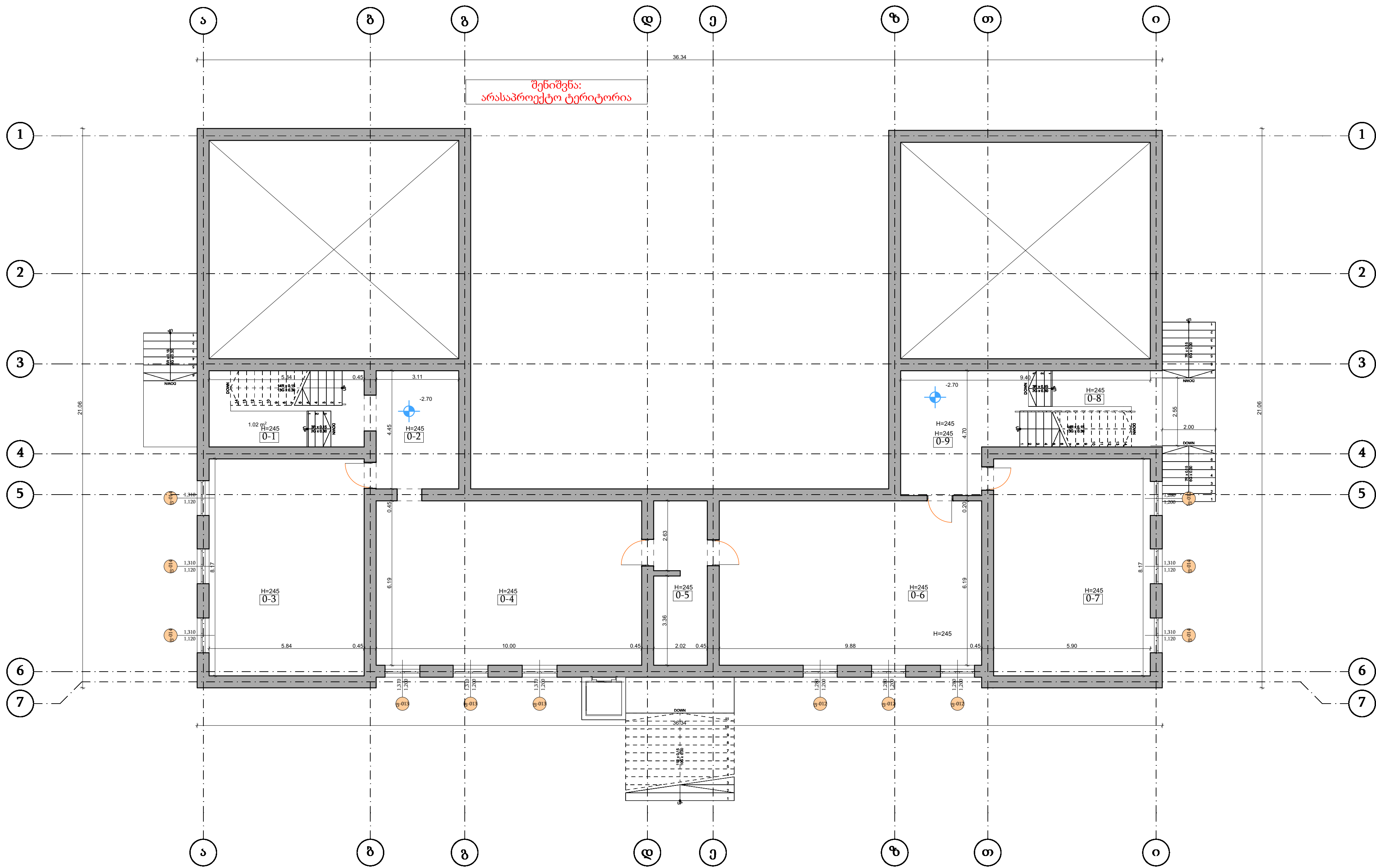
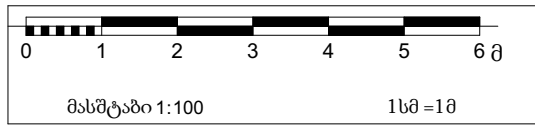


პარ შანჯრის სპეციფიკაცია ნიშნულზე -2.70 -0.45



ექსპლიკაცია ნიშნულზე -2.70 -0.45		ფართობი
0-1	კიბის ლჯრედი	17.37 m2
0-2	ჰოლი	14.29 m2
0-3	სათავსო	48.30 m2
0-4	სათავსო	63.36 m2
0-5	სათავსო	12.74 m2
0-6	სათავსო	61.93 m2
0-7	სათავსო	49.18 m2
0-8	კიბის ლჯრედი	18.18 m2
0-9	ჰოლი	14.38 m2
ფართობის ჯამი		299.73m2
პირობითი აღნიშვნები		
ლერძის აღნიშვნა		
ზედაპირის ნიშნული		
სართული – სათავსოს ნომერი		
ფანჯრის ღიობი		
კარის ღიობი		
სათავსოს ფართობი		
სათავსოს სიმაღლე, სმ		
ჭრის აღნიშვნა		
კიბის საფეხური		
ლითონის მოაჯირი		
ფანჯრების მარკირება		
კარების მარკირება		

არასაპროექტო ტერიტორია

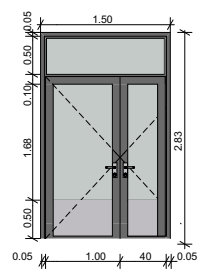


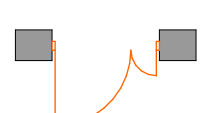
ლაგერირი:	კომპლექტანტი:	პროექტის მენეჯერი:	ნახაზის ღისანქნა:	თარიღი:	შენიშვნა:
საპროექტო, პროექტის მენეჯერი	INDUSTRIA	ს. კანკაშვილი	პროექტის ღისანქნა:	12/12/2019	შენიშვნა: 1
პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი		მასშტაბი 1:100
პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი		ნახაზის № A-078
პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი	პროექტის მენეჯერი		ს.კ. 02.04.03.198

საპროექტო კარების სპეციფიკაცია

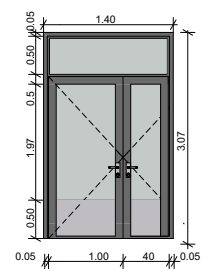
შენიშვნა 1

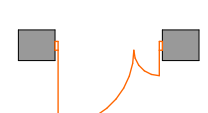
კ-0011



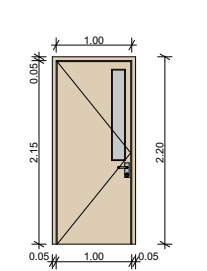


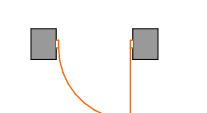
კ-0021



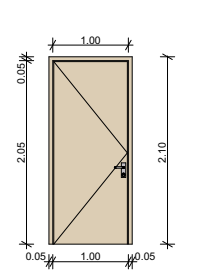


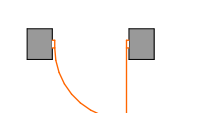
კ-00321



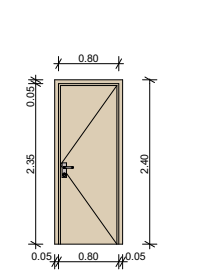


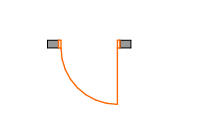
კ-00416



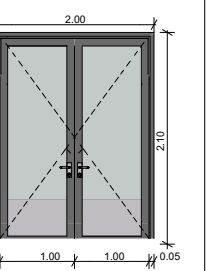


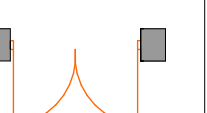
კ-0053



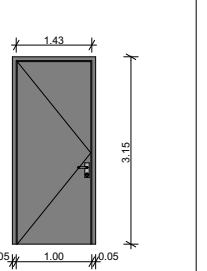


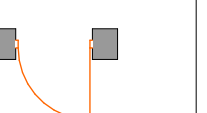
კ-0061



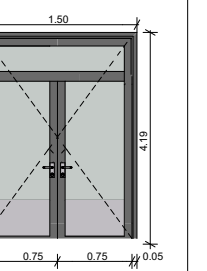


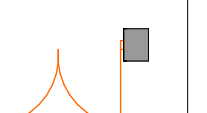
კ-0071



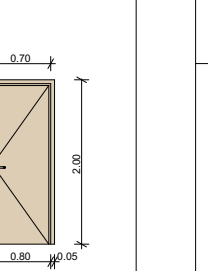


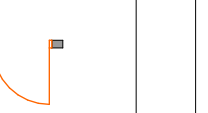
კ-0081





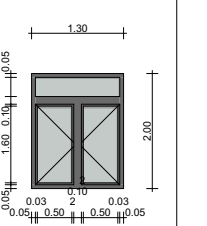
კ-0094





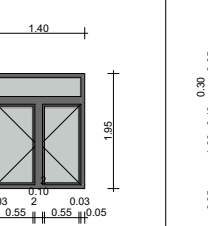
საპროექტო ფანჯრების სპეციფიკაცია

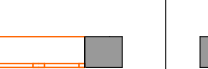
ფ-0019



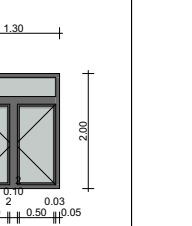


ფ-0026





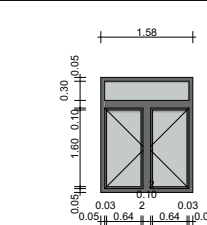
ფ-0030





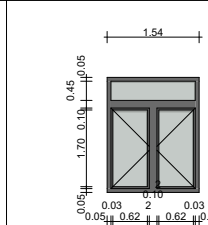
საპროექტო ფანჯრების სპეციფიკაცია

ფ-0043



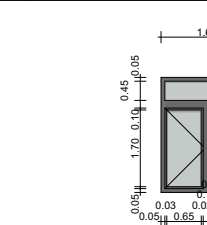


ფ-0052



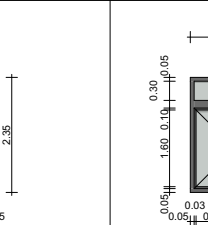


ფ-0062



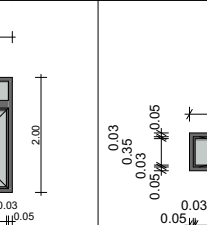


ფ-0071



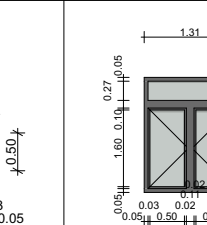


ფ-00812



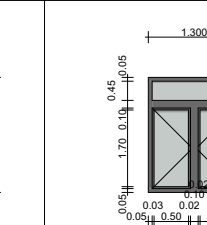


ფ-0093



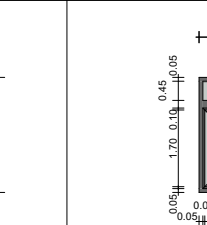


ფ-01058



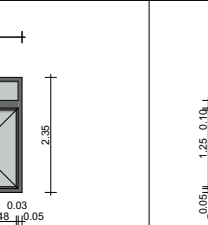


ფ-0112



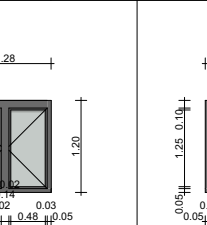


ფ-0124



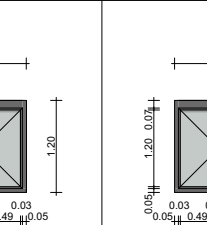


ფ-0133





ფ-0145





საპროექტო ფანჯრები				
№	მასალა	რაოდენობა	მ²	სულ მ²
ფ-001	იზო ალუმინი	9	2.60	23.40
ფ-002	იზო ალუმინი	6	2.73	16.38
ფ-003	იზო ალუმინი	0	2.60	23.40
ფ-004	იზო ალუმინი	3	3.16	9.48
ფ-005	იზო ალუმინი	2	3.61	7.23
ფ-006	იზო ალუმინი	2	3.76	7.52
ფ-007	იზო ალუმინი	1	3.16	3.16
ფ-008	იზო ალუმინი	12	0.50	6
ფ-009	იზო ალუმინი	3	2.58	7.74
ფ-010	იზო ალუმინი	58	3.05	176.9
ფ-011	იზო ალუმინი	2	2.93	5.87

საპროექტო ფანჯრები				
№	მასალა	რაოდენობა	მ²	სულ მ²
ფ-012	იზო ალუმინი	4	1.53	6.14
ფ-013	იზო ალუმინი	3	1.57	4.71
ფ-014	იზო ალუმინი	5	1.46	7.33

საპროექტო კარები				
№	მასალა	რაოდენობა	მ²	სულ მ²
კ-001	იზო-ალუმინი	1	3.16	3.16
კ-002	იზო-ალუმინი	1	4.29	4.29
კ-003	მდგ	21	2.20	46.2
კ-004	მდგ	16	2.10	33.6
კ-005	მდგ	3	1.92	5.76
კ-006	იზო-ალუმინი	1	4.2	4.2
კ-007	მდგ	1	4.50	4.50
კ-008	მდგ	1	6.28	6.28
კ-009	იზო-ალუმინი	4	1.4	5.6

შენიშვნა: ყველა კარი დამონტაჟდეს ზღუდრის გარეშე

ღამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

გ.კეკელიძე

ხელმოწერა

არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი:

გიგია ფიფია

ხელმოწერა

ნახაზის დასახელება:

კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია

თარიღი: 12.12.2019

პროექტის ძველი კარტის რევიზია 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის დასახელება: საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო ღირებულების შეფასების მომსახურება

მისამართი: ძალაძ რუსთავეის №26 საჯარო სკოლა

ნახაზის №

ს/კ:

საპროექტო კარების სპეციფიკაცია													
კ-001	19	კ-002	14	კ-003	8	კ-004	2	კ-005	1	კ-006	1	კ-007	1

საპროექტო კარები				
№	მასალა	რაოდენობა	მ²	სულ მ²
კ-001	მღვ	19	2.10 მ²/მ²	39.9 მ²/მ²
კ-002	მღვ	14	2.10 მ²/მ²	29.4 მ²/მ²
კ-003	მღვ	8	2.10 მ²/მ²	16.8 მ²/მ²
კ-004	იზო-ალუმინი	2	3.75 მ²/მ²	7.50 მ²/მ²
კ-005	იზო-ალუმინი	1	3.22 მ²/მ²	3.22 მ²/მ²
კ-006	იზო-ალუმინი	1	3.30 მ²/მ²	3.30 მ²/მ²
კ-007	მღვ	1	2.73 მ²/მ²	2.73 მ²/მ²

საპროექტო ფანჯრების სპეციფიკაცია															
ფ-001	57	ფ-002	13	ფ-003	9	ფ-004	3	ფ-005	20	ფ-006	21	ფ-007	2	ფ-008	34

საპროექტო ფანჯრები				
№	მასალა	რაოდენობა	მ²	სულ მ²
ფ-001	იზო ალუმინი	57	2.1 მ²	119.7 მ²
ფ-002	იზო ალუმინი	13	2.25 მ²	29.25 მ²
ფ-003	იზო ალუმინი	9	0.75 მ²	6.75 მ²
ფ-004	იზო ალუმინი	3	0.5 მ²	1.5 მ²
ფ-005	იზო ალუმინი	20	2.07 მ²	41.4 მ²
ფ-006	იზო ალუმინი	21	1.9 მ²	39.98 მ²
ფ-007	იზო ალუმინი	2	2.14 მ²	4.29 მ²
ფ-008	იზო ალუმინი	34	1.47 მ²	50.18 მ²

შენიშვნა: ყველა კარი დამონტაჟდეს ზღუბლის გარეშე

დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი:	ვაკეპლიშვილი	ნახაზის დასახელება:	კარ-ფანჯრის სპეციფიკაციათა ცხრილი	თარიღი: 12.12.2019	ნახაზის №	A-034
		არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია		პროექტის ძველი ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისთვის დასახელება: საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო ღირებულების შეფასების მომსახურება			ს/კ: 32.05.39.004
				მისამართი:	ძალაძე რუსთავეის 26 საჯარო სკოლა			

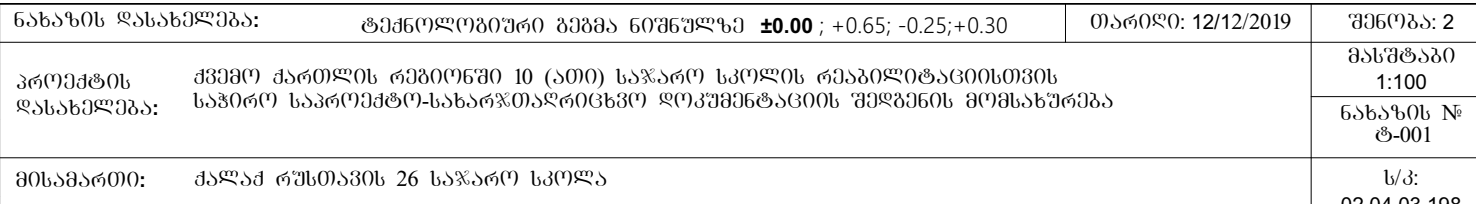
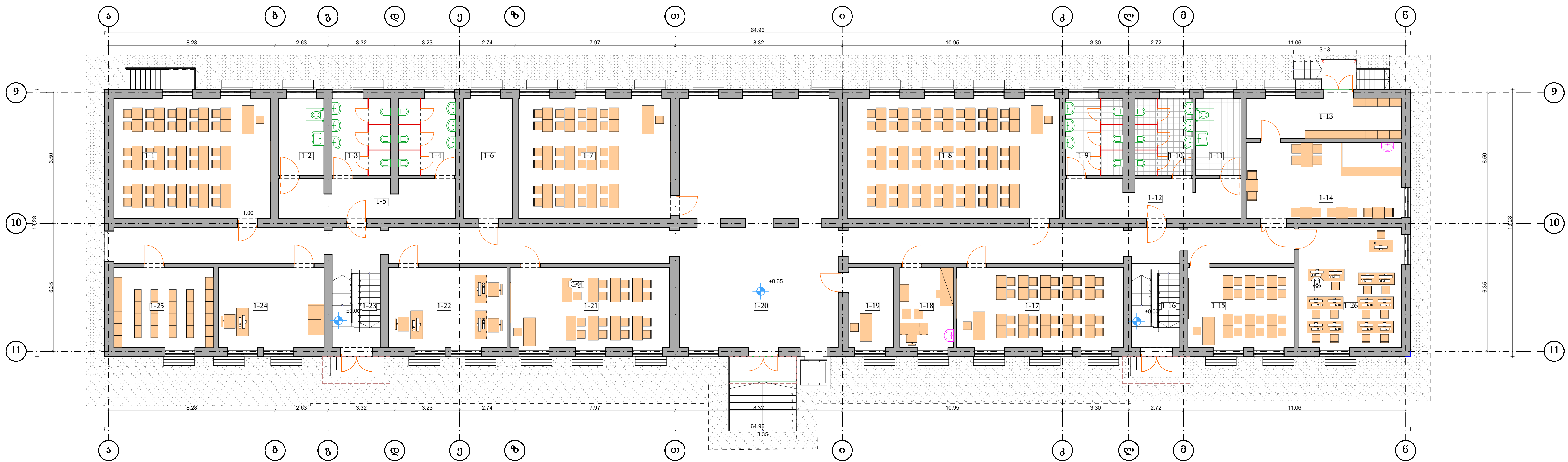
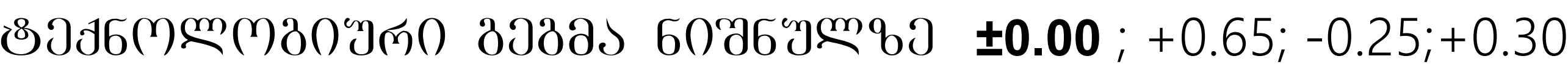
ტექნოლოგიური ნაწილი

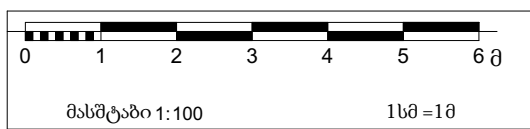
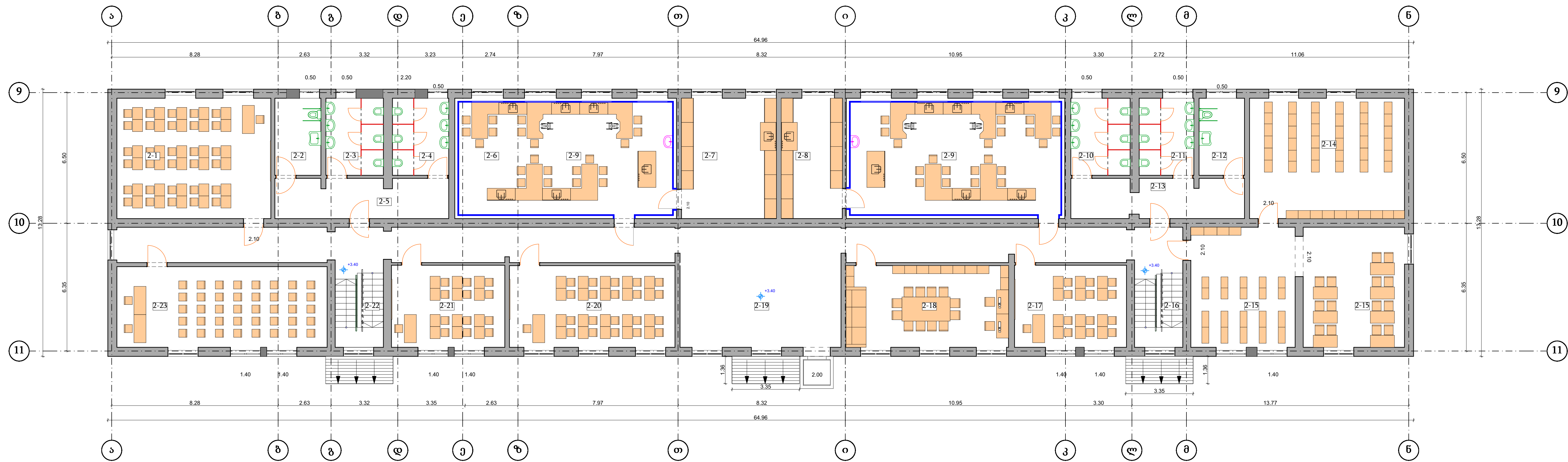
დამკვეთი:



კონსულტანტი:



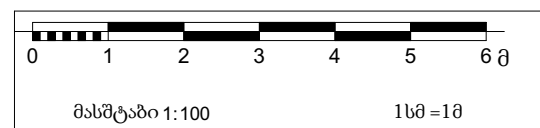
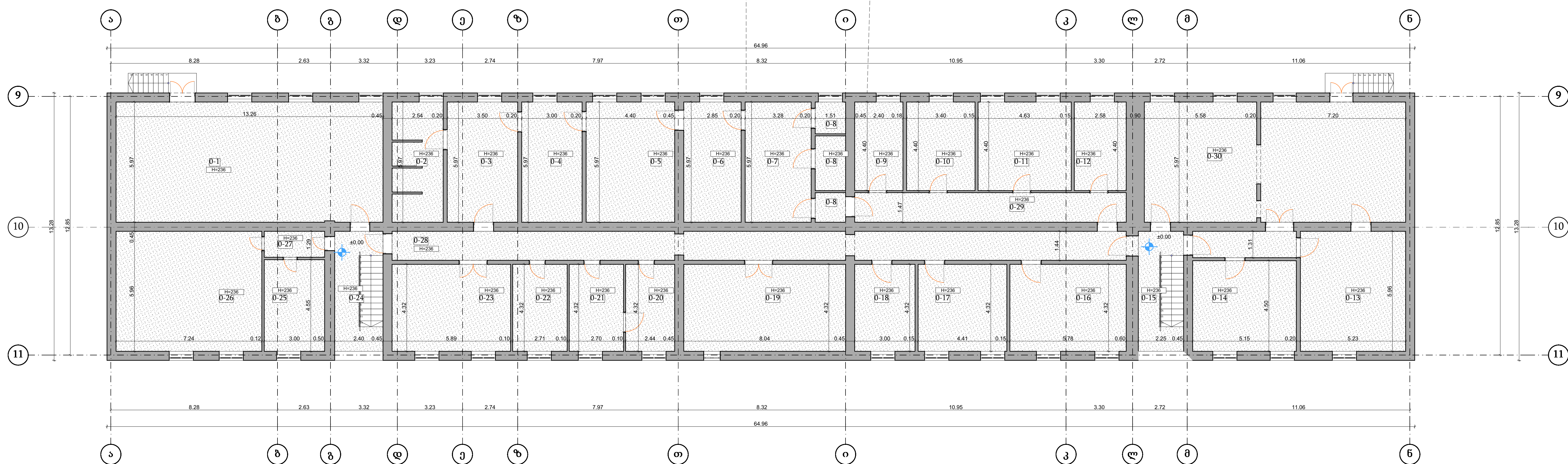


[illegible]

ცნობარული ნიშნულები +3.40	ფართობი მ ²
2-1 საღვთო ოთახი	46.92
2-2 სან.კანკის შ.შ.მ ბუტი	8.78
2-3 ბუტის სან.კანკის	10.98
2-4 სან.კანკის მაყინებელზე კაბი	10.73
2-5 ტაშური	17.40
2-6 ღობარკტორია	67.29
2-7 ღობარკტორიის დამწვან სათავგზო	28.39
2-8 ღობარკტორიის დამწვან სათავგზო	18.37
2-9 ღობარკტორია	66.02
2-10 სან.კანკის მაყინებელზე ქალი	11.30
2-11 ქალის სან.კანკისი	10.42
2-12 სან.კანკის შ.შ.მ ქალი	8.66
2-13 ტაშური	17.16
2-14 ზეგრაფიკი	46.54
2-15 ჩიდილითიკი	63.77
2-16 ების უკრები	10.42
2-17 კახეხი	33.14
2-18 მანქანებელი	33.51
2-19 ფიფ დერანგი	120.73
2-20 საღვთო ოთახი	33.44
2-21 სან.კანკისი	23.42
2-22 ების უკრები	10.48
2-23 ზუსტის ოთახი	43.99
ფართობის ჯამი	739.18

პირიზმითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნომრული	 ±0.00
სართული – სათავის ნომერი	
ფერფერის დიმიტი	
კარის დიმიტი	
სათავის ფართობი	0.0 m²
სათავის სიხვედრა, სმ	H=300
ჭრილობის აღნიშვნა	
კიბის სიხვედრა	
ფლორისის მოხაერე	
შერეი	
საკაიი	
ხეივანი	
ხეივანი, შშმ პირისთვის	
დაფა	
კომპიუტერი	
საგარბელი	
კარბანი	
საბეივანი საგარბელი	
ხელსაბანი	
საშაბანი	
ურბიკაიი	
ურბიკაიი, შშმ პირისთვის	
ხელსაბანი, შშმ პირისთვის	

[illegible]



ფაქტორები ნაშუადღევ -191	ფართობი
0-1 სათვეს	80.11 m2
0-2 თოვლი ნა.კენარი	14.68m2
0-3 სათვეს	21.52 m2
0-4 სათვეს	18.31 m2
0-5 სათვეს	20.89 m2
0-6 სათვეს	17.55 m2
0-7 სათვეს	20.01 m2
0-8 სათვეს	8.53
0-9 სათვეს	10.82
0-10 სათვეს	15.23
0-11 სათვეს	20.84
0-12 სათვეს	11.61
0-13 სათვეს	31.36
0-14 სათვეს	23.70
0-15 კობი უჯრედი	14.56
0-16 სათვეს	25.61
0-17 სათვეს	19.69
0-18 სათვეს	13.38
0-19 სათვეს	35.16
0-20 სათვეს	11.02
0-21 სათვეს	12.04
0-22 სათვეს	12.08
0-23 სათვეს	26.16
0-24 კობი უჯრედი	15.32
0-25 სათვეს	13.65
0-26 სათვეს	43.15
0-27 ფოცე	3.87
0-28 დერეფანი	52.80
0-29 დერეფანი	20.73
0-30 სათვეს	78.79
ფართობის ჯამი	734.59

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა

სართული - სთავსოს ნომერი 0

ფანჯრის ღირებულება

კარის ღირებულება

სათავსოს ფართობი	0.0 m
------------------	-------

სათავსოს ზომადლე, სმ H=30

პრილის აღნიშვნა S-

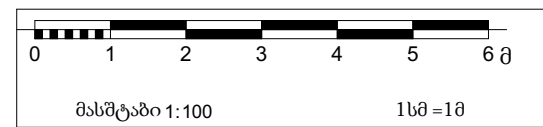
კობის საფეხური

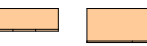
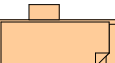
ლოთიწის მთაჯირი

ლითონის სვეტი ○

არასაპროექტო ტერიტორია

არასაპროექტო
ტერიტორია



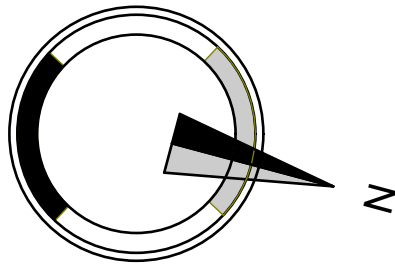
პრობოტი ადინშენები	
ღერძის ადინშენა	
ზედაპირის აღმშენი	 ±0.00
სართული – სათავსის ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.0 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის ადინშენა	 S-01
კიბის საფეხური	
ლითონის მოაჯირი	
მერხი	
სკამი	
მაგიდა	
მაგიდა შშმ პირისთვის	
დაფა	
კომპიუტერი	
საფარმელი	
კარდა	
სამედინიო საფარმელი	
ხელსაზანი	
საშაპე	
უნიტაზი	
უნიტაზი შშმ პირისთვის	
ხელსაზანი შშმ პირისთვის	

[illegible]

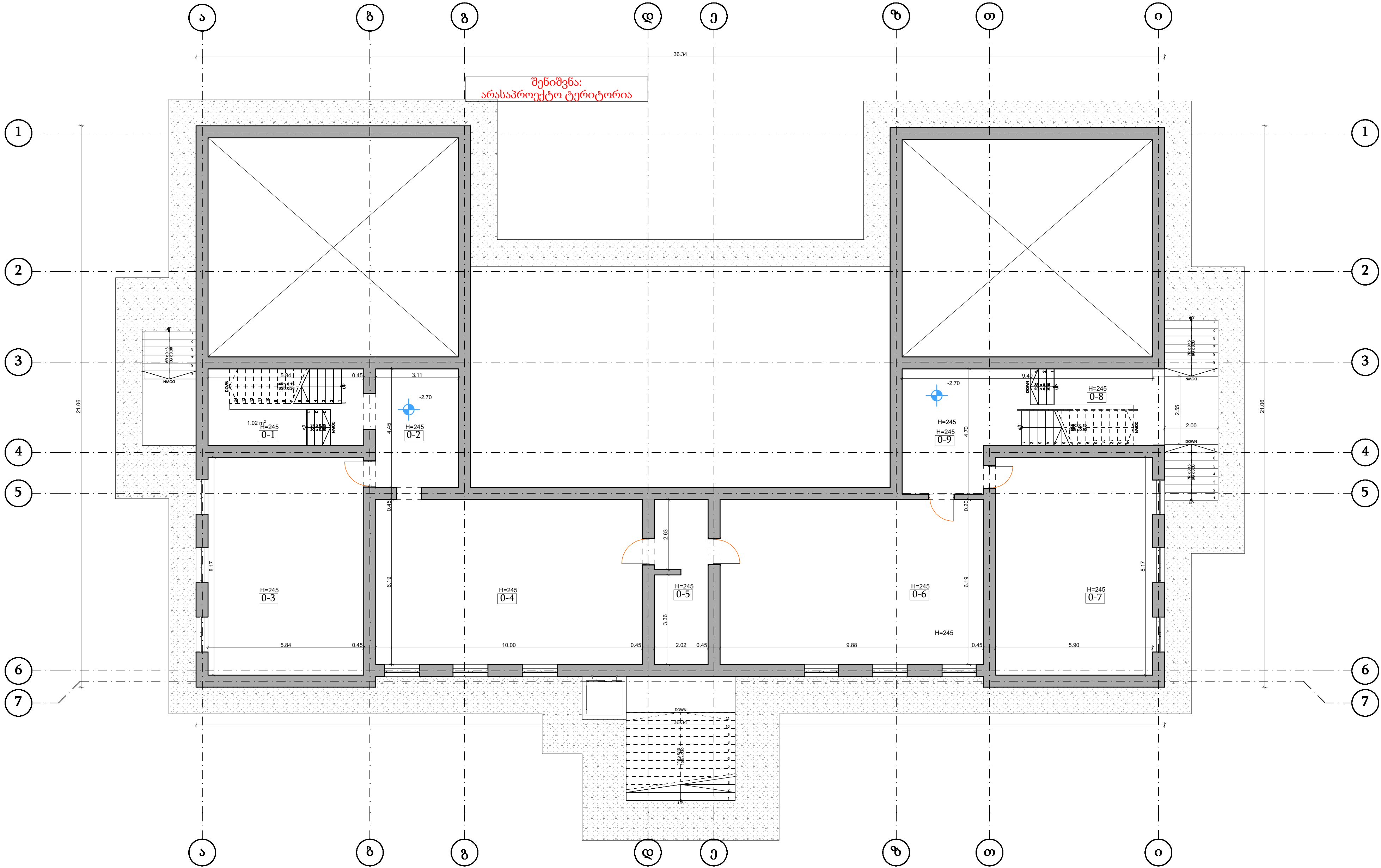


0 1 2 3 4 5 6 $\varnothing$

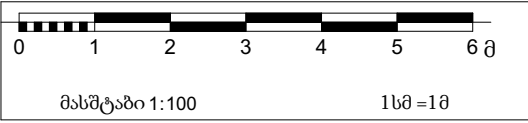
მასშტაბი 1:100 1 სმ = 10



ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე -2.70 -0.45



ექსპლიკაცია ნიშნულზე -2.70 -0.45		ფართობი
0-1	კიბის ლუჯრედი	16.76 m2
0-2	ჰოლი	13.84 m2
0-3	სათავსო	47.71 m2
0-4	სათავსო	61.90 m2
0-5	სათავსო	12.30 m2
0-6	სათავსო	61.16 m2
0-7	სათავსო	48.20 m2
0-8	კიბის ლუჯრედი	17.28m2
0-9	ჰოლი	13.58 m2
ფართობის ჯამი		294.44
პირობითი აღნიშვნები		
ღერძის აღნიშვნა		
ზედაპირის ნიშნული	±0.00	
სართული – სათავსოს ნომერი	0-0	
ფანჯრის ღიობი		
კარის ღიობი		
სათავსოს ფართობი	0.0 m ²	
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300	
ჭრილის აღნიშვნა	S-01	
კიბის საფეხური		
ლითონის მოაჯირი		



ლაგერირი:	კონსულტანტი:	პროექტის მიმდინარე:	ნახაზის ლეგენდა:	თარიღი: 12/12/2019	ფურცელი: 1
		პროექტის მიმდინარე:	პროექტის ლეგენდა:	პროექტის მიმდინარე:	მასშტაბი 1:100
პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	ნახაზის № T-008
პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	პროექტის მიმდინარე:	საქ: 02.04.03.198

ლიფტის პარამეტრების ჩამონათვალი, კერძოდ:

შპს პლატფორმა შახტით

ტვირთაწეობა	: 400 კგ.
მოხმარება	: შენობის შიდა/გარეთა მოხმარებისთვის
გადაადგილების სიჩქარე	: 0,15 მ/წმ.
პლატფორმის ზომა (მმ)	: 1100 (სიგანე) *1400 (სიღრმე) .
შახტის ზომა (მმ)	: 1600*1600
ჭა	: 120 მმ
ბოლო სართულის სიმაღლე	: 2450 მმ
ჰიდრაულიკური სისტემის ძრავი	: 1,5KW
საჭირო სიმძლავრე / ფაზა	: 380 ვოლტი / 3 ფაზა.
ავტომატური კვების რეჟიმი (UPS)	: კი.
შახტის მოპირკეთება	:ლამინირებული მინა შეღებილი მეტალის ჩარჩოში.
გაჩერებების რაოდენობა	: 2/3
კარი სართულზე	: გამოსაღები კარი.-900 მმ
იატაკი	: ანტიბაქტერიული PVC

პლატფორმა აღჭურვილია ჰორიზონტალური გამოძახების პანელით, გადატვირთვის სისტემით,სართულზე სწორების სენსორით, სართულზე გამოძახების დილაკით, სატელეფონო კავშირით. აქვს საავარიო გაჩერების დილაკი. სასურველ სართულზე მოსახვედრად საკმარისია დააწვეთ შესაბამისი ნუმერაციით დილაკს კაბინაში. დილაკები არის ბრაილის შრიფტით. შეღებილია ლუმელში გამოწვის მეთოდით რაც ახანგრძლივებს ექსპლუატაციის ვადას. არის ენერგოეფექტური, ეკოლოგიურად სუფთა, მინიმუმდება დაყვანილი ნახშირორჟანგის გამოყოფა.

ხელმისაწვდომია მინისა და მეტალის საღებავის ფერთა მდიდარი პალიტრა.

მიწოდების და ჩაბარების ვადები/პირობები

მიწოდების ვადა: 6 კვირა.

მიწოდების ვადა აითვლება საავანსო თანხის ჩარიცხვიდან და პარამეტრების შეთანხმებიდან.

პლატფორმა ბარდება საექსპლუატაციო მზადყოფნაში.

მონტაჟის ვადა: 3 კვირა.



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვ.კველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება:უწარშეზღუდულთა ლიფტის სპეციფიკაცია	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	ბიორბი ცხომიძე	ხელმოწერა 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-029

ექსტერიერის რენდერები

დამკვეთი:



კონსულტანტი:



ინტერიერის ტიპური რენდერები

Employer:



Consultant:

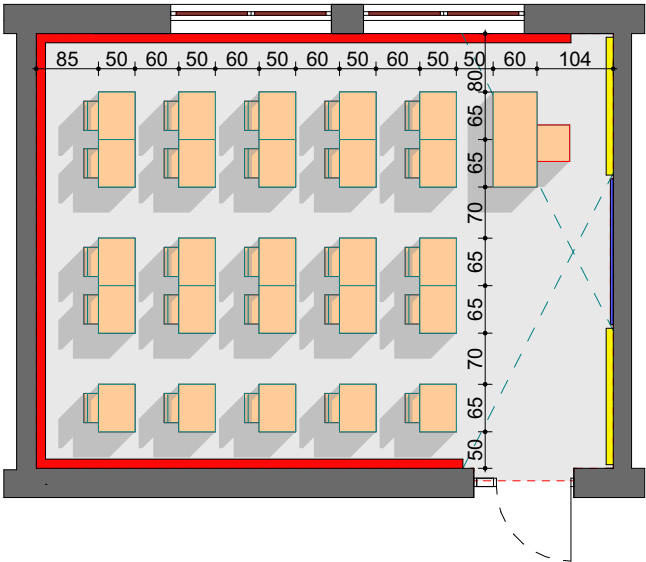




ღამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვაკვლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ფოთი და ღერეშაბი	შენიშვნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-001
--	---	--	---	---	--

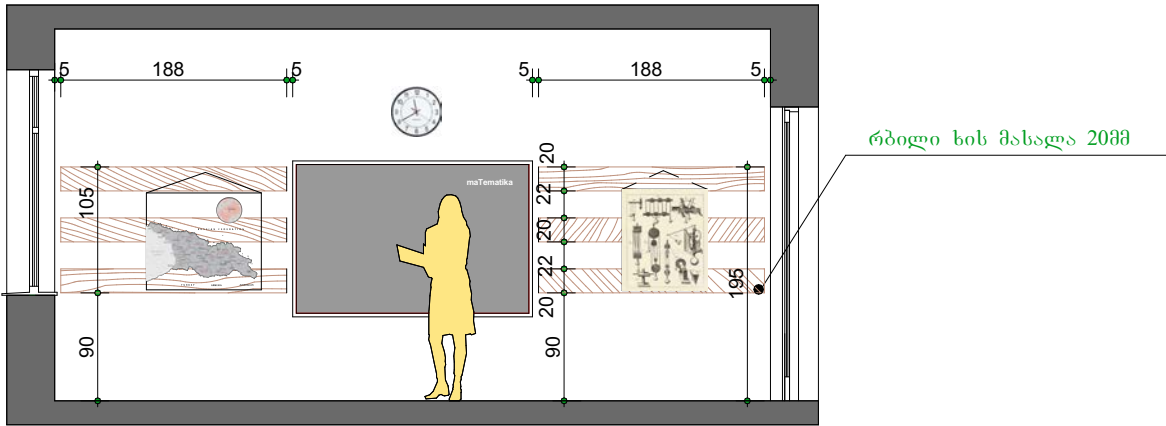


გეგმა



პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

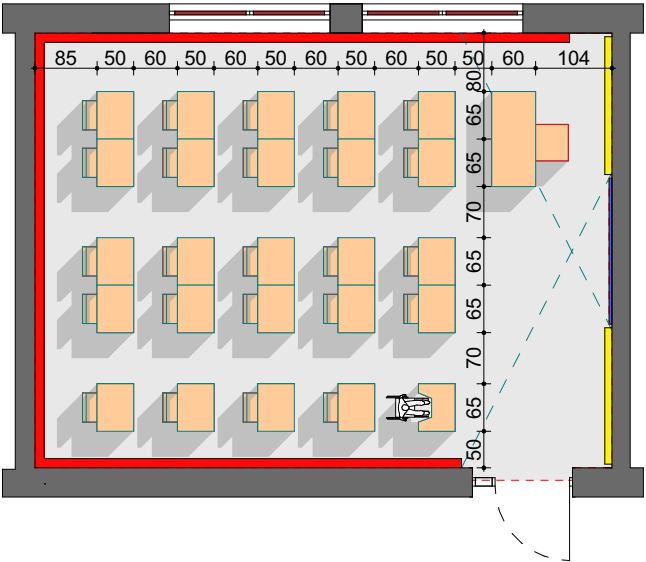
განშლა



ღამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვაკვლიშვილი		ნახაზის დასახელება:	საქლასო ოთახი	შენიშვნა: 1
							მ: 1:100
							ნახაზის №
							ტრ-002

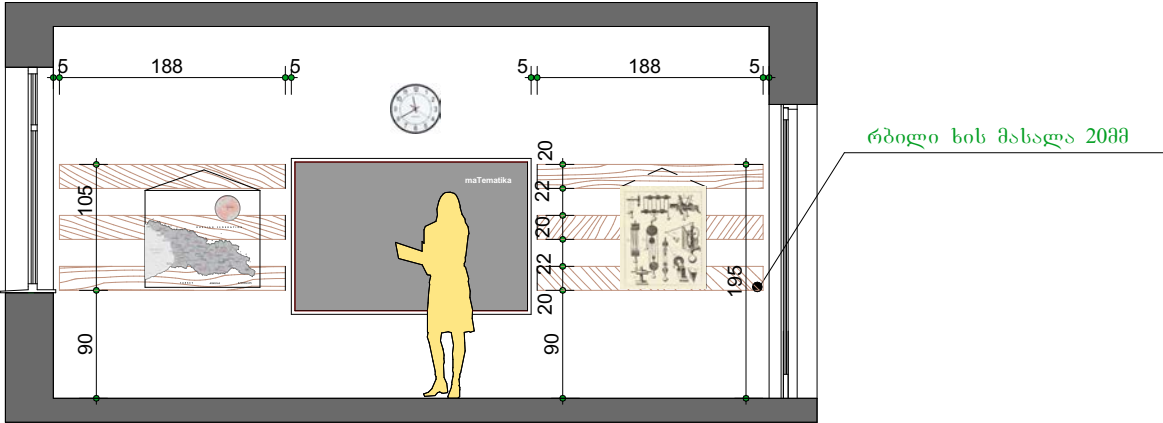


გეგმა



პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20 მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

განშლა



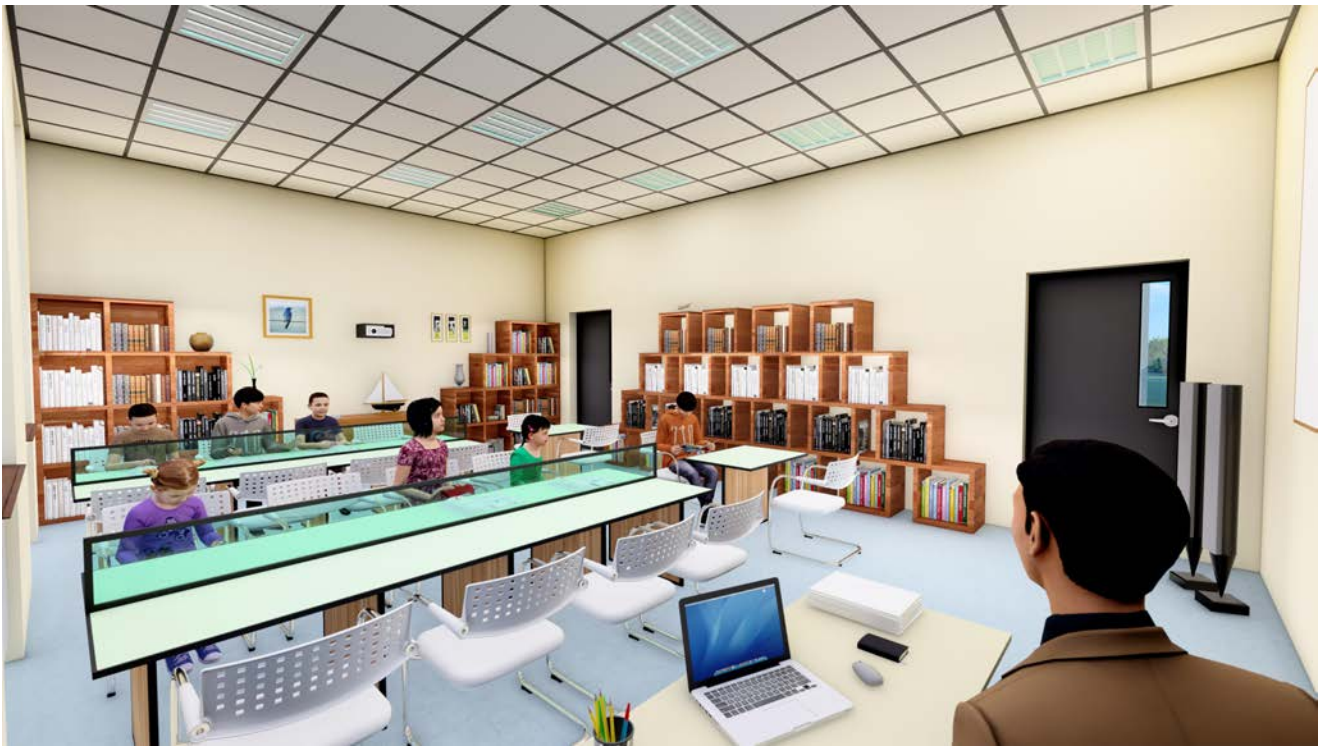
ღამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვაკელოშვილი		ნახაზის დასახელება: სპეც. სწავლების ოთახი	შენიშვნა: 1
						მ: 1:100
						ნახაზის № ტრ-003



მარი პაცინაძე

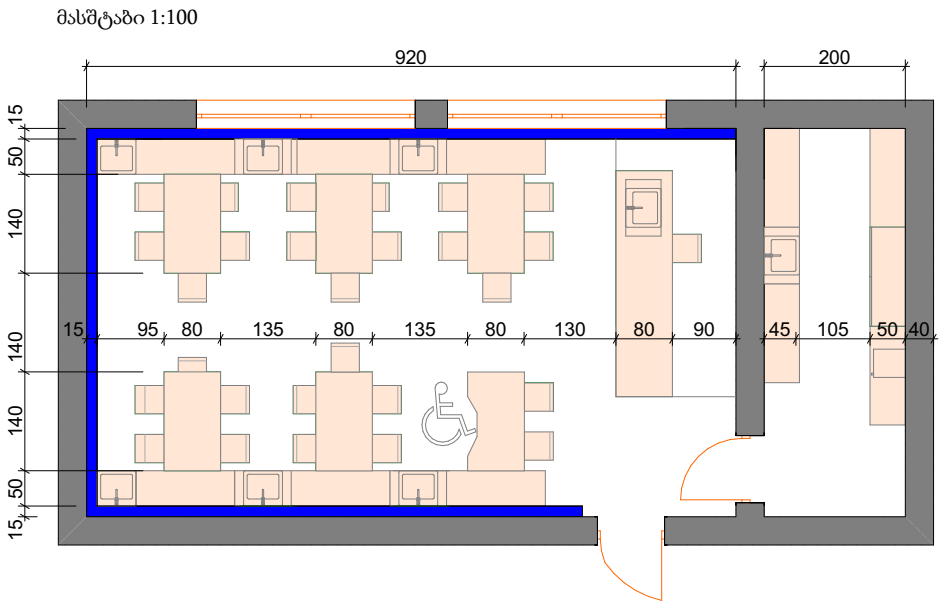


დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვ.კვლიშვილი		ნახაზის დასახელება: ინფორმაციის კაბინეტი და კიბის უზრედი	თარიღი: 16/10/2019	შენიშვნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-004
---	---	--	---	--	---------------------------	--

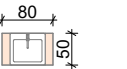
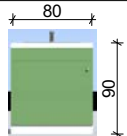
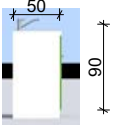
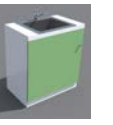
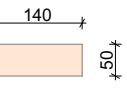
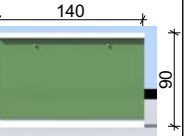
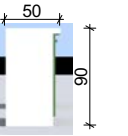
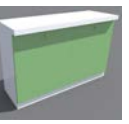
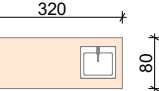
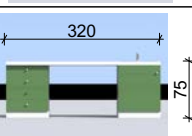
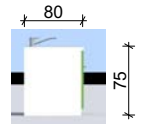
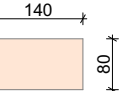
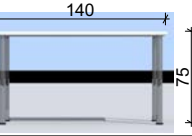
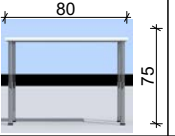
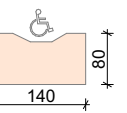
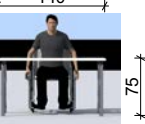
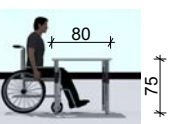
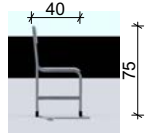
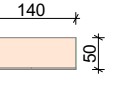
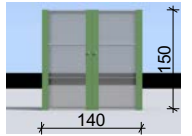
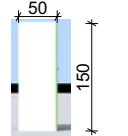
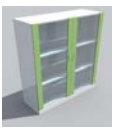
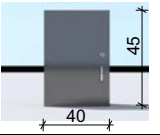
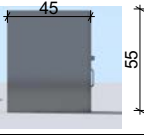
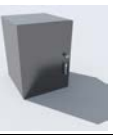
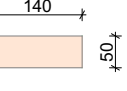
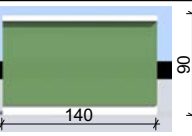
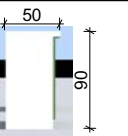
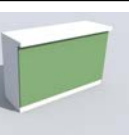
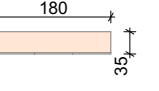
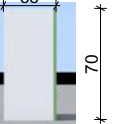
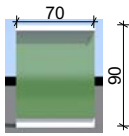
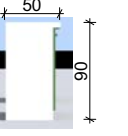
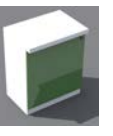


დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვ.კვლეიშვილი		ნახაზის დასახელება: ბიბლიოთეკა და წიგნსაცავი	შენიშვნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-005
---	---	---	---	--	---

მულტიფუნქციური ლაბორატორიისა და მისი დამხმარე ოთახის
ინვენტარის განლაგების ტიპიური სქემატური ნახაზი



ღამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვაკუფიშვილი 	ნახაზის ღასახელეზა: ლაბორატორია	შენიშნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-006
---	---	--	---	--

	Unit name დასახელება	Top view / ზედხედი	Front view/ წინხედი	Side view/ გვერდხედი	3d view/ 3დ ხედი	Dimensions/ ზომები	Note/ შენიშვნა	Specifications /სპეციფიკაცია
1	ხელსაბანი					80X50X90	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, ჩამონტაჟებული უჟანგავი ფოლადის ნიჟარით. 1 გაღებადი კარით. 2 მმ - იანი პეს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი.
2	დამხმარე სათავსოს კარადა					140X50X90	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, გარანტია 3 წელი.მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 2 გაღებადი კარით . 2 მმ - იანი პეს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
3	მასწავლებლის მაგიდა ხელსაბანით					320X80X75	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით, 2მმ იანი პეს ნაწიბურებით . სერტიფიცირებული მალასით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი.მასალა - ლამინატი, ჩამონტაჟებული უჟანგავი ფოლადის ნიჟარით. 1 გაღებადი კარით. 4 უჯრით. 2 მმ - იანი პეს ნაწიბურებით. გარანტია 3 წელი.
4	მოსწავლის მაგიდა					140X80X75	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პეს ნაწიბურებით. მეტალის მჟარი კონსტრუქცია. მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი. ფერი შეთანხმებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული გარანტია 3 წელი.
5	ეტლით მოსარგებლე მოსწავლის მაგიდა					140X80X75	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პეს ნაწიბურებით. მეტალის მჟარი კონსტრუქცია. მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი. ფერი შეთანხმებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული გარანტია 3 წელი.
6	სკამი					40X40X75	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	მასალა : მეტალის კონსტრუქცია , ზედაპირი - მაღალი ხარისხის ხე ბოჭკოვანი ფილა . მეტალი ელექტროსტატიკურად შეღებილი ფერი შეთანხმებით. ქარხნული წესით დამზადებული გარანტია 2წელი.
7	დამხმარე სათავსოს კარადა					140X50X150	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 2 გაღებადი შემინული კარით. 2 მმ - იანი პეს ნაწიბურებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
8	ცეცხლგამძლე სეიფი					40X45X55	ლითონის კარადა უნდა იყოს სერტიფიცირებული ცეცხლგამძლეობაზე	მასალა - ფოლადი, 1 გაღებადი შემინული კარით. 1 საკეტი. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
9	დამხმარე კარადა 1					140X50X90	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პეს ნაწიბურებით.სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი
10	წიგნების კარადა					180X35X70	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	მასალა - ლამინატი, ორი ჰორიზონტალური თარო . 3 გაღებადი შემინული კარით. 2 მმ - იანი პეს ნაწიბურებით. სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით. გარანტია 3 წელი.
11	დამხმარე კარადა 2					70X50X90	ბაბარიტჟული ზომების ღაზუსტებისას ღასაშვები ზომათა ცდომილება არაშემატმს ±10%-სა	ზედაპირის მასალა-20მმ, არანაკლებ 2მმ მჟავა, სითბო და მექანიკური ზემოქმედების გამძლე საფარით,-2მმ იანი პეს ნაწიბურებით.სერტიფიცირებული მასალით დამზადებული ფერი შეთანხმებით.. გარანტია 3 წელი



ღამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვ.კვლიშვილი 		ნახაზის დასახელება: ამიხის ოთახი და ბუფეტი	თარიღი: 16/10/199	შენიშვნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-008
--	---	--	--	---	--------------------------	--



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვ.კვლეიშვილი		ნახაზის დასახელება: ღირებულების ოთახი და სამსახურებო	შენიშვნა: 1 მ: 1:100 ნახაზის № ტრ-009
---	---	---	---	---	--

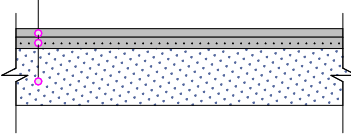
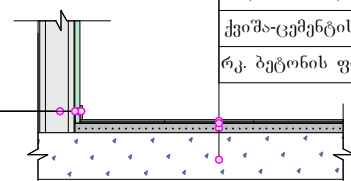
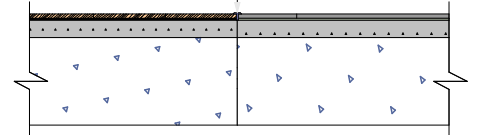
ტიპური კვანძები

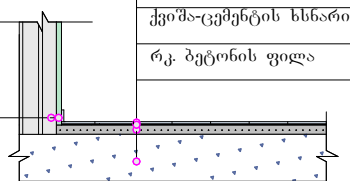
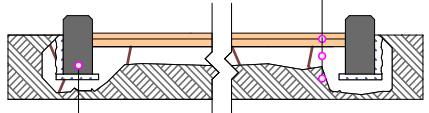
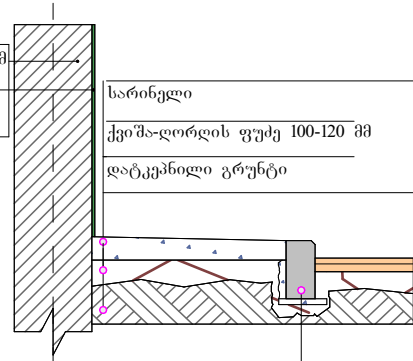
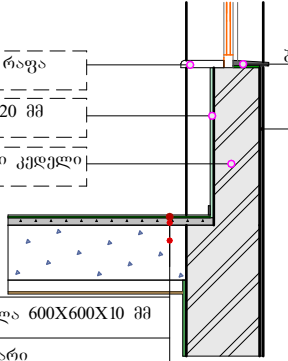
დამკვეთი:

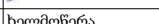


კონსულტანტი:

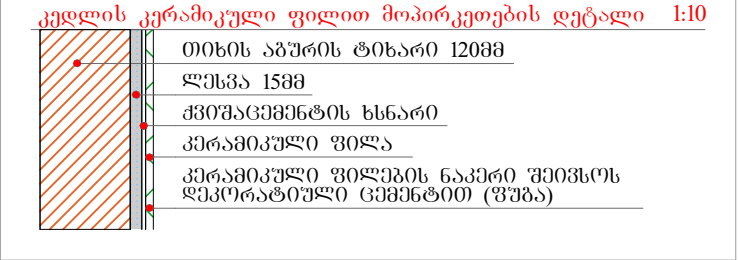
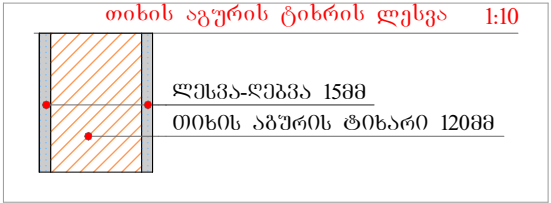
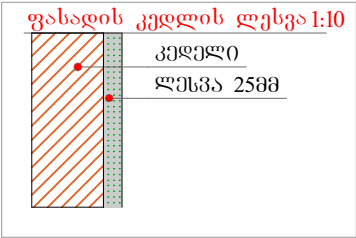
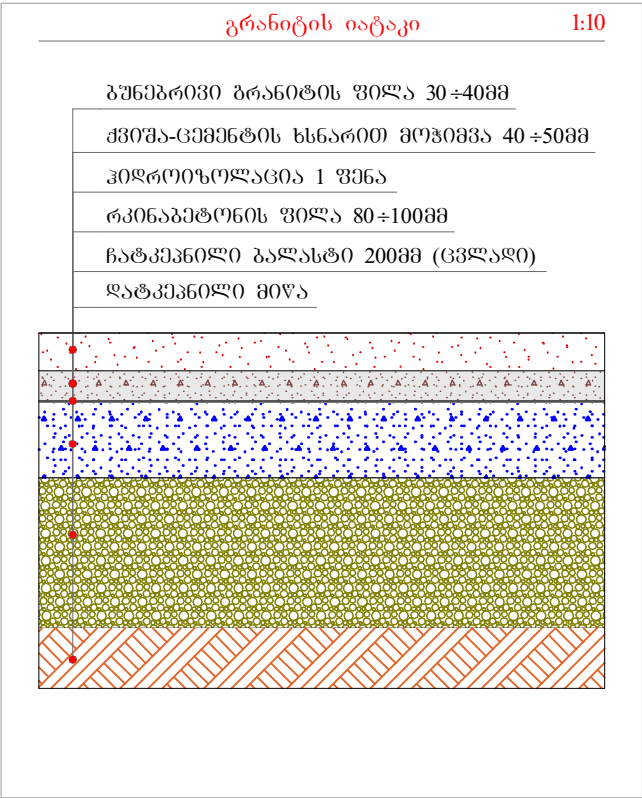


ბაზალტის ფილის მოწყობის კვანძი	კერამიკული ფილის მოწყობის კვანძი ჰიდროიზოლაციით	განსხვავებული მოპირკეთების მქონე იატაკების ალუმინის პროფილით გადაბმის კვანძი
ბაზალტის ფილა 30 მმ ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40 მმ რკ. ბეტონის ფილა 	კერამიკული ფილის პლინტუხი h=60;70 მმ ღეხილი 20 მმ ჰიდრო იზოლაცია 2 მმ კმდეული კერამიკული ფილა 300X300X10 მმ წებო-ცემენტის ხსნარი ჰიდრო იზოლაცია 2 მმ ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40 მმ რკ. ბეტონის ფილა 	ალუმინის პროფილი გადაბმის წერტილში 

ვინილის საფარის მოწყობის კვანძი	გზის მოწყობის კვანძი	სარინელის მოწყობის კვანძი	საცრემლის მოწყობის კვანძი
ვინილის ფილის პლინტუხი h= 70 მმ ღეხილი 20 მმ კმდეული ვინილის ფილები 11 მმ საიზოლაციო საფენი 4 მმ ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40 მმ რკ. ბეტონის ფილა 	ასფალტის საფარი 30 მმ ასფალტის საფარი 40 მმ ქვიშა-ღორღის ფუძე 100-120 მმ დატკეპნილი გრუნტი ანაკრები ბეტონის ბორდიური 150X300 მმ 	აგურის კმდეული 400 მმ ღეხილი 20 მმ სარინელი ქვიშა-ღორღის ფუძე 100-120 მმ დატკეპნილი გრუნტი ანაკრები ბეტონის ბორდიური 150X300 მმ 	ფანჯრის რაფა ღეხილი 20 მმ არსებული კმდეული ბაზალტის საცრემლე ღეხილი 20 მმ ხელ. გრანიტის ფილა 600X600X10 მმ წებო-ცემენტის ხსნარი ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40მმ რკ. ბეტონის ფილა 

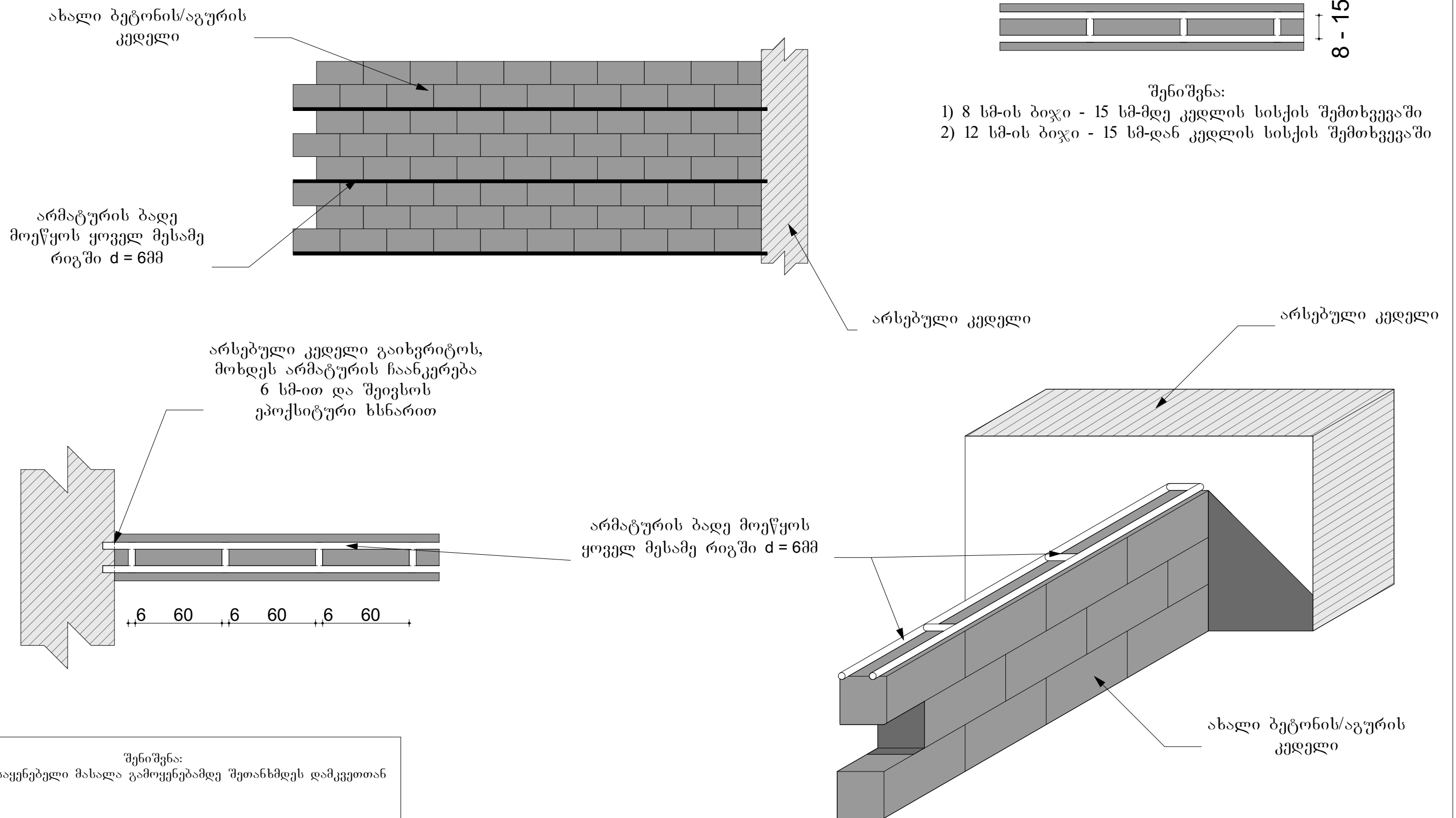
დამკვეთი:		კონსულტანტი:		პროექტის მენეჯერი:	ვკველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:იატაკების მონტაჟის დეტალები	თარიღი
								03/12/2019
				არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No:
								ტკ-001

კედლის, ტიხრისა და იატაკის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები



დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი:	ვ. კველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: მოპირკეთების კვანძები	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-002

ახალი ბეტონის/აგურის ტიხრის მოწყობის კვანძი



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვ.კველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

[Signature]

ხელმოწერა

[Signature]

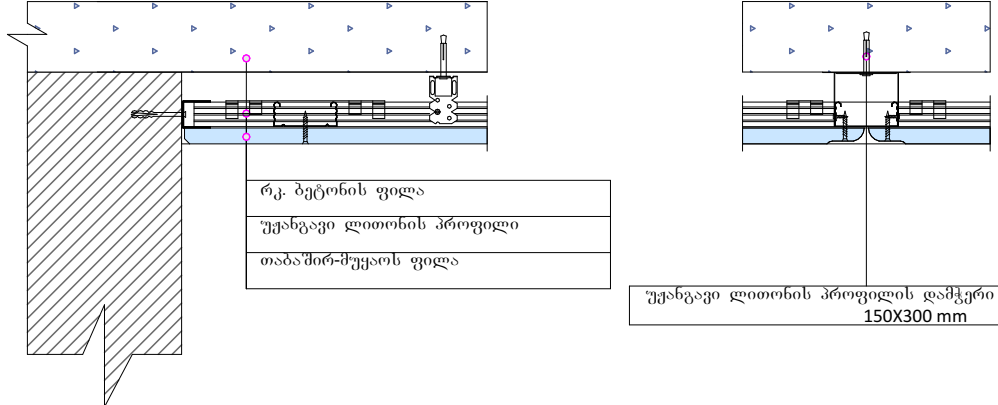
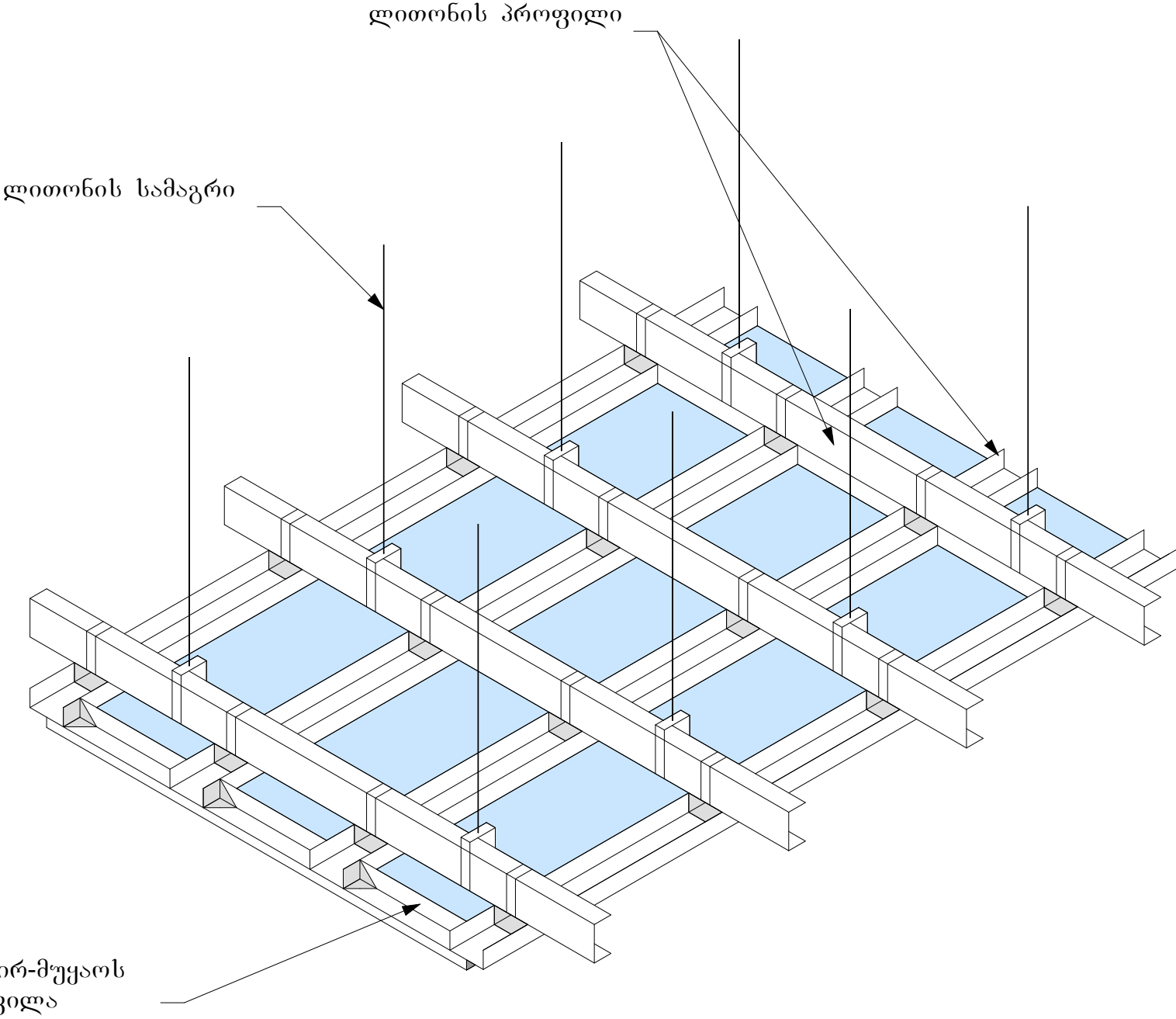
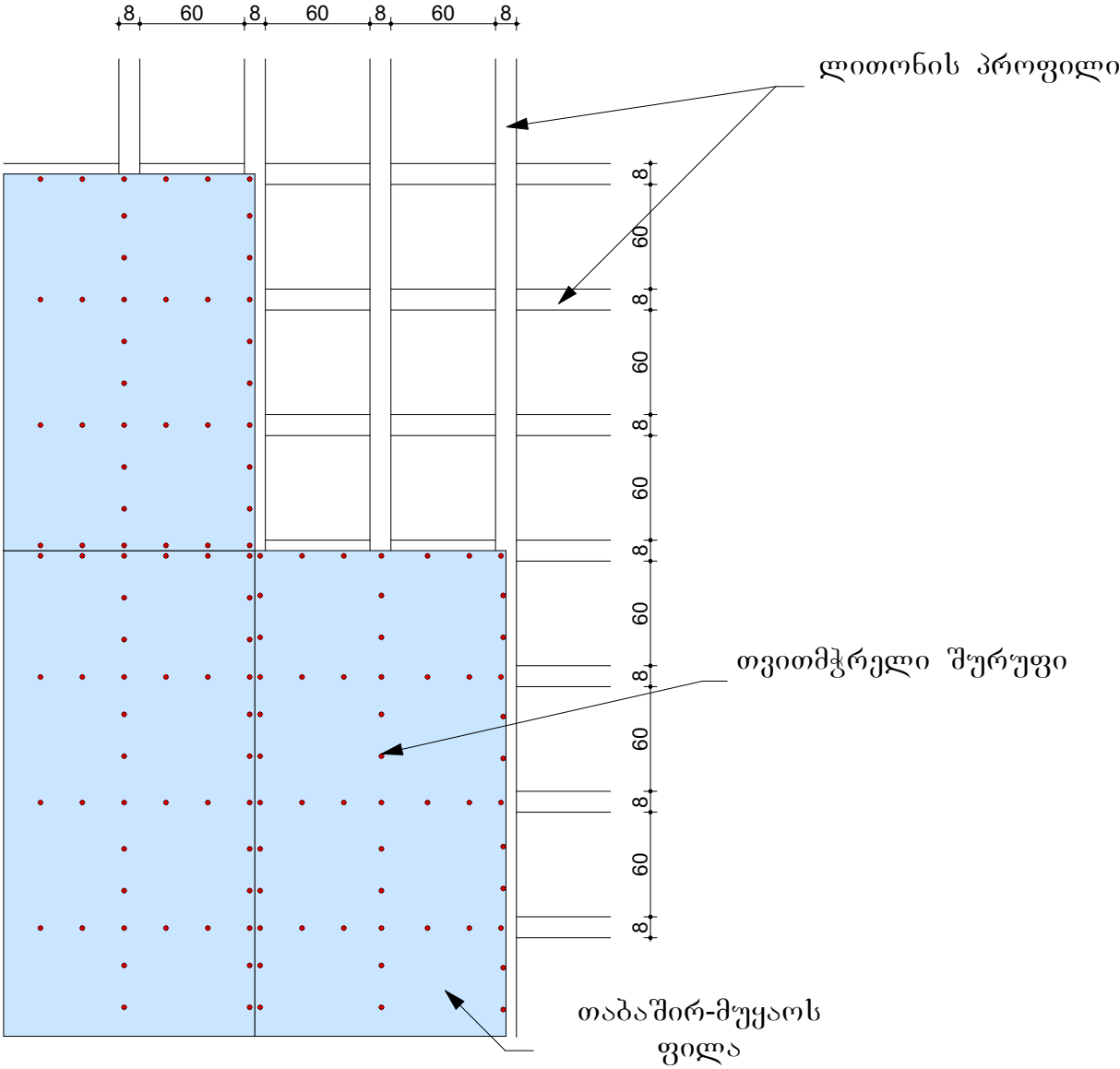
ნახაზის დასახელება: ახალი ბეტონის ტიხრის მოწყობის კვანძი

ტიპიური კვანძები

თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-003

ახალი თაბაშირ-მუყაოს ჭერის მოწყობის კვანძი



შენიშვნა:
ყველა გამოსაყენებელი მასალა
გამოყენებამდე შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: თაბაშირ-მუყაოს ჭერის მოწყობის კვანძი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგია ფიფია	ხელმოწერა 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-004

შეკიდული ჭერის მოწყობის კვანძი

არსებული ბეტონის ფილა

კაუჭი

შეკიდული ჭერი

ხის იატაკის პლინტუსი h= 70 მმ

ღრმადი 20 მმ

კედელი

შეკიდული ჭერის მოწყობის სქემა

თაბაშირ-მუეაოს ფილების კედელზე მოწყობის სქემა

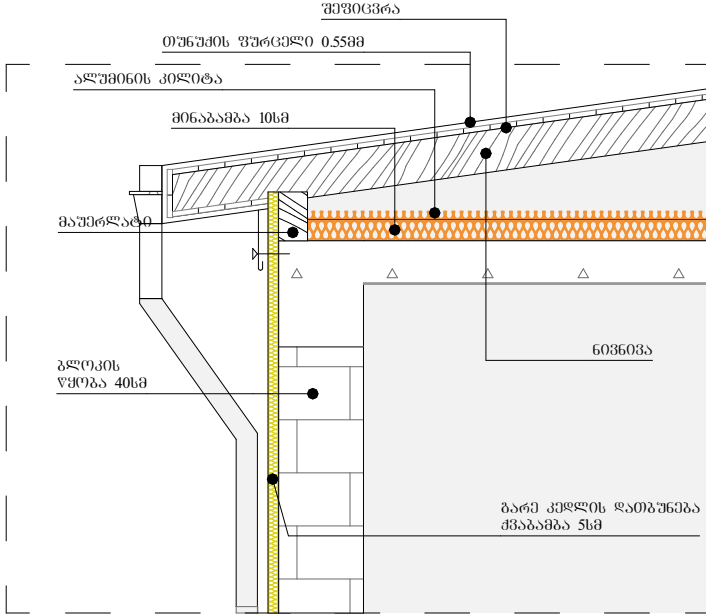
დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: შეკიდული ჭერის მოწყობის კვანძი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი გიგია ფიფია	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-005

თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები

კედლის დათბუნება

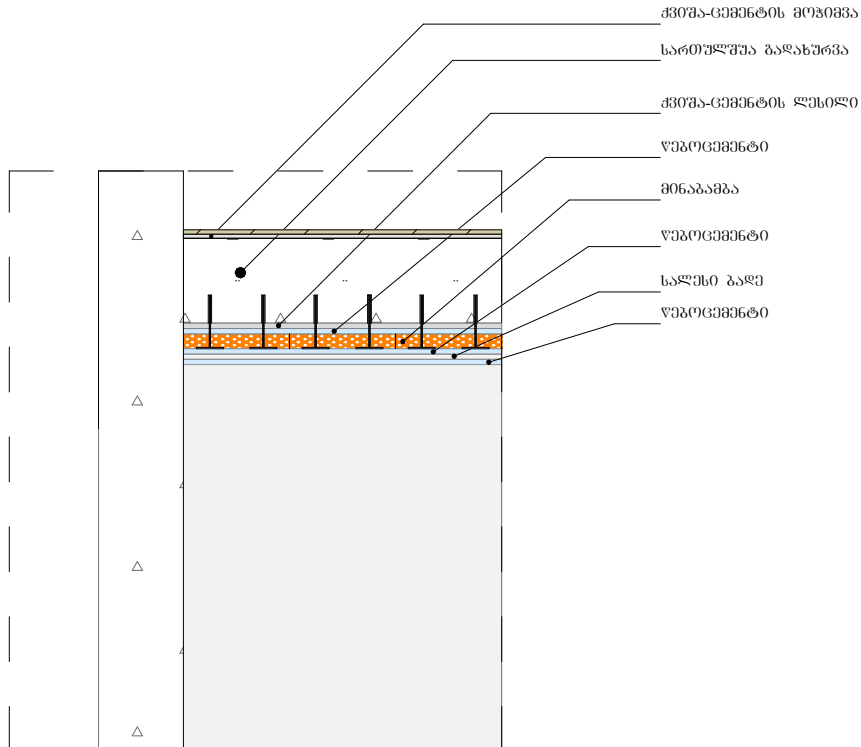
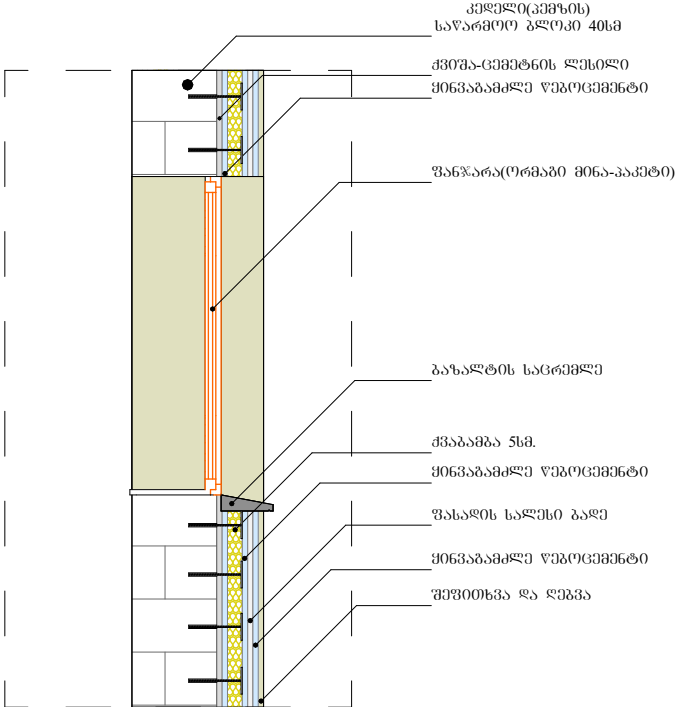


სხვენიის დათბუნება



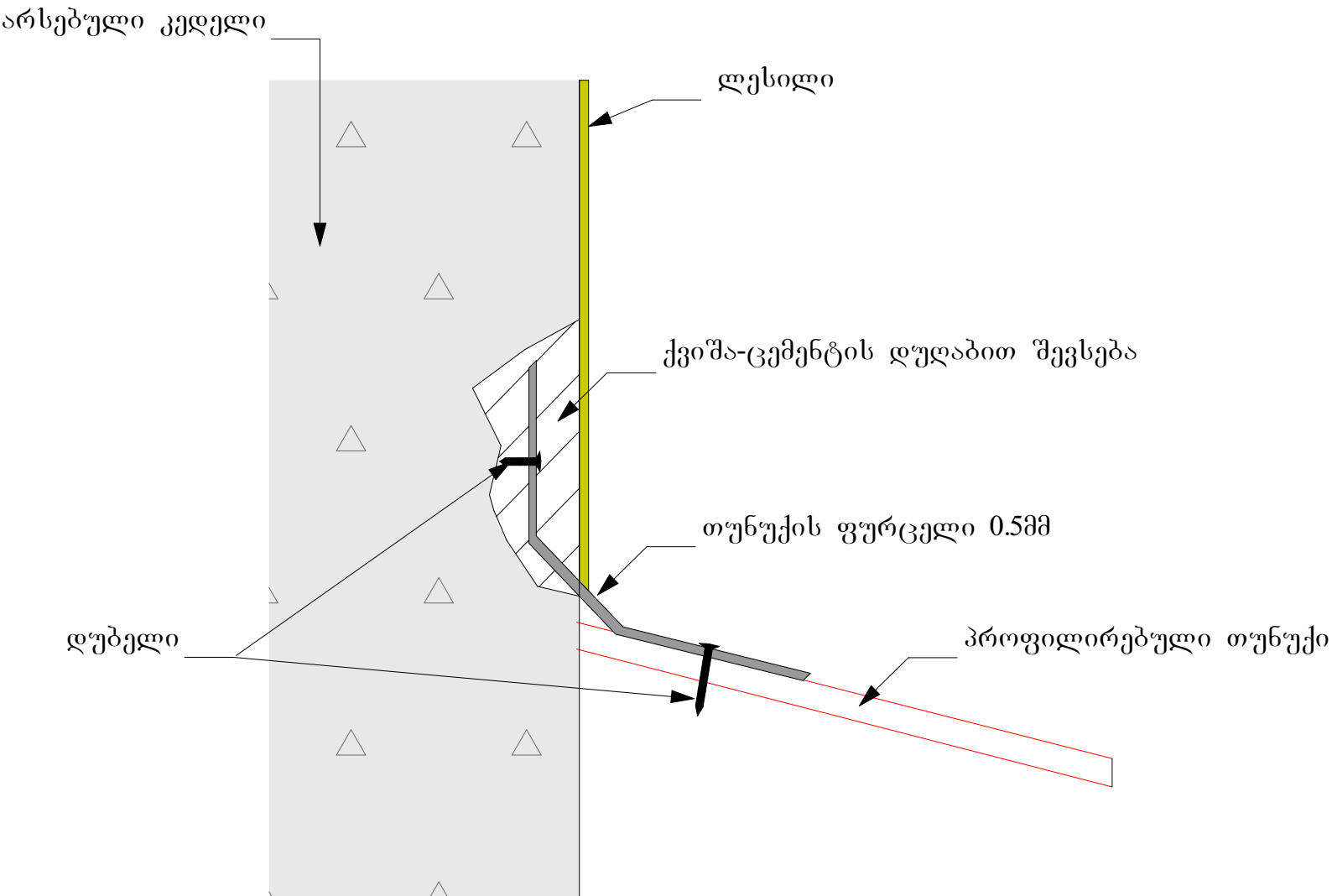
სართულშუა გადახურვის, დათბუნების მოწყობის კვანძი
(სარდაფი და სხვა)

კედლის დათბუნება



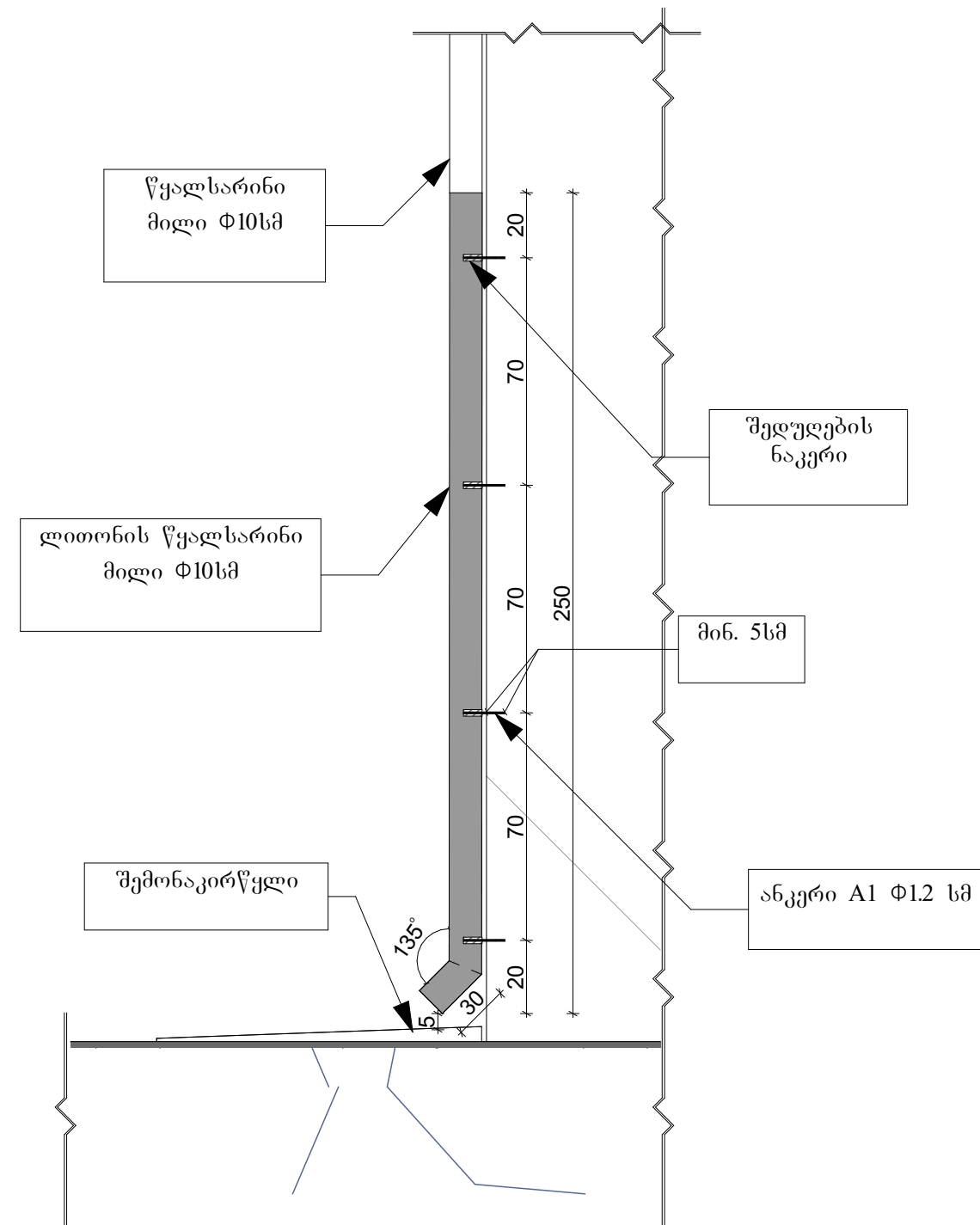
დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვკველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: თბილისი ზოლადიის პრინციპული კვანძები	თარიღი 03/12/2019
						
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგია ფიფია	ხელმოწერა	ტიპური კვანძები	
						ნახაზის No: ტკ-006

წინაფრის ჩამაგრების მოწყობის კვანძი



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: წინაფრის მონტაჟი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-007

ლითონის წყალსარინი მილის მოწყობის კვანძი



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვკველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

[Signature]

ხელმოწერა

[Signature]

ნახაზის დასახელება: წყალსარინი მილის მოწყობის კვანძი

ტიპიური კვანძები

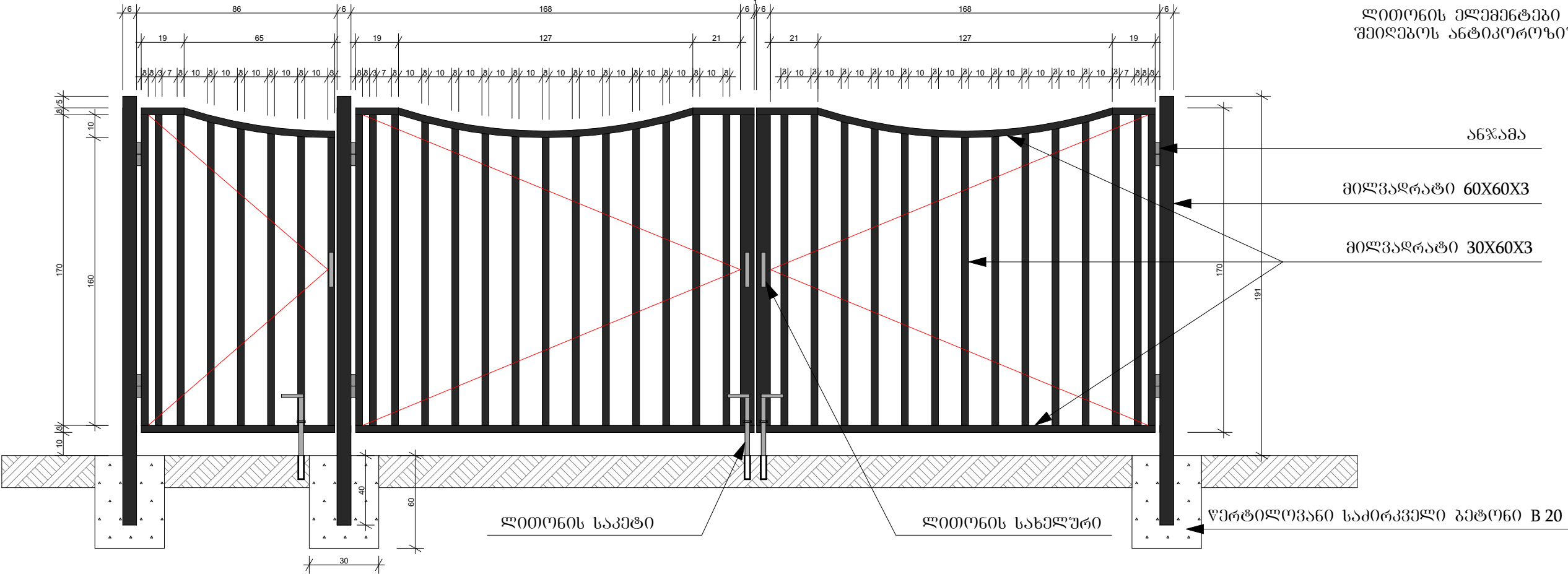
თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-008

ჭიშკარი
მ. 1:20

შენიშვნა:

ლითონის ელემენტები დამუშავდეს და
შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.



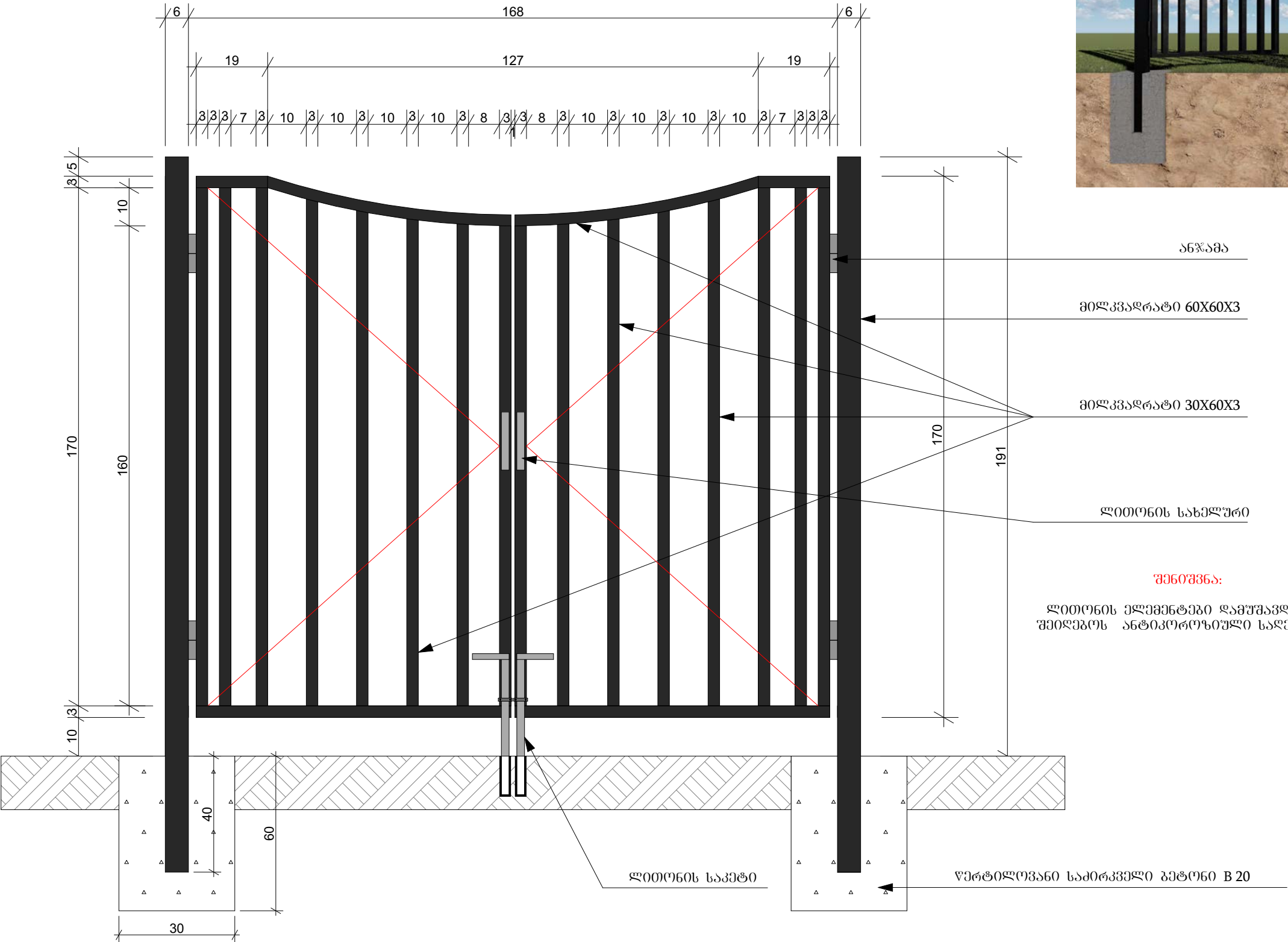
რენდერი



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: ლითონის ჭიშკარი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგია ფიფია	ხელმოწერა 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-009

კუტიკარი
მ. 1:10

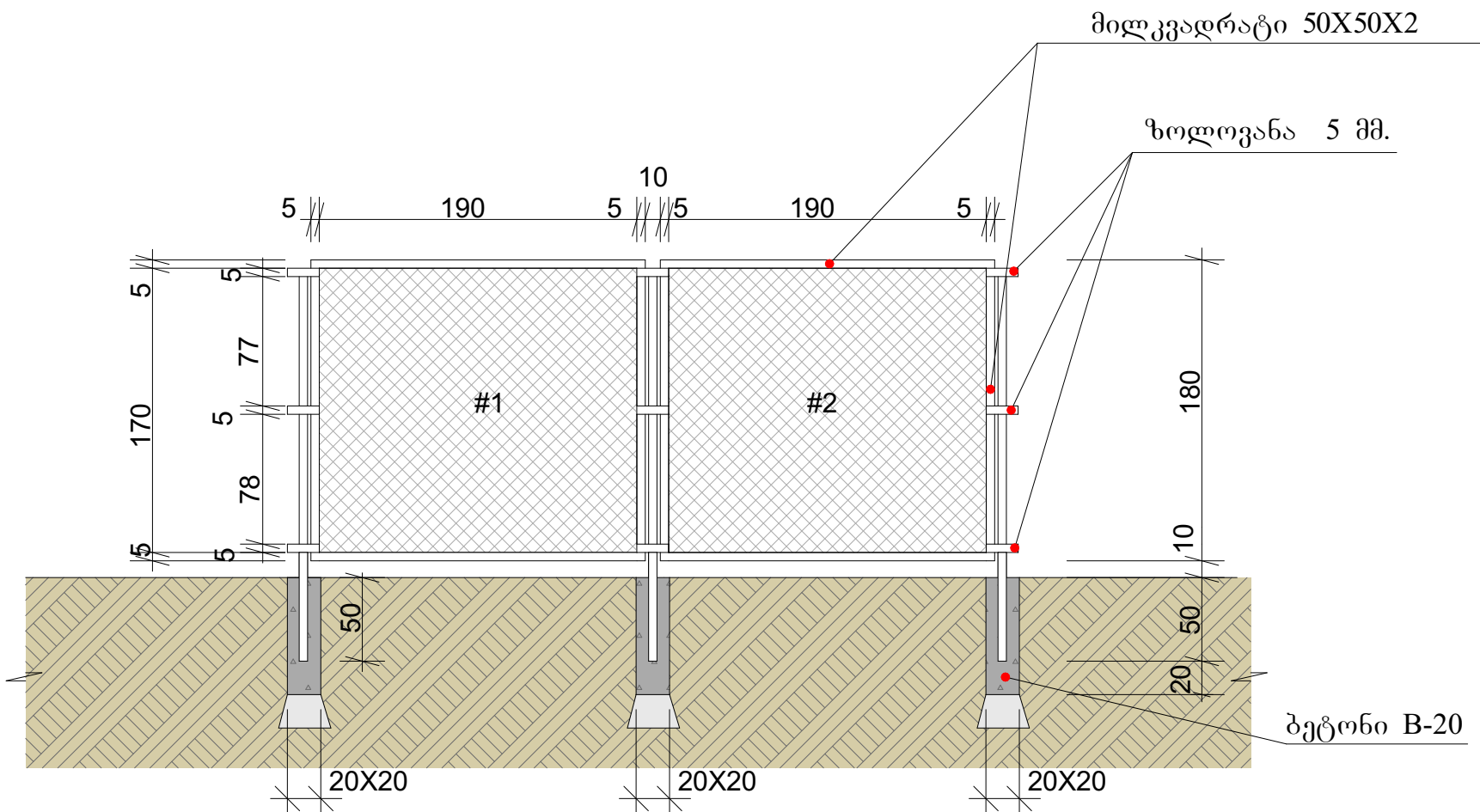
რენდერი



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: ლითონის კუტიკარი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი გიგო ფიფია	ხელმოწერა 		ნახაზის No: ტკ-010

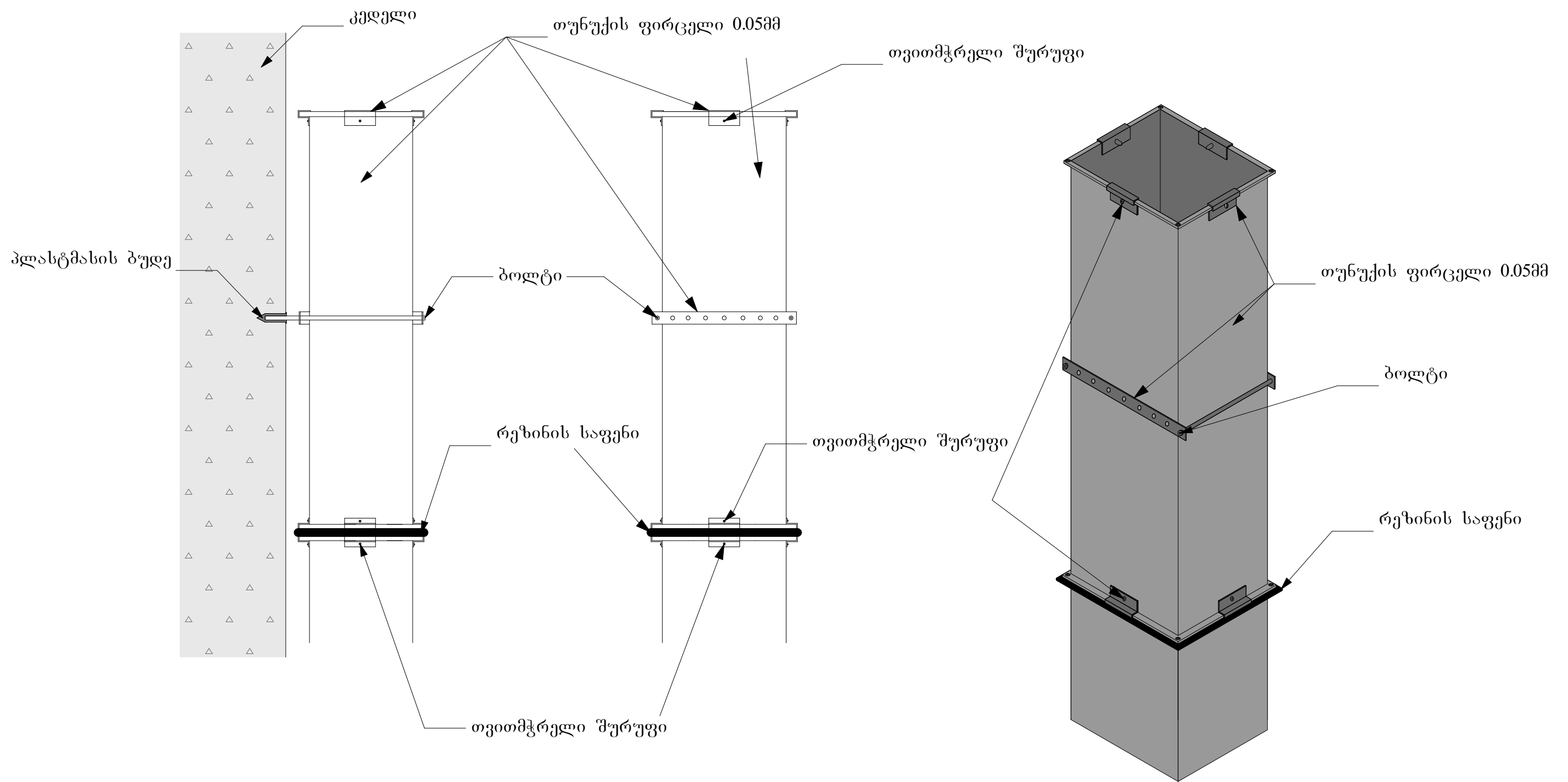
ტიპიური კვანძები

ლითონის ღობის ფრაგმენტი



ლითონის ღობე	მილკვადრატი 50X50X2
	მაეთუღბადე

დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვ. კველიშვილი	ხელმოწერა: 	ნახაზის დასახელება: ლითონის ღობე	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა: 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-011



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვკველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

[Signature]

ხელმოწერა

[Signature]

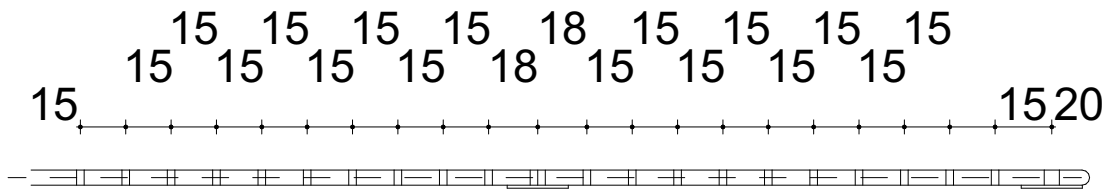
ნახაზის დასახელება: ლაბორატორიის ვენტილაციის მოწყობის კვანძი

ტიპიური კვანძები

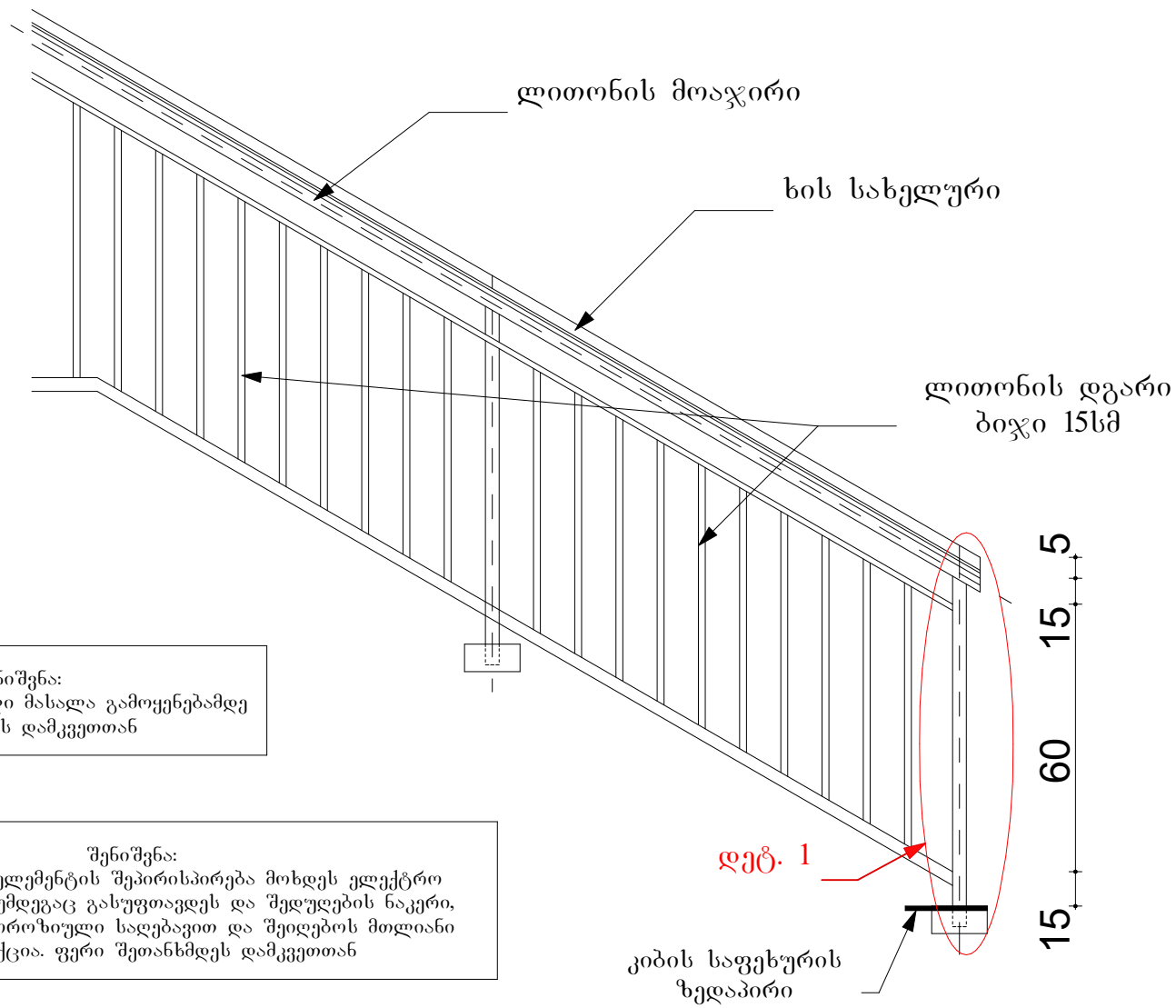
თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-012

ახალი ლითონის მოაჯირის მოწყობის კვანძი

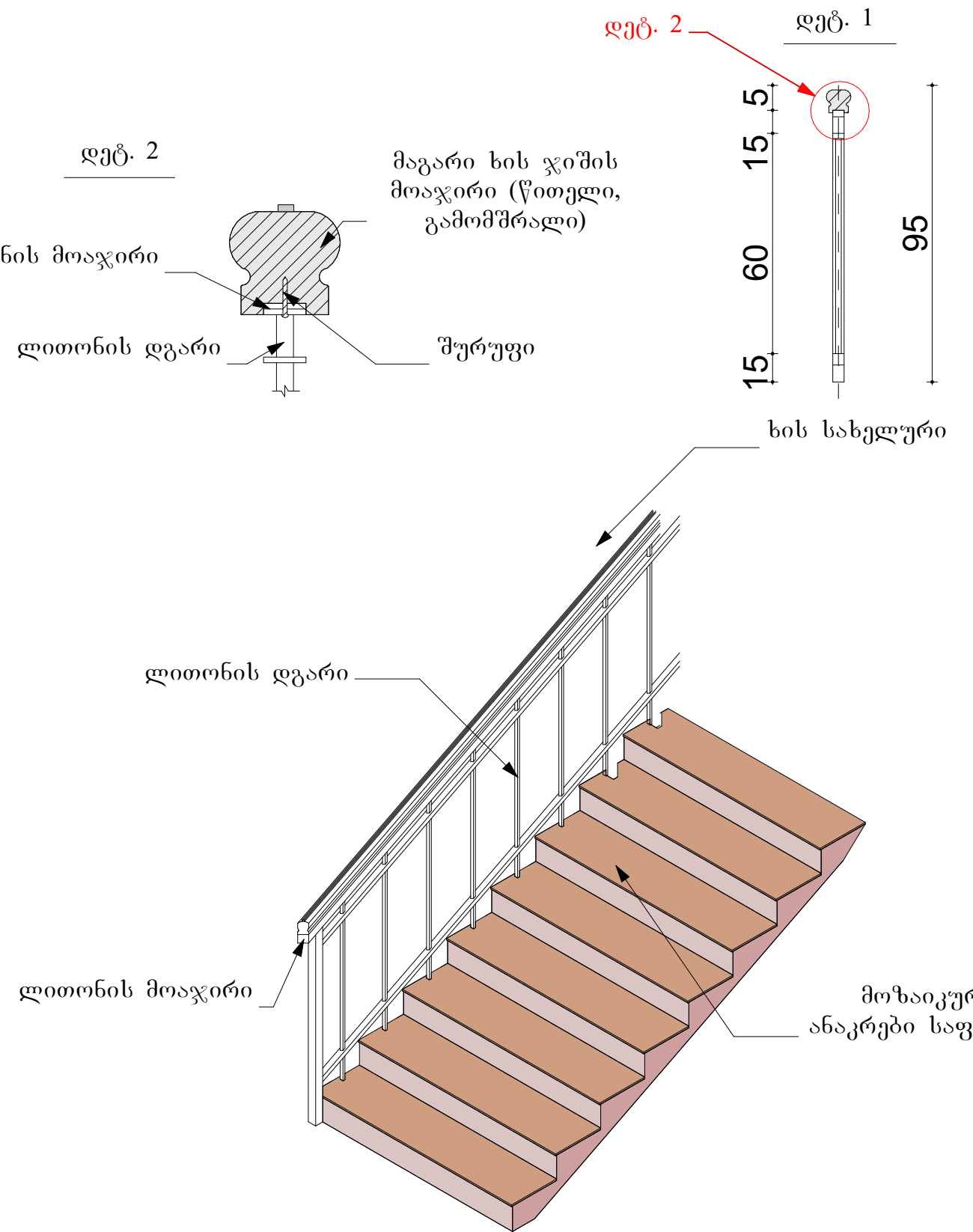


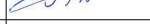
მოაჯირი



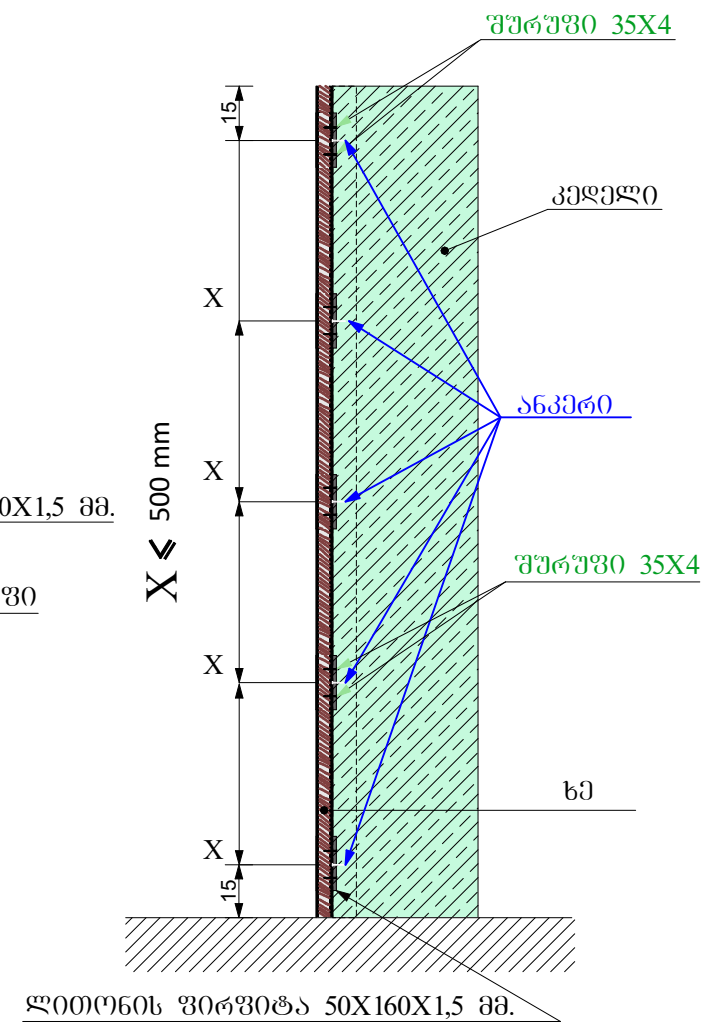
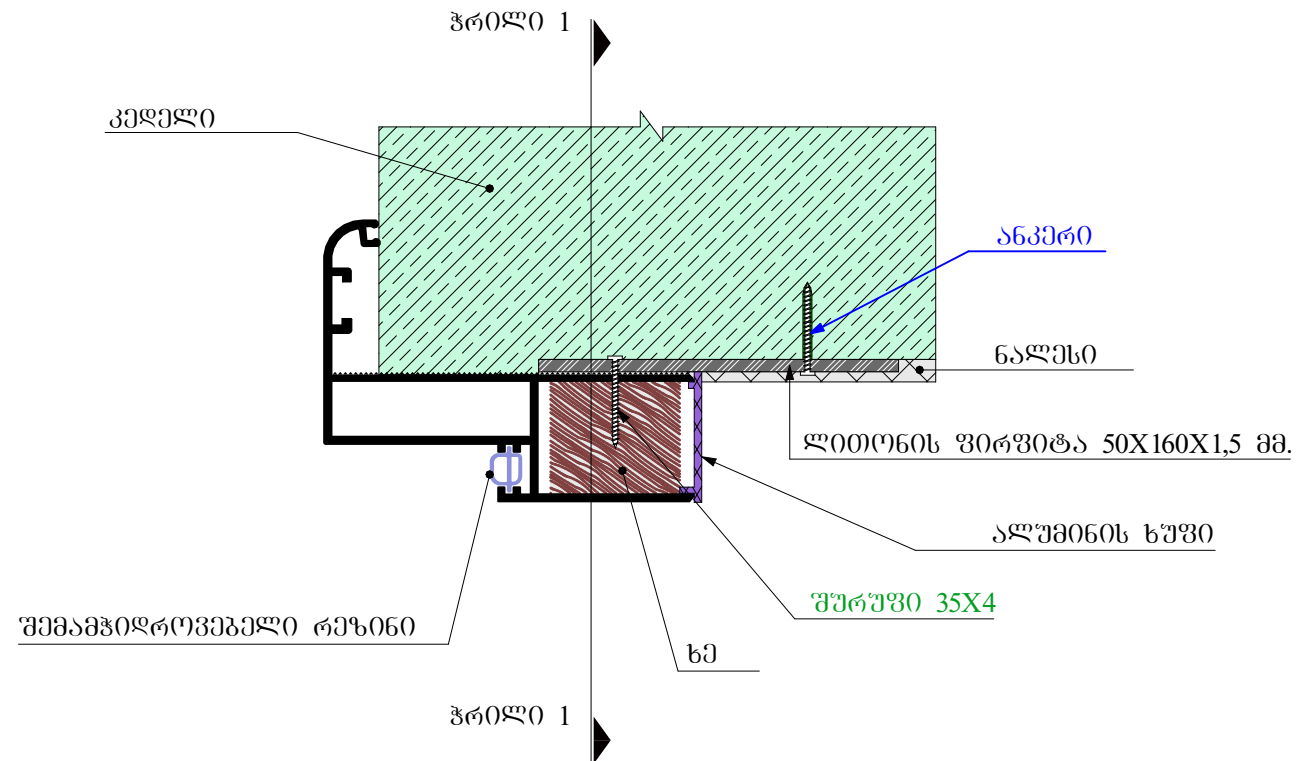
შენიშვნა:
ყველა გამოსაყენებელი მასალა გამოყენებამდე
შეთანხმდეს დამკვეთთან

შენიშვნა:
ყველა ლითონის ელემენტის შეპირისპირება მოხდეს ელექტრო
შედულებით, რის შემდეგაც გასუფთავდეს და შედულების ნაკერი,
დამუშავდეს ანტიკოროზიული სადღებავით და შეიღებოს მთლიანი
კონსტრუქცია. ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან



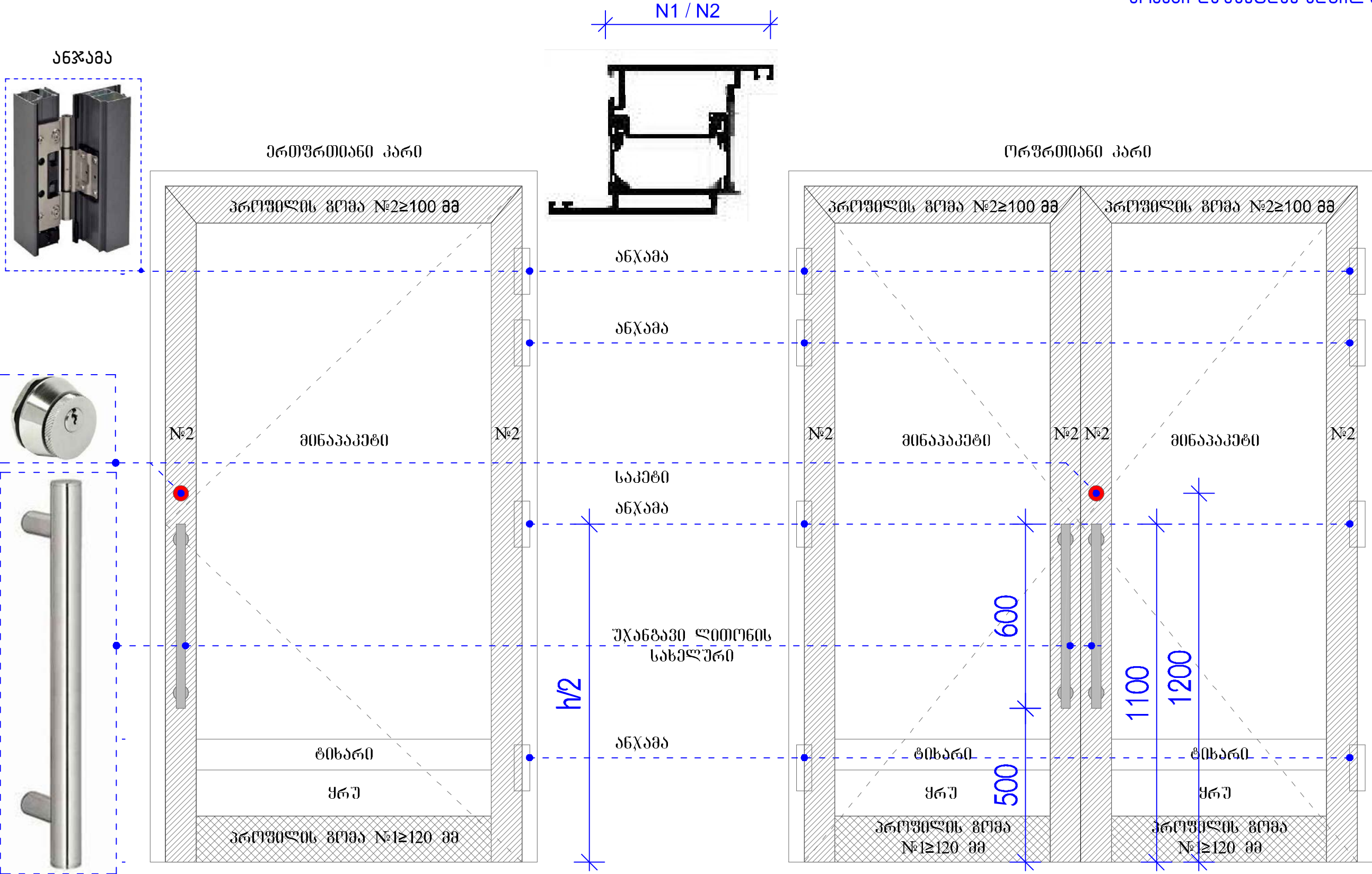
დამკვეთი:  MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კონსულტანტი:  INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: ახალი ლითონის მოაჯირის მოწყობის კვანძი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი გიგია ფიფია	ხელმოწერა 	ტიპიური კვანძები	
					ნახაზის No: ტკ-013

36000 1



ყველა გამოსაყენებელი მასალა და სამონტაჟო სქემა უნდა შეთანხმდეს საზედამხედველო კომპანიასთან; - მოწოდებული ნახაზები სქემატურია და არ ზღუდავს მომწოდებელს მხოლოდ მითითებული პროფილებით; - სამონტაჟო ანკერის ტიპი გამოყენებულ იქნას დიობის მასალისა და პროფილის მწარმოებლის რეკომენდაციის გათვალისწინებით; - ანკერები მოეწყოს კედლის კიდიდან 15 სმ-ის დაშორებით და ერთმანეთთან არაუმეტეს 50 სმ-ისა; - კარის ჩარჩოს მთელ პერიმეტრზე ალუმიინის პროფილსა და კედელს შორის სივრცე ამოივსოს სამონტაჟო ქაფის მეშვეობით; - ჩარჩოში ანკერების მონტაჟის ადგილებში გამოყენებულ იქნას მყარი სადებები;
--

დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვ.კველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:კარის პროფილი	თარიღი 03/12/2019
						
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა	ტიპური კვანძები	
						ნახაზის No: ტკ-014



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვ. კველიშვილი	ხელმოწერა: 	ნახაზის დასახელება: იზოლუმინის კარი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგო ვიფია	ხელმოწერა: 		
						ნახაზის No: ტკ-015

ბარე კედელი (გეტონი, აბური, გლოვი)

ფანჯრის ჩარჩო

ლითონის პროფილი

ოქოლაცია

2%

30

ბაზალტის სარიცხი

"შერევი"

შეფითვა და ღებვა

ჰიდრობარიერი

ფანჯრის საღებავი

ჰიდრობარიერი

ქვაბაგა 5 სმ.

ჰიდრობარიერი

ქვიშა - ცემენტის ლესილი

ბარე კედელი (გეტონი, აბური, გლოვი)

ოქო-ალუმიუმის სამკავერიანი ფანჯარა

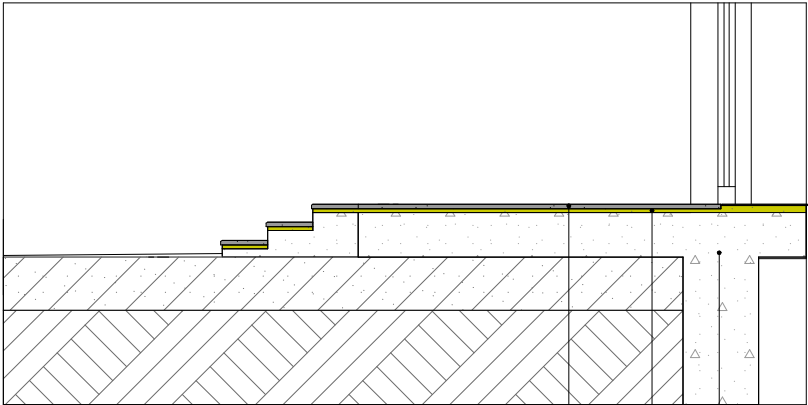
ალუმიუმის რაფა

პერმეაბელი შემაჯნებელი

პერმეაბელი შემაჯნებელი

პლასტმასის ფიქსატორი

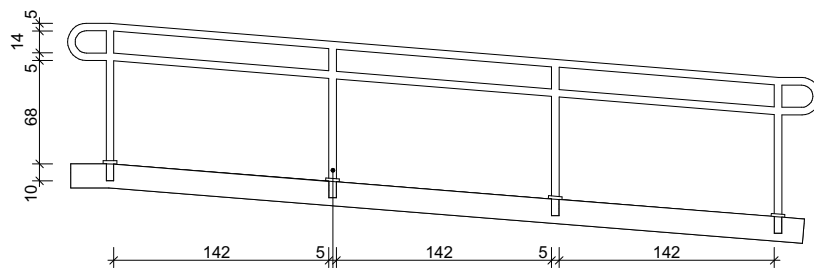
პლასტმასის გულე



ბეტონი B15

წებოცემენტი

ბაზალტით მოპირკეთება 30 მმ. სისქით



უქანგავი ლითონი (მონიკლებული) d=40 მმ.

დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვ.კველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

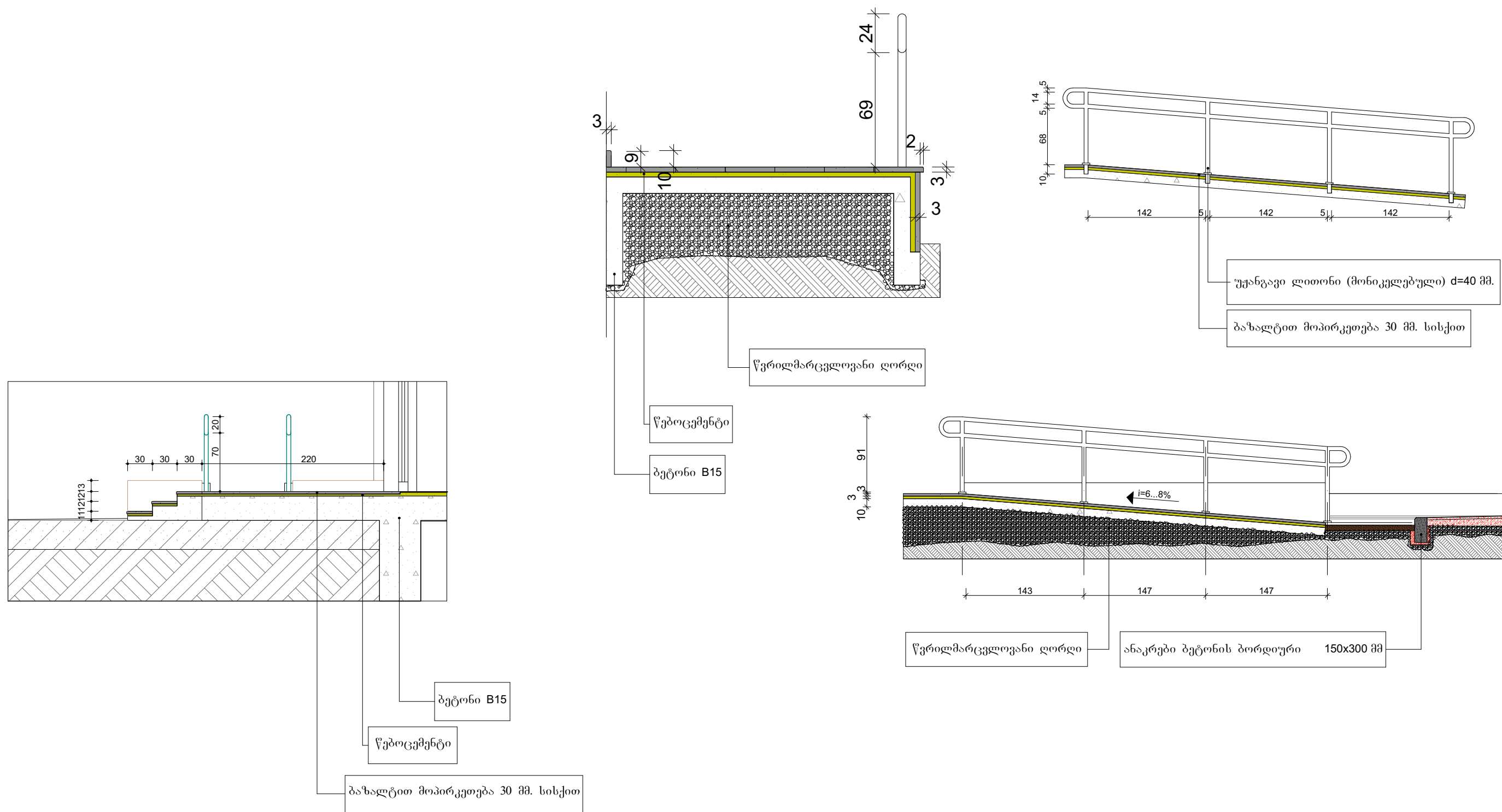
ხელმოწერა

ნახაზის დასახელება: კიბის და მოაჯირის მოწყობა

ტიპიური კვანძები

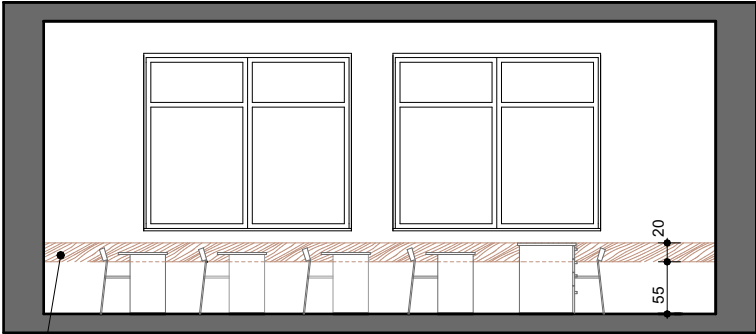
თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-017



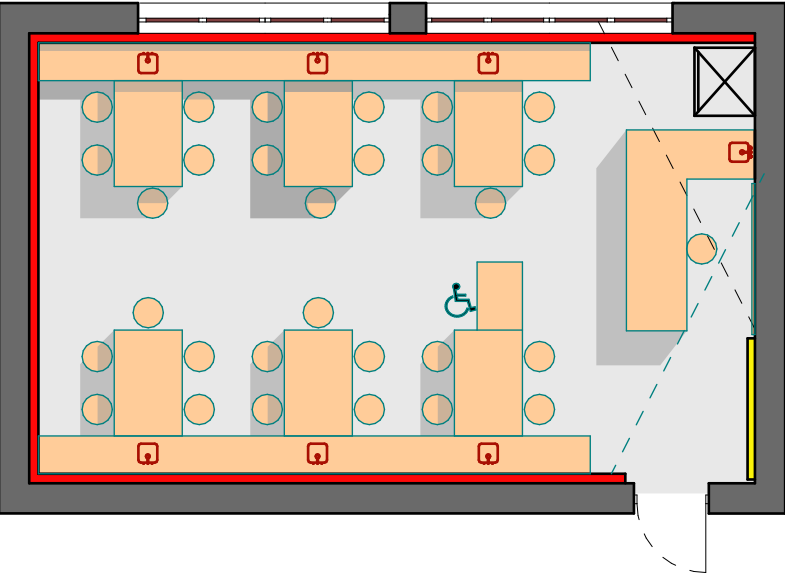
დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვ. კველიშვილი არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი გიგა ვიფია	ხელმოწერა  ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: კიბის და მოაჯირის მოწყობა ტიპური კვანძები	თარიღი 03/12/2019 ნახაზის No: ტკ-018
--	---	---	---	---	--

განშლა 1

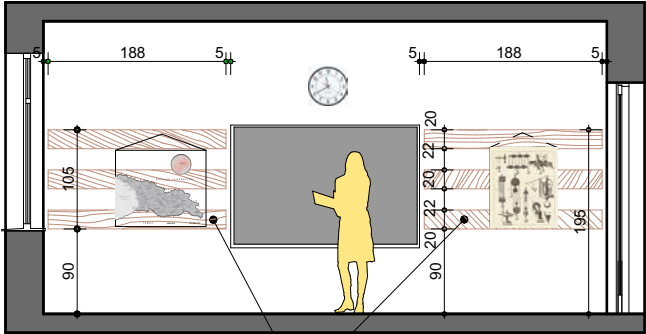


"MDF" -ის მასალა 20მმ

გეგმა

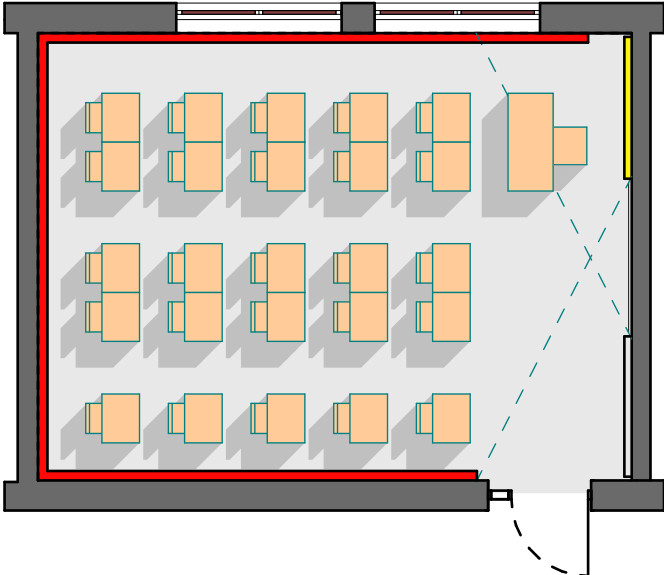


განშლა 2

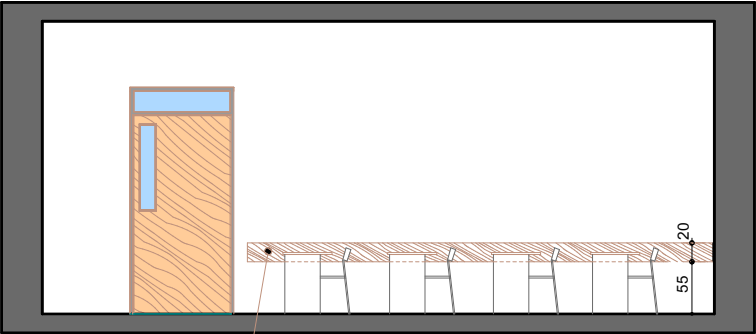


რბილი ხის მასალა 20მმ

გეგმა

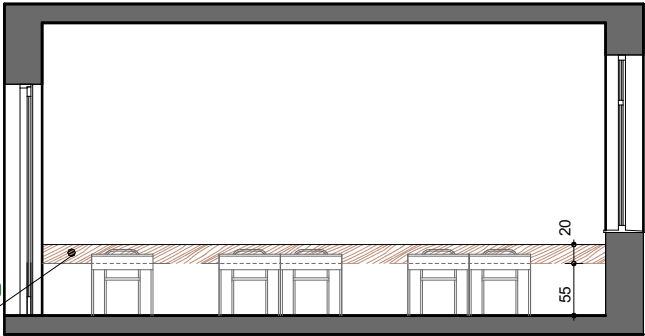


განშლა 3



"MDF" -ის მასალა 20მმ

განშლა 4

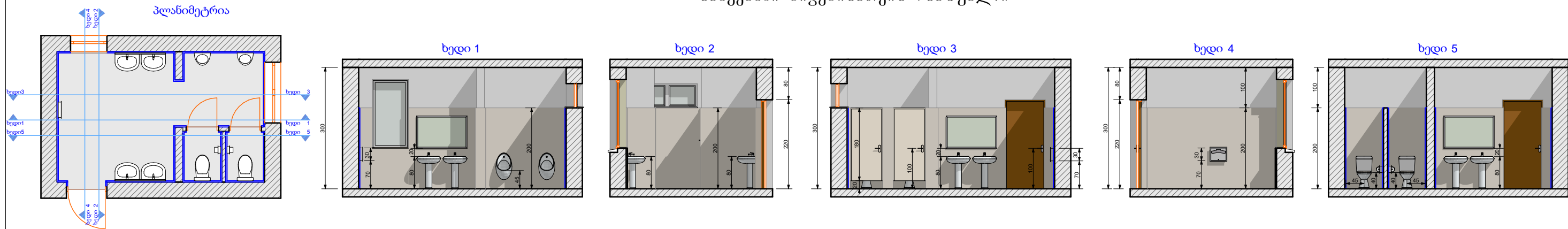


"MDF" -ის მასალა 20მმ

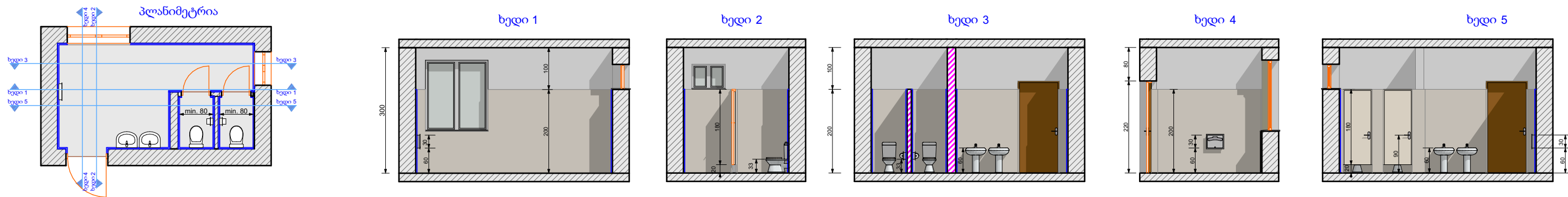
პირობითი აღნიშვნები	
	"MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი (სისქე 20 მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში და ადმინისტრაციის ოთახებში
	რბილი ხის მასალის ზოლი (სისქე 20 მმ) შენიშვნა: მოეწეოს ყველა სასწავლო სივრცეებში

დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვკველიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: "MDF"-ის მასალის კედლის დამცავი ზოლი	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიგია ფიფია	ხელმოწერა 		
				ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-019

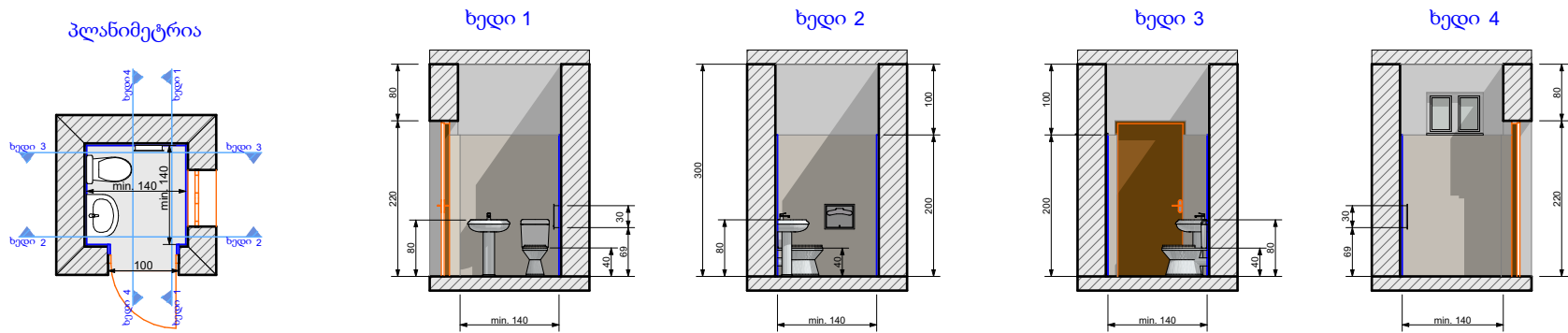
სანკვანძი ბიჭებისათვის /საშუალო/



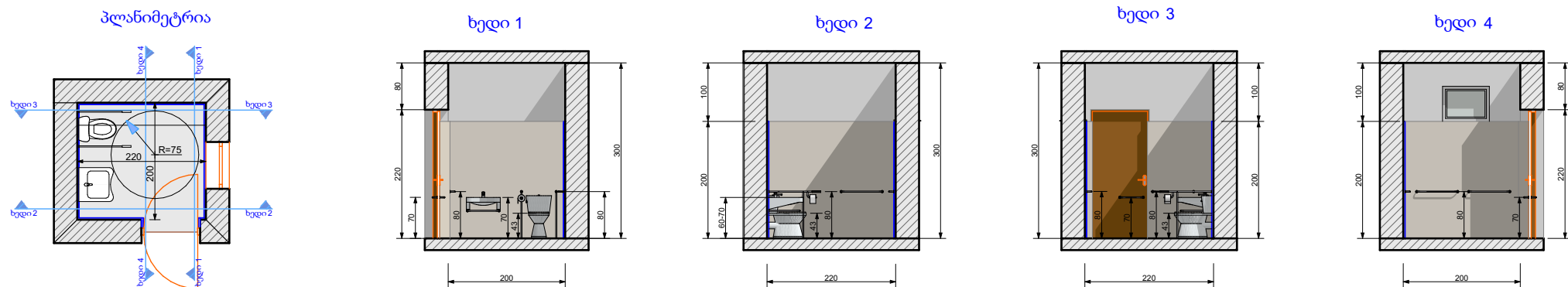
სანკვანძი ბიჭებისათვის / გოგონებისათვის /დაწყებითი/



სანკვანძი მასწავლებლებისათვის



სანკვანძი ინკლუზივისათვის



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვ.კველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

ხელმოწერა

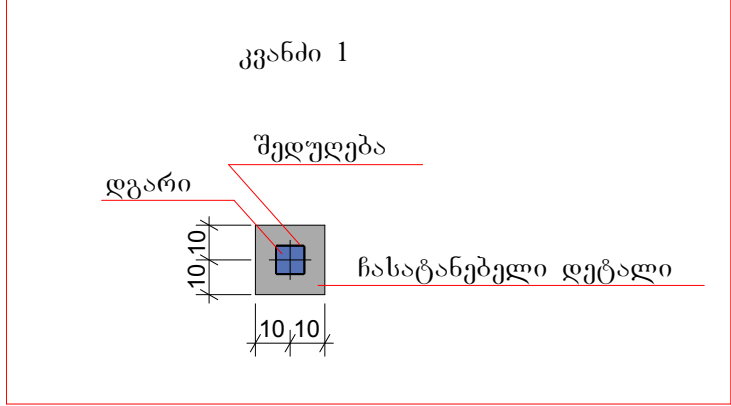
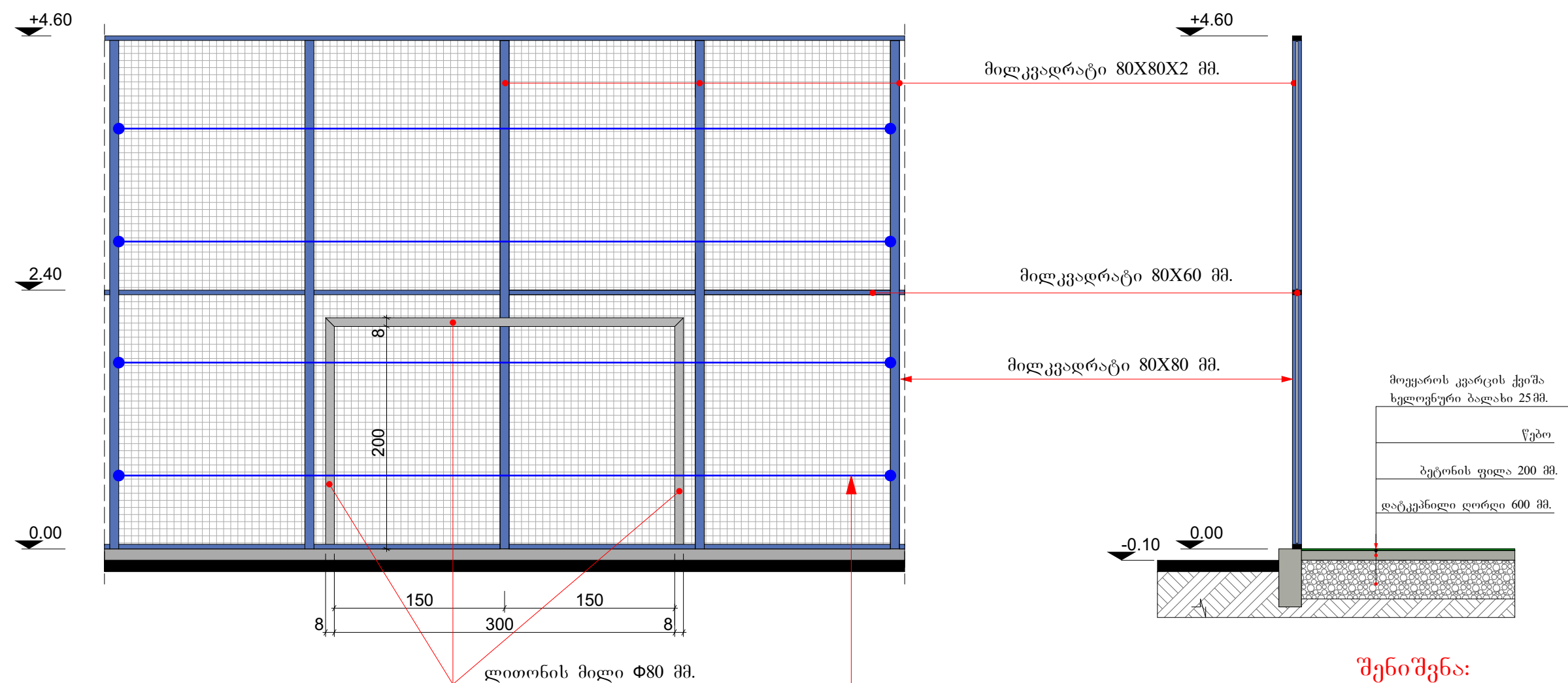
ნახაზის დასახელება:სან-კვანძი

ტიპური კვანძები

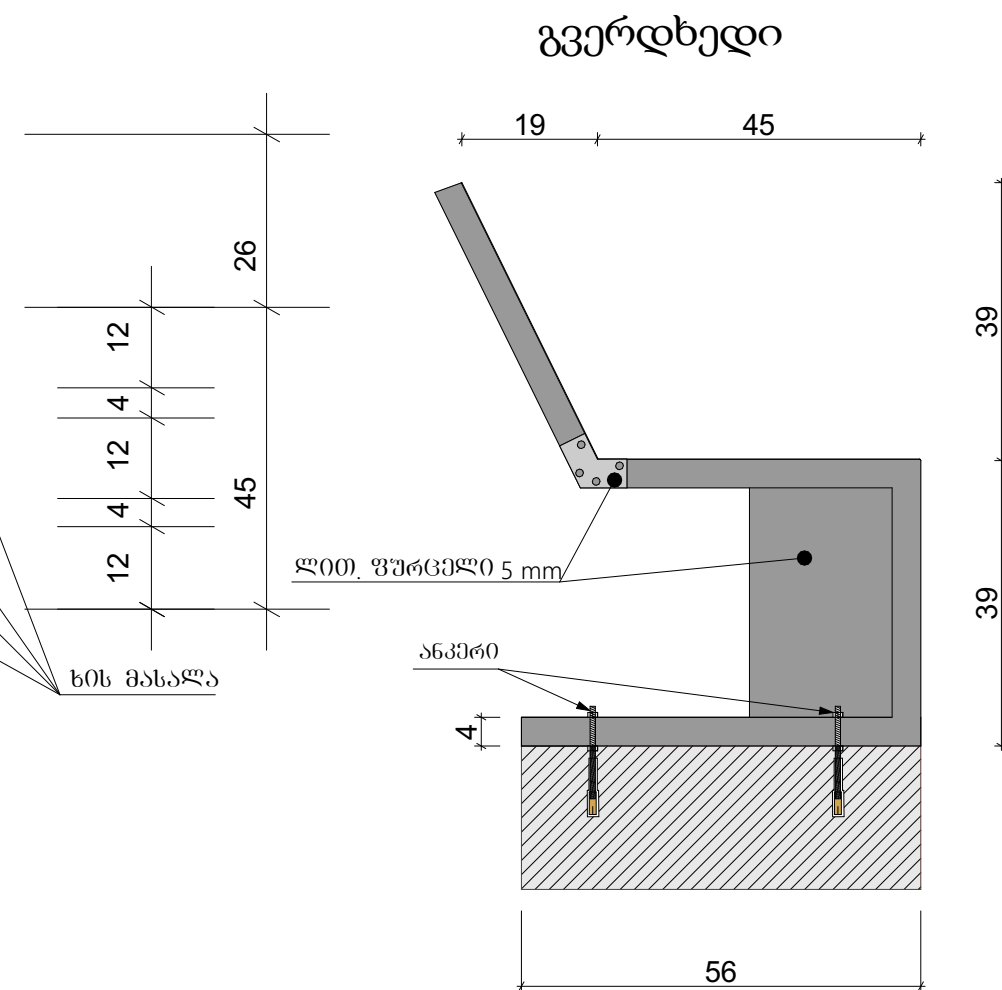
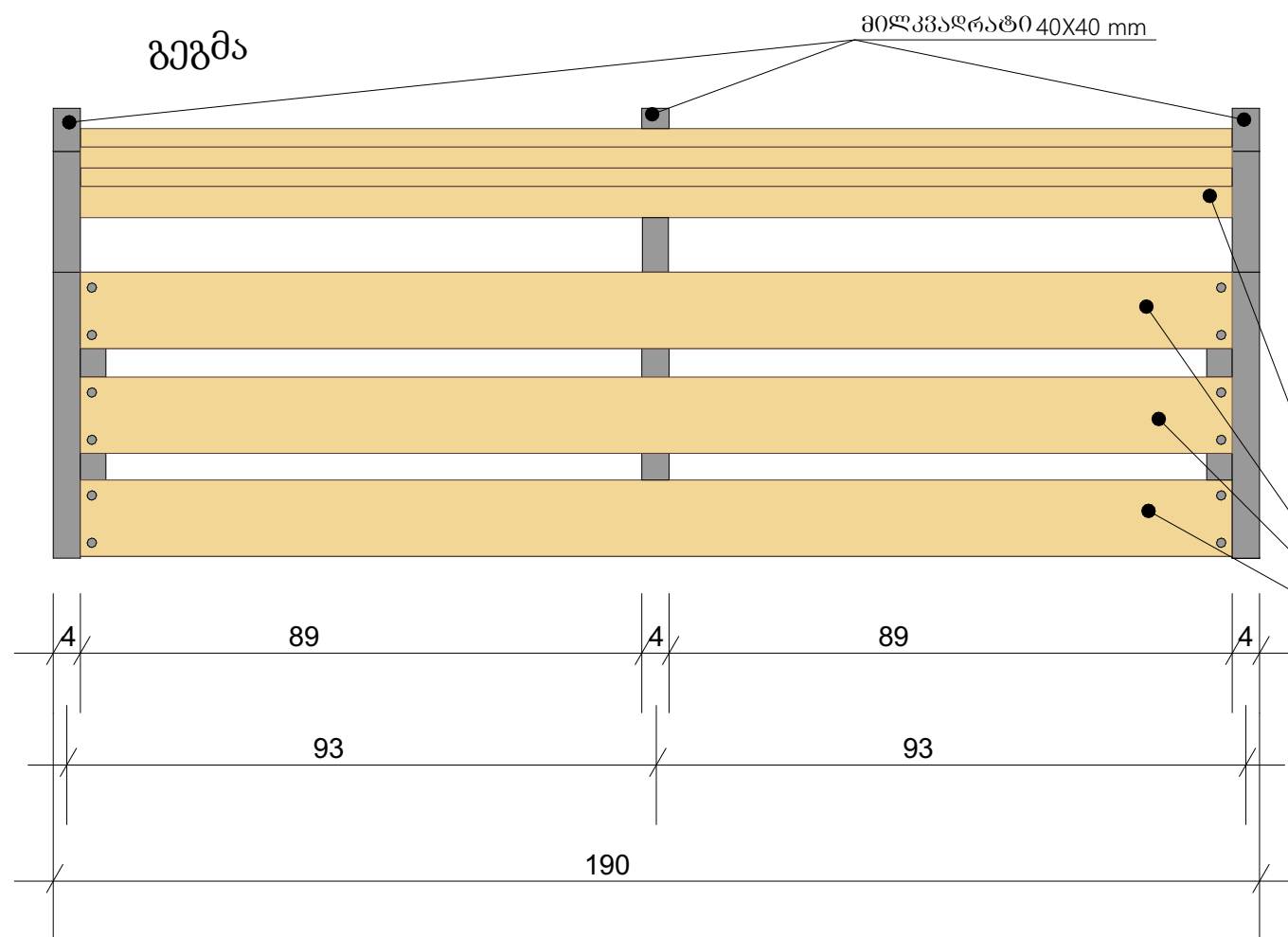
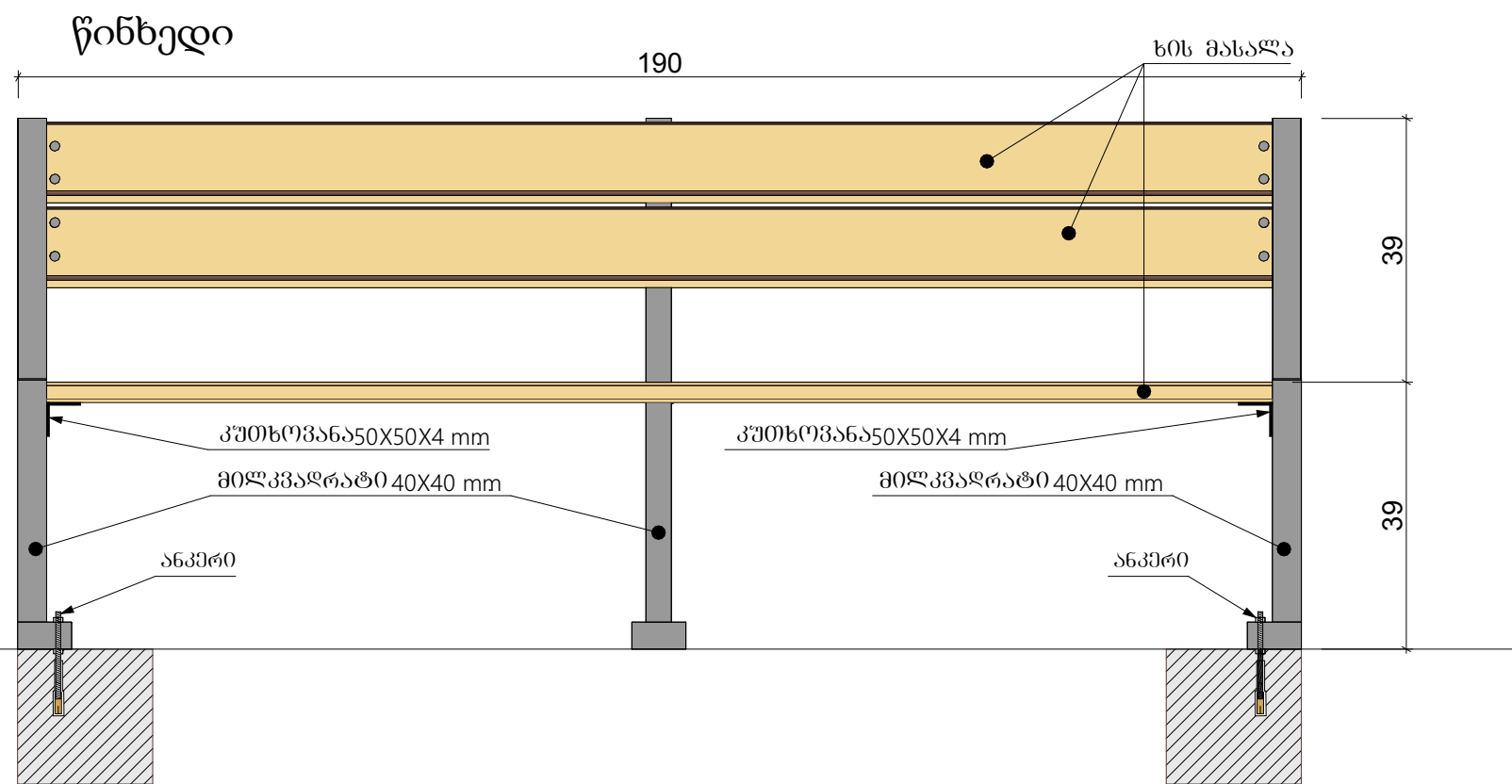
თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-020

კვანძი 2



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვკველიშვილი არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი გიგო ფიფია	ხელმოწერა  ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: სპორტული მოედნის კვანძები ტიპიური კვანძები	თარიღი 03/12/2019 ნახაზის No: ტკ-022
--	---	--	---	--	--



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვკველიშვილი

არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი

გიგო ფიფია

ხელმოწერა

[Signature]

ხელმოწერა

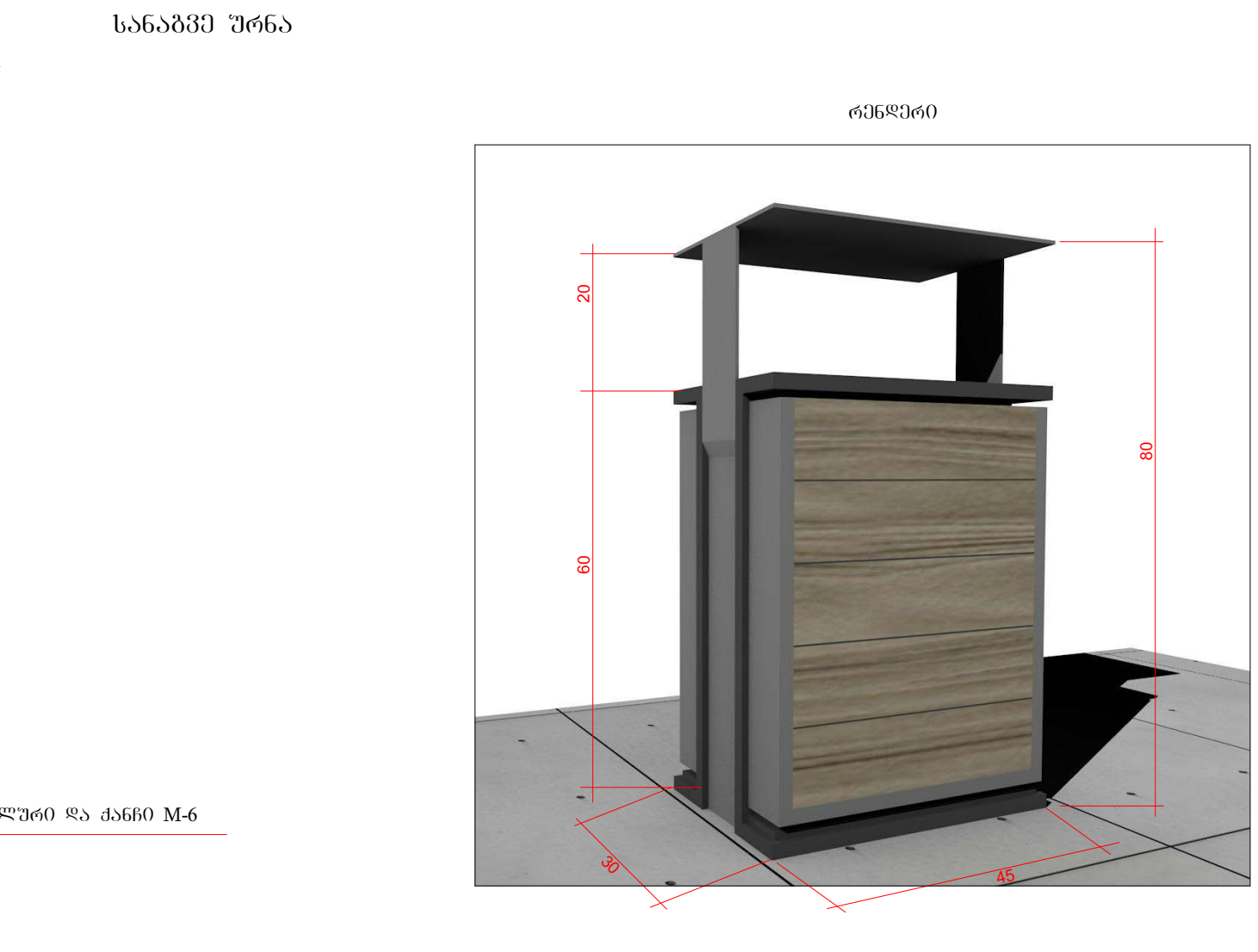
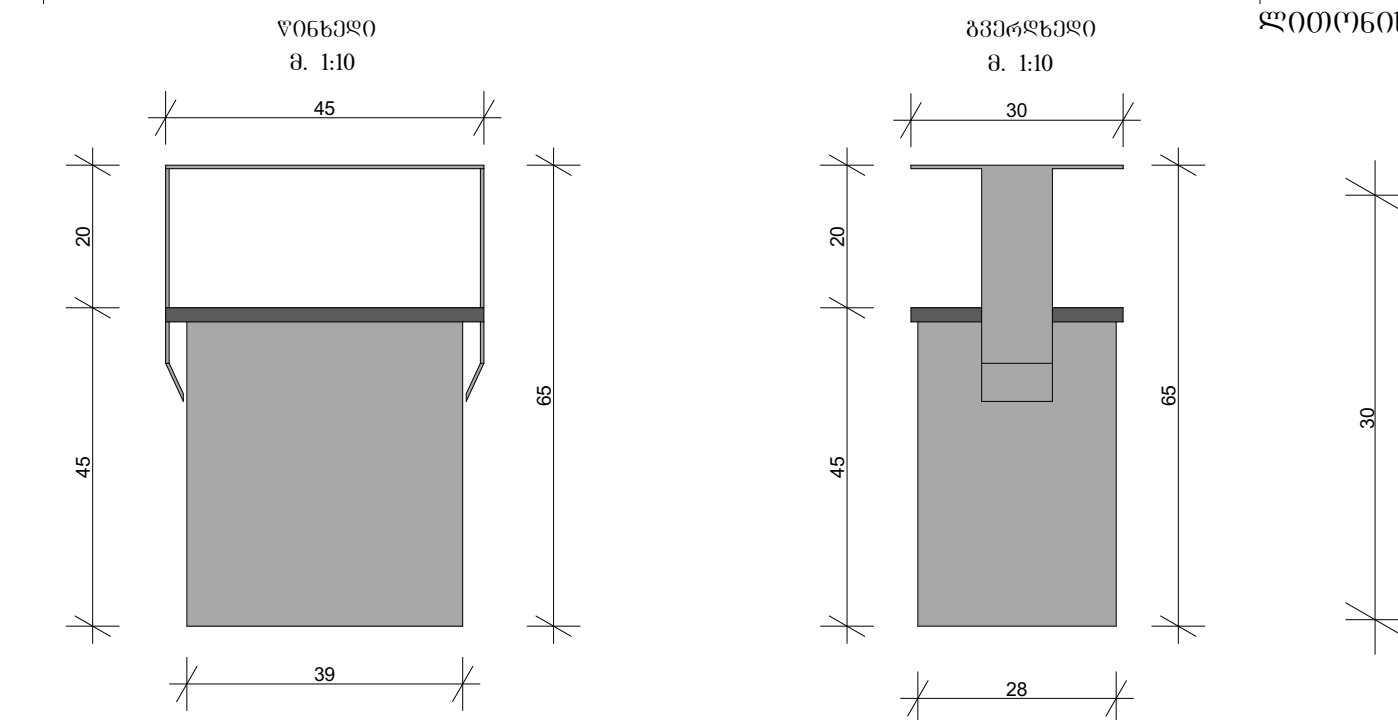
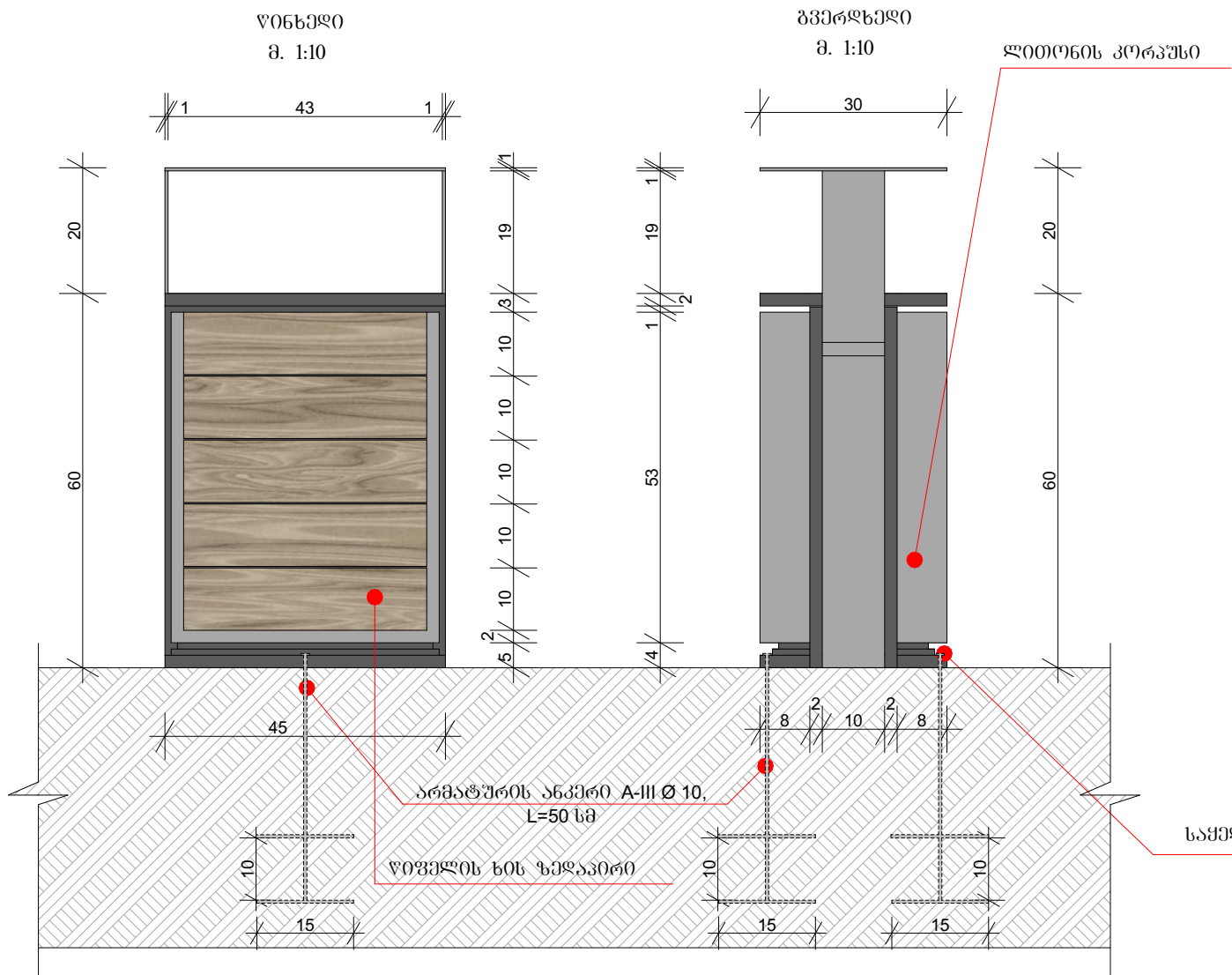
[Signature]

ნახაზის დასახელება: სკამის მოწყობის სქემა

ტიპური კვანძები

თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-023

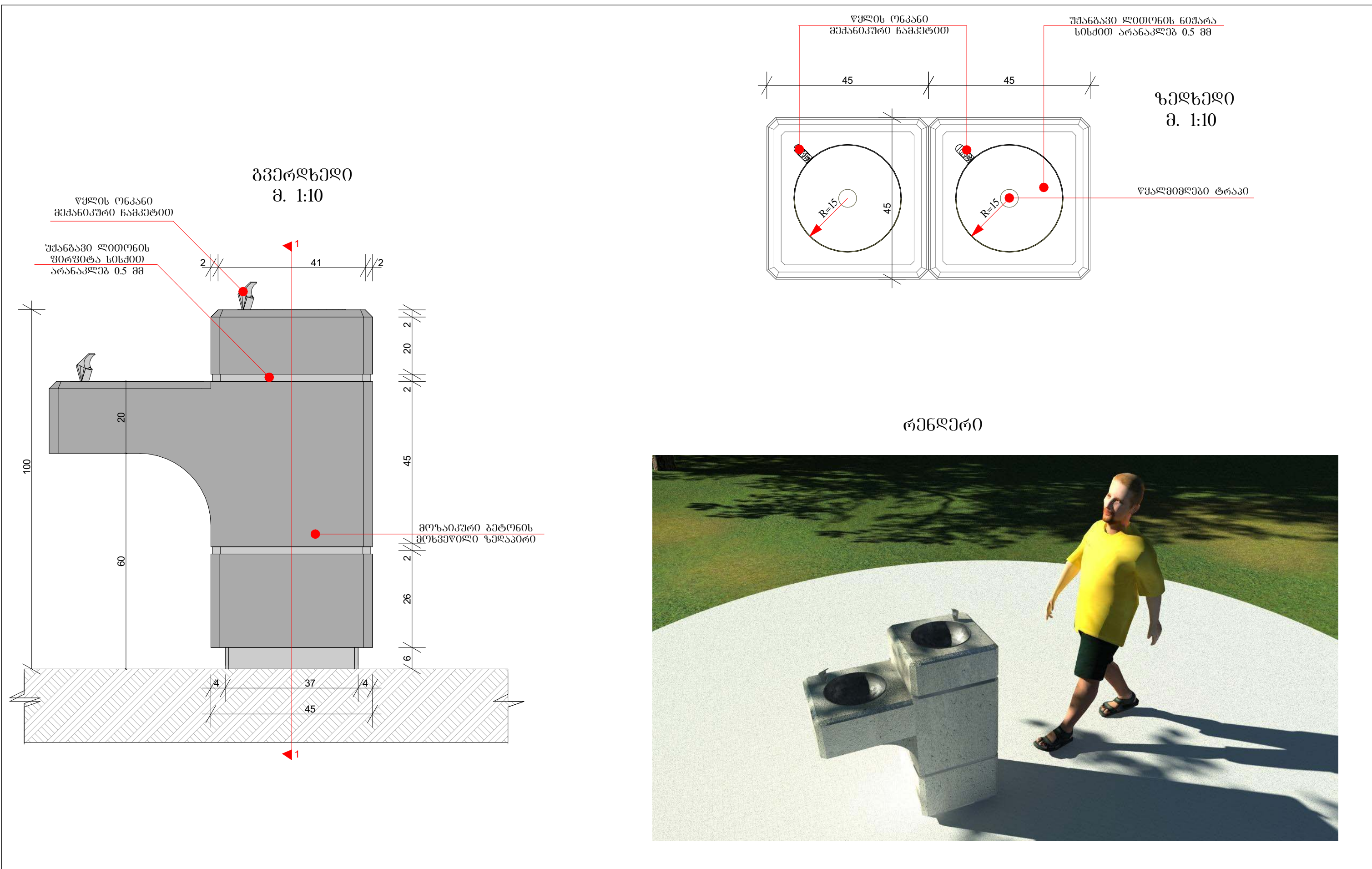


დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი: ვკველიშვილი არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი გიგია ფიფია	ხელმოწერა  ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება: სანაგვე ურნა ტიპიური კვანძები	თარიღი 03/12/2019 ნახაზის No: ტკ-024
--	---	--	---	---	--

შენიშვნა:

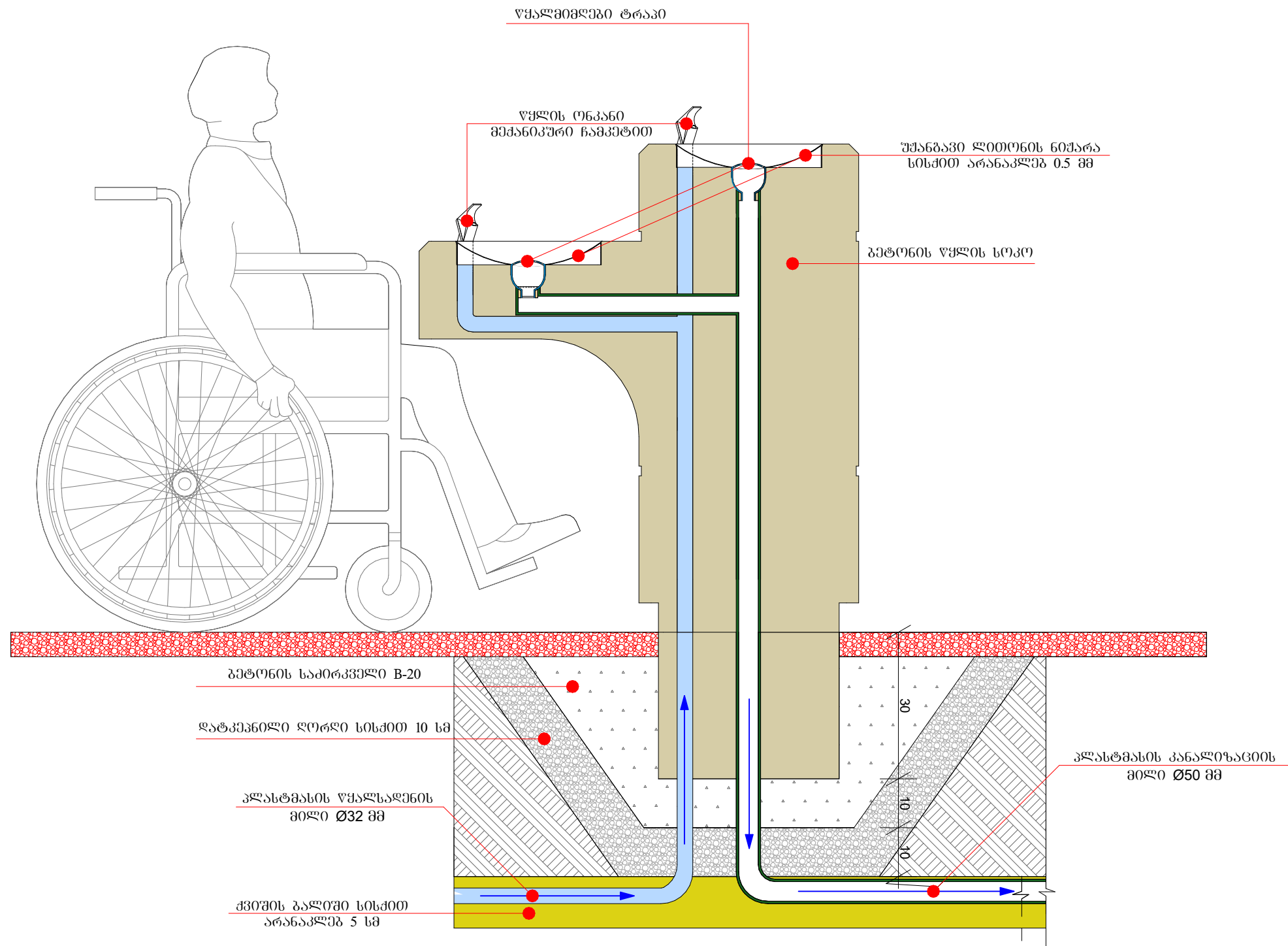
1) ხე უნდა იყოს თერმულად დამუშავებული, გვარში ჯიშის (წიფელი), გამომშრალი საშრობ ღუმელში (6-12% ტენიანობა), არ უნდა გააჩნდეს ბასრი კიდეები და ხიზვები, უნდა იყოს გაკუთვნილი კონსერვირებული, ზედაპირი უნდა იყოს დამუშავებული დამცავი, გუნებრივი ხის შეფერილობის ზედაპირები და ცეცხლგამძლე ხსნარით, შემდეგ შეღებილი მაღალი ხარისხის ლაქით.

2) ლითონის ელემენტები შეიღებოს ელექტროსტატიკური გეითით, ფერი შეთანხმდეს დამკვეთთან.



დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი:	ვ. კველიშვილი	ხელმოწერა: 	ნახაზის დასახელება: წყლის სოკოს მოწყობის სქემა	თარიღი 03/12/2019
		არქიტექტორი / CAD სპეციალისტი	გიგო ფიფია	ხელმოწერა: 		
					ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-025

ჭრილი 1-1
მ. 1:10



დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვკველიშვილი

არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი

გიგია ფიფია

ხელმოწერა

[Handwritten signature]

ხელმოწერა

[Handwritten signature]

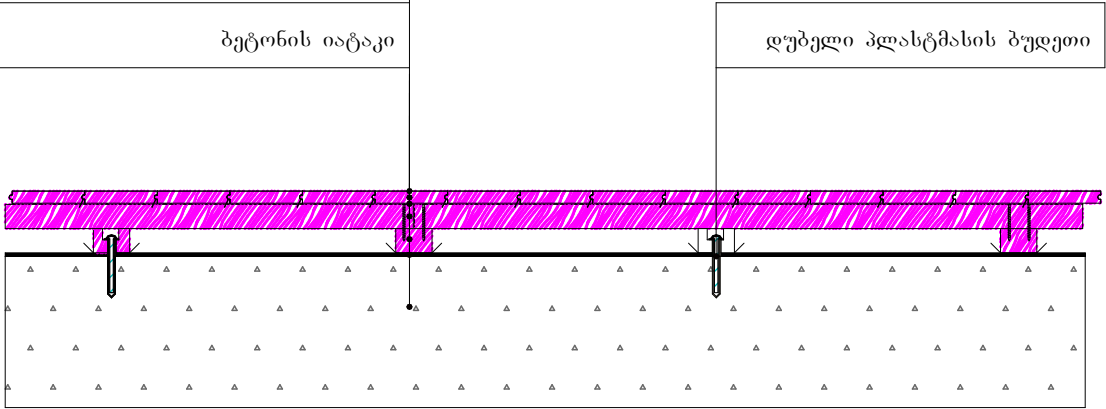
ნახაზის დასახელება: წყლის სოკო; ჭრილი 1-1

ტიპიური კვანძები

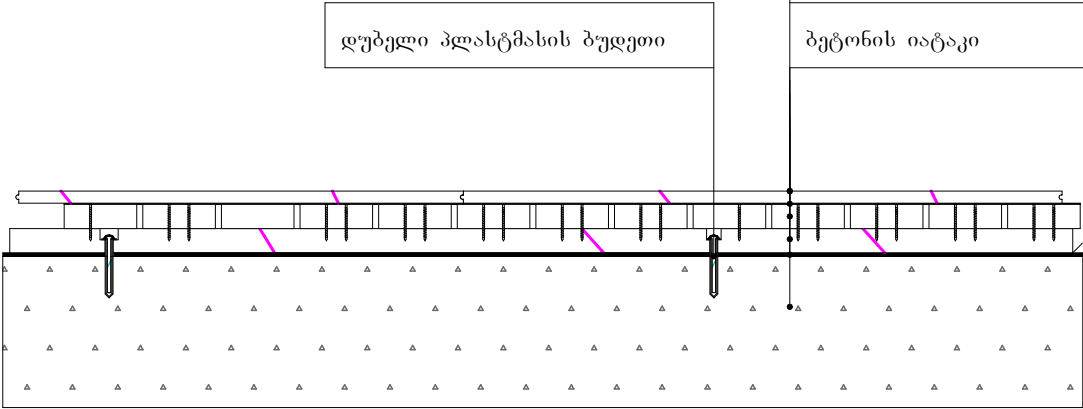
თარიღი
03/12/2019

ნახაზის No:
ტკ-026

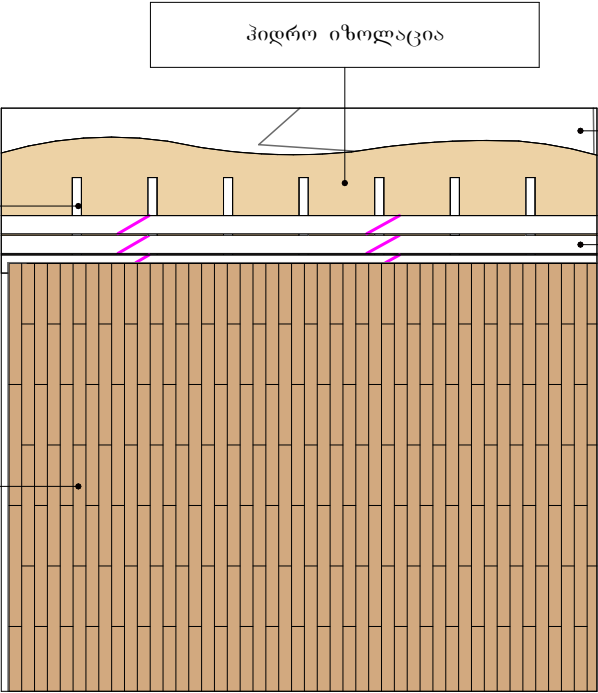
მყარი ხის პარკეტი (მინ. 25 მმ სისქით და 800 მმ სიგრძით)
ხის წებო
გარანდული ფიცარი (40 მმ სისქით და მინ. 150 მმ სიგანით)
ხის ლაგი 40X60 მმ
ჰიდროიზოლაცია
ბეტონის იატაკი



მყარი ხის პარკეტი (მინ. 25 მმ სისქით და 800 მმ სიგრძით)
ხის წებო
გარანდული ფიცარი (40 მმ სისქით და მინ. 150 მმ სიგანით)
ხის ლაგი 40X60 მმ
ჰიდროიზოლაცია
ბეტონის იატაკი



ხის ლაგი 60X40 მმ (ბეტონის იატაკში ჩამაგრდეს სპეციალური დუბელით თავისივე პლასტმასის დამჭერით, ლაგებს შორის ბიჯი 500 მმ)



ბეტონის იატაკი

ხის გარანდული ფიცარი, (მინიმუმ 40 მმ სისქით და 150 მმ სიგანით, ფიცრები მოეწეოს ერთმანეთ შორის 5 მმ-იანი ნაპრალით, ხის ლაგზე ჩამაგრდეს თვითხრახნი შურუფით).

მასიური ხის პარკეტი,გამოხარშული (სასურველია წიფელი, მინიმუმ 25მმ სისქით და 800 მმ სიგრძით, პარკეტის მოწყობისას გამოყენებულ იქნას პარკეტისთვის განკუთვნილი ეკოლოგიურად სუფთა წებო, აგრეთვე წებოსთან ერთად გამოყენებულ იქნეს მცირე ზომის ღურსმანი).

შენიშვნა : ყველა გამოყენებული ხის მასალა დამუშავდეს ანტისეპტიკური და ხანძარმედეგი ხსნარით

შენიშვნა:
ხის ნებისმიერი მასალა უნდა იყოს გამომშრალი და ტენიანობა არ უნდა აღემატებოდეს 12%

დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი:	ვ.კველიშვილი	ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება:პარკეტის მოწყობა	თარიღი 19/09/2019
		არქიტექტორი /CAD სპეციალისტი	ბიორბი ცხომიძე	ხელმოწერა	ტიპიური კვანძები	ნახაზის No: ტკ-027

კერამოგრანიტის ფილა იატაკებისთვის		
ძირითადი მახასიათებლები		
დასახელება		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზომა (სმ)		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ფერი		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
სერიული დასახელება		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ჯგუფი		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ტექნიკური მახასიათებლები		
დამზადების წესი		
1	მშრალი დაპრესვის მეთოდი	ეს მეთოდი გულისხმობს თიხის პუდრით ან გრანულებით, დაბალი ტენიანობის (<7%) შემცველი მასის დაპრესვას მშრალი ან ნახევრად მშრალი მეთოდით
შეწოვის ჯგუფი (ISO 13006)		
1	Bla	შეწოვა E≤5% (მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
მუშა ზომები (მმ)		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზედაპირის ხარისხი		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-2
ფიზიკური მახასიათებლები		
წყლის შეწოვა		
1	E≤0.5%	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-3 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე მსხვერვაზე		
1	>1300N	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე დრეკადობაზე		
1	≥35N/მმ²	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 მშრალი დაპრესვის მეთოდის შემთხვევაში
მედეგობა ზედაპირის დასუფთავებაზე		
1	PEI 2	გამოყენება სანკვანძებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
2	PEI 4	გამოყენება ლაბორატორიებში, კაბინეტებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
3	PEI 5	გამოყენება საკლასო ოთახებში, აუდიტორიებში, კიბის უჯრედებზე. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
სითბური გაფართოვება 20°C-დან 100°C-მდე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-8
მედეგობა თერმულ შოკზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-9
მედეგობა ბზარების წარმოქმნაზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-11
ყინვაგამძლეობა (გაყინვა-გადნობის ციკლი)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-12
მედეგობა ნაკაწრებზე (Moh 4 ან 5)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN 67-101-92
მედეგობა მოცურებაზე		
1	ანტი-მოცურება კლასი 1	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - ENV 12633:2003
ქიმიური თვისებები		
მედეგობა მოვლის ქიმიურ საშუალებებზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა მაღალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GHB)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა დაბალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GLB)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მედეგობა კოროზიაზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-14
ხარისხის ნიშანი		
C €		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - 004CPR-PR/11-4-2013

კერამოგრანიტის ფილა კედლისათვის		
ძირითადი მახასიათებლები		
დასახელება		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზომა (სმ)		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ფერი		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
სერიული დასახელება		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ჯგუფი		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ტექნიკური მახასიათებლები		
დამზადების წესი		
1	გამოწვის მეთოდი (მოწითალო შეფერილობის მასალა)	ფილა მზადდება თიხის გამოწვით. წითელი მოყვითალო ან მოწითალო შეფერილობა განპირობებულია რკინის ოქსიდის შემცველობით და ნაკლებად მანგანუმის ოქსიდის შემცველობით
შეწოვის ჯგუფი (ISO 13006)		
1	BIII	შეწოვა E>10% (გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში)
მუშა ზომები (მმ)		შეთანხმდეს არქიტექტორთან
ზედაპირის ხარისხი		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-2
ფიზიკური მახასიათებლები		
წყლის შეწოვა		
1	E>10%	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-3 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე მსხვრევაზე		
1	>600N	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
სიმტკიცე დრეკადობაზე		
1	≥15N/მმ²	უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-4 გამოწვის მეთოდის შემთხვევაში
მდეგობა ზედაპირის დასუფთავებაზე		
1	PEI 2	გამოყენება სანკვანძებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
2	PEI 4	გამოყენება ლაბორატორიებში, კაბინეტებში. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
3	PEI 5	გამოყენება საკლასო ოთახებში, აუდიტორიებში, კიბის უჯრედებზე. უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-7
სითბური გაფართოვება 20°C-დან 100°C-მდე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-8
მდეგობა თერმულ შოკზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-9
მდეგობა ბზარების წარმოქმნაზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-11
ყინვაგამძლეობა (გაყინვა-გადნობის ციკლი)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN ISO 10545-12
მდეგობა ნაკაწრებზე (Moh 4 ან 5)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE EN 67-101-92
ქიმიური თვისებები		
მდეგობა მოვლის ქიმიურ საშუალებებზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მდეგობა მაღალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GHB)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მდეგობა დაბალი კონცენტრაციის მჟავებსა და ფუძეებზე (მინ. GLB)		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-13
მდეგობა კოროზიაზე		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - UNE - EN ISO 10545-14
ხარისხის ნიშანი		
C €		უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტს - 004CPR-PR/11-4-2013

	მახასიათებელი	სტანდარტის ტიპი	პარამეტრი
1	მასალის ტიპი		ჰომოგენური პოლივინილქლორიდი
2	მასალის სისქე	EN-ISO 24346	არანაკლებ 2მმ
3	კლასიფიკაცია	EN-ISO 10874	კომერციული 34; ინდუსტრიული 43
4	ხვედრითი წონა	EN-ISO 23997	არანაკლებ 2800 გრ/კვმ-არაუმეტეს 3000გრ/კვმ
5	ზომის სტაბილურობა	EN-ISO 23999	არაუმეტეს 0.4%-ისა
6	ცვეთამდეგობის კლასი	EN-ISO 660-1	ჯგუფი T
7	ხანძარმდეგობის კლასი	EN-ISO 13501-1	Bfl-S1
8	ფერმდეგობა	EN-ISO 105-B02	არანაკლებ 6
9	მოცურების კლასი	DIN 51130	არანაკლებ R9
10	ქიმიურ საშუალებებთან მდგრადობა	EN-ISO 26987	მაღალი
11	სტატიკური მუხტის გენერაცია	EN-ISO 1815	არაუმეტეს 2kV
12	ანტიბაქტერიული	EN-ISO 846 Part c	მდგრადი ბაქტერიების გამრავლების მიმართ

ვინილის იატაკის მოწყობა

1. ბეტონის ფილაზე საჭიროებიდან გამომდინარე ეწყობა თბოსაიზოლაციო ან ხმის საიზოლაციო ფენა (პემზა, შლაკი...)
2. საიზოლაციო ფენაზე ეწყობა პოლიეთილენის ფირი მინიმუმ 100 მიკრონიანი
3. კედელსა და ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვას შორის (ოთახის პერიმეტრზე) ეწყობა დემფერული ლენტის
4. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა წარმოადგენს: გარეცხილი მდინარის ქვიშის, ცემენტის (400 მარკიანი) და ფიბრას (პოლიპროპილენის ან ბაზალტის ბოჭკო) ნარევს. (1მ³ გარეცხილი მდინარის ქვიშა, 250 კგ. 400 მარკიანი ცემენტი, 1კგ. ფიბრა.)
5. ნახევრად მშრალი ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი ეწყობა მექანიზირებული მეთოდით, მინიმუმ 5 სმ. სისქით.
6. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკის მოწყობა უნდა მოხდეს ისეთ დროს, რომ მისი (მინიმუმ 40 დღიანი) შრომის პერიოდი იყოს უნალექო და თბილი.
7. ამ მეთოდით მიღებული ქვიშა-ცემენტის მოჭიმულ იატაკს უნდა ჰქონდეს შემდეგი მახასიათებლები:
2%-ზე ნაკლები ტენიანობის;
სიმტკიცე ზედაპირზე არანაკლებ 15 მეგაპასკალი;
იატაკის სისწორე 2მმ. 2 მეტრზე;
მინიმალური სიღრმისეული ზზარები.
8. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი ყოველ 6 მეტრზე უნდა ჩაიჭრას 3სმ. სიღრმეზე.
9. ქვიშა-ცემენტის მოჭიმული იატაკი უნდა მოიხეხოს აპარატით (K-40 ზუმფარით)
10. მოხეხვის შემდეგ იატაკი უნდა დასუფთავდეს და ზზარების არსებობის შემთხვევაში ის უნდა დამუშავდეს:
4-5 მმ-ზე მეტი სისქის ზზარები უნდა შეივსოს ქვიშა შერეული ეპოქსიდური ფისით.
4-5 მმ-ზე ნაკლები მუშავდება ზემტკიცე დასაშვავალი მასალით.
11. დაშვავების შემდეგ ხდება იატაკის დისპერსიული გრუნტით დამუშავება.
12. გრუნტის გაშრობის შემდეგ ხდება მისი თვითსწორებადი ფითხით გასწორება.
13. თვითსწორებადი ფითხის გაშრობის შემდეგ ის უნდა მოპრიალდეს აპარატით (K-60 ზუმფარით). მისი სიმტკიცე ზედაპირზე უნდა იყოს არანაკლებ 15 მეგაპასკალი.
14. შემდეგ ხდება იატაკის დასუფთავებულ ზედაპირზე წებოს დატანა და ვინილის იატაკის დაწებება
15. დაწებების შემდეგ ხდება ვინილის ფენების ერთმანეთთან თერმოზონარით შეერთება და კედლებზე ვინილის პლინტუსის მოწყობა.

მასალები

საიზოლაციო მასალა (პემზა, შლაკი...);

პოლიეთილენის ფირი (მინიმუმ 100 მიკრონიანი);

დემფერული ლენტის;

გარეცხილი მდინარის ქვიშა;

ცემენტი (400 მარკიანი);

ფიბრა (პოლიპროპილენის ან ბაზალტის ბოჭკო);

საფუძვლის სარემონტო მასა ეპოქსიდურ ბაზაზე (5მმ და მეტი ზზარების დამუშავებისთვის);

საფუძვლის სარემონტო წვრილმარცვლოვანი მასა ცემენტის ბაზაზე (5მმ-მდე ზზარების დამუშავებისთვის);

დისპერსიული გრუნტი შემწოვი საფუძვლებისათვის (თვითსწორებად იატაკის ფენას და ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვას შორის);

თვითსწორებადი პოლიმერული ფითხი ცემენტის ბაზაზე, არმირებული ბოჭკოთი, სიმკვრივით არანაკლებ 350 კგ/სმ³;

დისპერსიული წებო ვინილის საფარისთვის (პეტეროგენული, ჰომოგენური, ელექტროგამტარი);

ჰეტეროგენული ვინილის საფარი:

(ანტიბაქტერიული);

სისქით არანაკლებ 2.0 მმ;

მათ შორის დამცავი ზედა ფენის სისქე არანაკლებ 0.7 მმ;

რულონებში;

ცვეთის კლასი (EN 10874 თანახმად) 34/43;

მოცურების ჯგუფი (DIN 51130 თანახმად) არანაკლებ R9;

ცვეთამედგობის ჯგუფი ზედაპირის ცვეთის მიხედვით (EN 660 თანახმად არანაკლებ "P";

ელექტრომდგრადობა (EN 1081 თანახმად) R1>x109Ω;

ქიმიკატების მიმართ მდგრადობა (ENISO 26787 მიხედვით) ძალიან კარგი;

ფერი: ----- ტონალობებში

ჰომოგენური ელექტროგამტარი ვინილის საფარი

(ანტისტატიკური);

სისქით არანაკლებ 2.0 მმ;

პოლიურეთანის დამცავი ზედა ფენით;

რულონებში;

ცვეთის კლასი (EN 10874 თანახმად) 34/43;

მოცურების ჯგუფი (DIN 51130 თანახმად) არანაკლებ R9;

ცვეთამედგობის ჯგუფი ზედაპირის ცვეთის მიხედვით (EN 660 თანახმად)

არანაკლებ "P";

ვერტიკალური წინაღობა R1 (EN 1081 თანახმად) $\leq 1 \times 10^6 \text{ Ohm}$;

ზედაპირული წინაღობა (EN 1081 თანახმად) $\leq 1 \times 10^6 \text{ Ohm}$;

ელექტროსტატიკურობა (EN 1815 თანახმად) $\leq 2.0 \text{ kV}$;

ქიმიკატების მიმართ მდგრადობა (ENISO 26787 თანახმად) კარგი.

ფერი: ----- ტონალობებში

კონტაქტური წებო ფაბიონის და კედელზე ასული ვინილის იატაკის დასაწებებლად;

თერმოზონარი ვინილის საფარისთვის (პეტეროგენული, ჰომოგენური, ელექტროგამტარი);

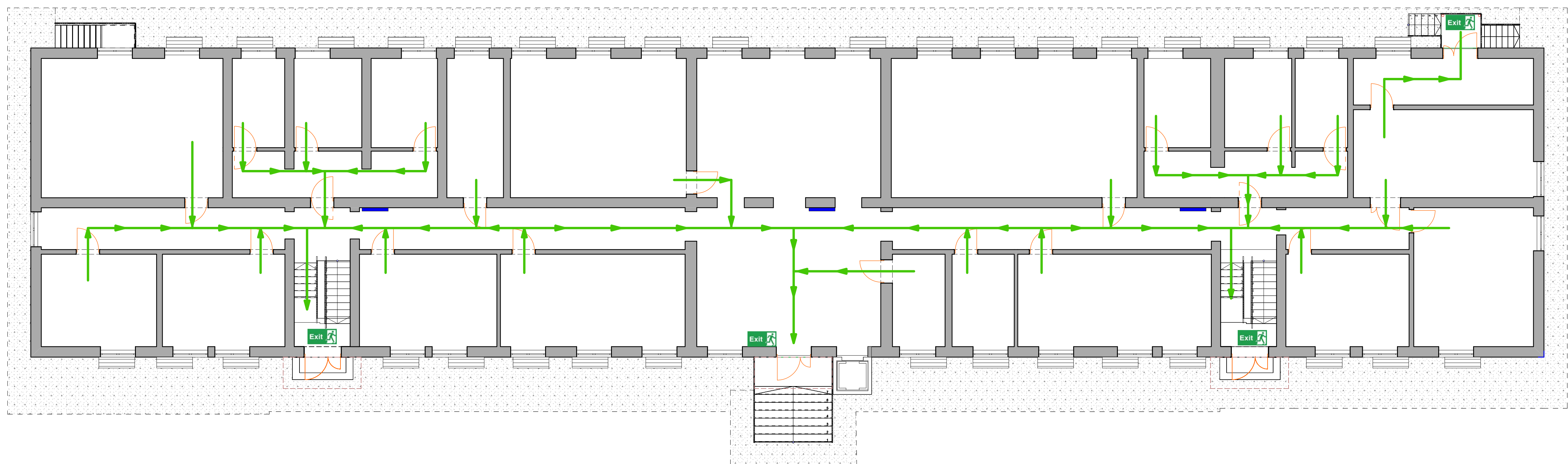
სპილენძის ლენტის (ელექტროგამტარი ვინილის ქვეშ ბადის მოსაწყობად და დამიწების კონტურზე მისაერთებლად);

ფაბიონი პლინტუსისთვის (ვინილის საფარის კედელზე ასაყვანად)

პირობითი აღნიშვნები

- ძირითადი საევაკუაციო გზა
- საევაკუაციო გასასვლელი
- ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი
- საევაკუაციო კიბეები

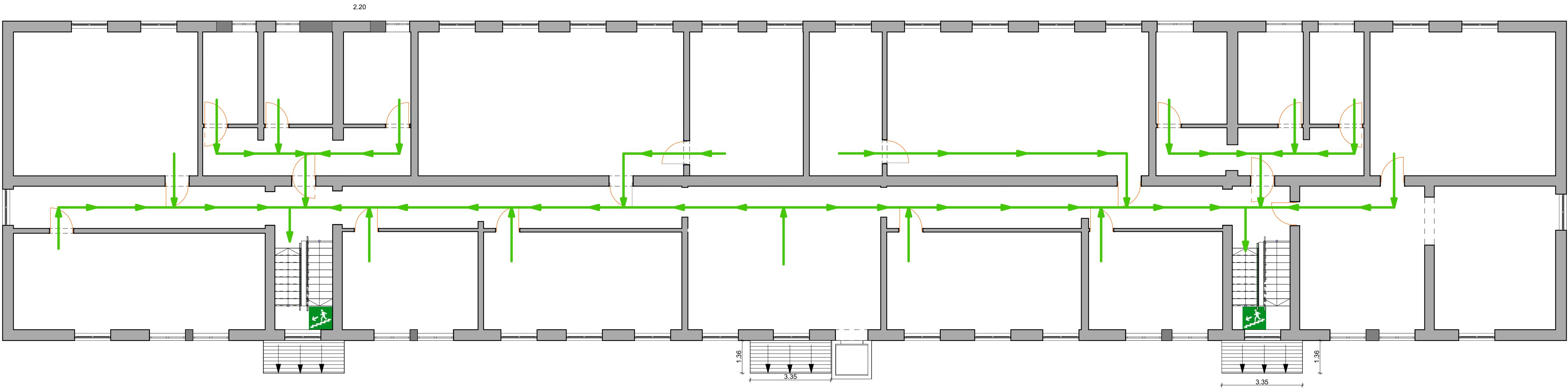
პირობითი აღნიშვნები ±0.00; +0.65; -0.25; +0.30;



პირობითი აღნიშვნები

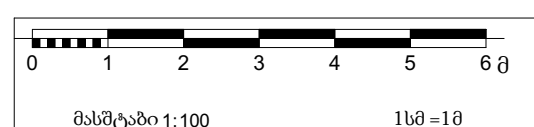
- ძირითადი საევაკუაციო გზა
- საევაკუაციო გასასვლელი
- ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი
- საევაკუაციო კიბეები

პირობითი აღნიშვნები +3.40



პირობითი აღნიშვნები

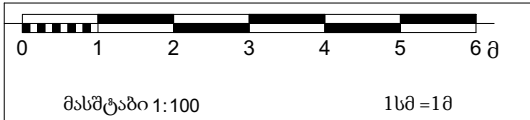
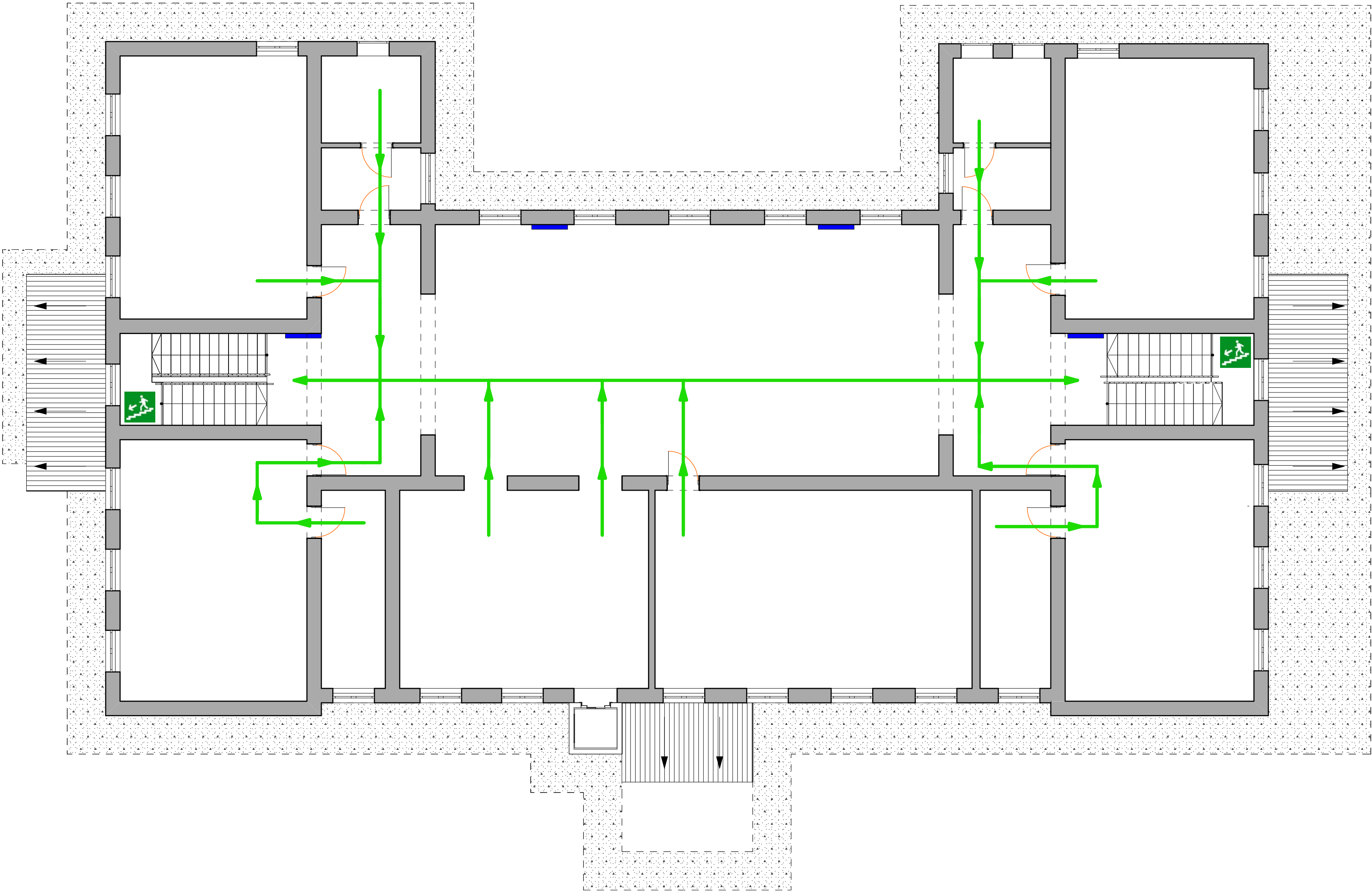
-
- A detailed floor plan of a building, likely a school or office, showing a complex layout of rooms and corridors. The plan is oriented with a large open area at the top. The building's perimeter is defined by a thick grey line. Internal walls and door frames are also shown in grey. Numerous green arrows are drawn across the plan, indicating a specific path or flow of movement. These arrows start from various points, including a central corridor and several rooms, and point towards different exits. There are four green 'Exit' signs with arrows pointing to the exits: one on the left side, one at the bottom center, one on the right side, and one at the top right. Orange curved arrows are placed near many of the doors, indicating the direction in which the doors swing open. The plan includes several stairwells, represented by sets of parallel lines, and various sized rooms and corridors. The overall layout is somewhat irregular, with a central horizontal corridor connecting different sections of the building.



საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +3.40

პირობითი აღნიშვნები

- ძირითადი საევაკუაციო გზა
- საევაკუაციო გასასვლელი
- ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი
- საევაკუაციო კიბეები

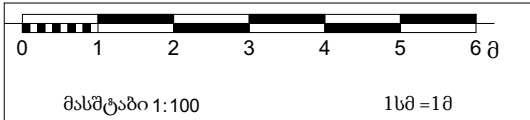
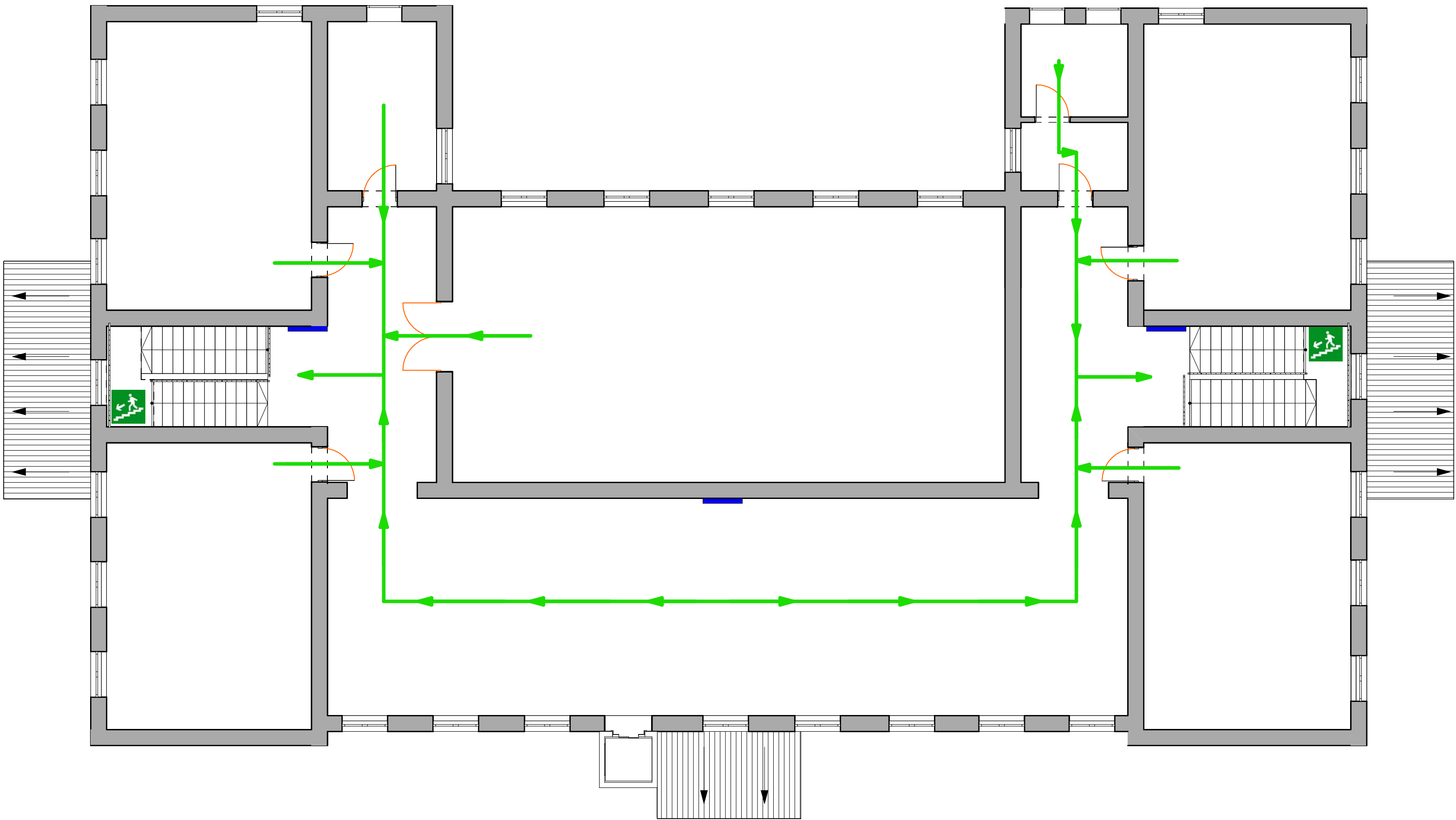


ლაგერისტი	კონსულტანტი	პროექტის მენეჯერი	ნახაზის დასახელება: ევაკუაციის გეგმა ნიშნულზე +3.40	12/12/2019	ფურცელი: 1
		პროექტის დასახელება: საევაკუაციო გეგმები	პროექტის ავტორი: შპს 'საქსტრეზ' (საქართველოს რეაგირების ცენტრის დასახელება)	მასშტაბი: 1:100	ნახაზის №: A-085
		პროექტის CAD ნაშრომისტი	პროექტის შემოწმებული: შპს 'საქსტრეზ'	მისამართი: ქალაქ თბილისი, N26 საჯარო სკოლა	თარიღი: 02.04.2019

საევაკუაციო გეგმა ნიშნულზე +7.00

პირობითი აღნიშვნები

- ძირითადი საევაკუაციო გზა
- საევაკუაციო გასასვლელი
- ევაკუაციის გეგმების განთავსების ადგილი
- საევაკუაციო კიბეები



ლაგერისთვის:	კონსულტანტი:	პროექტის მშენებელი:	ნახაზის დასახელება:	12/12/2019	ფურცელი: 1
		მ. კვარაცხელიძე	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	მასშტაბი 1:100
		პროექტის შემოამბი: ნინო ჯორჯიძე	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	ნახაზის № A-086
		პროექტის შემოამბი: ნინო ჯორჯიძე	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	პროექტის დასახელება: კვარაცხელიძის სასახლის რეკონსტრუქციის პროექტი	საქ. 02.04.03.198

საქვამდე

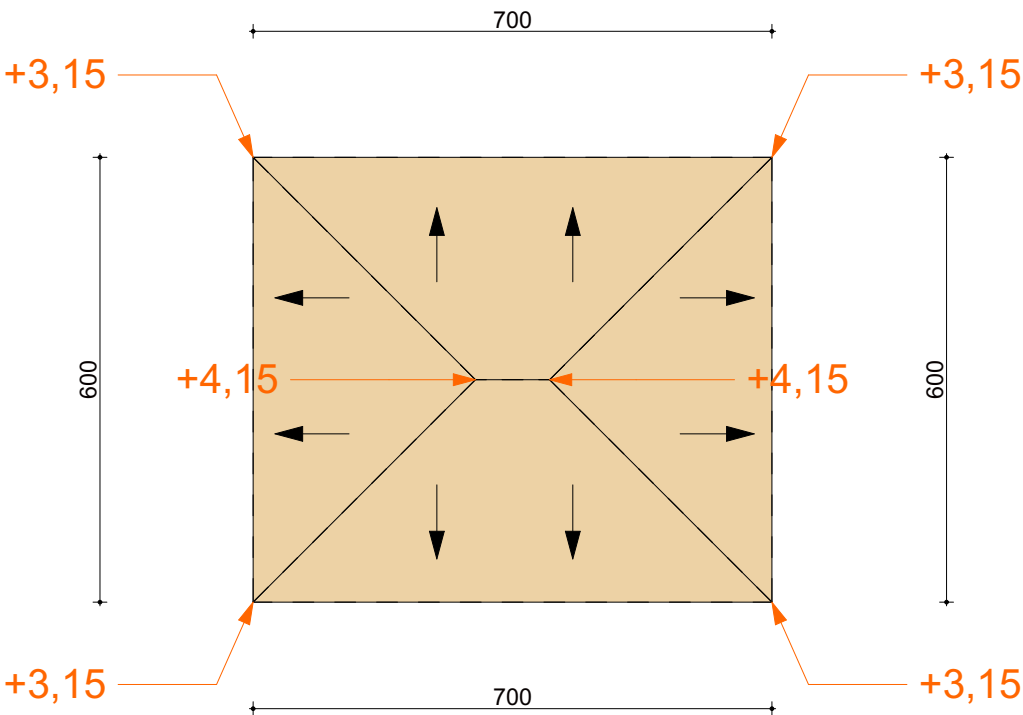
დამკვეთი:



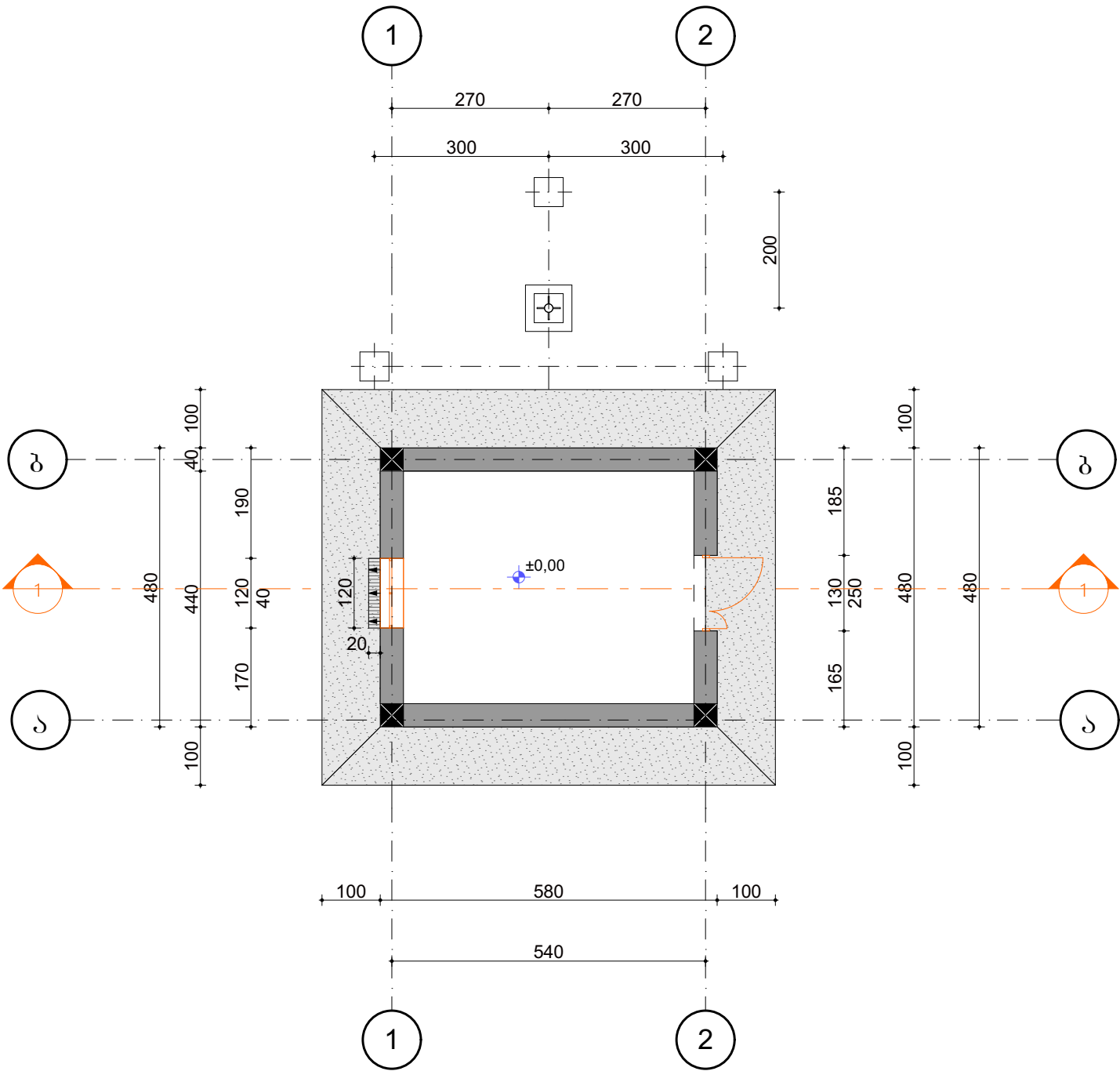
კონსულტანტი:

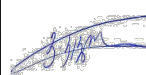
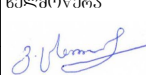


სახურავის გეგმა

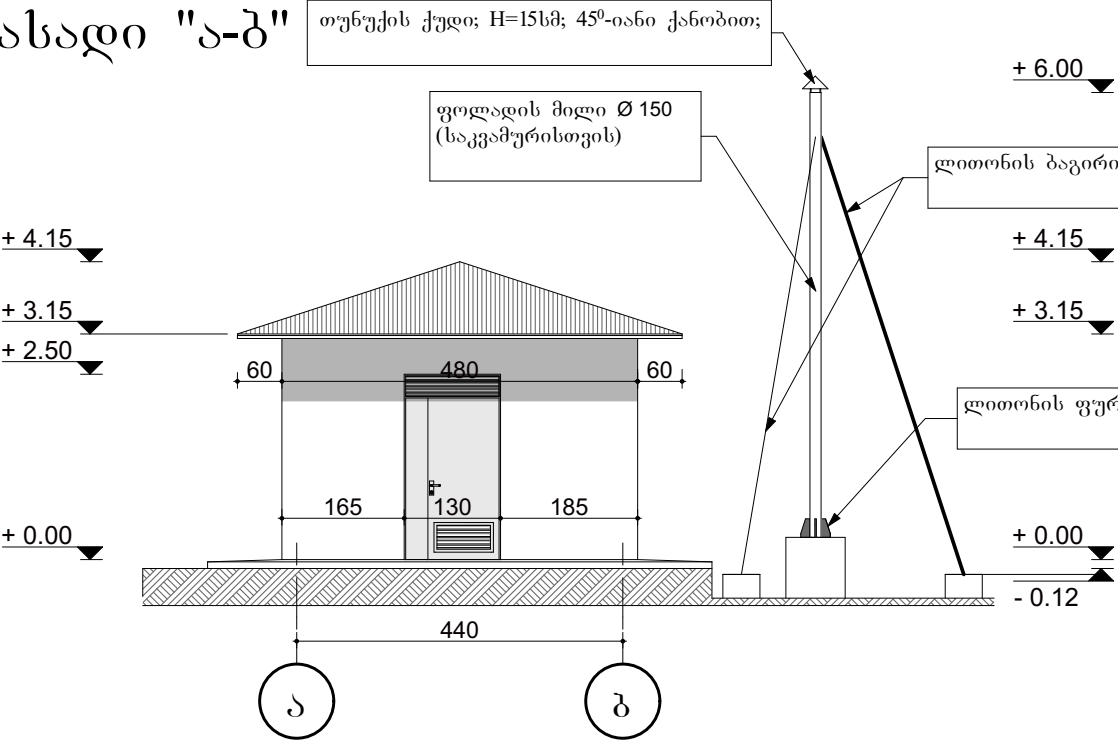


გეგმა

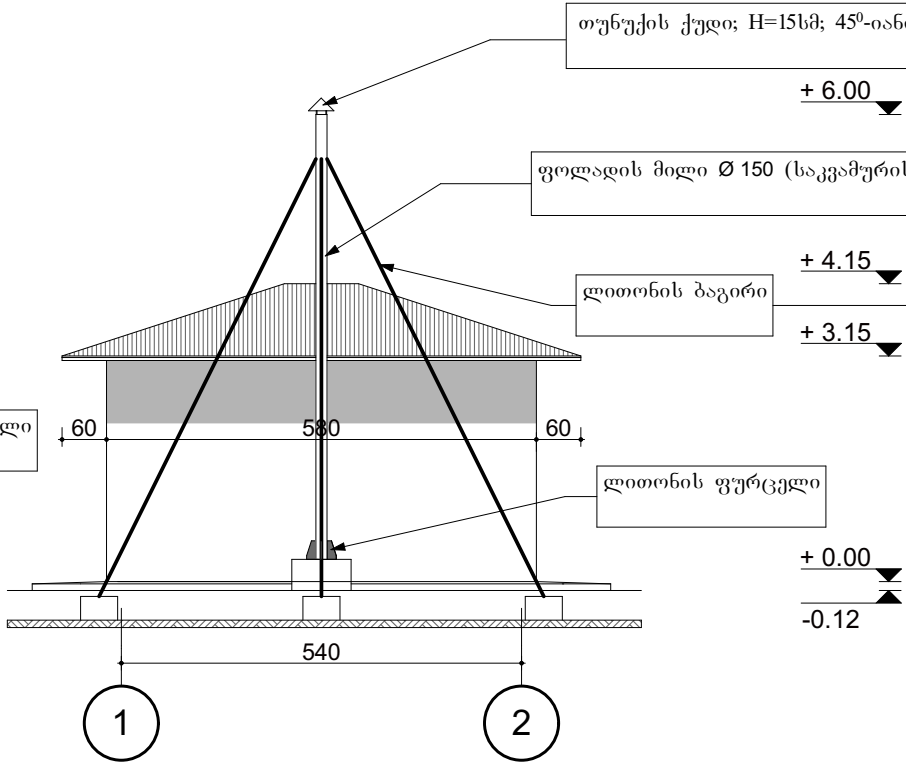


დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი :	ვ.კვლიშვილი	ხელმოწერა 	ნახაზის დასახელება:	პლანიმეტრია-ღონე 0.00 და საძვავის სახურავი	თარიღი 15/11/2019	მასშტაბი: 1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი	ბ. ცხომე	ხელმოწერა 	საძვავის ტიპური ნახაზები			ნახაზის No:
								ტს - 1

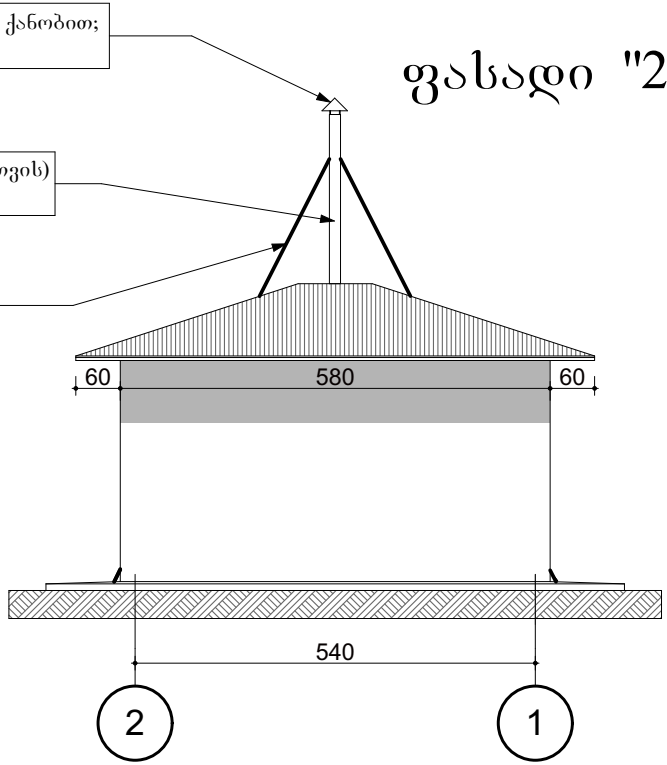
ფასადი "ა-ბ"



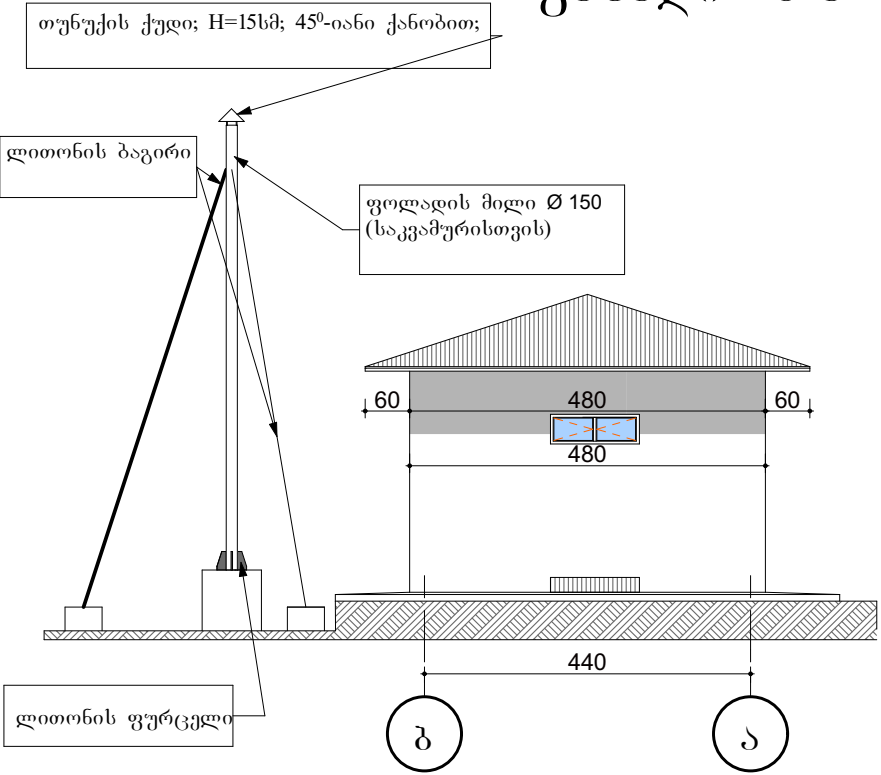
ფასადი "1-2"



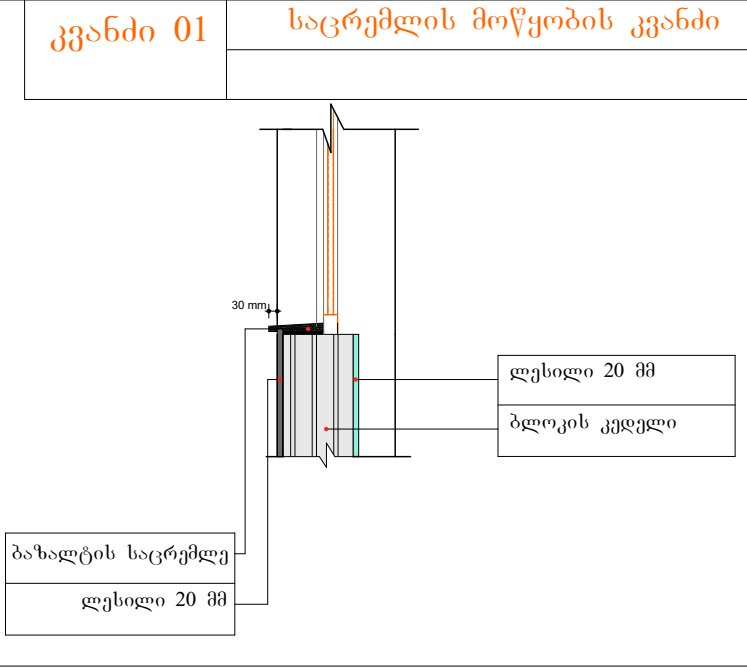
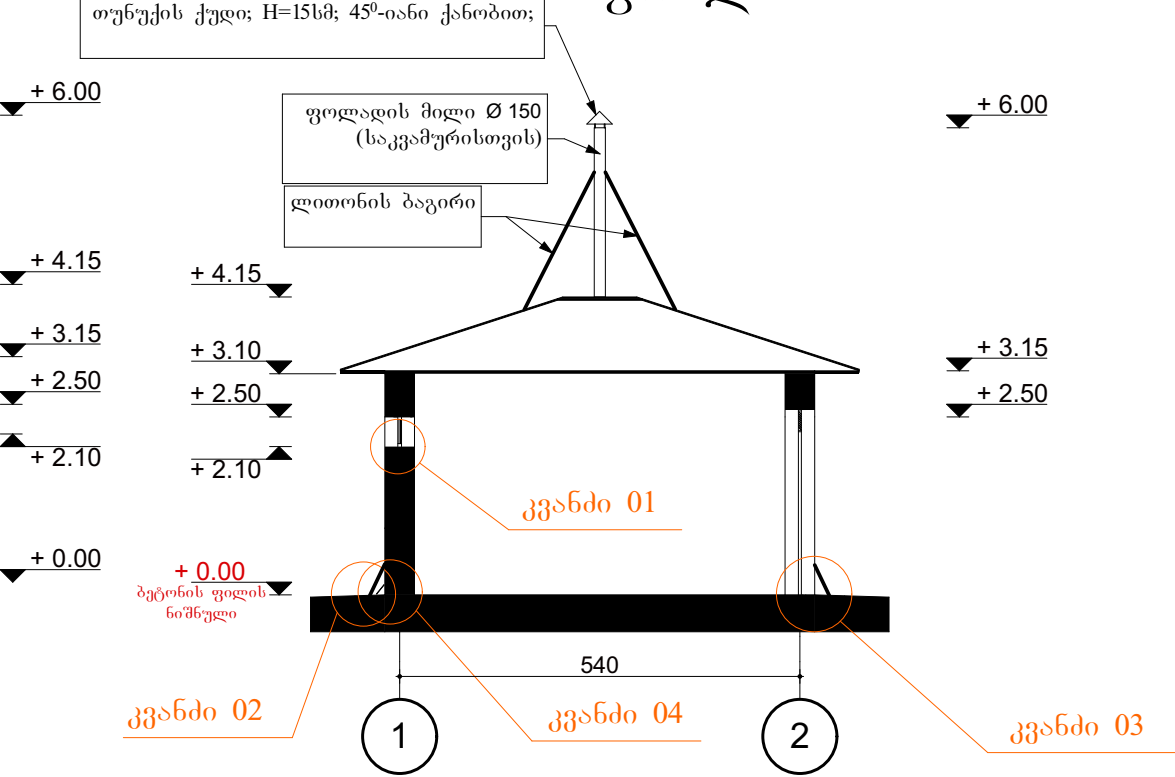
ფასადი "2-1"



ფასადი "ბ-ა"



ჭრილი "1-1"

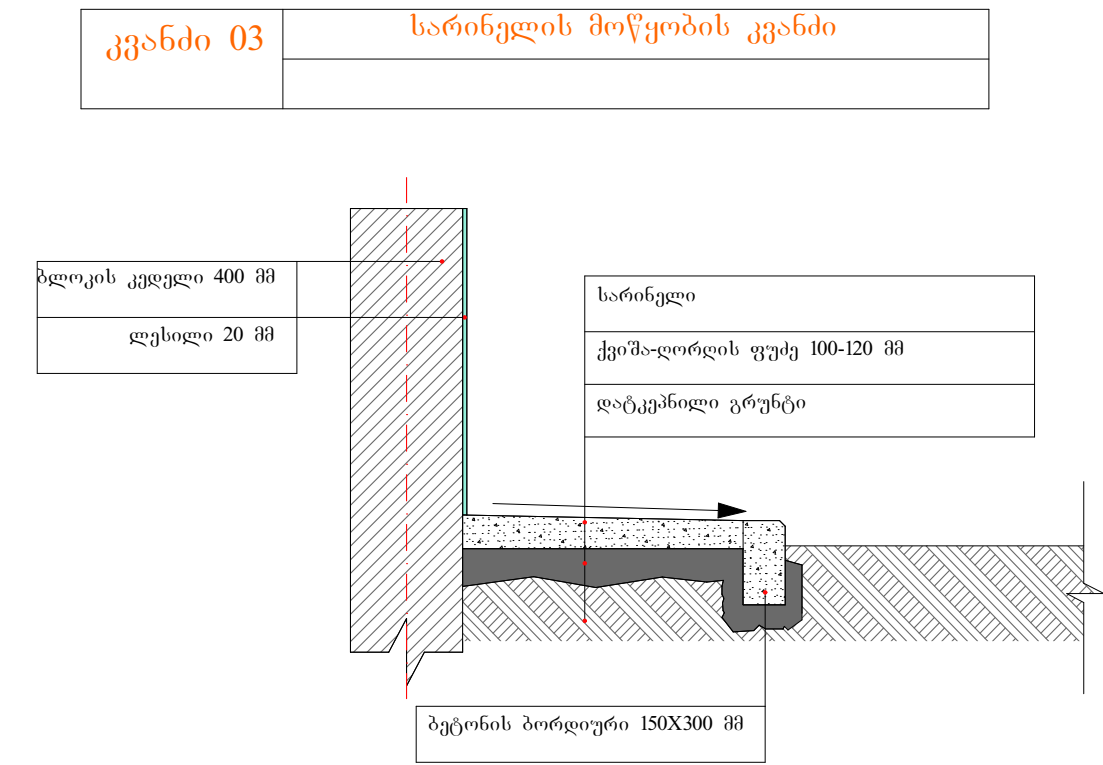
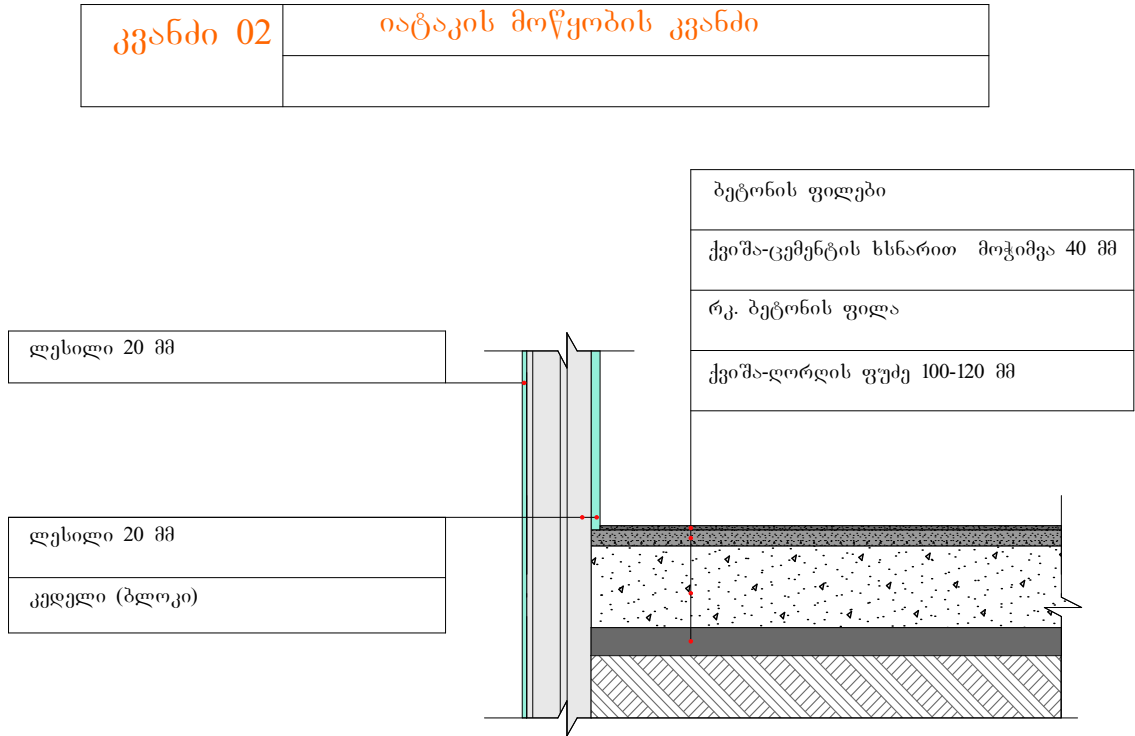
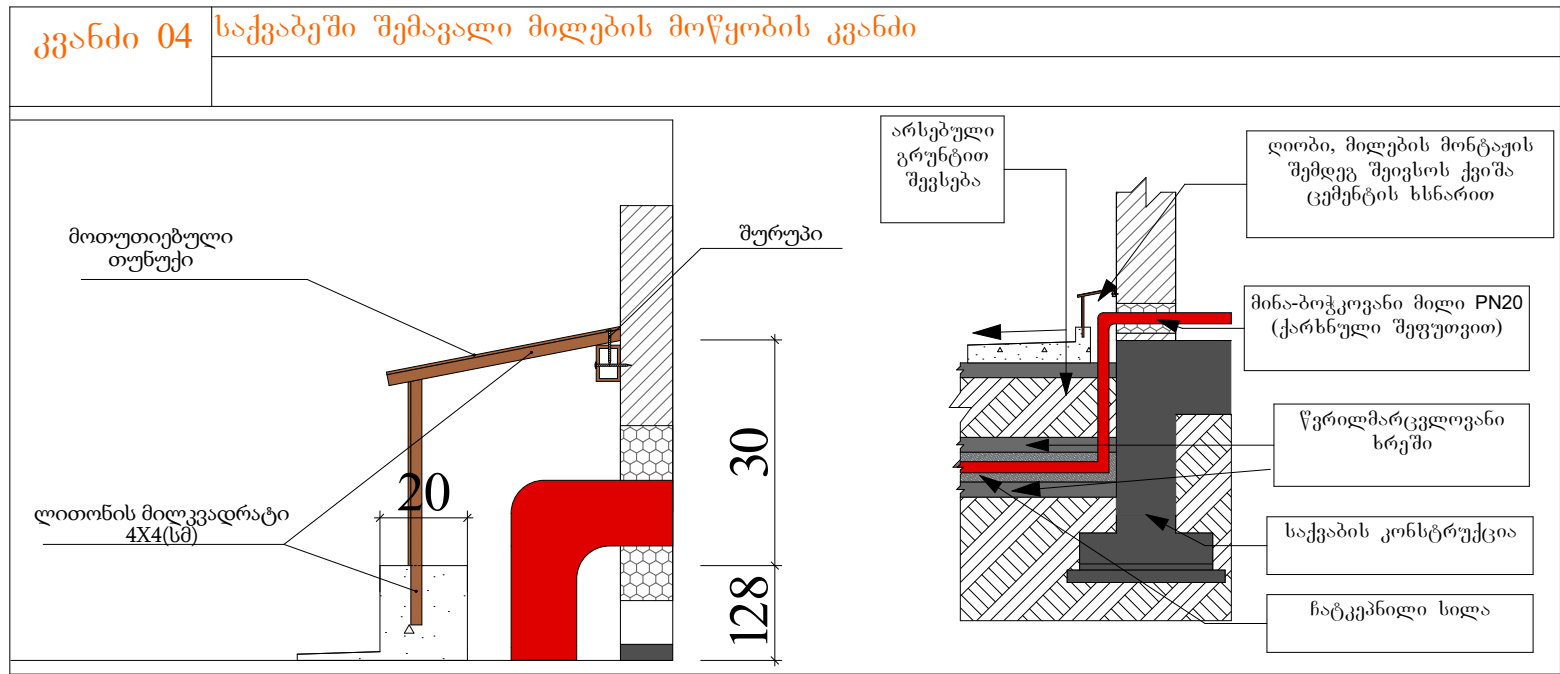
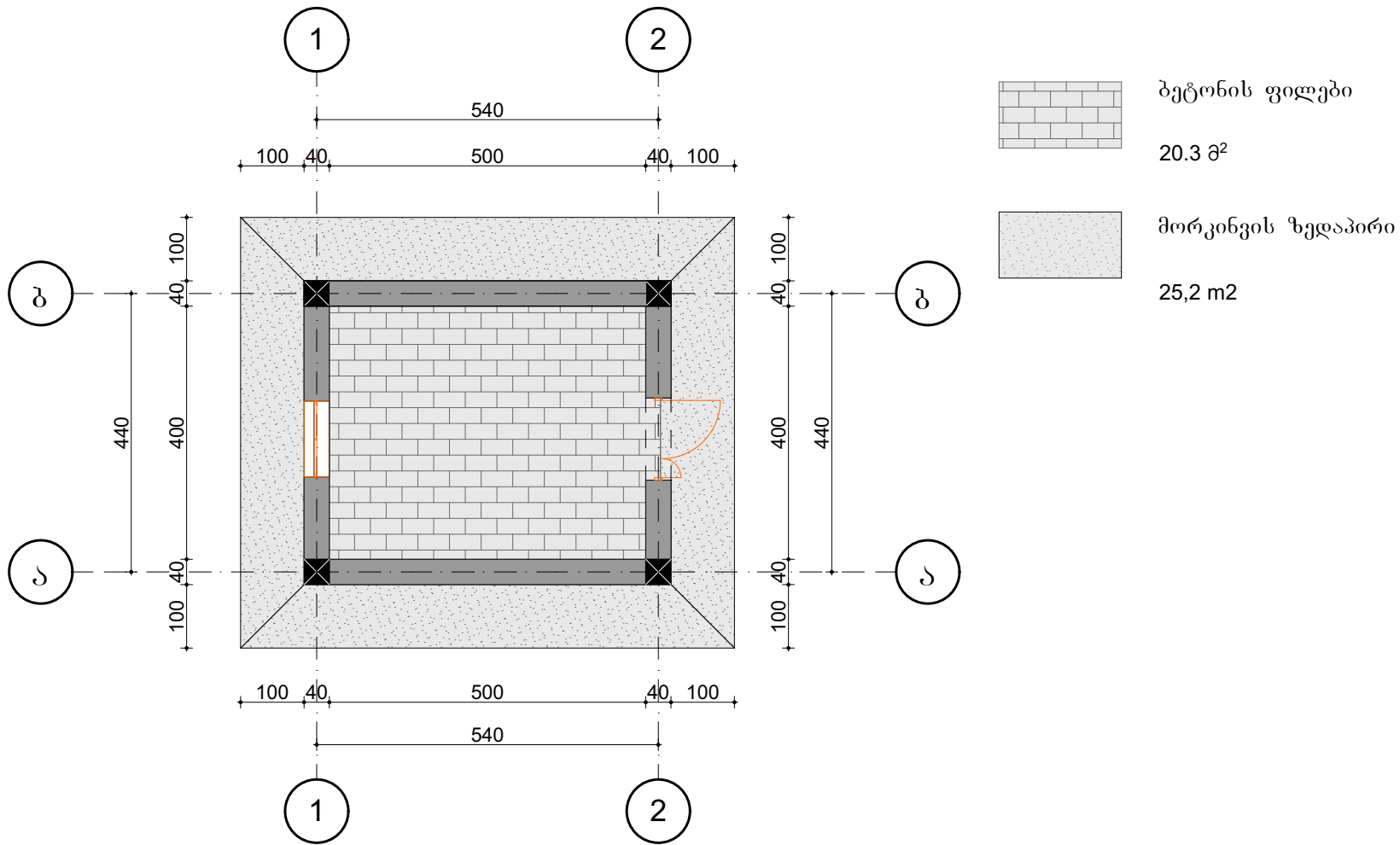


პროექტის მენეჯერი :	ვაკველიშვილი	ხელმოწერა
არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი	ბ. ცხომე	ხელმოწერა

ნახაზის დასახელება: ფასადები და ჭრილები

საქმის ტიპიური ნახაზები

თარიღი	15/11/2019	მასშტაბი:
ნახაზის No:	ტს - 2	1:100



შენიშვნა: საქვების ორიენტაცია და ყველა მასალა შეთანხმდეს დამკვეთთან

დამკვეთი:



კონსულტანტი:



პროექტის მენეჯერი:

ვ.კეჭელიშვილი

არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი

ბ. ცხომე

ხელმოწერა
ხელმოწერა

ნახაზის დასახელება: იატაკის მასალების დამოწმების მოწყობის სქემა

თარიღი
15/11/2019

მასშტაბი:

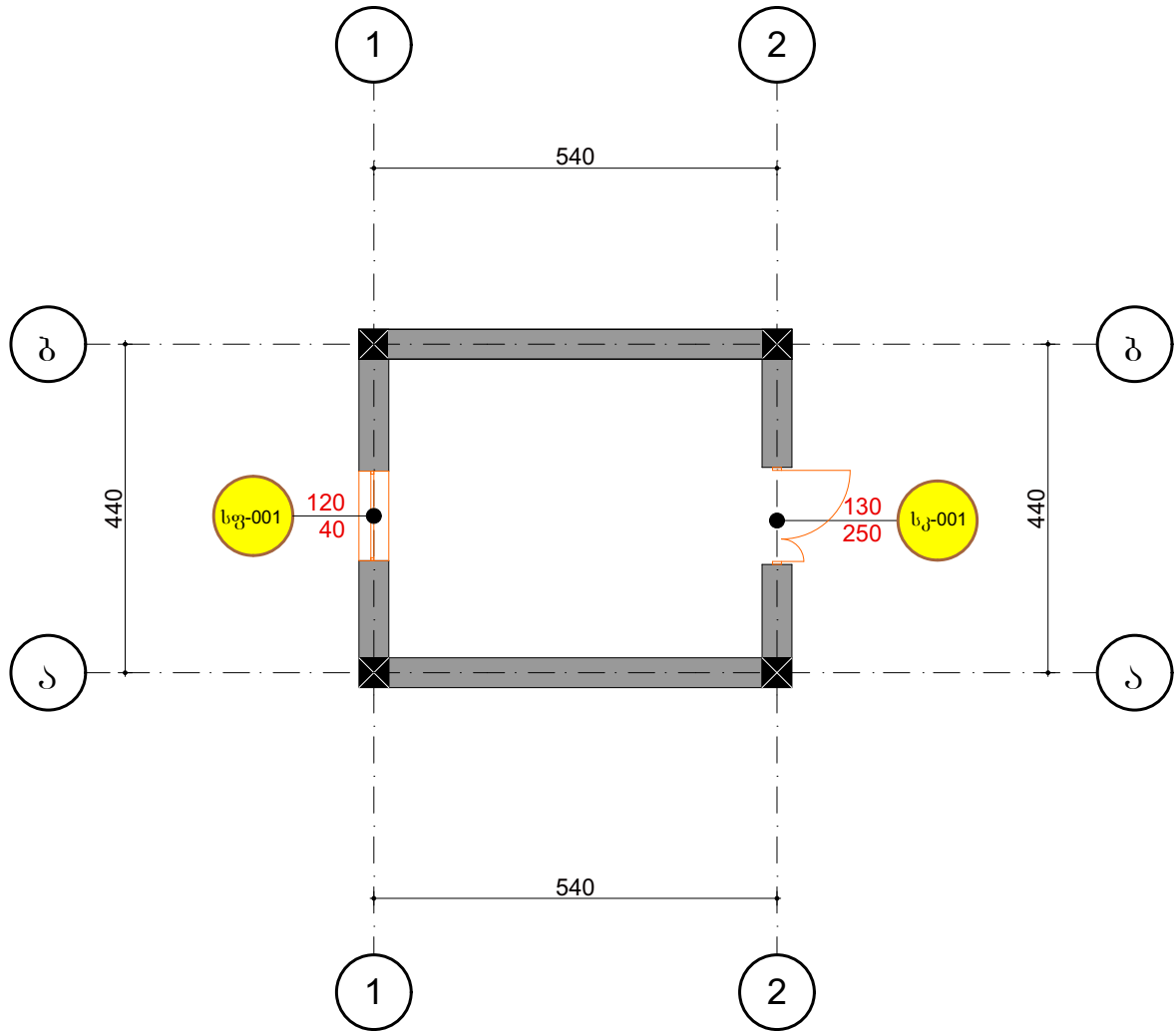
1:100

ნახაზის №:

ტს - 3

საქვების ტიპური ნახაზები

საქვების კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია



სფ-001 1	სკ-001 1

შენიშვნა: ყველა მასალა შეთანხმდეს
დაბეჭდოვან

დამკვეთი: 	კონსულტანტი: 	პროექტის მენეჯერი :	ვაკელოშვილი	სტამბოვა 	ნახაზის დასახელება:	კარები და ფანჯრები	თარიღი 15/11/2019	მასშტაბი:
					საძვავის ტიპური ნახაზები			1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი	ბ. ცხომე	სტამბოვა 				ნახაზის No:
								ტს - 4

კონსტრუქციული ნაწილი

დამკვეთი:



კონსულტანტი:



1 მენობა

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

სსიპ ქ. რუსთავის №26 საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით. შენობის გაძლიერების პროექტის შედგენისას გამოყენებული იქნა შენობის აზომვითი და არქიტექტურული ნახაზები და გათვალისწინებული იქნა არსებული ნაგებობის კონსტრუქციული გადაწყვეტები, რომელიც ადგილზე იქნა შესწავლილი საექსპერტო დასკვნით (ვიზუალური დათვალიერება და ინსტრუმენტალური მეთოდი).

ქ. რუსთავის №26 საჯარო სკოლის №1 შენობის გეგმარებითი კომპოზიცია მართკუთხა ფორმისაა, **სამ სართულიანი გააჩნია სარდაფი, საძირკველი ლენტურია, ჯდენის კვალი საძირკველებს არ გააჩნია.**

შენობის რეკონსტრუქციის პროექტში გათვალისწინებულია: ზეძირკველის , ღიობების გაჭრა მზიდ კედლებში და შესაბამისად ღიობების გაძლიერების სამუშაოები, და კონსტრუქციულ დასკვნაში მითითებული კედლების ორმხრივად ლითონის ელემენტებით შეჯავშნით გაძლიერების სამუშაოები. ასევე ნაგებობის სართულებზე აღინიშნება ბზარები, ამისათვის მოხდეს სარტყელების გაზლიერება, შეჯავშნა და არმატურის ღეროებით სარტყელების მოჭიმვა.

ზეძირკველები შეიღესოს მაღალსიმტკიცის ბეტონის ხსნარით. ფაჯრების და კარებების ღიობები დაზიანებულია და გასამაგრებელი, სახურავი არ საჭიროებს რეკონსტრუქციას.

კედლები ორივე მხრიდან მოჩარხოვდეს არმატურის ბადეებით, ღიობები მოჩარხოვდეს ფოლადის ელემენტებით , ისე რომ არმატურის ბადეები დადუღდეს ფოლადის ელემენტებზე და შეიღესოს მაღალი სიმტკიცის ბეტონის ხსნარით..

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, მიღებული იქნა შემდეგი ტექნიკური გადაწყვეტილება - პირველ ეტაპზე ღიობებების გახსნის ზონაში იხ.ნახაზები მოიხსნას დროებითი სასარგებლო დატვირთვები და კედლების ნალესი, დეტალური დათვალიერება ჩაუტარდეს არსებულ მზიდ კონსტრუქციებს და მათ საყრდენებს.

მეორე ეტაპზე გაძლიერდეს I სართულის ღიობი ა) ღიობის გაჭრამდე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარგილები სართულშორისი გადახურვებსა და არსებულ ღიობებში, გამოინგრეს არსებული კედელი შესაბამის ნიშნულზე ორი მხრიდან პროექტში მითითებული ზომებით ბ) დამონტაჟდეს ფოლადის წინასწარ დახვრეტილი შველერები 2[27, რომლებიც ერთმანეთთან შეერთდება ჭანჭიკებით M20, ბიჯი 500 მმ; გ) შველერების მონტაჟის შემდეგ დემონტირებულ იქნას I სართულის მზიდი კედელი, ანუ გამოიჭრას ღიობები არქიტექტურული ნახაზის ზომების დაცვით; ე) შემდეგ განთავსდეს დეტალი-1 კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით; ვ) ამის შემდგომ დამონტაჟდეს კედლების გასაძლიერებლად კუთხოვანები 100X8, რომელიც ერთმანეთთან კედლის სიგანეზე შეკრულია თამასებით (ფურცლოვანი ელემენტებით);

ფოლადის ელემენტები შენადულია და შედუღების ნაკერის სიმაღლედ მიღებულია შესადუღებელი ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი, შედუღების ადგილები გაიწმინდოს, დამუშავდეს, შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით და მონტაჟის დამთავრების შემდეგ შეიღესოს რთული დუღაბით.

მესამე ეტაპზე ანალოგიურად გაძლიერდეს II და III სართულის მზიდი კედლები ნახაზების მიხედვით. ფოლადის ელემენტების შეერთებებში იხელმძღვანელეთ ნორმალებით.

ზემოთ აღწერილი ღიობების გაჭრის და გაძლიერების სამუშაოები აწარმოეთ პირველ რიგში, ამის შემდეგ მოხდეს ნაგებობის კედლების გაძლიერების სამუშაოები არმატურის ბადეებით. გაძლიერებითი სამუშაოების დასრულების შემდეგ შეიღესოს მაღალი სიმტკიცის ქვიშა-ცემენტის ხსნარით სისქით 70-80 მმ. აღნიშნული სამუშაოების ტექნოლოგიური თანმიმდევრობები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე შენიშვნების სახით.

ნაგებობის პროექტირებისას გამოყენებულია დღეისათვის საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები. კერძოდ:

1) პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების საძირკველები“;

2) სნ-წ-2.01.07.-85 „დატვირთვები და ზემოქმედებანი“;

3) პნ-01-01-09 „ სეისმომდევგი მშენებლობა“;

4) პნ 03.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“;

5) სნ-წ-II-28-73* და სნ-წ-2.03.11..85 „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან“;

6) სნ-წ-II-2-80 „შენობებისა და ნაგებობების პროექტირებისას ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმები“.

შენობის რეკონსტრუქციის სამუშაოების დროს მკაცრად დაცული იქნას უსაფრთხოების ნორმები.

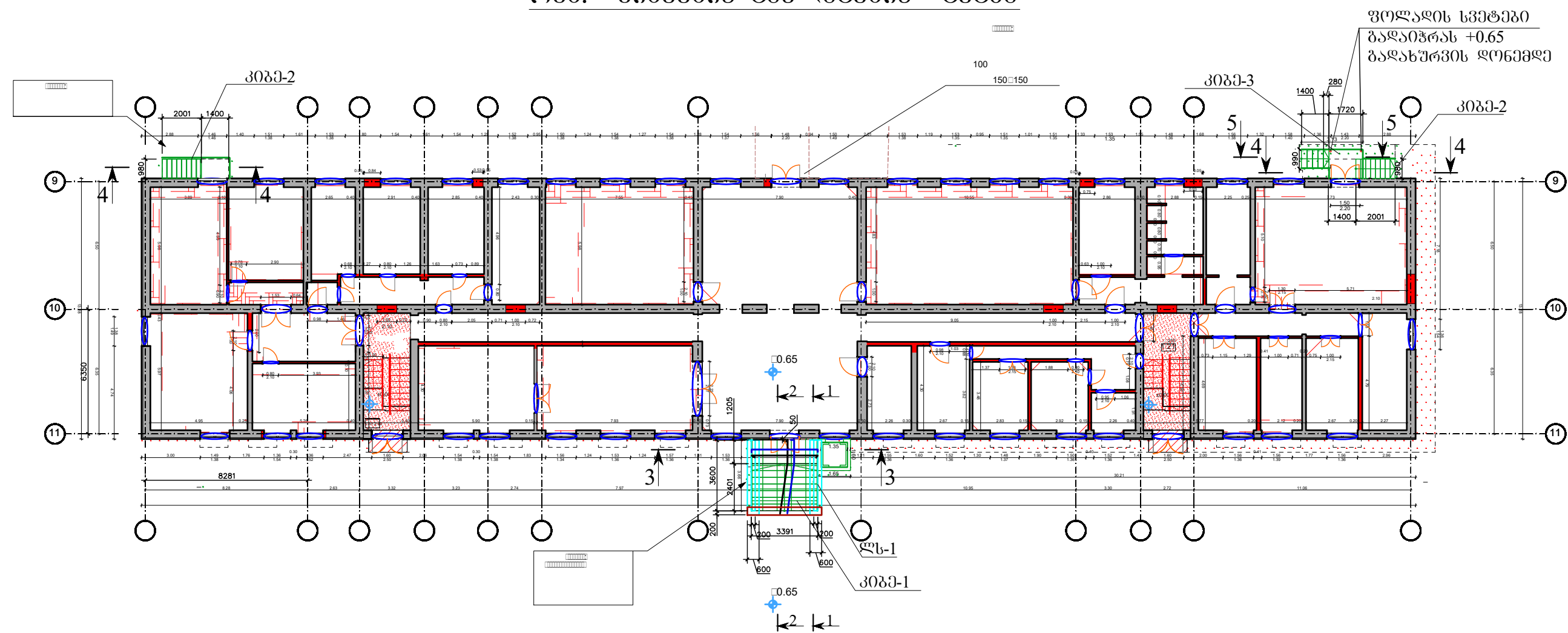
პროექტის თვითნებური ცვლილების შემთხვევაში კონსტრუქტორი პასუხისმგებლობისგან თავისუფლდება.

რამდენიმე: 	კომპლანტი: 	პროექტის მონტაჟი: პ. კეჭელაძე		ნახაზის ღაცვა: ნახაზები სკალი	თარიღი: 06/11/2019	მშენებელი: 1			
		პროექტის მონტაჟი: პ. კეჭელაძე							
		პროექტის მონტაჟი: პ. კეჭელაძე							
		პროექტის მონტაჟი: პ. კეჭელაძე							

ნახაზების ჩამონათვალი		
№ რიგზე	ნახაზის დასახელება	ნახაზის აღნიშვნა
1	2	3
1	ბანმარტმბითი ბარათი	S-0
2	ნახაზების ჩამონათვალი	S-1
3	რკპ. კიბეების ბანლაგების გეგმა	S-2
4	ლენტური საძირკვლი-1, კიბე-1, კვეთები	S-3
5	ლენტ. საძირკვლი-1, კიბე-1, კვეთი 3-3 და მასალის სპეციფიკაცია	S-4
6	კიბე-2, კიბე-3, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-5
7	სარინელის მოწყობის გეგმა და კვეთები	S-6
8	სარდავის და I სართულის გზიდ კედლებში გასაჭრელი ღიობების და ფანჯრების მოწარმების გეგმა	S-7
9	II და III სართულების გზიდ კედლებში გასაჭრელი ღიობების და ფანჯრების ბანლაგების გეგმა	S-8
10	წინაფრა-1-ის გეგმა, კვეთი 1-1-ის მიხედვით და მასალის სპეციფიკაცია	S-9
11	ღიობი-1-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები, დეტალი-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-10
12	ღიობი-2-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-11
13	ღიობი-3-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-12
14	ღიობი-4-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-13
15	ღიობი-5-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-14
16	ღიობი-6-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-15
17	ღიობი-7-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-16
18	ღიობი-8-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-17
19	ღიობი-9-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-18
20	ღიობი-10-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-19
21	ღიობი-11-ის მოწარმების ფრაგმენტი, კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია	S-20
22	ღიობი-12-ის მოწარმება და მასალის სპეციფიკაცია	S-21
23	ღიობი-13-ის მოწარმება და მასალის სპეციფიკაცია	S-22
24	ღიობი-14-ის მოწარმება და მასალის სპეციფიკაცია	S-23
25	ღიობი-15-ის მოწარმება და მასალის სპეციფიკაცია	S-24
26	ღიობი-16-ის მოწარმება და მასალის სპეციფიკაცია	S-25

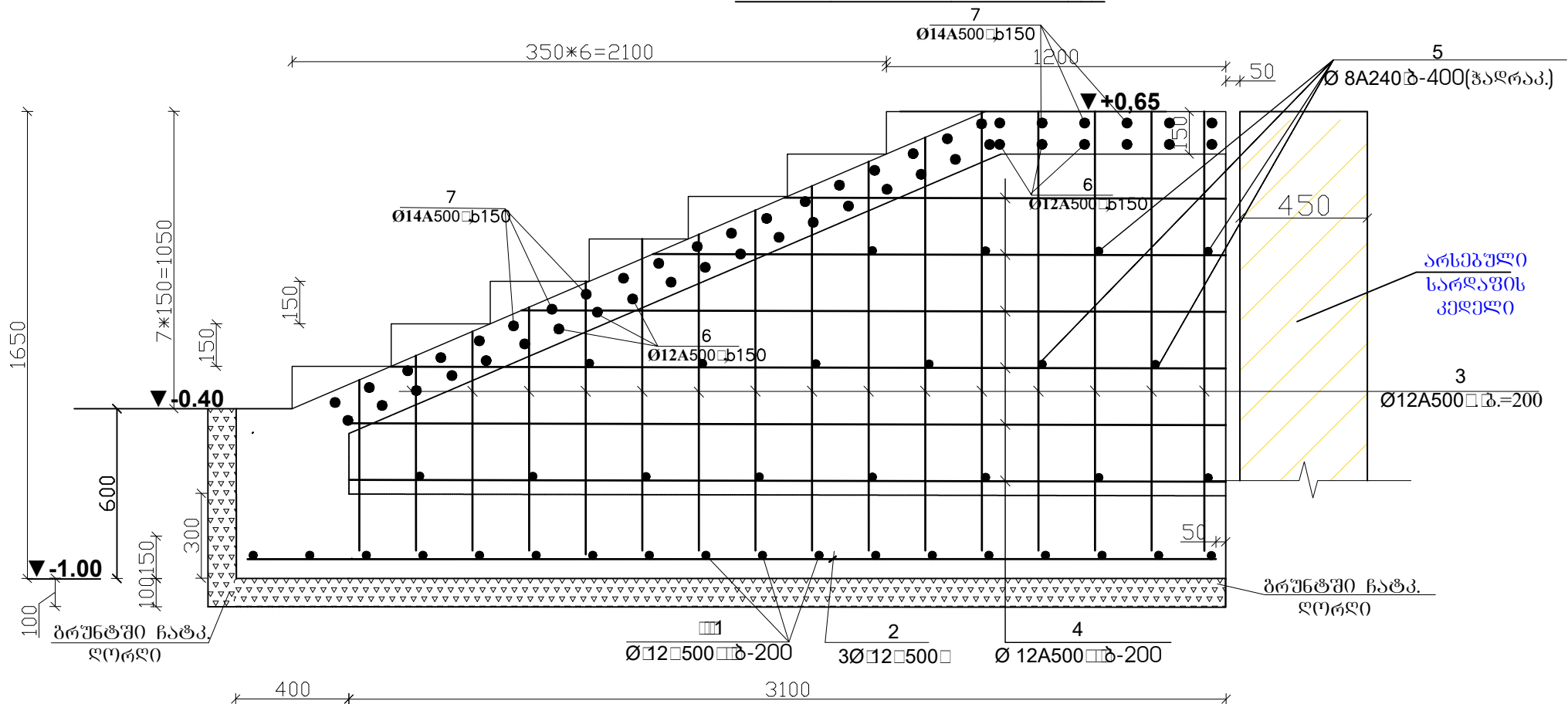
27	ტიპი-1-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-26
28	ტიპი-2-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-27
29	ტიპი-3-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-28
30	ტიპი-3ა-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-29
31	ტიპი-4-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-30
32	ტიპი-5-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-31
33	ტიპი-6-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-32
34	ტიპი-7-ის ფანჯრის ღიობის მოწარმება, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია	S-33
35	არმატურის გაღებებით I და II სართულის გზიდი კედლების გამაგრების სქემა/	S-34
36	არმატურის გაღებებით III სართულის გზიდი კედლების გამაგრების სქემა/	S-35
37	ჭრილები და მასალის სპეციფიკაცია	S-36
38	გზიდი კედლების მოჭიმვა I და II სართულის გადახურვის ღონეზე/	S-37
39	გზიდი კედლების მოჭიმვა III სართულის გადახურვის ღონეზე/	S-38
40	პოზიციები, კვანძი-1 კვეთი 1-1-ის მიხედვით	S-39
41	კვანძი-1-ის ხედი 2-2, კვანძი-2, კვეთი 3-3 და მასალის სპეციფიკაცია	S-40

რკპ. კიბეების განლაგების გეგმა

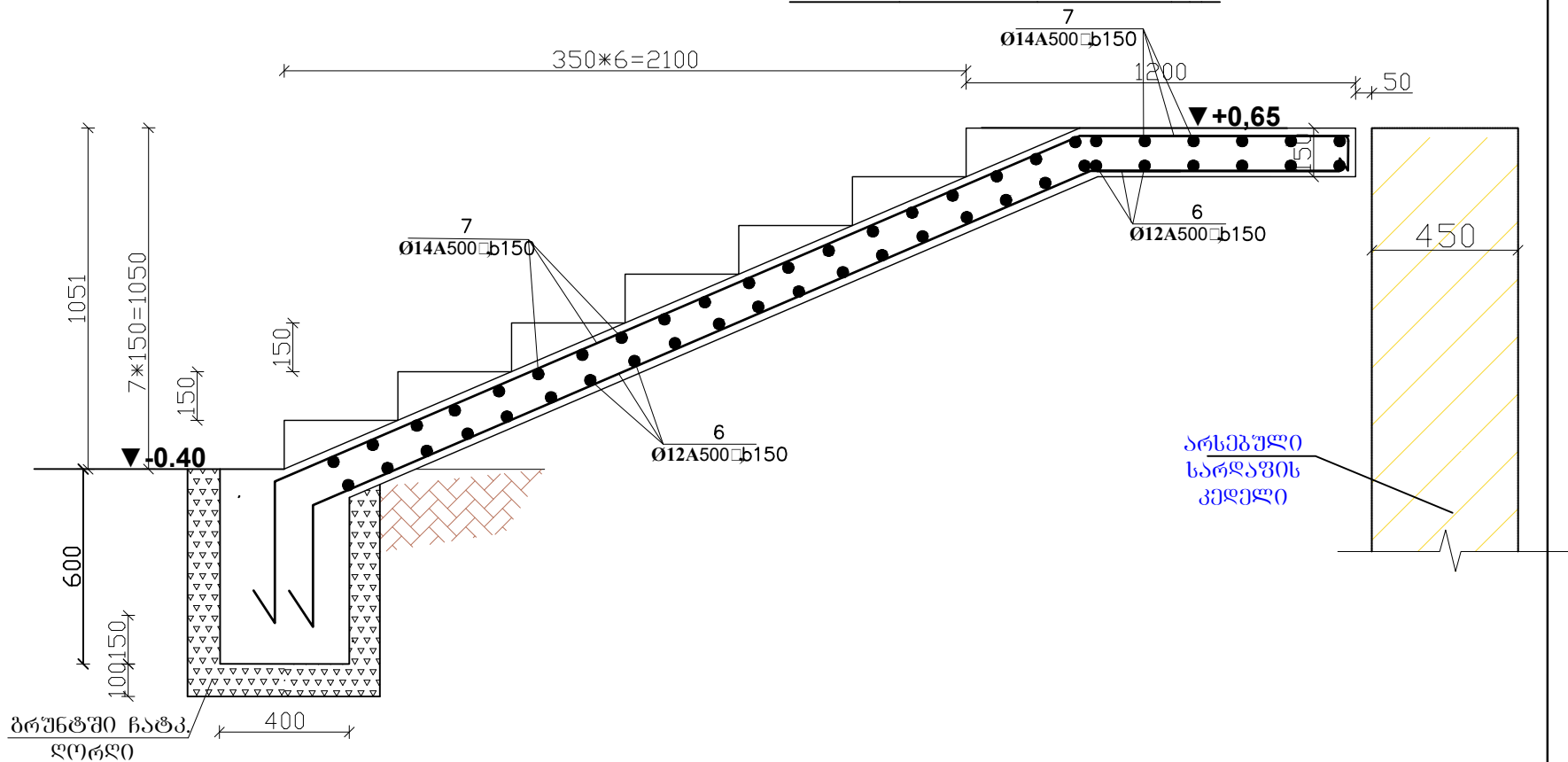


რეგისტრირებული  MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	კომპიუტერული  INDUSTRIA	პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		ნახაზის დასახელება: რკპ. კიბეების განლაგების გეგმა	თარიღი: 06/11/2019	შენიშვნა: 1
		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი				
		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი				
		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი				
პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		შენიშვნა: 1
პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		
პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		
პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		პროექტის მფლობელი: 3. კვლევითი		

ლს-1, კიბე-1; კვეთი 1-1



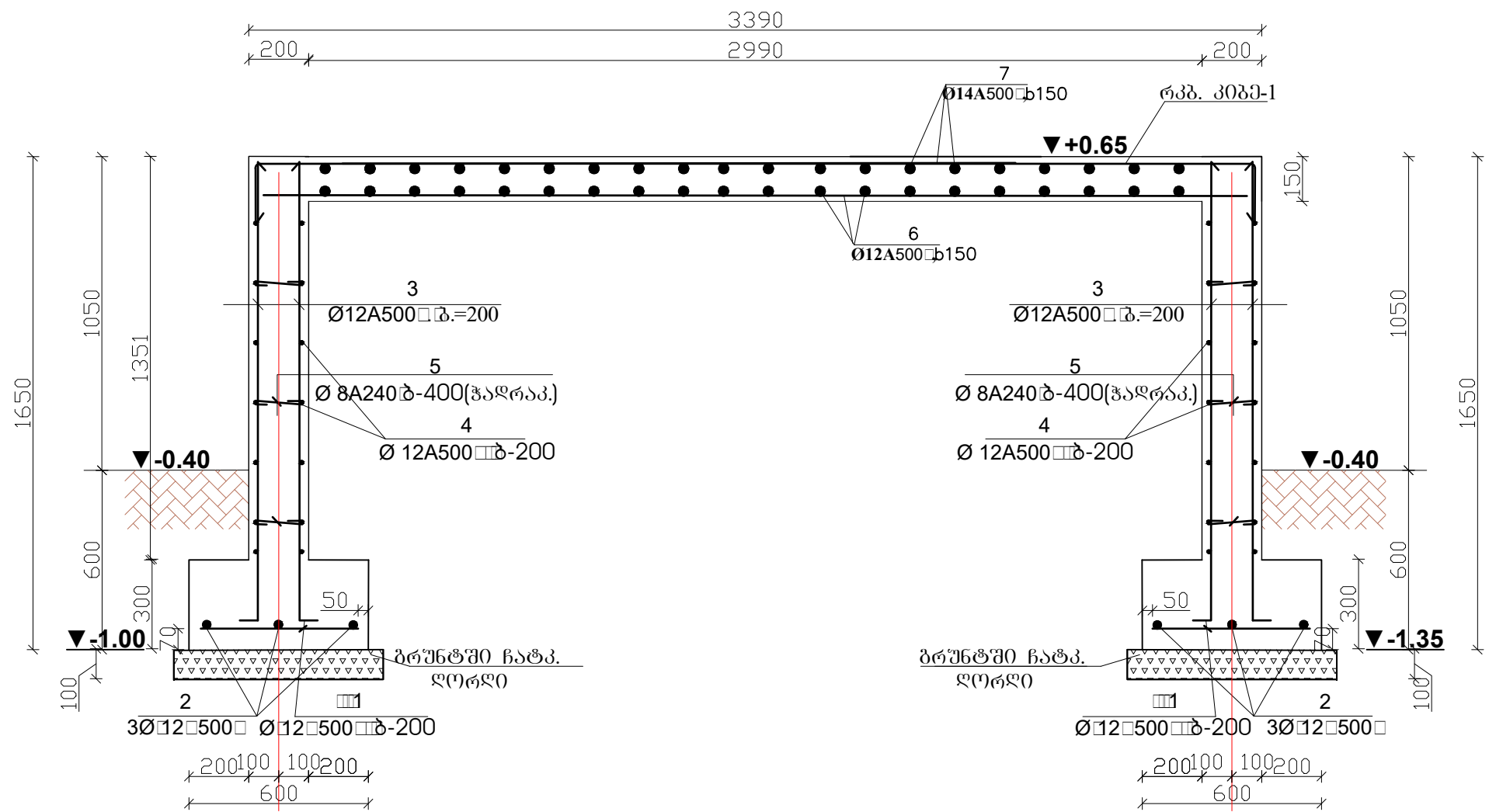
ლს-1, კიბე-1; კვეთი 2-2



პროექტის მფლობელი:	პ. კვარაცხელიძე
პროექტის მფლობელი:	პ. კვარაცხელიძე
პროექტის მფლობელი:	პ. კვარაცხელიძე

ნახაზის დასახელება:	ლს-1, კიბე-1; კვეთი 1-1
თარიღი:	06/11/2019
მასშტაბი:	1:100
ნახაზის №:	ს.3
თარიღი:	02.04.198

ლს-1, კიბე-1; კვეთი 3-3



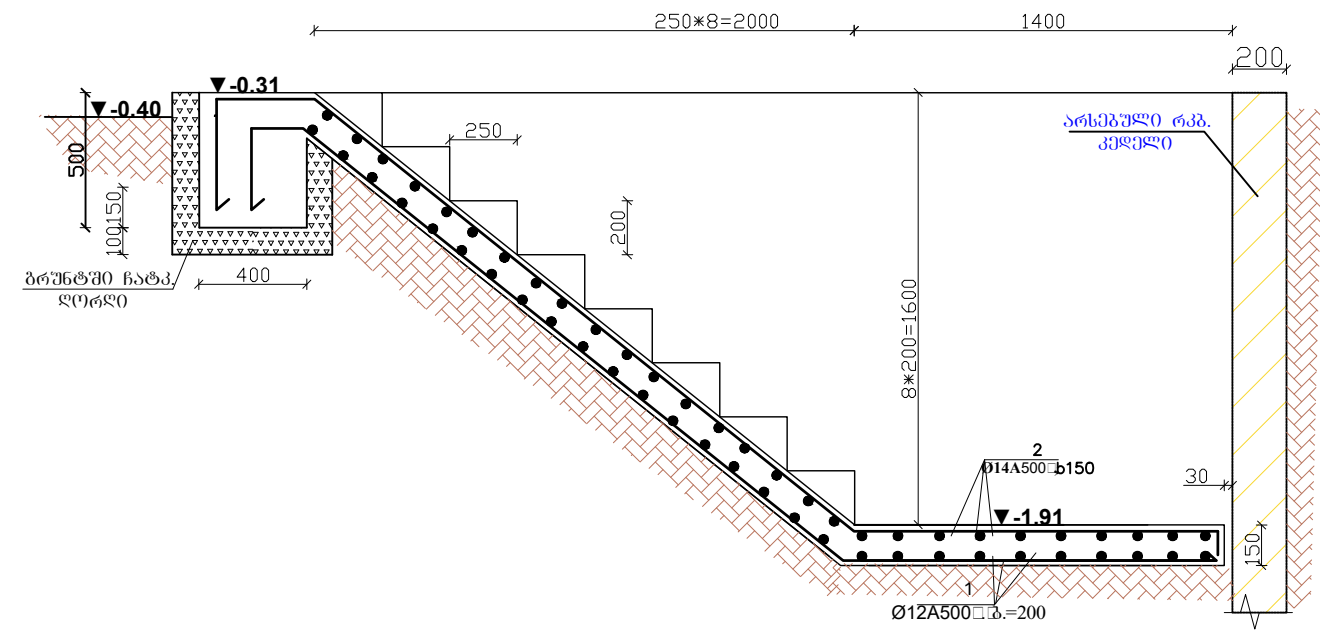
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	დიაგეტრი ი და კლასი	L მმ.	n ცალი	ოქლ. მ.	არმატურის ამოკრეფა			
							დიაგეტრი ი და კლასი	Σოქლ. მ.	მასა კგ.	
									A-I	A-III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
რ/პ-ის ღერძური საბირკვედი-1, კიბე-1	1	500	12A500c	500	39	19.5	8A240	25.2	10.0	
	2	ღერძ.აღბ.	12A500c			23.94	12A500c	450.8		400.74
	3	1550 200	12A500c	1750	72	126	14A500c	182.0		220.22
	4	ღერძ.აღბ.	12A500c			105.84				
	5	50 250 50	8A240	350	72	25.2				
	6	ღერძ.აღბ.	12A500c			175.5	ჯამი		10.0	621.0
	7	200 ღერძ.აღბ. 200	14A500c			182	ბეტონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=7.5 მ3.			



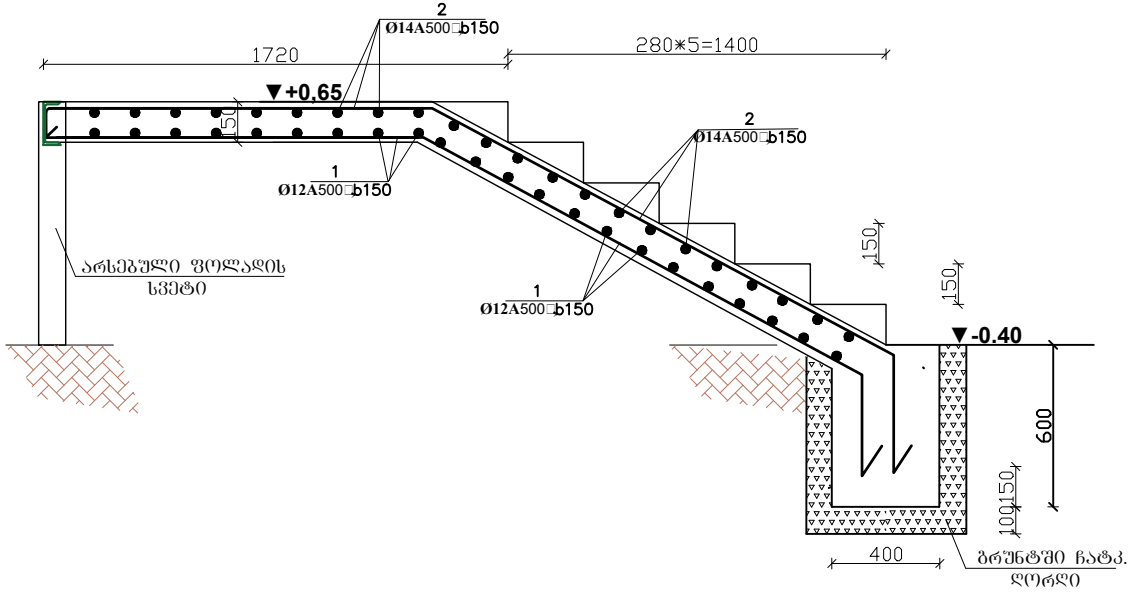
პროექტის მენეჯერი:	მ. კვლევამიძი
პროექტის დამამუშავებელი:	ინჟინერი მ. კვლევამიძი
პროექტის დამამუშავებელი:	ინჟინერი მ. კვლევამიძი

ნახაზის დასახელება:	ნახაზის დასახელება: 3-3 კიბე-1, კვეთი	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1
პროექტის დამამუშავებელი:	პროექტის დამამუშავებელი: ინჟინერი მ. კვლევამიძი	ნახაზის №:	ა : 1:100	მომზადებულია:	1
პროექტის დამამუშავებელი:	პროექტის დამამუშავებელი: ინჟინერი მ. კვლევამიძი	ნახაზის №:	ა4	მომზადებულია:	1
პროექტის დამამუშავებელი:	პროექტის დამამუშავებელი: ინჟინერი მ. კვლევამიძი	ნახაზის №:	ა/ბ	მომზადებულია:	02.04.03.198

პიგე-2; კვეთი 4-4



პიგე-3; კვეთი 5-5



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემენტი	პოზ.№	ესკიზი მმ.	დიამეტრი და კლასი	L მმ.	n ცალი	nXL მ.	არმატურის ამოკრეფა			
							დიამეტრი და კლასი	ΣnXL მ.	მასა კგ	
									A-I	A-III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
რ/ბ-ის კბე-2 და კბე-3	1	დაიჭრ.აღბ.	12A500c			141.75	12A500c	141.8		126.02
	2	დაიჭრ.აღბ.	14A500c			147	14A500c	147.0		177.87
							ჯამი			303.9
							ბეტონის კლასი სიმტკიცის მისხედვით B25 V=3.0 მ3.			

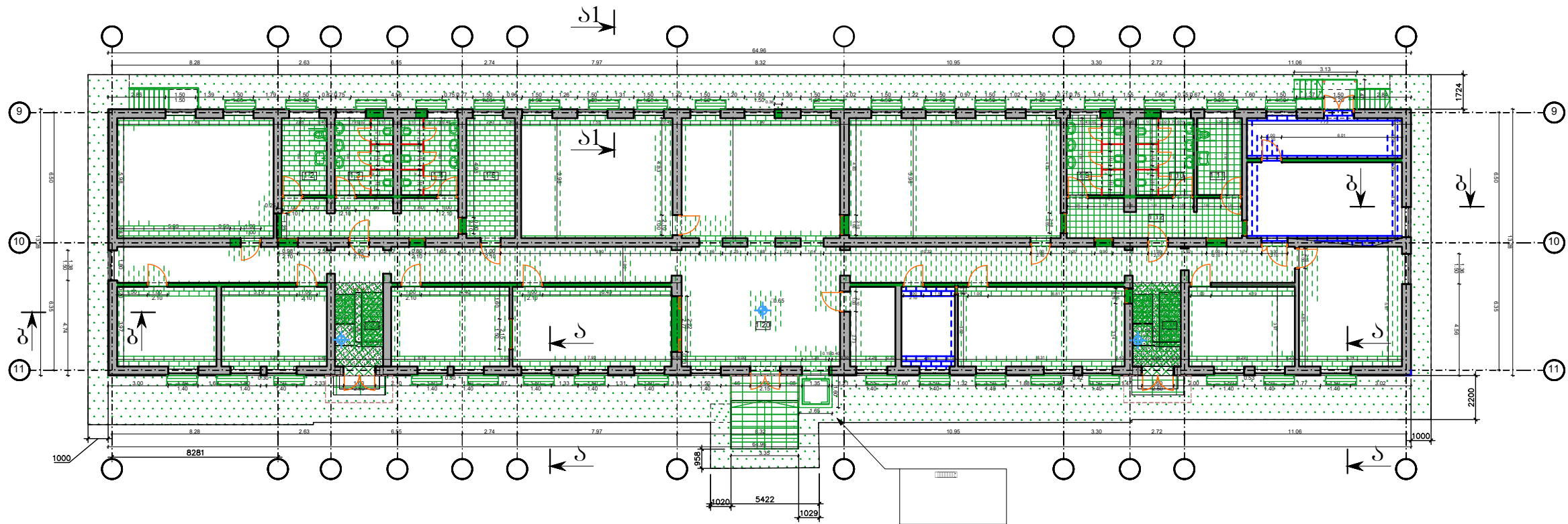


პროექტის მენეჯერი:	პ. კეკელიძე
პროექტის მენეჯერი:	პ. კეკელიძე
პროექტის მენეჯერი:	პ. კეკელიძე

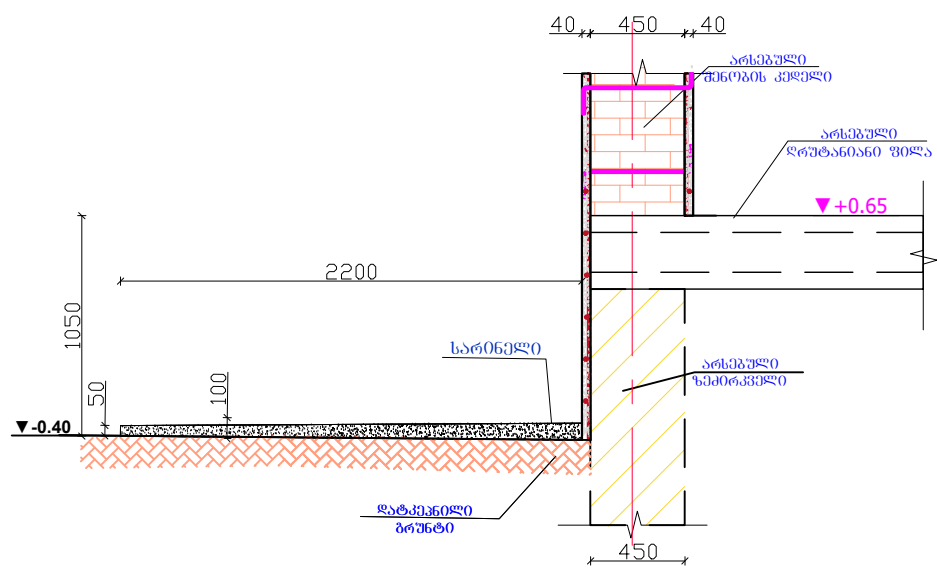
ნახაზის დასახელება:	პროექტის მენეჯერი	თარიღი:	06/11/2019	შენიშვნა:
პროექტის მენეჯერი:	პ. კეკელიძე	თარიღი:	06/11/2019	შენიშვნა:
პროექტის მენეჯერი:	პ. კეკელიძე	თარიღი:	06/11/2019	შენიშვნა:

შენიშვნა:	ა : 1:100
შენიშვნა:	ა : 1:100
შენიშვნა:	ა : 1:100

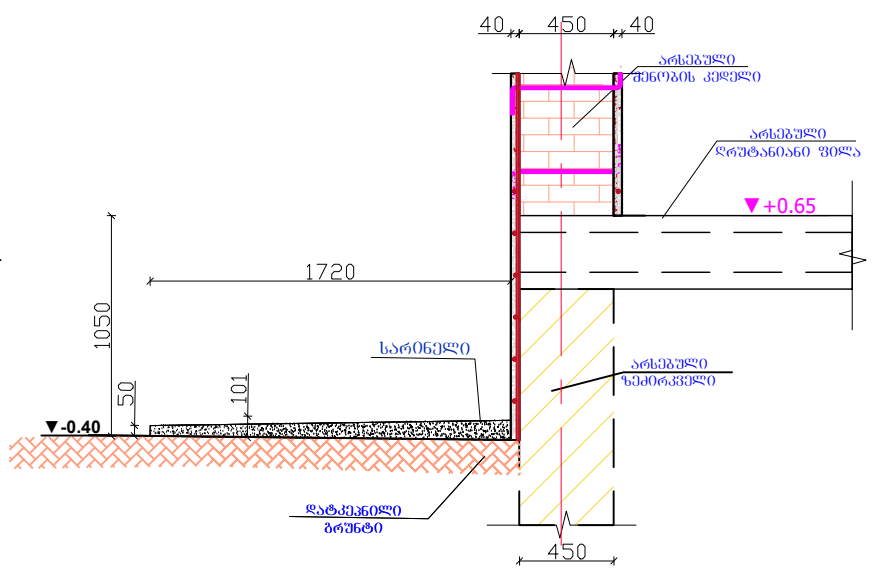
სარიცხის მოწყობის გეგმა



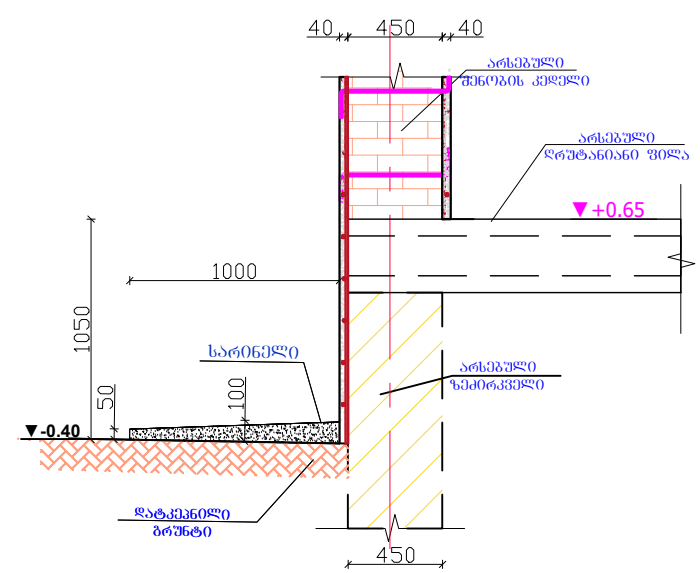
სარიცხის მოწყობის
კვეთი ა-ბ



სარიცხის მოწყობის
კვეთი ბ-ბ



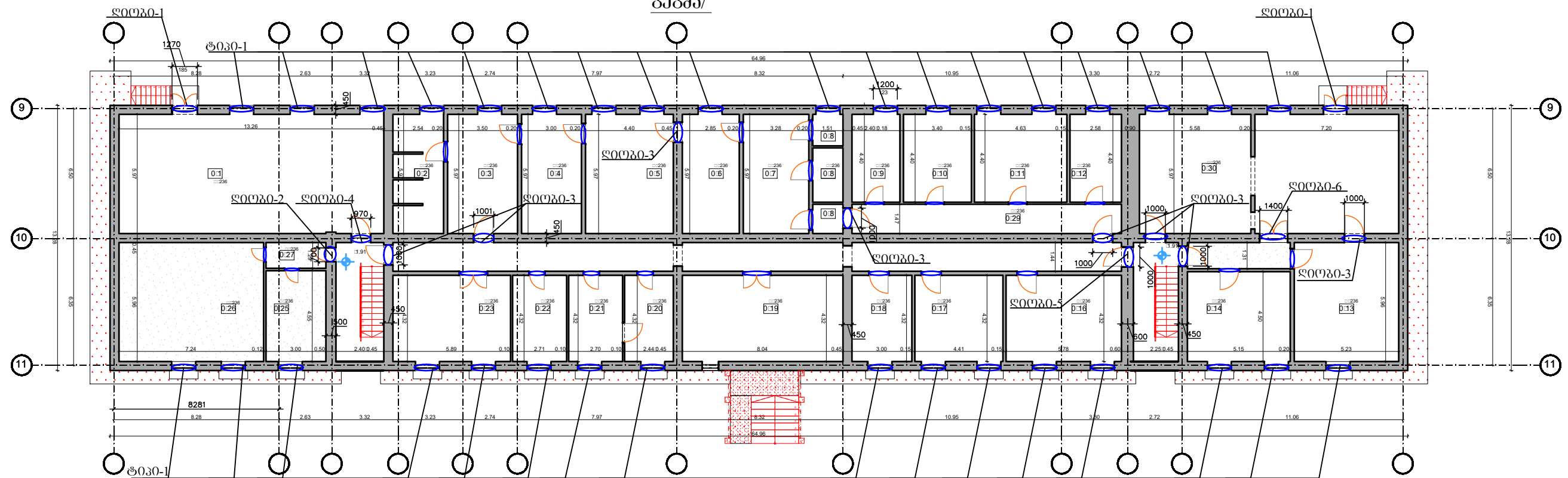
სარიცხის მოწყობის
კვეთი გ-გ



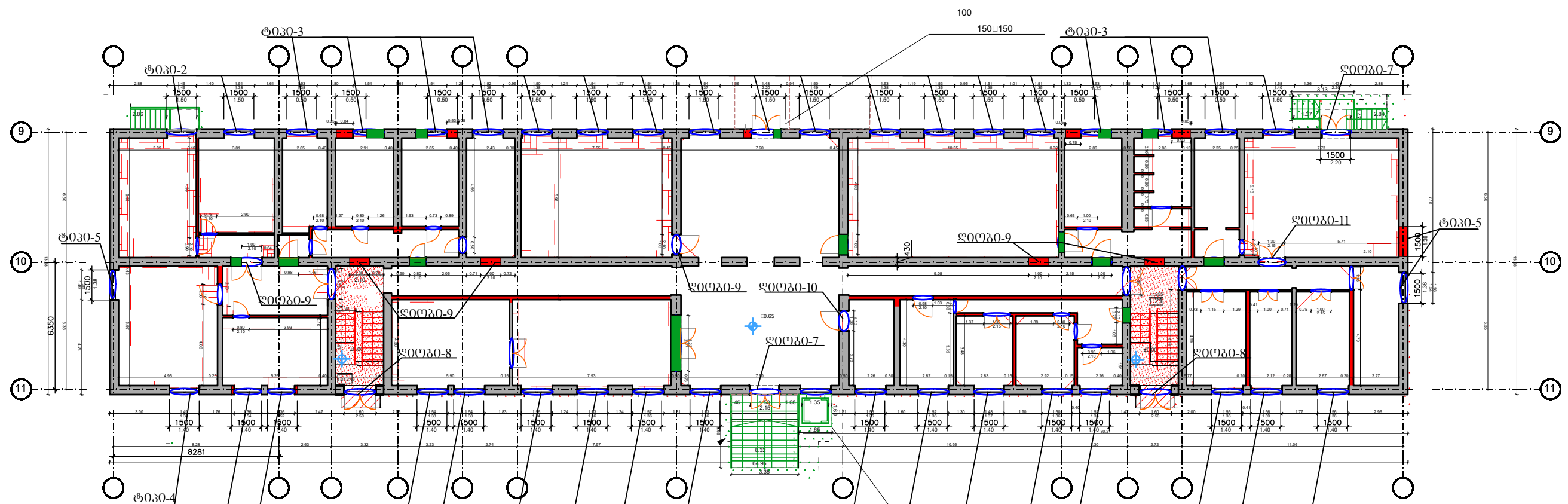
შენიშვნა
1. სარიცხის მოწყობის გეგმის B10
მოცულობა V=23.0 მ³

სარიცხის მოწყობის გეგმა	სარიცხის მოწყობის გეგმა	სარიცხის მოწყობის გეგმა	სარიცხის მოწყობის გეგმა	სარიცხის მოწყობის გეგმა
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

გეგმა/



I სართულის მგზიდ კედლებში გასაჟრელი ღიობების ღა შანჯრების მოზარჩოების განლაგების გეგმა +0.65 ნიშ.

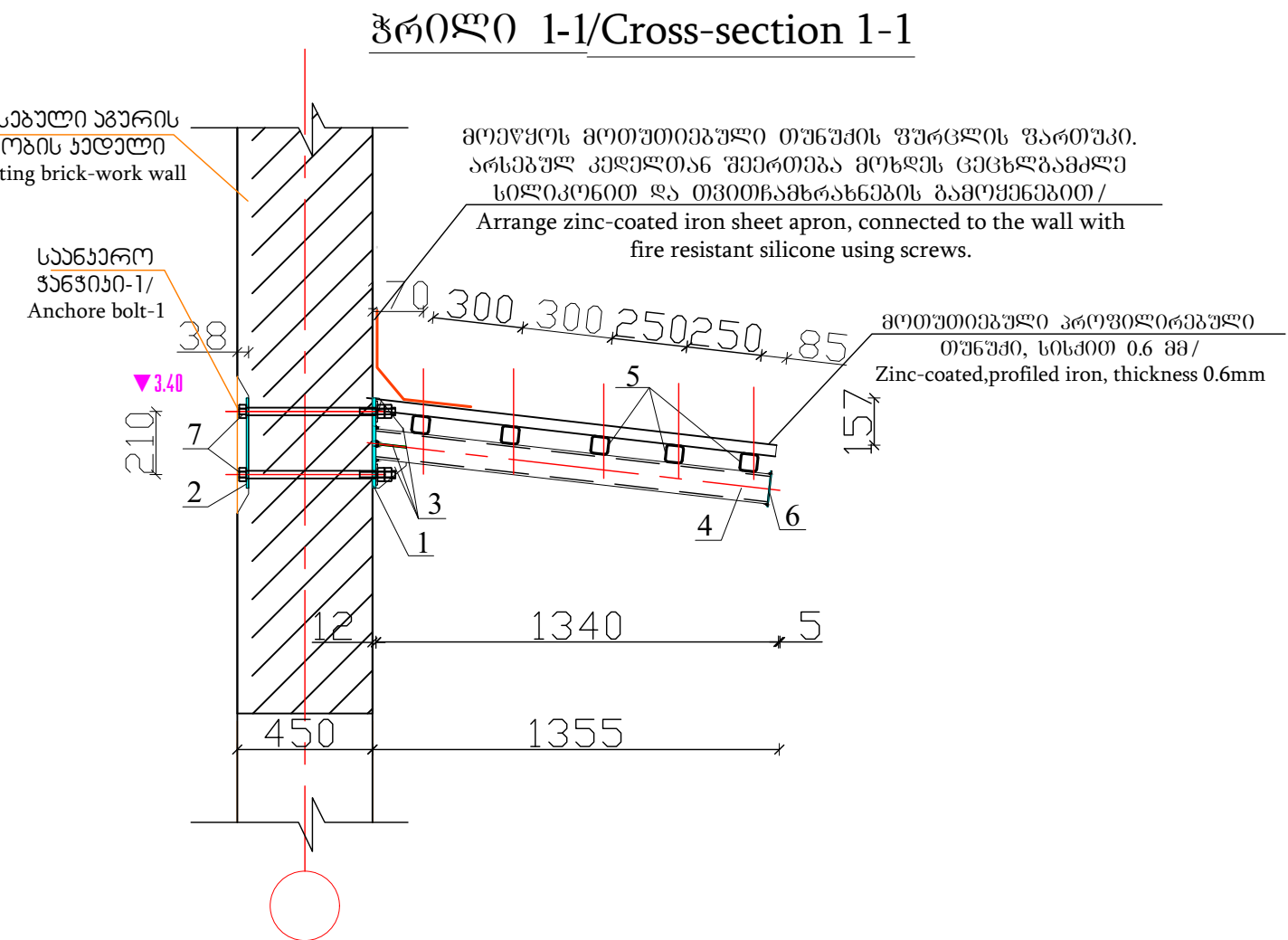
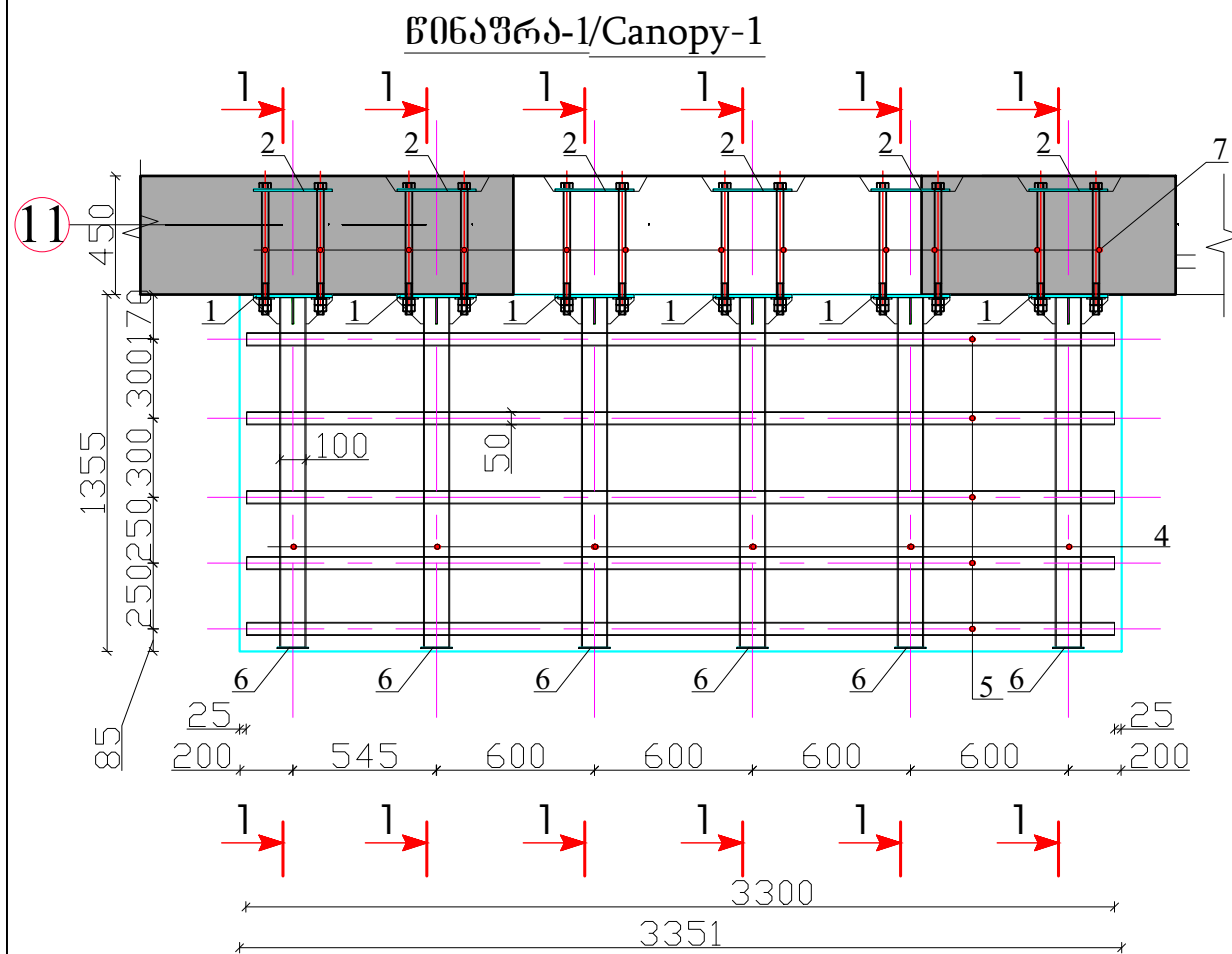


This architectural floor plan depicts a two-story building with a complex internal layout. The plan is oriented with a north arrow pointing towards the top right. The building's footprint is rectangular, with a central corridor system providing access to various rooms and service areas.

Room Layout and Dimensions:

- Rooms:** The plan includes numerous rooms, each identified by a number (e.g., 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13, 8.14, 8.15, 8.16, 8.17, 8.18, 8.19, 8.20, 8.21, 8.22, 8.23, 8.24, 8.25, 8.26, 8.27, 8.28, 8.29, 8.30, 8.31, 8.32, 8.33, 8.34, 8.35, 8.36, 8.37, 8.38, 8.39, 8.40, 8.41, 8.42, 8.43, 8.44, 8.45, 8.46, 8.47, 8.48, 8.49, 8.50, 8.51, 8.52, 8.53, 8.54, 8.55, 8.56, 8.57, 8.58, 8.59, 8.60, 8.61, 8.62, 8.63, 8.64, 8.65, 8.66, 8.67, 8.68, 8.69, 8.70, 8.71, 8.72, 8.73, 8.74, 8.75, 8.76, 8.77, 8.78, 8.79, 8.80, 8.81, 8.82, 8.83, 8.84, 8.85, 8.86, 8.87, 8.88, 8.89, 8.90, 8.91, 8.92, 8.93, 8.94, 8.95, 8.96, 8.97, 8.98, 8.99, 9.00, 9.01, 9.02, 9.03, 9.04, 9.05, 9.06, 9.07, 9.08, 9.09, 9.10, 9.11, 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 9.16, 9.17, 9.18, 9.19, 9.20, 9.21, 9.22, 9.23, 9.24, 9.25, 9.26, 9.27, 9.28, 9.29, 9.30, 9.31, 9.32, 9.33, 9.34, 9.35, 9.36, 9.37, 9.38, 9.39, 9.40, 9.41, 9.42, 9.43, 9.44, 9.45, 9.46, 9.47, 9.48, 9.49, 9.50, 9.51, 9.52, 9.53, 9.54, 9.55, 9.56, 9.57, 9.58, 9.59, 9.60, 9.61, 9.62, 9.63, 9.64, 9.65, 9.66, 9.67, 9.68, 9.69, 9.70, 9.71, 9.72, 9.73, 9.74, 9.75, 9.76, 9.77, 9.78, 9.79, 9.80, 9.81, 9.82, 9.83, 9.84, 9.85, 9.86, 9.87, 9.88, 9.89, 9.90, 9.91, 9.92, 9.93, 9.94, 9.95, 9.96, 9.97, 9.98, 9.99, 10.00, 10.01, 10.02, 10.03, 10.04, 10.05, 10.06, 10.07, 10.08, 10.09, 10.10, 10.11, 10.12, 10.13, 10.14, 10.15, 10.16, 10.17, 10.18, 10.19, 10.20, 10.21, 10.22, 10.23, 10.24, 10.25, 10.26, 10.27, 10.28, 10.29, 10.30, 10.31, 10.32, 10.33, 10.34, 10.35, 10.36, 10.37, 10.38, 10.39, 10.40, 10.41, 10.42, 10.43, 10.44, 10.45, 10.46, 10.47, 10.48, 10.49, 10.50, 10.51, 10.52, 10.53, 10.54, 10.55, 10.56, 10.57, 10.58, 10.59, 10.60, 10.61, 10.62, 10.63, 10.64, 10.65, 10.66, 10.67, 10.68, 10.69, 10.70, 10.71, 10.72, 10.73, 10.74, 10.75, 10.76, 10.77, 10.78, 10.79, 10.80, 10.81, 10.82, 10.83, 10.84, 10.85, 10.86, 10.87, 10.88, 10.89, 10.90, 10.91, 10.92, 10.93, 10.94, 10.95, 10.96, 10.97, 10.98, 10.99, 11.00, 11.01, 11.02, 11.03, 11.04, 11.05, 11.06, 11.07, 11.08, 11.09, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14, 11.15, 11.16, 11.17, 11.18, 11.19, 11.20, 11.21, 11.22, 11.23, 11.24, 11.25, 11.26, 11.27, 11.28, 11.29, 11.30, 11.31, 11.32, 11.33, 11.34, 11.35, 11.36, 11.37, 11.38, 11.39, 11.40, 11.41, 11.42, 11.43, 11.44, 11.45, 11.46, 11.47, 11.48, 11.49, 11.50, 11.51, 11.52, 11.53, 11.54, 11.55, 11.56, 11.57, 11.58, 11.59, 11.60, 11.61, 11.62, 11.63, 11.64, 11.65, 11.66, 11.67, 11.68, 11.69, 11.70, 11.71, 11.72, 11.73, 11.74, 11.75, 11.76, 11.77, 11.78, 11.79, 11.80, 11.81, 11.82, 11.83, 11.84, 11.85, 11.86, 11.87, 11.88, 11.89, 11.90, 11.91, 11.92, 11.93, 11.94, 11.95, 11.96, 11.97, 11.98, 11.99, 12.00, 12.01, 12.02, 12.03, 12.04, 12.05, 12.06, 12.07, 12.08, 12.09, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13, 12.14, 12.15, 12.16, 12.17, 12.18, 12.19, 12.20, 12.21, 12.22, 12.23, 12.24, 12.25, 12.26, 12.27, 12.28, 12.29, 12.30, 12.31, 12.32, 12.33, 12.34, 12.35, 12.36, 12.37, 12.38, 12.39, 12.40, 12.41, 12.42, 12.43, 12.44, 12.45, 12.46, 12.47, 12.48, 12.49, 12.50, 12.51, 12.52, 12.53, 12.54, 12.55, 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63, 12.64, 12.65, 12.66, 12.67, 12.68, 12.69, 12.70, 12.71, 12.72, 12.73, 12.74, 12.75, 12.76, 12.77, 12.78, 12.79, 12.80, 12.81, 12.82, 12.83, 12.84, 12.85, 12.86, 12.87, 12.88, 12.89, 12.90, 12.91, 12.92, 12.93, 12.94, 12.95, 12.96, 12.97, 12.98, 12.99, 13.00, 13.01, 13.02, 13.03, 13.04, 13.05, 13.06, 13.07, 13.08, 13.09, 13.10, 13.11, 13.12, 13.13, 13.14, 13.15, 13.16, 13.17, 13.18, 13.19, 13.20, 13.21, 13.22, 13.23, 13.24, 13.25, 13.26, 13.27, 13.28, 13.29, 13.30, 13.31, 13.32, 13.33, 13.34, 13.35, 13.36, 13.37, 13.38, 13.39, 13.40, 13.41, 13.42, 13.43, 13.44, 13.45, 13.46, 13.47, 13.48, 13.49, 13.50, 13.51, 13.52, 13.53, 13.54, 13.55, 13.56, 13.57, 13.58, 13.59, 13.60, 13.61, 13.62, 13.63, 13.64, 13.65, 13.66, 13.67, 13.68, 13.69, 13.70, 13.71, 13.72, 13.73, 13.74, 13.75, 13.76, 13.77, 13.78, 13.79, 13.80, 13.81, 13.82, 13.83, 13.84, 13.85, 13.86, 13.87, 13.88, 13.89, 13.90, 13.91, 13.92, 13.93, 13.94, 13.95, 13.96, 13.97, 13.9

 შპს მდფ MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	საინვესტიციო  INDUSTRIA	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი		საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი
საინვესტიციო	საინვესტიციო	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი
საინვესტიციო	საინვესტიციო	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი	საინვესტიციო განყოფილება ს. კაპაშვილი



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე									
ელემენტი	პოზ. №	დასახელება, მსპოზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			შენიშვნა
						ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	ყველა ანკერი	
საანკერო ჰანგები-1 (n=24 ც)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7	ჰანგები	M25, Ø28	500	16	2.42	38.64	78.2	ფოლადის კლასი C285
	7ა	სამყვრელი	-70X6	70	16	2.31	36.93		
	7ბ	ქანჭი	კუთხე- Ø25	-	32	0.08	2.62		
						სულ	78.19		

- შენიშვნა**
- წინაფრის ნიშნულები დაგუსტლეს ალბილზე და იხელმძღვანელოთ არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
 - სახურავის მასალა და მისი სპეციფიკაცია იხ. არქ. ნაწილში.
 - ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაკერის სიმაღლე მიღებულია შესაღული ელემენტების სიქვემიდან უმცირესის ტოლი.

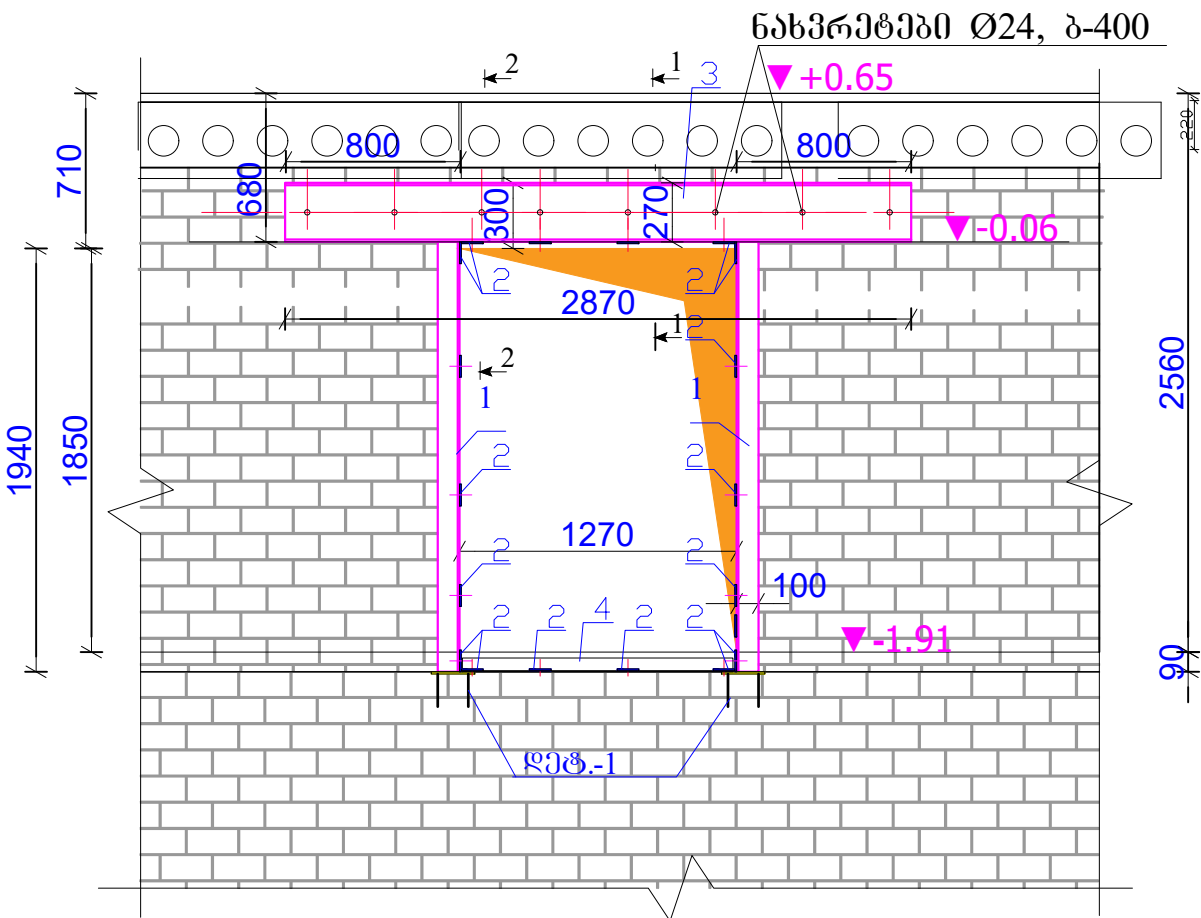
- Remark**
- Canopy benchmarks should be defined in place and guide with Architectural drawings.
 - Roof materiel and its specification see in the architectural part.
 - Steel structures are welded, as a stitch height equal to the least welding elements thickness is taken.

მასალის სპეციფიკაცია ყველა ელემენტზე									
ელემენტი	პოზ. №	დასახელება, მსპოზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			შენიშვნა
						ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	ჯამი	
წინაფრა-1-ის კონსტრუქცია (n=3 ცალი)	1	2	3	4	5	6	7	8	10
	1	ფურცელი	-300X12	300	6	8.48	50.87	271.6	ფოლადის კლასი C 235
	2	ფურცელი	-300X8	300	6	5.65	33.91		
	3	ფურცელი	-100X6	100	24	0.47	11.30		
	4	ოთხკუთხეა მილი	□ 100X4	1340	6	16.08	96.48		
	5	ოთხკუთხეა მილი	□ 50X3	3300	5	14.19	70.95		
	6	ფურცელი	-120X4	120	6	0.45	2.71		
სულ							266.23		
შეღებვაზე 2%							5.32		

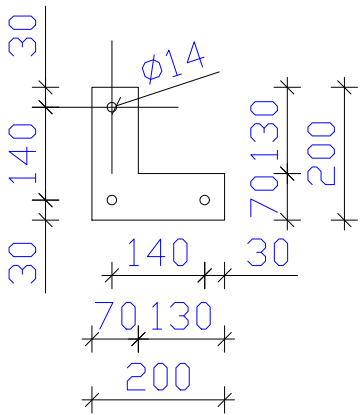
- შენიშვნა**
- მიღებული ნახაზი განიხილეთ S-11, S-14, S-15 და მიმოიხილეთ კონსტრუქციების ნახაზებთან ერთად;

დაამუშავა: 	პროექტანტი: 	ნახაზის დასახელება:	თარიღი: 06/11/2019	გვერდი: 1
პროექტის მიმდევარი:	ვ. კვლევითი	პროექტის დამუშავების თარიღი: 10 (ათი) საუკუნო სივრცის სათავეში	პროექტის მიმდევარი:	გვერდი: 1
პროექტის მიმდევარი:	ნიკოლოზ მანუკაძე	პროექტის მიმდევარი:	პროექტის მიმდევარი:	გვერდი: 1
პროექტის მიმდევარი:	დავით კვიფიშვილი	პროექტის მიმდევარი:	პროექტის მიმდევარი:	გვერდი: 1
პროექტის მიმდევარი:	დავით კვიფიშვილი	პროექტის მიმდევარი:	პროექტის მიმდევარი:	გვერდი: 1

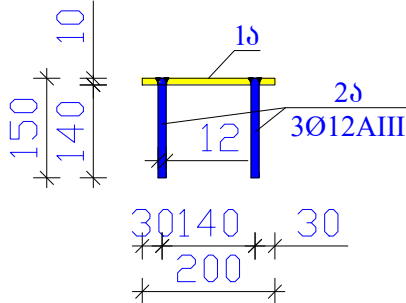
სარდავის სართულ ეგზე დიზაინ-1-ის მონაცემების შრატები
(დიზაინის გეგმის და გეგმების სქემა, n=2 ბ) /



პოზ.-1/POS. -1a
(t=10 მმ, n=92 ბ)

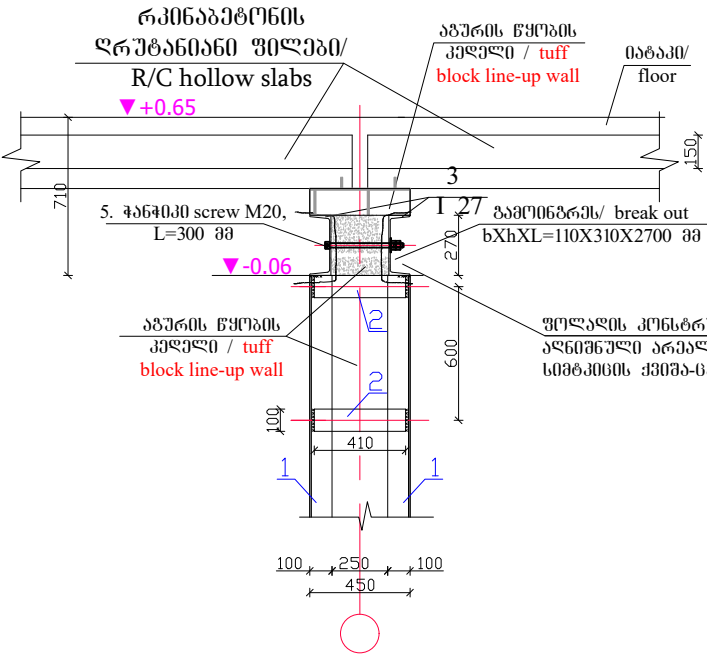


დეტალი-1
Detail-1
(n=92 ბ)

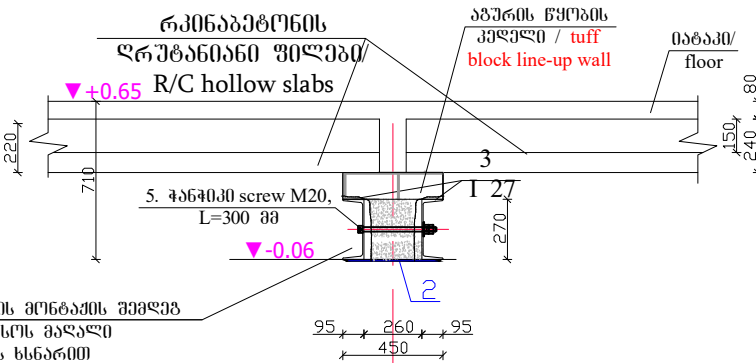


მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification per element									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
დეტალი-1/ detail-1 (n=92 ბ)	1ა	ფურცელი/ sheet	-200X10	200	1	3.14	3.14	3.6	სულ/sum 143.00
	2ა	არმატურა/ reinforcement	Ø12	150	3	0.13	0.40		
						სულ/sum		3.54	
						შედულებაზე 1%/ welding %1		0.04	

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"

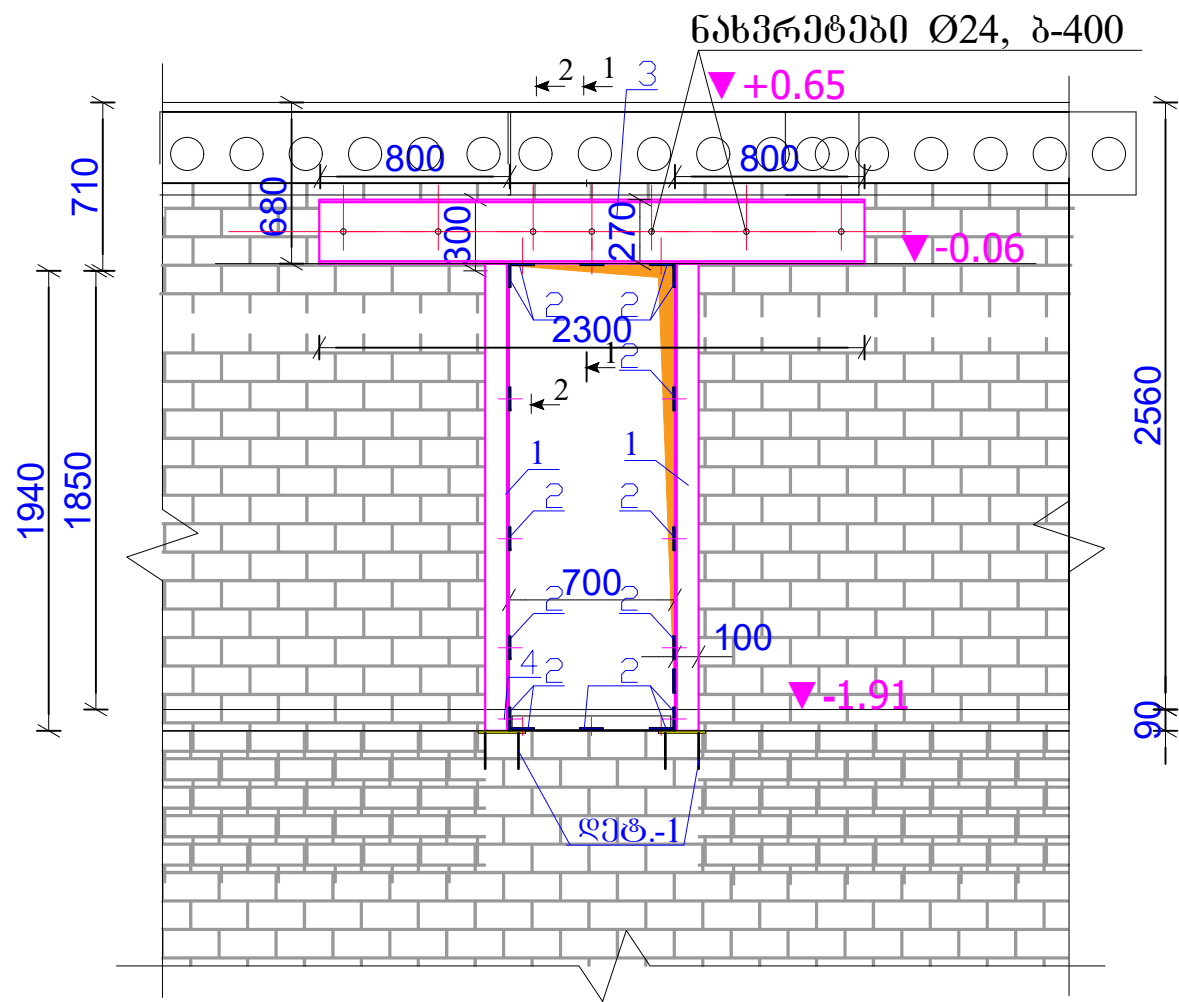


ჩრდილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ლიტანი-1-ის მიხედვით, ფურცლის პროფილი (n=2 ც) /Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	327.4	ფურცლის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	18	2.57	46.35		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2870	2	79.50	159.00		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1270	2	6.11	12.22		
	5	შანჭიკი/ screw	M20, Ø22	300	8	1.05	8.40		
						სულ/sum	321.02		
						შედულებაზე 2%/ welding %2	6.42		
ყველა ლიტანი-1-ზე (n=2 ც)							654.88		

სარდაფის სართულ ებზე ღიობი-2-ის მოხარჩოების შრატენტი
(ღიობის გაჭრის და გაქლიერების სქემა, n=1 ც) /



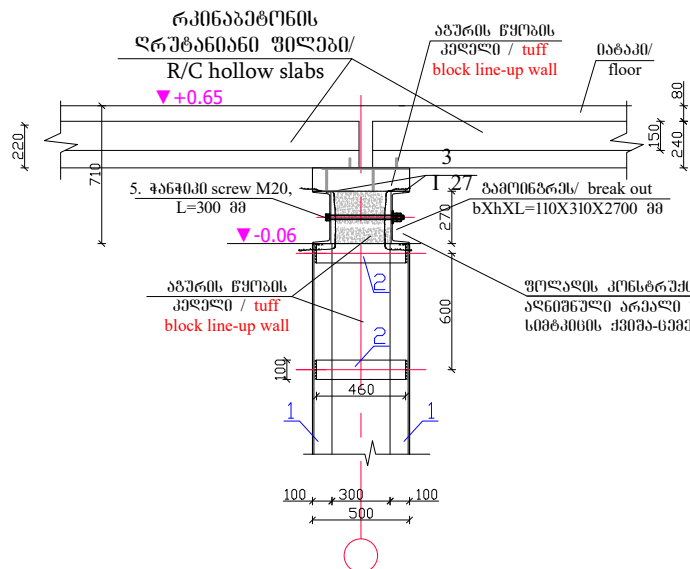
შენიშვნა

1. ღიობის გაჭრა-გაფართოებისას, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გლუარის და გაღებულის კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განუსრულები დანხით.
2. ღიობის გომები და ნიშნულიები დაგუსტლეს ალგოგზე, ის. არჩიბეჭურული ნაწილი.
3. ღიობის გაფართოებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ჩარბილები ღიობის და გაღებულის არეალში.
4. მასალის სანსიშიკანია ყველა ღიობისთვის მოსეპულია ცალ-ცალკე;
5. ღებალი-1-ის მასალის ხარბი მოსეპულია ყველა ღიობზე.

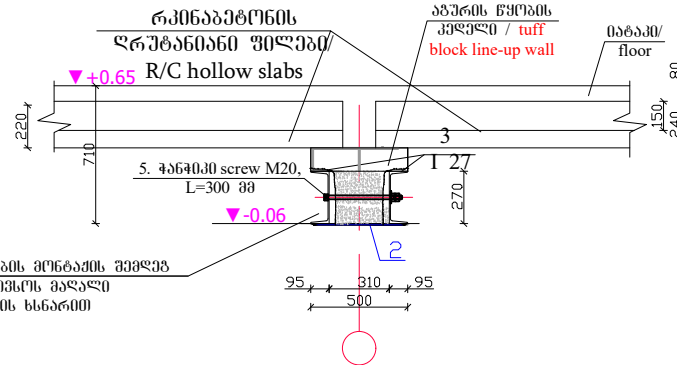
Note:

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხელი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჩრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"

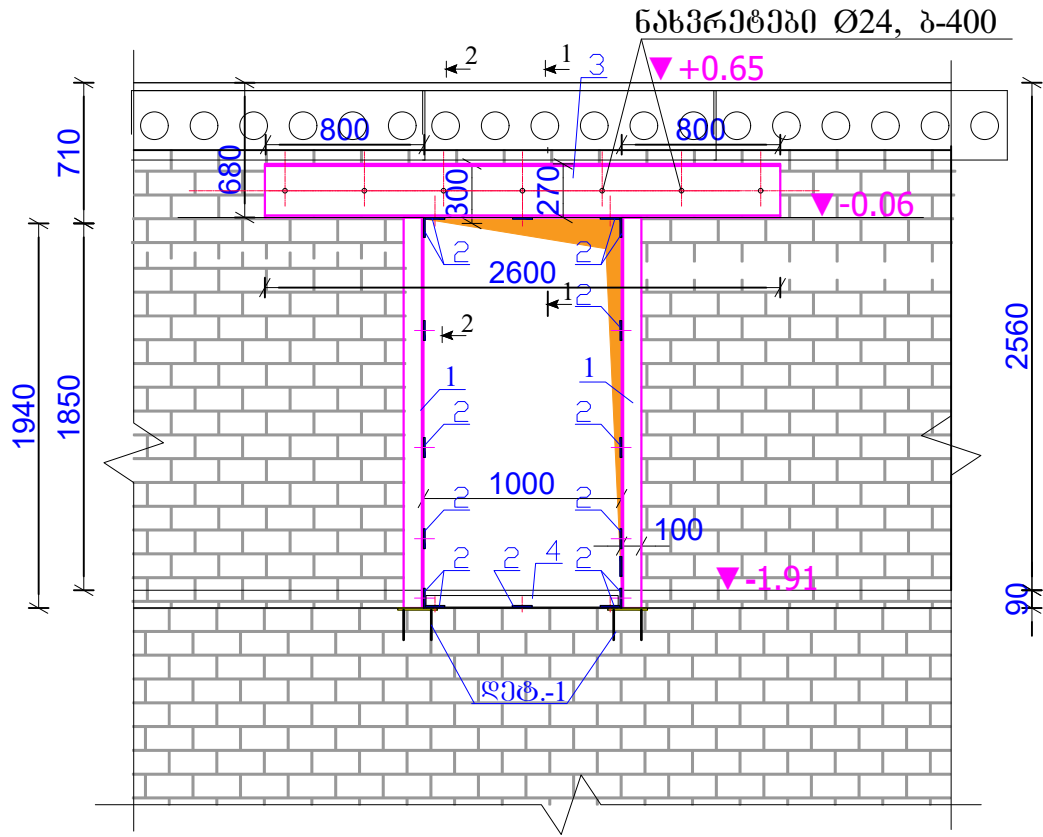


მასალის სანსიშიკანია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./N/pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ღიობი-2-ის მოხარჩოება ფილაღის პროფილებით (n=1 ც) / Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	287.4	ფილაღის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	450	16	2.83	45.22		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2300	2	63.71	127.42		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	700	2	3.37	6.73		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	300	7	1.05	7.35		
სულ/sum							281.78		
შედღებზე 2%/ welding %2							5.64		
ყველა ღიობი-2ზე (n=1 ც)							287.42		



ნახაზის დასახელება:	ფილაღის მოხარჩოება	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1
პროექტის მიხედვით:	3. კავშირებით	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი
პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი
პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი	პროექტის დამოუკიდებელი ინჟინერი:	ინჟინერი

სარდავის სართულ ეგზე ღობი-3-ის მოხარჩოების შრატენტი
(ღობის ბაჟის და ბაჟიერების სქემა, n=8 ც) /



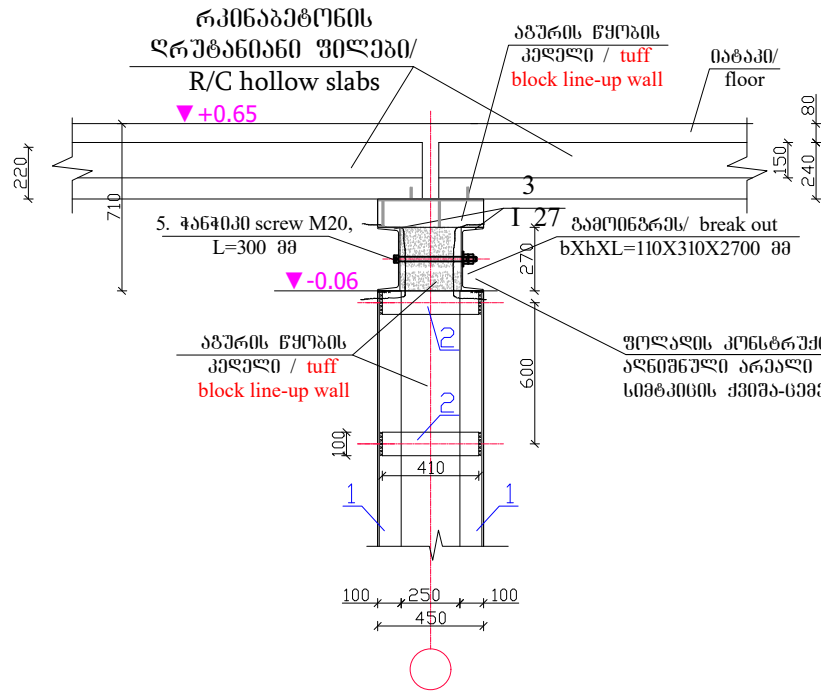
შენიშვნა

- ღობის ბაჟი-ბაჟიერების, მოხარჩოებამდე შესწავლილ იქნას გზდარის და ბაჟიერების კონსტრუქცია; საშუალებები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განხილვის დონეზე.
- ღობის გომები და ნიშნულები დაგეგმეს ადგილზე, იხ. არქიტექტურული ნაწილი.
- ღობის ბაჟიერებამდე მომწოდებლის სის სივრცითი ქარბილები ღობის და ბაჟიერების არეალში.
- მასალის სანქციონირება ყველა ღობისთვის მომწოდებლის ცალ-ცალკე;
- ღობი-1-ის მასალის ხარჯი მომწოდებლის ყველა ღობეზე.

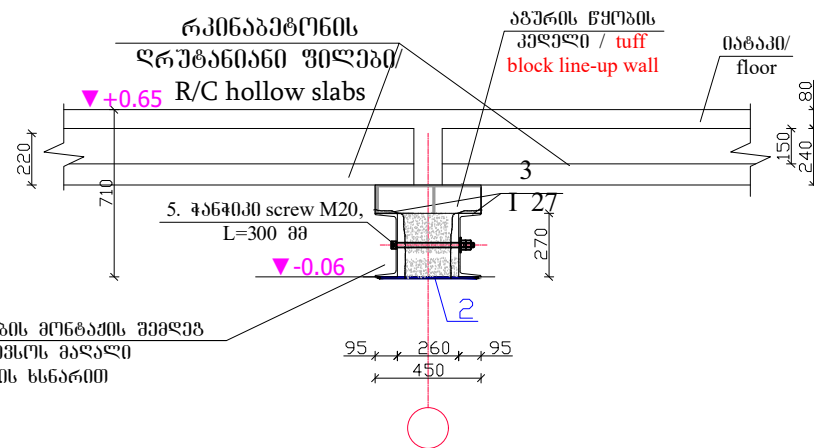
Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჩრდილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



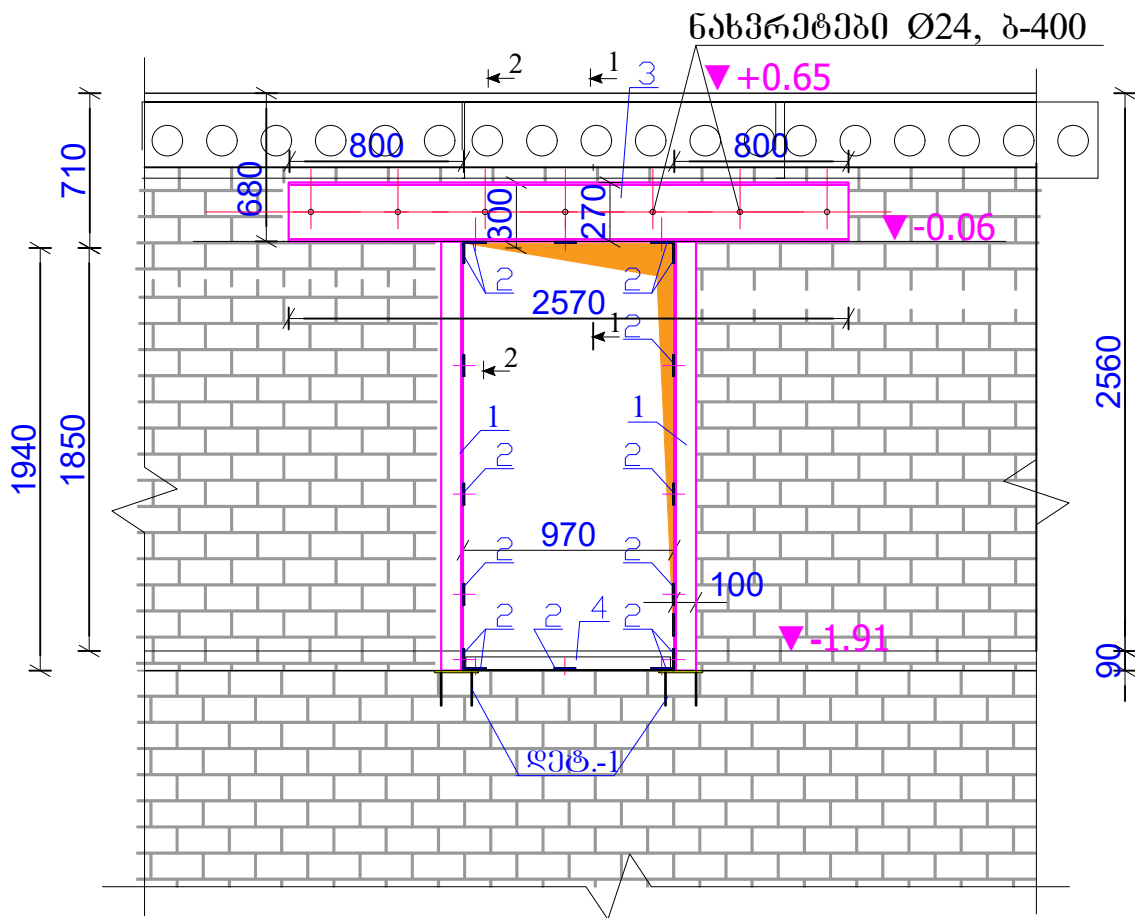
მასალის სანქციონირება ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ღობი-3-ის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=8 ც) Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	303.2	ფოლადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	16	2.57	41.20		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2600	2	72.02	144.04		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	300	7	1.05	7.35		
სულ/sum							297.27	2425.70	შენიშვნა: 1
შველებაზე 2%/ welding %2							5.95		
ყველა ღობი-3-ზე (n=8 ც)								2425.70	



პროექტის მფლობელი:	3. კონსტრუქტორი
პროექტის მფლობელი:	საინჟინრო-კონსტრუქტორული ფირმა
პროექტის მფლობელი:	საინჟინრო-კონსტრუქტორული ფირმა

ნახაზის დასახელება:	ფორმის მომწოდებლის დასახელება	თარიღი: 06/11/2019	შენიშვნა: 1
პროექტის მფლობელი:	საინჟინრო-კონსტრუქტორული ფირმა		
პროექტის მფლობელი:	საინჟინრო-კონსტრუქტორული ფირმა		

სარღაუოს სართულ ებგე ღიობი-4-ის მოხარჩოების შრატენტი
(ღიობის გაჭრის და გაძლიერების სქემა, n=1 ც) /



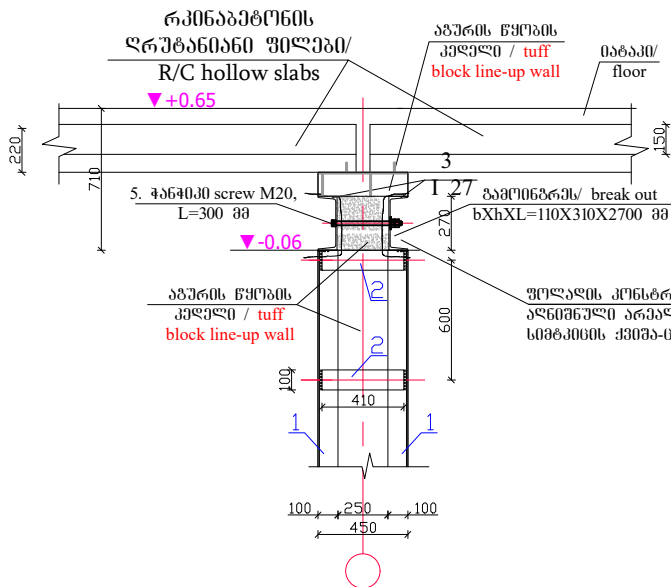
შენიშვნა

1. ღიობის გაჭრა-გაფართოებისას, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გლუვარის და გაღვანების კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების ბანუხრელი დანებით.
2. ღიობის გომები და ნიშნულები დაგუსტდეს ალგოზე, ის. არჩიბეპტურული ნაწილი.
3. ღიობის გაფართოებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები ღიობის და გაღვანების არეალში.
4. მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღიობისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
5. ღებლი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღიობზე.

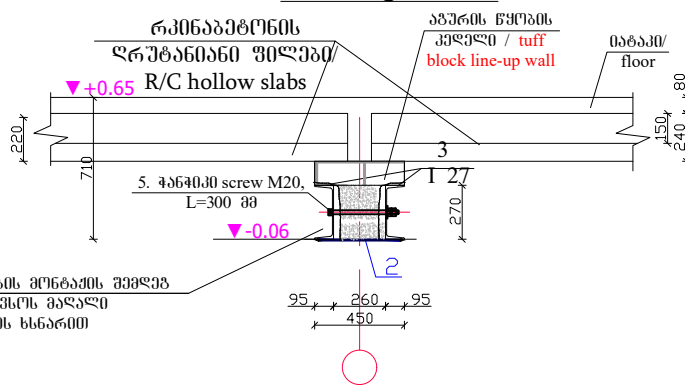
Note:

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ღიობი-4-ის მოხარჩოება ფილაგის პროფილებით (n=1 ც) Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	301.5	ფილაგის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	16	2.57	41.20		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2570	2	71.19	142.38		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	300	7	1.05	7.35		
სულ/sum							295.60	301.52	
შედულებზე 2%/ welding %2							5.91		
ყველა ღიობი-4-ზე (n=1 ც)								301.52	

რამდენიმე:	კომპლექტი:	ნახაზის დასახელება:	თარიღი: 06/11/2019	მომზადებულია:
პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:
პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:
პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:
პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:	პროექტის მომზადება:

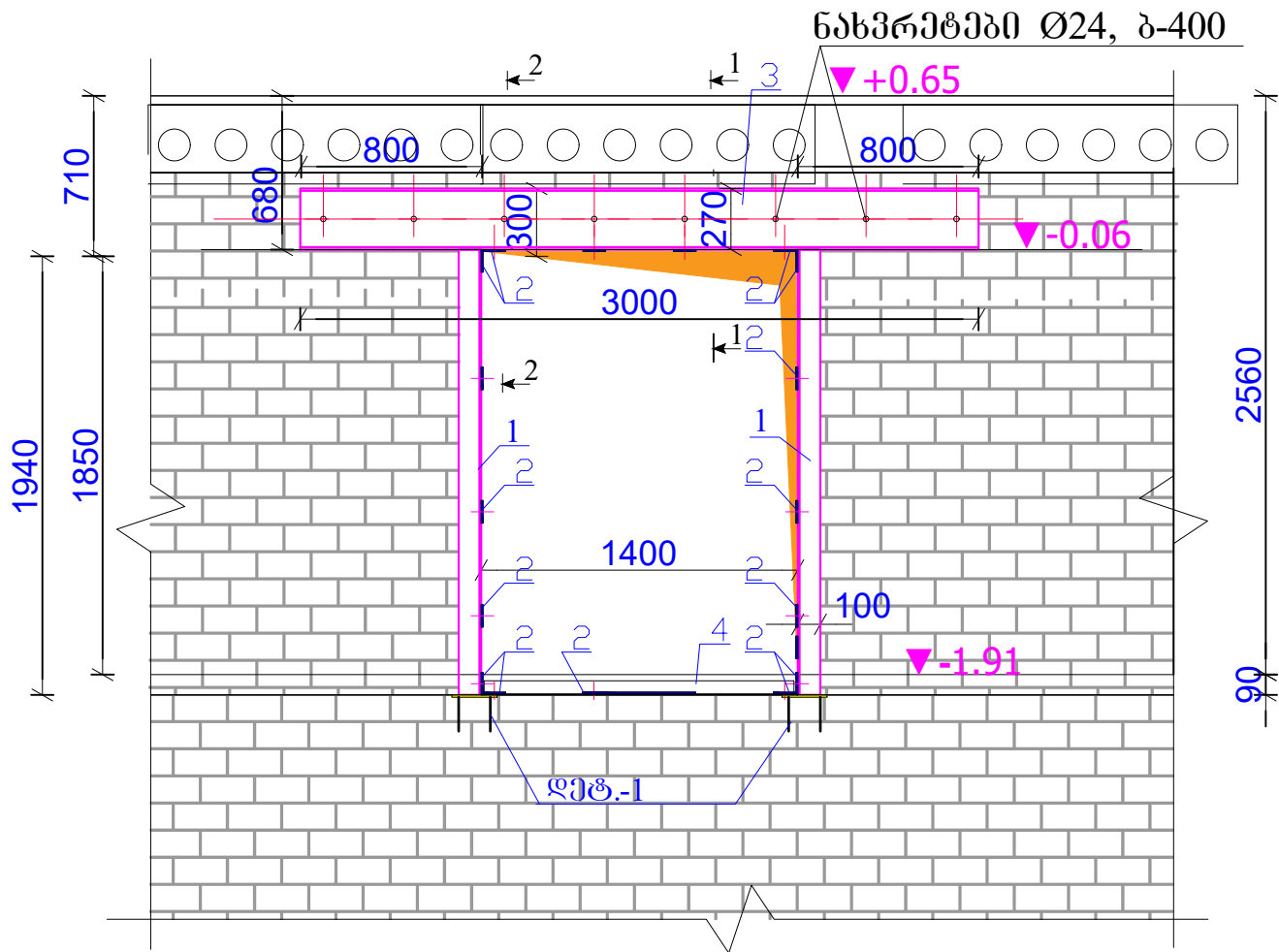
[illegible]

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

[illegible]

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ. №/pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	6 ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღირებულების მონიშვნები ფილაში პროფილები (n=1 ც) /Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	330.8	ფილაში კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	—100X8	560	18	3.52	63.30		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2600	2	72.02	144.04		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	500	7	1.75	12.25		
სულ/sum							324.27		
შედულებაზე 2%/ welding %2							6.49		
ყველა ღირებულება (n=1 ც)							330.76		

სარდავის სართულ ებგე ღირბი-6-ის მოხარჩოების ურამენტი
(ღირბის ბაჟრის ღა ბაჟლიერების სჟემა, n=1 ც) /



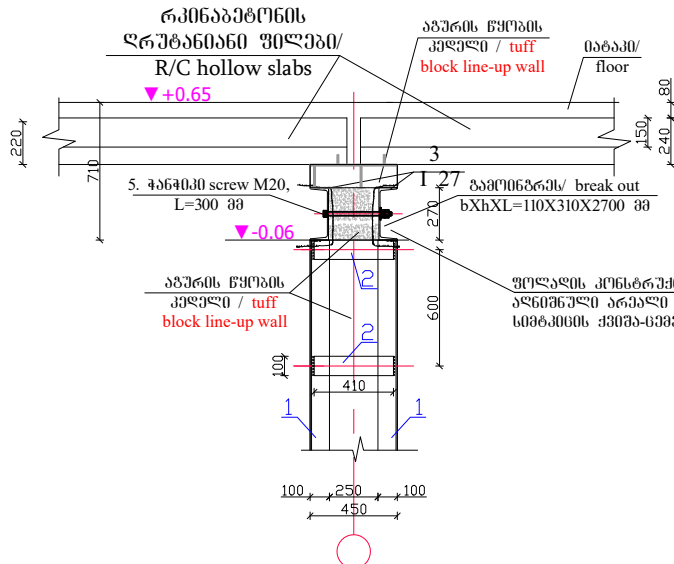
შენიშვნა

- ღირბების ბაჟრა-ბაჟართოებისას, მოხარჩოებაჟე შესწავლილ იქნას გჟუღარის ღა ბაღახერბის კონსტრუქცია; საგჟუღარეპი შესრულღეს უსაჟრთისოების ნორმებისა ღა წესების ბანჟსრელი ღანჟიი.
- ღირბის გოეები ღა ნიშნულეპი ღაგჟსტღეს აღგიღგე, ის. არჟიტჟჟჟრული ნაწილი.
- ღირბის ბაჟართოებაჟე მოეწჟოს ხის სივრდიიი ქარბიღეპი ღირბის ღა ბაღახერბის არეაღჟი.
- ბასაღის სჟენიშჟიკანია ყველა ღირბისთვის მოცეჟულია ცალ-ცალკე;
- ღებალი-1-ის ბასაღის ხარჯი მოცეჟულია ყველა ღირბეჟ.

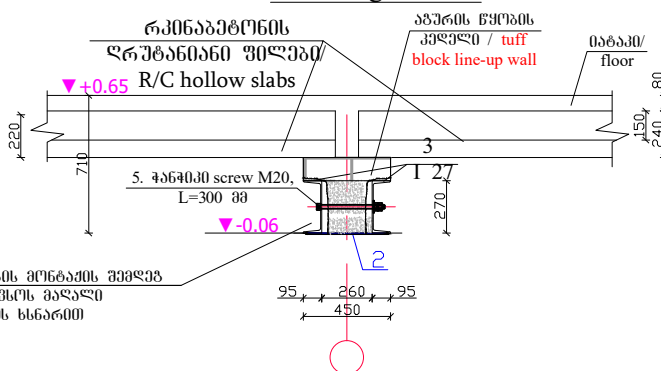
Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"

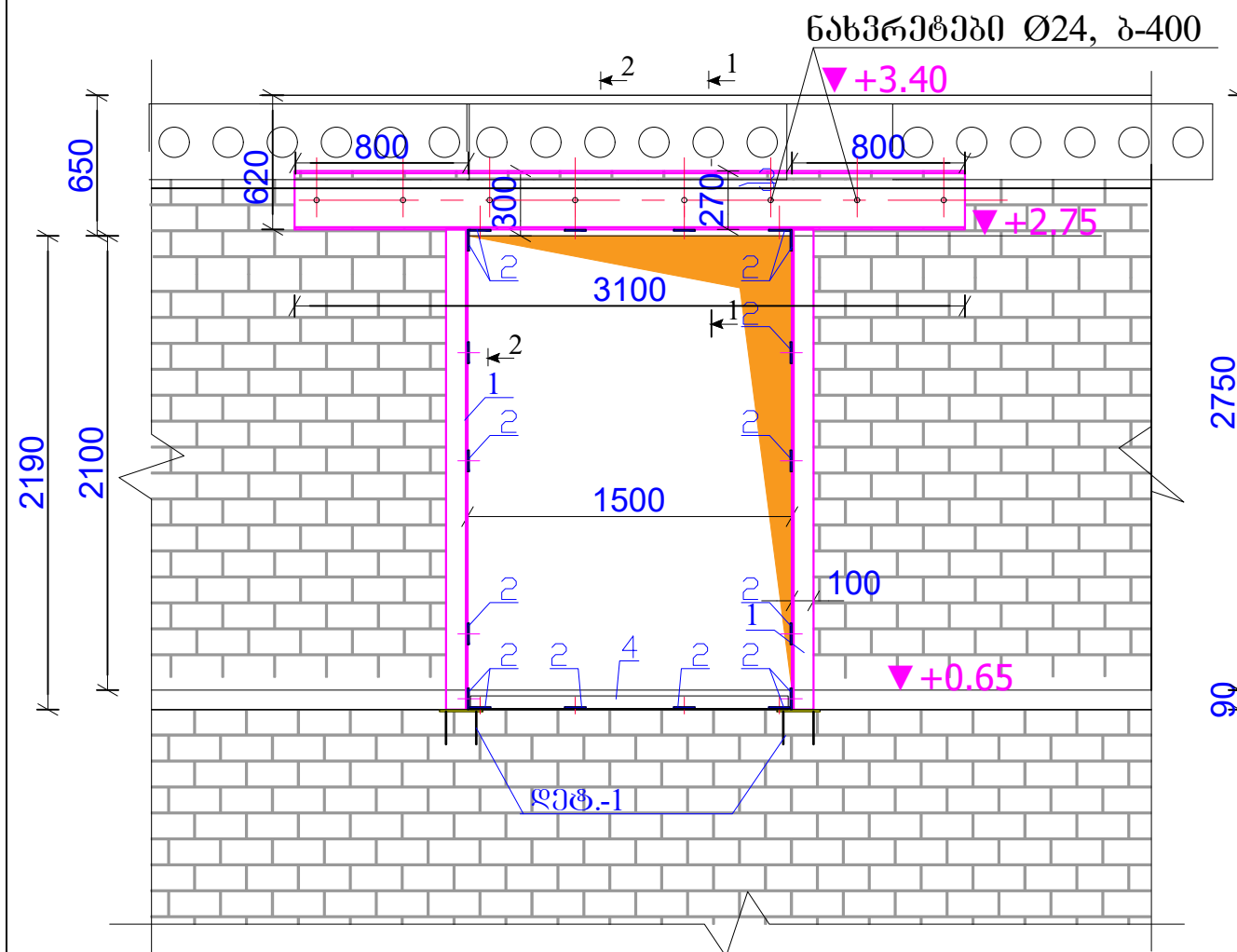


ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements										
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	6 ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note	
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ღირბი-6-ის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=1 ც)/Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1940	4	23.77	95.06	336.1	ფოლადის კლასი C235 / Steel class C235	
	2	ფურცელი/ sheet	—100X8	410	18	2.57	46.35			
	3	შველერი/ channel iron	[27	3000	2	83.10	166.20			
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1400	2	6.73	13.47			
	5	ჰანჭიპი/ screw	M20, Ø22	300	8	1.05	8.40			
	სულ/sum							329.47		
შედღებაზე 2%/ welding %2							6.59			
ყველა ღირბი-6-ზე (n=1 ც)							336.06			

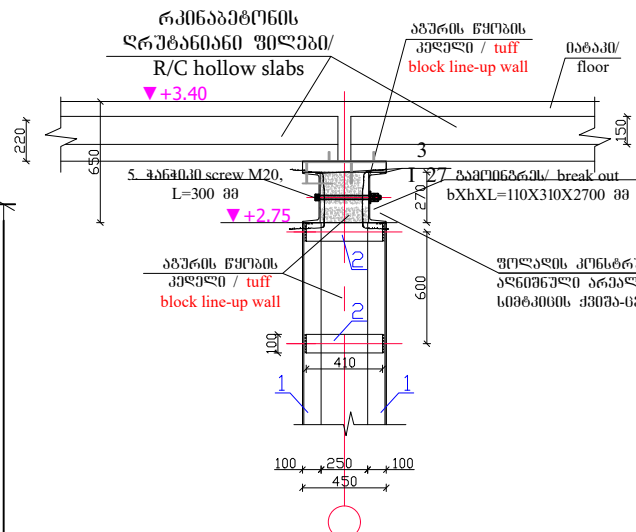
I; სართულ ეგზე ღიობი-7-ის მოხარჩოების ურავენტი
(ღიობის გაჭრის და გაძლიერების სქემა, n=2 ც) /



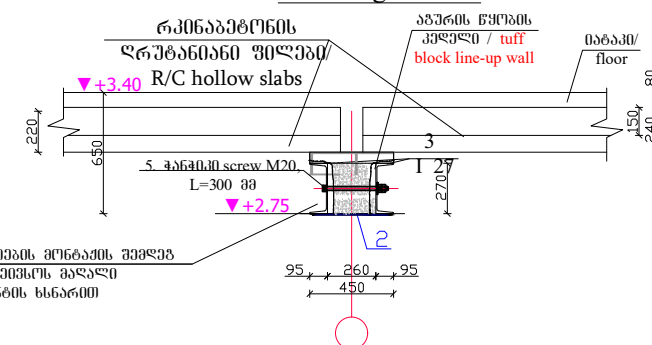
- შენიშვნა
- ღიობის გაჭრა-გაფართოებისას, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გეგმარის და გაღებულების კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განუსრულებლად.
 - ღიობის გეგმა და ნიშნულები დაგუსტვას ადგილზე, იხ. არქიტექტურული ნაწილი.
 - ღიობის გაფართოებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები ღიობის და გაღებულების არეალში.
 - მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღიობისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
 - ღებელი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღიობზე.

- Note:
- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
 - Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
 - In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



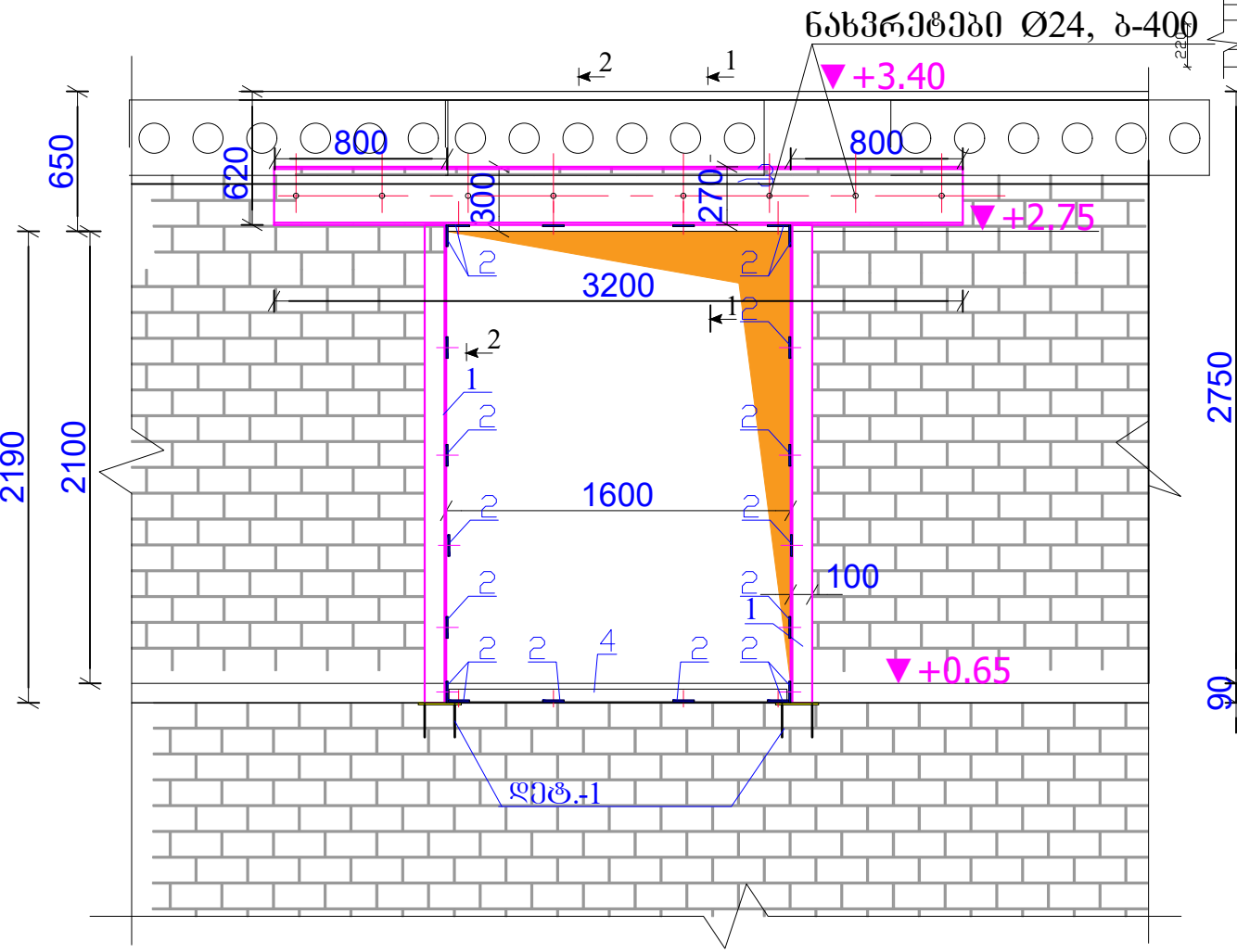
ჩრდილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements

ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ./ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ./ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღიობი-7-ის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=2 ც) /Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	361.9	ფოლადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	–100X8	410	20	2.57	51.50		
	3	შველერი/ channel iron	[27	3100	2	85.87	171.74		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1500	2	7.22	14.43		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	7	1.40	9.80		
სულ/sum							354.78		
შედულებაზე 2%/ welding %2							7.10		
ყველა ღიობი-7-ზე (n=2 ც)							723.74		

I; სართულ ეგზე ღირბი-8-ის მოხარჩოების შრამენტი
(ღირბის ბაჟრის ღა ბაჟლიერების სჟემა, n=2 ც) /

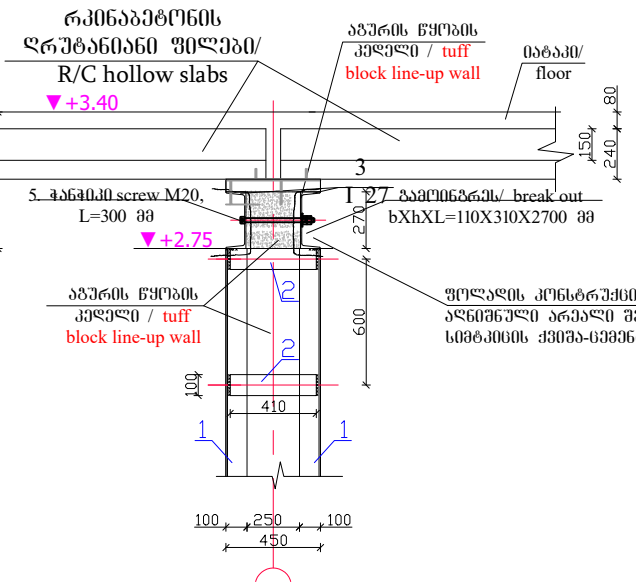


- შენიშვნა
- ღირბების ბაჟრა-ბაჟართოებისას, მოხარჩოებაჟე შესწავლილ იქნას გეჟლარის ღა ბაღახურვის კონსტრუქცია; საგჟეჟოებაი შესრულღეს უსაჟრთისოების ნორმებისა ღა წესების ბანჟსრელი ღანჟიი.
 - ღირბის გოგები ღა ნიშნულები ღაგუსტღეს აღბიღე, ის. არჟიტექტურული ნაწილი.
 - ღირბის ბაჟართოებაჟე მოეწეს ხის სივრთიი ქარბიღები ღირბის ღა ბაღახურვის არეაღჟი.
 - ბასაღის სჟენიშჟიკაცია ყველა ღირბისთვის მოცეჟულია ცალ-ცალკე;
 - ღებალი-1-ის ბასაღის ხარჯი მოცეჟულია ყველა ღირბეჟ.

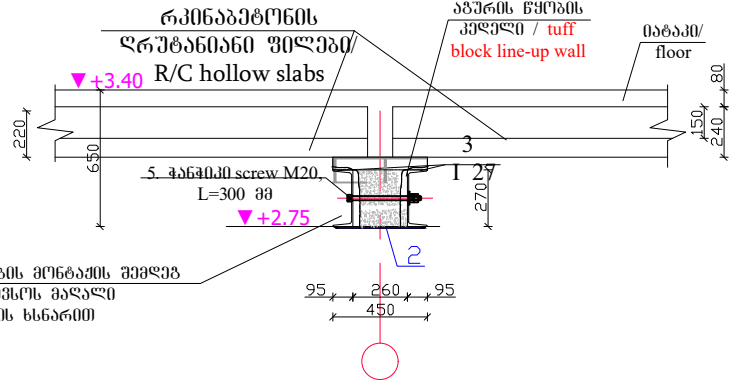
Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხელი „2-2“-ის მიხედჟიი/ View according to "2-2"



ჟრილი „1-1“-ის მიხედჟიი/ section according to "1-1"



ბასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღირბი-8-ის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=2 ც) /Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	375.2	ფოლადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	22	2.57	56.65		
	3	შველერი/ channel iron	[27	3200	2	88.64	177.28		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1600	2	7.70	15.39		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	8	1.40	11.20		
	სულ/sum							367.83	
შედუღებაზე 2%/ welding %2							7.36		
ყველა ღირბი-8-ზე (n=2 ც)							750.37		

იღ;

Architectural drawing of a brick wall section with a window and a door. The drawing shows a brick wall with a window and a door. The window is 2600mm wide and 1000mm high. The door is 1000mm wide and 2100mm high. The wall is 2750mm high. The drawing includes dimensions for the window, door, and wall, as well as elevation markers for the window and door. The drawing is labeled 'შპს-1' and 'შპს-2'.

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

რკინაბეტონის ღრუბრებიანი ფილა/ R/C hollow slabs

აგურის წყობის კედელი / tuff block line-up wall

მაბრკი/ floor

5. ჰენკიკი screw M20, L=300 მმ

ბაჰონება/ break out

ბXbXL=110X310X2700 მმ

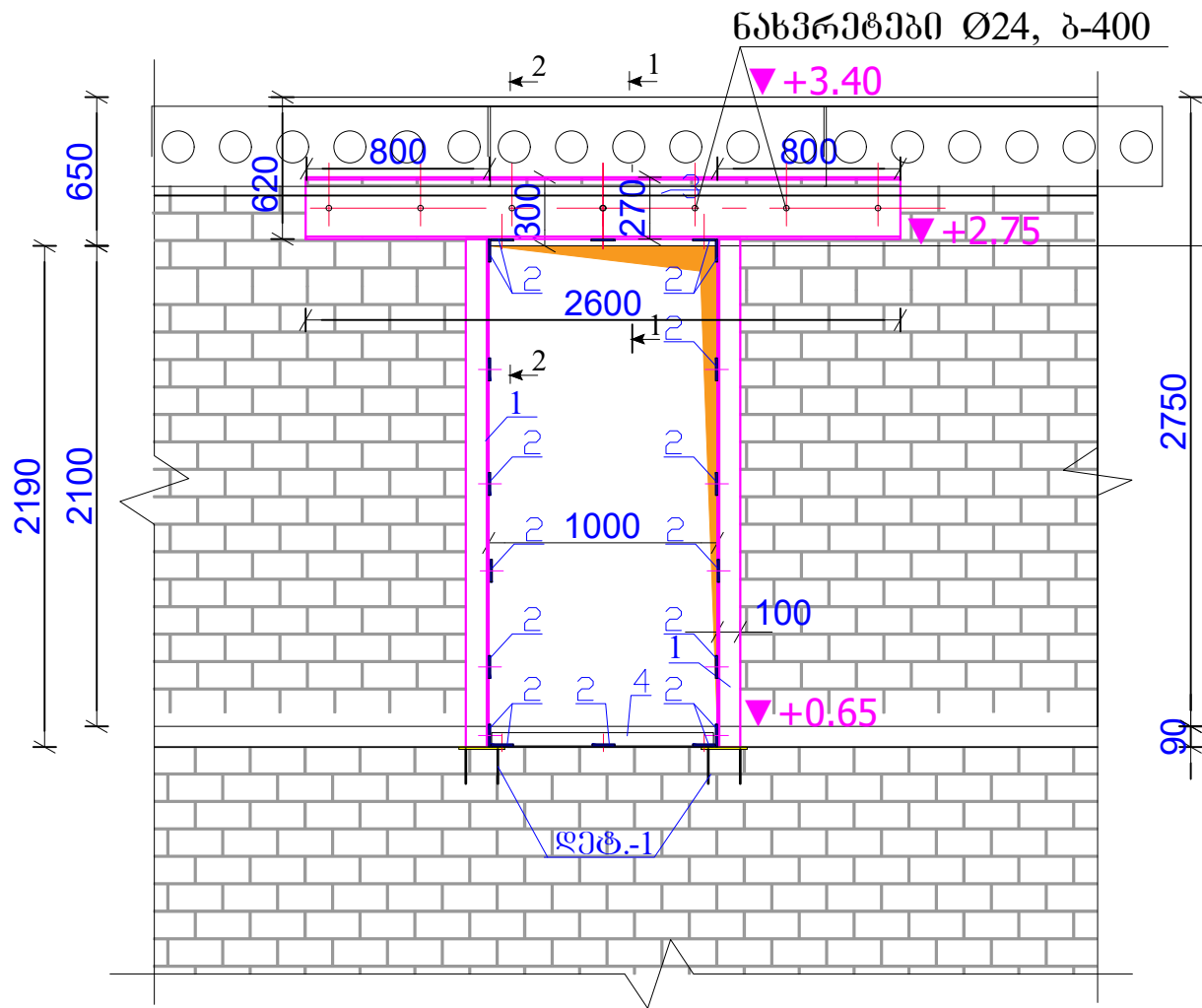
აგურის წყობის კედელი / tuff block line-up wall

ფულის კონსტრუქციის მონტაჟის შემდეგ აღნიშნული არეალი შეივსოს გალანი სიბრტყის ჰიშა-ბეჭეტის ხსნარით

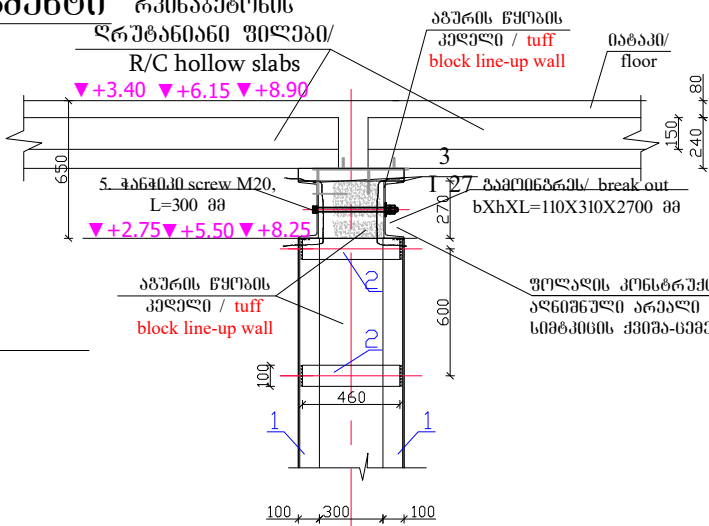
25

ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღირბი-9-ის მონაწილეა ფილაღის პროფილები (n=16 ც)/Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	└ 100X8	2190	4	26.83	107.31	322.6	ფილაღის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	390	18	2.45	44.09		
	3	შეკლერი/ channel iron	[27	2600	2	72.02	144.04		
	4	კუთხოვანა/ angle	└ 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	8	1.40	11.20		
სულ/sum							316.26		
შედულებაზე 2%/ welding %2							6.33		
ყველა ღირბი-9-ზე (n=16 ც)							5161.29		

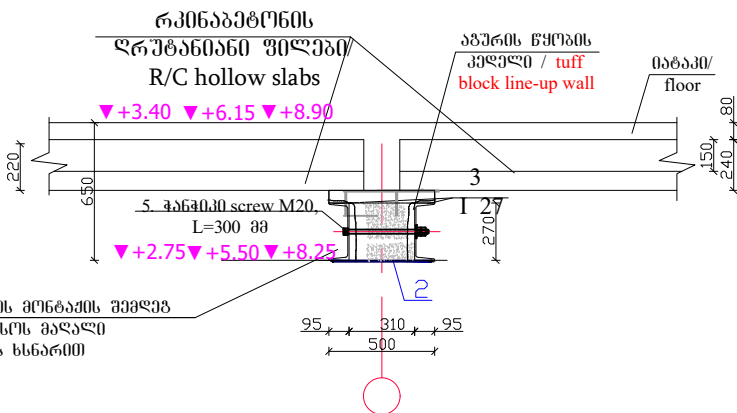
I; II; III სართულ ებზე ღიობი-10-ის მორარჩოების შრამენტი
(ღიობის გაჭრის და გაპლიერების სქემა, n=1 ც) /



ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements

ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ./ mm	6 ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღიობი-10-ის მოწყობა ფრამის პროექტირება (n=1) C) Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	330.7	ფრამის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	–100X8	460	18	2.89	52.00		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2600	2	72.02	144.04		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	8	1.40	11.20		
სულ/sum							324.17	330.65	
შედგენაზე 2%/ welding %2							6.48		
ყველა ღიობი-10-ზე (n=1 C)							330.65		

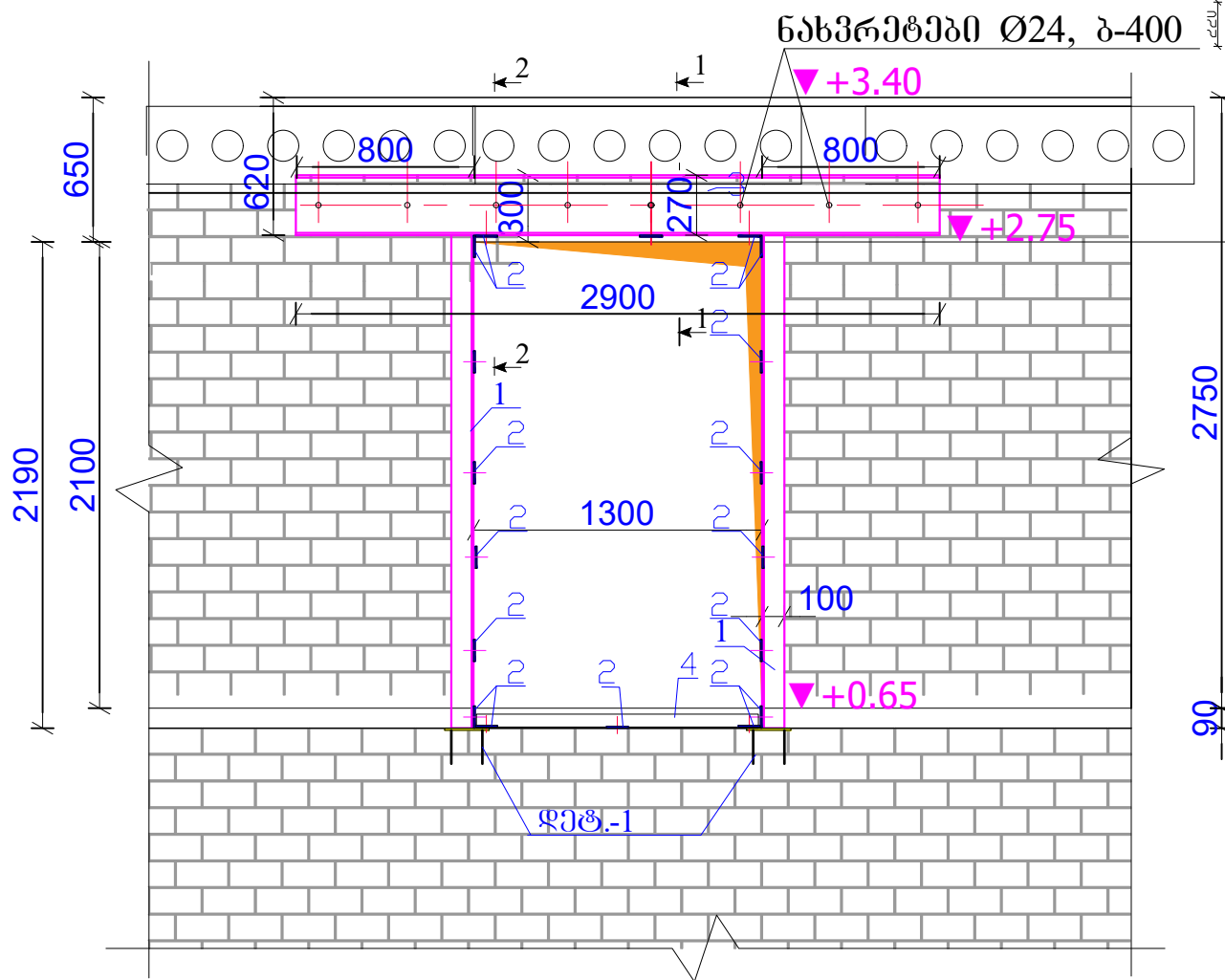
შენიშვნა

- ღიობის გაჭრა-გაფართოებისას, მორარჩოებამდე შესწავლილ იქნას გეგმარის და გაღებვის კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განუსრულებლად.
- ღიობის გეგმა და ნიშნულები დაგუსტვას ადგილზე, იხ. არქიტექტურული ნაწილი.
- ღიობის გაფართოებამდე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები ღიობის და გაღებვის არეალში.
- მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღიობისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
- ღიობი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღიობზე.

Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

I; სართულზე ღიობი-11-ის მოხარჩოების შრამგენტი
(ღიობის გაჭრის და გააღებრების სქემა, n=1 ც) /



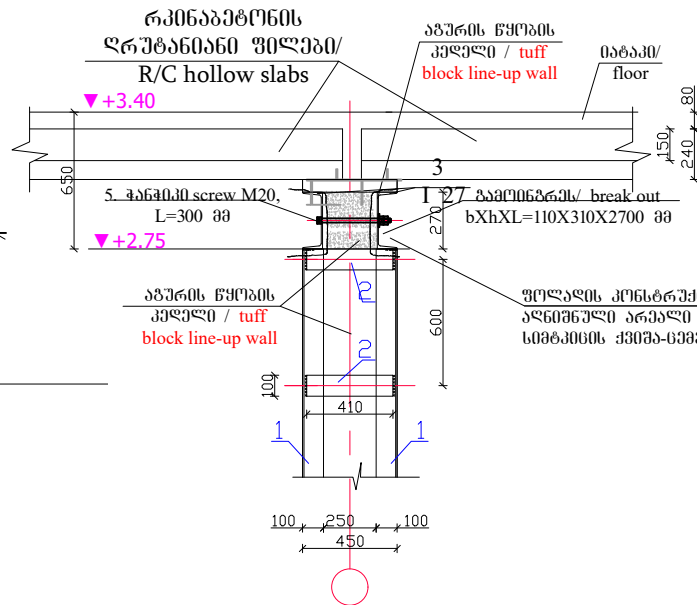
შენიშვნა

1. ღიობის გაჭრა-გაფართოებისას, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გეგმარის და გაღებრების კონსტრუქცია; საშუალოდ შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განუსრულები ღონისძიება.
2. ღიობის გოგები და ნიშნულები დაგუსტდეს ადგილზე, იხ. არქიტექტურული ნაწილი.
3. ღიობის გაფართოებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები ღიობის და გაღებრების არეალში.
4. მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღიობისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
5. ღიობი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღიობზე.

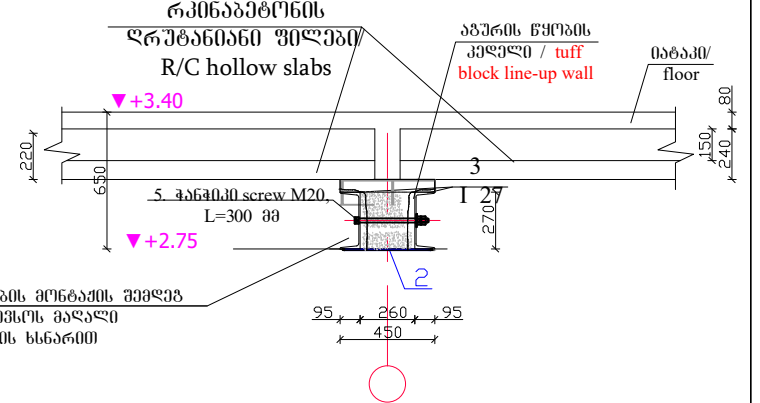
Note:

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"

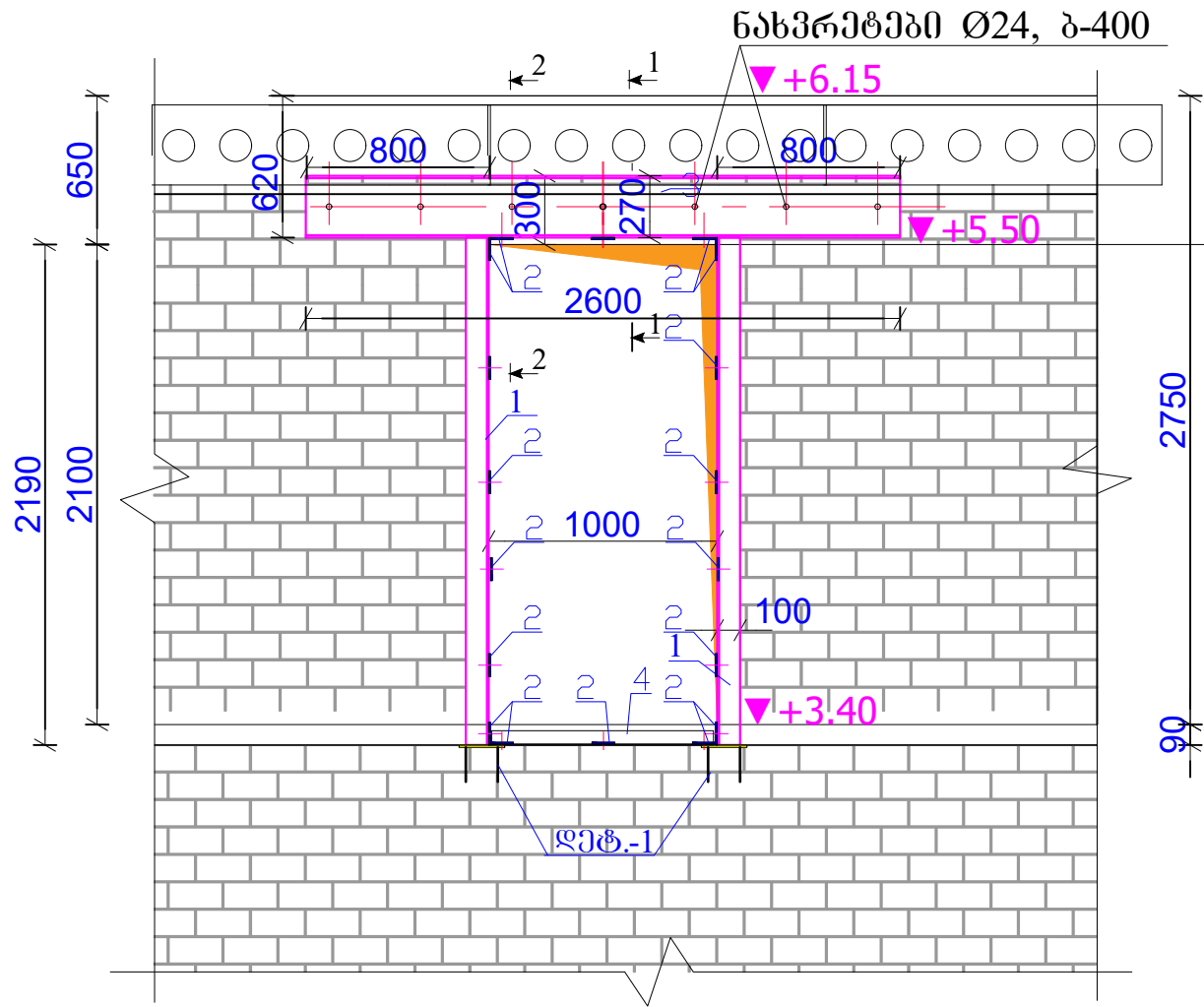


ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სპეციფიკაცია +ჩ534: 548მ²-ით ელემენტზე / ატმერიალ სპეციფიკაციონ ვორ ალ ელემენტ									
ელემენტი/ element	პოზ. №/ pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ღიობი-11-ის მოხარჩოება ვოლადის პროფილებით (n=1 ც) / Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	344.8	ვოლადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	18	2.57	46.35		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2900	2	80.33	160.66		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1300	2	6.25	12.51		
	5	ჭანჭიპი/ screw	M20, Ø22	400	8	1.40	11.20		
სულ/sum							338.02		
შედუღებაზე 2%/ welding %2							6.76		
ყველა ღიობი-11ზე (n=1 ც)								344.78	

II; სართულ ებზე ღირბი-12-ის მოხარჩოების ურამენბი
(ღირბის ბაჟრის ღა ბაჟლიერების სქემა, n=1 ც) /



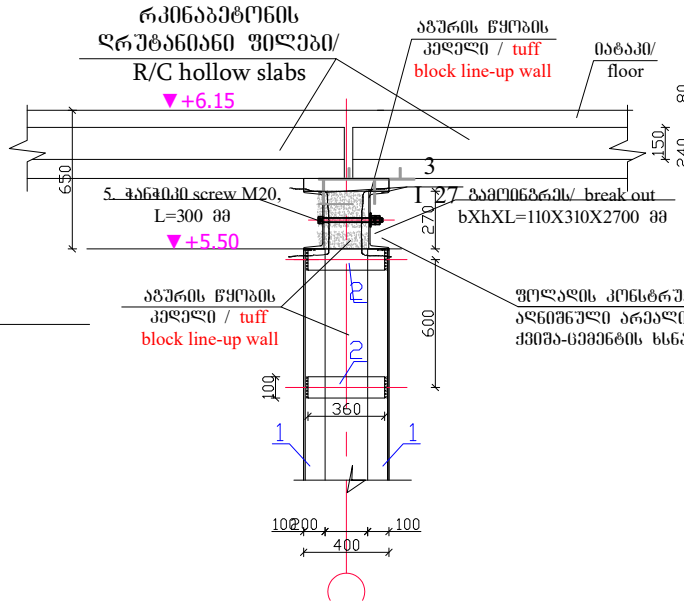
შენიშვნა

1. ღირბის ბაჟრა-ბაჟარტორების, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გზუღარის ღა ბაღახურვის კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა ღა წესების ბანუხრული ღანვიით.
2. ღირბის გომები ღა ნიშნულები ღაგუსტდეს აღბილზე, ის. არქიტექტურული ნაწილი.
3. ღირბის ბაჟარტორებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილავი ღირბის ღა ბაღახურვის არეალში.
4. მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღირბისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
5. ღებალი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღირბზე.

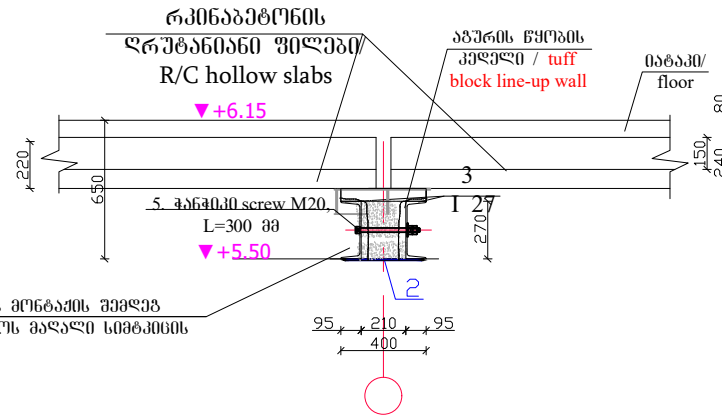
Note:

1. Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
2. Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
3. In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხედი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



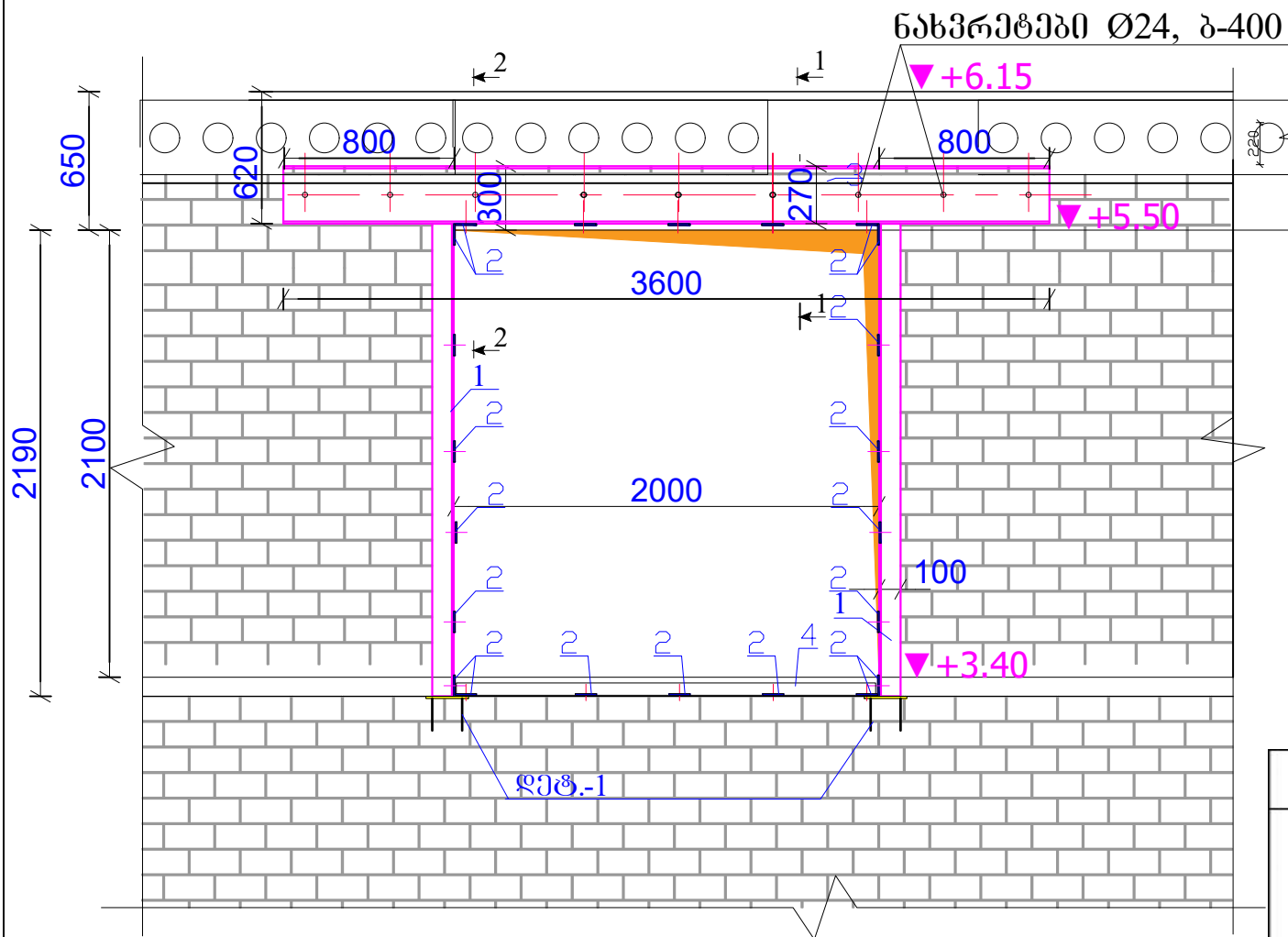
ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



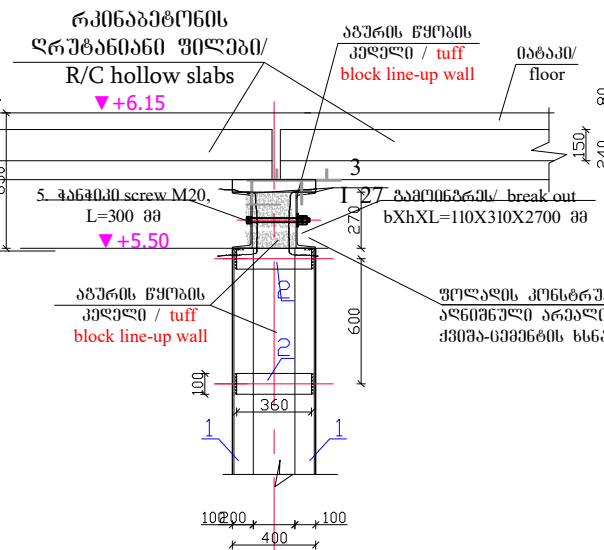
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements

ელემენტი/ element	პოზ./pos	ღახახელეა, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ღირბი-12-ის მოხარჩოება უღლადის პრეფილბი (n=1) (3)Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	319.1	უღლადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	360	18	2.26	40.69		
	3	შველერი/ channel iron	[27	2600	2	72.02	144.04		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1000	2	4.81	9.62		
	5	ჭანჭიპი/ screw	M20, Ø22	400	8	1.40	11.20		
სულ/sum							312.86		
შედღებაზე 2%/ welding %2							6.26		
ყველა ღირბი-12-ზე (n=1 ც)								319.12	

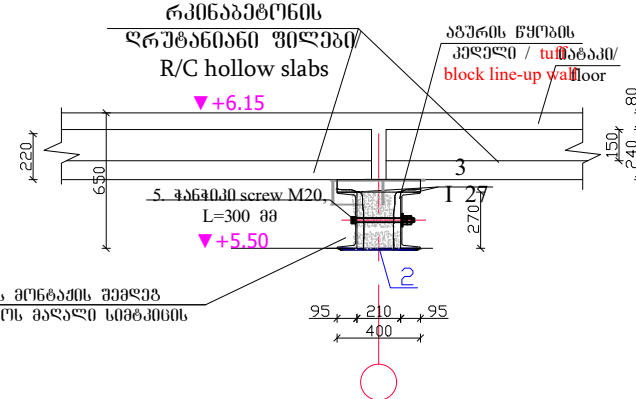
II; სართულ ებზე ღირბი-13-ის მოხარჩოების შრამენბი
(ღირბის ბაჟრის ღა ბაჟლიერების სქემა, n=1 ბ) /



ხელი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



- შენიშვნა
- ღირბის ბაჟრა-ბაჟართოების, მოხარჩოებაზე შესწავლილ იქნას გეგმარის და ბაჟარების კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმებისა და წესების განუსრულები ღანძრით.
 - ღირბის გეგმა და ნიშნულები ღაგუსტდეს ალბომზე, ის. არქიტექტურული ნაწილი.
 - ღირბის ბაჟართოებაზე მოეწყოს ხის სივრცითი ქარბილები ღირბის ღა ბაჟარების არეალში.
 - მასალის სპეციფიკაცია ყველა ღირბისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
 - ღირბი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღირბზე.

Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements

ელემენტი/ element	პოზ./pos	ღახხედება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ღირბი-13-ის მოხარჩოება ზოგადის პროექტით (n=1) G) Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	└ 100X8	2190	4	26.83	107.31	397.5	ზოგადის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	—100X8	360	22	2.26	49.74		
	3	შველერი/ channel iron	[27	3600	2	99.72	199.44		
	4	კუთხოვანა/ angle	└ 63X5	2000	2	9.62	19.24		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	10	1.40	14.00		
სულ/sum							389.73		
შედუღებაზე 2%/ welding %2							7.79		
ყველა ღირბი-13-ზე (n=1 G)								397.52	

Architectural drawing of a brick wall section with a window opening. The drawing shows a cross-section of a brick wall with a window. The wall is 2190 mm high and 2750 mm wide. The window opening is 1400 mm wide and 2100 mm high. The wall is constructed from bricks with a thickness of 100 mm. The window frame is 100 mm thick. The drawing includes dimensions for the wall, window, and frame, as well as elevation markers (+6.15, +5.50, +3.40). The drawing is labeled "შპს-1" and "ნახევრედიანი Ø24, ბ-400".

ՆԱԽԱՅԵՐ ԶԵՆԱԿԱՆՈՒՄ:	ԴՊԱՐԱՆԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼԻԶԱՆԻՆԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱ	ՕՐԱԲԵՐՈՒ: 06/11/2019	ԺՅԵ(ԴՅԵ): 1
ԳՐԱԴԱՏՈՒՄ ԺՅԵՐ ԺԱՐՁԵՐՆԵ ՆՈՐՈՐԴԵՐՈՒ 10 (ՎՈՐ) ՆԱԽԱՐԱՐ ԿԱՐԶՈՒՄ	ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ ԶԵՆԱԿԱՆՈՒՄ		Յ: 1:100
ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ	ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ		Ն: ԶՅԵ
ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ	ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ԿԱՐԶՈՒՄ ԿԱՐԶՈՒՄ		Կ/Զ: 02.04.03.198

[illegible]

რკინაბეტონის
ღრუბრანაბნო ფილები/
R/C hollow slabs

აბჯრის წყობის
ქველი / tuff
brick line-up wall

იპბაჰი/
floor

▼+6.15

5. კანკალი screw M20,
L=300 მმ

▼+5.50

აბჯრის წყობის
ქველი / tuff
brick line-up wall

გაყრდნობა / break out
ბXბXL=110X310X2700 მმ

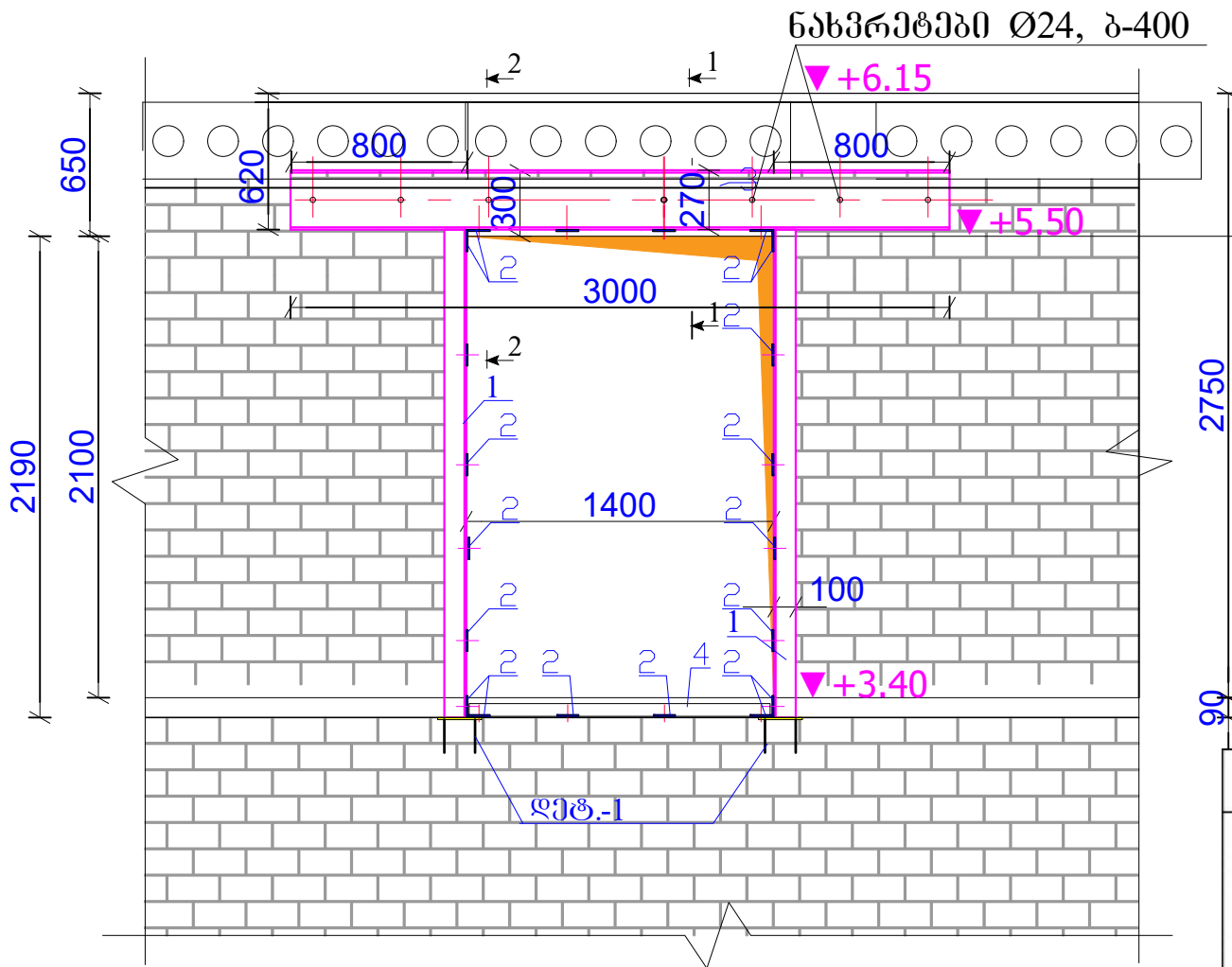
ფუძვლის კონსტრუქცია
აღნიშნული არეალი
სიბრტყის ქვემოთ

2400
150
80
650
3
270
600
100
390
100
230
100
430

[illegible]

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	6 ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ლიბო-15-ის მონაცემები ფორმის პერიფერიის (n=2 გ)Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	373.8	ფორმის კლასი C235 / Steel class C235
	2	ფურცელი/ sheet	-100X8	390	22	2.45	53.88		
	3	შველური/ channel iron	[27	3200	2	88.64	177.28		
	4	კუთხოვანა/ angle	L 63X5	1600	2	7.70	15.39		
	5	ჭანჭიკი/ screw	M20, Ø22	400	9	1.40	12.60		
სულ/sum							366.46		
შედგებაზე 2%/ welding %2							7.33		
ყველა ლიბო-15-ზე (n=2 გ)							747.59		

II; სართულ ეგზე ღიობი-16 -ის მოხარჩოების შრახმენტი
(ღიობის ბაჟრის ღა ბაჟლიერების სქემა, n=4 ც) /

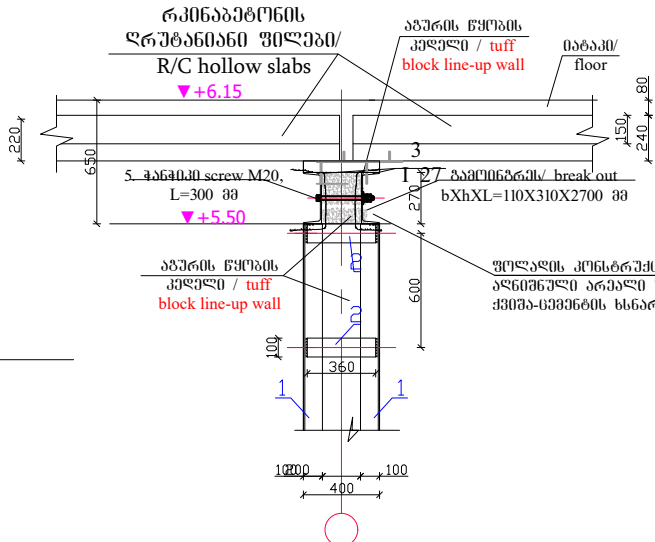


- შენიშვნა
- ღიობების ბაჟრა-ბაჟართოებისას, მოხარჩოებაჟე შესწავლილ იქნას გლუარის ღა ბაღახურვის კონსტრუქცია; სამუშაოები შესრულღეს უსაფრთხოების ნორმებისა ღა წესების ბანჟხრალი ღანჟიში.
 - ღიობის გოგები ღა ნიშნულები ღაგუსტღეს აღგიღგე, ის. არჟიტჟეტრული ნაწილი.
 - ღიობის ბაჟართოებაჟე მოეწყოს ხის სივრდითი ქარგიღები ღიობის ღა ბაღახურვის არჟალში.
 - მასალის სჟეცოჟიკაცია ყველა ღიობისთვის მოცემულია ცალ-ცალკე;
 - ღებალი-1-ის მასალის ხარჯი მოცემულია ყველა ღიობგე.

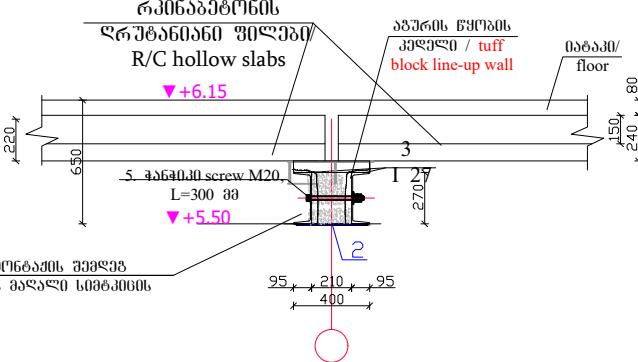
Note:

- Examine bulkhead structure before cutting and framing of the opening; The works should be conducted considering construction norms and rules.
- Dimensions of the openings should be specified on site, see architectural part.
- In the zone of opening and roofing provide temporary wooden gauges before cutting the opening.

ხელი „2-2“-ის მიხედვით/ View
according to "2-2"



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/ section
according to "1-1"



მასალის სჟეცოჟიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements

ელემენტი/ element	პოზ./pos	ღახხელღა, ესკიჟი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note	
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ღიობი-16-ის მოხარჩოება ფოტოღიოს პროფილებით (n=4 ც)Framing of openings existed on axis "5" using steel profiles	1	კუთხოგანა/ angle	L 100X8	2190	4	26.83	107.31	351.7	ფოტოღიოს კლასი C235 / Steel class C235	
	2	ფურცელი/ sheet	–100X8	360	20	2.26	45.22			
	3	შველერი/ channel iron	[27	3000	2	83.10	166.20			
	4	კუთხოგანა/ angle	L 63X5	1400	2	6.73	13.47			
	5	ჰანჰიკი/ screw	M20, Ø22	400	9	1.40	12.60			
სულ/sum							344.79			
შველეღებაჟე 2%/ welding %2							6.90			
ყველა ღიობი-16-ზე (n=4 ც)							1406.76			

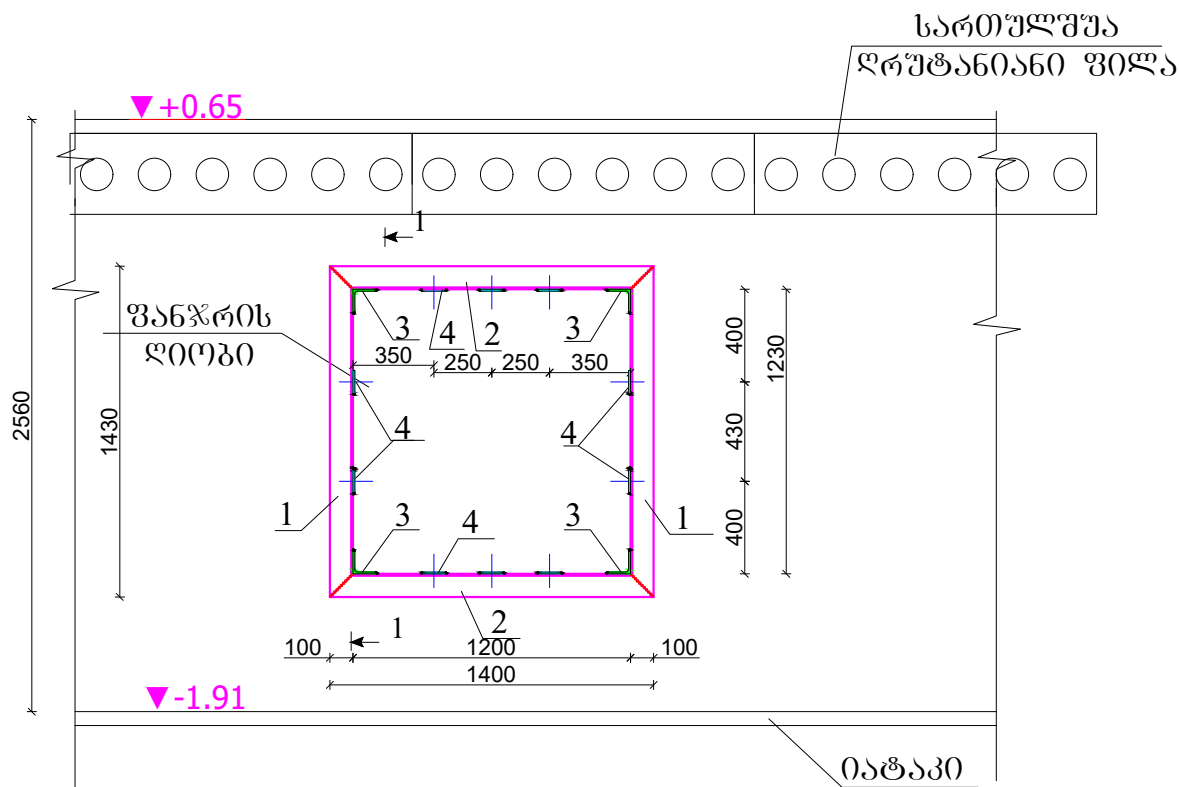


პროექტის მიხედვით:	3. კაჟლიერის
პროექტის მიხედვით:	3. კაჟლიერის
პროექტის მიხედვით:	3. კაჟლიერის

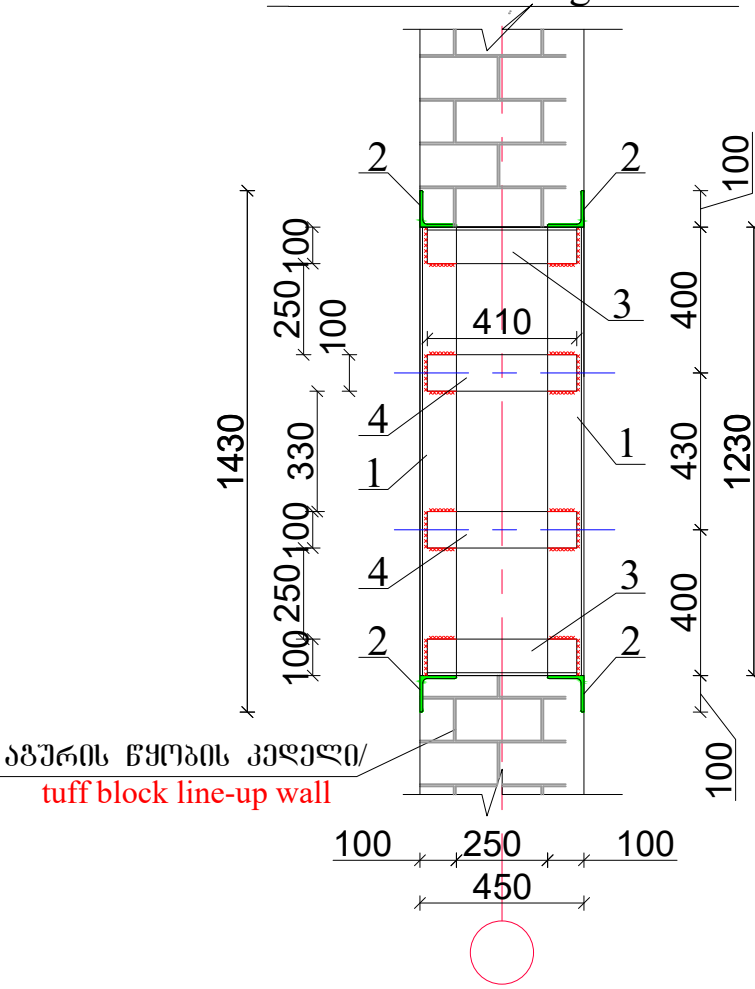
ნახაზის ღახხელღა:	თარიღი: 06/11/2019	მომზადღა: 1
პროექტის მიხედვით:	თარიღი: 06/11/2019	მომზადღა: 1
პროექტის მიხედვით:	თარიღი: 06/11/2019	მომზადღა: 1

მასშტაბი:	1:100
ნახაზი N:	32
თარიღი:	02.04.2019

ტიპი-1; გზარის მქონე ღანჯრის
ლიოგის მოხარჩოების სქემა



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"

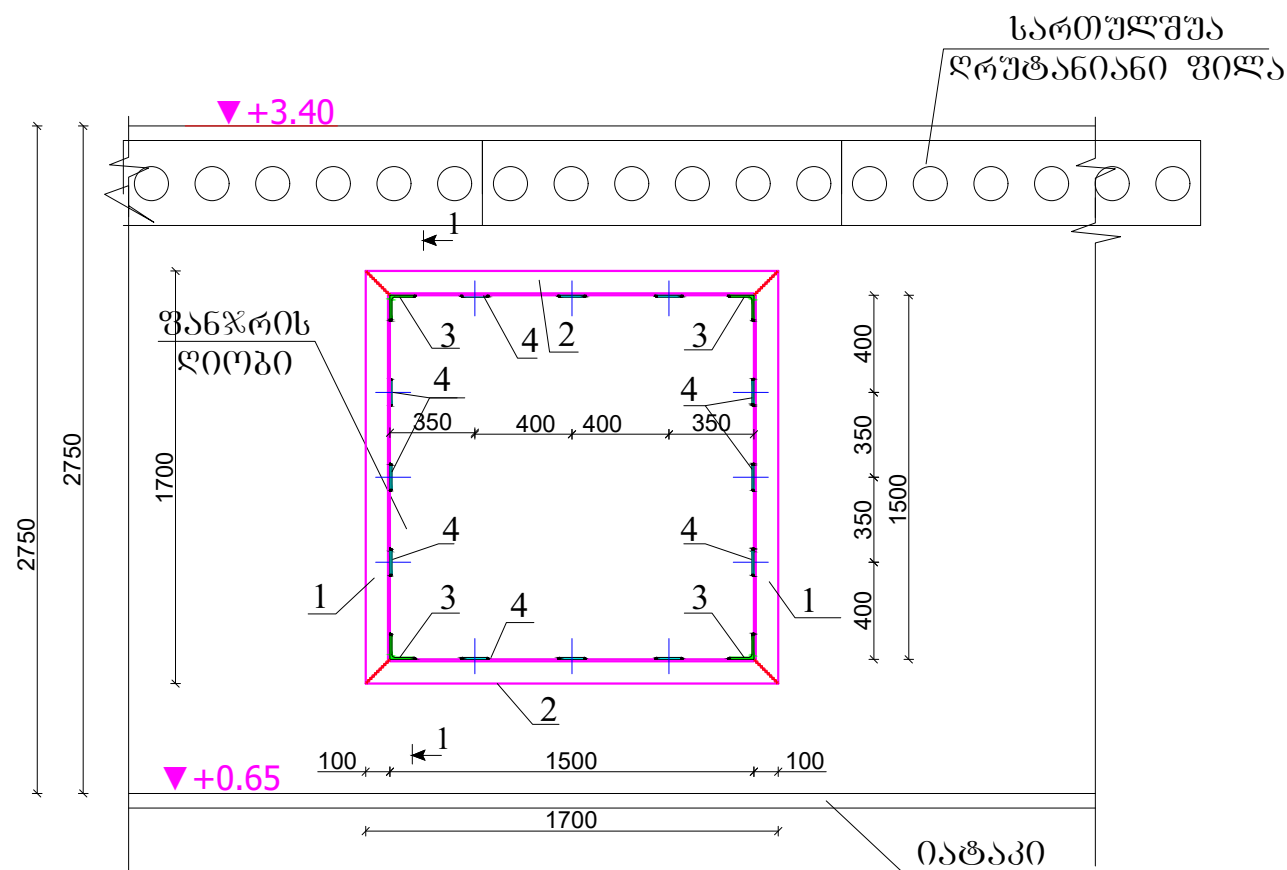


შენიშვნა

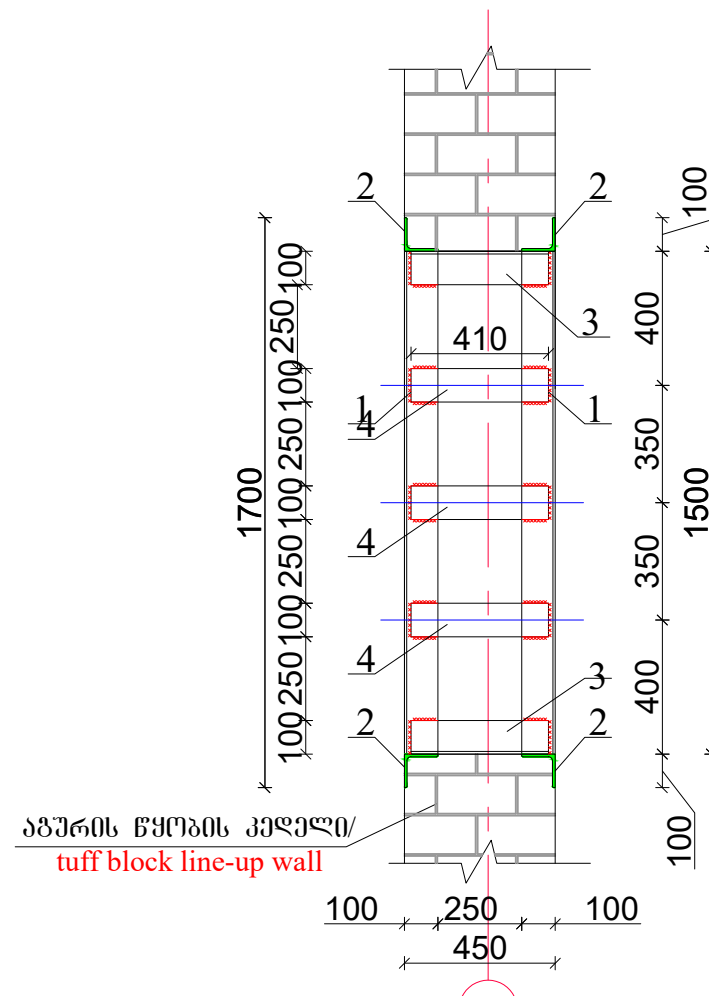
1. მოცემული ნახაზი განიხილე ღიოგების მოხარჩოების გაგებაცხე ნახაზ ეპოტენ პრტაღ;
2. ღანჯრის ღიოგის მოხარჩოება განვიტრეგეულია გლუტარის კონსტრუქციის საყრდენ კედელში გატეოლი გგარის გატე; ვიგუალური კვლევებიდან გატეოტინარე აღნიშნული გგარი წარტეოტენილია ნაგებოგის არატანაგარი ჭლენიღ და გლუტარის კონსტრუქციის საყრდენი კვანტიდან ღაგტრით; აღნიშნულიდან გატეოტინარე ტიღებული იქნა შეტღეტი ტეჩნიკური გაღაწყეტიღება: ლოკალურად გატღიერღეს აღნიშნული ღიოგი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევაში მოცემული მოსღეს გგიღი კედლის არგატურის გაღეებით მთელ სიგაღლეზე შეჯავშნა ღა შეღესვა გაღალი სიგტკიისი ქვიშანეგენგის ხსნარით;
3. აღნიშნული საგუშარეების წარტეოტება ტავისტავალ გატეოტწვევს გგიღ კედელზე ღაგატეებითი გულგვი ღატვიტრეგების გრღეს, როგორც აღვნიშნეტი გგარეგის წარტეოტენა გატეოწვეულია ნაგებოგის გგიღი კონსტრუქციის (კედლეგის) არატანაგარი ჭლენიღ, აქედან გატეოტინარე გეგმოტ ჩაგმოტვლიღი საგუშარეების წარტეოტება მიეკუტუნება გტოლოღ გგარეგის გაგრღის სანწინააღგღეგო პრევენსიულ გოგებს. აუწიღეგელია კონსტრუქციულ კვლევაში მოცემული ღაგინანებული (სხვაღესხვა ორიენტაციისი გატისტრალური ღიაგგონის გგარეგები) სარტყელეგის გატღიერება.
7. ღანჯრის ღიოგის მოსაგარჩოებაელი ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაგერის სიგაღლელ ტიღებულია შესაღლეგელი ეღეგენტეგის სისქეგებიდან უმწიკრესი ტოლი.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი გმ/ Name, sketch, mm	პროფილი გმ/ profile, mm	გმ/ mm	წ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ტიპი-1; ღანჯრის ღიოგის მოხარჩოების ფოლადის პროფილები (n=34 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1430	4	17.52	70.07	188.2	ფოლადის კლასი C235, ელემენტოტი 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1400	4	17.15	68.60		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	410	4	5.02	20.09		
	4	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	10	2.57	25.75		
სულ/sum							184.51		
შედგებაზე 2%/ welding %2							3.69		
ყველა ღანჯრის ღიოგზე (n=34 ც)							6398.74		

ტიპი-2; გზარის მქონე ფანჯრის
ლიობის მოხარჩოების სქემა



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



შენიშვნა

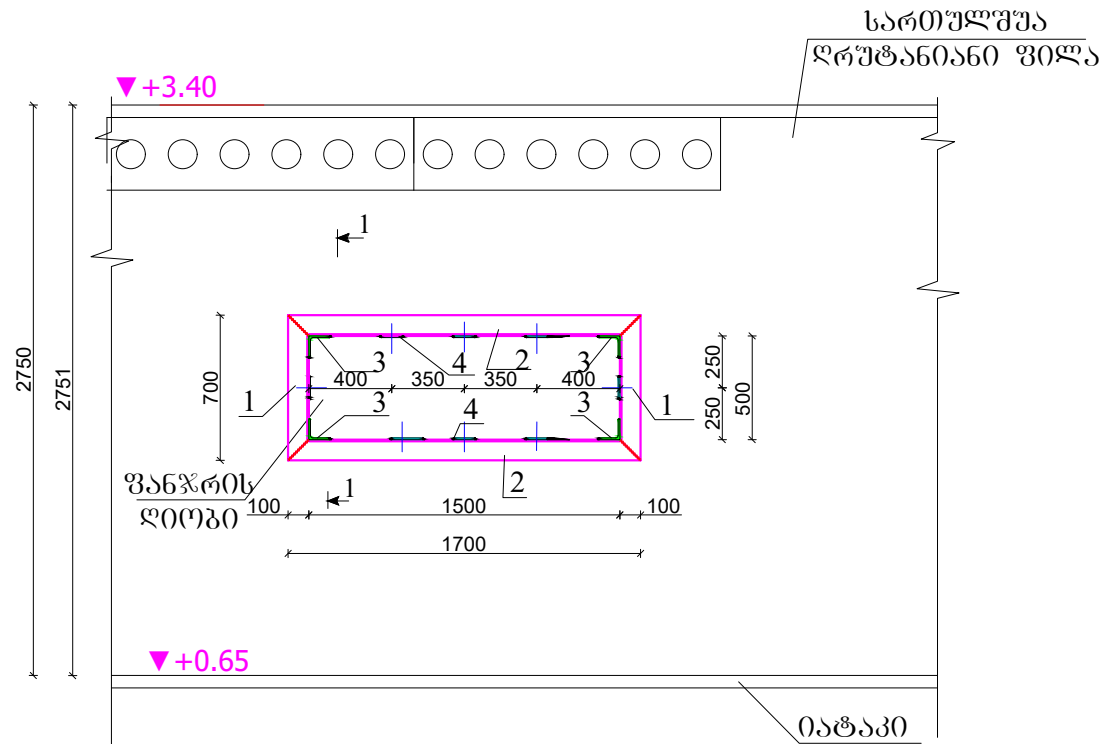
1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ ლიობების მოხარჩოების გეგმებზე ნახაზ ებთან ერთად;
2. ფანჯრის ლიობის მოხარჩოება განვირგნებულა გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენ კედელში გაჭრილი გზარის გამო; ვიზუალური კვლევებიდან გამომდინარე აღნიშნული გზარი წარმოქმნილია ნაგებობის არათანაბარი ქვედა და გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენი კვანძიდან დაკავშირებით; აღნიშნულიდან გამომდინარე მიღებული იქნა შემდეგი ტექნიკური გადაწყვეტილება: ლოკალურად გააღვირგნა აღნიშნული ლიობი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული მოსაზრებით მხოლოდ კედლის არმატურის გაღვირვებით მთელ სიმაღლეზე შეჯავშნა და შეღებვა გაღვირვების სიმაღლის ქვიშაგვების სხნარით;
3. აღნიშნული სამუშაოების წარმოება თავისთავად გამოიწვევს გვირგვინ კედელზე დაგებადითი მუშაოები დატვირთვების გრძელ, როგორც აღნიშნული გზარების წარმოქმნა გამოწვევულია ნაგებობის გვირგვინ კონსტრუქციის (კედლების) არათანაბარი ქვედა, აქედან გამომდინარე გვირგვინ გამოიწვევს სამუშაოების წარმოება მიეკუთვნება მხოლოდ გზარების გაღვირვების საფუძვალზე პრევენციულ მუშაებს. აუცილებელია კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული დაგებადითი (სხვადასხვა ორიენტაციის მამოჭრალი ლიბანგონის გზარები) სარტყელების გააღვირვება.
7. ფანჯრის ლიობის მოსაზრებელი ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაპერის სიმაღლე მიღებულია შესაღულია ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ. №/pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	ნ ცალი/ piece	ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	შენიშვნა/ note
ტიპი 2; ფანჯრის ლიობის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=13 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1700	4	20.83	83.30	223.9	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1700	4	20.83	83.30		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	450	4	5.51	22.05		
	4	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	12	2.57	30.90		
სულ/sum							219.55		
შედგებაზე 2%/ welding %2							4.39		
ყველა ფანჯრის ლიობა (n=13 ც)								2911.20	

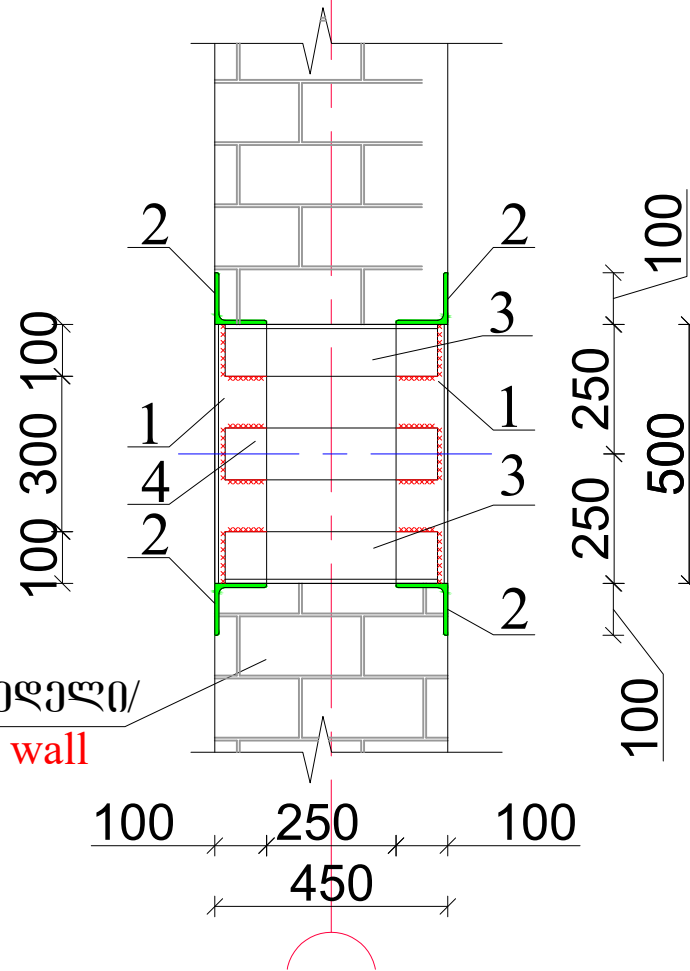


პროექტის მხარე:	პ. კვლევები	ნახაზის დასახელება:	ტიპი 2; ფანჯრის ლიობის მოხარჩოების სქემა	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1
პროექტის მხარე:	პ. კვლევები	ნახაზის დასახელება:	ტიპი 2; ფანჯრის ლიობის მოხარჩოების სქემა	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1
პროექტის მხარე:	პ. კვლევები	ნახაზის დასახელება:	ტიპი 2; ფანჯრის ლიობის მოხარჩოების სქემა	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1
პროექტის მხარე:	პ. კვლევები	ნახაზის დასახელება:	ტიპი 2; ფანჯრის ლიობის მოხარჩოების სქემა	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	1

ტიპი-3; გზარის მქონე ფანჯრის
ლიობის მონარჩოების სქემა



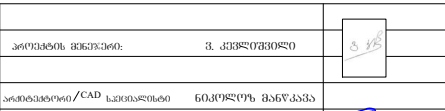
ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



აგურის წყობის კედელი/
tuff block line-up wall

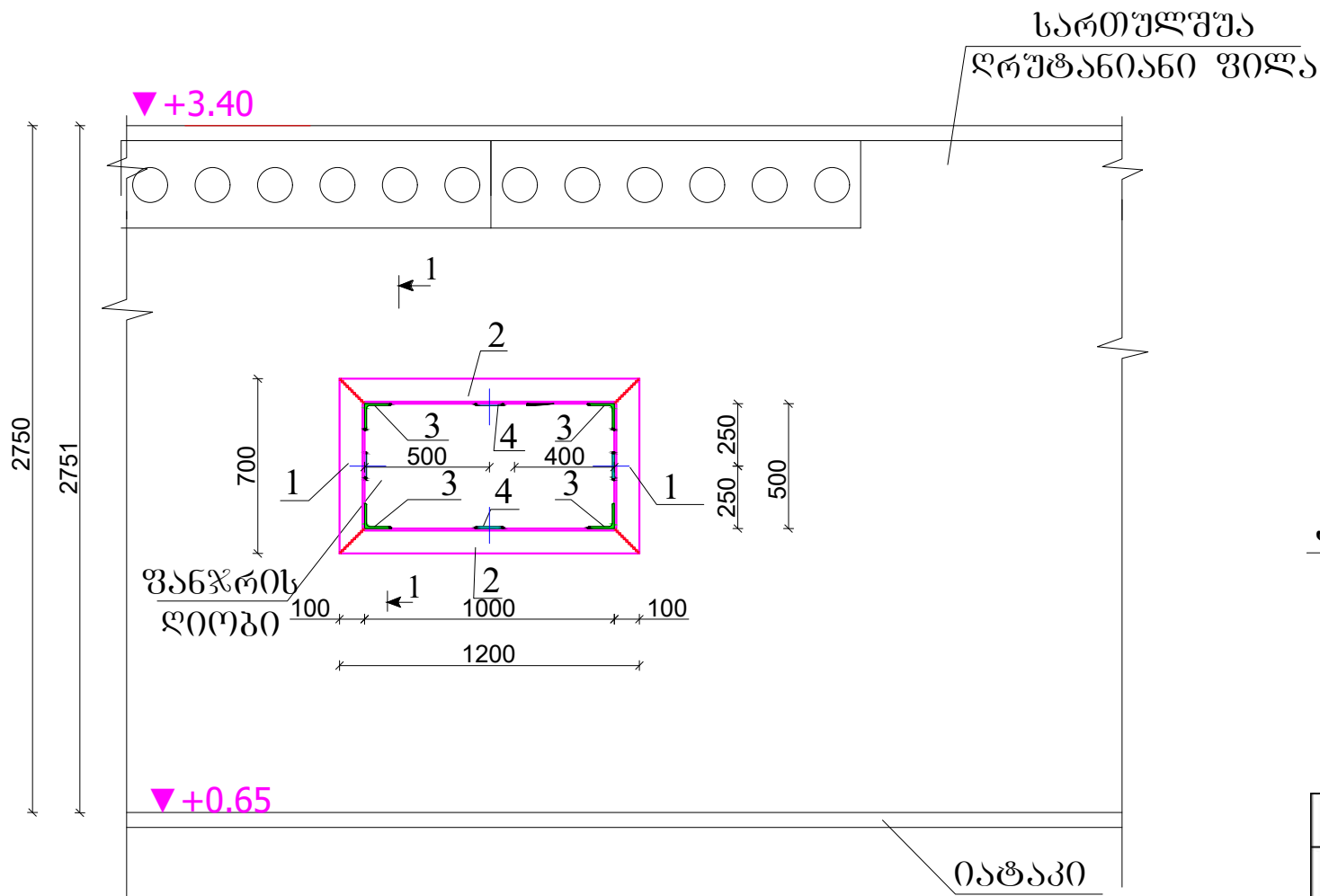
- შენიშვნა
1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ ლიობის მონარჩოების გეგმებზე ნახაზ პოტენციალს;
 2. ფანჯრის ლიობის მონარჩოება განიხილეთ გეგმების კონსტრუქციის საყრდენ კედელზე გათვლილი აგურის გამო; ვიზუალური კვლევებიდან გამომდინარე აღნიშნული აგური წარმოქმნილია ნაგებობის არათანაბარი ქვედა და ზედა ნაწილის კონსტრუქციის საყრდენი კვანძიდან დაკავშირებული; აღნიშნულიდან გამომდინარე მიღებული იქნა შემდეგი ტექნიკური გადაწყვეტილება: ლოკალურად გააღვირვოს აღნიშნული ლიობი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევებშია მოცემული მოსდეს მგზოვი კედლის არმატურის გაღვირვით მთელ სიმაღლეზე შეჩვენა და შეღებვა მაღალი სიმტკიცის ქიმიკატების ხსნარით;
 3. აღნიშნული სამუშაოების წარმოება თავისთავად გამოიწვევს მგზოვი კედელზე ლამაზებითი მუდმივი ლაბორირების გრძელ, როგორც აღნიშნული აგურის წარმოქმნა გამოიწვევს ნაგებობის მგზოვი კონსტრუქციის (კედლების) არათანაბარი ქვედა, აქედან გამომდინარე გეგმით ჩამოთვლილი სამუშაოების წარმოება მიუკუთვნება მხოლოდ აგურების გაგრძელის სანაწარმოდგომო პრევენციულ გეგმებს. აუთილავალია კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული ლაბორირების (სხვადასხვა ორიენტაციის მაგისტრალური ლიბაგონის აგურები) სარტყელის გაკლავება.
 7. ფანჯრის ლიობის მოსაგრძოვებელი ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაკვეთის სიმაღლე მიღებულია შესაღულია ელემენტების სიმაღლიდან უმცირესის ტოლი.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
ტიპი-3, ფანჯრის ლიობის მონარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=10) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	700	4	8.58	34.30	163.5	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1700	4	20.83	83.30		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	450	4	5.51	22.05		
	4	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	8	2.57	20.60		
სულ/sum							160.25		
შეღებვაზე 2%/welding %2							3.20		
ყველა ფანჯრის ლიობა (n=10 ც)							1634.53		

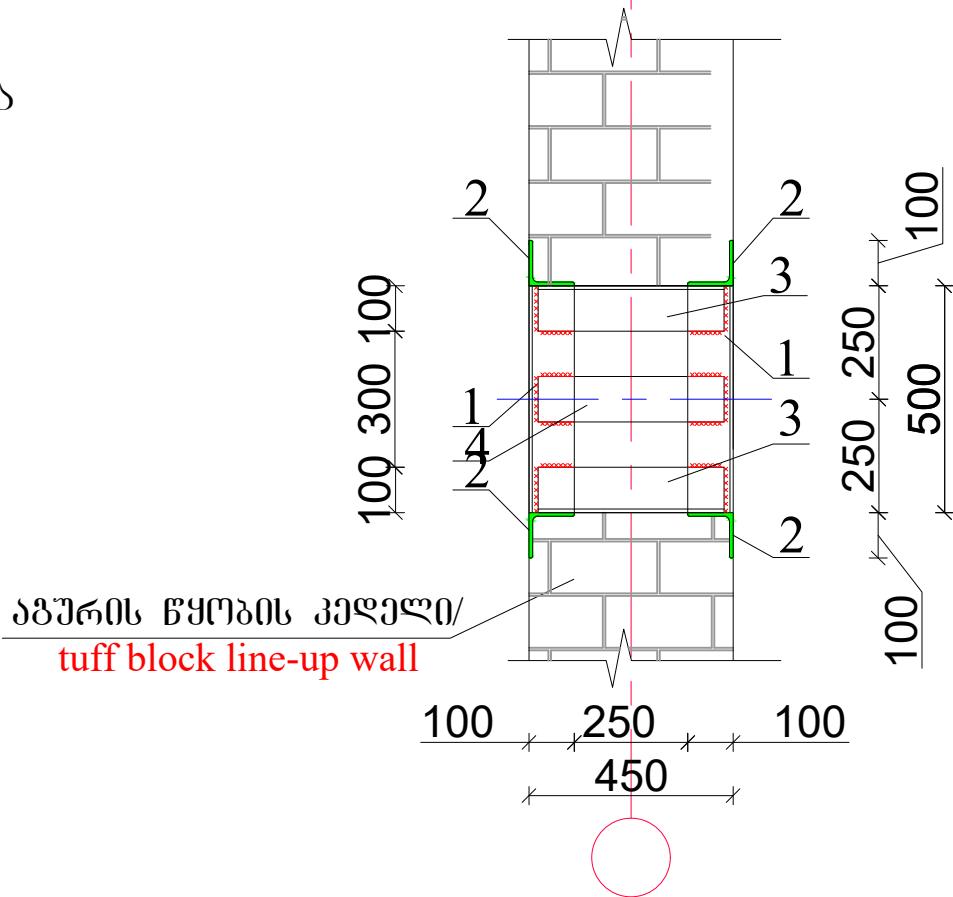


ნახაზის დასახელება: ფანჯრის ლიობის მონარჩოების სქემა	თარიღი: 06/11/2019	მომზადებულია: 02.04.2019
პროექტის მონაწილე: 3. კვლევითი	პროექტის დამოუკიდებელი: 10 (ათი) საჯარო სკოლის საბავშვო ბაღის მოსახლეობისათვის	მოსამზადებელი: სსიპ დ. რუსთავეის N26 საჯარო სკოლა
პროექტის დამოუკიდებელი: 10 (ათი) საჯარო სკოლის საბავშვო ბაღის მოსახლეობისათვის	მოსამზადებელი: სსიპ დ. რუსთავეის N26 საჯარო სკოლა	მოსამზადებელი: სსიპ დ. რუსთავეის N26 საჯარო სკოლა

ტიპი-3ა; გზარის მქონე ფანჯრის
ლიობის მოხარჩოვების სქემა



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



შენიშვნა

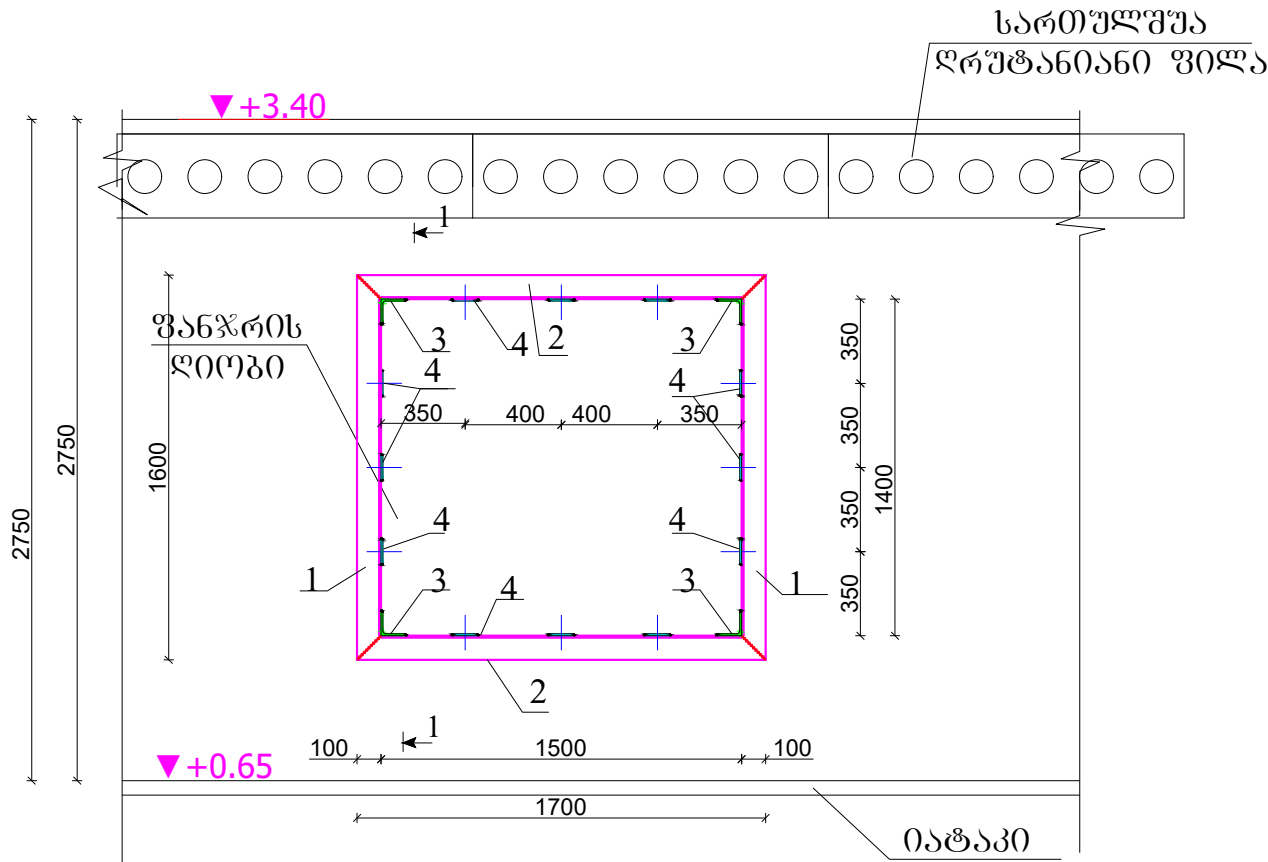
1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ ლიობების მოხარჩოვების გეგმებზე ნახაზ ვაშინს ერთად;
2. ფანჯრის ლიობის მოხარჩოვება განვირგნებულა გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენ კედელზე გაჭრილი გზარის გამო; ვიშუალური კვლევებიდან გამოვლინარა აღნიშნული გზარი წარმოქმნილია ნაგებობის არათანაბარი ქდენით და გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენი კვანძიდან დაკვრით; აღნიშნულიდან გამოვლინარა მიღებული იქნა შემდეგი ბეჭნიკური გადაწყვეტილება: ლოკალურად გაძლიერდეს აღნიშნული ლიობი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული მოხდეს გზილი კედლის არმატურის გაღებვით მთელ სიმაღლეზე შეჩავენა და შეღებვა გეგალი სიმბკიის ქვიშანქმენტის ხსნარით;
3. აღნიშნული სამუშაოების წარმოება თავისთავად გათმინებულ გზილ კედელზე დამატებითი მუღივი დამკრთვების გრღას, როგორც აღვნიშნეთ გზარების წარმოქმნა გამოწვეულია ნაგებობის გზილი კონსტრუქციის (კედლების) არათანაბარი ქდენით, აქედან გამოვლინარა გვმოთ ჩამოთვლილი სამუშაოების წარმოება მიეკუთვნება გზოლოლ გზარების გავრღის სანინაღმდებო პრევენციულ გომებს, აუნიღებელია კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული დამინაგული (სგვალსხვა ორინებანის მამისტრალური დინაგონის გვარები) სარტყელების გაძლიერება.
7. ფანჯრის ლიობის მოსაჩარჩოებელი ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაკერის სიმღღელ მიღებულია შესაღლებელი ეღვენებების სისქევიდან უმინრღის ტოლი.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ტიპი-3ა, ფანჯრის ლიობის მოხარჩოვება ფოლადის პროფილებით (n=3 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	700	4	8.58	34.30	128.0	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1200	4	14.70	58.80		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	450	4	5.51	22.05		
	4	ფურცელი/ sheet	–100X8	410	4	2.57	10.30		
სულ/sum							125.45		
შედგებაზე 2%/ welding %2							2.51		
ყველა ფანჯრის ლიობზე (n=3 ც)							383.87		

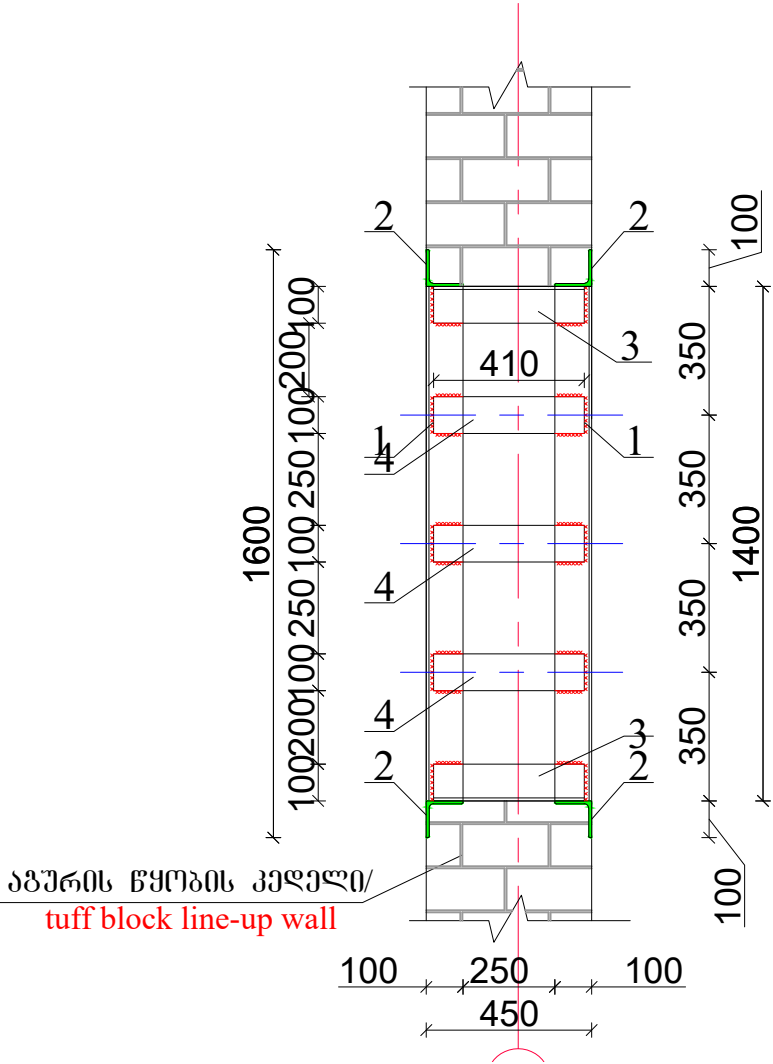


პროექტის მიხედვით:	3. კვლევითი	ნახაზის დასახელება:	ფანჯრის ლიობის მოხარჩოვების სქემა	თარიღი:	06/11/2019	მომზადებულია:	მომზადებულია
პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა
პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა	პროექტის დამოუკიდებელი შემოწმების საბუთი:	ინჟინერი მანუკა

ტიპი-4; გზარის მძონე ზანჯრის
ლირბის მოხარჩოების სქემა



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



- შენიშვნა
1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ ღირებულების მოხარჩოების გეგმებზე ნახაზ ეტაჟი პრეტალ;
 2. ზანჯრის ღირბის მოხარჩოება განიხილეთ გზარის კონსტრუქციის საყრდენ კედელზე გაშლილი გზარის გეგმა; მოცემული კვლევებიდან გამოვლინდა აღნიშნული გზარი წარმოქმნილია ნახაზების არათანაბარი ჯგუფით და გზარის კონსტრუქციის საყრდენი კვანძიდან დაკავშირებულია; აღნიშნულიდან გამოვლინდა მიღებული იქნა შემდეგი ტექნიკური გადაწყვეტილება: ლოკალურად გააღვირვოს აღნიშნული ღირბი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული მოსაღეს გზიდან კედლის არმატურის გაღვირვით მთელ სიმაღლეზე შეჯამება და შეღვსვა გაღვირვით სიმაღლის ქვიშაქვიანობის ხსნარით;
 3. აღნიშნული სამუშაოების წარმოება თავისთავად გამოიწვევს გზიდან კედელზე დაგეგმილი მუდმივი დატვირთვების გზას, როგორც აღნიშნული გზარების წარმოქმნა გამოწვეულია ნახაზების გზიდან კონსტრუქციის (კედლების) არათანაბარი ჯგუფით, აქედან გამოვლინდა გეგმით ჩამოთვლილი სამუშაოების წარმოება მიეკუთვნება მხოლოდ გზარების გაღვირვას სანაწარმოდ გეგმიური პრევენციულ ღონისძიებას. აუცილებელია კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული დაგეგმილი (სხვადასხვა ორიენტაციის) გაღვირვითი ღირბების გზარების) სარკმელის გაღვირვება.
 7. ზანჯრის ღირბის მოხარჩოებაში ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაპერის სიმაღლე მიღებულია შესაღულია ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი.

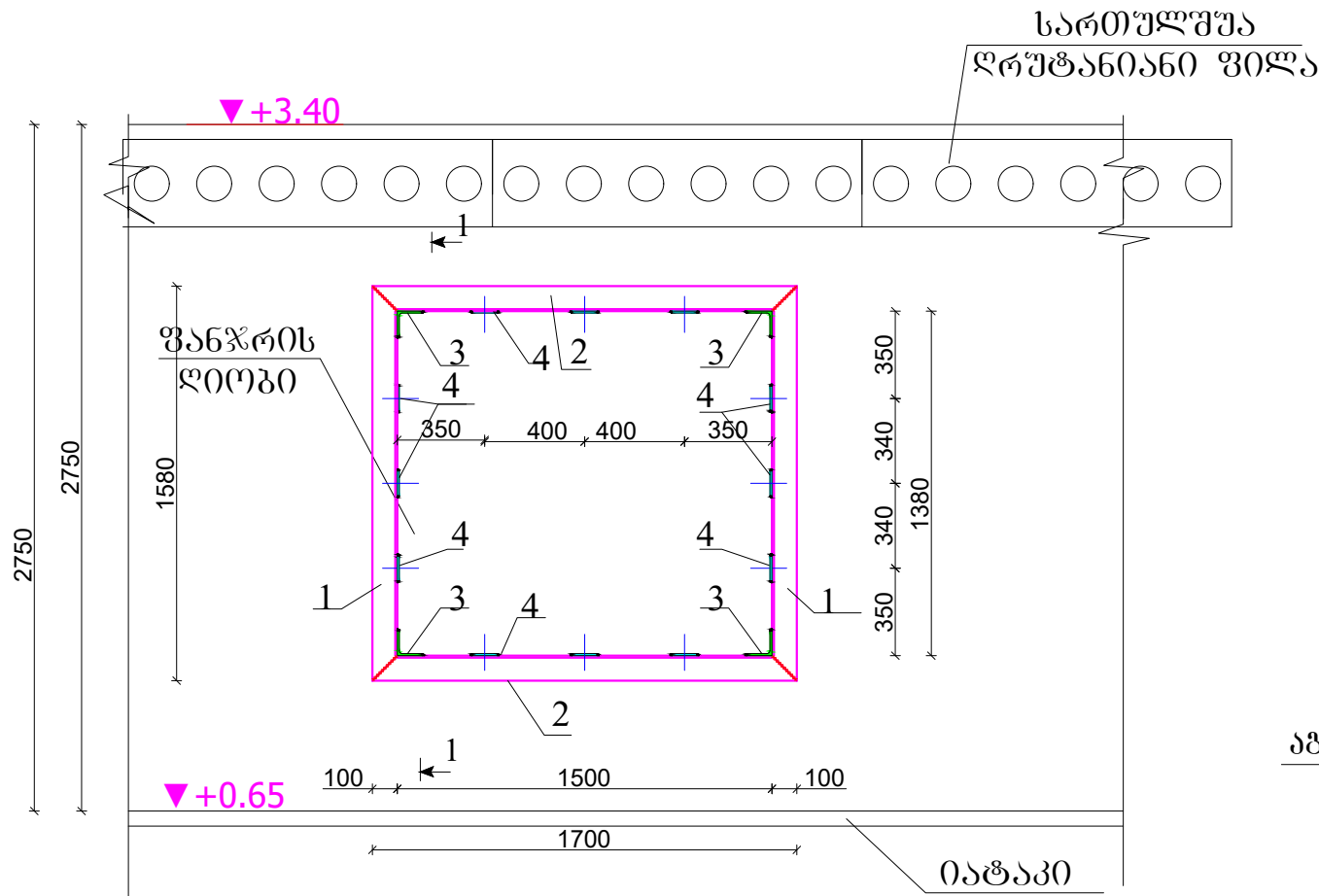
მასალის სპეციფიკაცია ერთი ელემენტზე/ Material specification for all elements										
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დახატვა, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	წილი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note	
						ერთი პოზ./ one position	ჯამი/ all position	ჯამი/ sum		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ტიპი-4; ზანჯრის ღირბის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=89 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1600	4	19.60	78.40	216.9	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235	
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1700	4	20.83	83.30			
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	410	4	5.02	20.09			
	4	ფურცელი/ sheet	-100X8	410	12	2.57	30.90			
სულ/sum							212.69			
შედგენაზე 2%/ welding %2							4.25			
ჯამი ზანჯრის ღირბზე (n=89 ც)							19307.78			



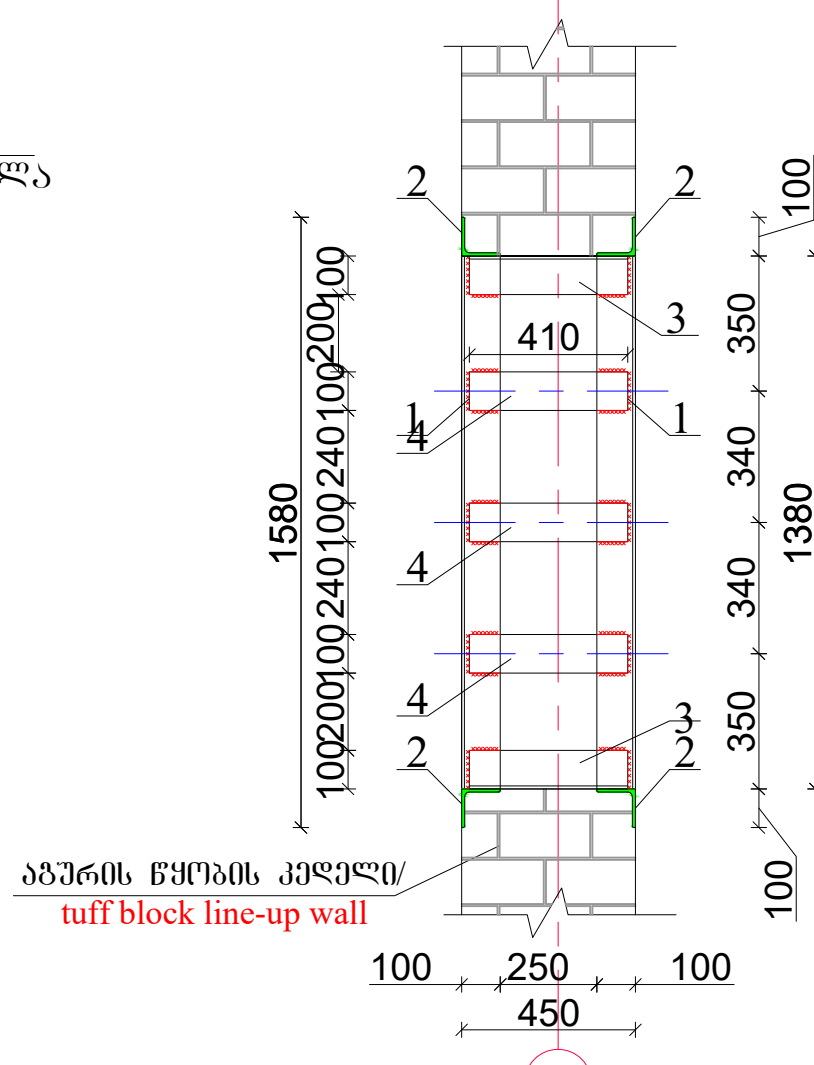
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	

ნახაზის დასახელება:	გზარის მოხარჩოების გეგმა	თარიღი: 06/11/2019	მომზადებულია: 1
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი
პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი	პროექტის მხარდამხი:	3. კვლევითი

ტიპი-5; გზარის მქონე ფანჯრის
ლიოზის მოხარჩოების სქემა



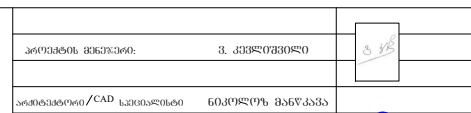
ჩრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



შენიშვნა

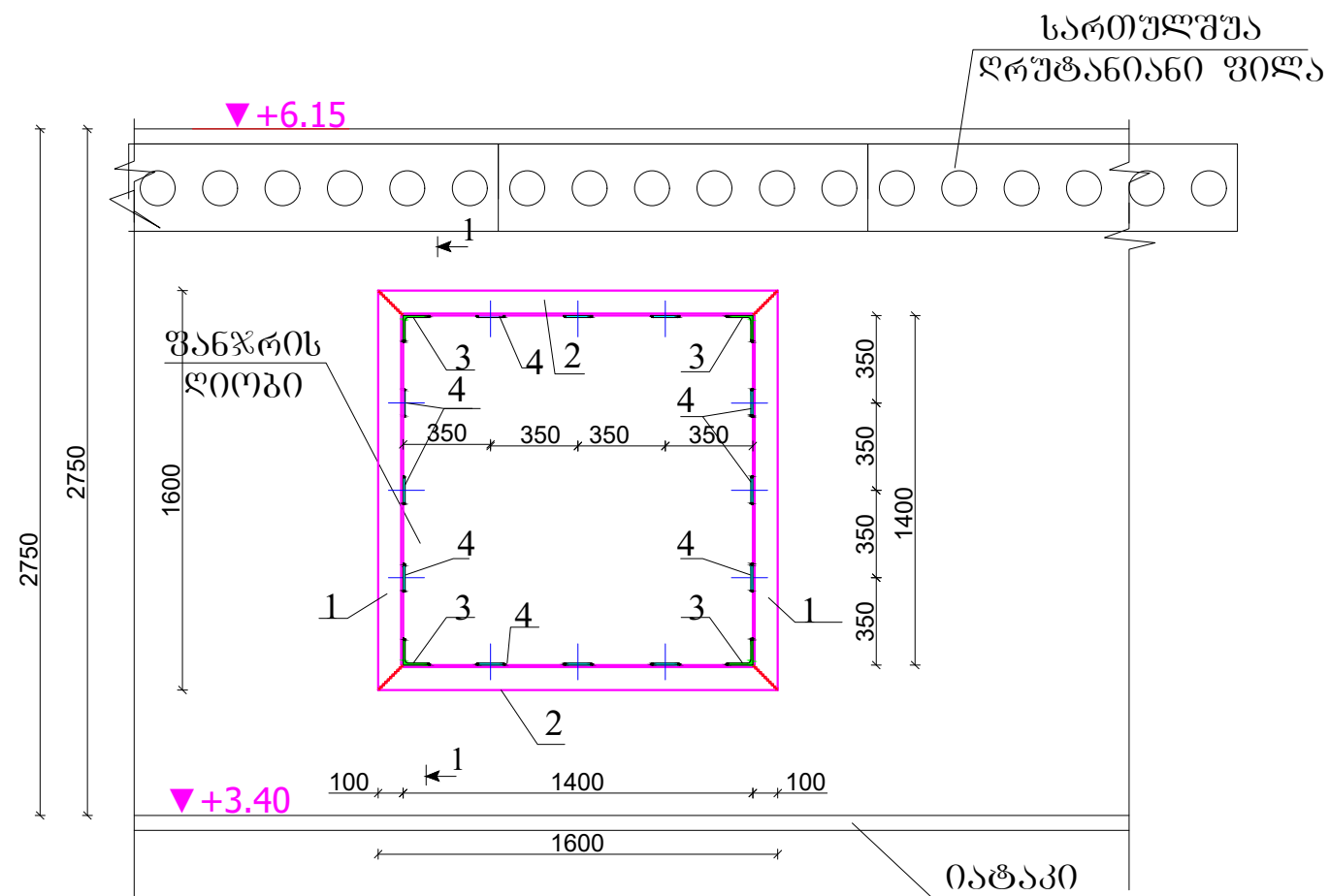
1. მოცემული ნახაზი განიხილეთ ღირებულების მოხარჩოების გაგებაზე ნახაზ ვითარებაში;
2. ფანჯრის ღირებულების მოხარჩოება განიხილეთ ღირებულების მოხარჩოების საფუძველზე კედელში გადართული აგურის გამო; მოცემული კედელიდან გამოდინარე ალენიშული აგური წარმოქმნილია ნაგებობის არათანაბარი ჯდენით და ღირებულების მოხარჩოების საფუძველზე კედელიდან დაკრძალი; ალენიშულიდან გამოდინარე მიღებული იქნა შედეგები ტექნიკური გადამყვანების: ლოკალურად გადამყვანებს ალენიშული ღირებულების, ასევე როგორც მოხარჩოების კედელში მოცემული მოხარჩოების მიღებული კედლის არმატურის გადამყვანით მიღებული სიმაღლეზე შედგება და შედეგება გადამყვანის სიმაღლის ქვემოთგანების ხსენებით;
3. ალენიშული საფუძველების წარმოება თავისთავად გამოიწვევს მიღებული კედელზე დაგებაში მიღებული დატვირთვების გრძელ, როგორც ალენიშული აგურების წარმოქმნა გამოიწვევს ნაგებობის მიღებული მოხარჩოების (კედლების) არათანაბარი ჯდენით, ასევე გამოიწვევს გვერდითი წარმოქმნილი საფუძველების წარმოება მიეკუთვნება მხოლოდ აგურების გადამყვანის საფუძველზე პრევენციულ გომებს. აუცილებელია მოხარჩოების კედელში მოცემული დაგებაში (სხვადასხვა ღირებულების) გადამყვანის ღირებულების აგურების) სარტყელის გადამყვანება.
7. ფანჯრის ღირებულების მოხარჩოების ფოლადის მოხარჩოების შენაღულია, ნაგურის სიმაღლე მიღებულია შესაძლებელი ელემენტების სიმაღლეებიან უმცირესის ტოლი.

მასალის სპეციფიკაცია ერთი ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ./ Name, sketch, mm	პროფილი მმ./ profile, mm	მმ./ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ტიპი-5; ფანჯრის ღირებულების მოხარჯების ფოლადის პროექტი (n=3 ც) / F	1	კუთხოვნა/ angle	L 100X8	1580	4	19.36	77.42	215.9	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვნა/ angle	L 100X8	1700	4	20.83	83.30		
	3	კუთხოვნა/ angle	L 100X8	410	4	5.02	20.09		
	4	ფურცელი/ sheet	– 100X8	410	12	2.57	30.90		
სულ/sum							211.71		
შედგენაზე 2%/ welding %2							4.23		
ყველა ფანჯრის ღირებულება (n=3 ც)							647.83		

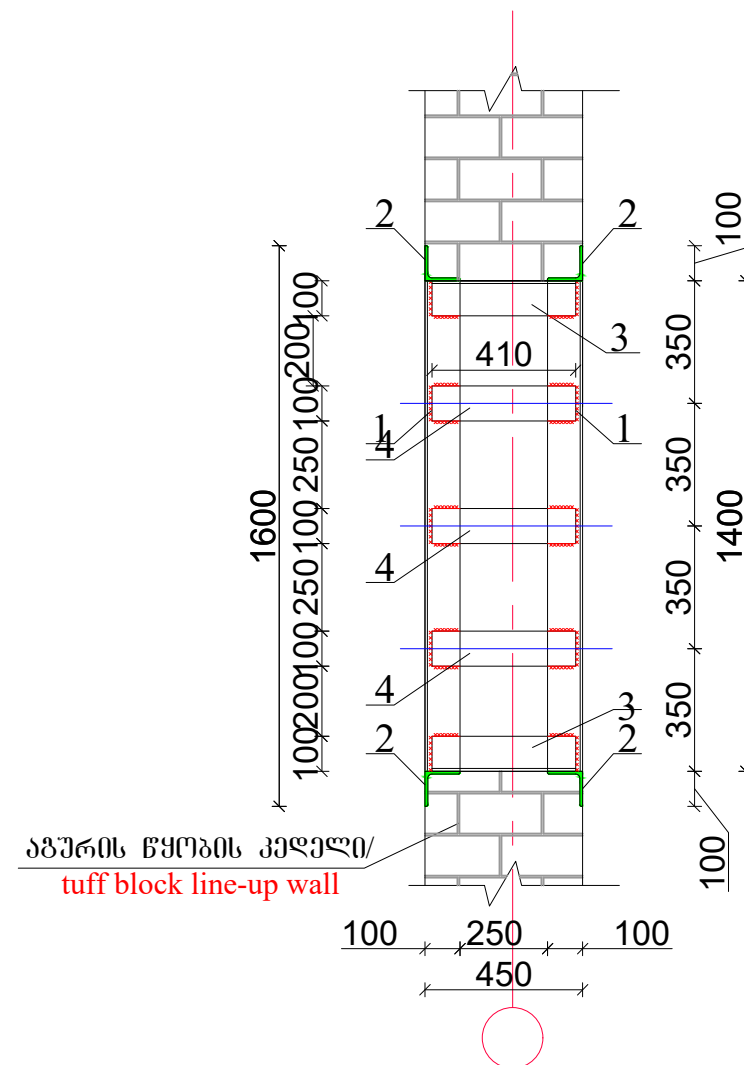


ნახაზის დასახელება:	ნახაზის დასახელება:	თარიღი: 06/11/2019	მომზადებულია:
პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:
პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:
პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:	პროექტის მიხედვით:

ტიპი-6; ბზარის მქონე უანჯრის
ღირებულების მოხარჯების სქემა



ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"

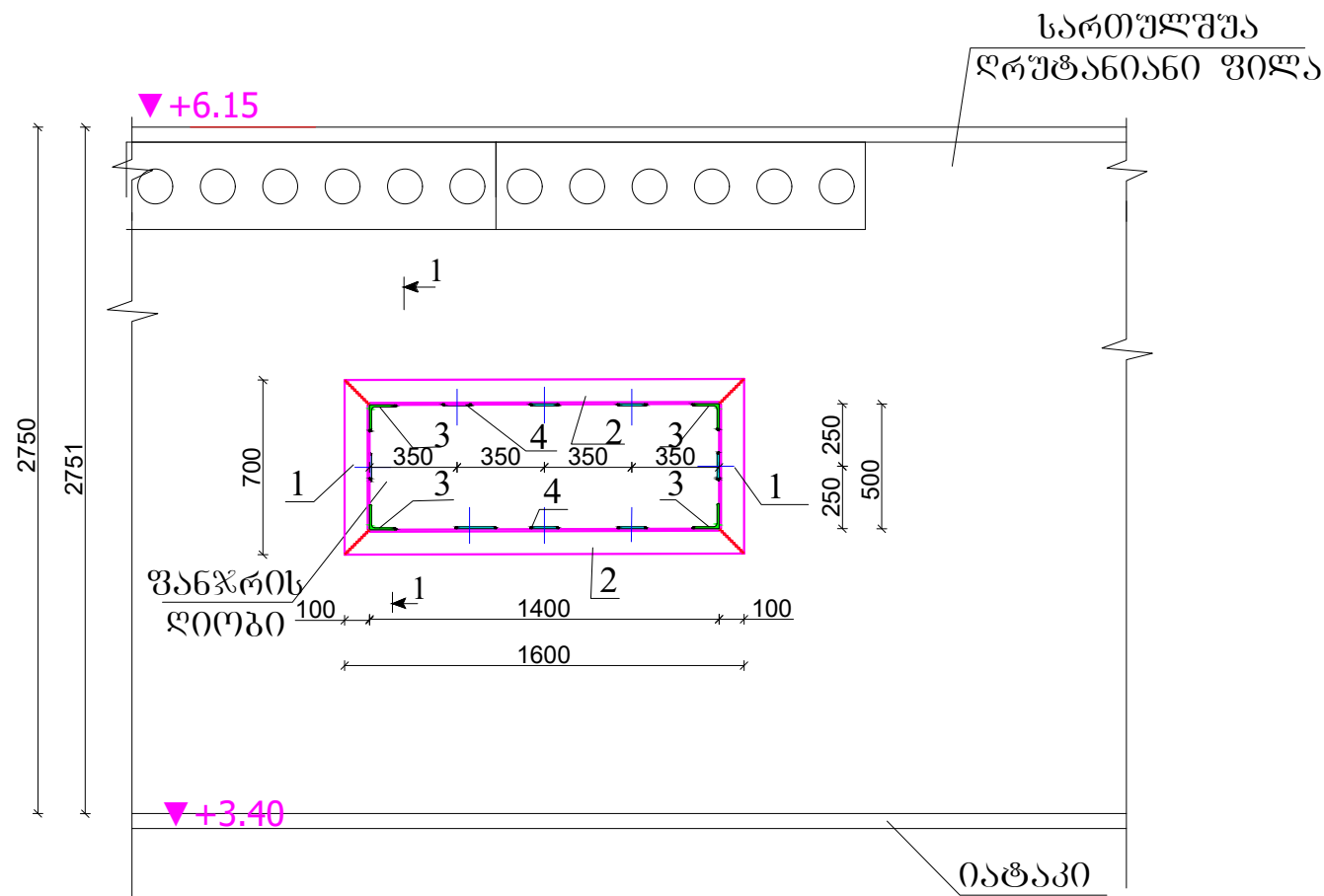


შპს

1. მოცემული ნახაზი ბანისილე ღირებულის მოზარდობის გავრცელება ნახაზ პოტან პრთაღ;
2. ჟანქრის ღირბის მოზარდობა ბანისილეგულა გულბრის კონსტრუქციის საჭრლენ კელელში ბაგოლი გბარის ბაგო; ვიგულური კვლევებიდან ბაგომდინარე აღნიშნული გბარი წარმოქმნილა ნაგებობის არათანაბარი ჭლენით და გულბარის კონსტრუქციის საჭრლენ კვანძიდან ღაკვრით; აღნიშნულიდან ბაგომდინარე მიღებული იქნა ვეგვბი ტქინიკური ბაღაწევიბილვა: ლოკალურად ბაგმიერლენ აღნიშნული ღირბი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევაშია მოცემული მოზლენ გვილი კელლის არბატბის პლევბით მთელ სიბაღივზე ვეჭავენა და შელენვა მაღალი სიმბტბის ბაგმქმნებბის სხნაროდ;
3. აღნიშნული საგვშრობის წარმოება თაგბსთაგად ბაგომდენენ გვილ კელულზე ღაბატბითი გულბი ღატბირთვბის გრლენ, როგორც აღნიშნენ ბგარბბს წარმოქმნა ბაგომქმნულია ნაგებობის გვილი კონსტრუქციის (კელლბის) არათანაბარი ჭლენით, აქლენ ბაგომდინარე გვირთ ჩაგორთლით საგვშრობის წარმოება მიქმნენაგ ბმოლოლ გბარბბს ბგბრბი სანწნაღლვბოგო კრევენენიშ გვიგბს, აუთბიგბულია კონსტრუქციულ კვლევაში მოცემული ღაგინანგული (სხვალასხვა ორინენტბის ბატბსტრალური ღიბაგონის გბარბბი) სარტყულბბს ბაგმიერება.
4. ჟანქრის ღირბის მოსაჩაროვბელი ჟოლბის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაპირი სიბაღლელ მიღებულია შესაღულიაღლი ელევენტბბის სისქევიბიდან ვეშბრბის ტოლი.

მასალის ხაზოშრიკები ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg		ჯამი/ sum	შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ტაბაკ- შანჯის ღირის მონტაჟის ფურცლის პროექტი (n=15 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1600	4	19.60	78.40	211.9	ფურცლის კლასი C235, ელემენტები 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1600	4	19.60	78.40		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	410	4	5.02	20.09		
	4	ფურცელი/ sheet	—100X8	410	12	2.57	30.90		
სულ/sum							207.79		
შედგებაზე 2%/welding %2							4.16		
ყველა შანჯის ღირისი (n=15 ც)							3179.15		

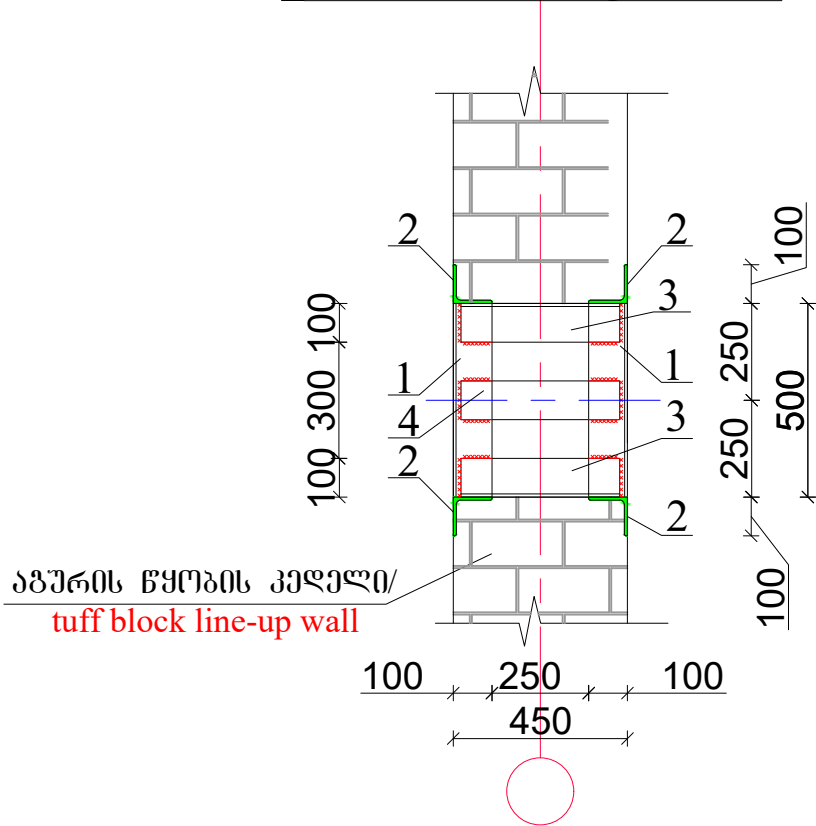
ტიპი-7; ბზარის მქონე შანჯრის
ლიობის მოხარჩოების სქემა



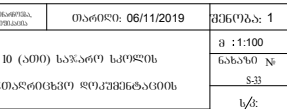
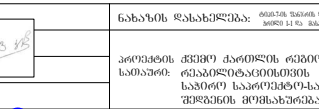
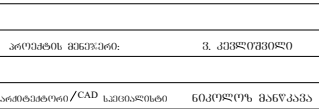
შენიშვნა

1. მოცემული ნახაზი განიხილე ღიობის მოხარჩოების გაგებაზე ნახაზ ებთან ერთად;
2. შანჯრის ღიობის მოხარჩოება განვირგნებულა გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენ კედელში გაბოლი ბზარის გამო; ვიგუალები კვლევებიდან გამომდინარე აღნიშნული ბზარი წარმოქმნილია ნაგებობის არათანაბარი ქდენით და გლუვარის კონსტრუქციის საყრდენი კვანძიდან დაკვირვებით; აღნიშნულიდან გამომდინარე მიღებული იქნა შემდეგი ტექნიკური გადაწყვეტილება: ლოკალურად გააღვირვოს აღნიშნული ღიობი, ასევე როგორც კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული მოხდეს გვიდი კედლის არმატურის გაღვირვებით მთელ სიმაღლეზე შეჩავუნა და შევლესა მაღალი სიმტკიცის ქვიშაქვიშის ხსნარით;
3. აღნიშნული სამუშაოების წარმოება თავისთავად გამოიწვევს გვიდი კედელზე დამატებითი მუდმივი დატვირთვების გრძას, როგორც აღნიშნული ბზარების წარმოქმნა გამოწვეულია ნაგებობის გვიდი კონსტრუქციის (კედლების) არათანაბარი ქდენით, აქედან გამომდინარე გვირით ჩამოთვლილი სამუშაოების წარმოება მიეკუთვნება გვირად ბზარების გაგრძელს საწინააღმდეგო პრევენციულ გომებს. აუცილებელია კონსტრუქციულ კვლევებში მოცემული დამატებული (სხვადასხვა ორიენტაციის მაგისტრალური დიაგნოზის ბზარები) სარტყელშუა გააღვირვება.
7. შანჯრის ღიობის მოხარჩოებული ფოლადის კონსტრუქციები შენაღულია, ნაკერის სიმაღლე მიღებულია შესაღულია ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი.

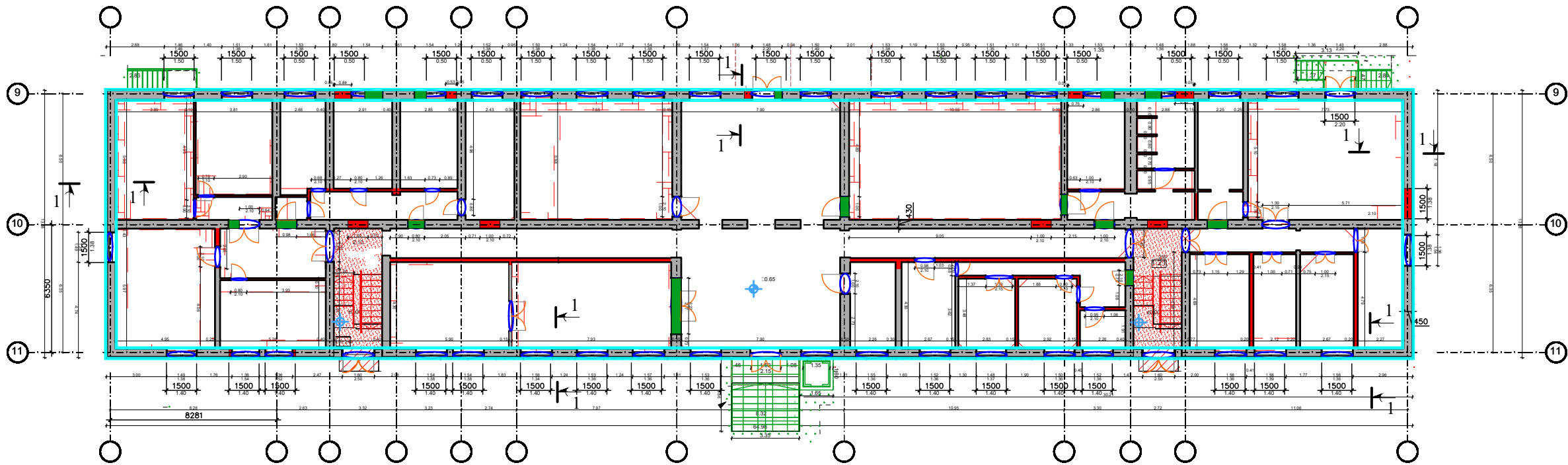
ჭრილი „1-1“-ის მიხედვით/
section according to "1-1"



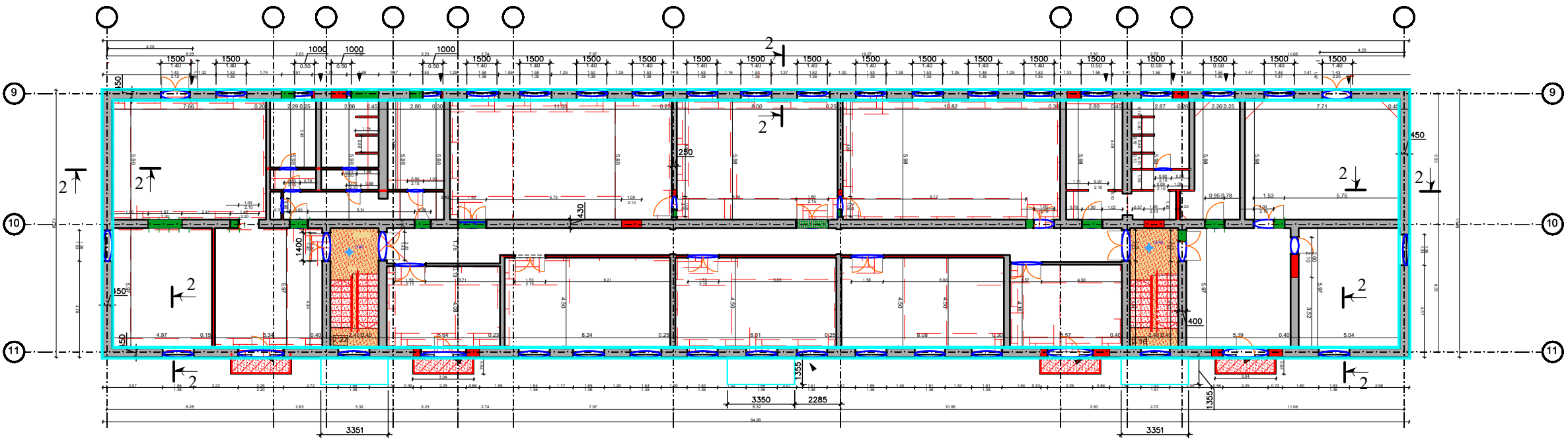
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე / Material specification for all elements									
ელემენტი/ element	პოზ./pos	დასახელება, ესკიზი მმ/ Name, sketch, mm	პროფილი მმ/ profile, mm	მმ/ mm	ნ ცალი/ piece	მასა კგ/ weight, kg			შენიშვნა/ note
						ერთი პოზ./ one position	ყველა პოზ./ all position	ჯამი/ sum	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ტიპი-7, შანჯრის ღიობის მოხარჩოება ფოლადის პროფილებით (n=6 ც) / F	1	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	700	4	8.58	34.30	156.5	ფოლადის კლასი C235, ელემენტოვანი 342A / Steel class C235
	2	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	1600	4	19.60	78.40		
	3	კუთხოვანა/ angle	L 100X8	410	4	5.02	20.09		
	4	ფურცელი/ sheet	–100X8	410	8	2.57	20.60		
სულ/sum							153.39		
შედულებაზე 2%/ welding %2							3.07		
ყველა შანჯრის ღიობზე (n=6 ც)							938.74		



არმატურის ბალებით I სართულის გვილი კედლების გაგებრების სქემა/



არმატურის ბალებით II სართულის გვილი კედლების გაგებრების სქემა/



პროექტის მფლობელი:	ს. კახიკაშვილი
პროექტის მფლობელი:	ს. კახიკაშვილი
პროექტის მფლობელი:	ს. კახიკაშვილი

ნახაზის მასშტაბი:	თარიღი: 06/11/2019	ფურცელი: 1
პროექტის მფლობელი:	ნახაზის მფლობელი:	ნახაზის მფლობელი:
პროექტის მფობელი:	ნახაზის მფობელი:	ნახაზის მფობელი: