

სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"

სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"

სასაწყობო ანბარები

(კონსტრუქციული ნაწილი)

თბილისი 2015 წ

ბანმარტეპითი ბარათი

მოცემული პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული დავალების საფუ-
კველზე და ითვალისწინებს ქ. თბილისში; დიდ დიდოვში , აღსრულების ეროვნული
ბიუროს სასაწყობე ნაგებობის მშენებლობას

ნაგებობა გაანგარიშებულია დატვირთვების შემდეგ ზემოქმედებებზე
სამშენებლო მოედნის სეისმიურობა - 8 ბალი

ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 85 კგ/მ2
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგ/მ2
ბათვლები შესრულებულია საანგარიშო კომპლექს LIRASAPR 2011-ის
გამოყენებით

დასაპროექტებელია სასაწყობე ანგარები, საყარაულო გაშვვები კუნძტი და ღია
ავტოსადგომის იატაკის ფილა

ნაგებობის დაუშენება ხდება მოყვითალო მოშავო, ღია ყავისფერი
კირითაღი ფიქლებრივი თიხებიზე (ე.წ "მაიკოვის" თიხები), , რომლის საან
ბარიშო წინწღობა R₀= 3,0 კგ/სმ2

რთული რელიეფის ბამო სამშენებლო მოედანზე ბრუნტის ნაწილი საჭიროებს
მოჭრას, ნაწილი დაყრას. აუცილებელია ბრუნტის დაყრის შემთხვევაში მოიხსნას
ნაყარი ე. წ. მაიკოვის თიხებამდე" და შემდეგ დაიტკეპნოს ყოველ 20-25 სმ სისქის
მდინარის ბალასტი

ქვაბულის მიღება გეოლოგის მიერ აუცილებელია სათანადო აქტით

შენობის საძირკვლებს წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილა,
ბეტონი კუმშვაზე სიმტკიცის მიხედვით კლასით B20

საძირკვლის ქვეშ ეწყობა 10 სმ სისქის ბეტონის B7.5 მომზადება, და დატკეპნილი
(მდინარის) ბალასტი.

სასაწყობე ანგარები შესრულებულია ლითონის კარკასში, ხოლო საყარაულო
გამშვები კუნძტი რკინაბეტონის კარკასში

ნაგებობის ტერიტორიასთან მიგმა განხორციელდეს არქიტექტურული
ნახაზების მიხედვით

შედულების სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს ელექტროდით
⤵-42A ან ⤵ 50(YONI 13.55 y)

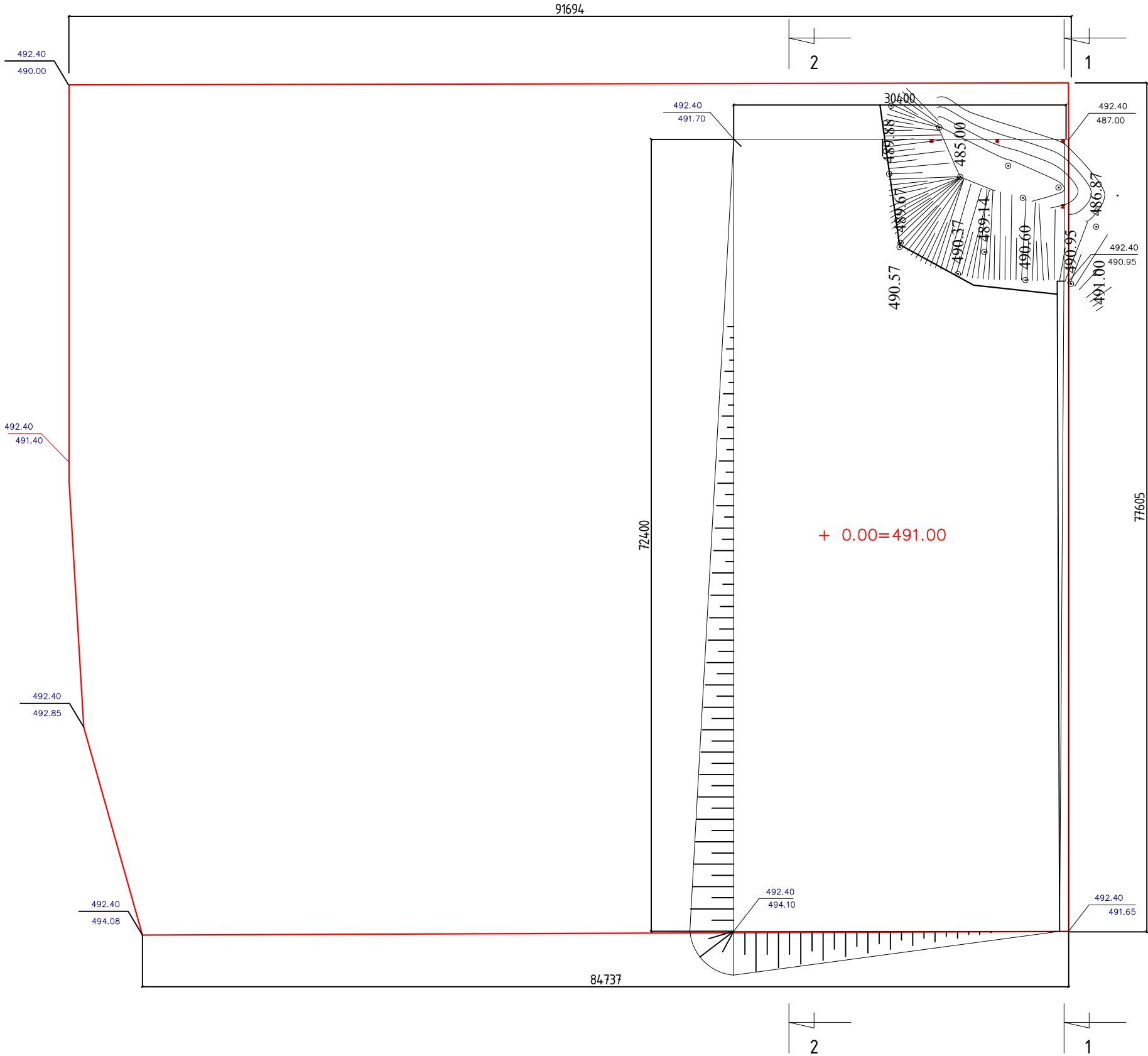
ნაგებობაში გამოყენებული ყველა ხის და ლითონის ელემენტები შეიღებოს
ანტისეპტიკური და ანტიკორუზიული საღებავით

ბარე შემოღლუდი კედლების მასალეხად ნეხადართულია გამოყენებული იქნას
1:მთლიანქვეთიანი ან ღრუტანიანი წითელი აბური მარქით არანაქლები 75
2:ბეტონის მთლიანქვეთიანი ან ღრუტანიანი ბლოქები, მარქით არანაქლები 50 და
სიმქვრივით არანაქლები 1200 კგ/სმ3

საძირკვლები დასული იქნას ატმოსფერული ნალექებისაგან, შენობის ბარშემო
სარინელის მოწყობით
სამუშაოების დაწყების წინ აუხილებელია სამშენებლო მოედნიდან გაღატანილი
იქნას ყველა საკომუნიკაციო ქსელები და ხაზები

სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"					
ღირეჭტორი			სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"	დაქვეთა №	
მთ. არქიტეტტორი	მ. თურაქაძე			ფურსელი	ფურსლები
მთ. კონსტრ.	მ.ღავთაძე		ბანმარტეპითი ბარათი	1	25
				თარიღი	

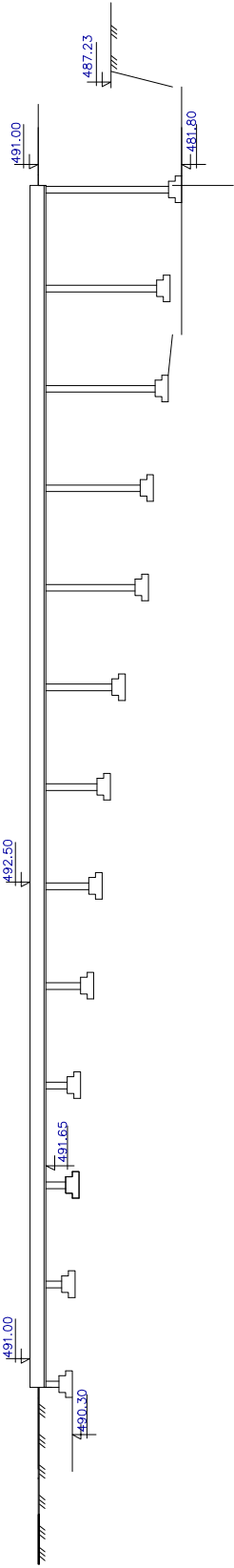
ქვაბულის გეგმა



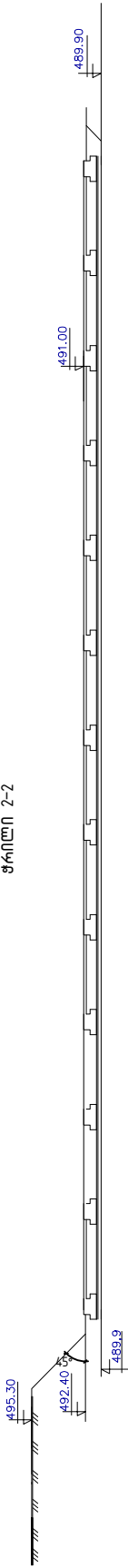
შენიშვნა

არსებული ბრუნტი მოიჭრას მოყვითალო მოშავო, ღია ყავისფერი ძირითადი ფიქლებრივი თიხებამდე (ე.წ. "მაიკოვის" თიხები), შემდეგ ჯერ ღაიყაროს შემოებრივად ყოველ 25 სმ-ში ღატკენილი მდინარის გალასტი, შემდეგ 10 სმ ბეტონის მომზადება, რომელზეცდაემდნობა საწყოების საპირკველები

ფრილი 1-1



ფრილი 2-2

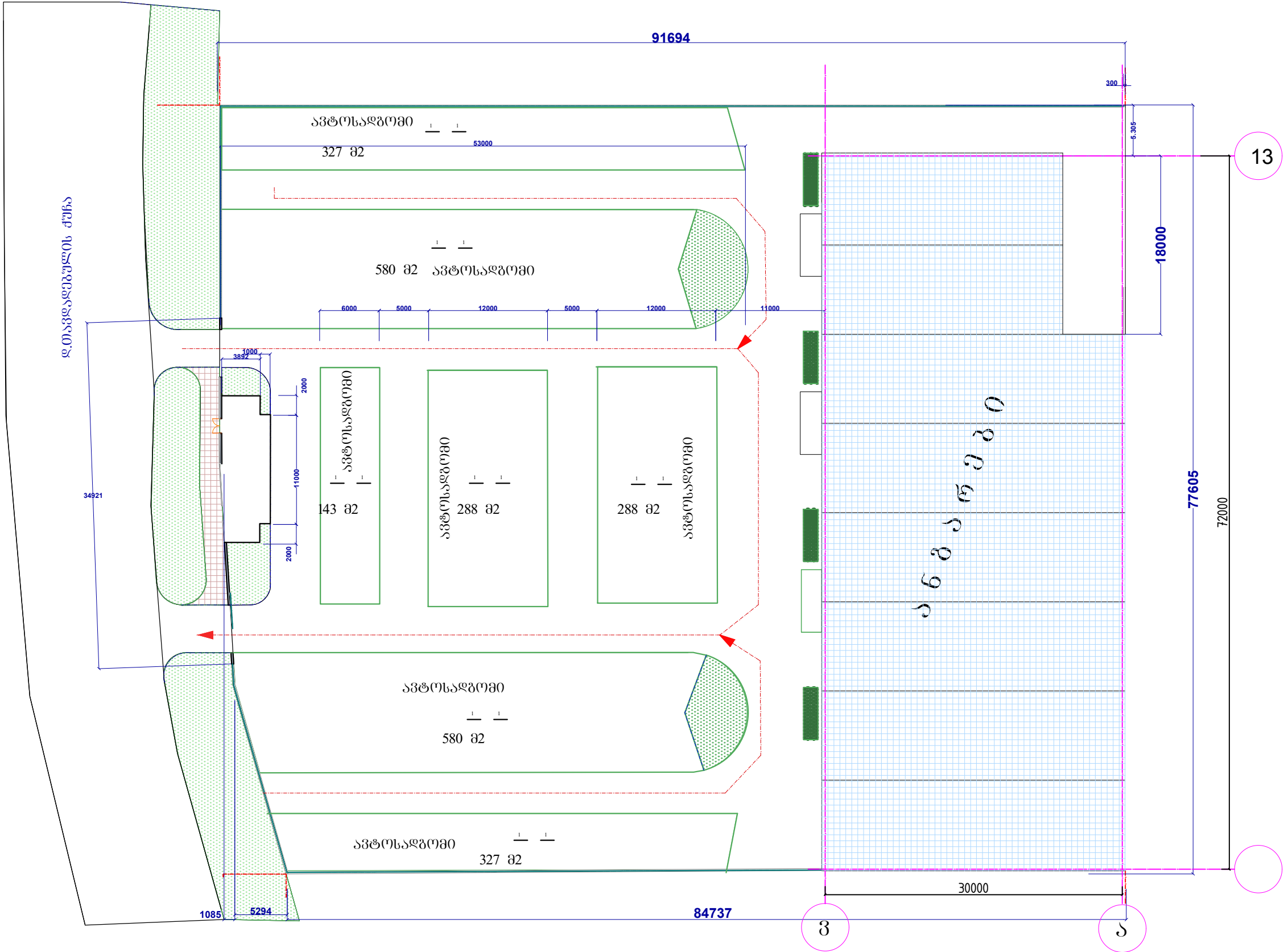


შენიშვნა

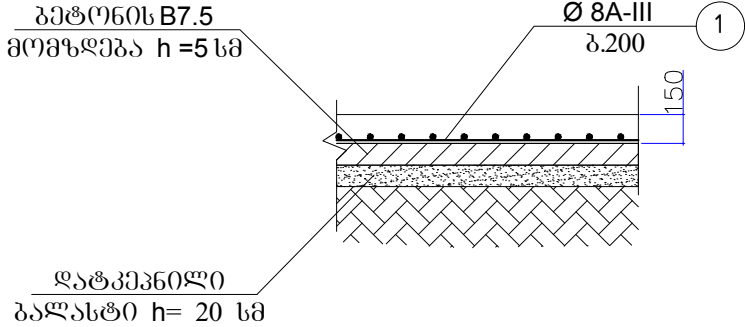
- ბრუნტის მოჭრა განხორციელდეს ე.წ. "მაიკოვის" თიხებამდე
- ქვაბულის მიღება აუცილებელია ბეოლოგის მიერ სათანადო აქტით

სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		ქვაბულის გეგმა	2	25
				თარიღი	

გეგმვა



ჰრილი 1-1 ავტოსადგომზე

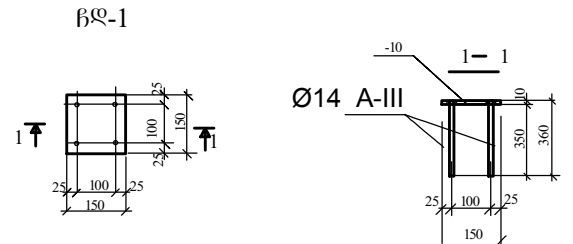
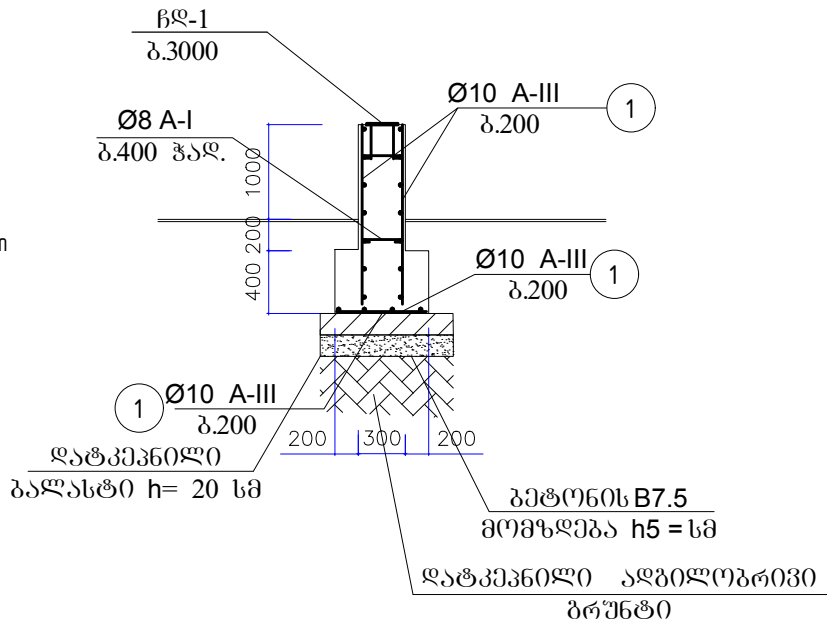
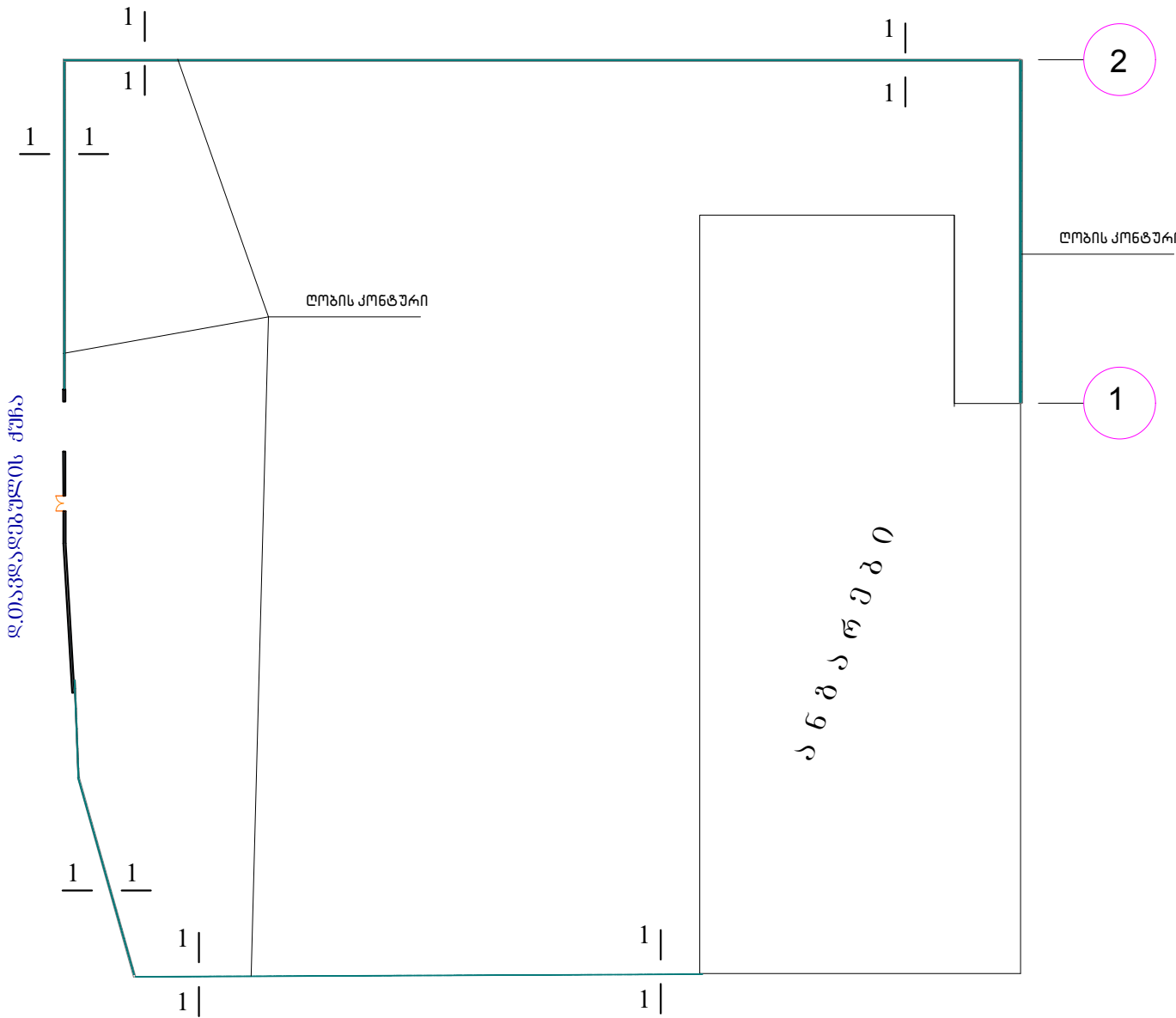


არმატურის სპეციფიკაცია ავტოსადგომზე										
ელემენტი	კოდი	ქსოვი	Ø კლასი	სიგრძე (მ)	რაოდენობა (ცალი)	nxL (მ)	არმატურის ამოკრეფა			საერთო B20
							Ø კლასი	ΣnxL (მ)	წონა (კგ)	
ავტოსადგომი	1	დაბ. ადგ.	8 A-III	---	---	26100	8 A-III	26100	10 437	385

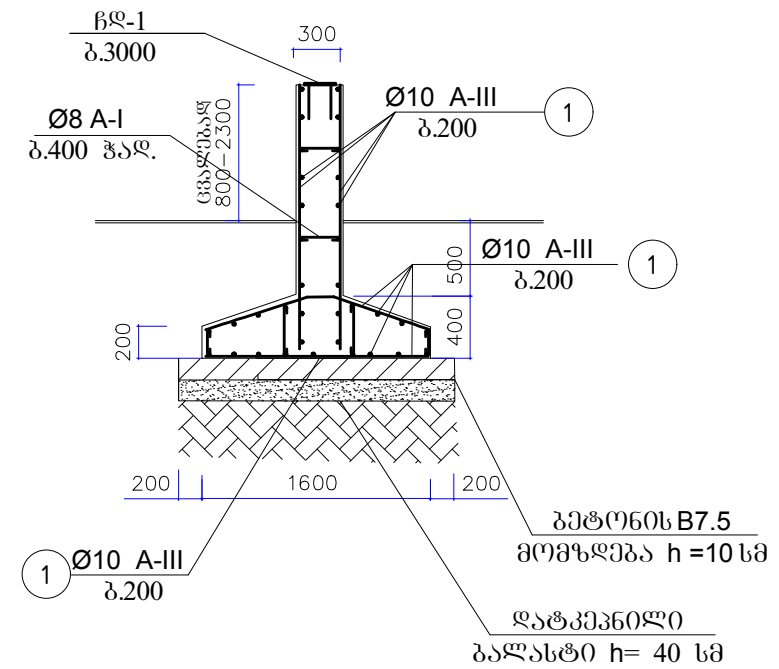
გალასტი 520 მ3
ბეტონის მომზადება B7,5 130 მ3

სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "				
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე		დაკვეთა №	
მთ. კონსტრ.	შ. ლავთაძე		ფურცელი	ფურცლები
			3	25
			თარიღი	

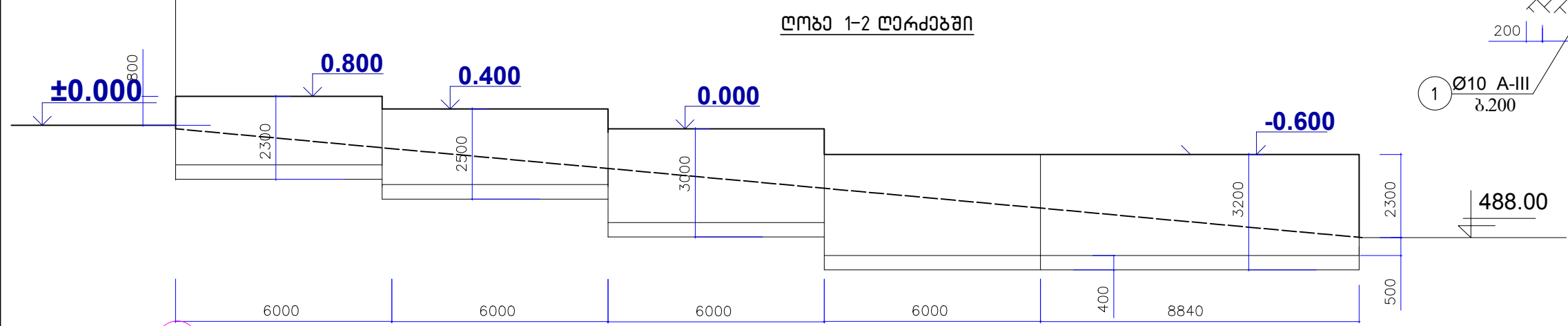
ღობე - გეგმა



ჭრილი 2-2 ღობეზე "1-2" ღერძებში (L=33 მ)



ღობე 1-2 ღერძებში

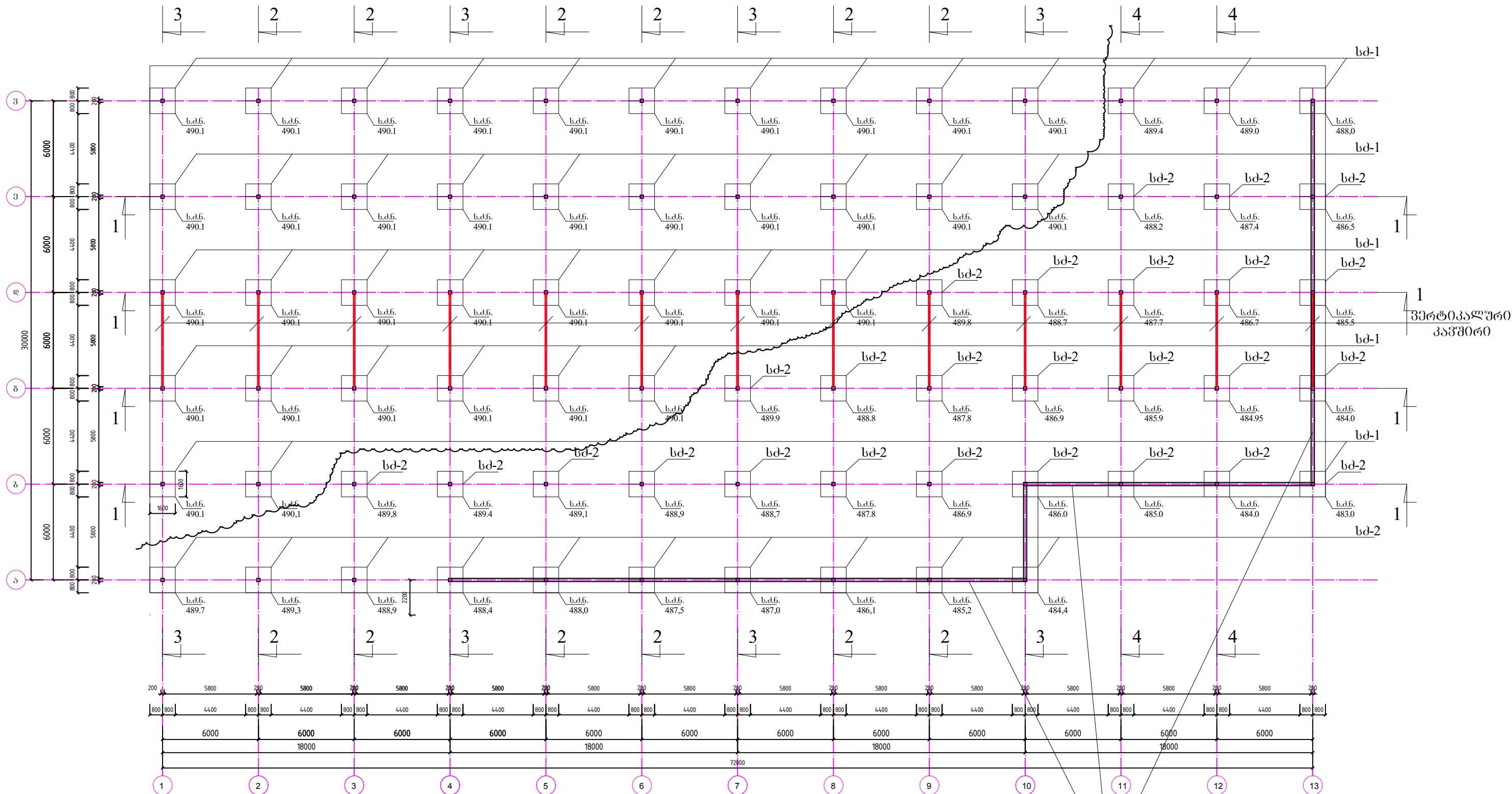


არმატურის სპეციფიკაცია ღობეზე											
ღობის კოდი	პოზიცია	ქსოვი	Ø და კლასი	სიგრძე (მ)	რაოდენობა ნ (ცალი)	n x L (მ)	არმატურის ამოკრეფა				გაბარიტი B20
							Ø და კლასი	Σ n x L (მ)	წონა (კგ)		
									A-I	A-III	
ღობი	2	ღაიბ, ალბ	10 A-III		---	8000	8 A-III	240	96		121 აკ
	3	360	14 A-III	360	224	80,6	10 A-III	8000		4940	
	4	ღაიბ, ალბ	8 A-III	---	---	240	14 A-III	80,6		98	
	5	10X150X150 , n=57 ცალი, q=100,8 კგ									

გაბარიტი 60 მ3
გაბარიტის მომზადება B7,5 12 მ3

სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "				
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე		ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		4	25
			თარიღი	

ს ა ძ ი რ კ ვ ლ ე ბ ი ს ბ ე ბ მ ა

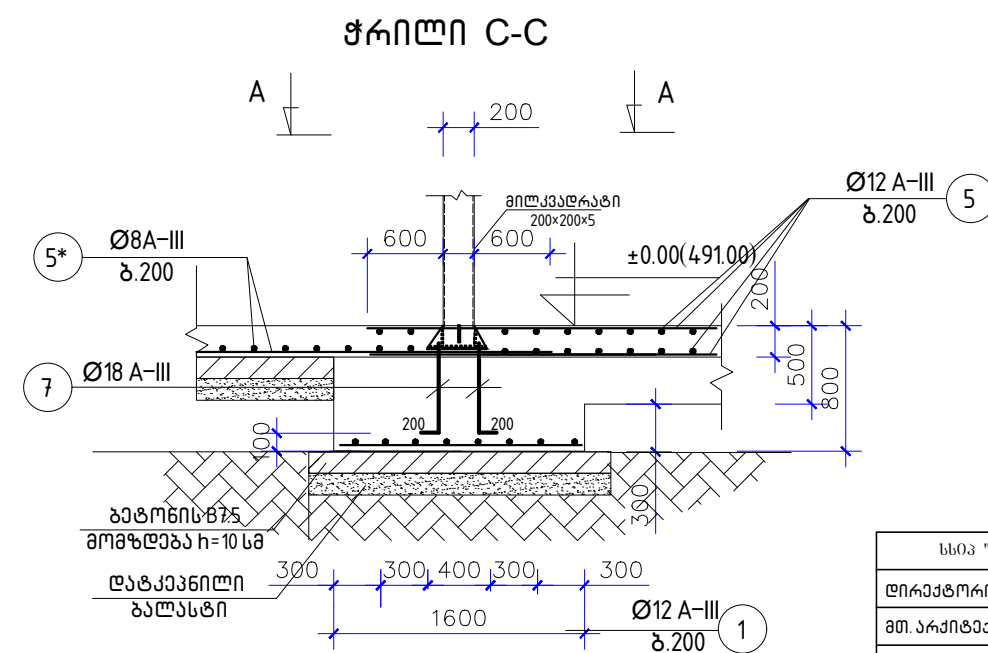
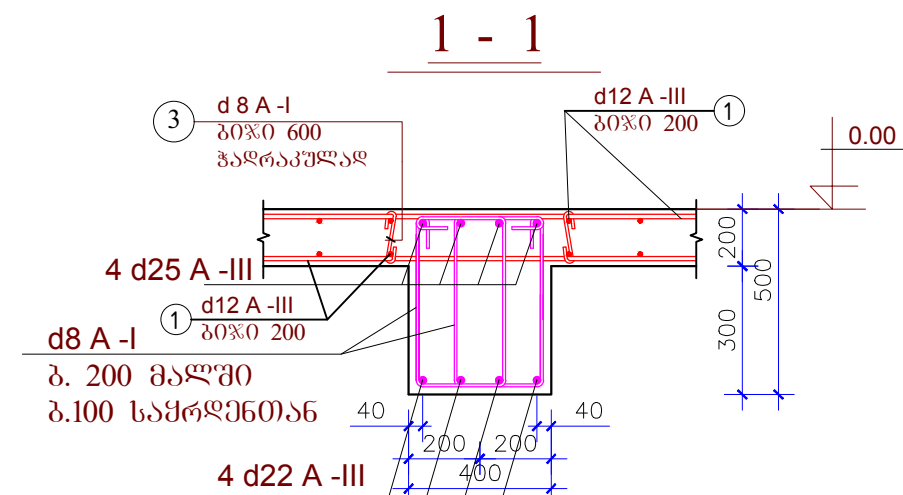
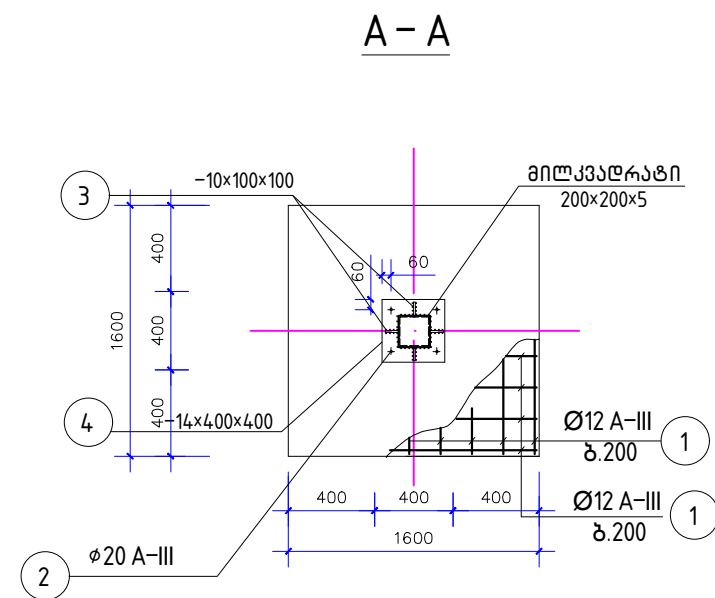
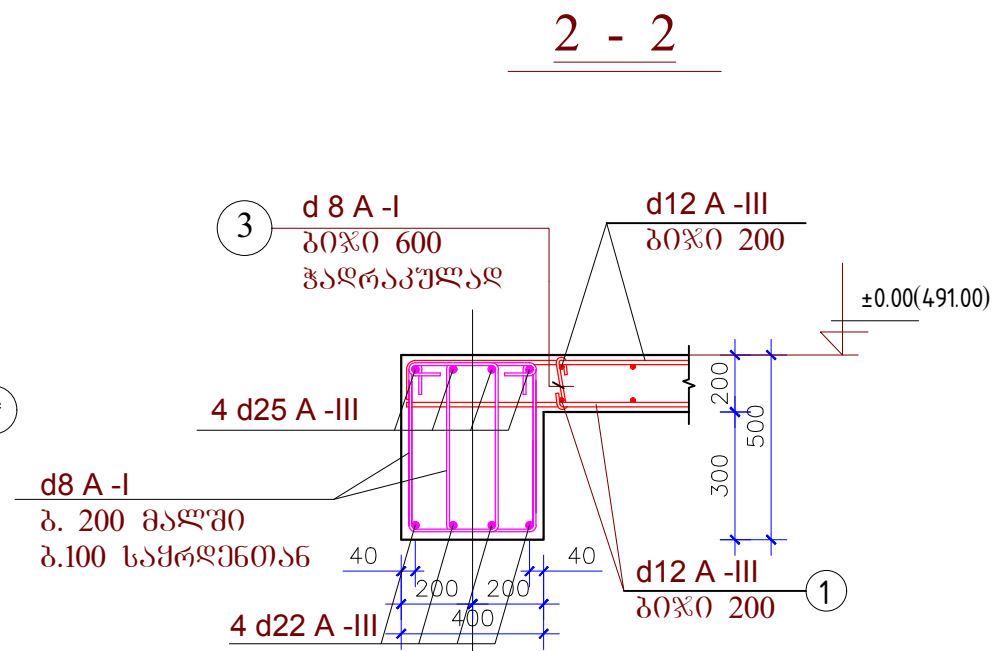
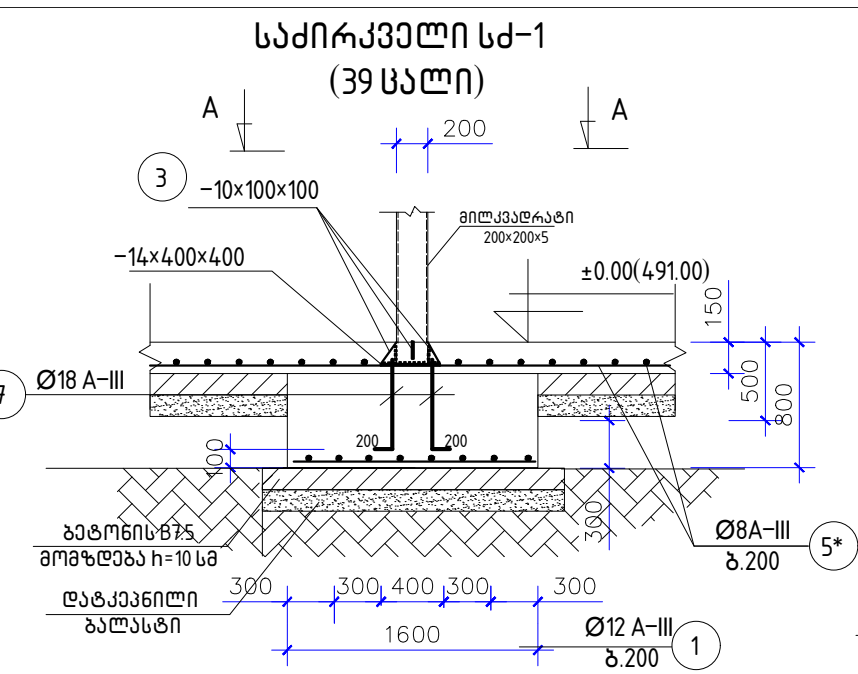


შენიშვნა

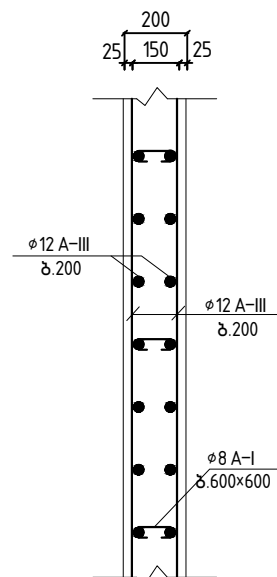
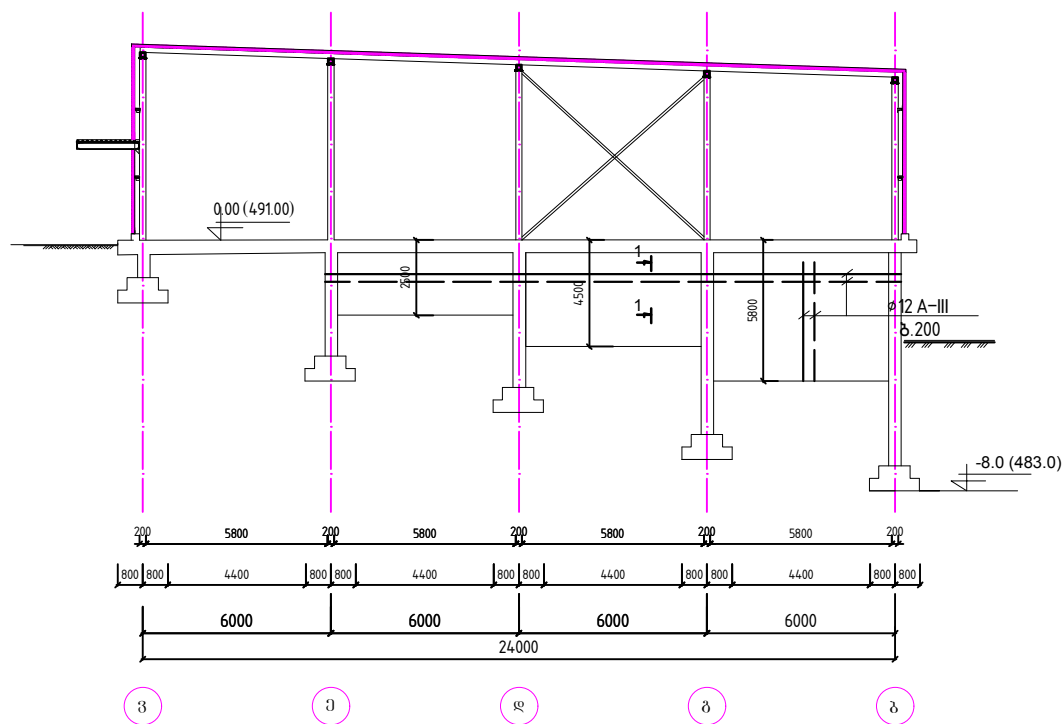
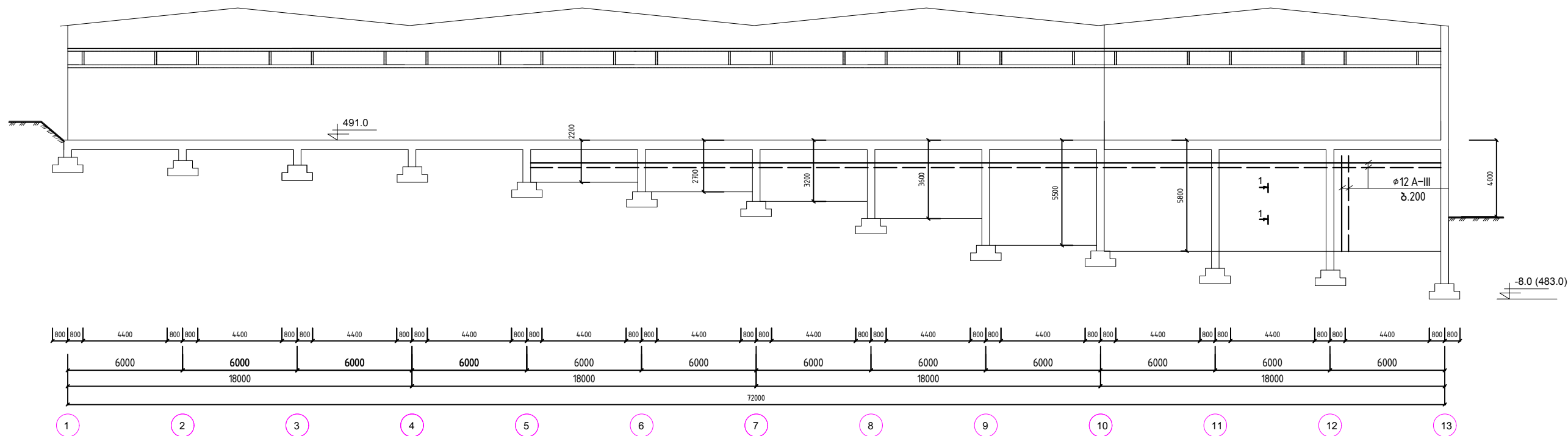
- მასალის ხარჯი საძირკვლებზე იხ. კ-
- ჭრილი 1 - 1 და 2- 2 იხ. კ-
- რთული რელიეფის გაშლილ საფენებზე მოედანზე ბრუნვის ნაწილი საჭიროებს მოჭრას, ნაწილი დაყრას. აუცილებელია ბრუნვის დაყრის შ მთხვევაში მოიხსნას ნაყარი და და შეგდებ დაიტკეპნოს ყოველ 20-25 სმ სისქის ალბილობრივი ბრუნვით
- აუცილებელია საძირკვლის ძირი დაეყრდნოს ფენა III-ს, ე.წ. "მაიკოვის თიხებს" 20 სმ სიღრმეზე
- საძირკვლების ქვეშ ეწყობა დატკეპნილი გალასტი სისქით 20 სმ და გეტონის B7.5 მოგზალება სისქით 10 სმ

რკ/გ ღიაფრაბმა
იხ. კ-8

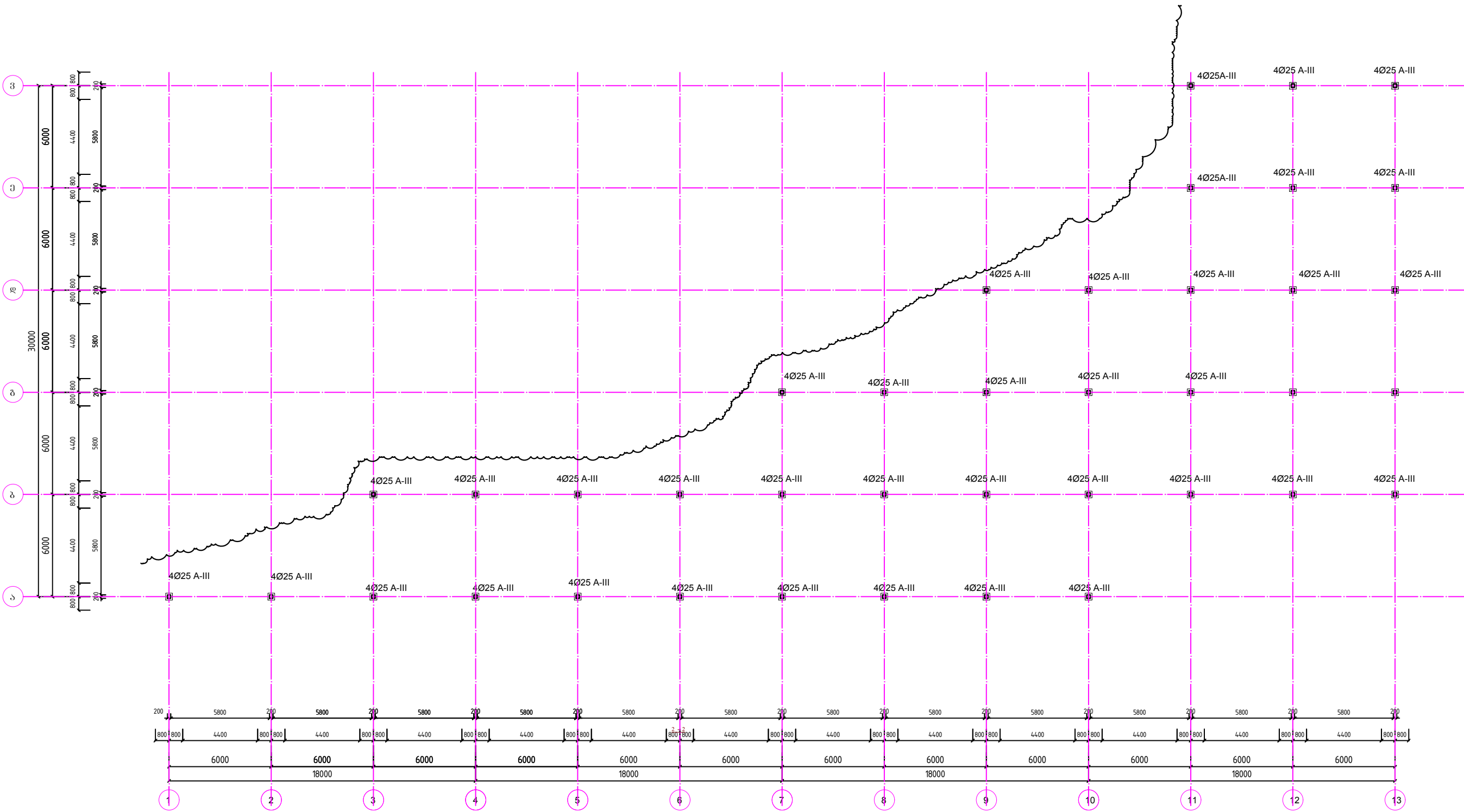
სსიპ " ალსრულების ეროვნული პარკი "				
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული პარკი "	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე		დაკვეთა №	
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		ფურცელი	ფურცლები
			5	25
			თარიღი	



სსიპ " ალსტუმლის პროფული გიუმრი"					
დირექტორი			სსიპ " ალსტუმლის პროფული გიუმრი"	დაქვეთა №	
მთ. არაქმდირექტორი	მ. თურქაძე			ფურცალი	ფურცლები
მთ. ქონსტრ.	მ. ლავთაძე			6	25
			საქმიანობა-1	თარიღი	



სვეტებში არმატურის განლაგების სქემა

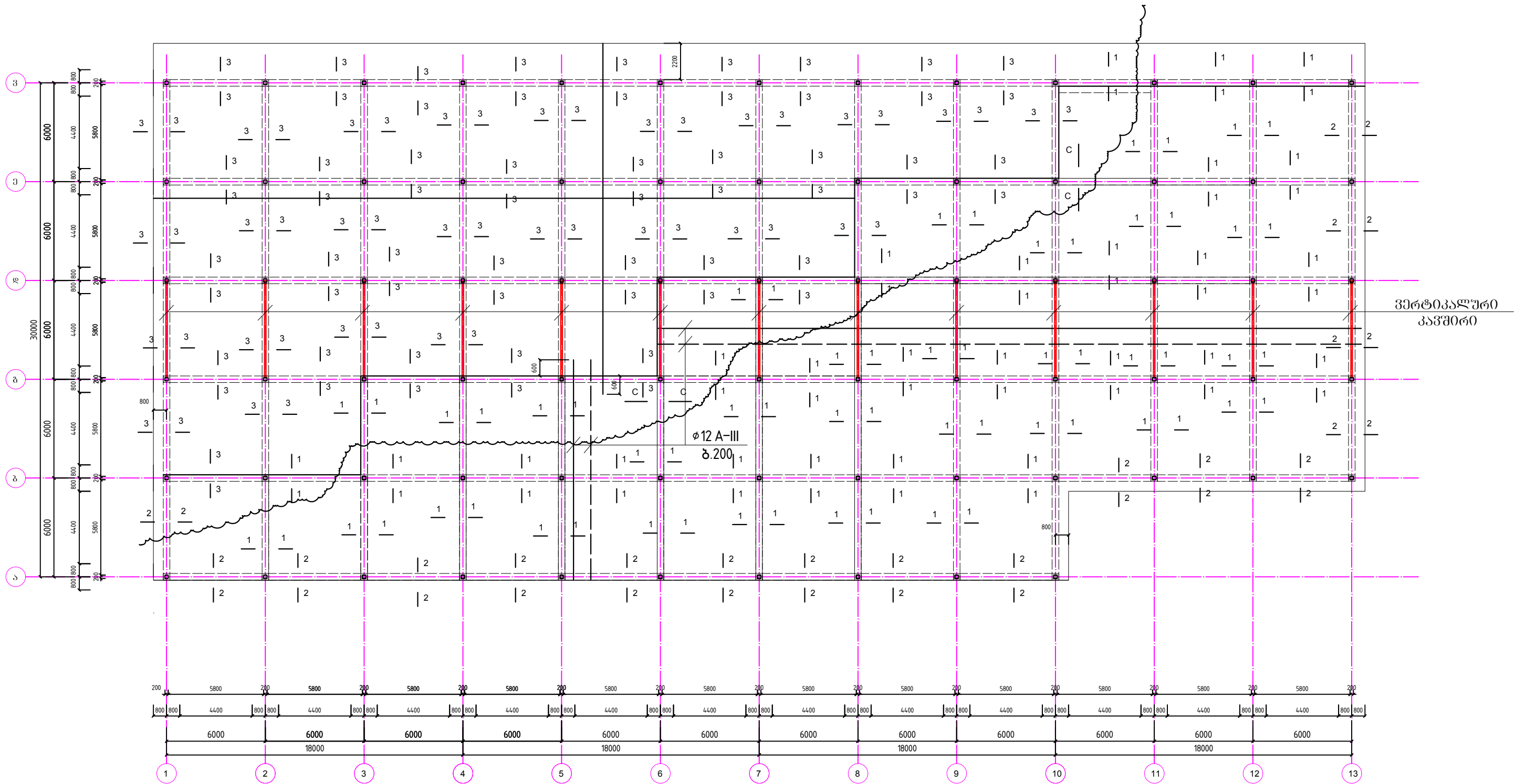


შენიშვნა

1. მასალის ხარჯი სვეტებზე იხ. კ-6

სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	შ. ლავთაძე		სვეტებში არმატურის განლაგების სქემა	8	25
				თარიღი	

რიგების გეგმა ნიშნულზე 0.00

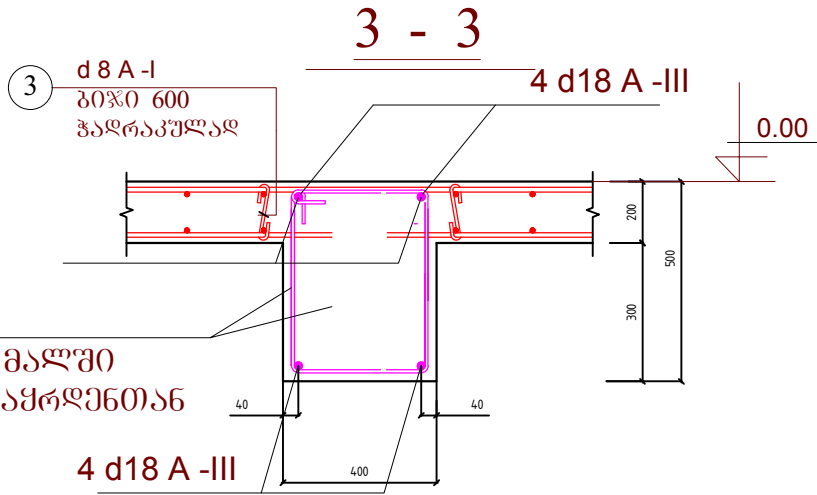


შენიშვნა

- მასალის ხარჯი იატაკებზე იხ. კ-6
- ჭრილი 1-1, 2-2, C-C იხ. კ-6

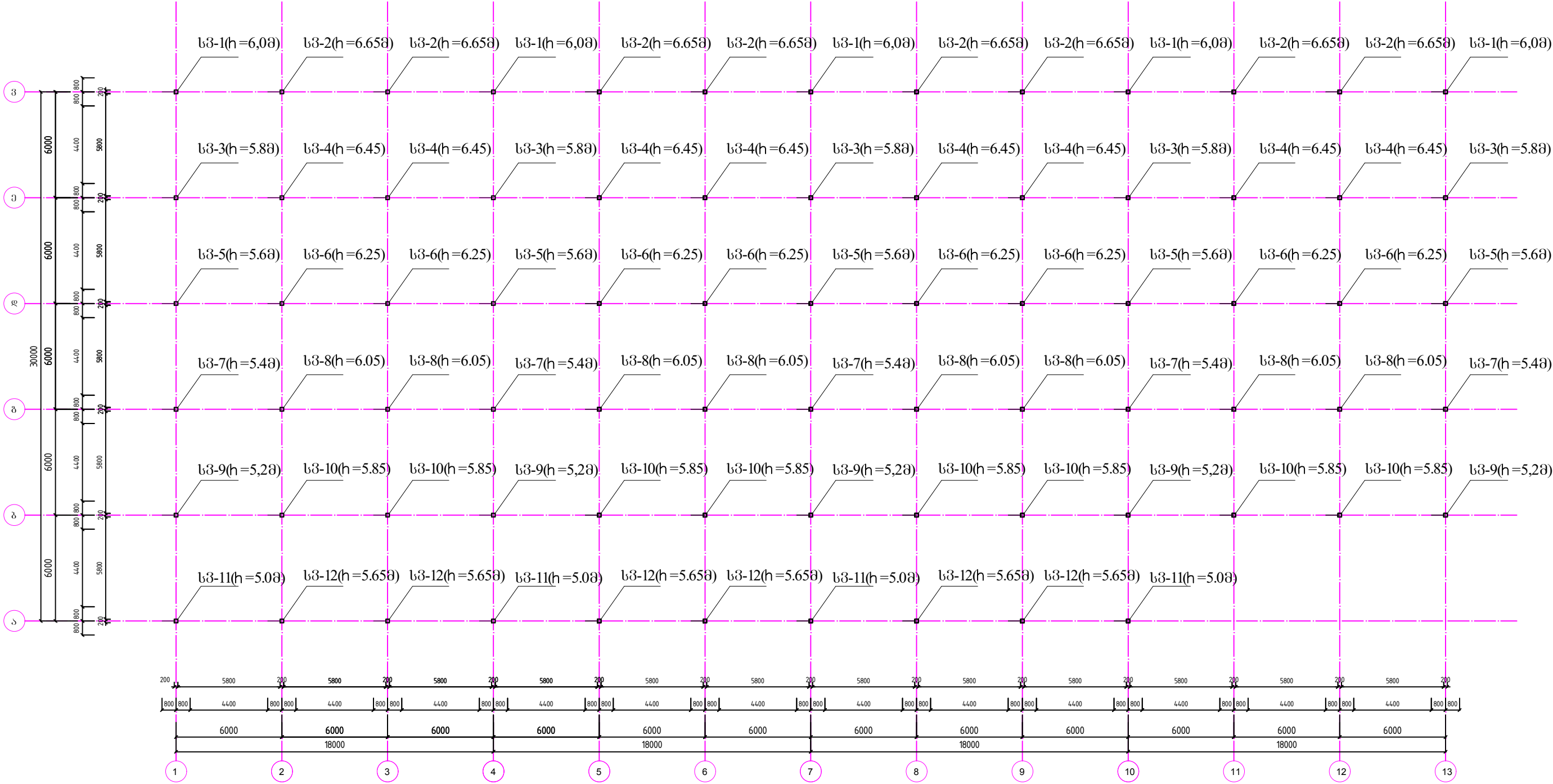
d8 A-I
ბ. 200 მაღში
ბ.100 საყრდენთან

4 d18 A-III



სსიპ " ალსტუმების მრეწველი ბიურო "				
დირექტორი			სსიპ " ალსტუმების მრეწველი ბიურო "	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქიაძე		ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		9	25
რიგების გეგმა ნიშნულზე 0.00			თარიღი	

სვეტების გეგმა



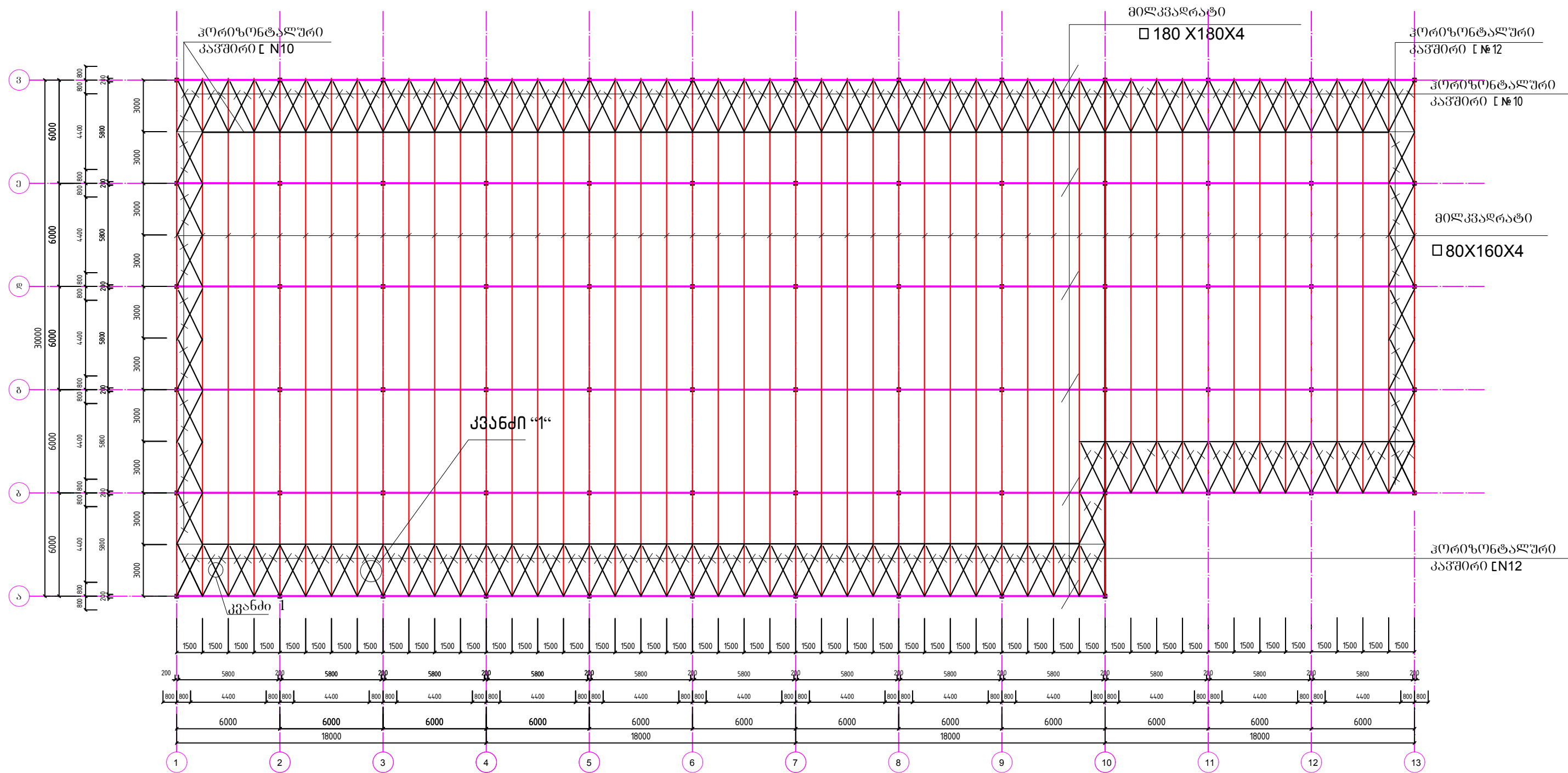
ლითონის სარკჟი სვეტებზე

მარკა	პოზ.	პროფილი	რაო.-ბა ც.	სიგრძე		წონა კგ.		
				1 ც. (მმ)	სულ (მ)	1 ც.	საერთო	მარკის
ლითონის სვეტები	1	□ 200x200x5	5	6000	30			14089
	2	— " —	8	6650	53,2			
	3	— " —	5	5800	29			
	4	— " —	8	6450	51.6			
	5	— " —	5	5600	28			
	6	— " —	8	6250	50			
	7	— " —	5	5400	27			
	8	— " —	8	6050	48,4			
	9	— " —	5	5200	26			
	10	— " —	8	5850	46,8			
	11	— " —	4	5000	20			
	12	— " —	6	5650	33,92,			
				სულ (მ)	444			

10x220x220, 78 ცალი, 296,4 კგ

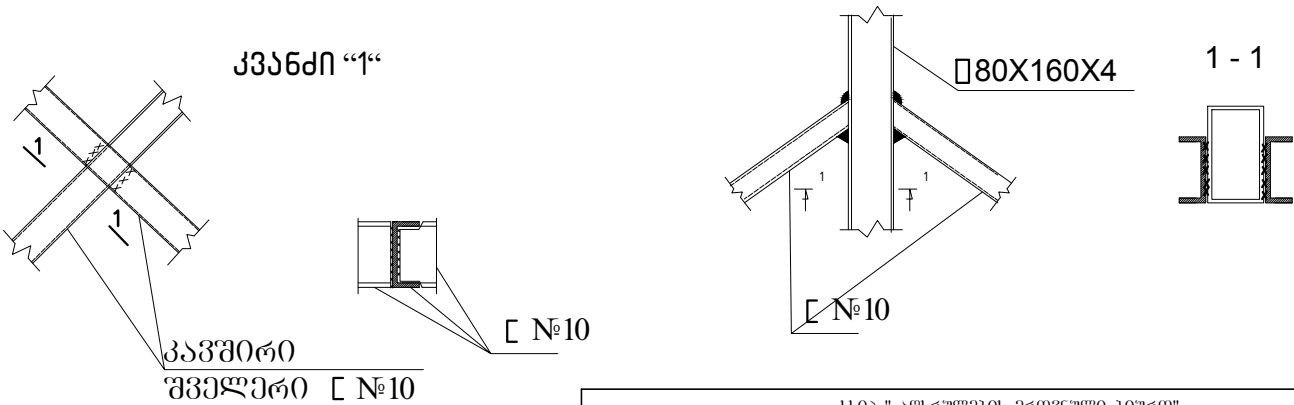
სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურსელი	ფურსლეი
მთ. კონსტრ.	მ.ლაშთაძე		სვეტების გეგმა	10	25
				თარიღი	

სახურავის გეგმა

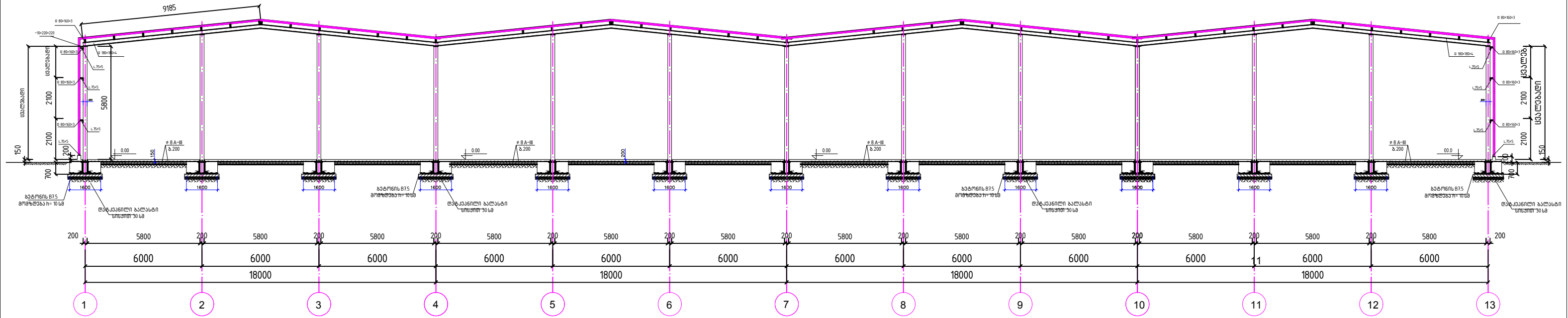


ლითონის ხარჯი სახურავზე

მარკა	პოზ.	პროფილი	რაო.-ბა ც.	სიგრძე		წონა კგ.		
				1 ც. (მმ)	სულ (მ)	1 ც.	საერთო	მარკის
	1	□ 180 X180X4	48	9185	441		9744	
	2	□ 80 X160X4	49	30000	1470		21418	
	3	└ №10	---	---	963		8275	
	4	- 150X150 X6, 112 ცალი, q=118,7 kg						



სსიპ " ალსტრუმის ეროვნული ბიურო "				
დირექტორი			სსიპ " ალსტრუმის ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		სახურავის გეგმა	ფურცლები
				11
				25
				თარიღი

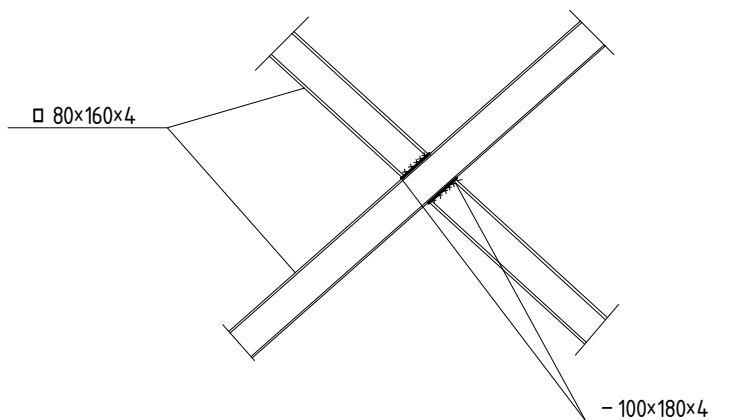
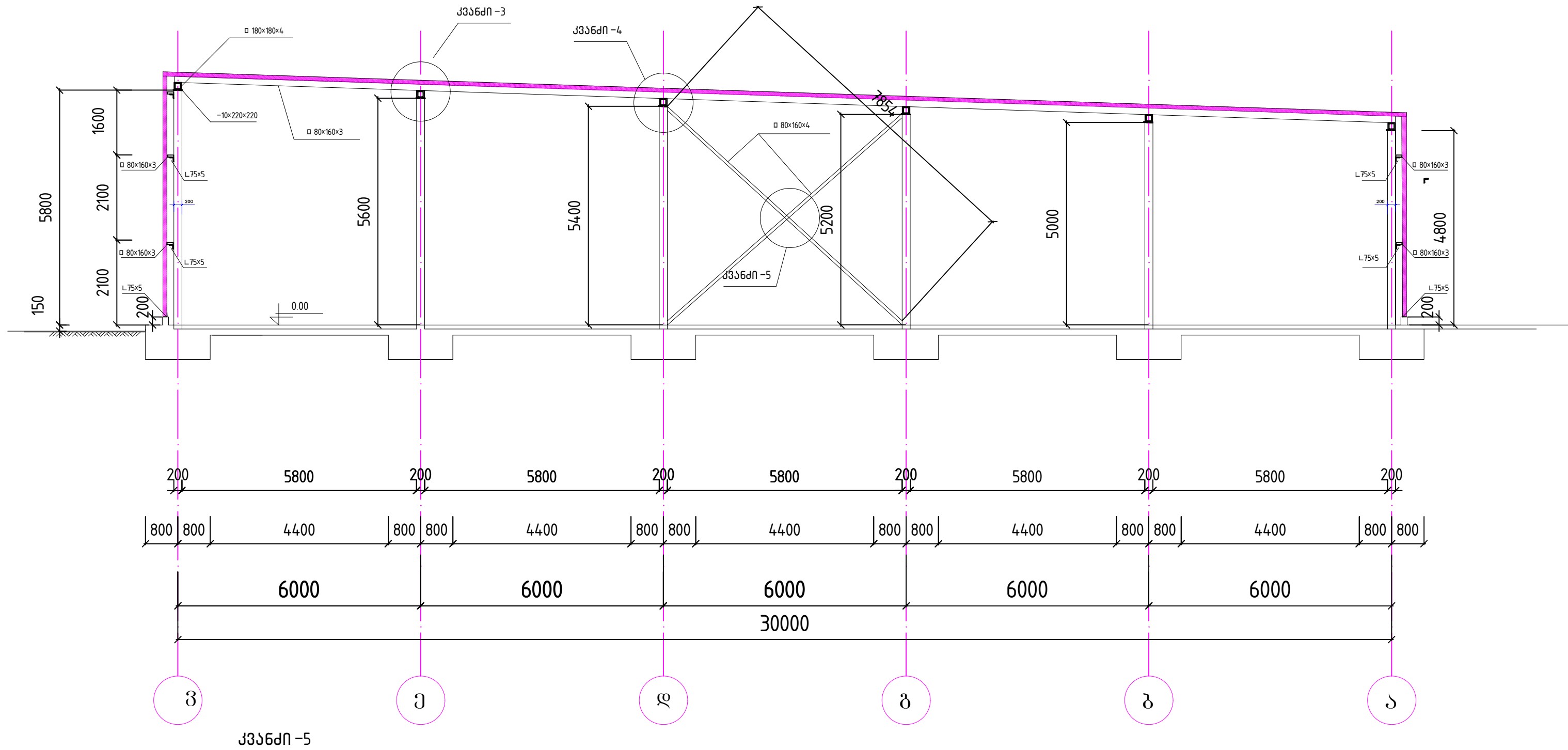


ლითონის ხარჯი კარქასზე და კავშირებზე

მარკა	პოზ.	პროფილი	რაო.-ბა ც.	სიგრძე		წონა კგ.		
				1 ც. (მმ)	სულ (მ)	1 ც.	საერთო	მარკის
ლითონის კარკასი	1	□ 80x160x3	---	---	840		12238,5	
	2	└ 75x75x5	---	---	200		1160	

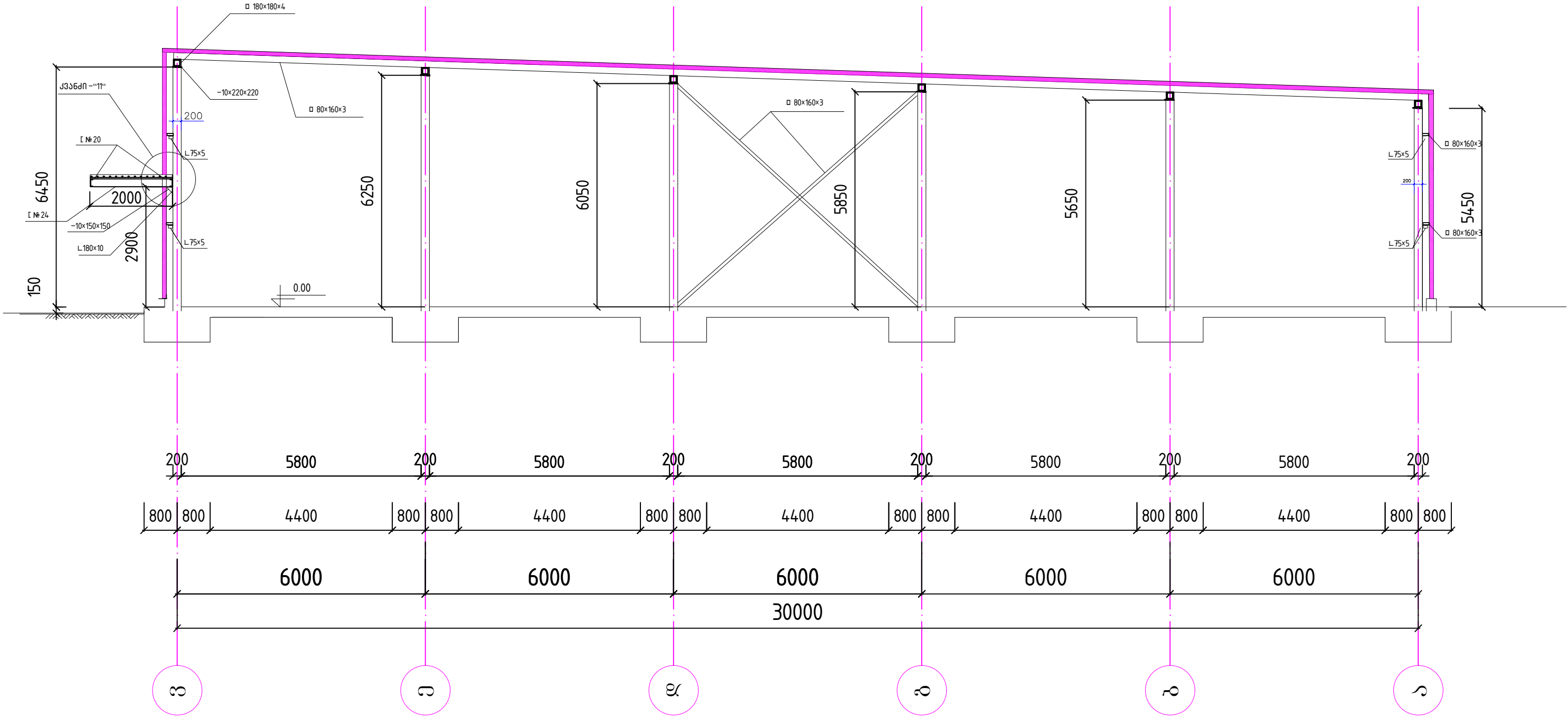
სსიპ " აღზრულების ეროვნული ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " აღზრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	შ. ლავთაძე		ჭრილი 1-1	12	25
				თარიღი	

ჭრიჭი 2-2



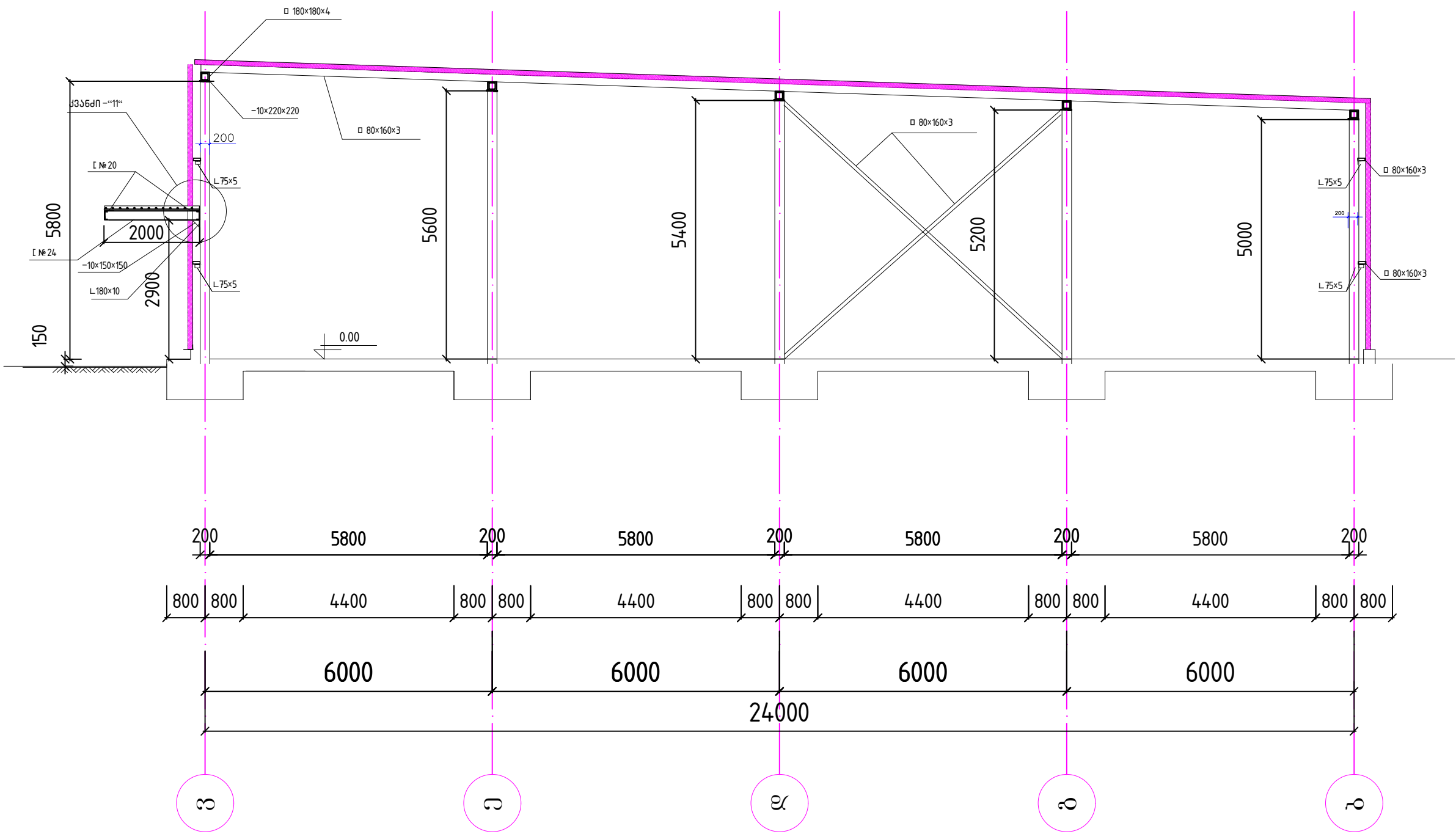
სსიპ " ალზრულები მრეწველი გიორი"					
დირექტორი			სსიპ " ალზრულები მრეწველი გიორი"	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თუარაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. ქონსტრ.	მ. ლავთაძე			13	25
				თარიღი	

ჭრიჭი 3-3



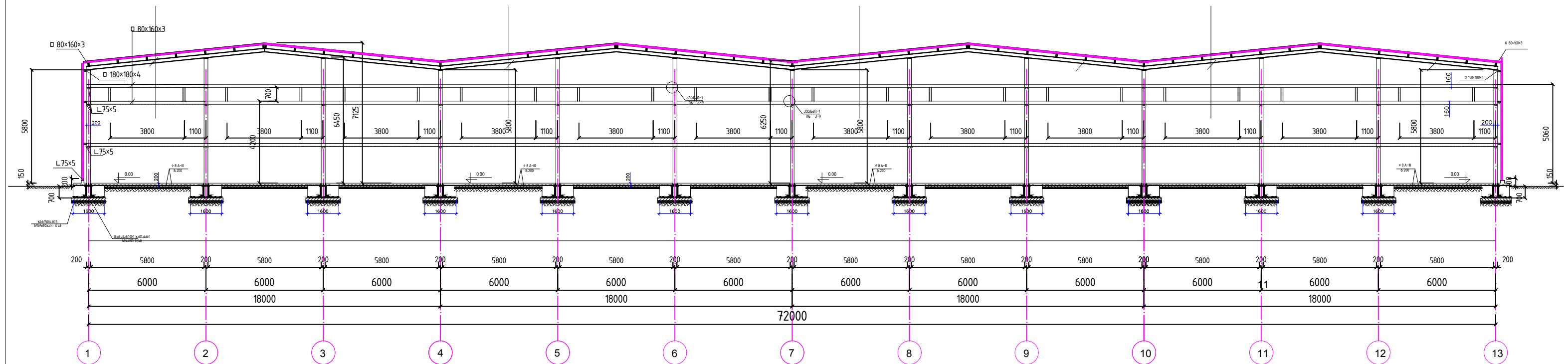
სსიპ " ალზრულების პროფესიული ბიურო"					
დირექტორი			სსიპ " ალზრულების პროფესიული ბიურო"	დაქვეთა №	
მთ.არამდიტორი	მ. თარაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	შ.ღავთაძე			14	25
				თარიღი	

ჭრილი 4-4

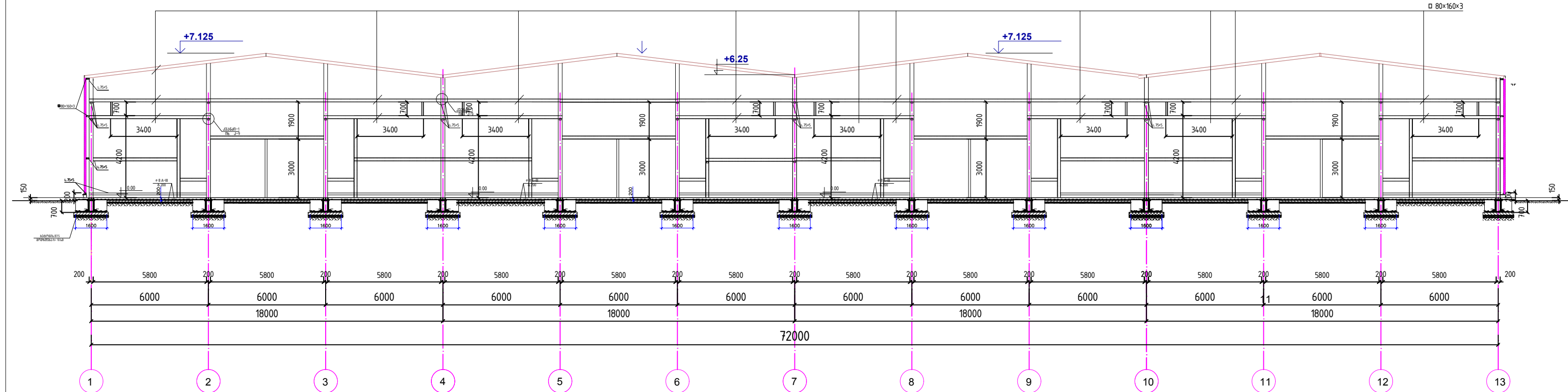


სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"					
დირექტორი			სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო"	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		ჭრილი 3-3	15	25
				თარიღი	

ფასადი "ვ" ღერძზე

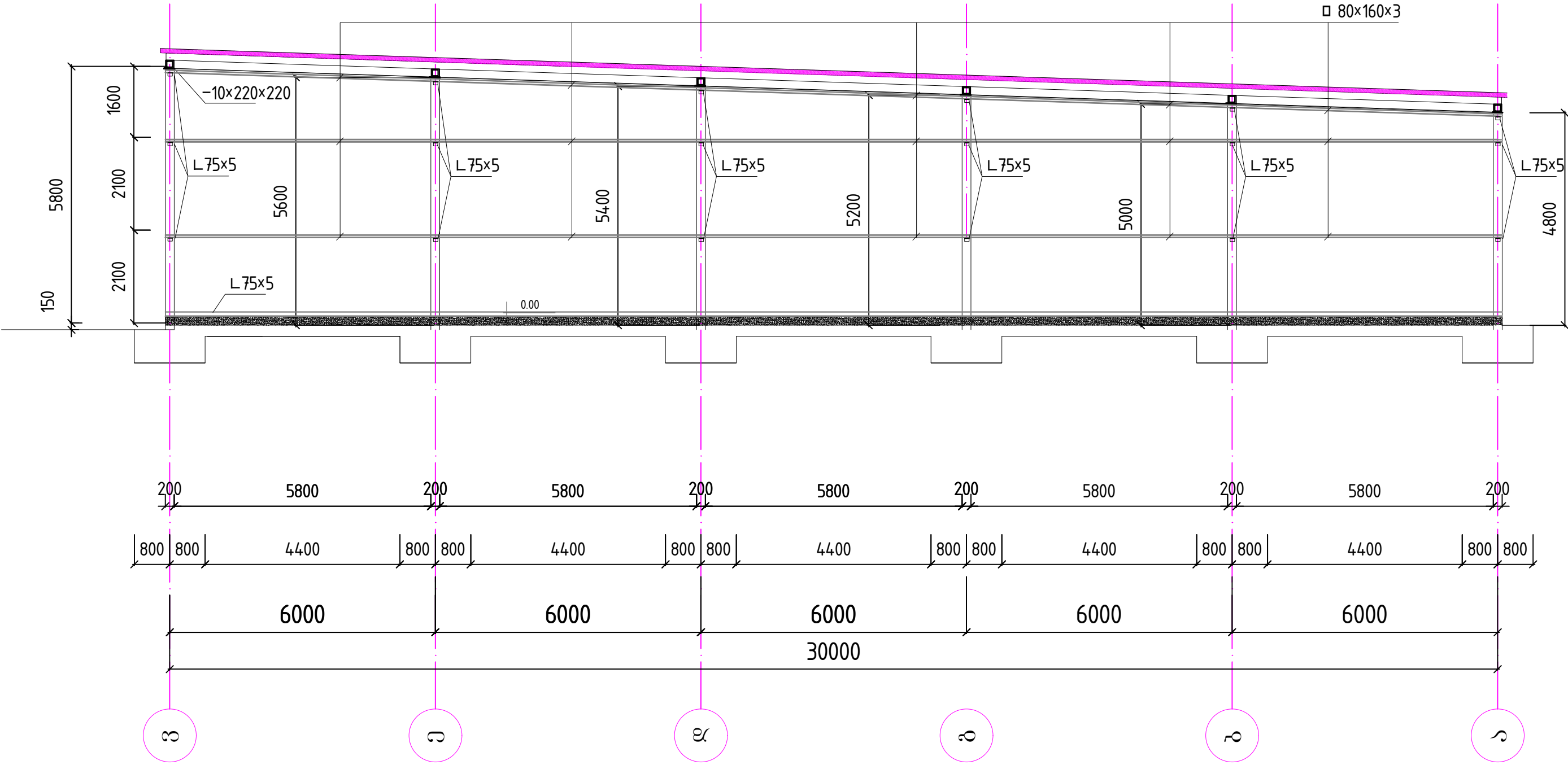


ფასადი "ე" ღერძზე



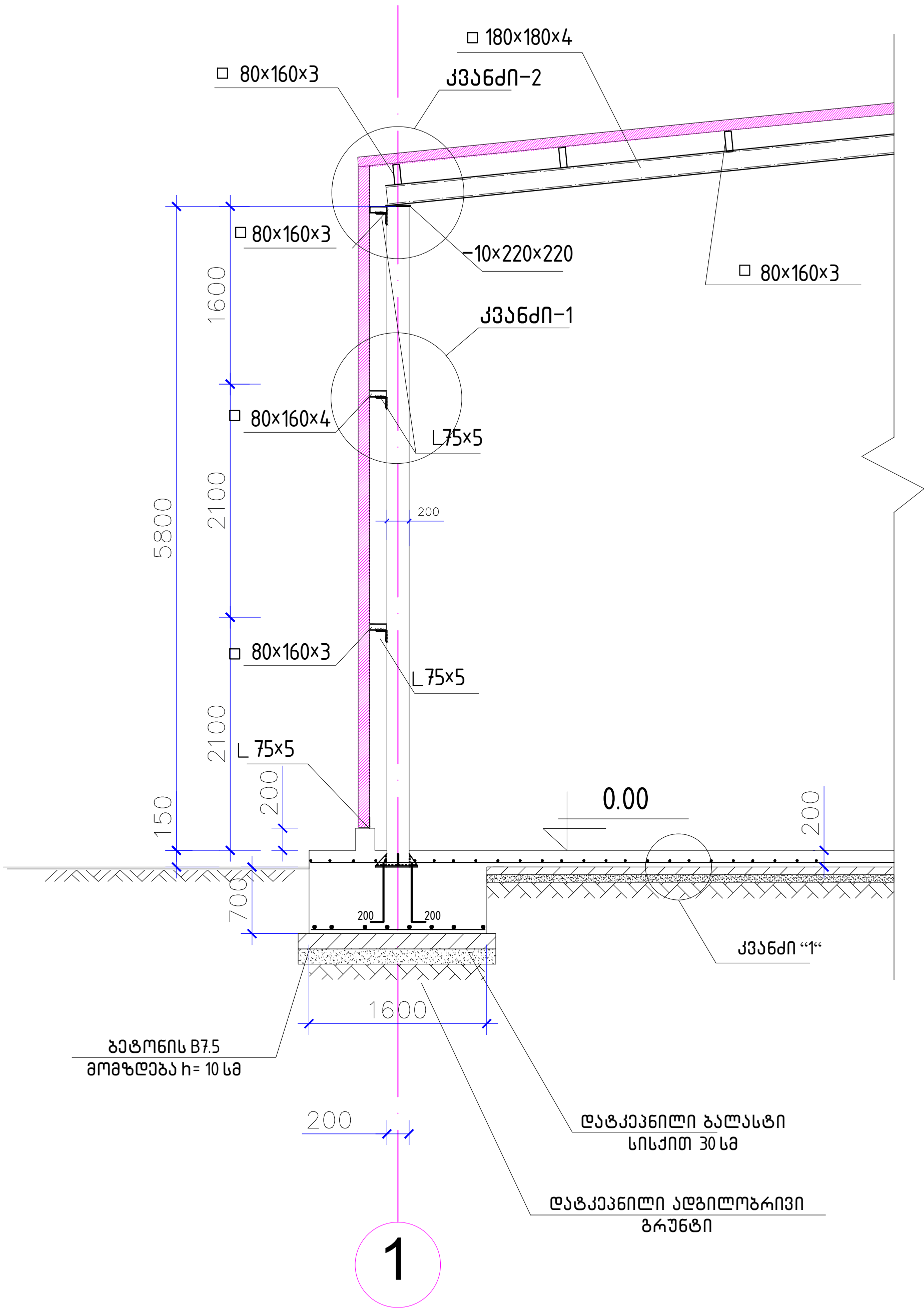
სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "				
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		ფასადები	16 25
				თარიღი

ჭრილი "1" და "13" ღერძზე



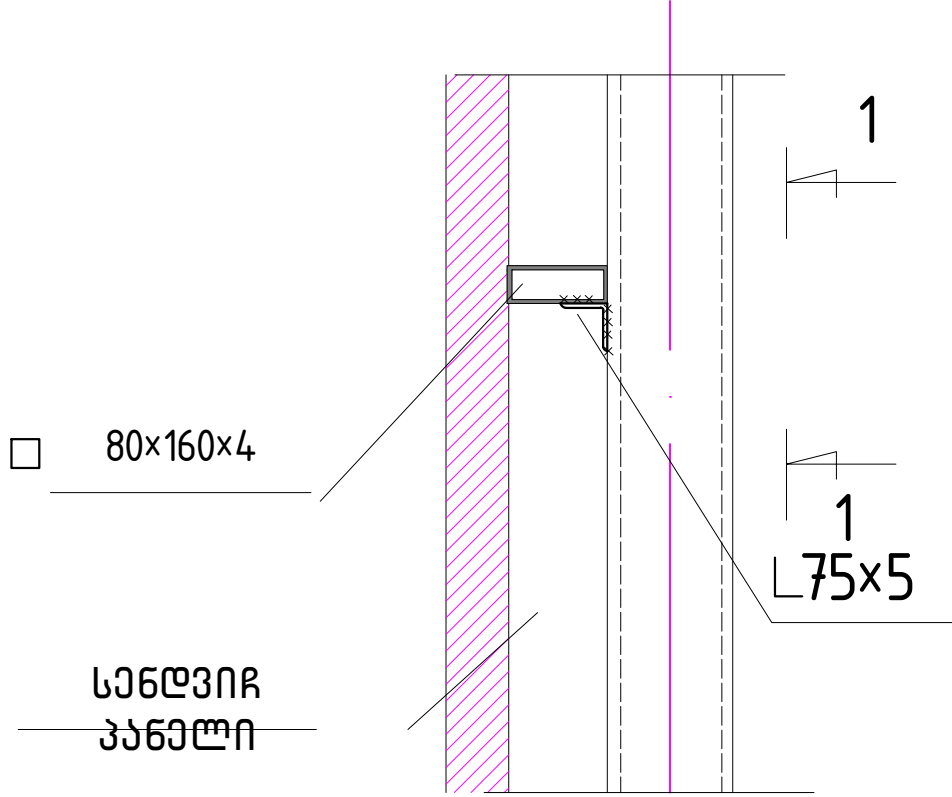
სსიპ " ალსრულშების ეროვნული გიუმრე "					
დირექტორი			სსიპ " ალსრულშების ეროვნული გიუმრე "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურსელი	ფურსელი
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		ჭრილი 1 და 13 ღერძზე	17	25
				თარიღი	

ფრაგმენტი "ა"
(იხ. ფურც.-)

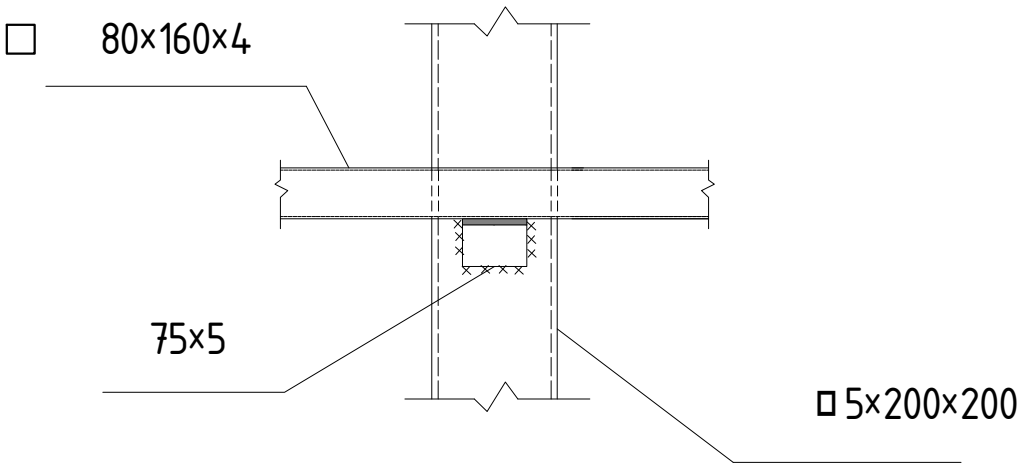


სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო"						
დირექტორი			სსიპ " ალსრულების ეროვნული ბიურო"		ლაქვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურაძე				ფურცალი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	შ. ლავთაძე		ფრაგმენტი "ა"		18	25
					თარიღი	

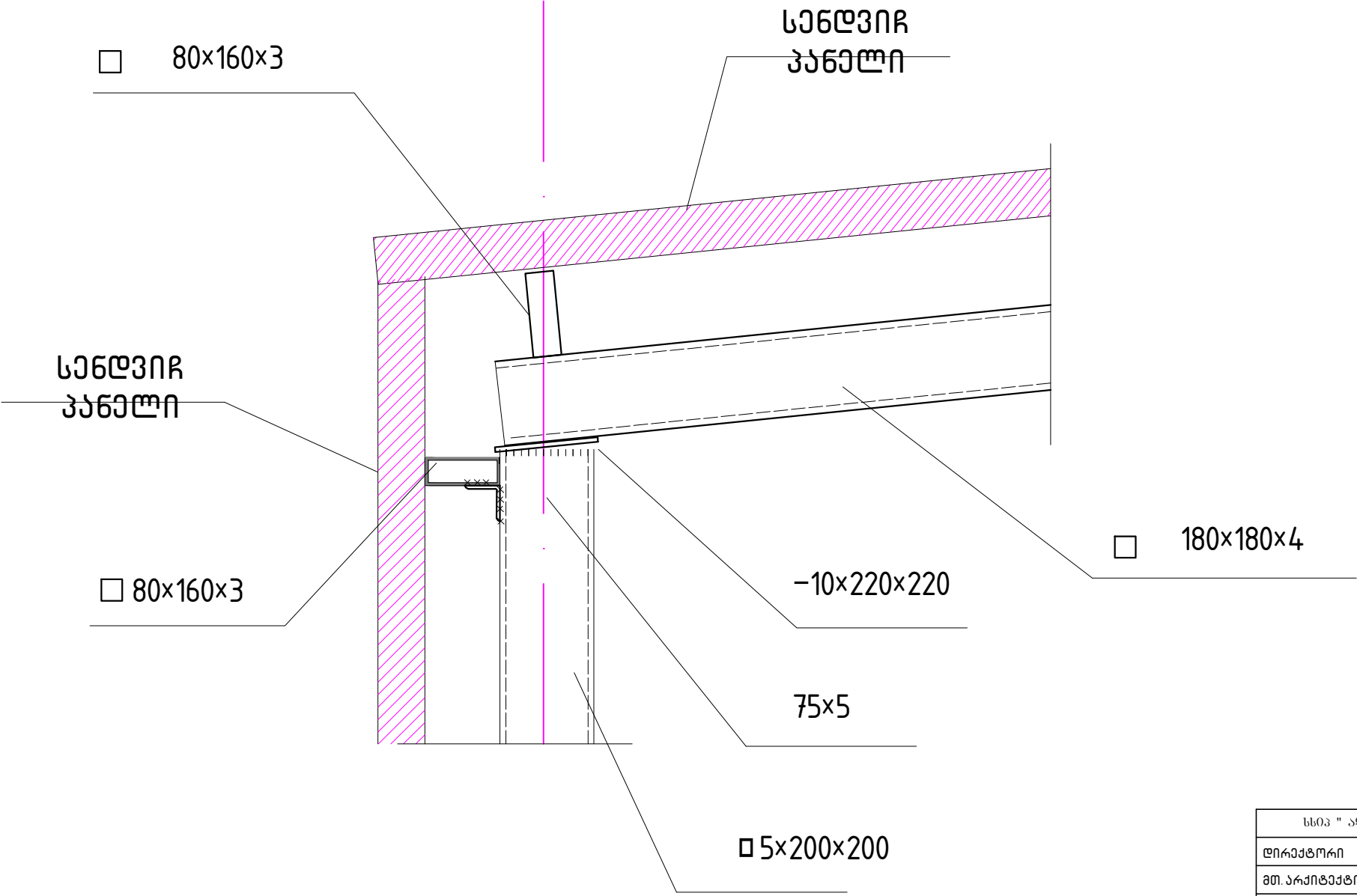
კვანძი-1



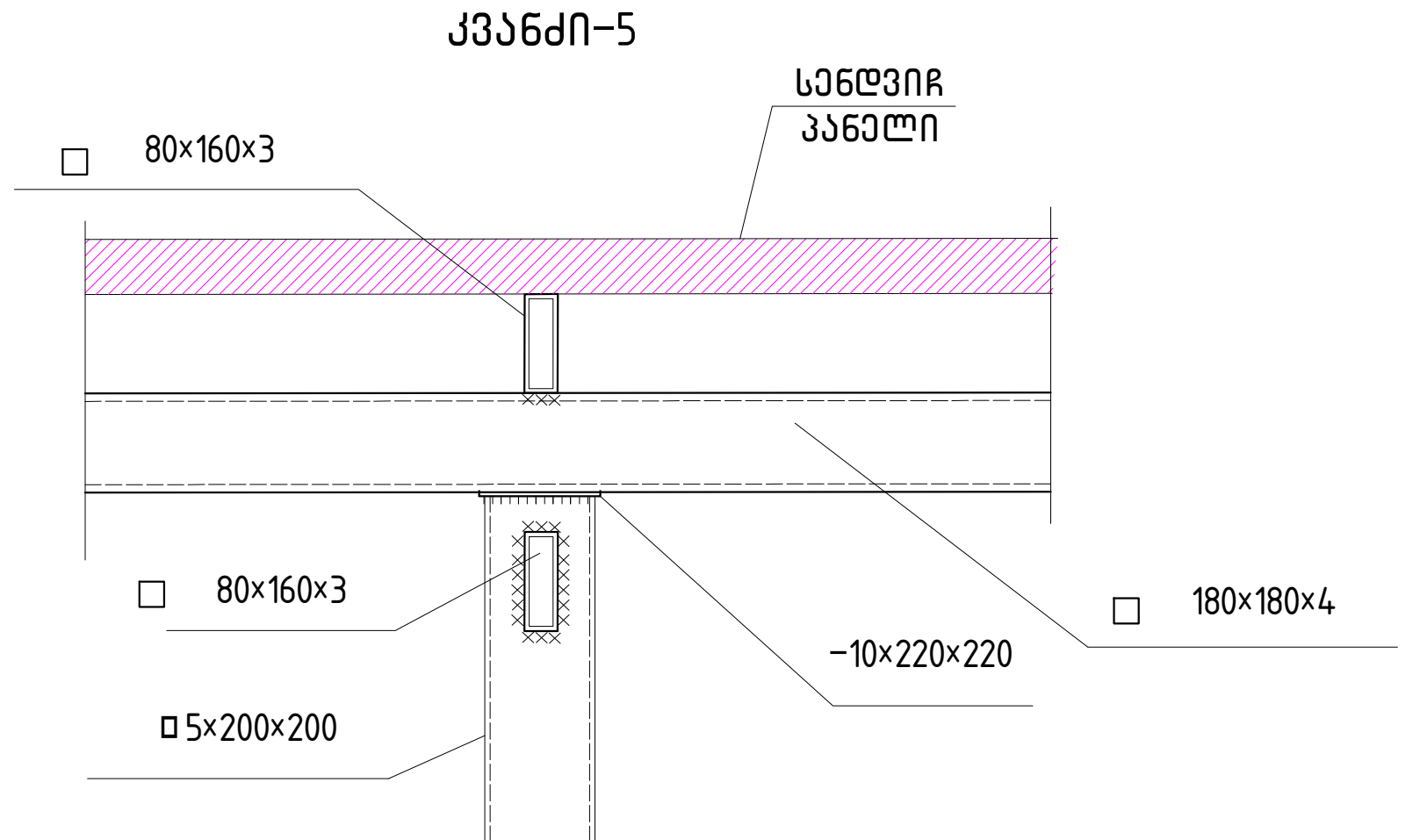
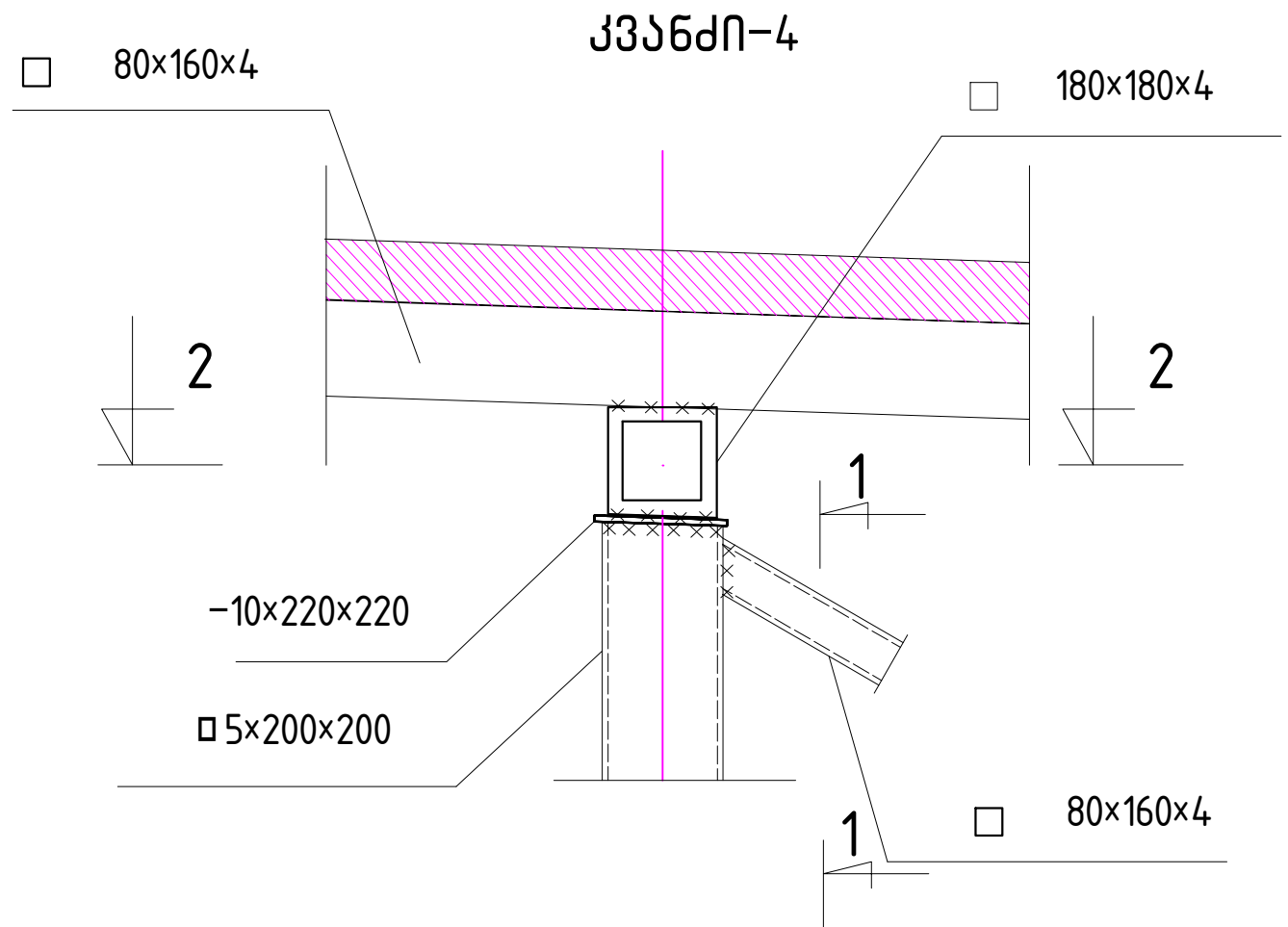
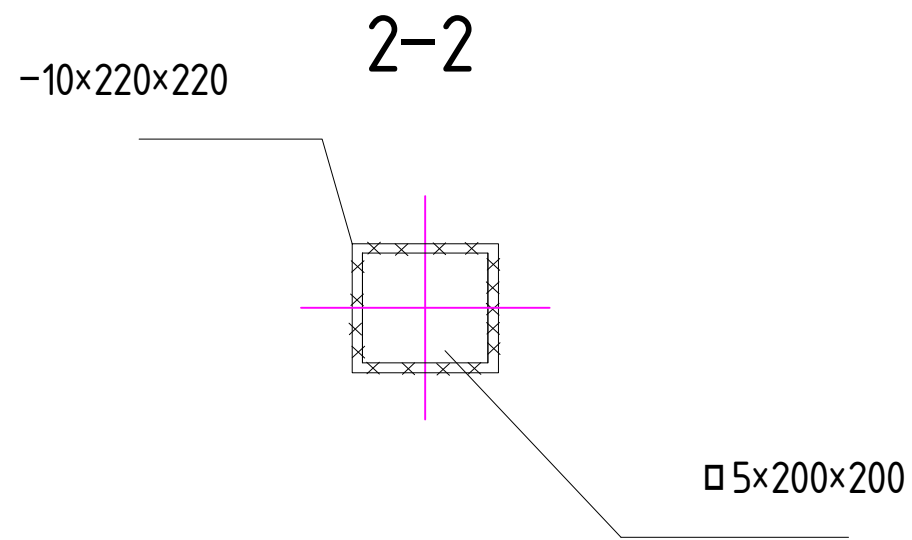
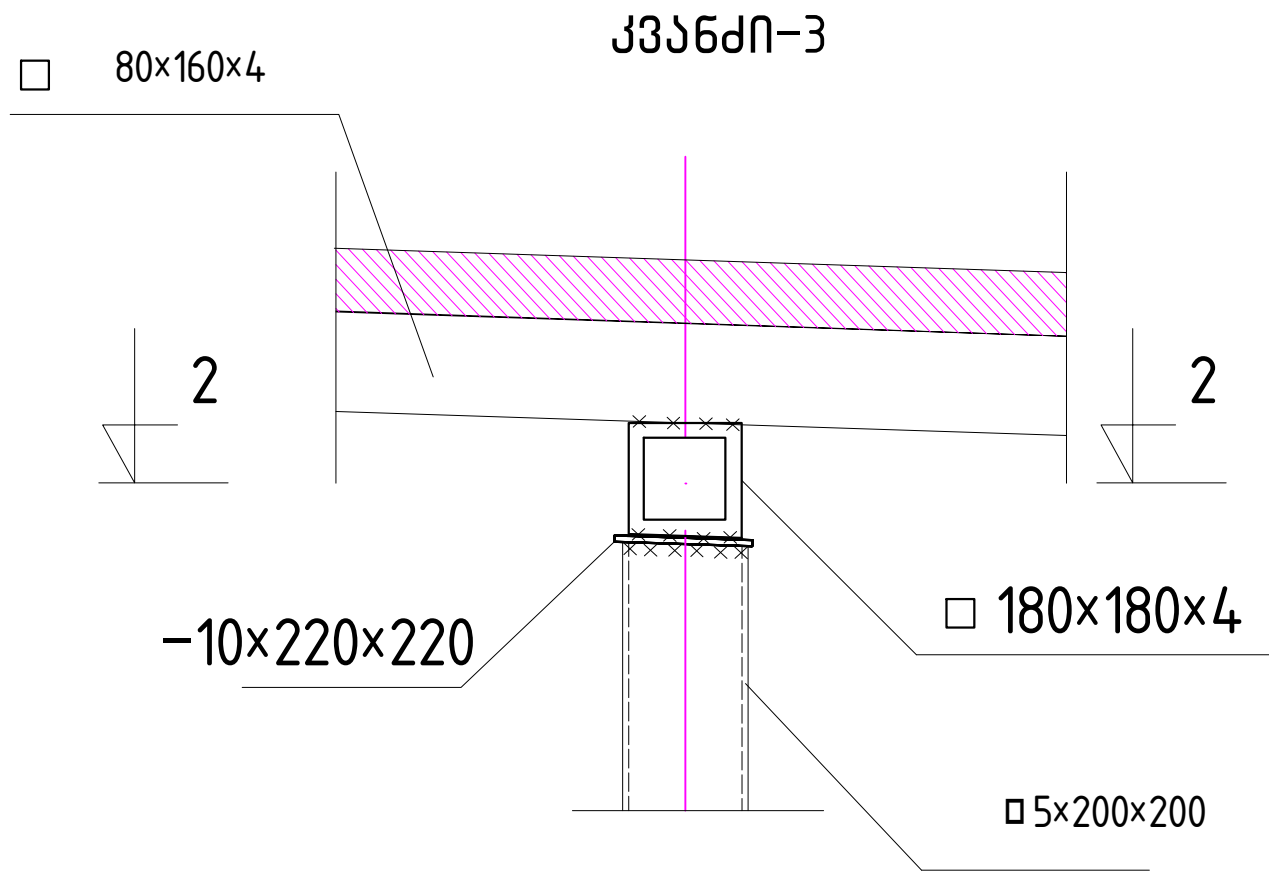
1-1



კვანძი-2

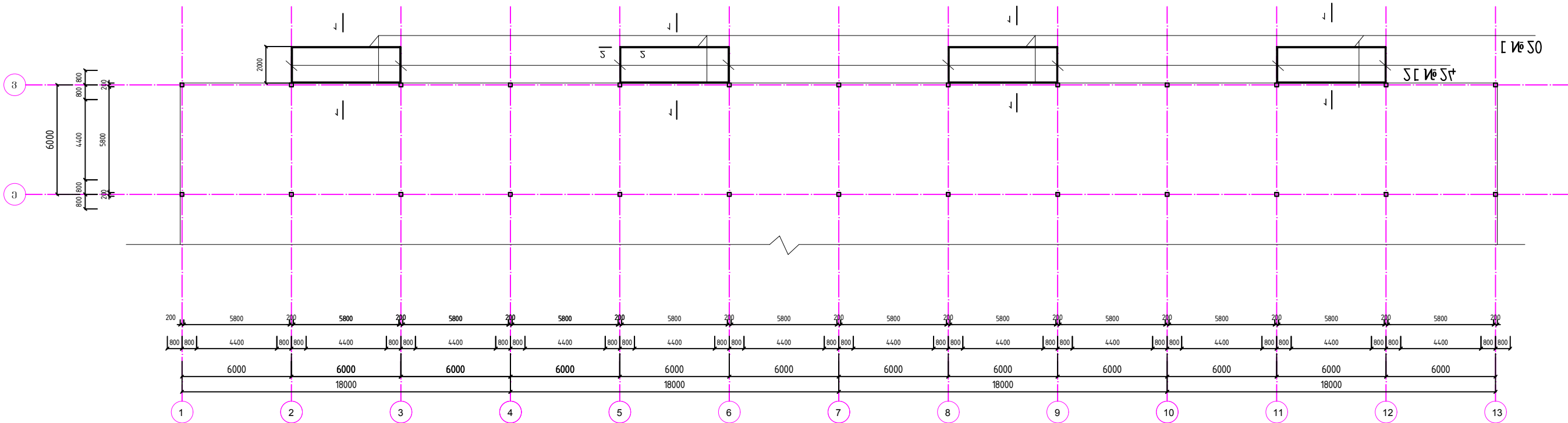


სსიპ " ალსრულები მრეწველი ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " ალსრულები მრეწველი ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		კვანძები	19	25
				თარიღი	



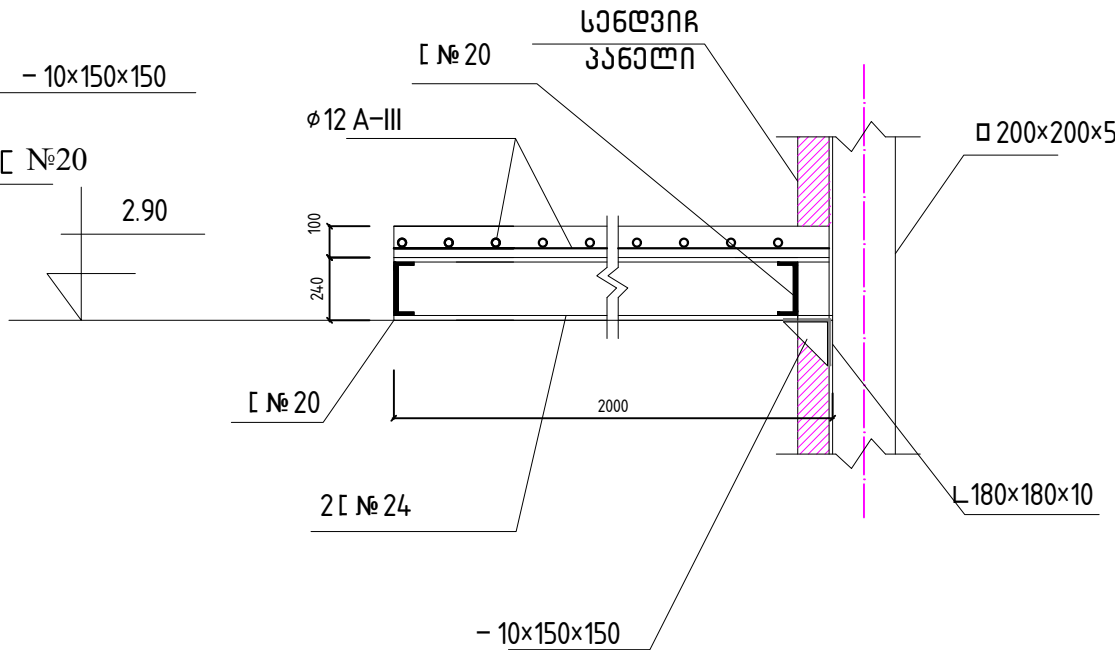
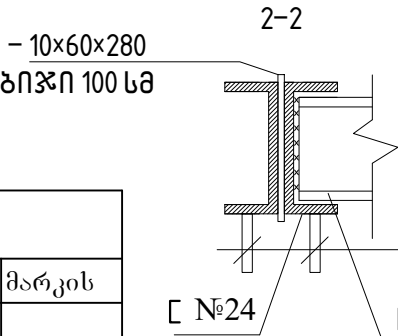
სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო "					
დირექტორი			სსიპ " აღსრულების ეროვნული ბიურო "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		კვანძები	20	25
				თარიღი	

სარკინი გეგმა



ლითონის სარკინი ჭრილებზე
(გრძივები და კავშირები)

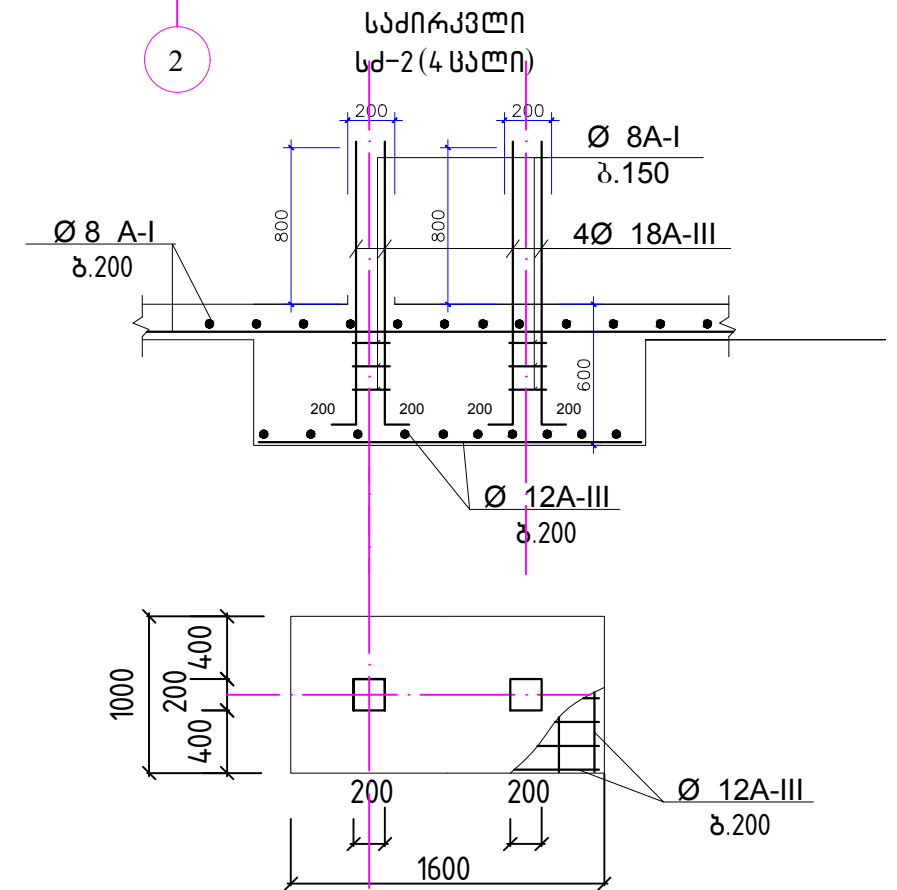
მარკა	პოზ.	პროფილი	რაო.-ბა ც.	სიგრძე		წონა კგ.			
				1 ც. (მმ)	სულ (მ)	1 ც.	საერთო	მარკის	
	1	C №24	16	2000	32,0		768		
	2	C №20	8	600	48,0		883,2		
	3	L 180X180X10	8	200	1,6		62,1		
	4	— 150X150X10	8	---	---		28,4		
	5	— 10X60X270	24	---	---		31,7		
	6	Ø 12A-III ,L=500 მ, q=444kg							
	7	ბეტონი B20, V=4.8 მ3							

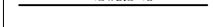
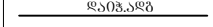
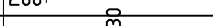


სსიპ " ალსრულების ეროვნული გიუმრი "					
დირექტორი	მთ. არქიტექტორი	მთ. კონსტრ.	სსიპ " ალსრულების ეროვნული გიუმრი "	დაკვეთა №	
				ფურცელი	ფურცლები
			სარკინი	21	25
				თარიღი	

სამართალი ჯიხური

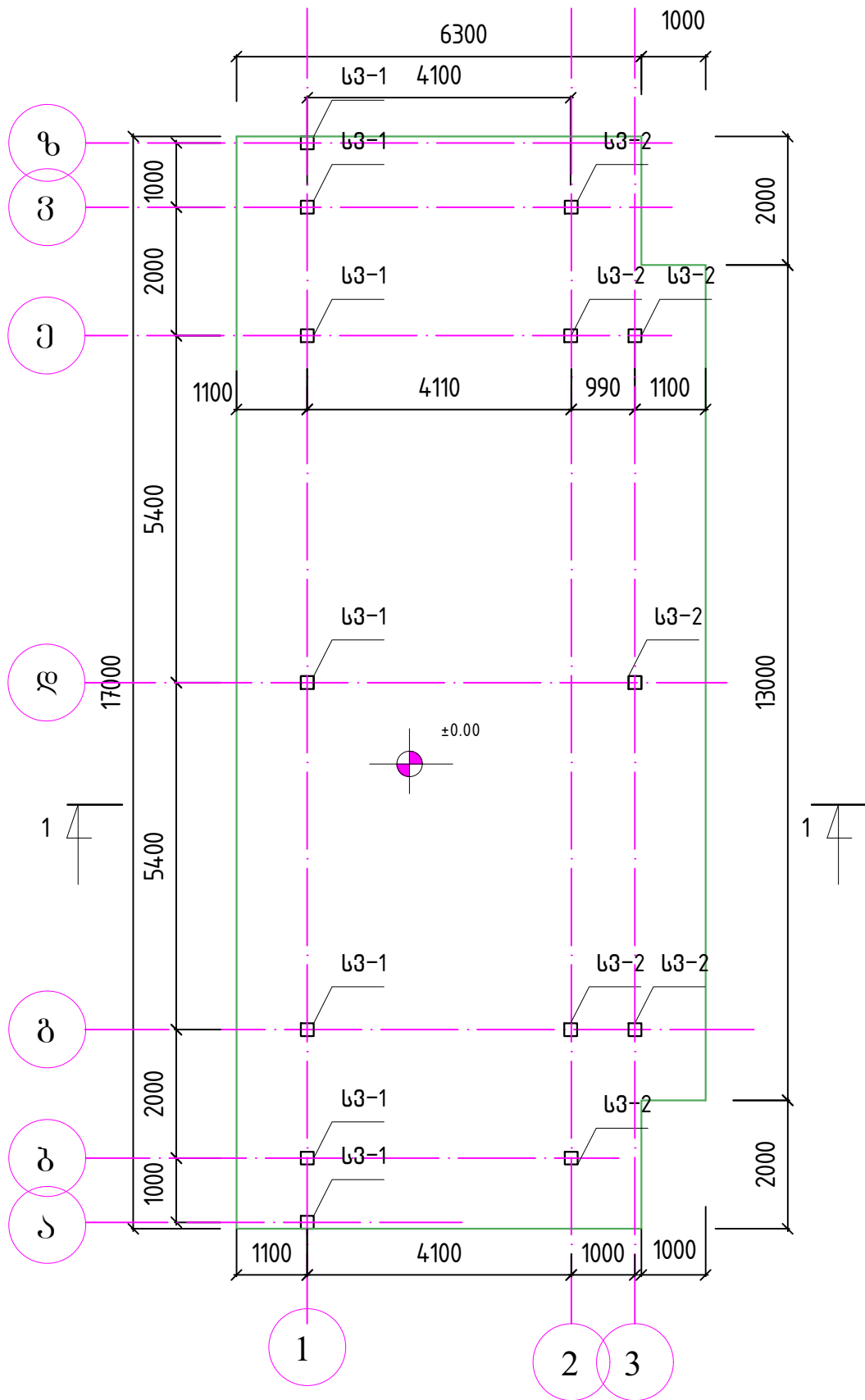
1 - 1



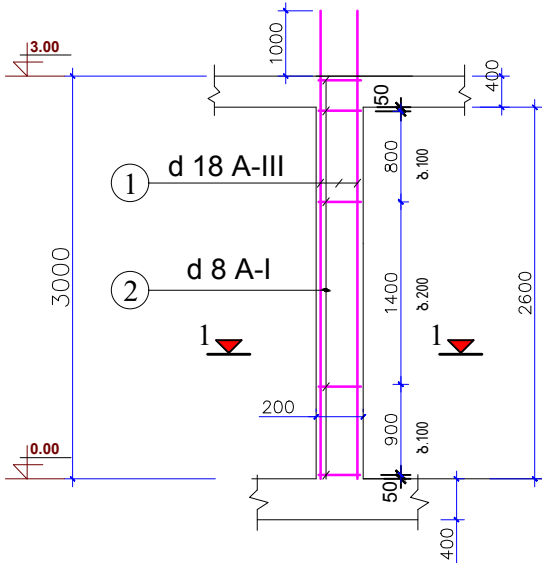
არმატურის სპეციფიკაცია საძირკვლებზე												
ელემენტი	პოზიცია	მ ს კ ი ზ ი	Ø და კლასი	სიგრძე (მ)	რაოდენობა (ცალი)	n x L (მ)	არმატურის ამოკრეფა				ბეტონი	
							Ø და კლასი	Σ n x L (მ)	წონა (კგ)			
									A-I	A-III		
იაბაკი	1		8 A-III	--	--	1200	8A-III	1200		474	B20	V=1863
წურბი-ლორწი	2		12 A-III	---	---	162	12A-III	162		144,9	B20	V=7,183
საშენის ნაგებობი	3		18 A-III	1500	56	84	18A-III	84		168		
			8 A-I	760	42	48,8	8A-I	48,8		19,3		

სსიპ " ალფრუშების მერყვეული ბიურო"				
ლირეპტორი		სსიპ " ალფრუშების მერყვეული ბიურო"	ღაკვეთა №	
მთ. არეიბეპტორი	მ. თურაბე		ფურსელი	ფურსელი
მთ. ქონსტრ.	მ. ღაკვეთა	საყარული სამირეპვლის ბეზე	22	25
			თარიღი	

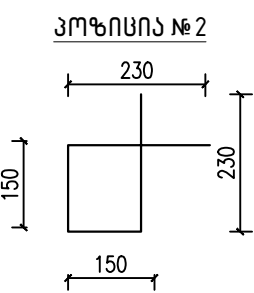
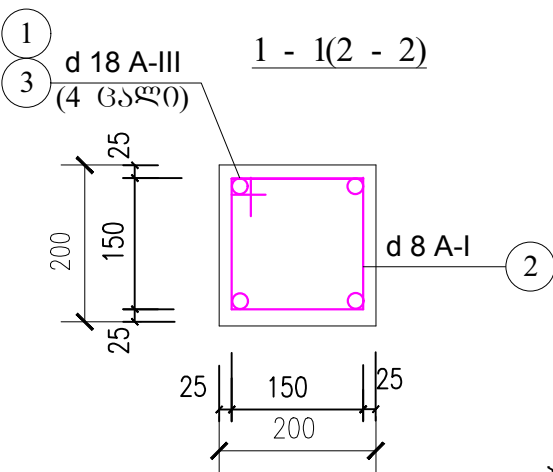
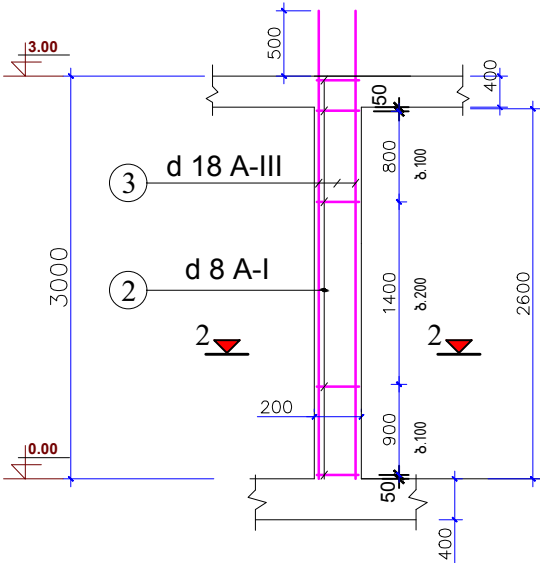
სვეტების გეგმა
ნოშნულზე 0.00



სვეტი ს3-1
(7სალი)



სვეტი ს3-2
(7სალი)

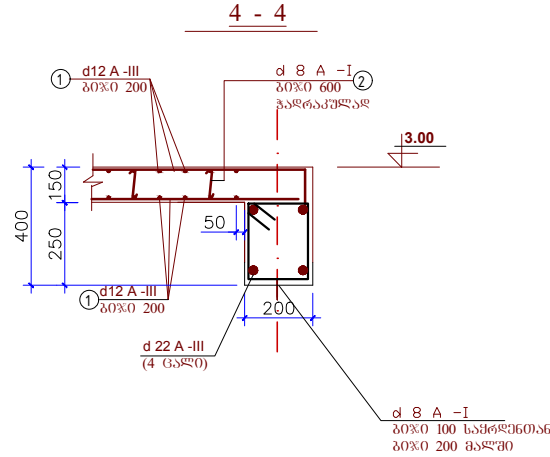
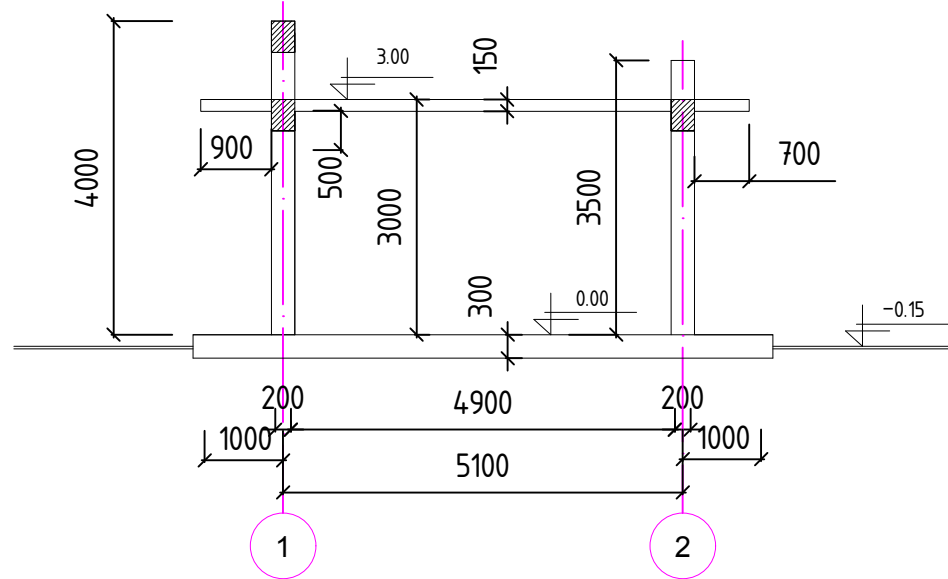
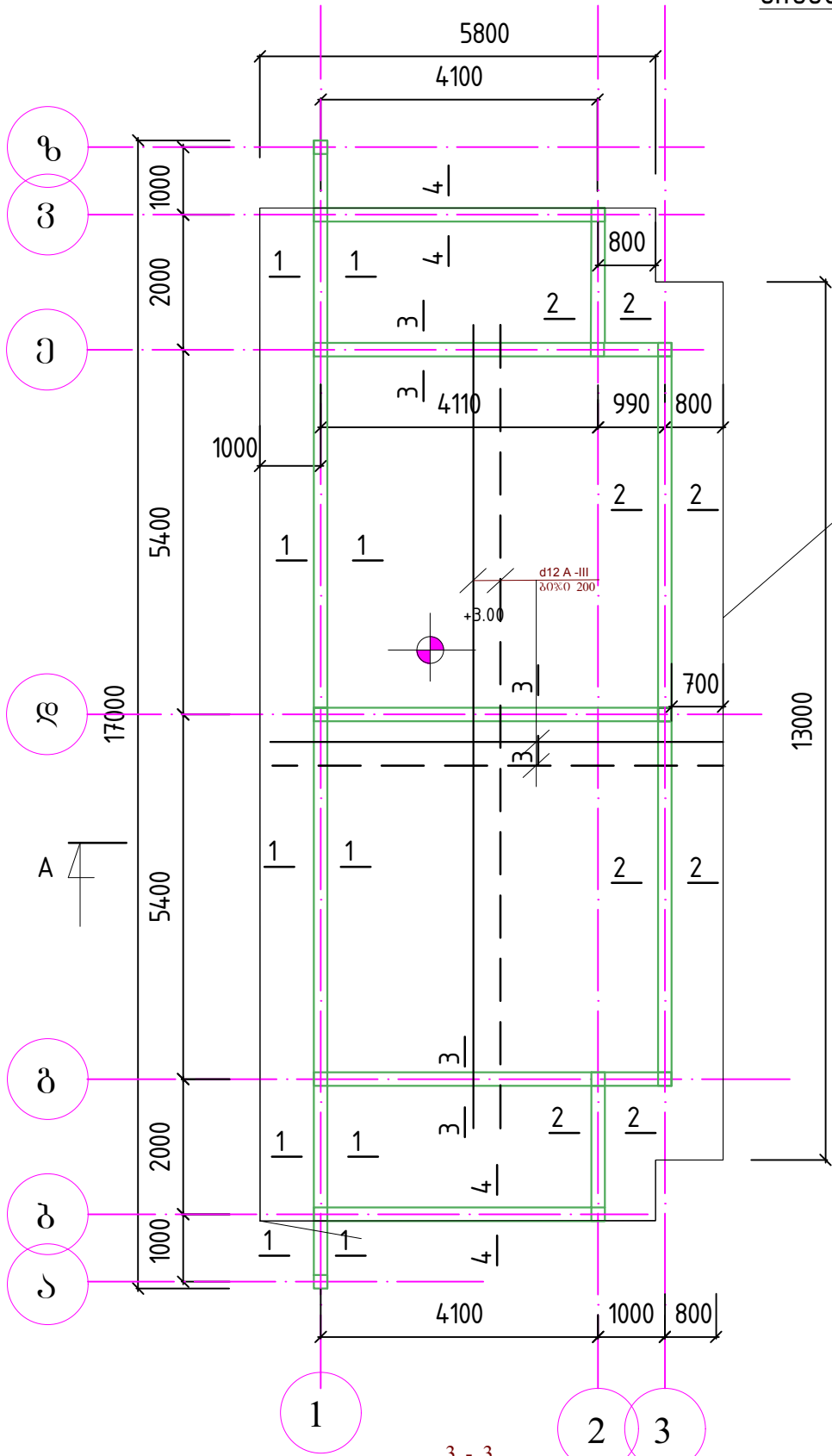


არმატურის სპეციფიკაცია სვეტებზე											
ფუნდამენტი	კოორდინატი	მ ს კ ო ზ ი	Ø გა კლასი	(მმ)	რაოდენობა (მეტრი)	n x L (მ)	არმატურის ამოკრეფა				საბუთი
							Ø გა კლასი	Σ n x L (მ)	წონა (კგ)		
									A-I	A-III	
1	4000	18 A-III	4000	28	112	8A-III	266	105,1		B20 V=2,1 მ3	
		3	18 A-III	3500	28	98	18A-III	210			420
		2	150 230 230 150	8 A-III	760	350	266				

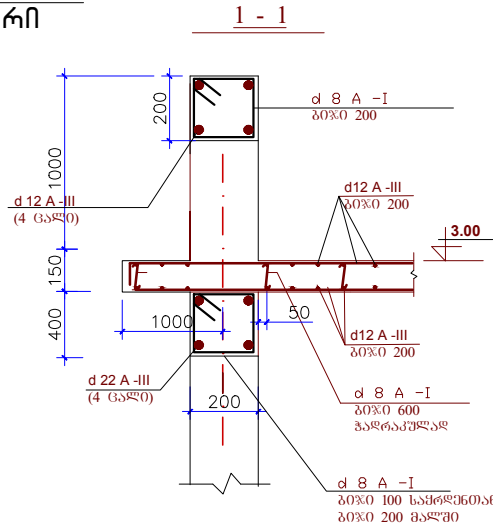
სსიპ " ალსრულეების ეროვნული გიურუ "					
დირექტორი			სსიპ " ალსრულეების ეროვნული გიურუ "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურსელი	ფურსლეი
მთ. კონსტრ.	მ. ლავთაძე		საყვარაულო სვეტების გეგმა	23	25
				თარიღი	

ბაღახურის გზა
ნიშნულზე 3.00

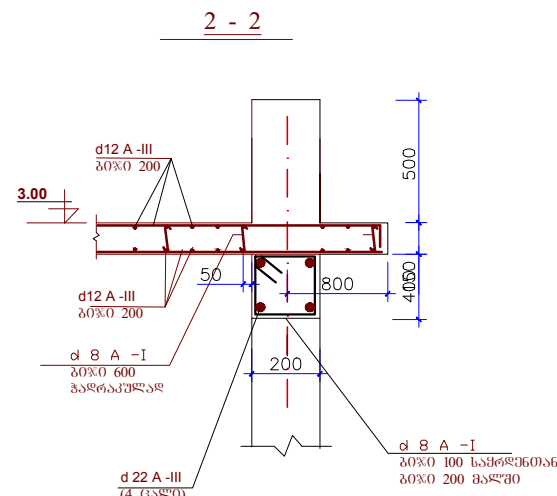
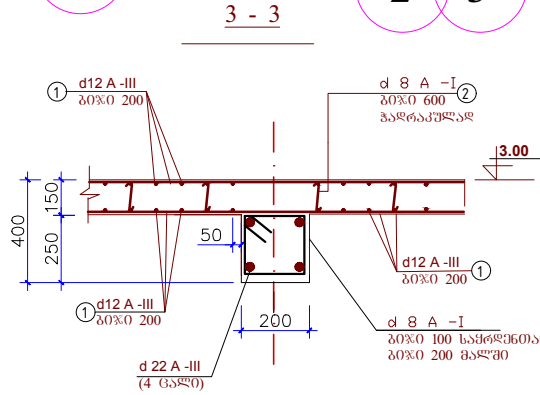
ჭრილი A-A



ფილის
კონტური



არმატურის სპეციფიკაცია რიგელებზე											
ელემენტი	პოზიცია	ქ ს კ ი ზ ი	Ø და კლასი	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა მ(გაღი)	n x L (მ)	არმატურის ამოკრეფა				შენიშვნა
							Ø და კლასი	Σ n x L (მ)	წონა (კგ)		
									A-I	A-III	
	1	დაბლა	22 A-III	--	--	240	8A-III	692	375		B20 V=38.83
	3	დაბლა	12 A-III	--	--	68	12A-III	68		60,3	
	2	150 230	8 A-III	760	300	228	22A-III	240		720	
	2	350 230	8 A-III	1160	400	464	8A-III	950	375		
არმატურის სპეციფიკაცია ბაღახურაზე											
ელემენტი	პოზიცია	ქ ს კ ი ზ ი	Ø და კლასი	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა მ(გაღი)	n x L (მ)	არმატურის ამოკრეფა				შენიშვნა
							Ø და კლასი	Σ n x L (მ)	წონა (კგ)		
									A-I	A-III	
ფილა	1	დაბლა	12 A-III	--	--	1000	8A-I	75	30		B20 V=15.83
			8 A-I	250	300	75	12A-III	1000		888	



სსიპ " ალზრულების ეროვნული გიურე "					
დირექტორი			სსიპ " ალზრულების ეროვნული გიურე "	დაკვეთა №	
მთ. არქიტექტორი	მ. თურქაძე			ფურცალი	ფურცლები
მთ. კონსტრ.	შ. ლავთაძე		საშუალო ბაღახურის გზა	24	25
				თარიღი	

[illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a slab with a total thickness of 160 mm, with 20 mm concrete cover on both the top and bottom. It features a central U-shaped section and two vertical sections. Dimensions and reinforcement details are provided below the drawing.

Reinforcement details:

- Left vertical section: $\phi 10A-I \ell = 1.00 \text{ a.}$
 $\text{a. } 600 \times 600$
- Right vertical section: $\phi 8A-I \ell = 0.30 \text{ a.}$
 $\text{a. } 400 \times 400$

Technical drawing of a reinforced concrete beam cross-section and longitudinal section.

Cross-section (Left):

- Width: 200
- Height: 1000
- Reinforcement: $\varnothing 28A-III$ (main bars), $\varnothing 8 A-I$ (stirrups)
- Stirrups are spaced at 200.
- Main bars are spaced at 1000.

Longitudinal section (Right):

- Total length: 20
- Divided into two sections of length 10 each.
- Reinforcement: $\varnothing 28A-III$ (main bars), $\varnothing 8 A-I$ (stirrups)
- Stirrups are spaced at 200.
- Main bars are spaced at 1000.
- Beam is supported by two circular columns.

1. რიგებულების არმირებისას, საქილავი მალში განლაგდეს
ყოველ 20 სმ-ში, საყრდენებთან ყოველ 10 სმ-ში

2. არმატურის გადაგმა რიგელში ზედა შრეში
განხორციელდეს მალში, ქვედა შრეში საყრდენებზე

Technical drawing of a Z-profile. The dimensions are: 320 (length of the first leg), 200 (length of the second leg), and 80 (height of the profile).

L=280 mm

სსიპ " ალერგოლოგიის ეროვნული ბიურო"					
დირექტორი			სსიპ " ალერგოლოგიის ეროვნული ბიურო"	დკავეთა №	
მთ.არაქმებატორი	მ.თუარაძე			ფურცელი	ფურცლები
მთ.კონსტრ.	შ.ლავეთაძე		განსახილველი ფილიის არმირების სქემა	25	25
				თარიღი	