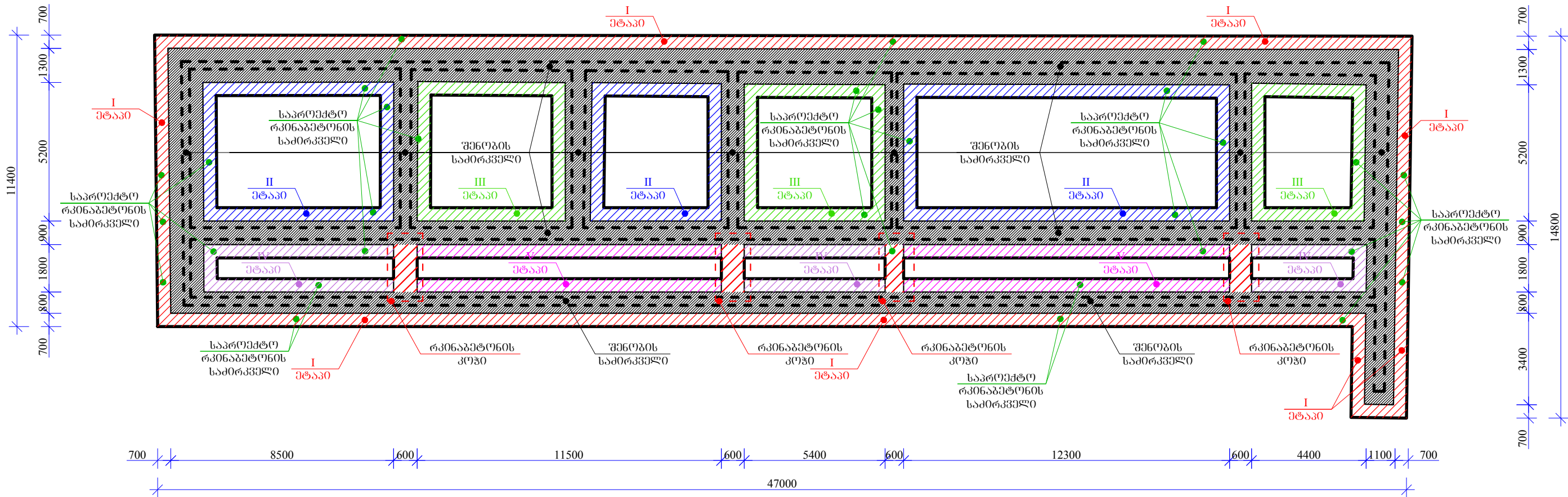


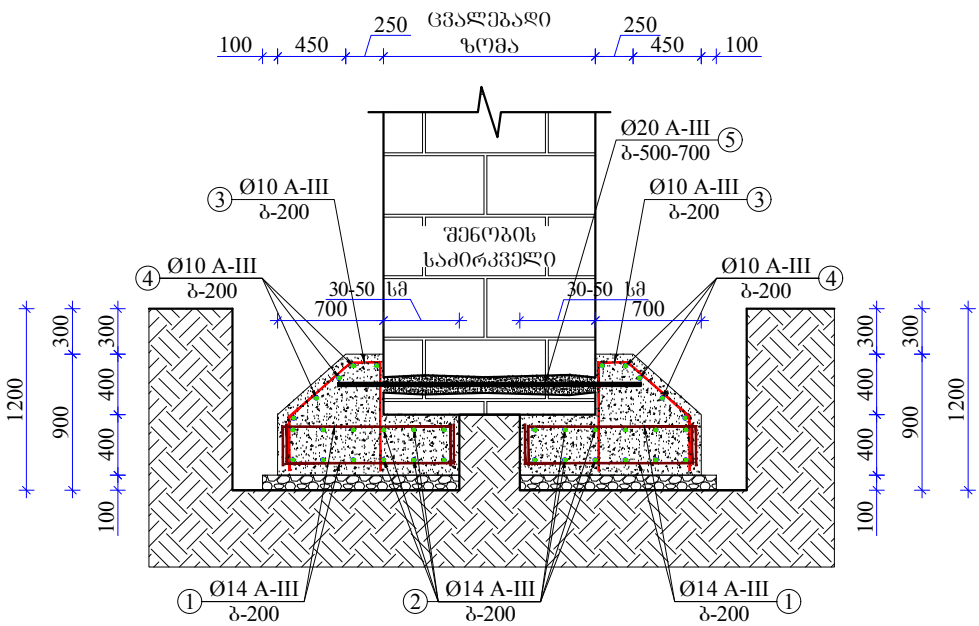
საძირკვლის გაძლიერების გეგმა



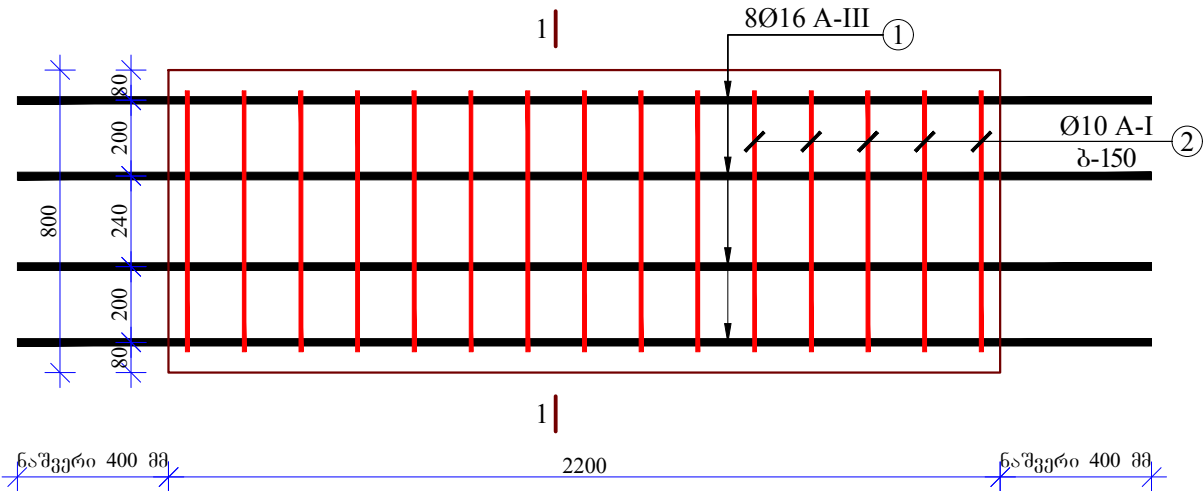
- I ეტაპი
- II ეტაპი
- III ეტაპი
- IV ეტაპი
- V ეტაპი

- შენიშვნა:
- 1) გაძლიერება მოხდეს საძირკვლის ძველ ნაწილობრივი შესვლით და რკინაბეტონის კოჭის მოწყობა, როგორც ეს ნახაზზეა ნაჩვენები.
 - 2) ზომები და ნიშნულები დაზუსტდეს აღბილზე სამუშაოები წარმოების დროს.
 - 3) სამუშაოების წარმოების დროს გამოვლენილი უზუსტობები (საძირკვლის ძველ) გადაწყდეს აღბილზე, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
 - 4) გამოყენებული იქნას **B-25** კლასის ბეტონი და **A-III** კლასის არმატურა.
 - 5) ნახაზზე ნაჩვენებია პოზიცია №5 გამტოლად გაღის და ამოტიანებს საძირკვლის კოჭებს, იმ შემთხვევაში თუ ვერ მოხერხდა გამტოლად გატარება, ჩაანაწერდეს არსებულ საძირკვლის კედელში.
 - 6) საძირკვლის გაძლიერება მოხდეს ეტაპობრივად როგორც ეს ნახაზზეა ნაჩვენები.

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო		გელათის მონასტერთან მისასვლელი გზის და საყრდენი კედლის რეაბილიტაცია	სტადია	
			მუშა პროექტი	
სამს. უფრ.		გ.სოსანიძე	კონსტრუქციული პროექტი	ფ. №
არქიტექტორი		ო.ბერიანიძე		ს. ფ.
არქიტექტორი		ა.ფანგანი		კ-2
რესტავრატორი		რ.კვირკველია	საყრდენი კედელი და განივი ჩარჩო	მასშ : 1:50
მთ. კონსტრ.		გ.ჭანუყვაძე		თ:
კონსტრ.		დ. ბოსტოლანაშვილი		



მოწოდებული რკინაბეტონის კოჭი



მ ა ს ა ლ ი ს ს კ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა

ღიაშებრი კლასი	სიგრძე მმ	რაოდენ. ცალი	წონა კგ
1) Ø14 A-III	L=1'600	n=3920	q=7590.0
2) Ø14 A-III	L=4'680'000	n=1	q=5663.0
3) Ø10 A-III	L=1'800	n=1960	q=2188.0
4) Ø10 A-III	L=1'950'000	n=1	q=1210.0
5) Ø20 A-III	L=2'000	n=980	q=4900.0
სულ ჯამი			Q=21551.0
ბეტონი B-25			V=287.5 მ³
ღორღი			V=56.0 მ³
ბრუნტის მოჭრა			V=622.0 მ³
ბრუნტის უკუ მოჭრა			V=280.0 მ³

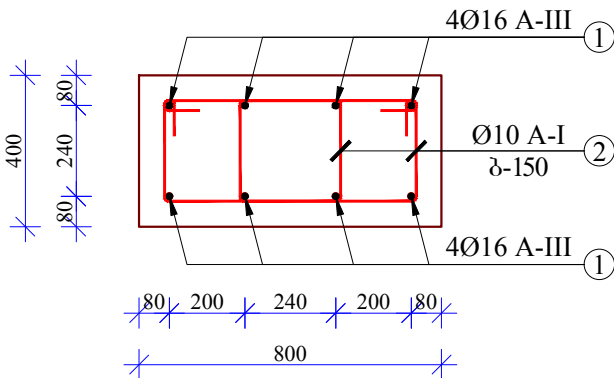
მ ა ს ა ლ ი ს ს კ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა

ღიაშებრი კლასი	სიგრძე მმ	რაოდენ. ცალი	წონა კგ
1) Ø16 A-III	L=3000	n=32	q=155.0
2) Ø8 A-III	L=1700	n=120	q=85.0
სულ ჯამი			Q=240.0
ბეტონი B-25			V=3.0 მ³
ღორღი			V=1.0 მ³

შენიშვნება:

- 1) გაძლიერება მოხდეს საპირკვლის ქვეშ ნაწილობრივი შესვლით და რკინაბეტონის კოჭის მოწყობა, როგორც ეს ნახაზზეა ნაჩვენები.
- 2) ზომები და ნიშნულები დაზუსტდეს ალბილზე სამუშაოების წარმოების დროს.
- 3) სამუშაოების წარმოების დროს გამოვლენილი უზუსტობები (საპირკვლის ქვეშ) გადაწყდეს ალბილზე, პროექტის ავტორთან შეთანხმებით.
- 4) გამოყენებული იქნას B-25 კლასის ბეტონი და A-III კლასის არმატურა.
- 5) ნახაზზე ნაჩვენებია პოზიცია №5 გამჭოლად გადის და აერთიანებს საპირკვლის კოჭებს, იმ შემთხვევაში თუ ვერ მოხერხდა გამჭოლად გატარება, ჩაანკრდეს არსებულ საპირკვლის კედელში.
- 6) საპირკვლის გაძლიერება მოხდეს ეტაპობრივად როგორც ეს ნახაზზეა ნაჩვენები.

ჭრილი 1-1



საქართველოს კულტურული
მემკვიდრეობის დაცვის
ეროვნული სააგენტო

სამს. უფრ.	გ.სოსანიძე
არქიტექტორი	ო.ბერიანიძე
არქიტექტორი	ა.ფანგანი
რესტავრატორი	რ.კვირკველია
მთ. კონსტრ.	გ.ჭანუყვაძე
კონსტრ.	დ. ბოსტოლანაშვილი

გელათის მონასტერთან მისასვლელი
გზის და საყრდენი კედლის
რეაბილიტაცია

კონსტრუქციული პროექტი

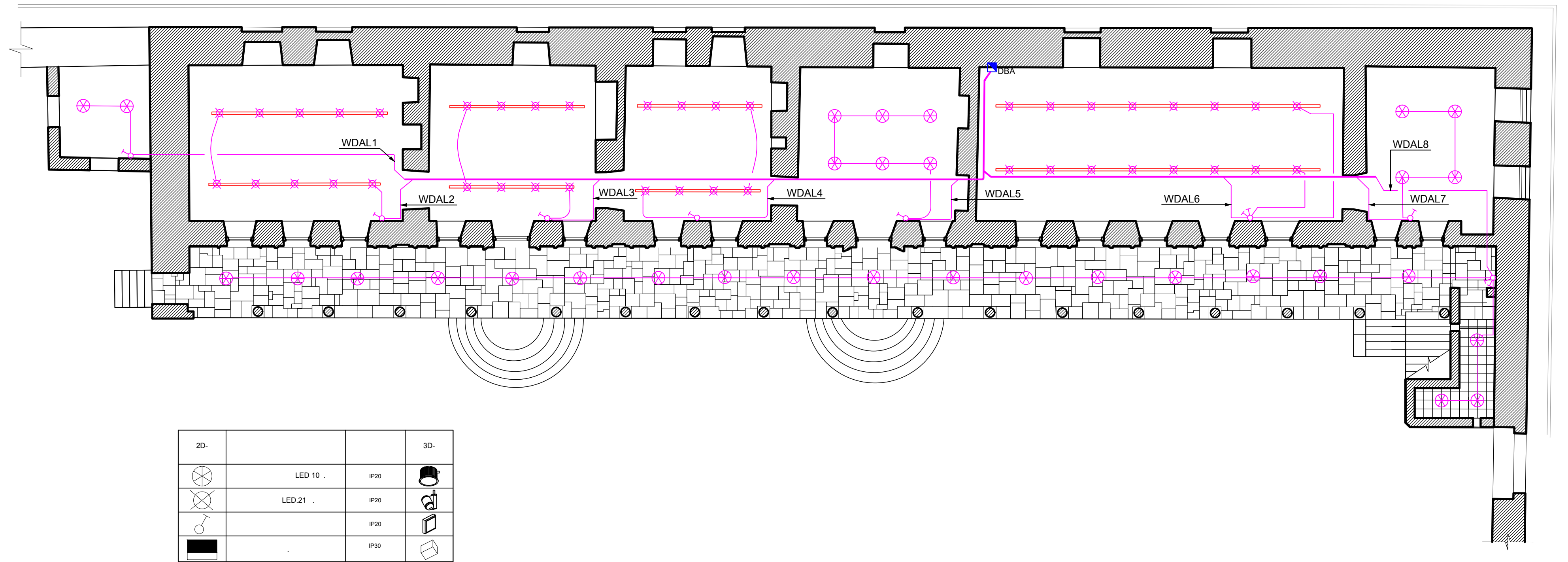
საყრდენი კედელი "ა-ა"
ღერძზე

სტადია	
მუშა პროექტი	
ფ. №	ს. ფ.
კ-3	
მასშ : 1:20; 50	
თ:	

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ე რ ო ვ ნ უ ლ ი მ უ ზ ე უ მ ი

ალ. ყაზბეგის სახ. სტეფანწმინდის ისტორიული მუზეუმის რეაბილიტაციის . > . , 0 / 44D37 პროექტი





2D-			3D-
	LED 10 .	IP20	
	LED 21 .	IP20	
		IP20	
		IP30	

პროექტზე მუშაობდა:
საპარტიკოლოზი პერსონალი მუშაობის
არქიტექტურული ჯგუფი
www.museum.ge
Email:
museum_architects@museum.ge

პროექტის სახელწოდება:
დაბა სტაჟანოვიძის ალ. ყაზბეგის
სახლის ინტერიერი მუშაობის
კომპლექსის ახალი კორპუსის
რეაბილიტაციის პროექტი
სტადია:
ელექტროლოგის პროექტი

გვერდის დასახელება:
ალ.ყაზბეგის ბიძის ნიჟოლოზ
ყაზბეგის სახლის განათების გეგმა

ფორმატი:
მაშტაბი:
თარიღი:

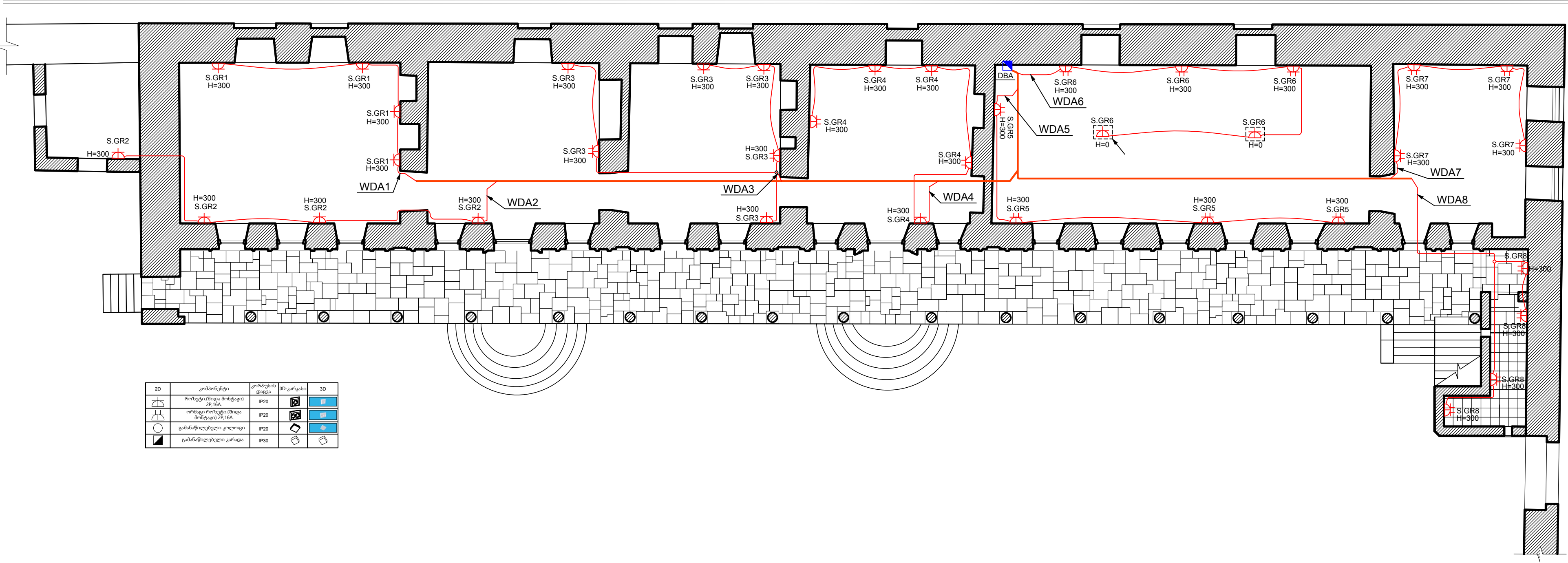
A2
1:200

19.03.2018



ფურცელი:

01



2D	კომპონენტი	კონსტრუქციის დასახელება	3D-კარკასი	3D
	როზეტი (ოღა, მონტაჟი) 29.16A	IP20		
	ორბედი როზეტი (ოღა, მონტაჟი) 29.16A	IP20		
	გამანაწილებელი კოლოფი	IP20		
	გამანაწილებელი კარდა	IP30		

პროექტი მუშაობდა:
საპარტნიოროს ეროვნული მუზეუმის
არქიტექტურული ჯგუფი
www.museum.ge
Email:
museum_architects@museum.ge

პროექტის სახელწოდება:
დაბა სტაფანეშიძის ალ. ყაზბეგის
სახლის ისტორიული მუზეუმის
კომპლექსის ახალი კორპუსის
რეაბილიტაციის პროექტი
სტადია:
ელემენტარული პროექტი

გვერდის დასახელება:
ალ.ყაზბეგის ბიძის ნიკოლოზ
ყაზბეგის სახლის საროზეტო
ქსელის გეგმა

ფორმატი:
მასშტაბი:
თარიღი:
A2
1:200
19.03.2018

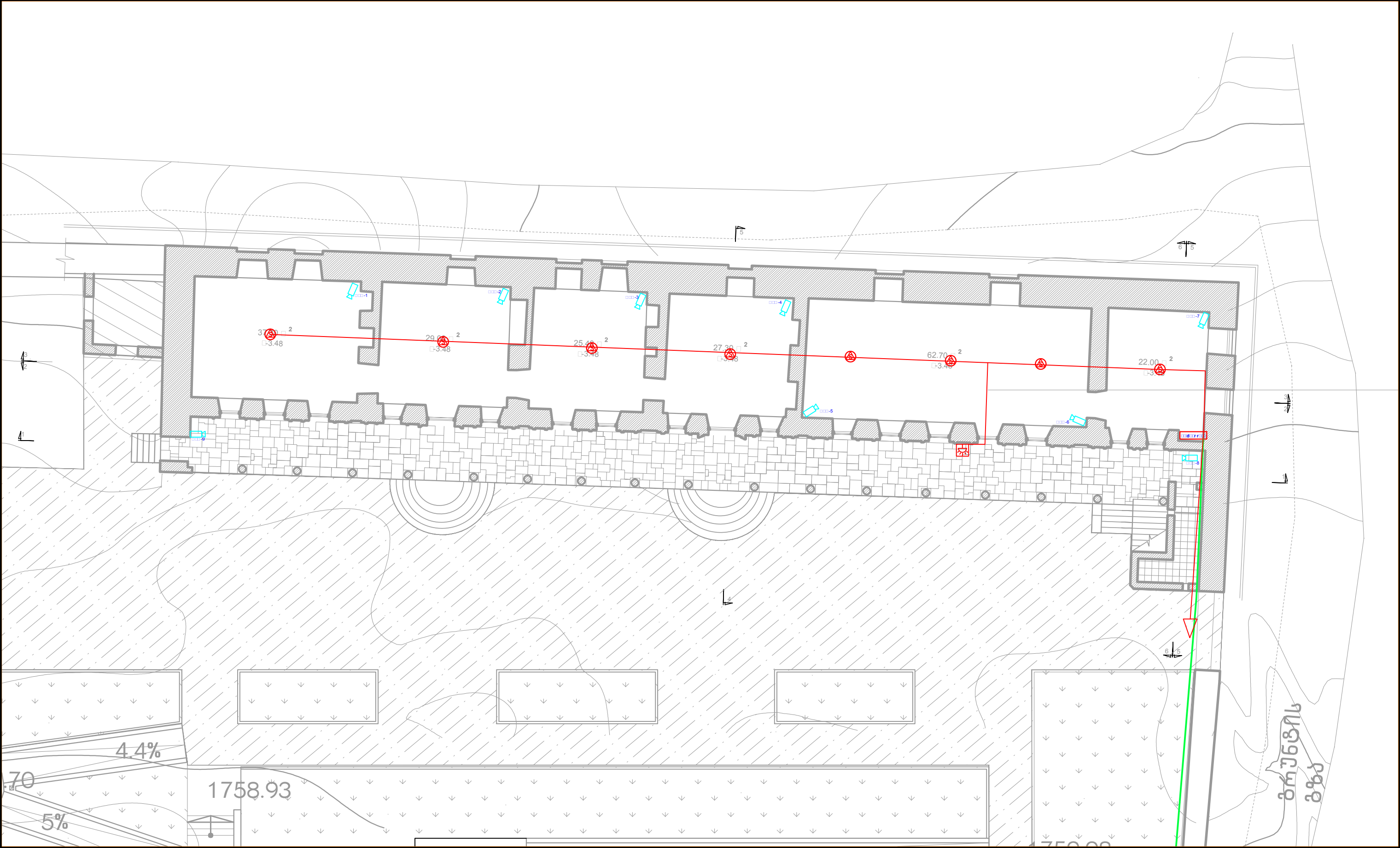


ფურცელი:

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო ს ე რ ო ვ ნ უ ლ ი მ უ ზ ე უ მ ი

ალ. ყაზბეგის სახ. სტეფანწმინდის ისტორიული მუზეუმის რეაბილიტაციის სუსტი ღონისძიების პროექტი





პროექტზე მუშაობდა:
საქართველოს ეროვნული მუზეუმის
არქიტექტურული ჯგუფი
www.museum.ge
Email:
museum_architects@museum.ge

პროექტის სახელწოდება:
დაბა სტეფანეშვილის ალ. ყაზბეგის სახელობის
ისტორიული მუზეუმის კომპლექსის ახალი
კორპუსის რეაბილიტაციის პროექტი
სტადია:
სუბსტი ღონის პროექტი

გვერდის დასახელება:
სასაუბრო

ფორმატი:
მასშტაბი: A3
1:100

ფურცელი:

სუსტი დენების სპეციფიკაცია საცავი

შიფრი, ნორმატივის ნომერი, რესურსების კოდი	სამუშაოებისა და ხარჯების დასახელება	განზ.	რაოდენობა	
			ერთ	სულ
2	3	4	5	6
	დასახელება			
Distraction of light, (The Tindal effect) microprocessor controlled Supply voltage: (15-30)VDC Terminals: For wires with cross section (0.8-2.5)mm ² Degree of protection: IP 43 Operation temperature: Minus 10oC to 55oC Relative humidity: (93±3) % at 40oC Sensitivity: In accordance with EN54-7 Mounting: Using base type 7100 Dimensions (base included): Ø100, h 47 mm Casing material: ABS plastics, white Weight (base included): 0.100 kg Protected area: Circle with diameter 15m, h 11m	სამისამართო კვამლიდ ოპტიკური დეტექტორი	ცალი		8.0
	სტანდარტული სამისამართო ბაზა.	ცალი		8.0
Maximum number of sounders in the IFS7002 signal loop: 25 pcs. Voltage: 15-30V DC Current: 6mA on 24 V DC (LED mode, “without flash”) Sound level, type “Slow whoop” on 1m: 90dB (A) Frequency, pattern “Slow whoop”: 0.5 – 1,2 kHz Temperature: from minus 10°C to 50°C Dimensions: Ø100, h47mm Weight: 0.075kg. Protection: IP 40 Construction: ABS	სამისამართო საყვირი სტრობ ნათებით	ცალი		1.0
	სახანძრო კაბელი je-h(st)h 1x2x0,8	გრ.მ		100.0
Up to 4 megapixel high resolution I Full HD1080p video I Dual stream I 2.8mm/4mm/6mm fixed lens I 120dB Wide Dynamic Range I 3D Digital Noise Reduction I 3-axis adjustment I DC12V & PoE I Support H.264+ I Up to 30m IR range I IP67 weather-proof protection I IK10 I -S: Audio/Alarm IO I -W:	შიდა გამოყენების IP კამერა 4MP ტექნიკური მონაცემები	ცალი		7.0

1/3" Progressive Scan CMOS • 2688×1520@30fps • 2.8/4/6/8mm fixed lens • Color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR • H.265+, H.265, H.264+, H.264 • Three streams • 120dB WDR • 2 Behavior analyses, and face detection • BLC/3D DNR/ROI • IP67 • Built-in micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB • 3- Axis adjustment	გარე გამოყენების IP კამერა 4MP ტექნიკური მონაცემები:	ცალი		2.0
	ქსელის კაბელი Cat6e FTP 0.50mm ± 0.008mm 100% Cu	გრ.მ		450.0
გარე გამოყენების საკომუნიკაციო კარადა 15 U. IP:65 გაგრილების სიტემით	საკომუნიკაციო კარადა 15 U. IP:65 გაგრილების სიტემით	ცალი		1.0

შპს სითბო

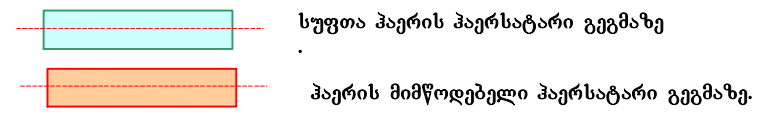


სტეფანწმინდის ისტორიული მუზეუმის ალ. ყაზბეგის სახლ-მუზეუმის, ფონდსაცავი.
გათბობა, ვენტილაციისა და კონდიციონერების საპროექტო დოკუმენტაციის პროექტი.
ალბომი №2.

ქ. თბილისი, 2017წ

ნახაზების უწყისი.		
№	ნახაზების ჩამონათვალი	ინდექსი
I	II	III
1	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. თავფუძვლი.	გ.ვ.კ-1
2	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. მოღინებოთი სავენტილაციო და სითბო-სიცივის მაგნიტურიკონსტრუქციის მანქანების ტექნიკური მანქანათმშენებლობა.	გ.ვ.კ-2
3	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. სპეციფიკაცია.	გ.ვ.კ-3
4	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. მუშაუბის ფონდსაცავის სართულის გეგმა მ1-100	გ.ვ.კ-4
5	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება.	გ.ვ.კ-5
6	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. ჰრილები I-I, II-II და III-III.	გ.ვ.კ-6
7	ფონდსაცავის შენობა. ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. მუშაუბის ფონდსაცავის სართულის გეგმა ცივი წყლის მიწოდების და კონდენსატის გაყვანი სისტემის დატანით.	გ.ვ.კ-7

პრობოთი აღნიშვნები.



4. ცალი მს.პ SHV-D(400x300) ჰაერის მიწოდებული გისოსი ზომით და ხარჯით. L=1000m3/h



პრეციზიული კონდიციონერის ერთეული მოდელი.

მოკლე განმარტებითი ბარათი.

დაბა, სტეფანწმინდის ისტორიული მუზეუმის აღ. ყაზბეგის სახლ-მუზეუმის საგამოფენო და ფონდსაცავის შენობობებისათვის განკუთვნილი, გათბობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონერების სისტემებზე საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულა, ზამთრის **t=-14.0oC** და ზაფხულის **t=+30.0oC** ჰაერის გარე საანგარიშო პარამეტრების მიხედვით. მუზეუმის საგამოფენო სათავსებში პროექტირებისათვის მიღებულია შიდა ჰაერის (19-240C) ტემპერატურები და ფარდობითი ტენიანობა (50+/-5%), ფონდსაცავისათვის (18-210C) ტემპერატურები და ფარდობითი ტენიანობა (30-50%).

თბოღანაკარგების მაჩვენებლები საგამოფენო და ფონდსაცავის შენობობებისათვის T=-14.0°C ზამთრის გარე ჰაერის საანგარიშო პირობისათვის.		
II	III	IV
დასახელება	გატი	კილოვატი
საბამოშენი შენობა	34000	34
ფონდსაცავის შენობა	22000	22
ჯამი		
სითბოს მოღინების მაჩვენებლები საგამოფენო და ფონდსაცავის შენობობებისათვის T=+30°C ზაფხულის გარე ჰაერის საანგარიშო პირობისათვის.		
დასახელება		
საბამოშენი შენობა	42900	42.9
ფონდსაცავის შენობა	22000	22
ჯამი		

განმარტებითი ბარათის ვრცელი ინფორმაცია იხილე ცალკე აღბოში.

დირექტორი	ს. ბარამიძე			სტეფანწმინდის ისტორიული მუზეუმის აღ. ყაზბეგის სახლ-მუზეუმი. ფონდსაცავი, აღბოში №2.	სტადია	ფურც.	ფ-ბი
დაამუშავა	ნ. შარაშენიძე				ს. 6.	გვ. 1	7
შეამოწმა	ს. ბარამიძე						
				ბათობა-ვენტილაცია ჰაერის კონდიციონირება. თავფუძვლი.	შპს სითბო. თბილისი 2017წ		

spec i f i k a c i a					
#	dasaxe l e b a	z o m a m m -S i	ganz -ba	ra o d -ba	Sen i S v n a
I	II	III	IV	V	VI
f o n d s a c a v i s S e n o b a .					
p r e c i z i u l i k o n d i c i o n e r i # 1 . (o T a x i # 1 - f o t o g r a f i u l i m a s a l e b i , k i n o f i r e b i d a n e g a t i v e b i) .					
1	oTaxSi ganTavsebis, karaduli tipis, dabali xmauris donis, avtonomiuri funqcionirebis, precizionuri kondicioneri, romlis Tboteqnikuri maCveneblebia N=6.0 kw sicivis da N=9.0kw siTbos simZlavreebiT, momuSave eko logiurad sufta samacivro agentebze (mag), aRWurvili procesebis marTvis sruli avtomatikiT (samuSao diapazoni 18°C 30-35% da romlis Semadgeneli elementebia, maT Soris:		kompl	1	
	1. cvlad brunvata ricxvit momuSave gamwovi centridanuli ventilatori, romlis samuSao parametrebia L=3000 m3/sT-Si da Tavisufali wneva Dh=200Pa -li.				
	2. haeris N=6.0 kw simZlavis eko logiurad sufta samacivro agentebze momuSave (mag), gamacivebeli,				
	3. haeris N= 9.0 kw simZlavis eleqtro gamaTbobel i.				
	4. haeris G4 klasisi fil tri.				
	5 G=5.0 kg/sT-Si warmadobis orTql is generatori.				
	6. preciziuli kondicioneris gare bloki.				
2	φ20-25mm diametrisM spilenZis milebi izolaciiT		grm	20	
3	foladis moTuTiebuli haersatari sisqiT d=0.6mm		m²	5,0	
4	Φ500 mm diametris haeris ukusarqveli		cali	1	
5	Riobebis mowyoba kedelSi Φ500 mm		cali	1	
6	samagri forniture (dubeli, bol ti da gaika da sxva)		"."	100	
7	foladis xraxniani Rero		grm	6	
8	foladis kuTxovana K40*40*4,0		"."	6	
9	gauTval iswinebeli xarjebi		%	3	
p r e c i z i u l i k o n d i c i o n e r i # 2 (o T a x i # 2 d a # 3 , s a g a m o f e n o - s a k o n f e r e n c i o s i v r c e d a s a g a n m a n a T l e b l o s i v r c e) .					
1	oTaxSi ganTavsebis, karaduli tipis, dabali xmauris donis, avtonomiuri funqcionirebis, precizionuri kondicioneri, romlis Tboteqnikuri maCveneblebia N=12.0kw sicivis da N=23.0kw siTbos simZlavreebiT, momuSave eko logiurad sufta samacivro agentebze (mag), aRWurvili procesebis marTvis sruli avtomatikiT (samuSao diapazoni 20-23 °C 50-55% da romlis Semadgeneli elementebia, maT Soris:		kompl	1	
	1. cvlad brunvata ricxvit momuSave gamwovi centridanuli ventilatori, romlis samuSao parametrebia L=7000 m3/sT-Si da Tavisufali wneva Dh=250Pa -li.				
	2. haeris N=12.0 kw simZlavis eko logiurad sufta samacivro agentebze momuSave (mag), gamacivebeli.				
	3. haeris N= 23.0 kw simZlavis eleqtro gamaTbobel i.				
	4. haeris G4 klasisi fil tri.				
	5 G=5.0 kg/sT-Si warmadobis orTql is generatori.				
	6. preciziuli kondicioneris gare bloki.				
2	φ20-25mm diametrisM spilenZis milebi izolaciiT		grm	20	
3	modinebiTi-gamwovi saventilacio gisosi haeris nakadis regulirebiT SHV-D(400x300)		cali	7	
4	Φ500 mm diametris haeris ukusarqveli		cali	1	
5	foladis moTuTiebuli haersatari sisqiT d=0.6mm		m²	5,0	
6	Riobebis mowyoba kedelSi Φ500 mm		cali	3	
7	samagri forniture (dubeli, bol ti da gaika da sxva)		"."	100	
8	foladis xraxniani Rero		grm	6	
9	foladis kuTxovana K40*40*4,0		"."	10	
10	gauTval iswinebeli xarjebi		%	3	

#	dasaxe l e b a	z o m a m m -S i	ganz -ba	ra o d -ba	Sen i S v n a
I	II	III	IV	V	VI
p r e c i z i u l i k o n d i c i o n e r i # 3 (o T a x i # 4 , # 5 d a # 6 – l i T o n i d a k e r a m i k a (e T n o g r a f i a , a r q e o l o g i a ; s i v r c e – o r g a n u l i m a s a l e b i (x e , q s o v i l i , h e r b a r i u m i) D d a s i v r c e – f e r w e r a , g r a f i k a , s x v a d a s x v a q a R a l d i s m a s a l a .)					
1	oTaxSi ganTavsebis, karaduli tipis, dabali xmauris donis, avtonomiuri funqcionirebis, precizionuri kondicioneri, romlis Tboteqnikuri maCveneblebia N=15.0kw sicivis da N=23.0kw siTbos simZlavreebiT, momuSave eko logiurad sufta samacivro agentebze (mag), aRWurvili procesebis marTvis sruli avtomatikiT (samuSao diapazoni 18°C 35-40% da romlis		kompl	1	
	1. cvlad brunvata ricxvit momuSave gamwovi centridanuli ventilatori, romlis samuSao parametrebia L=7000 m3/sT-Si da Tavisufali wneva Dh=250Pa -li.				
	2. haeris N=15.0. kw simZlavis eko logiurad sufta samacivro agentebze momuSave (mag), gamacivebeli,				
	3. haeris N= 23.0 kw simZlavis eleqtro gamaTbobel i.				
	4. haeris G4 klasisi fil tri.				
	5 G=5.0 kg/sT-Si warmadobis orTql is generatori.				
	6. preciziuli kondicioneris gare bloki.				
2	φ20-25mm diametrisM spilenZis milebi izolaciiT		grm	20	
3	modinebiTi-gamwovi saventilacio gisosi haeris nakadis regulirebiT SHV-D(400x300)		cali	9	
4	Φ500 mm diametris haeris ukusarqveli		cali	1	
5	foladis moTuTiebuli haersatari sisqiT d=0.6mm		m²	5,0	
6	Riobebis mowyoba kedelSi Φ500 mm		cali	5	
7	samagri forniture (dubeli, bol ti da gaika da sxva)		"."	100	
8	foladis xraxniani Rero		grm	6	
9	foladis kuTxovana K40*40*4,0		"."	10	
10	gauTval iswinebeli xarjebi		%	3	

d a m a t e b i T i m a k o m p l e q t e b e l i m a s a l e b i .					
1	Φ20 mm plastmasis mili civi wylis miwodebis sitemisaTvi preciziuli kondicionerebisaTvis.		grm	80	
2	Φ50 mm diametris plastmasis kanalizaciis mili, kondesatis gayvana preciziuli kondicionerebidan.		"."	60	
3	φ50mm trapi dekoratiuli.		cali	3	
4	haeris miRebis kvanZi.		"."	1	
5	preciziu l kondicionerTan haersatarebis mierTebis kvanZi.		"."	3	
6	foladis moTuTiebuli haersatari sisqiT d=0.6mm.		m²	150	
7	d=30.0 mm -sisqis kauCukis izolacia.		"."	80	
8	Φ20 mm plastmasis mili civi wylis miwodebis sitemisaTvi preciziuli kondicionerebisaTvis.		grm	80	
9	Φ20 mm diametris ventili		cali	4	
10	Φ20 mm diametrisgadanyvani pl/metalze gare xraxniT		"."	5	
11	gauTval iswinebeli xarjebi		%	5	

direqtori	s. baramize			stefanwinds istoriuli muzeumis al. yazbegis saxl-muzeumi.	stadia	furc.	f-bi
daamuSava	n.SaraSenize			fondsacavi, albomi #2.	s. n.	gvk-3	7
Seamowma	s. baramize						
				gaTboba-ventilacia haeris kondicireba. specifikacia.	Sps siTbo. Tbilisi 2017w		