შ.პ.ს ინჟინერინგ ლაინ

Engineering Line

მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 /
ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი,
ბეშენოვას ქუჩა N 30

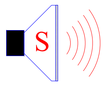
პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი

გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი

- 2025 -

	სარჩევი
1	ნახაზების სია,განმარტებითი ბარათი და სპეციფიკაცია
2	(-1) სართულის გეგმა ბახმოვანების და ფონური მუსიკის დატანით
3	(0) სართულის გეგმა ბახმოვანების და ფონური მუსიკის დატანით
4	(1) სართულის გეგმა ბახმოვანების და ფონური მუსიკის დატანით
5	ბახმოვანების და ფონური მუსიკის პრინციპალური სქემა

	ფონური მუსიკის სისტემა		
1	მთავარი სისტემური კონტროლერი 1 ზონაზე	ცალი	1
2	გამაძლიერებელი 1X240ვტ	ცალი	1
3	ხმამაღლამოლაპარაკე ხანძარმედეგი ხუფით ჭერში მონტაჟის 6 ვტ	ცალი	0
4	ხმამაღლამოლაპარაკე ხანძარმედეგი ხუფით ზედაპირზე მონტაჟის 6 ვტ	ცალი	28
5	ხმის რეგულატორი მუსიკის არჩევის შესაძლებლობით	ცალი	1
6	ხანძარმედეგი კაბელი 2X1.5	მეტრი	420
7	ENDOFLINE (რეზისტორი)	ცალი	1
8	UPS უწყვეტი კვების წყარო 900W/220V/8AH	ცალი	1
9	დამხმარე მასალა	ცალი	1

	ჭერში სამონტაჟო ხმამაღლა მოლაპარაკე
	ზედაპირზე სამონტაჟო ხმამაღლა მოლაპარაკე
	ევაკუაციისა და ფონური მუსიკის სისტემა
	ხანძარმედეგი კაბელი 2X1.5

განმარტებითი ბარათი

პროექტით გათვალისწინებულია ელექტროაკუსტიკური (voice evacuation system) სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს შეტყობინებას მთელს შენობაში ხანძარმედეგი ხმამაღლამოლაპარაკე მოწყობილობების საშუალებით, რომლის საკაბელო ქსელი აგებულია მიმდევრობით ხანძარმედეგი მინიმუმ 90წუთის მედეგობით, 2X1.5მმ კაბელით. სახანძრო განგაშის შემთხვევაში სრული სისტემა ავტომატურად ემსახურება ადამიანთა ევაკუაციას. წინასწარ ჩაწერილ შეტყობინებას ახმოვანებს მთელ შენობაში. სისტემას უნდა შეეძლოს ფონური მუსიკის გაშვების საშუალება დამოუკიდებლად გამოყოფილ ზონაში, კერძოდ რეცეპციის და საზოგადოების თავშეყრის ადგილებში.სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა შემოწმდეს სისტემის ნორმალურ და ავარიულ რეჟიმში ტესტირება ფუნქციონირებაზე. მონტაჟის მეთოდი და აქტიური მოწყობილობები უნდა აკმაყოფილებდეს სპეციფიკაციაში აღნიშნულ მოწყობილობებს და არსებულ სტანდარტებს.

სისტემის კომპონენტები:
- ბახმოვანების სისტემური კონტროლერი
- ჭერის ხმამაღლამოლაპარაკე,(სახანძრო კვალიფიკაციის, ხანძარმედეგი ხუფით) EN-54 სტანდარტის შესაბამისად 6W -20W

სისტემის მუშაობის პრინციპი:
ელექტროაკუსტიკური სისტემის აქტივაცია ხორციელდება ავტომატურად იმ შემთხვევაში თუ სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემიდან მიეწოდება განგაშის სიგნალი, რაც უზრუნველყოფს წინასწარ ჩაწერილი ტექსტის გამოცხადებას მთელს შენობაში.

სისტემის მონტაჟი:
რეკთან უნდა იყოს გათვალისწინებული როზეტები 220VAC დენის წყაროთი. სისტემური კონტროლერი და გამაძლიერებლები მონტაჟდება რეკში. ხმამაღლამოლაპარაკე უნდა იყოს შეკიდულ ჭერში/ჭერზე ან კედლის ზედაპირზე სამონტაჟოდ გათვალისწინებული.

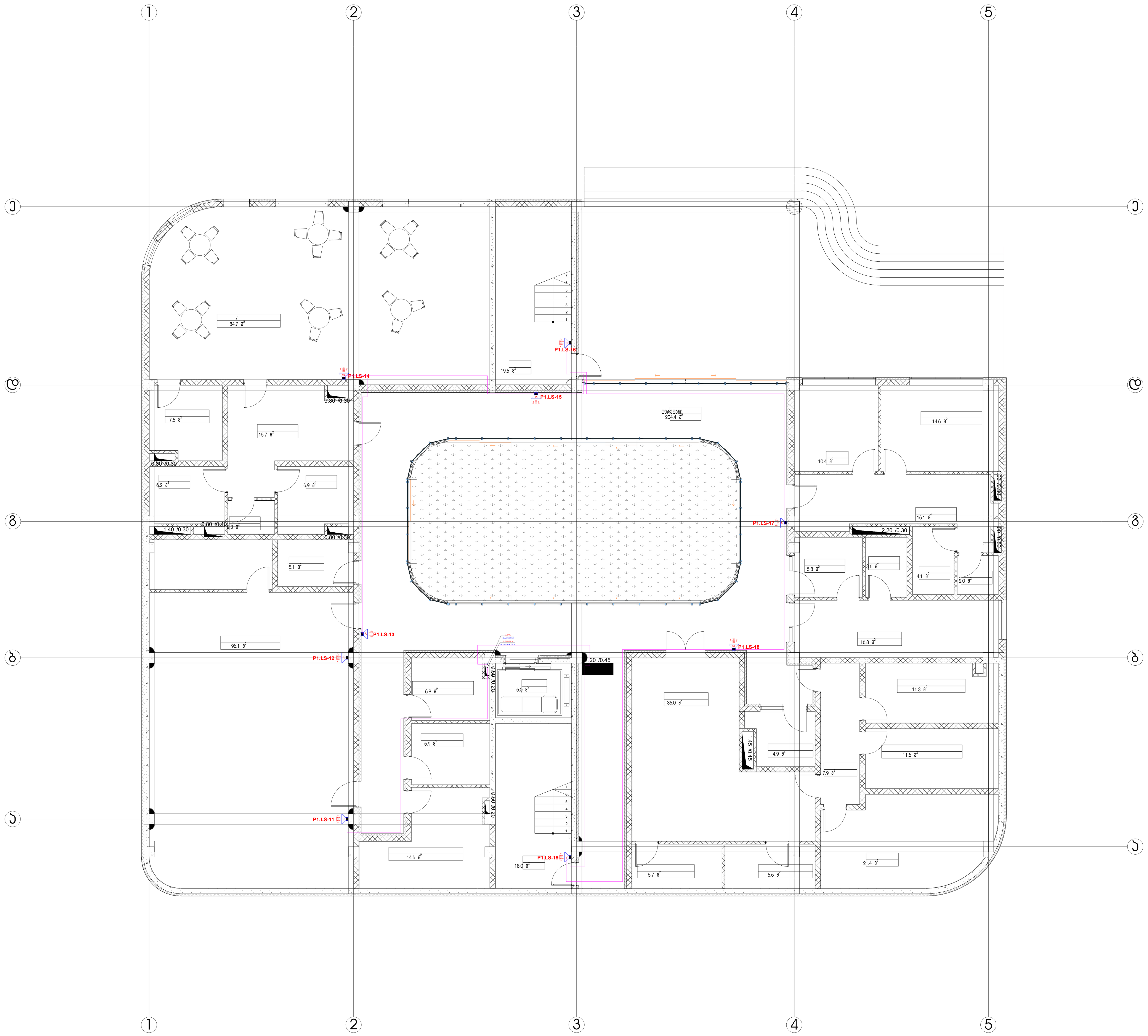
საკაბელო ქსელი:
სისტემის საკაბელო ქსელი იგება 2x1,5 ტიპის ხანძარმედეგი კაბელით. კაბელის ხანძარმედეგობა არანაკლებ 90 წუთისა.

შემოწმება და ჩაბარება: სამონტაჟო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ მოხდება ნორმალურ და ავარიულ რეჟიმში სისტემის ტესტირება ფუნქციონირებაზე. ტესტების შედეგები დოკუმენტურად გაფორმდება სათანადო აქტებით. ტექნიკური პერსონალისთვის უნდა ჩატარდეს ტრეინინგ პროგრამა და შემუშავდეს ინსტრუქციები სისტემების ექსპლუატაციისათვის.

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ზემო ფონის ქუჩა N9 / ლისბონის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემო ფონის ქუჩა, N 30 პროექტის დასახელება: სახანძრო ბადე	სტადია: მ.პ. / ფურცელი: 1 / ფურცლები: 5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		
დირექტორი	ე. პატარიძე		03.2025		
ინჟინერი	ს.ჩანტლაძელი		03.2025	ბახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი	Engineering Line
შემსრულა	გ.ხოდამონაძე		03.2025		

გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი

-1 სართული

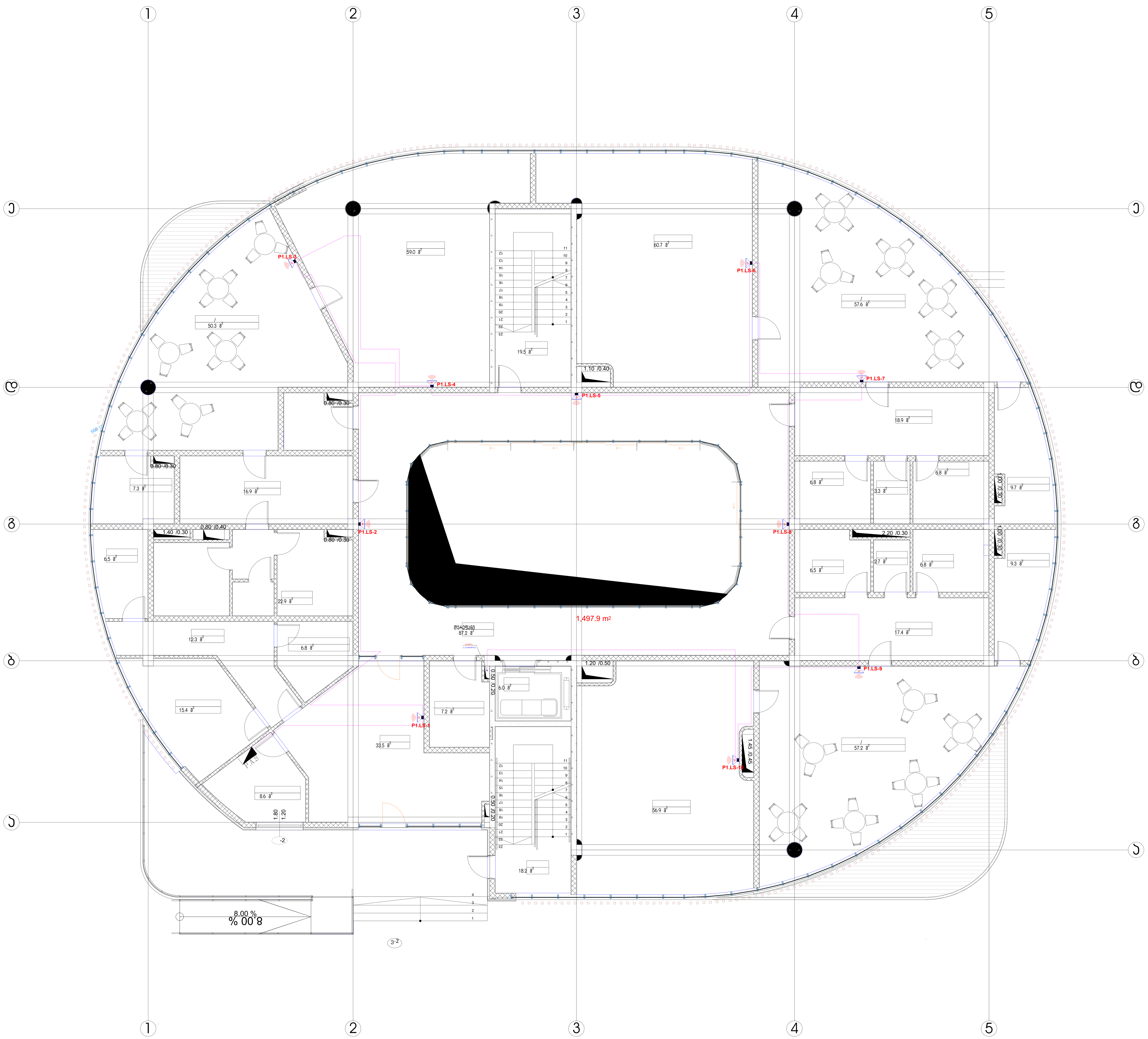


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	2	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი

0 სართული

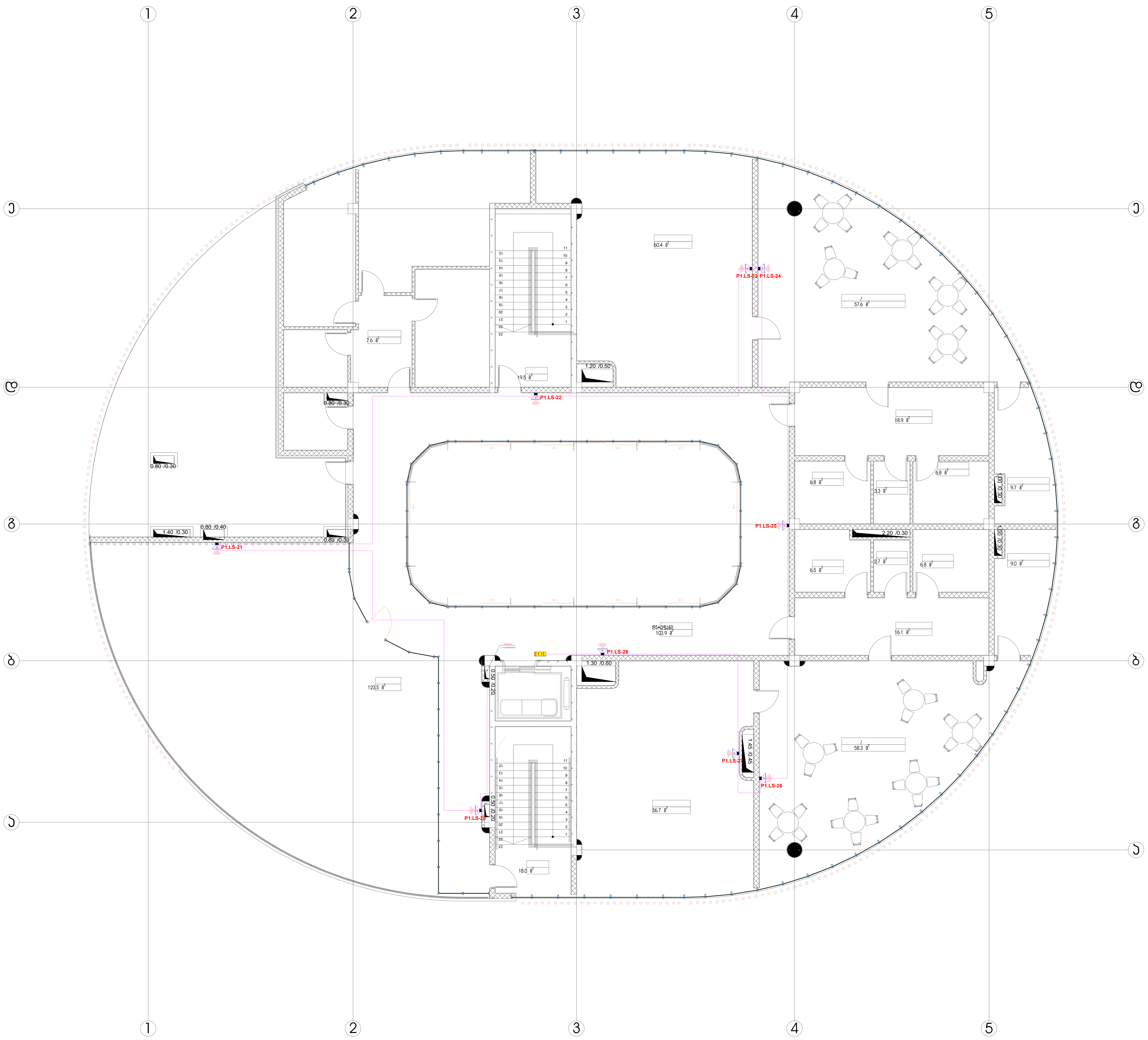


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეჟენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეჟენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	3	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი

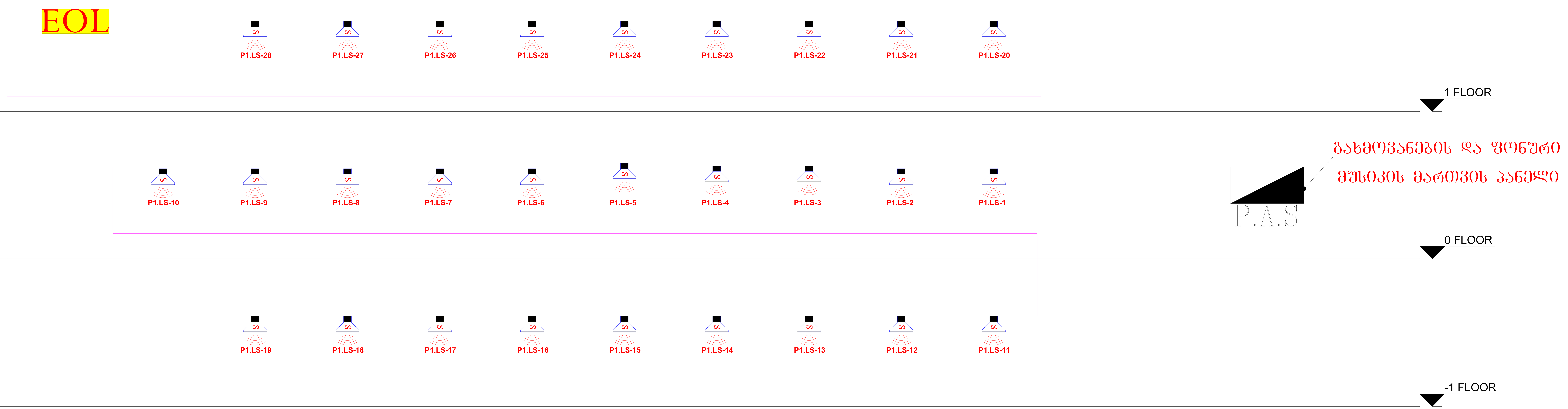
1 სართული



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	4	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

გახმოვანების და ფონური მუსიკის პრინციპიალური სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეჟენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეჟენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	5	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გახმოვანების და ფონური მუსიკის ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

შ.პ.ს ინჟინერინგ ლაინ

Engineering Line

მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 /
ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი,
ბეშენოვას ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

- 2025 -

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
ცალხაზოვანი სქემა

პროექტის შემადგენლობა

№	ფურცელი	ფურცლის დასახელება	ფორმატი
1	EL-01	თავფურცელი	A1
2	EL-02	სარჩევი, განმარტებითი ბარათი	A1
3	EL-03	სართული -1, განათების მოწყობის სქემა	A1
4	EL-04	სართული -1, საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა	A1
5	EL-05	სართული -1, ავარიული განათების მოწყობის სქემა	A1
6	EL-06	სართული -1, საკაბელო არხების მოწყობის სქემა	A1
7	EL-07	სართული 0, განათების მოწყობის სქემა	A1
8	EL-08	სართული 0, საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა	A1
9	EL-09	სართული 0, ავარიული განათების მოწყობის სქემა	A1
10	EL-10	სართული 0, საკაბელო არხების მოწყობის სქემა	A1
11	EL-11	სართული 1, განათების მოწყობის სქემა	A1
12	EL-12	სართული 1, საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა	A1
13	EL-13	სართული 1, ავარიული განათების მოწყობის სქემა	A1
14	EL-14	სართული 1, საკაბელო არხების მოწყობის სქემა	A1
15	EL-15	ცალხაზოვანი სქემა MDB	A1
16	EL-16	ცალხაზოვანი სქემა DB-00	A1
17	EL-17	ცალხაზოვანი სქემა DB-01	A1

	ელექტრო გამანაწილებელი ფარი
	კიბისებრი საკაბელო არხი და პერფორირებული საკაბელო არხი
	ჰერმეტული სანათი
	განათების წერტილი ჰერში
	აკუმულატორიანი სანათი
	ბრა
	ლედ სანათი
	პირდაპირი მიქცანის წერტილი
	ჩამრთველი
EXIT	EXIT
DB-? L-?? N2XH-3x1.5	ელ. გამანაწილებელი ფარის დასახელება, ფარში ჯგუფის ნომერი, კაბელის ტიპი და კვეთა.
	დახურული როზეტი დამიწებით

განმარტებითი ბარათი

სავაჭრო მოლის ელექტროობის პროექტი, დამუშავებულია გენ-გეგმისა და არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად. ელექტრო გაყვანილობის ნახაზები შესრულებულია დღეისათვის მოქმედი ВСН-59-88 , ПУЭ-2003, СП 256.1325800.2016 და საზოგადოებრივი შენობების მასიური მშენებლობის ელექტრომოწყობ` პროექტირების ნორმების შესაბამისად.
საპროექტო ობიექტის მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს 83 კვტ-ს.

ელექტრო ქსელის ძაბვაა 380/220 ვოლტი.

გარე ელექტრო ქსელიდან (მთ. დამწევი ქვესადგურიდან) კვებას იღებს სატრანსფორმატოროსთან დასადგამი ფარი „LVDB“ ეს კონკრეტული ფარი კი კვებავს MDB .MDB ელ. გამანაწილებელი ფარიდან კვებას იღებს სასართულე ფარი მეორე სართულზეც შესაბამისი კვეთის სპილენძის კაბელით (იხ, ცალხაზოვანი სქემა),სასართულე ფარებიდან კი იქსელება მთელი სართული.(პროექტში გათვალისწინებულია ცალკე ტექნიკური ოთახი ელექტრო ფარებისთვის უსაფრთხოების დაცვის მიზნით,ასევე გათვალისწინებულია მინიმალური სიმაღლე როზეტების და ჩამრთველებისთვის, ისინი განთავსებულია მინ. 1.8 მეტრის სიმაღლეზე.ყველა ელ. მომხმარებლისთვის შერჩეულია დიფერენციალური ამომრთველი.

LVDB_დან კვებას იღებს ფარი:

MDB - კაბელი 4X70 NA2XY

MDB _დან კვებას იღებს ფარი:

DB-00 - კაბელი 5X25 NA2XY

DB-01 - კაბელი 5X16 NA2XY

DB-STR - კაბელი 5X4 NA2XY

პროექტი ითვალისწინებს ჰალოგენისგან თავისუფალ ყველა სახეობის კაბელებს, გარდა სახანძრო დანადგარებისთვის, სახანძრო დანადგარებისთვის გამოყენებულია ცეხლგამძლე კაბელები, ელექტროობის გეგმებზე და ცალხაზოვან სქემაზე დატანილია კაბელის ტიპი, ასევე სხვა დანარჩენი სამონტაჟო მასალა, პლასმასის გოფრირებული მილები, გამანაწილებლი ყუთები არის ჰალოგენისგან თავისუფალი.

პროექტი ითვალისწიბეს ავარიული განათების მოწყობას, პროექტში ჩადებულია აკუმულატორიანი სანათები, რომლებიც საავარიო მდგომარეობაში 90 წუთის მანძილზე უზრუნველყოფენ, სტანდარტის მიხედვით გათვალისწინებულ განათებულობას, კონკრეტულად 11 ლუქსი.

ტექნიკური დავალების მიხედვით, პროექტი ითვალისწინებს დიზელ გენერატორის მოწყობას, რომელიც პროექტში გათვლილია მხოლოდ მექანიკური ნაწილის ელ.მომარაგებისთვის. გენერატორიდან მკვებავი კაბელები ATC_ის გავლით უერთდება ფარს - DB-G.

ელ.მომარაგების პროექტი ითვალისწინებს დამცავი დამიწების მოწყობას, დამცავი დამიწებისთვის საჭიროა მოეწყოს ცალკე კონტური, რომლის წინაღობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს, (გასათვალისწინებელია და შესამოწმებელია გრუნტი, იმ შემთხვევაში თუ ქვაღორღიანი გრუნტი იქნება მასიურად, მოხდეს დამატებითი დამიწების ღეროების მონტაჟი) ასევე გაერთიანებული უნდა იყოს სატრანსფორმატოროს დამიწებასთან,

პროექტირების დროს მიღებული ტექნიკური გადაწყვეტილებები შეესაბამება „ელექტროდანადგარების მიწყობის წესებს, რომელც უზრუნველყოფს ეკოლოგიურ, სანიტარულ-ჰგიენურ, ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაბრთხო ექსპლუატაციის პირობებს საპროექტო გადაწყვეტილებების სწორად შესრულებისას.

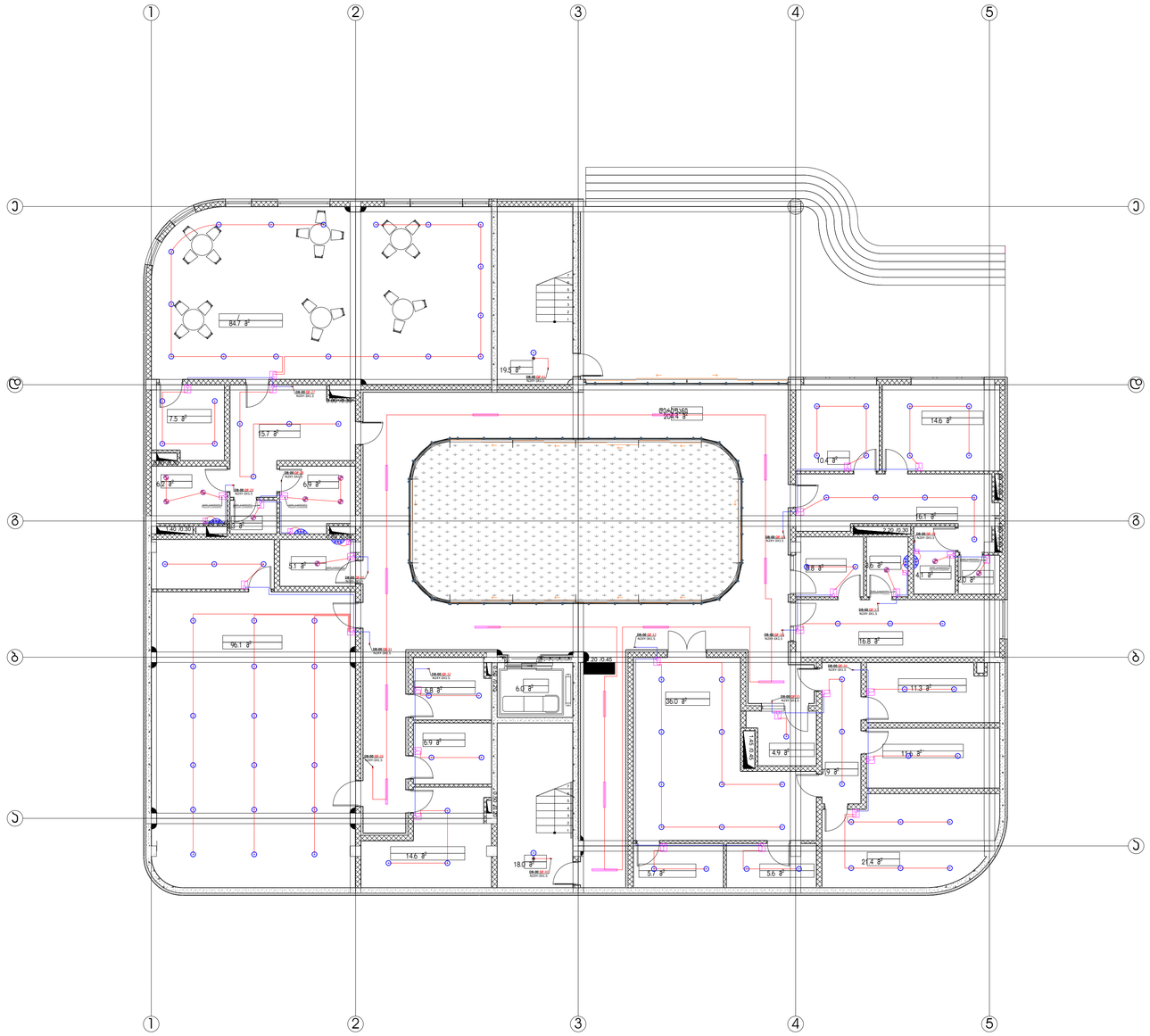
შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი, ბესიკის ქუჩა N9 / ლისტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბესიკის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სახაქსო ბაღი	მ.პ.	2	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატარაია		03.2025				
ინჟინერი	ს.წალაშვილი		03.2025				
შემოწმა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

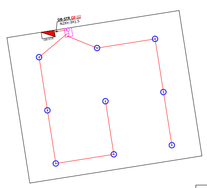
ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

-1 სართულის გეგმა

განათების მოწყობის სქემა





შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		თარიღი
დირექტორი	ე. პატარიური			03.2025
ინჟინერი	ს.წანალაშვილი			03.2025
შემსრულა	გ.სიდამონიძე			03.2025

მისამართი: ქ. თბილისი, ზემო ნოსტის ქუჩა N9 / ლისბონის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემო ნოსტის ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: სასავშო ბაღი

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	3	17

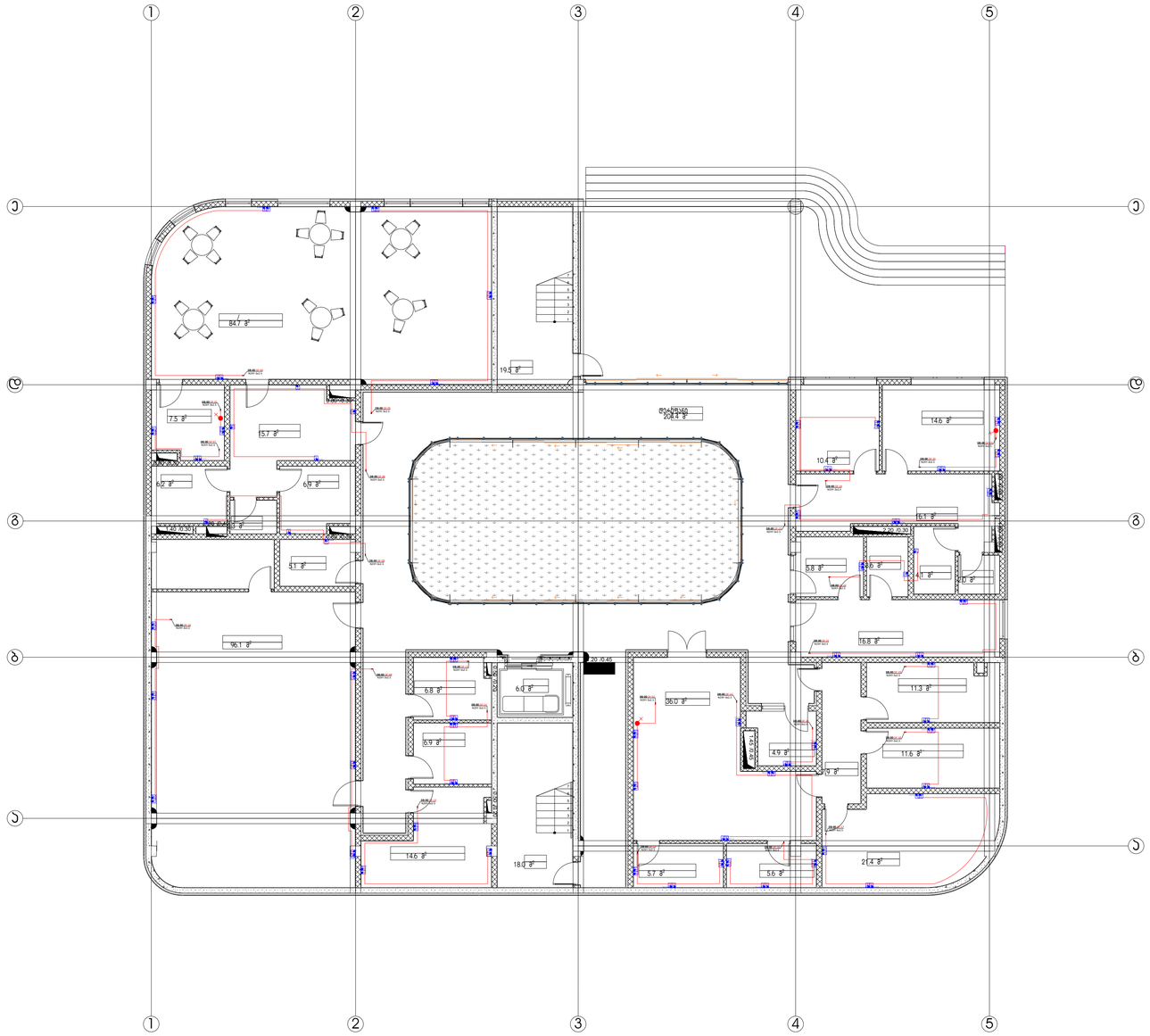
Engineering Line

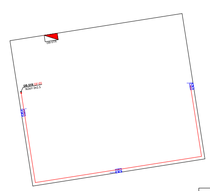
ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

-1 სართულის გეგმა

საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა





შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	
დირექტორი	ე. პატარული		03.2025	
ინჟინერი	ს.წანავაშვილი		03.2025	
შემსრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	

მისამართი: ქ. თბილისი, ზემოთოფის ქუჩა N9 / ლიბერთის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემოთოფის ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: სასავსო ბაღი

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

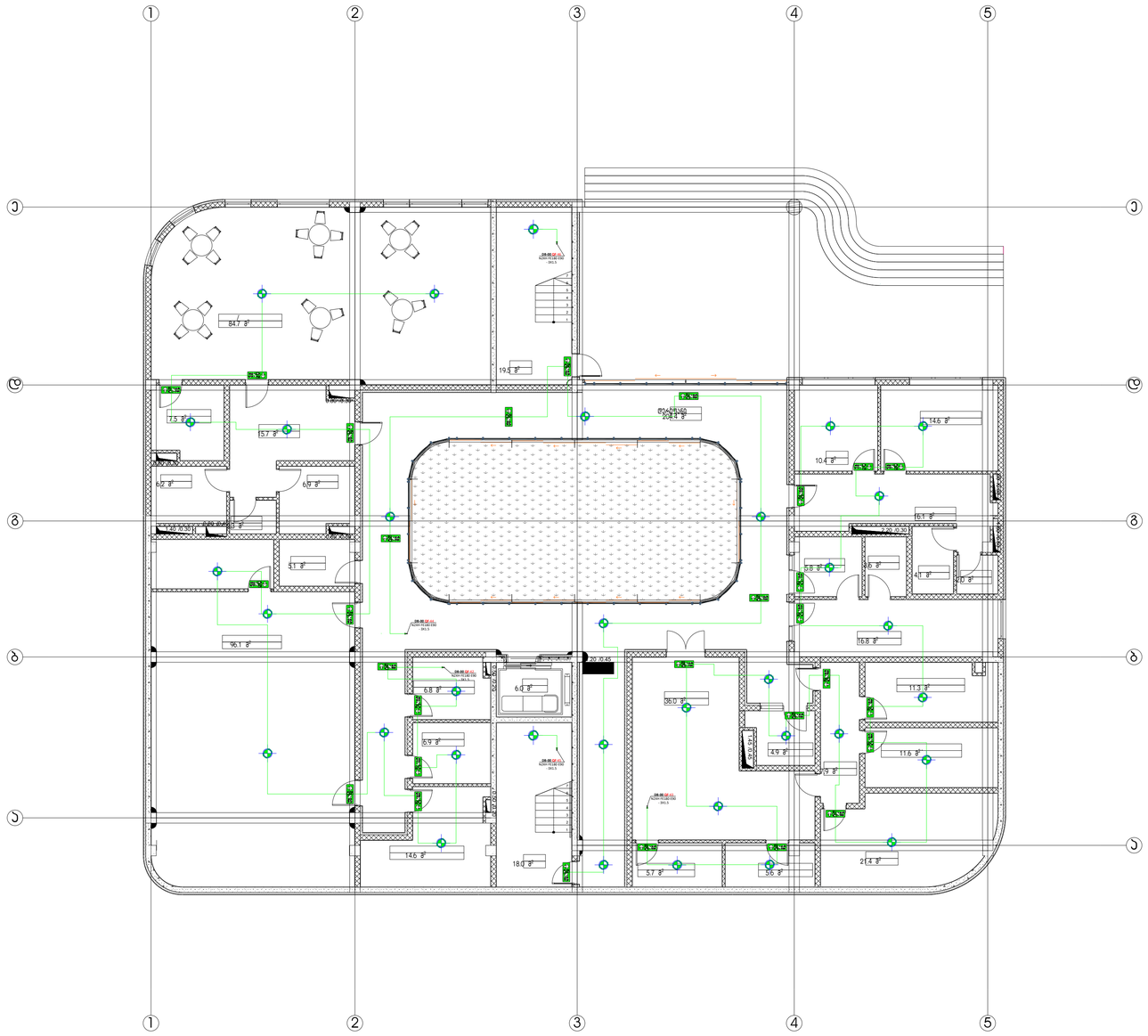
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	4	17

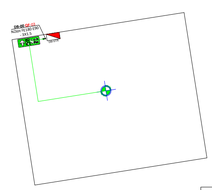
Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

-1 სართულის გეგმა ავარიული განათების მოწყობის სქემა





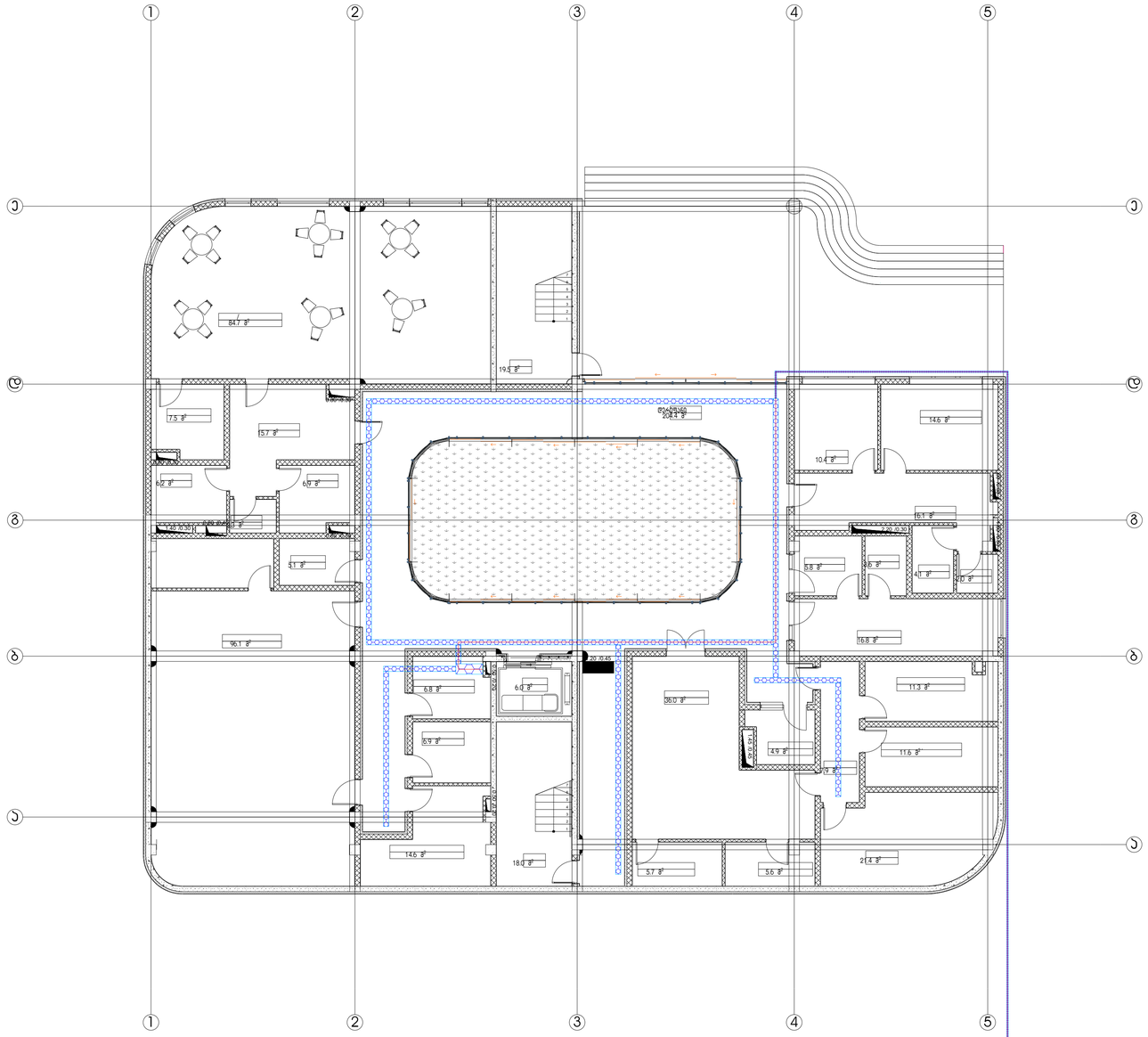
შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ					მისამართი: ქ. ბობოლი, ბეშენოვის ქუჩა N9 / ლაბერიის ქუჩა N8, ქ. ბობოლი, ბეშენოვის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					პროექტის დასახელება: სამეცნო ბაღი	მ.პ.	5	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა		თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური			03.2025				
ინჟინერი	ს.წანდალაძელი			03.2025				
შემსრულა	გ.სიდამონიძე			03.2025				

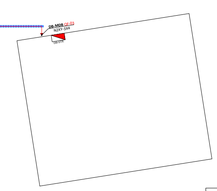
ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

-1 სართულის გეგმა

საკაბელო არხების მოწყობის სქემა





შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ				მისამართი: ქ. ობოლონი, ბერსენევის ქუჩა N9 / ლაბერნის ქუჩა N8, ქ. ობოლონი, ბერსენევის ქუჩა N 30
				პროექტის დასახელება: სასავშვო ბაღი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
დირექტორი	ე. პატარური		03.2025	
ინჟინერი	ს.წანალაშვილი		03.2025	
შემსრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	6	17

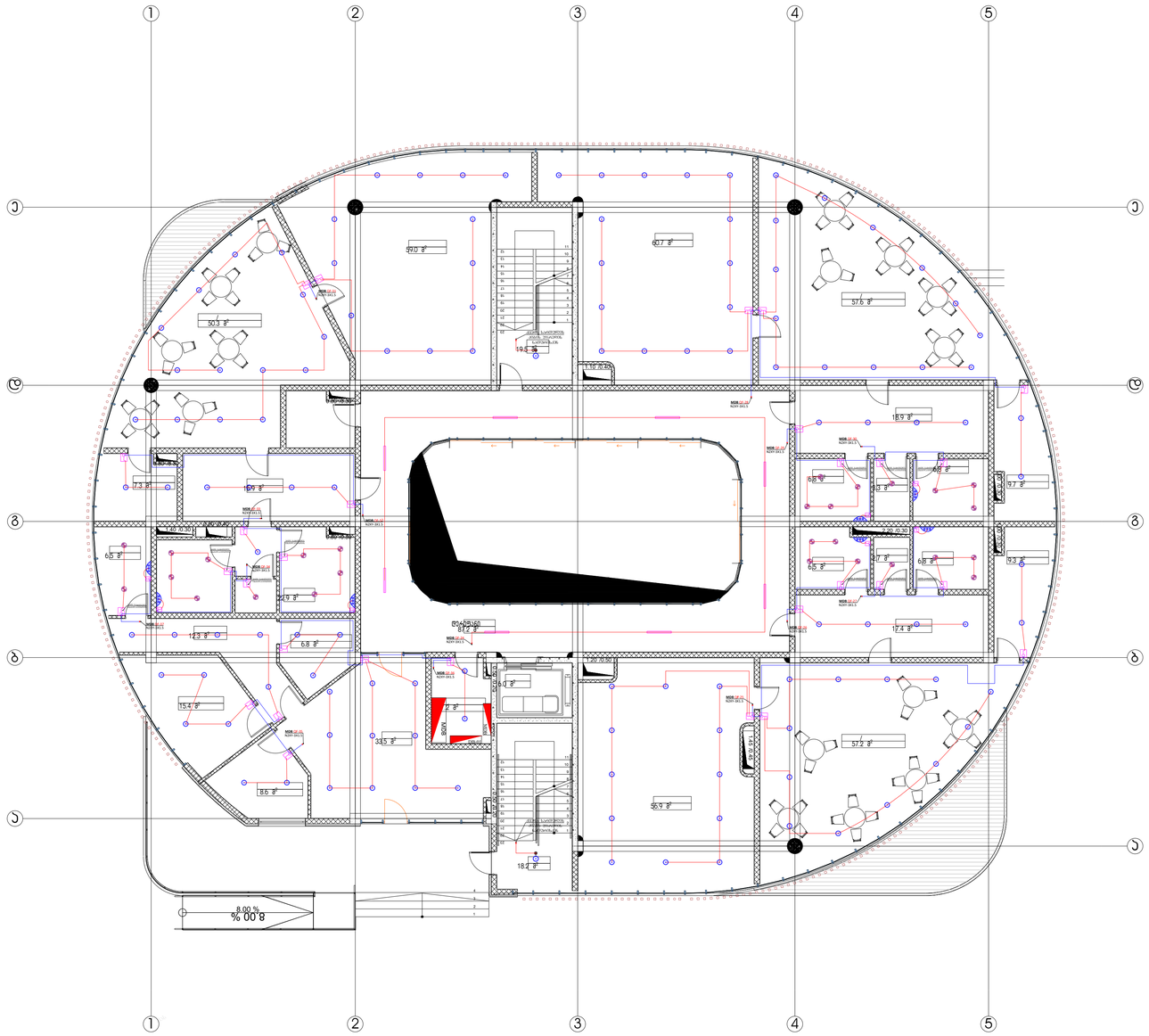
Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

0 სართულის გეგმა

განათების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	
დირექტორი	ე. პატარიური		03.2025	
ინჟინერი	ს.წანავაშვილი		03.2025	
შესრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	

მისამართი: ქ. თბილისი , ბენეშვილის ქუჩა N9 / ლაბეცკის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბენეშვილის ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: სამაქსო ხაღი

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

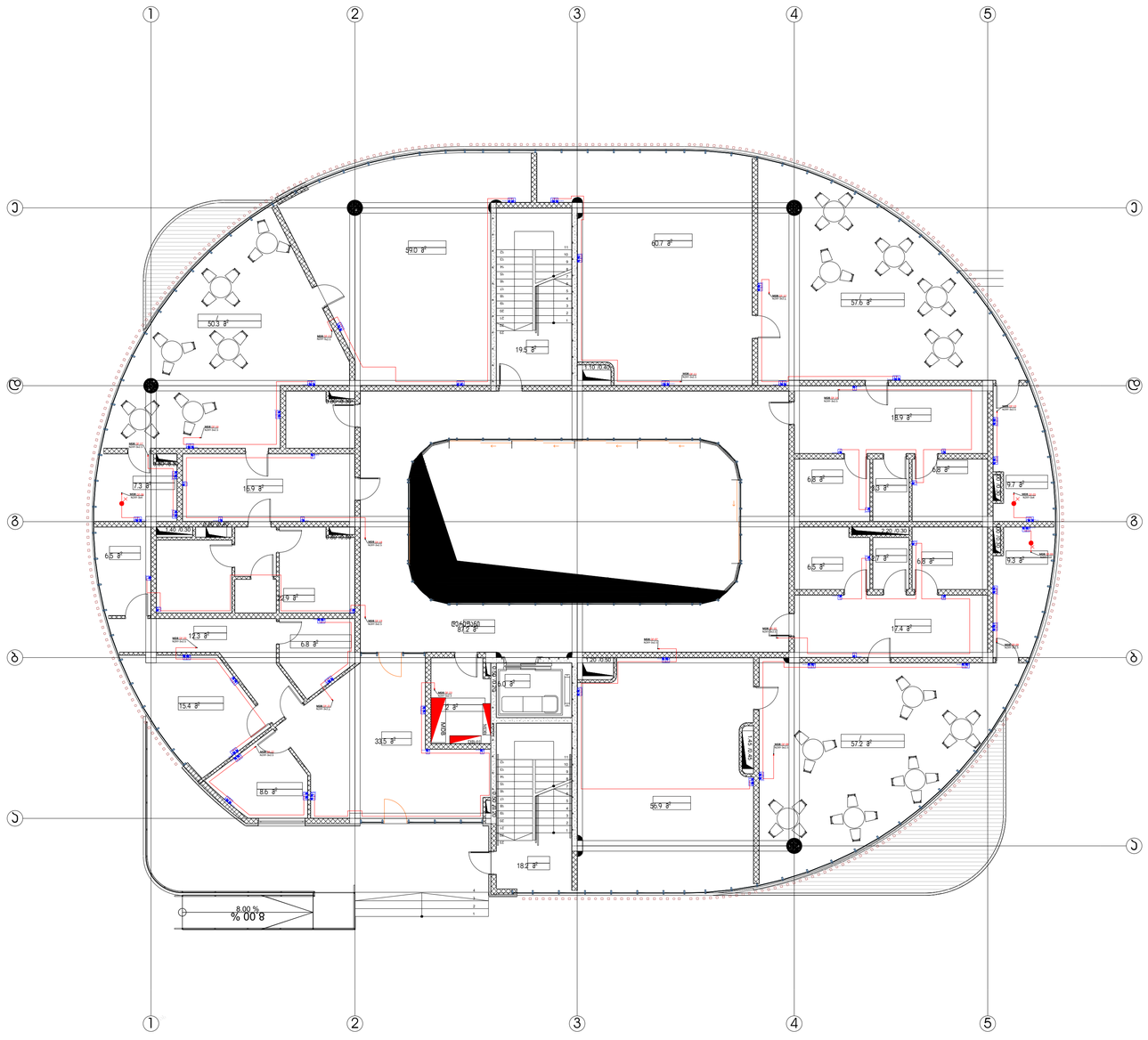
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	7	17

Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

0 სართულის გეგმა — საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი, ზემოწოყის ქუჩა N9 / ლისტოფის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემოწოყის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სამეჯი ბაღი	მ.პ.	8	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი			
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წნამაღაშვილი		03.2025				
შემსრულე	გ.ხიდამინიძე		03.2025				

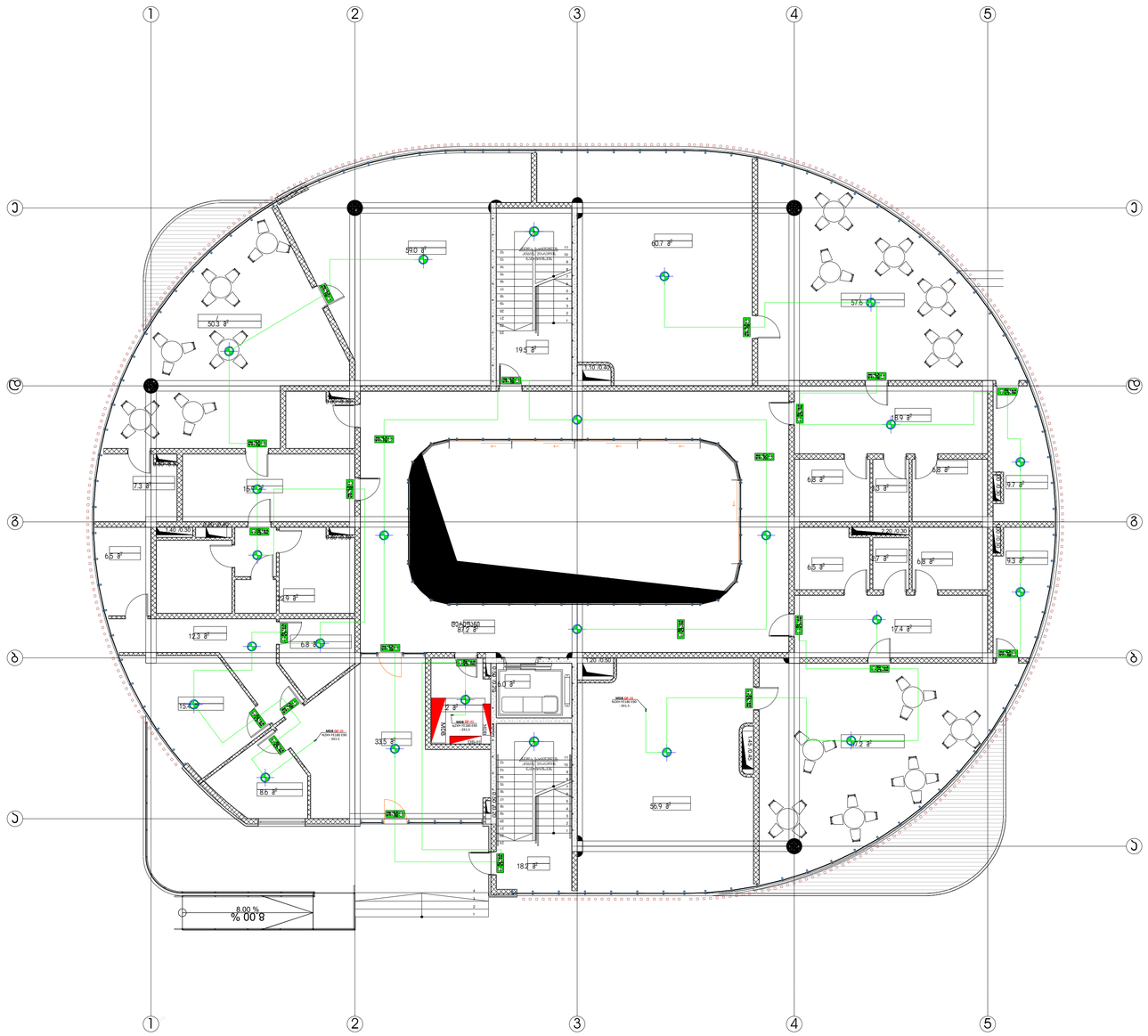
Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

0 სართულის გეგმა

ავარიული განათების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატარური		03.2025
ინჟინერი	ს.წანავაძელი		03.2025
შესრულა	გ.სოდომონიძე		03.2025

მისამართი: ქ. თბილისი, ზემოწოლის ქუჩა N9 / ლაბეჯოს ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემოწოლის ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: სამეცნიო ბაღი

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	9	17

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

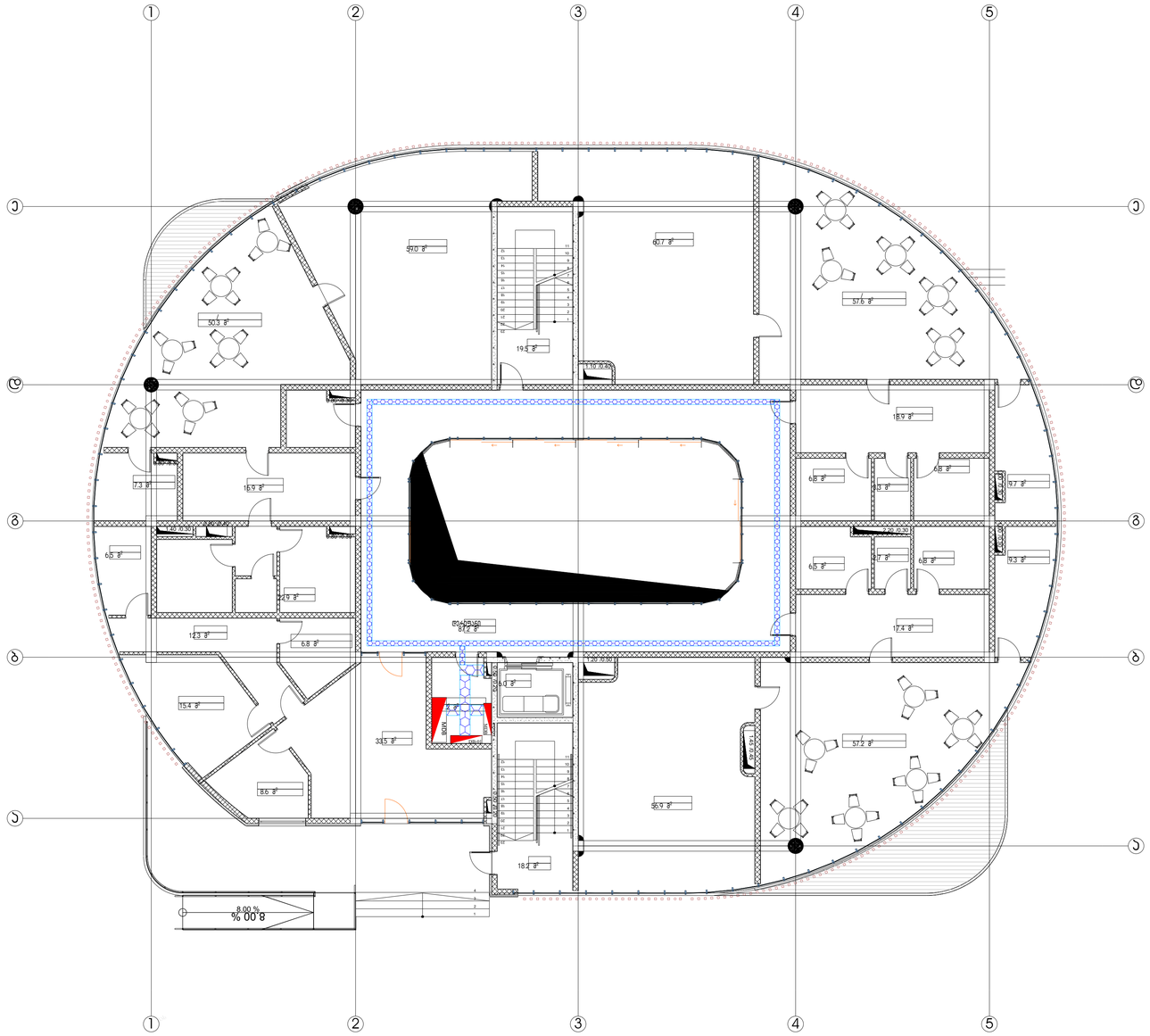
Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

0 სართულის გეგმა

საკაბელო არხების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ				მისამართი: ქ. ობოლონი, ბერსენევის ქუჩა N9 / ლაბერიის ქუჩა N8, ქ. ობოლონი, ბერსენევის ქუჩა N 30
				პროექტის დასახელება: სასავშვო ბაღი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
დირექტორი	ე. პატარური		03.2025	
ინჟინერი	ს.წანაღარაშვილი		03.2025	
შემსრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	

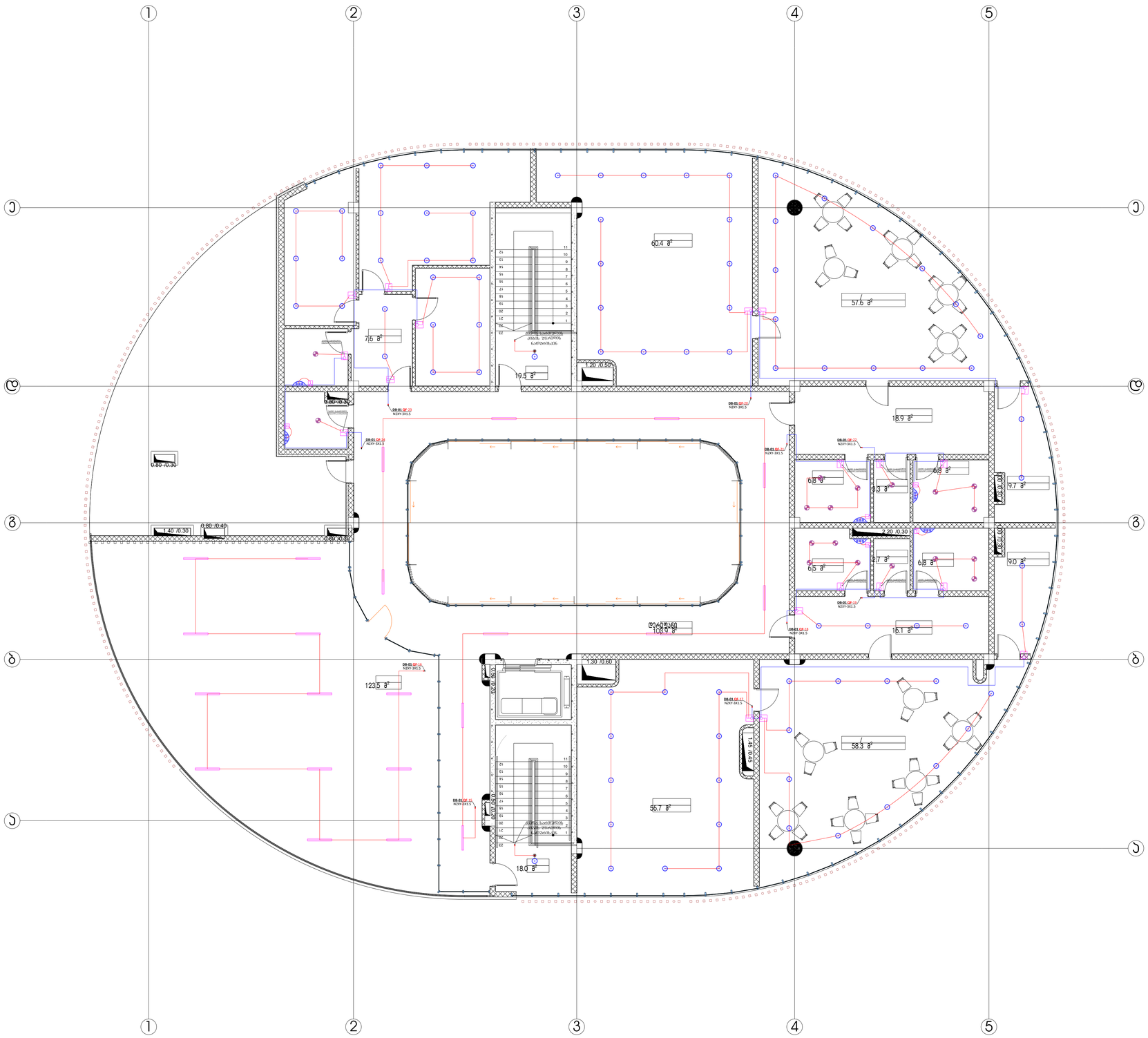
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	10	17

Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

1 სართულის გეგმა — განათების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინერინგ ლაინ				მისამართი: ქ. ობოლო, ბეშენოვის ქუჩა N9 / ლაბერიის ქუჩა N8, ქ. ობოლო, ბეშენოვის ქუჩა N 30
				პროექტის დასახელება სასაქმო ბაღი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
ინჟინერი	ს.წანალაშვილი		03.2025	
შემსრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	

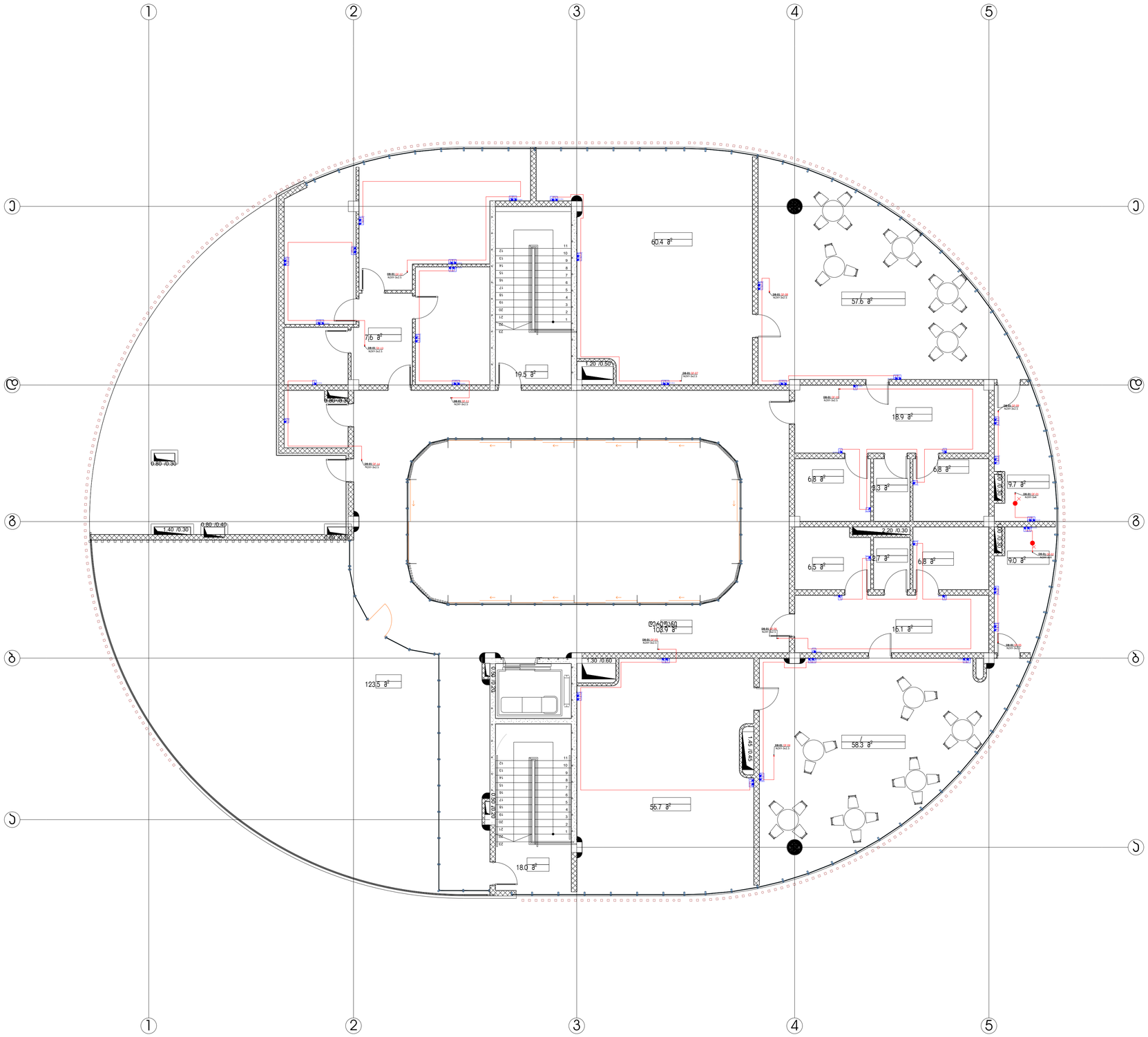
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	11	17

Engineering Line

ფორმატი A1

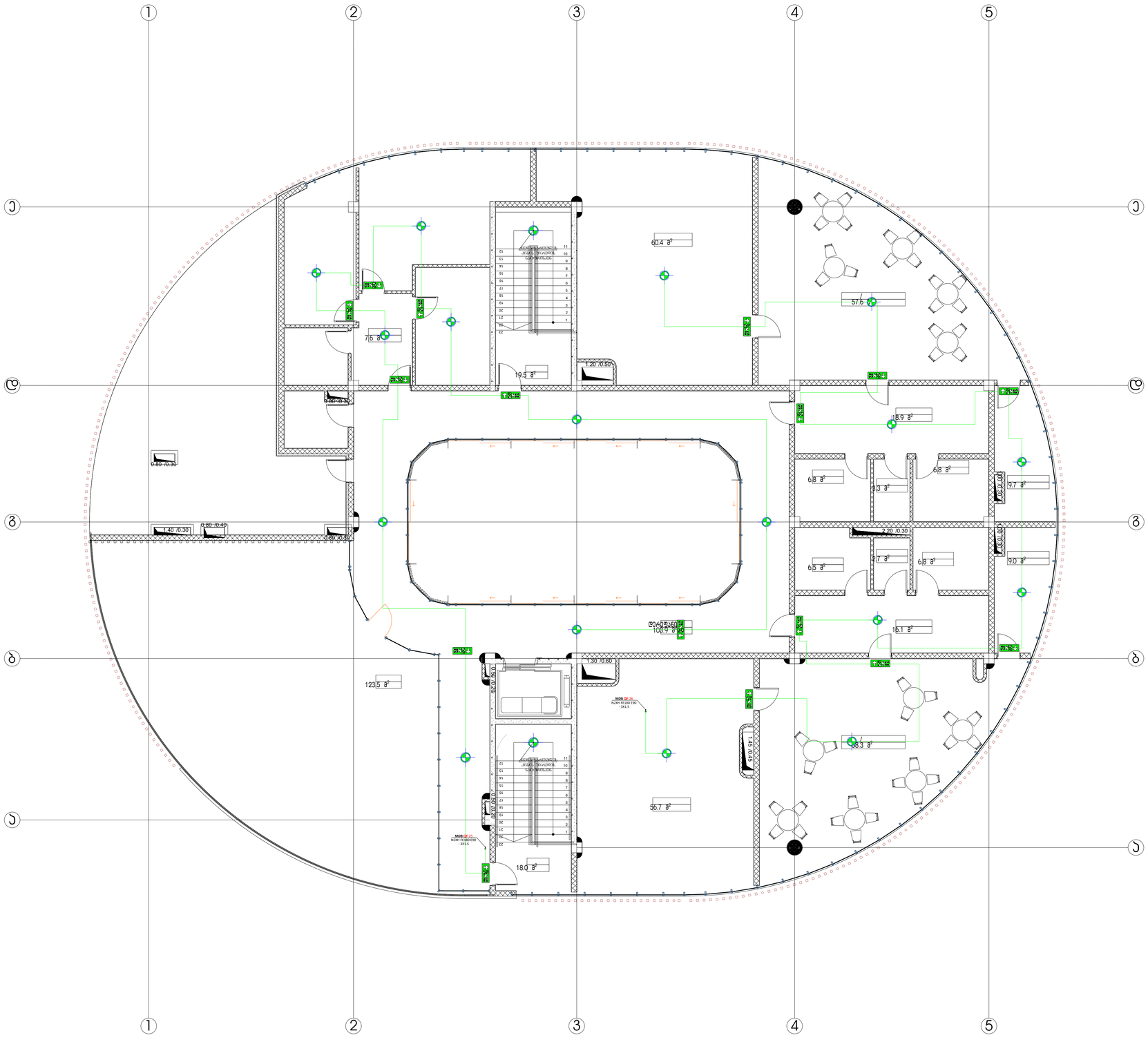
ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

1 სართულის გეგმა — საშტეფცელო როზეტების მოწყობის სქემა


1
2
3
4
5
Ა
Ბ
Გ
Დ
Ე
60.4 მ²
57.6 მ²
7.6 მ²
19.5 მ²
18.9 მ²
6.8 მ²
3.3 მ²
6.8 მ²
9.7 მ²
6.5 მ²
2.7 მ²
6.8 მ²
9.0 მ²
16.1 მ²
123.5 მ²
18.0 მ²
58.3 მ²
56.7 მ²
0.80 /0.30
1.40 /0.30
0.80 /0.40
0.80 /0.30
1.20 /0.90
2.20 /0.30
1.30 /0.60
1.45 /0.90
0.90 /0.90
0.90 /0.90
0.90

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

1 სართულის გეგმა — ავარიული განათების მოწყობის სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025
ინჟინერი	ს.წანავაშვილი		03.2025
შემსრულე	გ.სიდამონიძე		03.2025

მისამართი: ქ. ბათუმი, ზემოროტას ქუჩა N9 / ლაბეცოტის ქუჩა N8, ქ. ბათუმი, ზემოროტას ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: სასუქი ბაღი

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ.პ.	13	17

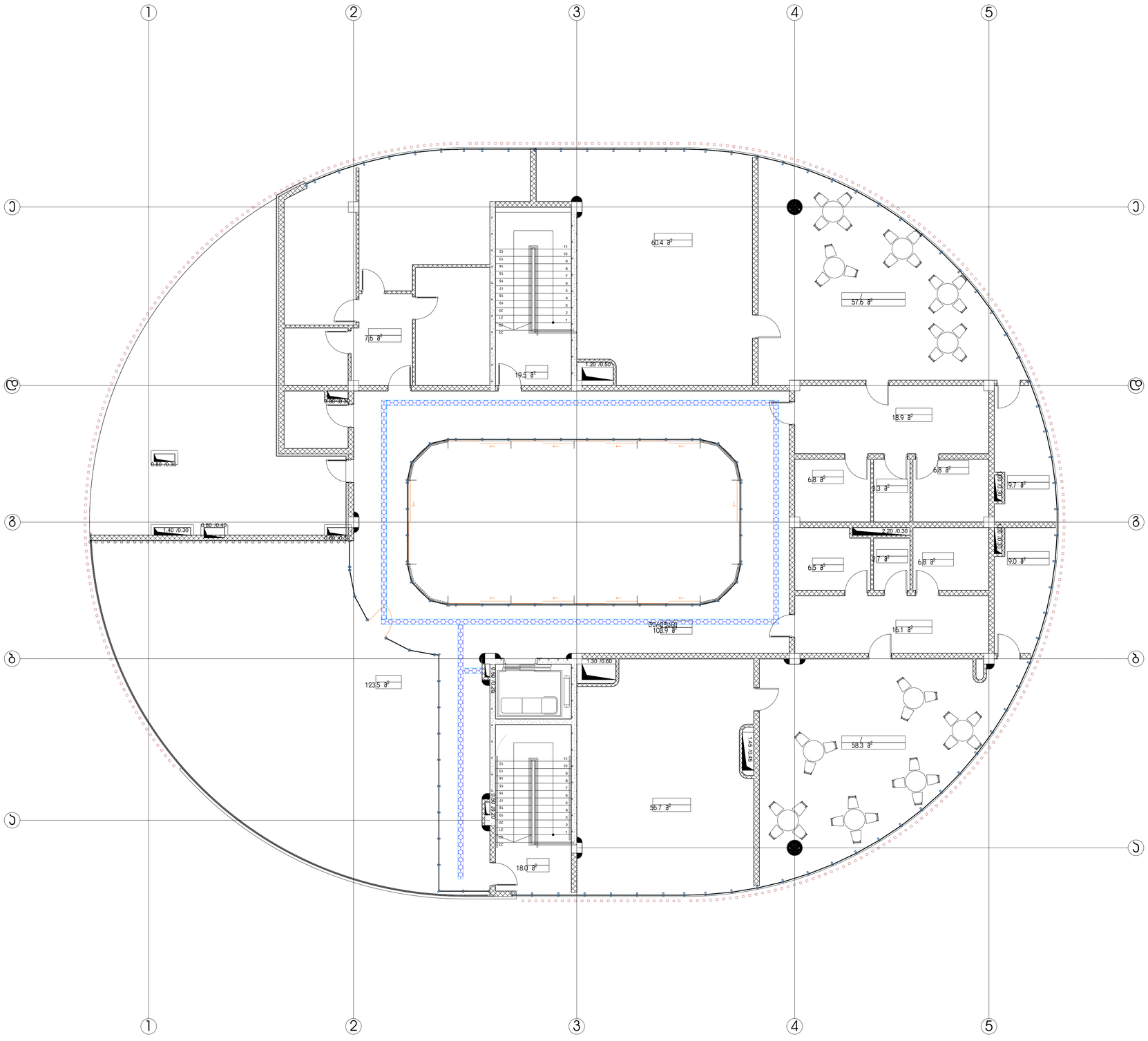
ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

Engineering Line

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

1 სართულის გეგმა — საკაბელო არხების მოწყობის სქემა

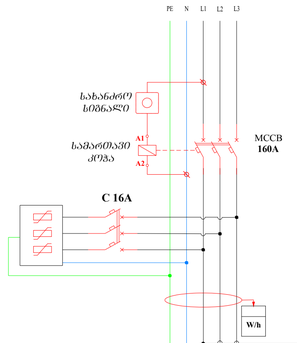


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. ბათლისი, ზემოროგის ქუჩა N9 / ლაბეცოვის ქუჩა N8, ქ. ბათლისი, ზემოროგის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სამეცნო ბაღი	მ.პ.	14	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატარიძე		03.2025				
ინჟინერი	ნ.წანავაშვილი		03.2025				
შემსრულე	გ.ხიდაშინიძე		03.2025				

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
ცალხაზოვანი სქემა

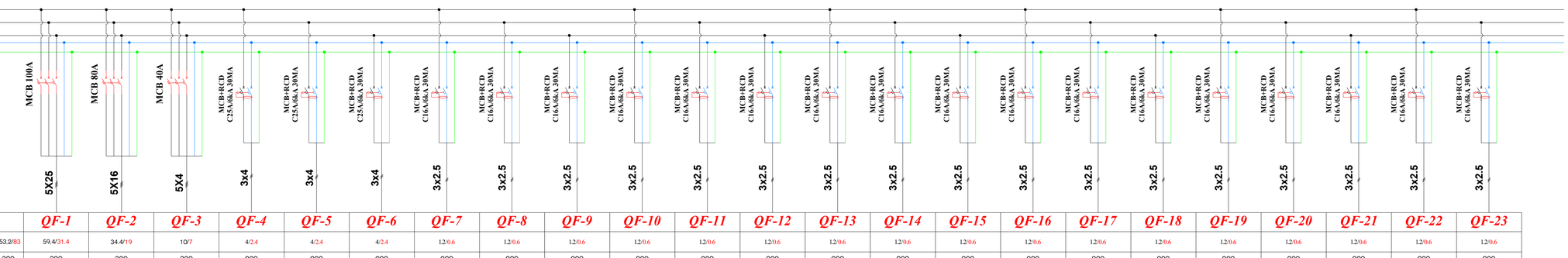
TRANSFORMER



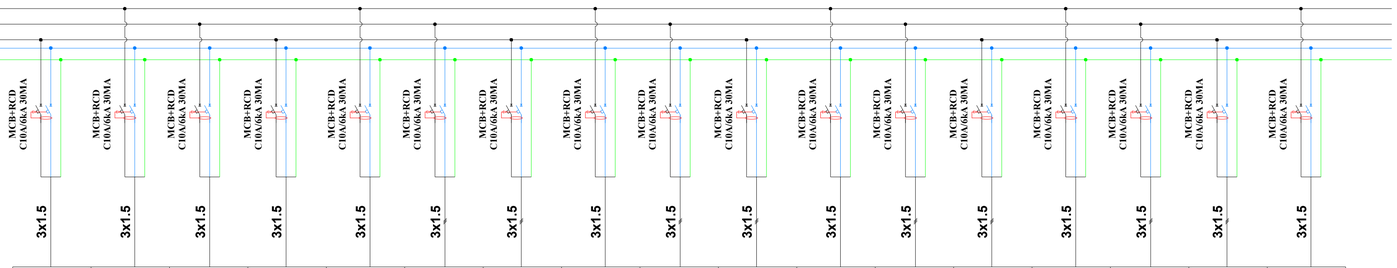
ელ. გამანაწილებელი ფარი **MDB**

ფარი
მონტაჟის ტიპი
დაცვის კლასი

კედელზე სამონტაჟო
IP54



ჯგუფის №:	Group number		QF-1	QF-2	QF-3	QF-4	QF-5	QF-6	QF-7	QF-8	QF-9	QF-10	QF-11	QF-12	QF-13	QF-14	QF-15	QF-16	QF-17	QF-18	QF-19	QF-20	QF-21	QF-22	QF-23
რაოდენობა / დატვირთული ხაზების ნომრები ფაზა	LINE NUMBER	153.2/83	59.4/31.4	34.4/19	10/7	4/2.4	4/2.4	4/2.4	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6	I.2/0.6
ძაბვა ანაბა (V)	voltage	380	380	380	380	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
კაბელის ტიპი	Type of cable		NA2XY	NA2XY	NA2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY
ღაბნობრიშია	EXPLANATION		DB-00	DB-01	DB-STR	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის (ელექტრული ქარხანა)	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის (ელექტრული ქარხანა)	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის (ელექტრული ქარხანა)	საამბულატორიო-პოლიკლინიკური სექციის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საამბულატორიო-პოლიკლინიკური სექციის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	მაღაზიების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საოფისეების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საამბულატორიო-პოლიკლინიკური სექციის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	მაღაზიების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საოფისეების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საამბულატორიო-პოლიკლინიკური სექციის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საპროექტოს საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	მაღაზიების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საყოფისშეერთებიდან საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	მწის ასანთების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	საჩეთრნელი სამასპის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	დაცვის ოფისების საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის	მიწასაშის საშუალებით ელექტროენერგიის მომხმარებლის



QF-24	QF-25	QF-26	QF-27	QF-28	QF-29	QF-30	QF-31	QF-32	QF-33	QF-34	QF-35	QF-36	QF-37	QF-38	QF-39	QF-40
I/.	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5	I/0.5
220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XY
0 სარეზერვის ღანძრევის განათება	საპაკეტის სინათლის განათება	გასახდელი სინათლის განათება	საავარიო განათება	საპაკეტის სინათლის განათება	გასახდელი სინათლის განათება	საავარიო განათება	საპაკეტის სინათლის განათება	გასახდელი სინათლის განათება	საავარიო განათება	საავარიო განათება	კვებისრნალების ოთახების განათება	კვებისრნალების ოთახების განათება	საავარიო განათება	0 სარეზერვის ანათების განათება	0 სარეზერვის ანათების განათება	0 სარეზერვის ანათების განათება

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი, ზემწყვის ქუჩა N9 / ლისუბნის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემწყვის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სასუქის ბაღი	მ.პ.	15	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შემოწმა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
ცალხაზოვანი სქემა

MDB

PE N L1 L2 L3

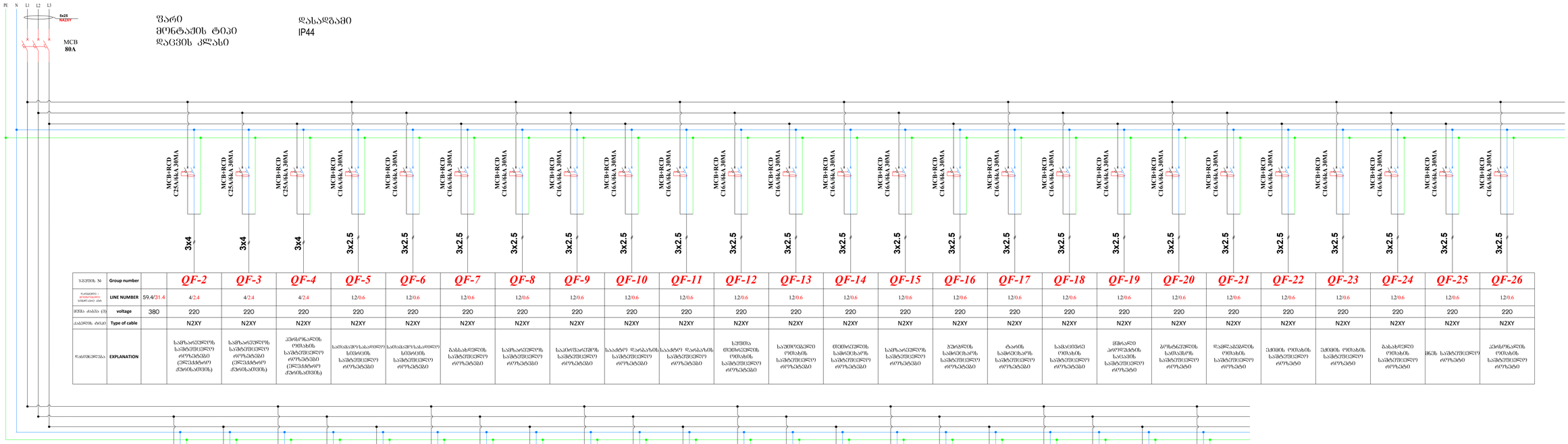
5x25
5x2.5²

MCB
80A

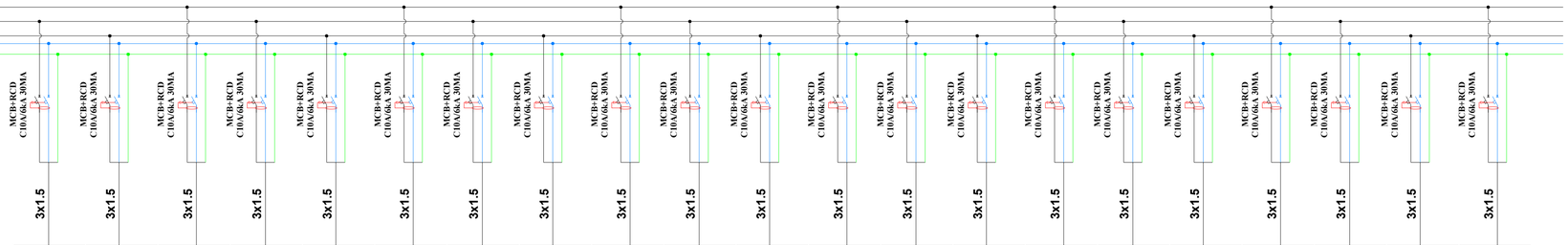
ელ. გამანაწილებელი ფარი **DB-00**

ფარი
მონტაჟის ტიპი
დაცვის კლასი

დასაღგამი
IP44



ჯგუფის №	Group number		QF-2	QF-3	QF-4	QF-5	QF-6	QF-7	QF-8	QF-9	QF-10	QF-11	QF-12	QF-13	QF-14	QF-15	QF-16	QF-17	QF-18	QF-19	QF-20	QF-21	QF-22	QF-23	QF-24	QF-25	QF-26
რაოდენობა / დენიანობა/ სიმძლავრე, კვტ	LINE NUMBER	59.4/31.4	4/2.4	4/2.4	4/2.4	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6
ძაბვა ა.პ.პ.ა (V)	voltage	380	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
კაბელის ტიპი	Type of cable		N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY
დანიშნულება	EXPLANATION		სამზარეულოს საშტეპსელო ოთახის (ელექტრო ქურის)	სამზარეულოს საშტეპსელო ოთახის (ელექტრო ქურის)	კედლის ოთახის საშტეპსელო ოთახის (ელექტრო ქურის)	სამისაჭიმის ბანაობის	სამისაჭიმის საშტეპსელო	გასასხმელის საშტეპსელო	სამზარეულოს საშტეპსელო	საპირფარეშოს საშტეპსელო	საპატიო დარბაზის საშტეპსელო	საპატიო დარბაზის საშტეპსელო	სველი ოთახის საშტეპსელო	საქმიანობის ოთახის	თეთრეულის საშტეპსელო	სამზარეულოს საშტეპსელო	ბუფეტის საშტეპსელო	ტარის საშტეპსელო	საბავშვო საშტეპსელო	მშობლის პორტალის საშტეპსელო	ბოილერის ოთახის	დაბრუნების ოთახის	ექიმის ოთახის	ექიმის ოთახის	გასახურები ოთახის	მწვ. საშტეპსელო ოთახის	კედლის ოთახის



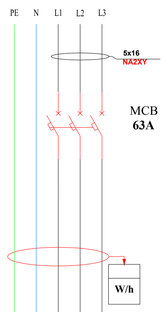
QF-27	QF-28	QF-29	QF-30	QF-31	QF-32	QF-33	QF-34	QF-35	QF-36	QF-37	QF-38	QF-39	QF-40	QF-41	QF-42	QF-43	QF-44	QF-45	QF-46	QF-47
1/1	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5
220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90	N2XY	N2XY
-1 სართულის ფუძემდებლის განათება	სამისაჭიმე/ სასაღებლე) სმენის ფუძემდებლის განათება	საპირფარეშოების განათება	საპირფარეშოების განათება	საპირფარეშოების განათება	საპატიო დარბაზის განათება	ტიპების ოთახების განათება	სამზარეულოს ოთახების განათება	პროექტების ოთახების განათება	დაბრუნების ოთახის განათება	ექიმის ოთახის განათება	საპირფარეშოს განათება	საპირფარეშოს განათება	საპირფარეშოს განათება	№1 კიბის ფუარეების განათება	№2 კიბის ფუარეების განათება	-1 სართულის ასაორეული განათება	-1 სართულის ასაორეული განათება	-1 სართულის ასაორეული განათება	№1 კიბის ფუარეების ასაორეული განათება	№2 კიბის ფუარეების ასაორეული განათება

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ზემოწყვის ტერა N9 / ლისუნოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემოწყვის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სასტუმრო ბაღი	მ.პ.	16	17
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი				
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025	ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
ინჟინერი	ს.წისლაშვილი		03.2025				
შემსრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი
ცალხაზოვანი სქემა

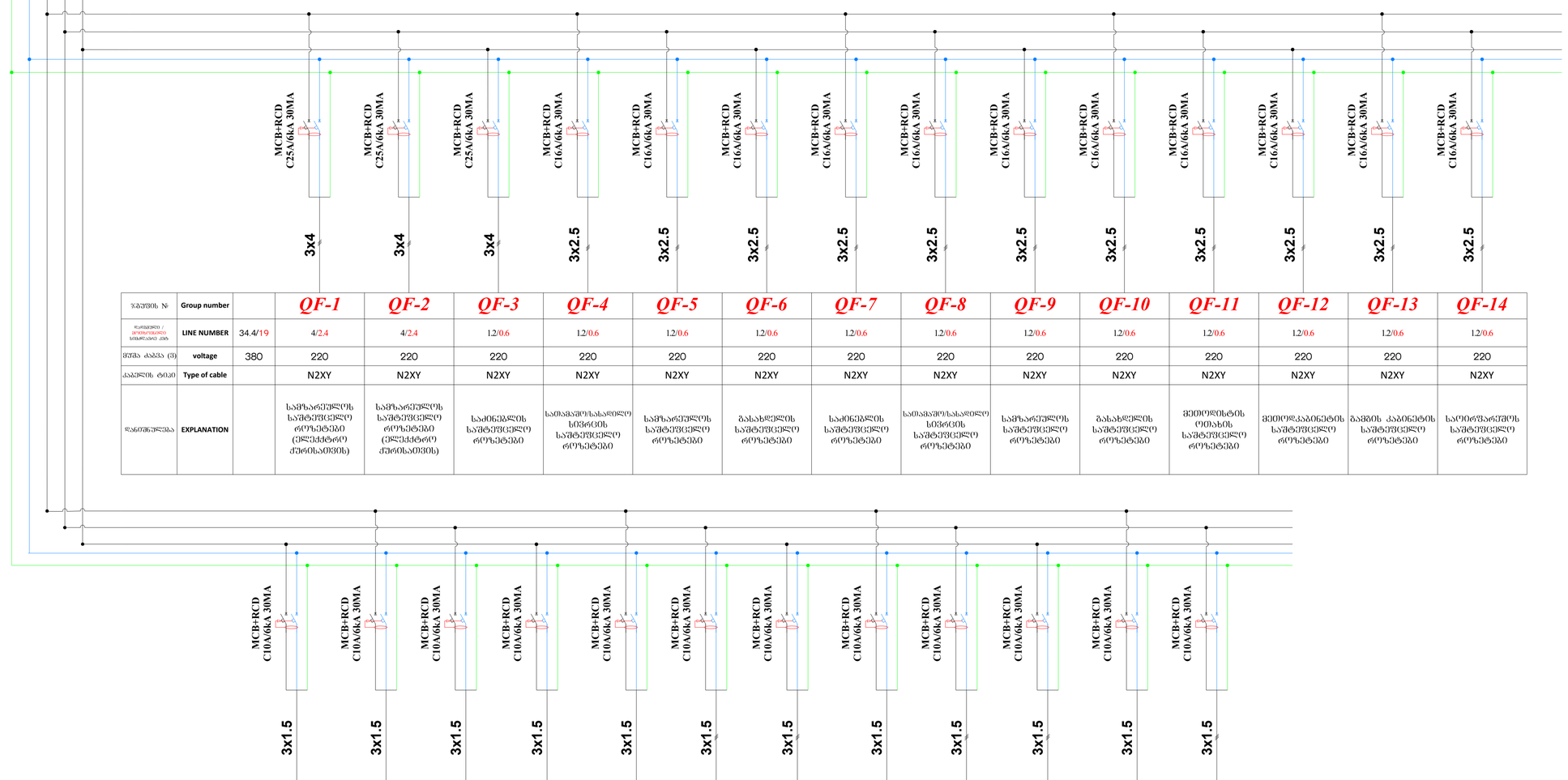
MDB



ელ. გამანაწილებელი ფარი **DB-01**

ფარი
მონტაჟის ტიპი
დაცვის კლასი

კედელზე სამონტაჟო
IP54



ჯგუფის №	Group number		QF-1	QF-2	QF-3	QF-4	QF-5	QF-6	QF-7	QF-8	QF-9	QF-10	QF-11	QF-12	QF-13	QF-14
ხაზების / მოხმარებლების სიმძლავრის კვეთა	LINE NUMBER	34.4/19	4/2.4	4/2.4	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6	1.2/0.6
ძაბვა ძაბვა (V)	voltage	380	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
კაბელის ტიპი	Type of cable		N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY
დანიშნულება	EXPLANATION		სამზარეულოს საშტეპსელო როზეტები (ელექტრო ქურისათვის)	სამზარეულოს საშტეპსელო როზეტები (ელექტრო ქურისათვის)	საძინებლის საშტეპსელო როზეტები	სათადარიგო/სასადილო ხივრცის საშტეპსელო როზეტები	სამზარეულოს საშტეპსელო როზეტები	გასახდელის საშტეპსელო როზეტები	საძინებლის საშტეპსელო როზეტები	სათადარიგო/სასადილო ხივრცის საშტეპსელო როზეტები	სამზარეულოს საშტეპსელო როზეტები	გასახდელის საშტეპსელო როზეტები	ჭვიტოდისტის ოთახის საშტეპსელო როზეტები	ჭვიტოდკაბინეტის საშტეპსელო როზეტები	გაჭრის კაბინეტის საშტეპსელო როზეტები	საიერშარშეს საშტეპსელო როზეტები

QF-15	QF-16	QF-17	QF-18	QF-19	QF-20	QF-21	QF-22	QF-23	QF-24	QF-25	QF-26
1/1	1/1	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5	1/0.5
220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XY	N2XH FE180 E90	N2XH FE180 E90
1 სართულის დერეფნის განათება	1 სართულის ტერასის განათება	საბაკშვო ხივრცის განათება	გასახდელი ხივრცის განათება	საიერშარშეს განათება	საბაკშვო ხივრცის განათება	გასახდელი ხივრცის განათება	საიერშარშეს განათება	კერძონალის კაბინეტების განათება	საიერშარშეს განათება	1 სართულის აივარიული განათება	1 სართულის აივარიული განათება

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ	მისამართი: ქ. თბილისი , ბენერეთის ქუჩა N9 / ლისუთის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბენერეთის ქუჩა. N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
	პროექტის დასახელება: სახელმწო ბაღი	მ.პ.	17	17

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025
ინჟინერი	ს.ნასლაშვილ		03.2025
მუპარული	გ.სიდამონიძ		03.2025

ელექტრომომარაგების ნაწილის პროექტი

Engineering Line

ფორმატი A1

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ

Engineering Line

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30

პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი

გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია

- 2025 -

ნახაზების სია

1	ნახაზების სია, განმარტებითი ბარათი	
2	გათბობა. I სართულის გეგმა	
3	გათბობა. II სართულის გეგმა	
4	გათბობა. III სართულის გეგმა	
5	გათბობა. სქვაბის გეგმა	
6	ვენტილაცია. I სართულის გეგმა	
7	ვენტილაცია. II სართულის გეგმა	
8	ვენტილაცია. III სართულის გეგმა	
9	ვენტილაცია. სახურავის გეგმა	
10	გაგრილება. I სართულის გეგმა	
11	გაგრილება. II სართულის გეგმა	
12	გაგრილება. III სართულის გეგმა	
13	გაგრილება. სახურავის გეგმა	

ნახაზების სია, განმარტებითი ბარათი

საპროექტო დოკუმენტაცია შესრულდა არქიტექტურული და სამშენებლო ნახაზების საფუძველზე, დამკვეთის დავალებით, მოქმედი წესებისა და დებულებების შესაბამისად.

გათბობა სისტემები

თბოგადამტანის მომზადების სისტემა

ოთახები თბება იატაკის კონვექტორებით, სააბაზანოებში დამონტაჟებულია საშროშები.

პროექტის განხორციელებისას კონტრაქტორმა უნდა გაითვალისწინოს ყველა სხვა ელემენტი ან მასალა, რომელიც აუცილებელია ქვაბის შემოსაკრავად. შენობის არქიტექტურული ნაწილი შედის სამშენებლო ნაწილში.

თითოეულ ქვაბს აქვს დამოუკიდებელი ჰიდრავლიკური უსაფრთხოების ჯგუფი. სისტემაში თბოგადამტანის მიცულობა ნარჩუნდება ორსვლიანი სარქვლის დაყენებით, რომელიც იხსნება სისტემაში წნევის ვარდნისას და სისტემის დამატებითი კვება ხდება შენობის ცენტრალური წყალსადენის წყლით.

ქვაბების საკვამური მილები უნდა იყოს ქარხნული წარმოების, სერტიფიცირებული.

ქვაბის წყლის ტემპერატურა 80-60°C.

ვენტილაცია

პროექტი ითვალისწინებს მექანიკური მიწოდების და გაწოვის ვენტილაციის სისტემებს.

ვენტილაციისა და კონდიცირების სისტემები უზრუნველყოფს შიდა მიკროკლიმატის პარამეტრებს მარეგულირებელი მოთხოვნების შესაბამისად.

საცხოვრებელ ნომრებში და ყველა კომერციულ ფართში უზრუნველყოფილია მიწოდების და გაწოვის ვენტილაცია რეკუპერაციით.

ჰაერის მოხმარება მიიღება მარეგულირებელი დოკუმენტების შესაბამისად.

ყველა სავენტილაციო და კონდიცირების სისტემა დამზადებულია მოთუთუებული ფოლადის ფურცლისგან, რომელსაც სისქე აქვს:

- მრგვალი ჰაერსატარი Ø355 მმ-მდე - 0,5 მმ;
- მართკუთხა ჰაერსატარი უფრო დიდი მხრის ზომით 250 მმ-მდე - 0,5 მმ;
- მართკუთხა ჰაერსატარი უფრო დიდი მხრის ზომით 300÷700 მმ-მდე - 0,7 მმ;

პროექტი ითვალისწინებს გამწოვი ვენტილაციას სამზარეულოდან და სველი წერტილებიდან.

ჰაერსატარი უფრო დიდი გვერდითი განზომილებით 250 მმ-ის ჩათვლით უნდა იყოს გალვანზირებული ფოლადისგან, ფურცლის სისქით 0,5 მმ, 280 მმ-დან - 0,7 მ სისქით.

შენობაში ხმაურის დონის ჩახშობის ღონისძიებები

ხმაურის დონე, რომელიც წარმოიქმნება სავენტილაციო დანადგარის მუშაობის დროს, დაიხშობა როგორც დანადგარში ასევე ჰაერსატარებში დამონტაჟებული ხმაურის მაყუჩების საშუალებით და ასევე ქვემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებებით კერძოთ:

1. სავენტილაციო დანადგარის მიერთება ჰაერსატართან და მილებთან უნდა მოხდეს რბილი სადგამებით.
2. სავენტილაციო დანადგარების მონტაჟი უნდა მოხდეს მათთვის განკუთვნილ სპეციალურ ვიბროიზოლატორებზე.
3. ჰაერსატარების და მილების მონტაჟი უნდა მოხდეს ვიბროიზოლირებულ საკიდებზე.
4. საჭიროა აკუსტიკურად დამუშავებული იქნას სავენტილაციო კამერების გადამღობი კონსტრუქციები.
5. პროექტი რეკომენდაციას უწევს უცხოური წარმოების მაღალ ენერგოეფექტურ და თბოტექნიკურად მისაღებ , დაბალ ხმაურიან ცენტრალურ სავენტილაციო და გათბობა-გაგრილების დანადგარებს.

გაგრილება

შენობაში გათვალისწინებულია კონდინცირება VRF- სისტემით.

VRF სისტემების მუშაობის რეჟიმები: გაგრილება გარე ჰაერის ტემპერატურაზე -5°C-დან +43°C გათბობა გარე ტემპერატურაზე -20°C-დან +15,5°C-მდე; VRV სისტემის მილსადენები (ფრეონის მილსადენები) დამზადებულია სპილენძის მილებით. ფრეონი R-410A გამოიყენება როგორც გამაგრილებელი.

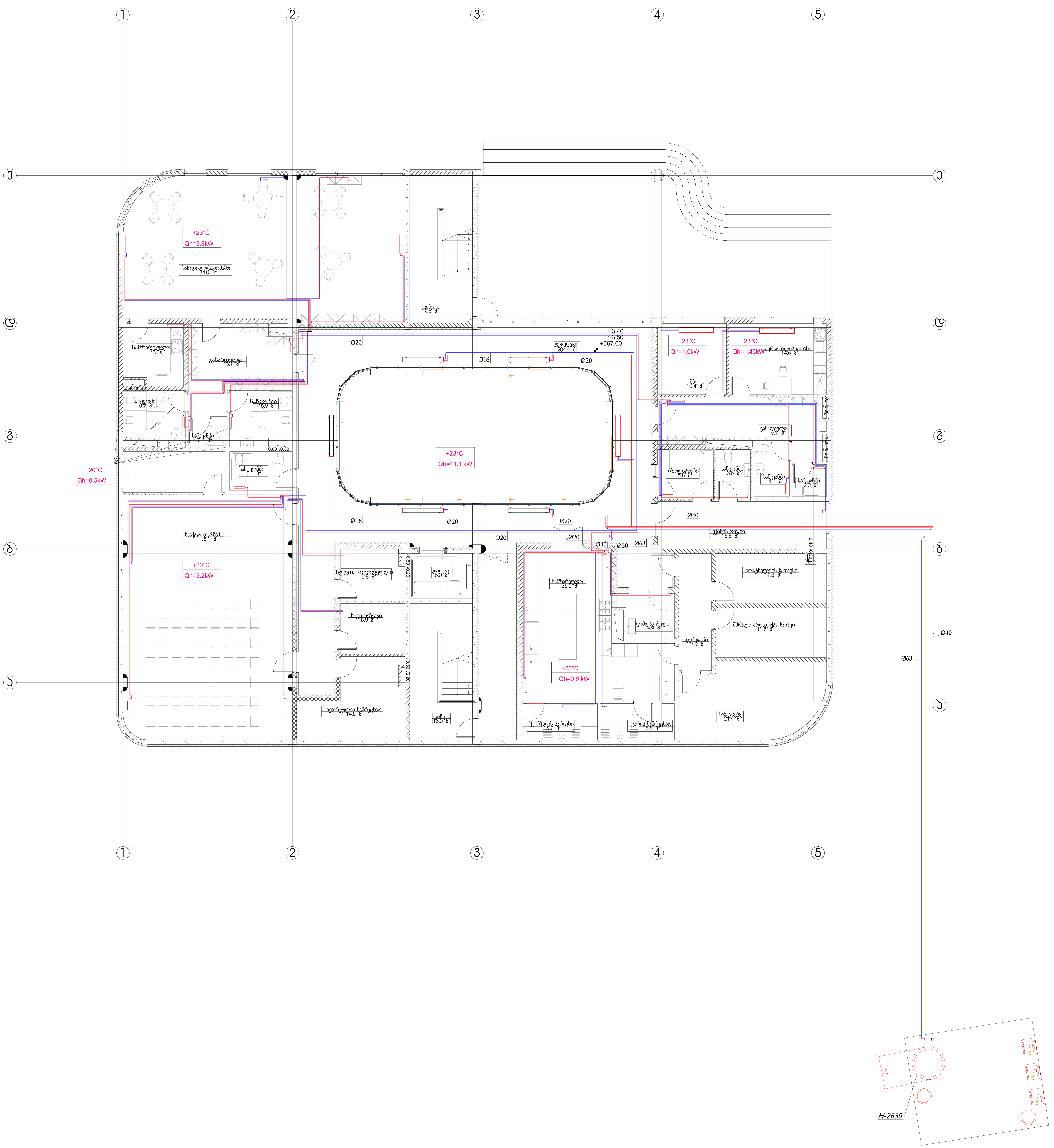
თითოეულ ნომერში გათვალისწინებულია მართვის პულტი.

VRF-სისტემის სადრენაჟო არხები თუ ადგილმდებარეობა უწყობს ხელს დაერთდეს სანიაღვრე ქსელში.

ფრეონის მილსადენის იზოლაცია: ოთახში გამავალი ფრეონის მილსადენი დაფარულია თბოიზოლაციით 9...19 მმ სისქით, ქუჩის გასწვრივ გამავალ ფრეონის მილს აქვს k-flex Alu დამცავი ფენა UV სხივებისგან და მექანიკური დაზიანებისგან დასაცავად 25 მმ.

ფრეონის მილსადენები, რომლებიც კვეთენ საფარს, უნდა იყოს ჩასმული ჰიდროიზოლაციისთვის გათვალისწინებულ შეერთებებში. ყველა კონდიციონერი აღჭურვილია სადრენაჟო სისტემით. ფრეონის მილსადენები შიდა კედლების და ტიხრების კვეთის დროს,მილსდენრბი დამზადებულია არაწვის მასალებისგან, შევსება ელასტიური არაწვადი მასალებით, რაც უზრუნველყოფს ტიხრების ხანძარსაწინააღმდეგო ზღვარს.

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა. N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სააავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	1	13
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრლება და ვენტილაცია გაგრილება. ნახაზების სია, განმარტებითი ბარათი			
დირექტორი	ე. პატაშური		02.2025				
ინჟინერი			02.2025				

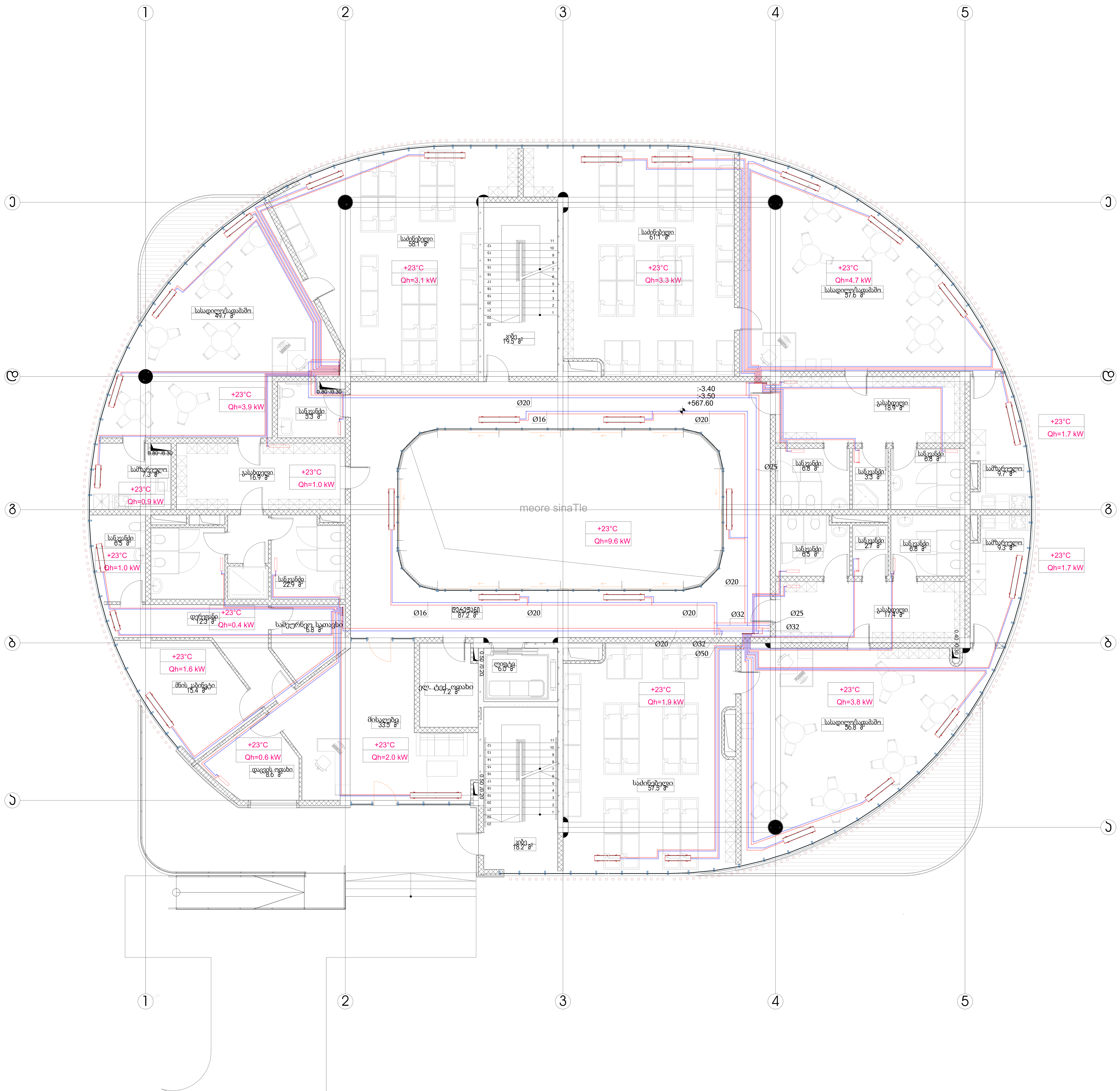


LEGEND

	გათბობის მილი მოდინება
	გათბობის მილი დაბრუნება
	გათბობის რადიატორი
	იატაკის კონვექტორი

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი ბეშენოვას ქ.N9/ ლიპტოვის ქ.N8/ბეშენოვას ქ.N30 პროექტის დასახელება:საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი
					მ.პ.	2
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია გათბობა. I სართულის გეგმა	Engineering Line	
დირექტორი	ე. პატაშური		07.2024			
ინჟინერი	ი.კორობკოვი		07.2024			

ფორმატი A 1



LEGEND

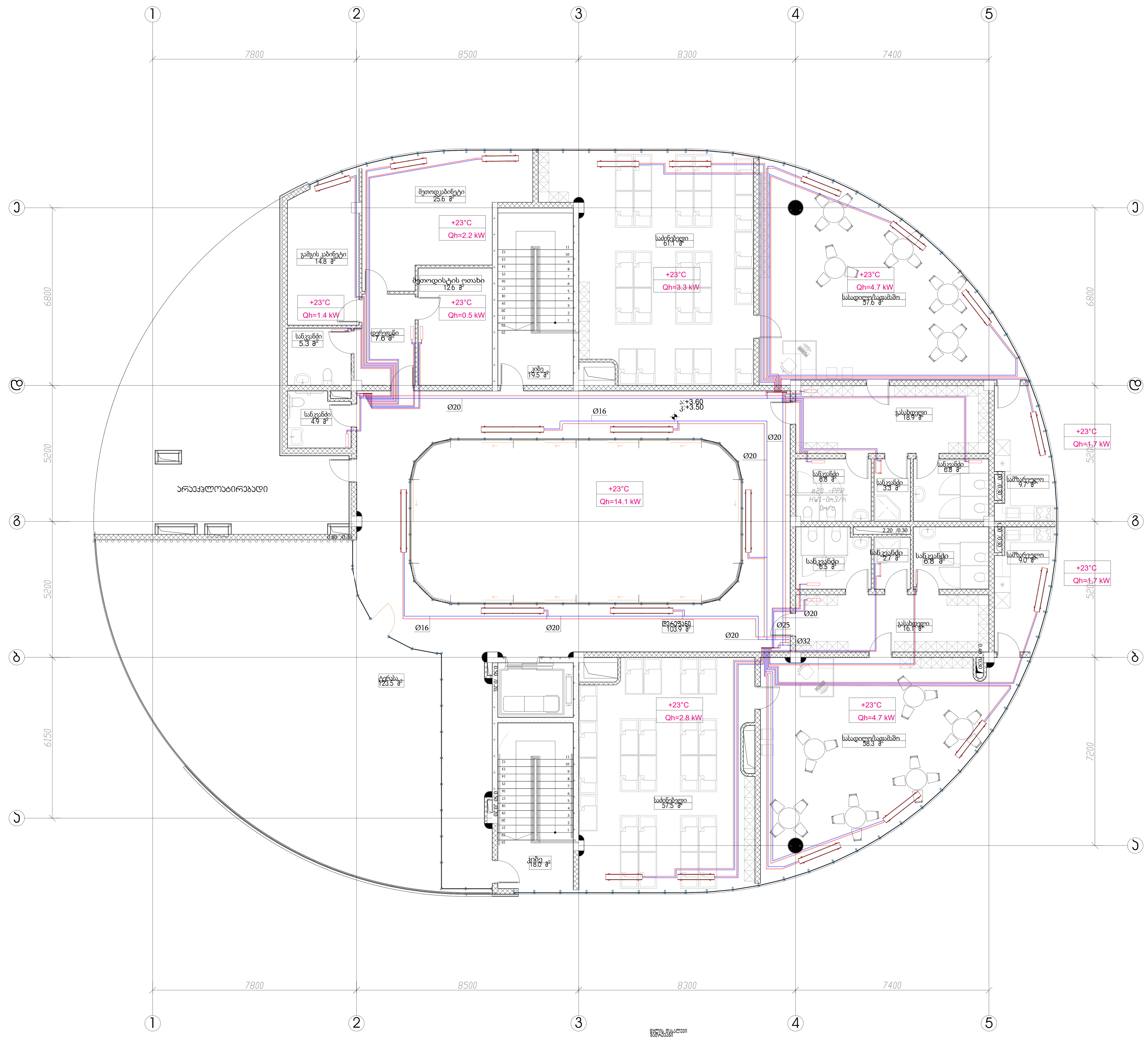
(red line)	გათბობის მილი მოდინება
(blue line)	გათბობის მილი დაბრუნება
(rectangle)	გათბობის რადიატორი
(rectangle with connections)	იატაკის კონვექტორი

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი ბეშენოვას ქ.N9/ ლიპტოვის ქ.N8/ბეშენოვას ქ.N30 პროექტის დასახელება:საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი
					მ.პ.	3
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია გათბობა II სართულის გეგმა	Engineering Line	
დირექტორი	ე. პატაშური		07.2024			
ინჟინერი	ი.კორობკოვი		07.2024			

ფორმატი A 1

LEGEND

(red line)	გათბობის მილი მოდინება
(blue line)	გათბობის მილი დაბრუნება
(rectangle)	გათბობის რადიატორი
(rectangle with connections)	იატაკის კონვექტორი



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი ბეშენოვას ქ.N9/ ლიპტოვის ქ.N8/ბეშენოვას ქ.N30 პროექტის დასახელება:საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი
					მ.პ.	4
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია გათბობა II სართულის გეგმა	Engineering Line	
დირექტორი	ე. პატაშური		07.2024			
ინჟინერი	ი.კორობკოვი		07.2024			

ფორმატი A 1

საქვაბე
... 252kW

BMS

BOILER
.35x2+135x1 kW
(2 - working 1 - reserve)

135 kW
135 kW
135 kW

Tos
Tir

SV AV
SV AV
SV AV

Hydraulic arrow
Kw 252
AV

Ø57x3.5
Ø57x3.5
Ø57x3.5
Ø57x3.5
Ø76x3.5
Ø76x3.5

SV
EX
V=250l

Ø20
Ø20
ø40-PPR
ø40-PPR
HS 80°C
HR 60°C
Heating of
(+0,000; +3,500; +7.000;)
35.0 kW

Ø32
Ø32
ø63-PPR
ø63-PPR
HS 80°C
HR 60°C
H = 100 kPa
G = 4.0 m³/h
Heating of rooms
(+0,000; +3,500; +7.000;)
81.5 kW

Ø76x3

Ø40
Ø40
ø40
ø63-PPR
ø63-PPR
HS 80°C
HR 60°C
H = 100 kPa
G = 3,5 m³/h
DHW WATER TANK
135kW

DHWS 65°C
DHWS WATER

DHW WATER TANK
V=2000L

W 7°C
COLD WATER

EX
V=150l
SV

DHWC 55°C
DOMESTIC HOT WATER
CIRCULATION
H = 50 kPa
G = 1,5 m³/h

Make-up

Symbols of

HS
HR
DHWS
DHWC
MW
W

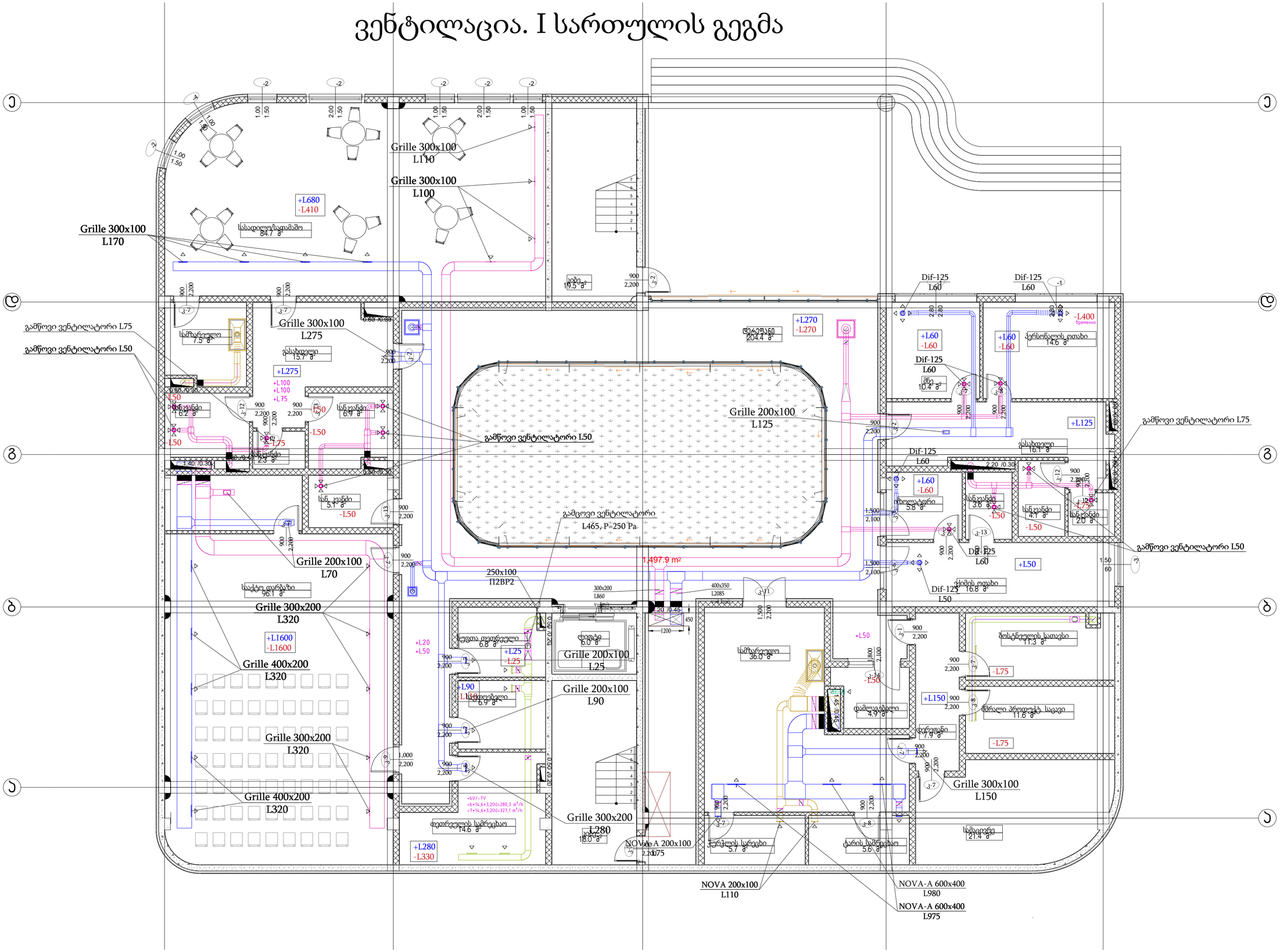
Legend of shut-o

BUTTERFL
BALL VAL
NONRETU
NONRETU
PROTECTI
FILTER P
MANUAL E
AUTOMATIC
THERMOM
MANOMETE
AUTOMATI
VARIABLE
PUMP
THREE W
GAS
MEMBRANE
VALVE TAN

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ		ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი ბებურიშვილის ქ.N9/ ლისაბონის ქ.N8/ბებურიშვილის ქ.N30 პროექტის დასახელება:სამეფო ბაღი	სტადია: ა.პ. / 5 / ფურცელი
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატარაია		07.2024
ინჟინერი	ი.კორომკოვი		07.2024
		გამოშვება-გაგრილება და ვენტილაცია გამოშვება: სქემა	Engineering Line

ფორმატი A 1

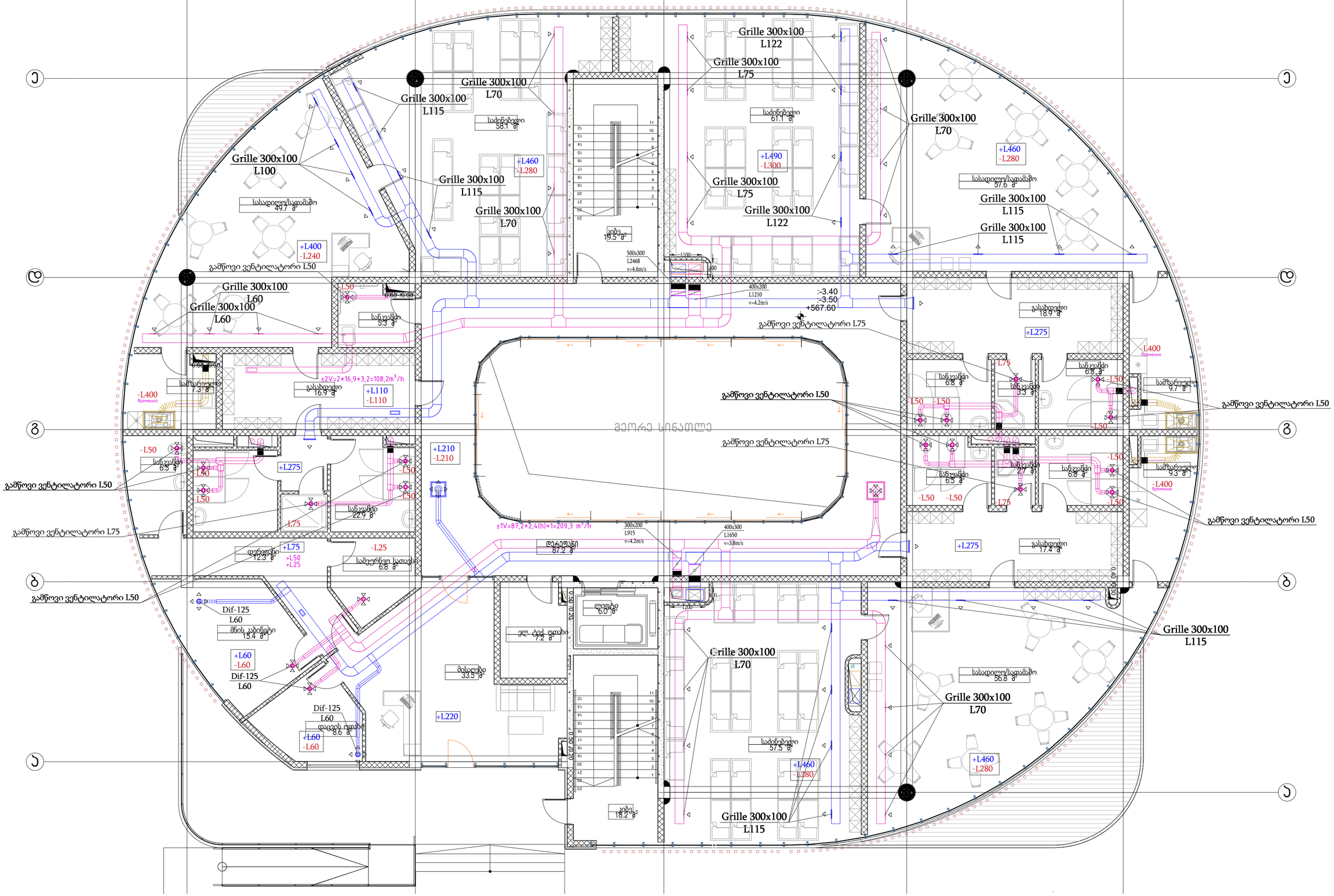
ვენტილაცია. I სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ		ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბემნოვას ქუჩა N9/ლიპატოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბემნოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სამავშვო ბაღი	სტადია / ფურცელი / ფურცლები: მ.პ. / 6 /
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025
გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. ვენტილაცია. I სართულის გეგმა			Engineering Line

ფორმატი A2

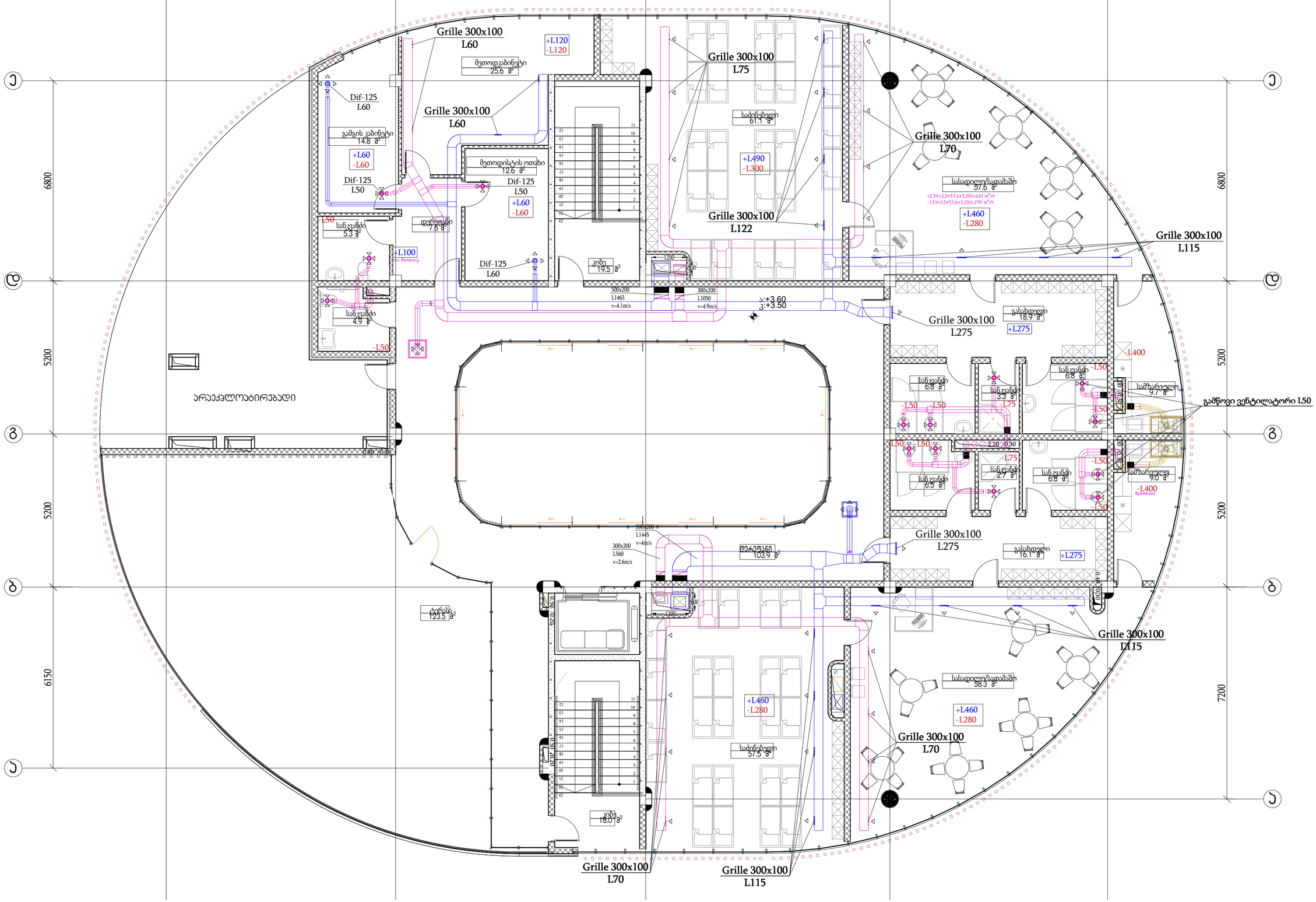
ვენტილაცია. II სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპატოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სააბაზანო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	7	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. ვენტილაცია. II სართულის გეგმა	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025				

ფორმატი A2

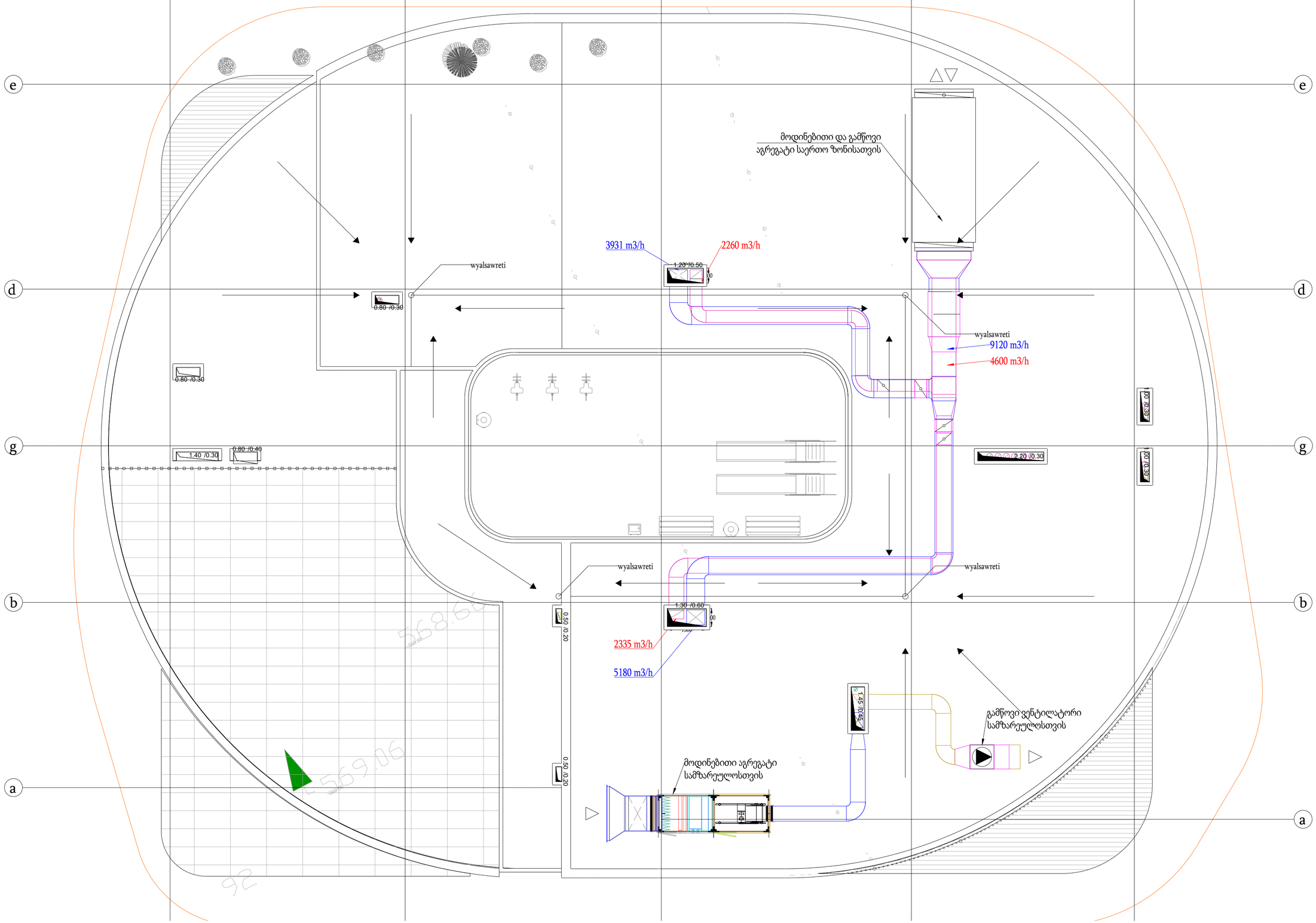
ვენტილაცია. III სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სახავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	8	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. ვენტილაცია. III სართულის გეგმა	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025				

ფორმატი A2

ვენტილაცია. სახურავის გეგმა

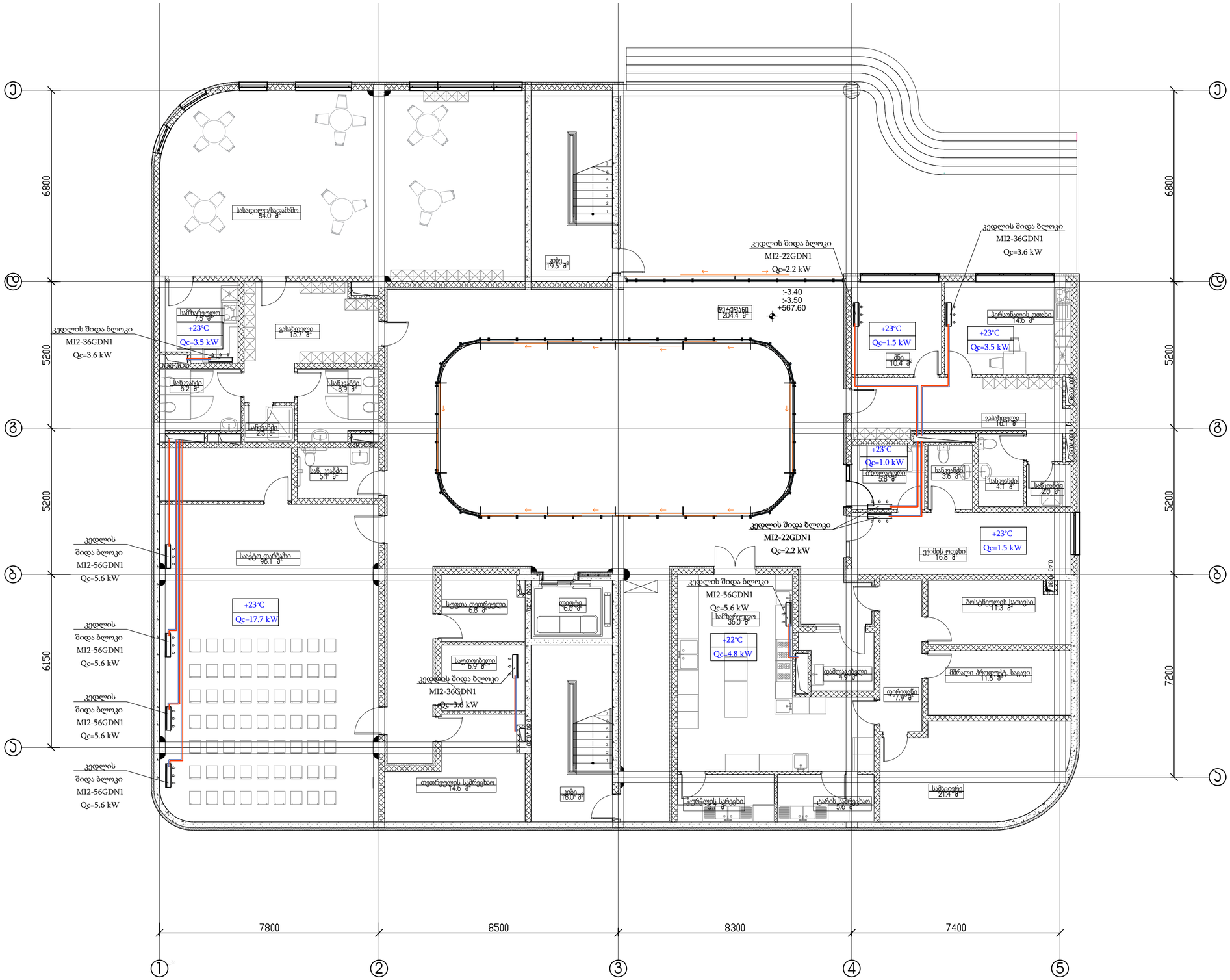


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9/ლიპატოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სახავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	9	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია.			
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025	ვენტილაცია. სახურავის გეგმა			

Engineering Line

ფორმატი A2

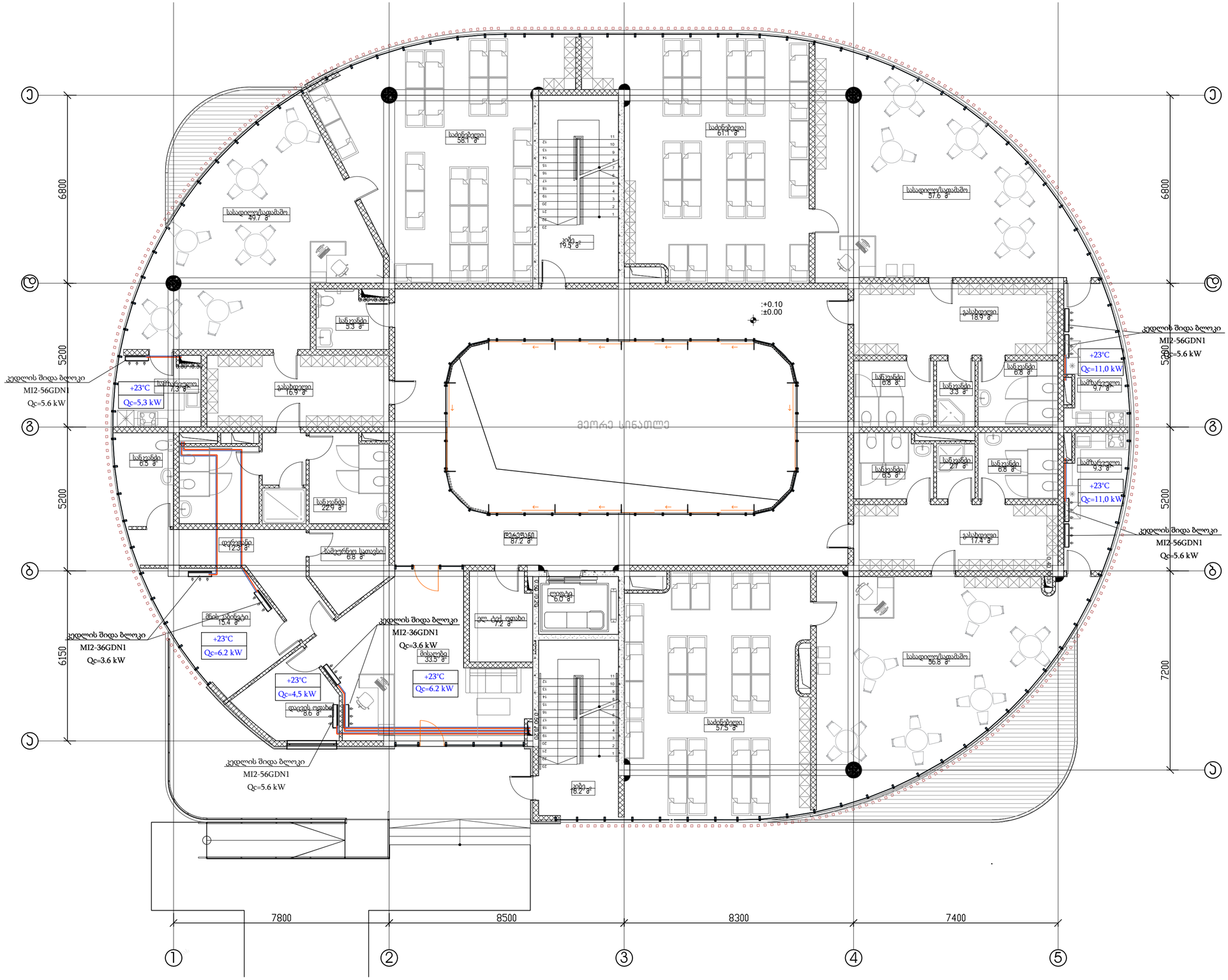
გაგრილება. I სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბემნოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბემნოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სააგვმო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	10	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. გაგრილება. I სართულის გეგმა	Engineereng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025				

ფორმატი A2

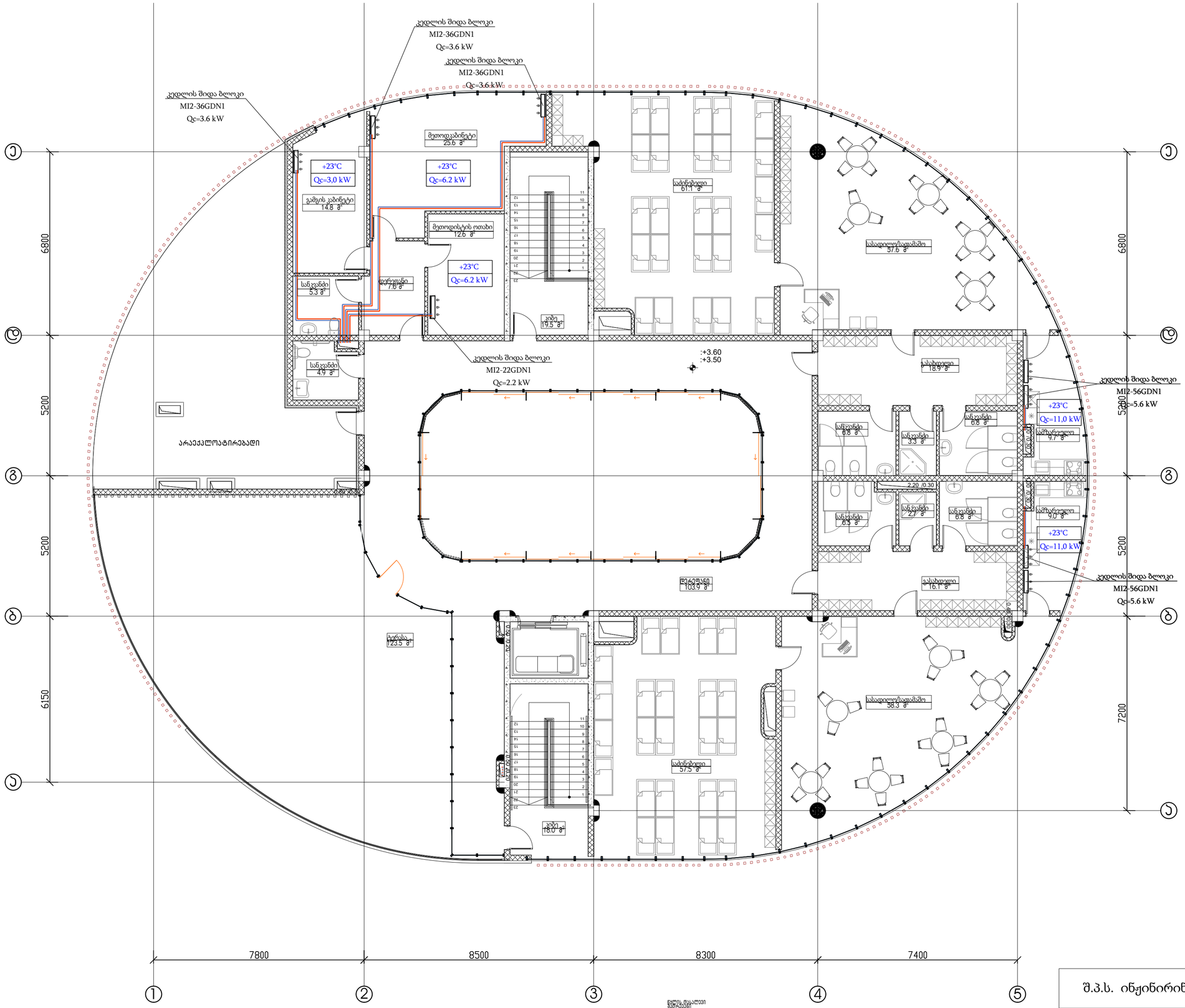
გაგრილება. II სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპარტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სამავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	11	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. გაგრილება. II სართულის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025				

ფორმატი A2

გაგრილება. III სართულის გეგმა

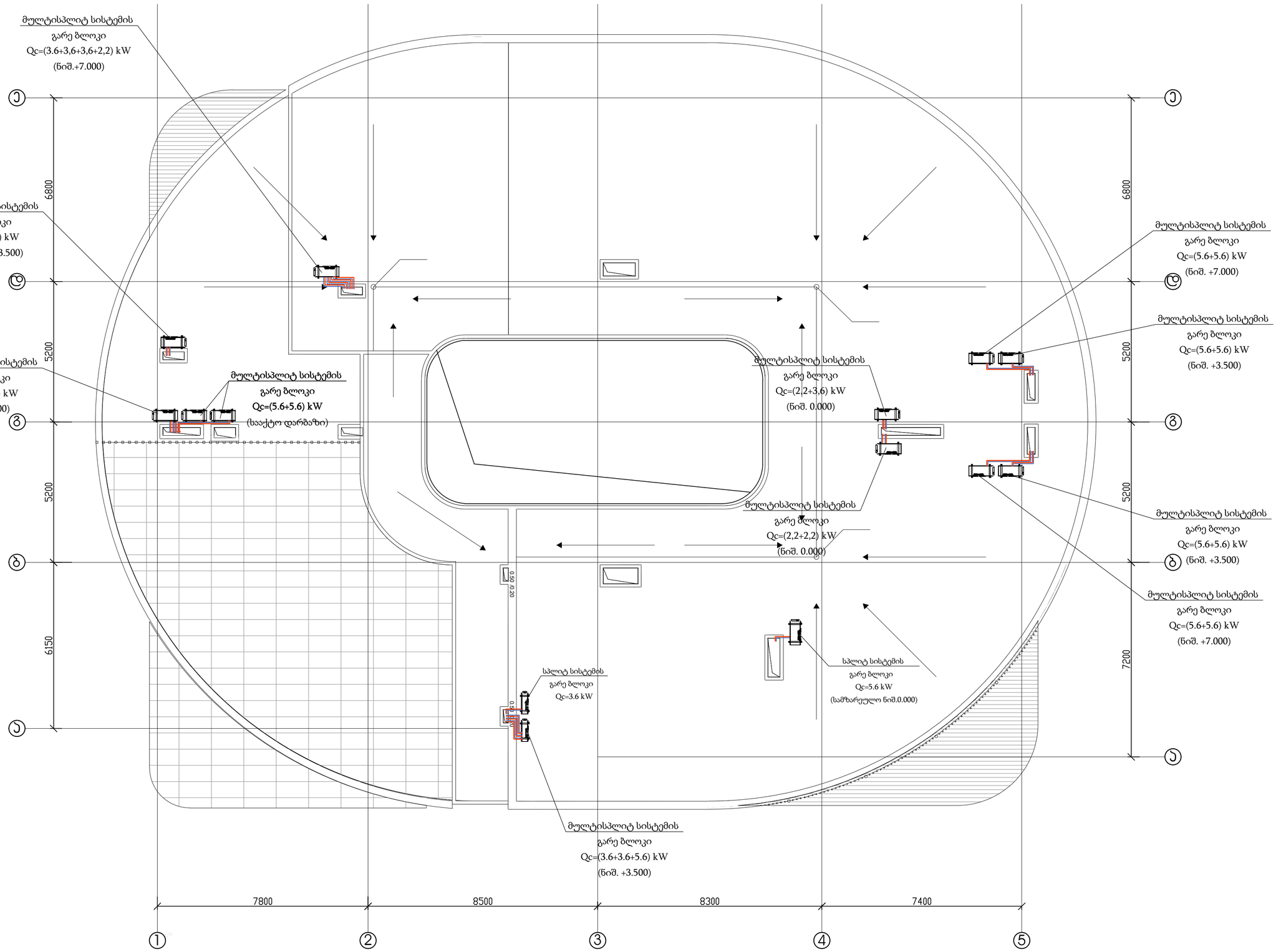


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ		ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია / ფურცელი / ფურცლები
			ბ.პ. 12
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა / თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია. გაგრილება. III სართულის გეგმა
დირექტორი	ე. პატაშური	03.2025	
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ	03.2025	

Enginereeng Line

ფორმატი A2

გაგრილება. სახურავის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: სამაგშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	13	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გათბობა-გაგრილება და ვენტილაცია.			
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025	გაგრილება. სახურავის გეგმა			
ინჟინერი	ნ. პლისკაჩ		03.2025				

ფორმატი A2

Engineering Line

ქ.თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9/ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ, თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30

პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი

განმარტება

- 2025-

განმარტებითი ბარათი/ნახაზების სია/გაზმომარაგების სქემა.

ნახაზების სია		
1	განმარტებითი ბარათი	
2	გაზმომარაგება საქვაბისათვის	

შენიშვნა

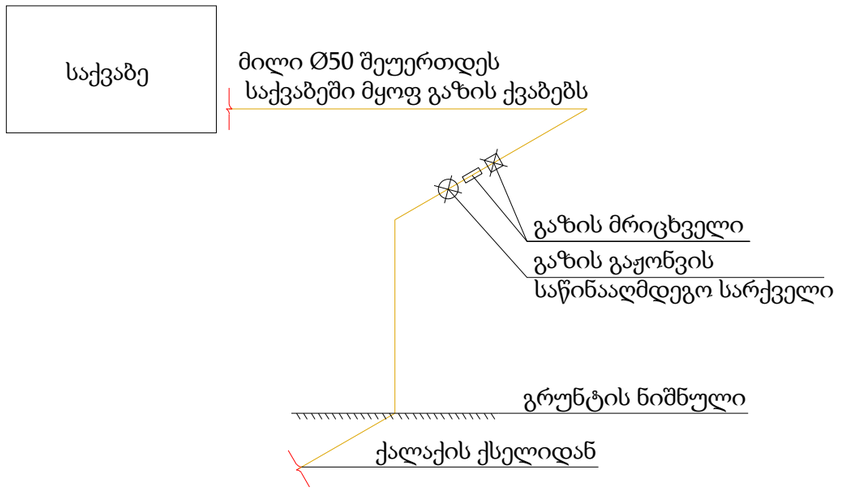
აღნიშნული პროექტი ითვალისწინებს მრიცხველიდან გაზის მოწყობილობებთან შეერთებას თბოპუნქტში.

გაზის მრიცხველი დაყენდეს საქვაბის ფასადზე.

გაზის აღჭურვილობის დაყენება და გაზსადენის მონტაჟი შესრულდეს Снип 2.04.08-87* Снип 41-01-2003 17484-2.2009 და გაზის მეურნეობაში არსებული უსაფრთხოების ნორმების თანახმად.

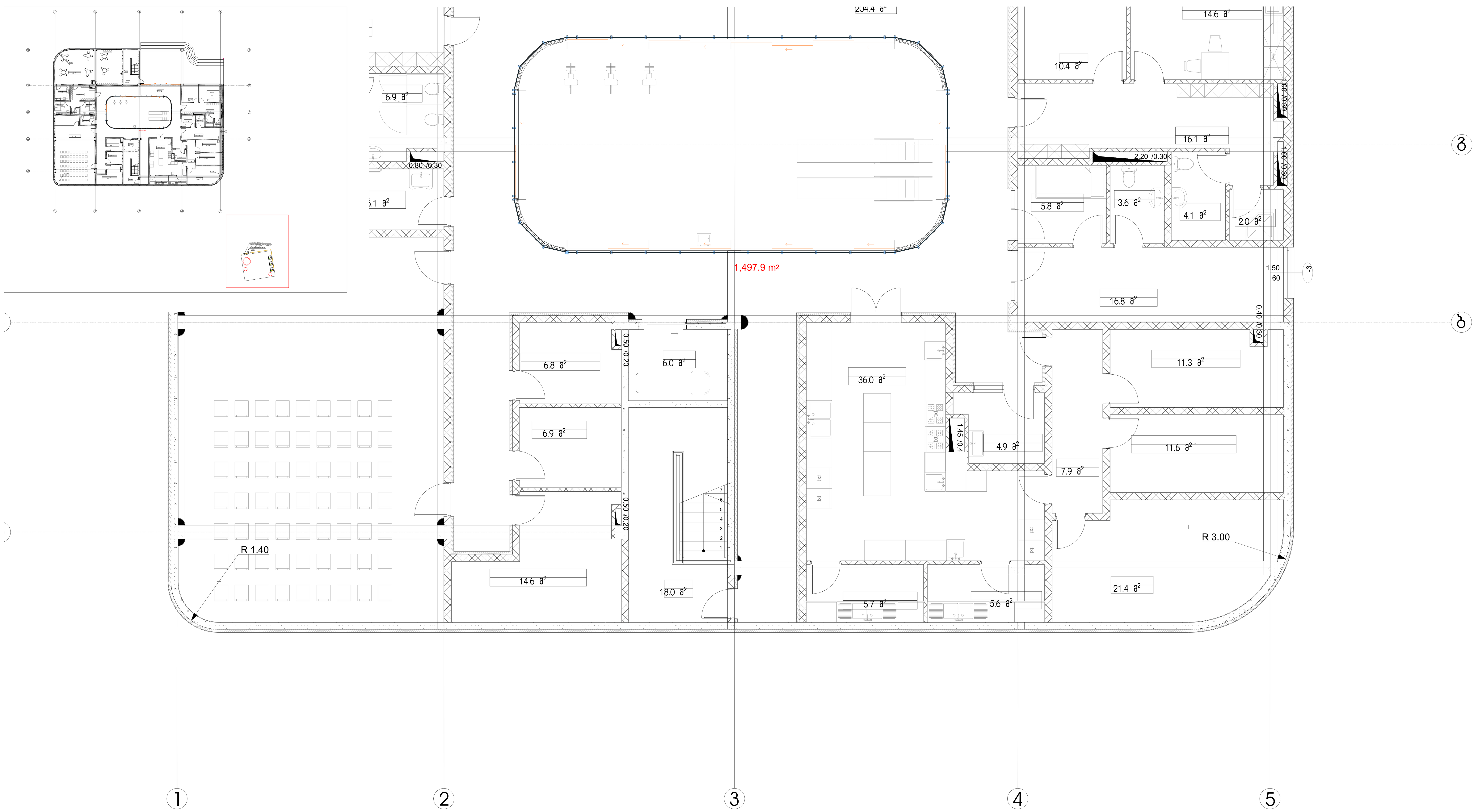
მილების გაანგარიშდა СП 42-101-2003-ზე დაყრდნობით.

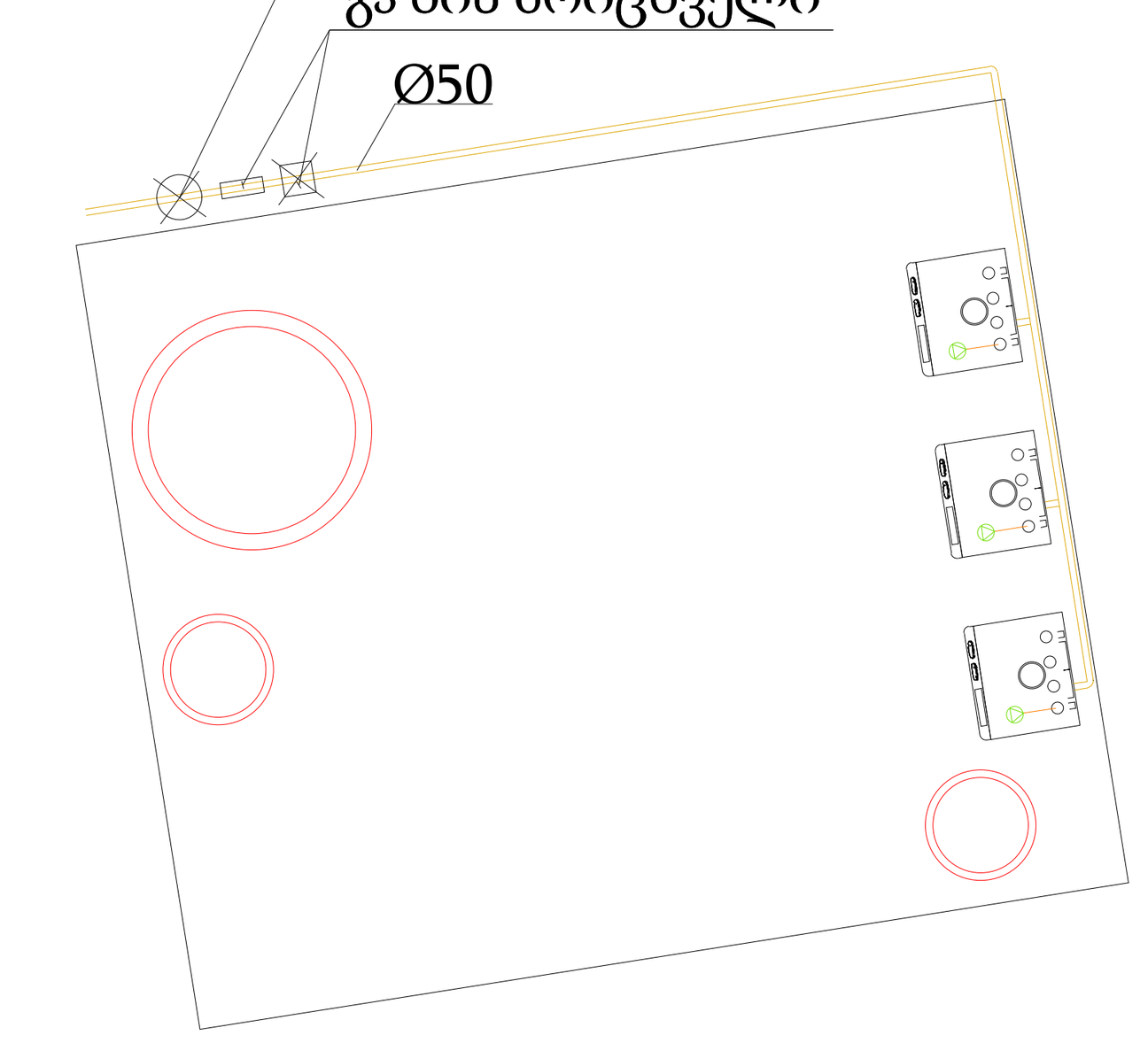
გაზმომარაგების სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა #9/ლიპტოვის ქუჩა #8, ქ, თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	
					მ.პ.	1	2
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	ნახაზების სია, განმარტებითი ბარათი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ი.კოროზკოვი		03.2025				

ფორმატი A2





შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა #9/ლიპტოვის ქუჩა #8, ქ, თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30 პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი
					მ.პ.	2
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	გაზმომარაგება. საქვაბე	Engineering Line	
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025			
ინჟინერი	ი.კორობკოვი		03.2025			

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ

ობიექტის მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30

პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი

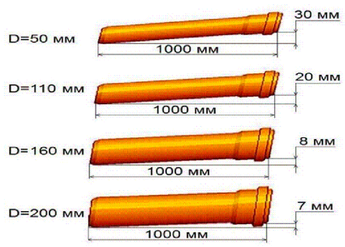
წყალმომარაგება და კანალიზაცია

- 2025 -

	ნახაზების სია
1	საერთო მონაცემები
2	წქალმომარაგება. I სართულის გეგმა
3	წქალმომარაგება. II სართულის გეგმა
4	წქალმომარაგება. III სართულის გეგმა
5	წყალმომარაგების პრინციპიალური სკემა
6	კანალიზაცია. I სართულის გეგმა
7	კანალიზაცია. II სართულის გეგმა
8	კანალიზაცია. III სართულის გეგმა
9	კანალიზაცია. სახურავის გეგმა
10	კანალიზაციის პრინციპიალური სქემა

	კანალიზაციის მილი
	ცივი წყლის მილი (ცვ.წ)
	ცხელი წყლის მილი 65°C (ცხ.წ)
	ცხელი წყლის მილი 37°C (ცხ.წ)
	ცირკულაცია

მილის მინიმალური დახრა



განმარტებითი ბარათი

სამუშაო დოკუმენტაცია შესრულდა დამკვეთის მიერ დამტკიცებული საპროექტო დავალების, არქიტექტურული და სამშენებლო ნახაზების საფუძველზე მოქმედი წესებისა და წესების შესაბამისად.

პროექტის სახელწოდება: საბავშო ბაღი

ობიექტის მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30.

მშენებარე საბავშვო ბაღის შენობის სანიტარული ნაწილი დამზადებულია საქართველოში მოქმედი სტანდარტებისა და დამკვეთის მოთხოვნების შესაბამისად. შენობას წყალი მიეწოდება არსებული ქსელიდან და ნაწილდება შენობის ქსელში. შენობა უზრუნველყოფილია სასმელი წყლით და კანალიზაციით.

სასტუმროს აქვს შემდეგი ქსელები:

- ცივი წყლით მომარაგება;
- ცხელი წყლით მომარაგება;
- საყოფაცხოვრებო კანალიზაცია.

წყალმომარაგებასთან შიდა შეერთება ხორციელდება არსებული წყალმომარაგების ქსელებიდან 32 მმ დიამეტრის ერთი შესასვლელით.

საბავშვო ბაღის შენობაში და საქვაბე ოთახში დამონტაჟებულია ცივი წყლის მრიცხველები Ø20 საყოფაცხოვრებო და სასმელი საჭიროებისთვის.

ცხელი წყლით მომარაგება მიმდებარე საქვაბე ოთახიდან.

ცხელი წყლის ორი ხაზია:

- 37°C ბავშვთა ტუალეტისთვის;
- 65°C სხვა საყოფაცხოვრებო შენობებისთვის და ტუალეტებისთვის.

ქალაქის მთავარი და სასმელი წყალმომარაგების სისტემები თბოიზოლირებულია ნისლისგან.

წყლის მილები მზადდება 20-40 მმ დიამეტრის პოლიპროპილენის მილებით.

წყლის საერთო სავარაუდო მოხმარება:

- მაქსიმალური ხარჯი წამში . 1,85 ლ/წმ;
- მაქსიმალური საათობრივი ნაკადი - 3,68 $მ^3$/სთ;
- დღის და ღამის მოხმარება – 12,7 $მ^3$/დღეში.

საკანალიზაციო ქსელი დაპროექტებულია საქართველოში მოქმედი ნორმების შესაბამისად.

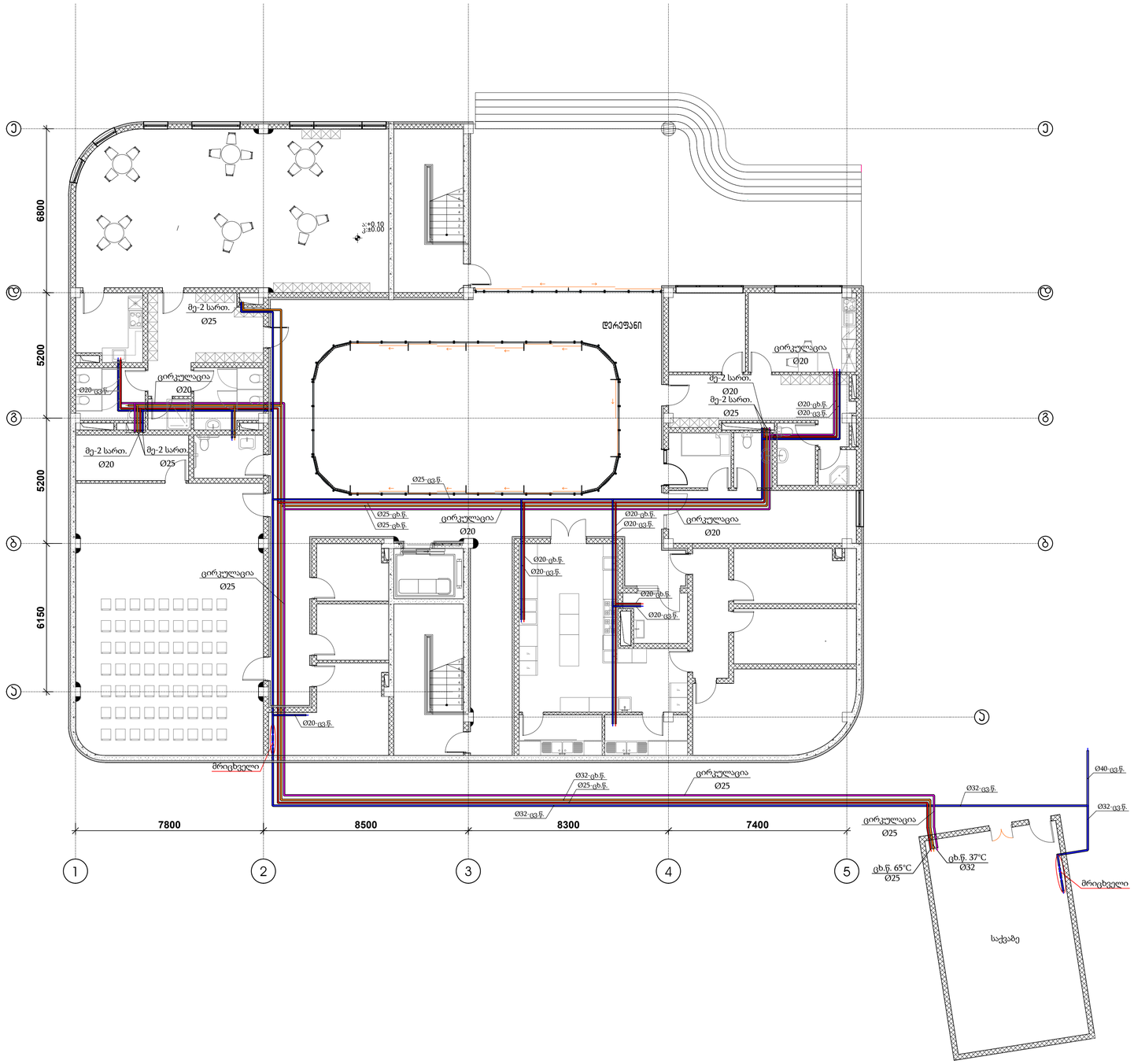
კანალიზაციის ქსელის აღჭურვისთვის გამოიყენება პლასტმასის მილები (D50, D110) და ფიტინგები.

მილსადენების მონტაჟი ხორციელდება SP 40-107-2003 რეკომენდაციების შესაბამისად.

დრენაჟი ხორციელდება გარე საკანალიზაციო ქსელების დაპროექტებამდე.

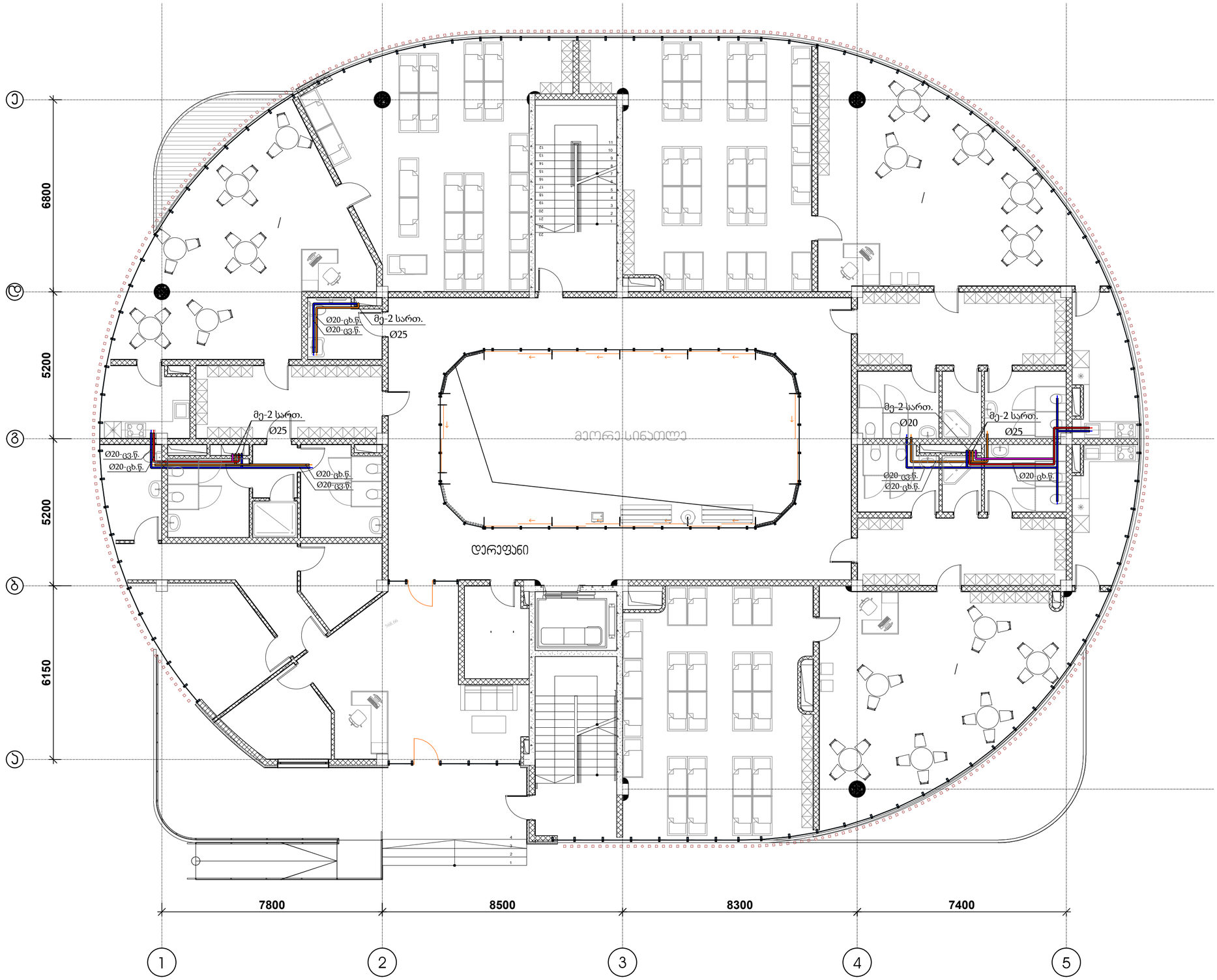
შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	1	10
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის პროექტი. საერთო მონაცემები	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

წქალმომარაგება.
I სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ზემოვრას ქუჩა N9 / ლოტკოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ზემოვრას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: სამაგრი მაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	2	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	წქალმომარაგება. I სართულის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

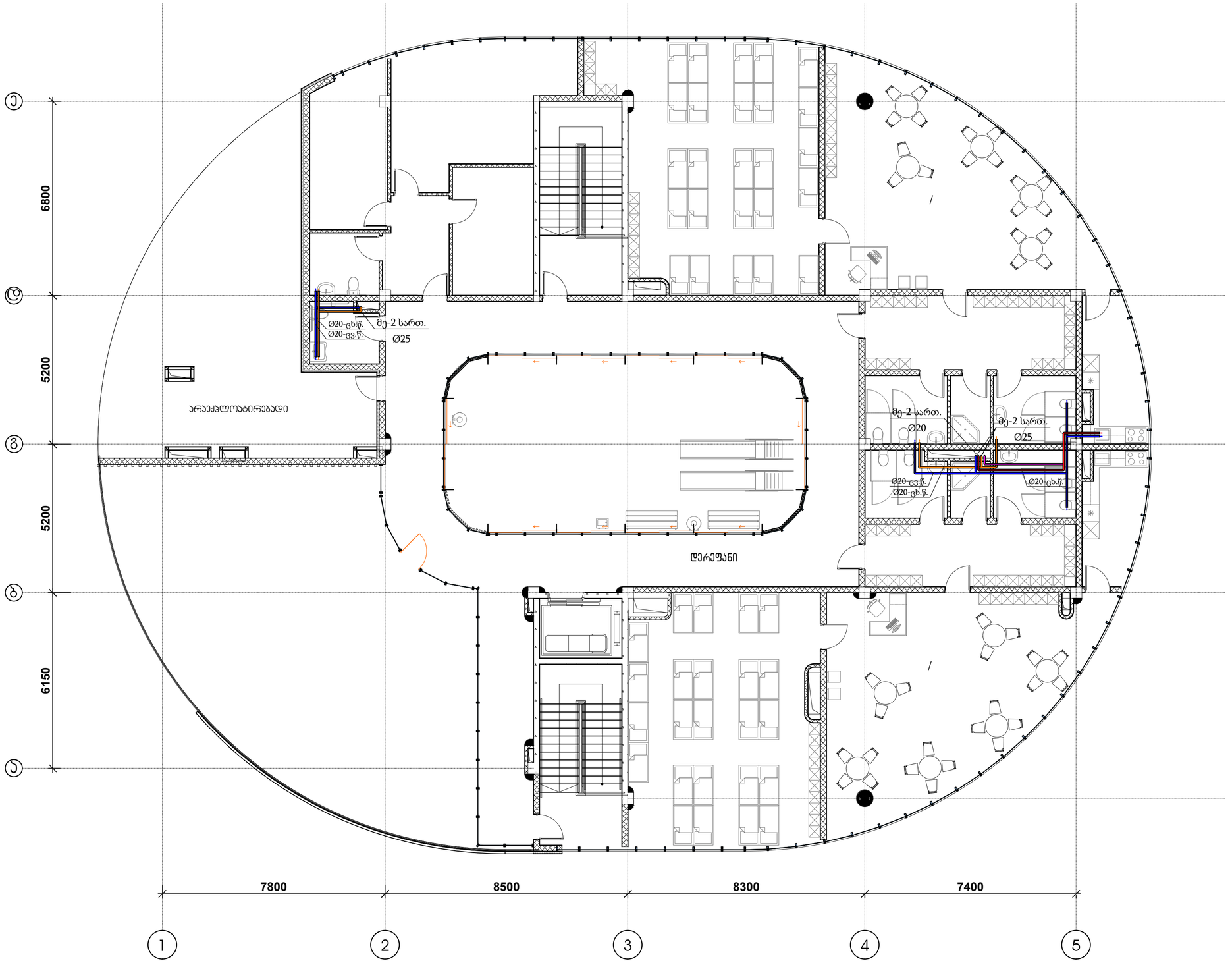
წქალმომარაგება.
II სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია / ფურცელი / ფურცები
					მ.პ. / 3 /
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	წქალმომარაგება. II სართულის გეგმა	Enginereeng Line
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025		
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025		

ფორმატი A2

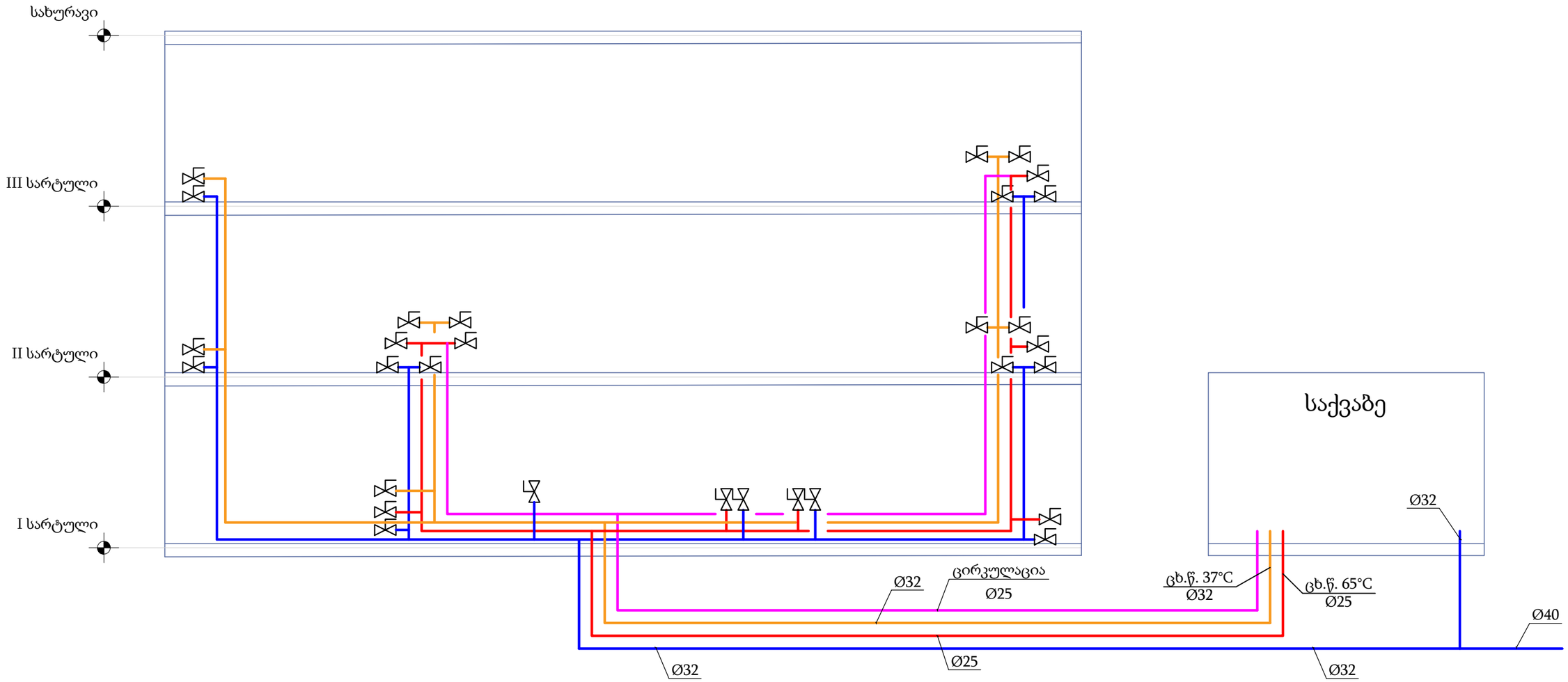
წქალმომარაგება.
III სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					შ.პ.	4	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	წქალმომარაგება. III სართულის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიმინა		03.2025				

ფორმატი A2

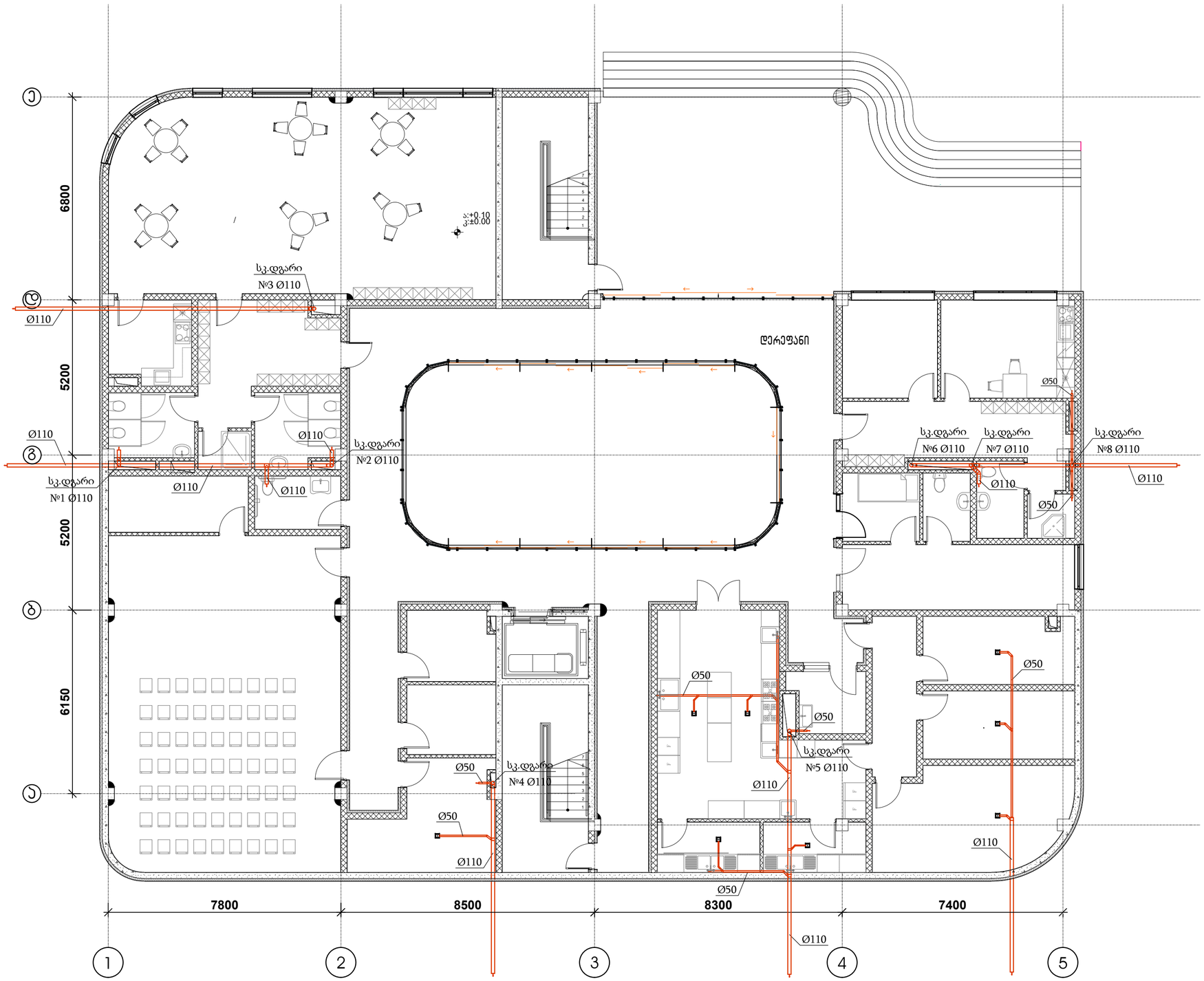
წყალმომარაგების პრინციპიალური სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	5	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	წყალმომარაგების პრინციპიალური სქემა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A3

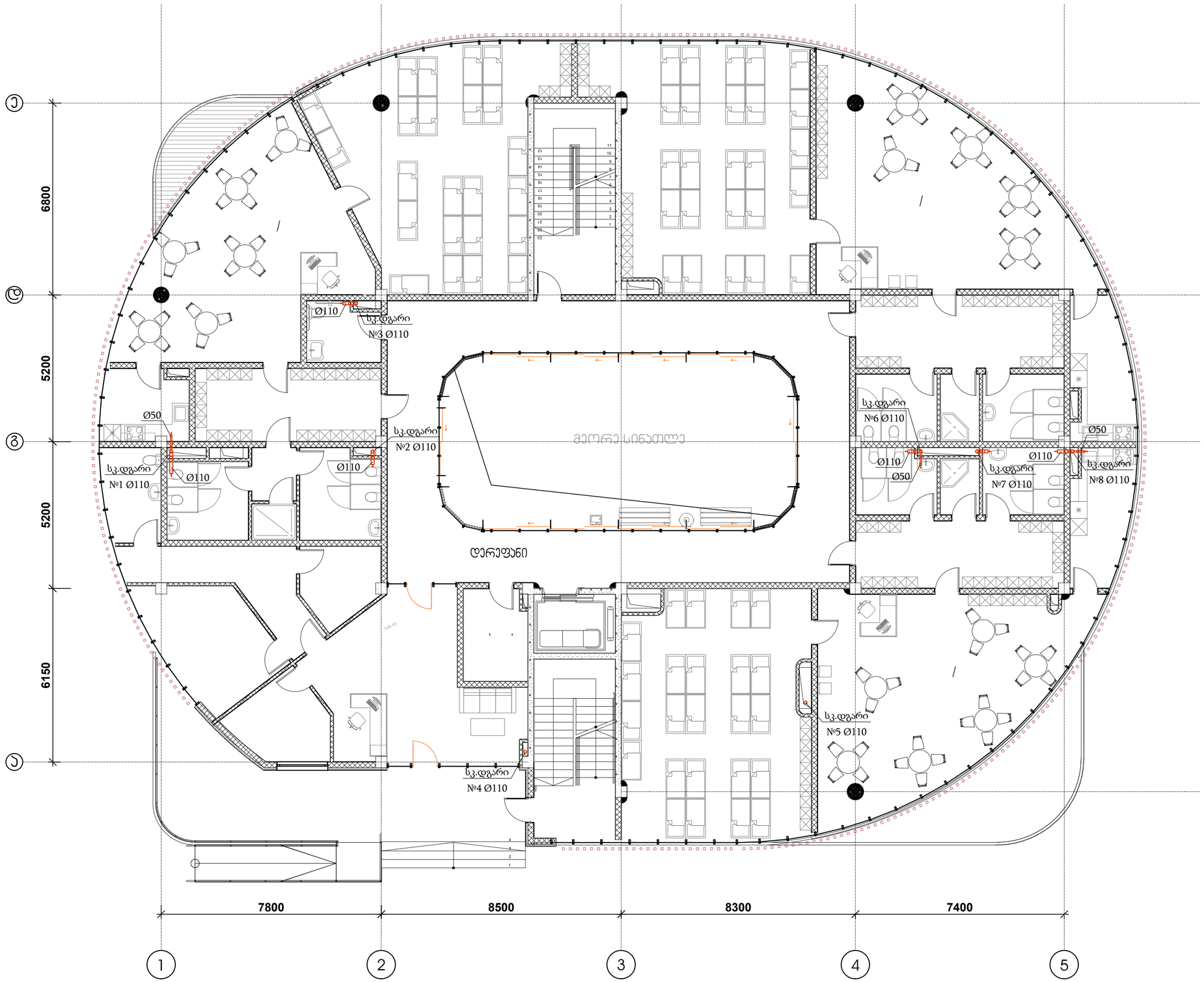
კანალიზაცია.
I სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავმო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	6	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	კანალიზაცია. I სართულის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A2

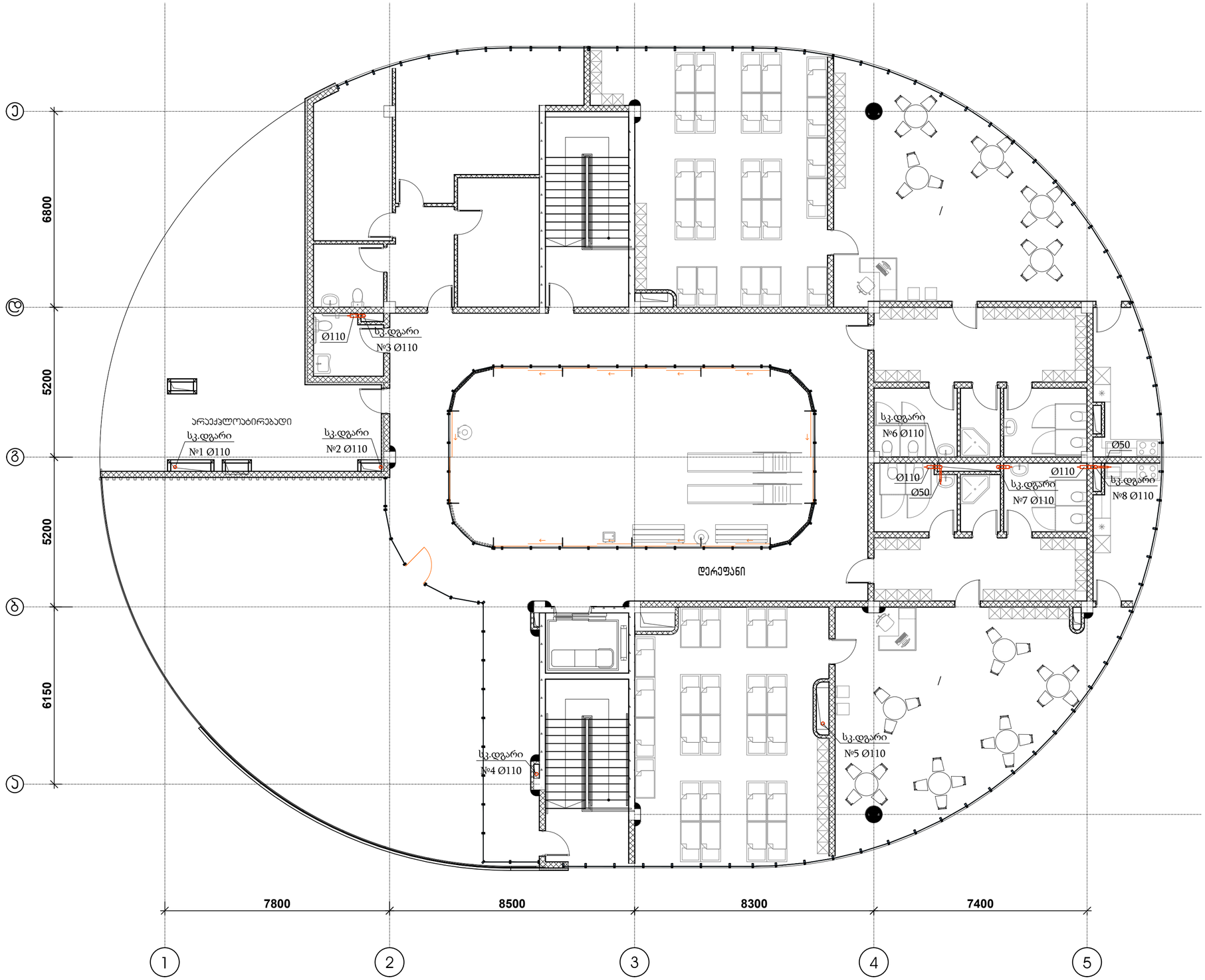
კანალიზაცია.
II სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	7	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	კანალიზაცია. II სართულის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A2

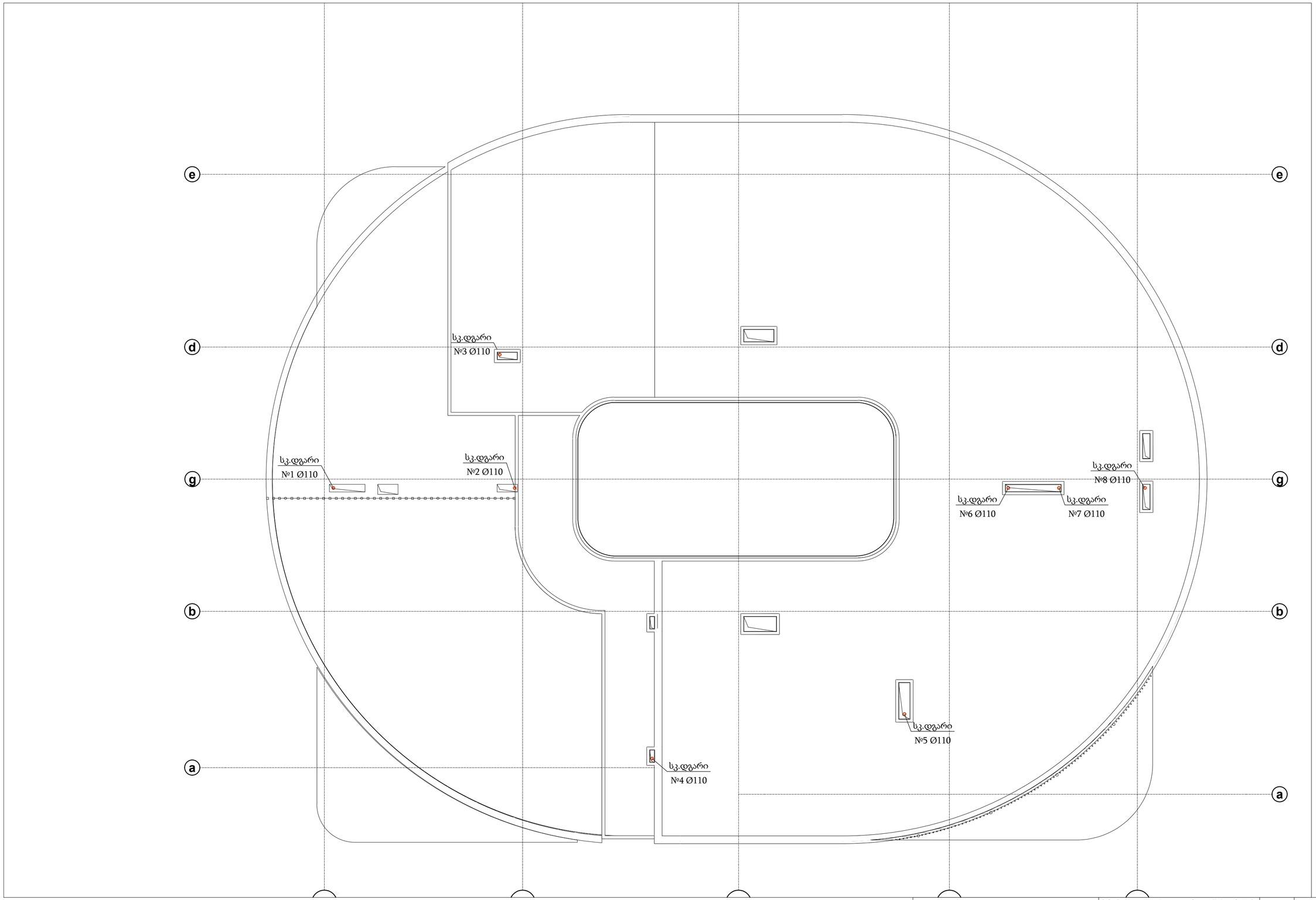
კანალიზაცია.
III სართულის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: სამავმო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	8	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	კანალიზაცია. II სართულის გეგმა	Engineereng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A2

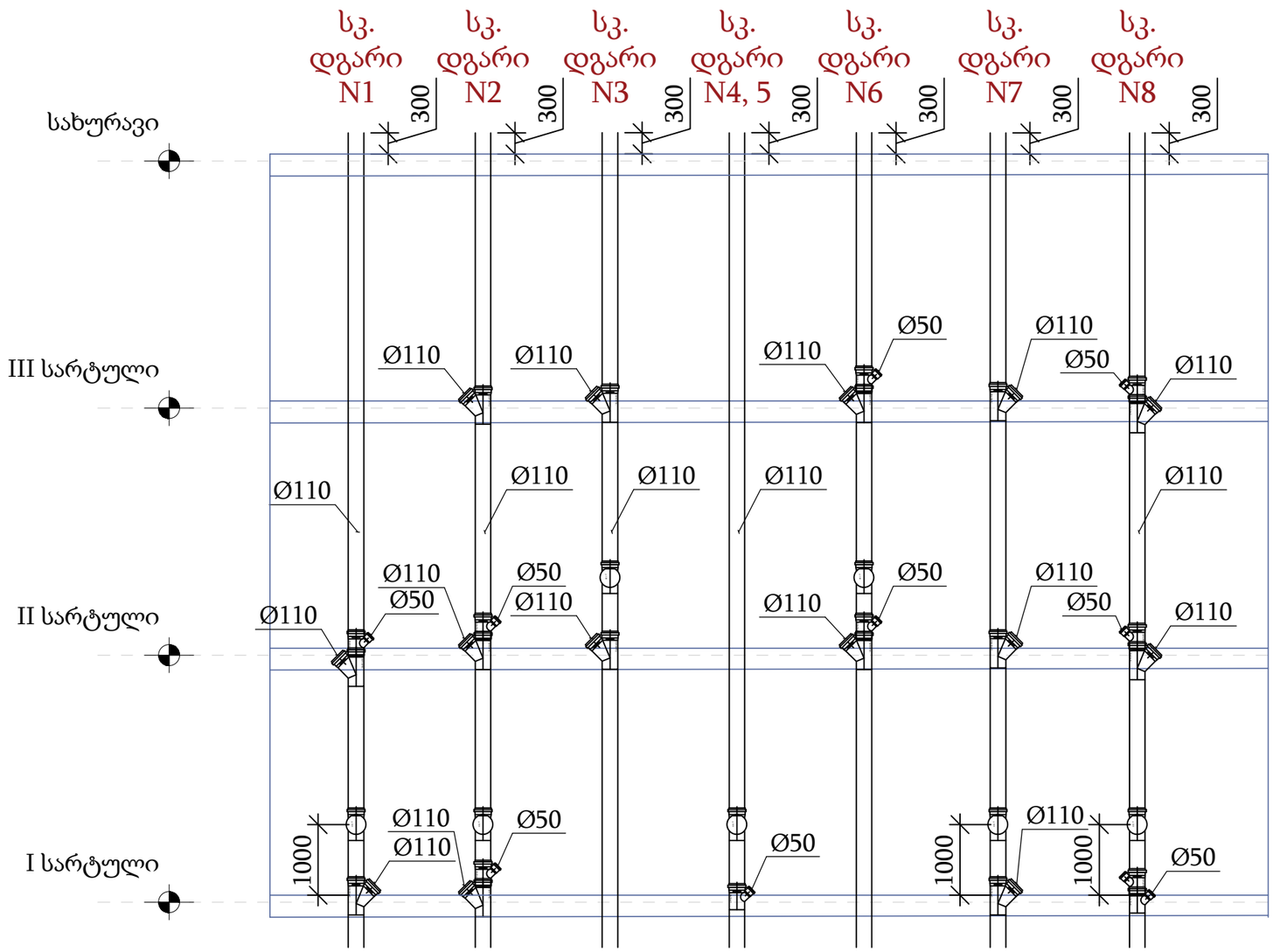
კანალიზაცია.
სახურავის გეგმა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბემენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	9	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	კანალიზაცია. სახურავის გეგმა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A2

კანალიზაციის
პრინციპიალური სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8; ქალაქი თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N30. პროექტის დასახელება: საბავშო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცები
					მ.პ.	10	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	კანალიზაციის პრინციპიალური სქემა	Enginereeng Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ლ. მიშინა		03.2025				

ფორმატი A3

შ.პ.ს ინჟინერინგ ლაინ

Engineering Line

მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N 30

პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი

სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი

- 2025 -

განმარტებითი ბარათი.

პროექტით შენობაში გათვალისწინებულია სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა.რომლის საკაბელო ქსელი აგებულია ვრიული ტოპოლოგიით.სახანძრო სიგნალიზაციის საკაბელო ქსელი აგებულია 2X1.5 ტიპის ხანძარმედეგი კაბელით.
პროექტით შენობაში გათვალისწინებულია ხანძრის შესახებ შეტყობინების მოწყობილობები სირენებისა და ციმციმების სახით
შენობის სრულ ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია კვამლის დეტექტორები .დეტექტორები მონტაჟდება ჭერის გეომეტრიულ ცენტრებში.
შენობის სახურავზე გათვალისწინებულია მოდულები სავენტილაციო სისტემებისთვის , ასევე ლიფტის ძრავისთვის.ასევე სართულზე სახანძრო დამპერებთან და ხანძარქრობის სისტემის წყლის დინების სენსორებთან.პროექტში ასევე გათვალისწინებულია კვამლის დეტექტორი ლიფტის ძრავის ოთახში.თითოეული კვამლის დეტექტორის დაფარვის ზონა მოიცავს 70მ2

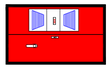
სამისამართო საბანგაშო ღილაკები მონტაჟდება შენობის საევაკუაციო გასასვლელებთან და კიბის უჯრედებთან იატაკიდან 1.3-1.5 მეტრზე , სახანძრო სიგნალიზაციის ელექტრო ხმოვანი სირენა მონტაჟდება 2.4-2.6 მეტრზე ან ჭერზე .

სისტემის შემადგენელი ელემენტების განლაგება და მონტაჟის პრინციპი საჭიროების შენთხვევაში შესაძლებელია შეიცვალოს მომწოდებლის მიერ წარმოდგენილი მოწყობილობების სანსტალაციო დოკუმენტაციის საფუძველზე დამკვეთთან შეთანხმებით. სამონტაჟო სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა შემოწმდეს სისტემის მუშაობა როგორც საშტატო ისე ავარიულ და საბანგაშო რეჟიმში.

შენიშვნა: სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემაზე არ მიმდინარეობს 24 საათიანი მონიტორინგი სისტემა უნდა დაუკავშირდეს დაცვის პოლიციას.

	სარჩევი
1	ნახაზების სია,განმარტებითი ბარათი და სპეციფიკაცია
2	(-1) სართულის გეგმა სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის დატანით
3	(0) სართულის გეგმა სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის დატანით
4	(1) სართულის გეგმა სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის დატანით
5	სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის პრინციპიალური სქემა

ექსპლიკაცია

	სახანძრო მართვის პანელი
	ბოლის დეტექტორი
	ხელის ღილაკი
	სირენა
	მოდული სახანძრო სისტემისთვის
	ალის დეტექტორი
	კომბინირებული დეტექტორი

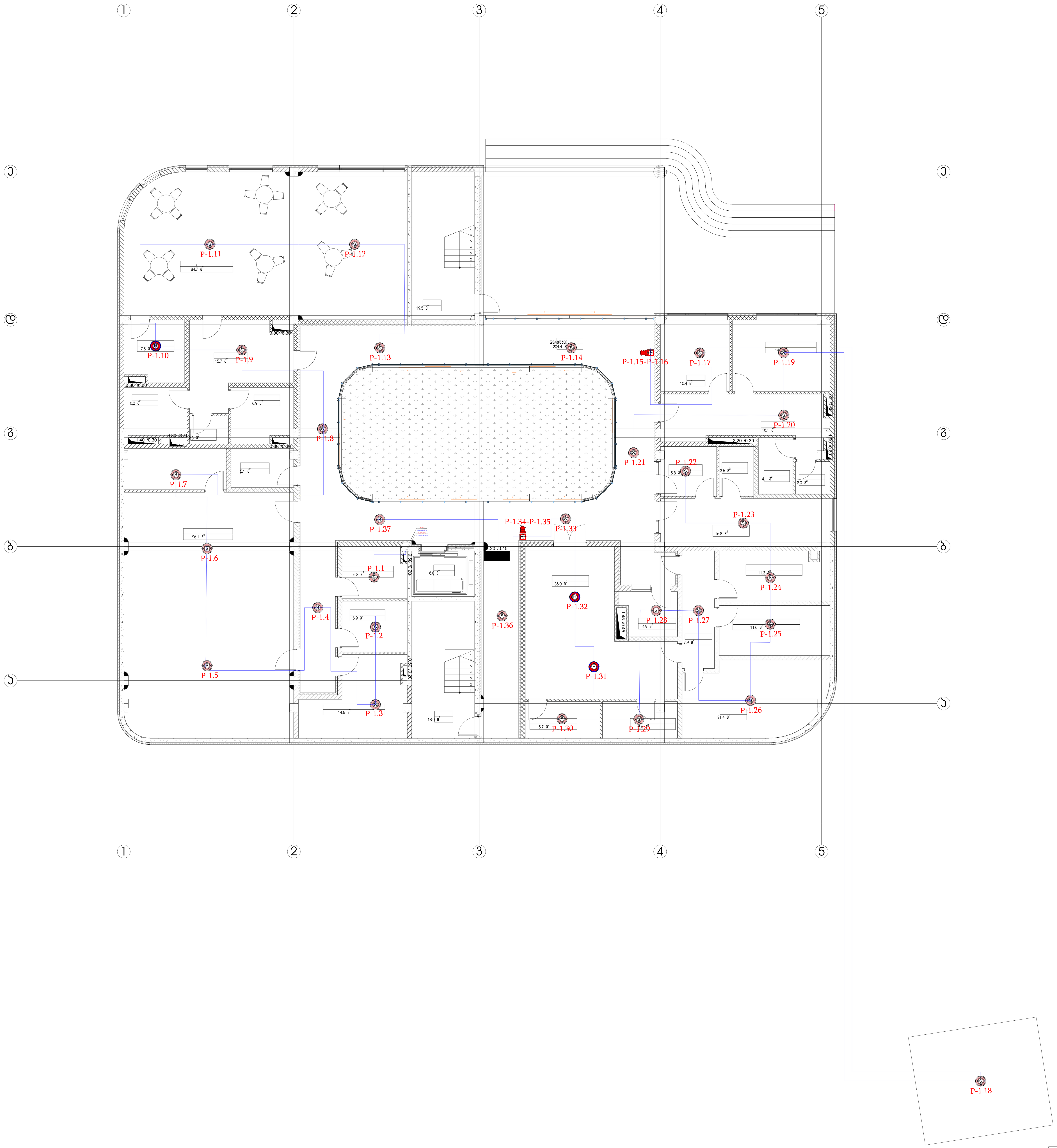
	სპეციფიკაცია	განზ.	რაოდ.
1	კვამლის დეტექტორის ბაზა	ც	79
2	ალის დეტექტორის ბაზა	ც	8
3	ხელის საბანგაშო ღილაკი	ც	6
4	სირენა	ც	7
5	მოდული	ც	0
6	კვების ბლოკი EN54 სერთიფიცირების	ც	1
7	აკუმულატორი 12ვ	ც	2
8	სახანძრო პანელი 1 მარყუჟიანი	ც	1
9	სახანძრო კაბელი 2X1,5	მ	1100

შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ		მისამართი: ქ. თბილისი , ზემო ნავთლუღის ქუჩა N9 / ლისტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ზემო ნავთლუღის ქუჩა N 30	სტადია: მ.პ. / ფურცელი: 1 / ფურცლები: 5
		პროექტის დასახელება: სამოქმედო ბადე	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ე. პატარიძე		03.2025
ინჟინერი	ს.ჩხეტიანი		03.2025
შემსრულე	გ.სიდამონიძე		03.2025
		სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი	Engineering Line

ფორმატი A1

სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი

-1 სართული

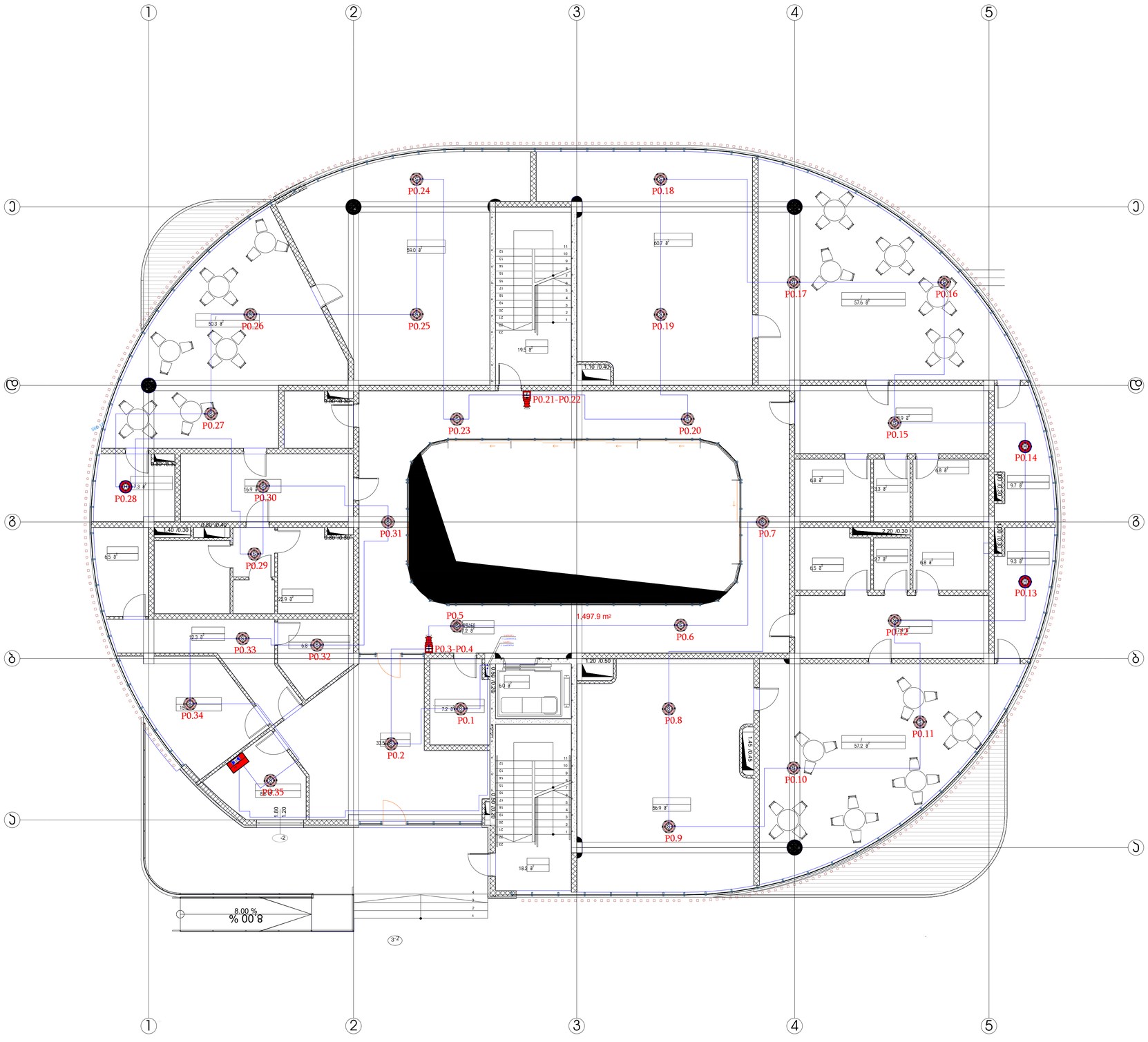


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეჟნოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეჟნოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	2	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025	სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი			

ფორმატი A1

სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი

0 სართული

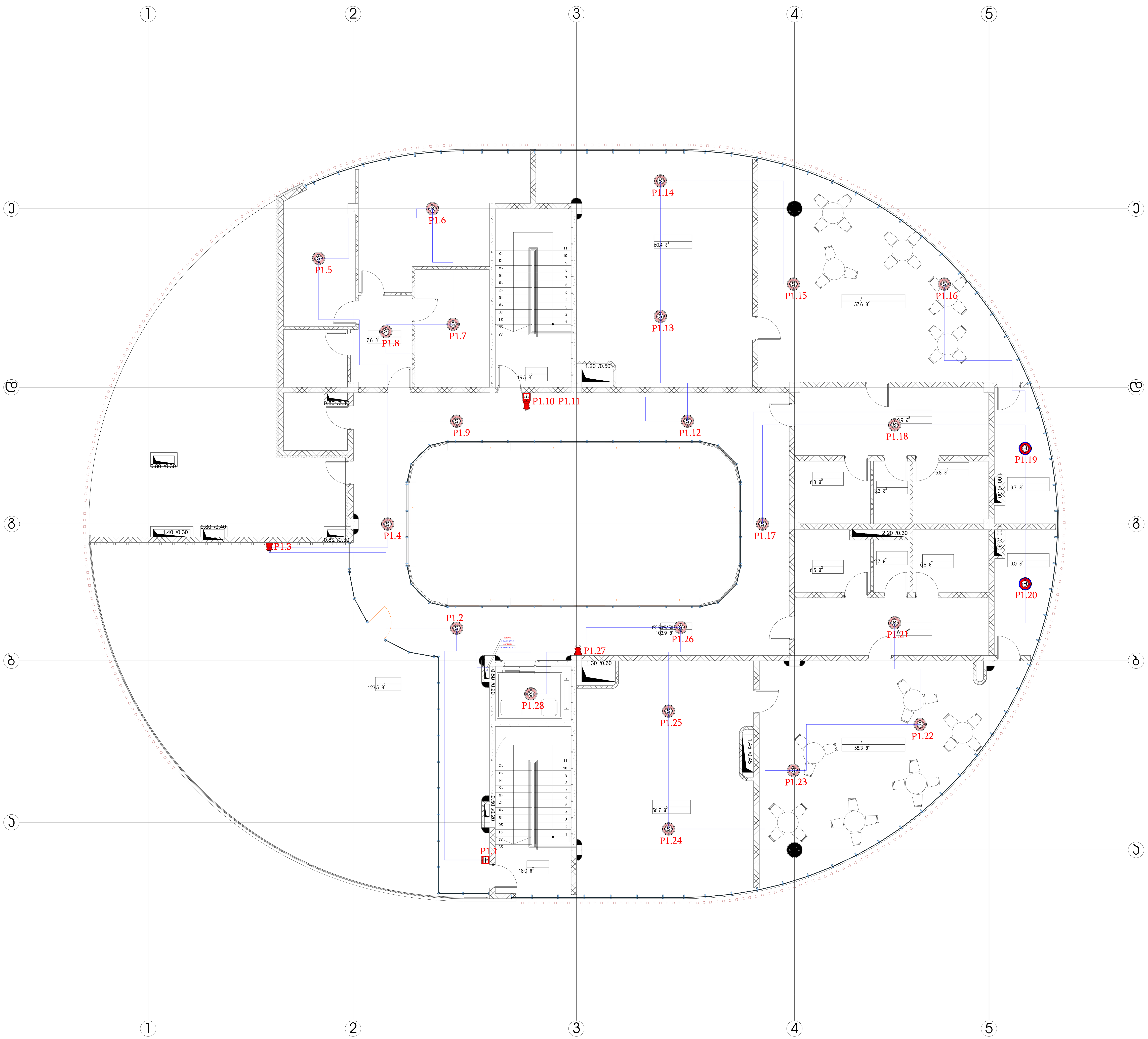


შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. ბათუმი, ზემოთოკის ქუჩა N9 / ლაბეცოფის ქუჩა N8, ქ. ბათუმი, ზემოთოკის ქუჩა N 30	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				პროექტის დასახელება: სასავსო ბაღი	მ.პ.	3	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი				
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წანავაშვილი		03.2025	სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი			
შემსრულე	გ.ხიდაშინიძე		03.2025		Engineering Line		

ფორმატი A1

სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი

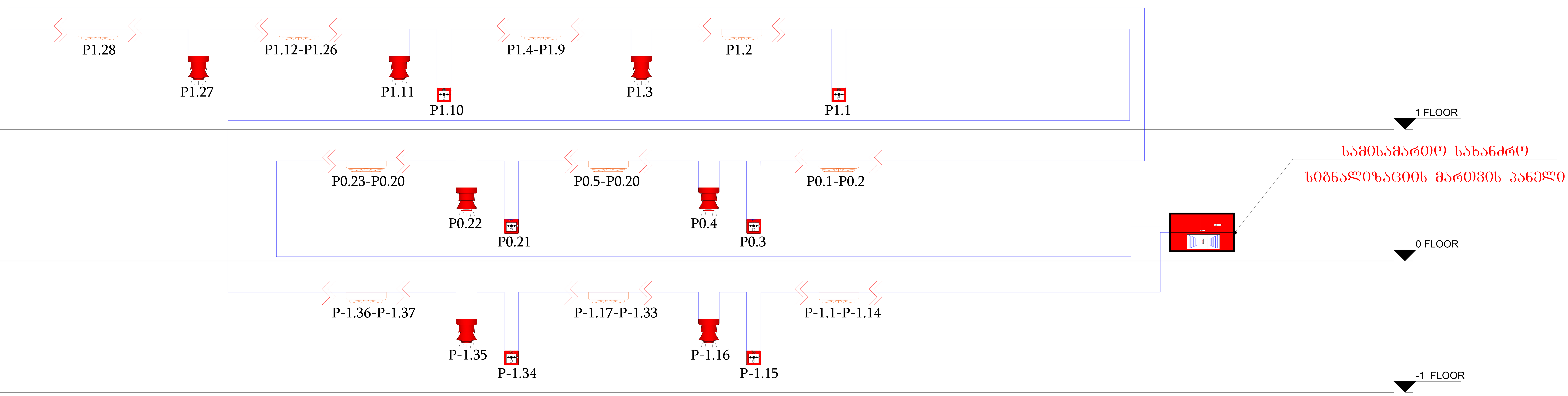
1 სართული



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	4	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025	სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი			
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1

სახანძრო სიგნალიზაციის პრინციპიალური სქემა



შ.პ.ს. ინჟინირინგ ლაინ				მისამართი: ქ. თბილისი , ბეშენოვას ქუჩა N9 / ლიპტოვის ქუჩა N8, ქ. თბილისი, ბეშენოვას ქუჩა N 30 პროექტის დასახელება: საბავშვო ბაღი	სტადია	ფურცელი	ფურცლები
					მ.პ.	5	5
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	სახანძრო სიგნალიზაციის ნაწილის პროექტი	Engineering Line		
დირექტორი	ე. პატაშური		03.2025				
ინჟინერი	ს.წამალაშვილი		03.2025				
შეასრულა	გ.სიდამონიძე		03.2025				

ფორმატი A1