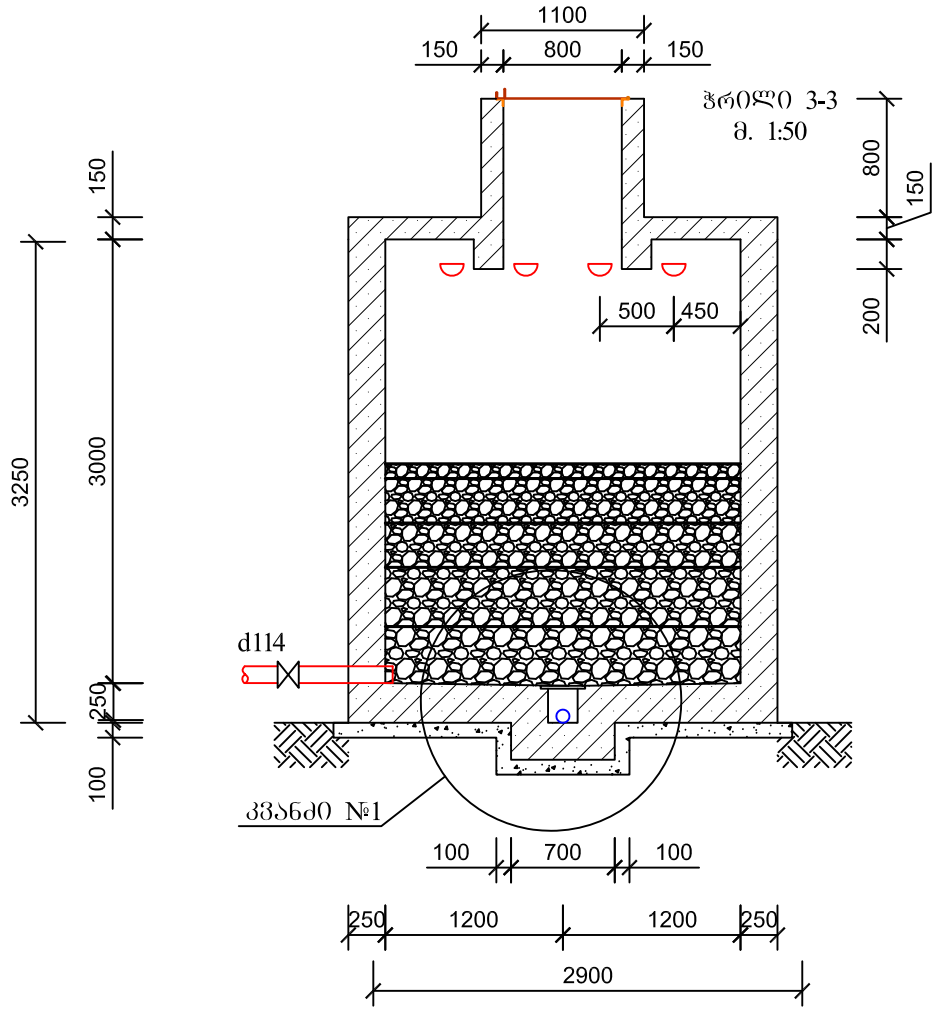
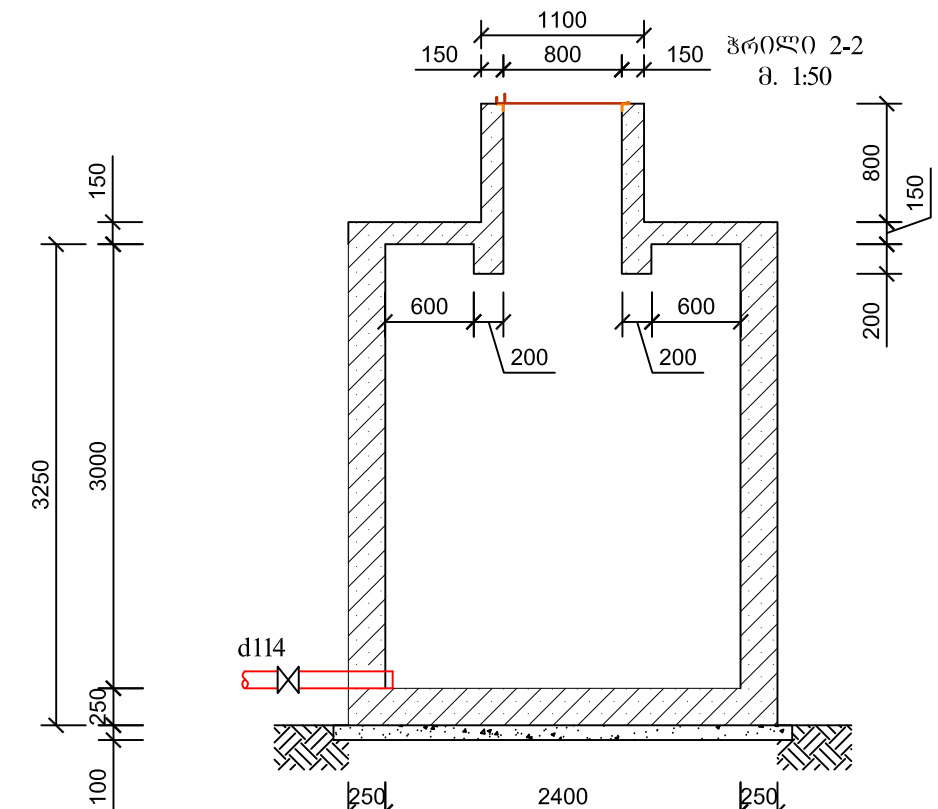
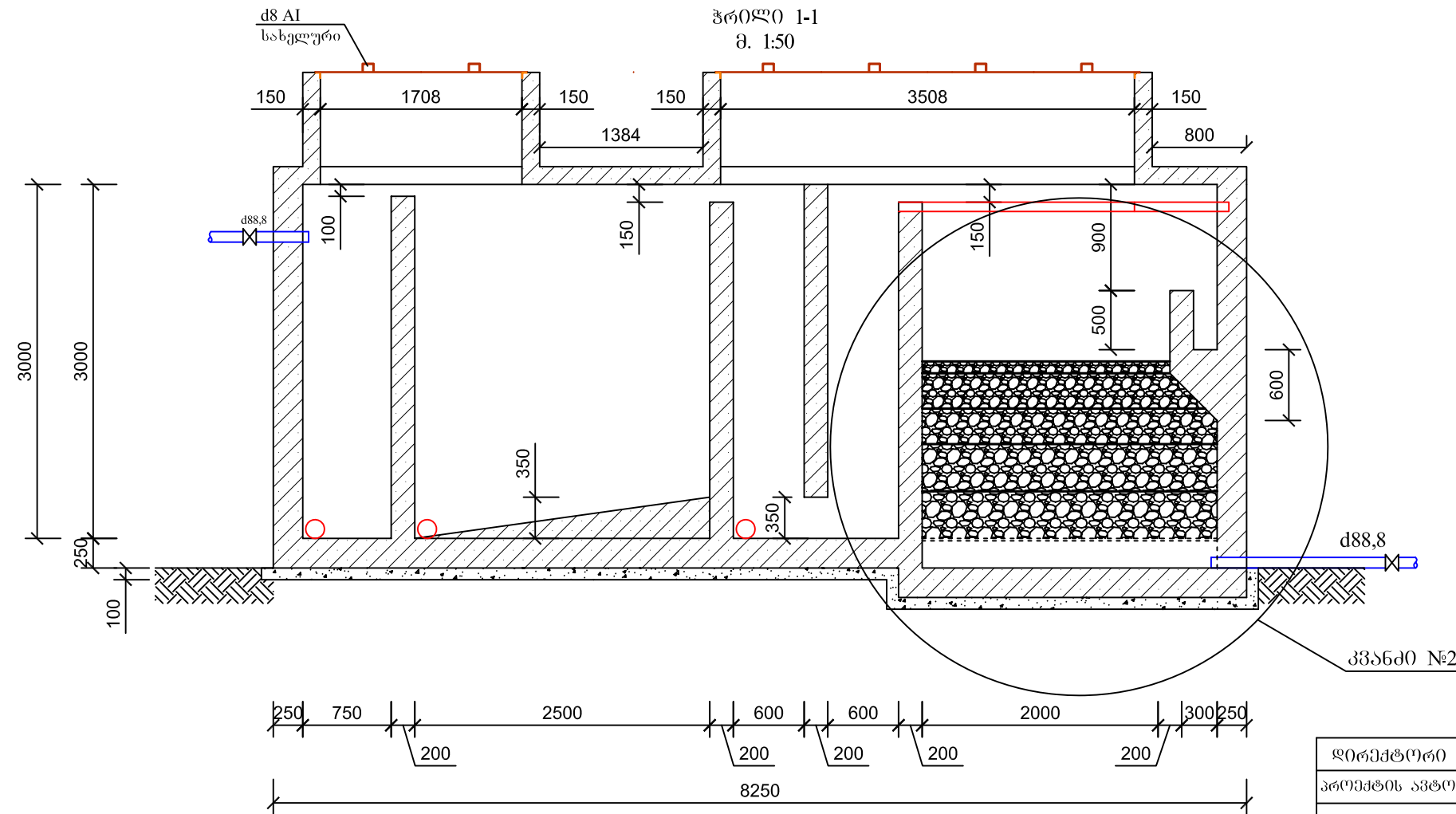
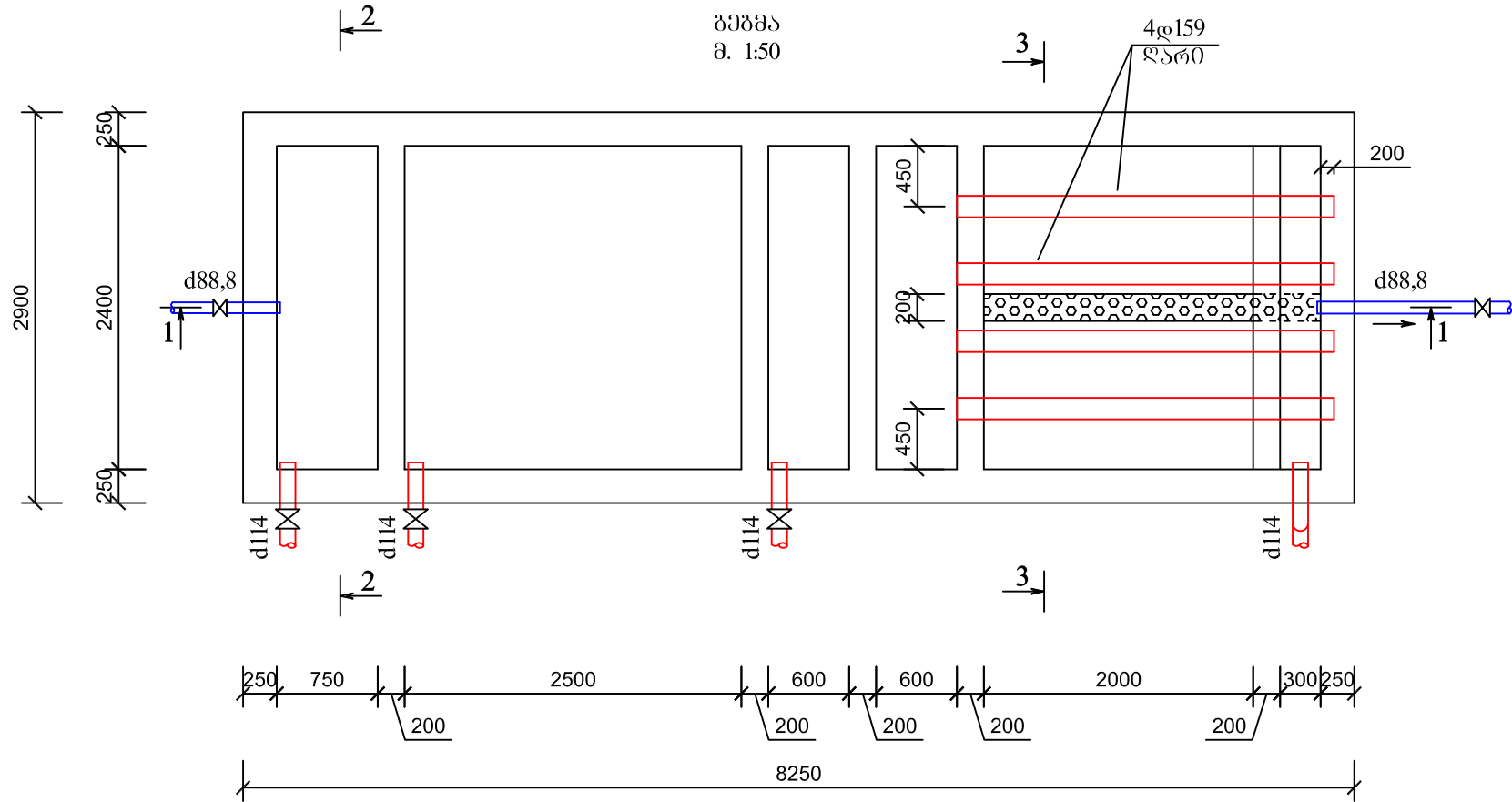
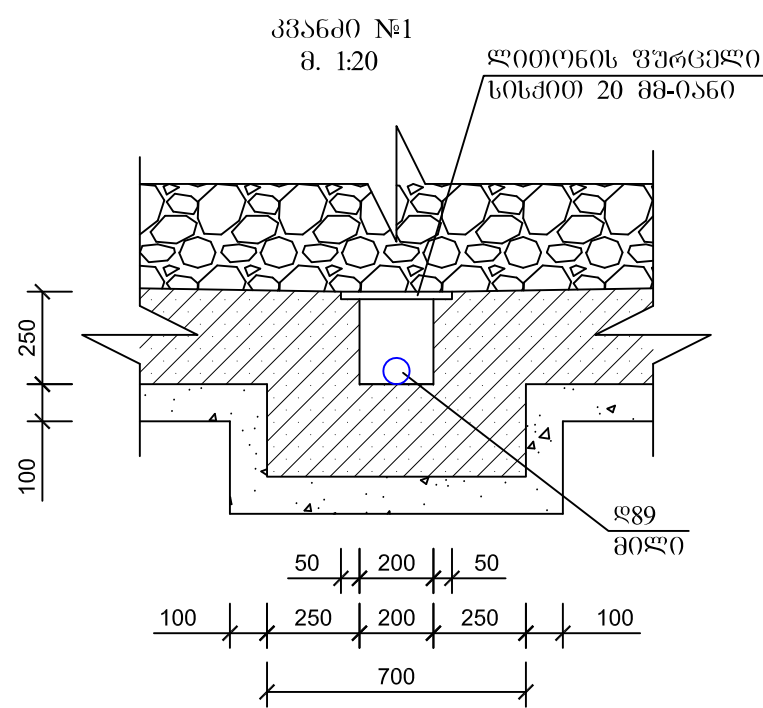
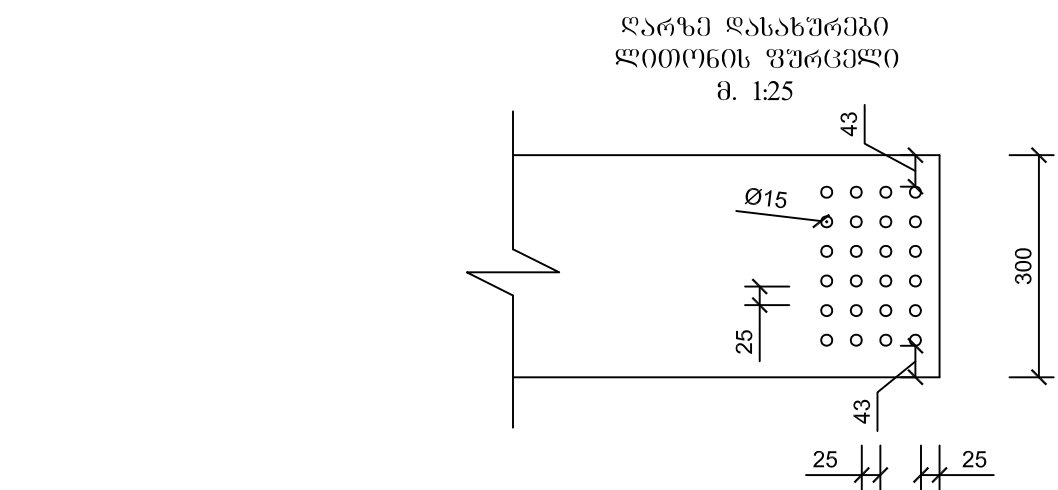
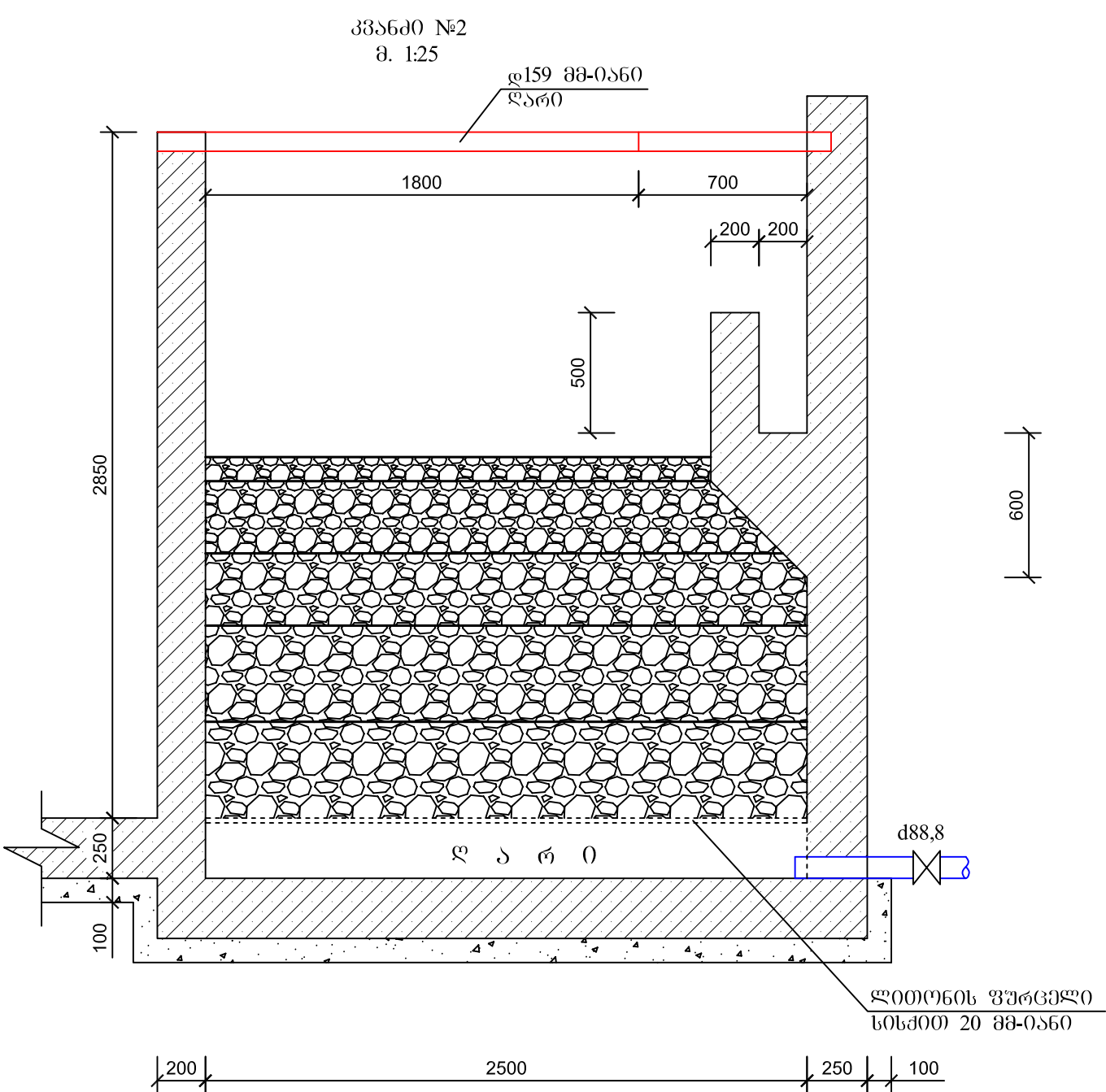


გამწვენი ნაგებობის მოწყობა

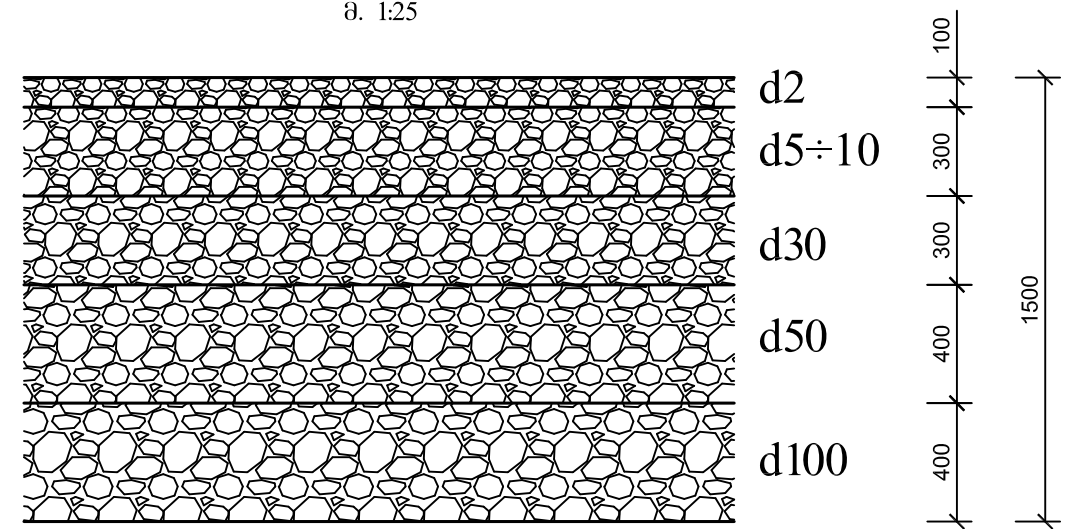


დირექტორი	რ. ლიშინიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია		დაკვეთის №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიშინიძე						
შეასრულა	რ. ლიშინიძე		სოფელ კვამლაში წყლის სისტემების მოწყობა		სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეამოწმა	რ. ლიშინიძე		გამწვენი ნაგებობის მოწყობა		მ.პ.	1	1
					ინჟ. გეორგი		
					„რეკონსტრუქციის“		

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა



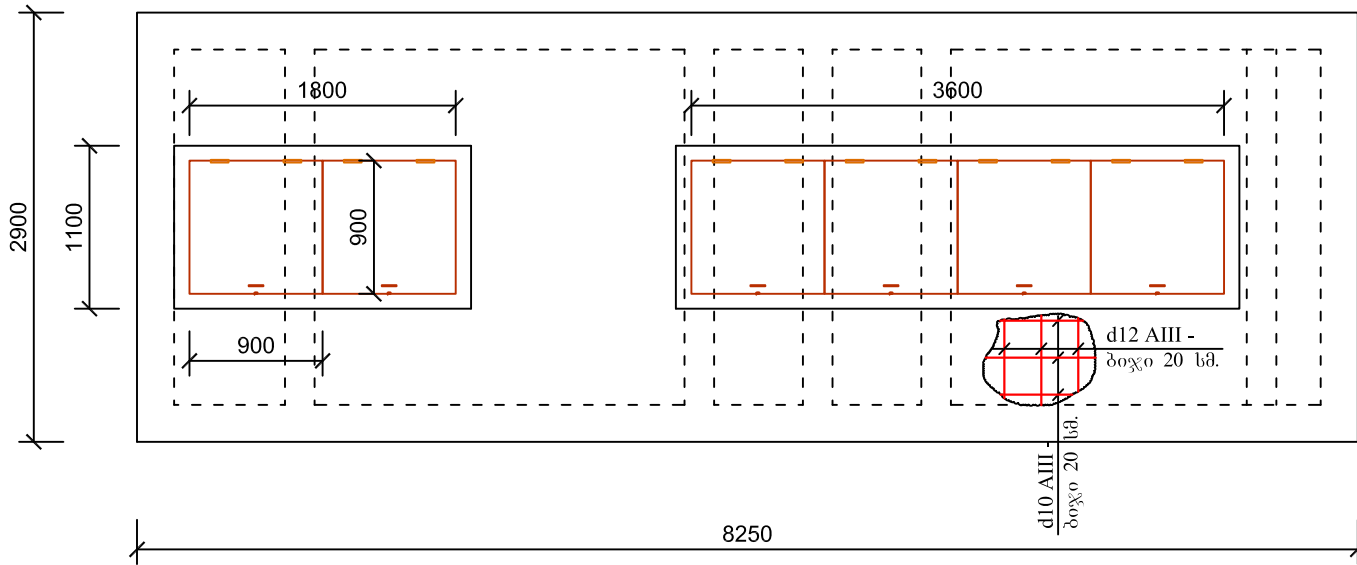
ფილტრაციის ვრამცნი
მ. 1:25



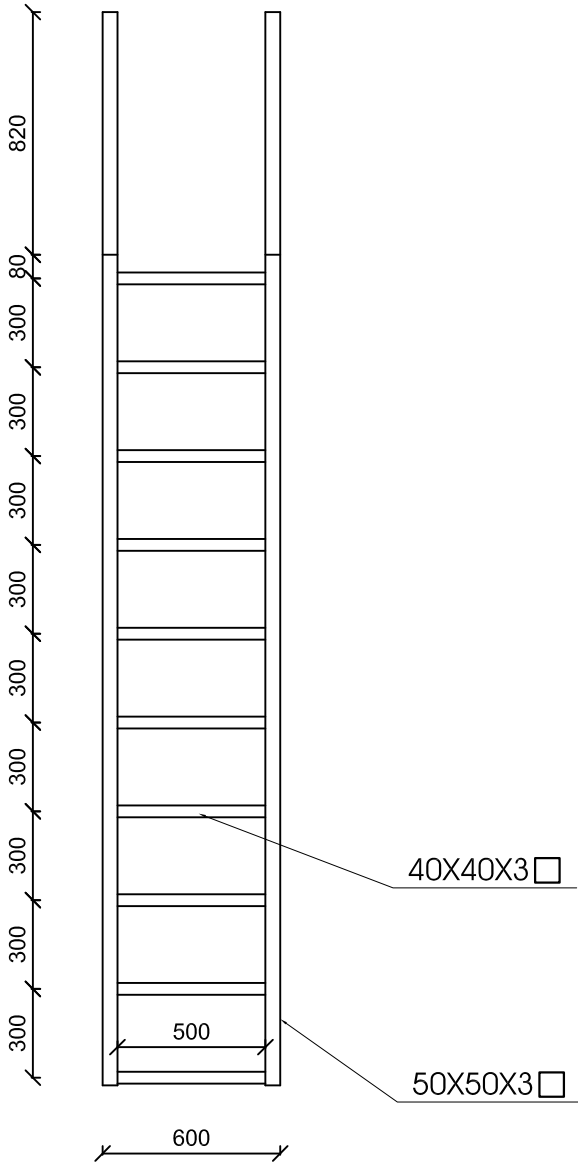
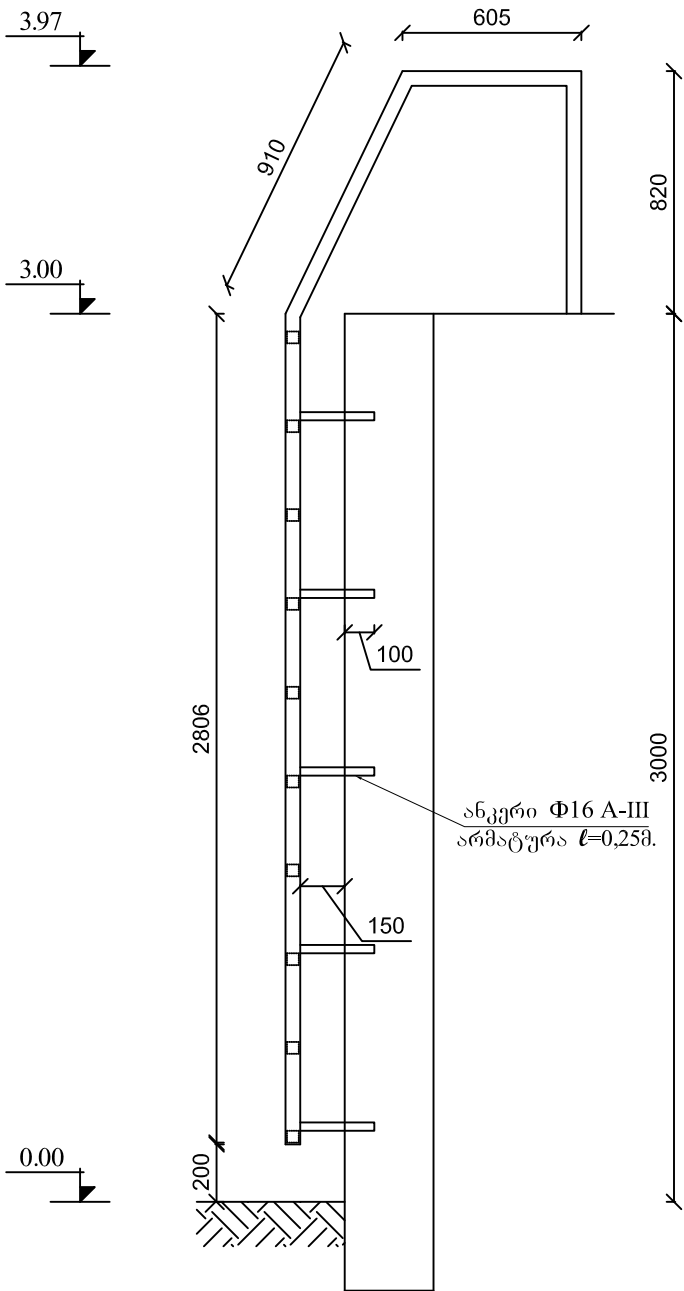
დირექტორი	რ. ლიგანძიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია	დაკვეთა №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიგანძიძე			სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეასრულა	ი. ლიგანძიძე		სოფელ კვაშტაში წყლის სისტემების მოწყობა	მ.პ.	1	1
შეამოწმა	რ. ლიგანძიძე		გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა	ინჟ. გეორგი		
				„რეკონსტრუქციის“		

ბამწმენდი ნაგებობის მოწყობა

ბაღასურვის ფილის არმირება
მ. 1:50



ბამწმენდი ნაგებობაზე კიბის
მოწყობის დეტალი
მ. 1:25



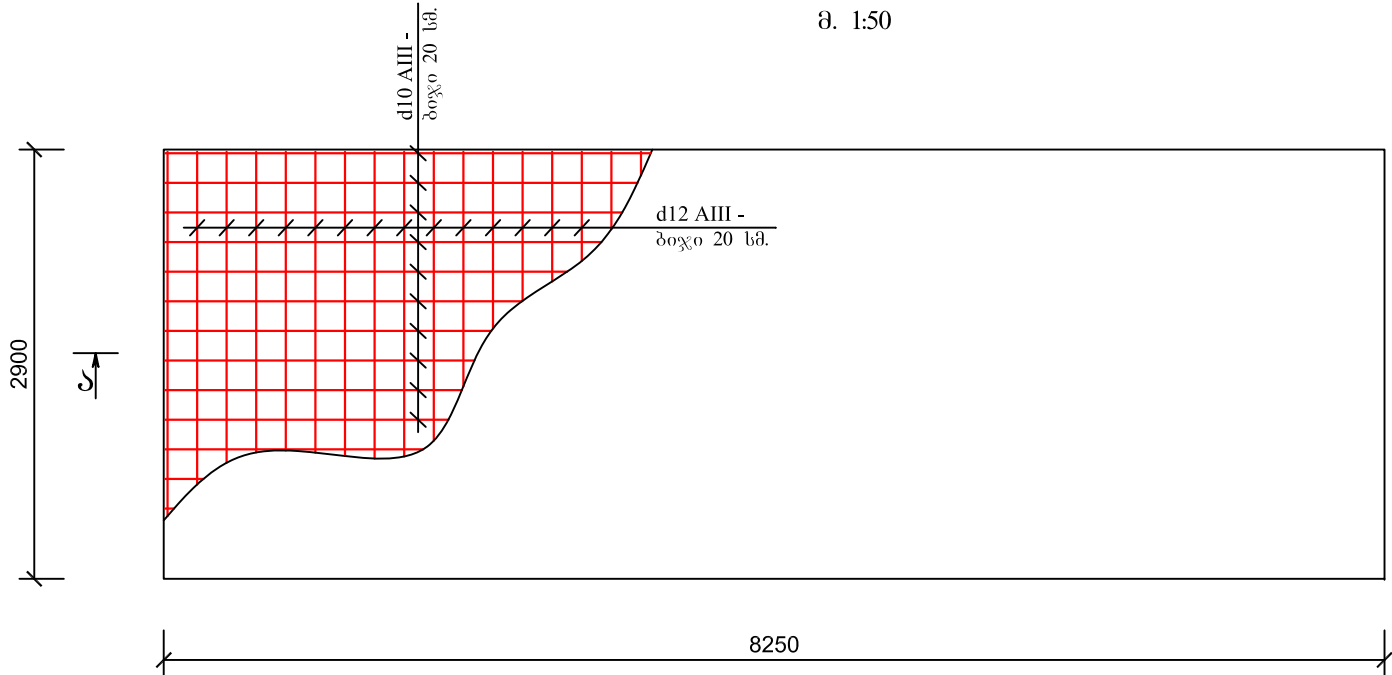
ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა			
№	სამუშაოსა და მასალის ჩამონათვალი	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
1	მიწის დამუშავება ექსკავატორით	მ²	17
2	მიწის დამუშავება ხელით	მ²	2
3	ბალახის დაყრა მოსაყობი გამწმენდი ნაგებობის საფუძვლად დატკეპნით 20 სმ	მ²	5
4	B-10 კლასის ბეტონით მოსამზადებელი ფილის მოწყობა 8,65X3,30X0,1	მ²	2,85
5	რ/ბ გამწმენდი ნაგებობის ძირის ფილის მოწყობა B-20 კლასის ბეტონით (1,45 კმ. ბეტონი საღებურის ქანობისათვის)	მ²	7,44
ა)	d12 A3 არმატურა	კმ.	267,34
ბ)	d10 A3 არმატურა	კმ.	201,28
გ)	d2 დამწვარი მათეული	კმ.	4
6	რ/ბ გამწმენდი ნაგებობის კედლების მოწყობა B-20 კლასის ბეტონით	მ²	21,9
ა)	d12 A3 არმატურა	კმ.	892,74
ბ)	d10 A3 არმატურა	კმ.	537,62
გ)	d6 კატანგა	კმ.	29
დ)	d2 დამწვარი მათეული	კმ.	15
7	რ/ბ გამწმენდი ნაგებობის გადახურვის ფილი მოწყობა B-20 კლასის ბეტონით, სათვალთვალ კმერების ჩათვლით	მ²	5,25
ა)	d12 A3 არმატურა	კმ.	162
ბ)	d10 A3 არმატურა	კმ.	316,63
გ)	d6 კატანგა	კმ.	28
დ)	d2 დამწვარი მათეული	კმ.	4
8	ჰიდროსაიზოლაციო ხსნარი სნაიპექსი	კმ.	31,8
9	კუთხოვანა 50X50X3 მმ	გრძ. მ.	15
10	ანჯამა	ცალი	12
11	სახელმწიფებისა და ბოქლომების საყვლოების მოწყობა	კომპ.	6
12	ფოლადის მილკვადრატი 50X50X3 მმ	გრძ. მ.	5

ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა			
№	სამუშაოსა და მასალის ჩამონათვალი	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
13	ლითონის ფურცელი სისქით 3 მმ.	მ²	4,86
14	დ88,8 მმ-იანი ლითონის მილსადენებით წყალდენის კვანძის მოწყობა	გრძ. მ.	20
15	დ114 მმ-იანი ლითონის მილსადენებით გამრეცხ-გადამღვრელი კვანძის მოწყობა	გრძ. მ.	16
16	დ159 მმ-იანი ლითონის მილსადენებით ღარის მოწყობა	გრძ. მ.	6
17	დ100 მმ-იანი ურდულის მონტაჟი	ცალი	3
18	დ80 მმ-იანი ურდულის მონტაჟი	ცალი	2
19	ფილტრაციის ფრაქციები d100 მმ-იანი	მ²	2,4
20	ფილტრაციის ფრაქციები d50 მმ-იანი	მ²	2,4
21	ფილტრაციის ფრაქციები d30 მმ-იანი	მ²	1,8
22	ფილტრაციის ფრაქციები d5-10 მმ-იანი	მ²	1,8
23	ფილტრაციის ფრაქციები d2 მმ-იანი	მ²	0,6
24	ღარზე დასახურები ლითონის ფურცელი სისქით 20 მმ. 0,3X2,5	მ²	0,75
25	ლითონის ნაკეთობების შეღებვა ანტიკორიორჯერ	კმ.	140
26	ფასონური ნაწილები	ცალი	70
27	გამწმენდი ნაგებობაზე ასახველი კიბის მოწყობა	კომპ.	1
28	10 სმ სიღრმის ხერხების მოწყობა არსებული ბეტონის კედელში ანკერების მოსაწყობად	ცალი	10
29	d16 A3 არმატურა	კმ.	4
30	კუთხოვანა 50X50X3	გრძ. მ.	12
31	მილკვადრატი 40X40X3	გრძ. მ.	5
32	ლითონის ნაკეთობების შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით ორჯერ	კმ²	18

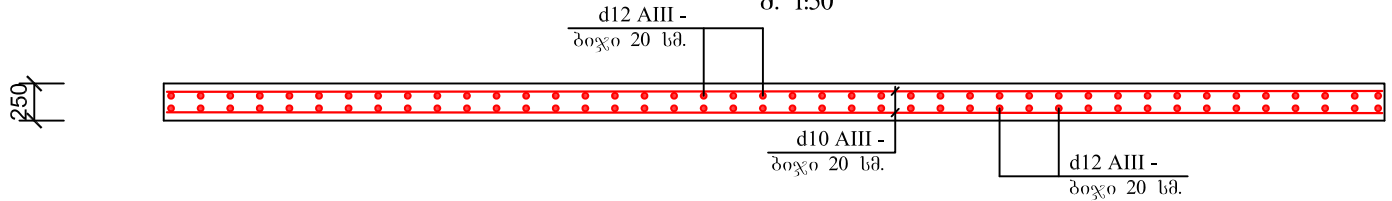
დირექტორი	რ. ლიშვანძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია	დაკვეთა №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიშვანძე					
			სოფელ კვამლაში წყლის სისტემების მოწყობა	სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეასრულა	რ. ლიშვანძე			მ.პ.	1	1
შეამოწმა	რ. ლიშვანძე		გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა	ინჟ. გეორგი „რეკონსტრუქციის“		

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა

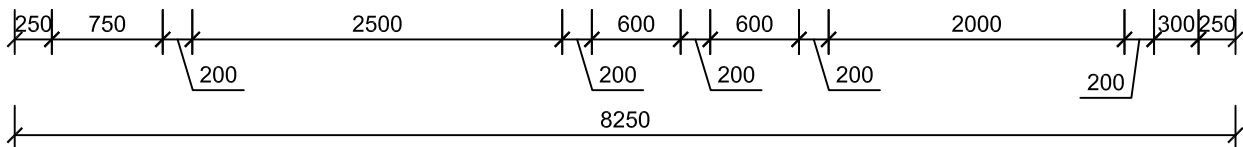
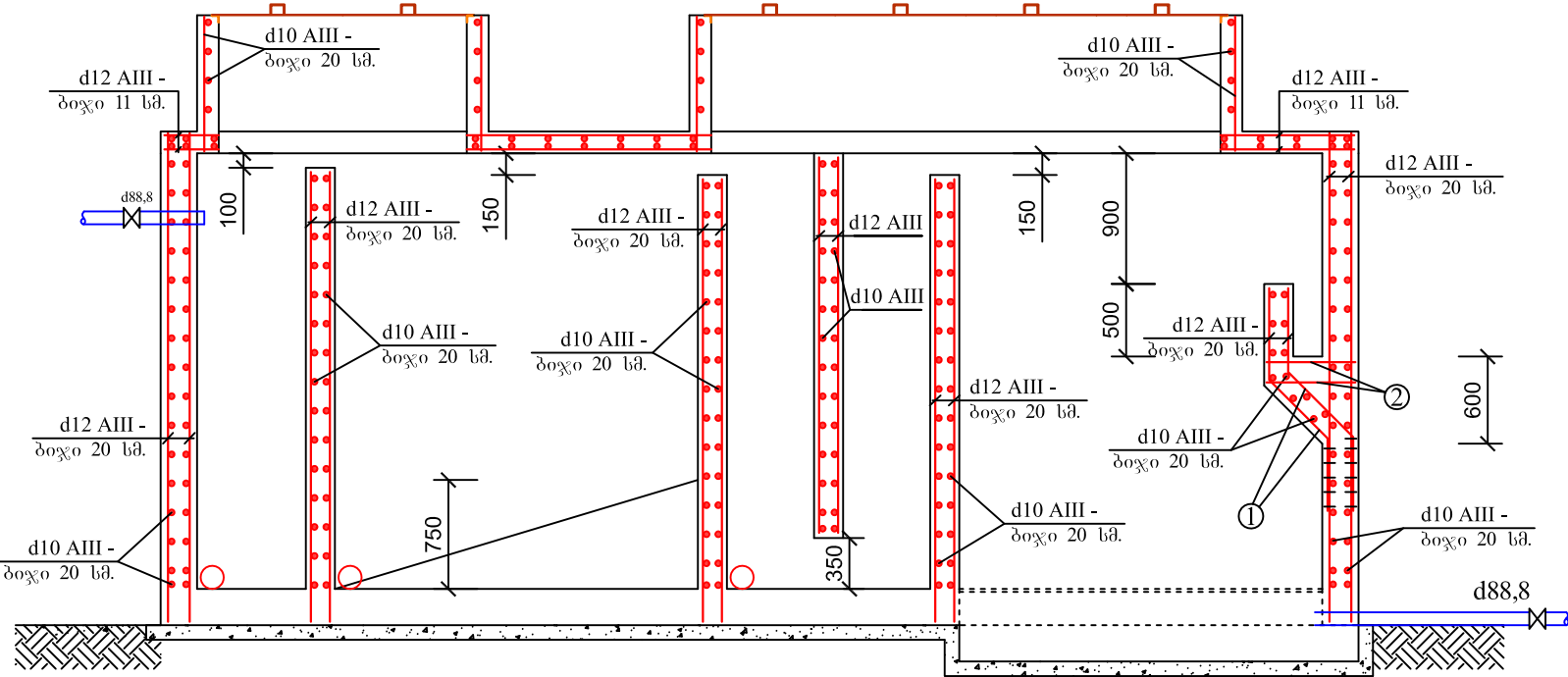
ძირის ფილის არმირება
მ. 1:50



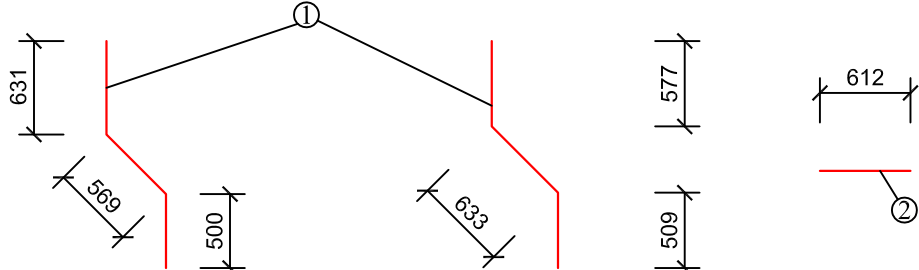
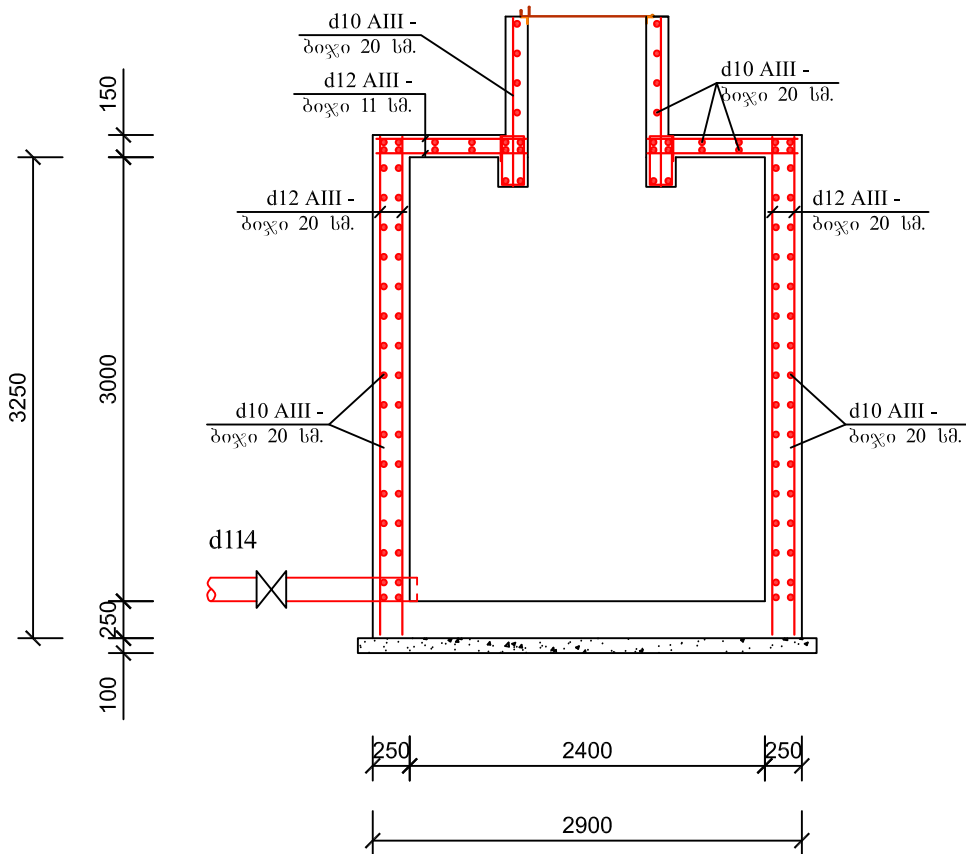
ჭრილი ბ-ბ
მ. 1:50



ჭრილი 1-1
მ. 1:50



ჭრილი 2-2
მ. 1:50



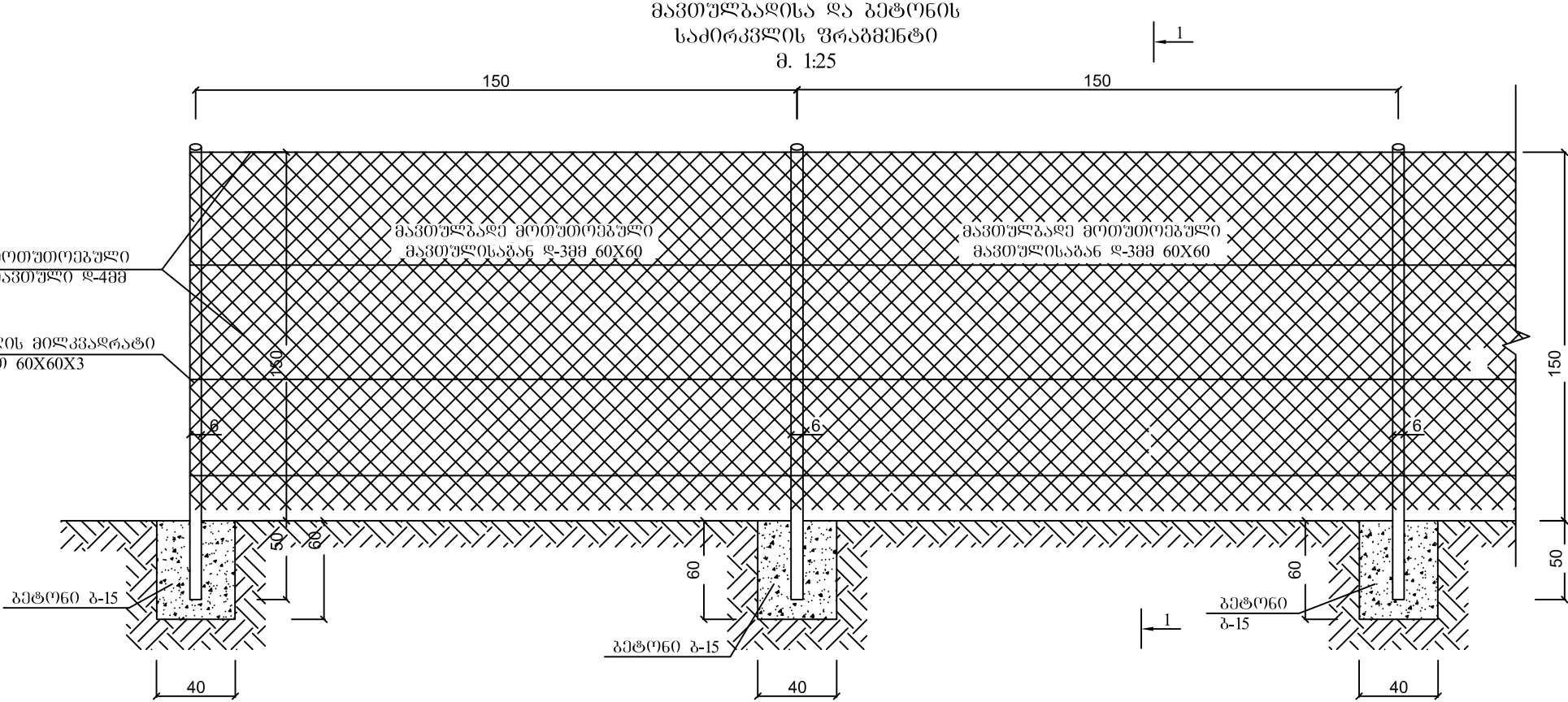
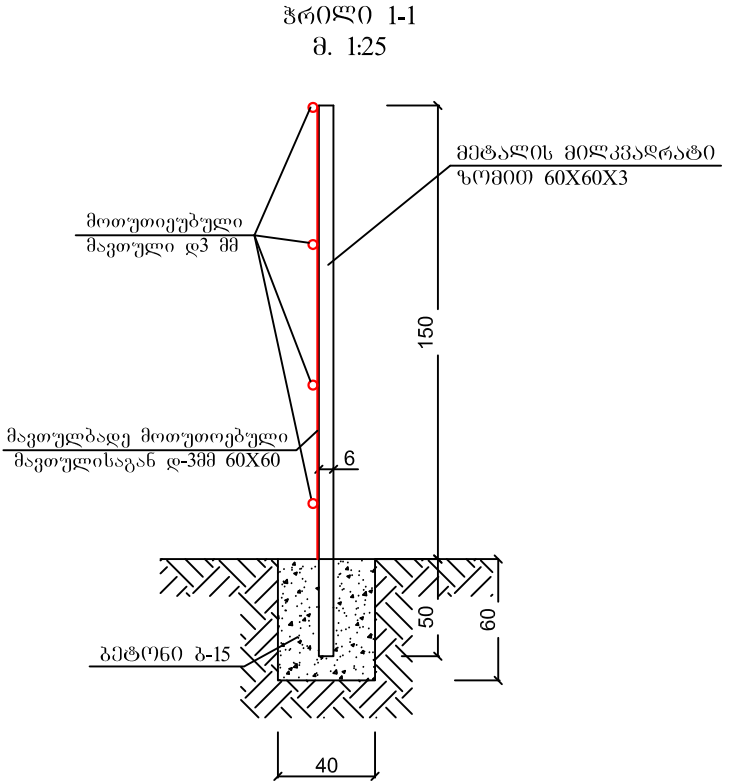
დირექტორი	რ. ლიშინაძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია		ღაკვეთა №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიშინაძე		სოფელ კვამლაში წყლის სისტემების მოწყობა		სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეასრულა	რ. ლიშინაძე		გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა		მ.პ.	1	1
შეამოწმა	რ. ლიშინაძე				ინჟ. გეორგი		
					„რეკონსტრუქცია“		

სოფელ კვამტაში არსებულ წყალსადენის ქსელს ვუწყობთ სათავე ნაგებობას, თავისი გადამღვრელი და გარეცხი მილსადენებით. ასევე რეაბილიტაციას ვუკეთებთ სათავიდან გამანაწილებელ ავზამდე დ110 მმ-იან მილსადენს. არსებული დ110 მმ-იანი მილი ძირითადი ნაწილი დამონტაჟებულია ტყის არეალში, სადაც შეინიშნება წყლის დაღვრა, საჭიროა თითოეული დაზიანებული მონაკვეთების აღდგენა, რისთვისაც პროექტში გათვალისწინებული დიოდური ქუროები და დ110 მმ-იანი მილსადენი.

№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაოს ხანგრძლივობა 4 თვე														
		მათ შორის თვეების მიხედვით														
		I			II			III			IV					
1	2	3														
1	მიწის სამუშაოები			55	დღე											
2	ხაზობრივი ნაგებობების ფუძისა და ყრილის მოწყობის სამუშაოები			60	დღე											
3	მილსადენის მოწყობის სამუშაოები			87	დღე											
4	გამწმენდი ნაგებობის, რეზერვუარისა და სათავე ნაგებობის სარეაბილიტაციო სამუშაოები			55	დღე											
5	ხაზობრივი ნაგებობების გამოსაცდელი სამუშაოები												5	დღე		
6	კეთილმოწყობის სამუშაოები												10	დღე		

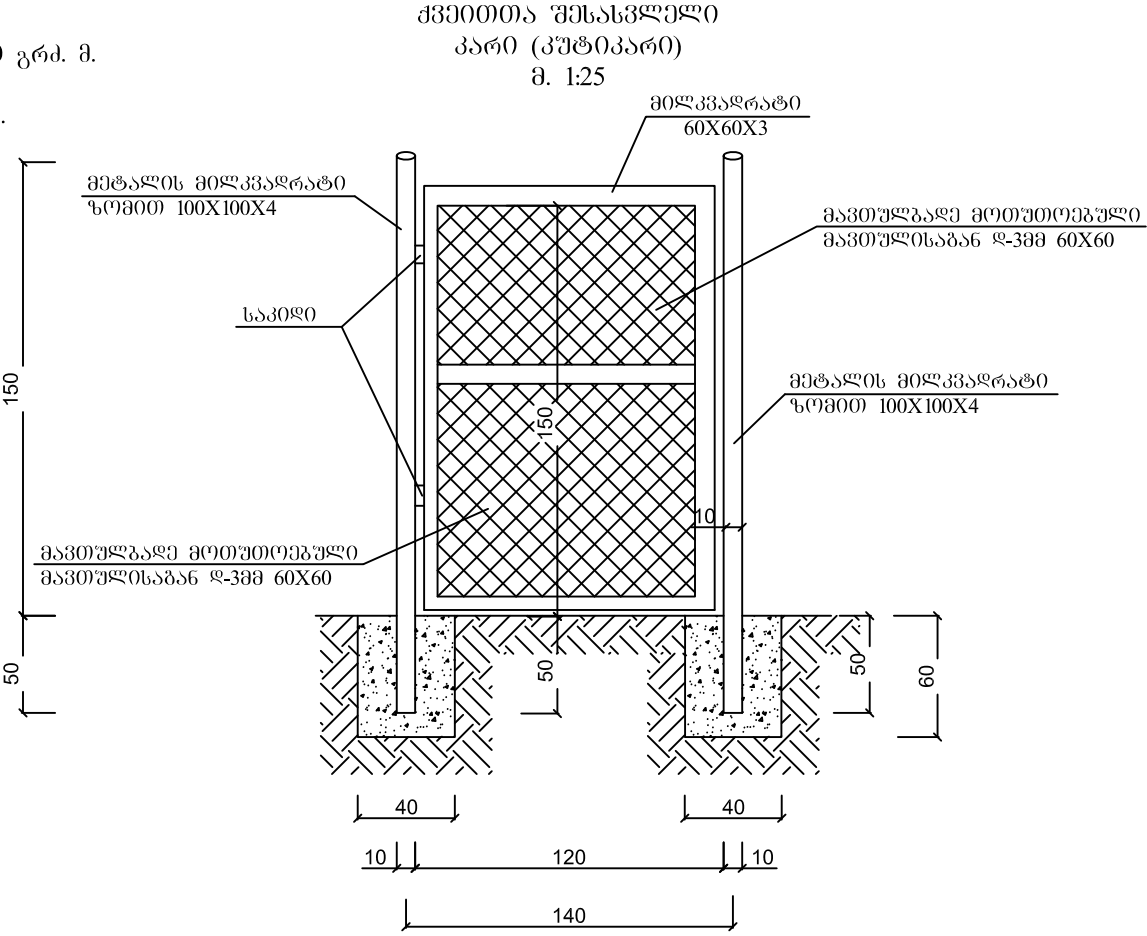
1. კალენდარულ თვეებში მიღებულია 25-27 სამუშაო დღე შაბათის ჩათვლით.
2. სამუშაოთა წარმოების პროექტში დამუშავებული უნდა იქნეს კალენდარული გრაფიკი სახეების და მოცულობის მიხედვით. დამუშავებული უნდა იქნეს აგრეთვე მუშათა მოძრაობის და მასალათა მიწოდების გრაფიკი.

დირექტორი	რ. ლიშინიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია	დაკვეთა №		
პროექტის ავტო.	რ. ლიშინიძე					
			სოფელ კვაშტაში წყლის სისტემების მოწყობა	სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეასრულა	ი. ლიშინიძე			მ.პ.	1	1
შეამოწმა	რ. ლიშინიძე		განმარტებითი ბარათი; კალენდარული გრაფიკი;	ინჟ. მუწარამი „რეზაზ ლიშინიძე“		



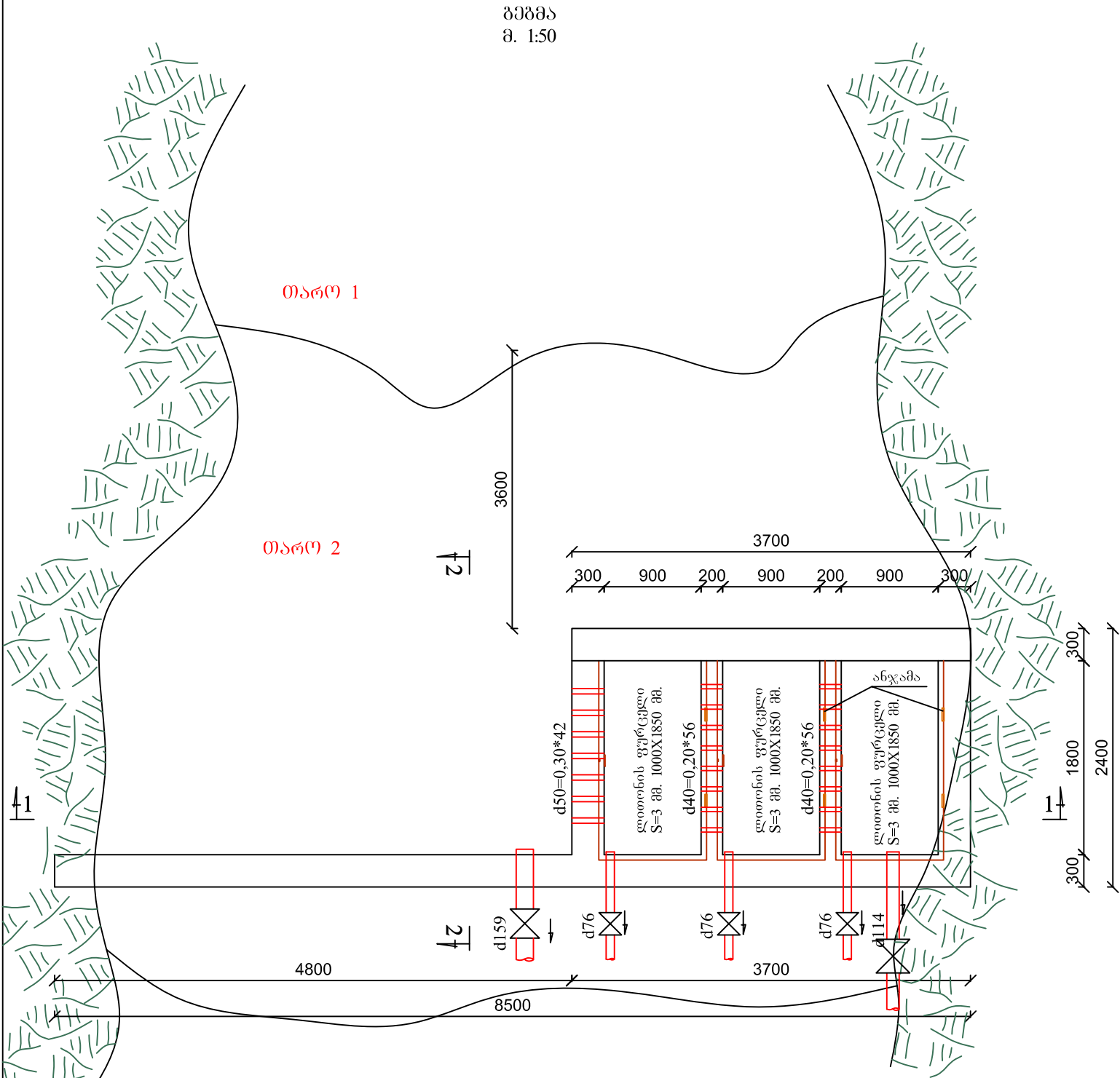
ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა			
№	სამუშაოსა და მასალის ჩამონათვალი	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
1	ღობისა და კუტიკარის სვეტების სადირკვლებისათვის ორმოების ამოღება ხელით	გ³	4,51
2	ღობისათვის 80X80*3 ლითონის ოთკუთხა მიღებისაგან ბოძების (ბიჯით 1,5 მ) დაყენება და მავთულბადის ღობის მოწყობა მოთუთიერებული მავთულისაგან დ-3მმ სიმაღლით 1,5 მეტრი	გრმ. მ.	70
ა)	ბეტონი B15	გ³	4,51
ბ)	ლითონის მიღკვადრატი 60*60*3	გრმ. მ.	140
გ)	მავთულბაღე მოთუთიერებული მავთულისაგან დ-3მმ	გ²	105
დ)	მავთული მოთუთიერებული დ4 მმ	გრმ. მ.	280
3	100*100*3 ოთკუთხა მიღებისაგან კუტიკარისათვის ბოძების დაყენება და 60*60*3 ლითონის ოთკუთხა მიღებისა და 3მმ სისქით მოთუთიერებული მავთულბადით (ბიჯით 60*60 მმ) დამზადებული კუტიკარის (1,2*1,5 მ) მონტაჟი	კომპ.	2
ა)	ბეტონი B15	გ³	0,384
ბ)	ლითონის მიღკვადრატი 100*100*3	გრმ. მ.	8
გ)	კუტიკარი ანჯამით, საყელურითა და ბოქლომით	კომპ.	2
4	ლითონის ელემენტების შედგება ანტიკოროზიული საღებავით 2 ჯერ.	გ²	80
5	გრუნტის უკუჩაყრა ხელით და ზედმატი გრუნტის ადგილზე მოსწორება	გ³	4,51
6	მიღიკვადრატი 60X60X3	გრმ. მ.	14

- შენიშვნა: 1. სანიტარული ღობე ეწყობა საერთო სიგრძით 70 გრძ. მ.
2. გამჭმენდი ნაგებობისთვის სიგრძით 36 გრძ. მ.
3. რეზერვუარისათვის საერთო სიგრძით 34 გრძ. მ.



დირექტორი	რ. ლიშვანიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია	დაკვეთა №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიშვანიძე			სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
			სოფელ კვამლაში წყლის სისტემების მოწყობა	მ.პ.	1	1
შეასრულა	რ. ლიშვანიძე					
შეამოწმა	რ. ლიშვანიძე		სანიტარული ღობის ფრაგმენტი	რ. ლიშვანიძე		

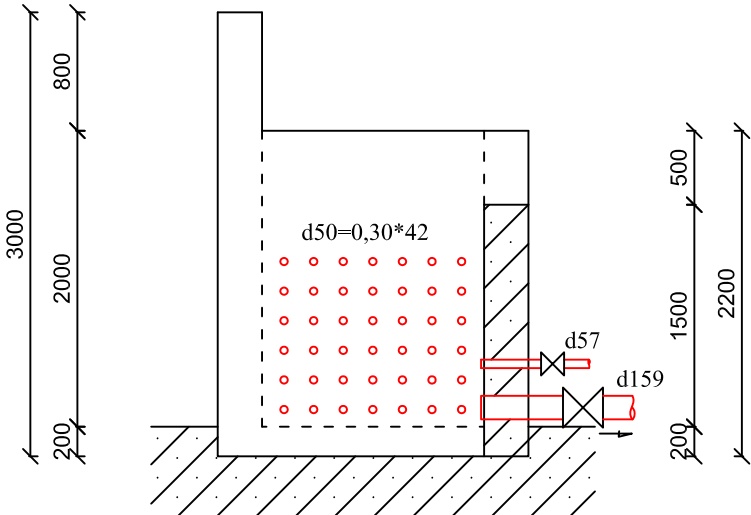
სათავე ნაგებობა
მ. 1:50



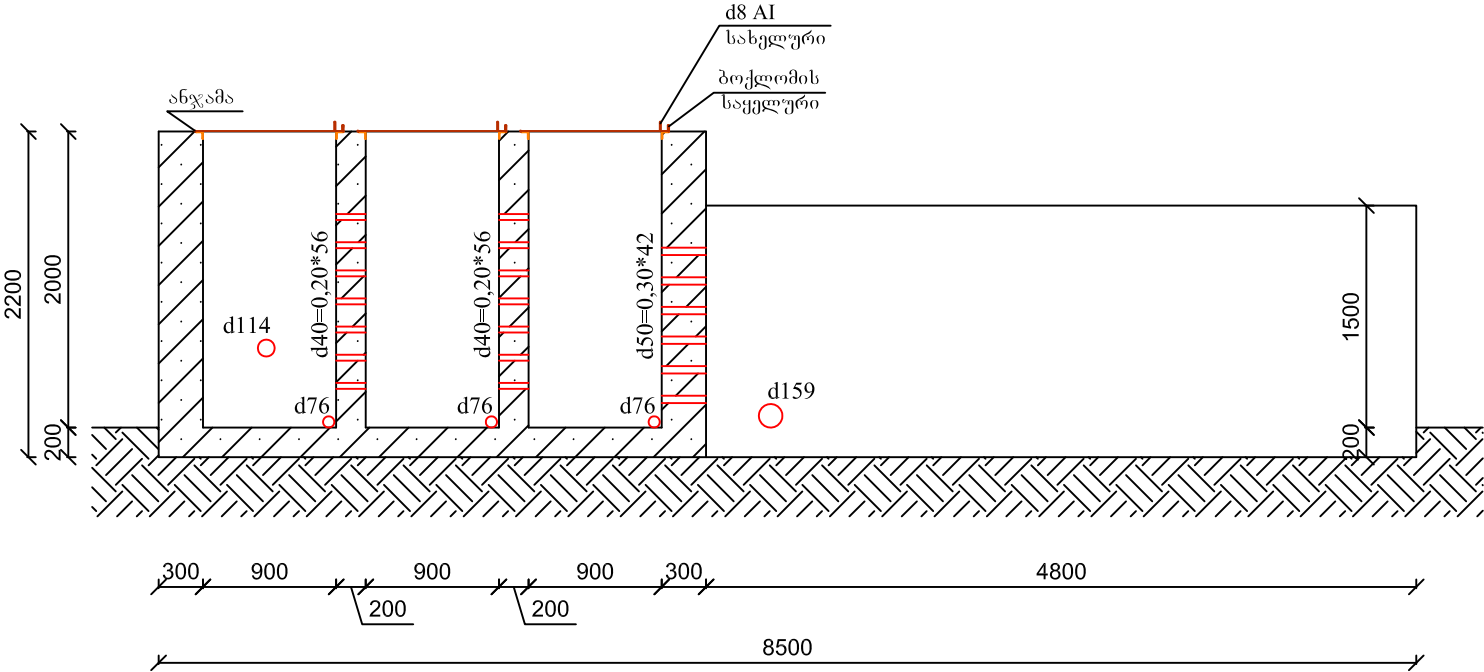
შენიშვნა:

- სათავე ნაგებობა ეწყობა მდინარეში ბუნებრივად მოწყობილ კლდოვან თაროზე.
- კედლების ჩამაგრება კლდოვან გრუნტში ხდება დ16 აIII კლასის არმატურის ჩაანკერებით.

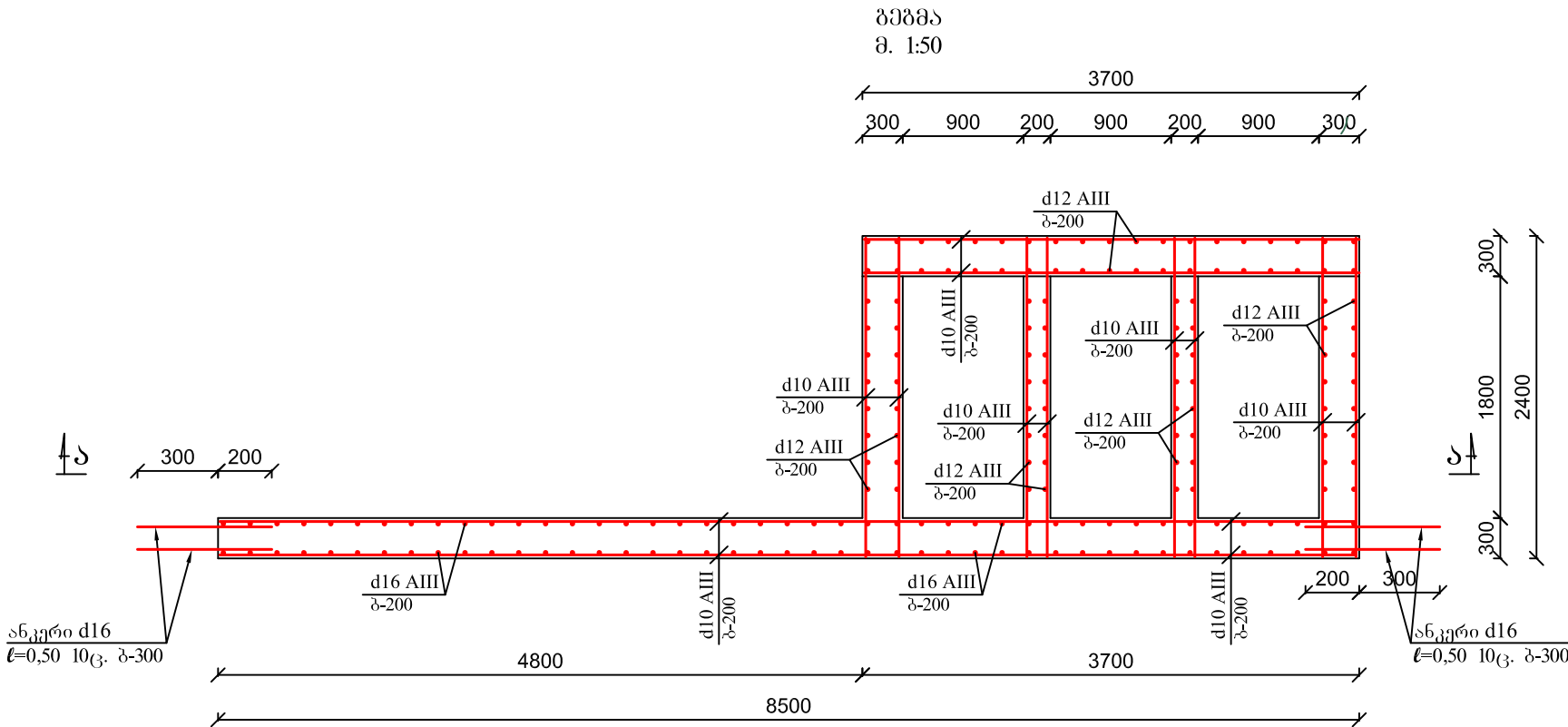
პროფილი 2-2
მ. 1:50



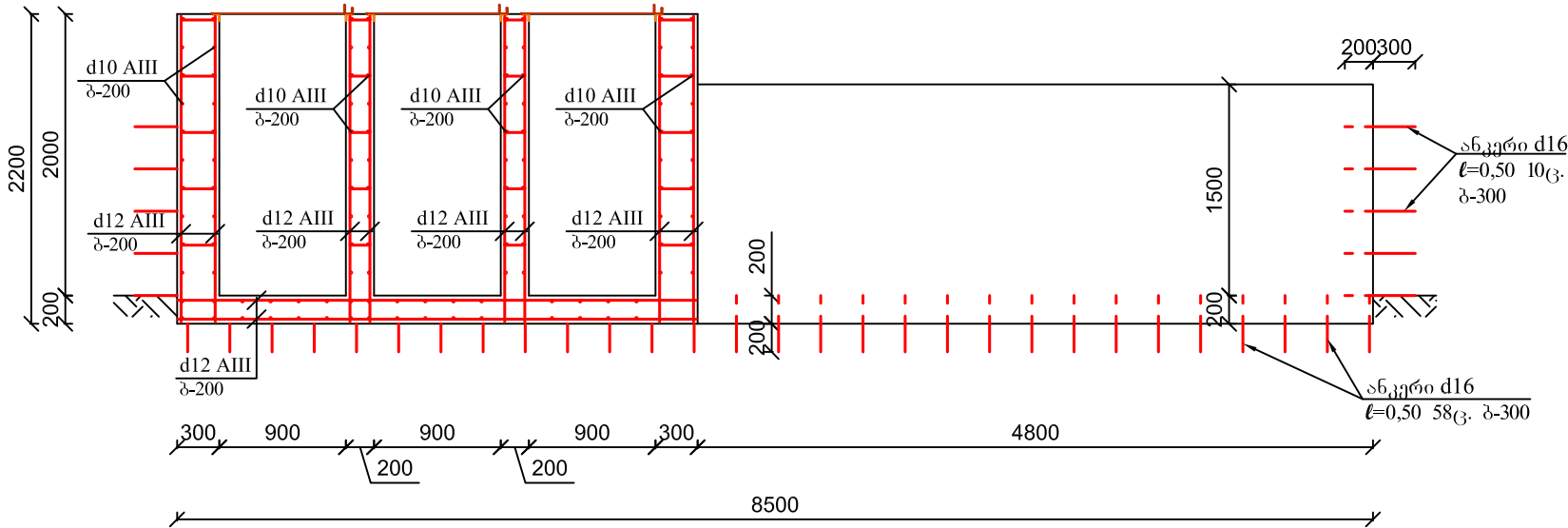
პროფილი 1-1
მ. 1:50



დირექტორი	რ. ლიშინიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია	დაკვეთა №		
პროექტის ავტორი	რ. ლიშინიძე			სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
			სოფელ კვაშტაში წყლის სისტემების მოწყობა	მ.პ.	1	1
შეასრულა	ო. ლიშინიძე					
შეამოწმა	რ. ლიშინიძე		სათავე ნაგებობა	ინჟ. გეორგი		
				„რეკონსტრუქციის“		



ჭრილი 1-1
მ. 1:50



ს პ ე ც ი ფ ი კ ა ც ი ა			
№	საშუალოსა და მასალის ჩამონათვალი	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
1	ტერიტორიის გასუფთავება და III-IV კატეგორიის გრუნტის გათხრა ხელით	ფ	4,0
2	B-20 კლასის რკინაბეტონით წყლის გადამღობი კედლის მოწყობა	ფ	4,89
ა)	d16 A3 არმატურა	კბ.	325,80
ბ)	d10 A3 არმატურა	კბ.	104,89
გ)	d6 კატანგა ხამუტებისათვის	კბ.	12,78
3	B-20 კლასის რკინაბეტონით წყალშემკრები კამერების მოწყობა	ფ	8,48
ა)	d12 A3 არმატურა	კბ.	168,01
ბ)	d10 A3 არმატურა	კბ.	147,95
გ)	d6 კატანგა ხამუტებისათვის	კბ.	19,31
4	დამწვარი მავთული	კბ.	3,0
5	დ50*3,5 მმ-იანი ლითონის მილი (მიღყევი)	გრძ. მ.	13
6	დ40*3,5 მმ-იანი ლითონის მილი (მიღყევი)	გრძ. მ.	23
7	კუთხოვანა 50X50X3 მმ	გრძ. მ.	15
8	სახელურების მოწყობა	კომპ.	3
9	ბოქლომების საყვლოების მოწყობა (ბოქლომით)	კომპ.	3
10	ლითონის ფურცელი სისქით 3 მმ. 1000*1850მმ	ფ	5,55
11	დ159*4,0 მმ-იანი ლითონის გამრეცხი მილი	გრძ. მ.	1
12	დ76*3,5 მმ-იანი ლითონის გამრეცხი მილი	გრძ. მ.	3
13	დ150 მმ-იანი ურდული	კომპ.	1
14	დ80 მმ-იანი ურდული	კომპ.	3
15	დ114*4,0 მმ-იანი ლითონის წყალდენის მილი	გრძ. მ.	1
16	დ100 მმ-იანი ურდული	კომპ.	1
17	ფასონური ნაწილების მონტაჟი	ცალი	15
18	ლითონის ნაკეთობების შეღებვა ანტიკორიუზიული საღებავით ორჯერ	კვმ	9,0
19	სამშენებლო მასალების გატანა 800 მეტრის მანძილზე	კბმ	30,0

დირექტორი	რ. ლიშმანიძე		დამკვეთი: ქედის მუნიციპალიტეტის მერია		დაკვეთა №		
პროექტის ავტო.	რ. ლიშმანიძე						
			სოფელ კვაშტაში წყლის სისტემების მოწყობა		სტადია	ფურ-ლი	ფურ-ბი
შეასრულა	ი. ლიშმანიძე				მ.პ.	1	1
შეამოწმა	რ. ლიშმანიძე		სათავე ნაგებობა		ინჟ. გეგარამი „რეკავი ლიშმანიძე“		