



საქართველოს გზათა სამეცნიერო – კვლევითი და  
საწარმო – ტექნოლოგიური კომპლექსური ინსტიტუტი  
შპს “საქმეცნიერება”

ჩოხატაურის რაიონში გზინარეთა კალაპოტებისა და ნაკირების  
გამაგრების სამუშაოების

**მუშა პროექტი**

(უწყისები, განმარტებითი ბარათი, ნახაზები)



თბილისი

2011 წ.

საქართველო  
საქართველოს გზათა სამეცნიერო – კვლევითი და  
საწარმო – ტექნოლოგიური კომპლექსური ინსტიტუტი  
შპს “საქმეცნიერება”

ჩოხატაურის რაიონში გდინარეთა კალაპოტებისა და ნაპირების  
გამაბრების სამუშაოების

**მუშა პროექტი**

(უწყისები, განმარტებითი ბარათი, ნახაზები)

შპს “საქმეცნიერების”

გენერალური დირექტორი

თ. შილაკაძე

მთავარი ინჟინერი

გ. ჩივოგიძე

საგზაო საპროექტო

ცენტრის ხელმძღვანელის

მოვალეობის შემსრულებელი

ო. კაკაურიძე

პროექტის მთ. ინჟინერი

მ. ფოლადაშვილი

თბილისი 2011 წ.

## სარჩევი

### 1. ღაფალება

### 2. განმარტებითი ბარათი

### 3. უწყისები

– სამუშაოთა მოცულებების უწყისი

– ძირითადი სამშენებლო მანქანების და საჭირო სატრანსპორტო საშუალებების რაოდენობათა უწყისი

### 4. ნახაზები

– სიგუაციური გეგმა, ახალი გაბიონის კედლის განლაგების მოწყობის სქემა № 1-1

– სიგუაციური გეგმა, ახალი გაბიონის კედლის მოწყობის სქემა № 1-2

– სიგუაციური გეგმა, ახალი გაბიონის კედლის განლაგების და არსებული კუბიკების მოწყობის სქემა

## განმარტებითი ბარათი

ჩოხატაურის რაიონში მდინარეთა კალაპოტებისა და ნაპირების გამაგრების სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია ისტიტუტ „საქგამეცნიერებაში“ საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ 01.03.2011წ გაცემული დავალების საფუძველზე.

საპროექტო დოკუმენტაცია შედგება სამი ნაპირსამაგრი ობიექტისაგან.

1. ხევის უბანში მაღალი ძაბვის ქვესადგურთან მდ. გუბაზეულზე არსებული სახიდე გადასასვლელის ნაპირსამაგრი სამუშაოები.
2. ცივის უბანში მდ. გუბაზეულზე არსებული სახიდე გადასასვლელის ნაპირსამაგრი სამუშაოები.
3. შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჩოხატაური-ბახმაროს საავტომობილო გზაზე სგადიონის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდ. გუბაზეულის კალაპოტის ნაპირსამაგრი სამუშაოები.

– ხევის უბანში მაღალი ძაბვის ქვესადგურთან არსებული სახიდე გადასასვლელთან მდ. გუბაზეულის წელი ირეცხება, მდინარის მარცხენა ნაპირი. ადრე ნაპირის გასამაგრებლად მოწყობილი იყო გაბიონის კედელი, რომელიც 34 გრძ.მ დაშლილია, საჭიროა მისი აღდგენა. პროექტში გათვალისწინებულია გაბიონის კედლის მოწყობა 34 გრძ.მ სიმაღლით 2.0 მ. გაბიონის ყუთები იქსოვება ადგილზე 4 მმ-ი დიამეტრის მავთულით.

სულ გამოყენებულია – 17 გაბიონის ყუთი ზომით 2X1X1 და 34 წუთი ზომით 1.5X1X1,

რაც შევსებულია 85 მ<sup>3</sup> ქვებით  $\geq 30$  სმ.

– ცივის უბანში მდ. გუბაზეულზე არსებული სახიდე გადასასვლელის მიდამოებში გუბაზეულის მარცხენა ნაწილი ირეცხება, რაც საშიშროებას უქმნის სოფლის მოსახლეობას.

პროექტში გათვალისწინებულია მიმართულების შესასვლელად დებების მოწყობა გაბიონის ყუთებით სიგრძით 20 მ. და 16 მ. სიმაღლით h-2.0 მ. პირველი უბანი სიგრძით 20 მ. მიერთებულია არსებულ ჯებირთან, ხოლო მეორე ეწყობა 30 მ-ის დაშორებით.

სულ გამოყენებულია გაბიონის ყუთები ზომით 2X1X1 38 ცალი და 1.5X1X1 16 ცალი, რაც შევსებულია 100მ<sup>3</sup> ქვებით.

– სკადიონის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდ. გუბაზეულის წყლით გამორეცხილია მდ. მარჯვენა ნაპირი. მის გასამაგრებლად მოწყობილი იყო ჯებირი ბეტონის ბლოკებისაგან ზომით 1X1X1, რაც ამჟამად დაშლილია.

ნაპირის გასამაგრებლად პროექტში გათვალისწინებულია არსებული დაშლილი ბეტონის კუბიკებით კედლის აღდგენა 20 გრძ.მ. ასევე მის გაგრძელებაზე გაბიონის კედლის მოწყობა სიგრძით 20 მ. h-2.0 მ.

სულ გამოყენებულია გაბიონის ყუთები ზომით 2X1X1 10 ცალი და 1.5X1X1 20 ცალი, რაც შეესაბამება 50 მ<sup>3</sup> ქვით.

ასევე პროექტით გათვალისწინებულია მიწის სამუშაოების 1632 მ<sup>3</sup>.

**პროექტის მთავარი ინჟინერი**

**მ. ფოლადაშვილი**

შვეიცარია

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

№	სამუშაოს დასახელება	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ხევისუბანში მაღალი ძაბვის ქვესადგურთან მდ. გუბაშელის ნაპირსამაგრი სამუშაოები			
1.1	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, გადაადგილება 20 მ.	მ <sup>3</sup>	120,0	
1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ <sup>3</sup>	10,0	
1.3	გაბიონის კედლის მოწყობა: – გაბიონის ყუთების მოქსოვა ადგილზე d-4 მმ. მავთული ა) ზომით 2X1X1 მ. 1ც-26,2 კგ ბ) ზომით 1,5X1X1 მ. 1ც-20,9 კგ – გაბიონის ყუთების შევსება ლოდებით	ც/კგ ც/კგ მ <sup>3</sup>	17/445,4 34/710,6 85,0	
2	ცივის უბანში მდ. გუბაშელზე არსებული სახიდე გადასასვლელის ნაპირსამაგრი სამუშაოები			
2.1	გრუნტის (6 <sup>წ</sup> ) დამუშავება ბულდოზერით გადაადგილება 20 მ.	მ <sup>3</sup>	510,0	
2.2	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ <sup>3</sup>	35,0	
2.3	ღებების მოწყობა გაბიონისაგან: – გაბიონის ყუთების მოქსოვა ადგილზე d-4 მმ მავთულით ა) ზომით 2X1X1 მ. 1ც-26,2 კგ ბ) ზომით 1,5X1X1 მ. 1ც-20,9 კგ – გაბიონის ყუთების შევსება ლოდებით	ც/კგ ც/კგ მ <sup>3</sup>	38/995,6 16/334,4 100	
3	სგალიონის მიმდებარე ტერიტორიაზე ნაპირსამაგრი ღონისძიებები			
3.1	გრუნტის (6 <sup>წ</sup> ) დამუშავება ბულდოზერით გადაადგილება 20 მ.	მ <sup>3</sup>	1080,0	
3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით ადგილზე მოსწორებით	მ <sup>3</sup>	52,0	
3.3	ბეტონის კუბიკების დაწყობა ავტომწით	ც/მ <sup>3</sup>	16/16	
3.4	კედლის მოწყობა გაბიონის ყუთებით: – გაბიონის ყუთების მოქსოვა ადგილზე d-4 მმ მავთულით ა) ზომით 2X1X1 მ. 1ც-26,2 კგ ბ) ზომით 1,5X1X1 მ. 1ც-20,9 კგ – გაბიონის ყუთების შევსება ლოდებით	ც/კგ ც/კგ მ <sup>3</sup>	10/262,0 20/418,0 50,0	

შეადგინა:

ლ. ფოლადაშვილი

შეამოწმა:

ო. კაკაურიძე

ძირითადი სამშენებლო მანქანების და სატრანსპორტო საშუალებების  
საჭირო რაოდენობათა უწყისი

№	დასახელება	ერთეული	რაოდენობა
1	ბუქდოზერი	ცალი	1
2	ავტომწე	ცალი	1
3	ავთოთვითმცლელი	ცალი	1

შეადგინა:

მ. ფოლადაშვილი

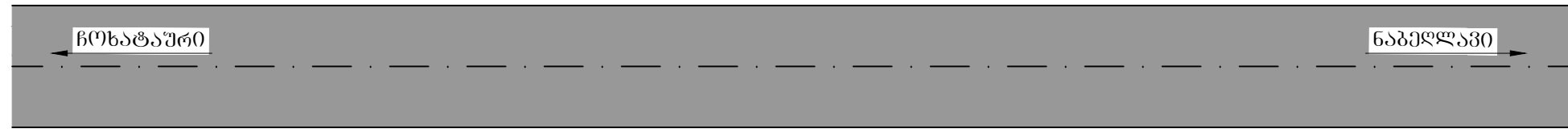
შეამოწმა:

გ. გორგოძე

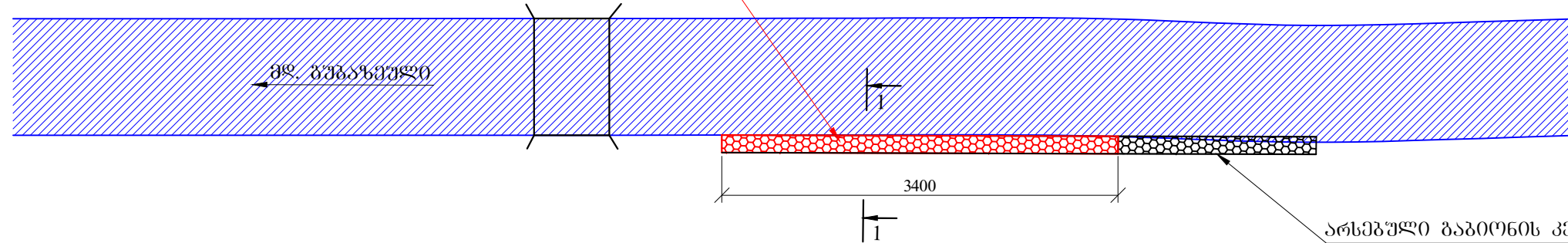


ნახაზები

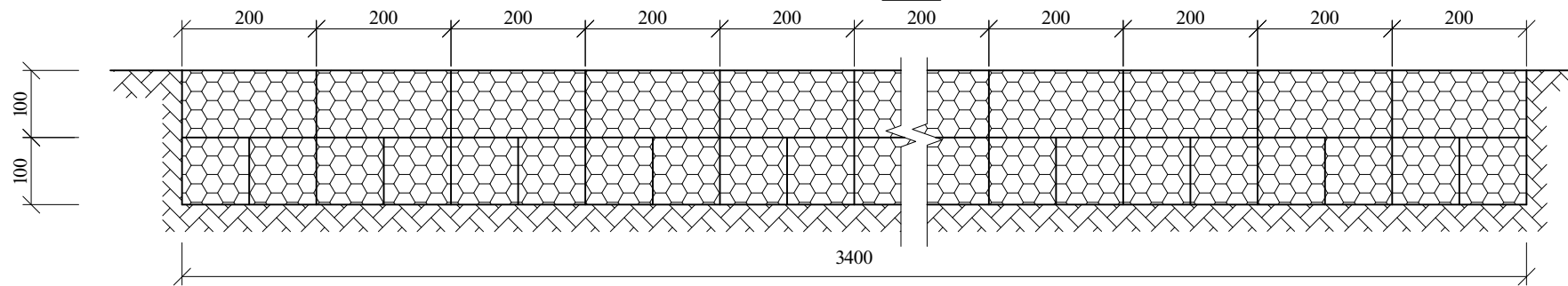
სიტუაციური გეგმა



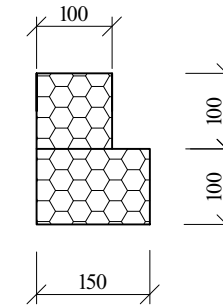
საპროექტო გაბიონის კედელი L-34 მ.



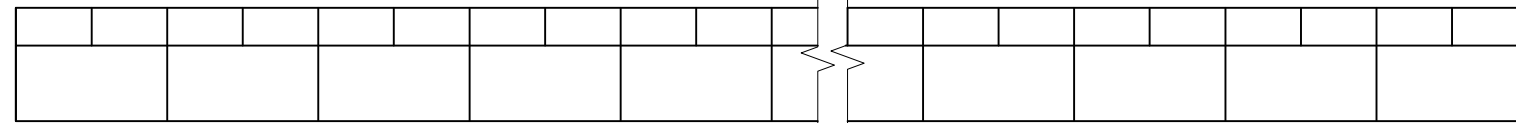
ფასადი  
1:100



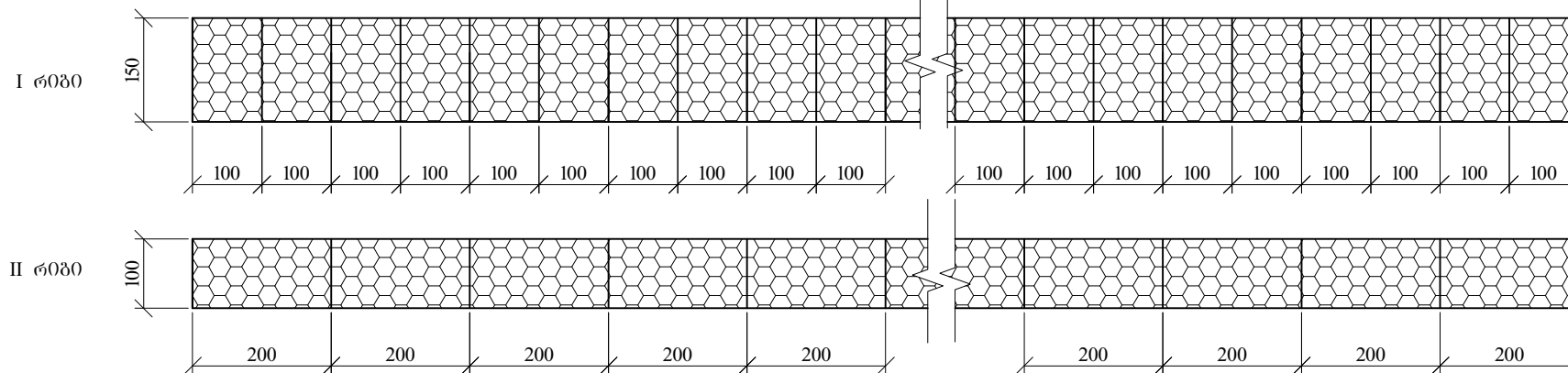
კვეთი 1 - 1



გეგმა

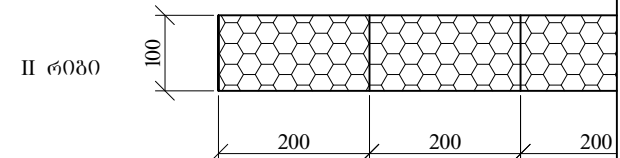
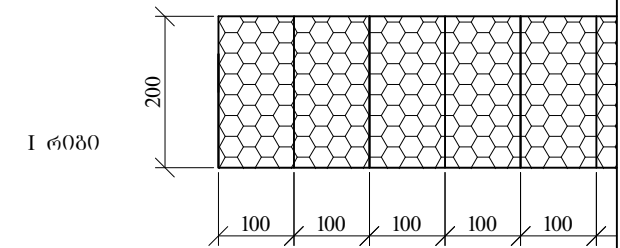
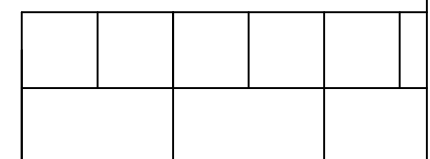
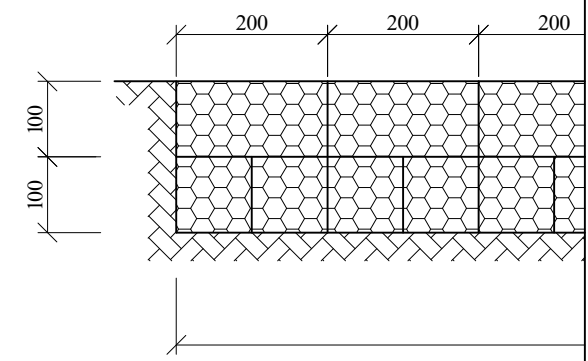
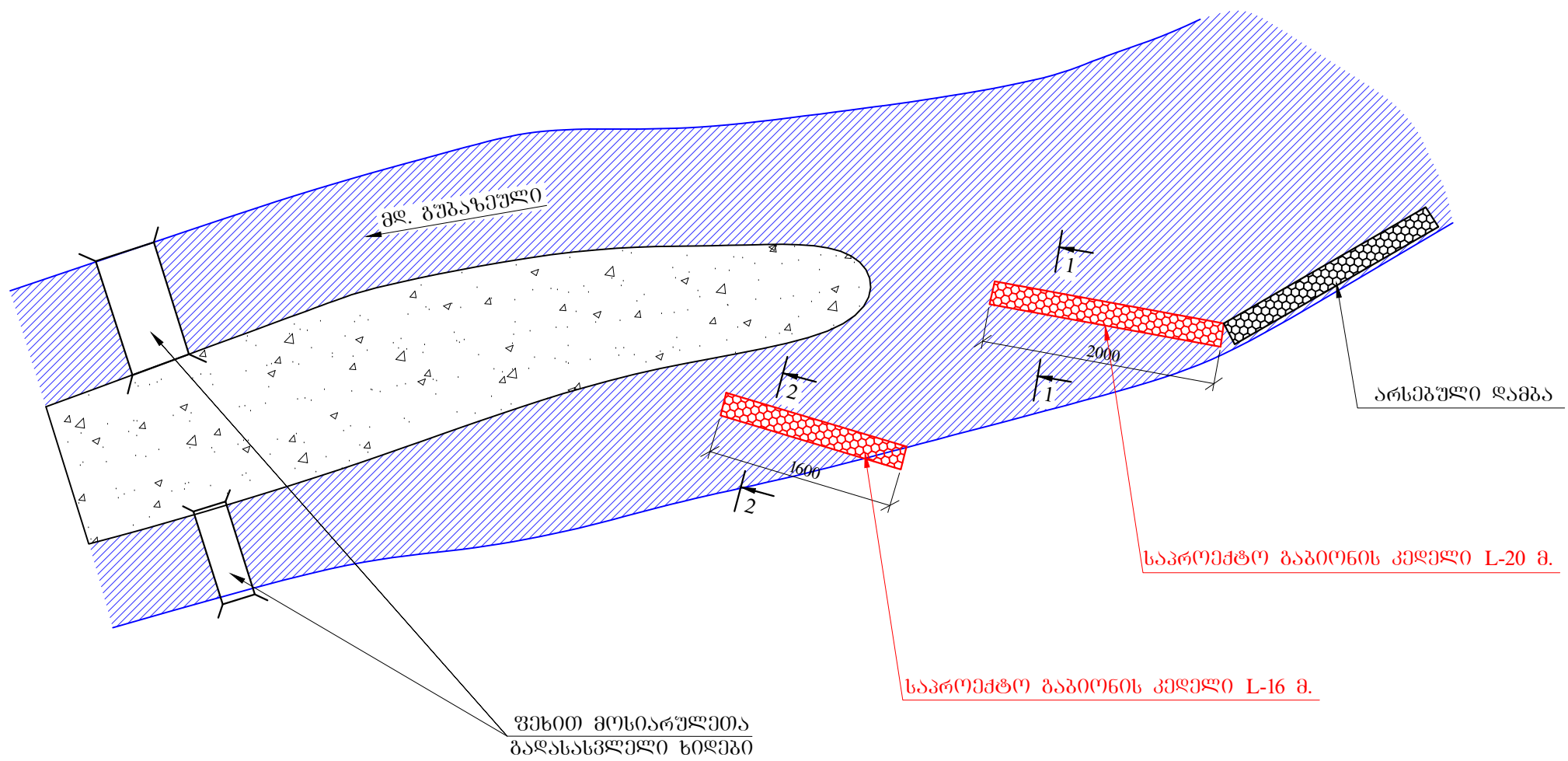
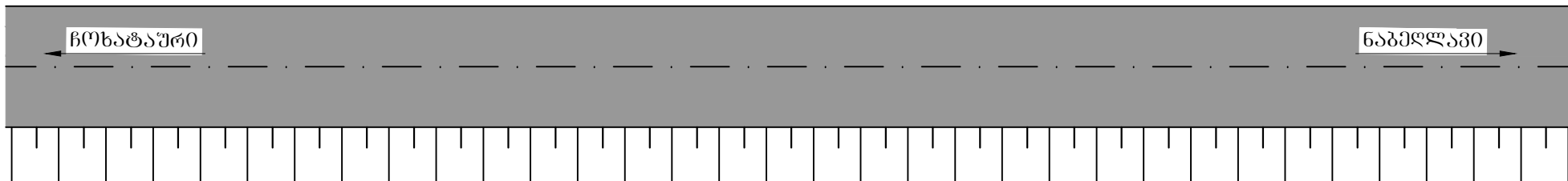


განჯენა

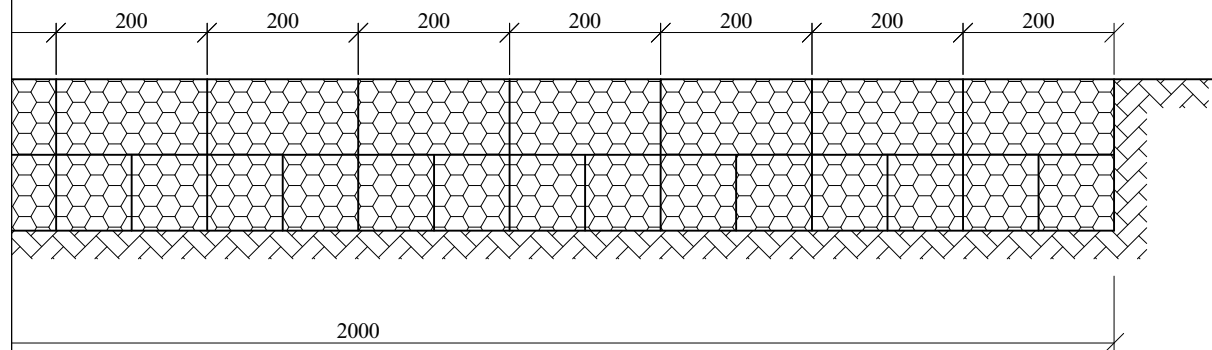


ჩონხატაურის რაიონში, მდინარეთა კალაპოტებისა და ნაპირების გამაგრების სამუშაოები	ნახ №1-1
	მას.
სპეც. უბანში, მაღალი ძაბვის ქვესადგურთან მღ. გუბაზეული არსებული სახიფათო გალახვლების, სიტუაციური გეგმა, ახალი გაბიონის კედლის განლაგების მოწყობის სქემა	საქზამეცნიერება

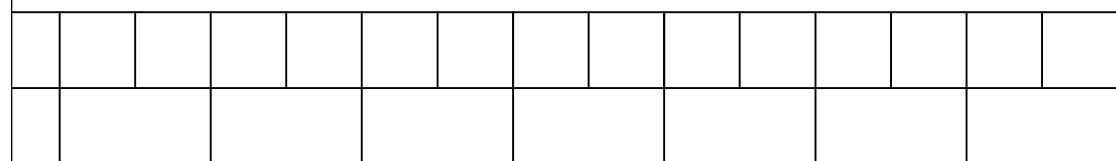
სიტუაციური გეგმა



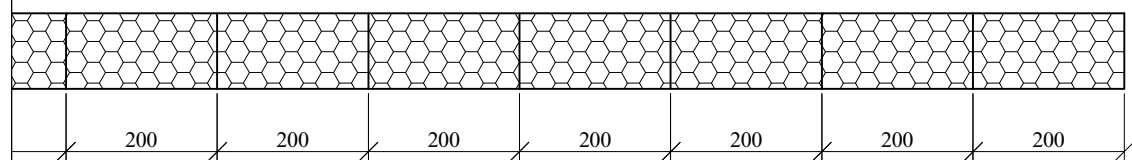
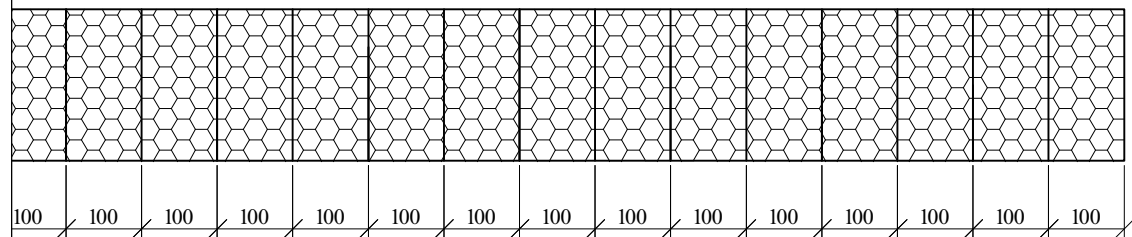
ფანალი  
მ. 1:100



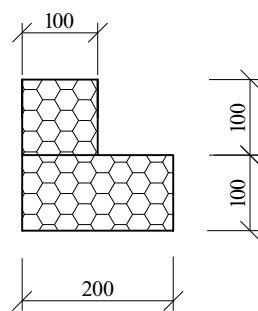
ბეჭმა



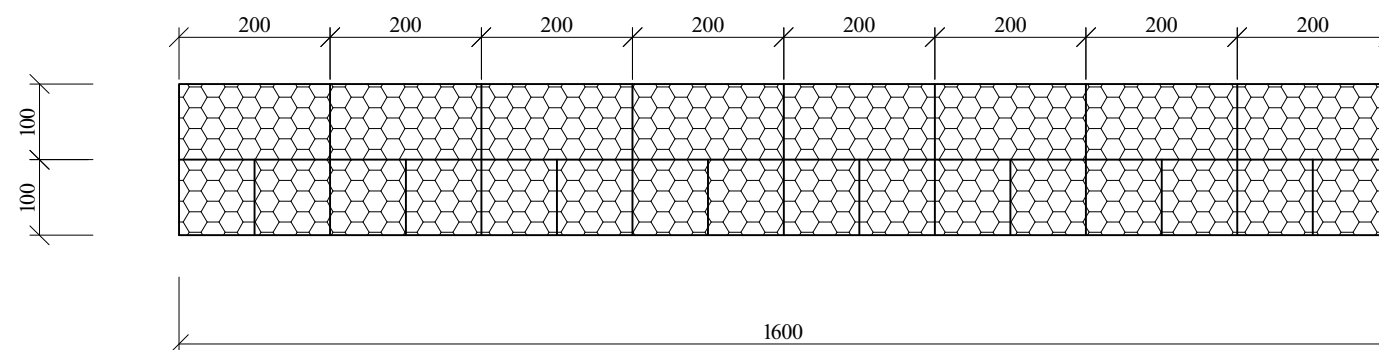
ბანჯინა



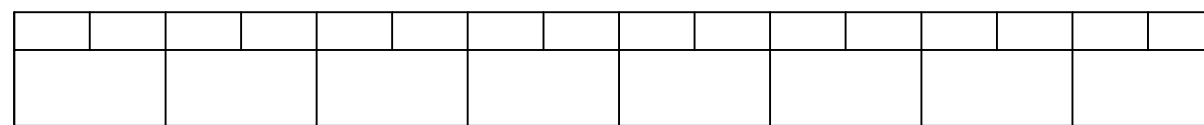
კვეთი 1 - 1



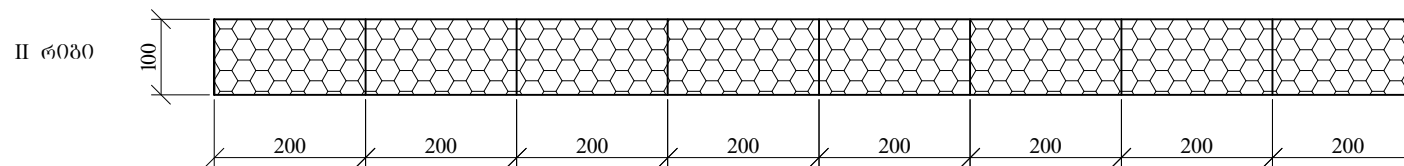
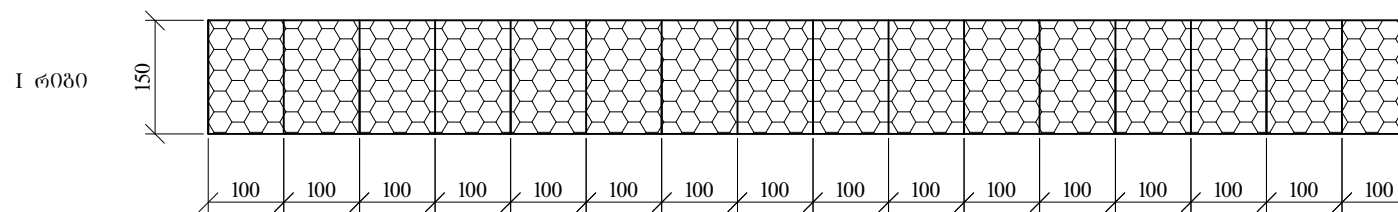
ფანალი  
მ. 1:100



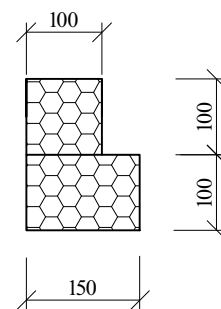
ბეჭმა



ბანჯინა

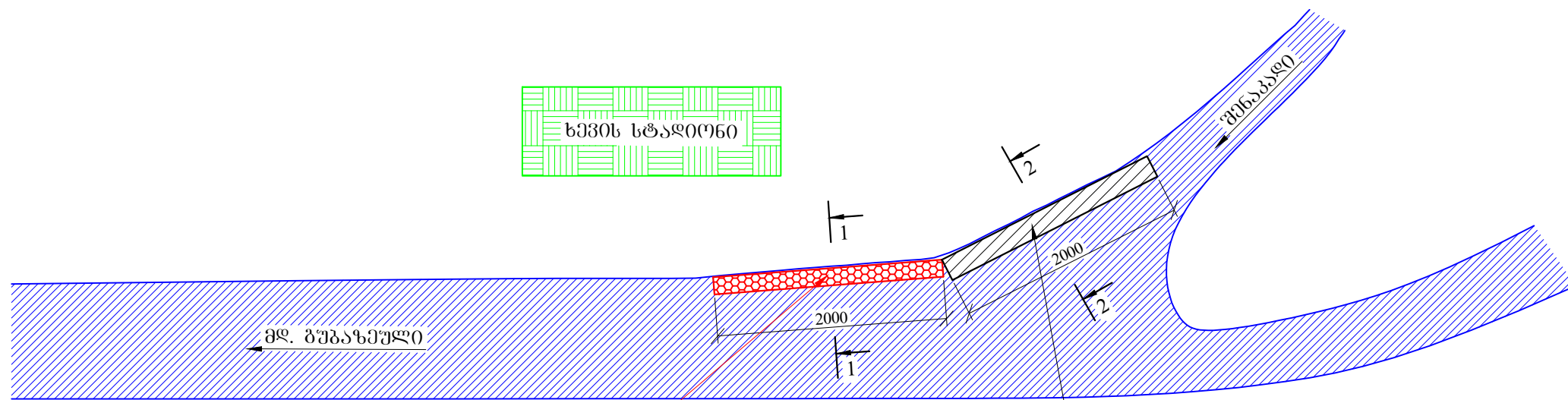
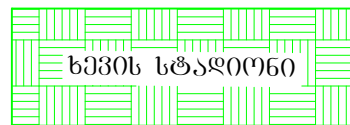
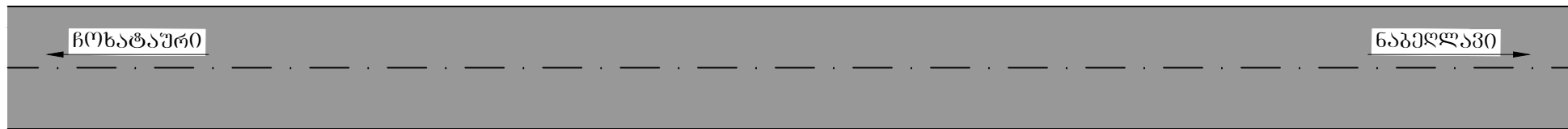


კვეთი 2 - 2



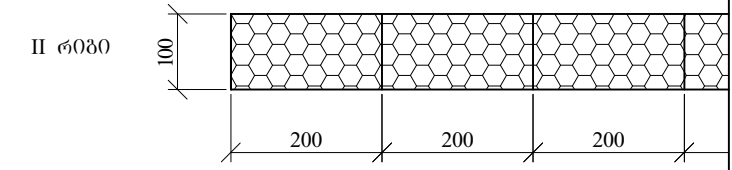
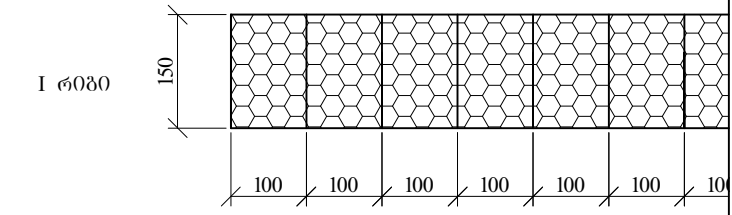
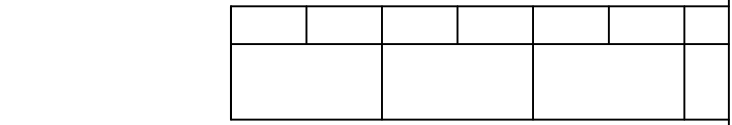
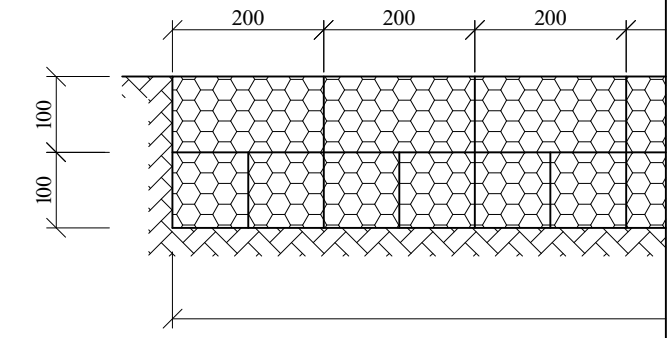
<p>ჩონატაურის რაიონში, მდინარეთა კალაპოტებისა და ნაპირების გამაგრების სამუშაოები</p>	ნახ №1-2
	მას.
<p>ცივის უბანში, მდ. გუგაზულზე არსებული სახიფხულო გადასასვლელის სიტუაციური ბეჭმა, ახალი გაბიონის კედლის მოწყობის სქემა</p>	საქგზამეცნიერება

სიტუაციური გეგმა

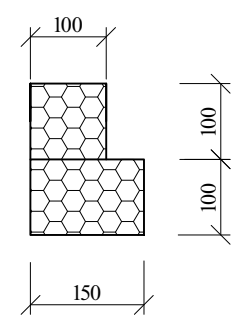


საპროექტო გაბიონის კედელი

არსებული გეტონის კუბიკების ღაწმობა

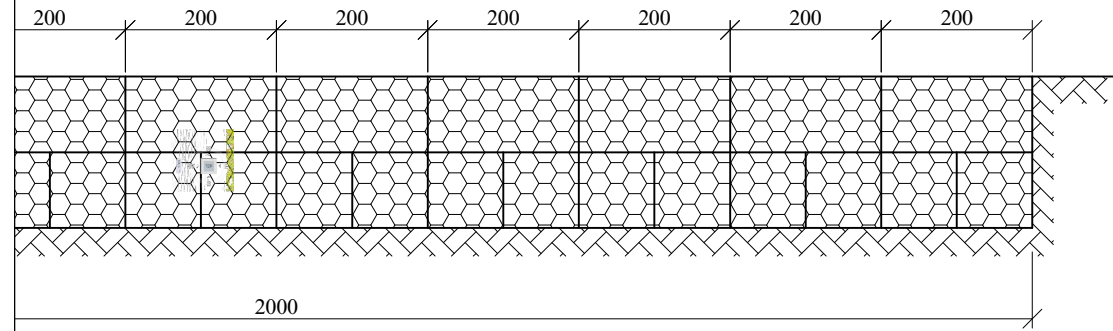


კვეთი 1 - 1

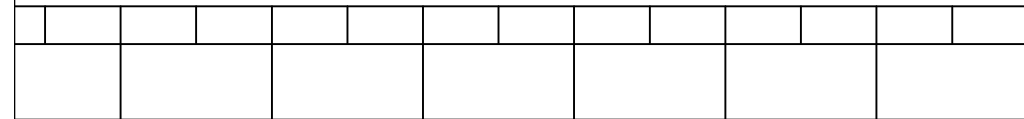


პროექტო ბაბიონის კედლის

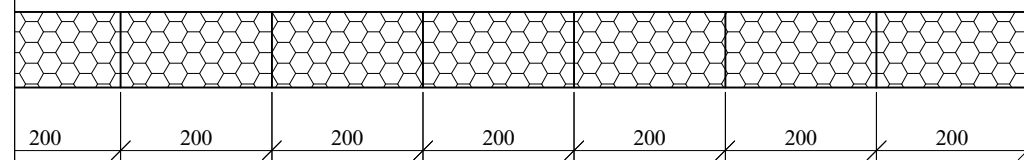
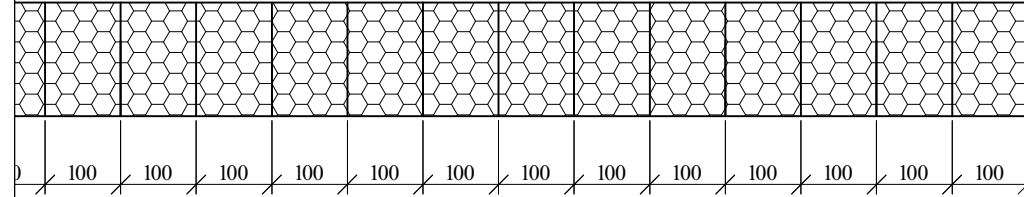
ფასადი  
მ. 1:100



ბეჭმა

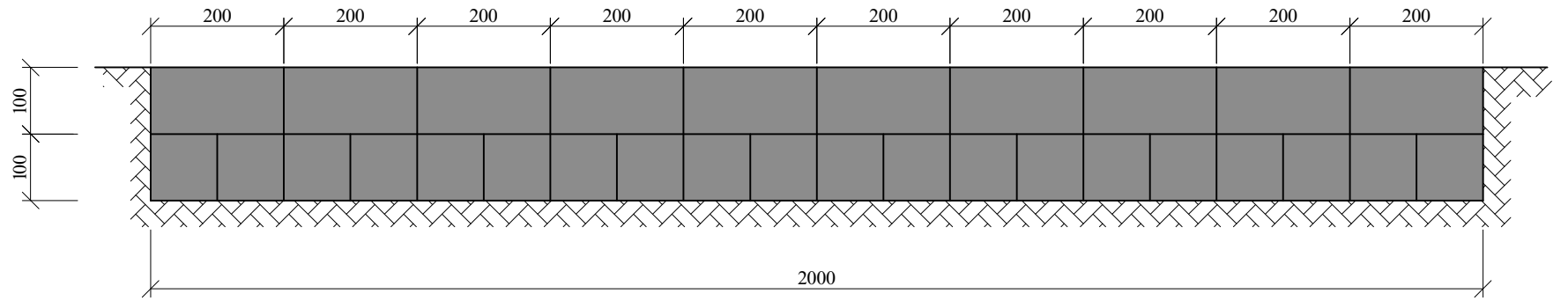


ბანჯინა

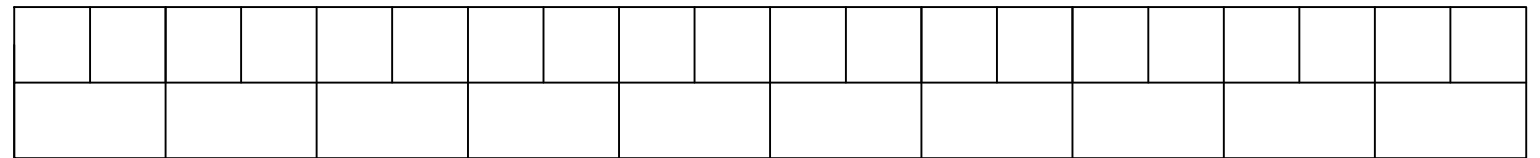


არსებული ბეტონის კუბიკების მოწყობის

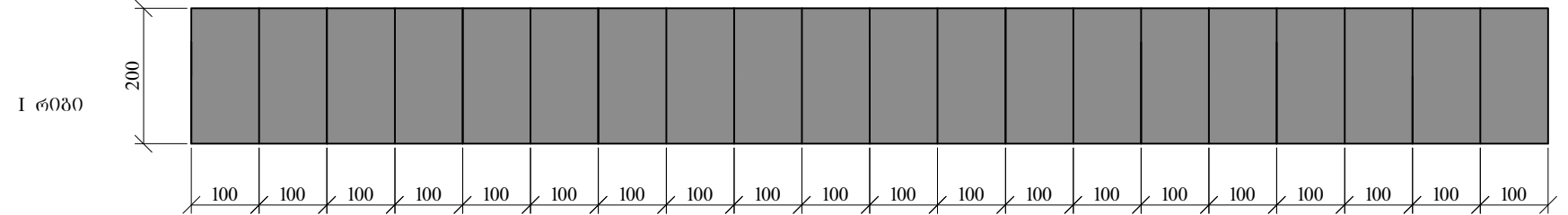
ფასადი  
მ.1 :100



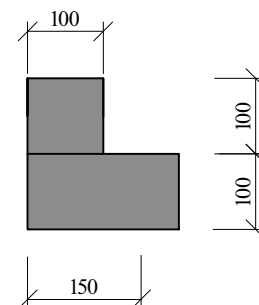
ბეჭმა



ბანჯინა



კვეთი 2 - 2



ჩონატაურის რაიონში, მდინარეთა კალაპოტებისა და ნაპირების გამაგრების სამუშაოები	ნახ №1-3
	მას.
შიდასახელმწიფოებრივი ინჟინერების ჩონატაური ბანგარო ს/ბ, სტალიონის მიმდებარე ტერიტორიის სიტუაციური ბეჭმა, ახალი ბაბიონის კედლის ბანჯინების და არსებული კუბიკების მოწყობის სქემა	საქგზამეცნიერება