

შ.პ.ს. "იკორთა 2007"



ქ. თბილისი, ა. ფურცელაძის ქუჩა № 32 -ში მდებარე შენობის
რეაბილიტაციის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

2020 წელი

შ.პ.ს. "იკორთა 2007"



ქ. თბილისი, ა. ფურცელაძის ქუჩა № 32 -ში მდებარე შენობის
რეაბილიტაციის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

პროექტის მთ. კონსტრუქტორი:

ბიძინა ჯუგაშვილი

პროექტის კონსტრუქტორი:

ნინო თევდორაშვილი

პროექტის კონსტრუქტორი:

დაჩი ჯუგაშვილი

2020 წელი



ქ. თბილისი, ა. ფურცელაძის ქუჩა № 32 -ში მდებარე შენობის
რეაბილიტაციის პროექტი

აღზომის შემაჯგუფება

კონსტრუქციული ნაწილი

1. თავფურცელი;
2. აღზომის შემაჯგუფება;
3. განმარტებითი ბარათი;
4. მონოლითური საძირკვლის კოჭების განლაგების სქემა -2.97 ნიშნულზე;
5. მონოლითური საძირკვლის კოჭების არმირების სქემა -2.97 ნიშნულზე;
6. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა -2.97 ნიშ.-ზე (ძვედა შრის არმირება);
7. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა -2.97 ნიშ.-ზე (ზედა შრის არმირება);
8. მონოლითური სვეტების განლაგების სქემა -2.97 – +6.50 ნიშნულზე შორის;
9. მონოლითური ცოკოლის განლაგების სქემა;
10. მონოლითური რიგვლების განლაგების სქემა -0.10 ნიშნულზე;
11. მონოლითური რიგვლების არმირების სქემა -0.10 ნიშნულზე;
12. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა -0.10 ნიშ.-ზე (ძვედა შრის არმირება);
13. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა -0.10 ნიშ.-ზე (ზედა შრის არმირება);
14. მონოლითური რიგვლების განლაგების სქემა +3.20 ნიშნულზე;
15. მონოლითური რიგვლების არმირების სქემა +3.20 ნიშნულზე;
16. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა +3.20 ნიშ.-ზე (ძვედა შრის არმირება);
17. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა +3.20 ნიშ.-ზე (ზედა შრის არმირება);
18. მონოლითური რიგვლების განლაგების სქემა +6.50 ნიშნულზე;
19. მონოლითური რიგვლების არმირების სქემა +6.50 ნიშნულზე;
20. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა +6.50 ნიშ.-ზე (ძვედა შრის არმირება);
21. გადახურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სქემა +6.50 ნიშ.-ზე (ზედა შრის არმირება);
22. მონოლითური სვეტები – სმ 1, სმ 2, სმ 3;
23. ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სქემა;
24. ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სქემის ხედები;
25. სახურავის ხის ღბარების და კოჭების განლაგების სქემა +3.20 და +6.50 ნიშნულზე;
26. სახურავის ხის კოჭების განლაგების სქემა +3.20 და +8.20 ნიშნულზე შორის;
27. სახურავის სითუაციური განლაგების სქემა +3.20 და +8.55 ნიშნულზე შორის;
28. სახურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E;
- A. მონოლ. რიგვლის არმატურის გადაღებით გადაგების და სვეტში ჩაანკერების დეტალები;
- B. ლითონის ანკერები ან 1, ან 2, ან 3, ან 4, ან 5.

ქ. თბილისი, ა. ფურცელაძის ქუჩა № 32 -ში მდებარე შენობის
რეაბილიტაციის პროექტი

განმარტავითი ბარათი

საერთო მონაცემები

წინამდებარე, შენობის რეაბილიტაციის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა პროექტი მარკით "რმ", დამუშავებულია ტექნიკური დოკუმენტაციის საფუძველზე, აზომვითი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით.

სარეაბილიტაციო შენობა მდებარეობს ქ. თბილისში, ანტონ ფურცელაძის №32-ში.

პირობით ნიშნულად ± 0.00 , მიღებულია I სართულის სუფთა იატაკის დონე, რომელიც შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს – 394.87.

არსებული შენობის ვიზუალურ-ტექნიკური აღწერის შედეგად დადგინდა, რომ უსისტემოდ და სტიქიურად ჩატარებული სამშენებლო სამუშაოების, არასათანადო ექსპლუატაციის, მოუვლელობის და ფუძე-გრუნტის დასველების გამო, შენობა ავარიულია და გამაგრებას არ ექვემდებარება, შესაბამისად უნდა მოხდეს მისი დანგრევა და ახალი შენობის აშენება იმავე საზღვრებში აზომვითი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით.

სეისმური დარაიონების მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება 8 ბალიან ზონაში.

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით, რომელიც ჩატარებულია შპს "გეომორი"-ს გეოლოგიურ-საძიებო ჯგუფის მიერ, საძირკვლის ფუძედ მიღებულია ძირითადი ქანი (სგე 2) - ქვიშაქვა ნაცრისფერი, ზომიერად გამოფიტული, რომლის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია: სიმკვრივე – 2350 კგ/მ³, სიმტკიცის ზღვარი ერთლერბა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში $R_c=90.4$ კგ/სმ²; გრუნტის საანგარიშო წინააღმდეგობა $R=15.4$ კგ/სმ².

გრუნტთან შეხებაში მყოფი მონოლითური კონსტრუქციებისათვის (საძირკვლის კოჭები, ცოკოლი) გამოყენებულ იქნას: წიდაპორტლანდცემენტზე და სულფატმდგრად ცემენტებზე დამზადებული W6 მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონი, (ГОСТ 22266-76).

შენობის გარშემო აუცილებელია ატმოსფერული წყლების მოსაცილებელი სარინელის მოწყობა.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელი გაანგარიშებულია პროგრამული კომპლექსი "LIRA-SAPR 2013 (R3)" -ის საშუალებით, ანგარიში შესრულებულია სპექტრული მეთოდით.

ნორმატიული დატვირთვები: თოვლის – 50 კგ/მ², ქარის – 48 კგ/მ².

საპროექტო შენობას აქვს ერთი ნახევარსარდაფი, ორი საცხოვრებელი და ერთი მანსარდული სართული, (სართულების სიმაღლე შესაბამისად - 2.90 და 3.30 მ)

შენობა წარმოადგენს კარკასულ კონსტრუქციას მზიდი, მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩოებით.

შენობის მზიდი ელემენტები განხორციელდეს რკინაბეტონის შემდეგი მონოლითური კონსტრუქციებისაგან:

საძირკვლის კოჭები – მონოლითური რკინაბეტონის, კვეთით – 500X500 მმ, ბეტონი კლასით B25.

სარდაფის კედლები – მონოლითური რკინაბეტონის, სისქით 300 მმ, ბეტონი კლასით B25.

სვეტები – მონოლითური რკინაბეტონის, კვეთით – 300X300 მმ, ბეტონი კლასით B25.

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონის, კვეთები: 300X500(h) მმ, ბეტონი კლასით B25.

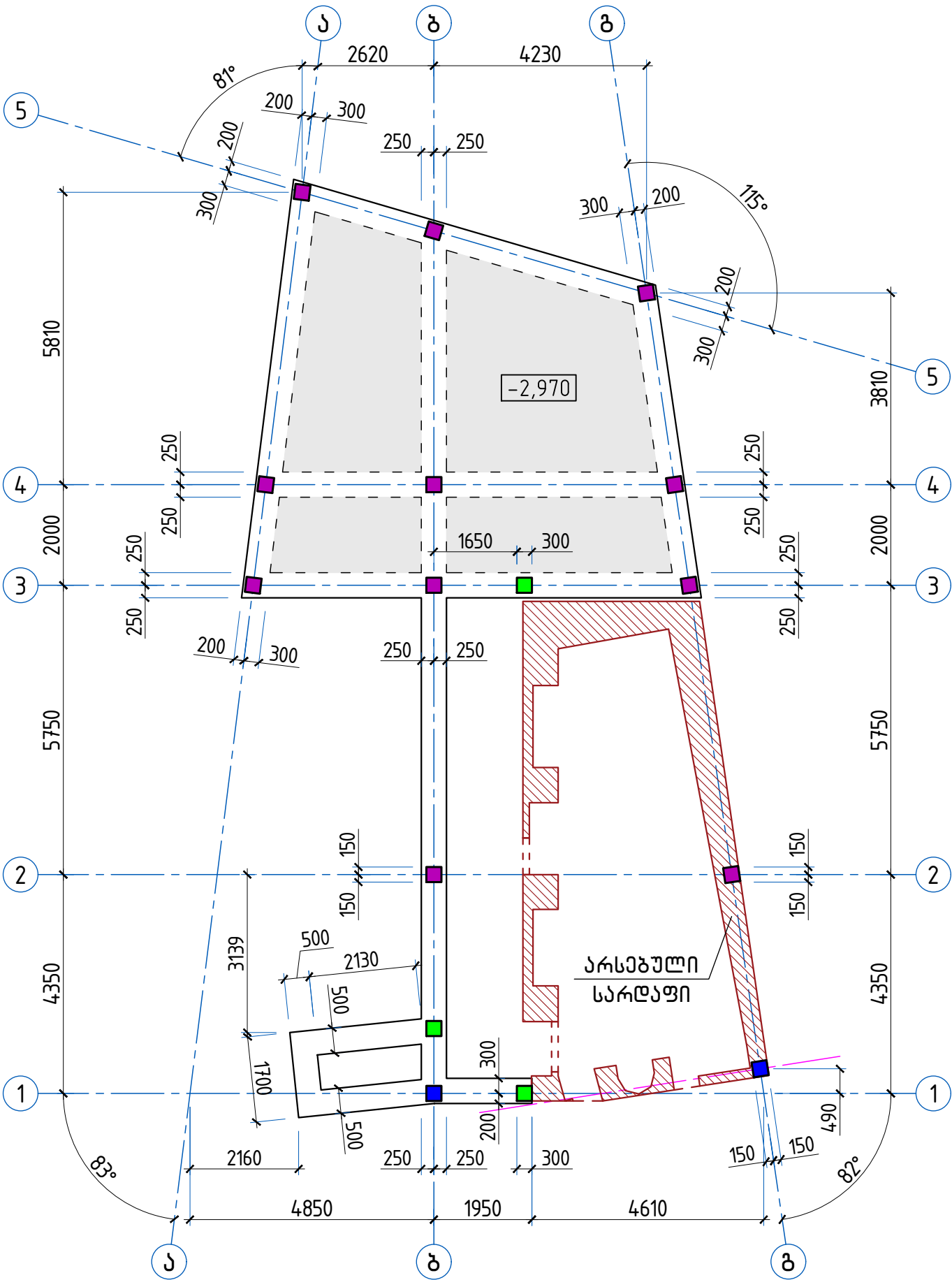
გადახურვის ფენილები – მონოლითური რკინაბეტონის, ფილის სისქე - 160 მმ, ბეტონი კლასით B25.

ზოგადი მითითებები

- ქვაბული მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ;
- სამშენებლო ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკინაბეტონის რიგელებში და ფილებში ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად, ჰორიზონტალური მიმართულებით;
- რკინაბეტონის გადახურვის ფილებში და მონოლითურ კედლებში არმატურის გადაბმა შესრულდეს გადაღებით პნ 03.01-09 (ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები) და წინამდებარე პროექტის მიხედვით;
- კარკასის წრფივ, ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს A240 კლასის არმატურის შეკრული საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს გრძივი არმატურის ღეროს ირგვლივ და შეყვანილ იქნას ბეტონის ბირთვის (გულის) შიგნით არანაკლებ საკიდის 6d -სა;
- რკინაბეტონის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულ იქნას B25 კლასის ბეტონი, რომლის ჩაწყობა კონსტრუქციებში განხორციელდეს ვიბრატორის საშუალებით;
- ცოკოლის კედლის ზედაპირები, რომლებსაც შეხება აქვთ მიწასთან, დამუშავდეს და გაუკეთდეს ვერტიკალური ჰიდროიზოლაცია.
- ლითონის ელემენტების სამონტაჟო შეერთებები შესრულებულია - სამონტაჟო შედუღებებით და ჭანჭიკებით. შედუღება წარმოებს Э42 და Э42А ტიპის ელექტროდებით, ГОСТ 9467-75 -ის მიხედვით.
- კონსტრუქციების მონტაჟი უნდა შესრულდეს СНиП 3.03.01-87 (Правила производства и приемки работ) და СНиП III-4-80 (Техника безопасности строительства) მოთხოვნების გათვალისწინებით.
- შენობის ლითონის მზიდი ელემენტების შეღებვა და დაცვა კოროზიისაგან უნდა მოხდეს СНиП 2.03.11-85 (Защита строительных конструкций от коррозии) მიხედვით.
- ლითონის ყველა კონსტრუქცია უნდა დაიგრუნტოს ГФ-020 -ით და შეიღებოს მინიმუმ ორ ფენად ПФ-115, ან ПФ-113 მარკის ემალის საღებავის გამოყენებით.

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი	ხონსტრუქციული ნაწილი		განმარტავითი ბარათი	გვარდი
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფურცელაძის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი	ფორმატი	A-3		
დამკვეთი	ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ფრფი		პრ. მთ. ხონსტრუქტორი	ბ. ჯაგაშვილი	ბ. ჯაგაშვილი	მასშტაბი	1:100		
შემსრულებელი	შპს "იპროტა 2007"		შეასრულა	დ. ჯაგაშვილი	დ. ჯაგაშვილი	თარიღი	05.05.2020		

მონოლითური საპირკველის კოჭების განლაგების სქემა -2.97 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. წინამდებარე ფურცელი განიხილოს გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემებთან ერთად -2.97 ნიშნულზე;
2. საპირკველის კოჭების ქვედა შრის ბრძივი მუშა არმატურების გადახაზა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) მაღის შუაში, გადაღებით გადახაზის ღებულის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
3. საპირკველის კოჭების ზედა შრის ბრძივი მუშა არმატურების გადახაზა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) მაქსიმუმ მაღის მესამედზე, გადაღებით გადახაზის ღებულის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
4. საპირკველის კოჭების არმირება - იხ. ნახ. № 5.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ჯვარცელაძის ქ. №32
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იპორთა 2007"

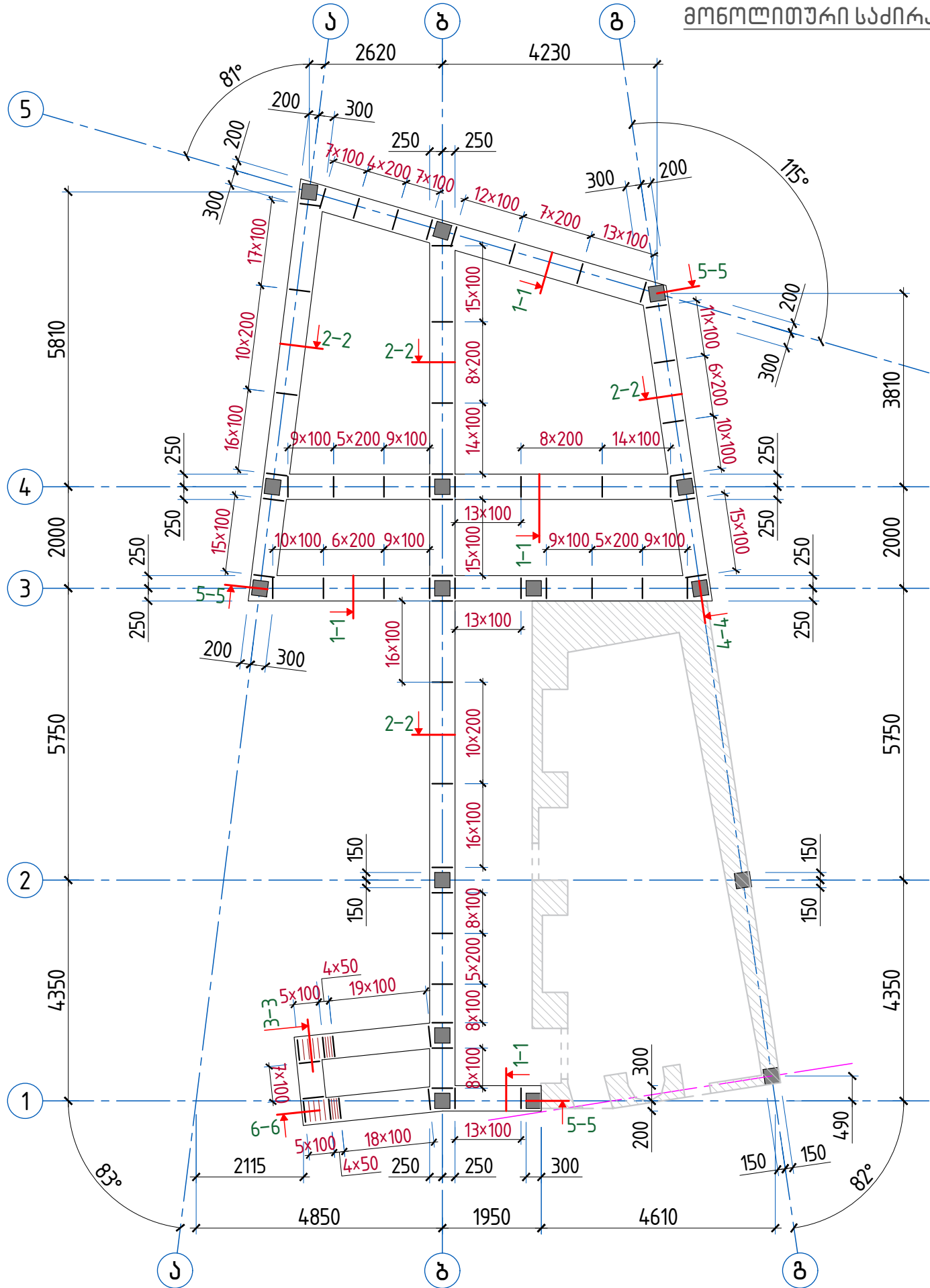


დირექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

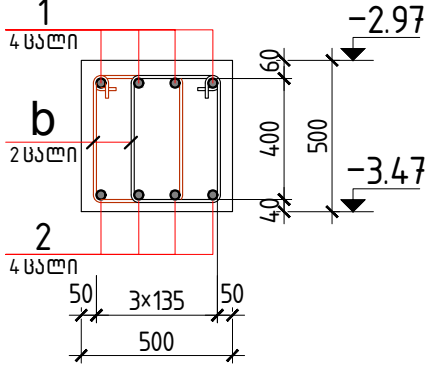
კონსტრუქციული ნახილი	
ფურცლები	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

მონოლითური საპირკველის კოჭების განლაგების სქემა -2.97 ნიშნულზე	
გვარდი	
4	

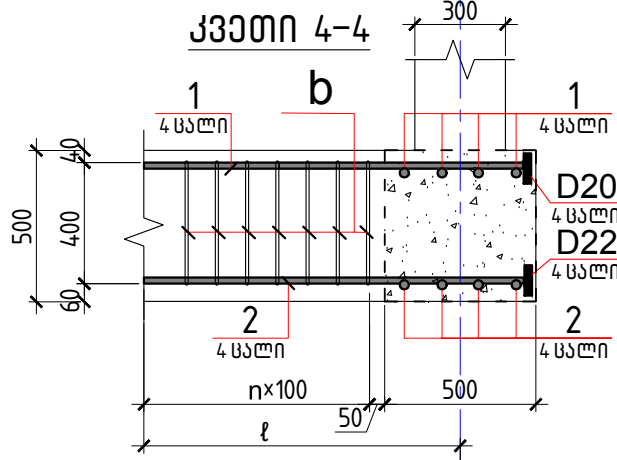
მონოლითური საძირკვლის კოჭების არმირების სქემა -2.97 ნიშნულზე



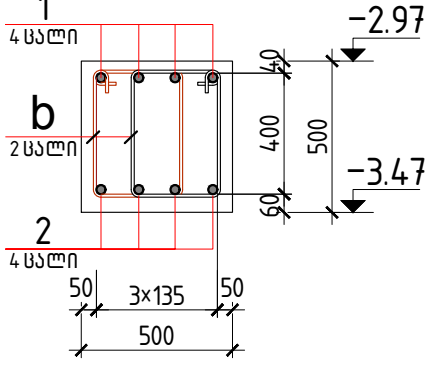
კვეთი 1-1



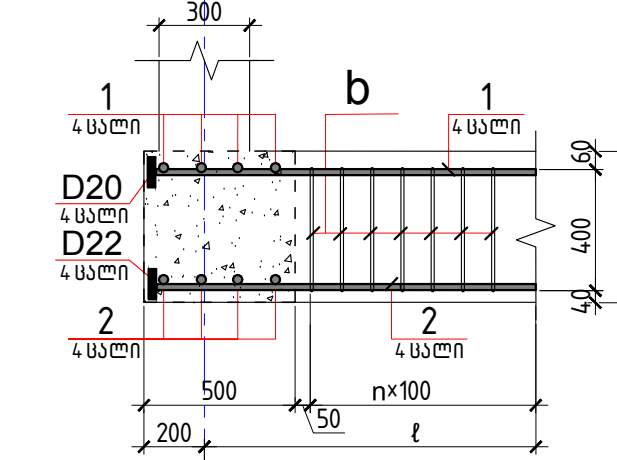
კვეთი 4-4



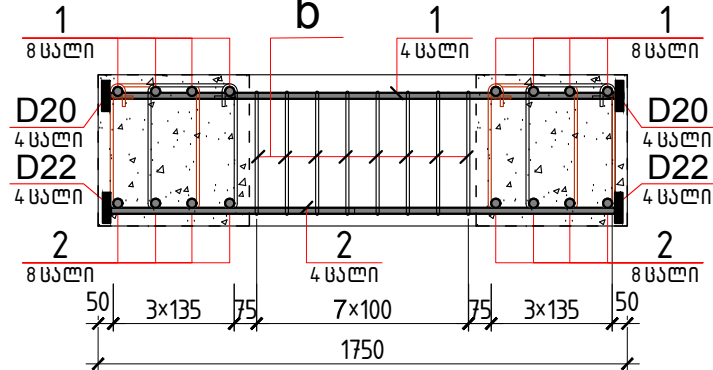
კვეთი 2-2



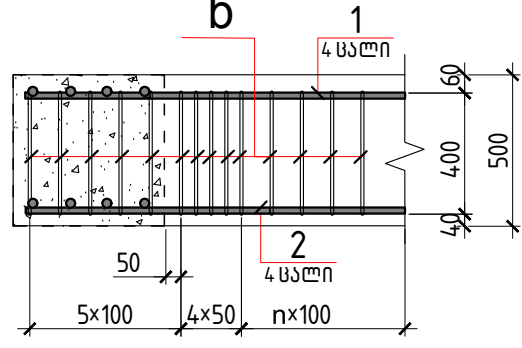
კვეთი 5-5



კვეთი 3-3



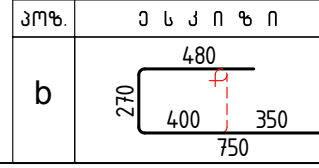
კვეთი 6-6



სავსებითი საძირკვლის კოჭების არმირებისთვის

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რამ.	მასა კგ	ჯამი
დატალღები				
1	φ 20 A500c ℓ = 66000	4	162.79	651.15 კგ
2	φ 22 A500c ℓ = 66000	4	196.97	787.89 კგ
b*	φ 8 A240c ℓ = 1500	972	0.59	575.38 კგ
ანკარი D20; D22		72/72		
მასალა ბეტონი კლასით B25				16.5 მ³

დატალღების უწყისი



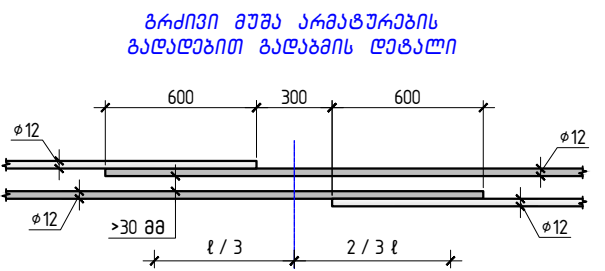
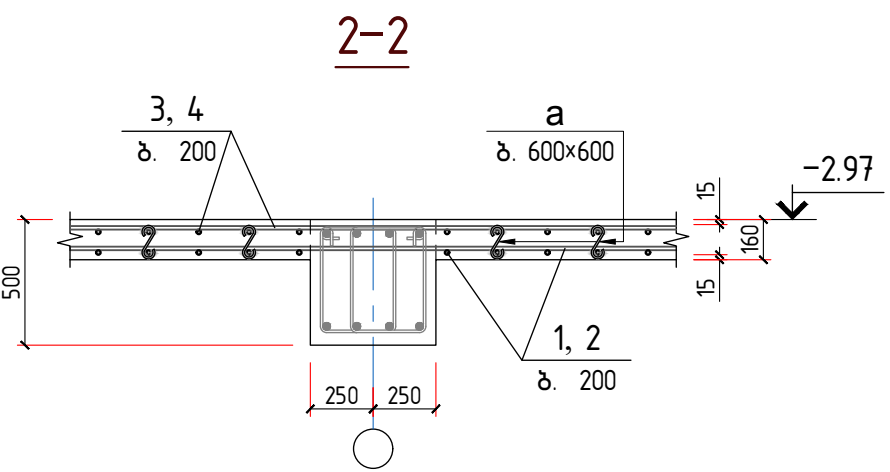
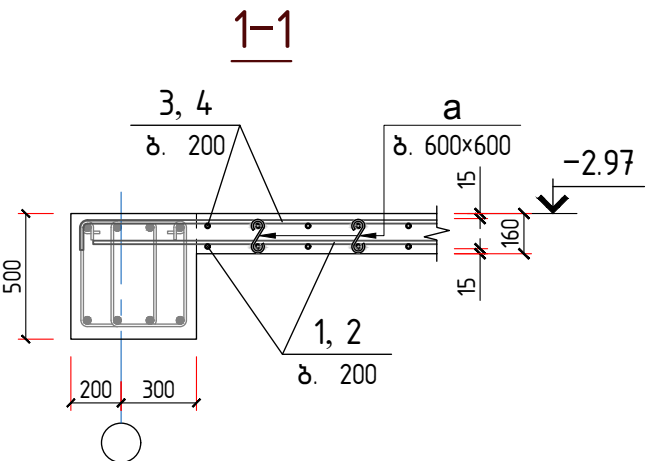
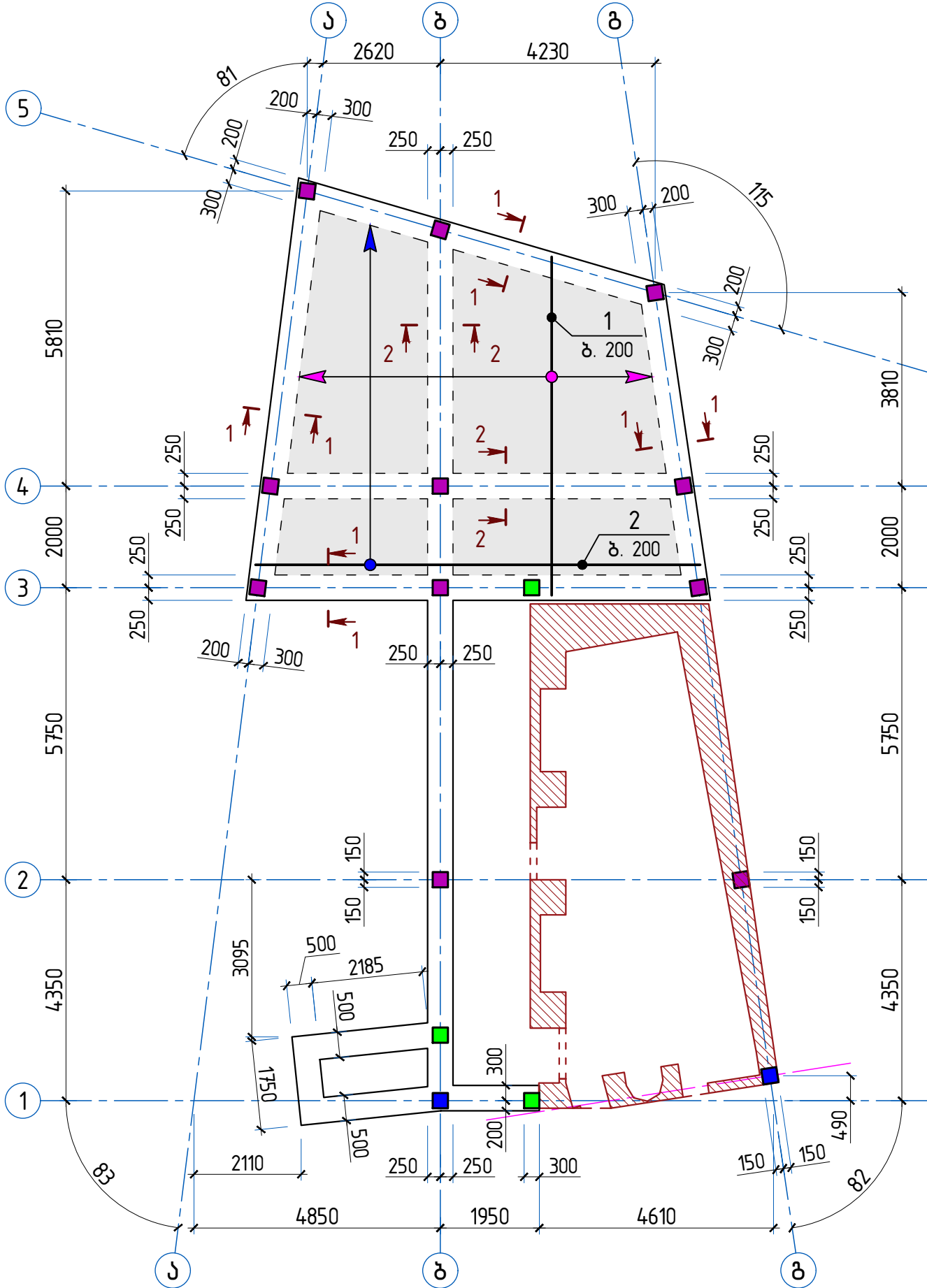
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკონი 2007"



დირექტორი	გ. ხარციშვილი	პროექტი	ფ. ხარციშვილი	პროექტი	ფ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არმირების	გ. ხარციშვილი	პრ. მთ. კონსტრუქციის	ბ. ჯაფარიძე	პროექტი	ფ. ხარციშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქციის	ბ. ჯაფარიძე	პროექტი	ფ. ხარციშვილი	პროექტი	ფ. ხარციშვილი
შეასრულა	ნ. თაყაიშვილი	თარიღი	05.05.2020	პროექტი	ფ. ხარციშვილი

მონოლითური საძირკვლის კოჭების არმირების სქემა -2.97 ნიშნულზე	გვ. 5
---	-------

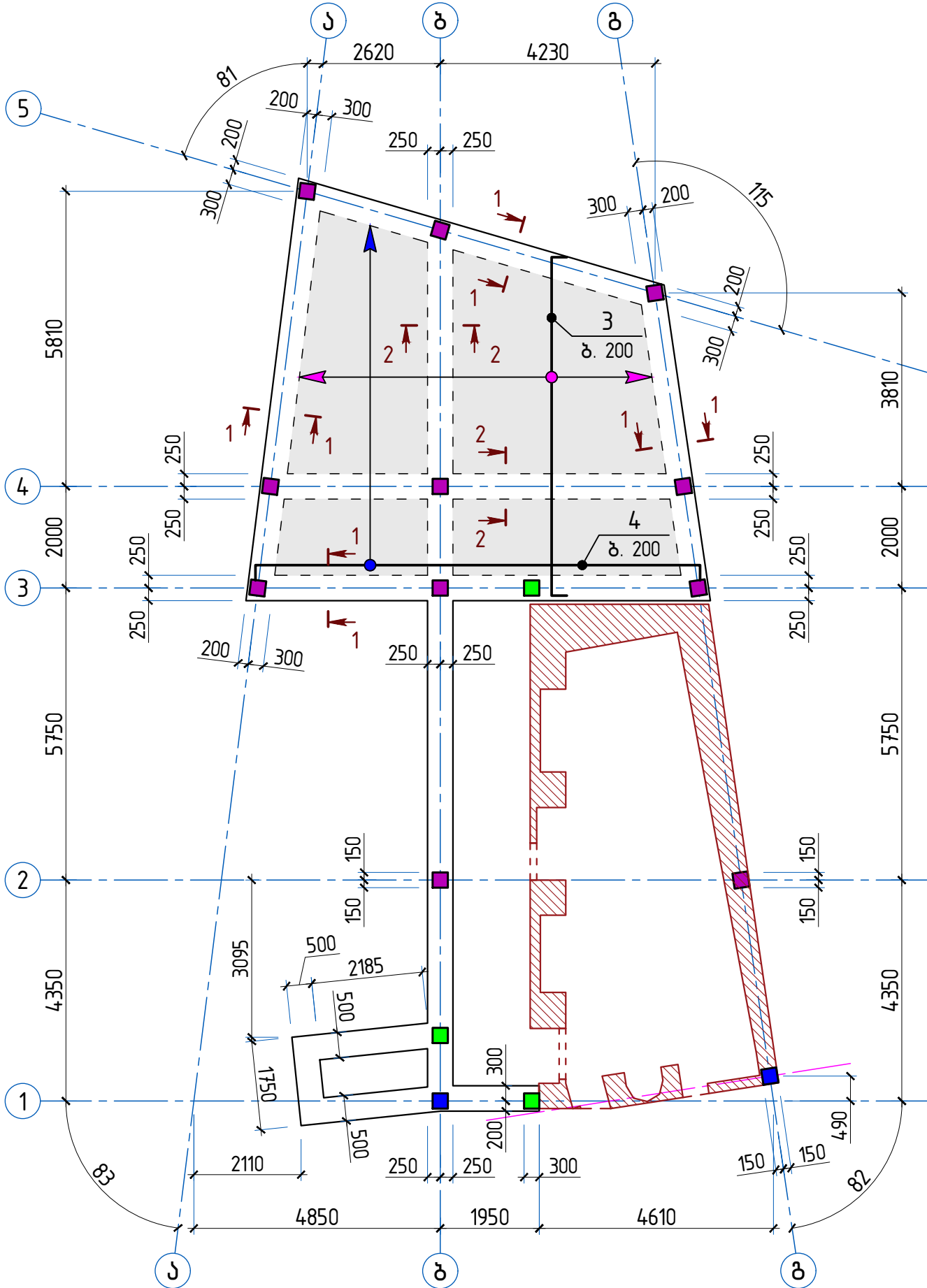
ბაღახურის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-2.97 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)



- შენიშვნები:
1. ნიშანდგარა ფურცელი განიხილოს ფილის ზედა შრის არმირებასთან ერთად;
 2. გრძივი მუშა არმატურების გადახრა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) max. მაღის მესამედზე, ფურცელზე მოყვებულ გადაღებით გადახრის ღებლის მიხედვით;
 3. ბაღახურის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. № 7.

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	კონსტრუქციული ნაწილი		ბაღახურის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა -2.97 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)	ფურცელი 6
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	ფურცელი	A-3		
დამკვეთი	აქტივ თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე	მასშტაბი	1:30; 1:100		
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"		შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე	თარიღი	05.05.2020		

ბადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-2.97 ნიშნულზე (ზაღა შრის არმირება)



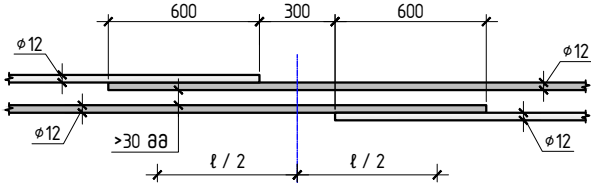
სავსეფიკაცია ბადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის
განლაგების სქემისათვის -2.97 ნიშნულზე

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
დეტალები				
1	∅ 12 A500c ℓ = 260.0 ბ.ბ	—	230.86	452.84 კგ
2	∅ 12 A500c ℓ = 250.0 ბ.ბ	—	221.98	
3*	∅ 12 A500c ℓ = 275.0 ბ.ბ	—	244.18	479.48 კგ
4*	∅ 12 A500c ℓ = 265.0 ბ.ბ	—	235.30	
a*	∅ 8 A240c ℓ = 280	120	0.11	13.26 კგ
b*	∅ 12 A500c ℓ = 810	50	0.72	35.96 კგ
მასალები				
გამონი კლასით B25				6.10 მ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
3, 4	250 სვალ. 250
a	120
b	130 150 130 150

გრძივი მუშა არმატურების
გადაღებით გადახრის დეტალი



შენიშვნები:

- წინამდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
- გრძივი მუშა არმატურის გადახრა მოხდეს გადაღებით (ℓ_{ბად} = 50d) გალის შუაში, წინამდებარე ფურცელზე მოცემულ გადაღებით გადახრის დეტალის მიხედვით;
- ბადახურვის კვეთები იხ. ფურც. №6.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

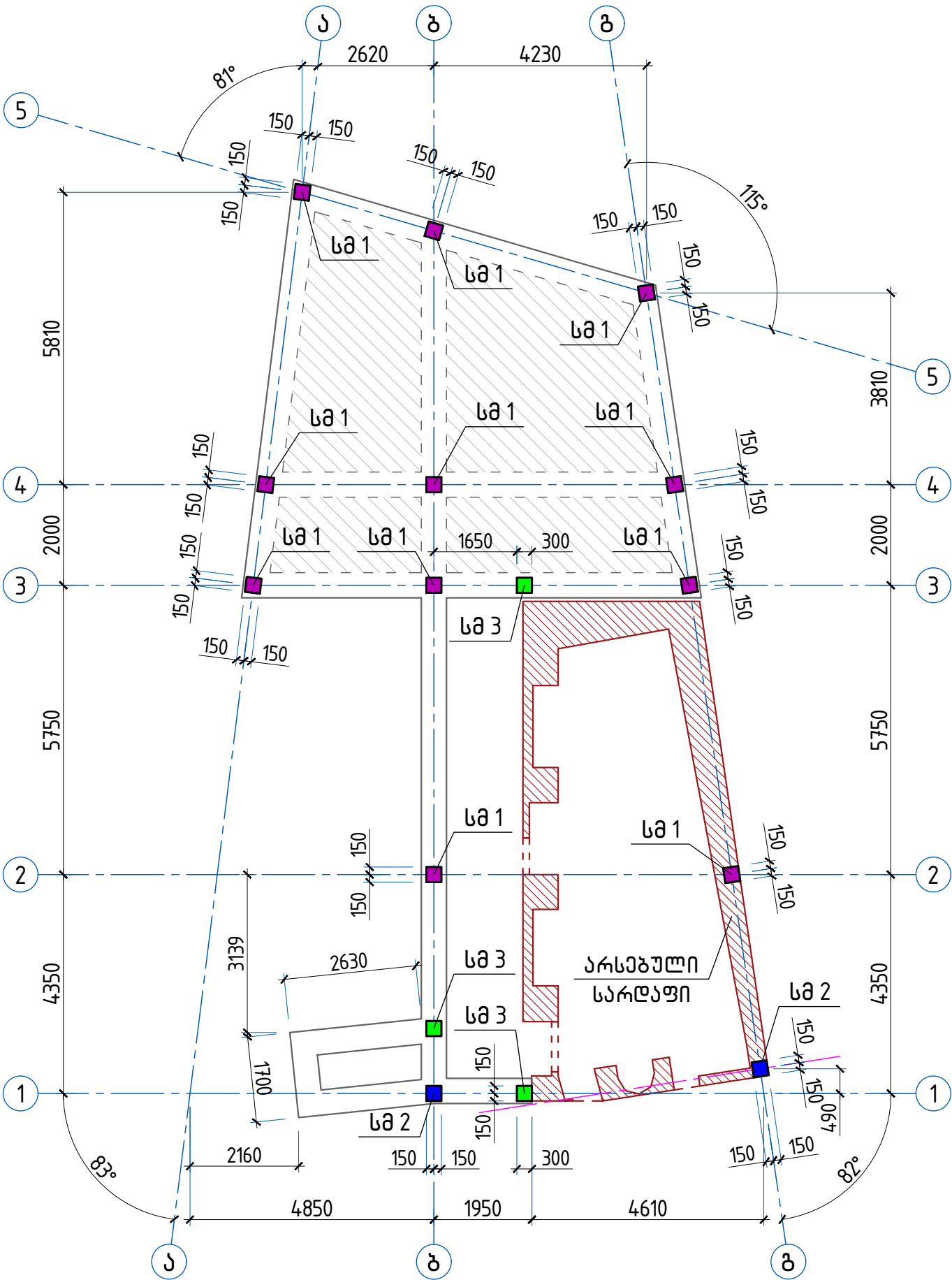


დირექტორი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. არმირებელი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნახილი	
ფორმატი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

ბადახურვის მოწოდებული
კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-2.97 ნიშნულზე
(ზაღა შრის არმირება)

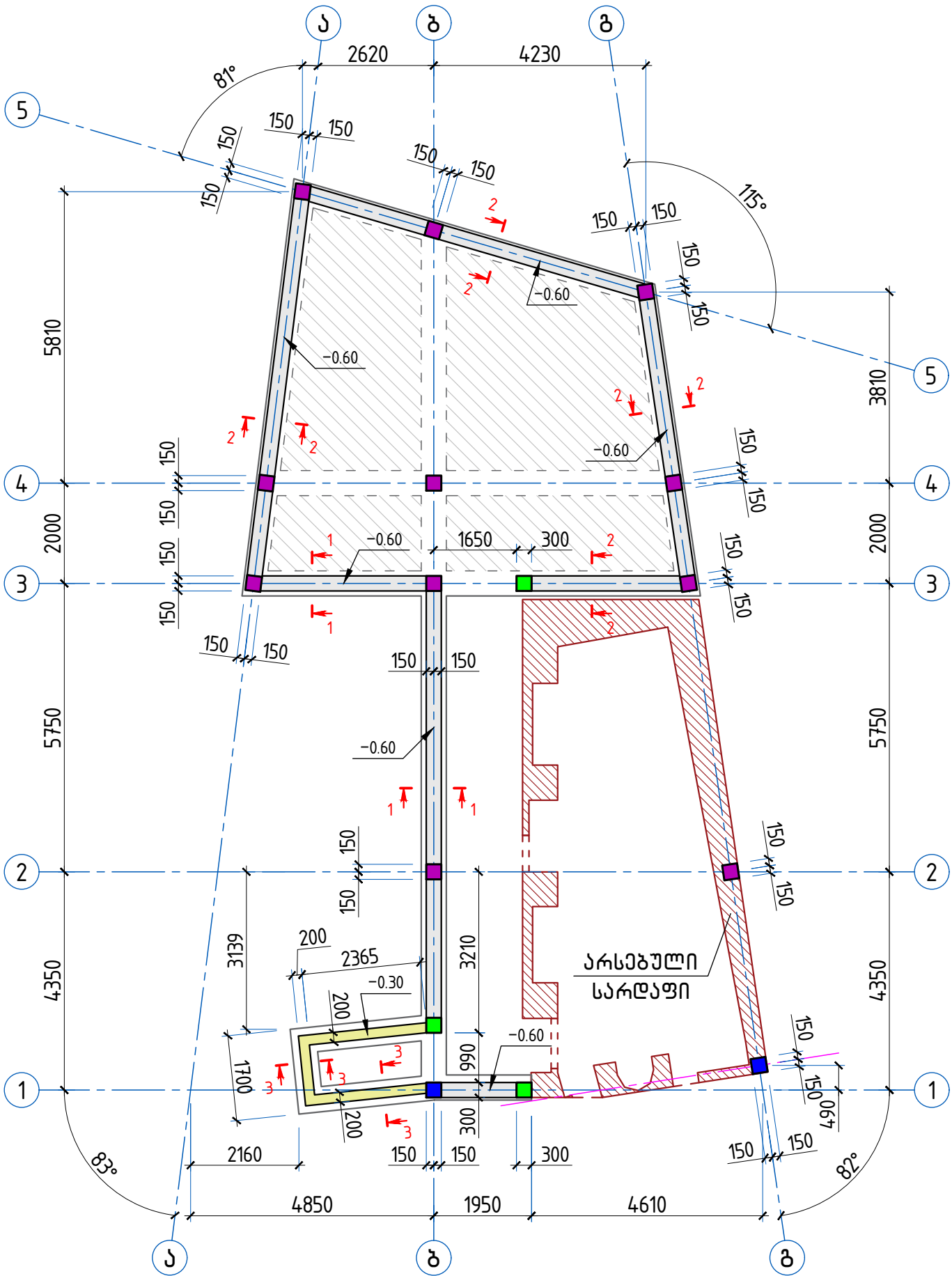
მონოლითური სვეტების განლაგების სქემა -2.97- +6.50 ნიშნულზე შორის



საპროექტო მონოლითური სვეტების განლაგების სქემისათვის -2.97 - +6.50 ნიშნულზე შორის					
მარკა, კოფ.	ა ღ ნ შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ს ე ლ ე ბ ა	რად.	შასა ერთ. კვ	შენიშვნა
	მონოლითური სვეტები				
სმ 1	რკ. ფურც. №22	სმ 1	11		
სმ 2	რკ. ფურც. №22	სმ 2	2		▽+3.20 - მღ
სმ 3	რკ. ფურც. №22	სმ 3	3		▽-0.10 - მღ

პროექტი	საგვ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	პროექტის სახელი		მონოლითური სვეტების განლაგების სქემა -2.97 - +6.50 ნიშნულზე შორის	ფურცელი A-3
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზელის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	ფურცელი			
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. პროექტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე	მასშტაბი			
შემსრულებელი	გპს "იპროტა 2007"		შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე	თარიღი			
						05.05.2020		გვარდი	8

მონოლითური ცოკოლის განლაგების სქემა -2.97 - -0.30 ნიშნულზე შორის

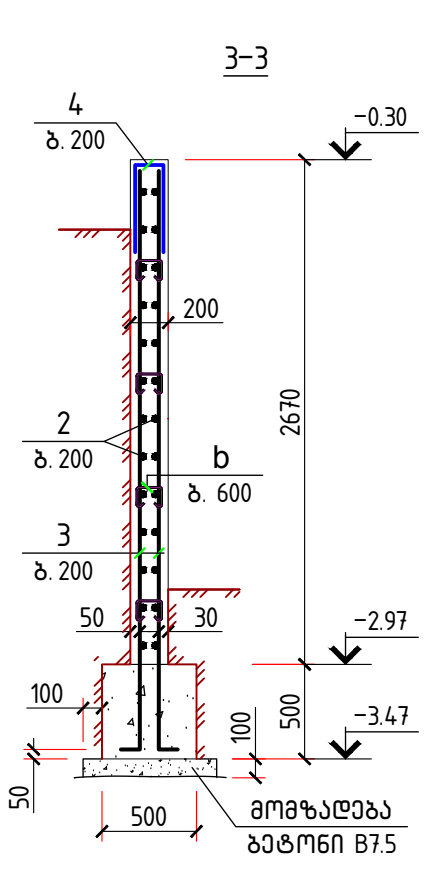
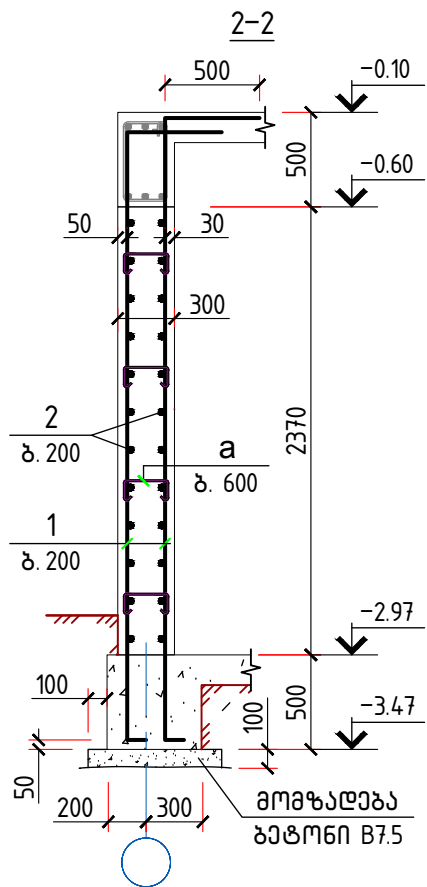
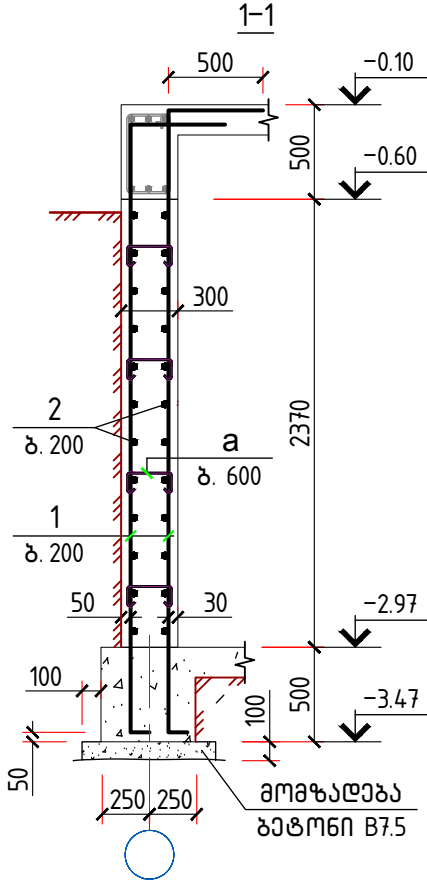


დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
1	
3	
4	
a	
b	

სავსიფიკაცია მონოლითური ცოკოლის განლაგების სქემისათვის

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა			რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
	<u>დეტალები</u>					
1*	∅ 10	A500c	ℓ = 3950	352	2.44	1713.26 კგ
2	∅ 10	A500c	ℓ = 1150.0 ბ.ბ	—	709.11	
3*	∅ 10	A500c	ℓ = 3250	64	2.00	
4*	∅ 10	A500c	ℓ = 940	32	0.58	
a*	∅ 8	A240	ℓ = 400	240	0.16	
b*	∅ 8	A240	ℓ = 300	40	0.12	42.62 კგ
	<u>მასალები</u>					
	ბეტონი კლასით B25					28.20 მ³
	ბეტონი კლასით B7.5					4.40 მ³

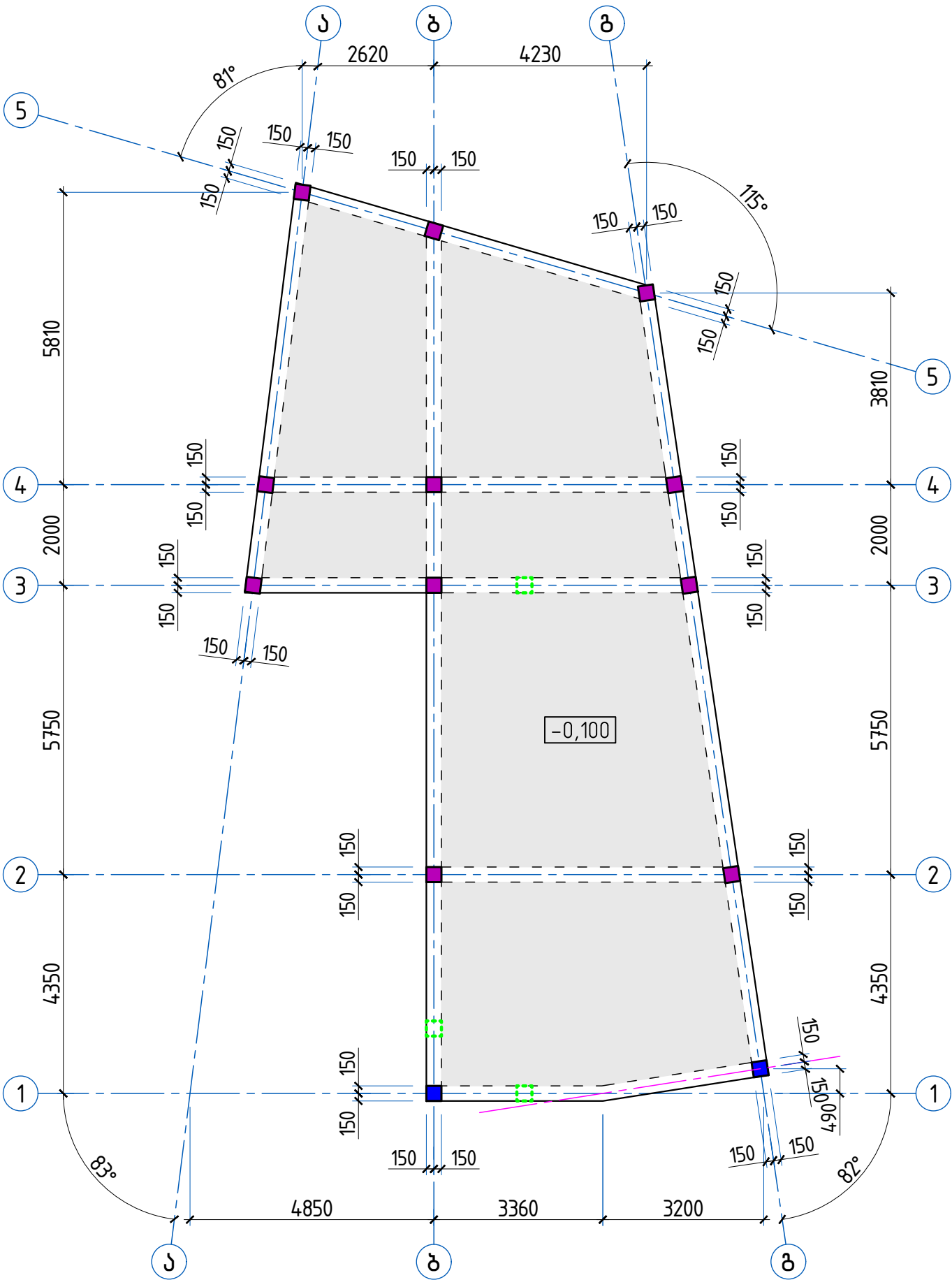


შენიშვნა:
ცოკოლის კედლებს, რომლებიც იმყოფებიან გრუნტთან შეხებაში, გაუკეთდეს ვერტიკალური ჰიდროიზოლაცია;

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარციშვილი	ჯონსტრაქციალი ნაწილი		მონოლითური ცოკოლის განლაგების სქემა	გვარდი
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზელაძის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	ფორმატი	A-3		9
დამკვეთი	საქიპო თბილისის მუნიციპალიტეტის ფონდი		პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ჯანაშვილი	მასშტაბი	1:100		
შემსრულებელი	შპს "ინოვაცია 2007"		შპს "ინოვაცია 2007"	ბ. ჯანაშვილი	თარიღი	05.05.2020		



მოწოდებული რიგების განლაგების სქემა -0.10 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. წინამდებარე ფურცელი განიხილოს გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემებთან ერთად -0.10 ნიშნულზე;
2. მოწოდებული რიგების ქვედა შრის გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$), მაქსიმუმ მალის მესამედზე, გადაღებით გადაბმის ღებულის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
3. მოწოდებული რიგების ზედა შრის გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$), მალის შუაში გადაღებით გადაბმის ღებულის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
4. მოწოდებული რიგების არმირება - იხ. ნახ. № 11.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფერდუშაძის ქ. №32
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"



დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

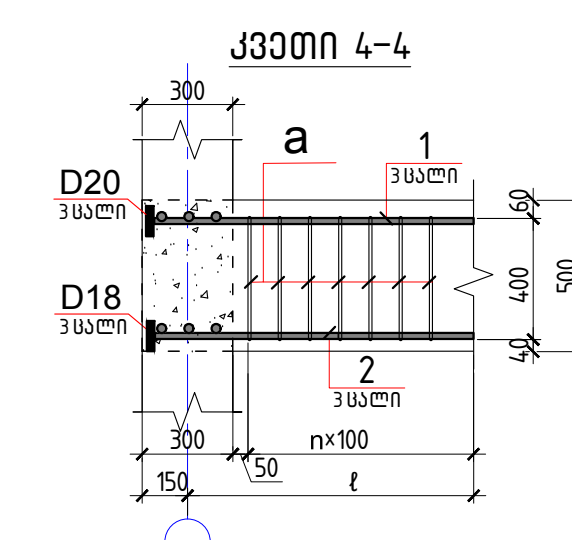
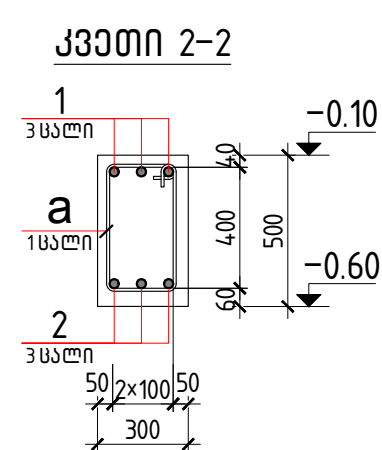
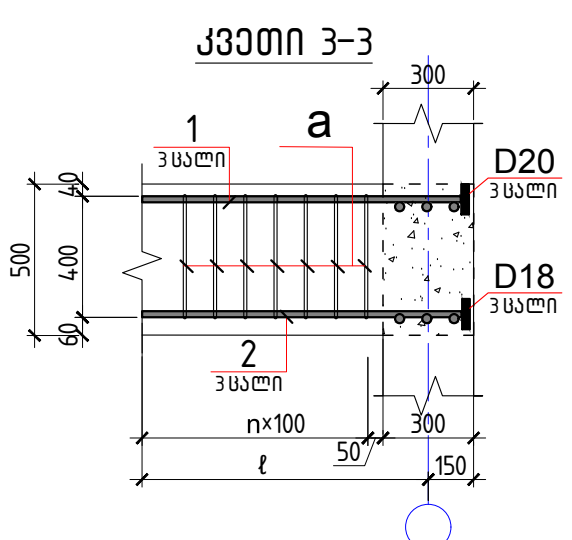
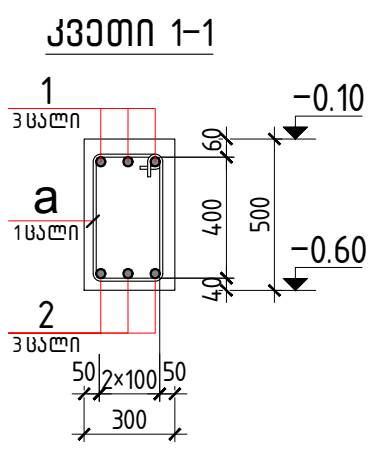
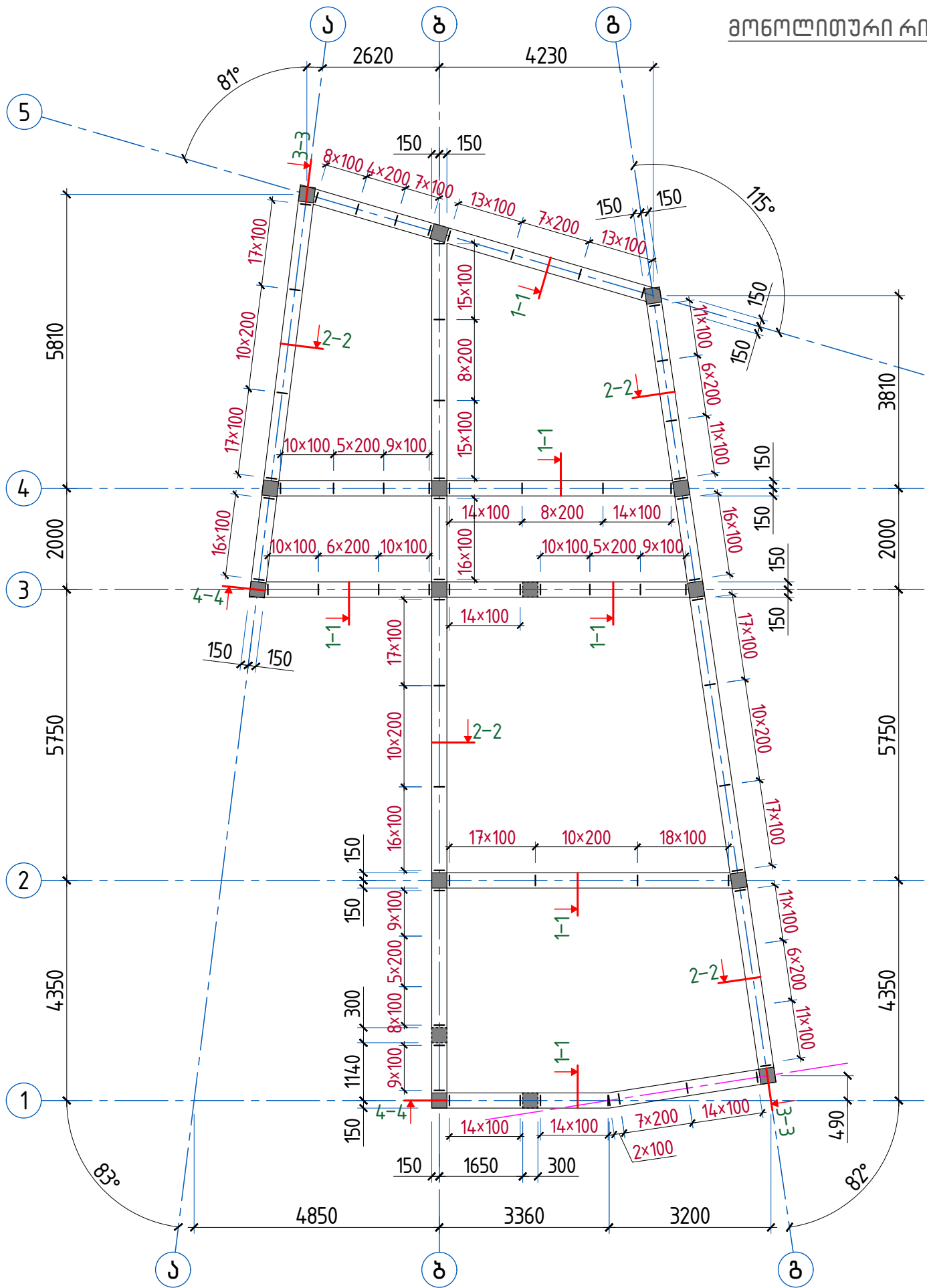
კონსტრუქციული ნახილი	
ფურცელი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

მოწოდებული რიგების
განლაგების სქემა
-0.10 ნიშნულზე

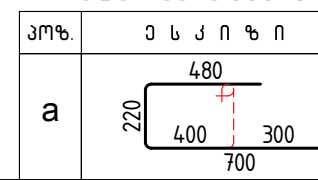
გვარდი

10

მონოლითური რიგალების არმირების სქემა -0.10 ნიშნულზე



ღატალების უწყისი



სპეციფიკაცია რიგალების არმირებისთვის

პოზ.	დასახელება	რამდ.	მასა ერთ. კგ	ჯამი
ღატალები				
1	φ 20 A500c ℓ = 80000	3	197.32	591.95 კგ
2	φ 18 A500c ℓ = 80000	3	159.83	479.48 კგ
a*	φ 8 A240c ℓ = 1400	600	0.55	331.49 კგ
ანჟარი D18; D22		45/45		
მაღალევი ბაზონი კლასით B25				12.0 მ³

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ჯანაშიას ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	გპს "იკონი 2007"

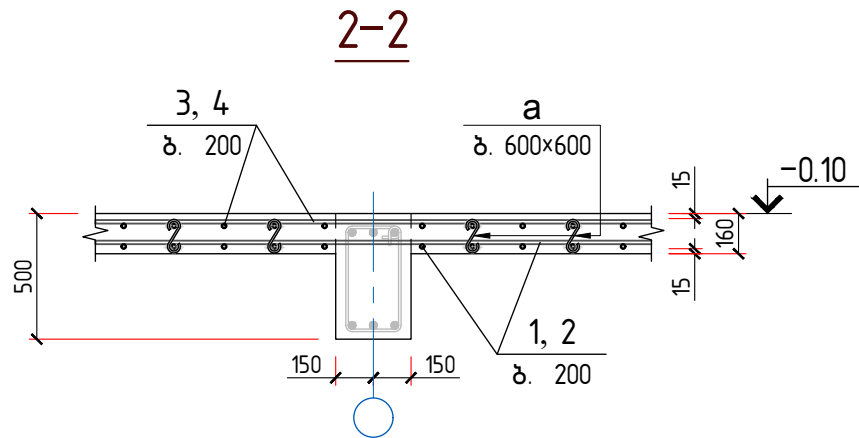
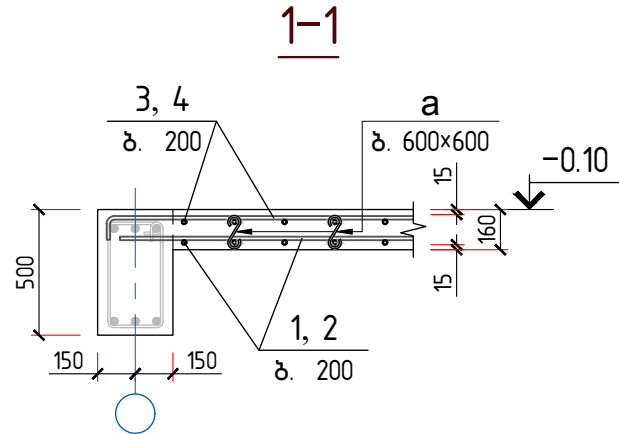
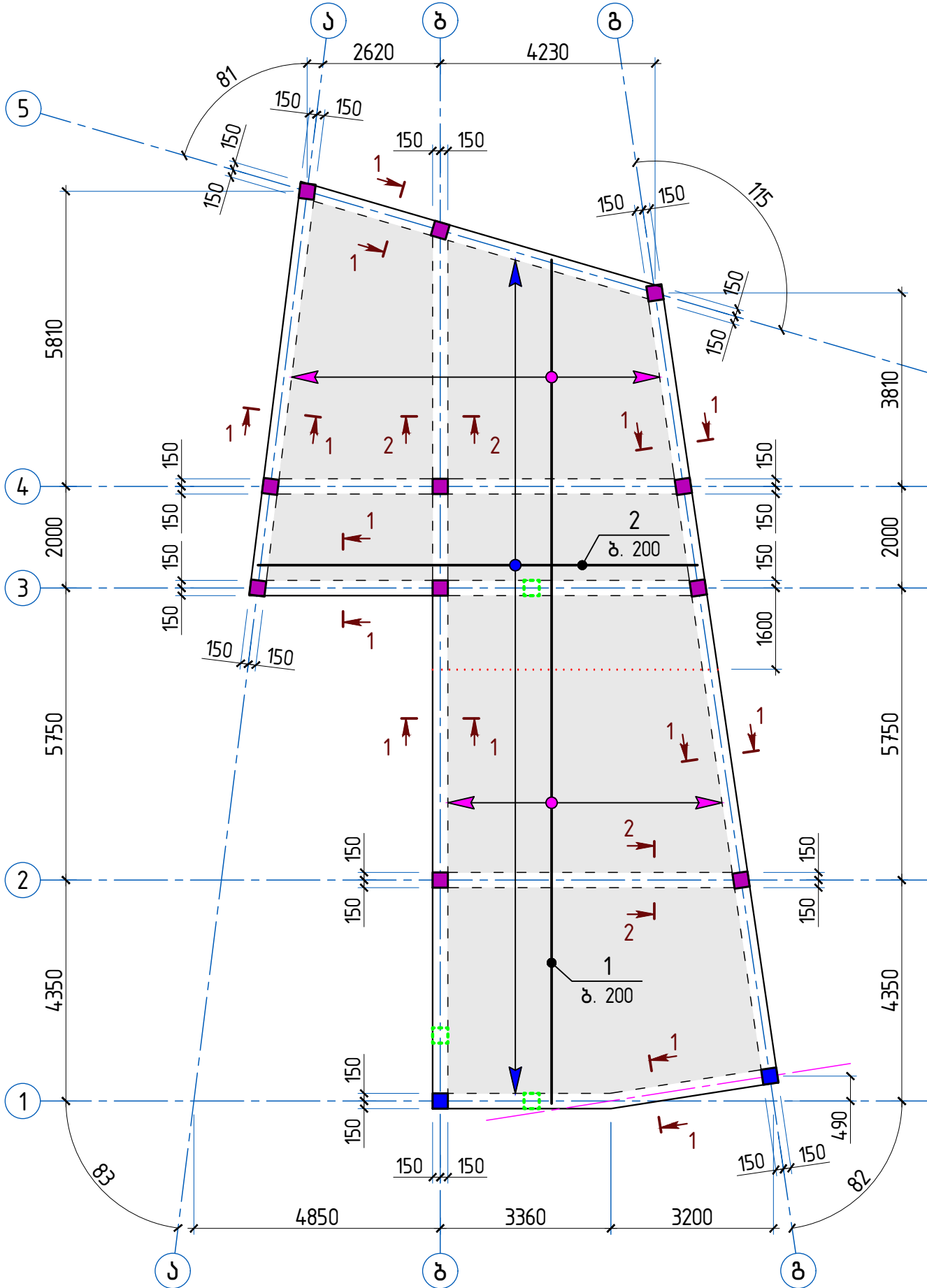


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	პროექტი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	მასშტაბი	1:100
პრ. მთ. სტრუქტურის	ბ. ჯანაშვილი	თარიღი	05.05.2020
შეასრულა	ნ. თაყაიშვილი		

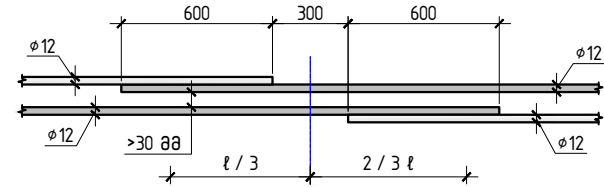
პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ჯანაშიას ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	გპს "იკონი 2007"

მონოლითური რიგალების არმირების სქემა -0.10 ნიშნულზე	გვ. 11
---	--------

ბაღახურვის მოწოდითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-0.10 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)



გრძელი მუშა არმატურის
გადაღებით გადახრის ღებელი



- შენიშვნები:
- ნიმუშა ფურცელი განიხილოს ფილის ზედა შრის არმირებასთან ერთად;
 - გრძელი მუშა არმატურის გადახრა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) max. მაღის მესამედზე, ფურცელზე მოყვამულ გადაღებით გადახრის ღებლის მიხედვით;
 - ბაღახურვის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. №13.

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზლას ქ. №32
დაგეგმვა	უცხოეთის რესტავრაციის ფონდი
შესრულებული	გვ. "იანვარი 2007"

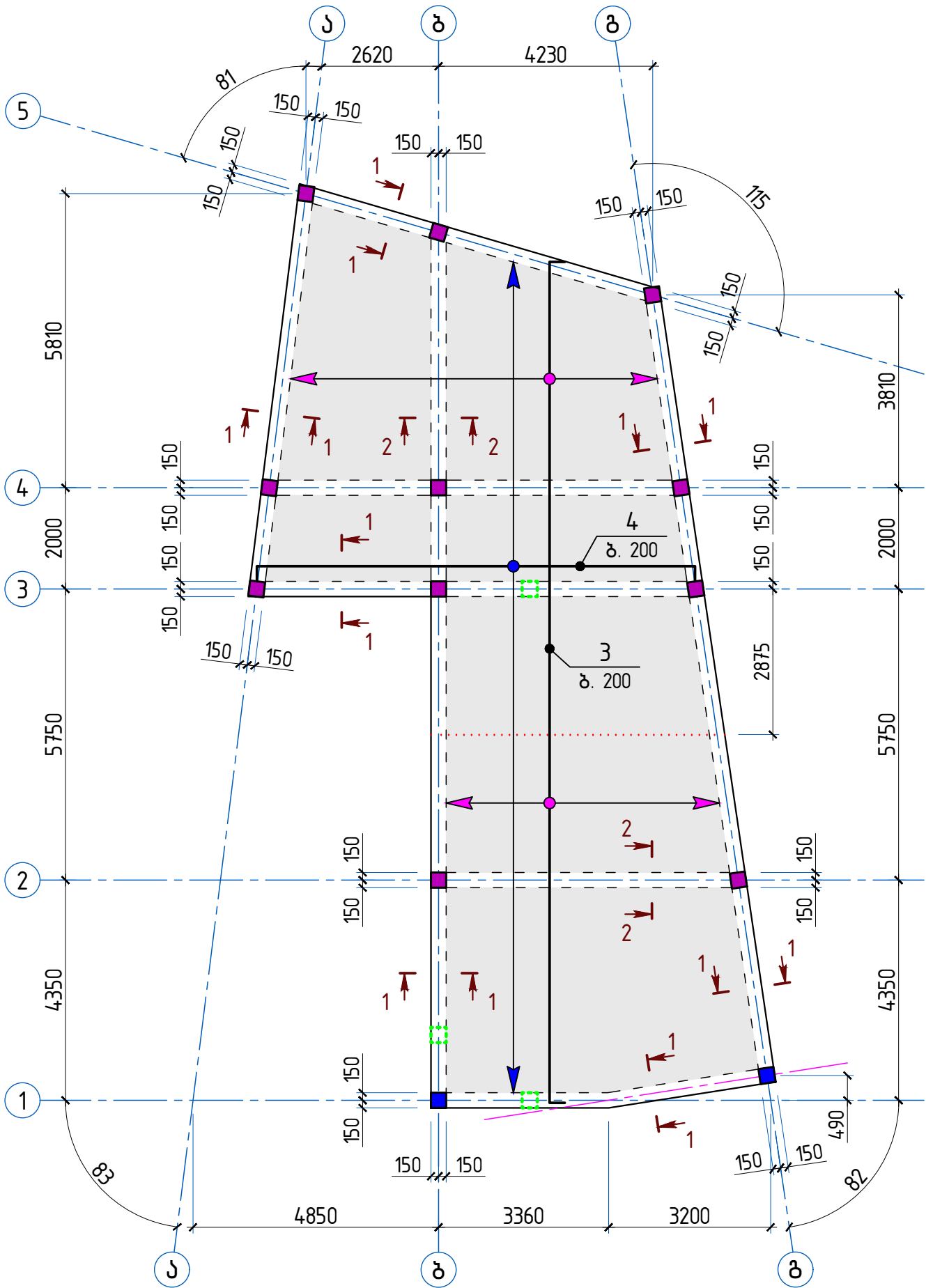


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნაწილი	ფურცელი	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი	ფურცელი

ბაღახურვის მოწოდითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა -0.10 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი
ფურცელი	ფურცელი

ბადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-0.10 ნიშნულზე (ზედა შრის არმირება)



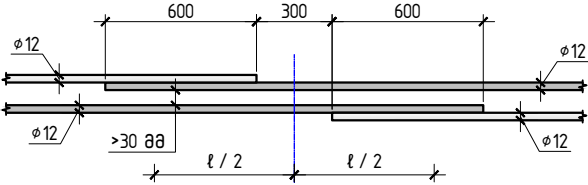
სავსეფიქსაცია ბადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის
განლაგების სქემისათვის -0.10 ნიშნულზე

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
დეტალები				
1	∅ 12 A500c ℓ = 565.0 მმ	—	501.68	1003.36 კგ
2	∅ 12 A500c ℓ = 565.0 მმ	—	501.68	
3*	∅ 12 A500c ℓ = 585.0 მმ	—	519.44	1061.08 კგ
4*	∅ 12 A500c ℓ = 610.0 მმ	—	541.64	
a*	∅ 8 A240c ℓ = 280	280	0.11	30.94 კგ
b*	∅ 12 A500c ℓ = 810	110	0.72	79.11 კგ
მასალები				
გამონი კლასით B25				15.40 მ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
3, 4	სვალ. 250
a	120
b	130 250 130 150

გრძელი მუშა არმატურის
გადაღებით გადახრის დეტალი



შენიშვნები:

- წინამდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
- გრძელი მუშა არმატურის გადახრა მოხდეს გადაღებით (ℓ_{გაღ} = 50d) გალის შუაში, წინამდებარე ფურცელზე მოცემულ გადაღებით გადახრის დეტალის მიხედვით;
- ბადახურვის კვეთები იხ. ფურც. №12.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზლას ქ. №32
დამკვეთი	აქივ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

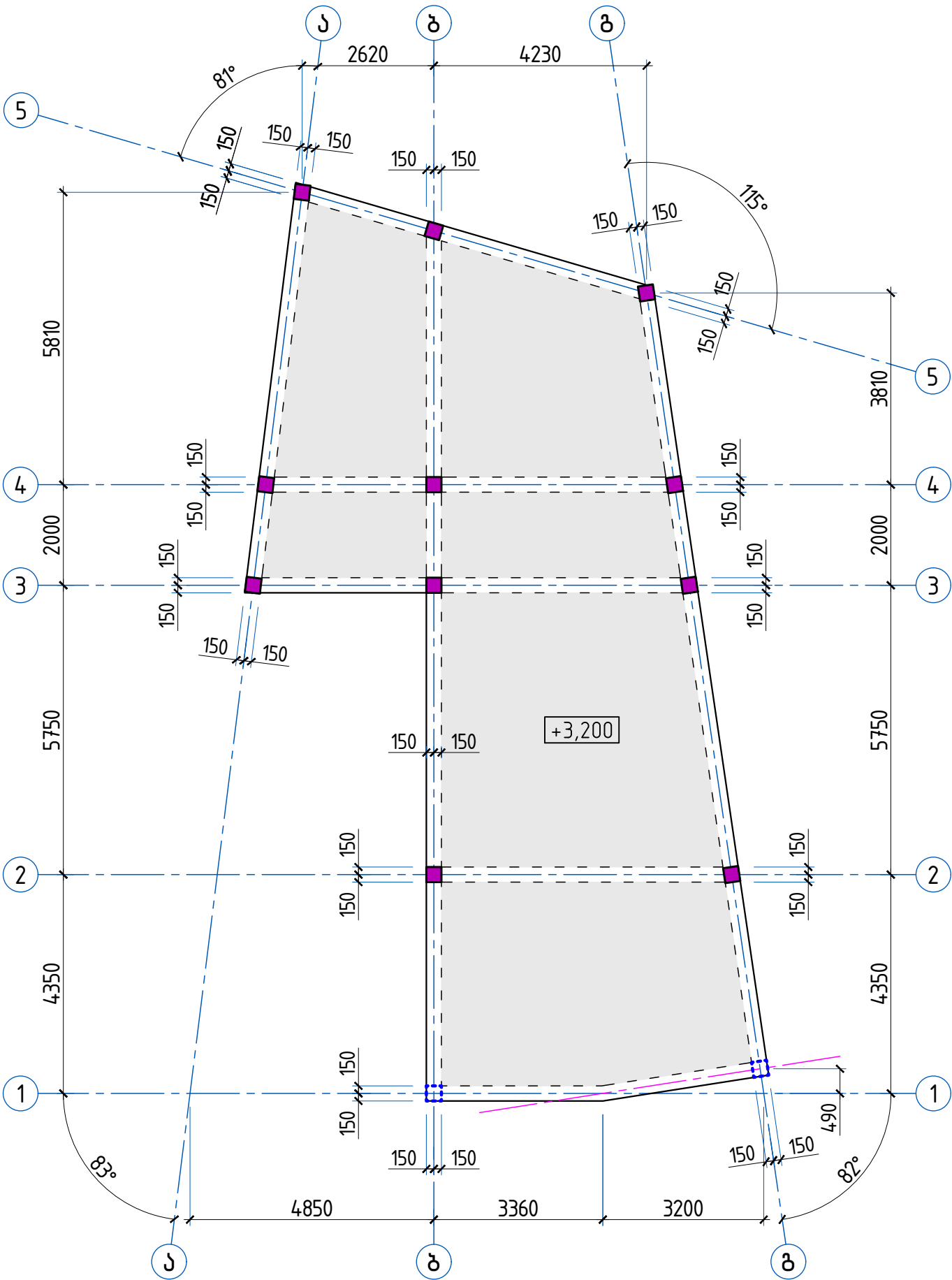


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არმირებატორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნაწილი	
ფორმატი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

ბადახურვის მოწოდებული
კონსტრუქციის განლაგების სქემა
-0.10 ნიშნულზე
(ზედა შრის არმირება)

მონოლითური რიგალების განლაგების სქემა +3.20 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. წინამდებარე ფურცელი განიხილოს გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემებთან ერთად +3.20 ნიშნულზე;
2. მონოლითური რიგალების ქვედა შრის გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$), მაქსიმუმ მაღის მესამედზე, გადაღებით გადაბმის ღებალის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
3. მონოლითური რიგალების ზედა შრის გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$), მაღის შუაში გადაღებით გადაბმის ღებალის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
4. მონოლითური რიგალების არმირება - იხ. ნახ. № 15.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფერვალაძის ქ. №32
დამკვეთი	აქივ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

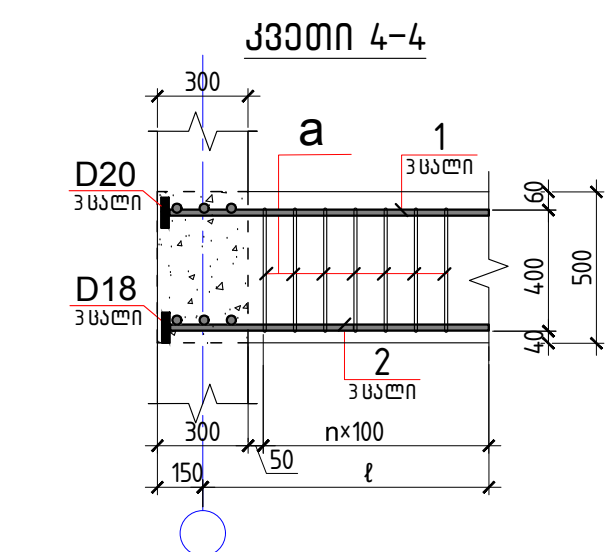
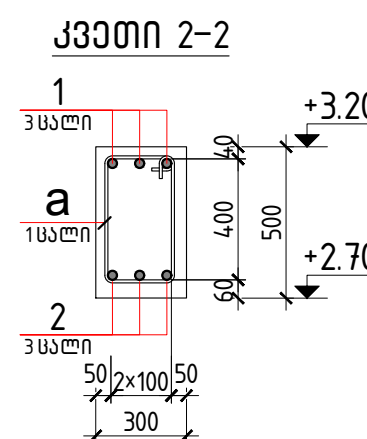
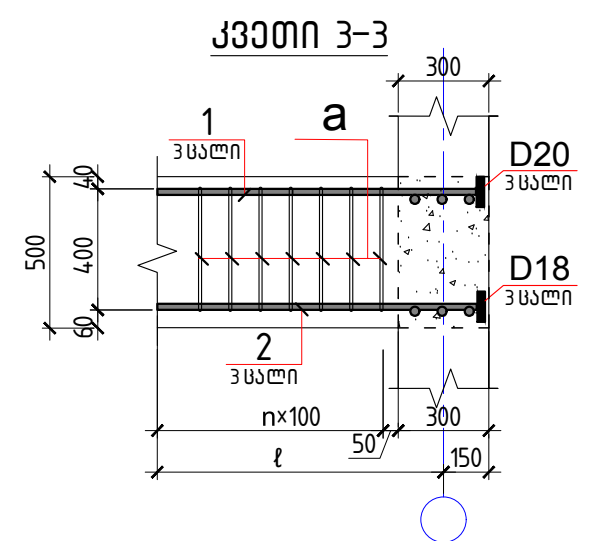
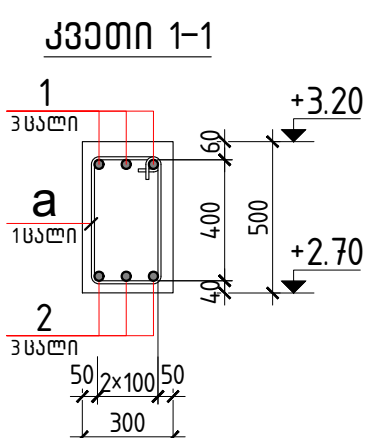
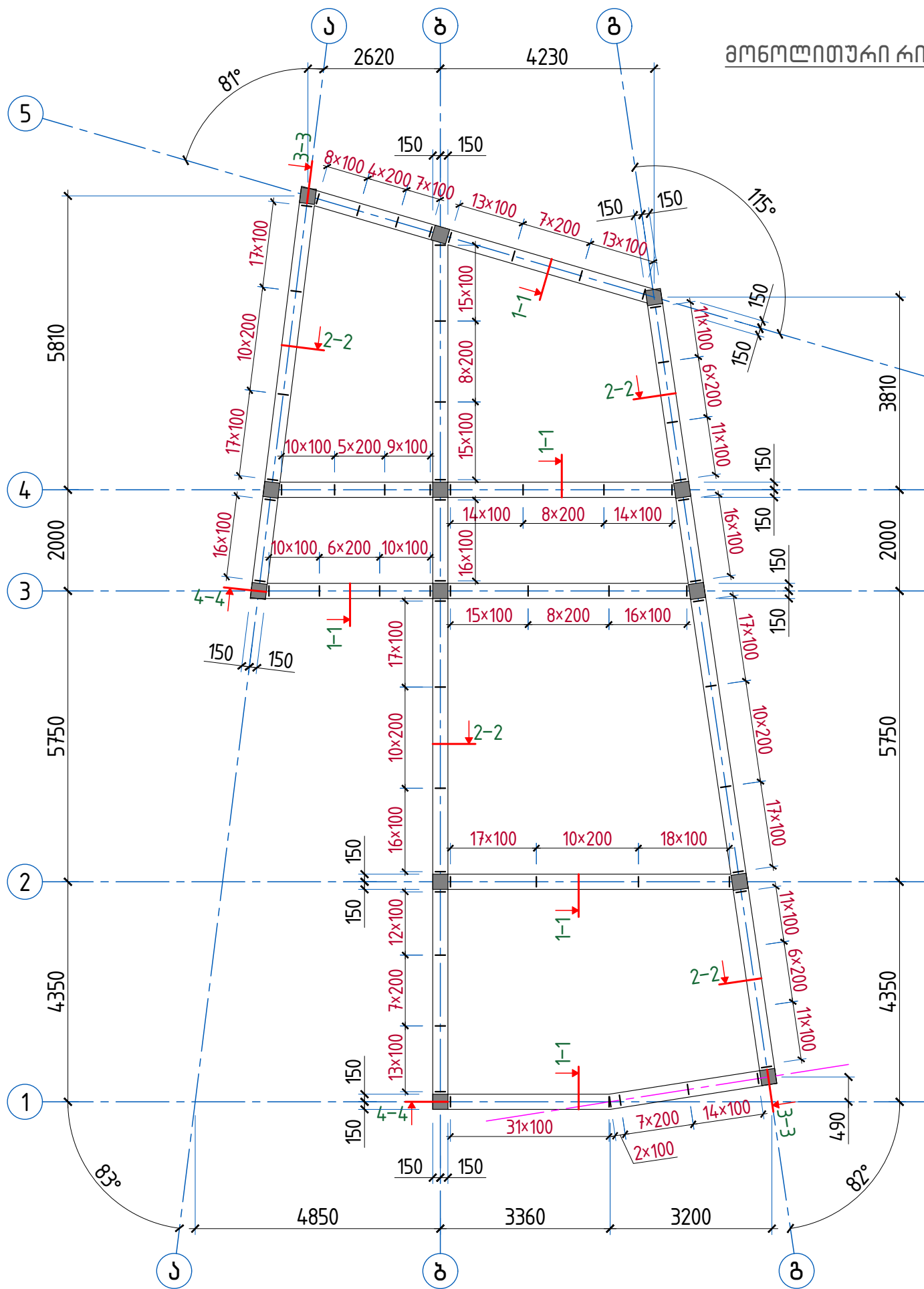


დირექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილაშვილი	გ. ხარცილაშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

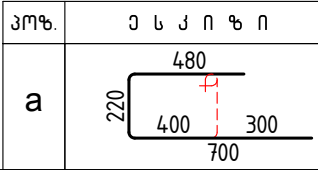
კონსტრუქციული ნახილი	
ფურცელი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

მონოლითური რიგალების
განლაგების სქემა
+3.20 ნიშნულზე

მოგოლითური რიგებების არმირების სქემა +3.20 ნიშნულზე



ღებულების უწყისი



სპეციფიკაცია რიგებების არმირებისთვის

პოზ.	დასახელება	რამდ.	მასა ერთ. კმ	ჯამი
ღებულები				
1	φ 20 A500c ℓ = 80000	3	197.32	591.95 კმ
2	φ 18 A500c ℓ = 80000	3	159.83	479.48 კმ
a*	φ 8 A240c ℓ = 1400	484	0.55	267.40 კმ
ანჰარი D18; D22		45/45		
მასალები გეგმონი ქლასით B25				12.0 მ³

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	გვს "იკორთა 2007"

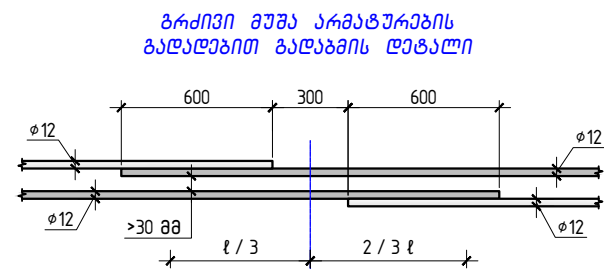
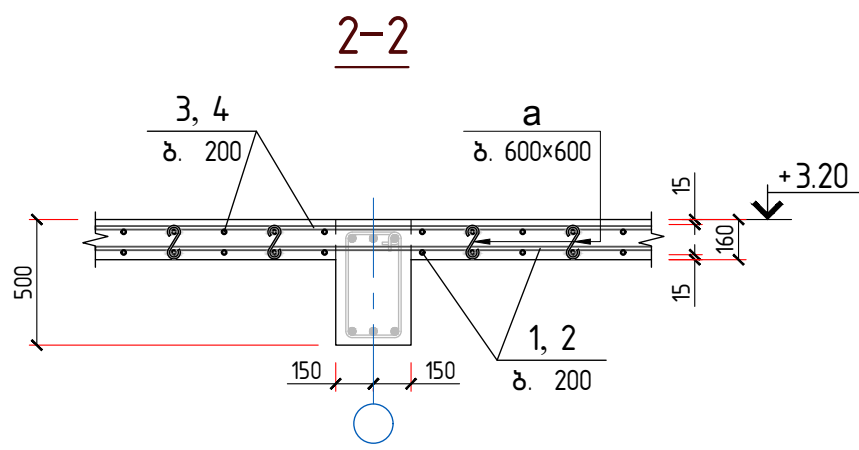
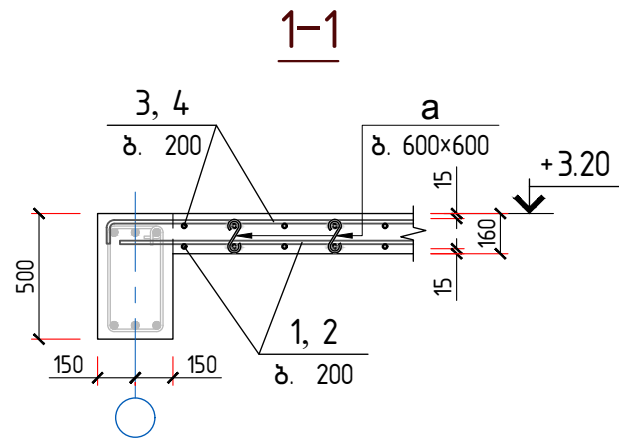
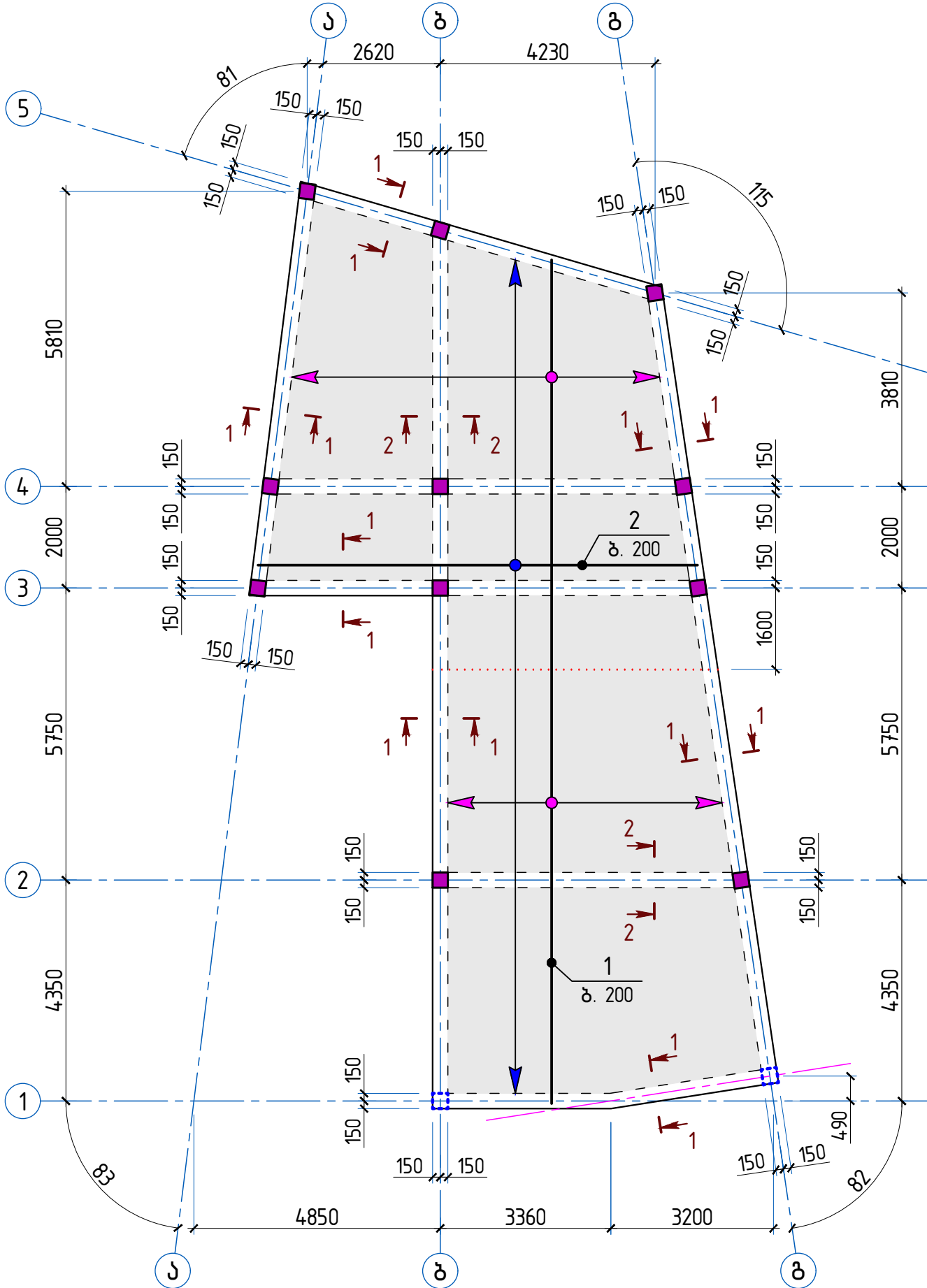


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. სტრუქტურის ინჟინერი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	ნ. თაყაიშვილი	ნ. თაყაიშვილი

პროექტის სახელი		ფურცელი
ფურცელი		A-3
მასშტაბი		1:100
თარიღი		05.05.2020

მოგოლითური რიგებების არმირების სქემა +3.20 ნიშნულზე		გვ. 15
---	--	--------

ბაღახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა
+3.20 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)



- შენიშვნები:
1. ნიშანდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ზედა შრის არმირებასთან ერთად;
 2. გრძივი მუშა არმატურების გადახაზ მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) max. მაღის მესამედზე, ფურცელზე მოყვებულ გადაღებით გადახაზის ღებლის მიხედვით;
 3. ბაღახურვის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. №17.

პროექტი	საშ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზლავის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკონი 2007"

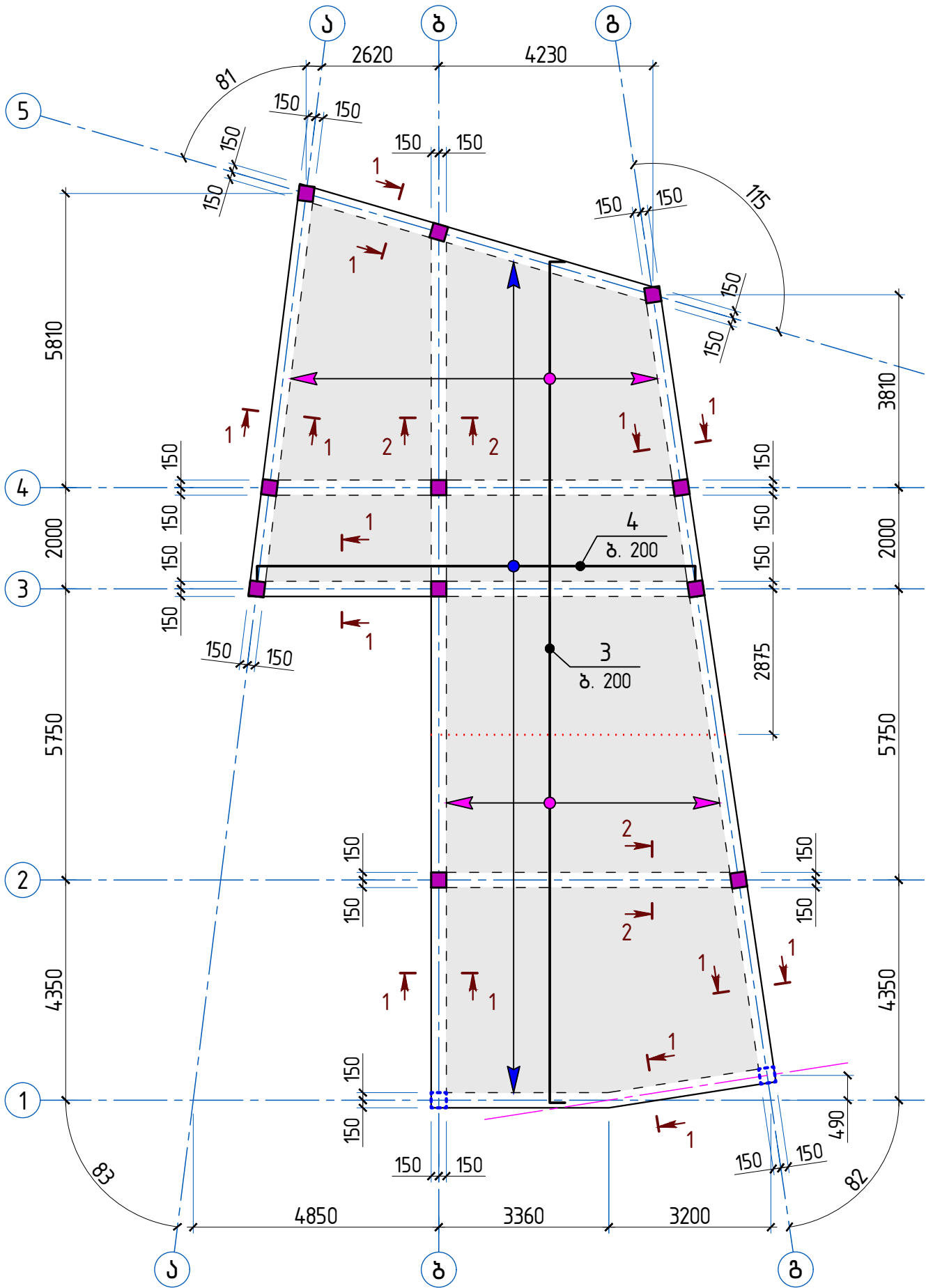


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნაწილი	ფორმატი	A-3
მასშტაბი	მასშტაბი	1:30; 1:100
თარიღი	თარიღი	05.05.2020

ბაღახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა +3.20 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)
--

გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემა
+3.20 ნიშნულზე (ზედა შრის არმირება)



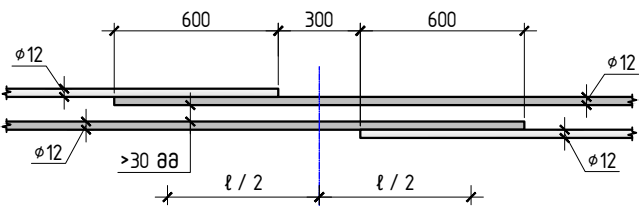
სავსეფიკაცია გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის
განლაგების სქემისათვის +3.20 ნიშნულზე

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
დეტალები				
1	∅ 12 A500c ℓ = 565.0 მმ	—	501.68	1003.36 კგ
2	∅ 12 A500c ℓ = 565.0 მმ	—	501.68	
3*	∅ 12 A500c ℓ = 585.0 მმ	—	519.44	1061.08 კგ
4*	∅ 12 A500c ℓ = 610.0 მმ	—	541.64	
a*	∅ 8 A240c ℓ = 280	280	0.11	30.94 კგ
b*	∅ 12 A500c ℓ = 810	110	0.72	79.11 კგ
მასალები				
გამონი კლასით B25				15.40 მ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
3, 4	სვალ. 250
a	120
b	130 250 130 150

გრძელი მუშა არმატურის
გადაღებით გადახურვის დეტალი



შენიშვნები:

- წინამდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
- გრძელი მუშა არმატურის გადახურვა მოხდეს გადაღებით ($\ell_{\text{გაღ}} = 50d$) მალის შუაში, წინამდებარე ფურცელზე მოცემულ გადაღებით გადახურვის დეტალის მიხედვით;
- გადახურვის კვეთები იხ. ფურც. № 16.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზლასის ქ. №32
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

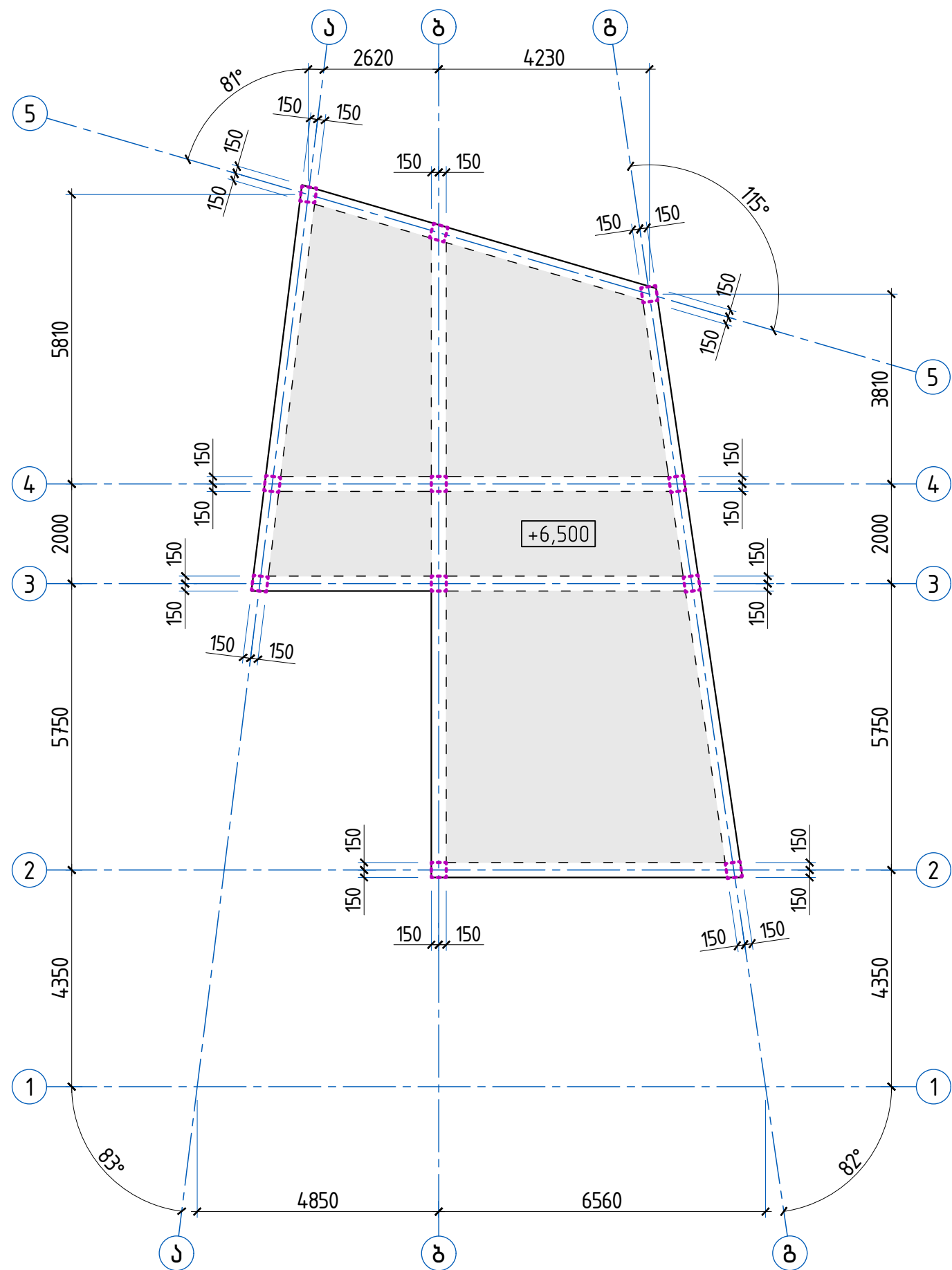


დირექტორი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნახილი	
ფორმატი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

გადახურვის მოწოდებული
კონსტრუქციის განლაგების სქემა
+3.20 ნიშნულზე
(ზედა შრის არმირება)

მონოლითური რიგვლების განლაგების სქემა +6.50 ნიშნულზე

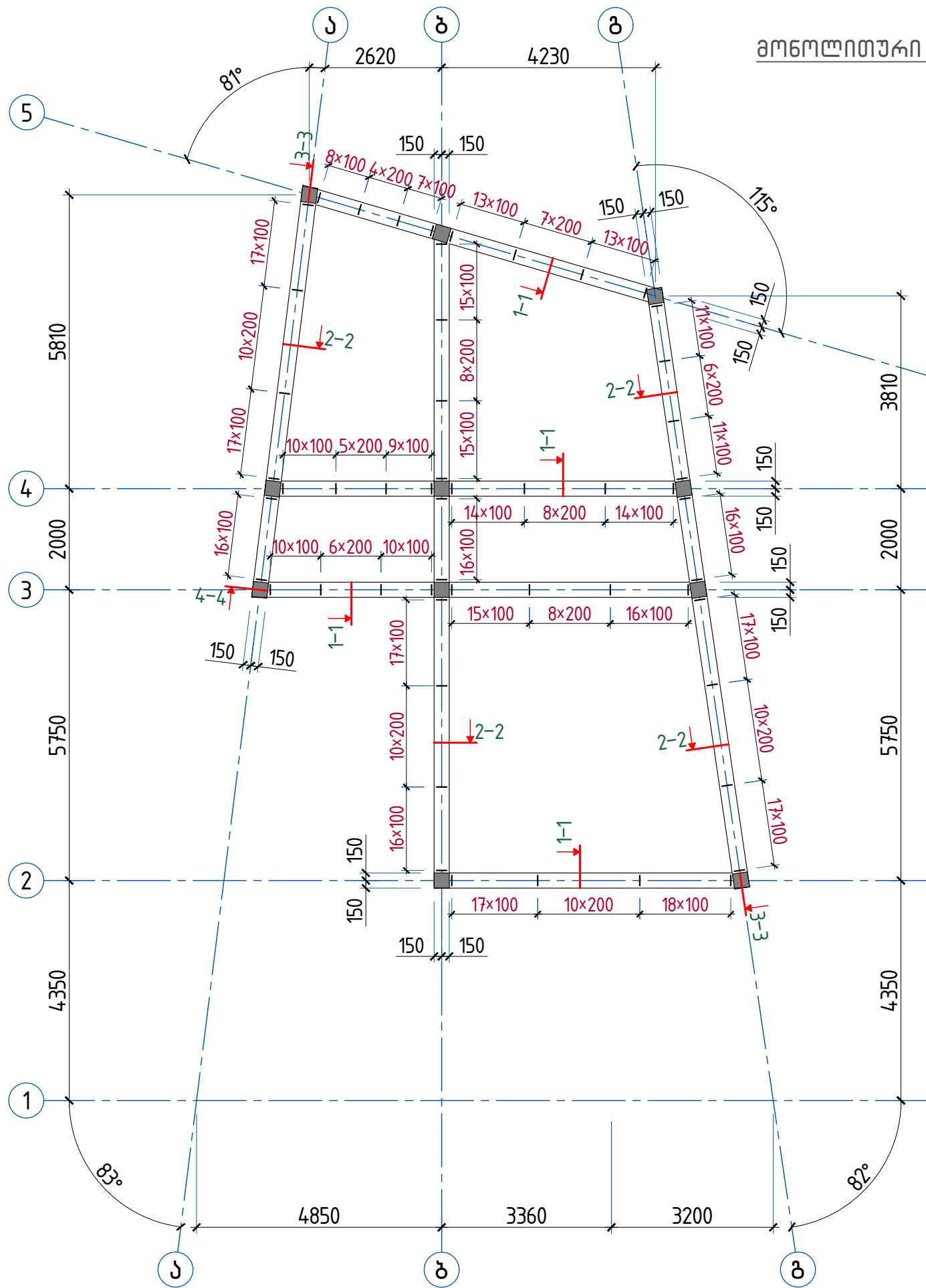


შენიშვნები:

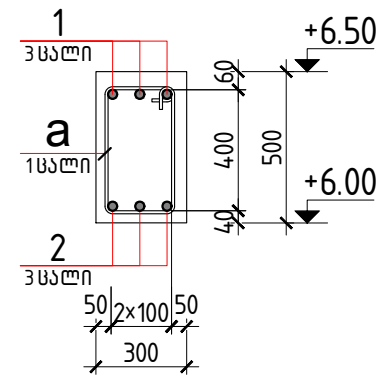
- 1. წინამდებარე ფურცელი განიხილოს გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემებთან ერთად +6.50 ნიშნულზე;
- 2. მონოლითური რიგვლების ქვედა შრის ბრძოვი მუშა არმატურების გადაგმა მოხდეს გადაღებით ($l_{\text{გად}} = 50d$), მაქსიმუმ მალის მესამედზე, გადაღებით გადაგმის ღებალის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
- 3. მონოლითური რიგვლების ზედა შრის ბრძოვი მუშა არმატურების გადაგმა მოხდეს გადაღებით ($l_{\text{გად}} = 50d$), მალის შუაში გადაღებით გადაგმის ღებალის მიხედვით - იხ. ნახ. № A;
- 4. მონოლითური რიგვლების არმირება - იხ. ნახ. № 19.

პროექტი	საცხ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარცილაშვი	გ. ხარცილაშვი	პროექტის სახელი		მონოლითური რიგვლების განლაგების სქემა +6.50 ნიშნულზე	გვ. 18
მდებარეობა	თბილისი, ა. ჯანაშვილის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილაშვი	ფორმატი	A-3			
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. პროექტორი	ბ. ჯანაშვილი	მასშტაბი	1:100			
შემსრულებელი	შპს "იპოტეკა 2007"		შეასრულა	დ. ჯანაშვილი	თარიღი	05.05.2020			

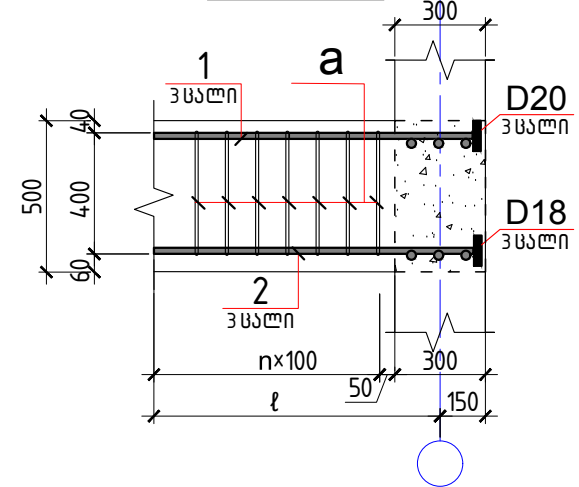
მონოლითური რიგალების არმირების სქემა +6.50 ნიშნულზე



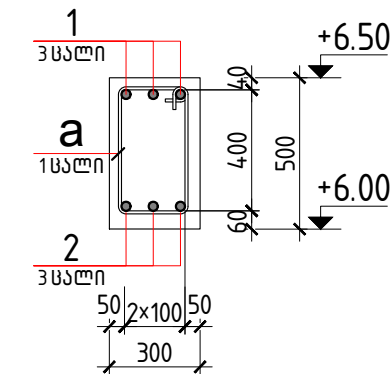
ქვეთი 1-1



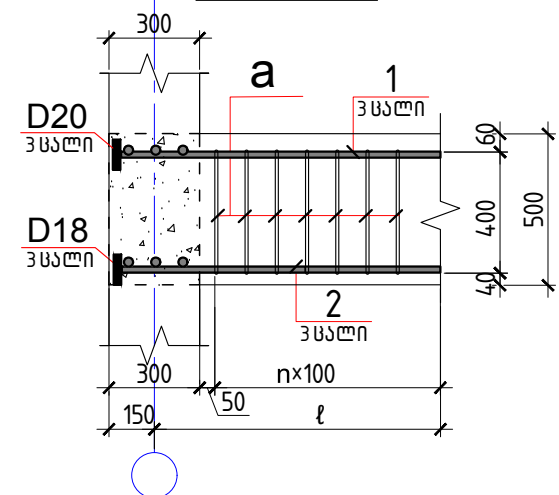
ქვეთი 3-3



ქვეთი 2-2



ქვეთი 4-4



სპეციფიკაცია რიგალების არმირებისთვის

პოზ.	დასახელება	რამ.	მასა ერთ. კგ	ჯამი
დატალღები				
1	φ 20 A500c ℓ = 65000	3	160.32	480.96 კგ
2	φ 18 A500c ℓ = 65000	3	129.86	389.58 კგ
a*	φ 8 A240c ℓ = 1400	600	0.55	331.49 კგ
ანკარი D18; D22				33/33
მატალბი ბეჭონი კლასით B25				10.0 მ³

დატალღების უწყისი

პოზ.	ნსკი
a	480 220 400 300 700

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის რესპუბლიკის ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკონი 2007"

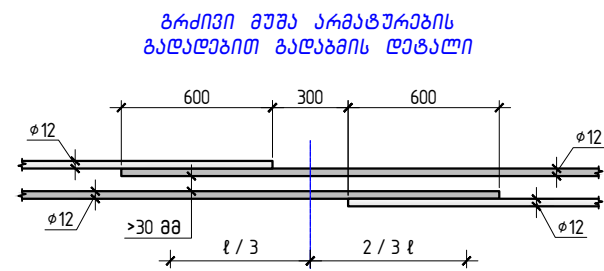
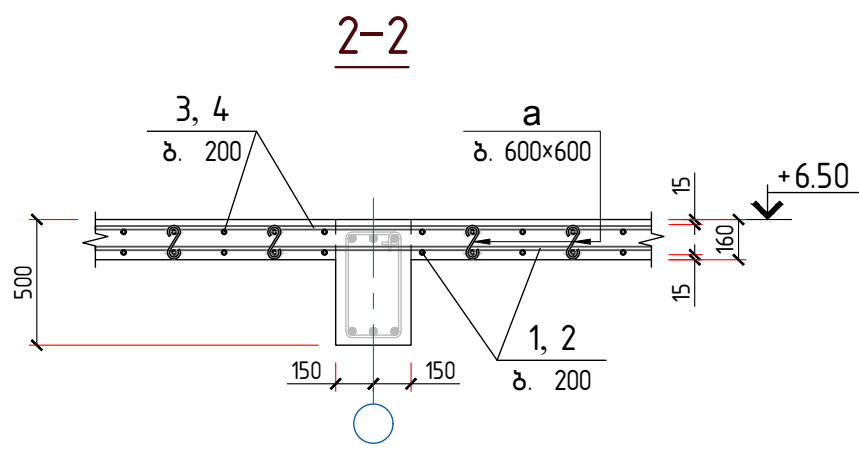
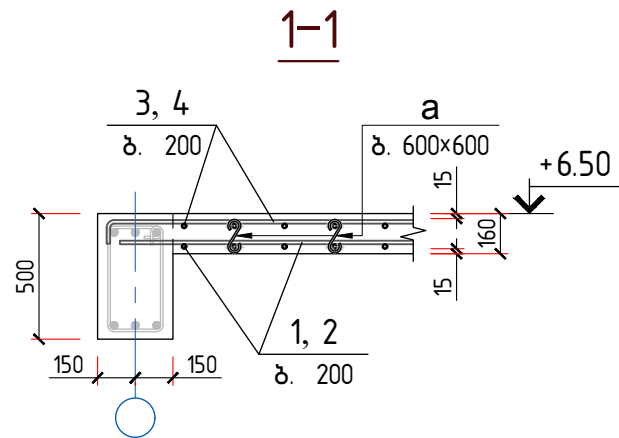
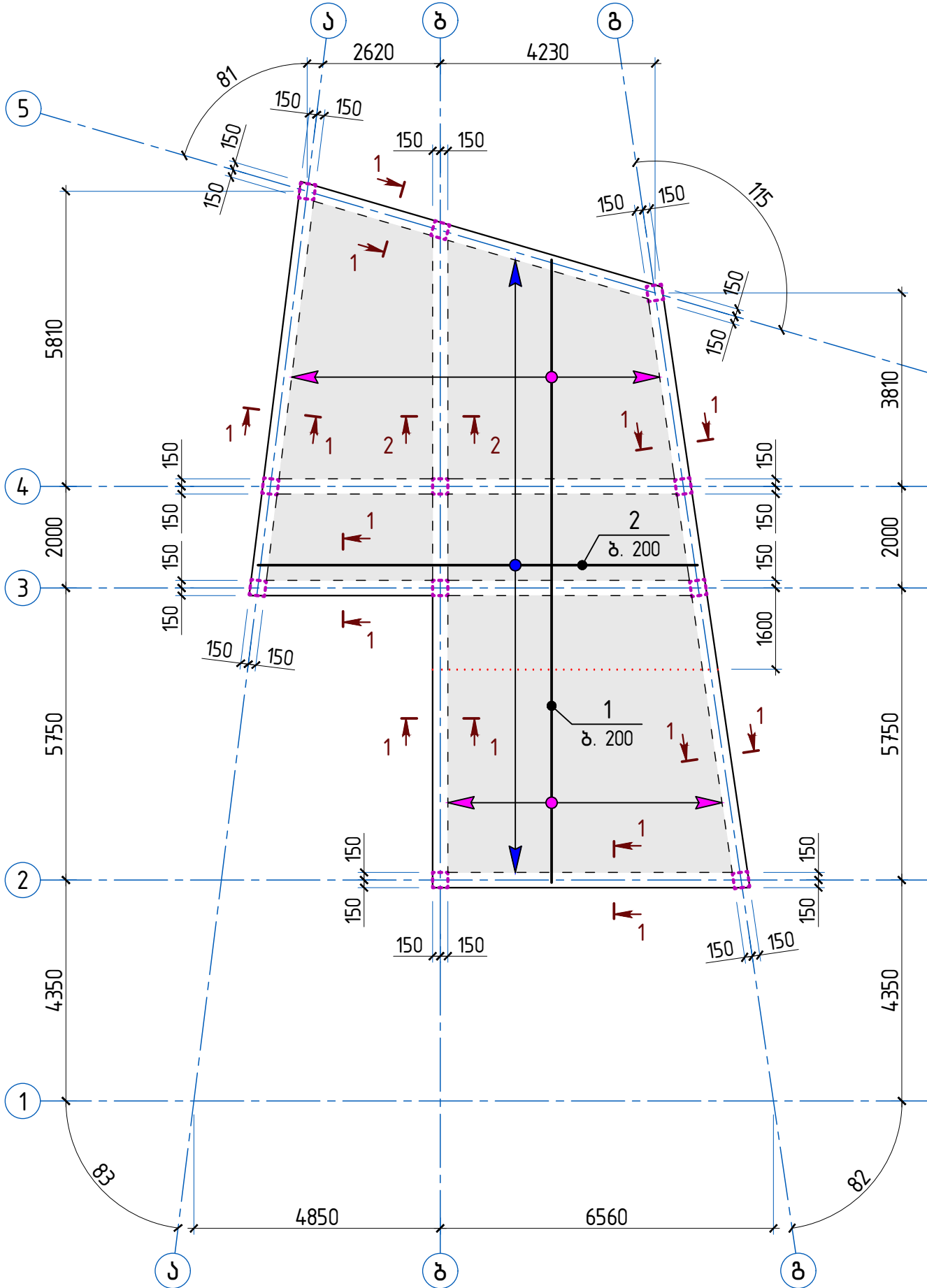


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. სტრუქტურის ინჟინერი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	ნ. თაყაიშვილი	ნ. თაყაიშვილი

პროექტის სახელი	პროექტი
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

მონოლითური რიგალების
არმირების სქემა
+6.50 ნიშნულზე

ბაღახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა
+6.50 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)



- შენიშვნები:
1. ნიშანდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ზედა შრის არმირებასთან ერთად;
 2. ბრძოვი მუშა არმატურების გადაღება მოხდეს გადაღებით ($l_{გაღ} = 50d$) max. მალის მესამედზე, ფურცელზე მოყვებულ გადაღებით გადაღების დეტალის მიხედვით;
 3. ბაღახურვის სპეციფიკაცია იხ. ფურც. № 21.

პროექტი	საზ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზელაძის ქ. №32
დამკვეთი	აქივ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

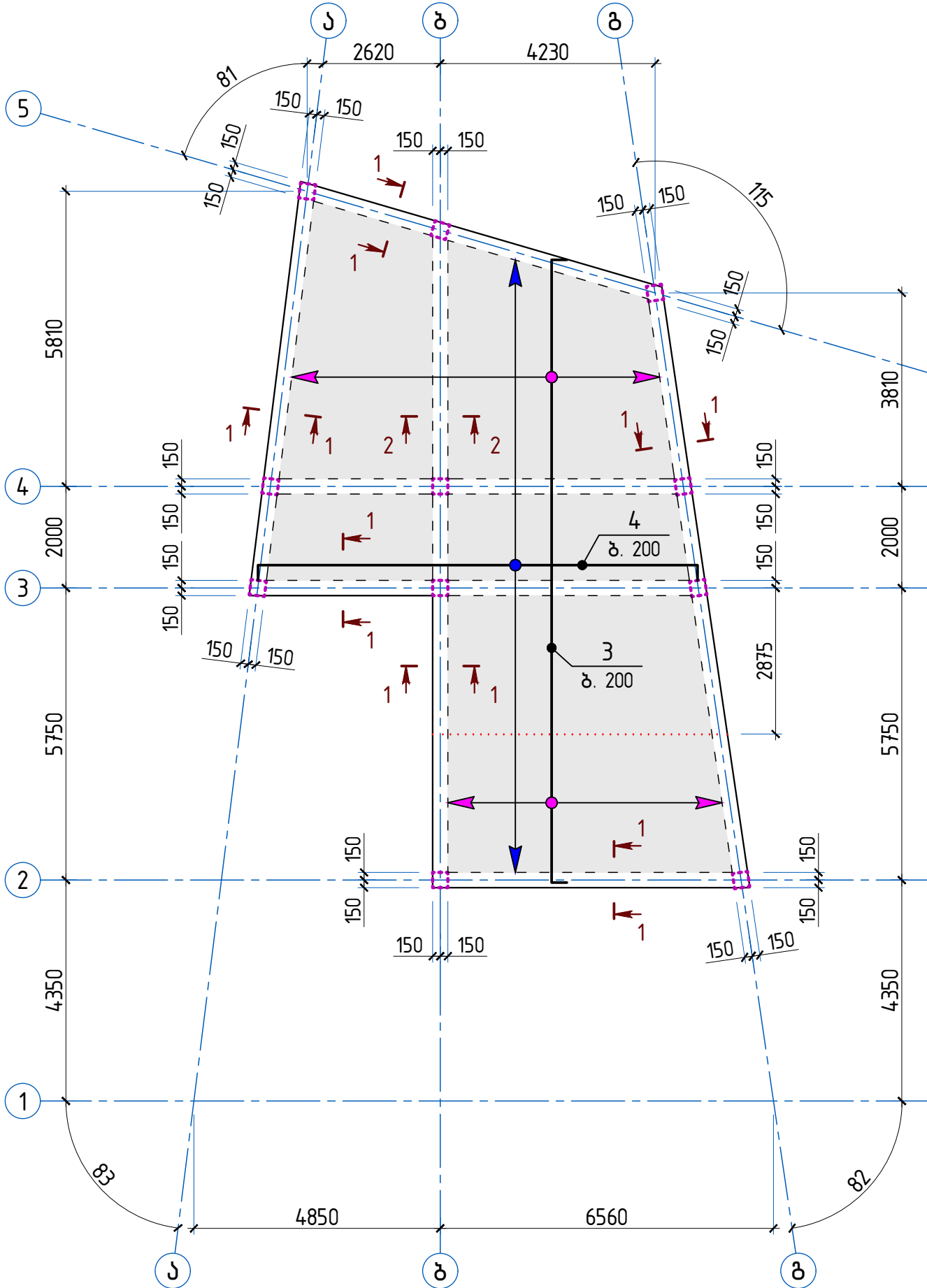


დირექტორი	ბ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ხარცილავა	ბ. ხარცილავა
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

კონსტრუქციული ნაწილი	ფორმატი	A-3
მასშტაბი	მასშტაბი	1:30; 1:100
თარიღი	თარიღი	05.05.2020

ბაღახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა +6.50 ნიშნულზე (ქვედა შრის არმირება)
--

გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემა
+6.50 ნიშნულზე (ზედა შრის არმირება)



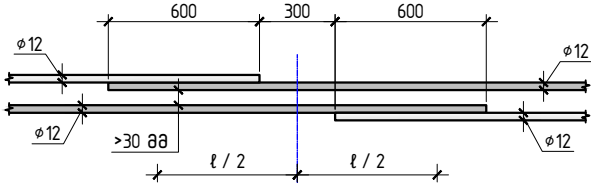
სავსეფიქსაცია გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის
განლაგების სქემისათვის +6.50 ნიშნულზე

პოზ.	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რკოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
დეტალები				
1	∅ 12 A500c ℓ = 430.0 მმ	—	381.81	759.18 კგ
2	∅ 12 A500c ℓ = 425.0 მმ	—	377.37	
3*	∅ 12 A500c ℓ = 450.0 მმ	—	399.57	
4*	∅ 12 A500c ℓ = 455.0 მმ	—	404.01	803.58 კგ
a*	∅ 8 A240c ℓ = 280	220	0.11	24.31 კგ
b*	∅ 12 A500c ℓ = 810	90	0.72	64.73 კგ
მასალები				
გამონი კლასით B25				11.64 მ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
3, 4	
a	
b	

გრძელი მუშა არმატურების
გადაღებით გადახურვის დეტალი



შენიშვნები:

- 1. წინამდებარე ფურცელი განიხილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
- 2. გრძელი მუშა არმატურების გადახვევა მოხდეს გადაღებით (ℓ_{გად} = 50d) გალის შუაში, წინამდებარე ფურცელზე მოცემულ გადაღებით გადახვევის დეტალის მიხედვით;
- 3. გადახურვის კვეთები იხ. ფურც. № 20.

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზლას ქ. №32
დამკვეთი	აქციზ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იპორთა 2007"

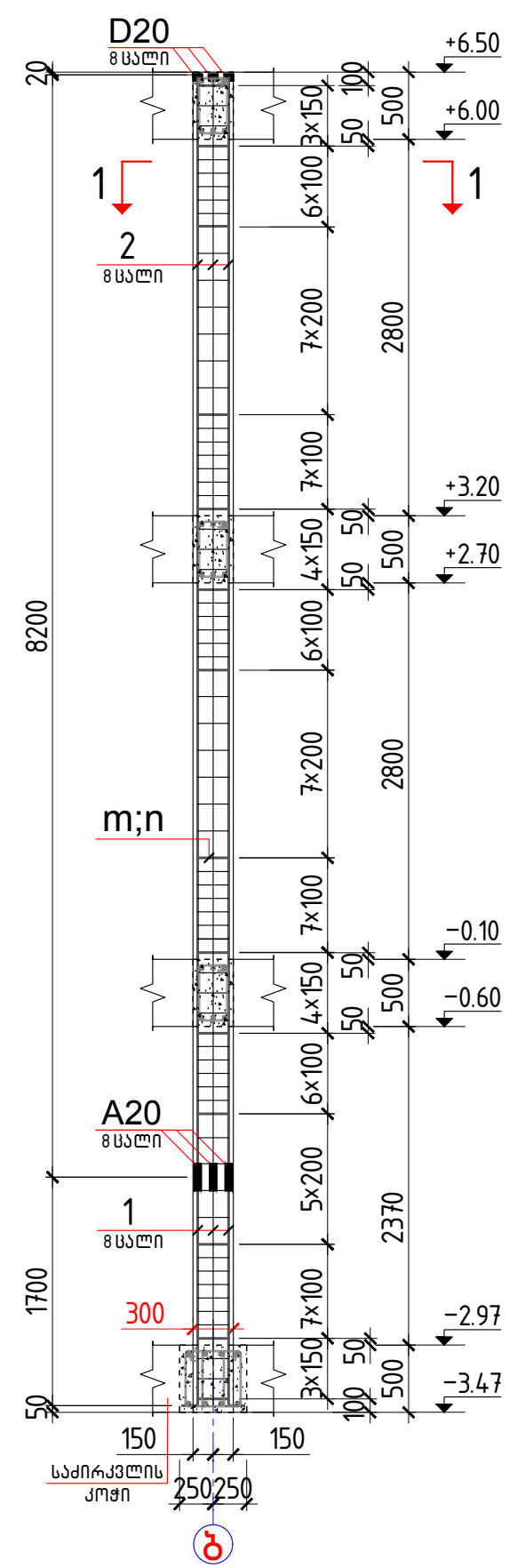


დირექტორი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარცილავა	გ. ხარცილავა
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

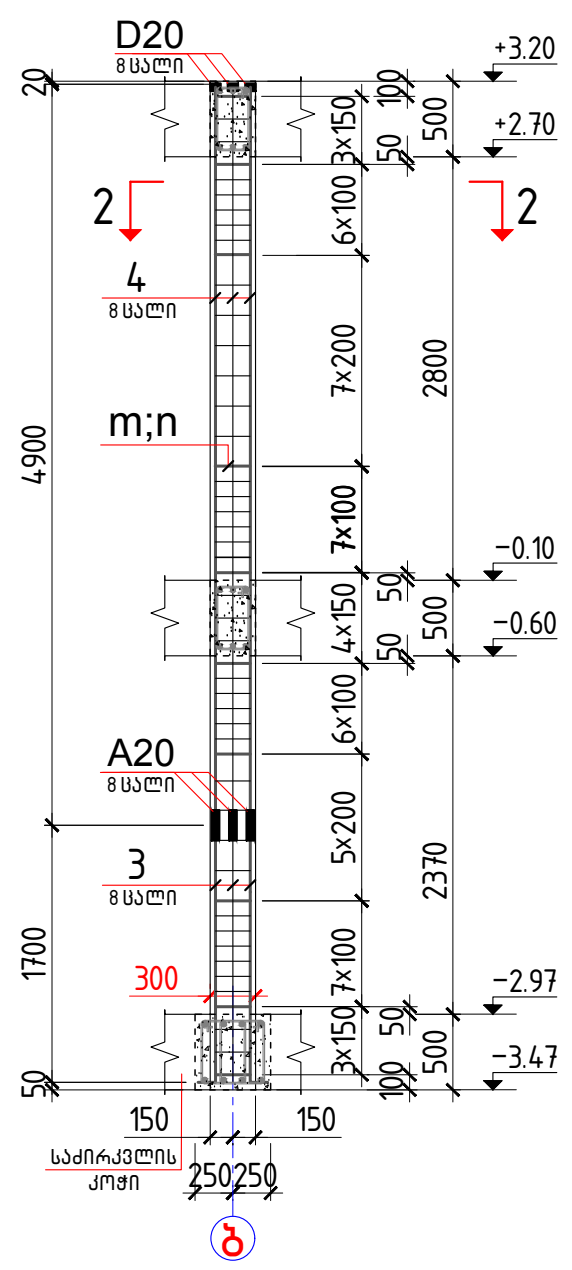
კონსტრუქციული ნახილი	
ფორმატი	A-3
მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020

გადახურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სქემა +6.50 ნიშნულზე (ზედა შრის არმირება)	
გვარდი	

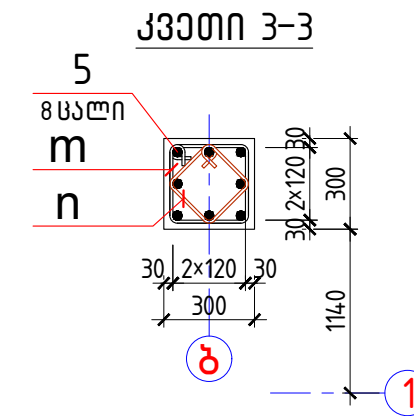
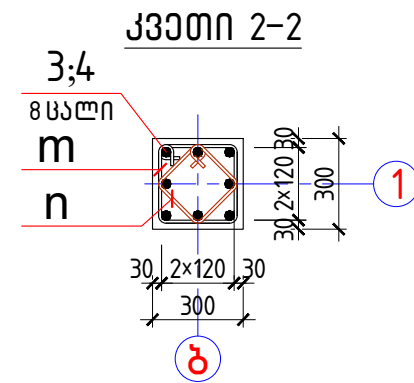
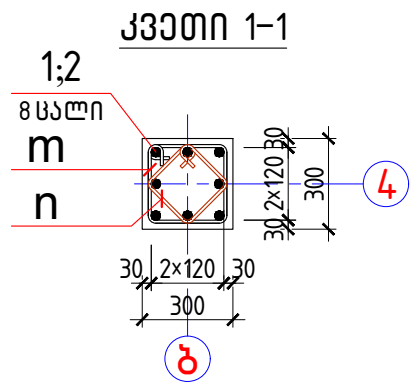
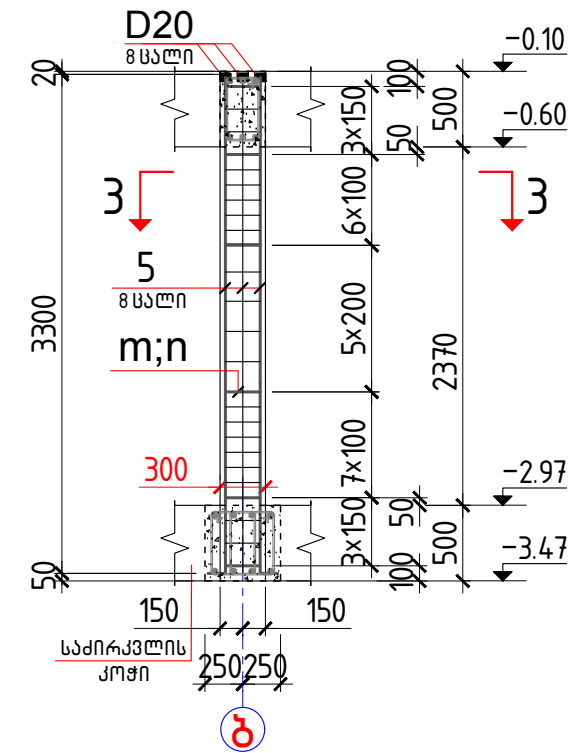
სვეტი სმ1-ის არმირება



სვეტი სმ2-ის არმირება



სვეტი სმ3-ის არმირება



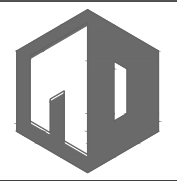
ღებულების უწყისი

პოზ.	ე ს კ ი ზ ი	პოზ.	ე ს კ ი ზ ი
1 3		m	
5		n	

სვეტი-სვეტი სვეტების სმ1; სმ2; სმ3

პოზ.	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რად.	მასა ერტ. კგ	ჯამი
სმ1 ღებულები				
1*	φ 20 A500c ℓ = 2000	8	4.93	201.26 კგ
2	φ 20 A500c ℓ = 8200	8	20.23	
m*	φ 8 A240c ℓ = 1200	73	0.47	62.23 კგ
n*	φ 8 A240c ℓ = 960	73	0.38	
შემაერთებელი A 20		8		
ანჰარი D 20		8		
მასალები ბაზონი კლასით B25				0.9 მ³
სმ2 ღებულები				
3*	φ 20 A500c ℓ = 2000	8	4.93	136.15 კგ
4	φ 20 A500c ℓ = 4900	8	12.09	
m*	φ 8 A240c ℓ = 1200	49	0.47	41.77 კგ
n*	φ 8 A240c ℓ = 960	49	0.38	
შემაერთებელი A 20		8		
ანჰარი D 20		8		
მასალები ბაზონი კლასით B25				0.6 მ³
სმ3 ღებულები				
5*	φ 20 A500c ℓ = 3600	8	8.88	71.03 კგ
m*	φ 8 A240c ℓ = 1200	25	0.47	21.31 კგ
n*	φ 8 A240c ℓ = 960	25	0.38	
ანჰარი D 20		8		
მასალები ბაზონი კლასით B25				0.3 მ³

პროექტი	საგ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცვაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ბანკის ფონდი
შემსრულებელი	გპს "იკორთა 2007"

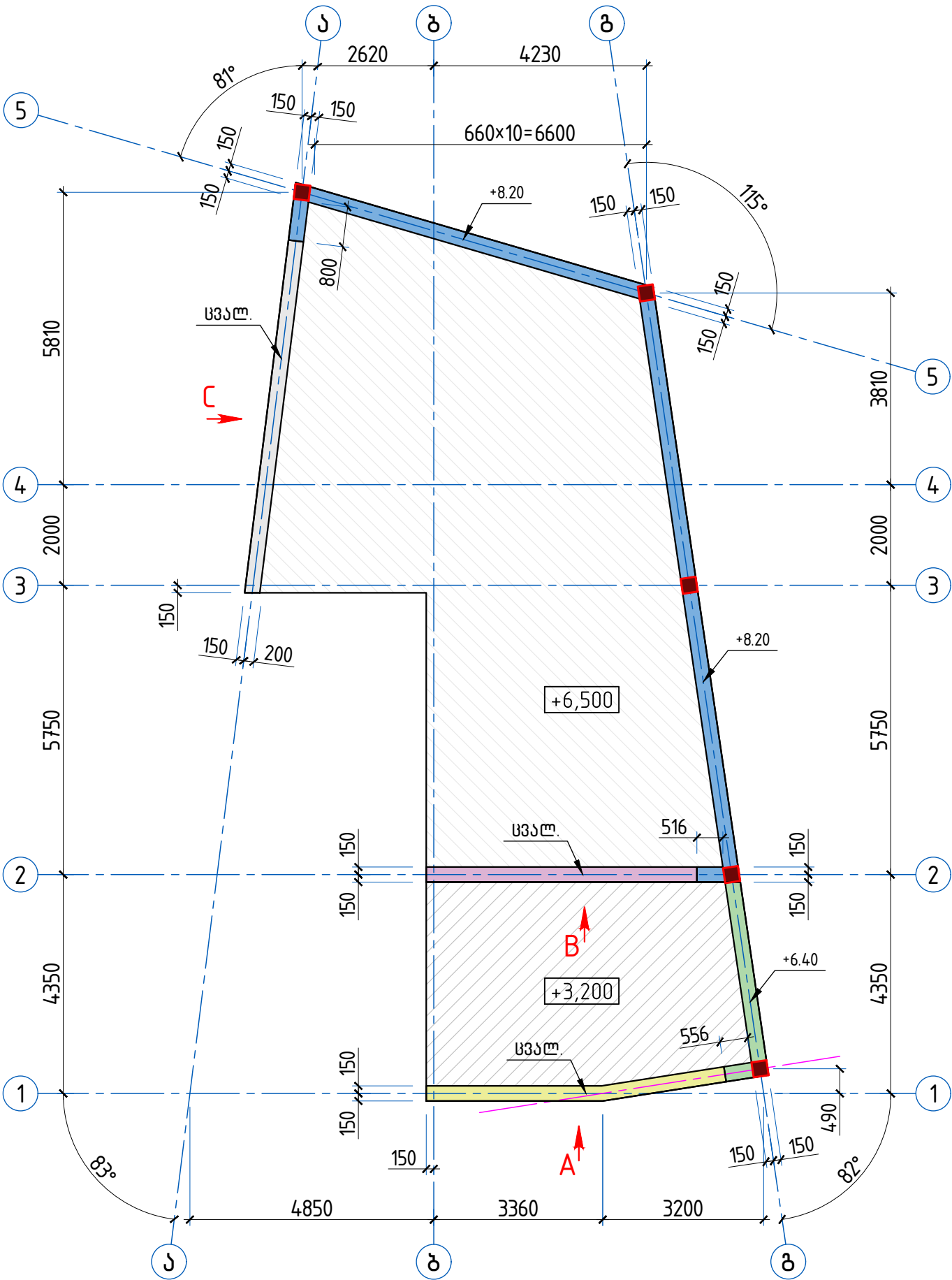


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. სტრუქტურის ინჟინერი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	ნ. თაყაიშვილი	ნ. თაყაიშვილი

პროექტის სახელი		პროექტის სახელი
ფურცელი	ფურცელი	ფურცელი
პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	პროექტის სახელი
პროექტის სახელი	პროექტის სახელი	პროექტის სახელი

გონიერების სვეტების სმ1; სმ2; სმ3 არმირება		გვერდი
		22

ფრონტონის კედლების მოწოდებითი სარტყელის განლაგების სქემა



საპროექტო ფრონტონის და კარავების კედლების მოწოდებითი სარტყელის განლაგების სქემისათვის

პოზ.	დასახელება			რკმ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
	<u>დეტალები</u>					
1*	∅ 14	A500c	ℓ = 52.0 გ.მ.	—	—	62.85 კგ
3	∅ 10	A500c	ℓ = 186.0 გ.მ.	—	—	114.69 კგ
4*	∅ 8	A240c	ℓ = 700	54	0.28	14.92 კგ
2*	∅ 6	A240c	ℓ = 1200	65	0.27	56.38 კგ
5*	∅ 6	A240c	ℓ = 1000	176	0.22	
	<u>მასალები</u>					
	გამონივრებით B25					3.50 მ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	დასახელება
1	200 სპალ.
2	340 260 600
4	100 550
5	340 260 500

შენიშვნა:

ფრონტონის კედლების მოწოდებითი სარტყელის განლაგების სქემის ხედები A, B და C - იხ. ნახ. №24;

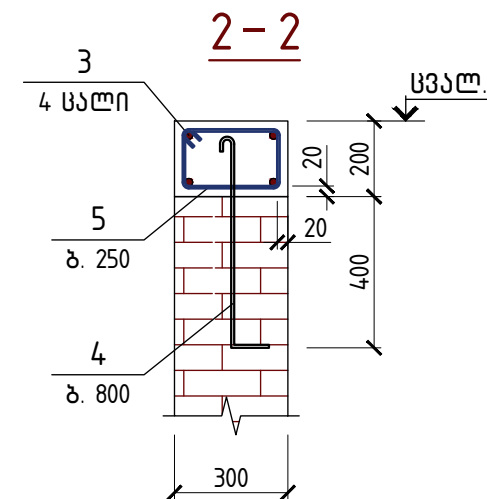
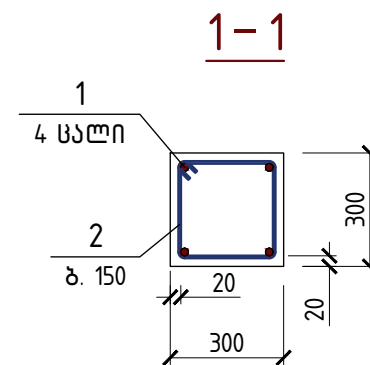
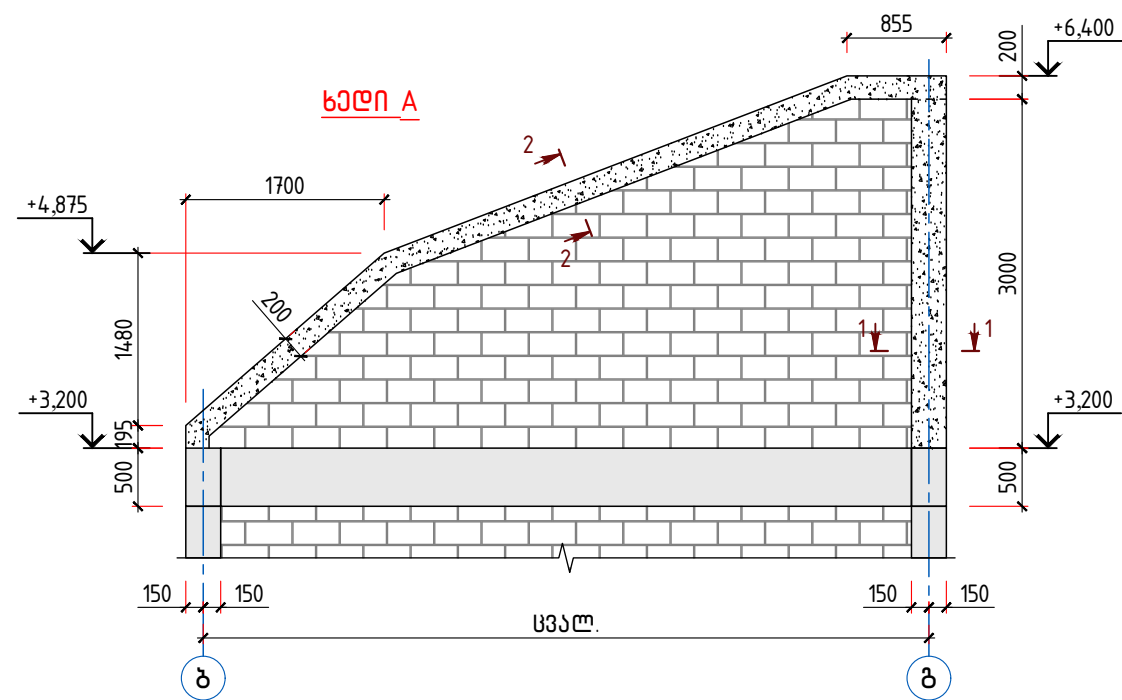
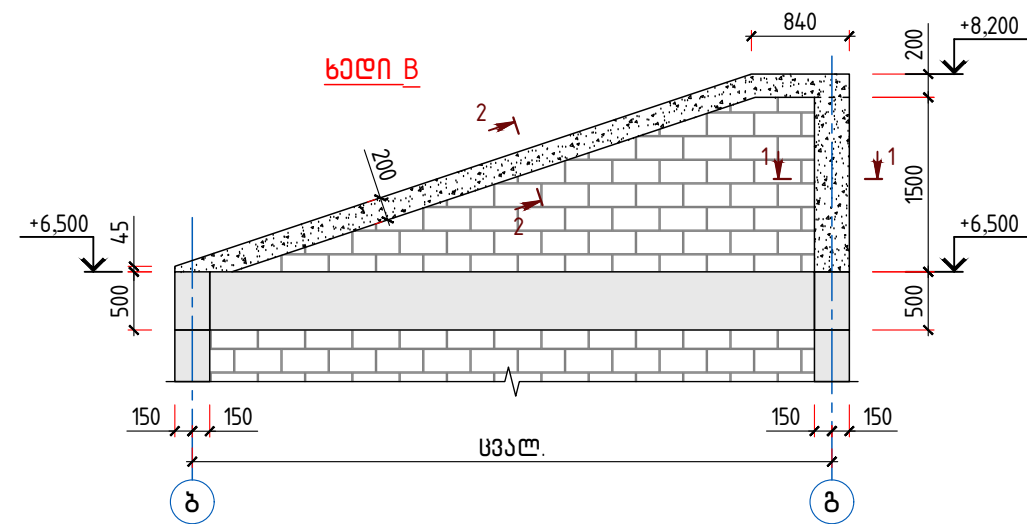
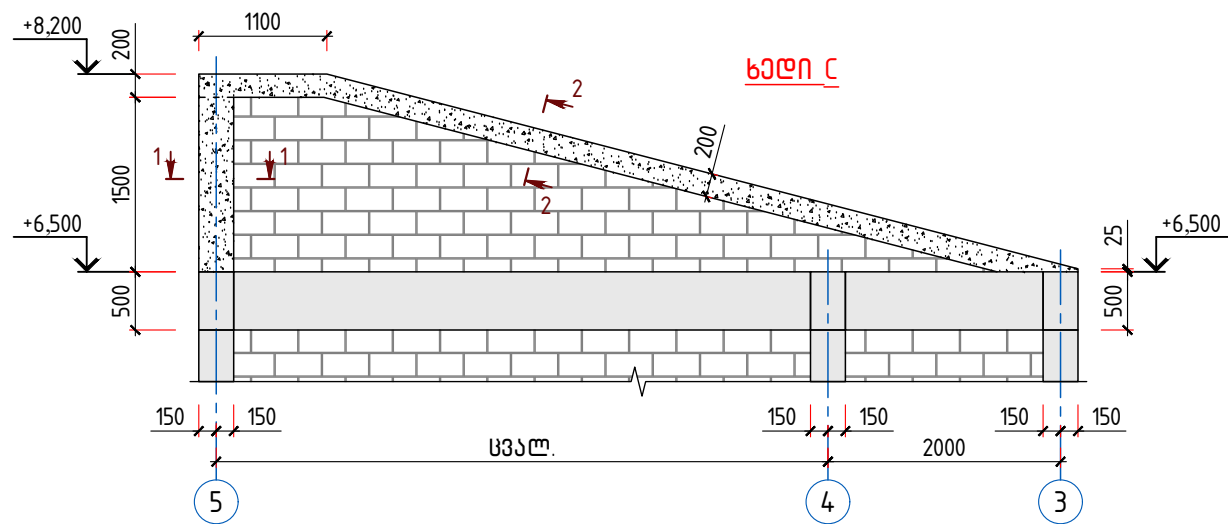
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზერის ქ. №32
დამკვეთი	აქტივ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"



დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. სტრუქტურის ინჟინერი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შემსრულებელი	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

პროექტის სახელი		პროექტის სახელი	
ფორმატი	A-3	ფორმატი	A-3
მასშტაბი	1:100	მასშტაბი	1:100
თარიღი	05.05.2020	თარიღი	05.05.2020

ფრონტონის კედლების მოწოდებითი სარტყელის განლაგების სქემა

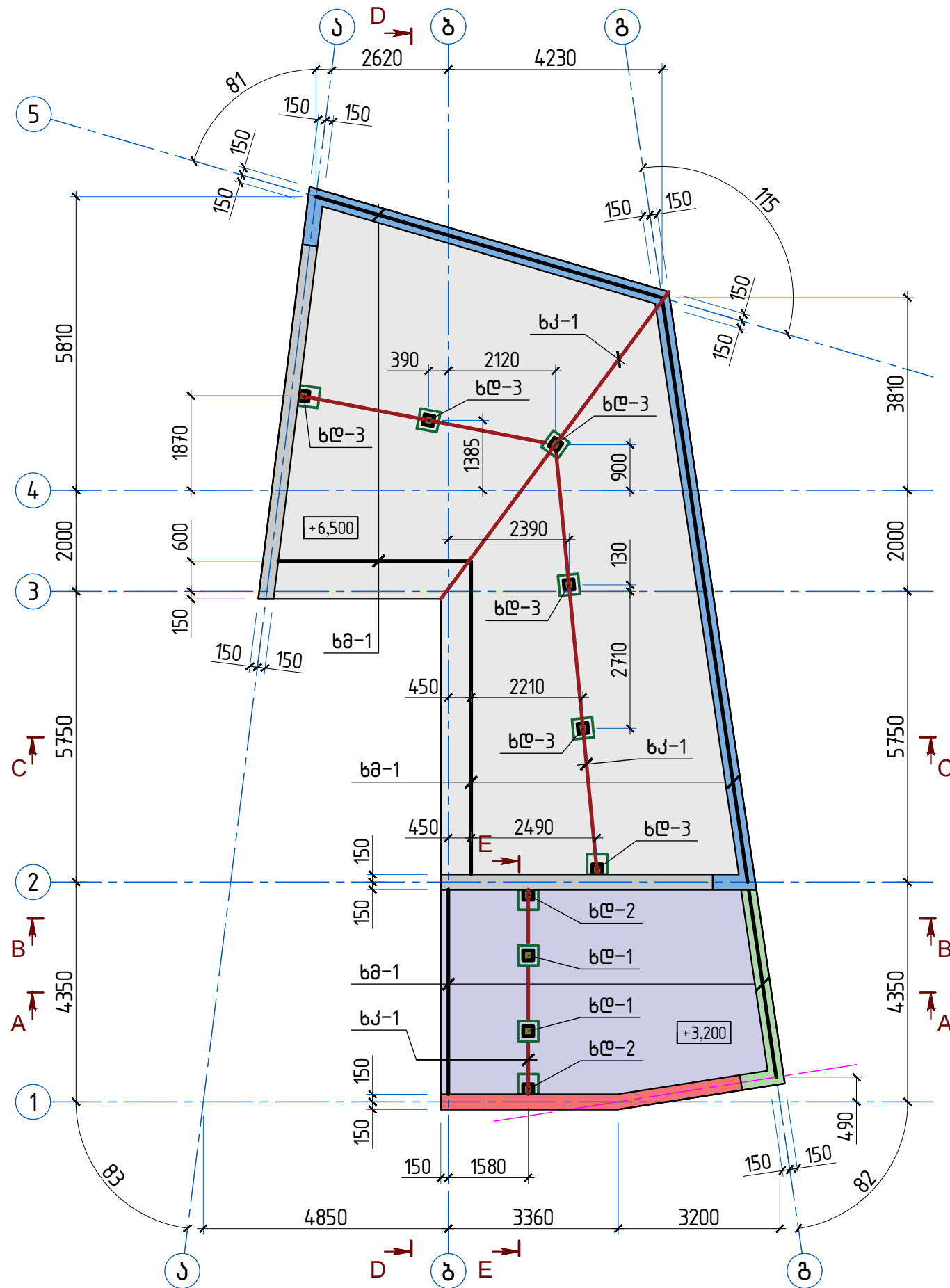


შენიშვნა:

გინამდებარე ფურცელი განიხილოს ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სქემასთან ერთად.

პროექტი	საცხ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	ბ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	პროექტის სახელი		ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სქემის ხედი A, B და C	გვ. 24
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზელის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ხარციშვილი	ფ. ხარციშვილი	ფრონტონი	A-3		
დამკვეთი	აქტივ თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. პროექტორი	ბ. ჯაფარიძე	ფ. ჯაფარიძე	მასშტაბი	1:100		
შემსრულებელი	შპს "იკორა 2007"		შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	ფ. ჯაფარიძე	თარიღი	05.05.2020		

სახურავის ხის დგარების და კოჭების განლაგების
სქემა +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე



სახურავის ხის დგარების და კოჭების განლაგების სქემის
სპეციფიკაცია +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე

კოფ.	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
ხის ელემენტები				
ბკ-1	□ 200×100 ℓ = 25.7 მ.მ.	—	—	0.51 მ³
ბმ-1	□ 100×100 ℓ = 36.6 მ.მ.	—	—	0.37 მ³
ბლ-1	□ 100×100 ℓ = 3070	2	—	0.06 მ³
ბლ-2	□ 100×100 ℓ = 1470	2	—	0.03 მ³
ბლ-3	□ 100×100 ℓ = 660	6	—	0.04 მ³
			Σ=	1.01 მ³

შენიშვნები:

- სახურავის ჭრილები A-A და B-B იხ. ნახ. №27;
- სახურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E იხ. ნახ. №28.

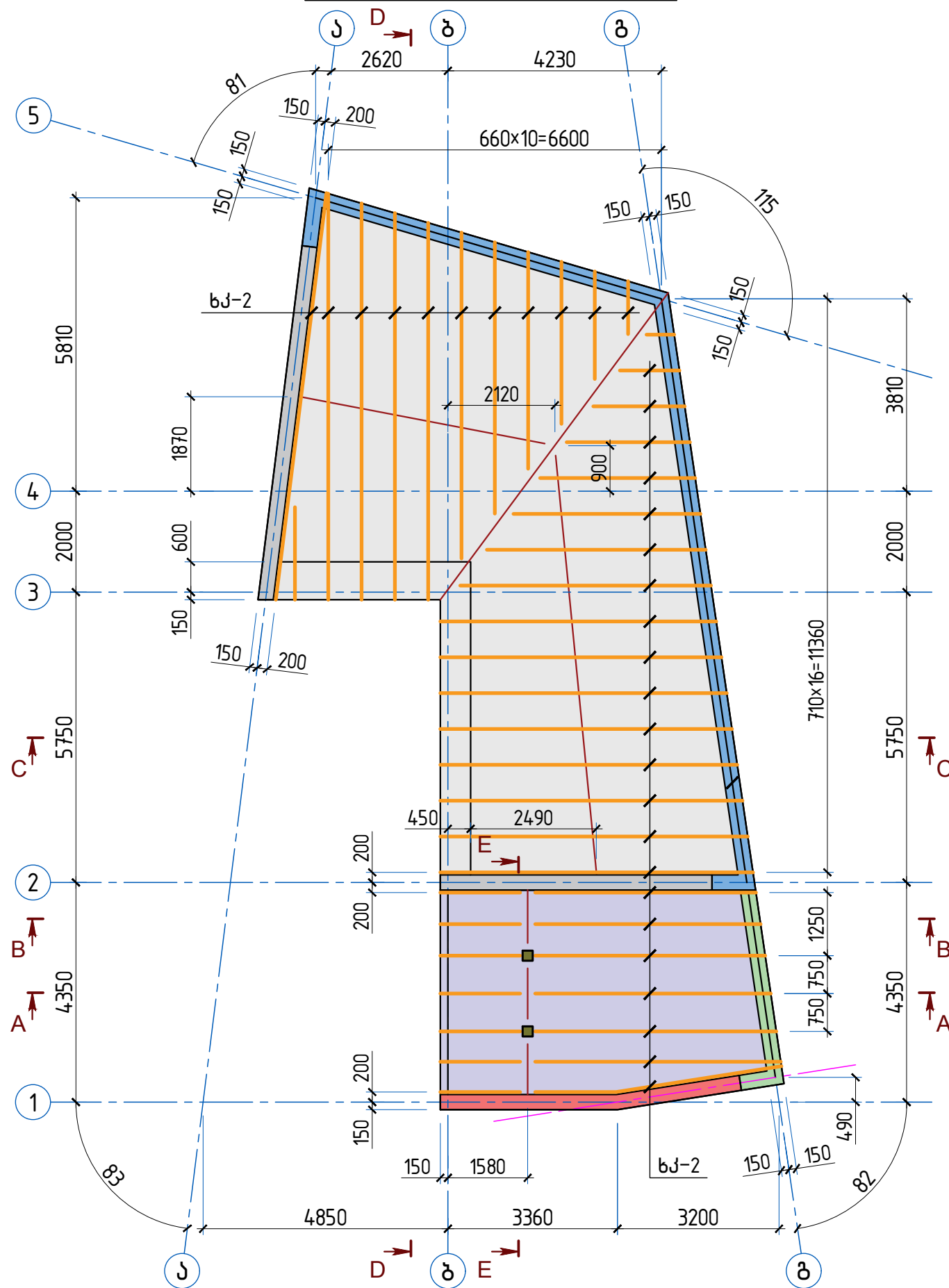
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარულაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის რესპუბლიკის ფონდი
შესრულებული	გვ. "იანვარი 2007"



დირექტორი	გ. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ჯაფარიძე	პროექტი	ა. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	პროექტი	ა. ხარციშვილი	პროექტი	ა. ხარციშვილი

სახურავის ხის დგარების და კოჭების განლაგების სქემა +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე	გვ. 25
--	--------

სახურავის ხის კოჭების განლაგების სქემა
+3.20 და +8.20 ნიშნულებს შორის



სახურავის ხის კოჭების განლაგების სქემის
სპეციფიკაცია +3.20 და +8.20 ნიშნულებს შორის

კოფ.	დასახელება				რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
	ხის ელემენტები						
ბკ-3	□	160×80	ℓ =	210.0 მ.მ.	—	—	2.73 მ³
	ფიხარი δ=40 მმ				—	—	5.00 მ³
						Σ=	7.73 მ³

შენიშვნები:

- სახურავის ჭრილები A-A და B-B იხ. ნახ. №27;
- სახურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E იხ. ნახ. №28.

პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცელაშვილის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის ტურისტების განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "იკორთა 2007"

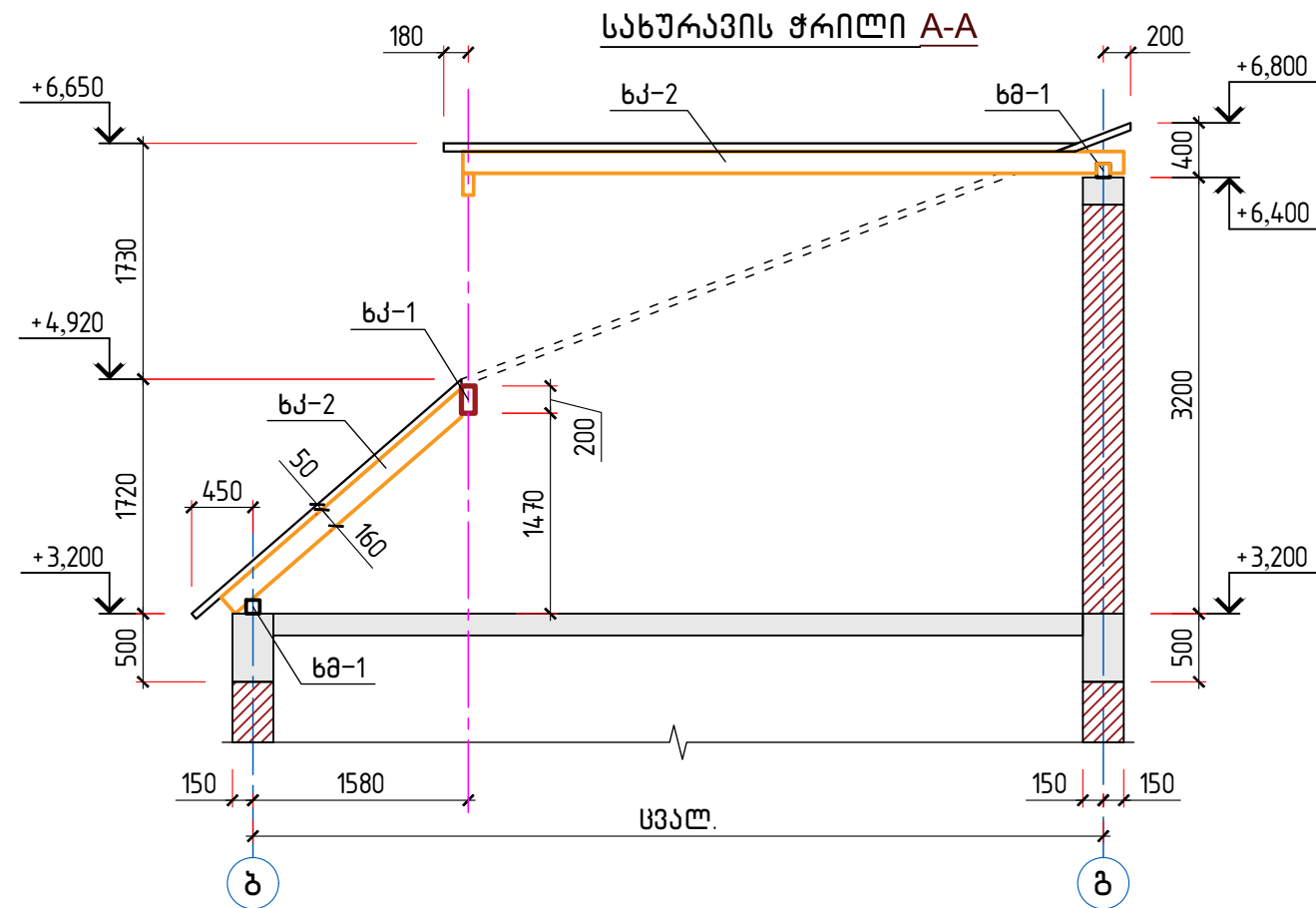
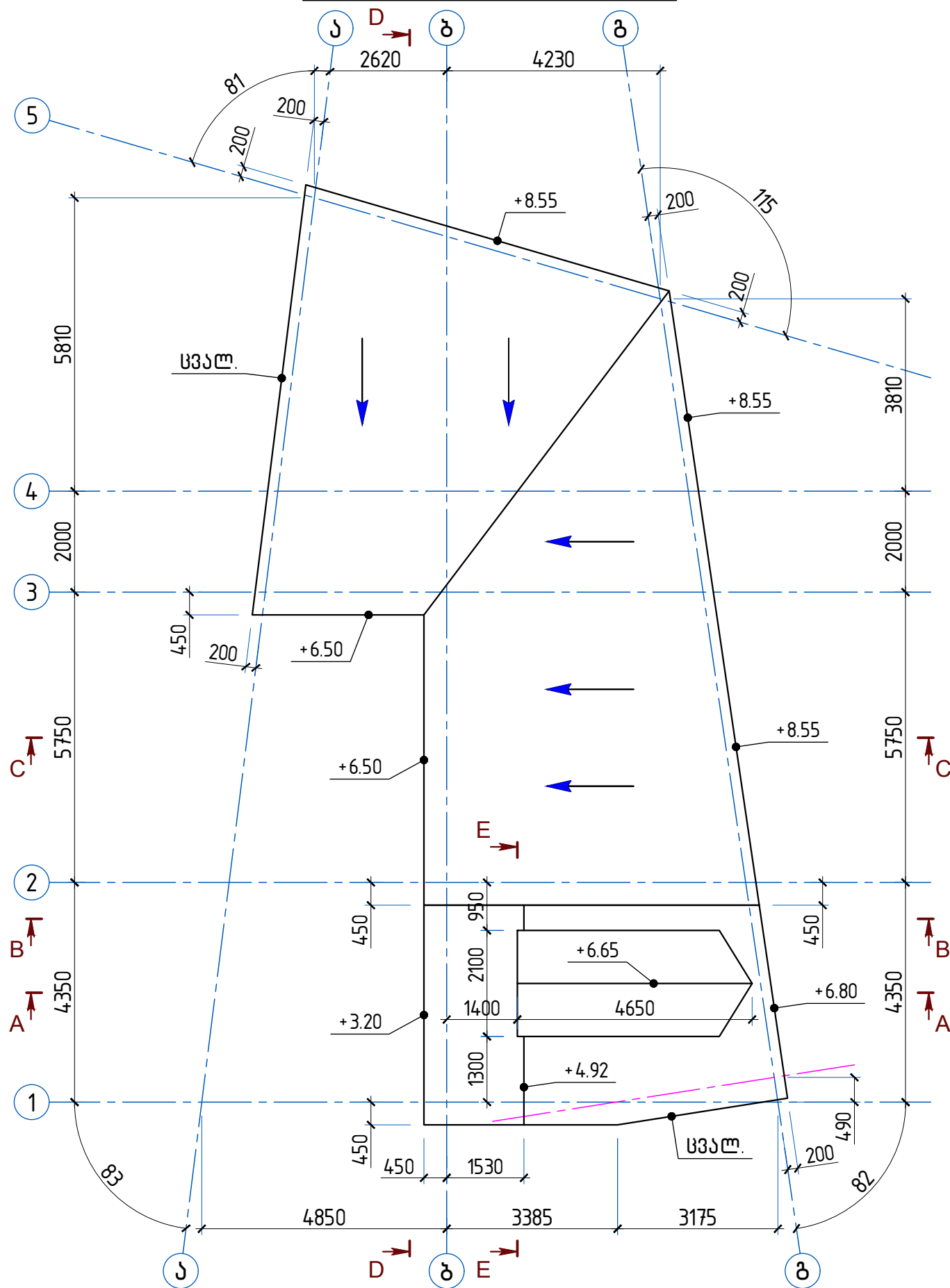


დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	პროექტი	ფორმატი	ფურცლები	თარიღი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე	პრ. მთ. არქიტექტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე	შეასრულა	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

სახურავის ხის კოჭების განლაგების სქემა +3.20 და +8.20 ნიშნულებს შორის		გვ. 26
--	--	--------

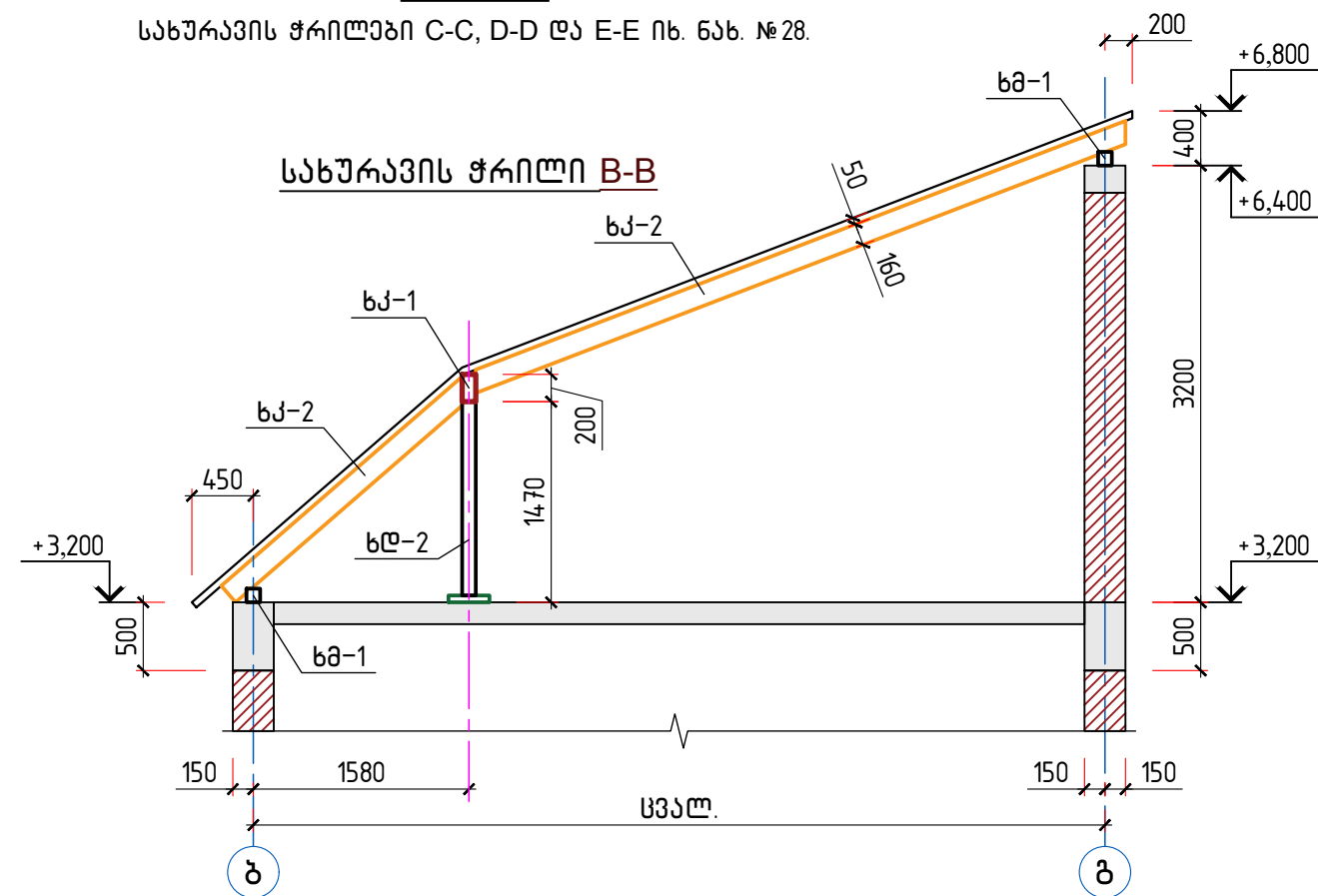
სახურავის სიტუაციური განლაგების სქემა

+3.20 და +8.55 ნიშნულებს შორის



შენიშვნა:

სახურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E იხ. ნახ. №28.



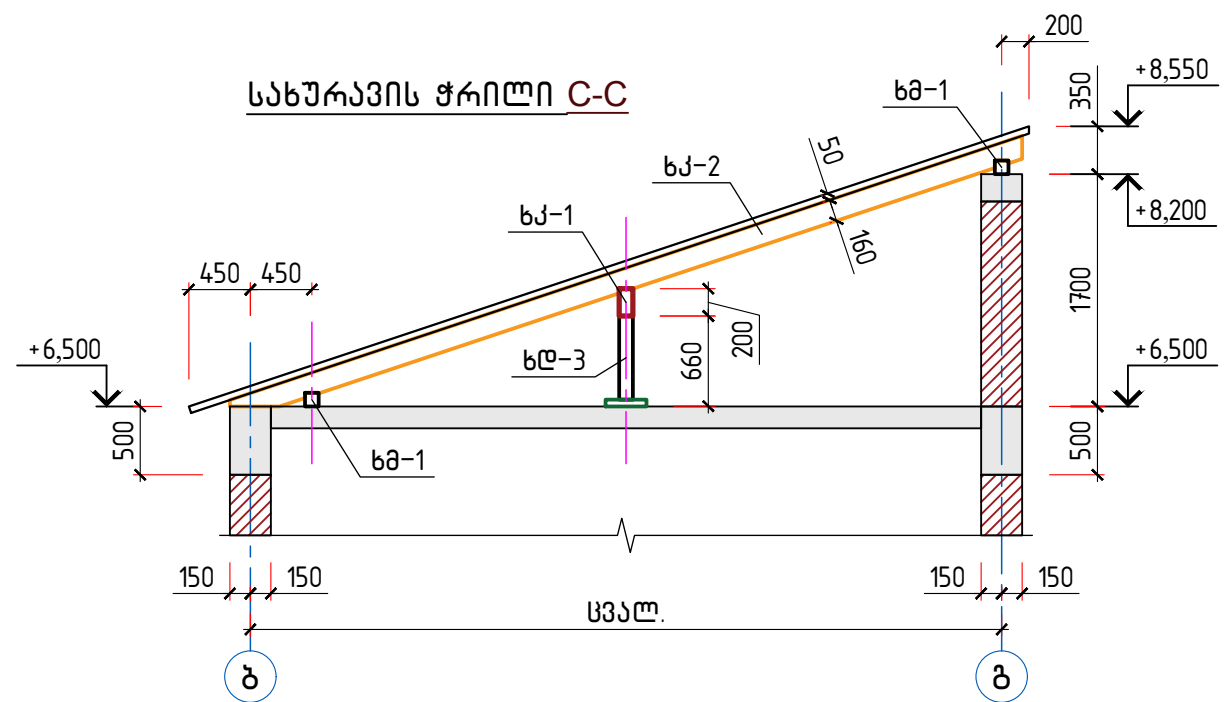
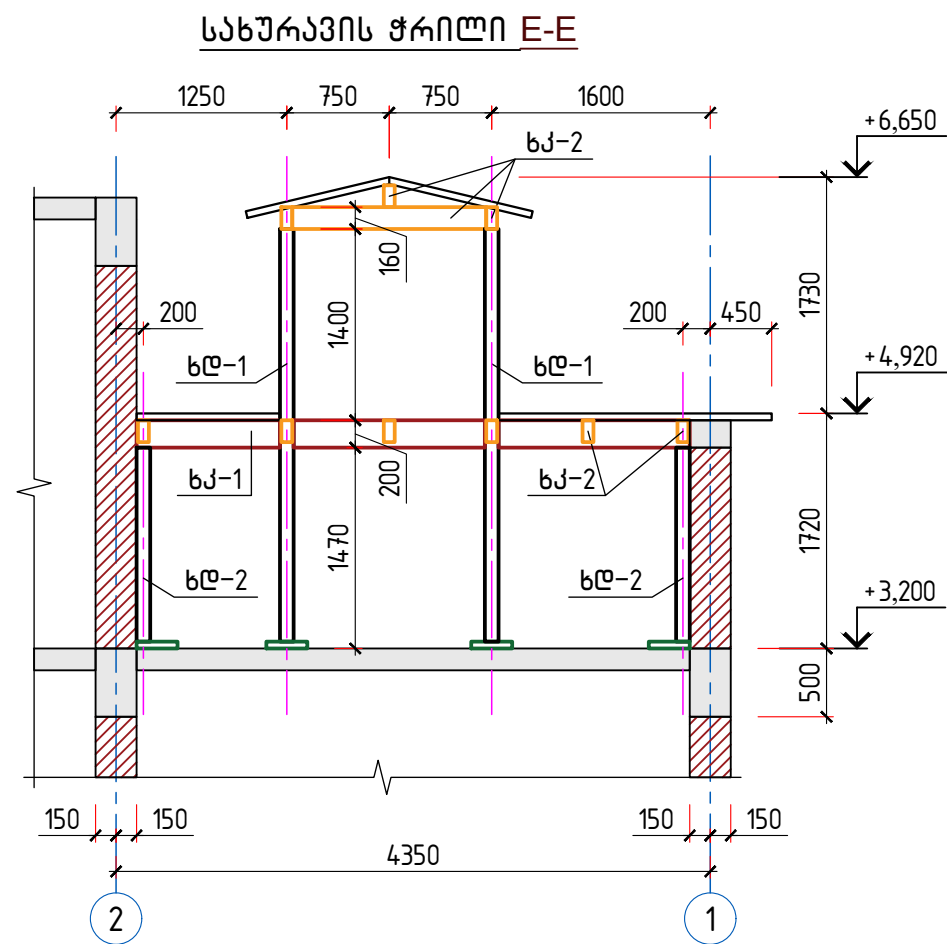
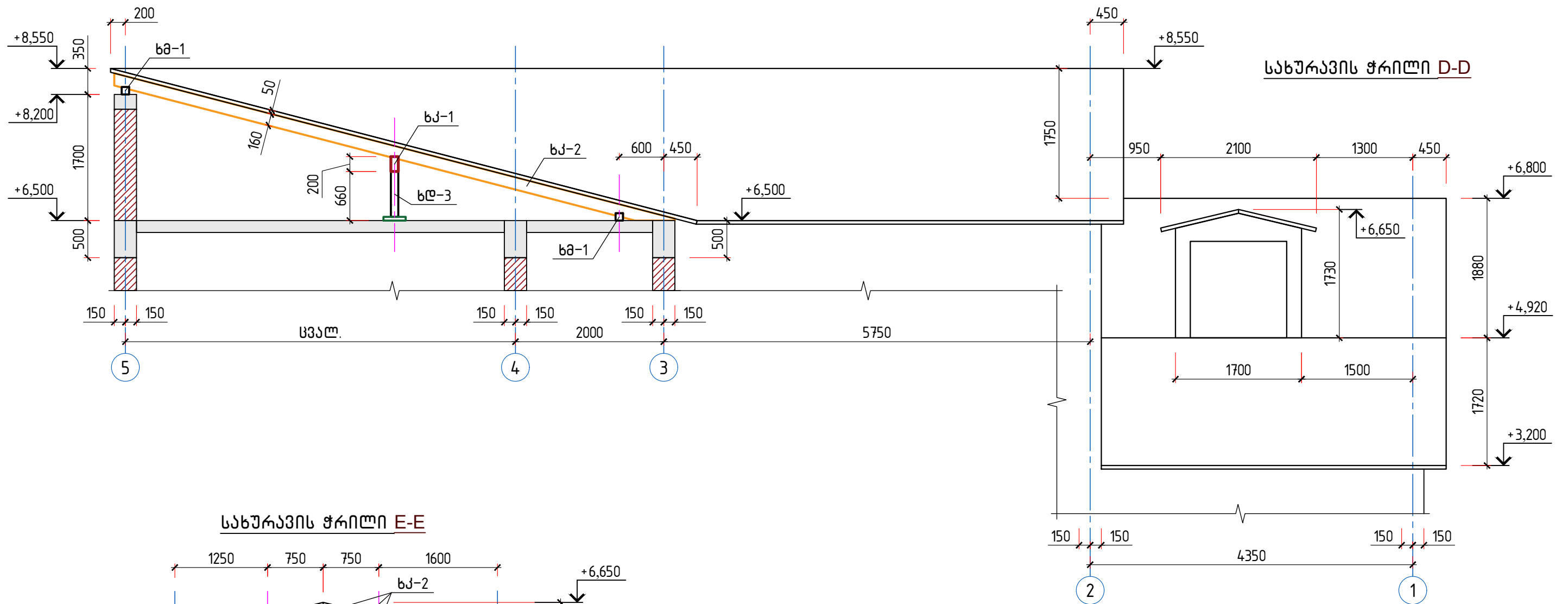
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარცელაძის ქ. №32
დამკვეთი	უცხოეთის რესპუბლიკის ფონდი
გამსრულებელი	გვს "იკორთა 2007"



დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი
პრ. მთ. ავსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	ბ. ჯაფარიძე
განმარტებული	დ. ჯაფარიძე	დ. ჯაფარიძე

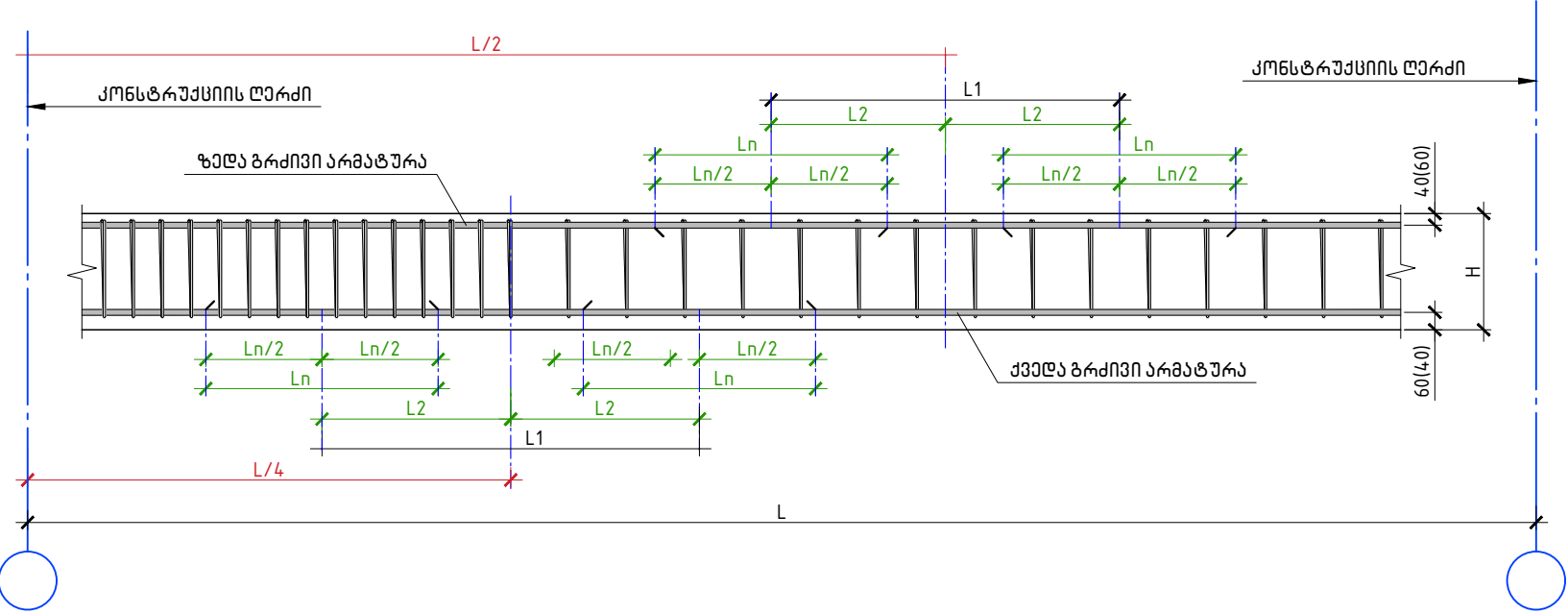
პროექტის სახელი	სახურავის სიტუაციური განლაგების სქემა
ფურცელი	ფურცელი A-3
მასშტაბი	1:50; 1:100
თარიღი	05.05.2020

სახურავის სიტუაციური განლაგების სქემა	გვ. 27
---------------------------------------	--------

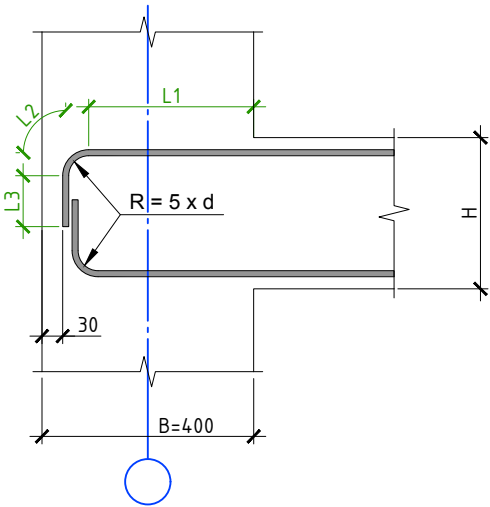


პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	პროექტის სახელი		სახურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E	ფურცელი 28
მდებარეობა	თბილისი, ა. ჯანაშიას ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარციშვილი	გ. ხარციშვილი	ფორმატი	A-3		
დამკვეთი	საქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაცია		პრ. მთ. პროექტორი	ბ. ჯანაშვილი	ბ. ჯანაშვილი	მასშტაბი	1:50		
გამგზავნი	გპს "იკონი 2007"		გამგზავნი	დ. ჯანაშვილი	დ. ჯანაშვილი	თარიღი	05.05.2020		

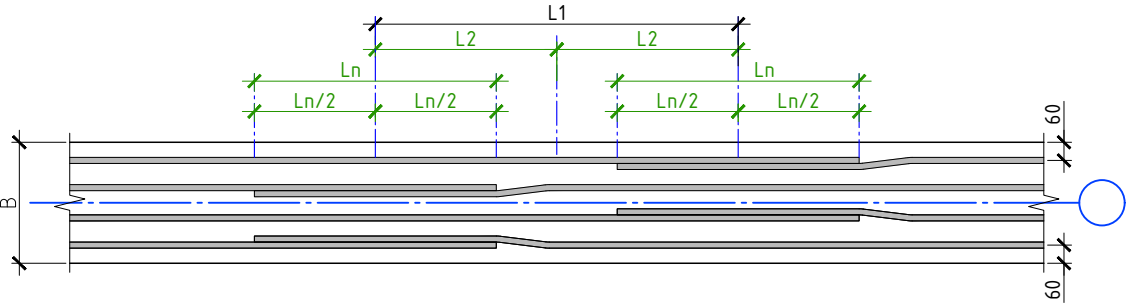
მომ. რიგელის ზედა და ქვედა არმატურის გადაღებით
გადაზომის ღებლის პერტიკულური ჭრილი



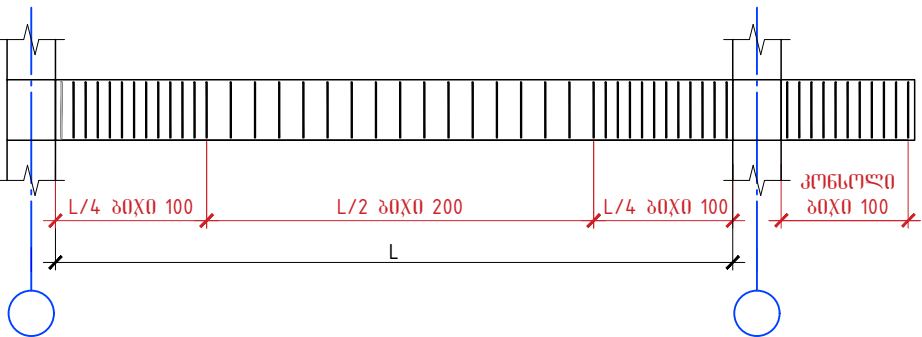
მომ. რიგელის არმატურის სვეტში
ჩაანქარების ღებალი



მომ. რიგელის არმატურის გადაღებით
გადაზომის ღებლის გეგმა



რიგელში საკიდების განაწილების ტიპური სქემა



რიგელის ზედა და ქვედა არმატურის გადაღების ცხრილი				
არმატურის ღებლის φ (მმ)	არმატურის გადაღება (მმ) $L_1 = 50 \times \phi$	გადაღების სიღრმე შორის განილი (მმ) $L_2 \geq 1.5 \times L$	გონივრების "გ" წარმოადგენს არმატურის გადაღების სიღრმეს განილი (მმ) $L_2 \geq L_1 / 2$	საპირის განივი რიგის შორის განილი (მმ) $L_3 = L_1 + L$
Ø16 A-III	800	1200	600	2000
Ø18 A-III	900	1350	675	2250
Ø20 A-III	1000	1500	750	2500
Ø22 A-III	1100	1650	825	2750
Ø25 A-III	1250	1900	950	3150
Ø28 A-III	1400	2100	1050	3500
Ø32 A-III	1600	2400	1200	4000

რიგელის არმატურის სვეტში
ჩაანქარების ცხრილი

B=400 და ბეტონი კლასით B25				
$L_{\text{განაწილი}} = 42 \times \phi = L_1 + L_2 + L_3 = 2 \times L_1$ (მმ)				
არმატურის ღებლის φ	$L_{\text{განაწილი}} = 42 \times \phi$	$R = 5 \times d$ (მმ)	$L_1 = L_{\text{განაწილი}} \times 0.5$ (მმ)	$L_2 = (5 \times d \times 2) \times \pi / 4$ (მმ)
Ø16 A500C	680	80	340	126
Ø18 A500C	760	90	380	141

შენიშვნები:

- წინამდებარე ფურცელზე სქემატურად წარმოდგენილია მომ. რიგელის ზედა და ქვედა ბრძივი მუშა არმატურის გადაღებით გადაზომის და სვეტში ჩაანქარების ღებლები;
- მომ. რიგელში გამოყენებული კონკრეტული ღებების მუშა არმატურის გადაღებით გადაზომის და ჩაანქარების რიგებითი მნიშვნელობები მოცემულია შესაბამის ცხრილებში;
- მომ. რიგელში გამოყენებულია B25 კლასის ბეტონი.

პროექტი	სამც. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ნურმეიშვილი	კონსტრუქციული ნაწილი		მონოლითური რიგელის არმატურის გადაღებით გადაზომის და სვეტში ჩაანქარების ღებლები	გვარდი
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფრეზელის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ნურმეიშვილი	ფორმატი	A-3		
დამკვეთი	უკივ თბილისის მუნიციპალიტეტის ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქტორი	ბ. ჯაფარიძე	მასშტაბი	1:100		A
შემსრულებელი	შპს "იანოტა 2007"		შეასრულა	გ. ჯაფარიძე	თარიღი	12.05.2020		

