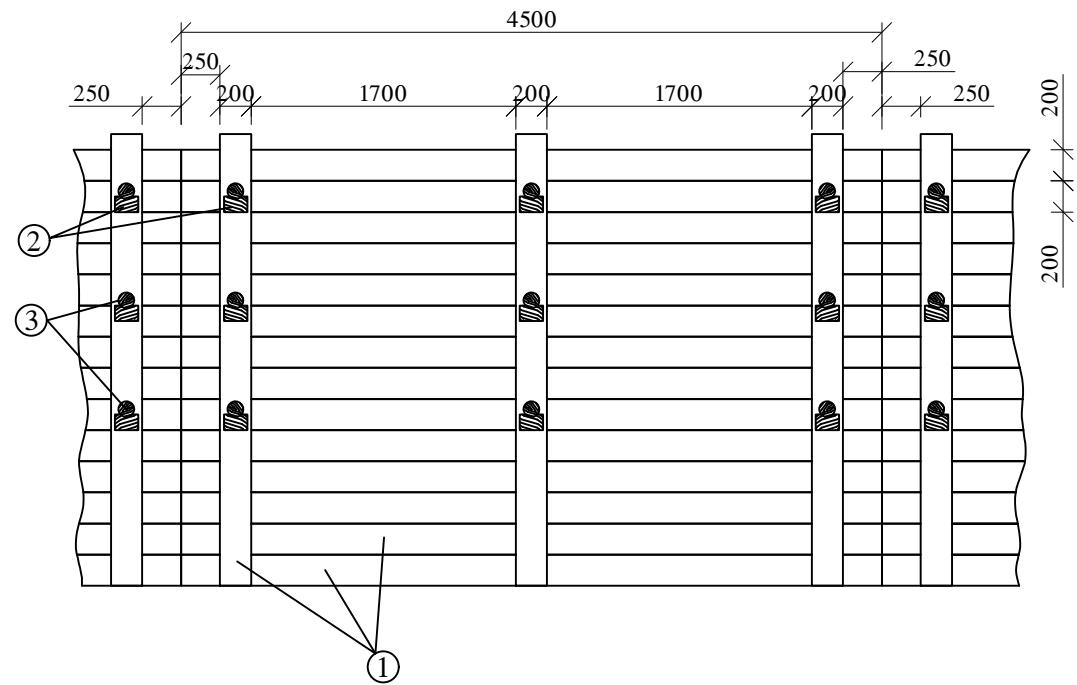
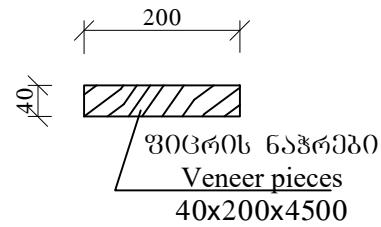


გამაბრების გრძ030 კვეთი
Cross-cut profile of strengthening
sc 1:50

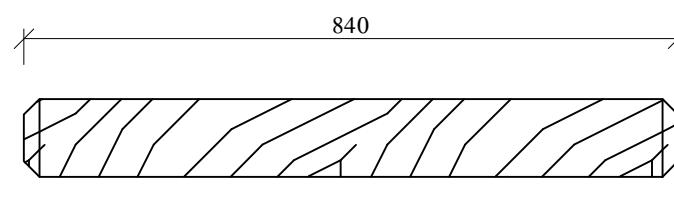


დ ტ ა ლ ე ბ ი
DETAILS
sc 1:10

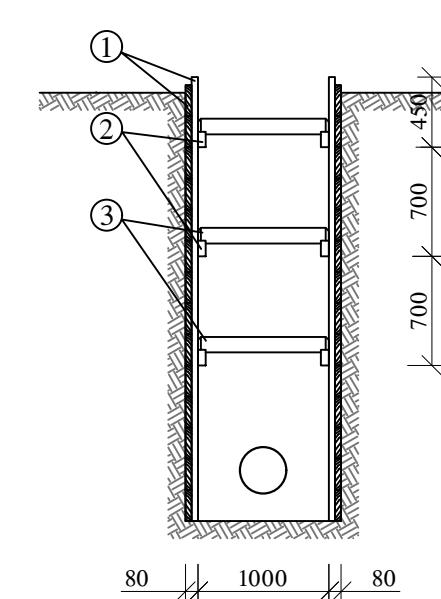
① - ვინერის ნაჭერი
Veneer sheet



③ - გამბრჯები
Partition



გამაბრების გრძ030 კვეთი
Longitudinal section of
strengthening
sc 1:50



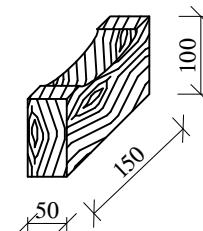
გვერდები:

1) 06გვერდული შილებით ტრანზის გამაბრება განხორციელდება ტრანზის 1.0მ სიღრმეზე ესე წაღრმავების შემთხვევისათვის. ტრანზის კედლის ქანობი უნდა შესაბამებოდეს მიზის განვითარების დახრის კუთხებს. გვიცებელმა ორგანიზაციამ უნდა მიღოს გველა ზოგადი განვითარების პროცესში უსავრობოების ნორმების მქაცრი დაცვისათვის. განსაკუთრებით მიზის ტრანზის გათხრისას და მიღის მოყვითას სამუშაოების წარმოებისას.

NOTES:

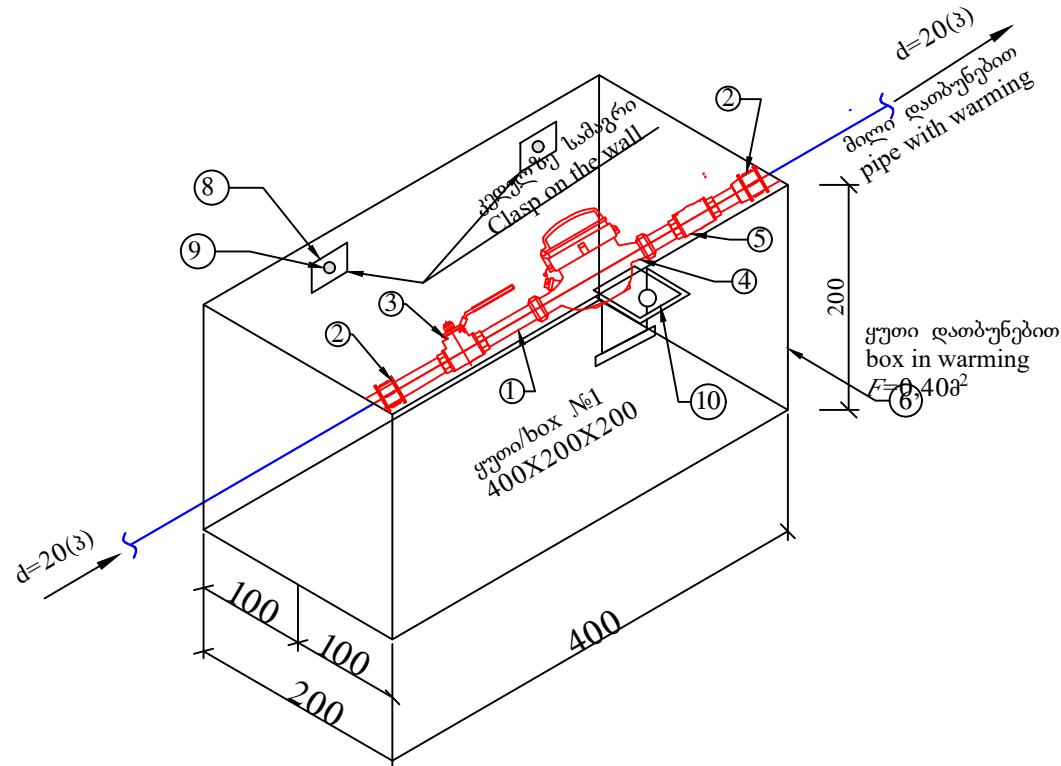
1) Reinforcing the trench with inventory sheets at 1.0m depths of trench in case if more depth would be needed. Trench wall inclination has to correspond to natural inclination of ground. Construction organization has to take into consideration all norms during construction process for strict protection of safety norms. Especially during digging trench and pipe mounting works.

② - გამბრჯების საყრდენი
Partition support



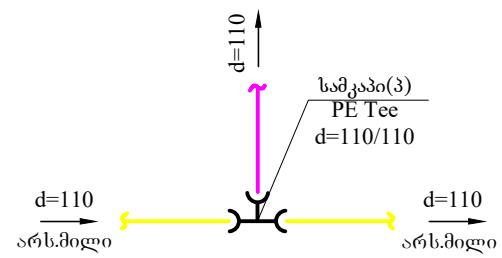
დოკუმენტი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლისმარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და უნიტების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	
დაბა ლენტეხის წყლიმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
მიწის თხრილის გამაგრების კანძი Soil trench reinforcing node			თარიღი/Date	ნახატი/Drawing №
			29.11.2019	tq/ტექ-50

პორაუსების დყალების გუთის მოწყობის გეგავ
housing watermeter boxes

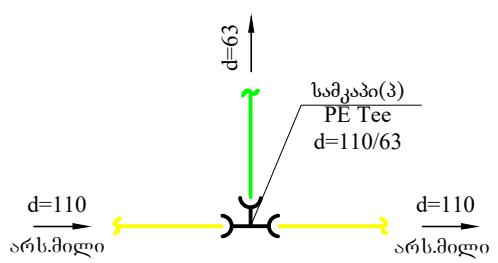


- ① ფოლადის მიღი ქარხნული გარე ანტიკოროზიული იზოლაციით $d=20/3$; (დათბუნებით) (EN 10224 ის შესაბამისად) Steel pipe with factory external rust-resistant insulation with warming (in compliance with EN 10224)
- ② პოლიპროპილენის ქურო. შიდა ხრახნით და სადა ბოლოთი აღაპტორი $d=20$; (დათბუნებით) (ST/P.P.R) with warming
- ③ ვენტილი მიღტურით $d=20$; PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3352-) valve with internal and external epoxyde coating with warming
- ④ AMR ტიპის წყალმზომი $d=15.8$; PN16 ბადისებური ფილტრით (დათბუნებით) watermeter with warming
- ⑤ უკუსარქველი მიღტურით $d=15$; PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3352-ის შესაბამისად) (დათბუნებით) ბაცქ valve with internal and external epoxyde coating with warming
- ⑥ კუთი $0.4 \times 0.2 \times 0.2$ (დათბუნებით) 5სმ. მინაბამბით კედელზე სამაგრით $F=0.4\vartheta^2$. box with warming
- ⑦ ბოქლომი
- ⑧ კუთის ანჯამა box pettle
- ⑨ კუთის კედელზე სამაგრი ჭანჭიკი ქანჩით Clasp on the wall

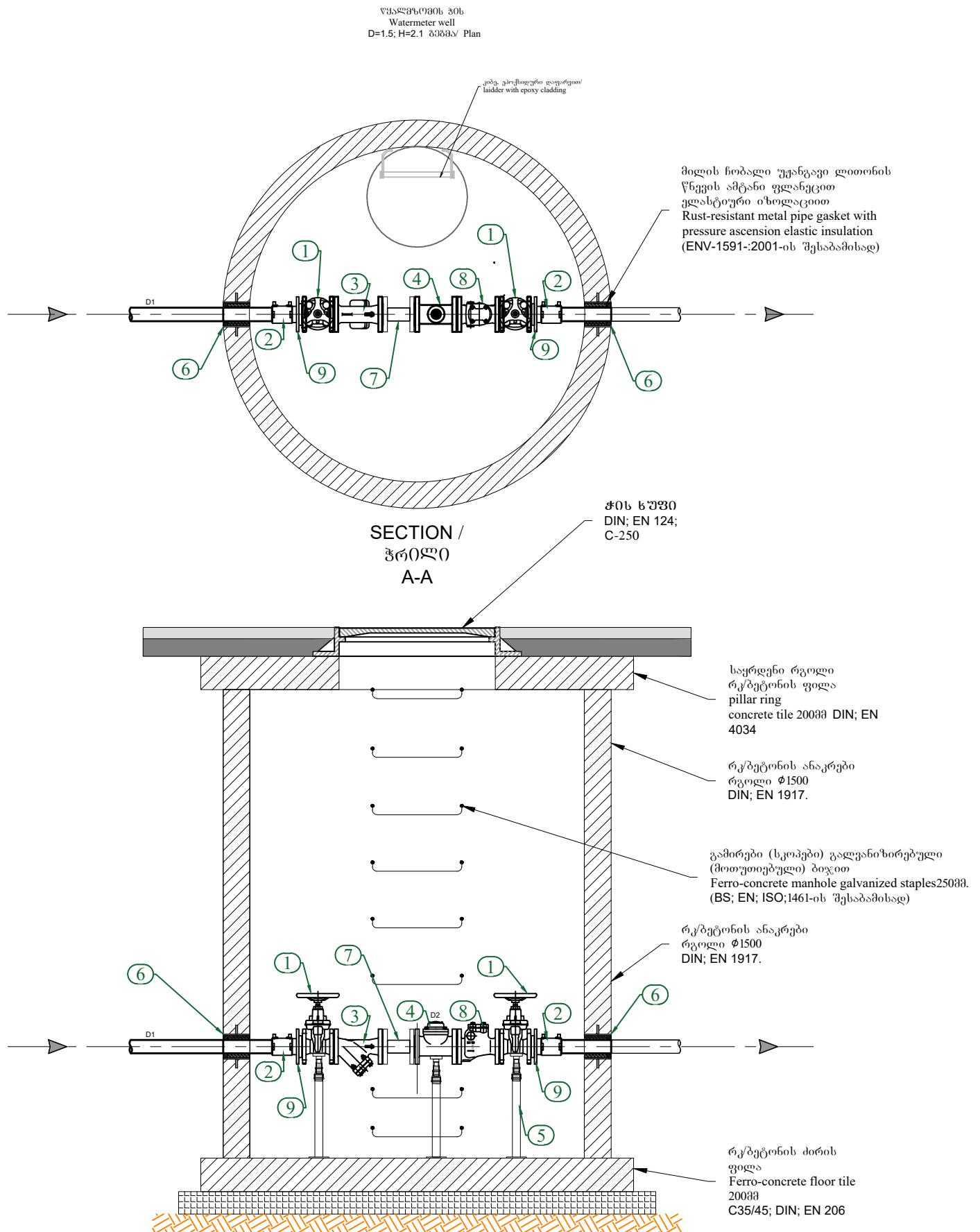
33./Node №1; №2; №3; №4; №5; №6; №9;
№10; №11; №12; №13; №16; №17;



33./Node
№7; №8; №14; №15; №18;



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლისმინაცემის კომპანია United water supply company	დარექტორი Director	კ. სანაძე	<i>ო. რამუკი</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და უნიტების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ო. გვიმრაძე</i>
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	<i>სანაძე</i>
დაბა ლენტექის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
კორპუსების განშტოებების კანონები და ინდივიდუალური წყალმზომის კომპლექსის კუთი დათბუნებით Nodes and watermeter boxes at housing with warming	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახატი/Drawing № tq/გj-51		

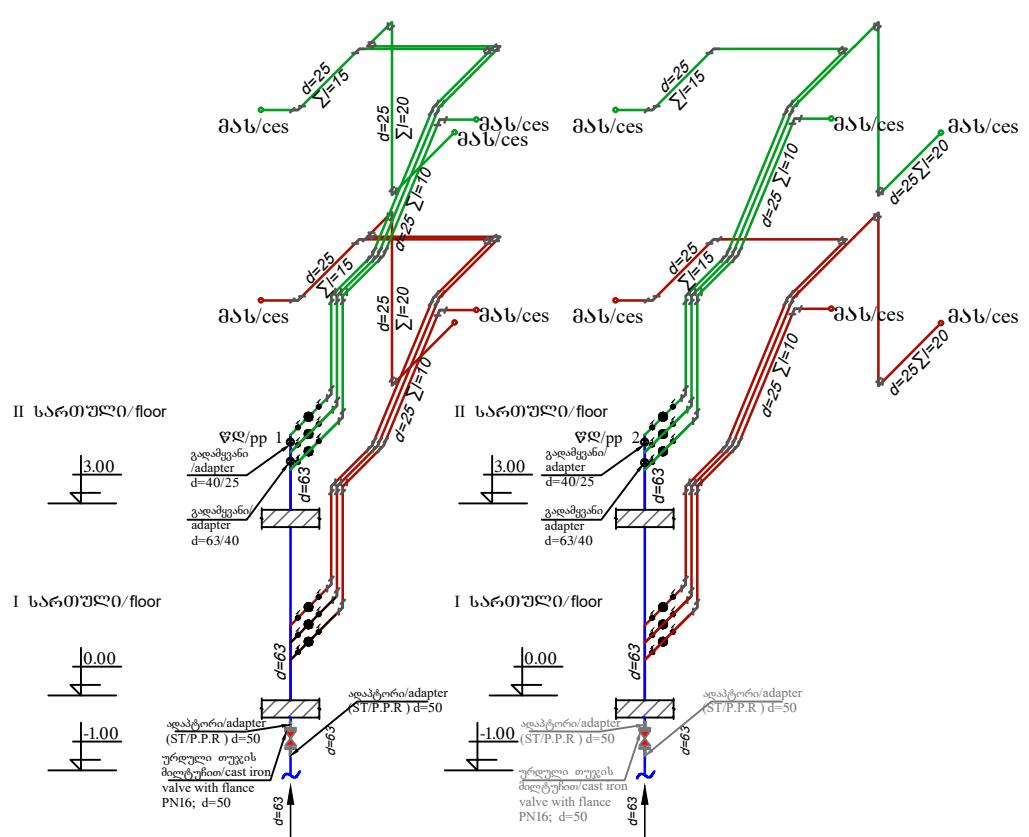


წაღმზემის ჭა კორპუსების სივრცის d=110-იან მილზე; №1; №2; №3; №4; №5; №6; №9; №10; №11; №12; №13; №16; №17; 1G. (X13)					
1	ურდული თუქის სილიკონური PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3476: 1996-ის შესაბამისად)	100	G.	2	
2	საღემონტაჟო ჭრი (EN-1092-ის შესაბამისად) PN16	100	G.	1	
3	ფილტრი ბადით PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	100	G.	1	
4	მექანიკური წაღმზემი PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	100	გომ.	1	
5	მოთუთიერული ფოლადის მილი საფრდნად (EN 10224 ის შესაბამისად) 3 ცალი.	108/5	გრ.მ	1	
6	მილის ჩობალი უქნავი ლითონის წნევის ამტანი ფლანეცით ელასტიკური იზოლაციით (ENV-1591-2001-ის შესაბამისად)	200	G.	2	
7	ფოლადის მილი ქარხნული გარე ანტიკოროზული იზოლაციით (EN 10224 ის შესაბამისად)	108/5	გრ.მ	2	
8	უქნარქველი PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3476: 1996-ის შესაბამისად)	100	G.	1	
9	ადამიტო PE/ST. PN16. (DIN-8074-ის შესაბამისად)	110/100	G.	2	
10	ჭის ლუქი თუქის C-250 (EN124-ის შესაბამისად)	700	გომ.	1	
11	წყლისადნოს რკბ.-ის ჭა D=2.0; H=2.1 (EN1917-ის შესაბამისად)	2000	გომ.	1	
12	რკბ.-ის ჭის გამორები (სკოპები) გალვანიზირებული (მოთუთიერული) (BS; EN; ISO; 1461-ის შესაბამისად)		G.	8	
13	მილტუბა ანტიკოროზული იზოლაციით (ფლანეცი ფოლადის)	100	G.	4	
14	დორდის ჭის მოწყობა ჭის ძირის ქვეშ 10 სმ. (2.2X2.2X0.1=0.48 მ³X1)		გ	0.48	

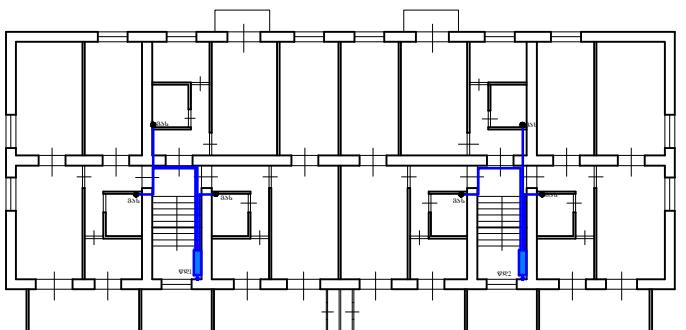
წაღმზემის ჭა კორპუსების სივრცის d=63-იან მილზე; №7; №8; №14; №15; №18 1G. (X5)					
1	ურდული თუქის სილიკონური PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3476: 1996-ის შესაბამისად)	50	G.	2	
2	საღემონტაჟო ჭრი (EN-1092-ის შესაბამისად) PN16	50	G.	1	
3	ფილტრი ბადით PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	50	G.	1	
4	მექანიკური წაღმზემი PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	50	გომ.	1	
5	მოთუთიერული ფოლადის მილი საფრდნად (EN 10224 ის შესაბამისად) 3 ცალი.	108/5	გრ.მ	1	
6	მილის ჩობალი უქნავი ლითონის წნევის ამტანი ფლანეცით ელასტიკური იზოლაციით (ENV-1591-2001-ის შესაბამისად)	150	G.	2	
7	ფოლადის მილი ქარხნული გარე ანტიკოროზული იზოლაციით (EN 10224 ის შესაბამისად)	60/4	გრ.მ	2	
8	უქნარქველი PN16; შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით. (DIN3476: 1996-ის შესაბამისად)	50	G.	1	
9	ადამიტო PE/ST. PN16. (DIN-8074-ის შესაბამისად)	63/50	G.	2	
10	ჭის ლუქი თუქის C-250 (EN124-ის შესაბამისად)	700	გომ.	1	
11	წყლისადნოს რკბ.-ის ჭა D=2.0; H=2.1 (EN1917-ის შესაბამისად)	2000	გომ.	1	
12	რკბ.-ის ჭის გამორები (სკოპები) გალვანიზირებული (მოთუთიერული) (BS; EN; ISO; 1461-ის შესაბამისად)		G.	8	
13	მილტუბა ანტიკოროზული იზოლაციით (ფლანეცი ფოლადის)	50	G.	4	
14	დორდის ჭის მოწყობა ჭის ძირის ქვეშ 10 სმ. (2.2X2.2X0.1=0.48 მ³X1)		გ	0.48	

დავაკვით/Order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორ Director	პ. სანაძე	ა. სანაძე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინიციატივა" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	ი. გვიმრაძე
	შეამოწმა checked	ა. სანაძე	ა. სანაძე	ა. სანაძე
დაბა ლენტექის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
კორპუსების წყალმომარაგების ჭიბ Watermeter well at housing				თ/გ/52
თარიღი/Date 29.11.2019				tq/გ/52

შედეგის საფუძველის ქვედას აქტონომეტრული ხედის
გორგები Axonometric scheme inside waterline network
გორგები/housing №9;№10;№17
(2X2X12)



ტიპური სართულის გეგმა
გორგები №9;№10;№17-ის
გორგები №9;№10;№17;
Plan typical floor
(2X2X12)

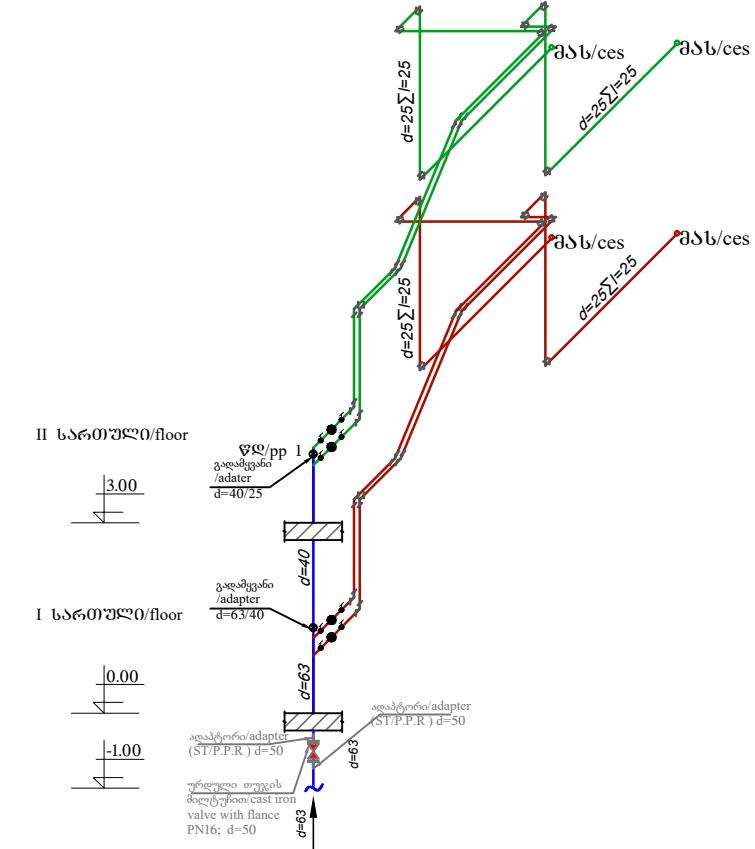


მიზანმიზის აღნიშვნელი Legends:

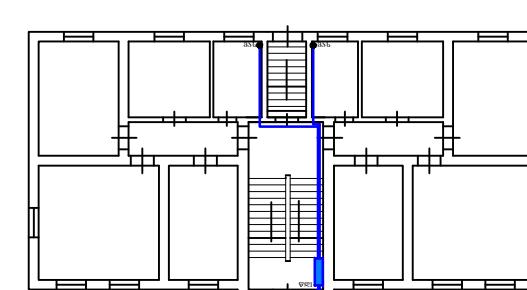
- წყლის საფუძველის ქვების ქვები / watermeter network
- ქვების ქვები პლასტიკულის მიღებისგან/ yard network with PE pipe
- წყლის საფუძველის ჰავა ქვების პლასტიკულის მიღებისგან/ waterline inside network with PPR pipe
- საფუძველის დანა / Pillar pipe
- ასა მუშაობის არსებულ სისტემისთვის/ connecting existing system

პირობითი აღნიშვნა კორპუსის:
№1 (4X2X24)-№1 კორპუსის ნომერი; 4-სართულიანი; 2-სადარბაზო და 24-ბინა

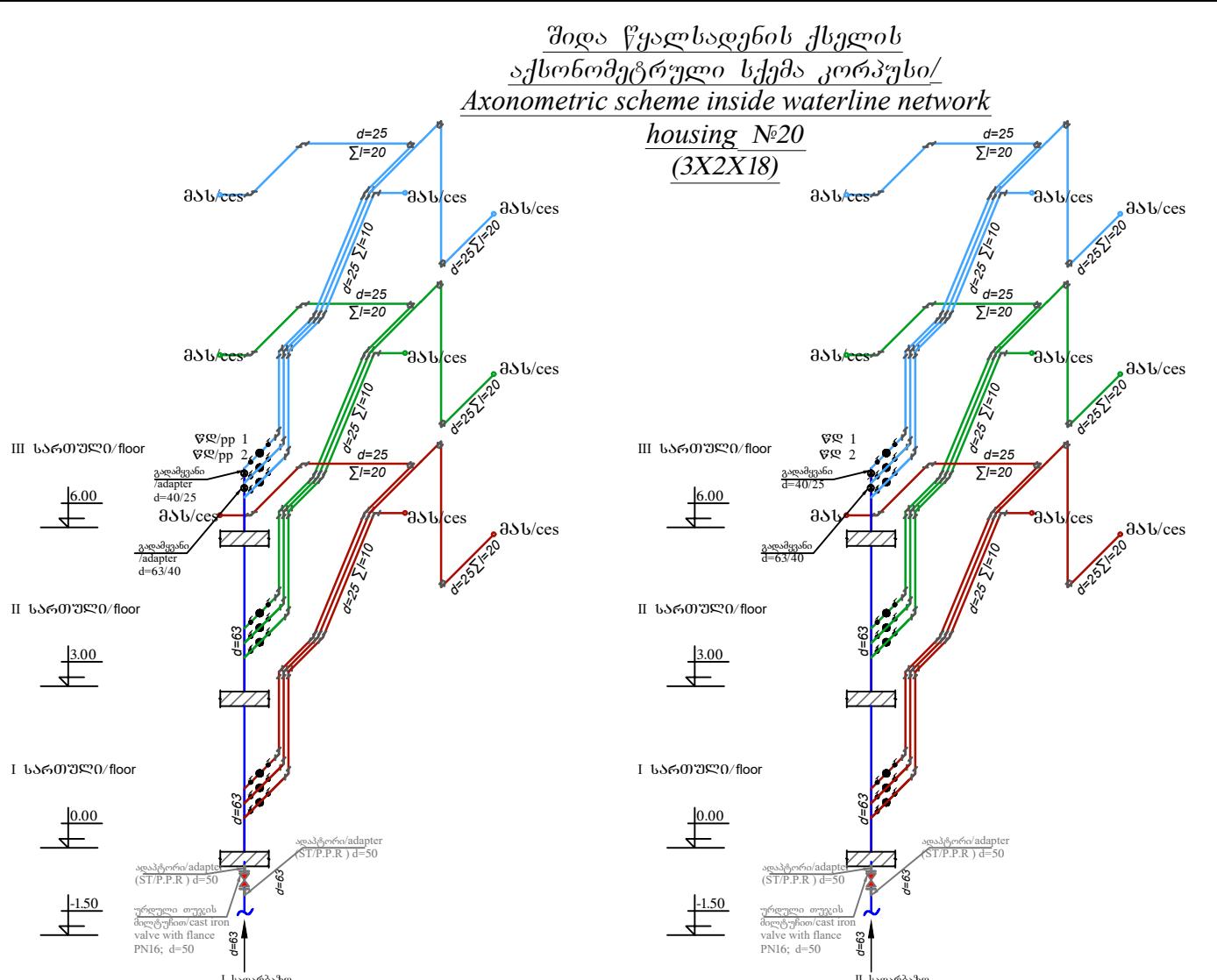
შედეგის საფუძველის ქვედას აქტონომეტრული ხედის
გორგები Axonometric scheme inside waterline network
გორგები/housing №12;№13;
(2IX4)



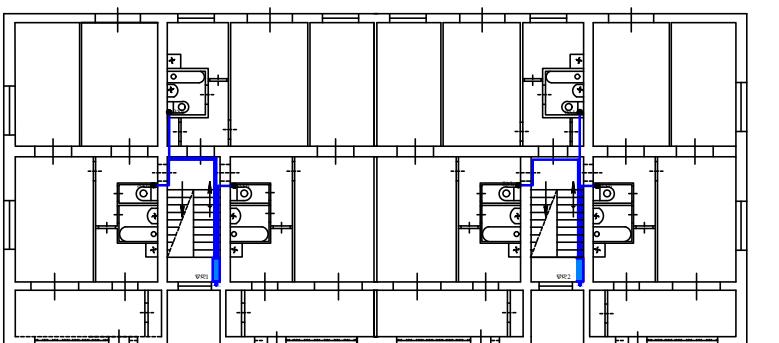
ტიპური სართულის გეგმა
გორგები №12;№13-ის
გორგები №12;№13;
Plan typical floor
(2IX4)



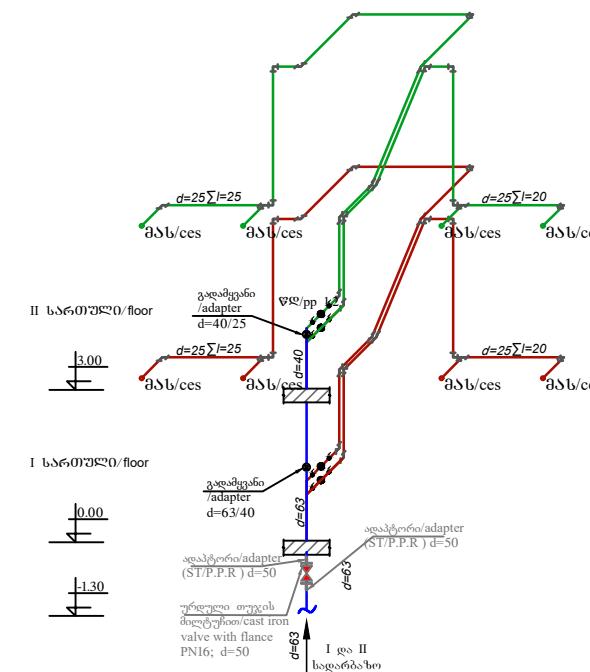
დამკვირი/Order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმიმართვის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ლენტექი</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენიშვნის ინიციატივა" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეარწმა checked	ა. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
დაბა ლენტექის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
გორგები №19;№20;№21-ს გარე კომუნიკაცია და შედა აქტონომეტრული სქემები/Housing #19, 20, 21 Communication in out and Axonometric scheme inside		თარიღი/Date	ნახ. აზ0/Drawing №	
		29.11.2019		tq/გ. 53



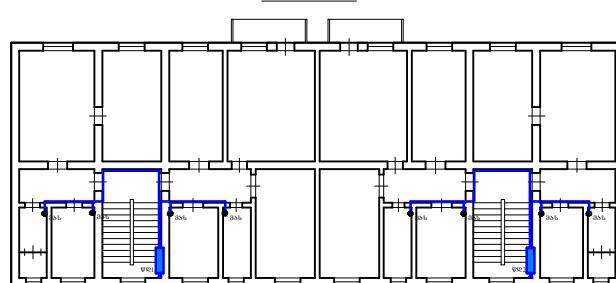
ტემპურის სართულის გეგმა
კორპუსი №20-ს
housing №20
Plan typical floor
(3X2X18)



შიდა წელსადენის ქსელის აქსომოგეტრული სქემა კორპუსი №7/Axonometric scheme inside waterline network housing №7:(2X2X8)



გივერი სართულის გეგმა
კონკურსი №7-ს.
housing #7
Plan typical floor
(2X2X8)



პირობითი აღნიშვნები Legends:

- | | |
|---|--|
|  | წყლის ქვეშა ქსელი / watermeter network |
|  | გზის ქსელი პრდომალებების ძლიერისაგან / yard network with PE pipe |
|  | წყლის ქსელის შევა პრდომალებების მიკუთხისგან / waterline inside network with PPR pipe |
|  | |
| ღდე | წყლის ქსელის ღდერი / Pillar pipe |
| აას | მოწოდებული არსებული სისტემისთვის /connecting existing system |

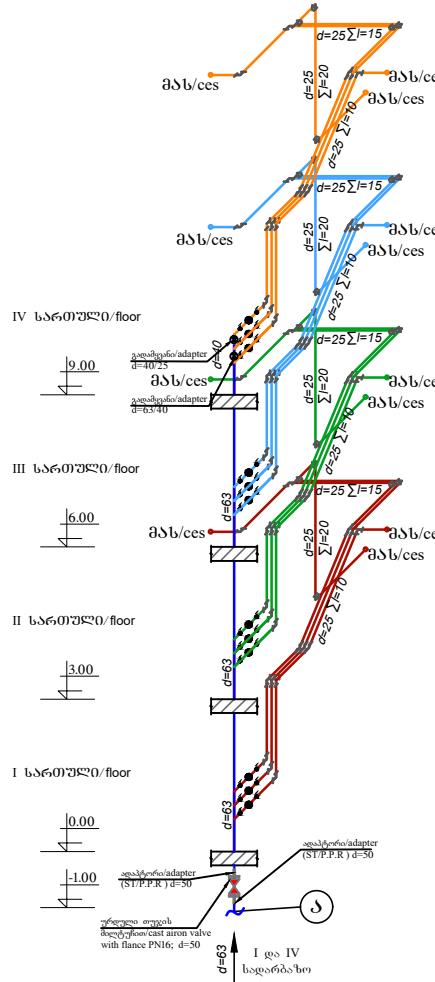
პარაბითი აღნიშვნა კროპუსების:
№1 (4X2X24)-№1 ქროპუსის ნიშიერი; 4-სართულიანი; 2-სადარბაზო და 24-ბინა

დამკვირვი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	პ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყალისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	
დაბა ლენტხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია			Rehabilitation of Lentkhi water supply system	
კორპუსი №2 და №18-ს გარე კომუნიკაცია და შიდა აქსიომეტრული სქემები/Housing #2 and #18 Communication in out and Axonometric scheme inside			თარიღი/Dates	ნახადები/Drawing №
			29.11.2019	tq/გj-54

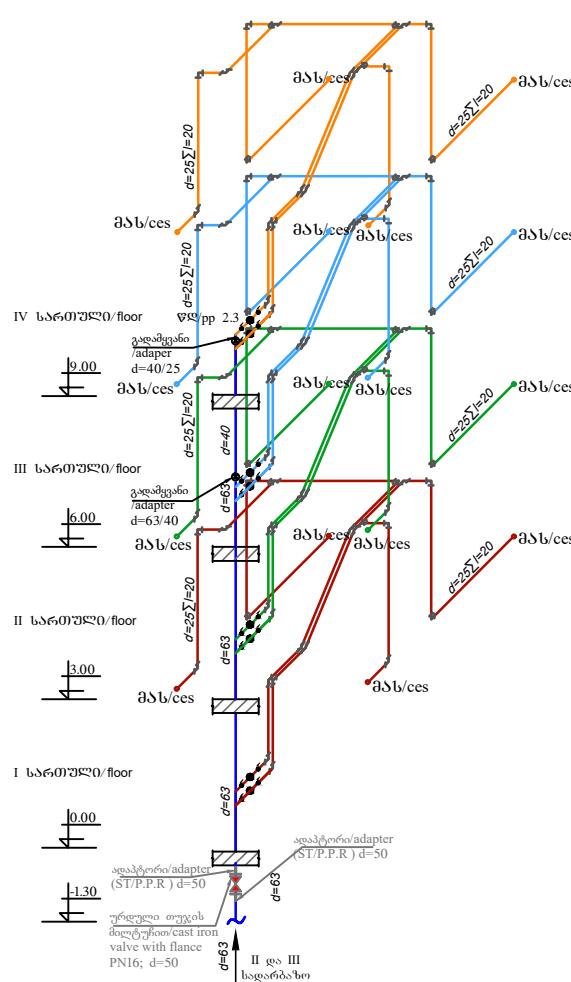
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია
Rehabilitation of Lentekhi water supply system

ქორპუსი №2 და №18-ს გარე კომუნიკაცია და შილა აქხოომეტრული სქემები/Housing #2 and #18 Communication in out and Axonometric scheme inside	თარიღი/Dates	ნახატი/Drawing No.
	29.11.2019	tq/ტქ-54

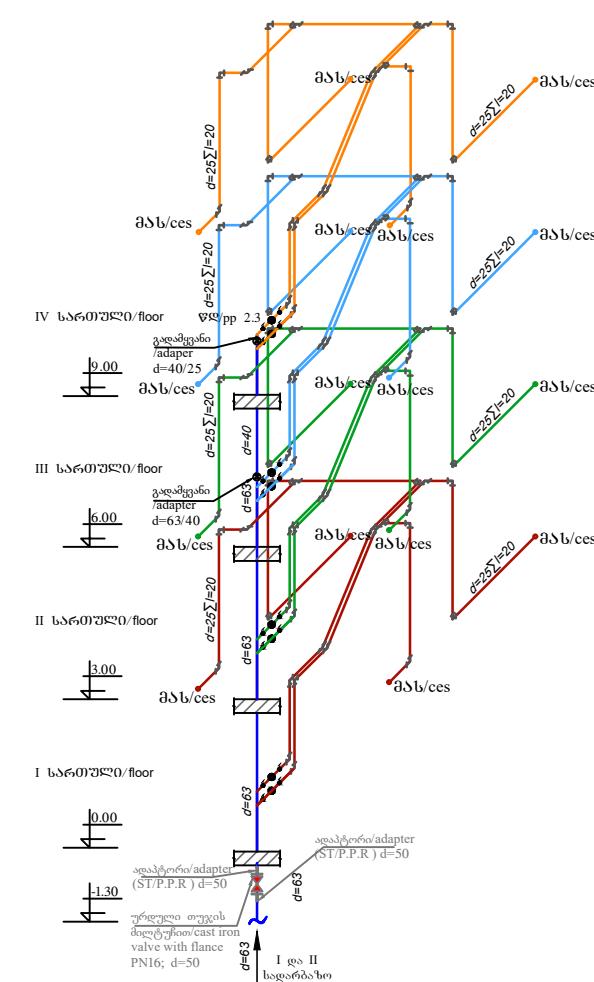
შიგა წყალსადენის ქსელის აქსომომეტრული სქემა
კორპუსი Axonometric scheme inside waterline network
კორპუსი/housing №1;№5;№6;№8;
(4X4X40)



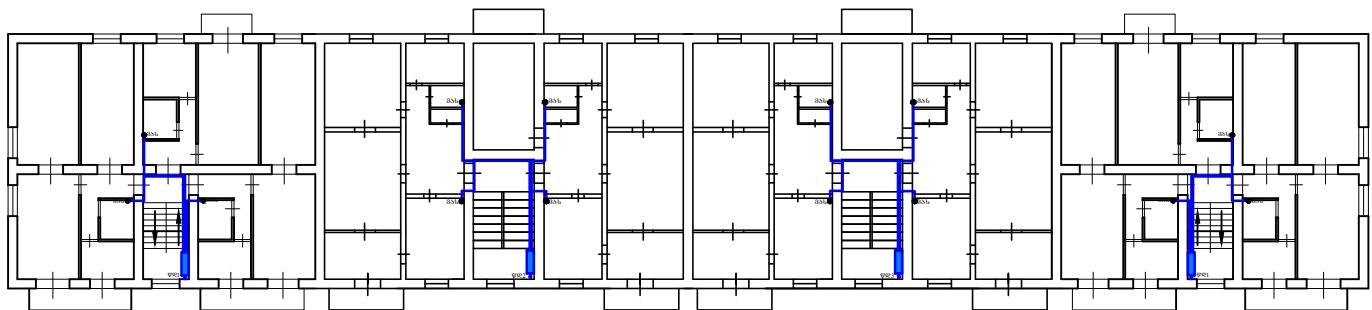
შიგა წყალსადენის ქსელის აქსომომეტრული სქემა
კორპუსი Axonometric scheme inside waterline network
კორპუსი/housing №1;№5;№6;№8;
(4X4X40)



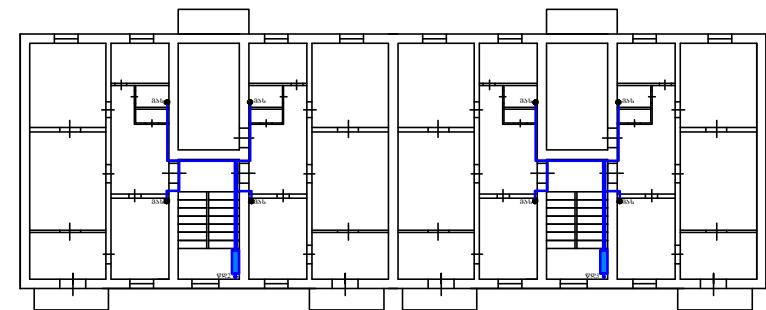
შიგა წყალსადენის ქსელის აქსომომეტრული სქემა
კორპუსი Axonometric scheme inside waterline network
კორპუსი/housing №19;
(4X2X16)



ტიპური სართულის გეგმა
კორპუსი №1;№5;№6;№8; housing
Plan typical floor
(4X4X40)



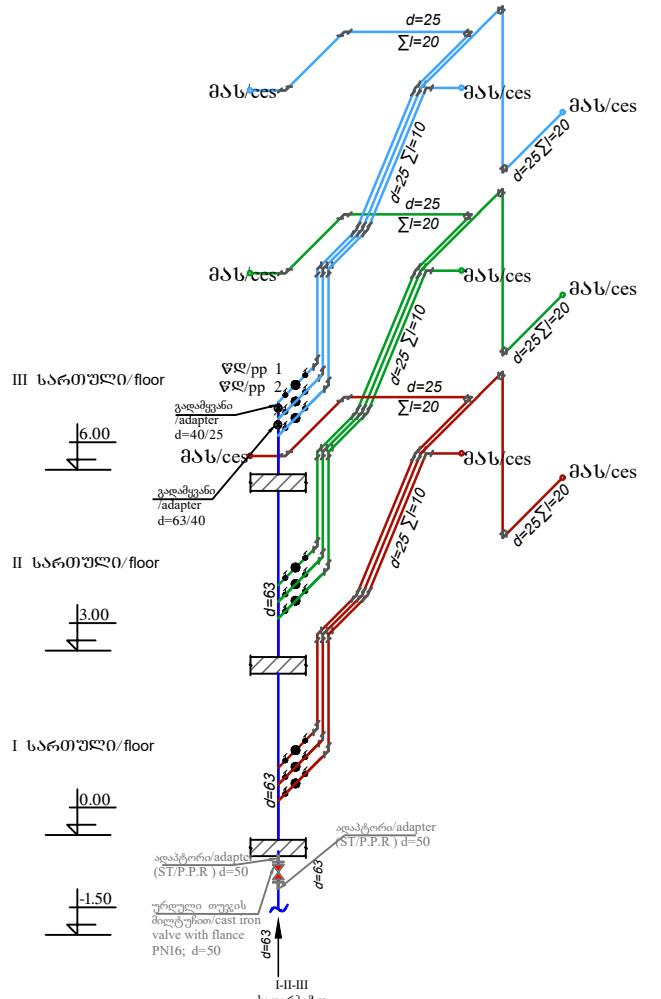
ტიპური სართულის გეგმა
კორპუსი №19; housing
Plan typical floor
(4X2X16)



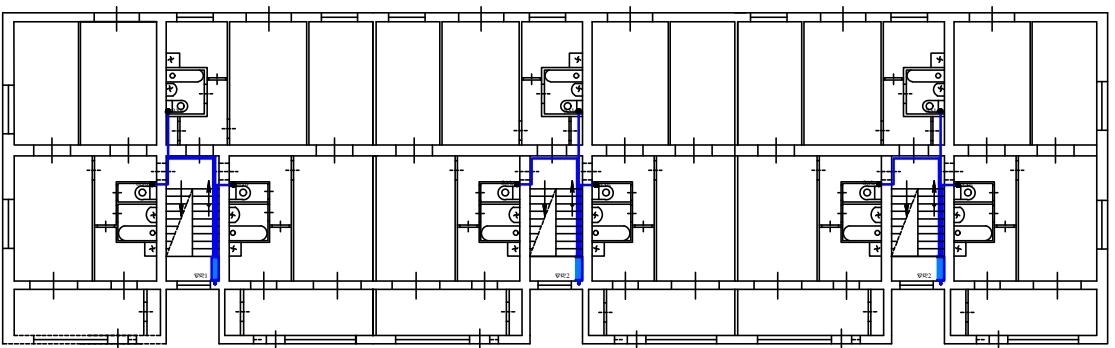
დამკვირვებელი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარავების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შეამტკიცა checked	ქ. სანაძე	თ. სანაძე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			
დაბა ლენტეხის წყალმომარავების სისტემის რეაბილიტაცია				
კორპუსები №1;№5;№6;№8 და №19-ს გარე კომუნიკაცია და შიგა აქსომეტრული სქემები/Housing №1;№5;№6;№8 and №19 Communication in out and Axonometric scheme inside	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახ. აზ0/Drawing № tq/გ-55		

დაბა ლენტეხის წყალმომარავების სისტემის რეაბილიტაცია
 Rehabilitation of Lentekhi water supply system

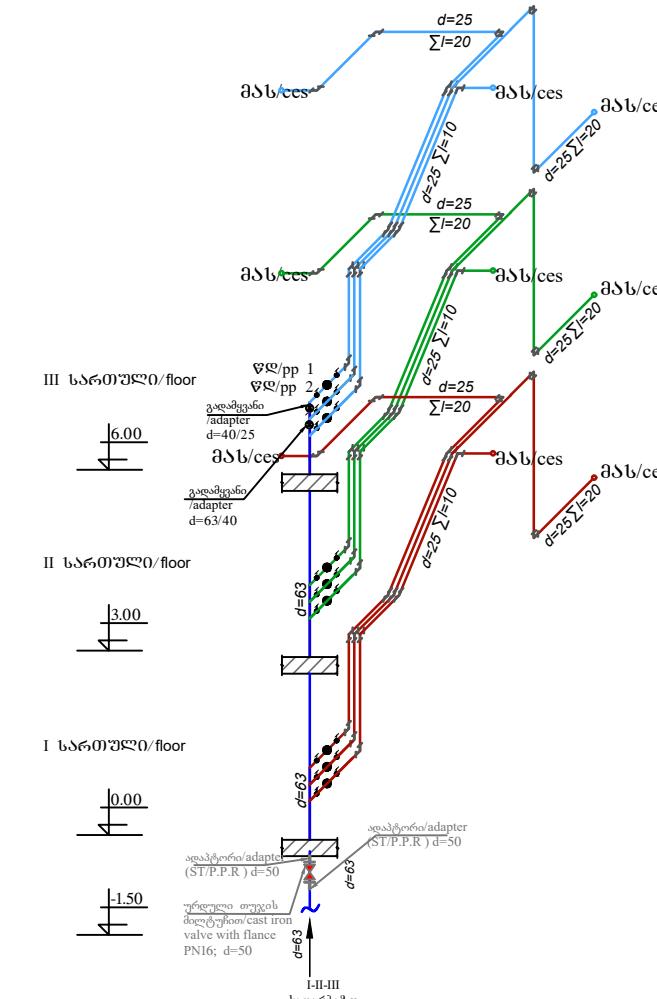
გიბური სართულის გეგმა
კორპუსი №14 housing
Plan typical floor
(3X3X27)



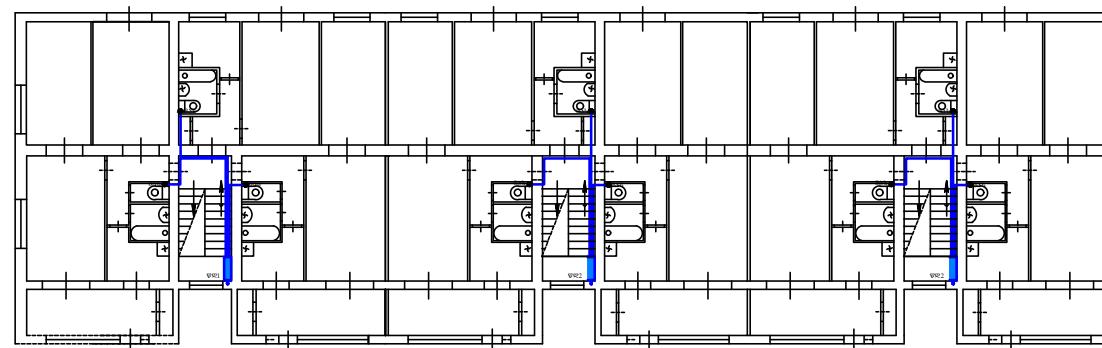
გიბური სართულის გეგმა
კორპუსი №14-b
housing #14
Plan typical floor(3X3X27)



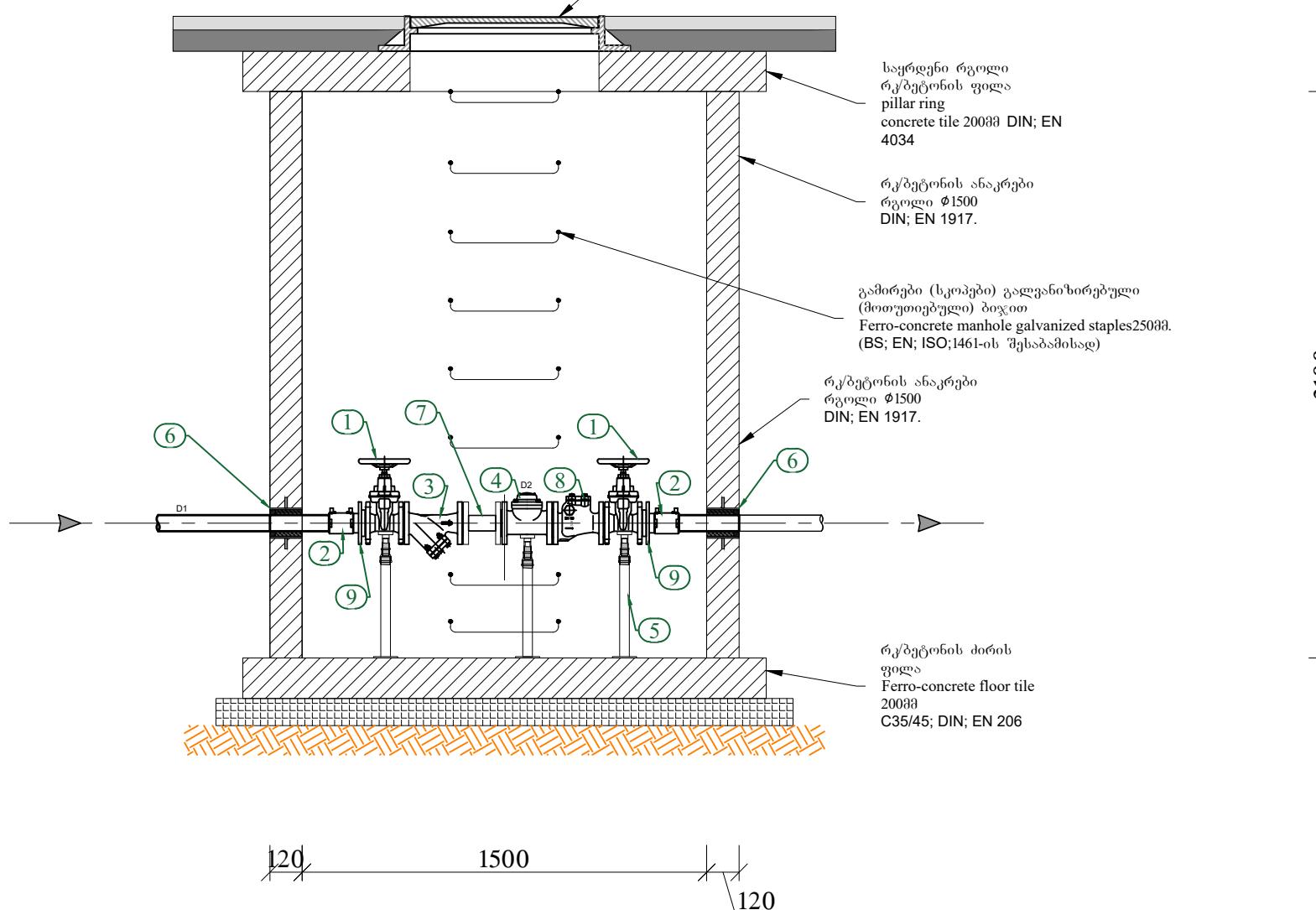
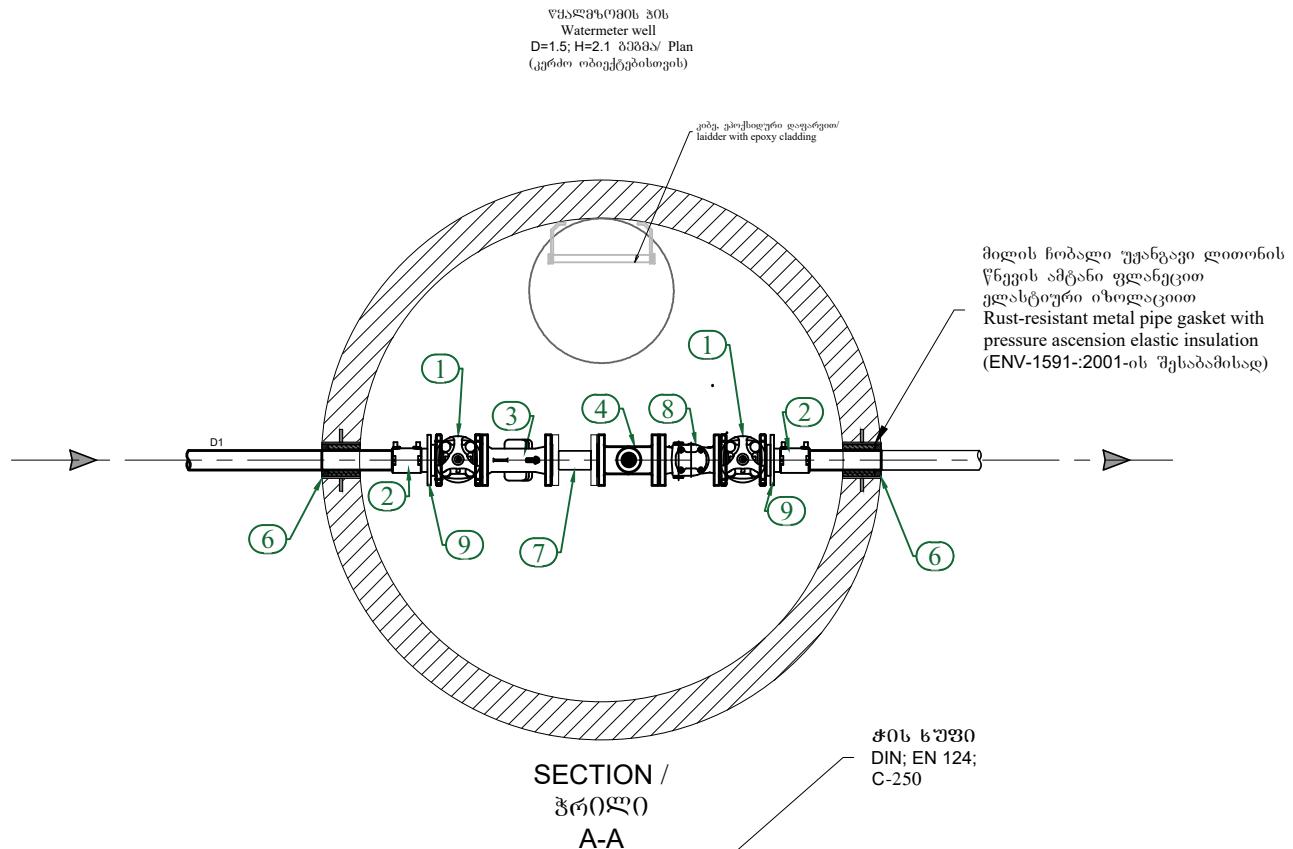
გიბური სართულის გეგმა
კორპუსი №14 housing
Plan typical floor
(3X3X27)



გიბური სართულის გეგმა
კორპუსი №14-b
housing #14
Plan typical floor(3X3X27)



დამკვირვი/Order NT-060401; 4/06/2019	გაქტიური წყალმიმართვის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ლენტეხი</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეარწმა checked	ა. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარავების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
კორპუსები №1; №5; №6; №8 და №14-ს გარე კომუნიკაცია და შიგა აქსომებრული სქემები/Housing №1; №5; №6; №8 and №14 Communication in out and Axonometric scheme inside	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახატი/Drawing № tq/გ. 56		

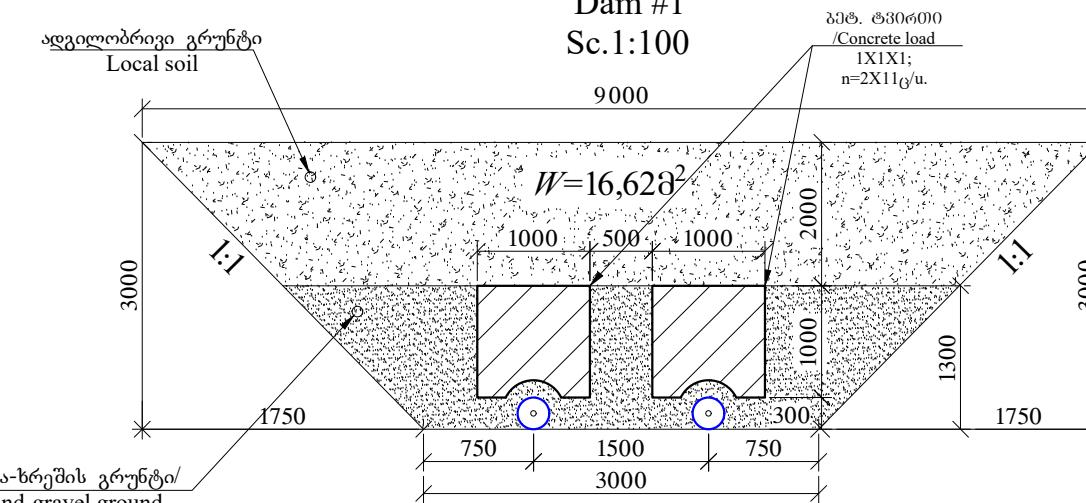


წყალმზომის ჭა ქმრით თბილტებისთვის d=63-იან მილზე; №1-15 1G. (X15)					
1	ურდველი თუფის ხილის სელის უპერი PN16; შიდა და გარე გამოქსილები დაფარვით. (DIN3476:1996-ის შესაბამისად)	50	G·	2	
2	საღისნისუფლი ჭური (EN-1092-ის შესაბამისად) PN16	50	G·	1	
3	ფილტრი ადის PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	50	G·	1	
4	მექანიკური წყალმზომი PN16 (ISO4064-ის შესაბამისად)	50	კმბ.	1	
5	მოთუთიერებული ფილტრის მიღი საყრდენია (EN 10224 ის შესაბამისად) 3 ცალი.	108/5	გრძ.	1	
6	მიღის ჩიბალი (უსანგავი ან გალვანიზირებული) დიოთნის წნევის ამზანი ფლანეცით ელასტიკური იზოლაციით (ENV-1591-2001-ის შესაბამისად)	150	G·	2	
7	ფილტრის მიღი ქარხნული გარე ანტიკორიზული იზოლაციით (EN 10224 ის შესაბამისად)	60/4	გრძ.	2	
8	უკუსარქველი PN16; შიდა და გარე გამოქსილები დაფარვით. (DIN3476:1996-ის შესაბამისად)	50	G·	1	
9	ადაპტორი PE/ST. PN16. (DIN-8074-ის შესაბამისად)	63/50	G·	2	
10	ჭის ლუქი თელი C-250 (EN124-ის შესაბამისად)	700	კმბ.	1	
11	წყალსაღინის რებ-ის ჭა D=1.5; H=2.1 (EN1917-ის შესაბამისად)	1500	კმბ.	1	
12	რებ-ის ჭის გამირები (სკოპები) გალვანიზირებული (მოთუთიერებული) (BS; EN; ISO; 1461-ის შესაბამისად)		G·	8	
13	მიღიტება ანტიკორიზული იზოლაციით (ფლანეცი ფილტრის)	50	G·	4	
14	დორის ჭის მოწყობა ჭის ძირის ჭვეშ 10 სმ. (1.7X1.7X0.3 მ³X1)		გ³	0.3	

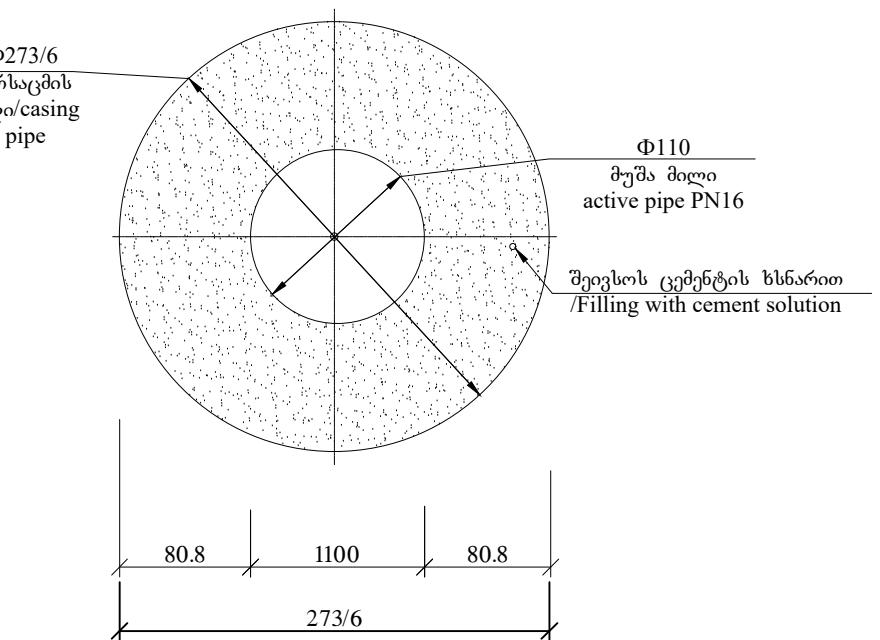
დავშევით/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	პ. სახამე	ა. სახამე
საპრესტრო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	ი. გვიმრაძე
	შეამოწმა checked		ა. სახამე	ა. სახამე
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
ქმრით თბილტების წყალმზომის ჭა Watermeter well at housing			თარიღი/Date	ნახაგები/Drawing №
			29.11.2019	tq/გ-57

გდ. ხელედურაზე
ტრანზენტის განვითარების შრომი
დოკუმენტი №1 Longitudinal section of trench at riv. Kheleduraze

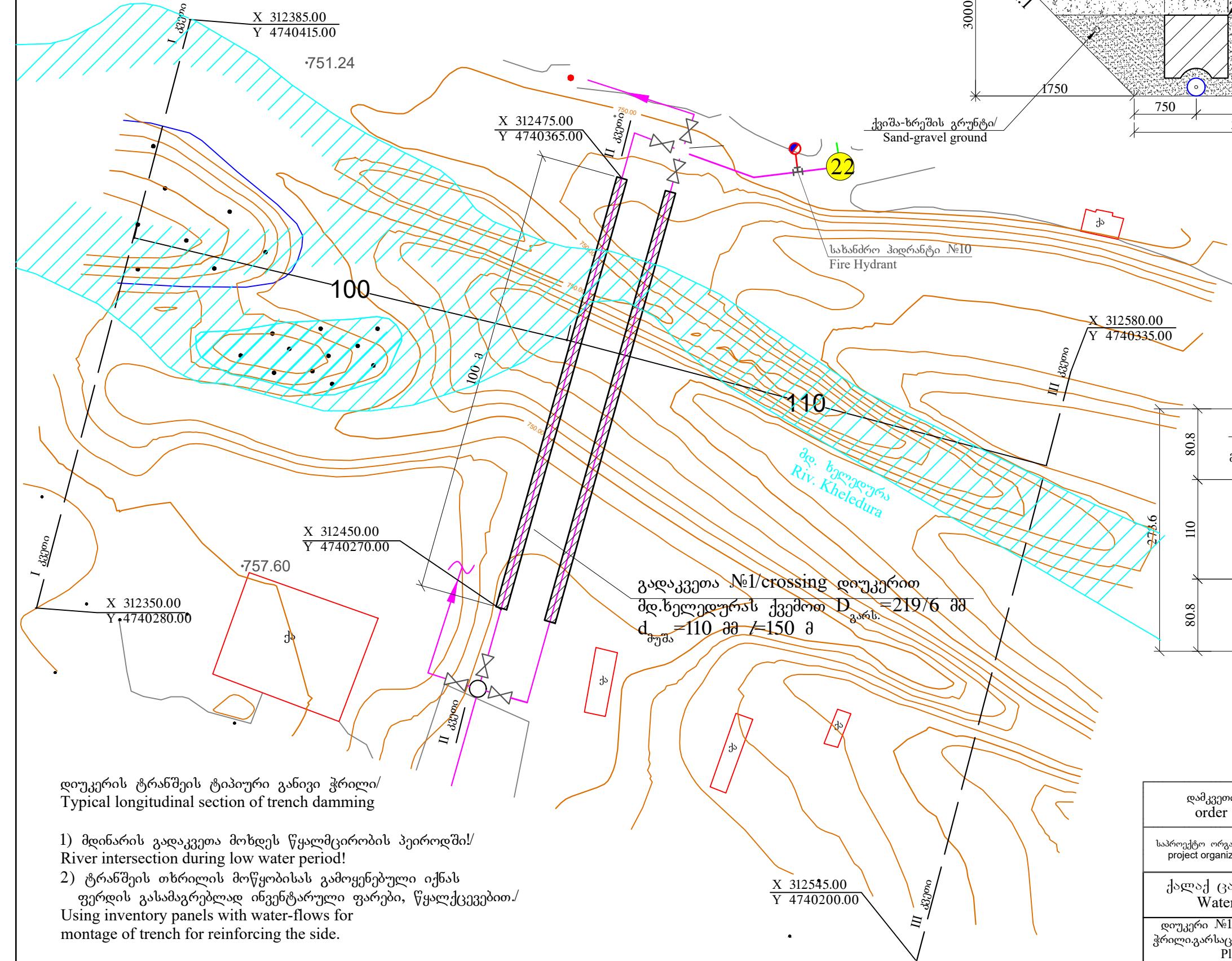
Dam #1
Sc.1:100



გარსაცმის მიღმი მუშა მიღმის
მოწყობის დეტალი/Montage detail
of casing pipe in active pipe
Sc.1:50



დოკუმენტი №1
გდ. ხელედურაზე გეგმა
მ. 1:1000



დოკუმენტის ტრანზენტის ტიპიური განვითარების შრომი/
Typical longitudinal section of trench damming

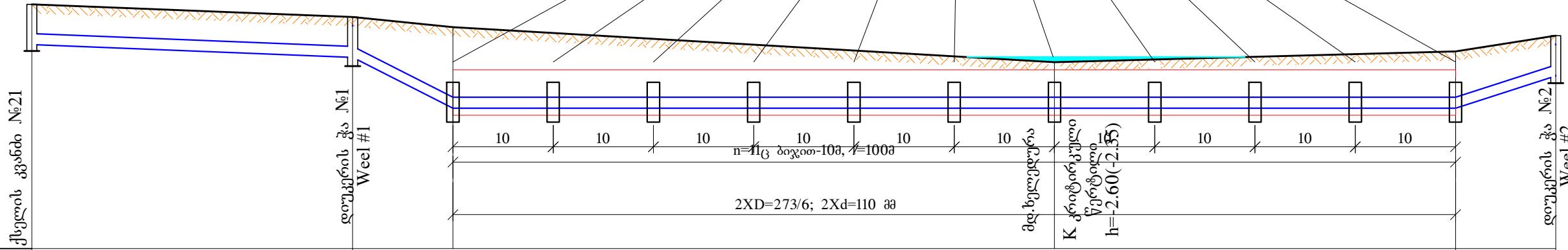
- 1) მდინარის გადაკვეთა მოხდეს წყალმცირობის პეიროდში!
River intersection during low water period!
- 2) ტრანზენტის თხრილის მოწყობისას გამოყენებული იქნას
ფარდის გასამაგრებლად ინვენტარული ფარები, წყალქცევებით.
Using inventory panels with water-flows for
montage of trench for reinforcing the side.

X 312545.00
Y 4740200.00

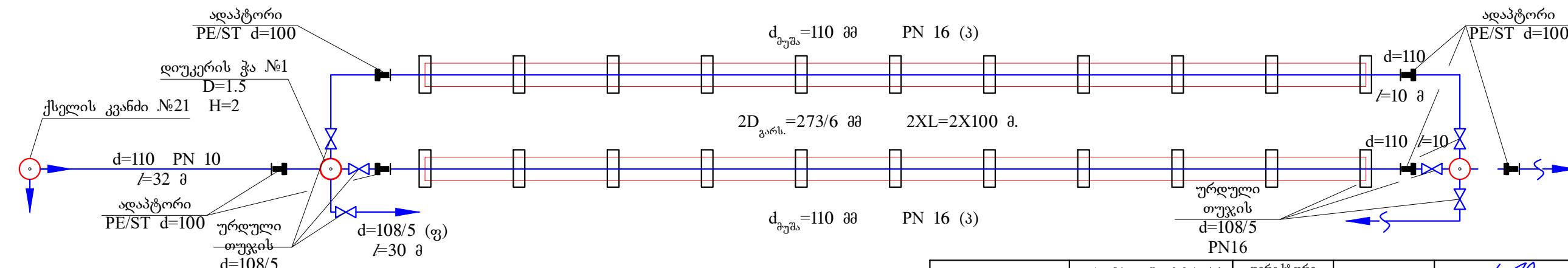
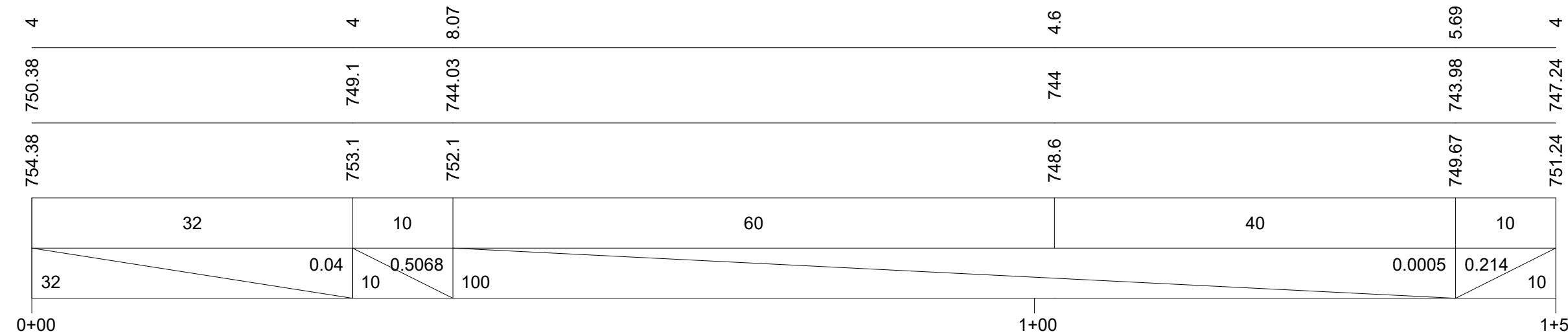
დამკვეთი order	მუნიცილური განვითარების ფონდი Municipality Development Fund	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	5.07.2018
სამსახურის მიერაცხვა project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ანჯერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	0. გვიმრაძე
მთ.ინვენტრი Chief Engineer	ა. სანაძე	ა. სანაძე	ა. სანაძე	ა. სანაძე
ქალაქ ცაგერის და 16 სოფლის წყალმომარაგება სოფელ ქ'ელბაქის წყაროებიდან Water supply system of town Tsageri and 16 villages from village Kulbaki springs.				
დოკუმენტი №1 მდ. ხელედურას გადაკვეთი გეგმა. ტრანზენტის განვითარების შრომის განვითარების მიღმის მოწყობის დეტალი diuker #1. Plan. Crossing at riv. Kheleduraze sc. 500/500	შეკვეთი/Order	ნახატი/Drawing №		
			6.07.2018	tq/ტ-58

a: 500/500

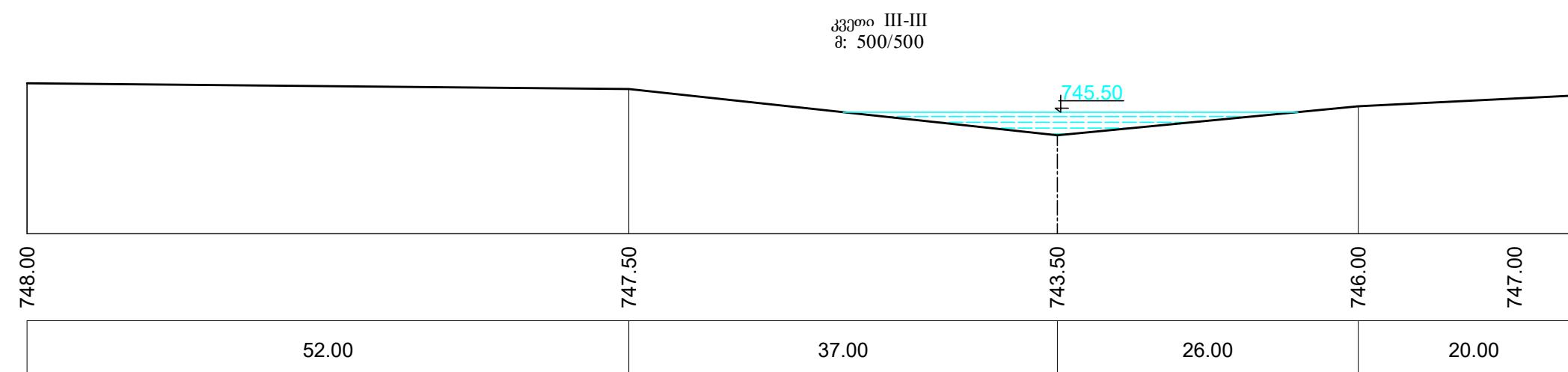
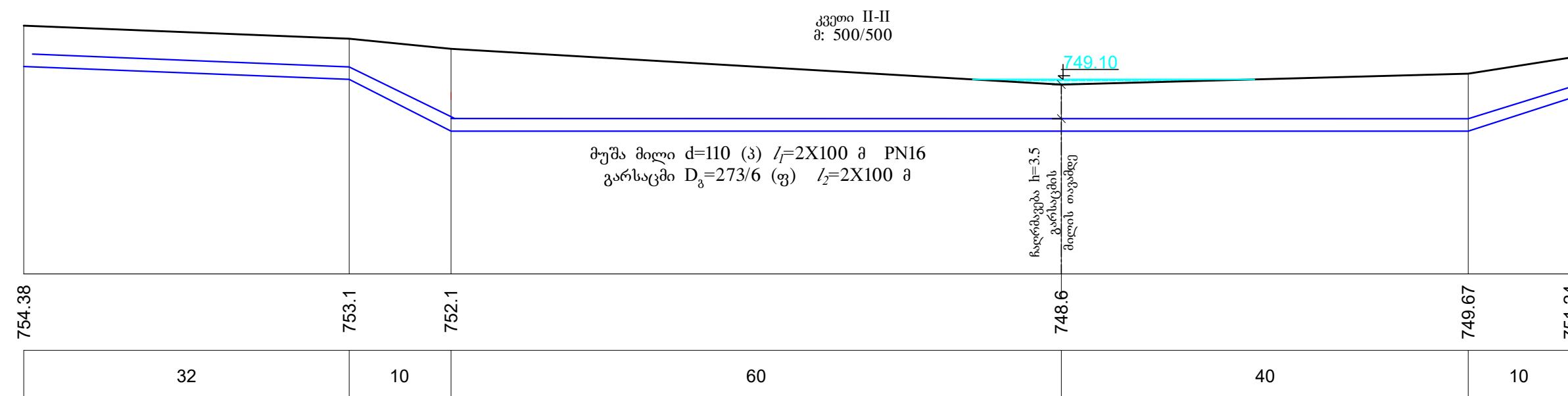
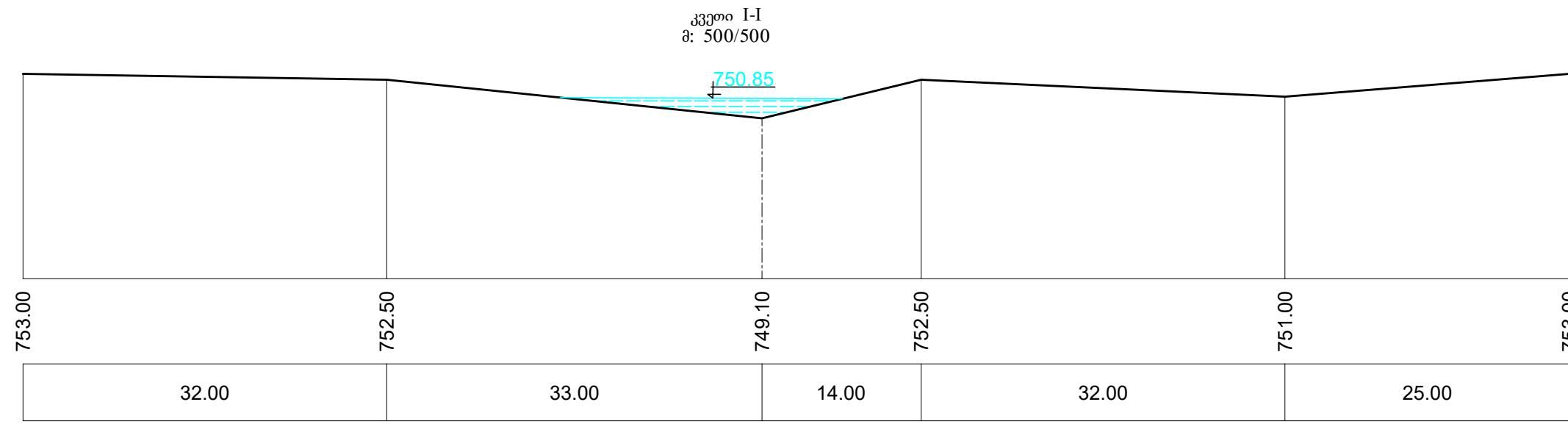
ბეტონის ტვირთი/Concrete load
n=11 ც. ბიჯი/step 10m.



მიღების მასალა, დიამეტრი / Pipe material, diameter	მიღები/Pipe d=110 (ს) l=32 მ PN10	მუშა მიღები d=110 (ს) l=2X100 მ PN16	d=110 (ს) l=10 PN10
მიღების ჩაღრმავება / Pipe deepening		გარსაცმი D ₃ =273/6 (ს) l ₂ =2X100 მ	
მიღების მიწის ნომერი / Pipe bottom index mark		K ქართული ნომერი h=-2.60(-2.5)	
მიღების ზედაპირის ნომერი / Pipe top index mark		2XD=273/6; 2Xd=110 მ	
მახასიათებელი			
სიბრტყე			
სიბრტყე			



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გურიანებული წყალმიმღების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	საპროექტო ორგანიზაცია "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ქ. სირაძე	
შეამრავა checked	ა. სანაძე	შეამრავა checked	ა. სანაძე	
დაბა ლენტეხის წყალმიმღების სისტემის რეაბილიტაცია				
Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
დიუკერი №1 მდ. ხელედურას გადაკვეთა პროფილი diuker #1. Profile. Crossing at riv. Kheledura		თარიღი/Date	სახელი/Drawing	
a 500/500		29.11.2019	tq/ტ-59	

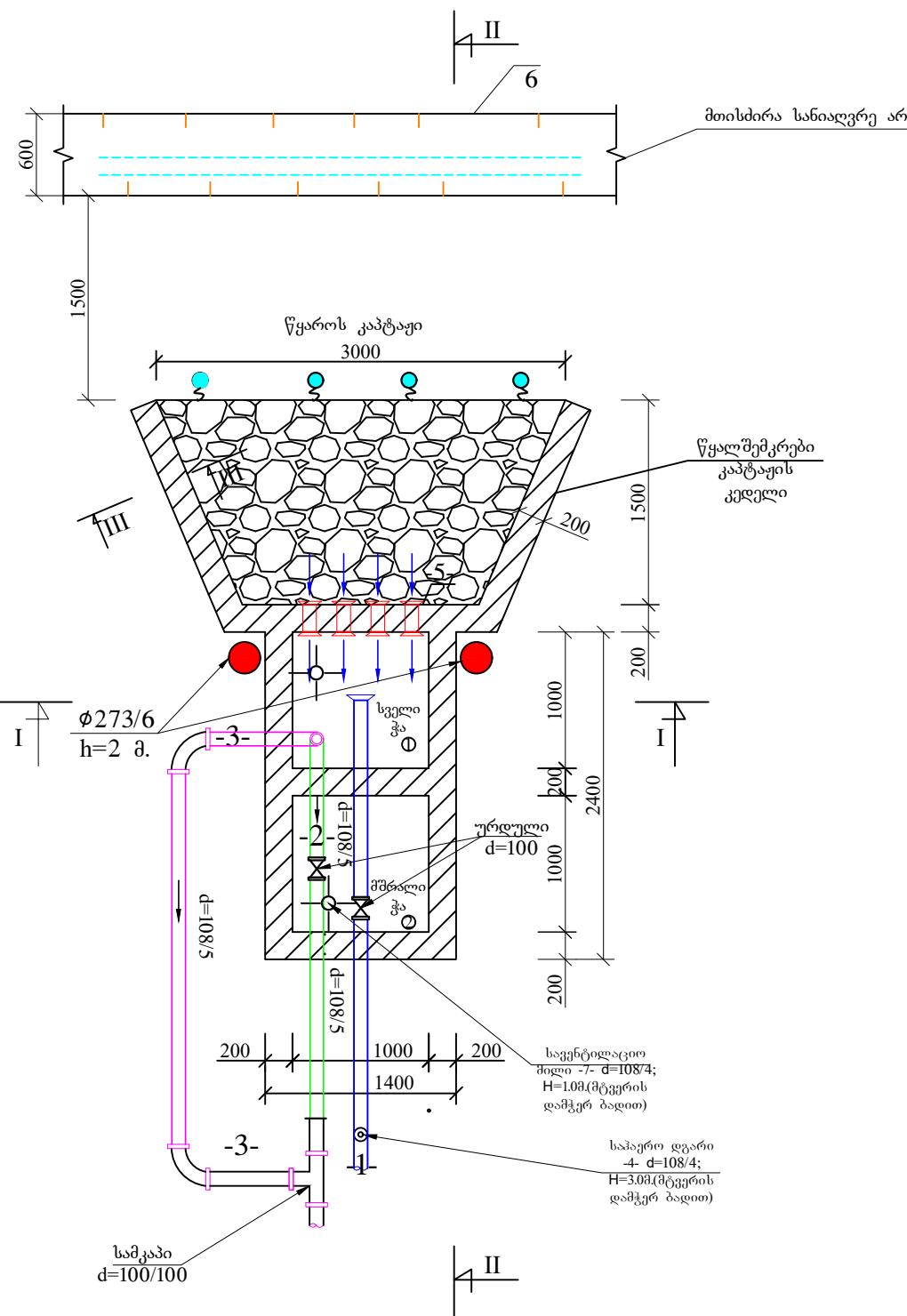


დატვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გურიანებული წყალმიმართვის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მეცნიერა" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ქ. სირაძე	
დაბა ლენტეხის წყალმიმართვის სისტემის რეაბილიტაცია				
Rehabilitation of Lentekhi water supply system			თარიღი/Date	
კვეთი I-I; II-II; III-III Crossing I-I; II-II; III-III გ: 500/500			სახელი Drawing	
			29.11.2019	

წყაროს კაპტანის გეგმა

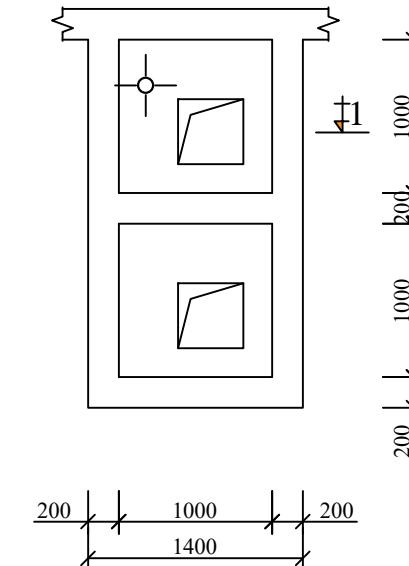
3X1.5X1.5(H)

a. 1:100

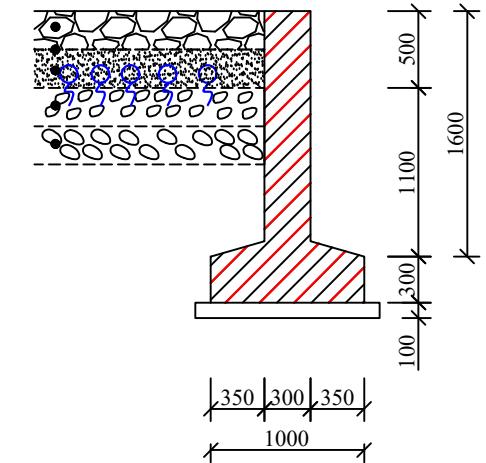


კამერის გე

1X1X1.5(



კაპტანის წყალშემკრები კედელი
გ. 1:100
III-III



მილსადენების ექსპლიკაცია:

- 1- გამყვანი მილი $d=127/5$; $\ell=10\delta$. მილის ძირი: $+0,10$;
 - 2- გამრეცხი მილი: $d=127/5$; $\ell=30\delta$; მილის ძირი: $+0,05$;
 - 3- გადამდგრელი მილი $d=127/5$; $\ell=10\delta$. მილისთავი: $+1,10$;
 - 4- საპატიო მილი: $d=108/5$; $\ell=4\delta$.
 - 5- კაბულუს წყლის წყლობისძიები მილები: $d=60/4$; $\ell=0,6\delta$; $n=6+7=13X0,6\delta$;
შახმატურად, ბიჯით 14288;
 - 6- მთის სანიაღვრე არხი $0.6X0,6$; $\ell=6\delta$.
 - 7- სავანებილავეო მილი $d=108/5$; $\ell=2X1=2 \delta$.

① სკელი ჭა 1X1X1.5 (h)

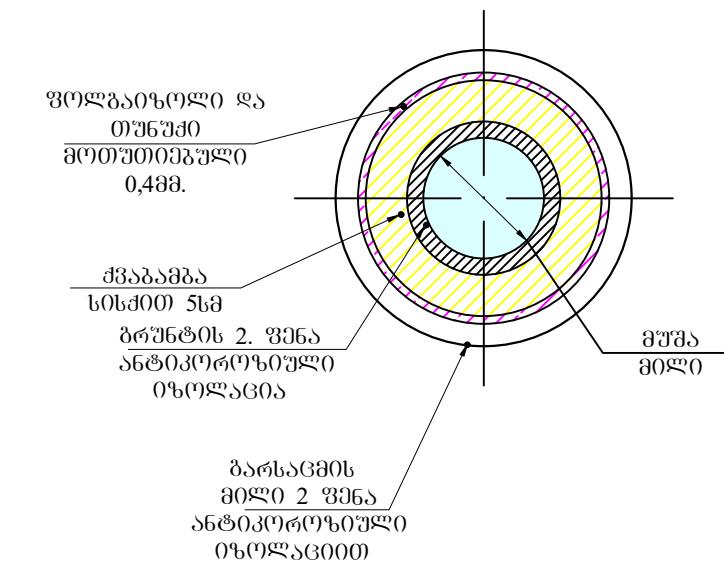
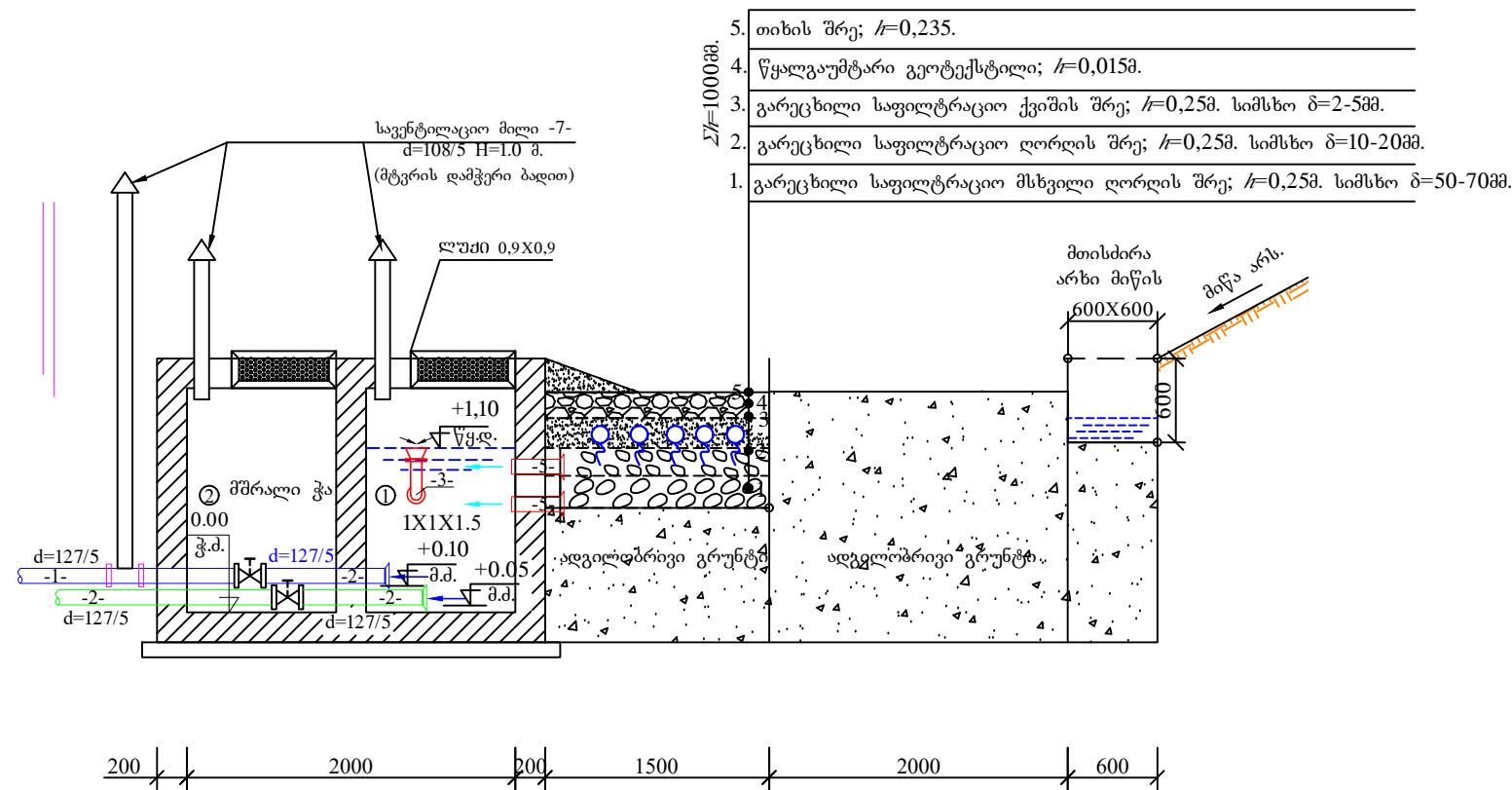
② የዕቅድ ቁጥር 1X1X1.5 (h)

დამკვირი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგბის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer	ქ. სანაძე ქ. სირაძე	 
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მდგრადია" "Water & Building Engineering"	შეამოწმა checked	ა. სანაძე	
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგბის სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				

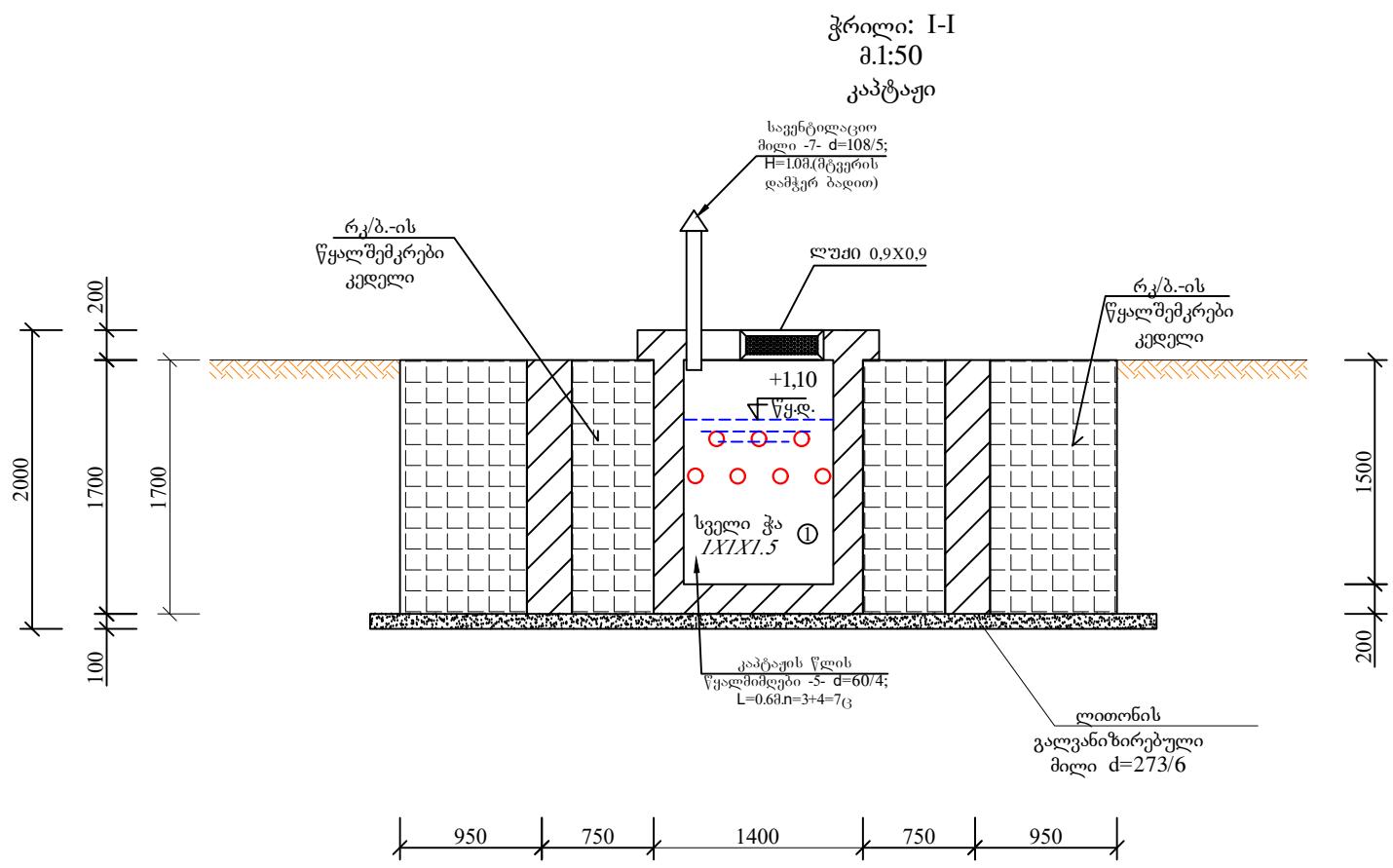
ଫେରିଲ୍ଲା: II-II
ଅ.1:50
ପ୍ରାକ୍ତରୀଯ 3X1.5X1.5

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ୍
ପାଦପତ୍ର
ଅନୁଷ୍ଠାନିକ
ପାତ୍ରାଳ୍ୟ

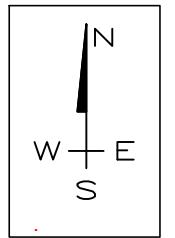
მიღების დათბუნების დეტალი Pipe warming detail



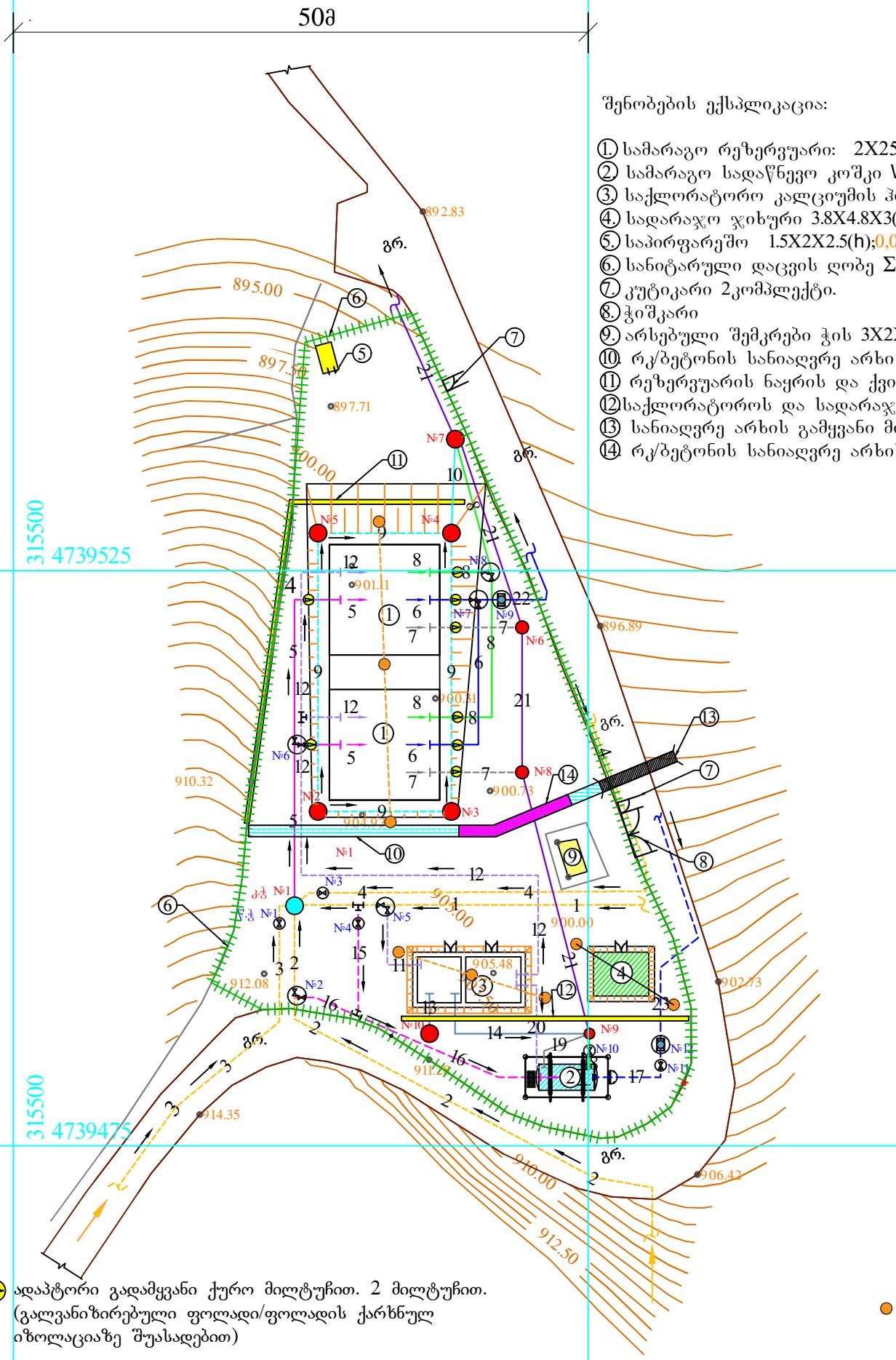
ଫୁଲିଲେ: I-I
ପରେ: 1:50
କାର୍ତ୍ତିବ୍ୟାଜି



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგბის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შეამოწმა checked	კ. სანაძე ქ. სირაძე ა. სანაძე	5-ხაზ 2-ხაზ სრულ
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგბის სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitation of Lentekhi water supply system				
ჭრილი: I-I. II-II. სანიტარული დაცვის ღობე Section I-I. II-II. Sanitary protection fence		თარიღი/Date	სახაზი Drawing	
		29.11.2019	tg/ტქ-62	



ყარიშის
საპროექტო სათავის კომუნიკაციები
რეზერვუარის 2X250 m^3
ტოპო გეგმა მ1:500

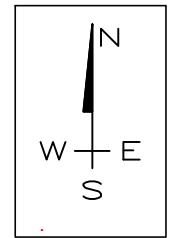


შენობების ექსპლიკაცია:

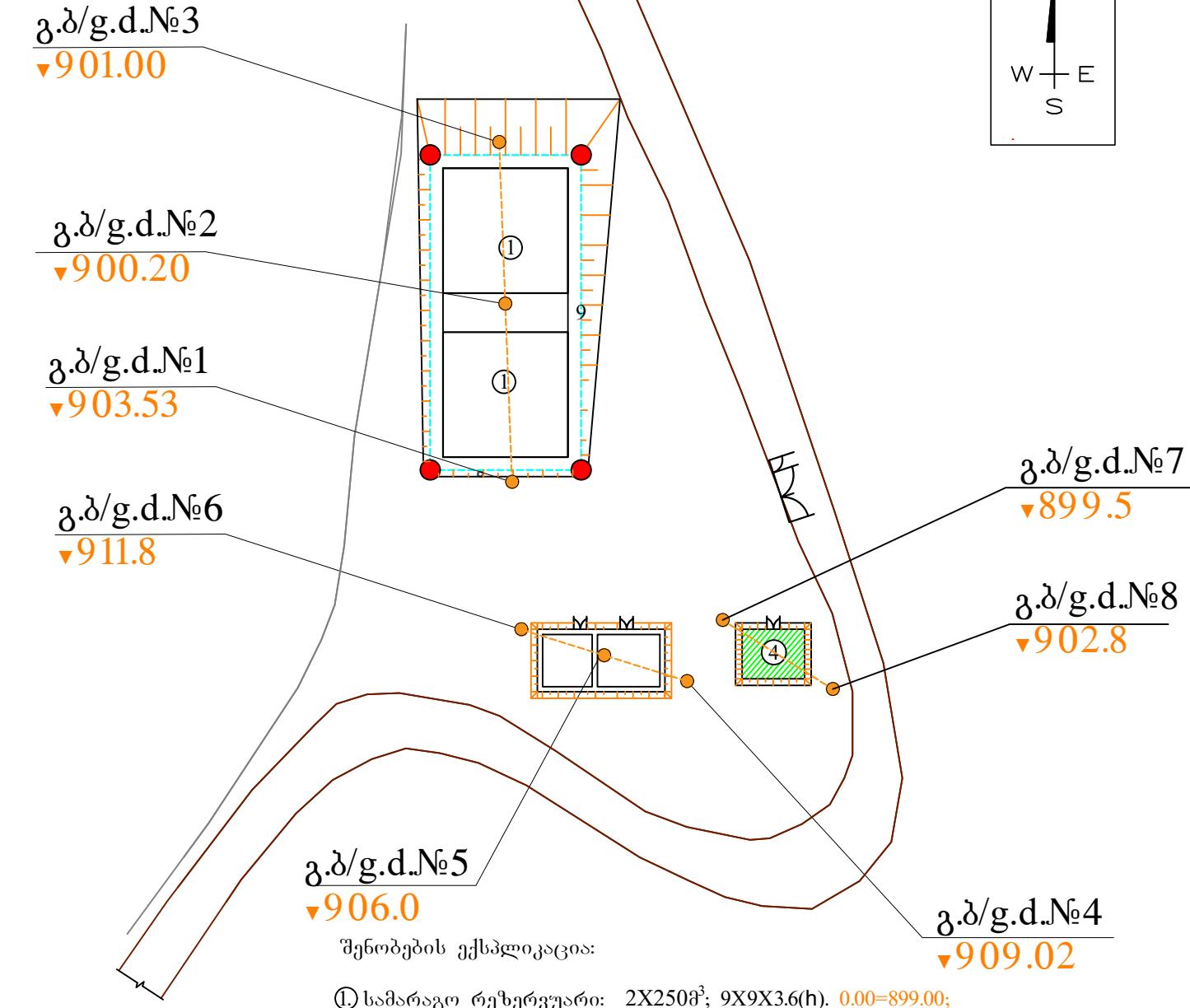
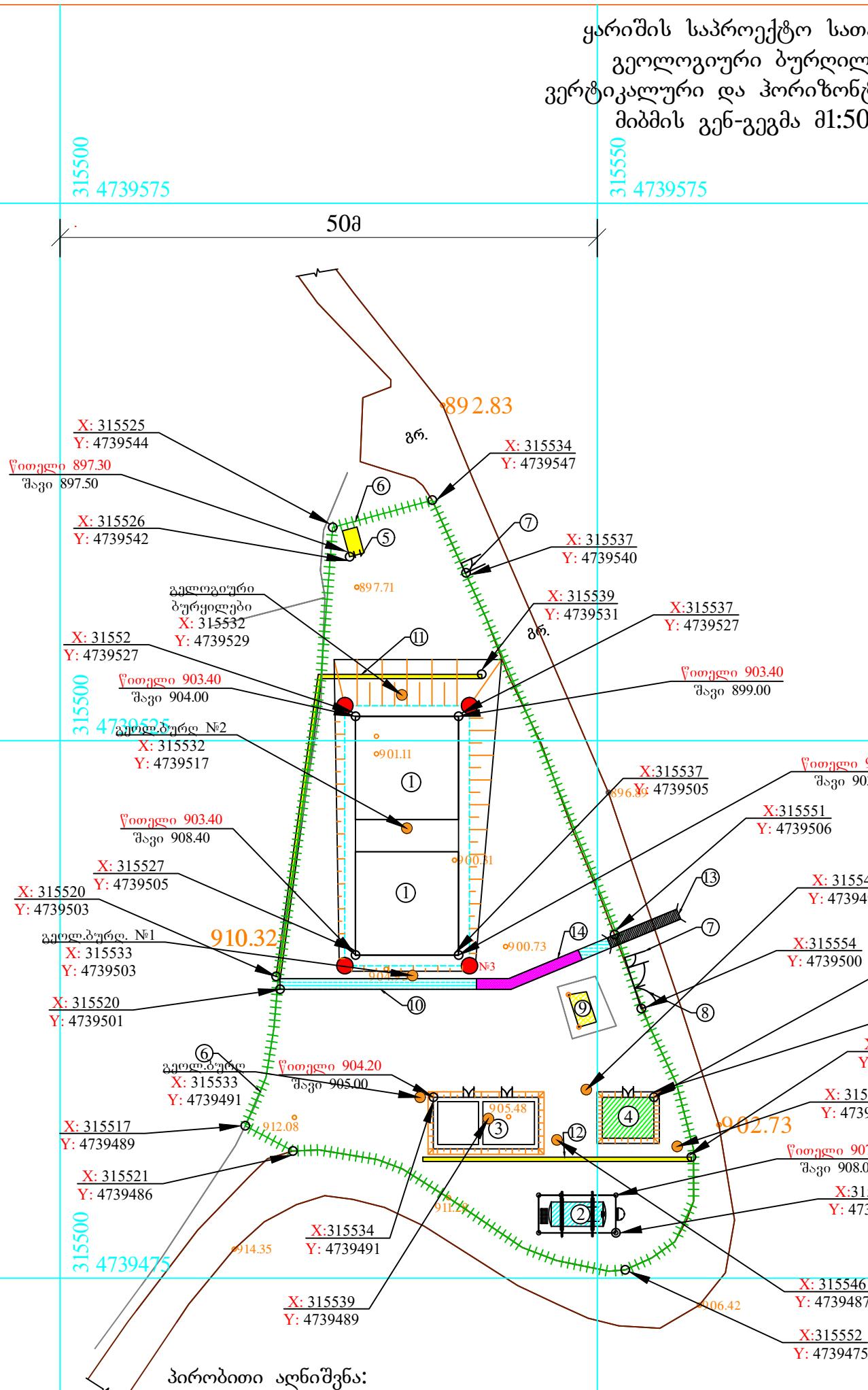
- ① სამარაგო რეზერვუარი: 2X250 m^3 ; 9X9X3.6(h). 0.00=899.00;
- ② სამარაგო სადაწნევო კოშკი W=10 m^3 ; H=10 m ; 0.00=917.00;
- ③ საქლორიატორო პალცოუმის პიპოქლორიდზე 4X9X3.6(h) 0.00=904.20;
- ④ სადარაჯო ჯიხური 3.8X4.8X3(h) 0.00=903.00;
- ⑤ საპირფარეშო 1.5X2X2.5(h); 0.00=897.50;
- ⑥ სანიტარული დაცვის დობე $\Sigma L=185\text{m}$;
- ⑦ კუტიკარი 2კომპლექტი.
- ⑧ ჭიშკარი
- ⑨ არსებული შემკრები ჭის 3X2X2(h); დემონტაჟი
- ⑩ რეზერვორის სანიადვრე არხი 1X1(h); $L=45\text{m}$;
- ⑪ რეზერვუარის ნაყრის და ქვის ცვენის დამცავი აედელი $L=45\text{m}$; $H=4.5\text{m}$;
- ⑫ საქლორიატოროს და სადარაჯოს დამცავი კედელი $L=25\text{m}$; $H=4.5\text{m}$;
- ⑬ სანიადვრე არხის გამჭვანი მილი $d=1020/12$; $L=7\text{m}$;
- ⑭ რეზერვორის სანიადვრე არხის გადახურვა $L=10\text{m}$

წყალსადენის ჭები:
 წყალი №2; 5; 6; 7; 8; D=1.5; H=2.1; n=5 კომპლექტი
 წყალი №1; 3; 4; 10; 11; D=1.0; H=2.1; n=5 კომპლექტი
 წყლის ჭის №9; №12; D=2.0; H=2.1; n=2 კომპლექტი
 კანალიზაციის ჭია:
 წყალი №1; D=2.0; h=2.0; n=1 კომპლექტი.
 კჭა № 2; 3; 4; 5; D=1.0; h=5.5; n=4 კომპლექტი.
 კჭა № 6; 7; 8; 9; D=1.0; h=3.0; n=4 კომპლექტი.
 რეზერვორის კჭა №10; D=2.0; h=2.0; n=1 კომპლექტი.

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შეამოწმა checked	ქ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე	<i>მარა</i> <i>მარა</i> <i>მარა</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ყარიშის საპროექტო სათავის კომუნიკაციები რეზერვუარის 2X250 m^3 ტოპო გეგმა მ1:500	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახატი/Drawing № tq/ტქ-63		



ყარიშის საპროექტო სათავის:
გეოლოგიური ბურლილი,
გერტიკალური და ჰორიზონტალური
მიბმის გენ-გეგმა მ1:500

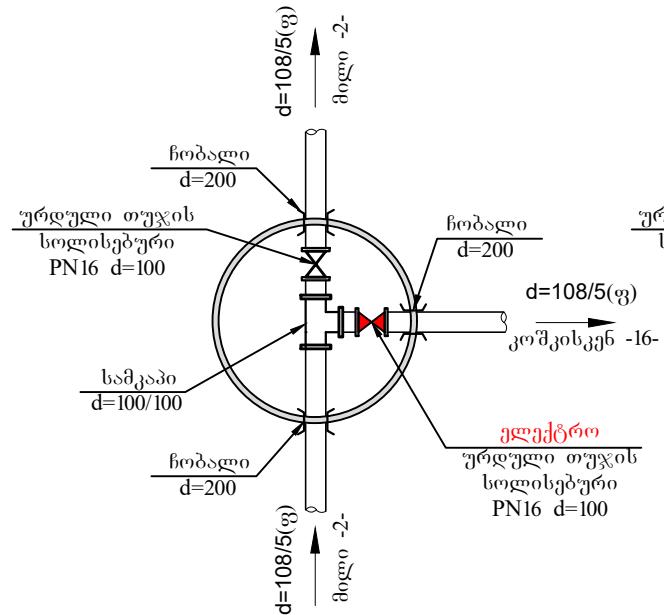


- შენობების ექსპლიკაცია:
- ① სამარაგო რეზერვუარი: $2 \times 250\text{m}^3; 9 \times 9 \times 3.6(\text{h})$. 0.00=899.00;
 - ② სამარაგო სადაწნევო კოშკი $W=10\text{m}^3; H=10\text{m}$; 0.00=917.00;
 - ③ საქლორატორო კალციუმის პირქლორიფზე $4 \times 9 \times 3.6(\text{h})$ 0.00=904.20;
 - ④ სადარაჯო ჯიხური $3.8 \times 4.8 \times 3(\text{h})$ 0.00=903.00;
 - ⑤ საპირფარეშო $1.5 \times 2 \times 2.5(\text{h})$; 0.00=897.50;
 - ⑥ სანიტარული დაცვის ღობე $\Sigma L=185\text{m}$;
 - ⑦ კუტიკარი 2 კომპლექტი.
 - ⑧ ჭიშკარი
 - ⑨ არსებული შემკრები ჭის $3 \times 2 \times 2(\text{h})$; დემონტაჟი
 - ⑩ რეზერვუარის სანიაღვრე არხი $1 \times 1(\text{h}); L=45\text{m}$;
 - ⑪ რეზერვუარის ნაყრის და ჭის ცვენის დამცავი კედელი $L=45\text{m}; H=4.5\text{m}$;
 - ⑫ საქლორატოროს და სადარაჯოს დამცავი კედელი $L=25\text{m}; H=4.5\text{m}$;
 - ⑬ სანიაღვრე არხის გამყვანი მილი $d=1020/12; L=7\text{m}$;
 - ⑭ რეზერვუარის სანიაღვრე არხის გადახურვა $L=10\text{m}$
 - გეოლოგიური ბურლილები

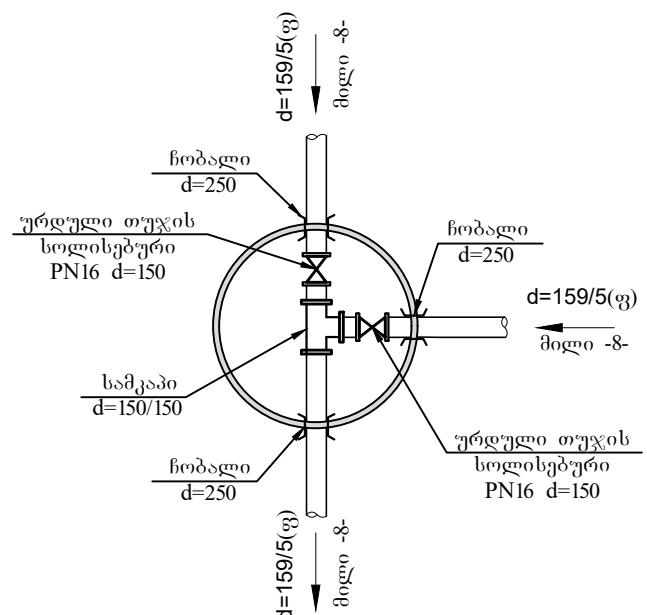
დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი ინჟინერი Chief Engineer	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	შეამტკიცა checked	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ყარიშის საპროექტო სათავის გეოლოგიური ბურლილები, გერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმის გენ-გეგმა მ1:500	თარიღი/Date	ნახატი/Drawing №		
	29.11.2019	tq/ტქ-63 ბ		

ყარიშის სათავის საპროექტო ჟუბი

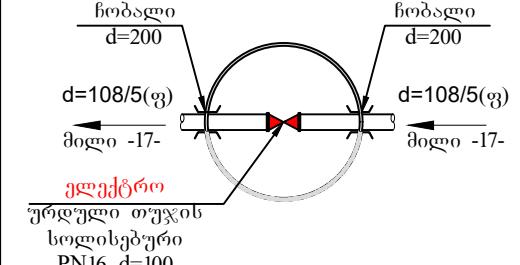
წელის გენერაციას სათავიდან
 $D=1.5$. $H=2.1$ მ.



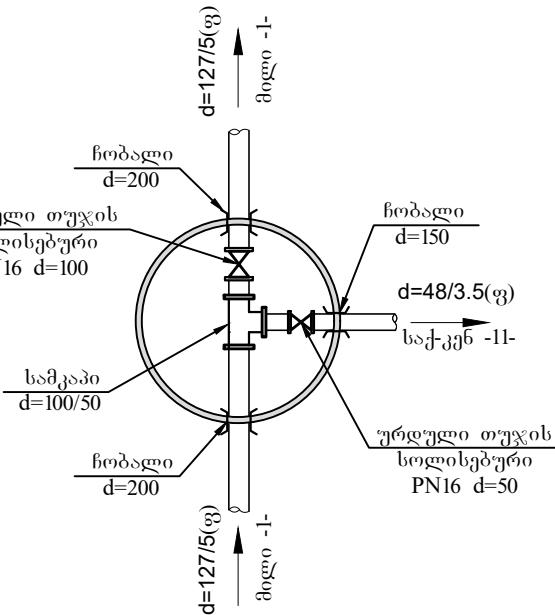
წელსადგნის ჭა №8
(რეზერვუარის გამრეცხი)
D=1.5. H=2.1 მ.



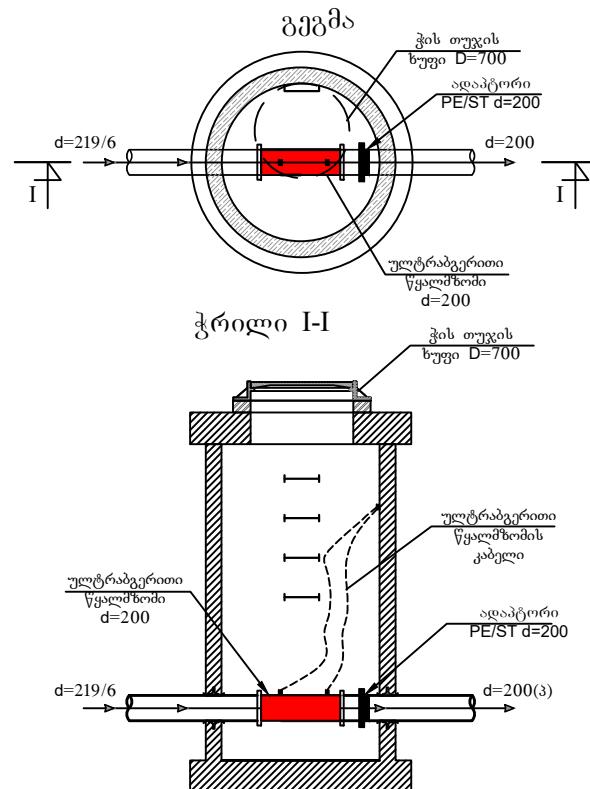
წყალსადენის ჭა №11;
(კოშკის გამყვანი)
D=1.0; H=2.1



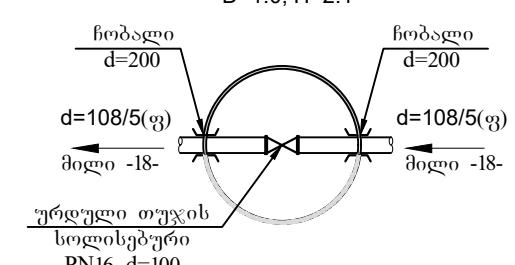
წელსადენის ჭა №5
(არს.გარიშის სათავიდან)
D=1.5. H=2.1 მ.



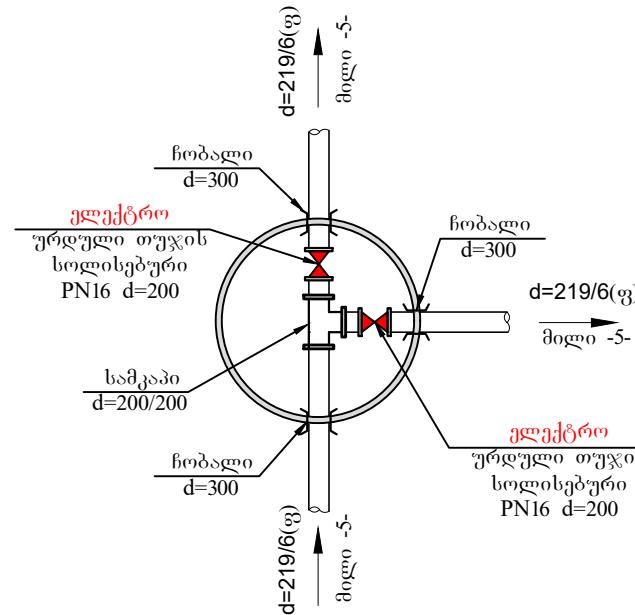
ქა №9 წყალმზომის ქა
(რეზერვუარის)
D=2.0. H=2.1 მ.



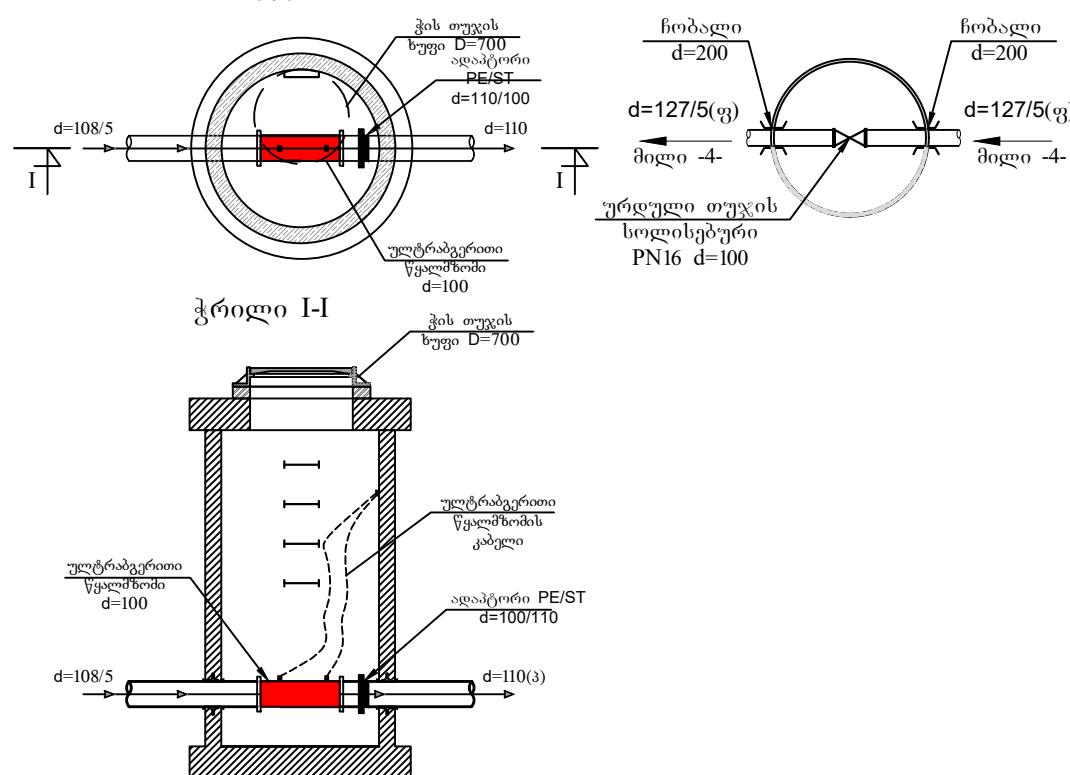
წყალსადენის ჭა №10;
(კოშკის გამრეცხი)
 $D=1.0; H=2.1$



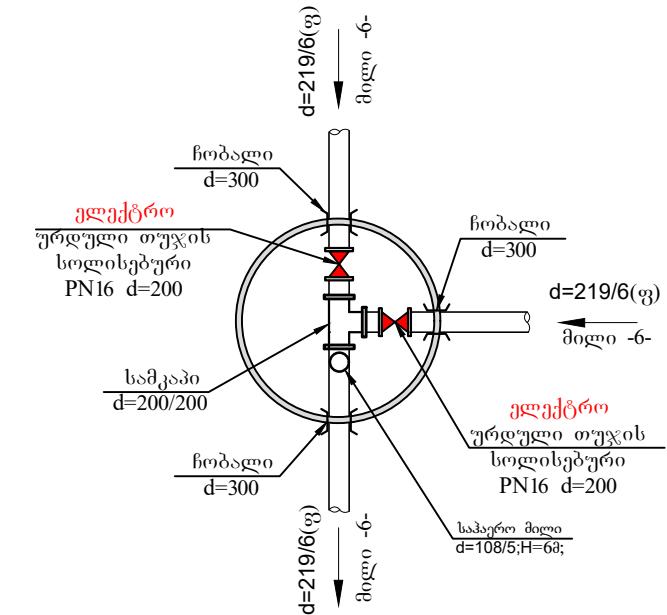
წელსადენის ჭა №6
(რეზერვუარის მიმყვანზე)
D=1.5. H=2.1 მ.



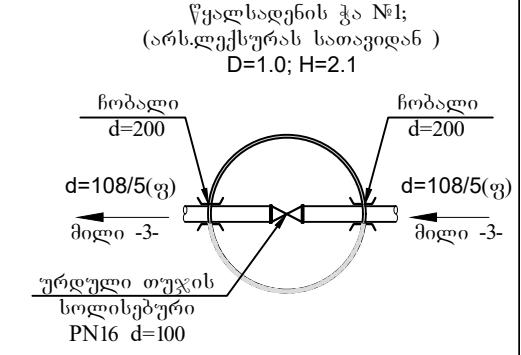
ქა №12 წყალმზომის ქა
(რეზერვუარის)
D=2.0. H=2.1 მ.



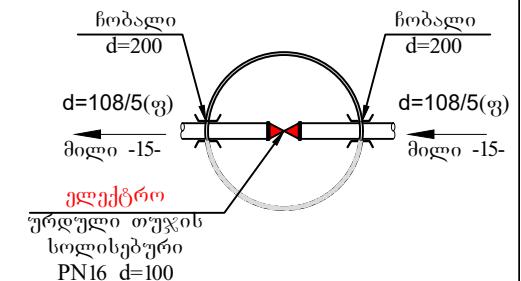
წელის ქანონის №7
(რეზოւუარის გამყვანის)
D=1.5. H=2.1 მ.



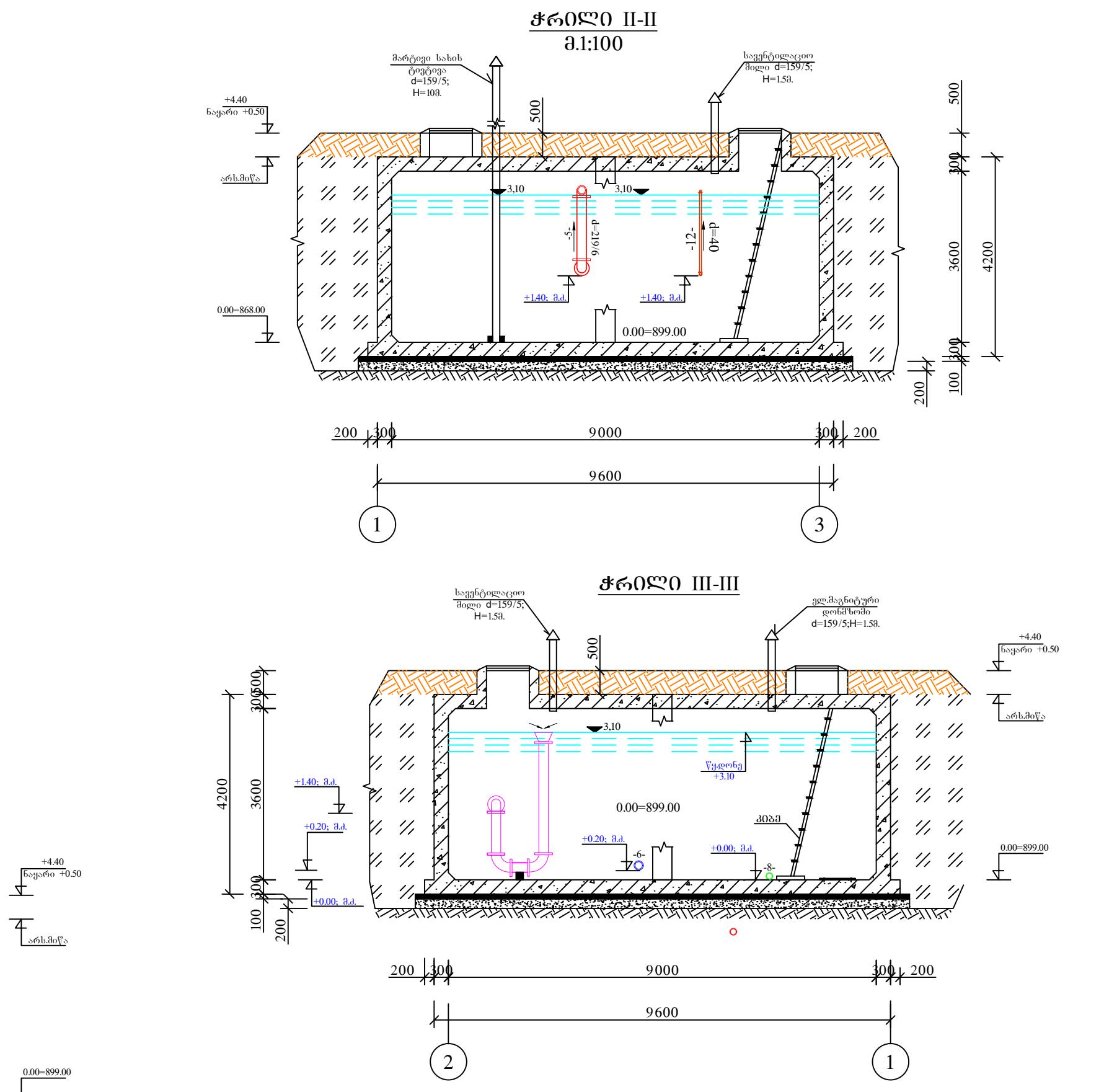
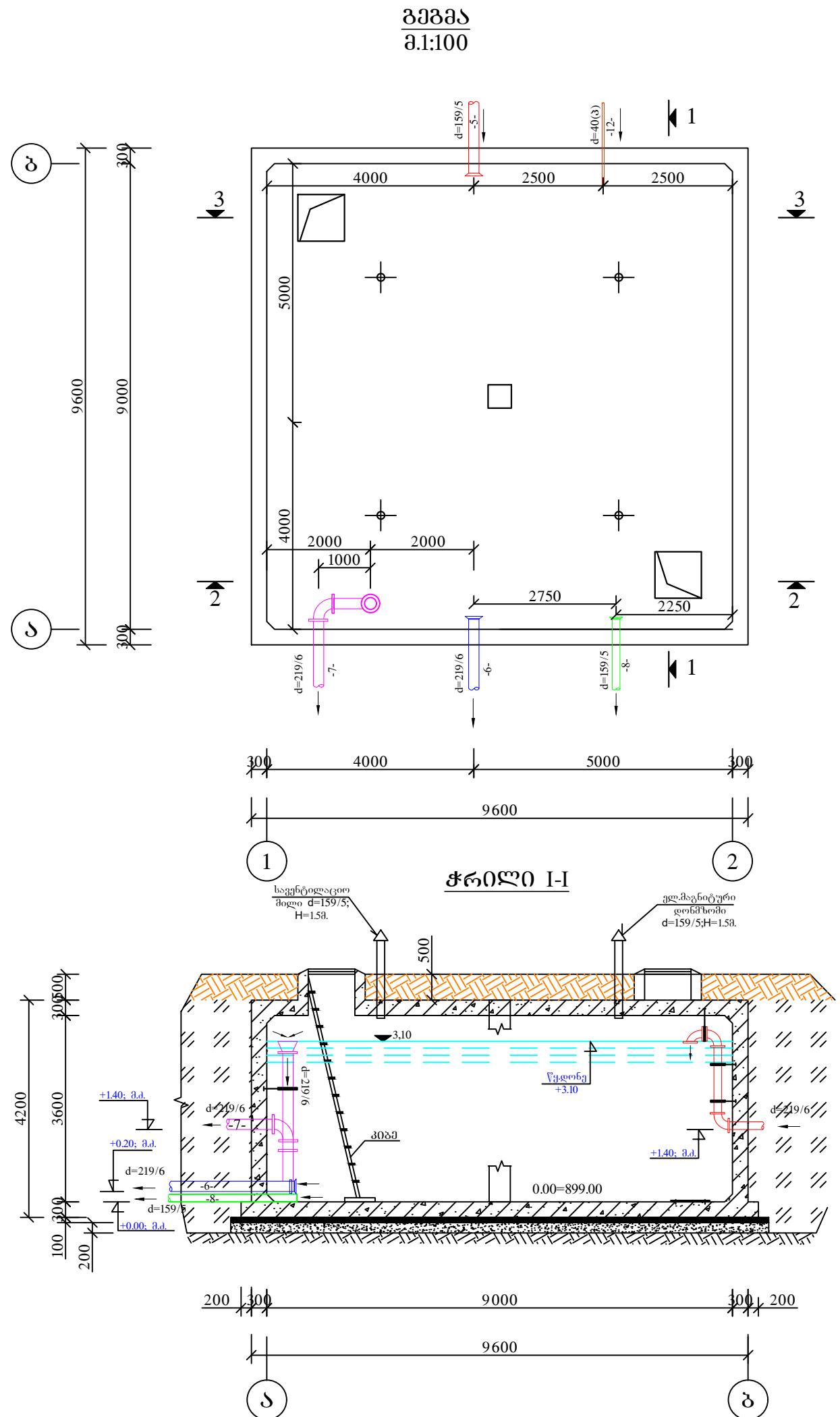
წყალსადენის ჭა №3;
 ("თავადების წყალდენიდან)
 D=1,0; H=2,1



წყალსადენის ჭა №4;
(კოსკის მიყვანი)
 $D=1.0; H=2.1$



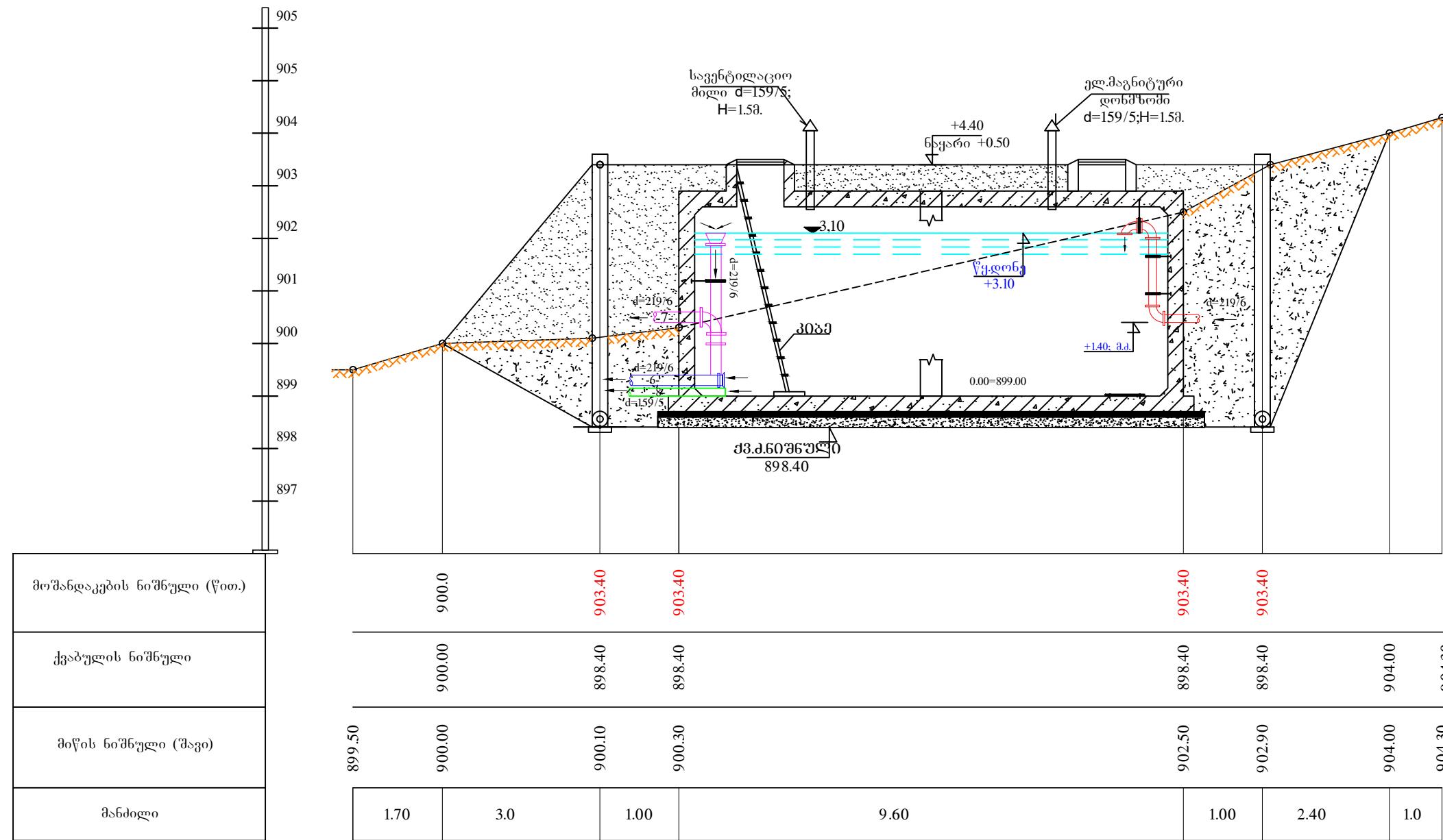
დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	
		შემოწმა checked	ა. სანაძე	
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ფარიშის სათავის საპროექტო ჭები		თარიღი/Date	ნახაზი/Drawing №	
		29.11.2019	tg/ტქ-64	



5. მიმდევანი მიღი *DN*219/6; $\Delta+1.4$;
6. გამდევანი მიღი *DN*219/6; $\Delta+0.20$;
7. გადამდვრები მიღი *DN*219/6; $\Delta+1.40$;
8. გამდევანი მიღი *DN*159/5; $\Delta+0.00$;
- 12.ქლორის მიღი *DN*40; $\Delta+1.4$;

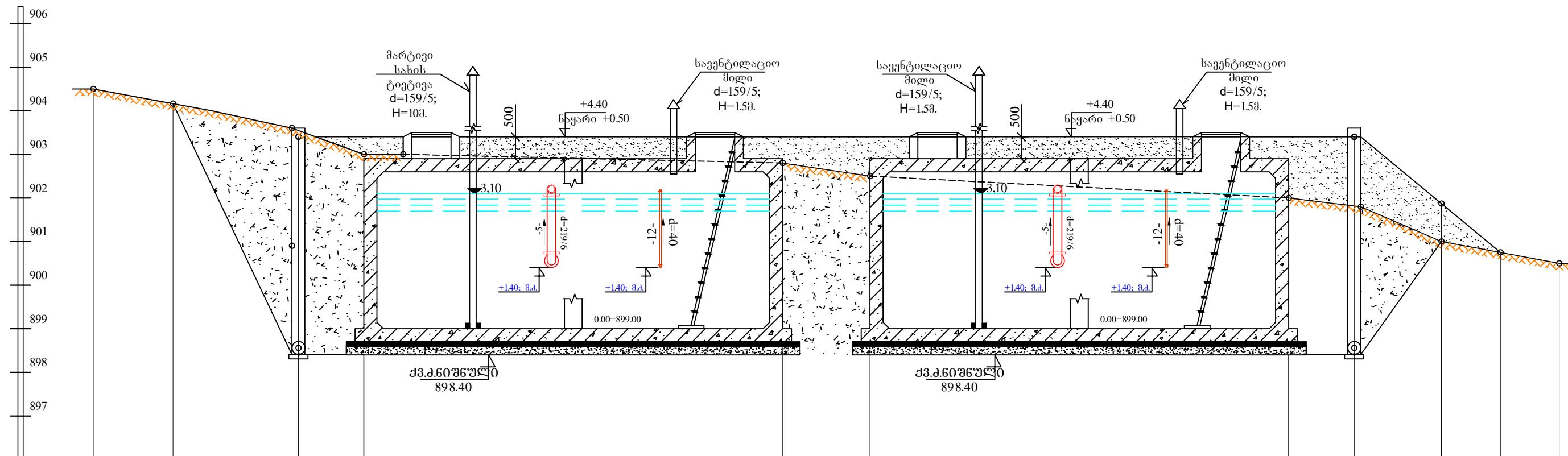
დატვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გარეთიანგბული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შემოწმა checked	ა. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
დაბა ლენტხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
რეზერვუარი $W=2 \times 250\text{m}^3$ გეგმა ჭრილები 1-1; 2-2; 3-3; მიღების განლაგბით		თარიღი>Date	ნახაზი/Drawing №	
		29.11.2019	<i>tq/ტქ-65</i>	

რეზენვარის 2X250გ³-0ა60 9.6X9.6X4.2 (h)
ქვაბულის ჭრილი I-I
8:1:100



დამკვირი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	გ. სანაძე	<i>ლეი</i>
სპროექტორი ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მინიჭრია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>აკმა</i>
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
რეზენვარის 2X250გ ³ -0ა60 9.6X9.6X4.2 (h) ქვაბულის ჭრილი I-I 8:1:100	თარიღი/Date	ნახ. აზ/Drawing №		
	29.11.2019	tq/გ. 66		

რეზენვარის 2X250გ³-0ა60 9.6X9.6X4.2 (h)
ქვაბულის ჭრილი II-II
8:1:100



მოშანდაკების ნოშენი (წით.)

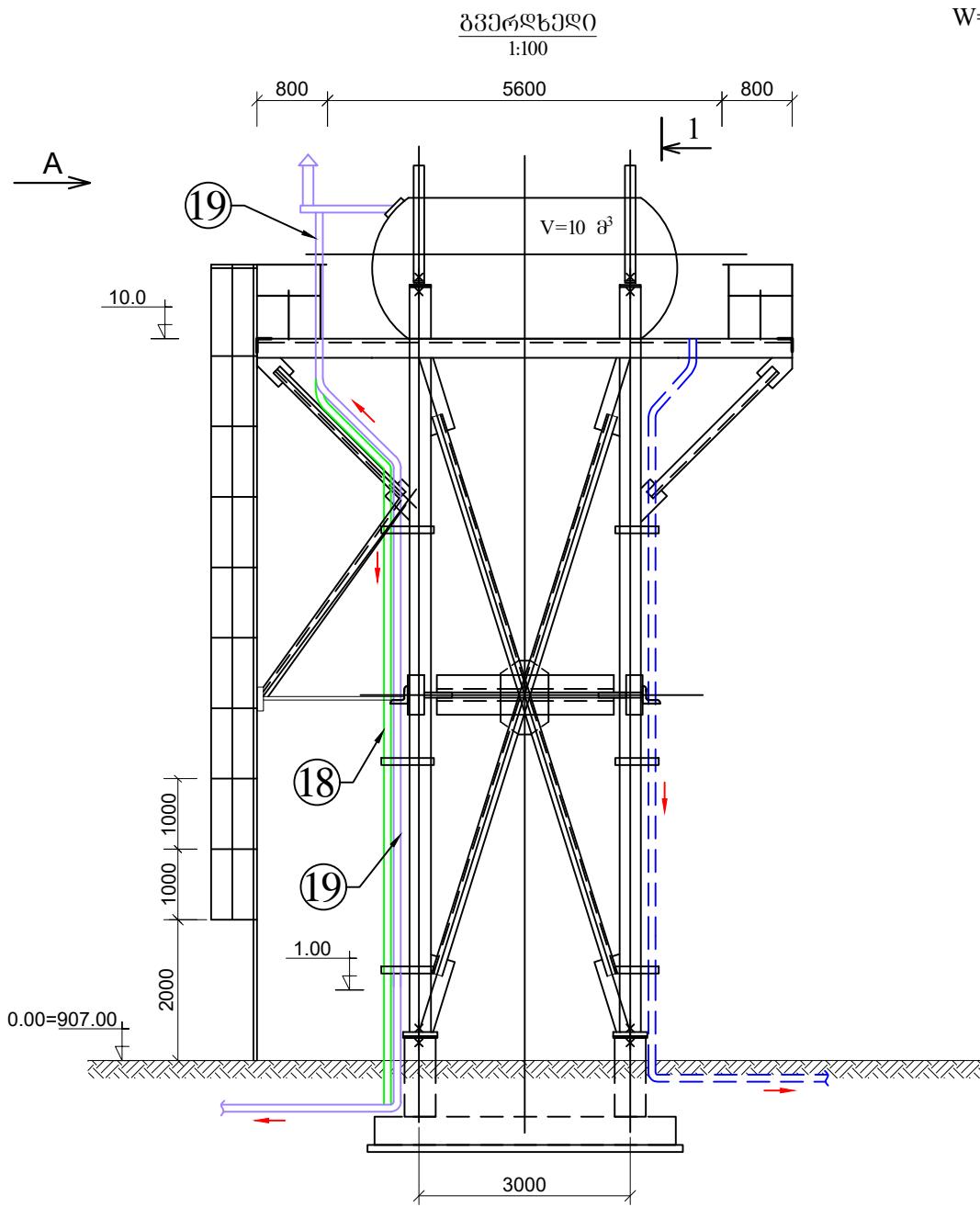
ქვებულის ნოშენი

მიწის ნოშენი (შავი)

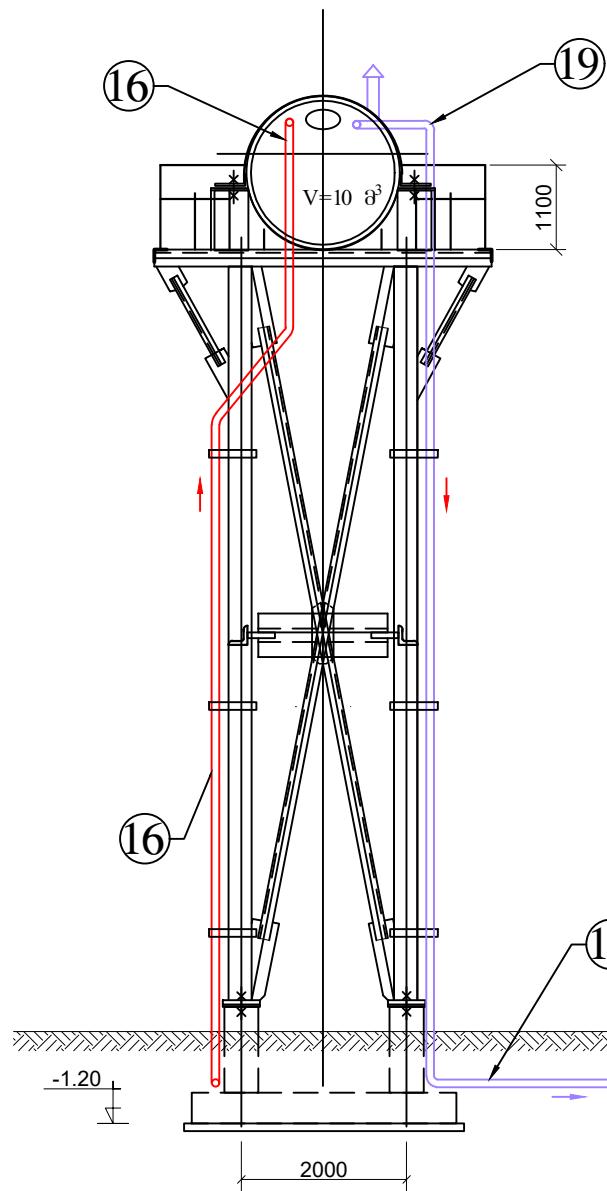
მანძილი

	904.17	904.17	903.40	903.40				903.40	903.40			903.40	
	903.60	898.40		898.40				898.40	898.40			898.40	
	904.50							902.80	902.50			902.00	
1.8		2.80		1.00		9.60			2.00		9.60		1.00
													2.0
													1.30
													1.30
													900.75
													900.50

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შემოწმა checked	ქ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე
სპროექტორი ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მინიჭრია" "Water & Building Engineering"		
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია			
რეზენვარის 2X250გ ³ -0ა60 9.6X9.6X4.2 (h) ქვაბულის ჭრილი II-II 8:1:100		თარიღი/Date 29.11.2019	ნახ. აზ/Drawing № tq/გ. 67

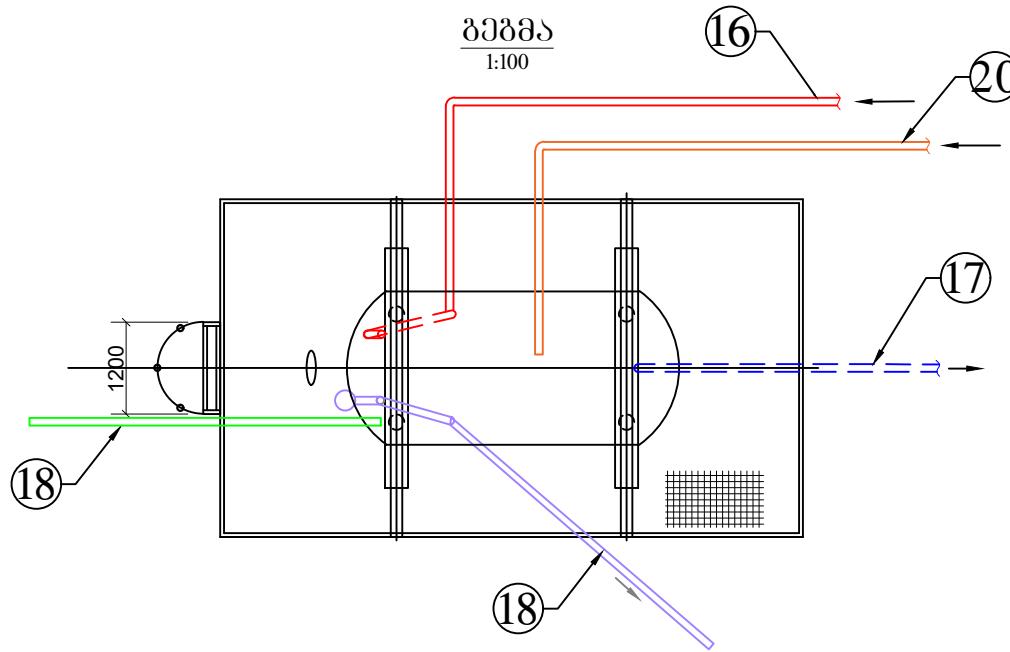


W=10 δ^3 კოშკის გეგმა, ჭრილი, ტექნოლოგიური მიღები „A“
1:100



მიღების პირობითი აღნიშვნები:

- 16- მიმუვანი ფოლადის მიღი კოშკი $d=108/5; L=25\delta$. (არსებობის №8 გამტაქიდან)
- 16δ- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკზე მიმუ) $d=108/5; \Sigma L=15\delta$;
- 17- გამუვანი ფოლადის მიღი კოშკი $d=108/5; L=25\delta$. (კოშკის ზენის ქსელში)
- 17δ- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკზე გამუ) $d=108/5; \Sigma L=15\delta$;
- 18- გამრეცხი ფოლადის მიღი კოშკი $d=108/5; L=10\delta$.
- 18δ- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკზე გამრ.) $d=108/5; \Sigma L=15\delta$;
- 19- გადამდევრები ფოლადის მიღი კოშკი $d=108/5; L=10\delta$.
- 19δ- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკზე გადამდ.) $d=108/5; \Sigma L=15\delta$;
- 20- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის (კოშკში მიმუვანი) PNL6; გარსაცმელი $D_{\phi}=89/9; L=10\delta$; $d=40$; $L=10\delta$;
- 20δ- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის (კოშკში მიმუვანი) PNL6; გარსაცმელი $D_{\phi}=89/9; L=15\delta$; $d=40$; $L=15\delta$; (გარს. დათბუნებით)

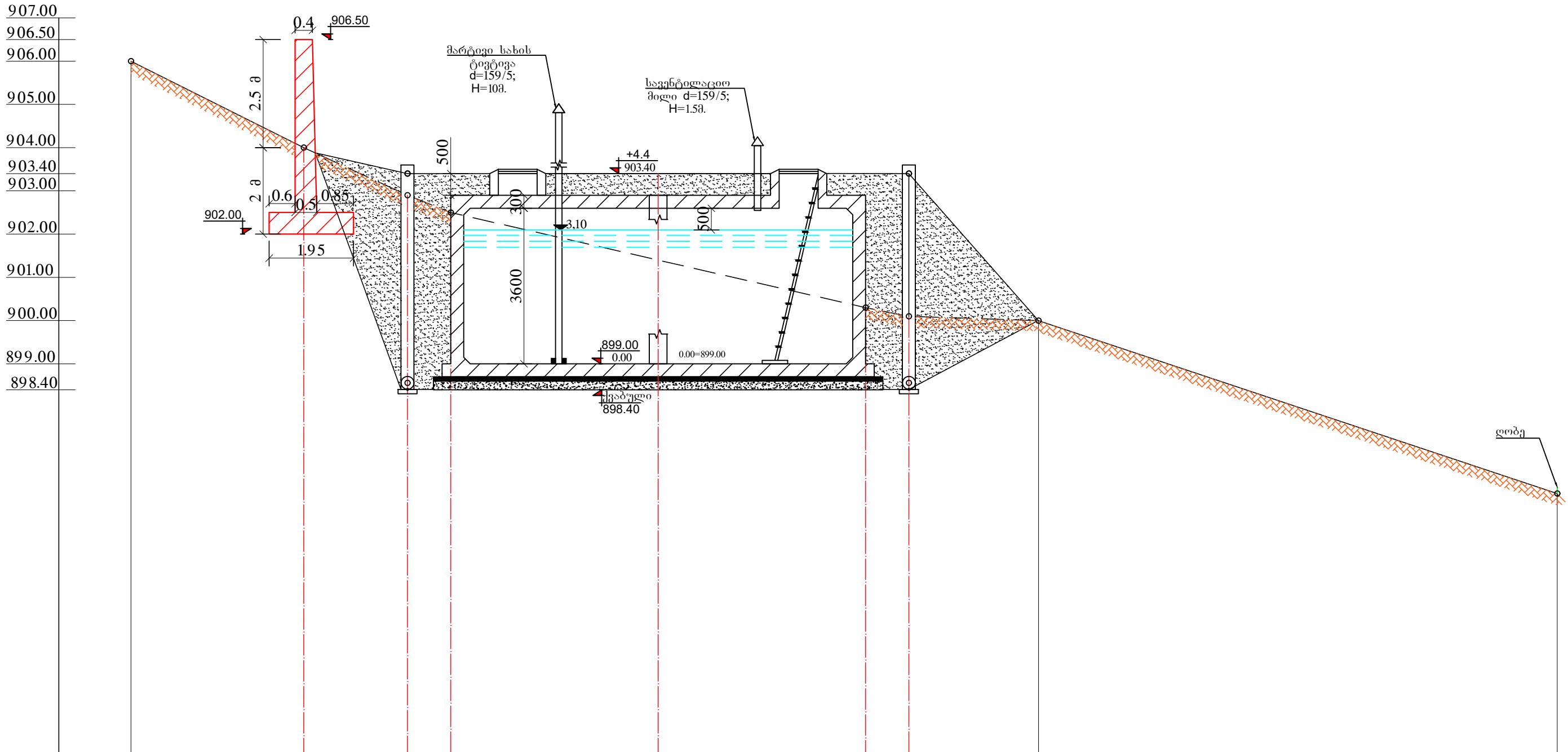


დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შემოწმა checked	ქ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე	<i>ნამდვილი</i> <i>ი. გვიმრაძე</i> <i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	წყლისა და შენობების მინისტრია "Water & Building Engineering"	დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია		
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
W=10 δ^3 კოშკის გეგმა, ჭრილი, ტექნოლოგიური მიღები	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახ. აზ.0/Drawing № tq/გ.ქ-68		

ლენტების წყალმომარგება;
ყარეშის სათავე რეზერვუარის ჭრილი
საყრდენი კედლის დეტანით:
 $h=2+2.5$ $L=45$ მ.

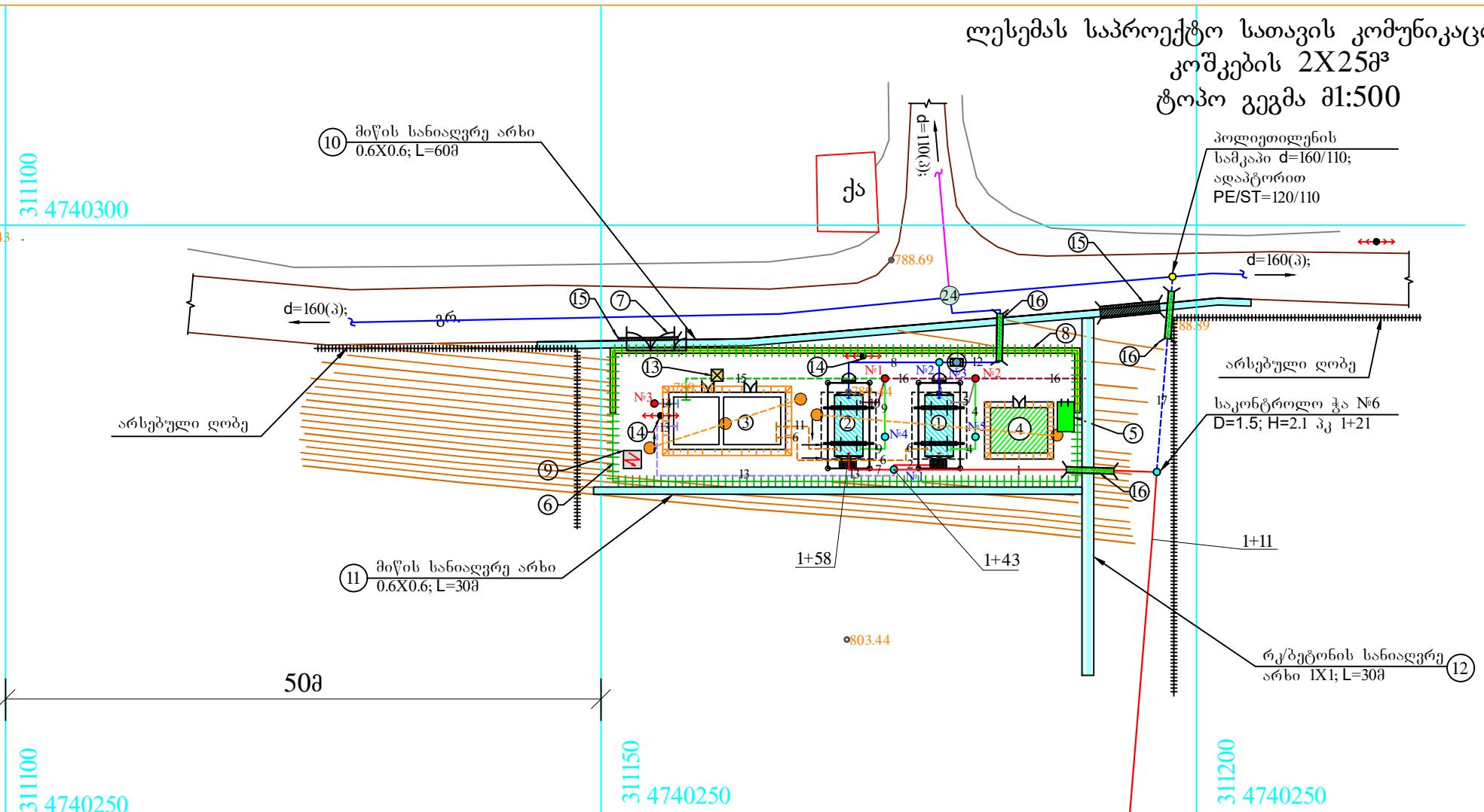
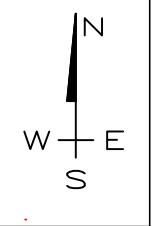
ვერტიკალური 1:100
მორიზონტალური 1:100
ჭრილი Ⅱ-Ⅱ

დატვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების ქმნინა United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შეამოწმა checked	ქ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე	ა. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			



၆၀၁၂
၆၀၁၃
၆၀၁၄
၆၀၁၅

ლესემას საპროექტო სათავის კომუნიკაციების და
კოშკების 2X25გ³
ტოპო გეგმა მ1:500



შენობების ექსპლიკაცია:

1. სამარაგო სადაწევო კოშკი №1 $W=25\text{dm}^3; H=10\text{dm}$; მიწა 792.00; 0.00=802.00;
 2. სამარაგო სადაწევო კოშკი №2 $W=25\text{dm}^3; H=10\text{dm}$; მიწა 792.00; 0.00=802.00;
 3. საქლორატორო კალციუმის პიპოქლორიდზე $4X9X3.5(\text{h})$ 0.00=792.20;
 4. სადარაჯო ჯიხეური $3.8X4.8X3(\text{h})$ 0.00=792.20;
 5. საპირფარეშო $1.5X2X2.5(\text{h})$; 0.00=792.20;
 6. სანიტარული დაცვის ღობე $\Sigma L=100\text{dm}$;
 7. ჭიშკარი კუტიკარით.
 8. დამცავი კედელი $L=39+5+5=49\text{dm}$; $H=5.5\text{dm}$;
 9. ტრანფორმატორის ფილა საპროექტო $1.5X1.5X0.4(\text{h})$;
 10. მიწის სანიაღვრე არხი 0.6X0.6; $L=60\text{dm}$;
 11. მიწის სანიაღვრე არხი 0.6X0.6; $L=30\text{dm}$;
 12. რკ/ბეტონის ქვათაცვენის სანიაღვრე არხი $1X1$; $L=30\text{dm}$;
 13. არსებული სატრანსფორმატოროს დემონტაჟი-მონტაჟი.
 14. არსებული 4 კლეიპტო ბოძის დემონტაჟი და ახლის მონტაჟი.
 15. სათავის სანიაღვრე მილი $D=1020/12$; $L=7\text{dm}$; $n=2\text{ცალი}$.
 16. გარსსაცმის მილი მოწყობა $D=273/6$; $L=6\text{dm}$; $n=3\text{ცალი}$.(არხის კვეთის ადგილას)

ლლუნი ლუსებას ქაბეტაუბიდან
დაწევთ ქოშკებამდე 2X25 გ³
 $d=127/5 \quad I=158 \quad \varnothing$

ბეჭი
საქ N^o 1

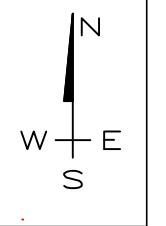
•833.59

$0+00$

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია Unitted water supply company	დირექტორი Director	პ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>

ა საპროექტო სათავის კომუნიკაციები
კოშკების 2X25მ³
ჭოპლ აგაძა მ1:500

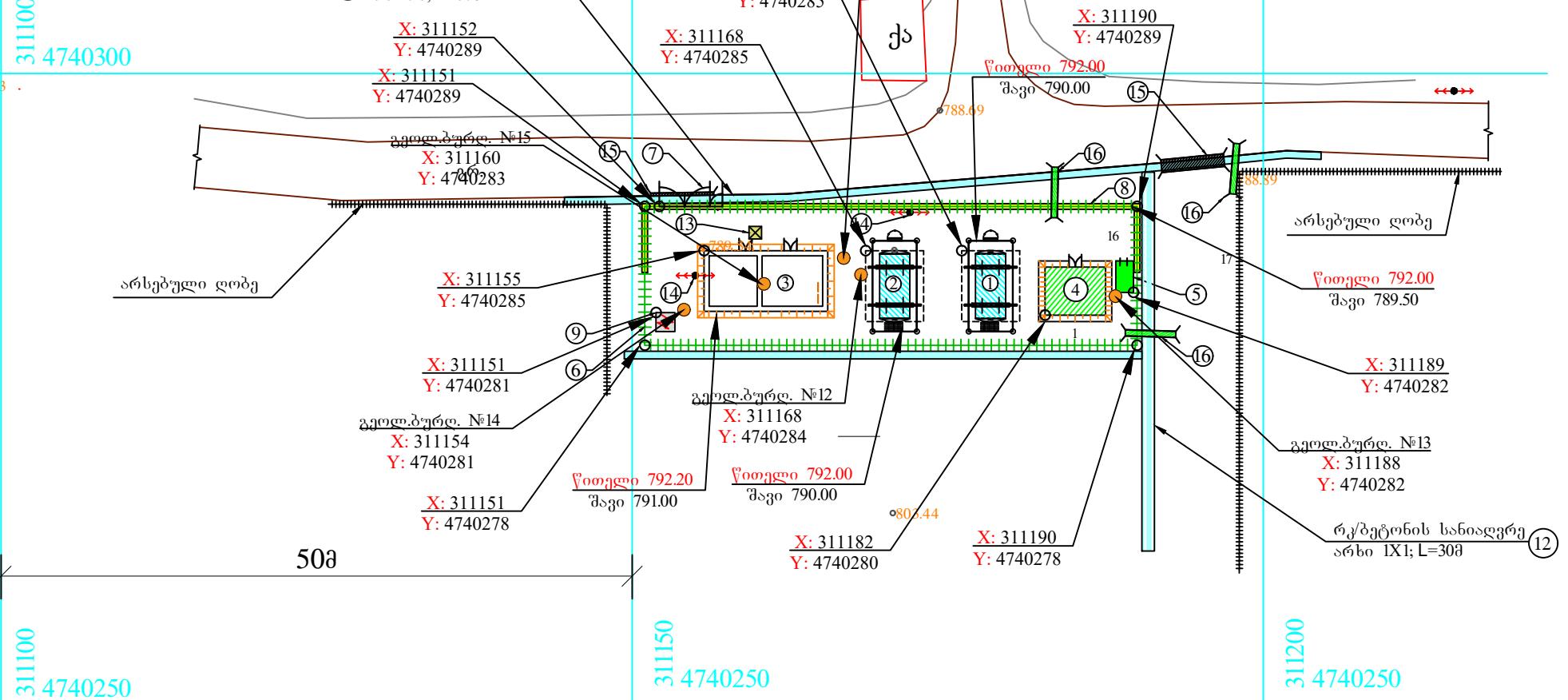
	01/01/2020/Date	68680/Drawing No.
	29.11.2019	tq/8.1-70



ლესემას საპროექტო სათავის:
გეოლოგიური ბურღლილი,
ვერტიკალური და ჰორიზონტალური
მიბმის გენ-გეგმა მ1:500

მიღების პირობითი აღნიშვნები:

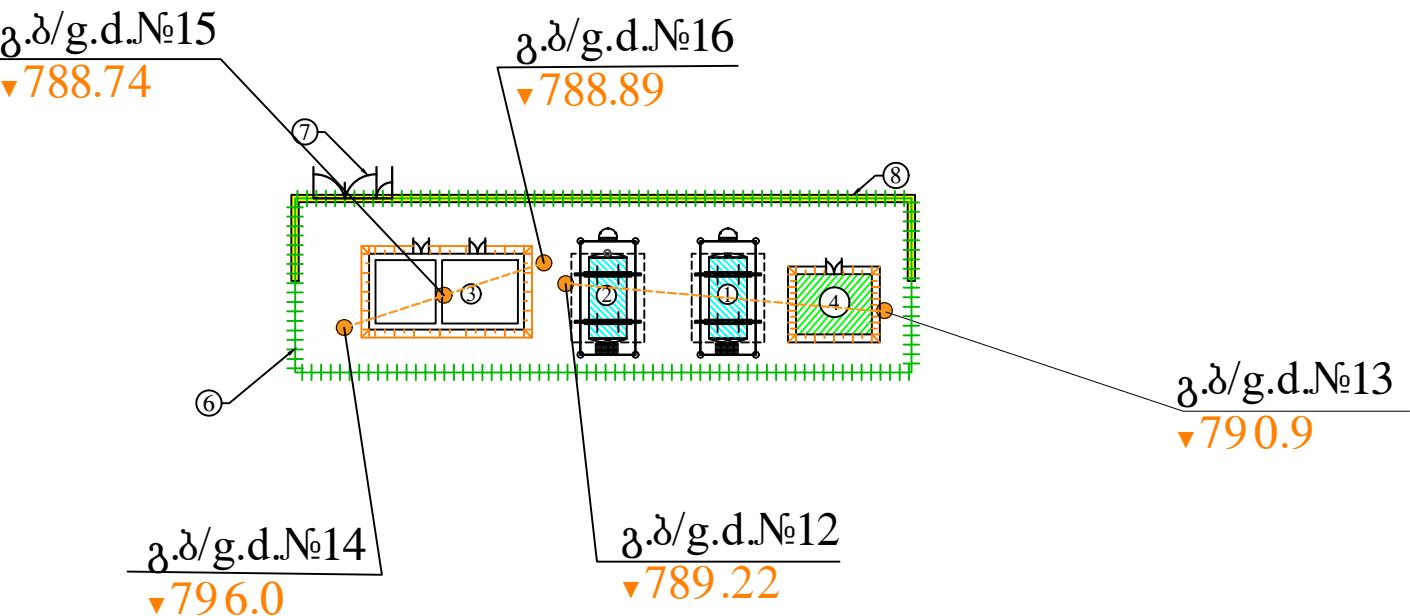
- 1- მიმყვანი მიღი (არს. №1 და საპ.№2 კაპტაჟებიდან) $d=127/5$; $L=150\vartheta$;
- 2- მიმყვანი ფოლადის მიღი კოშკი №1 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 2b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №1. მიმკ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 3- გამყვანი ფოლადის მიღი კოშკი №1 $d=108/5; L=5\vartheta$.
- 3b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №1. გამკ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 4- გამრეცხი ფოლადის მიღი კოშკი №1 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 4b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №1 გამრ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 5- გადამდგრელი ფოლადის მიღი კოშკი №1 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 5b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №1 გადამდ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 6- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის
(კოშკი მიმყვანი) $PV16$; გარსაცმლი $D_d=110(3); L=15\vartheta$; $d=40$; $L=15\vartheta$;
- 6b- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის
(კოშკი მიმყვანი) $PV16$; გარსაცმლი $D_d=110(3); L=15\vartheta$; $d=40$; $L=15\vartheta$; (გარს. დათბუნებით)
- 7- მიმყვანი ფოლადის მიღი კოშკი №2 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 7b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №2. მიმკ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 8- გამყვანი ფოლადის მიღი კოშკი №2 $d=108/5; L=5\vartheta$.
- 8b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №2. გამკ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 9- გამრეცხი ფოლადის მიღი კოშკი №2 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 9b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №2 გამრ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 10- გადამდგრელი ფოლადის მიღი კოშკი №2 $d=108/5; L=10\vartheta$.
- 10b- ფოლადის მიღი დათბუნებით (კოშკები №2 გადამდ.) $d=108/5; \Sigma L=15\vartheta$;
- 11- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის
(კოშკი მიმყვანი) $PV16$; გარსაცმლი $D_d=110(3); L=15\vartheta$; $d=40$; $L=15\vartheta$;
- 11b- ქლორიანი წყლის მიღი პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის
(კოშკი მიმყვანი) $PV16$; გარსაცმლი $D_d=110(3); L=15\vartheta$; $d=40$; $L=15\vartheta$; (გარს. დათბუნებით)
- 12- პოლიეთილენის მიღი $PV10$ $d=160; \Sigma L=15\vartheta$; (ქსელი გამყვანი)
- 13- საქლორატოროში წყლის მიმყვანი მიღი $d=48/4; L=15\vartheta$;
- 14- საქლორატოროს კანალიზაციის მიღი $PV10$; (3); $d=160; L=10\vartheta$; (ან.სველ ჭისვის)
- 15- პოლიეთილენის მიღი $PV10$ $d=160; \Sigma L=35\vartheta$; (საქლორატოზის მიღი)
- 16- პოლიეთილენის მიღი გადამდგრელი კოშკი №1; №2-ის ხევში
 $PN10 d=160; \Sigma L=30+20=80\vartheta$; (საერთო გადამდვრელი მიღი)
- 17- აგარიული გამყვანი მიღი ფოლადის ქსელი მიღი $d=127/4; L=20\vartheta$.



შენობების ექსპლიკაცია:

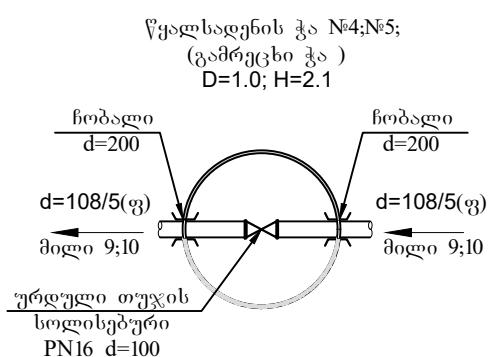
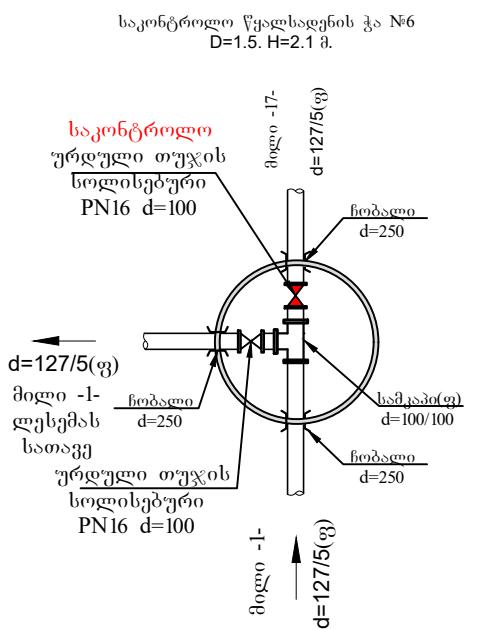
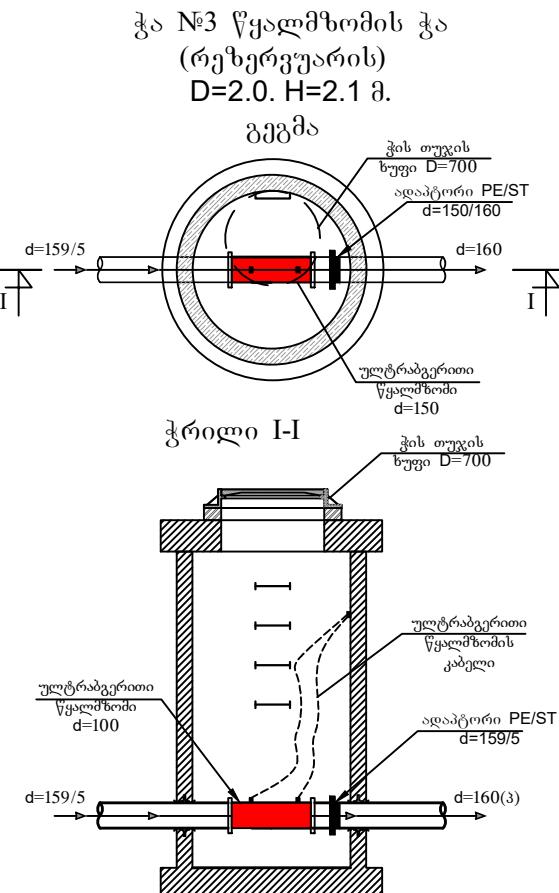
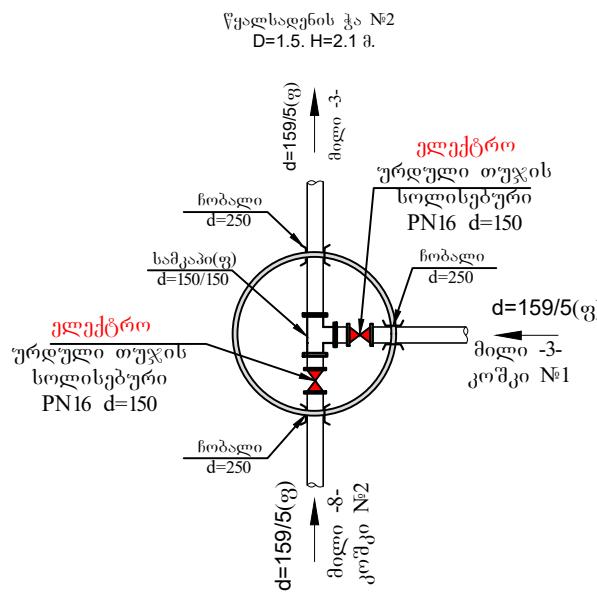
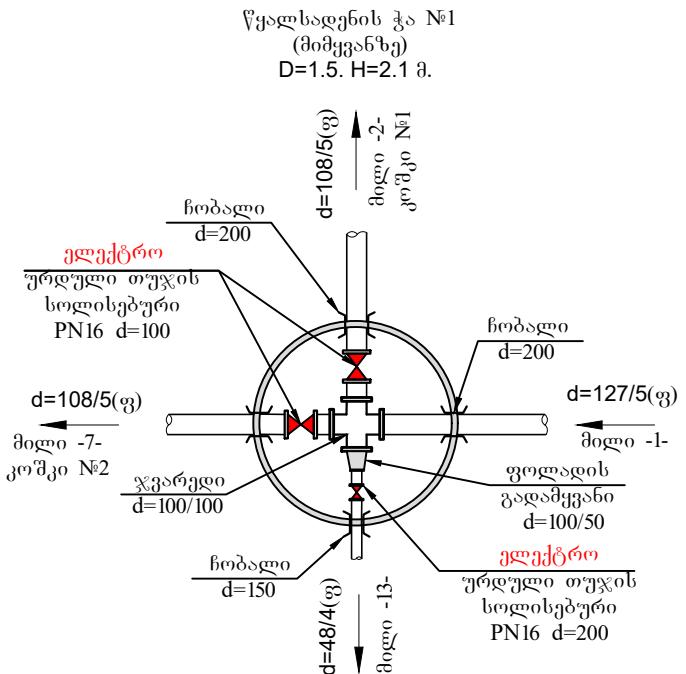
1. სამარაგო სადაწნევო კოშკი №1 $W=25\vartheta^3; H=10\vartheta$; მიწა 792.00; $0.00=802.00$;
2. სამარაგო სადაწნევო კოშკი №2 $W=25\vartheta^3; H=10\vartheta$; მიწა 792.00; $0.00=802.00$;
3. საქლორატორო კალციუმის პიპოქლორიდზე $4X9X3.5(h)$ $0.00=792.20$;
4. სადარაჯო ჯისური $3.8X4.8X3(h)$ $0.00=792.20$;
5. საბირფარებო $1.5X2X2.5(h)$; $0.00=792.20$;
6. სანიტარული დაცვის ღობე $\Sigma L=100\vartheta$;
7. ჭიშკარი კუტიკარით.
8. დამცავი კედელი $L=39+5+5=49\vartheta$; $H=5.5\vartheta$;
9. ტრანზორმატორის ფილტრ საპროექტო $1.5X1.5X0.4(h)$;
10. მიწის სანიაღვრე არხი $0.6X0.6; L=60\vartheta$;
11. მიწის სანიაღვრე არხი $0.6X0.6; L=30\vartheta$;
12. რეგეტონის ქათაცვენის სანიაღვრე არხი $1X1; L=30\vartheta$;
13. არსებული სატრანსფორმატოროს დემონტაჟი-მონტაჟი.
14. არსებული 4 ელექტრო ბოძის დემონტაჟი და ახლის მონტაჟი.
15. სათავის სანიაღვრე მიღი $D=1020/12; L=7\vartheta$; $n=2$ ცალი.
16. გარსაცმის მიღი მოწყობა $D=273/6; L=6\vartheta$; $n=3$ ცალი. (არხის კვეთის ადგილას)

● გეოლოგიური ბურღლილები



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ლესემას საპროექტო სათავის: გეოლოგიური ბურღლილი, ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მიბმის გენ-გეგმა მ1:500	თარიღი>Date	ნახატი/Drawing №		
	29.11.2019	tq/გ.ქ-71		

ლესემას სათავის საპროექტო ჭები



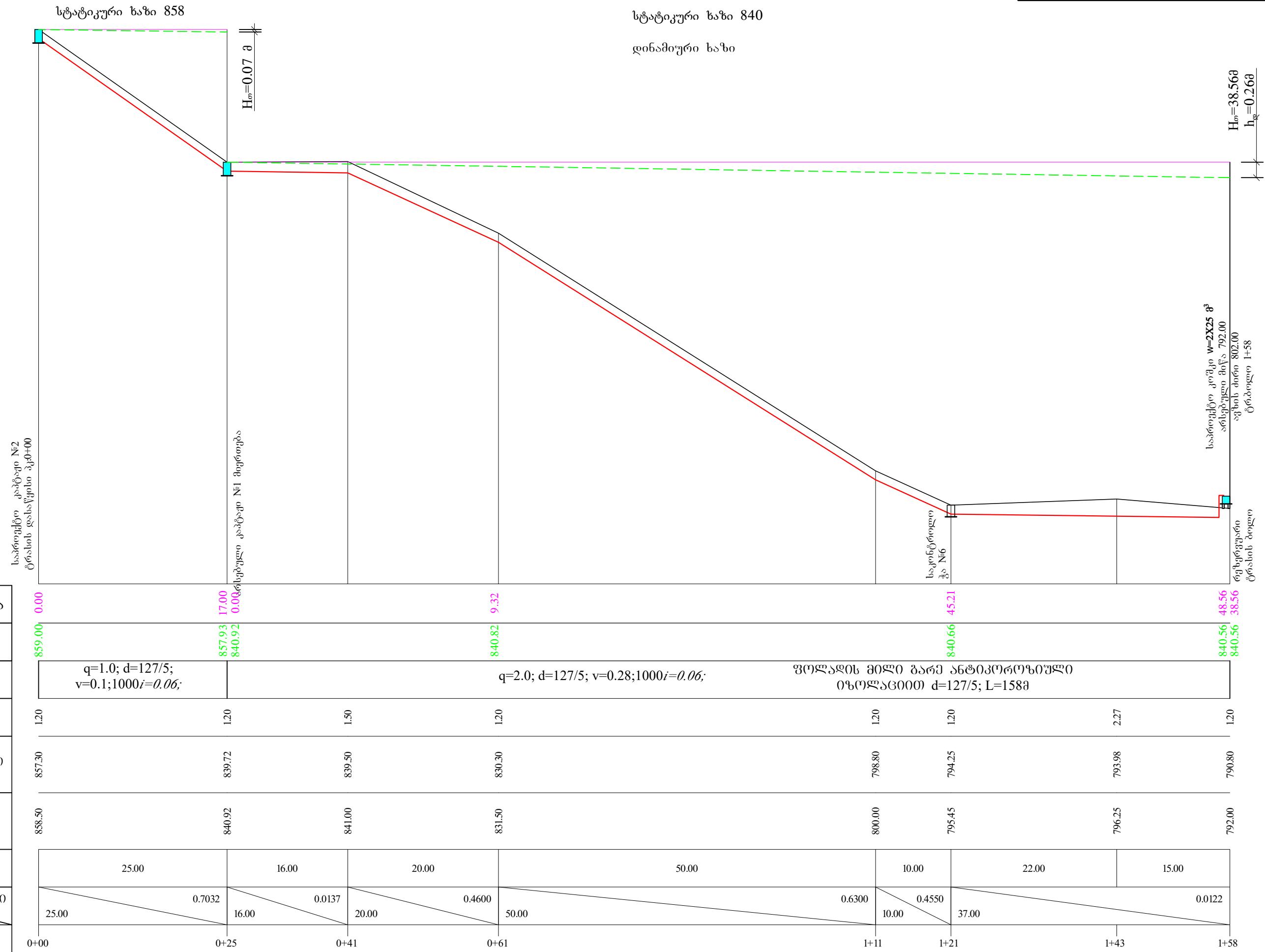
დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წევალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ლესემა</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ლესემა</i>
შეამოწმა checked		ა. სანაძე	<i>ლესემა</i>	
დაბა ლენტეხის წევალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია		თარიღი/Date 29.11.2019	ნახატი/Drawing № tq/ტქ-72	
ლესემას სათავის საპროექტო ჭები				

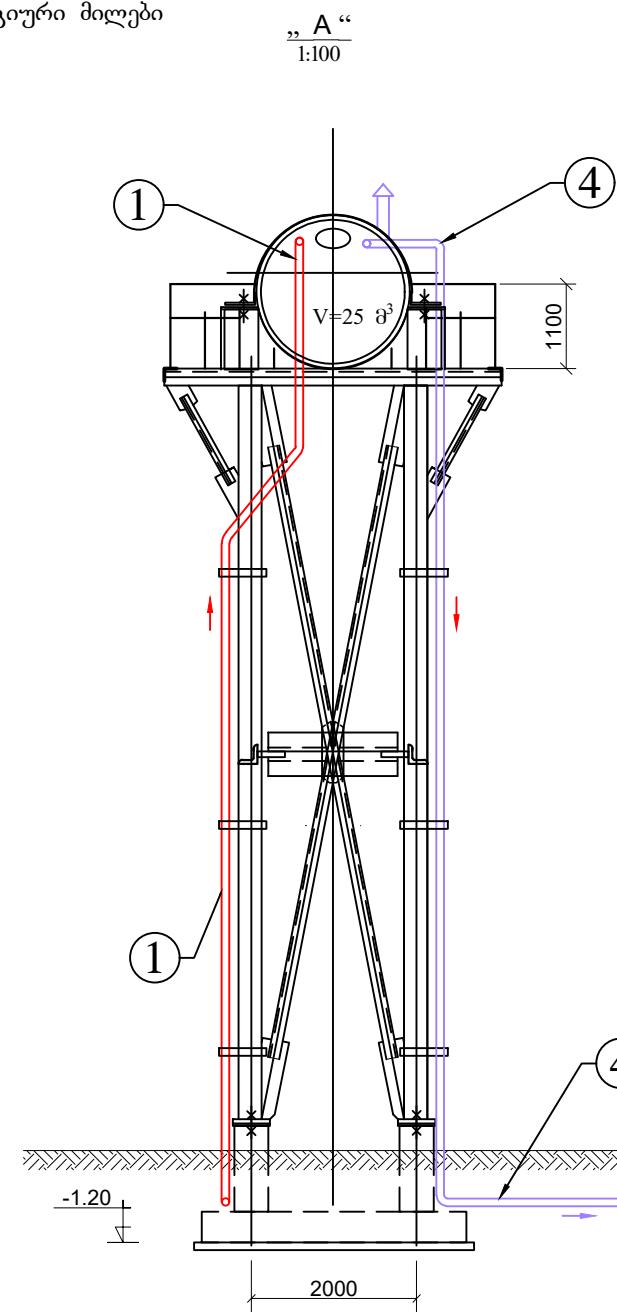
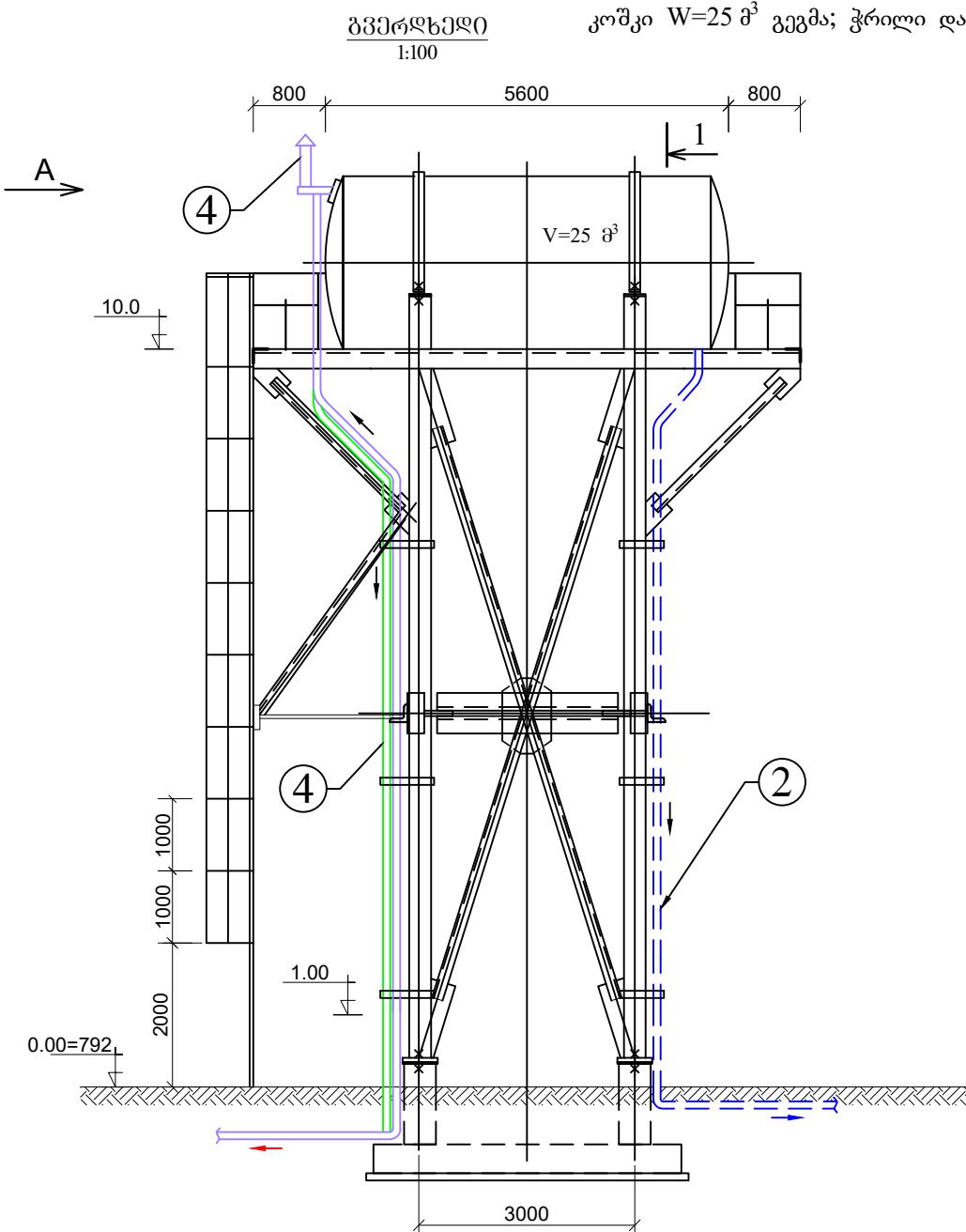
წ-5 პროექტი. წყალდენი ლესემას
გაპტაჟებიდან სადაწნევო კოშკებამდე 2X25
გ³

ვერტიკ: მ 1:500
პორიზონტ: მ 1:500

დამტკიცით/Order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლის კომპანია United water supply company	დირექტორი Chief Engineer	ქ. სანაძე
სასრულმართო ორგანიზაცია "წყლისა და შენისხვის მინიჭებულებები" "Water & Building Engineering"	შემსრულებელი checked	ი. გვიმრაძე	ი. გვიმრაძე
დაბა ლიტენის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია	თარიღი/Date 29.11.2019	გვ. სანაძე	გვ. სანაძე

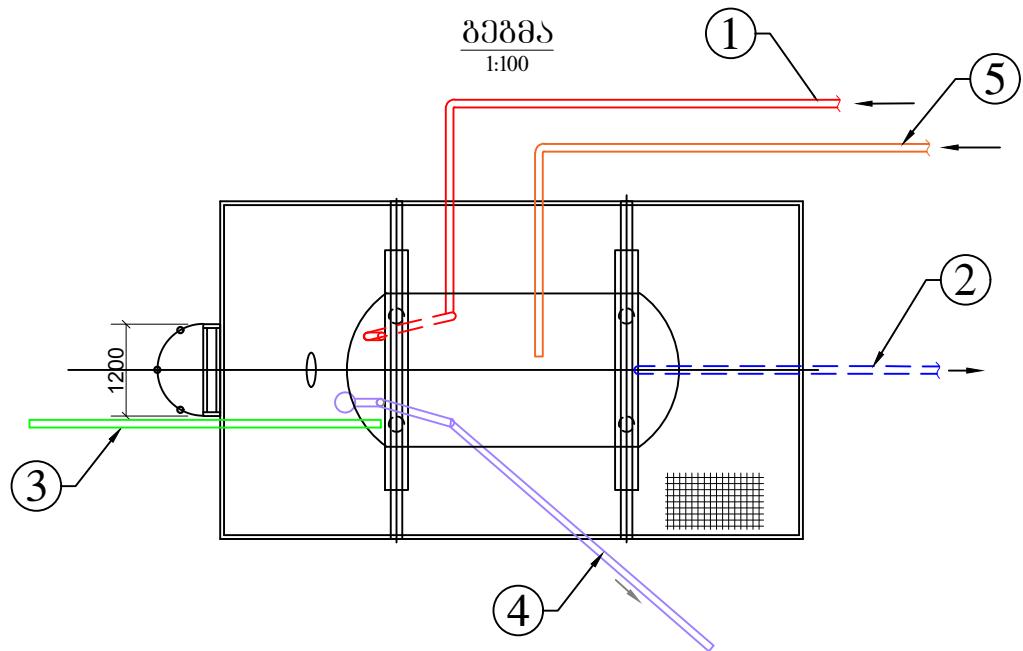
წ-5 პროექტი. წყალდენი ლესემას გაპტაჟებიდან სადაწნევო კოშკებამდე 2X25 გ³
გვ. 1:500 მ: მ 1:500





მიღების პირობითი აღნიშვნები:

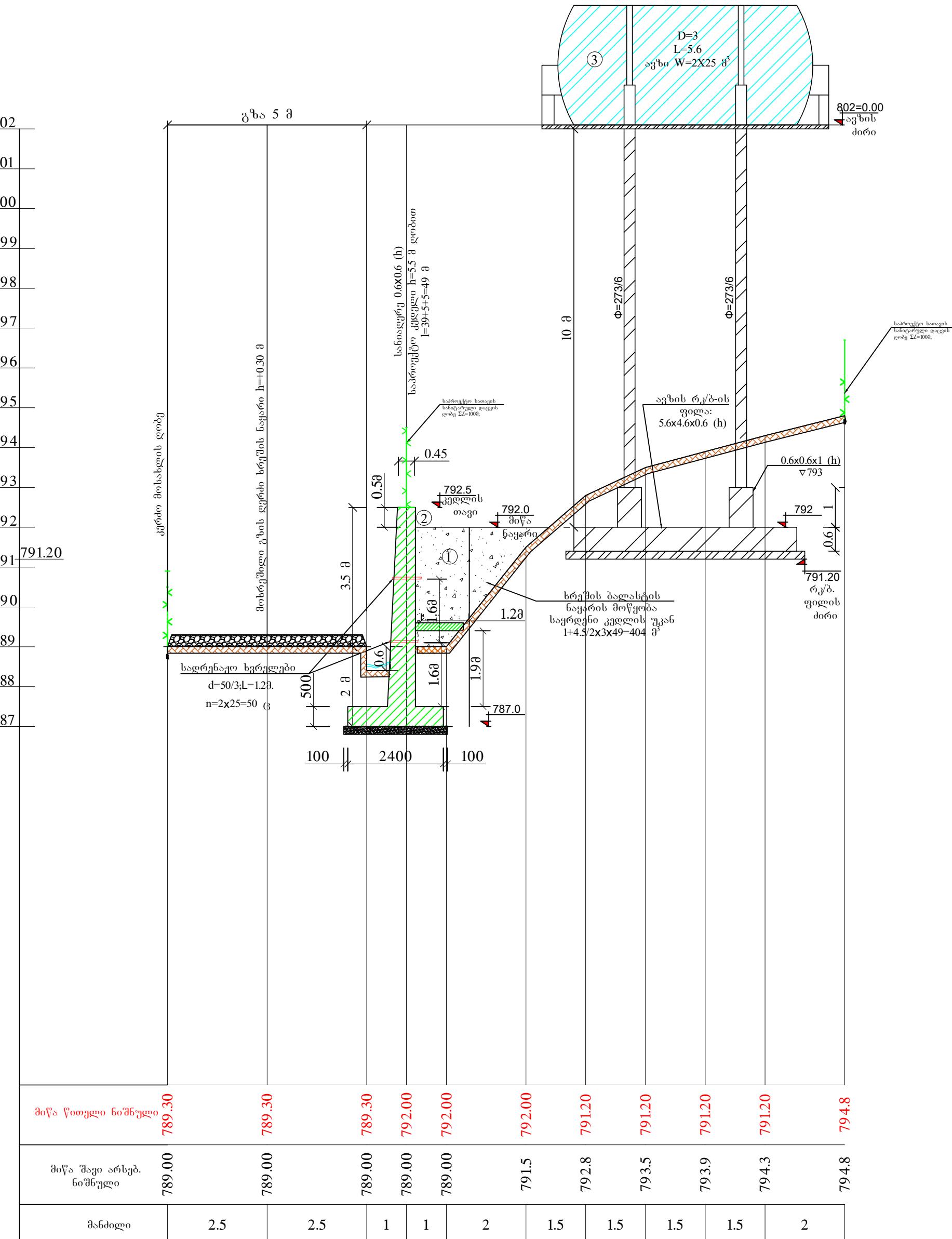
- 1- მიმყვანი ფოდადის მიღები
- 2- გამჟანი ფოდადის მიღები
- 3- გამრეცხი ფოდადის მიღები
- 4- გადამდვრები ფოდადის მიღები
- 5- ქლორინის წყლის მიღები პოლიეთილენის მაღალი სიმტკიცის



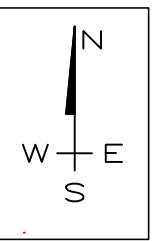
დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შემოწმა checked	ქ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე	<i>ნაზარი</i> <i>ი. გვიმრაძე</i> <i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მინისტრი" "Water & Building Engineering"			
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
W=25 მ ³ კოშკის გეგმა, ჭრილი, ტექნოლოგიური მიღები				თარიღი/Date 29.11.2019
				ნახ. აზ.0/Drawing № tq/გ. 74

ლესემას სათავეს ჭრილი ორი 2X25 გ³ ქოშკით და საქლორატოროთ.
გერტიგ: მ 1:100
პორიზონტ: მ 1:100

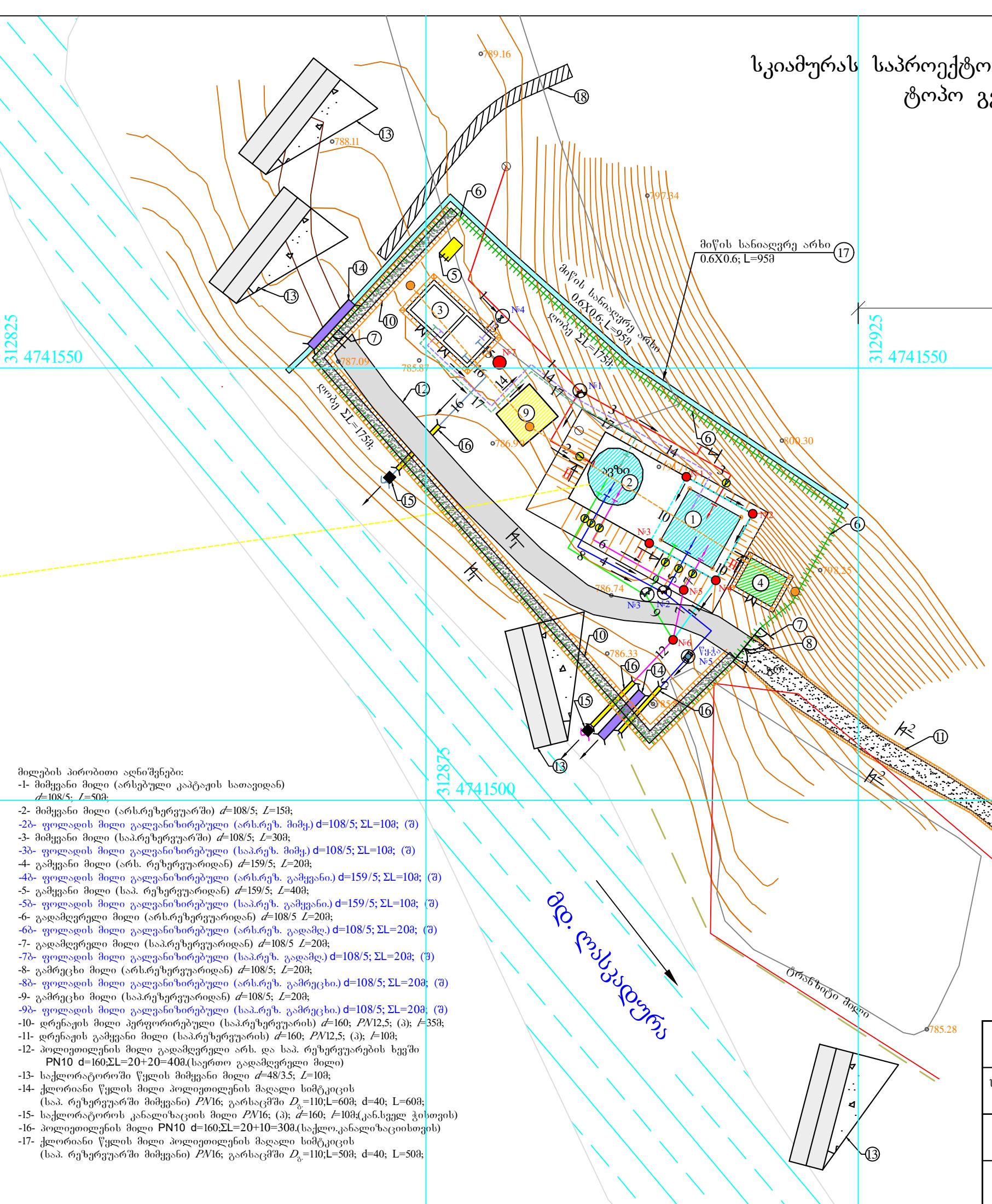
- მიწის ფართობი: $39 \times 11 = 429 \text{ მ}^2$
- კედელი რკ/ბ-ის საქრდენი კედელი $L=39+5+5=49 \text{ მ}$
- უჯანგავი ლითონის ავზი 2x25 გ³
 $D=3; L=5.6 \text{ მ.}$



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლომიმარავების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შეამოწმა checked	კ. სანაძე ი. გვიმრაძე ა. სანაძე	0. ლილი 0. გვიმრაძე ა. სანაძე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ლესემას სათავეს ჭრილი ორი 2X25 გ ³ ქოშკით და საქლორატოროთ. გ: მ 1:100 პ: მ 1:100				თარიღი/Date 29.11.2019
		ნახატი/Drawing № tq/ტე-75		



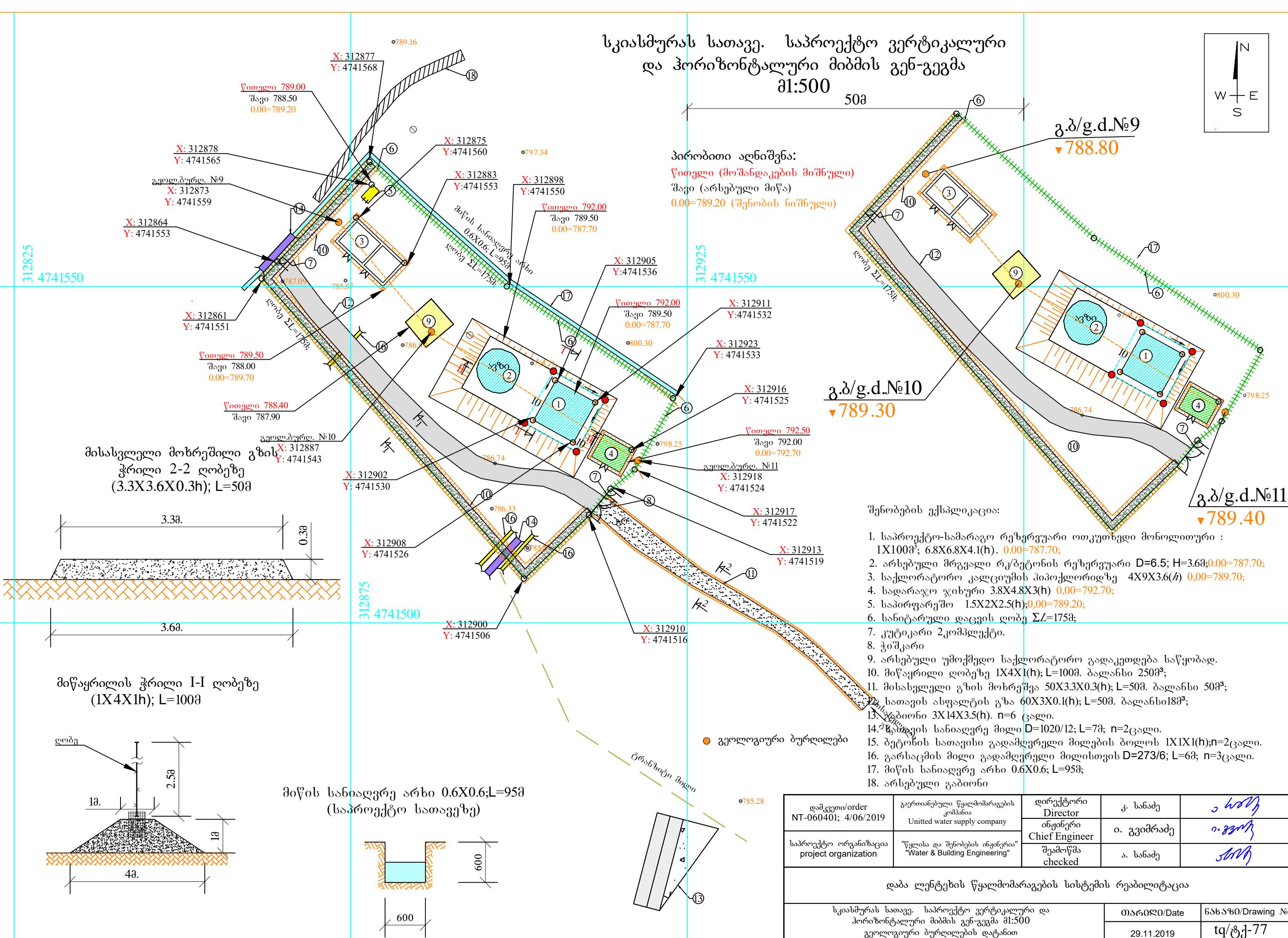
სკიამურას საპროექტო სათავის კომუნიკაციების ტოპო გეგმა მ1:500



წყალსადენის ჭები:
 წყ.ჭა №1-2-3; $D=1.5; H=2.1; n=3$ კომპლექტი
 წყ.ჭა №4; $D=1.0; H=2.1; n=1$ კომპლექტი
 წყალმზომის ჭა №5; $D=1.5; H=2.1; n=1$ კომპლექტი
 კანალიზაციის ჭა:
 ჭ.ჭა №1-4; $D=1.0; h=5.5; n=4$ კომპლექტი.
 ჭ.ჭა №5-6; $D=1.0; h=3.0; n=2$ კომპლექტი.
 რკ/ბეტონის კ.ჭა №7; $D=2.0; h=2.0; n=1$ კომპლექტი.

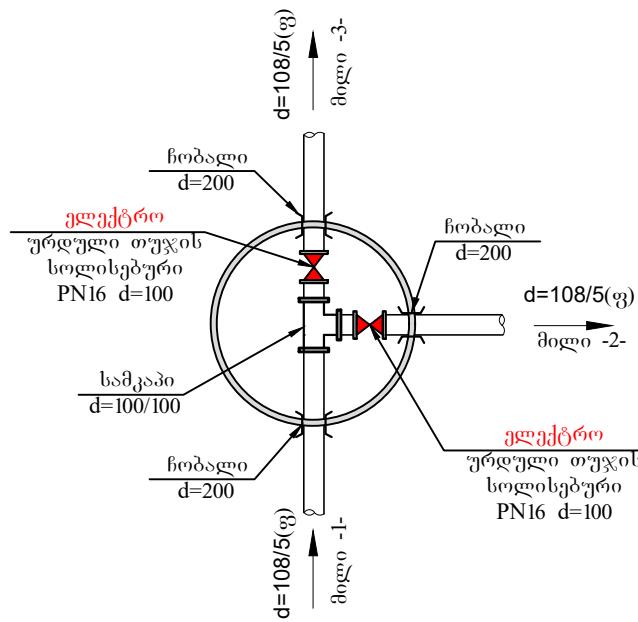
დაკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი ინჟინერი Chief Engineer	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	შეამტკიცა checked	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
სკიამურას საპროექტო სათავის კომუნიკაციების ტოპო გეგმა მ1:500	ტოპო	თარიღი>Date	ნახატი/Drawing №	
		29.11.2019	tq/ტქ-76	

სკიასმურას სათავე. საპროექტო ვერტიკალური
და ჰორიზონტალური მიბმის გენ-გეგმა
მ1:500

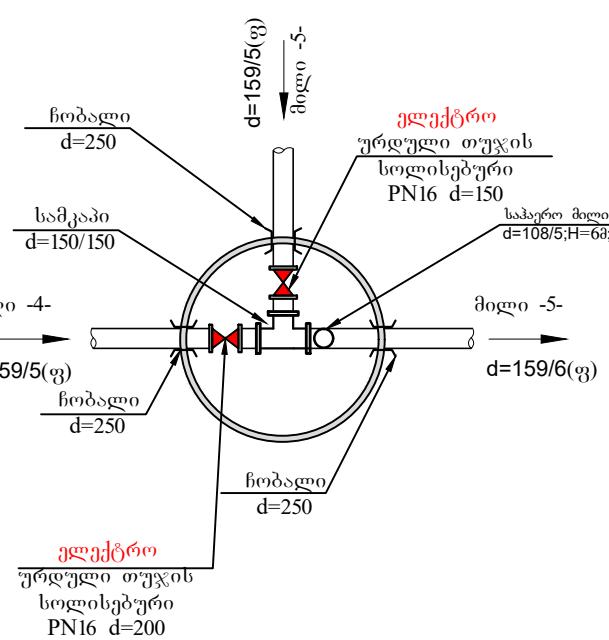


სკიამურას სათავის საპროექტო ჭები

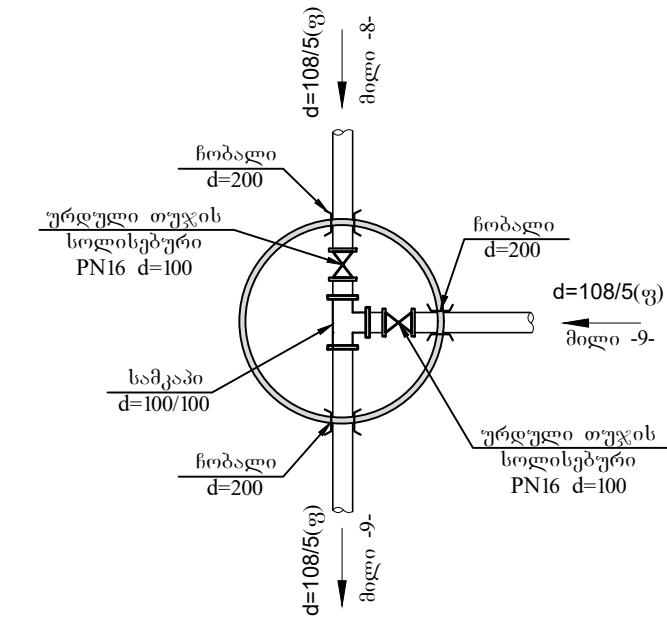
წყალსადენის ჭა №1
(რეზერვუარის მიმეკანუმ)
 $D=1.5$. $H=2.1$ მ.



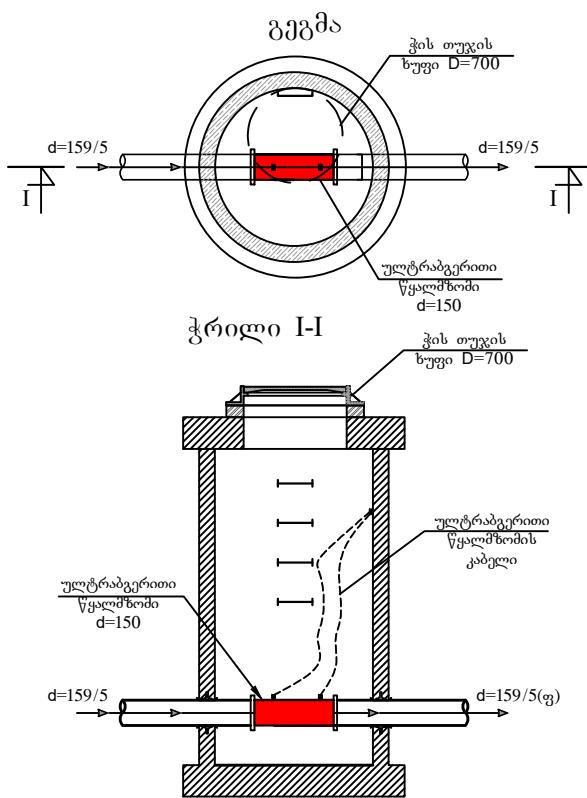
წყალსადენის ჭა №2
(რეზერვუარის გამყვანუმ)
 $D=1.5$. $H=2.1$ მ.



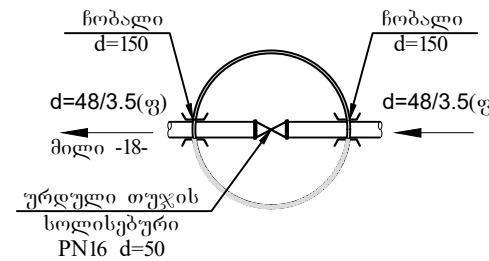
წყალსადენის ჭა №3
(რეზერვუარის გამრეცხვი)
 $D=1.5$. $H=2.1$ მ.



ჭა №5 წყალმზომის ჭა
(რეზერვუარის)
 $D=1.5$. $H=2.1$ მ.



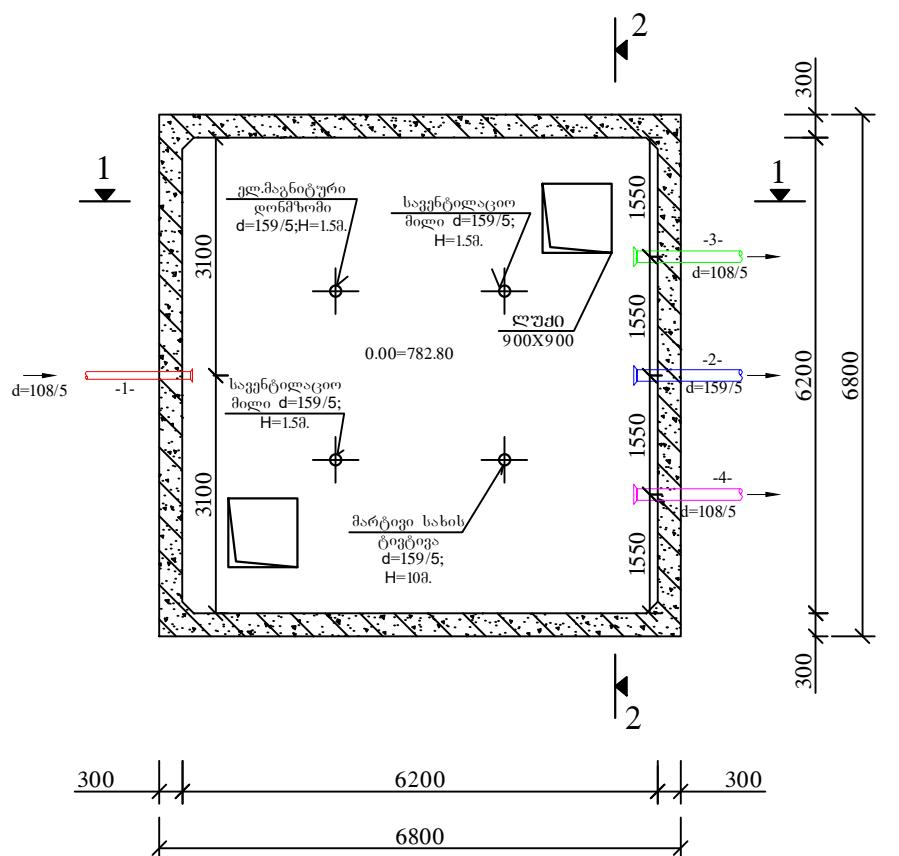
წყალსადენის ჭა №4;
(საჭანმზოებაზე)
 $D=1.0$; $H=2.1$



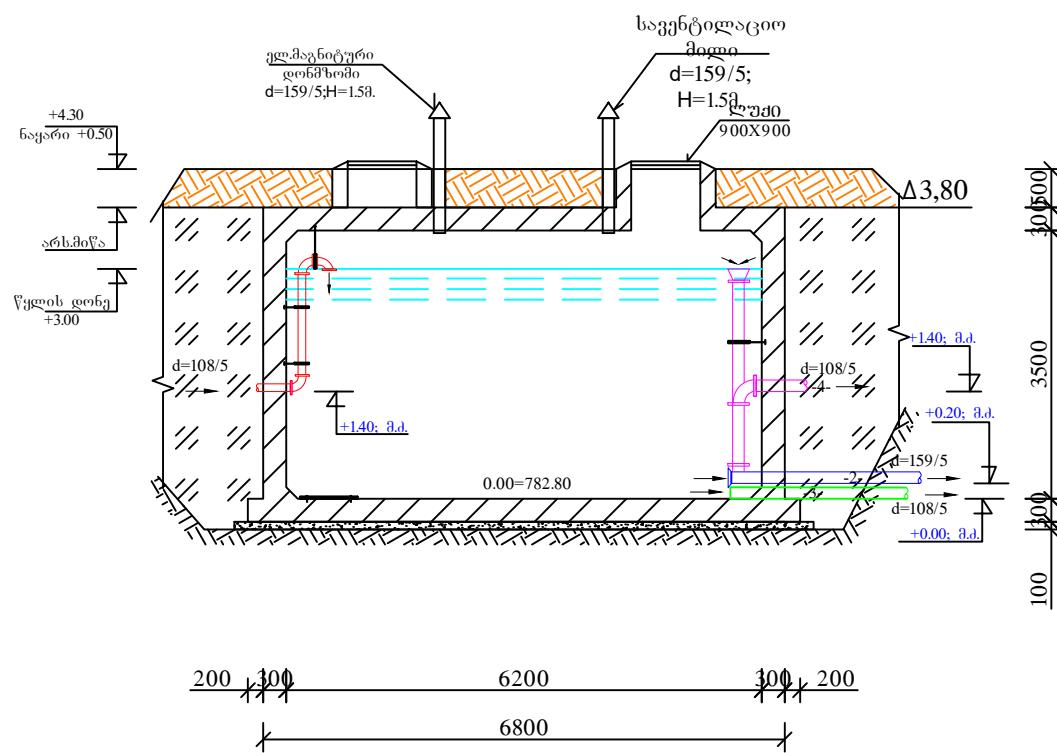
დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
სკიამურას სათავის საპროექტო ჭები				თარიღი/Date
				29.11.2019
				ნახატი/Drawing № tq/ტქ-78

რეზერვუარი $W=1X100\text{dm}^3$ გეგმა ჭრილები 1-1; 2-2;
მილების განლაგებით

გეგას
ა.1:100

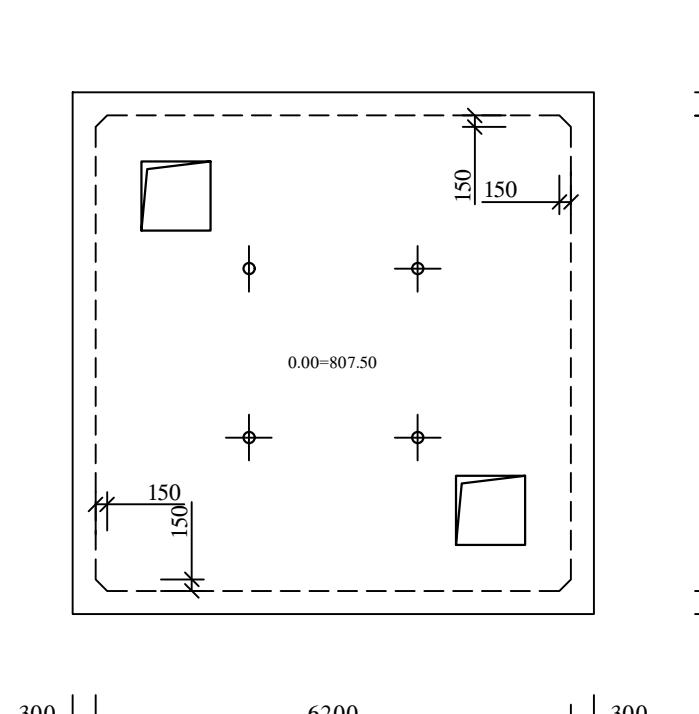


ଫର୍ମଟ୍ 1-1

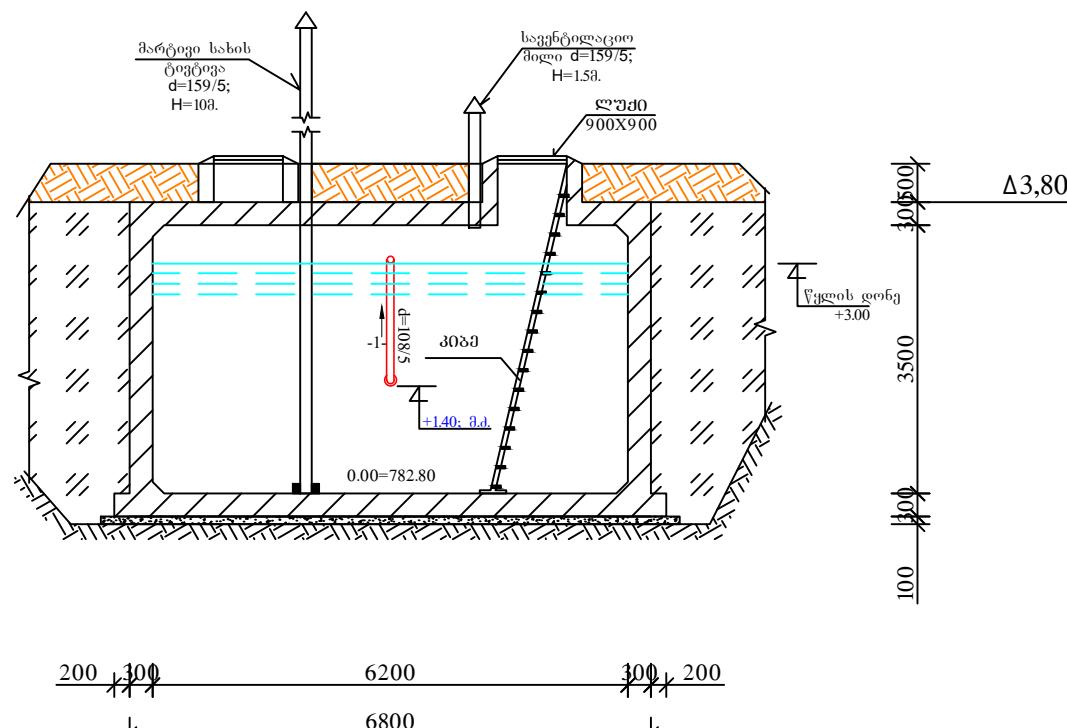


1. მიერვანი მიღი $DN108/5$; $\Delta+1.4$;
 2. გამეგვანი მიღი $DN159/5$; $\Delta+0.00$;
 3. გამოვლენი მიღი $DN108/5$; $\Delta+0.20$;
 4. გადამდვრები მიღი $DN108/5$; $\Delta+1.40$;
 5. საღრმენაშო მიღი $DN160$;

გადახურვის გეგმა



ଫଳବଳୀ 2-2



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების ქმიტვისა United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	
	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე		
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერი" "Water & Building Engineering"	შემოწმა checked	ა. სანაძე	

დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია

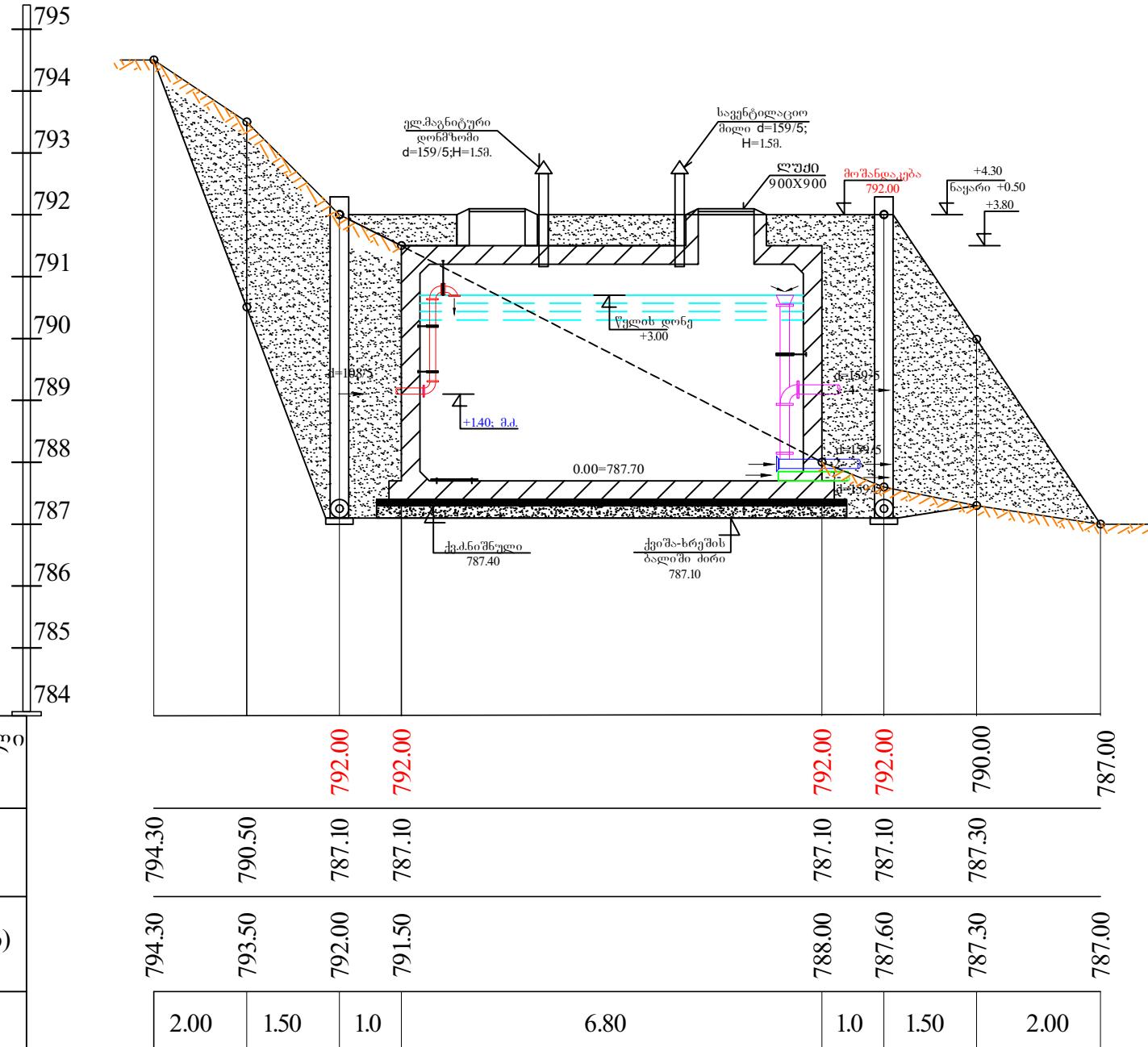
რეზერვუარი $W=1X100\text{m}^3$ გეგმა ჭრილები 1-1; 2-2; მილების განლაგებით	01/01/2019/Date	ნახაზი/Drawing No.
	29.11.2019	tq/ტ.ქ-79

საპროექტო რეზერვუარის 1X100მ³-იანი

6.8X6.8X4.1 (h)

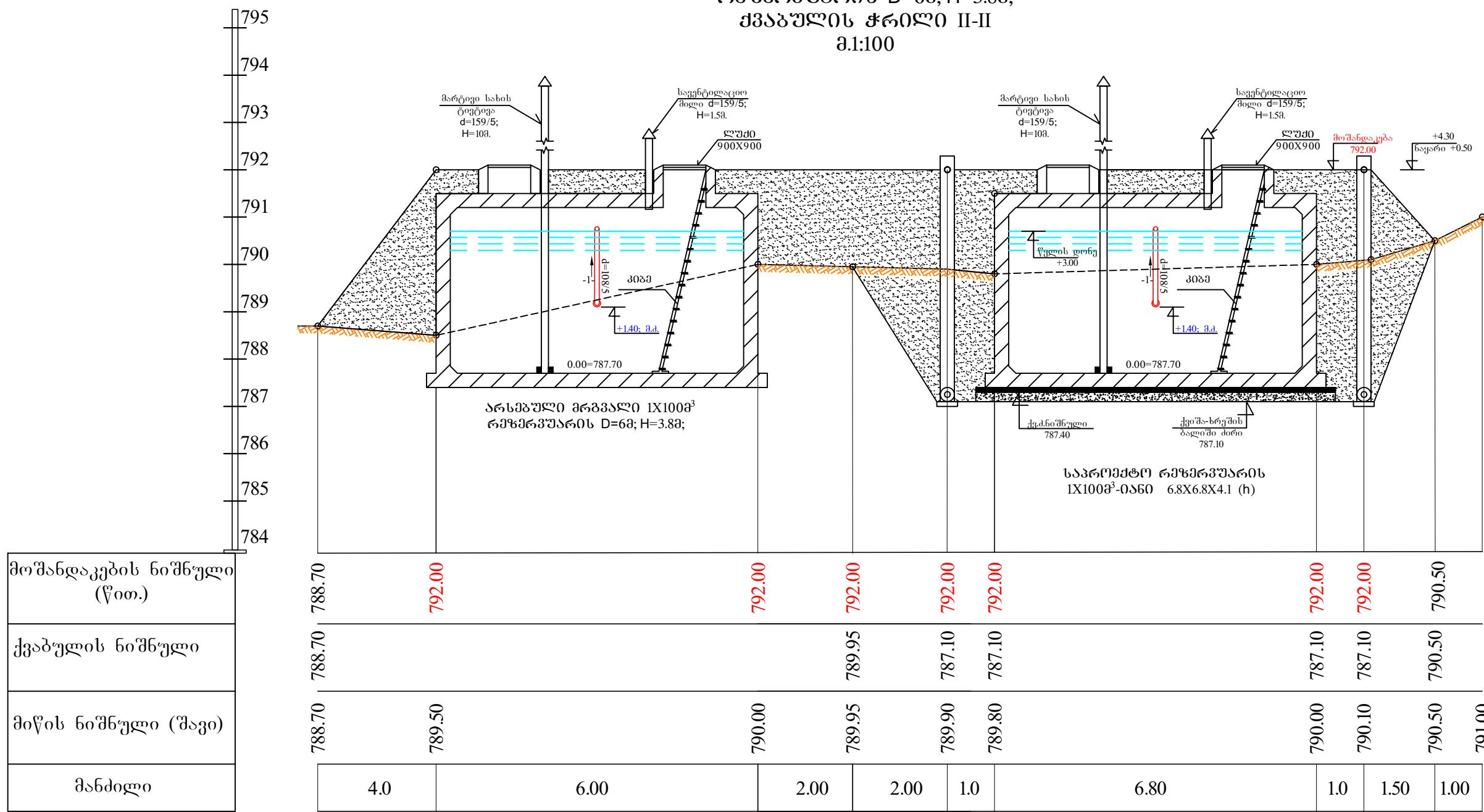
ქვაბულის ჭრილი I-I

ა:1:100



დამკვირი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ლევა</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მინიჭრია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
სკიამურის სათავე. საპროექტო რეზერვუარის 1X100მ ³ -იანი 6.8X6.8X4.1 (h) ქვაბულის ჭრილი I-I ა:1:100		თარიღი/Date	ნახ. აზ. /Drawing №	
		29.11.2019	tq/ტ.ქ-80	

**საპროექტო რეზერვუარის 1X100 \varnothing^3 -0ა60
 6.8X6.8X4.1 (h) და არსებული მრგვალი 1X100 \varnothing^3
 რეზერვუარის D=60; H=3.80;
 გვაბულის ჭრილი II-II
 ა.1:100**



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director ინჟინერი Chief Engineer შემოწმა checked	ქ. სანაძე	<i>ა. სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების მინიჭრია" "Water & Building Engineering"		ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
საპროექტო რეზერვუარის 1X100 \varnothing^3 -0ა60 6.8X6.8X4.1 (h) და არსებული მრგვალი 1X100 \varnothing^3 რეზერვუარის D=60; H=3.80; გვაბულის ჭრილი II-II ა.1:100	თარიღი/Date 29.11.2019	ნახ. აზ0/Drawing № tq/გ. 81		

მელურას №1 და №2 საპროექტო
სათავების ტოპო გეგმა მ1:1000

100a

ମୁଦ୍ରଣକାରୀ ନାମ ଶ୍ରୀ
ରେଣ୍ଡିଂସନ୍ ପାଦପାତ୍ର 3
ଦିନୀ 922.50; ଟାଙ୍କା 9
X:314565
Y:4740716

$$\begin{aligned} \text{არხის } & \text{გადაკეთა } N5 \text{ ზემო } \\ d=40(3); L=12\vartheta; (\vartheta^2\vartheta^3); & PN16 \\ D=110(3); L=10\vartheta; (\vartheta^3\vartheta^2\vartheta^3\vartheta^0)N & \\ D=219/6; L=10\vartheta; (\vartheta^2\vartheta^3\vartheta^2\vartheta^3\vartheta^0)N & \end{aligned}$$

$\Sigma L = 4+8+4+8=24\text{d}$;
4568; Y:4740720;
4567 ; Y:4740712;
4563; Y:4740713;

მდლეურა №2 სათავე
სამრავალო სადაწნევო აქტი №
 $W=5\delta^3$; $D=1.6$; $L=3.0$
მიწა 919.60;
აგზის მიზა 0.00=920.40;
აგზის თავი 922.00

•916.15

საპროექტო საქმე
4X4X3.6
0.00=943
X:3147
Y:47408

ଭୟାରା N1 ସାତାଙ୍ଗ

ସାତାଙ୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଲୋକଜନ୍ମବ୍ୟାପ ଅଟ୍ଟିବୋ N1
 $W=10\text{d}^3; D=2.0; L=3.3$
 ମୌଳିକ 942.00;

ନାୟାରୀର ତାତ୍ପରୀ 943.00.(+1); ଗ୍ରହିତ
 ଦିନୀ 0.00=943.00;
 ଅନ୍ତରୀଳ ତାତ୍ପରୀ 946.30
 ମୌଳିକ ଲୋକଜନ୍ମବ୍ୟାପ
 ଅଟ୍ଟିବୋ 0.6X0.6L=17ଥ
 $d=40(3), L=300\theta, (\theta=\text{ମୌଳିକ}) \text{PN} 16$
 $D=110(3), L=300\theta, (\theta=\text{ମୌଳିକ}) \text{N} 1)$

$\Delta d/g.d.$ **943.0**

$$\frac{d=40(3), L=10\theta(\text{განსაკმიონ})}{D=110(3), L=10\theta(\text{განსაკმიონ 2})} \quad \frac{D=219/6, L=10\theta(\text{განსაკმიონ 2})}{\delta \text{g.d.N}} \rightarrow 942,6$$

ქლეინ-შედეგი მისა - 6-
 $d=40(\text{cm})L=310\text{cm}$ პრ16
 $D=110(\text{cm})L=310\text{cm}$ ცარსკოვი N=1)

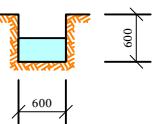
მელურას №1
არსებული
ქაპტაჟი

მელურას წყალშემკრები
არსებული ქაპტაჟი 3X2X2(h)
ძირი 954.00; თავი 956.00
X:314798
Y:4740857

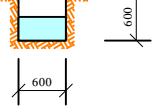
• 058.38

სანიტარული დაცვის ღობებ სუ-5+8+5+8=26
ქუმიარი 1 გრძელებები.
წერტილი №1; X:314801; Y:4740859;
წერტილი №2; X:314798; Y:4740852;
წერტილი №3; X:314793; Y:4740854;
წერტილი №4; X:314797; Y:4740861;

მიწის სანიაღვრე არხი 0.6X0.6; L=17
(მელურას №1 საპროექტო საოცვება)



მიწის სანიაღვრე არხი 0.6X0.6; L=12
(მელურას №2 საპროექტო სათავე)



ქსელში გამყვანი
 (მელურას I ზონა) მიღლი -2-
 d=110(3); L=40მ; (მუშა)

አርከብ ታደሳፊያዎች ኃይል
 $d=40(\lambda)$; $L=10\theta$ (ወጪ); PN16
 $D=110(L)$; $L=10\theta$ (አራሻ(ሙሉ))

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	<i>სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეამრჩა checked	ა. სანაძე	<i>სანაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
მელურას №1 და №2 საპროექტო სათავების ტოპო გეგმა მ:1:1000		თარიღი/Date	ნახაზი/Drawing N	
		29.11.2019	tq/გj-82	

მელურას I სათავე Y: 4740793

- ① საპროექტო სადაწნევო აგზი №1 $W=10\delta^3$; $D=2.0$; $L=3.$
მიწა 942.00; ნაყარის თავი 943.00.(+1); აგზის ძირი
- ② საპროექტო საქლორეატორო $4X4X3.5(h)$ $0.00=943.00$;
- ③ სანიტარული დაცვის ღობე $H=2.5\delta$; $\Sigma L=52\delta$;
- ④ კუტიკარი
- ⑤ ნაყარი +1.0; ბალანსი $153\delta^3$;

- პირობითი აღნიშვნა:
- წითელი (მოშანდაკების მიშნული შავი (არსებული მიწა))
0.00=789.20 (შენობის ნიშნული)
- გეოლოგიური ბურღილები
- ; აგზის თავი 946.30.

Technical drawing showing a flange assembly with the following details:

- Flange Dimensions:**
 - Outer diameter: $d=40/4(\varrho)$
 - Inner diameter: $d=150$
 - Thickness: $t=7$
 - Bottom thickness: $d=89/4(\varrho)$
- Material:** PN16 d=50
- Valve Dimensions:**
 - Outer diameter: $d=200$
 - Inner diameter: $d=80/50$
 - Thickness: $t=80/50$
 - Bottom thickness: $d=200$
- Bottom Thickness:** $d=89/4(\varrho)$

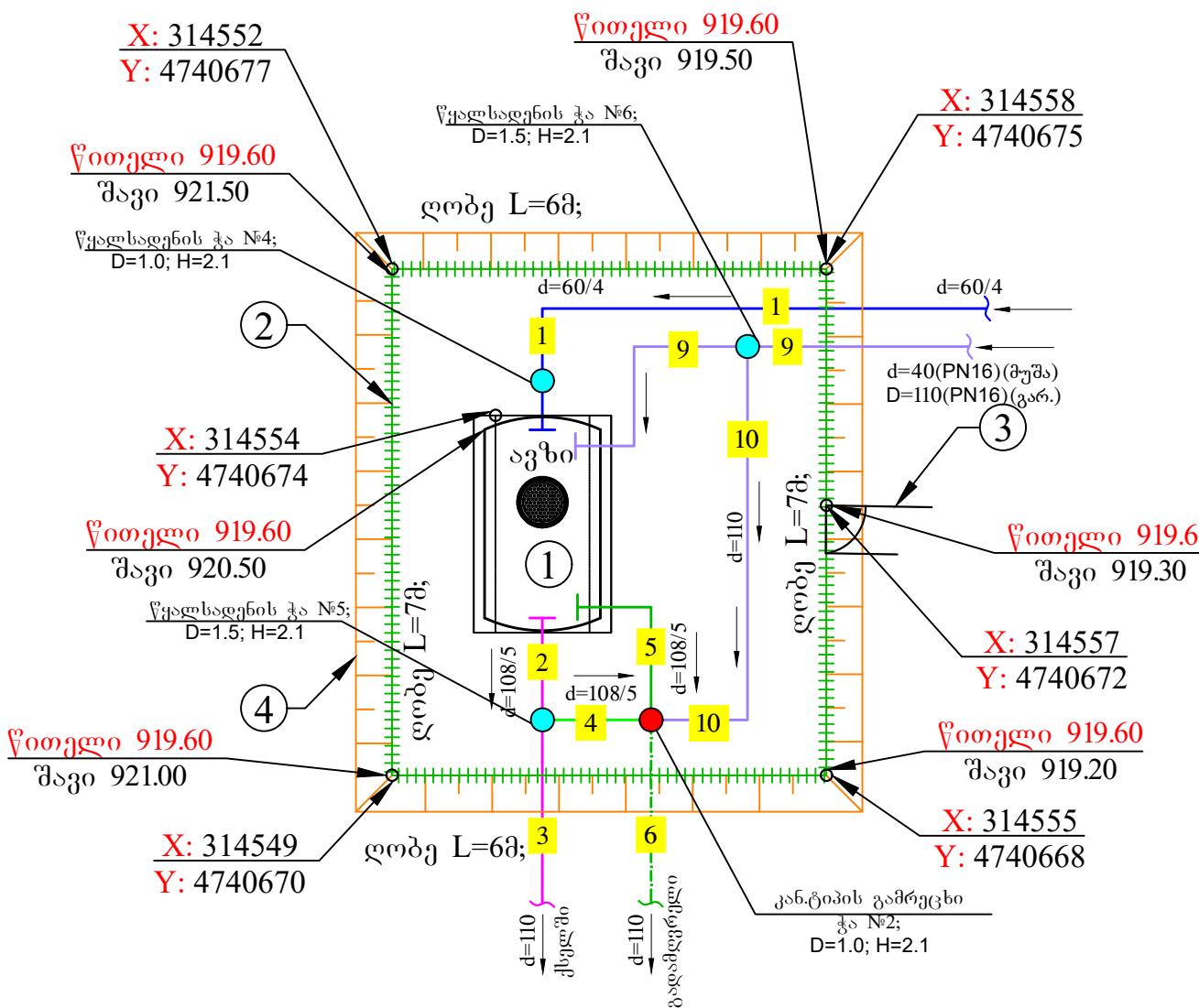
მიღების ექსპლიკაცია:

- 1- მიმყვანი მიღი ფოლადის $d=89/4$; $L=115$;(ავზის)
- 2- გამყვანი მიღი ფოლადის $d=108/5$; $L=10$;(ავზის)
- 3- გამყვანი მიღი პოლიეთილენის $d=110(3)$; $L=40$;(ავზის)
- 4- გამრეცხი მიღი ფოლადის $d=108/5$; $L=5$;(ავზის)
- 5- გადამღვრელი მიღი ფოლადის $d=108/5$; $L=10$;(ავზის)
- 6- გადამღვრელი მიღი პოლიეთილენის $d=110(3)$; $L=10+20=30$;(ავზის)
- 7- მიმყვანი მიღი ფოლადის $d=40/4(უ)$; $L=5$;(საქლორატოროში)
- 8- ქლორიანი წყლის გამყვანი მიღი გამყვანი მიღი ქლორმედეგი მაღალი სიმტკიცის PN16; $d=40(3); L=15\delta$;(მუშა); $D=110(3); L=15\delta$;(გარსაცმი) ($W=10\delta^3$ ავზში)
- 9- ქლორიანი წყლის გამყვანი მიღი. ქლორმედეგი მაღალი სიმტკიცის PN16; $d=40(3); L=310\delta$;(მუშა); $D=110(3); L=310\delta$;(გარსაცმი) ($W=5\delta^3$ ავზში)

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	<i>სანაძე</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია		შემოწმა checked	ა. სანაძე	<i>სანაძე</i>
მელურას №1 საპროექტო სათავის კომუნიკაციების და პროექტნალური მიმმის გენ-გეგმა მ:1:500		თარიღი/Date	ნახაზი/Drawing No.	
		29.11.2019	tq/ტქ-83	

მელურას №2 საპროექტო სათავის კომუნიკაციების და
ჰიდროგეოლოგიური მიმმის გენ-გეგმა მ1:500

წესი 6
D=1.5; H=2.1 ა.



მელურას II სათავე

- ① საპროექტო სადაწნევო ავზი №2 W=5მ³; D=1.6; L=3.0
მიწა 919.60; ნაყარის თავი 921.10.(+0.5მ); ავზის ძირი 0.00=920.40; ავზის თავი 922.00.
- ② სანიტარული დაცვის ღობე H=2.5მ; ΣL=26მ;
- ③ კუტიკარი 1 კომპლექტი
- ④ ნაყარი +0.5; ბალანსი 21მ³;

წყალსადენის ჭები:

წყ.ჭა №5-6; D=1.5; H=2.1; n=2 კომპლექტი

წყ.ჭა №4; D=1.0; H=2.1; n=1 კომპლექტი

კანალიზაციის ჭა:

ჭ.ჭა №2; D=1.0; h=2.1; n=1 კომპლექტი

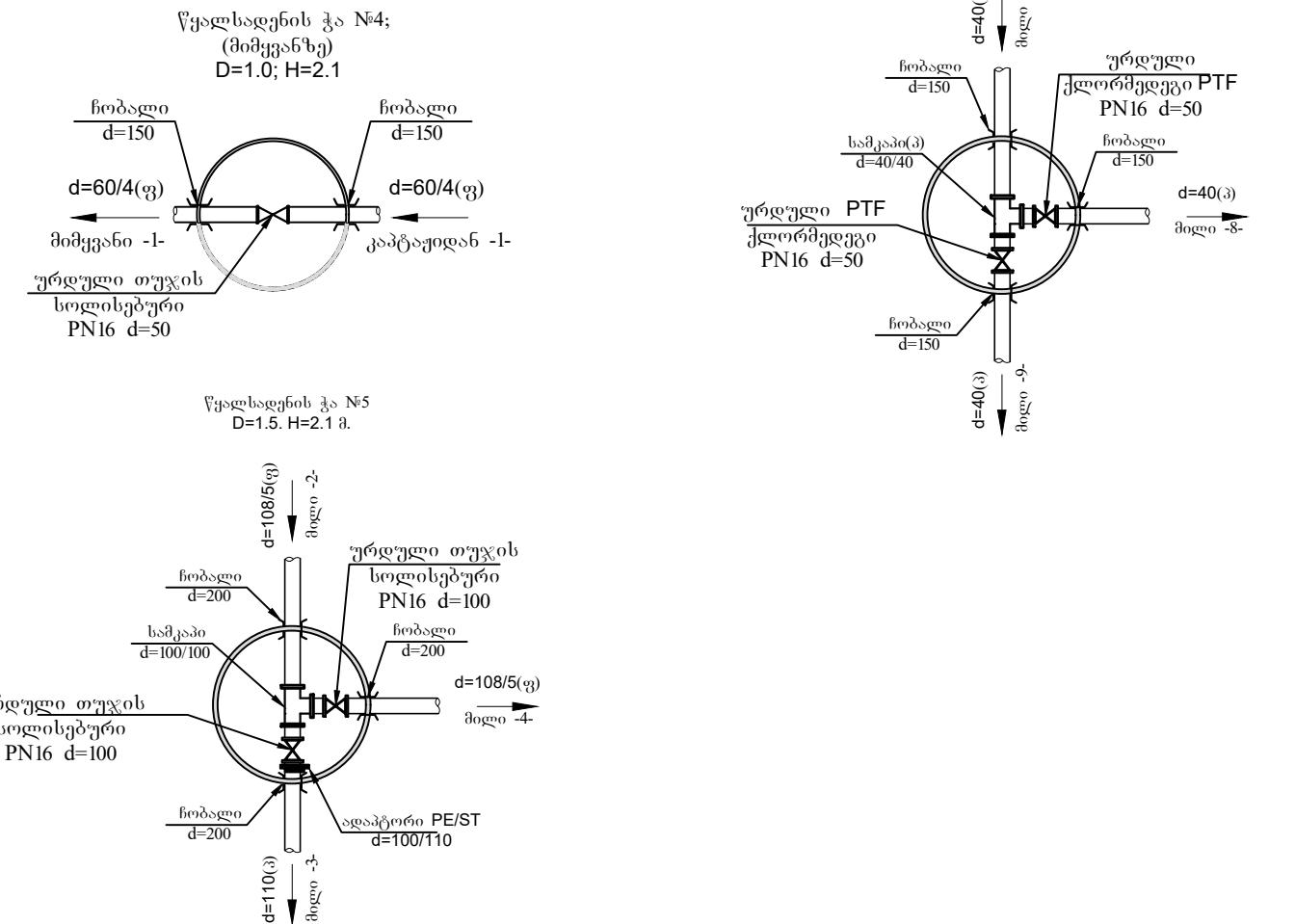
● გეოლოგიური ბურღილები

პირობითი აღნიშვნა:

წოთელი (მოშანდაკების მიშნული)

შავი (არსებული მიწა)

0.00=789.20 (შენობის ნოშნული)

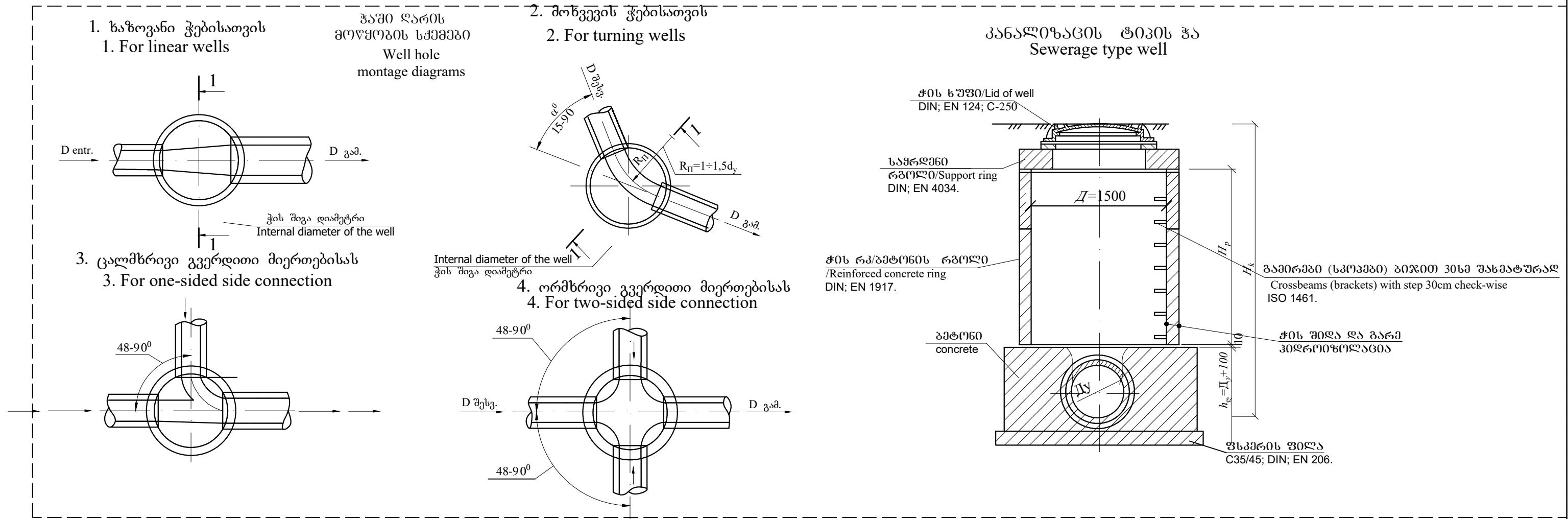


მიღების ექსპლიკაცია:

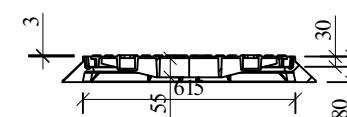
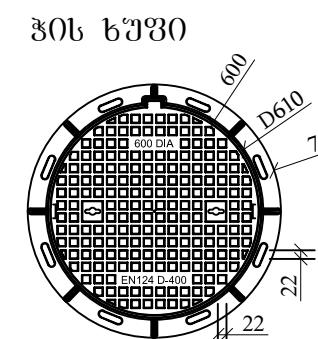
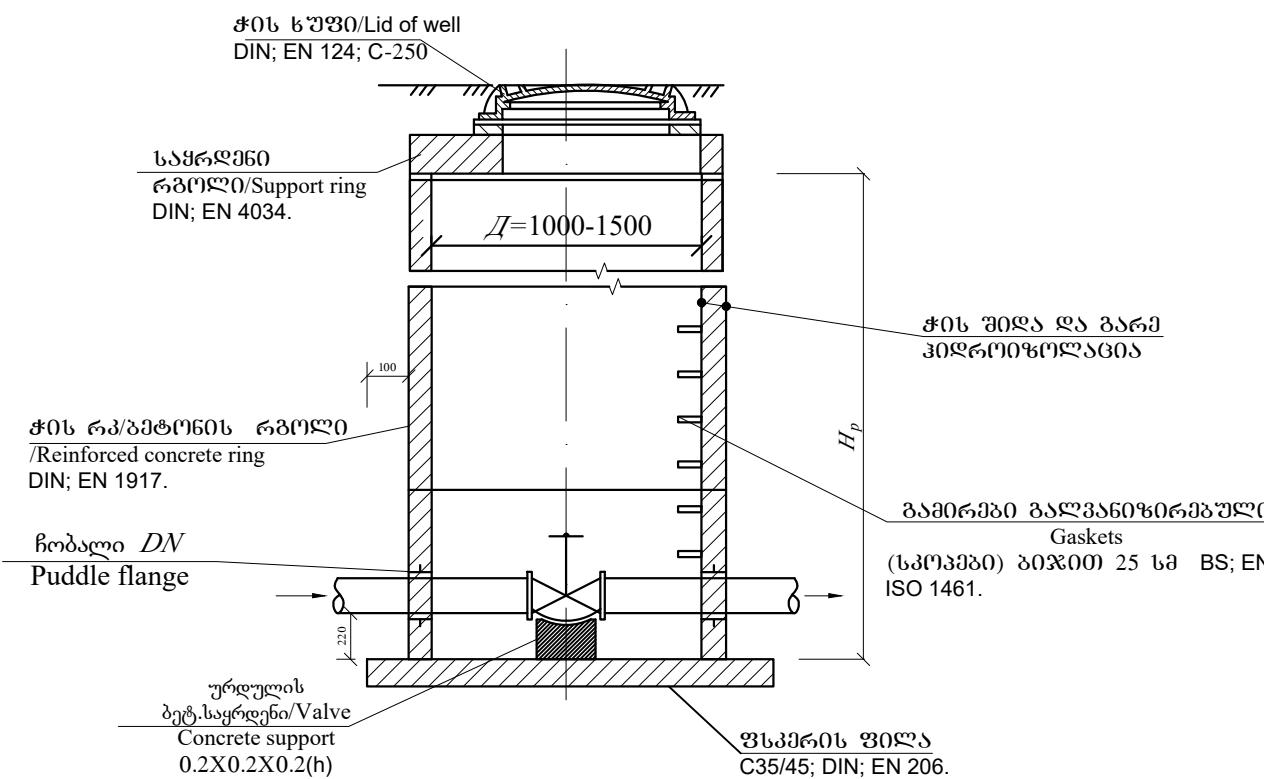
- 1- მიმყვანი მიღი ფოლადის d=60/4; L=60;(ავზის)
- 2- გამყვანი მიღი ფოლადის d=108/5; L=10;(ავზის)
- 3- გამყვანი მიღი პოლიეტილენის d=110(3); L=20;(ავზის)
- 4- გამრეცხი მიღი ფოლადის d=108/5; L=5;(ავზის)
- 5- გადამღვრელი მიღი ფოლადის d=108/5; L=10;(ავზის)
- 6- გადამღვრელი მიღი პოლიეტილენის d=110(3); L=10+15=25;(ავზის)
- 7- კლორიანი წყლის მიმყვანი მიღი. კლორმდეგი მაღალი სამტკიცის PN16; d=40(3); L=310მ;(მუშა); D=110(3); L=310მ;(გარსაცმი) (W=5მ³ ავზში)
- 8- კლორმდეგის გამრეცხი მიღი მაღალი სამტკიცის PN16; d=40(3); L=10მ;(მუშა); D=110(3); L=10მ;(გარსაცმი) (კან.ჭაში)
- 9- კლორმდეგის გამრეცხი მიღი მაღალი სიმტკიცის PN16; d=40(3); L=10მ;(მუშა); D=110(3); L=10მ;(გარსაცმი) (კან.ჭაში)
- 10- კლორმდეგის გამრეცხი მიღი მაღალი სიმტკიცის PN16; d=40(3); L=10მ;(მუშა); D=110(3); L=10მ;(გარსაცმი) (კან.ჭაში)

დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანაძე	<i>მუხ</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
მელურას №2 საპროექტო სათავის კომუნიკაციების და ჰიდროგეოლოგიური მიმმის გენ-გეგმა მ1:500		თარიღი/Date	ნახატი/Drawing №	
		29.11.2019	tq/ტქ-84	

კანალიზაციის და წყალსადენის ტიპიური ჭები



წყალსადენის რეზ/პატ-ის ტიპის ჭები
Waterline Reinforced concrete type well
EN 1917-ის მიხედვით.

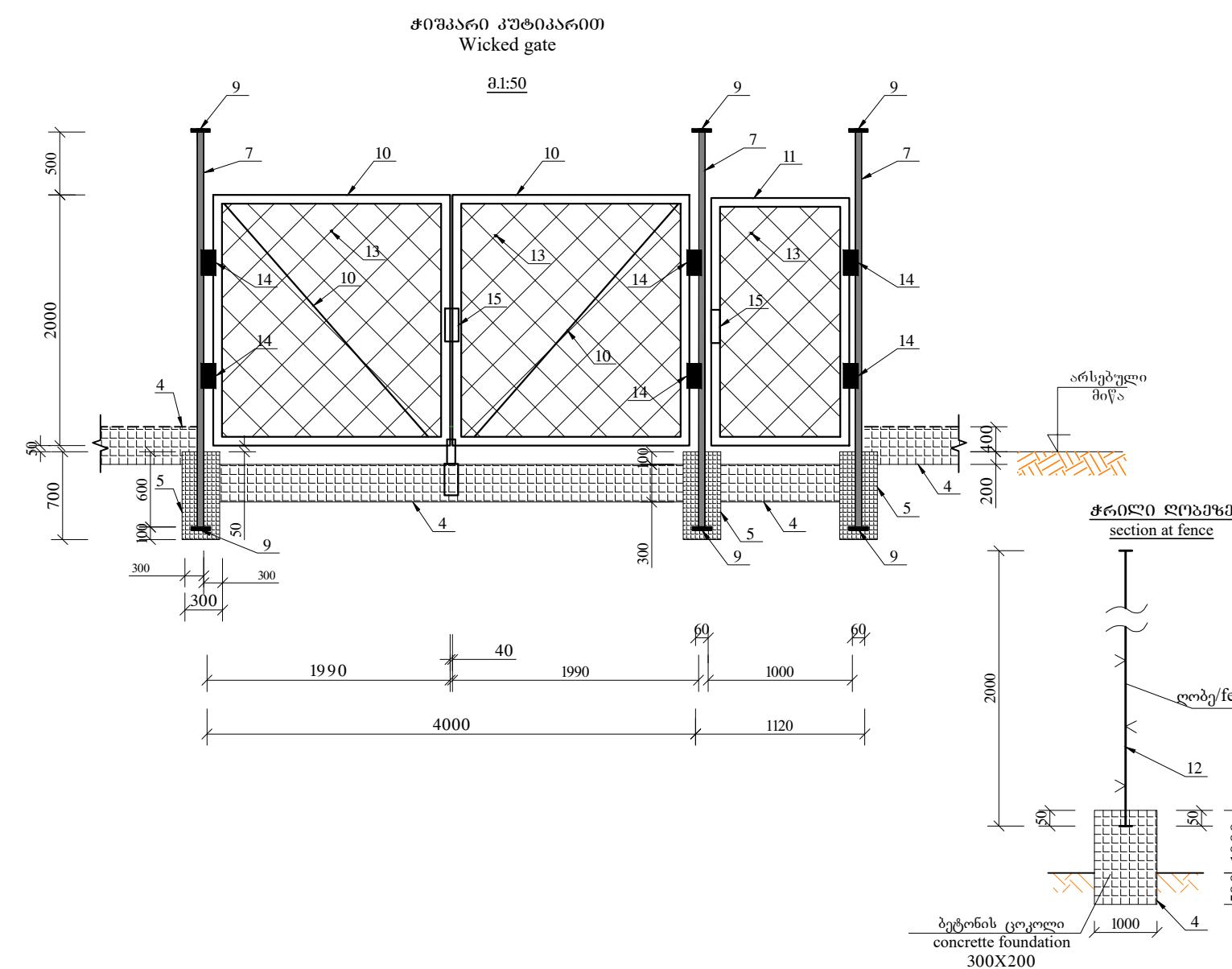
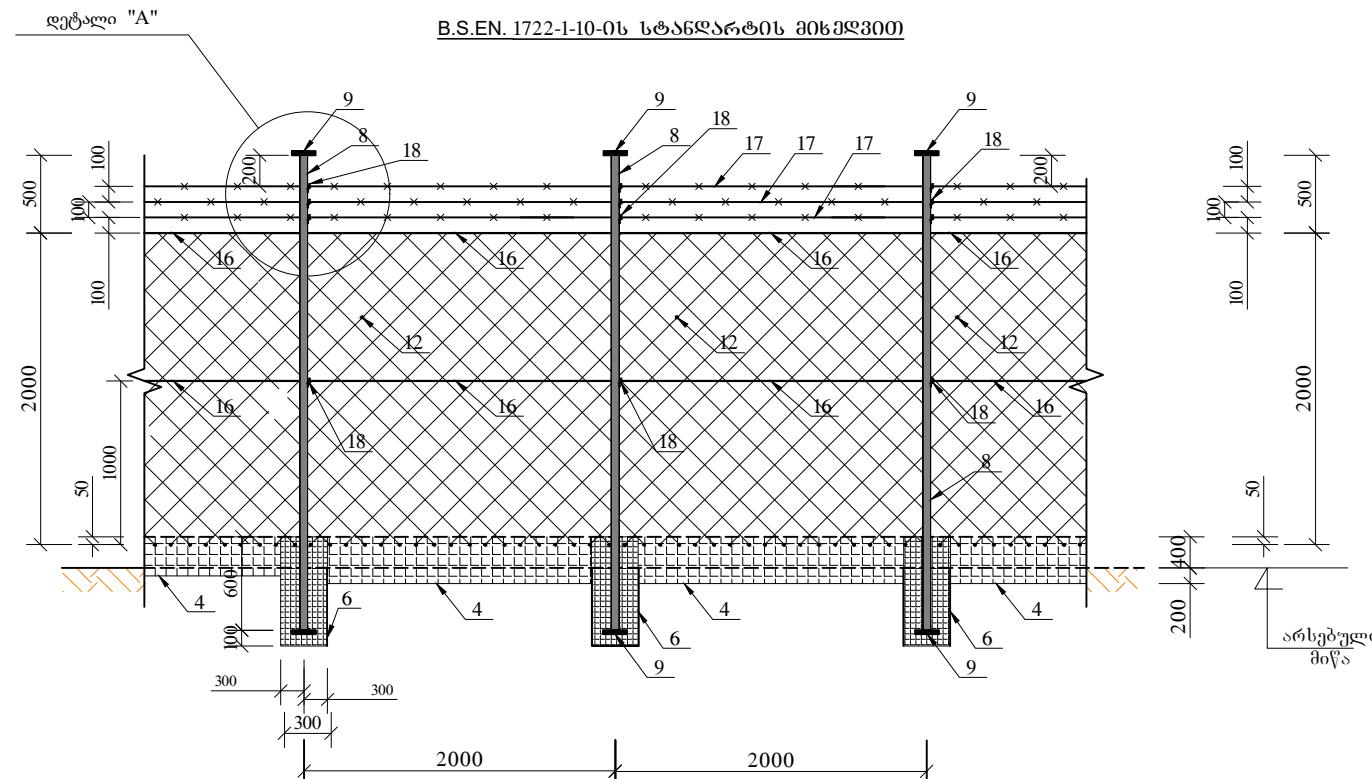


გ ვ 6 0 გ ვ 3 6 ე ბ 0

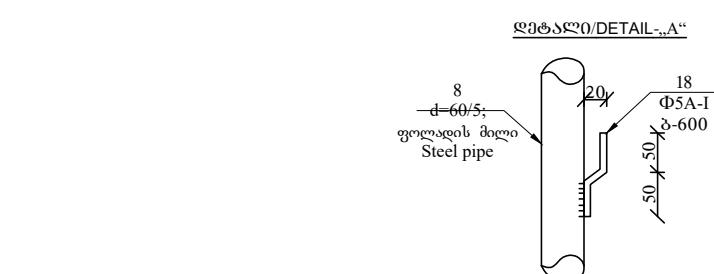
NOTES:

1. Sewerage wells out of round precast ferroc-concrete elements are considered for $d=150\div700$ mm pipes.
2. Precast ferro-concrete elements are chosen according 3.900-3 series.

დამკვირვი/Order NT-060401; 4/06/2019	ვართიანტული წყლისმარაგების კომპანია United water supply company	დორექტორი Director	კ. სანაძე	<i>ლევა</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და უნიტების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	<i>ი. გვიმრაძე</i>
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	<i>სანაძე</i>
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
სათავის კანალიზაციის და წყალსადენის ტიპიური ჭები	თარიღი/Date	ნახ. აზე/Drawing №		
29.11.2019	tq/ტ.ქ-85			

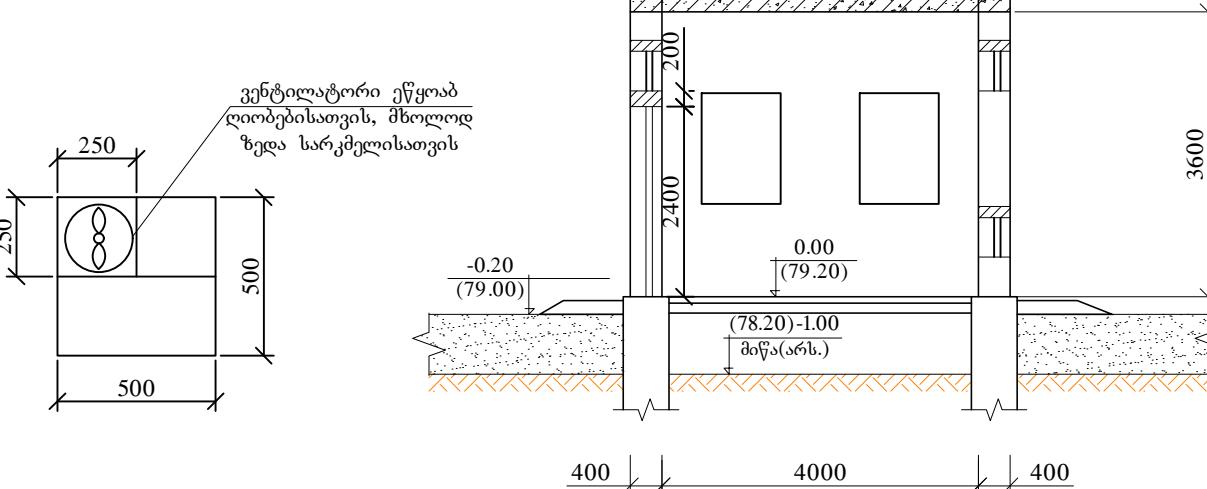
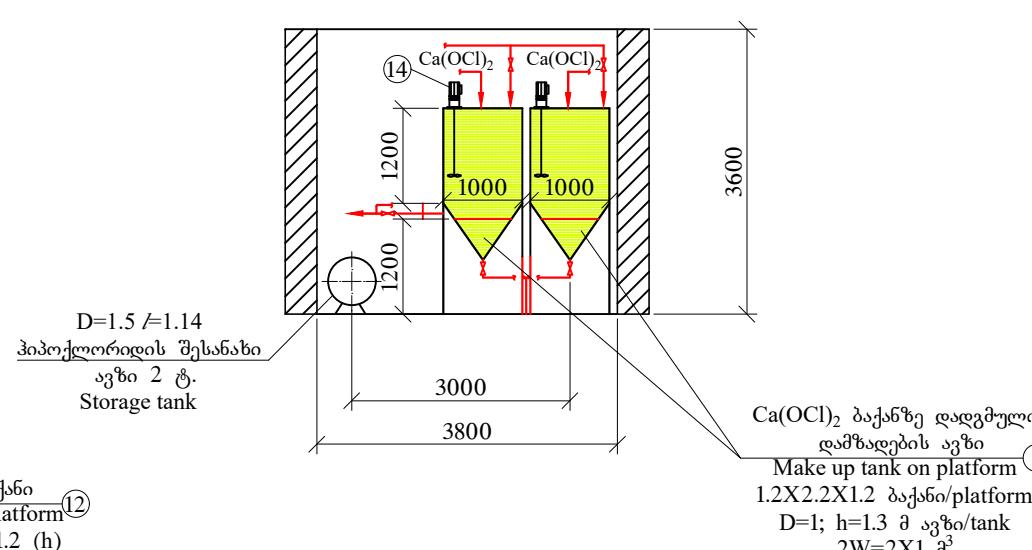
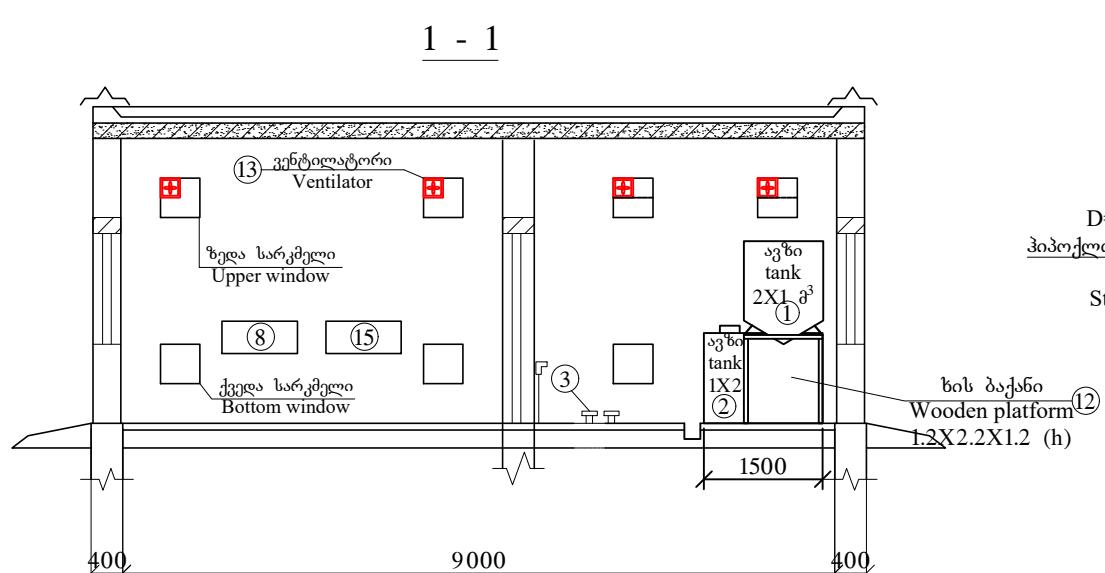
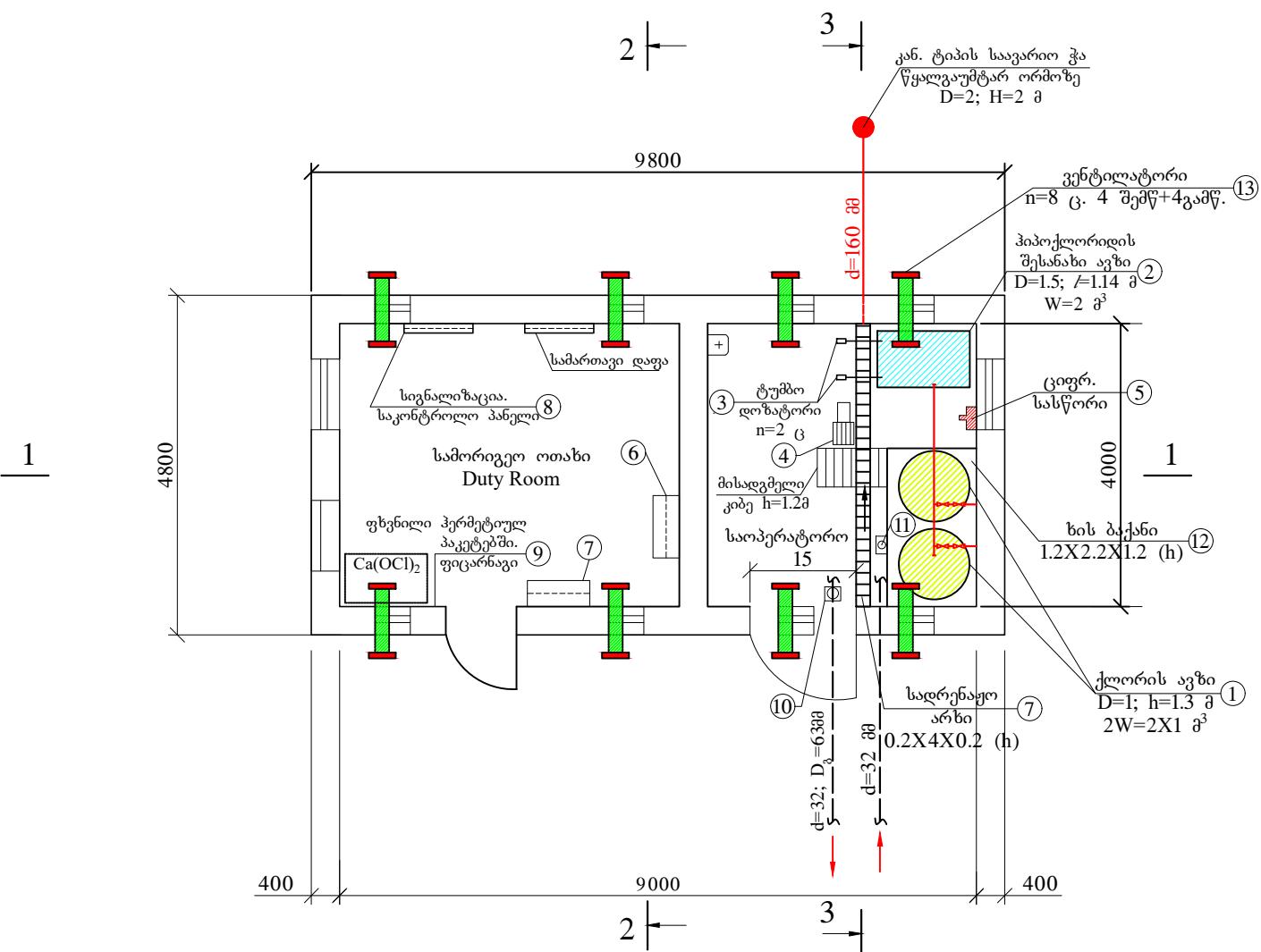


№.	ღასახელება DESCRIPTION	განზ. QNT.	რ-პა F.R.	ფორა FORM	შენიშვნა NOTE
1	ტერიტორიის მოსწორება გასუფთავება	გ ³	4		10X2X0.5(h)
2	ბოქებისათვის და ბეტონის ცოკოლისთვის IV კატ. მძიმის მოთხრა/უკუმიყრა	გ ³	4.3		0.7X0.3X10=2.1 8X0.5X0.7=2.8
3	ქვიშა სრემს ბალიში ბეტონოლის ქვეშ დატექნით 10X0.5X0.2	გ ³	1		
4	ბეტონის ცოკოლი ღიაბის	გრ.გ	10		0.3X0.2X10=0.6გ ³
5	ჭიშკარი კუტიგარის ბოქების დატექნით გამარტინი (3 ცალი)	გ ³	0.20		0.3X0.3X0.7X3
6	ბადის ბოქების დაბეტონება	გ ³	0.32		0.3X0.3X0.7X5
7	მოთუთიებული ღიათონის მიღი ჭიშკარი კუტიგარზე $\Phi 60/5$ h=3.10	გ	3	58	3X3.1X6.16
8	მოთორუებული ღიათონის მიღი $\Phi 60/5$ h=3.1 ღიაბისათვის	გ	5	96	5X3.1X6.16
9	-70X4 დამზადი ზოლური ფოლადი	გ	16	8	10გ. ბადის ბოქები 6გ. ჭიშკარისთვის
10	ღიათონის ჭიშკრის მოთუთიებული კუტხოვანის დაყენება 4X2X2+2X2.8	გ	21.6	63.50	∠70X5
11	ღიათონის ჭიშკარის კარის მოთუთიებული კუტხოვანა ბადით	გ ²	6	17.5	გამტიკარი 1+2+1+2=6
12	მოთორუებული ღიათონის ბადე h=2 გ	გრ.გ გ ²	10 20		
13	მოთორუებული ფოლადის ბადე კარების 5X2 ჭიშკრი კუტიგარის	გ ²	10		გამტიკარის 2X5
14	კარის ანჯამი (პუტლი)	გ	6	12	ჭიშკარზე-4, გამტიკარზე-2
15	საკეტი	გ	3	6	ჭიშკარზე-2, გამტიკარზე-1
16	მოთუთიებული ბადის დასაჭირო მოთუთიებული მავრული $\Phi 5$ A240	გრ.გ	20		ს-2X10
17	ბადის თავზე მოთუთიებული ეკლანი მავრული სამ ხაზად $\Phi 5$ A240 ძირითადი მავრულის ძარშებულების მიღების დასამაგრებელი მავრულის ნაჭერი. ბოჭე მიღებება 25 ადგილას. $\Phi 5$ A240	გრ.გ	30		ს-3X10
18		გ	2.5		ს-0.1X5X5



დამკვეთი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლისმარაგების კომპანია United water supply company	დარტექტორი Director	კ. სანაძე	ო. ლამაზაძე
		ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	ო. გვიმრაძე
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	ა. სანაძე
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				
ღობის და კარების ფრაგმენტი. 1:50 Fence and door.fragment 1:50				თარიღი/Date 29.11.2019
				ნახატი/Drawing № tq/ტ-86

333as/Plan



მოწყობილობის ექსპლიკაცია

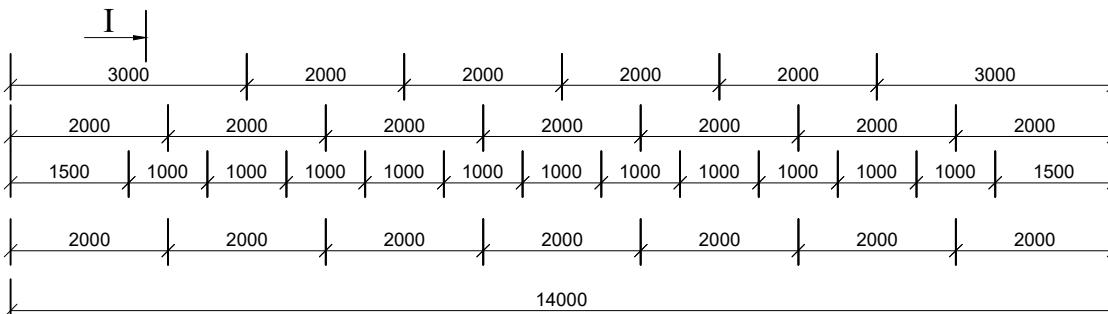
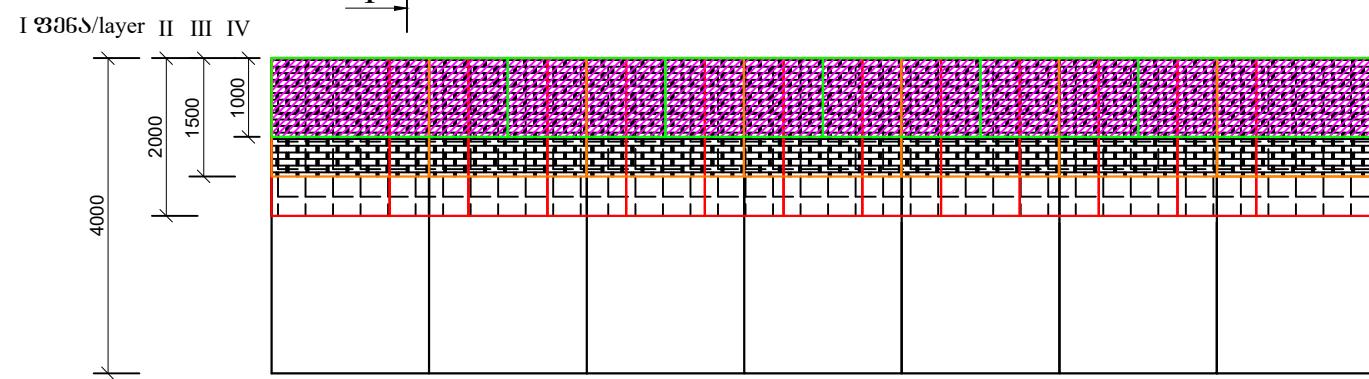
№	დასახელი	რაოდ-ბა
1	კალციუმის ჰიპოქლორიდის დასაწადავზე (კონდ.) Calcium hypochloride storage reservoir (1 ton)	2
2	კალციუმის ჰიპოქლორიდის დასაწადავზე (კონდ.) Calcium hypochloride storage reservoir (2 tons)	1
3	კალციუმის ჰიპოქლორიდის სისამართლი დოზირება. დოზატორი Calcium hypochloride solution dosage (doser)	2
4	ჰიმური სისამართლი დოზირებით ტურა (კომპ.) Chemical refining pump "Hose"	1
5	კალციუმის ჰიპოქლორიდის სასაწიროს საკონსტრუქციო კონფიგურაცია 0÷100 კგ. 10 გრ. სისუსტის /Calcium hypochloride scales тავისუსტის ჭრის სატესტო ნაკრები (კონდ.) Free chlorine color disc test set	1
6	უსაფრთხოების საკულტები (კონდ.) Safety assets	1
7	CKADA მართვა და საგანგმოო სიცადლისაცა (კონდ.) SCADA, management and emergency alarm	1
8	Ca(OCl) ₂ -ს კრიტიკული მარაგი ჰერმეტულ აერტერში Ca(OCl) ₂ one (1) monh storage	1
9	ელექტრომაგნიტური ნაკლებობა PN16 d=32 მმ (კონდ.) Electric magnetic consumption meter PN16	1
10	რედუცეტორი/Reducer PN16 d=32 მმ (კონდ.)	1
11	ნის ძირის სერვისურის ბაქის კიბით (კონდ.) Wooden service platform with ladder	1
12	ელექტრო ვენტილატორი 800 მ³/ს (კონდ.) Electric ventilator	8
13	სინარის ამჟღვა შიქსერი (კონდ.) Solution mixer	2
14	სამართვა დაფა (კონდ.) Control board	1
15	კახალის ტიპის საკარისი ჭავჭავაუტარ ორმიზე Sewage type crash well.	2
16	საავარიო სარენტაჟო არჩ 0.2X4X0.2 (h) Gasoline tank	1
17	საავარიო სარენტაჟო არჩ 0.2X4X0.2 (h)	1

დამკვირი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	პ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყალისა და შენისძების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	
		შემოწმა I. Gvimiradze	ა. სანაძე	

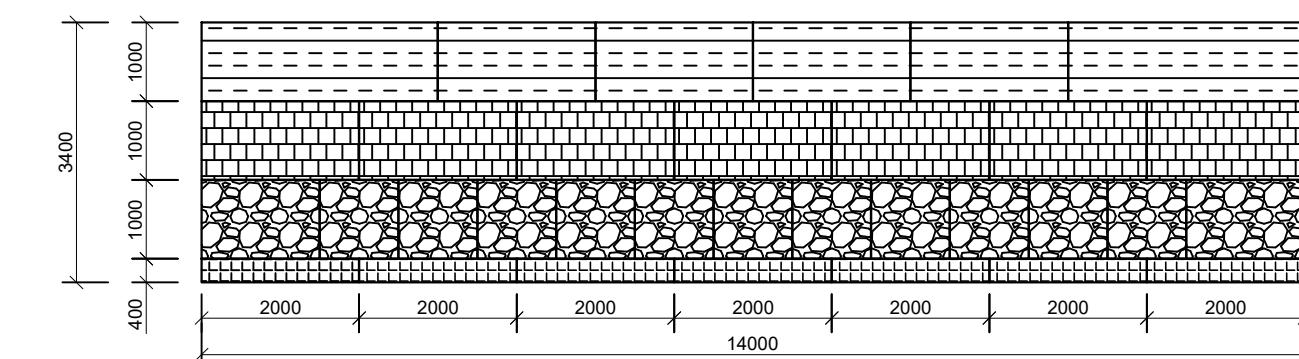
დაბა ლენტის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციაზე

საქლორატოროს 4X9X3.6 (h) ტექნოლოგია გეგმა.ჟრილი 1-1; 2-2; 3-3 გ.1:100 Clorinol technology. Plan.Section sc1:100	თარიღი/Date	ნახატი/Drawing №
	29.11.2019	tq/გ.ქ-87

გაბიონის ჭედები/Gabion top view
გეგმა/Plan Sc. 1:100



ჭედების ფირფილი/Front view
გეგმა/Plan sc. 1:100

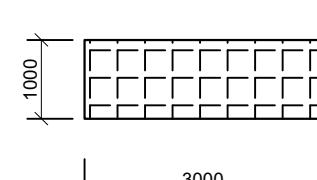
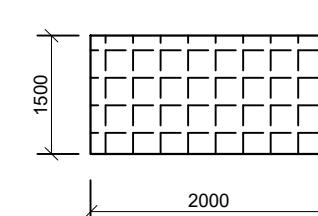
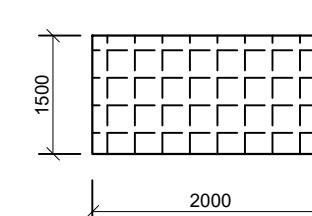
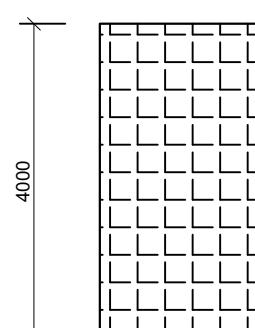


I ვერცხლი (n=7 ცალი/units)
 $4 \times 2 \times 0.4(h)=3.2 \times 7=22.4 \text{ } \vartheta^3$

II ვერცხლი (n=2 ცალი/units)
 $2 \times 1.5 \times 1(h)=3 \times 2=6 \text{ } \vartheta^3$

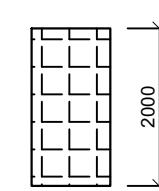
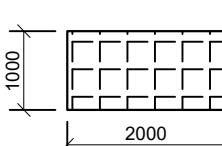
III ვერცხლი (n=7 ცალი/units)
 $2 \times 1.5 \times 1(h)=3 \times 7=21 \text{ } \vartheta^3$

IV ვერცხლი (n=2 ცალი/units)
 $1 \times 3 \times 1(h)=3 \times 2=6 \text{ } \vartheta^3$



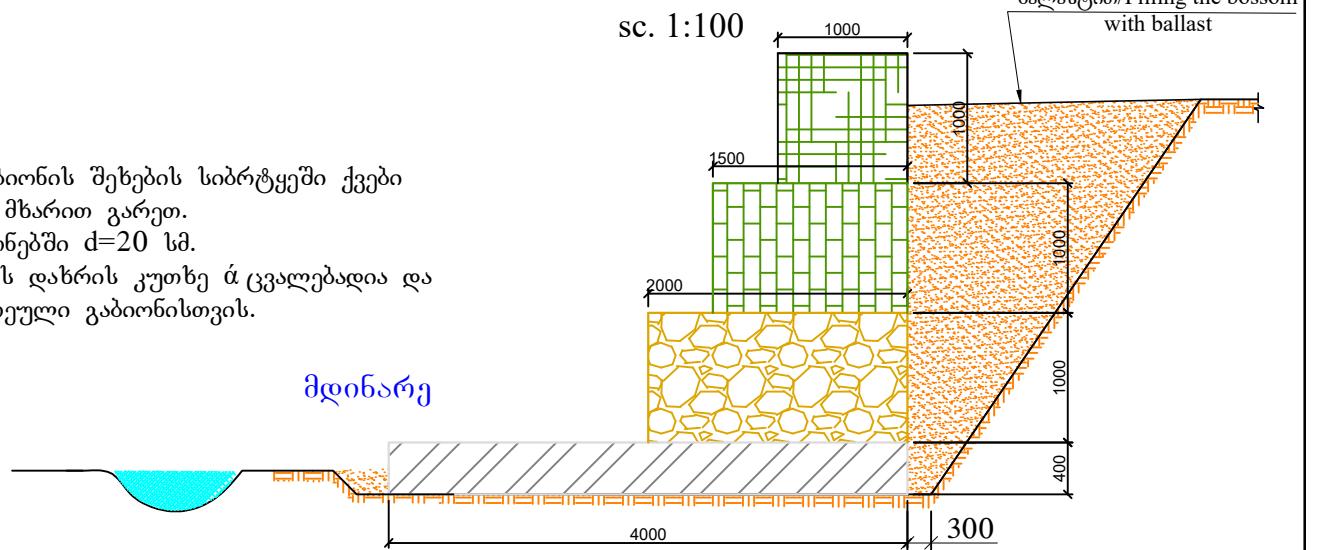
II ვერცხლი (n=11 ცალი/units)
 $2 \times 1 \times 1(h)=2 \times 11=22 \text{ } \vartheta^3$

IV ვერცხლი (n=4 ცალი/units)
 $1 \times 2 \times 1(h)=2 \times 4=8 \text{ } \vartheta^3$



შენიშვნა
ბაზე n=33 ცალი
ქვების მოცულობა 85.4 ϑ^3

გაბიონის მახასიათებელი
ჭრილი/Gabions ჭრილი/section 1-1
sc. 1:100



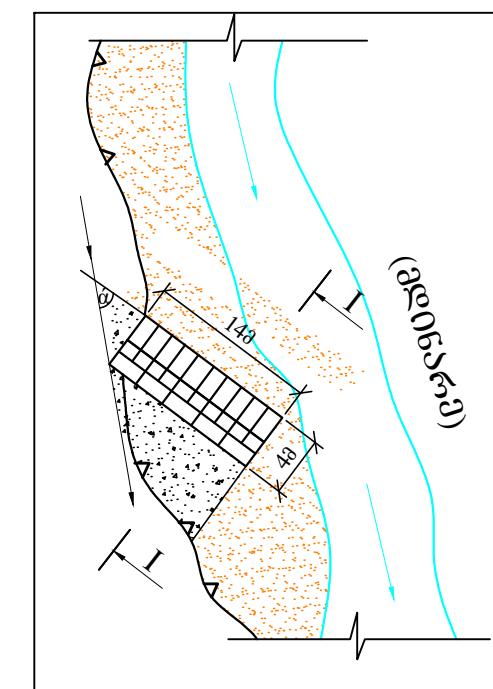
შენიშვნა:

1. მდინარესთან გაბიონის შეხების სიბრტყეში ქვები ჩაეწყოს წვეტიანი მხარით გარეთ.
2. ქვაყრილი გაბიონებში $d=20$ სმ.
3. გაბიონის ღერძის დახრის კუთხე ა ცვალებადია და დაზუსტდება თითოეული გაბიონისთვის.

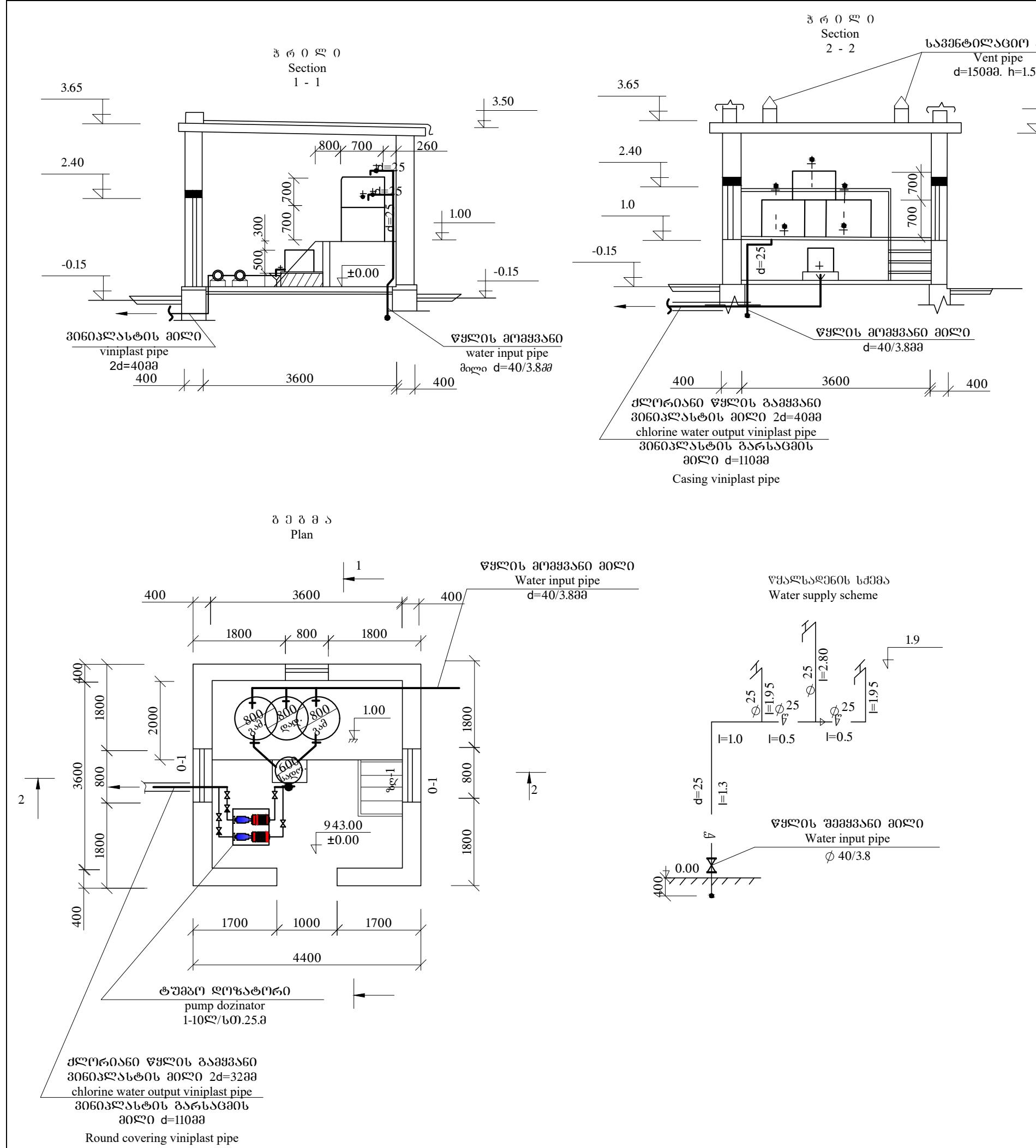
NOTES:

1. Placing stones with sharp side out at the place of connection of river with gabions.
2. Rocks in gabions $d=20$ sm.
3. Gabion core inclination angle α is variable and has to be clarified for each gabion.

მდინარის ნაპირის
ვრაგმენტი



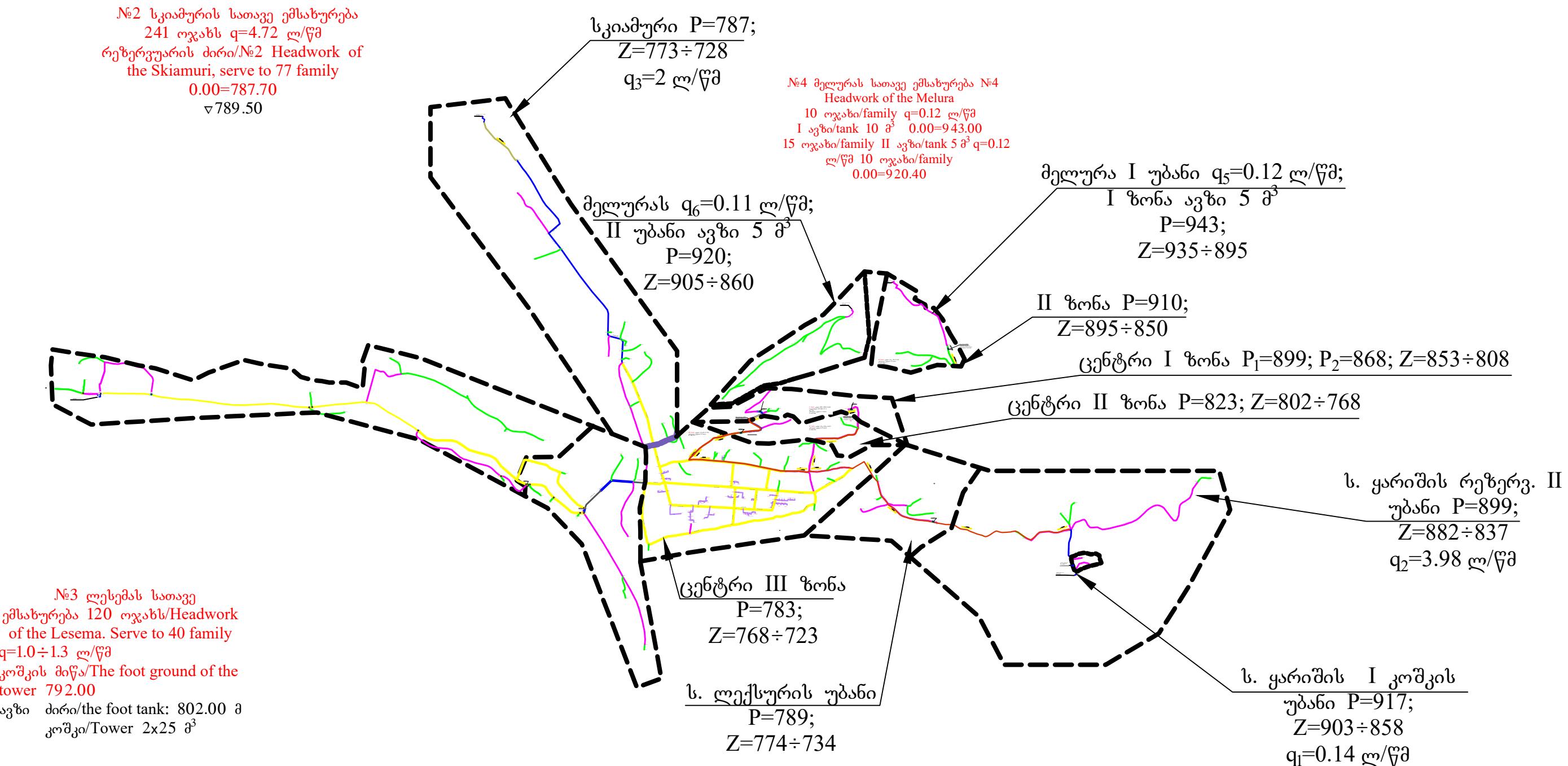
დოკუმენტი/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	ქ. სანაძე	<i>ლეი</i>
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	ინჟინერი Chief Engineer "წყლისა და უნიტების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"			
<i>შემოწმა checked</i>				ა. სანაძე
დაბა ლენტეხის წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია				<i>ლეი</i>
გაბიონის ჭედები, ჭრილი და მოცულობა		თარიღი/Date 29.11.2019	ნახატი/Drawing № tq/ტქ-88	



საქართველოს პალიტონის პალიტონის საქართველოს სამაცნებელი (X1)						
№	დასახლება	ზომა	განხ.	რაოდენ.	წონა (ლ)	შენახვა
		კმ.	სე.	კრო.	სევ.	
1	ფირვალის მიღი ქარხნული გარე ანტიკონტაქტული მზღვაული (EN10224-ის შესაბამისად)	40/3.8	გრძ.	10		წელის მიღი
2	პლიტონის მიღი მაღალი სიმკრიფის PE100; PN16; (EN12201-ის შესაბამისად)	25	გრძ.	10		წელის მიღი
3	პლიტონის მიღი მაღალი სიმკრიფის PE100; PN16; (EN12201-ის შესაბამისად)	32	გრძ.	20		ჭრონის წელის მიღი
4	მიღი პლიტონის PN16 ქარხნული მაღალი სიმკრიფის PE100; PN16; (EN12201-ის შესაბამისად)	110	გრძ.	10		განაცხად
5	მიღი პლიტონის PN16 მაღალი სიმკრიფის PE100; PN16; (EN12201-ის შესაბამისად)	110	გრძ.	20		(განაცხად მიღი)
6	მიღი პლიტონის PN16 ქარხნული მაღალი დაფარვით (DIN558-ის შესაბამისად)	25	გ	3		წელის მიღი
7	კრიტიკული PN16 ქარხნული PTF (პლიტონის უსამარტინო დაფარვით) (DIN558-ის შესაბამისად)	25	გ	4		ჭრონის წელის მიღი
8	ალბურიანი ფირვალი პლიტონის	25	გ	1		
9	ჰიდროსის მარი ქარხნული	32	გ	1		ჭრონის წელის მიღი
10	დაღულებულის აჭი ქარხნული	Ø=800 h=0.70	გ	1		—
11	გამნენდო აჭი ქარხნული	Ø=800 h=0.70	გ	2		—
12	საფინანსო აჭი ქარხნული	Ø=600 h=0.50	გ	1		—
13	პლიტონის სამკაპ PN16	50/25	გ	2		
14	პლიტონის სამკაპ PN16	32	გ	2		
15	გრანატის მუხლი PN16	110	გ	2		
16	პლიტონის სამკაპ PN16	32	გ	8		
17	პლიტონის სამკაპ PN16	25	გ	6		
18	ტემპერატურული ქარხნული 1 - 10°C/100; h=1.5m I.P. P66 ქარხნული დაფარვით (DIN ISO 9906-ის შესაბამისად)		გრძ.	2		ჭრონის მიღი 1 მეტ/1 სასახლის
19	კრიტიკული ქარხნული მაღალი გარე განეტილებული დაფარვით (DIN558-ის შესაბამისად)	32	გრძ.	4		დამზადებული და შემწირებული
20	უსამარტინო ქარხნული PN16 მაღალი და გარე განეტილებული დაფარვით (DIN28605-ის შესაბამისად)	32	გრძ.	2		დამზადებული
21	მუხლი გრანატის PN16	32	გრძ.	6		
22	საფინანსო ტემპერატურული უსამარტინო დაფარვით ანტი-ფრინი იმპელატი	≤50	გ	10		
23	გრანატის მუხლი	32	გრძ.	4		
24	ფირვალის მიღი ქარხნული გარე ანტიკონტაქტული მზღვაული (EN10224-ის შესაბამისად)	150	გრძ.	3		სავაჭროლო
25	ფირვალის ტერი ქარხნული	32	გრძ.	12		
26	სამარტინო ქარხნული	32	გრძ.	4		
27	ალბურიანი ფირვალი პლიტონის	50/50	გრძ.	1		
28	პლიტონის გადმოწმინდა	50/25	გრძ.	1		
29	ტრანს.	50	გრძ.	1		
30	ლანგიზონი P.L.S. სისტემის კონტროლი		გრძ.	2		
31	სარეზონის P.L.S. სისტემის კონტროლი		გრძ.	1		
32	სარეზონის კონტროლის ტერი		გრძ.	1		

დატებული/Order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყლისმარცვლის კომპანია United water supply company	დირექტორი Director	კ. სანახე	ა. სანახე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	საქართველოს მუნიციპალიტეტი "Water & Building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ი. გვიმრაძე	ი. გვიმრაძე
	შემოწმება checked	ა. სანახე		
დაბა ლენტების წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაცია			თარიღი/Date	ნახატი/Drawing №
საქართველოს 4.4X4.4X3.5 (h) გეგმა და ჭრილი			29.11.2019	tq/გ-89

წყალსადენის ქსელის ცალხაზოვანი გეგმა "EPANET-ის თვის"
მ 1:20000



— წყალსადენის საპროექტო
ტერიტორია/Designed territory at Watesupply
საზღვარი სოფლების, სადაც არ ეწყობა
ქსელი /Border at the villages,Where the
network cannot be set up
არსებული წყალსადენის ქსელი/Existing
network pipe
საპროექტო წყალსადენის
ქსელი/Designed network pipe
საპროექტო წყალსადენის
ქსელი/Designed network pipe

ქსელის საანგარიშო ხარჯები უბნების მიხევვით	
საჭალის ხარჯები	მაქინალური ხარჯები
I ს. ყარიში კოშკი $q_1=0.14 \text{ ლ/წმ};$	0.28 ლ/წმ;
II ცენტრი $q_2=4.12-0.14=3.98 \text{ ლ/წმ};$	7.96 ლ/წმ;
III საკომიტეტი $q_3=2 \text{ ლ/წმ};$	4.44 ლ/წმ;
IV ლესემა $q_4=1 \text{ ლ/წმ};$	2 ლ/წმ;
V მელურა ზედა $q_5=0.12 \text{ ლ/წმ};$	0.24 ლ/წმ;
VI მელურა ქვედა $q_6=0.1 \text{ ლ/წმ};$	0.2 ლ/წმ;
$\Sigma q=7.34 \text{ ლ/წმ};$	$\Sigma=15.12 \text{ ლ/წმ};$

დამკვირვა/order NT-060401; 4/06/2019	გაერთიანებული წყალმიმარავების კომპანია United water supply company	დირექტორი ინჟინერი Chief Engineer	პ. სანამე	კ. სანამე
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & Building Engineering"	შემოწმა checked	ა. სანამე	მ. სანამე
დაბა ლენტეხის წყალმიმარავების სისტემის რეაბილიტაცია Rehabilitacion of Lentekhi water supply system				
ქსელის გეგმა EPANET-ის საანგარიშოდ				თარიღი/Date 29.11.2019
				ნახატი/Drawing № tq/ტ-90