AB5

შ. პ. ს. "ეი ბი 5"

ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14
ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

დირექტორი		დ. ლოსაბერიძე
პროექტის ავტორი		რ. ტყემალაძე
კონსტრუქტ.		ზ. კიზირია

თბილისი 2019 წ.

ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
"კ"	კონსტრუქციული ნაწილი	შ-ბი 23

"კ" მარკის ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი

შურც. №	დასახელება	შენიშვნა
01	საერთო მონაცემები	A-4
02	გადახურვის საპროექტო გეგმა 0,000 ნ-ზე	A-4
03	კვანძი "A" და "B"	A-4
04	გადახურვის საპროექტო გეგმა 3,850 ნ-ზე	A-4
05	გადახურვის საპროექტო გეგმა 7,450 ნ-ზე	A-4
06	კიბის სამონტაჟო გეგმები	A-3X3
07	სახურავის კონსტრ. სამონტაჟო გეგმა	A-3

განმარტებითი ბარათი

მოცემული პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული დავალების საფუძველზე და ითვალისწინებს ქ. თბილისში, ჩახრუხაძის ქუჩაზე არსებული შენობის რეკონსტრუქციას.

რეკონსტრუქცია გულისხმობს შემდეგს:

– სახურავის კონფიგურაციის ცვლილებას;

– სახურავის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციის ცვლილებას;

– შენობის შიდა კიბეების მოწყობას (შესაბამისად არსებული ფილების კონტურის ცვლილებას).

საპროექტო სახურავის მზიდი კარკასი უნდა მოეწყოს ლითონის ელემენტების მეშვეობით. მათ მოსაწყობად საჭიროა არსებული რკინაბეტონის სვეტების და რიგელების დემონტაჟი, გარდა "2" ღერძზე არსებული კონსტრუქციებისა.

ფოლადის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად ორი შესადუღებელი ელემენტის უმცირესი სისქიდან გა-მომდინარე. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის კონსტრუქციები გაიწმინდოს ხვინჭისა და ჭუჭყისაგან და მოხდეს მათი ანტიკოროზიული დაცვა–შეიღებოს ორი ფენა ზეთოვანი საღებავით.

საპროექტო კიბეები რკინაბეტონისაა, ბეტონის საფეხურებით.

სამუშაოთა წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები და ნორმები რესპუბლიკაში მოქმედი ნორმატიული აქტების შესაბამისად.

სამუშაოთა წარმოებისას საჭიროა СНиП II-23-81*, СНиП 2.01.07-85, СНиП 7-81, СНиП 28-73-ით სარგებლობა.

პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად: საპროექტო გადაწყვეტები უზრუნველყოფენ ობიექტის უსაფრთხო ექსპლოატაციას ხანძარ და ფეთქებად საწინააღმდეგო მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

დირექტორი დ. ლოსაბერიძე

ფორმატი A-4

თბილისი 2019 წ.

დაკვეთა №

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები:

შენიშვნები

AB5

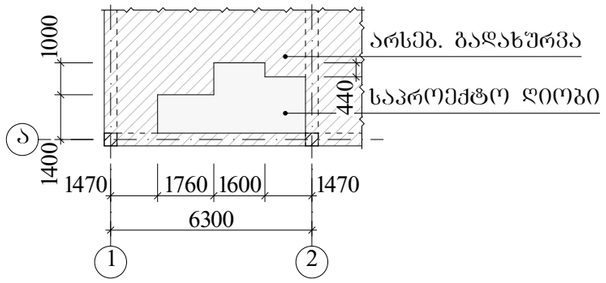
შ. პ. ს. "ეი ბი 5", არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

პროექტის სახელწოდება:

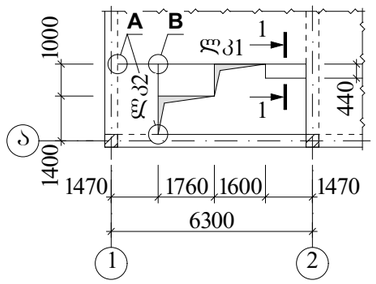
ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14
ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		
პროექტის ავტორი	რ. ტყემალაძე		
კონსტრუქტ.	ზ. კიზირია		
მასშტაბი		საერთო მონაცემები	
თარიღი			
სტადია		შურცლები	შურცელი
კონსტრუქციული ნაწილი		25	კ-01

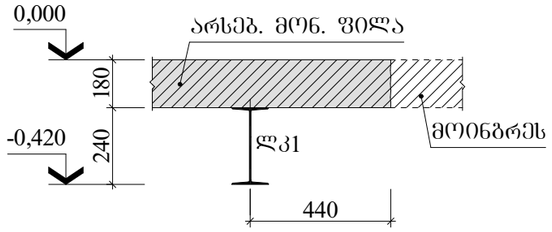
გადახურვის საპროექტო გეგმა 0,000 ნიშნულზე



კონსტრ. სამონტაჟო გეგმა 0,000 ნ-ზე



1-1



ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია

მარკა, პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება		რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	შენიშ-ვნა
		<u>ლითონის კოჭი</u>				
ლკ1		H №24	L=5860	1	160,10	
ლკ2		H №20	L=2160	1	45,42	
		<u>სამონტ. ელემენტი</u>				
სე-1		−20X200	L=420	3	13,20	
სე-2		K 100X10	L=160	4	2,42	
სე-3		−8X80	L=160	4	0,80	
სე-4		−8X80	L=120	4	0,60	

ფორმატი A-4 | თბილისი 2019 წ. | დაკვეთა №

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები:

შენიშვნები

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების წყვისი და საერთო მონაცემები იხ. შ. კ-01;
2. მოც. შურც. დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;
3. კვანძები "A" და "B" იხ. შურც. კ-03;
4. არსებული გადახურვის ფილის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად.

AB5

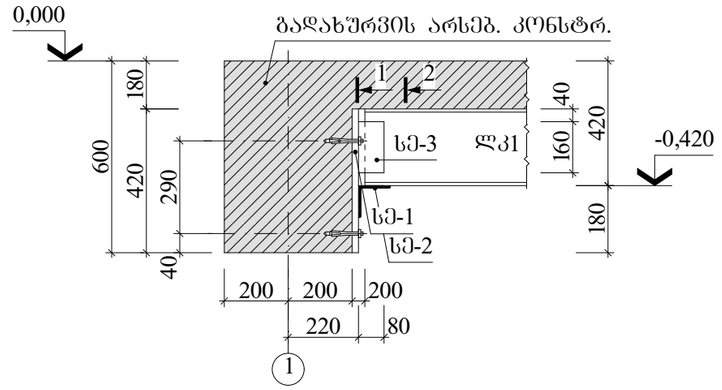
შ. პ. ს. "ეი ბი 5", არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

პროექტის სახელწოდება:

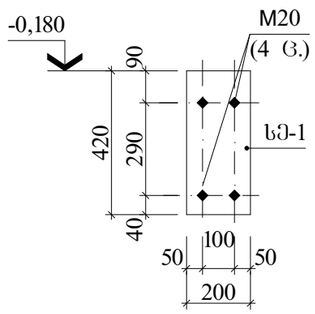
ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14
ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		
პროექტის ავტორი	რ. ტყემალაძე		
კონსტრუქტ.	ზ. კიზირია		
მასშტაბი		გადახურვის საპროექტო გეგმა 0,000 ნიშნულზე	
თარიღი			
სტადია		შურცლები	შურცელი
კონსტრუქციული ნაწილი			კ-02

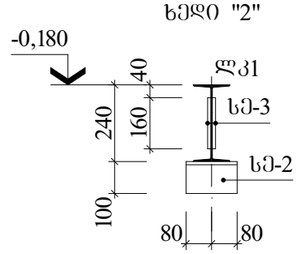
კვანძი "A"



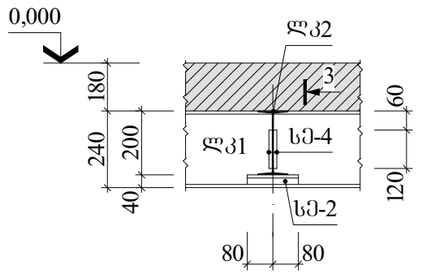
ხედი "1"



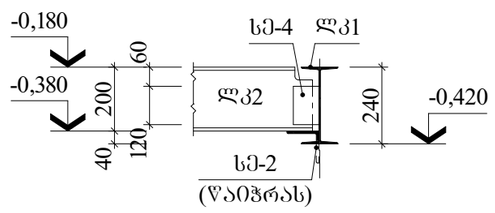
ხედი "2"



კვანძი "B"



ხედი "3"



ფორმატი A-4 | თბილისი 2019 წ. | დაკვეთა №

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები:

შენიშვნები

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების წყვისი და საერთო მონაცემები იხ. შ. კ-01;
2. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედულებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედულების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად ორი შესადულებელი ელემენტის უმცირესი სისქიდან გამომდინარე;
3. მონტაჟის შემდეგ საჯირა ლითონის კონსტრუქციები გაიწმინდოს ხვინჭისა და ჭუჭყისაგან და მოხდეს მათი ანტიკოროზიული დაცვა–შეღებოს ორი შენა ზეთოვანი საღებავით;

AB5

შ. პ. ს. "ეი ბი 5", არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

პროექტის სახელწოდება:

ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14
ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		
პროექტის ავტორი	რ. ტყემალაძე		
კონსტრუქტ.	ზ. კიზირია		
მასშტაბი		კვანძი "A" და "B"	
თარიღი			
სტადია		შურცლები	შურცელი
კონსტრუქციული ნაწილი			კ-03

AB5

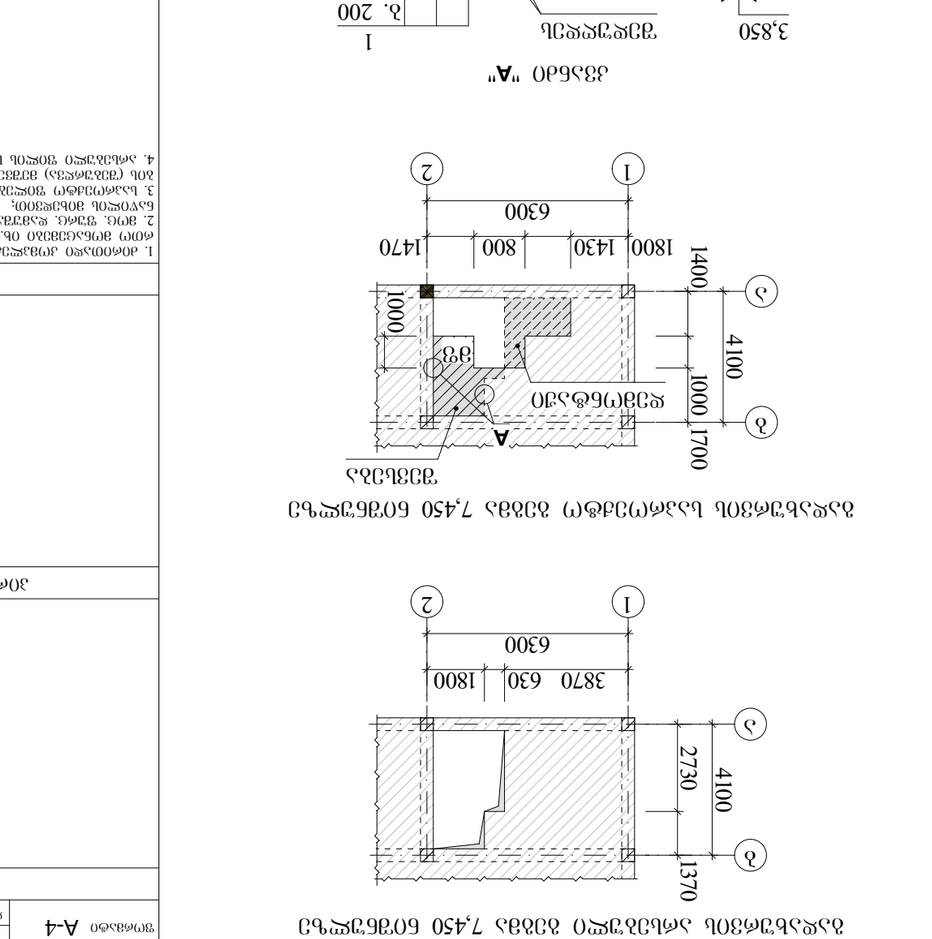
ქ. ჯ. ს. "ეი ბი 5", ალაბერდის ქ. 14, 0179
თბილისი

ბალკონის პარაპეტის ელემენტების ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ელემენტის მარკა	რაოდენობა, ც.	ბეტონის კლასი	მოცულობა, მ³
ბპ-1	1	B25	0,58

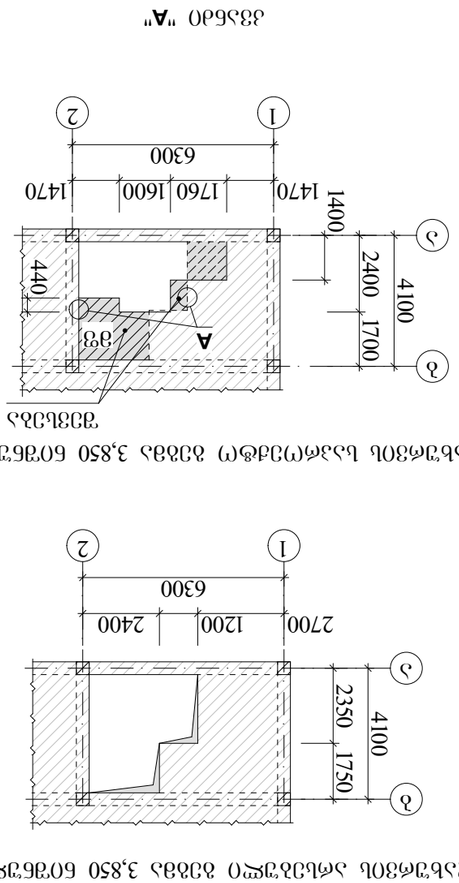
პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25	მ³		0,58
	არმატურა			
1	Ø12 A500C L=96,22	მ	0,85	81,87
	ჩასატანები			
2	ფირფიტა 200×200×4	ც.	1,26	1,26

ბალკონის პარაპეტის ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების არმატურის ნახაზი



ბალკონის პარაპეტის ელემენტების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი



ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

ბალკონის პარაპეტის ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

ბალკონის პარაპეტის ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

AB5

ქ. ჯ. ს. "ეი ბი 5", ალაბერდის ქ. 14, 0179
თბილისი

ვერტიკალური ბადე	**A-4**	თბილისი 2019 წ.
		ფაქტიური №

ბალკონის პარაპეტის ელემენტების სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

ბალკონის პარაპეტის ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

ბალკონის პარაპეტის ვერტიკალური სენდვიჩ პანელების ბადისებრი არმატურის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 3,850 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ბალკონის პარაპეტის 7,450 მეტრიანი ბადის ნახაზი

ანკერული ფირფიტის ნახაზი

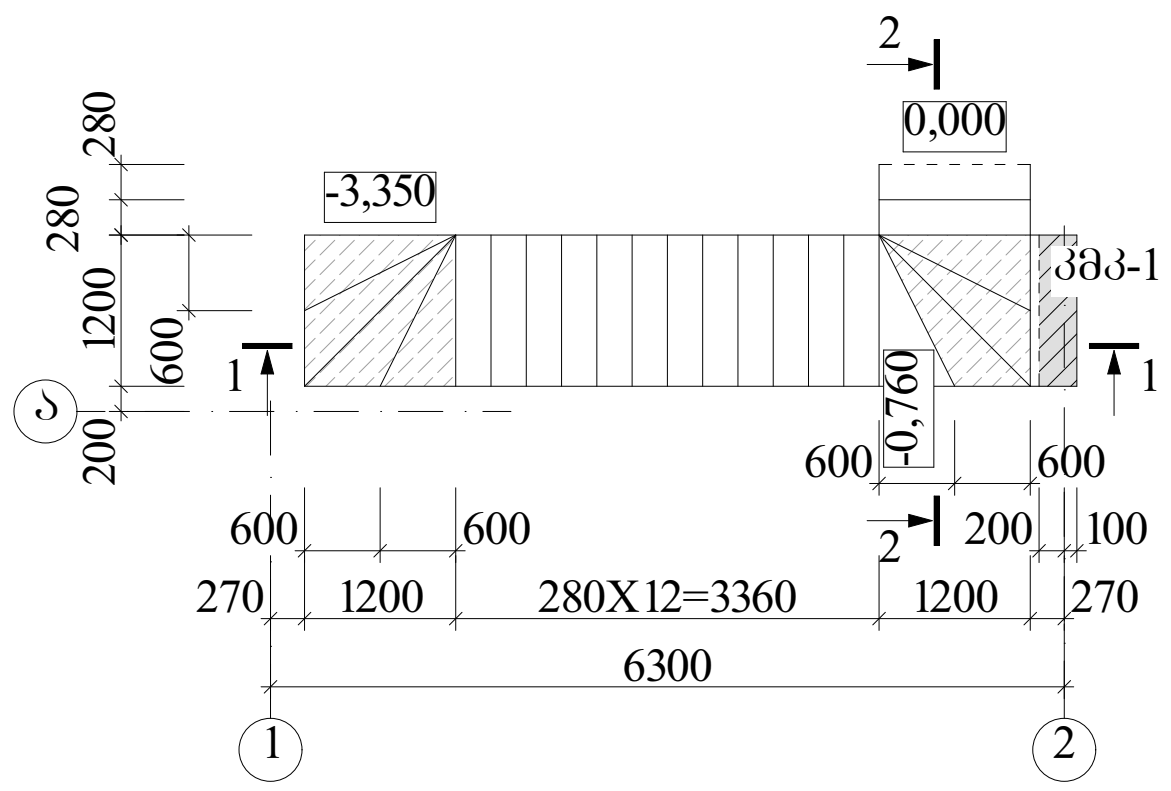
ელემენტების ჩამონათვალი

პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ
	ბეტონი B25 (მ350) 0,65			
	ჩასატანები			
1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68

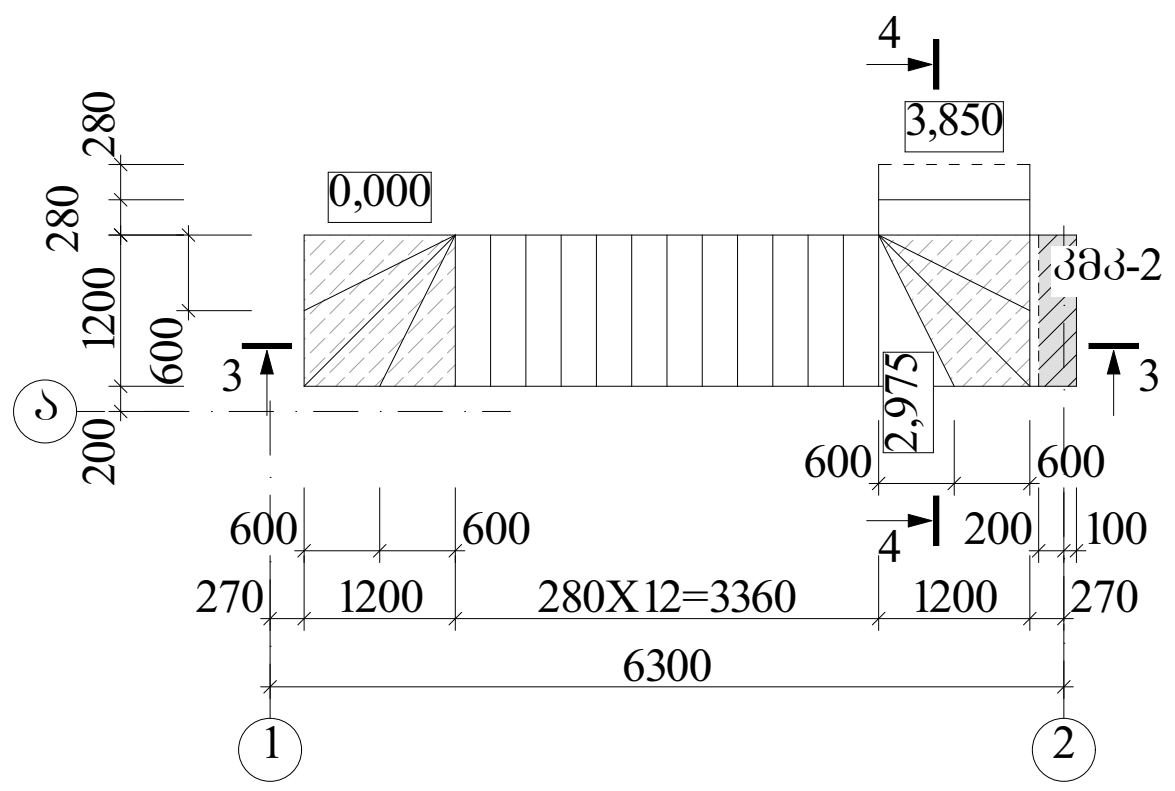
ელემენტების სპეციფიკაცია

პოზიცია	პოზ.	დასახელება	ერთ.	ერთეულის წონა, კგ	სულ წონა, კგ	შენიშვნა
		მეტალის ნაკეთობები				
		მ12				
	1	Ø12 A500C L=110,00	მ	97,68	97,68	

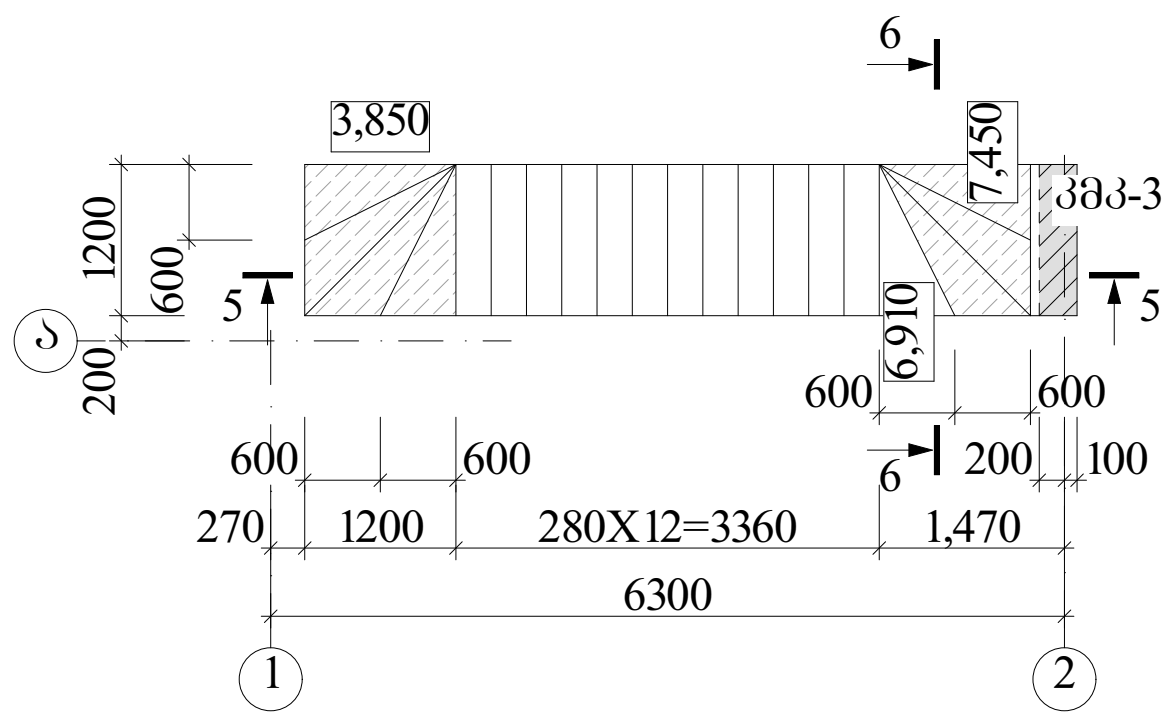
კიბის სამონტ. გეგმა -3,350...0,000 ნ/შ



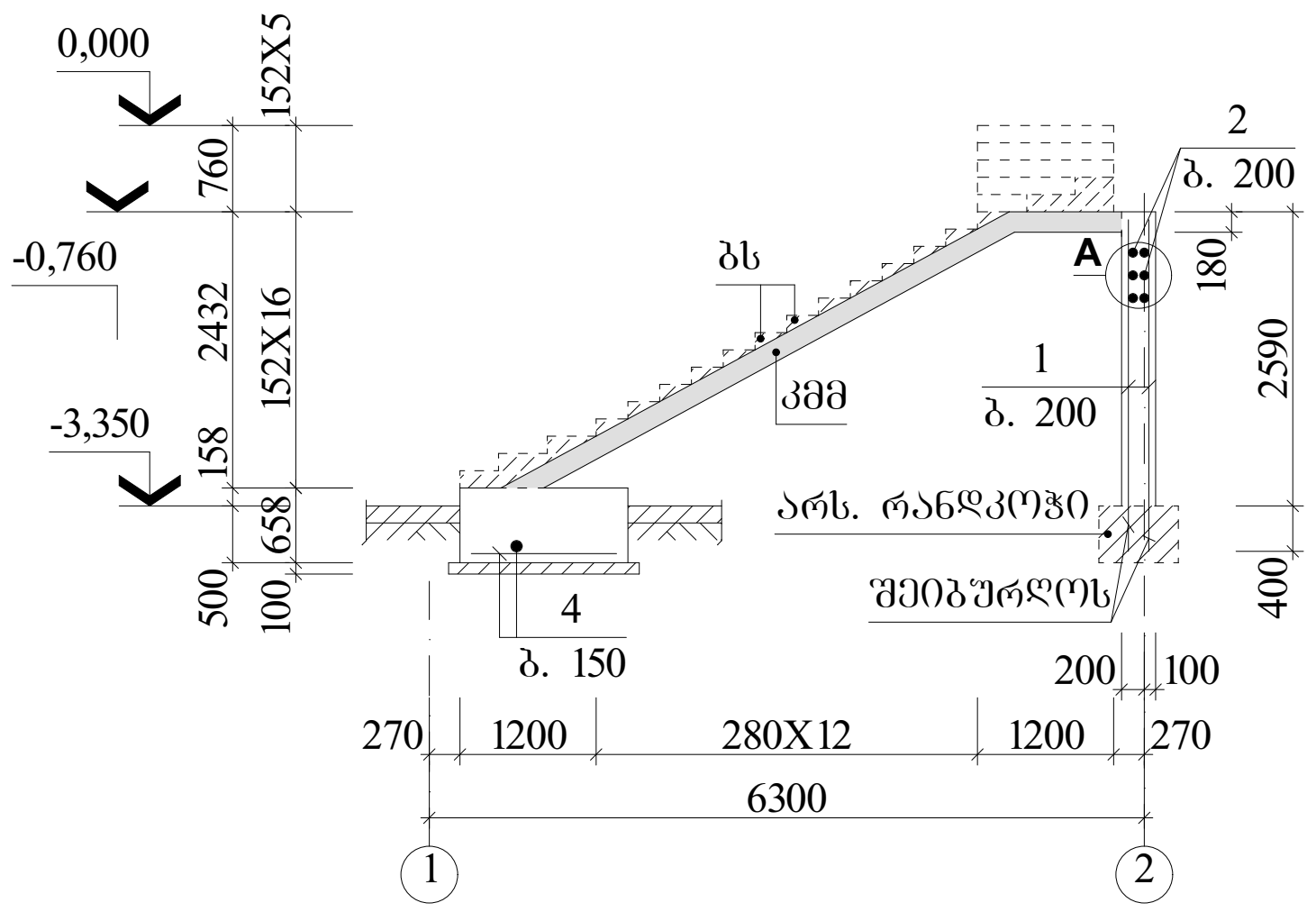
კიბის სამონტ. გეგმა 0,000...3,850 ნ/შ



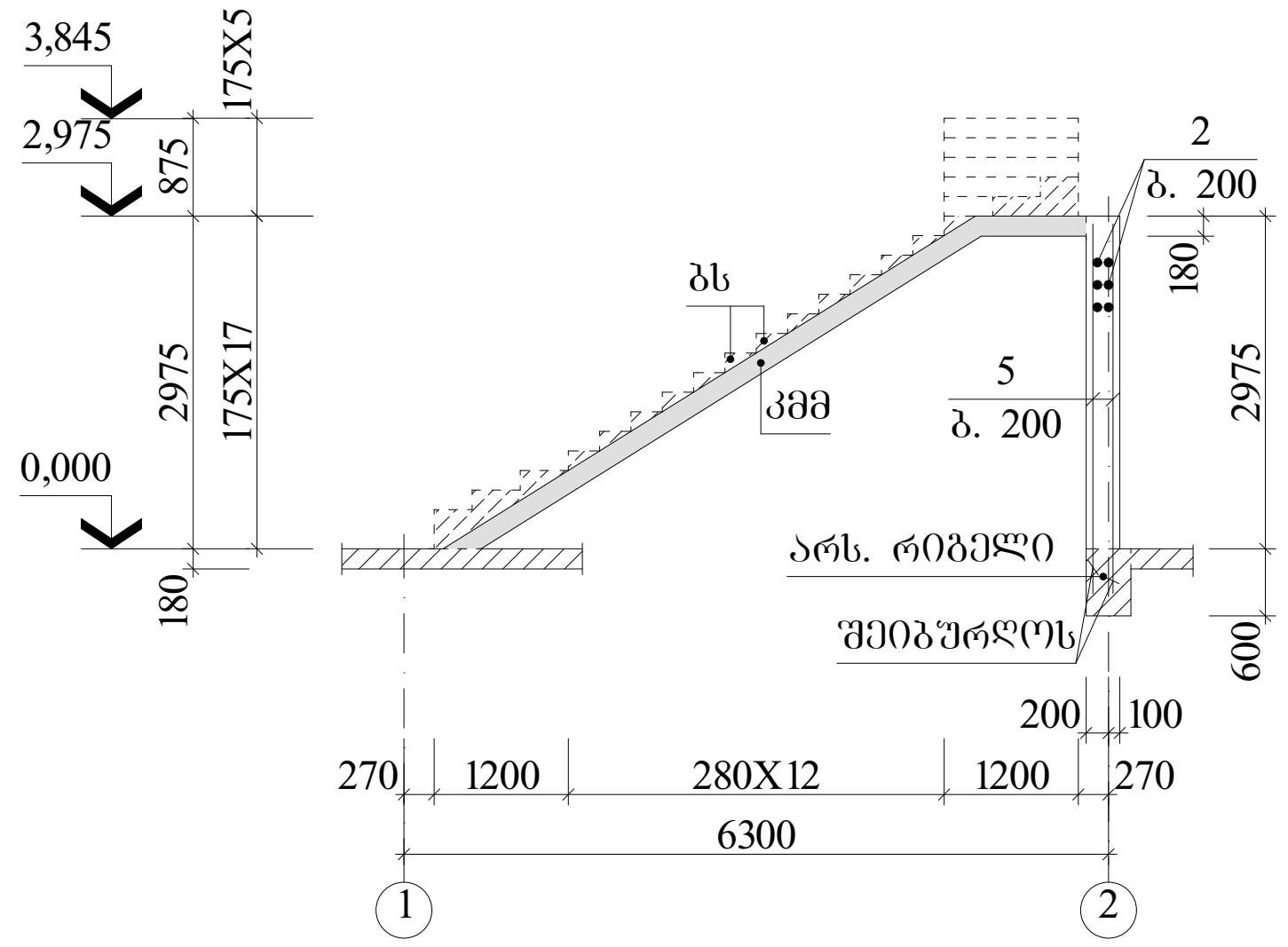
კიბის სამონტ. გეგმა 3,850...7,450 ნ/შ



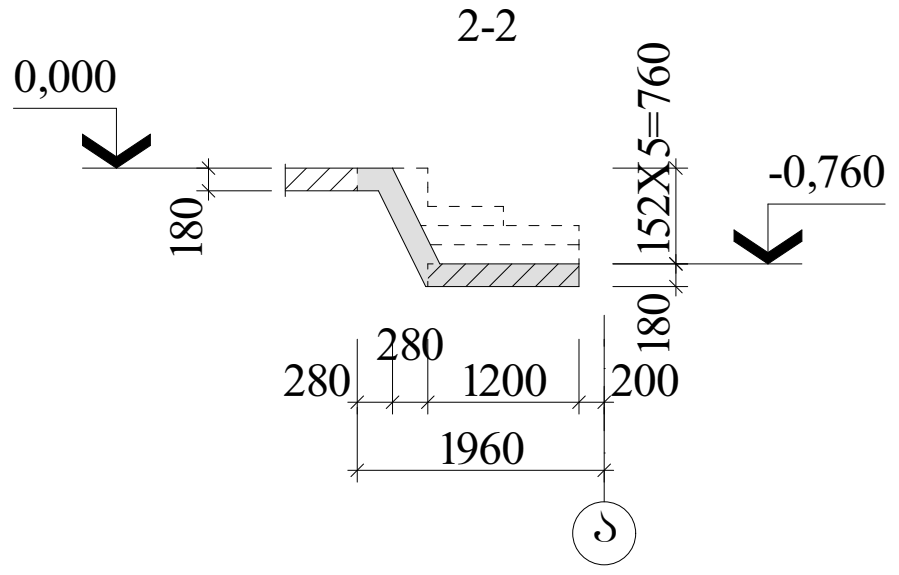
1-1 (კმკ-1)



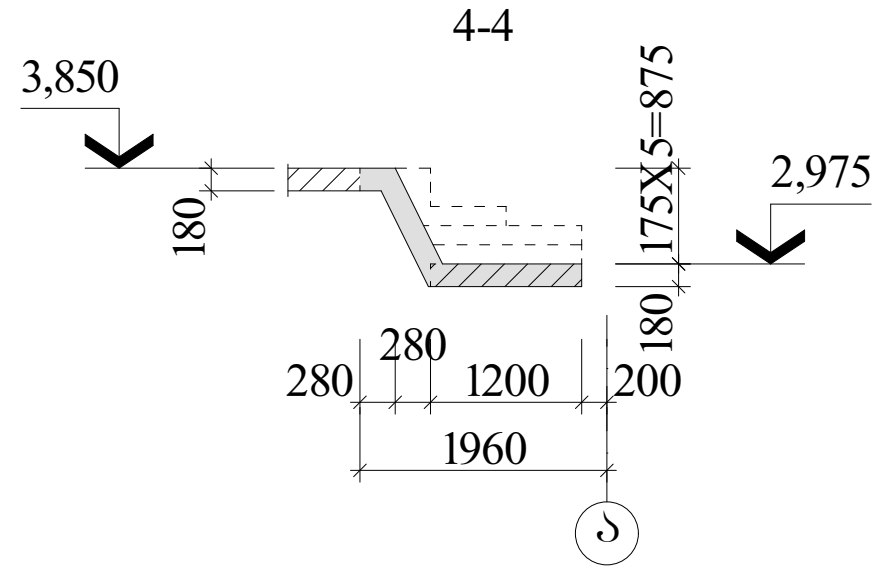
3-3 (კმკ-2)



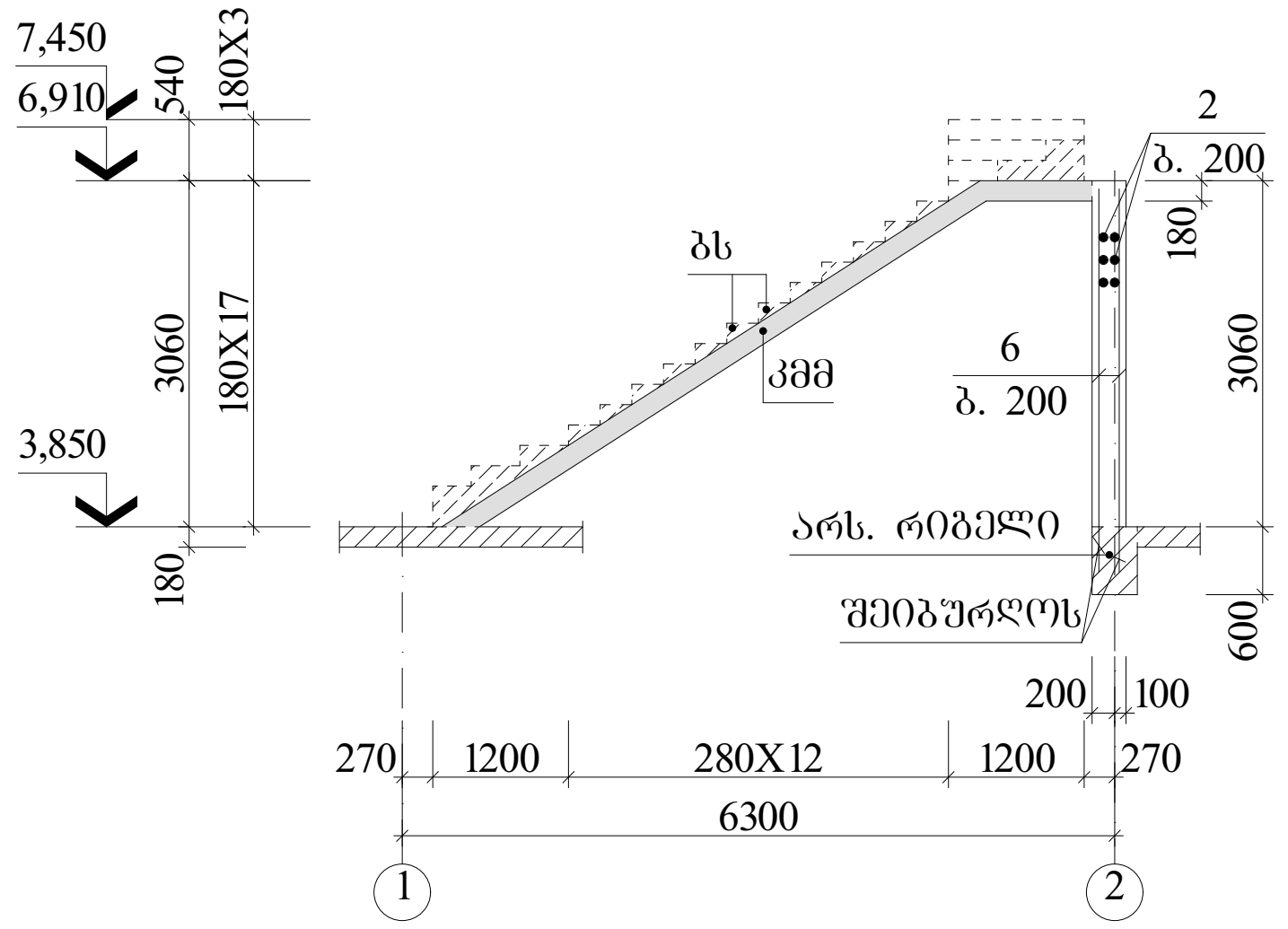
2-2



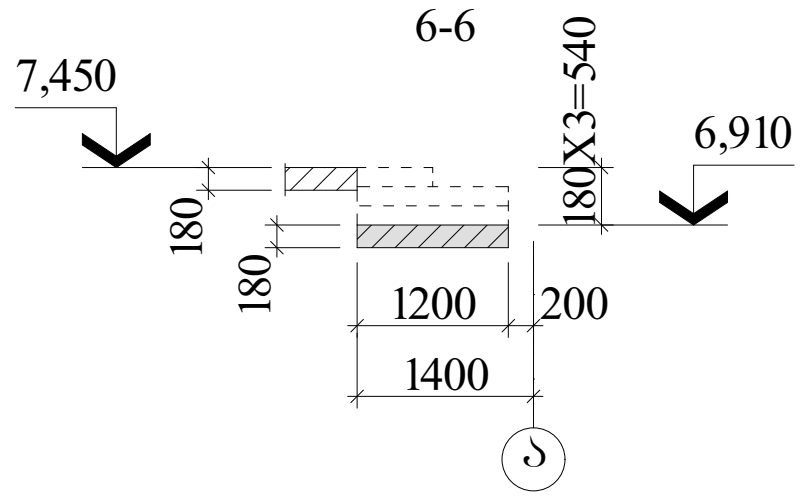
4-4



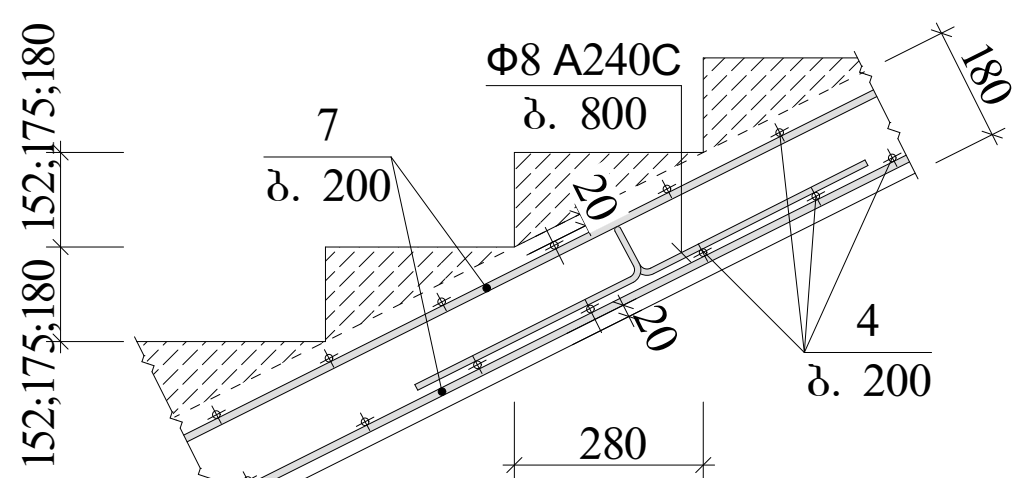
5-5 (კმკ-3)



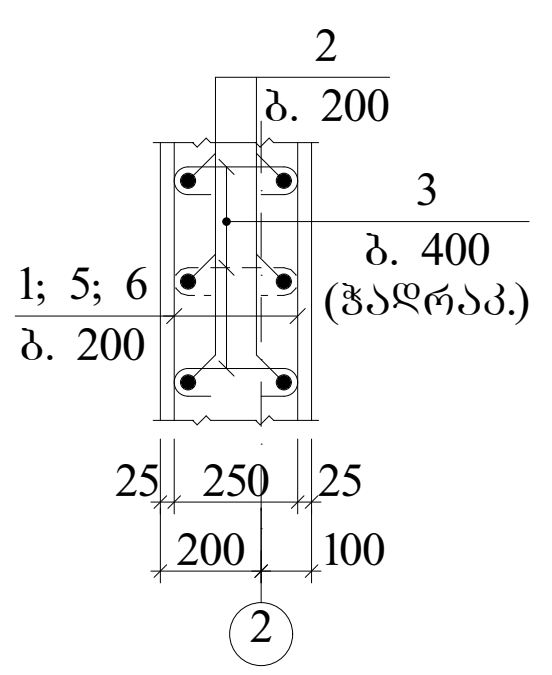
6-6



კმმ



კვანძი "A"



ელ-ის სპეციფიკაცია კიბის სამონტაჟო გეგმებისათვის

მარკა, პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	შენიშ-ვნა
		კიბის მონ. მარში			
კმმ		კმმ	–		4,27მ³
		კიბის მონ. კედელი			
კმკ-1		კმკ-1	1		0,93მ³
კმკ-2		კმკ-2	1		1,07მ³
კმკ-3		კმკ-3	1		1,10მ³

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			კმკ-1			B25 კლ. (მ350) 0,93
			დეტალები			
	1		Φ12 A500C L=2970	12	2,63	
	2		Φ12 A500C L=1150	26	1,02	
	3	250 / 50	Φ8 A240C L=350	21	0,14	
			კმკ-2			B25 კლ. (მ350) 1,07
			დეტალები			
	2		Φ12 A500C L=1150	30	1,02	
	3	250 / 50	Φ8 A240C L=350	24	0,14	
	5		Φ12 A500C L=3050	12	2,71	
			კმკ-3			B25 კლ. (მ350) 1,10
			დეტალები			
	2		Φ12 A500C L=1150	32	1,02	
	3	250 / 50	Φ8 A240C L=350	24	0,14	
	6		Φ12 A500C L=3440	12	3,05	
			კმმ			B35 კლ. (მ450) 4,27
			დეტალები			
	4		Φ8 A240C L=234,27	გრძ. მ	92,54	
	7		Φ16 A500C L=308,34	გრძ. მ	487,18	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა						სულ ხარჯი
	არმატურის კლასი						
	A240C			A500C			
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	–	ჯამი	
კმკ-1	2,94	–	2,94	58,08	–	58,08	61,02
კმკ-2	3,36	–	3,36	63,12	–	63,12	66,48
კმკ-3	3,36	–	3,36	69,24	–	69,24	72,60

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ (გაგრძ.)

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა						სულ ხარჯი
	არმატურის კლასი						
	A240C			A500C			
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	Φ16	ჯამი	
კმმ	92,54	–	92,54	–	487,18	487,18	579,72

ფორმატი A-3X3 | თბილისი 2019 წ. | დაკვეთა №

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები:

შენიშვნები

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფ. კ-01;
2. მოც. ფურც. დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;
3. მოც. ფურც. იხ. ფურც. კ-02...05 ერთად.

AB5
შ. პ. ს. "ეი ბი 5", არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

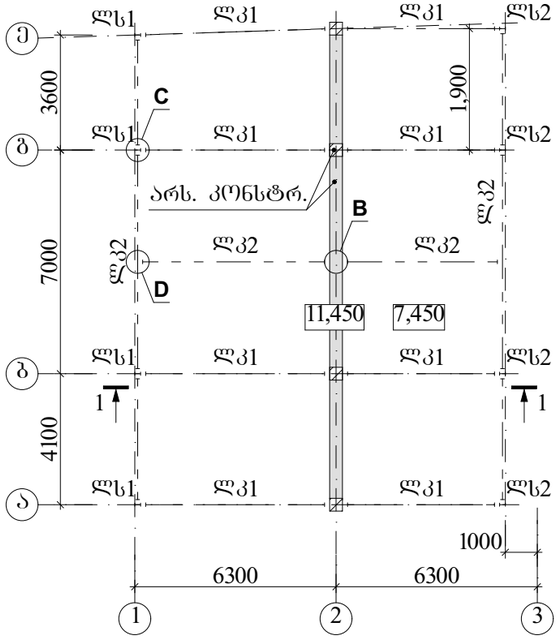
პროექტის სახელწოდება:

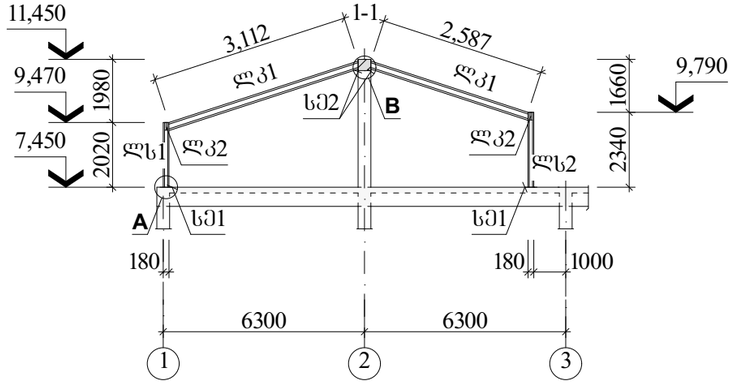
ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14 ძეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ლობჟანიძე		
პროექტის ავტორი	რ. ტყემალაძე		
კონსტრუქტ.	ზ. კიზირია		
მასშტაბი		კიბის სამონტაჟო გეგმები	
თარიღი			

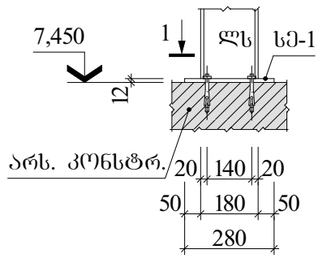
სტადია	ფურცლები	ფურცელი
კონსტრუქციული ნაწილი		კ-06

ლითონის კონსტრ. სამონტაჟო გეგმა

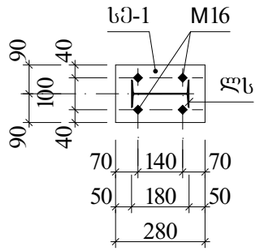




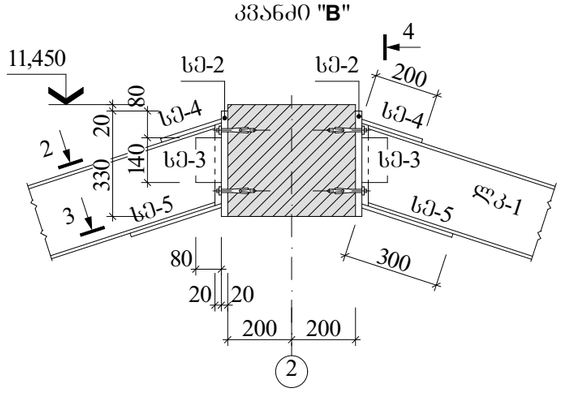
კვანძი "A"



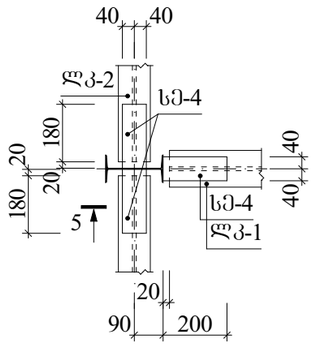
ხედი "1"



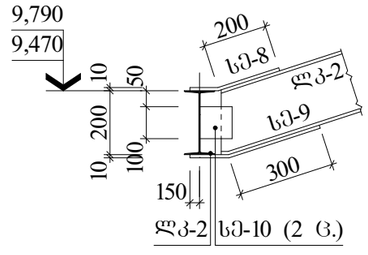
კვანძი "B"



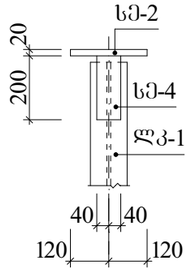
კვანძი "C"



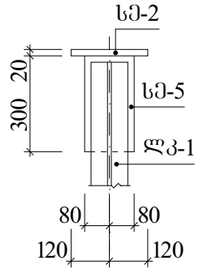
კვანძი "D"



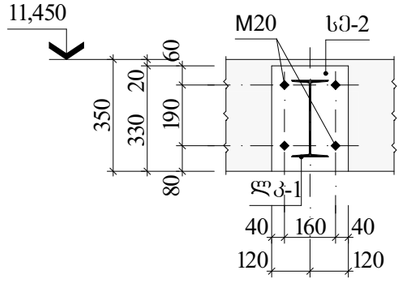
ხედი "2"



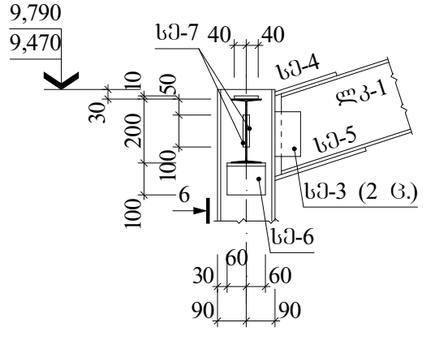
ხედი "3"



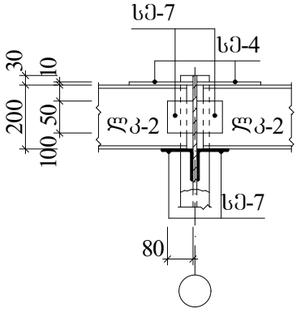
ხედი "4"



ხედი "5"



ხედი "6"



სახურავის კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

მარკა, პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება		რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	შენიშვნა
		ლითონის სვეტი				
ლს1		H №18	L=2008	4	36,83	
ლს2		H №18	L=2328	4	42,70	
		ლითონის კოჭი				
ლკ1		H №24	L=45,52	ბრძ. მ	1243,61	
ლკ2		H №20	L=41,00	ბრძ. მ	861,81	
		სამონტ. ელემენტი				
სე-1		−12X180	L=280	8	4,75	
სე-2		−12X240	L=330	10	7,46	
სე-3		−8X80	L=140	20	0,70	
სე-4		−10X80	L=200	30	1,26	
სე-5		−10X160	L=300	30	3,77	
სე-6		K100X10	L=120	12	1,81	
სე-7		−8X80	L=100	24	0,50	
სე-8		−10X80	L=280	2	1,76	
სე-9		−10X160	L=420	2	5,28	
სე-10		−8X100	L=100	4	0,63	

ფორმატი A-3

თბილისი 2019 წ.

დაკვეთა №

ექსპლიკაცია

პიროგითი ნიშნები:

შენიშვნები

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების შრომისი და საერთო მონაცემები იხ. შ. კ-01;
2. მოც. შრომ. დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;
3. საპროექტო ლს1 და ლს2 სვეტების ნიშნულები დაზუსტდეს ადგილობრივად;
4. ლითონის კონსტრუქციების მონტაჟი მოხდეს შედუღებით Э-42 ელექტროდების გამოყენებით. შედუღების ნაკერის სისქე დადგინდეს ადგილობრივად ორი შესადუღებელი ელემენტის უმცირესი სისქიდან გამომდინარე;
5. მონტაჟის შემდეგ საჭიროა ლითონის კონსტრუქციები გაიწმინდოს ხვინჭისა და ჟანგისაგან და მოხდეს მათი ანტიკოროზიული დაცვა–შეიღებოს ორი შენა ზეთოვანი საღებავით;
6. სახურავის ლითონის კონსტრუქციების მოსაწყობად საჭიროა "1" და "3" ღერძებზე არსებული რკინაბეტონის კონსტრუქციების დემონტაჟი;
7. სახურავის ბურულის მოსაწყობად გამოყენებული იქნას არსებული სახურავის მასალა.

AB5

შ. პ. ს. "ეი ბი 5", არაყიშვილის ქ. 14, 0179 თბილისი

პროექტის სახელწოდება:

ქ. თბილისი, შავთელის ქ. №14
ქეგლის რეკონსტრუქციის პროექტი

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		
პროექტის ავტორი	რ. ტყემალაძე		
კონსტრუქტ.	ზ. კიზირია		
მასშტაბი		სახურავის კონსტრუქციების სამონტაჟო გეგმა	
თარიღი			
სტადია		ფურცლები	ფურცელი
კონსტრუქციული ნაწილი			კ-07