

კონსტრუქციული ნაწილი

მუშა პროექტი

კონსტრუქტორი: გეგა ქირია

თბილისი 2020

განმარტებითი ბარათი

ადიგენი, სოფ. აბასთუმანი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი მარკით "კ" მოცემულია ალბომში, რომელიც დამუშავდა გექნიკური დოკუმენტაციის საფუძველზე, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით მარკით "ა".

პირობით ნიშნულად 0.00 მიღებულია შენობის I სართულის იატაკის დონე, რომელიც შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 1171.00 მ-ს;

სეისმური დარაიონების მიხედვით სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება 8 ბალიან ზონაში.

საძირკვლის ფუძედ მიღებულია II სვე - ფენა №4 კენჭნარი გრუნტი, რომლის საანგარიშო მახასიათებლებია:

სიმკვრივე $\rho_6=1.93$ გ/სმ³;

შინაგანი ხახუსნის კუთხე $\phi_6=40^0$

ხვედრითი შეჭიდულობა $C_6=10$ კპა (0.1 კგძ/სმ²);

დეფორმაციის მოდული $E=40$ მპა (400 კგძ/სმ²);

საანგარიშო წინაღობა $R_0=450$ კპა (4.50 კგძ/სმ²);

მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სივრცითი კარკასი ხისტი კვანძებით:

ფილოვანი საძირკვლის სისქე 50 სმ; ბეტონი B25 W8,

სვეტები - მონოლითური რკინაბეტონის 50x50 (სმ), ბეტონი B25;

რიგელები - მონოლითური რკინაბეტონის bхh 40x50 (სმ), ბეტონი B25;

გადახურვის ფილები - მონოლითური რკინაბეტონის სისქით 20 (სმ), 25 (სმ),ბეტონი B25;

კიბე - მონოლითური რკინაბეტონის კიბე სისქით 20 (სმ); ბეტონი B25;

კარკასის შევსება და გიხრები - მსუბუქი ბლოკების წყობა, ჩამაგრდეს მზიდ კონსტრუქციებთან შესაბამისი დეგალების საშუალებით.

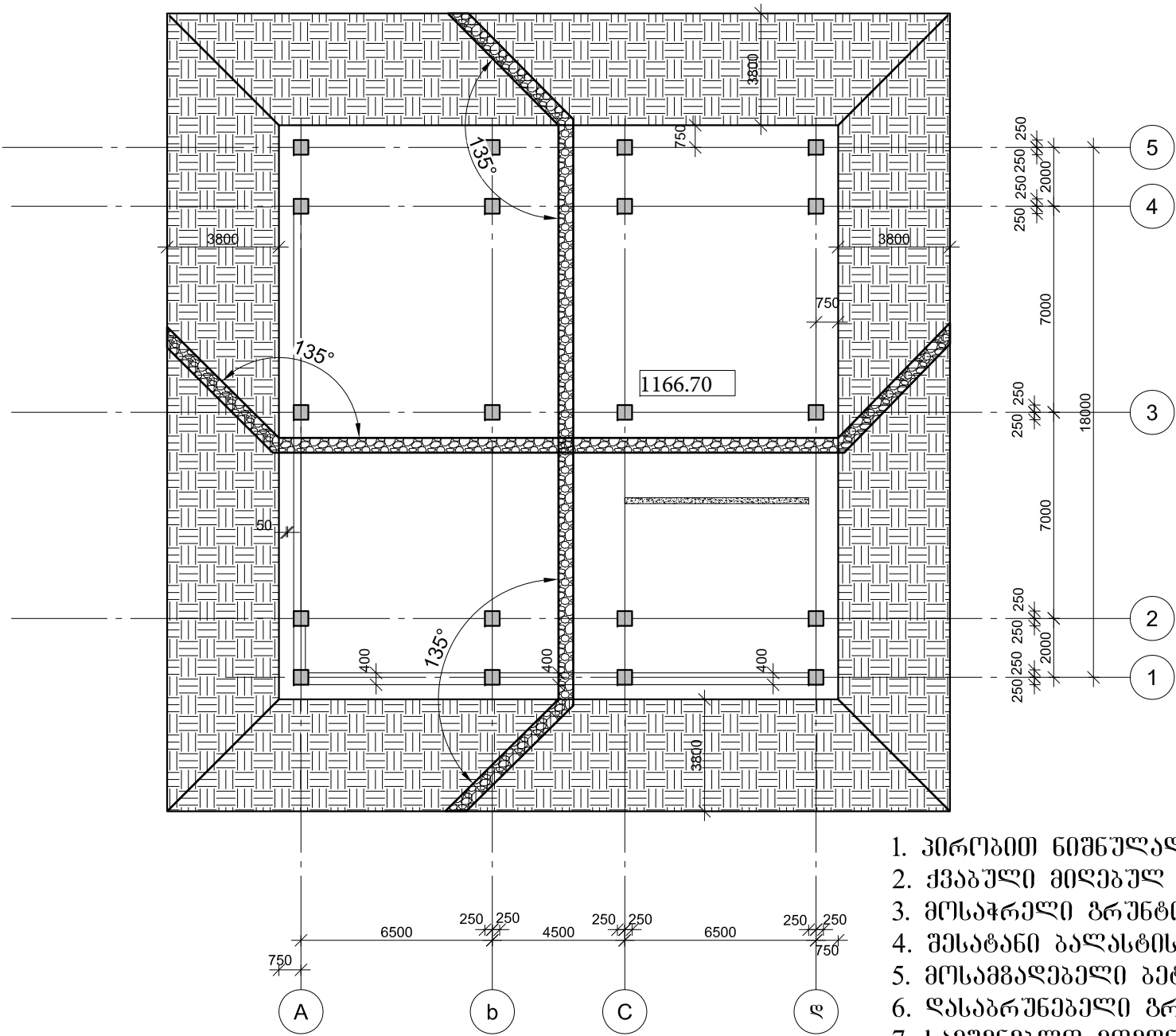
წინამდებარე პროექტი გაანგარიშებულია და დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

ზოგადი მითითებები

- ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ, რაზეც შედგეს შესაბამისი აქტი.
- მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკინაბეტონის რიგელებში და ფილებში ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად ჰორიზონტალური მიმართულებით .
- რკინაბეტონის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
- რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A240 და A500C კლასის არმატურა ТСН 102-00-ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.
- ანკერების და ჩასატანებელი დეტალებისათვის გამოყენებულია ლითონის ფურცლები EN10027-1(2)-ის მიხედვით.
- ანკერები დამზადდეს ხელის რკალური შედუღებით განღრუბულ ნახვრეტში ГОСТ 19292-73-ის მიხედვით.
- რკინაბეტონის კონსტუქციებში გრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით, სადაც ღეროების 50% გადაეხმება სხვადასხვა დონეზე წინამდებარე პროექტის მიხედვით.
- არმატურების მოღუნვა მოხდეს ცივად (გაცხელების გარეშე)
- კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით , რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.

ბეტონის დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ცემენტის ხარისხს.

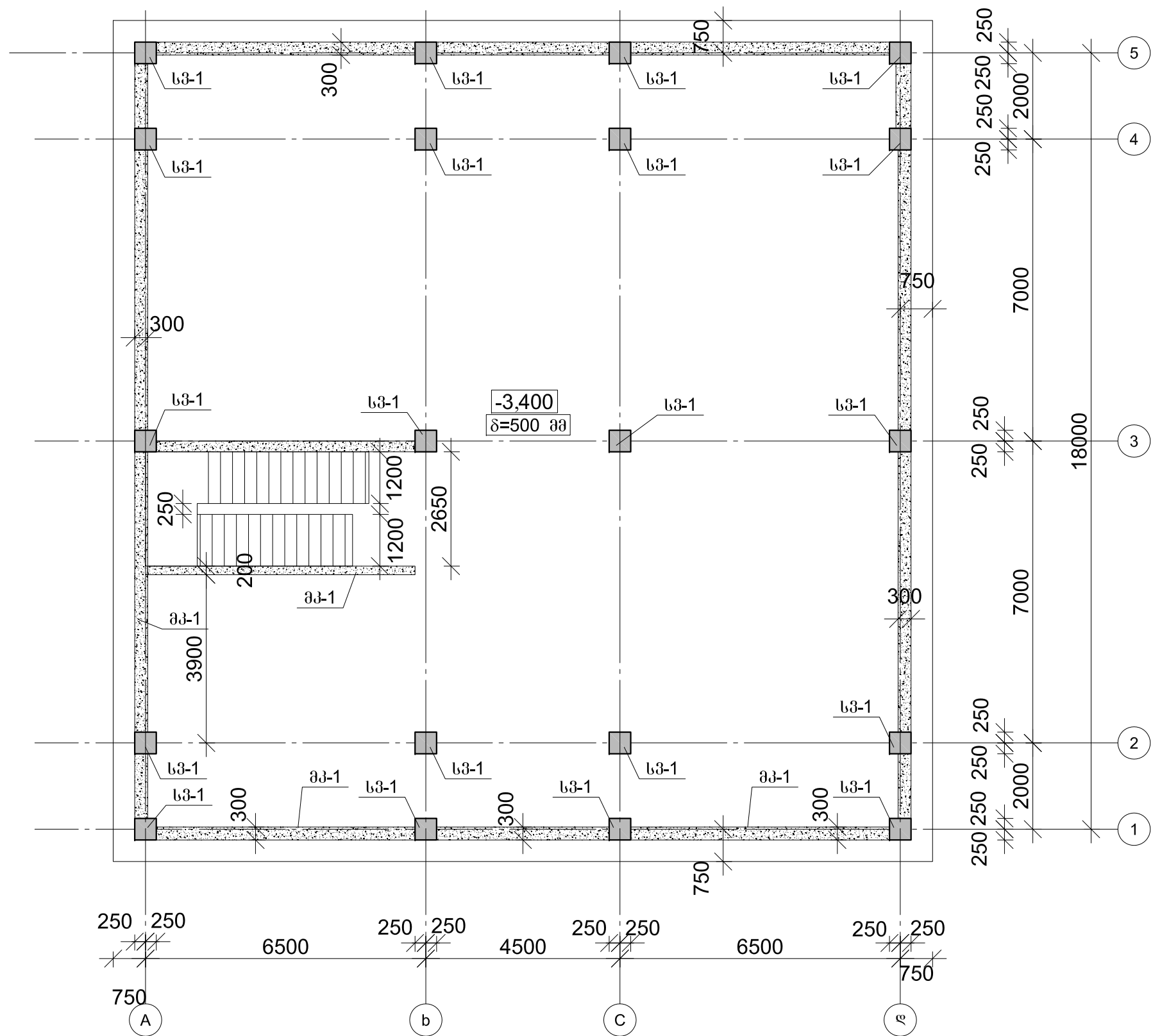
- კონსტრუქციულ ნახაზებზე მუშა არმატურები მიბმულია ღერძულად, ზომები - მმ-ში.
- საძირკვლის და სვეტების ზედაპირი, რომლებსაც შეხება აქვთ მიწასთან, დამუშავდეს და მოეწყოს წელვადი ჰიდროიზოლაცია თანამედროვე მასალებით და გექნოლოგიებით.
- მშენებარე ობიექტზე ხელით ელექტროშედულების შესრულებისას გამოყენებულ იქნას ელექტროდები ხელით რკალური შედუღებისათვის ГОСТ 94 67-75-ის მიხედვით; შესადული მავთული ГОСТ 2246-70-ის მიხედვით; ფლუსი-ГОСТ 9087-81-ის მიხედვით; ნახშირორჟანგის აირი ГОСТ 8050-76-ის მიხედვით.
- ლითონის კონსტრუქციების ელემენტები შეიღებოს СНиП-2.03.11-85-ის „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან" მიხედვით;
- ლითონის ელემენტების შედუღება განხორციელდეს (თუ მითითებული არ არის კონსკრეტულად) მათი შეხების მთელ პერიმეტრზე (კონტურზე). შედუღების ნაკერის სიმაღლედ მიიღება 12h სადაც h არის შესადუღებელი ელემენტების სისქეებს შორის უმცირესი, არანაკლები 6 მმ-ისა.



1. პირობით ნიშნულად 0.00 მიღებულია I სართულის იატაკის თავის ნიშნულად.
2. ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ, რაგელან შეღებვს შესაბამისი აქტი.
3. მოსაჭრელი გრუნტის საორიენტაციო მთლიანი მოცულობა შეადგენს : 2006.85 მ3.
4. შესატანი ბალასტის მოცულობა: 840.20.
5. მოსამგებელი ბეტონის მოცულობა : 80.12 მ3.
6. დასაბრუნებელი გრუნტი : 0.00 მ3.
7. სამშენებლო მოედნიდან გასატანი გრუნტი : 2006.85 მ3.

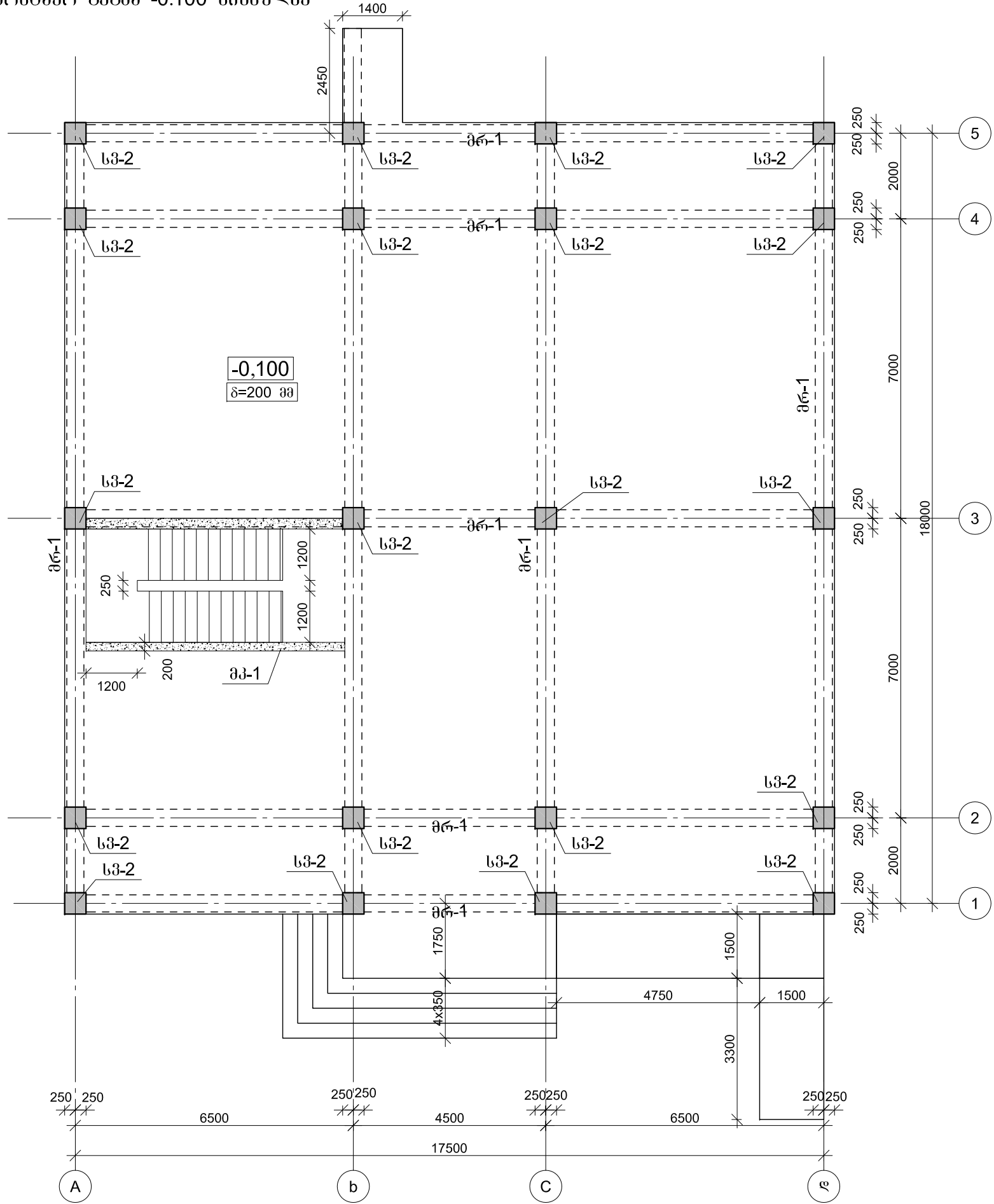
	სამშ. სამგ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენებლო სამმართველოს სამოქმედო სამსახური 2019 წელი
	სავრ. სამგ. უფროსი		გ. იაშვილი	ალიბაძის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	
	კონსტრუქტორი		ბაქა ქირია		
				ფურცელი	
				ფურცელი	

მონ. რ/ბ საპირკველის ფილი კონსტრუქციების სამონტაჟო
გეგმა -3.400 ნიშნულზე



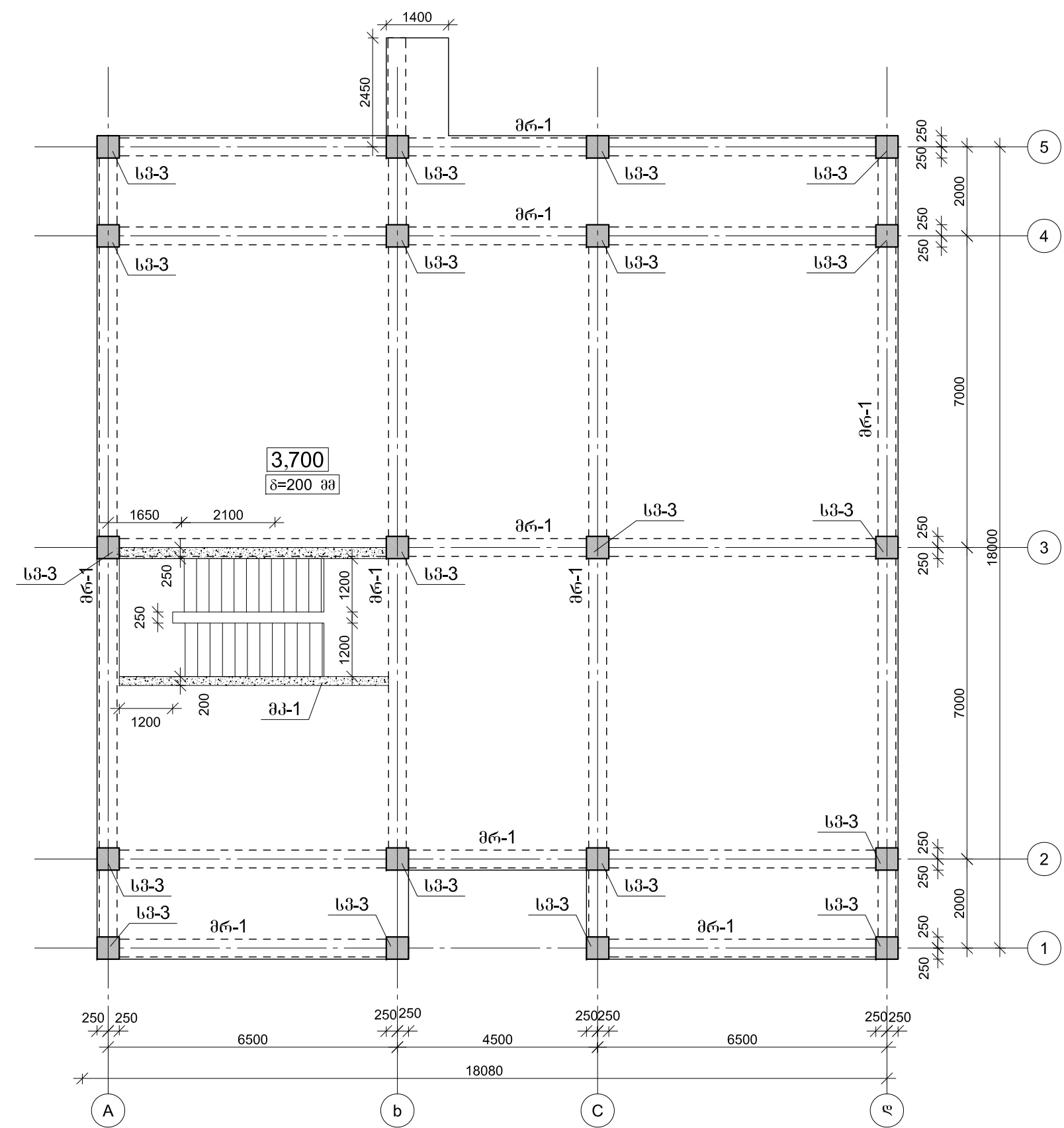
	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	თუშეთის მუნიციპალიტეტის საგარეო ურბანული სამართლებრივი საპროექტო სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგებელ რაიონის ღ. აბაშიშვილის რუსთაველის ქ. №30	
	კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		
					ფურცელი

მონ. რ/ბ გაღახურვის ფილის კონსტრუქციების
სამონტაჟო გეგმა -0.100 ნიშნულზე



	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	თუშეთის ფარგის სამშენობლო სამსახური სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგანის რაიონის ზ. აბაშიშვილი რუსთაველის ქ. №30	
	კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		
					ფურცელი

მონ. რ/ბ გაღახურგის ფილის კონსტრუქციების
სამონტაჟო გეგმა +3.700 ნიშნულზე

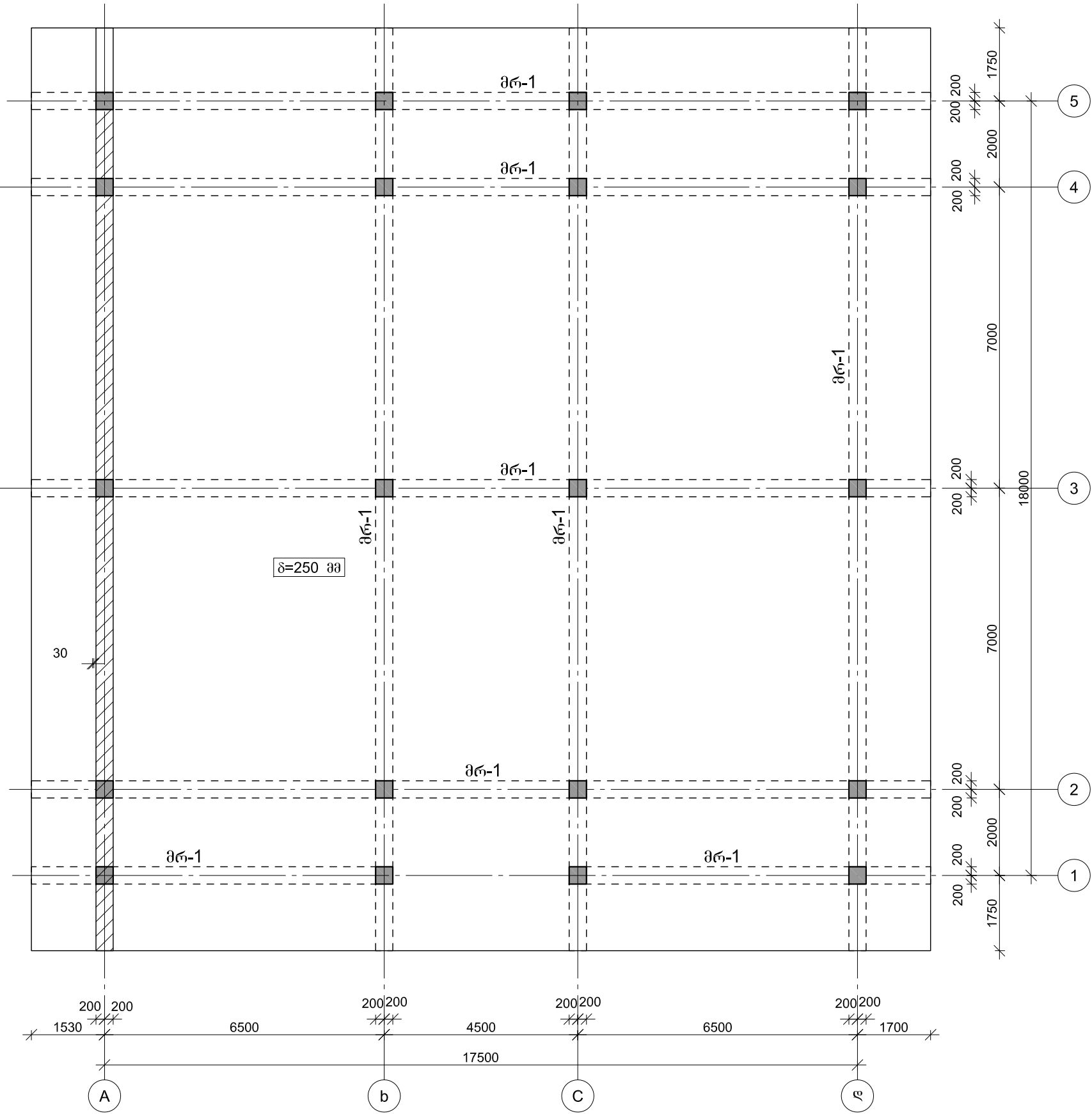


	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახლადიძე	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	თუშუბის რაიონის საკრებულო სამშენაშრობის სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგანის რაიონის ღ. აბაშიშვილი რუსთაველის ქ. №30	
	კონსტრუქტორი		ბეკა კირია		
					ფურცელი

Architectural floor plan of a building with a grid system. The plan shows a rectangular layout with columns labeled A, b, C, and D, and rows labeled 1, 2, 3, 4, and 5. Dimensions are provided for both horizontal and vertical axes. A central area is labeled "7,200" and "δ=200 мм". Various structural elements are labeled, including "л3-4" and "δ6-1". The plan includes a title block with the text "7,200" and "δ=200 мм".

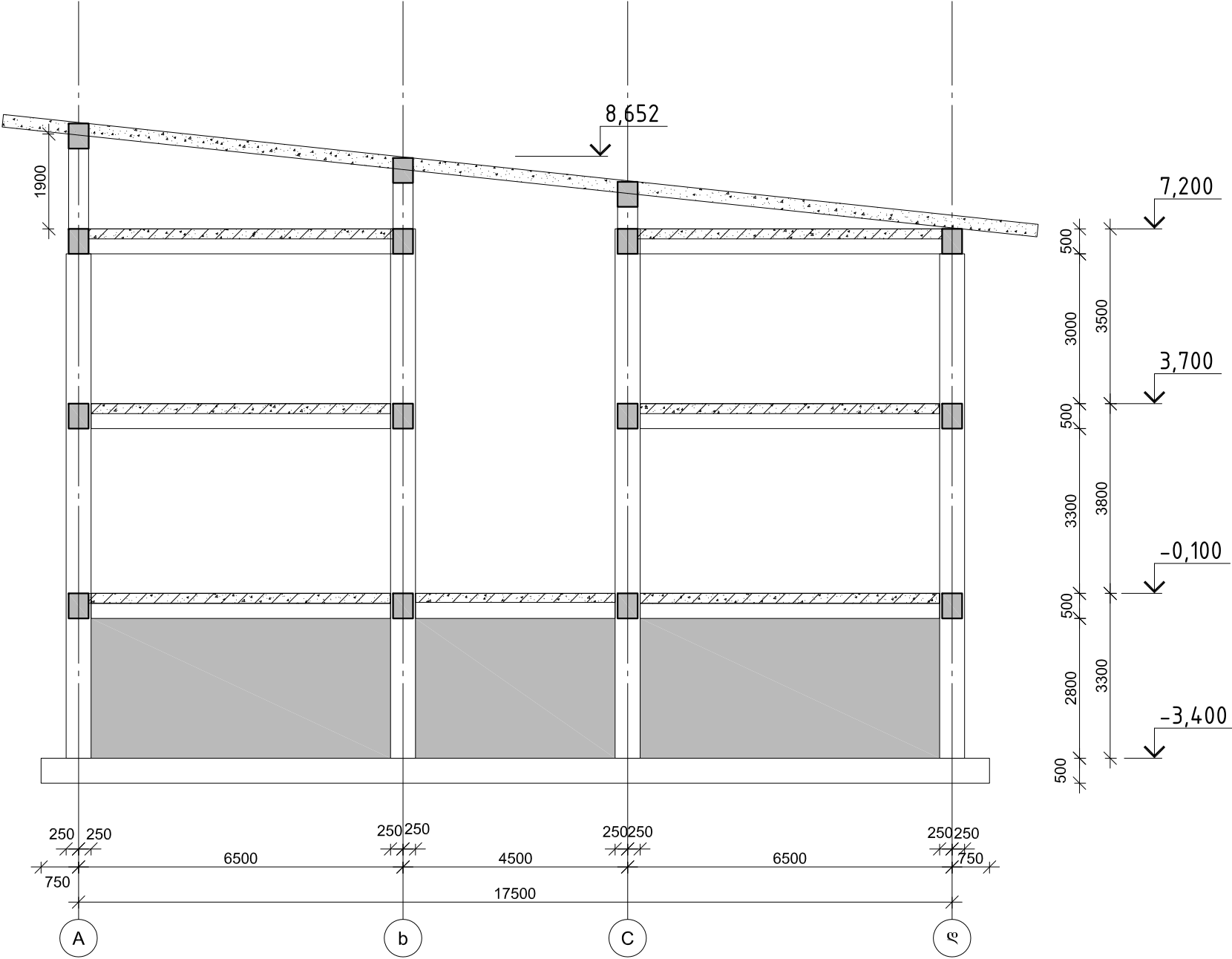
	საგ. საგმ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	გ. ახვლედიანი	მინიჭან სამართალ სამინისტრო	თბილისი, დ. 19.06.2019 წ.		
	საურ. საგმ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	გ. იაშვილი	„აღიგნოს რაიონის“ ღ. ახალთაშვიტი რაიონის მ. N30	საგარეო ურთიერთობების სამსახური	2019 წელი	
	ქონის მფლობელი	<i>[Signature]</i>	ბეჟა ქირია			ფარგალი	
						ფარგალი	

მონ. რ/ბ გაღახურგის ფილის კონსტრუქციების
სამონტაჟო გეგმა



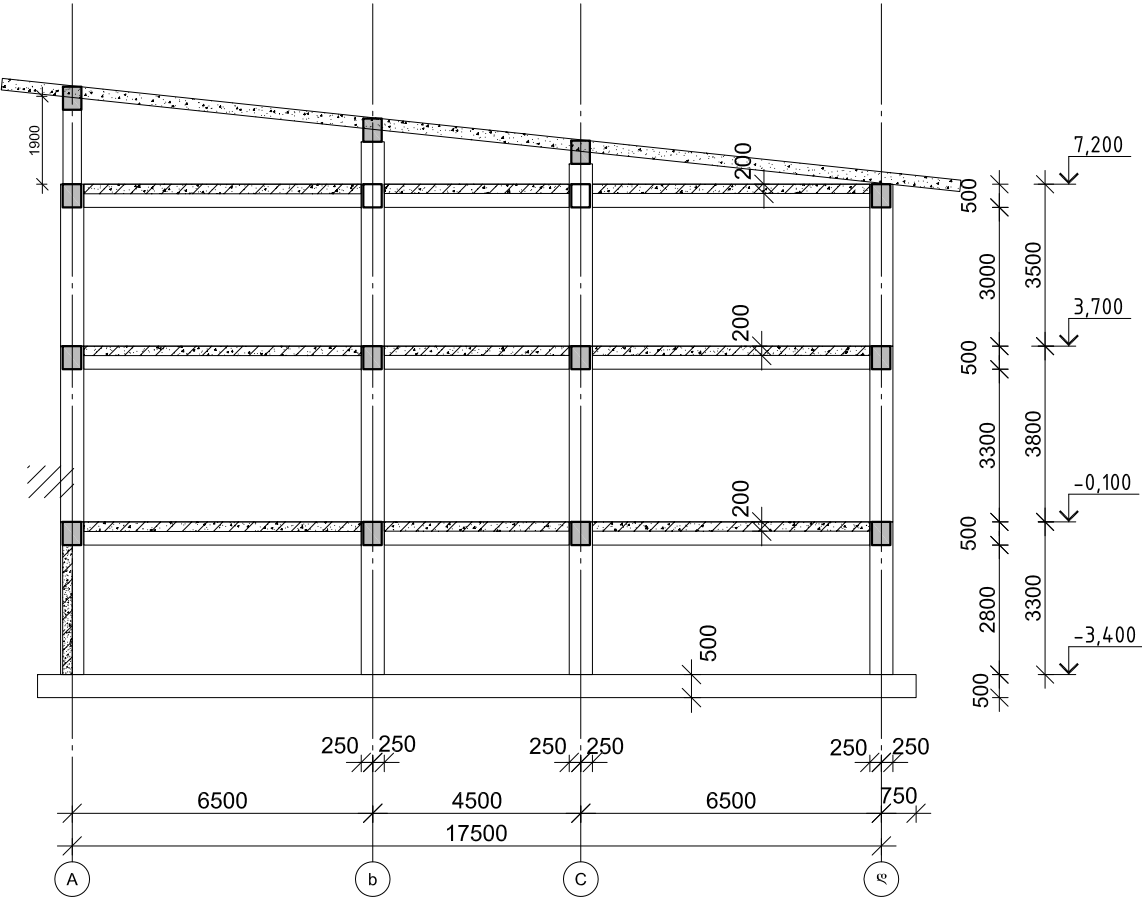
	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან სამშენობლო	თუშეთის ფარგის სამშენობლო სამსახური სამშენობლო სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგანის რაიონის ღ. აბაშიშვილი რუსთაველის ქ. №30	
	კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		

კონსტრუქციების ჩარჩო "1" ღერძის გასწვრივ

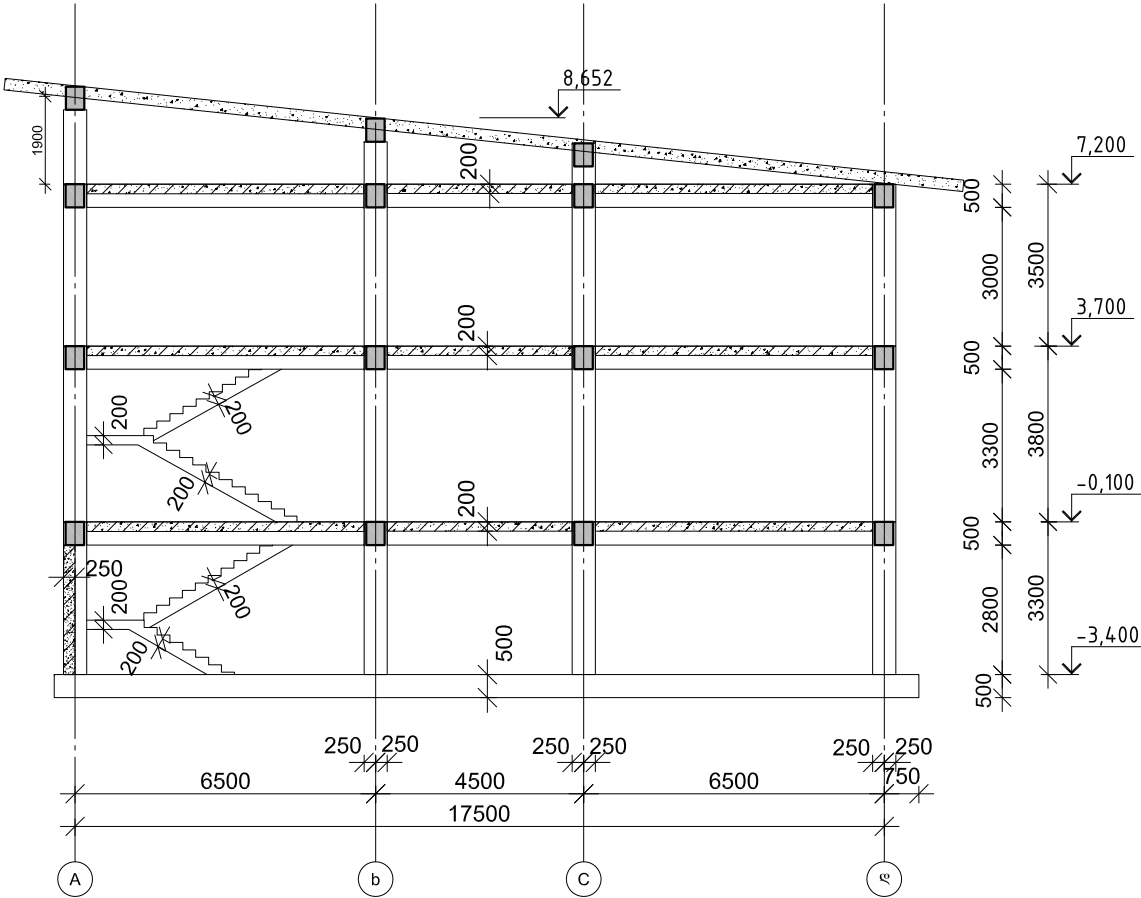


	საგ. საგ. უფროსი	მ. ანდრეასი	მინიჭან სამართალ სამინისტრო	ლორესტანის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	
	საპრ. საგ. უფროსი	მ. იაშვილი	აღმგენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	საგ. საგ. უფროსი	
	კონსტრუქტორი	ბ. ჯიქია	ბაქა ქირია	2019 წელი	
				ფურცელი	ფურცელი

კონსტრუქციების ჩარჩო "2" ღერძის გასწვრივ

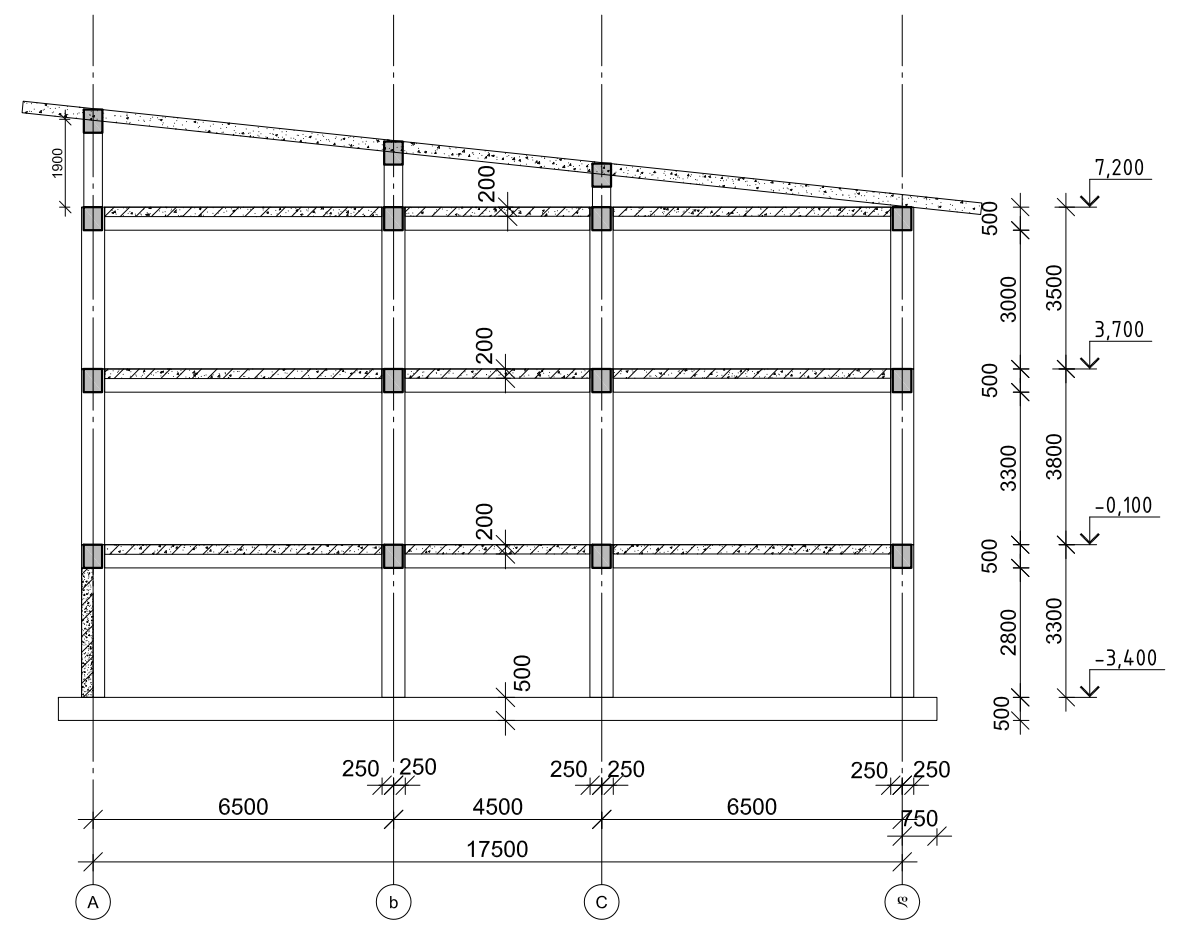


კონსტრუქციების ჩარჩო "3" ღერძის გასწვრივ



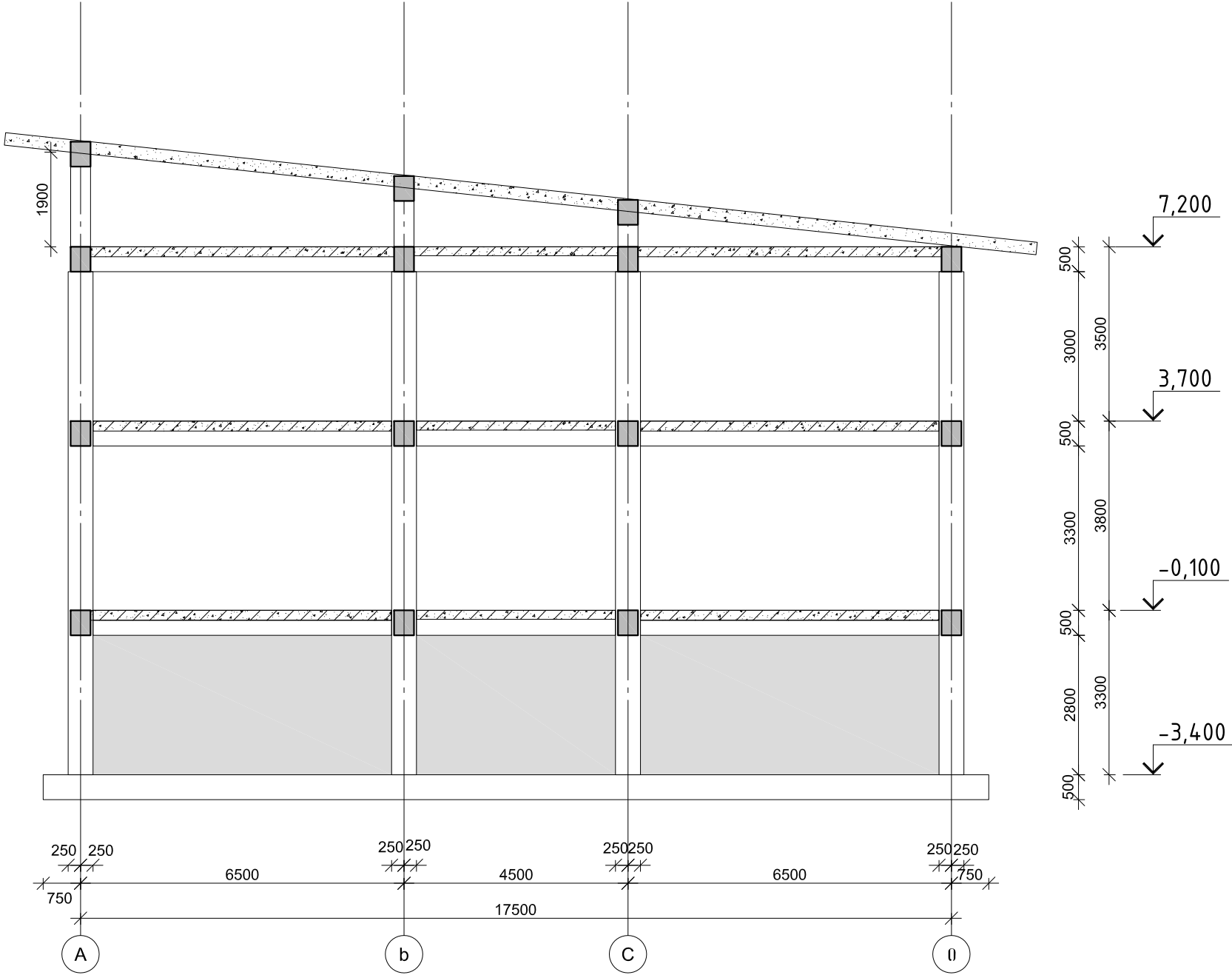
	საგ. სამ. უფროსი	მ. ავალუბიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო გარეგნის რაიონის ზ. აბაშიშვილი რუსთაველის ქ. №30	ლოგოტიპის ფორმის საგარეო სამართლებრივი სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამ. უფროსი	მ. იაშვილი		
	კონსტრუქტორი	ბეკა ქირია		
	ფარმადი			
	ფურცელი			

კონსტრუქციების ჩარჩო "4" ღერძის გასწვრივ



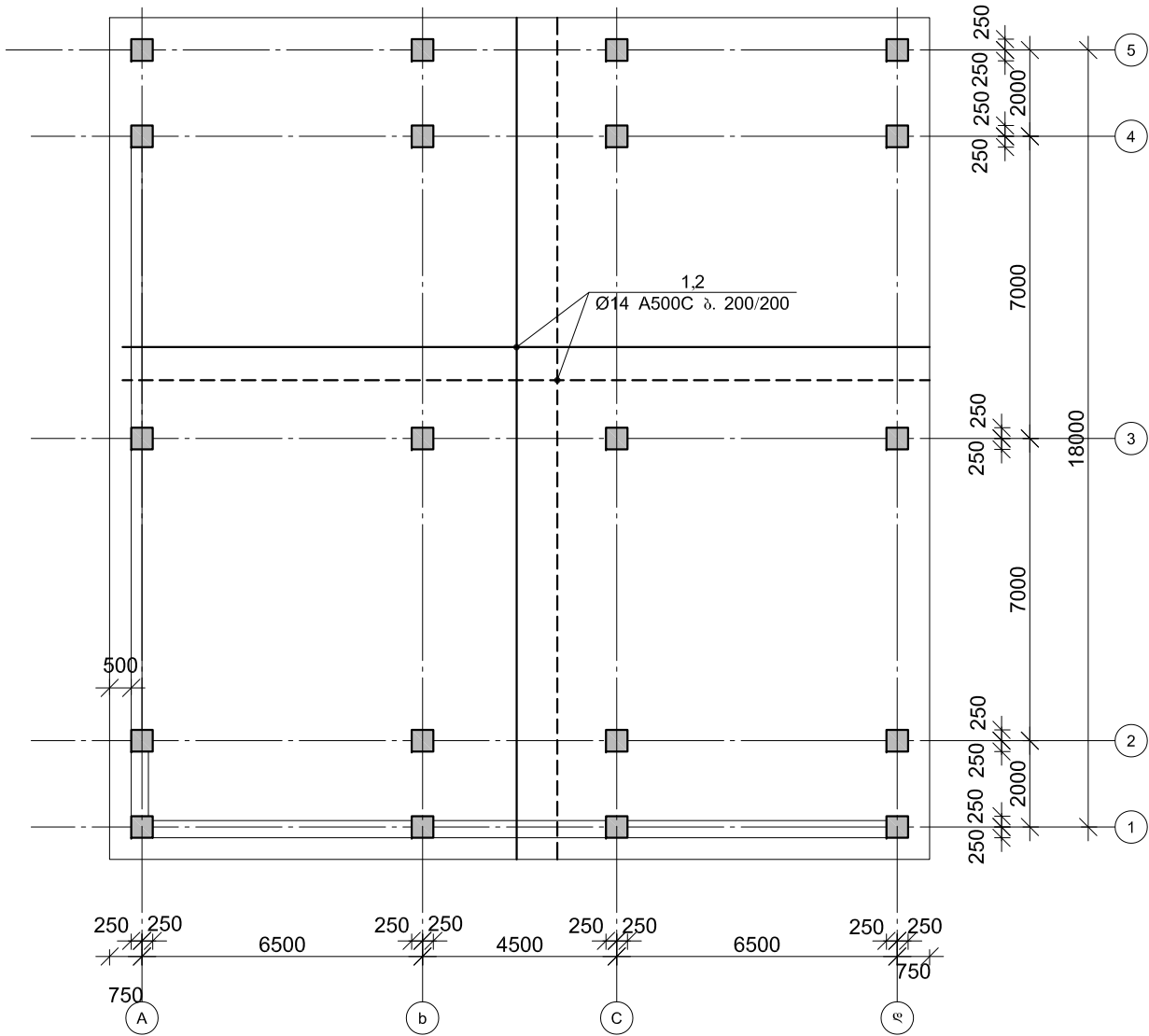
	სამშ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. ანდუღიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო პოლიციის რაიონის ფ. აბაშიშვილის რუსთაველის ქ. №30	ლორთქიძის ლ. ანდუღიანი სამშ. სამშ. უფროსი სამსახური 2019 წელი
	სამშ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. იაშვილი		
	კონსტრუქტორი	<i>[Signature]</i>	ბეკა ქირია		
					ფურცელი

კონსტრუქციების ჩარჩო "5" ღერძის გასწვრივ

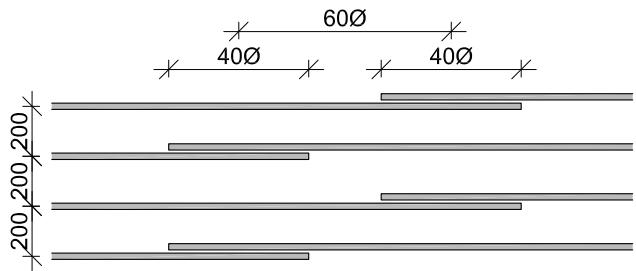


	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან სამშენობლო	თუშეთის მუნიციპალიტეტის, საგარეო უფროსის სამსახურის სამსახური 2019 წელი
	საურ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგებელ რაიონის ღ. აბაშიშვილი	
	კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		

მონ. რ/გ საპირკველის ფილი არმირების გეგმა -3.40 ნიშნულზე

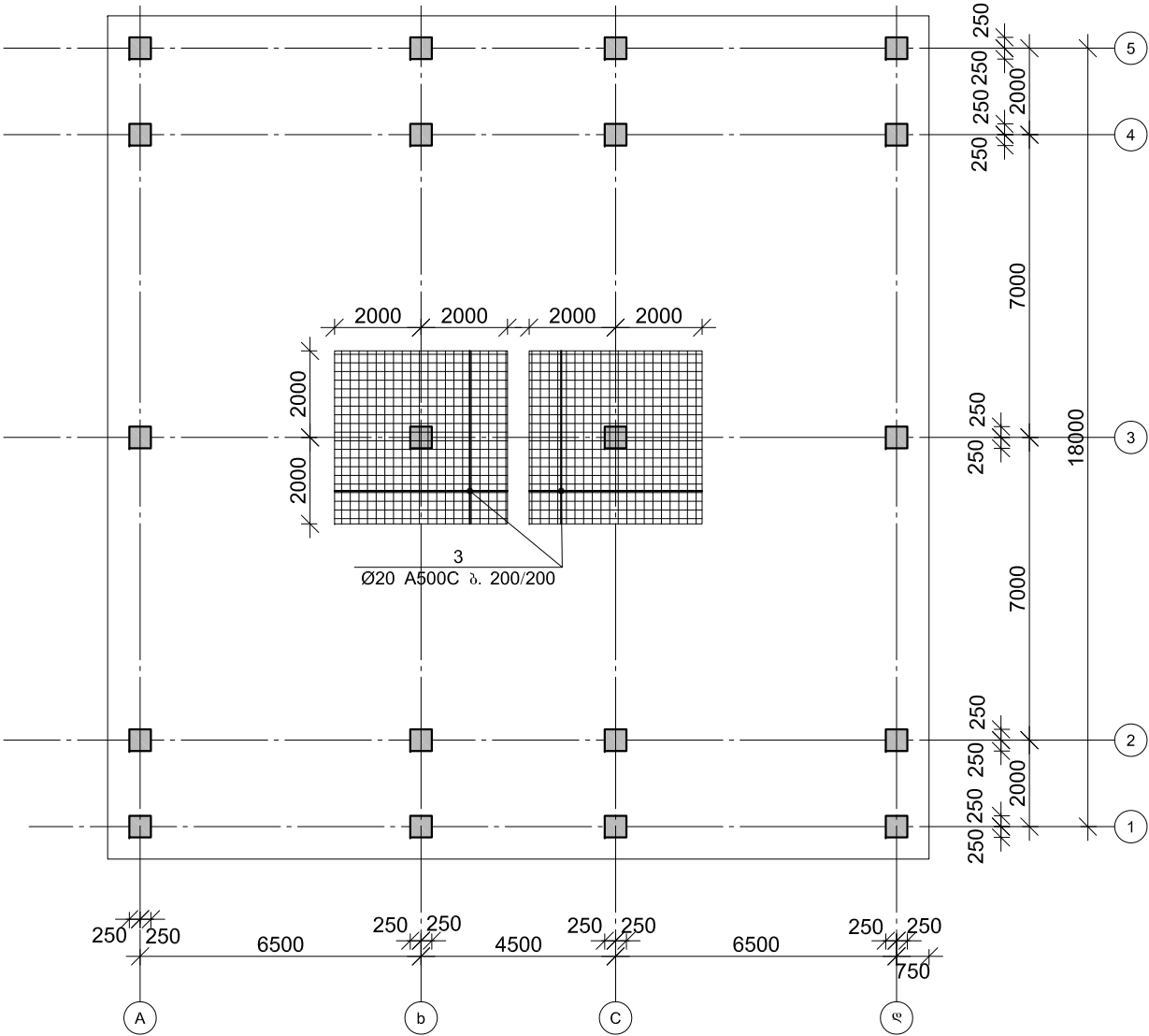


არმატურის გადანაწილთა გეგმის დეტალი



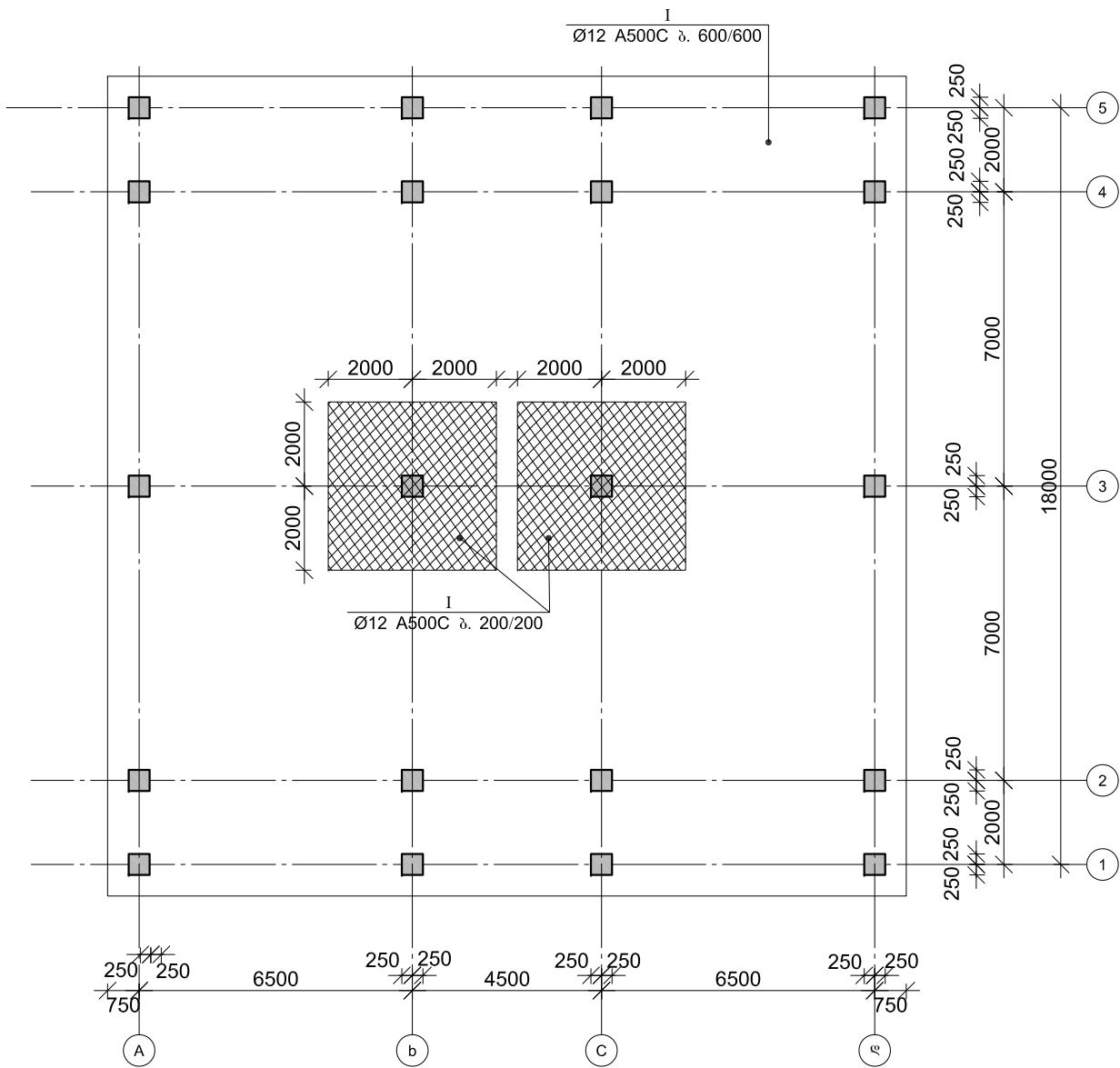
	სამშ. სამ. უფროსი	მ. ანდრეასი	შინაგან საპირკველ საფუძვლის	ლოგოტიპის დამატებითი სამართლებრივი სამართლებრივი სამართლებრივი	
	სამშ. სამ. უფროსი	მ. ანდრეასი	შინაგან საპირკველ საფუძვლის		
	პროექტორი	მ. ანდრეასი	შინაგან საპირკველ საფუძვლის	2019 წელი	
	პროექტორი	მ. ანდრეასი	შინაგან საპირკველ საფუძვლის	ფურცელი	ფურცელი

მონ. რ/ბ საპირკველის ფილაზე გელა და ქვედა შრის
ღამატებითი არმირების გეგმა -3.400 ნიშნულზე



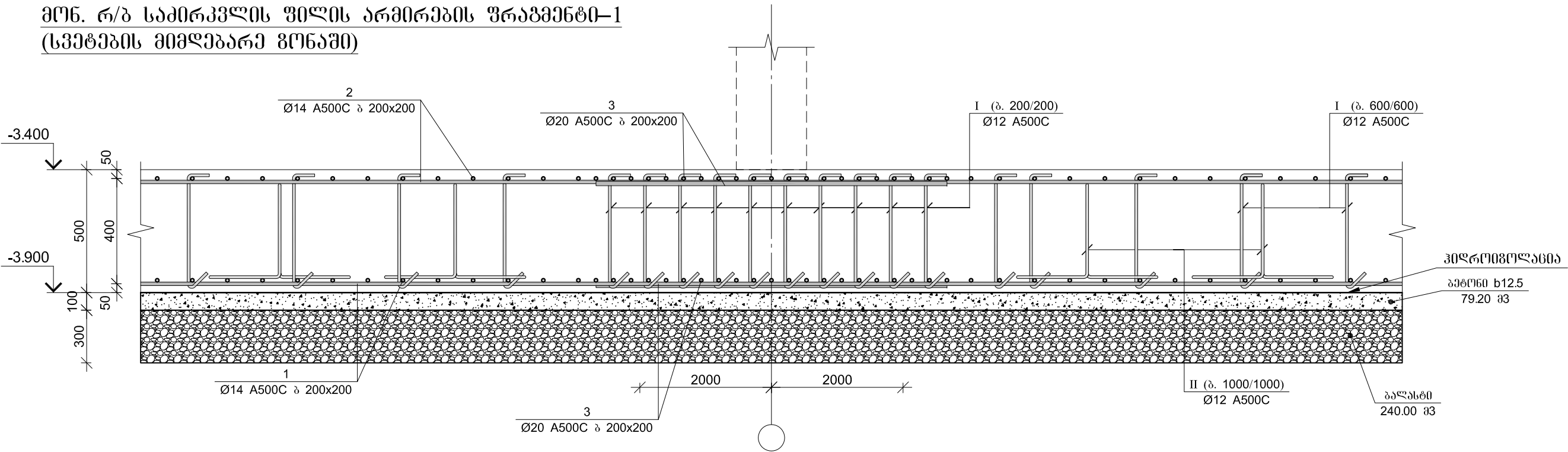
	სამშ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. ანდუღიანი	შინაგან საკმეთა საინჟინერო	ლორთქიძის ლ. ანდუღიანი სამშ. სამშ. უფროსი სამშ. სამშ. უფროსი სამშ. სამშ. უფროსი
	საპრ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. იაშვილი	პროექტის რევიზიის ფ. აბსტრაქტული რუსთაველის ქ. №30	
	პროექტორი	<i>[Signature]</i>	ბექა ქირია		
					2019 წელი
					ფურცელი
					ფურცელი

მონ. რ/ბ საპირკველის ფილის განივი პროექტის
გეგმა -3.40 ნიშნულზე

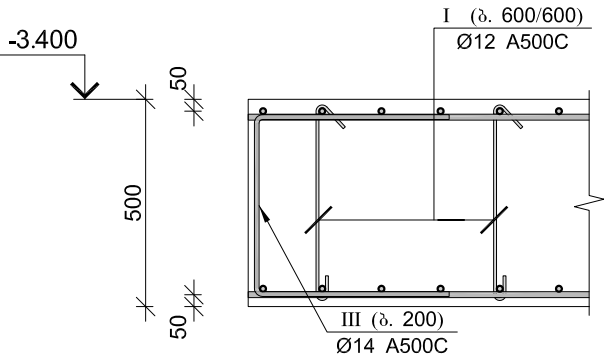


	სამშ. სამმ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. ანდუღიანი	შინაგან საკმეთა საინჟინერო	ლორთქიძის ლაშქარაშვილი სამშენობლო-სამშენობლო სამსახური
	საპრ. სამმ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. იაშვილი	პროექტის რევიზიის №. აბსტრუქტული რუსთაველის ქ. №30	
	პროექტორი	<i>[Signature]</i>	ბექა ქირია		
					2019 წელი
					ფურცელი

მონ. რ/ბ საპირკველის ფილის არმირების ურავგენტი-1
(სვეტების მიმდებარე მონაშთი)



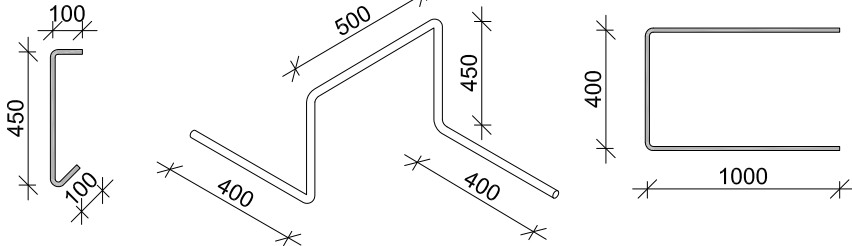
მონ. რ/ბ საპირკველის ფილის არმირების
ურავგენტი-2 (საპირკველის კიდეშტან)



პრე-1
L=0.65 მ.

პრე-2
L=1.50 მ.

პრე-3
L=2.40 მ.



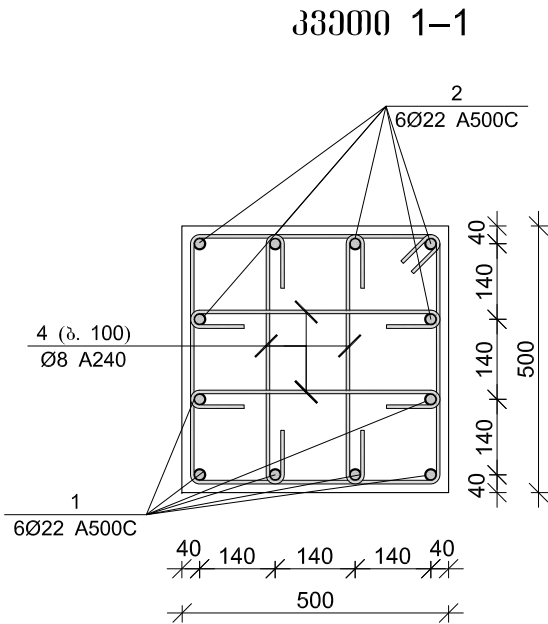
მონ. რ/ბ საპირკველის ფილის სვეტიშტანები -3.400 ნიშნულზე

არმატურის სვეტიშტანები					არმატურის ამოკრეფა					პარტო B 25 (W8)
პრ. №	Ø	L მმ.	n საღი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	პრემი შეღობი წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	14 A500C	-	-	4440.00	12 A500C	1687.50	0.89		1498.19	185.00
2	14 A500C	-	-	4551.00	14 A500C	9917.40	1.21		11984.35	
3	20 A500C	4000	170	680.00	20 A500C	680.00	2.47		1676.99	
I	12 A500C	650	1740	1131.00						
II	12 A500C	1500	371	556.50						
III	14 A500C	2400	386	926.40	Σ				15159.53	185.00
						n= 1			15159.53	185.00
									81.94	კვ/მ³

1. ბეტონი B25 სულფატოგამაძლევი ბეტონი
W8. სახ. სტანდარტი 10178-76

	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	მინისტრის მოადგილე	ლორთქიფანიძე ლევან
	საპრ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	პირველი მოადგილე	სამხარაძე საბურთაძე
	პროექტორი		ბექა ქირია	მესამე მოადგილე	მამუკაშვილი სამსახური
					2019 წელი
					ფურცელი
					ფურცელი

მონ. რ/პ სვეტის სვ–1-ის ფილიჯან ნაშვერების არმირება



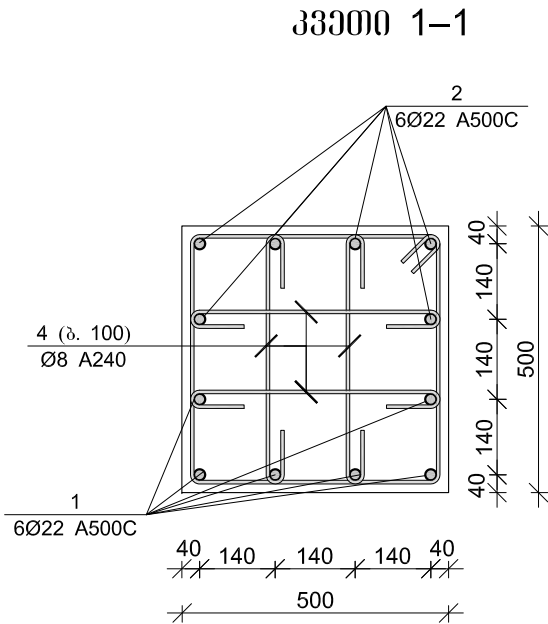
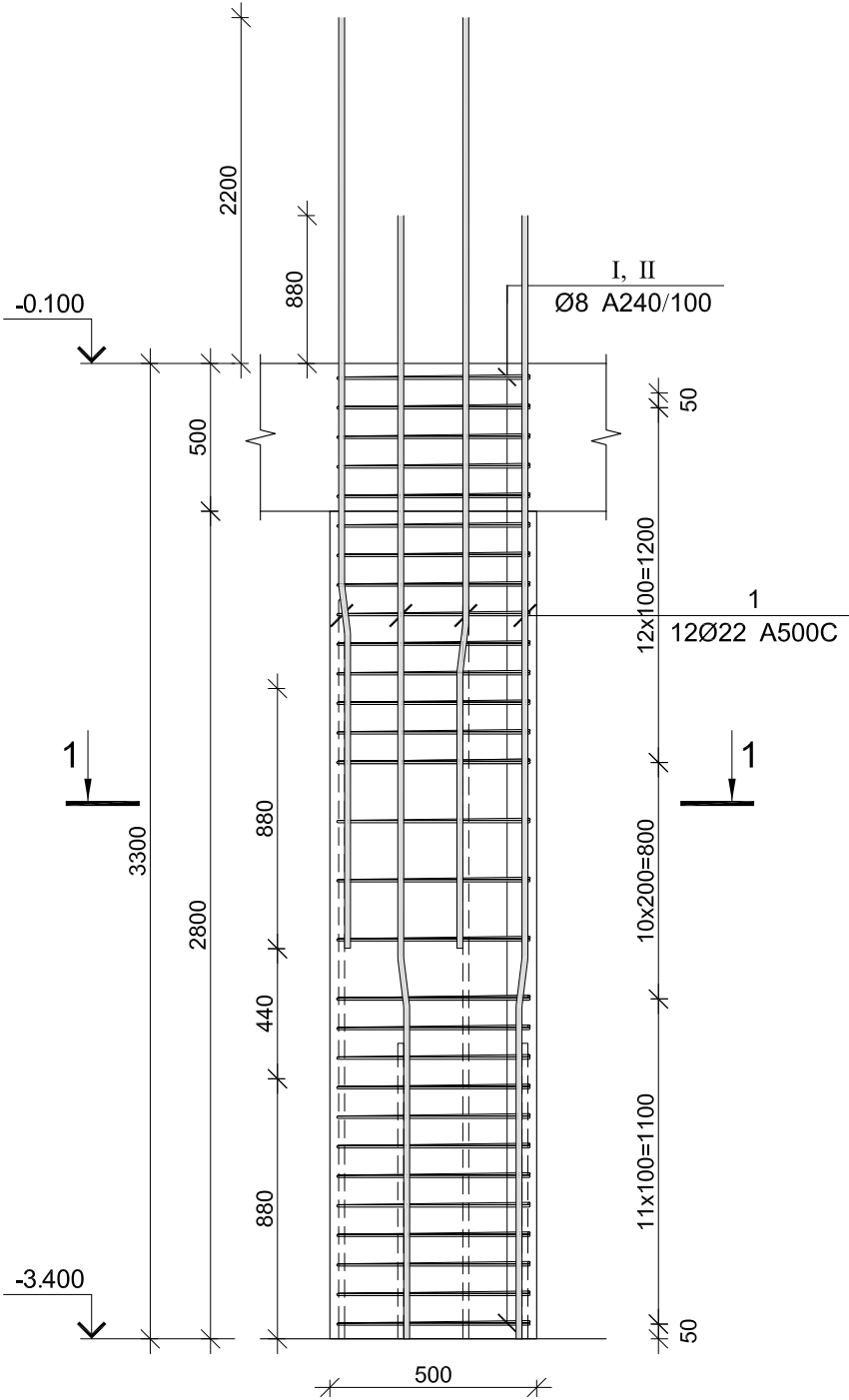
პოზ.	Φ [მმ.]	ესპოზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	Φ8		2040
②	Φ8		850

მონ. რ/პ სვეტის სვ–1-ის ფილიჯან ნაშვერების სპეციფიკაცია

არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					პაბლონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	პრაქტიკული პროექტი ნონა კვ.	ნონა კვ.		V, მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	22 A500C	3050	6	18.30	8 A240	32.64	0.39	12.88		0.00
2	22 A500C	1650	6	9.90	22 A500C	5.00	2.98		14.92	
I	8 A240	2040	6	12.24	22 A500C	18.30	2.98		54.61	
II	8 A240	850	24	20.40						
					Σ			12.88	54.61	0.00
						n= 20		257.59	1092.16	0.00
									#####	კვ/მ³

	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შიდაგან საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენალო სამმართველოს სამსახური	
	სავრ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	ალიბენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
	კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		2019 წელი	
					ფურც-ბი	
					ფურცალი	

მონ. რ/ბ სვეტის სვ-1-ის არმირება



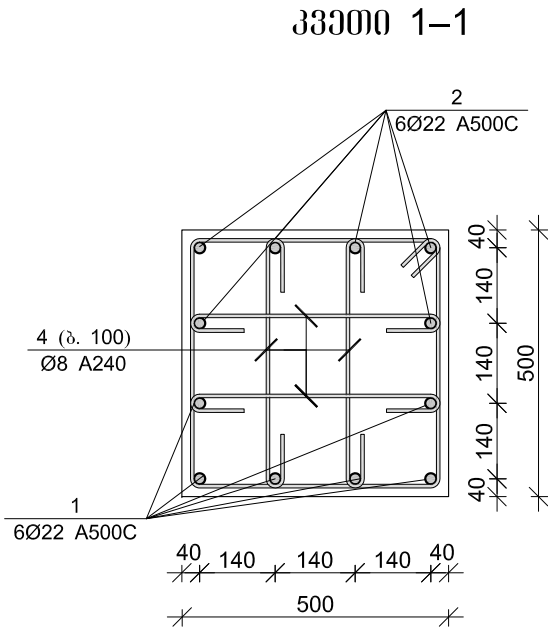
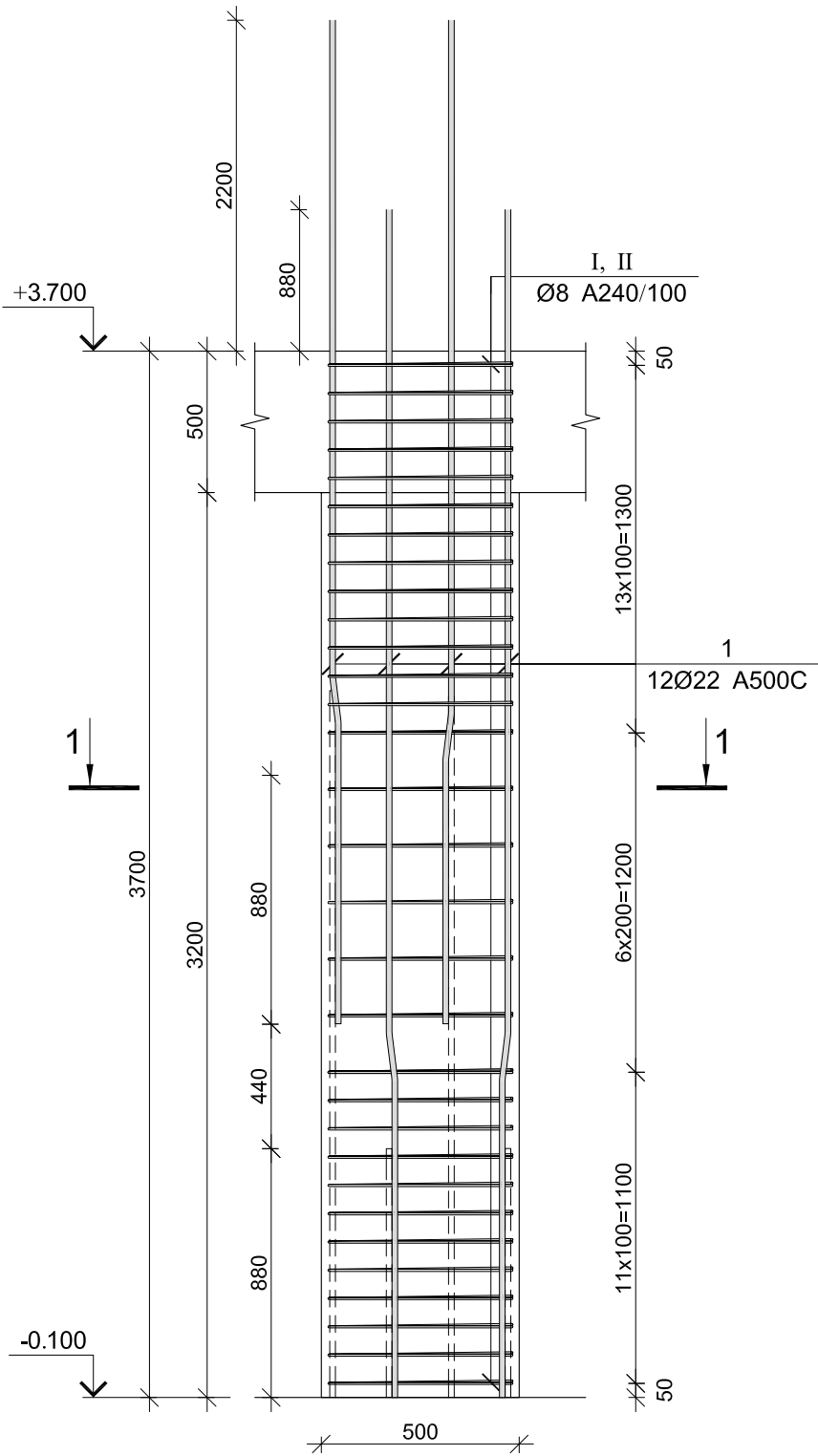
მონ. რ/ბ სვეტის სვ-1-ის სვენიფიკაცია

არმატურის სვენიფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	გრამივი მონტაჟი, ნონა კგ.	ნონა კგ.		V, მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	22 A500C	4180	12	50.16	8 A240	174.08	0.39	68.69		0.70
I	8 A240	2040	32	65.28	22 A500C	50.16	2.98		149.68	
II	8 A240	850	128	108.80						
						Σ		68.69	149.68	0.70
						n= 20		1373.79	2993.60	14.00
									311.96	კგ/მ³

პოზ.	Φ [მმ.]	ესპოზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
I	Φ8		2040
II	Φ8		850

	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	მინიჭიანი სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენებლო სამმართველოს სამსახური	
	სავრ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
	კონსტრუქტორი		ბექა ქირია		2019 წელი	
					ფურც-ბი	
					ფურცალი	

მონ. რ/ბ სვეტის სვ-2-ის არმირება



ბ ბლოკი

მონ. რ/ბ სვეტის სვ-2-ის სვეტიშეკონსტრუქცია

არმატურის სვეტიშეკონსტრუქცია					არმატურის ამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	გრამები მონტაჟი, ნონა კგ.	ნონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	22 A500C	4580	12	54.96	8 A240	168.64	0.39	66.54		0.80
I	8 A240	2040	31	63.24	22 A500C	54.96	2.98		164.00	
II	8 A240	850	124	105.40						
					Σ			66.54	164.00	0.80
						n= 20		1330.86	3280.07	16.00
									288.18	კგ/მ³

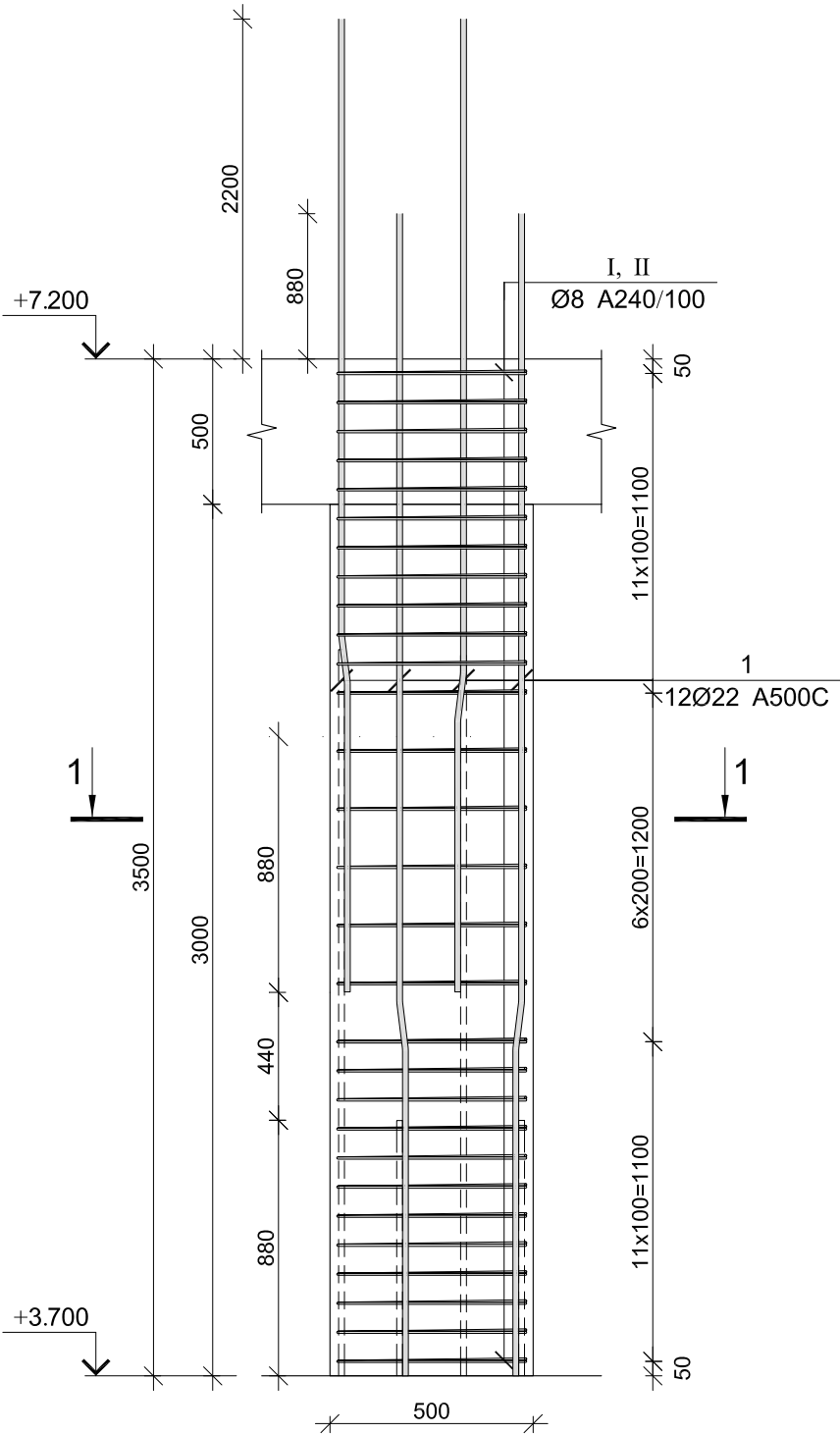
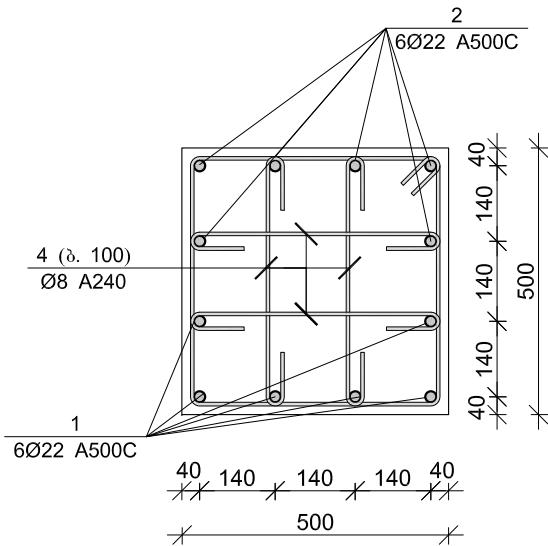
პოზ.	Φ [მმ.]	ესპოზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
I	Φ8		2040
II	Φ8		850



სამშ. სამმ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	მინიჭიან სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენალო სამმართველოს სამსახური	
სავრ. სამმ. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		ფურც-ბი	
				ფურცალი	

მონ. რ/ბ სვეტის სვ-3-ის არმირება

პიკეტი 1-1

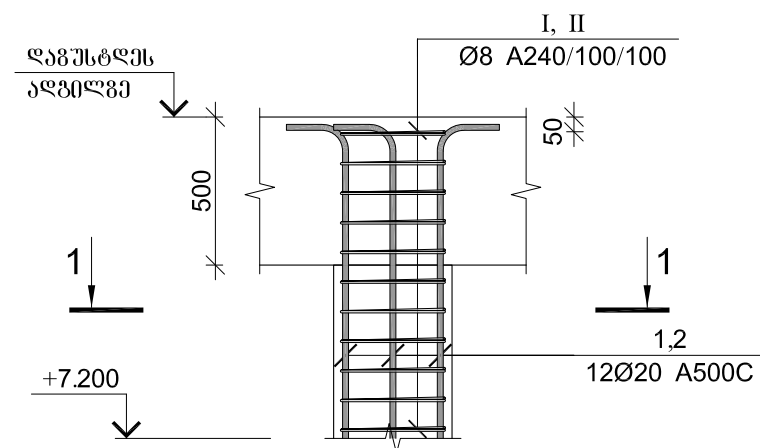


მონ. რ/ბ სვეტის სვ-3-ის სვეტიფიკაცია

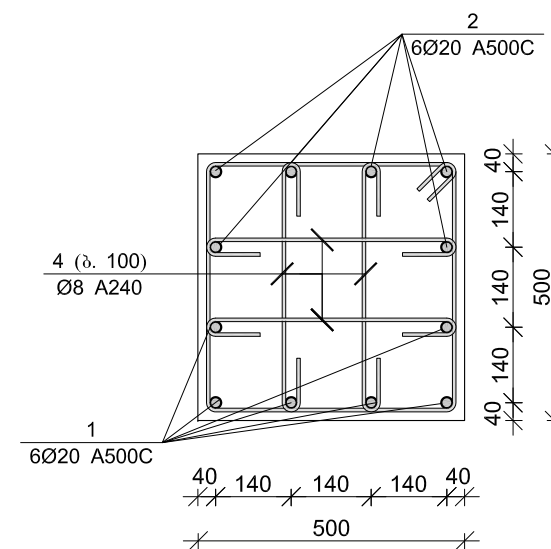
არმატურის სვეტიფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა				პიკეტი 1-1	
პიკეტი №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	პიკეტი 1-1	წონა კგ.		V, მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	22 A500C	4580	12	54.96	8 A240	161.16	0.39	63.59		0.75
I	8 A240	2040	29	59.16	22 A500C	54.96	2.98		164.00	
II	8 A240	850	120	102.00						
						Σ		63.59	164.00	0.75
						n= 20		1271.83	3280.07	15.00
									303.46	კგ/მ³

	სამ. სამ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	მინიჭებული საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენებლო სამმართველოს სამსახური	
	სავრ. სამ. უფროსი		გ. იაშვილი			
	კონსტრუქტორი		ბექა ქირია	აღიგენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		2019 წელი
						ფურც-ბი
						ფურცალი

მონ. რ/ბ სვეტიცის სვ-4-ის პრემიუმები



333000 1-1



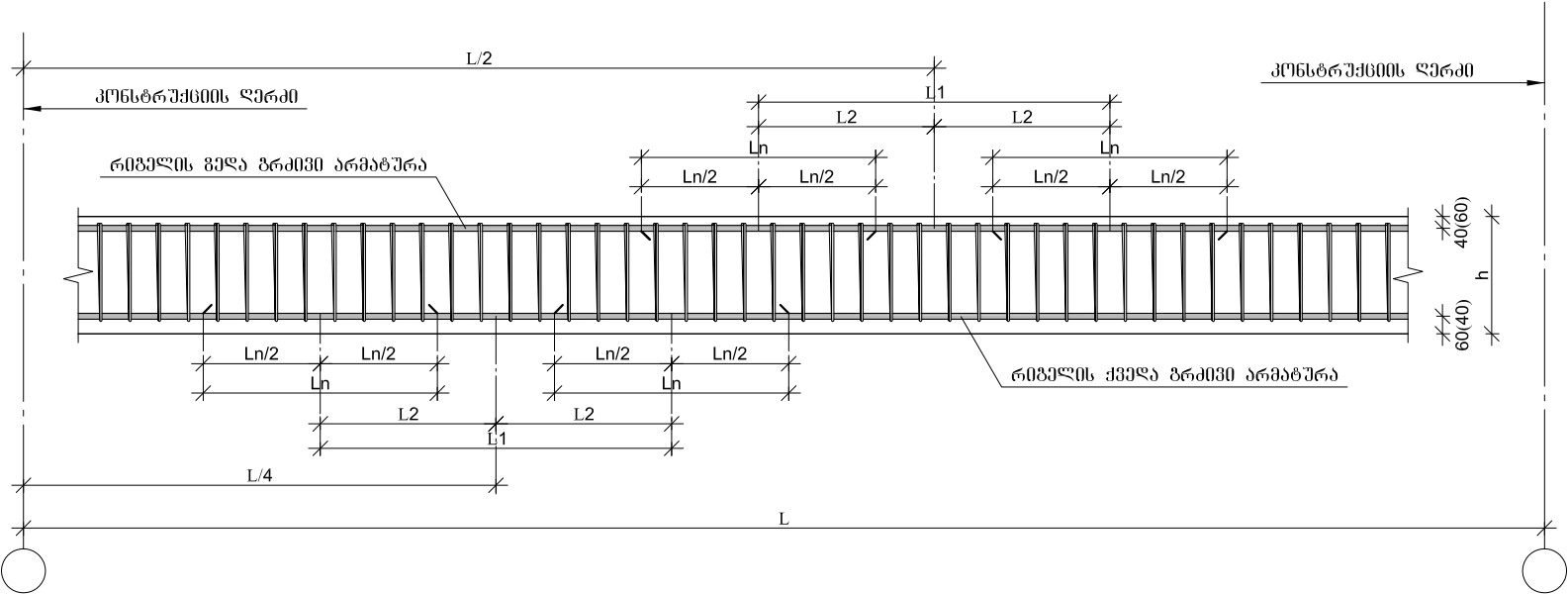
b გლოკი

მონ. რ/ბ სვეტიცის სვ-4-ის სვეტიცოვანი

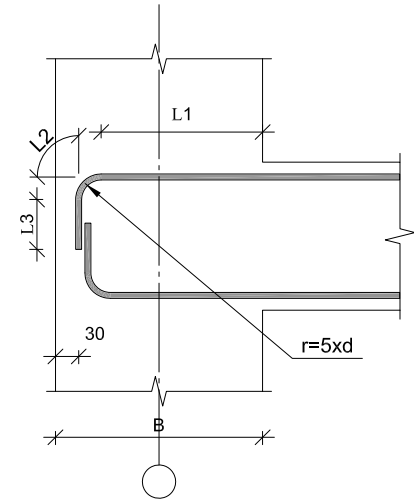
არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n მალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	პრობის მიწოდის წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	20 A500C	---	---	150.00	8 A240	420.00	0.39	165.73		3.20
					20 A500C	150.00	2.47		369.92	
I	8 A240	1600	150	240.00						
II	8 A240	1200	150	180.00						
					Σ			165.73	369.92	3.20
						n= 1		165.73	369.92	3.20
									167.39	კგ/მ ³

	საგვ. სამ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამკანცხლო სამმართველოს საკრებულო სამსახური	
	სავრ. სამ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგებენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	2019 წელი	
	კონსტრუქტორი		ბექა ქირია		ფურც-ბი	
					ფურცალი	

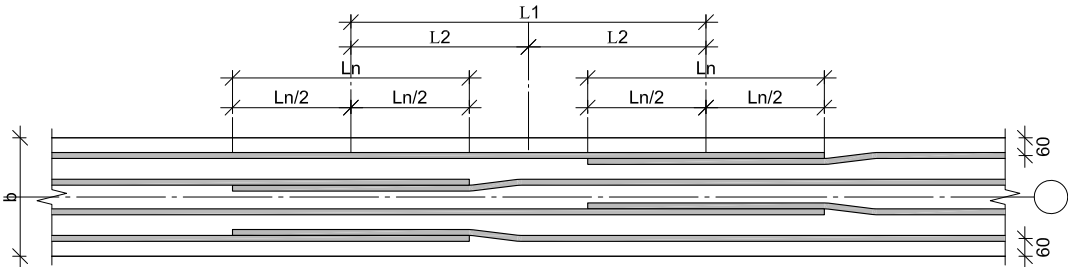
მონ. რ/ბ რიგელის გელა ღა ქველა არმატურის ბაღაღებოი
ბაღაღბის ღებალის ვერტიკალური ჭოილი



მონ. რ/ბ რიგელის არმატურის სვეტში
ჩამაგრების ღებალი



მონ. რ/ბ რიგელის არმატურის ბაღაღებოი
ბაღაღბის ღებალი გეგმაში



რიგელის გელა ღა ქველა არმატურების ბაღაღბის ცხრილი
beam bottom and top rebar lapping table

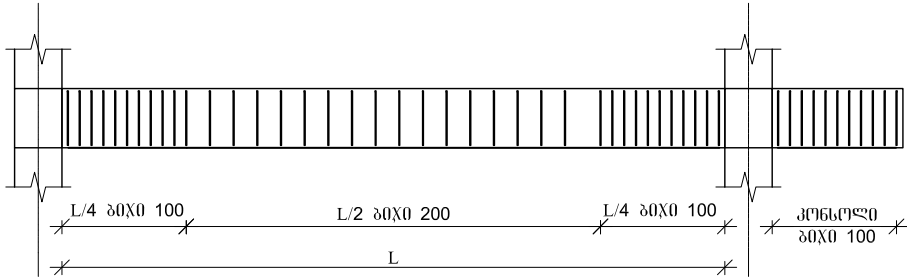
არმატურის ღებებერი Ø (მმ)	არმატურის ბაღაღბა (მმ) L ₁ =40"D	ბაღაღბის ცხებრბის შოიის მბნელი (მმ) L ₂ ≥1.5*L ₃ ლ	მონიშვნის "X" წერტილიდან არმატურის ბაღაღბის ცხებრბელ მბნელი (მმ) L ₂ ≥L ₁ /2	საიღლის ბაღაღბელი შოიის ბაღაღბი (მმ) L ₃ =L ₁ +L ₃ ლ
Ø16 A-III	640	960	480	1600
Ø18 A-III	720	1080	540	1800
Ø20 A-III	800	1200	600	2000
Ø22 A-III	880	1320	660	2200
Ø25 A-III	1000	1500	750	2500

რიგელის არმატურის სვეტში ჩამაგრების ცხრილები

რიგელის (B=400)

L _{ჩამაგრბი} =40d=L ₁ +L ₂ +L ₃ =2xL ₁ (მმ)					
არმატურის ღებებერი Ø	L _{ჩამაგრბი} =40Ø	r=5d მმ.	L ₁ =L ₁ (საბნბ.)x0.5 (მმ)	L ₂ =(5bх2хΠ) 4 (მმ)	L ₃ =L ₁ (საბნბ.)-(L ₁ +L ₂) (მმ)
Ø16 A500C	640	80	320	126	194
Ø18 A500C	720	90	360	141	219
Ø20 A500C	800	100	400	157	243

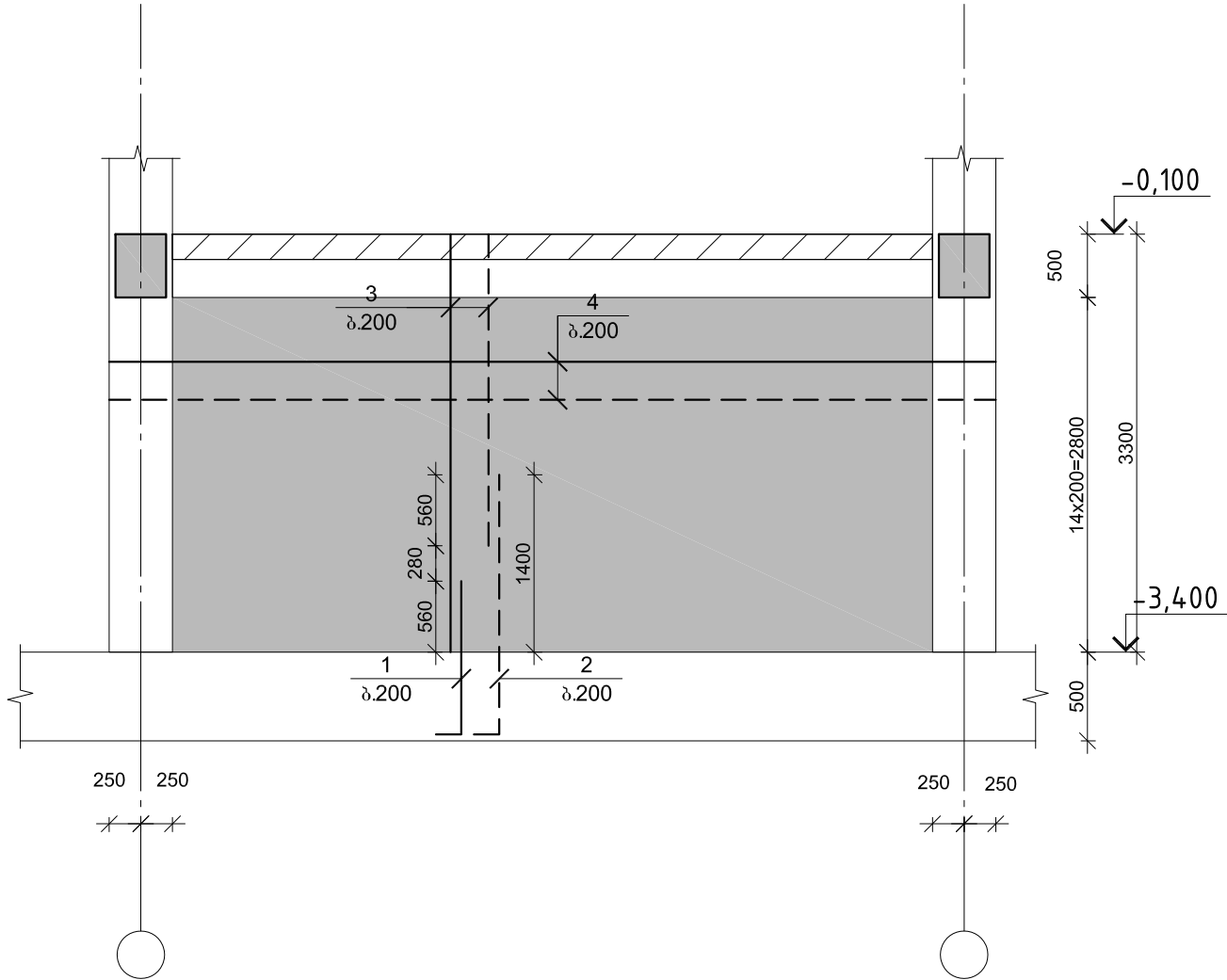
რიგელებში საიღების ბანაწილების ტიპური სქემა



1. წინააღმდეგარე ღოკუქენებში წარმოღვენღია მონ. რ/ბ რიგელის გელა ღა ქველა ბრბივი არმატურების ბაღაღებოი ბაღაღბის ღებალბი
სქემატურალ ღა გოგაღალ, როგელის ბაღოქენაღული უღა იქოის კონკრეტულალ, მონ. რ/ბ რიგელის არბრბისას, ბრბივი არმატურის
შესაბაღისალ ბაღაღბის შეღიხვევაში.

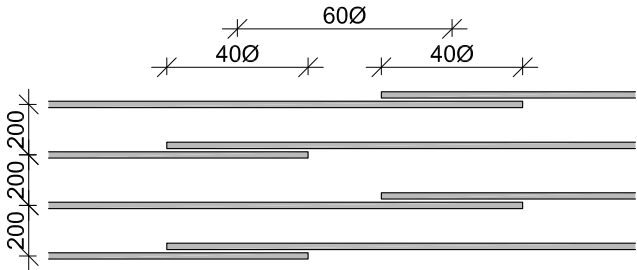
	საგ. საგ. უფროსი		მ. ახვლღიანი	შიღაგან საქმეღა საღინისბრო	ლოჯიციბის ღეგარბაღენი, საგენაღო საგერეგოლ საგერეგოლ საგენარი	
	საგ. საგ. უფროსი		გ. იაგვიღი		აღიგენის რაიონის ღ. აგასოშგანში რუსღავღის ქ. №30	
	კონსტრუქტოი		ბეგა ქიოი		2019 ზელი	
					ფარგ-ბი	
					ფარგელი	

მონ. რ/ბ კელის მკ-1-ის ღარმირების სქემა



მონ. რ/ბ კელის მკ-1-ის სპეციფიკაცია										
არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	გრძლივ მიმართ. წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	14 A500C	1200	223	267.60	8 A240	350.10	0.39	138.14		56.10
2	14 A500C	2000	223	446.00						
3	14 A500C	-	-	1989.00	14 A500C	2702.60	1.21		3265.87	
4	10 A500C	-	-	1967.00	10 A500C	1967.00	0.62		1212.73	
I	8 A240	300	1167	350.10						
					Σ			138.14	4478.60	56.10
						n= 1		138.14	4478.60	56.10
									82.29	კმ³

არმატურის გადანერგვის გეგმა

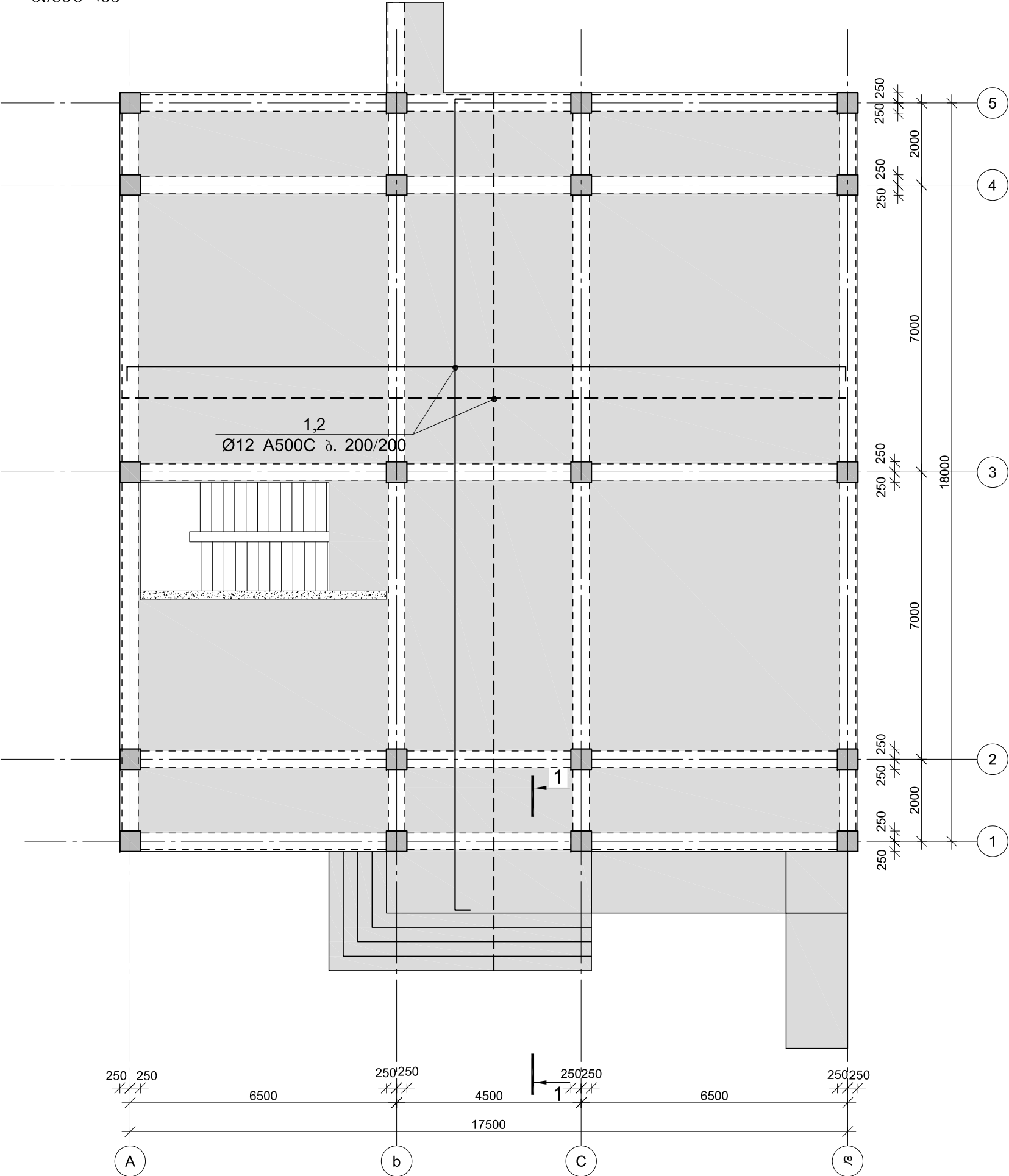


შენიშვნა:

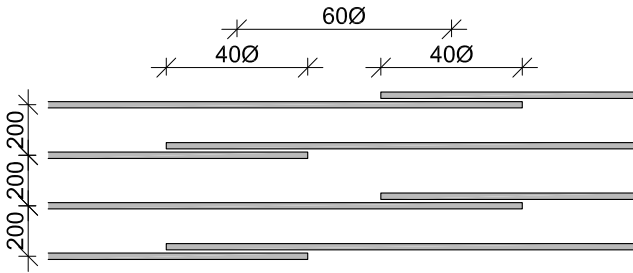
- 1) ნახაზზე მოცემულია ზრდაშესრულებული არმირება, რის მიხედვითაც უნდა მოხდეს მთელი კელის ღარმირება.
- 2) გარე კონტურის კელეზე მოხდეს B25; W8 სხ. სტანდარტ 10178-76 ბეტონის ჩასხმა.
- 3) პოზ. I-ის (შემაჯავრო) ღარმირება მოხდეს შემაჯავროდ, ყოველ 40 სმ ბიჭით.

	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახალაია	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დარბაზი, სამხრეთ-აღმოსავლეთი სარეზერვუარო სასალონო	
	საპრ. სამშ. უფროსი		მ. იაშვილი	აღიგნის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
	პონტოპროტი		ბექა ქირია		2019 წელი	
					ფარგ-ბი	ფარგული

მონ. რ/ბ ბაღახურის ფილის არმირების გეგმა -0.100
ნიშნულზე



არმატურის გადაღებით გადახმის ღებალი

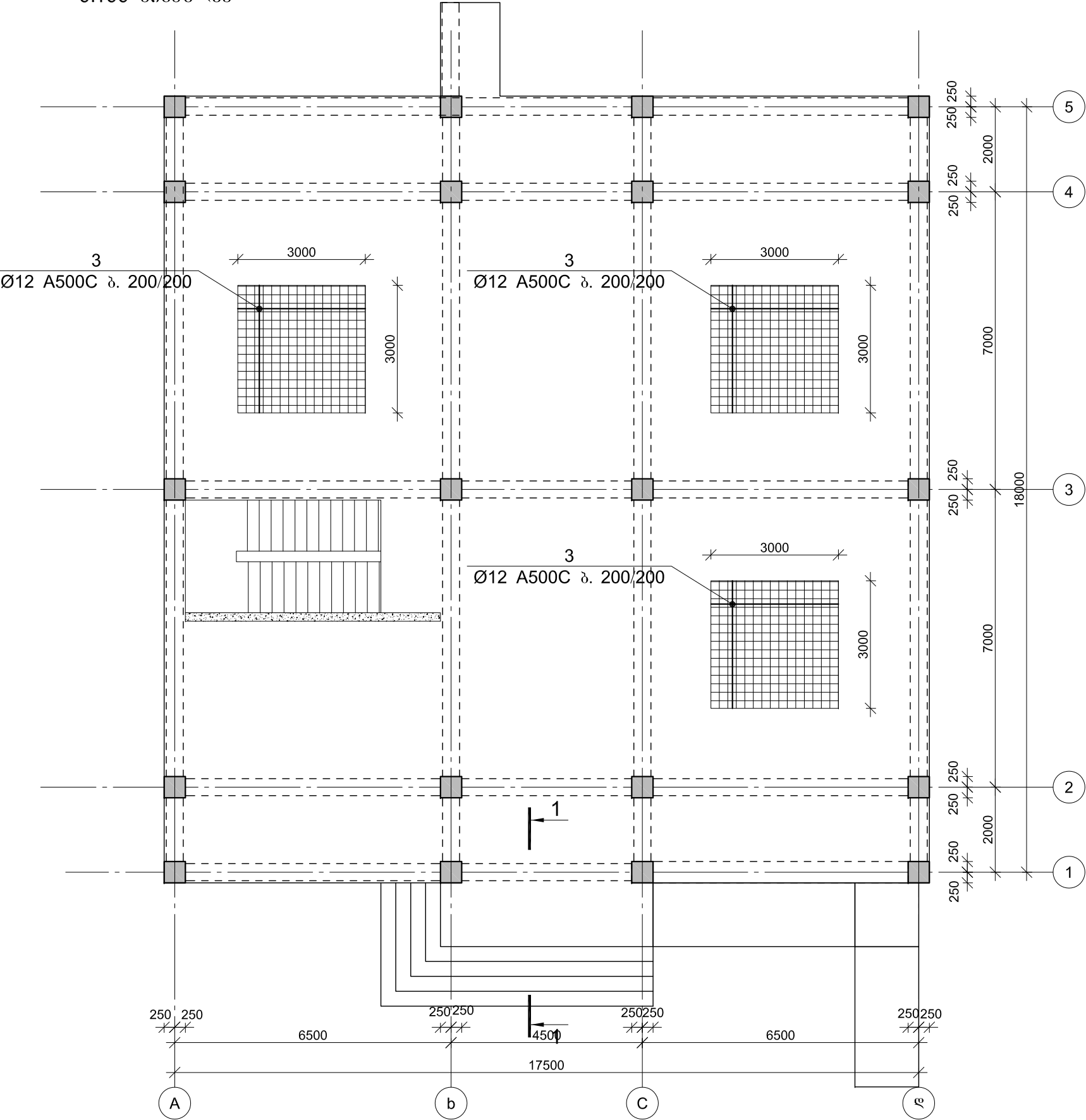


	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახალაძე	შინაგან სამშენობლო	თუშეთის მუნიციპალიტეტის, საგარეო უფროსის სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		ბ. იაშვილი	აღიგებელ რაიონის ზ. აბაშიშვილი	
	პროექტორი		ბეკა ქირია	რუსთაველის ქ. №30	
					ფურცელი

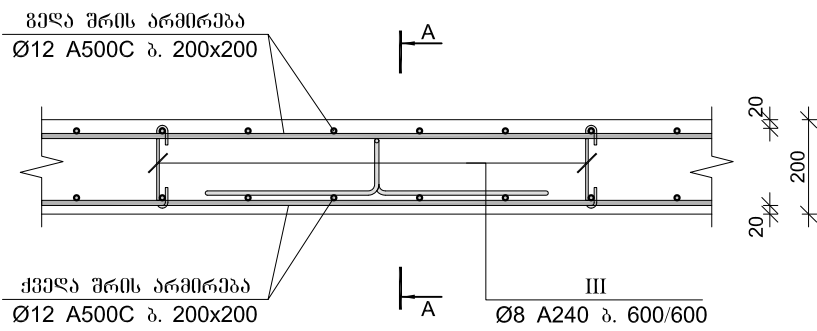
Architectural floor plan of a building with a central staircase and two elevators. The plan shows a rectangular layout with dimensions 17500x18000. It includes a central staircase (3) and two elevators (1 and 2). The plan is divided into sections A, B, C, and D horizontally, and 1, 2, 3, 4, and 5 vertically. The staircase is located in the center, and the elevators are located on the right side. The plan also shows various structural elements like columns, walls, and doors.

	სამშ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. ახვლედიანი	გიორგინაძე სამარტო	თბილისის მუნიციპალიტეტის სამშ. სამშ. უფროსი
	საპრ. სამშ. უფროსი	<i>[Signature]</i>	მ. ნაგვილი	აფხაზეთის რაიონის ლ. აბაშიძის ქ.	2019 წელი
	პროგრამირი	<i>[Signature]</i>	ბეკა ძირია	განთავსების ქ. №30	ფარავნი
					ფარავნი

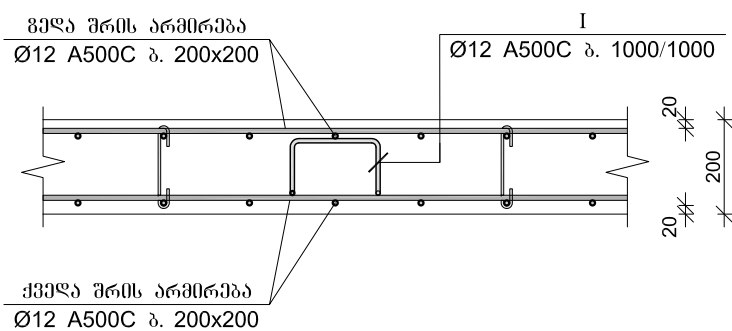
მონ. რ/ბ ბაღახურკის ფილის ქველა შრის არმირების გეგმა
-0.100 ნიშნულზე



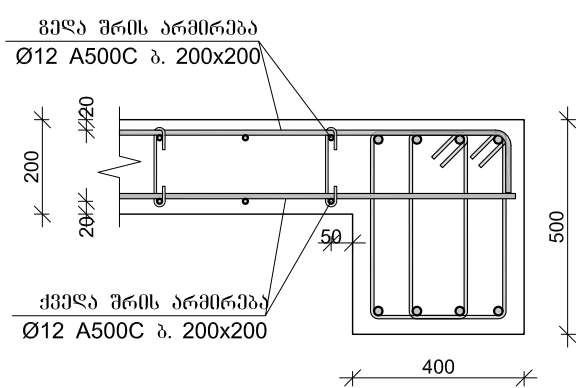
ფილის არმირების შრატგენტი



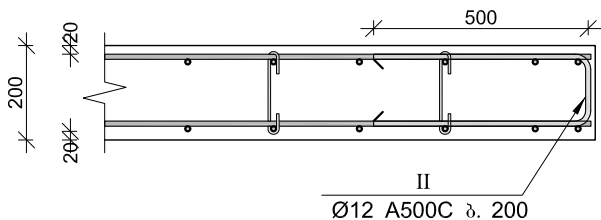
კვეთი A-A



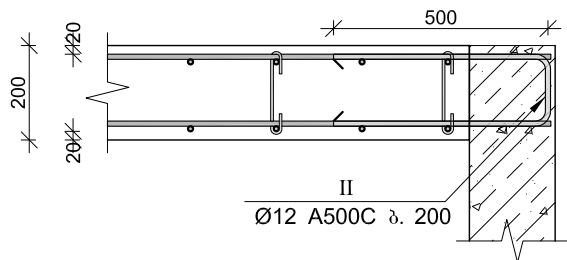
ფილის არმირების შრატგენტი
რიგელთან



ფილის არმირების შრატგენტი
ფილის კიდეებთან



ფილის არმირების შრატგენტი
კედელთან



მონ. რ/ბ გაღახურვის ფილის სპეციფიკაცია -0.100 ნიშნულზე

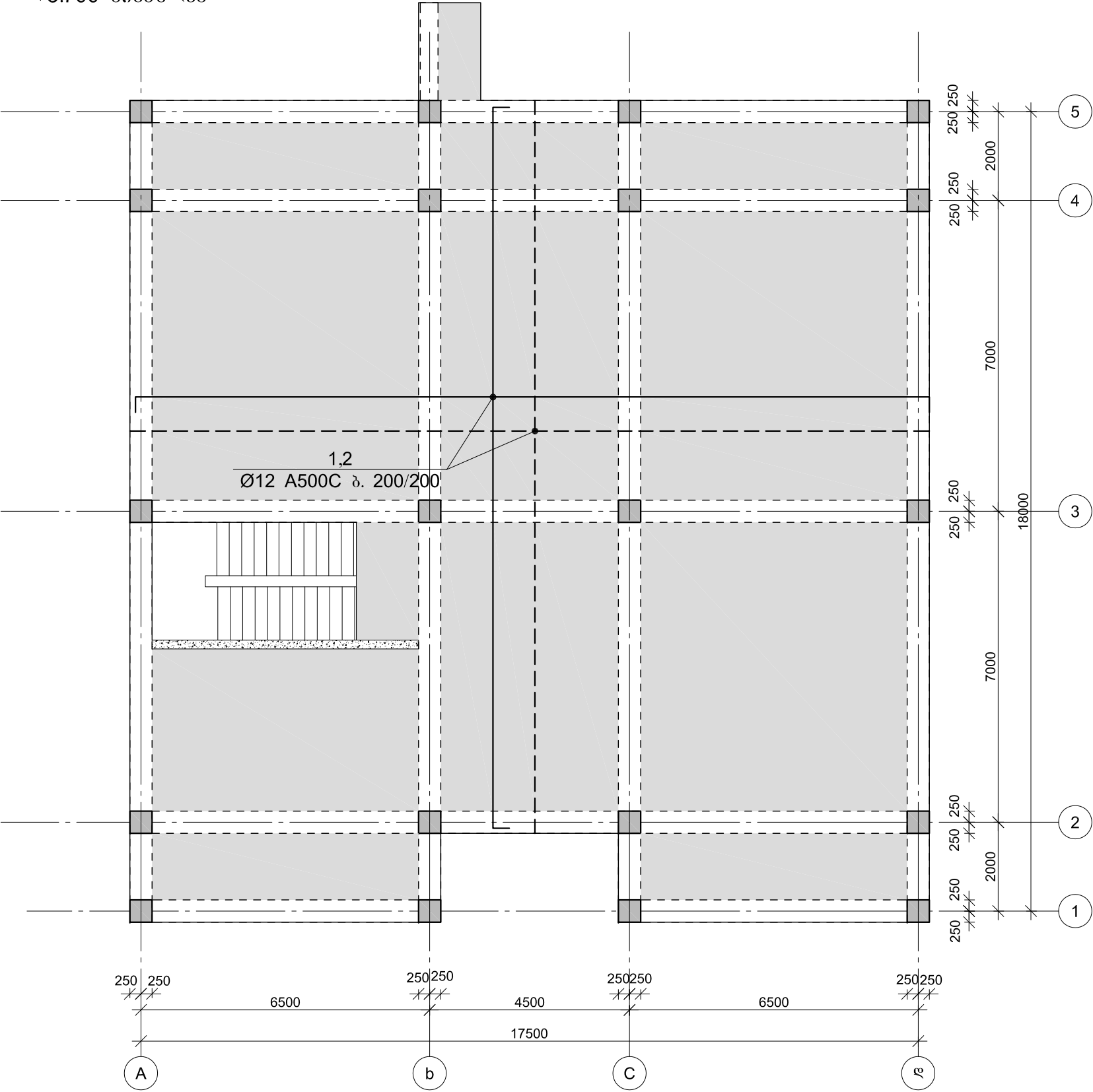
არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის გამოკრეფა					ბეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	ბეტონის კონკრეტის წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	12 A500C	-	-	3120.00	8 A240	216.00	0.39	85.23		52.00
2	12 A500C	-	-	3198.00	10 A500C	123.00	0.62		75.83	
3	12 A500C	-	-	1160.00	12 A500C	7979.20	0.89		7084.06	
4	10 A500C	-	-	123.00						
I	12 A500C	1220	260	317.20						
II	12 A500C	1150	160	184.00						
III	8 A240	300	720	216.00						
					Σ			85.23	7159.90	52.00
						n= 1		85.23	7159.90	52.00
									139.33	კვ/მ³

I	Ø12		1220
II	Ø12		1150
III	Ø8		300

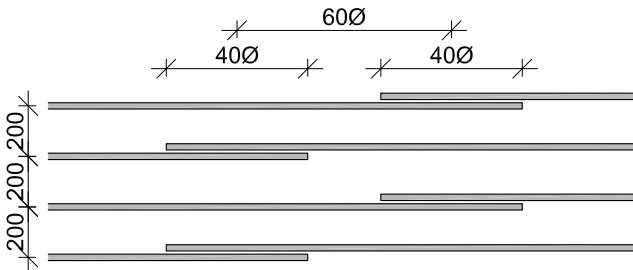


სამგ. სამგ. უფროსი		მ. ანკლადიანი	მინიჭიან სამგებლო სამსახური	ლოჯისტიკის დარბაზი, სამგებლო სამსახური სამსახური	
სავრ. სამგ. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგენის რაიონის დ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
კონსტრუქტორი		ბაქა ქირია			
				ფურცელი	
				ფურცელი	

მონ. რ/ბ გალავნის ფილის არმირების გეგმა
+3.700 ნიშნულზე



არმატურის გალავნით გალავნის ღებალი

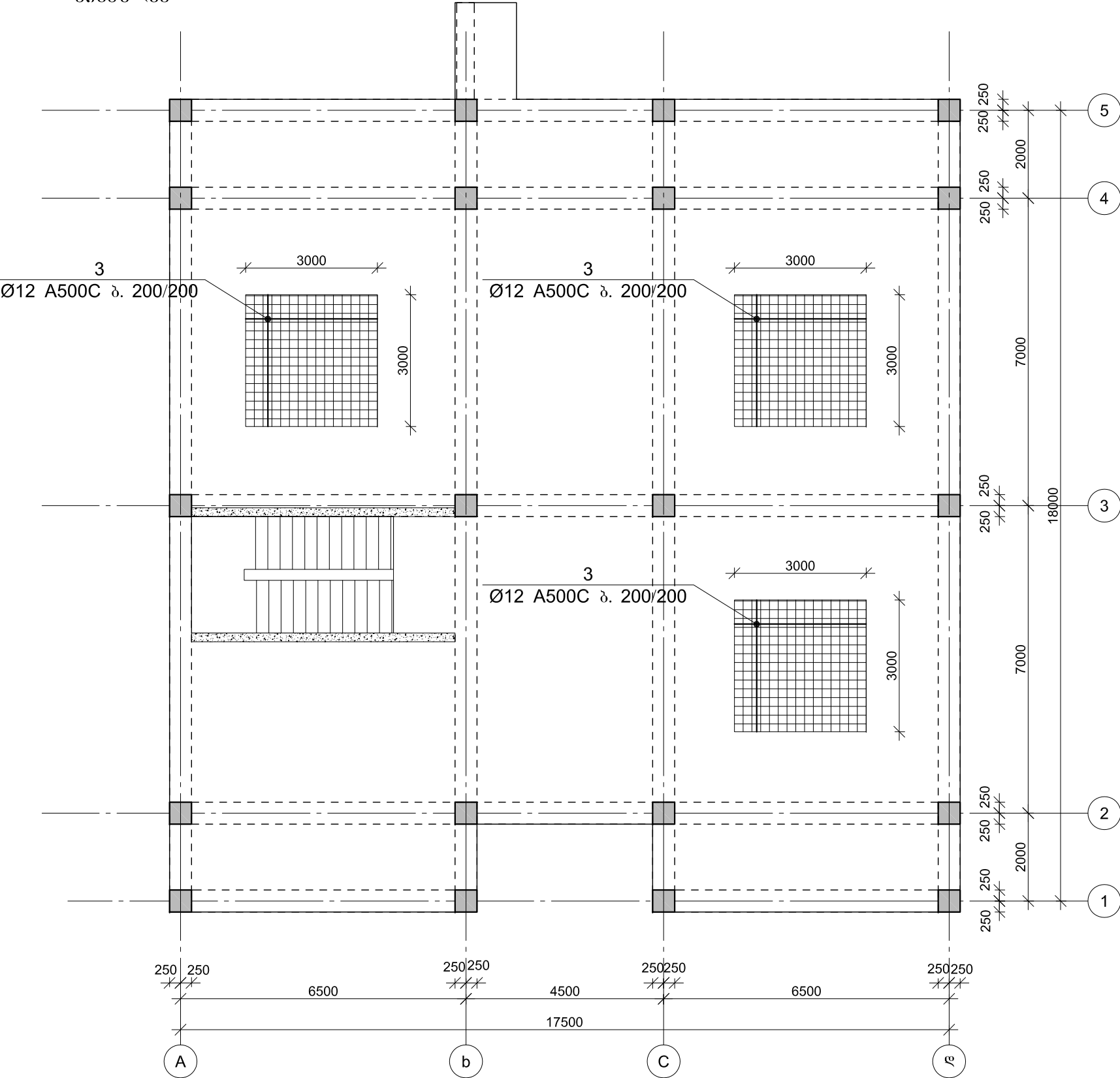


	სამხ. სამხ. უფროსი	მ. ახვლედიანი	შინაგან სამხედრო სამინისტრო	ლოგოსტიკის დეპარტამენტი, საინჟინერო-სამშენებლო სამსახური, საინჟინერო სამსახური
	საერ. სამხ. უფროსი	ბ. იაშვილი	ავიაციის რაიონის ზ. აბაშიშვილი	
	პრინციპალი	ბეკა ქირია		
				2019 წელი
				ფურცელი
				ფურცელი

The floor plan shows a rectangular building with a central corridor. The overall dimensions are 17500 mm by 18000 mm. The plan is divided into three main sections: a left room (6500 mm wide), a central corridor (4500 mm wide), and a right room (6500 mm wide). The corridor is 7000 mm wide. The rooms are 7000 mm high. The plan includes a grid system with lines A, B, C, and D horizontally, and 1, 2, 3, 4, and 5 vertically. Structural details include Ø12 A500C reinforcement bars and 200/200 mm dimensions. The plan also shows a staircase area on the left and a small room at the top left.

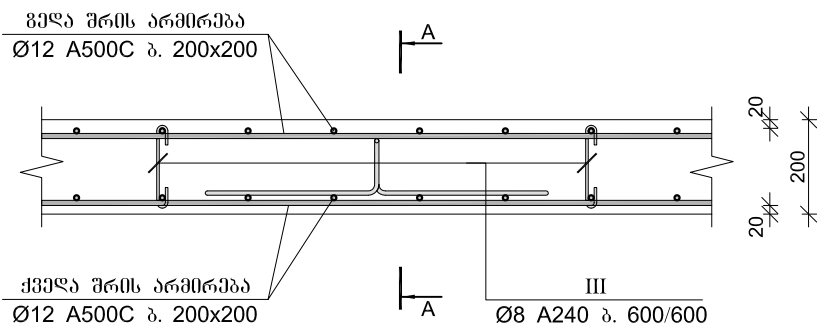
[illegible]

მონ. რ/ბ ბაღახურგის ფილის ქველა შრის არმირების გეგმა +3.700
ნიშნულზე

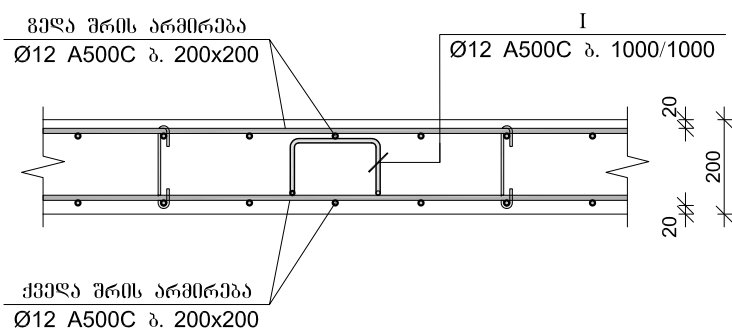


	სამშ. სამშ. უფროსი	მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	თუშეთის მუნიციპალიტეტის საგარეო ურბანული განვითარების სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი	გ. იაშვილი	აღიგებელს რაიონის ზ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	
	პრინციპალი	ბაქა ქირია		
				ფურცელი

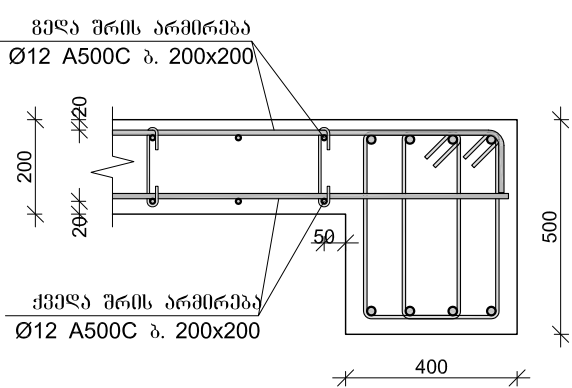
ფილის არმირების შრატგენტი



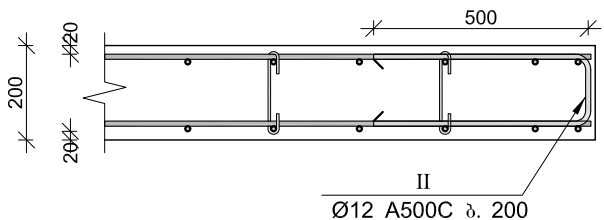
კვეთი A-A



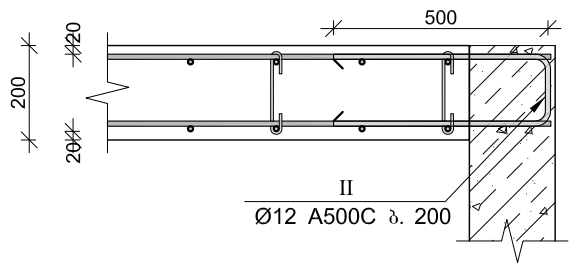
ფილის არმირების შრატგენტი რიგელთან



ფილის არმირების შრატგენტი ფილის კიდეებთან



ფილის არმირების შრატგენტი კედელთან



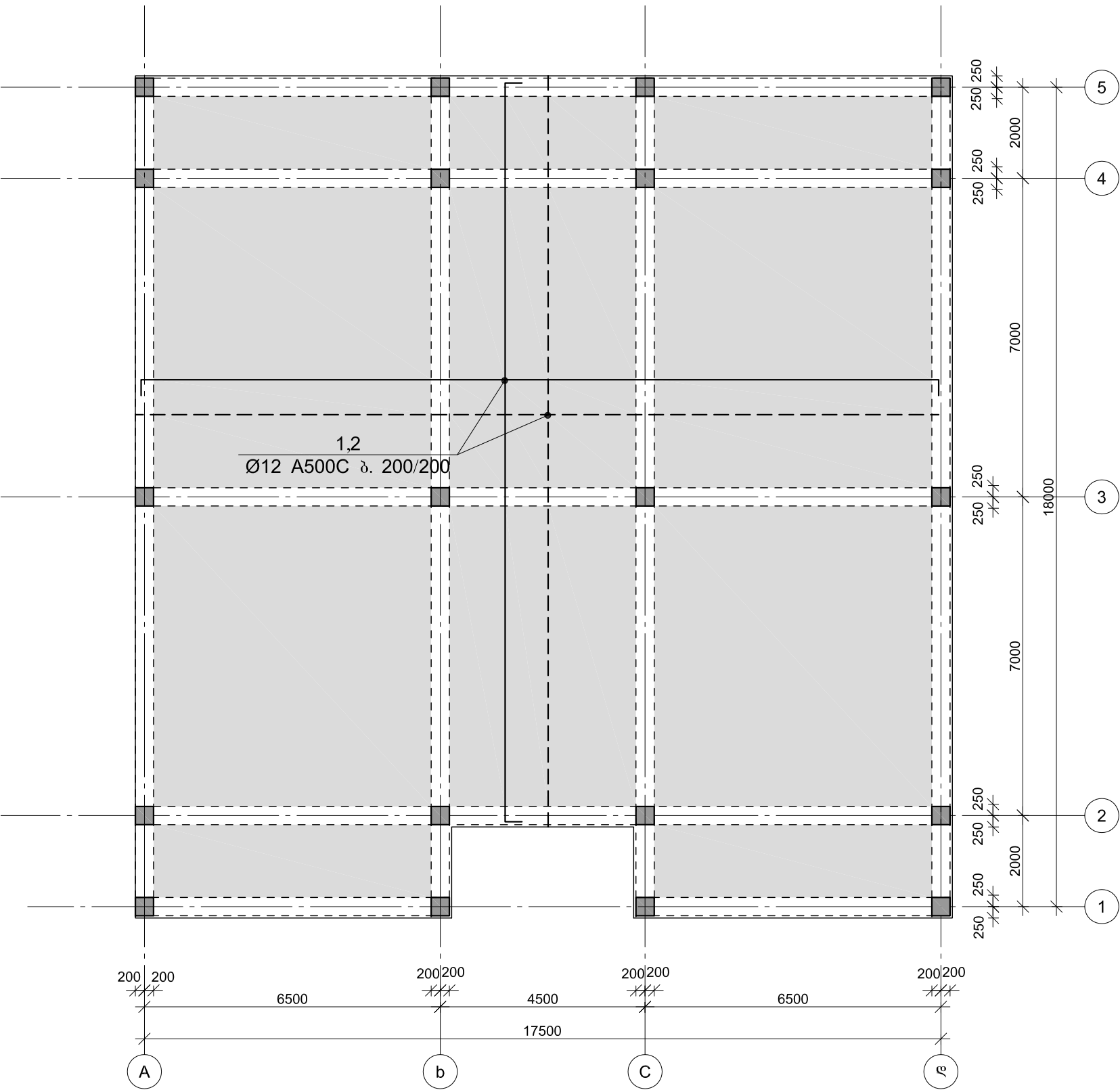
მონ. რ/ბ გაღახურვის ფილის სპეციფიკაცია +3.70 ნიშნულზე

არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის გამოკრეფა					ბეტონი B 25	
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	ხაზის ვიწრობა: წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³	
								A240	A500C		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	12 A500C	-	-	2880.00	8 A240	201.00	0.39	79.31		48.00	
2	12 A500C	-	-	2952.00							
3	12 A500C	-	-	900.00	12 A500C	7151.30	0.89		6349.04		
I	12 A500C	1220	240	292.80							
II	12 A500C	1150	110	126.50							
III	8 A240	300	670	201.00							
					Σ			79.31	6349.04	48.00	
						n= 1		79.31	6349.04	48.00	
									133.92	კგ/მ³	

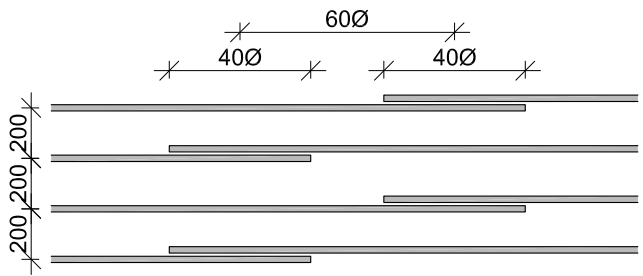
I	Ø12		1220
II	Ø12		1150
III	Ø8		300

	სამშ. სამგ. უფროსი		მ. ანკლადიანი	მინიშტრის სამსახურის სამსახური	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენებლო სამსახურის სამსახური	
	სავრ. სამგ. უფროსი		გ. იაშვილი		აღიგენის რაიონის დ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	2019 წელი
	კონსტრუქტორი		ბაქა ქირია		ფურცელი	
					ფურცელი	

მონ. რ/ბ გალავნის ფილის არმირების გეგმა
+7.300 ნიშნულზე

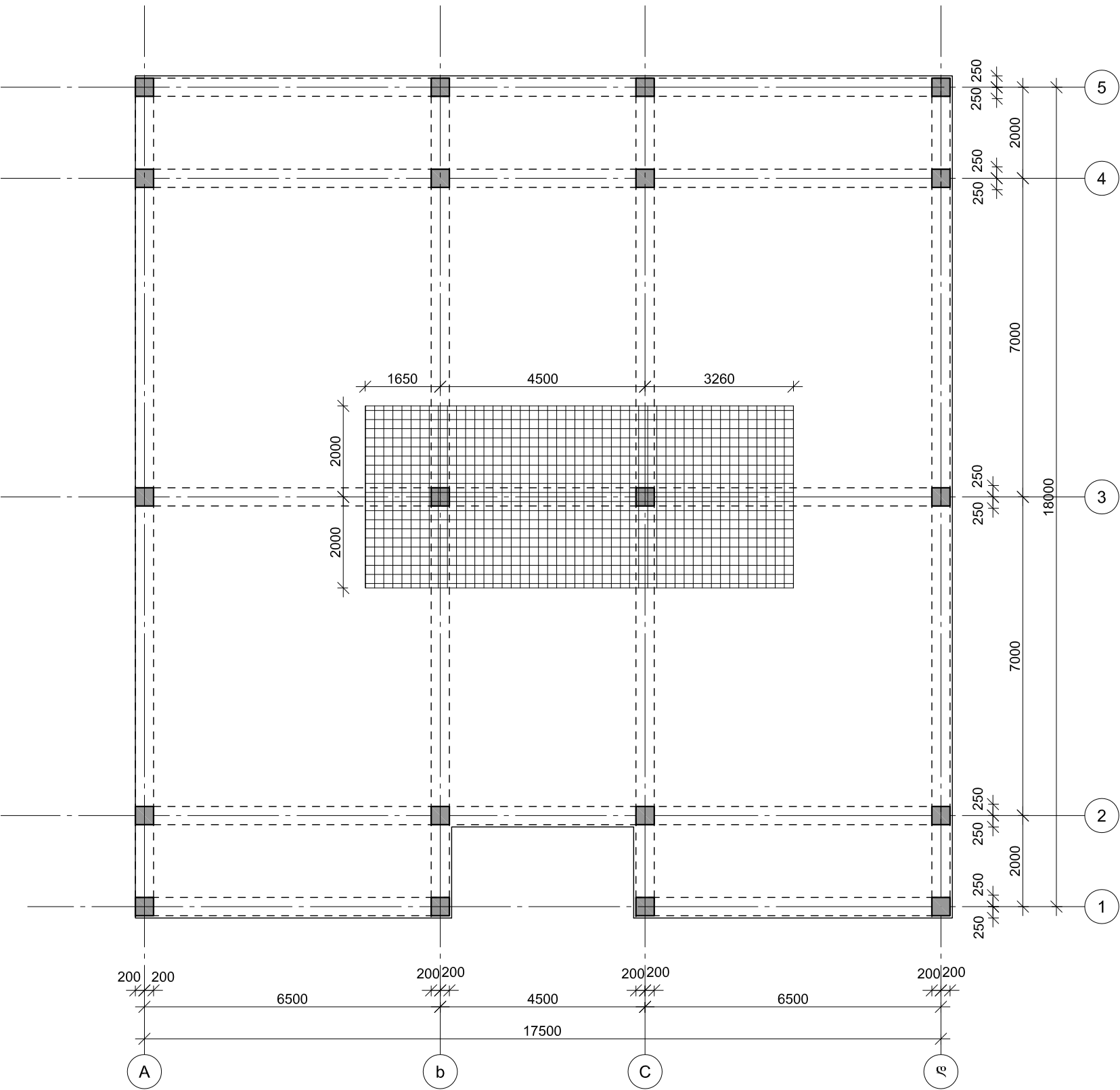


არმატურის გალავნით გალავნის ღებვა



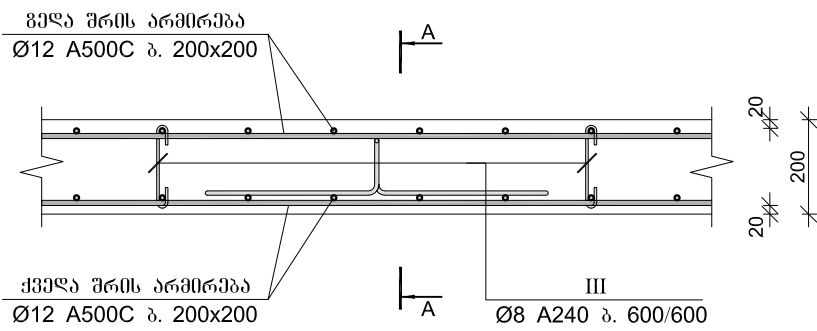
	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან სამშენობლო	თბილისის მუნიციპალიტეტის საგარეო ურბანული განვითარების სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგებელის რაიონის ზ. აბაშიშვილის რუსთაველის ქ. №30	
	პროექტის ხელმძღვანელი		ბეკა ქირია		
					ფურცელი

მონ. რ/ბ გაღახურგის ფილის გელა ღა ქველა შრის არმირების
გეგმა +7.200 ნიშნულზე

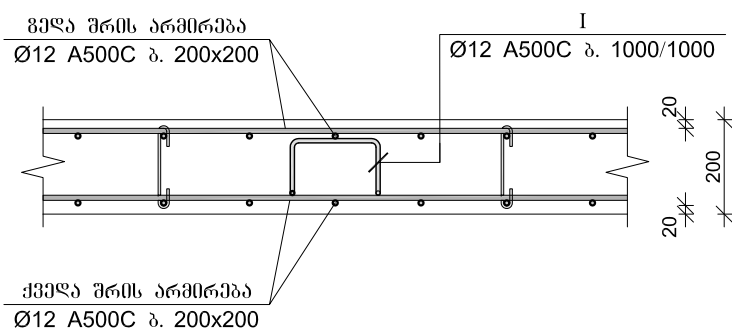


	სამშ. სამშ. უფროსი	მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო აღიგებნის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	თუშუტის ღვთაობის სამსახურის სამსახური 2019 წელი	
	საურ. სამშ. უფროსი	ბ. იაშვილი		ფურც-ი	
	პროექტანტი	ბეკა ქირია		ფურცელი	

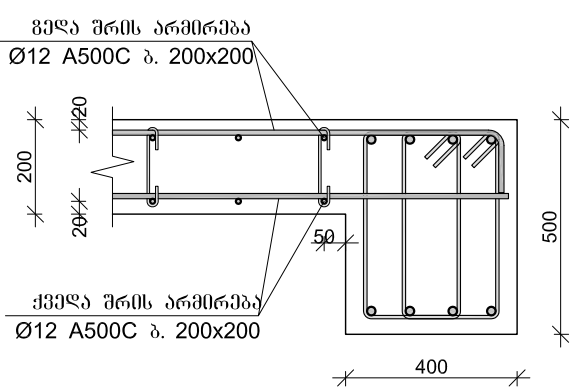
ფილის არმირების ურავმენტი



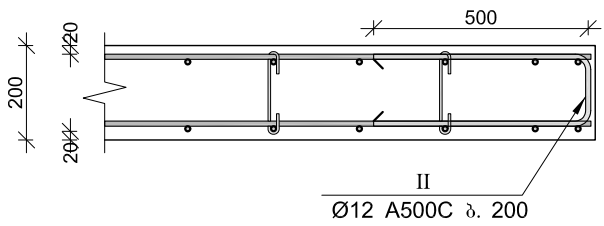
კვეთი A-A



ფილის არმირების ურავმენტი რიგელთან



ფილის არმირების ურავმენტი ფილის კიდეებთან



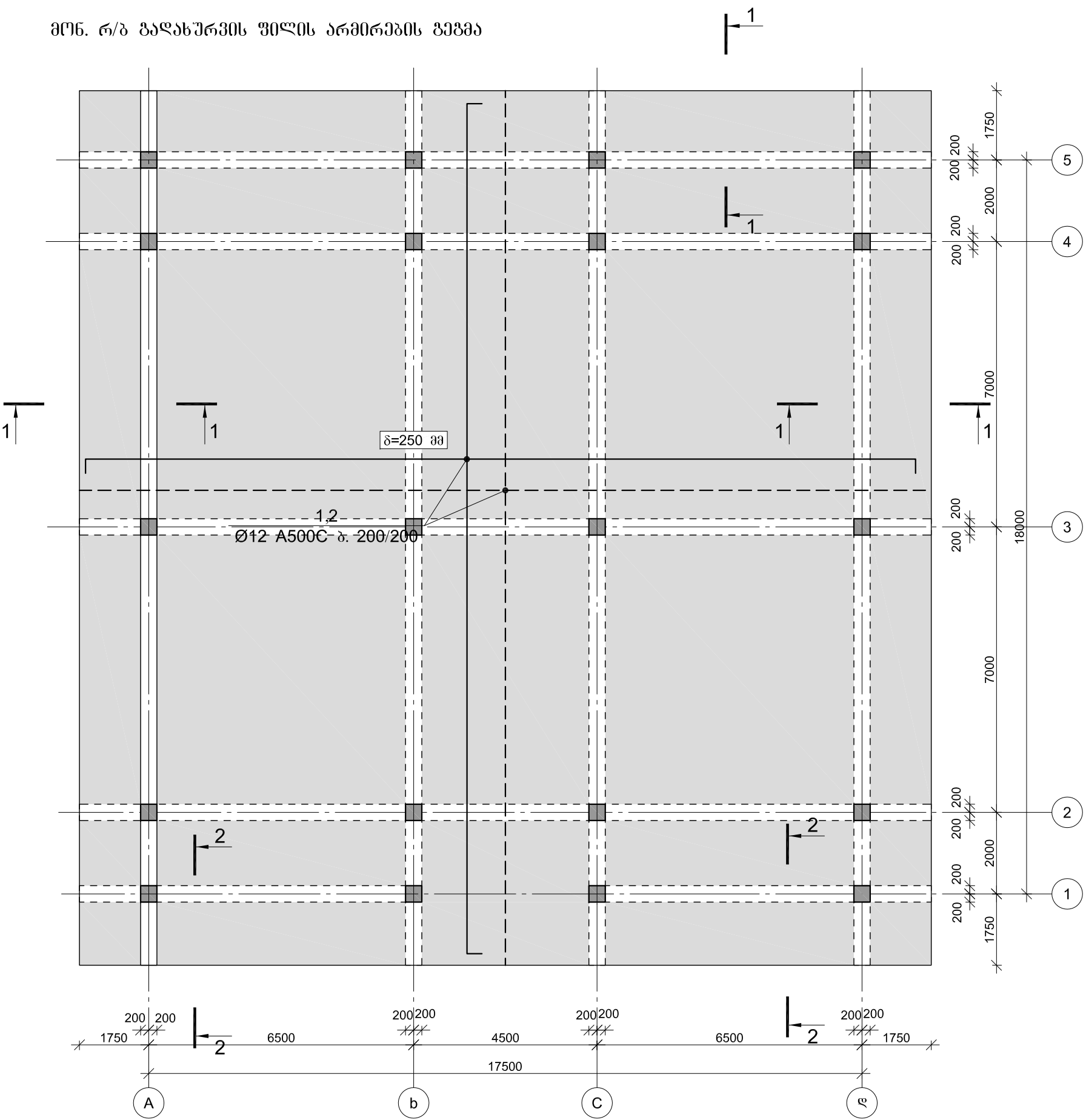
მონ. რ/ბ გაღებულების ფილის სპეციფიკაცია +7.20 ნიშნულზე

არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					პეტონი B 25	
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	პეტონის მოცულობა მ³	წონა კგ.		V; მ³	
								A240	A500C		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	12 A500C	-	-	3000.00	8 A240	195.00	0.39	76.94		50.00	
2	12 A500C	-	-	3075.00							
3	12 A500C	-	-	900.00	12 A500C	7406.50	0.89		6575.61		
I	12 A500C	1220	250	305.00							
II	12 A500C	1150	110	126.50							
III	8 A240	300	650	195.00							
					Σ			76.94	6575.61	50.00	
						n= 1		76.94	6575.61	50.00	
									133.05	კგ/მ³	

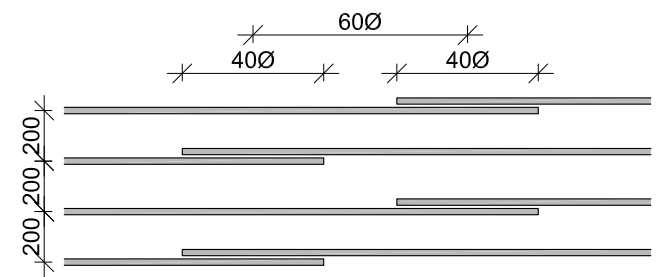
I	Ø12		1220
II	Ø12		1150
III	Ø8		300

	სამგ. სამგ. უფროსი		მ. ანდრეასი	მინიშტრის სამსახური	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამგ. სამგ. უფროსი სამსახური	
	საპრ. სამგ. უფროსი		გ. იანვილი	ადგილის რაიონის დ. ანდრეასი რუსთაველის ქ. №30		
	კონსტრუქტორი		ბაქა ქირია		2019 წელი	
					ფურცელი	
					ფურცელი	

მონ. რ/ბ გალავნის ფილის არმირების გეგმა



არმირების გალავნით გალავნის ღებვა



	სამს. სამს. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან სამართალ სამინისტრო	ლოგოსტიკის დეპარტამენტი, საგანგებო სამართალ სამსახური 2019 წელი
	საპრ. სამს. უფროსი		გ. იაშვილი	აღიგებელ რაიონის ზ. აბაშიშვილი	
	პროექტორი		ბეკა ქირია	რუსთაველის ქ. №30	
					ფურცელი

The drawing shows a rectangular reinforced concrete slab with a grid of reinforcement bars. The grid is defined by vertical lines A, B, C, and D, and horizontal lines 1, 2, 3, 4, and 5. The slab is divided into four main rectangular panels by these grid lines. The dimensions are as follows:

- Horizontal Dimensions (Grid A to D):**
 - Panel A-B: 6500 mm
 - Panel B-C: 4500 mm
 - Panel C-D: 6500 mm
 - Total width: 17500 mm
- Vertical Dimensions (Grid 1 to 5):**
 - Panel 1-2: 1750 mm
 - Panel 2-3: 7000 mm
 - Panel 3-4: 18000 mm
 - Panel 4-5: 7000 mm
 - Total height: 30500 mm

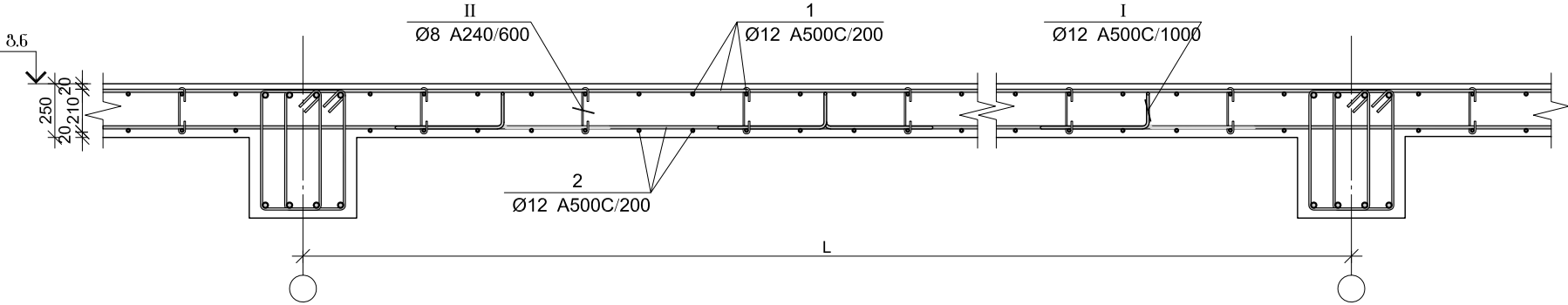
The reinforcement details are as follows:

- Top Reinforcement:** Ø12 A500C @ 200/200 mm, with a lap length of 3 times the diameter (3d).
- Bottom Reinforcement:** Ø12 A500C @ 200/200 mm, with a lap length of 3 times the diameter (3d).
- Stirrups:** Ø12 A500C @ 200/200 mm, with a lap length of 3 times the diameter (3d).

The drawing also includes a section line A-A and a section line B-B, indicating the locations of the cross-sections shown in the adjacent drawings.

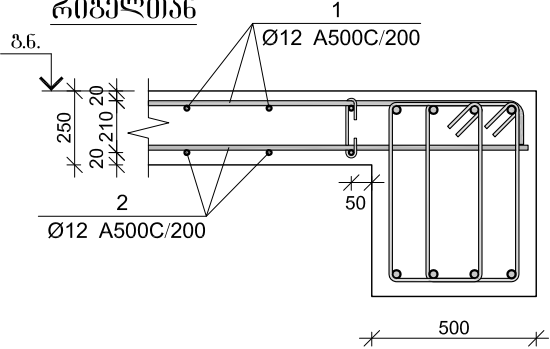
[illegible]

ფილის არმირების ურავგენტი

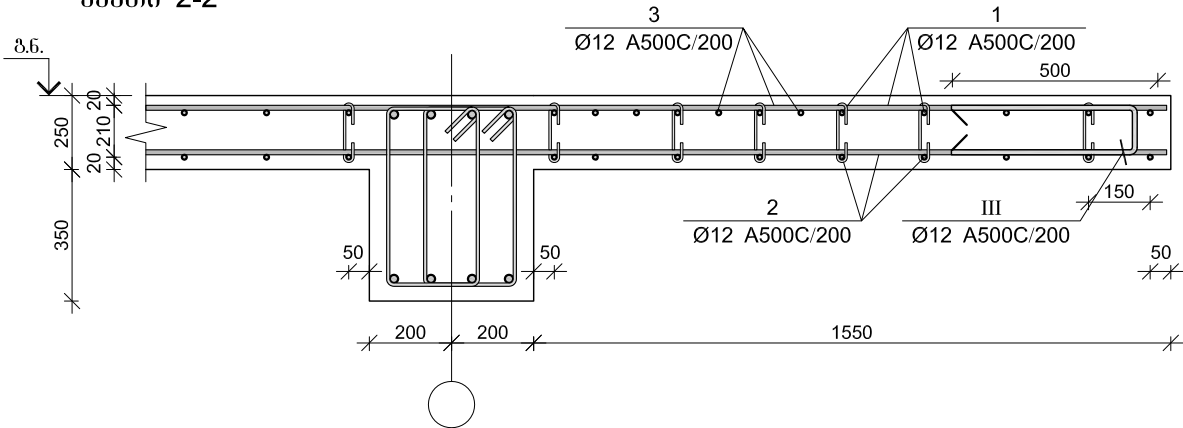


Ⓘ	Ø12		1320
Ⓜ	Ø12		1190
ⓂⓂ	Ø8		350

ფილის არმირების ურავგენტი
რიგეღთიან



კკკკკ 2-2



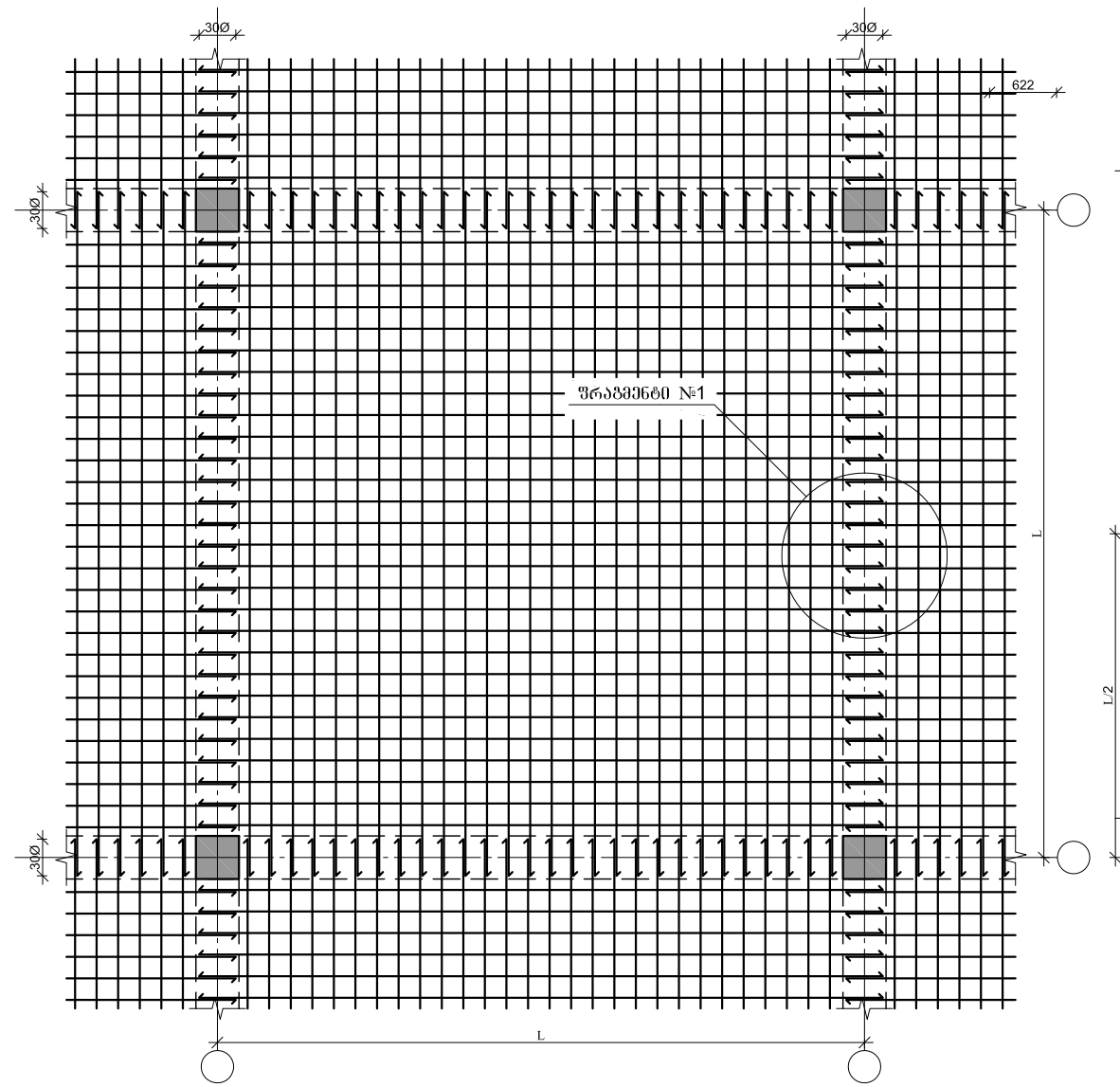
მონ. რ/ზ გაღასურვის ფილის სკენიფიკაცია

არმატურის სკენიფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					პეტონი B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ბაღი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	არმატის კვერძის წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	12 A500C	-	-	4500.00	8 A240	367.50	0.39	145.01		93.75
2	12 A500C	-	-	4612.50						
3	12 A500C	-	-	3100.00	12 A500C	13190.77	0.89		11710.98	
I	12 A500C	1320	376	496.32						
II	12 A500C	1190	405	481.95						
III	8 A240	350	1050	367.50						
					Σ			145.01	11710.98	93.75
						n= 1		145.01	11710.98	93.75
									126.46	კგ/მ³

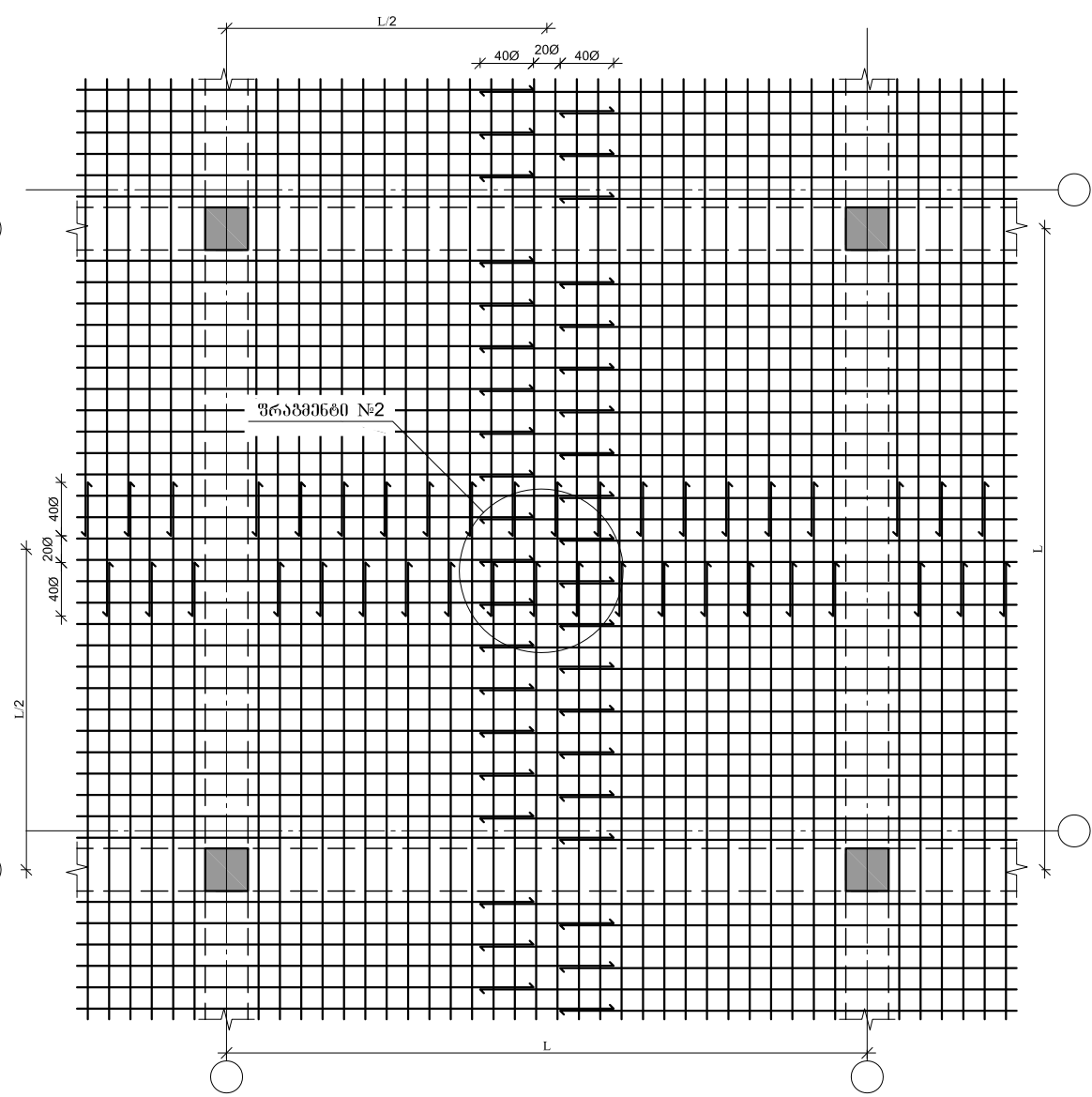


სამგ. სამგ. უფროსი		მ. ანკუღიანი	მინიჭან სარმეთა სამინისტრო	ლუჯისტიკის დარბარბიტი, სარმეთა სარმეთა სარმეთა სარმეთა სარმეთა
სარ. სამგ. უფროსი		მ. იარვილი	ალიგანის რაიონის ღ. აბასთუშანში რუსთაგულის ძ. N30	2019 წელი
კონსტრუქტორი		ბეკა ქირია		ფარც-გი
				ფარცალი

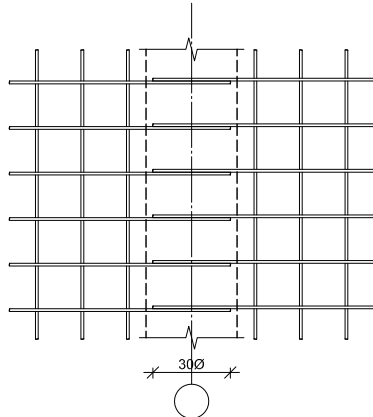
ფილის ქვედა შრის არმატურების გაღებვის ლებალი



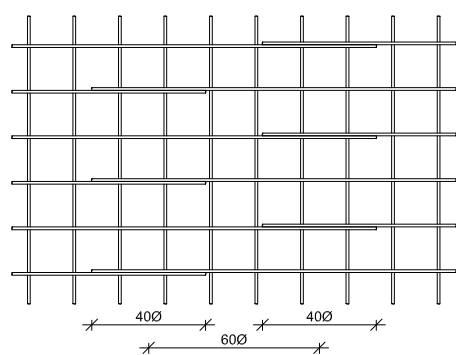
ფილის ზედა შრის არმატურების გაღებვის ლებალი



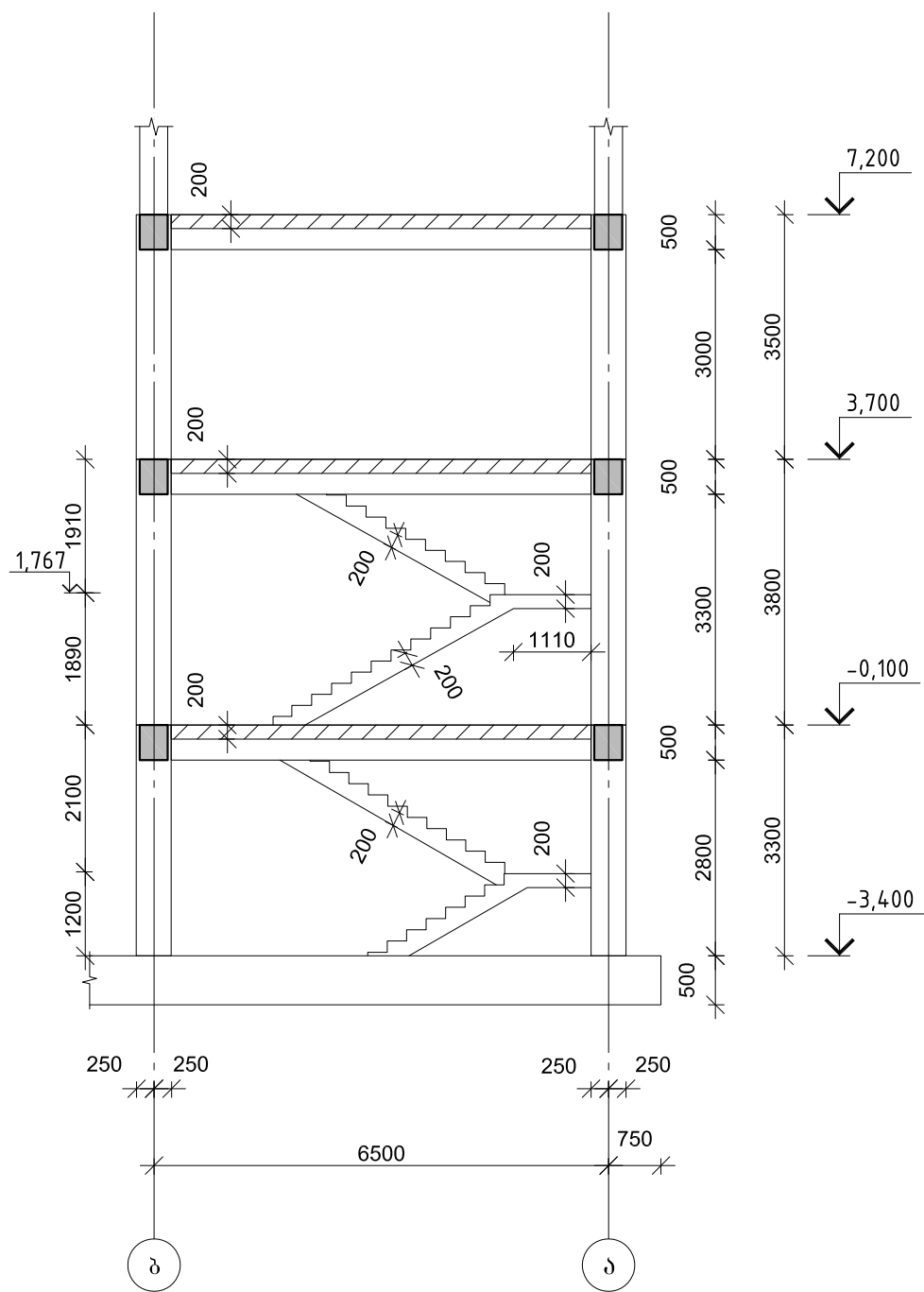
ურამგენტი №1



ურამგენტი №2



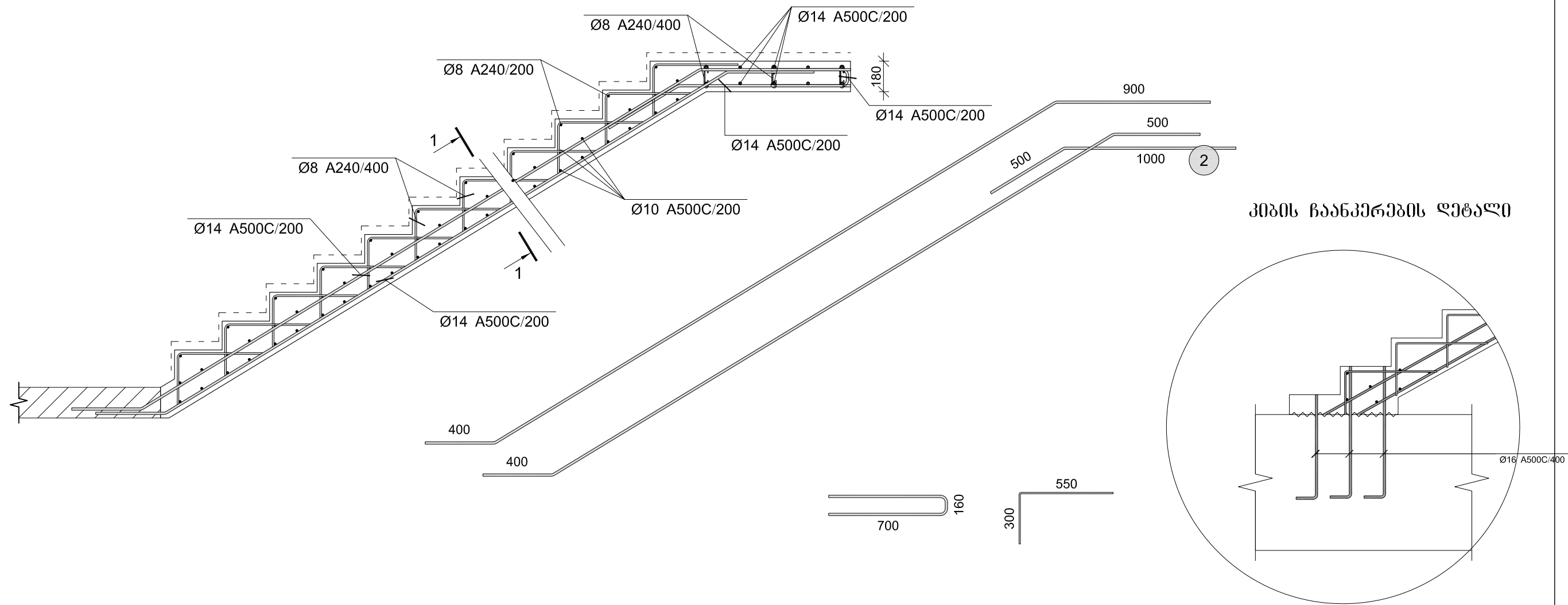
მონ. რ/ბ კიბე მკ-1-ის ჭრილი



შენიშვნა: კიბის მონტაჟის ღირს, კიბის გომების
დაგუსტება მოხდეს აქტუალური მუშა პროექტის
მიხედვით.

	საგ. სამ. უფროსი	მ. ახვლედიანი	შინაგან სამართალ სამინისტრო	ლორესტანის ლაშქარის სამხრეთ-აღმოსავლეთ სამხრეთ-აღმოსავლეთ სამხრეთ-აღმოსავლეთ სამხრეთ-აღმოსავლეთ
	საგ. სამ. უფროსი	ბ. იაშვილი	აღმოსავლეთის რაიონის დ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30	2019 წელი
	კონსტრუქტორი	ბ. ჯიხა	ბეკა ქირია	ფურცელი

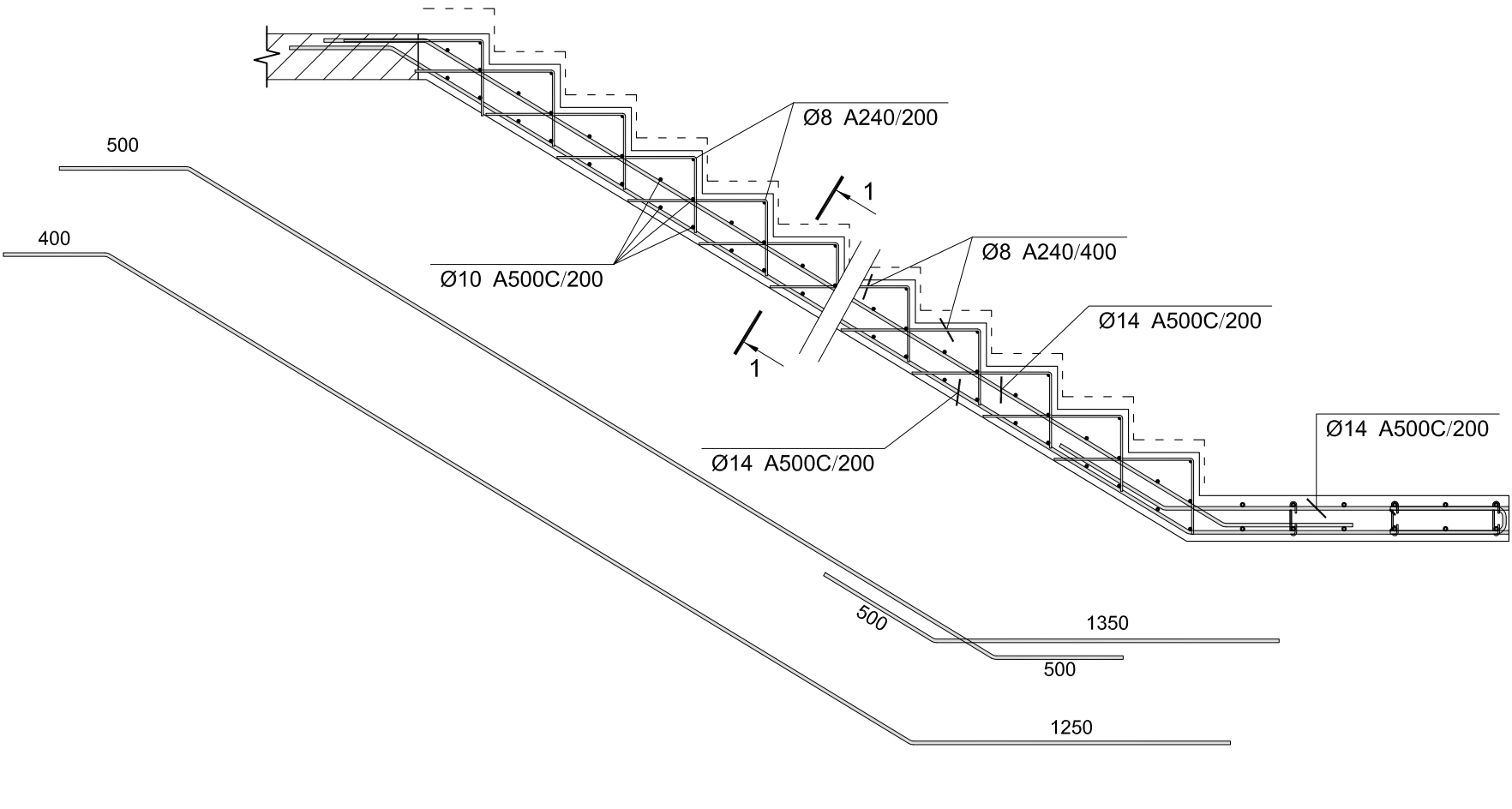
პიპე №1-ის პიპის არმირება



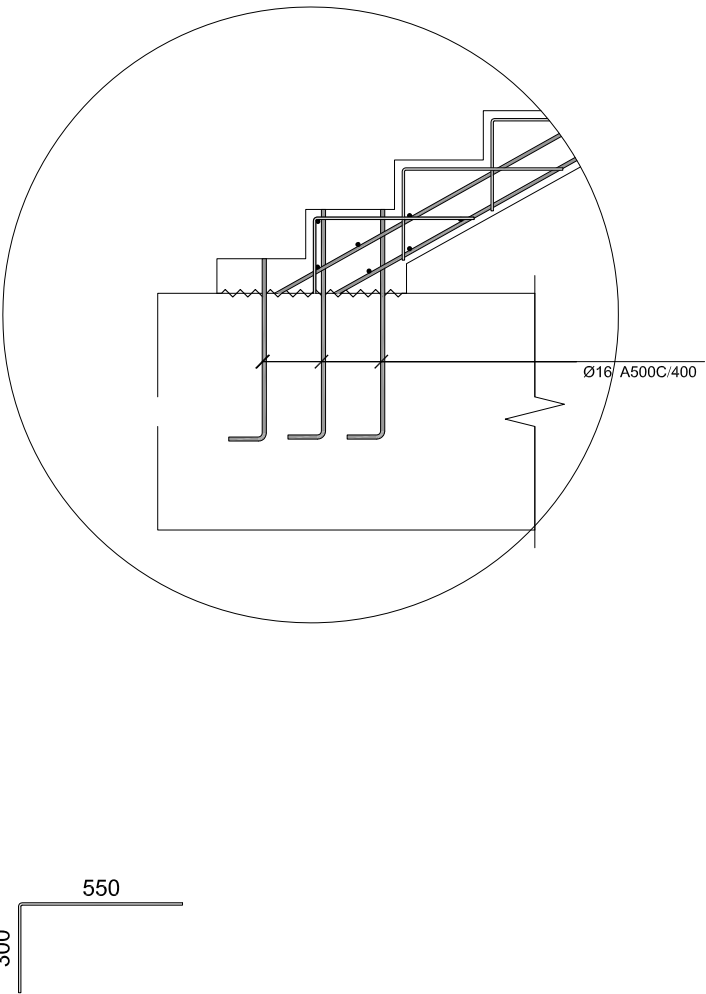
პიპის ჩაანკერების ლეტალი

	სამშ. სამშ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	შინაგან საქმეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენალო სამმართველოს სამსახური	
	სავრ. სამშ. უფროსი		გ. იაშვილი	ალიბენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
	კონსტრუქტორი		ბექა ქირია		2019 წელი	
					ფურც-ბი	
					ფურცალი	

კიბე №1-ის კიბის არმირება



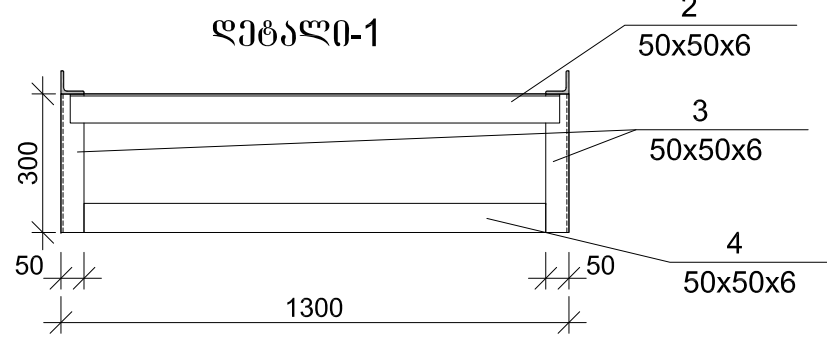
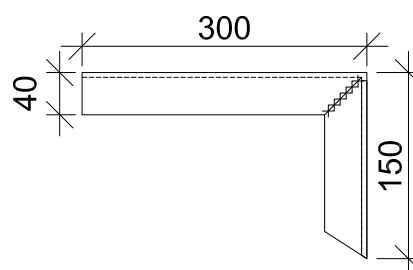
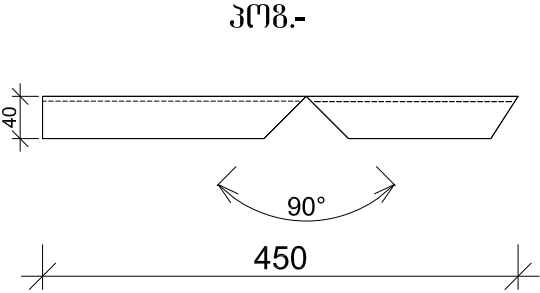
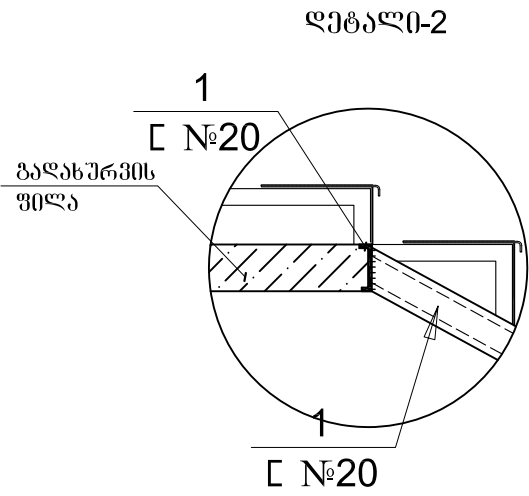
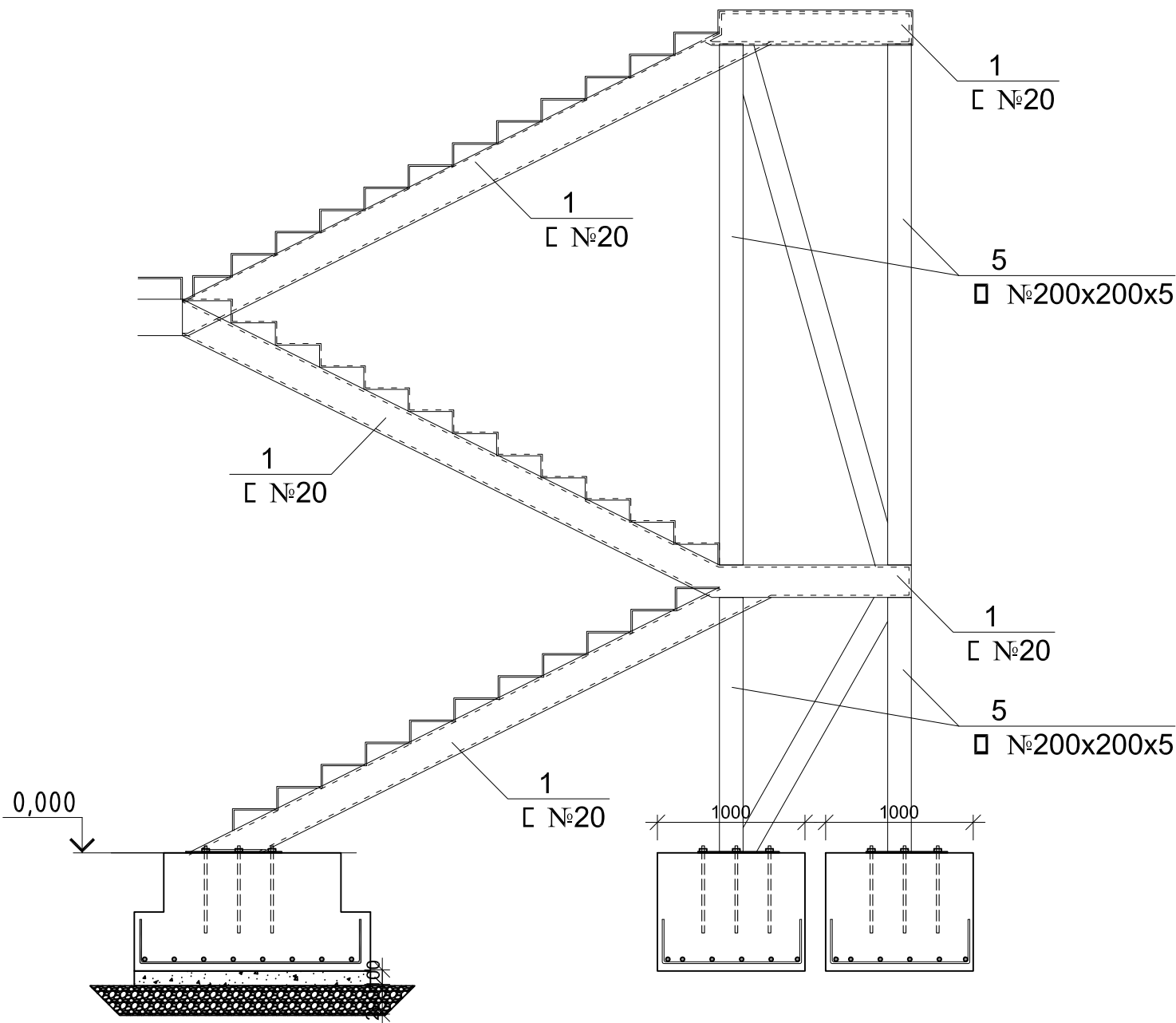
კიბის ჩაანკერების ლეტალი



კიბე №1-ის კიბის მარშის კმ-1-ის სპეციფიკაცია										
არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრეფა					აპრობო B 25
პოზ. №	Ø	L მმ.	n ცალი	Ln მ.	Ø	Σ Ln მ.	არამიშვიტის წონა კგ.	წონა კგ.		V; მ³
								A240	A500C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	10 A500C	-	-	65.00	8 A240	118.00	0.39	46.56		7.00
7	8 A240	-	-	118.00	10 A500C	65.00	0.62		40.08	
					14 A500C	420.00	1.21		507.53	
9	14 A500C	-	-	420.00						
					Σ			46.56	547.61	7.00
						n= 1		46.56	547.61	7.00
								84.88		კგ/მ³

	სამშ. სამგ. უფროსი		მ. ახვლედიანი	მინიჭან სამხეთა სამინისტრო	ლოჯისტიკის დეპარტამენტი, სამშენებლო სამმართველოს სამსახური	
	სავრ. სამგ. უფროსი		გ. იაშვილი	ალიბენის რაიონის ღ. აბასთუმანში რუსთაველის ქ. №30		
	კონსტრუქტორი		ბექა ქირია		2019 წელი	
					ფურც-ბი	
					ფურცალი	

ლითონის კიბე №1-ის კვეთი 1-1



შენიშვნა: ლითონის კიბის მონტაჟის დროს
მოსდეს არქიტექტურული პროექტის და
ნიშნულების გათვალისწინება. აღვნიშნე
დაგუსტდეს ნიშნულები.

კონსტრუქციების მასალის ხარჯი																						
ელემენტის მარკა	რაოდენობა	არმატურის ნაკეთობები																საპროექტო ხარჯი; კგ	გამტონი B25 მ³	კმ³		
		არმატურის კლასი																				
		A 240					A 500C															
		Ø				ჯამი	Ø										ჯამი					
		6	8	10	12		8	10	12	14	16	18	20	22	25	28					32	
მონ. რ/ბ საპირკველის ფილის სვენიშობისა -3.400 ნიშნულზე	1								1498.19	11984.35				1676.99					15159.53	15159.53	185	81.9434
მონ. რ/ბ სვეტის სპ-1-ის ფილიან ნაშენების სვენიშობისა	23		295.9824			295.9824									1597.799				1597.799	1893.7818		#DIV/0!
მონ. რ/ბ სვეტის სპ-1-ის სვენიშობისა	20		1373.8			1373.8									2993.6				2993.6	4367.4	14	311.957
მონ. რ/ბ სვეტის სპ-2-ის სვენიშობისა	20		1330.8			1330.8									3280				3280	4610.8	16	288.175
მონ. რ/ბ სვეტის სპ-3-ის სვენიშობისა	20		1271.8			1271.8									3280				3280	4551.8	15	303.453
მონ. რ/ბ სვეტის სპ-4-ის სვენიშობისა	1		165.73			165.73								369.92					369.92	535.65	3.2	167.391
მონ. რ/ბ რიგელის მრ-1-ის არმირება სვენიშობისა (ბ ბლოკი)	1		3286.1			3286.1									17904.29				17904.29	21190.39	153	138.499
მონ. რ/ბ კვლის მკ-1-ის სვენიშობისა	1		138.14			138.14		1212.73		3265.87									4478.6	4616.74	56.1	82.2948
მონ. რ/ბ ბაღანურვის ფილის სვენიშობისა -0.100 ნიშნულზე	1		85.23			85.23		75.83	7084.06										7159.89	7245.12	52	139.329
მონ. რ/ბ ბაღანურვის ფილის სვენიშობისა +3.70 ნიშნულზე	1		79.31			79.31			6349.04										6349.04	6428.35	48	133.924
მონ. რ/ბ ბაღანურვის ფილის სვენიშობისა +7.20 ნიშნულზე	1		76.94			76.94			6575.61										6575.61	6652.55	50	133.051
მონ. რ/ბ ბაღანურვის ფილის სვენიშობისა	1		145.01			145.01			11710.98										11710.98	11855.99	93.75	126.464
კიბე №1-ის კიბის მარშის მკ-1-ის სვენიშობისა	1		46.56			46.56		40.08		507.53									547.61	594.17	7	84.8814
ჯამი			8,295.40			8,295.40		1,328.64	33,217.88	15,758			2,047	29,055.69					81,407	<u>89,702</u>	<u>693.05</u>	129.431