შენობა ი. მაჩაბელის ქუჩაზე

კონსტრუქციული ნაწილი
მუშა პროექტი

ქ. თბილისი,
ი. მაჩაბელის ქ. №8

კონსტრუქტორი: /თ. ლაზარიაშვილი/

თბილისი 2017 წ

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შემადგენლობა

№	ნ ა ხ ა ზ ი ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც. №
1	თავფურცელი	კრ – 01
2	ნახაზების ნუსხა, განმარტებითი ბარათი კონსტრუქციულ ნაწილში და ზოგადი მითითებები ლითონის კონსტრუქციებისათვის	კრ – 02
3	არსებული მონ. რ/ბ -ის სვეტების ასვ-1 (1-გმ) -ის მგანლაგების გეგმა ▼-2.40 ნიშნულზე	კრ – 03
4	მონ. რ/ბ -ის მზიდი კონსტრუქციების სამონტაჟო გეგმა ▼±0.00 ნიშნულზე	კრ – 04
5	ლითონის სვეტების (ლსვ-1 1-გმ) სამონტაჟო გეგმა ▼±0.00 ნიშნულზე	კრ – 05
6	მონ. რ/ბ -ის მზიდი კონსტრუქციების სამონტაჟო გეგმა ▼+4.64 ნიშნულზე	კრ – 06
7	ლითონის სვეტების (ლსვ-1 1-გმ) სამონტაჟო გეგმა ▼+4.64 ნიშნულზე	კრ – 07
8	მონ. რ/ბ -ის მზიდი კონსტრუქციების სამონტაჟო გეგმა ▼+7.98 ნიშნულზე	კრ – 08
9	კონსტრუქციული ჭრილი 1-1	კრ – 09
10	კონსტრუქციული ჭრილი 2-2	კრ – 10
11	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 საყალიბო ნახაზი ▼±0.00 ნიშნულზე	კრ – 11
12	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 არმირების ნახაზი ▼±0.00 ნიშნულზე	კრ – 12
13	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 საყალიბო ნახაზი ▼+4.64 ნიშნულზე	კრ – 13
14	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 არმირების ნახაზი ▼+4.64 ნიშნულზე	კრ – 14
15	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 საყალიბო ნახაზი ▼+7.98 ნიშნულზე	კრ – 15
16	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-1 არმირების ნახაზი ▼+7.98 ნიშნულზე	კრ – 16
17	მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციების არმირების ნახაზები	კრ – 17
18	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა მუ-2; ტიპური კვანძი №2 და №3	კრ – 18
19	ლითონის კონსტრუქციები; ტიპური კვანძი №1;	კრ – 19
20	მონოლითური რ/ბ. და ლითონის კონსტრუქციების ნაკრები სპეციფიკაცია	კრ – 20

განმარტებითი ბარათი
კონსტრუქციულ ნაწილში

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავდა არქიტექტურულიღ გადაწყვეტების საფუძველზე.

პროექტი წარმოადგენს არსებულ ნაგებობას, რომელსაც "1" - "3" და "A" და "G" ღერძებს შორის მდებარე ფართში უნდა დაემატოს სამი სართული.

აღნიშნული სამუშაო უნდა განხორციელდეს შემდეგი თანმიმდევრობით:

1. არსებული მზიდი კედლები "1"; "2"; "A" და "G" ღერძების გასწვრივ უნდა შეიკრას ლითონის სარტყელით +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლებიც წარმოადგენენ ლითონის კუთხოვანას (L125x125x10), ისინი უნდა ჩაანკერდნენ არსებულ კედელში არმატურის ანკერებით Ø12 A-III, ბიჯით 50 სმ. ასევე ლითონის სარტყელები ერთმანეთთან განივად უნდა შეიკრას ლითონის ორტესებრი კოჭებით,][№20.
2. არსებული კედლლების გასწვირვ -2.40 ნიშნულზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის სვეტები კვეთით 40x40 სმ. და ისინი ±0.00 ნიშნულზე განივად უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ -ის რიგელებით კვეთით 40x50 სმ. ბეტონის მარკა 'B—25';
3. ლითონის სარტყელის, კოჭების, მონ. რ/ბ -ის სვეტებისა და რიგელების მონტაჟის შემდეგ უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა ±0.00 ნიშნულზე სისქით 14 სმ. ბეტონის მარკა 'B—25';
4. მონ. რ/ბ -ის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოეწყოს ლითონის სვეტები, რომლებიც უნდა ჩაანკერდეს მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციაში და ასევე არსებულ მზიდ კედლებში ანკერებით Ø20 A-III, ბიჯით 50 სმ.
5. ლითონის სვეტების მონტაჟის შემდეგ უნდა დაისხას გადახურვის ფილები +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლის მუშა არამტურის ღეროები უნდა დადუღდეს ლითონის კოჭებზე და შემდეგ მოხდეს მათი დაბეტონება.

ლითონის ელემენტებზე შედუღების შემდეგ ნაკერები უნდა გაიწმინდოს და მთლიანად ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით ორ ფენად.

ზოგადი მითითებები ლითონის კონსტრუქციების ნაწილში:

1. ანკერებისათვის და ჩასატანებელი დეტალებისათვის გამოყენებულ იქნას ლითონის ფურცელი ГОСТ 380-71 -ის მიხედვით.
2. ანკერები დამზადდეს ხელის რკალური შედუღებით განღრუებულ ნახვრეტში ГОСТ 19292-73 -ის მიხედვით.
3. ლითონკონსტრუქციები დამზადდეს ТУ 36-2282-80 და СНиП III-18-75 ტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად; “Металлические конструкций. Правила производства и приемки работ“
4. მშენებარე ობიექტზე ხელით ელექტროშედუღების შესრულებისას გამოყენებულ იქნას ელექტროდები ხელით რკალური შედუღებისათვის ГОСТ 94 67-75 -ის მიხედვით; შესადუღი მავთული ГОСТ 2246-70 -ის მიხედვით; ფლუსი ГОСТ 9087-81 -ის მიხედვით; ნახშირორჟანგის აირი ГОСТ 8050-76 -ის მიხედვით.
5. ლითონის ელემენტებისათვის მასალად გამოყენებულ იქნას ჩვეულებრივი ხარისხის ნახშირბადოვანი ფოლადი ГОСТ 380-71* -ის მიხედვით:
a) Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72
b) Сталь листовая по ГОСТ 23570-79
c) Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные по ГОСТ 30245-94
6. ლითონის კონსტრუქციების ელემენტები შეიღებოს СНиП-2.03.11-85 -ის „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან“ მიხედვით.

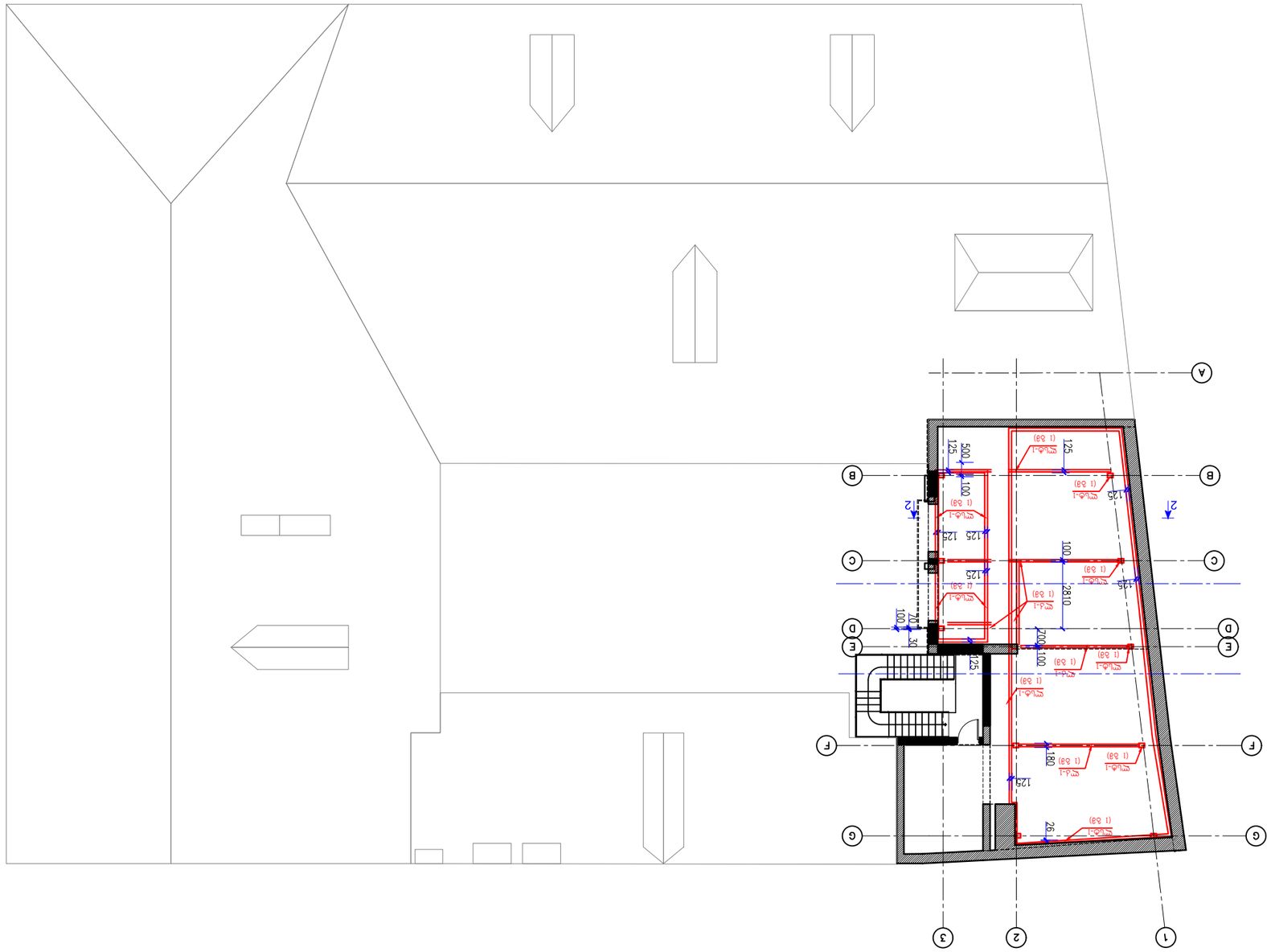
	დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
		მ. პ.	კრ-02		
კონსტრუქციული ნაწილი	პრ.მთ.კონსტ.		თ. ლაზარიაშვილი		
ნახაზების ნუსხა, განმარტებითი ბარათი კონსტრუქციულ ნაწილში და ზოგადი მითითებები ლითონის კონსტრუქციებისათვის	დაამუშავა		გ. მაისურაძე		
	შეამოწმა		თ. ლაზარიაშვილი		



ՀՄԼՍՃՈՒՄՆ ՅՈՒ Լ-ԱՅ ԼՈՒՑԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ Ա/Յ -ՈՒ Լ3ՇՔՃՃՈՒ ՀԱՏԱԿ 3-1 (1-ՅՅ) -ՈՒ

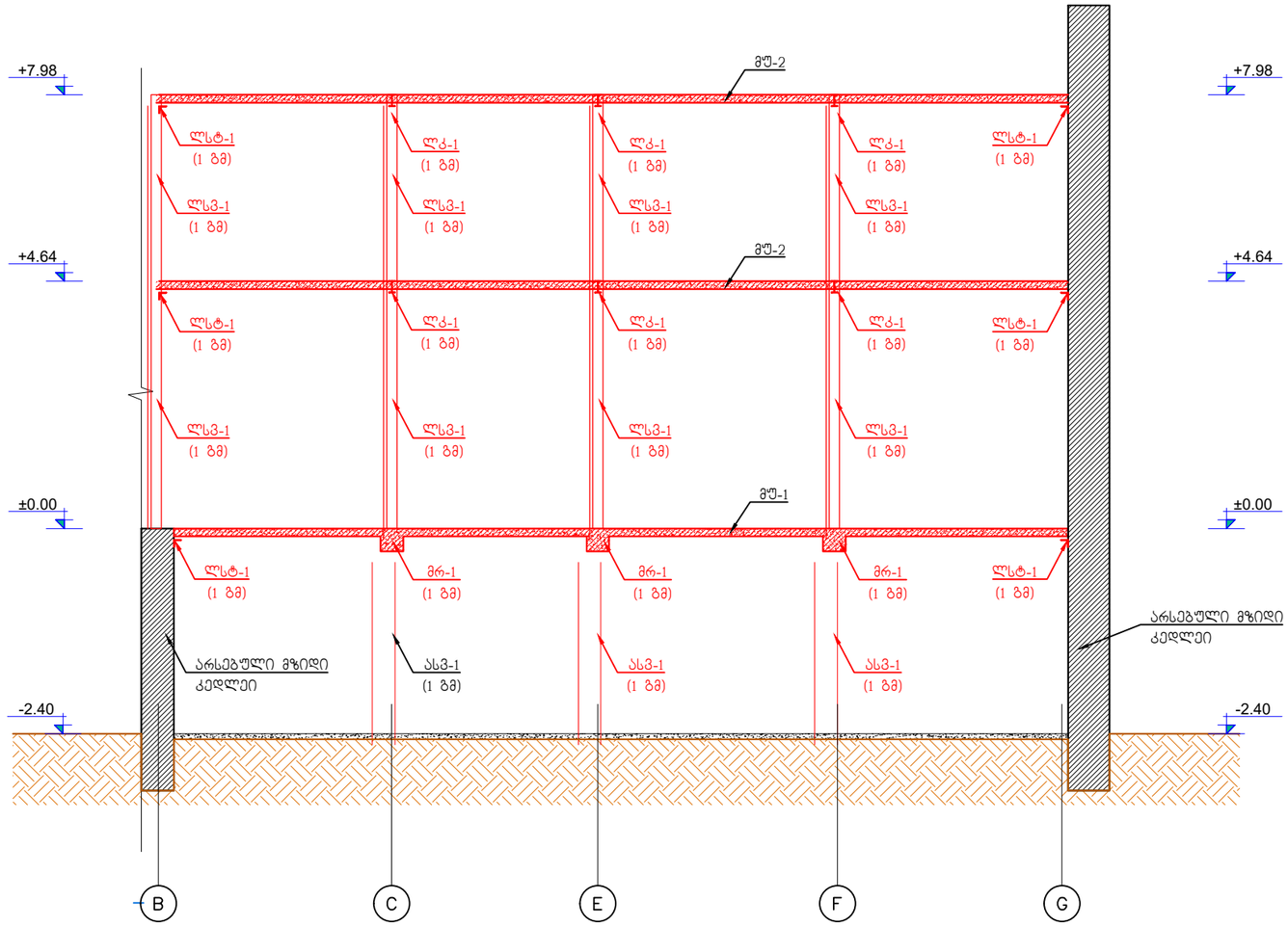
ՅՂԵՄՀՅՃՈՒՄՆ ՅՅՅՅՅ ▼-2.40 ԵՈՊԵՈՒՄՀՅ

		ԿՀՅՅՃՈՄՅ	ԼՔՀՀՃՈՅ	ՊՀ–ՀԼ	Յ–ՅՈ	Ո	ՈԵՅՅԵՔՔՔԼ
			8. Յ.	ՅՔ–03			
	ՅՄԼՔՔՃՈՒՄՆ ՅՂՀՈՄՈՒՄՆ ՔՔՀՀՔՔՔՔՔՔՈՒՄՆ		ՅՔ.ՅՈ.Յ(Ո)ԼՔՔ.				Ո. ՀՂՀՔՔՔՀՈՒՄՀՀՈՒՄՆ
	ՀՄԼՔՔՃՈՒՄՆ ՅՂՀՈՄՈՒՄՆ ՔՔՀՀՔՔՔՔՔՔՈՒՄՆ ՅՔՔՔՔՔՔՔՔՔՈՒՄՆ ՀՀ



ЭТАЖ ПЕРВЫЙ ЖИЛОЙ ОТМЕТКА ПОЛА ▼+7.98 ОТ УРОВНЯ ЧИСТОГО ПОЛА ▼+7.61

კონსტრუქციული ჭრილი 1-1



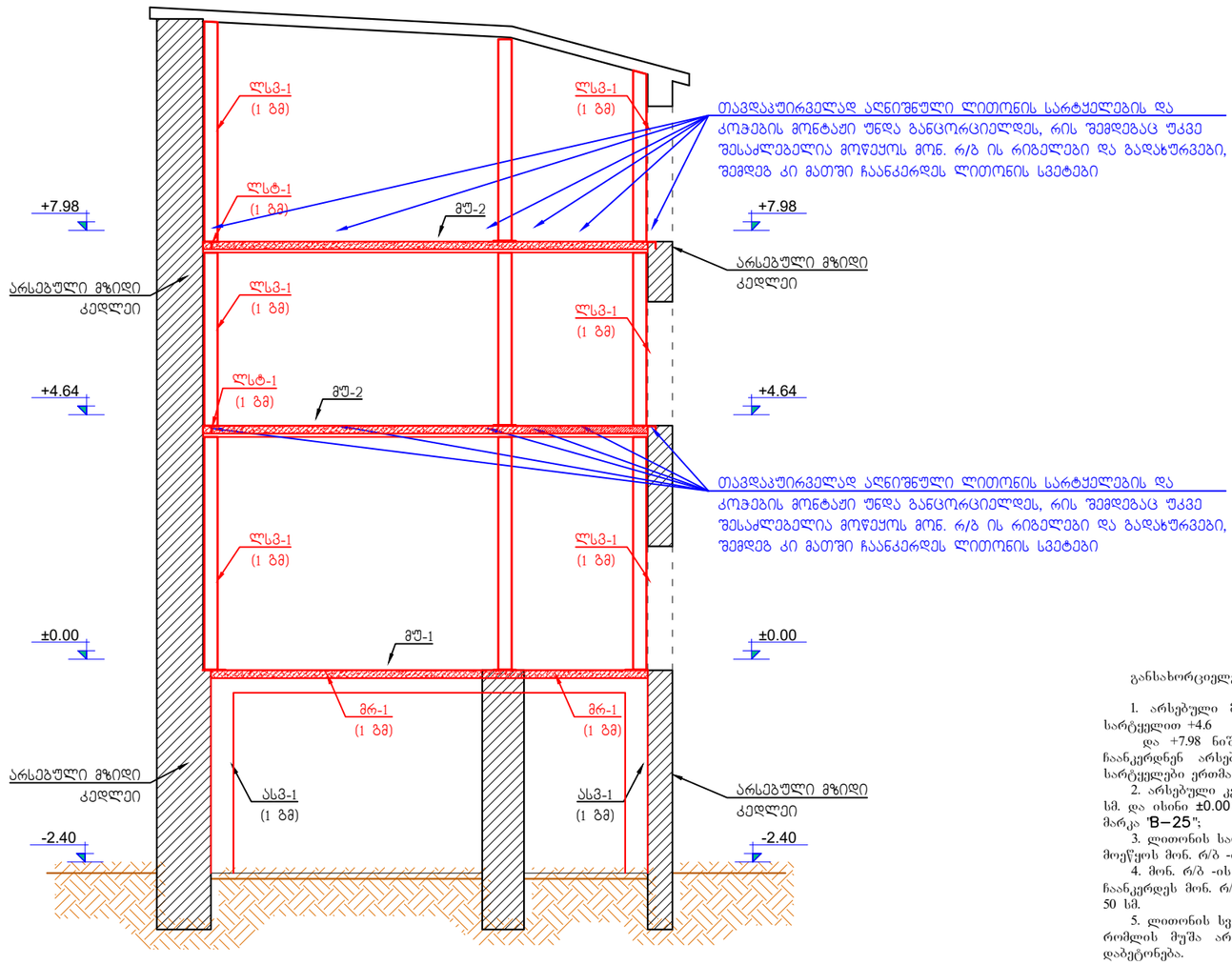
განსახორციელებელი სამუშაოთა თანმიმდევრობა:

1. არსებული მზიდი კედლები "1"; "2"; "A" და "G" ღერძების გასწვრივ უნდა შეიკრას ლითონის სარტყელით +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლებიც წარმოადგენენ ლითონის კუთხოვანას (L125x125x10), ისინი უნდა ჩაანკერდნენ არსებულ კედელში არმატურის ანკერებით Ø12 A-III, ბიჯით 50 სმ. ასევე ლითონის სარტყელები ერთმანეთთან განივად უნდა შეიკრას ლითონის ორტესებრი კოჭებით,]№20.
2. არსებული კედლების გასწვირვ -2.40 ნიშნულზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის სვეტები კვეთით 40x40 სმ. და ისინი ±0.00 ნიშნულზე განივად უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ -ის რიგელებით კვეთით 40x50 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
3. ლითონის სარტყელის, კოჭების, მონ. რ/ბ -ის სვეტებისა და რიგელების მონტაჟის შემდეგ უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა ±0.00 ნიშნულზე სისქით 14 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
4. მონ. რ/ბ -ის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოეწყოს ლითონის სვეტები, რომლებიც უნდა ჩაანკერდეს მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციაში და ასევე არსებულ მზიდ კედლებში ანკერებით Ø20 A-III, ბიჯით 50 სმ.
5. ლითონის სვეტების მონტაჟის შემდეგ უნდა დაისხას გადახურვის ფილები +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლის მუშა არამბურის ღეროები უნდა დადუდდეს ლითონის კოჭებზე და შემდეგ მოხდეს მათი დაბეტონება.

ლითონის ელემენტებზე შედუღების შემდეგ ნაკერები უნდა გაიწმინდოს და მთლიანად ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით ორ ფენად.

		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-09		
	კონსტრუქციული ნაწილი	პრ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	კონსტრუქციული ჭრილი I-I	დაამოწმა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი

კონსტრუქციული ჭრილი 2-2



თავდაპირველად აღნიშნული ლითონის სარტყელების და კოჭების მონტაჟი უნდა განცორციელდეს, რის შემდეგაც უკვე შესაძლებელია მოწეყოს მონ. რ/ბ ის რიგელები და გადახურვები, შემდეგ კი მათში ჩაანკერდეს ლითონის სვეტები

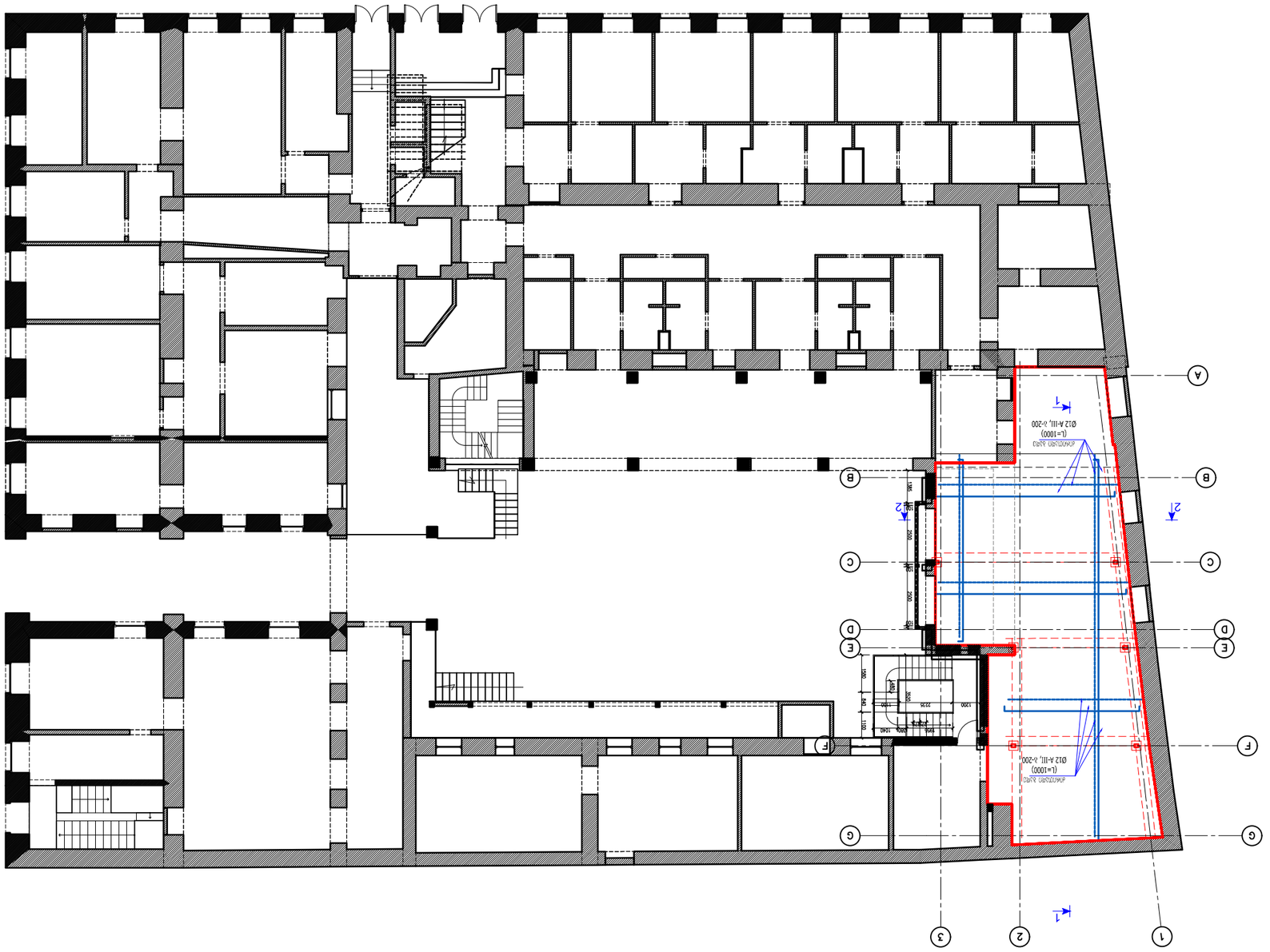
თავდაპირველად აღნიშნული ლითონის სარტყელების და კოჭების მონტაჟი უნდა განცორციელდეს, რის შემდეგაც უკვე შესაძლებელია მოწეყოს მონ. რ/ბ ის რიგელები და გადახურვები, შემდეგ კი მათში ჩაანკერდეს ლითონის სვეტები

განსახორციელებელი სამუშაოთა თანმიმდევრობა:

1. არსებული მზიდი კედლები "1"; "2"; "A" და "G" დერძების გასწვრივ უნდა შეიკრას ლითონის სარტყელით +4.6
და +7.98 ნიშნულზე, რომლებიც წარმოადგენენ ლითონის კუთხოვანას (L125x125x10), ისინი უნდა ჩაანკერდნენ არსებულ კედელში არმატურის ანკერებით Ø12 A-III, ბიჯით 50 სმ. ასევე ლითონის სარტყელები ერთმანეთთან განივად უნდა შეიკრას ლითონის ორტესებრი კოჭებით,][№20.
2. არსებული კედლების გასწვირვ -2.40 ნიშნულზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის სვეტები კვეთით 40x40 სმ. და ისინი ±0.00 ნიშნულზე განივად უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ -ის რიგელებით კვეთით 40x50 სმ. ბეტონის მარკა "B−25";
3. ლითონის სარტყელის, კოჭების, მონ. რ/ბ -ის სვეტებისა და რიგელების მონტაჟის შემდეგ უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა ±0.00 ნიშნულზე სისქით 14 სმ. ბეტონის მარკა "B−25";
4. მონ. რ/ბ -ის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოეწყოს ლითონის სვეტები, რომლებიც უნდა ჩაანკერდეს მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციაში და ასევე არსებულ მზიდ კედლებში ანკერებით Ø20 A-III, ბიჯით 50 სმ.
5. ლითონის სვეტების მონტაჟის შემდეგ უნდა დაისხას გადახურვის ფილები +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლის მუშა არმატურის ღეროები უნდა დადუდეს ლითონის კოჭებზე და შემდეგ მოხდეს მათი დაბეტონება.

ლითონის ელემენტებზე შედუღების შემდეგ ნაკერები უნდა გაიწმინდოს და მთლიანად ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით ორ ფენად.

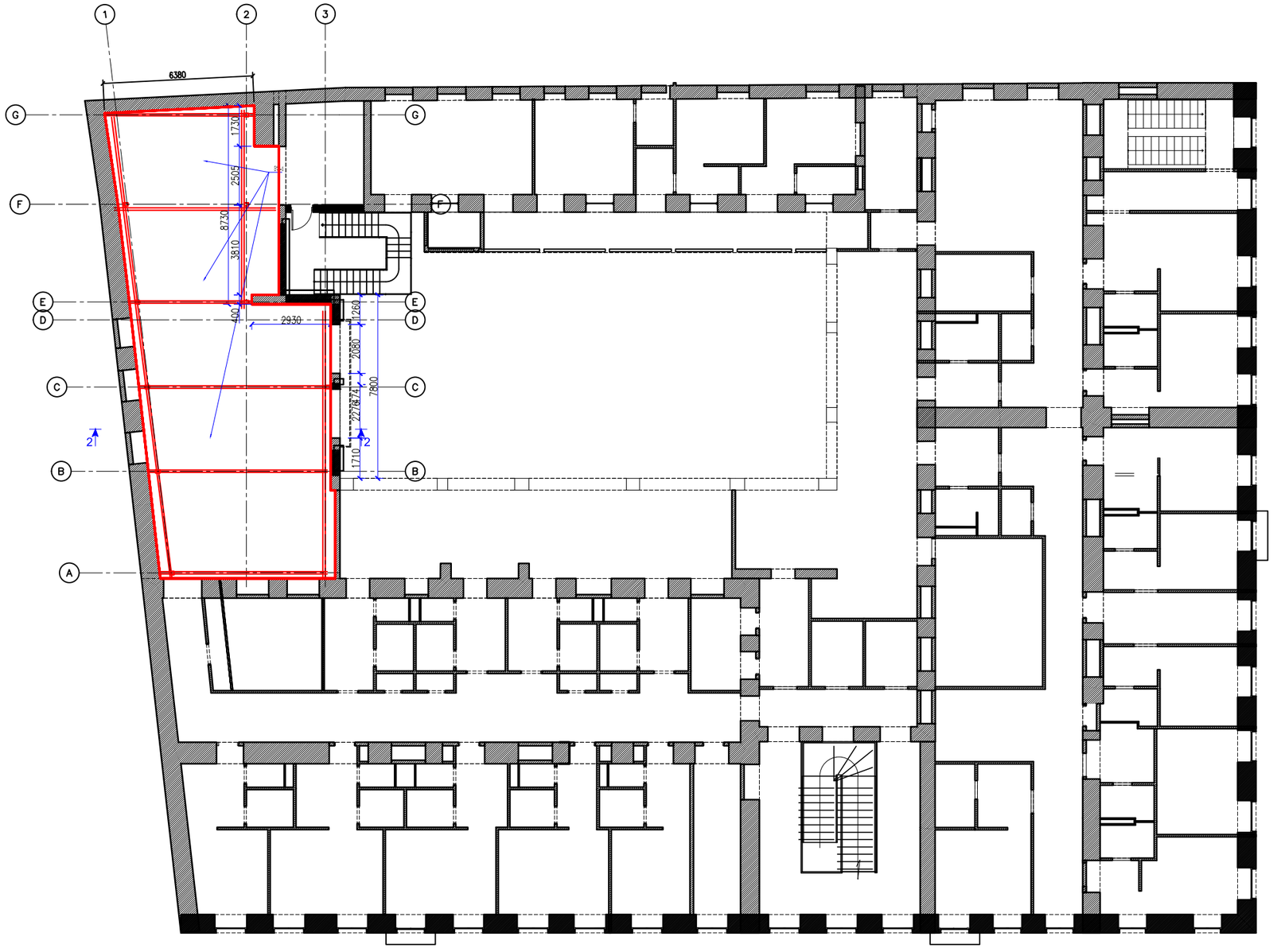
		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-10		
	კონსტრუქციული ნაწილი	პრ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	კონსტრუქციული ჭრილი 2-2	დაამოწმა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი



ვერტიკალური ნაკეთობების ბეტონირების სქემა -0.15 მ/ნ ნიშნულისთვის ▼±0.00 ნიშნულის ჩათვლით

მოზ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2

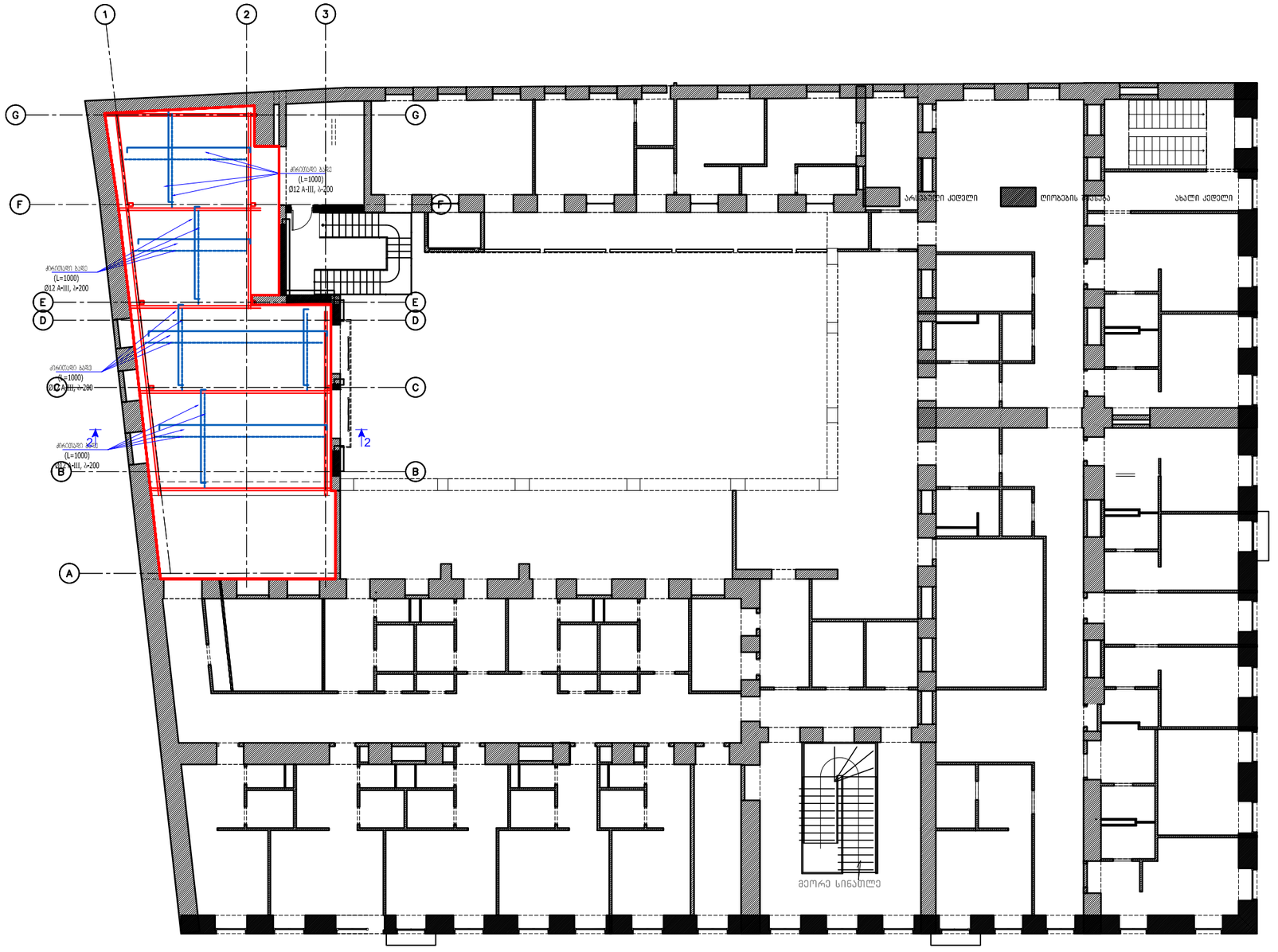
საყალიბო ნახაზი ▼+4.64 ნიშნულზე



		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-13		
	კონსტრუქციული ნაწილი	პრ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	მოზ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2 საყალიბო ნახაზი ▼+4.34 ნიშნულზე	დაამუშავა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი

მოზ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2

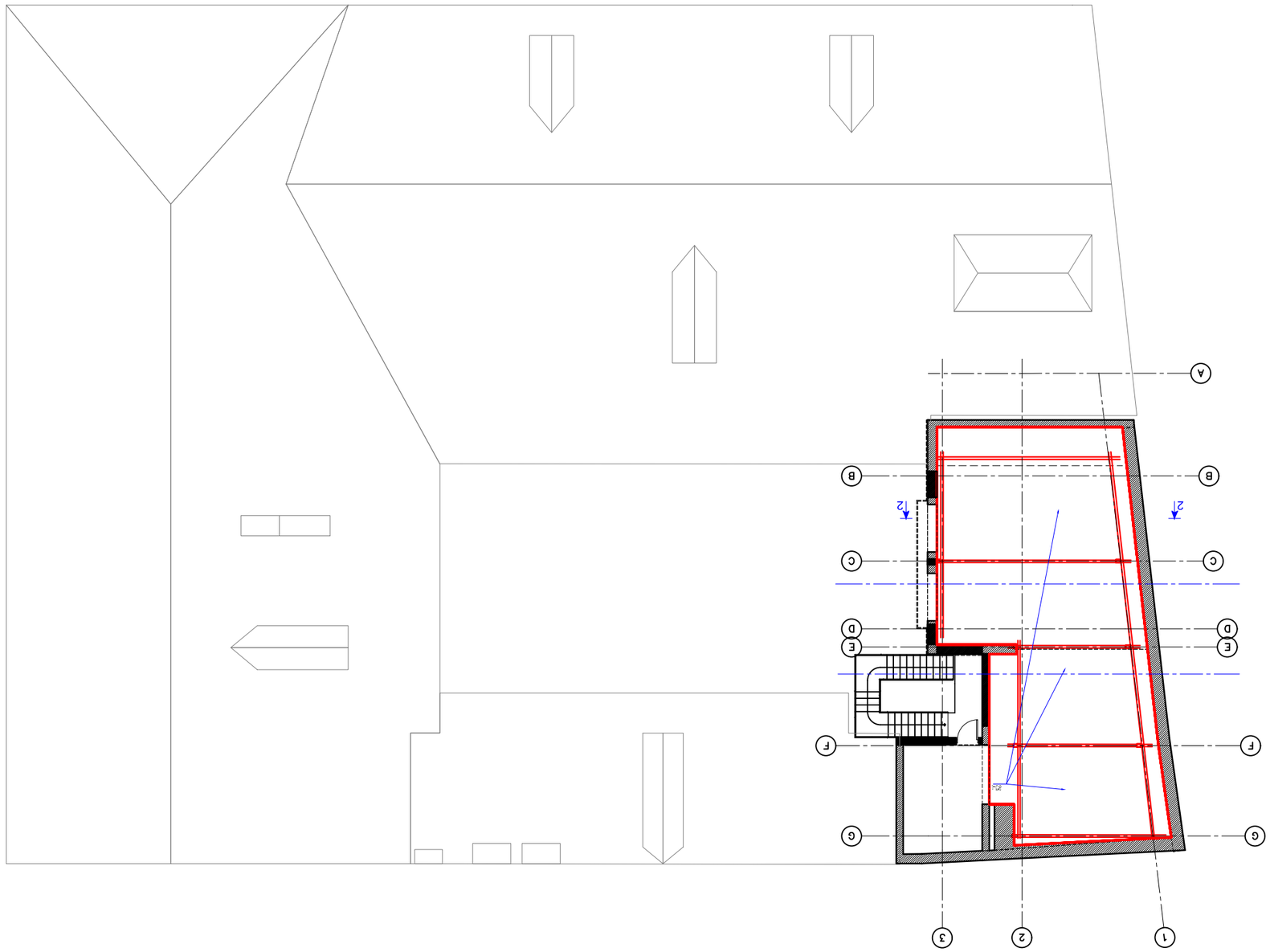
არმირების ნახაზი ▼+4.64 ნიშნულზე



შენიშვნა:

1. მოზ. რ/ბ. გადახურვის უბან მუ-2 ზე ძირითადი ბადის არმატურის დეროები უნდა ჩაიღუნოს და დადუდდეს ლითონის კოჭებზე;

		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-14		
	კონსტრუქციული ნაწილი	არ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	მოზ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2 არმირების ნახაზი ▼+4.34 ნიშნულზე	დაამუშავა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი

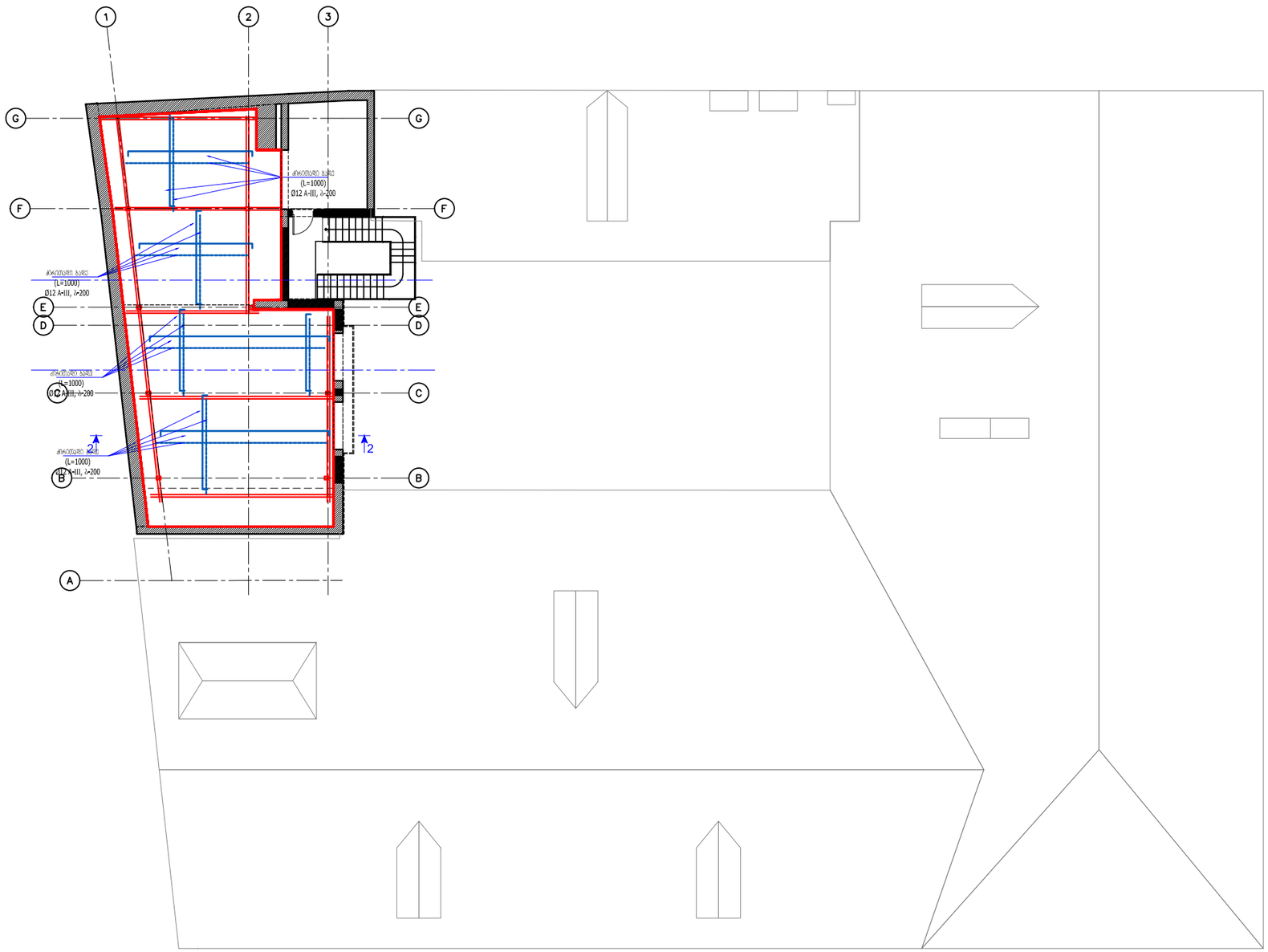


ამხ. ტ/ბ -ᲝᲚ ᲐᲔᲙᲐᲜᲘᲡ ᲫᲐᲚᲔᲑᲘ ᲜᲘᲨ-2
ᲚᲐᲐᲪᲛᲝᲗᲛ ᲒᲐᲚᲐᲮᲘ ▼+7.98 ᲒᲝᲠᲯᲘᲡᲮᲔ

ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝ	ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝ	ᲡᲐᲮᲔᲚᲝᲜᲐ	ᲒᲐᲜᲛᲐᲠᲢᲔᲑᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ				
		8. ა.	ამ-15				
				ამ.პᲝ.ა(ᲛᲒᲚ.)ᲒᲚᲐ.			
				ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲚᲘ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ			
				ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲚᲘ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲡ ᲐᲛᲝᲜᲐᲠᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ			
				ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲚᲘ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲡ ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲝᲜᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ			
				ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲚᲘ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲡ ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲣᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ			
				ᲛᲔᲡᲐᲑᲭᲝᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲘᲚᲘ ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ			

მრგ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2

არმირების ნახაზი ▼+7.98 ნიშნულზე



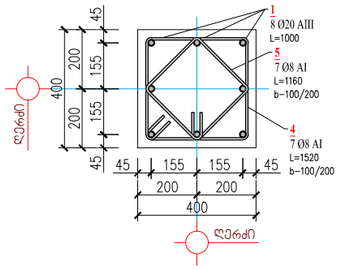
შენიშვნა:

1. მრგ. რ/ბ. გადახურვის უბან მუ-2 ზე ძირითადი ბადის არმატურის ღეროები უნდა ჩაიღუნოს და დადუღდეს ლითონის კოჭებზე;

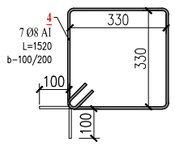
		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-16		
	კონსტრუქციული ნაწილი	არ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	მრგ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი მუ-2 არმირების ნახაზი ▼+7.61 ნიშნულზე	დაამუშავა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი

არსებული მონ. რ/ბ -ის სვეტი

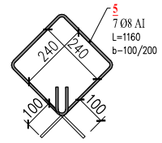
ამსვ-2 (1 ბმ)



პოზიცია №4

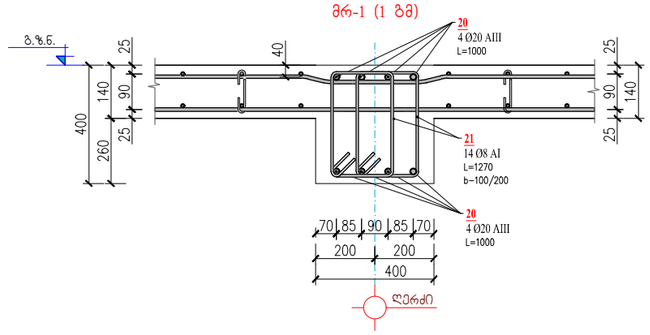


პოზიცია №5

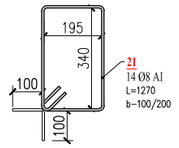


მონ. რ/ბ -ის რიგელი

მრ-1 (1 ბმ)

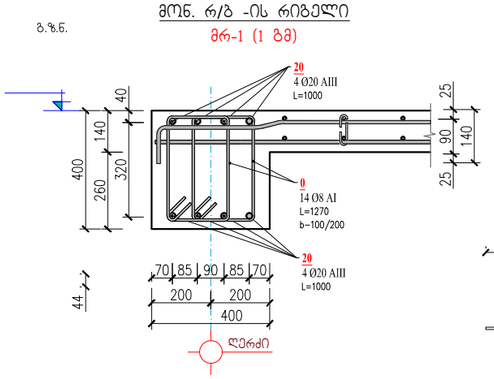


პოზიცია №21

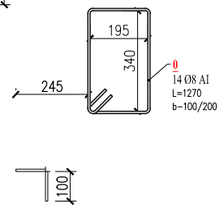


მონ. რ/ბ -ის რიგელი

მრ-1 (1 ბმ)

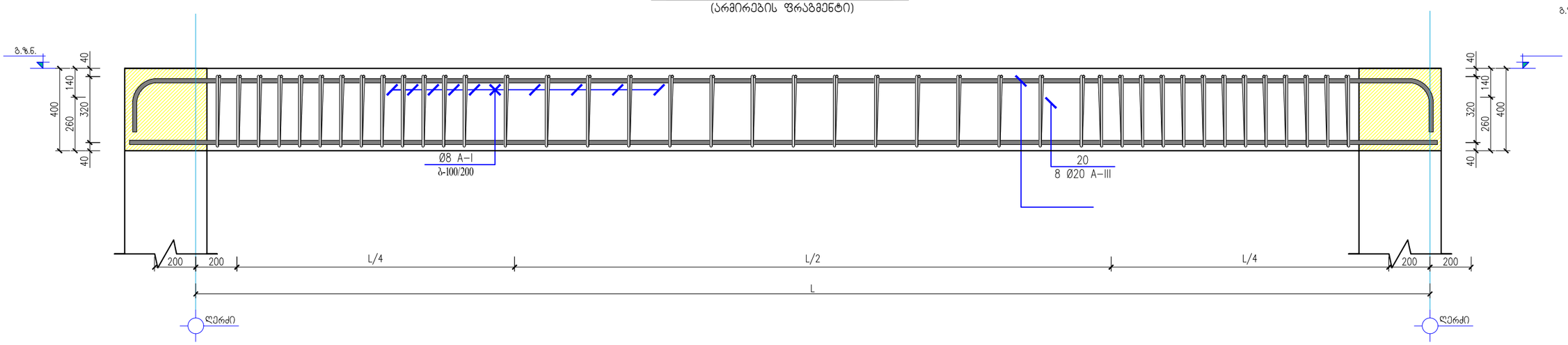


პოზიცია №0



მონ. რ/ბ -ის რიგელი მრ-1 (1ბმ)

(არმირების ფრაგმენტი)



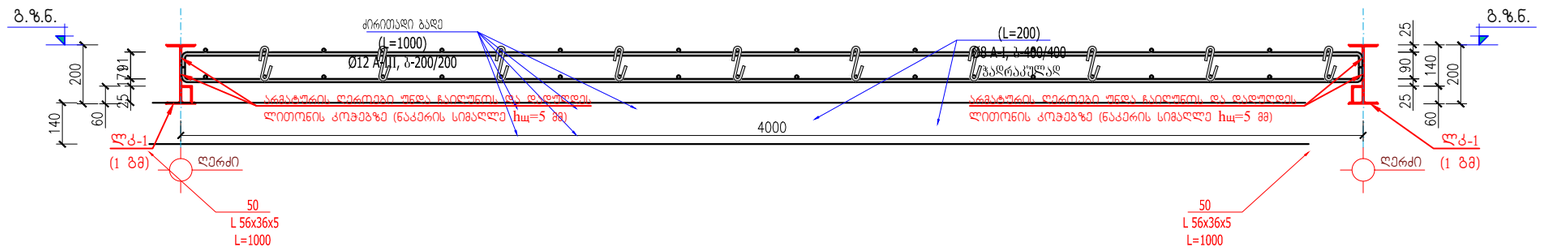
განსახორციელებელი სამუშაოთა თანმიმდევრობა:

1. არსებული მზიდი კედლები "1"; "2"; "A" და "G" ღერძების გასწვრივ უნდა შეიკრას ლითონის სარტყელით +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლებიც წარმოადგენენ ლითონის კუთხოვანას (L125x125x10), ისინი უნდა ჩაანკერდნენ არსებულ კედელში არმატურის ანკერებით Ø12 A-III, ბიჯით 50 სმ. ასევე ლითონის სარტყელები ერთმანეთთან განივად უნდა შეიკრას ლითონის ორტესებრი კოჭებით,][№20.
2. არსებული კედლლების გასწვირვ -3.60 ნიშნულზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის სვეტები კვეთით 40x40 სმ. და ისინი ±0.00 ნიშნულზე განივად უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ -ის რიგელებით კვეთით 40x50 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
3. ლითონის სარტყელის, კოჭების, მონ. რ/ბ -ის სვეტებისა და რიგელების მონტაჟის შემდეგ უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა ±0.00 ნიშნულზე სისქით 14 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
4. მონ. რ/ბ -ის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოეწყოს ლითონის სვეტები, რომლებიც უნდა ჩაანკერდეს მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციაში და ასევე არსებულ მზიდ კედლებში ანკერებით Ø20 A-III, ბიჯით 50 სმ.
5. ლითონის სვეტების მონტაჟის შემდეგ უნდა დაისხას გადახურვის ფილები +4.34 და +7.61 ნიშნულზე, რომლის მუშა არამტურის დეროები უნდა დადუდდეს ლითონის კოჭებზე და შემდეგ მოხდეს მათი დაბეტონება.

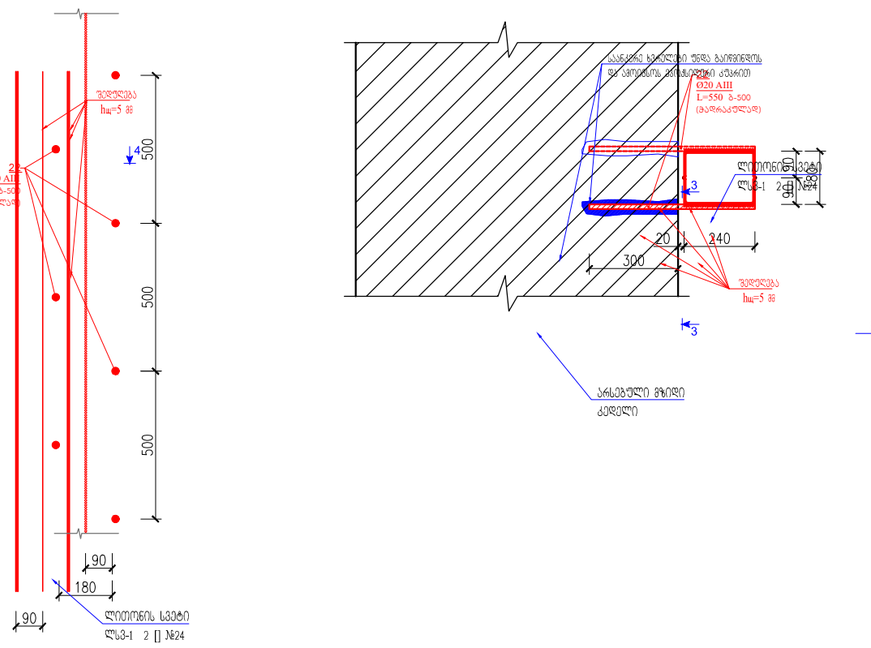
ლითონის ელემენტებზე შედუღების შემდეგ ნაკერები უნდა გაიწმინდოს და მთლიანად ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით ორ ფენად.

		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-17		
	კონსტრუქციული ნაწილი	პრ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
	მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციების არმირების ნახაზები	დაამუშავა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი

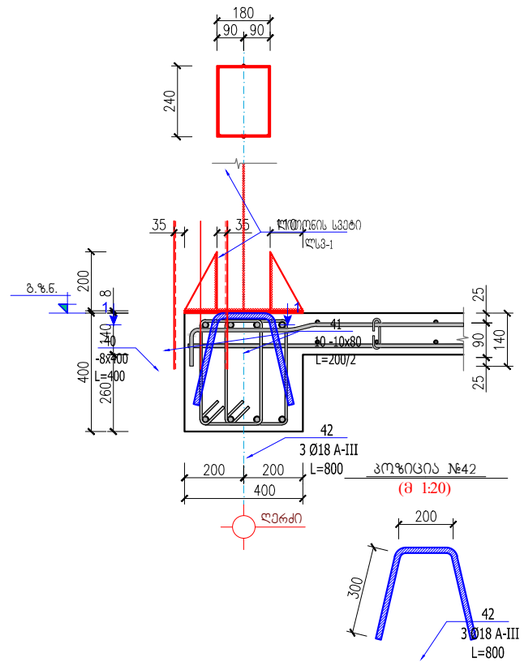
მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა მუ-2
(მ 1:20)



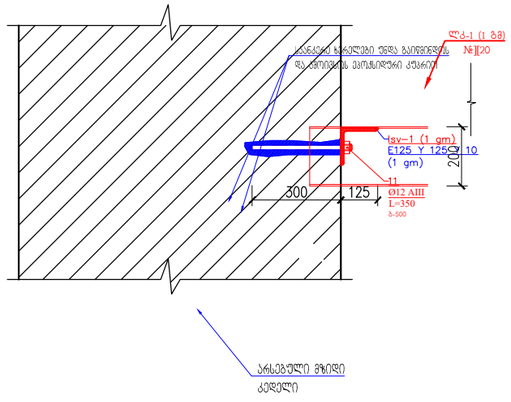
ლითონის სვეტის ლს3-1 (1 მმ) -ის კედელში ჩაანკრეების კვანძი
(მ 1:20)



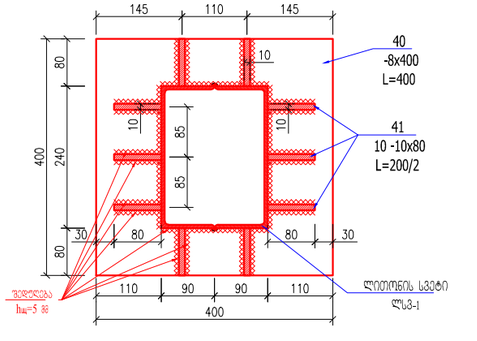
მონ. რ/ბ -ის რიგებელში ლითონის სვეტების ჩაანკერების კვანძი ტიპური კვანძი №2
(მ 1:20)



ტიპური კვანძი №-3
ლითონის სარტყელის კედელში ჩაანკრების კვანძი
(მ 1:20)



კვეთი 1-1
(მ 1:10)



ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე						ლითონის ამოკრეფა		
კონსტრუქციის მარკა	პოზიციის მარკა	კვეთი (Ø მმ)	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (ც)	საერთო სიწონე	კვეთი (Ø მმ)	საერთო სიწონე (ც)	წონა (კგ)
ამს3-1 (1 მმ)	1	Ø20AIII	1000	8	8.00	Ø20AIII	8.00	19.6
	4	Ø8AI	1520	7	10.64	Ø8AI	18.76	7.4
	5	Ø8AI	1160	7	8.12	$V_{(\beta\text{-}25)}$ = 0.16 მ³		27.0
მნ-1 (1 მმ)	20	Ø20AIII	1000	8	8.00	Ø20AIII	8.00	19.6
	21	Ø8AI	1270	14	17.78	Ø8AI	17.78	7.0
						$V_{(\beta\text{-}25)}$ = 0.16 მ³		26.6

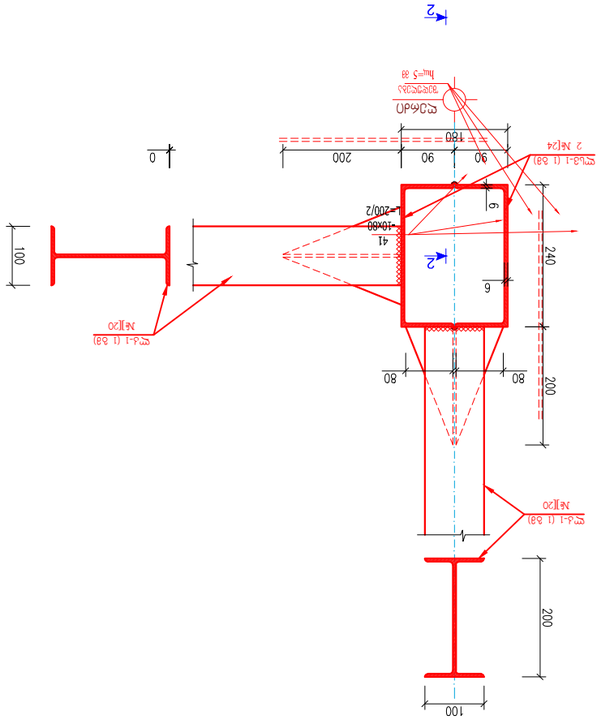
ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე							ლითონის ამოკრეფა		
კონსტრუქციის მარკა	პოზიციის მარკა	დასახელება, ესკიზი	კვეთი (Ø მმ)	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (ც)	საერთო სიწონე	კვეთი (Ø მმ)	საერთო სიწონე (ც)	წონა (კგ)
მუ-1		დაიჭრას ადგილზე	Ø12 AIII	2280000	1	2280.00	Ø12 AIII	2487.00	2208.5
	98	50 100 50	Ø8 AI	200	600	120.00	Ø8AI	207.00	81.8
		400 500 400	Ø8AI	1450	60	87.00	$V_{\text{ბეტ}}$ =16.0 მ³		2290.2
მუ-2		დაიჭრას ადგილზე	Ø12 AIII	2270000	1	2270.00	Ø12 AIII	2477.00	2199.6
	98	50 100 50	Ø8 AI	200	600	120.00	Ø8AI	207.00	81.8
		400 500 400	Ø8AI	1450	60	87.00	$V_{\text{ბეტ}}$ =16.0 მ³		2281.3

განსახორციელებელი სამუშაოთა თანმიმდევრობა:

1. არსებული მზიდი კედლები "1"; "2"; "A" და "G" ღერძების გასწვრივ უნდა შეიკრას ლითონის სარტყელით +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლებიც წარმოადგენენ ლითონის კუთხოვანას (L125x125x10), ისინი უნდა ჩაანკერდნენ არსებულ კედელში არმატურის ანკერებით Ø12 A-III, ბიჯით 50 სმ. ასევე ლითონის სარტყელები ერთმანეთთან განივად უნდა შეიკრას ლითონის ორტესებრი კოჭებით, Ⅱ№20.
2. არსებული კედლების გასწვრივ -2.40 ნიშნულზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის სვეტები კვეთით 40x40 სმ. და ისინი ±0.00 ნიშნულზე განივად უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ -ის რიგელებით კვეთით 40x50 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
3. ლითონის სარტყელის, კოჭების, მონ. რ/ბ -ის სვეტებისა და რიგელების მონტაჟის შემდეგ უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა ±0.00 ნიშნულზე სისქით 14 სმ. ბეტონის მარკა "B–25";
4. მონ. რ/ბ -ის სამუშაოების დასრულების შემდეგ უნდა მოეწყოს ლითონის სვეტები, რომლებიც უნდა ჩაანკერდეს მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციაში და ასევე არსებულ მზიდ კედლებში ანკერებით Ø20 A-III, ბიჯით 50 სმ.
5. ლითონის სვეტების მონტაჟის შემდეგ უნდა დაისხას გადახურვის ფილები +4.64 და +7.98 ნიშნულზე, რომლის მუშა არმატურის ღეროები უნდა დადუღდეს ლითონის კოჭებზე და შემდეგ მოხდეს მათი დაბეტონება.

ლითონის ელემენტებზე შედუღების შემდეგ ნაკერები უნდა გაიწმინდოს და მთლიანად ლითონის კონსტრუქცია შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით ორ ფენად.

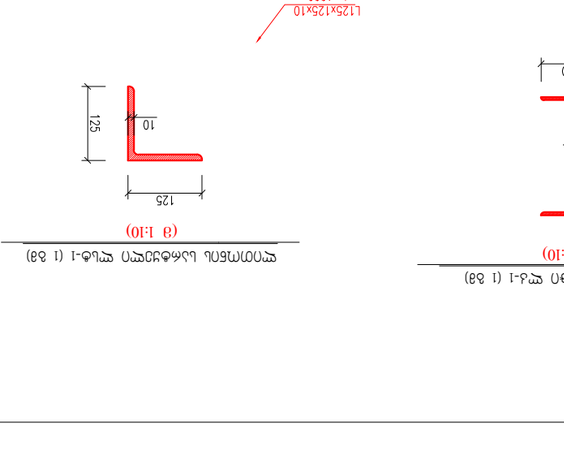
		დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
			მ. პ.	კრ-18		
კონსტრუქციული ნაწილი		პრ.მთ.კონსტ.			თ. ლაზარიაშვილი
მონ. რ/ბ -ის გადახურვის ფილა მუ-2; ტიპური კვანძი №2 და №3		დაამუშავა			ბ. მაისურაძე
		შეამოწმა			თ. ლაზარიაშვილი



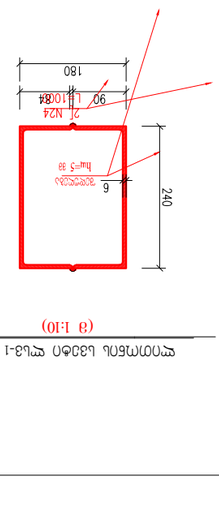
ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)



ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)



ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)



ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)

ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)

ფრაგმენტი ელ.ჯ-1 (I 36)
(მ 1:10)

ტიპიური ანძა №-1
ელემენტის სპეციფიკაციის ცხრილი

| პოზიციის ნომერი | ელემენტის მარკა | ელემენტის ესკიზი | ელემენტის რაოდენობა | ერთეული ელემენტის წონა, კგ | | | ჯამური წონა, კგ | | |

მონოლითური რ/ბ. და ლითონის კონსტრუქციების ნაკრები სპეციფიკაცია

კონსტრუქციის მარკა	დასახელება	ბეტონის კლასი	არმატურის კლასი	ლითონის ხარჯი კგ/მ^3	ერთ კონსტრუქციაზე		რაოდენობა	სულ			არმატურის ამოკრება				
					ბეტ. (მ^3)	ლით. (კგ)		ბეტ. (მ^3)	ლით. (კგ)		Ø8 A-I	Ø12 A-III	Ø18 A-III	Ø20 A-III	Ø22 A-III
ამსვ-1 (1 გმ)	არსებული მონ. რ/ბ -ის სვეტი	„B–25“	"AIII" "AI"	–	0.16	27.0	45.0	7.2	1215.0		333.0	–	–	882.0	–
მრ-1 (1 გმ)	მონ. რ/ბ -ის რიგელი				0.16	26.6	40.0	6.4	1064.0		280.0	–	–	784.0	–
მუ-1	მონ. რ/ბ -ის გადახურვის უბანი				16.0	2290.3	1	16.0	2290.3		81.8	2208.5	–	–	–
მუ-2					16.0	2281.4	2	32.0	4562.8		163.6	4399.2	–	–	–
	არსებულ კედლებზე წნული ბადის გაკვრა				2.5	324.6	400.0	1000.0	129840.0		22760.0	107080.0	–	–	–
	მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციებში არმატურის შეპირაპირების ხარჯი				–	–	–	–	2779.4		–	–	–	–	–
მონ. რ/ბ -ის კონსტრუქციების ხარჯები (ჯამი)							133.5	1061.6	141751.5		23618.4	113687.7	######	1666.0	#####
ლსვ-1 (1 გმ)	ლითონის სვეტი	–	–	BCт3сп	–	49.4	85.0	–	4199.0						
ლკ-1 (1 გმ)	ლითონის კოჭი				–	21.6	96.0	–	2073.6						
ლსტ-1 (1 გმ)	ლითონის სარტყელი				–	20.3	195.0	–	3958.5						
პოზიცია №50	ლითონის კუთხოვანა				–	5.0	90.0	–	450.0						
კვანძი №1	კვანძები				–	3.2	30	–	96.0						
კვანძი №2					–	21.8	11	–	239.8						
ლითონის კონსტრუქციების ხარჯები (ჯამი)								–	11016.9						

დაკვეთა	სტადია	ფ–№	მ-ბი	ინვენტ№
	მ. პ.	კრ-20		

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური რ/ბ. და ლითონის კონსტრუქციების ნაკრები სპეციფიკაცია

პრ.მთ.კონსტ.	თ. ლაზარიაშვილი
დაამუშავა	ბ. მაისურაძე
შეამოწმა	თ. ლაზარიაშვილი