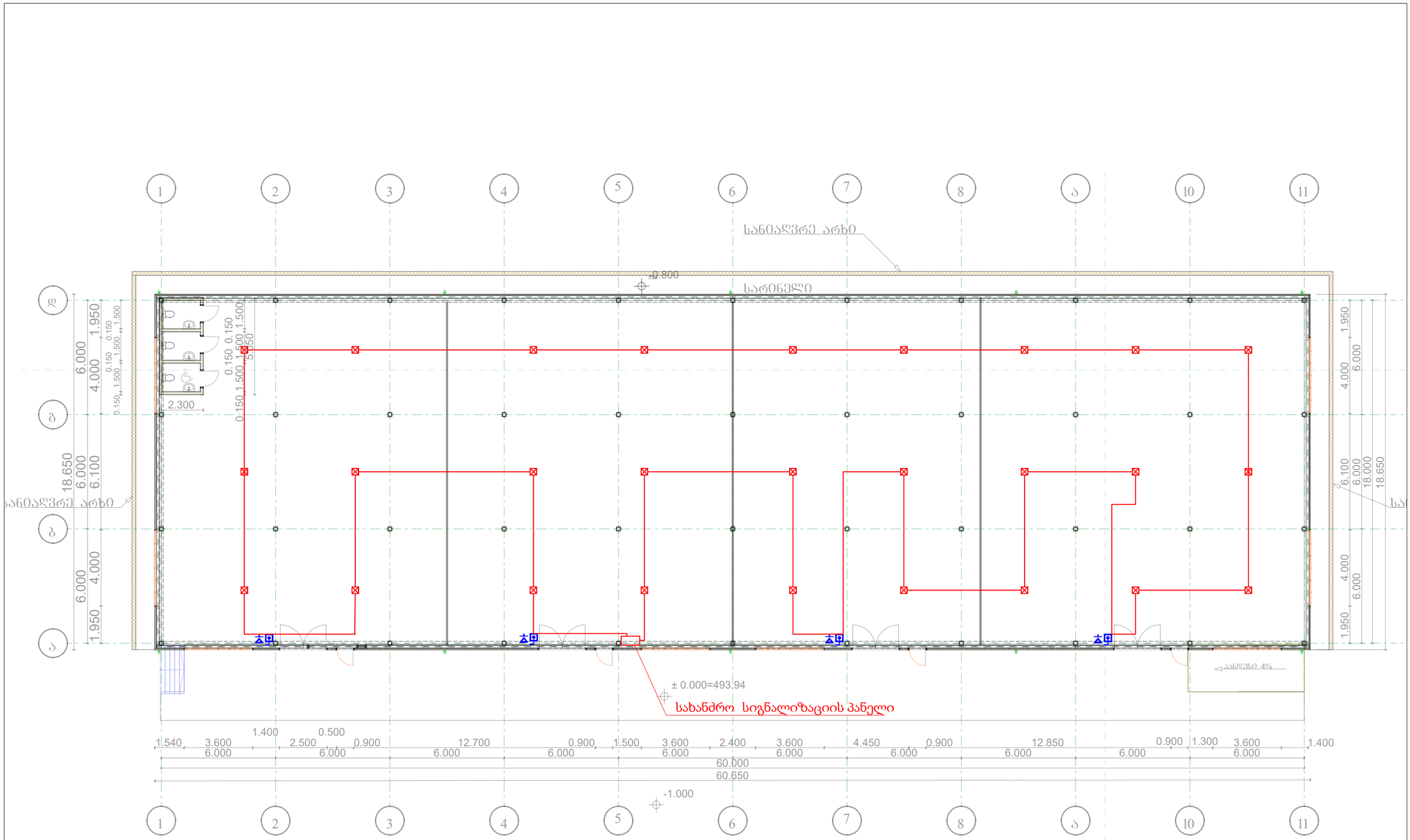
მთ. შემყვან-გამანაწილებელი ფარი

დაცვის კლასი	IP65
დადგმული სიმძლავრე $P_{დ}$	9.3200
მოთხოვნილი სიმძლავრე $P_{მ}$	7.9220
მუშა ძაბვა (V)	400.0000
დენი (A)	14.3000
დენის სისტემა	3N+PE, AC50Hz, 230/400V, TN-S

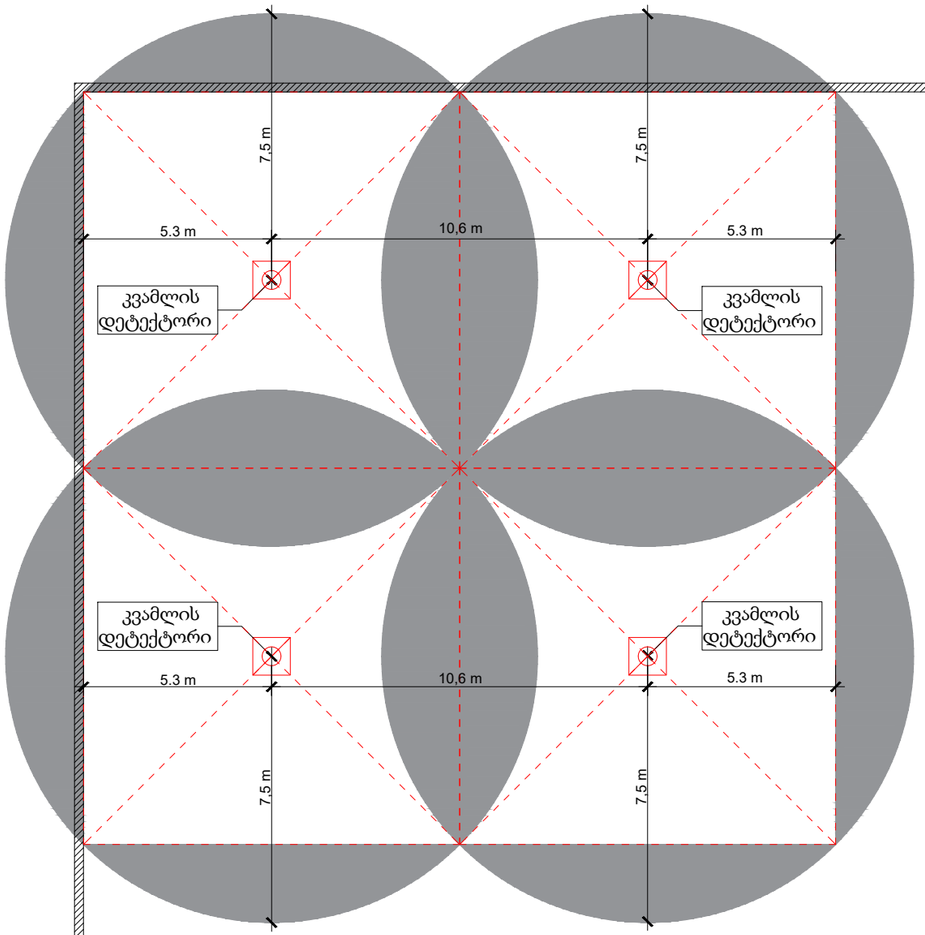


ჯგუფის №			ჯგ#1	ჯგ#2	ჯგ#3	ჯგ#3	ჯგ#4	ჯგ#5	ჯგ#6	ჯგ#7	ჯგ#8
ჯგუფის №											
დატვირთვა(kW)			0,80	0,80	0,80	0,60	0,60	2,00	1,00	2,00	0,72
მუშა ძაბვა (V)			230	230	230	230	230	230	230	230	230
დენი (A)			3.4783	3.4783	3.4783	2.6087	2.6087	8.6957	4.3478	8.6957	3.1304
დანიშნულება			განათება	განათება	განათება	განათება	განათება	საშტეფს.როზეტები WC	საშტეფს.როზეტები WC	წყ.გამასხელებელი	ავარიული განათება

დამკვეთი	მ.პ.ს "ჯავახეთის ბანკი" / ჯ05064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა	22SP01	
მისამართი	ქ.თბილისი,ი.ჭავჭავაძის გამზ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ვ ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100	
პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტორი	ბია ენდელაძე		ფორმატი	A3	
ნახაზი	მთ ელ. ფარის სქემა	პროექტორი	ანა ბებ ექმიძე		თარიღი	ჯ0ჯ4	
		მშმსხელებელი	თ.სანანიძე		ბეჭდი		



დამკვეთი	შ.პ.ს "ჯუდიკეშენსი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბაძეების ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.589	ტიპური	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტორი	ბიც ენდელაძე		ფორმატი A3
ნახაზი	I სართულის გეგმა	პროექტორი	ანა ბებ ეფციძე		თარიღი 2024
		მთავსრულებელი	თ.სანანიძე		გვერდი



დაფარვის ზონა

10.6X10.6=112 m^2

დამკვეთი	მ.პ.ს "ზაქსაკვშირგაზი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა	22SP01
მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანძვილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი	არქიტექტორი	ბიჭა ენდელაძე		ფორმატი	A3
ნახაზი	დეტექტორების დაფარვის ზონა	არქიტექტორი	ანა ბებუა		თარიღი	2024
		მშენებელი	თ.სანაძე		გვერდი	

მისამართი: ი.ჭავჭავაძის #51/ჯ. 0177 თბილისი. საქართველო.

ტელეფონი" 00995 595 168 888 00995 599 76 76 00

info@studio168.ge
www.studio168.ge

ქ.თბილისი,ჩეზო ბაბაშვილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ბ.#71ღ,#71ე

ს/კ 01.1.17.002.329

სანყობის პროექტი

ნყარმომახაბება-ნყარახინება

2024 წ

განმარტება

1. მოცემული ნახაზები წარმოადგენს ოფისის წყალსადენ-კანალიზაციისა პროექტს.

2. პროექტი შესრულებულია დამკვეთის დავალების, არქიტექტურული ნახაზების და მონაცემების მიხედვით და ასევე საპროექტო-სამშე- ნებლო ნორმების დაცვით.

3. მოცემული ობიექტი წარმოადგენს ოფისს, რომლის ჰიდრავლიკური ანგარიშის მიხედვით საჭიროა წყლის ხარჯი ძ=0.29 ლ/წმ. მიღებული ხარჯის წყლის გასატარებლად შერჩეულია პლასტმასის წყალსადენის მილი დიამეტრით დ=25; შემყვანზე ვენტილის გათვალისწინებით.

4. წყლის ხარჯის ალსარიცხავად ეწყობა წყალმზომი დიამეტრით დ15, ხოლო წყალმზომიდან შენობაში შეგვყავს იატაკში ჩალაგებული მილით (ცივი და ცხელი წყლისათვის). ცხელი წყლის მოწოდება ხდება ძვაბედან დ20 დიამეტრის მილით, რომლებიც ასევე იატაკში უნდა იქნას ჩადებული.

5. ობიექტის წყალარინებისათვის გამოყენებულია კანალიზაციის პლასტმასის მილები დიამეტრით დ50. დ100 კანალიზაციის დგარების შეკრება ხდება იატაკქვეშ დ100 და დ50 მილებით და გამოგვყავს შენობის ტერიტორიაზე დაპროექტებულ კანალიზაციის ჭაში, შემდეგ კი დაერთდება არსებული კანალიზაციის ქელში.

6. მილებისათვის დ100 შერჩეული ქანობი ი=0.02, ხოლო დ150-თვის ი=0.008, დ200 0.01. სამკაპები გამოყენებულია ირიბი.

7. სანკვანძში გათვალისწინებულია ტრაპების, ასევე დგარზე რევიზიის დაყენება.

8. გარე ქსელებთან დაერთება განხორციელდება დამკვეთის მიერ შეთანხმებული ტექნიკური პირობების შესაბამისად.

10. სამუშაოების შესრულების პერიოდში მკაცრად უნდა იქნეს დაცული უსაფრთხოების ნორმატიული წესები



კანალიზაციის ჭა

ცხელი წყლის მილი

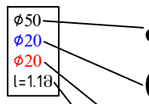
ცივი წყლის მილი

კანალიზაციის მილი

ტრაპი

კანალიზაციის დგარი

ცივი წყლის დგარი



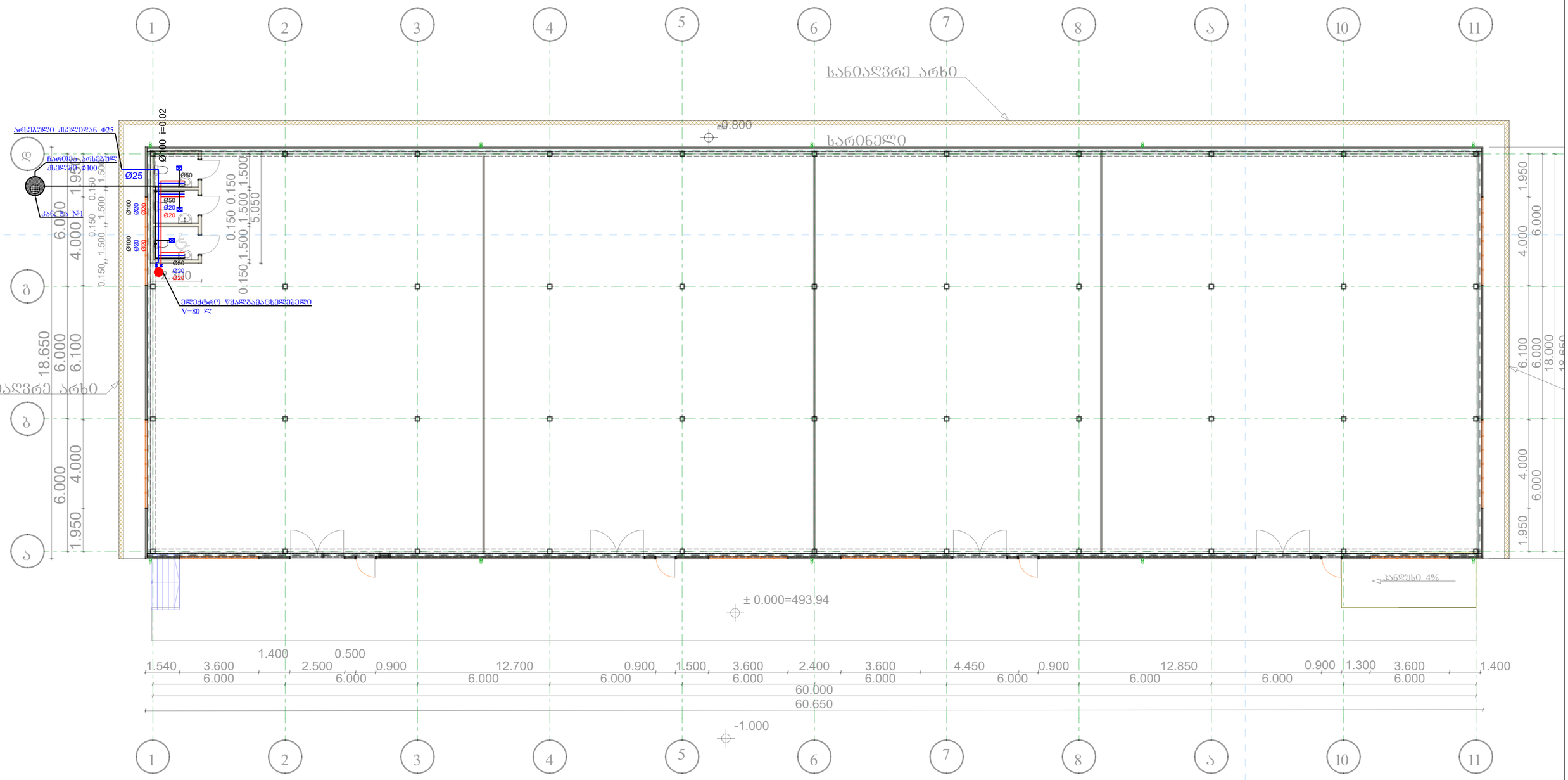
კანალიზაციის მილის დიამეტრი

ცივი წყლის მილის დიამეტრი

ცხელი წყლის მილის დიამეტრი

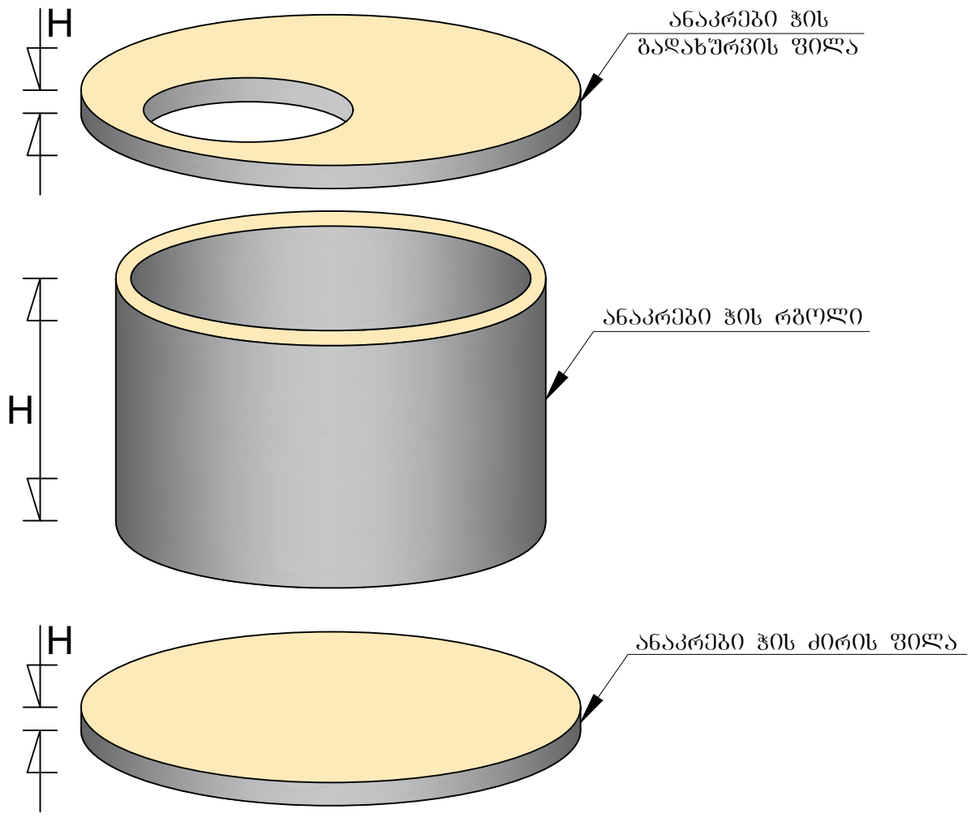
მონაკვეთის სიგრძე

STUDIO 168	დამკვეთი	მ.პ.ს "ავაზაკუთხანი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
	მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანელიძის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.329	დირექტორი	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
	ობიექტი	სანყობის ობიექტი	არქიტექტორი	ბიჭა უნდილაძე		ფორმატი A3
	ნახაზი	ბანმასაბებითი ბახათი	არქიტექტორი	ანა ბებ ებმიძე		თარიღი 2024
			მთმსრულებელი	თ.სანანიძე		ბეჭდი

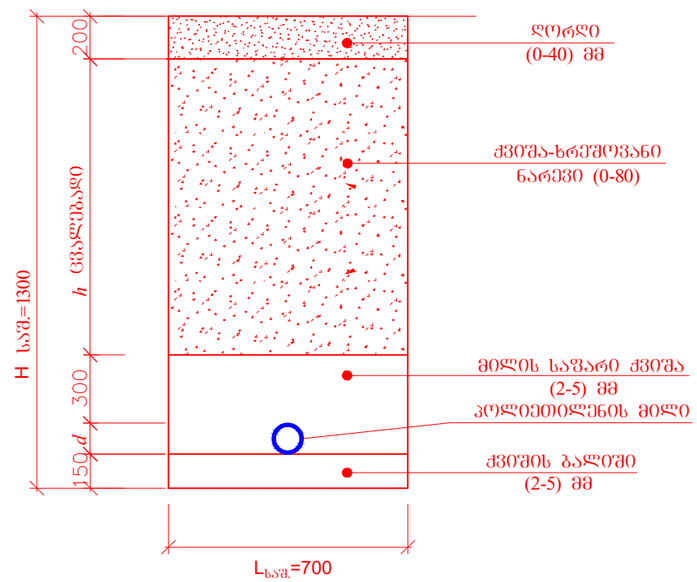


STUDIO 168	დებულება	მ.პ.ს "ბაზისპუნქტი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
	მისამართი	ქ.თბილისი,ისნის ბაბანეულის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ვ ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
	პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტორი	ბია ენდელაძე		ფორმატი A3
	ნახაზი	I სართულის გეგმა	პროექტორი	ანა ბებეშვილი		თარიღი 2024
			მეთვალყურეობელი	თ.სანაძე		გვერდი

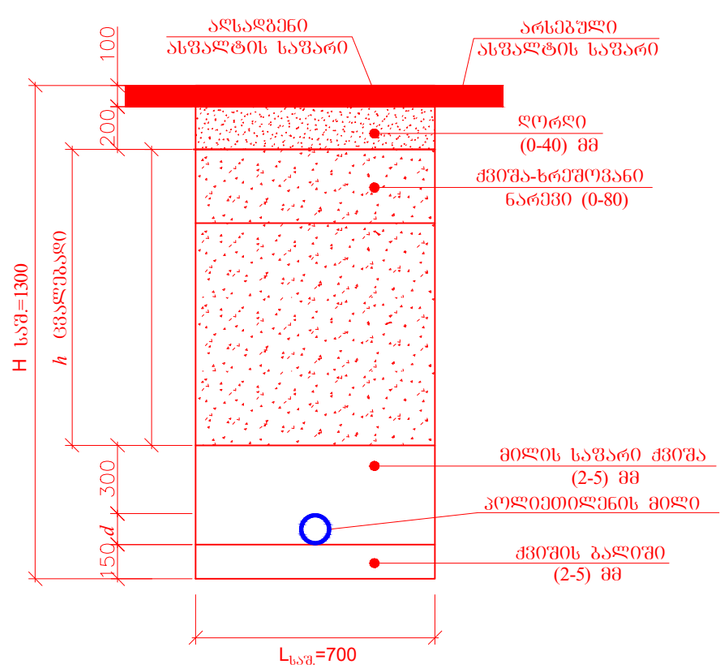
რკინაბეტონის სტანდარტული კანალიზაციის ჭა



მიწის თხრილის განივი კვეთი
(გამაბრეებით)



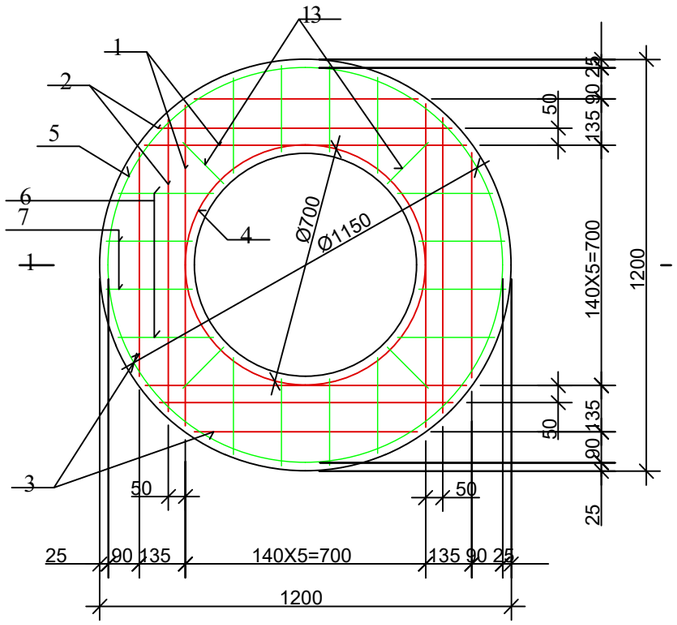
მიწის თხრილის განივი კვეთი
(გამაბრეებით)



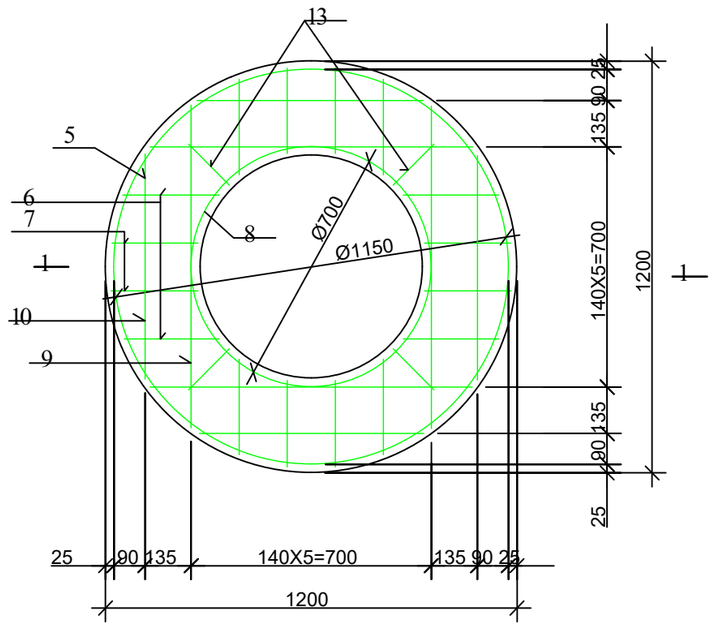
STUDIO 168	დამკვეთი	მ.პ.ს "ჯავახეთის წყალი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01
	მისამართი	ქ.ახალციხის,ბაზო ბაბაევების ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.329	დირექტორი	დავით მინაძე		მასშტაბი 1:100
	ობიექტი	სანყოფის ობიექტი	პროექტორი	ბიჭა უნდილაძე		ფორმატი A3
	ნახაზი	მიწის თხრილის ჭრილები	პროექტორი	ანა ბაბ უმიძე		თარიღი 2024
			მემსხილებელი	თ.ასანიძე		გვერდი

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ							
ЗАМЕЧАНИЯ	ЛИСТОВ	ЛИСТ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИНВ. № ПОДЛ.	ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	
	1	1					

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)

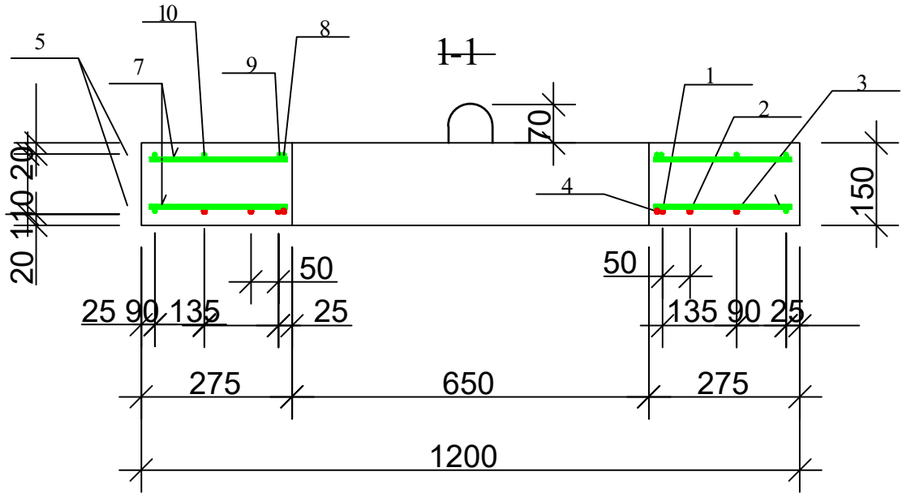


ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)



დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
4	D=700, 100, ანაკრები ჭიშკრის
5	D=1150, 100, ანაკრები ჭიშკრის
8	D=700, 100, ანაკრები ჭიშკრის
9	940, 115, 115



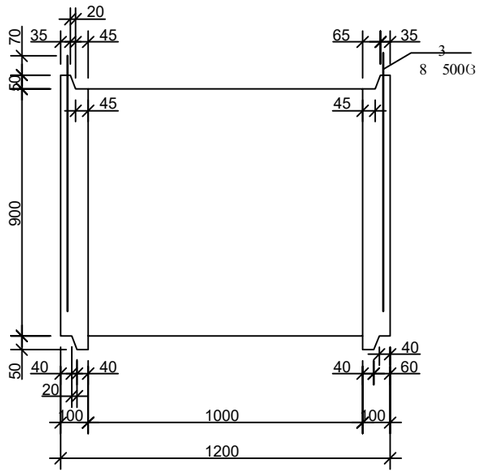
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია

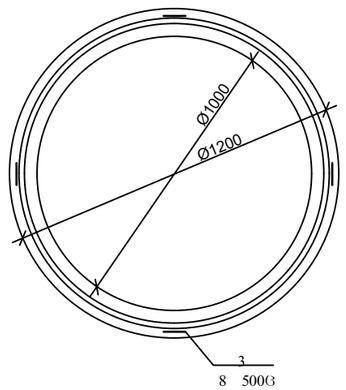
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
		დეტალები			
1		ф 10 A500c L=940	4	0.58	2.33kg
2		=860	4	0.53	2.13kg
3		=650	4	0.40	1.60kg
4*		=2300	1	1.43	1.43kg
14		=100	8	0.06	0.5kg
5*		ф 8 B500c =3710	2	1.48	2.97kg
6		=280	16	0.11	1.79kg
7		=250	16	0.10	1.60kg
8*		=2300	1	0.92	0.92kg
9*		=1170	4	0.47	1.87kg
10		=650	4	0.26	1.04kg
11*		=600	8	0.24	1.92kg
12*		=1005	4	0.4	1.60kg
13		=170	8	0.07	0.56kg
		მასალები			
		ბეტონი კლასით 25			0.12 მ³

7.99kg

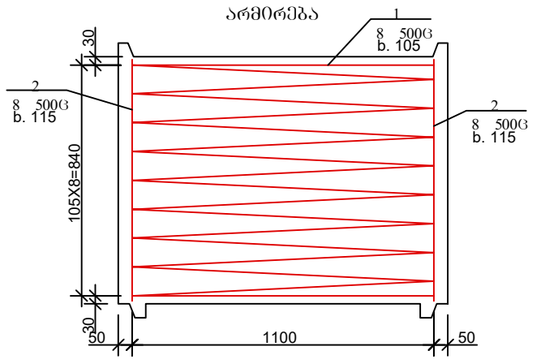
14.27kg

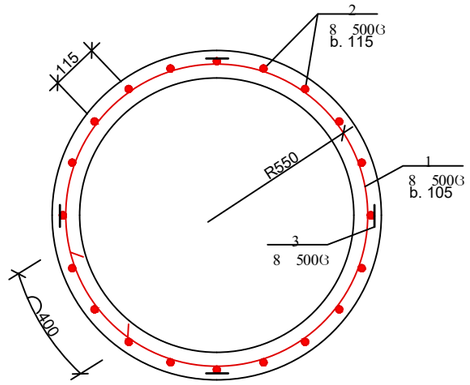
დამკვეთი	მ.პ.ს "ჯავახეთის ნავთობი" / 205064446		თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა	22SP01
მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბაჭვილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.389		დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი		პროექტის	ბიც ენდეცაძე		ფორმატი	A3
ნახაზი	პანელოზანების ჭის კონსტრუქციული ნახაზი		პროექტის	ანა ბებ ემძაძე		თარიღი	2024
			მეშვეობით	თ.ასანიძე		ბევრი	





არმირება

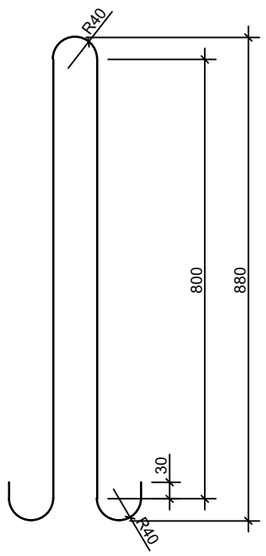




დეტალების უწყისი

პოზ.	ესკიზი
1	105X8=840, ლ=550

პოზ. 3



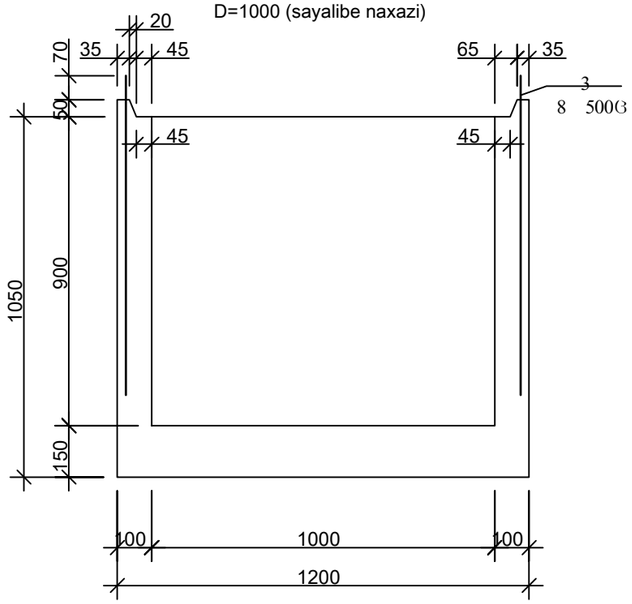
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის სპეციფიკაცია

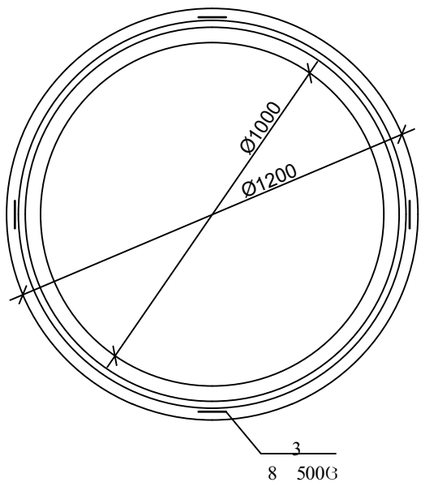
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა	
		დეტალები				
1*		ф 8 B500c L=35140	—	—	14.06kg	27.73kg
2*		=870	30	0.35	10.5kg	
3*		=1980	4	0.79	3.17kg	
		მასალები				
		ბეტონი კლასით 25			0.31 მ³	

STUDIO 168	დამკვეთი	მ.პ.ს "ავტობანები" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა 22SP01	
	მისამართი	ქ.თბილისი,ისანი ბაბანელების ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71ე,#71ე ს/კ 01.1.17.002.589	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
	პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტის ხელმძღვანელი	ბიჭა უნდილაძე		ფორმატი	A3
	ნახაზი	პანელური ჭის კონსტრუქციული ნახაზი	პროექტის ხელმძღვანელი	ანა ბებუაშვილი		თარიღი	2024
			მშენებლობის ხელმძღვანელი	თ.ასანიძე		გვერდი	

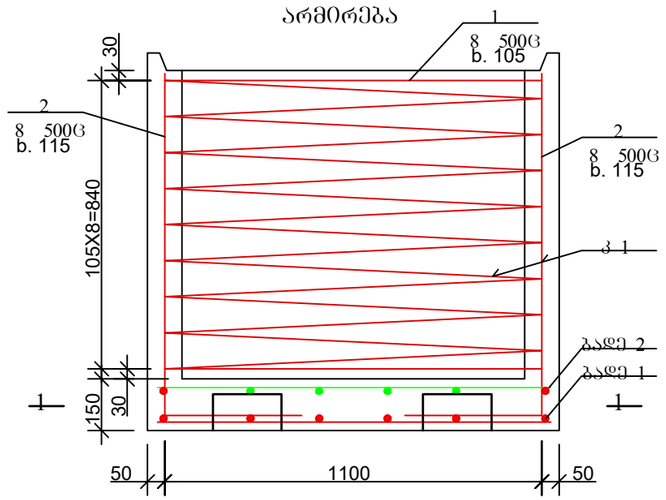
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირით

D=1000 (sayalibe naxazi)

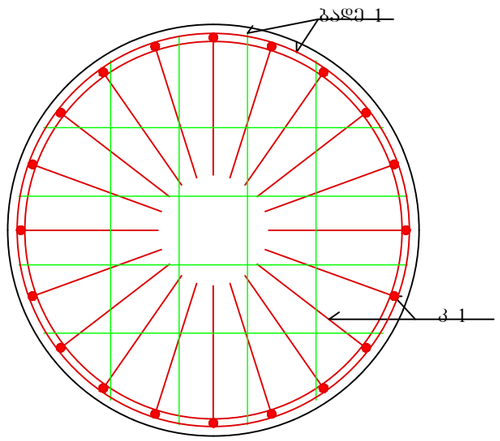




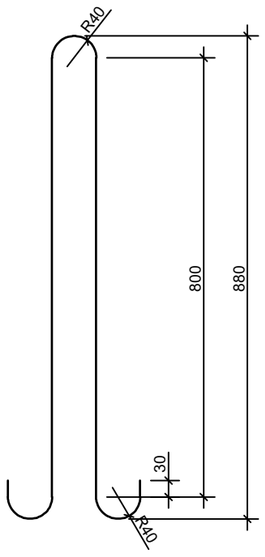
არმირება



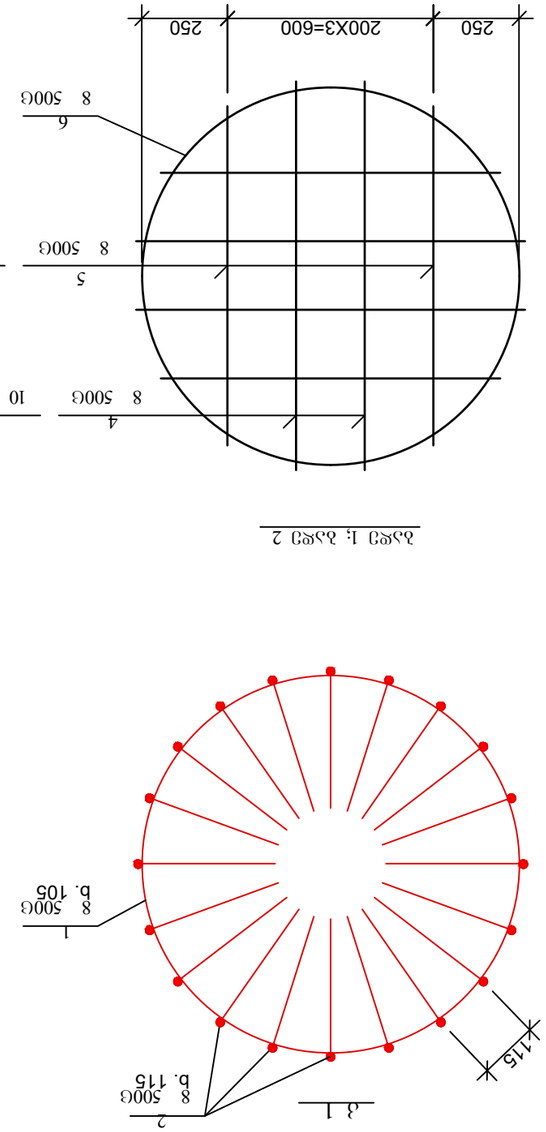
1-1



პოზ. 3



დამკვეთი	შ.პ.ს "ჯანჯღავის ჰესი" / 205064446	თანამდებობა	სახელი,გვარი	ხელმოწერა	დაკვეთა	22SP01
მისამართი	ქ.თბილისი,ისნის ბაბაძვილის ქ.#71,#71ა,#71ბ,#71გ,#71ე,#71ვ ს/კ 01.1.17.002.329	დიზაინერი	დავით მინაძე		მასშტაბი	1:100
პროექტი	სანყობის პროექტი	პროექტირი	ბიჭა უნდილაძე		ფორმატი	A3
ნახაზი	ჯანჯღავხესის ჭის ერონახეჯსიული ნახაზი	პროექტირი	ანა ბებეშვილი		თარიღი	2024
		მეშვახელებელი	თ.სანაძე		ბეჭდი	



ბაღი 1; ბაღი 2

ბაღი 1; ბაღი 2

ელემენტი	ელემენტის დასახელება	ზომა	რაოდენობა	შენიშვნა
1	1050X840	550	1	
2	970	400	1	
6	D=1100	100	1	
9	240	240	1	

ელემენტების ვიზუალიზაცია

პოზ.	დასახელება	ზომა	რაოდ.	მასა ერთ.	მასა სულ
	ფუნდამენტი				
1*	ბ 1	ϕ 8 B500c L=27630	—	—	11.05kg
2*	ბ 1	=1370	30	0.55	16.5kg
3*		=1980	4	0.79	3.17kg
4	ბაღი 1	=1130	4	0.45	1.8kg
5	ბაღი 1	=990	4	0.4	1.6kg
6*		=3560	2	1.42	2.85kg
9*		=780	4	0.31	1.25kg
7	ბაღი 2	ϕ 10 A500c =1130	4	0.70	2.80kg
8	ბაღი 2	=990	4	0.61	2.46kg
		მასსიური			
		ბეტონი C30/37 25			0.48 მ³

38.22kg

5.26kg

ბეტონის ნაკეთობის ტიპიური დეტალების ცხრილი
