

გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიანთან მიმდებარე საძოვრების
საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების
პროექტი

სტადია: მუშა პროექტი

ალბომი - I

ბრავიკული ნაწილი

თბილისი 2023

კონტრაქტორი:

შპს „ნოუ-ჰაუ გრუპ ჯორჯია“

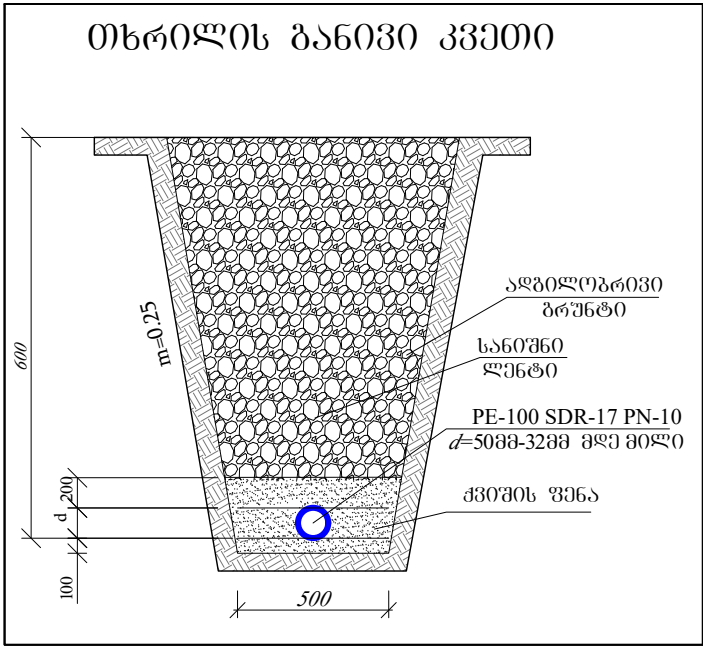
№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტექნოლოგიური ნაწილი		
1.	ნახაზების უწყისი	1
2.	ზედა საძირის სიტუაციური გენგემა	2
3.	ზედა საძირის გენგემა 1/5	3
4.	ზედა საძირის გენგემა 2/5	4
5.	ზედა საძირის გენგემა 3/5	5
6.	ზედა საძირის გენგემა 4/5	6
7.	ზედა საძირის გენგემა 5/5	7
8.	ქვედა საძირის სიტუაციური გენგემა	8
9.	ქვედა საძირის გენგემა 1/3	9
10.	ქვედა საძირის გენგემა 2/3	10
11.	ქვედა საძირის გენგემა 3/3	11
12.	ჭაბურღილის ტერიტორიის გენგემა	12
14.	სარეზერვუარი	13
15.	ჭაბურღილის ტექნოლოგია	15
16.	ჭაბურღილის ტექნოლოგია ჭრილი	16

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

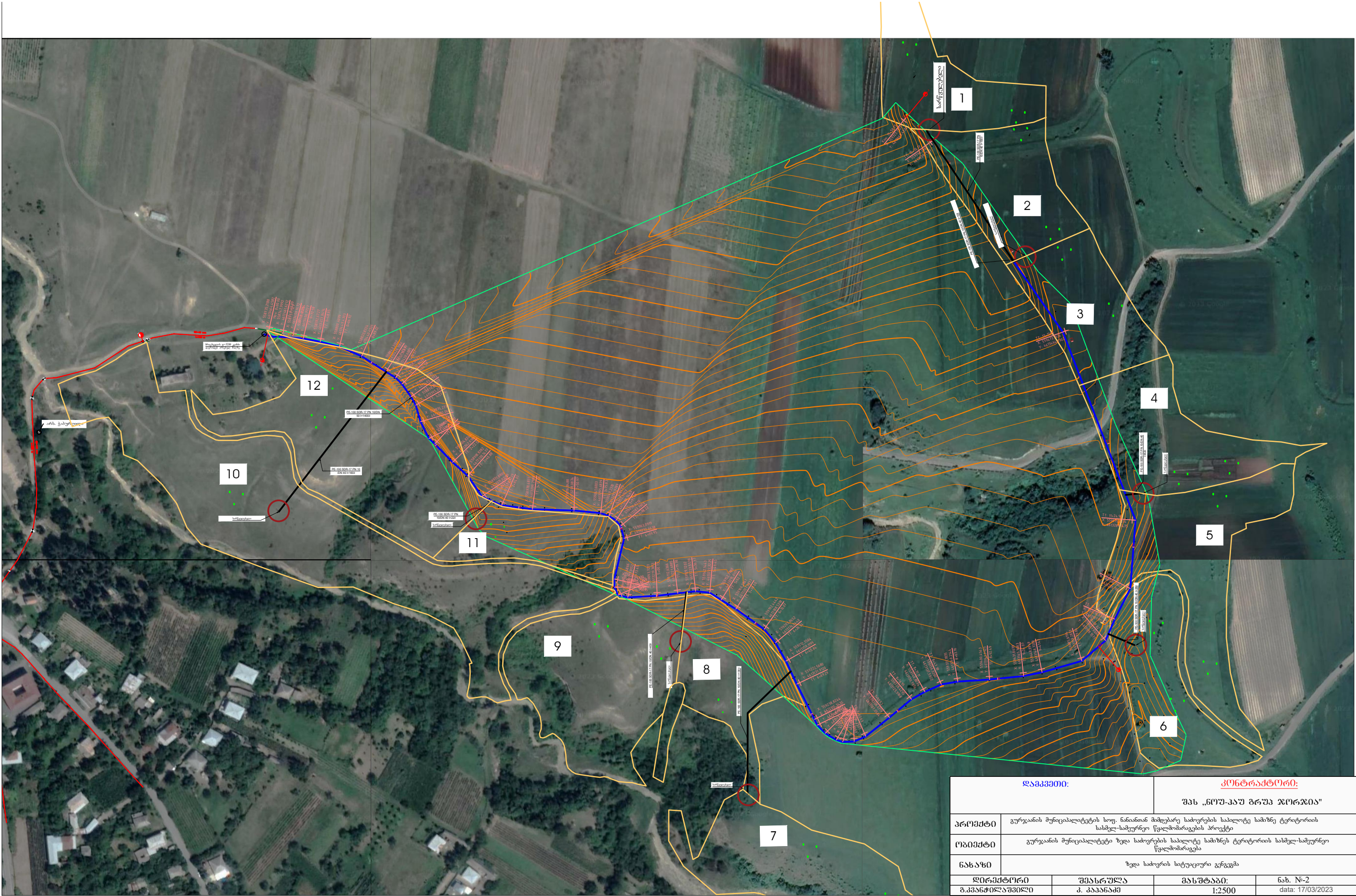
- ოპიქტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დაზუსტებული და შეთანხმებული იქნას შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ რაიონული ექსპლუატაციის სამსახურთან.
- ბარე ქსელების სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიღების მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მითითებების თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ ქსელები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.
- სამშენებლო სამუშაოების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები და ნორმები.
- საპროექტო სარეზერვუარის აღბილგონაცვლეობა დაშვებულია პროექტით სამშენებლო ნორმების და წესების გათვალისწინებით.

აღბოგები

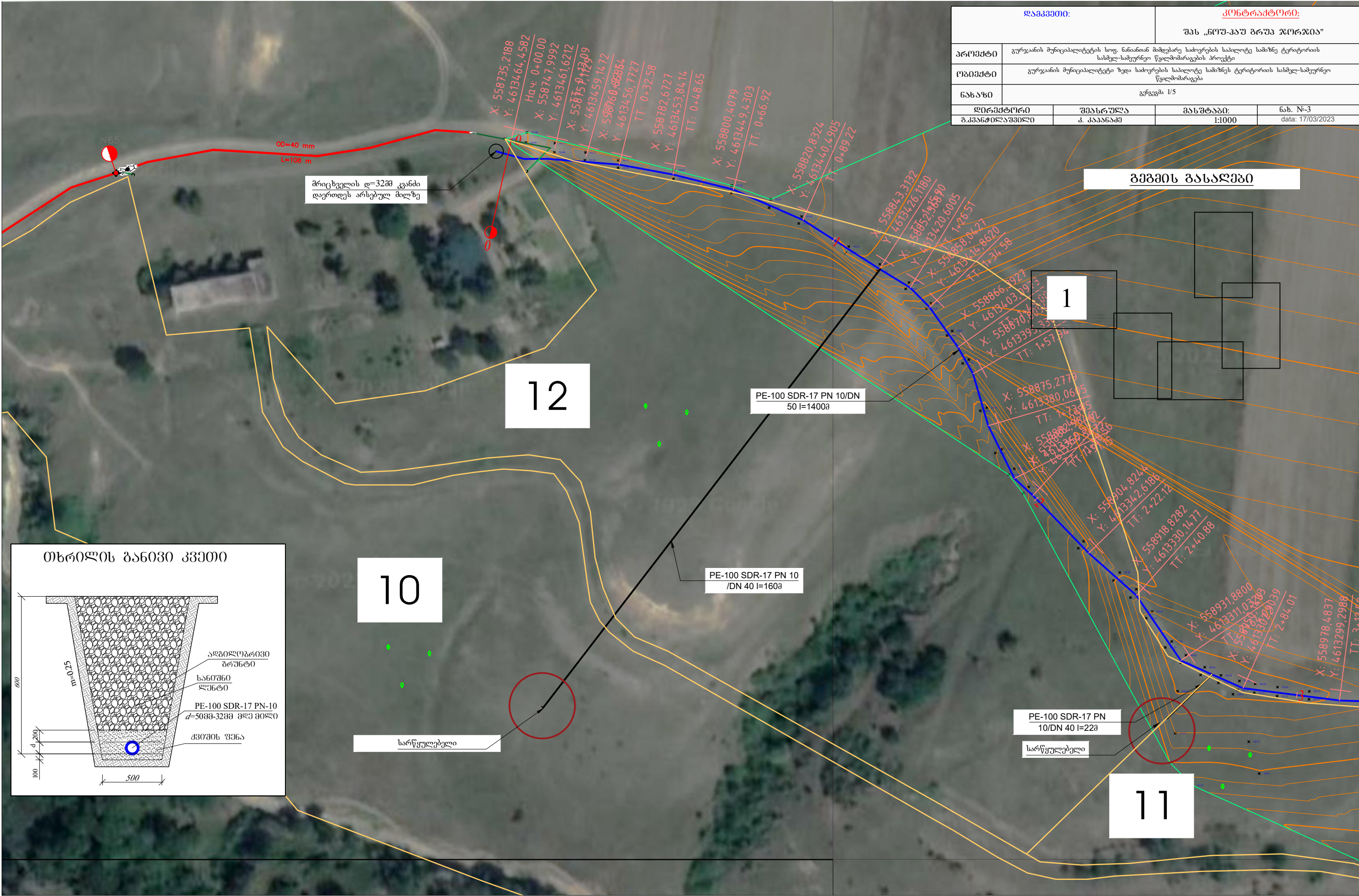
აღბოგი-1 წყალსაწეო 2X10მ ³ ავზი, კონსტრუქციული ნაწილი
აღბოგი-2 ჭაბურღილის შენობის კონსტრუქცია.
აღბოგი-3 სოლარული გზის პანელის კონსტრუქცია



დაამუშავი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-ჰაუ გრუპ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათან მიმდებარე საძირების საპროექტო ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ოპიშქტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ზედა საძირების საპროექტო ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ნახაზების სია		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-1
გ.კვანჭილაშვილი	კ. კაპანაძე		data: 17/03/2023



დაკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაწიანთან მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		ზედა საძოვრის სიტუაციური გეგმა	
დირექტორი		შეასრულა	მასშტაბი:
გ. კახიძე		პ. კახიძე	ნახ. №-2
			data: 17/03/2023



ღამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „სოფ-პაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანანთან მდებარე სადგურის საპროექტო სამშენ-სამკურნო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		გვერდი 1/5	
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №3
გ.პაპინაშვილი	პ. პაპინაშვილი	1:1000	data: 17/03/2023

გეგმის გასაღები

12

1

PE-100 SDR-17 PN 10/DN
50 I=14008

PE-100 SDR-17 PN 10
/DN 40 I=1603

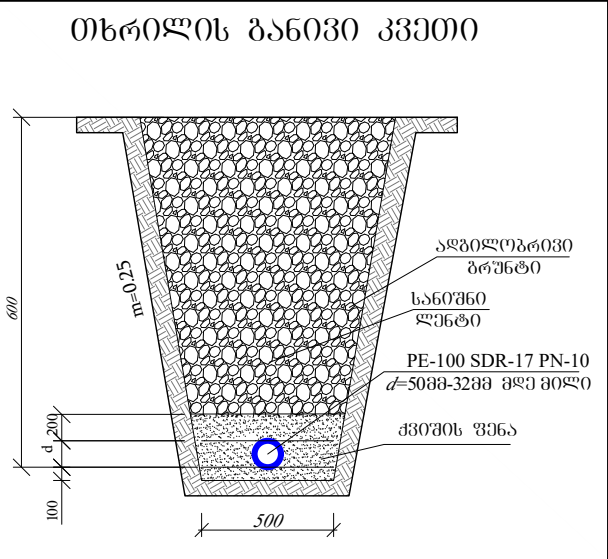
PE-100 SDR-17 PN
10/DN 40 I=228

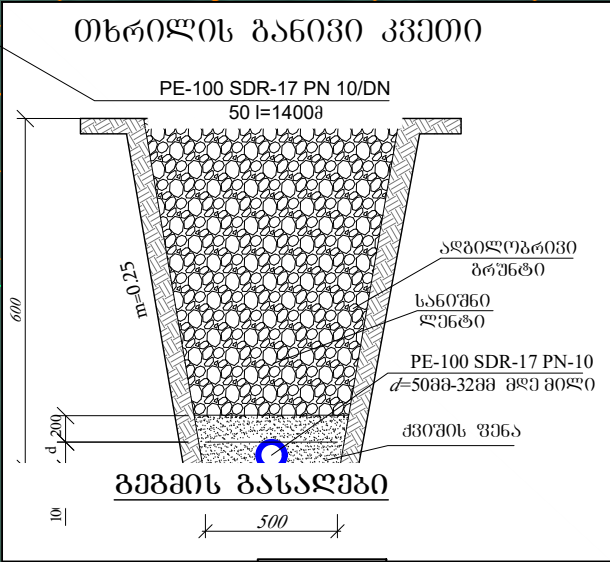
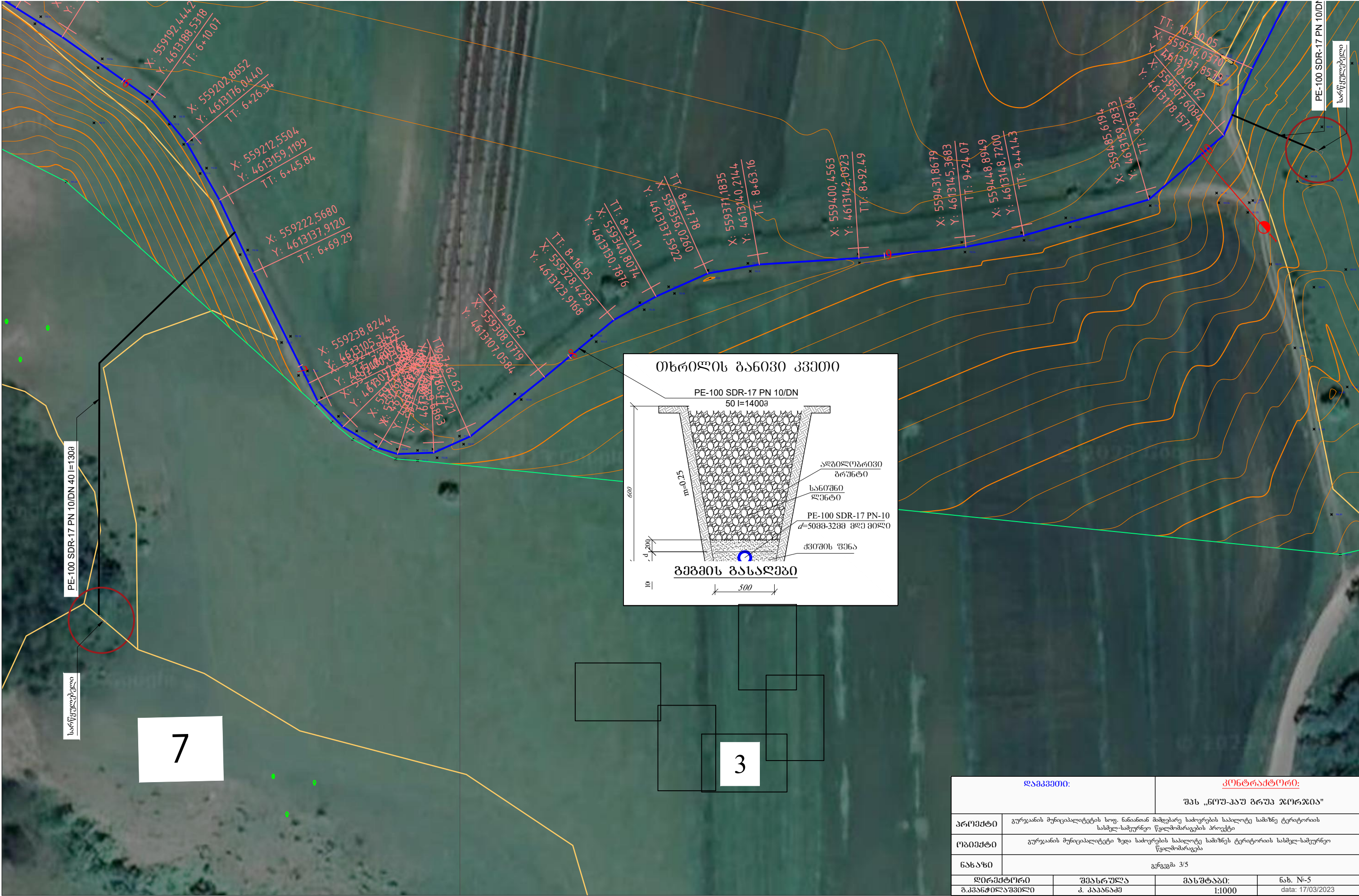
სარწყულბელი

11

10

სარწყულბელი





დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათან მიმდებარე საძოვრების საილიტე სამიხნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		გერგემა 3/5	
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-5
გ.კვანჭილაშვილი	პ. კაპანაძე	1:1000	data: 17/03/2023



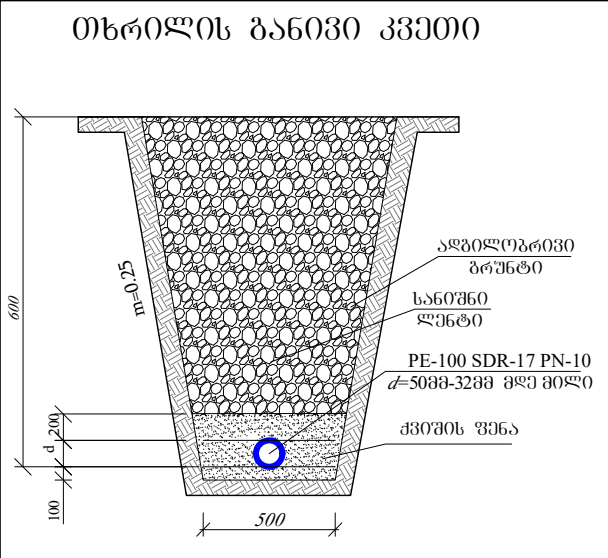
გეგმის გასაღები

4

6

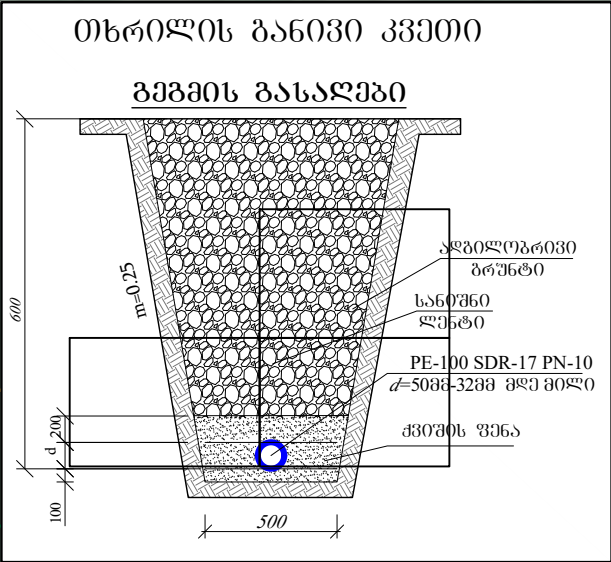
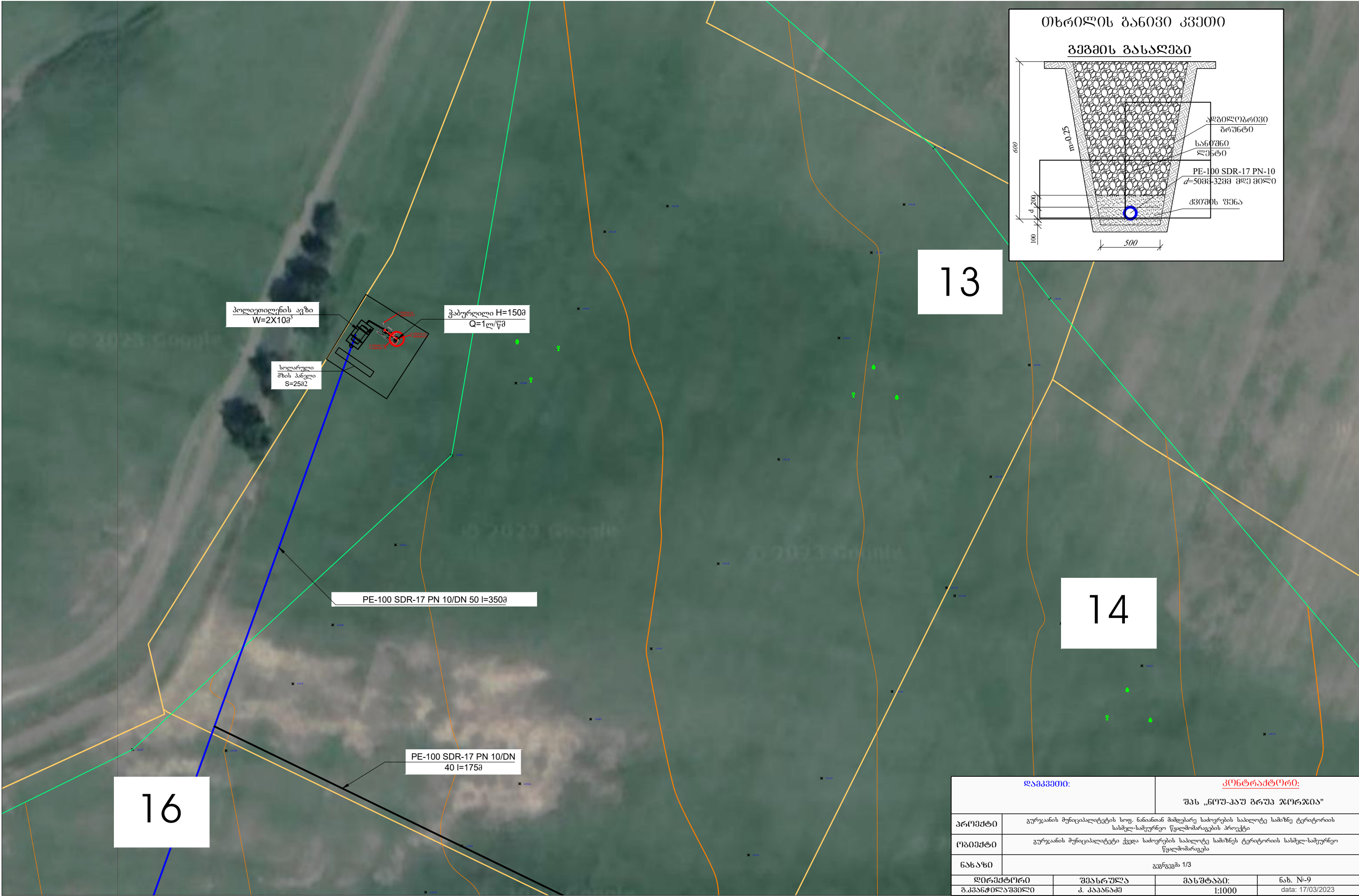
4

5



დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათაში მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამუშაო ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		გერგემა 4/5	
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-6
გ. კვანჭილაშვილი	ა. კაკაბაძე	1:1000	data: 17/03/2023





13

14

16

პოლიეთილენის აგზი
W=2X108

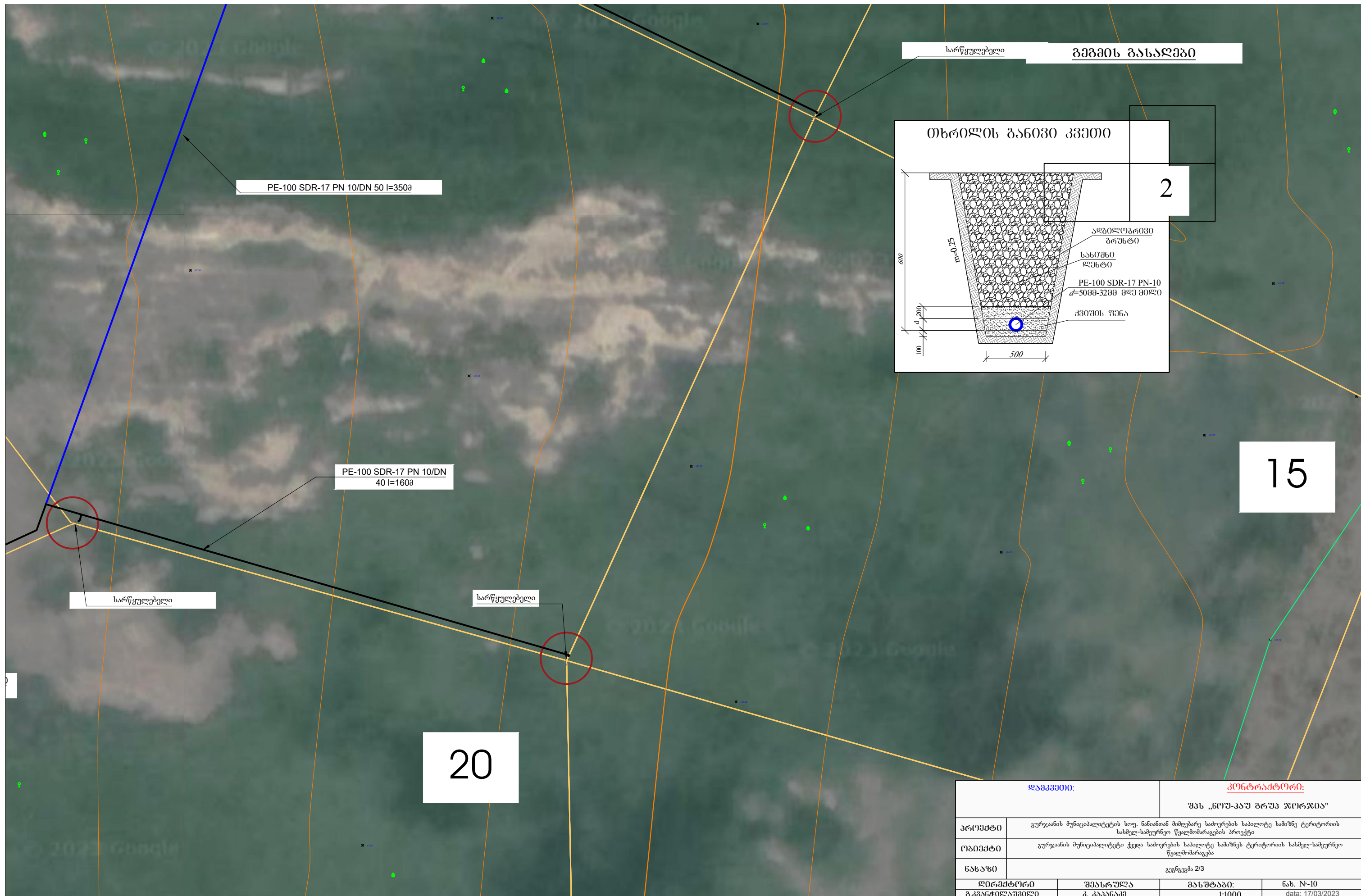
გაბურღილი H=150მ
Q=1ლ/წმ

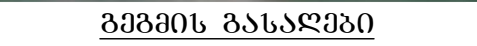
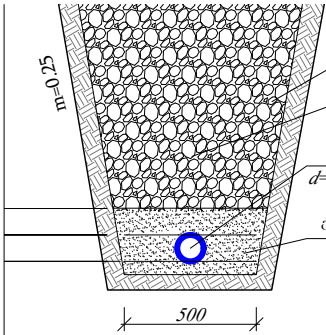
სოლარული
მზის პანელი
S=25მ²

PE-100 SDR-17 PN 10/DN 50 l=350მ

PE-100 SDR-17 PN 10/DN
40 l=175მ

დაკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაჩივანში სასაფლაოს საპროექტო ტერიტორიის სასაფლაო-სამკურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		გვერდი 1/3	
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-9
გ. კახიანი	პ. კახიანი	1:1000	data: 17/03/2023





3

18

21

სარწმუნოებელი

PE-100 SDR-17 PN 10/DN 40
l=1938

სარწმუნოებრივი

ღამივთი:		კონტრაქტირი: შეს „რუჲ-კაჲ ბრჲჲ ჴორჲი“	
ბრომქტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიასთან მიმდებარე საძირკების სახელზე ტერიტორიის სასაზღ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძირკების სახელზე სამიზნის ტერიტორიის სასაზღ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	გერბეჲჲჲ 3/3		
ღირმეტირი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-11
გ.პაპანჭილაშვილი	კ. პაპანჭილაშვილი	1:1000	data: 17/03/2023

პოლიეთილენის ავზი
 $W=2 \times 10 \text{ მ}^3$

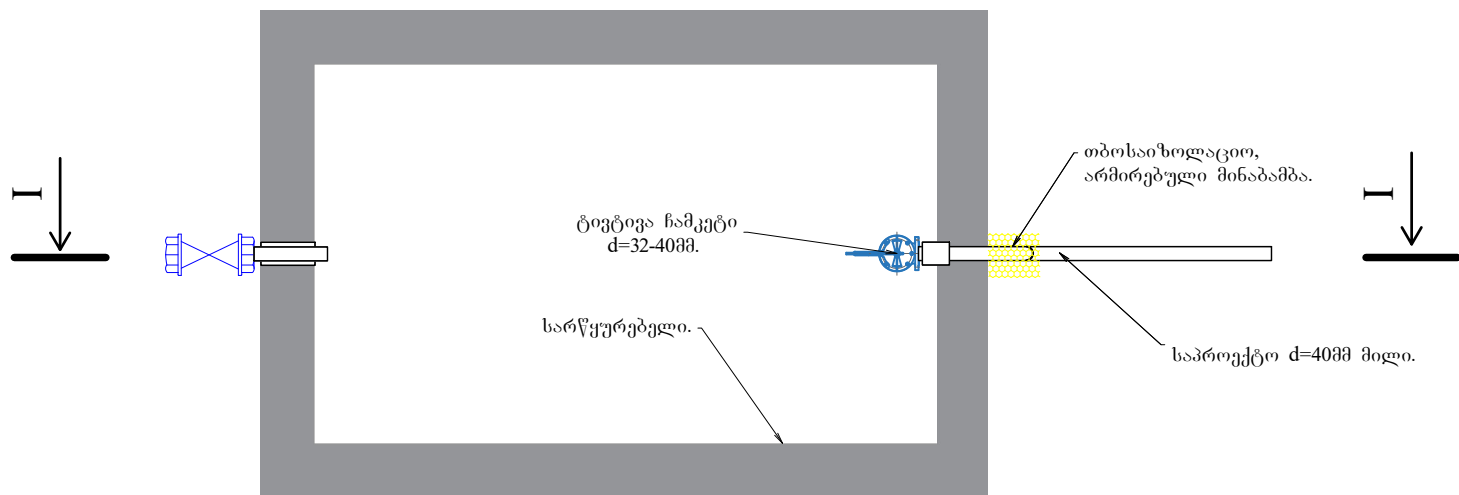
ჭაბურღილი $H=150 \text{ მ}$
 $Q=1 \text{ ლ/წმ}$

სოლარული
მზის პანელი
 $S=25 \text{ მ}^2$

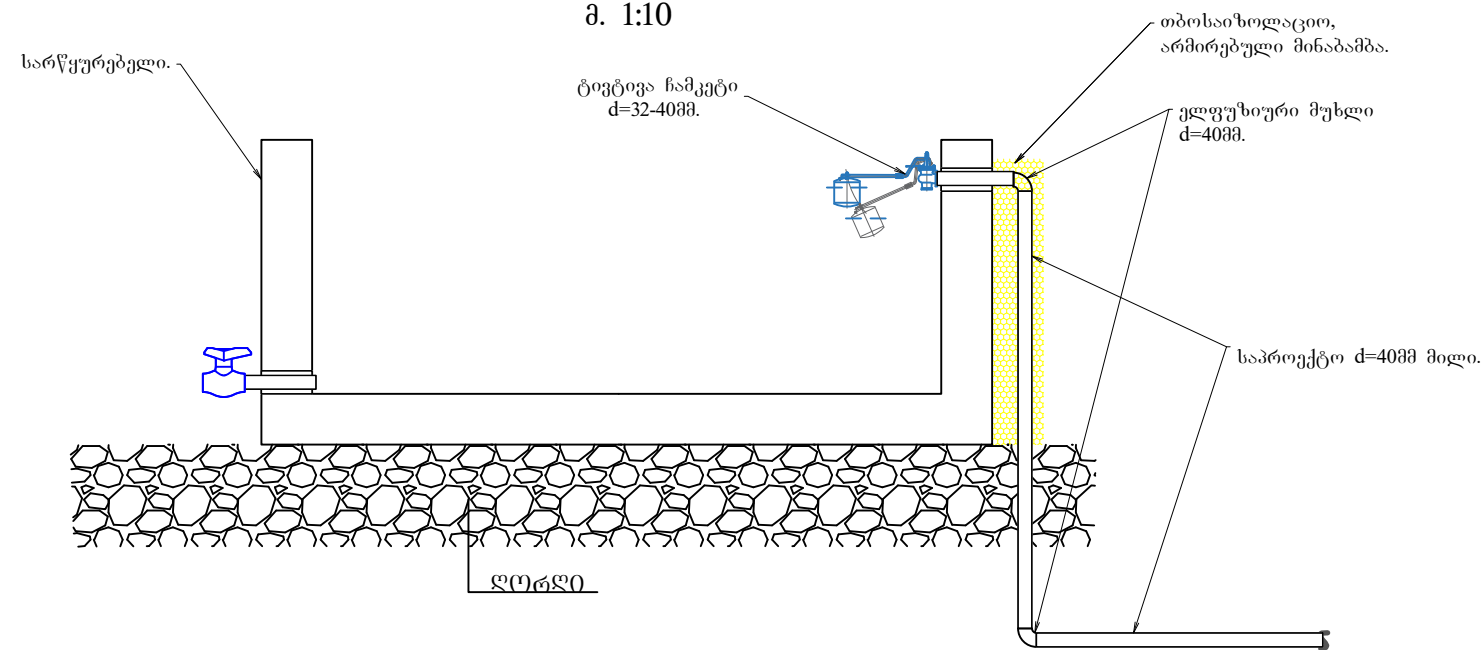
PE-100 SDR-17 PN 10/DN
50 $L=350 \text{ მ}$

დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიანთან მდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საპილოტე სამიზნის ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ჭაბურღილის ტერიტორიის გენ-გეგმა		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-12
გ. კვანჭილაშვილი	პ. კაკაბაძე	1:250	data: 17/03/2023

სარწყურებელის გეგმა

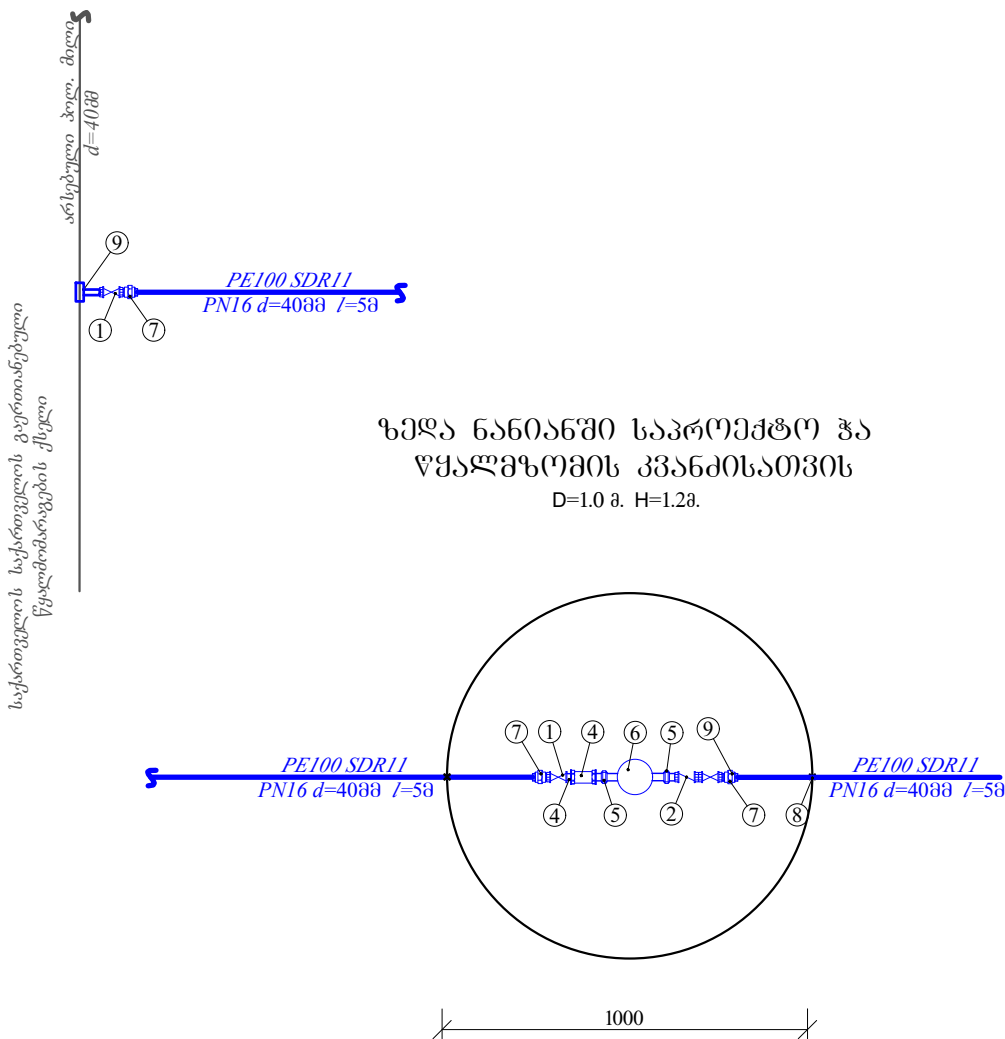


ჭრილი I-I
მ. 1:10



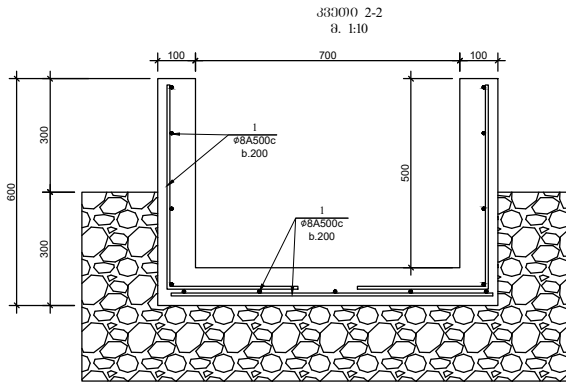
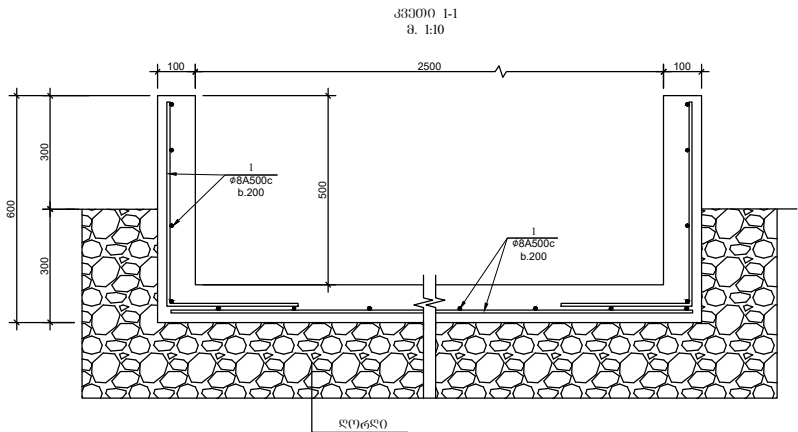
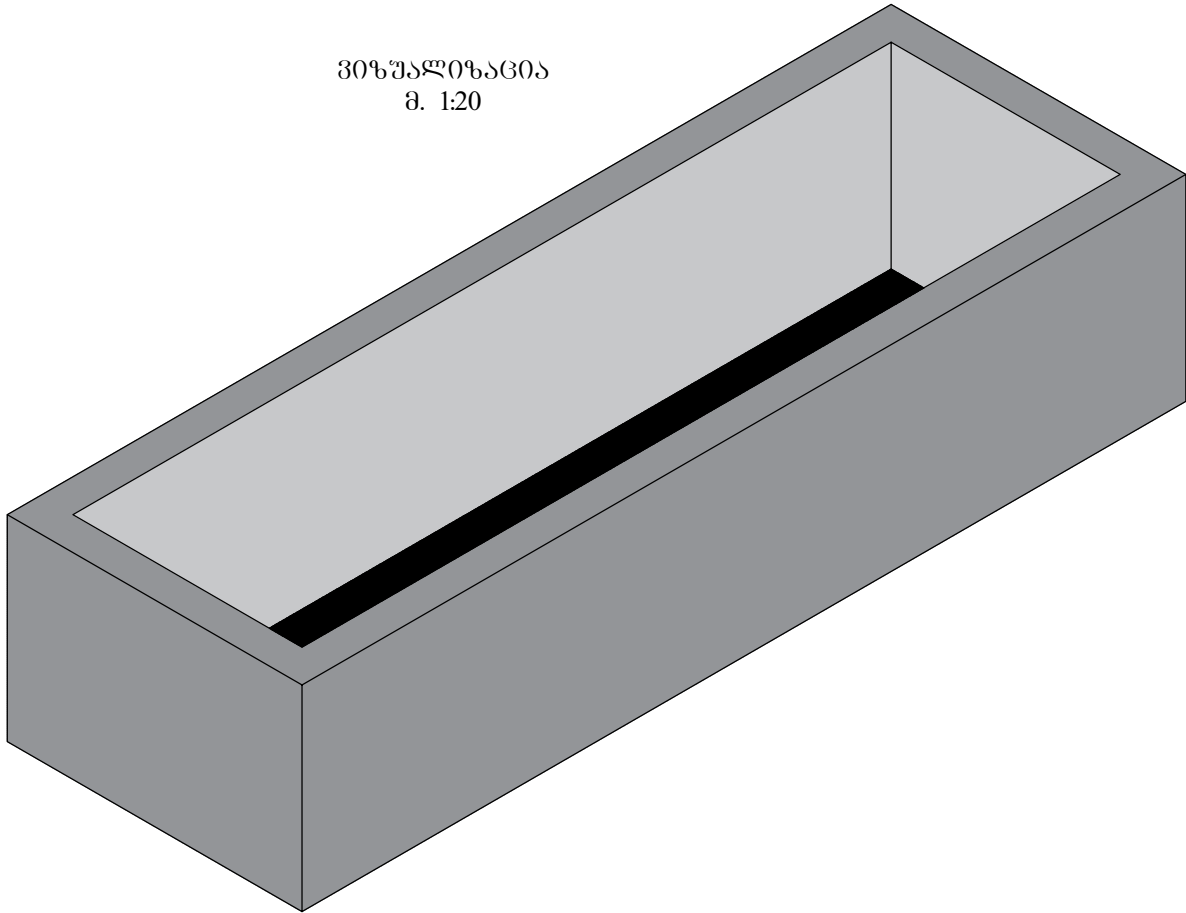
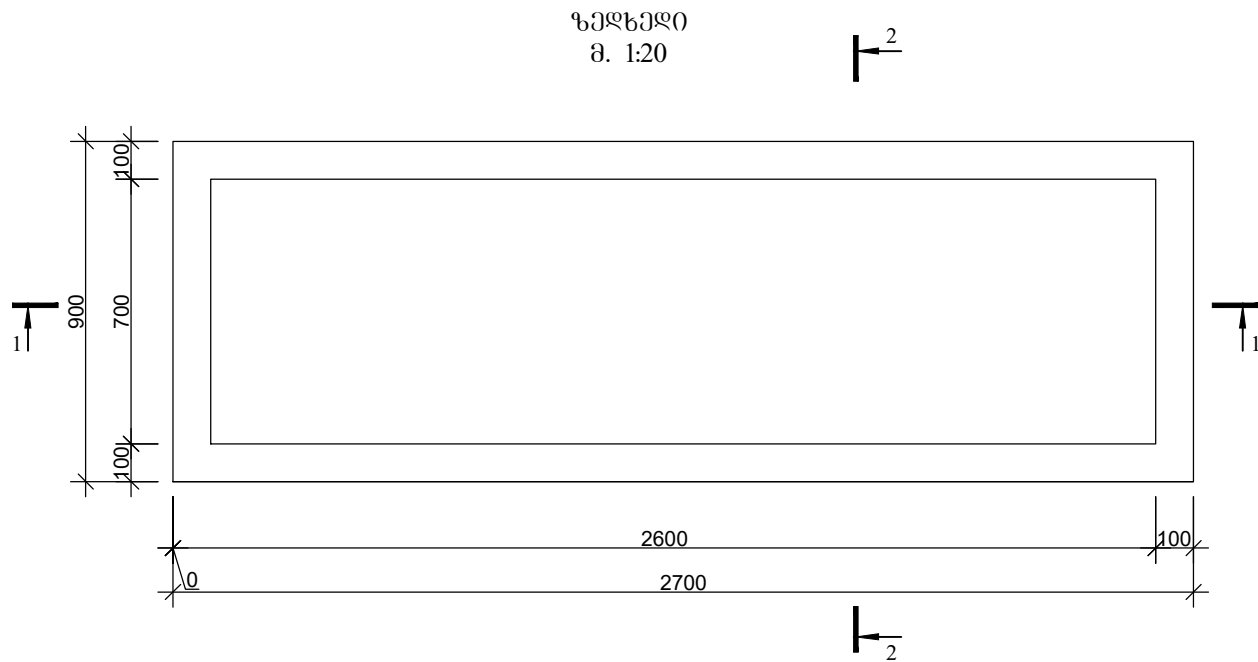
1. გარე ქსელების სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მწვერვალზე ვირების ტექნიკური მითითებების თანახმად.
2. სარწყურებლის გარე კედლები დამუშავდეს ბიტუმი ან საიკმის სხნარით ორ ფენად.
3. სამშენებლო სამუშაოების დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები და ნორმები.
4. საპროექტო სარწყურების აღბილმონაცვლეობა დაშვებულია პროექტით სამშენებლო ნორმების და წესების გათვალისწინებით.

დაერთების კვანძი



1. პენტილი შ/ხ d=32 მმ
2. შპსარქველი შ/ხ d=32 მმ;
3. დამაკავშირებელი მილქელი ორივე მხრიდან ბ/ხ d=32 მმ. (ნიკელი)
4. ვილტრი d=32 მმ;
5. მოძრავი ქანჩი Ø=32 მმ (накидная гайка);
6. წყალმომარაგის d=32 მმ;
7. გადამყვანი პოლიეთილენი ფოლადზე ბ/ხ 40/32 (ამერიკანკა);
8. ჩოგალი d=76 მმ;
9. ელ. ქსერი სამკავი d=40/40/40მმ;

დაკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიანში მდებარე საძოვრების საილიტე სამიხნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		სარწყურების გენ-გეგმა და ჭრილი I-I	
დირექტორი		შეასრულა	მასშტაბი:
გ. კვანჭილაშვილი		პ. კაკაბაძე	1:25
		ნახ. №-13	
		data: 17/03/2023	

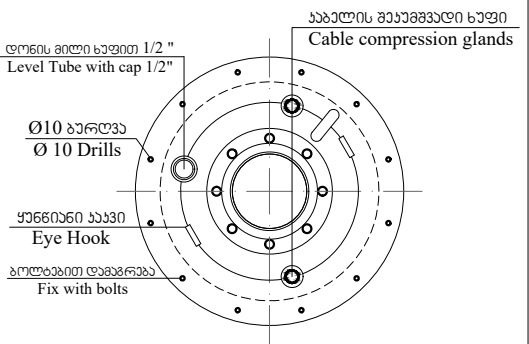
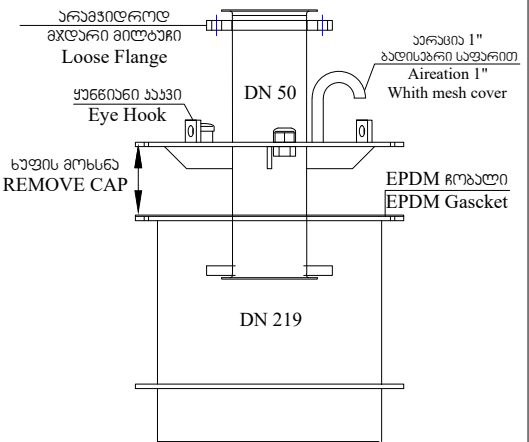
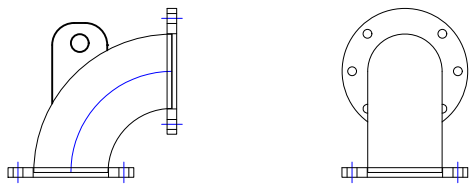


არმატურის სპეციფიკაცია							არმატურის ამოკრეფა			
	პოზ. №	შეკრები	Ø	L	n	nXL	Ø	nXL	მასა კგ	
			მმ	მმ	ც	მ	მმ	მ	A500c	A240c
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
შენიშვნა	1	აღბილზე	8 A500c	-	-	74	8 A500c	74	29	-
							ბეტონი B-25 W6 v = 0.58 მ³			

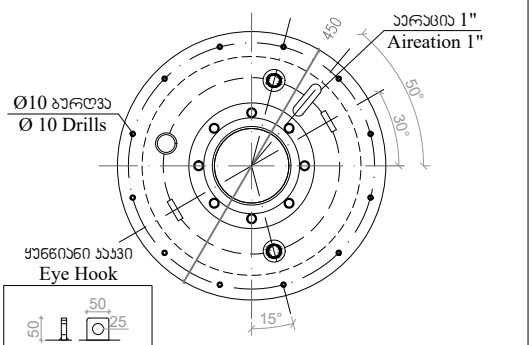
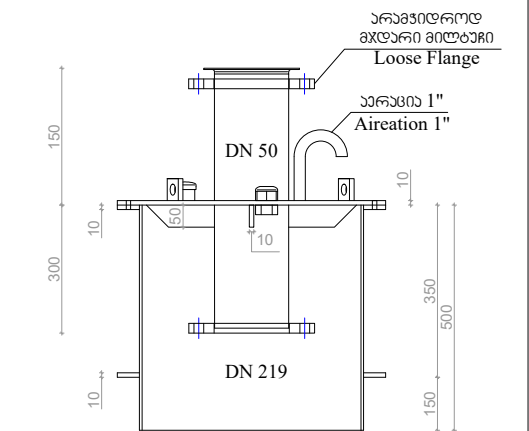
დამკვეთი:		პროექტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანაშიძის მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		სარეგულაციო	
დირექტორი		შეასრულა	მასშტაბი:
გ.პაპინაძე		პ. კახიანიძე	1:20
		ნახ. №-13	
		data: 17/03/2023	

ELBOW / გუბლი

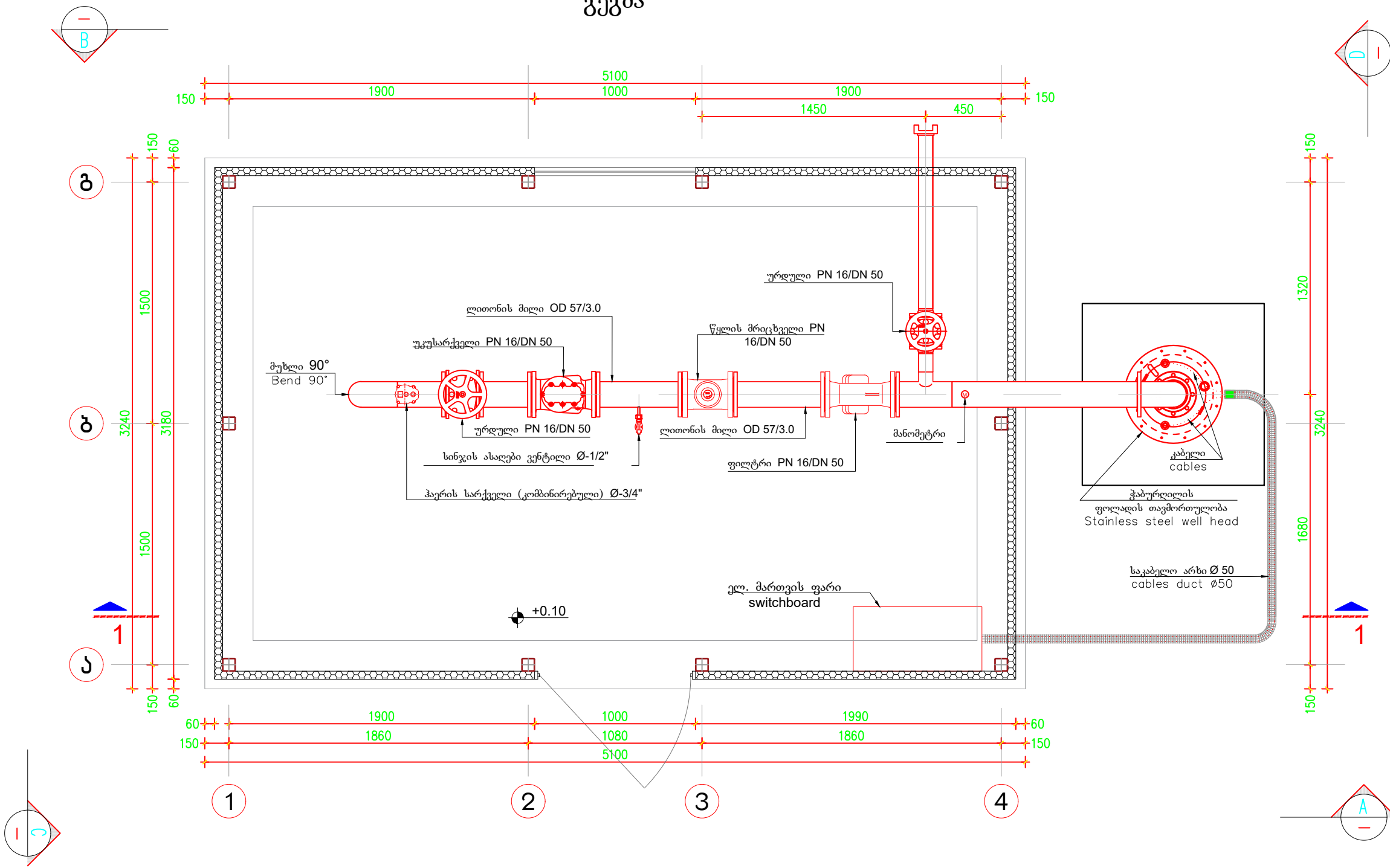
3.0 მმ სისქე
3.0 mm Thickness



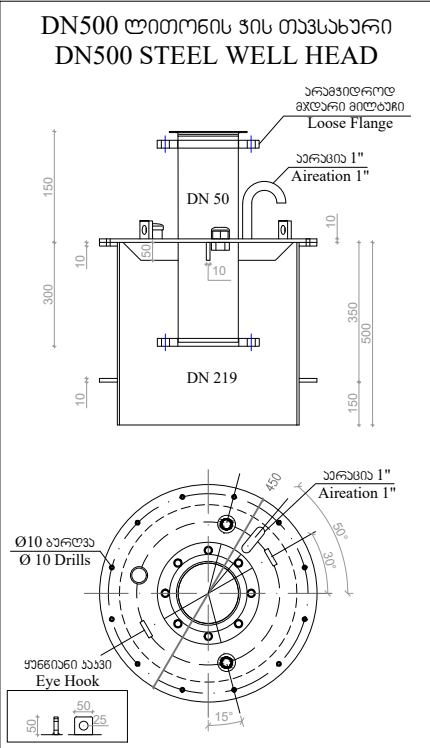
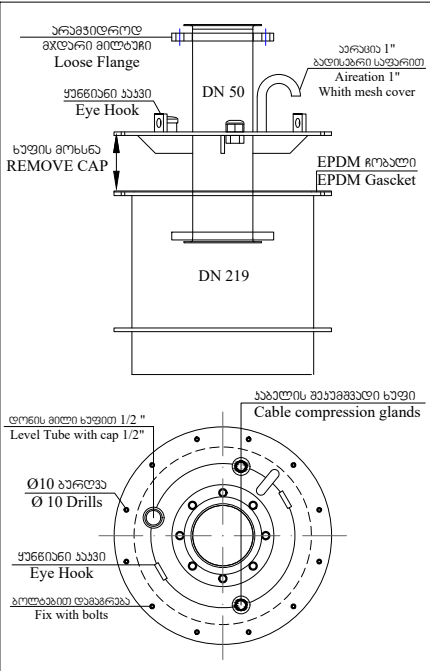
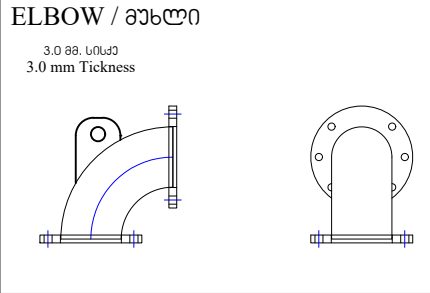
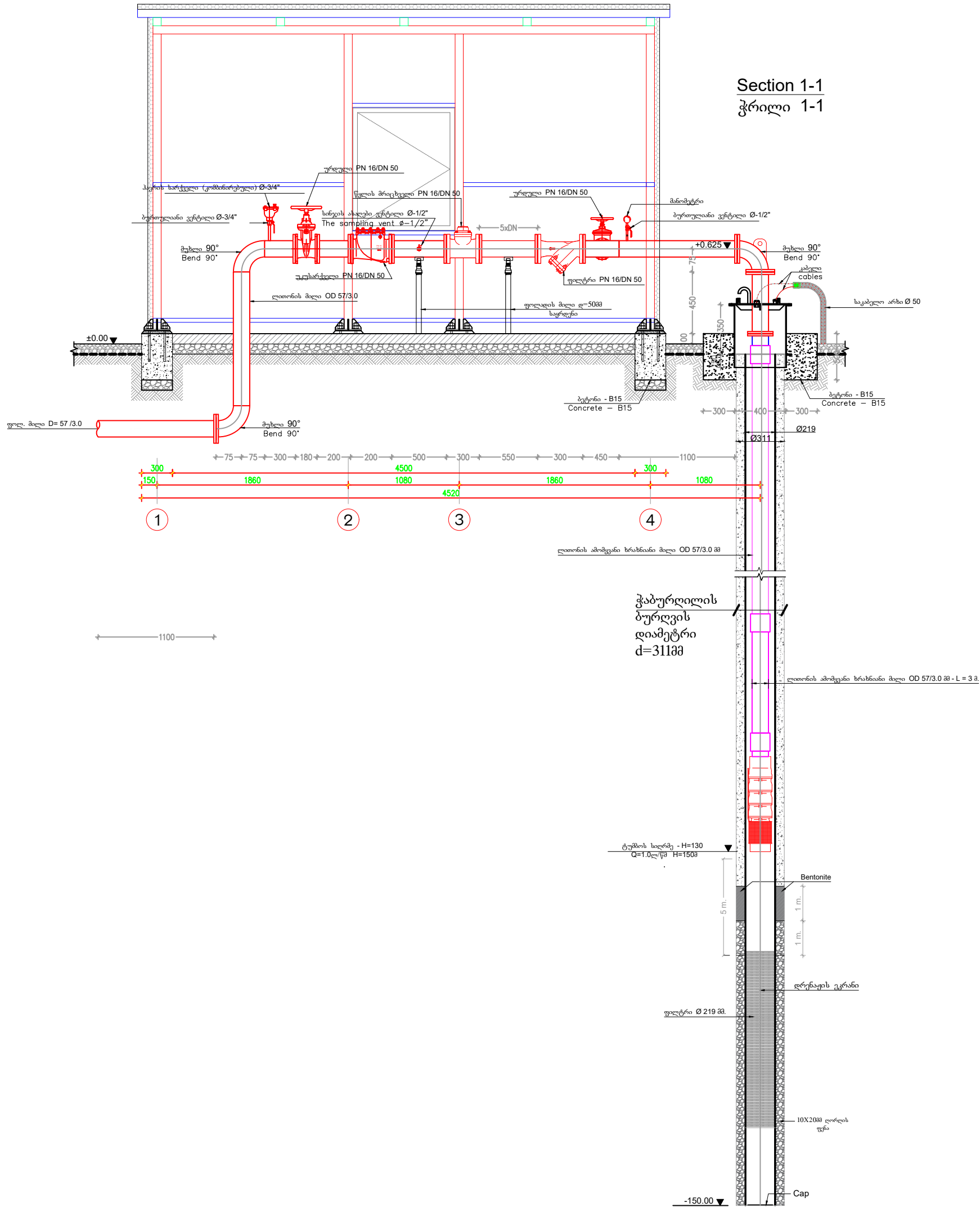
DN500 ლითონის ჰის თავსახური
DN500 STEEL WELL HEAD



Plan
გეგმა



დაკვეთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაწიანთან მდებარე საძოვრების საპროექტო სამუშაოების ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საპროექტო სამუშაოების ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ჭაბურღილის ტექნოლოგიური ნახაზი		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-15
გ. კახიანი	გ. კახიანი		data: 09/03/2023

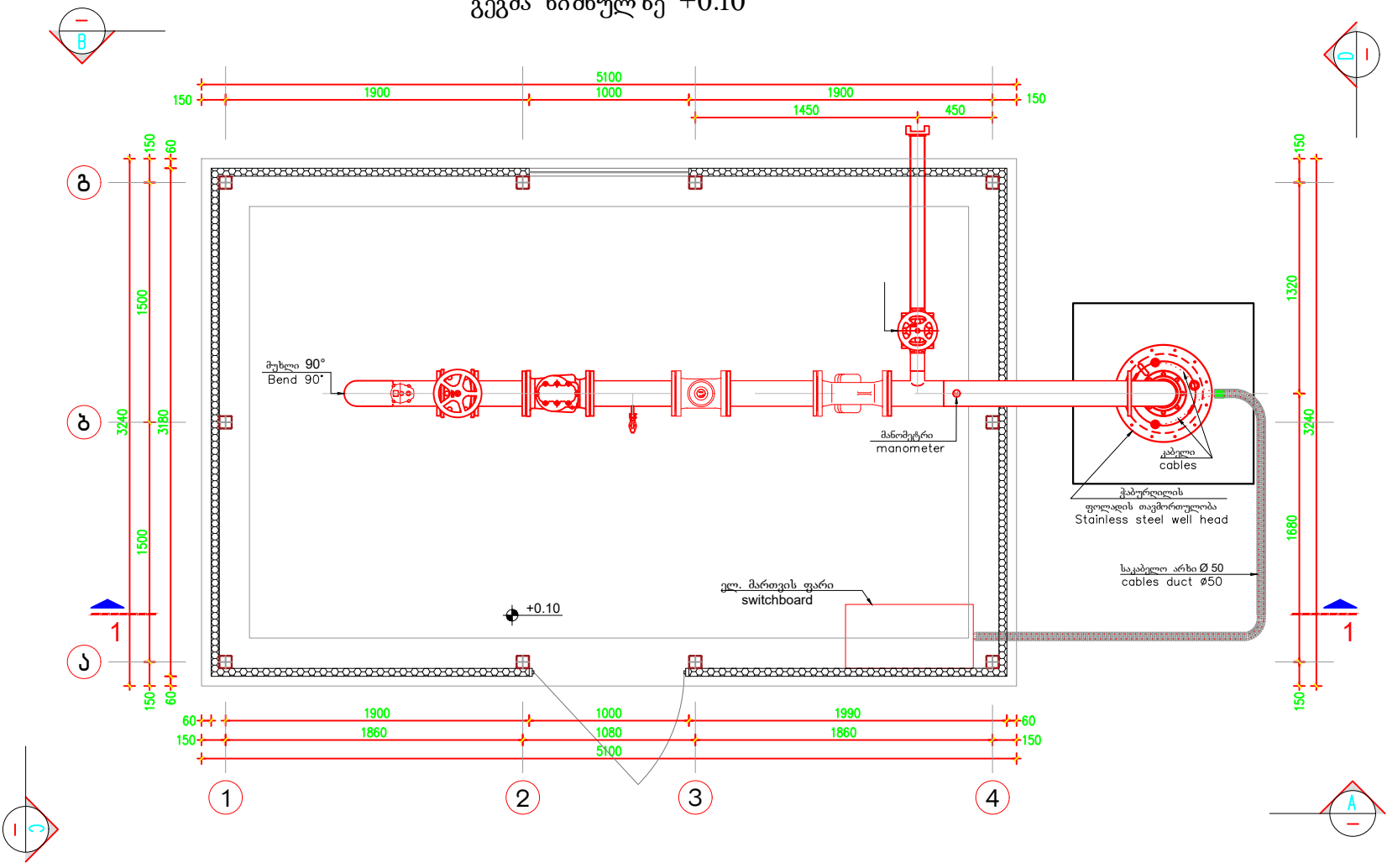


ლაგვითი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-კაუ ბრუ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაინათან მდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ჰედა საძოვრების საპილოტე სამიზნეს ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ჭაბურღილის ტექნოლოგიური ნახაზი		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ნახ. №-16
გ.კვანჭილაშვილი	პ. კაკაბაძე	1:2500	data: 09/03/2023

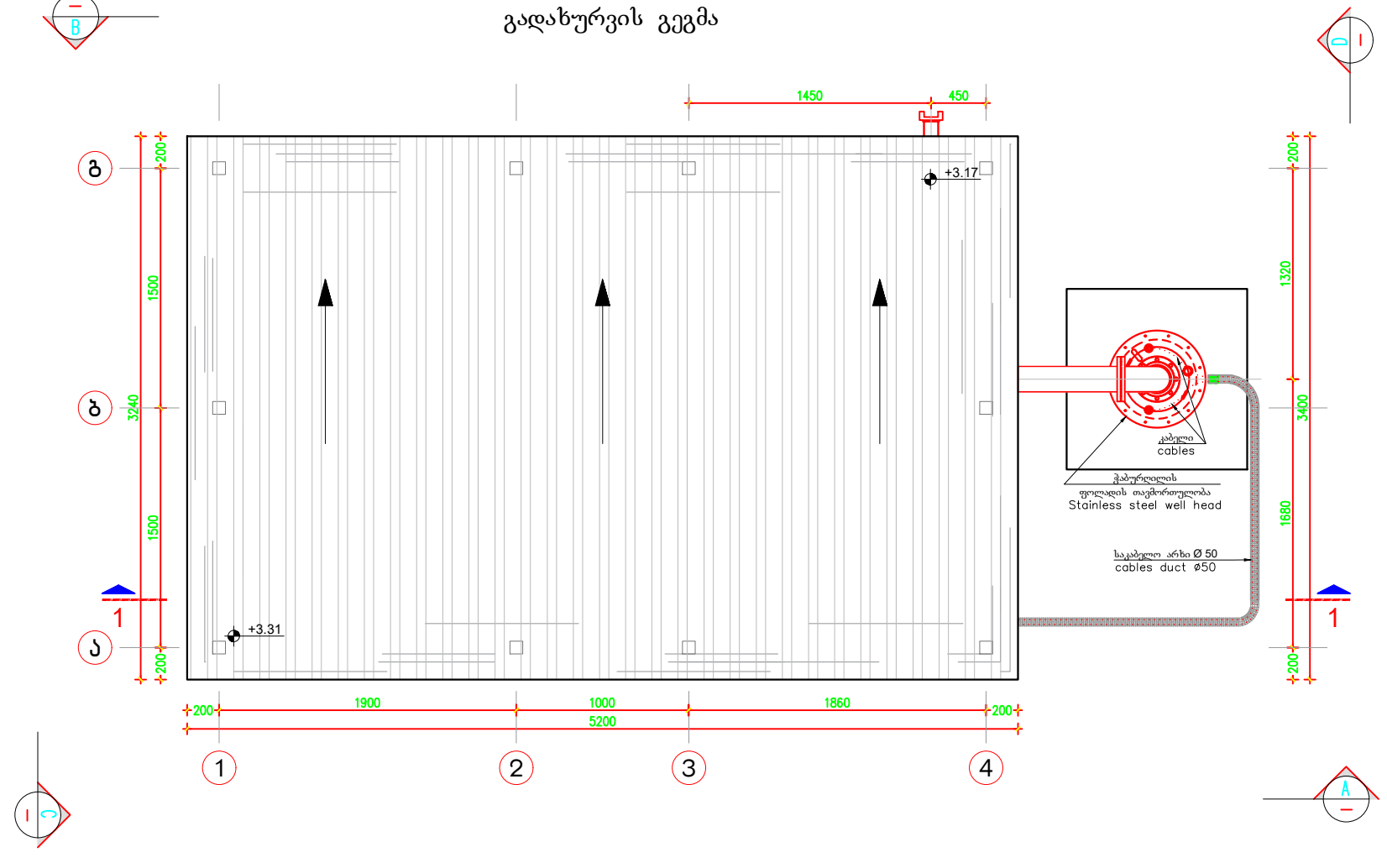
ჭაბურღილის შენობის კონსტრუქციული ნაწილი

ალბომი-2

Plan Level +0.10
გეგმა ნიშნულზე +0.10



Covering Plan
გადახურვის გეგმა



საპროექტო ფანჯრის ბლოკის სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ბანზ. მმ.	რაოდ. ცალი	მ²	სულ მ²
1	ფ-1 თეთრი მატალკლასტასი 	1000X1200	1	1.20	1.20
ჯამი					1.20

საპროექტო კარის ბლოკის სპეციფიკაცია

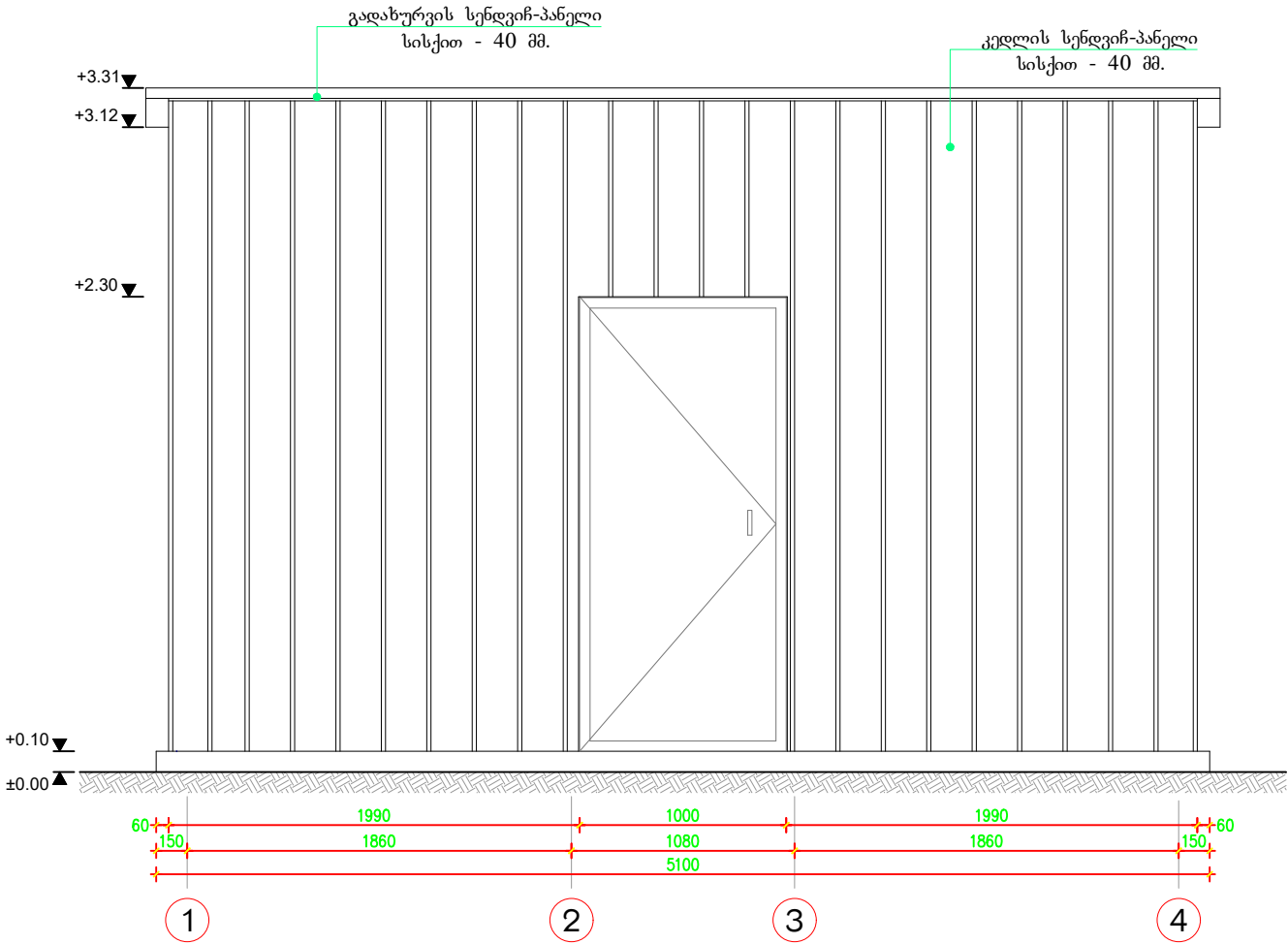
№	დასახელება	ბანზ. მმ.	რაოდ. ცალი	მ²	სულ მ²
1	კ-1 თეთრი მატალკლასტასი 	1000X2200	1	2.20	2.20
ჯამი					2.20

გადახურვის მასალები

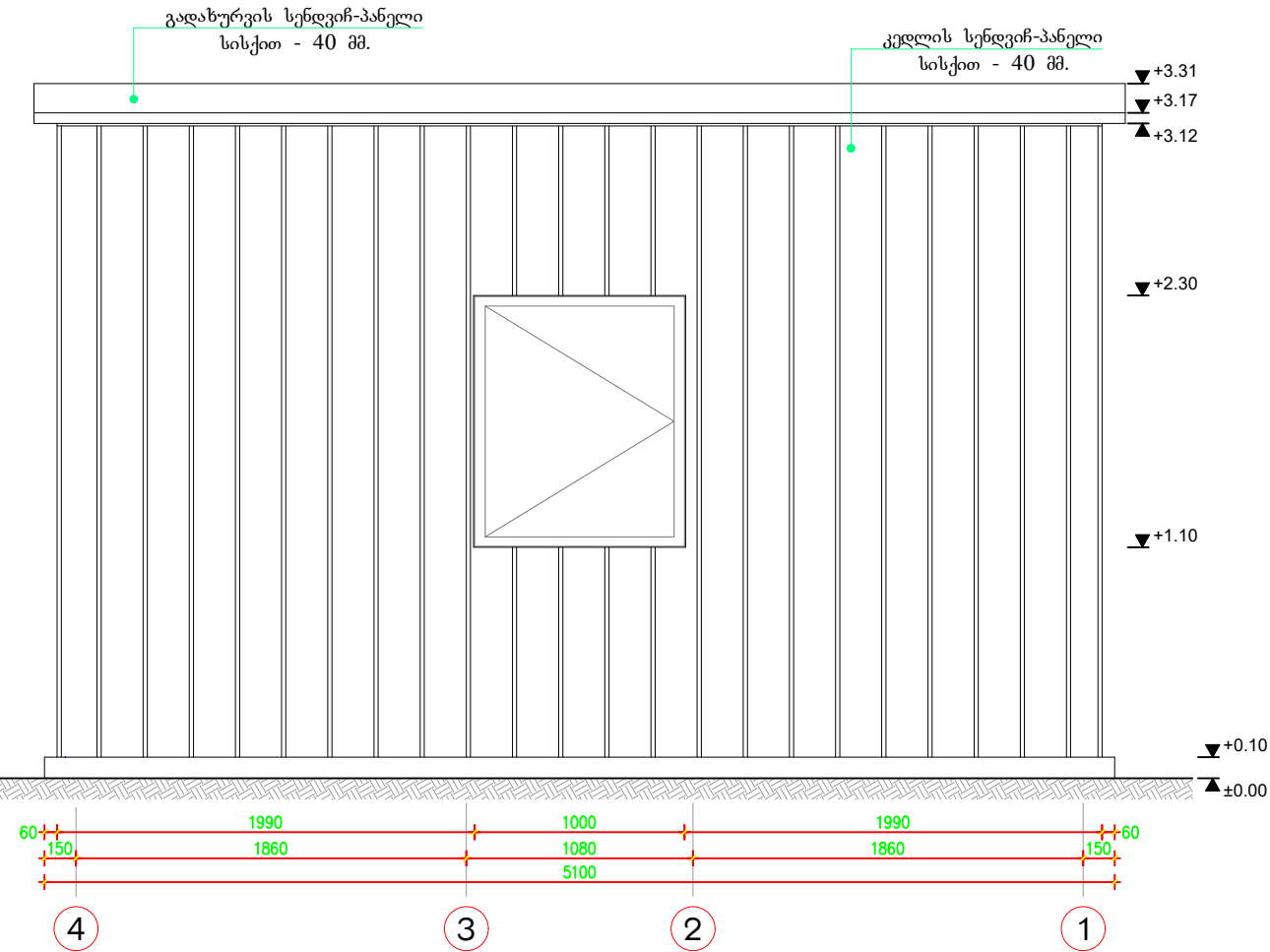
№	პოზიცია	ბანზ.	რაოდ.
1	კედლების სანდვირ კანელი სისქით 40 მმ.	მ²	47.00
2	გადახურვის სანდვირ კანელი სისქით 40 მმ.	მ²	17.68

ლაგვერთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანაშიძის მიმდებარე საბჭოების საბჭოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საბჭოების საბჭოტე სამიზნეს ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ჭაბურღილი. გეგმა ნიშნულზე +0.10 / გადახურვის გეგმა		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ST-4.1
გ. კანაშვილი	გ. კანაშვილი		

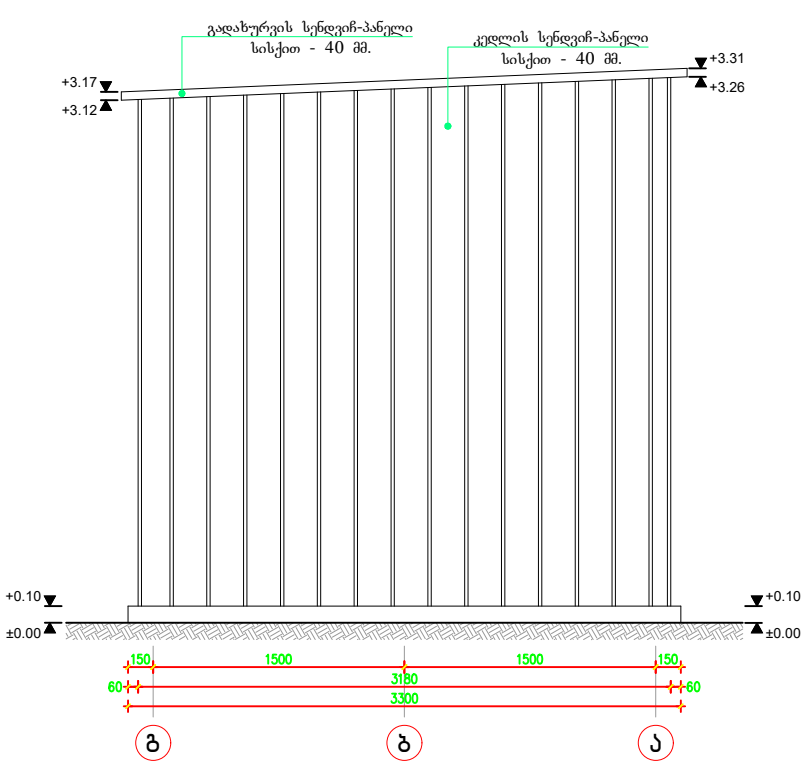
Facade A-A
ფასადი A-A



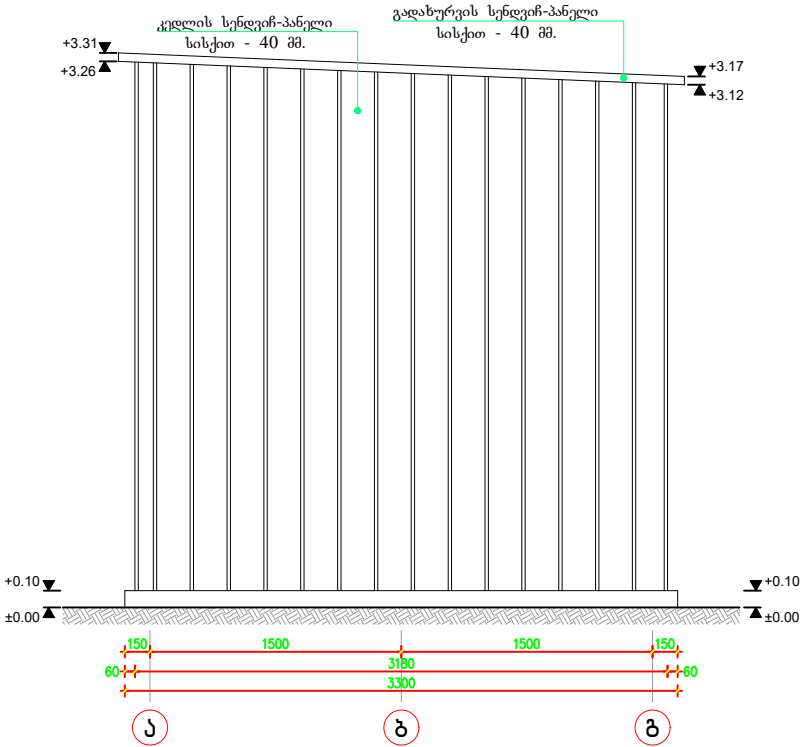
Facade B-B
ფასადი B-B



Facade C-C
ფასადი C-C

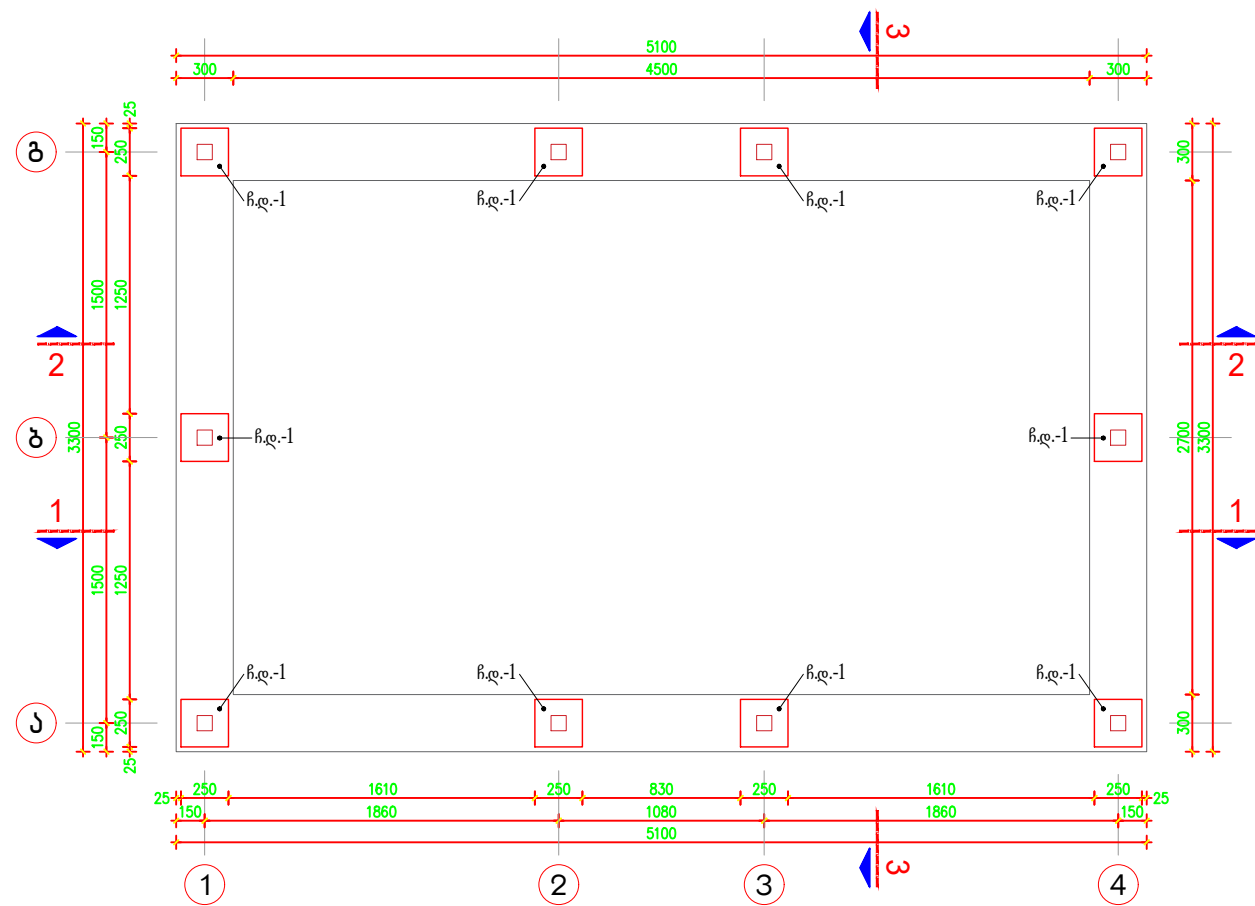


Facade D-D
ფასადი D-D

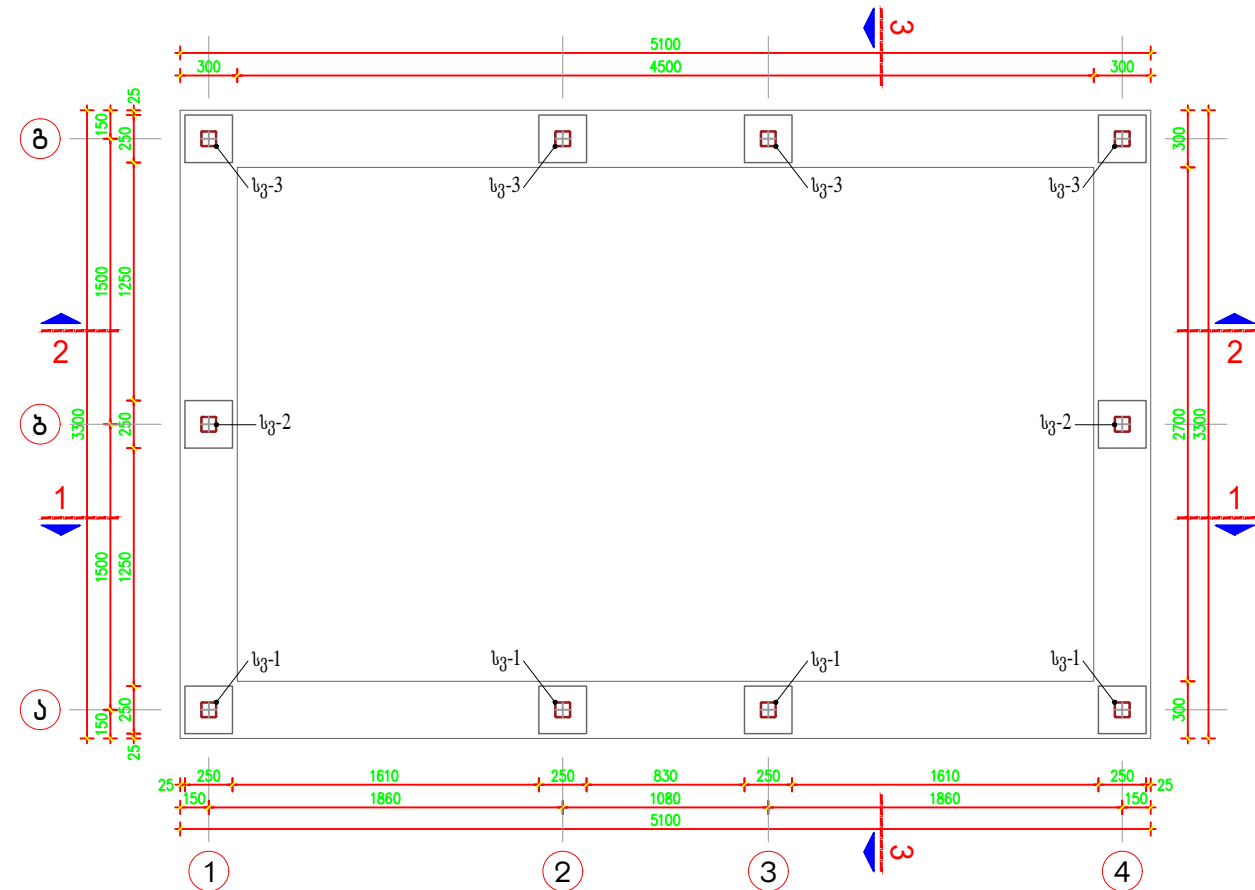


ღამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაწიანთან მიმდებარე საძოვრების საბილეთო სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საბილეთო სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	ჭაბურღილი. ფასადი A-A_ B-B_ C-C_ D-D		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ST-4.2
გ.კახიძე	გ. კახიძე		

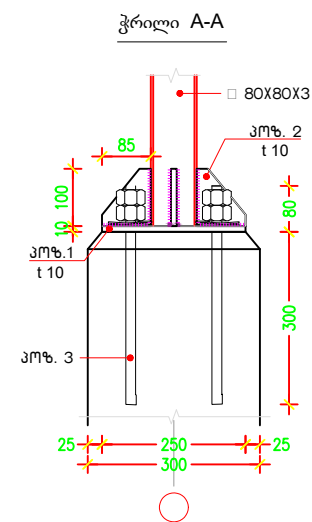
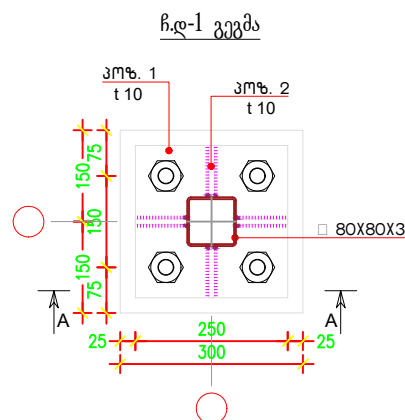
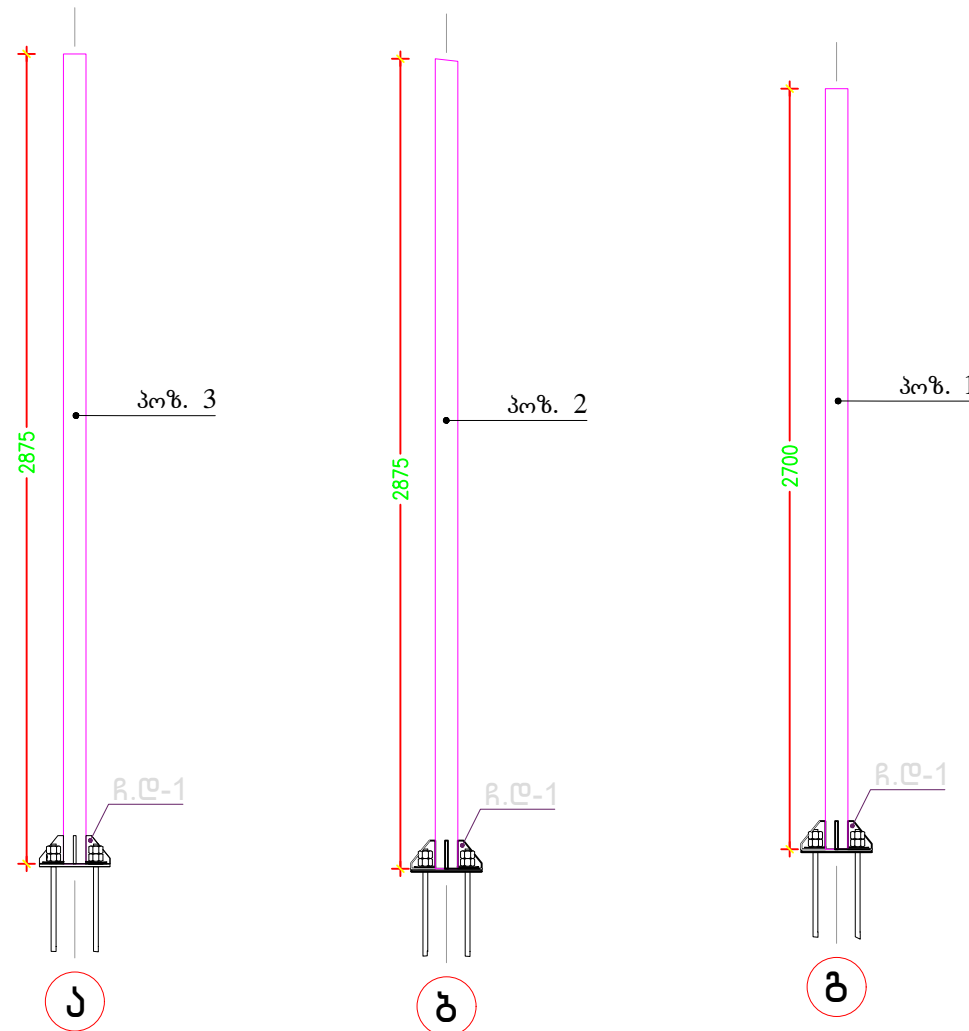
Det. layout plan
ჩ.დ. განლაგების გეგმა



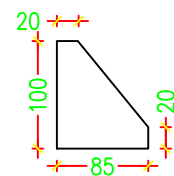
Columns layout plan
სვეტების განლაგების გეგმა








Metal Columns Sketch
ლით. სვეტების ესკიზი



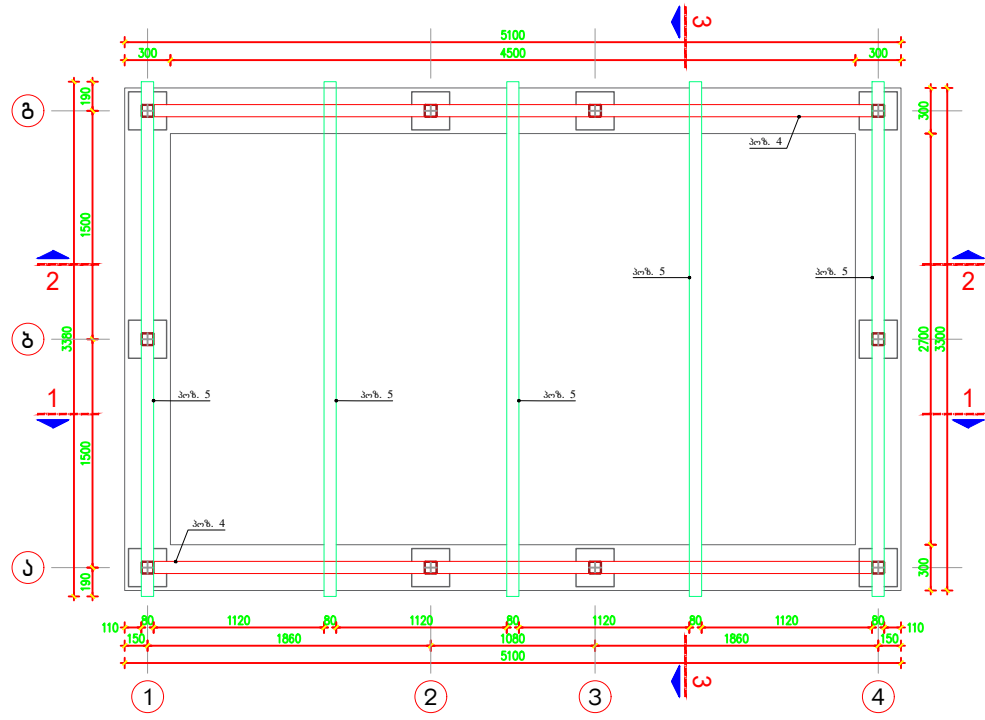
პოზ.-2



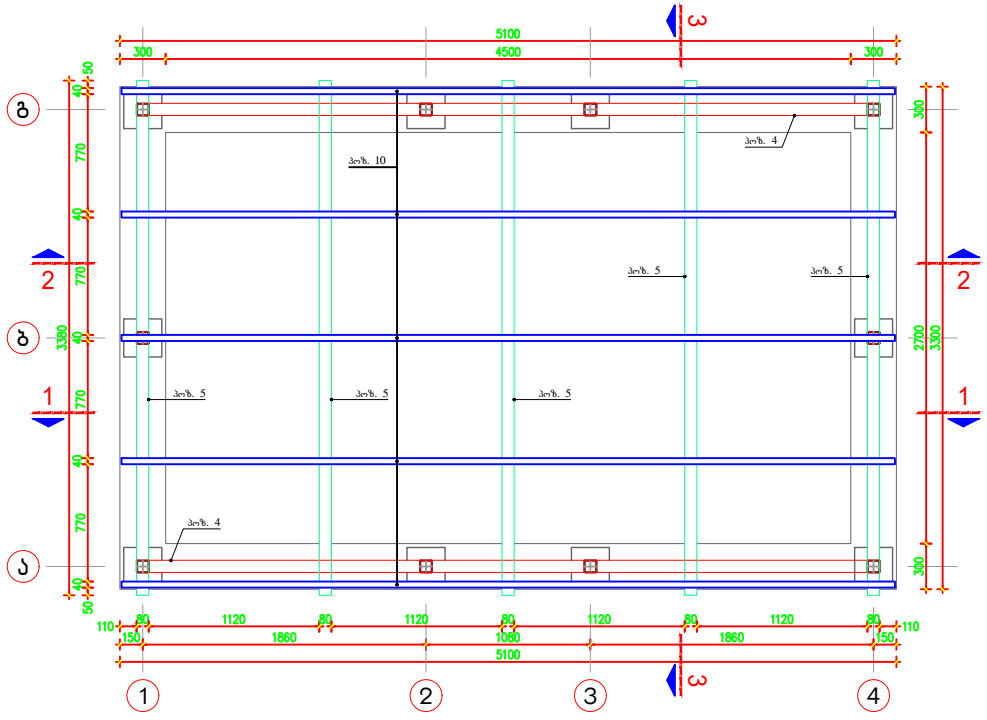
ანკერი №1-ის სპეციფიკაცია									
ელემენტის დასახელება	№	ესკიზი	ანკერის ღებალის სიმაღლე მმ	ანკერის ღებალის კვ.მ. S კმ²	რაოდ. ს	სულ სვეტი №1-ის რაოდ. ს	ანკერის ღებალის საერთო კვ.მ. S კმ²	ლით. ფურც. კმ	საერთო წონა კგ
ანკერი 1	1		8	0.06	1	10	0.63	78.50	49.06
	2		8	0,006	4	10	0.23	78.50	18.41
	ჯამი								67.48
	ბადაწარმო 10%								6.75
	სულ								74.22
ანკერი 1	3		Ø14 საანკერო ღერძი	0.56	4	10	22.40	1,58	35.39
	4		-	-	8	10	80.00	0,062	4.96
	5		-	-	8	10	80.00	0,043	3.44
	ჯამი								43.79
	სულ ჯამი								118.02

დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანაძოვსა და მდ. მტკვრის სავალი ნაპირის რეკონსტრუქციის პროექტი	
ნახაზი		ქაბაქაძის ჩ.დ. განლაგების გეგმა / სვეტების განლაგების გეგმა / ლით. სვეტების ესკიზი	
დირექტორი		შეასრულა	
გ. კახიანი		გ. კახიანი	
მასშტაბი:		ST-43	

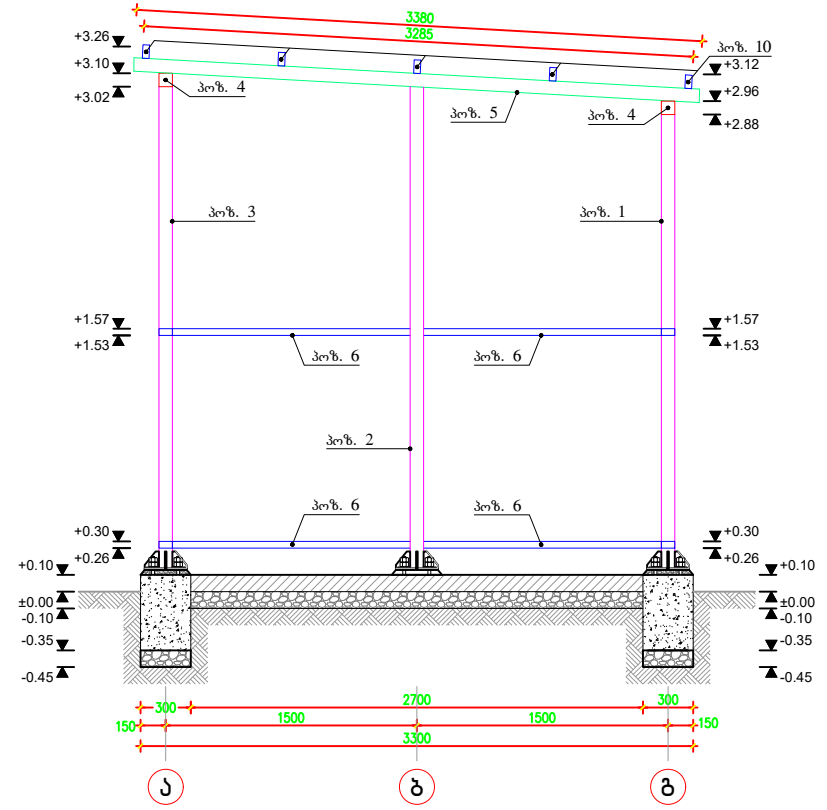
Carrying structure layout plan
მზილი კონსტრუქციების განლაგების გეგმა



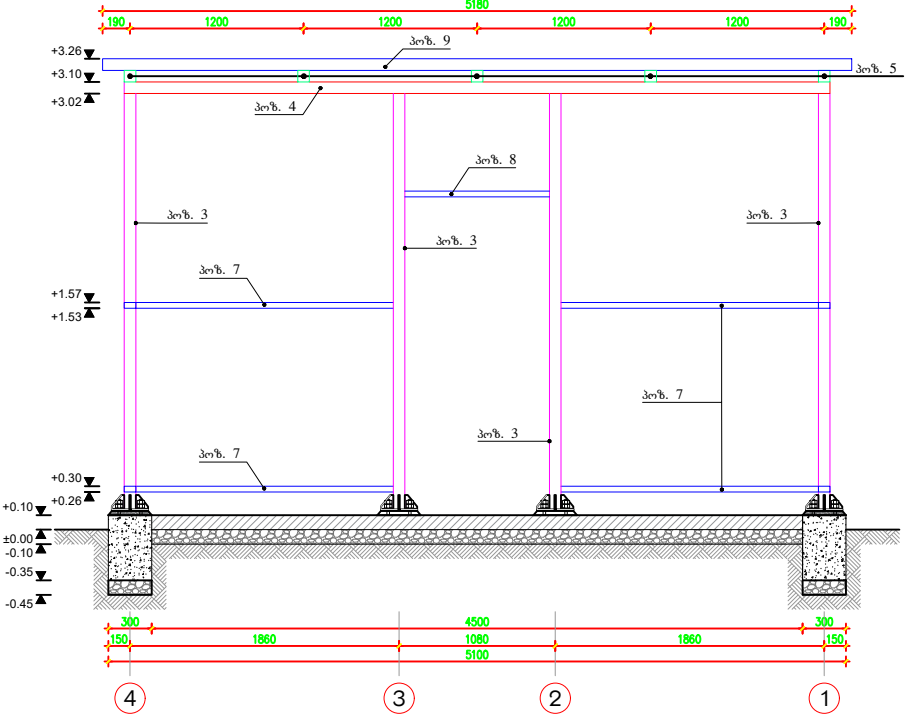
Longitudinal metal ankles layout plan
გრძივი ლით. კოჭების განლაგების გეგმა



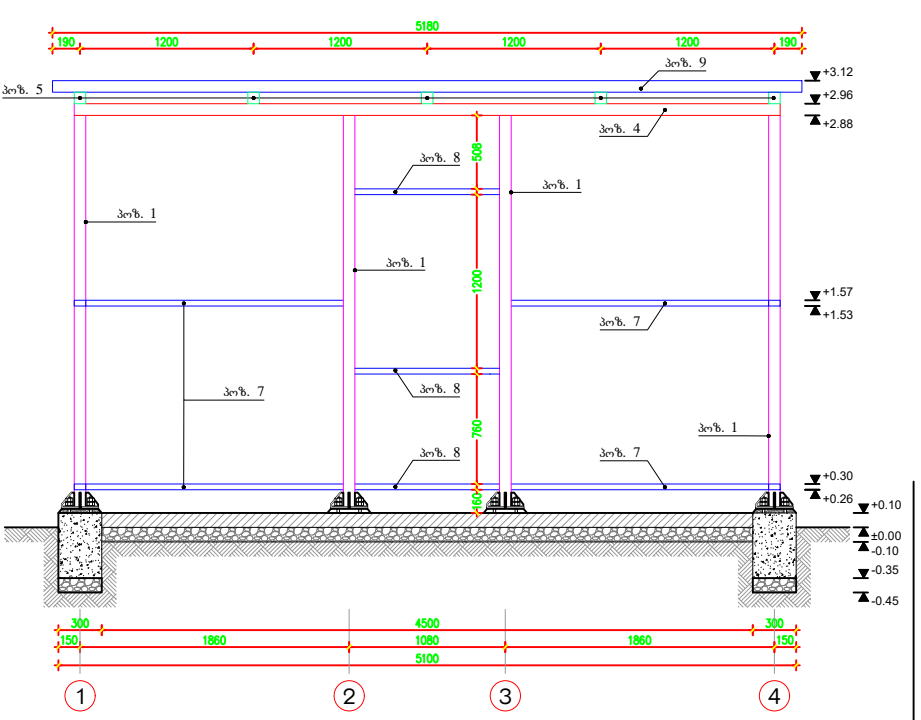
Section 3-3
ჭრილი 3-3



Section 1-1
ჭრილი 1-1



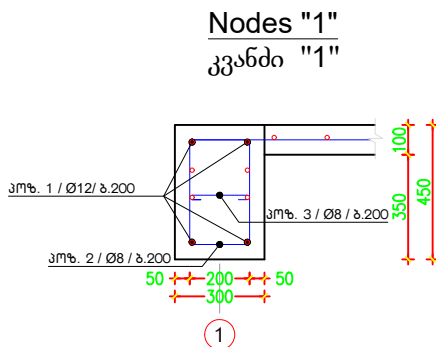
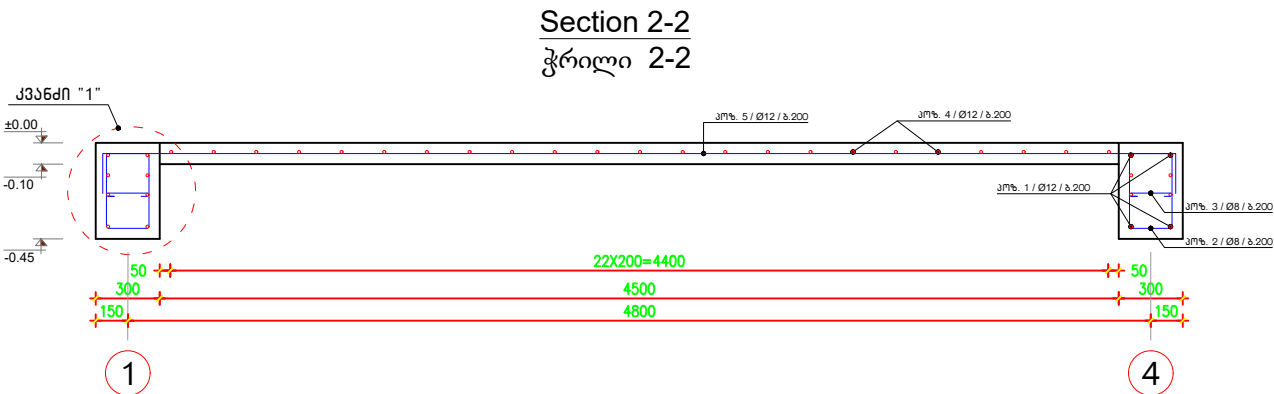
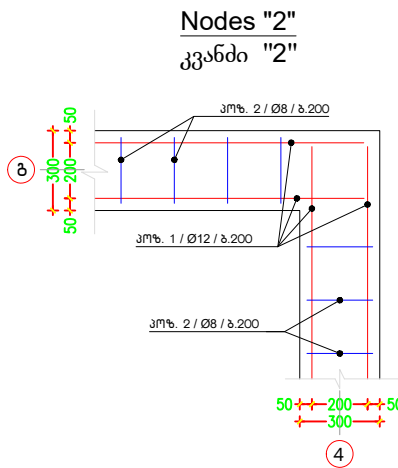
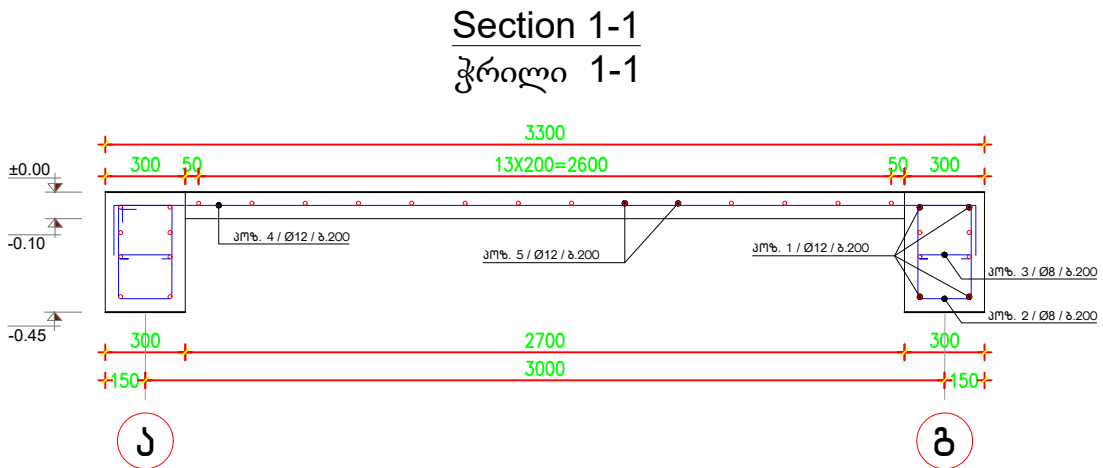
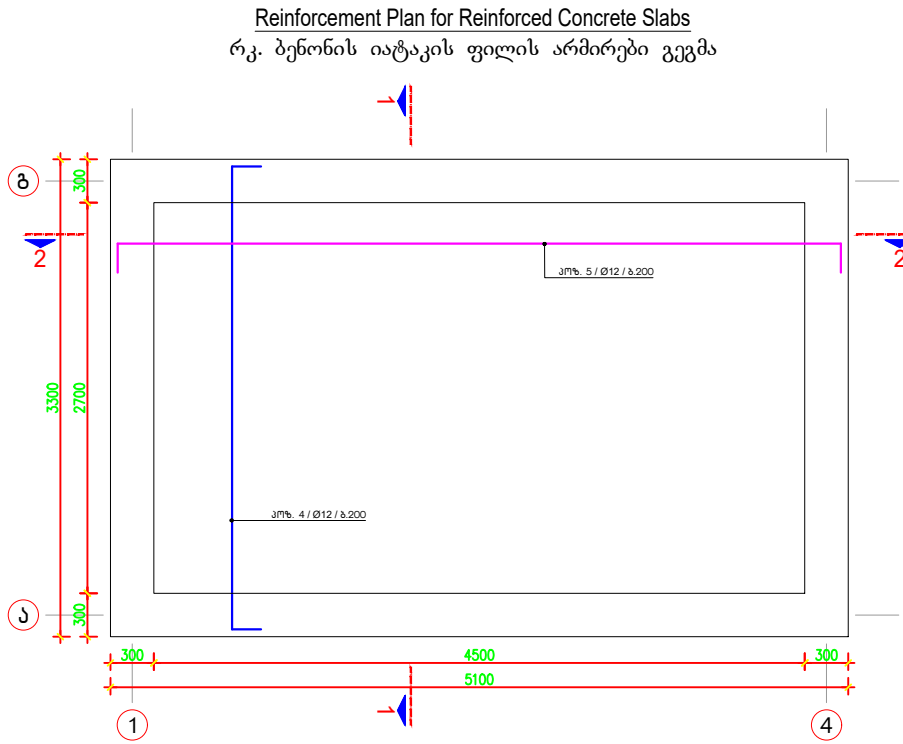
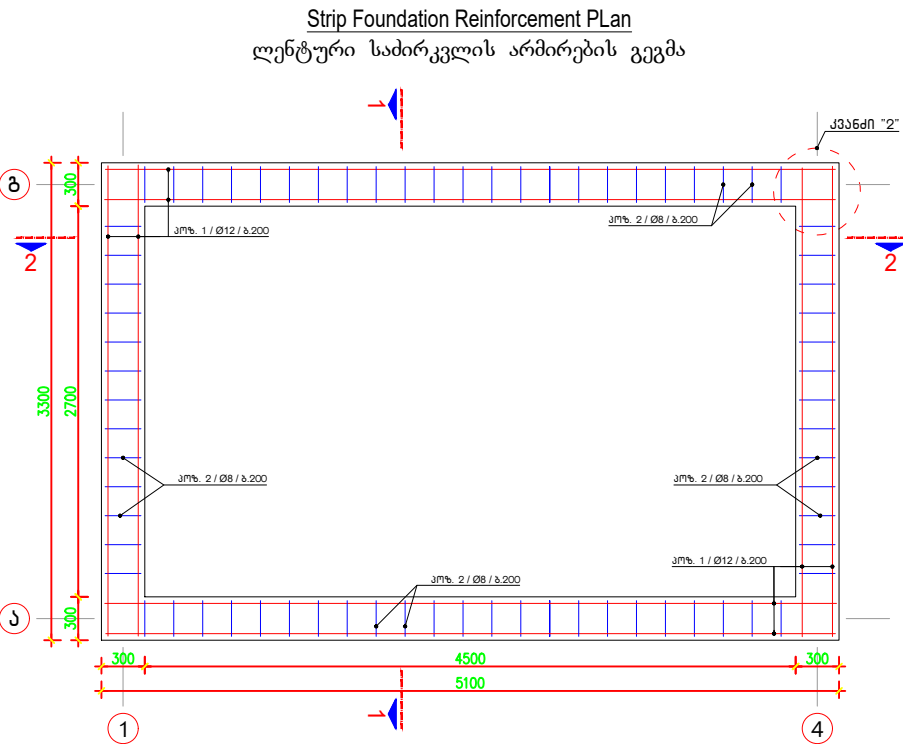
Section 2-2
ჭრილი 2-2



ლითონის მასალის სპეციფიკაცია

ლითონის მასალების სპეციფიკაცია							
პოზიცია	დასახელება	ბანივი კვათი, მმ.	ელ-ბის სიგრძე მმ.	რბ-ა მ.	საერთო სიგრძე, მ.	მ.-ს წონა, კგ.	ჯამური წონა, კგ.
1	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X80X3	2700	4	10.80	7.54	81.43
2	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X80X3	2875	2	5.75	7.54	43.36
3	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X80X3	2875	4	11.50	7.54	86.71
4	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X80X3	4880	2	9.76	7.54	73.59
5	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X80X3	3380	5	16.90	7.54	127.43
6	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X40X3	1420	8	11.36	5.65	64.18
7	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X40X3	1780	8	14.24	5.65	80.46
8	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X40X3	1000	4	4.00	5.65	22.60
9	<input type="checkbox"/> მილკვადრები	80X40X3	5180	5	25.90	5.65	146.34
<input type="checkbox"/> მილკვადრები 80X80X3					54.71	ჯამი	412.513
<input type="checkbox"/> მილკვადრები 80X40X3					55.50	ჯამი	313.575
ლითონის მასალები დაფუძნდნ ანტიკორუზიული საღებავით - მ ²					30.83		
მილკვადრები 80X80X3 ბაღანაჟრები 5%							20.63
მილკვადრები 80X80X3 ჯამი							433.14
მილკვადრები 80X40X3 ბაღანაჟრები 5%							15.679
მილკვადრები 80X40X3 ჯამი							329.25
სულ ჯამი							762.39

ლაგვითი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანაიანაში მდებარე საბავშვო საბავშვო საბავშვო ტერიტორიის საბავშვო-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		ჭაბურღილი. მზილი კონსტრუქციების განლაგების გეგმა	
ფორმატი		მასშტაბი:	
გ.კანაშვილი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
		ST-4.4	



რკ.ბ. ლენტური საძირკვლის არმატურის ამოქრება და სპეციფიკაცია								
№	ესპიზი	ღეროს დიამეტრი მმ	ღეროს სიგრძე მ	რაოდ. ს	საერთო სიგრძე მ	არმატურის წონა კგ	საერთო წონა კგ	შენიშვნა
1	ღეროს აღმართვა	φ12 A500C	16.60	8	132.80	0.89	117.93	ГОСТ P 52544-2006
2	ღეროს აღმართვა	φ8 A500C	1.30	84	109.20	0.395	43.13	ГОСТ P 52544-2006
3	ღეროს აღმართვა	φ8 A500C	0.45	84	37.80	0.395	14.93	ГОСТ P 52544-2006
ჯამი							175.99	ГОСТ P 52544-2006
შესაქრავი მავთული, გადაღების ნაქრები და გადანაჭრები 10%							17.599	ГОСТ P 52544-2006
სულ							193.59	ГОСТ P 52544-2006

№	ტიპი	სიგრძე მ.	სიგანა მ.	სიმაღლე მ.	სულ მოცულობა მ³.
1	ბეტონი B-20	15,60	0,30	0,45	2.11

რკ.ბ. იატაკის არმატურის ამოქრება და სპეციფიკაცია								
№	ესპიზი	ღეროს დიამეტრი მმ	ღეროს სიგრძე მ	რაოდ. ს	საერთო სიგრძე მ	არმატურის წონა კგ	საერთო წონა კგ	შენიშვნა
4	ღეროს აღმართვა	φ12 A500C	3.60	19.500	70.20	0.89	62.34	ГОСТ P 52544-2006
5	ღეროს აღმართვა	φ12 A500C	5.40	18.000	97.20	0.89	86.31	ГОСТ P 52544-2006
ჯამი							148.65	ГОСТ P 52544-2006
შესაქრავი მავთული, გადაღების ნაქრები და გადანაჭრები 10%							14.865	ГОСТ P 52544-2006
სულ							163.52	ГОСТ P 52544-2006

№	ტიპი	სიგრძე მ.	სიგანა მ.	სიმაღლე მ.	სულ მოცულობა მ³.
1	ბეტონი B-20	2,70	4,50	0,10	1.22

მიწის საფუძვლები				
№	დასახელება	ერთ.	რაოდ.	
1	2	3	4	
I	მიწის მოჭრა საძირკვლის მოსამზადებლად აღმართვა მოსწორებით	მ³	6.49	
II	შესვლა ბალსტით	მ³	7.39	

ლაგვერდი:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ნოუ-კაუ გრუპ ჯორჯია“	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანაშიძის მუნიციპალიტეტის საბუღალტრო ტერიტორიის საბუღალტრო-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		ჭაბურღილი. ლენტური საძირკვლის არმირების გეგმა / ჭრილი 1-1-2-2 ბენონის იატაკის ფილის არმირების გეგმა / კვანძი 0 " 1 " - " 2 "	
დირექტორი		შეასრულა	
გ.პაპანაშვილი		გ.პაპანაშვილი	
მასშტაბი:		ST-4.5	

წყალსაწნეო 25მ³ ავზი, კონსტრუქციული ნაწილი

ალბომი-1

განმარტებითი ბარათი

პროექტი ითვალისწინებს სადაწნეო კოშკის მშენებლობას.

ნაგებობის საყრდენ ფუძედ მიღებულია მსხვილმარცვლოვანი გრუნტი თიხის შემავსებლით 20%-მდე, ფენა 5 - ρ=2.2კგ/სმ³ C=0.004კგძ/სმ² φ=36° E=500კგძ/სმ² R=4.5 კგ.ძ/სმ² K=9.0კგძ/სმ³

პროექტით გათვალისწინებულია W=2X10მ³ მოცულობის პოლიეთილენის აVZის მშენებლობა.

საძირკველი წერტილოვანი, მონოლითური სულფათომედევი რკინაბეტონის V=25მ³ მოცულობის, რომელზეც განთავსდება ცილინდრული ფორმის სადაწნეო აVZი, დიამეტრით 2,4მ, სიგრძე 2.70მ. კოშკის სიმაღლე h=10.0მეტრი.

სადაწნეო კოშკი მთლიანად შესრულებულია ლითონში

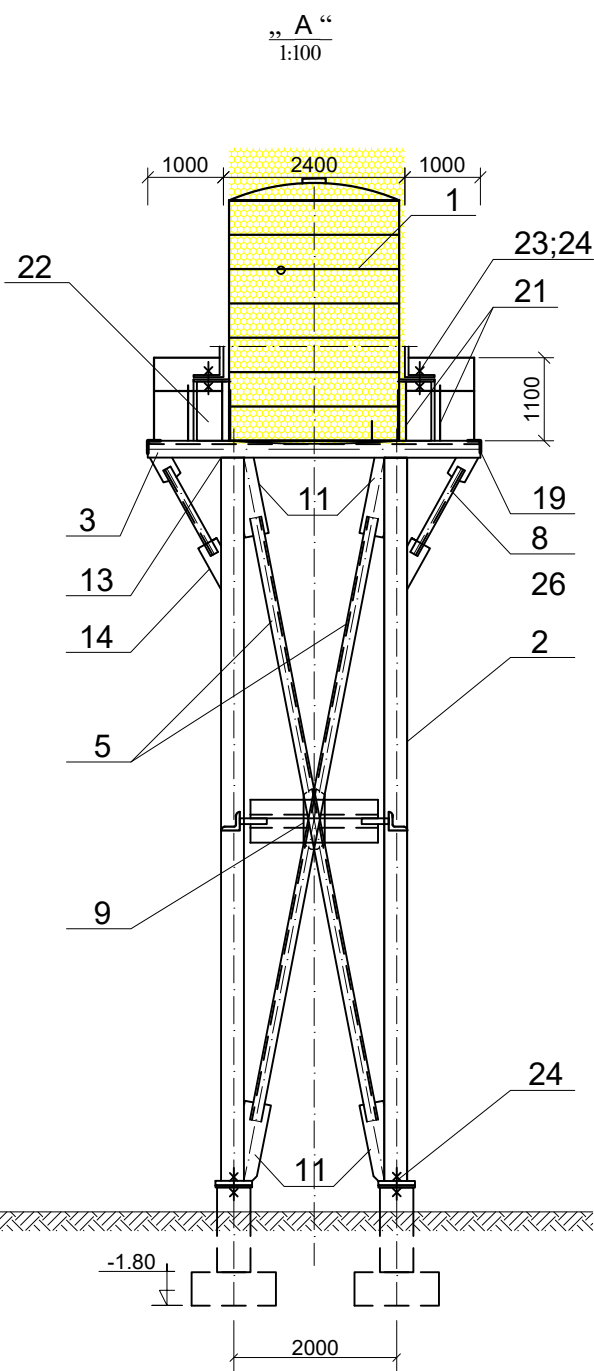
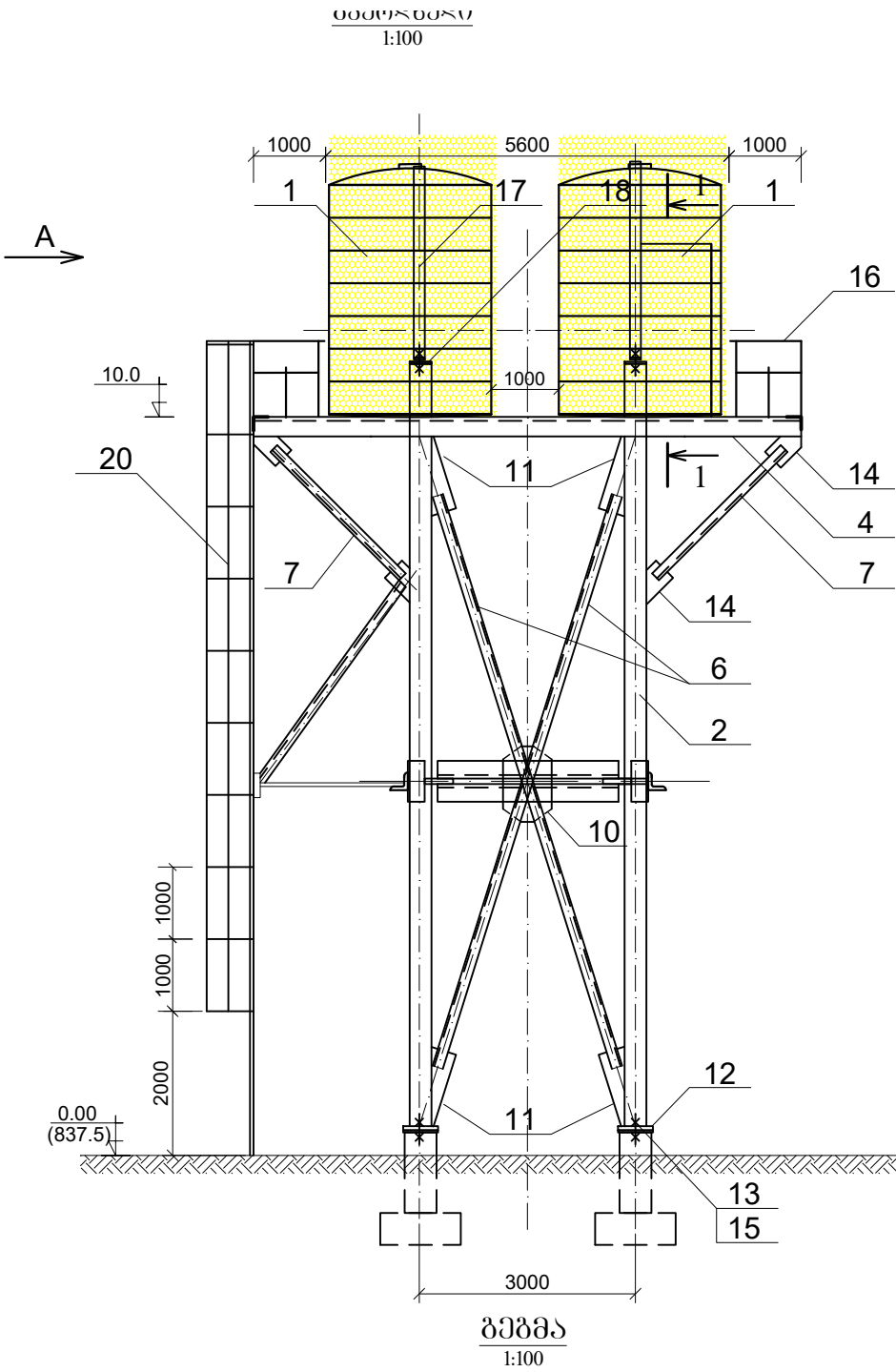
შედულებითი სამუშაოები შესრულდეს 3-42 ტიპის ელექტროდის გამოყენებით

ლითონკონსტრუქციები შეიღებოს ანტიკოროზიული ლაქით ორჯერ.

ყველა საშენებლო სამუშაოები შესრულდეს სნ და წ III-4-80 მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ნახაზების სია

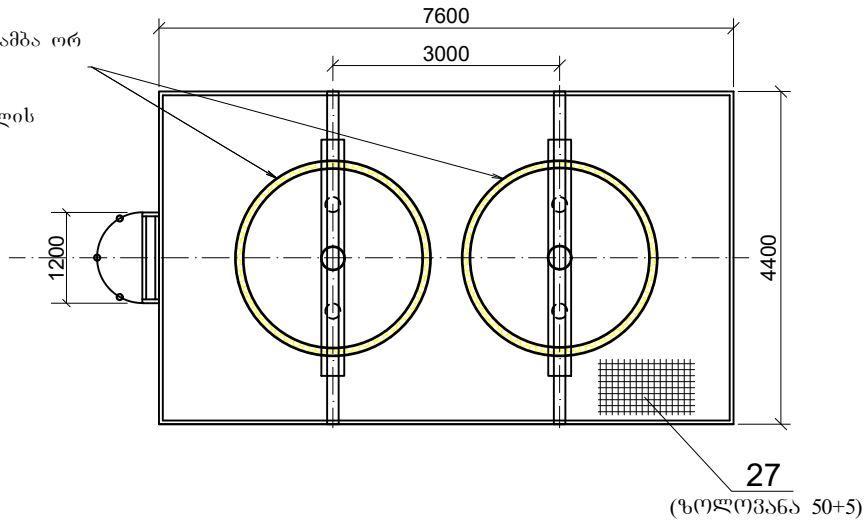
№	ნახაზის დასახელება	შენიშვნა
	წყალსაწნეო ავზი	
1	საერთო განმარტებითი ბარათი და ნახაზების სია	
2	წყალსაწნეო ავზის კონსტრუქცია	
3	გეგმა, ჭრილი	
4	სიხისტის კვანძები და დეტალები	
5	კიბე, მოაჯირის ფრაგმენტი და ჭრილი	
6	სანიტარული დაცვის ღობე. ჭიშკარი კუტიკარით	
7	საძირკვლის გეგმა, ჭრილები, არმირება	



შენიშვნა:

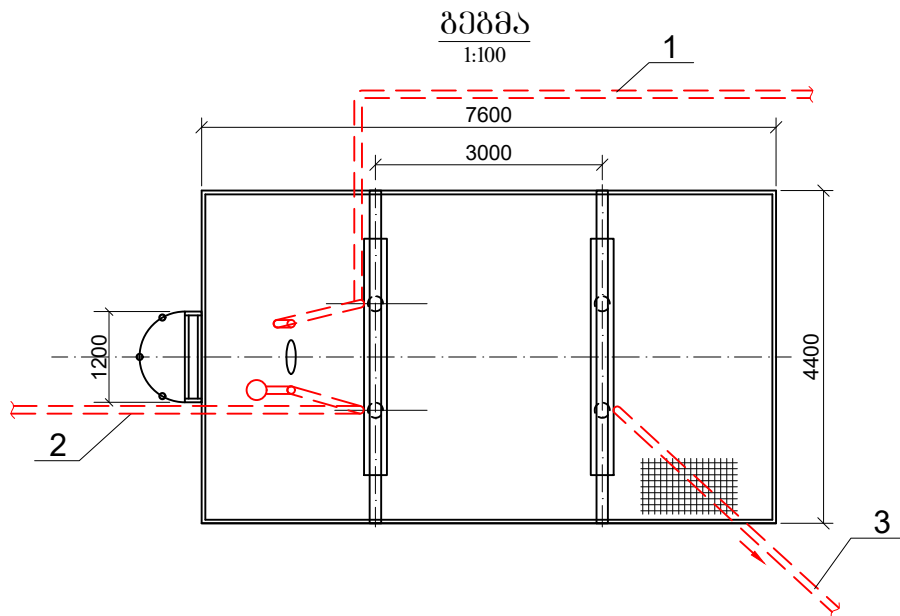
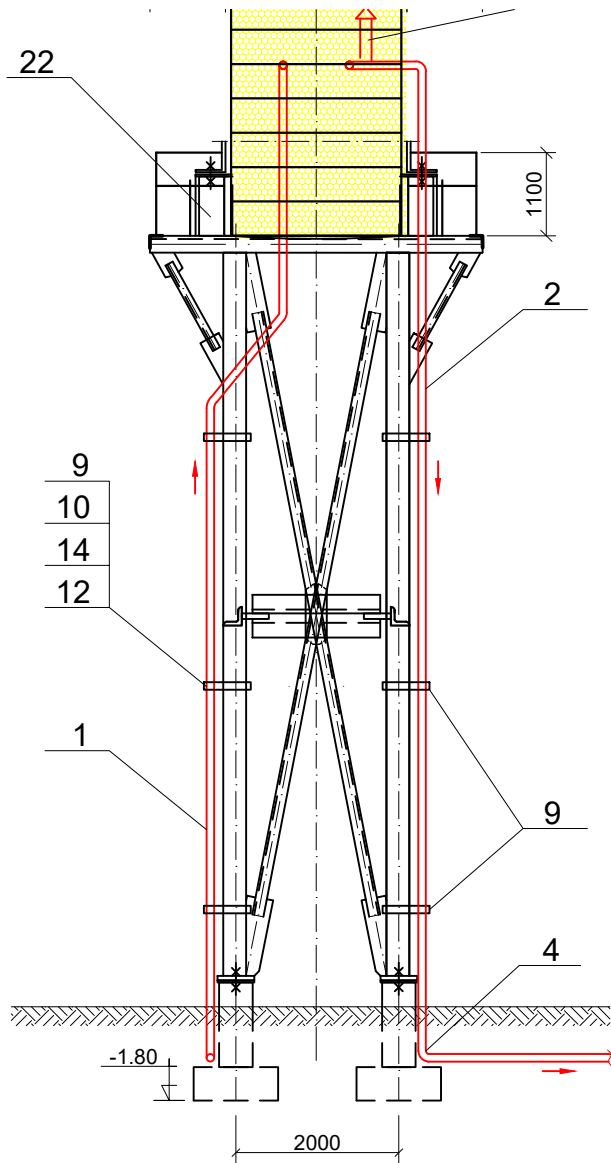
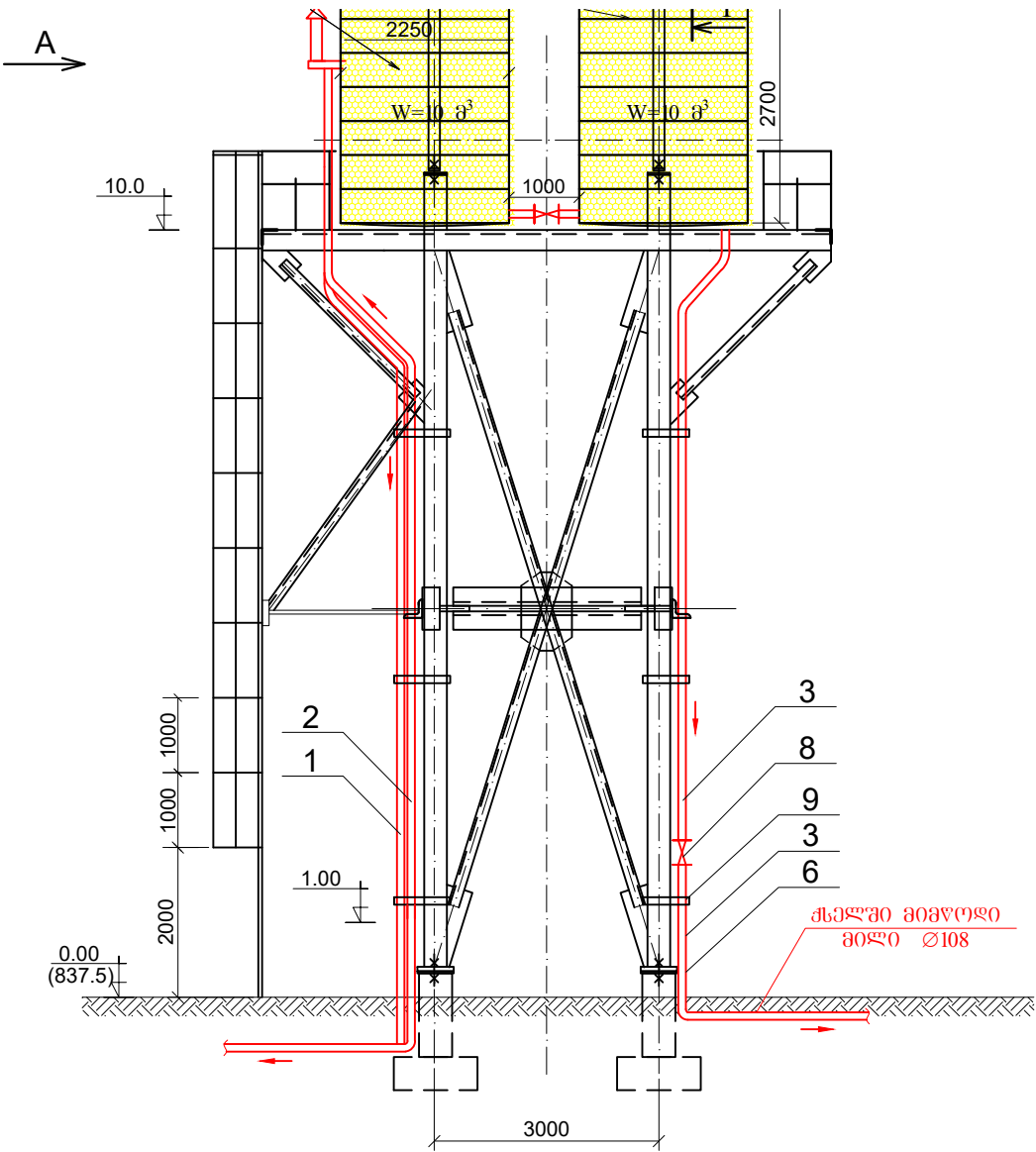
1. წყალსაწნეო ავზის განლაგება იხ. ფურც. №1-1;
2. შედუღებული სამუშაოები შესრულდეს 3-42 ტიპის ელექტროდის გამოყენებით;
3. წინამდებარე ნახაზი განიხილეთ იხ. №1-1, 1-3 და 1-4 ფურცლებთან ერთად;
4. ჭრილი 1-1 იხ. ფურც. №1-4.
5. განმარტებითი ბარათი და ნახაზების სია იხ. ნახ. 1-1

თბოსაიზოლაციო, არმირებული მინაბამბა ორ ფენად, გარედან გადაეკოს 5სმ² უჯრდიანი მავთულის ბადე.



ავზის ბარამბა		4216,4 კბ				
27	ბისონიანი იატაკი F=22,2 მ ²	ფოლ.	1	690	690	
26	ორბანა 95x10 L=100	ფოლ.	8	0,76	6,1	
25	ორბანა 95x10 L=200	ფოლ.	8	1,52	12,2	
24	ძანბი მ-22	ფოლ.	20	0,06	1,2	
23	ჭანბი მ-22 l=150	ფოლ.	4	0,2	0,8	
22	ფურცელი 700x10 L=1200	ფოლ.	4	67,2	268,8	
21	სისისტის წიბო 95x10 l=700	ფოლ.	8	5,4	43,2	
20	კიბე H=6 მ B=1,2 მ	ფოლ.	1	251,5	251,5	
19	L 75x75x5 l=24 მ	ფოლ.	1	139,2	139,2	
18	ზოლოვანა 200x10 L=3800	ფოლ.	2	59,7	119,4	
17	ცაღუდი 120x10 l=10570	ფოლ.	2	52,5	105,0	
16	მთაწირი H=1000 l=22,8	ფოლ.	1	179,0	179,0	
15	ორბანა 70x8 L=120	ფოლ.	16	0,6	9,6	
14	ორბანა 100x6 L=500	ფოლ.	16	2,4	38,4	
13	ფურცელი 400x12 L=400	ფოლ.	8	15,4	123,2	
12	ფურცელი 400x5 L=400	ფოლ.	4	6,4	25,6	
11	ორბანა 300x6 L=1000	ფოლ.	16	14,4	230,0	
10	ორბანა 400x6 L=600	ფოლ.	2	13,5	27,0	
9	ორბანა 600x6 L=800	ფოლ.	2	23,0	46,0	
8	L 63x63x6 l=1600	ფოლ.	4	9,2	36,8	
7	L 63x63x6 l=2700	ფოლ.	4	15,5	62,0	
6	L 63x63x6 l=8310	ფოლ.	4	47,6	190,4	5,72
5	L 63x63x6 l=8125	ფოლ.	4	46,5	186,0	
4	I №22 l=7600	ფოლ.	2	182,4	364,8	
3	I №22 l=4400	ფოლ.	2	105,6	211,2	ГОСТ 80509-86
2	მილი Ø ₆ =219 δ=6 l=9370	ფოლ.	4	264	1016	
1	წყლის ავზი W=2X10მ ³	კოლ.	2	200	200	მზა პროდ.
პოუ	დასახელება	მასალა	რაოდ.	1 ც.	სულ	შენიშვნა
				წონა, კგ		

ლაგვითი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ბილინგ-დემოლოპერი“ ს/კ 406039692	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიანთან მდებარე სადოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა სადოვრების საპილოტე სამიზნის ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	წყალსაწნეო 2X10 ³ ავზის კონსტრუქცია		
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ას-1-2

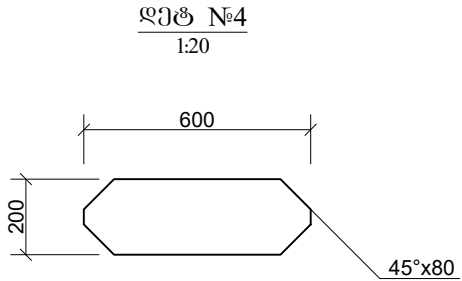
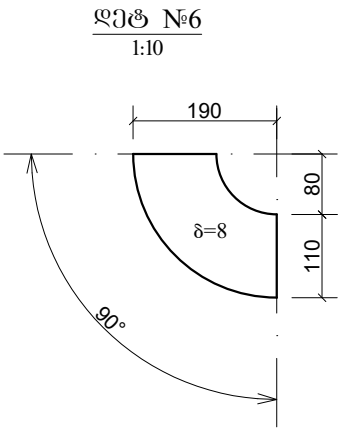
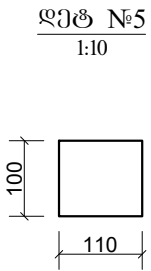
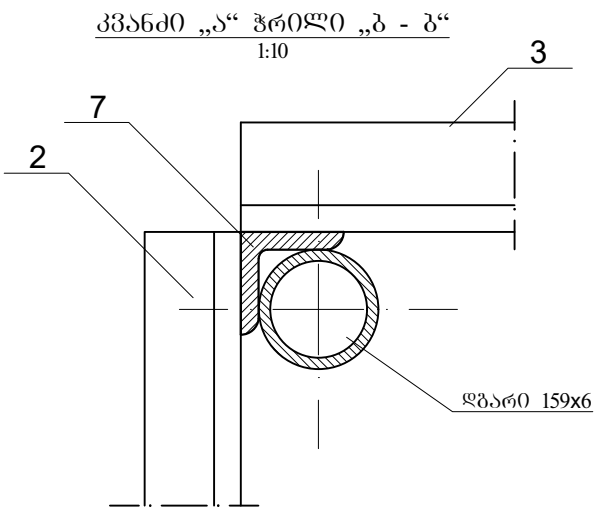
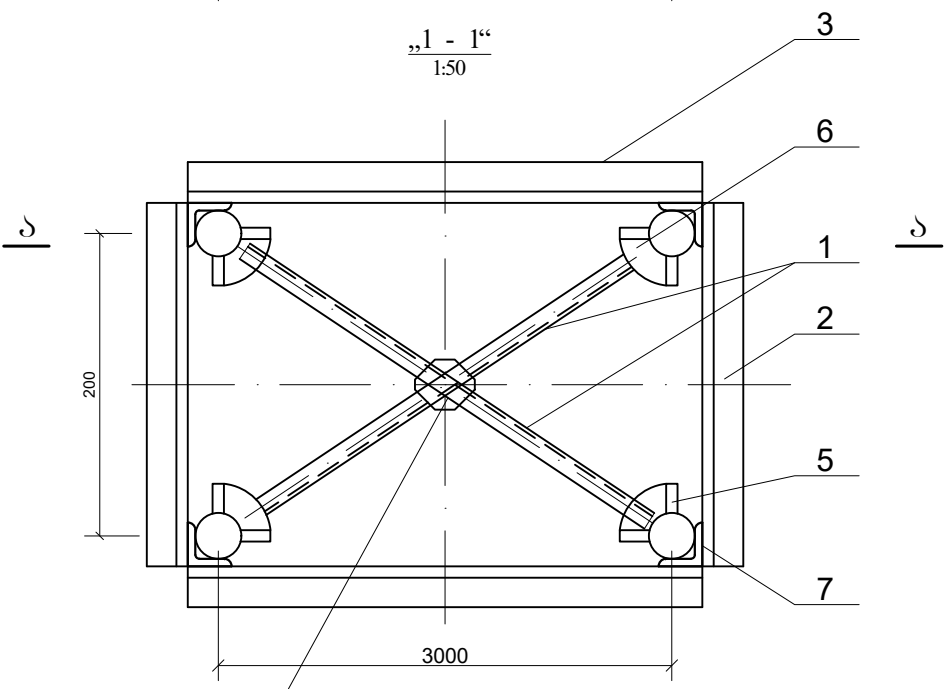
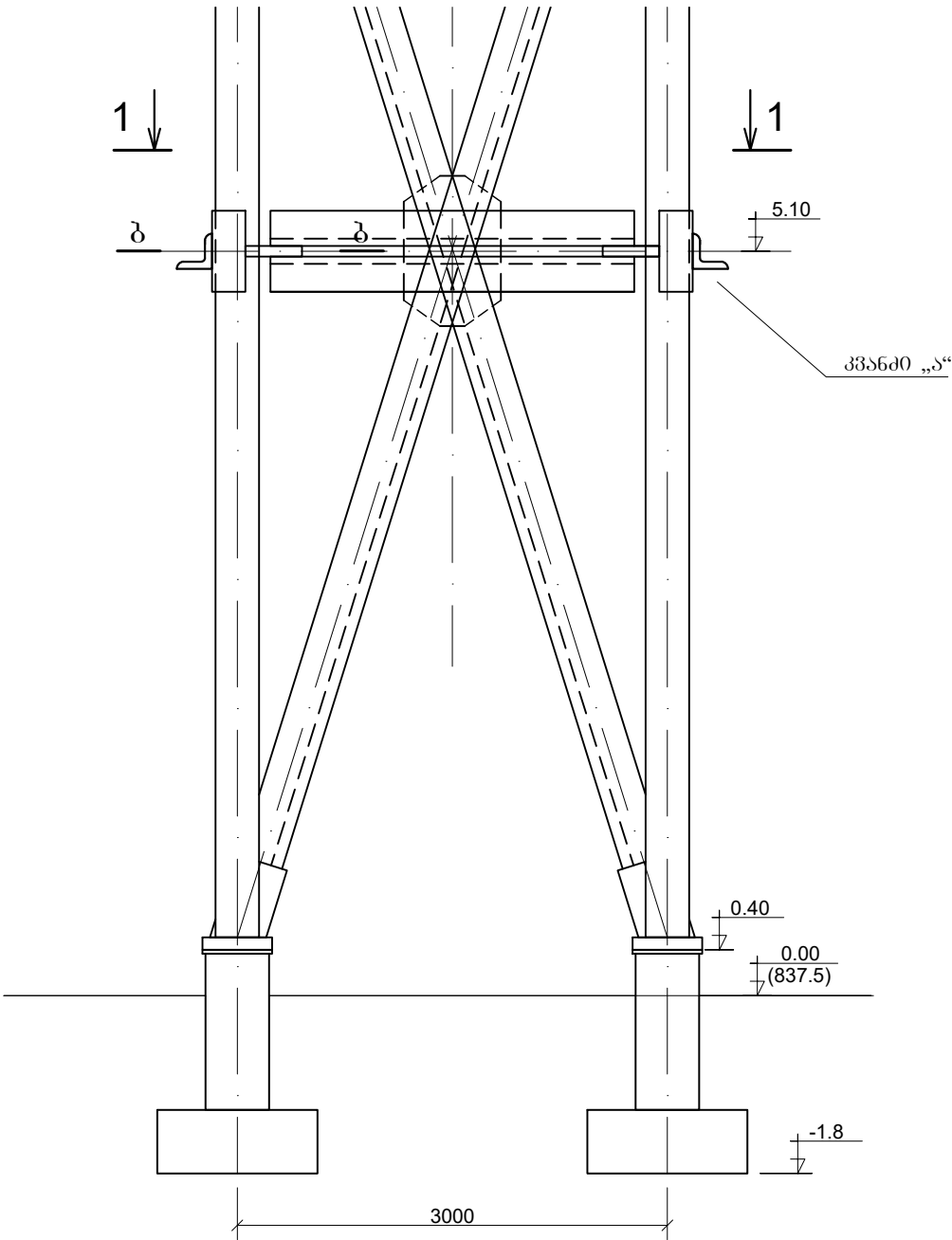


შენიშვნა:

1. წყალსაცავი ავზის განლაგება იხ. ფურც. №1-1;
2. გეგმურებითი სამუშაოები შესრულდეს 3-42 ტიპის ელექტროდის გამოყენებით;
3. წინამდებარე ნახაზი განიხილეთ №1-1, 1-2, 1-4 და 1-5 ფურცლებთან ერთად;
4. 0.00 ნიშნული შეესაბამება 473 ნიშნულს.

15	თბილისი (ოლგა) ფოლადის არმირებული მიწისგამა	მ²	60			რულონი
16	ფოლადის გაღ 5მ2 ურეგული	მ²	60			რულონი
14	პანელი მ-16	ფოლ	9	0,2	1,8	
13	ქანტი მ-16	ფოლ.	9	0,05	0,5	
12	სამუშაო Ø45	ფოლ.	9	0,03	0,3	
11	მიწისქვე ო=50 მმ	ფოლ.	2	3,5	7,0	
10	სასუნთქი მიწი	ფოლ	1	4,6	4,6	
9	ცალკე	ფოლ.	9	1,5	13,5	
8	ურეგული Ø50	თუხი	1	39,5	39,5	30466p
7	მუხლი α=45° Ø108	ფოლ.	2	1,21	2,42	
6	მუხლი α=90° Ø108	ფოლ.	1	2,42	2,42	
5	მუხლი α=45° Ø89	ფოლ.	4	0,7	2,8	
4	მუხლი α=90° Ø89	ფოლ.	3	1,4	4,2	
3	ქვედა წყლის მიწის მიწი Ø57 ო=3 ლ=11,0 მ	ფოლ.	1	113,0	113,0	
2	ზედა წყლის გაღამდებული მიწი Ø89 ო=4 მმ ლ=15,5 მ	ფოლ.	1	129,9	129,9	
1	საღაწევი მიწი Ø57 ო=3 ლ=15 მ	ფოლ.	1	125,7	125,7	
პოზ	დასახელება	მასალა	რაოდ.	1 მ.	სულ	შენიშვნა
				წონა, კგ		

დაამუშავა:		კონტრაქტორი:	
პროექტი		შპს „ბილინგ-დემოლოპერი“ ს/პ 406039692	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათა მიწისგამა საბოლოო სამუშაო ტერიტორიის სასმელ-სამუდრეო წყალმომარაგების პროექტი	
ნახაზი		სოფ. ქვემო. წყალსაცავი ავზი. გეგმა, კრილი	
დირექტორი	შეასრულა	მასშტაბი:	ას-1-3



შენიშვნები:

1. წინამდებარე ნახაზი იკითხება ფურც. №1-2-თან ერთად.

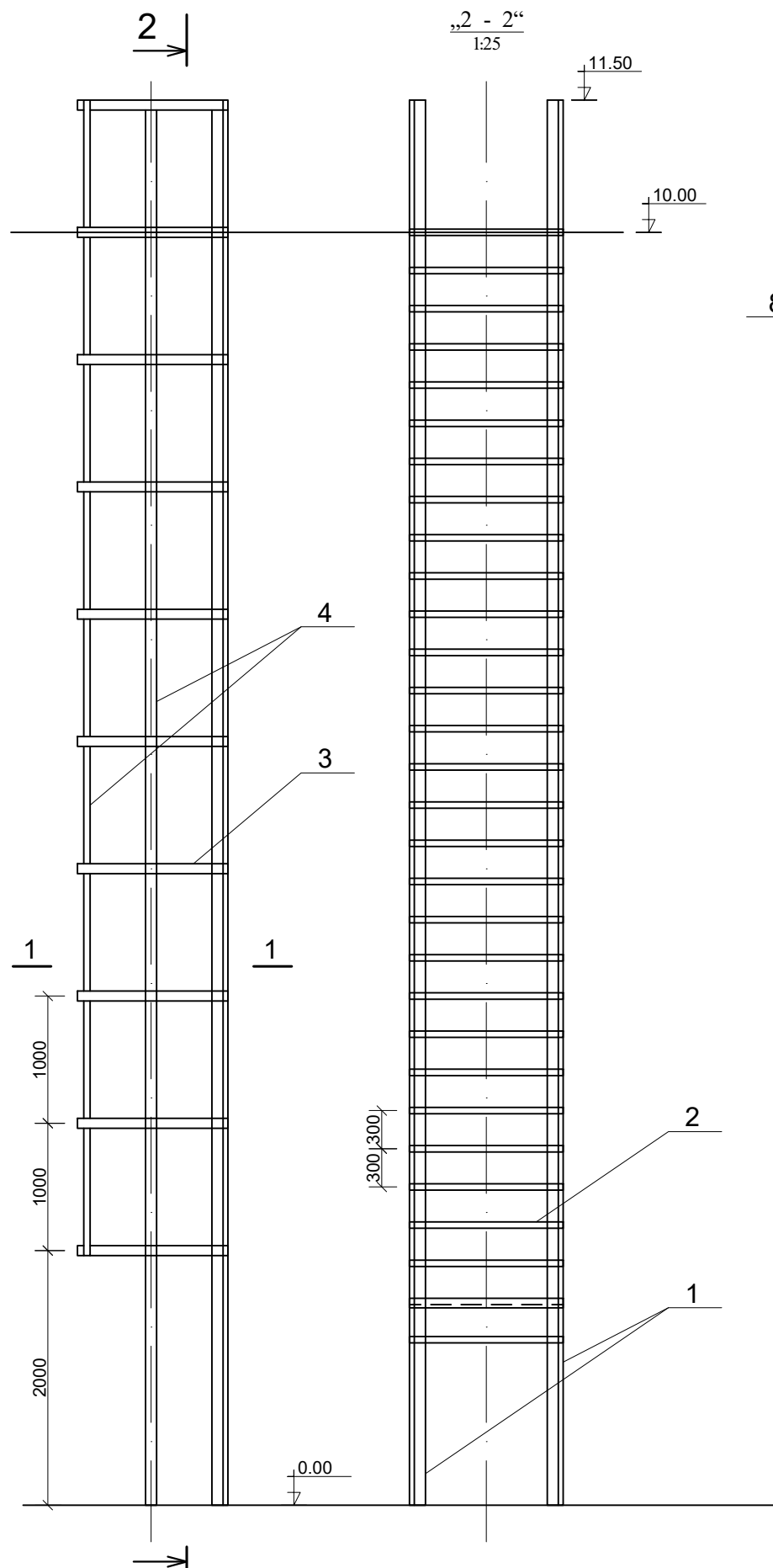
სამართო წონა G. 134,8 კგ

7	L 100x100x10 l=150	ფოლ.	4	2,3	9,2	
6	ორიბანა 190x8 l=190	ფოლ.	4	2,3	9,2	
5	ორიბანა 100x8 l=110	ფოლ.	8	0,7	5,6	
4	ორიბანა 400x8 l=600	ფოლ.	1	15,4	15,4	
3	L 63x6 l=3160	ფოლ.	2	18,1	36,2	
2	L 63x6 l=2160	ფოლ.	2	12,4	24,8	
1	L 63x6 l=3000	ფოლ.	2	17,2	34,4	
კოზ	დასახელება	მასალა	რაოდ.	1 ც.	სულ	შენიშვნა
				წონა, კგ		

დამკვეთი:		<u>კონტრაქტორი:</u> შპს „ბილდინგ-დველოპერი“ ს/კ 406039692	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათან მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	წყალსაწირო აუზი სიხისუზის აუანძობი და დიზაინი		

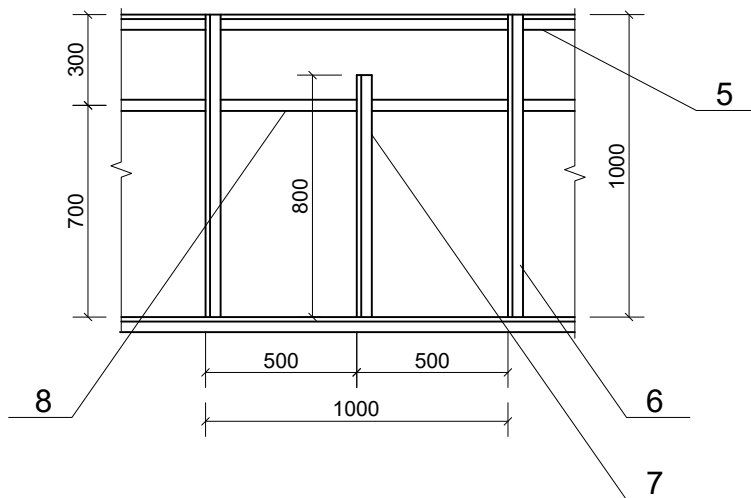
სასკვლელი კიბე

1:25
წონა G.252 კგ

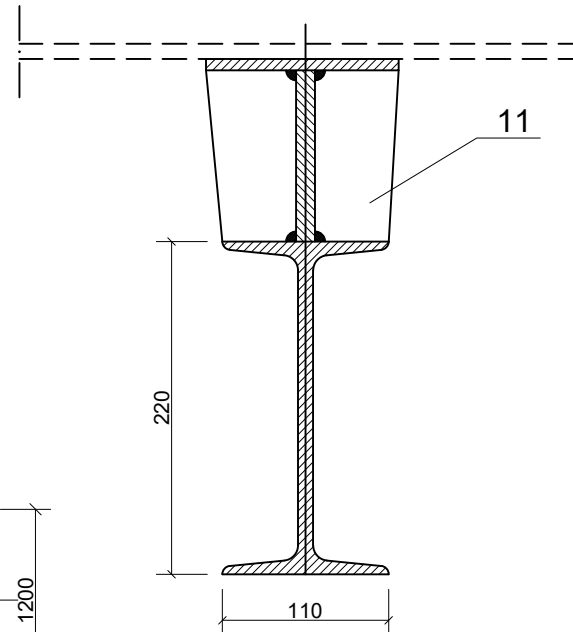


მოაჯირის ვრგბმენტი

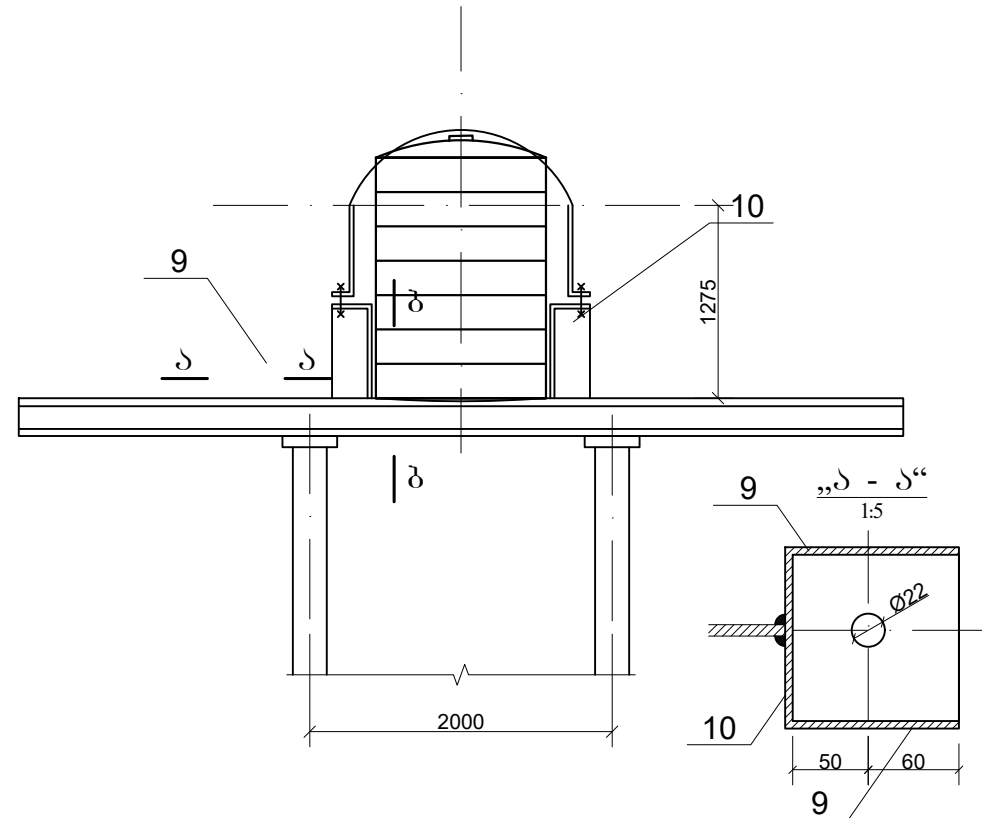
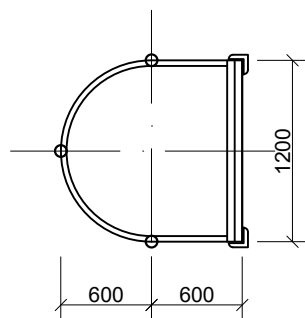
1:25



„ბ - ბ“
1:5



„1 - 1“
1:50

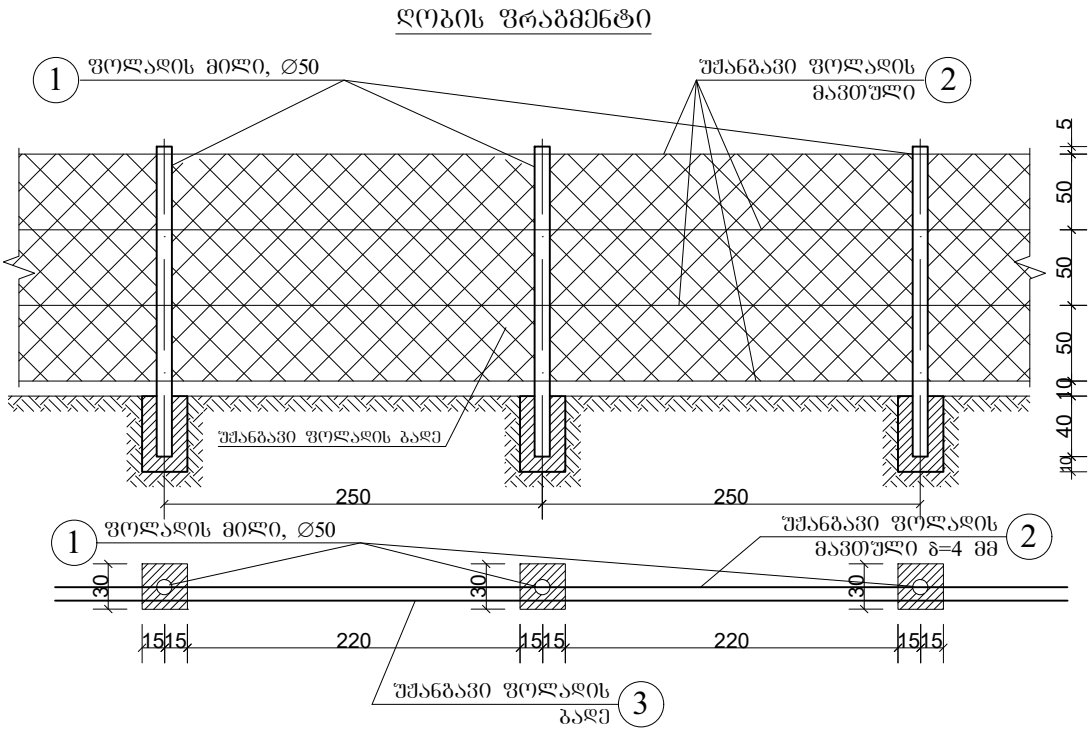


შენიშვნა:

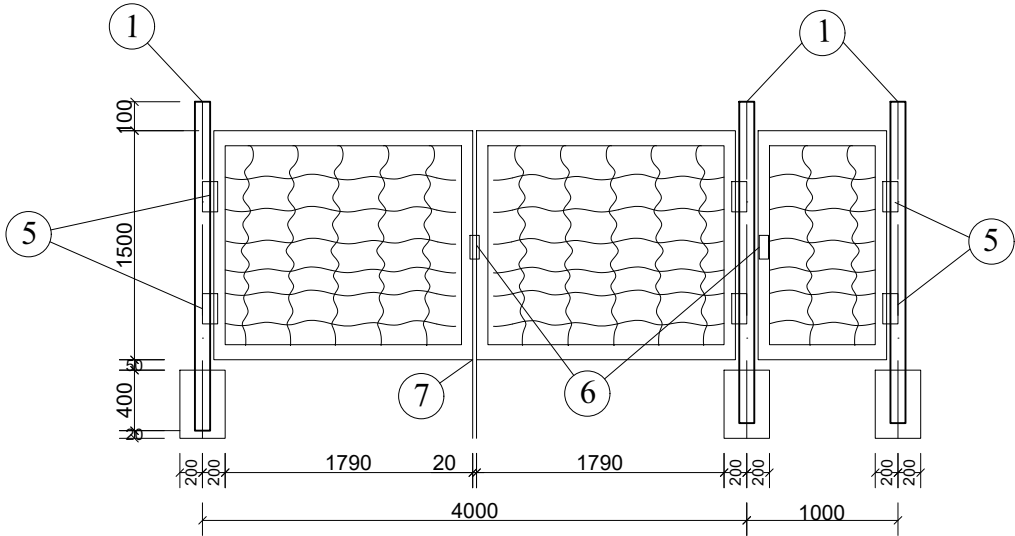
- წინამდებარე ნახაზი განიხილეთ №1-2 ფურცელთან ერთად;
- შეღებულ იქნა სამუშაოები შესრულებულ 3-42 ტიპის ელემენტების გამოყენებით;
- ჭრილი „1-1“-ის აღბრუნებამოგება ნახვევების ფურც. №1-2-ზე.

სამრეშენი	11	ფურც. 60x400 δ=10	ფოლ.	24	1,92	46,1	
	10	ფურც. 110x250 δ=10	ფოლ.	4	7,5	30	
	9	ფურც. 110x850 δ=10	ფოლ.	8	7,5	60,0	
მოაჯირი	8	ზოლოვანა 40x4 ℓ=22,0 მ	ფოლ.	1	27,7	27,7	
	7	L 40x4 ℓ=0,8 მ	ფოლ.	22	1,94	42,7	
	6	L 40x4 ℓ=1,0 მ	ფოლ.	22	2,42	53,3	
	5	L 40x4 ℓ=22,8 მ	ფოლ.	1	55,2	55,2	
კიბე	4	ზოლოვანა 40x4 ℓ=9,5	ფოლ.	3	12,0	36,0	
	3	ზოლოვანა 40x4 ℓ=3,1	ფოლ.	10	3,9	39	
	2	Ø22 ℓ=1150	ფოლ.	26	3,45	89,7	
	1	L 50x5 ℓ=11500	ფოლ.	2	43,4	86,8	
პოზ	დასახელება	მასალა	რაოდ.	1 ც.		სულ	შენიშვნა
				წონა, კგ 570			

დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ბიოლინგ-დამკვეთი“ ს/კ 406039692	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათან მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ობიექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	წყალსაცმელი აპი აბი მთავრის ფრაქციაზე და ჰრელი		



ჭიმკარი კუტიკარით



ძარკა კოზ.	აღნიშვნა	სამუშაოთა დასახელება	კოო. განზ.	რაოდენობა	ერთ. განზ.	სულ	შენიშვნა
		ღობი სიგრძით 100 მ					
1	სახ.სტ. 3262-76	ვოლადის მილი, d=50 მმ, l=2.0 მ	ც/მ	41/82	8.0	328	ღბარების მოსაწყობად
2		შპანგავი ვოლადის მავთული δ=4 მმ	მ	400	0.098	39.2	4 რიგად
2		შპანგავი ვოლადის მავთულგაღვი h=1.66 მმ	მ²/მ	160/100	1.256	425.6	
		ჭიმკარი კუტიკარით 100 მ					
1	სახ.სტ. 3262-76	ვოლადის მილი, d=50 მმ, l=2.05 მ	ც/მ	3/6.15	8.0	24.6	
4	სახ.სტ. 8509-72	ვოლადის ტოლგვერდა კუთხროვნა, 50x50x5 მმ	მ	18.2	3.78	68.8	
3	სახ.სტ. 5336-80	ღაწეული ვოლადის მავთულგაღვი	მ²/მ	7 / 4.6	4.256	19.6	
5		ვოლადის ანჯამგვი, d=24 მმ, l=140 მმ	ც/კვ	6/3	0.5	3	
6		საკეტის ღებალი ვოლადის	ც/კვ	2/0.4	0.2	0.4	
7		ჭიმკრის საფიქსაციო ჩამრავი	ც	1	2.4	2.4	

სამუშაოთა მოცულობის უწყისი

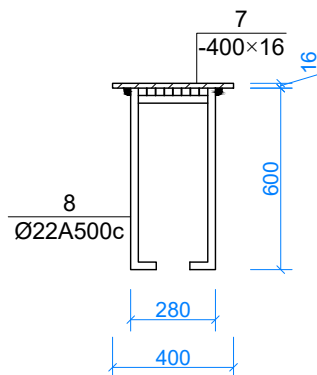
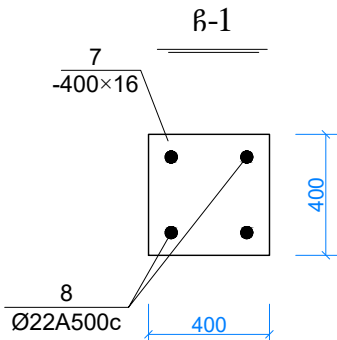
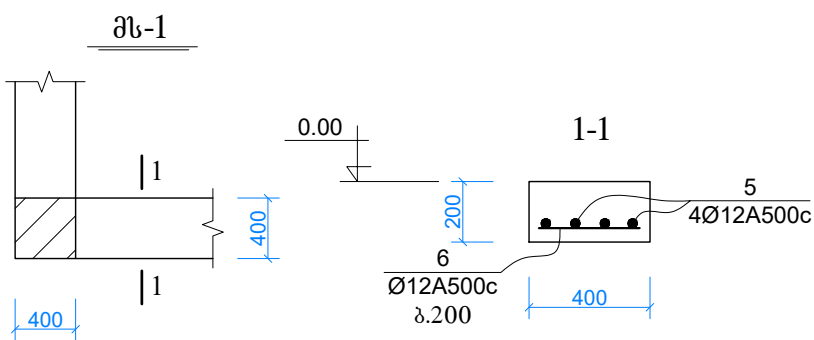
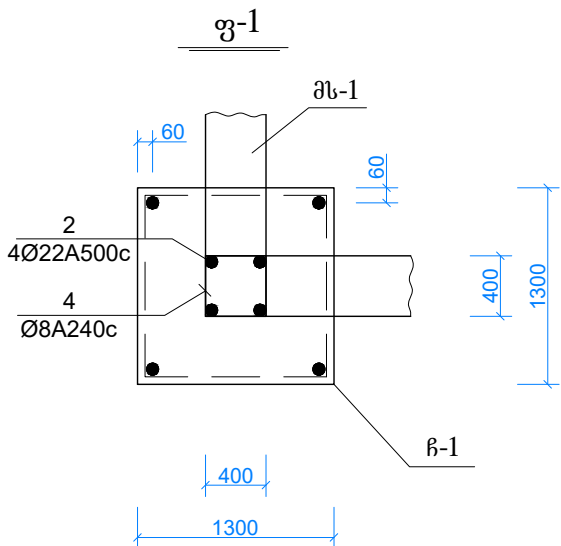
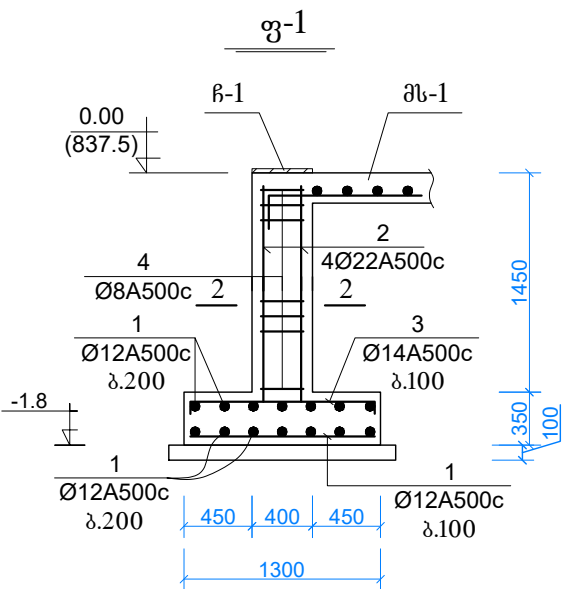
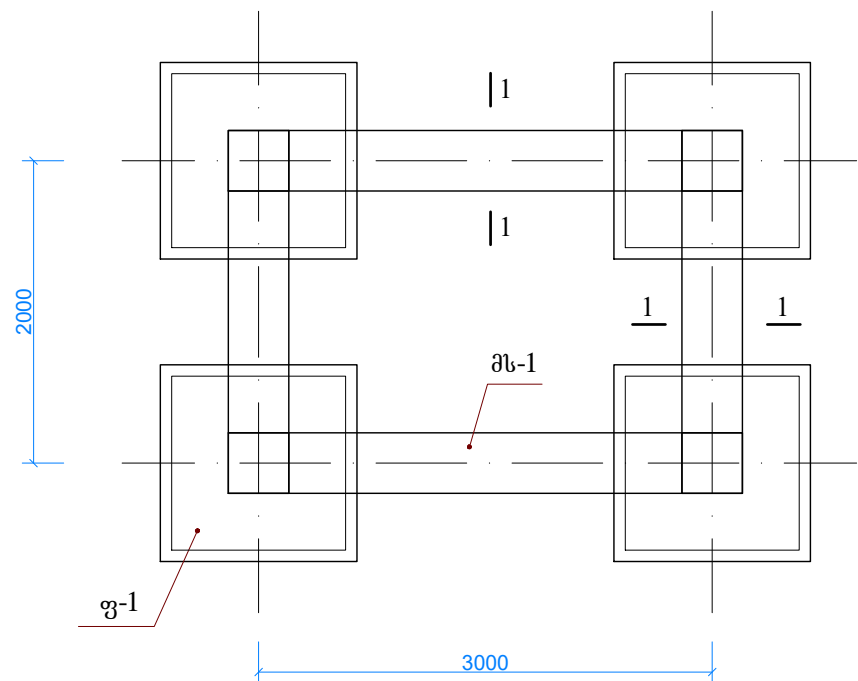
მარკა კოზ.	სამუშაოთა დასახელება	ერთ. განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
	ღობი სიგრძით 100 მ			
1	ბრუნტის ამოღება ორმოვების მოსამზადებლად გატანით 100 მ-ზე	მ³	2.0	გატანა ურიკებით
2	სადირკველი მონოლითური გეტონისაგან	მ³	2.0	
	ჭიმკარი კუტიკარით			
1	ბრუნტის ამოღება ორმოვების მოსამზადებლად გატანით 100 მ-ზე	მ³	0.15	გატანა ურიკებით
2	სადირკველი მონოლითური გეტონისაგან	მ³	0.15	

შენიშვნა:

- სანიტარული ღაცვის ზონა იხილეთ უშრცელი 1-1;
- სანიტარული ღაცვის ღობის სავრემეტო სიგრძეა 40,5 მ;
- ღბარები და კუთხროვნა შეიღებება ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ.

დაკვეთი:		კონტრაქტორი:	
		შპს „ბილდინგ-დევლოპერი“ ს/კ 406039692	
პროექტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაიანთან მიმდებარე საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგების პროექტი		
ოპიქტი	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა საძოვრების საპილოტე სამიზნე ტერიტორიის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება		
ნახაზი	წყალსაწნეო ავზი სანიტარული დაკვის ღობე. ჭიმკარი კუტიკარით		

საძირკვლის გეგმა



არმატურის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე						მასალის ხარჯი (კგ)		
მარკა	№ პოზ	ე ს კ ი ზ ი	Ø (მმ)	სიგრძე (მმ)	რ-ბა (ც)	Ø (მმ)	საერთო სიგრძე (მ)	წონა (კგ)
საძირკველი ფ-1 (4 ცალი)	1	1200	12A500c	1200	21	8A500c	75	6
	2	400 1700	12A500c	2100	4	12A500c	92	82
	3	200 1200 200	12A500c	1600	7		სულ	88
	4	300 300	8A500c	1500	10			
	5	400 1200 400	12A500c	2000	16			
	6	300	12A500c	300	50			
	7	-400x16	-	400	1	-400x16	0.4	
	8	600 280 600	22A500c	1480	2	22A500c	2.96	8.95
							სულ	28.95

1. პროექტის შემადგენლობა და საერთო მონაცემები იხ. ნახ. ას-1-1
2. ნაგებობის საყრდენ ფუძედ მიღებულია
№6 სოფ. ქვეში
მსხვილმარჩელოვანი გრუნტი თიხის შემავსებლით 20%-მდე
 $\gamma=22\text{კგ/სმ}^3$ $C=0.004\text{კგძ/სმ}^2$ $E=500\text{კგძ/სმ}^2$ $\varphi=36^\circ$ $R=4.5\text{კგძ/სმ}^2$
3. ქვაბული მიღებულ უნდა იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ აქტით.
4. იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტო ნიშნულზე არ აღმოჩნდება პროექტით გათვალისწინებული გრუნტი, საკითხი შეთანხმდეს საპროექტოსთან.

დამკვეთი:		კონტრაქტორი:	
გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნანიათნ მობლარე სადგურების საპროექტო სამუშაოების შესრულების პროექტი		შპს „ბილდინგ-დამპლოკარი“ ს/პ 406039692	
პროექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა სადგურების საპროექტო სამუშაოების შესრულების პროექტი	
ობიექტი		გურჯაანის მუნიციპალიტეტი ქვედა სადგურების საპროექტო სამუშაოების შესრულების პროექტი	
ნახაზი		წყალსაწნო ავზი საძირკვლის გეგმა, კრილები, არმირება	