ქ. თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზირი №15.
ს.ს. "საქართველოს ბანკი". SOLO-ს და 4B-ს ფილიალის მე-3-ე სართულის რეკონსტრუქციის პროექტი.
სავენტილაციო სისტემების პროექტი.

თბილისი. 2026წ.

ნახაზების ჩამონათვალი

№	ნახაზების სახელწოდება	ინდექსი	ფორმ.
I	II	III	IV
	სავენტილაციო სისტემები.		
1	თავფურცელი.	ვ.-01	A-3
2	განმარტებითი ბარათი.	ვ.-02	A-4
3	III სართულის გეგმა სავენტილაციო სისტემების დატანით.	ვ.-03	A-2
4	მოდინებითი სავენტილაციო სისტემის აქსონომეტრიული სქემა.	ვ.-04	A-2
5	გამწოვი სავენტილაციო სისტემების აქსონომეტრიული სქემა.	ვ.-05	A-2
6	დანართი: მასალათა სპეციფიკაცია.	ვ.-06	A-4

პირობითი აღნიშვნები.



VRF სისტემის მოდინებითი არხული სავენტილაციო დანადგარი.



გამწოვი არხ. ვენტილატორი ხმაურდამხშობით.



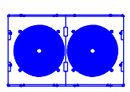
ელ.კალორიფერი. (ელ.ტენი).



მოდინებითი სავენტილაციო ჰაერსატარი.



გამწოვი სავენტილაციო ჰაერსატარი.



VRF სისტემის გარე ბლოკი.

VRF სისტემის სპილენძის მილგაყვანილობა.

ფორმატი	A3
პირობითი აღნიშვნები	LEGEND
შენიშვნები	NOTES
ექსპლიკაცია	EXPLICATION

დამკვეთი	საქართველოს ბანკი ს/კ: 204378869	
პროექტი	"SOLO". 4B.	
მისამართი	ქ. თბილისი ალ. ყაზბეგის გამ. №15.	
თანამდებობა	სახელი გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	გ. ნონიკაშვილი	
მთ. ინჟინერი	ნ. ლომიძე	

საინჟინრო სისტემების ნაწილი.

მასშტაბი	
ნახაზი	
თარიღი	
სტადია	მუშა პროექტი
ფურცელი	ვ.-01

განმარტებითი ბარათი. 3.-02

სავენტილაციო სისტემების წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია, ქ. თბილისში, ალექსანდრე ყაზბეგის გამზირი №15-ში მდებარე ს.ს. "საქართველოს ბანკი"-ს მე-3-ე სართულზე მდებარე SOLO-ს და 4B-ის ოფისისთვის, საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და წესების, ასევე **დამკვეთის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დავალების სრული გათვალისწინებით.**

გარე ჰაერის საანგარიშო პარამეტრებია:
ზამთრის პერიოდში: ტემპერატურა - 8.0°C.
ზაფხულის პერიოდში: ტემპერატურა +38°C.

შიდა ჰაერის ტემპერატურებია:
ზამთრის პერიოდში – 24°C.
ზაფხულის პერიოდში- 22°C.

სავენტილაციო სისტემები

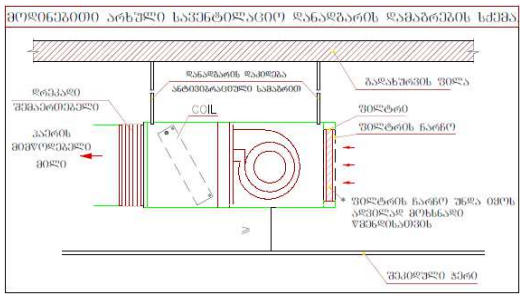
შენობის III სართულზე, მდებარე საოფისე ოთახებისთვის, სუფთა ჰაერის შემოდინებას უზრუნველყოფს **მოდინებითი სავენტილაციო სისტემა №01. (მ.ს.№01).** სათავსებში ჰაერის შემოდინება ხორციელდება: **მაღალი წნევის მოდინებითი არხული** სავენტილაციო დანადგარის **(FRESH AIR AHU)** მეშვეობით, რომლის ჰაერის ხარჯი ტოლია **L=4500m3/h** (თავისუფალი წნევა **Dp=400Pa**) **მაღალი წნევის მოდინებითი არხული** სავენტილაციო დანადგარი აღჭურვილია: მართვის პულტით, ხმაურდამხშობით, ჰაერსატარში ჩასამონტაჟებელი მართვის ავტომატური სისტემით აღჭურვილი ელექტრო კალორიფერით (ელ.ტენი), და ჰაერის მაღალი კლასის გამწმენდი ფილტრებით **(G4)**. სავენტილაციო დანადგარი მდებარეობს: კიბის უჯრედის სათავსის შეკიდული ჭერის კონსტრუქციაში, მისთვის მოწყობილ სპეციალურ კონსტრუქციაზე. პროექტით, მოდინებითი სავენტილაციო დანადგარის სითბო-სიცივით მომარაგებას უზრუნველყოფს სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე **R410A,** მომუშავე **VRF** სისტემის გარე **(ინვენტორული)** ბლოკი, რომლის ენერგეტიკული მაჩვენებლებია: **Q=56,0kw** სიცივის სიმძლავრე **t=+39ºC**, ზაფხულის გარე ტემპერატურების დროს. ხოლო გათბობის სიმძლავრე **Q=18,0kw t=-8ºC**, ზამთრის გარე ტემპერატურის დროს. **VRF** სისტემას გარე ბლოკი მდებარეობს შენობის III სართულის მარჯვენა მხარეს არსებული აივნის გარე კედელზე, მისთვის მოსაწყობ სპეციალურ კონსტრუქციაზე.

მოდინებითი სავენტილაციო დანადგარისთვის, სუფთა ჰაერის მიწოდება ხორციელდება: კიბის უჯრედის სათავსის მოსაზღვრე გარე კედლიდან, კედლის სავენტილაციო ჰაერმიმღები ცხაურის მეშვეობით.

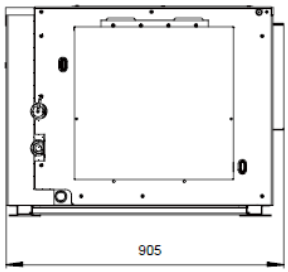
ზემოთხსენებული საოფისე სივრცეებიდან, ჰაერის გაწოვას უზრუნველყოფენ: **გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №-01-02-03. გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №-01-02-03** აღჭურვილნი არიან: გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორებითა ((დასაშვები ხმაურისდონით:**(Saund pressure:dB(A)<50))** და ხმაურდამხშობებით. გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორები მდებარეობენ: საოფისე შენობის გარშემო მდებარე აივნების, შეკიდული ჭერის კონსტრუქციაში.

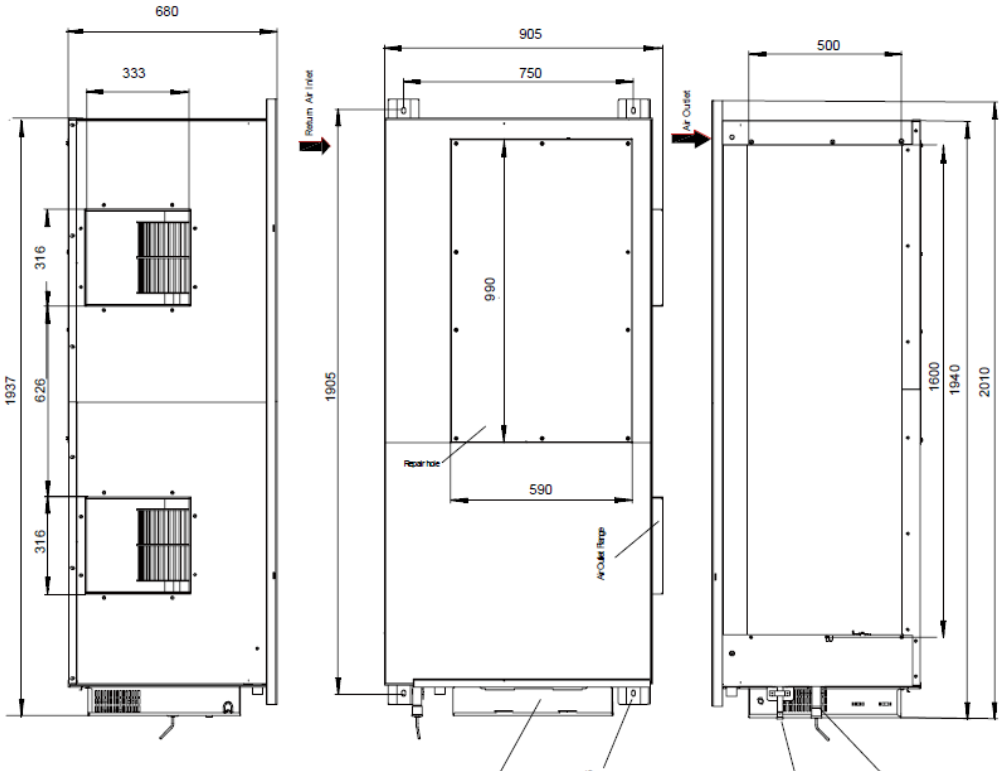
მე-3-ე სართულზე მდებარე სანკვანძებიდან, ჰაერის გაწოვას უზრუნველყოფენ: **ტუალეტების გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №-01-02. ტუალეტების გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №-01-02** აღჭურვილნი არიან: გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორებითა ((დასაშვები ხმაურისდონით:**(Saund pressure:dB(A)<50))** და ხმაურდამხშობებით. გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორები მდებარეობენ: საოფისე შენობის გარშემო მდებარე აივნების, შეკიდული ჭერის კონსტრუქციაში.

მოდინებითი სავენტილაციო სისტემა №01.

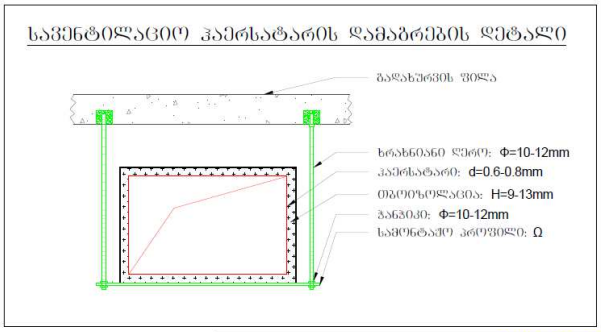


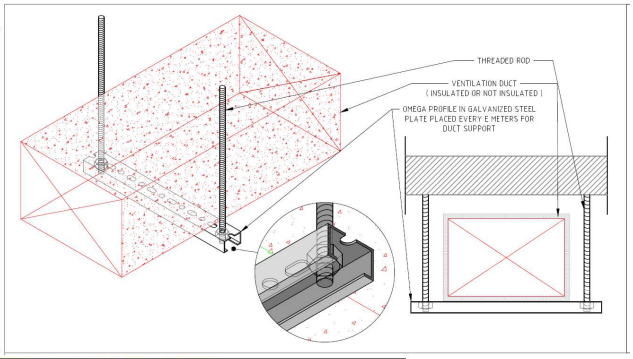


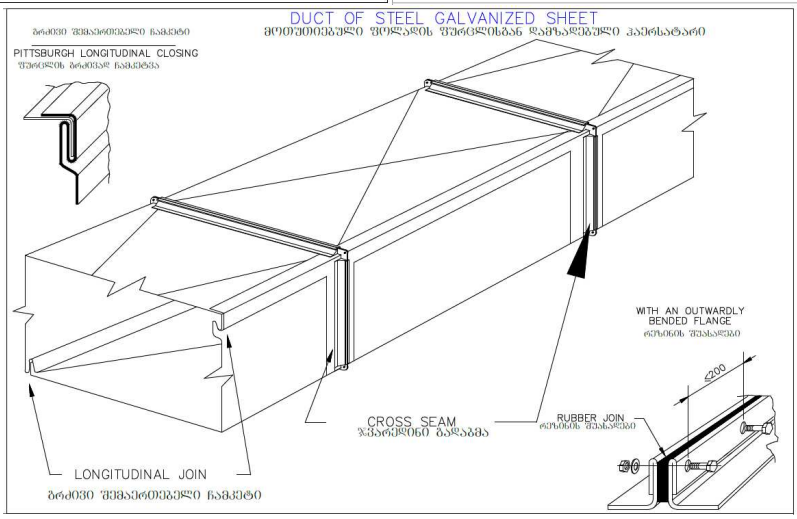


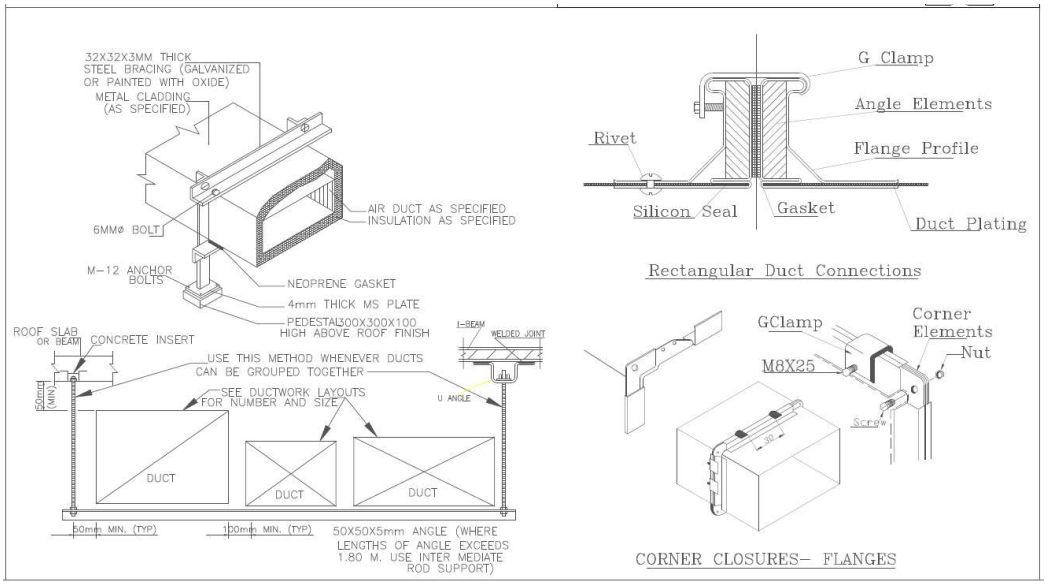


მოდინებითი და გამწოვი სავენტილაციო სისტემის ჰაერსატარები, მზადდება ფოლადის მოთუთიებული ფურცლებისგან სისქით: d=0.55-08mm, ჰაერსატარების შრთიერთგადაბმა ხორციელდება მილტუჩებითა და მასთან საჭირო დამხმარე სხვა მასალებით. ზემოთხსენებული ჰაერსატარები, სპეციალური სამაგრების მეშვეობით, იკიდებიან შენობის შეკიდულ ჭერის კონსტრუქციაში. პროექტში არსებული ყველა მოდინებითი სავენტილაციო ჰაერსატარი შეიფუთოს კაუჭუიკის თვითწებვადი თბური იზოლაციით, იზოლაციის სისქე: (H=9mm). ჰაერსტარების ზომები, მათი შრთიერთმიერთების კვანძები, საკიდ სამაგრი მასალების ტიპური ნახაზები, რაოდენობა და ტიპები იხილეთ საპროექტო დოკუმენტაციასა და პროექტის სპეციფიკაციაში.









VRF სისტემის გარე ბლოკების საინსტალაციო დეტალები/კვანძები.
VRF OUTDOOR UNIT.



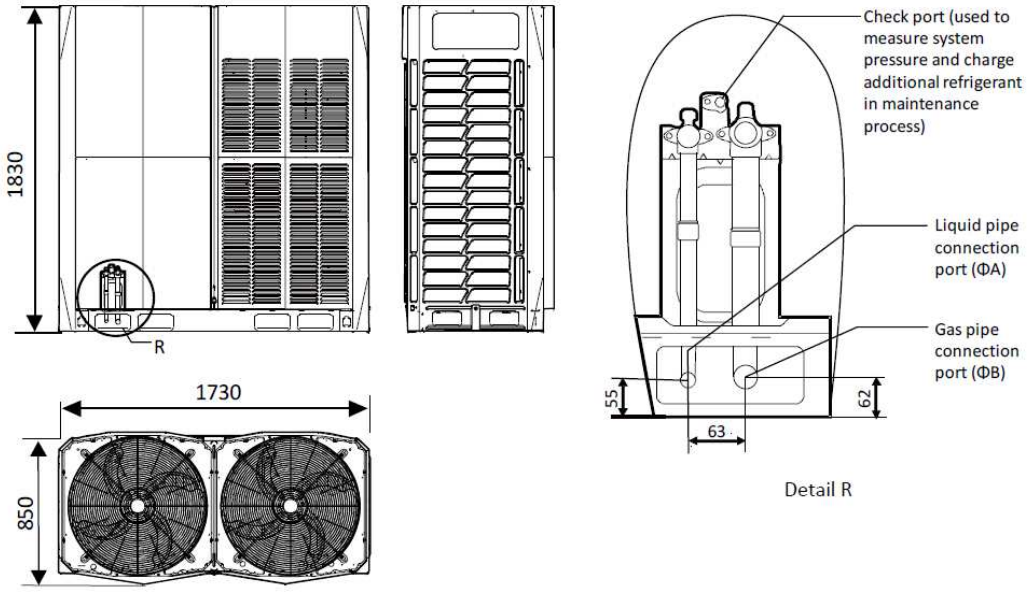
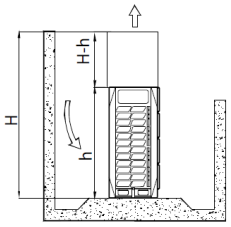
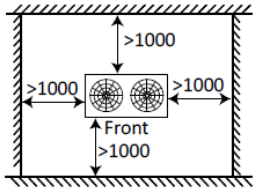


Figure 2-4.4: Top of unit below top of adjacent wall



For single unit installation

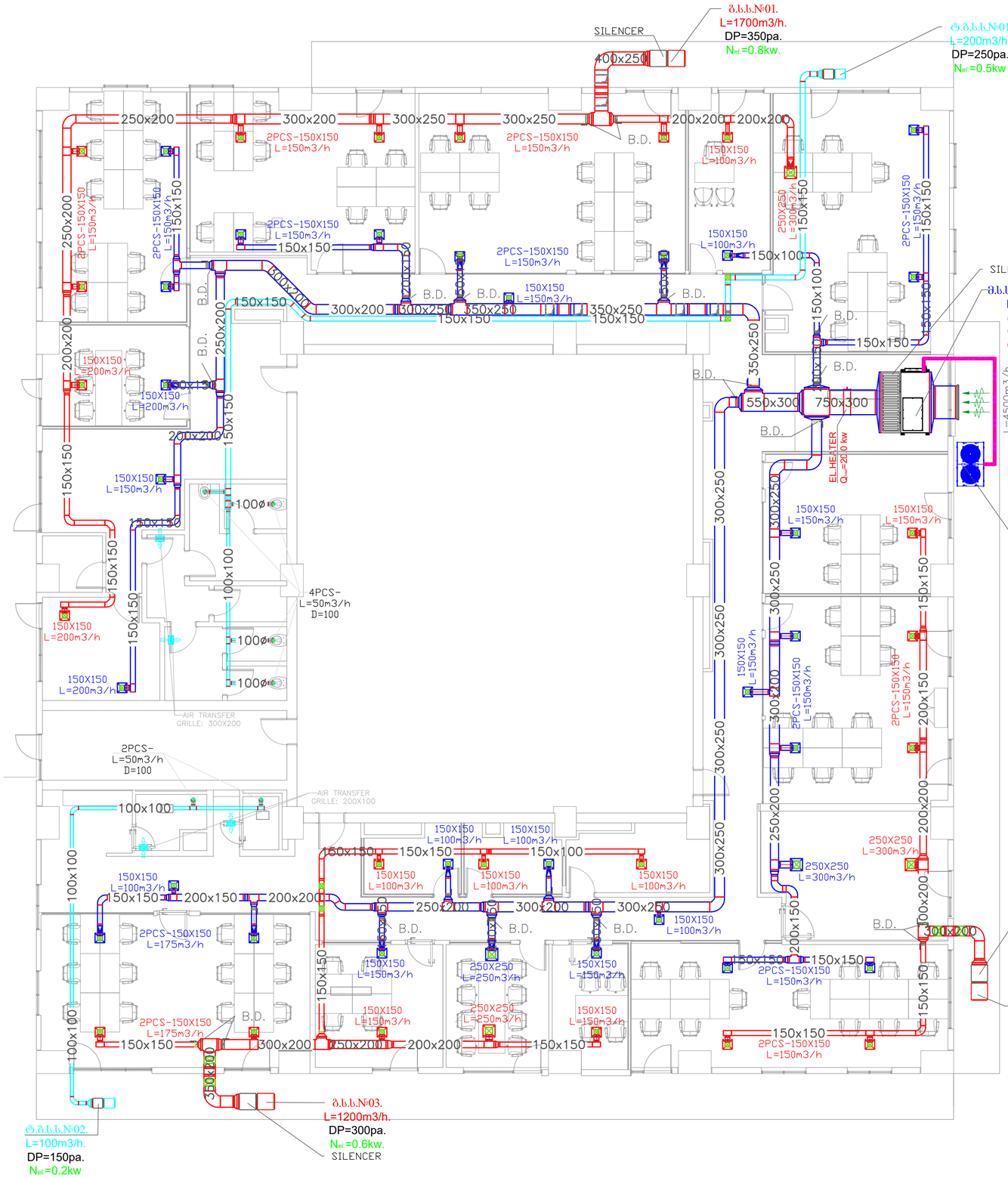
Figure 2-3.1: Single unit installation (unit: mm)



შენიშვნა:

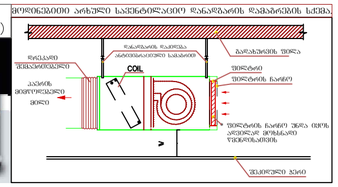
1. პროექტში არსებული ჰაერსატარების მონტაჟი და ურთიერთგადაბმა განხორციელდეს მილტუჩებითა და მასთან საჭირო დამატებითი სხვა მასალებით.
2. პროექტში არსებული მოდინებითი და გამწოვი ჰაერსატარები დამზადდეს თუნუქის მოთუთიებული ფურცლისგან, სისქით : **(D=0.55-0.8mm)**
3. პროექტში არსებული ყველა მოდინებითი ჰაერსატარი შეიფუთოს კაუჩუკის თბური იზოლაციით. იზოლაციის სისქე : **(H=9mm)**
4. პროექტში არსებული სითბო-სიცივის სპილენძის მილგაყვანილობა შეიფუთოს კაუჩუკის თბური იზოლაციით. იზოლაციის სისქე : **(H=10-19mm)**
5. პროექტი დამუშავებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დავალების სრული გათვალისწინებით.

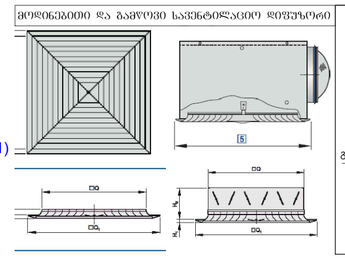
III სართულის გეგმა სავენტილაციო სისტემების დატანით. მ 1:100.



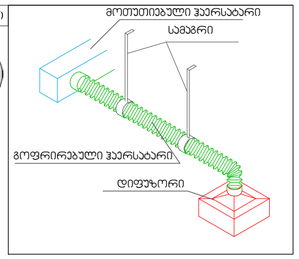


მ.ს.ს.№01. მოდინებითი სავენტილაციო დანადგარი. (VRF FRESH AIR TYPE AHU)

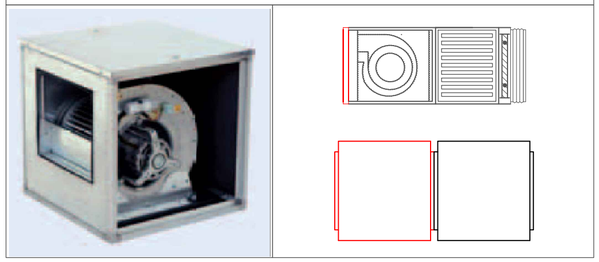




მოდინებითი და გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი



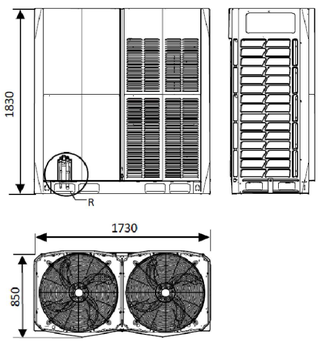
CENTRIFUGAL TYPE EXHAUST VENTILATION FAN



მ.ს.ს.№01.
VRF სისტემის გარე ბლოკი. (OUTDOOR UNIT).



VRF OUTDOOR UNITS DIMENSIONS.



ფორმატი	A2
პიროგითი აღნიშვნები	LEGEND
შენიშვნები	NOTES
ექსპლიკაცია	EXPLICATION

დამკვეთი	საქართველოს ბანკი ს/კ: 204378869
პროექტი	"SOLO". 4B.
მისამართი	ქ. თბილისი ალ. ყაზბეგის გამ. №15.

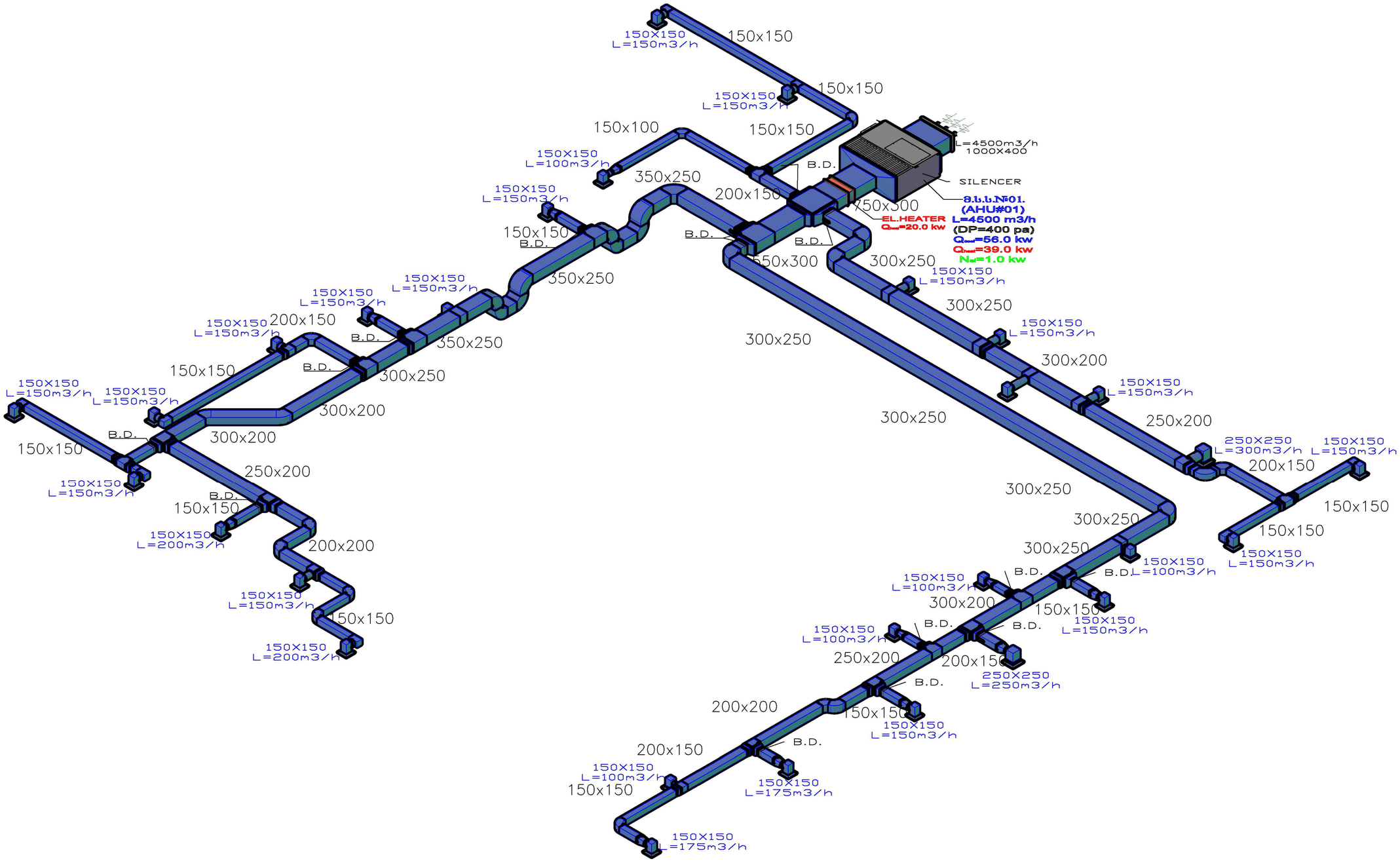
თანამდებობა	სახელი გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	გ. ნონიაშვილი	
მთ. ინჟინერი	ნ. ლომიძე	

საქართველოს ბანკი
BANK OF GEORGIA

საინჟინრო სისტემების ნაწილი.

მასშტაბი	1:100
ნახაზი	
თარიღი	
სტადია	მუშა პროექტი
ფურცელი	3.-03

მოდინებითი სავენტილაციო სისტემის აქსონომეტრიული სქემა.



ფორმატი	A2

აბრევიატურა და აღნიშვნები LEGEND

შენიშვნები NOTES

ექსპლიკაცია EXPLICATION

დამკვეთი	საქართველოს ბანკი ს/კ: 204378869
პროექტი	"SOLO". 4B.
მისამართი	ქ. თბილისი ალ. ყაზბეგის გამ. №15.

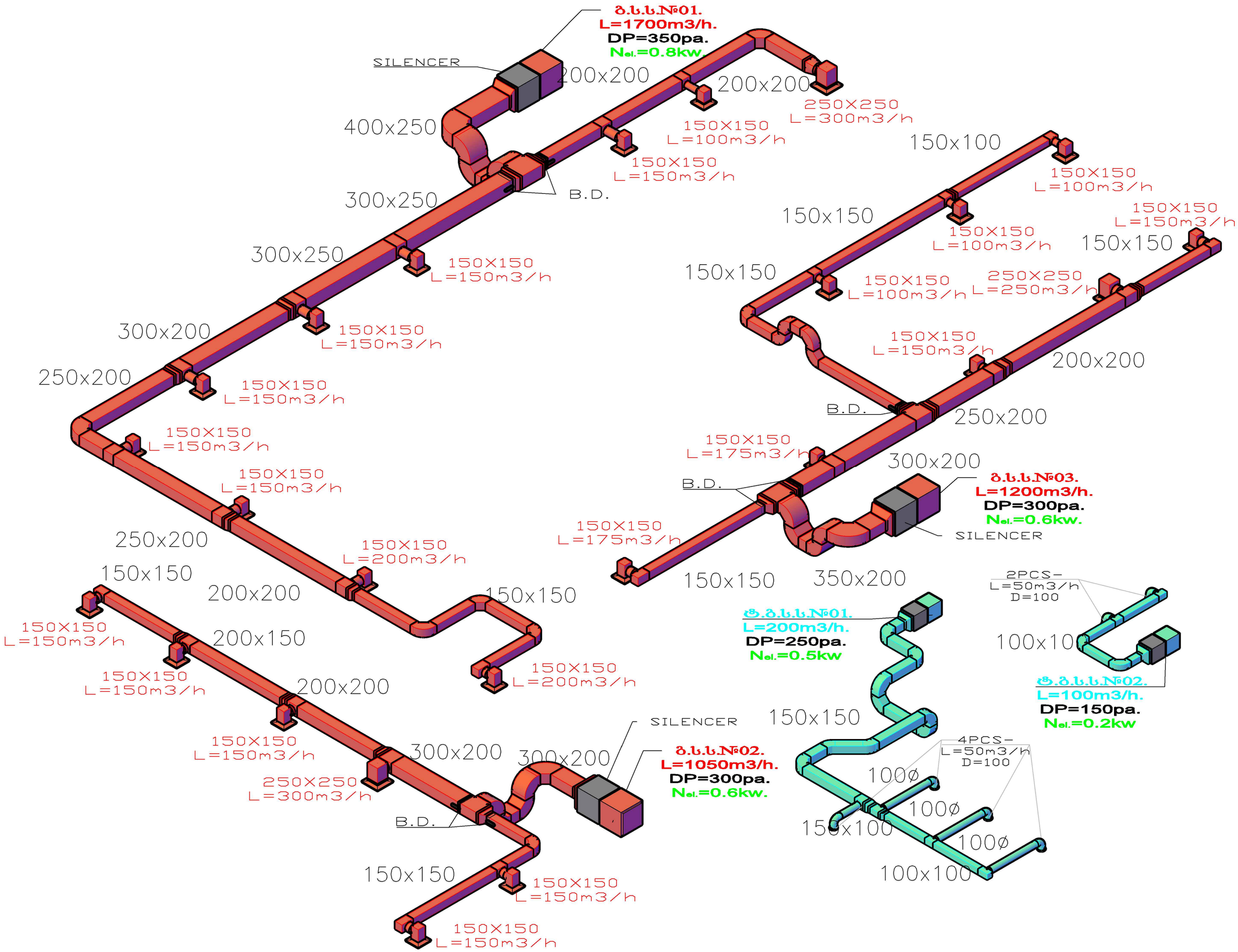
თანამდებობა	სახელი გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	გ. ნონიკაშვილი	
მთ. ინჟინერი	ნ. ლომძაძე	

საქართველოს ბანკი
BANK OF GEORGIA

საინჟინრო სისტემების ნაწილი.

მასშტაბი	
ნახაზი	
თარიღი	
სტადია	მუშა პროექტი
ფურცელი	3.-04

გამწოვი სავენტილაციო სისტემების აქსონომეტრიული სქემა.



ფორმატი	A2

პირობითი აღნიშვნები LEGEND

შენიშვნები NOTES

ექსპლიკაცია EXPLICATION

დამკვეთი	საქართველოს ბანკი ს/კ: 204378869
პროექტი	"SOLO". 4B.
მისამართი	ქ. თბილისი ალ. ყახაბერის გამ. №15.

თანამდებობა	სახელი გვარი	ხელმოწერა
არქიტექტორი	გ. ნონიაშვილი	
მთ. ინჟინერი	ნ. ლომიძე	

საინჟინრო სისტემების ნაწილი.

მასშტაბი	
ნახაზი	
თარიღი	
სტადია	მუშა პროექტი
ფურცელი	ვ.-05

საქართველოს ბანკი
BANK OF GEORGIA

ქ. თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზირი №15.
"საქართველოს ბანკი". SOLO-ს და 4B-ს ფილიალის
მე-3-ე სართულის რეკონსტრუქციის პროექტი.
სავენტილაციო სისტემების პროექტი.
დანართი: მასალათა სპეციფიკაცია. ვ.-06.

თბილისი. 2026წ.

მასალათა სპეციფიკაცია			
№	დასახელება	განზ.	რაო-ბა
1	2	3	4
სავენტილაციო სისტემები.			
მოდინებითი სავენტილაციო სისტემა №01.			
1	სრული ავტომატიკით აღჭურვილი და ეკოლოგიურად სუფთა სამაცივრო აგენტზე **R410A** მომუშავე, **VRF** სისტემის გარე ბლოკი **(ინვენტორული)** აღჭურვილი ანტივიბრაციული სამაგრებით, რომლის ენერგეტუკული მაჩვენებელია **Q=56,0kw** სიცივის სიმძლავრე **t=+38ºC,** ზაფხულის გარე ტემპერატურის დროს. ხოლო გათბობის სიმძლავრე **Q=39,0kw. t=-8ºC,** ზამთრის გარე ტემპერატურის დროს.	კომპლ	1
	VRF სისტემის მოდინებითი არხული მაღალი წნევის სავენტილაციო დანადგარი **L=4500m3/h** წარმადობის და **DP=400Pa** სტატიკური წნევით, აღჭურვილი: ანტივიბრაციული სამაგრებით, სრული ავტომატიკით, მართვის ცენტრ. ბლოკით, მათ შორის:		
	1.2. გაციების და გათბობის სიმძლავრე: **Q=56,0 kw Q=39,0 kw.**		
	1.3. ჰაერსატარში ჩასაყენებელი, მართვის ავტომატური სისტემით აღჭურვილი ელექტრო კალორიფერი (ელ.ტენი): **Qx=20,0kw.**		
	1.4. ხმაურ დამხშობი **L=0,5 m** სიგრძის.		
	1.5. ჰაერის ფილტრი მაღალი კლასის გამწმენდით. **G4.**		
2	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=100m3/h (150X150).**	ცალი	5
3	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=150m3/h (150X150).**	ცალი	18
4	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=175m3/h (150X150).**	ცალი	2
5	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=200m3/h (150X150).**	ცალი	2
6	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=250m3/h (250X250).**	ცალი	1
7	მოდინებითი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=300m3/h (250X250).**	ცალი	1
8	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=125).**	გრმ	3
9	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=150).**	გრმ	12
10	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=200).**	გრმ	1
11	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **150X100.**	ცალი	3
12	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **150X150.**	ცალი	6
13	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **200X150.**	ცალი	4
14	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **300X250.**	ცალი	2
15	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **350X250.**	ცალი	1
16	კედლის ალუმინის ჰაერმიმღები ცხაურა: **L=4500m3/h (1000X400).**	ცალი	1
17	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი (მოდინება): **d=0,55mm**	მ2	159
18	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი (მოდინება): **d=0,8mm**	მ2	15
19	ხელოვნური კაუჩუკის თბოიზოლაცია **(H=9mm)** თუნუქის ჰაერსატარებისათვის	მ2	170

20	Ø15.9 Pipe.	გრმ	12
21	Ø28.6 Pipe.	გრმ	12
22	Total Refrigerant charge.Extra Refrigerant Added.	კგ	3,0
23	კაუჩუკის თბოიზოლაცია **Ø15.9 (H=19mm)** სპილენძის მილებისათვის	გრმ	12
24	კაუჩუკის თბოიზოლაცია **Ø28.6 (H=19mm)** სპილენძის მილებისათვის	გრმ	12
	გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №01.		
1	გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=1700m3/h** წარმადობის და **DP=350Pa** სტატიკური წნევის, აღჭურვილი: ანტივიბრაციული სამაგრებით. დასაშვები ხმაურის დონით: **(Saund pressure : dB(A) <50).**	კომპლ	1
2	ხმაურ დამხშობი: **600mm** სიგრძის.	ცალი	1
3	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=100m3/h (150X150).**	ცალი	1
4	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=150m3/h (150X150).**	ცალი	6
4	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=200m3/h (150X150).**	ცალი	2
5	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=300m3/h (250X250).**	ცალი	1
6	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=125).**	გრმ	1
7	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=150).**	გრმ	4
8	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=200).**	გრმ	1
9	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **200X200.**	ცალი	1
10	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **300X250.**	ცალი	1
11	კედლის ალუმინის ჰაერგამგდები ცხაურა: **L=1700m3/h (400X250).**	ცალი	1
12	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი (გაწოვა): **d=0,55mm**	მ2	65
	გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №02.		
1	გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=1050m3/h** წარმადობის და **DP=300Pa** სტატიკური წნევის, აღჭურვილი: ანტივიბრაციული სამაგრებით. დასაშვები ხმაურის დონით: **(Saund pressure : dB(A) <50).**	კომპლ	1
2	ხმაურ დამხშობი: **600mm** სიგრძის.	ცალი	1
3	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=150m3/h (150X150).**	ცალი	5
4	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=300m3/h (250X250).**	ცალი	1
5	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=150).**	გრმ	3
6	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=200).**	გრმ	1
7	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **150X150.**	ცალი	1
8	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **300X200.**	ცალი	1
9	კედლის ალუმინის ჰაერგამგდები ცხაურა: **L=1050m3/h (300X200).**	ცალი	1
10	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი (გაწოვა): **d=0,55mm**	მ2	31
	გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №03.		
1	გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=1200m3/h** წარმადობის და **DP=300Pa** სტატიკური წნევის, აღჭურვილი: ანტივიბრაციული სამაგრებით. დასაშვები ხმაურის დონით: **(Saund pressure : dB(A) <50).**	კომპლ	1

2	ხმაურ დამხშობი: **600mm** სიგრძის.	ცალი	1
3	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=100m3/h (150X150).**	ცალი	3
4	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=150m3/h (150X150).**	ცალი	2
5	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=175m3/h (150X150).**	ცალი	2
6	გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი ჰაერის რეგულირებადი დამპერებითა და პლენუმ ბოქსით: **L=250m3/h (250X250).**	ცალი	1
7	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=125).**	გრმ	2
8	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=150).**	გრმ	2
9	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(Φ=200).**	გრმ	1
10	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **150X150.**	ცალი	2
11	ჰაერის ჭავლის მარეგულირებელი სარქველი: **300X200.**	ცალი	1
12	კედლის ალუმინის ჰაერგამგდები ცხაურა: **L=1200m3/h (350X200).**	ცალი	1
13	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი (გაწოვა): **d=0,55mm**	მ2	35
	ტუალეტების გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №01.		
1	გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=200m3/h** წარმადობის და **DP=250Pa** სტატიკური წნევის. ხმაურდამხშობი: **L=0,5m.**	ცალი	1
2	მრგვალი გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი, ჰაერის რეგულირებადი დამპერებით: **L=50m3/h (D=125).**	ცალი	4
3	კედლის ჰაერგადამდენი სავენტილაციო ცხაურა: **(200X100).**	ცალი	2
4	კედლის ჰაერგადამდენი სავენტილაციო ცხაურა: **(300X200).**	ცალი	2
5	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(D=125).**	გრმ	2
6	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი: **d=0,55mm.**	მ2	33
	ტუალეტების გამწოვი სავენტილაციო სისტემა №02.		
1	გამწოვი ცენტრიდანული ვენტილატორი **L=100m3/h** წარმადობის და **DP=150Pa** სტატიკური წნევის. ხმაურდამხშობი: **L=0,5m.**	ცალი	1
2	მრგვალი გამწოვი სავენტილაციო დიფუზორი, ჰაერის რეგულირებადი დამპერებით: **L=50m3/h (D=125).**	ცალი	2
3	კედლის ჰაერგადამდენი სავენტილაციო ცხაურა: **(200X100).**	ცალი	2
4	მოქნილი ჰაერსატარი იზოლაციით: **(D=125).**	გრმ	1
5	ფოლადის მოთუთიებული ჰაერსატარი: **d=0,55mm.**	მ2	9
	სავენტილაციო სისტემების დამხმარე სამონტაჟო მასალები.		
1	მილტუჩი (ფლიანეცი): **d=20mm.**	გრმ	1200
2	კუთხოვანა.	ცალი	2700
3	**G-Clamp.**	ცალი	3400
4	წებოვანი შუასადები.	გრმ	1200
5	მოდინებითი და გამწოვი სავენტილაციო დანადგარების, **VRF** სისტემის გარე და შიდა ბლოკების მონტაჟისა და გამართვა ბაშვების სამუშაოები.		
6	ლითონ კონსტრუქციები, საკიდ-სამაგრები და სხვა დამხმარე სამონტაჟო მასალები.		