

II სათავის ტერიტორია
ჰერიტონტალური დრენაჟი $\ell=350$ გ/
Head territory horizontal drainage

გN^o1

ვების/layer №№ Layer depth	ფენის სიღრმე		ზენის სიმძლავრე Layer power	ზოვის ზედაპირის ფენის ძირის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	გრილი section გ/სc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	დან from	მდე to						
1	0.00	0.50	0.50	459.60	2 ① 2			
2	0.50	8.00	7.50	452.10	2 ⑤ 2			

გN^o2

ვების/layer №№ Layer depth	ფენის სიღრმე		ზენის სიმძლავრე Layer power	ზოვის ზედაპირის ფენის ძირის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	გრილი section გ/სc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	დან from	მდე to						
1	0.00	0.40	0.40	460.00	2 ① 2			
2	0.40	8.00	7.60	452.40	2 ⑤ 2			

გN^o3

ვების/layer №№ Layer depth	ფენის სიღრმე		ზენის სიმძლავრე Layer power	ზოვის ზედაპირის ფენის ძირის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	გრილი section გ/სc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	დან from	მდე to						
1	0.00	0.50	0.50	460.40	2 ① 2			
2	0.50	8.00	7.50	452.90	2 ⑤ 2			

გN^o4

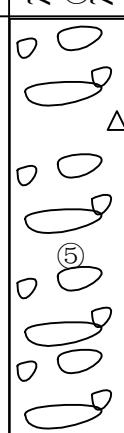
ვების/layer №№ Layer depth	ფენის სიღრმე		ზენის სიმძლავრე Layer power	ზოვის ზედაპირის ფენის ძირის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	გრილი section გ/სc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	დან from	მდე to						
1	0.00	0.60	0.60	460.90	2 ① 2			
2	0.60	8.00	7.40	453.50	2 ⑤ 2			

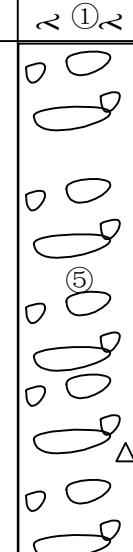
გN^o5

ვების/layer №№ Layer depth	ფენის სიღრმე		ზენის სიმძლავრე Layer power	ზოვის ზედაპირის ფენის ძირის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	გრილი section გ/სc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	დან from	მდე to						
1	0.00	0.50	0.50	461.30	2 ① 2			
2	0.50	8.00	7.50	453.80	2 ⑤ 2			

კირობითი აღნიშვნები/Legend

	ნიადაგის ფენი/Soil layer
	თიხა, ყავისფერი მიკროფილული, ძლიერასტიპური კონსისტენცია, სპეციალური დორდის 20%-მდე ჩანართები. Clay,brown microporous, thin and thick fraction mix of pebbles and grit up to 20%
	თიხა ყავისფერი, მიკროფილული, ძლიერასტიპური კონსისტენციის, ლოდების ($\varphi=0.20-0.40$ გ) სპეციალური დორდის ჩანართები 40%-მდე/Clay,brown microporous, thin and thick fraction mix of pebbles and grit up to 40%
	მსხვილიატერალი ბრუნეტი/ Large pieces of ground
	კანკაროვანი ბრუნეტი/ Pebble ground
	ძირითადი ქანები თხელმრევები/ პერბლერგანი პირკვები სუსტად ბამოვიტული ბრუნეტის დაუღვევებელი სტრუქტურის ნიადაგის (მონოლითის) აღების ადგილი/Place of restoration of sample (monolithic) of divergent structure of the ground
	ბრუნეტის დარღვეული სტრუქტურის ნიადაგის აღების ადგილი/Place of restoration of sample of unhinged structure of the ground
	ბრუნეტის ღელის დონე/ Ground water level (X. 2019 წ.)

Geological Column						
Layer No.	Layer depth			Ground surface and bottom layer index	Geological section 1:100	Ground water level and Measurement date
	from	to	Layer power			
1	0.00	0.50	0.50	461.80	2 (1) 2	Ground water level 0.50m/Humidification date X.2019
2	0.50	8.00	7.50	454.80		Ground water level 2.80m/Humidification date X.2019

ვენის სიღრმე Layer depth		ვენის სიმძლავრი Layer power		მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნომნული Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section ზ/სc1:100	კონსისტენცია/Consistency ტენიანობა/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
ვენის განვითარებული დანარჩენი ფაზი from	მდებარეობის განვითარებული დანარჩენი ფაზი to	ვენის სიმძლავრი Layer power	ვენის სიმძლავრი Layer power	460.50	კაბ appear	დაბ establish	
1	0.00	0.60	0.60	459.90	2 ① 2		
						2.60	460.20
2	0.60	8.00	7.40	452.50		X.2019	

N ^o Layer Number	ვენის სიღრმე Layer depth		მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოშნული Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section ზ/ს 1:100	კონსისტენცია/Consistency ტექნიკური/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდე to				გამგ. appear	დაგ. establi.
1	0.00	0.60	0.60	460.60	2 ① 2		
							
2	0.60	8.00	7.40	453.20			

Nº9

δNº 12

შახტური ჭების და ტუმბოების
wells and pump wells

გN^o10

ვების სიღრმე Layer depth			ვების სიღრმე Layer power	მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნაშეცვლი Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section გ/sc1:100	კონსისტენტულობის/Consistency ტემპორალუს/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდე to					გამ appear	დამ establish
1	0.00	0.50	0.50	461.20	2 ① 2			
2	0.50	4.00	3.50	457.70		2.60 459.10	X.2019	

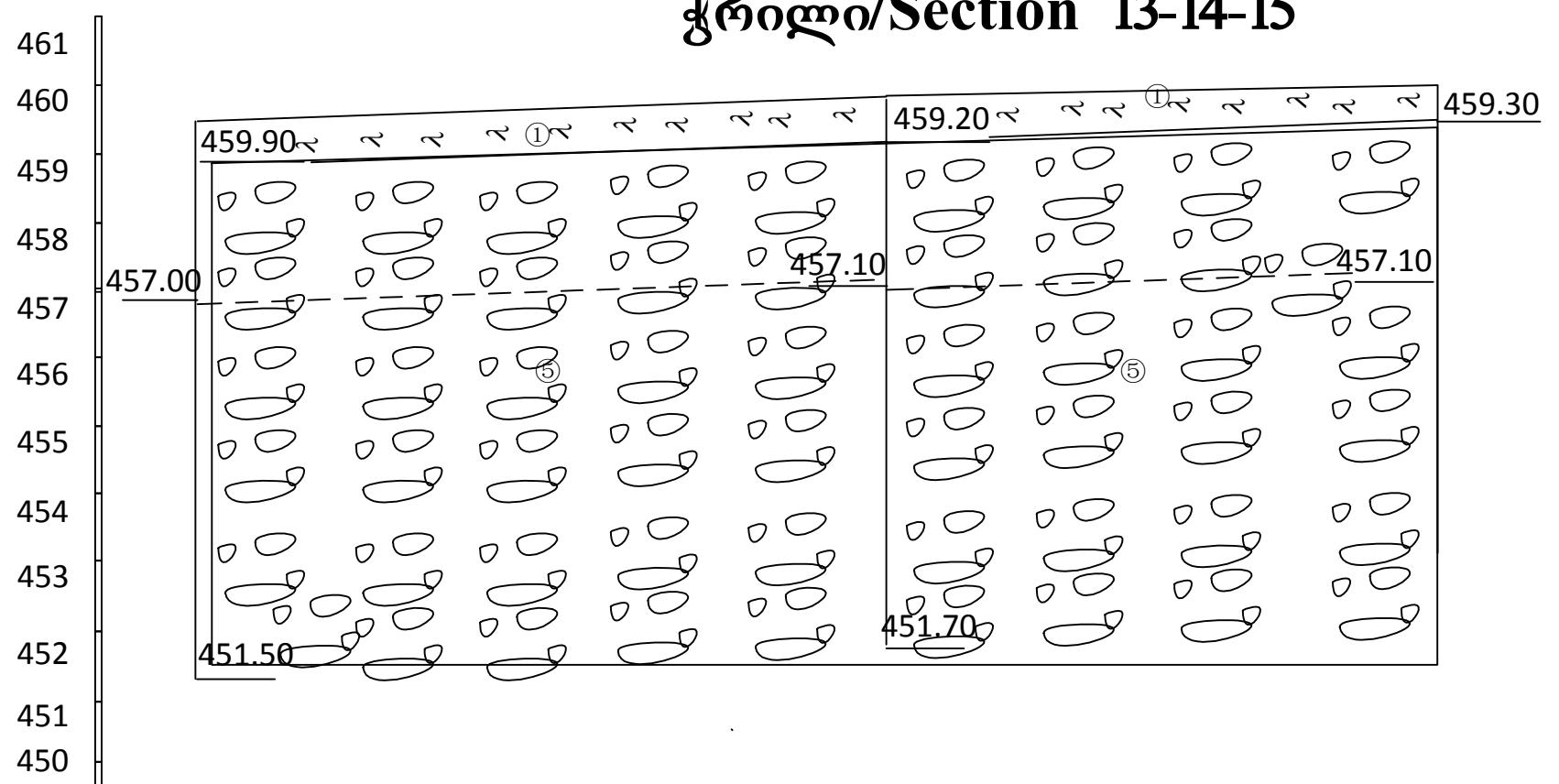
საგუმბი სადგური/Pumper station

δNº13

δγβοის/layer N _{γβ}	δγβოის სიღრმეј Layer depth		δγβის სიმძლავრი Layer power	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნოშევლი Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section δ/sc 1:100	δოგნის/გენგის/Humidity ტექნიკურის/Humidty δოგნის/გენგის/Humidity ტექნიკურის/Humidty	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდე to					გამ appear	დაბ establish
1	0.00	0.50	0.50	459.0	2 ① 2			
							2.50	
							457.90	
							X.2019	
2	0.50	8.00	7.50	451.50				

δNº14									
ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიღრმე Layer power			მიწის ხედაპირის და ვენის ძორის ნაშეული Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section δ/sc 1:100	ვანისისტენცია/Consistency ვენისანობა/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date		
	დან from	მდე to	ვენის სიღრმე Layer power				გამო გვლობა appear	დამ დამდინარე establish	
1	0.00	0.50	0.50	459.20	კ ① კ				
2	0.50	8.00	7.50	451.70		2.60 458.20 X.2019			

କ୍ଷରଣେ/Section 13-14-15



გამონამუშევრების/Soil Sample №№	δNº13	δNº14	δNº15
მიწის ზედაპირის სიშენელი Soil level	459.5	459.70	459.90
მანძილი მ-ში distance m.		10.00	8.00

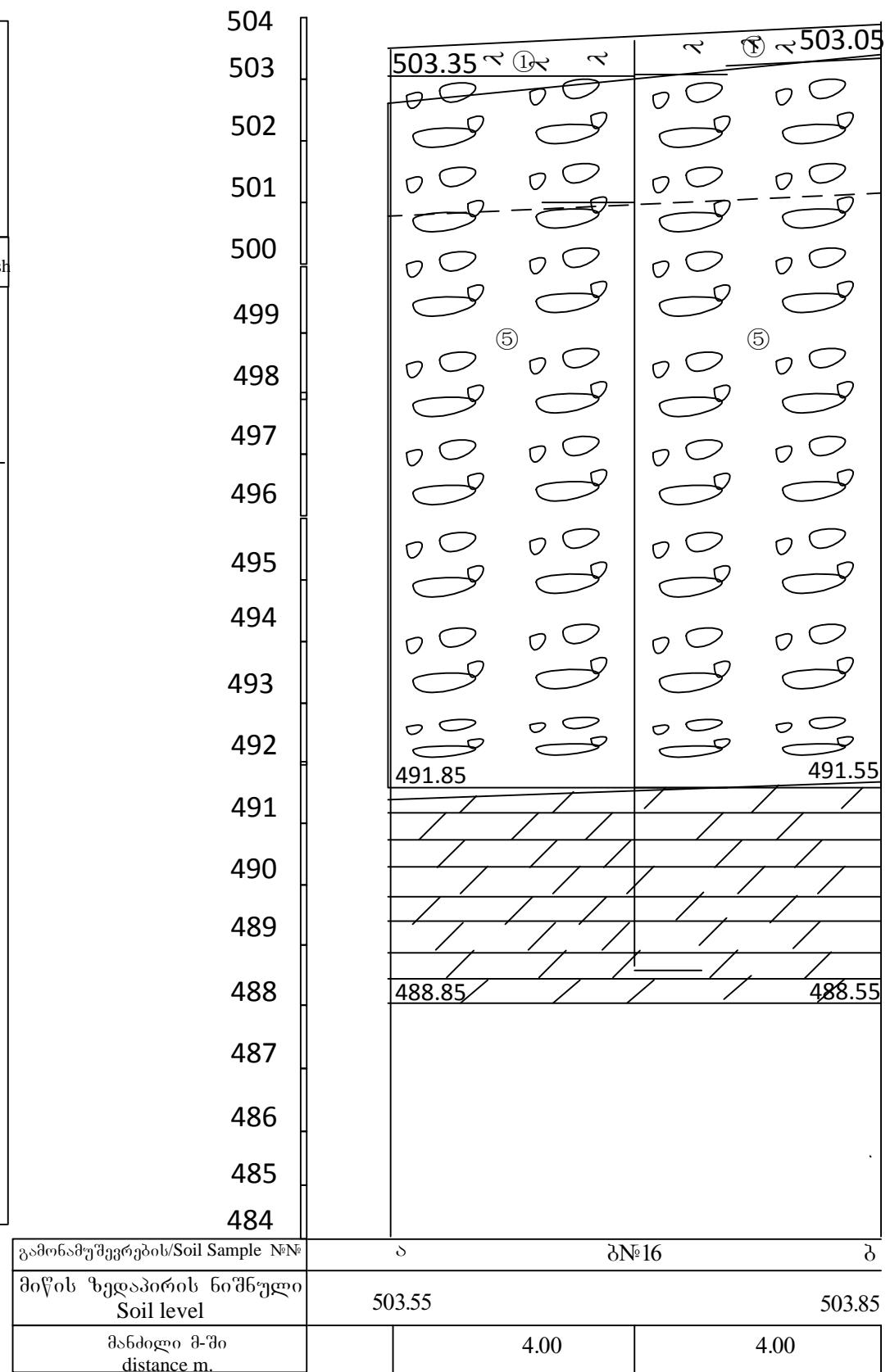
ՑԱՐՑԱԼՈ/paper №1

ჭრილი/Section ა-16-ბ

შემკრები ჭა/Collector well

ვენის/layer №№	δN16ა			
	ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	ფენის სიმძლავე Layer power	მიწის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index
ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	ფენის სიმძლავე Layer power	მიწის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	
1	0.00	0.50	0.50	503.35
2	0.50	12.0	11.50	491.85
3	12.0	15.0	3.00	488.85

ვენის/layer №№	δN16ბ			
	ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	ფენის სიმძლავე Layer power	მიწის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index
ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	ფენის სიმძლავე Layer power	მიწის ზედაპირის და ფენის ძორის ნოშელი Ground surface and bottom layer index	
1	0.00	0.50	0.50	503.55
2	0.50	12.0	11.50	491.55
3	12.0	15.0	3.00	488.55



ქვედა ცაგერის სარეზერვო აკვები/
Qveda Tsageri reserved tanks

ბN^o17

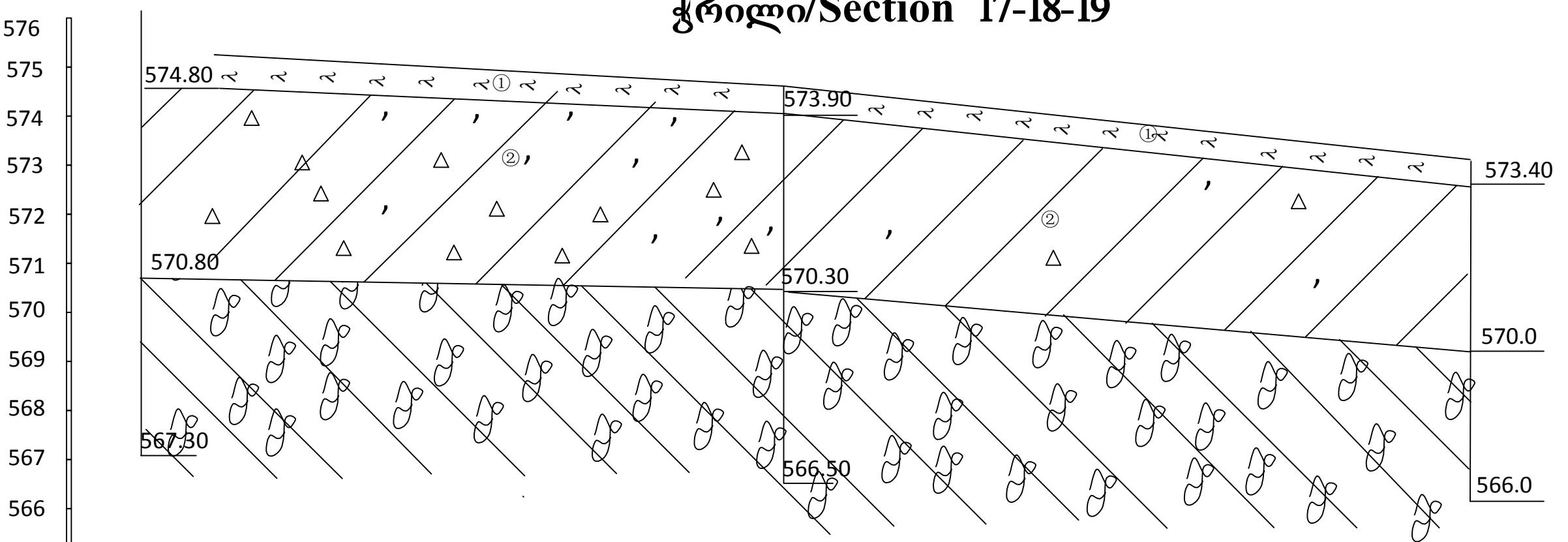
ბN^o18

ბN^o19

ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმლაკე Layer power		შიფის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოშეული Ground surface and bottom layer index	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	კრიოლი section ბ/sc1:100		გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	კრიოლი section ბ/sc1:100													
	დან from	მდე to			ვენის სიმლაკე Layer power	გამ appear		ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმლაკე Layer power												
1 0.00 0.50 0.50	574.80		λ ① λ					1 0.00 0.60 0.60	573.90		λ ① λ					1 0.00 0.60 0.60	573.40		λ ① λ		
2 0.50 4.50 4.00	570.80		△, □ , ②, △, □					2 0.60 4.20 3.60	570.30		△, □ , ②, △, □					2 0.60 4.00 3.40	570.0		△, □ , ②, △, □		
3 4.50 8.00 3.50	567.30		○○○○ ○○○○					3 4.20 8.00 3.80	566.50		○○○○ ○○○○					3 4.00 8.00 4.00	566.0		○○○○ ○○○○		

ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმლაკე Layer power		შიფის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოშეული Ground surface and bottom layer index	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	კრიოლი section ბ/sc1:100		გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	კრიოლი section ბ/sc1:100													
	დან from	მდე to			ვენის სიმლაკე Layer power	გამ appear		ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმლაკე Layer power	გამ appear	დამ establish										
1 0.00 0.60 0.60	573.90		λ ① λ					1 0.00 0.60 0.60	573.40		λ ① λ					1 0.00 0.60 0.60	573.00		λ ① λ		
2 0.60 4.20 3.60	570.30		△, □ , ②, △, □					2 0.60 4.00 3.40	570.0		△, □ , ②, △, □					2 0.60 4.00 3.40	569.50		△, □ , ②, △, □		
3 4.20 8.00 3.80	566.50		○○○○ ○○○○					3 4.00 8.00 4.00	566.0		○○○○ ○○○○					3 4.00 8.00 4.00	565.50		○○○○ ○○○○		

კრიოლი/Section 17-18-19



მასშტაბი/Scale
ვერტ/Vert: 1:100
ჰორ/Hor: 1:200

გამონამუშევრების/Soil Sample №№	ბN ^o 17	ბN ^o 18	ბN ^o 19
მიწის ზედაპირის ნოშეული Soil level	573.30	574.50	574.0
მანძილი მ-შ distance m.	26.00	28.00	28.00

ცერტიფიკატი/paper №5

წყალსადენის ქსელი/ Water supply network

δNº23

ვების სიღრმე Layer depth			მიწის ზედაპირის და ფენის მიზის ნოშეული Ground surface and bottom layer index	გრილი section მ/sc1:100	კონსისტენცია/Consistency ტექნიკური/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდე to	ვების სიმძლავა Layer power			გამ appear	დამ establis
1	0.00	1.10	1.10	502.90	(1)		
2	1.10	5.00	3.90	499.00			

δNº26

ვენის/layer №№	ვენის სიღრმე		Layer power	მიწის ზედაპირის და ვენის მორის ნოშეული/Ground surface and bottom layer index	ქრილი section მ/sc1:100	კონსისტენცია/Consistency ტებანიზი/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი	
	დან from	მდე to					გამო appear	დამ establis
1	0.00	0.60	0.60	492.50	①			
2					②	Δ	მნელპლას- ტიკური Hard plastic	
3	1.70	5.00	3.30	488.10	⑤			

δNº28

ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმძლავე Layer power		მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოშნული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section მ/სტ 1:100	კონსისტენცია/Consistency ტექნიკური/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომების თარიღი		
	დან from	მდე to				გამო	დაბ appear	დაბ establis
1	0.00	0.50	0.50	486.00	(1)	,		
2	0.50	2.20	1.70	484.30	(2) Δ	ძნელპლას- ტიკური Hard plastic		
3	2.20	5.00	2.80	481.50	(5)			

δNº24

δNº27

BNº29

ვების სიღრმე Layer depth	ვების სიღრმე Layer power		მიწის ზედაპირის და ვების ძირის ნომნული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section მ/სcl:1:100	კონსისტენცია/Consistency ტექნიკურის/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდებ to	გვ. გვ.	გვ. გვ.	გვ. გვ.	გვ. გვ.	გვ. გვ.
1	0.00	0.70	0.70	482.80	(1)		
2	0.70	5.00	4.30	478.50		გამ appear	დამ establish

δNº25

ვენის Layer №№ ვენის სიღრმე	ვენის სიღრმე		ვენის სიღრმე Layer power	მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოშნული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section მ/სტ:1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	ჩან from	მდე to				
1	0.00	1.00	1.00	492.20	(1)	
2	1.00	5.00	4.00	488.20	(5)	

ინ ალბიშვილი/Legend

ტექნოგენური გრუნტი, ნაყარი-თიხოვანი
გრუნტით შეკავშირებული, ლოდები,
კაჭარი, ხვინგა, ღორღი, კენჭები/Tectogenic soil,
bonded with bulk-clay soil, boulders, pebbles and grit

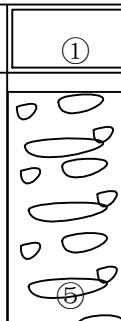
თიხა, ყავისფერი მიკროფორული,
ძელალასტიკური კონსისტენციის,
ხანძჰის, და ღორგოს 20% მოე.

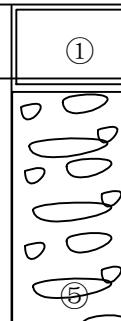
ჩანაროვები/Clay,brown microporous,hard plastic
and thick fraction mix of pebbles and grit up to 20%

მსხვილნატებობანი გრუნტი
Large pieces of ground

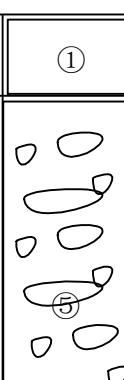
პენჭეროვანი გრუნტი Pebble ground

ვენის სიღრმე Layer depth	ვენის სიმძლავრე Layer power		მიწის ზედაპირის და ვენის ძორის გაშეფა/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section Ø/sc 1:100	კონსისტენცია/Consistency ვენისობრივი/Humidty	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date	
	დან from	მდე to	გვის სიმძლავრე Layer power	გვის სიმძლავრე Layer power	გვის სიმძლავრე Layer power	გვის სიმძლავრე Layer power	გვის სიმძლავრე Layer power
1	0.00	0.70	0.70	484.10	(1)		
2				482.30	Δ (2), Δ	ძნელპლას- ტიკური/Hard plastic	
3	2.50	5.00	2.50	479.80	5		

გენერიკული საფუძვლის სიღრმე N ^o	ვენის სიღრმე		მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ზომები/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section გრადუსი 1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
	ვენის სიგრძე დანართის გვ. 1	ვენის სიგრძე დანართის გვ. 2			
1	0.00	0.70	0.70	477.70	(1)
2	0.70	5.00	4.30	473.40	

ვების სიღრმე Layer depth	მიწის ზედაპირის და ვენის ძორის ნოშტული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section 8/sc1:100	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date
ვების სიღრმე Layer depth	მდგ. from to	ვენის სიმძლავრე Layer power	ვენის სიმძლავრე Layer power
1 0.00 0.80 0.80		481.80	განვიხილავ/Consistency გენისტობა/Humidity გამოვიდება/Measurement date გამოვიდება/establish გამოვიდება/appear
2 0.80 5.00 4.20		476.80	

δN33

Layer N ^o	Layer depth		Layer power	Layer index	Section a/sc 1:100	Ground water level and Measurement date	appear establish
	from	to					
1	0.00	0.90	0.90	480.10	(1)		
2	0.90	5.00	4.10	476.00			

δNº34									
δNºNº Layer	ვენის სიღრმე Layer depth			მიწის ზედაპირის და ვენის ძირის ნოტებული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section δ/sc 1:100	კონსისტენტულობის/Consistency ტექნიკურის/Humidty დონის/Level გამოსახულის/Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date		
	დან from	მდებ to	ვენის სიღრმე Layer power	განვითარებული Layer power	განვითარებული Layer power	განვითარებული Layer power	განვითარებული Layer power	განვითარებული Layer power	
1	0.00	0.70	0.70	475.10	(1)				
2				473.20	,	②	Δ	მნელპლას- ტიკური/Hard plastic	
3	2.60	5.00	2.40	470.80	④	⑤	⑥		

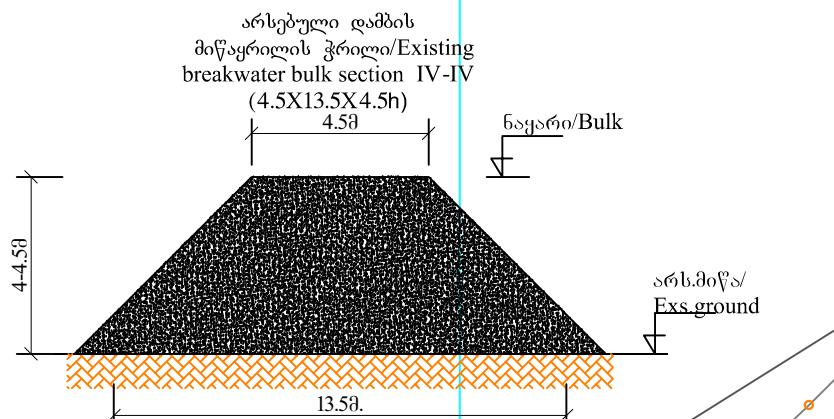
δNº35									
δNº Layer N°	ვენის სიღრმე Layer depth			მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნომერი/Ground surface and bottom layer index	გრილი section δ/sc 1:100	კონსისტენტულობის/Consistency ტექნიკური/Humidty level and Measurement date	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი Ground water level and Measurement date		
	დან from	მდე to	ვენის ნომერი Layer power				გამ appear	დამ establish	
1	0.00	0.80	0.80	467.30	(1)				
2	0.80	2.80	2.00	465.30	△ △ △	მნელპლას- ტიკური/Hard plastic			
3	2.80	5.00	2.20	463.10	φ φ φ φ φ				

δNº36									
ვენის სიღრმე Layer depth			მიწის ზედაპირის და ვენის ძორის გაშეული/Ground surface and bottom layer index		ჭრილი section δ/sc 1:100	კონსისტენცია/Consistency ვენის/Humidity	გრუნტის წყლის დონე და გაზირვის თარიღი Ground water level and Measurement date		
	დან from	მდე to	ვენის სიღრმე Layer power	Layer power			გამ 468.10	გამ 467.60	გამ 465.10
1	0.00	0.50	0.50	467.60	(1)				
2	0.50	3.00	2.50	465.10	△ △ △	2	მნელპლას- ტიკური/Hard plastic		
3	3.00	5.00	2.00	463.10	θ θ θ θ				

მდგრადი გეოლოგიური კვანძის მოწყვეტილებები									
კვანძის სიღრმე Layer depth	კვანძის სიმძლავა		მიწის ზედაპირის და ფენის მარის ნაშეული/Ground surface and bottom layer index	ჭრილი section მ/ს 1:100	კონსისტენცია/Consistency ტექნიკური/Humidty	გრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი			
	დან from	მდებ to				გრუნტის წყლის დონე ტექნიკური/Humidty	გაზომვის თარიღი Measurement date	გად appear	დამ establish
1	0.00	0.70	0.70	467.90	(1)				
2	0.70	2.50	1.80	466.10	△ ,	△ ,	△ ,	მნელპლას- ტიკური/Hard plastic	
3	2.50	5.00	2.50	463.60	α α α α	α α α α	α α α α		

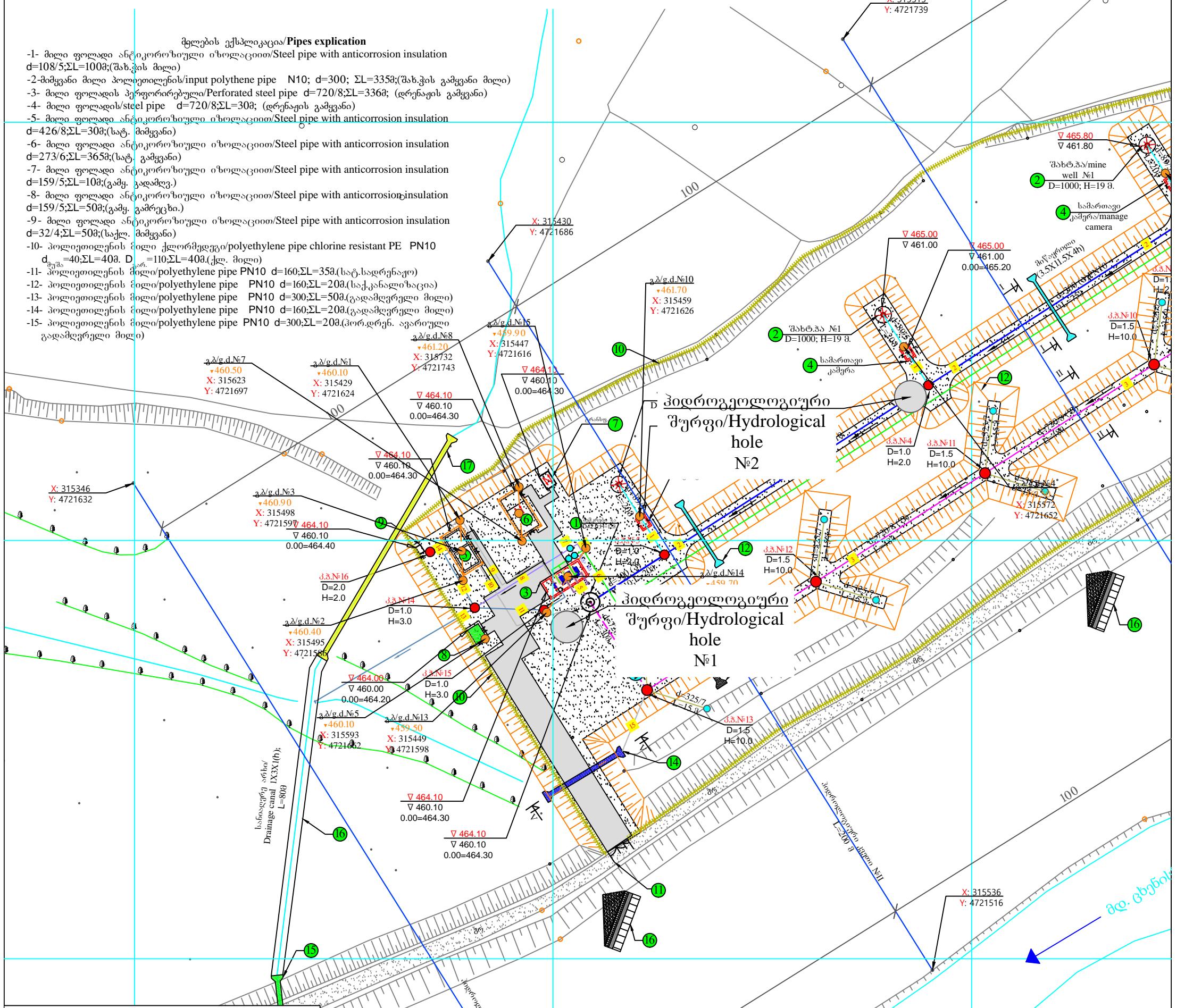
ქ. ცაგერის ცაგერის და 2 სოფლის
წყალსადენის რეაბილიტაცია №II სათავე
ნაგებობების გენ-გეგმა გეოლოგიური
ბურღლილების და ჰიდროგეოლოგიური №1; №2;
№3; №4; შურფების დატანით/City Tsageri and 2
village water supply rehabilitation №II head buildings
general plan with drills and hydrological holes

გ 1:1000



ჭლების გესტლიგაცია/Pipes explication

- 1- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=108/8; \Sigma L=100\text{m}$; (სახ. ჭის მილი)
- 2- მილგანი მილი პოლიეთილენის/input polythene pipe $N10$; $d=300$; $\Sigma L=335\text{m}$; (სახ. ჭის გამყვანი მილი)
- 3- მილი ფოლადის პერფორირებული/Perforated steel pipe $d=720/8; \Sigma L=336\text{m}$; (დრენაჟის გამყვანი)
- 4- მილი ფოლადის/steel pipe $d=720/8; \Sigma L=308$; (დრენაჟის გამყვანი)
- 5- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=426/8; \Sigma L=30\text{m}$; (სატ. მილგანი)
- 6- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=273/6; \Sigma L=365\text{m}$; (სატ. გამყვანი)
- 7- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=159/5; \Sigma L=108\text{m}$; (გამყვანი)
- 8- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=159/5; \Sigma L=50\text{m}$; (გამყვანი)
- 9- მილი ფოლადი ანტიკოროზიული ინტლაციით/Steel pipe with anticorrosion insulation $d=32/4; \Sigma L=50\text{m}$; (საქ. მილგანი)
- 10- ჰიდროტილენის მილი ქლორიმედვეგი/polyethylene pipe chlorine resistant PE PN10 $d_{\text{შეკ.}}=40; \Sigma L=40\text{m}$; $D=110; \Sigma L=40\text{m}$; (ქლ. მილი)
- 11- ჰიდროტილენის მილი/polyethylene pipe PN10 $d=160; \Sigma L=35\text{m}$; (სატ. საჭრენეაუ)
- 12- ჰიდროტილენის მილი/polyethylene pipe PN10 $d=160; \Sigma L=208$; (საჭრ. საჭრენეაუ)
- 13- ჰიდროტილენის მილი/polyethylene pipe PN10 $d=300; \Sigma L=50\text{m}$; (გადამდევრელი მილი)
- 14- ჰიდროტილენის მილი/polyethylene pipe PN10 $d=160; \Sigma L=204$; (გადამდევრელი მილი)
- 15- ჰიდროტილენის მილი/polyethylene pipe PN10 $d=300; \Sigma L=20\text{m}$; (პორტლერი. აფრთხელი გადამდევრელი მილი)



პირობითი აღნიშვნა/Legend:

კაბ. სატ. 5; $D=1.0$; $h=2.0$; $n=5$ კომპლექტი/Set
კაბ. სატ. 6-13; $D=1.5$; $h=6.0$; $n=8$ კომპლექტი/Set
კაბ. სატ. 14-16; $D=1.0$; $h=3.0$; $n=3$ კომპლექტი/Set

წყალსადენის ჭია/water supply wells №1; $D=1.5$; $H=6$; $N=1$;
წყალსადენის ჭია/water supply wells №2; №4; $D=1.5$; $H=2.1$; წარადგითი და აფრთხილი ურეტლენი/Watermeter and emergency valves
წყალსადენის ჭია №3; $D=2.0$; $H=2.1$; წევის განეკორისებული სარტყელი/water supply wells with pressure relief valve

აღნიშვნითი აღნიშვნა/Legend:

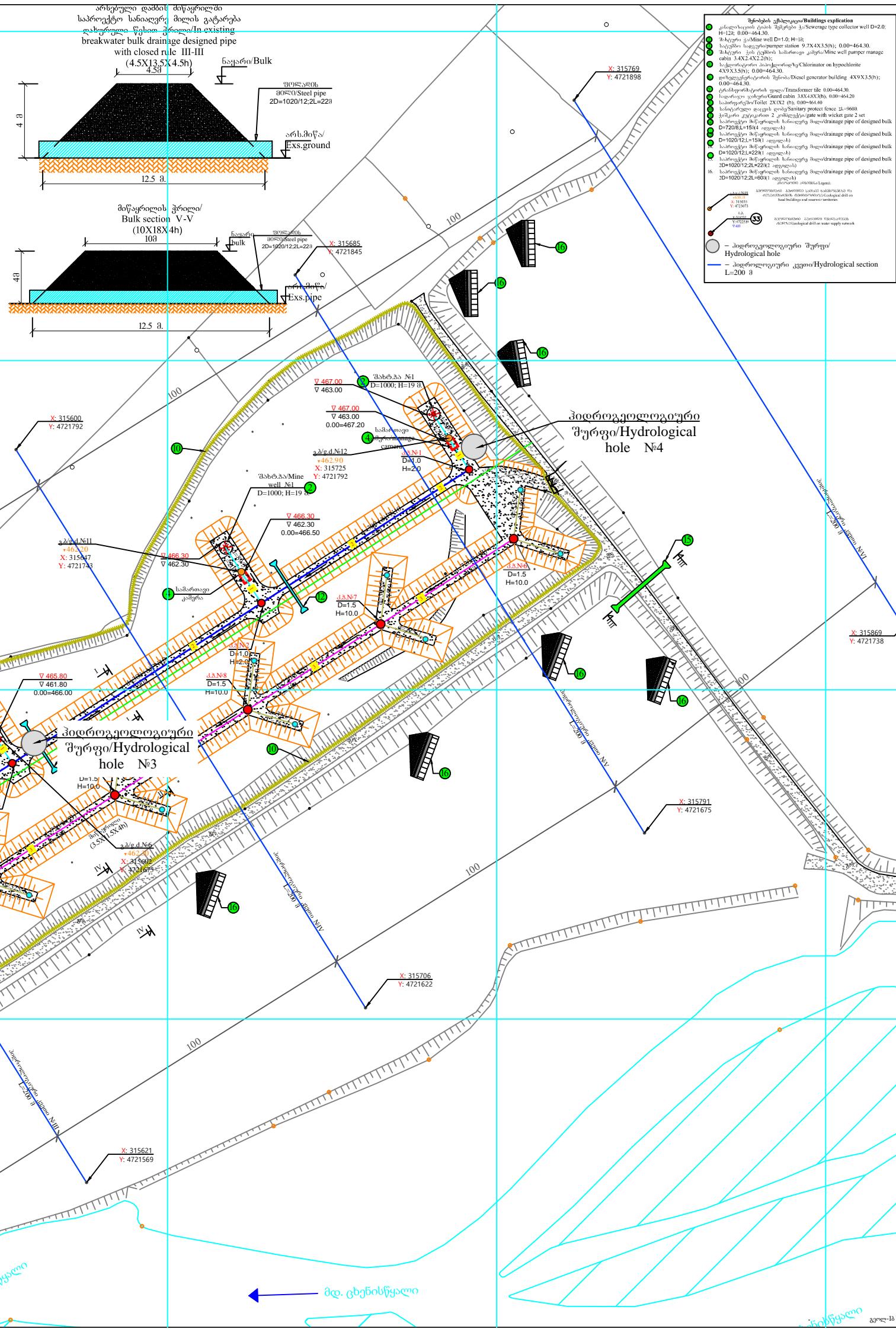
გეოლოგიური აპარატი სასისქი ნამატობაზე და ინტენსივური ტერიტორიების/Geological drill on head buildings and reservoir territories

გეოლოგიური აპარატი გადაღებით აუდინალების მასში/Geological drill on water supply network

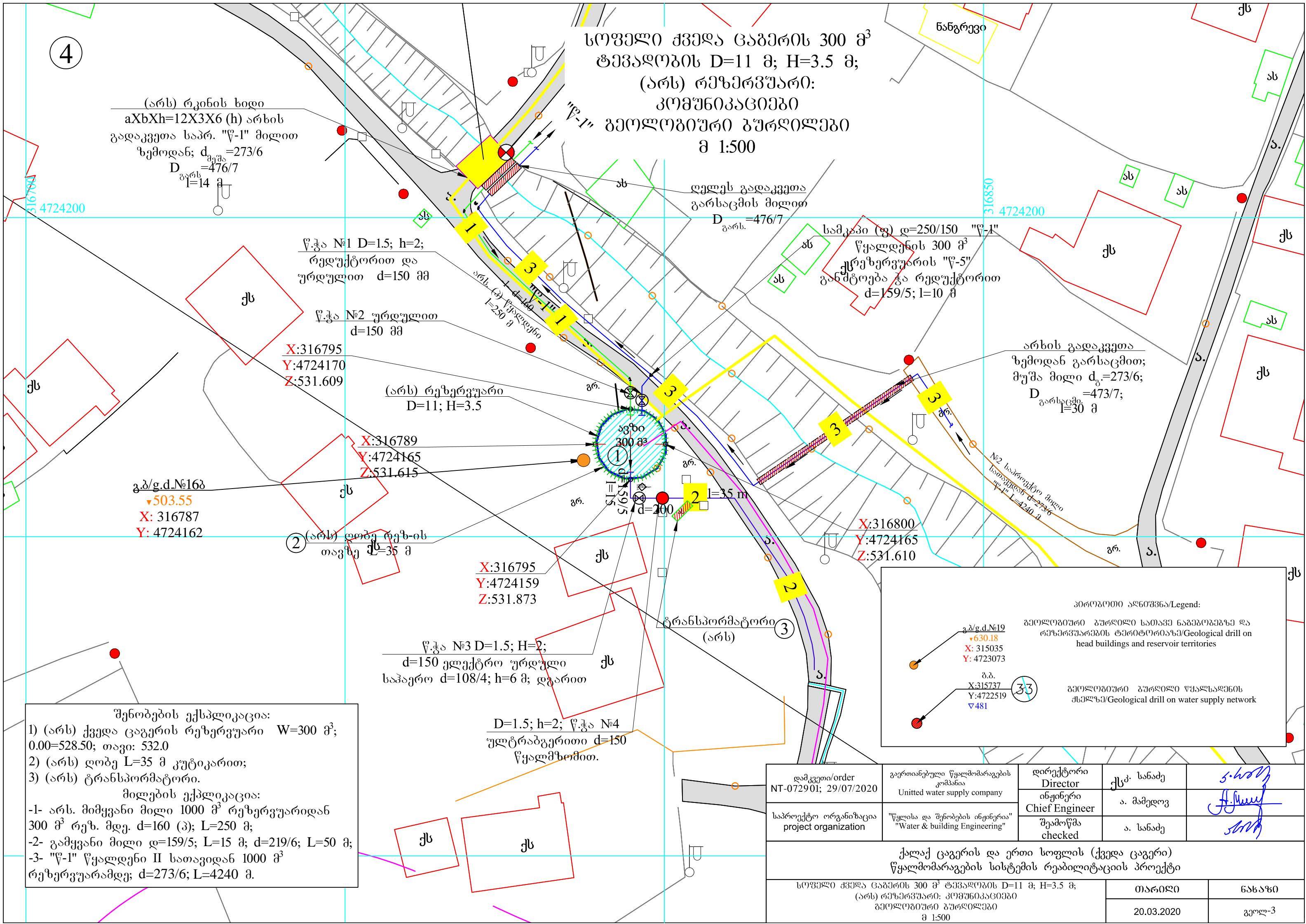
— ჰიდროგეოლოგიური ჭურების და 1 სოფლის წყალსადენის რეაბილიტაცია №II სათავე ნაგებობების გენ-გეგმის გეოლოგიური ბურღლილების და ჰიდროგეოლოგიური №1; №2; №3; №4; შურფების დატანით

— ჰიდროგეოლოგიური კვერცი/Hydrological section $L=200$ მ

დამტკიცითი/Order NT-072901; 29/07/2020	ვარმობაზე წყალისა და განვითარების კომისია United water supply company	დირექტორი ქ. სანაძე
საპრეტეტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენიშვნის ინიციატივა" "Water & building Engineering"	ინჟინერი ა. მამულივ
	შემოწმა checked	შემოწმა checked
ქადაჯ ცაგერის და ერთი სოფლის (ქვედა ცაგერი) წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციის პროექტი		
ქ. ცაგერის ცაგერის და 1 სოფლის წყალსადენის რეაბილიტაცია №II სათავე ნაგებობების გენ-გეგმის გეოლოგიური ბურღლილების და ჰიდროგეოლოგიური №1; №2; №3; №4; შურფების დატანით	თარიღი 20.03.2020	ნახატი გვერდი-1



4



სოფ. ქვედა ცაგერის აკვების
ტერიტორიის გეოლოგიური
ბურღილები
 $W=4X25 \vartheta^3$
1:500

5

315080
4722820

315230
4722820

გ.ბ./გ.დ. №17

▼575.3
X: 315166
Y: 472283

X: 315171
Y: 4722778

X: 315201
Y: 4722784

გ.ბ./გ.დ. №18
▼574.5
X: 315182
Y: 4722814

X: 315175
Y: 4722758

l=30 ϑ
l=20 ϑ
50 ϑ
l=30 ϑ

d=200; L=125
PE100

ქს

ქს

ლობე $\Sigma L=20+30+20+30=100 \vartheta$;
ფართობი $F=600 \vartheta^2$

პირობითი აღნიშვნა/Legend:

გეოლოგიური ბურღილი სათავე ნაგებობებისა და
რეზერვუარების ტერიტორიაზე/Geological drill on
head buildings and reservoir territories

გ.ბ./გ.დ. №19
▼630.18
X: 315035
Y: 4723073

გ.ბ.
X: 315737
Y: 4722519
▼481

33

გეოლოგიური ბურღილი საზამანოს
ქსელზე/Geological drill on water supply network

დამკვეთი/order
NT-072901; 29/07/2020

საპროექტო ორგანიზაცია
project organization

გაერთიანებული წყალმომარაგების
კომპანია
United water supply company

"წყლისა და შენობების ინჟინერია"
"Water & building Engineering"

დირექტორი
Director
ინჟინერი
Chief Engineer
შეამოწმა
checked

ქს სანახე
ა. მამელივ
ა. სანახე

ქს
A. Mamelidze
A. Sanade

ქალაქ ცაგერის და ერთი სოფლის (ქვედა ცაგერი)
წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციის პროექტი

სოფ. ქვედა ცაგერის აკვების ტერიტორიის გეოლოგიური
ბურღილები
 $W=4X25 \vartheta^3$
1:500

თარიღი
20.03.2020

ნახადი
გეოლ-2

ქ.ცაგერის არსებული 1000 მ³
ტევადობის რეზერვუარი
კომუნიკაციების გეოლოგიური
ბურდილები
მ 1:500

პირობობის აღნიშვნა/Legend:

გეოლოგიური გამზღვევის ქსელები /Geological drill on water supply network

"მოდაჭუს" სათავედან
d=108/5; l=7 კბ.

~~X:316651
Y:472442
Z:570.120~~

X:316656
Y:472442
Z:569.063

316 4724440

X:3166
Y:47244
Z:570.80

X:316638
Y:472441
Z:570.80%

$$\frac{S_{\text{area}}}{n=4} \propto d^{-250}$$

X:316
Y:472
Z:531

შენობების ექსპლიკაცია:

- ① - არსებული რკ/ბ-ის რეზერვუარი $D=18$ მ; $H=4$ მ
 $W=1000$ გ 3 ; $0.00=567.00$; თავი: 571.50
- ② - არსებ. საქლორატო $4X4X3.5$; $0.00=571.50$;
- ③ - არსებ. სადარაჭო $4X6X3.5$ (h); $0.00=571.40$; (იყო
საქლორატო, სადარაჭო.)
- ④ - არსებ. ღობე $L=136$ მ; ჭიშკარი-კუტიკარით;
- ⑤ - არსებული საშიბერო კამერა $2X3X2$ (h);
 $0.00=569.00$; თავი; ძირი: $\nabla 567.00$
- ⑥ - საპროექტო წყალსადენის ჭა ულტრაბგერითი
 $d=300$ მმ; წყალმზომით

ნანგრევ

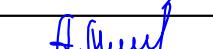
X:31
Y:47
Z:53

X:316659

A diagram showing a circular pipe section with various dimensions and a coordinate system. The outer diameter is labeled as 400 mm. The thickness of the pipe wall is labeled as 25 mm. The inner radius is labeled as 192.5 mm. A coordinate system is established at the bottom center of the pipe, with the X-axis pointing right and the Y-axis pointing down. The center of the pipe is labeled as X:31667 and Y:472441.

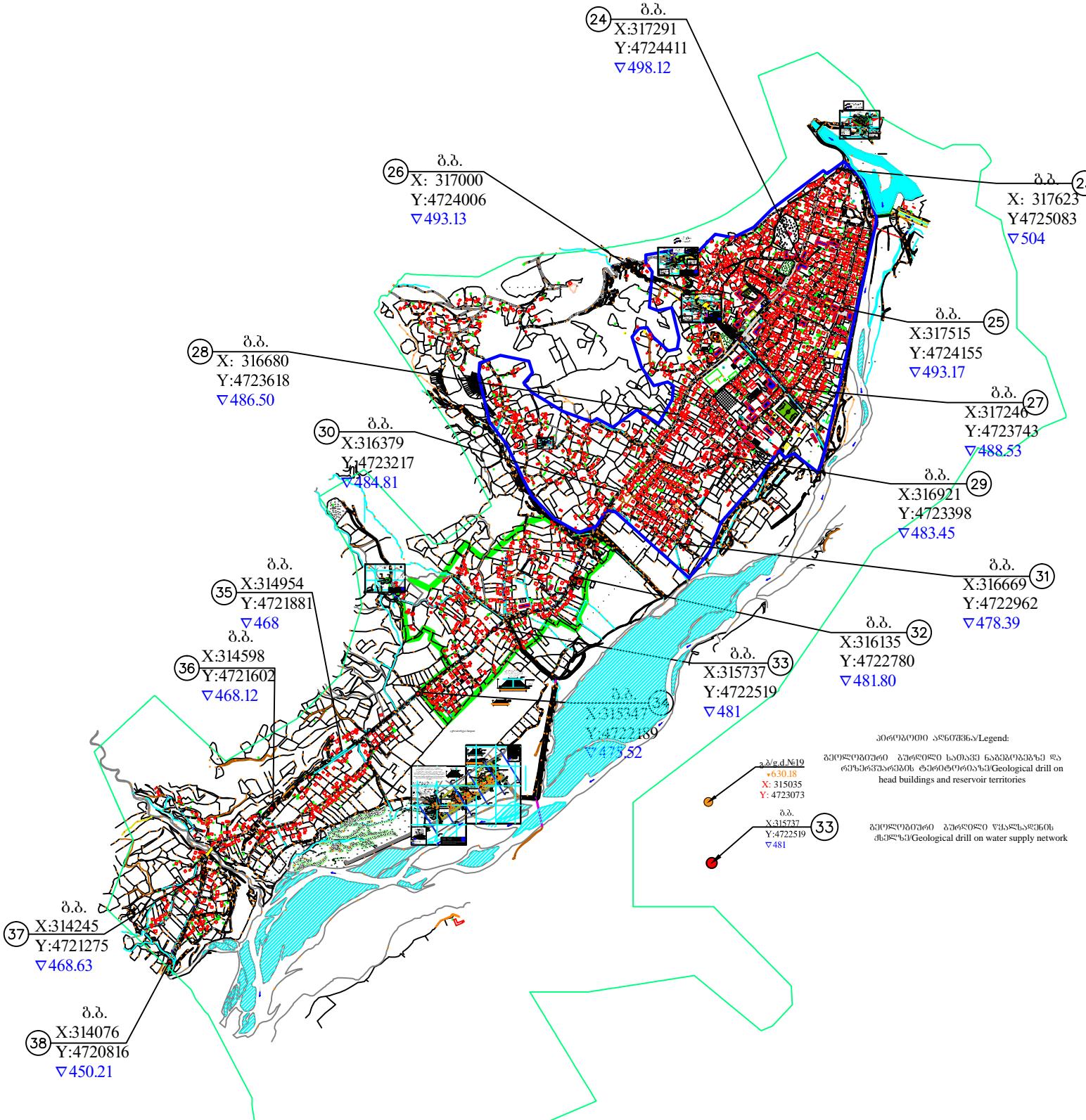
მილების ექსპლიკაცია:

- 1- არს. მიმყვანი მილი $d=300$; $L=2500$ მ;
- 2- არს. გამყვანი მილი $d=300$; $L=70$ მ;
- 3- არს. გამრეცხი მილი $d=200$; $L=60$ მ;
- 4- არს. გადამღვრელი მილი $d=300$; $L=40$ მ;
- 5- საპრ. მიმყვანი მილი II ცხენისწყლის
სათავიდან $d=273/6$; $L=4240$ მ; "წ-1";
- 6- არსებ. მიმყვანი მილი "მოლაჭუს სათავედან
 $d=108/5$; $L=7$ მ;
- 7- არსებ. 300 მ³ რეზერვუარისკენ წყლის გამყვანი
მილი $d=225$; $L=250$ მ; $d=160$ (3); $L=250$ მ

დამკვეთი/order NT-072901; 29/07/2020	გაერთიანებული წყალმომარაგების ქმბანია United water supply company	დირექტორი Director	ქსპ. სანაძე	
საპროექტო ორგანიზაცია project organization	"წყლისა და შენობების ინჟინერია" "Water & building Engineering"	ინჟინერი Chief Engineer	ა. მამელოვ	
		შეამოწმა checked	ა. სანაძე	

ქალაქ ცაგერის და ორი სოფლის (ქვედა ცაგერი და ჭალისთავის)
წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციის პროექტის
წყალსადენის მიღების რტასებზე გეოლოგიური ბურღილები/City Tsageri and 2
villange (Qveda Tsageri and Tchalistavi) water supply system rehabilitation
project water main pipes geological drills

§ 1:20000



අභ්‍යන්තර Order NT-0729/01; 29/07/2020	පුද්ගලික ප්‍රංශයෙන් ප්‍රංශ සාම්ප්‍රදායක මෘදුකාංග United water supply company	සේවක රුධිර මෘදුකාංග Chief Engineer	මහ සංඛ්‍ය a. පැවත්වා <i>[Signature]</i>
සංව්‍යුත මණ්ඩලය project organization	“පුද්ගලික මෘදුකාංග අංශය” Water & building Engineers	පුද්ගලික checked	a. සිත්ති <i>[Signature]</i>
පුද්ගලික මණ්ඩලය සංව්‍යුත මණ්ඩලය නොමැතිවායෙන් මැතිවායෙන් ප්‍රමාද කළ තුළ City Tsgageri and Villangge (Qveda Tsgageri) water supply system rehabilitation project			
මැතිවායෙන් ප්‍රමාද කළ තුළ City Tsgageri and Villangge (Qveda Tsgageri) water supply system rehabilitation project මැතිවායෙන් ප්‍රමාද කළ තුළ City Tsgageri and Villangge (Qveda Tsgageri) water supply system rehabilitation project			
මැතිවායෙන් ප්‍රමාද කළ තුළ City Tsgageri and Villangge (Qveda Tsgageri) water supply system rehabilitation project		01අභ්‍යන්තර Date 20.03.2020	මැතිවායෙන් ප්‍රමාද දින 20.03.2020