

ავერსის კლინიკა  
ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბამზ. №29  
სახანძრო ვენტილაციის სისტემების ელ. მომარაბების პროექტი


2025წ. თბილისი

| ნახაზების ჩამონათვალი |  |              |
|-----------------------|--|--------------|
| #                     |  | ფურც. ნომერი |
| 1                     | ნახაზების ჩამონათვალი  | ე-1          |
| 2                     | მასალების სპეციფიკაცია   | ე-2          |
| 3                     | სარდაფის სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება | ე-3          |
| 4                     | პირველი სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება  | ე-4          |
| 5                     | მეორე სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება    | ე-5          |
| 6                     | მესამე სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება   | ე-6          |
| 7                     | მეოთხე სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება   | ე-7          |
| 8                     | მეხუთე სართულის სახანძრო სავენტილაციო სისტემების ელ.მომარაგება   | ე-8          |
| 9                     | VDB-1 ელ. ფარის სქემა, დატვირთვების განაწილების ცხრილი           | ე-9          |

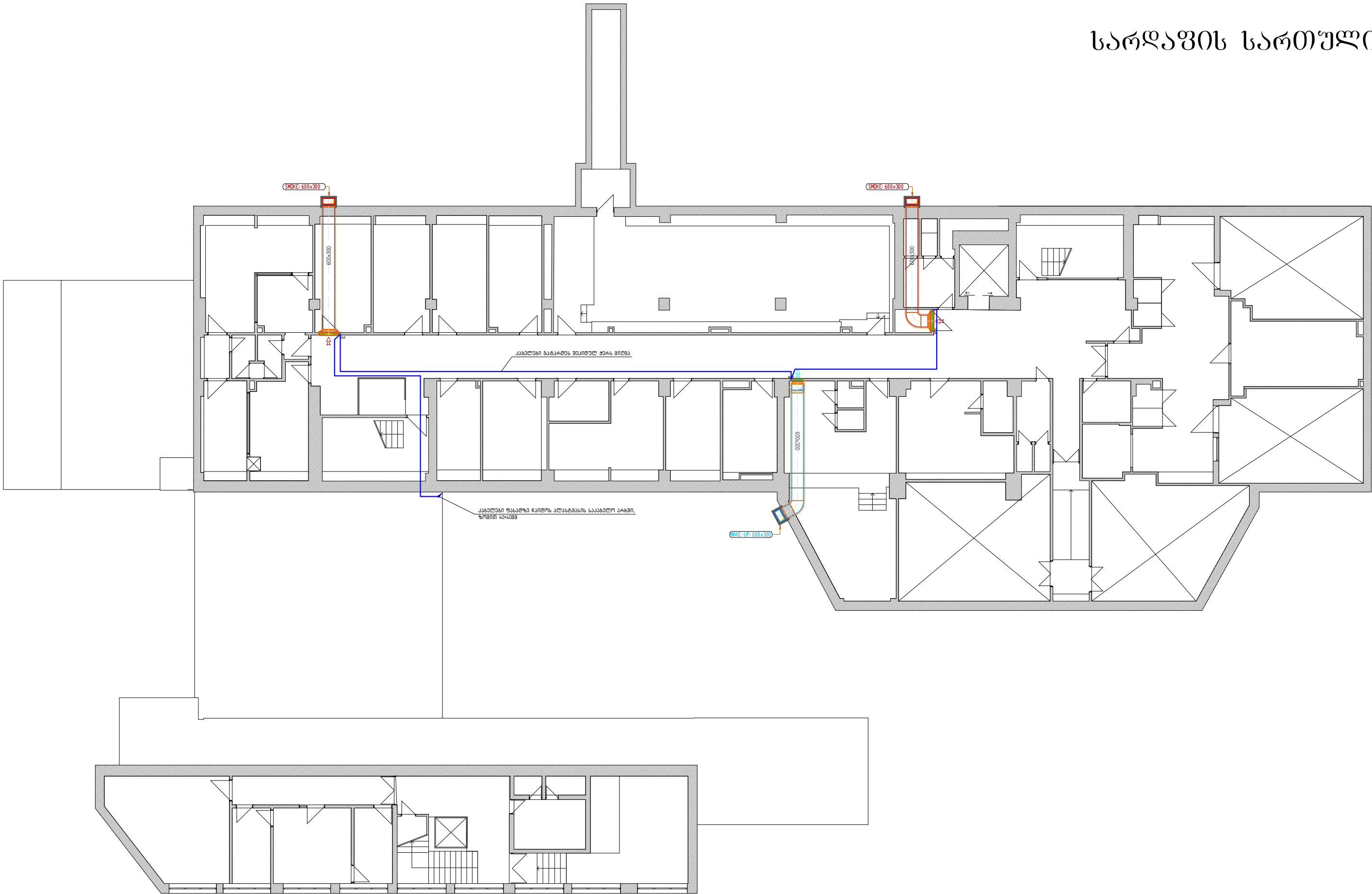
|              |              |                 |   |       |   |         |          |        |
|--------------|--------------|-----------------|---|-------|---|---------|----------|--------|
| ექსპლიკაცია: | ფორმატი      | A3              | ხელმოწერა   | თარ.  | ავერსის კლინიკა<br>ძ. თბილისი, შაჰა-შჰაველას ბაგზ. №9 |         |          |        |
|              |              |                 |   | 2025წ |   |         |          |        |
|              | მთ. ინჟინერი | ბ. მარშანოშვილი |  |       |   | ფურცელი | მასშტაბი | სტაფია |
|              | შეასრულა     | ბ. მარშანოშვილი |   |       |   | ჟ-1     | 1:100    | მ.პ.   |
|              |              |                 |   |       | ნახაზების ჩამონათვალი                                 |         |          |        |
|              |              |                 |   |       |   |         |          |        |
|              |              |                 |   |       |   |         |          |        |
|              |              |                 |   |       |   |         |          |        |

ელ. მომარაგების სპეციფიკაცია

| №  | დასახელება  | განზ. | რაოდ. |
|--|---|-------|-------|
| 1  | 2   | 3     | 4     |
| გამანაწილებელი ფარი VDB-1  |   |       |       |
| 1  | გამანაწილებელი ფარი ლითონის კორპუსით, საკეტიტ, დამიწების და ნეიტრალის საკლემე ბლოკებით საღტეებით, შიდა კაბელირებით. IP30; ზომით 800X600X350mm | კომპ. | 1     |
| 2  | ავტომატური ამომრთველი 50/3/C  | ც     | 1     |
| 3  | ავტომატური ამომრთველი 16/2/C  | ც     | 1     |
| 4  | ძრავის დაცვა Z-MS-16/3  | ც     | 3     |
| 5  | ძრავის დაცვა Z-MS-10/3  | ც     | 2     |
| 6  | უწყვეტი კვების ბლოკი 850ვა. 220ვ. 50ჰც.   | კომპ. | 1     |
| 7  | კვების ბლოკი 220AC/24DC   | კომპ. | 1     |
| 8  | PLC 24ვ. კვებით მინიმუმ 3 შემაგალი და 3 გამომაგალი სიგნალით   | კომპ. | 1     |
| 9  | 20ა. კონტაქტორი 3NO კონტაქტით, დამატებითი NO+NC კონტაქტებით, 220ვ. მართვის კოჭით.   | კომპ. | 5     |
| ელ ფარი დამზადებული უნდა იყოს ქარხნულად, გარდა მოყვანილი ელემენტების, ფარში გათვალისწინებული უნდა იყოს როგორც, ავტომატური მართვა ასევე ხელით მართვა. |   |       |       |
| 10   | ავტომატური ამომრთველი 63/3/C (ქვესადგურიში)   | ც     | 1     |
| 11   | ხანძარმედვეი კაბელი N2XH FE180 E90 4X1,5mm2   | მ     | 100   |
| 12   | ხანძარმედვეი კაბელი N2XH FE180 E90 4X2,5mm2   | მ     | 85    |
| 13   | ხანძარმედვეი კაბელი N2XH FE180 E90 5X10mm2  | მ     | 100   |
| 14   | ხანძარმედვეი კაბელი N2XH FE180 E90 4X0,75mm2  | მ     | 800   |
| 15   | პლასტმასის საკაბელო საინსტალაციო არხი 40მმX40მმ, სამაგრიტსამაგრიტ, მუხლებით, გადამბით.  | მ     | 20    |
| 16   | ორკედლიანი პლასტმასის გოფირებული მილი 40მმ  | მ     | 165   |

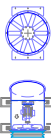
|              |              |                 |   |       |   |              |          |        |
|--------------|--------------|-----------------|---|-------|---|--------------|----------|--------|
| ქმსპლიპაცია: | ფორმატი      | A3              | ხელმოწერა   | თარ.  | ავტორის კლნიკა<br>ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზ. №9 |              |          |        |
|              |              |                 |   | 2025წ |   |              |          |        |
|              | მთ. ინჟინერი | ბ. მარშანოშვილი |  |       |   | ფურცელი      | მასშტაბი | სტაღია |
|              | შეასრულა     | ბ. მარშანოშვილი |   |       |   | მ-2          | 1:100    | მ.პ.   |
|              |              |                 |   |       |   | სპეციფიკაცია |          |        |
|              |              |                 |   |       |   |              |          |        |
|              |              |                 |   |       |   |              |          |        |

სარდავის სართული





შენიშვნა:

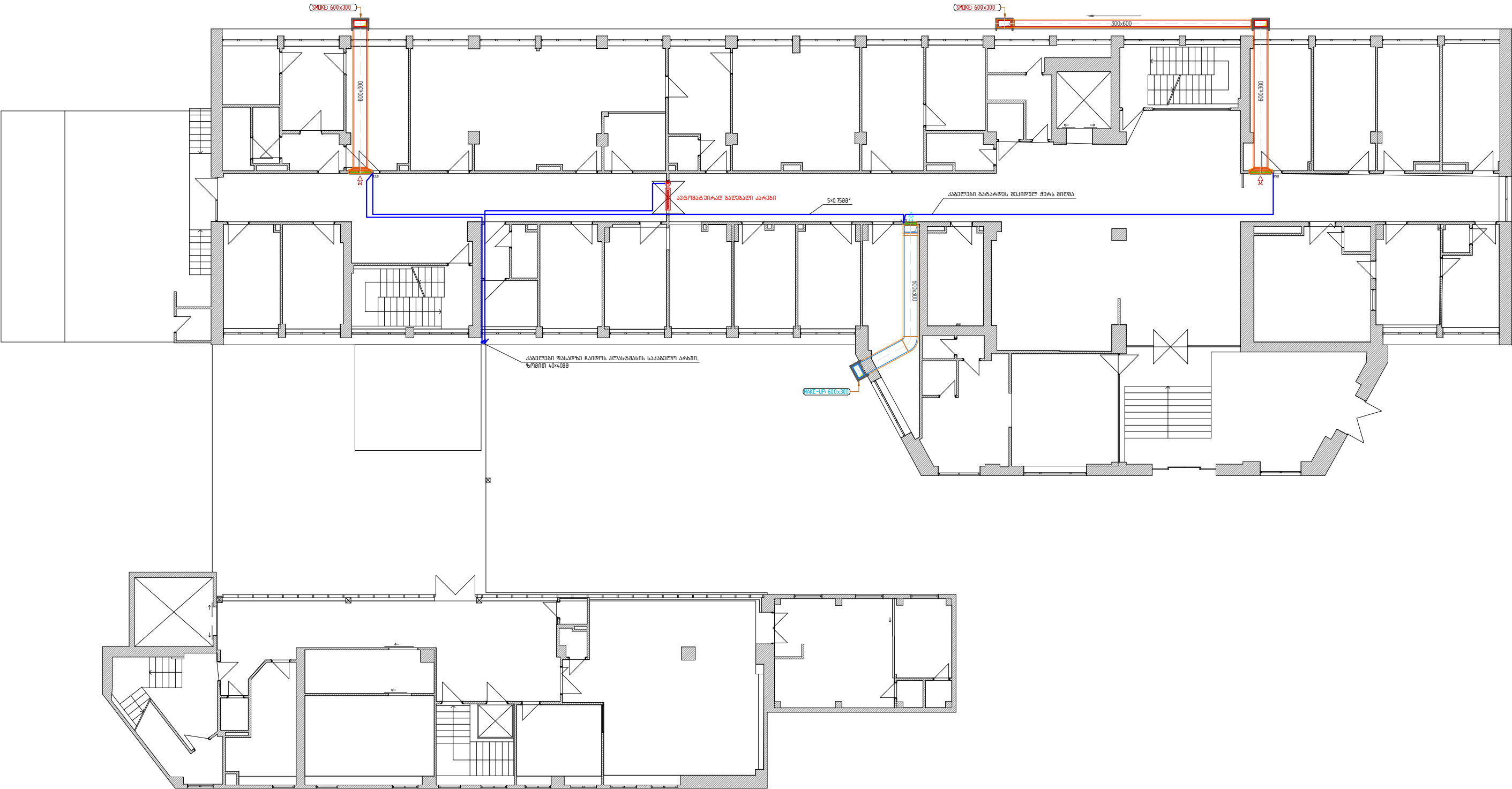
- M.F.D სანაწირო ღამბერი
- M.S.D სანაწირო ღამბერი



კვამლგამწვნი ვენტილატორი  
ღამწვნი ვენტილატორი

|              |              |   |       |   |         |          |        |
|--------------|--------------|---|-------|---|---------|----------|--------|
| ფორმატი      | A3           | ხელმოწერა   | თარ.  | ავტორის კომპანია  |         |          |        |
|              |              |   | 2025წ | ა. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზა, №9  |         |          |        |
| მთ. ინჟინერი | ბ. მარშანოვი |  |       |   | ფურცელი | მასშტაბი | სტადია |
| შეასრულა     | ბ. მარშანოვი |  |       |   | 3-3     | 1:100    | მ.კ.   |
|              |              |   |       | სარდავის სართულის გეგმა<br>სანაწილო სანაწილატორი<br>სისტემების ელ.მომართება |         |          |        |
|              |              |   |       |   |         |          |        |
|              |              |   |       |   |         |          |        |

პირველი სართული

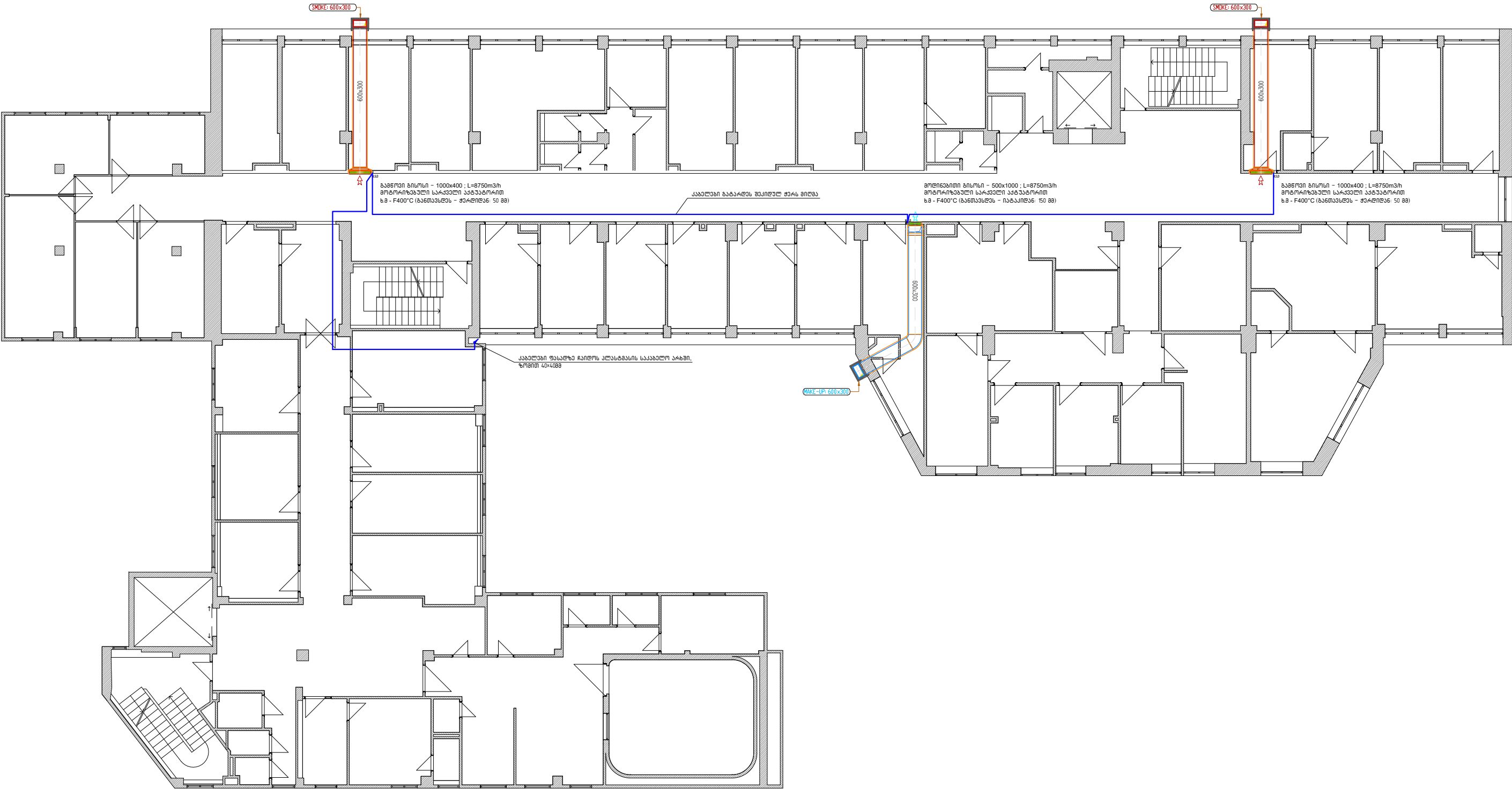


შენიშვნა:

- M.F.D სანაწირო ღამბერი
- M.S.D სანაწირო ღამბერი
- კვამლგამწოვი ვენტილატორი
- ღამწვევი ვენტილატორი

|              |                   |           |        |                                   |          |        |  |
|--------------|-------------------|-----------|--------|-----------------------------------|----------|--------|--|
| ფორმატი      | A3                | ხელმოწერა | თარიღი | ავტორის კომპანია                  |          |        |  |
| მთ. ინჟინერი | ბ. მარგალიტაშვილი |           | 2025წ. | ა. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზ. №9 |          |        |  |
| შეასრულა     | ბ. მარგალიტაშვილი |           |        | ფურცელი                           | მასშტაბი | სტადია |  |
|              |                   |           |        | 3-4                               | 1:100    | მ.კ.   |  |
|              |                   |           |        | პირველი სართულის გეგმა            |          |        |  |
|              |                   |           |        | სანაწირო სანაწილო სისტემების      |          |        |  |
|              |                   |           |        | სისტემების ელ.მომართება           |          |        |  |

მეორე სართული

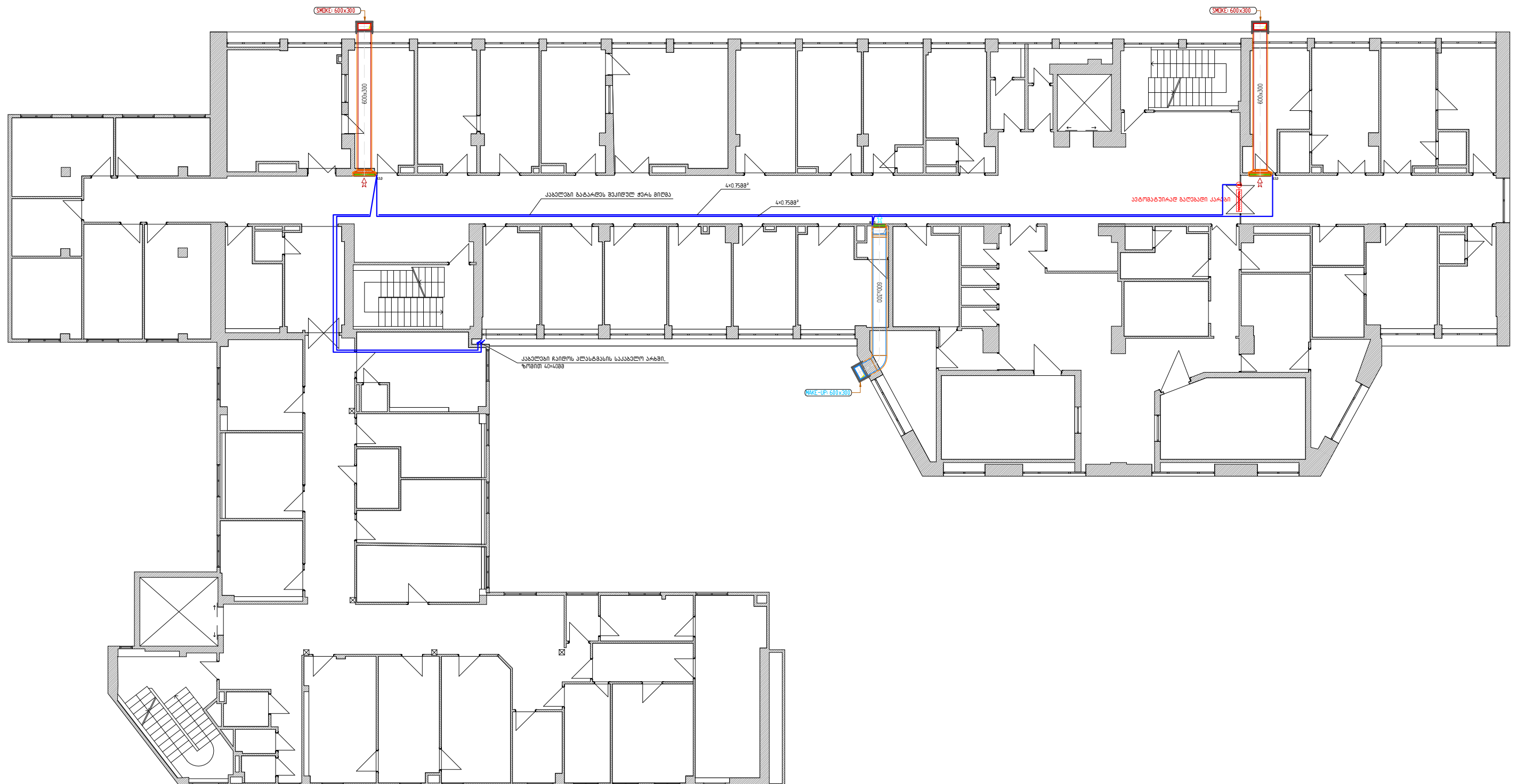


შენიშვნა:

- M.F.D სანანძრო ღამები
- M.S.D სანანძრო ღამები
- კვამლგამწოვი ვენტილატორი
- ღამწვევი ვენტილატორი

|              |                   |           |       |                                    |         |          |        |
|--------------|-------------------|-----------|-------|------------------------------------|---------|----------|--------|
| ფორმატი      | A3                | ხელმოწერა | თარ.  | ავტორის კლავიატრა                  |         |          |        |
|              |                   |           | 2025წ | დ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზი, №9 |         |          |        |
| მთ. ინჟინერი | ბ. მარგალიტაშვილი |           |       |                                    | ფურცელი | მასშტაბი | სტადია |
| შეასრულა     | ბ. მარგალიტაშვილი |           |       |                                    | 1-5     | 1:100    | მ.კ.   |
|              |                   |           |       | მეორე სართულის გეგმა               |         |          |        |
|              |                   |           |       | სანანძრო სანანძრო სისტემების       |         |          |        |
|              |                   |           |       | სისტემების ელ.მოყვარება            |         |          |        |

# მესამე სართული



შეკვეთილია:



M.F.D. სახანძრო დამცვერი





M.S.D სახანძრო დამცვერი



კვამლბაგნოვი ვენტილატორი

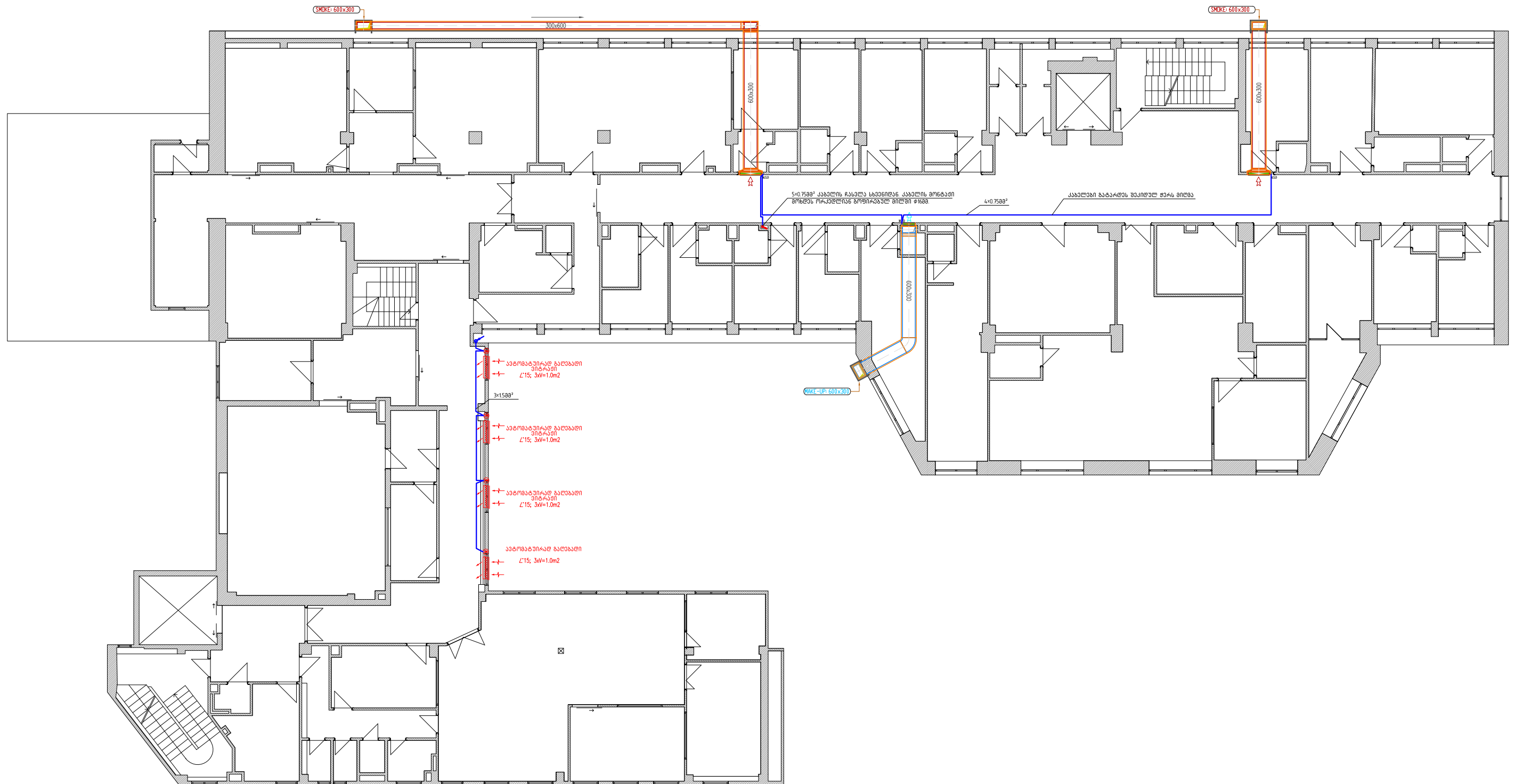


დამწვევი ვენტილატორი

|              |                 |   |       |   |         |          |       |
|--------------|-----------------|---|-------|---|---------|----------|-------|
| ფორმატი      | A3              | ხელმოწერა   | თარ.  | აპროქს. კონიკა<br>ძ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზ. №9                         |         |          |       |
| მთ. ინჟინერი | მ. გარშანიშვილი |  | 2025წ |   | ფურცელი | მასშტაბი | ხტაფი |
| შეასრულა     | მ. გარშანიშვილი |  |       |   | 1-6     | 1:100    | მ.პ.  |
|              |                 |   |       | მესამე საბუღალსო გეგმა<br>სახანძრო საგანტოლაციო<br>სისტემატის ელ.გომარაგება |         |          |       |
|              |                 |   |       |   |         |          |       |



მეოთხე სართული



შეკვეთილია:



მოდინებითი ჰეარსატარი



გამწოვი პერსონალი



მოდინებითი გისოსი



ბაგნოვი გოსოსი



M.F.D. სახანძრო დამცვერი





M.S.D. სახანძრო დამცვერი



ქვამლბამნოვი ვენტილატორი

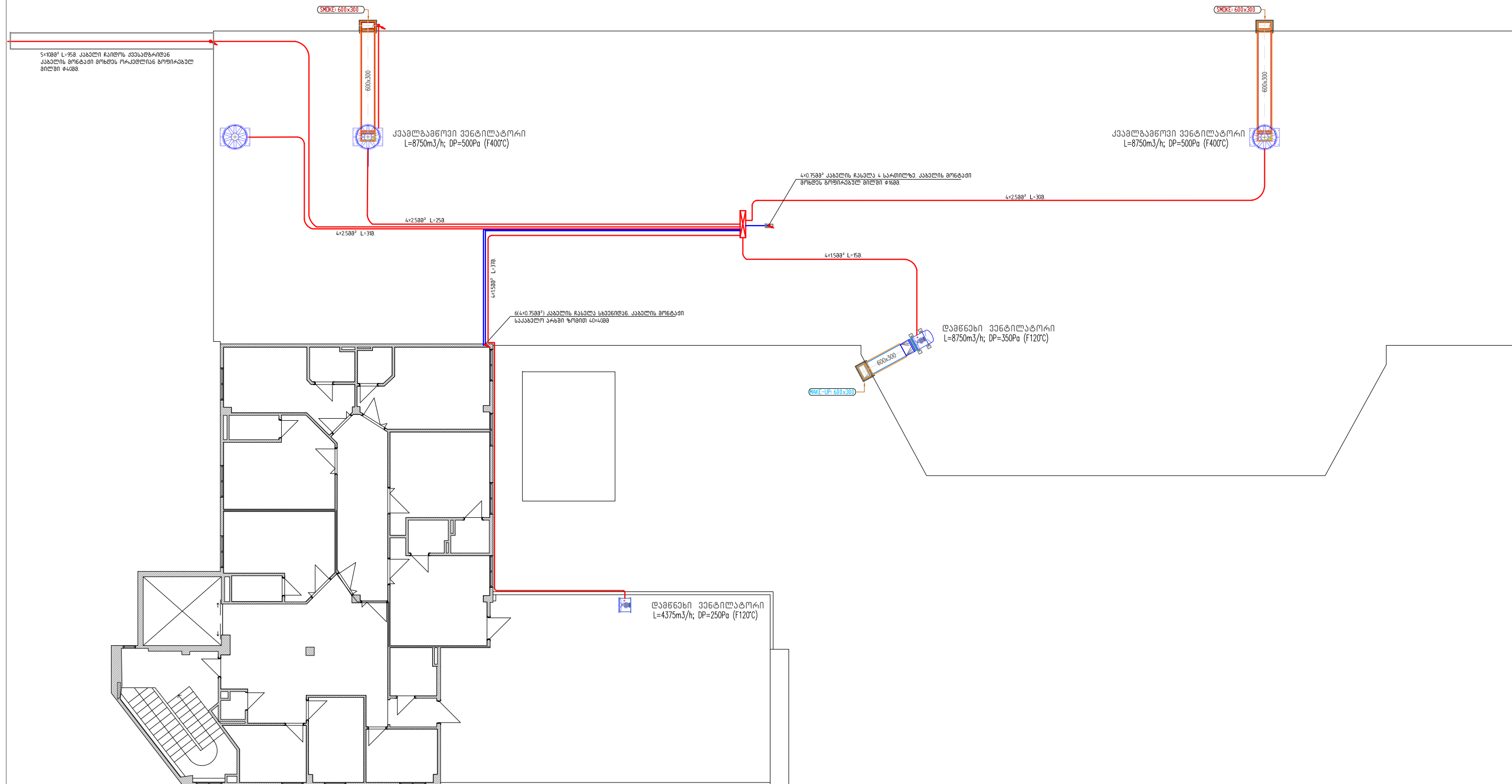


დამცნევი ვენტილატორი

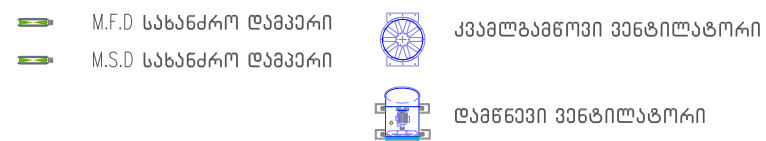
|              |                |   |       |  |         |          |        |
|--------------|----------------|---|-------|--|---------|----------|--------|
| ფორმატი      | A3             | ხელმოწერა   | თარ.  | აპირის კანონიკა<br>ძ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზი, №9                      |         |          |        |
|              |                |   | 2025წ |  |         |          |        |
| მთ. 06306მრო | ბ. მარშანოვოლი |  |       |  | ფურცელი | მასშტაბი | ხტალია |
| შეახრულა     | ბ. მარშანოვოლი |  |       |  | 2-7     | 1:100    | მ.პ.   |
|              |                |   |       | მეოთხე ხართულის გეგმა<br>სახანძრო სავანტოლიანი<br>სისტემების ელ.მომარაგება |         |          |        |
|              |                |   |       |  |         |          |        |
|              |                |   |       |  |         |          |        |





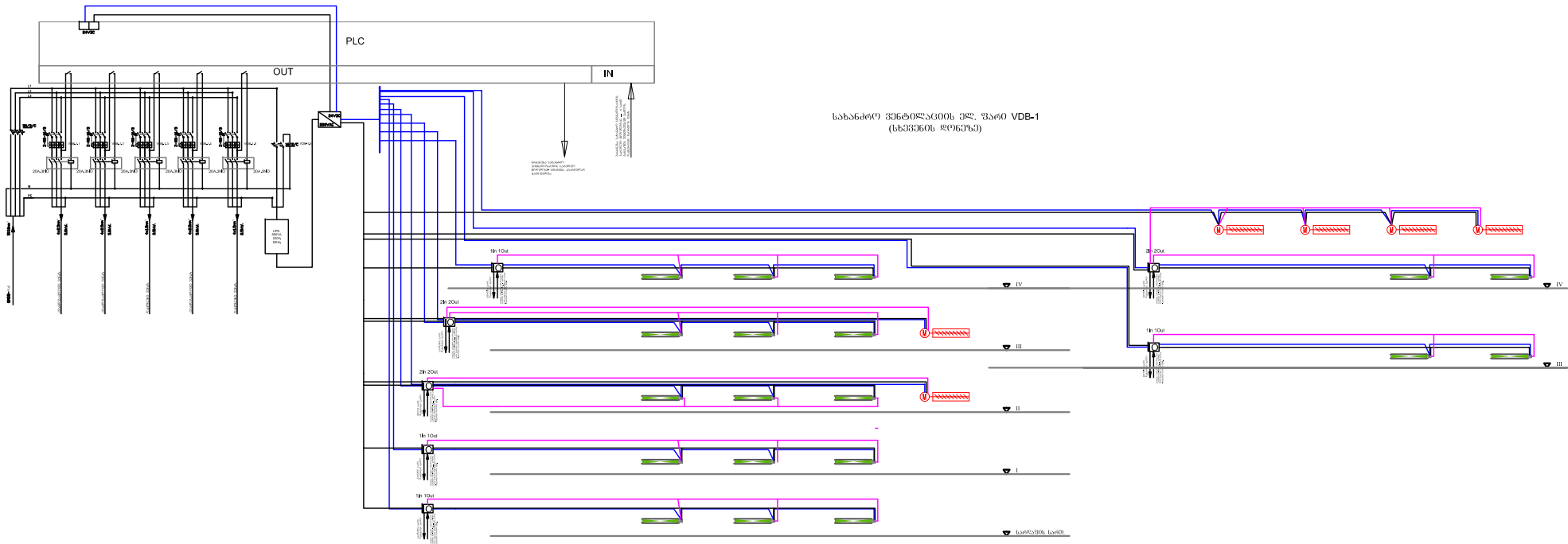
მეხუთე სართული



შეკვეთილია:




|              |                |   |       |  |         |          |       |
|--------------|----------------|---|-------|--|---------|----------|-------|
| ფორმატი      | A3             | ხელმოწერა   | თარ.  | პანკისი კლინიკა<br>d. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზი, №9                          |         |          |       |
|              |                |   | 2025წ |  |         |          |       |
| მთ. ინჟინერი | ბ. მარშანოვიძე |  |       |  | ფურცელი | მასშტაბი | ხდალი |
| შეასრულა     | ბ. მარშანოვიძე |  |       |  | კ-8     | 1:100    | მ.კ.  |
|              |                |   |       | სახურავის სართულის გეგმა<br>სახანძრო სავინტილაციო<br>სისტემების ელ. მომარაგება |         |          |       |



| გამანაწილებელი ფარის დასახელება: VDB-1 |                        |             |                         |             |      |      |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|--|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|------|------|------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|-------|------|-----------------------|---------------------------------|
| გამ. ფარის ადგილმდებარეობა: სხენი      |                        |             |                         |             |      |      |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| გამ. ფარის ნომერი: VDB-1               |                        |             |                         |             |      |      |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| გამ. ფარის დაცვის კლასი: IP-30         |                        |             |                         |             |      |      |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| ფარის მოთხოვნილი სიმძლავრე: 22 კვტ.    |                        |             |                         |             |      |      |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| ჯგუფის<br>ნომერი                       | დადგენილი<br>სიმძლავრე | კოეფიციენტი | მოთხოვნილი<br>სიმძლავრე | ძაბვა<br>მ. | დენი |      |      | ავტომატური<br>ამომრთველის<br>ტიპი | კაბელის<br>ტიპი | კაბელის<br>სიგრძე |       |      | ძაბვის<br>ვარდნა<br>% | მომხმარებლის<br>ადგილმდებარეობა |
|  |                        |             |                         |             | L1   | L2   | L3   |                                   |                 | ძარღვი            | კვეთი | მმ²  |                       |                                 |
| 1                                      | 2                      | 3           | 4                       | 5           | 6    | 7    | 8    | 9                                 | 10              | 11                | 12    | 13   | 14                    | 15                              |
|  | L1                     |             |                         |             | 43,0 |      |      | 50/3/C                            | PVC             | 5                 | 10    | 95   | 1,72                  | GMDbდან -1სართ.                 |
|  | L2                     | 21,9        |                         | 21,9        |      | 39,0 |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 39,0 |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.1                                | L1                     |             |                         |             | 9,4  |      |      | Z-MS-16/3                         | PVC             | 4                 | 2,5   | 25,0 |                       | კამელგამწოვი ვენტი              |
|  | L2                     | 5,0         | 1,0                     | 5,0         |      | 9,4  |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 9,4  |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.2                                | L1                     |             |                         |             | 9,4  |      |      | Z-MS-16/3                         | PVC             | 4                 | 2,5   | 30,0 |                       | კამელგამწოვი ვენტი              |
|  | L2                     | 5,0         | 1,0                     | 5,0         |      | 9,4  |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 9,4  |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.3                                | L1                     |             |                         |             | 6,3  |      |      | Z-MS-10/3                         | PVC             | 4                 | 1,5   | 15,0 |                       | დამწნეხი ვენტილატორი            |
|  | L2                     | 3,5         | 1,0                     | 3,5         |      | 6,3  |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 6,3  |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.4                                | L1                     |             |                         |             | 9,4  |      |      | Z-MS-16/3                         | PVC             | 4                 | 2,5   | 31,0 |                       | კამელგამწოვი ვენტი              |
|  | L2                     | 5,0         | 1,0                     | 5,0         |      | 9,4  |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 9,4  |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.5                                | L1                     |             |                         |             | 4,5  |      |      | Z-MS-10/3                         | PVC             | 4                 | 1,5   | 37,0 |                       | დამწნეხი ვენტილატორი            |
|  | L2                     | 2,5         | 1,0                     | 2,5         |      | 4,5  |      |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
|  | L3                     |             |                         |             |      |      | 4,5  |                                   |                 |                   |       |      |                       |                                 |
| VDB-1.6                                | L1                     | 0,9         | 1,0                     | 0,9         |      | 4,0  |      | 16/2/C                            |                 | 3,0               | 2,5   | 1,0  |                       |                                 |

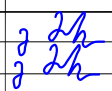
ემსკლიკაცია:

 M.F.D. სახანძრო ღამეპერი

 M.S.D. სახანძრო ღამეპერი

 კამელგამწოვი ვენტილატორი

 ღამწნევი ვენტილატორი

|              |                 |   |       |   |          |        |  |
|--------------|-----------------|---|-------|---|----------|--------|--|
| ფორმატი      | A3              | ხელმოწერა   | თარ.  | აპრილის კლინიკა<br>ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას ბაზრ. №9 |          |        |  |
|              |                 |   | 2025წ |   |          |        |  |
| მთ. ინჟინერი | ბ. მარშანოშვილი |  |       | ფურცელი   | მასშტაბი | სტაფია |  |
| შეასრულა     | ბ. მარშანოშვილი |   |       | ქ-9   | 1:100    | მ.კ.   |  |
|              |                 |   |       | სახანძრო ვენტილაციის<br>ქლ. ფარის სქემა               |          |        |  |
|              |                 |   |       |   |          |        |  |
|              |                 |   |       |   |          |        |  |