



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

კვანძები და დეტალები

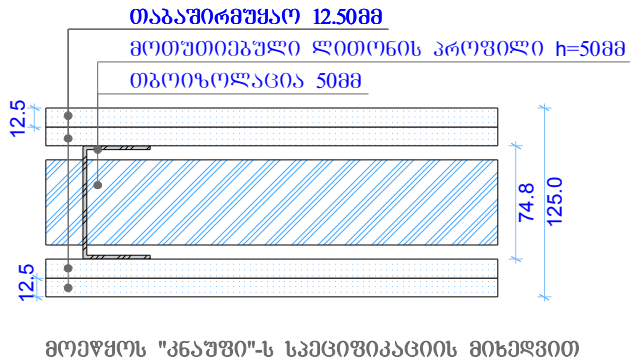


ნახაზების სია	
№	ფურცლის დასახელება
1	დანართის ჩამონათვალი
2	კედლისა და ტიხრის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები
3	იატაკის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები
4	გემგანური იატაკი
5	იატაკისა და სარინელის მოწყობის კვანძები და დეტალები
6	არხიანი სარინელის მოწყობის კვანძები და დეტალები
7	სახურავის ჭრილი I
8	სახურავის ჭრილი II
9	სახურავის ჭრილი III, კვანძი 1.2.3
10	კვანძი-4; ნიჰილუბის გადაბმის ტიპური გადაბმის დეტალი
11	ერთმანობიანი სახურავის მოწყობის დეტალები
12	ხის სახურავის შუა საყრდენი კვანძის მოწყობა; მაშერლათის ლავგარდანზე დამაბრების კვანძი
13	სამერცხლული და მისი სპეციფიკაცია
14	წყალშემკრების მოწყობის დეტალები და კვანძები
15	წყალსაწრეტი კაბრისა და მიღების ჩამაბრების კვანძი
16	კიბისა და კანდუსი მოაწირები
17	კიბისა და მოაწირის ჩამაბრების კვანძები და დეტალები
18	კარ-ვანჯრის ესკიზი
19	"მღუ"-ის კარის კონსტრუქცია და სპეციფიკაცია
20	იზოალუმინის კარის კონსტრუქცია და სპეციფიკაცია
21	ტიპური კიბე №1
22	ტიპური კიბე №2
23	ტიპური კიბე №3
24	ტიპური კიბე №4
25	ტიპური კიბე №5

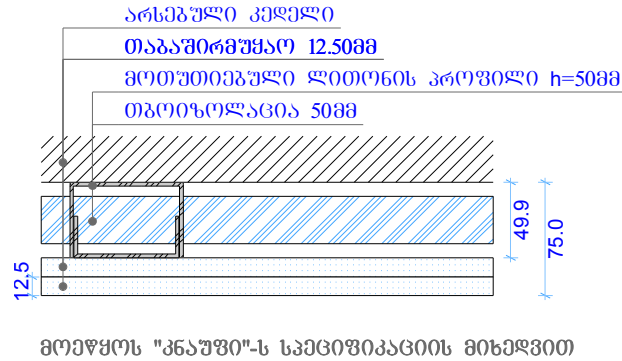
საბანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო



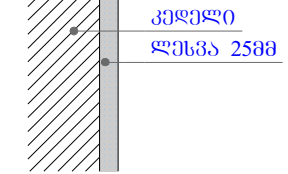
თაბაშირმუშაოს ორმაგი ტიხარი 1:5



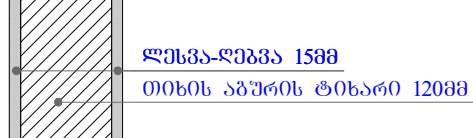
თაბაშირმუშაოს ორმაგი საკედლე ფილა 1:5



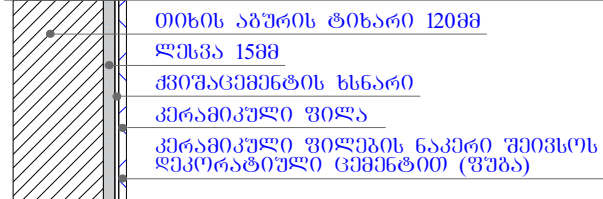
ფასადის კედლის ღრუბა 1:10



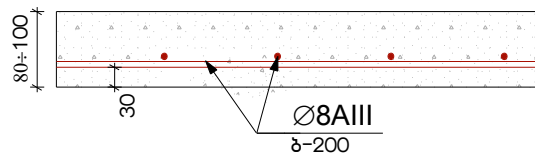
თიხის აბურის ტიხრის ღრუბა 1:10



კედლის კერამიკული ფილით მოპირკეთების დეტალი 1:10

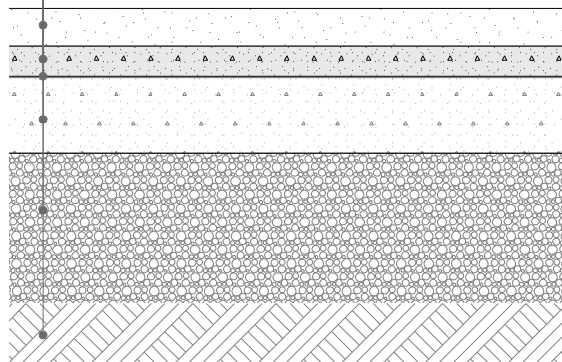


იატაკის არმირება სისქით 80-100მმ 1:10



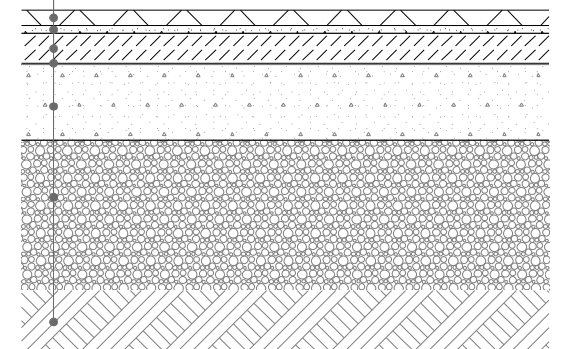
5 ბრანტის იატაკი 0.00 ნიშნულზე 1:10

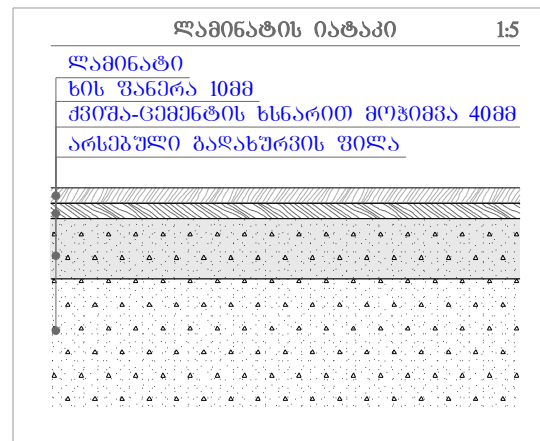
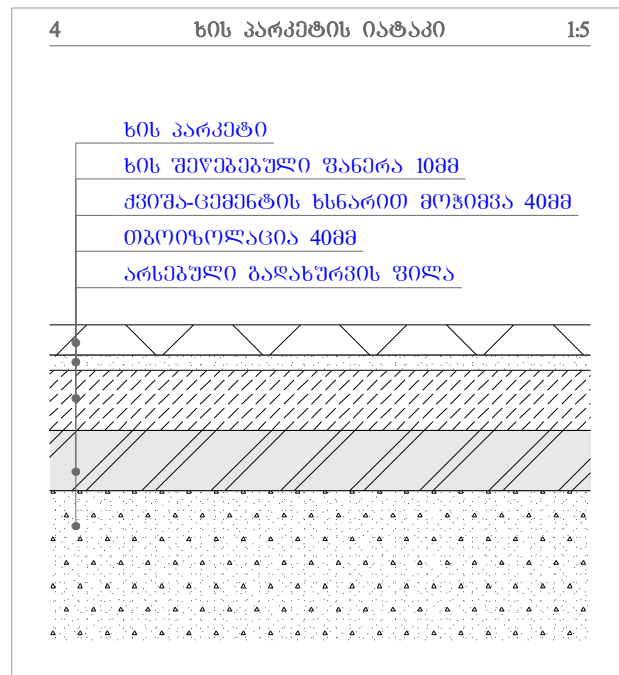
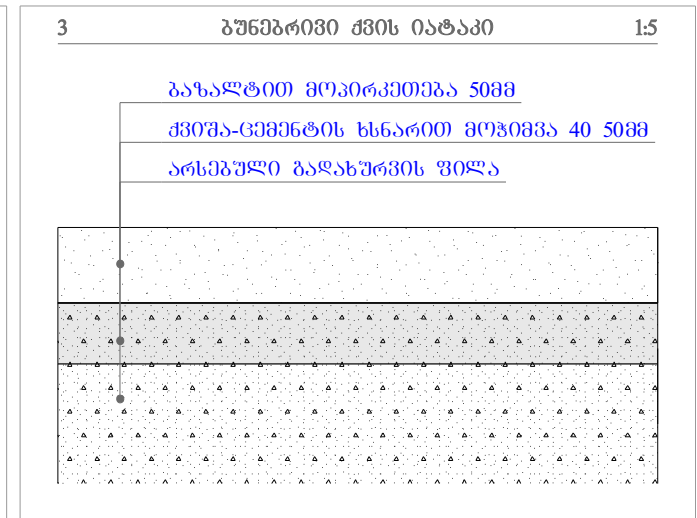
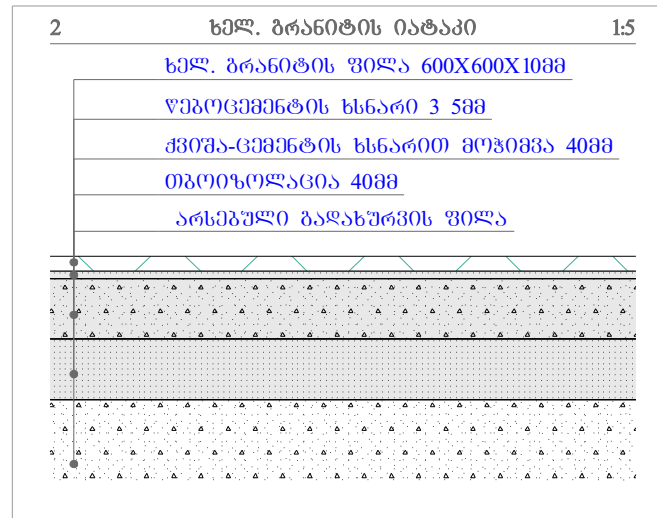
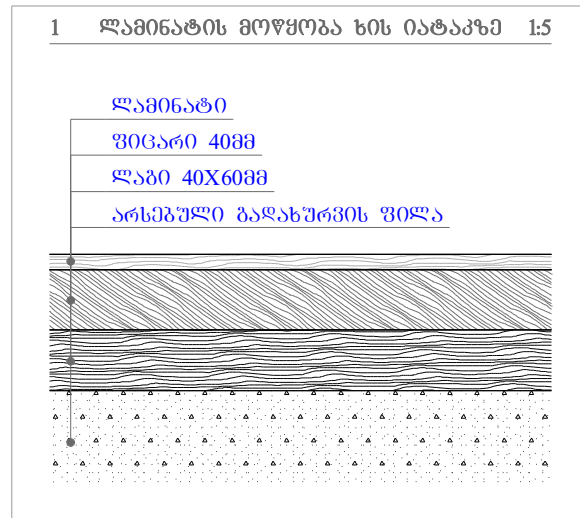
ბუნებრივი ბრანტის ფილა 30÷40მმ
ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოპირკეთა 40÷50მმ
ჰიდროიზოლაცია 1 ფენა
რკინაბეტონის ფილა 80÷100მმ
ჩატკენილი ბალასტი 200მმ (ცვლადი)
დატკენილი მიწა

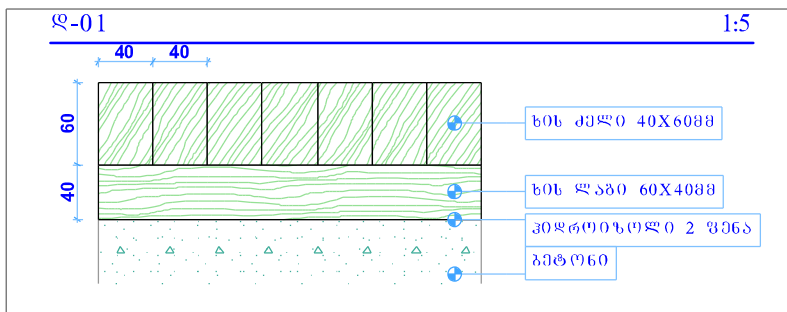
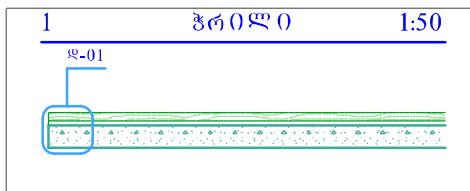
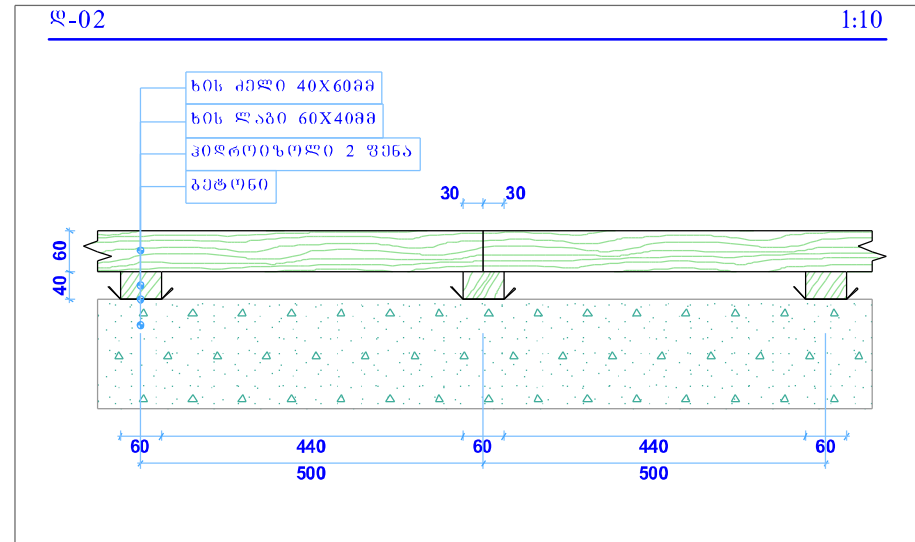
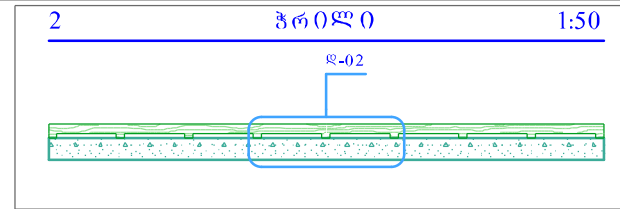
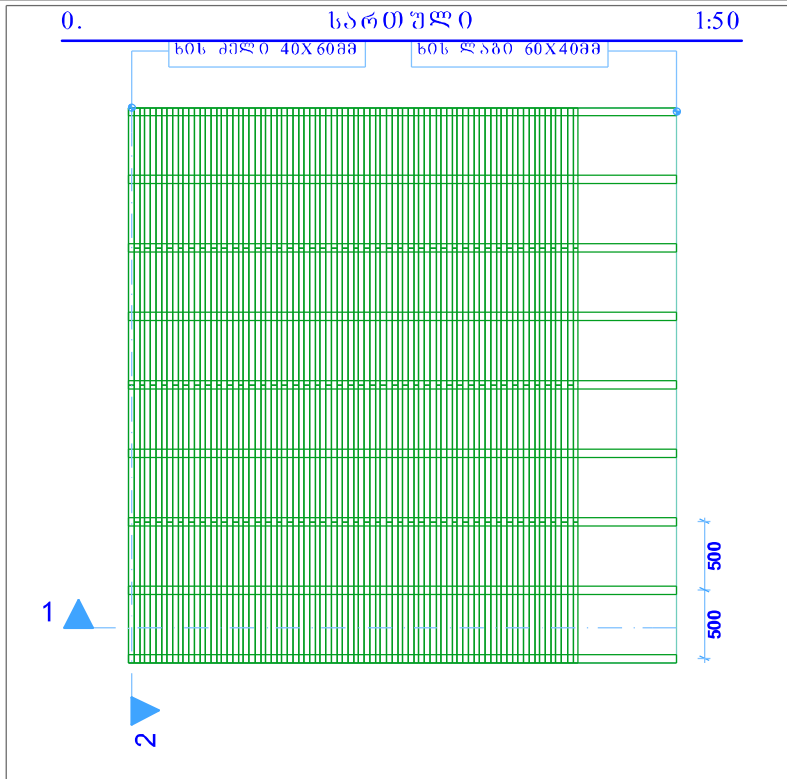


ხის იატაკი 0.00 ნიშნულზე 1:10

ხის პარკეტი
ხის შეჯამებული ფანერა 10მმ
ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოპირკეთა 40მმ
ჰიდროიზოლაცია 1 ფენა
რკინაბეტონის ფილა 80÷100მმ
ჩატკენილი ბალასტი 200მმ (ცვლადი)
დატკენილი მიწა







"გემგანური" ტიპის ხის იატაკის მოწყობის კვანძი

მასალათა ჩამონათვალი და სპეციფიკაცია 1 მ²-ზე:
 ხის ლაბი - 0.0048 მ³;
 ხის ძეგი - 0.06 მ³;
 ჰიდროიზოლი - 0.4 მ²;
 ლურსმანი - 70 მმ-იანი /ნორმით/.

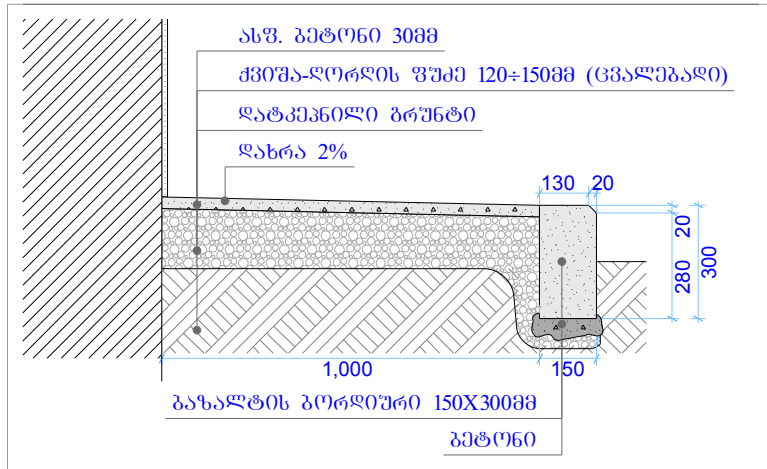
შენიშვნა:
 ხის მასალა I ხარისხის; 50% ან მეტი მშრალი; ყველა ძეგი ლაგებზე დაიდურსმოს; ყველა ძეგი ერთმანეთზე მიეჭედოს.

საბანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო



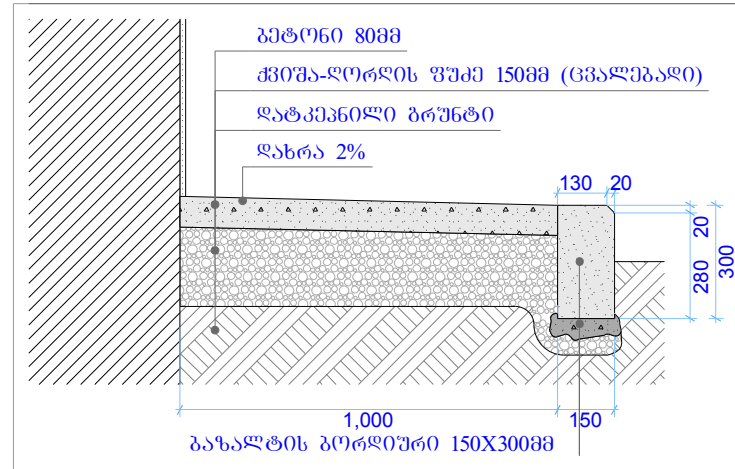
ასფალტობეტონის საყინელის კვანძი

1:20



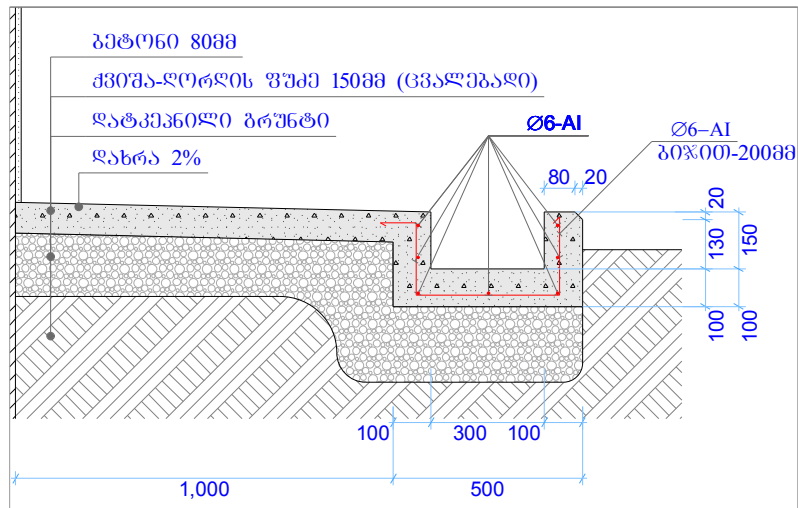
გეტონის სარინელის კვანძი

1:20



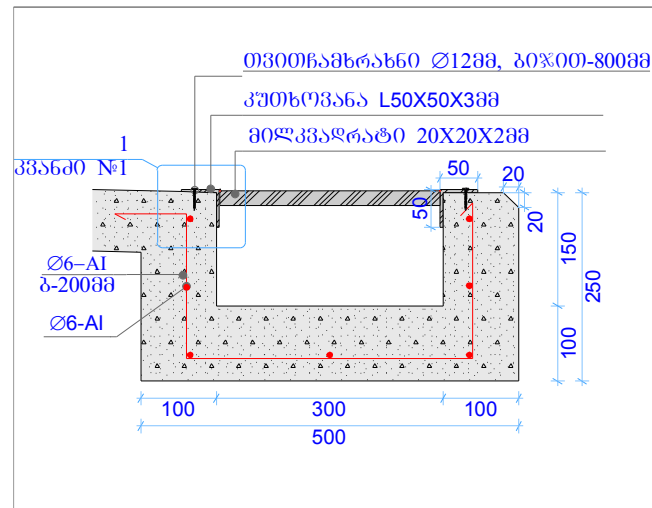
ბებონის სარინელი არხით

1:20



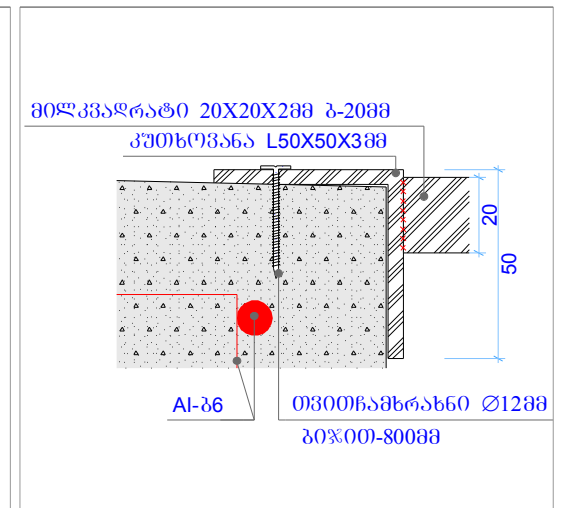
გეოგრაფიკული ატლასი №1-ის ჩამატების კვანძი 1:10

1:10



3356d0 №1

1:2

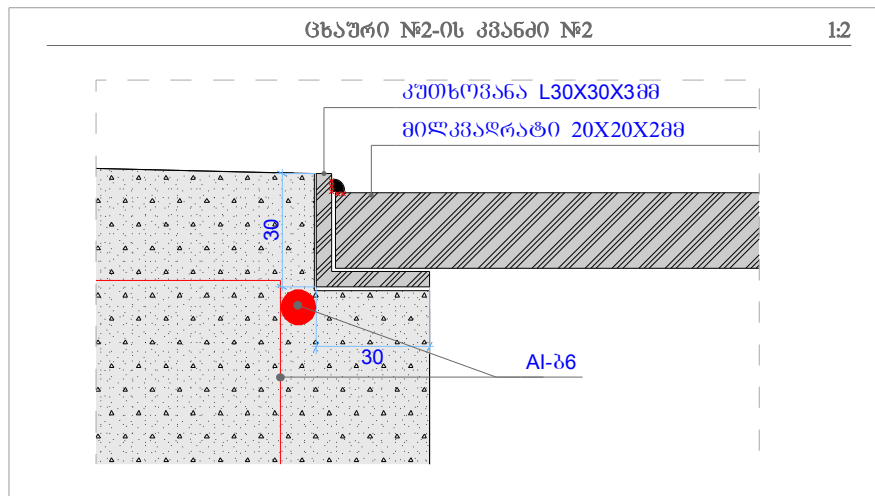
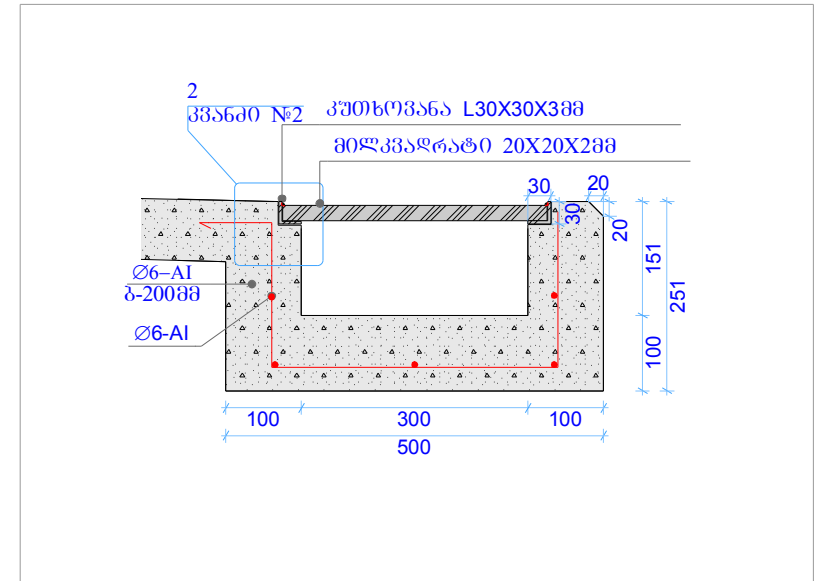
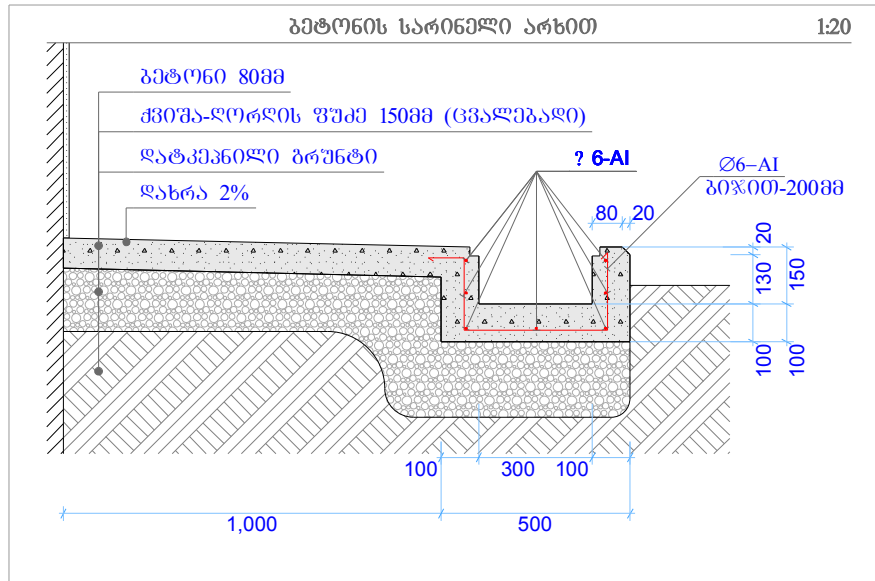


გეოლოგიის არხის მასალის სპეციფიკაცია ლტმ.მ:

ბეჭი - $V=0.08\text{მ}^3$
 სიღრმე $L=14\text{მ}$; $g=3.08\text{კმ}$

ცხაურის სპეციფიკაცია 1 ბრძ.მ:

კუმბოზანა 50X50X3მმ - 2.00მ; 4.64 კბ.
მილკვარატი 20X20X2მმ - 7.50მ; 8.1 კბ.
თვითნაგებრი 12მმ (ბოჭოთ 800მმ) - 3ც.

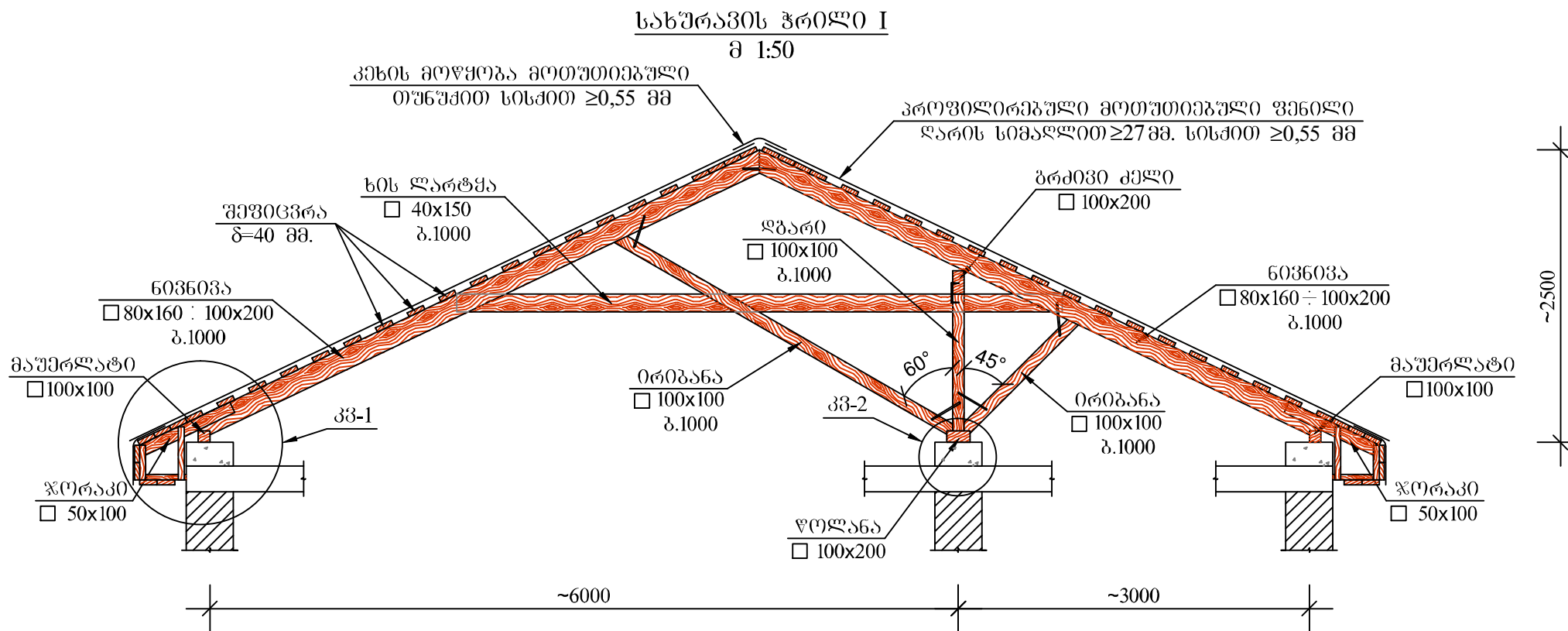


ბეტონის არხის მასალის სპეციფიკაცია ზრძ.მ:

ბეტონი - $V=0.08\text{მ}^3$
არმატურა AI-36, $L=14\text{მ}$; $g=3.08\text{კგ}$

ცხაურის სპეციფიკაცია 1 ზრძ.მ:

კუთხოვანა 30X30X3მმ - 2.00მ
მილკვალრატი 20X20X2მმ - 9.00მ

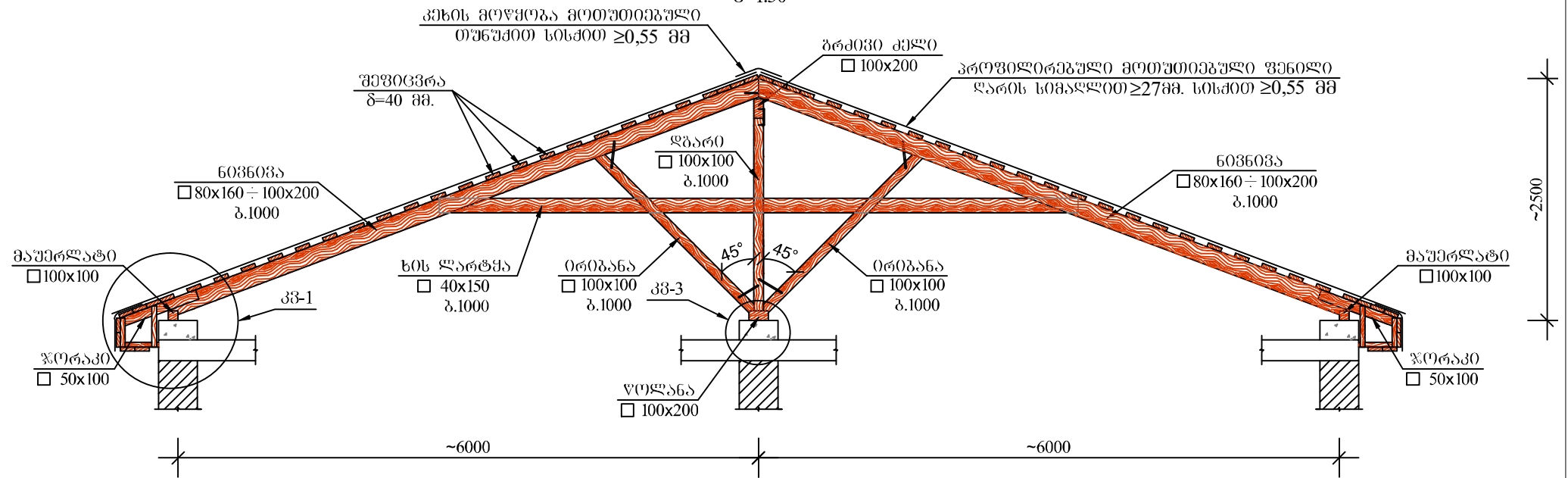


ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



სახურავის ტრილი II

მ 1:50

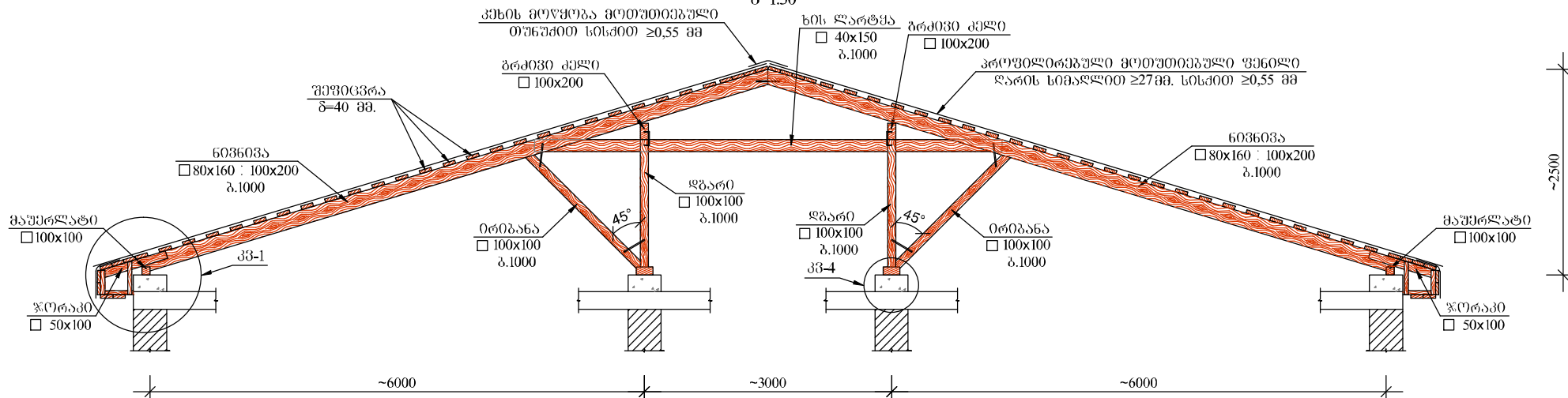


ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



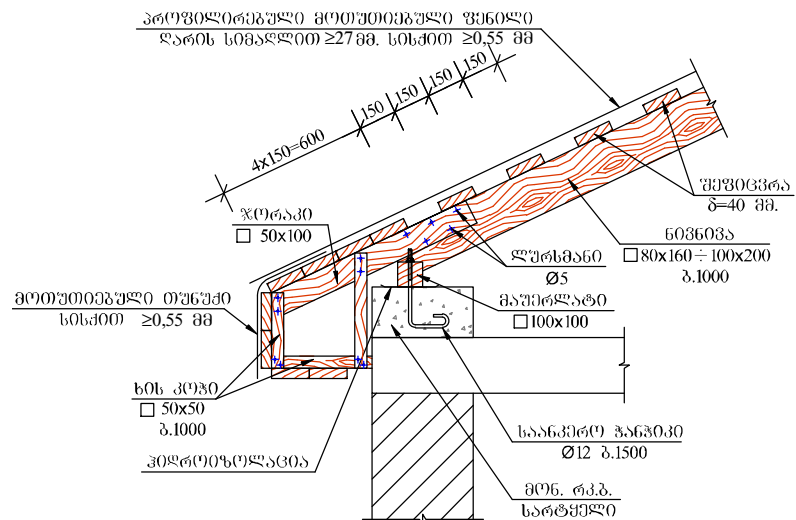
სახურავის ჭრილი III

მ 1:50



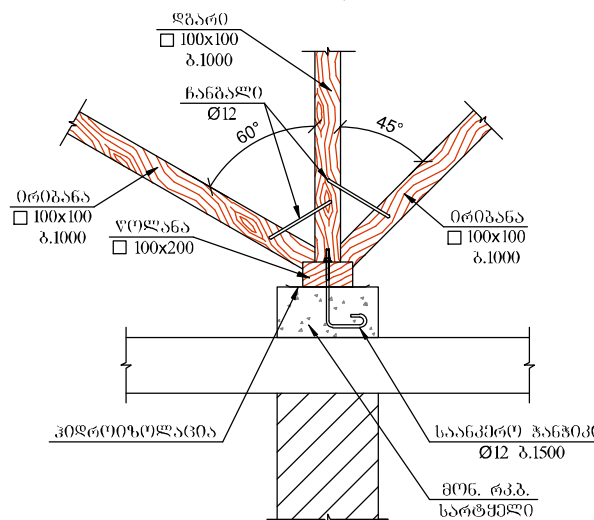
კვანძი კვ-1

მ 1:20



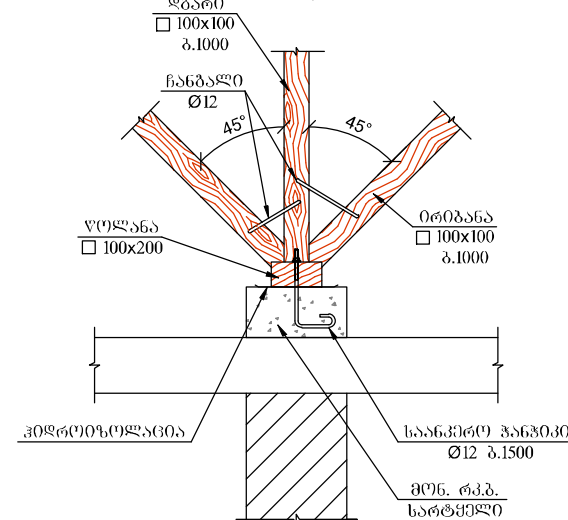
კვანძი კვ-2

მ 1:20



კვანძი კვ-3

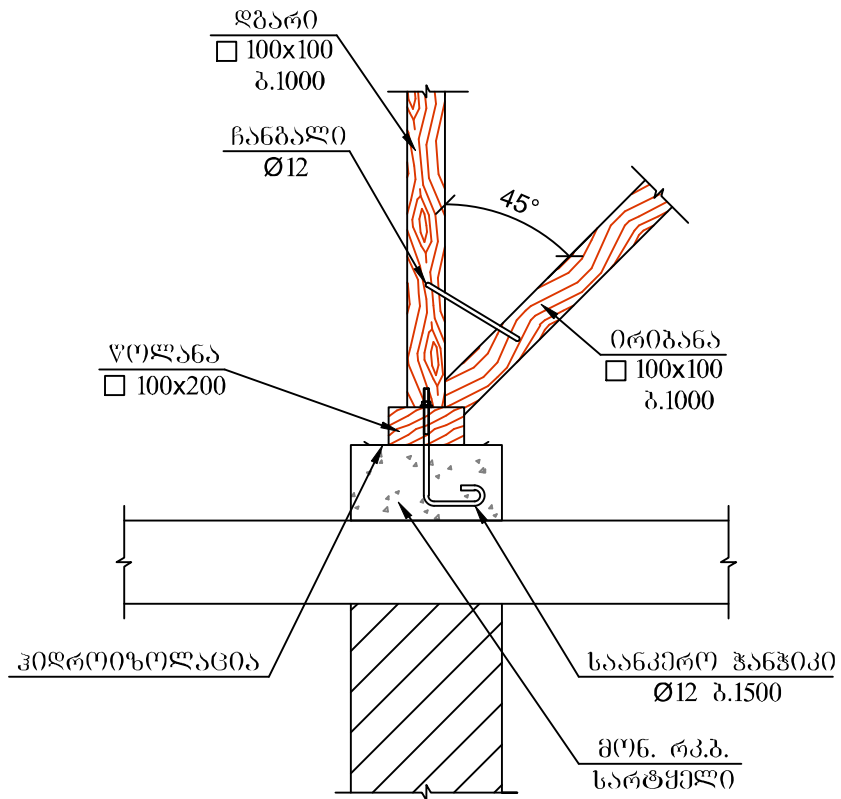
მ 1:20



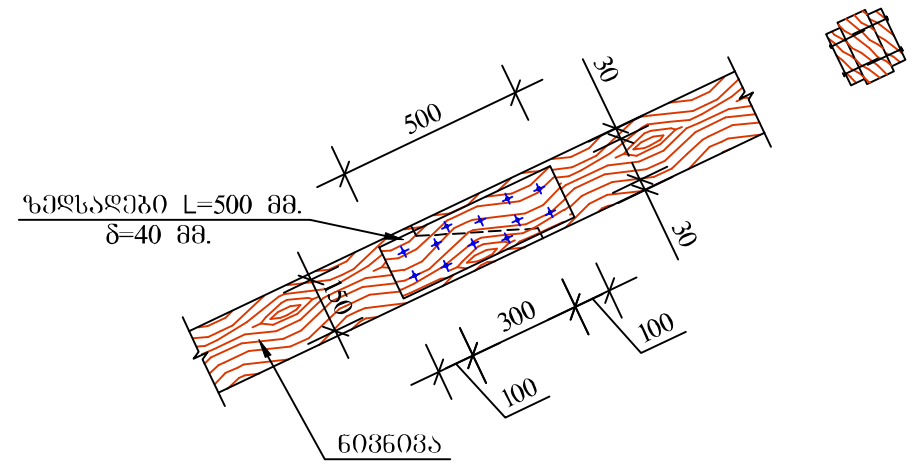
ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



კვანძი კვ-4
მ 1:20



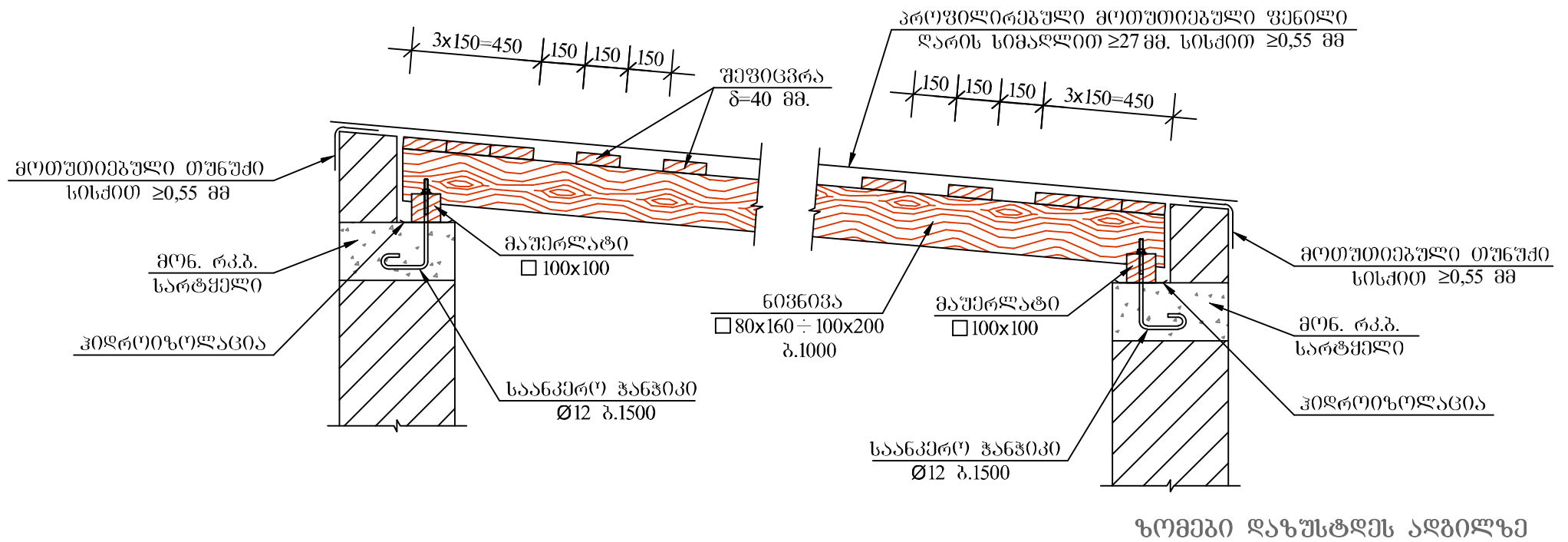
ნოჰნოჰების გაღაბმის
ტიპური ღეტალი
მ 1:20



ზომები დაზუსტდეს ადგილზე

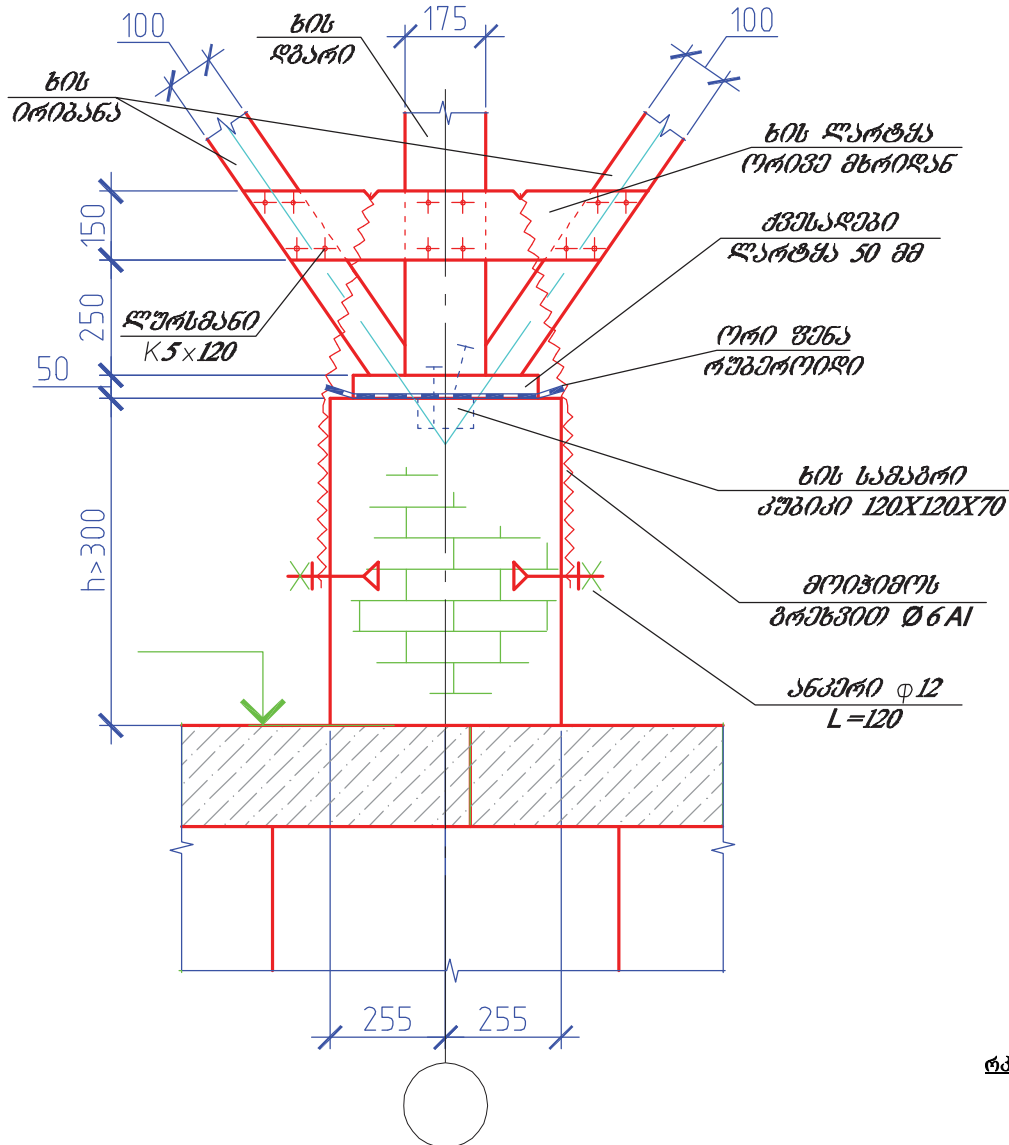


ერთბანოვანი სახურავის
მოწყობის დეტალები
მ 1:20

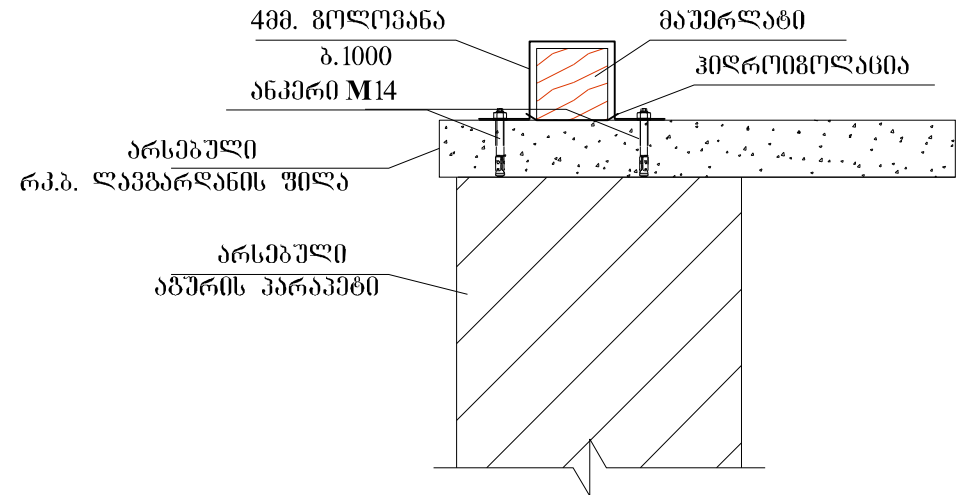




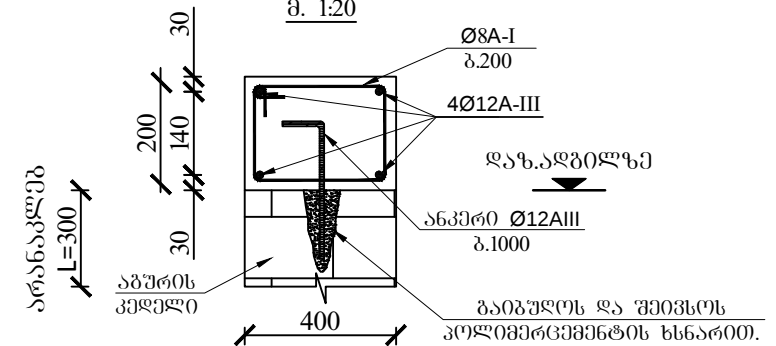
ხის სახურავის შუა საყრდენი კვანძის მოწყობა
მ. 1:15



მაშურლათის ლავბარდანზე
დამაბრების კვანძი
მ. 1:10



მონ. რკ/ბ სარტყელის
მოწყობის კვანძი
მ. 1:20



რკ/ბ სარტყელის 1 ბრტყ ხარჯი:

12A-III=4.0 კბ.
8A-I=2.0 კბ.
გეპო60 B15 - 0.08 მ³

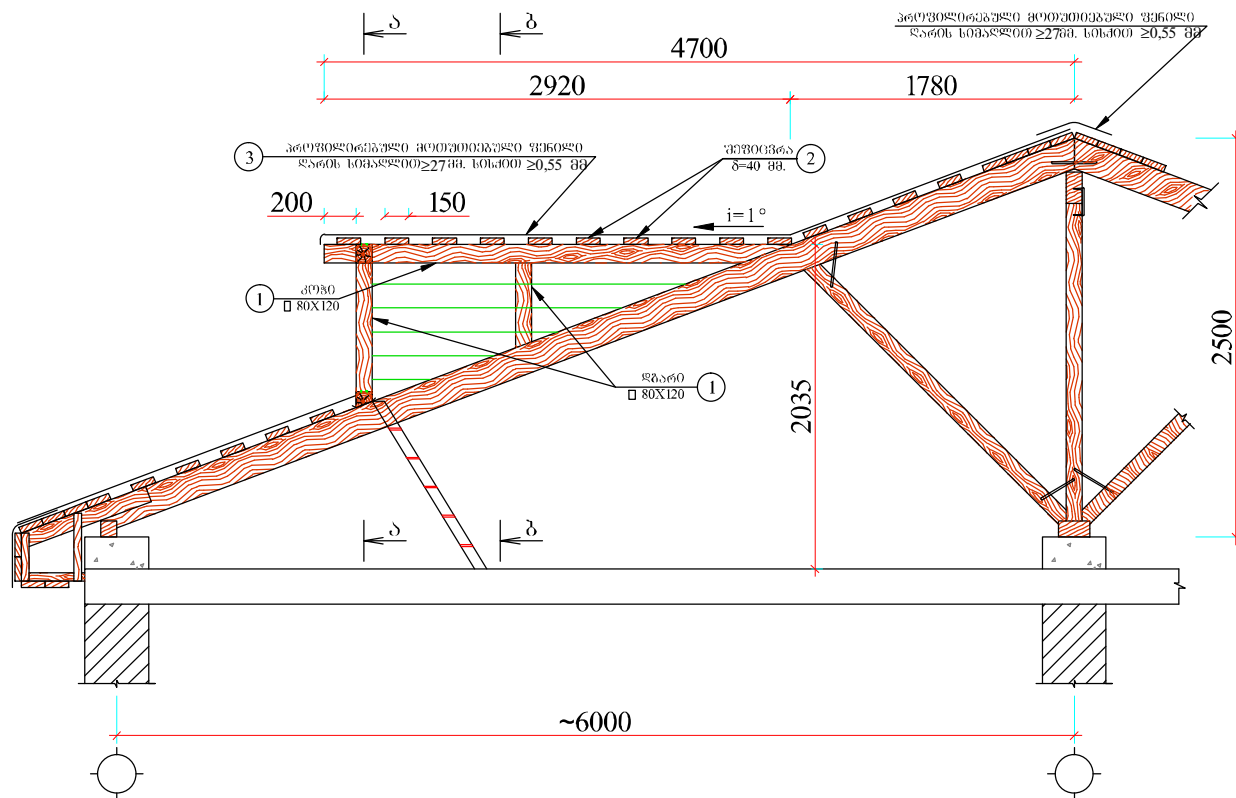
ზომები დაზუსტდეს ადგილზე

საბანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო



ერთპანოვანი სამშენებლო მოწყობის სქემა

მ. 1:50



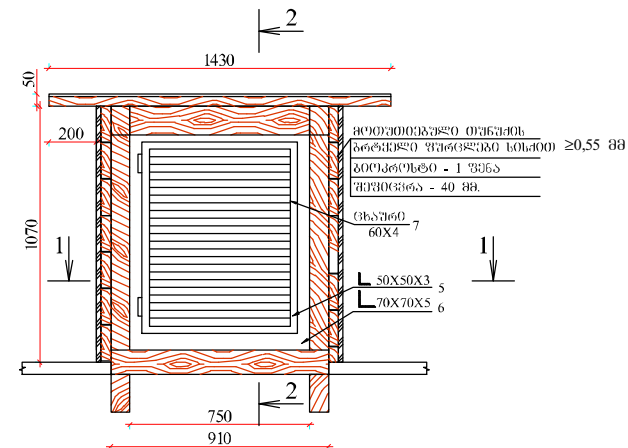
მასალის სპეციფიკაცია

პოზ.	დასახელება	ბრძ.	რ-ბა	წონა კმ.
1	კოჭი 80X120	მ	--	0.12
2	შენიშვნა 40X150	მ	--	0.084
3	მთავრებული თხევადი ფენის სისქი 0.55 მ	მ	--	3.25
4	ბიოპროსტი XIII	მ	--	3.6
5	L 70X70X5	3.82	--	22.4
6	L 50X50X3	3.18	--	22.4
7	-- 4X50	0.7	17	17
8	φ 6AIII	0.5	--	0.2

შენიშვნა:
ზომები დასაბუთებულია ადგილზე.

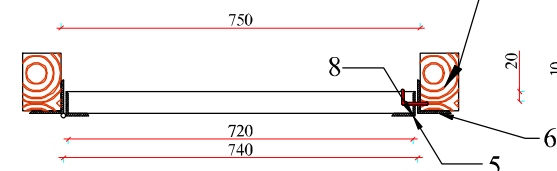
პროექტი ა-ა

მ. 1:20



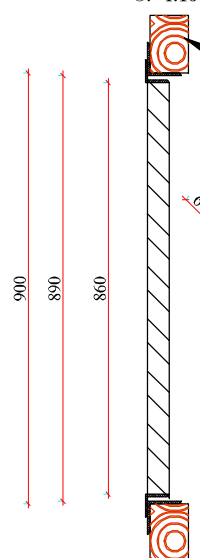
პროექტი 1 - 1
მ. 1:10

სამშენებლო გეგმის
სამშენებლო გეგმა



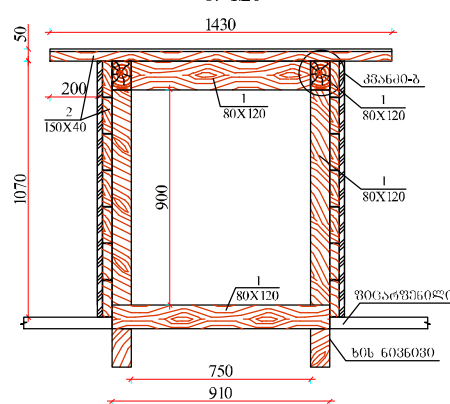
პროექტი 2 - 2
მ. 1:10

სამშენებლო გეგმის
პროექტის კოჭი
(ალბათი)



პროექტი ბ-ბ

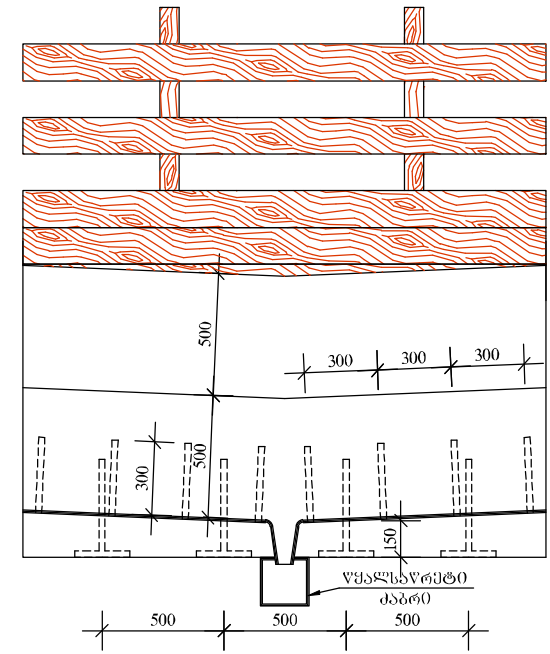
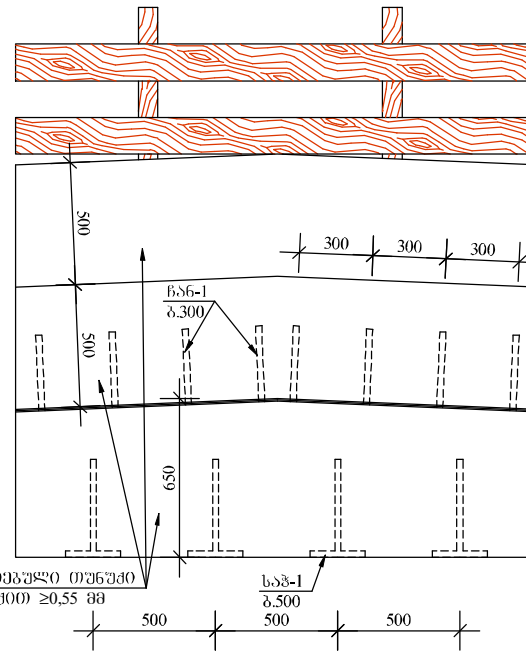
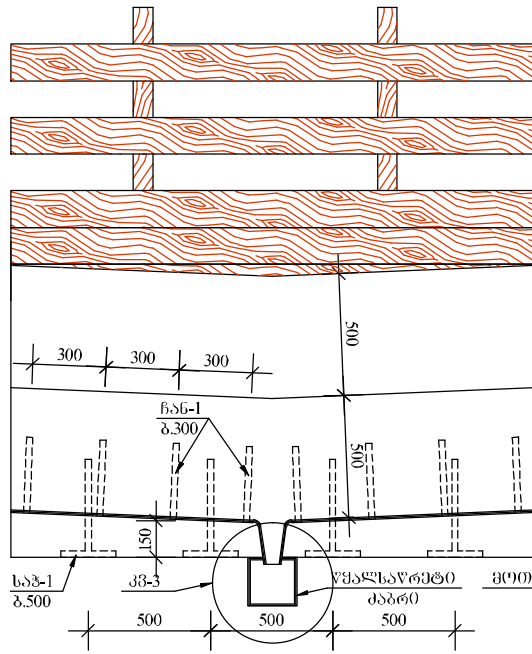
მ. 1:20



სამშენებლო და მისი სპეციფიკაცია №13



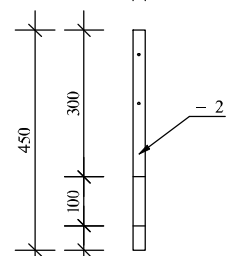
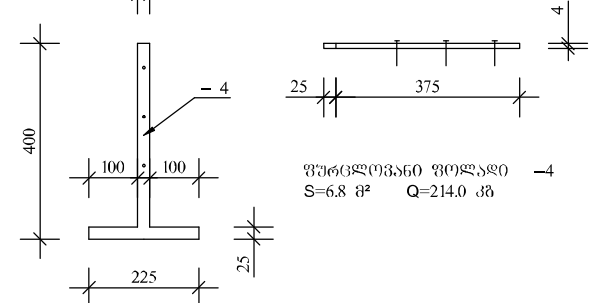
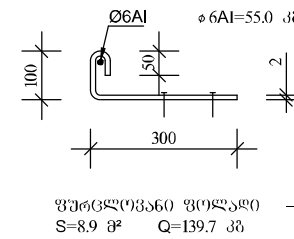
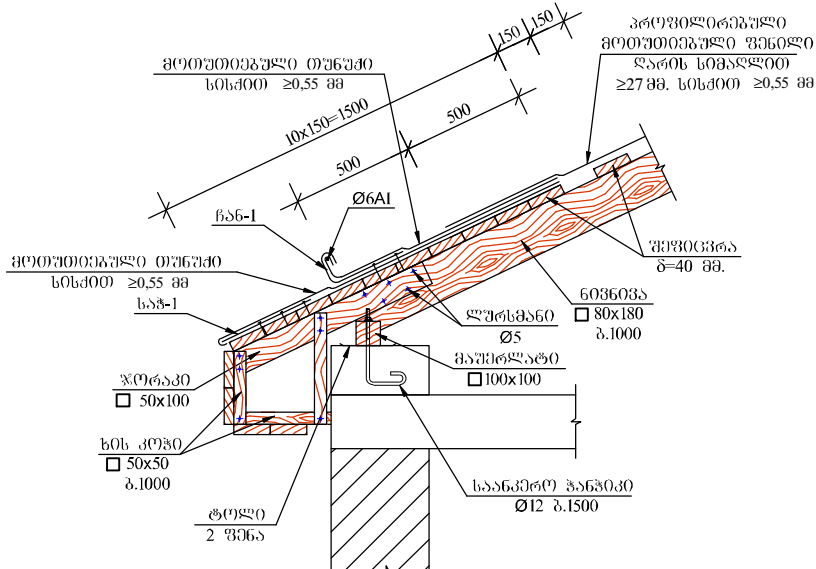
1 წყალშემკრების მოწყობის დეტალები
მ 1:20



1 - 1
მ 1:20

ნანგალი წან-1
მ 1:10 (n=452)

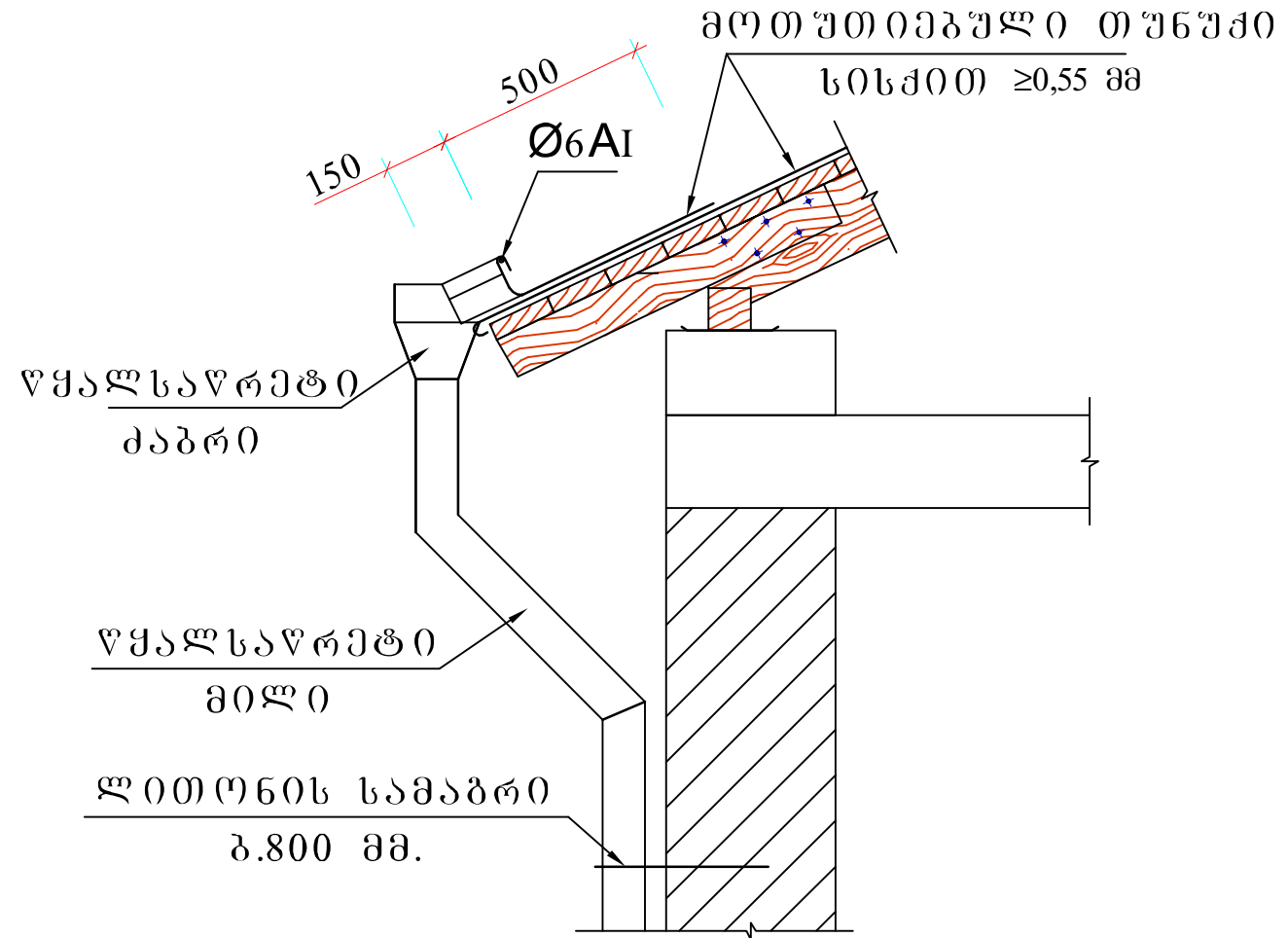
საპ-1
მ 1:10 (n=266)





კვანძი კვ-3

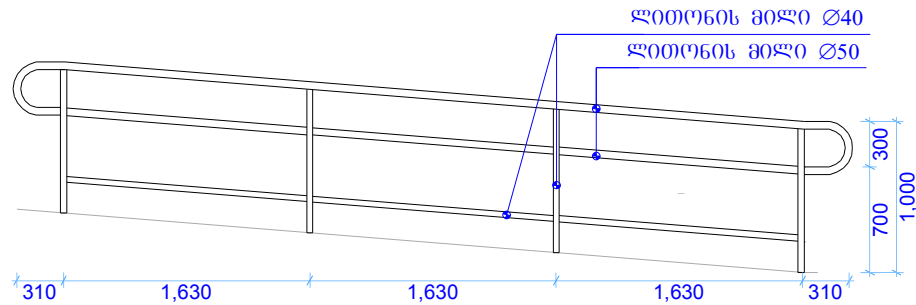
მ. 1:20



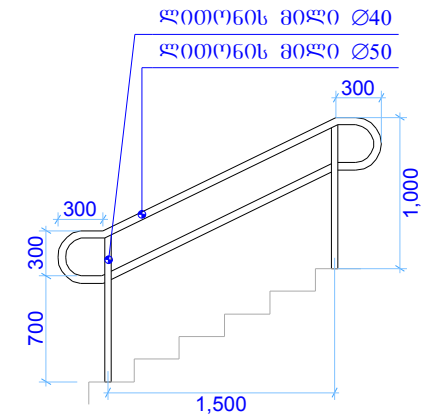
ზომები დაზუსტდეს აღბილზე



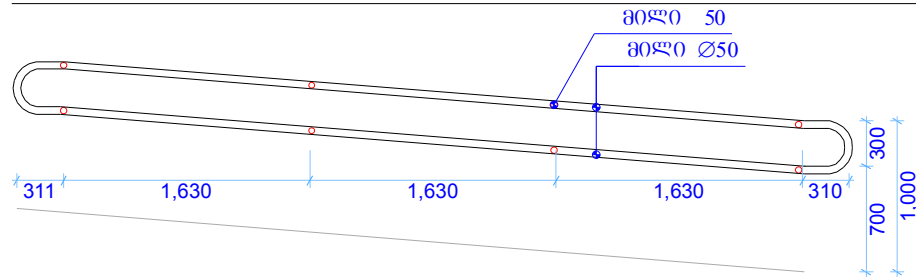
1 კანდუსის მოაჯირი №1 1:50



კიბის მოაჯირი 1:50



მოაჯირი №2 1:50

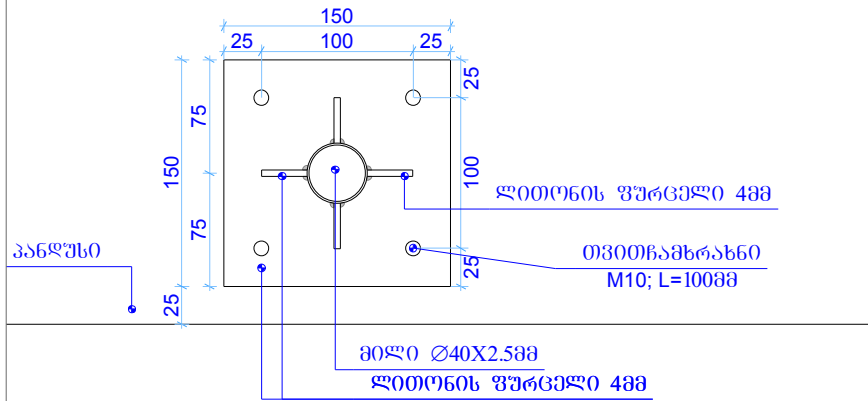


შენიშვნა:

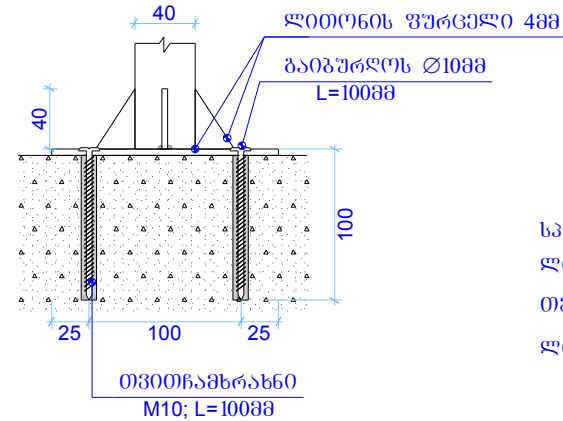
1. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე
2. კიბისა და კანდუსის მოაჯირების წერტილები განლაგდეს ერთმანეთისაგან არაუმეტეს 1.65 მ-ის დაშორებით.



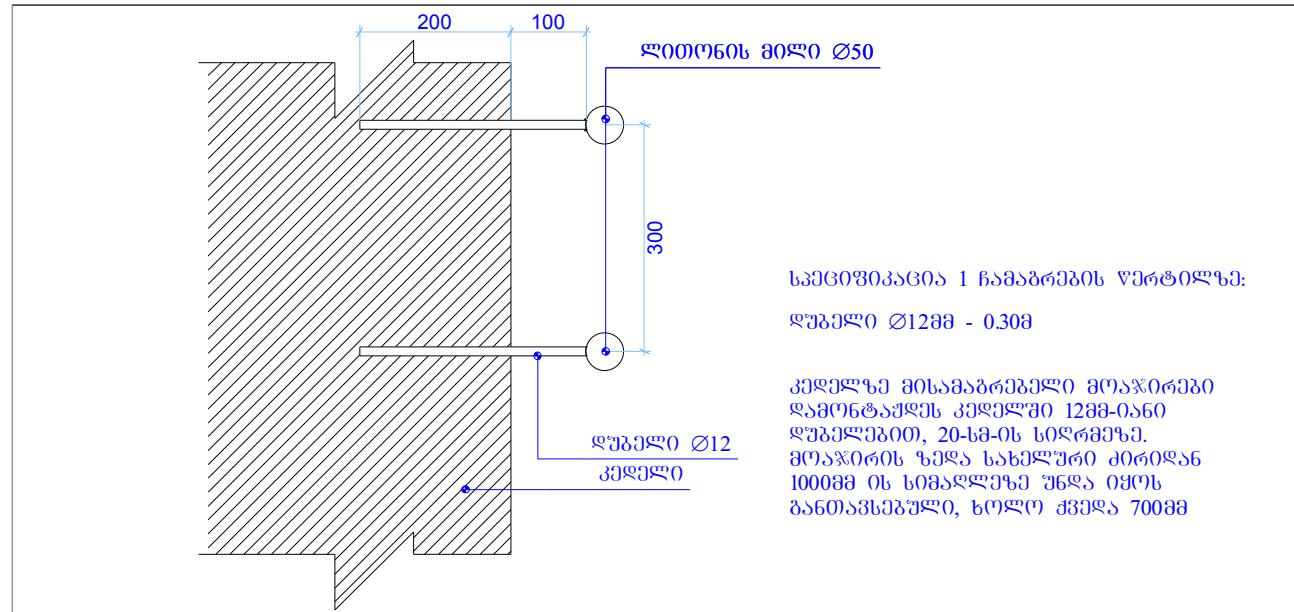
გეგმა



ჭრილი



საპროექტოპროექტი 1 ჩამაბრების წერტილზე:
 ლითონის ფურცელი სისქით 488 - 0.026 მმ
 თვითნახრახნი M10; L=100- 4 გ
 ლითონის მილი $\varnothing 40$ მმ - 0.95 მ

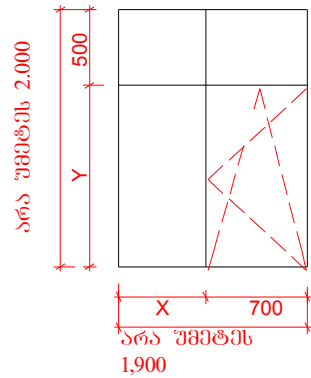


საპროექტოპროექტი 1 ჩამაბრების წერტილზე:
 ღებელი $\varnothing 12$ მმ - 0.30 მ

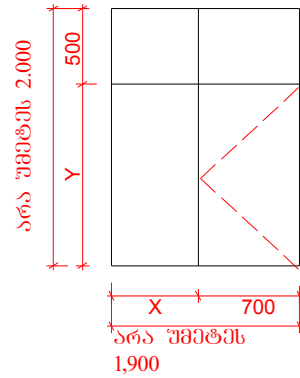
კედელზე მისამაგრებელი მოაჯირები
 დამონტაჟდეს კედელში 12 მმ-იანი
 ღებულებით, 20-სმ-ის სიღრმეზე.
 მოაჯირის ზედა სახელური ძირითადი
 1000 მმ-ის სიმაღლეზე უნდა იყოს
 განთავსებული, ხოლო ქვედა 700 მმ



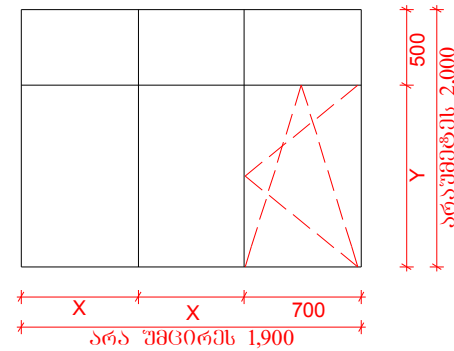
ორღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი გადმოკიდებით



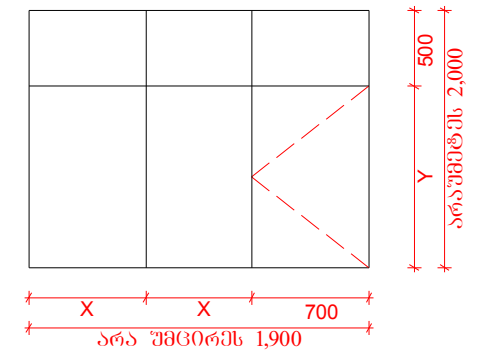
ორღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი



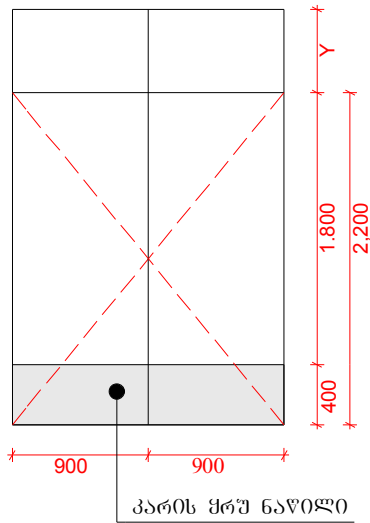
სამღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი გადმოკიდებით



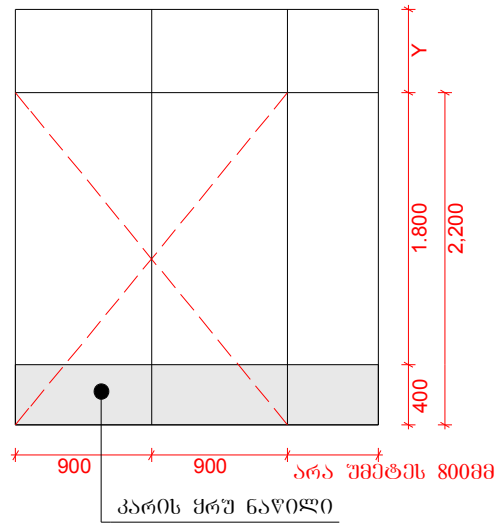
სამღანაყოფიანი ფანჯრის ესკიზი



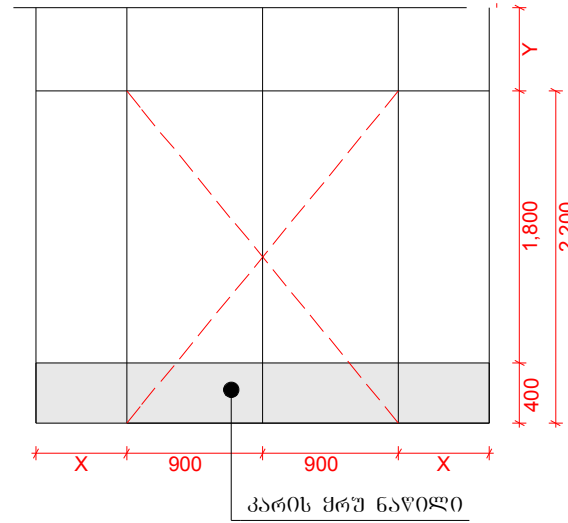
ორღანაყოფიანი კარის ესკიზი



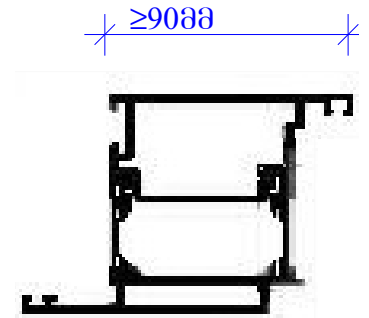
სამღანაყოფიანი კარის ესკიზი



ოთხღანაყოფიანი კარის ესკიზი



სამკამერია იზოლუმიონის კარის
პროფილის ზრდილი



[illegible]

"მღვ"--ის პატი
1:20

ଉପରୋକ୍ତ ୦
1:3

-

1:3

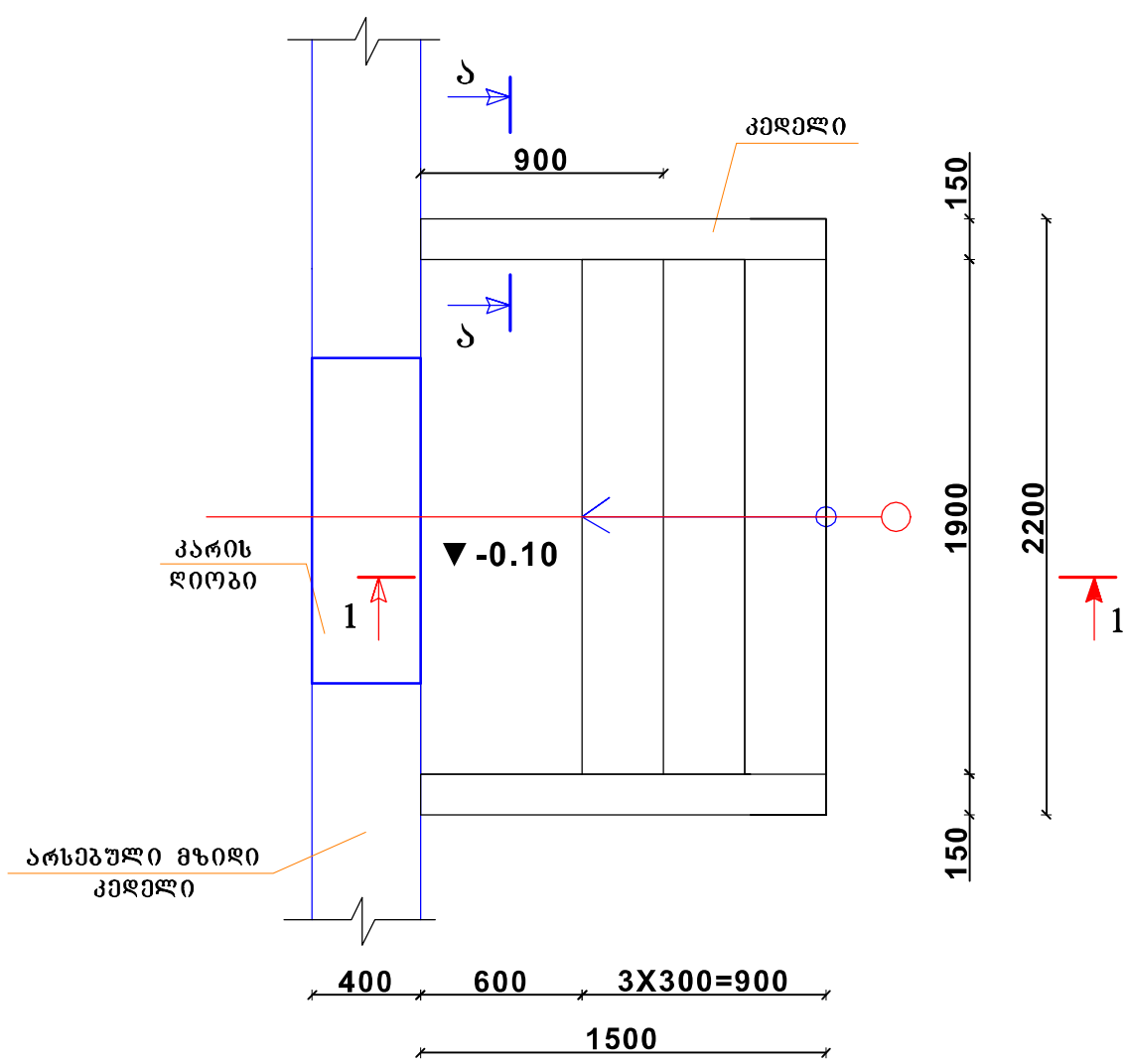
[illegible]

1:10

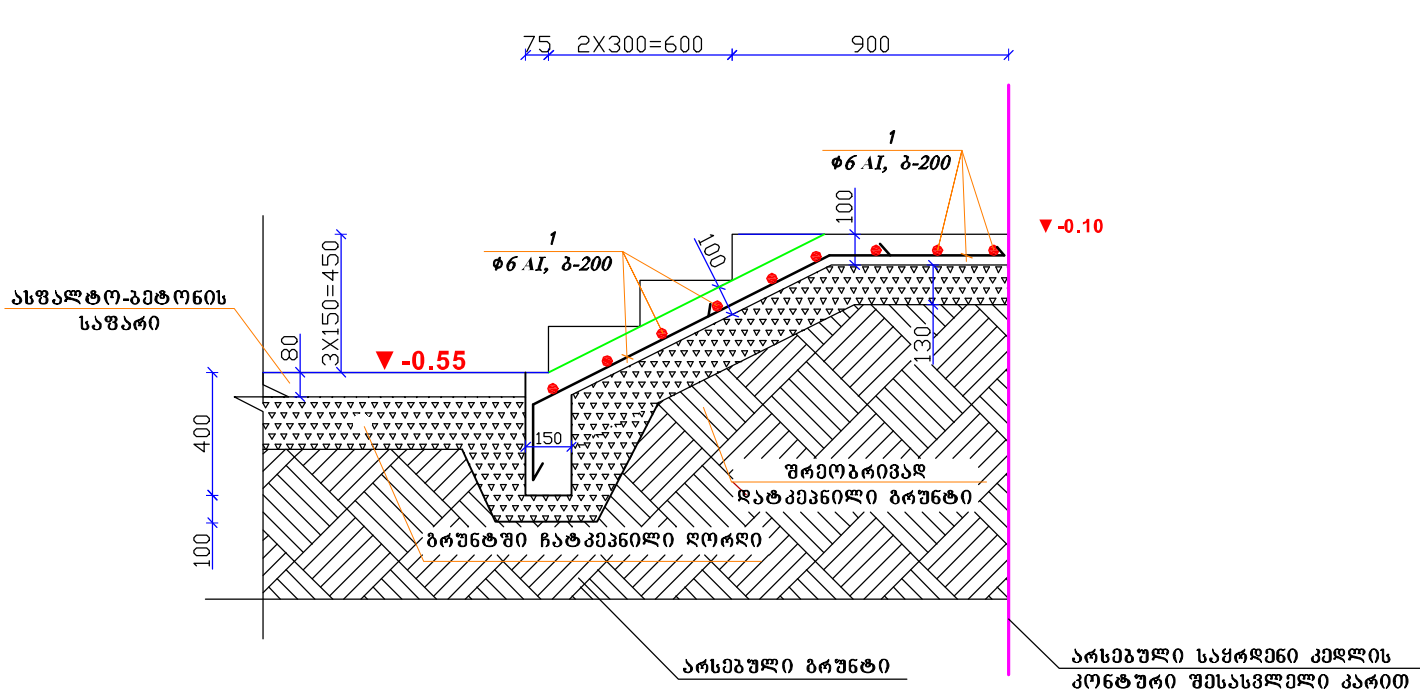
৯-০১

1:3

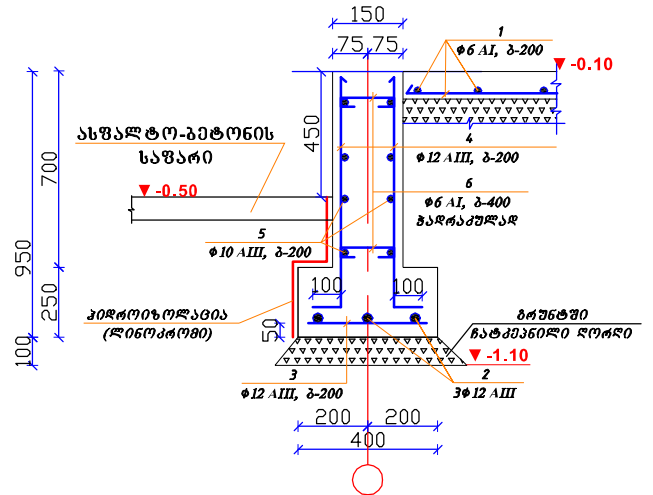
კიბის გეგმა



კიბის ჰრილი „1-1“



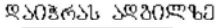
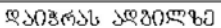
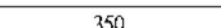
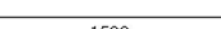
ჰრილი „ა-ა“



შენიშვნა

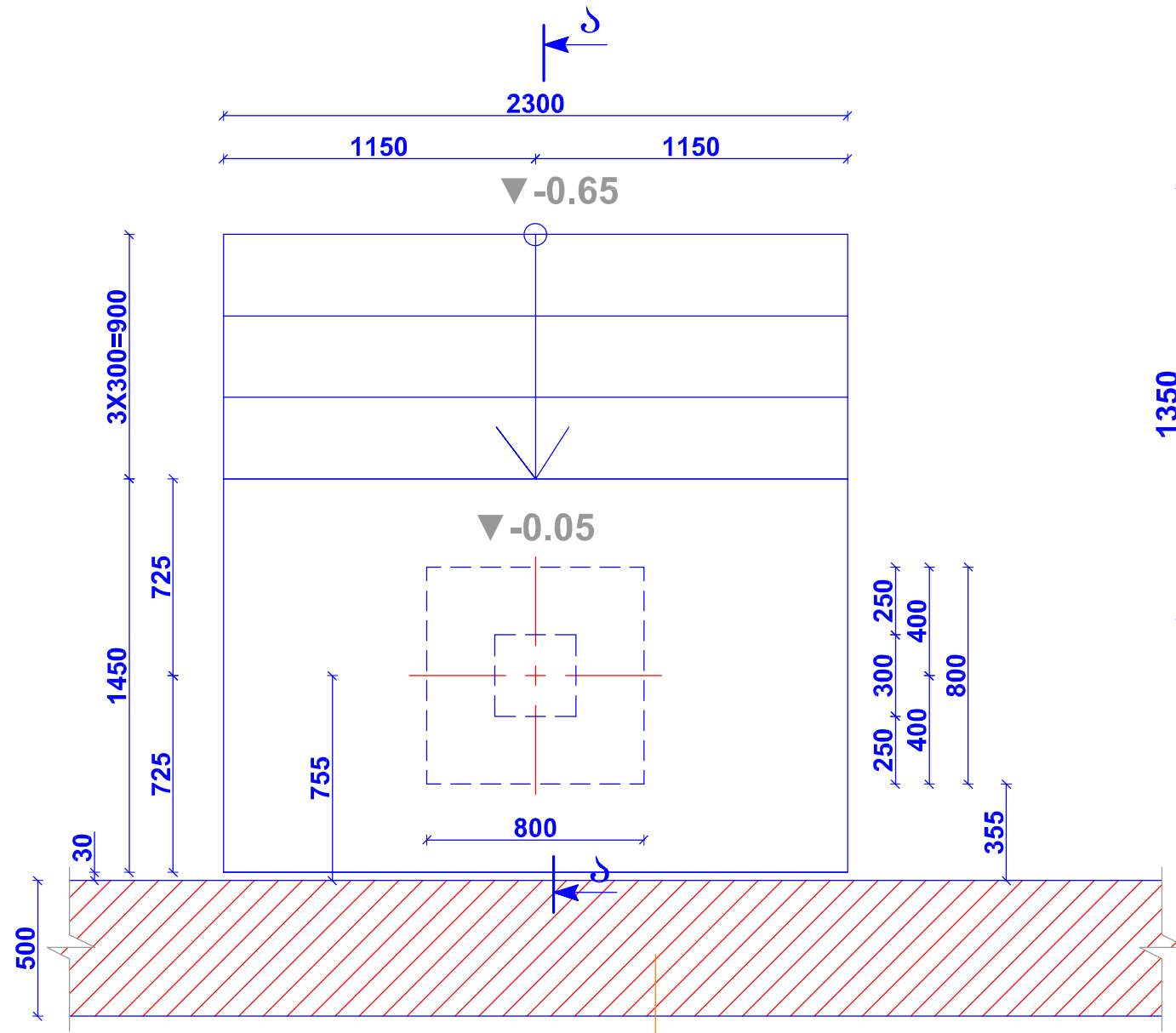
- ბრუნტი დასველდეს და დაიტკეპნოს შრეპირიზა, შრის სისქე <250 მმ.
- ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 3.0 \text{ მ}^3$; დასატკეპნი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.2 \text{ მ}^3$; შეუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.5 \text{ მ}^3$; ღორღის მოცულობა $V \approx 0.5 \text{ მ}^3$.
- საყრდენი კედლები გათვალისწინებულია პირფარეხის კონსტრუქციის 1 ფენის ლინტოპროტით. ფართობი $\approx 1.8 \text{ მ}^2$.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე

ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსარიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	n x L მ-ში	Ø მმ და კლ.	Σ n x L მ-ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მონტაჟ. რბ. პ. კიბე-3 და კედელი	1		6 AI	—	—	40	6 AI	61.42	13.6	
	2		12 AIII	—	—	10	10 AIII	24		14.9
	3		12 AIII	350	16	5.6	12 AIII	45.04		40.0
	4		12 AIII	920	32	29.44	ჯამი		68.5	
	5		10 AIII	1500	16	24	ბეტონის კლასი სიმტკიცის მინიმუმით B25 V=1.5 მ3			
	6		6 AI	340	63	21.42				



კიბის გეგმა

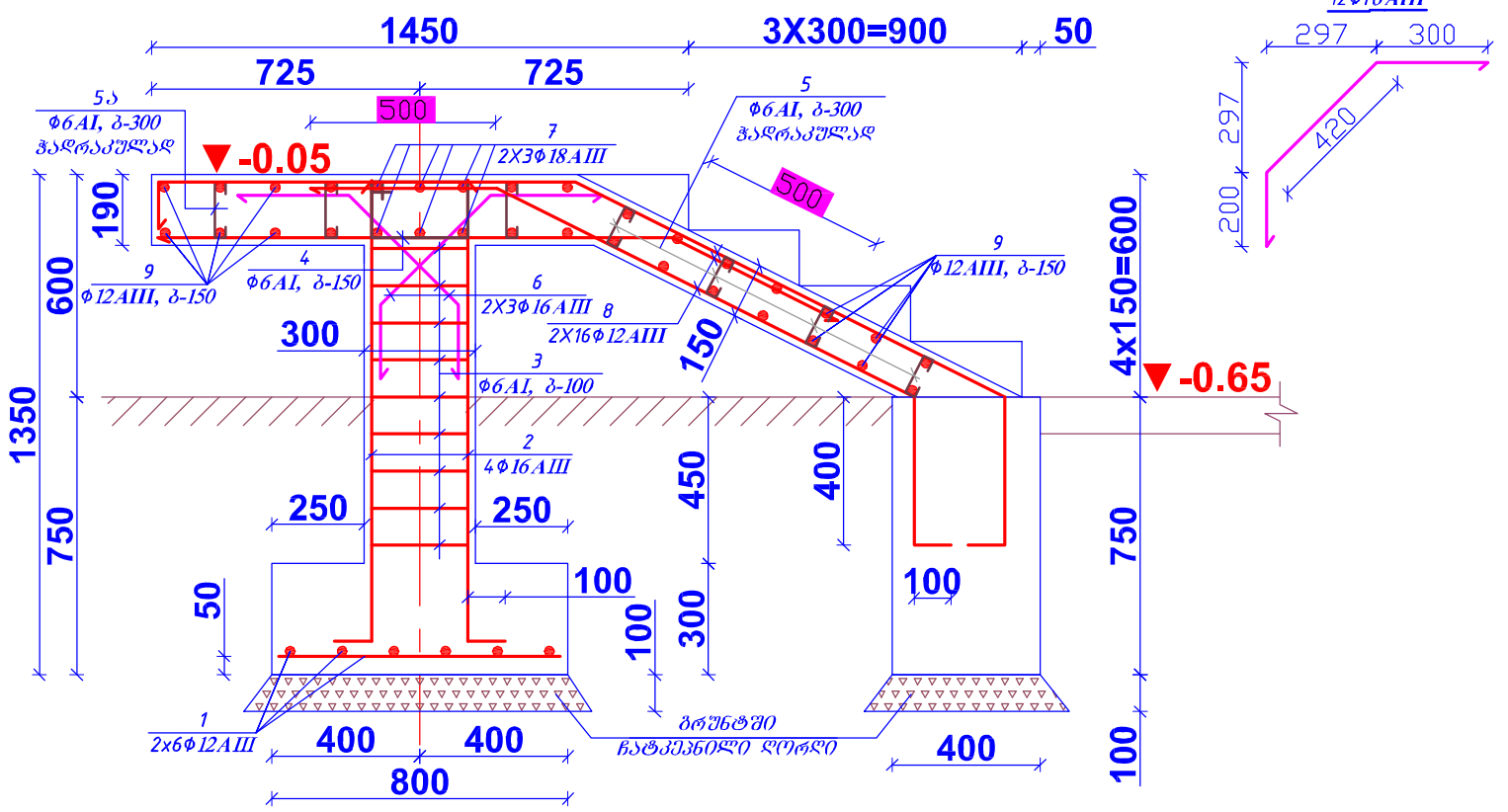


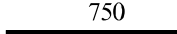
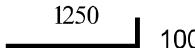
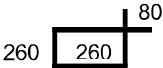
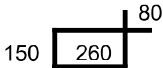
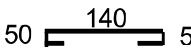
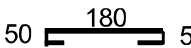
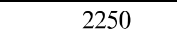
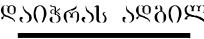
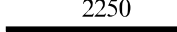
არსებული მსხვილბლოკური კედლის წყობა

შენიშვნა

- 1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8 \text{ მ}^3$;
- უკუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6 \text{ მ}^3$;
- ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.

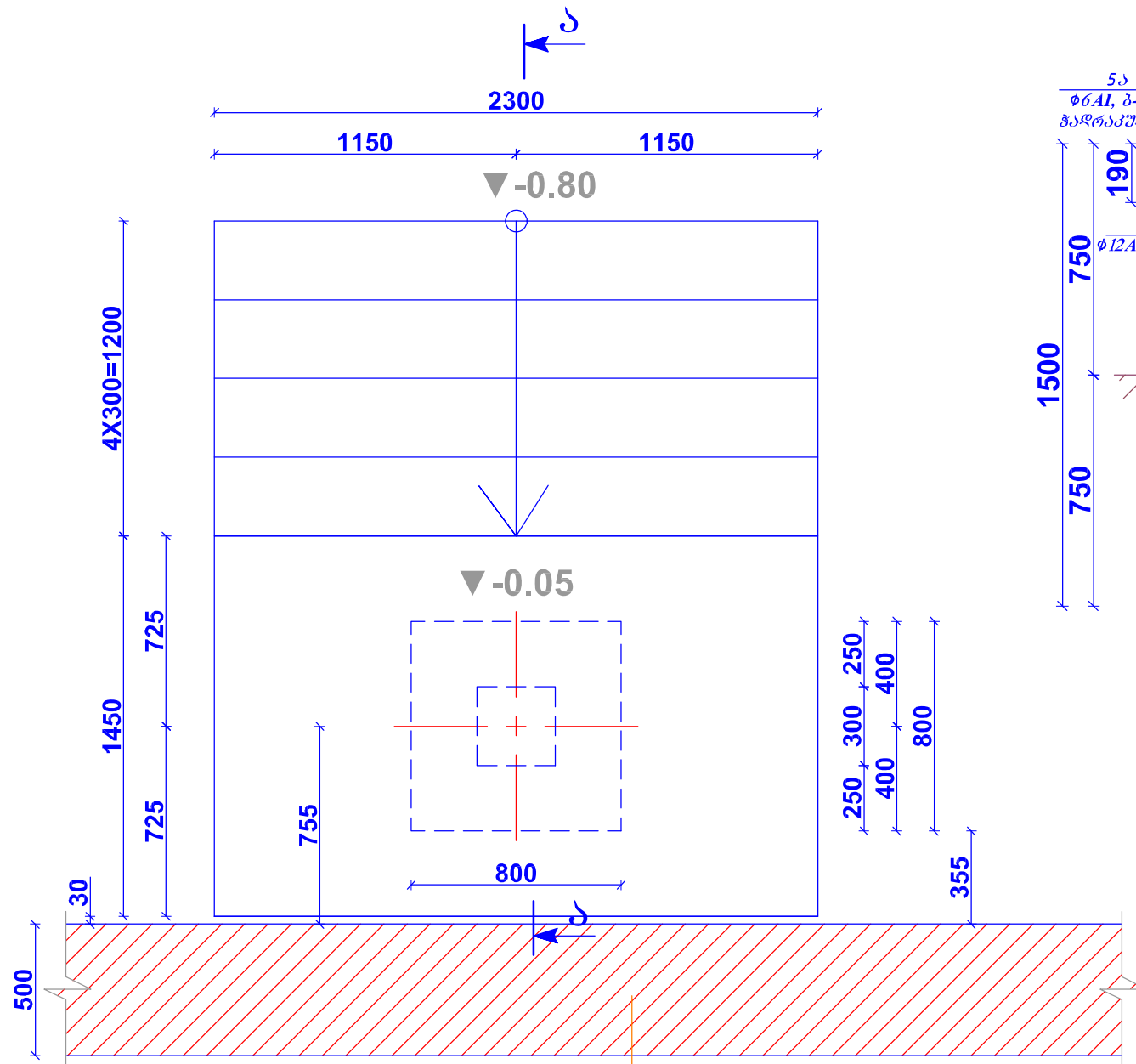
ჭრილი „ა-ა“



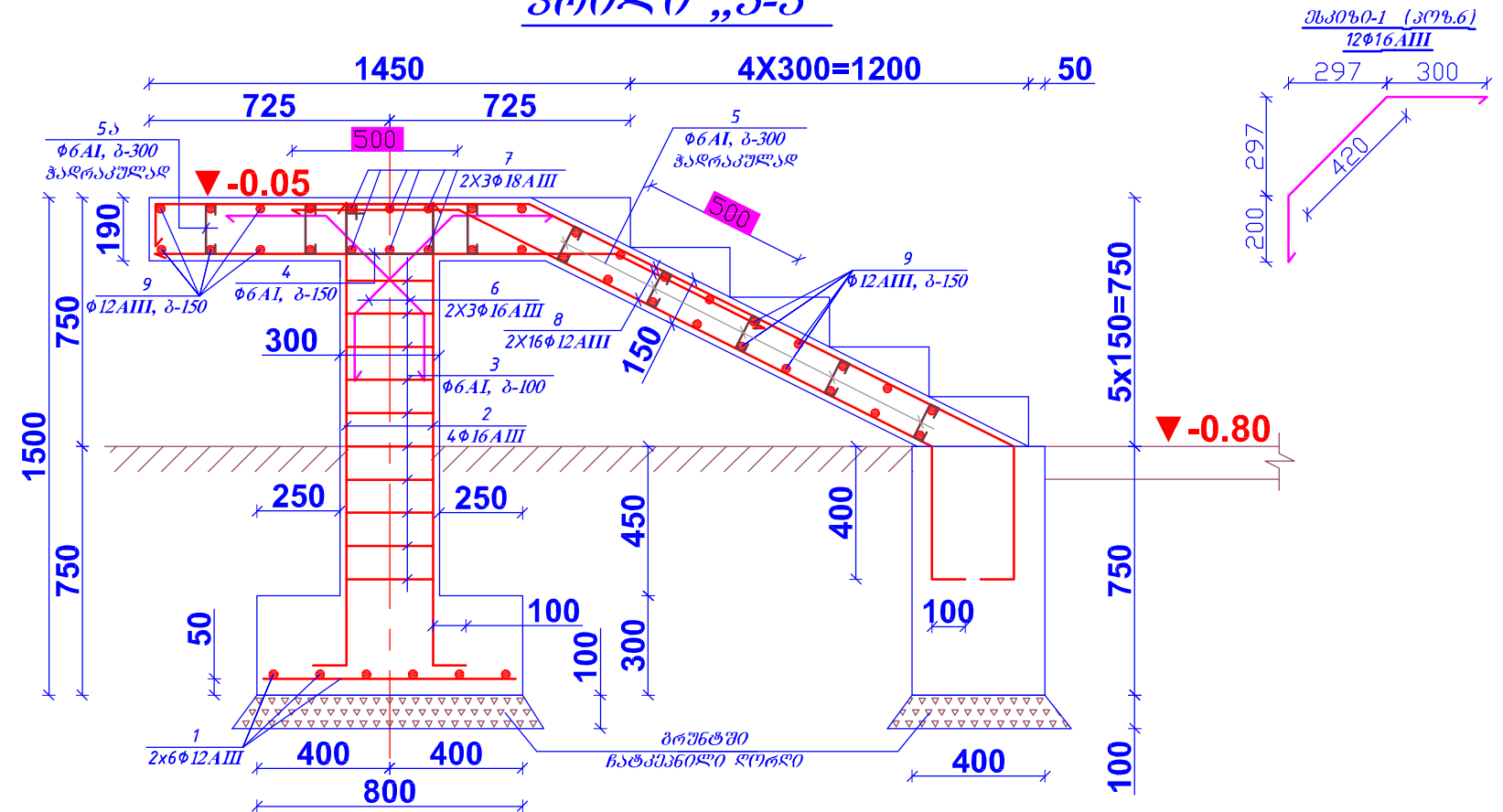
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსკიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ-ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ-ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მოთვლ. რ. პ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	53,02	11,8	
	2	 100	16 AIII	1350	4	5,4	12 AIII	184,5		163,8
	3	 80	6 AI	1200	9	10,8	16 AIII	10,92		17,3
	4	 80	6 AI	980	15	14,7	18 AIII	13,5		27,0
	5	 50	6 AI	240	61	14,64	ჯამი		219,9	
	5ა	 50	6 AI	280	46	12,88	გეგმვის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=2.2 მ3			
	6	იხ. მსკიზი-1	16 AIII	920	6	5,52				
	7		18 AIII	2250	6	13,5				
	8		12 AIII	—	—	117				
	9		12 AIII	2250	26	58,5				



პოპულ გეგმვა

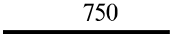
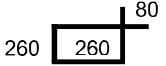
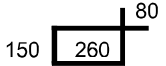
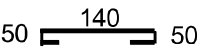
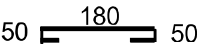
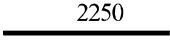
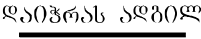
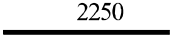


ჭრილობა „ა-ა“

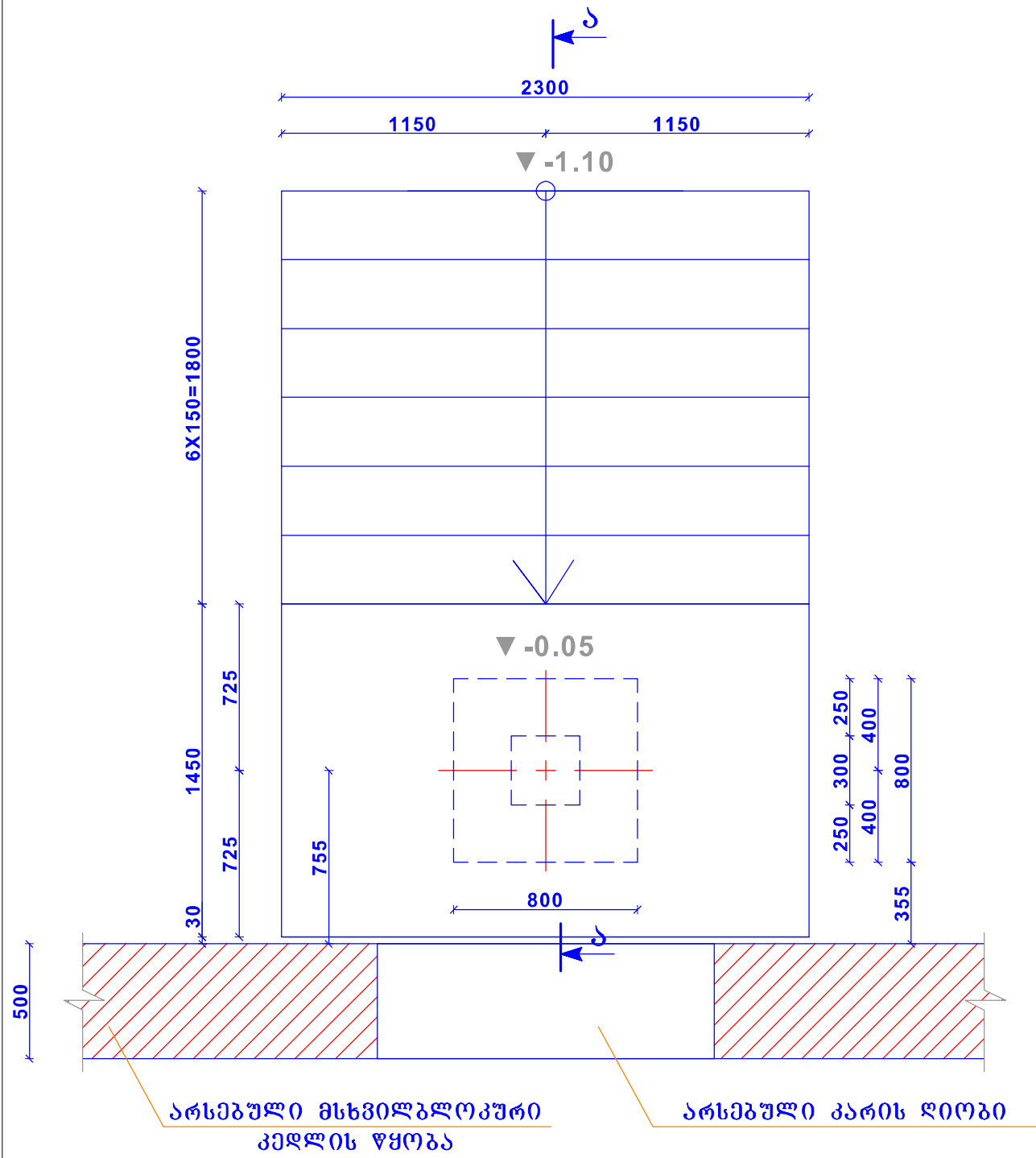


შპს "საქსტელ"

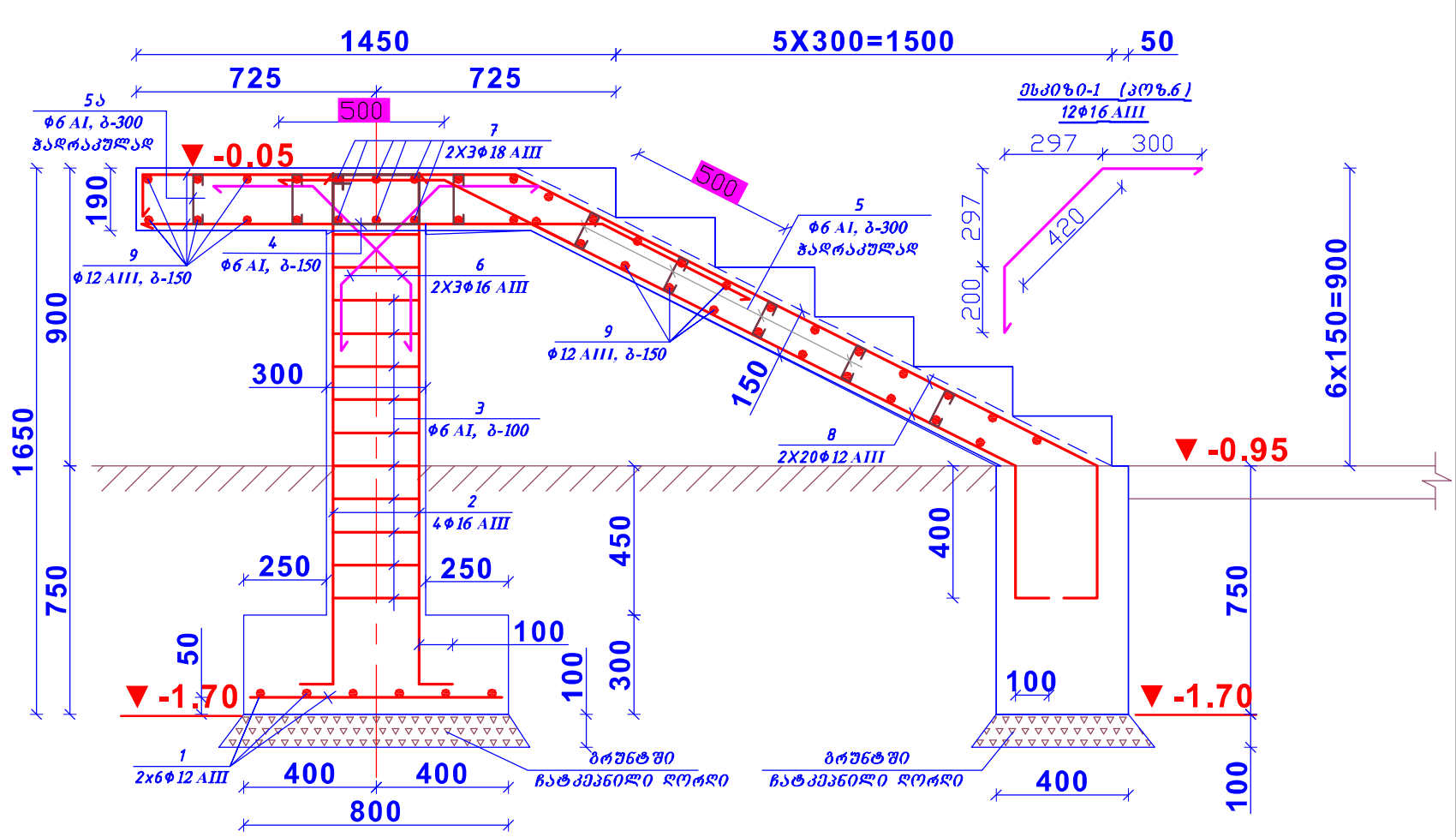
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8$ მ³;
უკუჩასაქრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6$ მ³;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3$ მ³.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პ(რ), №	მსპიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ- ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მ(რ)ელ, რ.ბ. პ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	56,38	12,5	
	2		16 AIII	1500	4	6	12 AIII	206,5		183,4
	3		6 AI	1200	10	12	16 AIII	11,52		18,2
	4		6 AI	980	15	14,7	18 AIII	13,5		27,0
	5		6 AI	240	70	16,8	ჯამი		241,1	
	5ა		6 AI	280	46	12,88	გეტრენის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=2.4 მ3			
	6	თხ. მსპიზი-1	16 AIII	920	6	5,52				
	7		18 AIII	2250	6	13,5				
	8		12 AIII	—	—	130				
	9		12 AIII	2250	30	67,5				

პიპის გეგმა



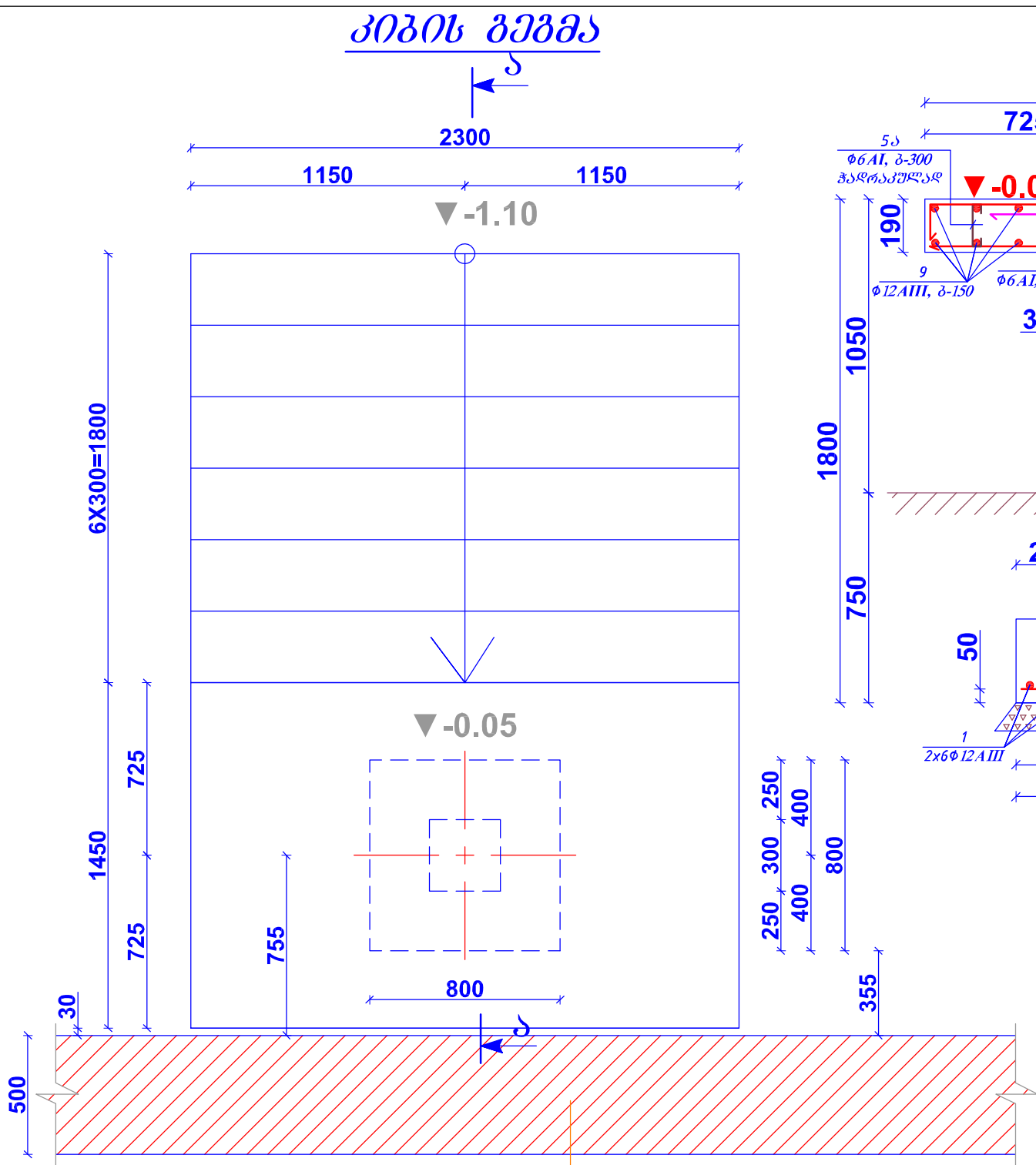
ჭრილი „ა-ა“



შენიშვნა

- 1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.0 \text{ მ}^3$;
- უკუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 0.8 \text{ მ}^3$;
- ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.

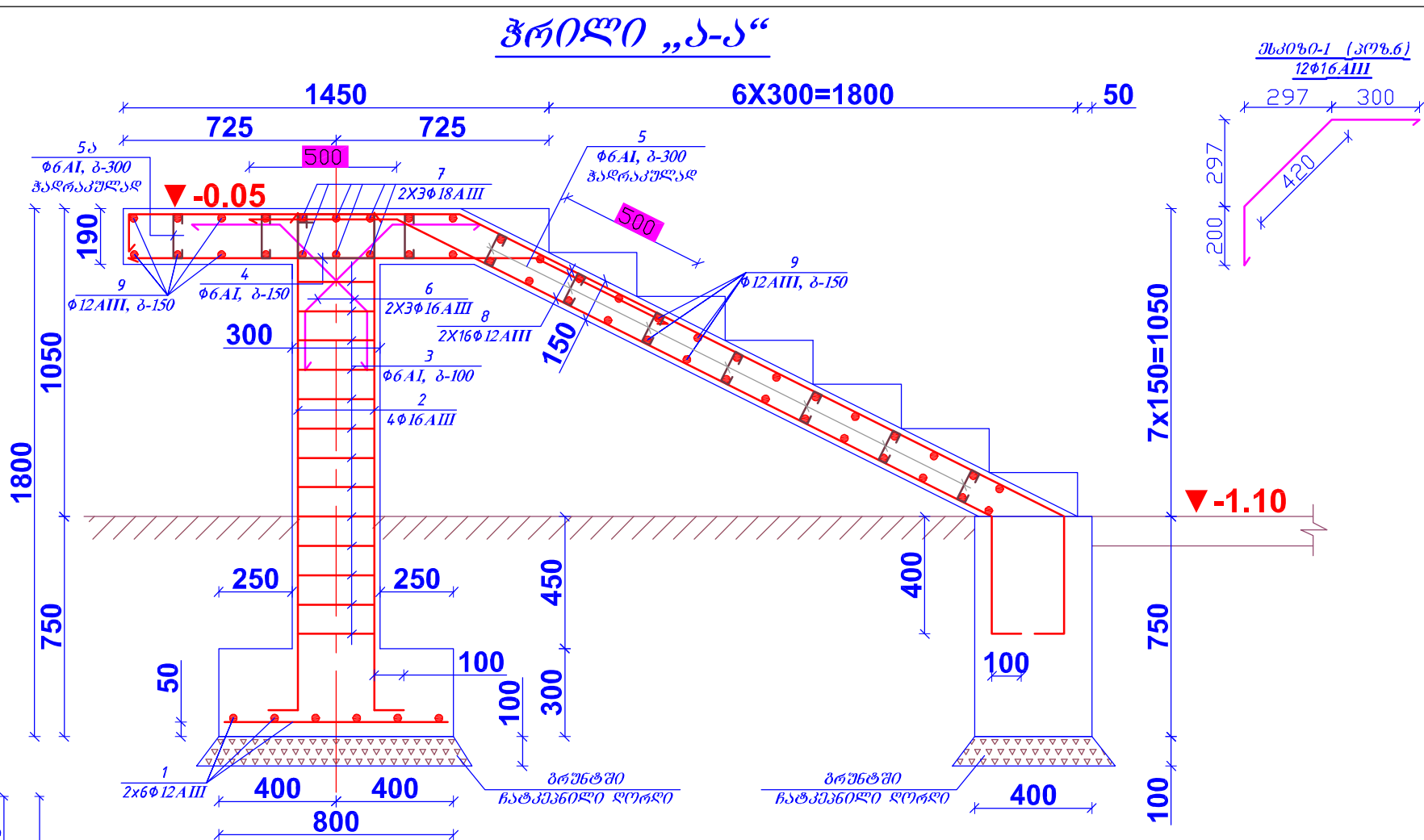
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე									
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსპიტი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა		
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ- უი	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- უი	მასა კგ
									A-I A-III
გონივრ. რ. ბ. კიბე	1	750	12 AIII	750	12	9	6 AI	74.4	16.5
	2	1550 100	16 AIII	1650	4	6.6	12 AIII	259	230.0
	3	260 260 80	6 AI	1200	12	14.4	16 AIII	12.12	19.1
	4	150 260 80	6 AI	980	20	19.6	18 AIII	13.5	27.0
	5	50 140 50	6 AI	240	110	26.4	ჯამი		292.7
	5ა	50 180 50	6 AI	280	50	14	ბეტონის კლასი სიმტკიცის მინიმუმით B25 V=2.5 მ3		
	6	იხ. მსპიტი-1	16 AIII	920	6	5.52			
	7	2250	18 AIII	2250	6	13.5			
	8	დაბრუნს აგებული	12 AIII	-	-	160			
	9	2250	12 AIII	2250	40	90			



არსებული მსხვილბლოკური კედლის წყობა

შენიშვნა

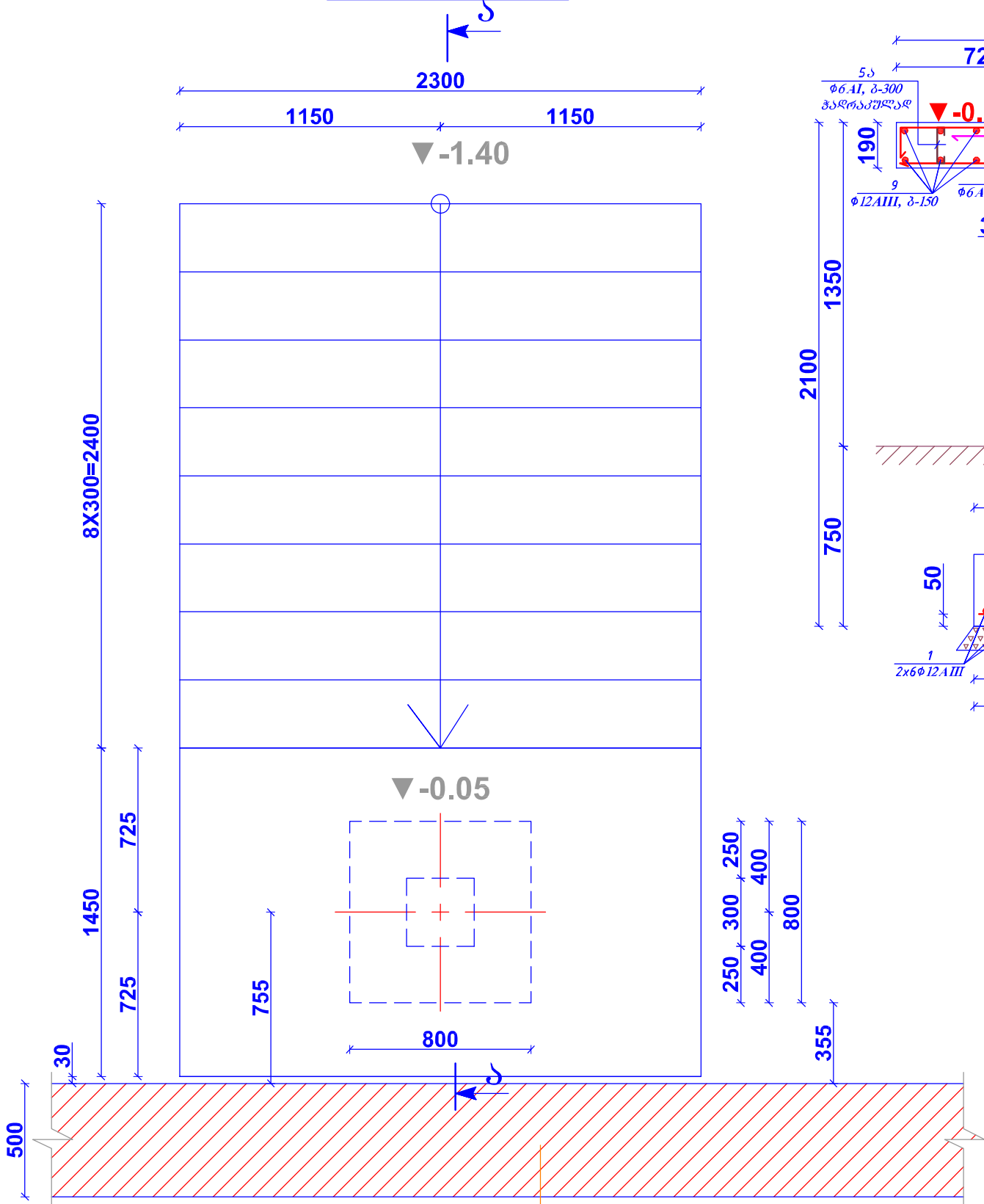
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8 \text{ მ}^3$;
უკუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6 \text{ მ}^3$;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.



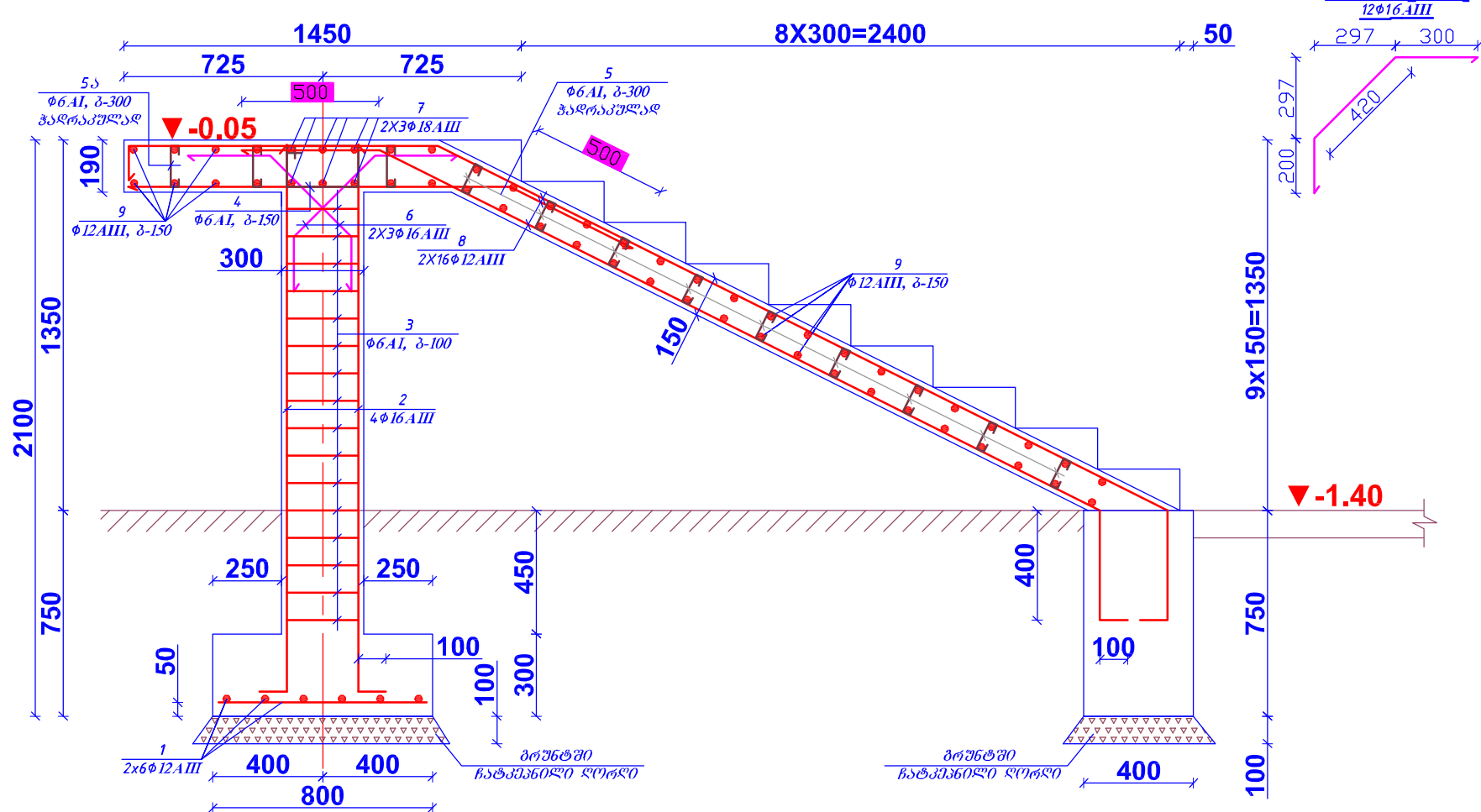
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსპიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ- ზო	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- ზო	მასა კგ	
									A-I	A-III
მოწოდ. რ. ბ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	68,86	15,3	
	2		16 AIII	1800	4	7,2	12 AIII	248		220,2
	3		6 AI	1200	13	15,6	16 AIII	12,72		20,1
	4		6 AI	980	15	14,7	18 AIII	13,5		27,0
	5		6 AI	240	107	25,68	ჯამი		282,6	
	5ა		6 AI	280	46	12,88	გაბონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=2.63 მ3			
	6	0ხ. მსპიზი-1	16 AIII	920	6	5,52				
	7		18 AIII	2250	6	13,5				
	8	დაიტრას ალბილზე	12 AIII	—	—	149				
	9		12 AIII	2250	40	90				



კიბის გეგმა



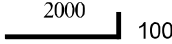
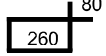
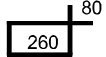
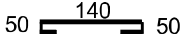
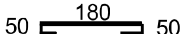
ჭრილი „ა-ა“

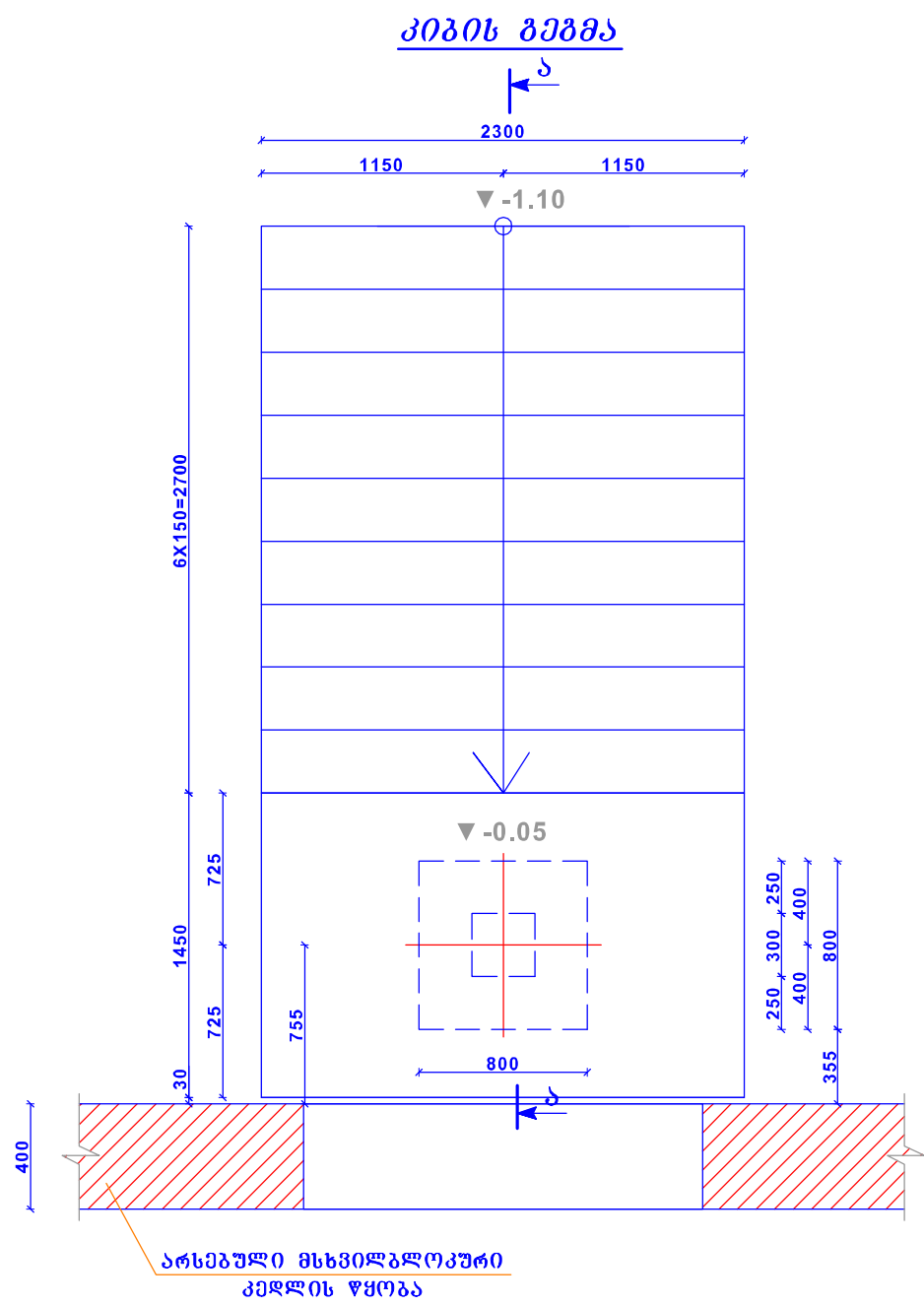


შენიშვნა

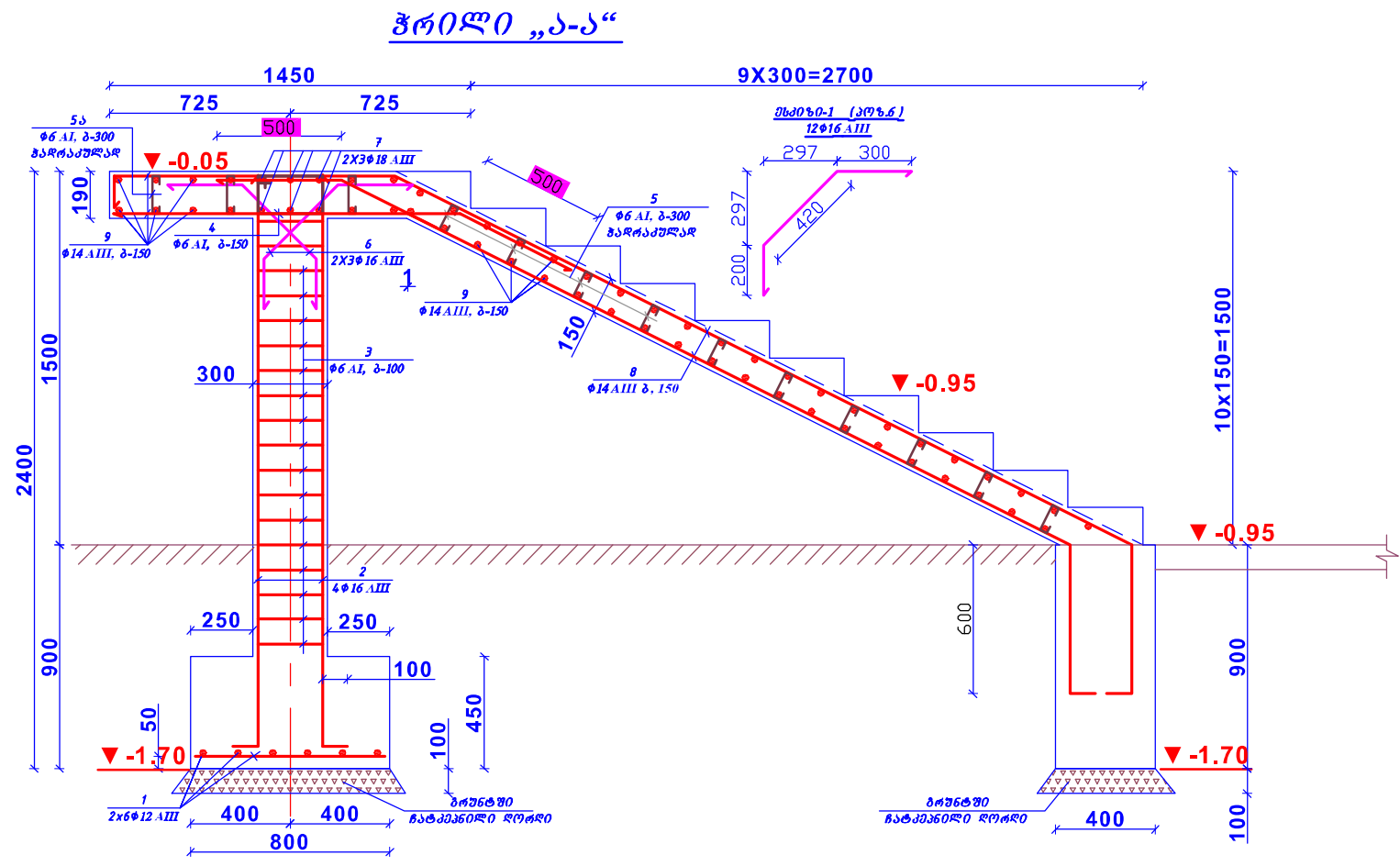
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8 \text{ მ}^3$;
შეშლასაშრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6 \text{ მ}^3$;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.

არსებული მსხვილბლოკური
კედლის წყობა

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსპოზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მა)	n ც.	nxL მ- ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მონოლ., რბ. ბ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	79,9	17,7	
	2		16 AIII	2100	4	8,4	12 AIII	288		255,7
	3		6 AI	1200	16	19,2	16 AIII	13,92		22,0
	4		6 AI	980	15	14,7	18 AIII	13,5		27,0
	5		6 AI	240	138	33,12	ჯამი		322,5	
	5ა		6 AI	280	46	12,88	გამტონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=3,1 მ3			
	6	იხ. მსპოზი-1	16 AIII	920	6	5,52				
	7		18 AIII	2250	6	13,5				
	8	ღაიჭრას ალბილზე	12 AIII	—	—	171				
	9		12 AIII	2250	48	108				

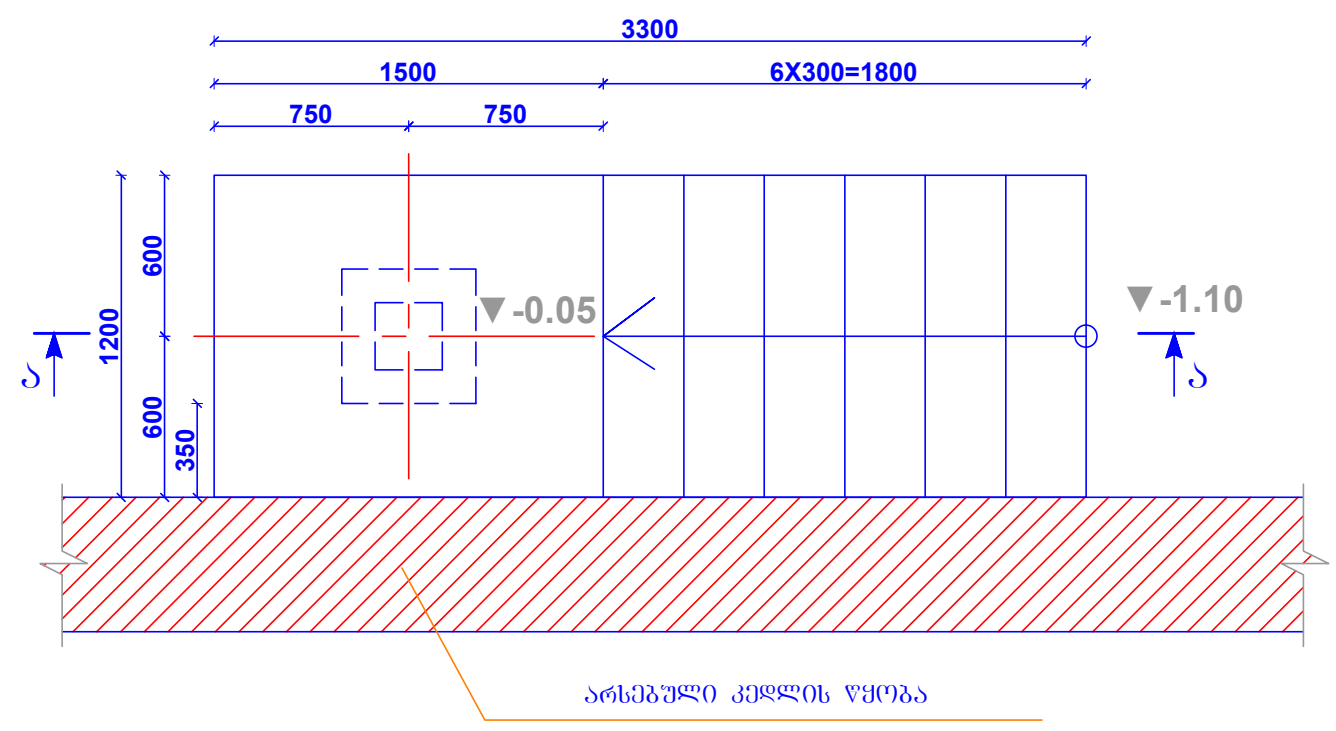


შენიშვნა
1. ამონაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.0 \text{ მ}^3$;
შკუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 0.8 \text{ მ}^3$;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.



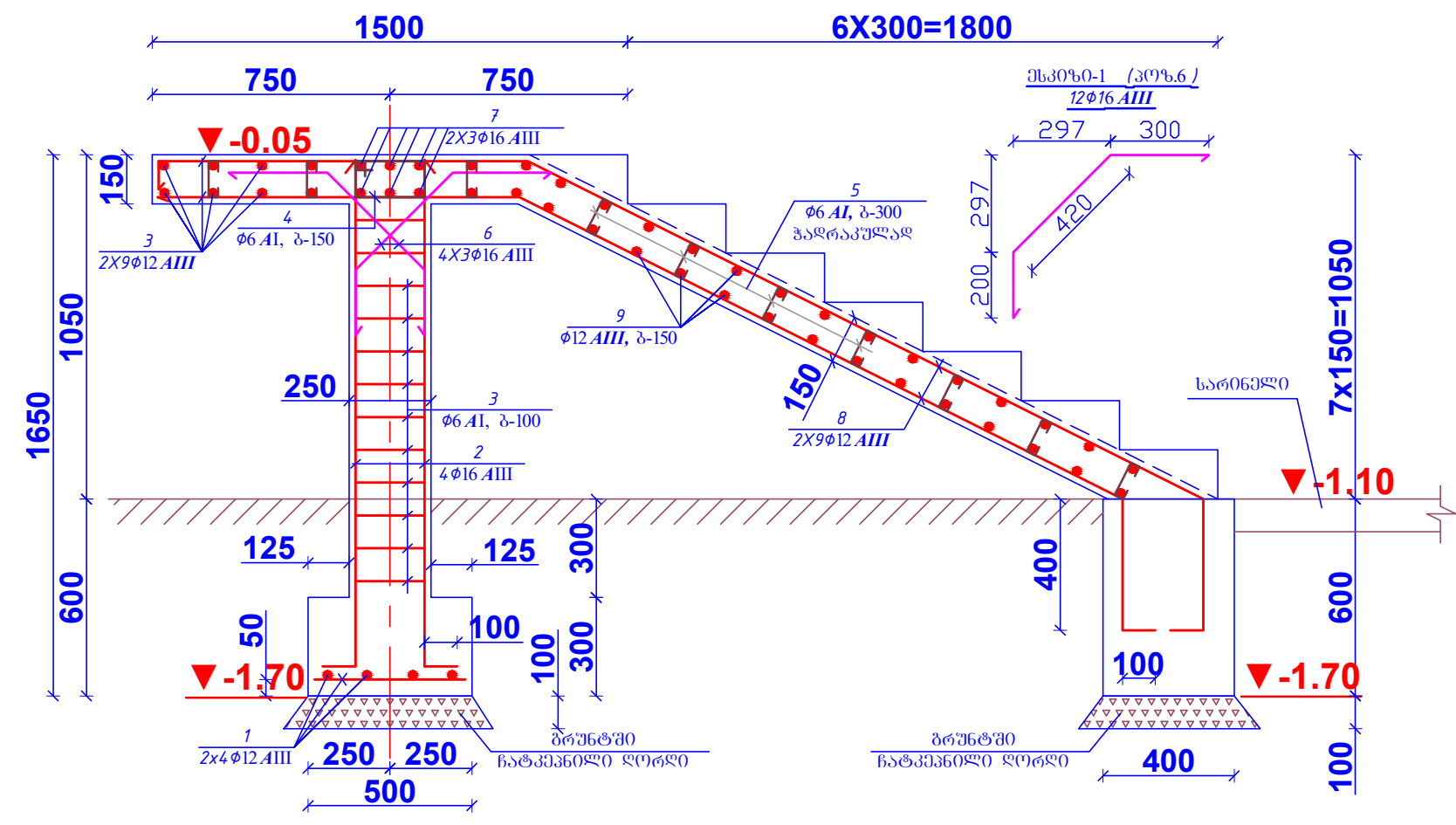
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	შეძირი მგ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრება			
			მგ და კლ.	L (მგ)	n ც.	n x L მ. ში	მგ და კლ.	Σ n x L მ. ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
ფონდულ. კმ. პ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	88.7	19.7	
	2		16 AIII	1650	4	6.6	12 AIII	9		8.0
	3		6 AI	1200	18	21.6	14 AIII	439.25		694.0
	4		6 AI	980	15	14.7	16 AIII	12.12		24.2
	5		6 AI	240	180	38.4	18 AIII	13.5		27.0
	5ა		6 AI	280	50	14	ჯამი		772.9	
	6	იხ. შეძირი-1	16 AIII	920	6	5.52	გატონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=3.5 მ			
	7		18 AIII	2250	6	13.5				
	8	დაიჭრას ალგორითმით	14 AIII	—	—	320				
9		14 AIII	2250	53	119.25					

კიბის გეგმა



მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსპიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	n x L მ- ში	Ø მმ და კლ.	Σ n x L მ- ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მონოლ. რ.ბ. კიბე	1		12 AIII	450	8	3.6	6 AI	38.4	8.5	
	2		16 AIII	1650	4	6.6	12 AIII	121.6		108.0
	3		6 AI	1000	12	12	16 AIII	24.54		38.8
	4		6 AI	800	9	7.2	ჯამი		155.3	
	5		6 AI	240	80	19.2	ბეტონის კლასი სიმტკიცის მინიმუმით B25 V=1.30 მ3			
	6	იხ. მსპიზი-1	16 AIII	920	12	11.04				
	7		16 AIII	1150	6	6.9				
	8		12 AIII	-	-	72				
	9		12 AIII	1150	40	46				

ჭრილი „ა-ა“



შენიშვნა
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა V≈1.0 მ³;
შეშასაყრელი ბრუნტის მოცულობა V≈0.6 მ³;
ღორღის მოცულობა V≈0.25 მ³.