

ინდექსარმე
ექსპერტი - კონსტრუქტორი
თ. ლაზარიაშვილი

დაკვეთა: - №01/008



ქ. თბილისში, კიევის ქუჩა №8-ში არსებული ორსართულიანი
ნაგებობის ბაქმიერების პრემიები

(კონსტრუქციული ნაწილი)

კონსტრუქტორი.

/თ. ლაზარიაშვილი/

თბილისი 2015 წ.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შემადგენლობა	
№	ნ ა ხ ა ზ ო ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე გ ა
1	ბანმარტმკითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი
2	ძვამულის მეთხრის ეტაპირივი სქემა; კვითი 1-1
3	არსმული ლენტული საბირკვლამის ბაქირმირმის ეტაპირივი სქემა „ა“ ღერძბი: კვითი 2-2
4	მრფ. რ/ბ. საბირკვლამის ბაქირმირმის მხა-ი; მრფ. რ/ბ. საბირკვლამის კრჭი მსკ-1 (1ბმ)
5	არსმული ნამმარმის სარღაფის სართულის ბმმა
6	არსმული ნამმარმის პირმულის სართულის ბმმა
7	არსმული ნამმარმის მრირი სართულის ბმმა
8	ლმრრრის მჭიმმის ბანლაბმის სამრნტაქრ ბმმა მრირი სართულა
9	ზასაღის ბანშლა „ა“ ღერძბი
10	ზასაღის ბანშლა „ბ“ ღერძბი
11	მრფ. რ/ბ. ლა ლმრრრის ნამმბი სპმრმრკა
12	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-2
13	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-2 -ის სპმრმრკა
14	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-3
15	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-3 -ის სპმრმრკა
16	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-4
17	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-5
18	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-6
19	ლმრრრის ჩარჩო ლჩ-1

ბანმარტმკითი ბარათი

გასაძლიერებელი ორ სართულანო ნაგებობა მდებარეობს ქ. თბილისში კივის ქუჩა №8-ში, ეზოს სიღრმეში. ოგი აშენებულია გასული საუკუნის ორმოციან წლებში და ჩალტარდა რეკონსტრუქცია 30-40 წლის შემდეგ (მოდგმული ხის აივნის კონსტრუქცია შენობის ორი მხრიდან შეივსო კედლის წყობით და შენობა მოიქცა ერთი სახურავის ქვეშ მიშენებული ნაწილის ტორსულ მონაკვეთზე მოეჭო კიბის უჯრედი, ხოლო წინა მხარეს მიშენებული ნაწილი დაიტვირთა კორიდორის ფუნქციით. შენობა უკანა ტორსული კედლით უშუალოდ ემოჯნება სამართულიან ნაგებობას, რომელიც განსახილველ შენობის მართი მიმართ კუბითაა განთავსებული. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, განსახილველი ნაგებობა ორსართულიანია და აქვს სარდაფის სართულიც. რომელიც ეზოს ზედაბირიდან 1,6მ-ითაა ჩადრმეებული(მისი სრული სიმაღლე 2,1მ-ია) აღსანიშნავია რომ მოშენებული კიბის უჯრედის მხარეს შენობას სარდაფი არ გააჩნია. შენობის კონსტური მართკუთხედის ფორმისაა ზომებით 8.0მ x 16.3მ-ზე)

აღდგენა-რეკონსტრუქციის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი ითვალისწინებს შემდეგო კონსტრუქციული ღონისძიებების გატარებას:

- 1) უნდა გაძლიერდეს არსებული კედელი „ა“ ღერძის გასწვრივ ეტაპირივად ცალკეულ მონაკვეთებზე, კონსტრუქციული ნაწილის მიხედვით. მონაკვეთის სიგრძე არაუმეტესი 1.0 მ-ისა.
- 2) მოეწყოს მოწ. რ/ბ. გარსაცმები „ა“ ღერძზე პროექტის შესაბამისად.
- 3) მოზარხოვდეს ლიბები პროექტით განსაზღვრულ ადგილებში.
- 4) უკანა კედელზე ლიბების მოზარხოვბის შემდეგ გაეკრას წნული ბადე და შეილესოს.
- 5) საორულშუა გადახურვის ხის კოჭები დამატებით გაძლიერდეს ლითონის სამაგრებით ქვემოდან.
- 6) მოეწყოს ლითონის მჭიბები პროექტის მიხედვით მეროე საორულზე.
- 7) მოწყირიდეს ეზოს საფარი, მოეწყოს გარე სამი კედლის მხრიდან 1%დახრილი ტროტუარები წყლის ჩაუნვის ასაცილებლად წვიმის დროს.

ზოგადი მითითებები

- 1. რკ/ბ-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის მარეას, ვირირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს თანახმად
- ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
- 2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია А-III კლასის არმატურე ГОСТ 5781-82 -ის მიხედვით. შეიოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.

- 3. ანკერებისათვის და ჩასატანქელი დეტალებისათვის გამოყენებულ იქნას ლითონის ფურცელი ГОСТ 380-71 -ის მიხედვით.

- 4. ანკერები დამზადდეს ხელის რკალური შედულებით განდრებულ ნახერებში ГОСТ 19292-73 -ის მიხედვით.

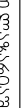
- 5. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურის დაკამირება შესრულდეს გადადებით + შედულებო ГОСТ 19293-73 -ის მიხედვით, ან გადადებით – წინამდებარე პროექტის და სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით.

- 6. ლითონკონსტრუქციები დამზადდეს ТУ 36-2282-80 და СНиП III-18-75 ტექნიკური მითხოვნების შესაბამისად: “Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ”

- 7. მშენებარე ობიექტზე ხელით ელემტროშედულების შესრულებისას გამოყენებულ იქნას ელემტროდები ხელით რკალური შედულებისათვის ГОСТ 94 67-75 -ის მიხედვით; შესადული მაგოული ГОСТ 2246-70 -ის მიხედვით; ელესი ГОСТ 9087-81 -ის მიხედვით; ნახშირორეანის აირი ГОСТ 8050-76 -ის მიხედვით.

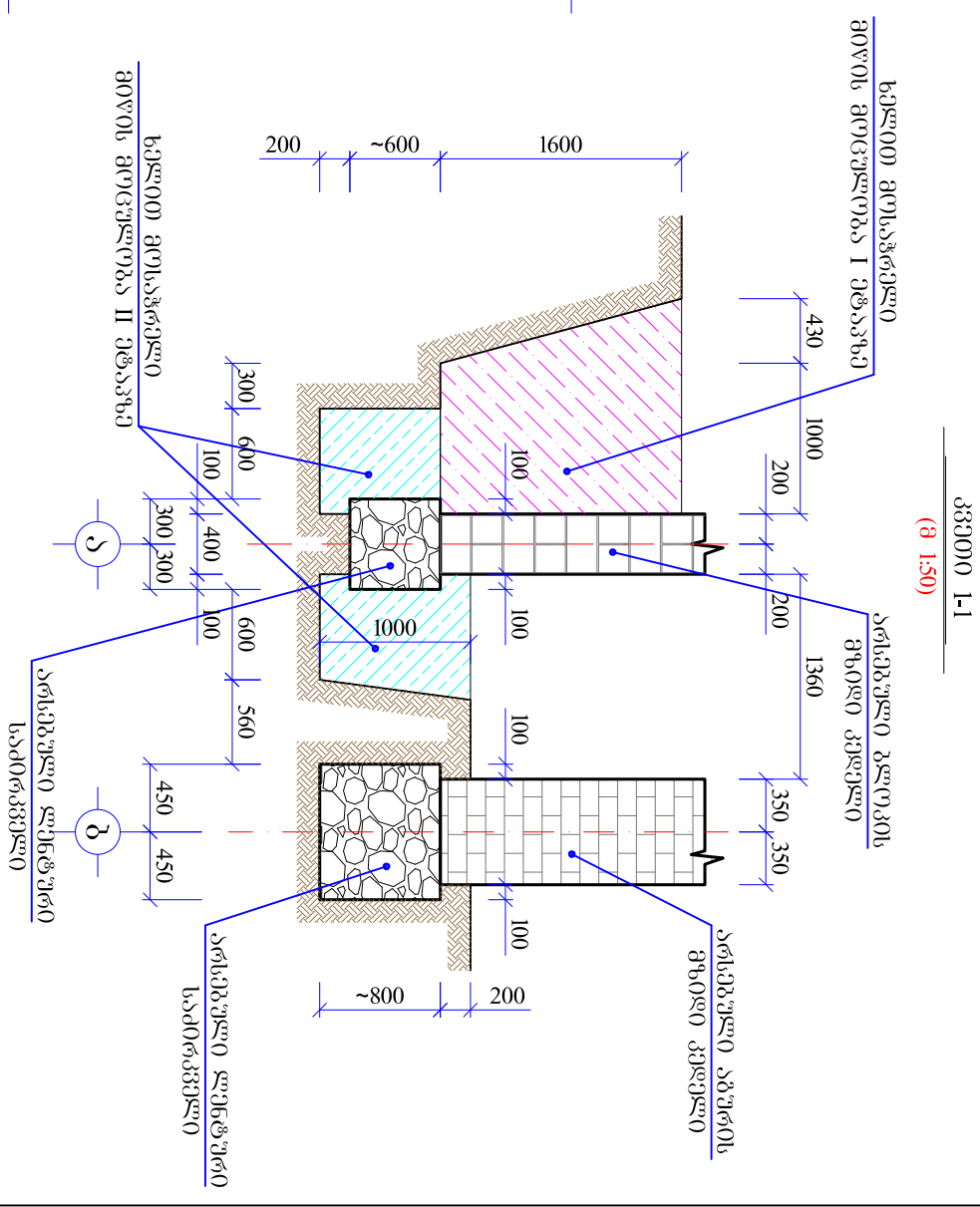
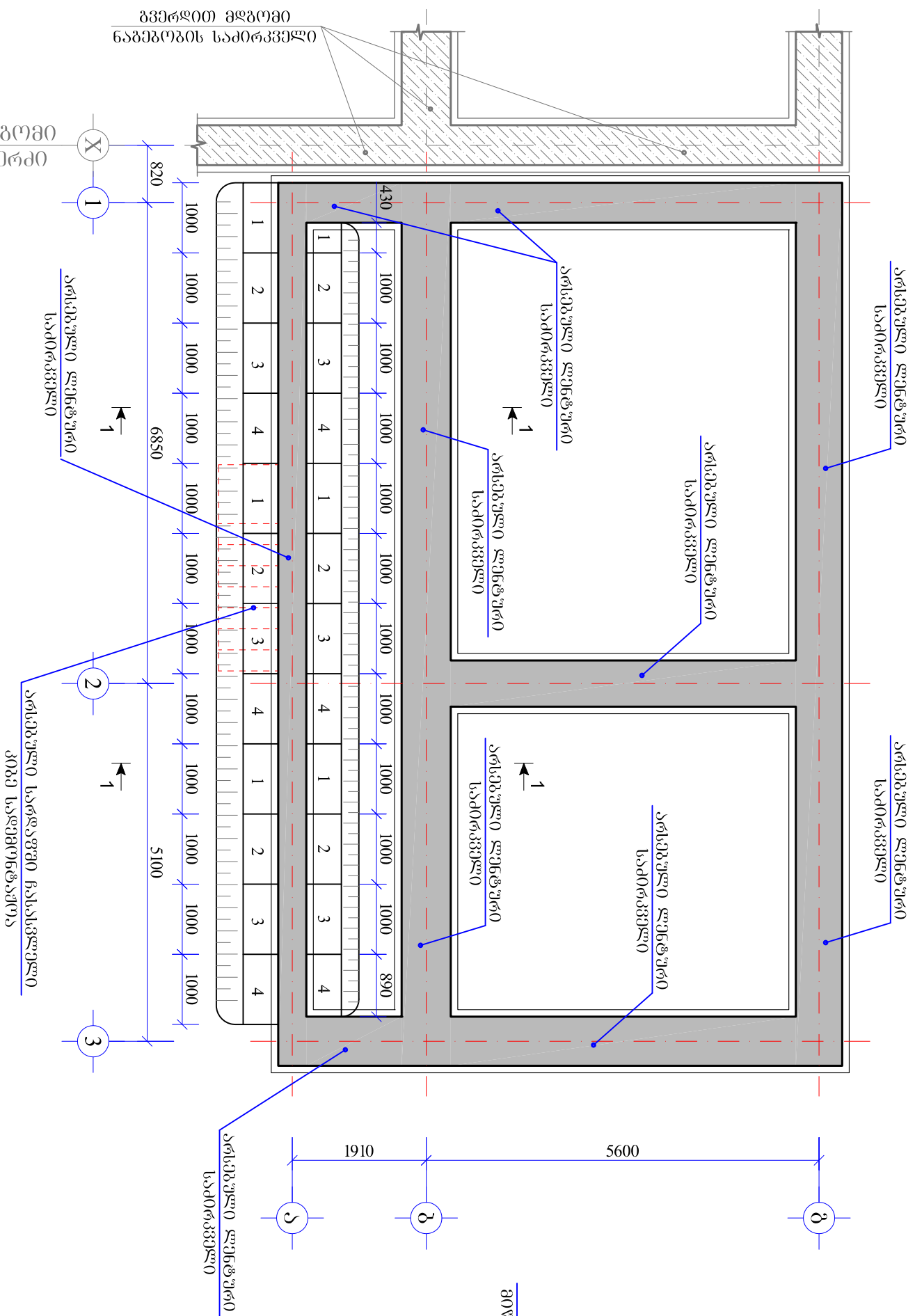
- 8. ლითონის ელემენტებისათვის მასალად გამოყენებულ იქნას ჩვეულებრივი ხარისხის ნახშირბადოვანი ფოლადი ГОСТ 380-71 * -ის მიხედვით:

- ა) Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72
- б) Сталь листовая по ГОСТ 23570-79
- в) Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные по ГОСТ 30245-94
- 9. ლითონის კონსტრუქციების ელემენტები შეიღებოს СНиП-2.03.11-85 -ის „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან“ მიხედვით.

ინფორმაციის ექსპერტი - კონსტრუქტორი თ. ლაზარიაშვილი			დაკვეთის	სტალი	ფ-№	მ-ბი	რეკონსტ. №
			№01/008	მ. პ.	ბ-ბ-01	1:	
მ. თაილიშვილი, პირმის მხა №8-ში არსებული ორსართულიანი ნაგებობის ბაქირმირმის პროექტი			კონსტრუქტორი				თ. ლაზარიაშვილი
კონსტრუქციული ნაწილი							
თავმჯდომეო: განსახილველი ბარითი კონსტრუქციული ნაწილი			დაამუშავა				მ. ლაზარიაშვილი
			შეამოწმა				თ. ლაზარიაშვილი

ძვანულის გოთხროს ეჭავრაბოზო სძმას

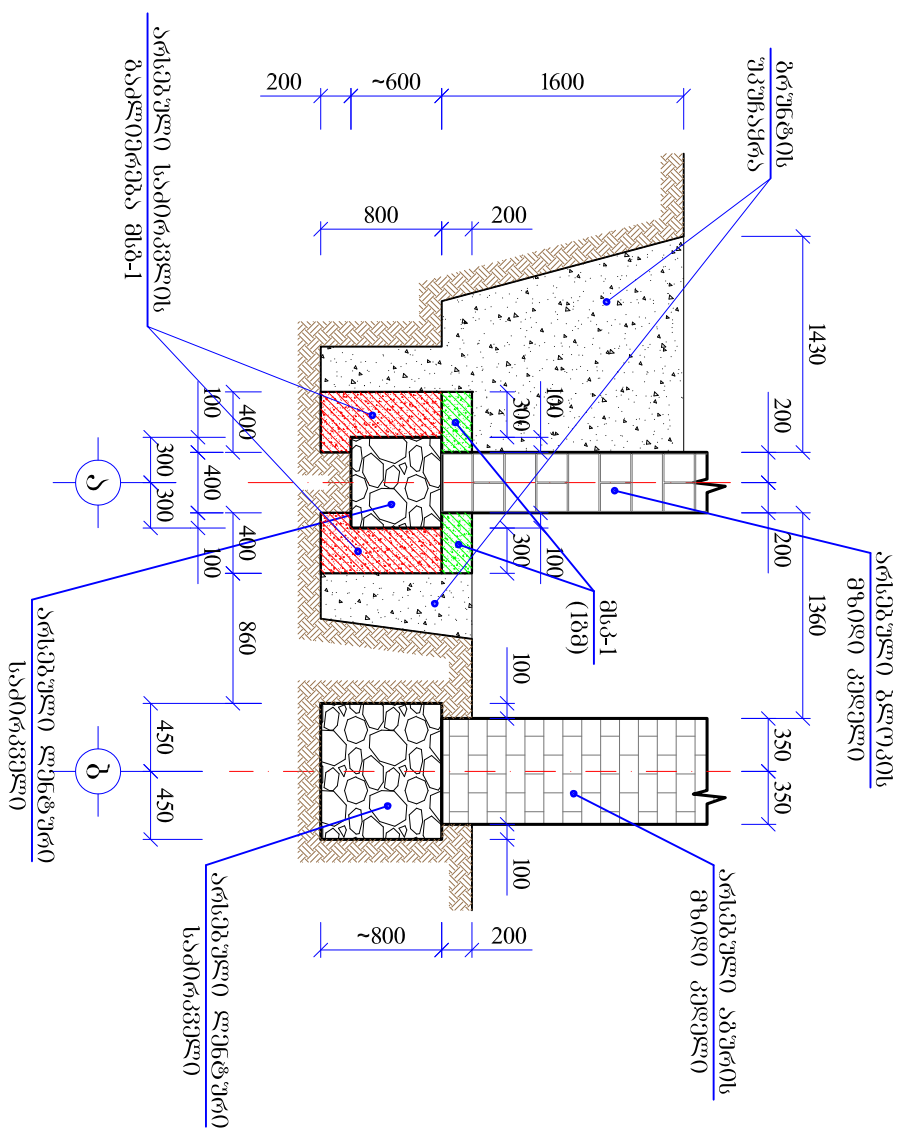
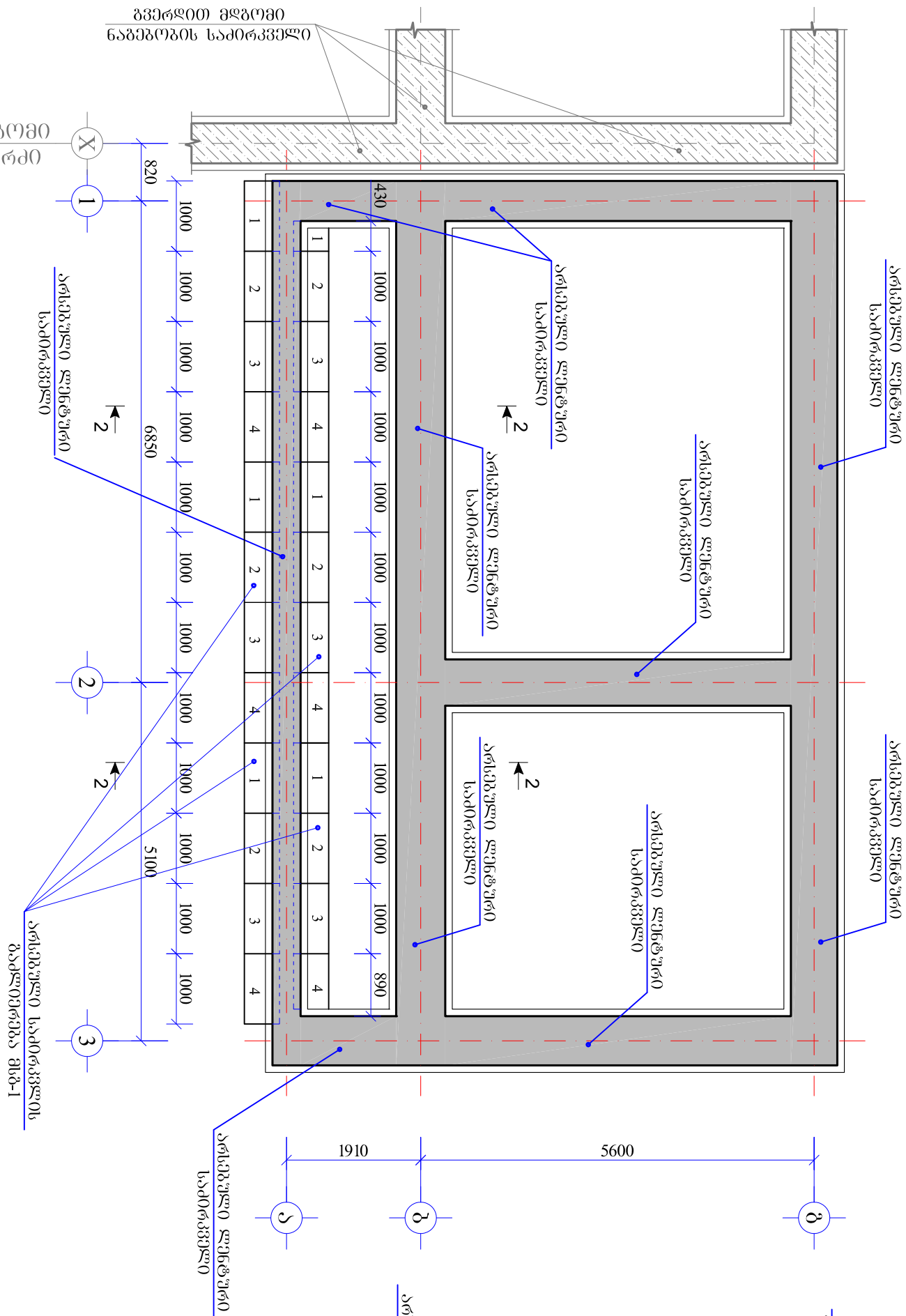
(გ 1:75)



33300 1-1
(9 1:50)

1. ქვაბულში უნდაა მოთიხარეს კონსტრუქციული ნახეზის შემსახამისად ცალკეულ მოწინავეშივე ზედიზედ პლატაზე.
2. პლატაზე მოთიხარეს არსებული საძირკველის ბაძლიშივე მის-1 (მოწინავეშილის სიბრძნე არაუმეტესი 1.0 მ-ის).
3. მომდინარე მოწინავეშილის ქვაბულის მოჭრა შემსახველი იქნება წინა მოწინავეშილის ბაძლიშივე მოწინავეში 15 დღის შემდეგ.
4. არსებული საძირკველის ბაძლიშივეში შემდეგ უნდაა მოთიხარეს მოწინავეში. მოწინავეში (1.0მ) ნახეზის შემსახამისად.
5. ქვაბული მოწინავეში. მოწინავეში უნდაა ნახეზის „B-25“ კლასის ბაძლიში.
6. მოწინავეში. ბაძლიში მის-1 (1.0მ) წინავეში (მოწინავეში) შემსახველი ბაძლიში უნდაა მოთიხარეს „B-25“ კლასის ბაძლიში. ბაძლიში არსებული ბაძლიში შემსახამისად უნდაა მოწინავეში მოწინავეში 10 A-III არმატურის რეკონსტრუქციით გ-600

ინფორმაცია შესაყვანი - კონსტრუქციის თ. დაზარალება	დაკავშირებული	სტადია	ფ.-№	მ-ბი	ინვენტ. №
	№01/008	მ. პ.	პრ-02	1:75	
მ. თხადიშვილი, ძველი №6-00 ამბავი ცხადდება ნაგებობის დაზარალების პირდაპირი	კონსტრუქტორი			თ. ლაზარიაშვილი	
კონსტრუქციის მ. თხადიშვილი, ძველი №6-00 ამბავი	დაკავშირებული			მ. ლაზარიაშვილი	
მ. თხადიშვილი, ძველი №6-00 ამბავი	დაკავშირებული			მ. ლაზარიაშვილი	

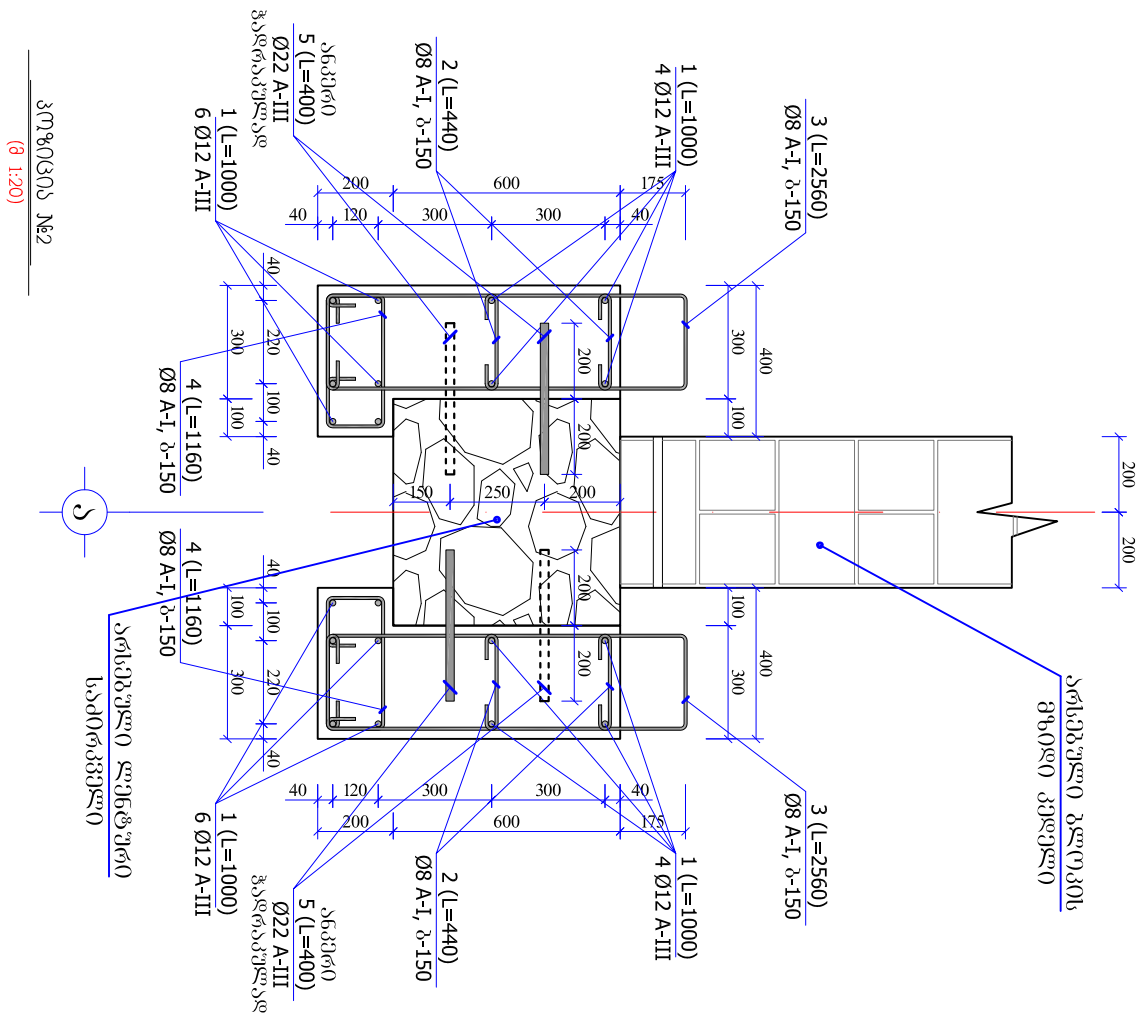


1. ძვანგუდო უნდა მოითხაროს კონსტრუქციული ნახაზის შემსაბამისად ცალკეულ მოწინავევით (ორ ეტაჟად).
2. ეტაჟოვრები უნდა მოეწყოს არსებული საბირვევოს ბაძლივრება მბ-1 (მოწინავევით სირბამ არაუმატებო 1,0 მ-ის).
3. მომდმო მოწინავევით ძვანგუდო მოვრა შემსაძლებლი იქნება წონა მოწინავევით გეოტონობიდა, არანაკლებ 15 დოს შემდებ.
4. არსებული საბირვევობს ბაძლივრების შემდებ უნდა მოეწყოს მოწინავე. კოჭი მბ-1 (1მ) ნახაზის შემსაბამისად.
5. ძვანგუდო მოწინავე. კონსტრუქციო უნდა წათხას „B-25“ კლასის გეოტონბ.
6. მოწინავე. ბარსანგო მბ-1 (1მ) წონობარვევოვანო შემსაძლებლი დამბარვევო „B-25“ კლასის გეოტონბ. ბარსანგო არმატუროს ბაძლები მოწინავევით უნდა დამბარვევოვანო Ø10 A-III არმატუროს შემოვით გ-600

[illegible]

გვ. 6. 6/3. საბიუჯეტო და საფინანსო მართვა

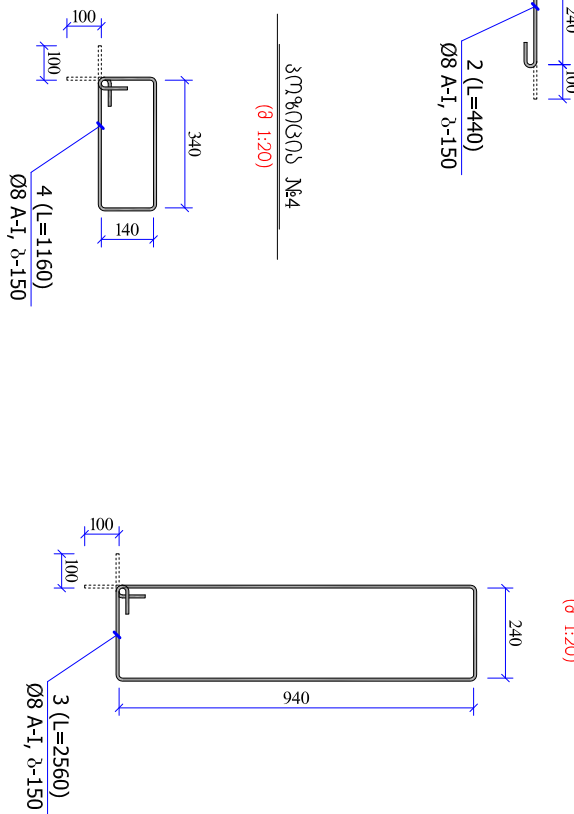
(3 1:20)



3(128)(31)5
(9 1:20)

3m9n3n5
(9 1:20)

(9 1:20)

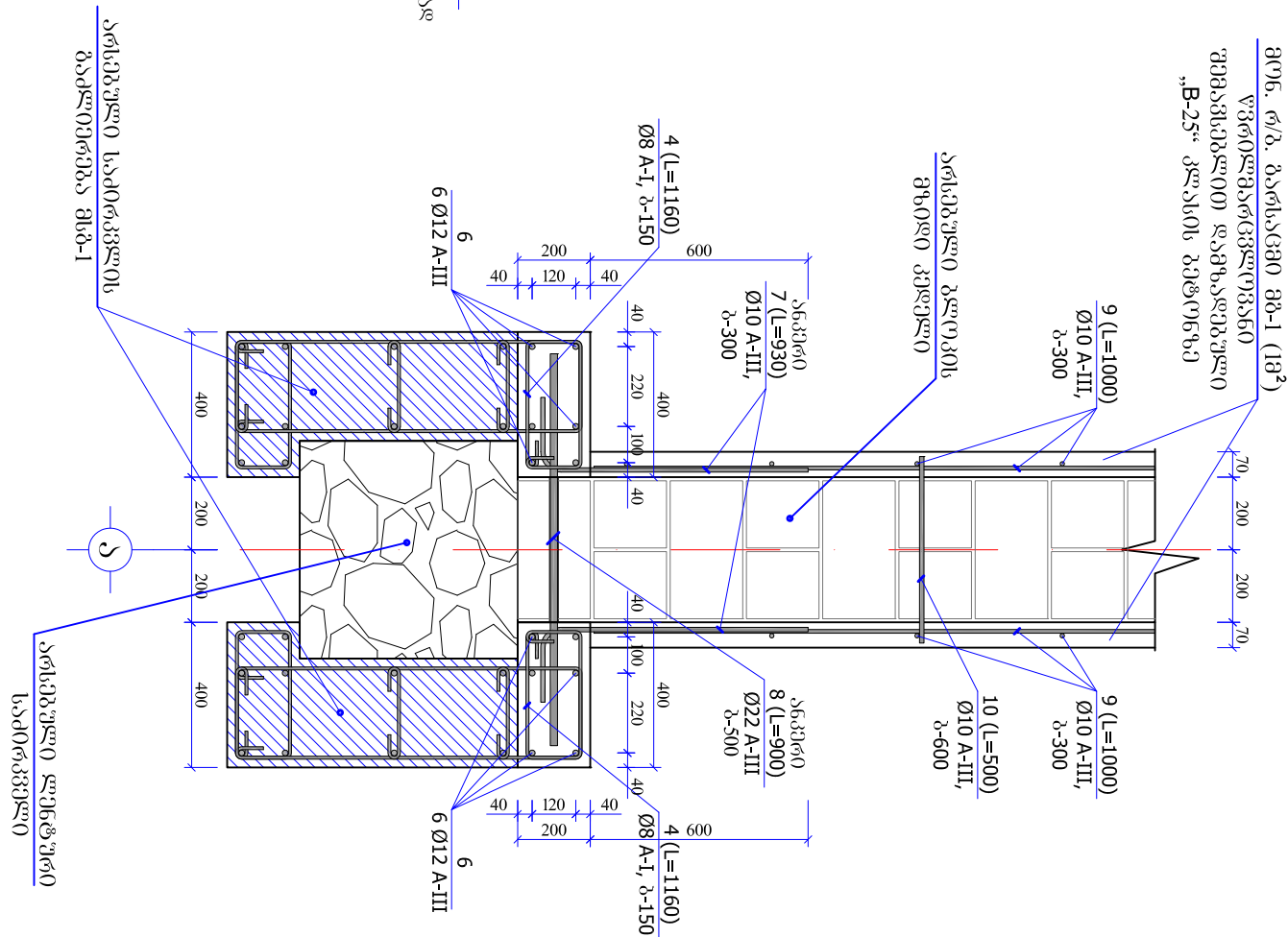


ЗМНГОНЗОН №4

9 1:20)

2006. 6/8. ԵՆԺՈՐԱՅՑՈՒ ՅՊՅՈ ՁԱՅ-1 (189)

(3 1:20)

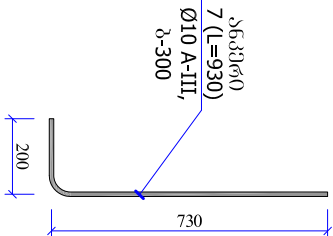


99609365:

1. შოქინ, რ.ბ. კონსტრუქციები ლარში კონსტრუქციული ნახაზის შემსაბამისად.
2. შოქინ, რ.ბ. კონსტრუქციები უნდა წაიხსნას „B-25“ კლასის ბეტონში.
3. საკიდების ნახაზზე მოცემულია შოქინ ზომები.

ЗМНГОНЗОН №7

(3 1:20)



პოვნის ტერმინის მარკა	დონორის ადგილის მონაცემები
პოვნის ტერმინის მარკა	
კვეთი (Φ 88)	
სიგრძე (მ)	
რადიუსი (ც)	
საერთო სიგრძე	დონორის ადგილის მონაცემები
კვეთი (Φ 88)	
საერთო სიგრძე (მ)	
(ც) ადგილი	

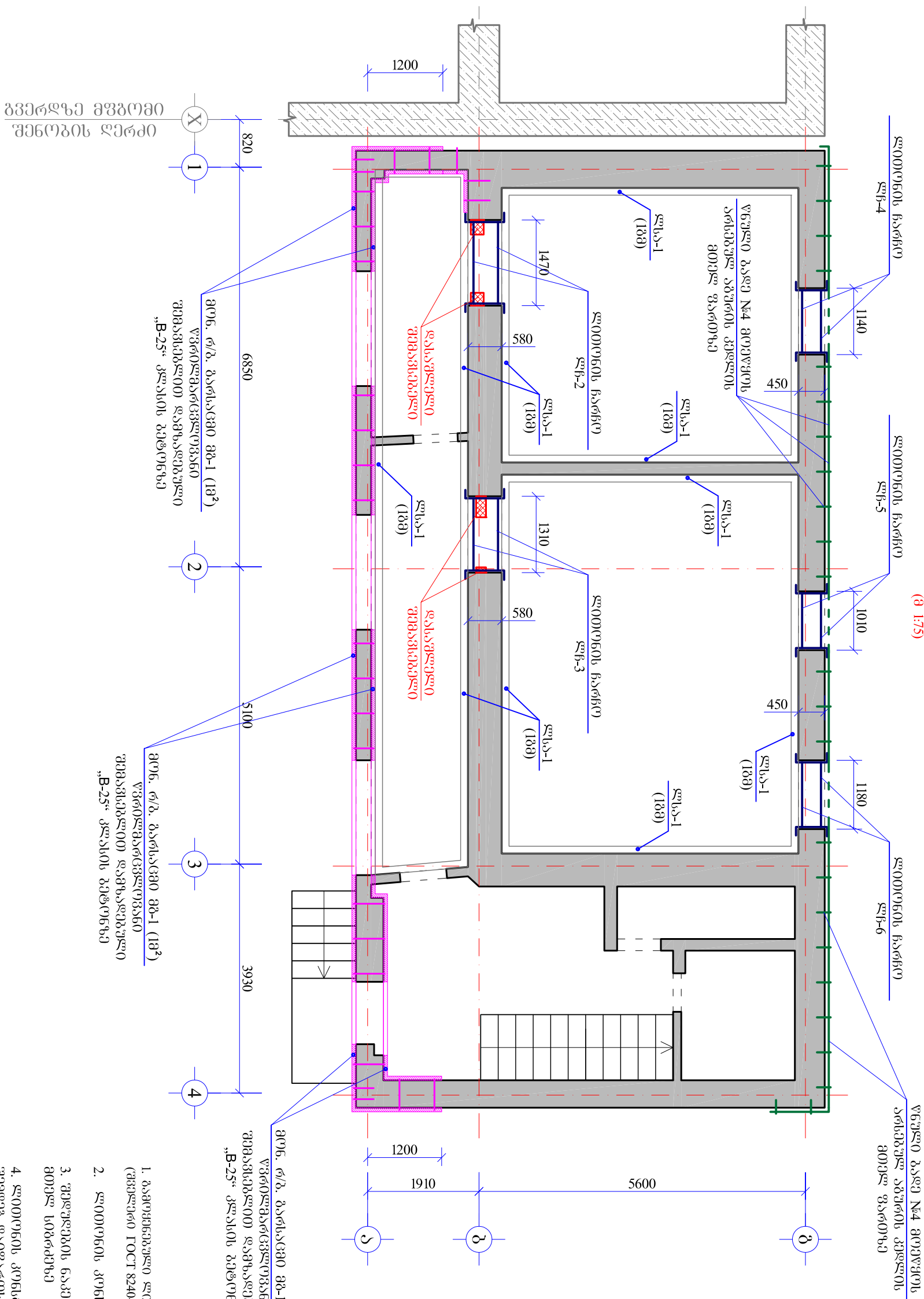
a) 0.3-1	5	$\Phi 22AIII$	400	2	0.80	$\Phi 22AIII$	0.80	2.4
	1	$\Phi 12AIII$	1000	10	10.00	$\Phi 12AIII$	10.00	8.9
	2	$\Phi 8A I$	440	4	1.76	$\Phi 8A I$	27.80	11.1
	3	$\Phi 8A I$	2560	7	17.92	$V_{A25} = 0.26 \text{ } \mu^3$		
	4	$\Phi 8A I$	1160	7	8.12			

8b-1 (18b)	8	$\Phi 22AIII$	900	2	1.80	$\Phi 22AIII$	1.80	5.4
	6	$\Phi 12AIII$	1000	12	12.00	$\Phi 12AIII$	12.00	10.7
	7	$\Phi 10AIII$	930	2	1.86	$\Phi 10AIII$	1.86	1.1
	4	$\Phi 8AI$	1160	7	8.12	$\Phi 8AI$	8.12	3.2
8b-1 (18b)						$V_{A25} = 0.16 \text{ } \beta^3$		
8b-1 (18b)	9	$\Phi 10AIII$	1000	14	14.00	$\Phi 10AIII$	15.00	9.3
	10	$\Phi 10AIII$	500	2	1.00			
$V_{A25} = 0.15 \text{ } \beta^3$								

[illegible]

არსებულ ნაგებობის საფუძვლის სართულის გეგმა (ფ 1:75)

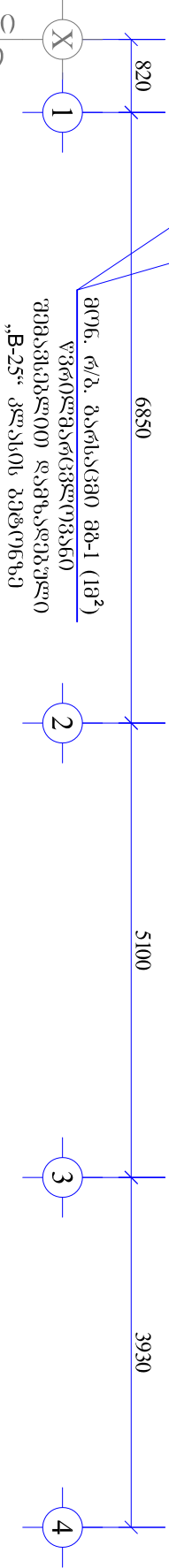
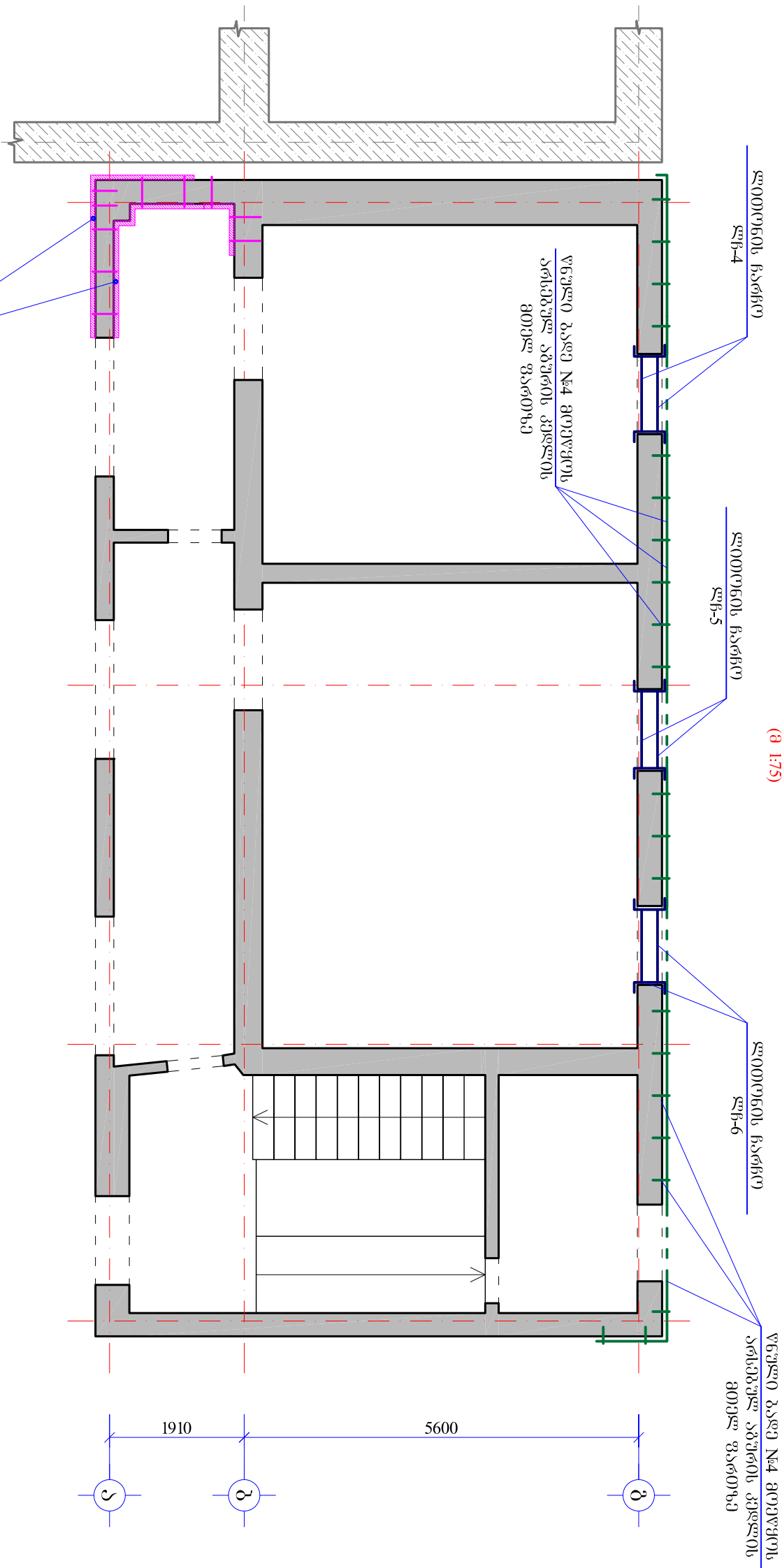
აქსემული ნაგებობის პირველის საფეხლის გზისა (9 1:75)



1. ბაქტერიული ლითონის კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს (შეპლერი FOST 8240-56*) და (კუბიკიანა FOST 8509-93).
2. ლითონის კონსტრუქციები აიკრივოს შედუღებით.
3. შედუღების ნაკერის სიღრმე $h_u=8$ მმ (ერთი ელემენტის შეხების მოცულობა)
4. ლითონის კონსტრუქციები შედუღების ნაკერების ბაზისზე უნდა შეესაბამებოდეს ანტიკორუზიული სადგამები (ერთ შენაღ).
5. მოც. 8/6. ბაზისები მ-1 (მ²) წინააღმდეგობრივად შეიძლება შეიქმნას, მაგრამ უნდა შეესაბამებოდეს კლასიკური ბაზისებს. ბაზისების არმატურის გადახედვის შემთხვევაში უნდა დაემატოს $\varnothing 10 A-III$ არმატურის რაოდენობა 6-600

[illegible]

არსებული ნაგებობის მიწის საბაზის გეგმა
(მ 1:75)



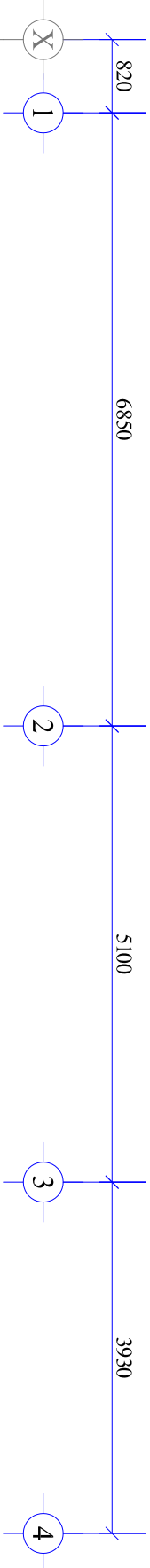
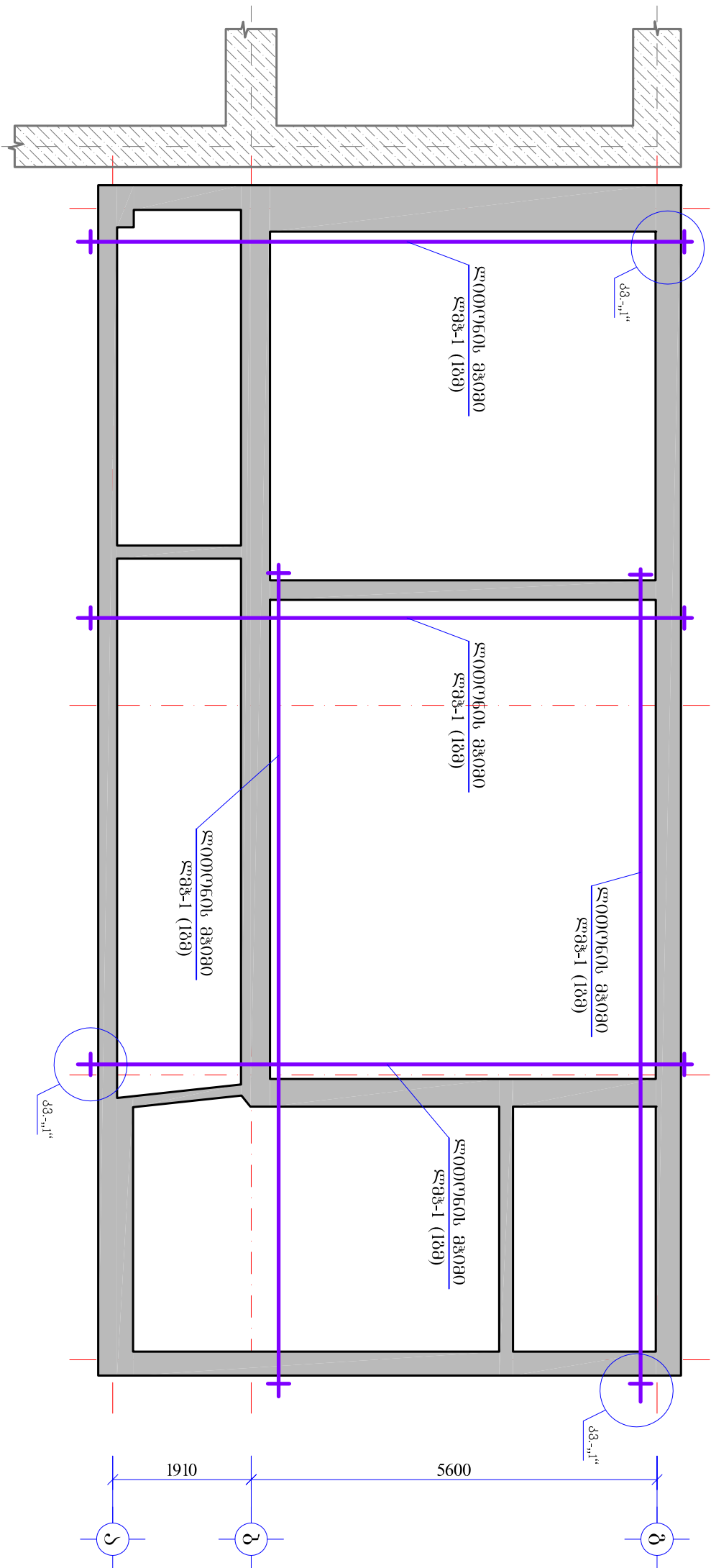
შენიშვნა:

- ბაზისგანმარტვის ღრმის სიღრმე უნდა შეესაბამებოდეს (შენიშვნა 8240-56*) და (კოორდინატი 8509-93).
- ლოცვის, კონსტრუქციები აკრძალულია შედგენილი.
- შენიშვნის ნაგებობის სიღრმე $h_{\text{სიღრმე}}=8$ მმ (ორი ელემენტის შენობის მიხედვით)
- ლოცვის კონსტრუქციები შედგენილი ნაგებობის ბაზისგანმარტვის ღრმის სიღრმე უნდა შეესაბამებოდეს (შენიშვნა 8240-56*) და (კოორდინატი 8509-93).
- წიგნი №4 მიწის საბაზის გეგმა (შენიშვნა 8240-56*) და (კოორდინატი 8509-93).

ინფორმაცია		დაკვეთის	სტადია	ფ-№	მ-ბ	ინჟინერი
შენიშვნა - კონსტრუქციები		1801/006	მ. პ.	მ-07	1:75	
მ. თამარაშვილი, კონსტრუქტორი		კონსტრუქტორი		მ. თამარაშვილი		მ. თამარაშვილი
კონსტრუქციები		ნაგებობის		შენიშვნა		მ. თამარაშვილი
არსებული ნაგებობის მიწის საბაზის გეგმა		შენიშვნა		შენიშვნა		მ. თამარაშვილი

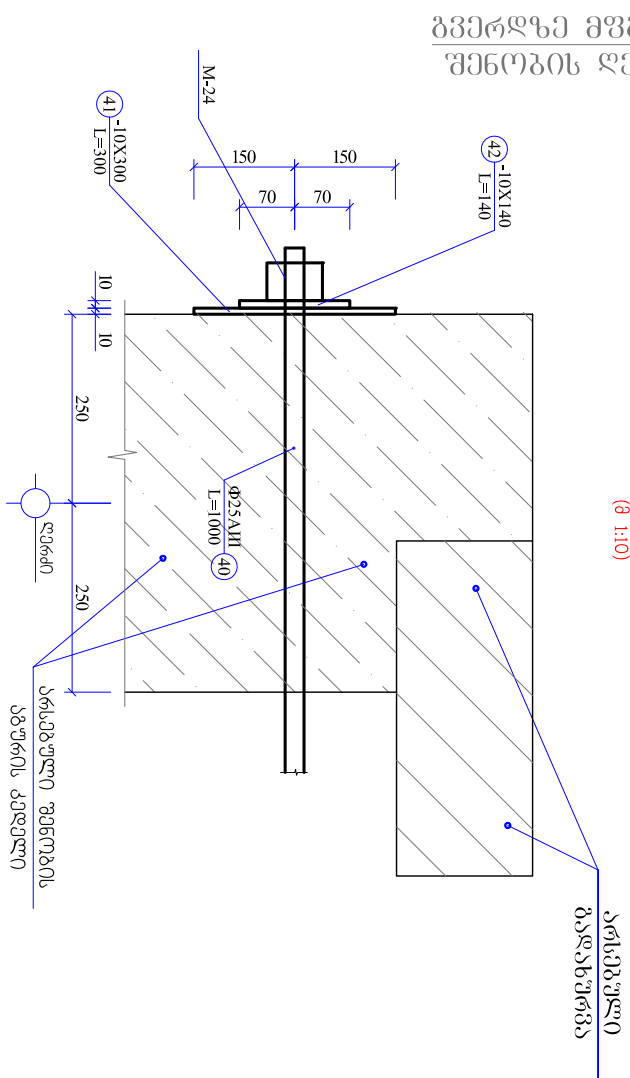
ლოთიონის გვიგამის განლაგების საპროექტო გეგმა მეორე საბუღალსო

(შ 1:75)



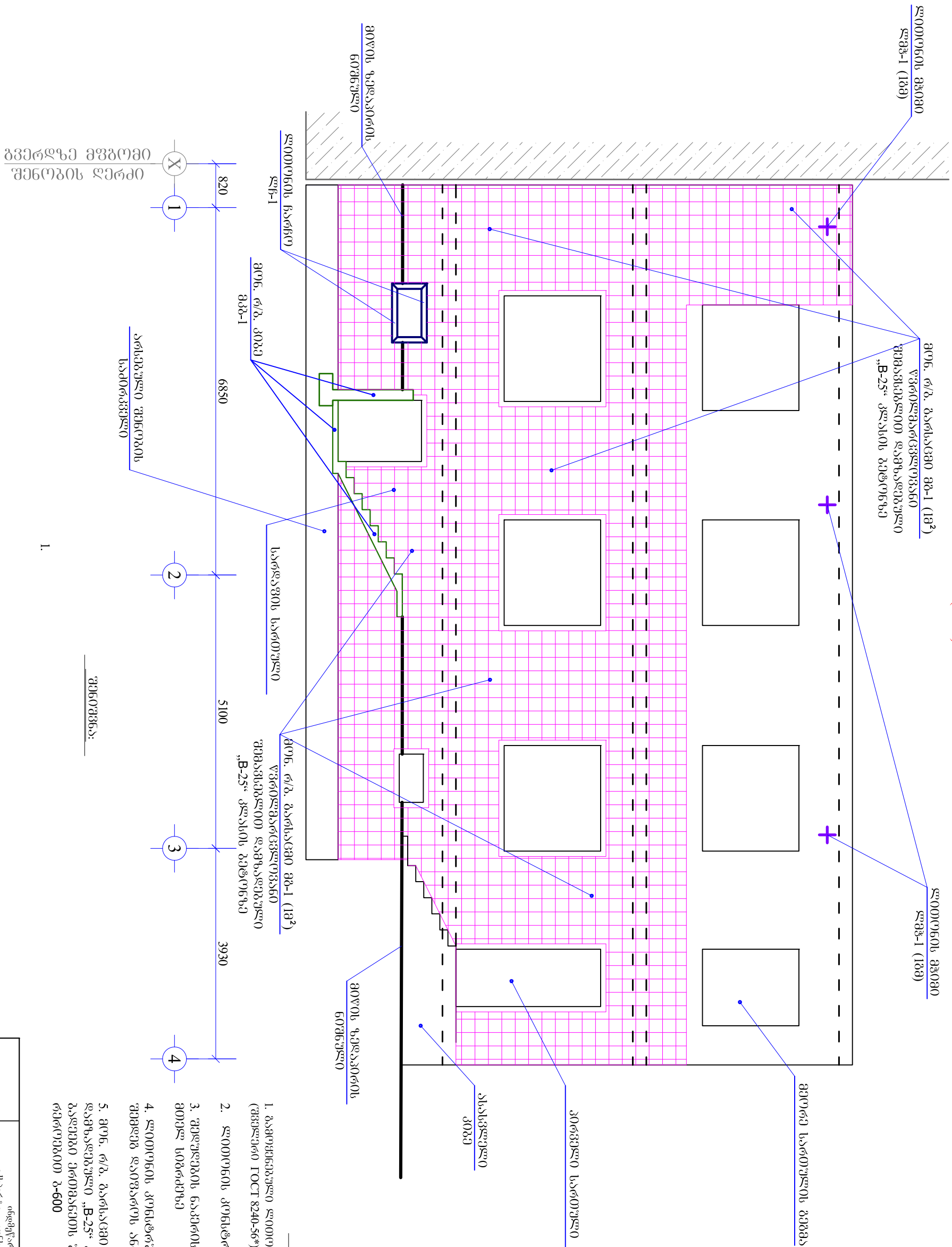
ლოთიონის გვიგამი ლგ-1 (1ბ) (პგ-1,1')

(შ 1:10)



- ბაგეტირებული ლოთიონის კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს (შპს-ში TOCT 8240-56*) და (კონსტრუქცია TOCT 8509-93).
- ლოთიონის კონსტრუქციები აიკრიფოს შედუღებით.
- შედუღების ნაკვეთის სიმაღლე $h_{\text{დ}}=8$ მმ (ორი ელემენტის შეხების მიუხედავად).
- ლოთიონის კონსტრუქციები შედუღების ნაკვეთის გაწმენდის შემდეგ დაიფაროს ანთიკორუზიული საღებავით (ორ ფენად).
- მოც. რ/გ. ბარსაცხი მგ-1 (1ბ) ავტომატურად შეიკრიბოს (შეიკრიბოს) დაუზღუდავად „B-25“ კლასის გეოტექსტი. ბარსაცხის არმატურის გადახრა პერიმეტრულ უნდა დაეკავშირდეს $\varnothing 10$ A-III არმატურის რამდენიმე ბ-600
- ლოთიონის გვიგამი მოეწყოს კონსტრუქციული ნახაზის შესაბამისად.

ინჟინერები		დაკვეთის		ფ-16		მ-20	
ექსპერტი - კონსტრუქციის		სტადია		მ-08		1:75	
ოქსიდაციური ნაკვეთის ნაკვეთის ნაკვეთის		კონსტრუქციის		კონსტრუქციის		კონსტრუქციის	
კონსტრუქციის		კონსტრუქციის		კონსტრუქციის		კონსტრუქციის	
ლოთიონის გვიგამის განლაგების საპროექტო		გეგმა მეორე საბუღალსო		შეამოწმა		შეამოწმა	



1.

ಇದೊಂದು ಸತ್ಯವು:

33603365:

1. ბაქტერიენების ლითონის კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს (შნაპერის TOCT 8240-56*) და (კუნიცხანა TOCT 8509-93).
2. ლითონის კონსტრუქციებში აიკრძალოს შეღებვა.
3. შეღებვის ნაკადის სიჩქმე $h_{\text{max}}=8$ მმ (ორი ელემენტის შემთხვევაში) სიჩქმე
4. ლითონის კონსტრუქციები შეღებვის ნაკადების ბაზისადნის შემდეგ დიფუზიის ანტიკორუზიული საფარავით (ორ ფენად).
5. დიფ. რ/ნ. ბარბაცში მბ-1 (მ²) წვრილმარცვლადნის შემთხვევაში ლითონის დამზადების „B-25“ კლასის ბეჭდები. ბარბაცში არმატურის ბაზისში პერიმეტრის უნდა დაუბრუნდეს $\varnothing 10 A-III$ არმატურის ტერმინალი ბ-600

ინფორმაცია შესვერები - კონსტრუქციები თ. ღალაჩიძისგან	დაკავშირებული	სხვა დოკ.	ფ. 1-16	მ-ბი	ინფორმ. 16
	16.01/008	მ. პ.	ბრ-09	1:75	
	მ. თიბაღოშვილი, ადგილი: შიხა 16-30 პარკი, თბილისი	კონსტრუქტორი			თ. ღალაჩიძისგან
	კონსტრუქციები ნაგებობის ნაგებობისგან	დაკავშირებული	ფ. 1-16	მ-ბი	ინფორმ. 16
ფაბრიკის ნაგებობა „ა“	დაკავშირებული	ფ. 1-16	მ-ბი	ინფორმ. 16	