



სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

სსიპ საზოგადოებრივი კოლეჯი "აისი" ს ლაბოდეხის უილიალის
ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის ნაწილობრივ რეაბილიტაცია
პროექტი

ტექნიკური დოკუმენტაცია (კონსტრუქციული ნაწილი)

დამკვეთი:	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო
არქიტექტურის სამსახურის უფროსი:	ზურაბ ნიკოლაიშვილი
შემსრულებელი:	თამაზ ძვრივიშვილი

თბილისი 2015 წ.

№	ნახაზების დასახელება	№
რიგზე		ფურცლის
1	ნახაზების უწყისი, განმარტებითი ბარათი	კ-1
2	ხის და ლითონის კოჭების განლაგების გეგმა ნომ-0.04	კ-2
3	ხის და ლითონის კოჭების განლაგება ნომ-0.04; კვეთი 1-1--5-5; ფრაგმენტი ფრ-1; ჩასატანებული დეტალი ჩდ-1;	კ-3
4	კედლის გაძლიერება, მონოლითური კედელი კედ მ-1	კ-4
5	მონოლითური სვეტი სვე-1; მონოლითური ზღუდარი ზღმ-1; ზღმ-2 და ზღმ-3	კ-5
6	ნიჰნიჰების განლაგების გეგმა; ფრაგმენტი ფრ-1	კ-6
7	ნიჰნიჰების განლაგება; ფრაგმენტი ფრ-2; ფრ-3 და ფრ-4;	კ-7
8	ცენტრალური შესასვლელის გეგმა, მონოლითური კედელი კედმ-2 და კედმ-3	კ-8
9	მონოლითური კედელი კედ მ-4	კ-9
10	ცენტრალური შესასვლელი წინააფრის და პანდუსის ბადახურვის გეგმა	კ-10
11	ხარღავის სინათლის ჰის ბადახურვის ლბ-1 განლაგების გეგმა	კ-11
12	ლითონის კიბე; საძირკველი სმ-2	კ-12
13	ლითონის კიბის საძირკვეში სმ-1	კ-13

კონსტრუქციული ნაწილის განმარტებითი ბარათი

- კონსტრუქციული ნაწილის მუშა პროექტი დამუშავებულია ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერებისა და არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
- ობიექტის დასახელება: სსიპ საზოგადოებრივი კოლეჯი "აისი"-ს ლაგოდეხის ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია
 - ობიექტის მისამართი: ლაგოდეხი, სოფელის შრომა.
 - შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის დონე Г О С Т 27751-88 მიხედვით: --II (ნორმალური);
 - სეისმიური დარაიონების მიხედვით სამშენებლო მოედნის სეისმიურობა -- 8 ბალი;
 - შენობის სართულიანობა და გეომეტრიული ზომები: შენობა გეგმაში სწორკუთხა მოხაზულობისაა. იგი ორსართულიანია.
 - მზიდი კონსტრუქციები: შენობის ძირითად მზიდ ელემენტს წარმოადგენს მზიდი კედლები, შესრულებული აგურისა და შერეული, ქვისა და აგურის, წყობით ქვიშა-ცემენტის დუღაბზე.
 - სართულშუა გადახურვები შენობის ძველ ნაწილში შესრულებულია ხის კოჭებზე, ხოლო დანარჩენ ნაწილში ანაკრები რკინაბეტონის ღრუტანიანი ფენილებით.
 - ლითონის ელემენტების შეერთება განხორციელდეს ელ-რკალური შედუღებით, ელექტროდით d=4 მმ, შედუღების ნაკერის სიმაღლით არანაკლები h_{ნაკ}=5 მმ. შედუღების შოვი გაიწმინდოს წარმოქმნილი წილისაგან
 - შენობის სახურავი ოთხქანობიანია, მოთუთიებული, სამრეწველო პროფილის თუნუქის ფურცლებით ხის ნივნივებზე.

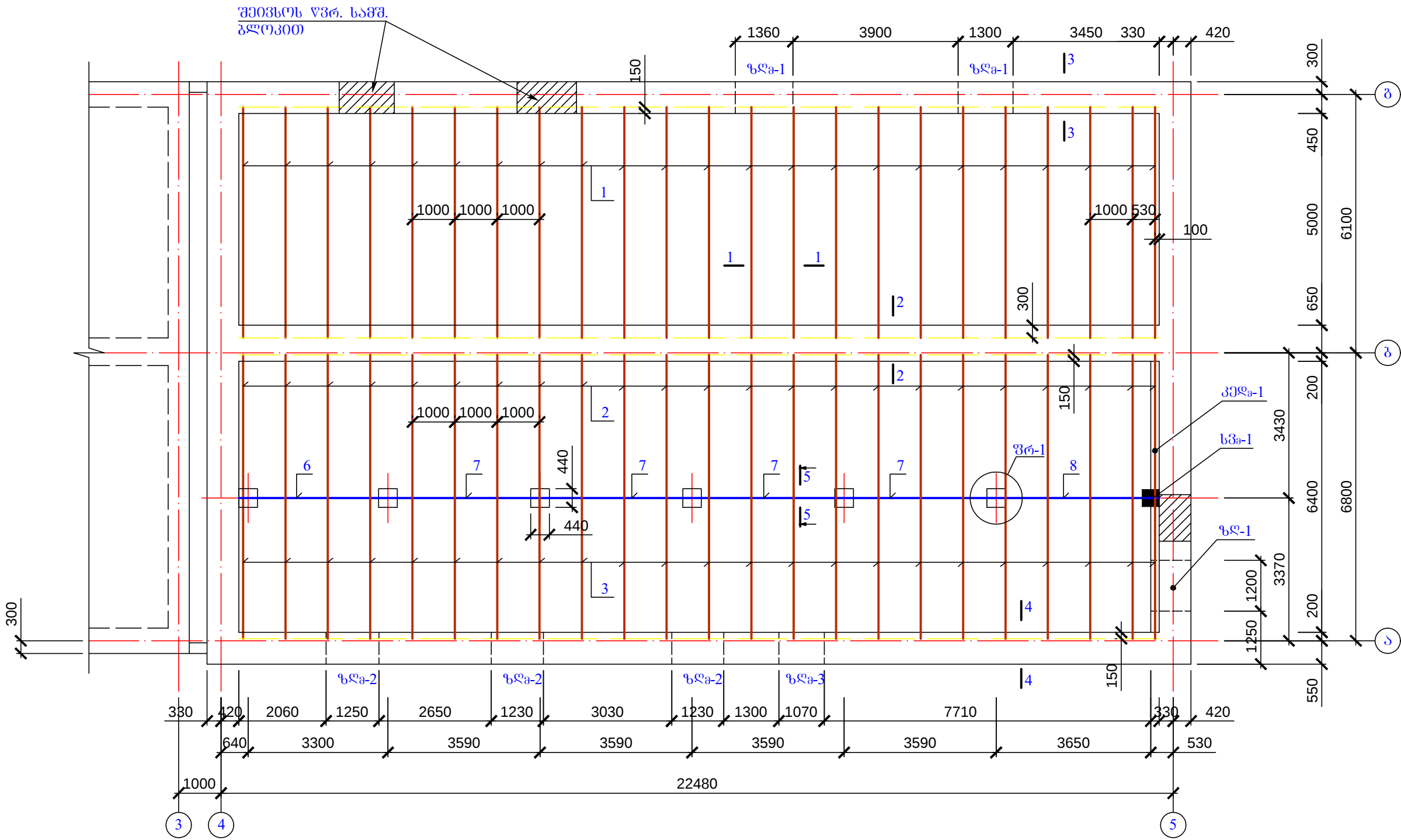
- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 -- არის სართულის იატაკის დონე.
- სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)
- ქარის წნევა (ნორმატიული) 85 კგ/მ2
- თოვლი (ნორმატიული) 50 კგ/მ2
- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).
- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი: სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემეტური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ. შემოწმდეს შემოზიდული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატები.
- ბეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, როდესაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუსს ცელსიუსით და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამოყენებული იქნას ცემენტი, რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.
- ახლად ჩაწობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისაგან, ყინვისაგან, ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა. აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი.
- ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად.
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარიმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

პროქტის კონსტრუქტორი:

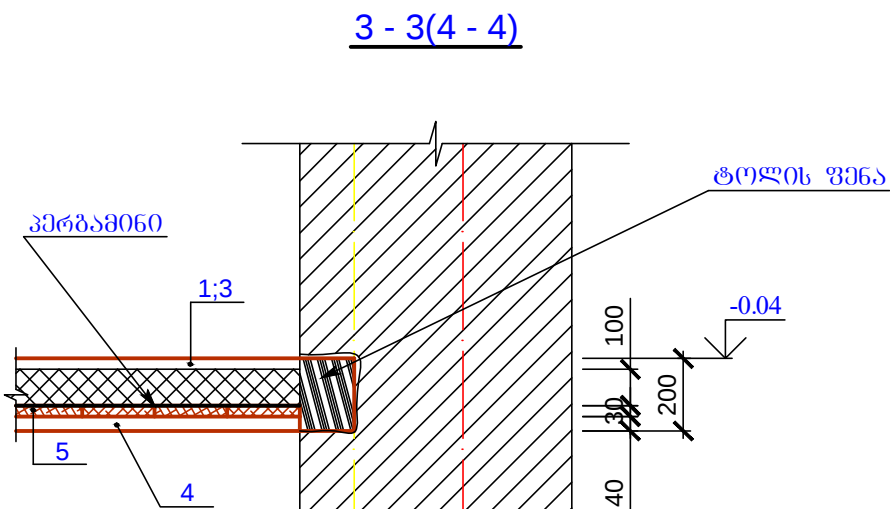
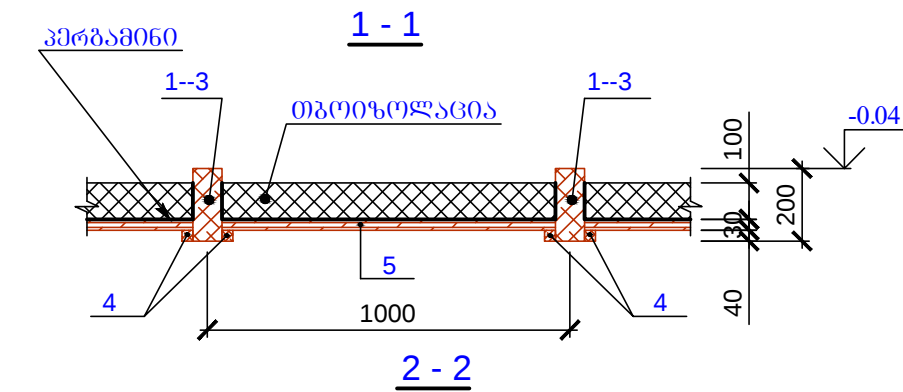
ო. ქვრივიშვილი

დასახელება სსიპ საზოგადოებრივი კოლეჯი "აისი"-ს ლაგოდეხის ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია ლაგოდეხის, სოფელის შრომა (ს/კ№54.03.52.076) კოლეჯის დირექტორი: ნათელა პაპუნაშვილი ტ: (+995 577 55 71 15)	სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საპროექტო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge	შენიშვნები:	ნახაზის დასახელება ხის და ლითონის კოჭების განლაგების გეგმა ნომ-0.04	არქიტექტურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაიშვილი არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი კონსტრუქტორი: თამაზ ძვრიშვილი მასშტაბი 1:100 ფორმატი A3
			ნახაზის სტატუსი: მუშა დოკუმენტაცია	ფურც. № კ-1

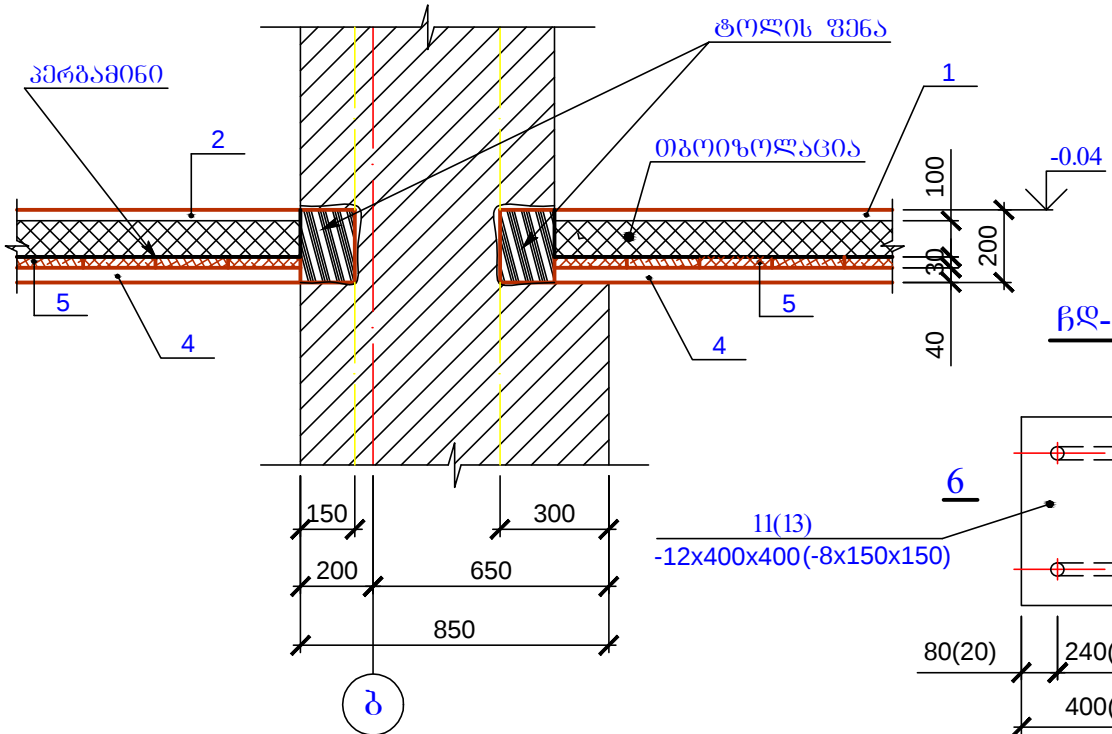
ხის და ლითონის კოჭების განლაგების გეგმა ნომ. 60/შ6.-0.04



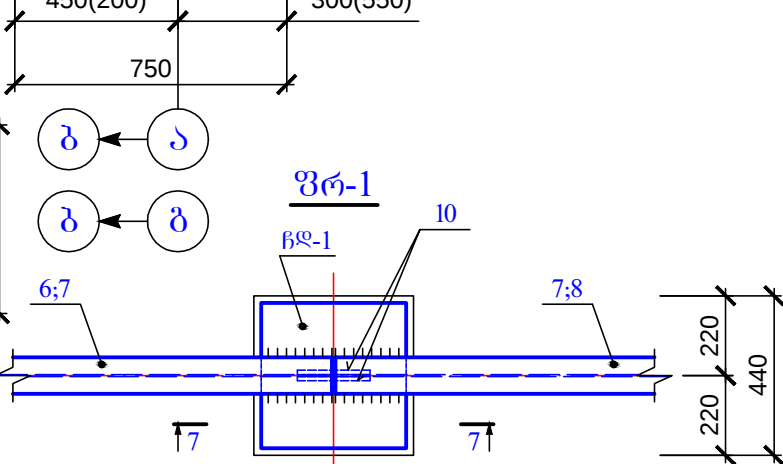
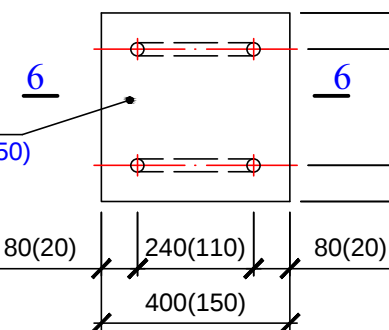
დასახელება	სსიპ	შენიშვნები:	ნახაზის დასახელება	არქიტექტურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაიშვილი	
სსიპ საზოგადოებრივი კოლეჯი "აისი"-ს ლაბორების ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია	 საპანანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო	1. სართულშუა გადახურვაში გამოყენებული მახალავების რაოდენობა: – თბისაიზოლაციო ძვაბაგა B=100 მმ. F=252.00 მ2. – პერგამინის ფენა F=300.00 მ2. 2. მოცემული ფურცელი განხილული იქნას ფურ- ცელ კ-3 ერთად.	ხის და ლითონის კოჭების განლაგების გეგმა ნომ. 60/შ6.-0.04		
ლაბორების, სოფლის შრომა (ს/კ.№54.03.52.076) კოლეჯის დირექტორი: ნათელა პაპუნაშვილი ტ: (+995 577 55 71 15)	მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge		ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია	არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი კონსტრუქტორი: თამაზ ძვინიშვილი	
				მასშტაბი 1:100	ფორმატი A3
				ფურც. № 3-2	



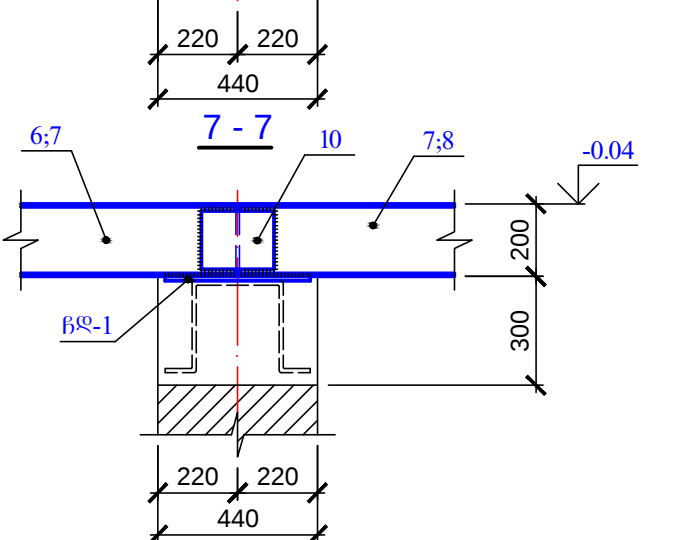
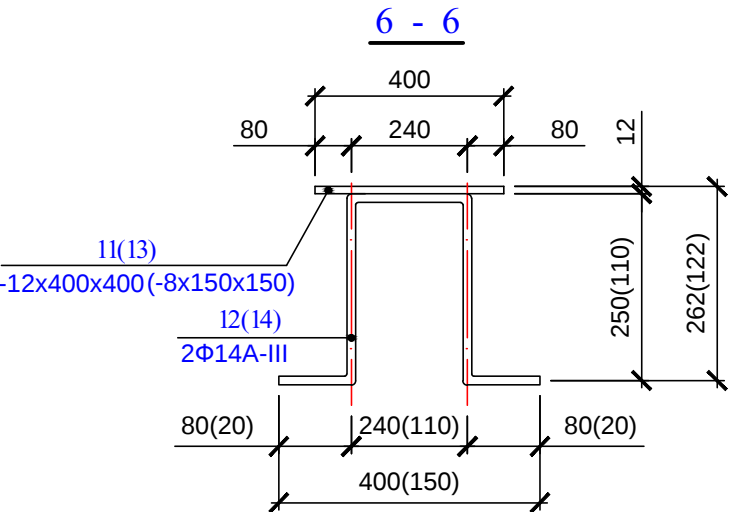
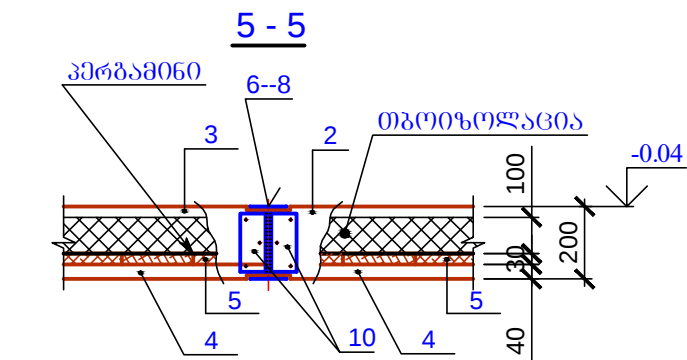
ხის მასალის სპეციფიკაცია						
№	მასალა	კვეთი	სიგრძე	რაოდ.	საბირთ	მომცემი
კოფ.		მმ	მმ	ცალი	მ	მ3
1	კოჭი	100x200	5300	23	121.90	2.44
2	კოჭი	100x200	3380	23	77.74	1.54
3	კოჭი	100x200	3320	23	76.36	1.53
4	ლარტმა	40x40	-	-	552.00	0.88
5	კვეთი	ბ=30 მმ	-	-	-	7.50
-	ბათაპის ფენა	ბ=40 მმ	-	-	-	10.00
ჯამში						23.89



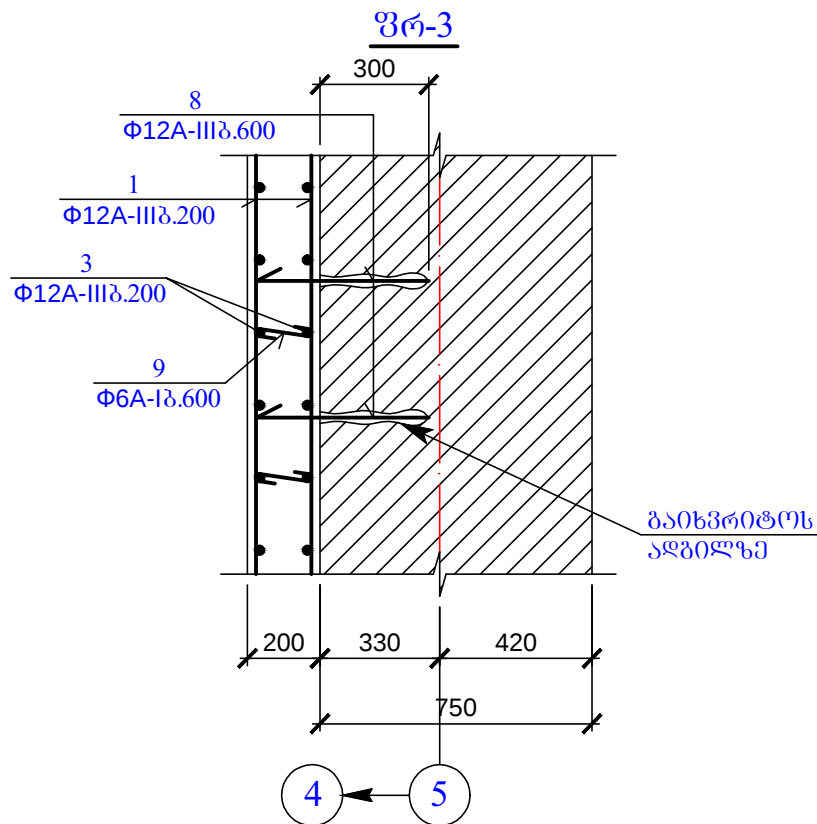
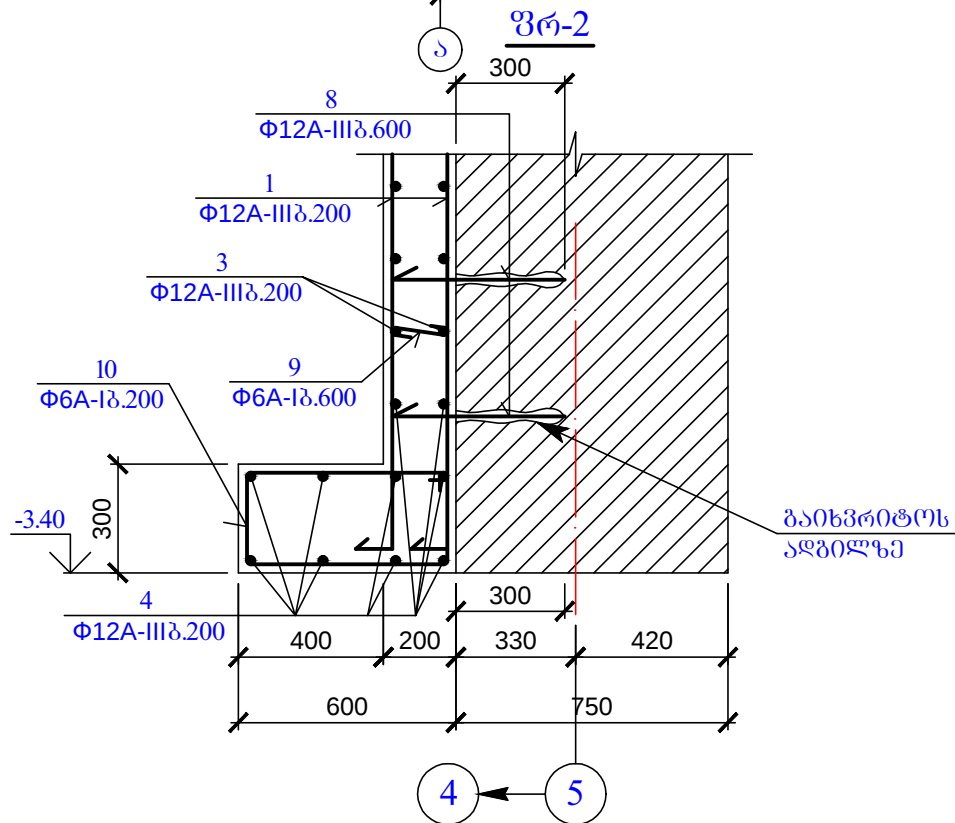
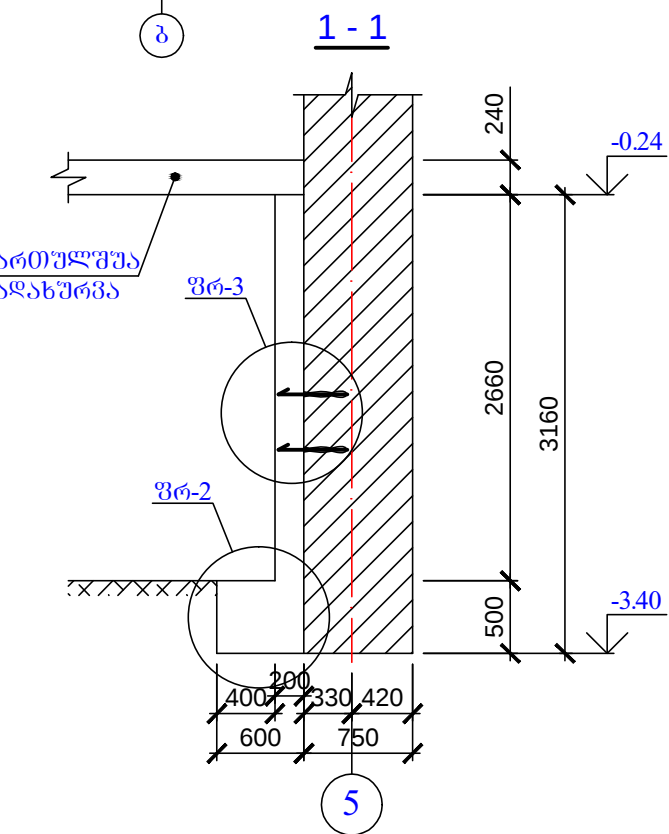
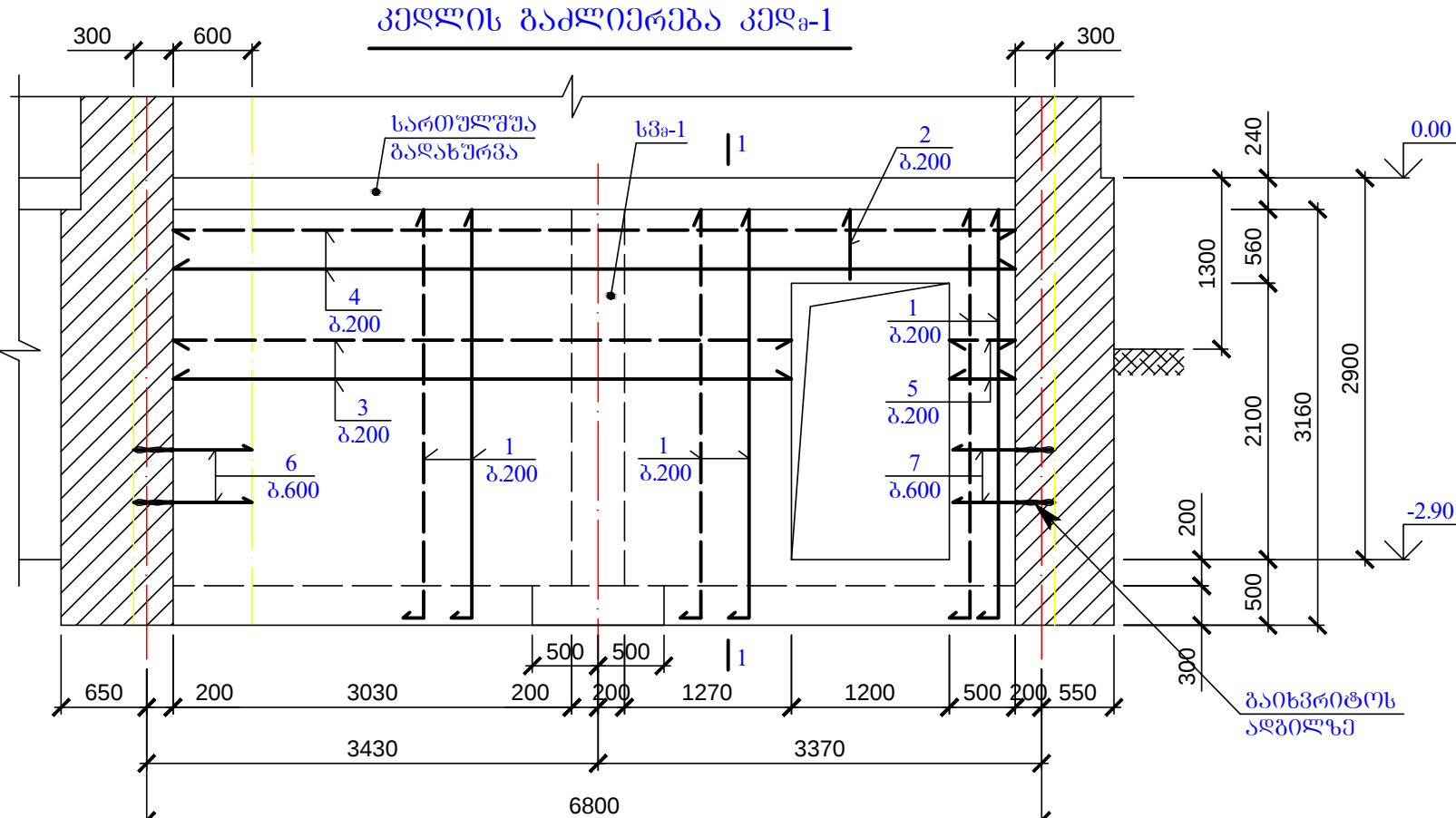
ბლ-1(ბლ-2)



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაში							
კონსტ.	№	კვეთი	სიგრძე	რაოდ.	საბირთ	მასა	
მასა	კოფ.	მმ	მმ	ცალი	მ	კოფ.	სტ.
ლითონის ბათაპის ფენა	6	ორტ. №20	3520	1	3.52	73.92	645.09
	7	ორტ. №20	3580	4	14.32	300.72	
	8	ორტ. №20	3840	1	3.84	80.64	
	9	კოჭი 75x75x5	160	92	14.72	70.51	
	10	-6x160	200	10	2.00	15.08	
	ბლ-1	-	-	6	17.37	104.22	
ლითონის ბათაპის ფენა	11	-12x400	400	1	0.40	15.07	17.37
	12	Φ14A-III	950	2	1.90	2.30	
ლითონის ბათაპის ფენა	13	-8x150	150	1	0.15	1.58	2.50
	14	Φ14A-III	380	2	0.76	0.92	



დასახელება სსიპ საზოგადოებრივი კომუნიკაციების "აიში"-ს ლაბორატორიის ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია ლაბორატორიის, სოფლის ფორმა (ს/კ. №54.03.52.076) კომპლექსის დირექტორი: ნათელა პაპუნაშვილი ტ: (+995 577 55 71 15)	სსიპ  საგანგანო-საინჟინრო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის ქ. 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge	შენიშვნები: 1. ლითონის ელემენტების შეერთება განხორციელდა ელ-რკალური შედუღებით, ელემენტული Φ4 მმ. შედუღების ნაკერის სიმაღლით 6 მმ. 2. ლითონის ყველა კონსტრუქცია, წინასწარ გაიწმინდა რა შედუღების ფლაკისაგან, შეიღებოს ანტიკორუზიული საღებავით, ორ ფენად. 3. მოცემული ფურცელი განხილული იქნას ფურცელ კ-2 ერთად.	ნახაზის დასახელება ხის და ლითონის კოჭების განლაგება 6076-0.04; კვეთი 1-1-5-5; ფრაგმენტი ფრ-1; ნახატანებული ლეტალი ბლ-1; ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია	არქიტექტორის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაიშვილი არქიტექტორი: _____ კონსტრუქტორი: _____ მასშტაბი 1:20 ფორმატი A3
				ფურც. № 3-3



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციასზე							არმატურის ამოკრეფა					
პოზიცია	№	შეკვეთი	Φ	სიგრძე	რაოდენობა	საანგარიშო სიგრძე	Φ	საანგარიშო სიგრძე	მასა კგ		საშუალო	
მასა	პოზ.	მ	მმ	მ	(აპროქ.)	მ	მმ	მ	A-III	A-I	კგ	
მონ. კედელი	1	80	3060	12A-III	3140	52	163.28	12A-III	419.00	372.07	—	—
	2	160	520	12A-III	1200	5	6.00	6A-I	405.40	—	90.00	—
	3	—	4680	12A-III	4680	18	84.24	ზ.საფარი		372.07	90.00	462.07
	4	—	6380	12A-III	6380	18	114.84	პიტოცოვ B 25 V _ა =4,31 მ3				
	5	—	480	12A-III	480	18	8.64					
	6	—	900	12A-III	900	10	9.00					
	7	—	1150	12A-III	800	10	8.00					
	8	—	1150	12A-III	500	50	25.00					
	9	—	240	6A-I	320	50	16.00					
	10	260	560	6A-I	1800	33	389.40					

დასახელება
სსიპ საზოგადოებრივი კომუნა "აიბი"-ს
ლაგოდეხის ფილიალის ტერიტორიაზე
არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

ლაგოდეხის, სოფლის შრომა
(ს/კპ №54.03.52.076) კომპლექსი ღირებულებით:
ნათქვამი პირობებით: ტ. (+995 577 55 71 15)

სსიპ
 საპროექტო-კონსტრუქციული და სამშენებლო
ინჟინერ-არქიტექტორის განყოფილება

მ. ალექსიძის ქ. 1. შენობა-ნაგებობა №1. II
სართული
თბილისი
საქართველო
2600
ტ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. კედელი დაიხვეწა ავტომატურად და შეიქმნა
ნახაზზე მითითებული ავტომატური და შეიქმნა
ნახაზზე არმატურის ღერო ცემენტის
ხსნარის გამოყენებით.

2. მოცემული ნახაზი განხილულ იქნა
ფურცელ კ-5 ერთად

ნახაზის დასახელება

კედლის გაძლიერება, მონოლითური
კედელი კედ-1

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

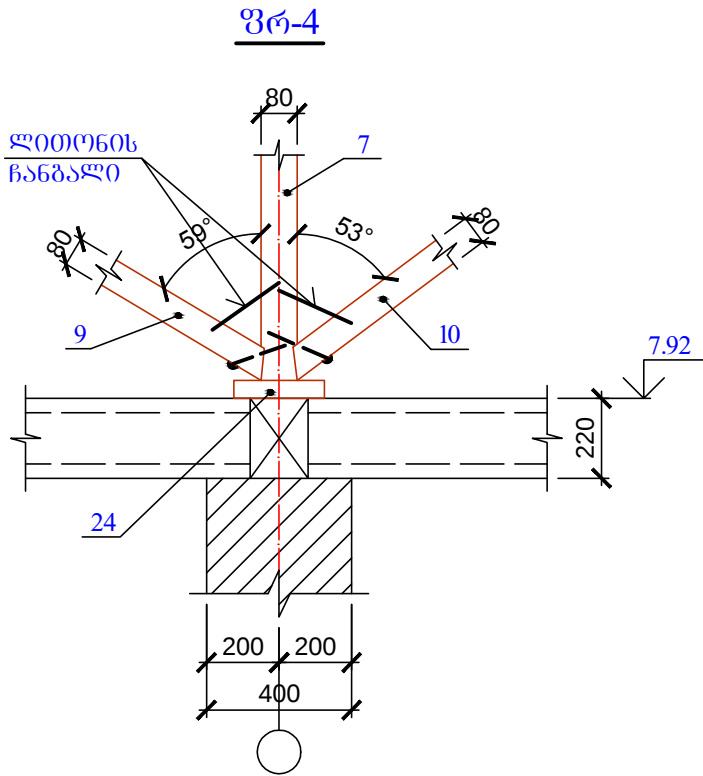
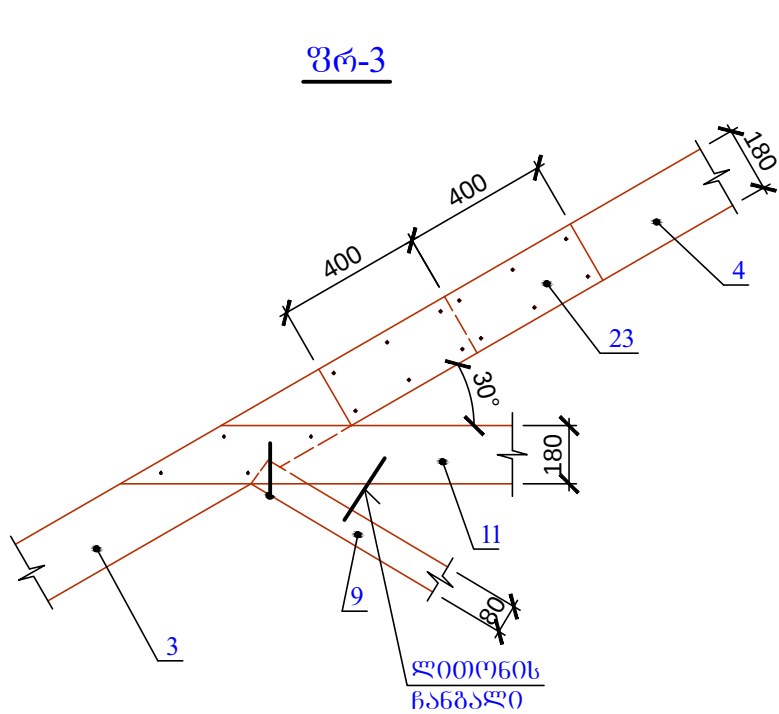
არმატურის საშუალოდ უფროსი:
ზურაბ ნიკოლაშვილი

არმატურის:
კონსტრუქტორი:

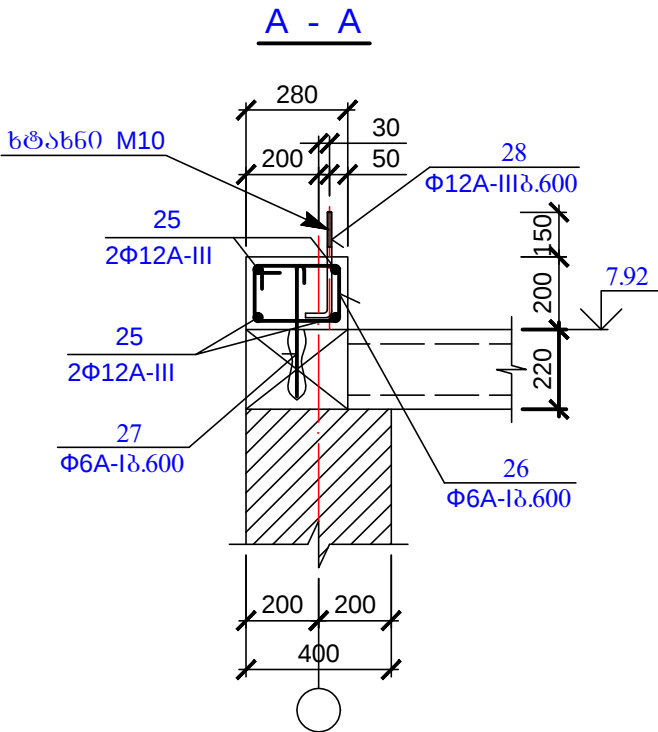
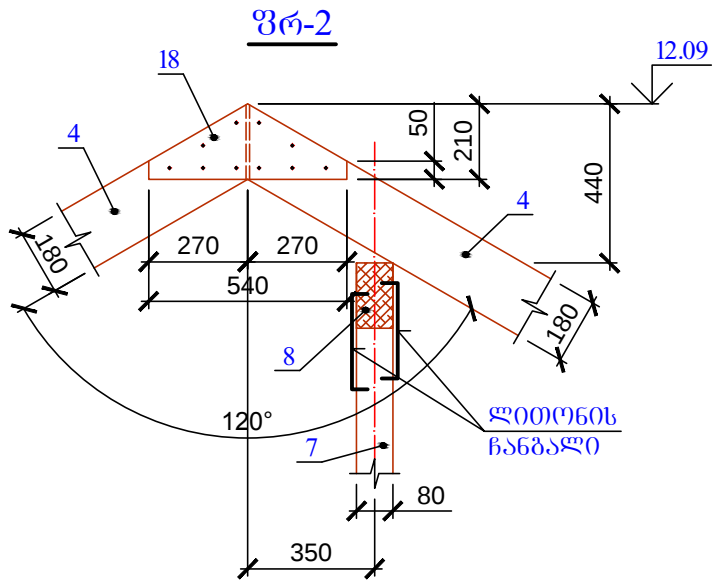
მასშტაბი 1:50; 1:20

ფორმატი A3

ფურც. № კ-4



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე							არმატურის ამოკრეფა				
პოზიცია	№	შენიშვნა	Φ	სიგრძე	რაოდენობა	საერთო სიგრძე	Φ	საერთო სიგრძე	მასა კგ		საშუალო
მასის	კოდი		მმ	მმ	(საშუალო)	მ	მმ	მ	A-III	A-I	საშუალო
მომცემი	25	1000	12A-III	1000	4	4.00	12A-III	4.76	4.23	—	—
	26	360	6A-I	960	4	3.84	6A-I	4.72	—	1.05	—
	27	360	6A-I	440	2	0.88	შენიშვნა		4.23	1.05	5.28
	28	80	12A-III	380	2	0.76	გამტარუნარიანობა B 25 V _{yk} =0.06 მპა				



დასახელება
სსიპ საზოგადოებრივი კომუნა "ანისი"-ს
ლაგოდეხის ფილიალის ტერიტორიაზე
არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

ლაგოდეხის, სოფლის ფრეზა
(ს/პ №54.03.52.076) კომუნის ღირებულება:
ნაბიჯი პაპუნაშვილი ტ. (+995 577 55 71 15)

სსიპ
საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II
სართული
თბილისი
საქართველო
2600
ტ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. არსებული რ. გეტონის სარტყელი
დაინჟინირებული აგებულა ნახაზზე მითითებული
ბიჯით და შიგ ჩამაგრეს არმატურის ღერო
(პოზ.27) ცემენტის ხსნარის გამოყენებით.
2. მოცემული ნახაზი განილულ იქნას
ფურცელ კ-6 ერთად

ნახაზის დასახელება

მომცემის განლაგება;
ფრაგმენტი ფრ-2; ფრ-3 და ფრ-4;

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

არქიტექტურის სამსახურის უფროსი:
ზურაბ ნიკოლაიშვილი

არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი
კონსტრუქტორი: თამაზ ძვინიშვილი

მასშტაბი 1:20

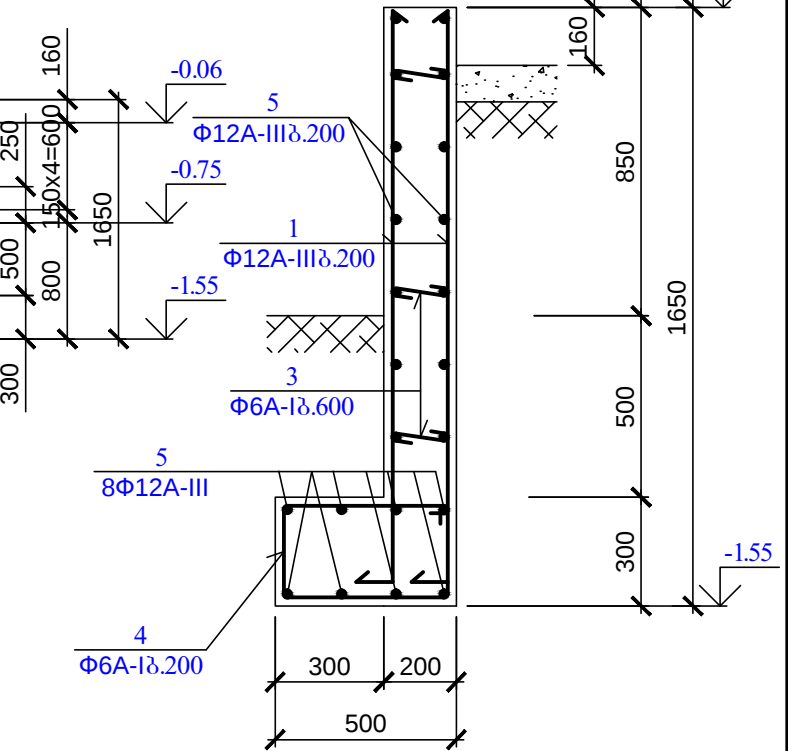
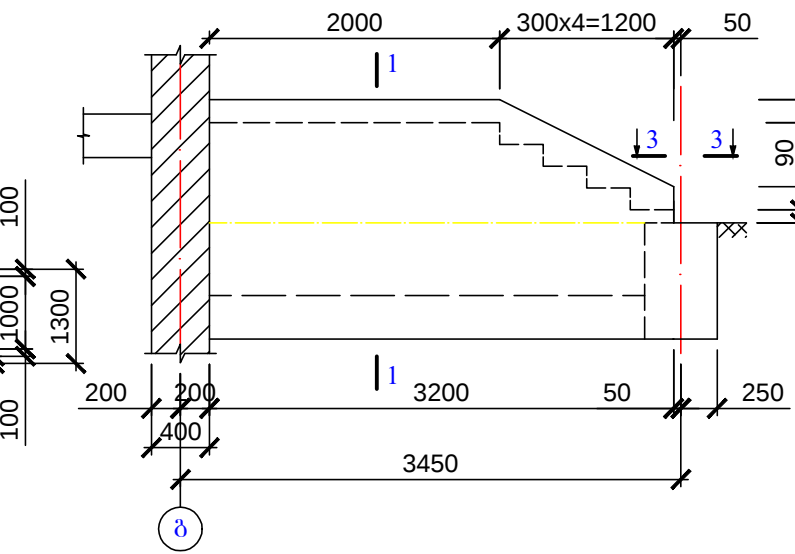
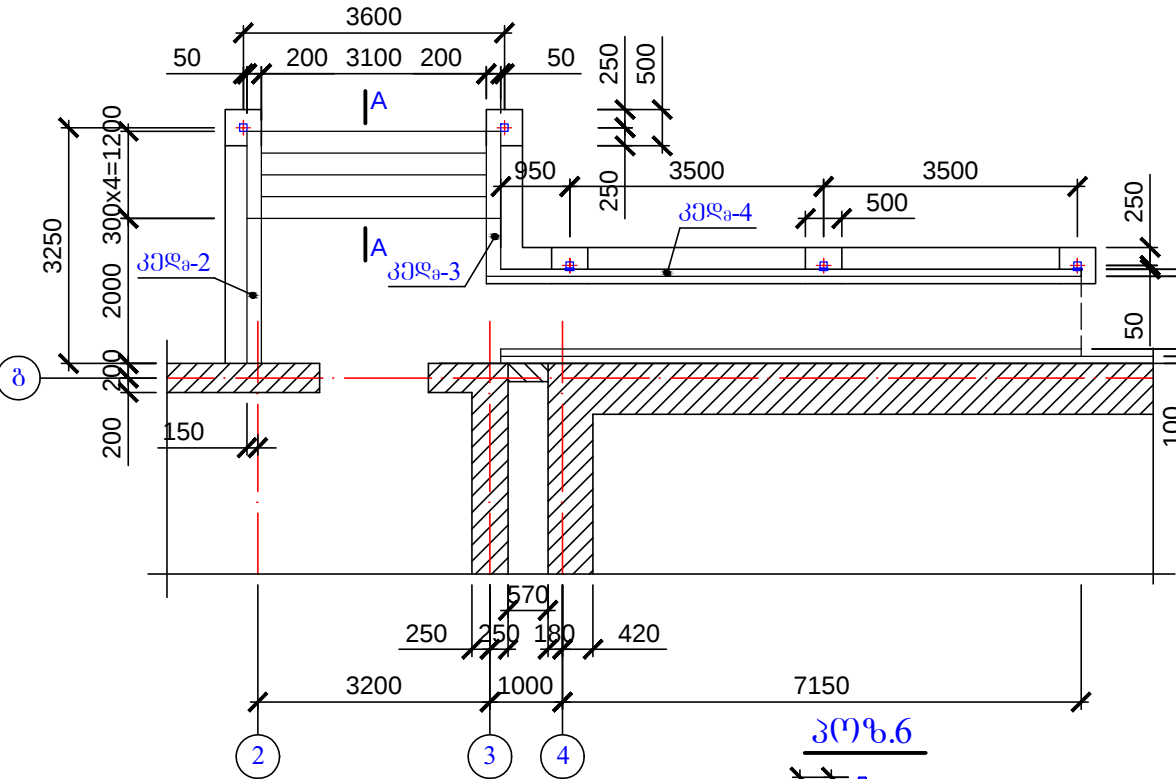
ფორმატი A3

ფურც. № 3-7

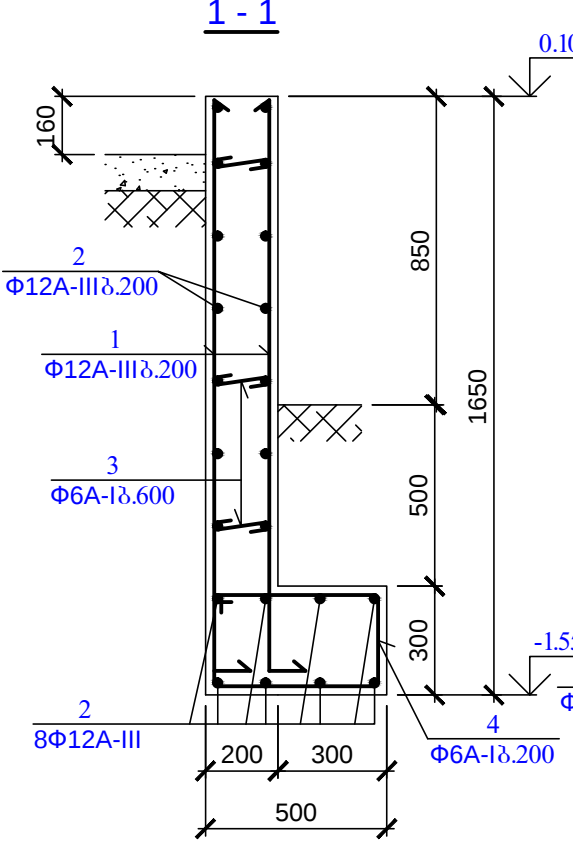
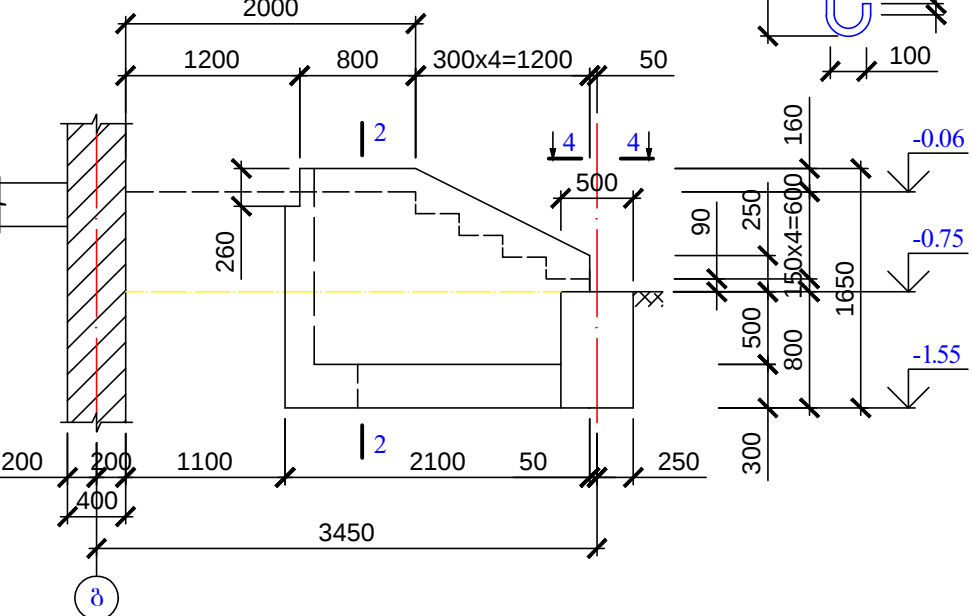
ცენტრალური შესასვლელის გეგმა

მოც.კედელი კედ-2

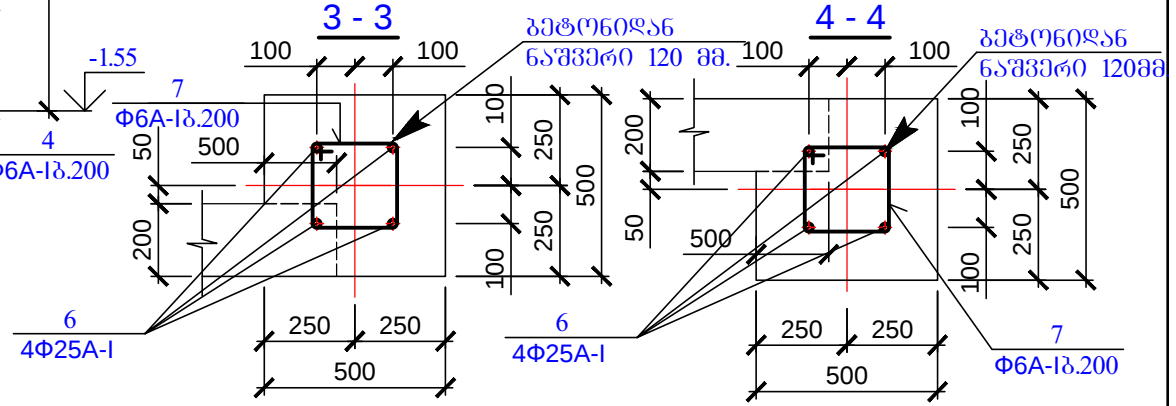
2 - 2



მოც. კედელი კედ-3



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე										არმატურის ამოკრეფა				
პოზ.პ.	მ.	შეშ.	ფ.	მ.	რაოდ.	საშუალო სიგრძე	ფ.	მ.	რაოდ.	შეშ.	ფ.	მ.	რაოდ.	საშ.
მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.	მ.
მოც. კედელი კედ-2	1	80	1540	12A-III	1620	34	55.08	14A-III	1.70	2.05	—	—	—	—
	2	160	3390	12A-III	3710	22	81.62	12A-III	136.70	121.39	—	—	—	—
	3	240	460	6A-I	320	10	3.20	25A-I	3.00	—	11.56	—	—	—
	4	260	460	6A-I	1600	17	27.20	6A-I	34.00	—	7.55	—	—	—
	6	შეშ.	ნახვ.	მ.	25A-I	750	4	3.00	შეშ.	123.44	19.11	—	—	142.55
	7	260	260	6A-I	1200	3	3.60	შეშ.	—	—	—	—	—	—
	შეშ.										B 25 V _ა =143 მ3			
მოც. კედელი კედ-3	1	80	1540	12A-III	1620	22	35.64	14A-III	1.70	2.05	—	—	—	—
	3	240	460	6A-I	320	6	1.92	12A-III	87.56	77.75	—	—	—	—
	4	260	460	6A-I	1600	11	17.60	25A-I	3.00	—	11.56	—	—	—
	5	160	2040	12A-III	2360	22	51.92	6A-I	23.12	—	5.13	—	—	—
	6	შეშ.	ნახვ.	მ.	25A-I	750	4	3.00	შეშ.	79.80	16.69	—	—	96.49
	7	260	260	6A-I	1200	3	3.60	შეშ.	—	—	—	—	—	—
	შეშ.										B 25 V _ა =0.93 მ3			



დასახელება

სსიპ საზოგადოებრივი კომუნა "ანისი"-ს ლაგოების ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

ლაგოების, სოფლის შრომა (ს/კპ №54.03.52.076) კომუნის ღირებულება: ნაბიჯი პარკინგი ტ: (+995 577 55 71 15)

სსიპ

საპროექტო-კონსტრუქციული და სამშენებლო ინჟინერების განყოფილება

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული

თბილისი

საპროექტო

2600

ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. სამშენებლო რაოდენობა:

ბრუნტის მოცულობა 2.60 მ3

ბრუნტის შენობა 1.00 მ3

მოცულობა 0.25 მ3

გამართვის გალასტი 5.00 მ3

2. ბრუნტით შენობა განხორციელდა გარეგნობის გალასტი, 200 მმ-იანი შრეობის დამკვეთი.

ნახაზის დასახელება

ცენტრალური შესასვლელის გეგმა. მოც.კედელი კედ-2 და კედ-3

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაშვილი

არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი

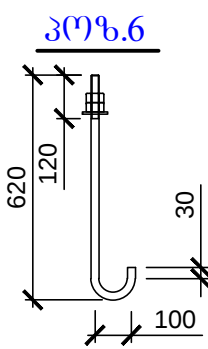
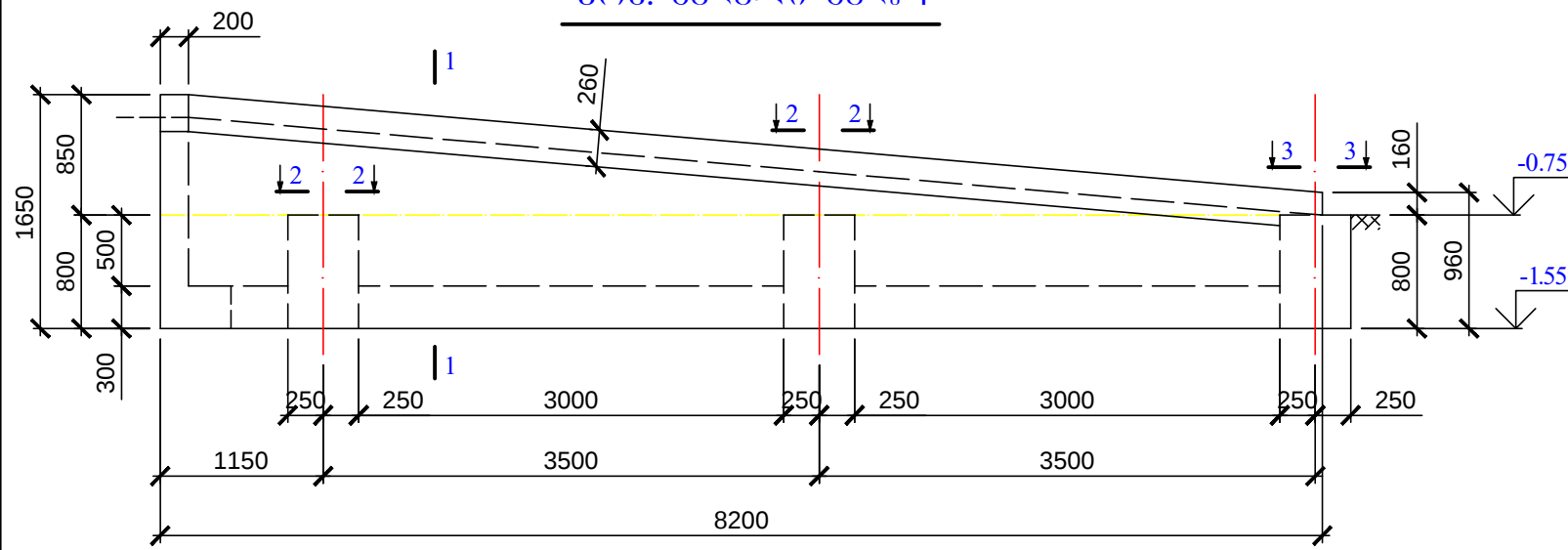
კონსტრუქტორი: თამარ ძვინიშვილი

მასშტაბი 1:200

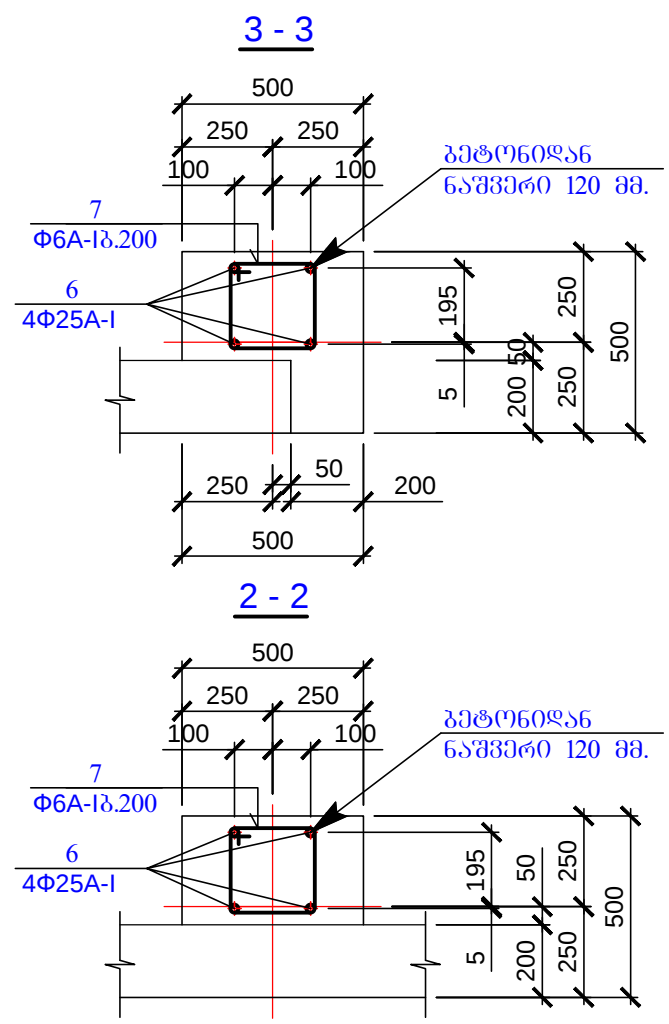
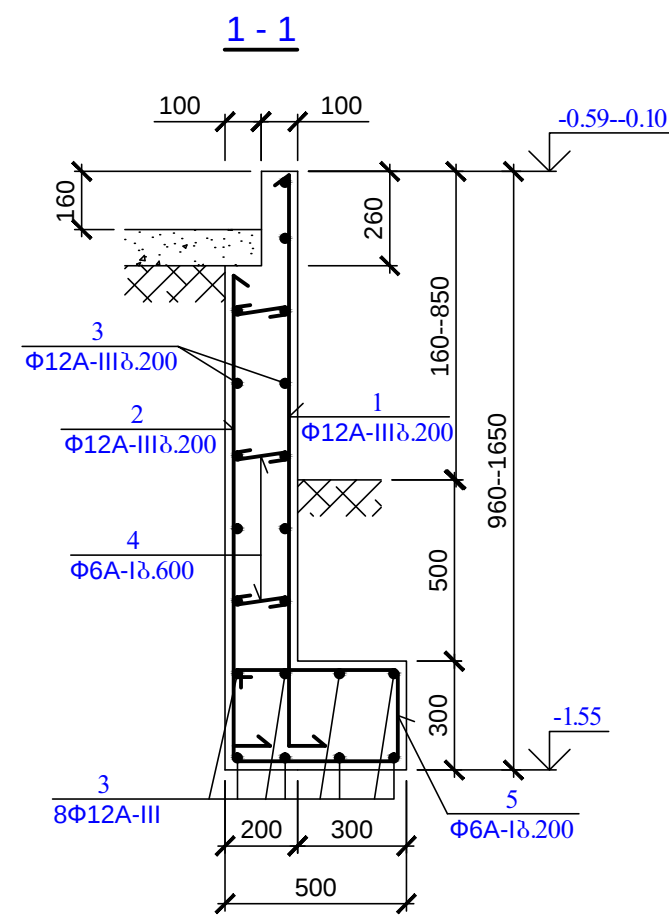
ფორმატი A3

ფურც. № 3-8

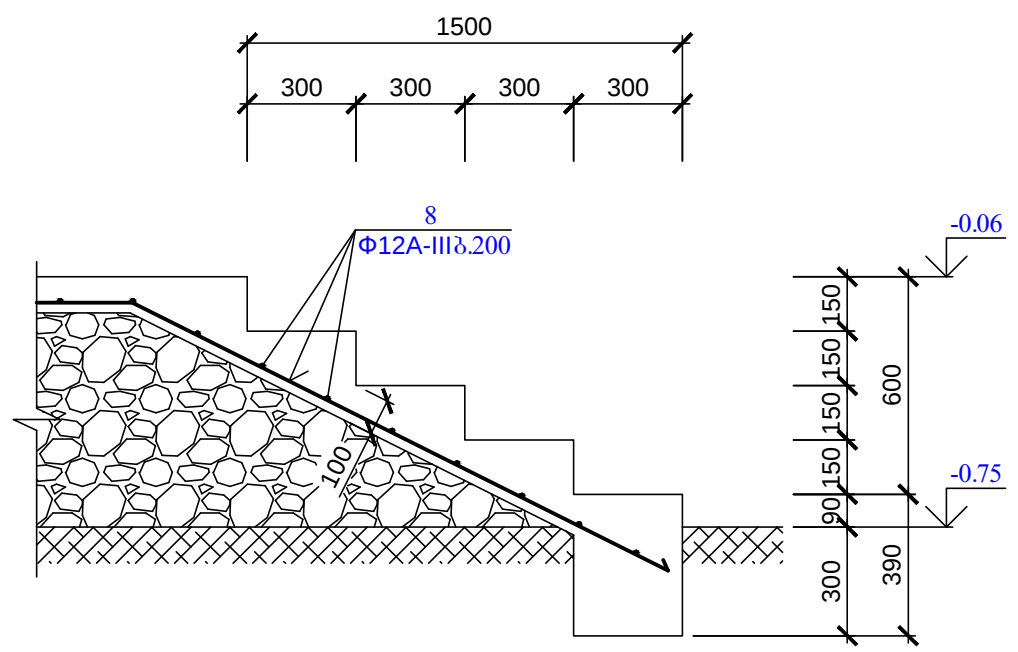
მონ. კედელი კედ-4



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე						არმატურის ამოკრეფა				
პოზიცია	ნომ.	მარკა	ფ.	სიგრძე	რაოდ.	საერთო სიგრძე	ფ.	საერთო სიგრძე	მასა კგ.	საშუა.
				მმ	მმ	მ	მმ	მ	A-III	A-I
მონ. კედელი კედ-4	1	80	850-1540	12A-III	1280	83	106.24	14A-III	1.70	6.15
	2	80	590-1280	12A-III	1020	83	84.66	12A-III	360.10	319.77
	3	160	8140	12A-III	8460	20	169.20	25A-I	9.00	34.68
	4	240	240	6A-I	320	20	6.40	6A-I	84.40	18.74
	5	260	460	6A-I	1600	42	67.20	ჯამში		325.92
	6	მსპოზი ნახვ. მ.		25A-I	750	12	9.00	ბეტონი B 25		V _კ =3.02 მ3
	7	260	260	6A-I	1200	9	10.80			379.34
არმატურის კრეფა	8	ფაბრიკა ადგილზე	6A-I	-	-	230.00	6A-I	230.00	-	51.06
							ჯამში		-	51.06
							ბეტონი B 20		V _კ =2.70 მ3	

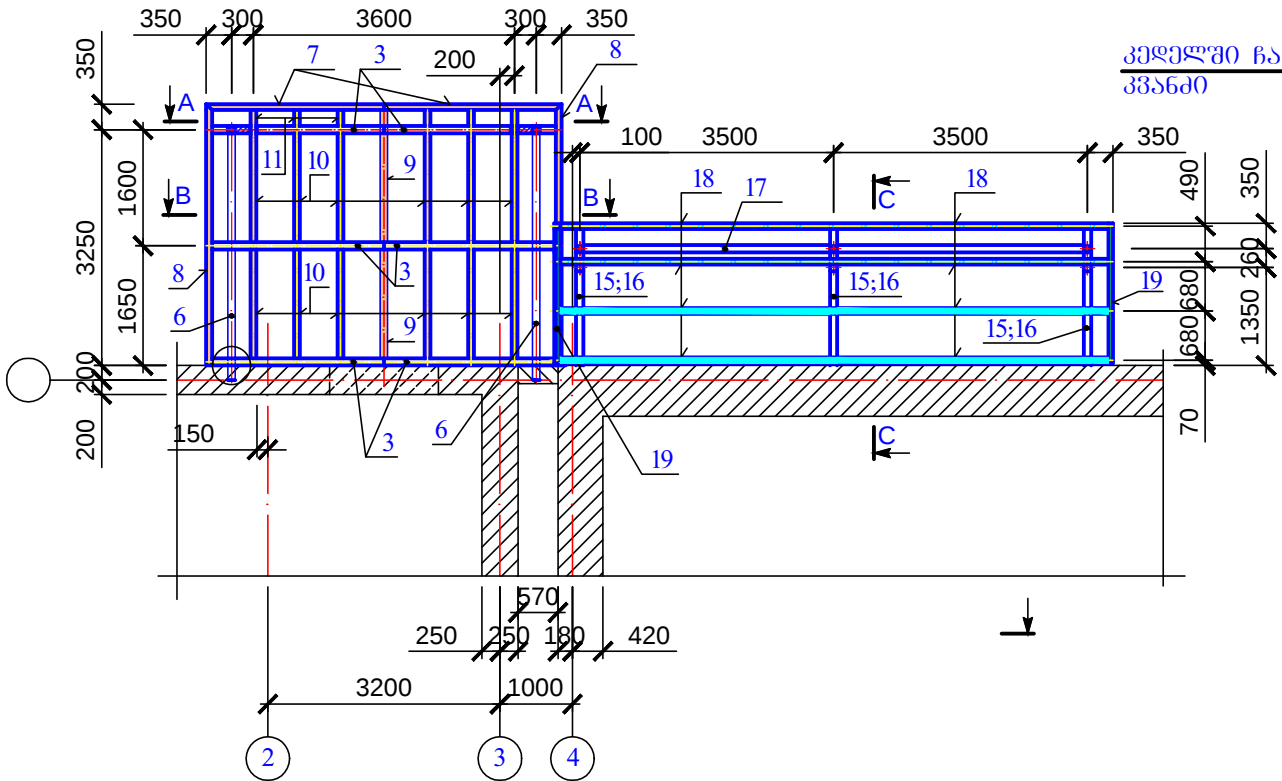


A - A

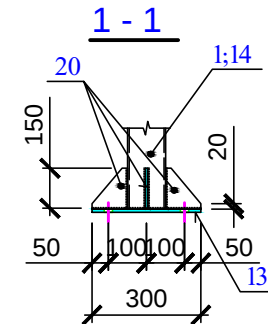
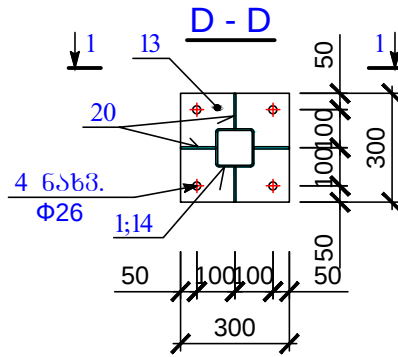
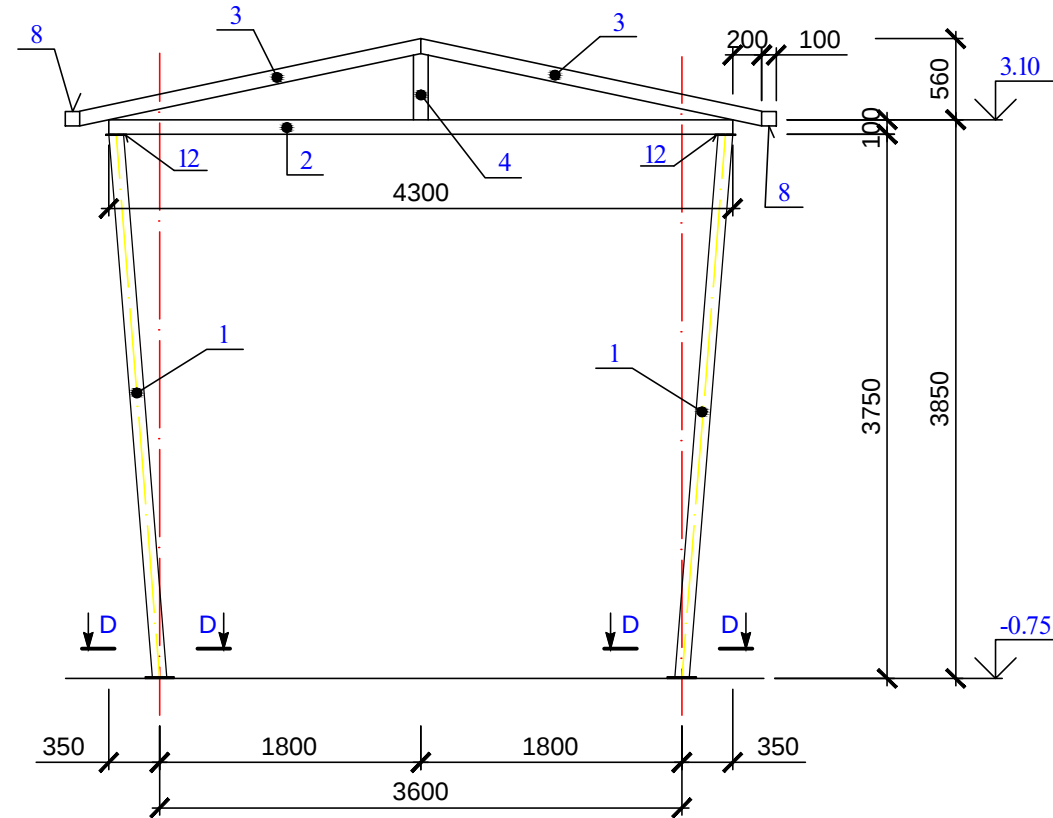


დასახელება სსიპ საზოგადოებრივი კომუნიკაციების სისტემების ექსპლუატაციის განყოფილება არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია ლაგოდეხის, სოფლის შრომა (ს/კპ №54.03.52.076) კომუნიკაციების დასახელება: საინჟინერო-კონსტრუქციული მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge	სსიპ  საინჟინერო-კონსტრუქციული დასახელება: საინჟინერო-კონსტრუქციული მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge	შენიშვნები 1. სამუშაოების რაოდენობა: ბრუნების მოცულობა 3.68 მ3 ბრუნების უკუხაზი 1.30 მ3 მოხრეშვა 1.10 მ3 მშენებლის გალასტი 3.00 მ3 2. ბრუნებით შევსება განხორციელდა მშენებლის გაგანაგებად, 200 მმ-იანი შრეობის ფაქტობრივად.	ნახაზის დასახელება მონოლითური კედელი კედ-4 ნახაზის სტატუსი: მუშა დოკუმენტაცია	არმატურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაშვილი არმატურის: კონსტრუქტორი: მასშტაბი 1:200 ფურც. № 3-9	
				არმატურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაშვილი არმატურის: კონსტრუქტორი: მასშტაბი 1:200 ფურც. № 3-9	
				არმატურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაშვილი არმატურის: კონსტრუქტორი: მასშტაბი 1:200 ფურც. № 3-9	

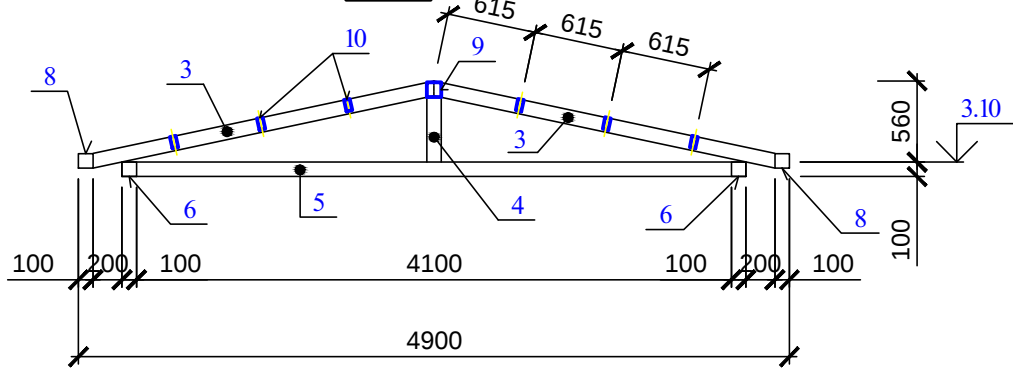
ცენტრალური შესასვლელი წინააღობის
და კანდუსის გადახურვის გეგმა



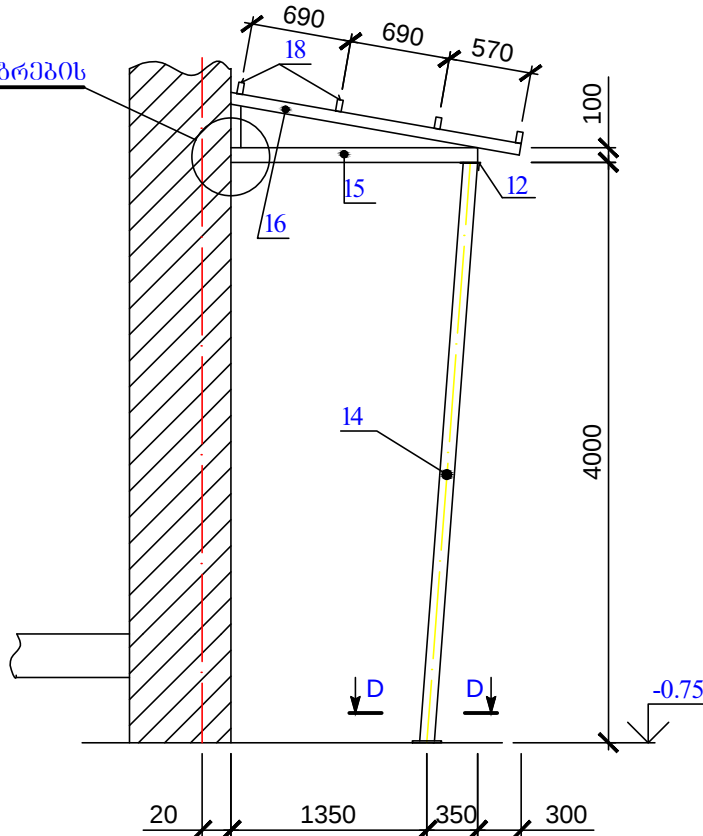
A - A



B - B

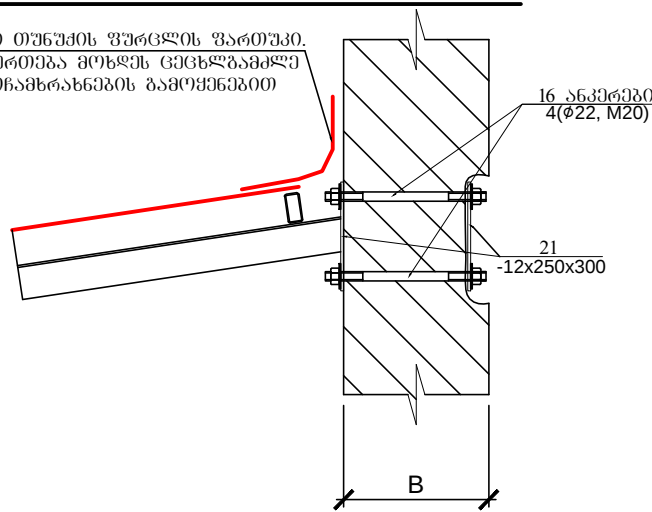


C - C



კედელში ჩამაგრების კვანძი

მოეწოდოს მოთხოვნიებული თუნუქის ფურცლის ფართობი.
არსებულ კედელთან შეერთება მოხდეს ცეცხლგამძლე
სილიკონით და თვითჩამაგრების გამოყენებით



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციას							
პოზიცია	№	კვეთი	სიგრძე	რაოდ.	საშუალო სიმაღლე	მასა	
						კოეფ.	სულ
მთავარი შესასვლელის წინა აფრია	1	100x100x4	3760	2	7.52	89.04	809.24
	2	100x100x4	4300	1	4.30	50.91	
	3	100x100x4	2430	6	14.58	172.63	
	4	100x100x4	450	3	1.35	15.98	
	5	100x100x4	4100	2	8.20	97.09	
	6	100x100x4	3200	2	6.40	75.78	
	7	80x40x4	2430	2	4.86	32.94	
	8	80x40x4	3600	2	7.20	49.10	
	9	100x100x4	—	—	3.50	41.44	
	10	80x40x4	1500	12	18.00	122.76	
	11	80x40x4	220	6	1.32	9.00	
	12	-6x140	140	2	0.28	1.82	
	13	-12x300	300	2	0.60	16.96	
	20	-6x100	150	8	1.20	5.65	
	21	-12x250	300	4	1.20	28.14	
კედელში ჩამაგრების კონსტრუქცია	12	-6x140	140	3	0.42	2.77	634.92
	13	-12x300	300	3	0.90	25.43	
	14	100x100x4	4000	3	12.00	142.08	
	15	100x100x4	1700	3	5.10	60.38	
	16	80x40x4	2220	3	6.66	32.94	
	17	100x100x4	—	—	7.00	82.88	
	18	80x40x4	3850	8	30.80	210.06	
	19	80x40x4	2030	2	4.06	27.69	
	20	-6x100	150	12	1.80	8.48	
	21	-12x250	300	6	1.80	42.21	

დასახელება
სსიპ საზოგადოებრივი კომპლექსი "აისი"-ს
ლაბორატორიის ფილიალის ტერიტორიაზე
არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

ლაბორატორიის, სოფლის შრომა
(ს/კ №54.03.52.076) კომპლექსის ღირებულება:
ნაბიჯი პაპუნაშვილი ტ: (+995 577 55 71 15)

სსიპ
საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II
სართული
თბილისი
საპროექტო
2600
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. ლითონის ელემენტების შეერთება
განხორციელდეს ელექტრო-რკალური შეღუპებით
ელექტროდის დიამეტრით 4 მმ.
2. ლითონის კონსტრუქციები შეიღებოს
ანტიკორუზიული საღებავის ორი ფენით.
3. მთავარი აფრია და კანდუსის გადახურვის
ფართი ტოლია 35.00 მ2.

ნახაზის დასახელება

ცენტრალური შესასვლელი წინააღობის
და კანდუსის გადახურვის გეგმა

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

არქიტექტურის სამსახურის უფროსი:
ზურაბ ნიკოლაიშვილი

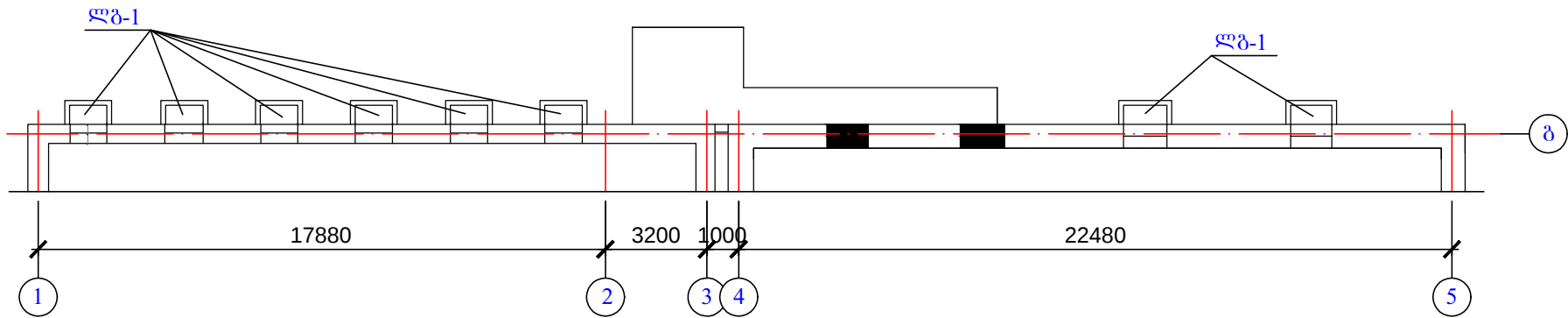
არქიტექტორი: ლევან თათიასაშვილი
კონსტრუქტორი: თამაზ ძვინიშვილი

მასშტაბი 1:200

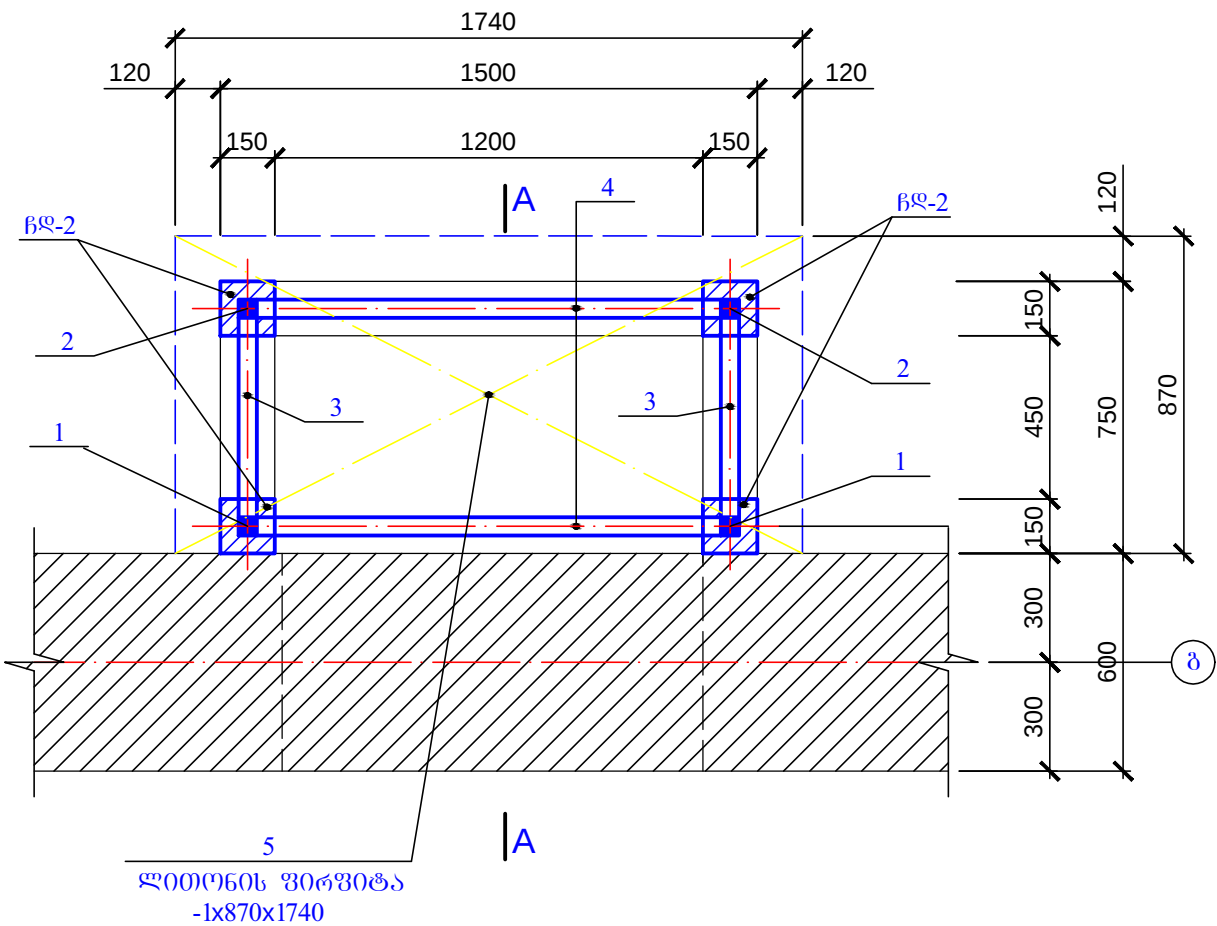
ფორმატი A3

ფურც. № 3-10

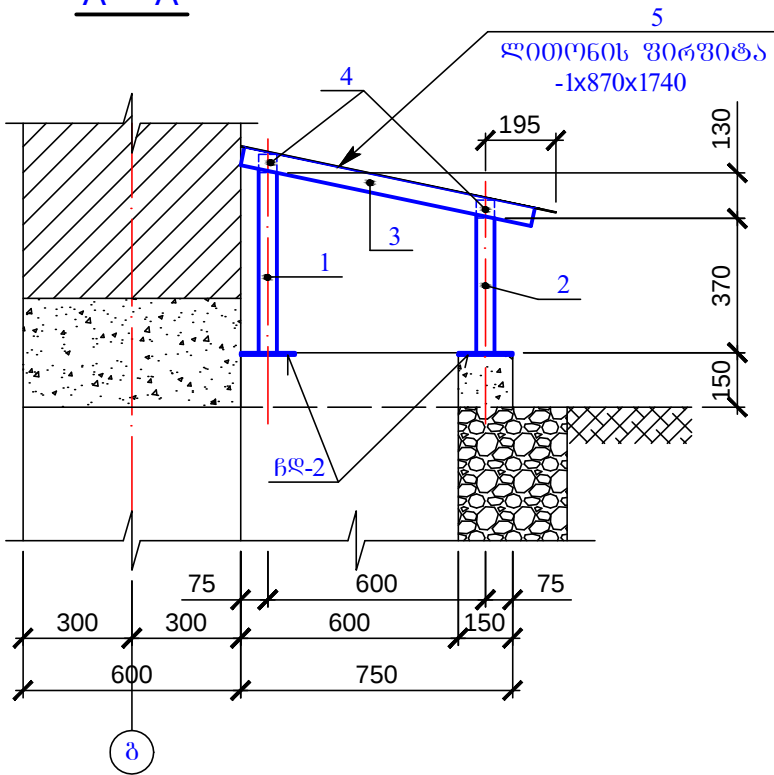
სარდავის სინათლის ჭის გაღახურვის ღბ-1 განლაგების გეგმა



ღბ-1



A - A



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე							
კონსტრ.	№	კვეთი	სიგრძე	რაოდ.	საფარი	მასა კგ	
წახან.	პოზ.	მმ	მმ	(კადა)	მ	პოზ.	სულ
ლითონის სპეციფიკაცია ღბ-1 (8 კადა)	1	50x50x4	500	2	1.00	5.56	56.39
	2	50x50x4	380	2	0.76	4.23	
	3	50x50x4	820	2	1.64	9.12	
	4	50x50x4	1280	2	2.56	14.23	
	5	-1x870	1740	1	1.74	13.25	
წლ-2				4	2.50	10.00	

დასახელება
სსიპ საზოგადოებრივი კომუნიკაციების
სარდავის სინათლის ჭის გაღახურვის
არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

გამომცემის, სრულიად შტაბის
(ს/კ. №54.03.52.076) კომპიუტერული
ნაბეჭადი პრაქტიკული ტ. (+995 577 55 71 15)

სსიპ
საზოგადოებრივი კომუნიკაციების
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II
სართული
თბილისი
საქართველო
2600
ტ. (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. ლითონის ელემენტების შეერთება
განხორციელდეს ელექტრო-რკალური შეღუპებით
ელექტროდის დიამეტრით 4 მმ.
2. ლითონის კონსტრუქციები შეიღებოს
ანტიკორუზიული საღებავის ორი ფენით.

ნახაზის დასახელება

სარდავის სინათლის ჭის
გაღახურვის ღბ-1 განლაგების გეგმა

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

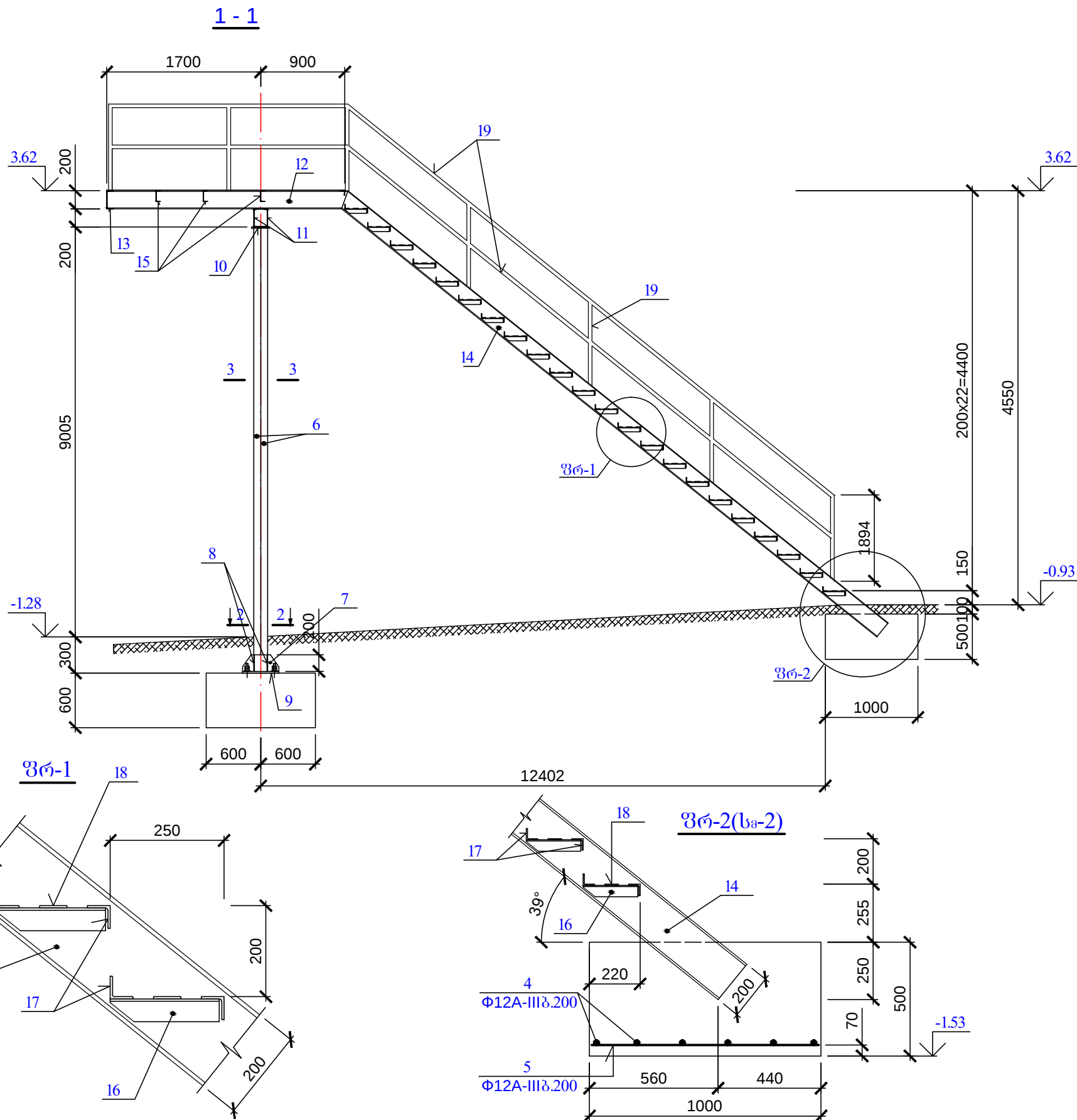
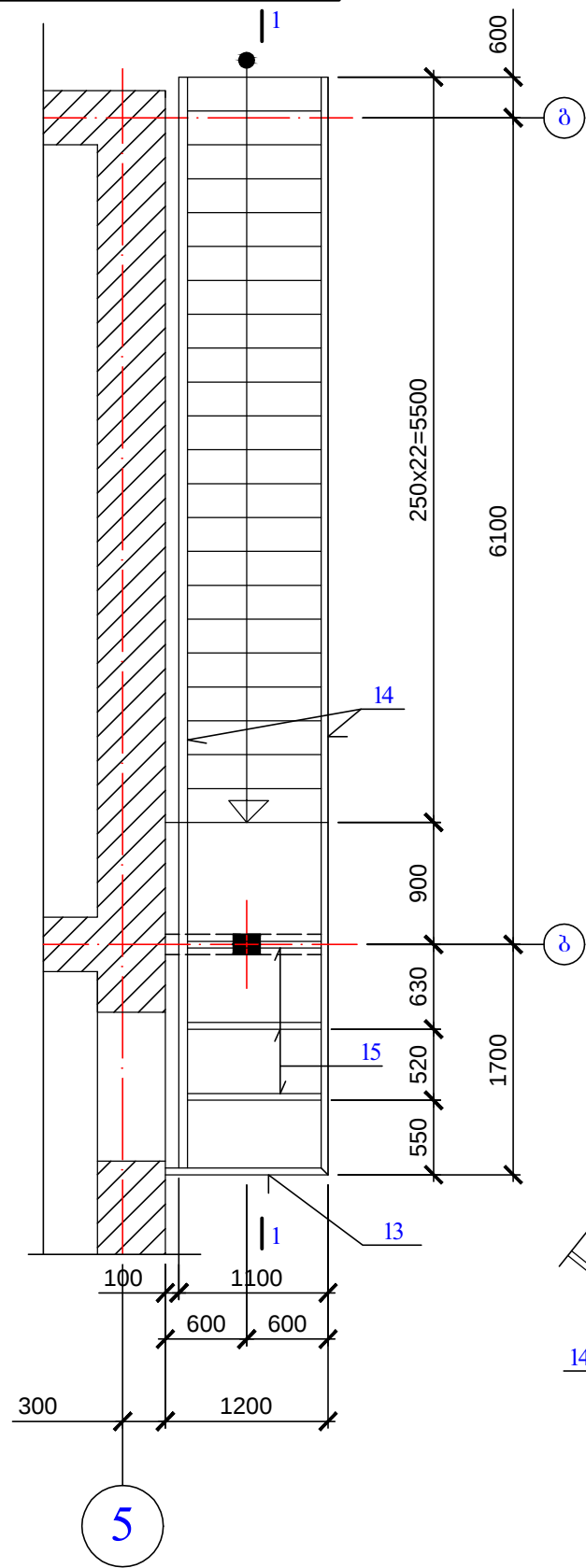
არქიტექტურის სამსახურის უფროსი:
ზურაბ ნიკოლაიშვილი

არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი
კონსტრუქტორი: თამაზ ძვინიშვილი

მასშტაბი 1:200; 1:20 ფორმატი A3

ფურც. № 3-11

ლითონის კიბის გეგმა



დასახელება
სსიპ საზოგადოებრივი კომპლექსი "ანისი"-ს
ლაბორატორიის ფილიალის ტერიტორიაზე
არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია

ლაბორატორიის, სოფლის შრომა
(ს/კპ №54.03.52.076) კომპლექსის დირექტორი:
ნათელა პაპუნაშვილი ტ: (+995 577 55 71 15)

სსიპ
 საპროექტო-სამშენებლო და სამშენებლო
ინჟინერ-სამშენებლო ბანკის სააგენტო

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II
სართული
თბილისი
საქართველო
2600
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge

შენიშვნები

1. ლითონის ელემენტების შეერთება
განხორციელდეს ელექტრო-რკალური შეღებვით
ელექტროდის დიამეტრით 4 მმ.
2. ლითონის კონსტრუქციები შეიღებოს
ანტიკორუზიული საღებავის ორი ფენით.
3. მთავარი ავრისა და პანელის გაღებვის
ვარით ტოლია 35.00 მ2.

ნახაზის დასახელება

ლითონის კიბე; საძირკველი სმ-2

ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია

არქიტექტორის სამსახურის უფროსი:
ზურაბ ნიკოლაიშვილი

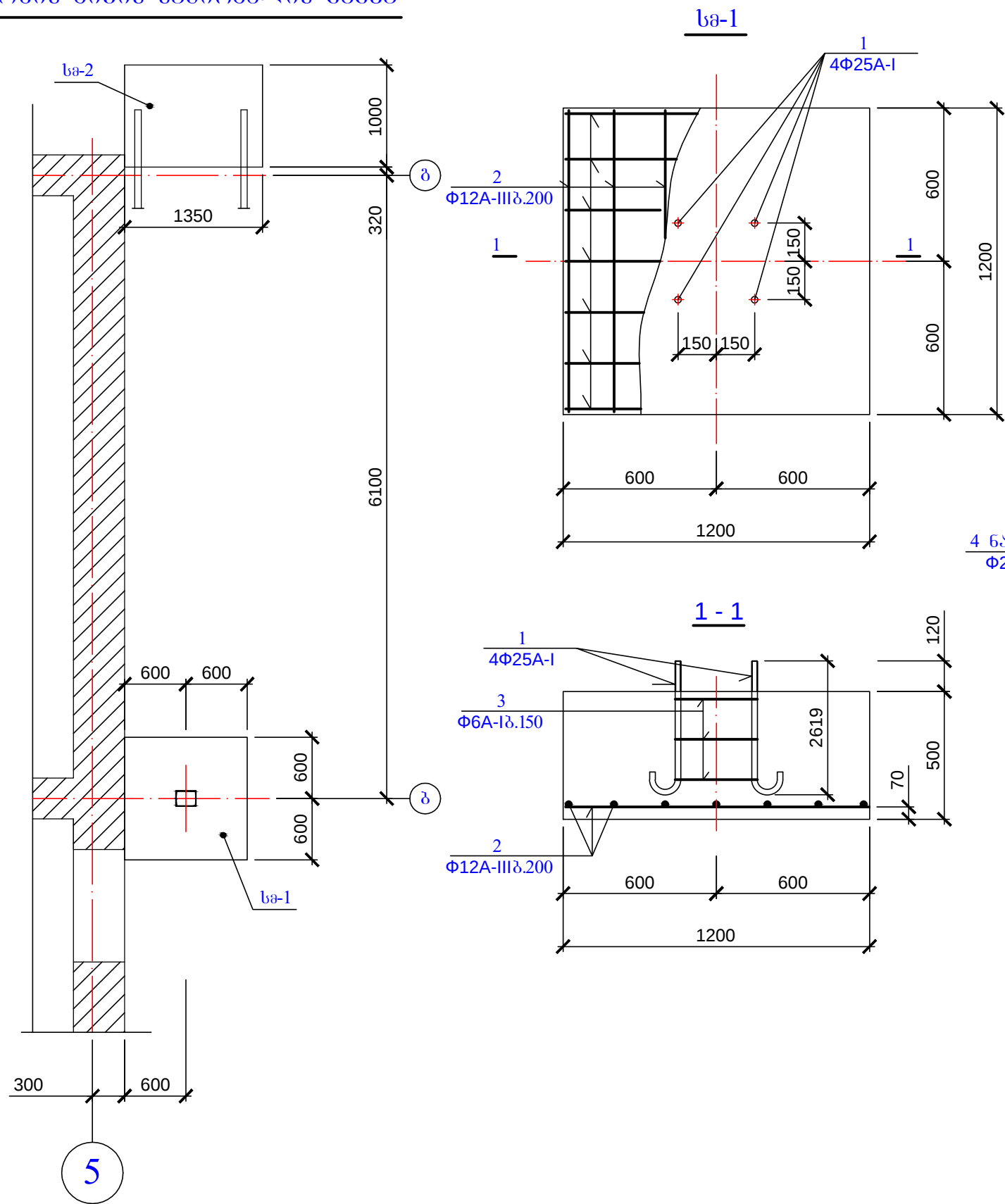
არქიტექტორი: ლევან თათიკაშვილი
კონსტრუქტორი: თამაზ ძვინიშვილი

მასშტაბი 1:200

ფორმატი A3

ფურც. № 3-12

ლითონის კიბის საძირკვლის გეგმა



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე							არმატურის აგოკრეფა				
კონსტრ.	№	შენიშვნა	Φ	სიგრძე	რაოდ.	საბრუნო სიგრძე	Φ	საბრუნო სიგრძე	მასა კგ		სულ
შენიშვნა	კოფ.	მმ	მმ	ცანტო	მ	მ	მმ	მ	A-III	A-I	
მონ. საძირკვ. სპ-1	1	შპს-ის ნახა მმ.	25A-I	650	4	2.60	12A-III	16.52	14.67	—	—
	2	1180	12A-III	1180	14	16.52	25A-I	2.60	—	10.02	—
	3	260 260 80	6A-I	1200	3	3.60	6A-I	3.60	—	0.80	—
							ჯამში		14.67	10.82	29.34
							ბეტონი B 25		V _ა =0.72 მ3		
მონ. საძირკვ. სპ-2	4	1330	12A-III	1330	6	7.98	12A-III	15.82	14.05	—	—
	5	980	12A-III	980	8	7.84			14.05	—	14.05
							ჯამში				
							ბეტონი B 25		V _ა =0.68 მ3		

ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე									
კონსტრ.	№	კონსტრ.	სიგრძე	რაოდ.	საბრუნო სიგრძე	მასა კგ			
შენიშვნა	კოფ.	მმ	მმ	ცანტო	მ	კოფ.	სულ		
ლითონის კიბი	6	შპს-ის	4870	2	9.74	179.22	1116.92		
	7	-8x200	400	2	0.80	10.05			
	8	-8x100	200	4	0.80	5.02			
	9	-12x400	400	1	0.40	15.07			
	10	-12x200	300	1	0.30	5.65			
	11	შპს-ის	1400	2	2.80	51.52			
	12	შპს-ის	2650	2	5.30	97.52			
	13	შპს-ის	1200	1	1.20	22.08			
	14	შპს-ის	7600	2	15.20	279.68			
	15	შპს-ის	1100	3	3.30	34.32			
	16	კოფ. 50x50x5	240	44	10.56	39.81			
	17	კოფ. 50x50x5	1100	45	49.50	186.62			
	18	-5x60	1100	22	24.20	57.06			
	19	40x40x4	—	—	31.00	133.30			

დასახელება სსიპ საზოგადოებრივი კომუნა "ანისი"-ს ლაბორატორიის ფილიალის ტერიტორიაზე არსებული №05 შენობის რეკონსტრუქცია ლაბორატორიის, სოფლის შრომა (ს/კ №54.03.52.076) კომპლექსის ღირებულება: ნაბიჯი პრაქტიკული ტ: (+995 577 55 71 15)	სსიპ  საპროექტო-კონსტრუქციული სააგენტო მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1 II სართული თბილისი საპროექტო 2600 ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge	შენიშვნები 1. ლითონის ელემენტების შეერთება განხორციელდება ელექტრო-რკალური შეღუპებით ელექტროდის დიამეტრით 4 მმ. 2. ლითონის კონსტრუქციები შეიღებოს ანტიკორუზიული საღებავის ორი ფენით. 3. მოცემული ნახაზი განხილულ იქნას ფურცელ კ-12 ერთად.	ნახაზის დასახელება ლითონის კიბის საძირკვლები სა-1 ნახაზის სტატუსი: გეგმა დოკუმენტაცია	არქიტექტურის სამსახურის უფროსი: ზურაბ ნიკოლაშვილი არქიტექტორი: კონსტრუქტორი: მასშტაბი 1:200;1:20 ფორმატი A3	
				ფურც. № კ-13	