

შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვის ჯგუფი"
S.p.s. "Technical Service Group"

გელათის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარი
The Church of Nativity of Virgin Mary, Gelati Monastery



ღრმებით გადახურული სივრცის ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი
Project Design for Ventilation and Heating of the Space Beneath the Temporary / Entire Roofing
(in order to prevent snow accumulation on the surface of the covering material)

თბილისი 2025
Tbilisi, 2025

Description	Sheet
Explanatory note, specifications, drawing materials	1
Plan	2
Section 1–1	3
Structural scheme of Section 1	4
Structural scheme of Section 2	5
Structural scheme of Section 3	6
Structural scheme of Section 4	7



Technical Characteristics of the Heating Equipment		
Parameter	Unit	Value
Cooling capacity	kW	110 / 80
Air flow rate	m³/h	6200
Power	W	500
Voltage	V	220
Electrical power consumption	kW	2.8
Rated current	A	6.8
Frequency	Hz	50
Air velocity	m/s	10.2 / 7.7
Indoor unit noise level	dB	150
Outdoor unit noise level	dB	400
Weight	kg	230
Width × Depth × Height	mm	1634 × 686 × 1468
Air duct diameter	mm	150
Pressure	Pa	72

Explanatory Note

The ventilation and heating project for the temporary roofing of the Church of the Nativity of the Virgin at Gelati has been developed in accordance with the technological assignment and the requirements of the Client.

The project has been prepared in compliance with the applicable construction norms and regulations:

- 1. SNiP 41-01-2003 – Heating, Ventilation and Air Conditioning
- 2. “Construction Climatology”, No. 1-1/1743
- 3. ASHRAE Handbook 2003 – HVAC Applications.

The designed ventilation and air-heating systems are intended to ensure the operational conditions required by the Client, including the heating of the temporary roofing membrane in order to prevent snow accumulation on its surface.

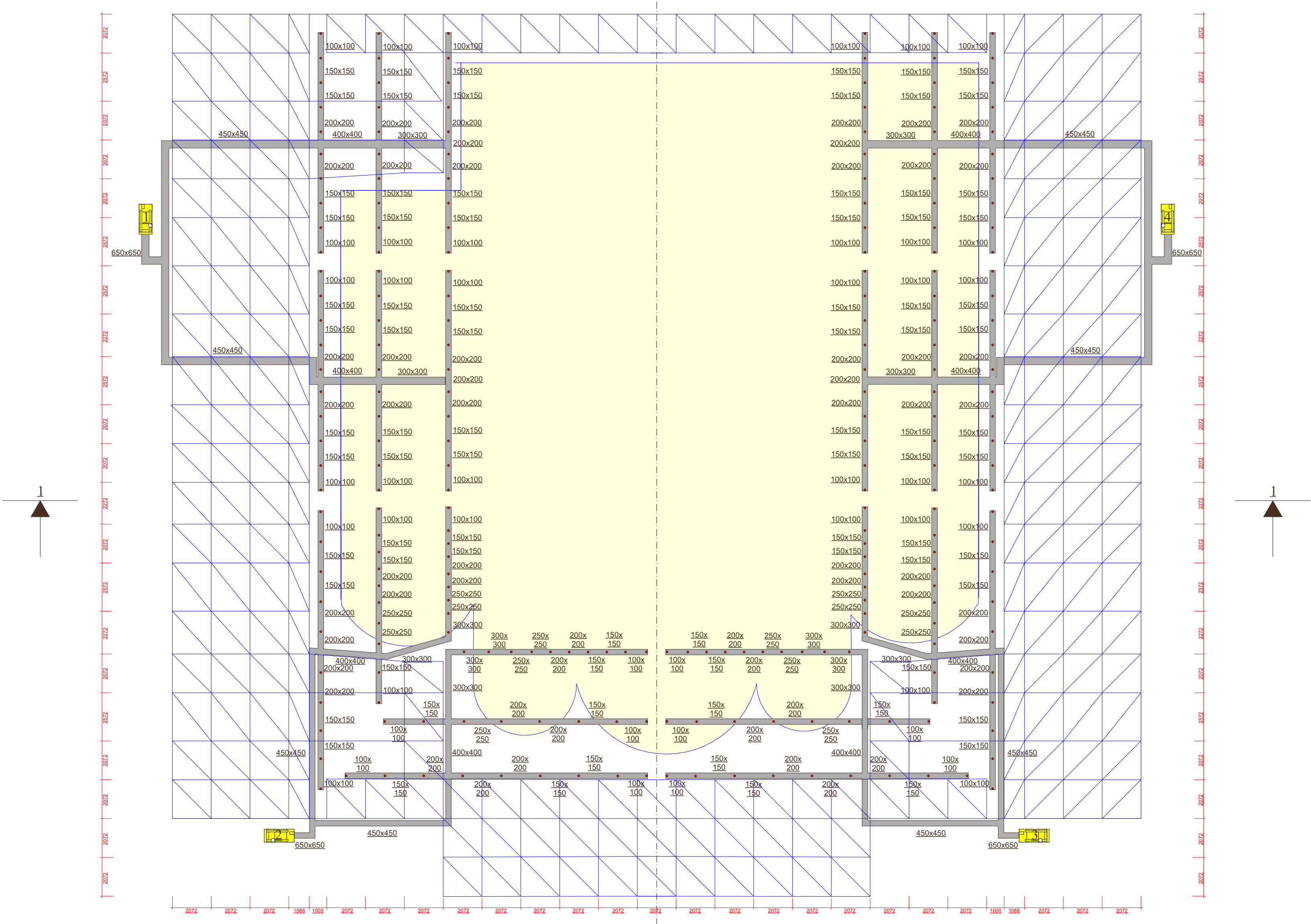
The project provides for four independent systems, each comprising a liquid-fuel-fired air-heating unit integrated with a corresponding air-duct distribution network. Connections between the air-handling units and the ductwork shall be made using flexible anti-vibration connectors to prevent the transmission of vibration and noise.

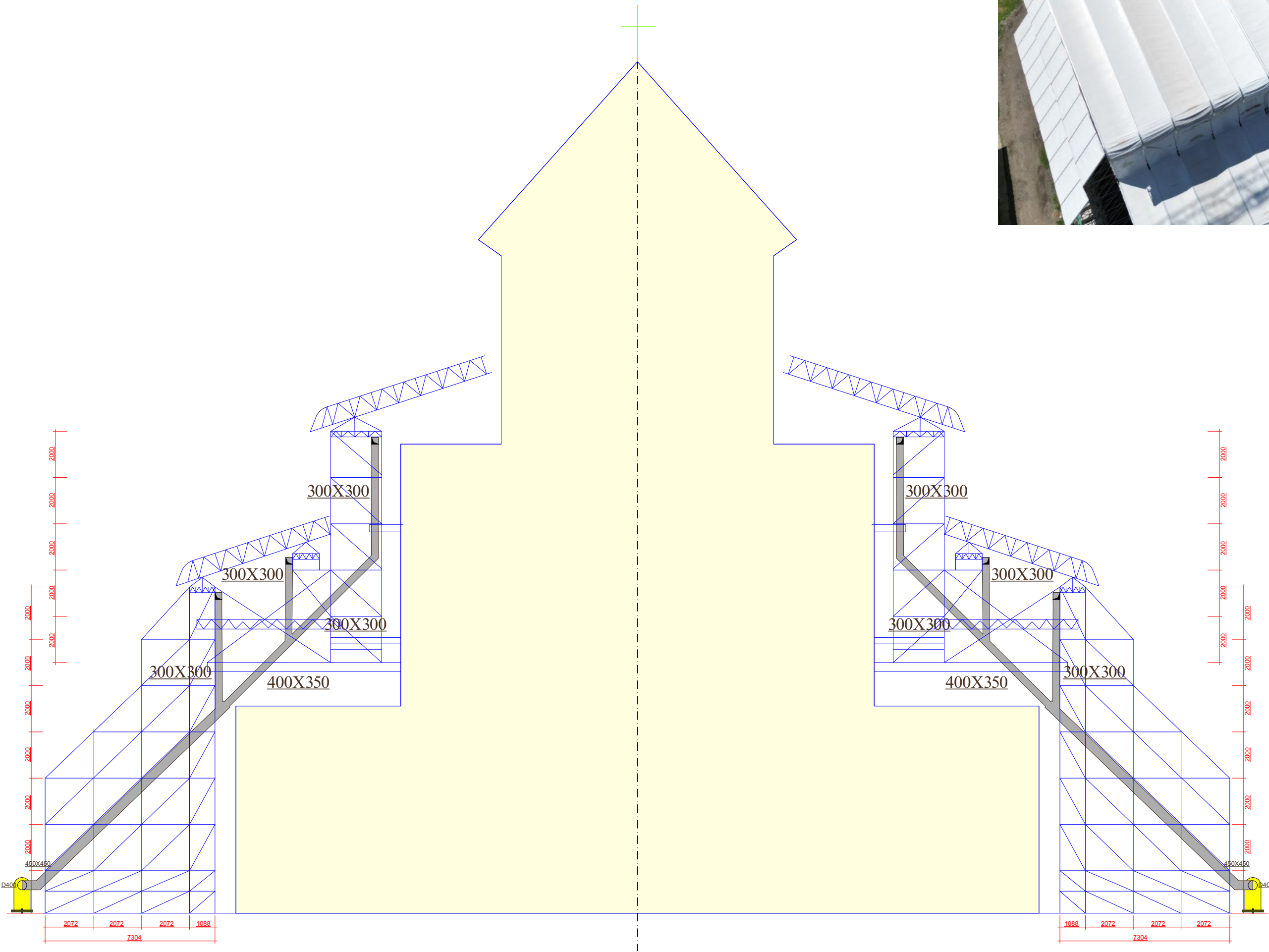
The ductwork shall be constructed of galvanised steel sheet with a minimum thickness of 0.60 mm, or alternatively of 20 mm ALPeAl-type insulated ventilation sandwich panels. All equipment shall be fitted with appropriate control and regulating devices, including thermostatic controls, to ensure safe, efficient, and reliable operation of the systems.

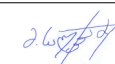
SPECIFICATION					
No.	Description	Characteristics	Unit	Quantity	Remarks
1	Supply and installation of mechanical ventilation equipment, including smoke exhaust, air supply and distribution systems	110 kW; 6200 m³/h	set	4	
2	Air duct (circular)	D100	pcs	232	
3	Ventilation diffuser	D400	pcs	4	
4	Air duct (rectangular, galvanized sheet metal)	100×100	lin. m	53	
		150×150	lin. m	84	
		200×200	lin. m	72	
		250×250	lin. m	21	
		300×300	lin. m	147	
		400×400	lin. m	19	
		450×450	lin. m	126	
		650×650	lin. m	16	
5	Auxiliary materials, fasteners, supports, fittings, etc.	—	set	1	

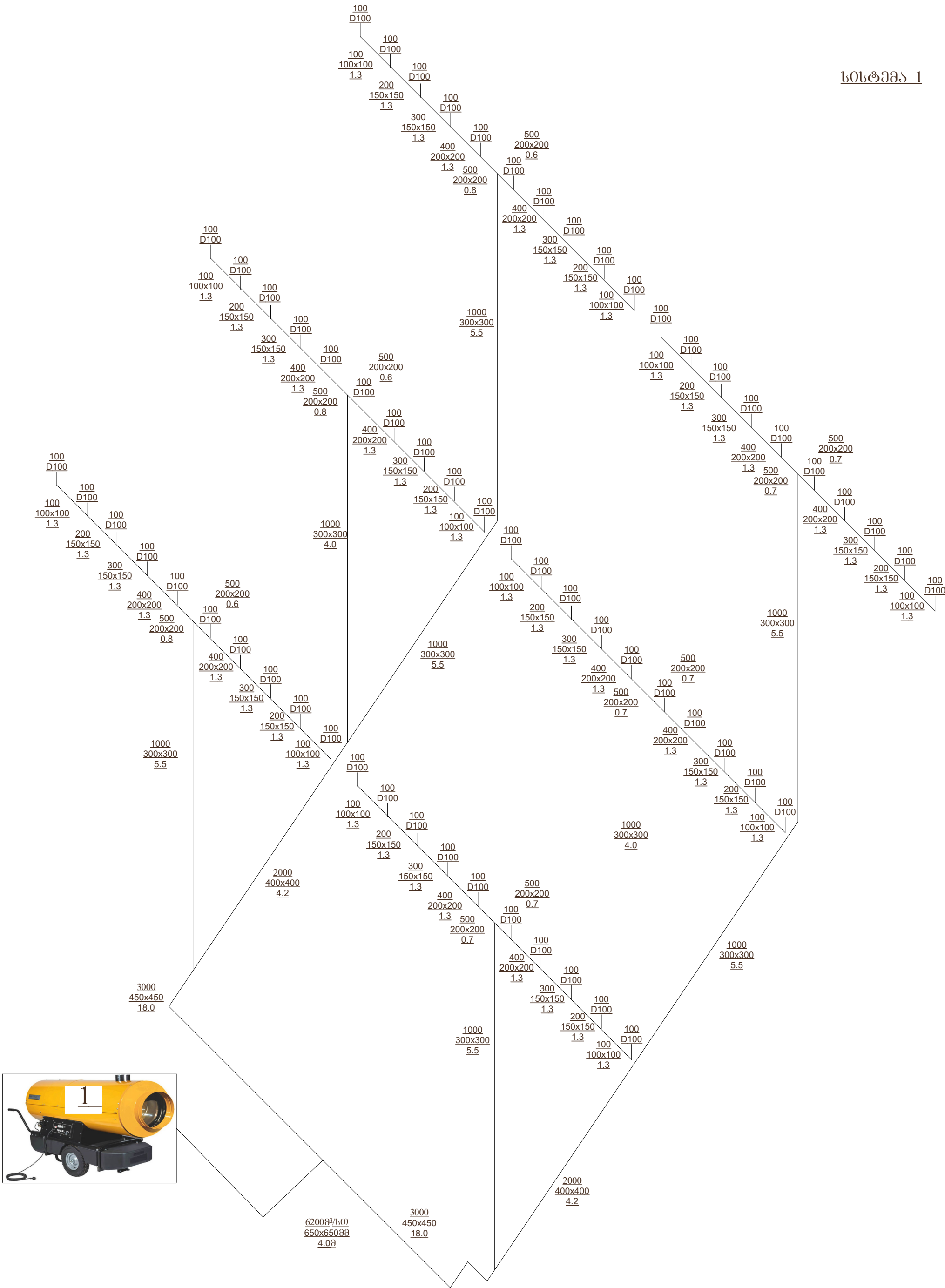
შენიშვნა: შეიქმნა და გამოცემის პროექტი		ფურცელი A3	სტადია მ.პ.
შენიშვნა			
პროექტი № 160836360			
პროექტის დასახელება დროებითი გაფანტვის სისტემის შენიშვნებისა და გამოცემის პროექტი			
შენიშვნები შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვის ჯგუფი" ს/პ 20513349 მის: დიმიტრისი, პანკაძის №82			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პროექტის დამამუშავებელი	ხ. ნიკოლაიშვილი		
შეამოწმა	მ. ხალაშვილი		
გამოწამის, განმარტებითი პარამეტრების, დანაშტატების, ტექ. მახასიათებლების, სპეციფიკაციის			
თბილისი	2025	ფურცელი 1 7	

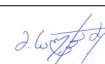
ვენტილაცია და გათბობის პროექტი	ფორმატი A3	სტაფია მ.ა.
შენიშვნა		
The Legend: 300X300 Air duct air-heating unit D100 Diffuser		
პროექტის დასახელება		
დროებითი გადახურული სივრცის ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი		
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ბაქო-სივრცის სერვის ჯგუფი" ს/კ 20513149 მის: ქობულთბი, ჯაფარიძის №82		
თანამდებობა	პროექტი	ხელმოწერა
პროექტის დამამუშავებელი	ხ. ნიკოლაძე	
შეამოწმა	მ. სალუქვაძე	<i>მ. სალუქვაძე</i>
პეტიტ		
თარიღი	2025წ	ფურცელი 2 7

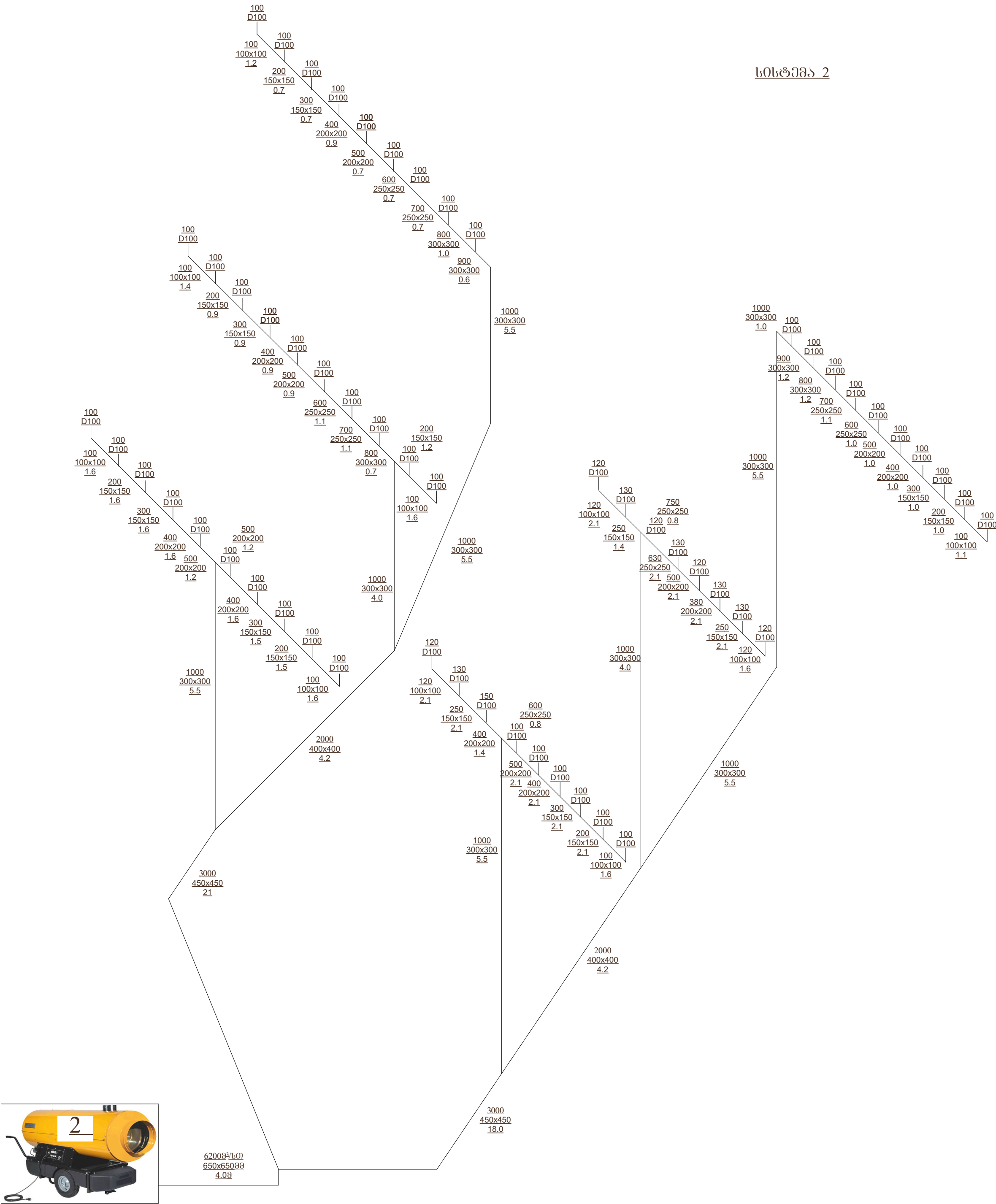


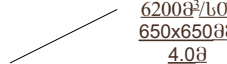


ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი		ფორმატი A3	სტაფია მ.პ.		
შენიშვნები					
პროექტი აწარმოდა					
 300X300		კანალიზაცია			
		განმარტების ნიშანი			
 100 D100		დირექტორი			
პროექტის დასახელება					
დროებითი გადართული სივრცის ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი					
შენიშვნები					
შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვისი ჯგუფი" ს/პ 205133149 მის: ქობულეთის, განმარტების №82					
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა			
პროექტის დამამუშავებელი	ზ. ნიკოლაიშვილი				
შეამოწმა	მ. სალუქვაძე				
ჟღერა 1-1					
თბილისი	2025წ	ფურცელი 3 7			

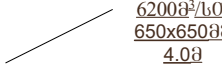
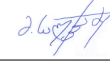


ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი		ფორმატი A3	სტაფია მ.ა.
შენიშვნები			
პირველი ალტერნატივა			
პროექტის აღწერა			
		6200მ³/სთ 650x650მმ 4.0მ	კაპიტალური
			კაპიტალური
		100 D100	ლივინგური
პროექტის დასახელება			
დროებითი გადამამუშავების სისტემის ვენტილაციისა და გათბობის პროექტი			
შენიშვნები			
შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვის ჯგუფი" ს/კ 20513349 მის: დირექტორი, კავკასიის №82			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
პროექტის ხელმძღვანელი	ხ. ნიკოლაიშვილი		
შეამოწმა	მ. სალუქვაძე		
სისტემა 1-ის ამონტაჟებული სქემა			
თბილისი	2025წ	ფურცელი 4	7



ვინტილაციისა და გათბობის პროექტი		ფორმატი A3	სტაფია მ.ა.		
შენიშვნები					
პროექტი ავტომატიზაცია					
		კანალიზაცია			
		კანალიზაციის მიწისქვეშა			
		მიწისქვეშა			
პროექტის დასახელება					
დროებითი გადართული სისტემის ვინტილაციისა და გათბობის პროექტი					
შენიშვნები					
შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვისი" ს/პ 2013349 მისი დირექტორი, პასპორტის №82					
თანამშრომლობა	გვარი	ხელმოწერა			
პროექტის დამამუშავებელი	ზ. ნიკოლაიშვილი				
შეასრულა	მ. სალუქვაძე				
სისტემა 1-ის ამოწმებული სქემა					
თბილისი	2025	ფურცელი 5	7		



ვენტილაციონა და ბათუბის პრექტი		ფორმატი A3	სტაფია მ.პ.
შენიშვნა			
პროექტი ანუშენიშვნა			
		პროექტორი	
		პროექტორი	
100 D100		ფორმატი	
პროექტის დანახედი			
პროექტი გადართული სივრცის ვენტილაციონა და ბათუბის პრექტი			
შენიშვნა			
შ.პ.ს. "ტექნიკური სერვისი ჯგუფი" ს/პ 205133149 მის: ქობულაძის პარკის პარკი №82			
თანამდებობა	პროექტი	ხელმოწერა	
პროექტორი	პ. ნიკოლეიშვილი		
შეამოწმა	მ. სალუქაძე		
სისტემა 1-ის ანუშენიშვნა			
თბილისი	2025	ფორმატი	
		6	7

