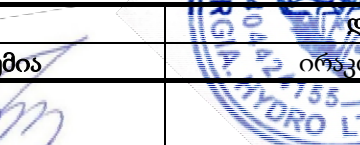


ცაგერის მუნიციპალიტეტის მერიის სოფელ ნაკურალეშის ჭაბურღილის და წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია
(გრაფიკული ნაწილი)



რევიზ.	თარიღი	გამოცემის მიზანი	მოამზადა	შეამოწმა	დაამტკიცა
		პროექტირებისთვის	ირაკლი წურჭუმია	ირაკლი წურჭუმია	ირაკლი წურჭუმია
					
ხელშეკრულების N: SPA180017447			განმარტებითი ბარათი და გრაფიკული ნაწილი		
დოკუმენტის ნომერი: ცა-ჰი-01					

შპს „ჰიდრო“

ცაგერის მუნიციპალიტეტის მერიის სოფელ ნაკურალეშის წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია
(გრაფიკული ნაწილი)

დოკუმენტის N ცა-ჰი-01

შპს „ჰიდრო“-ს დირექტორი



ირაკლი წურჭუმია

თბილისი 2019 წ



N ^o	ნახაზების ჩამონათვალი	ფურც.
1	2	3
1	ნახაზების ჩამონათვალი	მვ-1
2	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი განგებვა გასაღები	მვ-2
3	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №1	მვ-3
4	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №2	მვ-4
5	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №3	მვ-5
6	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი განგებვა გასაღები (ბოვო)	მვ-6
7	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №1 (ბოვო)	მვ-7
8	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №2 (ბოვო)	მვ-8
9	წყალსადენის გამანადილაბელი ქსელი გეგმა №3 (ბოვო)	მვ-9
10	ჯაბურდილიდან გამომსვლელი მილის გრძივი პროფილი ჰა 0+00 და ჰა 5+15	მვ-10
11	სათავე ჯვანძი ჯაბურდილით და რაზარჰუარით	მვ-11
12	წყლის რაზარჰუარის განლაგების გეგმა ხედი I-I	მვ-12
13	რაზარჰუარის საძირაჰვლის გეგმა (ს-1) ჴრილი 1-1 და 2-2	მვ-13
14	რაზარჰუარი v=25.0 მ ³ მანჴვალაჰის განლაგების სჴამა	მვ-14
15	რაზარჰუარის ბაჴნოლოგია და მოწყობილოგაჰის სჴაციფიჴიაცია	მვ-15
16	რაზარჰუარაჰის შამოლოგჰის გეგმა	მვ-16
17	რაზარჰუარაჰის შამოლოგჰა, ჴა №1, მასალათა სჴაციფიჴიაცია	მვ-17
18	წყალსადენის ჴის ჴრილი d=1.5მ h=1.5მ გრუნბის გზაზა	მვ-18

ფორმატი A-3	ფაჴჰეტი
თჰილისი 2019წ.	№ NAT180017474

ფაჴჰეტი:
ტაგჰის
მუნეტიჴალიტეტი
მ მ რ ი ე

გენიშგნა:

გ.გ.ს. “ჴიფრე”

საჴაოშჴო, ქ. თჰილისი ჰანსთჴისი №23 ს/კ 404 424 155 ტელ.: +995 591 444 207 mail: ltdhydro777@gmail.com www.hydro.ge
--

გროჴის სანჴოლოგა:
ტაგჰის მუნეტიჴალიტეტი
სოფ. ნაჴრჴაჴის
ჴანჴილილია და წყალსადენის
გაგისტრჴაჴის მოწყობა

ნახაზი:
განგაჴეჴიტი ბანჴი
და
ნახაზების ჩამონათვალი

თანამოგობა	გარი	ხალონა
დირაჴორი	ი. ნარჴია	ი. ნარჴია
შასაჴა	ი. ნარჴია	ი. ნარჴია

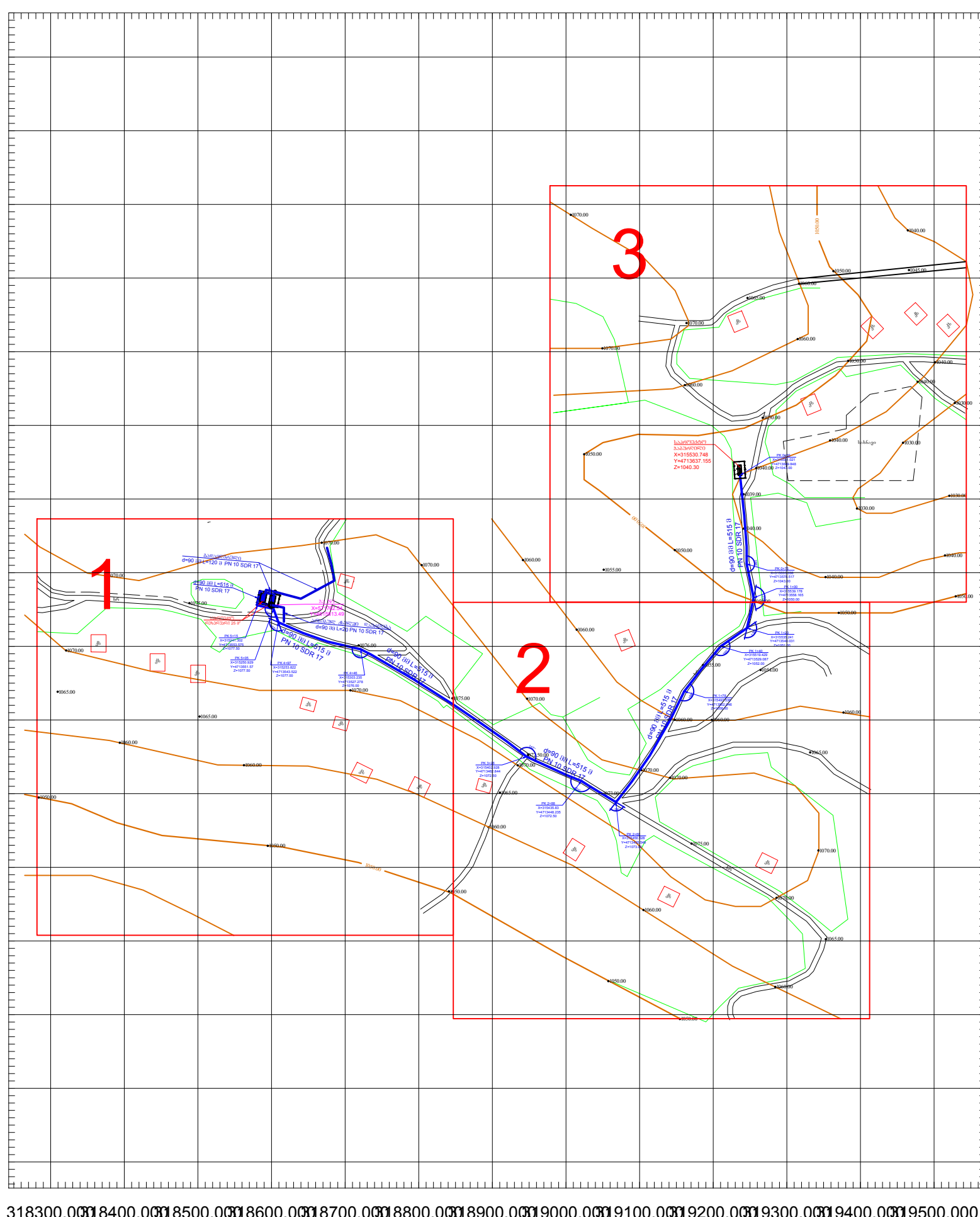
დასანჴაჴა:	მასჴაბი:
ჴროჴი	მ. 1:1000

საბაჴა	ფარჴალი	ფარჴაბი
მვ	მვ-1	მვ-18

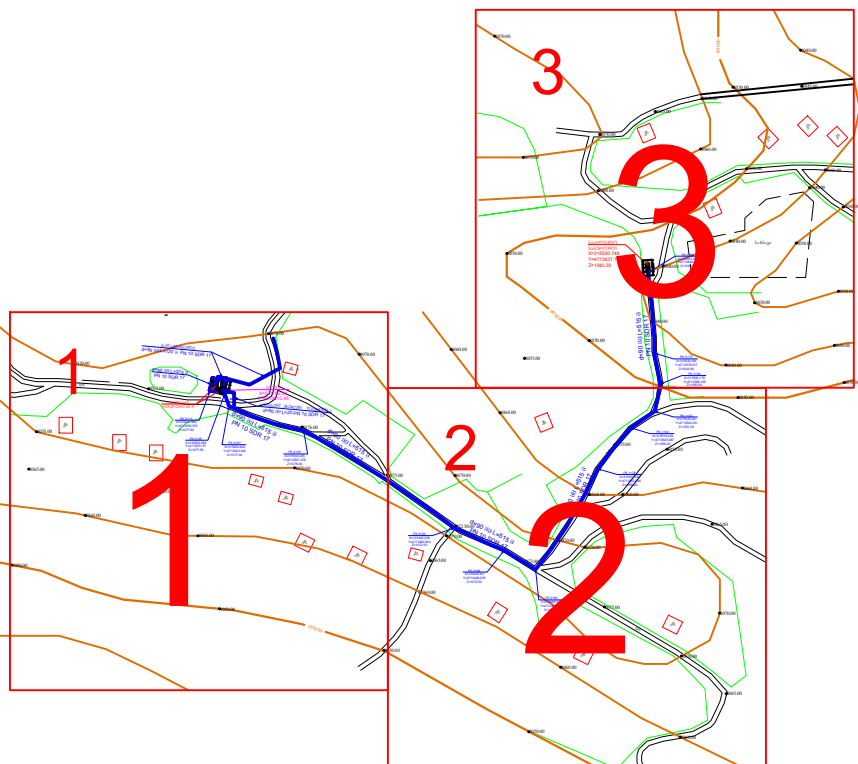
წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა

318300.00 318400.00 318500.00 318600.00 318700.00 318800.00 318900.00 319000.00 319100.00 319200.00 319300.00 319400.00 319500.00

4713000.00 4713100.00 4713200.00 4713300.00 4713400.00 4713500.00 4713600.00 4713700.00 4713800.00 4713900.00 4714000.00 4714100.00 4714200.00 4714300.00 4714400.00 4714500.00



4713000.00 4713100.00 4713200.00 4713300.00 4713400.00 4713500.00 4713600.00 4713700.00 4713800.00 4713900.00 4714000.00 4714100.00 4714200.00 4714300.00 4714400.00 4714500.00



უმკლავების

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PN 10 SDR 17.5

ფორმატი A-3	ფაქტობრივი	
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474	
ფაქტობრივი:		
ტაბლიკის გეგმატიკული ტაბლიკის მ ე რ ი ე		
გეგმატიკის:		
გ.გ.ს. "ჰიდრო"		
საპროექტო, მ. თბილისი გეგმატიკის №23 ს/კ 404 424 455 ტელ.: +995 591 414 207 mail: Itdhydro777@gmail.com www.hydro.ge		
პროექტის საგანგებო:		
ტაბლიკის გეგმატიკული ტაბლიკის სოფ. ნაპირულულის ქაბურღილისა და წყალსადენის გეგმატიკის მოწყობა		
ნახაზი:		
წყალსადენის გეგმატიკული ქსელი გეგმატიკის		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწერა	
განმარტება	ი. წარწერა	
დასახელება:		მასშტაბი:
პროექტი		მ. 1:1000
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-2	მ3-18

წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №1



ფორმატი A-3	დაკვეთის №
თარიღი 2019წ.	NAT180017474

დაკვეთი:
ცაგების
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ. მ.

განიშნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ქ. თბილისი გენდერის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

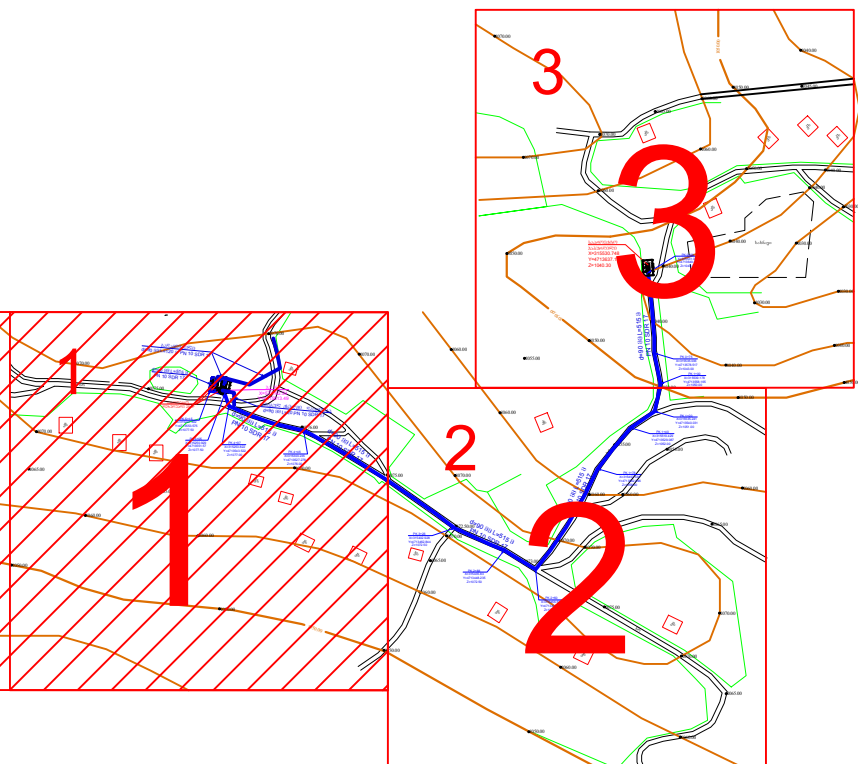
პროექტის სახელწოდება:
ცაგების მუნიციპალიტეტის
სოფ. ნაპრაღის
ქვეშეობისა და წყალსადენის
განაწილების მოწყობა

ნახაზი:
წყალსადენის
განაწილებელი ქსელი
გეგმა გეგმა №1

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწერა	
შეამოწმა	ი. წარწერა	

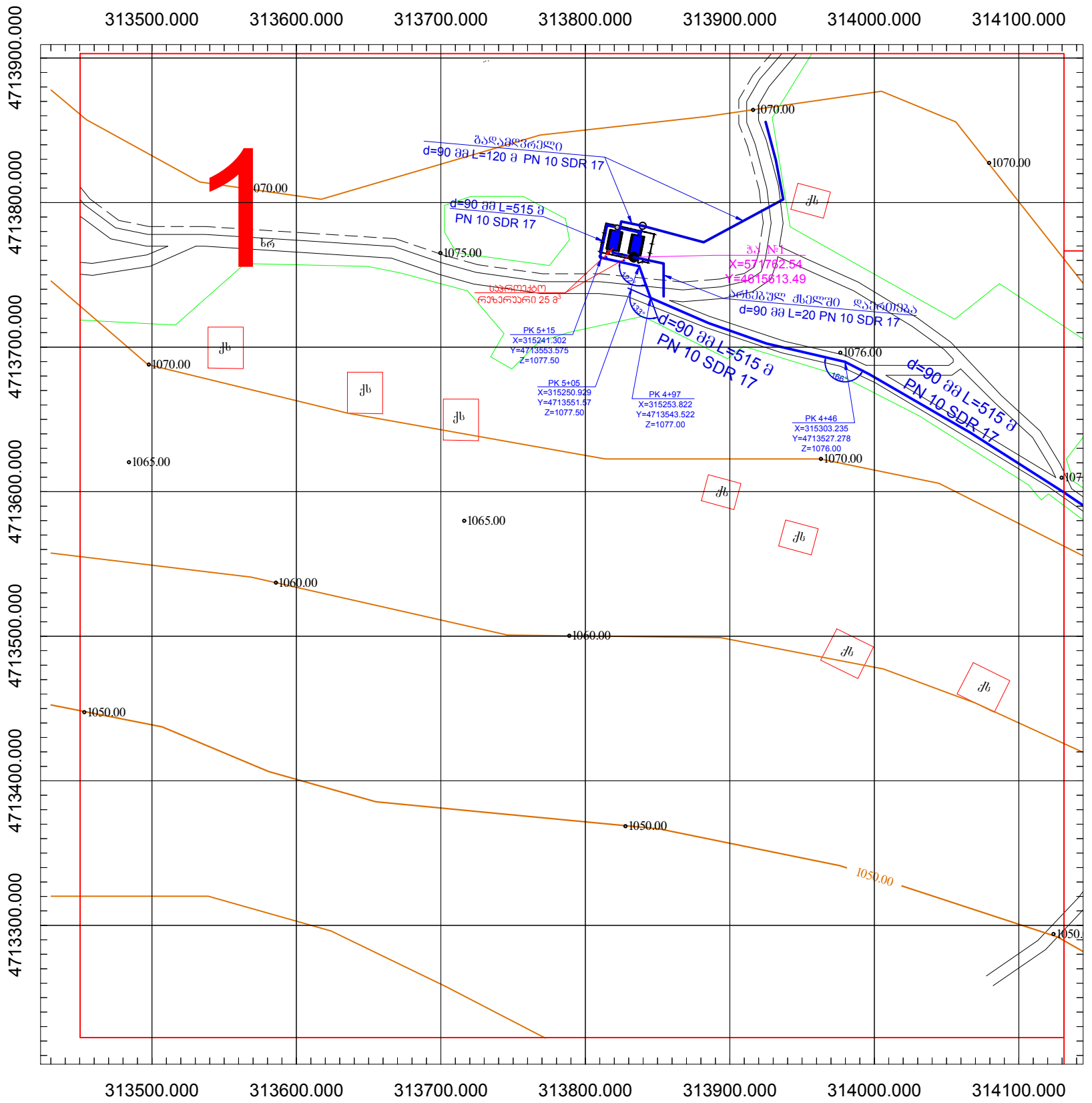
დასახელება:
პროექტი
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-3	მ3-18



ექსპლიკაცია

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №2



ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:

ტაგეზის
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ.

განიგნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ქ. თბილისი პეტრიაშვილის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სახელწოდება:
ტაგეზის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაპირაშვილის
ქვეშეწოდებისა და წყალსადენის
გაგანაწილების მოწყობა

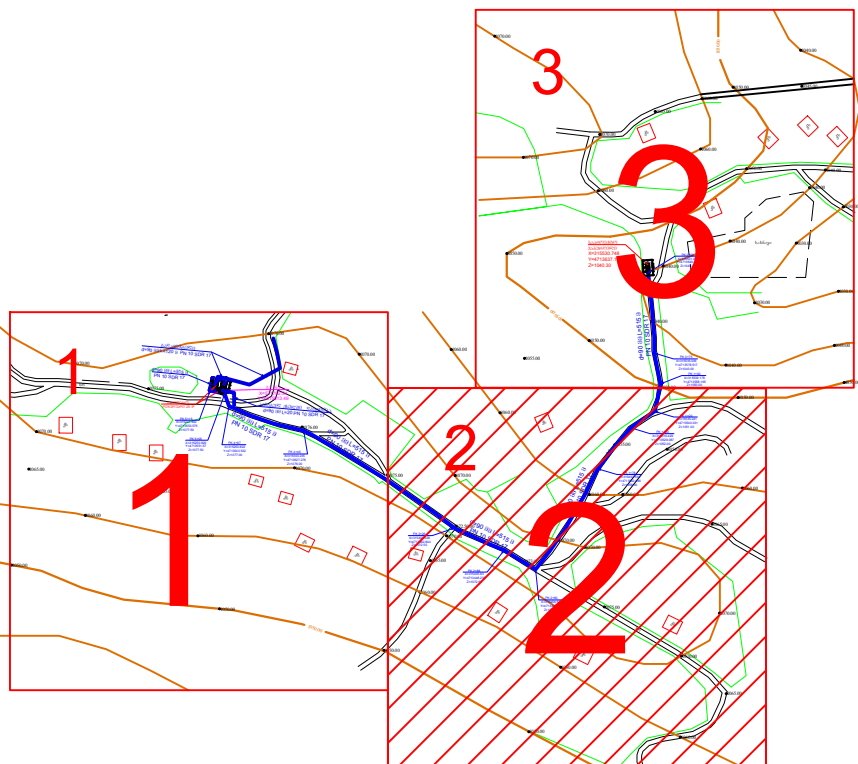
ნახაზი:
წყალსადენის
გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №2

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწერა	
შეამოწმა	ი. წარწერა	

დასახელება:
პროექტი

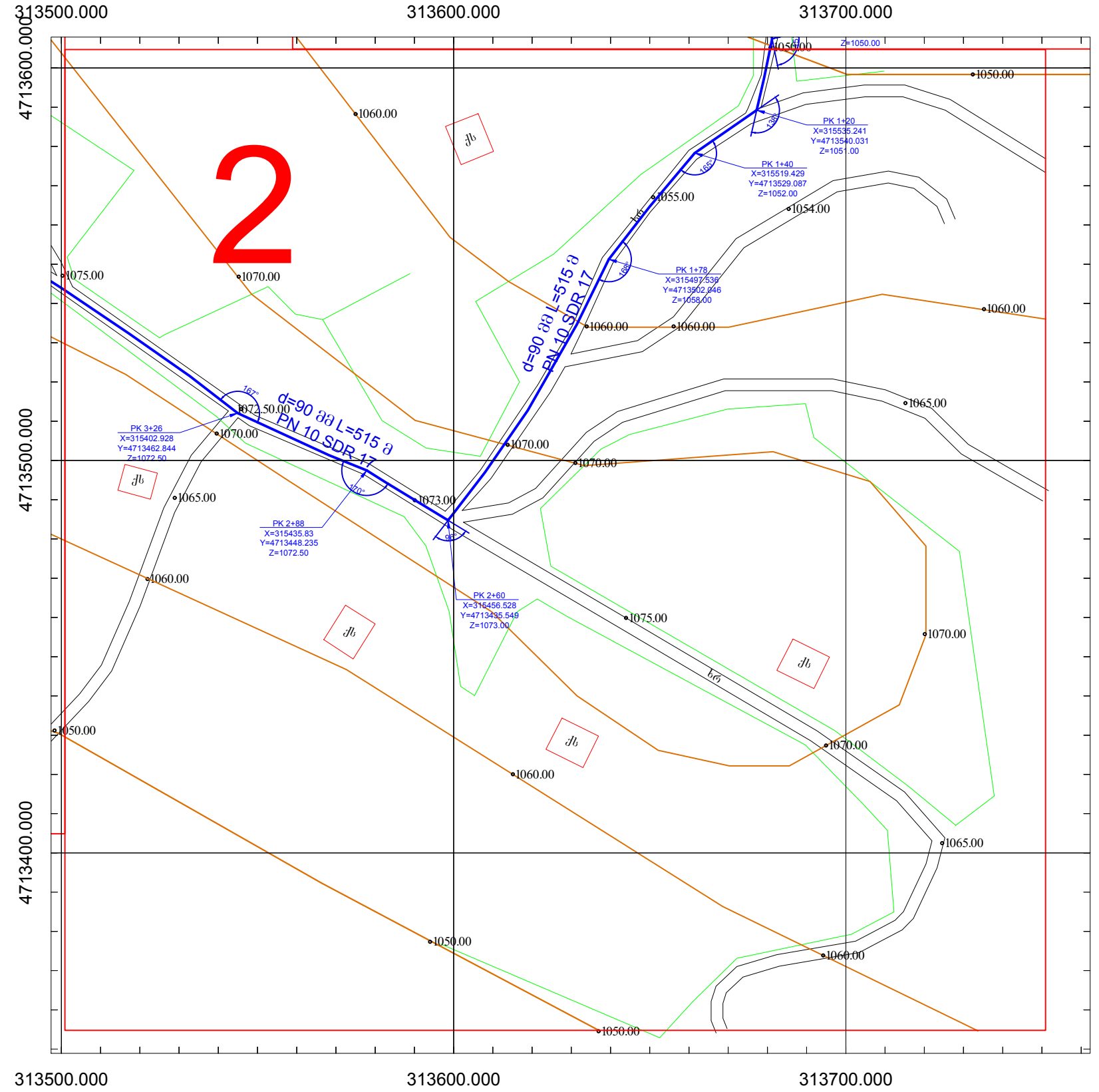
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-4	მ3-18



უმჯობესება

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №3



ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:
ცაგერის
მუნიციპალიტეტის
მ მ რ ი ე

განიშნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ძ. თბილისი პეტროპოლისი №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: ltdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სახელწოდება:
ცაგერის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაჭურღლებში
ქანაშაღილისა და წყალსადენის
გაგანაწილების მოწყობა

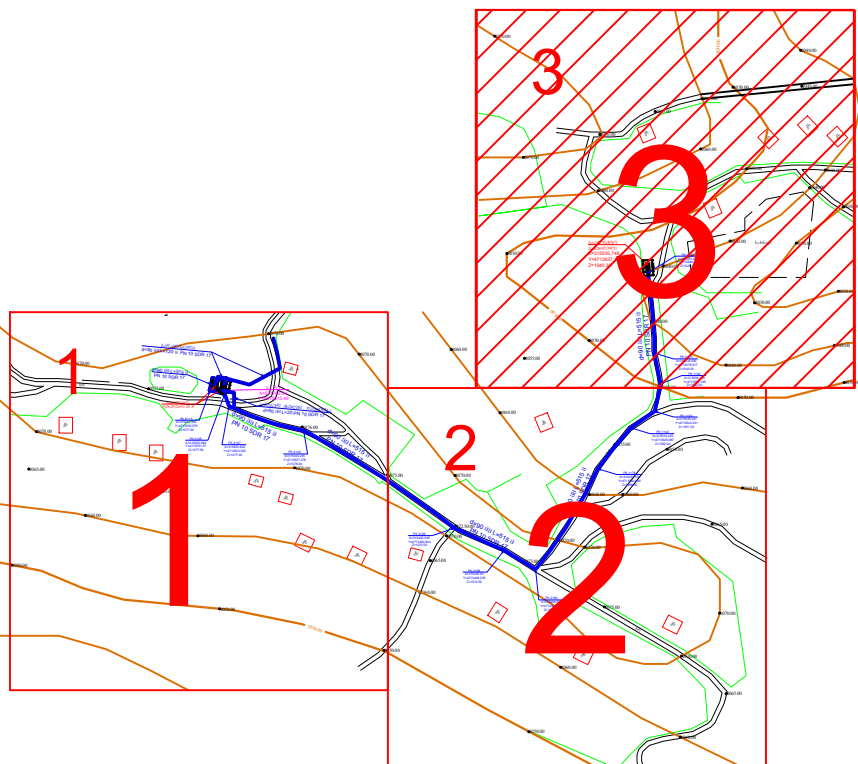
ნახაზი:
წყალსადენის
გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №3

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წერეთელი	
შეასრულა	ი. წერეთელი	

დასახელება:
პროექტი

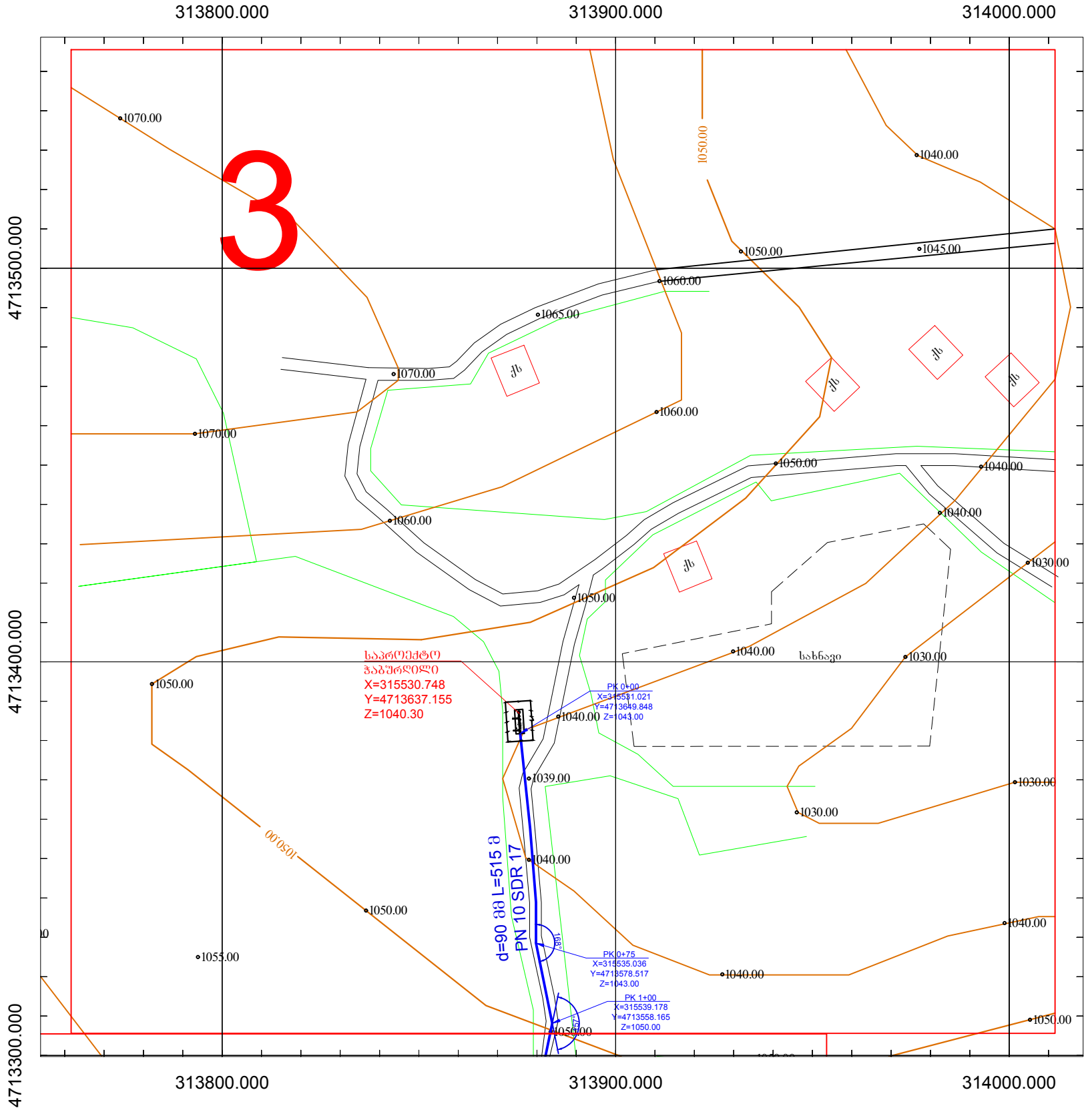
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-5	მ3-18



ემსპლიკაცია

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაგურლი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაანგებებითი მსელის
გეგმა გეგმა (ტოპო)

ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:
ტაგეზის
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ.

განიშნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებელი, მ. თბილისი გენდეროლოგი №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: ltdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

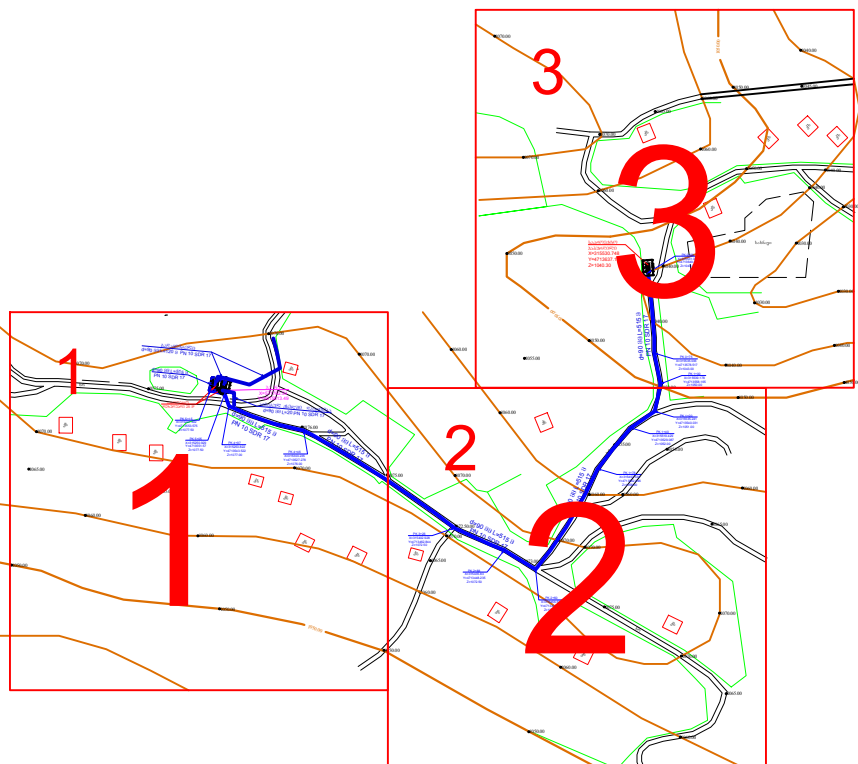
პროექტის სახელწოდება:
ტაგეზის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაჭურვლების
ქანობის დანერგვის
გეგმის დანერგვის მოწყობა

ნახაზი:
წყალსადენის
განგებებითი მსელი
გეგმა გეგმა (ტოპო)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წერეთელი	
შეასრულა	ი. წერეთელი	

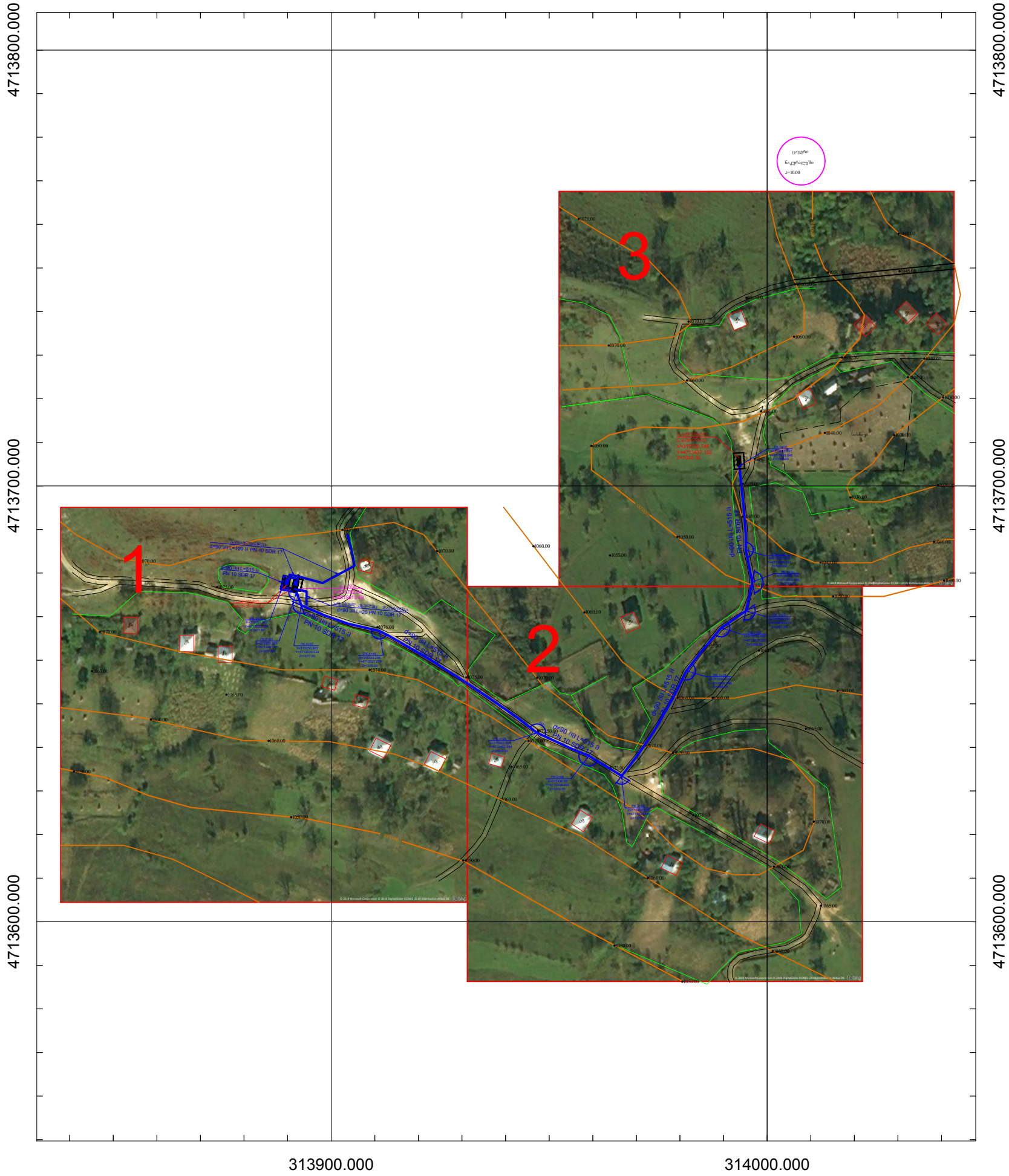
დასახელება:
პროექტი
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-6	მ3-18



მასშტაბი

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის
მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმები №1 (ტოპო)



ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთა:
ცაგების
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ. მ.

გენიშვანი:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ქ. თბილისი გენსტუმბის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 444 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

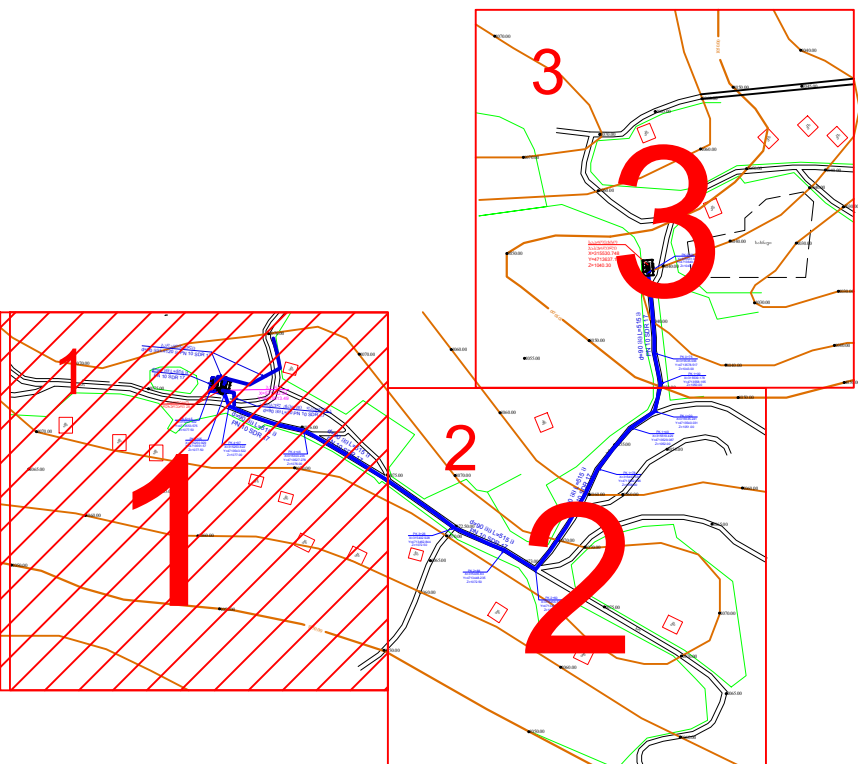
პროექტის სახელწოდება:
ცაგების მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაპირაღმოს
ქვეშეობისა და წყალსადენის
გაგანაწილების მოწყობა

ნახაზი:
წყალსადენის
გაგანაწილებელი ქსელი
გეგმა გეგმები (ტოპო) №1

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეშია	
შეასრულა	ი. ნარეშია	

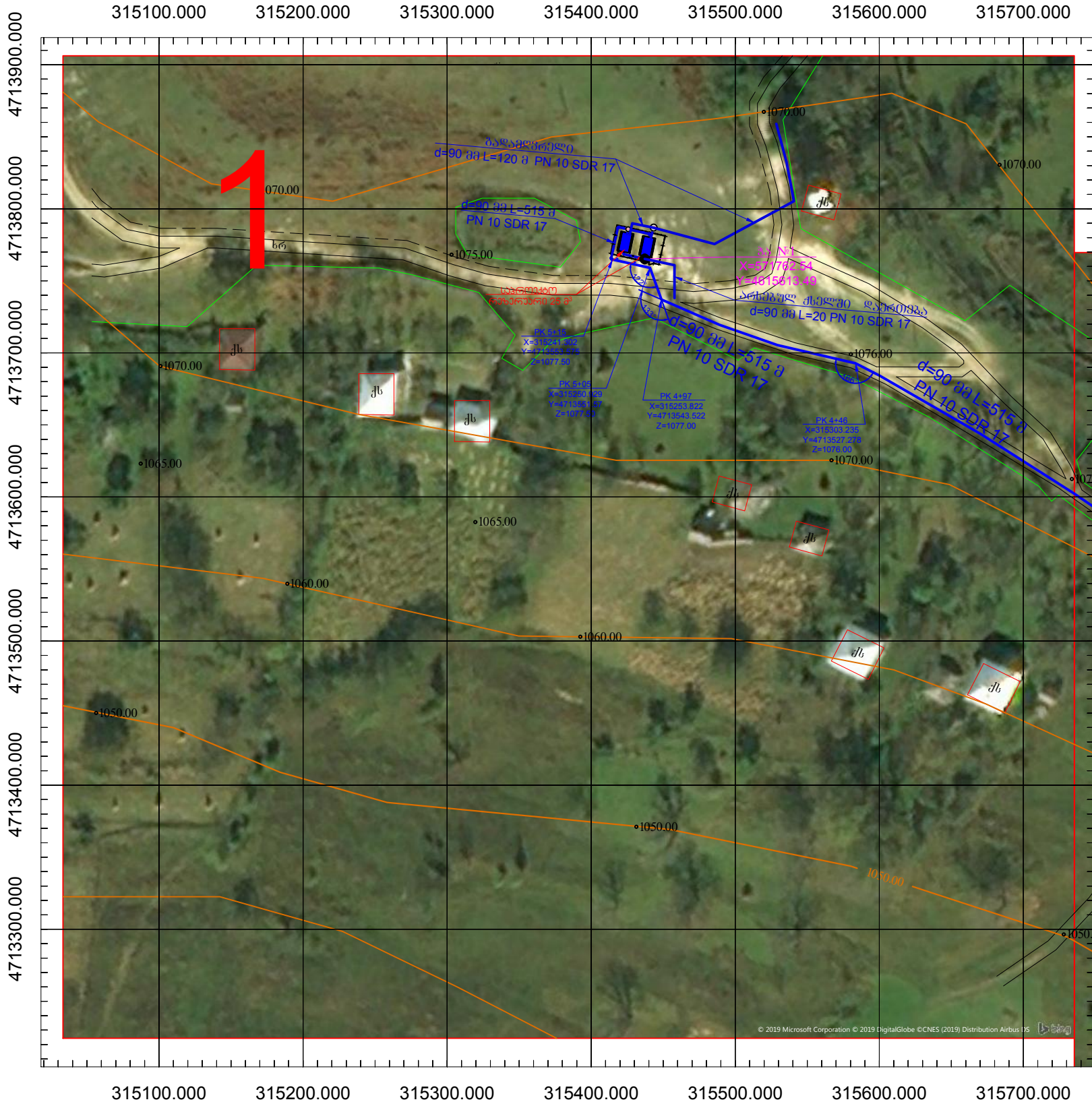
დასახელება:
პროექტი
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-7	მ3-18



ექსპლიკაცია

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის
მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №2 (ტოპო)



ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:
ტაგაშის
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ.

გენიშობა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ქ. თბილისი გენერალის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

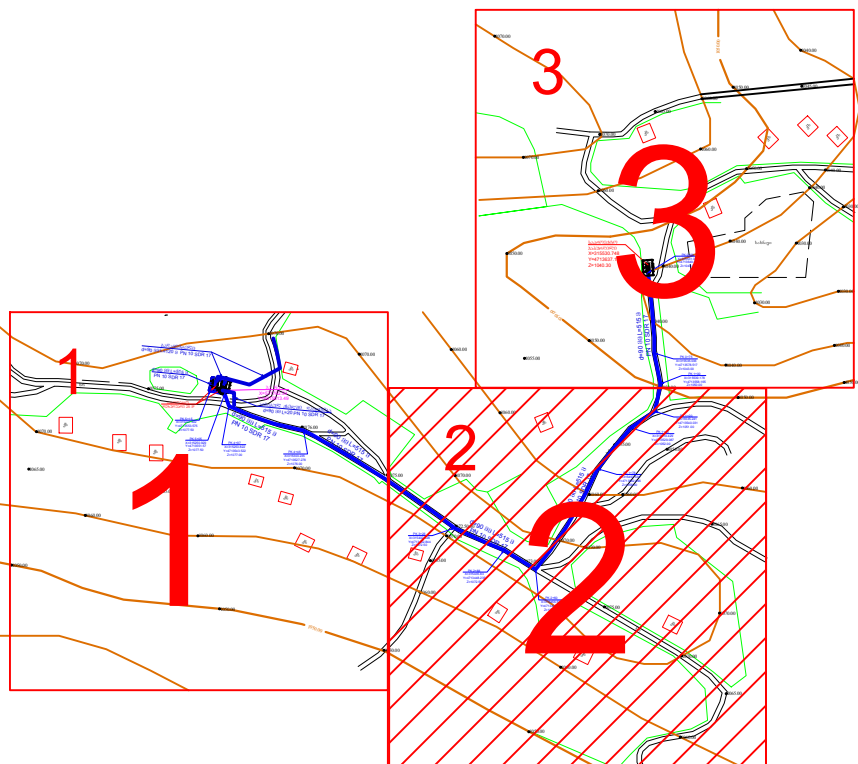
პროექტის სახელწოდება:
ტაგაშის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაპირულაშის
ქვეშეობისა და წყალსადენის
გაგანაწილების მოწყობა

ნახაზი:
წყალსადენის
გაგანაწილებელი ქსელი
გეგმა გეგმა (ტოპო) №2

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წერეთელი	
შეასრულა	ი. წერეთელი	

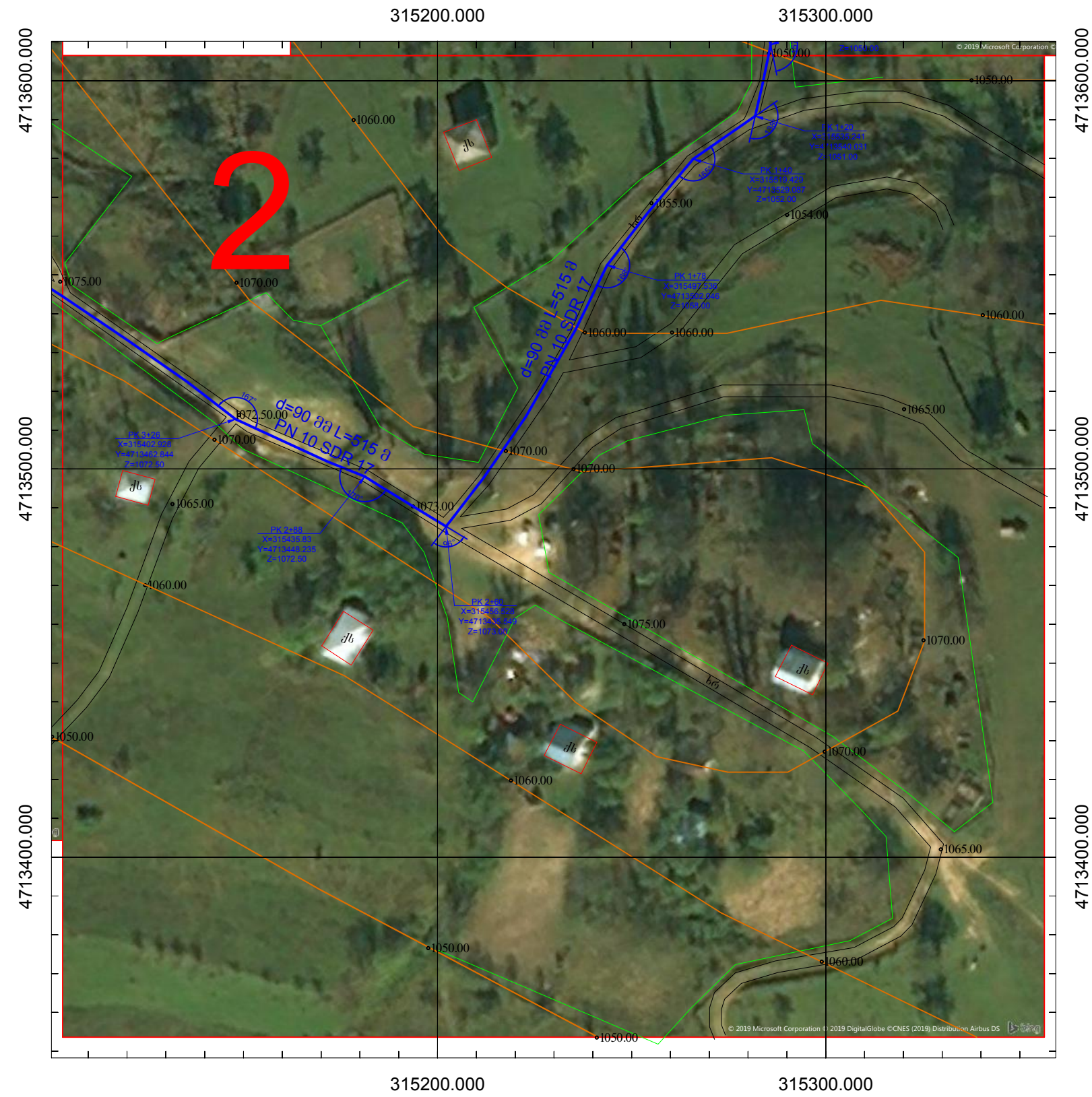
დასახელება:
პროექტი
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-8	მ3-18



მასშტაბი

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის
მილი PN 10 SDR 17.5



წყალსადენის გაგანაწილებელი ქსელის
გეგმა გეგმა №3 (ტოპო)



ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:

ტაგაშის
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ.

განიშნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ძ. თბილისი გენდეროლოგია
ს/კ 404 424 455
ტელ: +995 591 414 207
mail: lthhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სახელწოდება:
ტაგაშის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაპრაღაშის
ქვეშეობისა და წყალსადენის
გაგანაწილების მოწყობა

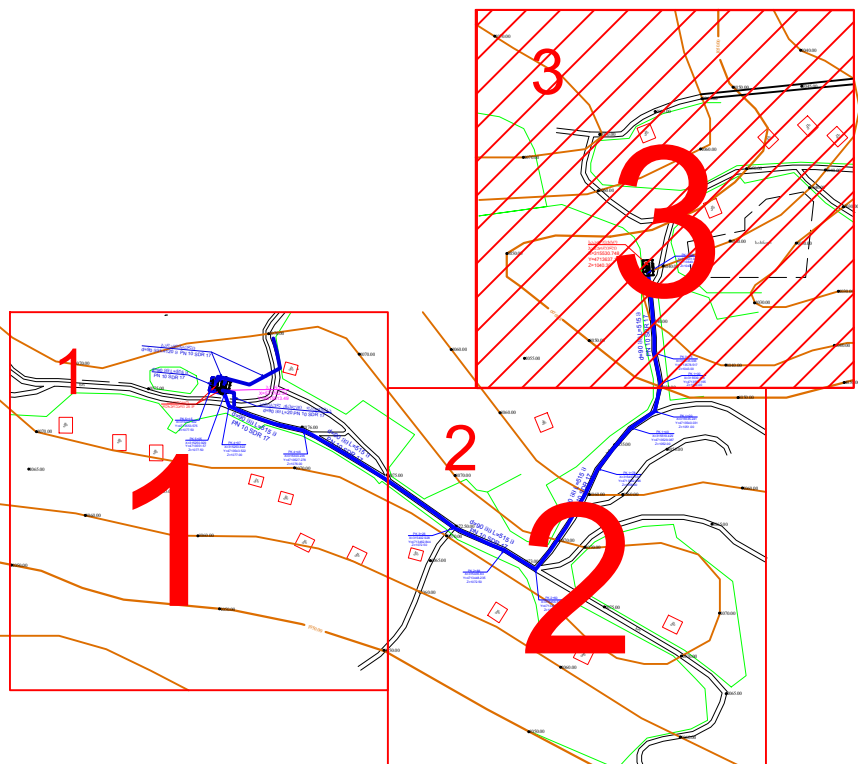
ნახაზი:
წყალსადენის
გაგანაწილებელი ქსელი
გეგმა გეგმა №3 (ტოპო)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წერეთელი	
შეასრულა	ი. წერეთელი	

დასახელება:
პროექტი

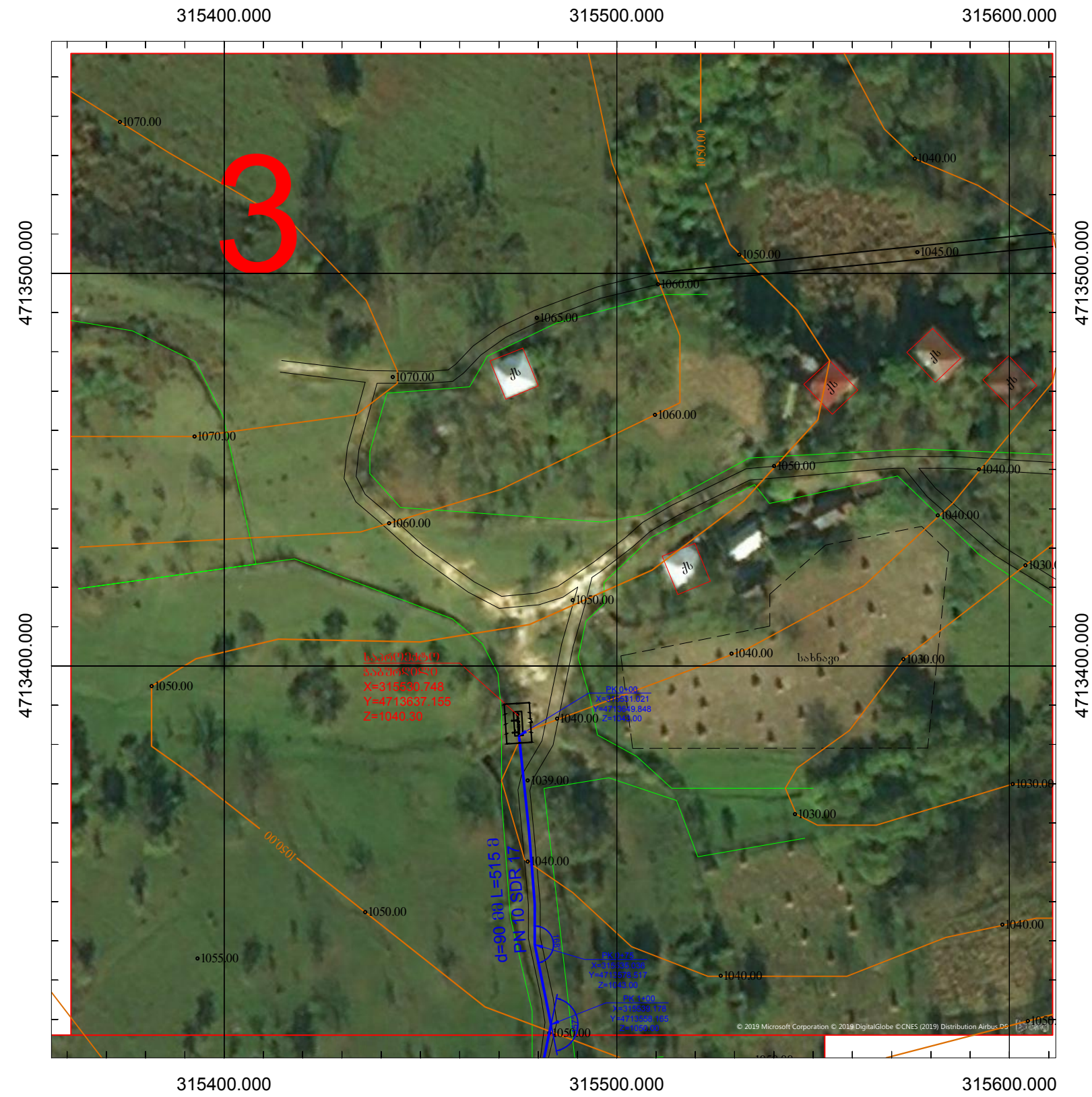
მასშტაბი:
მ. 1:1000

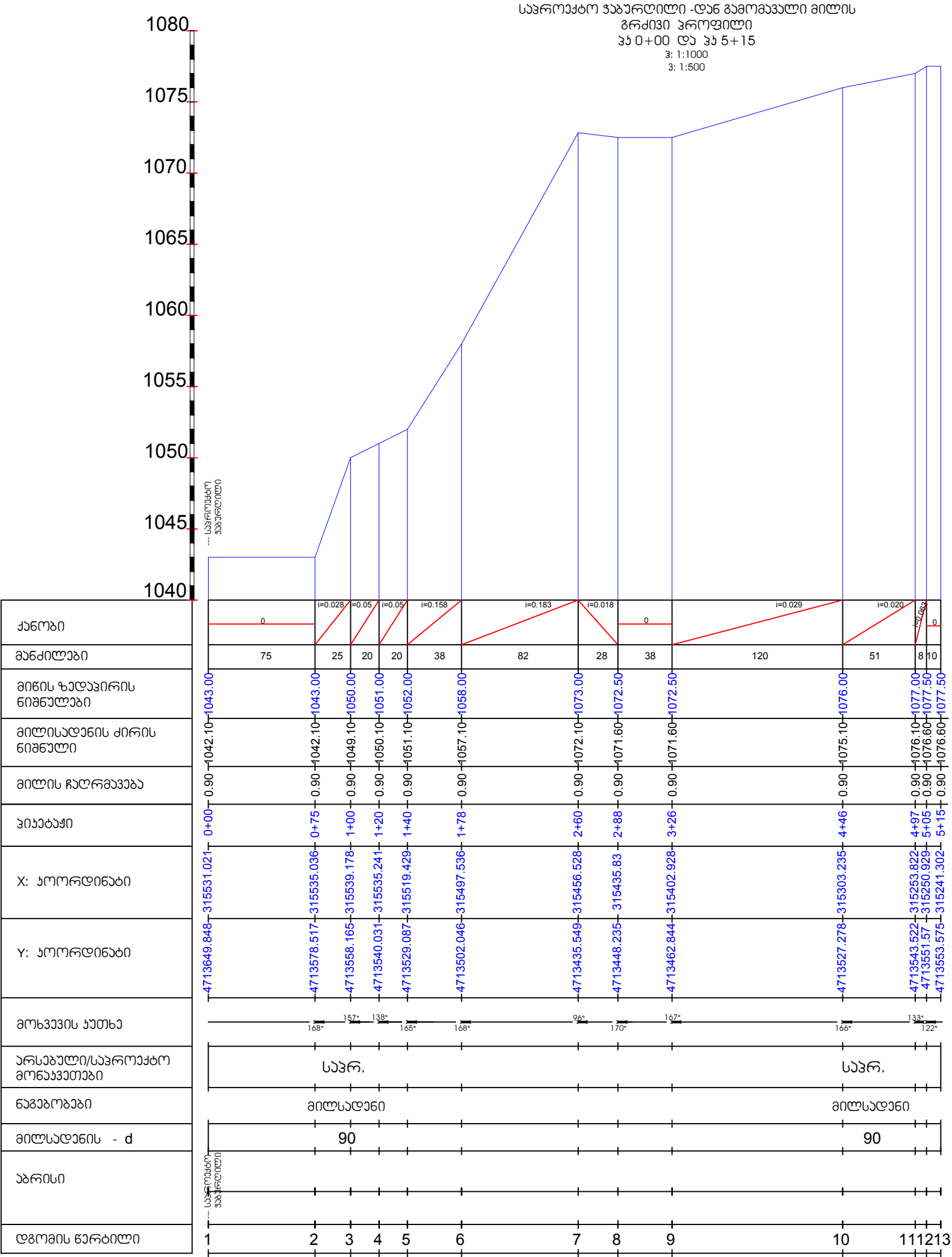
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-9	მ3-18



ემსპლიკაცია

- საპროექტო რეზერვუარი
- საპროექტო ჯაბურღილი
- წყალსადენის ქსელის ჯა
- წყალსადენის ქსელის კვანძი
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PN 10 SDR 17.5





შოგრატი A-3	დგომის
შოგრატი 2019წ.	№ NAT180017474

დგომის:

ტაგების
გუნდისგანდგომის
მ მ მ მ მ

გუნდისგან:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სავროეპო, მ. შიგლისი გზისგანდგომისგან
ს/მ 404 424 455
ტელ.: +995 591 444 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

გუნდისგან სავროეპო:

ტაგების გუნდისგანდგომის
სოფ. ნაგებობების
გუნდისგანდგომის და გუნდისგანდგომის
გუნდისგანდგომის გუნდისგან

ნაგებობა:

სავროეპო ჯაბურდელიდან
გამოსვლის მილის
გრძივი პროფილი
პა 0+00 და პა 5+15

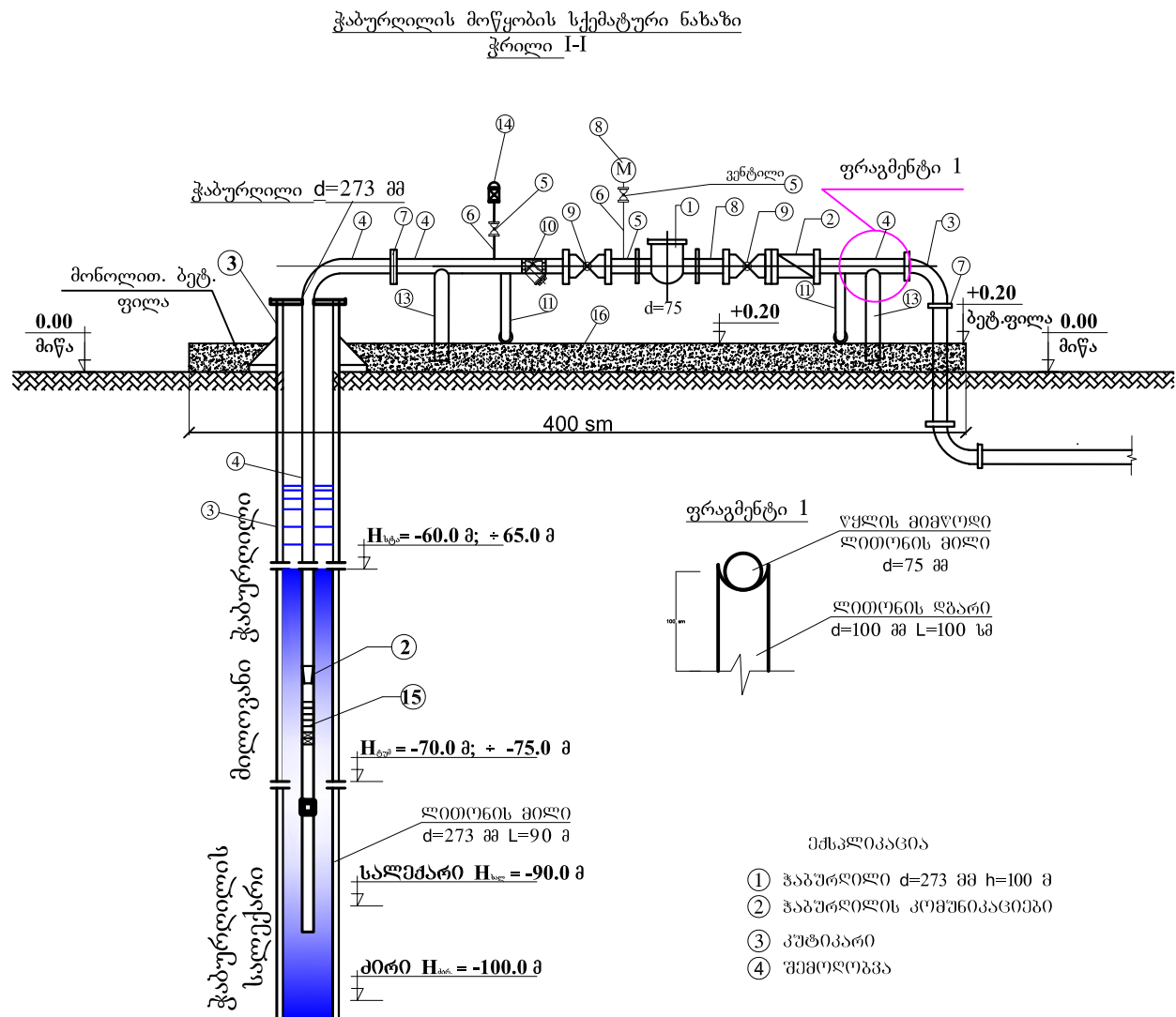
თავმჯდომარე	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეგია	
შეასრულა	ი. ნარეგია	

დასახელება:

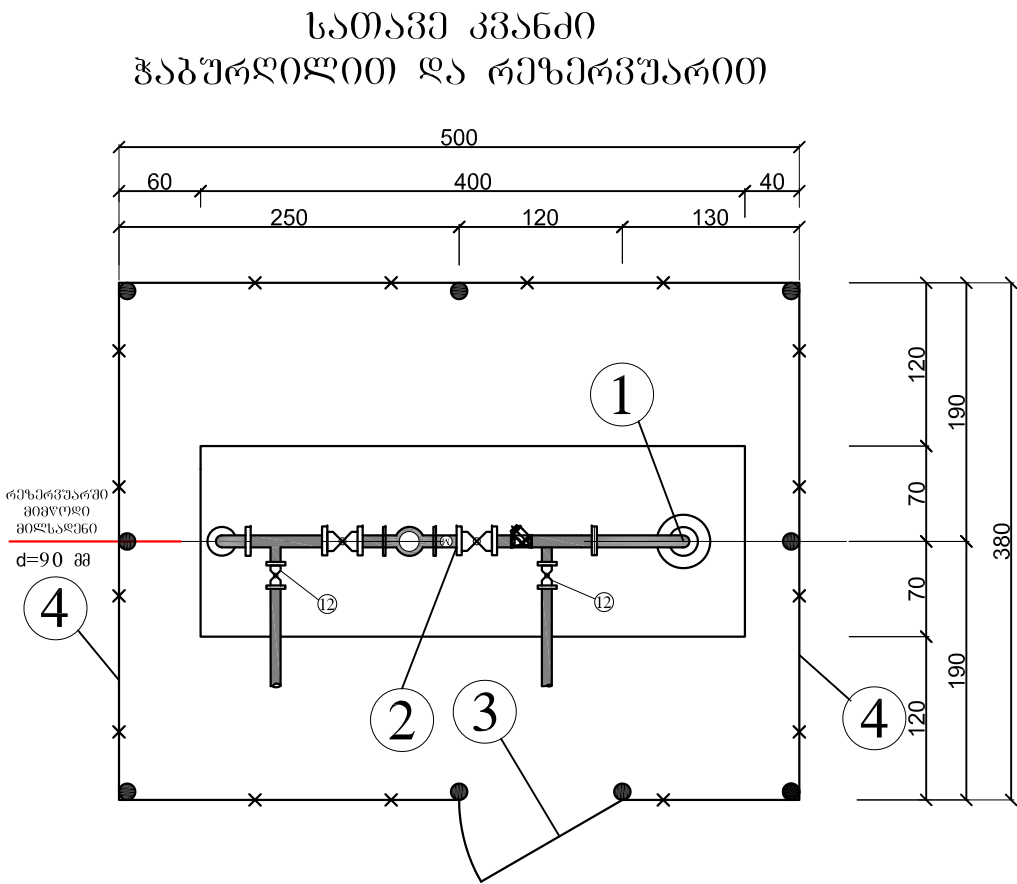
პროექტი

მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-10	მ3-18



სპეციფიკაცია					
№	დასახელება	ზომა	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5	8
1	წყალმომი	75	კომპლექტი	1	
2	უკუსარქველი	75	ცალი	1	
3	ჭაბურღილის ლითონის მილი	273	გრძ.მ	100	
4	ტუმბოს ლითონის მილი	75	გრძ.მ	75	
5	ვენტილი	15	ცალი	2	
6	ლითონის მილი	15	გრძ.მ	2	
7	გადასახსნელი ფოლადის (ფლანეცი)	75	ცალი	35	
8	მანომეტრი	15	კომპლექტი	1	
9	ურდული ფოლადის PN=10	75	კომპლექტი	2	
10	ფილტრი	75	კომპლექტი	1	
11	მილი ფოლადის გადამღვრელი	50	გრძ.მ	20	დამცველი
12	ურდული ფოლადის PN=10	50	ცალი	2	
13	საყრდენი მილი მონაჭერით d=100; L=0.5	100	ცალი	2	
14	ვანტუზი	15	კომპლექტი	1	
15	ტუმბო		ცალი	1	
16	ბეტონის ფილა 14X4.0X0.2 მ W=1.12 მ³		ცალი	1	



შოროპეტი A-3	ფაქტობრივი
შენიშვნა 2019წ.	№ NAT180017474

ფაქტობრივი:

ტაგეტი

მუნიციპალიტეტის

მ მ მ მ მ

გენიშვანა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამსახურში, ქ. თბილისი პანკაშვილის ქ. 23
ს/მ 404 424 155
ტელ.: +995 591 444 207
mail: ltdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სტრუქტურა:

ტაგეტი მუნიციპალიტეტში

სოფ. ნაგებობების

გაბეზრების და გზისგზების

გაბეზრების მოწყობა

ნახაზი:

სათავე კვანძი ჭაბურღილით და რეზერვუარით

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნურბეგი	
განმარტება	ი. ნურბეგი	

დასახელება:

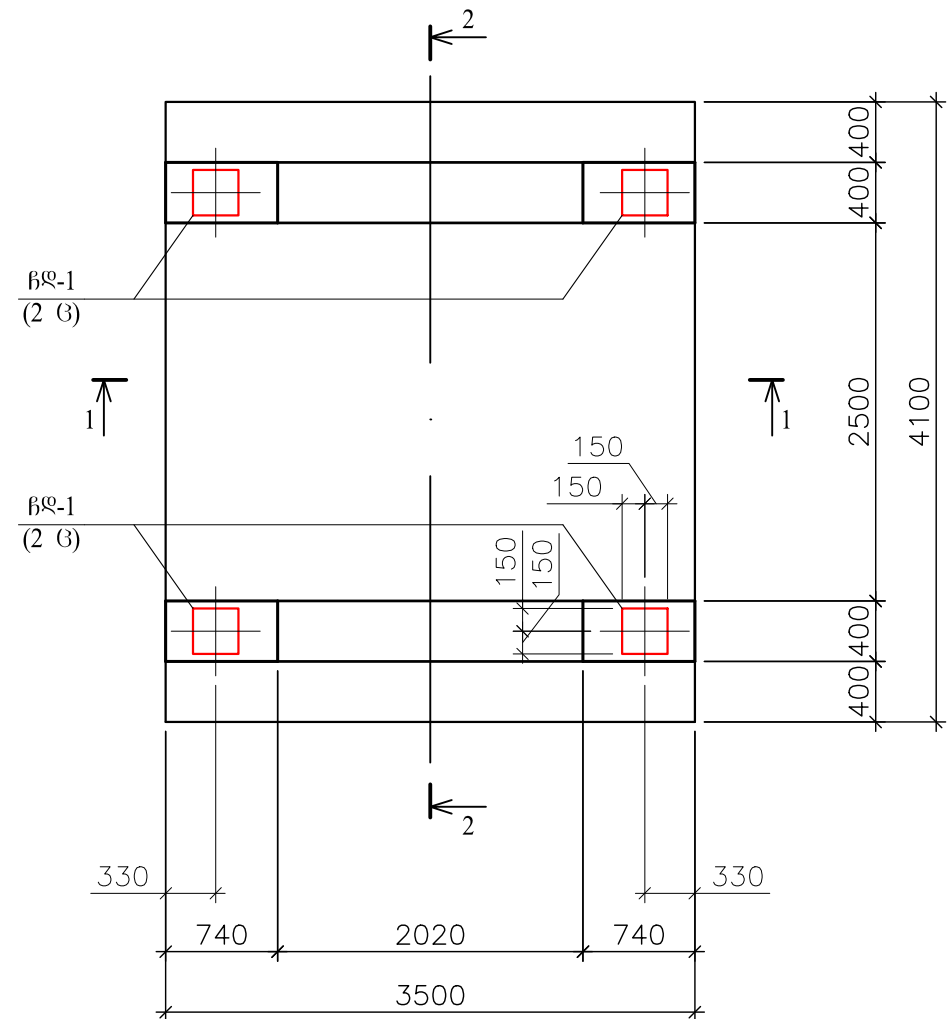
პროექტი

მასშტაბი:

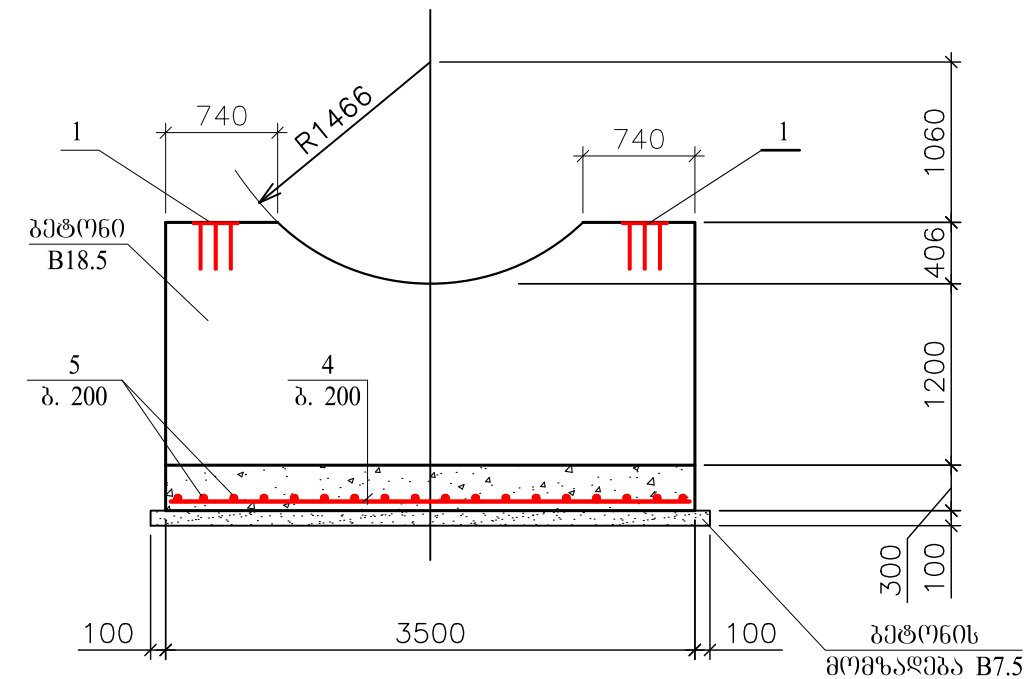
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-11	მ3-18

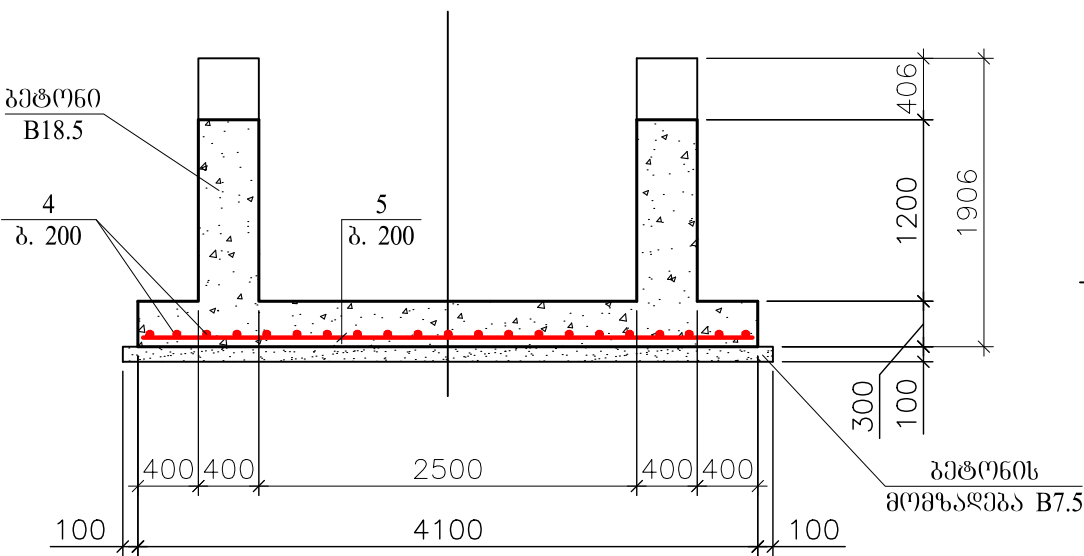
რეზერვუარის საძირკვლის (ს-1) გეგმა



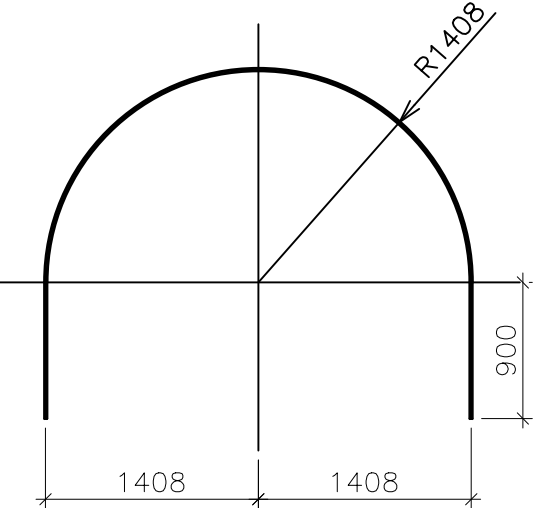
ჭრილი 1-1



ჭრილი 2-2



პოზ. 2



მონოლითური ბეტონის ელემენტების სპეციფიკაცია

ფორმატი	ზონა	კოორდინა	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც	ერთ. წონა, კგ	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7	8
				რეზერვუარის საძირკველი ს-1			
				არმატურა			
		4		Ø12 AIII L=3.47 (21 ც.)	-	-	64.8 კგ
		5		Ø12 AIII L=4.07 (18 ც.)	-	-	65.2 კგ
				საამწებო დეტალები			
		1		ბლ-1	4	9.6	38.4 კგ
		2		ნახევარ რბოლი	2	18.4	36.8 კგ
		3		ანკერი	4	1.2	1.8 კგ
		8	იხ. ფურც. 2	საპენტილაციო მილი Ø108x4 L=500 მმ	1	5.13	5.13 კგ
				მასალები			
				B 18.5 კლასის ბეტონი	-	-	8.8 მ³
				B 7.5 კლასის ბეტონი	-	-	1.6 მ³

1. შედუღებითი ნაკერების სიმაღლე $h_s = 6$ მმ. ელემენტოების ტიპი Э4.2 ГОСТ 9467-75.
2. გაერთიანებული ელემენტები და საძირკვლის ჩასატანადელი ელემენტები დაიბრუნტოს ГФ-21 ბრუნტით (1 შენა) და შეიღებოს ლაქით XC-76 (ორი შენა)

ფორმატი	A-3	დაკვეთის №
თარიღი	2019წ.	NAT180017474

დაკვეთი:

ტაგეზის
მუნიციპალიტეტის
მ ე რ ი ე

შენიშვნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ძ. თბილისი გენდეროლოგი №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სახელწოდება:
ტაგეზის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაძურაშვილის
ქვეშეწოდების და წყალგამყვანის
გამართლების მოწყობა

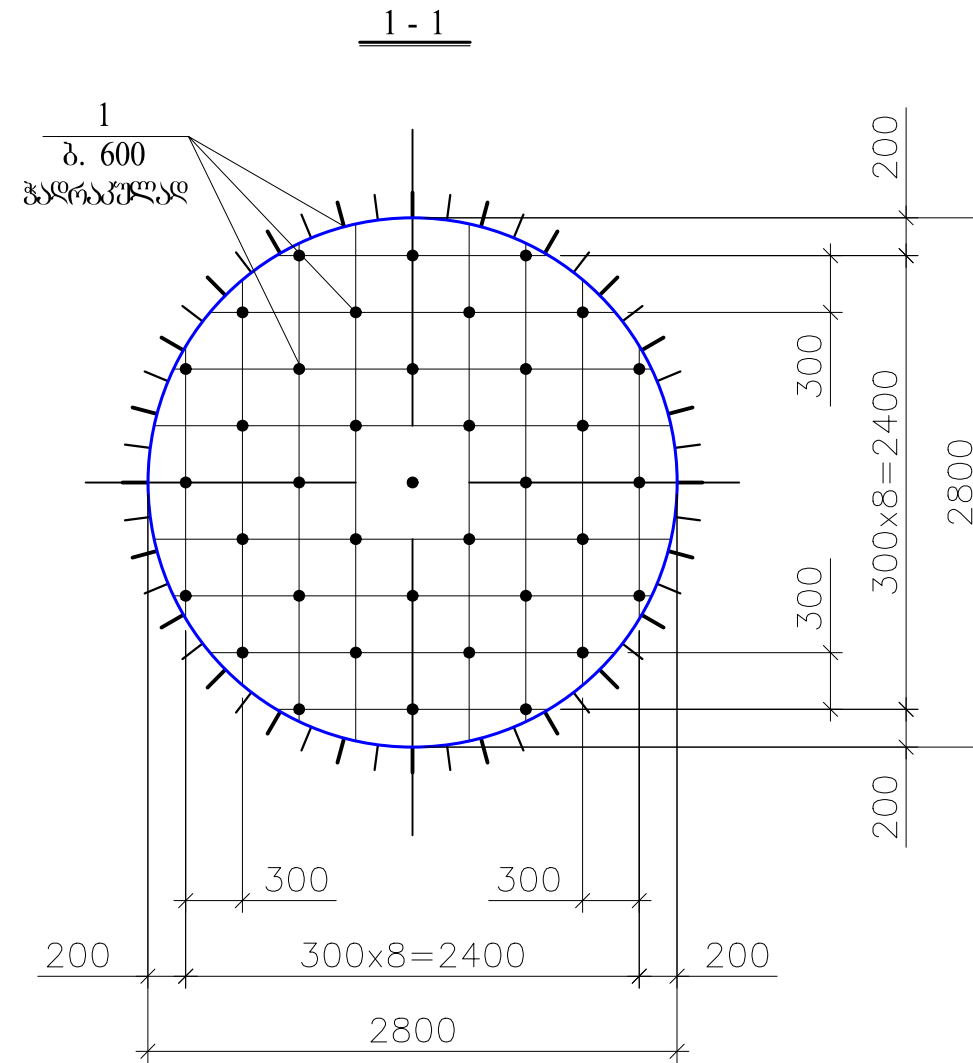
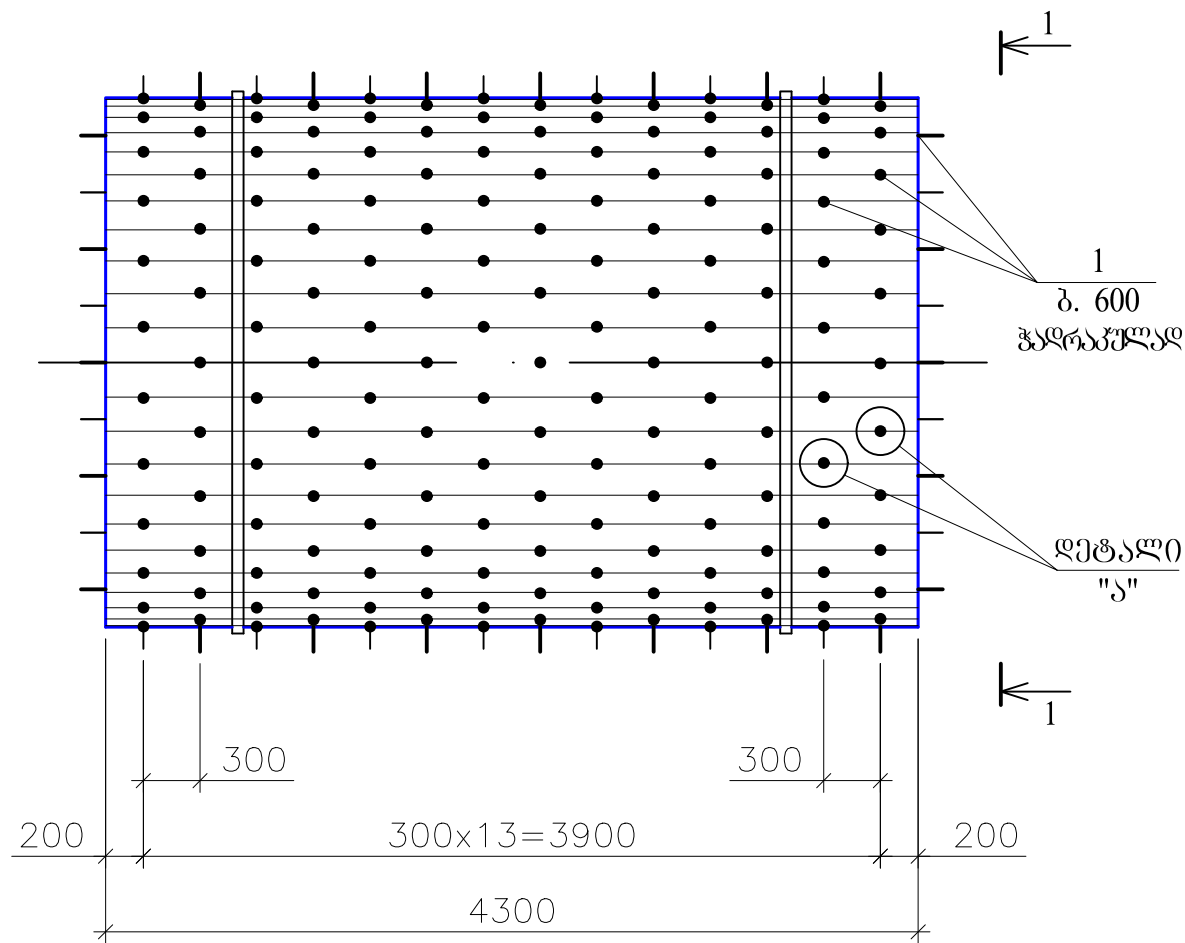
ნახაზი:
რეზერვუარის საძირკვლის
(ს-1) გეგმა
ჭრილი 1-1 და 2-2

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეშია	
შეასრულა	ი. ნარეშია	

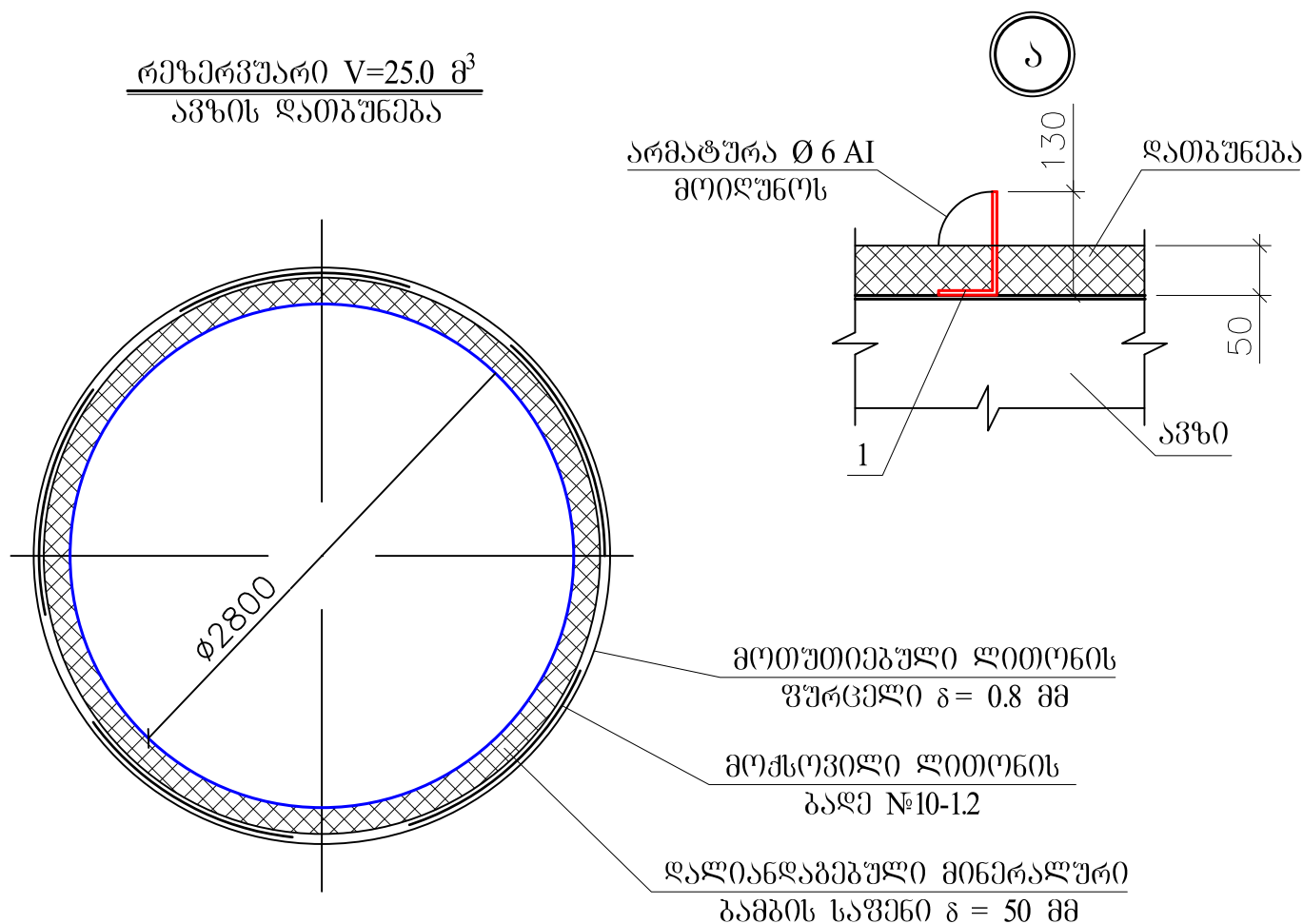
დასახელება:
პროექტი
მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-13	მ3-18

რეზერვუარი V=25.0 მ³
მანქანების განლაგების სქემა

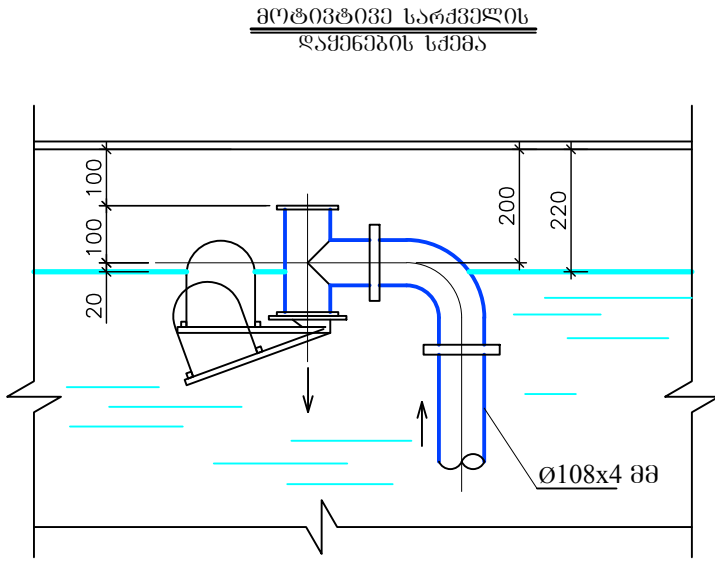
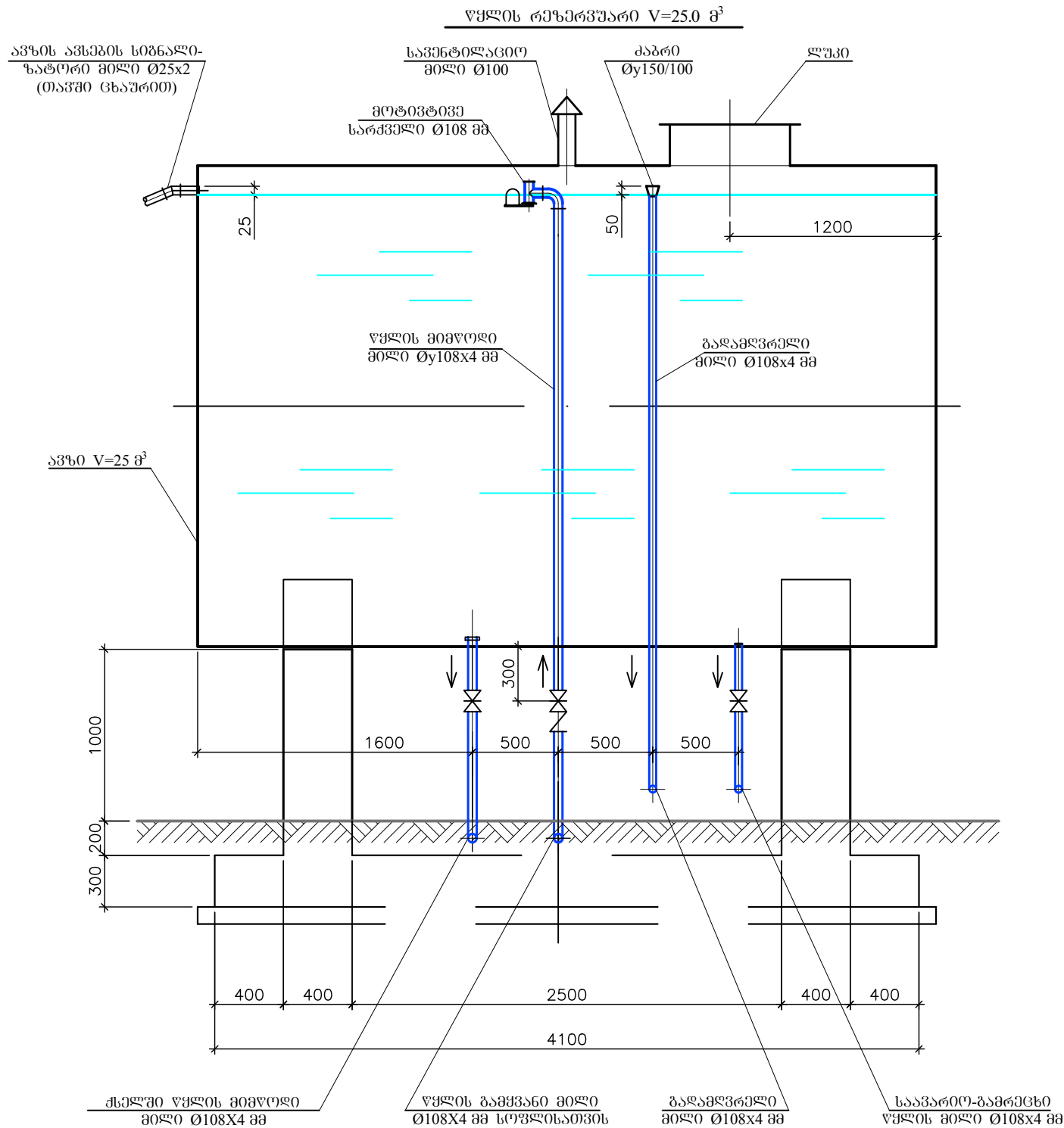


რეზერვუარი V=25.0 მ³
სავსის დათბუნება



- შედულებითი ნაკერების სიმაღლე $h_k = 6$ მმ. ელექტროდების ტიპი Э42 ГОСТ 9467-75.
- მაერთიებელი ელემენტები და საძირკვლის ჩასატანებელი ელემენტები დაიბრუნეთ ГД-21 ბრუნვითი (1 ზენა) და შეიღებოს ლაქით XC-76 (ორი ზენა)
- მასალათა ხარჯი დათბუნებაზე:
 - მიწერა ლითონის საფენი სისქით 50 მმ – 51.0 მ²;
 - მოქმედი ლითონის გაღი №10-12 (მავთული $\phi 1.2$ მმ, სიგრძე 10 მმ) – 55.0 მ²;
 - მოთხოვნილი ლითონის ფურცელი = 0.8 მმ – 63.0 მ²;
 - 6 AI (L=250 მმ. 430 ც.) – 108.0 ბრძ.მ. 24.0 კგ.

ფორმატი A-3	დაკვეთის № NAT180017474	
თარიღი 2019წ.		
დაკვეთი:		
ტაგების მუნიციპალიტეტის მ. მ. მ. მ. მ.		
განიმუხი:		
გ.გ.ს. "ჰიდრო"		
სამსახურის, მ. თბილისი გზის №23 ს/კ 404 424 455 ტელ.: +995 591 414 207 mail: ltdhydro777@gmail.com www.hydro.ge		
პროექტის სახელწოდება:		
ტაგების მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაჭურვალის მუნიციპალიტეტის და წყალსაცავის მშენებლის მოწყობა		
ნახაზი:		
რეზერვუარი V=25.0 მ ³ მანქანების განლაგების სქემა		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეშვი	
შეასრულა	ი. ნარეშვი	
დასახელება:		მასშტაბი:
პროექტი		მ. 1:1000
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-14	მ3-18

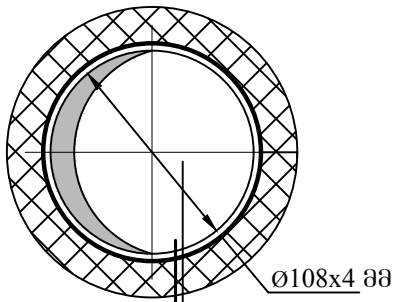


№	დანადგარების, მოწყობილობებისა და მასალების დასახელება, ტექნიკური დანახილვა, ძარხანა-დამამუშავებელი	ბანკ. პრემიუმი		რაოდ.	პრემიუმის მასა კგ
		პრემი-ული	კოდი		
1	2	3	4	5	6
	მოწყობილობის სპეციფიკაცია				
	წყლის №2 რეპარატივი V=25მ³				
1	წყლის მიწვლი მილი Ø108x4	მ		11.0	
4	წყლის მიწვლი მილი Ø25x2	მ		0.3	
5	პოლიეთილენის მილი PE-100 SDR 26 PN 6 Ø110x4.2	მ		20	
6	ბრუნელი Øy100	მ		3	
9	საპნოტივაციო Øy100	მ		1	
10	წყლის მიწვლი Øy100	მ		8	
13	პროტექტი Øy100	მ		8	
18	მუხლი (90°) Øy100	მ		1	
21	ბაღამვრელი Øy150/100 (ძაბრი)	მ		1	
22	მუტივტივი სარქველი Ø100	მ		1	
23	საპნოტივაციო მილის (Ø100) კოლა	მ		1	
24	ალბატონი-მიწვლი Ø90	მ		3	
27	ქვრი Ø90	მ		3	
30	მილის ტერიტორიაცია:	მ		1	
	- ზედაპირი ბიტუმის ორი ფენა ზედაპირის მოზრუნვაზე გფ - 0.21				
	- ტერიტორიაცია - ფოტონი მიწა-გამა	მ²		1.35	
	- ზედაპირი ბიტუმის ორი ფენა ზედაპირის მოზრუნვაზე გფ - 0.21	მ²/მ³		1.35/0.11	
	- თხელფურცელი მიტუთილი ლითონი (დამცავი ფენა)	მ²		2.8	
31	წყლის მილის ანტიკორუზიული ოკლაცია (რეპარატივის შემთხვევაში)				
	- მოზრუნვაზე გფ - 0.21	მ²		1.7	
	- ანტიკორუზიული საფარავი (სპრიკი) 2-ჯერ	მ²		1.7	

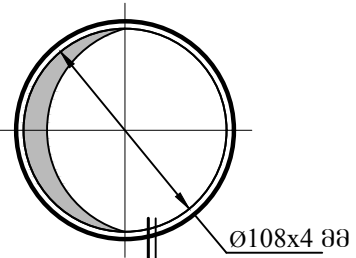
1. პროექტი დამუშავებულია ერთ ფურცელზე

მილის ტერიტორიაცია

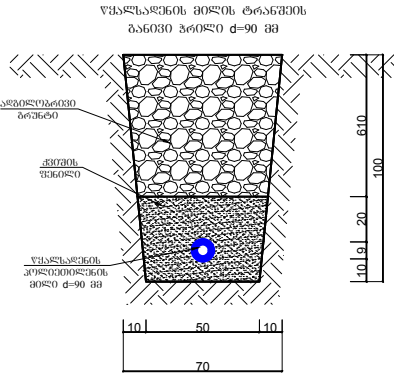
ფოტონის მილის ანტიკორუზიული ოკლაცია



- ზედაპირი ბიტუმის ორი ფენა ზედაპირის მოზრუნვაზე გფ - 0.21
- ტერიტორიაცია - ფოტონი მიწა-გამა
- თხელფურცელი მიტუთილი ლითონი (დამცავი ფენა)



- მოზრუნვა გფ - 0.21
- ანტიკორუზიული საფარავი (სპრიკი) 2-ჯერ



მილის ტრანშეის სპეციფიკაცია 1 ბრძოვ მებრზე				
№	დასახელება	ბანკოში ღირებ.	ანგარიში ბრძოვ	მომც.
3	ფ-90 მმ ალუმინოპლასტიკის ტრანშე	მ	0.60	0.20

შენიშვნა

- მშენებლობის პროექტში განხორციელდეს ტრანშეის ზომების კონტროლი მოცულობების დაცვის და მილის ჩაღმავების მიზნით
- 3-ჯერ წყალგამტარის კვანძი შეიქმნოს ტერიტორიაციო მასალით.
 - საპროექტო პოლიეთილენის მილის მოხვევა უნდა განხორციელდეს წყალგამტარის კვანძიდან 20 სმ დაცილებით.
 - ტრანშეის თხელფურცელი დამუშავებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
 - ბრუნელი დამტკიცების სატექნიკური 15-20 სმ სისქის შესაბამისად, ისე რომ ბრუნელის ჩონჩხის მოცულობითი წონა იყოს 1.8 ტ/მ².

შოგანატი A-3

დამკვეთის

თარიღი 2019წ.

№ NAT180017474

დამკვეთი:

ტაგეჩის

მუნიციპალიტეტის

მ მ რ ი ე

შენიშვნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამართლებლო, ქ. თბილისი გენერალის №23

ს/კ 404 424 455

ტელ.: +995 591 444 207

mail: Itdhydro777@gmail.com

www.hydro.ge

პროექტის სანდუქში:

ტაგეჩის მუნიციპალიტეტში

სოფ. ნაჭურღლეთის

ქვეშეობისა და წყალგამტარის

გამართლების მოწყობა

ნახაზი:

რეგისტრაციის ტექნოლოგია

და

მოწყობილობების

სპეციფიკაცია

თანამდებობა

გვარი

ხელმოწერა

დირექტორი

ი. ნარეშია

შეასრულა

ი. ნარეშია

დასახელება:

პროექტი

მასშტაბი:

მ. 1:1000

სტადია

ფურცელი

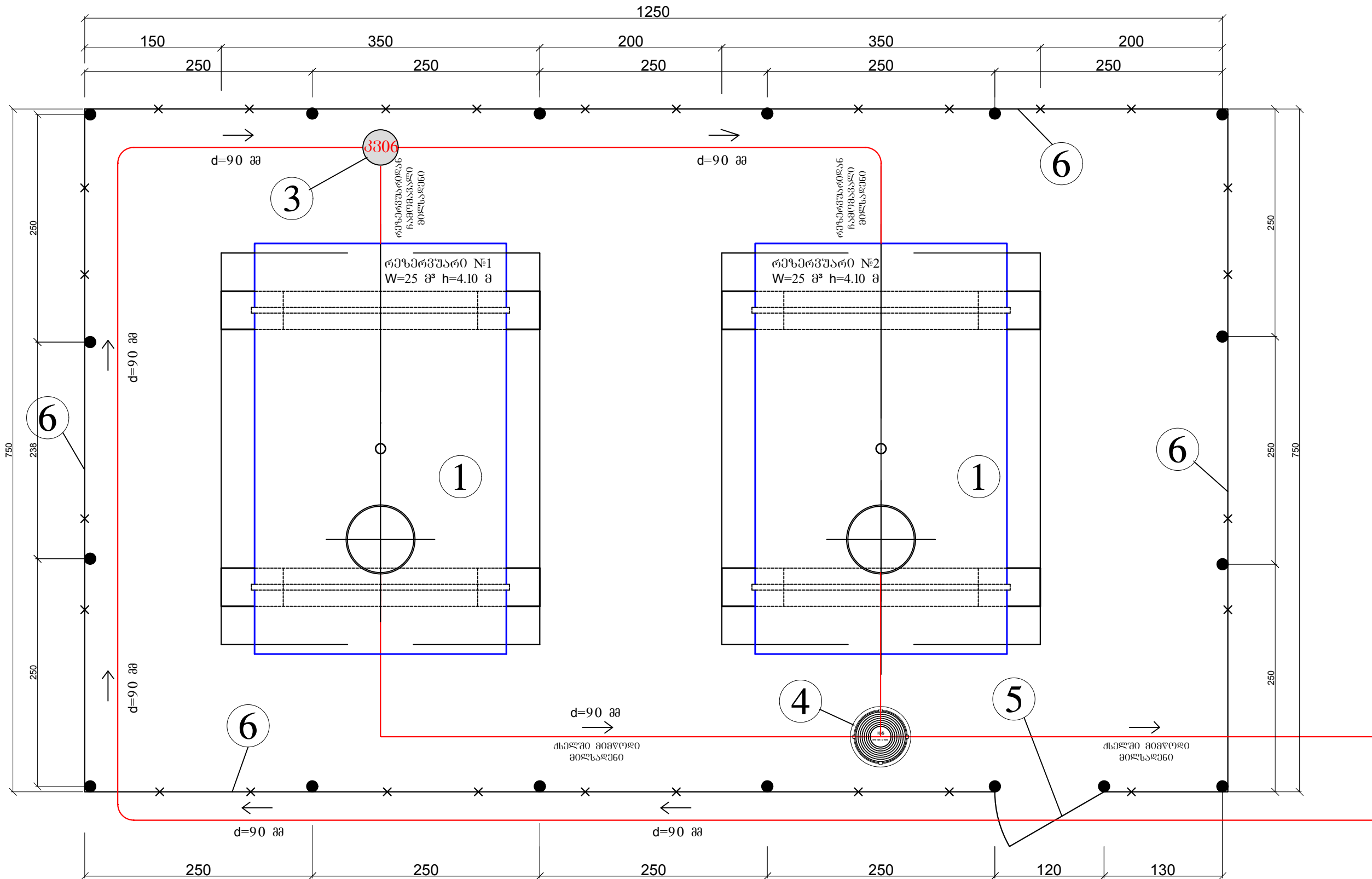
ფურცლები

მ3

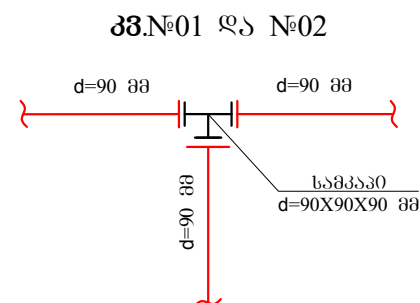
მ3-15

მ3-18

სამარაბო რეზერვუარების შემოღობვის გეგმა



- ემსაღიპავცია
- ① ლითონის კოშკურა რეზერვუარი W=25 მ² h=4.10 მ
 - ② საძლორატორი
 - ③ წყლის გამანაწილებელი კვანძი №6
 - ④ წყლის გამანაწილებელი ჰა №1
 - ⑤ კუტიპარი
 - ⑥ შემოღობვა



№	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა
I	II	III	IV
ჰანძი №01			
1	სამაჯი d=90X90X90მმ	ცალი	1
2	ელ.გადულების ქარო d=90 მმ	ცალი	3
ჰანძი №02			
1	სამაჯი d=90X90X90მმ	ცალი	1
2	ელ.გადულების ქარო d=90 მმ	ცალი	3

ფორმატი A-3	დაკვეთის
თარიღი 2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:

ტაგეჩის
მუნიციპალიტეტის
მ მ რ ი ე

გენიგგნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

სამარაბო, ქ. თბილისი გენსთმლის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 414 207
mail: ltdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

გრომეტის სანტონოგება:

ტაგეჩის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაქურაღეშის
ქანურაღილისა და წყალსაღების
გაგნისწრალის მოწყოგა

ნახვჩი:

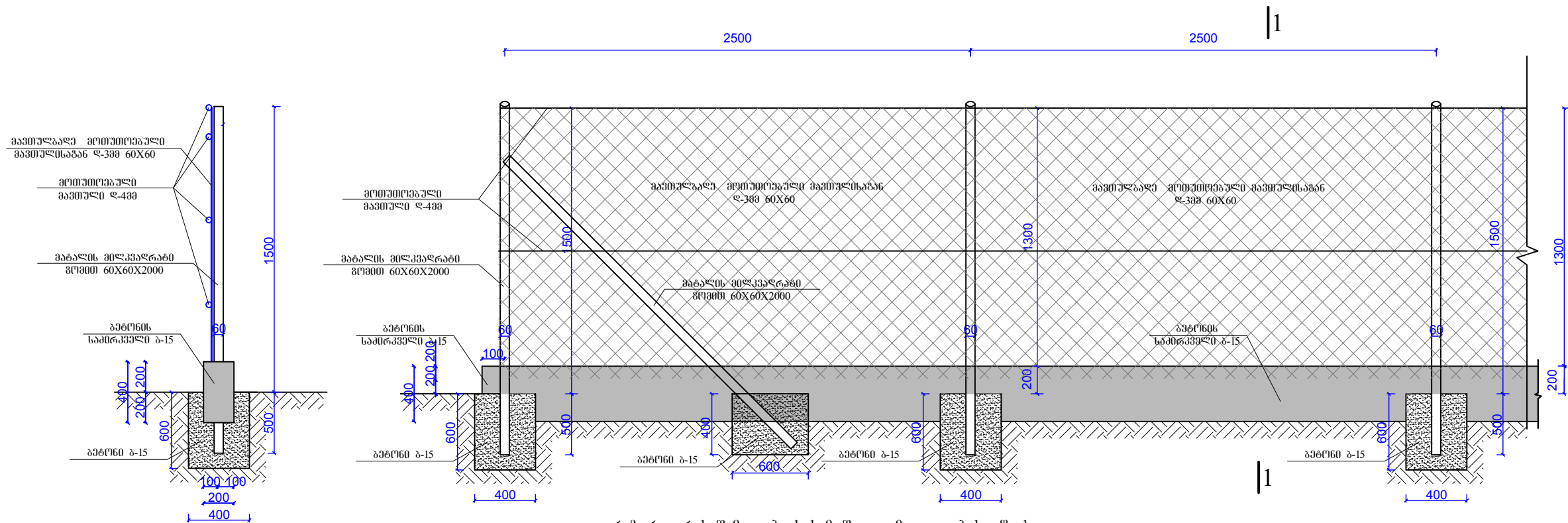
რეზერვუარების შემოღობვის
გეგმა

თანამდებობა	გვარი	ხალმოწარა
დირაქტორი	ი. წარწამა	
განსრულა	ი. წარწამა	

დასახელება:
პროექტი

მასშტაბი:
მ. 1:1000

სტადია	ფარცალი	ფარცლაბი
მვ	მვ-16	მვ-18

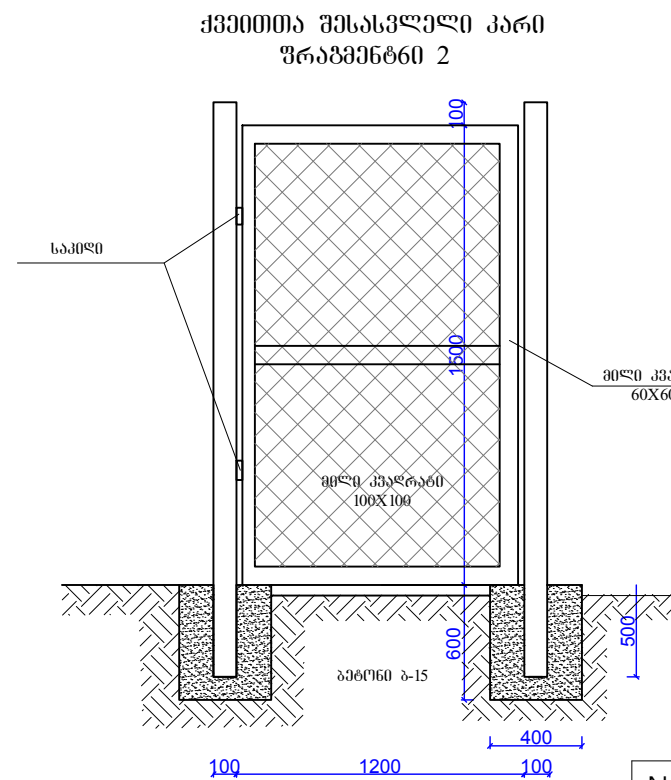


რეზერვუარის შემოდობვის სამუშაოთა მოცულობის უწყისი

№	სამუშაოთა დასახელება	ზომის ერთ.	რაოდ.	შენიშვნ.
1	2	3	4	5
1	ორმოების ამოღება ბოძების დაყენების ადგილებში	მ³	3.75	
2	საბირკელის ლენტური თხრილის მოწყობა ხელით	მ³	1.6	
3	ორმოების შეესება ბეტონით ბ-15	მ³	2.6	
4	მეტალის მილკადრატის ბოძების მოწყობა ბეტონში h=2.0 მ	ც	19	
5	ბეტონის საბირკელისა და ზეობრკელის მოწყობა	მ³	3.2	
6	მათუბლადის მოწყობა დ-380	მ	40	
7	ლიობის დგარების მოწყობა მილკადრატებისგან 40X40 10 ცალი	ც/მ	25	
8	მეტალის კონსტრუქციების შედგება ანტიკოროზიული საღებავით 2-ჯერ	მ²	3	
9	ქვითა შესასვლელი კარი	ცალი	1	

ჭაბურღილის შემოდგომის სამუშაოთა მოცულობის უწყისი

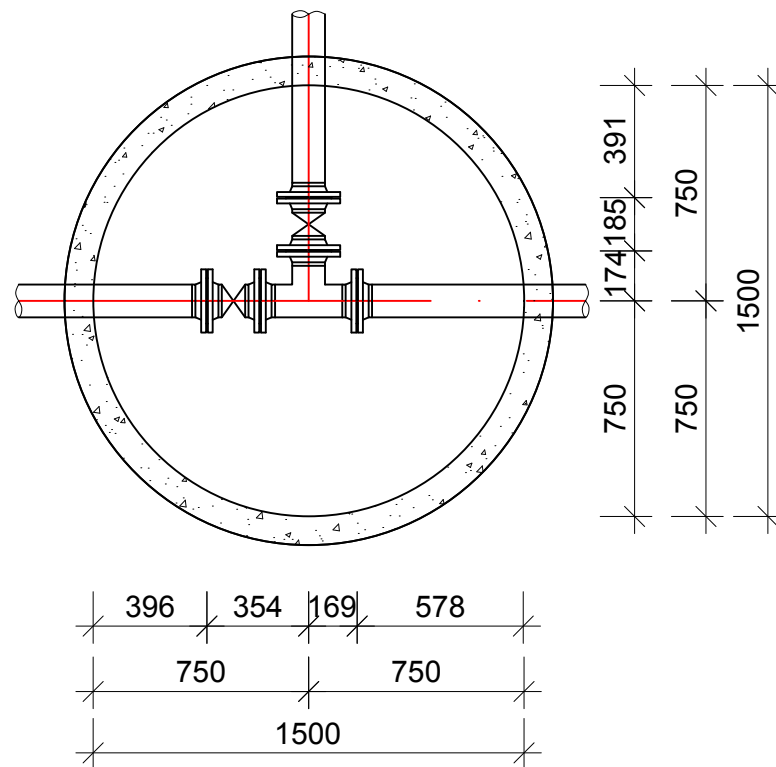
№	სამუშაოთა დასახელება	ზომის ერთ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ორმოების ამოღება ბოძების დაყენების ადგილებში	მ³	2.45	
2	საძირკვლის ღუნტური თხრილის მოწყობა ხედიით	მ³	0.71	
3	ორმოების შეესება ბეტონით 2-15	მ³	1.63	
4	მეტალის მილკედრატის ბოძების მოწყობა ბეტონში h=2.0 მ	ც	9	
5	ბეტონის საძირკვლისა და ზეპირკვლის მოწყობა	მ³	1.41	
6	მათუღლადის მოწყობა 6-33მ	მ	17.6	
7	ღიობის დგარების მოწყობა მილკედრატებისაგან 40X40 10 ცალი	ც/მ	20	
8	მეტალის კონსტრუქციების შედგება ანტიკოროზიული საღებავით 2-ჯერ	კმ	2	
9	ქვეითა შესასვლელი კარი	(ცალი	1	



შენიშვნა:
1. გებალის მიღპვალრატის
საყრდენი მოქეყოს
მოხვევის კუთხეებში

№	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა
I	II	III	IV
ჰნ №1			
1	სამაჰვი d=90X90X90 მმ	ცალი	1
2	თაჯის ურდული 10 აბ. d=90 მმ	ცალი	2
3	მილბაჩი (ფლანევი) d=90 მმ	ცალი	6
4	მილყალი (აღაფგორი) d=90 მმ	ცალი	3

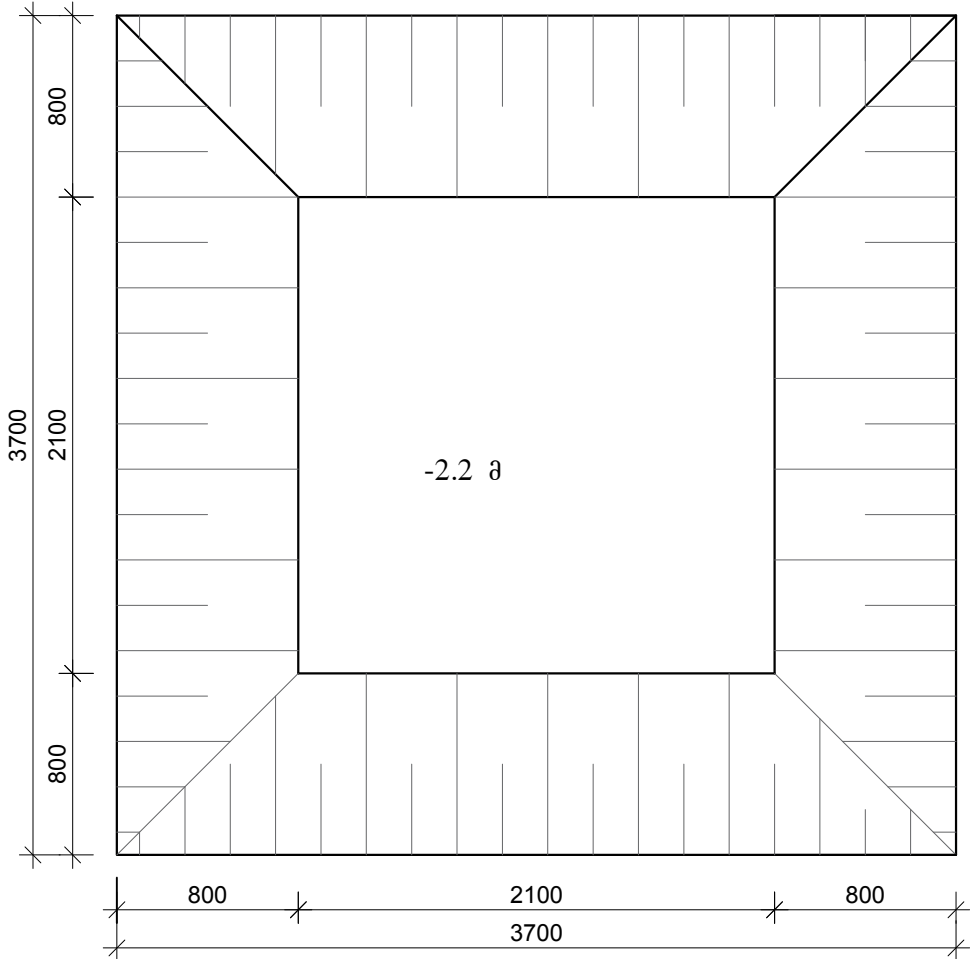
მყალსადენის ჭა №1



№	წყალსადენის გაანალიზებული ქსელის დინამიკური - მმ.	მიწსაღმენის სიღრმე - მ.
I	II	III
მიღსაღენები		
4	პოლიეთილენის მიღსაღენი d=90 მმ	L=665 მ
10	მუხლი d=90 მმ 90°	3 მ
ჯ		
1	წყალსადენის ჯ d=1,5 მმ H=1,5 მმ (იბ.ჰის მოწყობის სპეციფიკაციი)	1

[illegible]

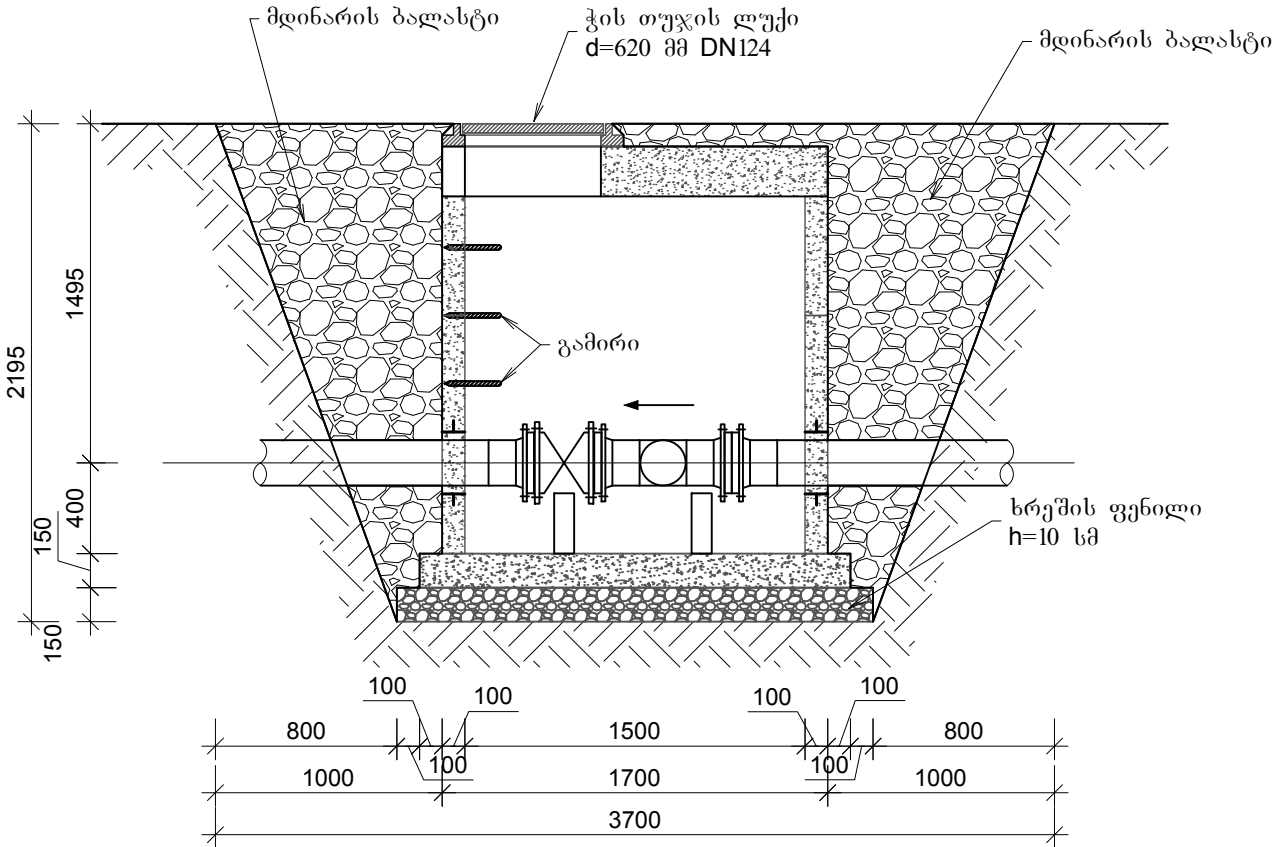
წყალსადენის ჭის ქვაბულის გეგმა



შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურცელ №1
- წყალმომარაგების ჭის განთავსების ადგილები და შესაბამისი ნიშნულები იხილეთ გეგმებზე და გრაფიკ პროექტებზე.
- ჭების კონსტრუქციის განხორციელებას ცხელი ბითუმი არა უმცირესი 2 ფენისა სავარაუდოდ 4-5 მმ-ი. ბითუმი დაფარვამდე ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს ბენზინში გახსნილი ბითუმი (დაბრუნება).
- 1.7 მ სიღრმის შემდგომ წყალმომარაგების ჭის და მიწისქვეშა ტრანშეა გათხრის ინვენტარული ვარგით.
- გრუნტი ლაიტკენის სატენიონო 15-20 სმ ფენებზე, ისე რომ გრუნტის ნივთიერების მცირეობითი წონა იყოს 1.8 ტ/მ³.
- ქვების ზედაპირის ღრის სასურველია გეოლოგის დასწრება.
- წყალმომარაგების ჭების ადგილზე დასმა ნიშნულების მიხედვით განხორციელდეს გეოლოგის მიხედვით.
- თხრილის დამუშავებისას დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები

წყალსადენის ჭის ტიპური ჭრილი გრუნტის გზაზე



საპროექტო პერიოდის გრუნტის გზაზე

დასახელება	განზ.	რაოდ.
ამოსარები გრუნტი	მ³	15.39
ხრეშის ფენილი ჭისთვის	მ³	0.66
მდინარის ბალასტის მიერ ჭისთვის	მ³	10.20
ჭის ძირის ძრის ფილა	ცალი	1
ჭის რგოლი D=1.5 მ H=1.0 მ	ცალი	1
ჭის რგოლი D=1.5 მ H=0.5 მ	ცალი	1
ჭის თავის ბეტონის ფილა 40 ტ. გამძ.	ცალი	1
ჭის თუჯის სუფი 40 ტ. გამძ.	ცალი	1
გამირი	ცალი	3

ფურცელი	A-3	დაკვეთის
თარიღი	2019წ.	№ NAT180017474

დაკვეთი:

ტაგეშის
მუნიციპალიტეტის
მ. მ. მ. მ. მ.

განიშნა:

გ.გ.ს. "ჰიდრო"

საპროექტო, მ. თბილისი გენერალის №23
ს/კ 404 424 455
ტელ.: +995 591 444 207
mail: Itdhydro777@gmail.com
www.hydro.ge

პროექტის სახელწოდება:

ტაგეშის მუნიციპალიტეტში
სოფ. ნაჭურვალში
ქვების ჭის და წყალსადენის
განხორციელების მოწყობა

ნახაზი:

წყალსადენის ჭის ჭრის
d=1.5 მ H=1.5 მ
გრუნტის გზაზე

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეშია	
შეასრულა	ი. ნარეშია	

დასახელება:	მასშტაბი:
პროექტი	მ. 1:1000

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-18	მ3-18