

ქ.კ.ს. "0309012 2007"



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

კონსტრუქციული ნაწილი

# შ.კ.ს. "ივორია 2007"



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

## კონსტიტუციული ნაწილი

პროექტის მთ. კონსტიტუქტორი:

ბიძინა ჯუგაშვილი

პროექტის კონსტიტუქტორი:

ნინო თევდორაშვილი

პროექტის კონსტიტუქტორი:

დაჩი ჯუგაშვილი



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

## ალბორის შემადგენლობა

### კონსტრუქციული ნაწილი

1. თავფურცელი;
2. ალბორის შემადგენლობა;
3. განხარტებითი ზარათი;
4. მონოლითური საპირკვლის კოშების განლაგების სძენა -2.97 ნიშნულზე;
5. მონოლითური საპირკვლის კოშების არმირების სძენა -2.97 ნიშნულზე;
6. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა -2.97 ნიშ.-ზე (ქვეღა შრის არმირება);
7. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა -2.97 ნიშ.-ზე (ზეღა შრის არმირება);
8. მონოლითური სვეტების განლაგების სძენა -2.97 – +6.50 ნიშნულებს შორის;
9. მონოლითური ცოკოლის განლაგების სძენა;
10. მონოლითური რიგელების განლაგების სძენა -0.10 ნიშნულზე;
11. მონოლითური რიგელების არმირების სძენა -0.10 ნიშნულზე;
12. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა -0.10 ნიშ.-ზე (ქვეღა შრის არმირება);
13. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა -0.10 ნიშ.-ზე (ზეღა შრის არმირება);
14. მონოლითური რიგელების განლაგების სძენა +3.20 ნიშნულზე;
15. მონოლითური რიგელების არმირების სძენა +3.20 ნიშ.-ზე (ქვეღა შრის არმირება);
16. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა +3.20 ნიშ.-ზე (ქვეღა შრის არმირება);
17. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა +3.20 ნიშ.-ზე (ზეღა შრის არმირება);
18. მონოლითური რიგელების განლაგების სძენა +6.50 ნიშნულზე;
19. მონოლითური რიგელების არმირების სძენა +6.50 ნიშნულზე;
20. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა +6.50 ნიშ.-ზე (ქვეღა შრის არმირება);
21. გადასურვის მონ. კონსტრ. განლაგ. სძენა +6.50 ნიშ.-ზე (ზეღა შრის არმირება);
22. მონოლითური სვეტები – სმ 1, სმ 2, სმ 3;
23. ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სძენა;
24. ფრონტონის კედლების მონოლითური სარტყელის განლაგების სძენის ხედები;
25. სასურავის ხის დგარების და კოშების განლაგების სძენა +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე;
26. სასურავის ხის კოშების განლაგების სძენა +3.20 და +8.20 ნიშნულებს შორის;
27. სასურავის სიტუაციური განლაგების სძენა +3.20 და +8.55 ნიშნულებს შორის;
28. სასურავის ჭრილები C-C, D-D და E-E;
- A. მონოლ. რიგელის არმატურის გადაღებით გადაგენის და სვეტში ჩანაცერების დატალები;
- B. ლითონის ანკერები ან 1, ან 2, ან 3, ან 4, ან 5.

ქ. თბილისი, ა. ფურცელაძის ქუჩა № 32 -ში გვერდი შენობის  
რეაგილიტაციის პროექტი

## განვარტებითი პარატი

საქონლი მონაცემები

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

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

პირობით ნიშნულად  $\pm 0.00$ , 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/მ<sup>3</sup>, სიმჭკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში  $R_c=90.4$  კგ/სმ<sup>2</sup>; გრუნტის საანგარიშო წინააღმდეგობა  $R=15.4$  კგ/სმ<sup>2</sup>.

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

შენობის გარშემო აუცილებელია ატმოსფერული წყლების მოსაცილებელი სარინელის მოწყობა.

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

ნორმატიული დატვირთვები: თოვლის – 50 კგ/მ<sup>2</sup>, ქარის – 48 კგ/მ<sup>2</sup>

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 რეზინაბეჭონის ჩარჩოებით

შენობის მზიდა ელექტროგაბი განხორციელდეს რკინაბეჭონის შემდეგი მონოლითური კონსტრუქციებისაგან

საძირკოის კოჭები = მონოლითური რკინაბეჭონის. კვადრატ =  $500 \times 500$  მმ. ბეტონი კლასით B25.

ବ୍ୟାକ୍ ପରିମାଣ କେତୁଳୀ ଲାଗ୍ନାରୁ, ପରିମାଣ କେତୁଳୀ ଲାଗ୍ନାରୁ, କ୍ଷେତ୍ରରେ 300X300 ମୀ, ଉଚ୍ଚତା କେତୁଳୀ ଲାଗ୍ନାରୁ = ମହିନୋମେତ୍ରରେ ଏହାର ପରିମାଣ କେତୁଳୀ ଲାଗ୍ନାରୁ 300 ମିମୀ ଦୈଶ୍ୟରେ ଅନୁକ୍ରମ B25

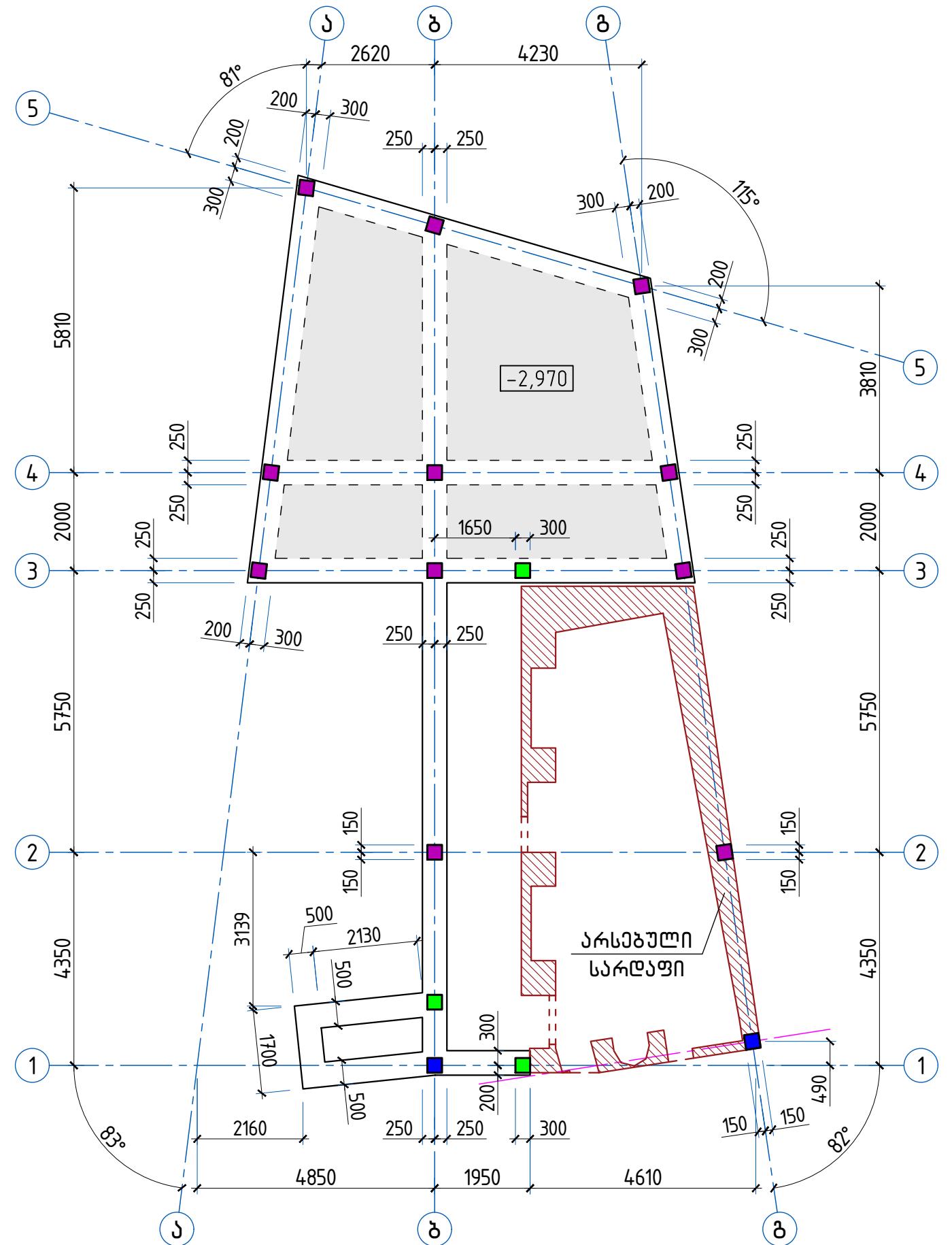
საონლაინ კერძოები – მომღერალური რეიტინგის, სისექტ 500 აა, ეტონი კლასით B25.

სკეტები – ძოხოლითური რკინაბეტონის, კვეთით – 300X300 მმ, ბეტონი კლასით B25.

- 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 გადადებით პნ 03.01-09 (ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები) და წინამდებარე პროექტის მიხედვით;
  - კარგასის წრფივ, ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს A240 კლასის არმატურის შეკრული საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს გრძივი არმატურის ღეროს ირგვლივ და შევანილ იქნას ბეტონის ბირთვის (გულის) შიგნით არანაკლებ საკიდის ნd -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 შედეულებებით და ჭანჭიკებით. შედეულება წარმოებს ელექტროდებით, გОСТ 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 (Зашиты строительных конструкций от коррозии) მიხედვით.
  - ლითონის ყველა კონსტრუქცია უნდა დაიგრუნტოს ГФ-020 -ით და შეიღებოს მინიმუმ ორ ფუნად ПФ-115, ან ПФ-113 მარკის ემალის სალებავის გამოყენებით.

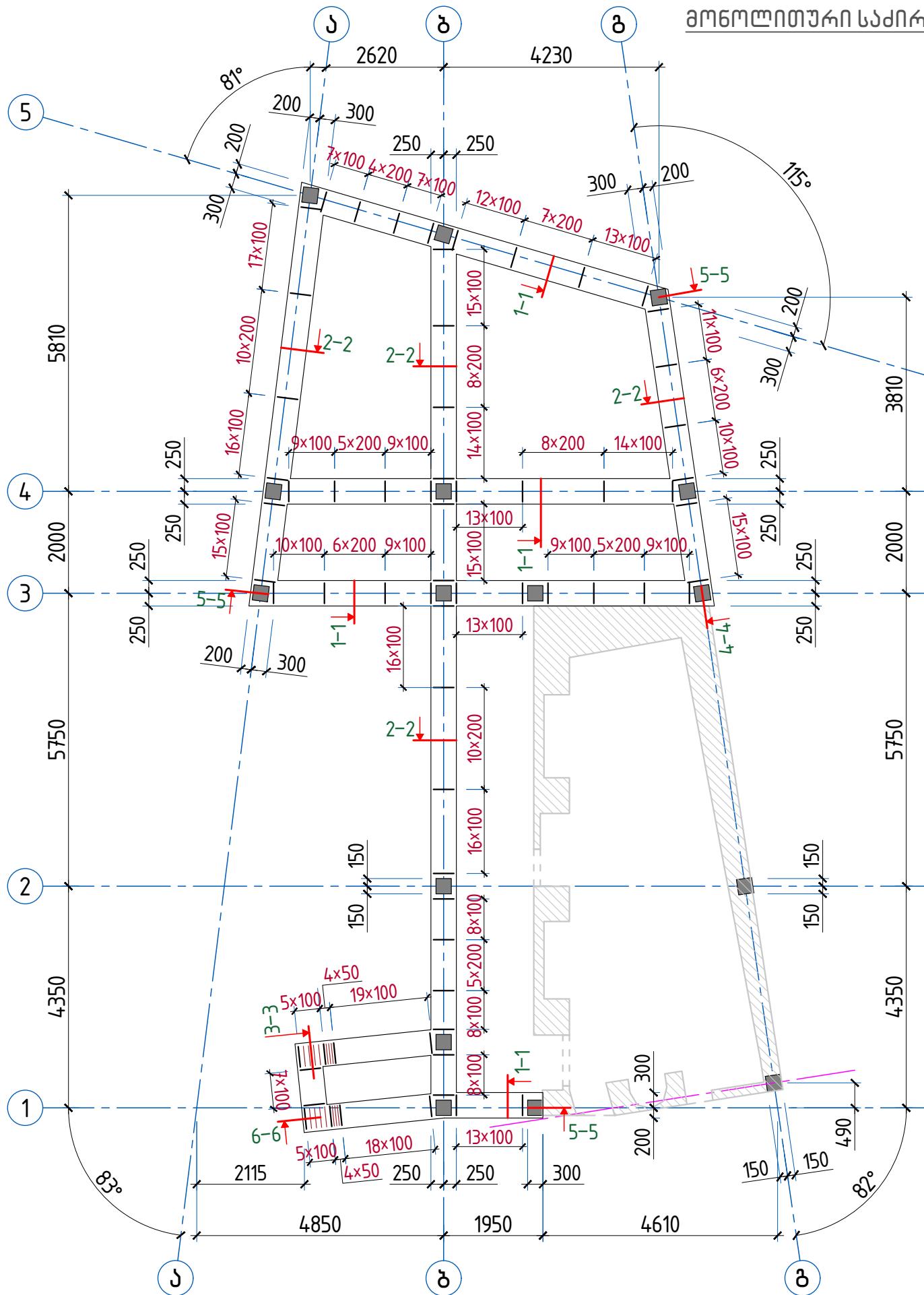
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. სარგილავა		კონსტუქციური ნაწილი	განერიტებითი ბარათი	გვერდი
მდგარობა	თბილისი, ა. ფურცელაძის ქ. №32		პ. მთ. არქიტექტორი	გ. სარგილავა		ფორმატი		
ფაზები	აგრძ. თანილისას განვითარების ფონდი		პ. მთ. კონსტუქტორი	გ. აკეპილიავა		A-3		
ვადა	შპს "იართა 2007"		პ. მთ. აგრძელების მუნიციპალიტეტი	გ. აკეპილიავა		მასშტაბი	1:100	

მონიტორინგის სამინისტროს კოფინანსურის განლაგების სივრცა - 2.97 ნიშნულზე



პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. ლალიშვილი	კონსტრუქციული ნაზივი		მოწოდებული საქართველოს კოფერ განლაგების სკემა -2.97 ნომერზე	გვ.რედი		
მდგრადი	თბილისი, ა. ფურცელაძის ქ. №32		პრ. მთ. კატებეგორი	გ. ლალიშვილი	A-3					
დამავალი	ასეთ თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქციონი	გ. აკაგაშვილი	1:100					
შესრულება	შპს "ინორთა 2007"		შესრულება	ფ. აკაგაშვილი	05.05.2020					

მონიტორინგის საძირკვლის კოზოგის არმირების სქემა - 2.97 ნოველზე



სპეციფიკაცია საძირკვლის კოშების  
არამატებულობის

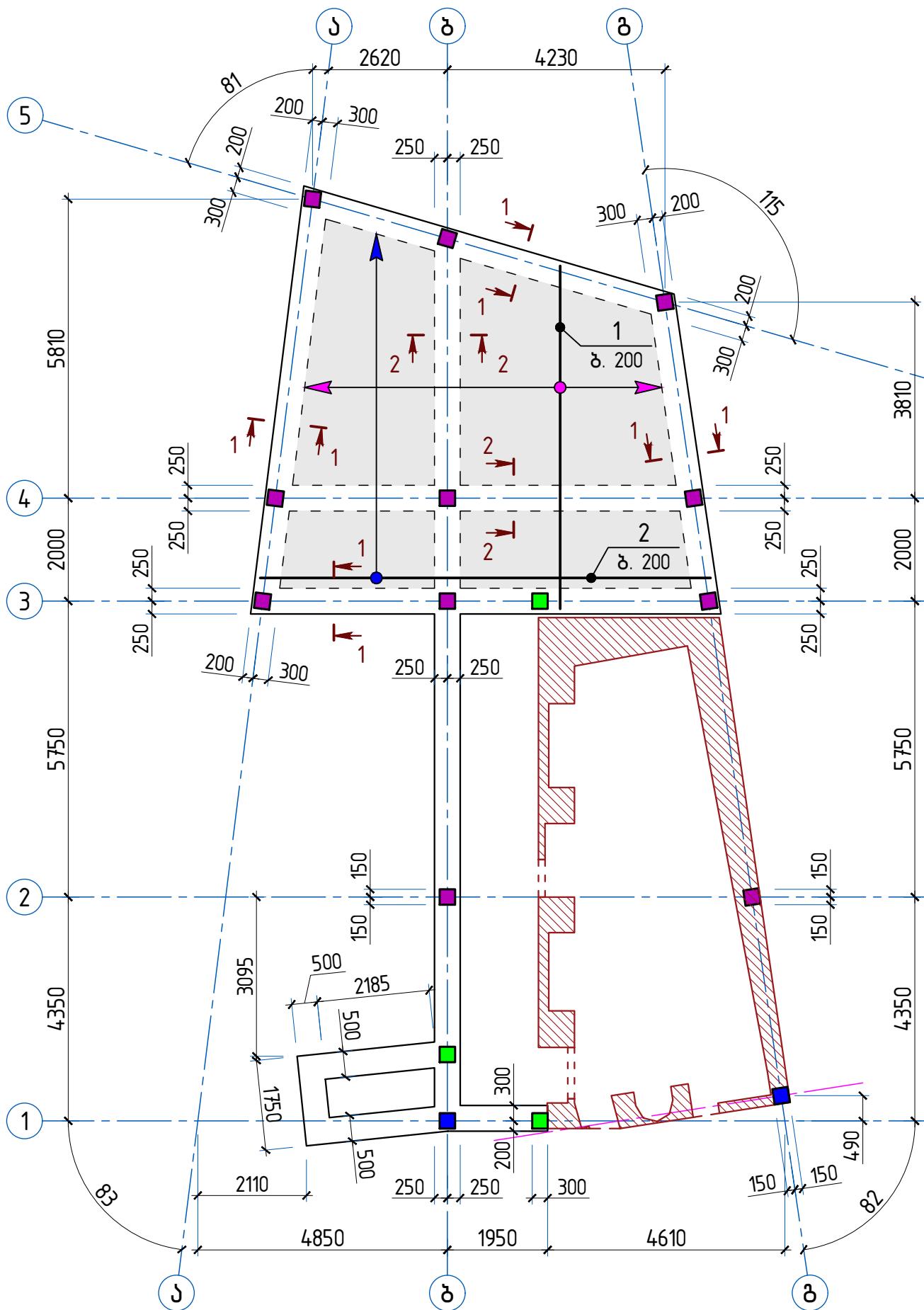
პრტ.	დასახლი	ლენ	მასა ერთ. კგ	კავში
	ლენალი			
1	φ 20 A500c $\ell = 66000$	4	162.79	651.15 ₾
2	φ 22 A500c $\ell = 66000$	4	196.97	787.89 ₾
b*	φ 8 A240c $\ell = 1500$	972	0.59	575.38 ₾
	ანგერი D20; D22	72/72		
	ასალი გამოიყოფა B25			16.5 ₾

၃၀ ၅၈၀၉ၦ	ခုချေမှုလုပ်ငန်းကြေ
A-3	လျှပ်စီးအဖွဲ့ ၁၉၁၁၂၈၈
1:100	၁၆၀၈၇၁၀၈ ပြည်
၀၅ ၀၅ ၂၀၂၀	-2.97 ပေချို့ယွေး

პროექტი	საბე. სახლის რეაგილიბრაცია
მდგრადი	თაღილის, ა. ვარიეტაპის ქ. №32
ფაზები	ა(ე)რთ თაღილის განვითარების ფონდი
შესრულებელი	შპს "განორთა 2007"

გადახურვის მონიტორინგი კონსილიური განლაგების სიცავ

-2.97 ნიშანულზე (ქვეღა შრის არმირება)

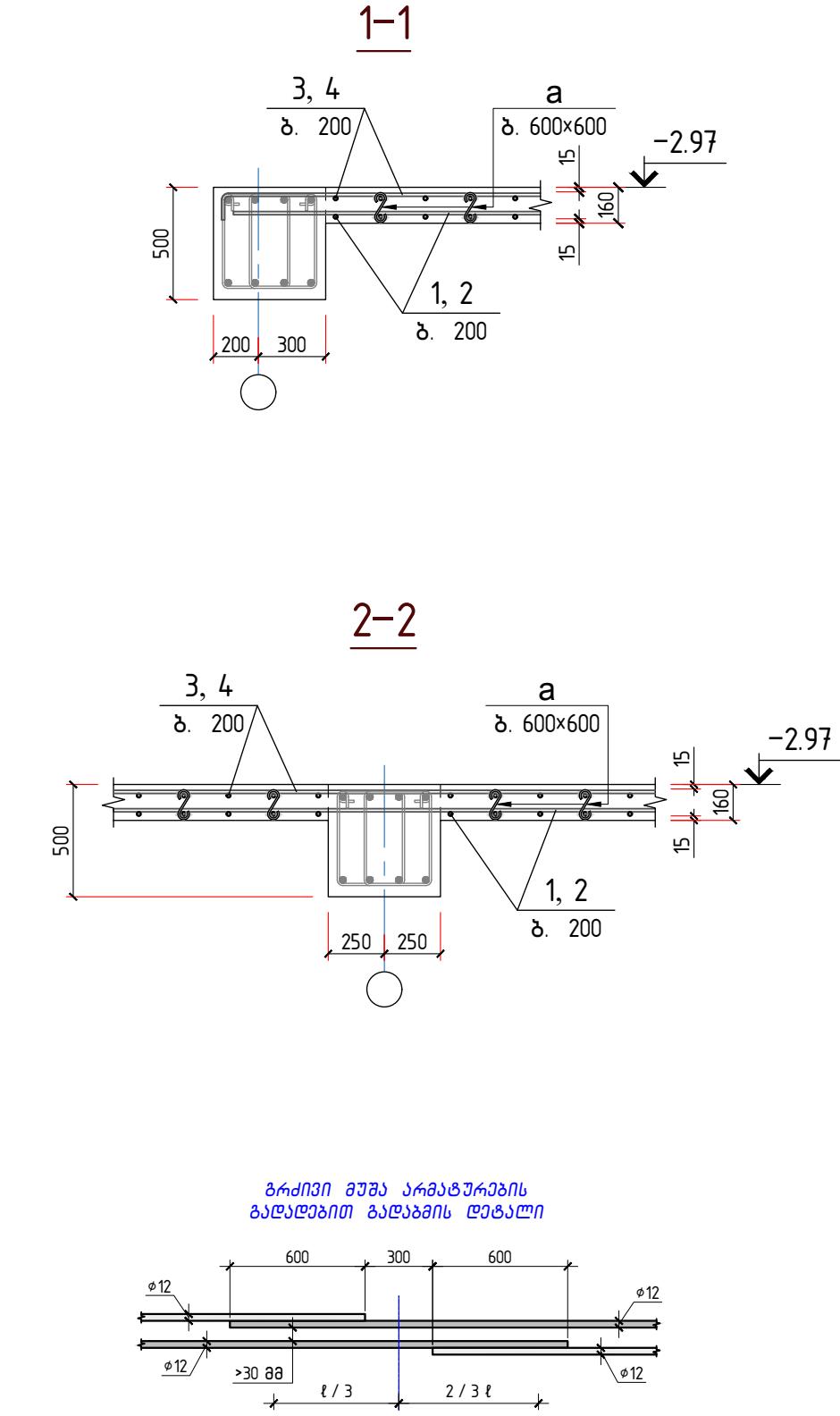


პროექტი	საშ. სკოლის რაზმი
მდგრადი კონკურენცია	თბილისი, ა. ფურცელი
დაგენერაცია	აღმას თბილისის განვითარებისა და კულტურული მემკვიდრეობის მინისტრი
შესრულებელი	შპს "ინკორპორი

2006300  
00 с. д. №32  
0100 000600  
07"

፩. ፭. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.	፩. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.
፩. ፭. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.	፩. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.
፩. ፭. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.	፩. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.
፩. ፭. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.	፩. ፪. ፫. ፬. ፭. ፮.

<u>ଶ୍ରୀମତୀ ପ୍ରମିଲା କୁମାରୀ</u>	୧୦୨୩୮୮୫୩୦୩
<u>ଶ୍ରୀ</u>	୭୦୩୮୮୫୩୦୩
<u>ଶ୍ରୀମତୀ</u>	ସମ୍ମାନିତ ମହିଳା
<u>ଶ୍ରୀମତୀ</u>	ମହିଳା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମିକା



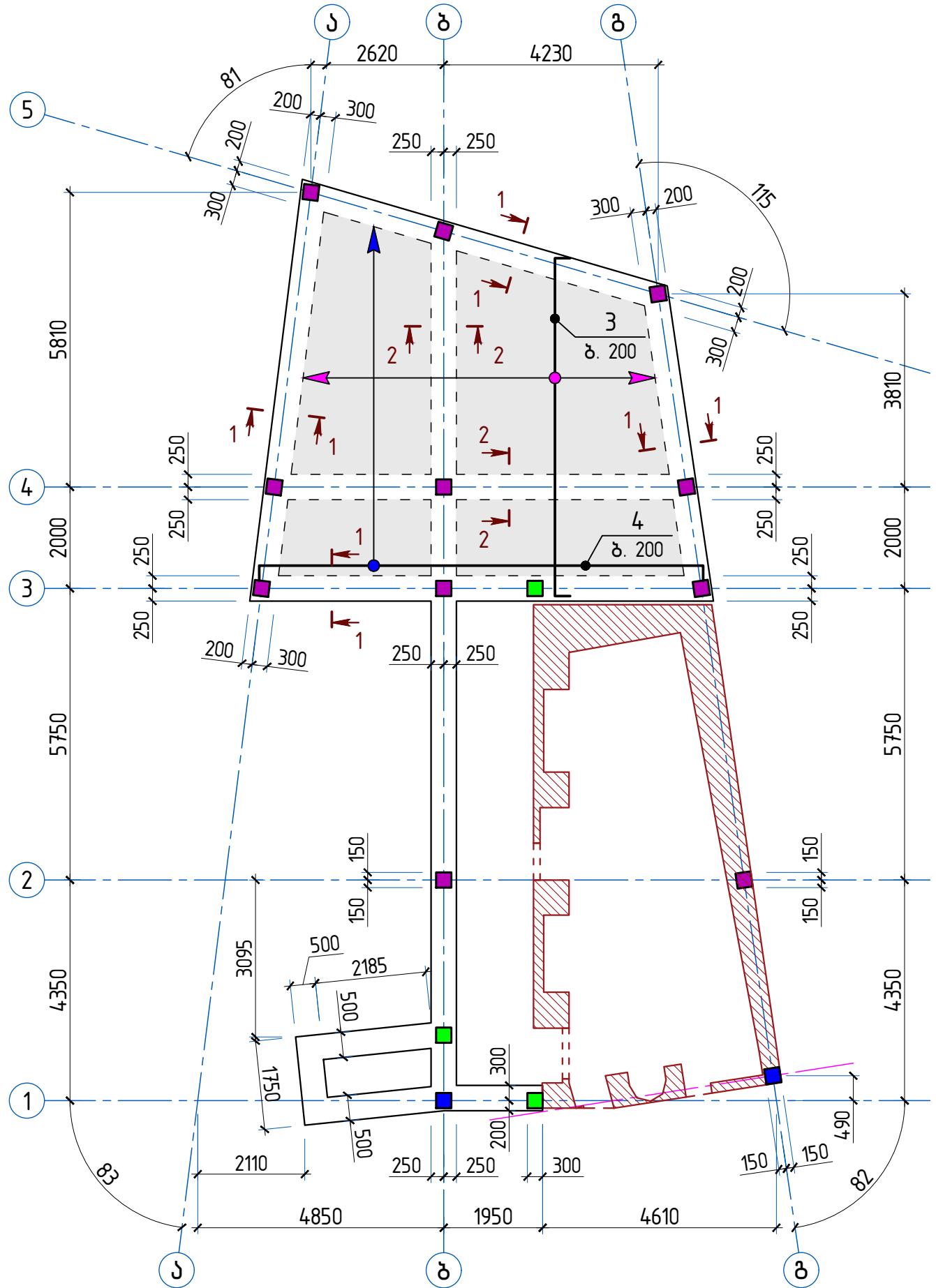
1. ნივალებარი ფურცელი განისილოს ფლის ზღაპრისთან ერთად;
  2. გრძივი მაგა არამატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ( $\text{წელ} = 50\text{d}$ ) max. მალე  
მასახულზე, ფურცელზე მოშენალ გადაღებით გადახდის დატალის მიხედვით;
  3. გადახურვის სპეციფიკაცია ცხ. ფურც. № 7.

გადახურვის მონიტორინგი  
კონსტანტური გაცლავების საკანა  
-2.97 ნიმუშზე  
(პვეტ ჰქონ არმინაზე)

6

**ბალაზურვის მონოლითური კონსტრუქციების განლაგების სეიმა**

-2.97 ნიშანულზე (ზელა შრის არმირება)

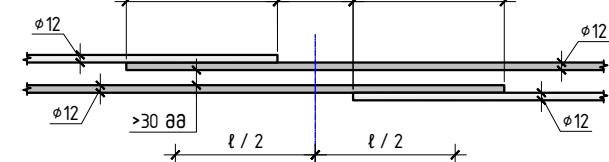


პრტ.	დ	ა	ს	ს	ხ	ე	ლ	ბ	ა	რეფ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა	
	<u>ლეგალური</u>												
1	Ø	12	A500c	$l =$	260.0	გა	—	230.86					
2	Ø	12	A500c	$l =$	250.0	გა	—	221.98		452.84	J8		
3*	Ø	12	A500c	$l =$	275.0	გა	—	244.18					
4*	Ø	12	A500c	$l =$	265.0	გა	—	235.30		479.48	J8		
a*	Ø	8	A240c	$l =$	280		120	0.11		13.26	J8		
b*	Ø	12	A500c	$l =$	810		50	0.72		35.96	J8		
	<u>მასალური</u>												
	ბეტონი კლასით B25											6.10	გ³

ლექცია 10

ՅՐԱՑ.	Յ Ե Յ Ո Ւ Ն
3, 4	
a	
b	

გრძელვი მუშა არმატურების  
გადაღებით გადაბმის დაზალი



1. ნინამდებარებული ფუნქციული განისაზღვროს ფილის ქადაღა შრის არმინიებასთან ერთად;
  2. გრძელი მუშა არმატურების გადაბმა მოხსენეს გადაღებით ( $\text{წელ} = 50d$ ) მალის შუაში, ნინამდებარებული ფუნქციული გადაღებით გადახდის დატალის მიხელვით;
  3. გადახურვის კვეთისას ის. ფურც. №6.

პროექტი	სახ. სახლის რეაგი
მდგრადი	თბილის, ა. ფურცელის 20
დანართი	აკეთ თბილისის განვითარების მდგრადი
შესრულებელი	შპს "ინორის 20"



ଓଳିକୁପଥରଳି	୫. ଶ୍ଵାରତୀଲ୍ଲାଙ୍ଘା
କର. ମତ. ଏକପଦ୍ଧତିକପଥରଳି	୬. ଶ୍ଵାରତୀଲ୍ଲାଙ୍ଘା
କର. ମତ. ଏକର୍ଷଣପଦ୍ଧତିକପଥରଳି	୭. ଆଶାବାଦୀଲ୍ଲାଙ୍ଘା
ଶୁନ୍ସକୁଣ୍ଡା	୮. ଆଶାବାଦୀଲ୍ଲାଙ୍ଘା

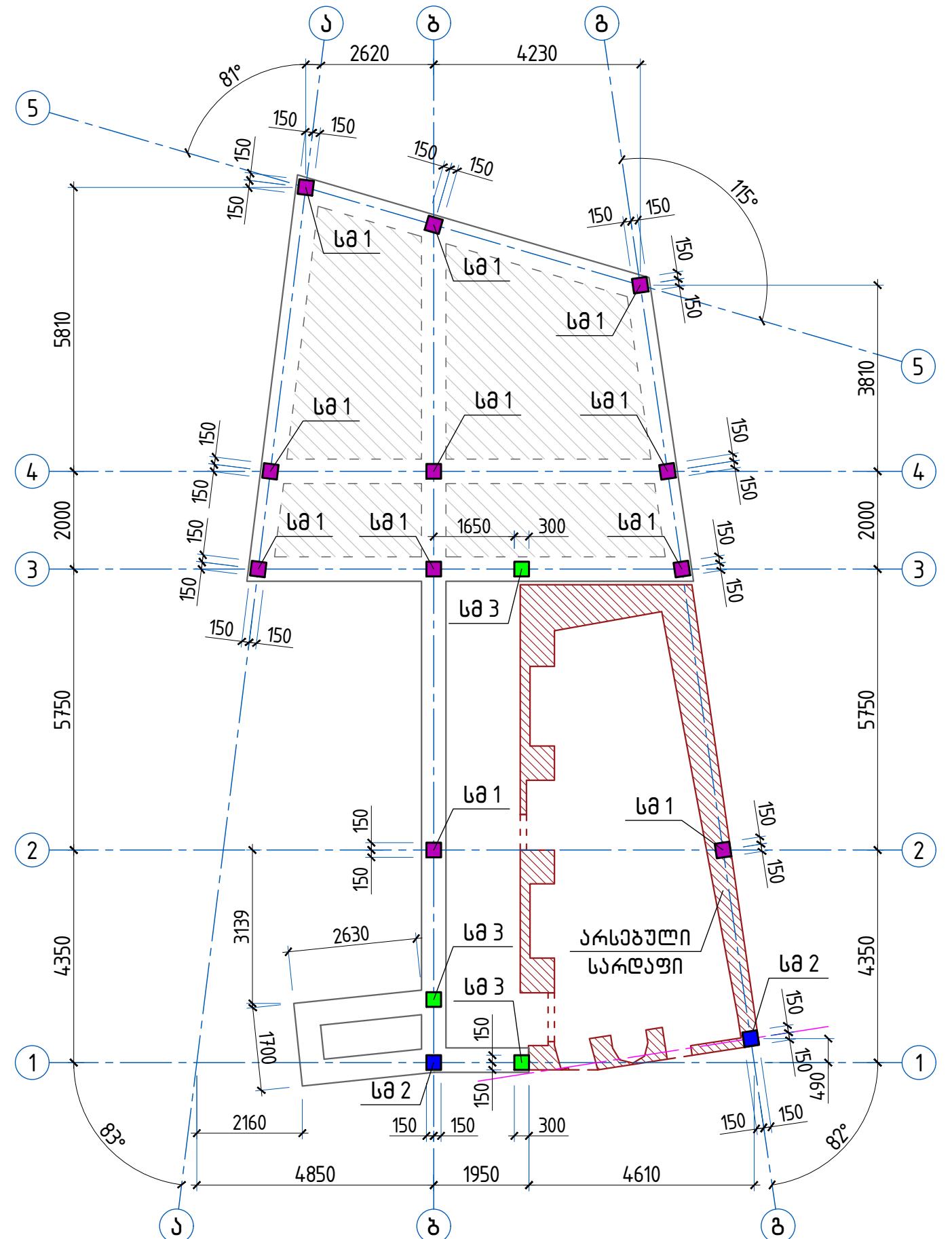
	ქონისტონეპლატი ნაზილი	
	ფორმატი	A-3
	მასშაბი	1:100
	თარიღი	05.05.2020

გადახარის მონოლითური  
კონსტრუქციის განლაგების სახას  
-2.97 ნიშაულზე  
(ზელა შრის არმორისა)

830കളു

მონოლითური სვეტების განლაგების სქემა -2.97 - +6.50 ნიშვნალებს შორის

საეპიფენია მონოლითური სვეტების განლაგების სქემის  
-2.97 - +6.50 ნიშვნალებს შორის



მარკა, კოდ.	ა მ 6 0 3 6 6	დ ა ს ა ხ ი ლ ი ა ბ ა	რელ.	მასა ერთ. კგ	შეცდება
სმ 1	რ. ფურს. №22	სმ 1	11		
სმ 2	რ. ფურს. №22	სმ 2	2	▽+3.20 - მდე	
სმ 3	რ. ფურს. №22	სმ 3	3	▽-0.10 - მდე	

პროექტი	სამ. სახლის რამდენიმეადა
მდგარისამა	თბილისი, ა. ფარებაძის ქ. №32
დამავალი	აკია თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორთა 2007"

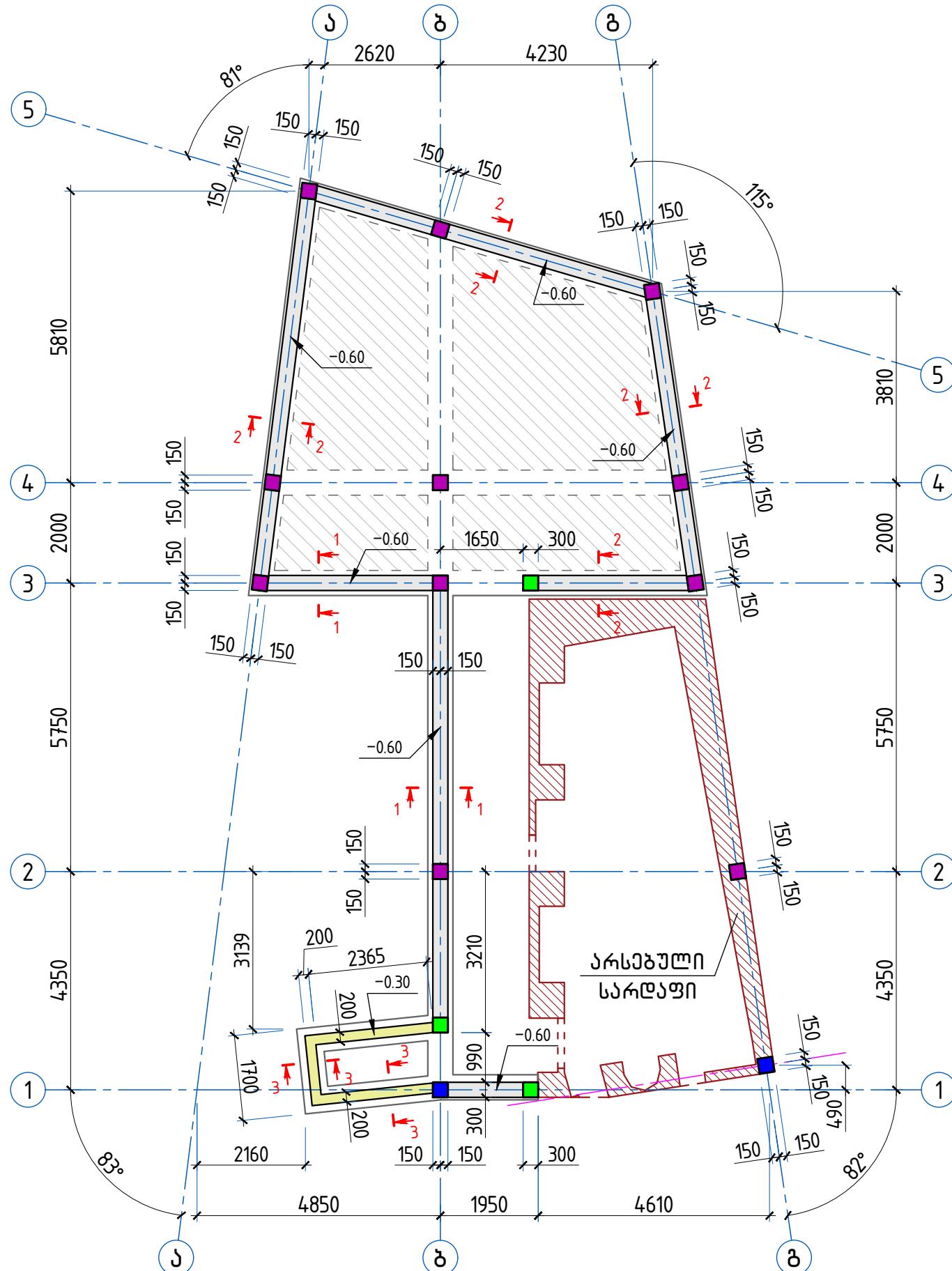


დოკუმენტი	გ. ხარტიერები
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხარტიერები
პრ. მთ. ენისტონი	გ. ავაზილი
გამარჯვე	თარიღი

გ. ხარტიერები	ფ. ფ. ფ.
პრ. მთ. არქიტექტორი	ფ. ფ. ფ.
პრ. მთ. ენისტონი	ფ. ფ. ფ.
გამარჯვე	თარიღი

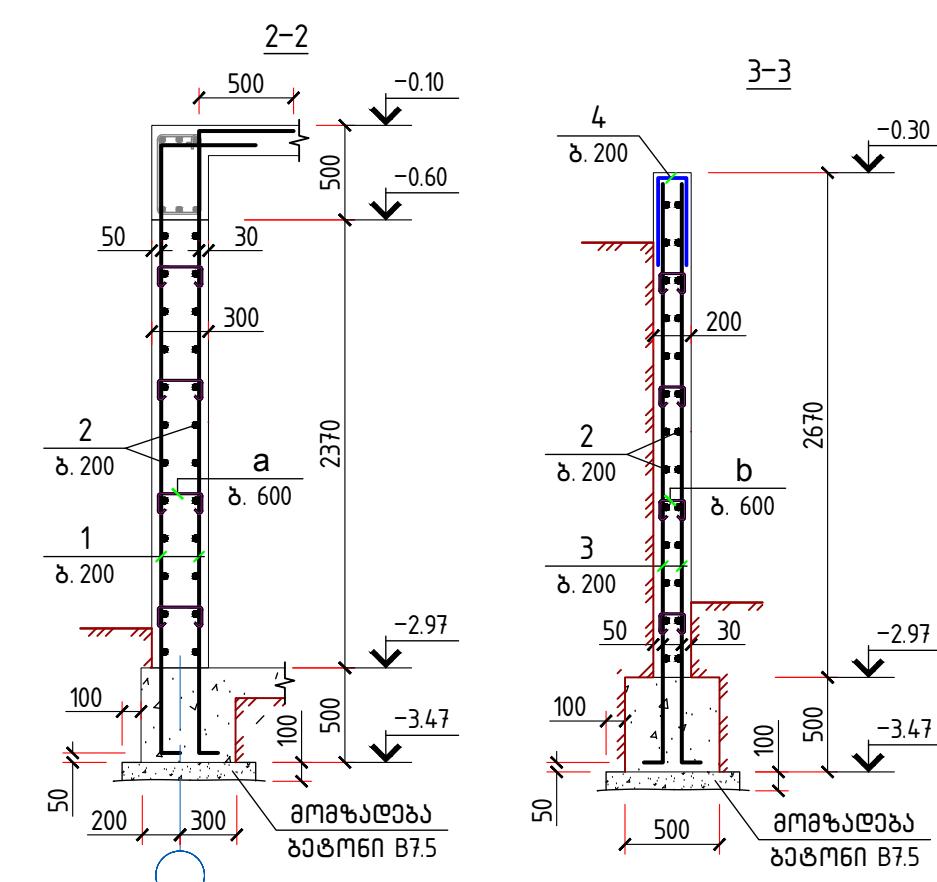
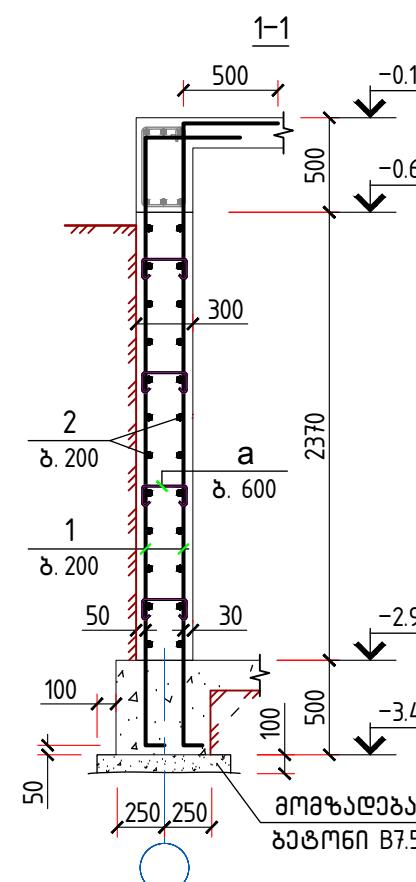
მონოლითური სვეტების  
განლაგების სქემა  
-2.97 - +6.50  
ნიშვნალებს შორის

გვერდი  
8



დაზალების უცისი

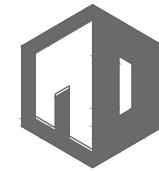
პრ.	ე ს კ ი ზ ი
1	150 3300 500
3	150 3100
4	140 400 400
a	240
b	140



შენიშვნა:

ცოდნის კადლებს, რომლებიც იმყოფებიან გრუნტთან  
შეხებაში, გაუკათლას ვერტიკალური პილროზოლაცია;

პროექტი	საქ. სახლის რამდენიმეათი
მდგარისამა	თაგილის, ა. ფარალაპის ქ. №32
დამავალი	აღმა თაგილის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორი 2007"

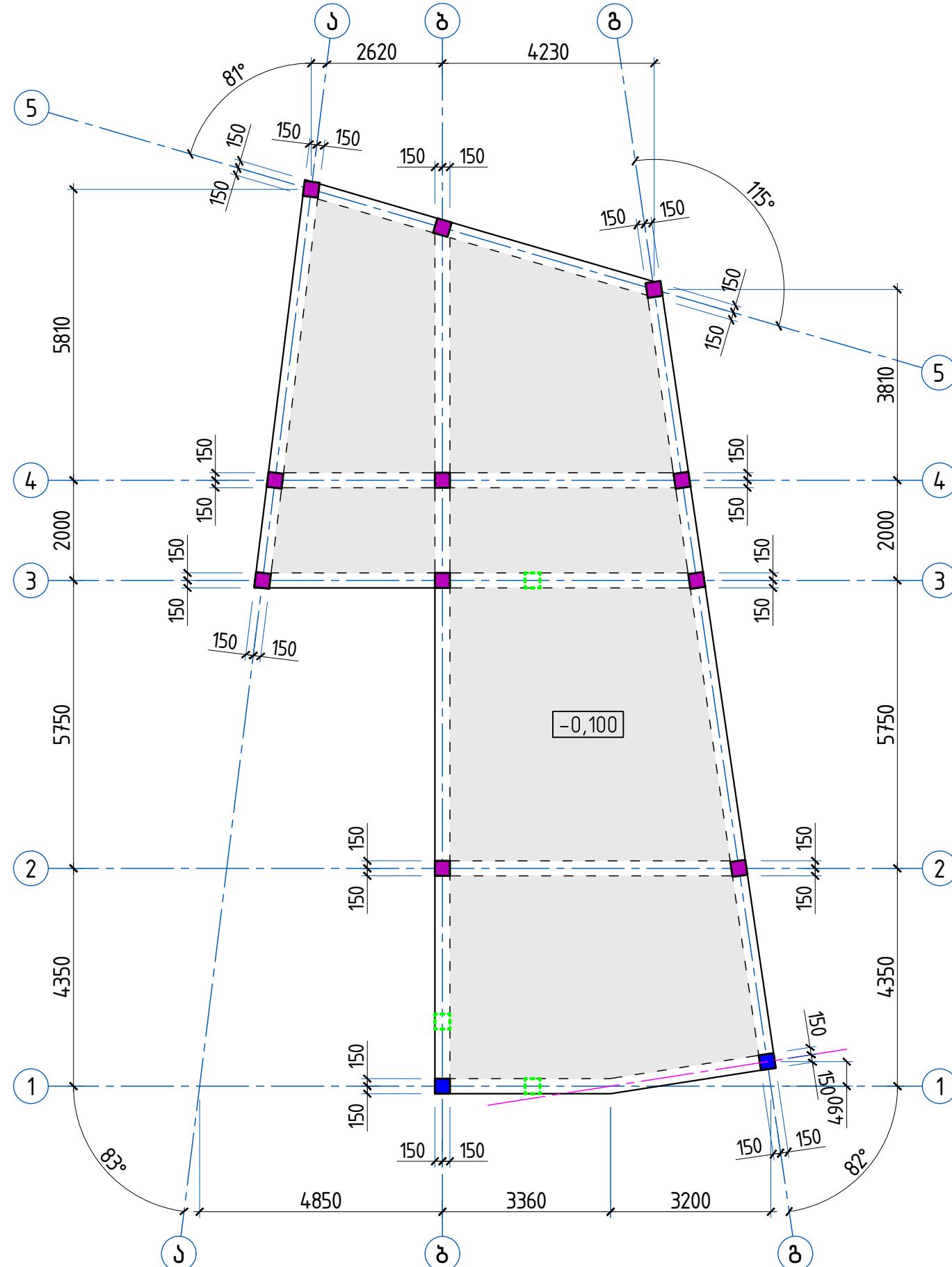


დოკუმენტი	გ. ხარისხი
პრ. მო. არქიტექტორი	გ. ხარისხი
პრ. მო. ენისტონი	გ. ავაგვილი
შესრულებელი	თარიღი

გ. ხარისხი	ფ. ფარალა
A-3	
1:100	
05.05.2020	

მონიტორინგის ცოდნის განლაგების სერია
9

მონოლითური რიგალების განლაგების სქემა -0.10 ნიშნულზე

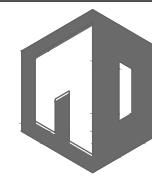
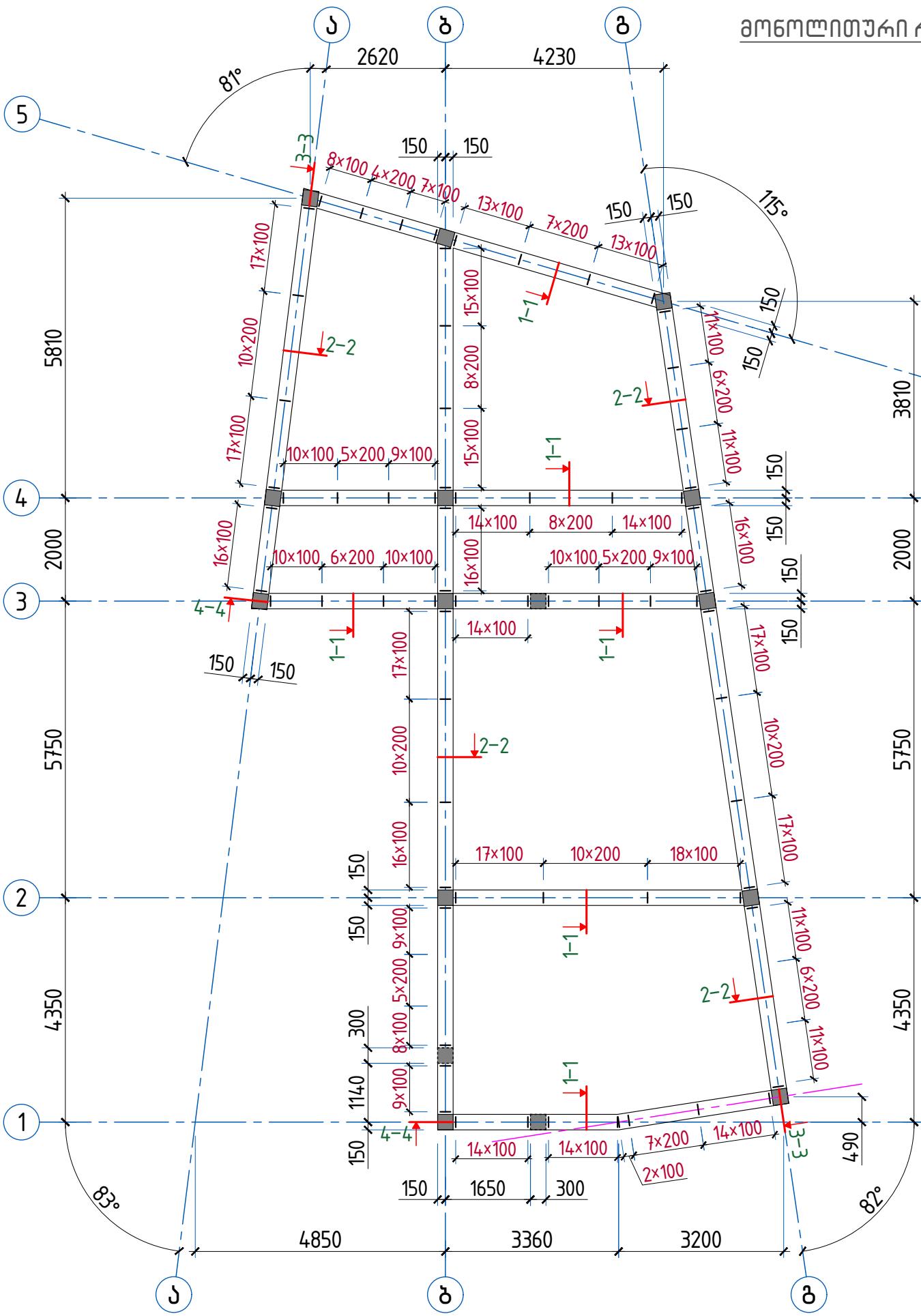


შენიშვნები:

- წინამდებარე ფურცელი განლილოს გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემაზთან ერთად -0.10 ნიშნულზე;
- მონოლითური რიგალების ეველა შრის გრძივი მუშა არმატურაზე გადაგმა მოხდეს გადაღებით ( $\ell_{\text{გა}} = 50\text{d}$ ), მასიურა მალის მასაზედან, გადაღებით გადაგმის დატალის მიხედვით – ს. ნახ. № A;
- მონოლითური რიგალების ზელა შრის გრძივი მუშა არმატურაზე გადაგმა მოხდეს გადაღებით ( $\ell_{\text{გა}} = 50\text{d}$ ), მალის მუშა გადაღებით გადაგმის დატალის მიხედვით – ს. ნახ. № A;
- მონოლითური რიგალების არმორისა – ს. ნახ. № 11.

პროექტი	სამ. სახლის რაიონული	დოკუმენტი	გ. ხარცილევა		კონსტრუქციის განლილი	მონოლითური რიგალების განლაგების სქემა -0.10 ნიშნულზე	გვერდი
მდგაროვანი	თაგილის, ა. ფარცელაშვილი №32	პრ. მო. არქიტექტორი	გ. ხარცილევა		ფორმა		
დამკვირი	აგრი თაგილის განვითარების ფონდი	პრ. მო. კონსტრუქციონი	გ. არგვილი		A-3		
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"	გვ. რევიზია	ესპრაზი		1:100		
		გვ. რევიზია	თარიღი		05.05.2020		10

მოწოდებითური რიგელების არმირების სეია -0.10 ნიშვნელზე



କଳୀପିତା	ସାହେବ, ସାହଲ୍ଲାଦ ରୂପ
ଅଧ୍ୟାତ୍ମିକାଙ୍କା	ତଥାଲୋଦି, ର. ଆଜିନାଥ
ଫାଁଦାକ୍ଷେତ୍ରି	କାନ୍ଦିର ତଥାଲୋଦିଶ୍ଵର ହାତେଟିର
ଶାଶ୍ଵତାଳ୍ପଦି	ପକ୍ଷପ "ଦ୍ୟାନକର୍ତ୍ତା

ପ୍ରଦୀପନ		ଓଡ଼ିଶା
ପ୍ରଦୀପନ କେନ୍ଦ୍ର ନମ୍ବର ୩୨		ପ୍ରଦୀପନ
ପ୍ରଦୀପନ ପ୍ରକଳ୍ପରେ		ପ୍ରଦୀପନ
୦୭୯୮୫୨୦୧୮		ପ୍ରଦୀପନ

၁၀၈၀	၈. ၆၂၉၆၀၉၃၃၅	<i>sub form</i>
၁၂၄၀၉၁၂၄၁၀၀	၈. ၆၂၉၆၀၉၃၃၅	<i>sub</i>
၂၀၁၈၁၂၁၁၂၀၀	၈. ၂၁၁၂၃၀၉၀၀	<i>sub</i>
၁၁၁၁	၆. ၀၃၃၉၀၉၁၁၁၁၀	<i>sub</i>

საეციფიკაცია ჩიჩელების არმირებისთვის

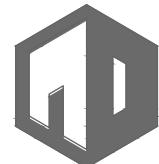
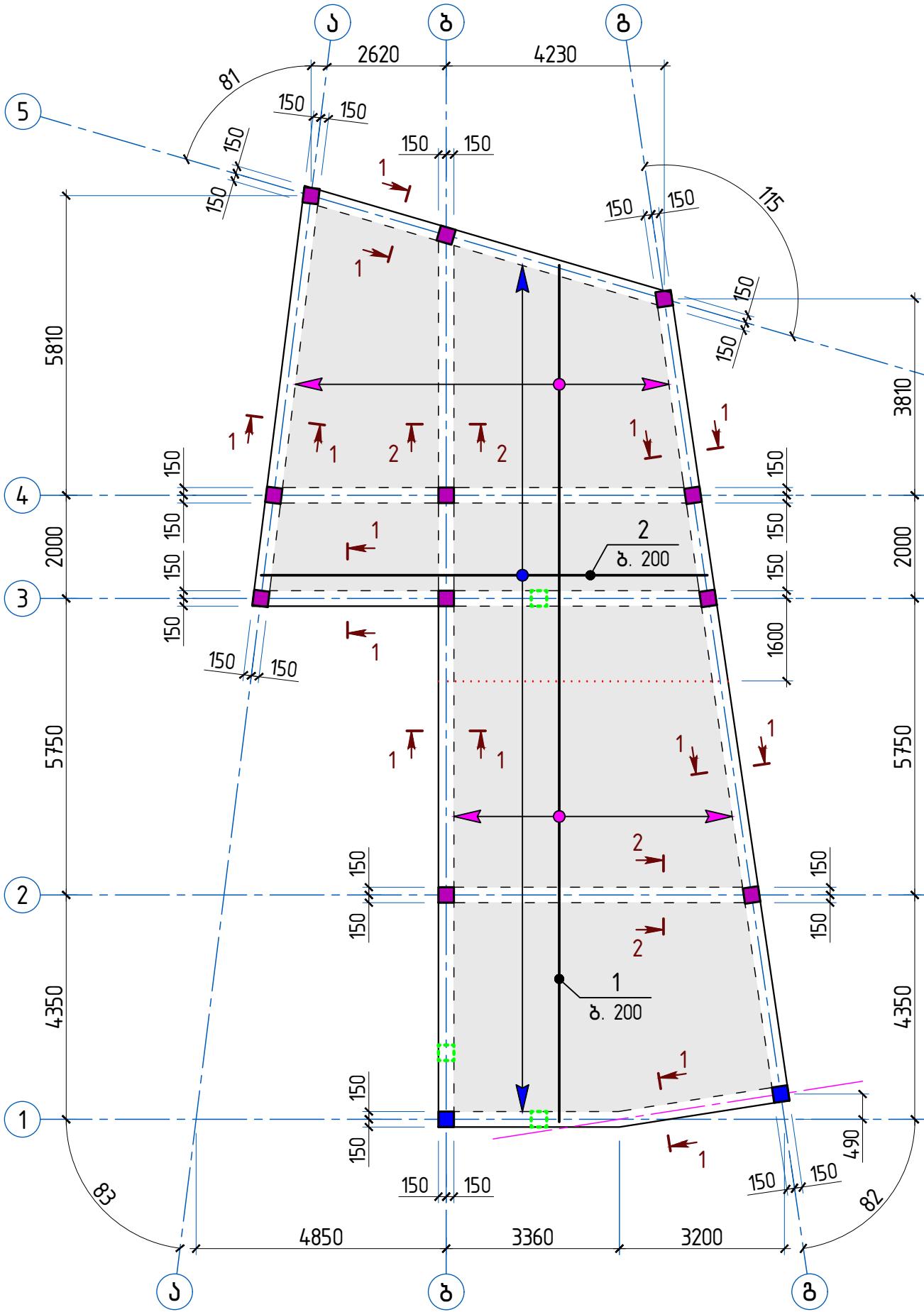
პრტ.	დასახური			ლენ	მასა ერთ. კგ	ფაზი
	<u>ციფრული</u>					
1	$\phi$ 20	A500c	$l = 80000$	3	197.32	591.95
2	$\phi$ 18	A500c	$l = 80000$	3	159.83	479.48
a*	$\phi$ 8	A240c	$l = 1400$	600	0.55	331.49
	ანგრი D18; D22			45/45		
	მასალები ბაზონი კლასი B25				12.0	ა

ወጪ  
አዲስአበባ  
-0.10 ቀንጋሽ

1

გადასურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სივრცა

-0.10 ნიშნულზე (ქვეღა შრის არმირება)

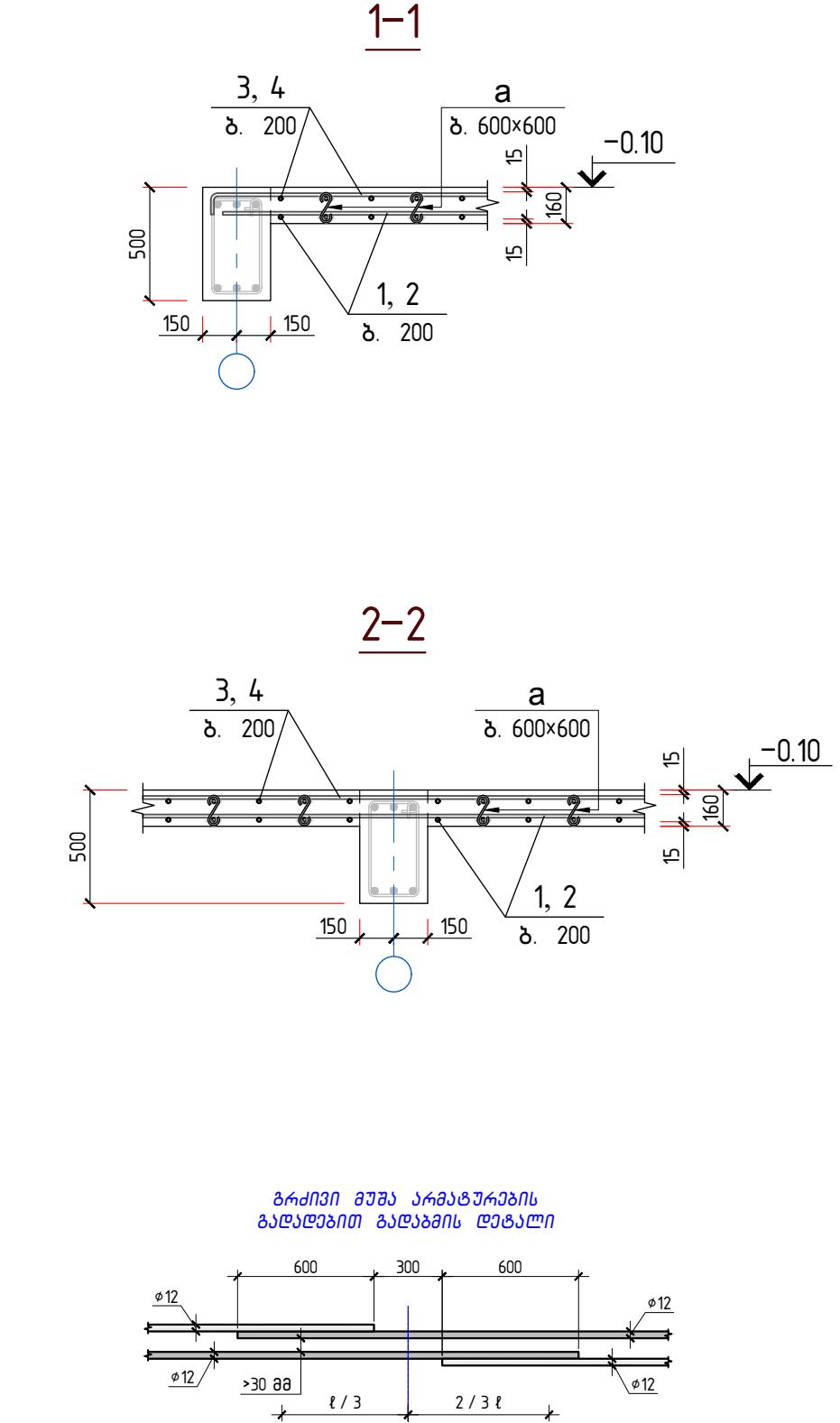


ଶ୍ରୀପାତ୍ର  
ପଦମ୍ କ. ନଂ 32  
କୋଣାର୍କ ଜିଲ୍ଲା  
୦୦୭"

ଓଡ଼ିଆପତ୍ରକାଳି
ବର୍ଷ. ୦୩, ଏକାଧିକାରୀପତ୍ରକାଳି
ବର୍ଷ. ୦୩, ବ୍ୟାନଶସ୍ତରକୁଣ୍ଡପତ୍ରକାଳି
ଶ୍ଵାସକୁଣ୍ଡ

ବ୍ୟାକପରିଲ୍ୟାଙ୍କ		
ବ୍ୟାକପରିଲ୍ୟାଙ୍କ		ସ୍ତ୍ରୀ
ମୁଦ୍ରାପତ୍ରଙ୍କ		ମୁଦ୍ରା
ମୁଦ୍ରାପତ୍ରଙ୍କ		ମୁଦ୍ରା

၁၂၈ၶ၀	
၁၃၁၀	၁
၀၉၀၀	၀



1. ციცამდებარებული განვითარებული კულტურის ზეპირ შროს არმოირებასთან ერთად;
  2. გრძელი მუშა არმატურების გადაბმა მოხდეს გადაღებით ( $\text{წელ} = 50d$ ) max. მალეს მასამდებარებელი, ფურცელზე მოვამატებ გადაღებით გადახმის დატალის მიხედვით;
  3. გადახერვის სპეციფიკაზეც ც. ფურც. №13.

ຂໍ້ມູນ

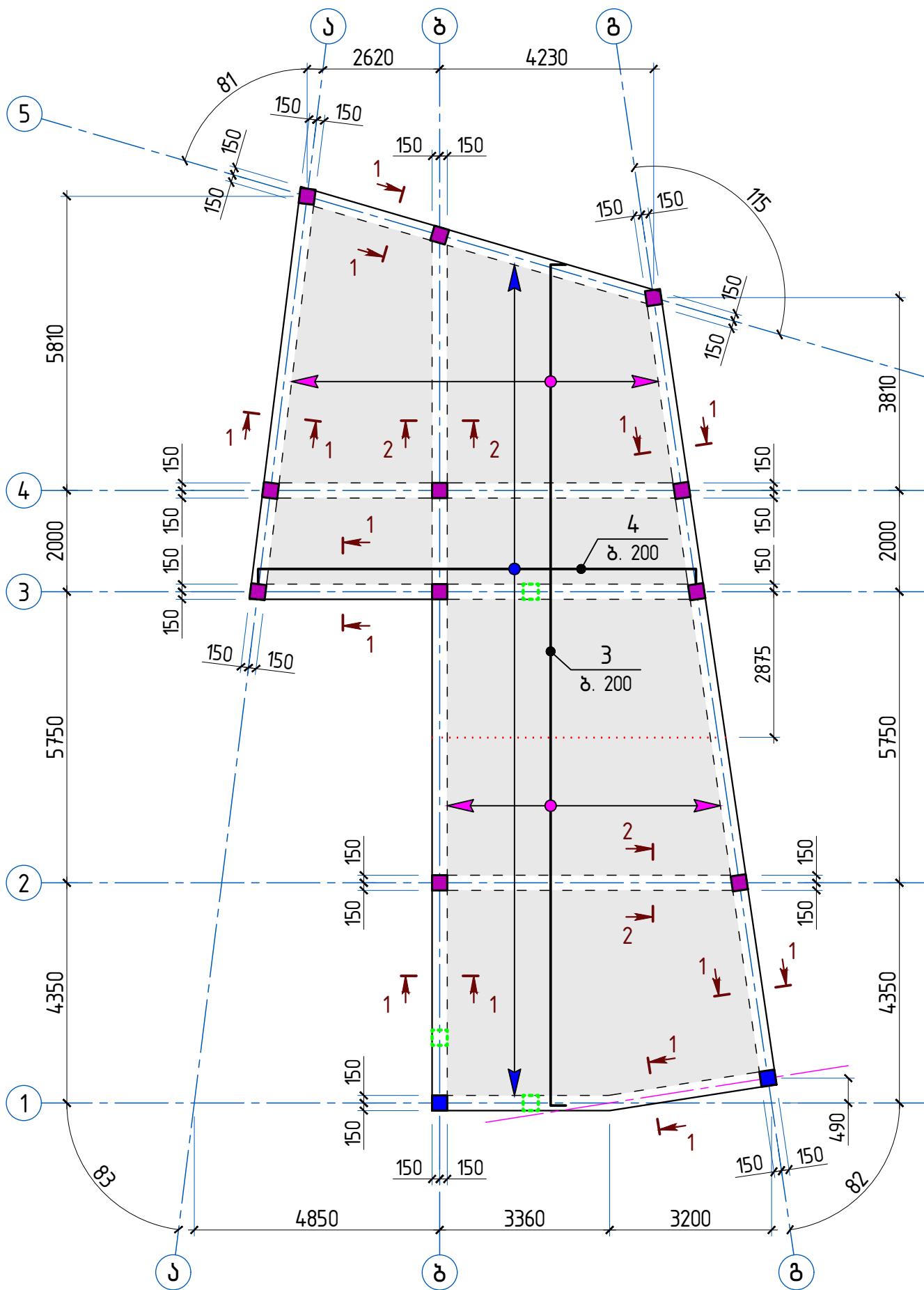
გრძელვი მუშა არმატურების  
გადაღებით გადაპის ლეზალი

გადახურვის მონიტორინგი  
ქონსტრუქციის განლაგების სკალა  
-0.10 ნიჭელზე  
(ქველა შრის არმინაბა)

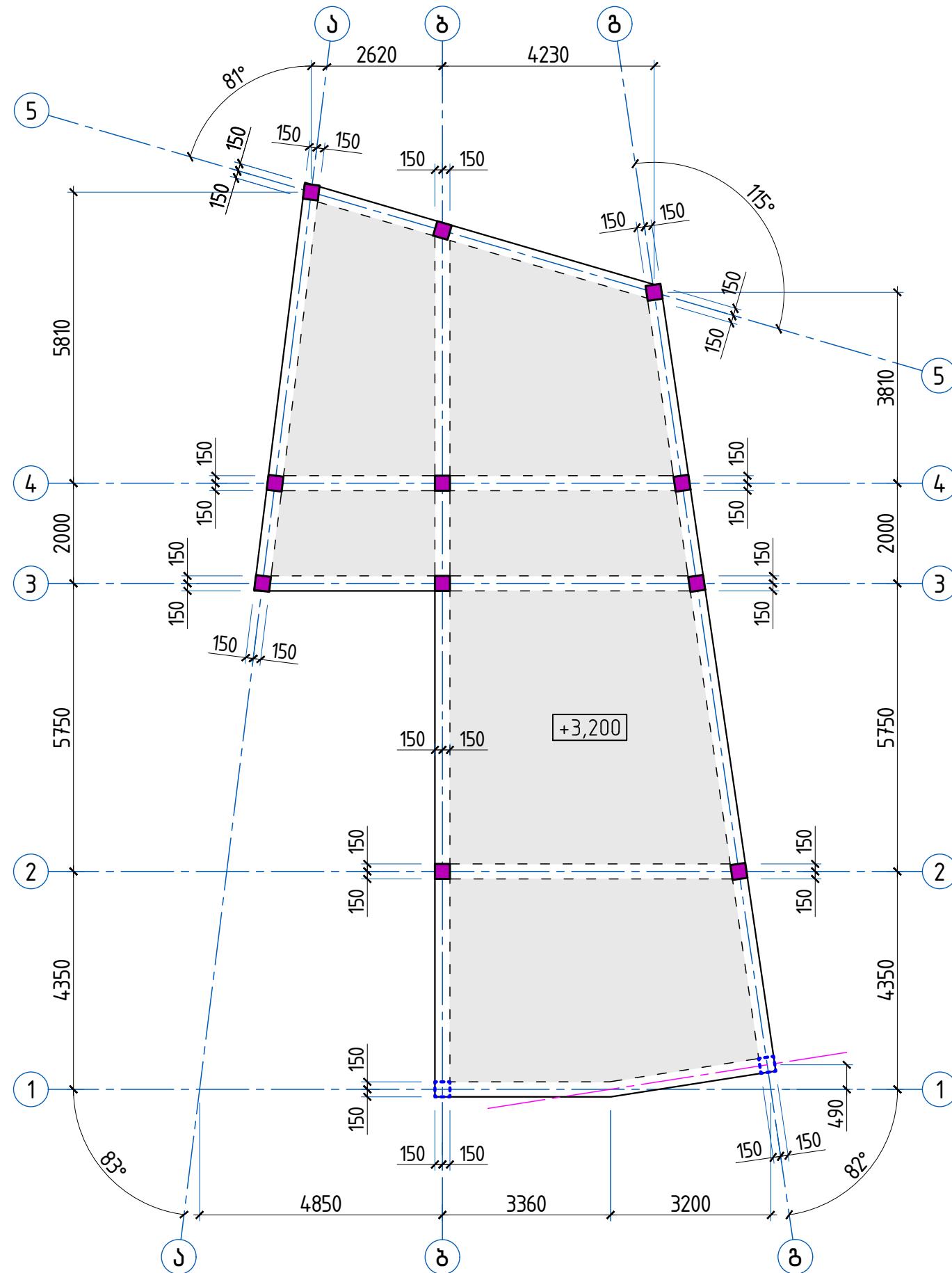
12

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა

-0.10 ნოზელზე (ზელა შრის არმირება)



მონოლითური რიგალების განლაგების სქემა +3.20 ნიშანალზე



შენიშვნები:

- ნივარებარი ფურცელი განხილულ გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემითან ერთად +3.20 ნიშანალზე;
- მონოლითური რიგალების ეველა შრის გრძივი მუშა არჩატურების გადაგა მოხდეს გადაღებით ( $\ell_{\text{გა}} = 50\text{d}$ ), მაკსიმუმ გალის მასამდებარებელი, გადაღებით გადაგა მოხდეს დატალის მიხედვით – იხ. ნახ. № A;
- მონოლითური რიგალების ზელა შრის გრძივი მუშა არჩატურების გადაგა მოხდეს გადაღებით ( $\ell_{\text{გა}} = 50\text{d}$ ), მალის შუაში გადაღებით გადაგა მოხდეს დატალის მიხედვით – იხ. ნახ. № A;
- მონოლითური რიგალების არმორი – იხ. ნახ. № 15.

პროექტი	საქ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, გ. ფარებულების ქ. №32
დამავალი	აგრძ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"

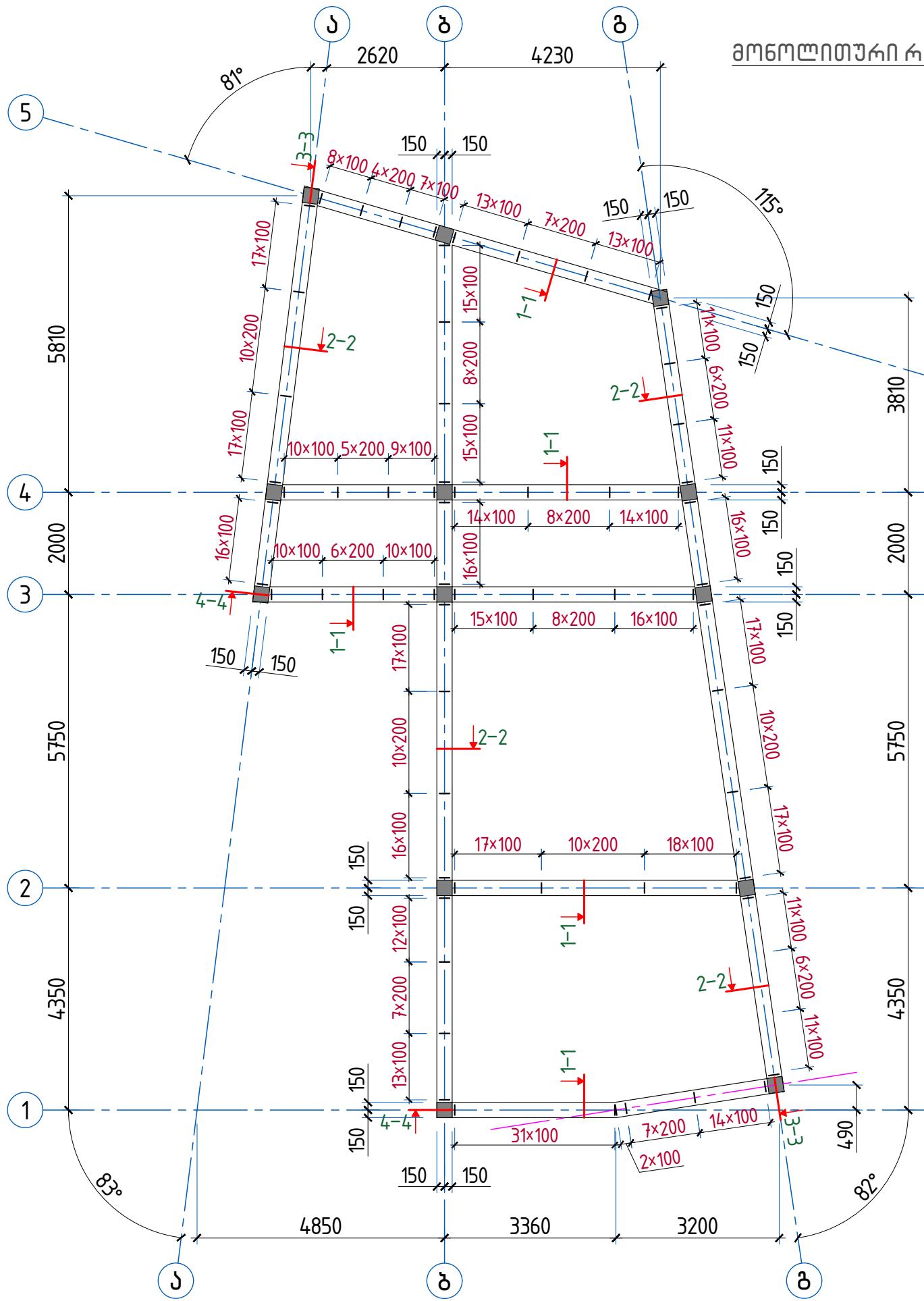


დოკუმენტი	გ. ხალხილავა
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხალხილავა
პრ. მთ. ენგინეერი	გ. ავაგვილი
შესრულებელი	ო. ავაგვილი

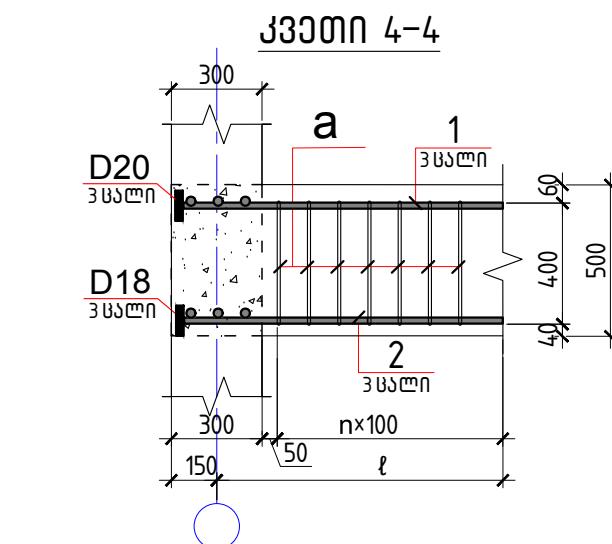
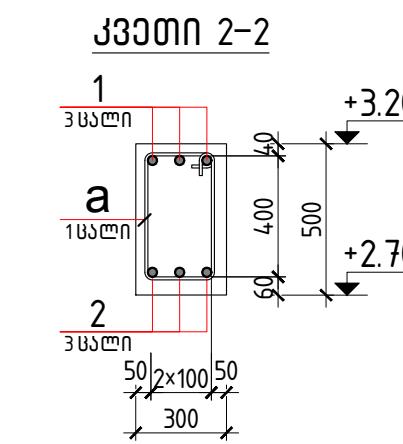
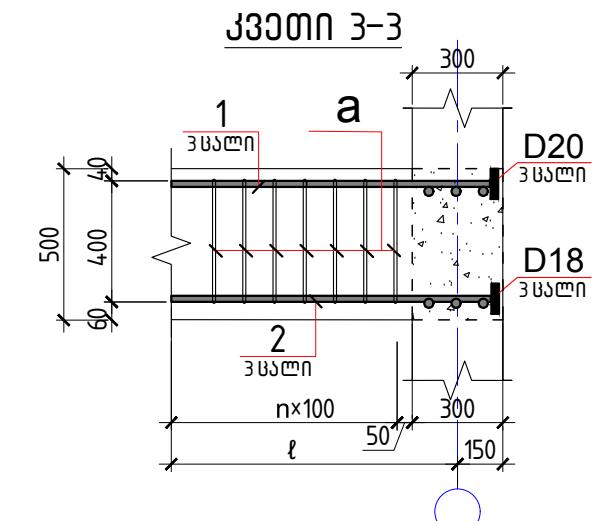
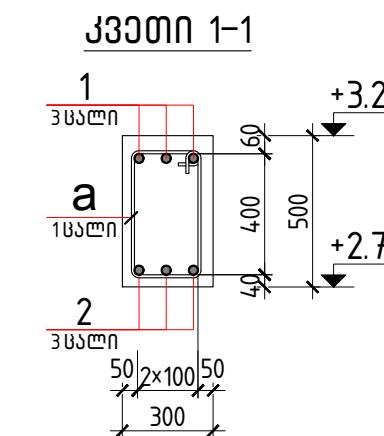
კონსტრუქციული განლი		
გ. ხალხილავა	ფორმა	A-3
გ. ხალხილავა	ფორმა	1:100
თარიღი	თარიღი	05.05.2020

მონოლითური რიგალების განლაგების  
სქემა  
+3.20 ნიშანალზე

გვერდი  
14



მონოლითური რიგელების არმირების სკანა +3.20 ნიშვნელზე



პოზ.	დასახლება	ჩემპ.	გასართოება	ჯამი
<u>დეტალები</u>				
1	φ 20 A500c $\ell = 80000$	3	197.32	591.95 ₾
2	φ 18 A500c $\ell = 80000$	3	159.83	479.48 ₾
a*	φ 8 A240c $\ell = 1400$	484	0.55	267.40 ₾
	აერი D18; D22	45/45		
	მასალები გამონებასთ B25			12.0 ₾

პროექტი	სამ. სახლის რეასილიტიზაცია
მდებარეობა	თბილისი, გ. ფრთხილავის ქ. №32
დამაკვეთი	აუგის თაღისას განვითარებული ფრთხი
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"

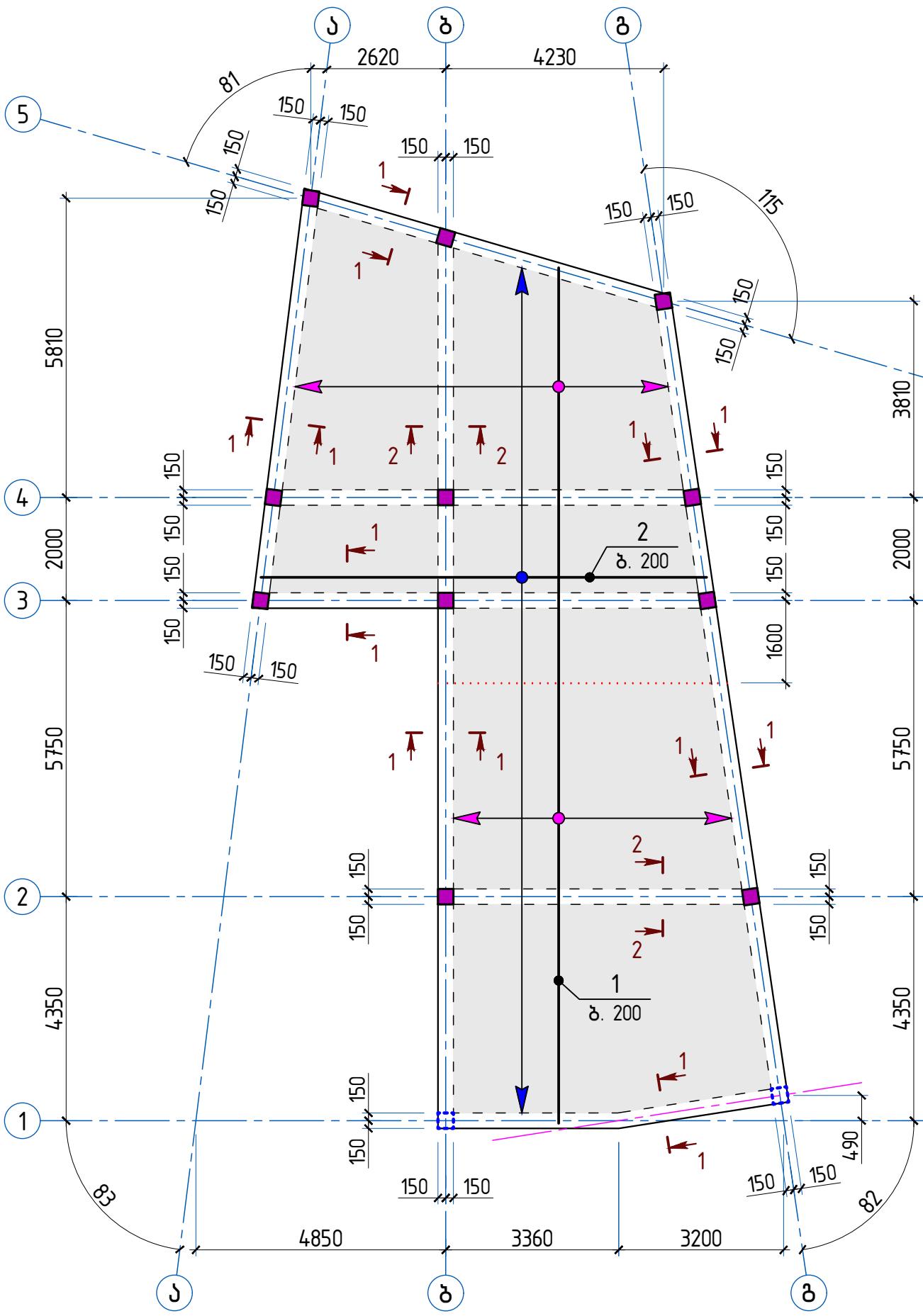


ფირმა	გ. სალელავა	
პირი	გ. სალელავა	
პირი	გ. ავაშილი	
თარიღი	05.05.2020	

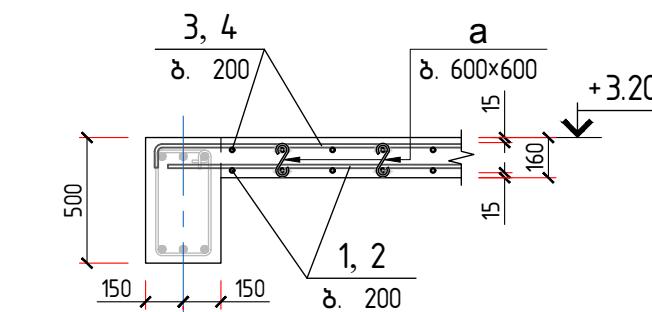
მონოლითური რიგელების არმირების სტანი			გვერდი
<u>დეტალები</u>			
1	φ 20 A500c $\ell = 80000$	3	197.32
2	φ 18 A500c $\ell = 80000$	3	159.83
a*	φ 8 A240c $\ell = 1400$	484	267.40 ₾
	აერი D18; D22	45/45	
	მასალები გამონებასთ B25		12.0 ₾
<u>მონოლითური რიგელების არმირების სტანი</u>			გვერდი
არმირების სტანი			გვერდი
15			

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა

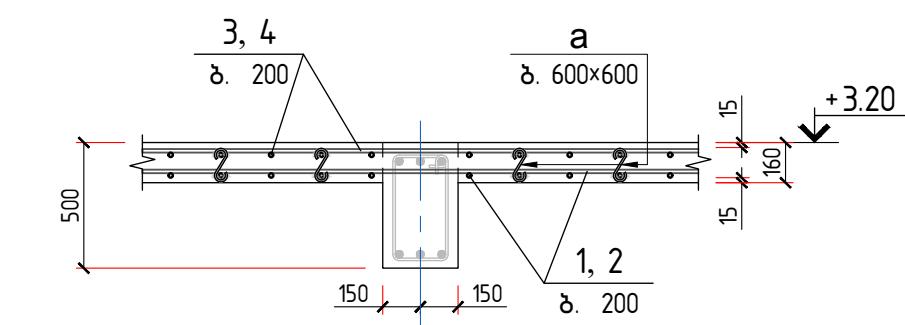
+3.20 ნოზელზე (ქველა შრის არმირება)



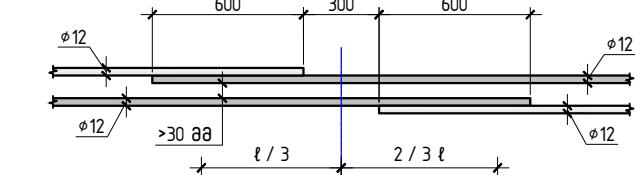
1-1



2-2



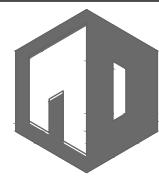
გრძელი მუჟა არმატერების  
გადაღებით გადახმის დაზარენი



შეინარჩუნები:

1. წილამდებარებული ფურცელის განლაგების უზრუნველყოფის ზოგადი შრის არმირებასთან ერთად;
2. გრძელი მუჟა არმატერების გადაგრა მოსდენის გადაღებით ( $l_{\text{და}} = 50d$ ) max. მალებების მესამელზე, ფურცელზე მოსდენის გადაღებით გადახმის დაზარენის მიხელვით;
3. გადახურვის სპეციფიკაცია იხ. ფურ. №17.

პროექტი	საქ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარებალაშვილი №32
დამაკვეთი	აგრძ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"



დოკუმენტი	გ. ხარტიერვა
პრ. მო. არქიტექტორი	გ. ხარტიერვა
პრ. მო. ენისტონი	გ. აუგვისი
შესრულებელი	თარიღი

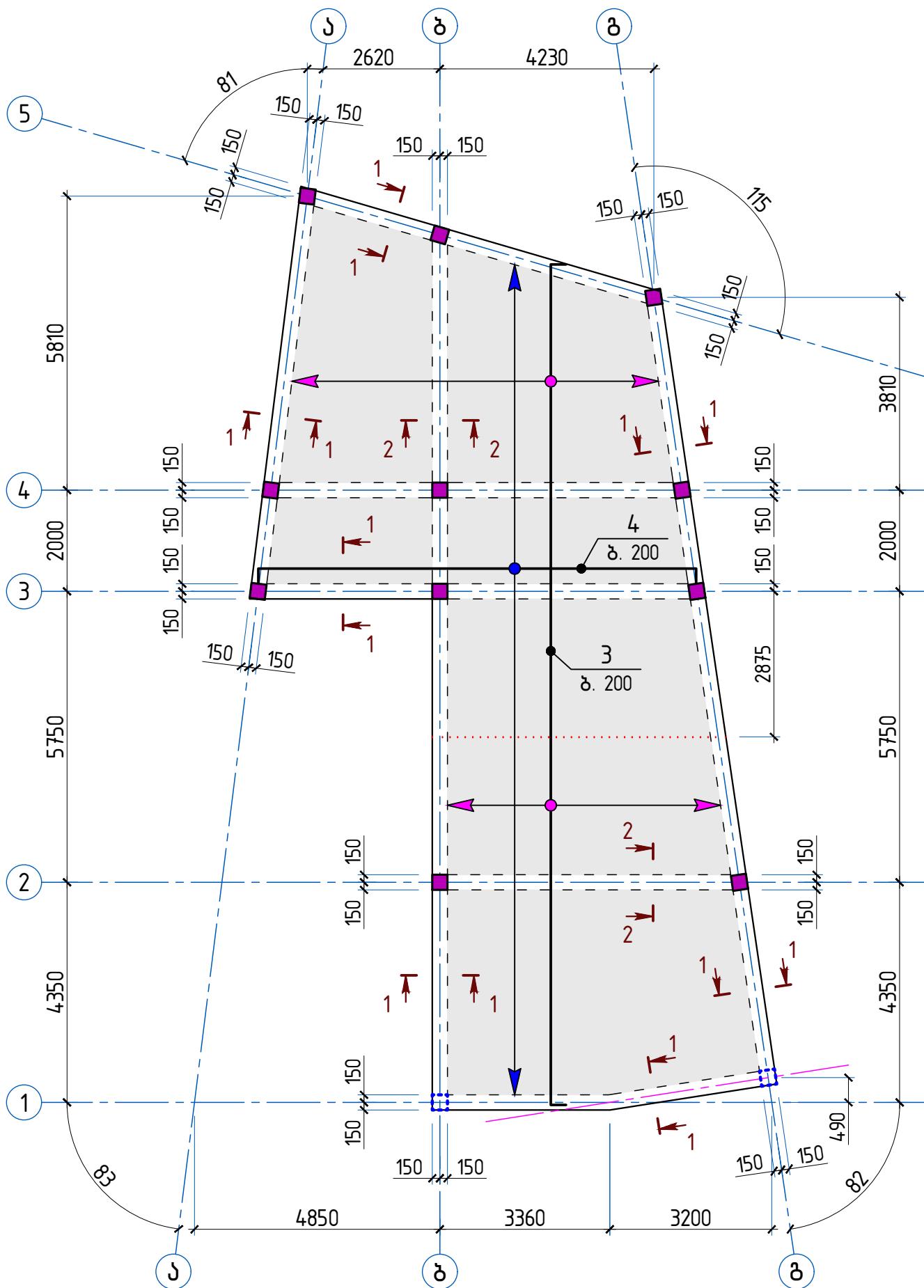
გ. ხარტიერვის დალი	A-3
გ. ხარტიერვის დალი	1:30; 1:100
გ. ხარტიერვის დალი	05.05.2020

გადახურვის მონოლითური  
კონსტრუქციის განლაგების სქემა  
+3.20 ნოზელზე  
(ქველა შრის არმირება)

გვერდი  
16

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა

+3.20 ნიშანით (ზელა შრის არმირება)



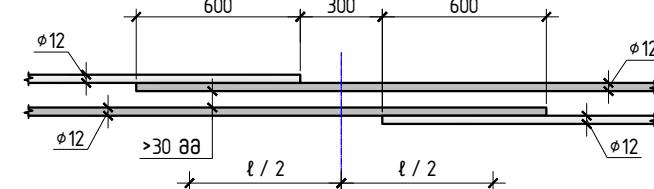
სპეციფიკაცია გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის  
განლაგების სქემისთვის +3.20 ნიშანით

პრ.	დ ა ს ა ხ ე ც ვ ა ბ ა	რებ.	მ ა ს ა ვ რ თ . ქ ბ	ზენოზება
<u>დეტალები</u>				
1	$\phi 12$ A500c $\ell = 565.0$ ა.ა.	—	501.68	
2	$\phi 12$ A500c $\ell = 565.0$ ა.ა.	—	501.68	1003.36 ქბ
3*	$\phi 12$ A500c $\ell = 585.0$ ა.ა.	—	519.44	
4*	$\phi 12$ A500c $\ell = 610.0$ ა.ა.	—	541.64	1061.08 ქბ
a*	$\phi 8$ A240c $\ell = 280$	280	0.11	30.94 ქბ
b*	$\phi 12$ A500c $\ell = 810$	110	0.72	79.11 ქბ
<u>მასალები</u>				
ზემოთ კლასით B25				
				15.40 ა³

დეტალების უცყვისი

პრ.	ი ს კ ი ზ ი
3, 4	ს 3 5 კ მ . 250 250
a	120
b	130 130 150

გრძელი მუშა არმატურების  
გადალებით გადაგენის დეტალი



შეინცვები:

1. წინამდებარე ფურცელი განესილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
2. გრძელი მუშა არმატურების გადაგა მოხდეს გადალებით ( $l_{\text{ეფ}} = 50d$ ) მაღის შუაში,  
წინამდებარე ფურცელი მოსერულ გადალებით გადაგენის დატალის მიხედვით;
3. გადახურვის ქვეთები ის. ფურც. №16.

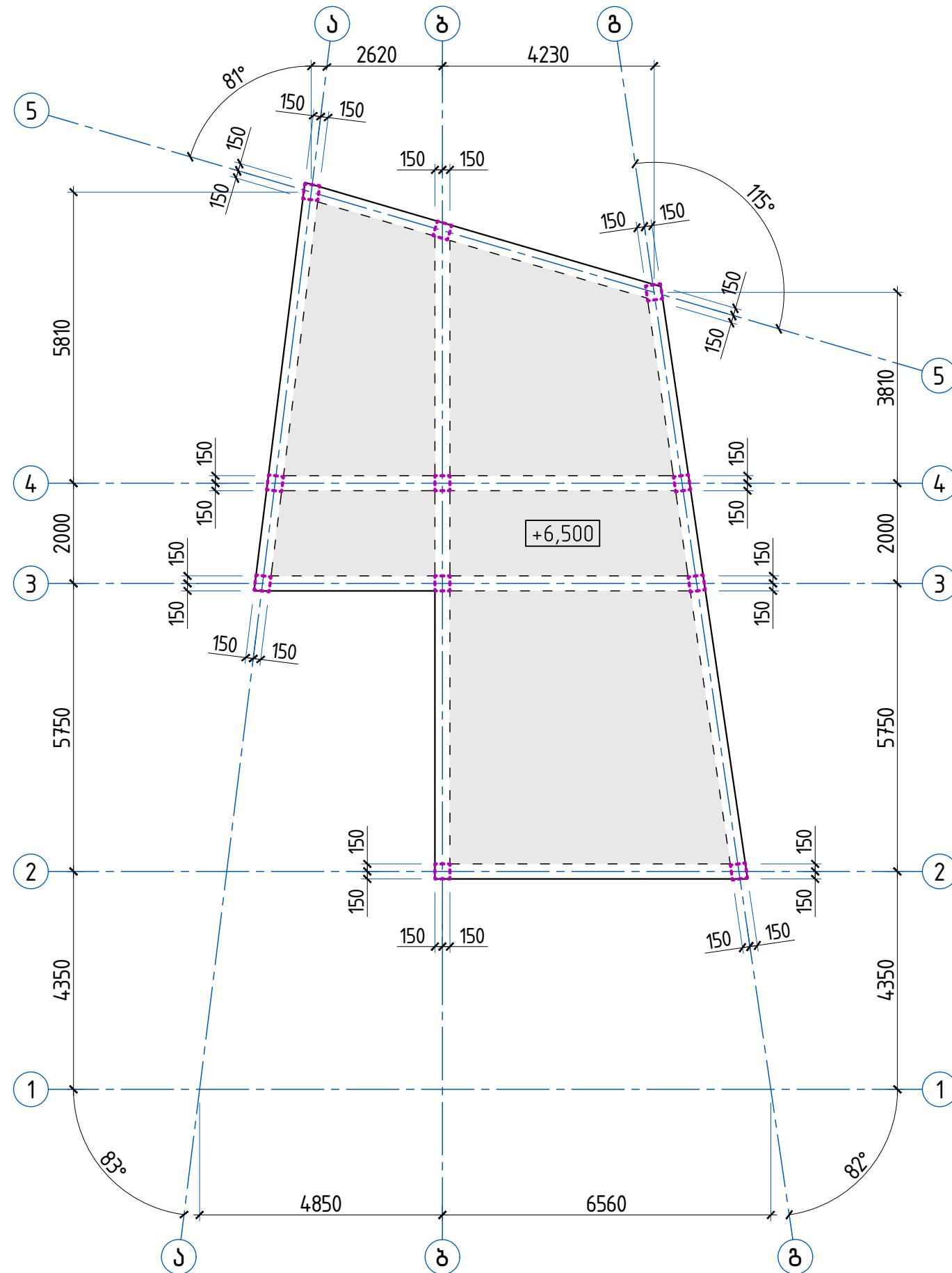
პროექტი	საქ. სახლის რეასილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარებავას ქ. №32
დამაკვეთი	აგრძ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორთა 2007"



დოკუმენტი	გ. ხარისხი
პრ. მო. არმატურის გადალების დოკუმენტი	A-3
პრ. მო. გადაგენის დოკუმენტი	1:100
შესრულება	05.05.2020

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა +3.20 ნიშანით (ზელა შრის არმირება)	გვერდი
	17

მონიტორინგის რიზილების განლაგების სკამა +6.50 ნიმუშისას



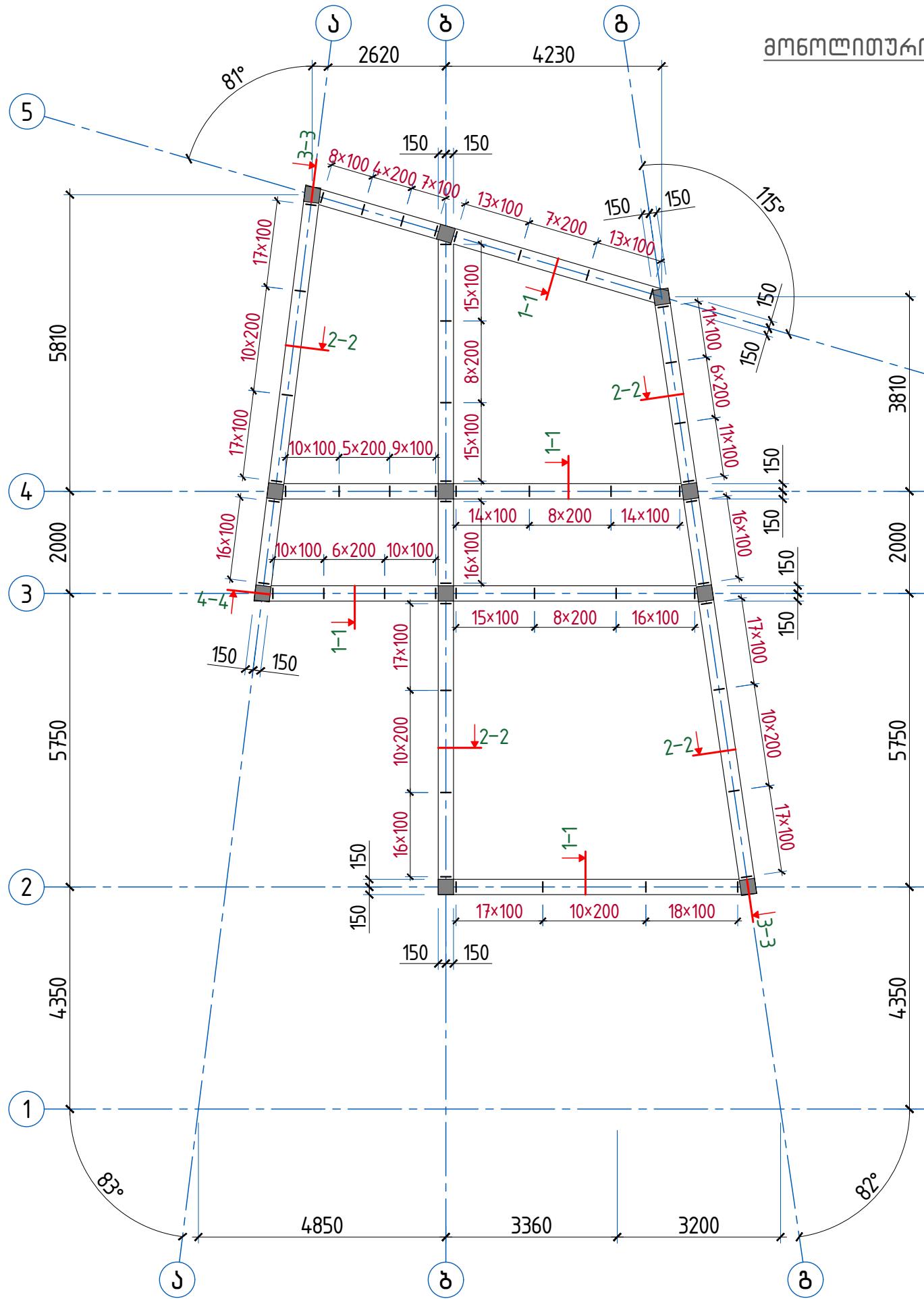
პროექტი	საცხ. სახლის რეაბილიტაცია
მდგრადი	თბილისი, ა. ფარავალაშვილი ქ. №32
დამკვირი	აცია თბილისის განვითარების ორგანიზაციის მიერ
გამოყენება	შპს "ინორმა 2007"



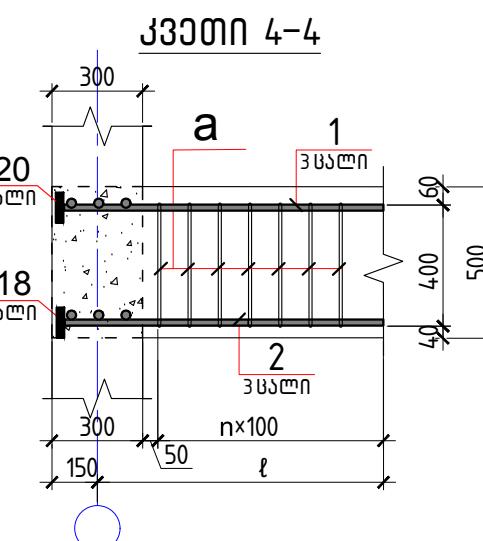
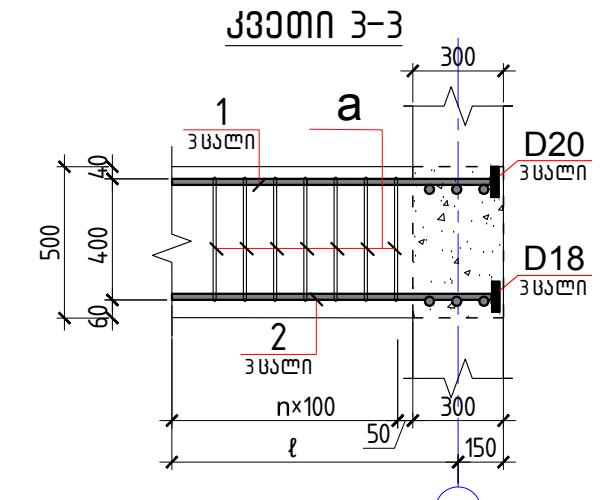
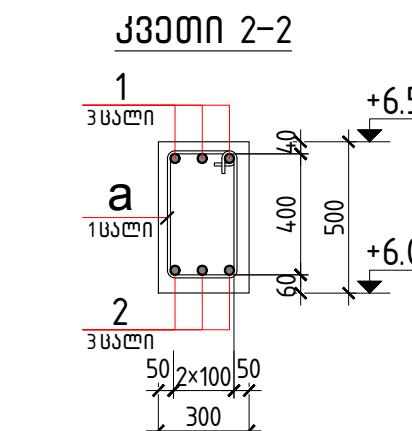
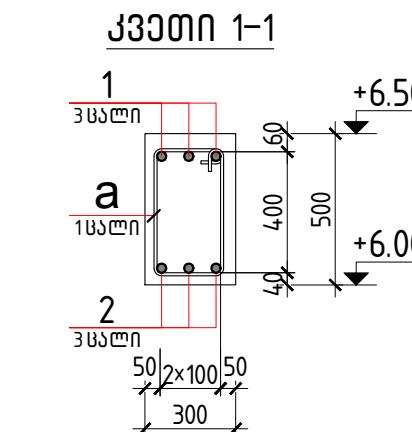
ԱՌԵՎԻՃՈՐԴՈ	Տ. ԵՐԱՊԵԼԾԱ
ՖԼ. ԹՄ. ՆԿԱՐԿԻՎԻՃՈՐԴՈ	Տ. ԵՐԱՊԵԼԾԱ
ՖԼ. ԹՄ. ԿՐԵՍՏՈՎԻՎԻՃՈՐԴՈ	Տ. ԱՇԽԱՑՈՂ
ՔԱՍՏԱԿԱՎԻՃՈՐԴՈ	Ա. ԱՇԽԱՑՈՂ

**ნიშანები:**  
სისტემის გადახურვის მონიტორინგი  
სკამაზთან ერთად +6.50 ნიშანები;  
ველა შრის გრძივი მუშა არმატურების  
(ტაქ = 50d), მაკსიმუმ მალის მისამაღლები,  
უკა მოხალვით – იხ. ნახ. № A;  
ველა შრის გრძივი მუშა არმატურების  
(ტაქ = 50d), მალის შუაში გადალებით  
თ – იხ. ნახ. № A;  
ჩამორჩება – იხ. ნახ. № 19.

18



მონიტორი რეგისტრაციას არმირაბის სკამა +6.50 ნიშნულზე



სპეციფიკაცია ჩიგელების არმორებისთვის

პრო.	დასახლება	ტერიტორია	მასა მრთ. კგ	ჯამი
	<u>დეტალები</u>			
1	Ø 20 A500c	ℓ = 65000	3	160.32
2	Ø 18 A500c	ℓ = 65000	3	129.86
a*	Ø 8 A240c	ℓ = 1400	600	0.55
	ანგრი D18; D22	33/33		
	მასალები ზოგონი კლასით B25			10.0 ა

ლეტალების უცყვისი

ક્રમાંક.	૧ સે ક ઉ છ ન
a	<p>A trapezoid is shown with its top base labeled 480 and its bottom base labeled 300. A dashed vertical line from the top base to the bottom base is labeled 400, representing the height. A solid line from the top base to the bottom base is labeled 220, representing the slant height. A small '4' is written above the dashed line.</p>

## ଓର୍ବଲାଦି

## ବୁଲାଦଶୀଳ

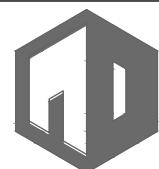
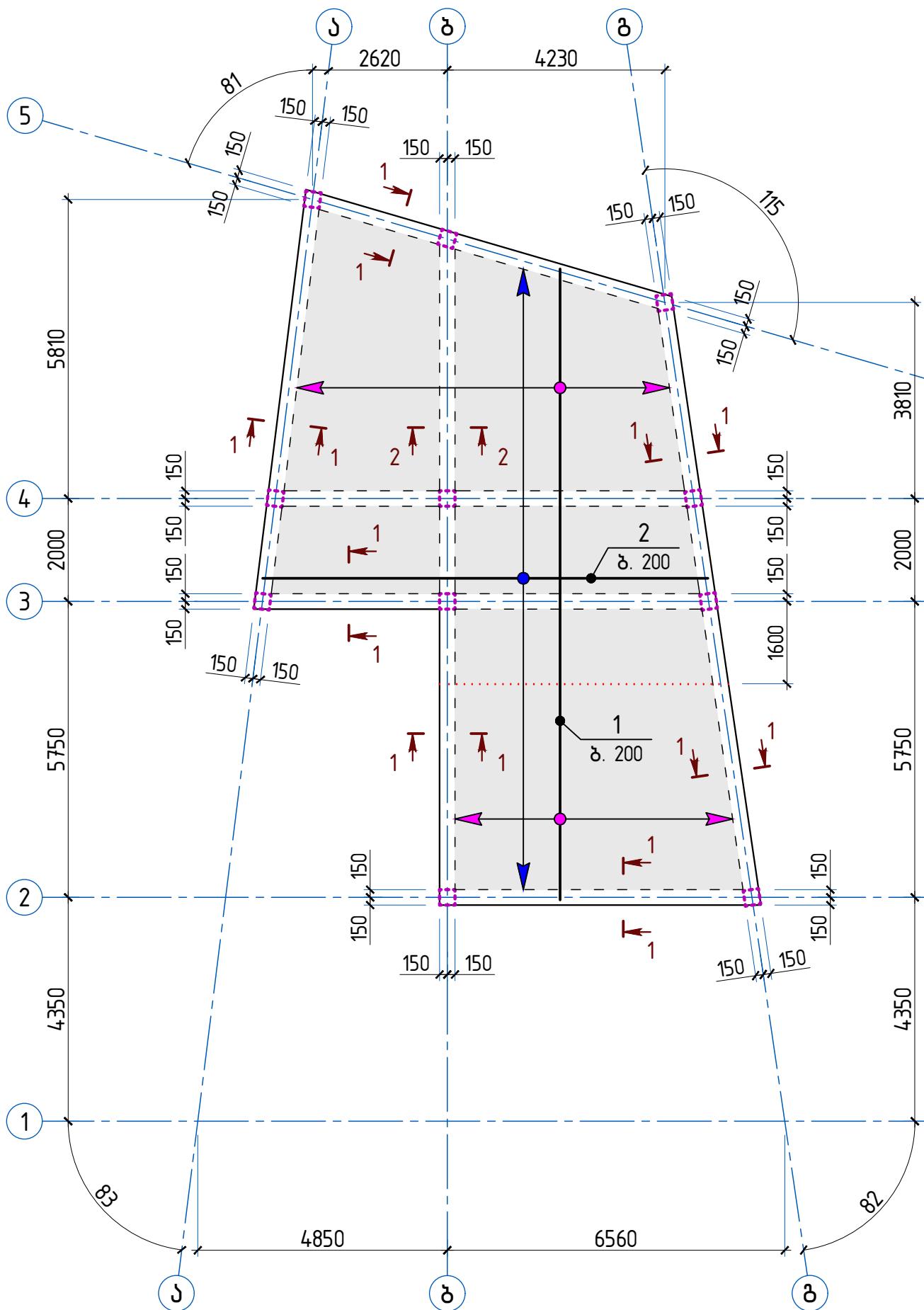
მოწოდებული რიგალების  
არამიმდევ სკამა  
+6 50 60869099



	8. ବ୍ୟାଳପିଲ୍ଲାଙ୍କ		
୨୮	8. ବ୍ୟାଳପିଲ୍ଲାଙ୍କ		ଓମନ
୩୦	8. ଖୁବାଚାରୀ		ଶୁଭମାତ୍ର
	୯. ମହାନାଥପାତ୍ର		ମହାନାଥ

გალაზურვის მოწოდებული კონსტრუქციის განლაგების სივრცე

+6.50 ნიშნულზე (ქვეღა შრის არმირება)

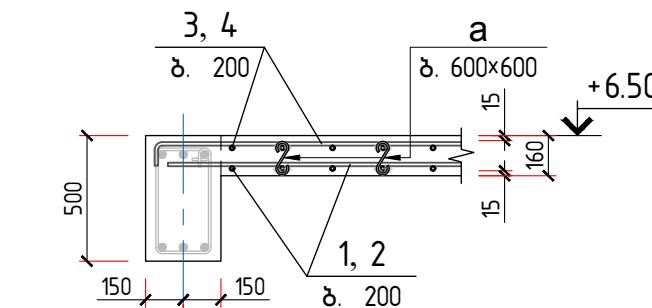


ଓଡ଼ିଆ		ଓଡ଼ିଶା ସେଲିକ୍ଷନ୍ସ କମିଶନ
. №32		ପ୍ରଦୀପ କାମାନ୍ଦିଳୀ
ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ		ପ୍ରଦୀପ କାମାନ୍ଦିଳୀ
		ପ୍ରଦୀପ କାମାନ୍ଦିଳୀ

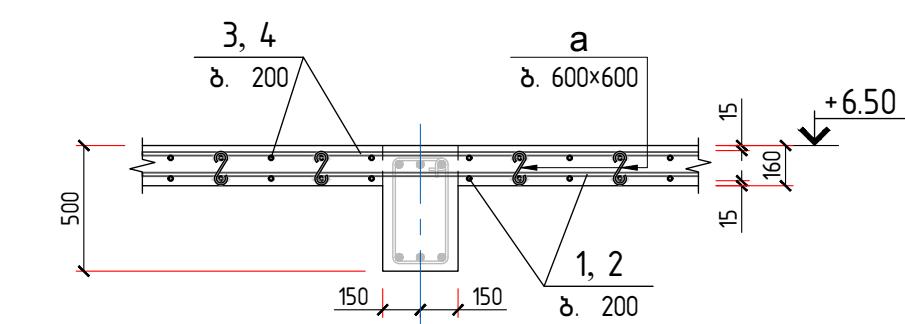
	8. ԵՎԱՐՅՈՂԱՅԻ	<i>Հայկ Մատիսյան</i>	
ԺԿԲԸՆԿՈՒ	8. ԵՎԱՐՅՈՂԱՅԻ	<i>Տիգրան Մատիսյան</i>	
ԽԱՐԱՐՄԸՆԿՈՒ	9. ԱՐԱՋԱՅՈՂՈ	<i>Հայկ Մատիսյան</i>	
	Ա. ԱՐԱՋԱՅՈՂՈ	<i>Հայկ Մատիսյան</i>	

კონსტანტინელი განილი	
ორგანიზატორი	A
სპეციალური მოვალეობა	1:30; 1:10
თარიღი	05.05.2022

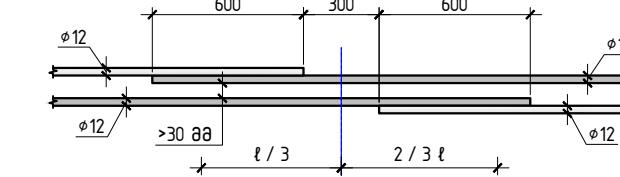
1-



2-



ბრძოლის მუშა არმატურების  
გადაღებით გადაბმოს ლენტა



1. შორაობების ფურცელი განვითაროს ფილის ზედა შრის არმირებასთან ერთად;
  2. გრძივი მაგა არმატურების გადაბეჭდის მოხდეს გადაღებით ( $\ell_{\text{გად}} = 50d$ ) max. მალის მესახელზე, ფურცელზე მოვარულ გადაღებით გადახმის დატალის მიხედვით;
  3. გადახურვის სპეციფიკაცია ცხ. ფურც. № 21.

፳፻፲፭

ԵԱՀԿ ԳՈՎԱՐ

აღარგა მოსლეს

ଓঁ শান্তিঃ ৩

S. 3 J.M.S. № 21.

ପ୍ରକାଶକ ନାମ

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

±6

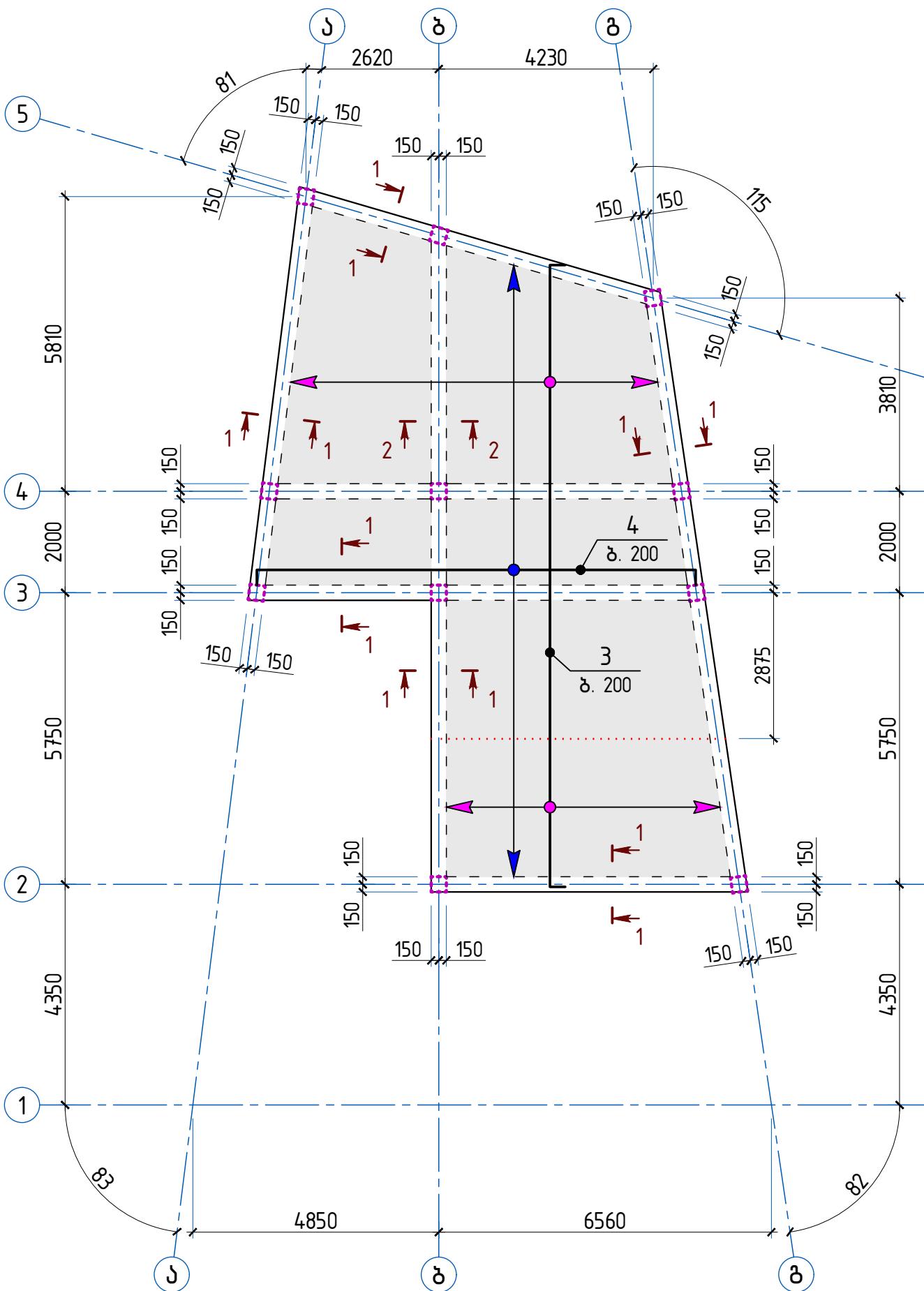
५३०८

10 of 10

၆၀ ၁၂၁	၈၃၁၉၈၈၈၈
)	20

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა

+6.50 ნოზელზე (ზელა შრის არმირება)



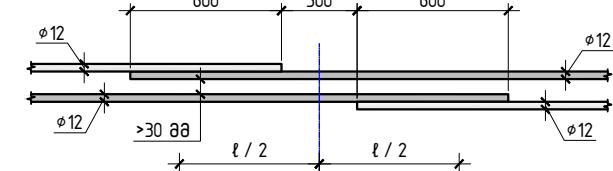
სახისფრიანი გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის  
განლაგების სქემისთვის +6.50 ნოზელზე

პრ.	დ ა ს ა ხ ე ც ე ბ ა	რებ.	მ ა ს ა ე რ თ . ჯ ა	ზენიტი
დეტალები				
1	$\phi 12$ A500c $\ell = 430.0$ გ.გ.	—	381.81	
2	$\phi 12$ A500c $\ell = 425.0$ გ.გ.	—	377.37	759.18 ჯა
3*	$\phi 12$ A500c $\ell = 450.0$ გ.გ.	—	399.57	
4*	$\phi 12$ A500c $\ell = 455.0$ გ.გ.	—	404.01	803.58 ჯა
a*	$\phi 8$ A240c $\ell = 280$	220	0.11	24.31 ჯა
b*	$\phi 12$ A500c $\ell = 810$	90	0.72	64.73 ჯა
მასალები				
ბეტონი კლასით B25				
				11.64 გ³

დეტალების უცყვისი

პრ.	ი ს კ ი ზ ი
3, 4	ს 3 5 კ მ . 250 250
a	120
b	130 130 150

გრძელი მუშა არმატერების  
გადალებით გადაგენის დეტალი



ზენიტები:

1. წინამდებარე ფურცელი განესილოს ფილის ქვედა შრის არმირებასთან ერთად;
2. გრძელი მუშა არმატერების გადაგა მოსდეს გადალებით ( $l_{\text{ეფ}} = 50d$ ) მაღის შუაში,  
წინამდებარე ფურცელი მოსერულ გადალებით გადაგენის დატალის მიხედვით;
3. გადახურვის ქვეთები ის. ფურც. № 20.

პროექტი	საქ. სახლის რეასილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარებავას ქ.№32
დამკვეთი	აგრძ თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორთა 2007"

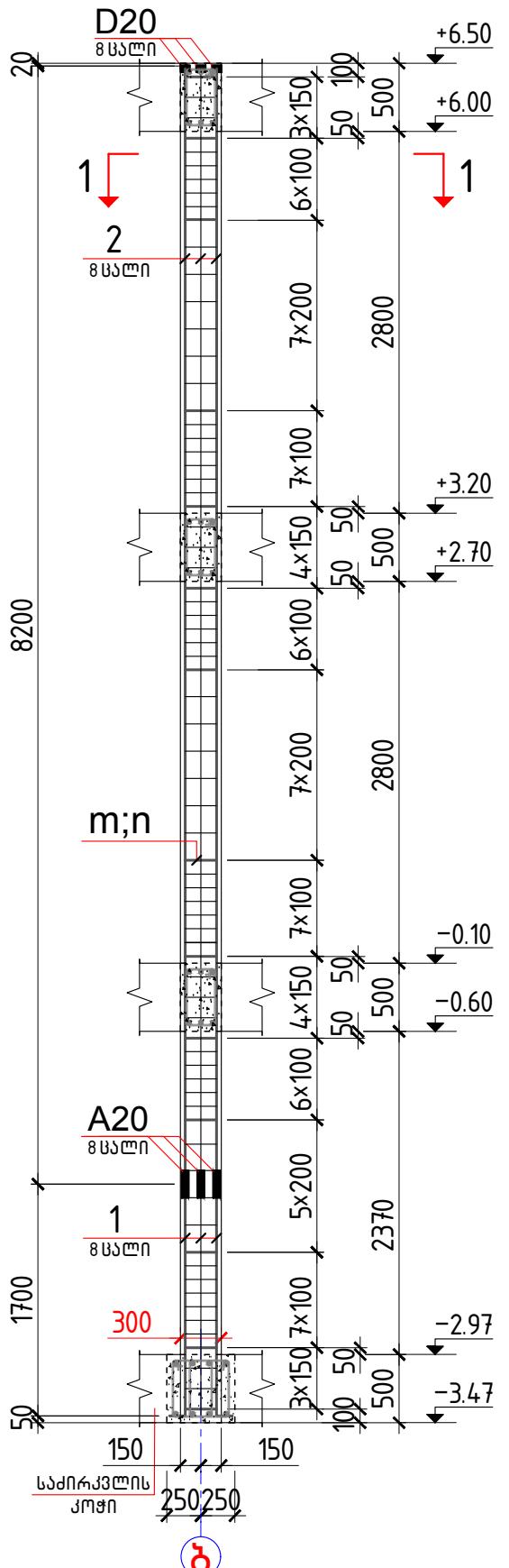


დოკუმენტი	გ. ხალცილება
პრ. მო. არმატერები	გ. ხალცილება
პრ. მო. გადაგენი	გ. აუგვისი
შესრულება	თარიღი

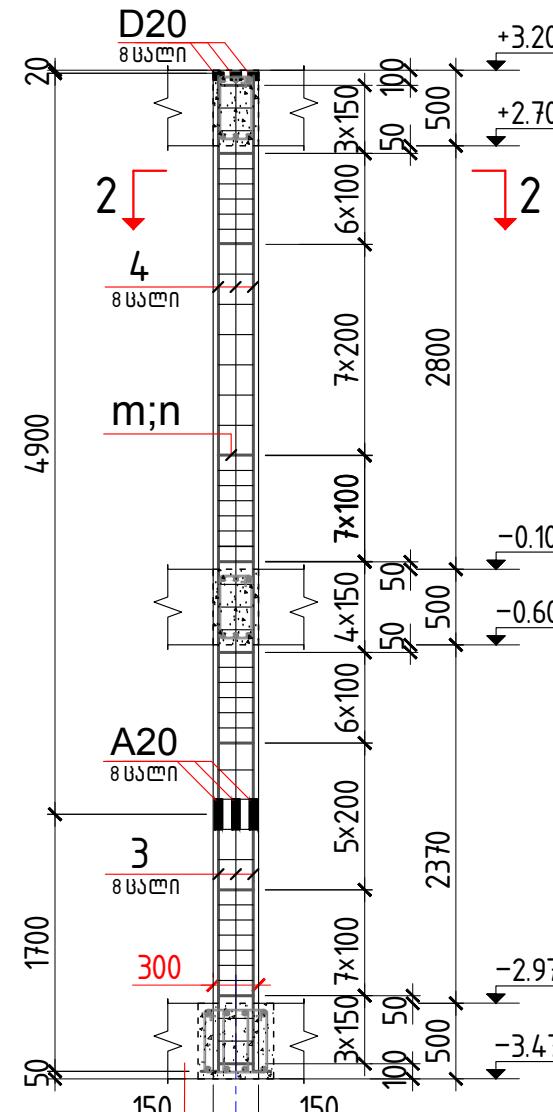
გ. ხალცილება	ფრთხილი
ფრთხილი	A-3
ფრთხილი	1:100
ფრთხილი	05.05.2020

გადახურვის მონოლითური კონსტრუქციის განლაგების სქემა +6.50 ნოზელზე (ზელა შრის არმირება)	გვერდი
	21

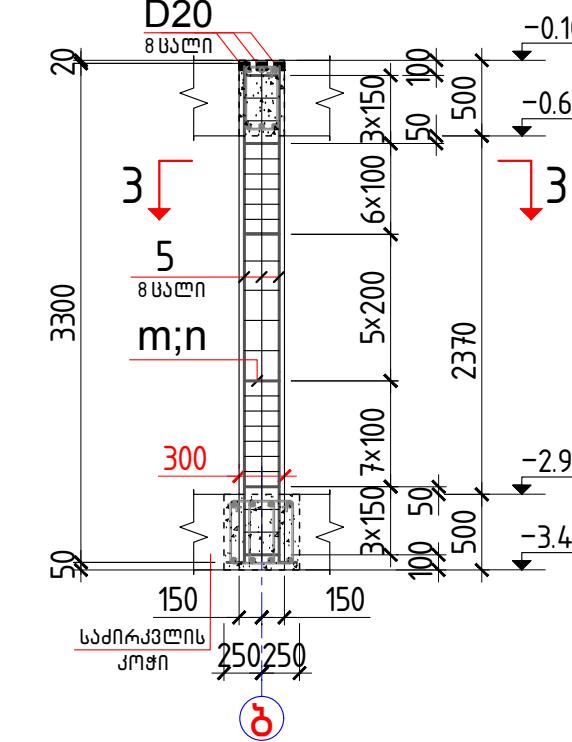
## სვეტი სმ 1- ის არმილება



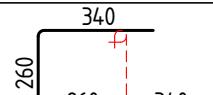
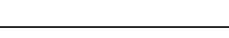
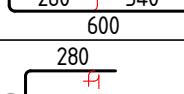
## სვეტი სა 2 - ის არმილება



## სვეტი სმ 3-ის არმირება



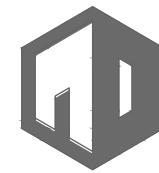
ლეტალების უცყვისი

ՅՐԿ.	Յ Ե Հ Ո Վ Ո	ՅՐԿ.	Յ Ե Հ Ո Վ Ո
1 3		m	
5		n	

სპეციფიკაცია სვეტების ს81; ს82; ს83

პოზ.	დასახლება	ტენი	მასა ერთ. კგ	ფაზი
	<b>სტ1</b> დატალები			
1*	φ 20 A500c $\ell = 2000$	8	4.93	
2	φ 20 A500c $\ell = 8200$	8	20.23	201.26 ქა
m*	φ 8 A240c $\ell = 1200$	73	0.47	
n*	φ 8 A240c $\ell = 960$	73	0.38	62.23 ქა
	შემარტინებული A 20	8		
	ანერი D 20	8		
	მასალები გატონი კლასით B25			0.9 გ³
	<b>სტ2</b> დატალები			
3*	φ 20 A500c $\ell = 2000$	8	4.93	
4	φ 20 A500c $\ell = 4900$	8	12.09	136.15 ქა
m*	φ 8 A240c $\ell = 1200$	49	0.47	
n*	φ 8 A240c $\ell = 960$	49	0.38	41.77 ქა
	შემარტინებული A 20	8		
	ანერი D 20	8		
	მასალები გატონი კლასით B25			0.6 გ³
	<b>სტ3</b> დატალები			
5*	φ 20 A500c $\ell = 3600$	8	8.88	71.03 ქა
m*	φ 8 A240c $\ell = 1200$	25	0.47	
n*	φ 8 A240c $\ell = 960$	25	0.38	21.31 ქა
	ანერი D 20	8		
	მასალები გატონი კლასით B25			0.3 გ³

პროექტი	სახ. სახლის რეაგი
მდგრადი	თბილის, ა. ფურცელის 20
დაგვარი	ახ. თბილის განვითარების სამსახური
შემსრულებელი	შპს "ინორმა 20"



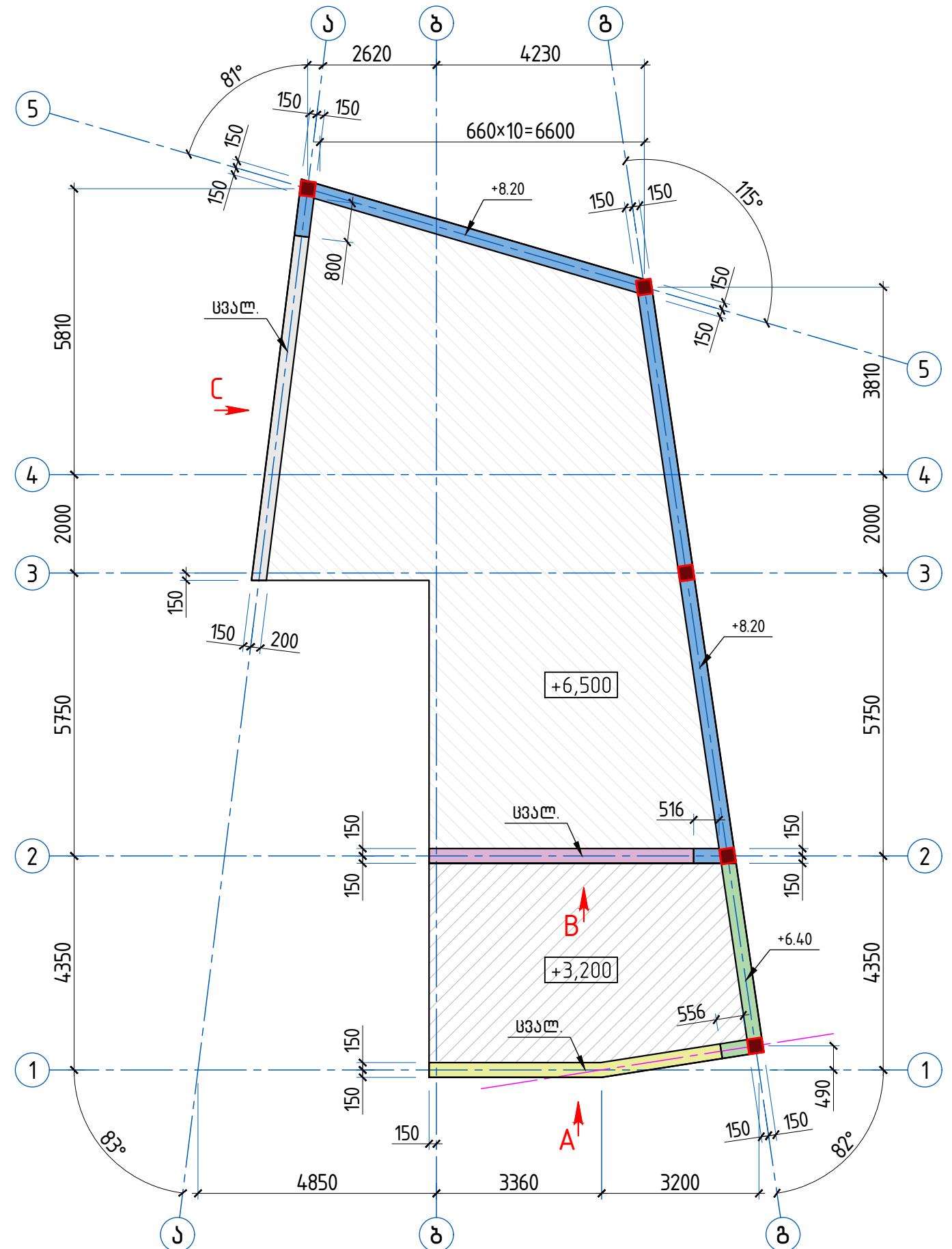
ଓিকুপঠনকৰি	১. বৃক্ষগুলি
ଶ୍ରୀ. ପତ୍ନୀ. କଣ୍ଠପାତଙ୍ଗକୁମାର	୨. ବৃକ୍ଷଗୁଲି
ଶ୍ରୀ. ପତ୍ନୀ. କଣ୍ଠପାତଙ୍ଗକୁମାର	୩. ଖାଦ୍ୟଗୁଲି
ଶ୍ରୀ. ପତ୍ନୀ. କଣ୍ଠପାତଙ୍ଗକୁମାର	୪. ଆହାରଜଳ

მონიტორინგის სახელი  
სტ; სტ; სტ  
არმორაზა

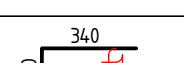
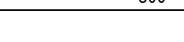
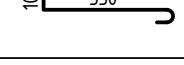
၃၃၁

ଓରୁନେତ୍ରମଣୀର କାଲେଗାଳୀର ଅନେକିତିଶାଖା ସାହିତ୍ୟକାଲୀର ଧାର୍ମାଧାରୀର ସମ୍ମାନ

საეციფიკაცია ფრონტონის და პარავაზის კელლაბის  
მოწოდებული სარჩყალის განლაგების სემინარის

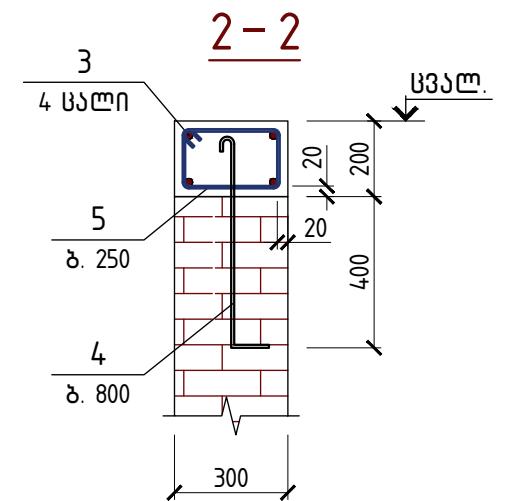
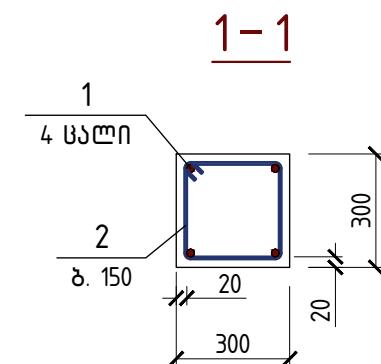
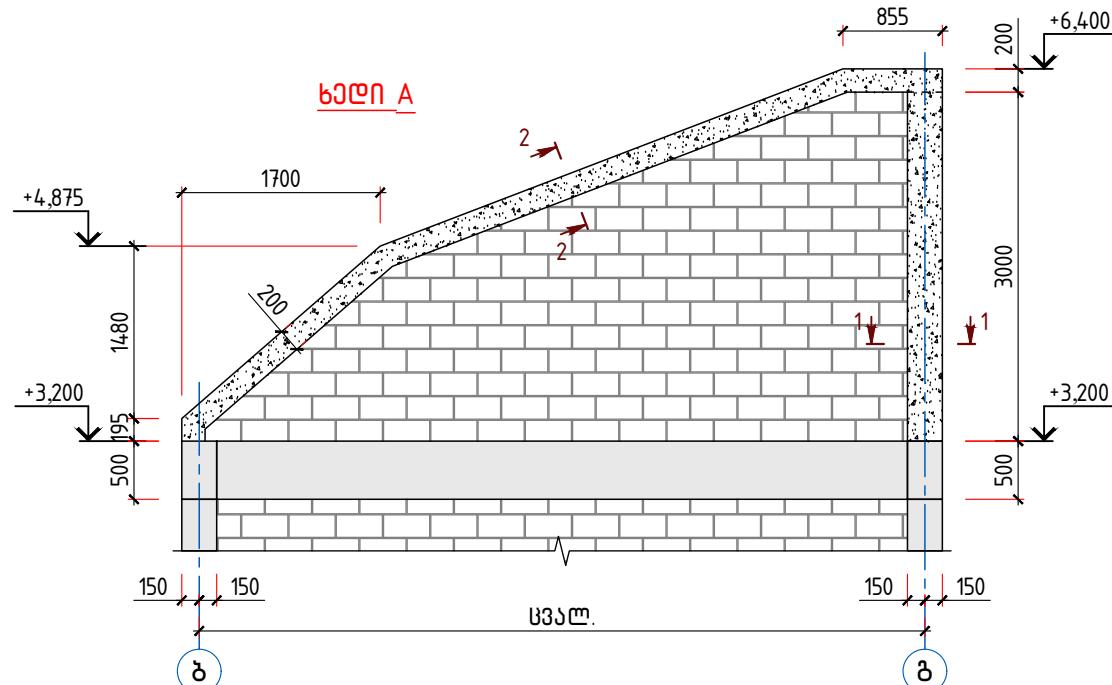
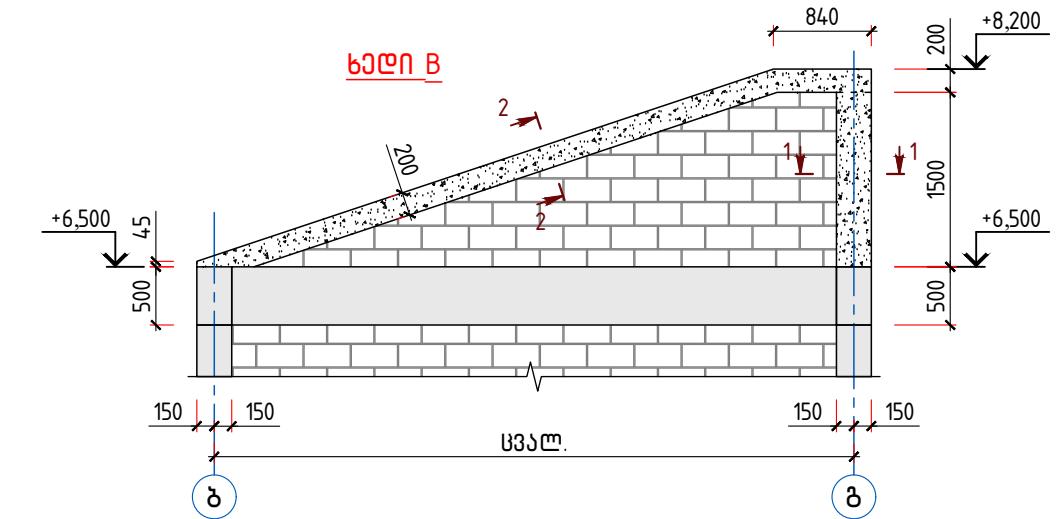
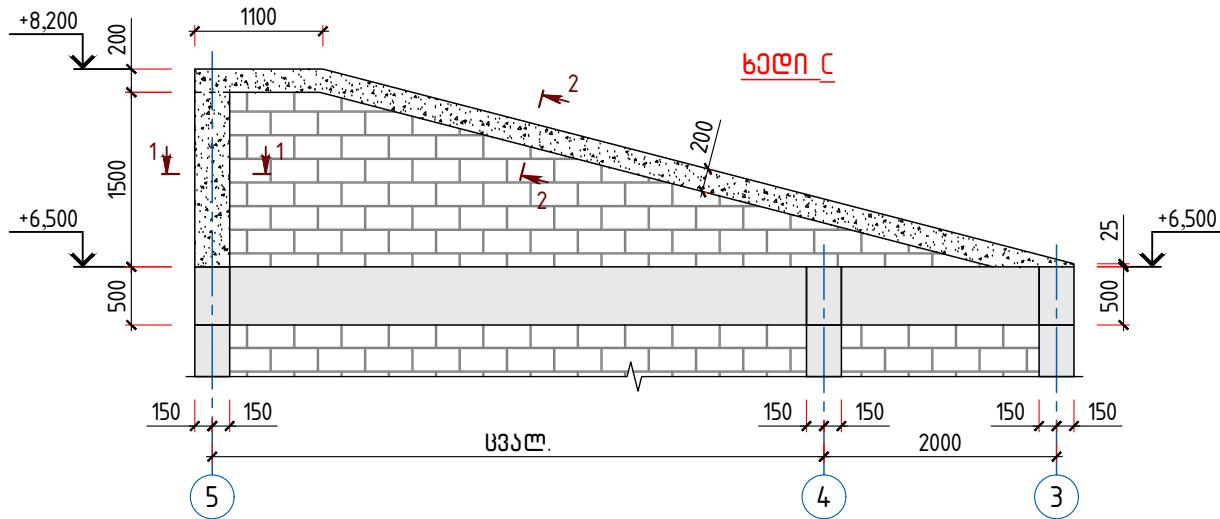


პრტ.	დასახლება	სიღრ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
	<u>ლეგალუბი</u>			
1*	∅ 14 A500c $l = 52.0$ გ.მ.	—	—	62.85 ქბ
3	∅ 10 A500c $l = 186.0$ გ.მ.	—	—	114.69 ქბ
4*	∅ 8 A240c $l = 700$	54	0.28	14.92 ქბ
2*	∅ 6 A240c $l = 1200$	65	0.27	
5*	∅ 6 A240c $l = 1000$	176	0.22	56.38 ქბ
	<u>მასალუბი</u>			
	ბეტონი კლასით B25			3.50 გ³

ԸՆԴՀԱԼՈՒԹԵԱՆ ՍԱԿԱՆԱՆ	
ՅՐԿ	Ը Ն Հ Ա Կ Ա Խ Ո
1	200 
2	340 260 260 600 
4	100 550 
5	340 160 260 500 

შეტყოფის

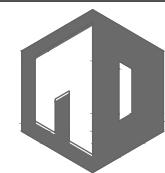
პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. საქოლევა		კონსტრუქციული ნაზივი	ფირმის წელის ადგენერაცია მოწოდებული სარტყელის განლაგების სერია	გვ.ნომ.
მდგრადი	თბილისი, ა. ფარავანის ქ. №32		პ. მთ. არქიტექტორი	გ. საქოლევა		ფორმატი	A-3	
დასკვითი	აგრძ. თაღლისძის გადითარას ფოდე		პ. მთ. კონსტრუქტორი	გ. აკაბაშვილი		მასშტაბი	1:100	
გამსრულებელი	შპს "იართა 2007"		შესრულება	დ. კახავიშვილი		თარიღი	05.05.2020	



შენიშვნა:

შენიშვნა: მისამართი განხილულ ფრონტონის კელლების  
მოწოდებული სარჩყალის განლაგების სერასთან ერთად.

პროექტი	სამ. სახლის რეაბილიტაცია
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარებაძის ქ. №32
დამავალი	არის თბილისის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორთა 2007"



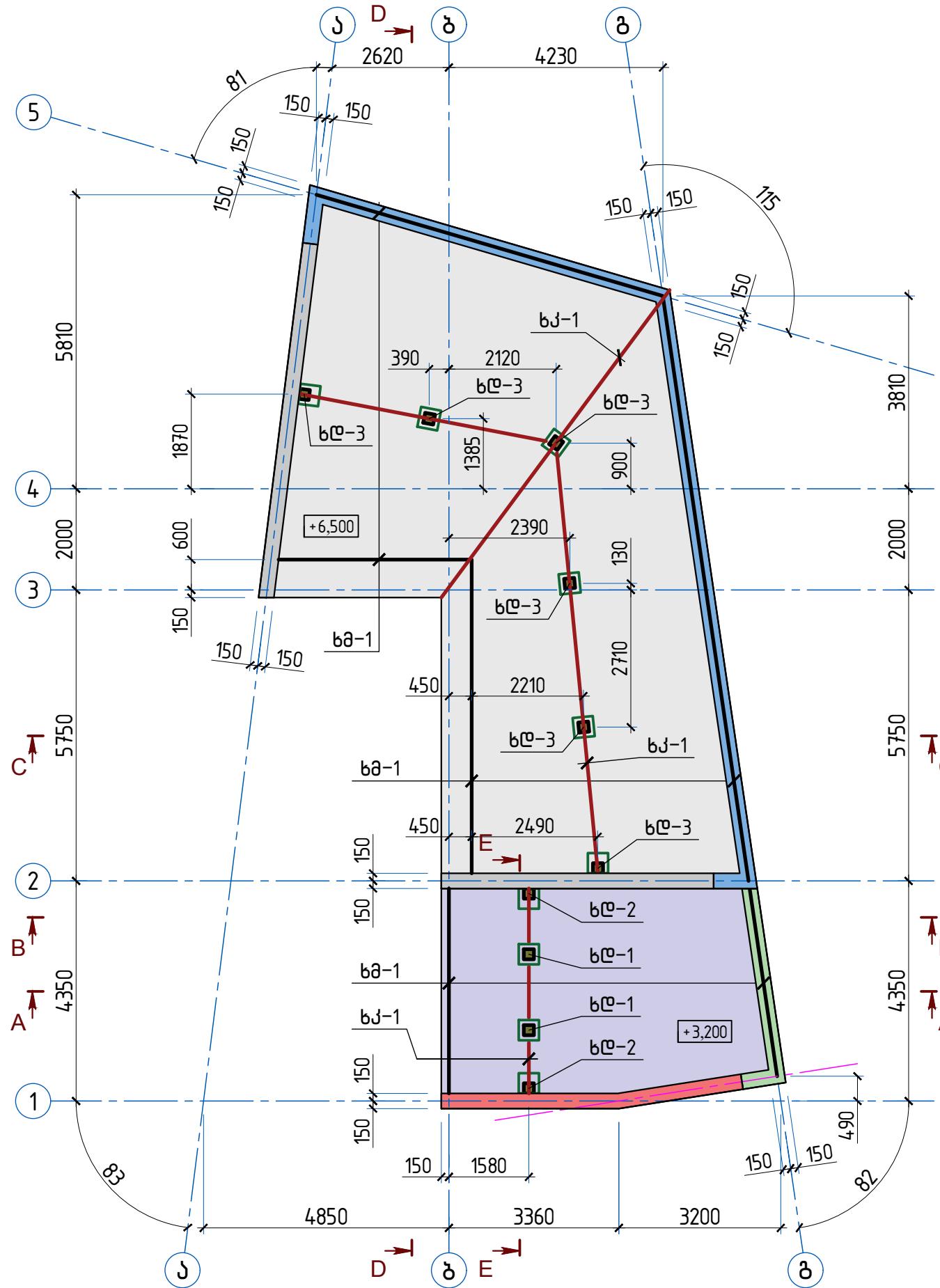
დირექტორი	გ. ხალცილავა	მ. ხალცილავა
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. ხალცილავა	ფორმატი
პრ. მთ. ენერგეტიკორი	გ. ავაგვილი	A-3
გესრულა	ო. ავაგვილი	1:100

თარიღი	05.05.2020
--------	------------

ფირმის საფლაკის მოწოდებული სარჩყალის განლაგების სქემის ნადგანი A, B და C	გვერდი
---	--------

სახურავის ნის დგარების და კოშკის განლაგების

სეცე +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე



სახურავის ნის დგარების და კოშკის განლაგების სეცე  
საექიფიკაცია +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე

პრ.	დ ა ს ა ხ ი ც ი ბ ა	რელ.	მ ა ს ა ე რ თ ი კ ა	გ ე ნ ი ძ ნ ა
<u>ნის ცლებები</u>				
ხJ-1	□ 200x100	$\ell = 25.7 \text{ მ.}$	—	— 0.51 $\text{m}^3$
ხB-1	□ 100x100	$\ell = 36.6 \text{ მ.}$	—	— 0.37 $\text{m}^3$
ხB-1	□ 100x100	$\ell = 3070$	2	— 0.06 $\text{m}^3$
ხB-2	□ 100x100	$\ell = 1470$	2	— 0.03 $\text{m}^3$
ხB-3	□ 100x100	$\ell = 660$	6	— 0.04 $\text{m}^3$
			$\Sigma =$	1.01 $\text{m}^3$

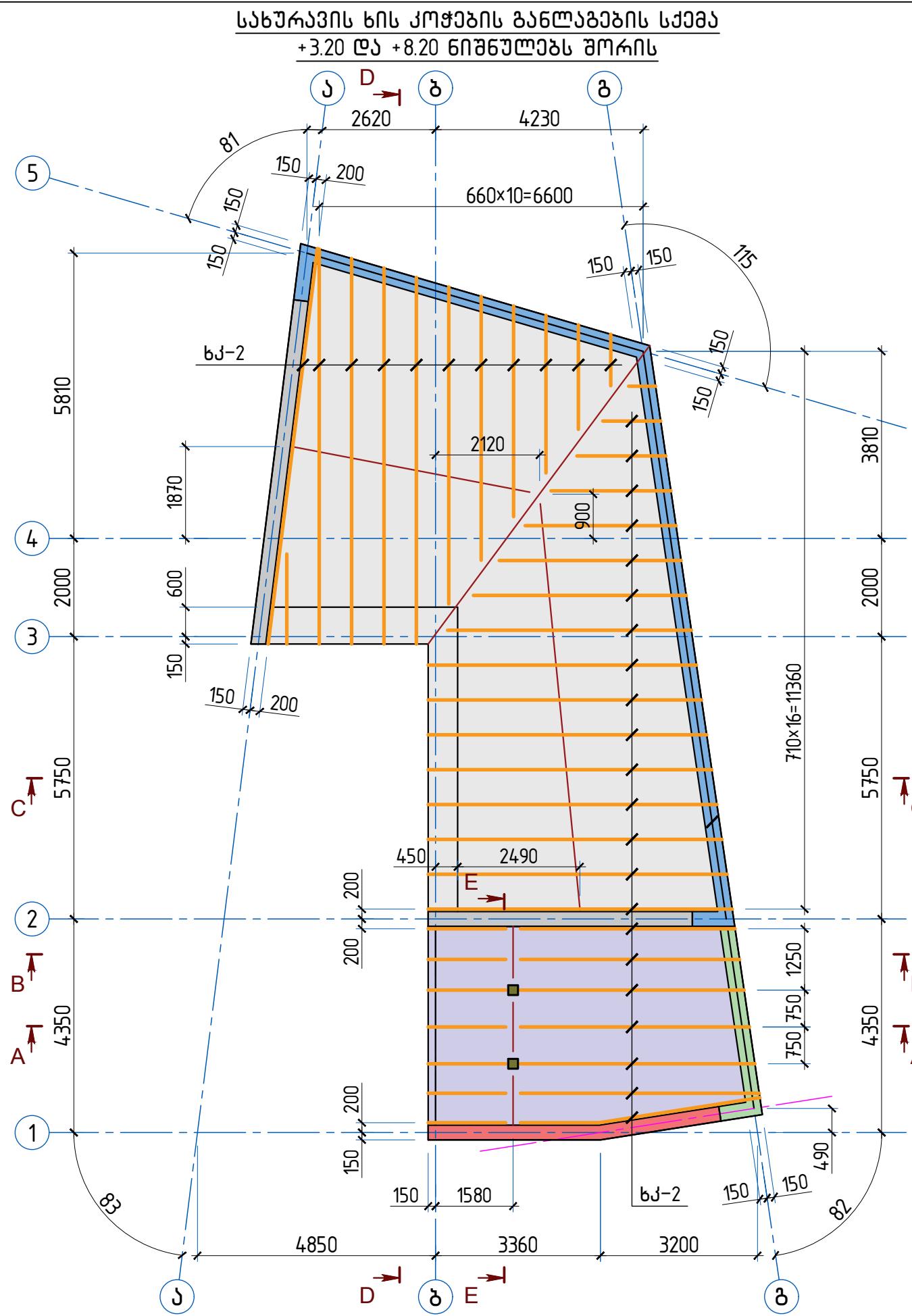
- შენიშვნები:
- სახურავის ზრდები A-A და B-B ის № 27;
  - სახურავის ზრდები C-C, D-D და E-E ის № 28.

პროექტი	სამ. სახლის რამდენიმეათი
მდგაროვანი	თანამდებობა, ქ. ფარელაპის ქ. №32
დამკვირდი	ავაზ თანამდებობის განვითარების ფონდი
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"



დოკუმენტი	გ. ხარისხი	მ. ფას
პრ. მო. არქიტექტორი	გ. ხარისხი	A-3
პრ. მო. ენისტონი	გ. აუგვისი	1:100
განვითარების	გ. აუგვისი	05.05.2020

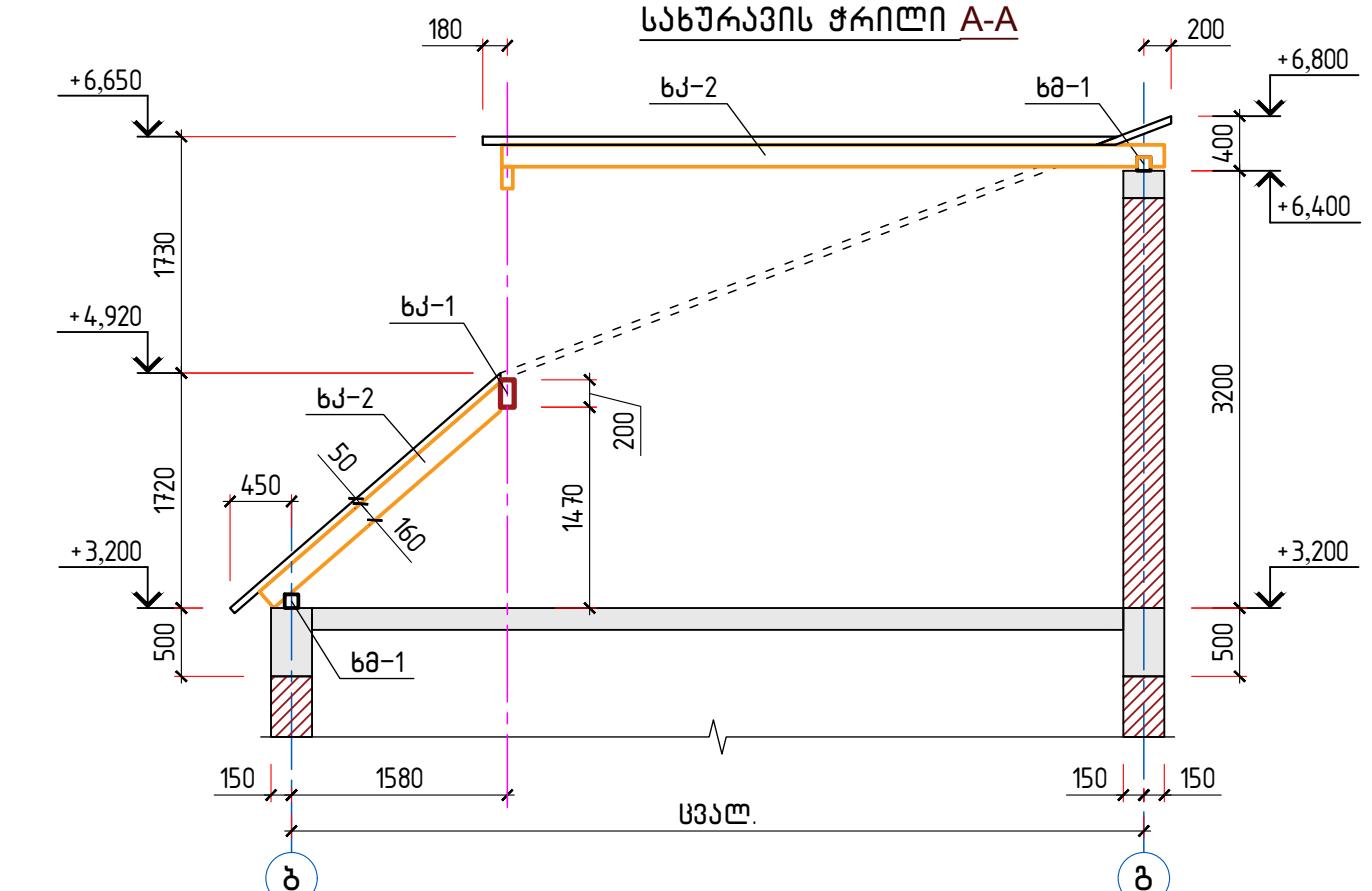
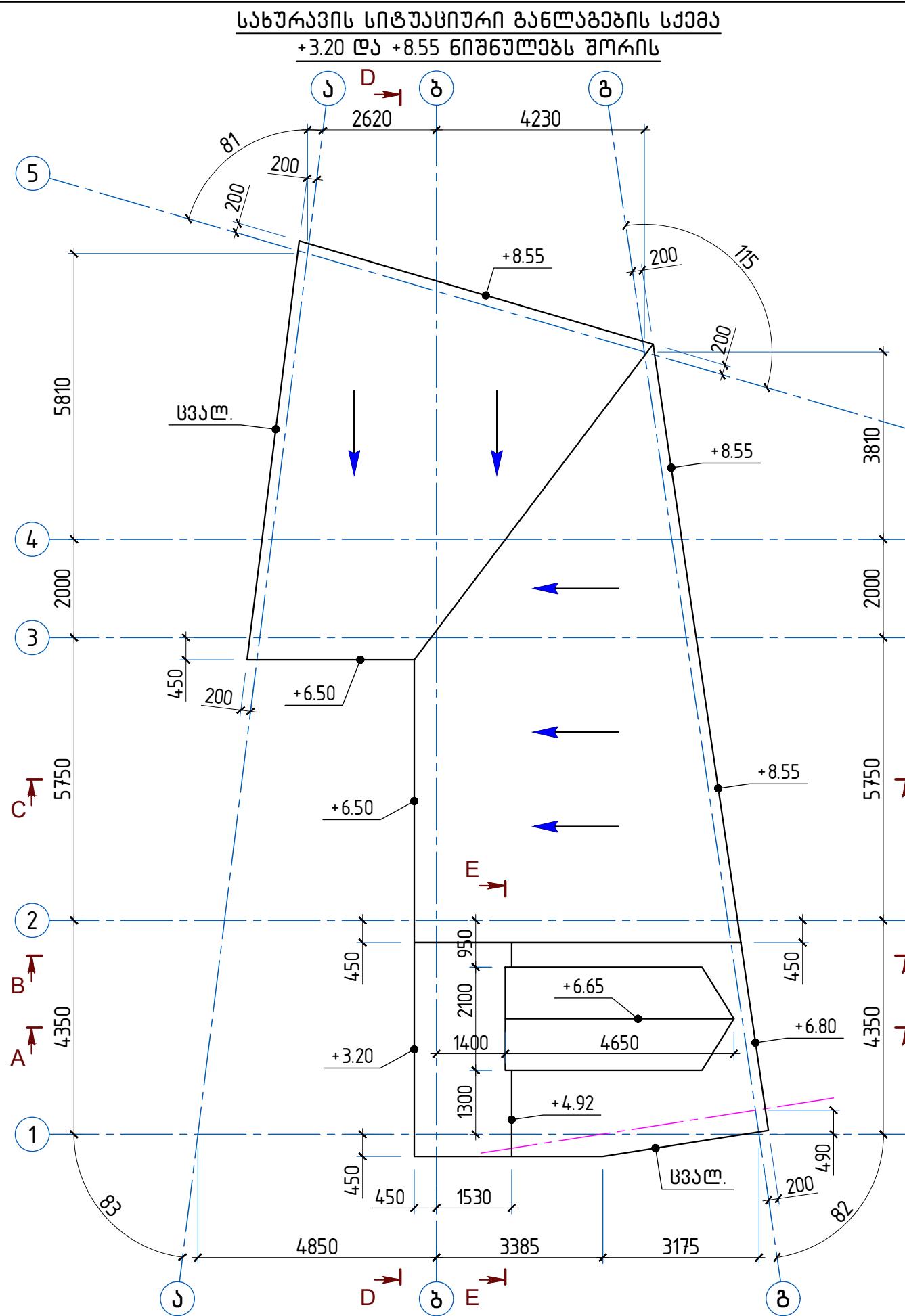
სახურავის ნის დგარების და კოშკის განლაგების სეცე განლაგების სეცე +3.20 და +6.50 ნიშნულებზე	გვერდი
+3.20 და +6.50 ნიშნულებზე	25



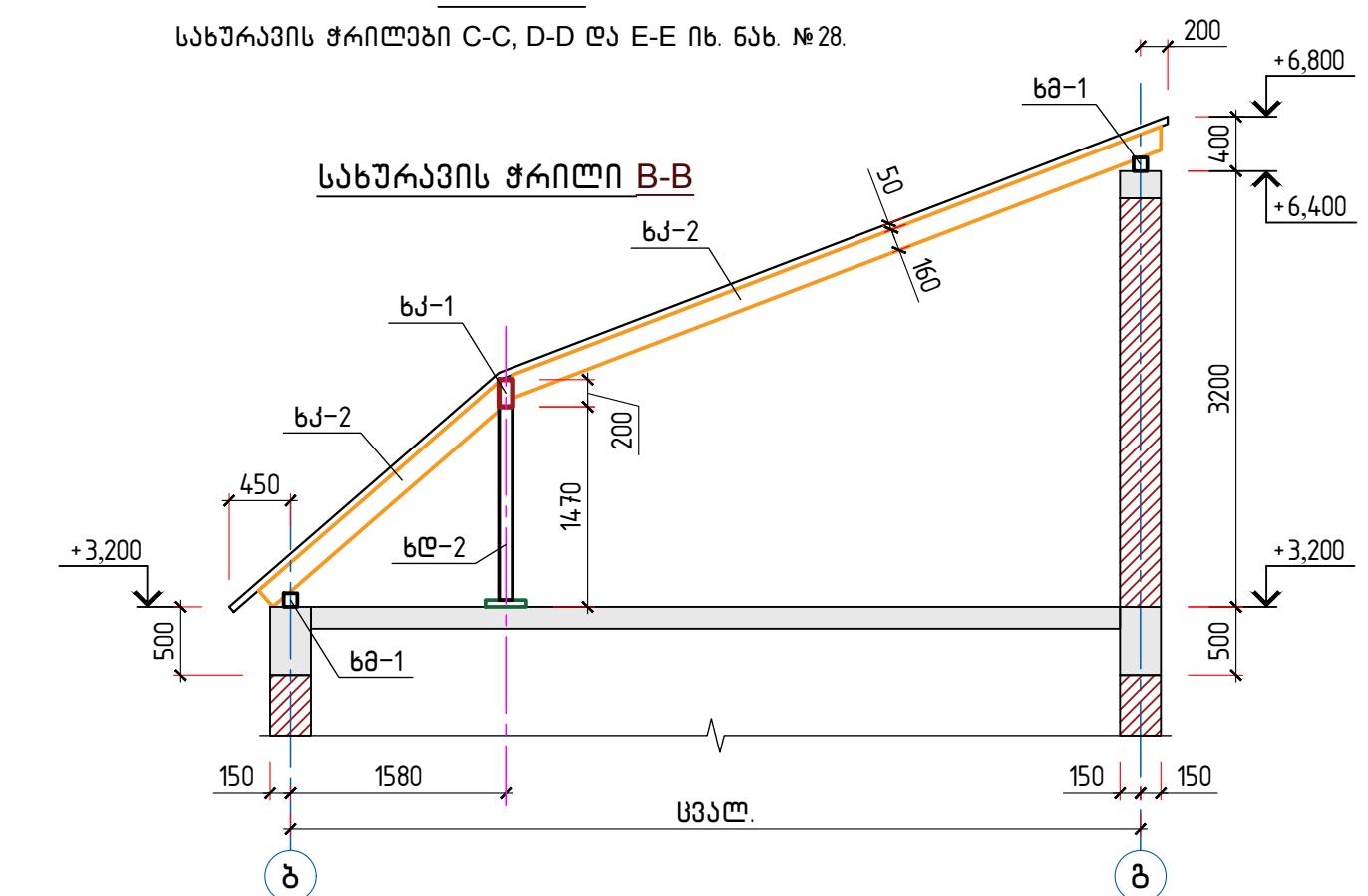
፩፻፭.	፩ ፯ ፯ ፯ ፯ ፯ ፯ ፯				የሸጪ	፩፻፭፯ ፩፻፭፯	፩፻፭፯፯
	<u>ቤት ወጪዎች</u>						
፩፻፭-3	□	160x80	$\ell =$	210.0 ፩.፩.	—	—	2.73 ፩ <sup>3</sup>
	ቍስታኅበ ደ=40 ፩.፩.				—	—	5.00 ፩ <sup>3</sup>
						$\Sigma =$	7.73 ፩ <sup>3</sup>

- შეტყობინებები:**

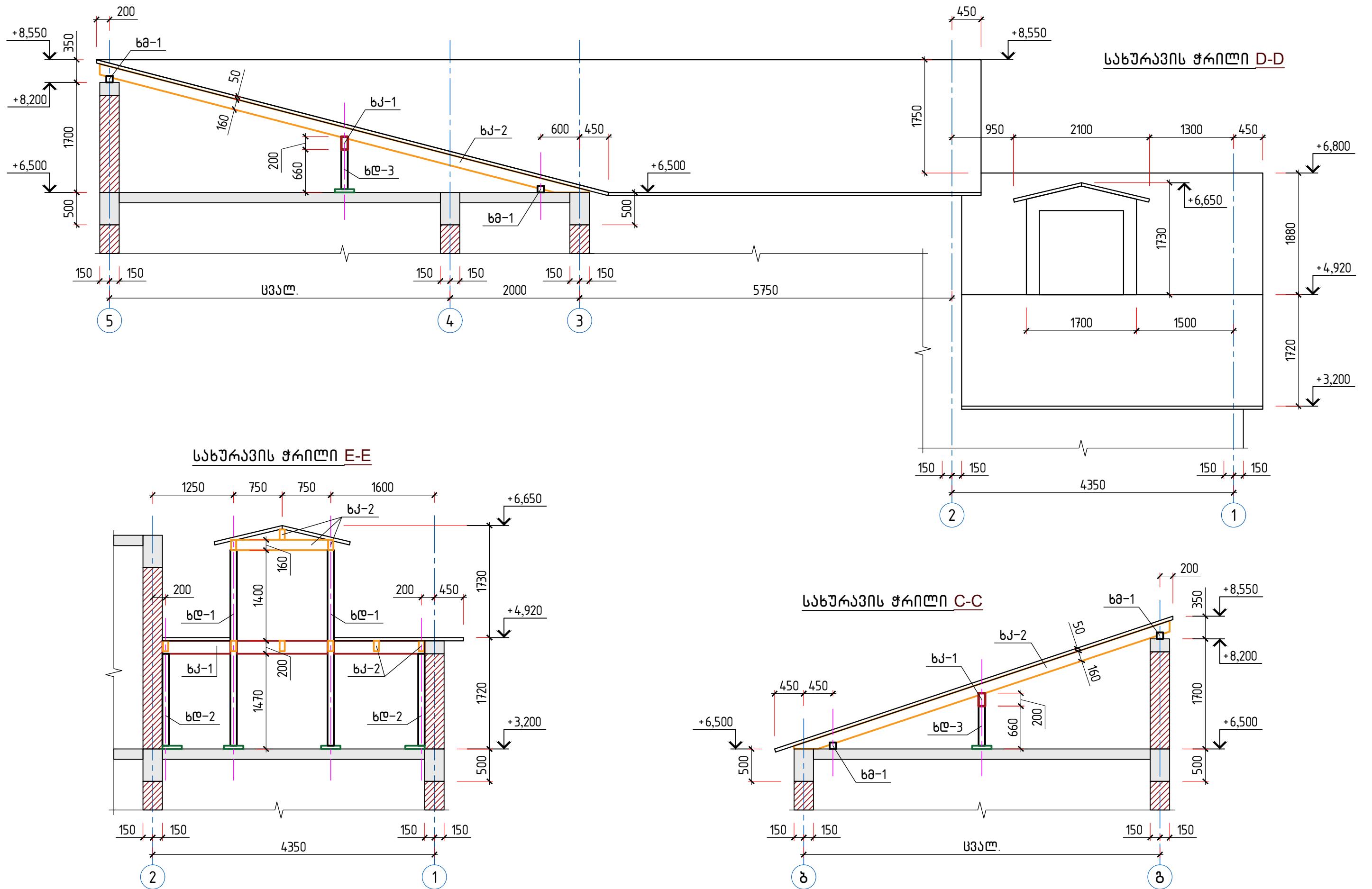
პროექტი	სახ. სახლის რაზილიბაზი		დოკუმენტი	გ. სარილავა		კონსტრუქციული ნაცილი	სახურავის ხის კოვენტის განლაგების სკემა +3.20 და +8.20 ნიშვნების შორის	გვერდი
მდგრადი	თბილისი, ა. ფარავაძის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. სარილავა		ფორმატი	A-3	
დასახლი	აკეთ თბილისის განითარების ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქტორი	გ. ჯავახილი		მასშტაბი	1:100	
შესრულება	შპს "იკორთა 2007"		შესრულება	თარიღი		თარიღი	05.05.2020	



### შენიშვნა:

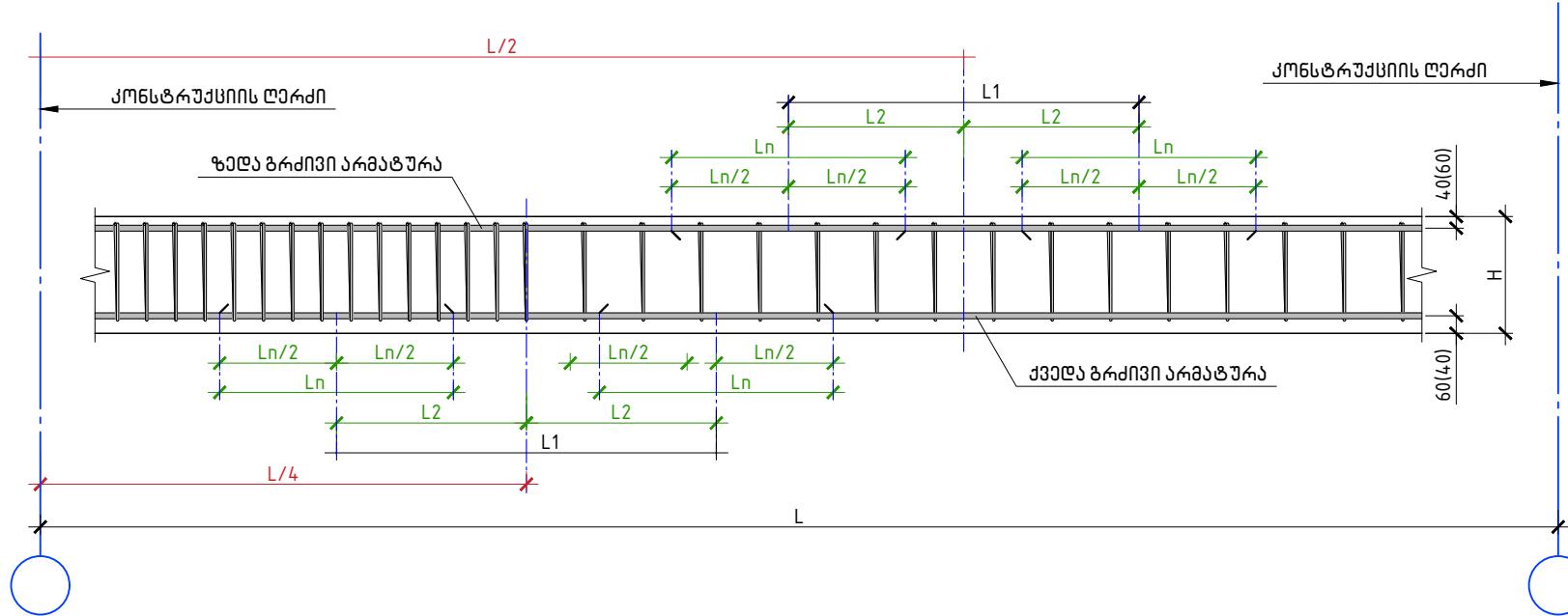


აროები	საქ. სახლის რეაგილიტი		დოკუმენტი	გ. საცხოვავა		კონსტრუქციული ნაშილი	სახალის სიტუაციი განლაგების სქემა +3.20 ფ +8.55 ნოზე ლეპს შორის	გვ.ლ.0 27
მდგრადი	თბილისი, ა. ფურცელაძის ქ. №32		პ. ა. არაგავაძი	გ. საცხოვავა		ფორმატი	A-3	
დამკვირდებელი	ასებ თბილისის განვითარების ფონდი		პ. ა. არაგავაძი	გ. ა. გვილი		მასშტაბი	1:50; 1:100	
შემსრულებელი	შპს "ინორის 2007"		დ. ა. გვილი	თარიღი		თარიღი	05.05.2020	

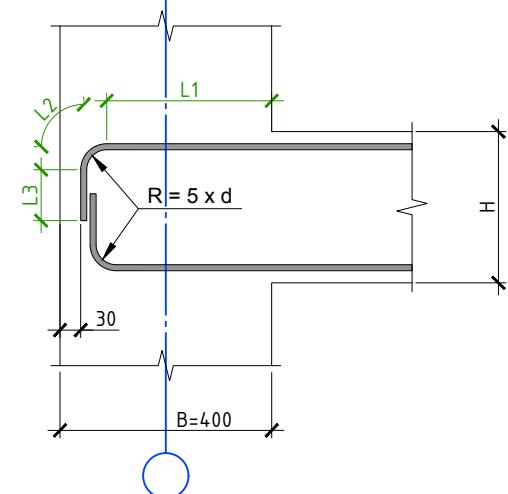


პროექტი	სამხ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. სარგილავა		კონსტრუქციული ნაწილი	სახურავის ზრდის C-C, D-D და E-E	გვერდი
მდებარეობა	თბილისი, ა. ფარავალაშვილის ქ. №32		პრ. მთ. ალექსანდრი	გ. სარგილავა		ფორმატი	A-3	
დამკვეთი	ახტა თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქციული	გ. აკადემიული		მასშტაბი	1:50	
შემსრულებლი	შპს "იართა 2007"		ზარალა	დ. აკადემიული		თარიღი	05.05.2020	

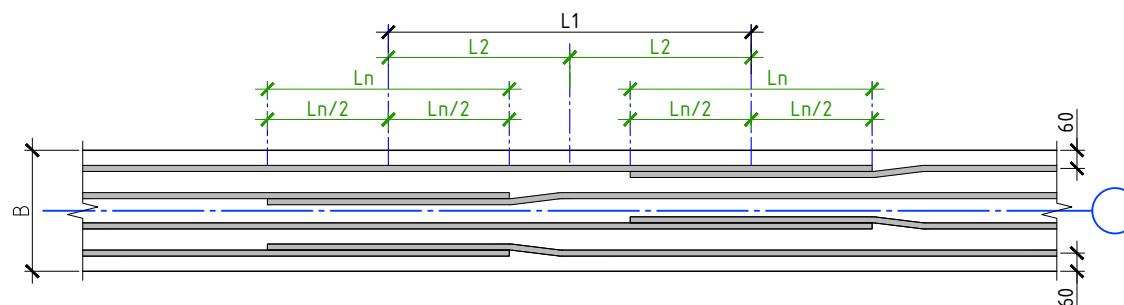
მო6. რიგების ზედა და ქვედა არამატურის გადაღებით  
გადაგმის დეტალის ვერტიკალური ჭრილი



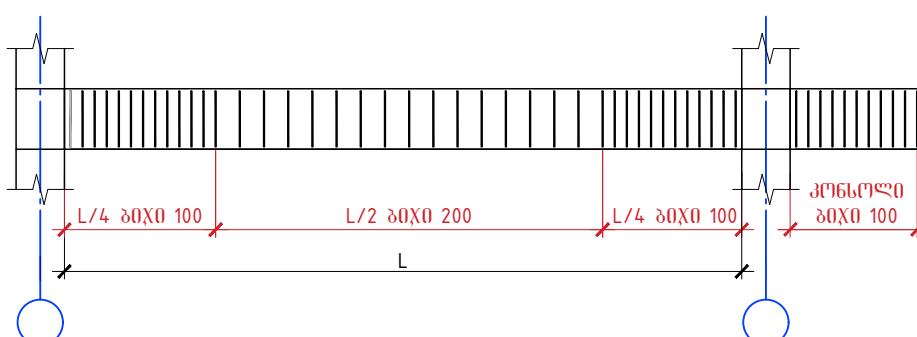
## ଓମ୍ବ. କିଂହାଲୁଙ୍କ ଏକମାତ୍ରାଖାଲୁଙ୍କ ପାଇଁ



## მო6. რიგელის არმატურის გადაღებით გადაგმის დაზიანების გამოვლინება



რიგელაზე საკილების განაცილების ტიპისას სეავ



სიგრძელის ზოდა და ქვედა არმატურის გადაღების სხდომი	არმატურის სიგრძელი Φ (მმ)	არმატურის სიგრძელი $L_n = 50 \times \Phi$	გადაღების დროს განვითარებული გარემო (მდებარეობა) $L_1 \geq 1.5 \times L$ ჰას.	გადაღების დროს განვითარებული გარემო (მდებარეობა) $L_2 \geq L_1 / 2$	საკითხოვის გარემო (მდებარეობა) $L_3 = L_1 + L$ ჰას.
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	

რიგების არატურის ვეზო  
ჩანაცემის შეჩილი

B=400 ଡା ୧୦୪୩୮୯ କର୍ମାଳୟ ବେଶ						
L୍ୟୁଗାନ୍ତରିମ୍ = 42 x ଫୋଲ୍ଡର୍ ଲାଇନ୍						
ସଂରକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ	L୍ୟୁଗାନ୍ତରିମ୍ = 42 x ଫୋଲ୍ଡର୍ ଲାଇନ୍	R=5x d (ପାର)	L <sub>1</sub> =L <sub>(ଲାଇନ୍)</sub> x 0.5 (ପାର)	L <sub>2</sub> =(5x2) x 1 / 4 (ପାର)	L <sub>3</sub> =L <sub>(ଲାଇନ୍)</sub> - (L <sub>1</sub> +L <sub>2</sub> ) (ପାର)	
Ø16 A500C	680	80	340	126	214	
Ø18 A500C	760	90	380	141	239	

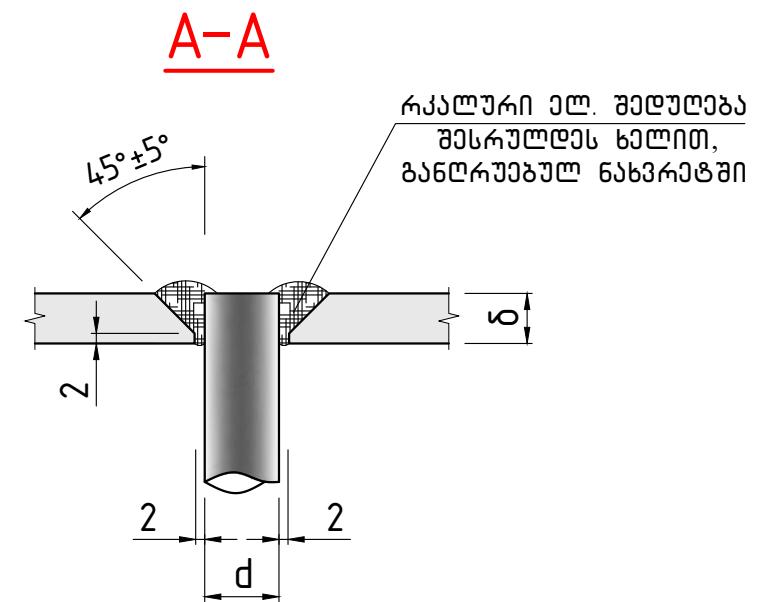
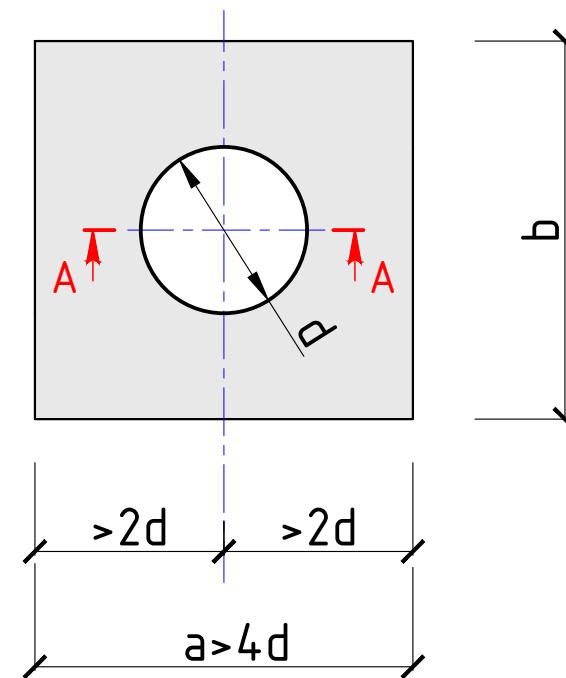
მენიუ

1. ნინაღლებარი უსასელზე სკემაზეად წარმოდგენილია მოწ. რიგელის ზეალ და ქველა გრძივი მუშა არმატურის გადაფენით გადაგმის და სვეტის ჩანაცემის დაფალები;
  2. მოწ. რიგელში გამოყენებული კონკრეტული დიალიტის მუშა არმატურის გადაფენით გადაგმის და ჩანაცემის რისხებით მიღებელობრივი მოვალეობის გესაბამის სხრილებში;
  3. მოწ. რიგელში გამოყენებულია B25 კლასის გეტონი.

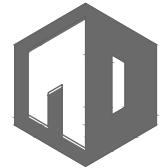
პროექტი	სამხ. სახლის რეაბილიტაცია		დირექტორი	გ. სარგილავა		კონსტრუქციული ნაწილი	მოწოდებითი რიგების კომატურის გადაღებით გადაგენის და სვეტში ჩანაცერების დატალები	გვერდი
მდგრადი	თბილისი, ა. ფარებულაძის ქ. №32		პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. სარგილავა		ფორმა		
დამკვირდი	აგრეთვე თბილისის განვითარების ფონდი		პრ. მთ. კონსტრუქტორი	გ. აკადემიური		A-3		
შესრულები	შპს "გეორგია 2007"		პრ. მთ. კონსტრუქტორი	გ. აკადემიური		მასშტაბი	1:100	
			შესრულება	გ. მარტინა		თარიღი	12.05.2020	

ანერის მარკა	არმატურის დიამეტრი $d$ (მმ)	ფირფიტის ზომები $a \times b$ (მმ)	ფირფიტის სისქე $\delta$ (მმ)	ნონა (კგ)
ა61	$\phi 20$	90x90	16	1.01
ა62	$\phi 22$	100x100	18	1.41
ა63	$\phi 25$	110x100	20	1.72
ა64	$\phi 28$	120x100	22	2.06
ა65	$\phi 32$	130x100	24	2.45

## ანერი



პროექტი	სახ. სახლის რეაბილიტაცია
მფლობელი	თბილისი, ა. ფურშალაშვილი №32
დამვალი	აცინ თანამდებობის განვითარების ფონდი
შესრულებალი	შპს "ინორმა 2007"



დირექტორი	გ. სალილავა		კონსტრუქციული ნაწილი
პრ. მთ. არქიტექტორი	გ. სალილავა		ფორმატი
პრ. მთ. კონსტრუქტორი	გ. აკადემიუმი		A-3
შესრულება	მასშტაბი		1:100
თარიღი	თარიღი		12.05.2020

ლითონის ანერები  
ა6 1, ა6 2, ა6 3, ა6 4, ა6 5

B