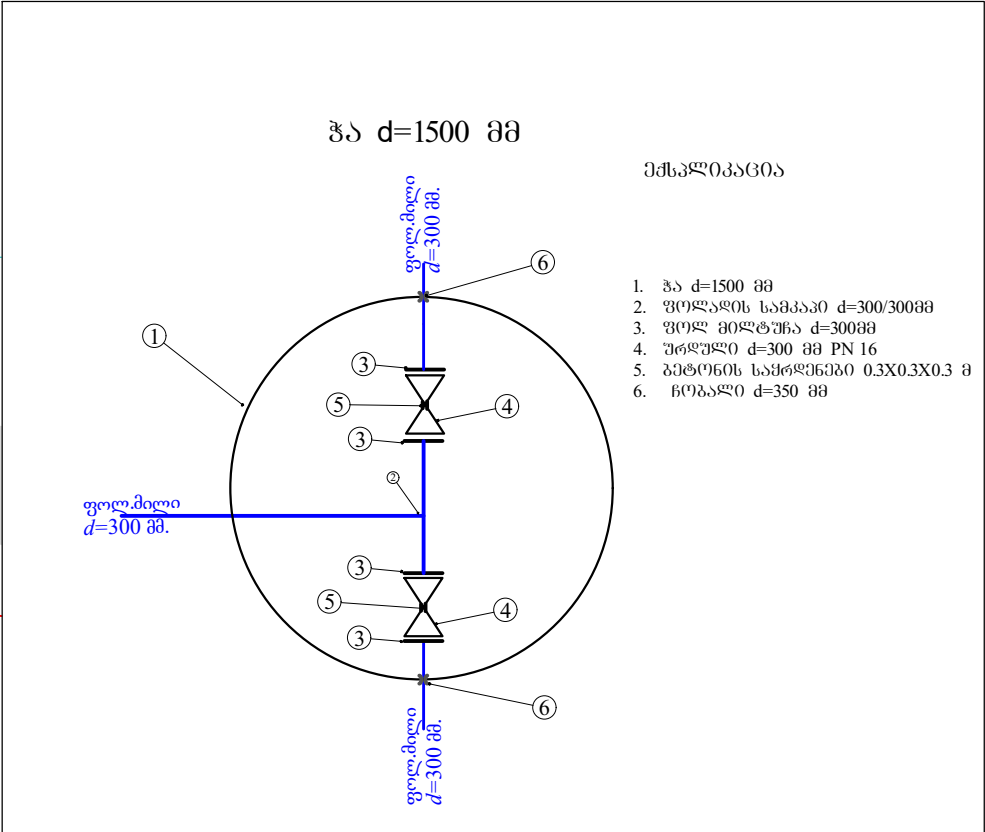
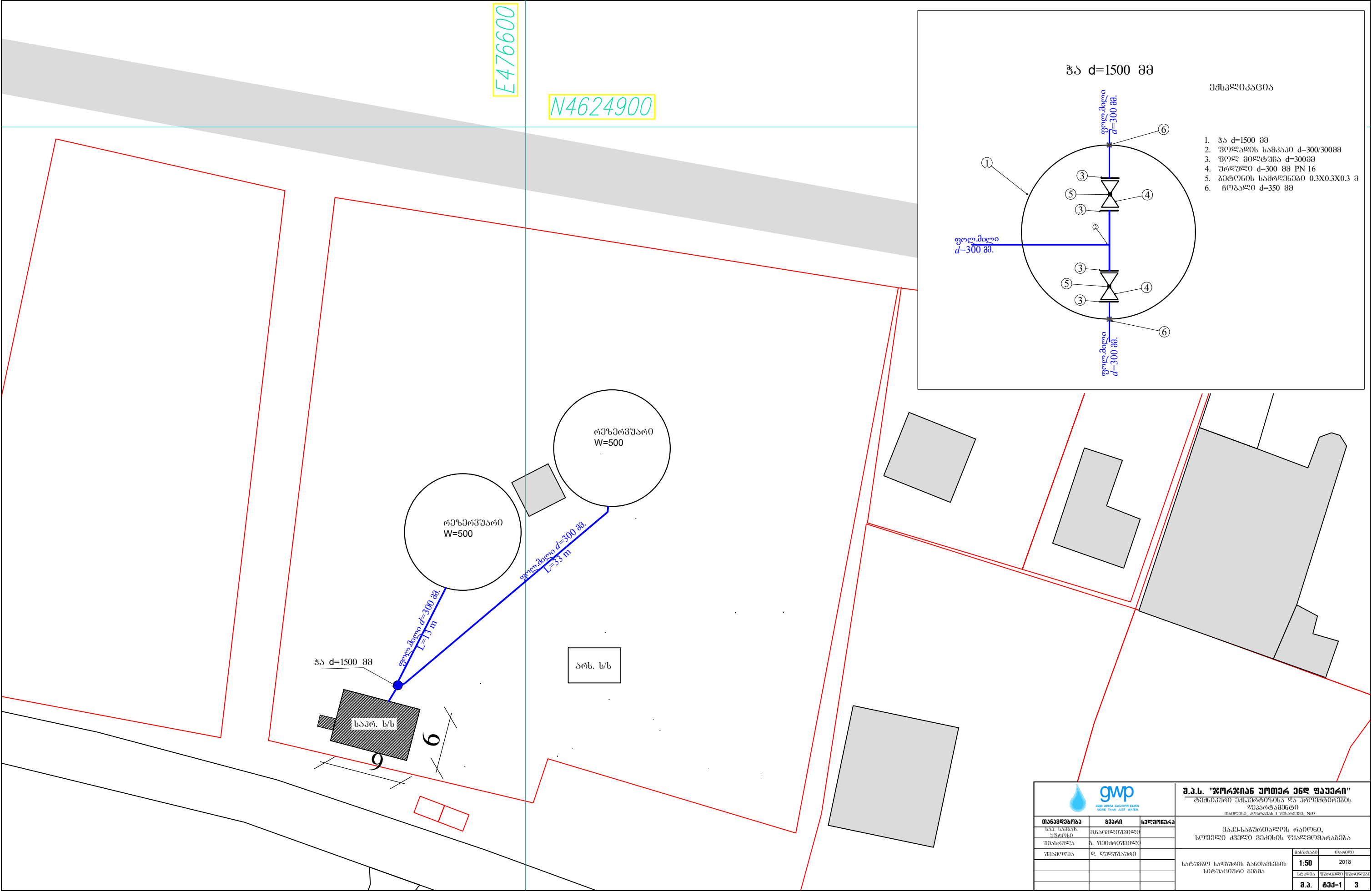
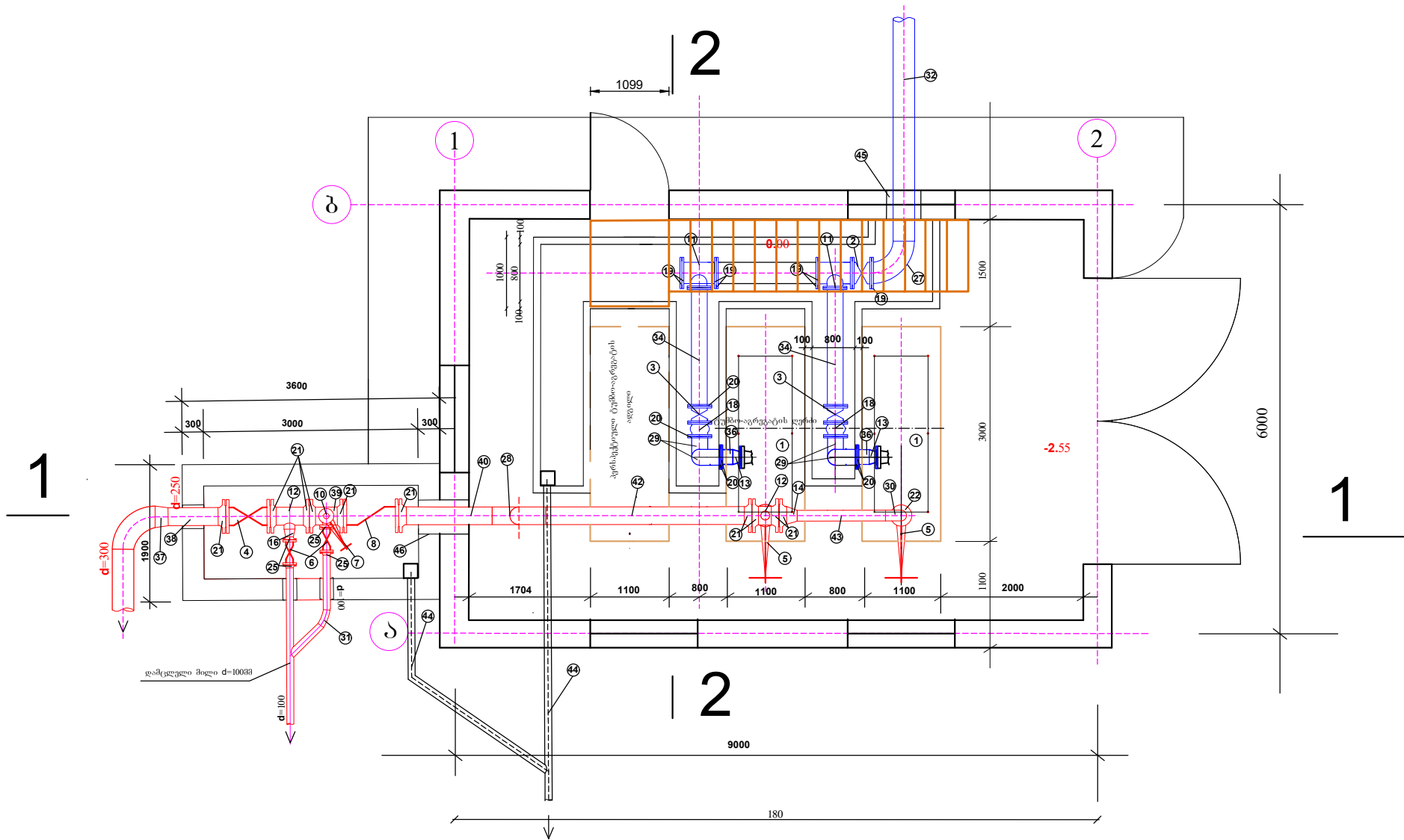


საკრომეტო სატუმბო საღებურის  
ტექნოლოგიური ნაწილი



			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"</b> ტექნიკური მსპრტონისა და პროექტონის დპარტამენტი თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33		
თანამდებობა	მუხრ	სელექტორი	პაპ-საბურთალოს რაიონი, სოფელი ძველი ვიქისის წყალმომარაგება		
საპ. სახსნი	მსაბურთალოსი				
უფროსი	ბ. წიქრძე				
შეასრულა	ლ. ლუწკაშვილი				
საბურთალოსი საბურთალოსი რაიონის საბურთალოსი მუნიციპალიტეტი			მასშტაბი	თარიღი	
			1:50	2018	
			მ.პ.	მ.პ.-1	3


მასალათა ჩამონათვალი  
სპეციფიკაცია

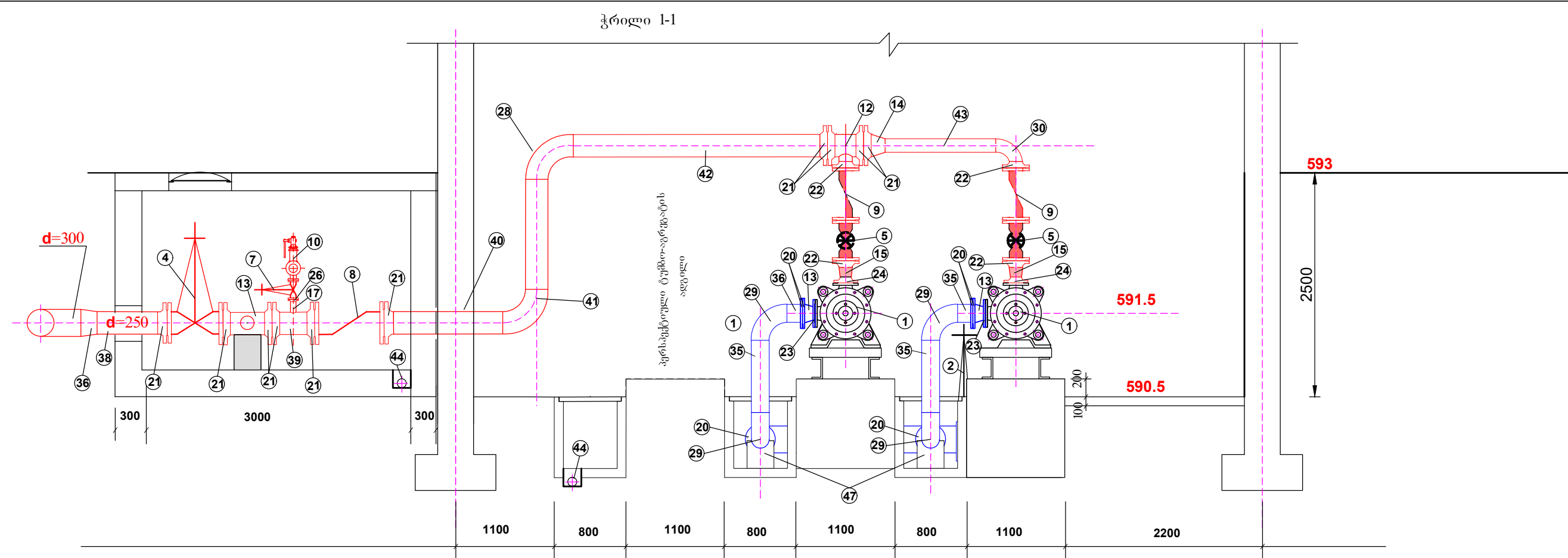


შპს-ს მფლობელები:

1. მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ნახ. ტმ-1
  2. ჭრილობი 1-1 და 2-2 იხ. ნახ. ტმ-3
  3. სამონტაჟო საშუალებების შესწავლისას მაქსიმალურად იქნას დაცული უსაფრთხოების ზომები
  4. ლუბრიკ უფროთი ნაჩვენებია მშენებელი მილსადენები და მოწყობილობები, ხოლო წითელი უფროთი უფროთი უფროთი დაიწყო
  5. ტუმბო-აბრეშის ქვეშე უფრადმანტი მოწყობის აბრეშის მიღების შემდეგ, მისი უფრადმანტი
- გაბრიტების გათვალისწინებით**

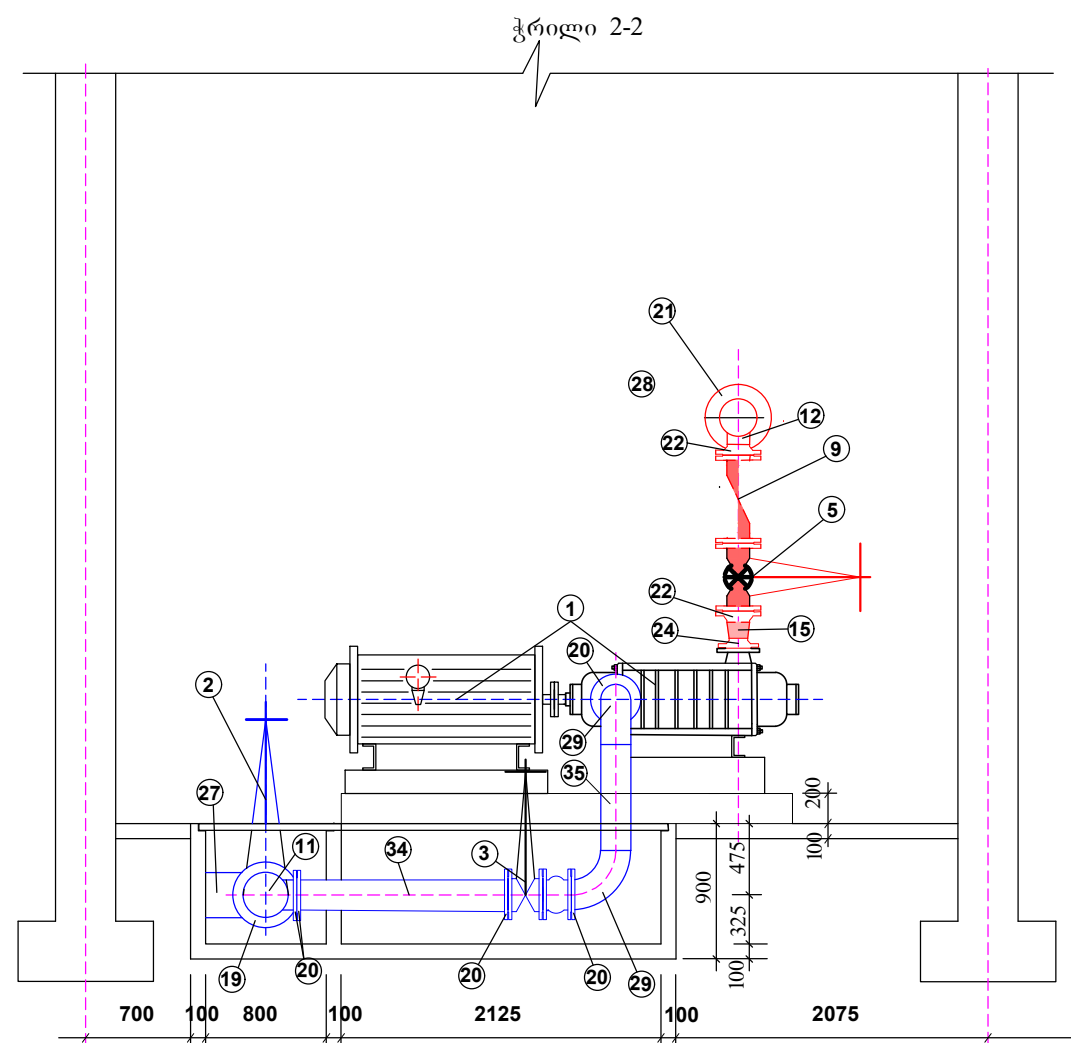
პო- ნიმერი	მასალის დახახელება	განზ.	რაოდენ.	წონა კვ-ში		შენიშვნა
				ერთეულის	მოცულობის	
1	2	3	4			
1	ტუმბო-არგუიტი ЦНЧ 105-245 G=1059/სი H=2450 N=132КВТ	კმ/მკ.	2	1580	3160	
2	ურდული d=300მმ PN16	ც	1	148	148	
3	ურდული d=200მმ PN16	ც	2	43	86	
4	ფოლადის ურდული d=250მმ PN40	ც	1	359.00	359.00	
5	ფოლადის ურდული d=150მმ PN40	ც	2	246.00	492.00	
6	ფოლადის ურდული d=100მმ PN40	ც	2	129.00	258.00	
7	ფოლადის ურდული d=50მმ PN40	ც	1	45.00	45.00	
8	ფოლადის უკუსარქველი d=250მმ PN40	ც	1	240.00	240.00	
9	ფოლადის უკუსარქველი d=150მმ PN40	ც	2	90.00	180.00	
10	ღამეკავი სარქველი d=65X100 მმ PN40	ც	1	39.00	39.00	
11	ფოლადის სამკაპი d=300X200 მმ PN16	ც	2	37.92	75.84	
12	ფოლადის სამკაპი d=250X150მმ PN40	ც	2	29.42	58.84	
13	ფოლადის გადამქვანი d=200X125 მმ PN10	ც	2	4.38	8.76	
14	ფოლადის გადამქვანი d=250X150 მმ PN40	ც	1	6.44	6.44	
15	ფოლადის გადამქვანი d=150X125 მმ PN40	ც	2	3.65	7.30	
16	ფოლადის გადამქვანი d=150X100 მმ PN40	ც	1	3.41	3.41	
17	ფოლადის მილფელი d=50(63.5X3.8) მმ L=0.12მ	ც	1	0.67	0.67	
18	„Тумбовый“ კომპარატორი d=200მმ PN10	ც	2	-	-	
19	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=300 PN16	ც	8	12.9	103.20	
20	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=200 PN16	ც	12	8.05	96.60	
21	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=250 PN40	ც	10	10.70	107.00	
22	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=150 PN40	ც	4	12.60	50.40	
23	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=125 PN10	ც	2	5.15	10.30	
24	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=125 PN40	ც	2	9.48	18.96	
25	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=100 PN40	ც	4	6.82	27.28	
26	ფოლადის მილტუჩი (მისადღებელი) d=65 PN40	ც	1	3.59	3.59	
27	ფოლადის მუხელი d=300 L90° PN16	ც	1	54.91	54.91	
28	ფოლადის მუხელი d=250 L90° PN40	ც	2	34.52	69.04	
29	ფოლადის მუხელი d=200 L90° PN16	ც	4	26.59	106.36	
30	ფოლადის მუხელი d=150 L90° PN40	ც	1	14.18	14.18	
31	ფოლადის მუხელი d=100 L45° PN40	ც	1	2.58	2.58	
32	ფოლადის მილი d=300(325X6)მმ L=4.0მ	ც	1	188.80	188.80	
33	ფოლადის მილი d=300(325X6)მმ L=1.42მ	ც	1	67.02	67.02	
34	ფოლადის მილი d=200(219X6)მმ L=1.60მ	ც	2	50.43	100.86	
35	ფოლადის მილი d=200(219X6)მმ L=0.70მ	ც	2	22.06	44.12	
36	ფოლადის მილი d=200(219X6)მმ L=0.17მ	ც	2	5.36	10.72	
37	ფოლადის გადამქვანი d=300X250მმ PN40	ც	1	18.09	18.09	
38	ფოლადის მილი d=250(273X8)მმ L=0.7მ (შნაპერო)	ც	1	36.60	36.60	
39	ფოლადის მილი d=250(273X8)მმ L=0.3მ (შნაპერო)	ც	1	15.68	15.68	
40	ფოლადის მილი d=250(273X8)მმ L=1.2მ (შნაპერო)	ც	1	62.74	62.74	
41	ფოლადის მილი d=250(273X8)მმ L=2.53მ (შნაპერო)	ც	1	132.27	132.27	
42	ფოლადის მილი d=250(273X8)მმ L=2.78მ (შნაპერო)	ც	1	145.34	145.34	
43	ფოლადის მილი d=150(159X6)მმ L=1.25მ (შნაპერო)	ც	1	28.30	28.30	
44	პლასტიკის ჰოფსტირბელი მილი d=100მმ (დადგენილი წყლის გაშვების)	ბრძმ	10	2.12	21.20	
45	ბოკალ D=400მმ	ც	1	68.60	68.80	
46	ბოკალ D=350მმ	ც	1	58.60	58.60	
47	მონოლითური პილარები d=200 მილის ძველი სარქველების მოწყობა	მ³	0.15	2200	330.00	


		<b>შ.პ.ს. "ჯეოგრაფიკი ურთიერ პედი ფაუნდის"</b> ტექნიკური მუშაობების შესრულების ღირებულების დადგენის მიზნით (თბილისი, კიბეძის ქ. 1 მუნიციპალიტეტი, №33)	
<b>თანამდებობა</b>	<b>პერიოდი</b>	შპს-საბავშვო დაწესებულება "ბავშვთა სერვისების ცენტრი" (თბილისი, ვაჟა-ფშაველას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ტერიტორიაზე)  საბავშვო საბავშვო ტექნიკური მუშაობების შესრულების მიზნით (თბილისი, კიბეძის ქ. 1 მუნიციპალიტეტი, №33)	
საპროექტო	2018 წლის 1-12 თვე		
მუშაობის	2018 წლის 1-12 თვე		
მუშაობის	2018 წლის 1-12 თვე		
მუშაობის	2018 წლის 1-12 თვე		
<b>მუშაობის</b>	<b>მუშაობის</b>	<b>მუშაობის</b>	<b>მუშაობის</b>
		<b>1.50</b>	<b>2018</b>
		<b>მუშაობის</b>	<b>მუშაობის</b>
		<b>2.3</b>	<b>2018-2</b>
			<b>3</b>



## შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ნახ. ტექ-1
- გეგმა და სპეციფიკაცია იხ. ნახ. ტექ-2
- სამონტაჟო სამუშაოების შესრულებისას მაქსიმალურად იქნას დაცული უსაფრთხოების ზომები
- ლურჯი ფერით ნაჩვენებია შენობივი მილსადენები და მოწყობილობები, ხოლო წითელი ფერით დამწვნი
- ტუმბო-აბრეგატის ძველ ფუნდამენტი მოუწყოს აბრეგატის მიღების შემდეგ, მისი ვაჭტიური გაბარიტების გათვალისწინებით

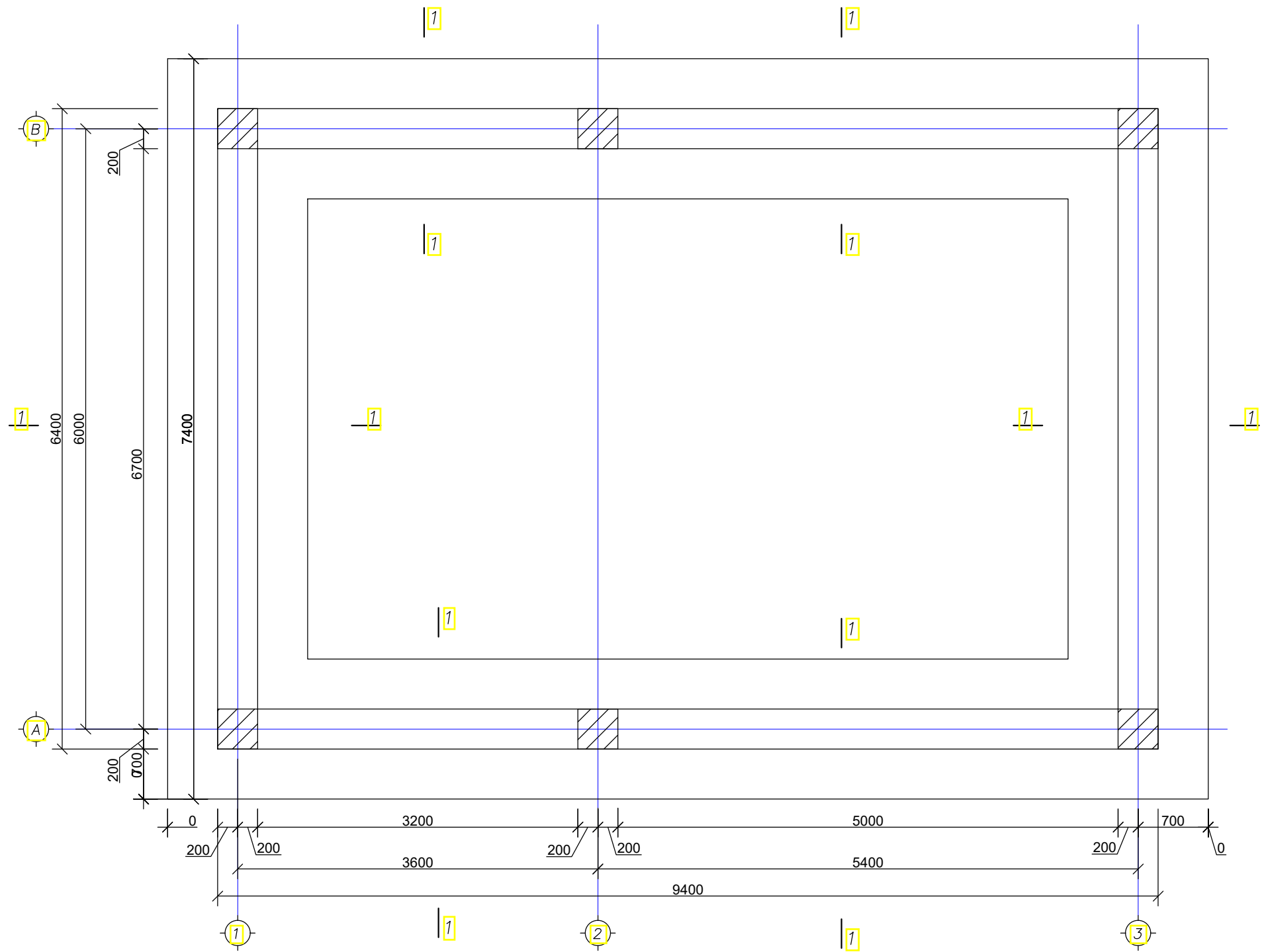



			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>სელმოწერა</b>	ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფელი ძველი ვეძისის წყალმომარაგება		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	ბ. ფიქრიაშვილი				
შეამოწმა	დ. ლუგუშაური				
			სატუმბო საღებრი ტექნოლოგიური ნაწილი სატუმბო საღებრის მონტაჟი ზრილები 1-1 და 2-2	მასშტაბი	თარიღი
				<b>1:50</b>	2018
				სტადია	ფურცელი
				<b>მ.პ.</b>	<b>ბექ-3</b>
					<b>3</b>

სოფ. ძველი ვეძისის წყალმომარაგება  
სატუმბოს მოწყობა  
კონსტრუქციული ნაწილი



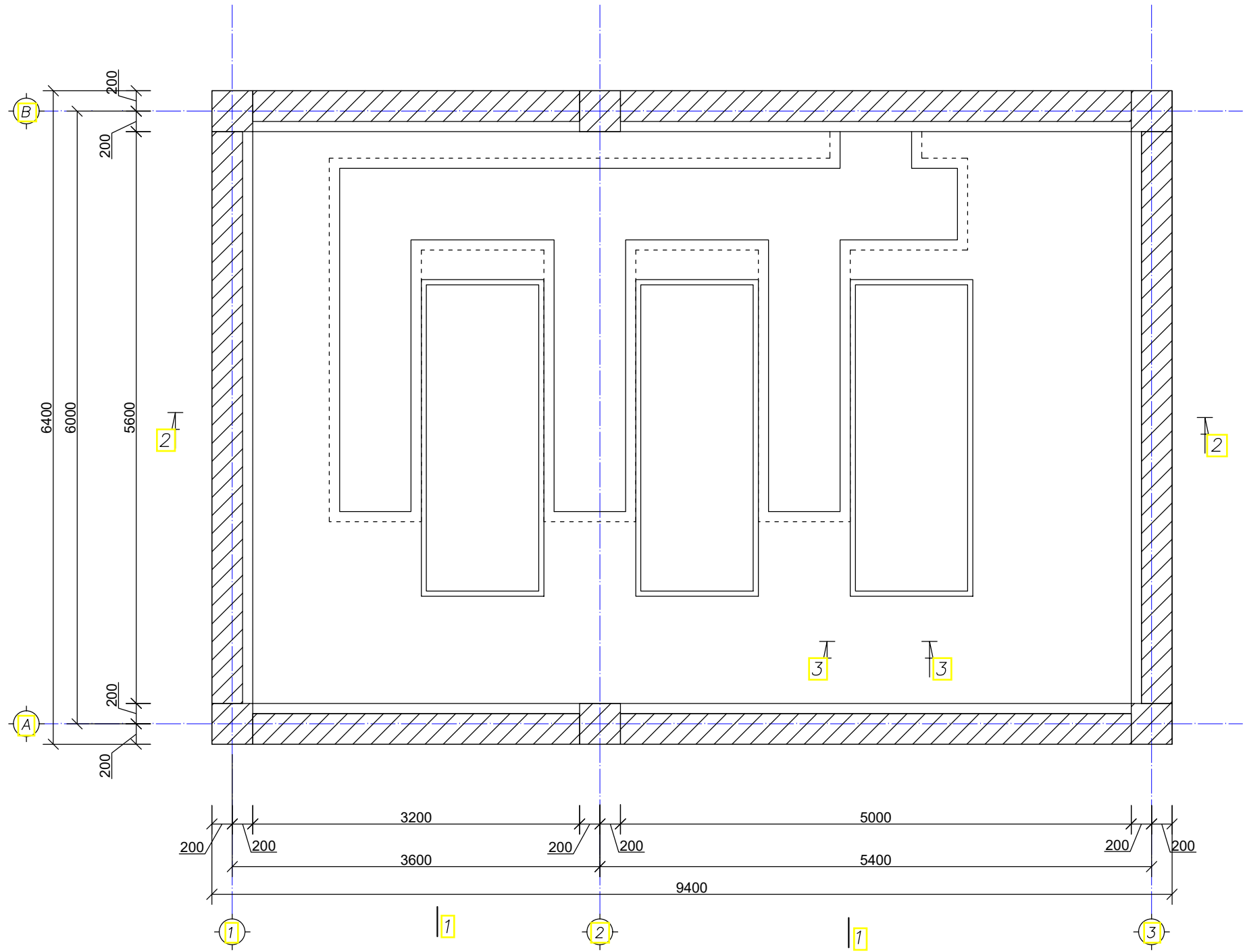
ლენტური საძირკვლის გეგმა  
მ. 1:50




			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ"</b> ტექნიკური მისამართებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
ს.პ. ს.პ.ს.ს. უფროსი	მ.ნ.გ.ვ.ლ.ი.შ.ვ.ი.ლი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			საძირკვლის გეგმა	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი ფურცლები
				მ.პ.	კ.1 11

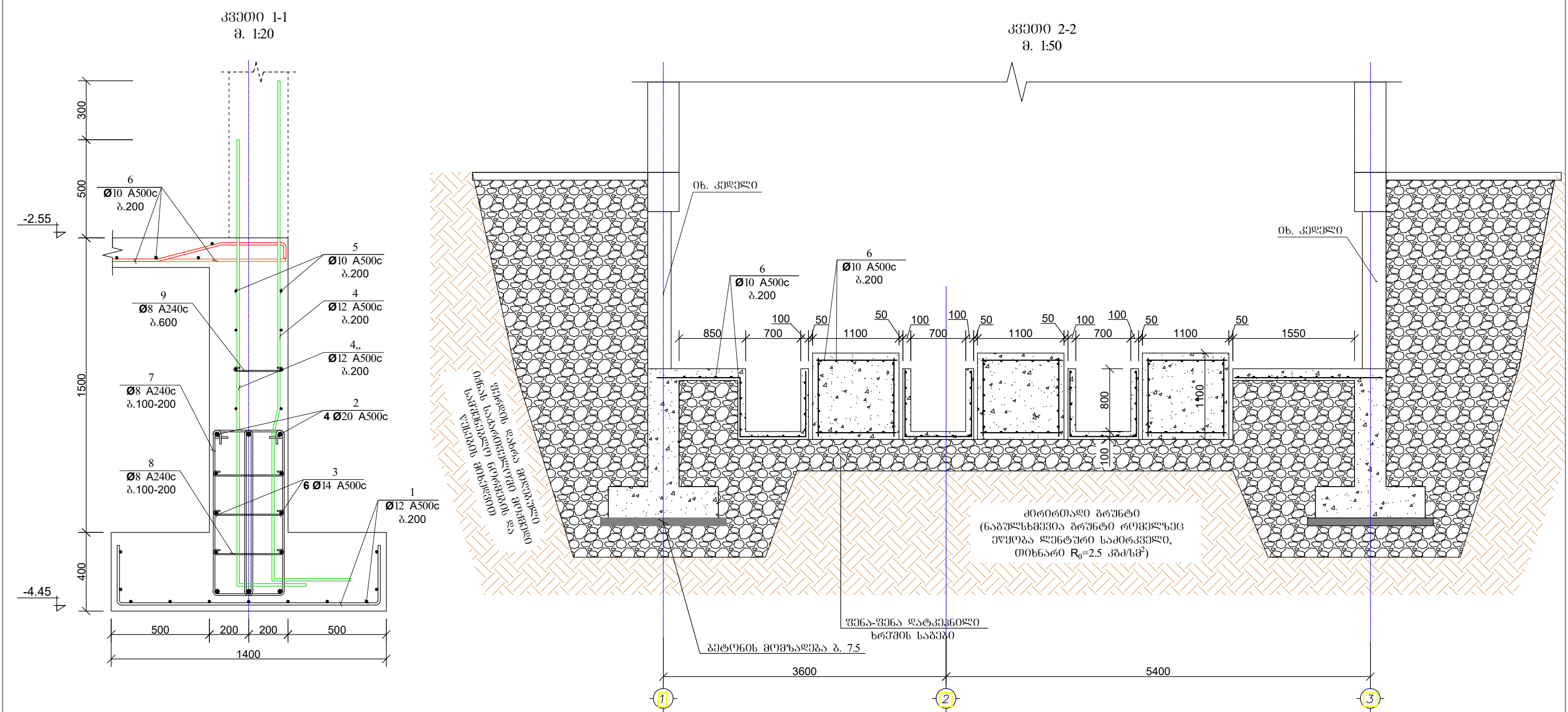



იატაკის ფილის გეგმა  
მ. 1:50

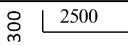
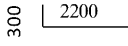
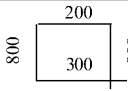
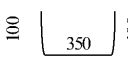
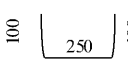


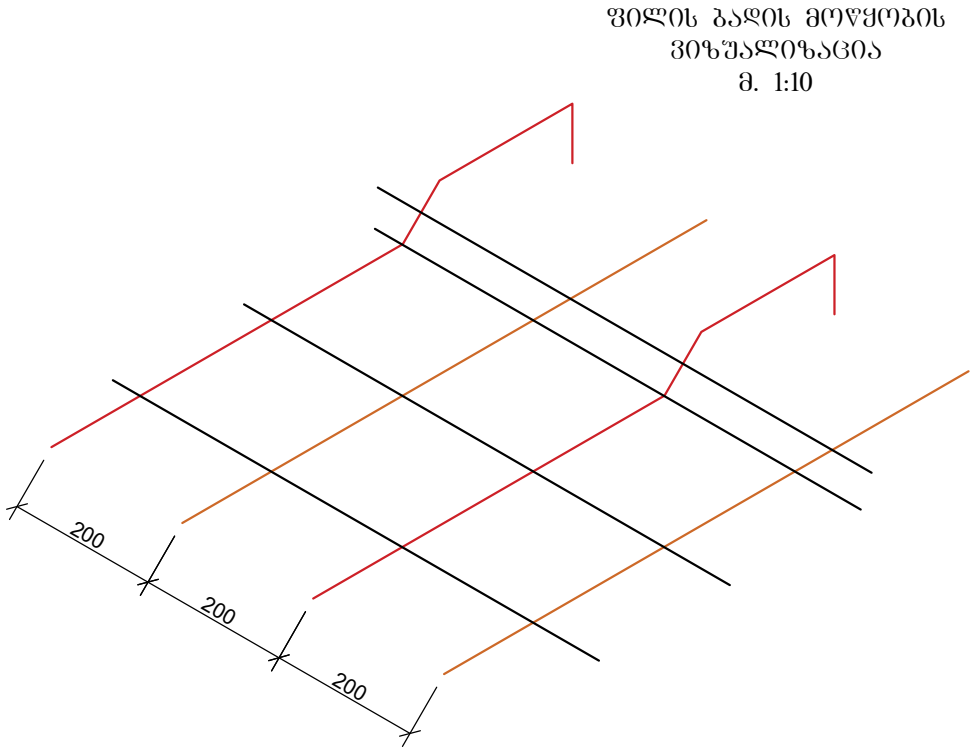
			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მისამართებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			იატაკის ფილის გეგმა	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი ფურცლები
				მ.პ.	კ.2 11




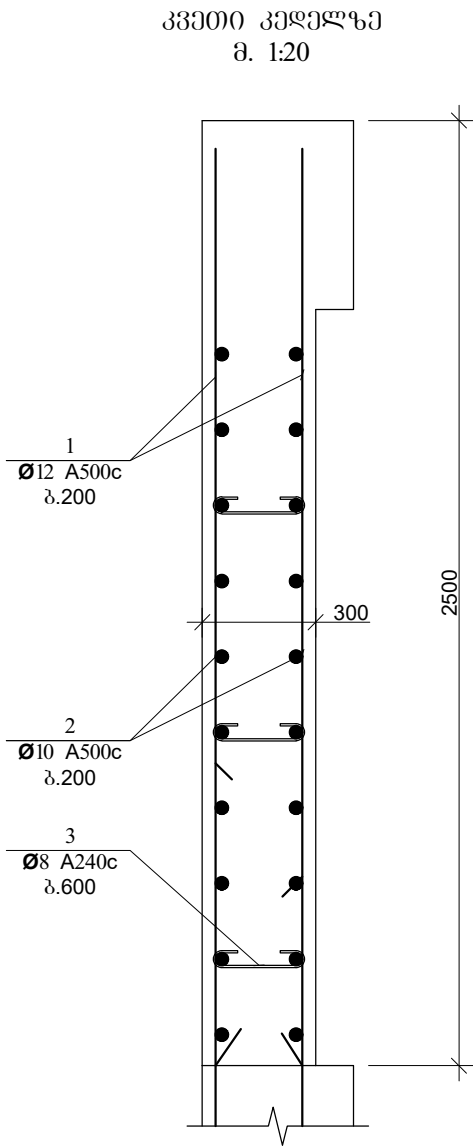


			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ"</b> ტექნიკური მისამართებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			კვანძები	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი ფურცლები
				მ.კ.	კ.კ. 11


არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ №	მსკიზი	∅ მმ	L მმ	n ც	nXL მ	∅ მმ	nXL მ	მასა კგ	
									A500c	A240c
ლენჯუერი საბორკველი	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1	აღბილზე	12 A500c	-	-	483	20 A500c	138	340	-
	2	აღბილზე	20 A500c	-	-	138	14 A500c	207	250	-
	3	აღბილზე	14 A500c	-	-	207	12 A500c	1,278	1134	-
	4		12 A500c	2800	150	420	10 A500c	276	170	-
	4``		12 A500c	2500	150	375	8 A240c	672.5		265
	5	აღბილზე	10 A500c	-	-	276				
	7		8 A240c	2200	200	440.0				
	8		8 A240c	550	300	165.0				
	9		8 A240c	450	150	67.5				
ბაღიშ ეგი	6	აღბილზე	10 A500c	-	-	396	გეტიონი B-30 v = 34.8 მ³			
							10 A500c	396	244	-
ო. ფილა	6	აღბილზე	10 A500c	-	-	330	გეტიონი B-30 v = 10.9 მ³			
							10 A500c	330	203	-
							გეტიონი B-30 v = 8.9 მ³			




			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური შესაერთებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			სპეციფიკაცია	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი
				მ.პ.	3.4 11



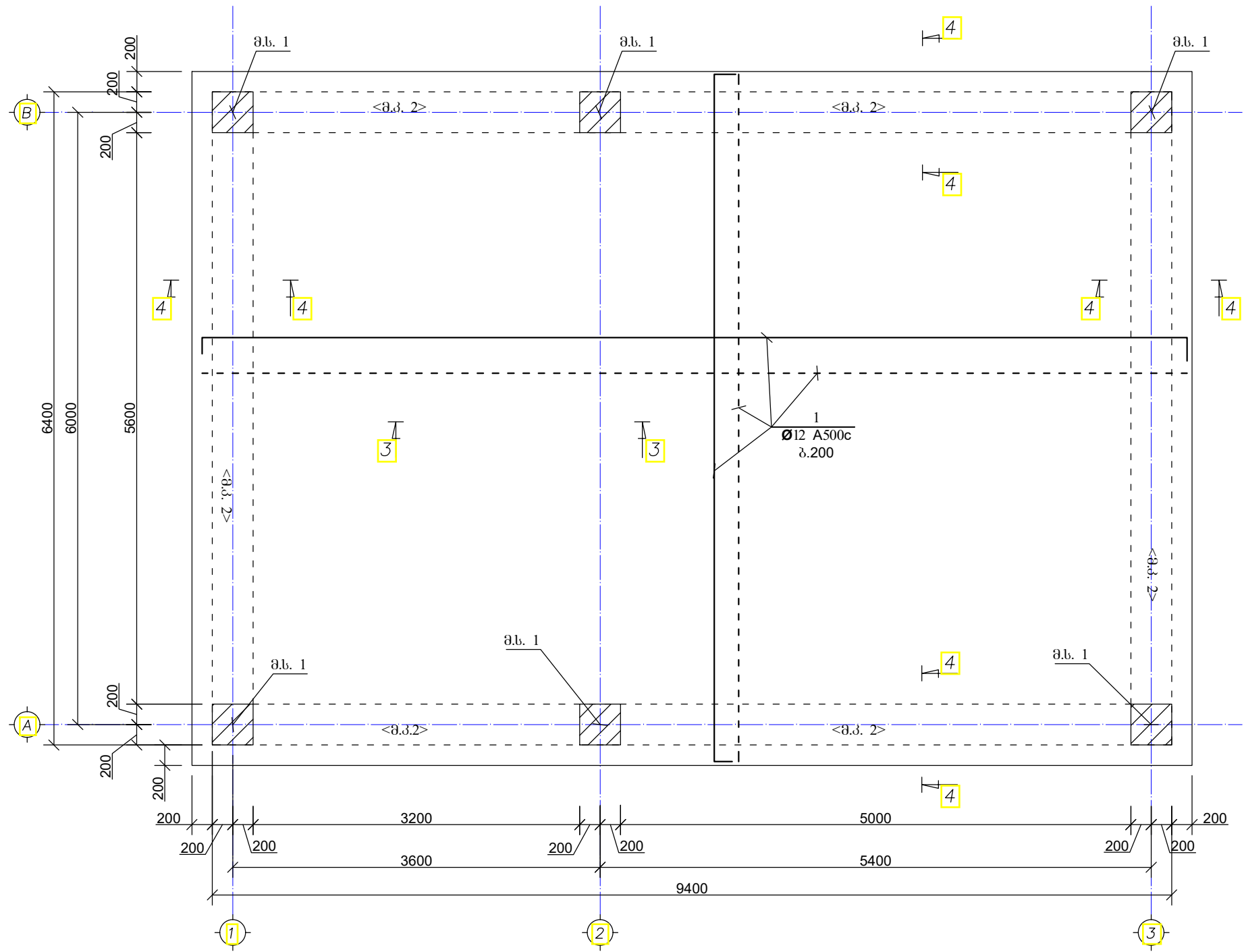
არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება				
	პოზ	ეხპოზი	∅	L	n	nXL	∅	nXL	მასა		კმ
	№		მმ	მმ	ც	მ	მმ	მ	A500c	A240c	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
კედელი	1	ადგილზე	12 A500c	—	—	693.0	12 A500c	693.0	615		
	2	ადგილზე	10 A500c	—	—	690.0	10 A500c	690.0	425		
	3	<div><div>600</div><div>300</div><div>600</div></div>	12 A500c	1500	90	135.0	8 A240c	135.0	—	53	
							გეტონი	B-30	v =	18.0 მ³	


			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური შესაერთებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრამე				
			კედლები	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი
				მ.კ.	კ.5 11

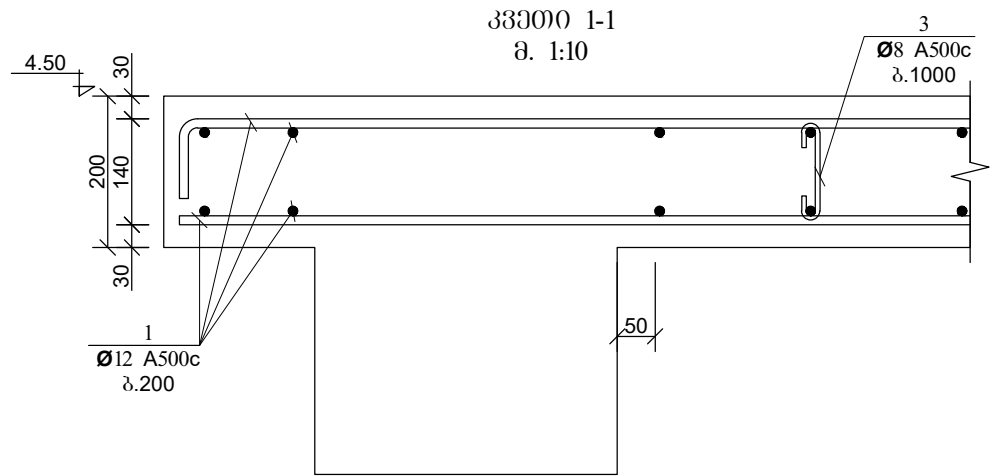
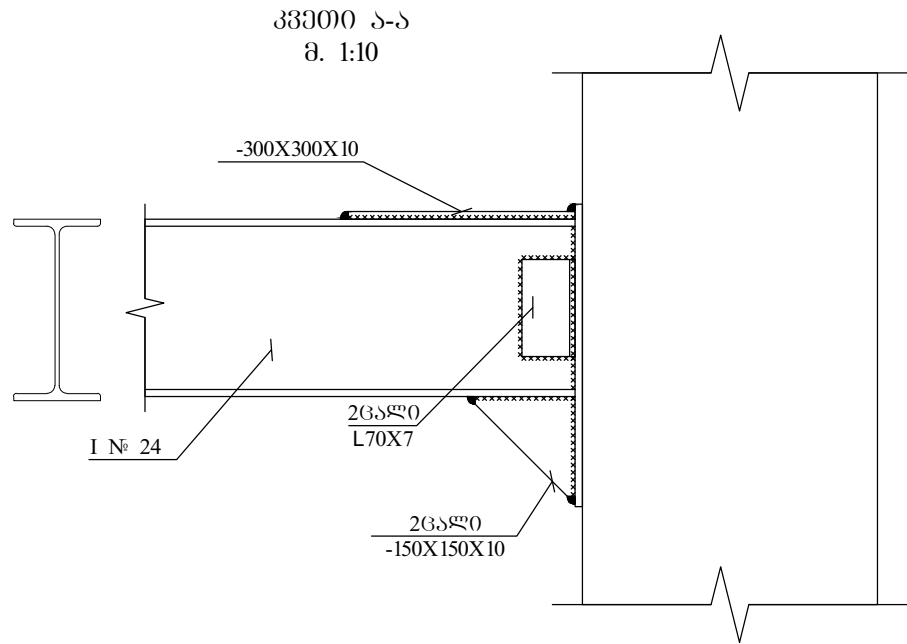
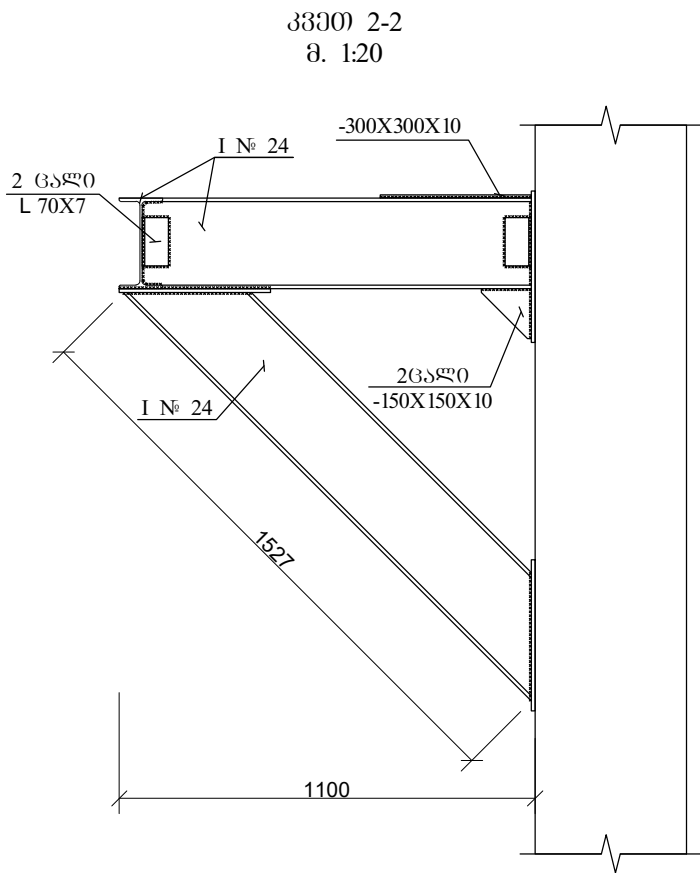
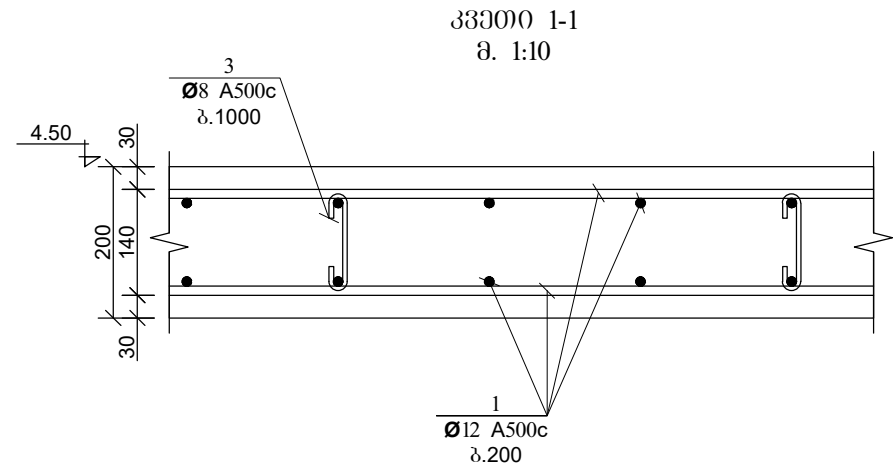
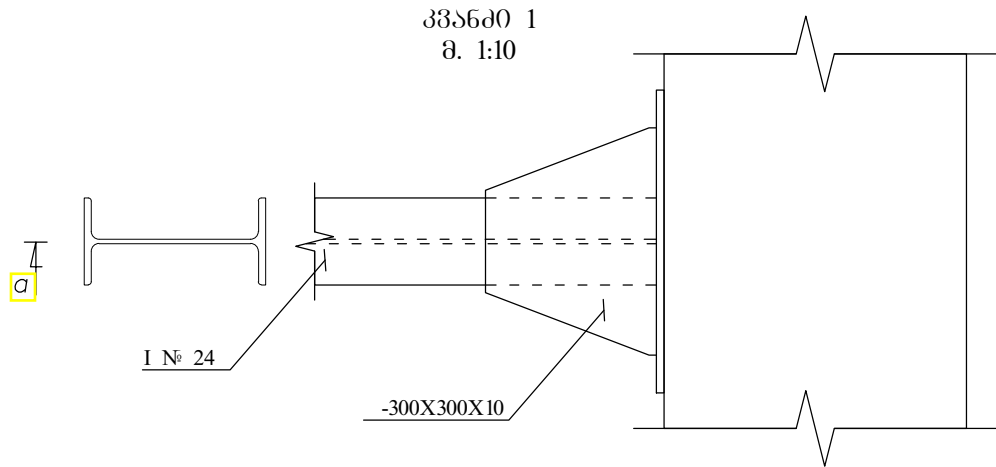
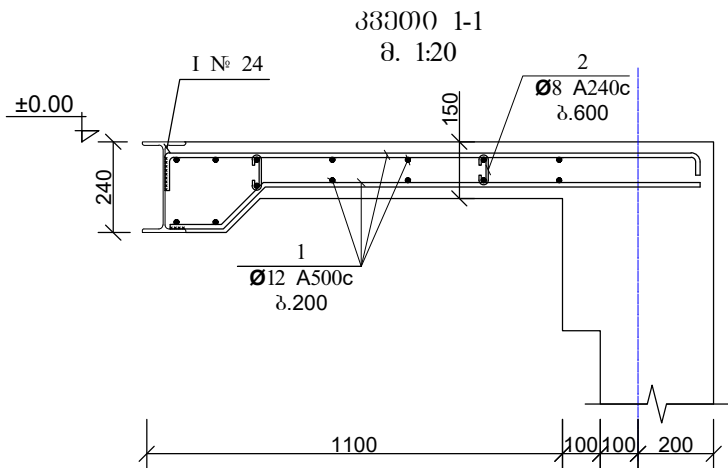
[illegible]

<div><div><div>გაბი უმრავლესად უმეტესად</div><div>MORE THAN JUST WATER</div></div></div>			<div><div>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერს"</div><div>ტექნიკური ინჟინერინგი და პროექტირების დეპარტამენტი</div><div>თბილისი, კოსტავას I შესახეზი, №33</div></div>			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სატუმბოს მოწყობის პროექტი			
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნ.გვლიშვილი					
შეასრულა	თ. კვინტრაძე					
			შილა 0.00	მასშტაბი	თარიღი	
				-	2018 მაისი	
				სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				შ.პ.	3.6	11

ბაღახურვის გეგმა 0.00  
ნომერული  
მ. 1:50



			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების დაპარტამენტი თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
ბაღახურვის ფილა			მასშტაბი	თარიღი	
			-	2018 მაისი	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლები
			მ.პ.	კ.7	11

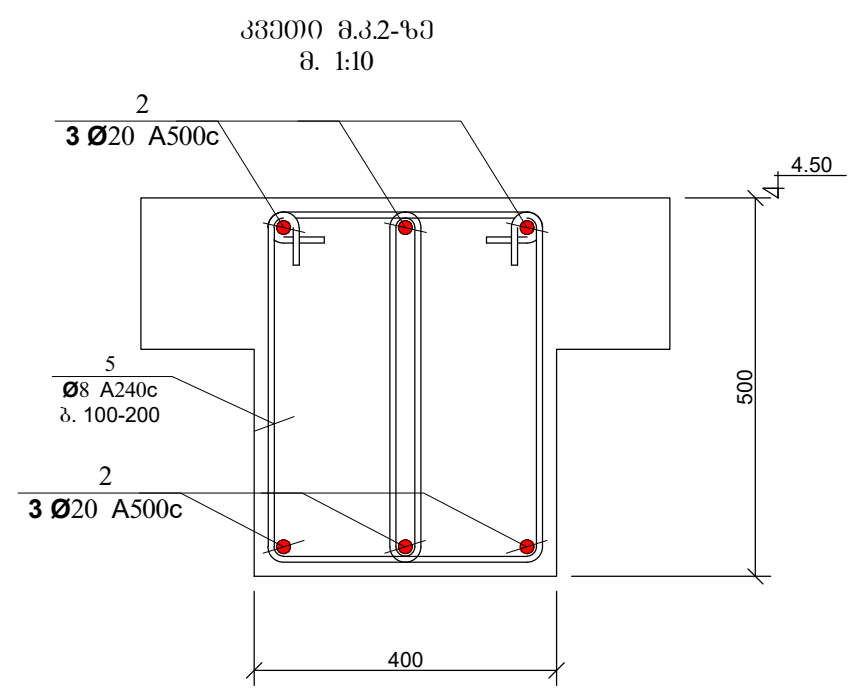
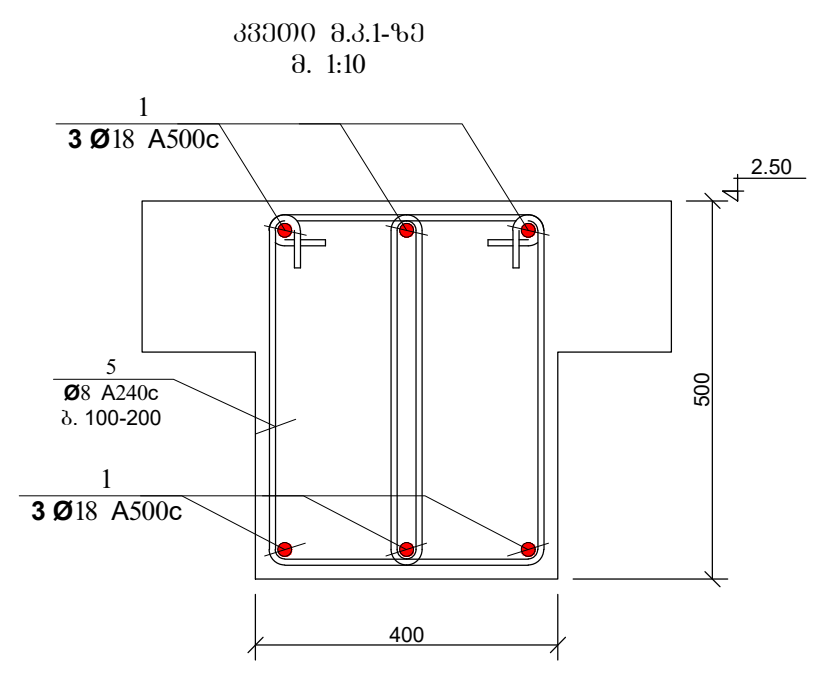
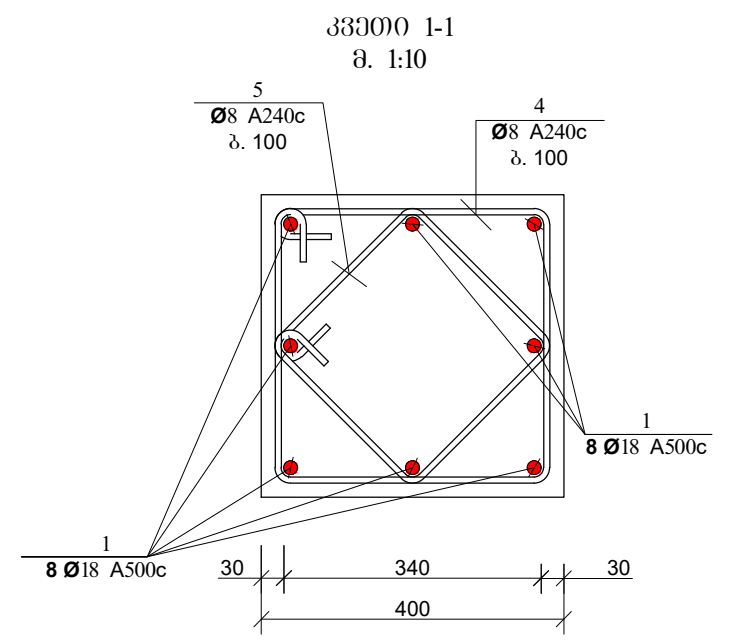
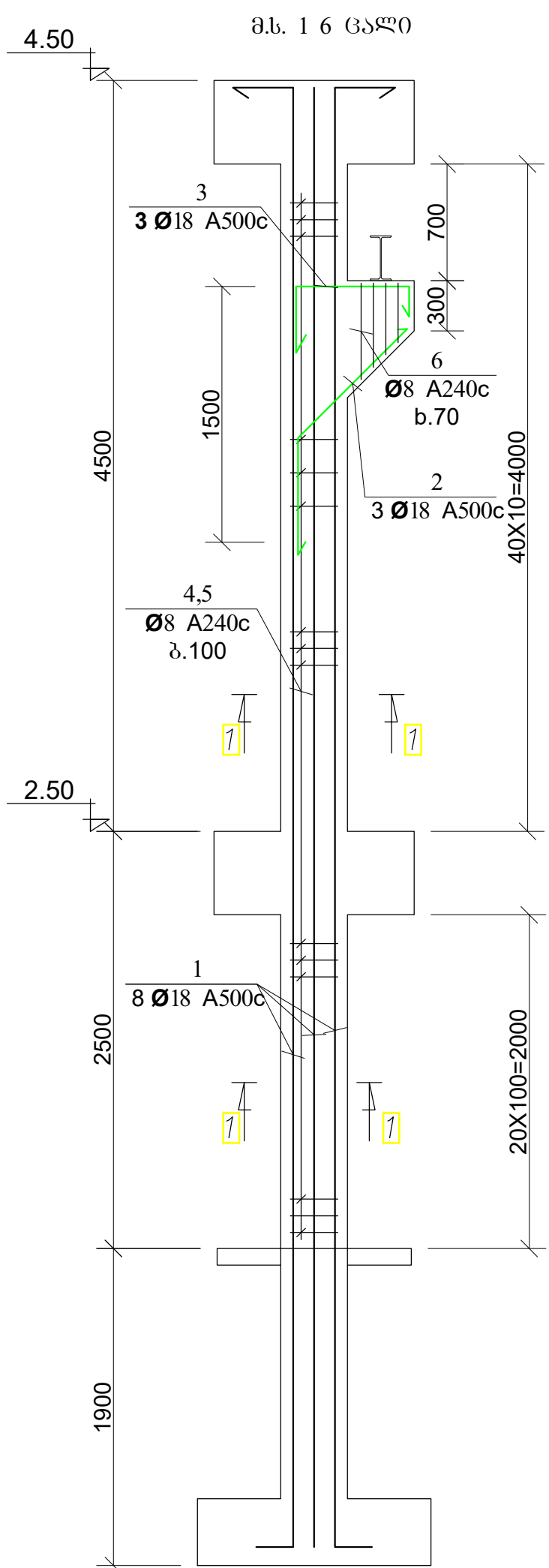


არმატურის სპეციფიკაცია						
	პოზ. №	შეკვეთი	Ø მმ	L მმ	n ც	nXL მ
ფილა 0.00	1	აღბილზე	12 A500c	-	-	354
	2	100 450 100	8 A240c	650	20	13.0
ფილა 4.00	1	აღბილზე	12 A500c	-	-	1,527
	2	100 450 100	8 A240c	650	66	42.9


არმატურის ამოკრეპა			
Ø მმ	nXL მ	მასა კგ	
		A500c	A240c
8	9	10	11
12 A500c	354	314	-
8 A240c	1,540.2		607
გეტოვნი B-30		v = 2.3 მ³	
12 A500c	1,527	1355	-
8 A240c	42.9		17
გეტოვნი B-30		v = 13.3 მ³	

- ლითონის ელემენტების ხარჯი
- ორტყეპი № 24 ----- 12 მ ----- 327 კგ.
  - კუთხეოვანი 70X7 ----- 1 მ ----- 10 კგ.
  - ფურცლოვანი 300X300X10 ----- 4 ც ----- 30 კგ.
  - ფურცლოვანი 150X150X10 ----- 8 ც ----- 30 კგ.

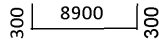
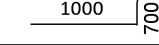
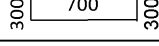
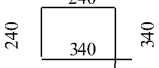
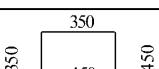
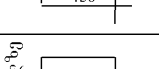
			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მასშტაბისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. საშხახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრადი				
კვანძები			მასშტაბი	თარიღი	
			-	2018 მაისი	
			სტადია	ფურცელი	ფურცლები
			მ.პ.	კ.გ.	11

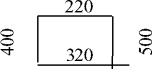
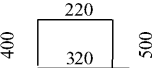



რიგებულების ჩაანკურება სვეტებში  
განხორციელდეს საშუალო ნორმების  
და წესების სრული დაცვის წესით

			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მისაღებობისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			სვეტები და რიგებულები	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი ფურცლები
				მ.პ.	კ.9 11

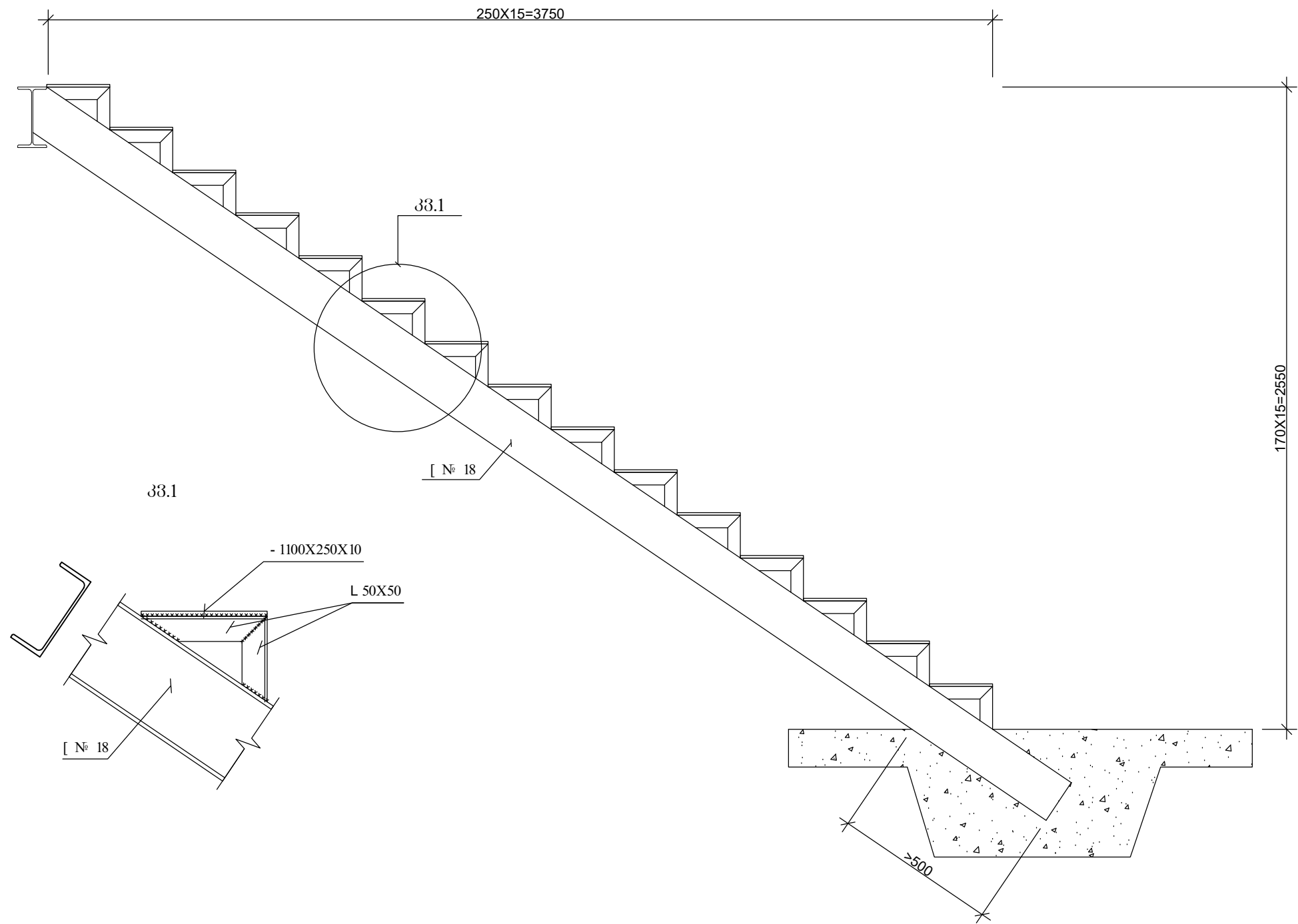


არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ	ქსკი	Ø	L	n	nXL	Ø	nXL	მასა	
	№		მმ	მ	ც	მ			A500c	A240c
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მს-1 (6 ცალი)	1		18 A500c	9500	8	76.0	18 A500c	82.0	163.7	
	2		18 A500c	1700	2	3.4	8 A240c	172.6	—	68.1
	3		18 A500c	1300	2	2.6				
	5		8 A240c	1160	60	69.6				
	4		8 A240c	1600	60	96.0				
	6		8 A240c	-	-	7.0				
							ბეტონი	B-30	v =	1.1 მ³


არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრება			
	პოზ	ქსკი	Ø	L	n	nXL	Ø	nXL	მასა	
	№		მმ	მ	ც	მ			A500c	A240c
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
მბ-1	1	ალბილზე	20 A500c	-	-	207.0	18 A500c	207.0	413.3	
	3		8 A240c	1440	150	216.0	8 A240c	216.0	—	85.2
							ბეტონი	B-30	v =	6.0 მ³
მბ-2	1	ალბილზე	18 A500c	-	-	207.0	20 A500c	207.0	510.2	
	3		8 A240c	1440	150	216.0	8 A240c	216.0	—	85.2
							ბეტონი	B-30	v =	6.0 მ³

			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	სატუმბოს მოწყობის პროექტი			
საპ. სამსახ. უფროსი	მნაცვლიშვილი					
შეასრულა	თ. კვინტრაძე					
			სპეციფიკაციები		მასშტაბი	თარიღი
					-	2018 მაისი
					სტადია	ფურცელი
					მ.პ.	3.10
						11

ლითონის კიბე  
მ. 1:20



- ლითონის ელემენტების სარეზი
- 1. შველერი № 18 ----- 9.6 მ ----- 156 კგ.
  - 2. კუთხოვანა 50x5 ----- 30 მ ----- 140 კგ.
  - 3. ფურცლოვანა 250x1100x12 ----- 15 ც----- 400 კგ.









			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"</b> ტექნიკური მსხვერპტისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>ხელმოწერა</b>	სატუმბოს მოწყობის პროექტი		
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი				
შეასრულა	თ. კვინტრაძე				
			კიბის მოწყობა	მასშტაბი	თარიღი
				-	2018 მაისი
				სტადია	ფურცელი
				მ.კ.	კ.11 11

ელექტროტექნიკური ნაწილი

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	0,4კვ ტუმბო-აბრეშატების ელ.მომარაგების საანბაროშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-3	სატუმბო შენობაში ტუმბო-აბრეშატების ელმომარაგების ძსელის გეგმა და მდორე გაშვების კონცეპიალური სქემა	
ელ-4	სატუმბი საღვურის განათების გეგმა	
ელ-5	სატუმბი საღვურის ღამიწების კონტურის გეგმა	

გეგმაზე გამოყენებული პირობითი აღნიშვნები

	0,4კვ-ს ელ. გამანაწილებელი კარადა
	სანათი ლუმინესცენციური ნათურით
	ბარე ღამენების სანათი ეკო. ნათურით და ღამცავი ბაღით
	შტამპნელური როზეტი ღამიწების კონტაქტით ჰერმეტიული შესრულების
	ოკლაპიშიანი ამომრთველი ჰერმეტიული შესრულების
$\frac{a(b \times c)}{d}$	a- სანათის რაოდენობა b- ნათურის რაოდენობა c- ნათურის სიმძლავრე d- სანათის ღამიწების სიმაღლე იატაპიდან
	შტამპნელების და კალოვანი ძსელი
	განათების ძსელი
	ღამიწების კონტური

განმარტებითი ბარათი

ძველი ვედისის არსებული რეზერვუარის და სატუმბი სადგურის მიმდებარედ პროექტირდება ახალი სატუმბი სადგური ჰორიზონტალური ტუმბოაგრეგატებით, რომლის ელექტროტექნიკური ნაწილი სრულდება სამშენებლო -ტექნოლოგიური ნახაზების საფუძველზე. სატუმბ სადგურში გაათვალისწინებულია ჰორიზონტალური ტუმბოაგრეგატების პროექტირება სიმძ, (2X132) კვტ, 0,4 კვ ძაბვაზე, შესაბამისი ორგანიზაციის მიერ სატუმბი სადგურის წითელ ხაზამდე მოყვანილი იქნება დადგმულ სიმძლავრე 266,4 კვტ, 0,4კვ. სატუმბ სადგურში განთავსდება 0,4კვ-ს გამანაწილებელი ფარი, ავტომატური ამომრთველებით, საიდანაც განხორციელდება ტუმბოაგრეგატების მართვის კარადის. სატუმბი სადგურის შიდა განათების და შტეფსელურიროზეტების ქსელის ელ.კვება.

სატუმბოში განთავსებულ ტუმბოაგრეგატების მართვის კარადებში თითოეული აგრეგატისთვის ჩამონტაჟდება: ძრავის მდორედ გაშვების მოწყობილობა, ავტომატური ამომრთველები , მაგნიტური გამშვები , დენის ტრანსფორმატორი, ძაბვის და წყლის კონტროლის რელეები.

სატუმბ სადგურში ძრავების მკეებაეი კაბელები გატარდება კედელზე და ძრავებამდე მიყვანილი იქნება იატაკში დატოვებული ღარებით, რომლებიც დაიხურება ფოლადის ფურცლით (მასალა გათვალისწინებული იქნება სამშენებლო-კონსტრუქციულ ნაწილში),

სატუმბი სადგურიში უნდა დამონტაჟდეს ტუმბოაგრეგატების ძრავის გაშვება- გაჩერების აპარატურის ყუთი , ღილაკებით.

მეორადი კომუტაციის აპარატურით ძრავის დაცვის და მართვის კარადების სქემა და სამონტაჟო სამუშაოები უნდა იქნსა შესრულებული კონტრაქტორის მიერ.

0,4კვ-ს გამანაწილებელი კარადიდან შესაბამისი ავტომატური ამომრთველებით განხორციელდება სატუმბი შენობის განათების და შტეფსელური როზეტების და გარე განათების ქსელის კვება .


სატუმბ სადგურში განათებისთვის გამოყენებული იქნება დახურული ტიპის LED სანათებ დიოდებით. სიმძ. 32ვტ. 220 ვ. განათების ქსელი შესულდება სპ.ძარღვიანი (3X1,5)მმ² ორმაგი იზოლაციის კაბელით და გატარდება ნალესის ქვეშ.

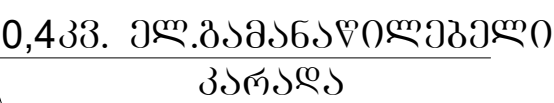
შტეფსელური როზეტები შერჩეულია დახურული ტიპის, დამიწების კონტაქტით, რისთვისაც გამოიყენება სპ.ძარღვიანი გამტარი (3X2.5)მმ², რომლის მესამე ძარღვი, მიუერთდება საერთო დანიწების კონტურს.

არსებულ სატუმბ სადგურში მოეწყობა დამიწების კონტური , შენობის შიგნით შესრულდება ზოლოვანი ფოლადით (25X4)მმ, რომელიც გატარდება შენობის შიდა პერიმეტრზე იატაკის საფარიდან 0,2მ-ს სიმაღლეზე და მიუერთდება ყველა ელ. დანადგარის ლითონის კორპუსი. გარეთ კი (40X4)მმ ზოლოვანი ფოლადით და ელექტროდებით შეიკვრება სამკუთხედი და მიწაში ჩაეფლობა შენობის საძირკვილიდან 1 მ-ს დაშორებით. ელექტროდებად გამოყენებული იქნება ფოლადის გალვანიზირებული გლინულა d=16მმ,

სპეციალური ხელსაწყოებით შემოწმდეს დამიწების კონტურის წინაღობა და თუ აღემატება ნორმით დასაშვებს (4 ომს) დაემატოს ელექტროდები.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და „ემწ“-ს (ИПЭ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

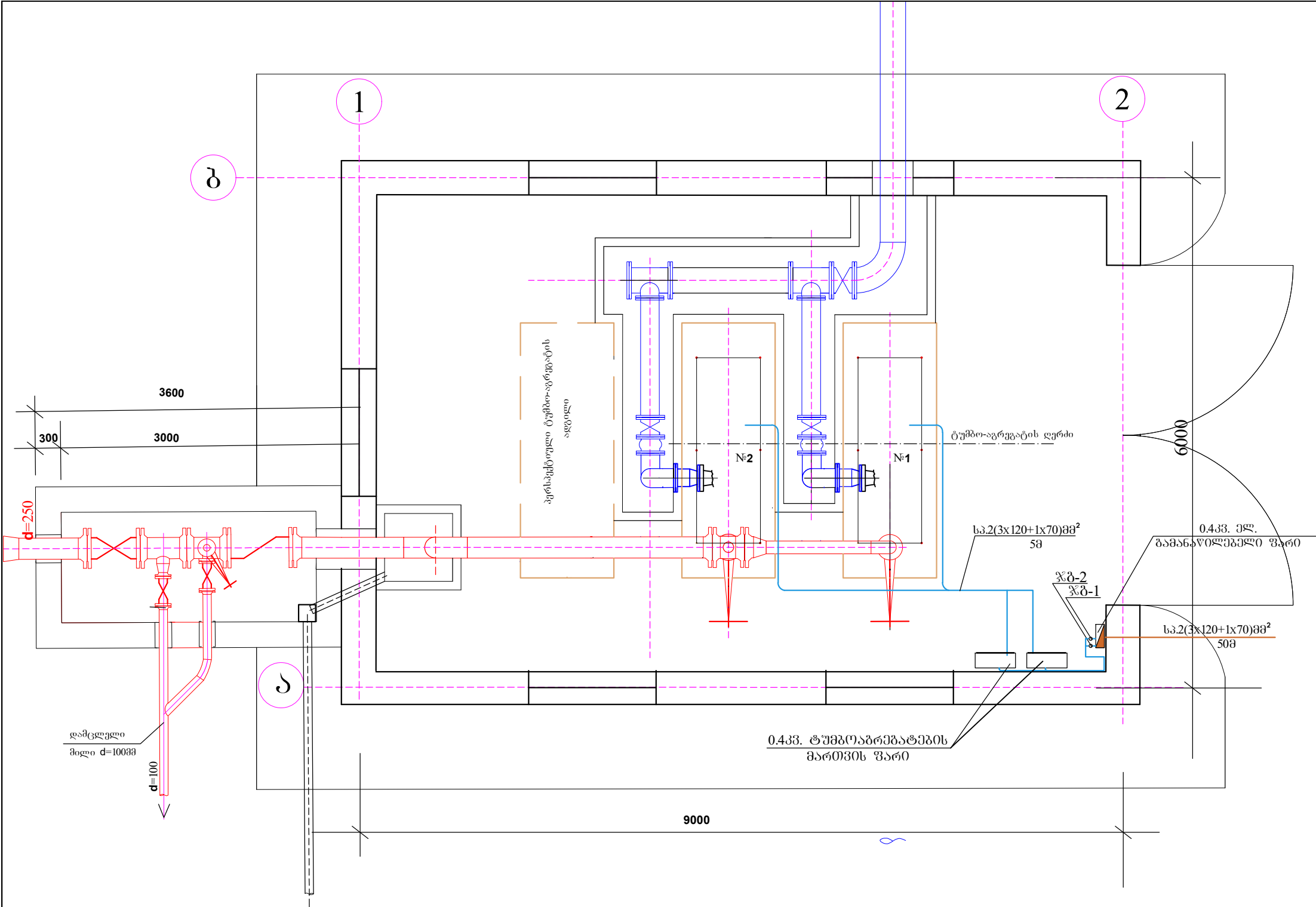
			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"</b> ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების ლიკენარტამენტი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33			
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>საღმონარა</b>	კველი ვეპისის სატუმბო საღვური			
საპ. სამსახ. უფროსი	მ.ნაცვლიშვილი					
შეასრულა	ბ. ვეიქრიშვილი					
შეასრულა	მ. ღუნდუა		ელექტროტექნიკური ნაწილი	მასშტაბი	თარიღი	
შეამოწმა	დ. ღუღუშაური				2018 აპრილი	
				სტადია	ფურცელი	ფურცლები
				მ.პ.	ელ-1	5



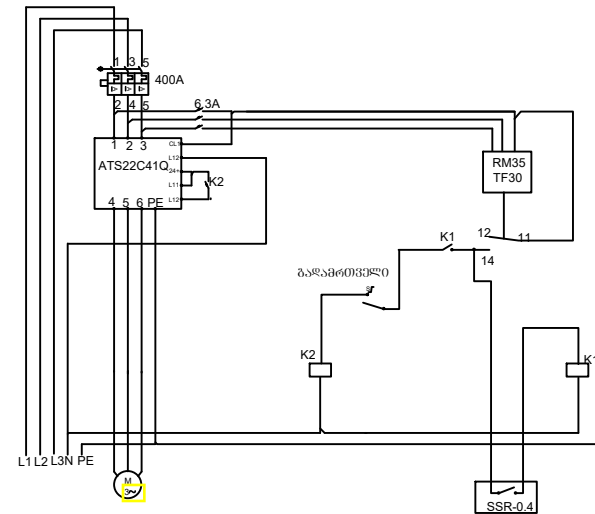
0,4კვ. ელ.გამანაწილებელი  
კარაღა


0,4კვ. ელ.გამანაწილებელი  
კარაღა

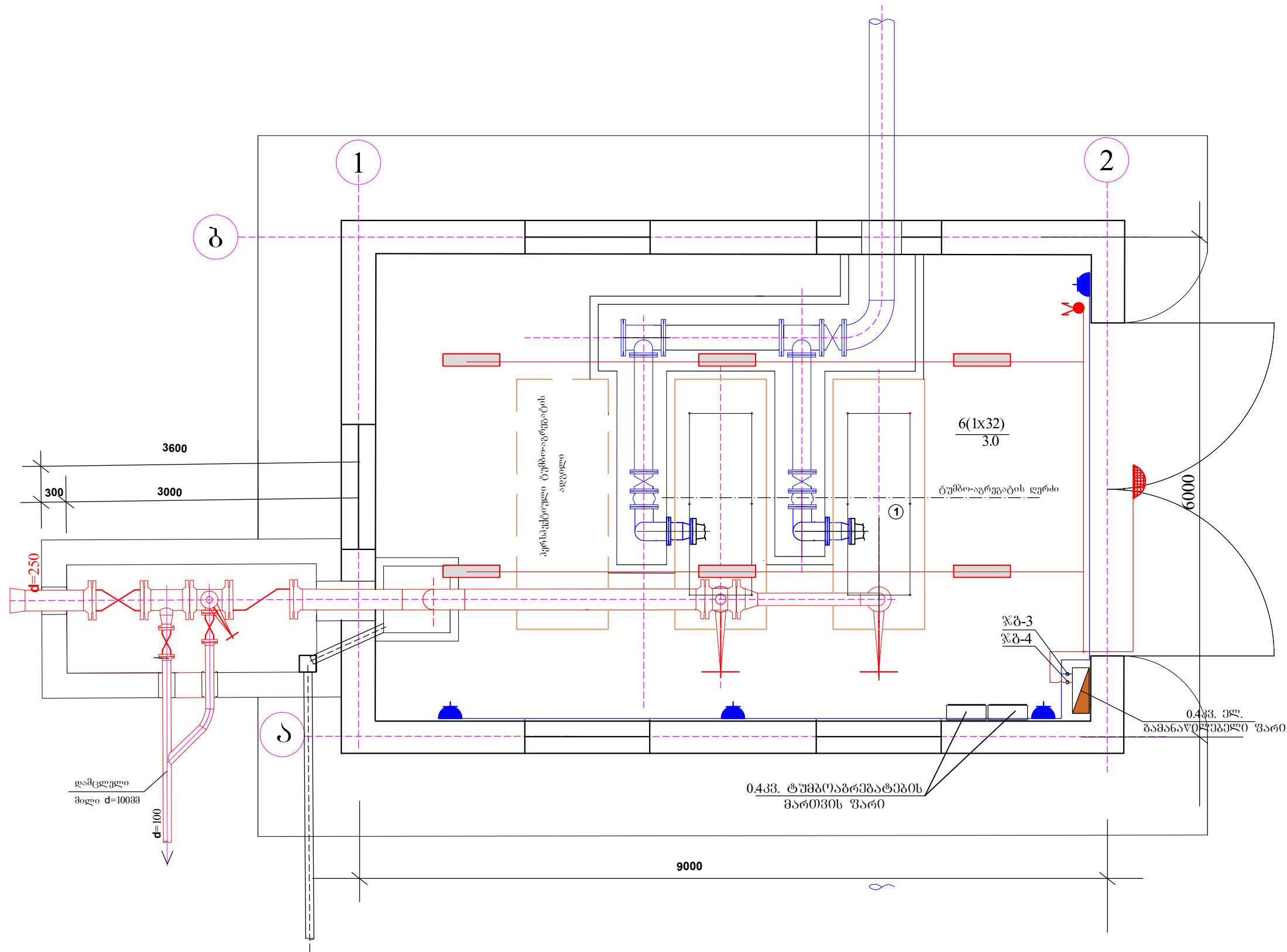
0,4კვ. ელ.გამანაწილებელი  
კარაღა




ერთი ძრავის შემთხვევაში ღაცვის და გლორე გაშვების პრინციპული სქემა

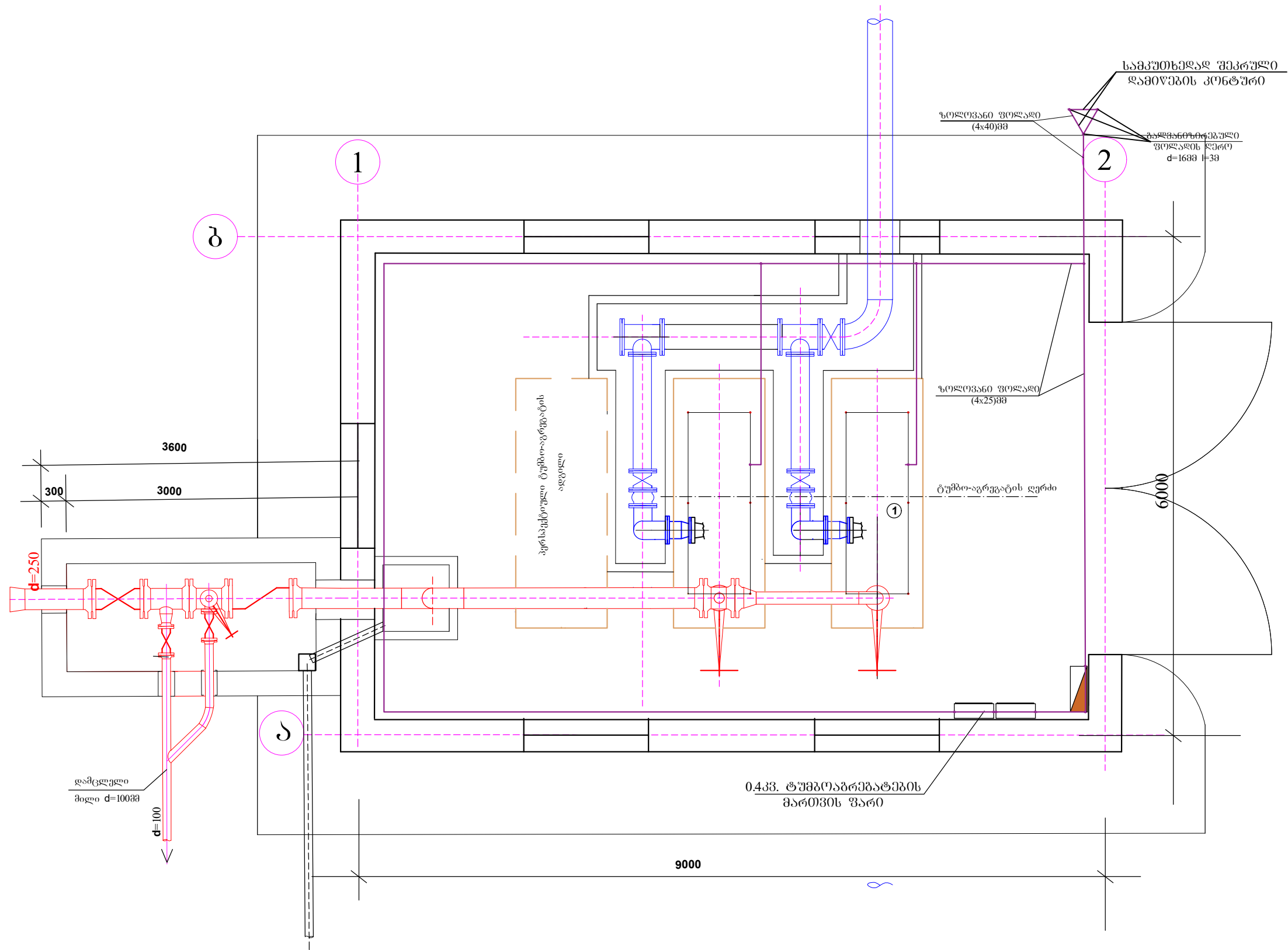



 გაბი ზირაძე უმჯობესი წყალი MORE THAN JUST WATER			<b>გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ"</b> ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების ღემატარებელი თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>სელფონერა</b>	კველი ვეპისის სატუმბო საღებური		
საპ. სამსახ. უფროსი	მნაცვლიშვილი				
შეასრულა	ბ. ფიქრისხილი				
შეასრულა	მ. ლუნაშა		ელექტროტექნიკური ნაწილი სატუმბო შენობაში ტუმბო-აგრეგატების ელემენტების მხედის გეგმა და გლორე გაშვების პრინციპული სქემა	მასშტაბი	თარიღი
შეამოწმა	დ. ლუღუშაშვილი			<b>1:50</b>	2018 აპრილი
				სტადია	ფურცელი
				მ.პ.	ელ-3
					5



			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ"</b> ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი თბილისი, კოსტავას ქ. შენახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>სელფონი</b>	კველი ვეპისის სატუმბო საღებური		
საპ. სამსახ. უფროსი	მნაცვლიშვილი				
შეასრულა	ბ. ფიქრთაშვილი				
შეასრულა	მ. ლუნაშა				
შეამოწმა	დ. ლუღუშაშვილი		ელექტროტექნიკური ნაწილი სატუმბო საღებურის ბანათების გეგმა	მასშტაბი <b>1:50</b>	თარიღი 2018 წლის აპრილი
				სტადია ფურცელი	ფურცლები
				მ.პ.	ელ-4 5





			<b>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი"</b> ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების ღემატარება თბილისი, კოსტავას ქ. შენახვევი, №33		
<b>თანამდებობა</b>	<b>გვარი</b>	<b>სახელი</b>	კველი ვეპისის სატუმბო სადგური		
საპ. სამსახ. უფროსი	მნაცვლიშვილი				
შეასრულა	ბ. ფიქრისშვილი				
შეასრულა	მ. ლუნდა				
შეამოწმა	დ. ლუღუშაური		ელექტროტექნიკური ნაწილი	მასშტაბი	თარიღი
				<b>1:50</b>	2018 აპრილი
				სტადია	ფურცელი
			სატუმბო სადგურის ღამიურების კონტურის გეგმა	მ.კ.	ელ-5 5