



სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

თბილისის №129 საჯარო სკოლის
ნაწილობრივი რეაბილიტაციის პროექტი

2015 წელი

დამკვეთი:	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო
არქიტექტურის სამსახურის უფროსი:	ზ. ნიკოლაიშვილი
არქიტექტორი:	ბ. ჩიხლაძე

ბანმარტებითი ბარათი

1

ობიექტის დასახელება: თბილისის N129 საჯარო სკოლა

წინამდებარე სამშენებლო ობიექტის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია მომზადებულია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს დაკვეთის საფუძველზე და შედგენილია საქართველოში მოქმედი “სამშენებლო ნორმების და წესების” და მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის “სამშენებლო რესურსების კავშირის” მიმდინარე წლის კვარტლის ფასების მიხედვით.

ობიექტის მოწყობის სამუშაოების ჩამონათვალი:

- 1. დემონტაჟი** - სავალდებულოა სამუშაოები განხორციელდეს “შრომის დაცვა და უსაფრთხოება”-ს გათვალისწინებით. სახურავის რბილი გადახურვის დემონტაჟი. სამშენებლო ნაგავი დემონტაჟისთანავე სამშენებლო ნაგავსაყრელზე უნდა იქნას გატანილი;
- 2. სახურავი** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დეფექტური აქტის, კვანძების, დეტალების და შესაბამისი სპეციფიკაციების მიხედვით.
- 3. სარინელი** - მოწყობის სამუშაოები განხორციელდეს მოწოდებული დეფექტური აქტის, ნახაზების, კვანძებისა და შესაბამისი სპეციფიკაციების მიხედვით .
- 4. ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოების და გარემოს დაცვის რეკომენდაცია** – გათვალისწინება სავალდებულოა.

შესრულებული სამშენებლო სამუშაოები უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებს და წესებს.

შეასრულა: არქიტექტურის სამსახურის არქიტექტორი –

სამშენებლო სამსახურის მენეჯერი - მ. სვანიძე - 599 705115



ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882015144611 - 17/03/2015 11:51:11

მომზადების თარიღი
19/03/2015 10:21:51

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
თბილისი	ნაძალადევი			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
01	12	14	094/008	დაზუსტებული ფართობი: 14198.00 კვ.მ.
მისამართი: ქალაქი თბილისი, ქუჩა სამღერეთი, N 9				ნაკვეთის წინა ნომერი: 94;
				შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N 1- 3171.72 კვ.მ; N2 - 1034.43 კვ.მ; N3 - 18.2 კვ.მ.

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882008045567 , თარიღი 25/02/2008 09:39:21
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 03/11/2008

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მიწის ნაკვეთის გეგმა, დამოწმების თარიღი: 02/05/2008, ქ.თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური
- წერილი N15/608, დამოწმების თარიღი: 23/10/2008, საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტრო

მესაკუთრეები:
სახელმწიფო

მესაკუთრე:
სახელმწიფო

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892012130395 თარიღი 03/12/2012 14:44:28	მოსარგებლე: სსიპ „თბილისის N129 საჯარო სკოლა“ 200007651; მესაკუთრე: სახელმწიფო; საგანი: შენობა-ნაგებობები: N 1- 3171.72 კვ.მ; N2 - 1034.43 კვ.მ; N3 - 18.2 კვ.მ და მათზე დამაგრებული 14198 კვ.მ მიწის ნაკვეთი ; მოსარგებლის არსებობის ვადით;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 11/12/2012	წერილი, რეესტრის ნომერი N5/1823, დამოწმების თარიღი 24/10/2012, სსიპ "სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო"
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882014668777 თარიღი 11/12/2014 11:46:17	მეიჯარე: სსიპ „თბილისის N129 საჯარო სკოლა“ 200007651; მოიჯარე: გია ბერუაშვილი P/N: 01019052307; საგანი: I სართულზე არსებული 274.79 კვ.მ ფართი; საბოლოო თარიღი: 30/06/2015;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 16/12/2014	იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 11/12/2014, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882014668894 თარიღი 11/12/2014 12:02:14	მეიჯარე: სსიპ „თბილისის N129 საჯარო სკოლა“ 200007651; მოიჯარე: ემზარ ხელაძე P/N: 01030002902; საგანი: III სართულზე მდებარედ 65.69 კვ.მ. ფართი; საბოლოო თარიღი: 30/06/2015;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 17/12/2014	იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 11/12/2014, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882015144611 თარიღი 17/03/2015 11:51:11	მეიჯარე: სსიპ „თბილისის N129 საჯარო სკოლა“ 200007651; მოიჯარე: თეონა მიგრაიული P/N: 01020007415; საგანი: დამხმარე შენობის I სართულზე 246.62 კვ.მ. ფართი; საბოლოო თარიღი: 19/03/2016;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 19/03/2015	იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 17/03/2015, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

ვაღიძურებ

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405 405 ან პირადად შეაქვით განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405 405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელია მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge



საქართველოს
ეროვნული სააგენტო

საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო გეგმა

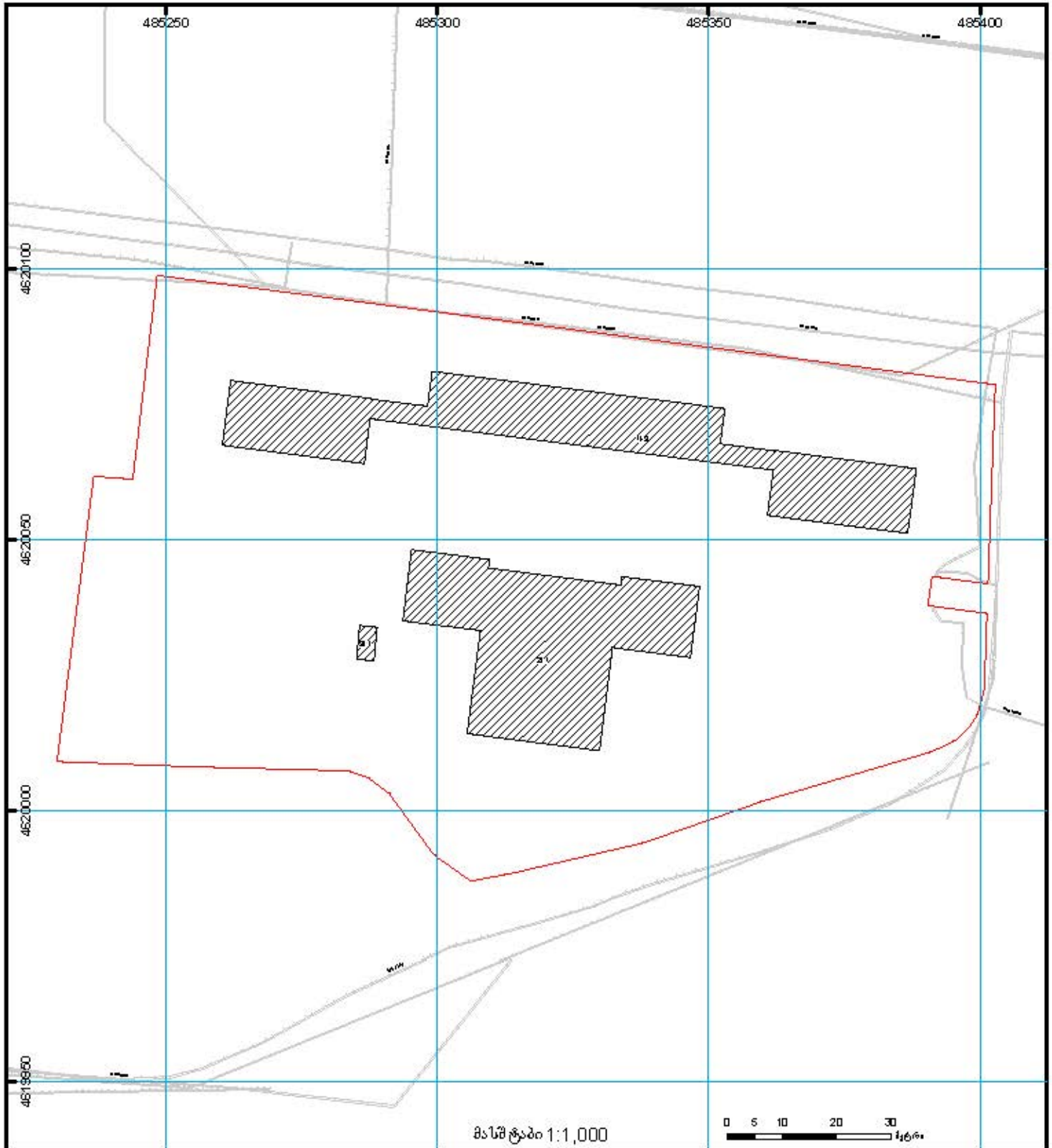
გეგმის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 01.12.14.094.008

განცხადების რეგისტრაციის ნომერი: 882014538373

გეგმის ნაკვეთის ფართობი: 14198 კვ.მ.

დაინოვანდა: არასასოფლო-სამეურნეო

გეგმადგენის თარიღი 09.10.14



მასშტაბი 1:1,000

0 5 10 20 30
მეტრი

შენობა-ნაგებობა, პირობითი ნომერი/სართულიანობა	ვადრეულობა	საზღვარი ნაგებობა	(საერთაშორისო) სისტემის კოორდ.
მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	მშენებარე ნაგებობა	მიწისქვეშა ნაგებობა	UTM



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

კვანძები და დეტალები

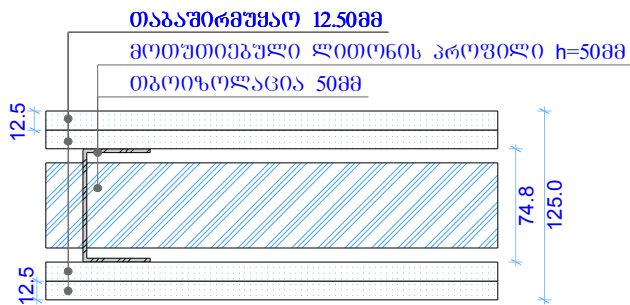


ნახაზების სია	
№	ფურცლის დასახელება
1	დანართის ჩამონათვალი
2	კედლისა და ტიხრის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები
3	იატაკის მოწყობისა და მოპირკეთების კვანძები და დეტალები
4	გემგანური იატაკი
5	იატაკისა და სარინელის მოწყობის კვანძები და დეტალები
6	არხიანი სარინელის მოწყობის კვანძები და დეტალები
7	სახურავის ჭრილი I
8	სახურავის ჭრილი II
9	სახურავის ჭრილი III, კვანძი 1.2.3
10	კვანძი-4; ნიჟნოვების გადაბმის ტიპური გადაბმის დეტალი
11	ერთმანობიანი სახურავის მოწყობის დეტალები
12	ხის სახურავის შუა საყრდენი კვანძის მოწყობა; მაშერლათის ლავგარდანზე დამაბრების კვანძი
13	სამეგრესლული 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	"მღფ"-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

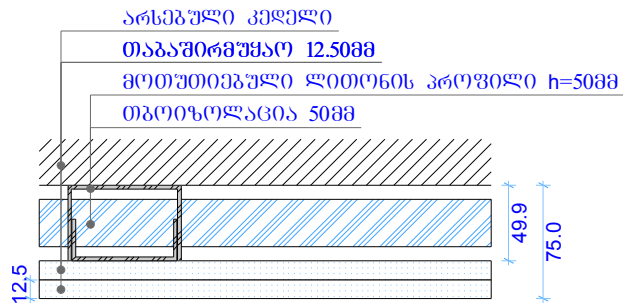


თაბაშირმუშაოს ორმაგი ტიხარი 1:5



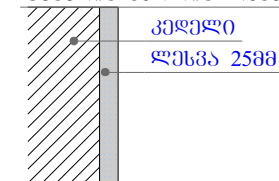
მოეწყოს "კნაუფი"-ს სპეციფიკაციის მიხედვით

თაბაშირმუშაოს ორმაგი საკედლე ფილა 1:5

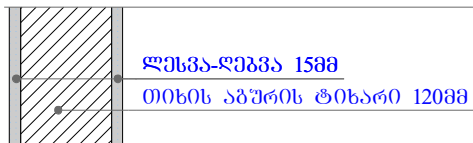


მოეწყოს "კნაუფი"-ს სპეციფიკაციის მიხედვით

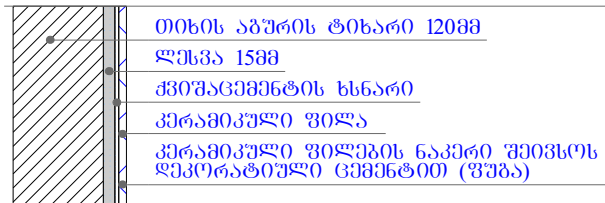
ფასადის კედლის ღრუბა 1:10



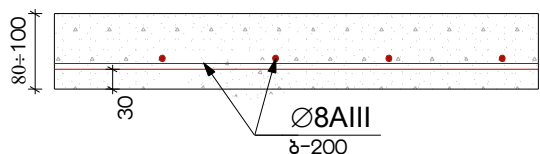
თიხის აბურის ტიხრის ღრუბა 1:10



კედლის კერამიკული ფილით მოპირკეთების დეტალი 1:10

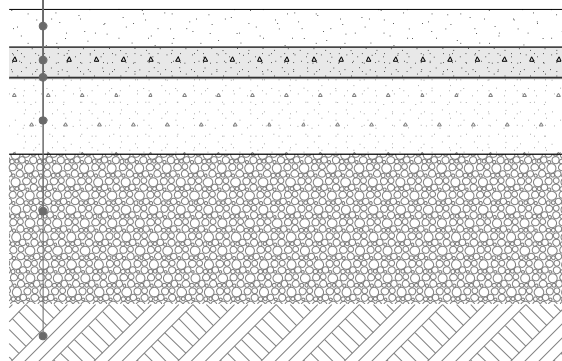


იატაკის არმირება სისქით 80-100მმ 1:10



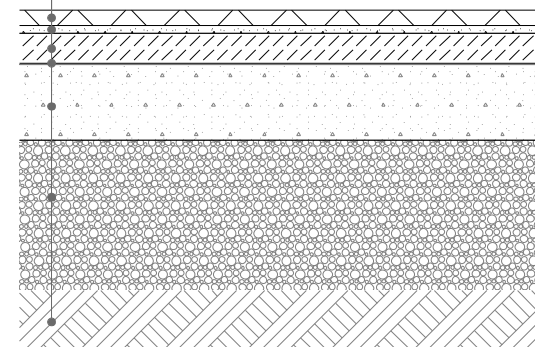
5 ბრანტის იატაკი 0.00 ნიშნულზე 1:10

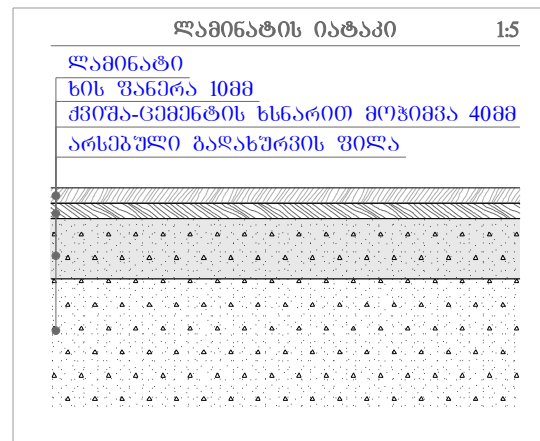
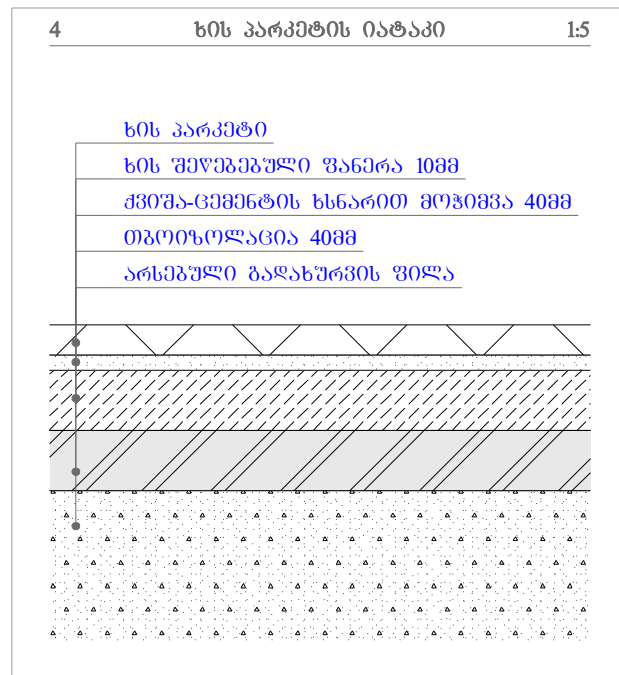
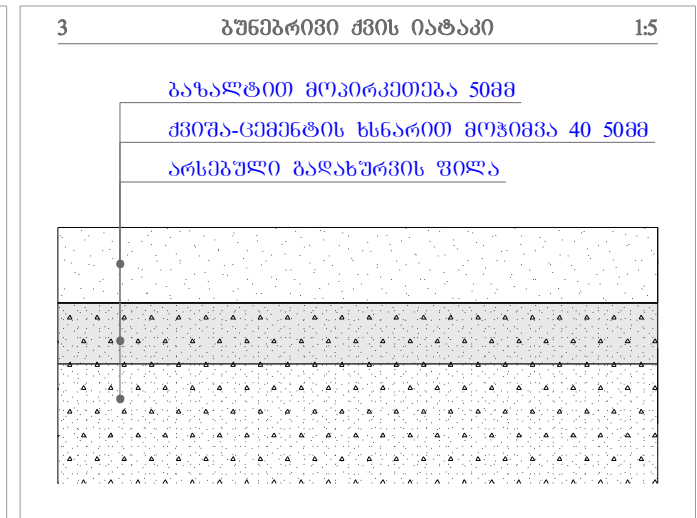
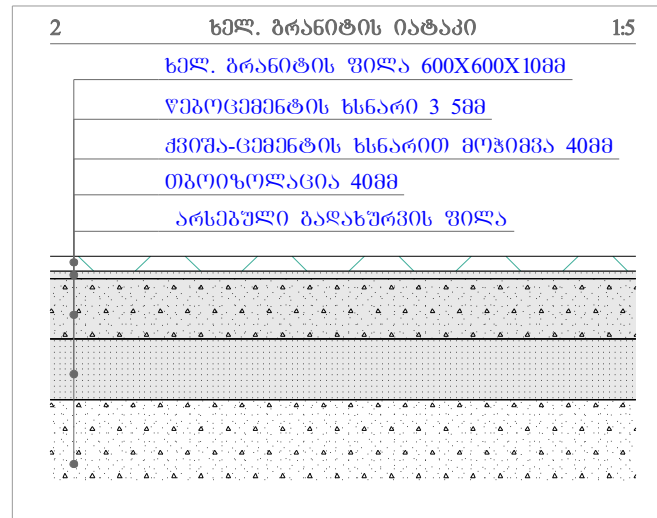
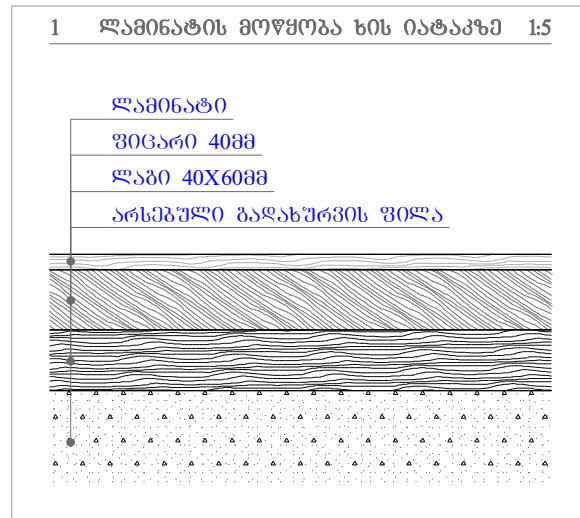
ბუნებრივი ბრანტის ფილა 30÷40მმ
ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40÷50მმ
ჰიდროიზოლაცია 1 ფენა
რკინაბეტონის ფილა 80÷100მმ
ჩატკენილი ბალასტი 200მმ (ცვლადი)
დატკენილი მიწა

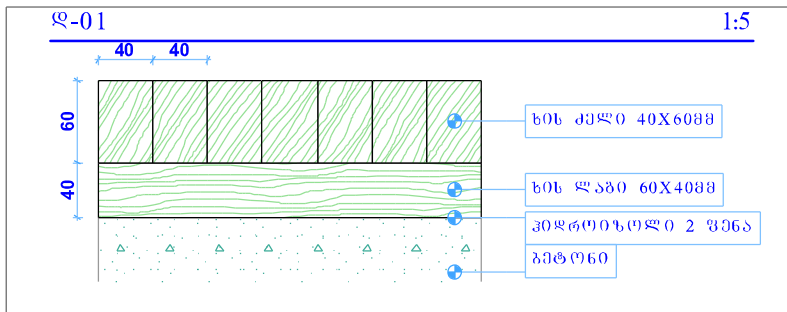
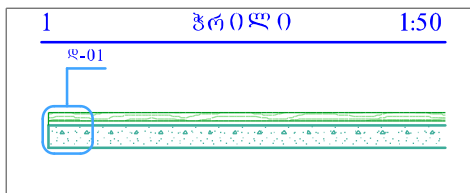
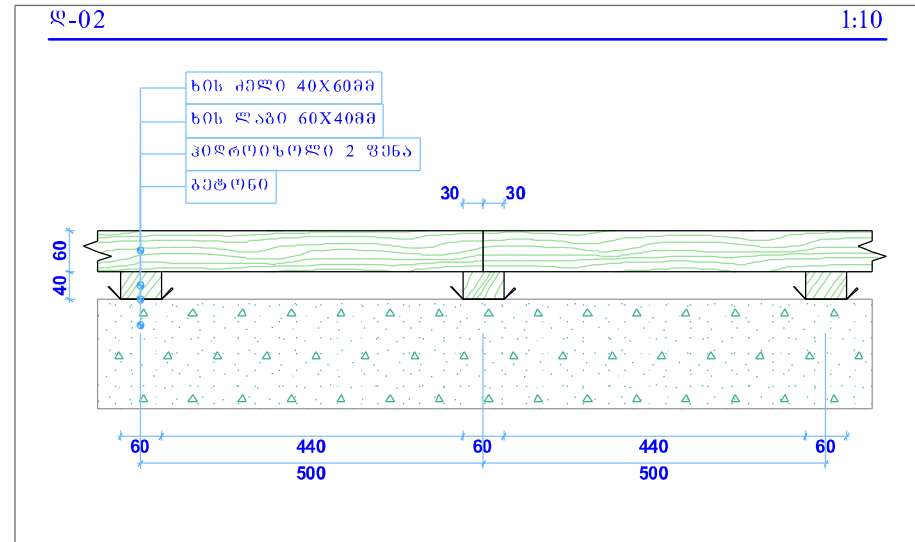
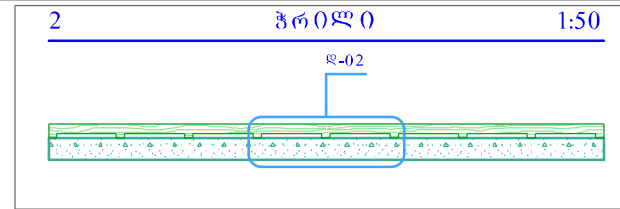
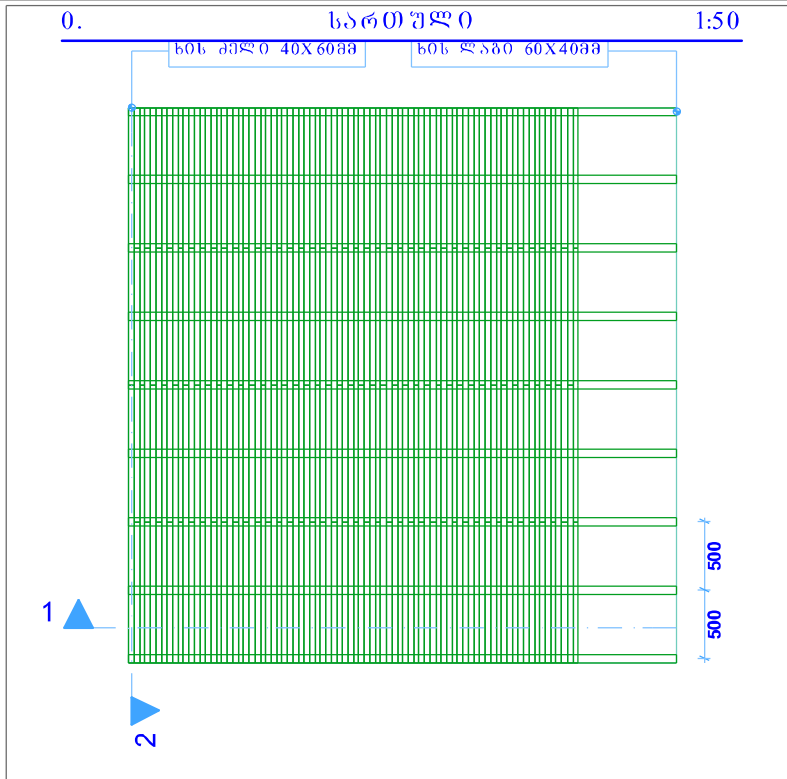


ხის იატაკი 0.00 ნიშნულზე 1:10

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







"გემგანური" ტიპის ხის იატაკის მოწყობის კვანძი

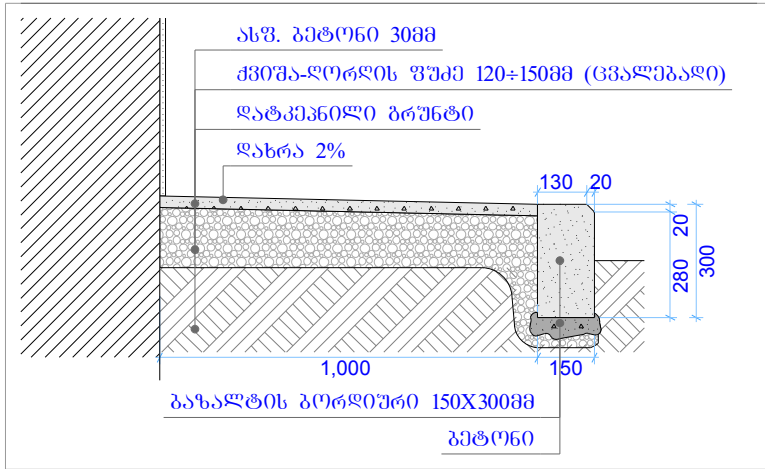
მასალათა ჩამონათვალი და სპეციფიკაცია 1 მ²-ზე:
 ხის ლაბი - 0.0048 მ³;
 ხის ძეგი - 0.06 მ³;
 ჰიდროიზოლი - 0.4 მ²;
 ლურსმანი - 70 მმ-იანი /ნორმით/.

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

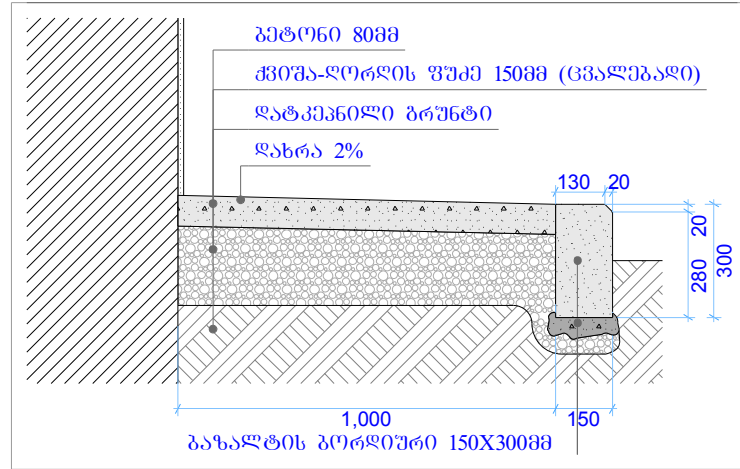
საბანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო



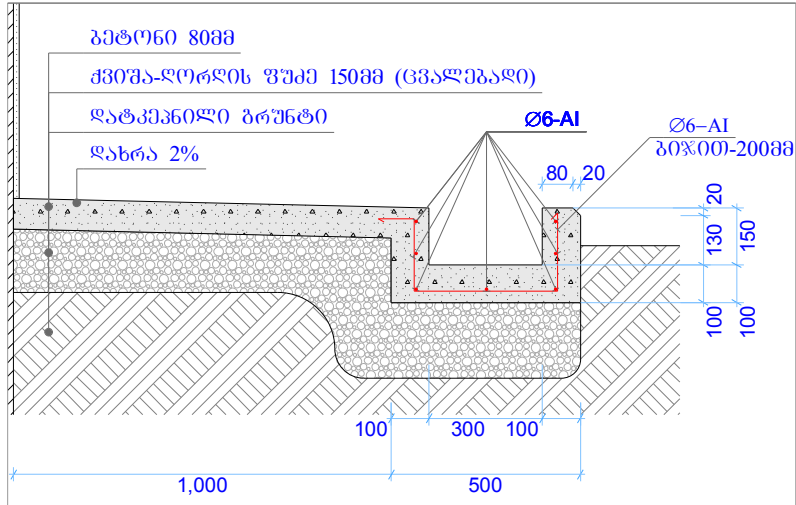
ასფალტობეტონის სარინელის კვანძი 1:20



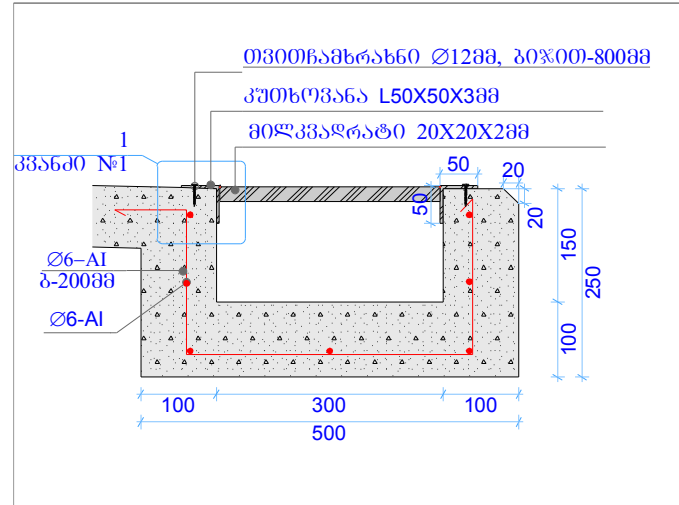
ბეტონის სარინელის კვანძი 1:20



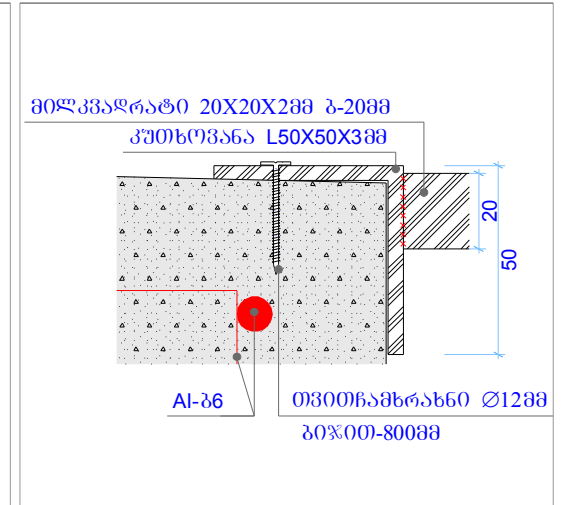
ბეტონის სარინელი არხით 1:20



ბეტონის არხში ცხაური №1-ის ჩამაგრების კვანძი 1:10



კვანძი №1 1:2

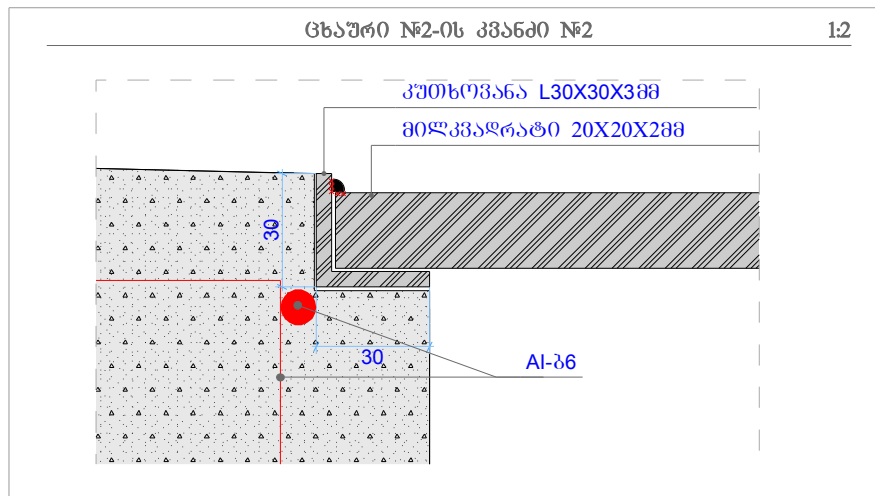
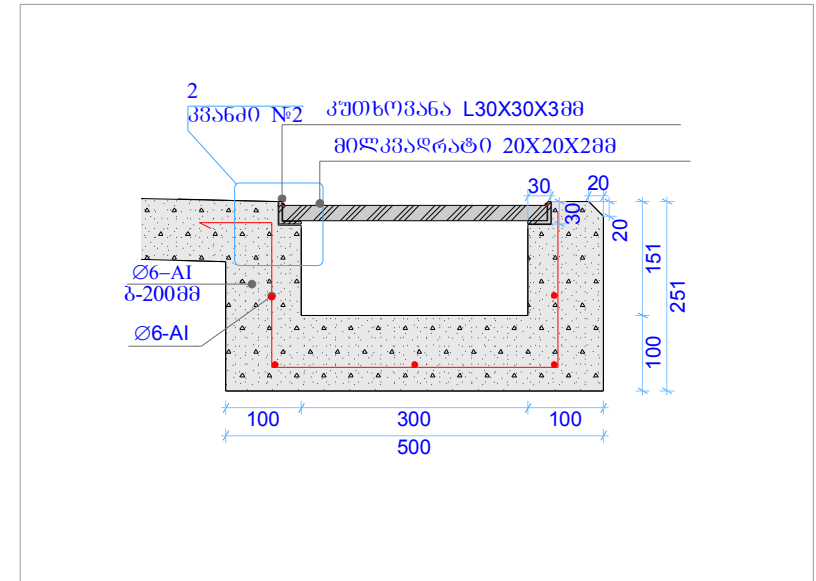
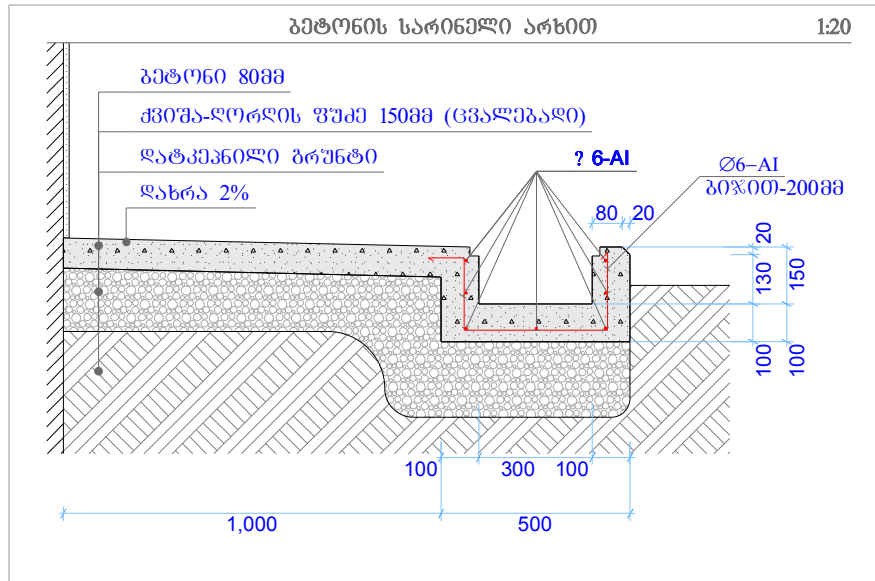


ბეტონის არხის მასალის სპეციფიკაცია ზრდ.მ:

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

ცხაურის სპეციფიკაცია 1 ბრძ.მ:

კუთხოვანა $50X50X3\text{მმ}$ - 2.00მ; 4.64 კგ.
მილკვარატი $20X20X2\text{მმ}$ - 7.50მ; 8.1 კგ.
თვითნამხრახნი $\text{Ø}12\text{მმ}$ (გოჭოთ 800მმ) - 3კგ.

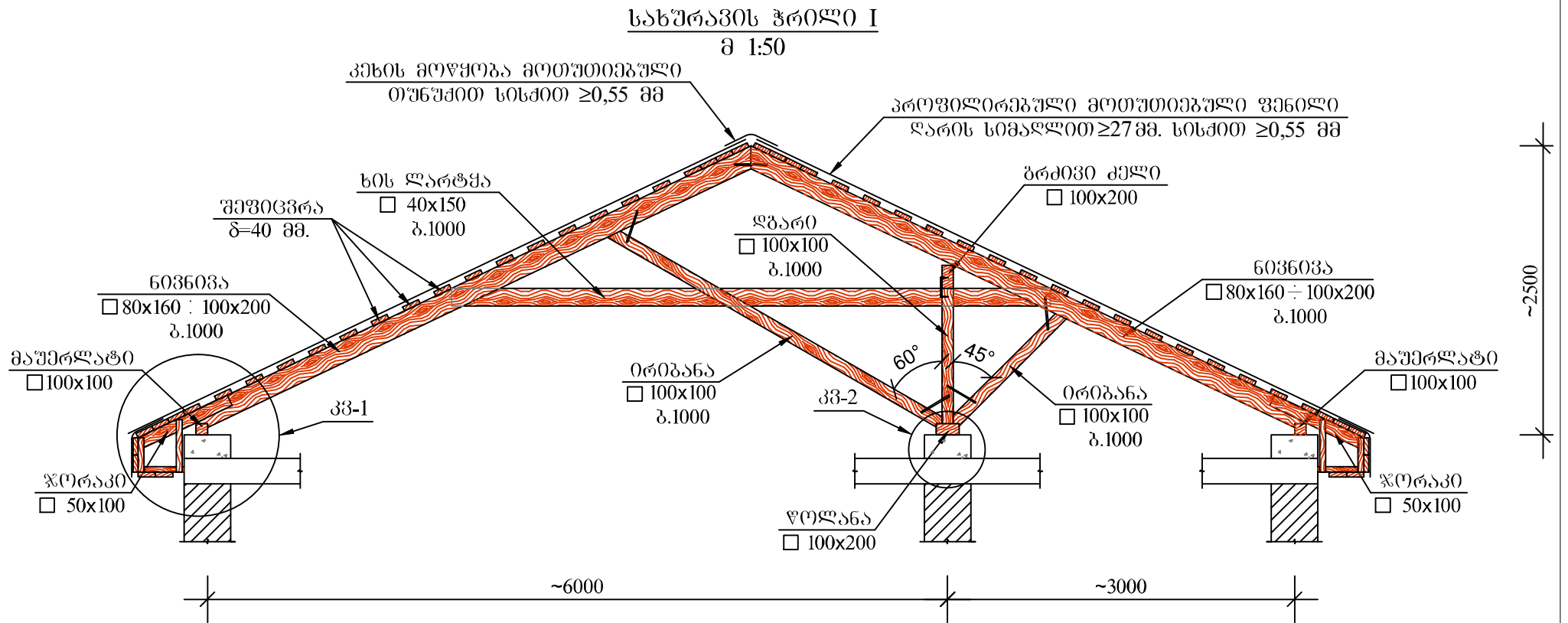


ბეტონის არხის მასალის სპეციფიკაცია ზრძ.მ:

ბეტონი - $V=0.08\text{მ}^3$
 არმატურა AI-26, $L=14\text{მ}$; $g=3.08\text{კგ}$

ცხაურის სპეციფიკაცია 1 ზრძ.მ:

კუთხრე 30X30X3მმ - 2.00მ
 მილკვარატი 20X20X2მმ - 9.00მ



ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



სახურავის ტიპი II

მ 1:50

კეხის მოწყობა მოთუთიეზული
თუნუქით სისქით $\geq 0,55$ მმ

შეფიცვრა
 $\delta=40$ მმ.

ბრძივი ძეღლი
 $\square 100 \times 200$

პროფილირებული მოთუთიეზული შენილი
ღარის სიმაღლით ≥ 27 მმ. სისქით $\geq 0,55$ მმ

ღბარი
 $\square 100 \times 100$
ბ.1000

ნოზნოზა
 $\square 80 \times 160 \div 100 \times 200$
ბ.1000

მაშერლათი
 $\square 100 \times 100$

ნოზნოზა
 $\square 80 \times 160 \div 100 \times 200$
ბ.1000

ხოს ღარტმა
 $\square 40 \times 150$
ბ.1000

ორიბანა
 $\square 100 \times 100$
ბ.1000

კვ-3

ორიბანა
 $\square 100 \times 100$
ბ.1000

მაშერლათი
 $\square 100 \times 100$

წორაკი
 $\square 50 \times 100$

წორაკი
 $\square 50 \times 100$

წორაკი
 $\square 100 \times 200$

~6000

~6000

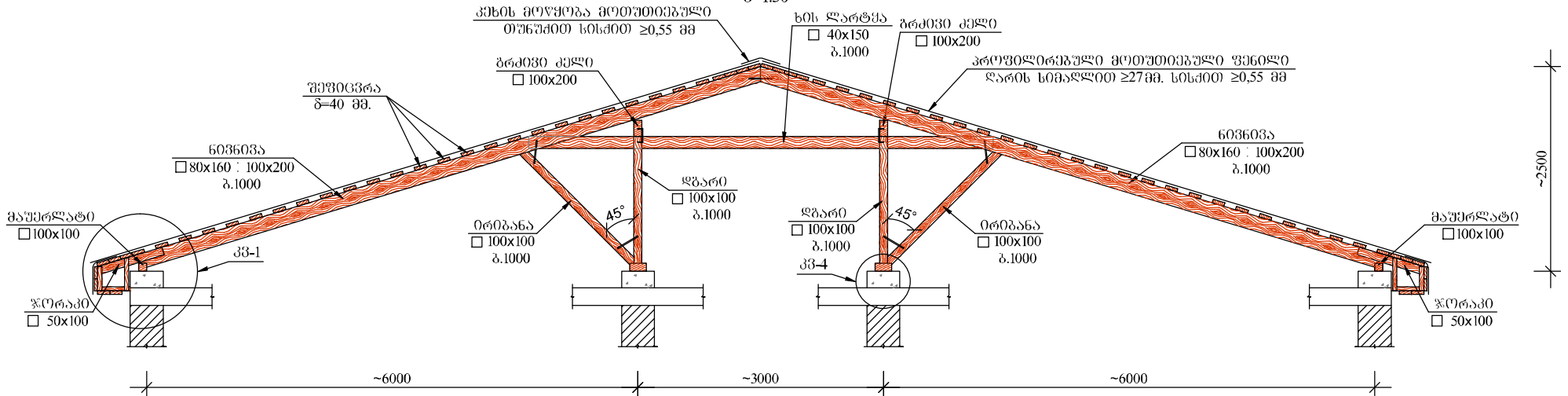
~2500

ზომები დაზუსტდეს აღბილზე



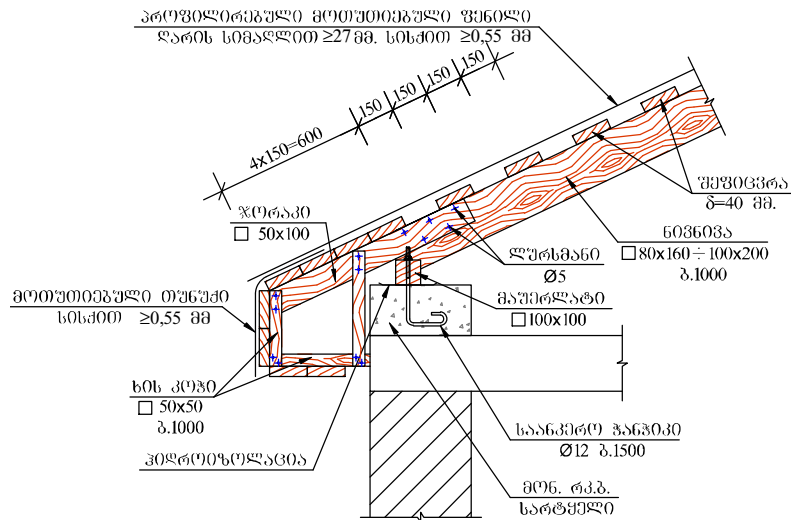
სახურავის ჭრილი III

მ 1:50



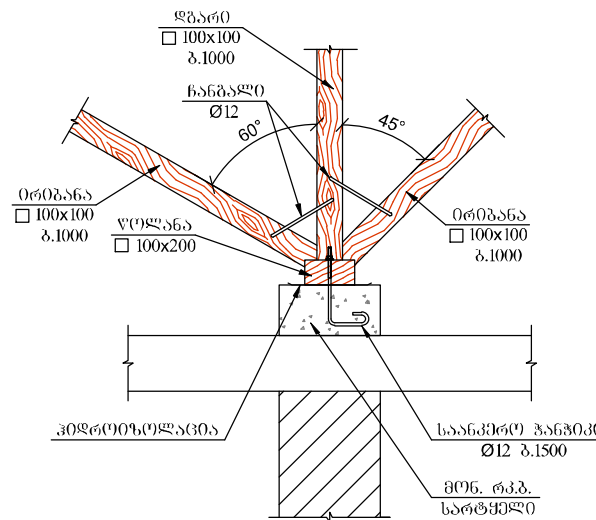
კვანძი კვ-1

მ 1:20



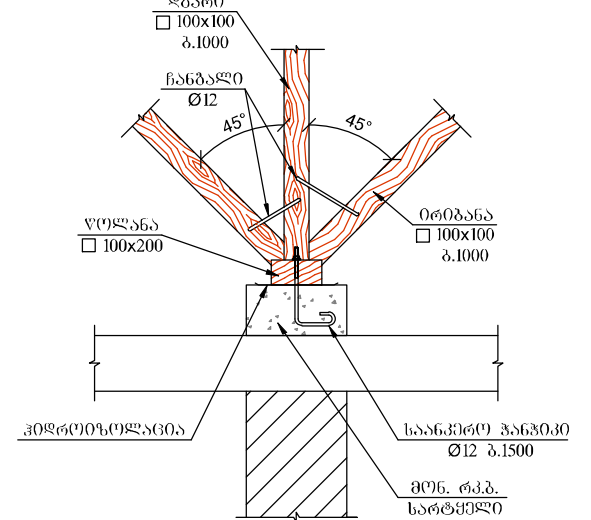
კვანძი კვ-2

მ 1:20



კვანძი კვ-3

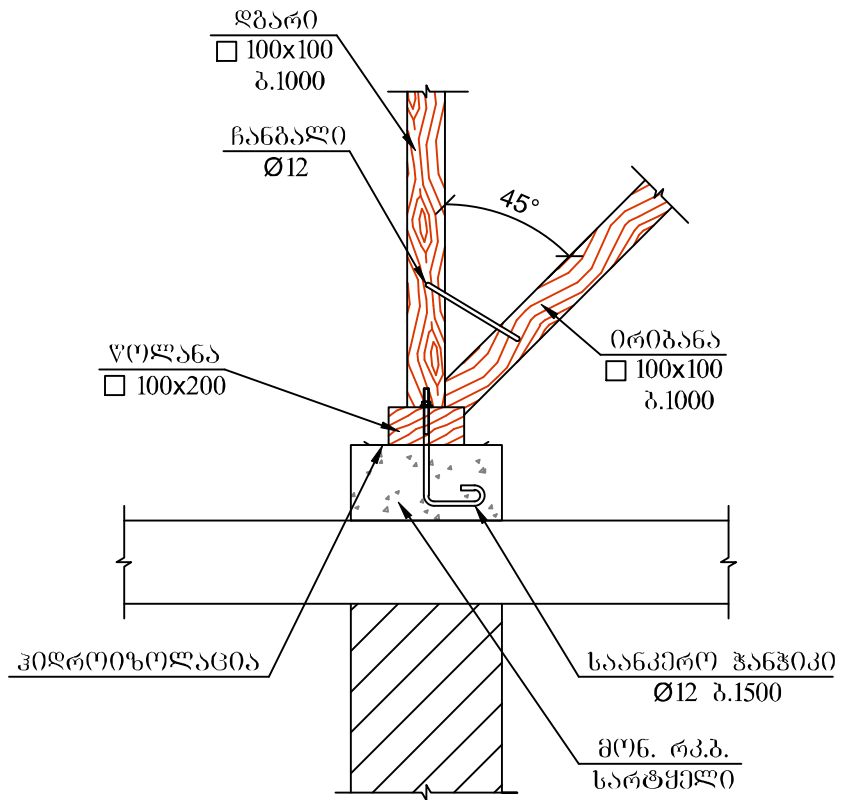
მ 1:20



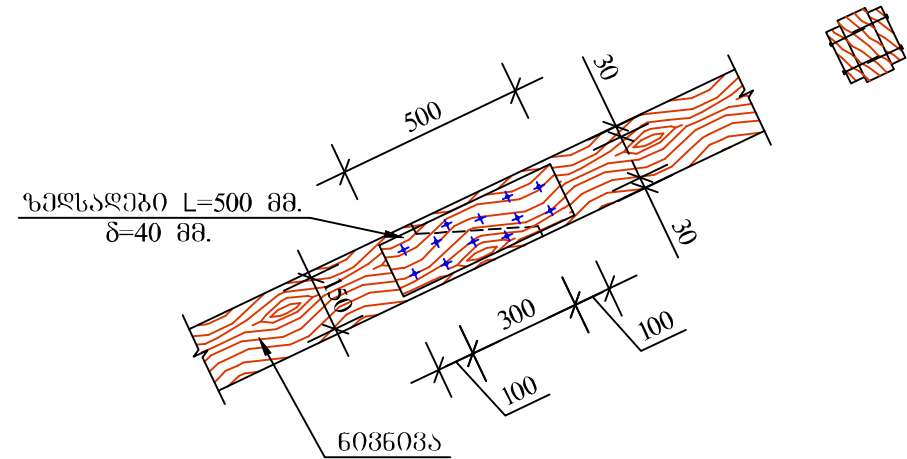
ზომები დაზუსტდეს ადგილზე



კვანძი კვ-4
მ 1:20



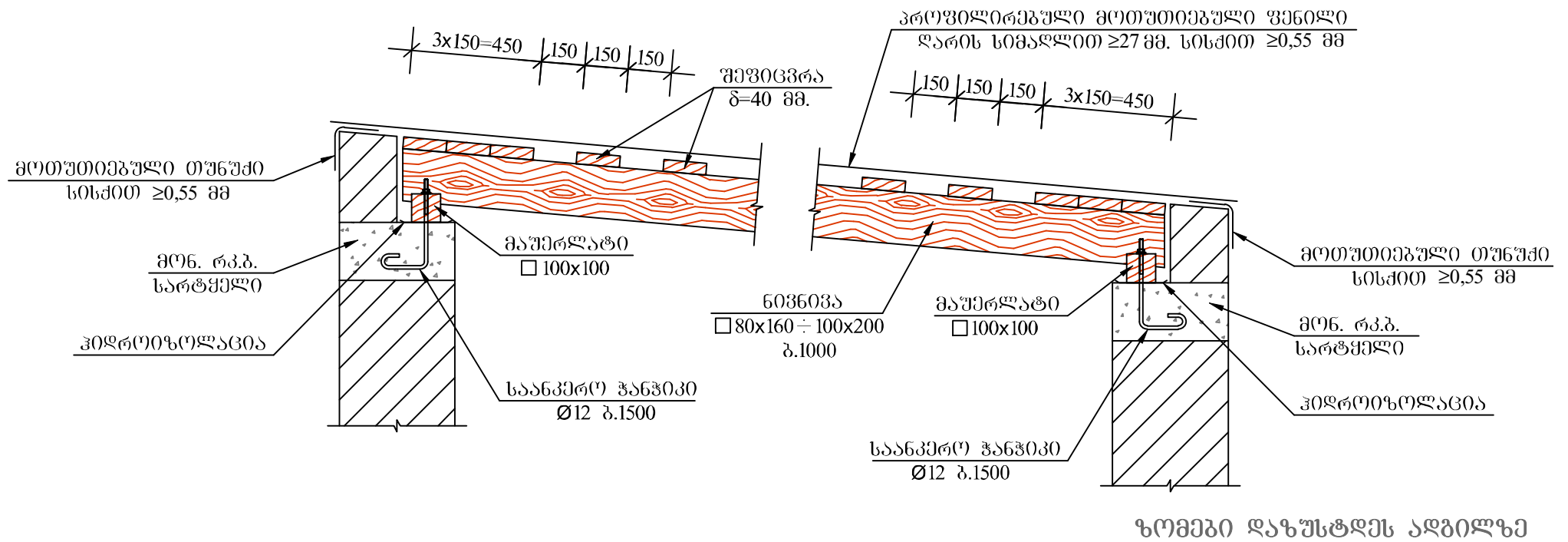
ნოჰნოჰების გაღაბმის
ტიპური დეტალი
მ 1:20



ზომები დაზუსტდეს ადგილზე

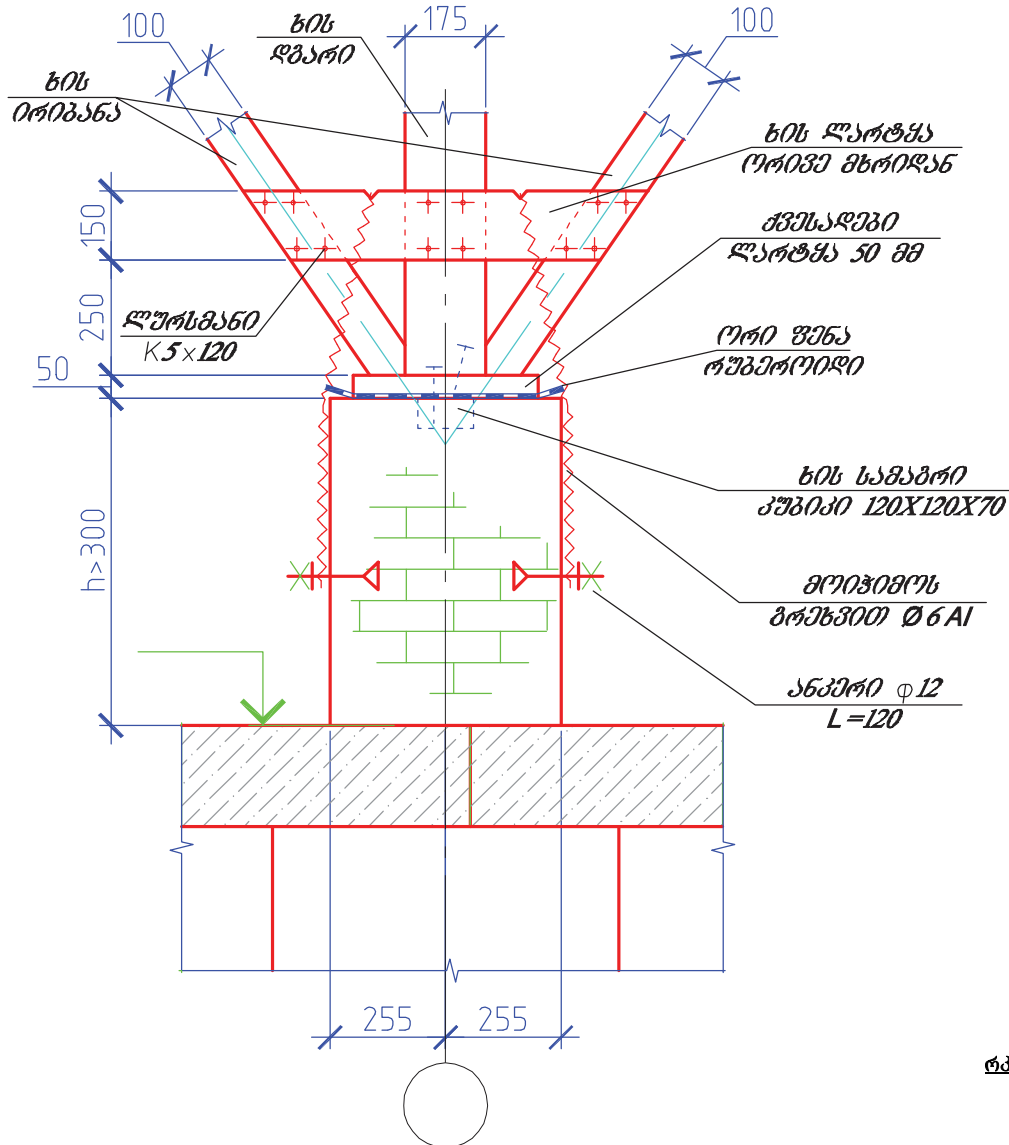


ერთბანოვანი სახურავის
მოწყობის დეტალები
მ 1:20

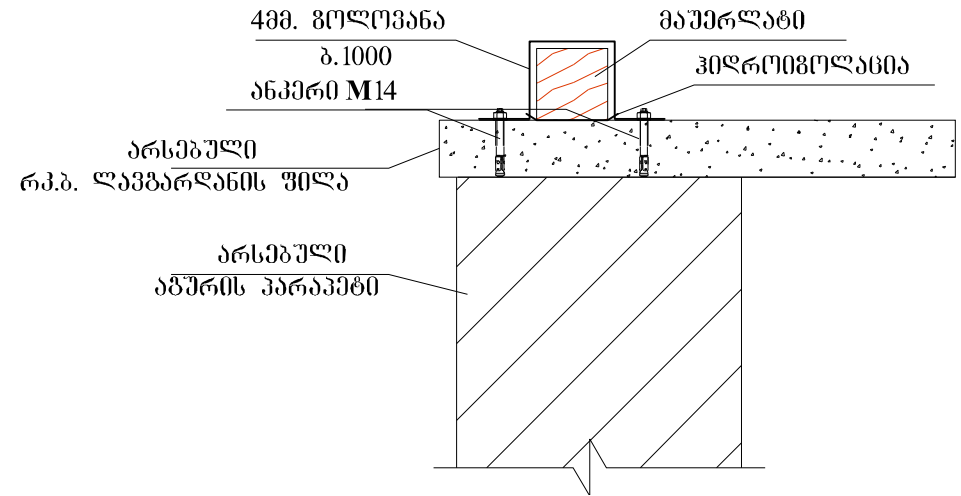




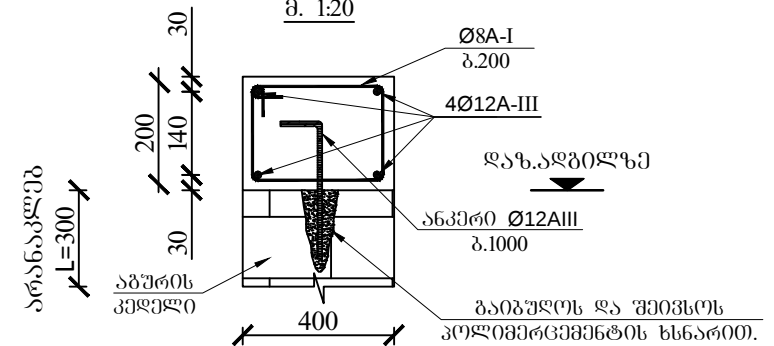
ხის სახურავის შუა საყრდენი კვანძის მოწყობა
მ. 1:15



მაშენებლის ლავბარდანზე
დამაბრების კვანძი
მ. 1:10



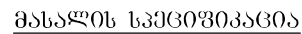
მონ. რკ/ბ სარტყელის
მოწყობის კვანძი
მ. 1:20



რკ/ბ სარტყელის 1 ბრძ/მ ხარჯი:

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

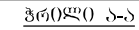
ზომები დაზუსტდეს ადგილზე

8. 1:50

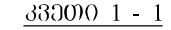
პრ/ზ.	ფასის განმარტება	პრ/ზ.	ფასი	ფასი
1	პრ/ზ 80X120	პ	0.12	0.12
2	პრ/ზ 40X150	პ	0.084	0.084
3	პრ/ზ 40X150-ის მასის განმარტება 0.55 მმ	პ	3.25	3.25
4	პრ/ზ 40X150-ის მასის განმარტება 0.55 მმ	პ	3.6	3.6
5	პრ/ზ 70X70X5	3.82	0.12	0.12
6	პრ/ზ 50X50X3	3.18	0.12	0.12
7	პრ/ზ 4X50	0.7	17	17
8	პრ/ზ 6X111	0.5	0.2	0.2

ጃጥበደቦ ስ-ስ

8. 1:20



a. 1:20



д. 1:10

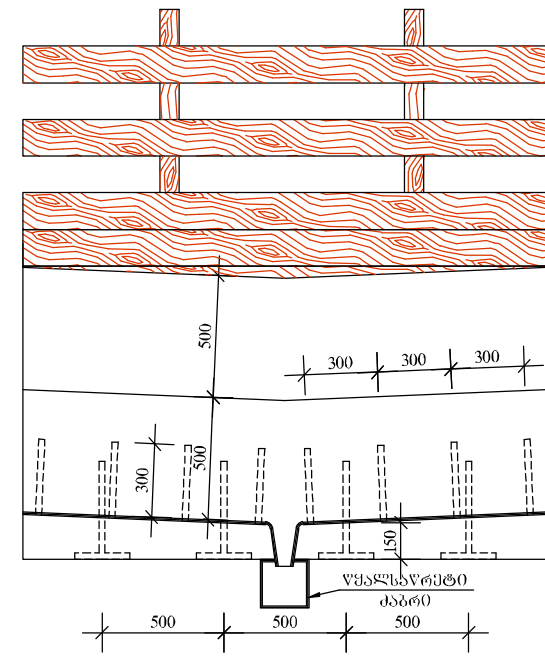
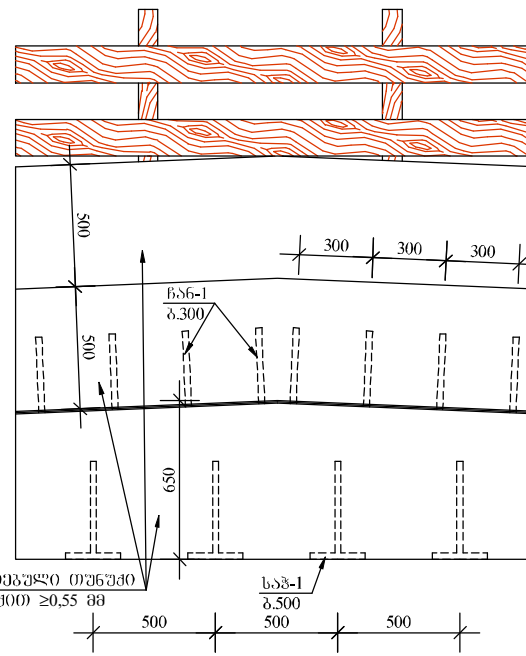
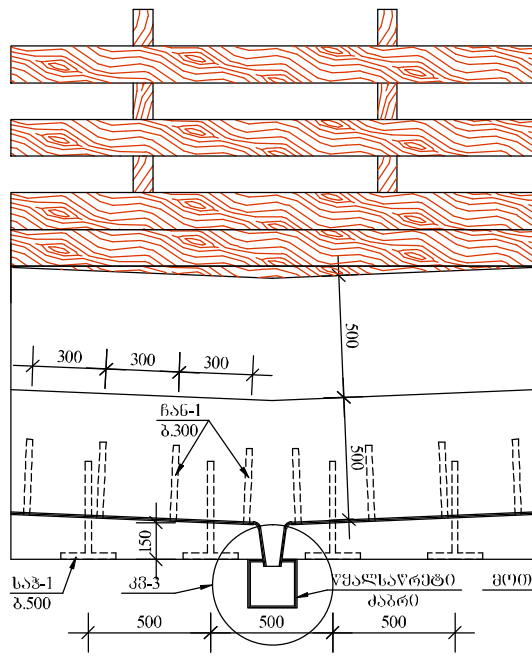
33000 2 - 2

д. 1:10

სამეგრეზო-ლაზო-აბსახურთა
კრიტიკული კომიტეტი
(აღმა)



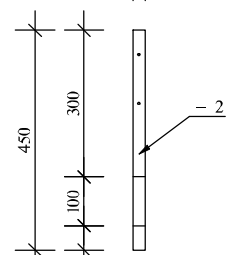
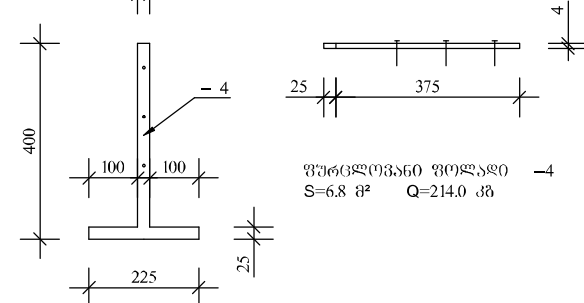
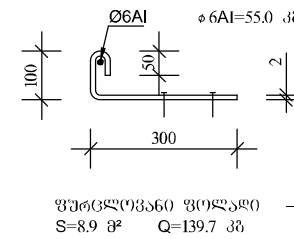
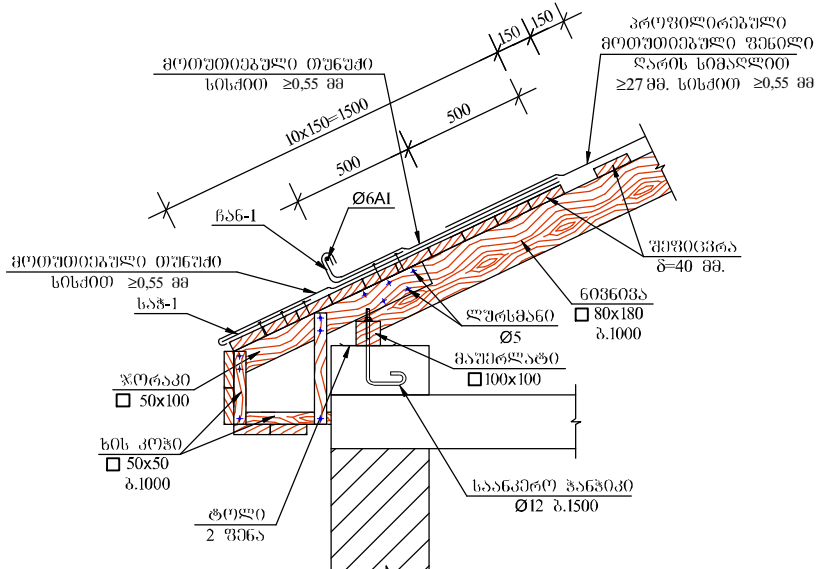
1 წყალშემკრების მოწყობის დეტალები
მ 1:20



1 - 1
მ 1:20

ნანგალი წან-1
მ 1:10 (n=452)

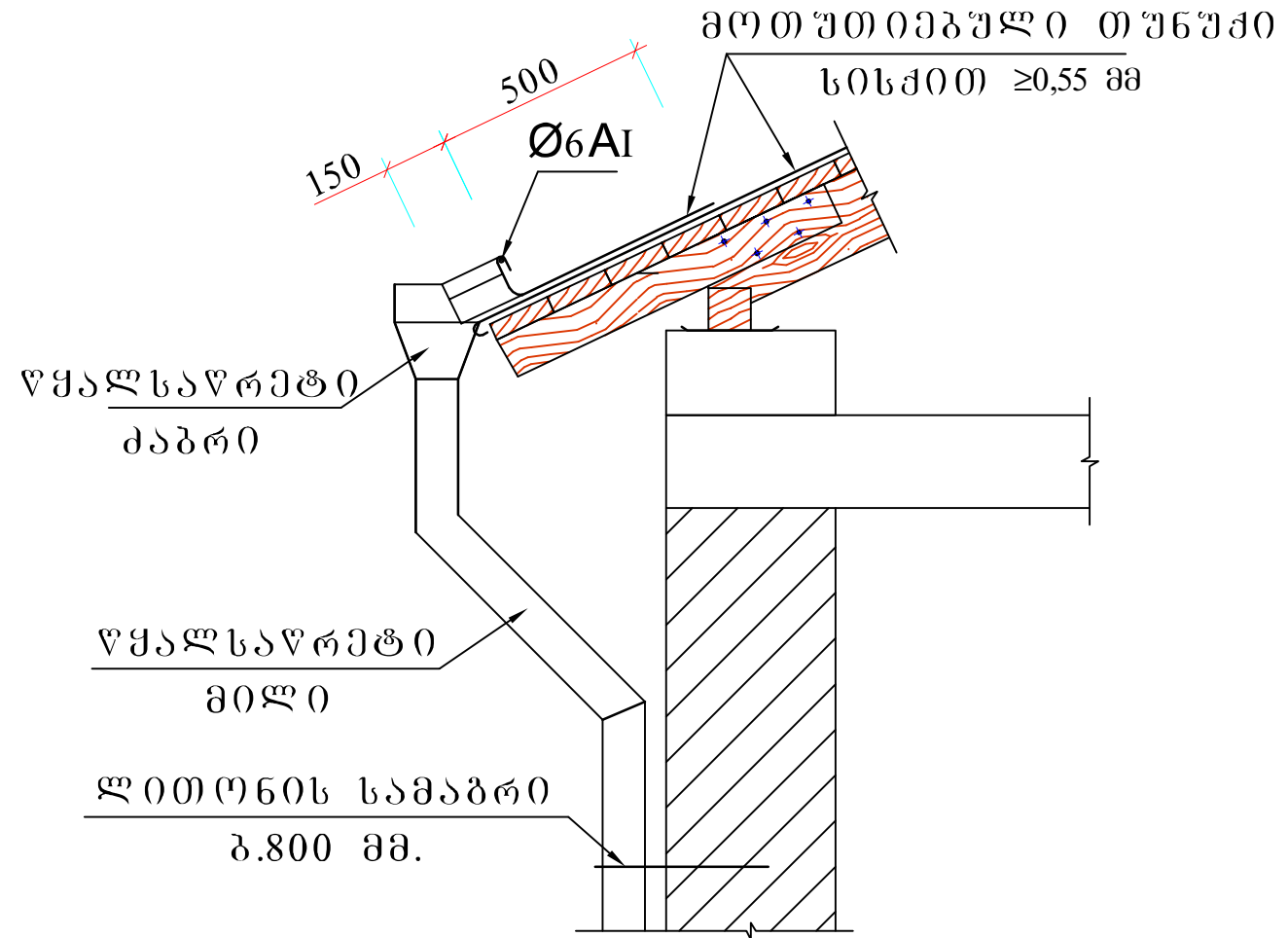
საპ-1
მ 1:10 (n=266)





კვანძი კვ-3

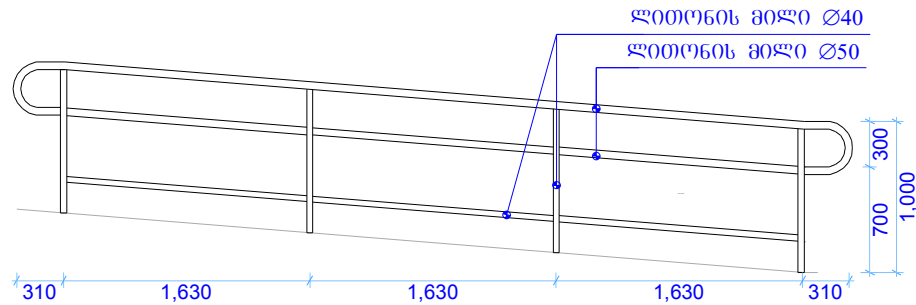
მ. 1:20



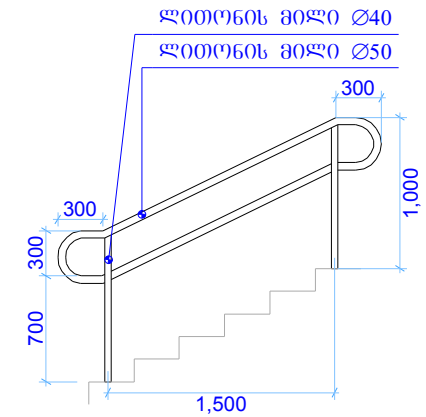
ზომები დაზუსტდეს აღბილზე



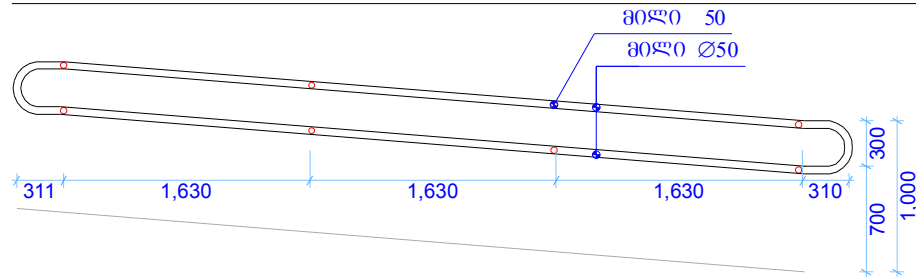
1 კანდუსის მოაჯირი №1 1:50



კიბის მოაჯირი 1:50



მოაჯირი №2 1:50

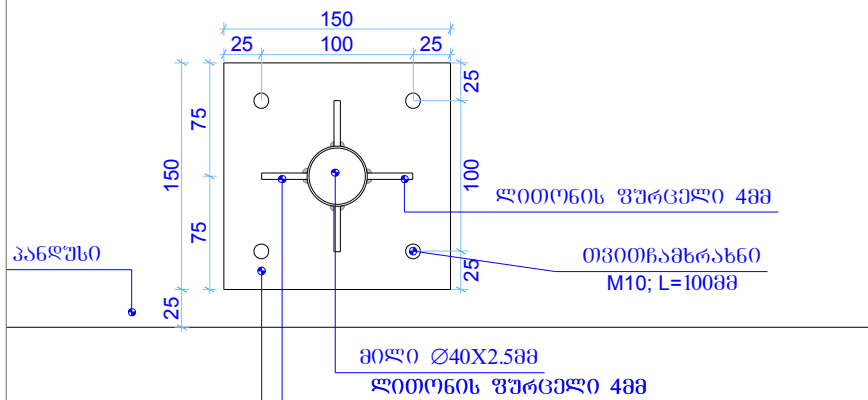


შენიშვნა:

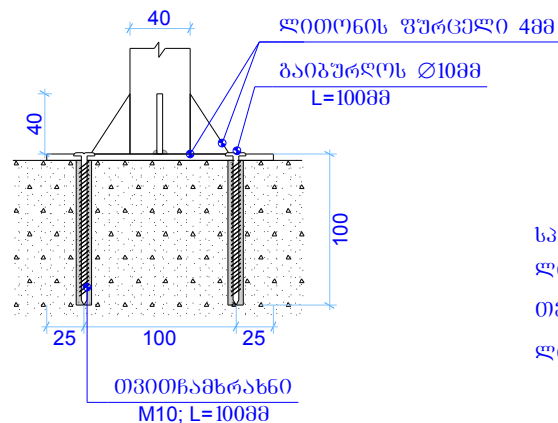
1. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე
2. კიბისა და კანდუსის მოაჯირების წერტილები განლაგდეს ერთმანეთისაგან არაუმეტეს 1.65 მ-ის დაშორებით.



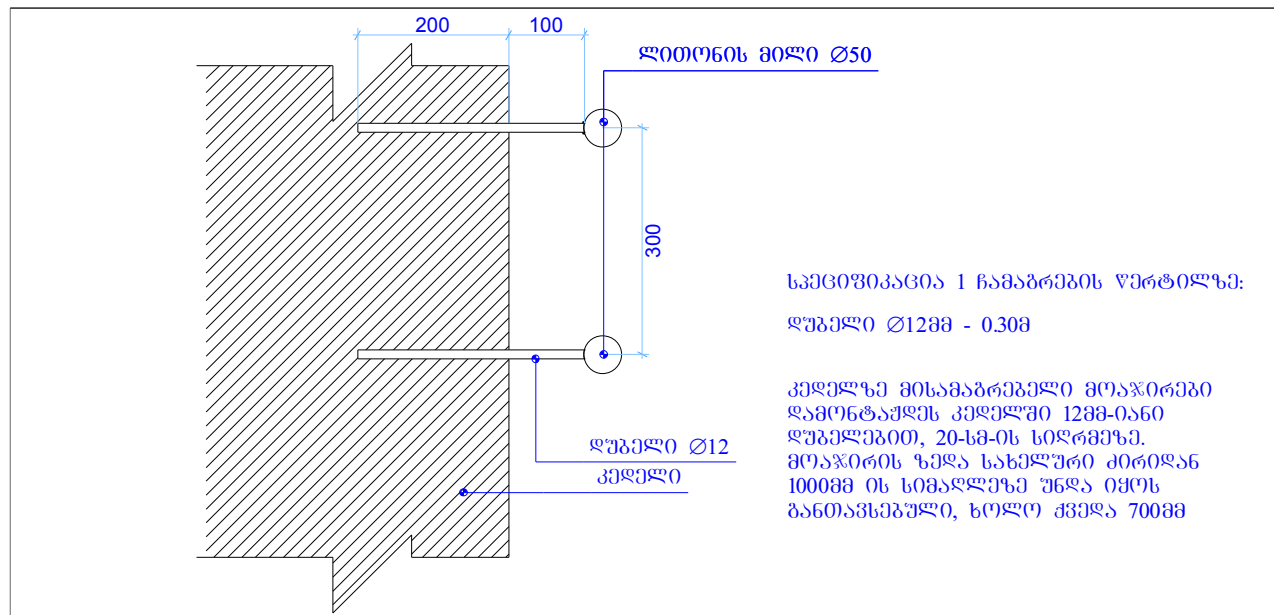
გეგმა



ჭრილი



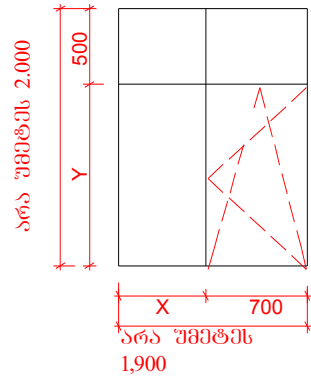
საპროექტო 1 ჩამაბრების წერტილზე:
 ლითონის ფურცელი სისქით 4მმ - 0.026მმ
 თვითნაგზავნი M10; L=100- 4გ
 ლითონის მილი Ø40მმ - 0.95მ



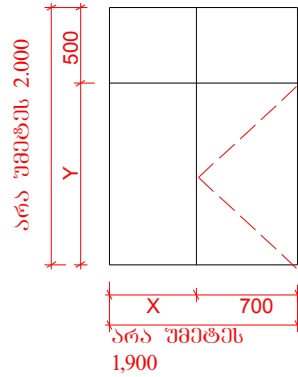
საპროექტო 1 ჩამაბრების წერტილზე:
 ღებელი Ø12მმ - 0.30მ
 კედელზე მისამაგრებელი მოაჯირები
 დამონტაჟდეს კედელში 12მმ-იან
 ღებელებით, 20-სმ-ის სიღრმეზე.
 მოაჯირის ზედა სახელური ძირიდან
 1000მმ-ის სიმაღლეზე უნდა იყოს
 განთავსებული, ხოლო ძვედა 700მმ



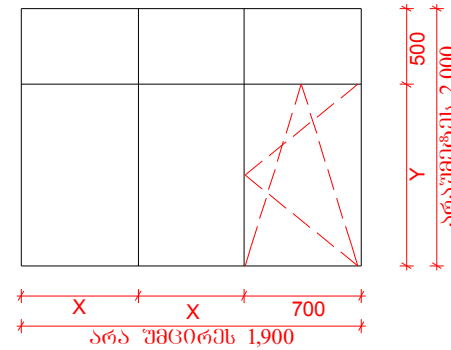
ორღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი გადმოკიდებით



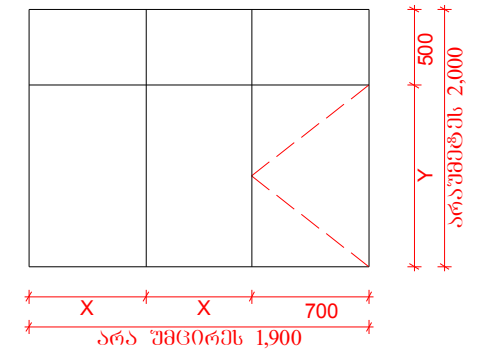
ორღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი



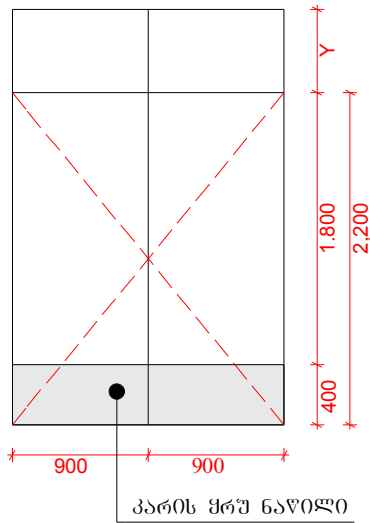
სამღანაყოფიანი ფანჯრის
ესკიზი გადმოკიდებით



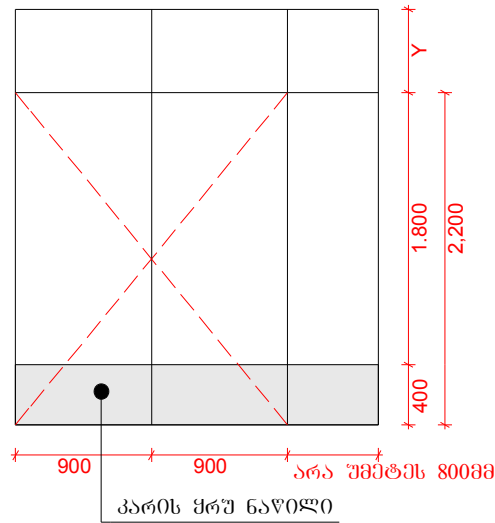
სამღანაყოფიანი ფანჯრის ესკიზი



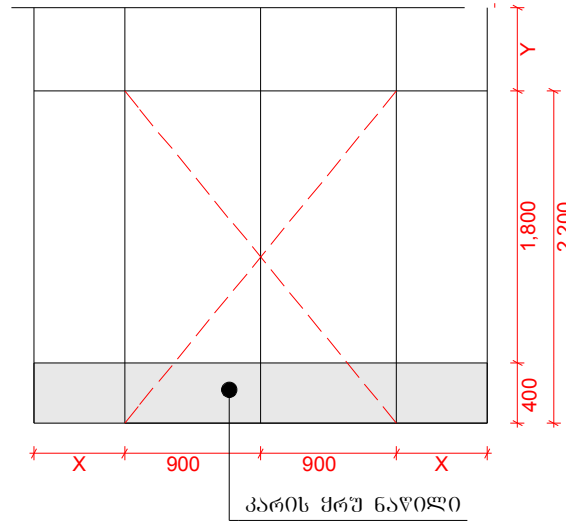
ორღანაყოფიანი კარის ესკიზი



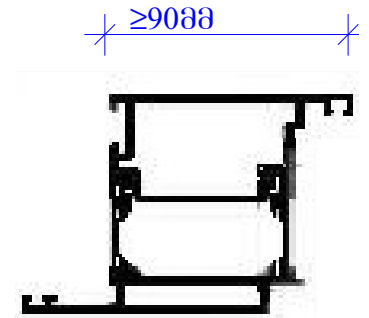
სამღანაყოფიანი კარის ესკიზი



ოთხღანაყოფიანი კარის ესკიზი



სამკამერია იზოლუმიონის კარის
პროფილის ზრდილი



[illegible]

0.	"მდგმ"--06 კატო
-	1:20

Technical drawing of a cable layout for a building. The drawing shows a cross-section of a building with various rooms and a cable route. The cable route is marked with a solid line and circles. Dimensions are given in meters: 9.5, 2.2, 1.0, 4.2, and 2.0. Labels in Georgian indicate cable types and quantities: "60x40 88", "90x40 88", "60x40 88", and "90x40 88".

4-02	2020.08.01
-	1:3

The left drawing is a plan view of a reinforced concrete slab. It shows a rectangular slab with overall dimensions of 95 (width) by 115 (length). The width is divided into three sections: 50 (left), 40 (middle), and 5 (right). The length is divided into three sections: 65 (left), 50 (middle), and 5 (right). The slab is reinforced with a grid of bars. Labels indicate:

- ბოტ ქველი 95X40 მმ (Bottom reinforcement 95x40 mm)
- წითქველი 8-10 მმ (Red reinforcement 8-10 mm)
- "გლვ" 5 მმ (Glue 5 mm)

The right drawing is a cross-section of the slab. It shows a T-shaped profile. The top flange has a width of 115 and a thickness of 65. The web has a width of 50 and a height of 75. The bottom flange has a width of 65 and a thickness of 12. The total height of the slab is 95. The cross-section is reinforced with a grid of bars. Labels indicate:

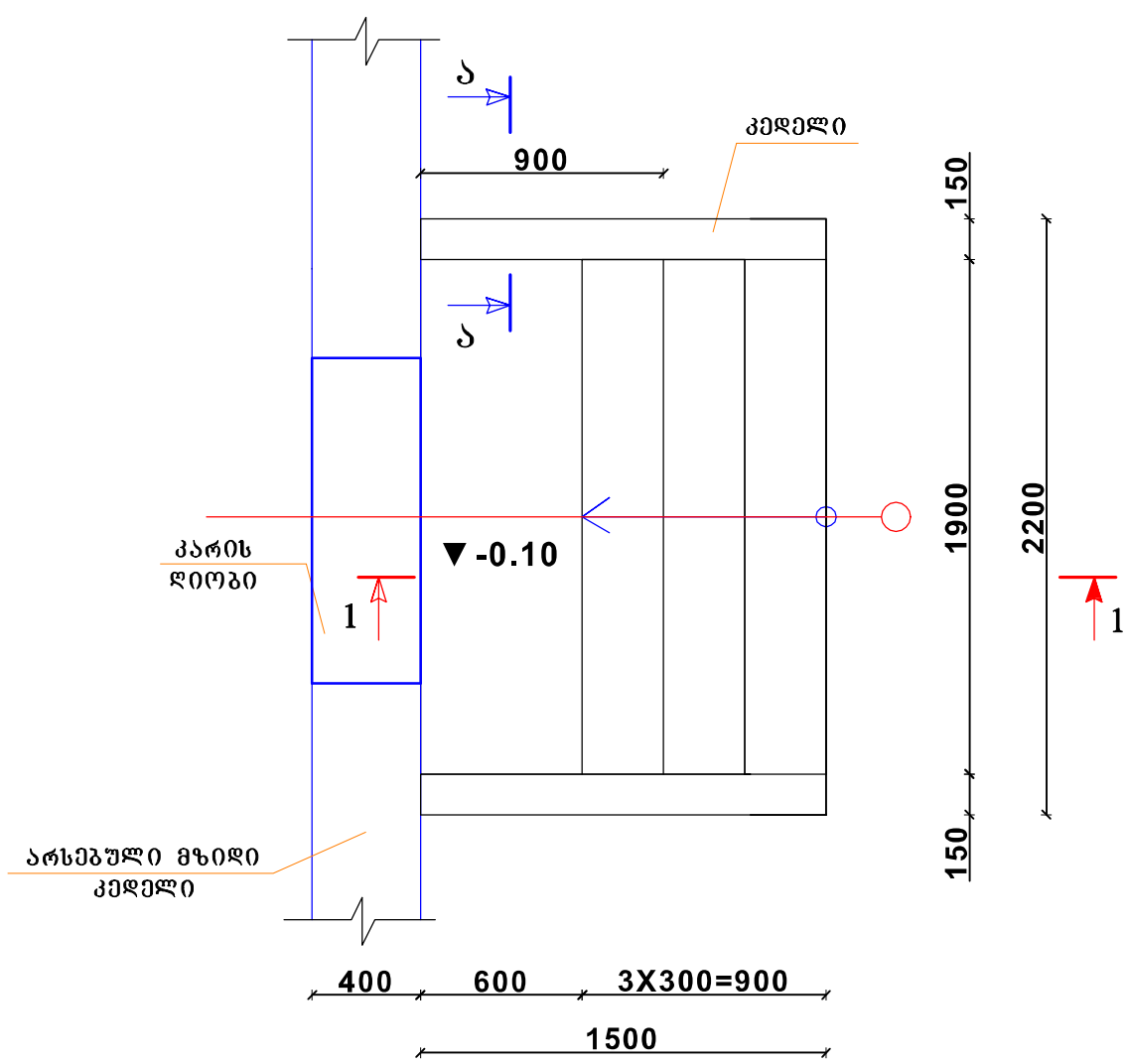
- აღმართის პროფილი 40X12 მმ (Support profile 40x12 mm)
- გვერდითი ზედაპირი (Side top surface)

අ-03	අවමය 0	අ-04	පාඨශිලි කාලය
-	1:3	-	1:10

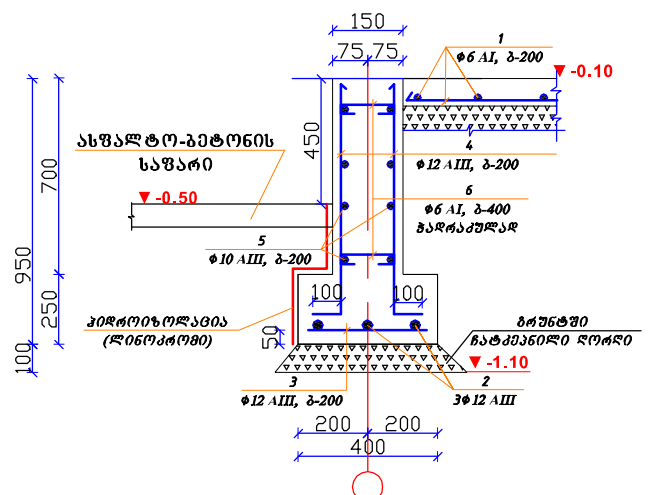
Technical drawing of a reinforced concrete slab. The drawing shows a cross-section and a plan view. The cross-section dimensions are: total width 50, top reinforcement 40, bottom reinforcement 10, and a central section 5. The plan view shows a slab with a width of 95 and a length of 60. The slab is reinforced with top and bottom reinforcement. The top reinforcement is labeled "ბოტ კელო 95X40 მმ" and "მედი 5 მმ". The bottom reinforcement is labeled "ბოტ კელო 40X60 მმ" and "მედი 5 მმ". The slab is supported by walls on the left and right. The drawing is labeled "წინა კედელი 10-10 მმ".

შ-01	მეცნიერებათა დოქტორი
-	1:3

კიბის გეგმა



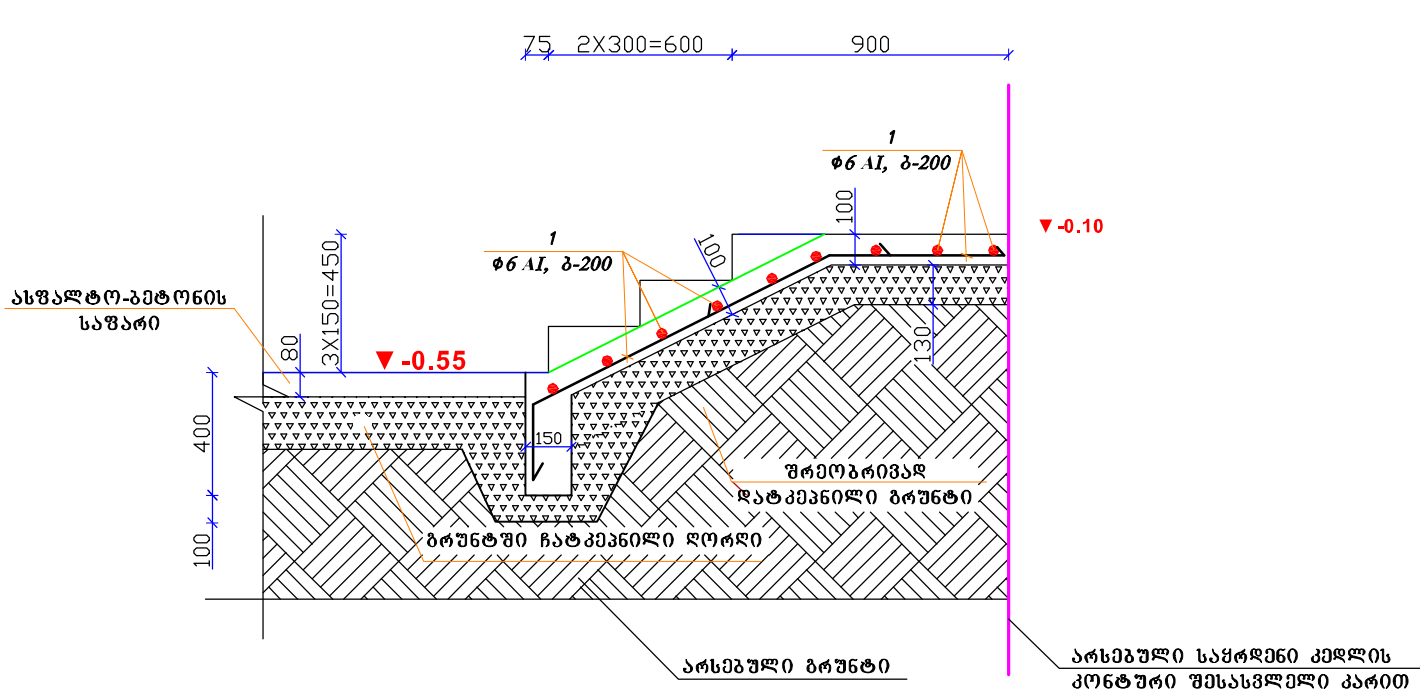
ჭრილი „ა-ა“

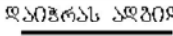
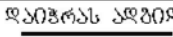
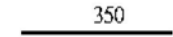
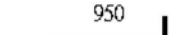
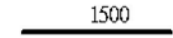
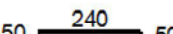


შენიშვნა

- ბრუნტი დასველდეს და დაიტკეანოს შრეობრივად, შრის სისქე <250 მმ.
- ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 3.0 \text{ მ}^3$; დასატკეანი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.2 \text{ მ}^3$; შეუჩანამრედი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.5 \text{ მ}^3$; ღორღის მოცულობა $V \approx 0.5 \text{ მ}^3$.
- საყრდენი კედლები გათვალისწინებულია პილართი (ლინტოპროტი) 1 ფენა ლინტოპროტით. ფართობი $\approx 1.8 \text{ მ}^2$.

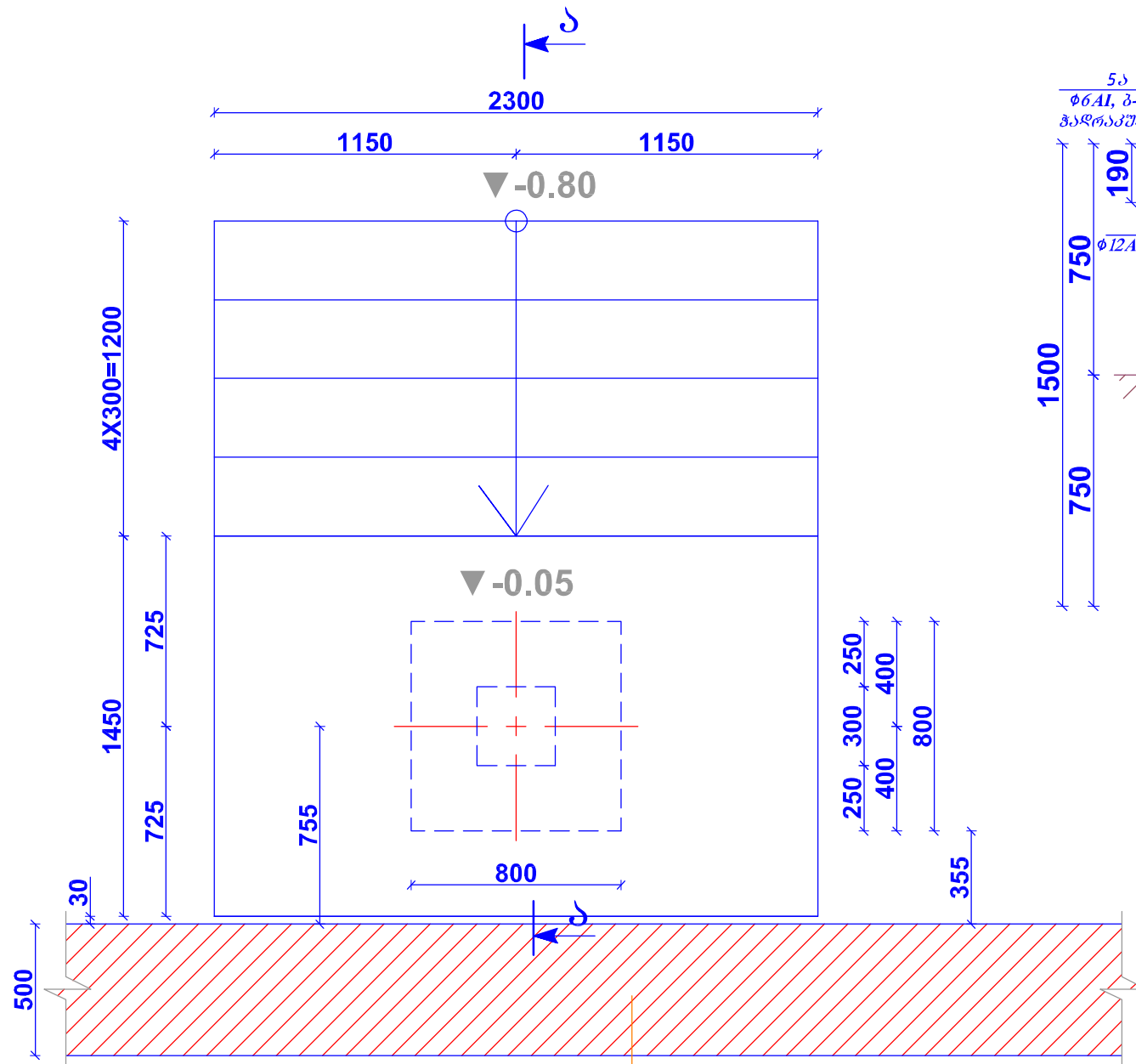
კიბის ჭრილი „1-1“



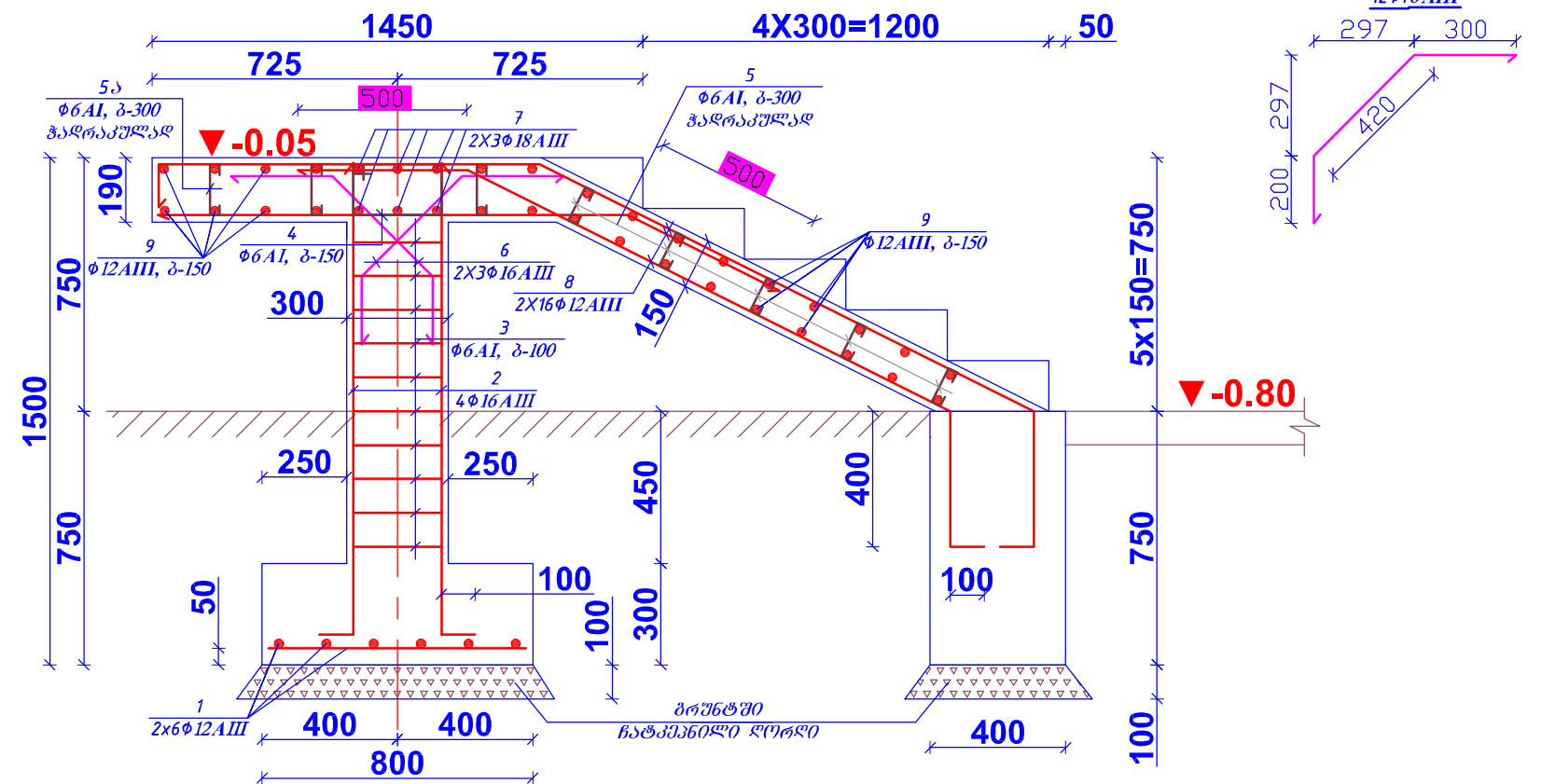
მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	შსი №	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	n x L მ-ში	Ø მმ და კლ.	Σ n x L მ-ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მონოლ. რ. ბ. კიბა-3 და კედელი	1		6 AI	—	—	40	6 AI	61.42	13.6	
	2		12 AIII	—	—	10	10 AIII	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				



პოპულ გეგმვა

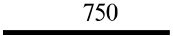
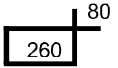
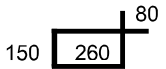
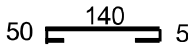
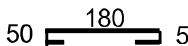
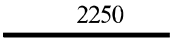
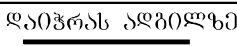
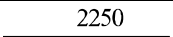


ჭრილობა „ა-ა“

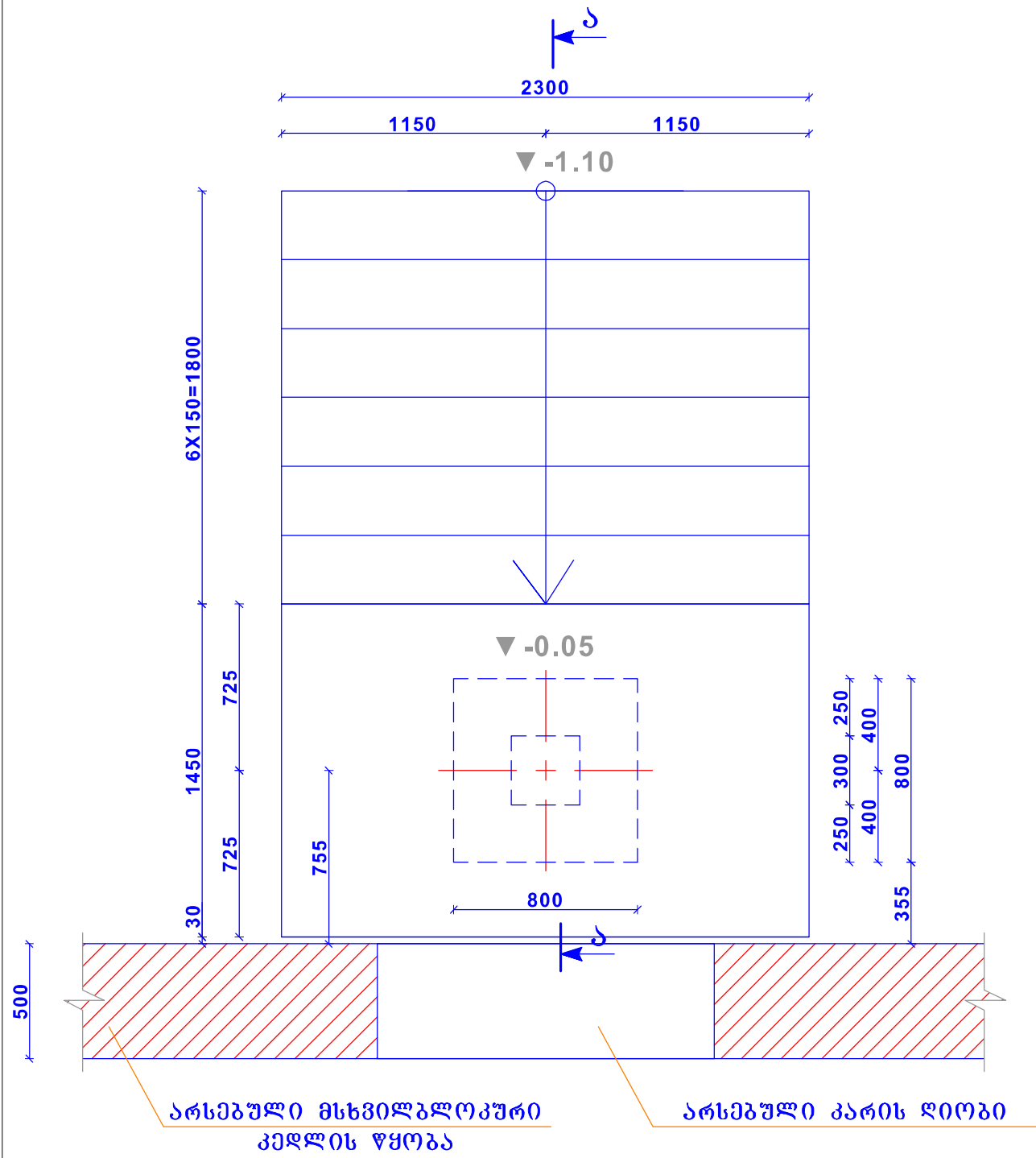


შპს "საქსტელკომ"

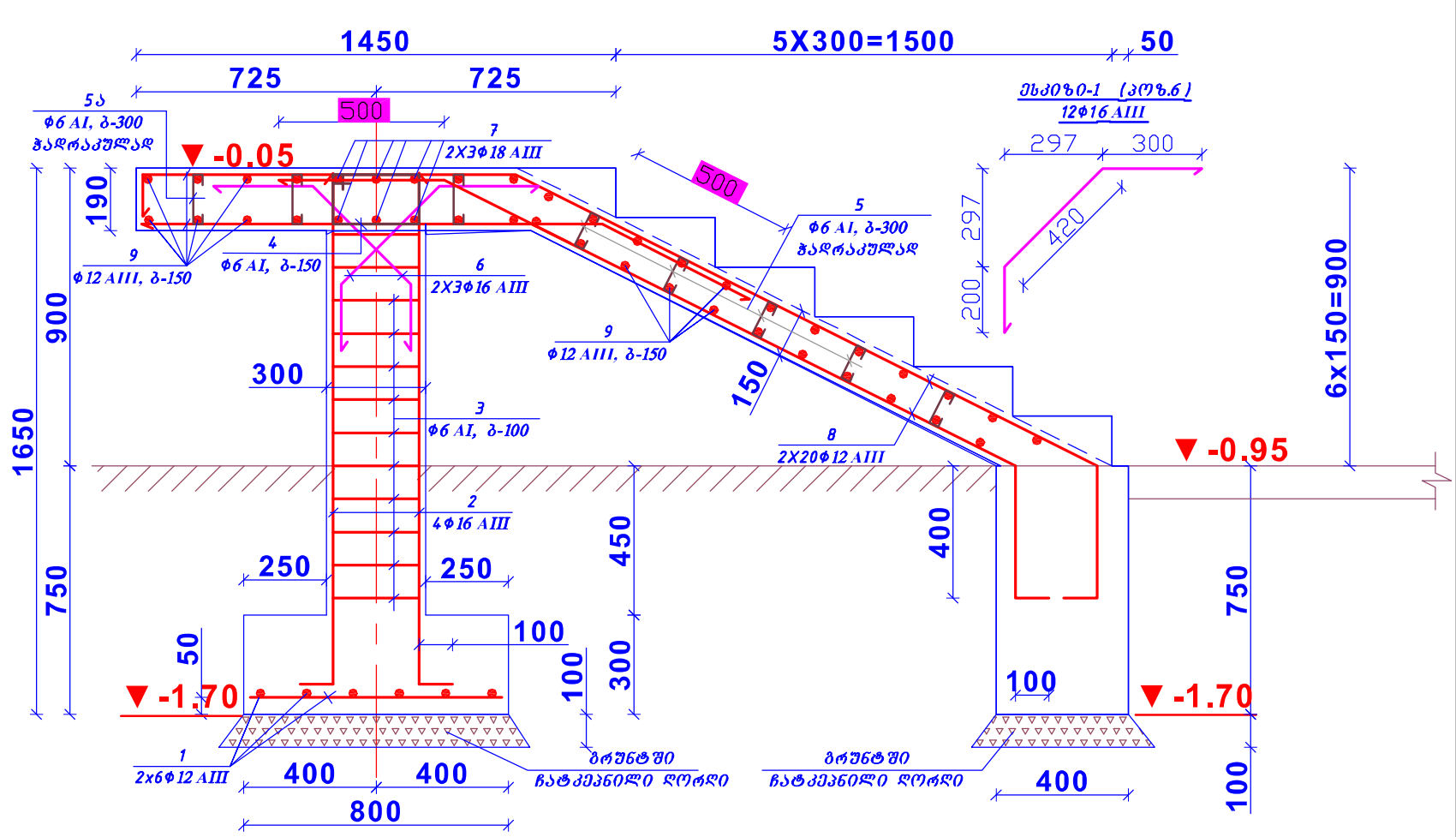
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8$ მ³;
უკუჩასაქრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6$ მ³;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3$ მ³.

მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პ(ო), №	მსპიზი 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
მ(ინ)ელ. რ.პ. ბ. კიბე	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	56,38	12,5	
	2	 100	16 AIII	1500	4	6	12 AIII	206,5		183,4
	3	 80	6 AI	1200	10	12	16 AIII	11,52		18,2
	4	 80	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	ბეტონის 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



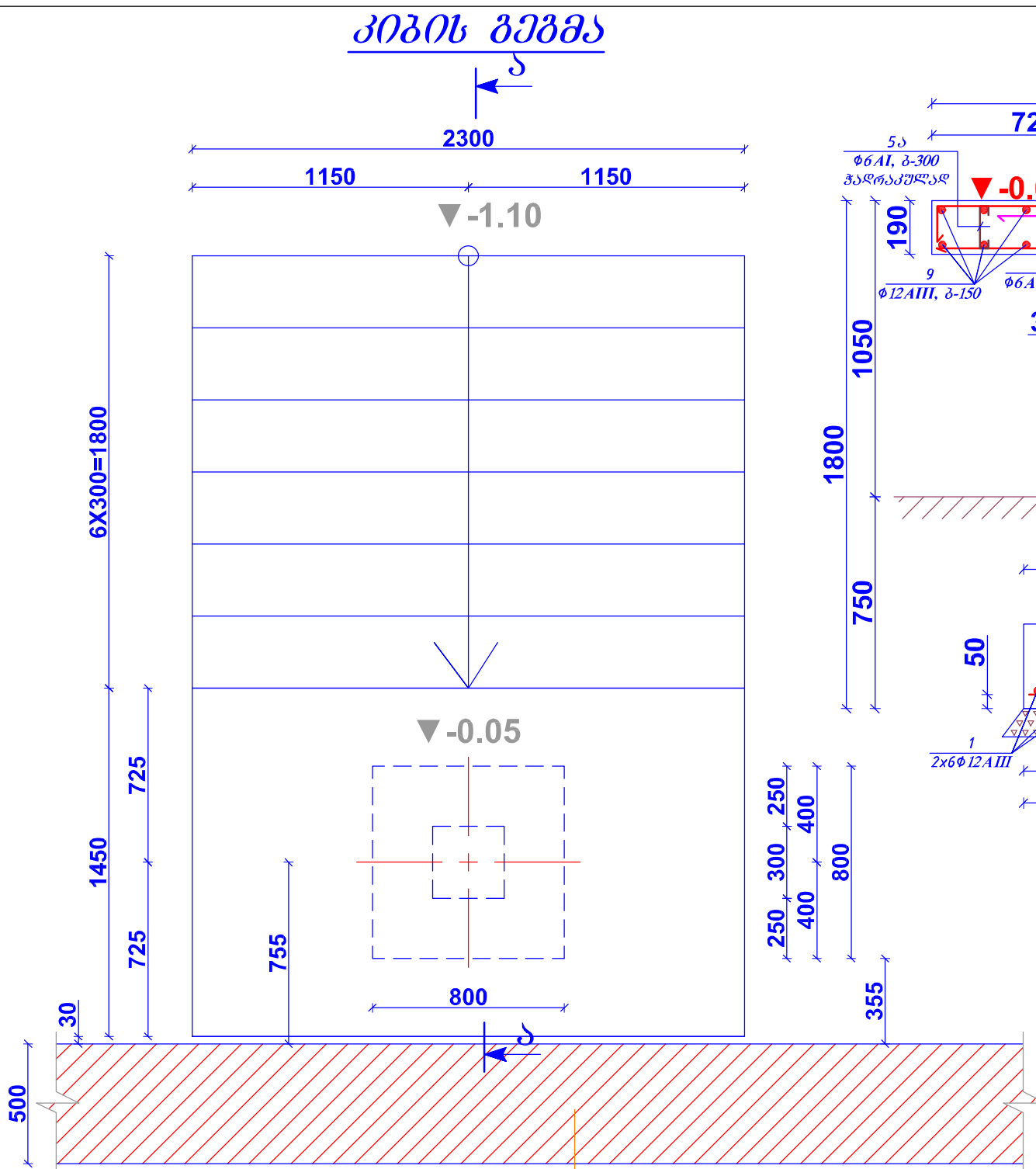
ჭრილი „ა-ა“



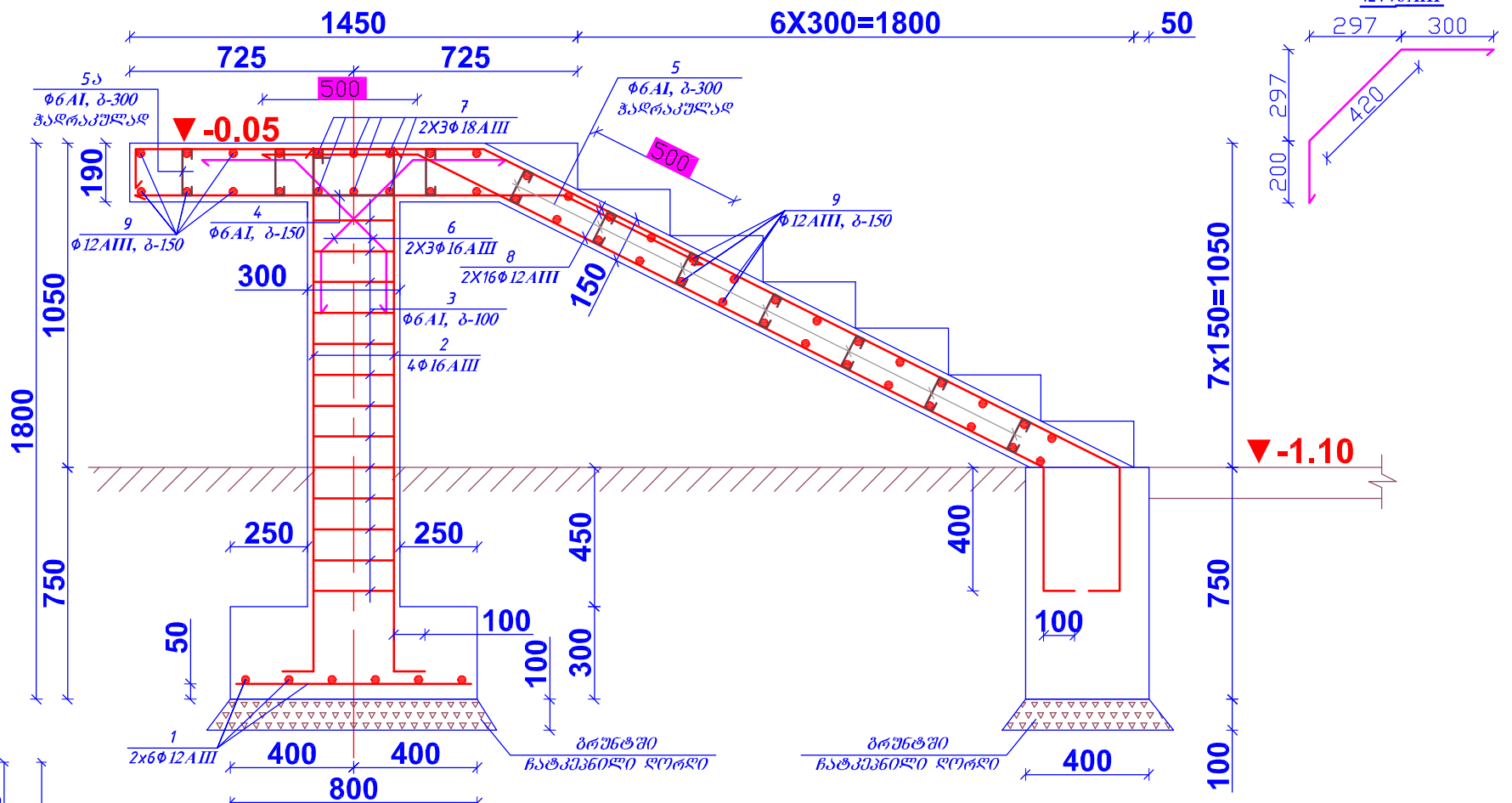
შენიშვნა

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- ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- ში	მასა კგ
მონოლ. რბ. პ. 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 მიხედვით 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 აგებულზე	12 AIII	-	-	160			
	9	2250	12 AIII	2250	40	90			



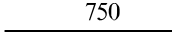
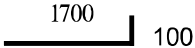
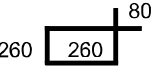
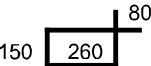
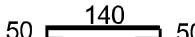
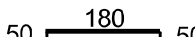
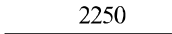
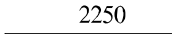
ჭრილი „ა-ა“

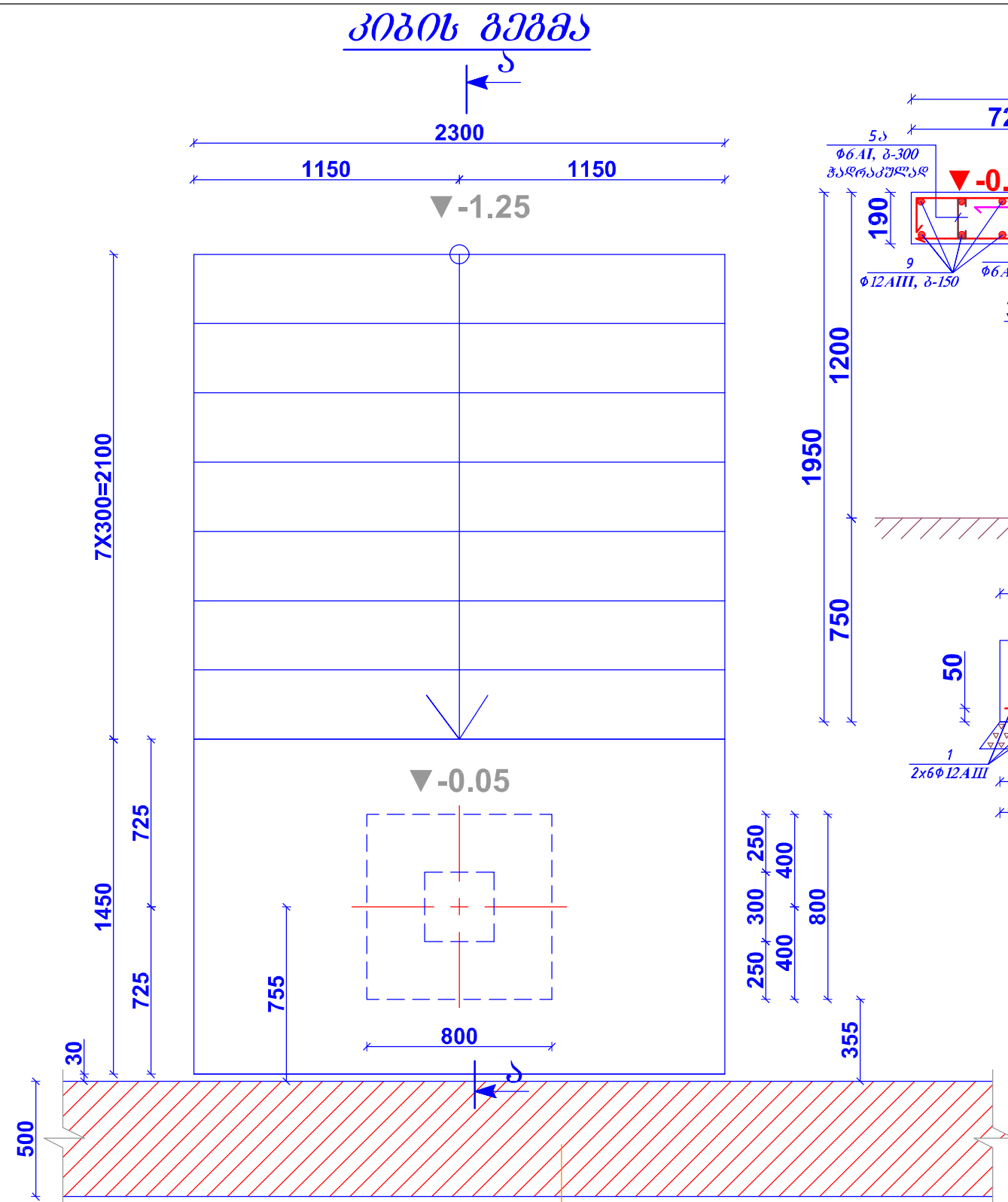


არსებული მსხვილბლოკური კედლის წყობა

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 ამოკრევა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ-ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ-ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მოცულობ. რ.პ. 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	იხ. 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				



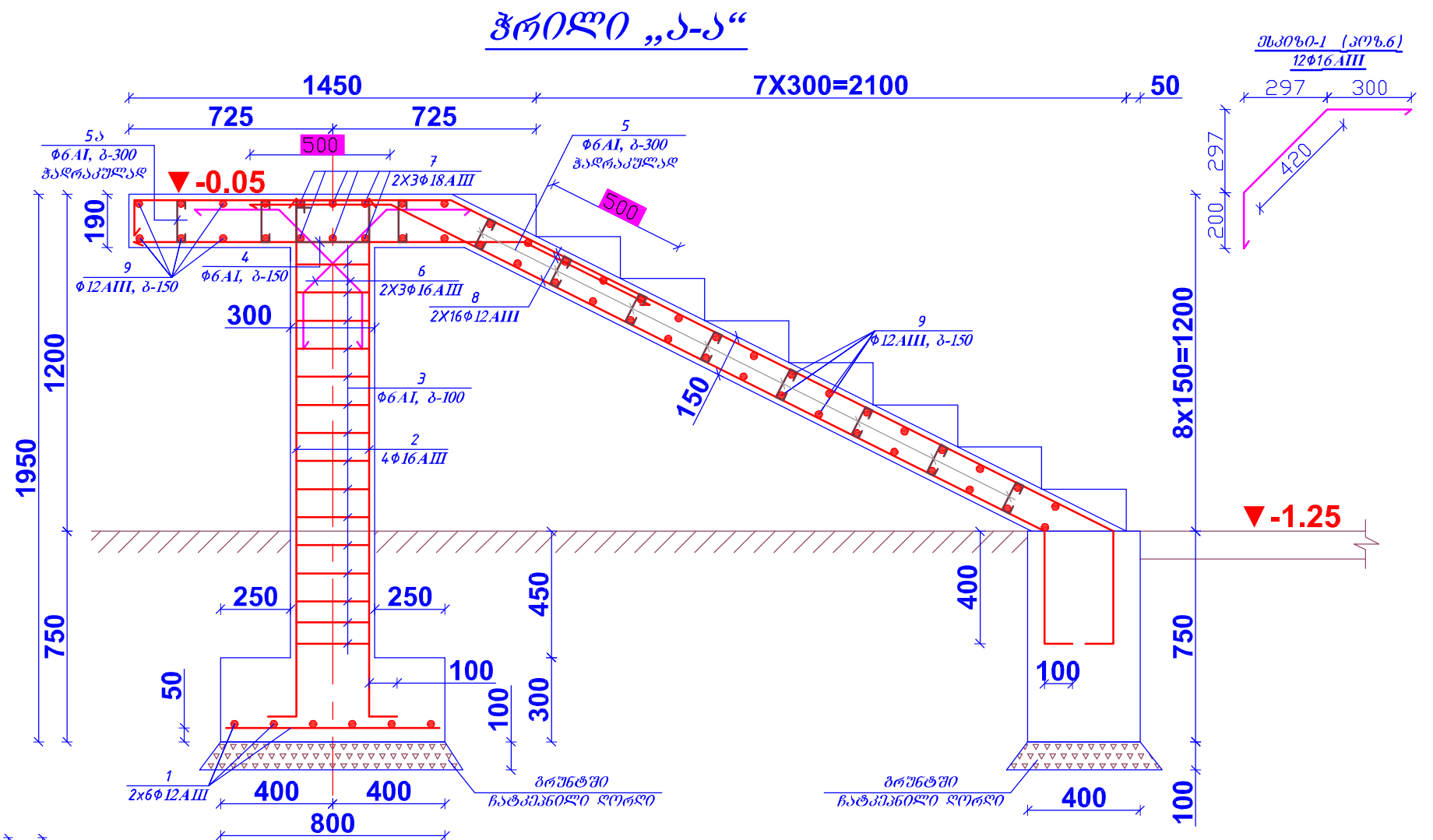
არსებული მსხვილბლოკური
კედლის წყობა

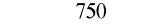
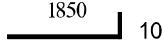
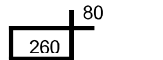
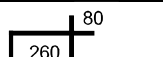
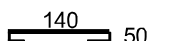
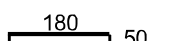
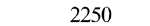
შპს

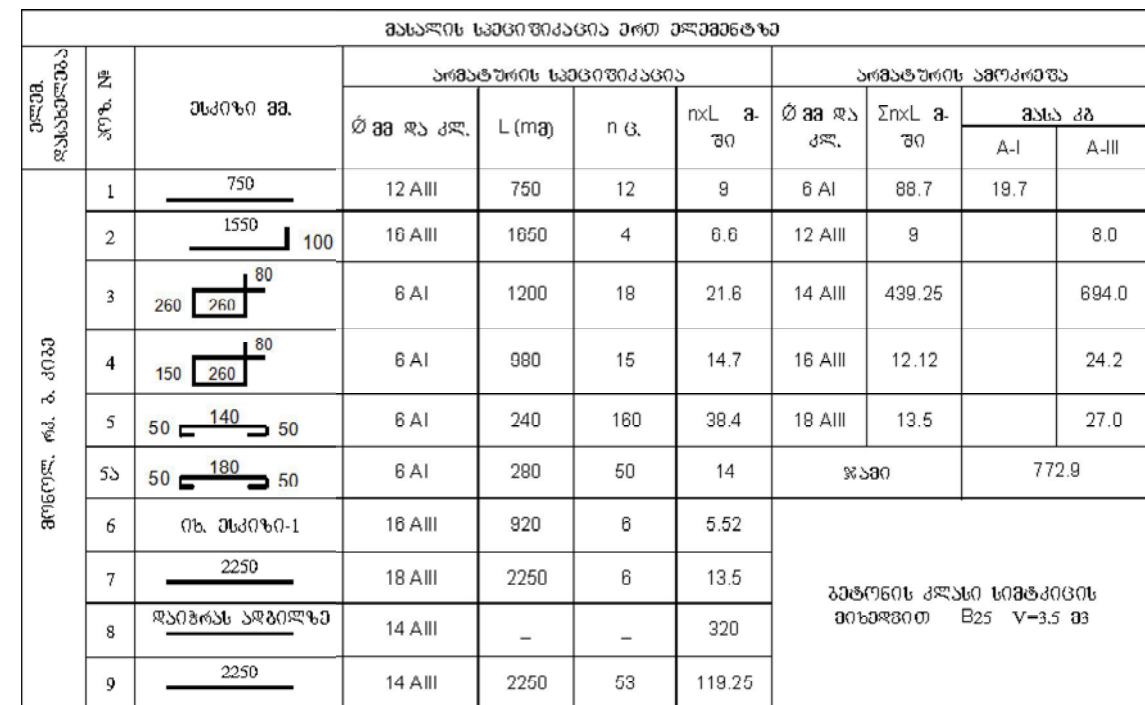
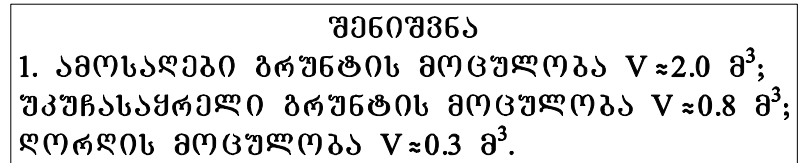
1. ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა $V \approx 2.8 \text{ მ}^3$;
 უკუჩასაყრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6 \text{ მ}^3$;
 ღორღის მოცულობა $V \approx 0.3 \text{ მ}^3$.

შეუჩასაქრელი ბრუნტის მოცულობა $V \approx 1.6 \text{ მ}^3$;

ღოჩღის მოცულობა $V \approx 0.3$ მ³.

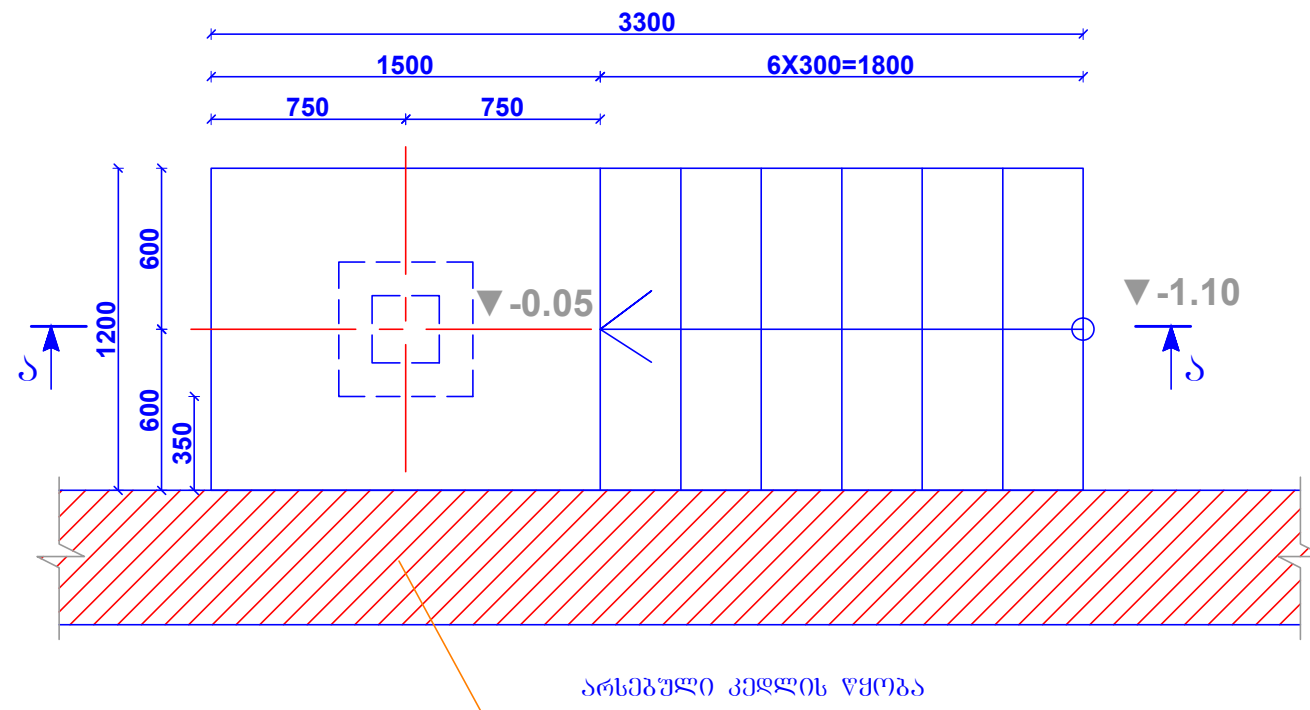


მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	შსპიზი მმ.	არმატურის სპეციფიკაცია				არმატურის ამოკრეფა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ-ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ-ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
მიწოდ. რ. პ. კონკრ.	1		12 AIII	750	12	9	6 AI	75,1	16,7	
	2		16 AIII	1950	4	7,8	12 AIII	268		238,0
	3		6 AI	1200	15	18	16 AIII	13,32		21,0
	4		6 AI	980	15	14,7	18 AIII	13,5		27,0
	5		6 AI	240	123	29,52	ჯამი		302,7	
	5ა		6 AI	280	46	12,88	გეომეტრის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=2.82 მკ			
	6	იხ. შესპიზი-1	16 AIII	920	6	5,52				
	7		18 AIII	2250	6	13,5				
	8	დაიჭრას ადგილზე	12 AIII	—	—	160				
	9		12 AIII	2250	44	99				



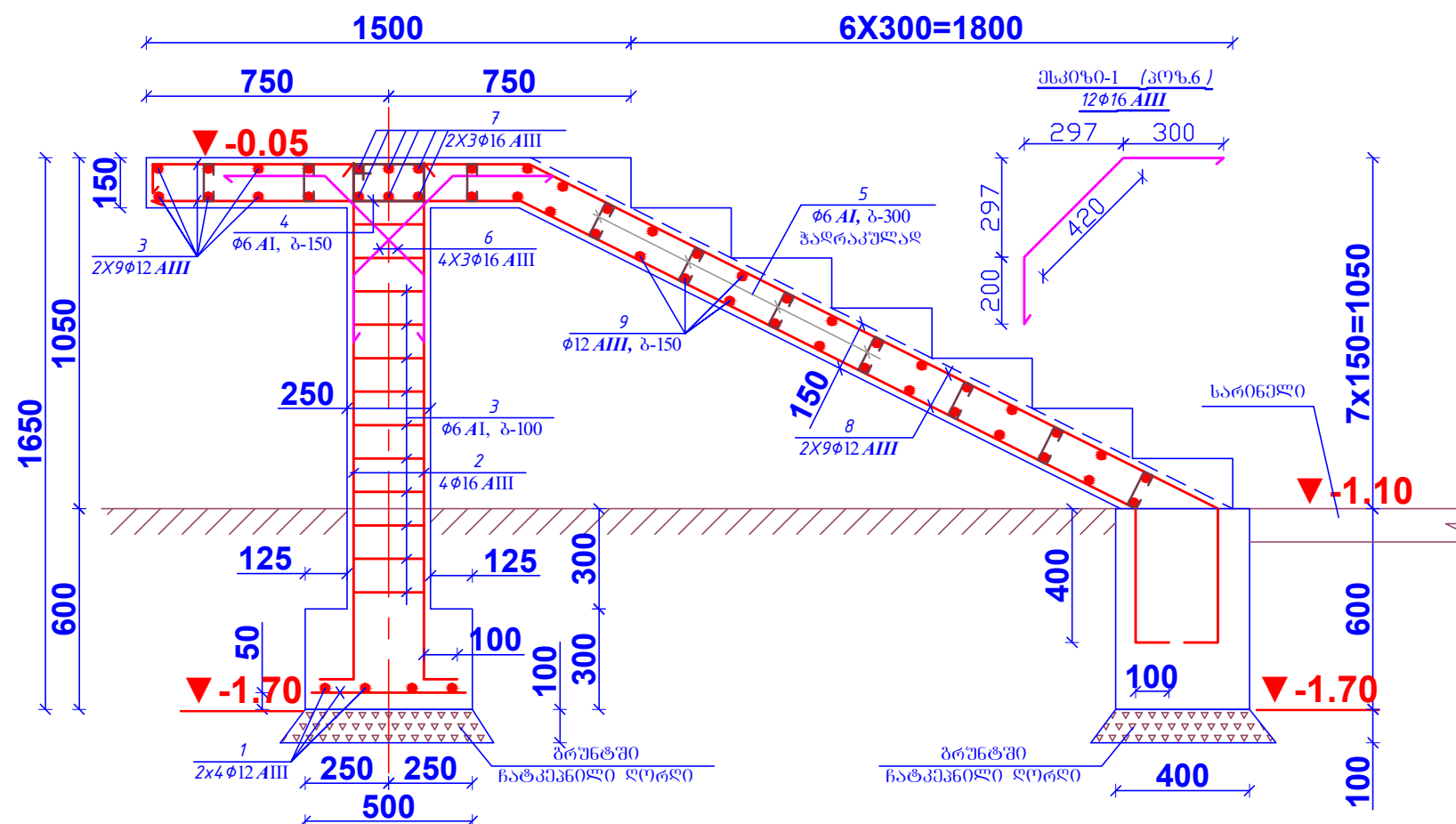


პიპიტი ბიბიძე



მასალის სამცვიფრიკაციო ერთ ელემენტზე										
ელემ. დასახელება	პოზ. №	მსპიზი მმ.	პრმატჟრის სამცვიფრიკაციო				პრმატჟრის ამოკრეშა			
			Ø მმ და კლ.	L (მმ)	n ც.	nxL მ- ში	Ø მმ და კლ.	ΣnxL მ- ში	მასა კგ	
									A-I	A-III
გონიერლ. რბ. ბ. ტიპი	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	ჯანგი		155.3	
	5		6 AI	240	80	19.2	გეტონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=1.30 მ3			
	6	იხ. მსპიზი-1	16 AIII	920	12	11.04				
	7		16 AIII	1150	6	6.9				
	8	დაბრკაპს აგბრილზე	12 AIII	—	—	72				
	9		12 AIII	1150	40	46				

ჭრილი „ა-ა“



შპს "საქსტელკომ"

1. ამოსაღები ბრუნვის მოცულობა $V \approx 1.0$ მ³;
უკუჩასაყრელი ბრუნვის მოცულობა $V \approx 0.6$ მ³;
ღორღის მოცულობა $V \approx 0.25$ მ³.