

პრეზენტაციული პროექტი

ტიპიური საბავშვო ბაღი

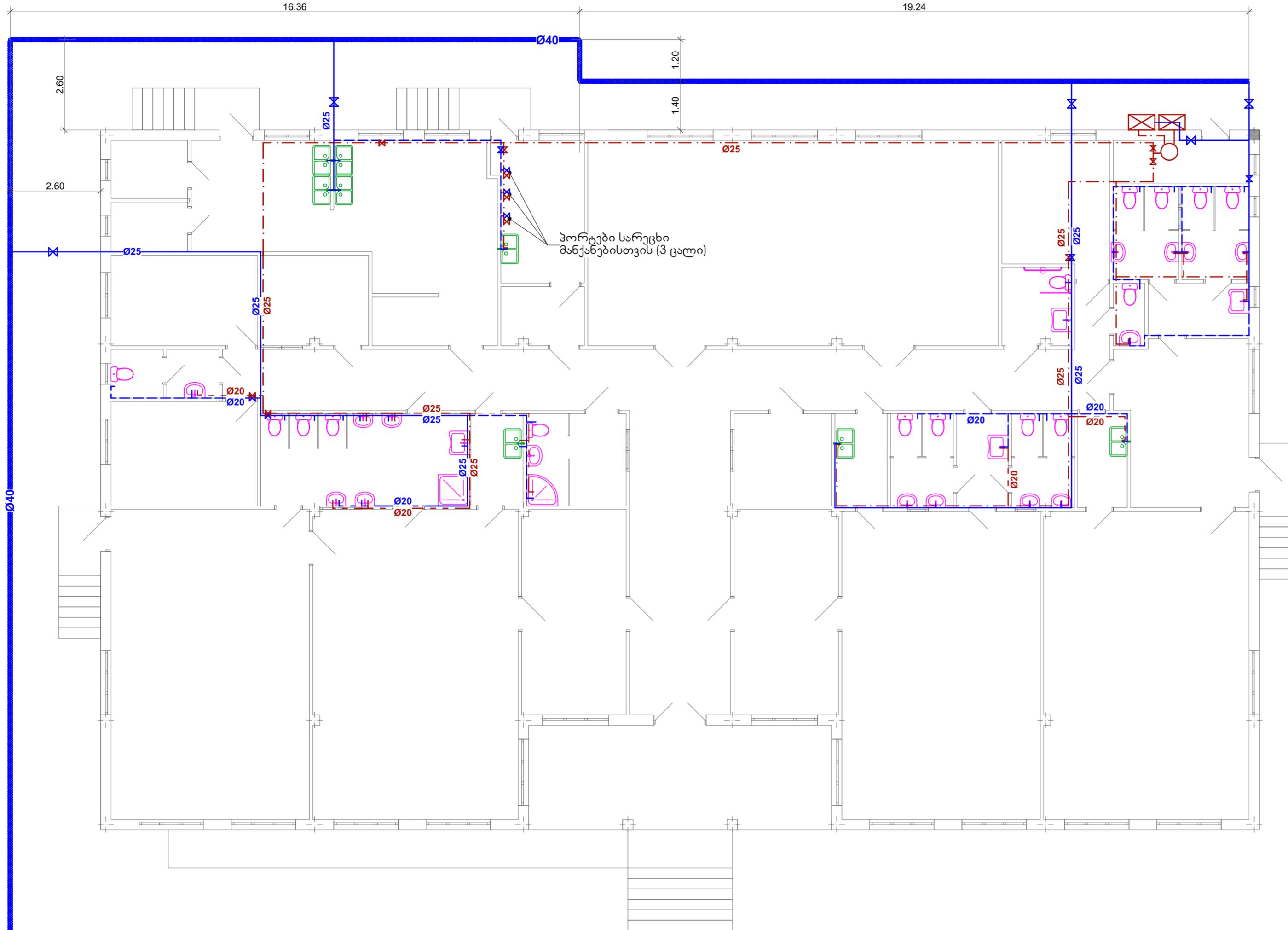
პროექტის სანდექნიური, ელექტროტექნიკური,  
გათბობის და ხანძალსაწინააღმდეგო სისტემების  
ნაწილი

Architectural project

Kindergarten



წყალმომარაგების სისტემის გეგმა



ცივი წყლის მილი დიამეტრით 40 მმ

ცივი წყლის მილი დიამეტრით 25 მმ

ცივი წყლის მილი დიამეტრით 20 მმ

ცხელი წყლის მილი დიამეტრით 25 მმ

ცხელი წყლის მილი დიამეტრით 20 მმ

გათბობის ორკონტრიანი ქვაბი

ვენტილი

ცხელი წყლის რესივერი

შენიშვნა:

ყველა უნიტაზის შემსვლელზე მონტაჟურა დალა ვენტილი (2008)

წყალმომარაგების სისტემა

შენობის წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ქეჩაში გამავალი წყალსაცენის საქალაქო მაგისტრალიდან. წყლის მიწოდება ხდება შემყვანით ჰირველი სართულის იატაკის ფილტრის ფილტრის ქვეშ.

ბალოს სამი ჯეფისა, სამზარეულოსა და თანამშრომელთა სანკაბეჭის სხვადასხვა წერტილების წყლის სააგარის ხარჯი შეაცვენს 3.4 მ<sup>3</sup>/სათში.

შენობის წყალსაცენის ქსელი ეწყობა პოლიპროპილის მილებისა და ფიტინგებისაგან. ცივი და ცხელი წყლის მილები უნდა შეიცვალოს თბოიზოლაციით. აკრ უნდა ჩამოეცას 2 მეტრიან მილზე ჩამოსაცმელი თბოიზოლაცია, შემდგომ უნდა შემოეკრას მინრალური ბაზის თბოიზოლაცია სისქით ნამდვილი დროის დროში.

შენობის საყოფაცხოვრებო ცხელი წყლით მომარაგება ხორციელდება გათბობის ორკონტრიანი ქვაბების მეშვეობით, რესივერში სტაბილური მარაგის შექმნით.

კანალიზაციის სისტემა

შენობის კანალიზაციის შიგა ქსელი წარმოდგენილია ეზოს მთავარი კოლექტორისა და შენობის შიგა ლოკალური ქსელებით. ეზოს კოლექტორის დაერთება ხდება ქაზაზე გამავალ საქალაქო კანალიზაციის კოლექტორში, რომლის ჭია ძირის ნიშნული მშენებლობის ეტაზზე დამატებით უნდა დაზუსტდეს.

შენობის შიგნით ლოკალური საკანალიზაციო მილები გადას შემურავი რანცუალებისა და იატაკის ბეჭონის ფილტრის ქვეშ, კანალიზაციის ქსელი სრულდება. პოლიპროპილების 150, 100 და 50 მმ მილებისა და შესაბამისი ფასონერი ნარილებისაგან. ქსელის სავენტილაციო განვითარებული მიზნით ყველა განშტოების ბოლოს დგება დაგარი 50მმ-იანი რომელიც 0.28-ით სცილდება ჭერს და ჩერდება განსაკვებად სხვებში. კანალიზაციას ქსელის ჰირვიზონტალური მონაკვთები ეწყობა შემდეგი მინისალური ქსნიბით: 150მმ მილოსთვის 0.01, 100მმ მილებისთვის -0.015; 50მმ მილებისთვის -0.03.

მონოლითური რეინაბეგონის საკანალიზაციო ჭები შესაძლებელია ჩანაცლელეს ანაკრები კონსტრუქციებით.

პროექტის  
მისამართი:  
საქართველო,

Project address:  
Georgia,

ეტაპი:  
მეშვეობა  
პროექტი  
Stage:  
Architectural project

წყალმომარაგების  
სისტემის გეგმა

ბ. ქანთარია  
B. Qantaria

ა. გერგელავა  
A. Gergedava

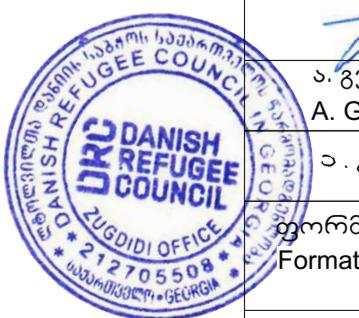
ა. აზურავა  
A. Azurava

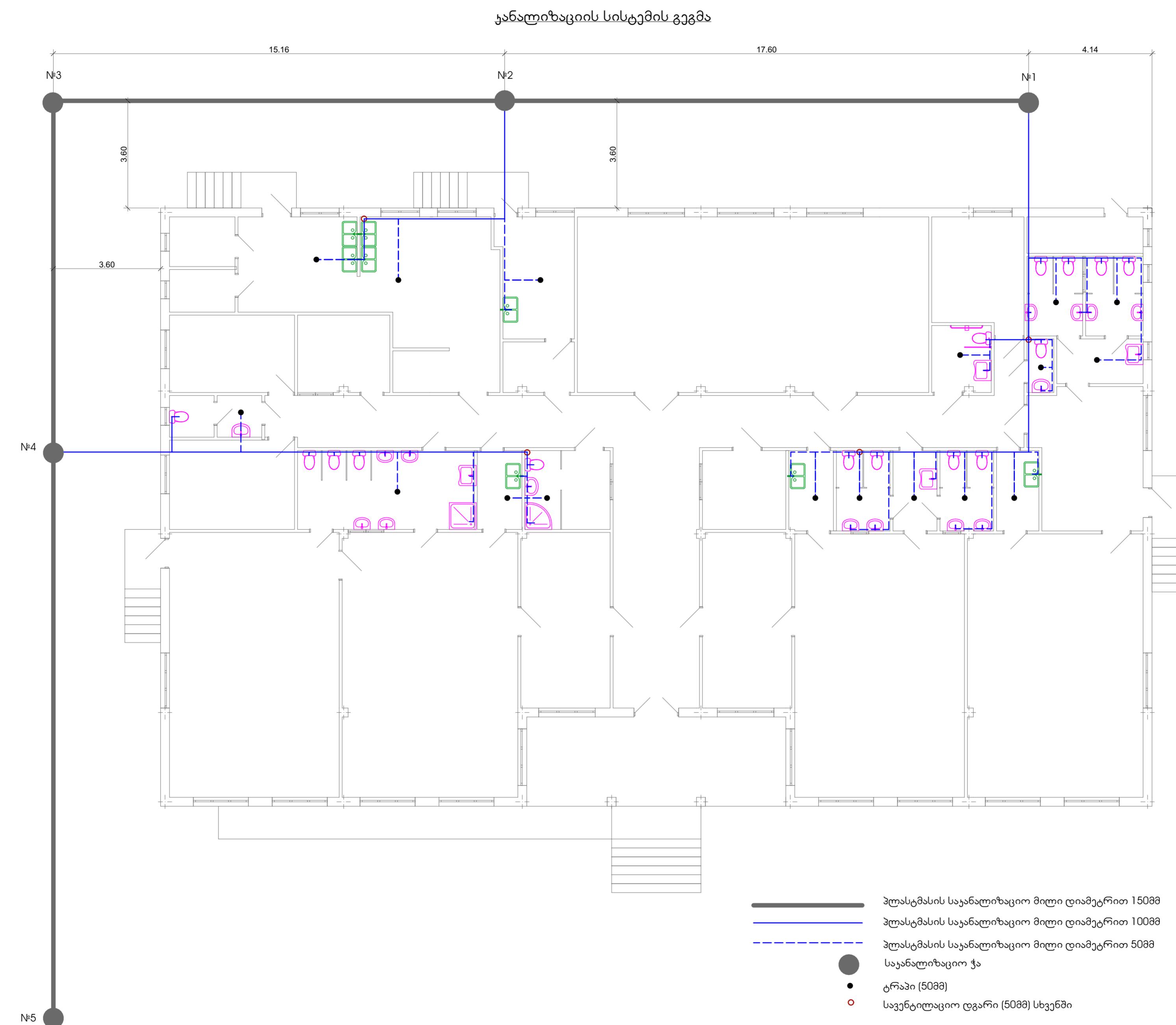
ფორმატი  
Format A-2

ფერცვალი  
Page

ფერცვლები  
Pages

2 13





ფორმატი Format A-2

ფურცელი Page

ფურცლები Pages

3 13

ბ. ქანთარია  
B. Qantaria

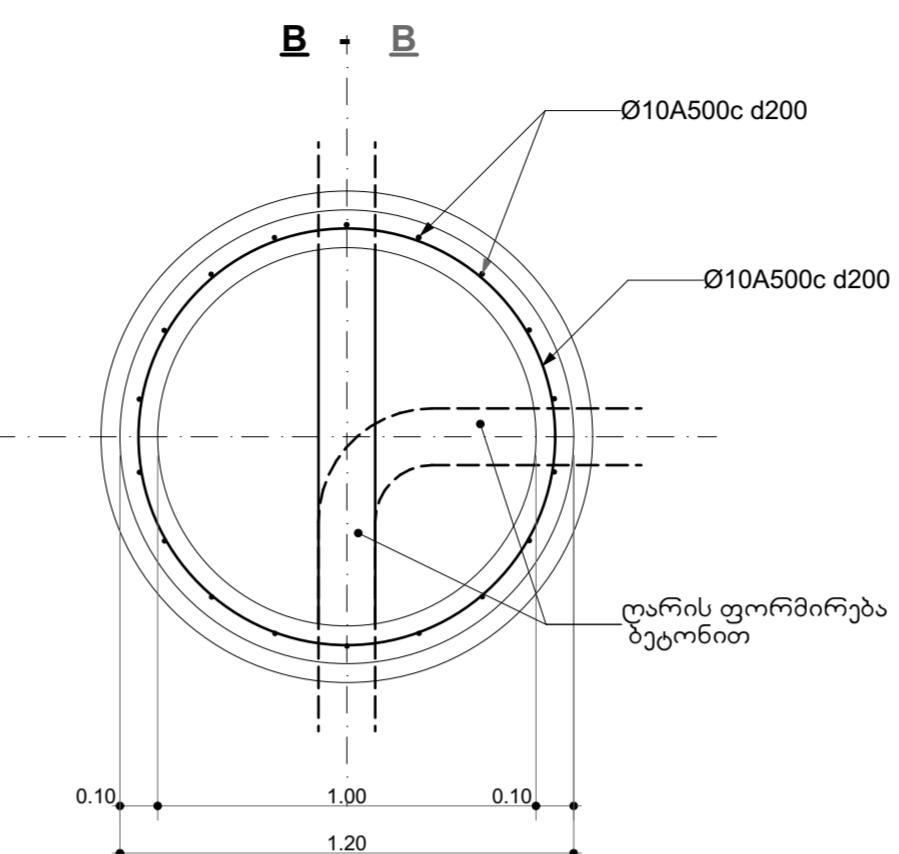
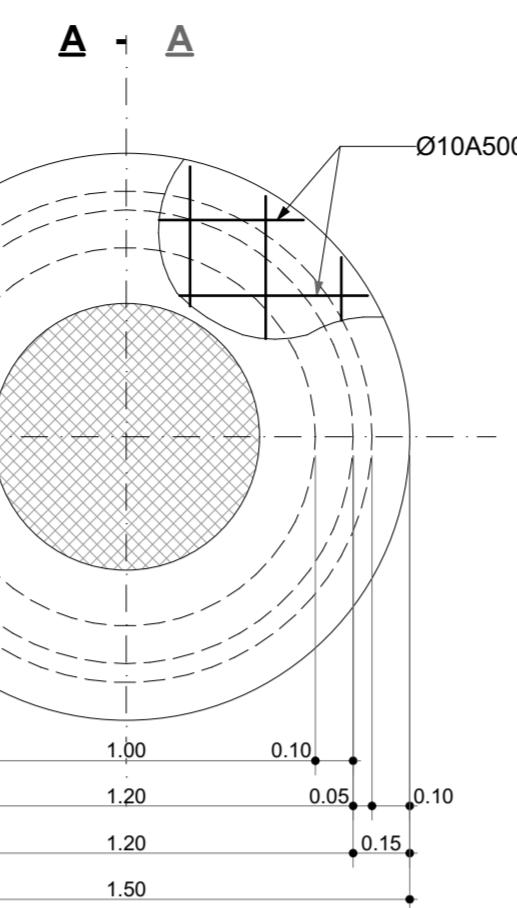
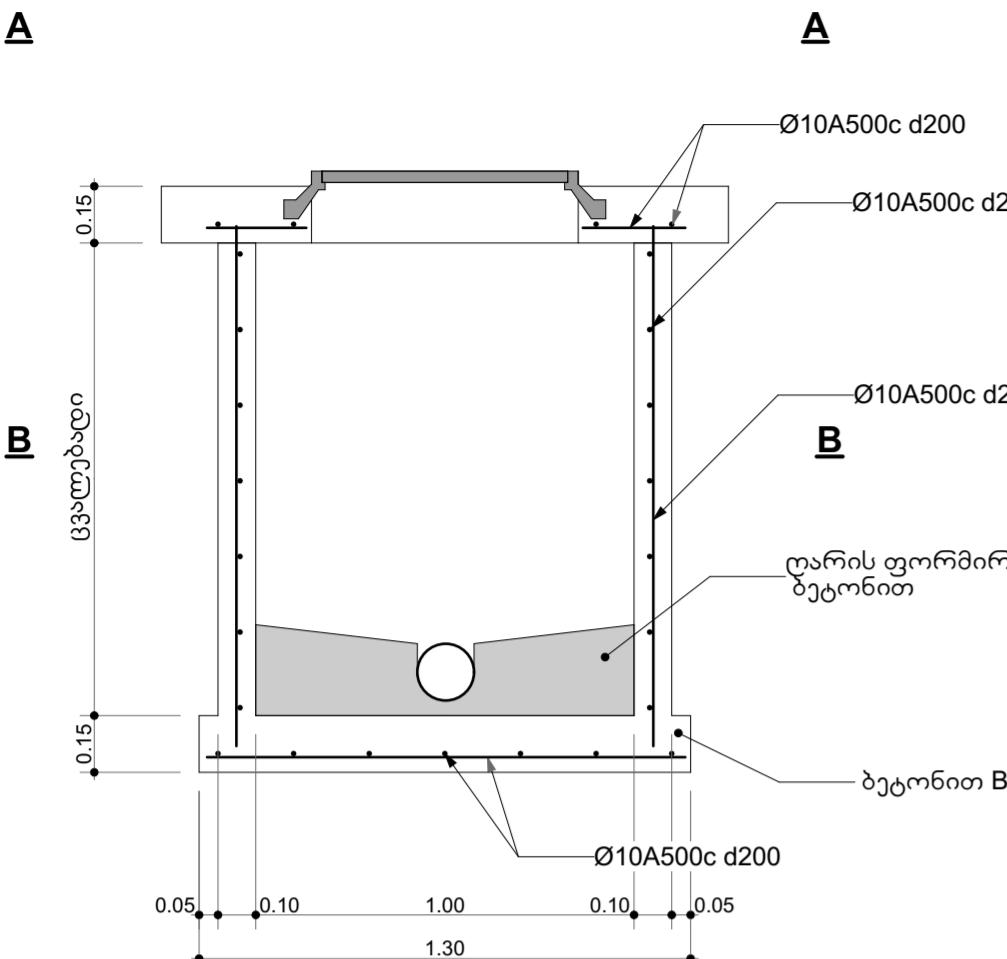
ა. გერგელავა  
A. Gergedava

ფურცელი Page

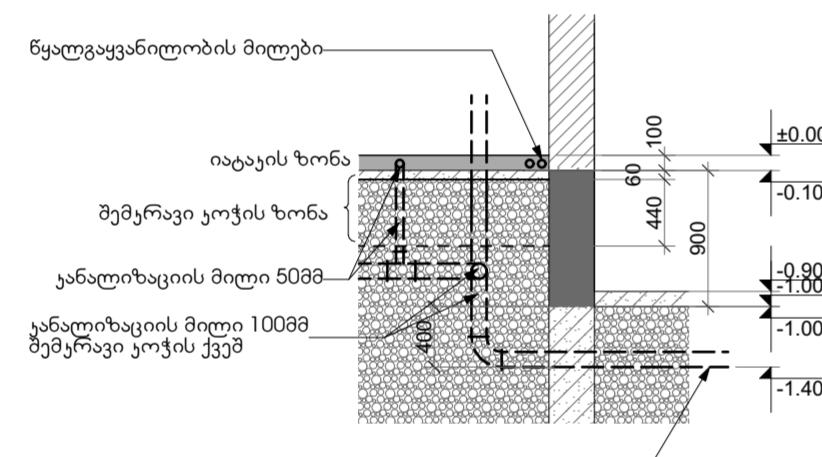
ფურცლები Pages

3 13

საკანალიზაციო ჭა

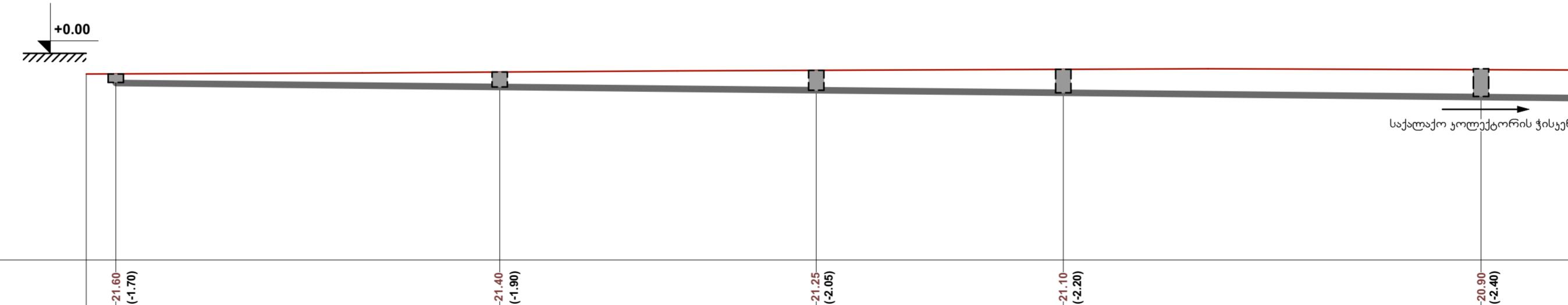


მიღების ლოკაცია იატაყის კვეთში



საკანალიზაციო ჭას ძირის დონე

კანალიზაციის კოლექტორის გრძივი პრინციპი



მიღების ძირის ნიშნელი

მიღების შავი ნიშნელი

ჭას თავის საპროექტო  
ნითელი ნიშნელი

ჭას სიღრმე მმ

მიღების დღამეტრი მმ

ქანობი

მანძილი

მახასიათებელი ჩერტ.

21.60  
(-1.70)

21.45

21.40  
(-1.90)

21.35

21.30  
(-2.05)

21.25

21.20  
(-2.10)

21.15

21.10  
(-2.20)

21.05

21.00  
(-2.30)

20.90

20.80  
(-2.40)

20.70

20.60  
(-2.50)

20.50

20.40  
(-2.60)

20.30

20.20  
(-2.70)

20.10

20.00  
(-2.80)

20.00

20.00  
(-2.90)

60

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

75

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

85

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

110

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

130

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

150

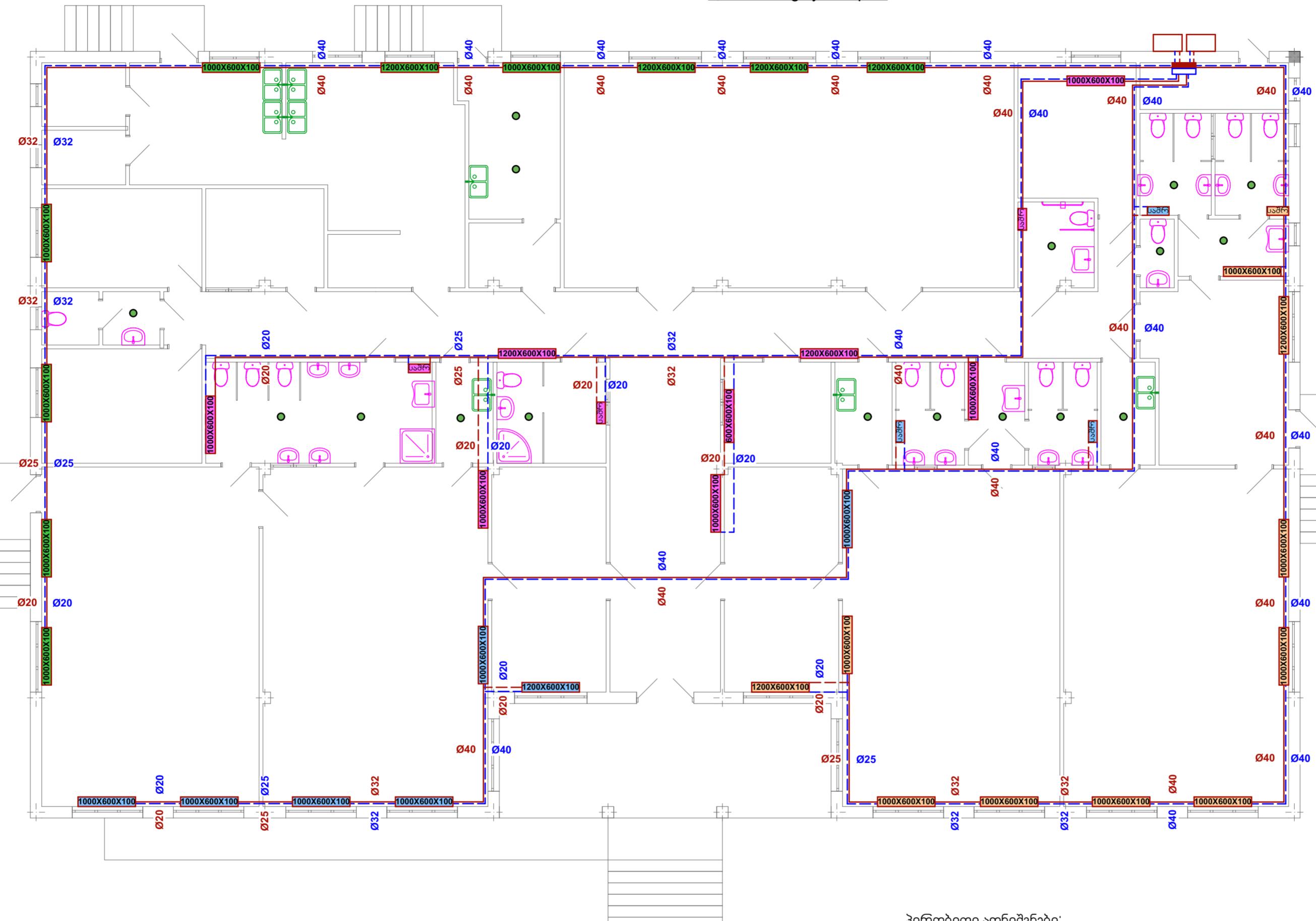
150

150

150

სართულის გათბობის სქემა

Floor heating system plan



გათბობის სისტემა

განმარტებითი ბარათი

- დაპროექტებული გათბობის სისტემა ორმილოვანია, ჰორიზონტალური.
- სითბომატურულია წყლი. ტემპერატურით 65-50<sup>o</sup> C.
- გამოსახულ ხელსაყოფა გამოყენებულია ლითონის ჰანელური რაციატორით, სისხლითი 600 მმ.
- მილები გადარცება იატაკის მომზადებაში, თბილისის მილენიუმით.
- გათბობის გრუ სანდარიშო ტემპერატურად მოლებულია - 8<sup>o</sup>.
- გათბობისათვის შერჩეულია გათბობის ქაბები, 40 კვდ სიმძლავრის-2ცალი, ორჟონდერიანი, კაუჭალური საკამლებ მილით და აკომადიათ.
- ქვაბებთან ერყობა, ჰიტორომოფული და კოლექტორები.

პირობითი აღნიშვნები:

- 1000X600X100** ფოლადის ჰანელური რაციატორი  
ფოლადის საშრობი
- პლასტმასის მიმრიცებელი მილსალენი
- პლასტმასის უკემილსალენი
- გათბობის ორჟონდერიანი ქვაბი
- კოლექტორები
- ვენტილატორი (100 მმ მილისთვის)

ბ. ქანთარია  
B. Qantaria

ა. გერგელავა  
A. Gergedava

ა. ჭავჭავაძე  
A. Chavchavadze



ფორმატი Format A-2

ფეილი Page

გვერდი Pages

5 13



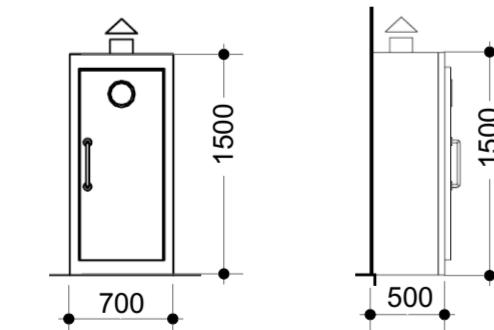
გვრცელების ცოდნის  
Format A-2

ფარგლები  
Page 6

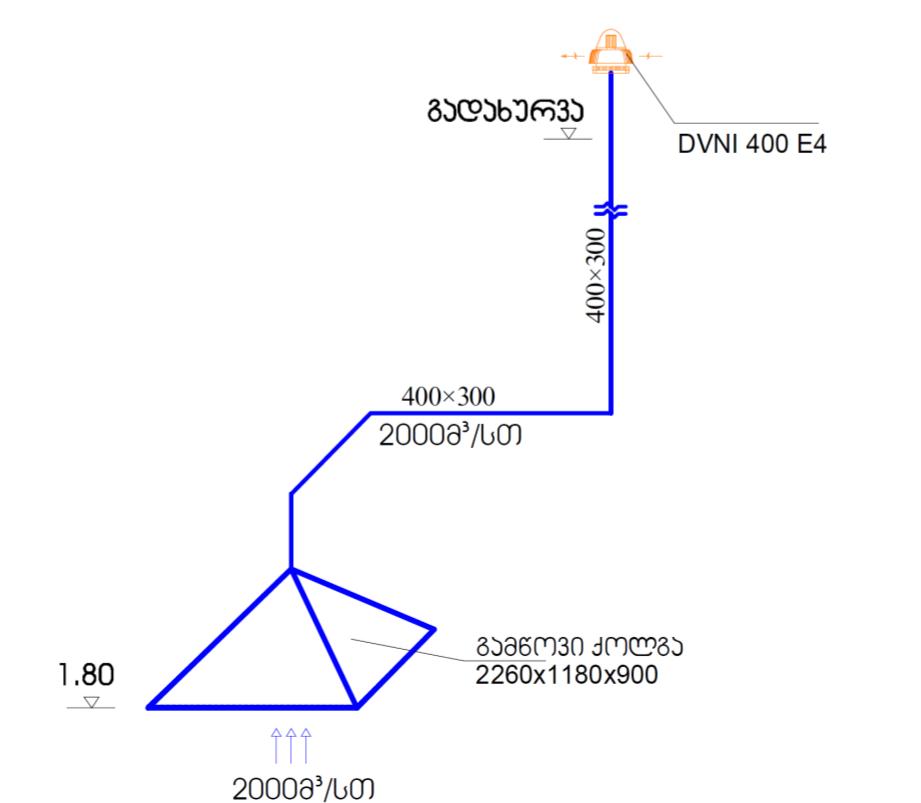
ფარგლები  
Pages 13



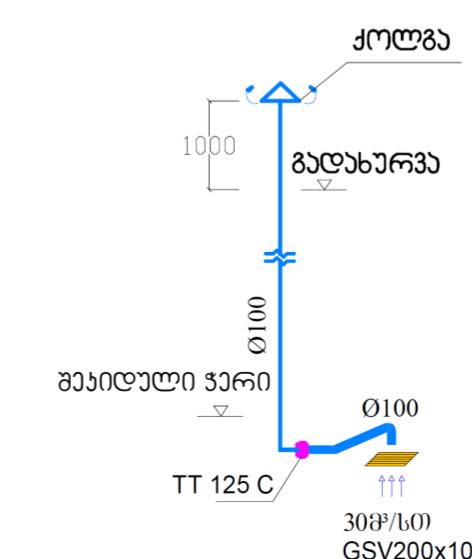
ლითონის  
კარადა გათბობის ქვაბისთვის



სამზარეულოს ვენძილაციის სქემა

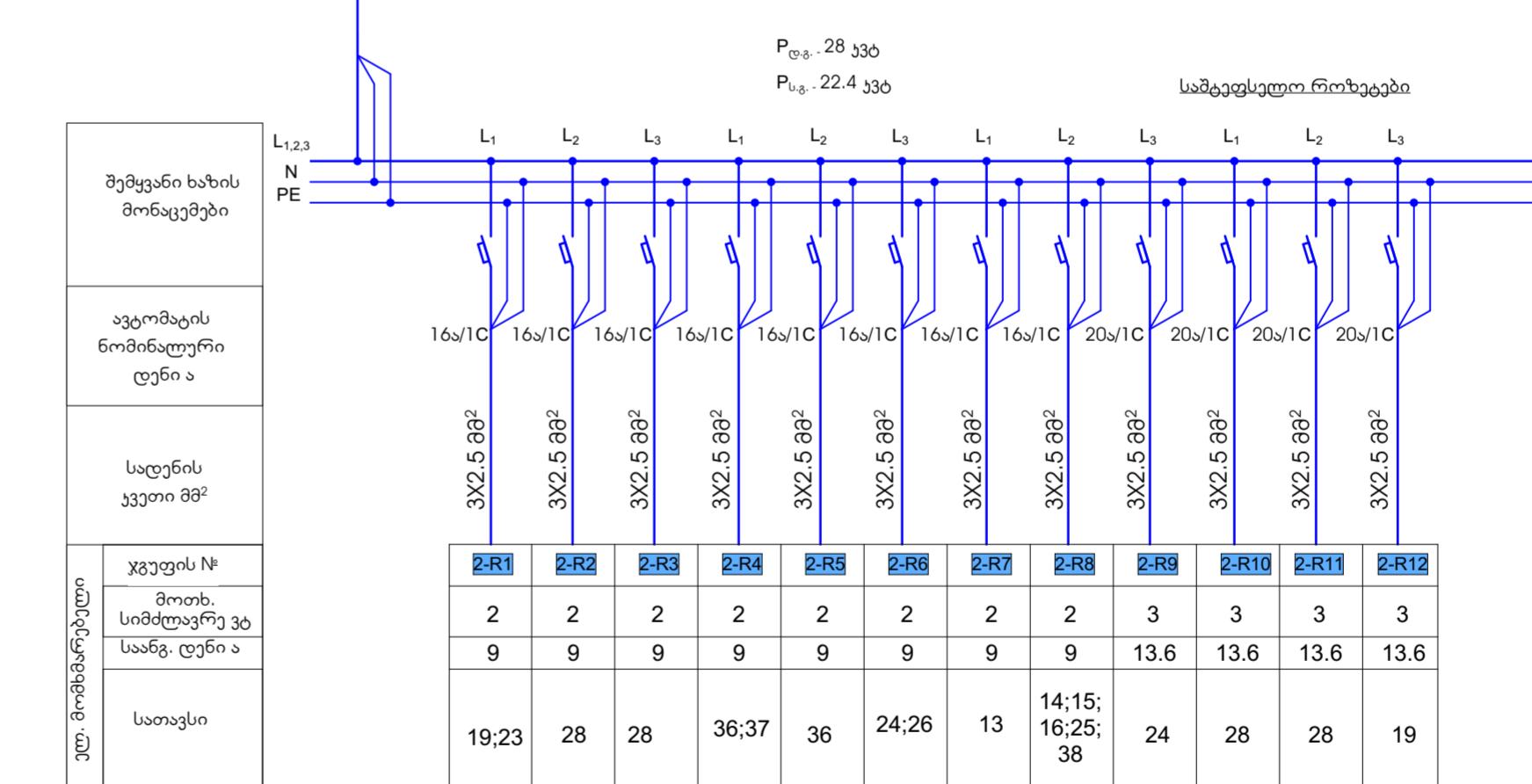
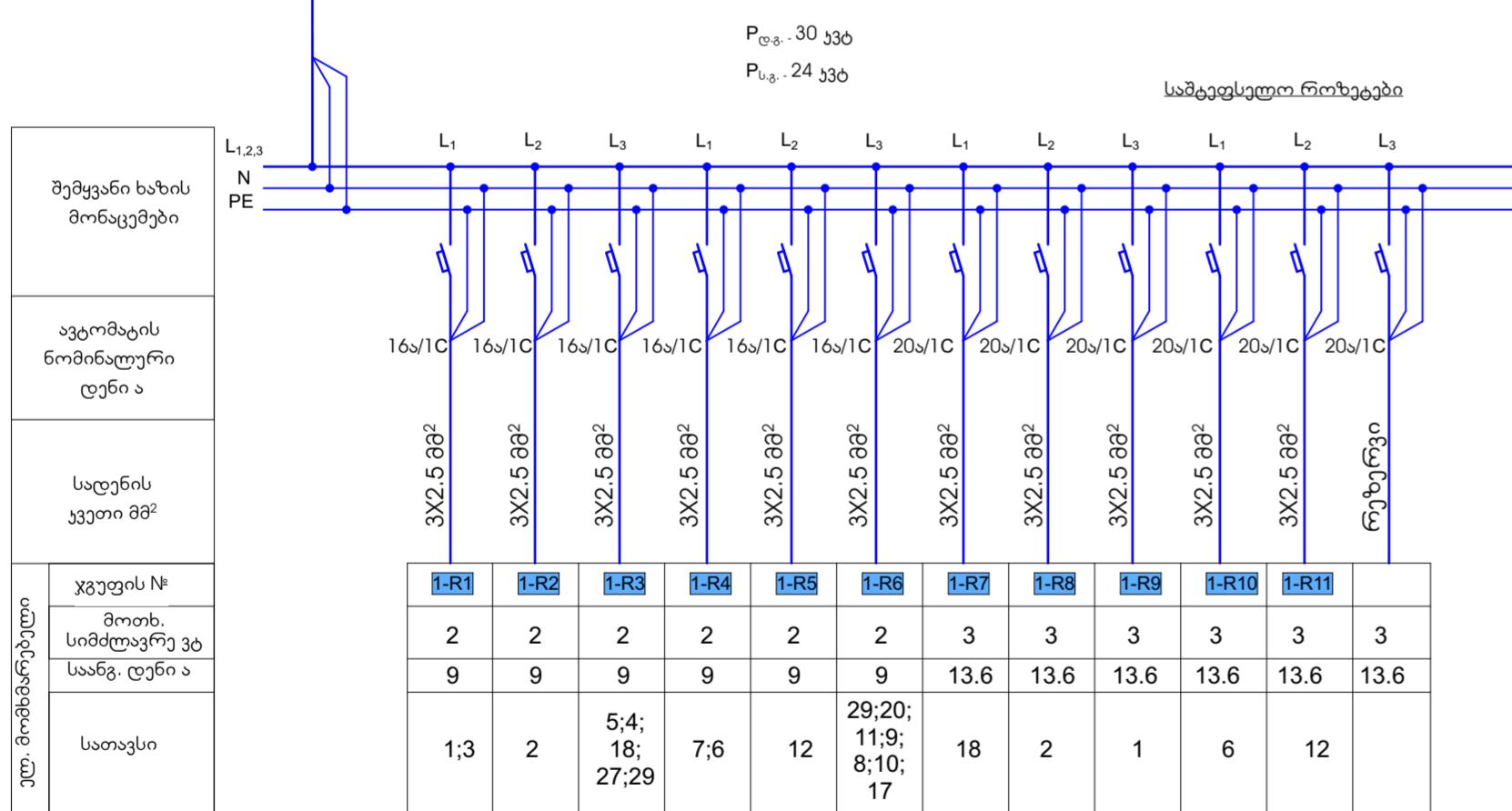
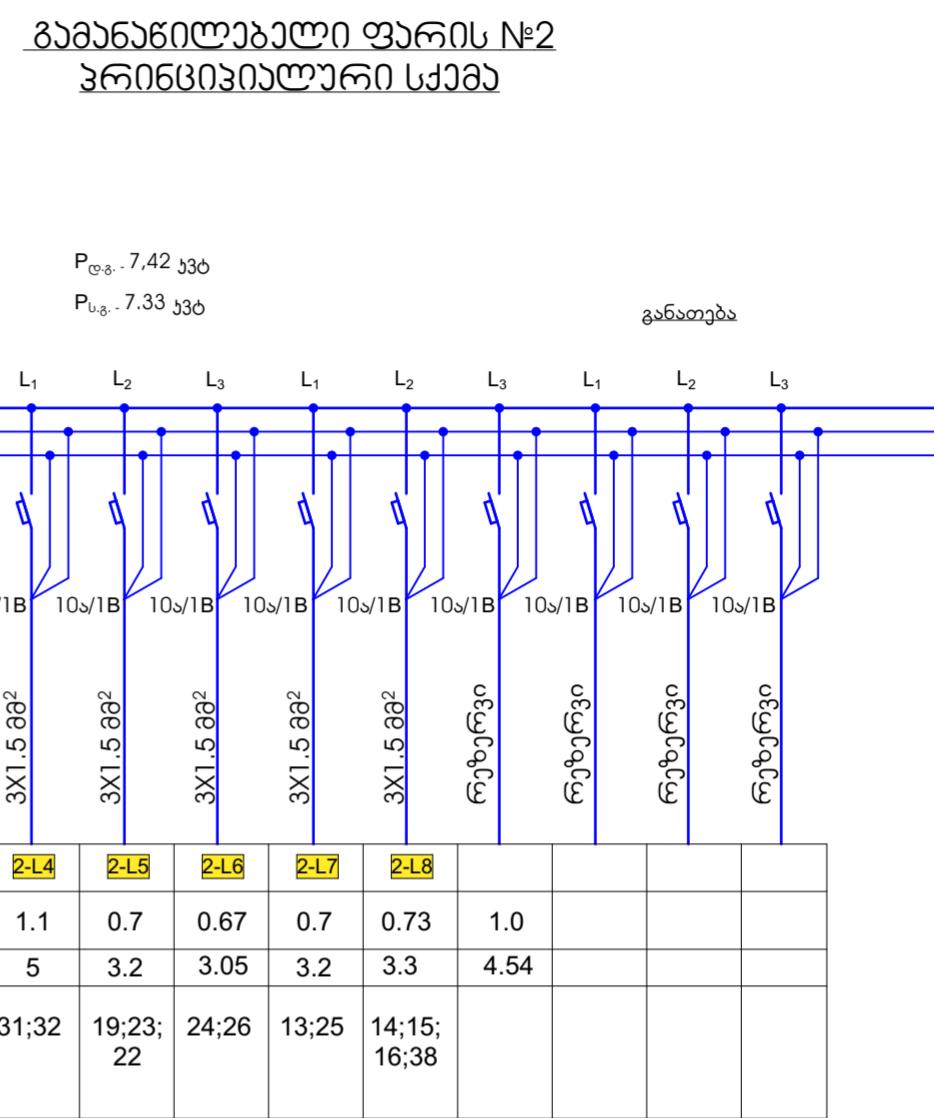
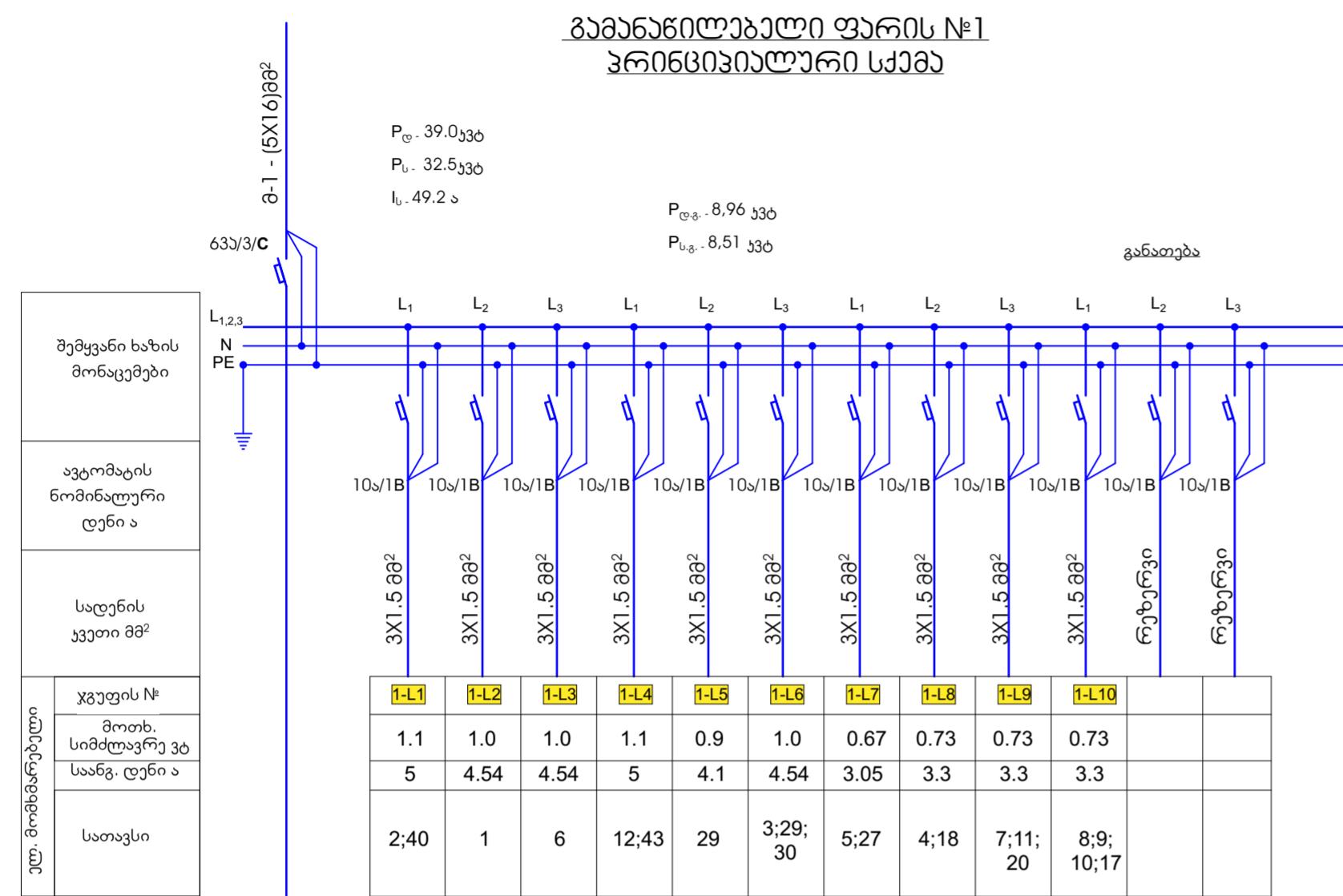


სანვანძის ვენძილაციის სქემა









პროექტის  
მისამართი:  
საქართველო,

**Project address:**  
Georgia,

ეტაპი:  
მეშა  
პროექტი  
**Stage:**  
Architectural project

გამანაზილებელი  
ფარის  
კრიციზის  
სერია

ბ. ქანთარია  
B. Qantaria

ა. გერგელავა  
A. Gergedava

ვ. ჭავჭავაძე  
V. Chavchavadze

ვ. გარებულიძე  
V. Gabrebulidze

ვ. გარებულიძე  
V. Gabrebulidze



ფორმატი  
Format A-2

გვ. გვ.  
Page Pages

9 13

ელექტროგანათების სისტემის გეგმა

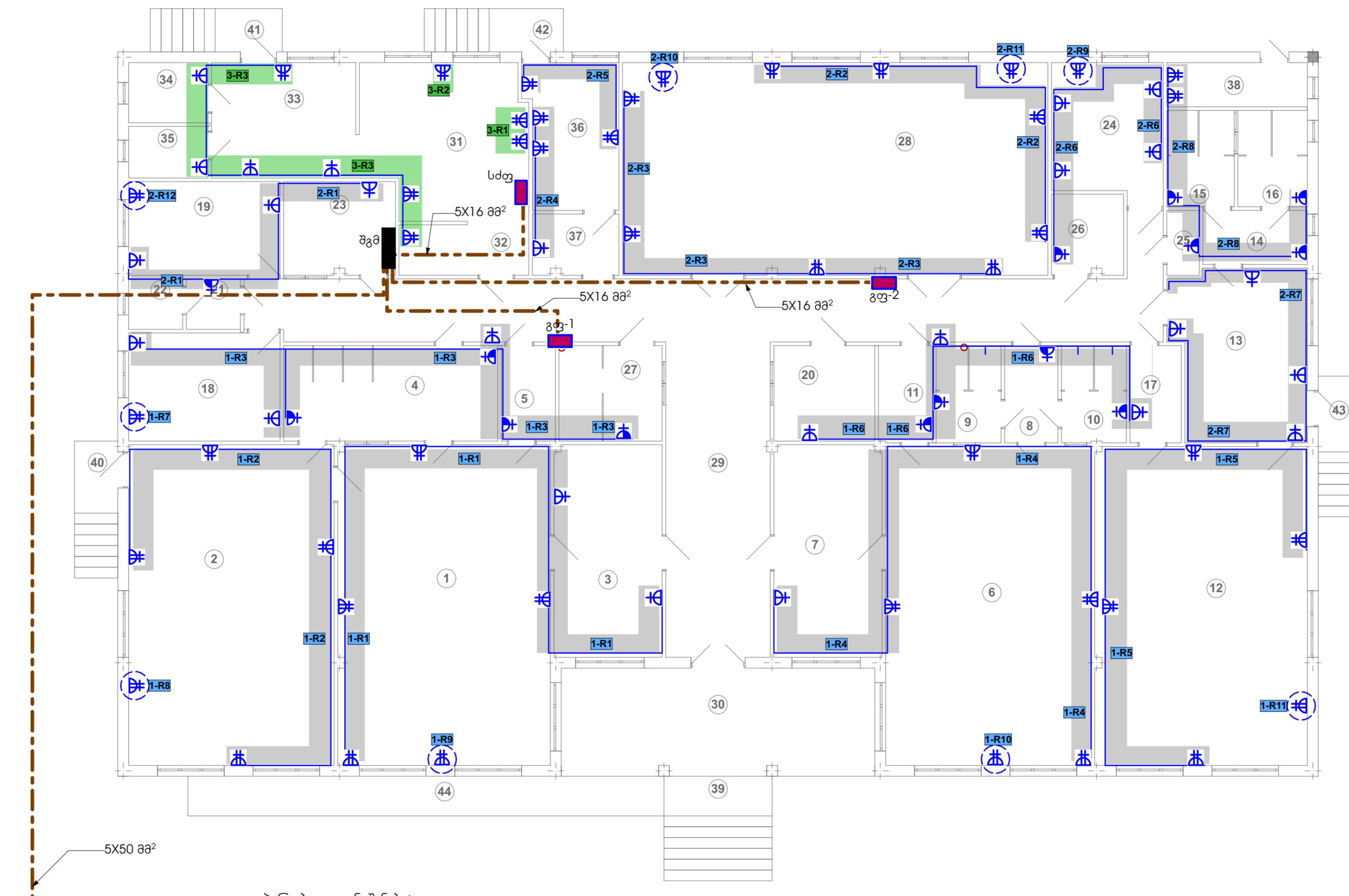


პირობითი აუნიშვნება:

- შემყვან გამანარილებელი ფარი
- გამანარილებელი ფარი
- საშტაფელო როზები როპოლუსიანი
- საშტაფელო როზები ერთპოლუსიანი
- საშტაფელო როზები ჰერმეტიკული
- ვენტილატორი (100 მმ მილისოვის)
- - - სპილენძის საღერი 3X1.5მმ<sup>2</sup>
- 1-L1 განათების ქსელის ცალკეული ჯგუფები
- 1-L1 ამომრთველი ორპოლუსა
- 1-L1 ამომრთველი ორპოლუსა ჰერმეტიკული
- 1-L1 ამომრთველი ერთპოლუსა
- 1-L1 ამომრთველი ერთპოლუსა ჰერმეტიკული
- ჰერის ტეც სანათი
- ჰერის ლეც სანათი წერტილოვანი
- ლეც სანათი ჰერმეტიკული
- ☒ გასასვლელი ფირნიში



ელექტრომომარაგების დალოვანი სისტემის გეგმა

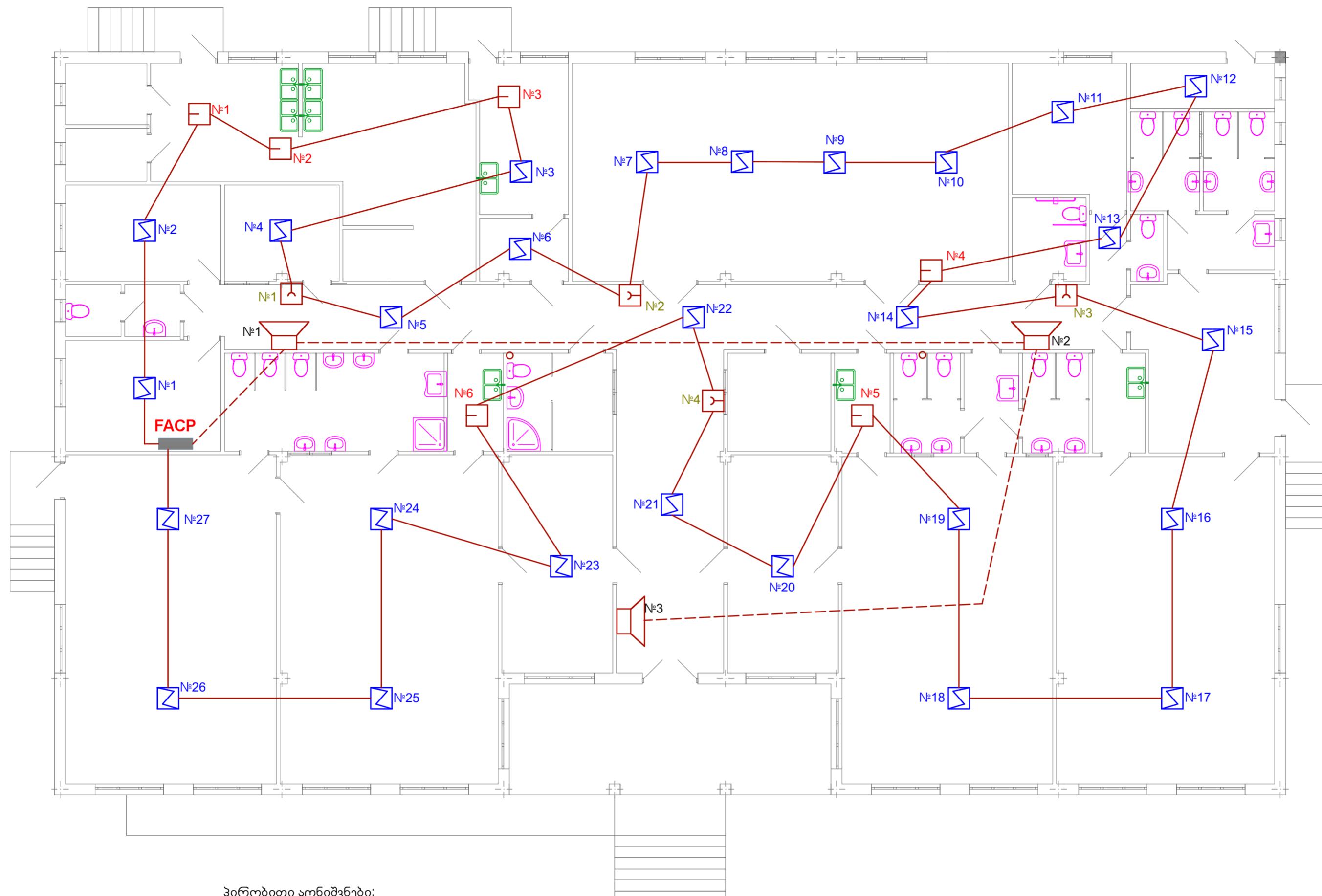


- 1-R1 დალოვანი ქსელის ცალკეული ჯგუფები



გვრცელები  
Format A-2

## სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის გეგმა



პირობითი აღნიშვნები

-  სამისამართო სახანძრო საკონტროლო პანელი
  -  სამისამართო კვამლის ოპტიკური დეტექტორი
  -  სამისამართო თბური დეტექტორი
  -  სამისამართო საგანგაშო ლილაკი
  -  სამისამართო სირენა

ბ. ქანთარია  
B. Qantaria

ა. გერგელა  
A. Gergedaw

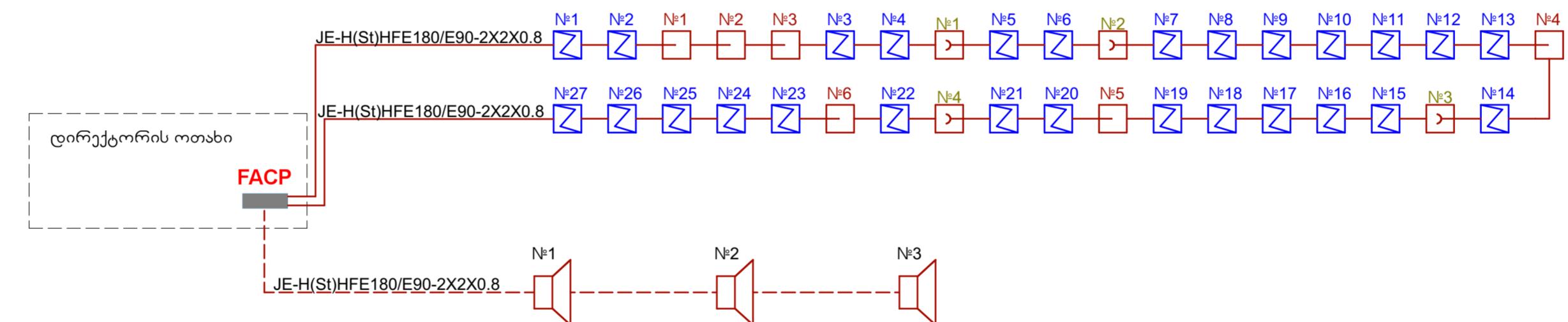
## ଫୋରମାଟ



სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა

სახანძრო სიგნალიზაციის საკონტროლო პანელი დამონტაჟდეს პირველი სართულის ნოშელზე, დირექტორაში. პროექტით გათვალისწინებულია სამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომლის ქსელი ორგანიზებულია წრიული ტოპოლოგიით. სახანძრო სიგნალიზაციის საკაბლო ქსელი აგენტულია ცეცხლმედებით 2x2x0,8 მმ<sup>2</sup> ტიპის ქაბელით. სახანძრო მაუწყებლების ჯგუფის ქაბელი გაუკანილი იქნას ცალკე შლეიფით ცეცხლმედებით 2x2x0,8 მმ<sup>2</sup> ტიპის ქაბელით და მოუკრთლეს უშვალოდ სახანძრო სიგნალიზაციის პულტს. სახანძრო სიგნალიზაციის თბური, კვამლის ან კრმბინირებული მაუწყებლები მონტაჟდება ჭერის გეომეტრიულ ცენტრში (ერთი მაუწყებლის შემთხვევაში) ან თანაბრად განაწილებული კონტროლირებადი ფართის ჭერზე. შესაბამისი სამონტაჟი და სქემატური ნახატები პროექტს თან ერთვის. საგანგაშო დილაკები მონტაჟდება უკელი გასასვლელში და კიბის უჯრედის გასასვლელში, იატაქიდან 1,8 მ სიმაღლეზე. სახანძრო სიგნალიზაციის სირქამი მონტაჟდება ჭერიდან 0,3 მ და უნდა გამოსცემდეს განგაშის სიგნალს არანალებ 100დბ/მ2 სიძლიერით. სახანძრო დეტალურების, ხელის სახანძრო დეტალურების და სირენების განლაგების სქემატური ნახატი და საპროექტო ნახატები პროექტს თან ერთვის.

სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემის სტრუქტურული სქემა



პროექტის  
მისამართი:  
საქართველო,

Project address:  
Georgia,

ეტაპი:  
მეშვეობა  
პროექტი  
Stage:  
Architectural project

სახანძრო  
სიგნალიზაციის  
სისტემის  
სტრუქტურული  
სქემა

სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა			
1	(ცეცხლმედები ქაბელი JE-H(St)HFE180/E90 - 2x2x0,8	გ	320
2	სამისამართო სახანძრო საკონტროლო პანელი ერთობებიანი	გონ.	1
3	სამისამართო კვამლის ოპტიკური დეტალური	გ	27
4	სამისამართო თბური დეტალური	გ	6
5	უნიკვერსალური სამისამართო ბაზა	გ	33
6	სამისამართო საგანგაშო დილაკე	გ	4
7	სამისამართო სირენა-სტრონი	გ	3
8	კაბელის ბლოკი ატამულატორით 2x12 გ/7ს.სთ	გ	1

ა. გერგელავა  
A. Gergedava

ვ. ჭავჭავაძე  
V. Chavchavadze



ვიზუალური  
Format A-2

ფარგლები  
Page

ფურცლები  
Pages