ვენტილაციის სისტემის (სტატიკური წნევა აღემატება **600** პა და სახანძრო ვენტილაციის სისტემის ჰაერსატარები მიუხედავად სისტემაში არსებული წნევისა) ჰაერსატარები შესრულებული უნდა იქნას გაძლიერებული ტიპის (მკვრივი, მჭიდრო). დანარჩენ შემთხვევაში გამოყენებული უნდა იქნას ნორმალური ტიპის (ნ). ჰაერსატარები დამზადებული (დამოქლონებული) უნდა იყოს ქარხნული წესით. ჰაერის მისაწოდებლად ოთახებში გამოყენებულია სლოტ ტიპის და ჭერის ტიპის მრგვალი დიფუზორები. ჰაერის ნაკადის რეგულირებისთვის გათვალისწინებულია მექანიკური და ავტომატური დროსელ სარქველები. ჯამლის გავრცელების საწინააღმდეგოდ ვერტიკალურ ჰაერსატარებზე ჰორიზონტალური მაგისტრალების მიერთების ადგილებში გათვალისწინებულია ავტომატური სახანძრო სარქველები. 1 სართულზე მდებარე სავენტილაციო დანადგარებიდან გამომავალი ჰაერსატარები უნდა ჩაიწყოს ბეტონის არხებში (წყალგაუმტარი) და ისე შევიდეს -1 სართულის ჭერის დონეზე. ბეტონის არხების კონსტრუქციული ნაწილი იხილეთ კონსტრუქციულ პროექტში. სახურავზე განლაგებული ჰაერსატარები შეფუთული უნდა იყოს **9** სმ-იანი უწვადი თბოიზოლაციით და მოთუთიებული ფურცლოვანი ფოლადით **δ=0,55** მმ. ჰაერსატარები უნდა დაიდოს სპეციალურ ლითონის არხზე (ჯრონშტეინზე), რომელიც დაცილებული იქნება სახურავის ზედაპირისგან მინიმუმ 20 სმ-ით.

თბომომარაგება ხორციელდება ევროკავშირის სტანდარტების მქონე ფოლადის **2** ცალი წყალგამაცხელებელი ქვაბით, წარმადობით Q=(**580**მინ-**730**მაქ კვტ). გათბობის სისტემაში სამუშაო წნევა შეადგენს 6 ატმოსფეროს (მაქსიმალური 10 ატმოსფერო). გათბობის დანადგარები და მაკომპლექტებელი მასალები უნდა უზრუნველყოფდეს სისტემის გამართულ მუშაობას. საწვავად მიღებულია ბუნებრივი აირი Qუდ=**7600** კკალ/მ³. ბუნებრივი აირის მაქსიმალური ხარჯი საათში შეადგენს **170** მ³-ს. საანგარიშო თბური დატვირთვა გათბობაზე შეადგენს Qგ=(**231.0** კვტ). სისტემაში წყალთან ერთად შეშვებული უნდა იქნას გლიკოლი, რადგან ზამთრის პერიოდში, სისტემის გათიშვის შემთხვევაში არ მოხდეს წყლის გაყინვა.

ცივი წყლით მომარაგება ხორციელდება **4** ცალი სამაცივრო დანადგარიდან (თბური ტუმბო) წარმადობით Q=(**480.0** კვტ). 2 ჩილერი განლაგებულია 1 სართულზე, ხოლო დანარჩენი **2** შენობის სახურავზე. ჩილერები განლაგებულია გარეთ და შესაბამისად უნდა იყოს აღჭურვილი ყველა იმ დამატებითი აქსესუარით, მაკომპლექტებელი მასალით (ყინვისგან დამცავი ურდულებით, ელექტრო ბლოკის დამცველი გამათბობელი და სხვა) რომელიც უზრუნველყოფს დანადგარების გამართულ მუშაობას ზამთარ-ზაფხულის პერიოდში. ჩილერში საცირკულაციო წყლის წნევის ჯარგვა შეადგენს **5.0** მ-ს. ჰიდრომოდულის პარამეტრები - **H**=20.0 მ. **G**=83.0 მ³/სთ, ცივი წყლის სამარაგო ავზის მოცულობა **500** ლიტრი. ჩილერებისთვის მიყვანილი უნდა იყოს ელექტრომომარაგების ხაზი, სიმძლავრით 190 კვტ, ძაბვა 400 v. ჩილერების ჯამური სიმძლავრე 760 კვტ, ძაბვა 400v. ჩილერი უნდა იყოს გამოყენებული გაგრილების სისტემისთვის. ჩილერი შერჩეულია, თბილ პერიოდში **+38.0°C** მუშაობისთვის. გათბობის სისტემაში წყლის მოცულობითი ცვლილების კომპენსაცია გათვალისწინებულია დახურული ტიპის 2 ცალი 1 000 ლიტრიანი საფართოებელი ჭურჭლით, რომელიც იდგმება საქვაბეში და უერთდება უკუმილსადენს. მოცულობითი ბოილერებისათვის გათვალისწინებულია დამცველი სარქველი და 1 ცალი 200 ლიტრიანი საფართოებელი ჭურჭელი. ნამწვი აირების გაყვანა ხდება ორმაგი (უჟანგავი ფოლადის) მილით **Ø-400** მმ, რომელიც შეესაბამება **DIN EN 1856-1:2003** სტანდარტს. საკვამლე მილი შეფუთული უნდა იყოს **5** სმ-იანი უწვადი თბოიზოლაციით (ქვაბამბა) და მოთუთიებული ფურცლოვანი ფოლადით **δ=0,55**მმ. საკვამლე მილი უნდა ასცდეს საქვაბის სახურავს **3** მეტრით. ქვაბთან ბუნებრივი აირის მიყვანის სამუშაოებს ასრულებს გაზსადენის სპეცორგანიზაცია. ცხელი წყლის მომარაგება ხორციელდება მოცულობითი 2 ცალი 1 000 ლიტრიანი ბოილერით (114 კვტ-იანი თბომცვლელით). დიდი დანადგარების (გათბობის ქვაბი, მოცულობითი ბოილერი, ჩილერი, სავენტილაციო დანადგარი) ქვეშ უნდა მოეწყოს სპეციალური საფუძველი ანტისავიბრაციო ზამბარებით, იხ. პროექტის დეტალები. საქვაბე განლაგებულია შენობის გარეთ და დაშორებულია შენობიდან არსებული სტანდარტების გათვალისწინებით. საქვაბის ბუნებრივი ვენტილაციისთვის გათვალისწინებულია ცხაურიანი ჯარები და დეფლექტორები გადახურვის ფილაში. საქვაბის ჯარები უნდა იღებოდეს გარეთ.

ჯამლის საწინააღმდეგო ვენტილაცია დაპროექტებულია ქალაქის სახანძრო სამსახურის მიერ გაცემული დავალების (იხ.დანართის სახით) და არსებული სტანდარტების შესაბამისად. ჯამლის საწინააღმდეგო გამწოვი ვენტილაციის და ჰაერის დაწნეხვის სისტემების ანგარიშები შესრულებულია და წარმოდგენილია დანართის სახით. ჯამლის გაწოვა ხდება დერეფნიდან, ავტოფარეხიდან, საკონფერენციო დარბაზიდან და -1 სართულზე მდებარე საწყობიდან. ჰაერის დაწნეხვა ხდება ჯიბის უჯრედებში, ლიფტის შახტებში და -1;-2 სართულის ტამბურ რაბებში. ჯიბის უჯრედი ნომერი 1 არის მეორე ტიპის დაუკვამლიანებელი ჯიბის უჯრედი (H2), რომელშიც დაპროექტებულია ჰაერის დაწნეხვის სისტემა სტანდარტების შესაბამისად. ჯიბის უჯრედი ნომერი 2 არის 1 ტიპის დაუკვამლანებელი ჯიბის უჯრედი (H1), ნაწილობრივ კი 3 სართულზე არის 2 ტიპის, რის გამოც ამ ჯიბის უჯრედშიც დაპროექტებულია ჰაერის დაწნეხვის სისტემა. ჯიბის უჯრედებში ჰაერის წნევა არ უნდა აღემატებოდეს 150 პა, ხოლო ლიფტის შახტაში და ტამბურ რაბებში 20 პა. წნევის რეგულირებისთვის გამოყენებულია ვენტილატორების სიხშირული მარეგულირებლები და ჭარბი წნევის გამშვები მექანიკური ხანძარმედეგი სარქველები, რომლებიც შეესაბამება სახანძრო სისტემების სტანდარტებს. ლიფტის დაკეტილი ჯარების წინაღობად აირშეღწევადობაზე მიღებულია - 7000 მ³/სგ-ზე. ხანძრის შემთხვევაში, პირველ რიგში, ენება ჩაირთოს ჯამლის გამწოვი სისტემა და მაქსიმუმ 30 წამის დაყოვნების შემდგომ ჰაერის დაწნეხვის სისტემები. იხსნება ჯამლის სარქველი, რომელ სართულზეც მოხდა ჯამლის გავრცელება, ხოლო დანარჩენი სარქველები სართულებზე ჩაკეტილია. სახანძრო ვენტილაციის სისტემების ჩართვის დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დაუკვამლიანობა და გასასვლელი ჯარების გაღება. დერეფნის ბოლის სარქველი უნდა დამონტაჟდეს შეკიდული ჭერის ქვეშ და ჯარების თავზე მდებარე სივრცეში. საევაკუაციო ჯარები უნდა იღებოდეს ძალდატანების გარეშე. ჯამლის გამწოვი და ჰაერის დაწნეხვის სისტემების ჰაერსატარები უნდა იყოს შესრულებული შემდეგი პარამატრების მქონე მასალისგან - მაქ. ტემპერატურის მედეგობა 1100 °C - 2,5 სთ-ის განმავლობაში. EI 150. მინიმალური სისქე δ=1,5 მმ. GOST 19904-90 სტანდარტის შესაბამისი. სახურავზე განლაგებული ხანძარსაფრთხო სახრჩავის ტიპის ჯამლის გამწოვი ვენტილატორების მაქსიმალური ტემპერატურის მედეგობა უნდა იყოს 600 °C - 2 სთ-ის განმავლობაში, ხოლო ავტოფარეხის ხანძარსაფრთხო ჭავლური ტიპის ჯამლის გამწოვი ვენტილატორების მაქსიმალური ტემპერატურის მედეგობა უნდა იყოს 400 °C - 2 სთ-ის განმავლობაში. ჯამლის გამწოვი ვენტილატორების ჰაერგამწოვი შახტები დაშორებულია საინჟინრო სისტემებს (ჰაერის დაწნეხვის ვენტილატორები) მინიმუმ 3 მეტრით. ჯამლის გამწოვი ვენტილატორის ირგვლივ მდებარე სამშენებლო კონსტრუქციები დაფარული უნდა იყოს ხანძარმედეგი ხსნარით.

ავტოფარეხში დაპროექტებულია **CO**-ს და ჯამლის გამწოვი ვენტილაციის შერეული სისტემა. ავტოფარეხის ვენტილაციის სისტემა არის ორსაფეხურიანი. პირველ საფეხურზე მუშაობს მანქანის გამონაბოლქვის გაწოვისთვის, ხოლო მეორე-მაქსიმალურზე ჯამლის გაწოვისთვის. ჰაერის გაწოვისთვის გამოყენებულია ხანძარსაფრთხო, ჭავლური ტიპის ჯამლის გამწოვი 2 სიჩქარიანი ვენტილატორები და ანძარსაფრთხო, სახურავის ტიპის ბოლის გამწოვი ვენტილატორები. სამონტაჟო კომპანიამ უნდა გაატეთოს ჭავლური ტიპის ვენტილატორების კომპიუტერული სიმულაცია მწარმოებლის პროგრამული უზრუნველყოფით და რეკომენდაციებით. საჭიროების შემთხვევაში შეიტანოს კორექტირება ვენტილატორების განლაგებაში. ორივე სართულზე ავტოფარეხს აქვს ცენტრალური შესასვლელები, რომლებიც გახსნილია გარე ზედაპირთან. სუფთა ჰაერის შემოდინებად მიღებულია ეს ადგილები და აგრეთვე ტამბურ რაბებში მიწოდებული ჰაერის გადადინება ამ სივრცეში.

## პროექტის ძირითადი ტექნიკური მაჩვენებლები:

| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

**პირობითი აღნიშვნები**

- ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- კონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-კოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- კონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-კოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- 8.3ს - 00 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

**შენიშვნები**

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-კოილები ირის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-კოილი აღჭურვილია სამცლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გაბარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ცრვის გაღასაბრგისგან დაცმული აღჭურვილი
6. გაეთხრება-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. აკონდენსატის მილები უნდა გაბარდეს დახრით დგარისკენ. აკონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჭიდროგამყვების საშუალებით
8. ყველა დგარზე გაითვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, აკრედიტაცია და დაცმელელი ვენტილები
9. ფურცლის აკორექტირებით აპროგრამებულად უქმდება წინა ვარიანტი
10. სამჭიდის ჰრინციპიული სქემის ნახაზზე იხილებოდეს ნებისმიერი მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნები

| | |
|---|---|
| მისამართი | თბილისი |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯისტიკის საოფისე შენობა |

| | | |
|---|---|---|
| არქიტექტორი | გ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შესრულა/ შეამოწმა | გ.ბერჯანიანი | |

**შემსრულებელი:**
სააქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

| | | | |
|---|---|---|---|
| მასშტაბი | - | ნახაზის სახელწოდება | განმარტებითი ბარათი №2 |
| თარიღი | - | | |
| პროექტი | ფურცელი | | |
| სამუშაო ნახაზები | გკ3-9 | | |

ზამთრის პერიოდში,შენობის გასათბობად საჭირო სითბოს ხარჯი და ზაფხულში გასაგრილებლად საჭირო სიცივის ხარჯი

ზამთარი: ზაფხული:

**$Q_{\text{სით}}$=231.0 კვტ (259 462 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=979.0 კვტ (367 212 კკალ/სთ)**

სავენტილაციო სისტემისთვის შეადგენს;

ზამთარი: ზაფხული:

მ.ს. №1
**$Q_{\text{სით}}$=112.0 კვტ (96 544 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=94.0 კვტ (81 028 კკალ/სთ)**

მ.ს. №2
**$Q_{\text{სით}}$=94.0 კვტ (81 028 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=78.0 კვტ (67 236 კკალ/სთ)**

მ.ს. №3
**$Q_{\text{სით}}$=108.0 კვტ (93 096 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=90.0 კვტ (77 580 კკალ/სთ)**

მ.ს. №4
**$Q_{\text{სით}}$=108.0 კვტ (93 096 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=90.0 კვტ (77 580 კკალ/სთ)**

მ.ს. №5
**$Q_{\text{სით}}$=113.0 კვტ (97 406 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=98.0 კვტ (84 476 კკალ/სთ)**

მ.ს. №6
**$Q_{\text{სით}}$=120.0 კვტ (103 440 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=102.0 კვტ (87 924 კკალ/სთ)**

მ.ს. №7
**$Q_{\text{სით}}$=120.0 კვტ (103 440 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=102.0 კვტ (87 924 კკალ/სთ)**

მ.ს. №8
**$Q_{\text{სით}}$=113.0 კვტ (97 406 კკალ/სთ)** **$Q_{\text{სიც}}$=98.0 კვტ (84 476 კკალ/სთ)**

თბური ფარდებისთვის საჭირო სითბოს ხარჯი შეადგენს;
**$Q_{\text{სით}}$=107.0 კვტ (92 234 კკალ/სთ)**

ცხელი წყლით მომარაგებისთვის საჭირო სითბოს ხარჯი შეადგენს;
**$Q_{\text{სით}}$=228.0 კვტ (196 536 კკალ/სთ)**

**გამოყენებული სტანდარტები**

საინჟინრო პროექტი შეესაბამება ქვევით ჩამოთვლილ სტანდარტებს:

SNIP II-3-79** : Building Heat Techniques
SNIP 2.04.05-91 : Heating , Ventilation and Cooling Systems
SNIP 2.01.01-82 : Building Climatology and Geophysichs
SNIP 2.08.02-89* : Public Buildings and Structures
СНиП 41-01-2003, СП 60.13330 : Heating , Ventilation and Cooling Systems
СП 7.13130.2013 : Heating , Ventilation and Cooling Systems
СТО НОСТРОЙ 2.23.1-2011 : «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусконаладка испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях. Общие технические требования.»

ANSI/ASHRAE standard 62.1-2007

EN 12735-1 Copper and copper alloys - Seamless, round tubes for air conditioning and refrigeration - Part 1: Tubes for piping systems
ANSI/ASHRAE standard 62.1-2007
სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)

**ჰაერის სიჩქარის მაჩვენებლები**

მთავარი ჰაერსატარები :5 ÷ 7.5 მ/წ
განშტოების ჰაერსატარები :3 ÷ 5.5 მ/წ
კვამლის გამწოვი ჰაერსატარები :15 ÷ 20 მ/წ

**ჰაერის მიმწოდებელი ცხაურები და დიფუზორები**

ჰაერის მაქსიმალური სიჩქარე იქნება 0,25 მ/წ იატაკიდან 1,8 მეტრის სიმაღლეზე

**საცირკულაციო წყლის პარამეტრები**

გათბობის მთავარი მაგისტრალები DN ≥ 65 :0,6 ÷ 1,2 მ/წ (75 ÷ 150 პა/მ)
გათბობის განშტოების მაგისტრალები DN < 65 :0,6 ÷ 1,2 მ/წ (50 ÷ 100 პა/მ)
გაგრილების მთავარი მაგისტრალები DN ≥ 65 :0,6 ÷ 1,2 მ/წ (100 ÷ 200 პა/მ)
გაგრილების განშტოების მაგისტრალები DN < 65 :0,6 ÷ 1,2 მ/წ (50 ÷ 150 პა/მ)

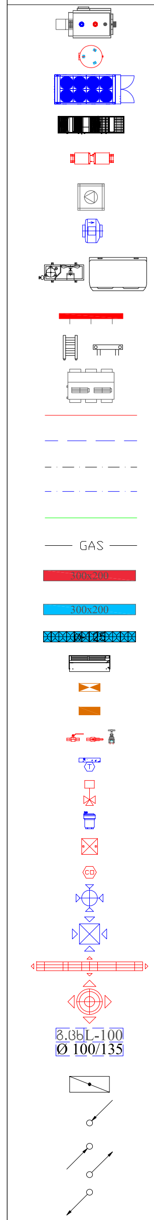
1. გათბობის ქვაბების, ჩილერების, სავენტილაციო დანადგარების, ფენ-კოილების, კონდიციონერების, მილგაყვანილობის მონტაჟი და ტესტირება უნდა მოხდეს შემდეგი ნორმების მოთხოვნების შესაბამისად: **СТО НОСТРОЙ 2.23.1-2011; СНИП 3.05.01-85 (СП73.13330.2012); BS 4856 Parts 1 to 5; ISO 5801**.
2. პოლიპროპილენის მილგაყვანილობა და ფასონური ნაწილების შედუღება და მონტაჟი განხორციელდეს მწარმოებელი ფირმის კატალოგში მოყვანილი ტექნიკური მითითებების თანახმად. სამუშაოების დასრულების შემდეგ ყველა სისტემა გამოიცადოს ჰიდრავლიკურად დაწესებული პირობების მიხედვით.
3. ბოლის და სახანძრო სარქველების მოდელები უნდა დაზუსტდეს მწარმოებელ კომპანიაში შეკვეთის დროს სამონტაჟო კომპანიის მიერ და ისე განხორციელდეს მათი შეკვეთა. ადგილზე მონტაჟი უნდა მოხდეს მწარმოებლის დაზუსტებული მონაცემების და სპეციფიკაციის მიხედვით. ქარხნული წარმოების ხმის ჩამხშობი შეირჩეს მწარმოებლის კატალოგის მიხედვით და სავენტილაციო ცხრილების საშუალებით. l=0.5 მ. ΔP-40 Pa.
4. კვამლის გამწოვი და ჰაერის დაწნეხვის სისტემების მონტაჟი და ტესტირება უნდა მოხდეს შემდეგი ნორმების მოთხოვნების შესაბამისად: **ГОСТ Р 53300-2009**; **НПБ 240-97**. სახანძრო ვენტილაციის სისტემების მონტაჟი და ტესტირება უნდა მოხდეს შენობის რემონტის დასრულებამდე და უნდა გამოიცადოს პრაქტიკულად. უნდა გაიზომოს შენობაში წნევები და კვამლის გავრცელების ადგილები, რის შემდეგაც უნდა დარეგულირდეს სისტემა ისე, რომ შენობაში ხანძრის შემთხვევაში კვამლის გამწოვი სისტემა და ჰაერის დაწნეხვის სისტემა მუშაობდეს გამართულად. სახანძრო ვენტილაციის სისტემები უნდა შემოწმდეს იმ ინტენსივობით, რასაც მოითხოვს ზემოთ მითითებული სტანდარტები და დებულებები.

შენიშვნა:

1. სისტემის დაცლის დროს ჯერ უნდა დაიწიოს სისტემაში არსებული წნევა და ამის შემდგომ გაიხსნას ცენტრალური დამცლელი ურდულები. სართულებზე დამატებით გათვალისწინებულია ნარჩენი წყლის დაცლა კონდენსატის მილგაყვანილობაში. აკრძალულია სისტემის დაცლა და დამცლელი ვენტილების გახსნა სისტემაში წნევის არსებობის შემთხვევაში. სისტემაში არის მაღალი წნევა რაც გამოიწვევს მილგაყვანილობის ან გარშემო მდებარე მასალების დაზიანებას. ეს შენიშვნა გასთვალისწინებულია როგორც სამონტაჟო კომპანიისთვის აგრეთვე იმ კომპანიებისთვის რომლებიც მოემსახურებიან შემდგომში ამ შენობას და ექსპლუატაციას გაუწევენ საინჟინრო სისტემას.
2. მილგაყვანილობის დიამეტრების შერჩევისას სამონტაჟო კომპანიამ უნდა იხელმძღვანელოს როგორც ნახაზით აგრეთვე ჰიდრავლიკური ცხრილებით (ორივე მონაცემებით).
3. აქსონომეტრიულ სქემებზე მითითიებული მანძილების ცვლილების-დაგრძელების შემთხვევაში, სამონტაჟო კომპანიამ უნდა შეათანხმოს ცვლილება პროექტის ავტორთან.
4. მილგაყვანილობის მახტიდან გამოსვლის ადგილებში უნდა დამონტაჟდეს ბალანსირებადი სარქველები.
5. თბური დაგრძელების კომპენსატორები გათვალისწინებულია მილგაყვანილობის გრძელ მონაკვეთებზე.
6. გათბობის ქვაბის სამუშაო წნევა არის 6 ბარი.
7. გათბობის ქვაბი უნდა უძლებდეს მაქსიმუმ 10 ბარ წნევას.

| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

**პირობითი აღნიშვნები**



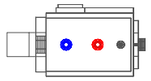
- ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- კონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-კოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- კონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- Ø-125 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-კოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- გ.ცხL-100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

**შენიშვნები**

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-კოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-კოილი აღჭურვილია სამსვლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გატარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. კონდენსატის მილები უნდა გატარდეს დახრით დგარისკენ. კონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროჩამკეტის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის კორექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი
10. საქვაბის პრინციპიალური სქემის ნახაზზე იხელმძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

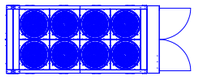
| | | |
|---|---|---|
| მისამართი | თბილისი | |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიქის საოფისე შენობა | |
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/ შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი | გ.ბურჯალიანი |
| შემსრულებელი: საქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო | | |
| მასშტაბი | - | ნახაზის სახელწოდება: განმარტებითი ბარათი №3 |
| თარიღი | - | |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გკვ-10 | |

# პირობითი აღნიშვნები:



ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი

მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი



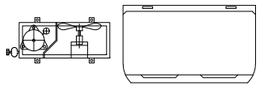
სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)

სავენტილაციო დანადგარი

ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი

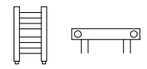
არხული ვენტილატორი

მრგვალი არხული ვენტილატორი

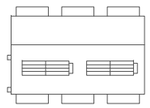


ჯონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი

ფოლადის პანელური რადიატორი



ალუმინის საშრობი



ჭერის არხული ფენ-ჯოილი



გათბობის მიმწ. მაგისტრალი



გათბობის უკუ მაგისტრალი



გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი



გაგრილების უკუ მაგისტრალი



ჯონდენსატის მილსადენი

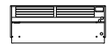



ფრეონის მაგისტრალი

ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი

ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი

ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი



თბური ფარდა

ბოლის გამწოვი სარქველი

სახანძრო სარქველი

ვენტილი

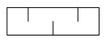
ფენ-ჯოილის თერმოსტატი

სამსვლიანი სარქველი

ავტომატური ჰაერგამშვები

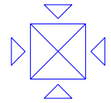
მომსახურების ლუქი

CO დეტექტორი

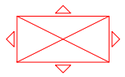


ხმაურჩამხშობი

სავენტილაციო ცხაურა



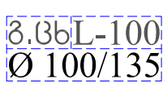
სავენტილაციო ცხაურა



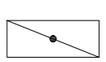
სავენტილაციო ცხაურა

სავენტილაციო ცხაურა

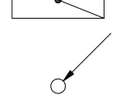
სავენტილაციო ცხაურა



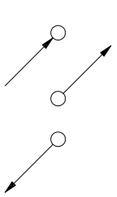

ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ)
სავენტილაციო ცხაურა



დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი



ზევიდან მომავალი დგარი



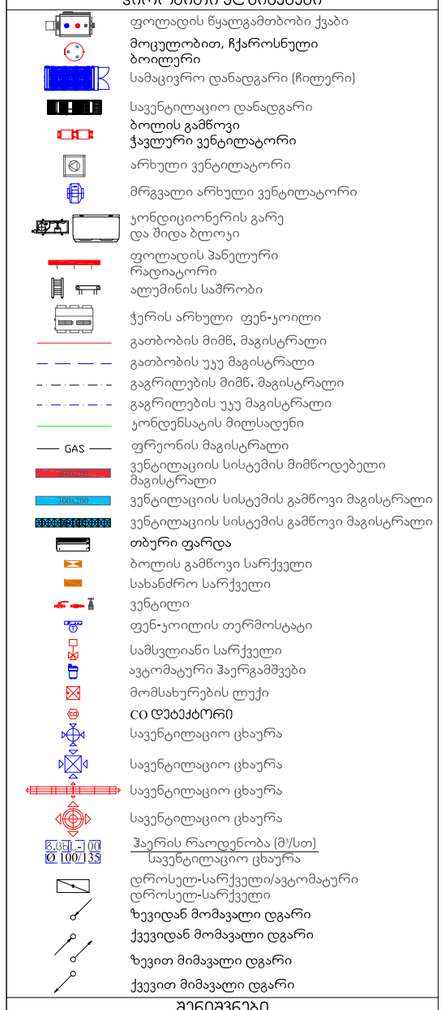
ქვევიდან მომავალი დგარი

ზევით მიმავალი დგარი

ქვევით მიმავალი დგარი

| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

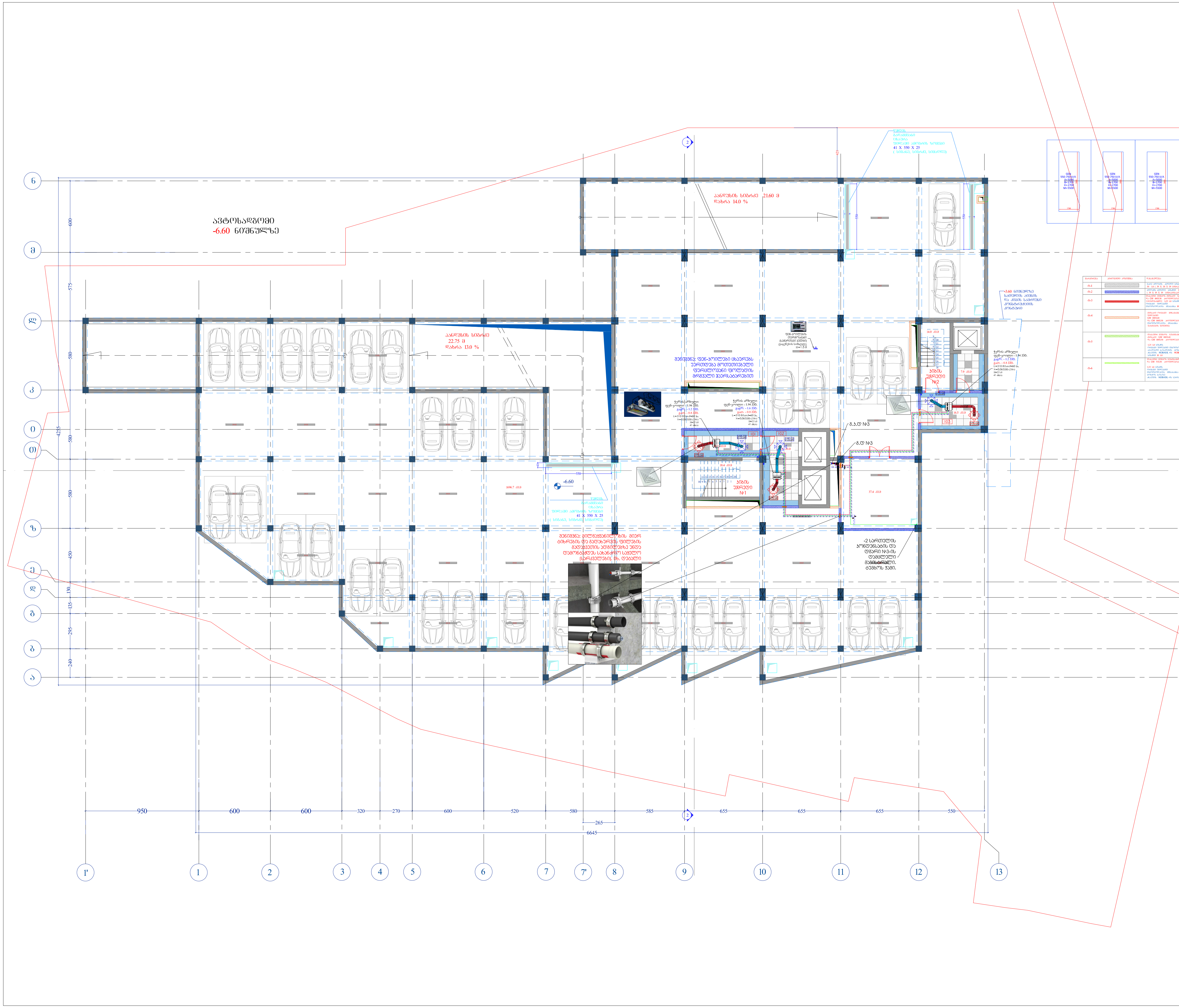
პირობითი აღნიშვნები




შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-ჯოილები ირის ოთხმილოვანი მეერთეებით
3. ყველა ფენ-ჯოილი აღჭურვილია სამცვლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გაბატრდეს ჭერიდან მინიმალური დამორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. ჯონდენსატის მილები უნდა გაბატრდეს დახრით დგარისკენ. ჯონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. მეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროგადაბის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებული ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის კორექტირებით პატომატურად უძრდება წინა ვარიანტი
10. საჭიროების კონსიტიციონერი სქემის ნახაზზე იხელმძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

| | |
|---|---|
| მისამართი | თბილისი |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რესტრისა და სმარტ ლოჯიკის საოფისე შენობა |
| არქიტექტორი | გ.გიორგობიანი |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე |
| შეასრულა/შეამოწმა | გ.ბერჯანიანი |
| შემსრულებელი: საქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო | |
| მასშტაბი - | ნახაზის სახელწოდება |
| თარიღი - | პირობითი აღნიშვნები |
| პროექტი | ფურცელი |
| სამუშაო ნახაზები | გკვ-11 |




| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- კონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-კოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- კონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- Ø-125 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-კოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- გ.ცხL-100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა ($მ^3$/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

## შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-კოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-კოილი აღჭურვილია სამსვლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გატარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. კონდენსატის მილები უნდა გატარდეს დახრით დგარისკენ. კონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროჩამკეტის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის კორექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი
10. საქვაბის პრინციპიალური სქემის ნახაზზე იხელმძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

| მისამართი | თბილისი |
|---|---|

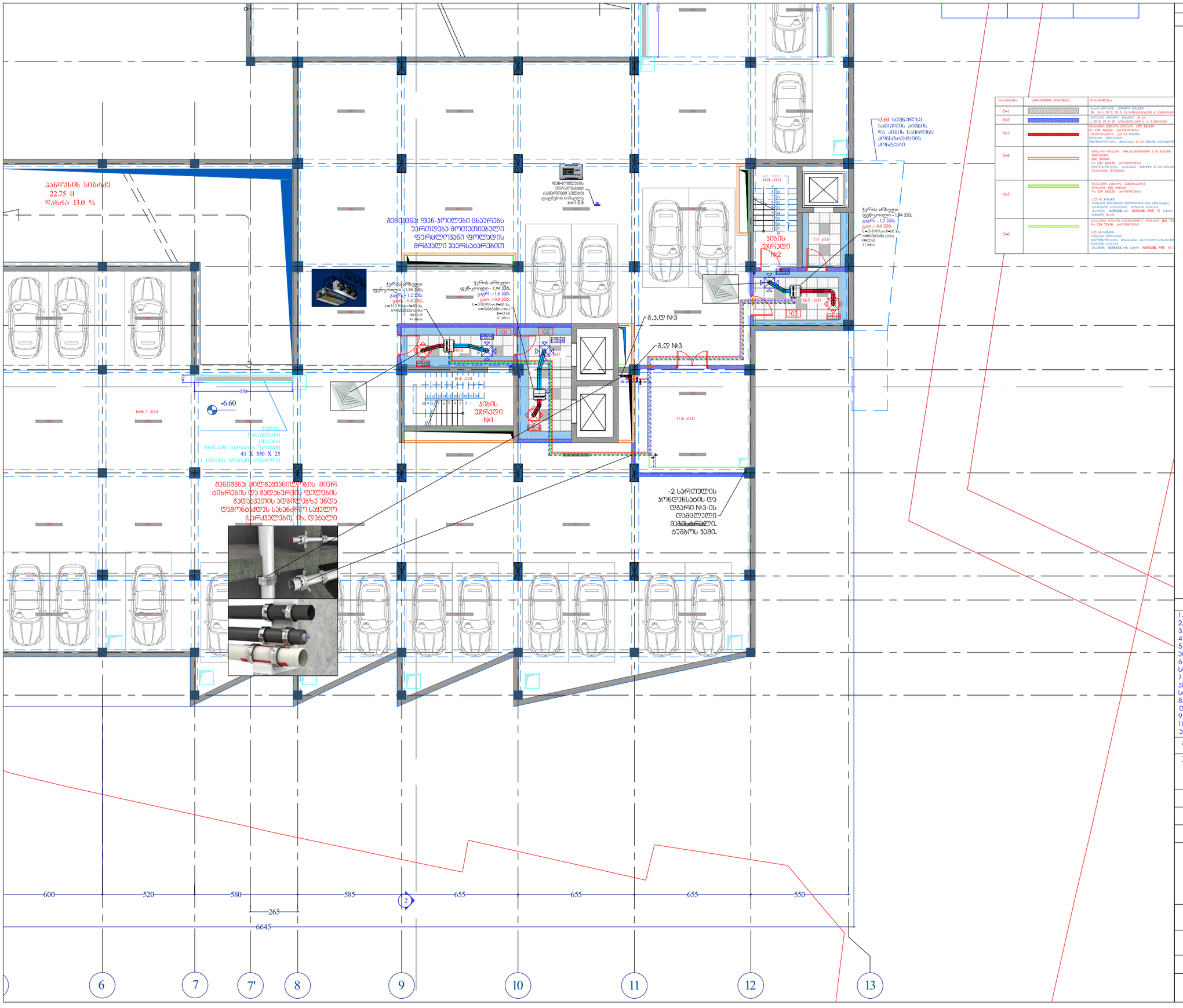
პროექტის სახელწოდება

საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიქის საოფისე შენობა

| | | |
|---|---|---|
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი | გ.ბურჯალიანი |

**შემსრულებელი:**
საქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

| | | |
|---|---|---|
| მასშტაბი | - | ნახაზის სახელწოდება |
| თარიღი | - | - II სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №1 |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გკვ-12 | |




| მასალის დასახელება | გამოსახულება ასონომეტრია | მასალის ტიპი |
|---|---|---|
| ტ-1 | | ბაზალტის ბოჭკოს ფილა ტიპის 30 სისქე 30 მმ ( 30 X 30 X 30 ) სიმკვრივე 145-160 კგ/მ3 |
| ტ-2 | | ბაზალტის ბოჭკოს ფილა ტიპის 30 სისქე 30 მმ ( 30 X 30 X 30 ) სიმკვრივე 145-160 კგ/მ3 |
| ტ-3 | | ფოლადის ფირფიტა, ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 0.5 მმ სიმკვრივე 7850კგ/მ3 ფოლადის ფირფიტა ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 1.25 მმ სიმკვრივე 7850კგ/მ3 |
| ტ-4 | | ტიხრების ფოლადის პროფილის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 0.5 მმ სიმკვრივე 7850კგ/მ3 ტიხრების ფოლადის პროფილის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 1.25 მმ სიმკვრივე 7850კგ/მ3 |
| ტ-5 | | ფასადის ცხაურის ალუმინის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 0.5 მმ სიმკვრივე 2700კგ/მ3 ფასადის ცხაურის ალუმინის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 1.25 მმ სიმკვრივე 2700კგ/მ3 |
| ტ-6 | | ფასადის ცხაურის ალუმინის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 0.5 მმ სიმკვრივე 2700კგ/მ3 ფასადის ცხაურის ალუმინის ტიპის UW 100/40 ზომა CW 100/50 კორუგირებული სისქე 1.25 მმ სიმკვრივე 2700კგ/მ3 |

თარიღი 2017 | ფორმატი A 3

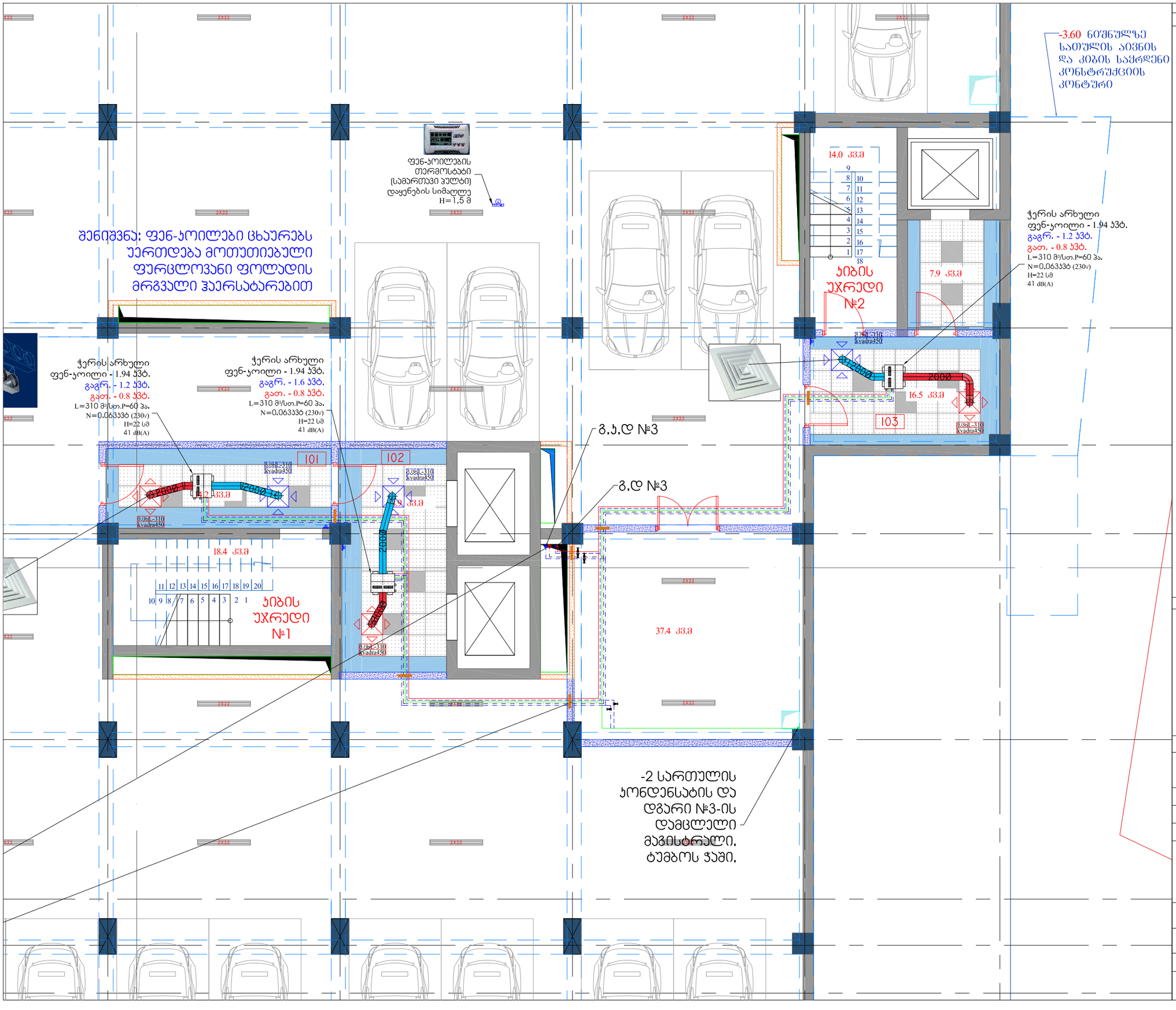
## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- ჯონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-ჭილობი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- ჯონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- 200x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-ჭილობის თერმოსატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- გ.ცხ[ -100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მომავალი დგარი
- ქვევით მომავალი დგარი

## შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია მილის ზომებით.
2. ფენ-ჭილობი არის რეინფორცირებული ბეტონით
3. ყველა ფენ-ჭილობი აღჭურვილია სამცლილი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გადაიკვეთოს ჯარიდან მინიმალური დამორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დასვლა უნდა მოხდეს სანიღვრე სისტემაში
7. ჯონდენსატის მილები უნდა გადარდეს დახრით დგარისაკენ. ჯონდენსატის მილგაყვანილობის დასვლა უნდა მოხდეს სანიღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდრომკეტების საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამვები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფერცლის კონსტრუქციები უზრუნველყოფილ უნდა იქნას ცეცხლგამძლეობის ზღვრული ჯგუფით
10. სამუშაოების პროდუქციული სქემის ნახაზზე მითითებულ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნები

| | |
|---|---|
| მისამართი | თბილისი |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯისტიკის საოფისე შენობა |
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე |
| შესრულა/ შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი |
| შემსრულებელი: | სსძ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო |
| მასშტაბი | 1:200 |
| თარიღი | - |
| ნახაზის სახელწოდება | - II სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №2 |
| პროექტი | ფურცელი |
| სამუშაო ნახაზები | გპ3-13 |




თარიღი 2017 | ფორმატი A 3

## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამობობი ქუაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- ჯონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-ყოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- ჯონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- 2000x1240/1000x800 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-ყოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- 8.0BL-100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

## შენიშვნები

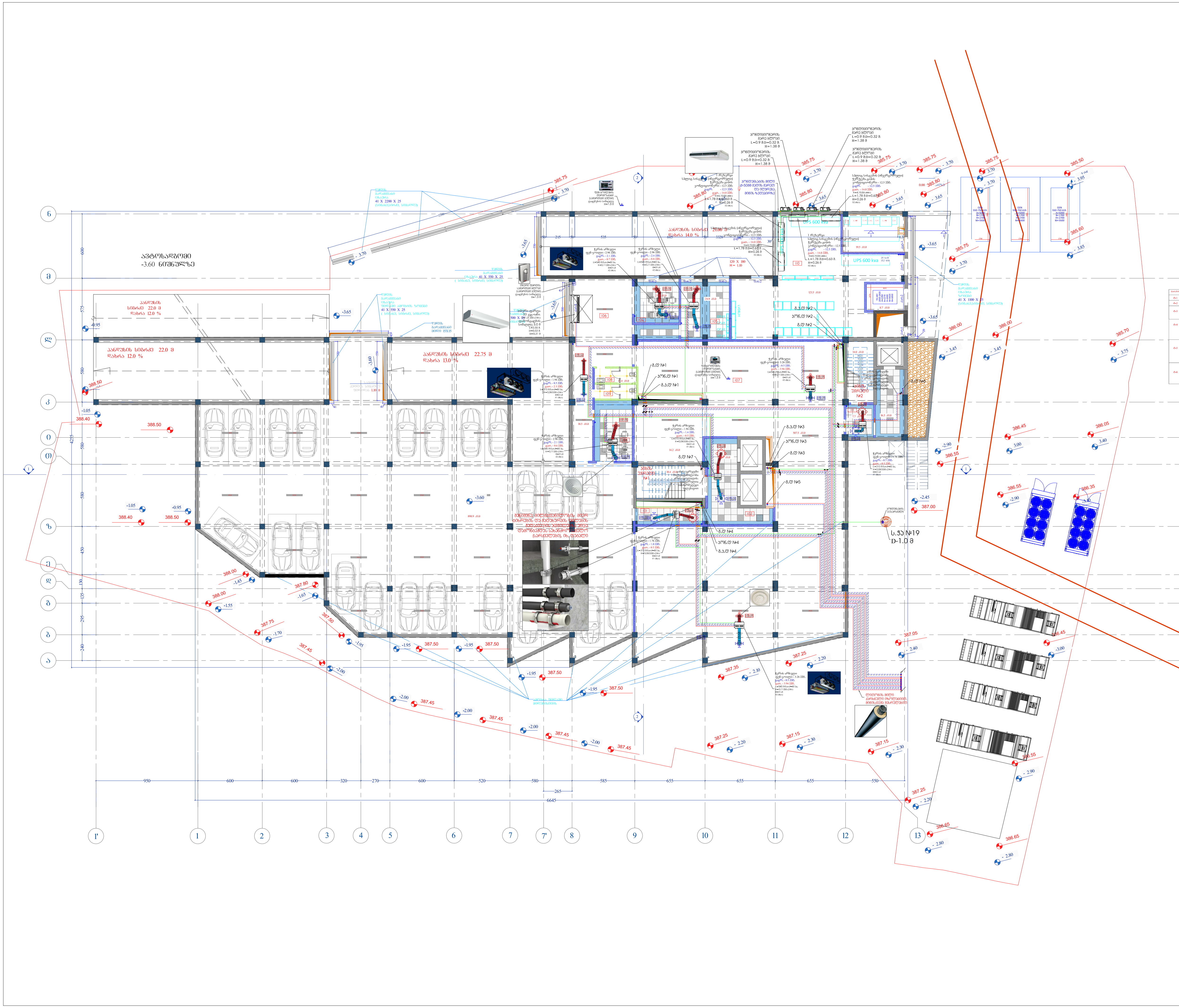
1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-ყოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-ყოილი აღჭურვილია სამცლიანი სარჭვლებით
4. ჰაერსატარები უნდა გაბარდეს ჯერიდან მინიმალური დამორეჯით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გუთბობა-გაგრილების სისტემის დუსლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. ჯონდენსატის მილები უნდა გაბარდეს დუხრით დგარისაკენ. ჯონდენსატის მილგაყვანილობის დუსლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჭიდროშემკეტის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის პროექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი
10. სამუშაოს პრინციპიალური სქემის ნახაზზე იხილომძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

| | |
|---|---|
| მისამართი | თბილისი |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიქის საოფისე შენობა |

| | | |
|---|---|---|
| არქიტექტორი | გ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/ შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი | |

შემსრულებელი: სსკ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

| | | |
|---|---|---|
| მასშტაბი | 1:100 | ნახაზის სახელწოდება: - II სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №2 |
| თარიღი | - | |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გპ3-14 | |




| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი
- მოცულობითი, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- კონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-კოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- კონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- Ø-125 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-კოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- გ.ცხL-100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

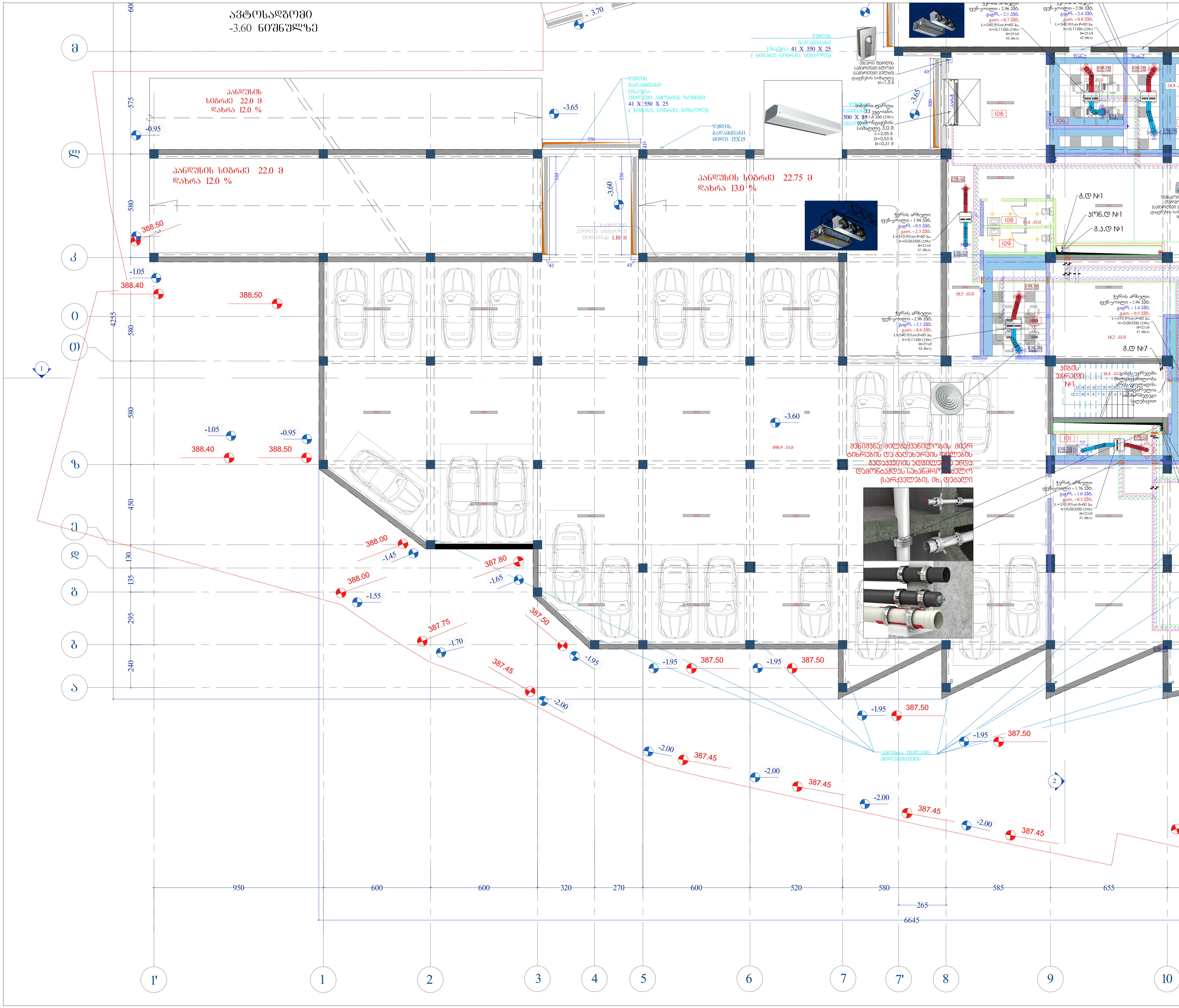
## შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-კოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-კოილი აღჭურვილია სამსვლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გატარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. კონდენსატის მილები უნდა გატარდეს დახრით დგარისკენ. კონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროჩამკეტის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის კორექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი
10. საქვაბის პრინციპიალური სქემის ნახაზზე იხელმძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

| მისამართი | თბილისი | |
|---|---|---|
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიქის საოფისე შენობა | |
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი | [signature] |

**შემსრულებელი:**
საქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

| მასშტაბი | - | ნახაზის სახელწოდება: - I სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №1 |
|---|---|---|
| თარიღი | - | |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გკვ-15 | |




| თარიღი 2017 | ფორმატი A 3 |
|---|---|

## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამთბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- კონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-კოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- კონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- Ø-125 — ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-კოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- გ.ცხL-100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა ($м^3$/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

## შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია შიდა ზომებით.
2. ფენ-კოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-კოილი აღჭურვილია სამსვლიანი სარქველებით
4. ჰაერსატარები უნდა გატარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურებისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. კონდენსატის მილები უნდა გატარდეს დახრით დგარისკენ. კონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროჩამკეტის საშუალებით
8. ყველა დგარზე გათვალისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის კორექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი
10. საქვაბის პრინციპიალური სქემის ნახაზზე იხელმძღვანელეთ მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნებით

| | | |
|---|---|---|
| მისამართი | თბილისი | |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიქის საოფისე შენობა | |
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/შეამოწმა | გ.ბურჯალიანი | [signature] |
| შემსრულებელი: საქ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო | | |
| მასშტაბი | 1:200 | ნახაზის სახელწოდება - I სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №2 |
| თარიღი | - | |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გკვ-16 | |

თარიღი 2017 | ფორმატი A 3

## პირობითი აღნიშვნები

- ფოლადის წყალგამბობი ქვაბი
- მოცულობით, ჩქაროსნული ბოილერი
- სამაცივრო დანადგარი (ჩილერი)
- სავენტილაციო დანადგარი
- ბოლის გამწოვი ჭავლური ვენტილატორი
- არხული ვენტილატორი
- მრგვალი არხული ვენტილატორი
- ჯონდიციონერის გარე და შიდა ბლოკი
- ფოლადის პანელური რადიატორი
- ალუმინის საშრობი
- ჭერის არხული ფენ-ყოილი
- გათბობის მიმწ. მაგისტრალი
- გათბობის უკუ მაგისტრალი
- გაგრილების მიმწ. მაგისტრალი
- გაგრილების უკუ მაგისტრალი
- ჯონდენსატის მილსადენი
- GAS — ფრეონის მაგისტრალი
- 300x200 ვენტილაციის სისტემის მიმწოდებელი მაგისტრალი
- 300x200 ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- ვენტილაციის სისტემის გამწოვი მაგისტრალი
- თბური ფარდა
- ბოლის გამწოვი სარქველი
- სახანძრო სარქველი
- ვენტილი
- ფენ-ყოილის თერმოსტატი
- სამსვლიანი სარქველი
- ავტომატური ჰაერგამშვები
- მომსახურების ლუქი
- CO დეტექტორი
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- სავენტილაციო ცხაურა
- 800L -100 / Ø 100/135 — ჰაერის რაოდენობა (მ³/სთ) / სავენტილაციო ცხაურა
- დროსელ-სარქველი/ავტომატური დროსელ-სარქველი
- ზევიდან მომავალი დგარი
- ქვევიდან მომავალი დგარი
- ზევით მიმავალი დგარი
- ქვევით მიმავალი დგარი

## შენიშვნები

1. მილის დიამეტრები მოცემულია მილის ზომებით.
2. ფენ-ყოილები არის ოთხმილოვანი შეერთებით
3. ყველა ფენ-ყოილი აღჭურვილია საბანლიანი სარქველებით
4. ჰაერსახარები უნდა გაბარდეს ჭერიდან მინიმალური დაშორებით
5. ყველა ვენტილატორი უნდა იყოს ძრავის გადახურისგან დამცველით აღჭურვილი
6. გათბობა-გაგრილების სისტემის დასცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში
7. კონდენსატის მილები უნდა გაბარდეს დახრით დჟარისაკენ. კონდენსატის მილგაყვანილობის დაცლა უნდა მოხდეს სანიაღვრე სისტემაში. შეერთება უნდა მოხდეს ჰიდროკომპენსატის საშუალებით
8. ყველა დარაზე გატანილისწინებულია ჰაერგამშვებები, ურდულები და დამცლელი ვენტილები
9. ფურცლის პორტალურებით უგიომატურად უძდება წინა ვარიანი
10. სპეციალის პირნიციალური აძების ნახაზზე იხილებოდეს მასზე აღნიშნული პირობითი აღნიშვნები

| | |
|---|---|
| მისამართი | თბილისი |
| პროექტის სახელწოდება | საჯარო რეესტრისა და სმარტ ლოჯიკის საოფისე შენობა |

| | | |
|---|---|---|
| არქიტექტორი | მ.გიორგობიანი | |
| დახაზა | შ.ჩხაიძე | |
| შეასრულა/ შეამოწმა | გ.ბერჯაღიანი | |

**შემსრულებელი:**
სსიპ. იუსტიციის სამინისტროს სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

| | | |
|---|---|---|
| მასშტაბი | 1:200 | ნახაზის სახელწოდება |
| თარიღი | - | - I სართულის გეგმა გათბობა-გაგრილების სისტემის დატანით №3 |
| პროექტი | ფურცელი | |
| სამუშაო ნახაზები | გვ3-17 | |