კონსტრუქციული დასკვნა

საპროექტო ობიექტი:
ქ. თბილისი, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა

საგანი:
მომიჯნავე შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოება მშენებლობის წარმოების პროცესში

საპროექტო შენობას ჩრდილოეთიდან, ნაკვეთზე საკადასტრო კოდით 01.19.24.007.089 და მისამართით ქალაქი თბილისი, ორხევი, ქვემო ალექსეევკა, (ნაკ 07/34) განლაგებულია 1 სართულიანი სამრეწველო შენობა (№3). საპროექტო ობიექტიდან შენობა დაშორებულია 14 მეტრით. არსებულ კონსტრუქციებზე ბზარები და დეფორმაციები არ შეინიშნება.

სამხრეთიდან თავისავე ნაკვეთზე (ს/კ01.19.24.007.359) მისამართით ქალაქი თბილისი, ორხევი, ქვემო ალექსეევკა, განლაგებულია 1 სართულიანი სამრეწველო შენობა (№2). კონსტრუქციულად ის წარმოდგენილია წერტილოვან საძირკვლებზე დაფუძნებული ანაკრები რკინაბეტონის მზიდი სისტემით - სვეტები და წამწეები. არსებულ კონსტრუქციებზე ბზარები და დეფორმაციები არ შეინიშნება. საპროექტო ობიექტიდან შენობა დაშორებულია 9,6 მეტრით.

აღმოსავლეთიდან საპროექტო შენობას უშუალოდ ემიჯნება თავისავე ნაკვეთზე (ს/კ01.19.24.007.359) განლაგებული 1 სართულიანი სამრეწველო შენობა. საძირკვლები - მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვანი, ცალკემდგომი. არსებული შენობის მზიდი სისტემა წარმოდგენილია ლითონის ჩარჩოვანი კონსტრუქციებით - გაგლინული ფოლადის სვეტები, კოჭები და კავშირები. ვიზუალური დათვალიერებით შენობა კარგ მდგომარეობაშია – მასზე არ ფიქსირდება არანაირი კონსტრუქციული ხარვეზი.

სამივე ზემოჩამოთვლილი შენობა უსარდაფოა. საპროექტო შენობაც უსარდაფოა, მაგრამ უშუალოდ მომიჯნავე შენობასთან 1.3 მეტრის დაშორებით გააჩნია წყლის ავზი, რომლის მოწყობა აუცილებელია განხორციელდეს ფრაგმენტულად (არა ერთბაშად), ასევე თანმიმდევრობით (არა ერთდროულად) უნდა მოეწყოს და მთლიანად დაბეტონდეს საპროექტო შენობის წს-2 წერტილოვანი საძირკვლების ორმოები.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით საპროექტო ობიექტის მშენებლობა არ მოახდენს უარყოფით გავლენას მომიჯნავე შენობა-ნაგებობებზე და მათი კონსტრუქციების მდგრადობა-მზიდინარიანობაზე

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი, ტმდ,
შპს "კონსტუდიო"-ს დირექტორი ე. წოწერია

თბილისი 21-10-2020

შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება
ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა

ალბომი II

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2020 წ.

ნახაზების სია

დასახელება	ნახაზი
თავფურცელი	კ-0
წერტილოვანი საძირკვლების გეგმა	კ-1
წერტილოვანი საძირკველი წს-1	კ-2
წერტილოვანი საძირკველი წს-2	კ-3
მონოლითური სვეტების გეგმა	კ-4
მონოლითური სვეტი მს-1	კ-5
მონოლითური სვეტი მს-2	კ-6
მონოლითური სვეტი მს-3	კ-7
გადახურვის ფილა გფ-1, ნიშნულზე 3.20 საყალიბო ნახაზი	კ-8
გფ-1, ქვედა ზონის არმირება	კ-9
გფ-1, ზედა ზონის არმირება	კ-10
გფ-1, არმირების დეტალები	კ-11
ტიპიური მონოლითური კოჭების გეგმა ნიშნულზე 5.55	კ-12
ტიპიური მონოლითური კოჭების გეგმა ნიშნულზე 8.00	კ-13
ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-1	კ-14
ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-2	კ-15
მონოლითური კოჭი მკ-1	კ-16
კიბის გეგმა, კიბის მონოლითური კოჭი კმკ	კ-17
ჭრილი 1-1	კ-18
წყლის ავზის გეგმა	კ-19
წყლის ავზის არმირების დეტალები	კ-20
ფრაგმენტი ფრ-1, სპეციფიკაცია	კ-21
ლითონის წამწეების და ლითონის კოჭების გეგმა	კ-22
წამწე წ-1	კ-23
წამწე წ-2	კ-24
წამწე წ-3	კ-25

რკინაბეტონის ხარჯი

∅ 25AIII	∅ 22AIII	∅ 12AIII	∅ 8AIII	∅ 8AI	∅ 6AI	ბეტონი B25
6.77 ტ.	1.57 ტ.	4.94 ტ.	3.9 ტ.	2.22 ტ.	0.09 ტ.	228 მ³

ლითონის ხარჯი

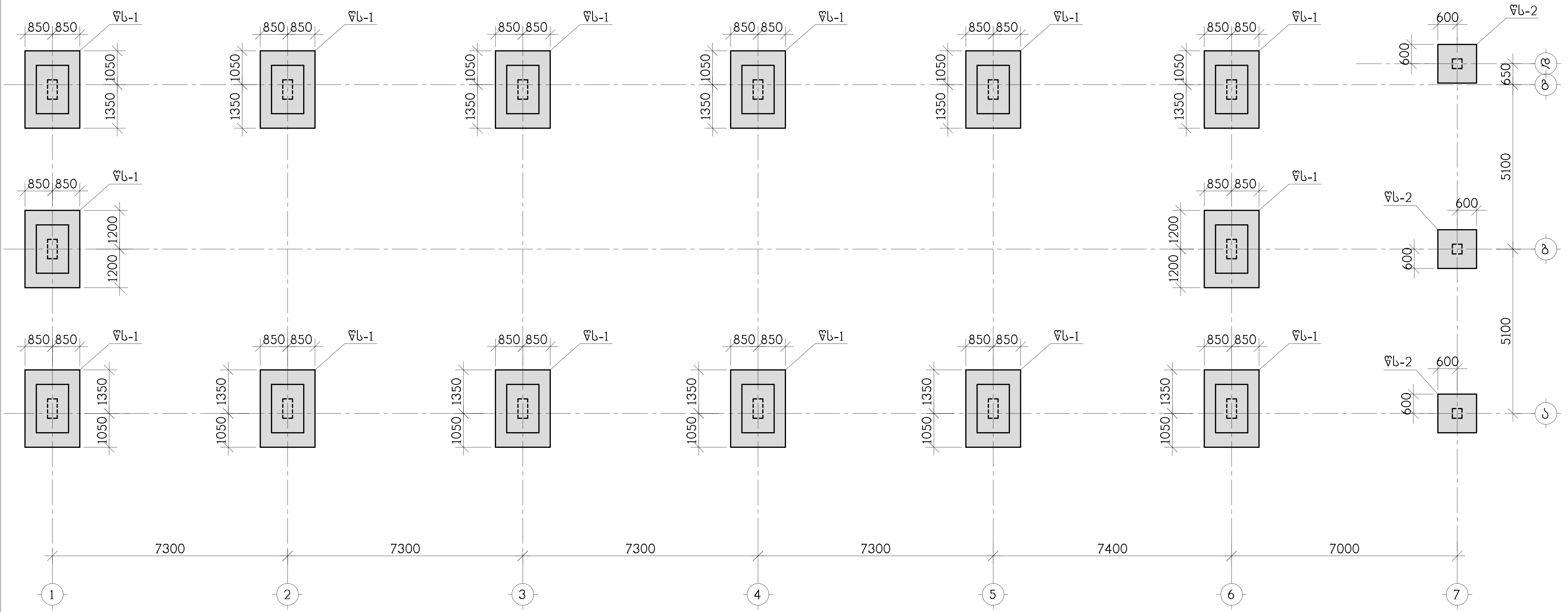
ფურც.	□ 200X200X6	□ 120X120X4	□ 160X120X4
0.20	5.05	0.87	4.92

განმარტებითი ბარათი - საერთო შენიშვნები

1. წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია არქიტექტურული პროექტის, აგრეთვე, საქართველოში მოქმედი სათანადო ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე.
2. სამშენებლო უბნისათვის ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა W_0 =1.44 კპა; თოვლის საფარის წონა - 0.50 კპა; საანგარიშო სეისმურობა - 8 ბალი.
3. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის დასკვნებიდან გამომდინარე შენობის წერტილოვანი საძირკვლების ფუძედ მიღებულია კენჭნაროვანი ბრუნტი თიხის შემავსებლით 30%-მდე (ფენა №2): $\varphi=34^0$; c=12 კპა; E=34,0 მპა.
4. ორმოები მონოლითური რკინაბეტონის ცალკემდგომი წერტილოვანი საძირკვლებისათვის მოეწყოს კენჭნაროვან ბრუნტებამდე მოპ (მშენებლობის ორგანიზაციის) ან/და მწპ (მშენებლობის წარმოების) პროექტების საფუძველზე შესაბამისი უსაფრთხოების ნორმების დაცვით.
5. სვეტებთან შექმნილი ორმოები ამოივსოს ფენებად დატკეპნილი მდინარის ბალასტით. 0,00 ნიშნულთან მონოლითური რკინაბეტონის სვეტები შემოფარგლულია მათთან შეკავშირებული იატაკის ფილით. მონოლითური რკინაბეტონის იატაკის ფილის ქვეშ შემკვრივებულ არსებულ ნაყარ ბრუნტებამდე ასევე მოეწყოს დატკეპნილი მდინარის ბალასტი, სისქით არანაკლებ 100მმ.
6. შენობის მზიდი კონსტრუქციული სისტემა წარმოადგენილია მონოლითური რკინაბეტონის სვეტებით, კოჭებით და გადახურვის ფილით ბეტონის კლასით B25. დახურვა შედგენილია არადეტალიზებულ სტადიაში (კლ) დამუშავებული ლითონის გაგლინული კონსტრუქციული ელემენტებით.
7. სივრცითი კონსტრუქციული სისტემა გაანგარიშებული და მოდელირებულია "მონომახ-საპრ 2013" პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით.
8. მოცემულ კონსტრუქციულ ნახაზებში +-0,00 ფარდობით ნიშნულად მიღებულია აბსოლუტური ნიშნული 455,20.

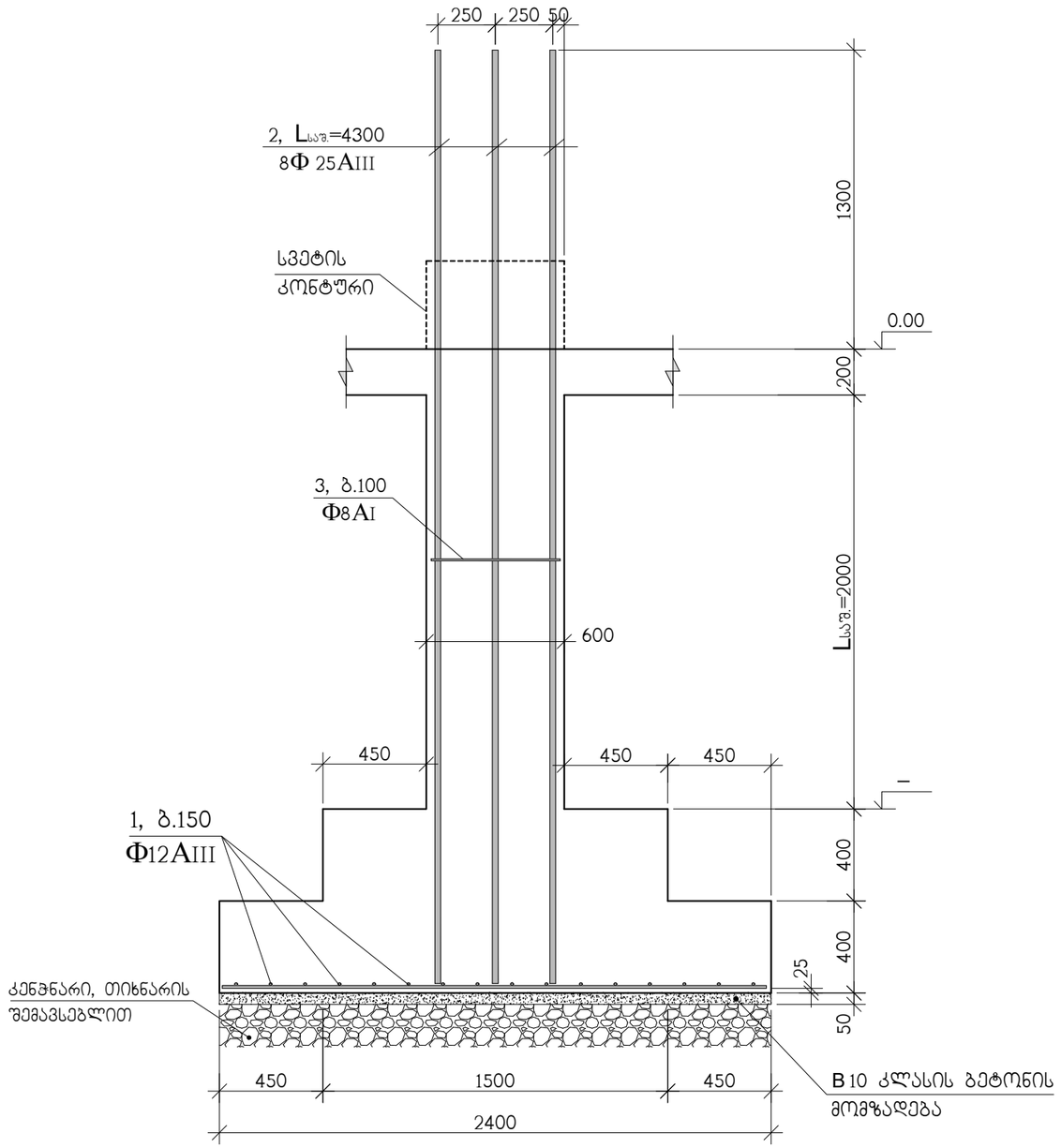
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანაყენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
			სტადია: მ — ფურცელი: კ-0 — ფურცლები — მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		თავფურცელი
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		
			შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

წერტილოვანი საძირკვლების გეგმა

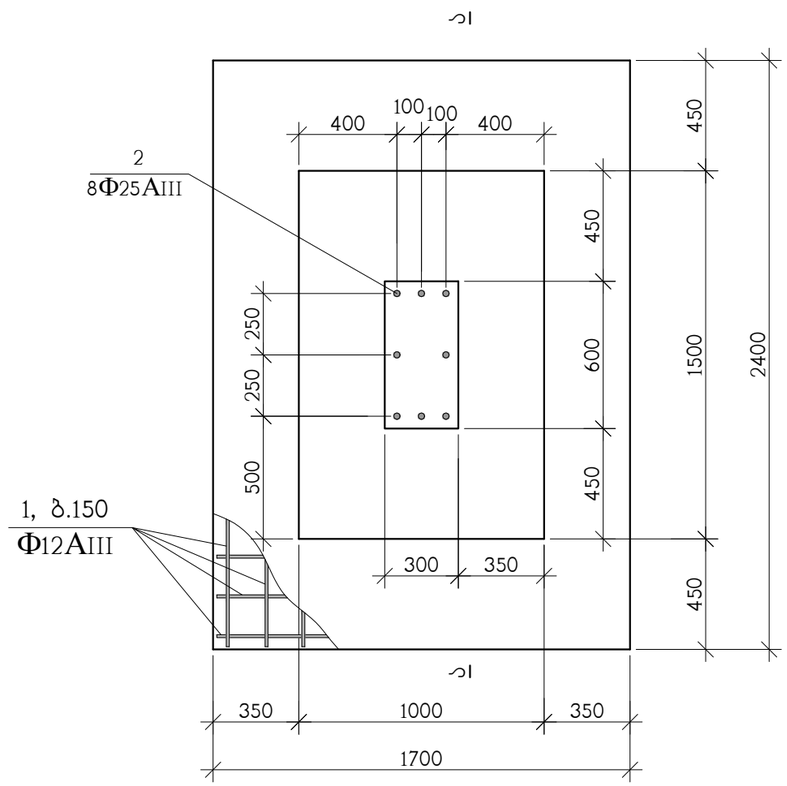


დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.წანაწყენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვ. №
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		წერტილოვანი საძირკვლების გეგმა — სტადია: მ; ფურცელი: კ-1; ფურცლები: ; მასშტაბი:
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		
			შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "

ა–ა

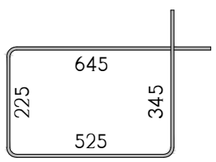


წერტილოვანი საძირკველი წს-1

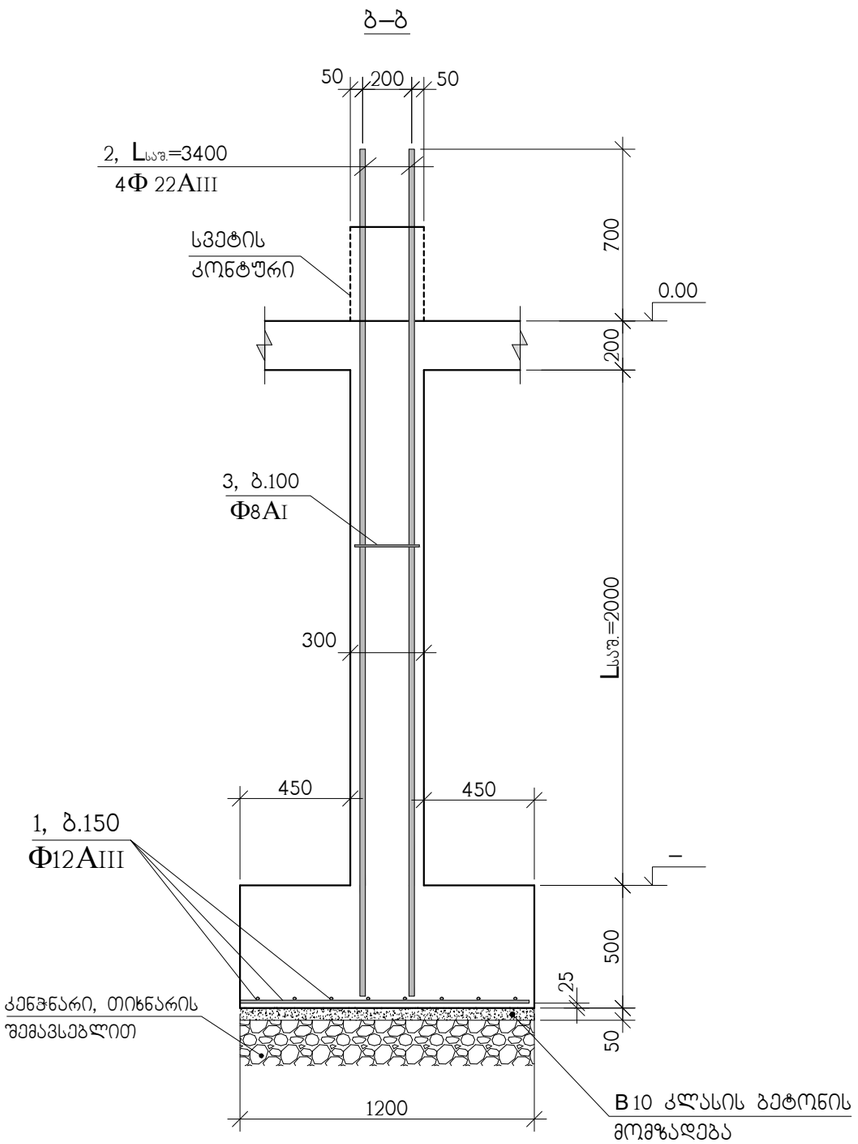


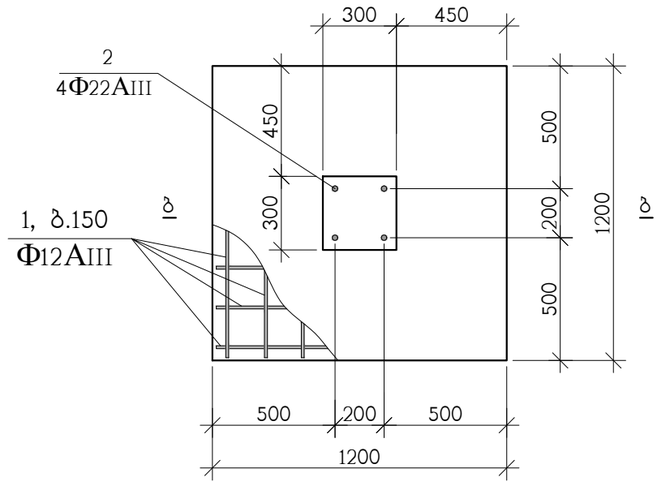
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	ერთ-ეული
		წს-1	14	
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახსტ. 5781-828* L=63 ბრძ.მ	–	56 კგ.
2		Φ25AIII სახსტ. 5781-828* Lსავ.=4300	8	16.56 კგ.
3		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=1740	20	0.69 კგ.
		B 25 კლასის ბეტონი		2.8 მ^3

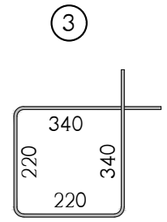
③



დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.ფანაფუენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვ. №
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		წერტილოვანი საძირკველი წს-1 — სტადია: მ; ფურცელი: კ-2; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "



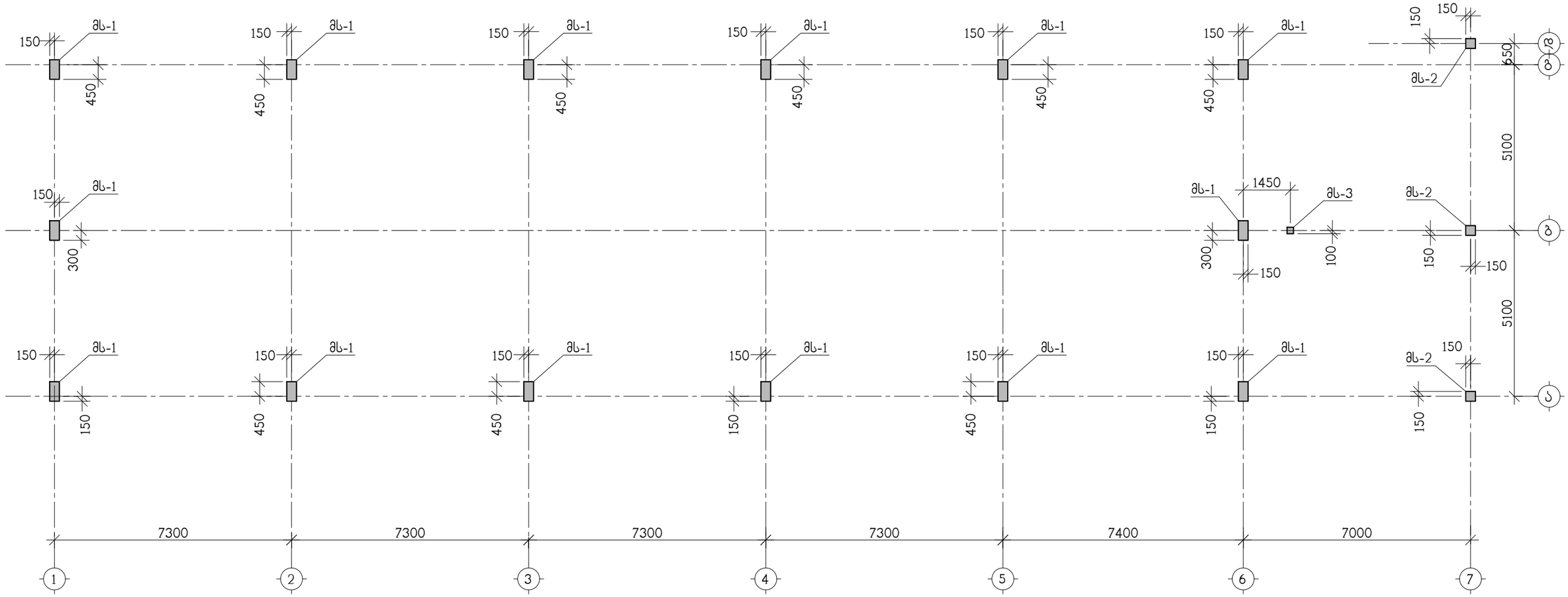




ჯგუფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	ერთ-ეული
		წს-2	3	
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახსტ. 5781-828* L=23 გრძ.მ	–	20.5 კგ.
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-828* Lსაწ.=3400	4	10.14 კგ.
3		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=1120	20	0.45 კგ.
		B 25 კლასის ბეტონი		0.9 მ^3

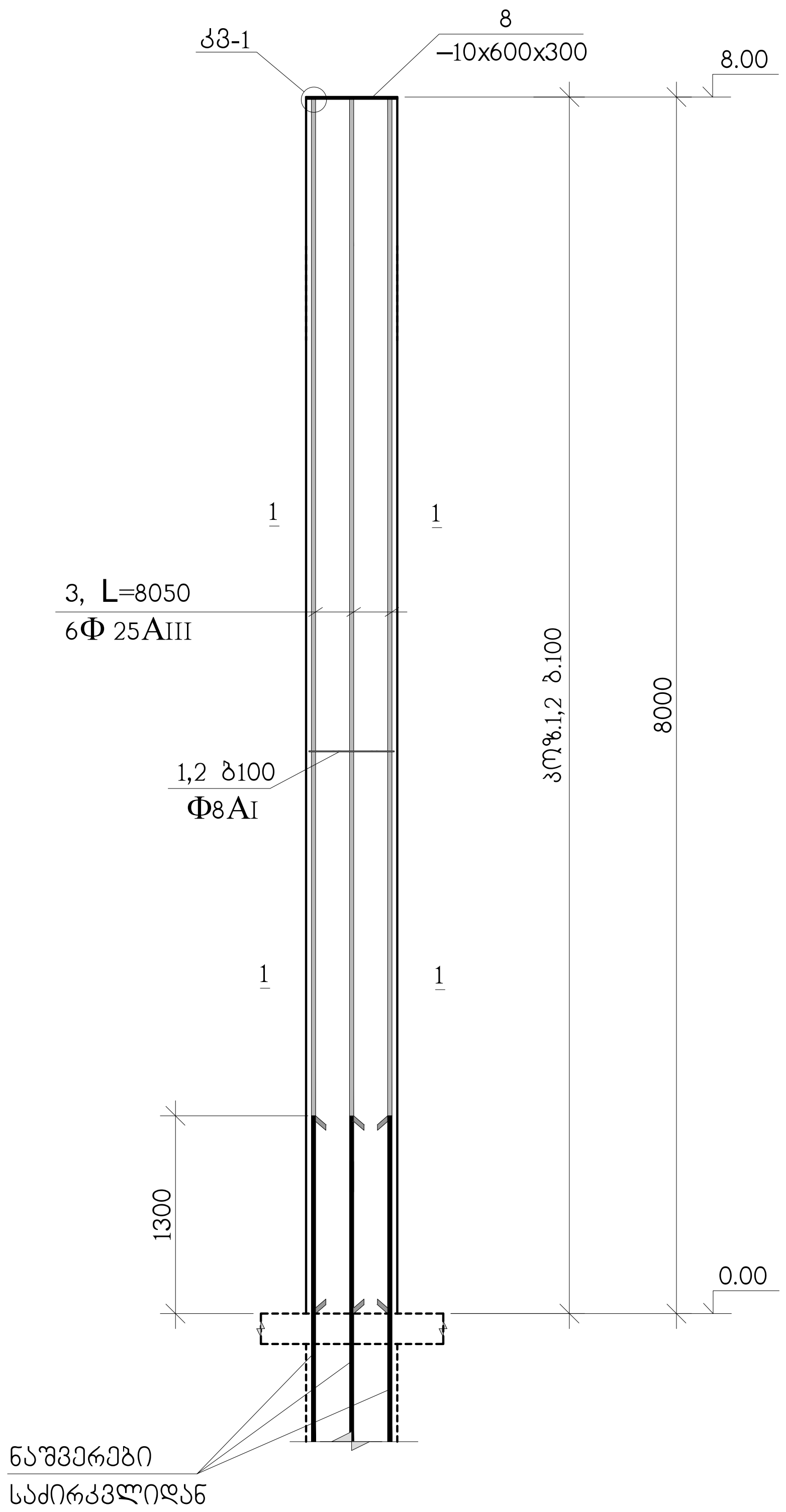
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, კვემო ალექსეევკის დასახლება ს/ქ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.დანაფუენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვ. №
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		წერტილოვანი საძირკველი წს-2 — სტადია: მ; ფურცელი: ქ-3; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "

მონოლითური სვეტების გეგმა

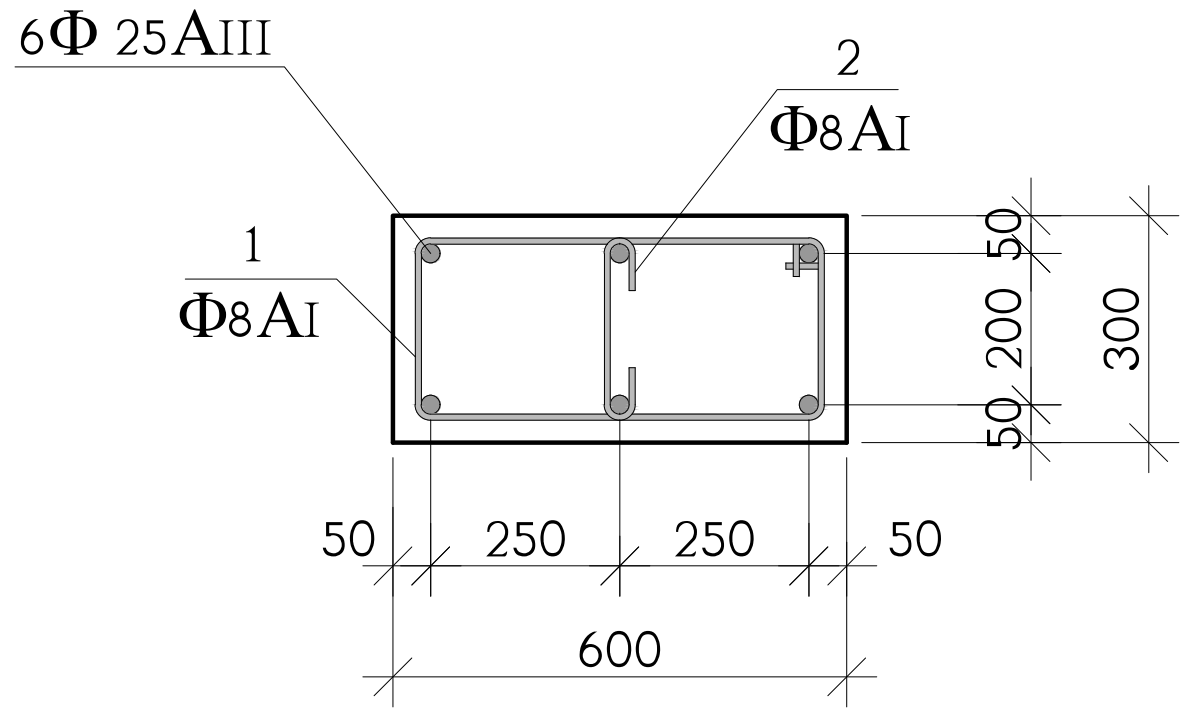


დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, ჭავჭავაძის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვ. №
			მონოლითური სვეტების გეგმა — სტადია: გ; ფურცელი: კ-4; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "

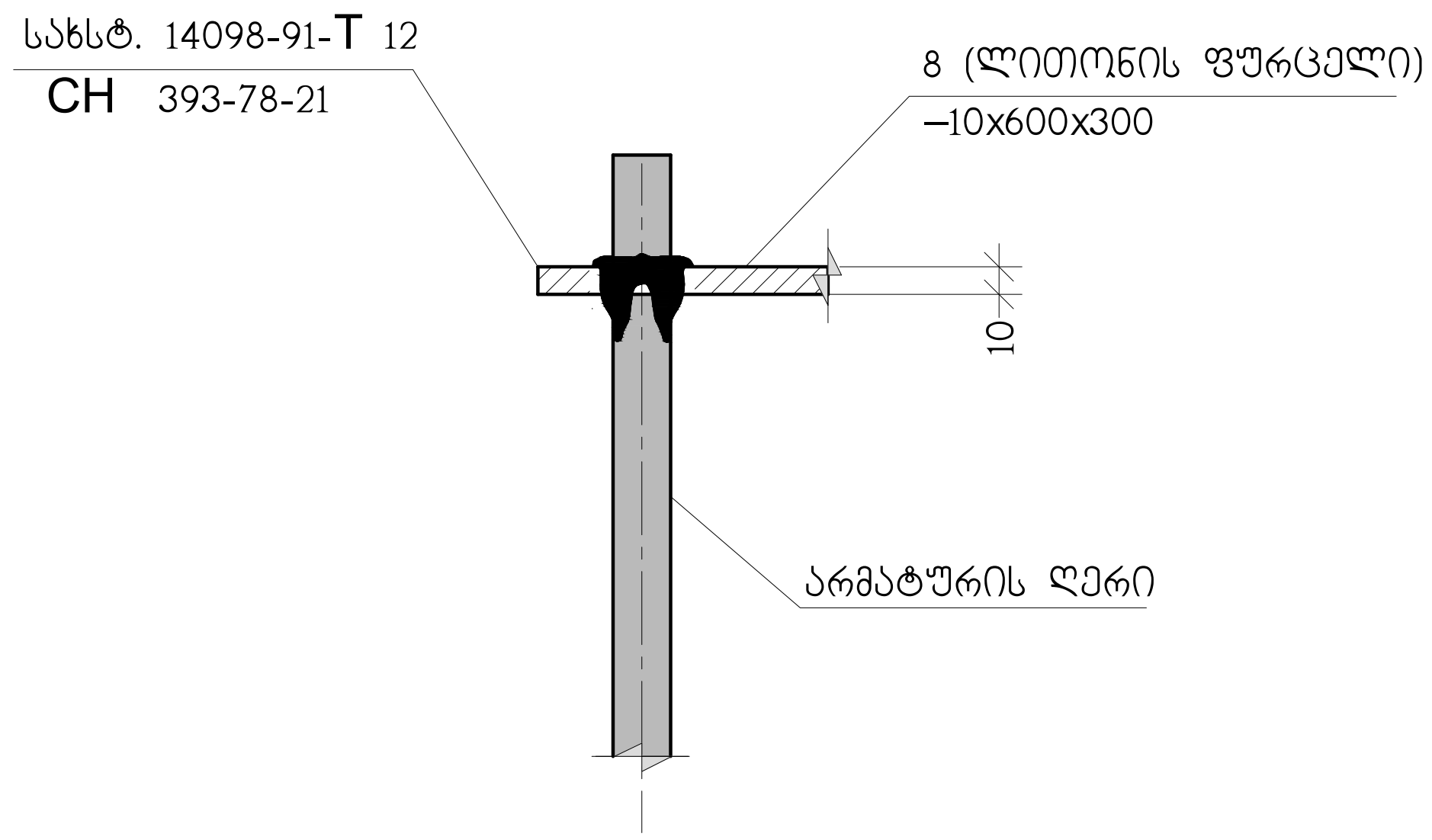
მონოლითური სვეტი მს-1



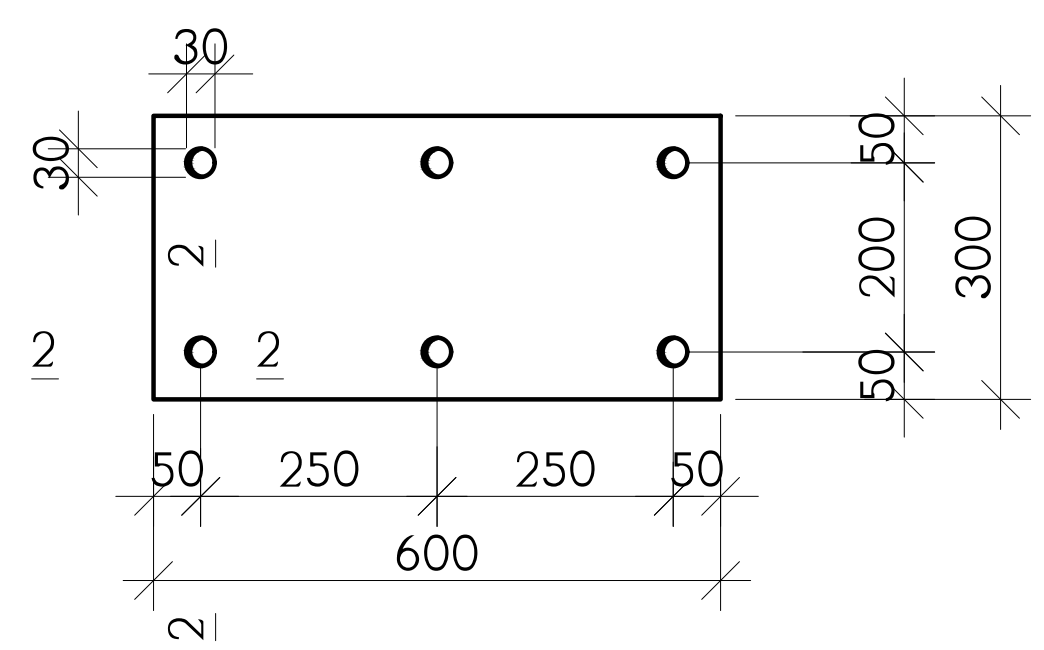
1–1



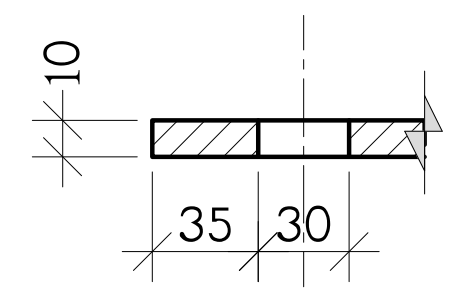
კვანძი; კვ-1

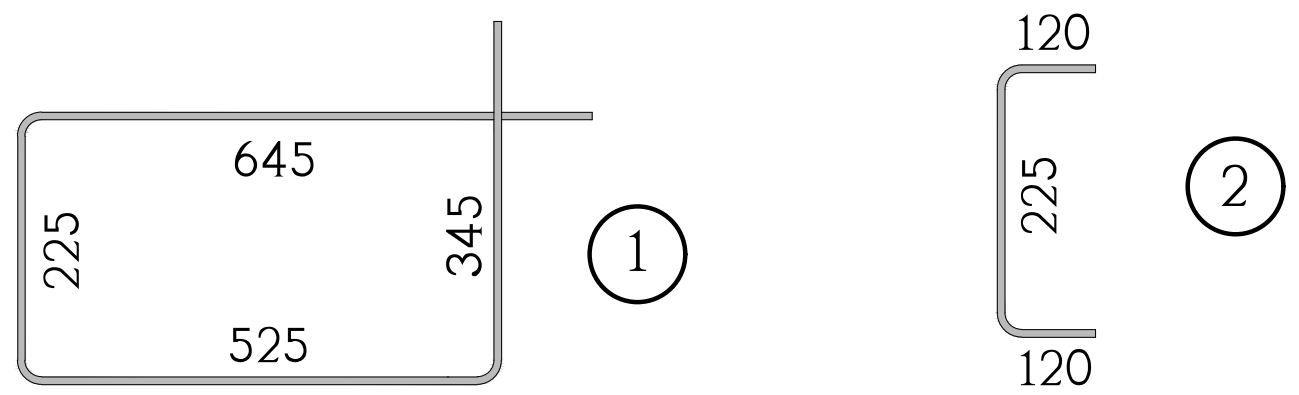


"პოზ" 8



2–2

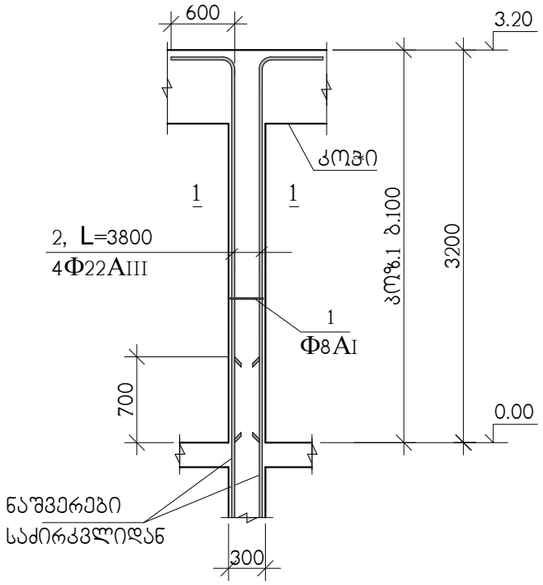




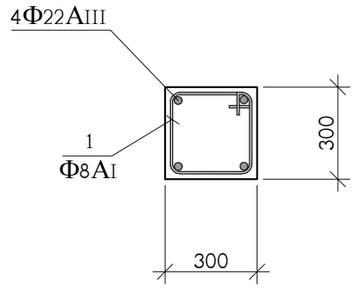
პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	ერთ-ეული
		მს-1	14	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=1740	80	0.69 კგ.
2		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=465	80	0.19 კგ.
3		Φ25AIII სახსტ. 5781-828* L=8050	6	31.02 კგ.
8		ფურც. –10x600x300 სახსტ. 380-71*	1	14 კგ.
		B 25 კლასის ბეტონი		1.5 მ³

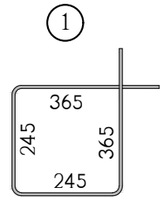
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა				
პრ.მთ.არქიტ.	გ.წანაწყენიშვილი						
			კონსტრუქციული ნაწილი	დაკვ. №			
			მონოლითური სვეტი მს-1	სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია	[signature]		მ	კ-5		
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი	[signature]					
			შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "				

მონოლითური სვეტი მს-2



1–1

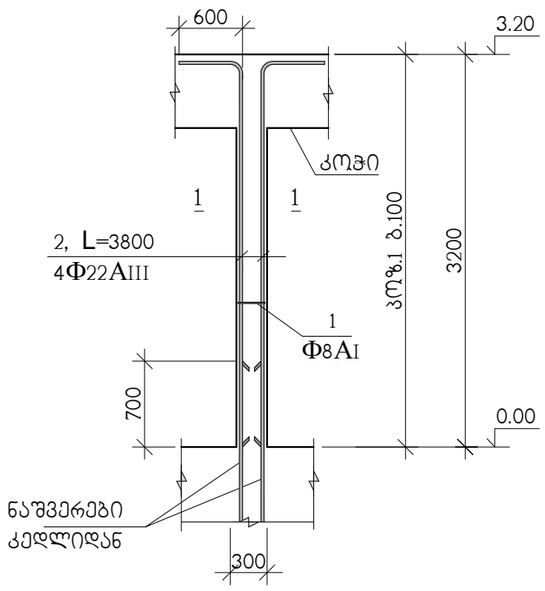


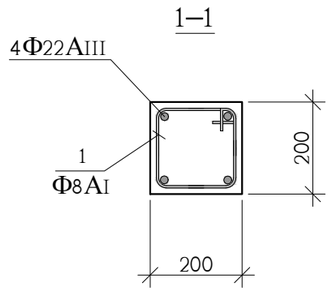


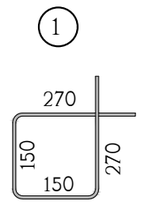
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	ერთ-ეული
		მს-2	3	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=1220	30	0.48 კგ.
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-828* L=3800	4	11.34 კგ.
		B 25 კლასის ბეტონი		0.3 მ^3

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, კვემო ალექსეევკის დასახლება ს/ქ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.დანაწყენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვ. №
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		მონოლითური სვეტი მს-2 — სტადია: მ; ფურცელი: ქ-6; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		
			შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "

მონოლითური სვეტი მს-3

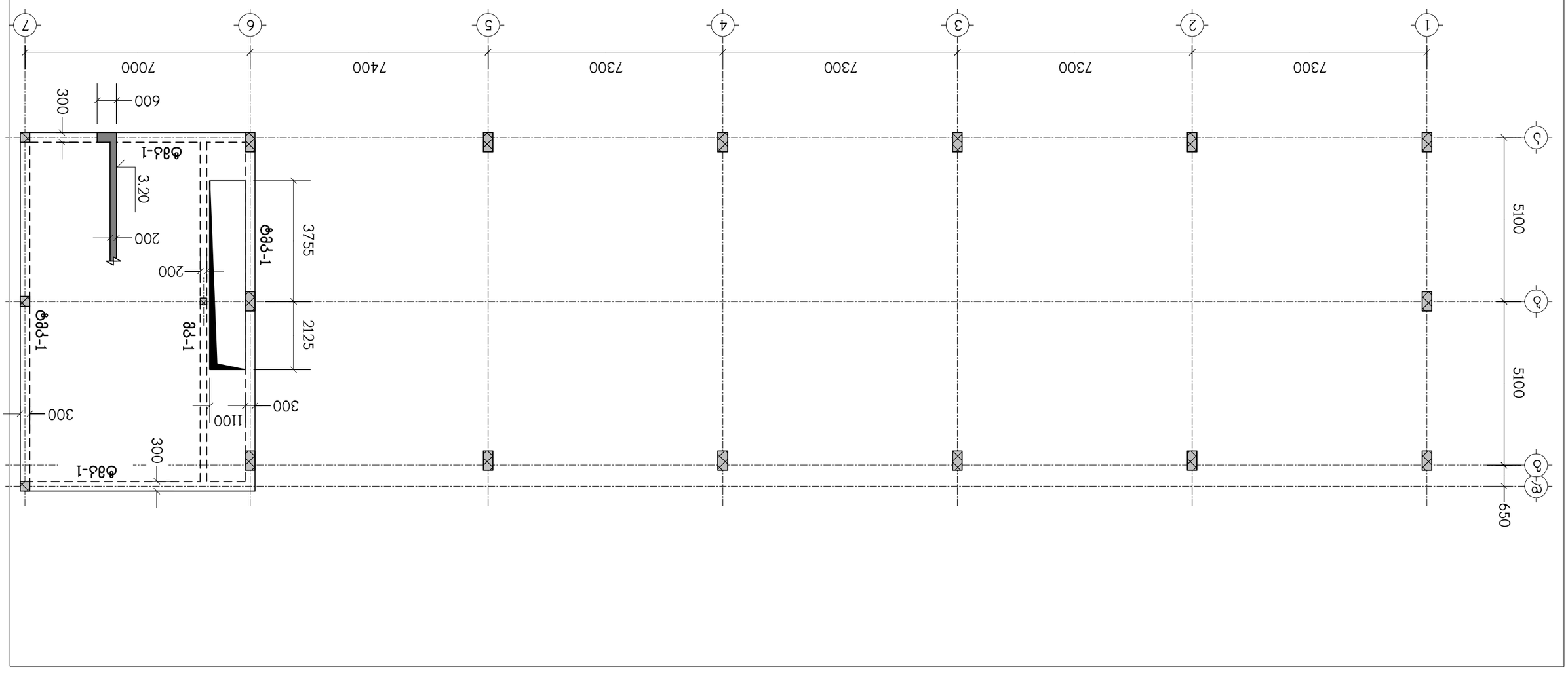






პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	ერთ-ეული
		მს-3	1	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-828* L=840	30	0.34 კგ.
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-828* L=3800	4	11.34 კგ.
		B 25 კლასის ბეტონი		0.1 მ^3

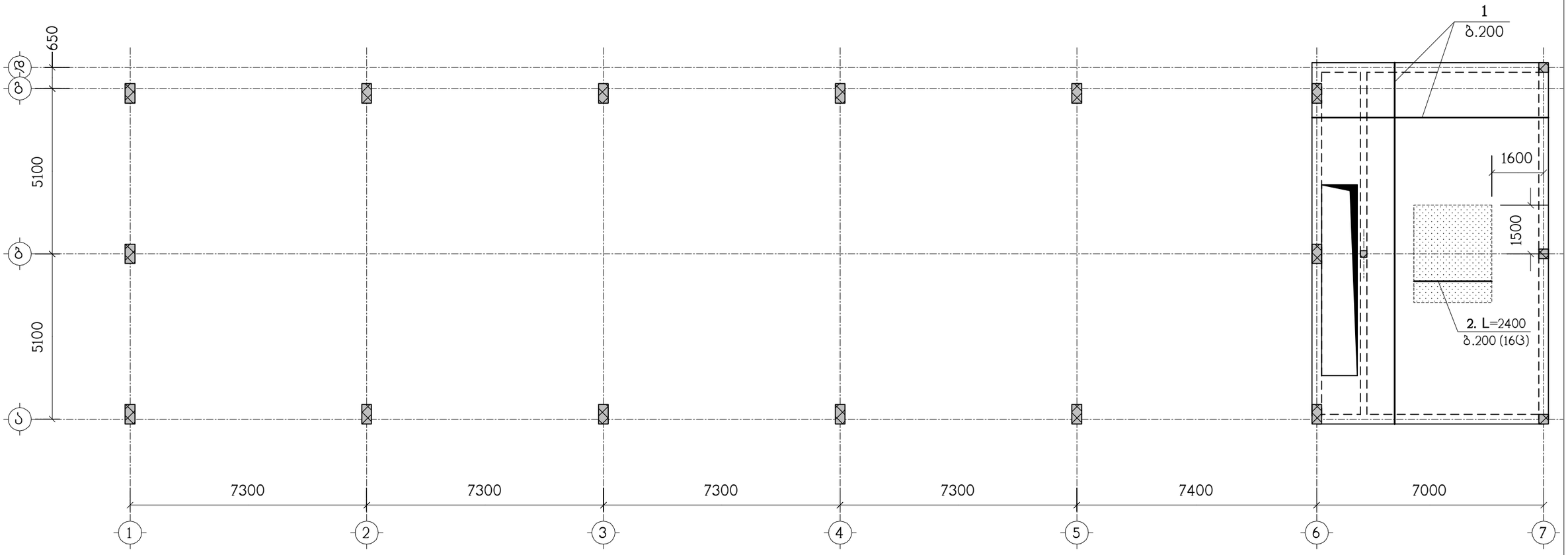
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ. თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
პრ.მთ.არქიტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი დაკვ. №
			მონოლითური სვეტი მს-3 — სტადია: მ; ფურცელი: კ-7; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ა.არჩილია		
შეამოწმა	ლ.ჯაიანი		შ.პ.ს "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს "



Блок А-11 Фундаментная плита

Изм.Кол.Уч.Лист №док.	Подп.	Дата	Д.М.Пестов, дипл. инженер-конструктор ведущий	
ГИП	Пестов		Б/д 01.19.24.007.359 Блок-секция №1	
Н.контр.	Пестов			
Нач.отд.	Пестов			
Разработал	Пестов			
Копировал			Формат А3	

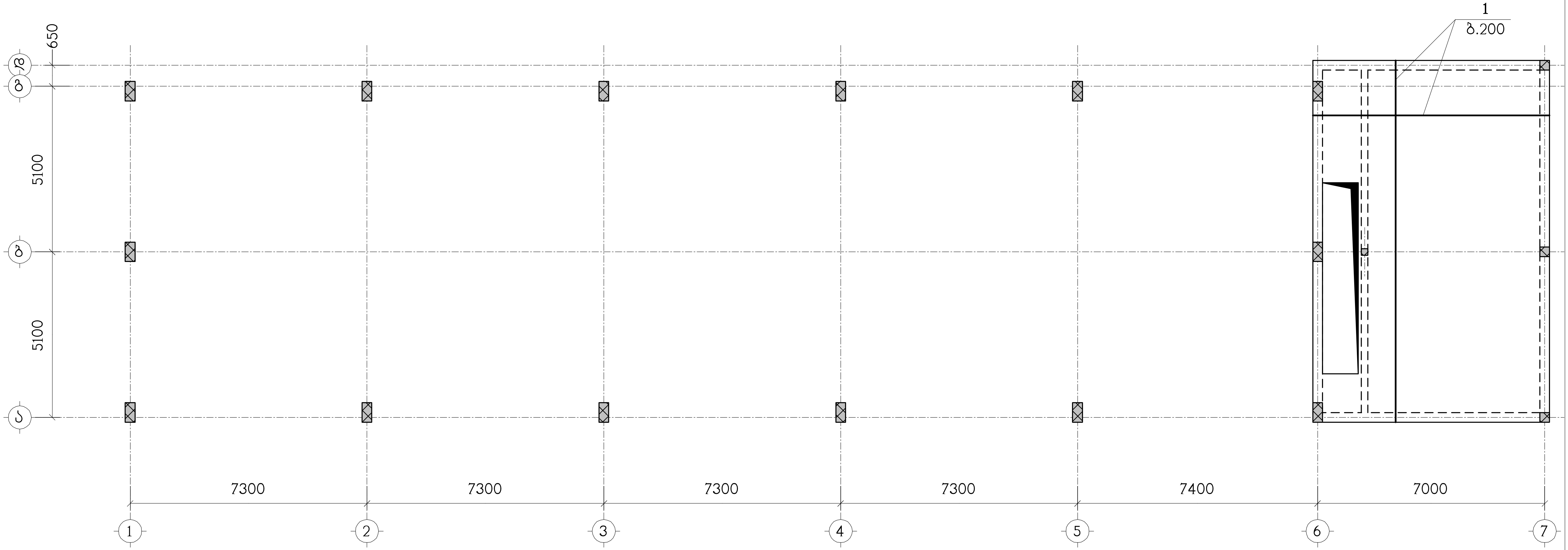
Фундаментная плита. Ф-1.
Спецификация 3.20, Бетон тяжелый В30
Ф-8
Ф-1
Т.Н.Б. "Пай Чой Чой" Ф.Ф.Ф.



ნახაზი განიხილეთ კ-11 ნახაზთან ერთად

– დამატებითი არმირების ზონა

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა				
მთ.არქიტექტ.	გ.წანავაყენიშვილი						
			კონსტრუქციული ნაწილი	დაკვეთა №			
				სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		გფ-1, ქვედა ზონის არმირება	მ	კ-9		
შეამოწმა	ა.არჩილია						
			შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"				

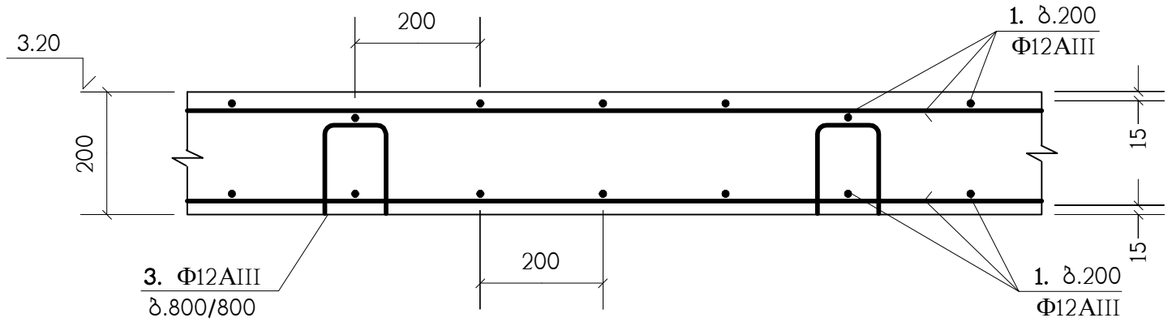


ნახაზი განიხილეთ კ-11 ნახაზთან ერთად

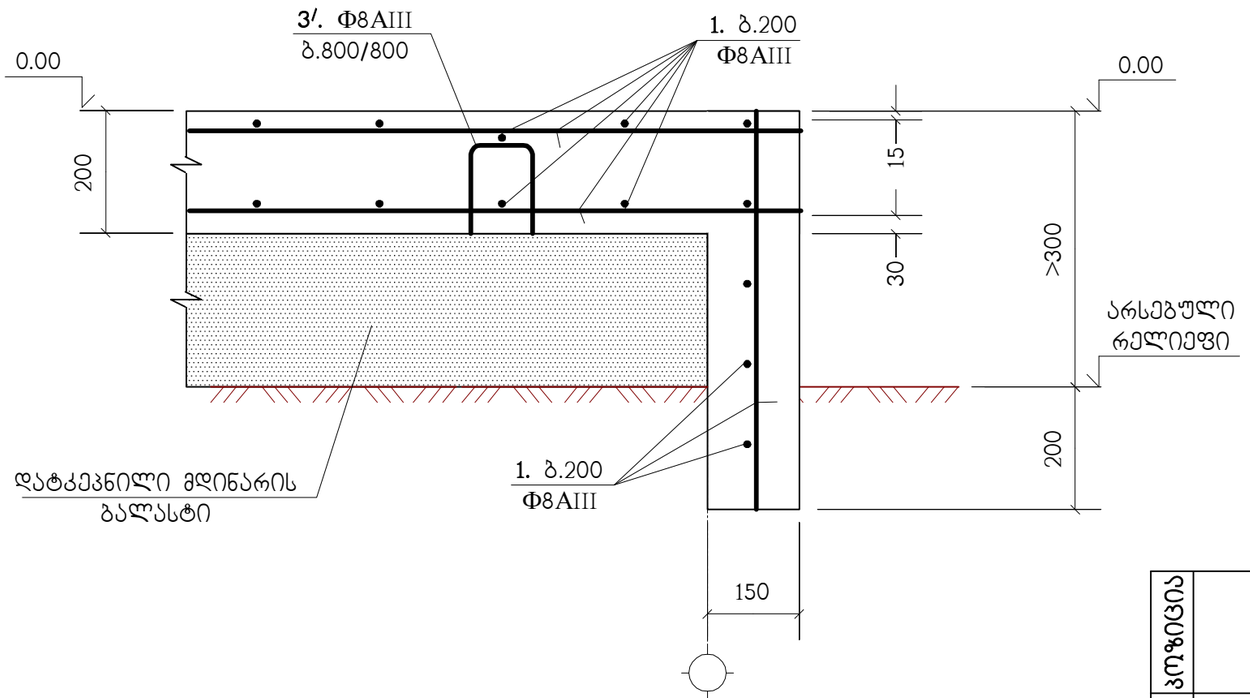
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანაწყენიშვილი		

			კონსტრუქციული ნაწილი	დაკვეთა №			
			ბფ-1, ზედა ზონის არმირება	სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი			მ	კ-10		
შეამოწმა	ა.არჩილია						
			შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"				

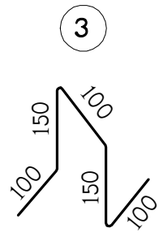
I – I



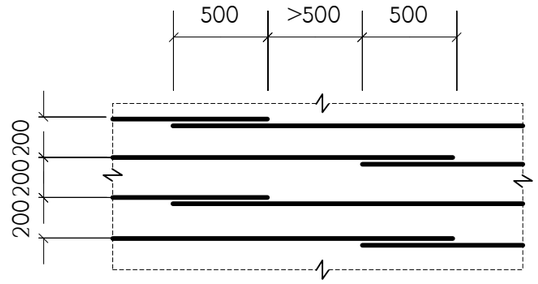
იატაკის ფილა

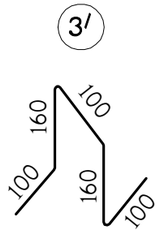


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		იატაკის ფილა	1	
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ8AIII საბსტ. 5781-82* L=9.45 კმ.	–	3732 კგ.
3/		Φ8AIII საბსტ. 5781-82* L=620	672	0.24 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		92 მ^3

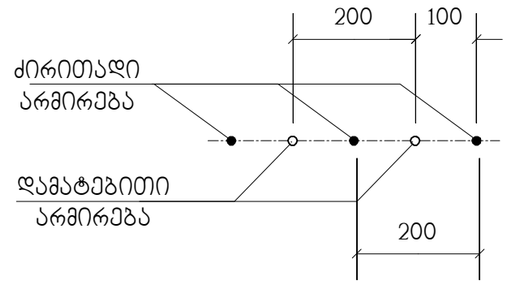


პოზ."1" გრძელი არმატურული ღერების შეპირაპირება



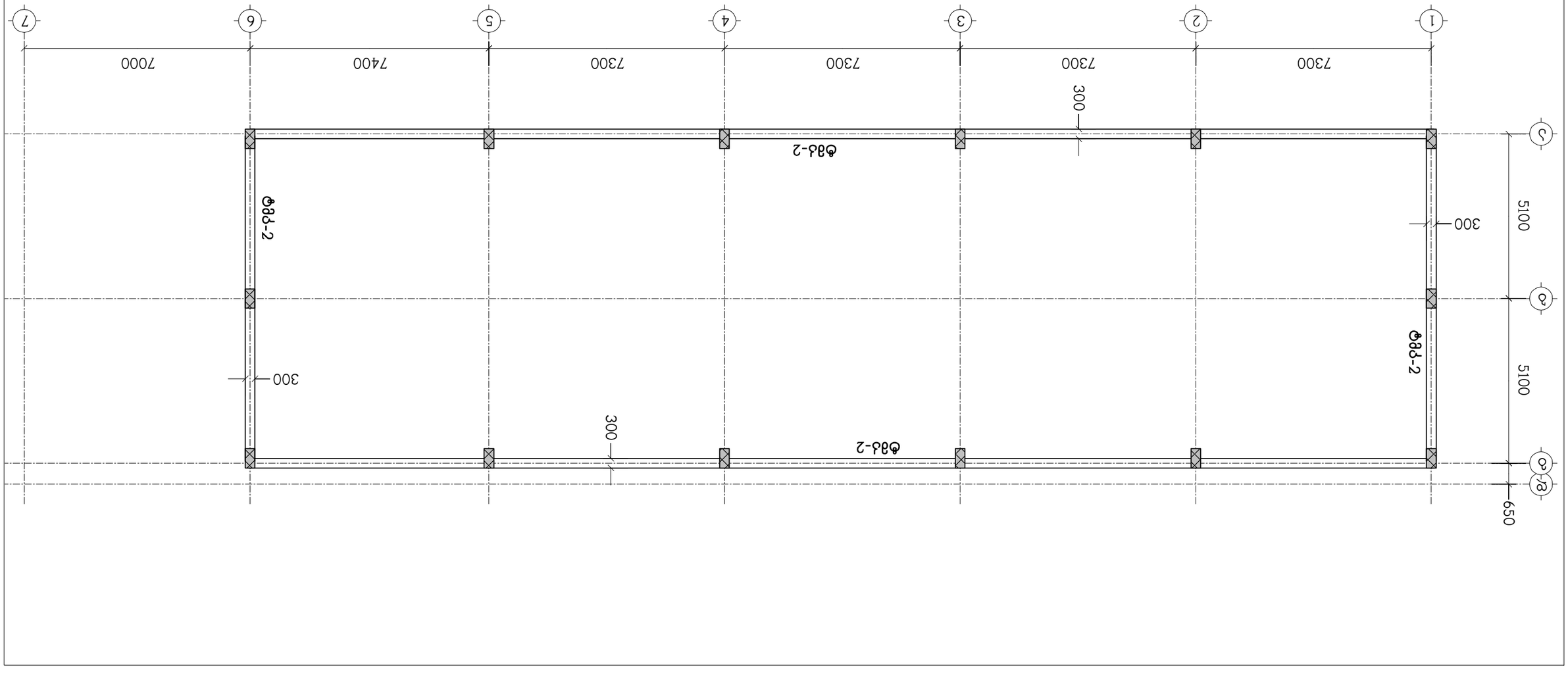


ბ.200 დამატებითი არმირების მოწყობა



პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		ბფ-1	1	
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII საბსტ. 5781-82* L=1.6 კმ.	–	1421 კგ.
2		Φ12AIII საბსტ. 5781-82* L=2400	16	2.13 კგ.
3		Φ12AIII საბსტ. 5781-82* L=600	118	0.53 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		15.1 მ^3

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
			ბფ-1, არმირების დეტალები — სტადია: მ; ფურცელი: კ-11; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"



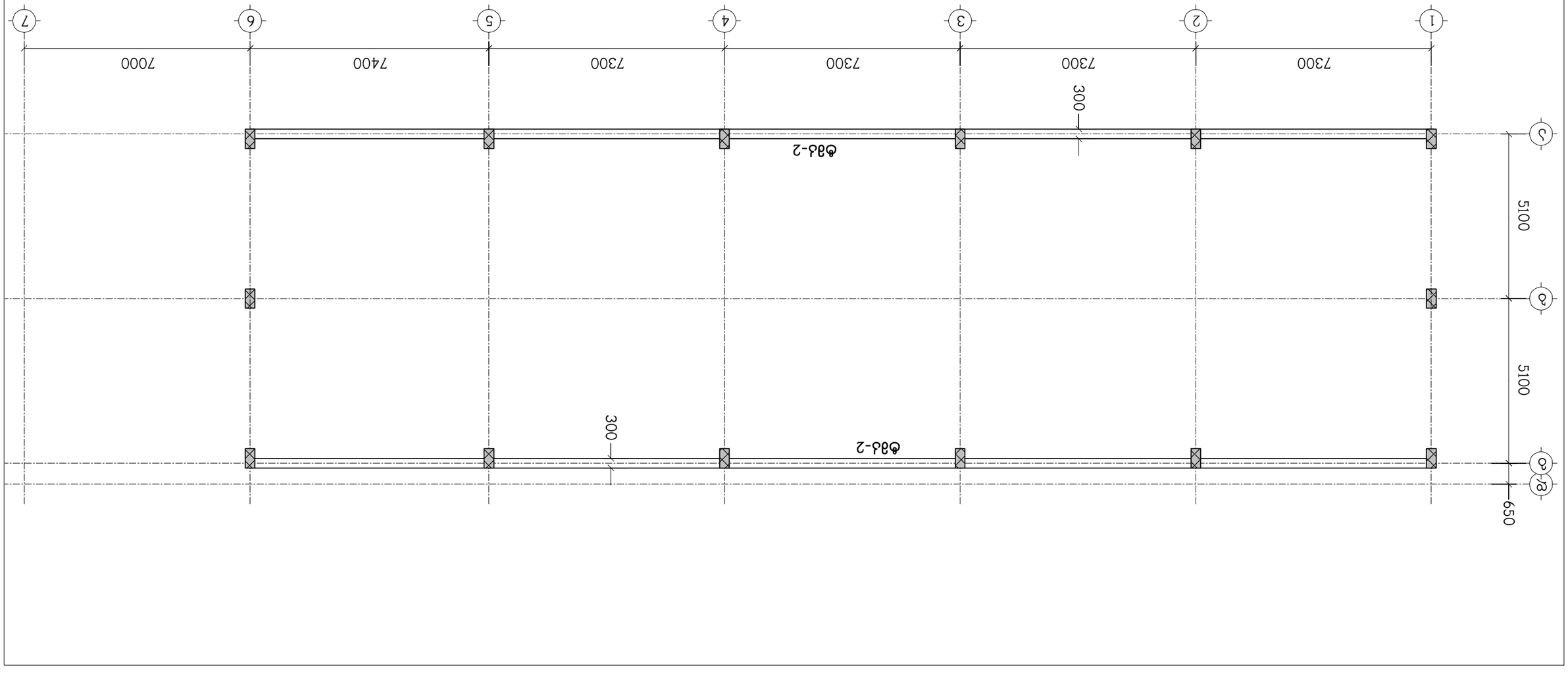
Балкон вЗбПлесэом Д-15 БлЬлЧфмлЗб дфмлЭе

чсПфЗбфмПфП	Ъ.лсЗлЛлЪбЗПсЧЗ		
ЗПЛ.лфЛфПфбф.	Б.ЧлЬлЧвЗбБПЗЗПсЧЗ		
дПбЕЬфЬфЧЗфЗПЗсЧЗ БлЧПЗсЧЗ			

д.ПлЗПсЧЬЧЗП, дбЗЗлП лсЧЗдЬЗЗЗЗЗЗЛПЬ ЧЗлЬЬсЧЗЗЗЗ
Ь/д 01.19.24.007.359 ЬлЧЗбЗлПлП ЧЗЗбПЗЗ

дПбЕЬфЬфЧЗфЗПЗсЧЗ БлЧПЗсЧЗ			ЧсЗЗЗЗПлЗ №:		
ФПЗЛПЗфЛ ЗПбБлПсЧЗПЛПЗфЛ дПдЗЗЗЛЬ ЗЗЗЗЗЗ, БПЧБЧЗсЧфЗ 5.55		8	Ч-12	ЧЗЧфЛЧЗсЧЗЛП	ЗЬЬЧфЬЗЗЗЛ

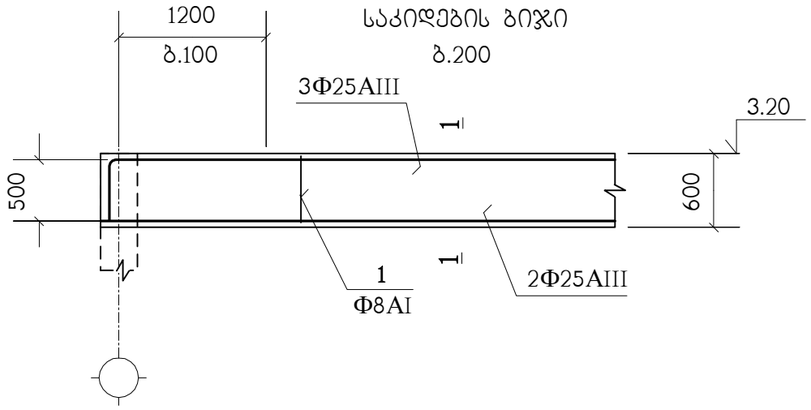
"ПЗЬЬ ЗЗЛ ЧфЗЬ ЗЗЛП лфЛПЬЗЗфЬЬ."



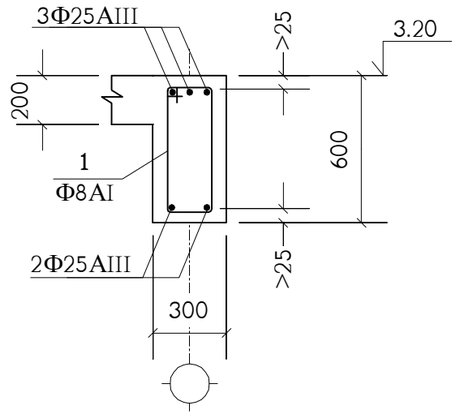
ϭϯϭϰϬ ϯϭϱϬϬϮϬϬ Δ-15 ϭϯϭϰϰϬϬϭϱ ϬϬϬϰ

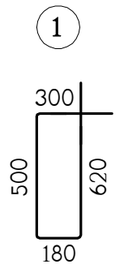
ישראכרט בע"מ	ד.עבודות הנדסה			
מהנדס: אלי כהן	ה.ציוד הנדסה			

ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-1) ; არმირება



1 – 1



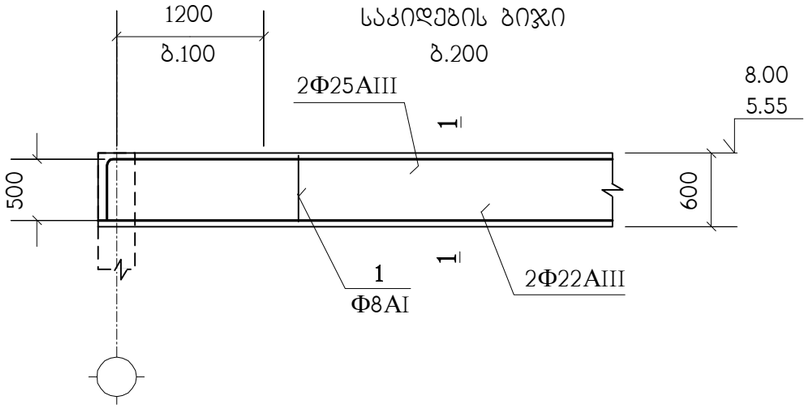


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ. ც.	შენიშვნა
	ერთ გრძივ მეტრზე	**ტმკ-1**	36 მ.	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=1600	7	0.63 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე	Φ25AIII სახსტ. 5781-82* L=5.5 გრძ.მ.	–	21.19 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.12 მ^3

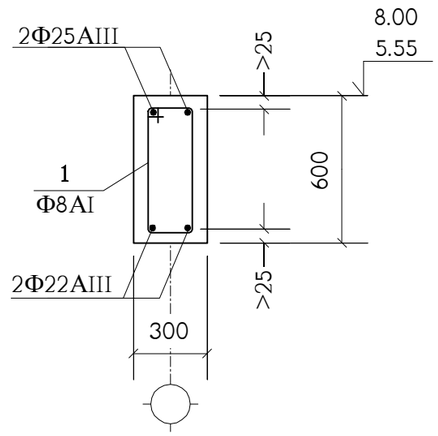
გრძივი არმატურული ღერების გადაბმა მოხდეს ზევით ხამუტების 200მმ ზონაში, ხოლო ქვევით 100მმ ზონაში. (გადაბმის სიგრძე არანაკლებ 1000 მმ-სა)

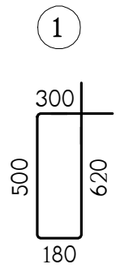
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანავაჟენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
			ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-1 — სტადია: მ; ფურცელი: კ-14; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შემამოწმა	ა.აბრჩილია		
			შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-2) ; არმირება



1 – 1



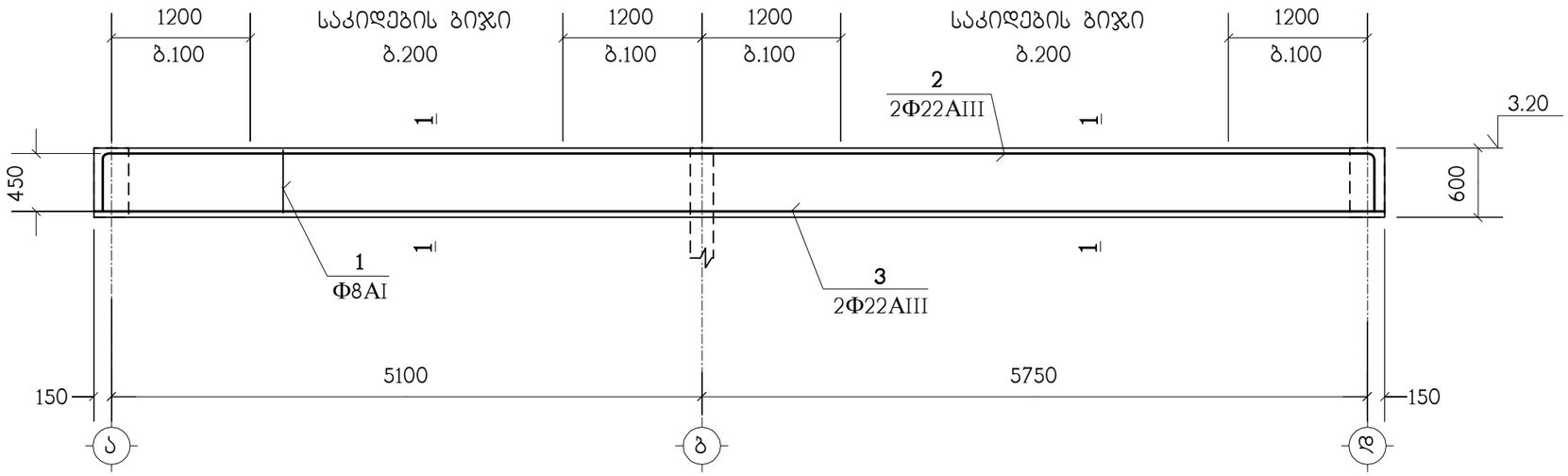


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ. ც.	შენიშვნა
	ერთ გრძივ მეტრზე	**ტმკ-2**	167 მ.	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=1600	7	0.63 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე	Φ25AIII სახსტ. 5781-82* L=2.4 გრძ.მ.	–	9.24 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე	Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=2.2 გრძ.მ.	–	6.56 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.18 მ^3

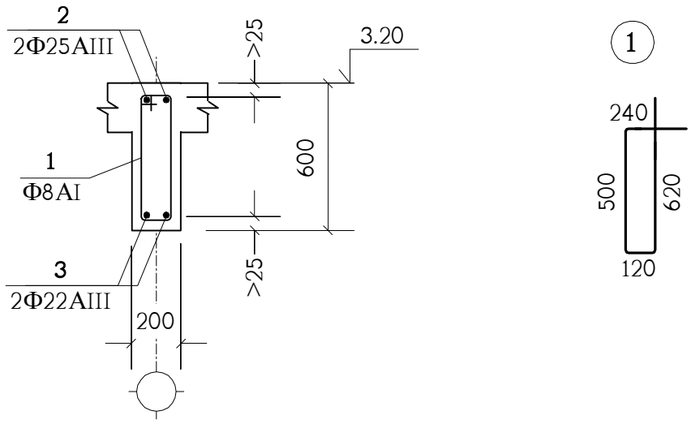
გრძივი არმატურული ღერების გადაბმა მოხდეს ზევით ხამუტების 200მმ ზონაში, ხოლო ქვევით 100მმ ზონაში. (გადაბმის სიგრძე არანაკლებ 1000 მმ-სა)

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანავაყენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-2 — სტადია: მ; ფურცელი: კ-15; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ა.არჩილია		
			შ.პ.ს. "იქს მაი ზეტ არქიტექტს"

მონოლითური კოჭი მკ-1



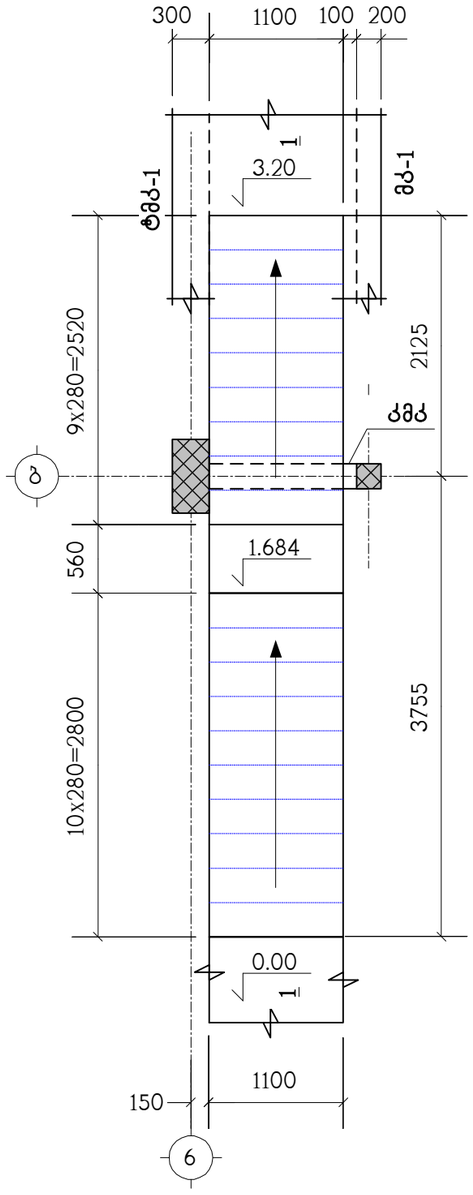
1 – 1



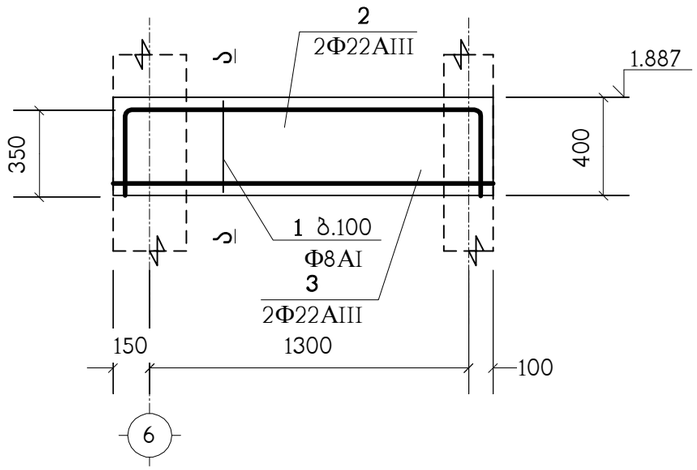
პოზიცია	ალნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ. ც.	შენიშვნა
	ერთ გრძივ მეტრზე	მკ-1	1	
1		Ф8AI სახსტ. 5781-82* L=1480	108	0.58 კგ.
2		Ф22AIII სახსტ. 5781-82* L=11950	2	35.65 კგ.
3		Ф22AIII სახსტ. 5781-82* L=11150	2	33.27 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.9 მ^3

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი / დაკვეთა №
			მონოლითური კოჭი მკ-1 / სტადია: მ; ფურცელი: კ-16; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

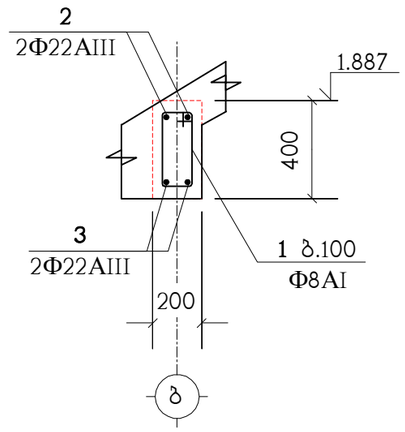
კიბის გეგმა

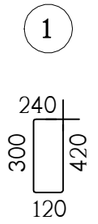


კიბის მონოლითური კოჭი კმკ



ა – ა

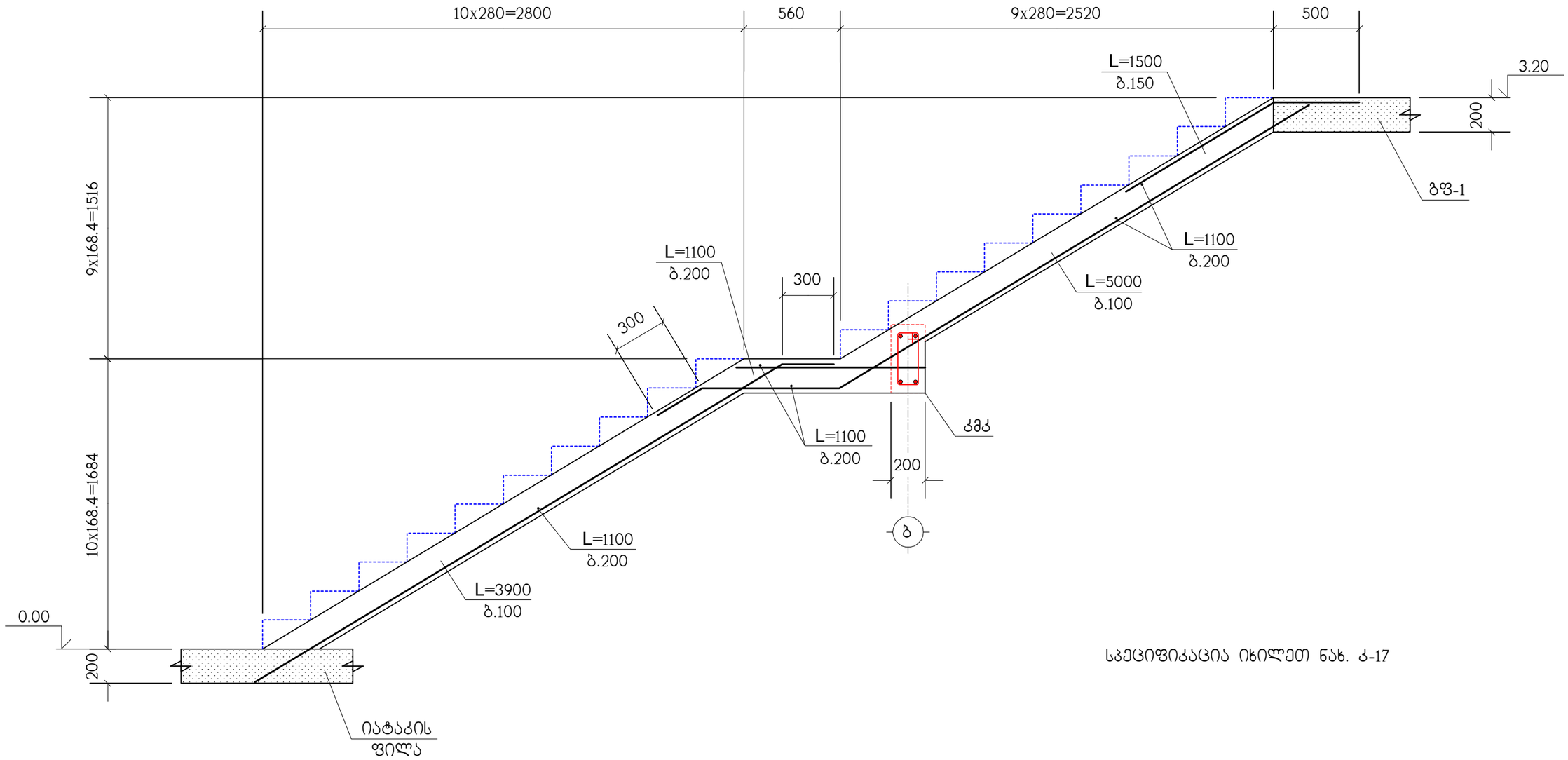




პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		კმკ	1	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=1040	14	0.41 კგ.
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=2150	2	6.41 კგ.
3		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=1550	2	4.62 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.1 მ^3
		კიბე	1	
	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახსტ. 5781-82* L=0.15 კმ.	–	133 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		1.6 მ^3

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანავაქენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
			კიბის გეგმა, კიბის მონოლითური კოჭი კმკ — სტადია: მ; ფურცელი: კ-17; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს გაი ზეტ არქიტექტს"

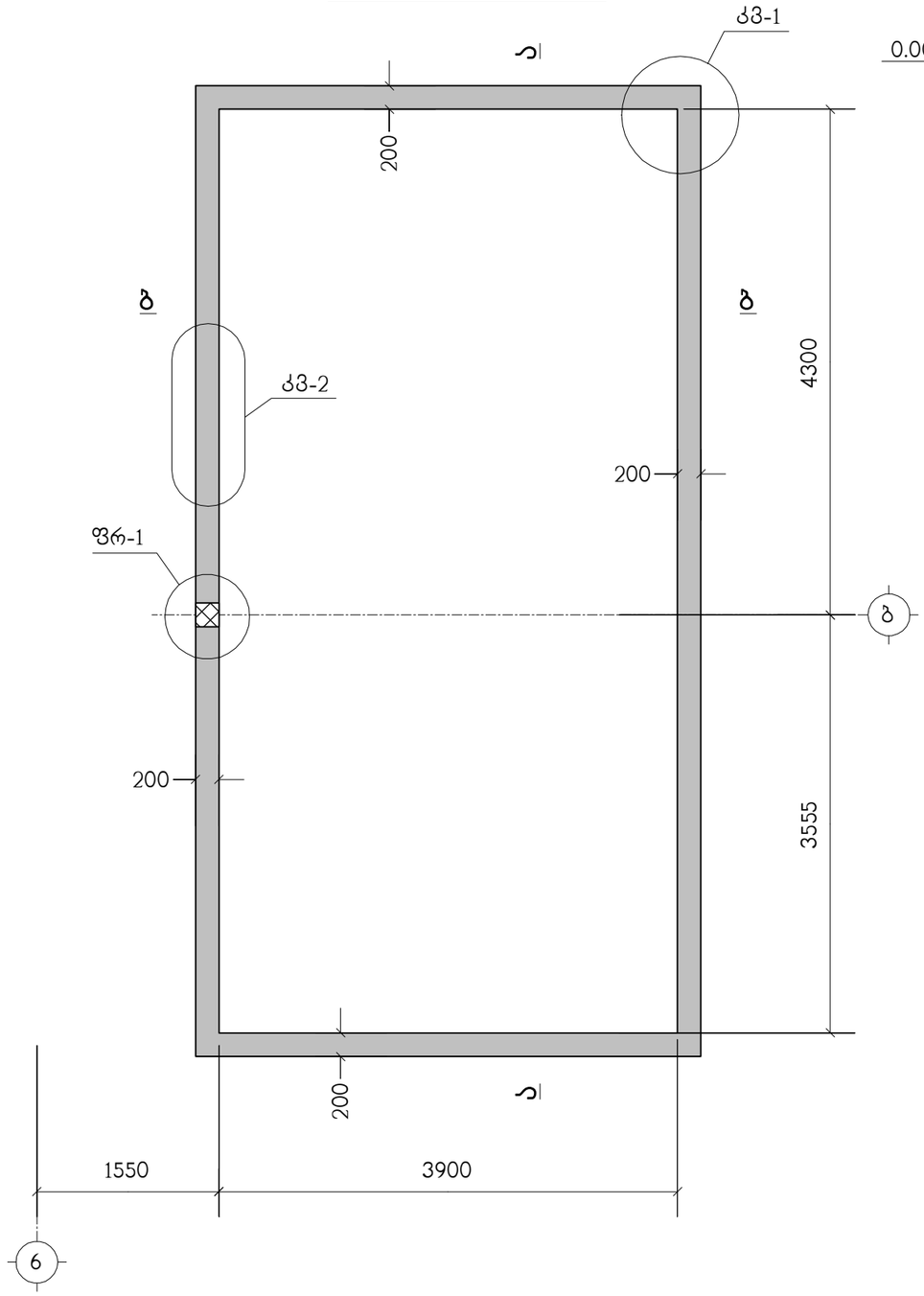
ჭრილი 1 – 1



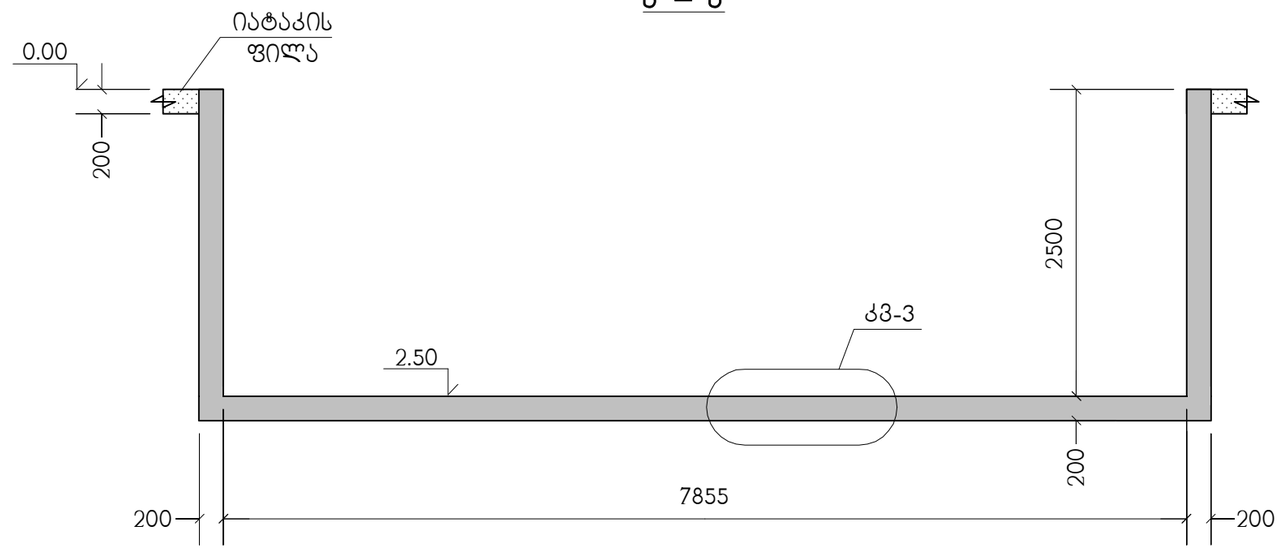
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ქ-17

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/ქ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		ჭრილი ა–ა — სტადია: მ; ფურცელი: ქ-18; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

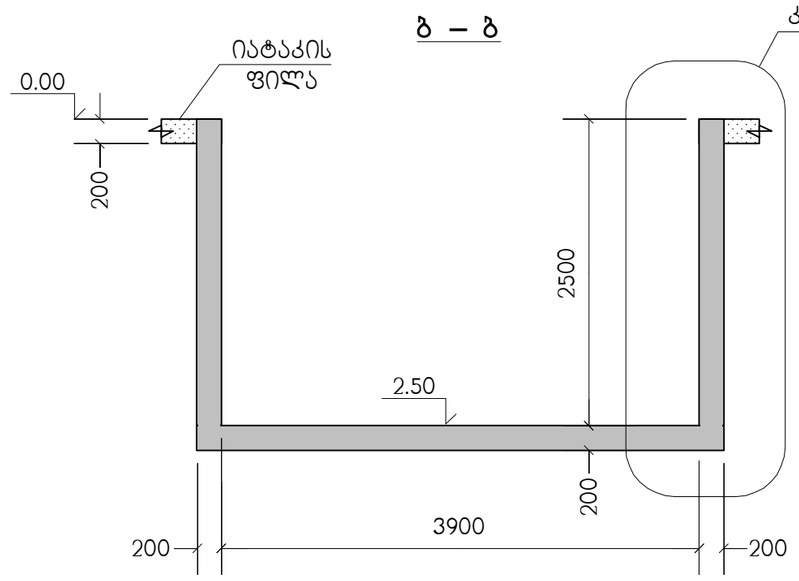
წყლის ავზის გეგმა



ა – ა



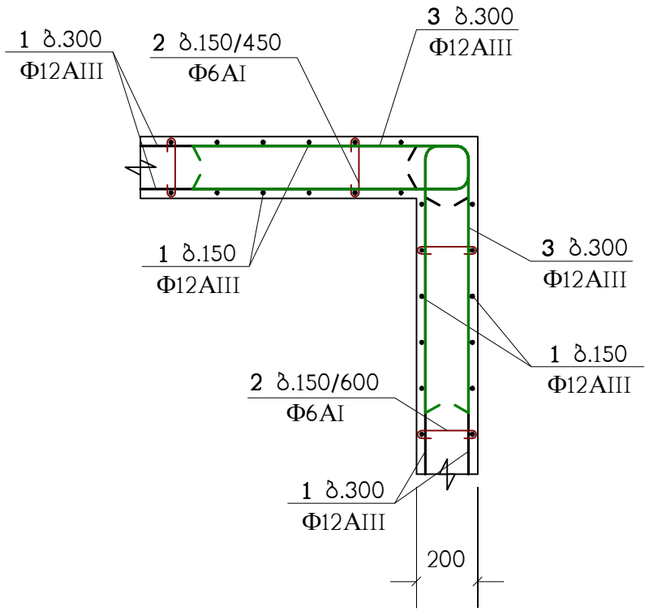
ბ – ბ



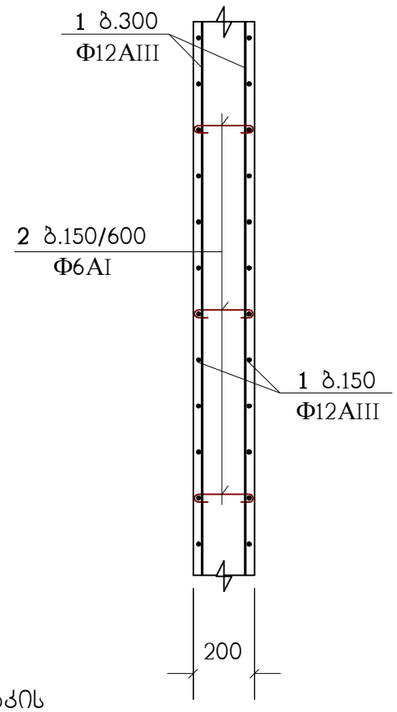
ნახაზი განიხილეთ კ-20 ნახაზთან ერთად
ფრაგმენტი ფრ-1 იხილეთ ნახ. კ-21

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ჭანაყუენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		წყლის ავზის გეგმა — სტადია: მ; ფურცელი: კ-19; ფურცლები; მასშტაბი
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

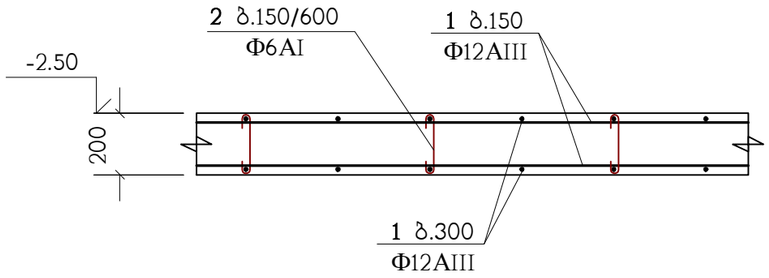
კვანძი კვ-1



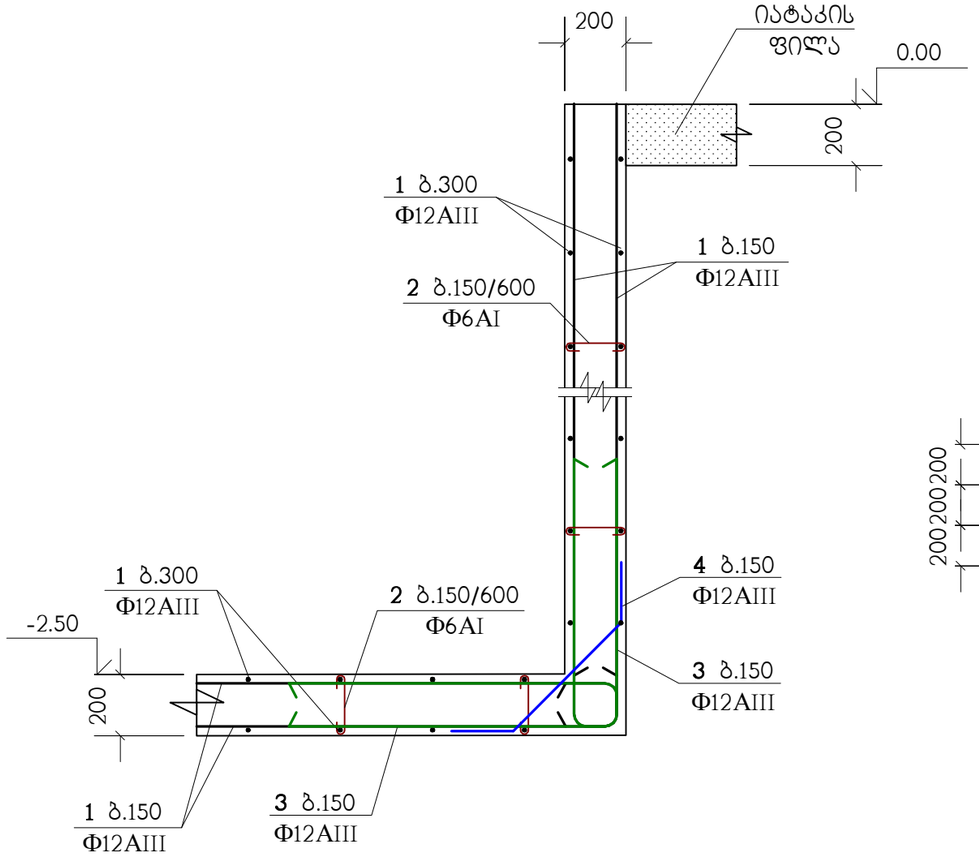
კვანძი კვ-2



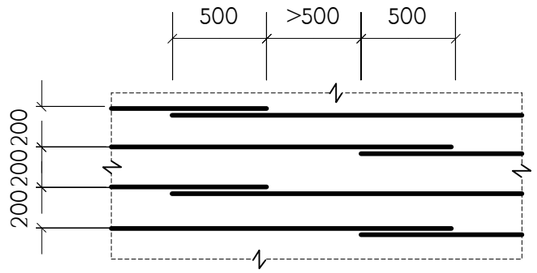
კვანძი კვ-3

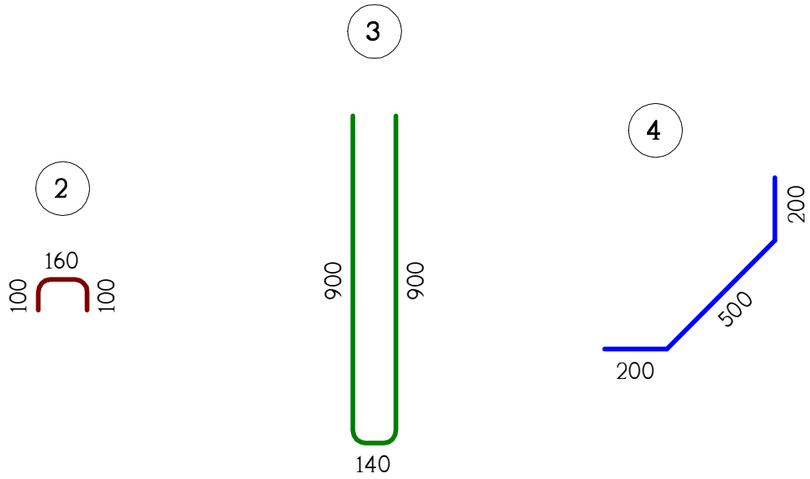


კვანძი კვ-4



პოზ."1" გრძელი არმატურული ღერების შეპირაპირება



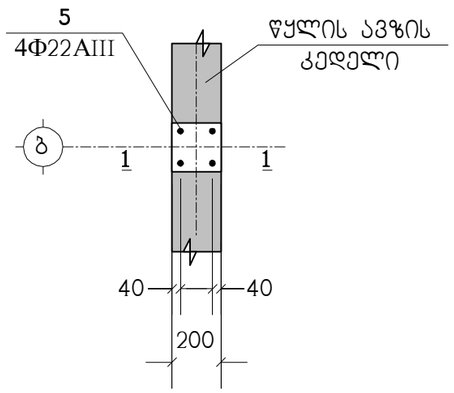


სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. კ-21

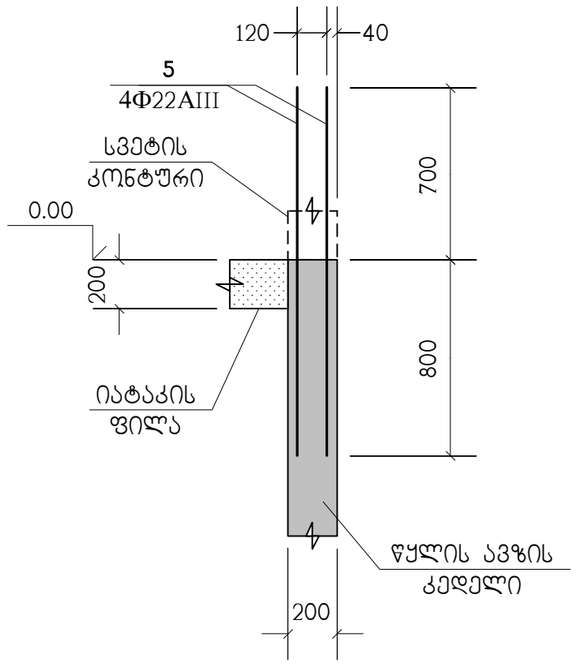
დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუტენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი — დაკვეთა №
			წყლის ავზის არმირების დეტალები — სტადია: მ; ფურცელი: კ-20; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

ფრაგმენტი ფრ-1

(1 ც)



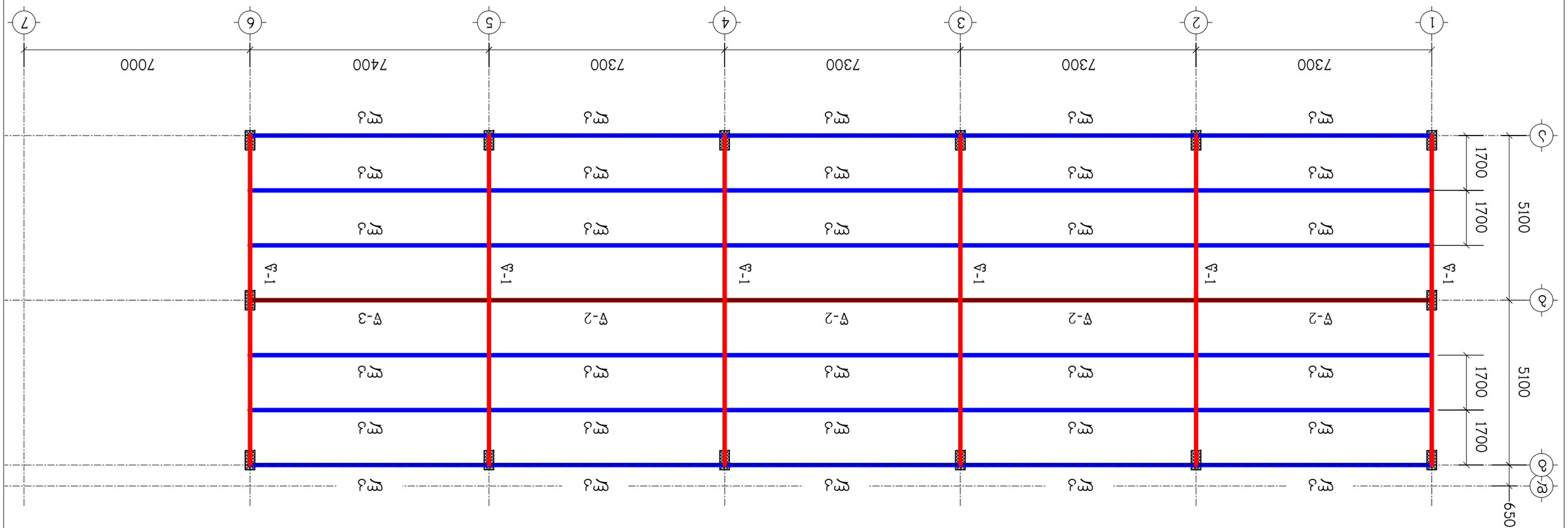
1 – 1



პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		წყლის ავზი		
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახსტ. 5781-82* L=1.85 კმ.	–	1643 კგ.
2		Φ6AI სახსტ. 5781-82* L=360	1100	0.08 კგ.
3		Φ12AIII სახსტ. 5781-82* L=1940	396	1.72 კგ.
4		Φ12AIII სახსტ. 5781-82* L=900	166	0.8 კგ.
5		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=1500	4	4.47 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		19.7 მ³

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანაწყენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		ფრაგმენტი ფრ-1, სპეციფიკაცია
შეამოწმა	ა.არჩილია		
			შ.პ.ს. "იქს მაი ზეტ არქიტექტს"

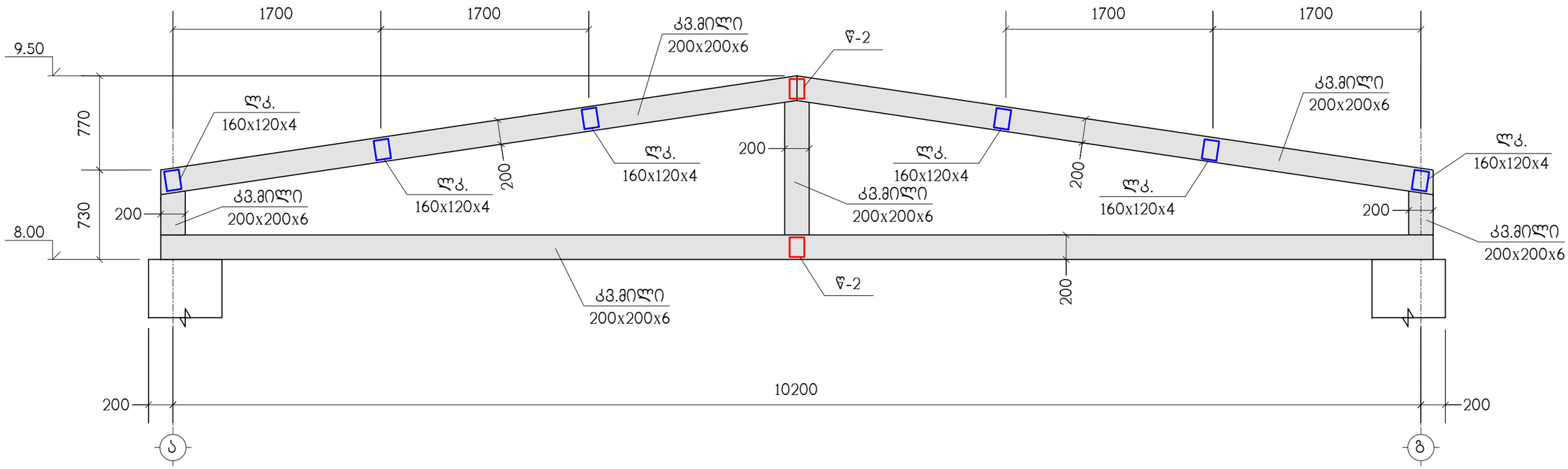
დაკვეთა №			
სტადია	ფურცელი	ფურცლები	მასშტაბი
მ	კ-21		



ЧЕРТЕЖ	Т.ЧЕРТЕЖ/ТЕХНИЧ		
ЭЛЕМЕНТЫ	Э.ЭЛЕКТРОТЕХНИЧ		
ДЛЯ ЗАМЕЧАНИЙ	ЧЕРТЕЖ/ТЕХН		
ЗАМЕЧАНИЙ	Э.ЭЛЕКТРОТЕХН		

**Д.ОЗОЧЕЛЬЗО, ДЗЗЗЗЗ ЗЧЕЗЗЕЛЗЗЗЗЗ

წამწე წ-1

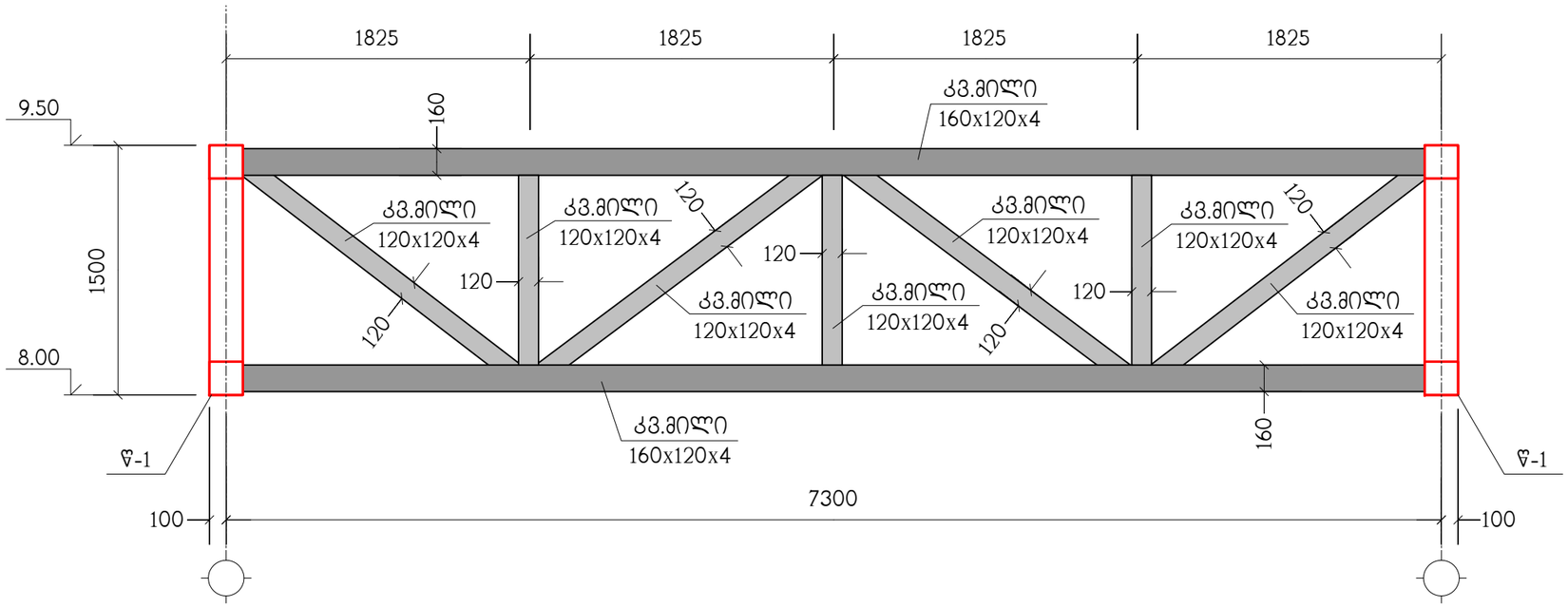


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		წ-1	6	
	დაიჭრას ადგილზე **C**255	კვ/მილი 200X200X6 L=23 გრძ.მ.	–	842 კგ.
		ლკ		
	დაიჭრას ადგილზე **C**255	კვ/მილი 160X120X4 L=218 გრძ.მ.	–	3706 კგ.

შედუღება განხორციელდეს ლითონის ელემენტების ურთიერთშეხების მთელს პერიმეტრზე. შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე δ >5მმ.

დირექტორი	შ.ლეკიაშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.წანავაენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი / დაკვეთა №
			წამწე წ-1 / სტადია: მ; ფურცელი: კ-23; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯაიანი		
შემოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

წამწე წ-2

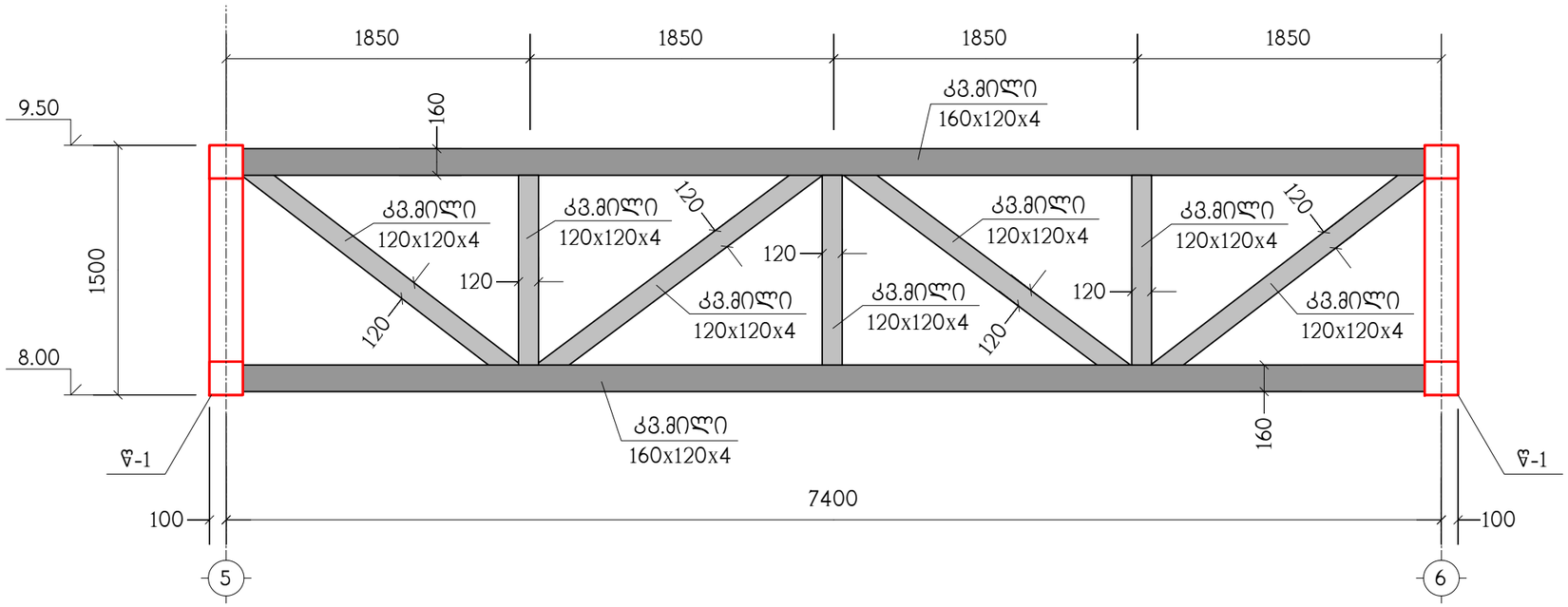


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		წ-2	4	
	დაიჭრას ადგილზე C255	კვ/მილი 160X120X4 L=14.2 გრძ.მ.	–	242 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე C255	კვ/მილი 120X120X4 L=11.8 გრძ.მ.	–	172 კგ.

შედუღება განხორციელდეს ლითონის ელემენტების ურთიერთშეხების მთელს პერიმეტრზე. შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე δ >5მმ.

დირექტორი	შ.ლეკაიშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწყარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი / დაკვეთა №
			წამწე წ-2 / სტადია: მ; ფურცელი: კ-24; ფურცლები; მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯსაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

წამწე წ-3



პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		წ-3	1	
	დაიჭრას ადგილზე C255	კვ/მილი 160X120X4 L=14.4 გრძ.მ.	–	245 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე C255	კვ/მილი 120X120X4 L=12 გრძ.მ.	–	177 კგ.

შედუღება განხორციელდეს ლითონის ელემენტების ურთიერთშეხების მთელს პერიმეტრზე. შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე δ >5მმ.

დირექტორი	შ.ლეკაიშვილი		ქ.თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება ს/კ 01.19.24.007.359 საწყარმოო შენობა
მთ.არქიტექტ.	გ.ფანაფუენიშვილი		
			კონსტრუქციული ნაწილი / დაკვეთა №
			წამწე წ-3 / სტადია: მ / ფურცელი: კ-25 / ფურცლები / მასშტაბი
კონსტრუქტ.	ლ.ჯსაიანი		
შეამოწმა	ა.არჩილია		შ.პ.ს. "იქს ვაი ზეტ არქიტექტს"

შ.პ.ს. “კონსტუდიო”

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ქვემო ალექსეევკის დასახლება,
ს/კ 01.19.24.007.359, საწარმოო შენობის

კონსტრუქციულ ნაწილზე

თბილისი 2020

განსახილველი საპროექტო დოკუმენტაცია:

1. შპს „თბილინვესტპროექტი“-ს მიერ 2020 წელს შესრულებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები.
2. არქიტექტურული პროექტის ელექტრონული (pla) ვექტორული ფაილი.
3. პროექტის სქემატური კონსტრუქციული ნაწილის ელექტრონული (pdf) ფაილი.
4. "მონომახ-საპრ 2013" პროგრამული კომპლექსის გამოყენებით შესრულებული კონსტრუქციების მოდელირება-გაანგარიშების ფაილი.

საერთო:

საპროექტო შენობა ძირითადად ერთსართულიანია სიმაღლით 8,0 მ. ერთ განაპირა მალში მოწყობილია რკინაბეტონის გადახურვა ნიშნულზე 3,20.

სამშენებლო უბნისთვის ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა W_0=1,44 კპა; თოვლის საფარის წონა – 0.50 კპა; საანგარიშო სეისმურობა – 8 ბალი.

შენობისთვის საძირკვლების ფუძედ მიღებულია კენჭნაროვანი გრუნტი თიხის შემავსებლით 30%-მდე (ფენა №2): c = 12 კპა; $\varphi = 34^0$; E = 34 მპა. საძირკვლები – წერტილოვანი, ცალკემდგომი, მონოლითური რკინაბეტონის. შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების (600X300), კონტურული სარტყელ-კოჭების (300X600h) და “კლ” სტადიაში დამუშავებული ლითონის წამწეების კარკასულ-ჩარჩოვანი სისტემით.

მზიდი კონსტრუქციებისთვის ბეტონის კლასი მიღებულია B25; სამშენებლო არმატურის საპროექტო კლასებია – AIII და AI; გაგლინული ფოლადის ელემენტების კლასი - c255.

ნახაზების სახით მოცემული საპროექტო მუშა დოკუმენტაცია შეესაბამება და აკმაყოფილებს ქვეყანაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებს და წესებს.

დასკვნა:

წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა რეალიზების რეკომენდაცია

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი,
შპს “კონსტუდიო”-ს დირექტორი, ტმდ ედიშერ წოწერია

თბილისი 28-11-2020