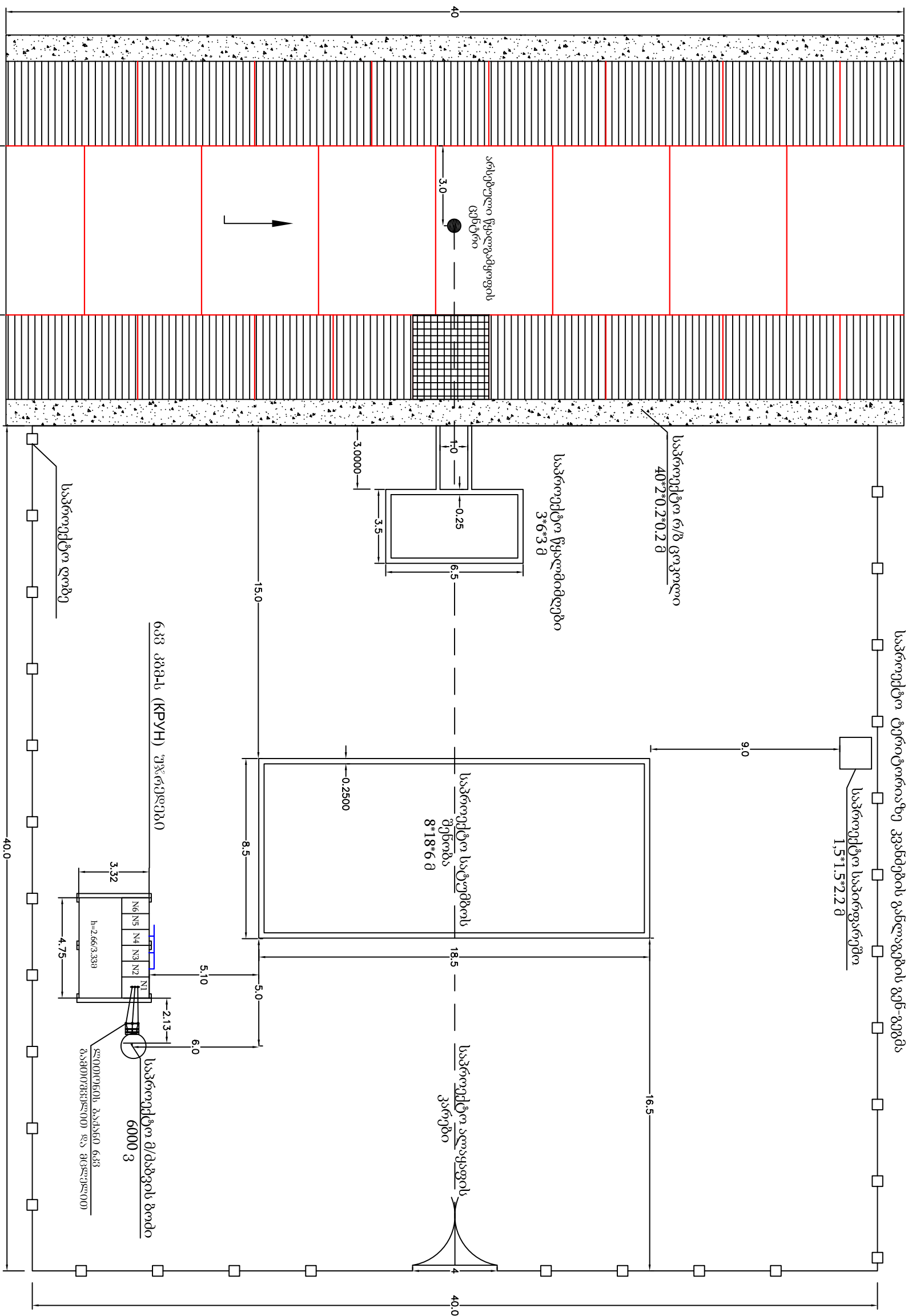


არსებული მავისტრადოური არხი

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი



-სასროლეცხო ტერიტორიაზე თავმოყრილია მაგისტრალური არხის გაწმენდის შედეგად გარკვეული მოცულობის მიწაყრილი დახბოლებით 220 მ3.

-სასროლეცხო ტერიტორიის 1600 მ2, 40*40-ზე უნდა მომზადდეს მოედანი სამშენებლო კვანძების მოსაწყობად, კერძოდ: წყად გამტარი რკინაბეტონის არხი, წყალდამღები რეზერვუარი, სატუმბო შენობა, შემოღობვა და საპროფიწყო.

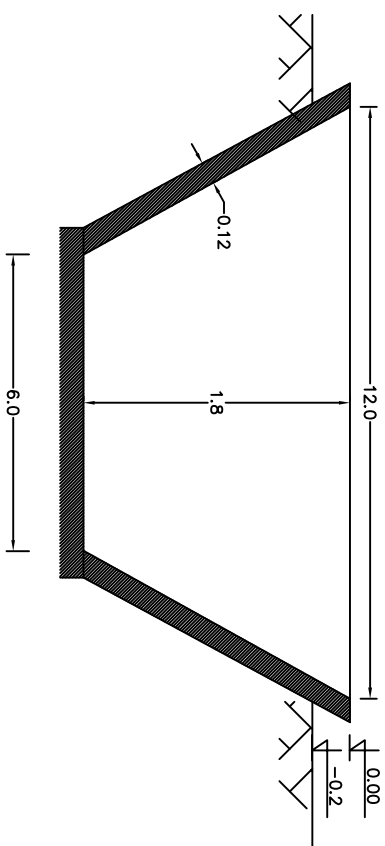
-გზებზე დატანილია სასროლეცხო კვანძები, რომელთა გადაადგილება შესაძლებელია მშენებლობის დროს უფრო ხელსაყრელი სიტუაციიდან გამომდინარე, მთავარია არ დაირღვეს დანიშნულებები.

საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

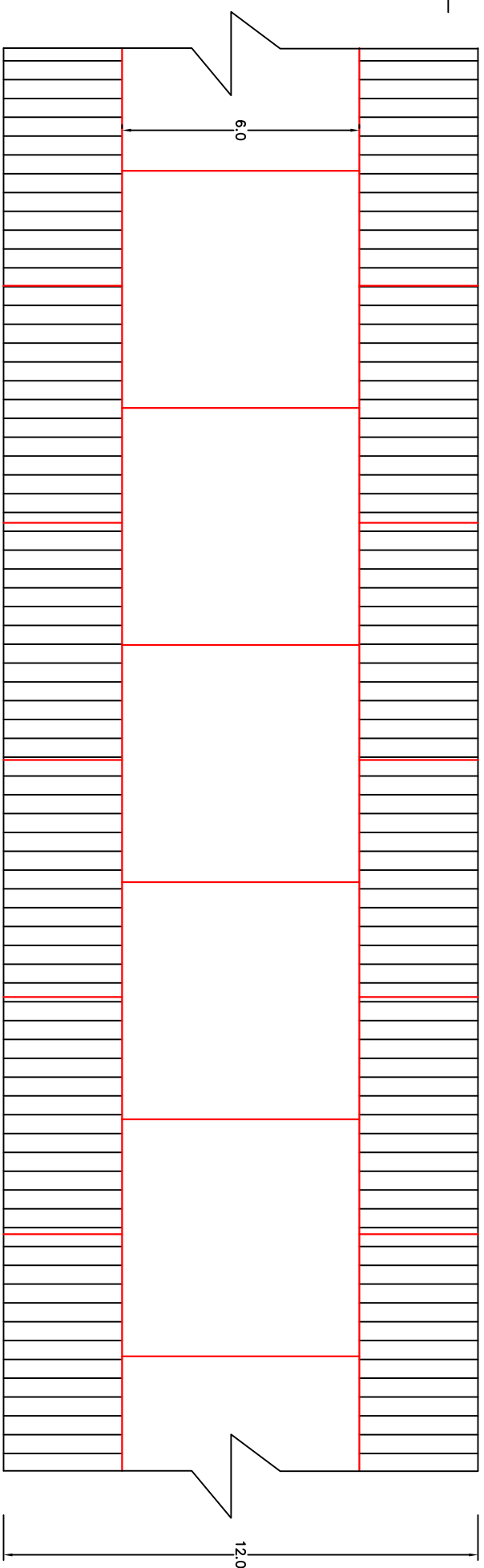
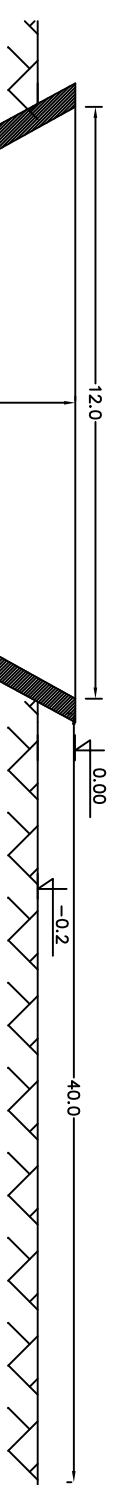
[illegible]

საინჟინრო-ტექნიკური უნივერსიტეტის სტუდენტებისათვის

არსებული მოპირკეთებული ქვემო ალაზნის
მაგისტრალური არხი

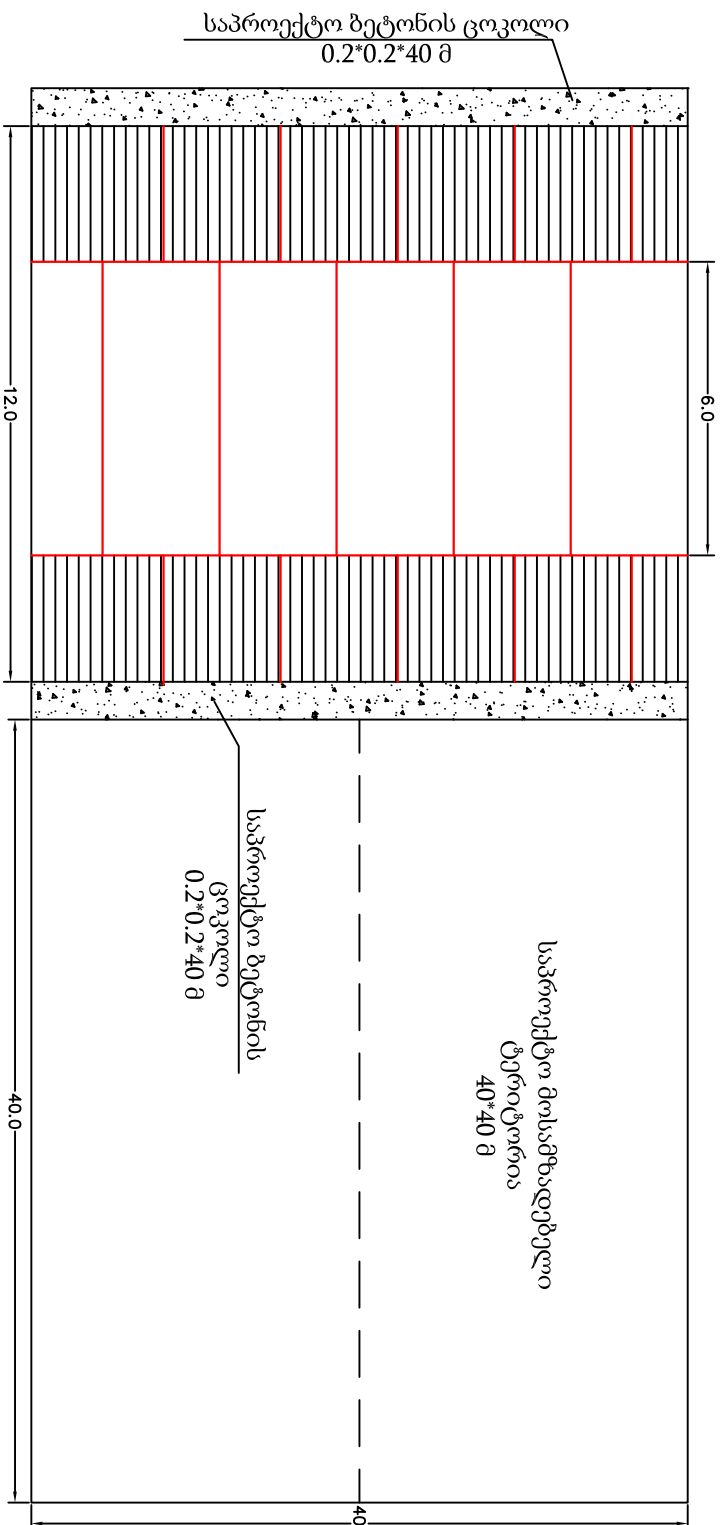


არსებული სიტუაციური გეგმა
საპროექტო ტერიტორიის



არსებული მოპირკეთებული ქვემო ალაზნის
მაგისტრალური არხი

საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

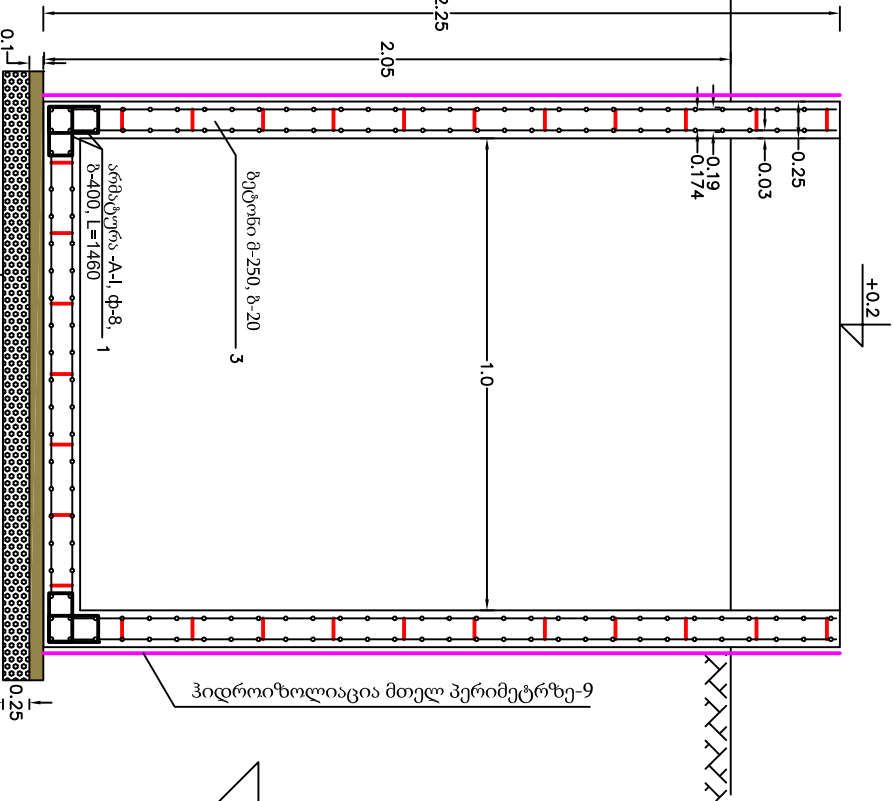
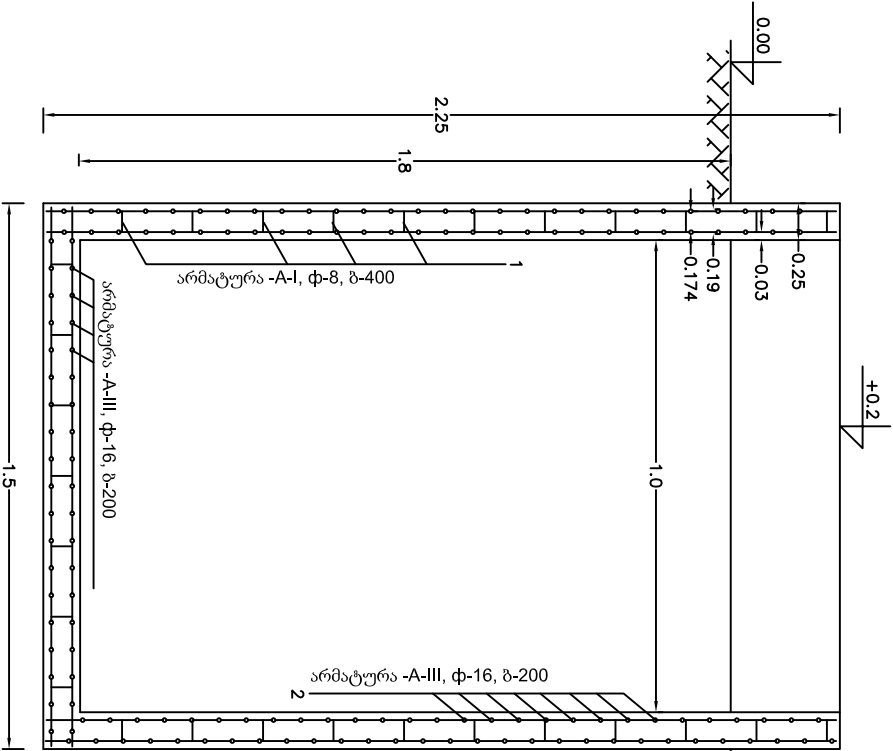
[illegible]

1. საპროექტო ტერიტორიაზე 0.00 (რეკვირ) ნიშნულად მიღებულია არსებული მ/არხის ბერძნის ზედა ნიშნული

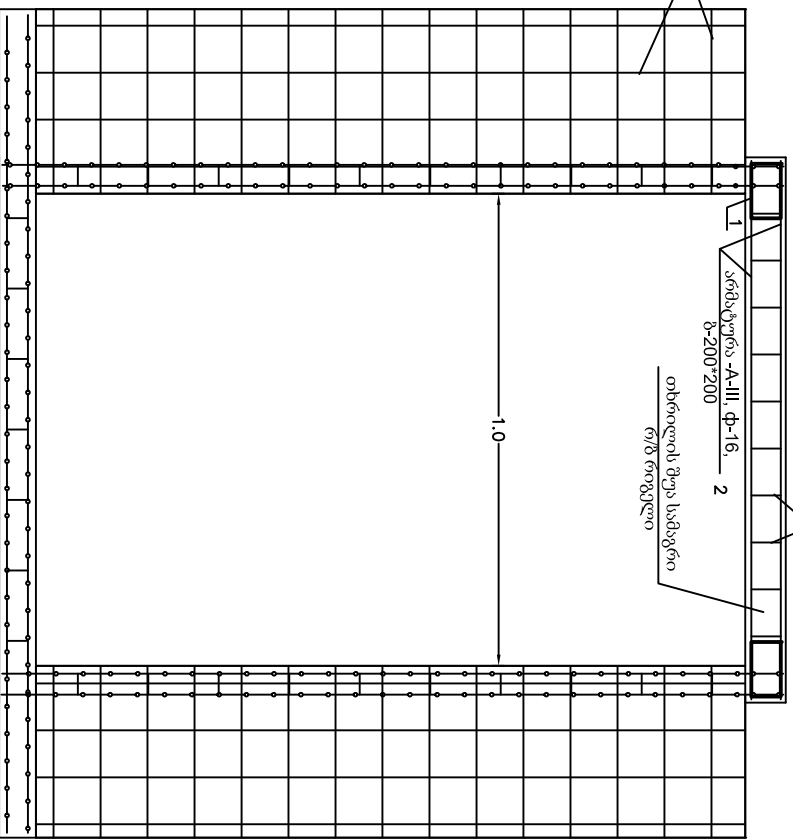
პარა	ქვეპირი	პარა	ქვეპირი	ჯამი
1		9	ჰიდროთბილაგის მთელ პერიმეტრზე-300 მკმრ ოგონზე მიგზნით ისე გარეთ	A-III, φ-16=924 ჰმ A-I, φ-8=434.2 ჰმ ბეჭონი ბ-250, ბ-20=9.2 ბეჭონი ბ-100, ბ-7.5=1.1
2	A-III, φ-16	10	სარმატურა -A-I, φ-8, ბ-200, L=770	
3	ბეჭონი ბ-250, ბ-20			
4	ბალახტი			
5	ბეჭონი ბ-100, ბ-7.5	11	25 193 25	
6				
8	გ/ბ რიგელო			

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძეველი ანავის სატუმმო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

წყალგამტარი რეკნაბეტონის არხი

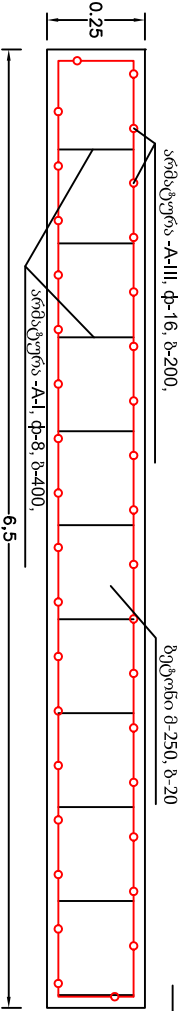


ფოლადის ბადურა 80*80*3-6
არსებული მ/არხის ზ/ფილა



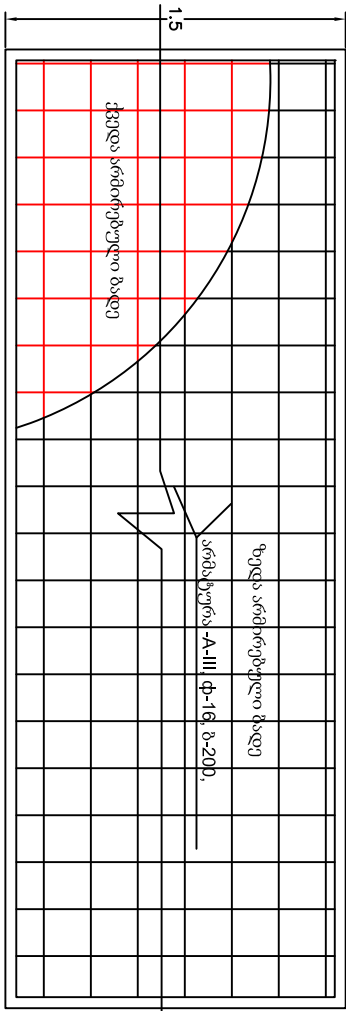
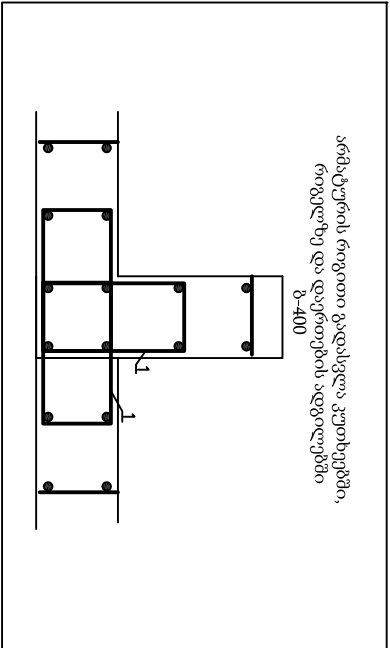
არსებული მ/არხის ზ/ფილა

რ/ბეტონის ფილა- კედლის არმირების მინიშნება

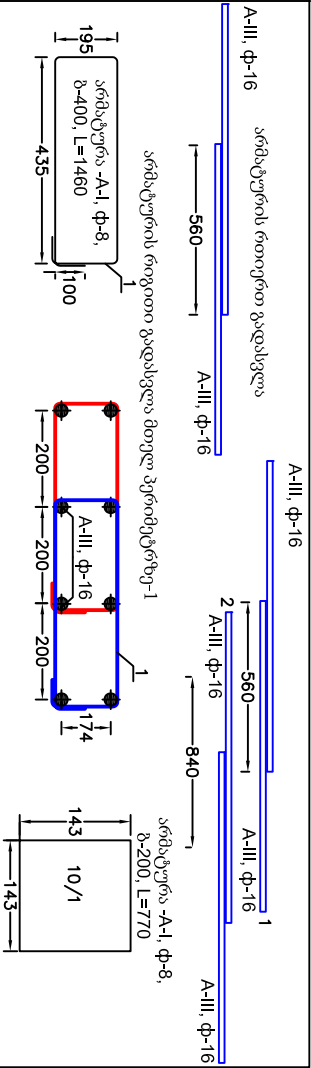


ძირის მომზადება
ბეტონი მ-100, ზ-7,5-5
ბალახი-4

არმატურის რიგითი გადახველა კუთხეებში,
როგორც და დაწვრილების ადგილებში
ზ-400



არმატურის რიგითი გადახველა კუთხეებში
და ვერტიკალზე მიუღ პერიმეტრზე



არხსა და თხრილს შორის შეერთების დროს
არსებული ერთი ფილა შეიცვალოს მონოლითით
თხრილიდან კავშირით

არმატურა -A-I, φ-8, ზ-200-10

მასალებისა და სამუშაოების საშუალო ფასები				
1	არმატურა -A-I, φ-8	ГОСТ 5781-82	ჰმ	434
2	არმატურა -A-III, φ-16	ГОСТ 5781-82	ჰმ	924
3	ბეტონი მ-250, ზ-20	ГОСТ 26633-91	მ ³	9.2
4	ბალახი	ГОСТ 7394-85	მ ³	2.9
5	ბეტონი მ-100, ზ-7.5	ГОСТ 26633-91	მ ³	1.1
6	ფოლადის ბადურა 80*80*3	ГОСТ 2715-75	მ ²	4.2
7	ქვაბულის მოჭრა კატეგორიით - IV	ГОСТ 25100-82	მ ³	57.2
8	თხრილის შუა სამაგრი რ/ბ როგელი	ГОСТ 18980-90	=	=
9	ჰიდროიზოლიაცია მიუღ პერიმეტრზე 300 მკრ	ГОСТ 13015.1-81	მ ²	144
10	როგელს ანკერი არმატურა -A-I, φ-8	ГОСТ 5781-82	ჰმ	20

პირიზინტალური		1:2	წყალმომღებლის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში СИПТ 2.03.01-84*	
ვერტიკალური		1:4		
რეგისტრაციის №:				
ცვლილება		იკითხება		
2-3		ხელმოწერა	საქართველოს მედიოიზაცია	
პ/ვეტორი		ა. როზვაძე		
ჯგ. უფროს		ლ. მისაგლიძე		
პ/მეძრ				
შეამოწმა		ნ. უგლაგა	საპროექტო წყალმომღებლის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენებულია პროგრამა Scad-Office	
			საპროექტო ჯგუფი 2016	
			საქ. თბილისი	

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოქყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

მონღოლთაური რეინკარეკაციისა და არხის დაერთება,
ქვაბულის მოჭრის გეგმა

0,2

1-1

3.2.

მონაწილეები რეინაგერაციის
პროგრამის

მონოლითური საპროექტო რეინაბეტიონის
აზრები

არსებული მაგისტრალური
არხი

3.25

2.35

6.5

მიწოდებული რეკონსტრუქციის და ანბის დაერთება,

ქვაბულის მოქრის გემმა

5.5

1. ბეტონის საბუშუმოებზე შეესრულებს მითითებული ნორმების შესაბამისად СНиП РК 5.03.-37-2005 "შიდი და დამცავი კონსტრუქციები" СНиП РК 1.03-05-2001 "ჯანდაცვა და ტექნიკის უსაფრთხოება მშენებლობაში"
2. ფუნდამენტის მოწყობამდე განხორციელდება ქვაბულის დამუშავება, თავიდან უნდა იქნას ავიღებული საძირკვლის გრუნტის გაყინვა, გადუენება და აერაცია, მოხილიათ ბეტონის ძირზე მოწყობამდე, ხორციელდება ძირის მომზადება მეტენითა და მასზე ბეტონის 8-7,5 მ-100, მოჭიმვით, აგრეთვე ბიტუმის მასტიკის მოღობა ფართობზე გაჯედივით
3. ბეტონის კონსტრუქციის გვერდების ზედაპირი, რომელიც ეხება გრუნტს, წაესვას შემდეგი მარკის ცხელი ბიტუმი БН70/30 ორ ფენად ცივი ბიტუმის საფარზე, აღნიშნული საბუშუმოებო სამუშაოები უნდა ჩატარდეს შესაბამისი ნორმების დაცვით, СНиП3.04.03-85 "აღმშენებლო კონსტრუქციების და ნაგებობების დაცვა კოროზიისგან"
4. ქვაბულის შევსება მოხდება დაუსარილებელი თიხოვანი გრუნტით, ასევე განხორციელდეს მისი თანაბარი ფენა-ფენა დაბეჭენა შემდეგი ნორმების მიხედვით: СНиП 3.02.01-87 "მიწის სამუშაოები, ძირი და საძირკველი"
5. საძირკველის შემუშავება ეფუძნება შემდეგ საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევას და ფორმულას: $\phi = 24^\circ$, $C = 9,0 \text{ kPa}$, $E = 22 \text{ MPa}$, $\rho = 1,65 \text{ t/cm}^3$.
6. საძირკვლის მიწისაღებული ჩაღრმავება ძირითად გრუნტში არ უნდა იყოს 500მმ-ზე ნაკლები, ამ პირობის შეუსრულებლობის შემთხვევაში აუცილებლად უნდა ექსპერტის ავტორის საძირკველში შესაბამისი კორექტივების შესატანად
7. წინამდებარე ფურცელი განხილულ უნდა იქნას ფურცლობთან მიმართებაში
- 8.

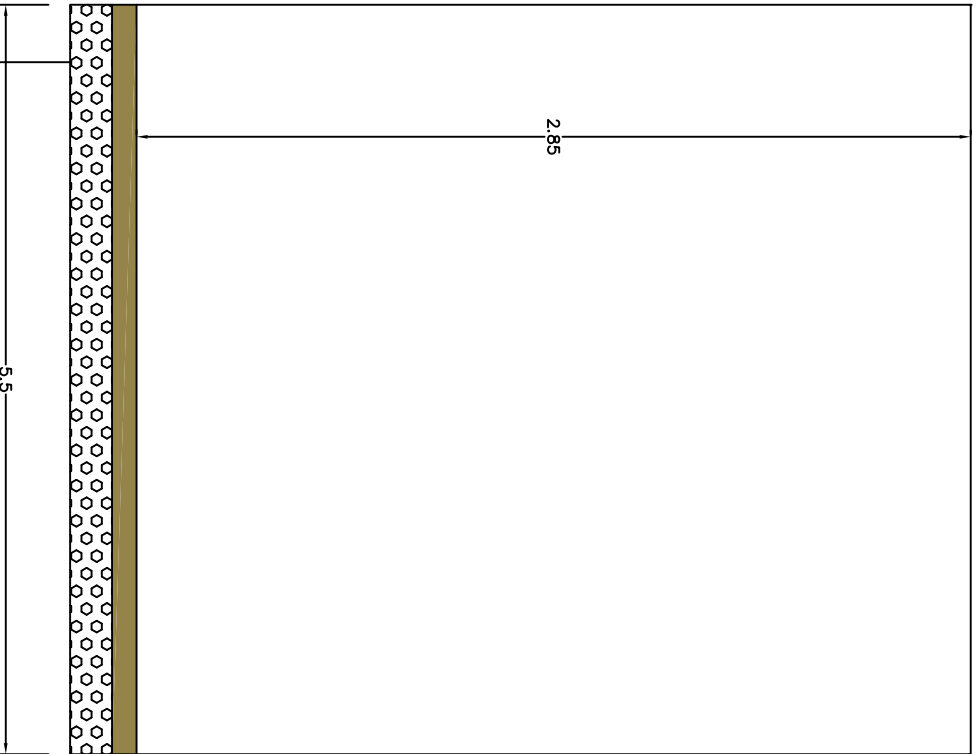
საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

[illegible]

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

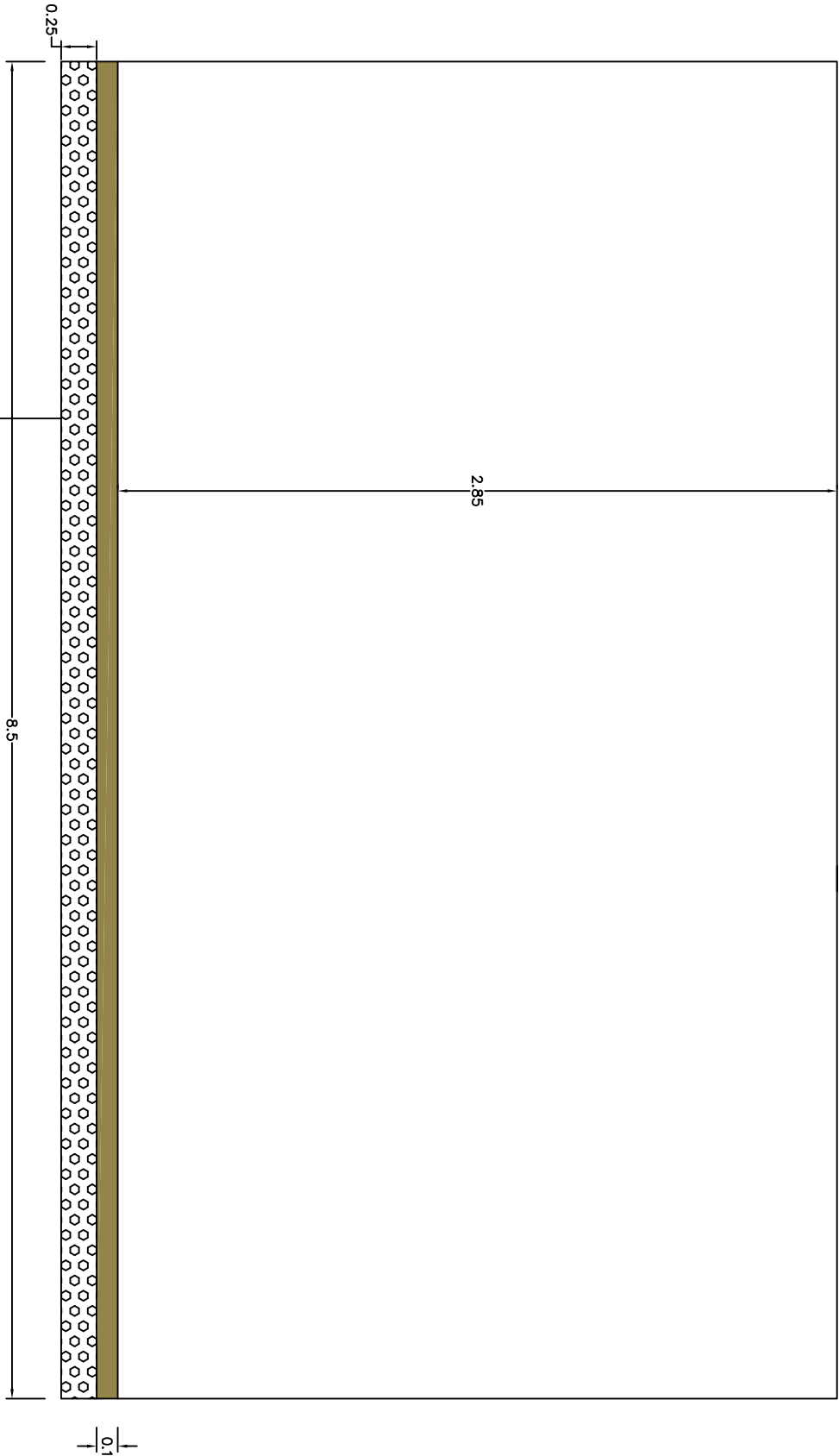
მიწოლითური რკინაბეტონის რეზერვუარის ქვაბულის მომზადების გეგმა

1 – 1



ფუნდამენტის ძირის მომზადება
ბეტონი მ-100, ბ-7.5
ბალასტი

2 – 2



ფუნდამენტის ძირის მომზადება
ბეტონი მ-100, ბ-7.5
ბალასტი

ნახაზი იკითხება N:3-13 ნახაზთან ერთად

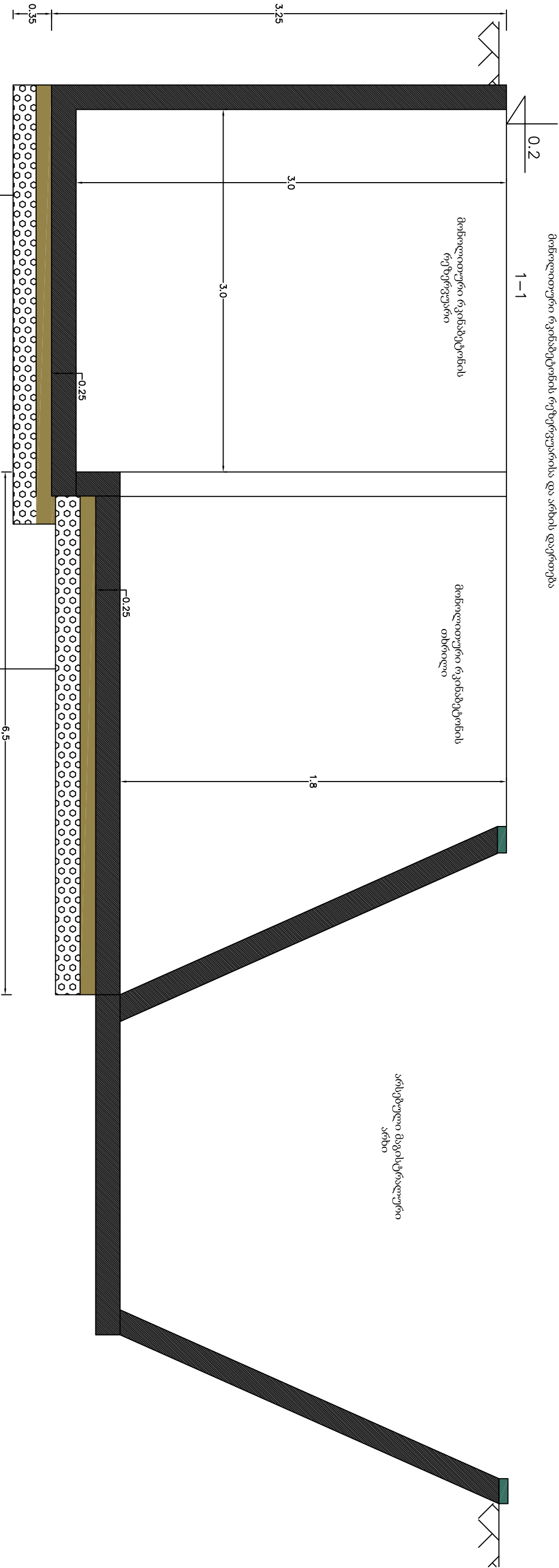
საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

პირიზონტალური	1:2				საპროექტო წყალმომცემი მონოლითური რ/ბეტონის რეზერვუარი		
ვერტიკალური	1:4						
რეგისტრაციის N:					წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში		
					СИПТ 2.03.01-84*		
ველილება	იკითხება	ხელმოწერა					
	3-13				საქართველოს მედიორავია		
პ/ავტორი	ა. როხვაძე	სტადია	ფურცელი	ფ/რაოდენობა			
ჯგ. უფროს	დ. მოსავლიძე	წმ	6	32			
პ/მესრ					საპროექტო წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენდება პროგრამა Scad-Office		
პ/მესრ					საპროექტო ჯგუფი 2016		
შეამოწმა	ნ. უგლავა				საქ. თბილისი		

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

მონოლითური რკინაბეტონის რეზერვუარისა და არხის დაგეგმვა

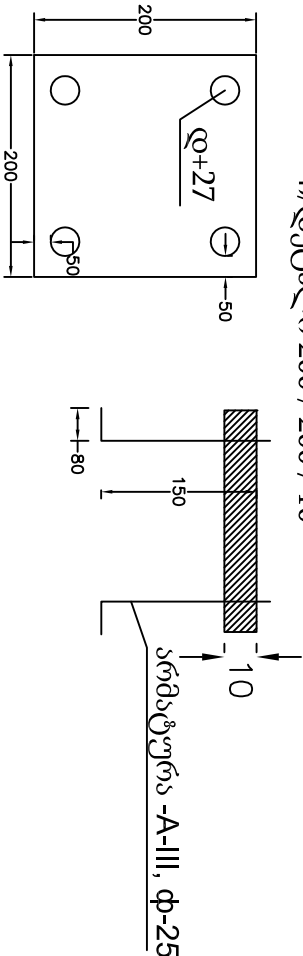
1-1



ფუნდამენტის ძირის მომზადება
ბეტონი მ-100, მ-7.5
ბალასტი

ფუნდამენტის ძირის მომზადება
ბეტონი მ-100, მ-7.5
ბალასტი

ჩ/დეტალი 200 / 200 / 10

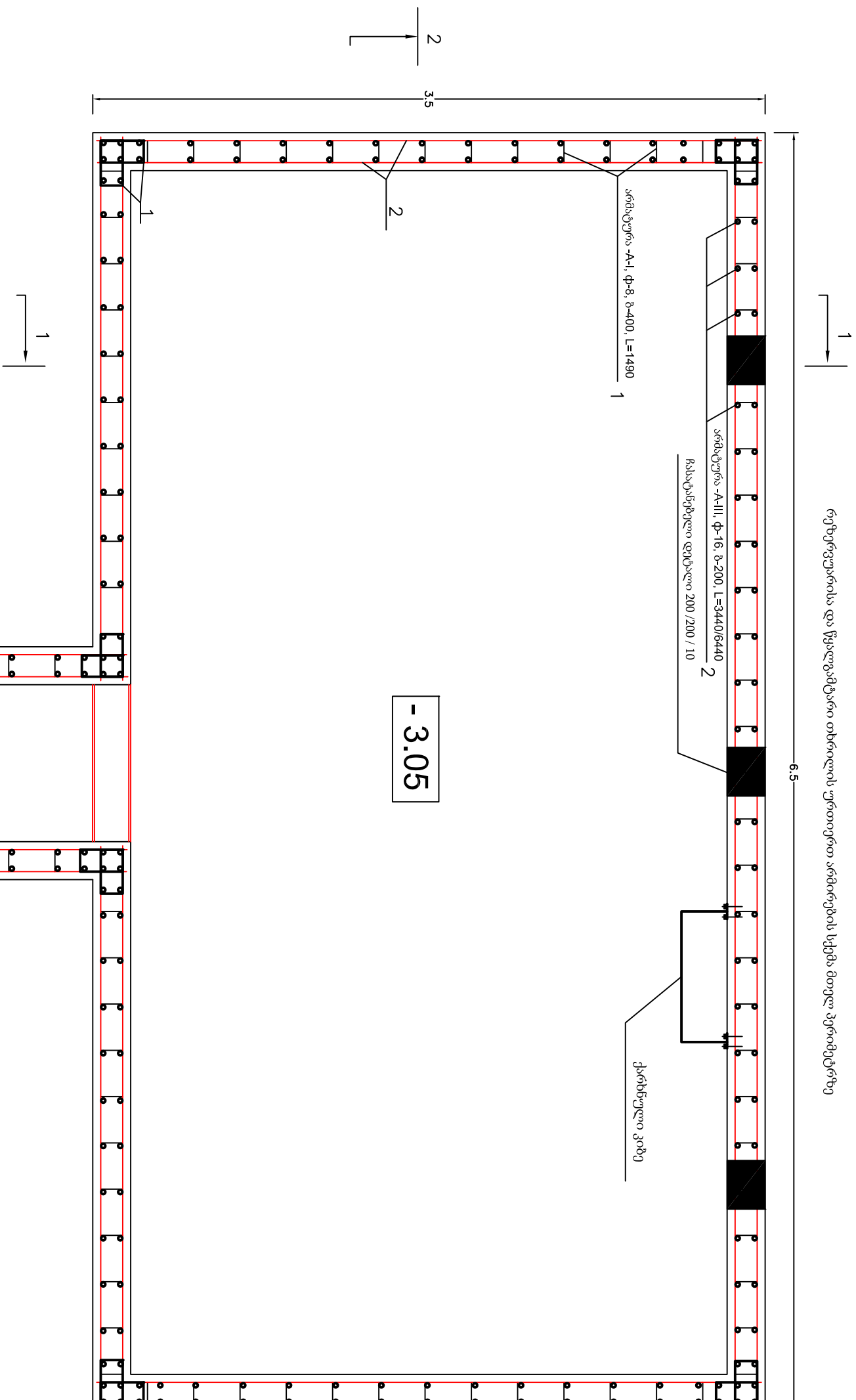


საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

პირიზინტალური		1:2				საპროექტო წყალმომცემი მონოლითური რ/ბეტონის რეზერვუარი		
ვერტიკალური		1:4						
რეგისტრაციის №:						წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში		
ცვლილება			იკითხება	ხელმოწერა		საქართველოს მედიორავია		
		3-4-5-6						
პ/ავტორი			ა. როზვაძე	სტადია		საპროექტო წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენებულია პროგრამა Scad-Office		
ჯგ. უფროსი			დ. მისაველიძე	ფურცელი	7			
პ/მესრ				ფრაოდენობა	32	საპროექტო ჯგუფი 2016		
პ/მესრ								
შეამოწმა			ნ. უგლავე			საქ. თბილისი		

საღიანაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

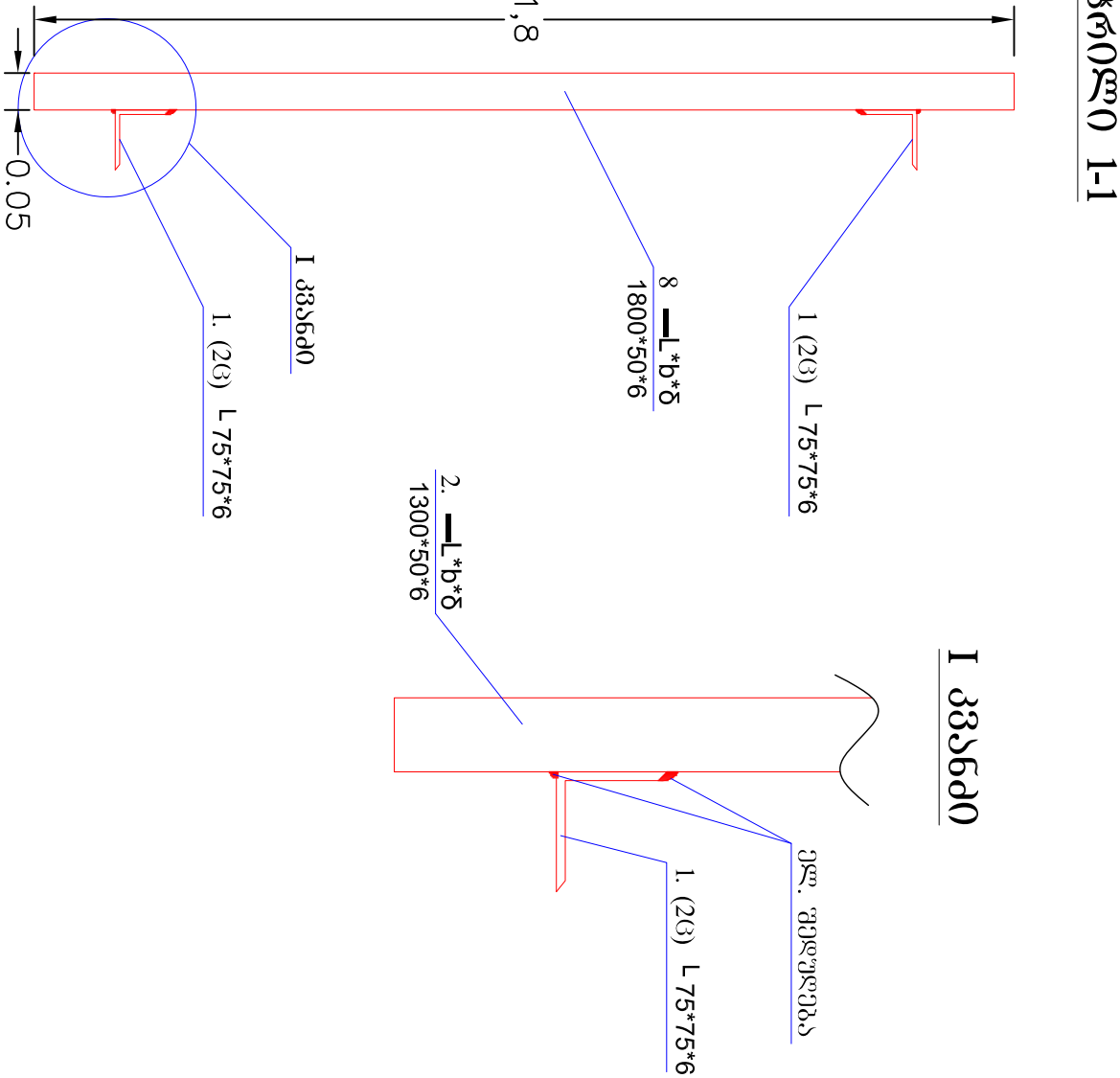
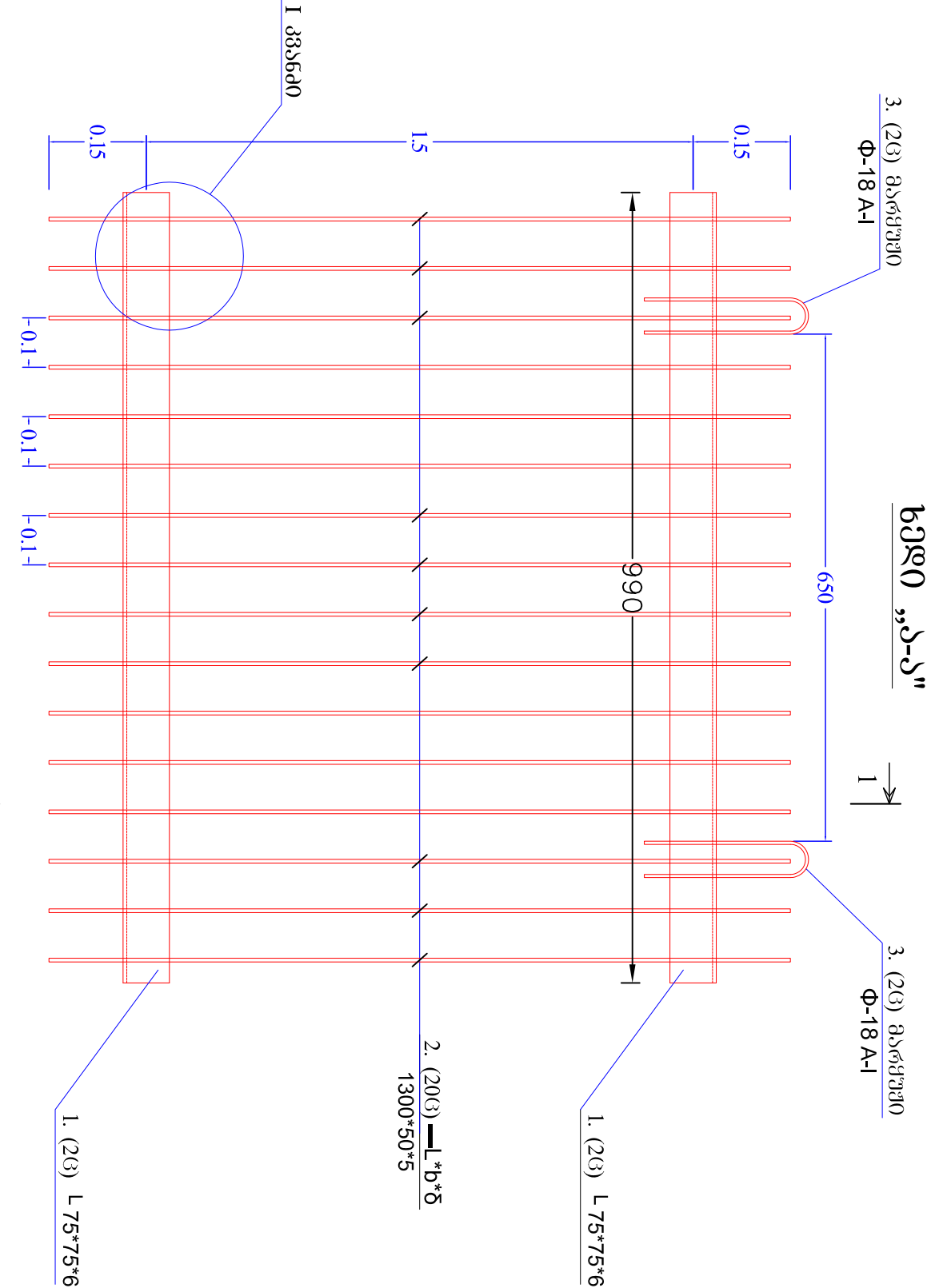
რეზერვუარისა და წყალგამტარი თხრილის ურთიერთ არმორების სქემა მთელ პერიმეტრზე



საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ზარათი	2016	მოცულობები

პროცესი	1:2				სამრეწველო წყალმომცემი მდინარეების რეგულაციის პროექტი
გეგმვა	1:4				
რეგისტრაციის N:					
ფურცელი					წყალმომცემის კონსტრუქციის ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში CHMT 2.03.01-84*
გვლი					
გვლი					
გვლი	იკონები	ხელმოწერა			
პროექტი	6-7-14				საქართველოს მედიტერანეა
პროექტი	ა. რეგულაცია				
პროექტი	დ. მოსახლეობა				
პროექტი					სამრეწველო წყალმომცემის კონსტრუქციის ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში CHMT 2.03.01-84*
პროექტი					
პროექტი					
პროექტი	ნ. უფლება				საქ. თბილისი

წყალმიღების ბოსონის პირებიითი სქემა



შენიშვნა (2.6 x 1.3 მ) სპეციფიკაცია-1 ცალი
აღბილზე დამზადების შემთხვევაში

შ.ნ.	სტანდარტი	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	მცდე	წიგ	წიგ	წიგ	შენიშვნა
1	ГОСТ 8509-72	კუთხეოვანა №9 L=22.0 მ	2	ფ3	5,8	127.6	
2	ГОСТ 19903-74	ლითონის ფურცელი 1800X850X5	20	ფ3	39.25	143	
3	ГОСТ 5781-82	არმატურა Φ-18 A-I L=0.8 მ	2	ფ3	2.0	3.2	
4	ГОСТ 9467-70	ელექტროდი -42	5%	—	—	4	

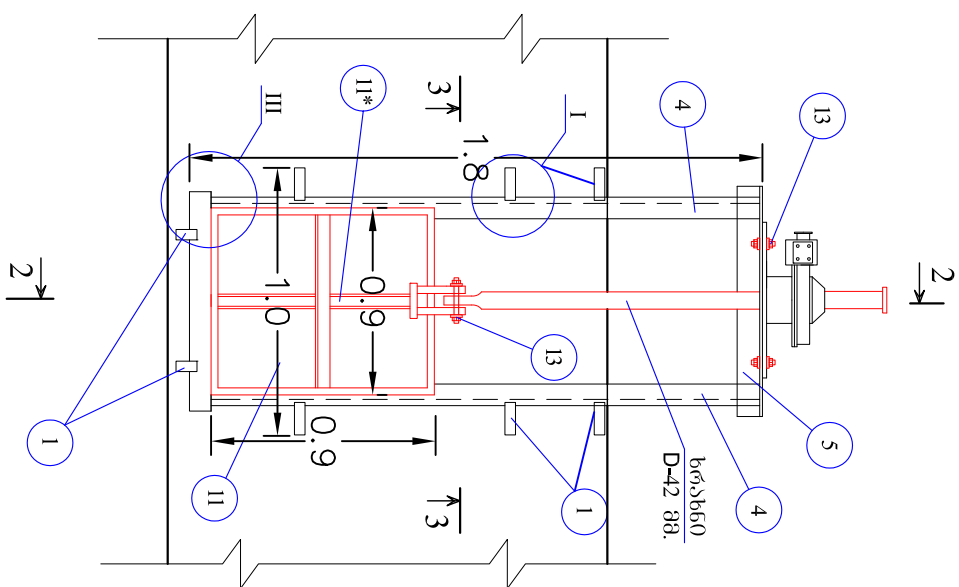
ჯამი: 273.8 კმ.

ჩამორული ბოსონი გოცულთაგანში გოცემულია ძარხვულს შემენა-გონტაში

წყალმიღებ-სატუმარის ბოსონის სქემა აღბილზე დამზადების შემთხვევაში			სამართლებელს მიმართება		
ს.გ.გ.გ.გ.გ.გ.	დ. გონტაგონტა		სონტაგონტა გონტაგონტაგონტა აგონტა 2016		
გონტაგონტა	ა. გონტაგონტა				
გონტაგონტა					
გონტაგონტა	გ. გონტაგონტა				
			№9		

ფუჯაჲმიმდებრის ჩამგებო ფარის პირუპითო ნამება

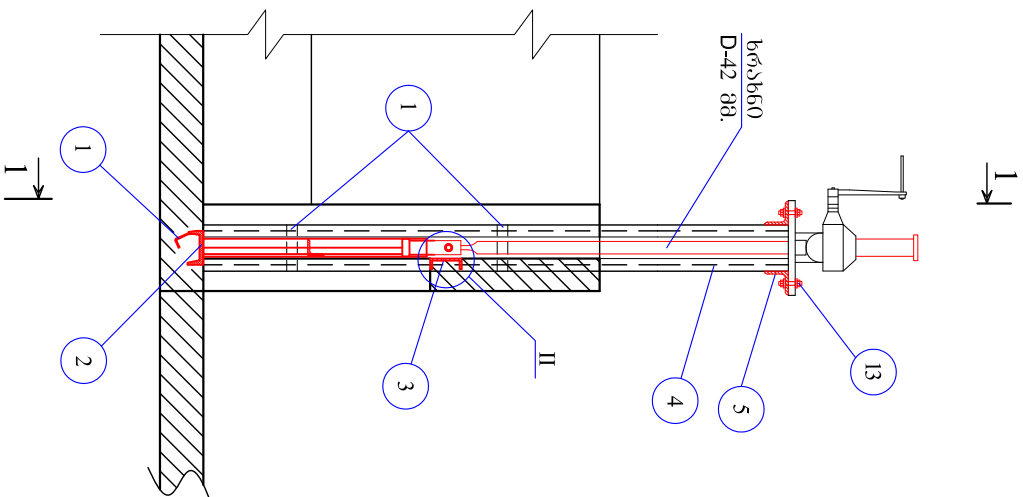
1-1 03032



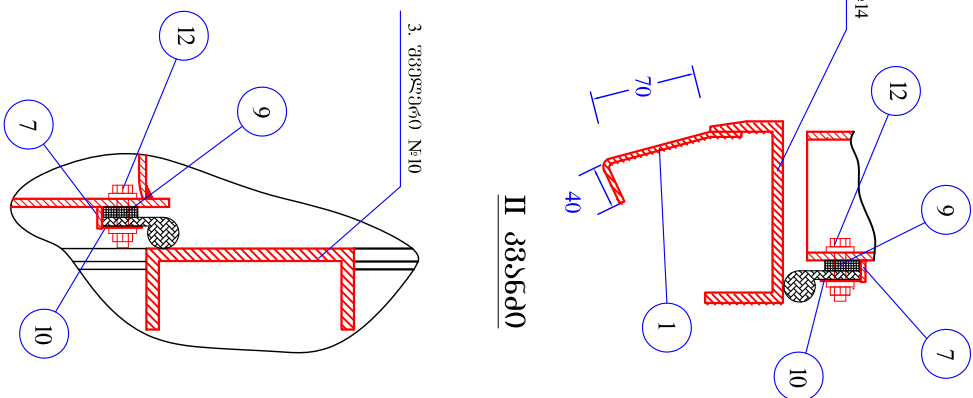
I 3356d0

2-2

8 1:20



3-3 03030



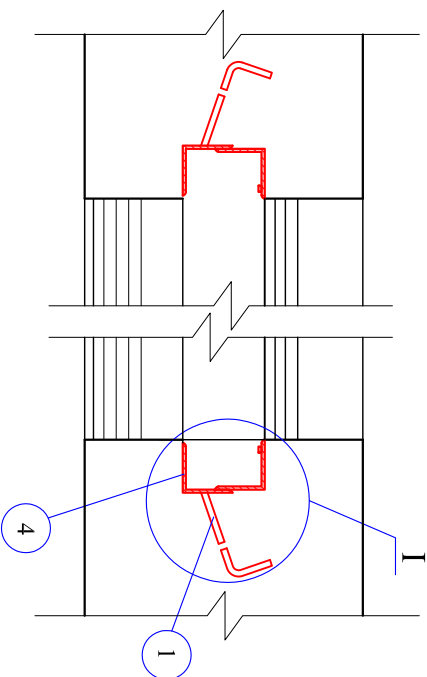
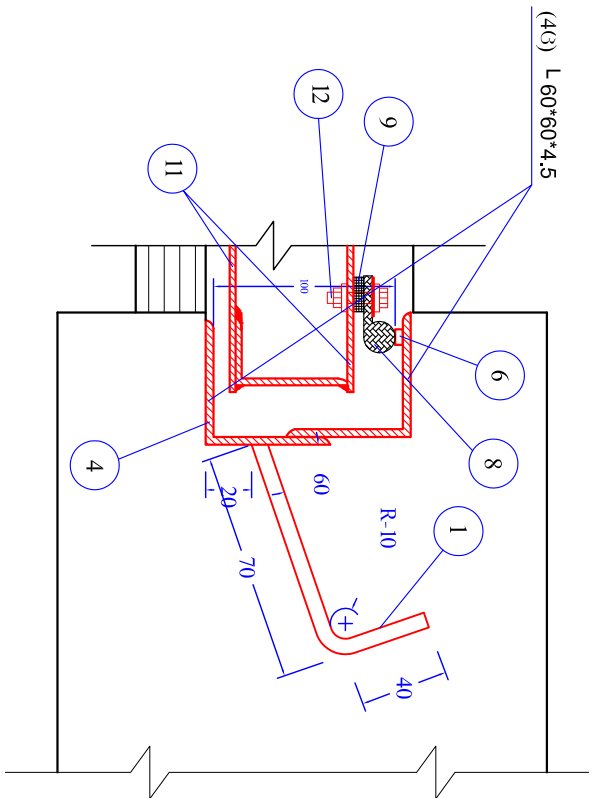
II 3356d0

III 3356d0

ჩადონული ფილა (1,8 x 0,9 ვ.) სპეცგვ. 1-1

№	სტანდარტი	დ ა ს ნ დ ნ ბ ა	მწარმოებელი	წონის		შენიშვნა
				თვით	მწკრივ	
1	ГОСТ 19903-74	დოქუმენტი, გზისგზის 70X40X5	6	გვ. 39,25	0,7	
2	ГОСТ 8240-72	გვამდარი №14 L=1,00 მ. $\left[\begin{array}{c} 90 \\ 140 \\ 90 \end{array} \right]$	1	გვ. 12,29	12,29	
3	ГОСТ 8240-72	გვამდარი №10 L=1,0 მ. $\left[\begin{array}{c} 90 \\ 100 \\ 90 \end{array} \right]$	1	გვ. 8,6	8,6	
4	ГОСТ 8509-72	კუთხედისა №9 L=2,7 მ. $\left[\begin{array}{c} 60 \\ 60 \end{array} \right]$	4	გვ. 3,7	40,0	
5	ГОСТ 8510-72	კუთხედისა №5 L=1,0 მ. $\left[\begin{array}{c} 90 \\ 90 \end{array} \right]$	2	გვ. 12,2	24,4	
6	ГОСТ 19903-74	გვამდარი №10 L=1,300X50X10	2	გვ. 78,5	10,2	
7	ГОСТ 19903-74	დოქუმენტი, გზისგზის 800X50X10	1	გვ. 78,5	3,14	
8	ГОСТ 7338-90	გვამდარი №10 L=1,300X300X5	1	7,6	8,3	გვამდარი გზისგ.
9	ГОСТ 7338-90	გვამდარი №10 L=1,300X100X10	1	7,6	2,7	გვამდარი გზისგ.
10	ГОСТ 19903-74	გვამდარი №10 L=1,000X70X3	4	გვ. 23,5	6,6	
11		გვამდარი				
	ГОСТ 19903-74	დოქუმენტი, გზისგზის 1000X800X5	2	გვ. 39,25	62,8	
	ГОСТ 8510-72	კუთხედისა №5 L=4,4 მ. $\left[\begin{array}{c} 90 \\ 90 \end{array} \right]$	1	გვ. 6,17	27,2	დოქუმენტი, გზისგზის
11*	ГОСТ 8240-72	გვამდარი №10 L=0,9 მ. $\left[\begin{array}{c} 90 \\ 90 \end{array} \right]$	1	გვ. 4,8	4,3	დოქუმენტი, გზისგზის
12	ГОСТ 7798-70	გვამდარი №12	64	გვ. 0,166	10,6	
12		გვამდარი №12	128	გვ. 0,0244	3,1	
12	ГОСТ 11371-78	სამდარი №12	128	–	0,0125	1,6
13	ГОСТ 7798-70	გვამდარი №24	5	გვ. 0,678	3,39	
13	ГОСТ 5915-70	გვამდარი №24	10	გვ. 0,11	1,1	
13	ГОСТ 11371-78	სამდარი №24	10	–	0,025	0,25
14	ГОСТ 1050-74	დოქუმენტი, გზისგზის D-50 (42) გვ. L=2,0 მ.	1	გვ. 15,3	30,6	
15	ГОСТ 9467-70	გვამდარი №42	5%	–	14,0	

Σ580: 275,0 38.

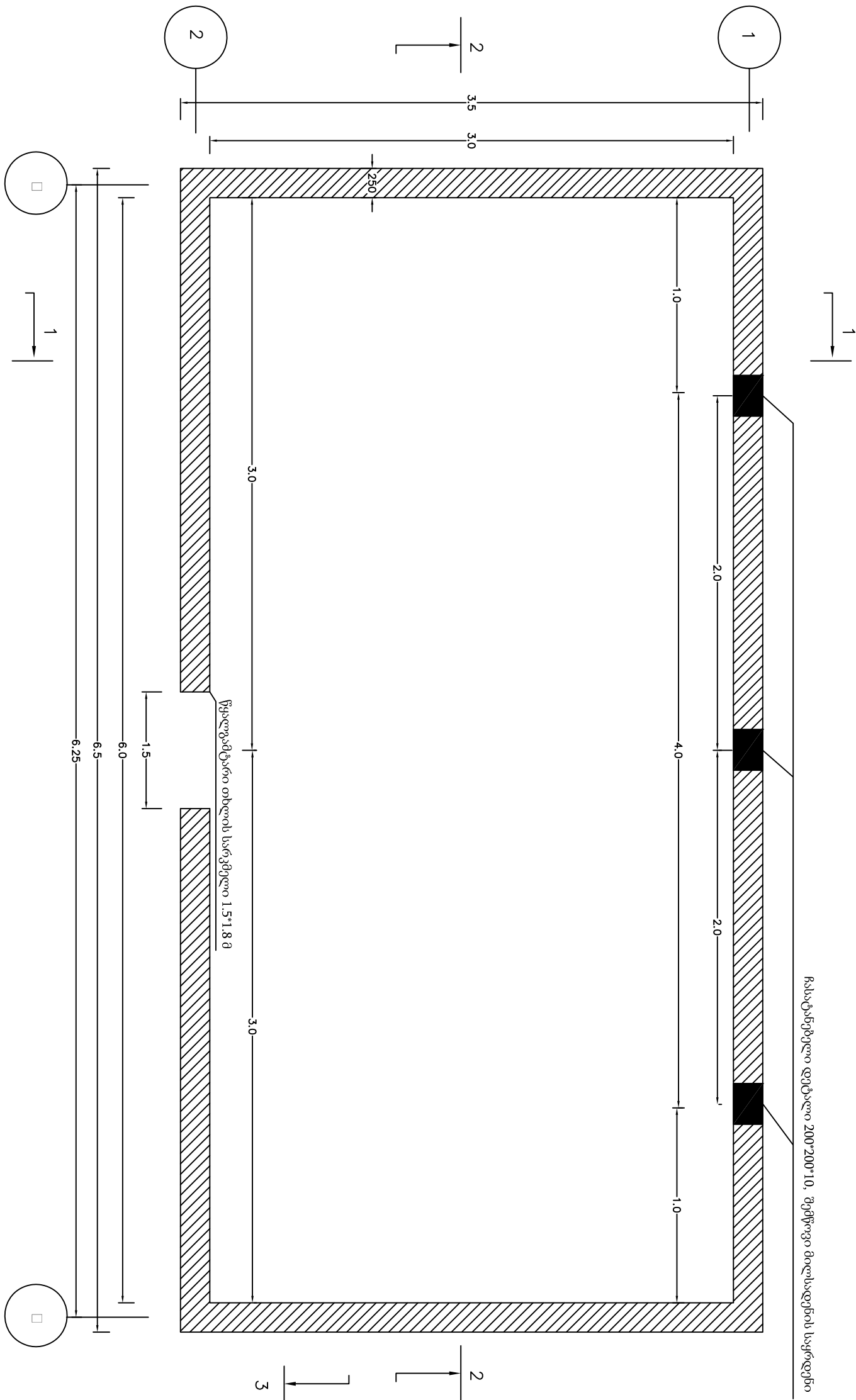


ჩადიდულში მდებარე ღრმის სიღრმეა 10*18 მ, ფართობი 0,9*0,9 მ, ფართს უბოლოდ ჩამხვევია.

[illegible]

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძგელი ანავის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

მიწოდებული რკინაბეტონის რეზერვუარის გეგმა



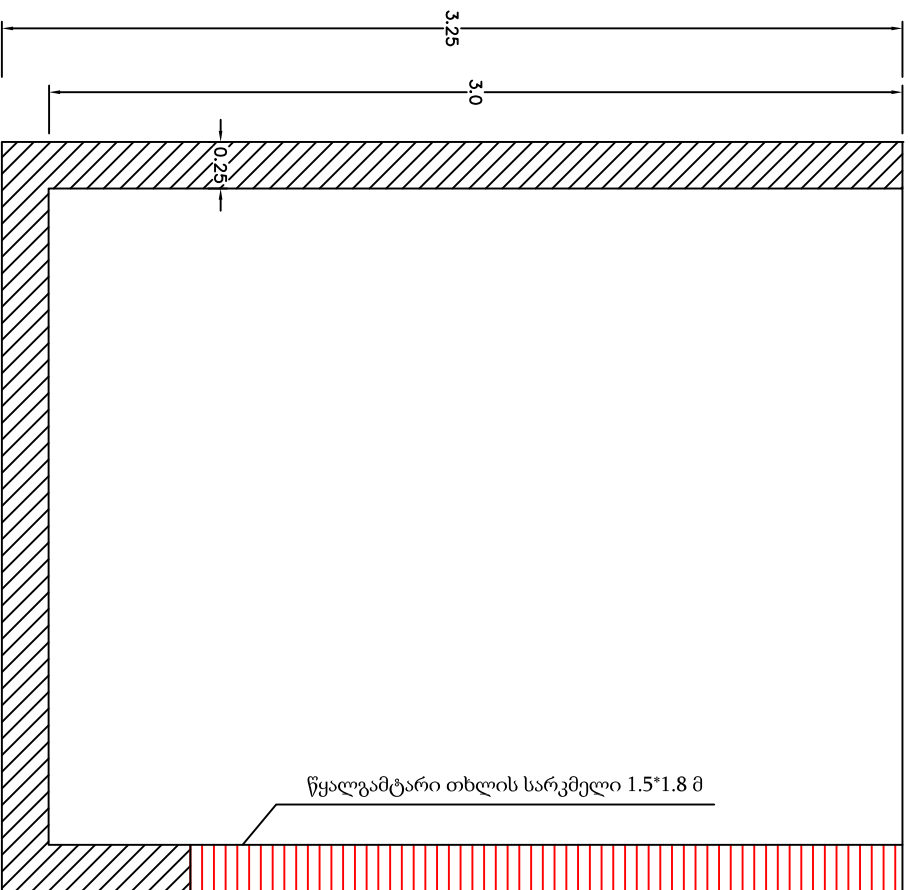
საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ბარათი	2016	მოცულობები

პირიზინტალური		1:2				საპროექტო წყალმომცემი მონოლითური რ/ბეტონის რეზერვუარი		
ვერტიკალური		1:4						
რეგისტრაციის №:						წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლუტურად სხვადასხვა სფეროში		
						СИП 2.03.01-84*		
ველილება		იკითხვა	ხელმოწერა					
		1-2-3-4				საქართველოს მედიორავია		
პ/ვეტორი		ა. რიხვაძე						
ჯგ.უფროს		ლ. მოსავლიძე						
პ/ვეტორ						საპროექტო წყალმომცემის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენდება პროგრამა Scad-Office		
პ/ვეტორ						საპროექტო ჯგუფი 2016		
შეამოწმა		ნ. უგლავა				საქ. თბილისი		

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის საბუღო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი

მონაღლითაჲსი რკინაბეტონის რეზერვუარის გეგმა

1-1



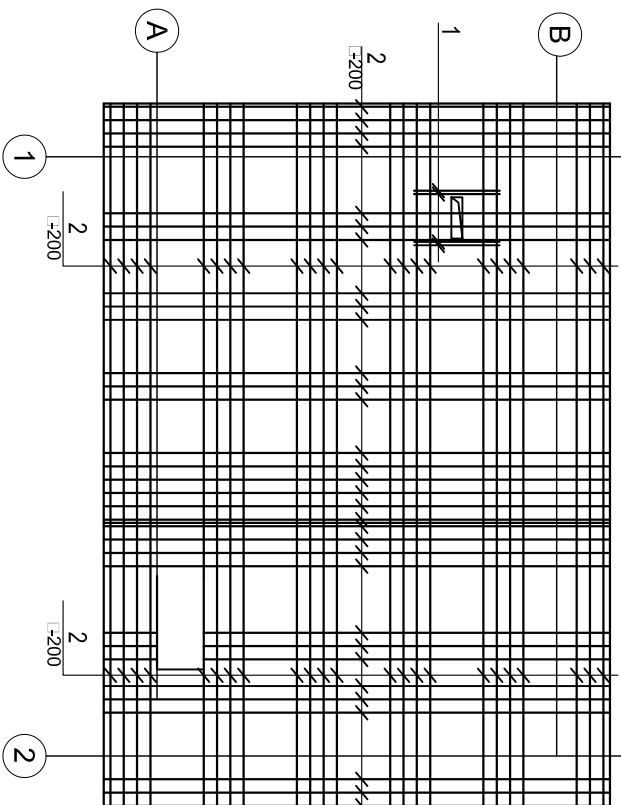
3.5

3.5

→

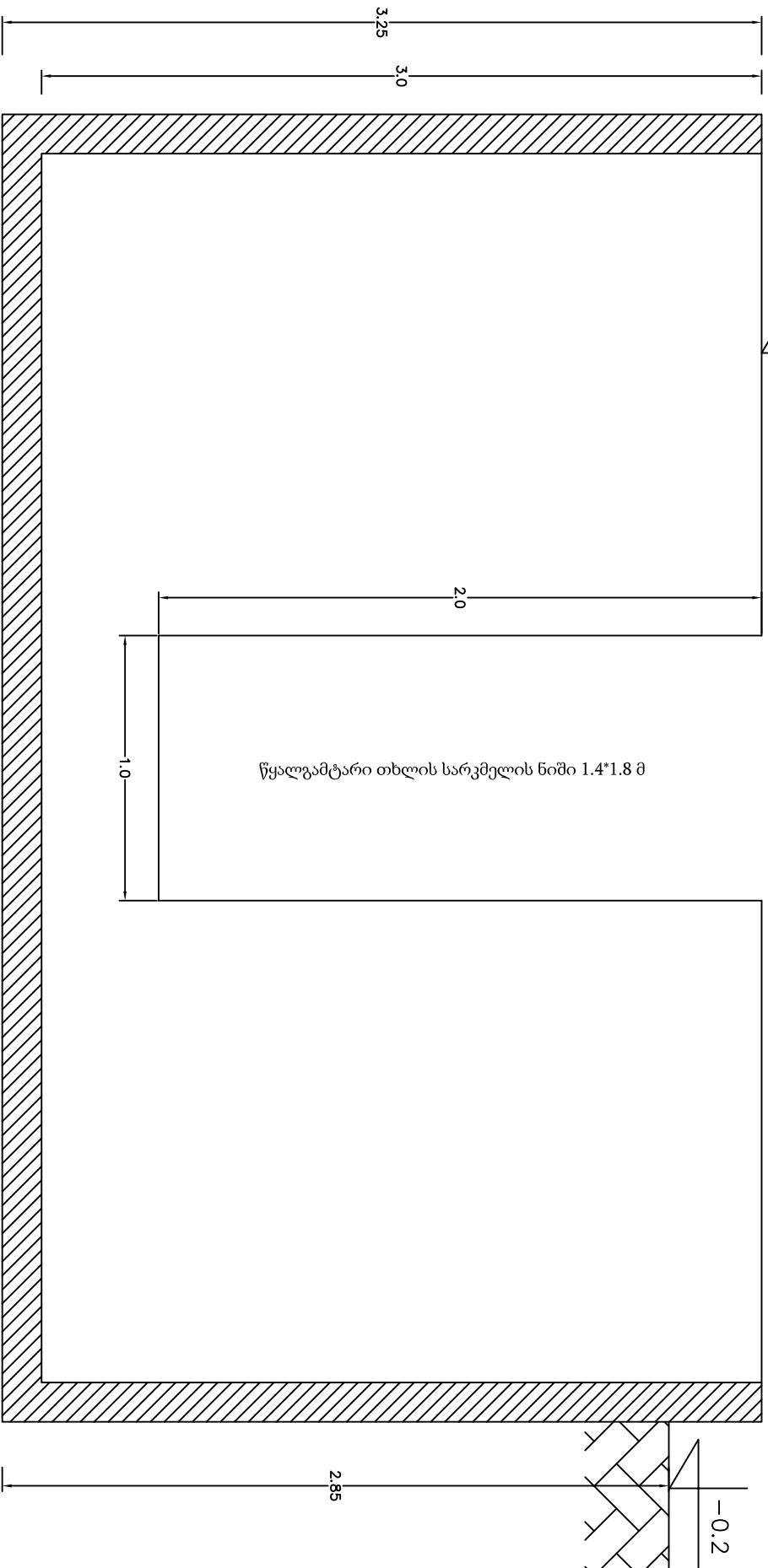
2

ზედ და ქვედა მუშის არმატურის პირამიდითი სქემის



მიწოდებითური რკინაბეტონის რეზერვუარის გეგმა

2-2



195

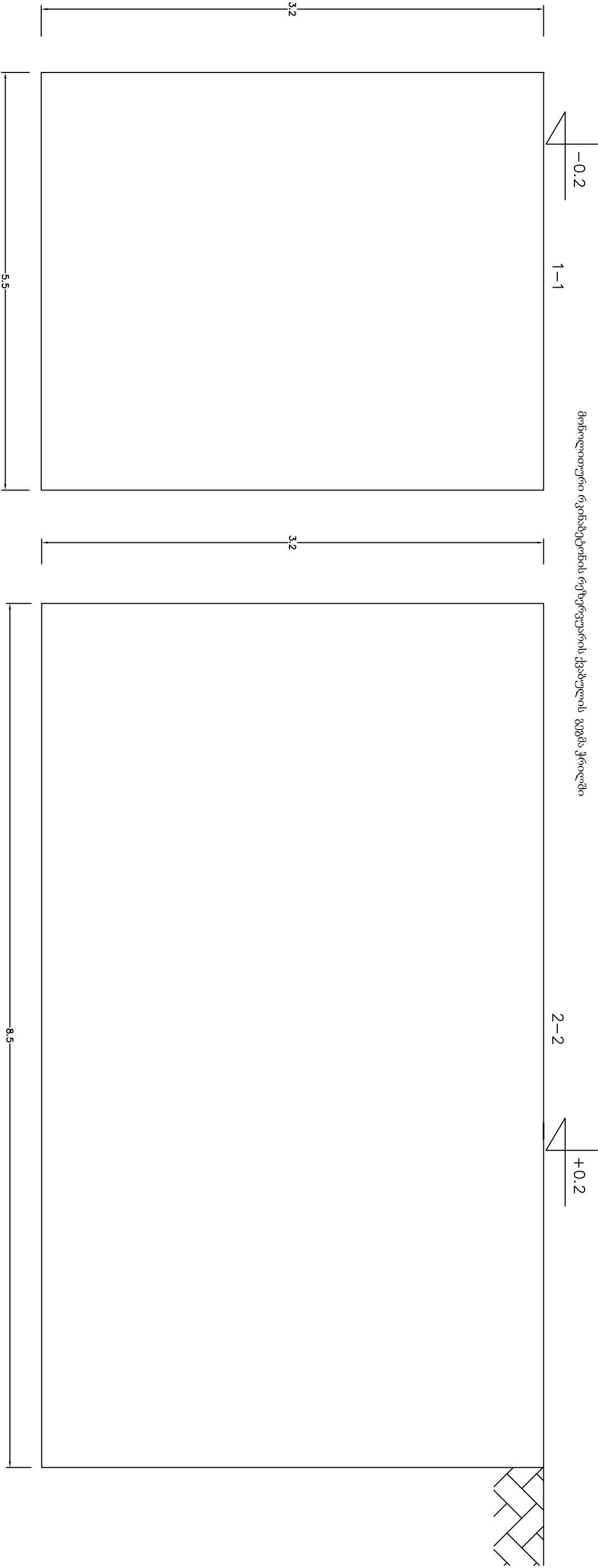
19

☐☐

საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ბარათი	2016	მოცულობები

[illegible]

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი



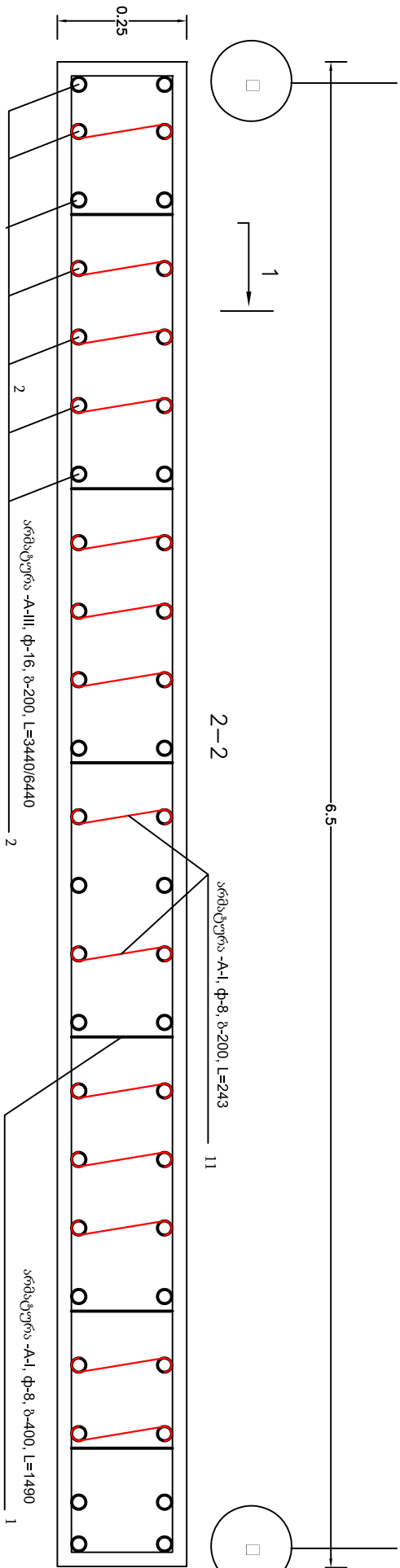
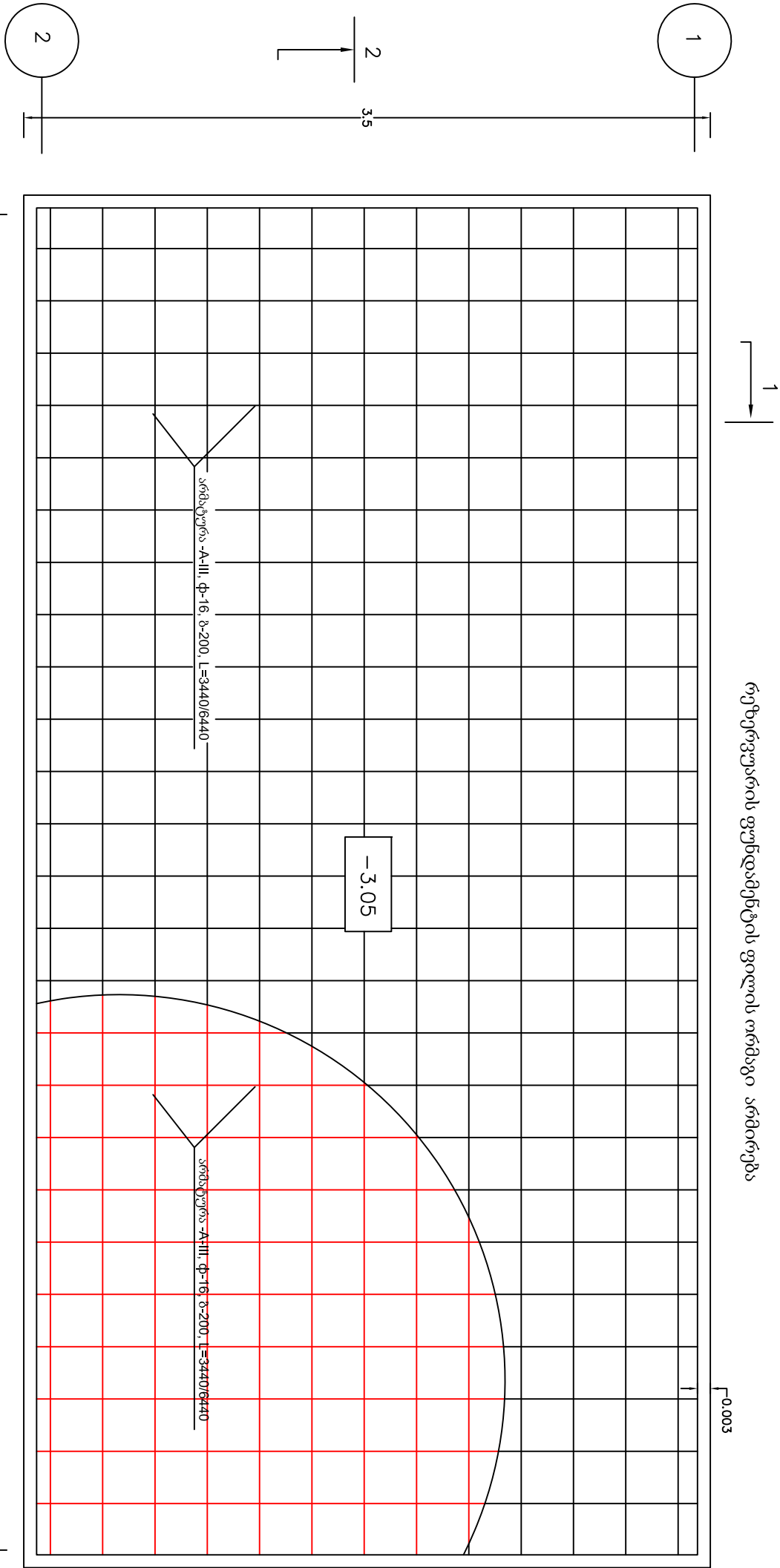
საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ბარათი	2016	მოცულობები

მაბალებისა და სამუშაოების სპეციფიკაცია				
1	არმატურა -A-I, Φ-8	ГОСТ 5781-82	კმ	428
2	არმატურა -A-II, Φ-16	ГОСТ 5781-82	კმ	1428
3	ბეტონი მ-250, ბ-20	ГОСТ 26633-91	მ³	19.4
4	ბალასტი	ГОСТ 7394-85	მ³	14
5	ბეტონი მ-100, ბ-7,5	ГОСТ 26633-91	მ³	2.3
6	ფოლადის ქარხნული გისოსი	ГОСТ 9307-89	მ²	2.2
7	ქვებულის მოქრა, კატეგორიით - IV	ГОСТ 25100-82	მ³	116.8
8	ფოლადის ქარხნული ჩამირული მექანიკური ფარი	ГОСТ 21205-93	მ²	2.2
9	ჰიდროიზოლიაცია მთელ პერიმეტრზე-300 მკრ	ГОСТ 13015.1-81	მ²	144
10	ანკერი დ-32, სიგრძით 220 მმ	ГОСТ 5915-70	ც	18
11	ფოლადის ფურცელი 10 მმ	ГОСТ 19903-74	კმ	18
12	ფოლადის ქარხნული კიბე	ГОСТ 23120 — 78	მ/ც	3/1

ნახაზი იკითხება N:3-თან ერთად სადაც მითითებულია ქვაბულის კედლების დახრა 45 გრ

ჰორიზონტალური		1:2				საპროექტო წყალმომღები მონიღლითური რ/მეტონის რეზერვუარი		
ვერტიკალური		1:4						
რეგისტრაციის N:						წყალმომღების კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლიტურად სხვადასხვა სფეროში СИПТ 2.03.01-84*		
ცვლილება	იკითხება	ხელმოწერა				საქართველოს მეღიორაცია		
	1-2-3-4							
პ/ვეტორი	ა. რიხვაძე	სტადია	ფურცელი	ფ/რაოდენობა		საპროექტო წყალმომღების კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენდება აბსოლიტურად სხვადასხვა სფეროში Scad-Office		
ჯგ. უფროს	დ. მოსავლიძე							
პ/მესრ						საპროექტო ჯგუფი 2016		
პ/მესრ								
შეამოწმა	ნ. უგლაგა					საქ. თბილისი		

სიღნაღის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ძველი ანაგის სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი
მეორე ეტაპი



საინფ. გვერ.	წელი.რიცხვი	საინფ.ახალი
გ/ბარათი	2016	მოცულობები

არმატურის სპეციფიკაცია	
პოზიცია	სტანდარტი
1	ГОСТ 5781-82
2	ГОСТ 5781-82

პირიზონტალური		1:2				საპროექტო წყალმომდებელი მონოლითური რ/ბეტონის რეზერვუარი		
ვერტიკალური		1:4						
რეგისტრაციის №:						წყალმომდებლის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენება აბსოლიტურად სხვადასხვა სფეროში		
ველოლება		იკითხება	ხელმოწერა					
		10				საქართველოს მედიორაცია		
პ/ვეტორი		ა. რობვაძე						
ჯგ.უფროს		ლ. მისაველიძე				საპროექტო წყალმომდებლის კონსტრუქციული ნაწილი გამოიყენდება პროგრამა Scad-Office		
პ/ვეტორი								
შეამოწმა		ნ. უგლავე				საპროექტო ჯგუფი 2016		
						საქ. თბილისი		