

ა ს ო ც ი ა ც ი ა " ა ტ უ "

მთაწმინდა-კრწანისის რაიონში, საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური
ბაღის სარწყავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

მუშა პროექტი

ალბომი – I

გრაფიკული ნაწილი

თბილისი 2020

პროექტის განმარტება

მთაწმინდა-კრწანისის რაიონში, საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის სარწყავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი დამუშავებულია

ასოციაცია “ატუ“-ს მიერ ტექნიკური პირობის, სქემატური ნახაზის მიხედვით.

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედების ვადაგაბრძელეული სამშენებლო ნორმების და წესების 2.02.03-85, 2.04.02-84 და 3.05.04-85 დაცვით.

პროექტი ითვალისწინებს, საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის საპროექტო სარწყავი ქსელის, საპროექტო 500 მმ-იანი წყლის რეზერვუარის მოწყობას და არსებული წყლის რეზერვუარების რეაბილიტაციას, ვინაიდან ახლო მომავალში იგეგმება ზემოთ აღნიშნული სარწყავი სისტემის ავტომატიზაცია, წყლის რეზერვუარების განშტოებებზე გათვალისწინებულია საპროექტო წყალსადენის ჰები PN16 d=150 მმ-იანი ელექტრო ურდულები, აღნიშნული კვანძი რეზერვუარების მიხედვით ჯამში შეაღებნს 7 ცალს, აბრეთვე (კვ 09+06) გათვალისწინებულია ხაზის მქანნიკური ფოლადის ურდული PN 25 d=250 მმ-ი.

სარწყავი ქსელის საანგარიშო ხარჯები Q მჰქ. საათური = 270.0 მმ/სთ-ს შეაღებნს, აწევის სიმაღლე H მჰქ. = 270.0 მ-ს.

საპროექტო სარწყავი მილი სათავეს იღებს მდ. მტკვრის მიმდებარედ არსებული სატუმგო საღბურიდან (X: 484318.8924, Y: 4615300.2231, Z: 390.42), და სრულდება ბოტანიკური ბაღში არსებულ რეზერვუართან (X: 483201.6593, Y: 4614640.5268, Z: 570.04). საპროექტო სარწყავ მილად გამოყენებულია ფოლადის Ø 273 მმ ნ=9 მმ-იანი მილი სიბრძით 1036 მმტრი და პოლიეთილენის PE100 SDR 7.4 PN25 Ø 315 მმ მილი სიბრძით 1033, რეზერვუარების განშტოებებზე გათვალისწინებულია PE100 SDR11 PN16 Ø 160 მმ-იანი სიბრძით 380 მმტრი, და ფოლადის Ø 200 მმ ნ=5.5 მმ-იანი მილი სიბრძით 10 მმტრი.

შენიშვნა: გათხრითი სამუშაოების კარაღელურად წარიმართოს ტრანშეის კედლების გამაბრების სამუშაოები, მიწის თხრილის გამაბრების კვანძების მოწყობა ხის ფარებით აუცილებელია უსაფრთხოების დაცვის მიზნით.

წინამდებარე პროქტის ბრავიკული ნაწილი შესრულებულია სამშენებლო ნორმების და წესების დაცვით, სათანადო სამუშაოთა მოცულობების და მასალების სპეციფიკაციით.

შენიშვნები:

1. სამუშაოების ჩატარებისას დაცულ იქნეს უსაფრთხოების წესები

დამკვეთი	მთაწმინდა-კრწანისის რაიონში, საქართველოს ეროვნული ბოტანიკური ბაღის სარწყავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	მოკლე განმარტებითი ბარათი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№1	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვაზავა	

ნახაზების საერთო ჩამონათვალი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
---	--------------------	--------------

ტექნიკური ნაწილი

1.	მოკლე განმარტებითი ბარათი	ნ-1
2.	ნახაზების საერთო ჩამონათვალი	ნ-2
3.	სიტუაციური გეგმა	ნ-3
4.	გენგეგმა, არსებული და საპროექტო წნევიანი მილსადენის დატანით, გეგმა №1	ნ-4
5.	გენგეგმა, არსებული და საპროექტო წნევიანი მილსადენის დატანით, გეგმა №2	ნ-5
6.	გენგეგმა, არსებული და საპროექტო წნევიანი მილსადენის დატანით, გეგმა №3	ნ-6
7.	გენგეგმა, არსებული და საპროექტო წნევიანი მილსადენის დატანით, გეგმა №4	ნ-7
8.	გენგეგმა, არსებული და საპროექტო წნევიანი მილსადენის დატანით, გეგმა №5	ნ-8
9.	საპროექტო წნევიანი მილსადენის ბრძოვი პროფილი pk 00+00-დან pk 17+52-მდე	ნ-9
10.	მიწის თხრილის ბანივი კვეთი	ნ-10
11.	მიწის თხრილის ბანივი კვეთი	ნ-11
12.	საპროექტო ჰა სატუმბოსთან №1	ნ-12
13.	საპროექტო ხაზის ურღულის ჰა №2	ნ-13
14.	საპროექტო განშტოების ჰევი №3-4-5-6-7, და საპროექტო ვანტუხის ჰა №1	ნ-14
15.	საპროექტო განშტოების ჰა №8	ნ-15
16.	მიწის თხრილის გამაბრების კვანძი	ნ-16

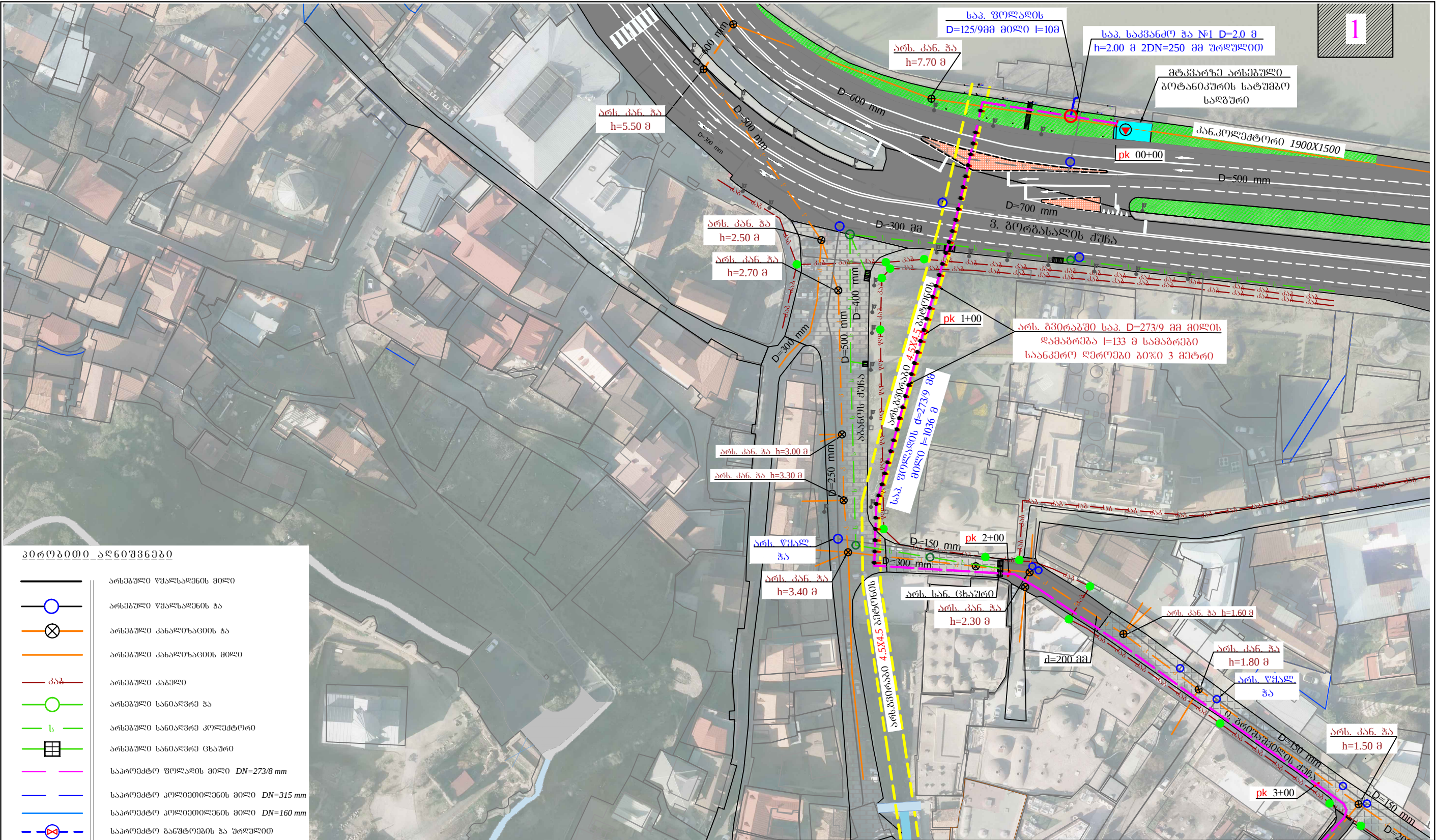
საპროექტო რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი

1.	მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქციის გეგმა +0,00 ნიშნულზე	ქს-1
2.	მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქციის ზრილი 2-2 კვანძი I	ქს-2
3.	რკ/ბ რეკონსტრუქციის საძირკვლის ფილის ძირითადი არმირების განაწილების გეგმა	ქს-3
4.	მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქციის საძირკვლის ფილის კონსტრუქცია	ქს-4
5.	რკ/ბ რეკონსტრუქციის კედლების არმირების განაწილების გეგმა	ქს-5
6.	რკ/ბ რეკონსტრუქციის კედლების არმირების ნახაზი	ქს-6
7.	მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქციის გაღახურვის ლითონის კონსტრუქციის გეგმა	ქს-7
8.	მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქციის ზრილი 2-2	ქს-8
9.	კვანძი 1 და 2-ის კონსტრუქცია, ჩასახვლელი გამირების კონსტრუქცია	ქს-9
10.	მავთულგადის ღობის კონსტრუქცია	ქს-10
11.	ჰისკრისა და კუტიკარის კონსტრუქცია	ქს-11

არსებული რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი

1.	არსებული გვირაბის კედლებზე ფოლადის მილის საყრდენი კვანძის კონსტრუქცია	ქს-1
2.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №1-ის გეგმა	ქს-2
3.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №1-ის ზრილი 1-1	ქს-3
4.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №1-ის გაღახურვის ლითონის კონსტრუქციული გეგმა	ქს-4
5.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №1-ის ზრილი 2-2	ქს-5
6.	კვანძი 1 და 2-ის კონსტრუქცია, ჩასახვლელი გამირების კონსტრუქცია	ქს-6
7.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №2 და №3-ის გეგმა	ქს-7
8.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №2 და №3-ის ზრილი 1-1	ქს-8
9.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №2 და №3-ის გაღახურვის ლითონის კონსტრუქციული გეგმა	ქს-9
10.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №2 და №3-ის ზრილი 2-2	ქს-10
11.	კვანძი 1 და 2-ის კონსტრუქცია, ჩასახვლელი გამირების კონსტრუქცია	ქს-11
12.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №5-ის გეგმა	ქს-12
13.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №5-ის ზრილი 1-1	ქს-13
14.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №5-ის გაღახურვის ლითონის კონსტრუქციული გეგმა	ქს-14
15.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №5-ის ზრილი 2-2	ქს-15
16.	კვანძი 1 და 2-ის კონსტრუქცია, ჩასახვლელი გამირების კონსტრუქცია	ქს-16
17.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №6-ის გეგმა	ქს-17
18.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №6-ის ზრილი 1-1	ქს-18
19.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №6-ის გაღახურვის ლითონის კონსტრუქციული გეგმა	ქს-19
20.	არსებული მონოლითური რკ/ბ რეკონსტრუქცია №6-ის ზრილი 2-2	ქს-20
21.	კვანძი 1 და 2-ის კონსტრუქცია, ჩასახვლელი გამირების კონსტრუქცია	ქს-21
22.	მავთულგადის ღობის კონსტრუქცია	ქს-22
23.	ჰისკრისა და კუტიკარის კონსტრუქცია	ქს-23

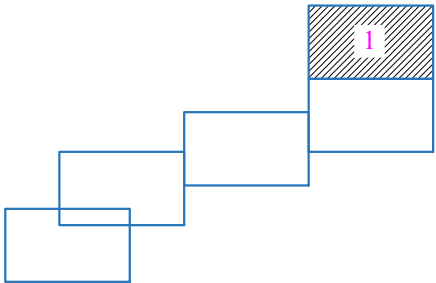
დამკვეთი	მთაწმინდა-კრწანისის რაიონში, საპარტეზელის ეროვნული პოტანკური ბაღის სარწყავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მსმტაბი	თარიღი	ნახაზების საერთო ჩამონათვალი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№2	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვანაგვა	



პირობითი აღნიშვნები

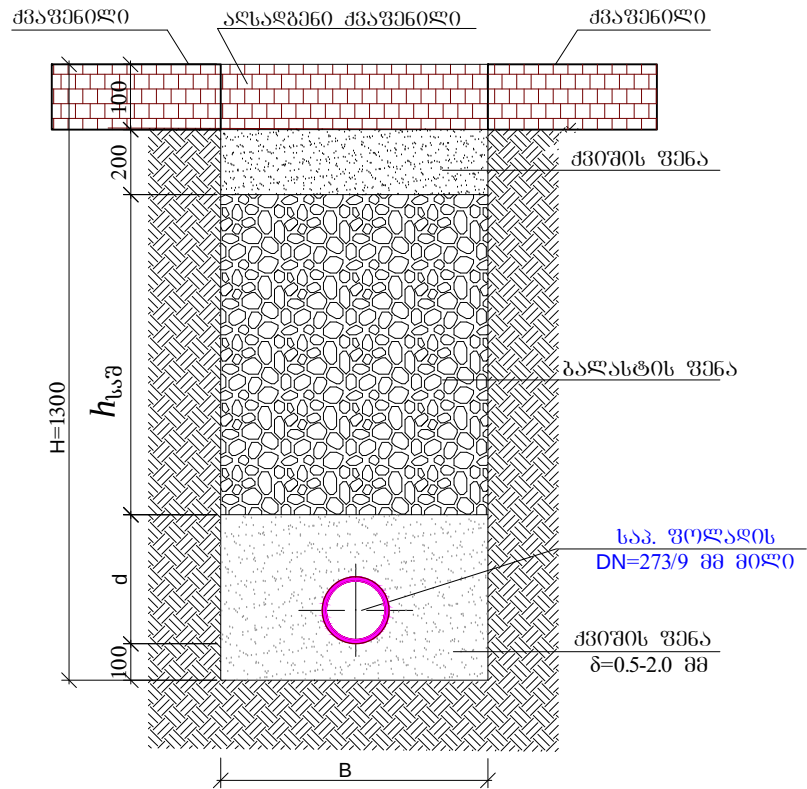
- არსებული წყალსადენის მიწა
- არსებული წყალსადენის ჰა
- არსებული კანალიზაციის ჰა
- არსებული კანალიზაციის მიწა
- კაბი
- არსებული კაბელი
- არსებული სანიტარული ჰა
- არსებული სანიტარული კოლექტორი
- არსებული სანიტარული ცხაური
- საპროექტო ვოლანის მიწა DN=273/8 mm
- საპროექტო კოლექტორის მიწა DN=315 mm
- საპროექტო კოლექტორის მიწა DN=160 mm
- საპროექტო განმტოვების ჰა ურდული
- საპროექტო ჰა საპროექტო ვანტუზით
- არსებული გვირაბი 4.5X4.5
- არსებული გოტანკის სატუმბო სადგური
- გზა ასფალტოვებული საფარი
- გზა ქვანაპირის საფარი
- გზა ბრუნვის საფარი

გეგმის განმარტება



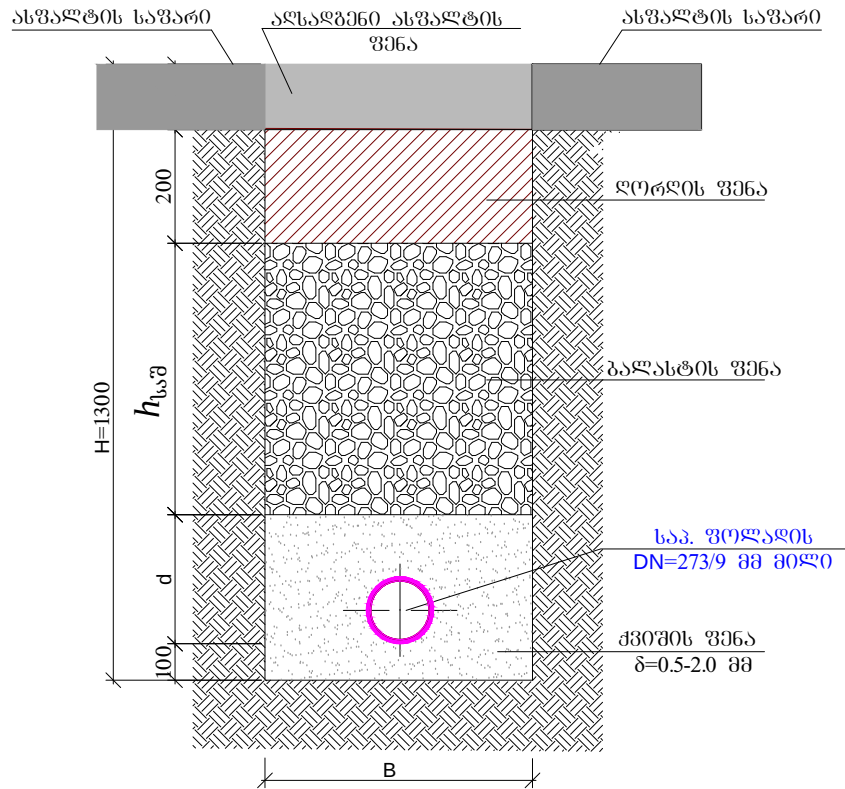
დამკვეთი	მთავრის-პრეზიდენტის რაიონში, საპროექტო პროექტი გოტანკის სატუმბო სადგურის რეკონსტრუქციის პროექტი		ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020		
	მასშტაბი	თარიღი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
1:1000	7/07/2020	გენგებმა, არსებული და საპროექტო წინაპირობების მიხედვით გეგმა №1	დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№4	ფურცელი		პროექტის ხელმძღვ.	ბ. ტყეშელაშვილი	
16	სულ ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვარამაძე	

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამუნები მილსადენი



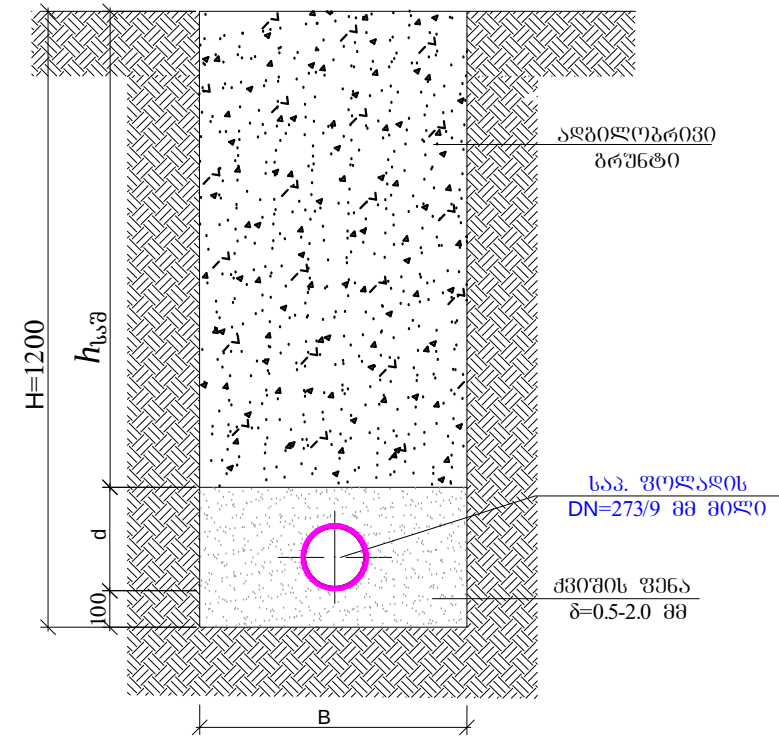
№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ}	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ}	<i>L</i> (მ)
1	273/9	1300	700	427	122

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამუნები მილსადენი



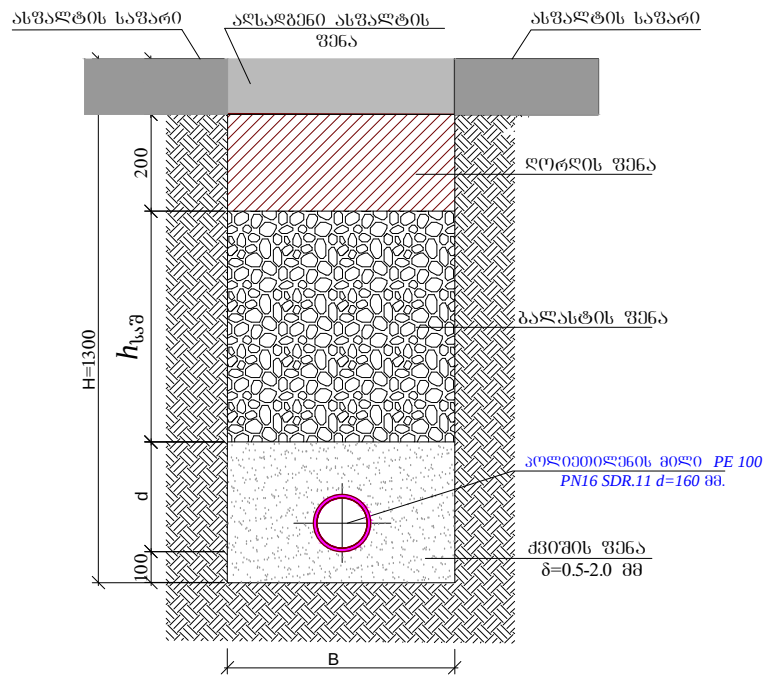
№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ}	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ}	<i>L</i> (მ)
1	273/9	1300	700	427	435

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამუნები მილსადენი



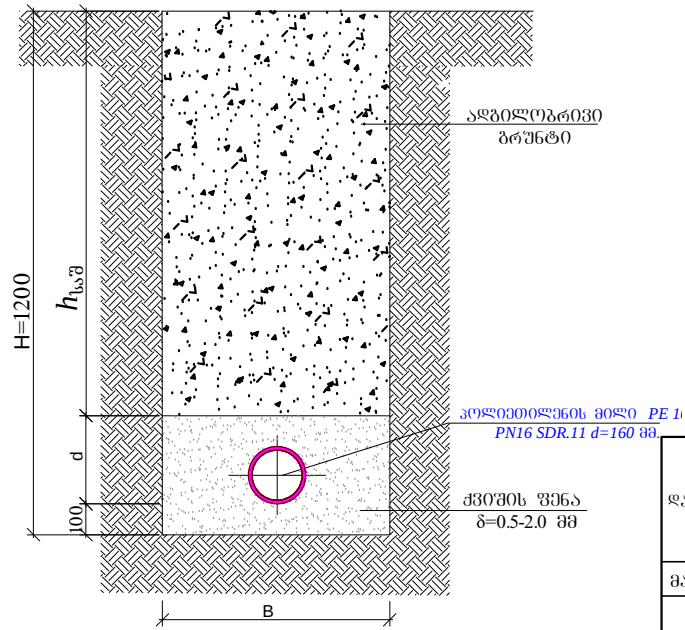
№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ}	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ}	<i>L</i> (მ)
1	273/9	1200	700	627	346

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი



№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ}	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ}	<i>L</i> (მ)
1	160	1300	700	540	44

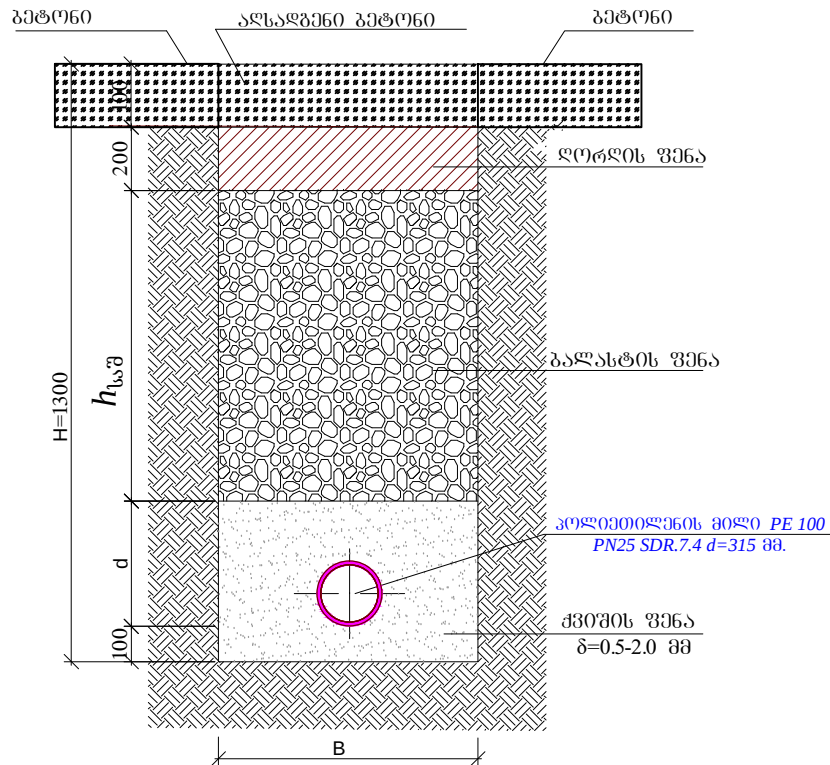
მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი



№	<i>d</i>	<i>H</i> _{საშ}	<i>B</i>	<i>h</i> _{საშ}	<i>L</i> (მ)
1	160	1200	700	740	336

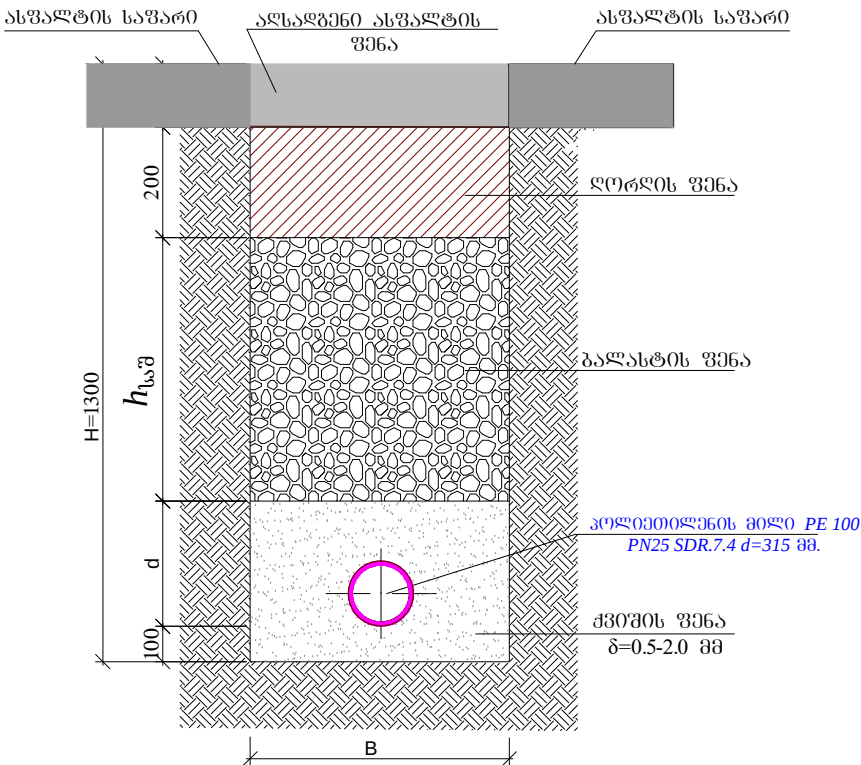
ღამუნები	მთავრის-პრეზიდენტის რაიონში, საქართველოს ეროვნული პოტენციალი			ასოციაცია "ატუ"	
მასშტაბი	თარიღი	ტიპური მიწის თხრილის განივი კვეთი	თანამდებობა	პირი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№10	ფურცელი		პროექტის ხელმძღვ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვახაშვილი	

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამწენი მილსადენი



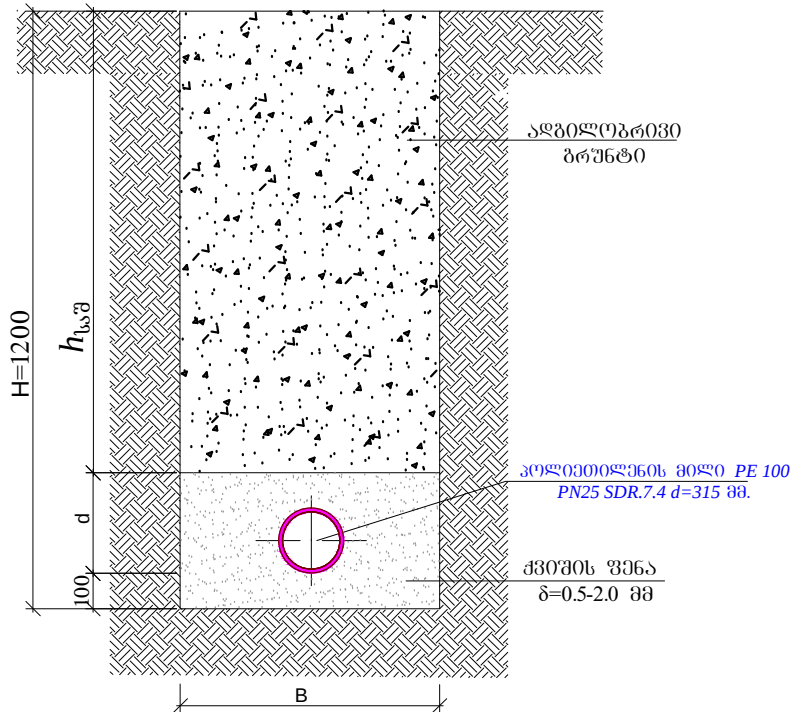
Nº	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	315	1300	800	385	8

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამწენი მილსადენი



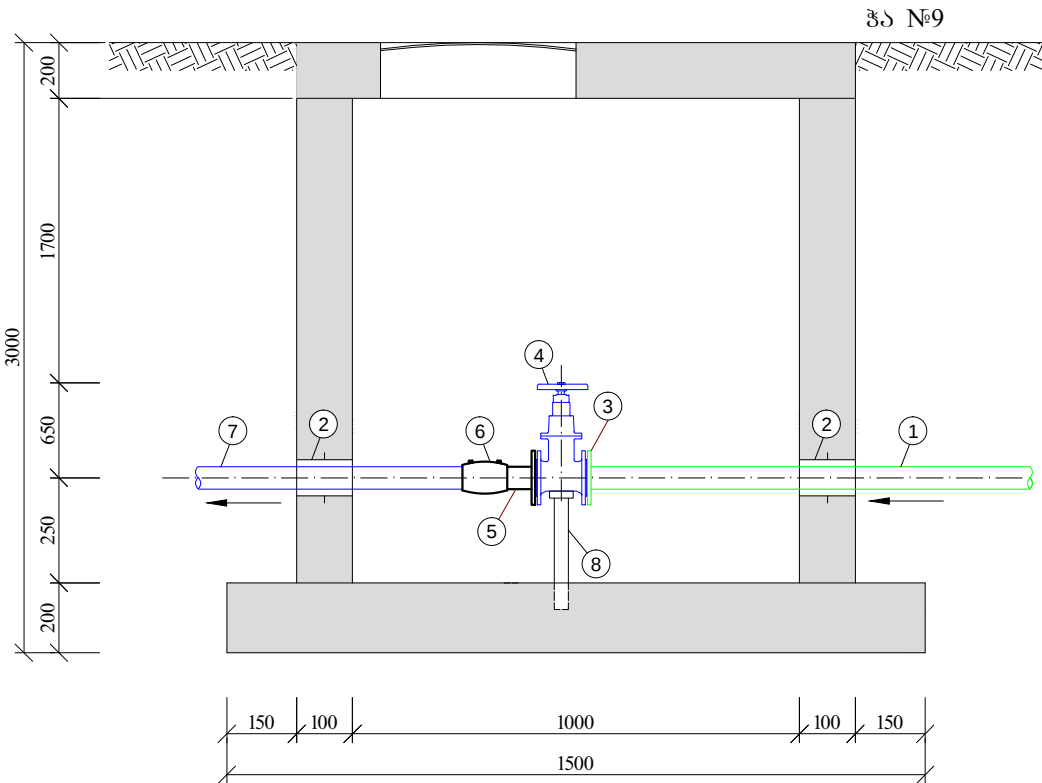
Nº	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	315	1300	800	385	552

მიწის თხრილის ტიპური განივი კვეთი
ღამწენი მილსადენი



Nº	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	315	1200	800	585	473

საპროექტო რეზერვუარის
ღამცვლელი ჯა №9

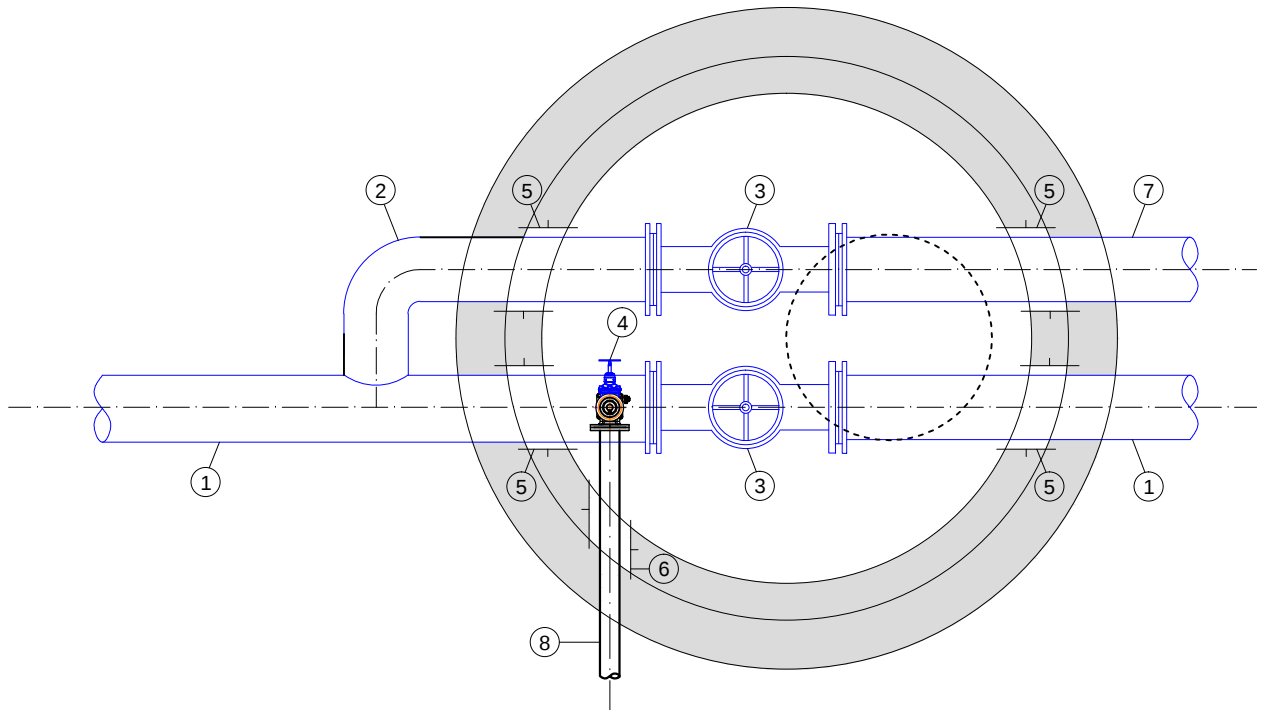
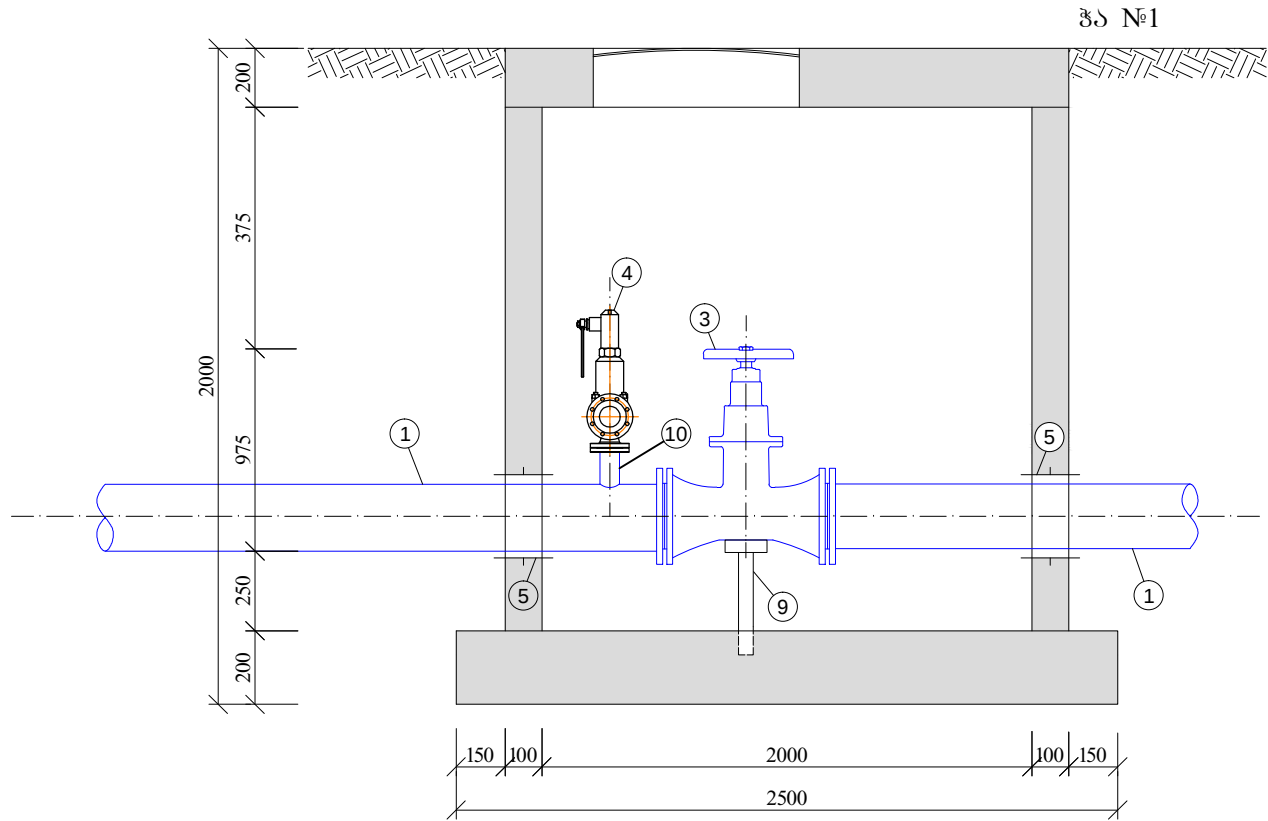


ექსპლიკაცია:

- საპროექტო ფოლადის მილი D=200/5.5 მმ
- ჩოგალი D=426მმ
- ფოლადის მილტუჩი D=200 მმ.
- ურდული PN16 D=200 მმ.
- პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით D=200 მმ
- პოლიეთილენის შემაერთებელი ელ. ქურო D=200 მმ
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR11 - Ø 200 მმ.
- საყრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ ლითონის ფურცლით

ღამწენი	მთავრინდელ-პრეანონის რაიონში, საპროექტო პრეანონის გზის სარეზერვუარო პრეანონის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	ტიპური მიწის თხრილის განივი კვეთი, საპროექტო რეზერვუარის ღამცვლელი ჯა №9	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№11	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. ბაზაშვი	

საპროექტო ჯა სატუმბოსთან №1

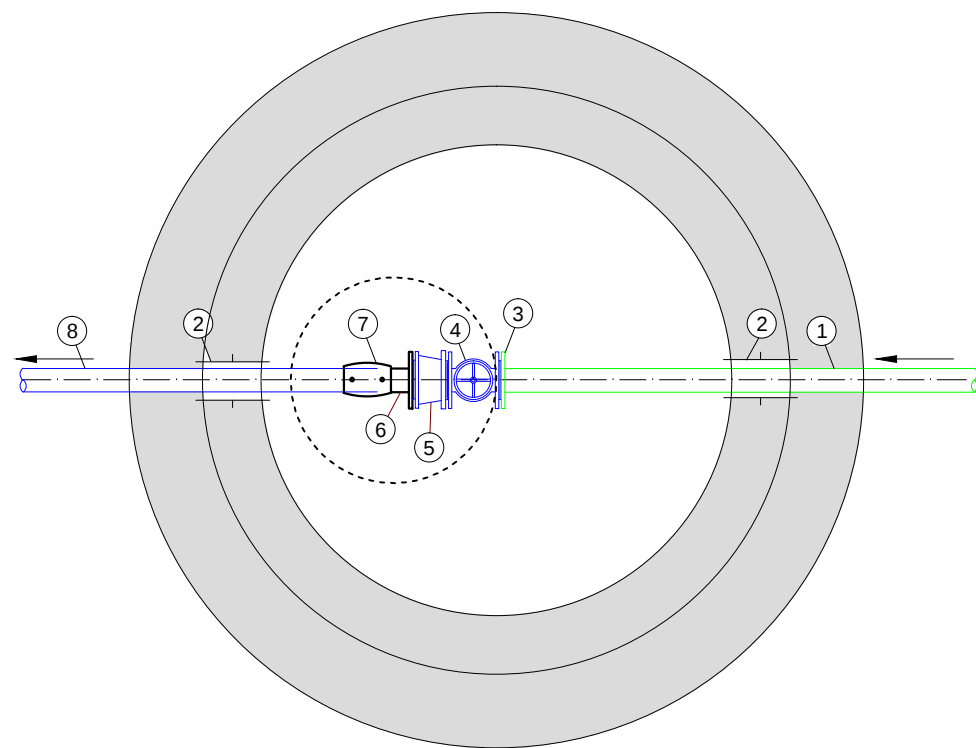
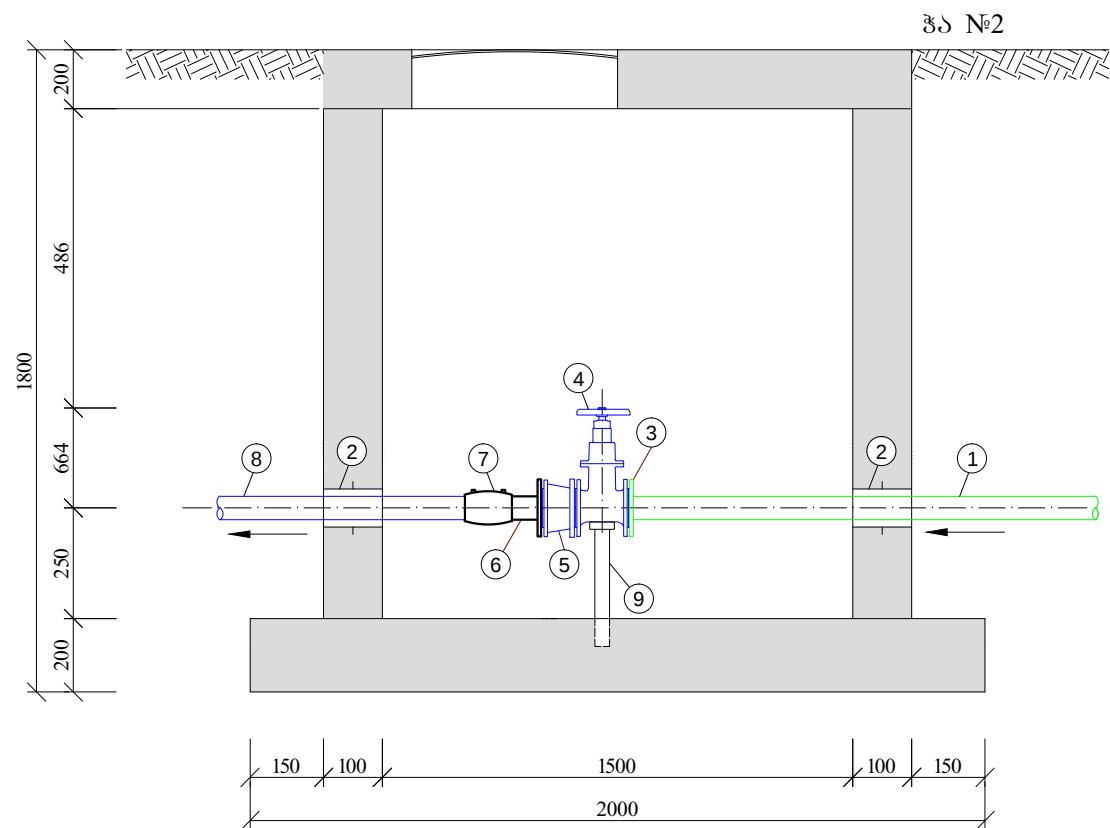


ექსპლიკაცია:

- საპროექტო ფოლადის მილი - $\varnothing 273$ მმ $\delta=9$ მმ
- საპროექტო ფოლადის 90° მუხლი - $\varnothing 273$ მმ $\delta=9$ მმ
- ფოლადის ურდული DN=250 მმ. PN 40
- ღამცავი სარქველი $\varnothing 80 \times 125$ მმ P=40 ატმ.
- ჩოგალი D=426 მმ
- ჩოგალი D=273 მმ
- არსებული ფოლადის მილი - $\varnothing 273$ მმ.
- ღამცავი სარქველის გადამღვრელი ფოლადის მილი $\varnothing 125$ მმ $\delta=9$ მმ
- საყრდენი ფოლადის მილი $d=50$ მმ ლითონის ფურცლით
- ფოლადის მილქელი ფლანგით $\varnothing 80$ მმ $\delta=9$ მმ

ღამცავი	მთავრინდელ-პროექტის რაიონში, საპროექტო პროექტის გეგმის საფუძველზე შედგენილი პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	საპროექტო ჯა სატუმბოსთან №1,	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№12	ფურცელი		პროექტის ხელმძღვ.	ბ. ტყეშელაშვილი	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვახაშვილი	

საპროექტო ხაზის ურდულის ჯა №2

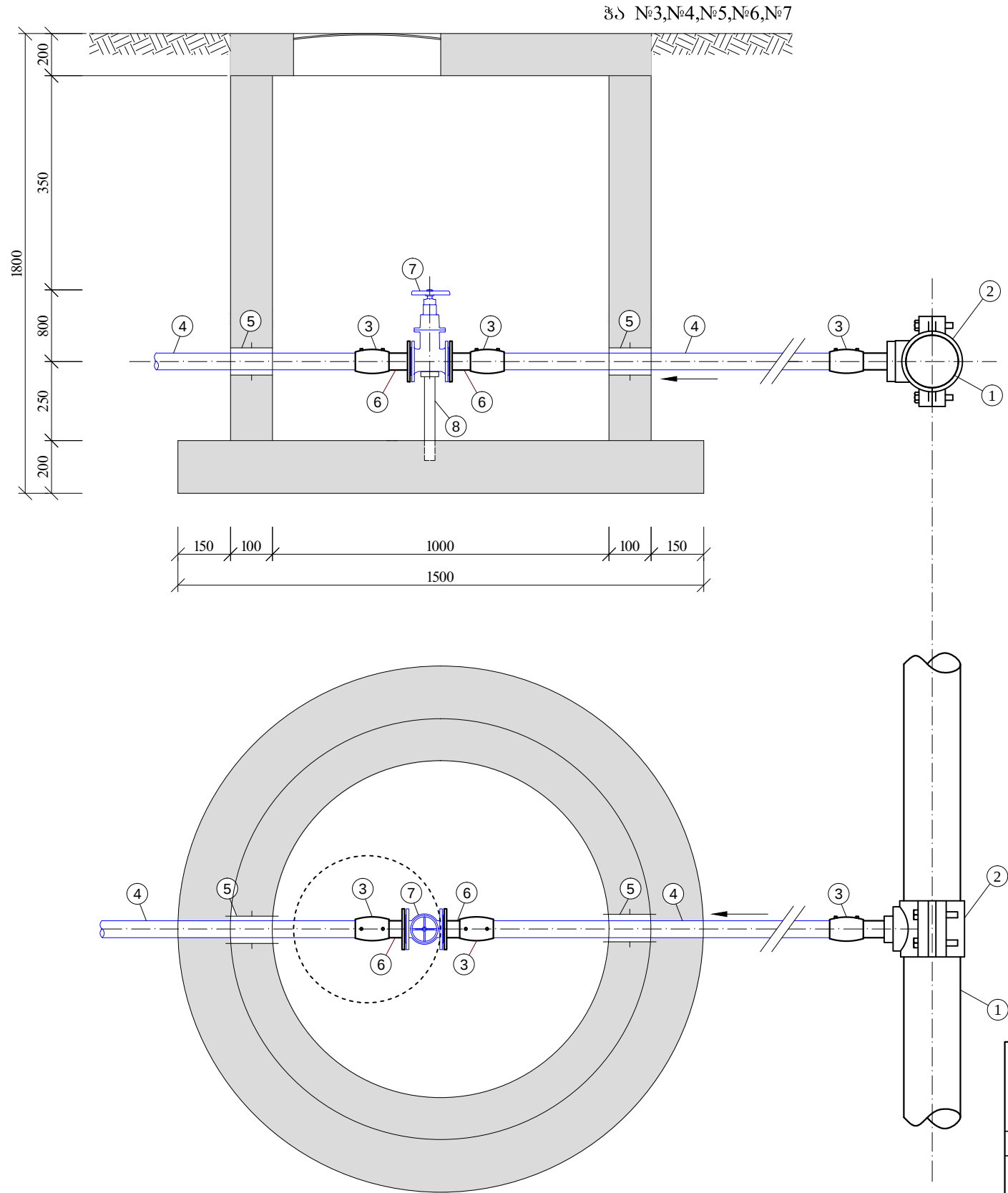


ექსპლიკაცია:

- საპროექტო ფოლადის მილი D=273/9 მმ
- ჩოგალი D=426მმ
- ფოლადის მილტუჩი D=250 მმ.
- ურდული PN25 D=250 მმ.
- ფოლადის გადაყვანი D=250/300 მმ
- პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით D=315 მმ
- პოლიეთილენის შემავრთველი ელ. ქსერი D=315 მმ
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN25 SDR7.4 - Ø 315 მმ.
- სამრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ ლითონის უსრცელით

ღამკვეთი	მთავრინდა-კრწანისის რაიონში, საქართველოს ეროვნული პოტანოკური გალის სარწხავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	საპროექტო ხაზის ურდულის ჯა №2,	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№13	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვაზავა	

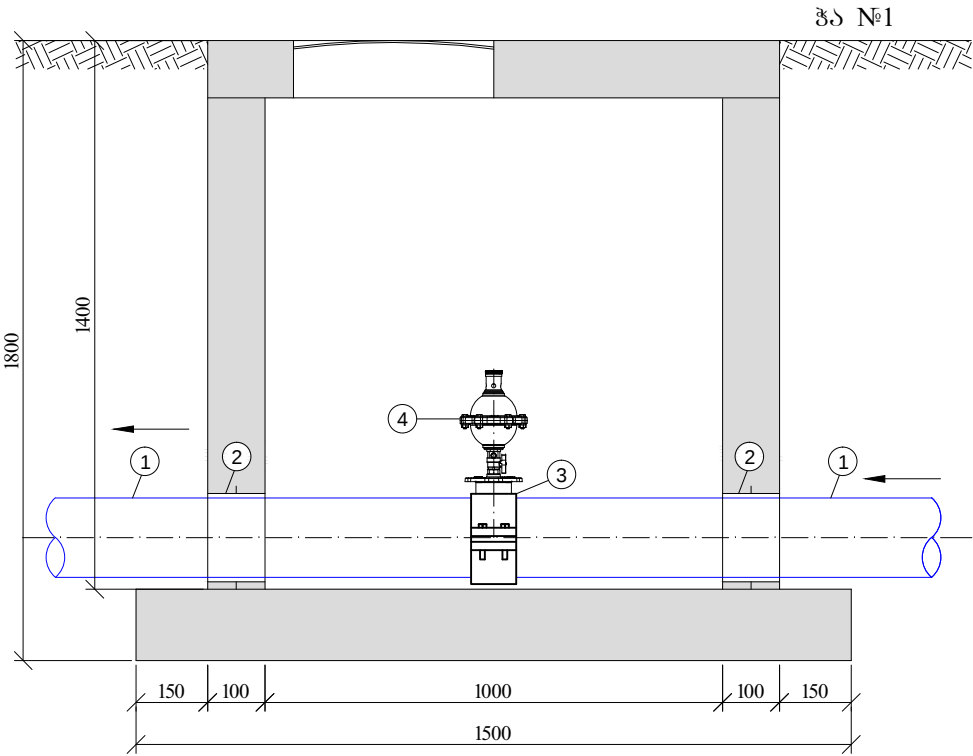
საპროექტო განმტოების ჯა
№3,№4,№5,№6,№7



ემსპლიკაცია:

- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR.11 - Ø 315 მმ.
- პოლიეთილენის სამკაპი D=315x160x315 მმ.
- პოლიეთილენის გადახვევა D=160/160 მმ
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR.11 - Ø 160 მმ.
- ჩოგალი D=273 მმ
- პოლიეთილენის შემაერთებელი ელ. ქსერი D=160/160 მმ
- პოლიეთილენის აღავტორი მილტუჩით D=160 მმ
- ელექტრო უბრუღი PN 16 DN=150 მმ.
- საქრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ ლითონის ფურცლით

საპროექტო ვანტუზის ჯა №1

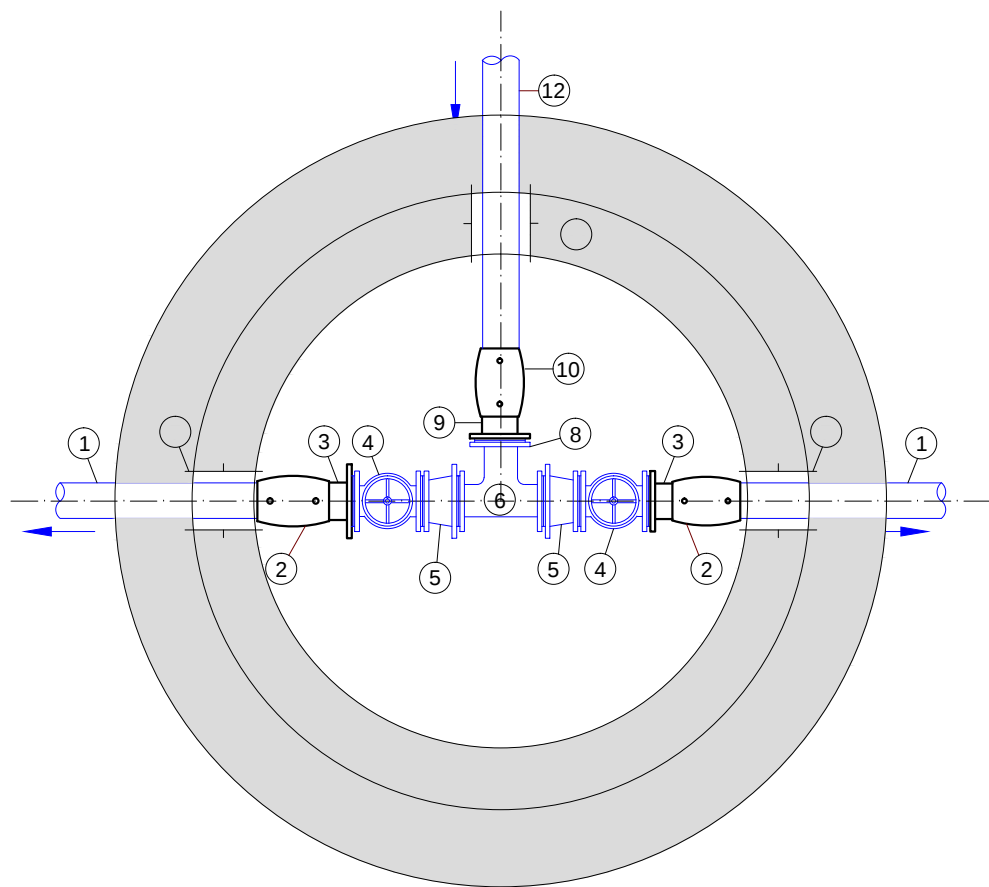
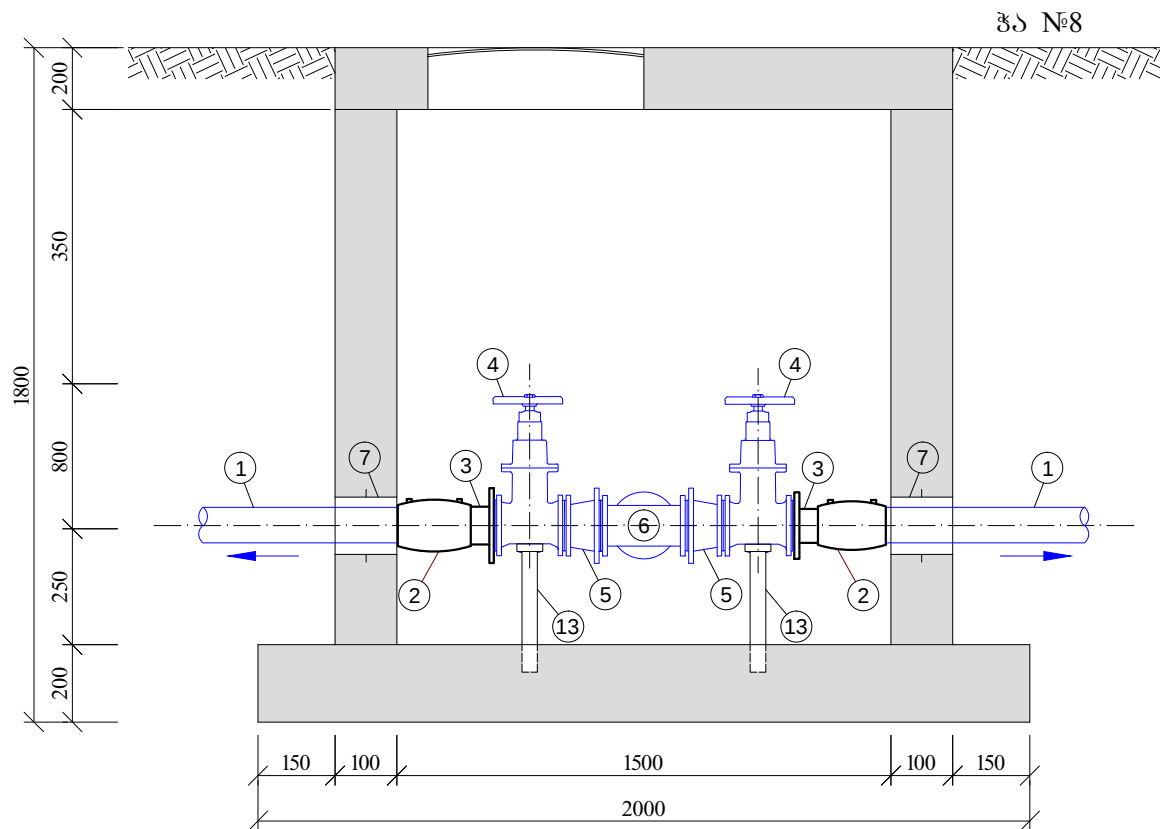


ემსპლიკაცია:

- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN25 SDR7.4 - Ø 315 მმ
- ჩოგალი D=426 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი D=315x110x315 მმ.
- საპროექტო ვანტუზი D=100 მმ.

ღამკვეთი	მთაწმინდა-პრწანისის რაიონში, საქარტველოს ეროვნული პოტანოკური გალის სარწმავი ქმელის რეაბილიტაციის პროექტი				ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	საპროექტო განმტოების ჯა №3,№4,№5,№6,№7, საპროექტო ვანტუზის ჯა №1	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
-	7/07/2020		ღირმეტორი	რ. ჩაბრაძე		
№14	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე		
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვაზავა		

საპროექტო განშტოების ჯა №8

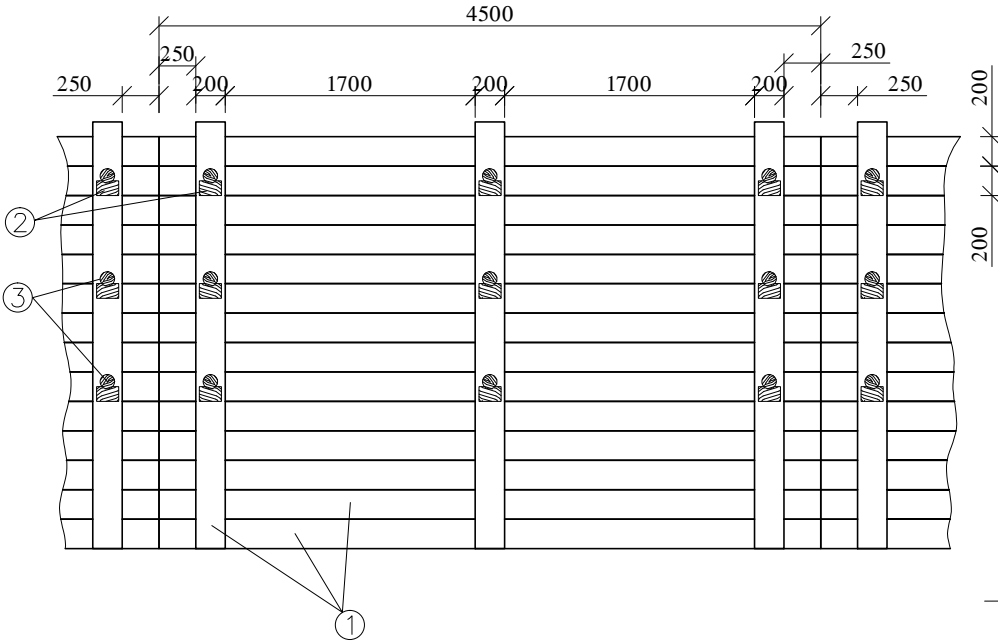


ექსპლიკაცია:

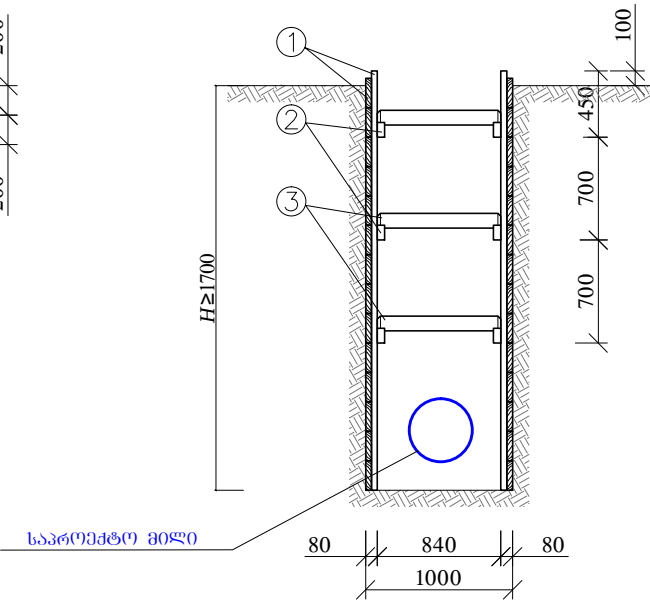
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 SDR.11 - Ø 160 მმ
- პოლიეთილენის შემავრთველი ელ. ქურო D=160 მმ
- პოლიეთილენის ალაპტორი მილტუჩით D=160 მმ
- ვოლადის ელ. ურდული PN16 DN 150 მმ
- ვოლადის გადაყვანი DN 300x150 მმ
- ვოლადის სამკაპი DN 300X300X300 მმ
- ჩოგალი D=273 მმ
- ვოლადის მილტუჩი DN 300 მმ
- პოლიეთილენის ალაპტორი მილტუჩით D=315 მმ
- პოლიეთილენის შემავრთველი ელ. ქურო D=315 მმ
- ჩოგალი D=426 მმ
- საპროექტო პოლიეთილენის მილი PE100 PN25 SDR.7.4 - Ø 315 მმ
- საქრდენი ვოლადის მილი D=100 მმ ლითონის ფურცლით

ღამკვეთი	მთაწმინდა-პრწანისის რაიონში, საქართველოს ეროვნული პოტანიკური ბაღის სარწხავი ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	საპროექტო განშტოების ჯა №8	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	07/07/2020		ღირმქტორი	რ. წაბრამე	
№15	ვურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ვურცელი		შეამოწმა	ლ. გვაზაშა	

ბამაბრების ბრძოვი კვეთი
მ 1:50

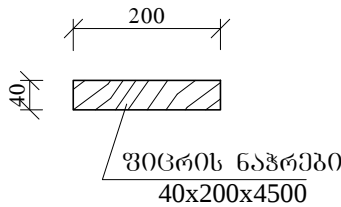


ბამაბრების განივი კვეთი
მ 1:50

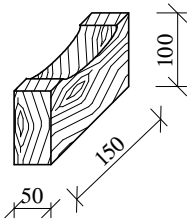


ღ ე ტ ა ლ ე ბ ი
მ 1:10

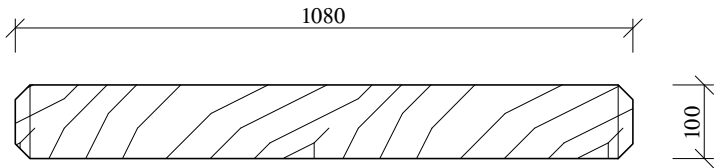
1 - ფიცრის ნაჭერი



2 - ბამბრჯენის საყრდენი



3 - ბამბრჯენი



ექსპლიკაცია

- ფიცრის ნაჭერი 40x200x4500 მმ.
- ბამბრჯენის საყრდენი
- ბამბრჯენი (მრგვალი კვეთის მქონე) $\phi=100$ მმ.

შენიშვნები:

- სამუშაოთა წარმოების ღირს ღირებულება უსაფრთხოების წესები
- მიწის თხრილის კედლების ბამაბრება მოეწეოს 1.7 მ. ჩალმავების შემდეგ

დამკვეთი	მთავრობა-პრეზიდენტის რაიონში, საქართველოს ეროვნული პოტენციალი ბაღის სარეზერვუარო ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი			ასოციაცია "ატუ" თბილისი 2020	
მასშტაბი	თარიღი	მიწის თხრილის ბამაბრების კვანძი	თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
-	7/07/2020		დირექტორი	რ. ჩაბრაძე	
№16	ფურცელი		პროექტის ხელმძ.	ბ. ტყეშელაძე	
16	სულ. ფურცელი		შეამოწმა	ლ. გვახავა	