



შპს "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერსი"
 გენერირების, გადანაწილების და პროექტირების დაპროექტებული
 საპროექტო სამსახური

**სიზანიშვილი-ვეკუას ქ.
 წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი
 (სიზანიშვილის ქ.)**

თბილისი 2019

დაკვეთა №	867
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ წ ყ ი ს ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №	№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
ტ ე ქ ნ ო ლ ო ბ ი უ რ ი ნ ა წ ი ლ ი			ტ ე ქ ნ ო ლ ო ბ ი უ რ ი ნ ა წ ი ლ ი		
1	ნახაზების უწყისი - 1	6-1	23	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 18	6-6.18
2	განმარტებითი ბარათი საერთო მითითებები	6-2	24	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 19	6-6.19
3	პირობითი აღნიშვნები	6-3	25	წყალსადენის ბრძივი პროფილების გეგმა პიკეტაჟით	6-7
4	გენ-გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით	6-4	26	წყალსადენის ბრძივი პროფილები - 1, 2 და 3	6-8
5	გეგმის ბასალები	6-5	27	კვანძი 1-5	6-9.1
6	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 1	6-6.1	28	კვანძი 6-10	6-9.2
7	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 2	6-6.2	29	კვანძი 11-14	6-9.3
8	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 3	6-6.3	30	კვანძი 15-21	6-9.4
9	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 4	6-6.4	31	კვანძი 22-29	6-9.5
10	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 5	6-6.5	32	კვანძი 30-33; ჭა ხაზის ურდულით №1	6-9.6
11	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 6	6-6.6	33	ჭა წნევის რეგულატორით №1 d=300 მმ გეგმა, ჭრილი	6-10
12	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 7	6-6.7	34	ჭა წნევის რეგულატორით №2 და №3 d=200 მმ გეგმა, ჭრილი	6-11
13	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 8	6-6.8	35	ვანტუზის ჭა №1 და №2 დამცველი ჭა №1, №2, №3 და №4	6-12
14	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 9	6-6.9	36	მიწისქვედა სახანძრო ჰიდრანტი სამონტაჟო გეგმა, მასალათა სპეციფიკაცია	6-13
15	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 10	6-6.10	37	D=1000 მმ ჭის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი; წყალსადენის მიწის თხრილის განივი კვეთი	6-14.1
16	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 11	6-6.11	38	D=1500 მმ ჭის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი	6-14.2
17	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 12	6-6.12	39	D=2000 მმ ჭის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი	6-14.3
18	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 13	6-6.13	40	ჭის ქვაბულის და მიწის თხრილის გამაბრების კვანძი	6-15
19	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 14	6-6.14	41	წყალსადენის მილით კანალიზაციის და გაზსადენის მილების გადაკვეთის დეტალები	6-16
20	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 15	6-6.15	42		
21	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 16	6-6.16	43		
22	გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით - 17	6-6.17	44		

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
პირობითი აღნიშვნები ისილში ფურცელზე 6-3		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებითი ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის საშუალებების დაწვრივებით დაწვრივებულ იქნას ტრასის გასვრივ საინჟინერო კომპლექსაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო საშუალებების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	გლდანი-ნაქალაქების გინენსენბერი	
დამკვეთის	867	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" <small>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</small> გენერირი ქსელების და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსკაძე	[სურათი]
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მიცხარიშვილი	[სურათი]
შეასრულა	ო. მიცხარიშვილი	[სურათი]
შეამოწმა	გ. თეთრაძე	[სურათი]
პროექტი	სიზანივილი-პეკუს ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანივილის ქ.)	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზის უწყისი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-1	-

პროექტის განმარტება

გლდანი ნაკალაღვივის რაიონი, ვეკუა-ხიზანიშვილის ქუჩაზე წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი დამუშავებულია შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ“-ს ბიზნესცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური პირობის თანახმად. პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი ვადაგაბრძელებული საამშენებლო ნორმების და წესების თანახმად.

პროექტის მიზანია ვეკუა-ხიზანიშვილის ქუჩაზე არსებული წყალმომარაგების სისტემის ამორტიზებული, ხანდაზმული ქსელის ახლით შეცვლა, ბანახლება, განვითარება.

ხიზანიშვილის ქუჩაზე და ვეკუას ქუჩაზე ქსელი ხანდაზმულია, ხშირია დაზიანებები, რაც იწვევს წყლის დიდ დანაკარგებს, ალბილი აქვს ასფალტის ხშირ ჩაგარდნებს.

ტექნიკური პირობის თანახმად უნდა მოხდეს არსებული წყალსადენის ქსელის ნაწილის შეცვლა საპროექტოების ქსელით და ნაწილი ქსელის არსებულ ქსელზე გადაერთება. ქსელის მოსაწყობად გამოყენებულია კლინიტილინის SDR11 PN16 მილები, შესაბამისი დიამეტრით. პროექტი ასევე ითვალისწინებს არსებულ, დაზიანებული ჰეების, ფასონური ნაწილების და არმატურის შეცვლა-ბანახლებას. ჯამში ეწყობა 2652 მეტრი მილი, 21 ბანშტომის ჰა, 3 წნევის რეგულატორის ჰა, 3 დამცველი ჰა, 1 ვანტუხის ჰა და 1 ხაზის ურღულის ჰა (რომელიც ეწყობა არსებულ ქსელზე). ჰეები ეწყობა ანაკრები რკინა-ბეტონის რბოლებით, დიაგეტრებით 1000, 1500 და 2000.

პროექტი ითვალისწინებს წყალსადენის საპროექტო მილების კიდრავლიკურ გამოცდასა და გარეცხვას ქლორირანი წყლით.

გშენებლობის დამთავრებისას კიდრავლიკური გამოცდის ჩატარება აუცილებელია ქონების გამოვლენისა და აღმოფხვრის მიზნით.

ქსელის მოწყობის სამუშაოები მთლიანად შესრულდეს ღია წესით.

H=1.7მ ჩაღრმავების შემდეგ აუცილებელია მოეწყოს ბანივი კვეთის და ჰის ქვაბულის გამაგრება.

სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებული იქნას არსებული ქსელების ტრამპტორია, ჩვენთვის უცნობი საინჟინრო კომუნიკაციების დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით. ვინაიდან არ არის ცნობილი არსებული კომუნიკაციების ზუსტი ადგილმდებარეობა, შეიძლება საჭირო გახდეს გშენებლობის დროს პროექტში ცვლილებების შეტანა.


გაზსადენის მილის გადაკვეთის შემთხვევაში წყალსადენის მილები ეწყობა შესაბამისი დიაგეტრის ბარსაცმის მიღში.

ობიექტზე გათხრითი სამუშაოები წარიმართოს უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით (დადგენილება 361), მათ შორის ჰის ქვაბულის კედლების გამაგრების სამუშაოები.


წინამდებარე პროექტის ბრავიკული ნაწილი შესრულებულია საამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სათანადო სამუშაოთა მოცულობების და მასალის სპეციფიკაციებით.


საერთო მითითებები


1. სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასების გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
2. ქსელების სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება და მიღება-ჩაბარება განხორციელდეს СНИП 2.04.02-84 და СНИП 2.04.03-85 მითითებების დაცვით.
3. ობიექტის საპროექტო ჩართვები არსებულ ქსელებთან დასუსტებული და შეთანხმებული იქნას შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერ"-ს რაიონის წყალსადენ-კანალიზაციის ქსელების სამსახურატაციო სამსახურებთან.
4. მიწის სამუშაოების წარმოებისას აუცილებელია გეოლოგის ზედამხედველობა.
5. სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს მიწის მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მითითებების მიხედვით.
6. სამუშაოების დასრულების შემდეგ მილსადენები გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
<p>პირობითი აღნიშვნები ინილში ფურცელზე ♀-3</p>		
შენიშვნები:		
<p>1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება №4 და №6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p>		
დამკვეთი	გლდანი-ნაკალაღვივის ბიზნესცენტრი	
დამკვეთის ნიმუში	867	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბანეშიარი მსახურიის და არწივირის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. რიხვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	ო. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>ხიზანიშვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (ხიზანიშვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
განმარტებითი ბარათი საერთო მითითებები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-2	-


პირობითი აღნიშვნები


 საპროექტო წყალსადენის მილი


 საპროექტო განუტოება მომხმარებლისკენ


 საპროექტო დამცველი მილი


 არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც უქმდება

 ვიკუას ქუჩის რეაბილიტაციის პროექტით შესასრულებელი პროექტი


 არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც რჩება


 არსებული კომუნიკაციები


 არსებული კანალიზაციის მილი


 არსებული სანიაღვრე კოლექტორი


 არსებული გაზსადენის მილი


 საპროექტო განუტობის ჭა


 არსებული განუტობის ჭა, რომელიც უქმდება


 არსებული განუტობის ჭა, რომელიც რჩება


 საპროექტო წნევის რეგულატორის ჭა

 არსებული წნევის რეგულატორის ჭა

 არსებული ჭა ხაზის ურღულით


 არსებული წყალგომის ჭა


 არსებული კანალიზაციის ჭა


 არსებული სანიაღვრე ცხაური


 არსებული სანიაღვრე ჭა


 არსებული საკომუნიკაციო ჭა

 საპროექტო მუხლი ან წამგვარი


 საპროექტო დამხურობი


 სპ-001 საპროექტო ჰიდრანტი

 საპროექტო დამცველი ჭა


 საპროექტო ვანტუზის ჭა

 კვანძი


 არსებული ბვერდგიმლები ჭა


 ავტოპუნის ბაჩერება


 ხე


 ბანათების ბოძი

 ასფალტის საფარი






 საფეხმავლო ბილიკი

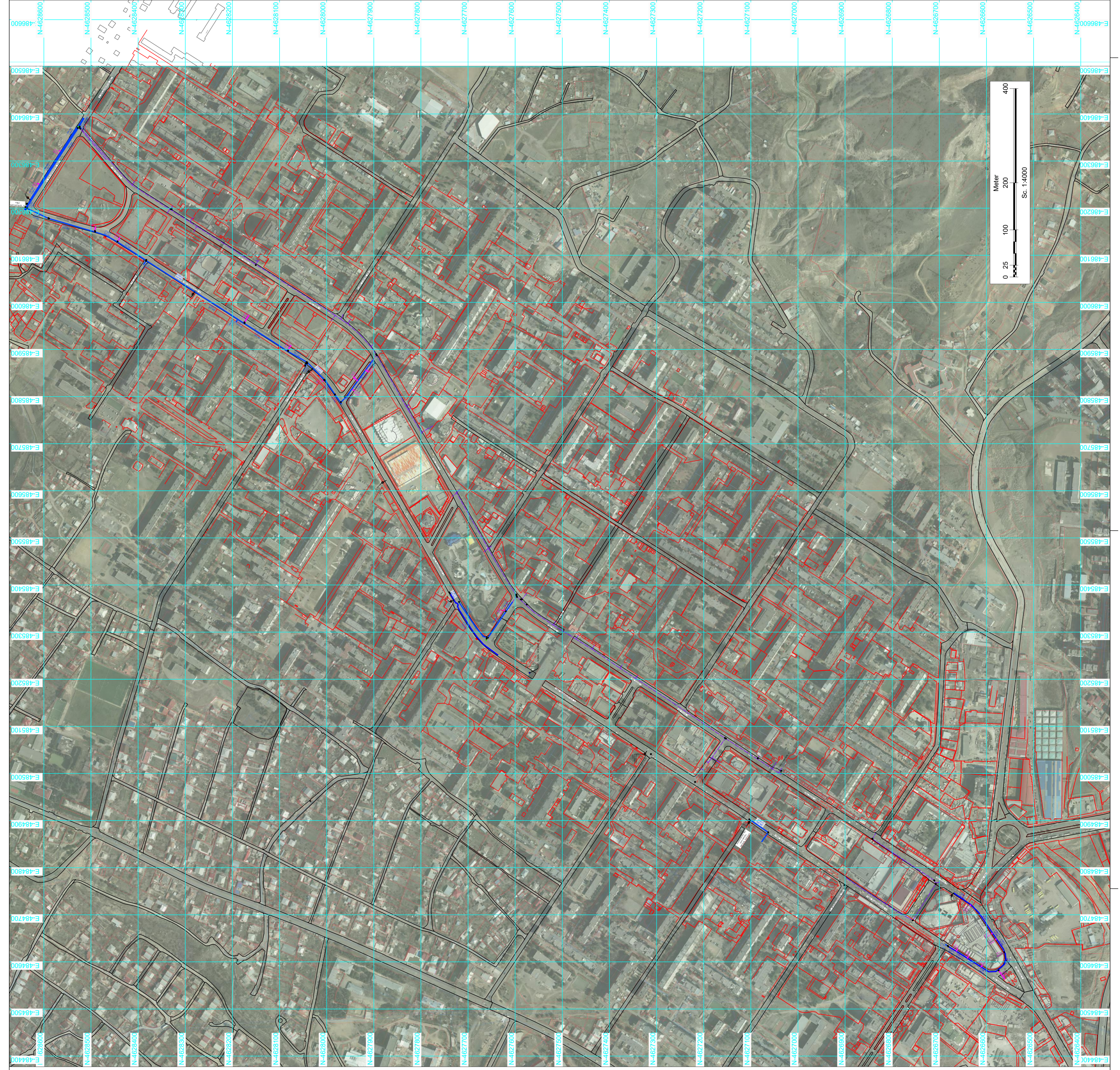
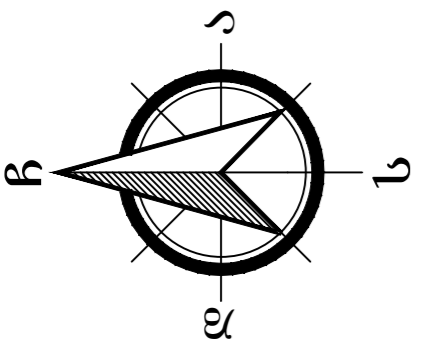
 ეზოში შესასვლელი

 მწვანე საფარი

 ქვაფენილი

 არსებული ბეტონის ფილა

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. სამართო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ სანიშნორო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
ლაგვითი	გლდანი-ნაკალაუნის ბიზნესცენტრი	
ლაგვითი	867	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" <small>თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33</small> გაერთიანებული წყაროების და არაერთიანი რეაბილიტაციის-სარეკონსტრუქციო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი	ა. როხვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მევზარიშვილი	
შეასრულა	ი. მევზარიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	სიზანიშვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
პირობითი აღნიშვნები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-3	-



ՊՐՈՋԵԿՏԻ ԿՈՏԻՑԻ ԱՅԻՆԱԿՈՒՄ	Ս. ԲԱՐՍԵՂՅԱՆ	1
ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ	ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ	Կ-4
ՏԵՄԱԹԵՎ	2024	1-4000
ԲԱՆԱԿԱՆ ՍԵՐԻԱ	ՍԵՐԻԱ	Կ-4

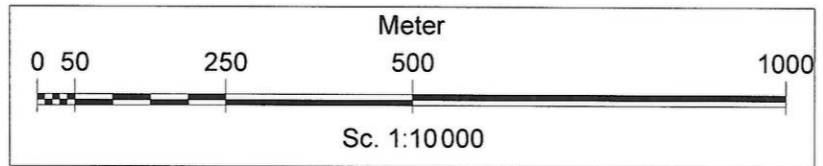
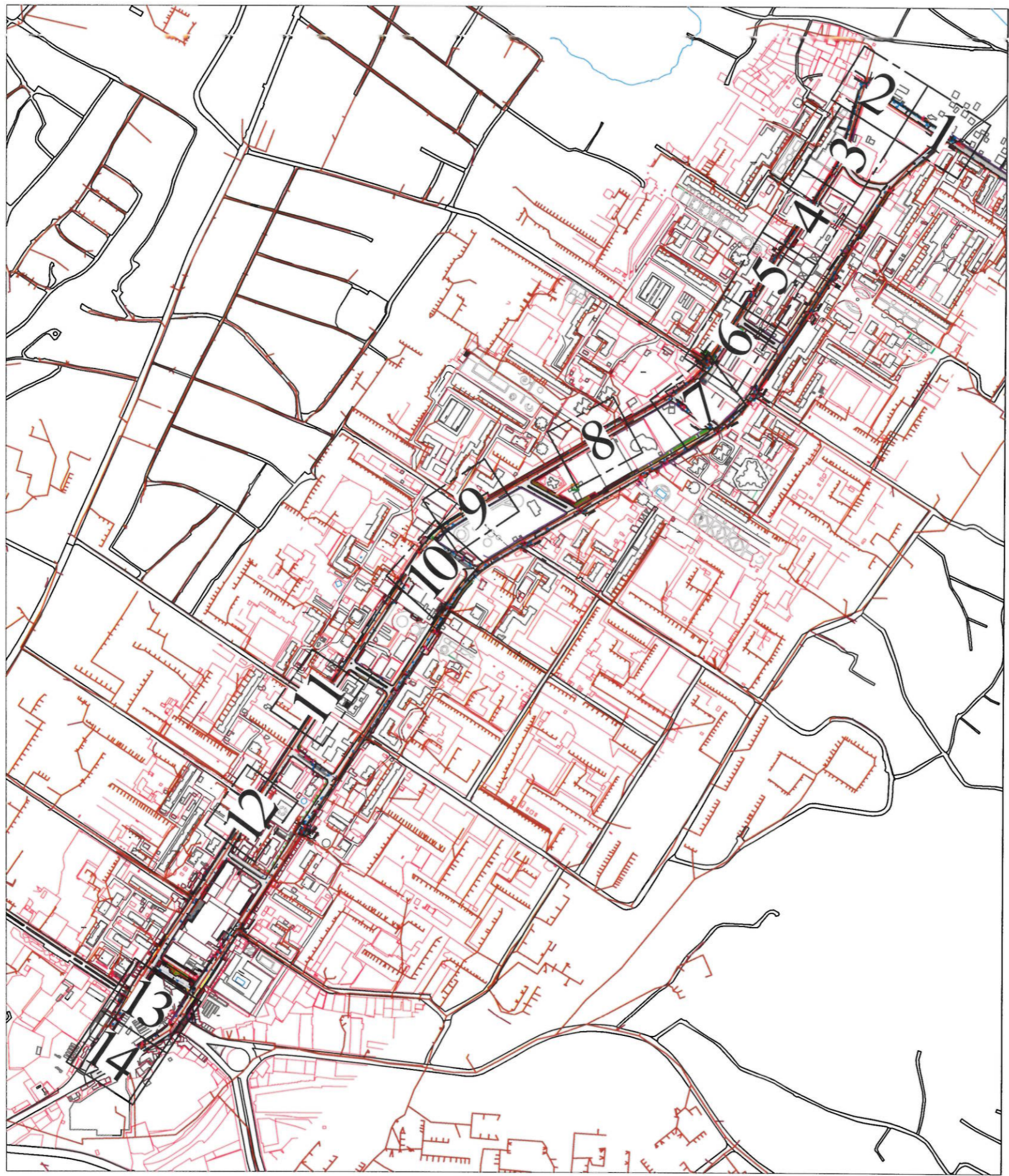
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԻՎ ԳՐԱԿԱՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
Կ-4

ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԱՎՆԵՐՍՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ

ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԱՎՆԵՐՍՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ

ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԱՎՆԵՐՍՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ

ՍՊՐԱԿՆԻՐԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԱՎՆԵՐՍՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ
 ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԱԿԱՆ ԿՈՏԻՑԵՐ



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ.	1
პროექტი აღნიშნული პერიოდით აღნიშნული იხილეთ ფურცელზე N-3		

- შენიშვნები:**
1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.
 2. ნახაზი იკითხება N-4 ნახაზთან ერთად.
 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუსტვულ იქნას ტრასის გაწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 5. თხრილის გათხრის და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

ლაგვეთი

გლანე-ნაქალაქის გენერაციური გეგმა

ლაგვეთი

867

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ენდ ფაუარი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
ბანქარი ელემენტის და პროექტორის დაარსებულ-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როსპაძე
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხნარაძე
შეასრულა	0. მცხნარაძე
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე

პროექტი

ხიზანივილი-ვაკანს ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (ხიზანივილის ქ.)

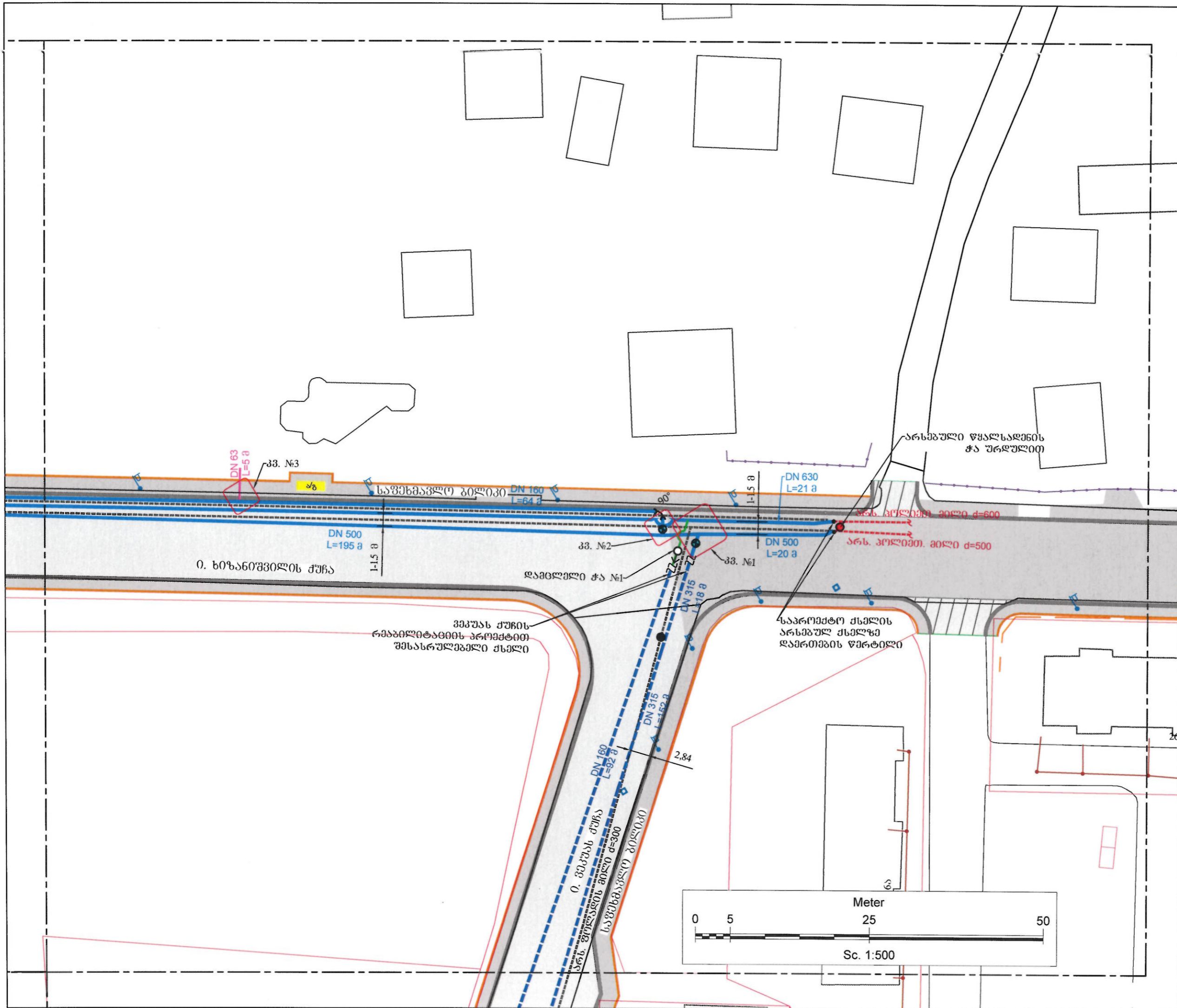
თარიღი

მარტი 2019

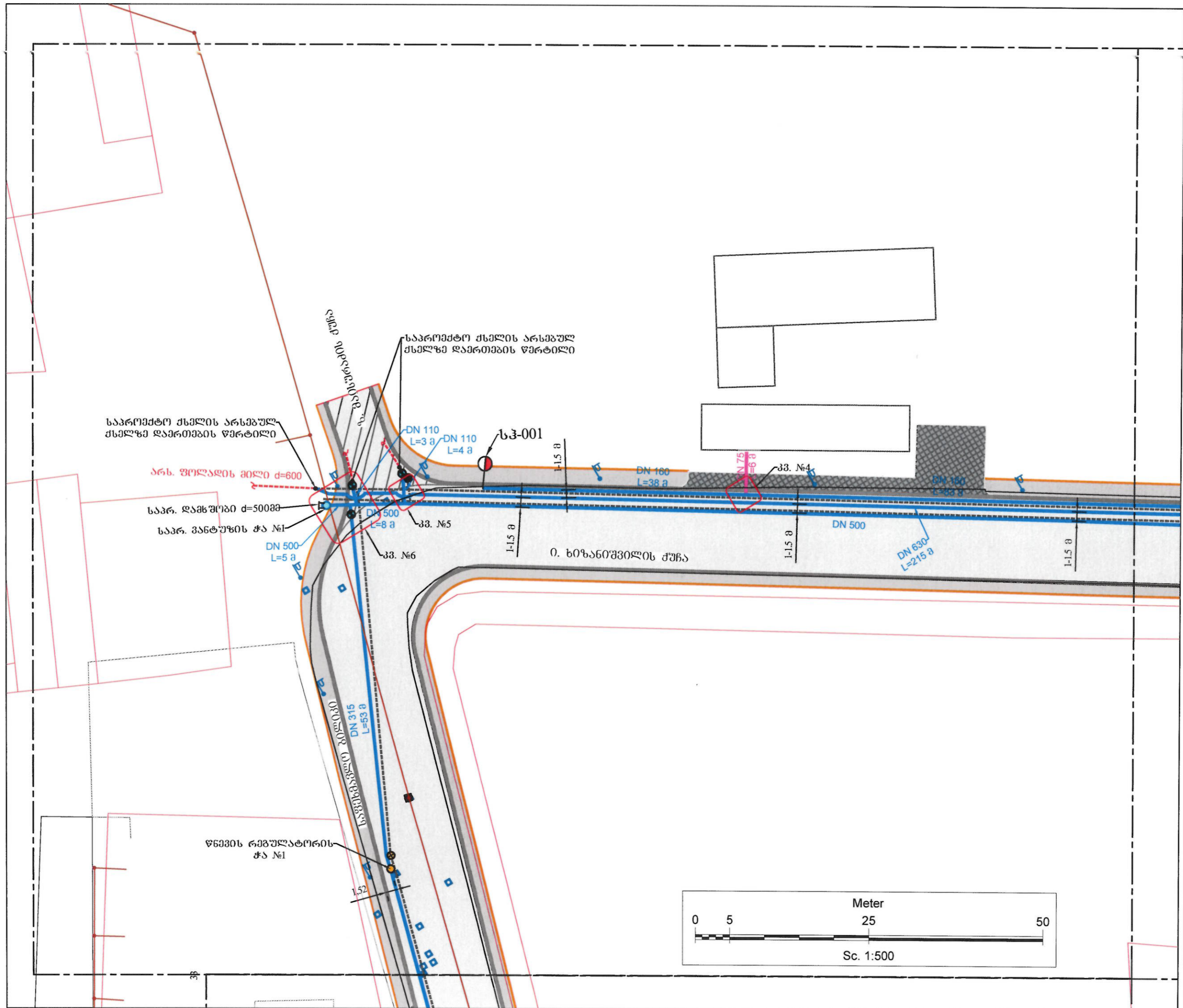
ნახაზი

გეგმის გასაღები

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:10 000	ნ-5	-



ფორმატი	სტაფია	პარიატი
A3	მ.პ.	1
პირებითი აღნიშვნები:		
პირებითი აღნიშვნები იხილეთ ფურცელზე №-3		
გეგმის ბასალეტი		
ლაკვიტი		
გლანი-ნაკალაღვის ბიზნესცენტრი		
ლაკვიტი	867	
შესრულებული		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბაზიური ენაარბიონის და არაარბიონის დაარბაზენი-საარბიონი ნაენარი</p>		
საპროექტოს უფოლი	ა. როენადე	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელშეკრენელი	ი. მეგბარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეანრულია	ი. მეგბარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	ნ. თეითრადე	<i>[Signature]</i>
პროექტი		
სიზანიშვილი-შეკრუქების ქ. ფეხსადენის ქსელის რეაბილიტაციის (სიზანიშვილის ქ.)		
თარიღი	მარტი 2019	
ნაზახი		
გენ-გეგმა არსებულ და საპროექტო ქსელის დაბანით - 1		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:500	გ-6.1	-



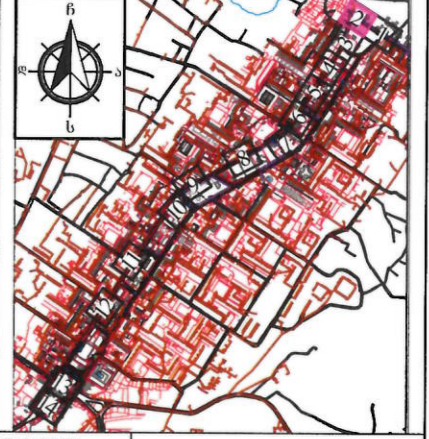
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პროექტი ადნოვნები:

პროექტი ადნოვნები
ინჟინერული წარწერა N-3



გეგმის განლაგება



ლაკვეთა

გლანი-ნაკალაძის
გზისსამშენი

ლაკვეთა **867**

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ენდ შაუარი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
განყოფილება: მასშტაბირების და პროექტირების
დაარსება: 1992-საპროექტირებო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხვარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	0. მცხვარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	<i>[Signature]</i>

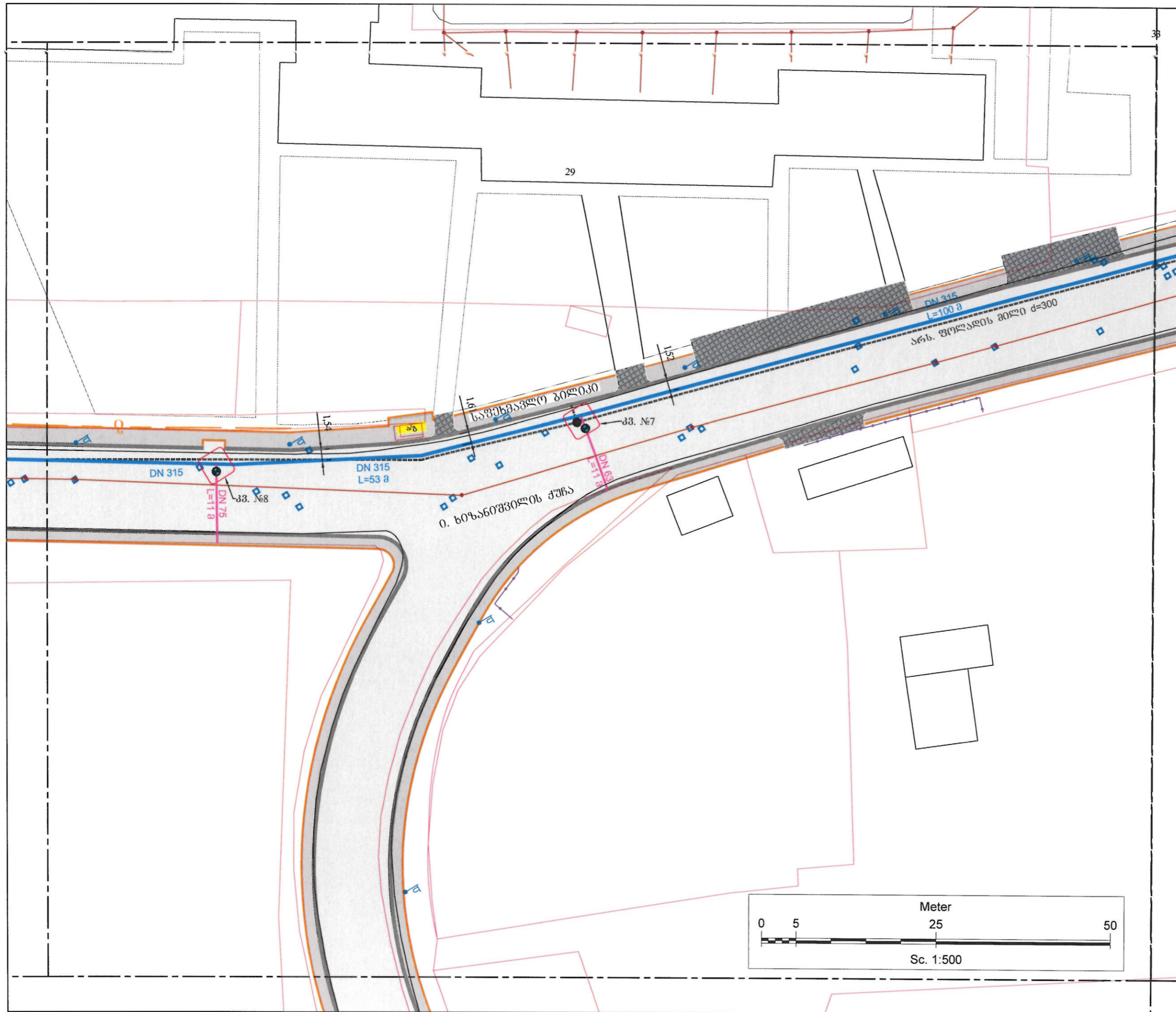
პროექტი

სიზანიშვილი-ვაკუას ქ.
წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაცია
(სიზანიშვილის ქ.)

თარიღი **მარტი 2019**

გენ-გეგმა არსებული და
საპროექტო ქსელის
დაგენით - 2

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:500	ნ-6.2	-



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

პირობითი აღნიშვნები
იხილეთ ფურცელზე V-3

გეგმის განლაგება

ღამკვეთი

**გლდანი-ნაკალაღაის
გიზანესხანცარი**

ღამკვეთი

867



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
განყოფილი უსაბურთაოს და პროექტირების
დაპროექტების-საარქიტექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვარტიშვილი	
შეასრულა	ი. მცხვარტიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

პროექტი

**სიზანიშვილი-ვაქუას ქ.
წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაცია
(სიზანიშვილის ქ.)**

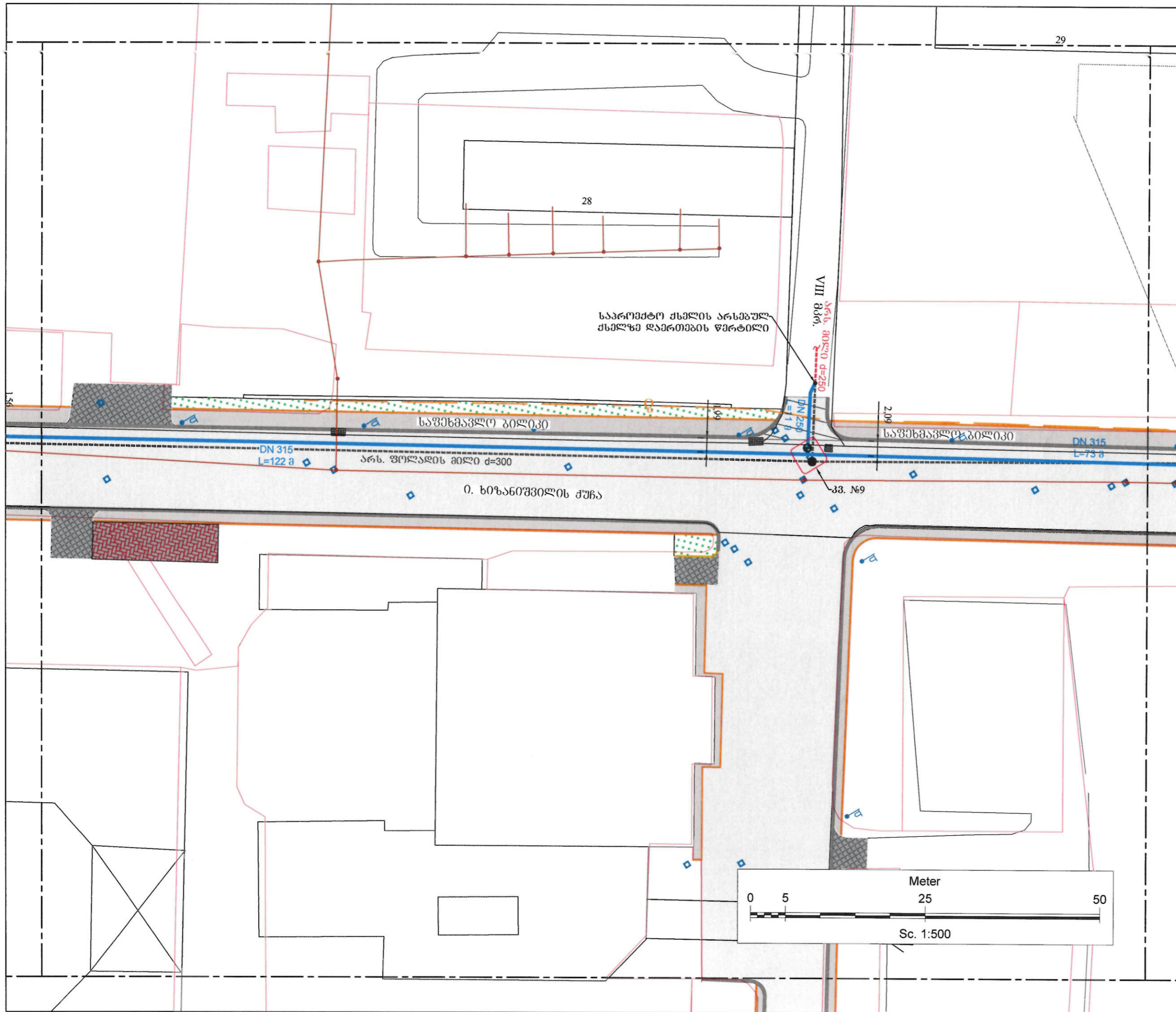
თარიღი

მარტი 2019

ნახაზი

**გენ-გეგმა არსებული და
საარქიტექტო ქსელების
დაბანით - 3**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.3	-



ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
A3	გ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

**პირობითი აღნიშვნები
თხილეთი ფურცელზე V-3**

გეგმის გასაღები

გლდანი-ნაკალაღვის
ბიზნესცენტრი

დაკვეთა 867



გაენიერი უსაბრუნო და არუაბრუნო
დაარბაენი-სარუაბო სარსარი

სარუაბო უბრუნო	ა. რუნბაქი	
არუაბრუნო სარუაბო	0. მებრბარბილი	
შარბი	0. მებრბარბილი	
შარბი	ნ. თბიბაქი	

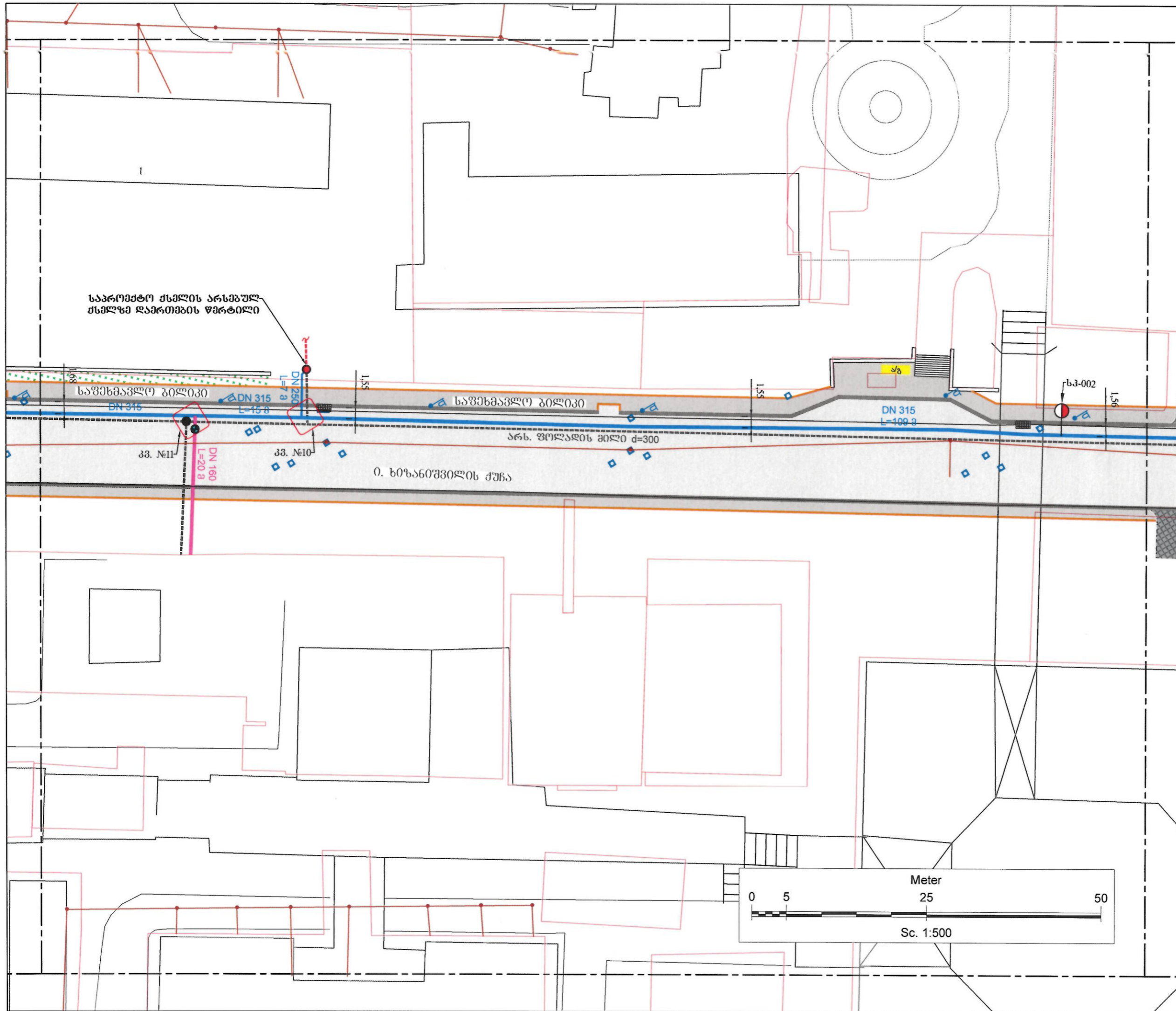
**სიზანიშვილი-ვეკუას ქ.
შარბი-ნაკალაღვის ქარბის
არბილიბარბი
(სიზანიშვილის ქ.)**

თარბი მარბი
2019

ნარბი

**გენ-გეგმა არსებუი და
სარუაბო ქარბის
დაბარბი - 4**

მარბი	ფურცელი №	ფურცელი
-	ნ-6.4	-



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:
**პირობითი აღნიშვნები
 იხილეთ ფურცელზე V-3**



ღამვეთი
**გლდანი-ნაქალაქის
 გიზანესანტრი**

ღამვეთა
867



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
**ბანეირი ენაერჯის და არქიტექტურის
 დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური**

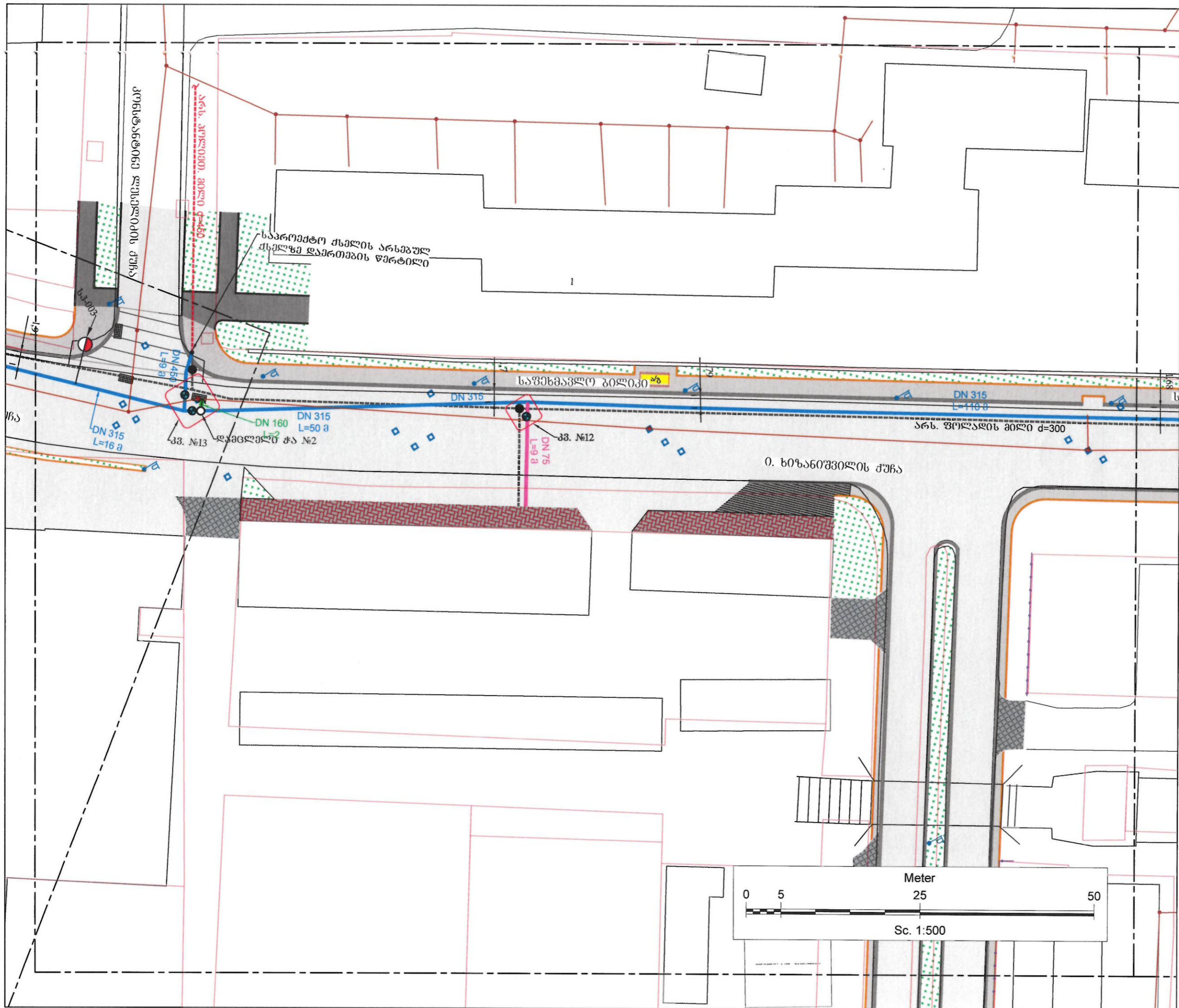
საპროექტოს უფროსი	ა. როზნადი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვართვილი	
შეასრულა	ი. მცხვართვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

**ხიზანიშვილი-ვაქუას ქ.
 წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაცია
 (ხიზანიშვილის ქ.)**

თარიღი
მარტი 2019

ნახაზი
**გენ-გეგმა არსებული და
 საპროექტო ქსელის
 დაბანით - 5**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.5	-



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:
**პირობითი აღნიშვნები
 იხილეთ ფურცელზე V-3**



გლდან-ნაქალაქის
 გიზნესხედავი

დამკვეთი 867



გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
 გეოგრაფიული მდებარეობის და პროექტირების
 დაპროექტების-საპროექტო სამსახური

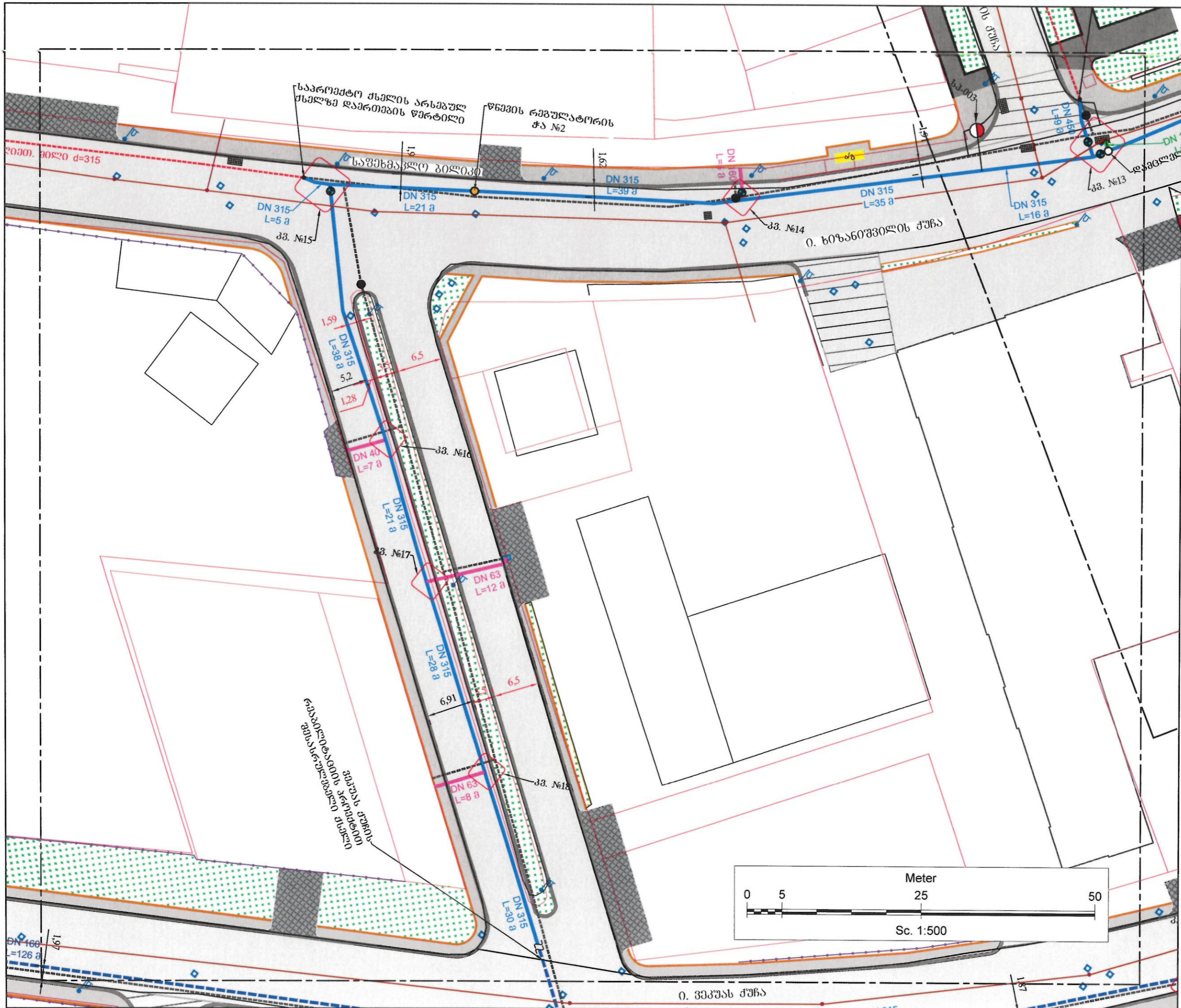
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მენდგარიშვილი
შეამოწმა	0. მენდგარიშვილი
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე

პროექტი
**სიზანიშვილი-ვეკუას ქ.
 წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაცია
 (სიზანიშვილის ქ.)**

თარიღი მარტი 2019
 ნახაზი

**გენ-გეგმა არსებული და
 საპროექტო ქსელების
 დაბანით - 6**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.6	-



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1

პირობითი აღნიშვნები:
 პირობითი აღნიშვნები
 იხილეთ ფურცელზე V-3



ლაკვეთი
**გლდანი-ნაკალაღაის
 გიზენსენბერი**

ლაკვეთა **867**



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
 მანიფარის ექსპლუატის და პროექტირების
 დაარსებები-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უწყობი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელშეკრულება	ი. მცხვარიშვილი	
შეასრულა	ი. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

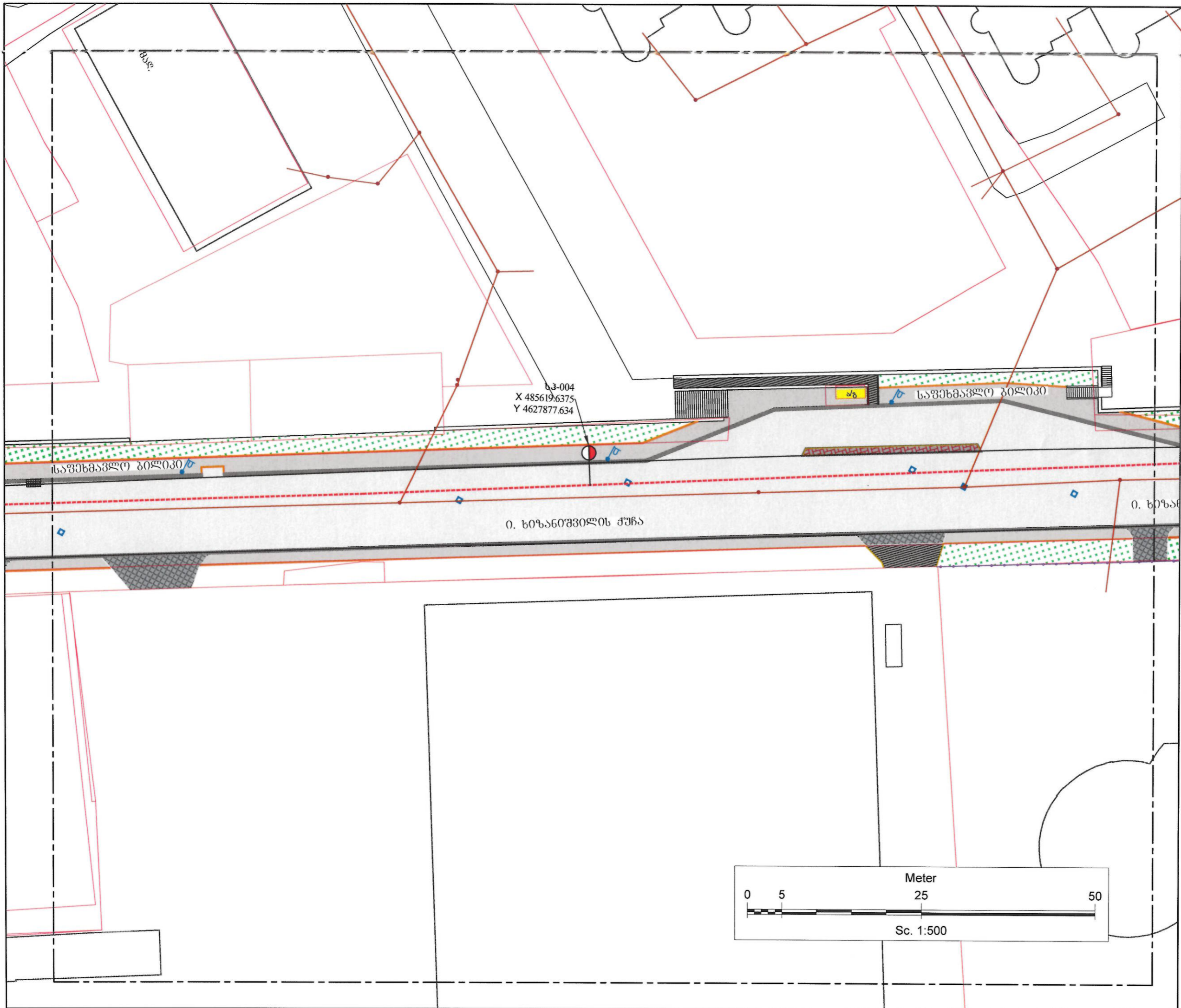
პროექტი
**ხიზანიშვილი-ვეკუას ქ.
 ნაკალაღაისის ქსელის
 რეაბილიტაცია
 (ხიზანიშვილის ქ.)**

თარიღი **მარტი 2019**

ნახაზი

**გენ-გეგმა არსებული და
 საპროექტო ქსელის
 დაგენით - 7**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.7	-



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

პირობითი აღნიშვნები
იხილეთ ფურცელზე V-3

გეგმის განლაგება

ლაკვეთი

**გლდანი-ნაკალაღაისი
გიზნისსაფარი**

ლაკვეთა

867



შ.პ.ს. "გეოტექნიკური და წყლის დაცვის ჯგუფი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
გეოდეზიური და პროექტირების
დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გიგნატიშვილი	
შეასრულა	ო. გიგნატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

პროექტი

**ხიზანიშვილი-ვეკუას ქ.
წყალსაღების ქსელის
რეაბილიტაცია
(ხიზანიშვილის ქ.)**

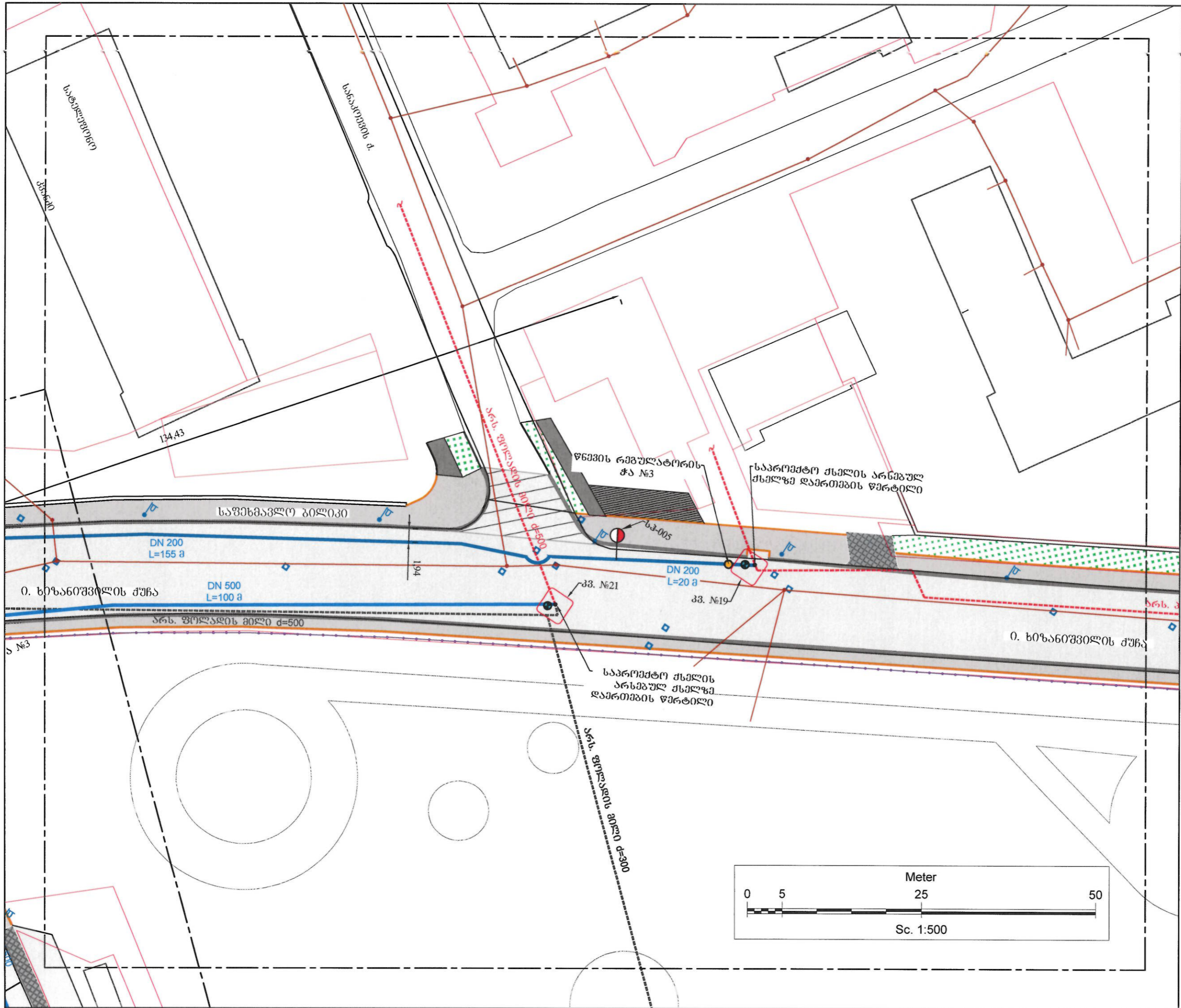
თარიღი

მარტი 2019

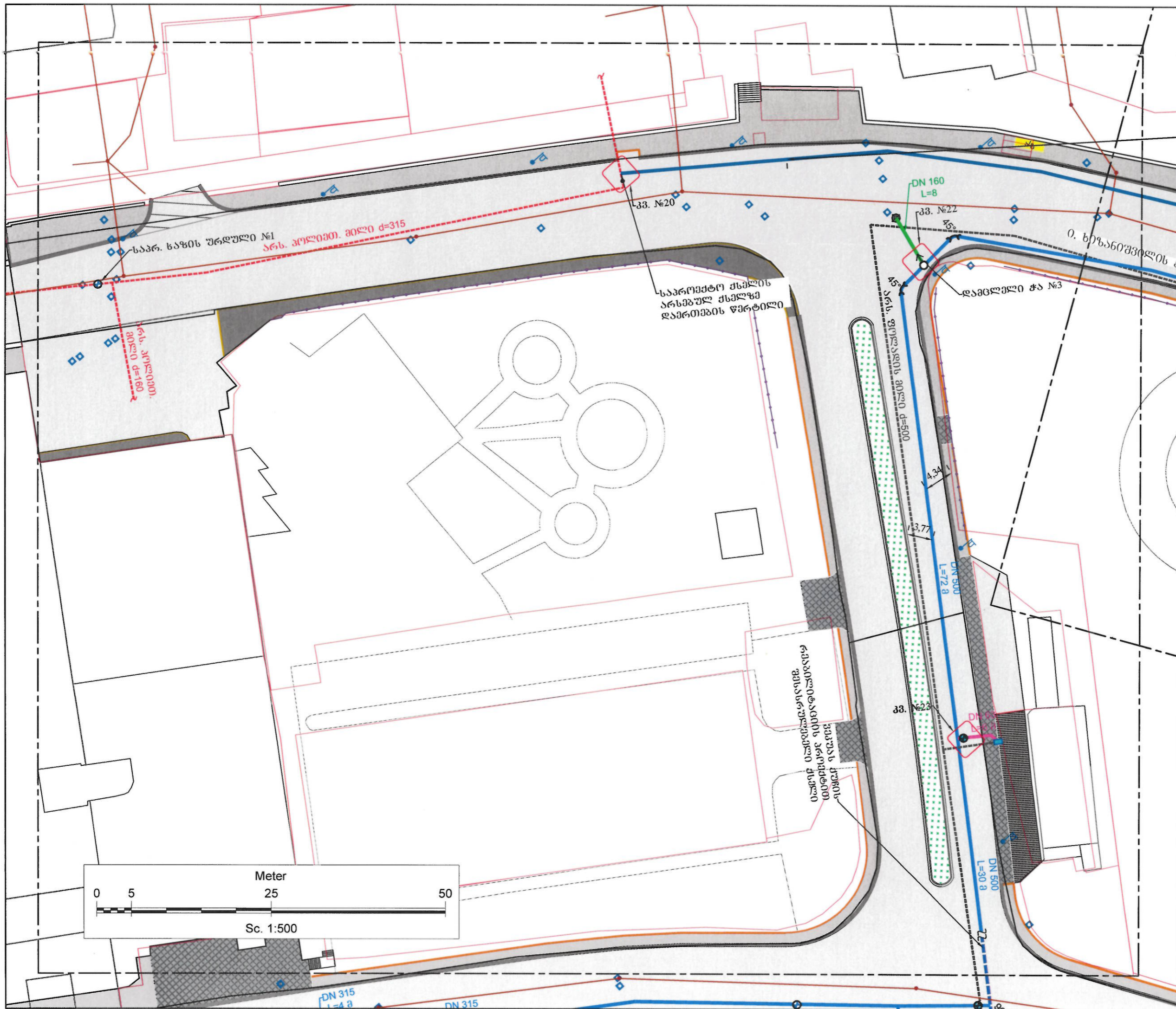
ნახაზი

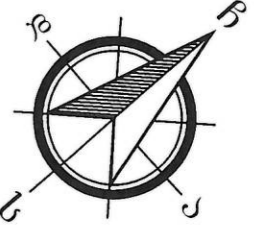
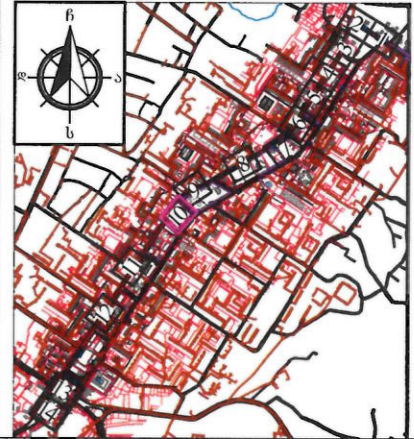


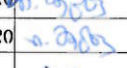
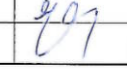

**გენ-გეგმა არსებული და
საარქიტექტორო ქსელების
დაბანით - 8**

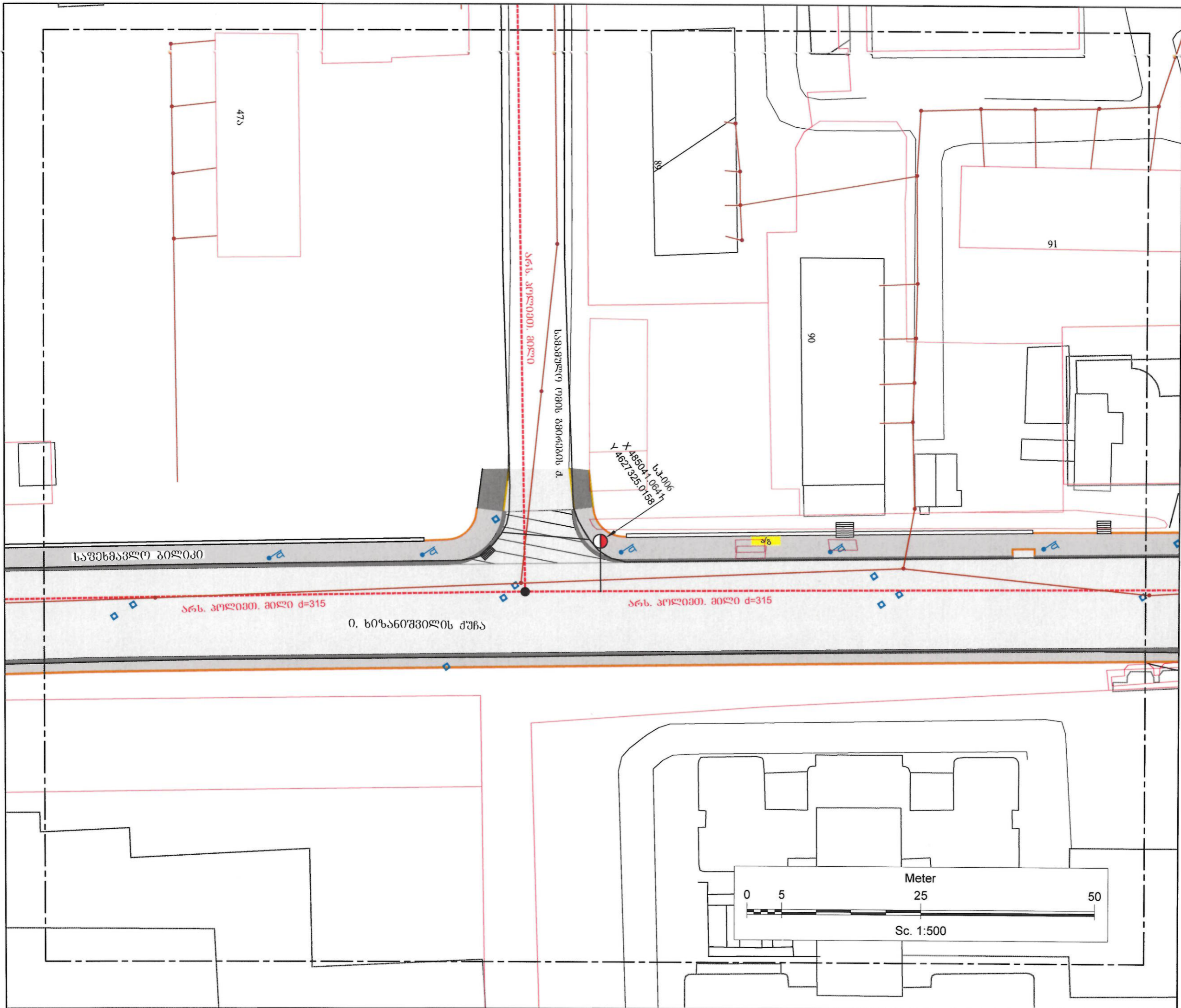
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.8	-



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
პირობითი აღნიშვნები იხილეთ ფურცელზე V-3		
		
გეგმის განსაზღვრა		
		
ლაგვერდი		
გლდანი-ნაკალაღაისი		
გიზნისცენტრი		
ლაგვერდი	867	
ფურცელდამკვეთი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უთერა ენდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 მანქანის ავსების და სანაწარმოს დაარსებების-საპროექტო სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მდებარეშვილი	
შეასრულა	ო. მდებარეშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
სიზანიშვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
გენ-გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დაბანით - 9		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.9	-

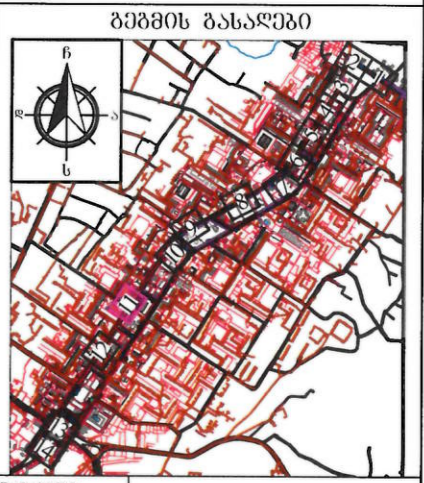


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
პირობითი აღნიშვნები იხილეთ შურცეულზე V-3		
		
გეგმის გასაღები		
		
ლაკვეთი		
გულანე-ნაკალაღვის გიზნისუნტრი		
ლაკვეთა	867	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 მამიკარი მასპარეზოს და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მემგბაროშვილი	
შეასრულა	0. მემგბაროშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
სიზანიშვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსალის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)		
თარიღი	მარტი 2019	
ნაზარი		
გენ-გეგმა არსებული და საპროექტო ქსალების დატანით - 10		
მასშტაბი	შურცეული №	შურცეული
-	6-6.10	-



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1

პროექტის აღწერა:
პროექტის აღწერა
იხილეთ ფურცელზე №3

ლაკვეთი
გლდანი-ნაკალაქის
გიზნისხედი

ლაკვეთა **867**



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი"
 თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33
განყოფილება და **პროექტის**
დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზდაძე
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვარიშვილი
შეასრულა	ი. მცხვარიშვილი
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე

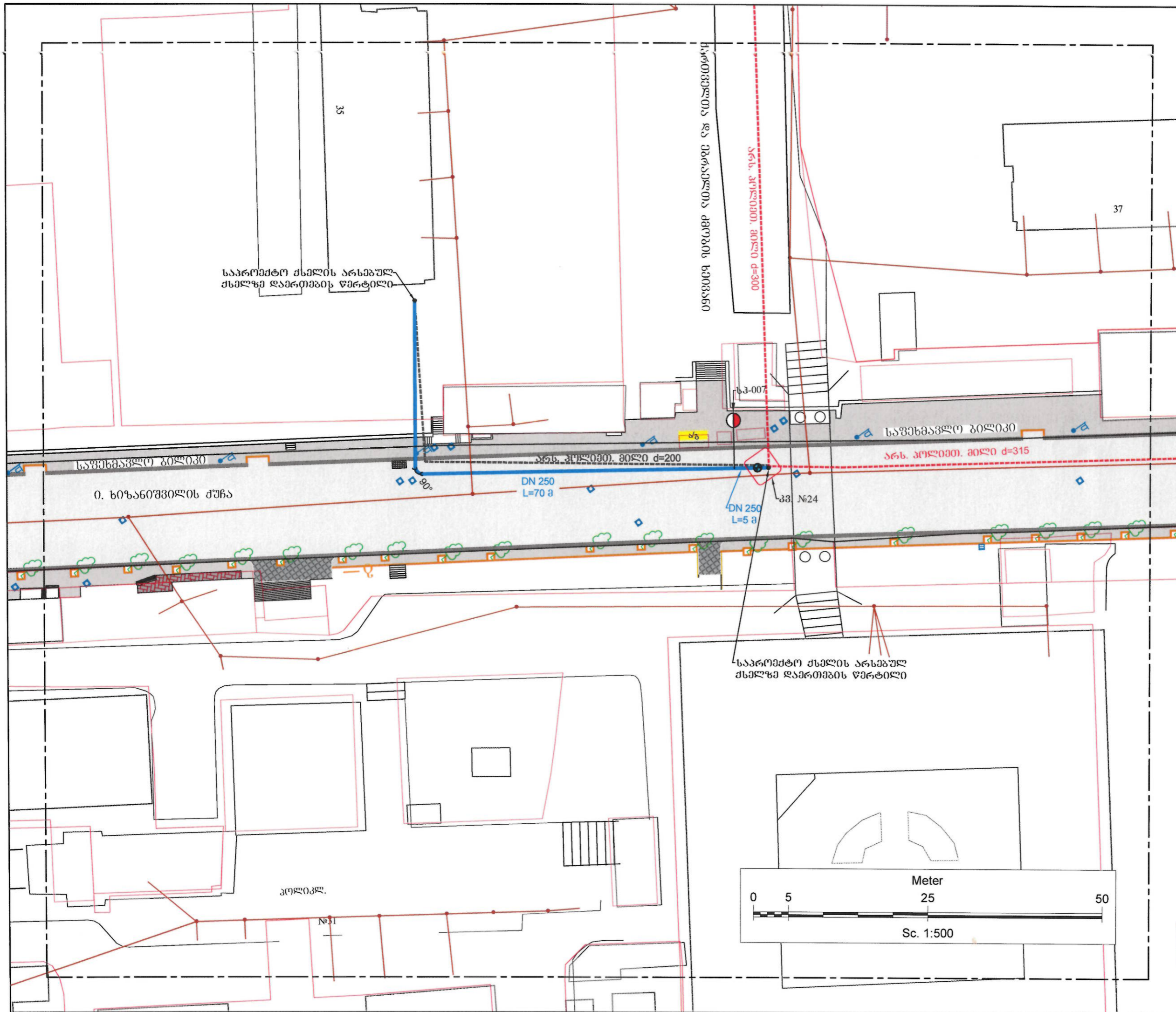
პროექტი
სიზანიშვილი-ვაქუას ქ.
წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაცია
(სიზანიშვილის ქ.)

თარიღი **მარტი 2019**

ნახაზი

გან-გეგმა არსებული და
სარეგისტრაციო ქსელის
დაგენით - 11

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.11	-



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:
**პირობითი აღნიშვნები
 იხილეთ ფურცელზე V-3**



გლდანი-ნაკალაღაის
 გიზნისუბანი

867



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
 მანქანის ავსების და სანაწიფო სისტემების
 დაარსება-საპროექტო სამსახური

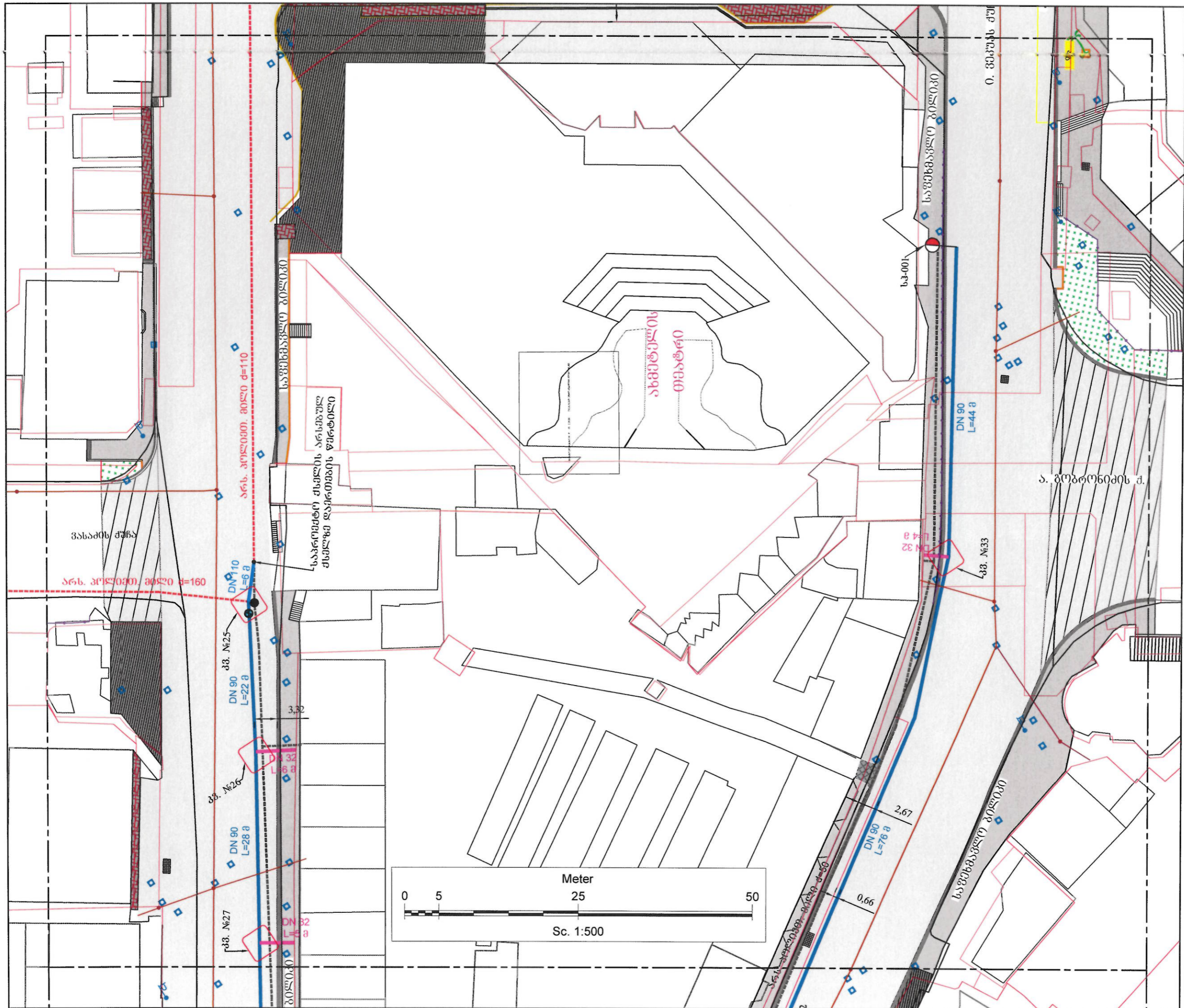
საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომიძე
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარიშვილი
შეასრულა	ო. მცხვარიშვილი
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე

სინჯისუბანი-პეკანაძე ქ.
 ნაკალაღაისის ქსელის
 რეაბილიტაცია
 (სინჯისუბანის ქ.)

თარიღი: მარტი 2019
 ნაბაზი:

გან-გეგმა არსებული და
 საპროექტო ქსელების
 დაბანით - 12

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.12	-



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

პირობითი აღნიშვნები
თხილეთი ფურცელზე V-3

გეგმის განაღობა

ლაგვერდი

**გლდანი-ნაკალაღაისი
გიზნისხანაძის**

ლაგვერდი **867**



გ.პ.ს. 'ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი'
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
ბაზილიკის უნივერსიტეტის და პროექტირების
დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარეშვილი	
შეამოწმა	ო. მცხვარეშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

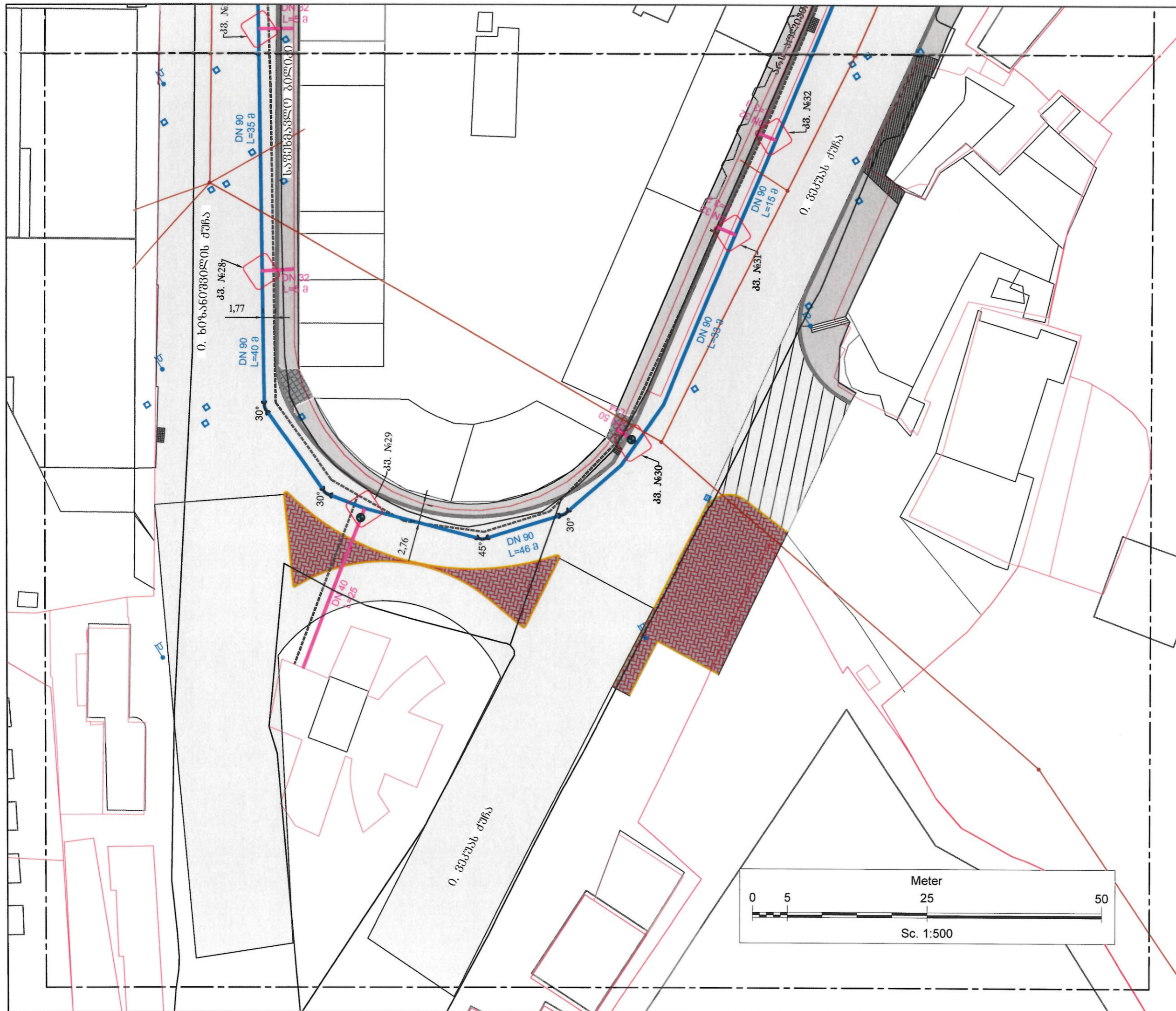
პროექტი

**სინჯანიშვილი-ვეკუას ქ.
წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაცია
(სინჯანიშვილის ქ.)**

თარიღი **მარტი 2019**

**გენ-გეგმა არსებული და
საარქიტექტო ქსელის
დაგანით - 13**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.13	-



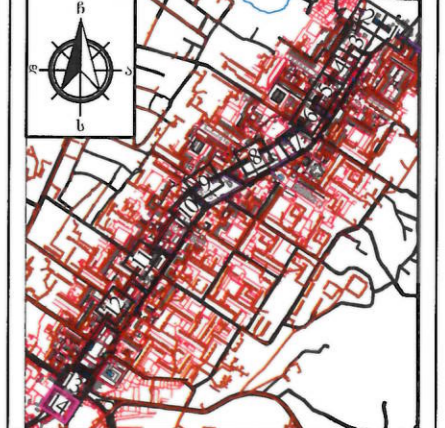
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1

პროექტი აღნიშნულია:

პროექტი აღნიშნულია
თხილეთი ფურცელზე V-3



გეგმის განლაგება



ლაკვეთი
**გლანი-ნაკალაქის
გიზნისხედი**

ლაკვეთა **867**



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი"
თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33
გეგმიური ექსპერტიზის და პროექტირების
დაარსება-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უწყობი	ა. როსტომი	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხვარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	0. მცხვარიშვილი	<i>[Signature]</i>
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	<i>[Signature]</i>

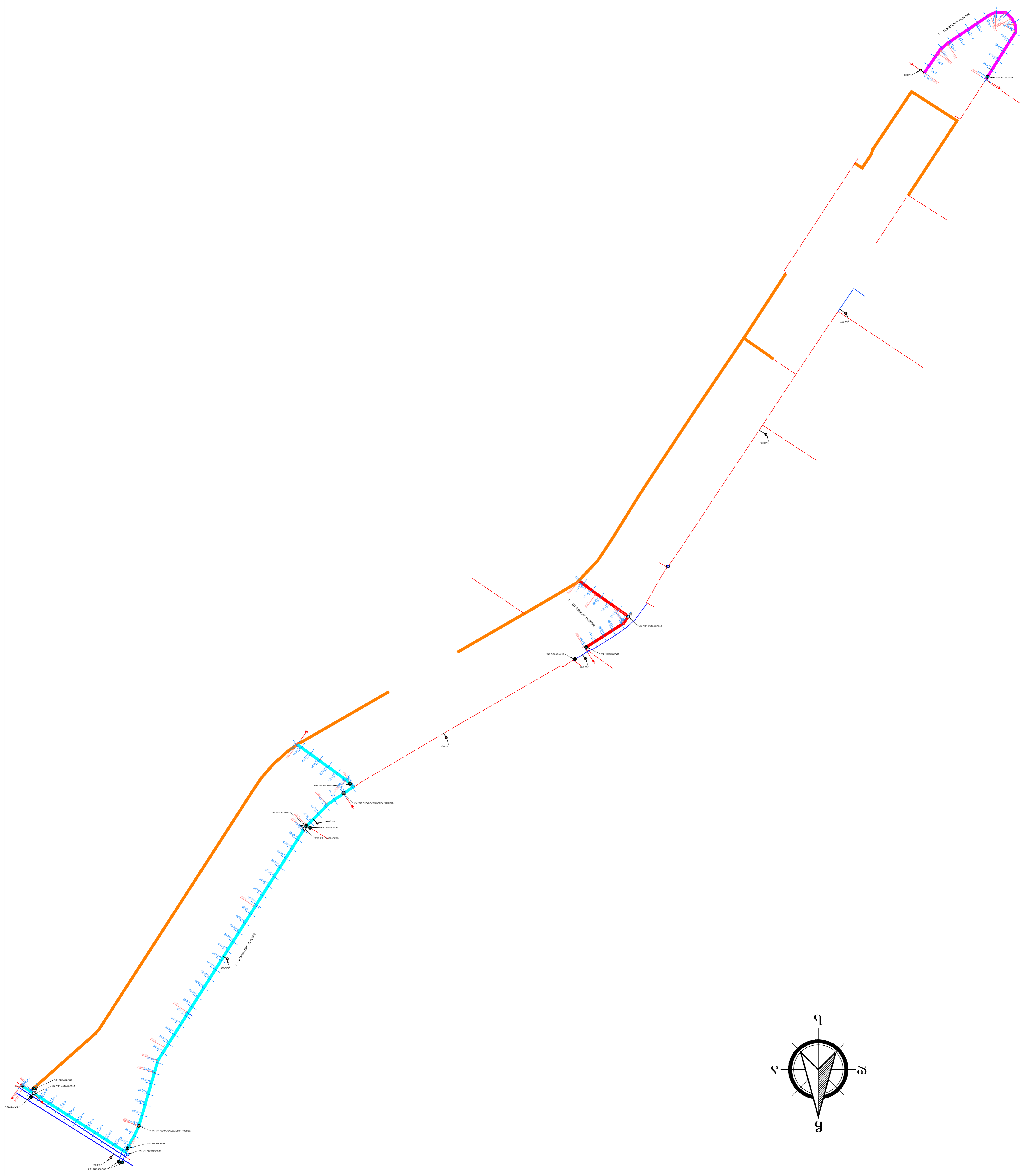
პროექტი
**ხიზანიშვილი-ვაჟას ქ.
წყალსადენის ქსელის
რეაბილიტაცია
(ხიზანიშვილის ქ.)**

თარიღი **მარტი 2019**

ნახაზი

**გენ-გეგმა არსებული და
საპროექტო ქსელის
დაგანი - 14**

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-6.14	-



УРГАХАА	А3	А3	1
---------	----	----	---

ЭРХЭМЭЭН

- 1. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 2. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 3. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 4. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 5. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 6. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 7. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 8. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 9. ӨСӨЛӨГӨӨН
- 10. ӨСӨЛӨГӨӨН

1. ӨСӨЛӨГӨӨН
 2. ӨСӨЛӨГӨӨН
 3. ӨСӨЛӨГӨӨН
 4. ӨСӨЛӨГӨӨН
 5. ӨСӨЛӨГӨӨН
 6. ӨСӨЛӨГӨӨН
 7. ӨСӨЛӨГӨӨН
 8. ӨСӨЛӨГӨӨН
 9. ӨСӨЛӨГӨӨН
 10. ӨСӨЛӨГӨӨН

887

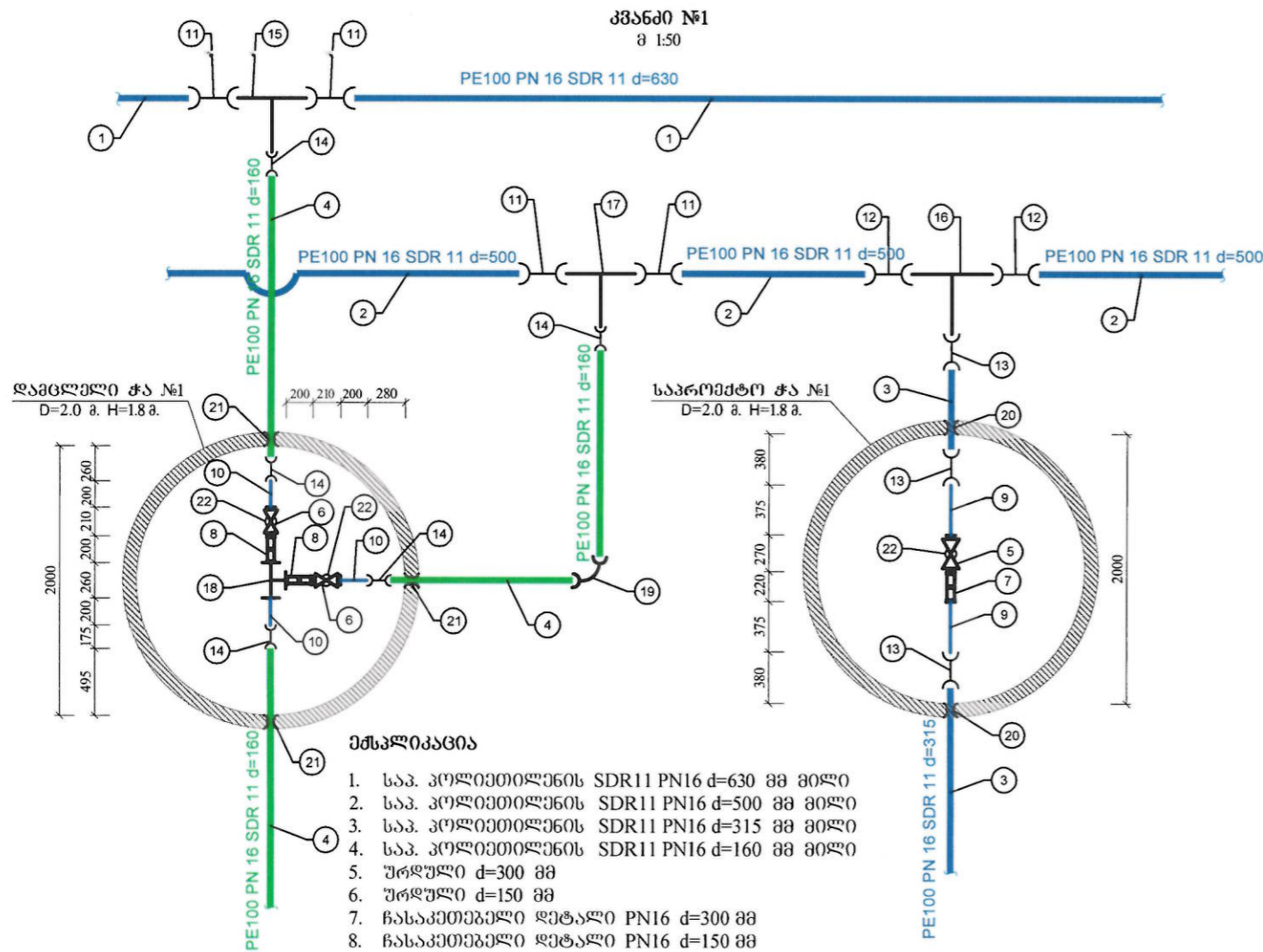


БҮЛЭГ БАЙГААМ ТӨГӨӨГӨӨН ХЭТЭРЭГ

БҮЛЭГ БАЙГААМ ТӨГӨӨГӨӨН ХЭТЭРЭГ

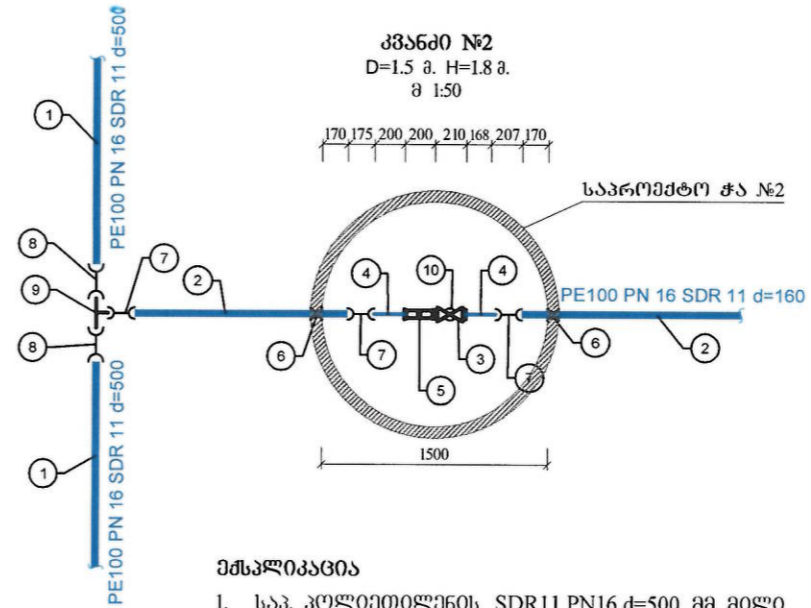
БҮЛЭГ БАЙГААМ ТӨГӨӨГӨӨН ХЭТЭРЭГ

БҮЛЭГ БАЙГААМ ТӨГӨӨГӨӨН ХЭТЭРЭГ



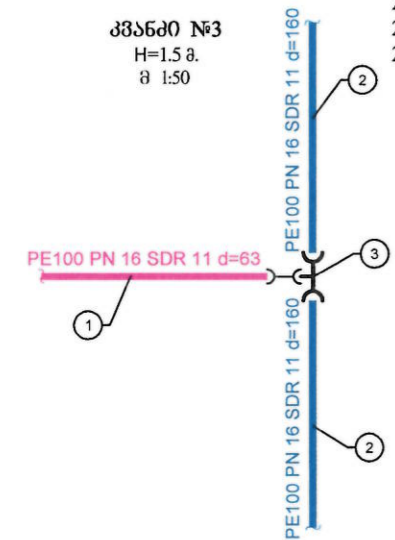
მძკალიკაცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=630 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
- ურდული d=300 მმ
- ურდული d=150 მმ
- ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=300 მმ
- ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
- ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=315 მმ
- ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=630 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=500 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=315 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=160 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=630/160 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/315 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/160 მმ
- ფოლაგის სამკაპი მილტუჩით PN16 d=150 მმ
- პოლიეთილენის ელ. მუხლი 90° PN16 d=160 მმ
- ჩოგალი d=426 მმ
- ჩოგალი d=273 მმ
- სამრღენი ფოლაგის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



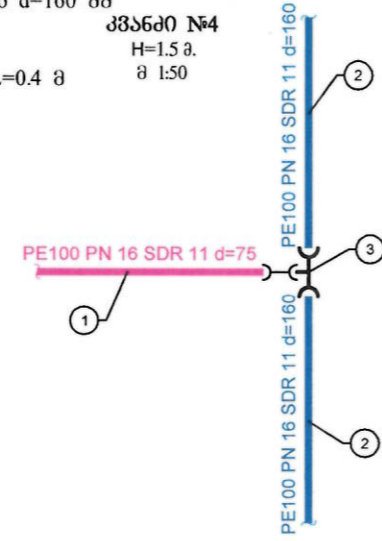
მძკალიკაცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
- ურდული d=150 მმ
- ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
- ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
- ჩოგალი d=273 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=160 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=500 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/160 მმ
- სამრღენი ფოლაგის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



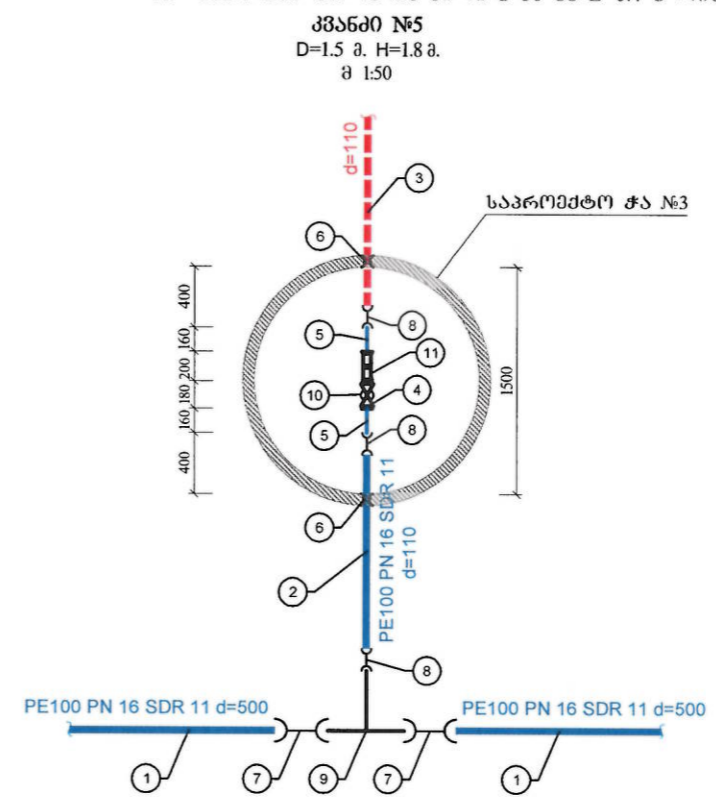
მძკალიკაცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
- პოლიეთილენის ელ. მუხლი სამკაპი PN16 d=160/63 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=63 მმ



მძკალიკაცია

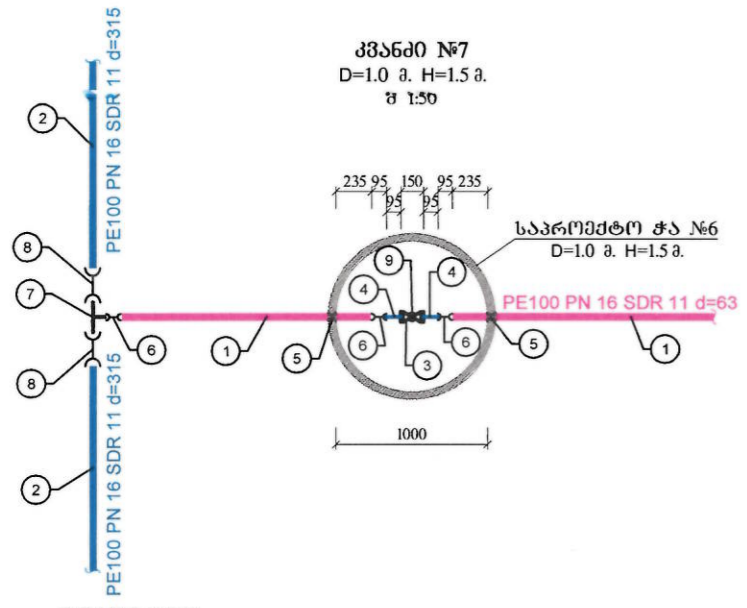
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=75 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
- პოლიეთილენის ელ. მუხლი სამკაპი PN16 d=160/75 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=75 მმ



მძკალიკაცია

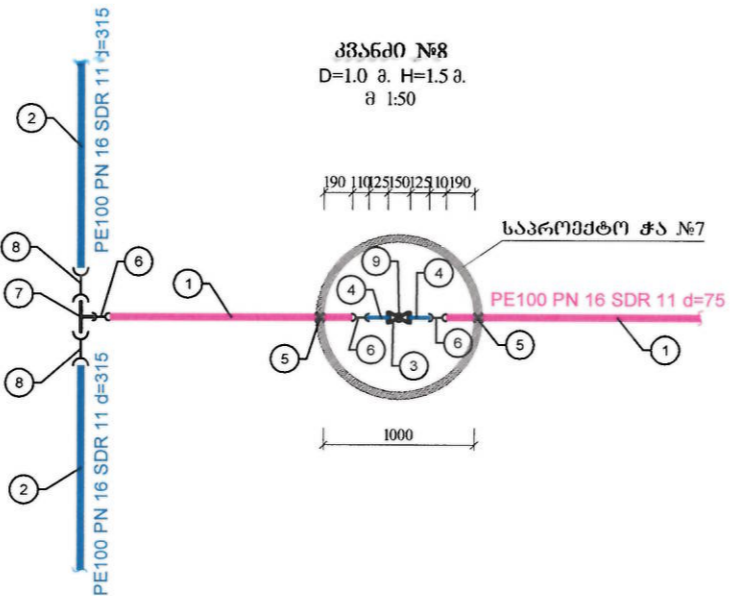
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=110 მმ მილი
- არს. პოლიეთილენის d=110 მმ მილი
- ურდული d=100 მმ
- ადაპტორი მილტუჩით PN16 d=110 მმ
- ჩოგალი d=165 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=500 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=110 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/110 მმ
- სამრღენი ფოლაგის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით
- ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=100 მმ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღნიშვნები:		
<ul style="list-style-type: none"> საპროექტო წყალსადენის მილი საპროექტო განვლილი მიწის ნაკვეთის საზღვარი საპროექტო დამცველი მილი არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც უქმდება არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც რჩება 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. ნახაზი იკითხება N4-ს და N5-ს ნახაზებთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებულ იქნას ტრანსის განვლილი საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა. თხროლის გათხრობის და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაგვერდი	გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნესცენტრი	
ლაგვერდი	867	
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბანკური მონეტის და კომპიუტერული მონეტის საფუძველზე</p>	
საპროექტო უფროსი	ა. როზინაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მიმდევარძო	
შეასრულა	0. მიმდევარძო	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
სინანოვილი-ჰეპანს ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანოვილის ქ.)		
თარიღი	მარტი	
ნახაზი	2019	
კვანძი 1-5		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	6-9.1	-



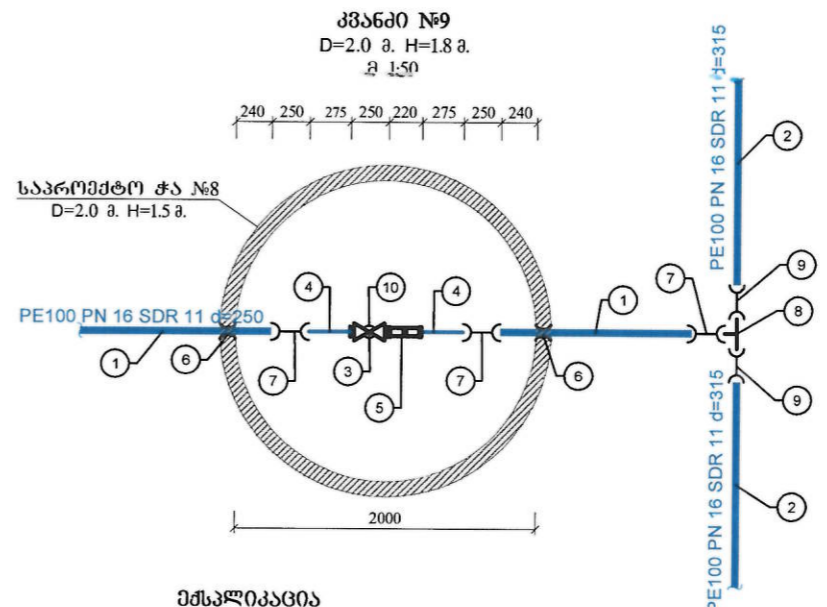
ემსაღიკავცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. ურღული d=50 მმ
4. ალაკტორი მილტუჩით PN16 d=63 მმ
5. ჩოგალი d=114 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=63 მმ
7. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/63 მმ
8. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=315 მმ
9. საპროექტო ფოლაგის მილი d=20 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



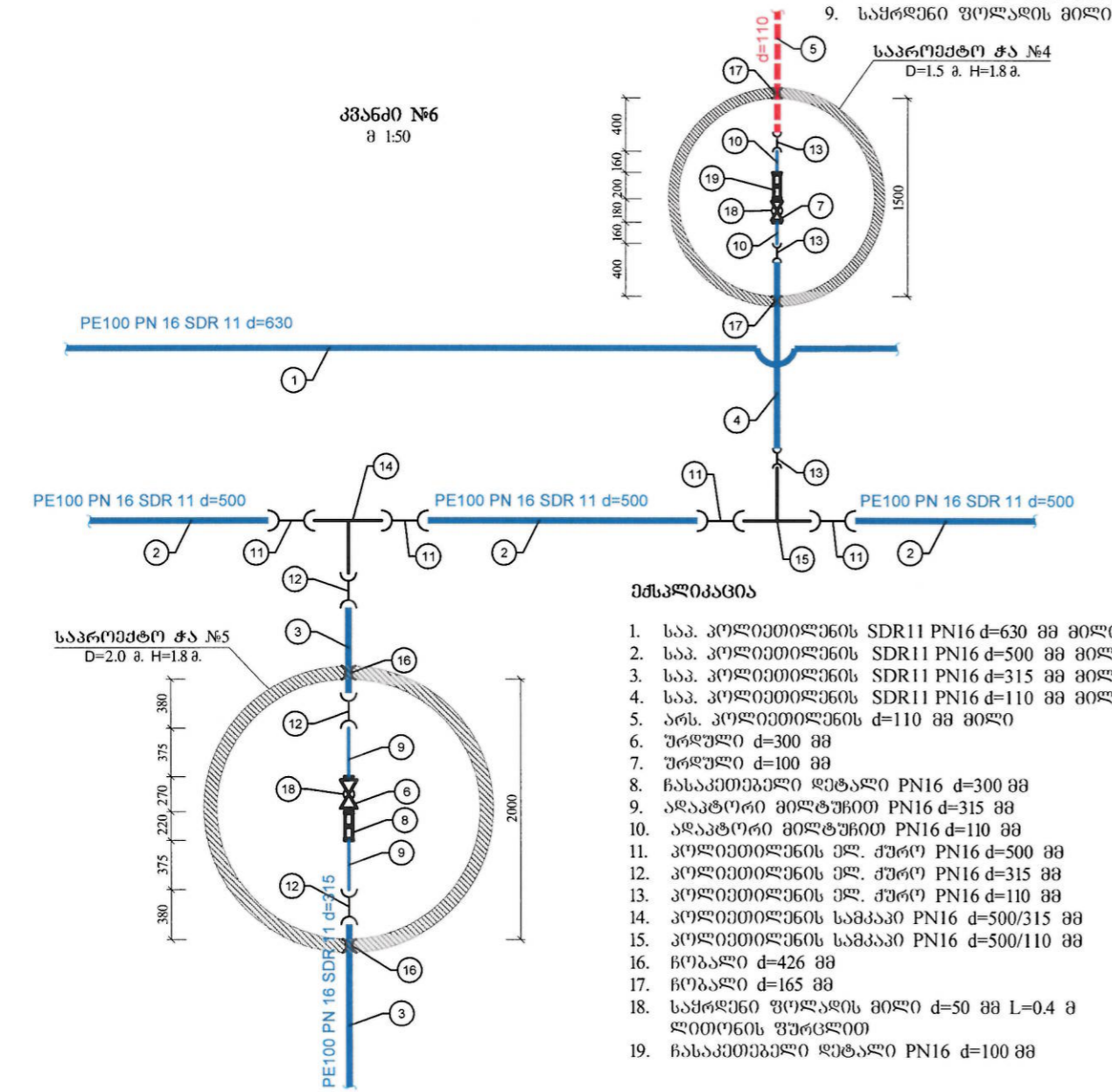
ემსაღიკავცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=75 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. ურღული d=65 მმ
4. ალაკტორი მილტუჩით PN16 d=75 მმ
5. ჩოგალი d=140 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=75 მმ
7. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/75 მმ
8. პოლიეთილენის შემაერთებელი ქურთი PN16 d=315 მმ
9. საპროექტო ფოლაგის მილი d=32 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



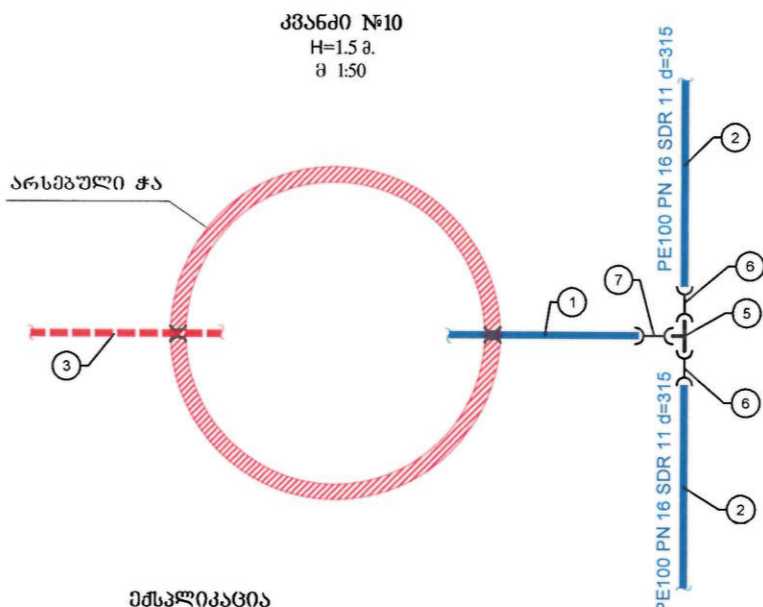
ემსაღიკავცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=250 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. ურღული d=250 მმ
4. ალაკტორი მილტუჩით PN16 d=250 მმ
5. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=250 მმ
6. ჩოგალი d=325 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=250 მმ
8. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/250 მმ
9. პოლიეთილენის შემაერთებელი ქურთი PN16 d=315 მმ
10. საპროექტო ფოლაგის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



ემსაღიკავცია

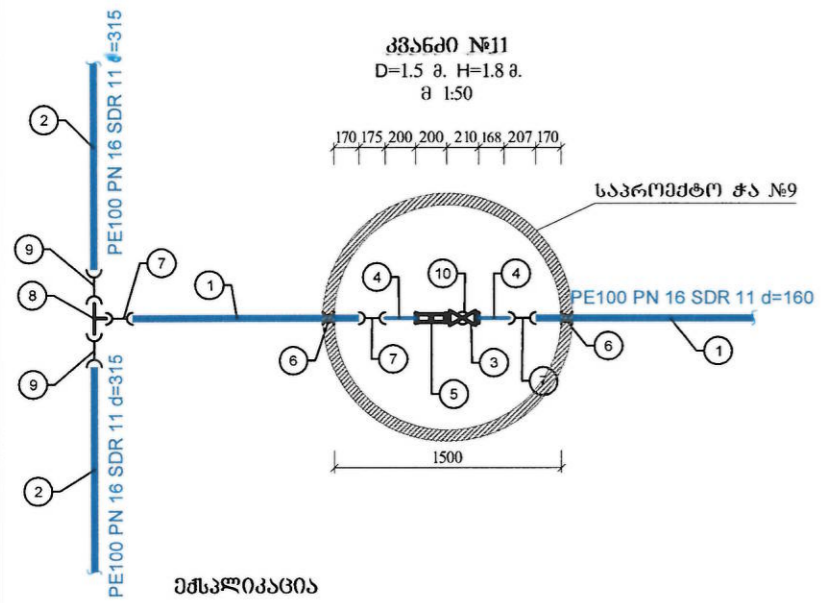
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=630 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
3. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
4. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=110 მმ მილი
5. არს. პოლიეთილენის d=110 მმ მილი
6. ურღული d=300 მმ
7. ურღული d=100 მმ
8. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=300 მმ
9. ალაკტორი მილტუჩით PN16 d=315 მმ
10. ალაკტორი მილტუჩით PN16 d=110 მმ
11. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=500 მმ
12. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=315 მმ
13. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=110 მმ
14. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/315 მმ
15. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=500/110 მმ
16. ჩოგალი d=426 მმ
17. ჩოგალი d=165 მმ
18. საპროექტო ფოლაგის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით
19. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=100 მმ



ემსაღიკავცია

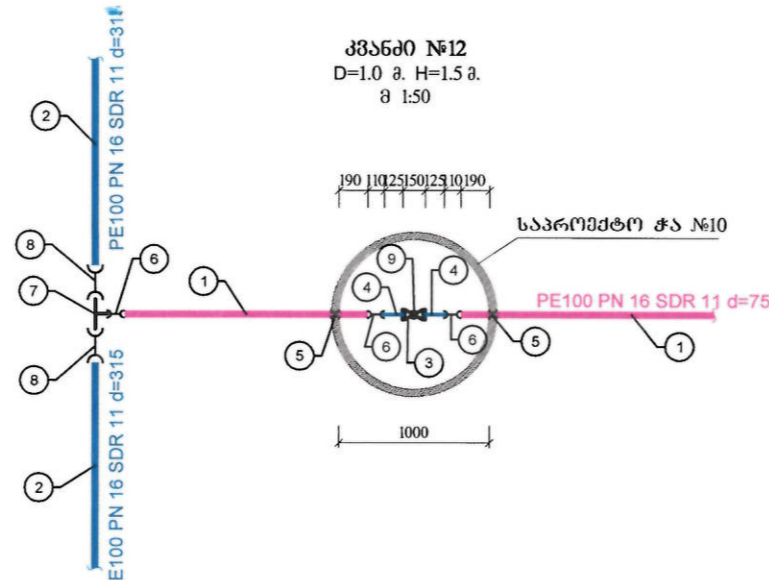
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=250 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. არსებული მილი d=250 მმ
4. ურღული d=250 მმ
5. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/250 მმ
6. პოლიეთილენის შემაერთებელი ქურთი PN16 d=315 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურთი PN16 d=250 მმ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღნიშვნები:		
<ul style="list-style-type: none"> საპროექტო ფალსაღვის მილი საპროექტო განვითარების მიხედვით საპროექტო დამცველი მილი არსებული ფალსაღვის მილი, რომელიც უქმდება არსებული ფალსაღვის მილი, რომელიც რჩება 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით გარეთში. 2. ნახაზი იკითხება N4 და N5-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებულ იქნას ტრანსის განვითარების სანიჰინტრო ქოშინიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაგვითი	გლანე-ნაქალაქის ბიზნესმენი	
ლაგვითი	867	
შემსრულებელი		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ენდ ჯანარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბანკური ანგარიში და აკრედიტაციის დეტალები-საარქივო სმსაში</p>		
საპროექტო უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხმბარტვილი	
შეასრულა	0. მცხმბარტვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>სინანოვილი-პეპას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანოვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	კვანძი 6-10	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	6-9.2	-



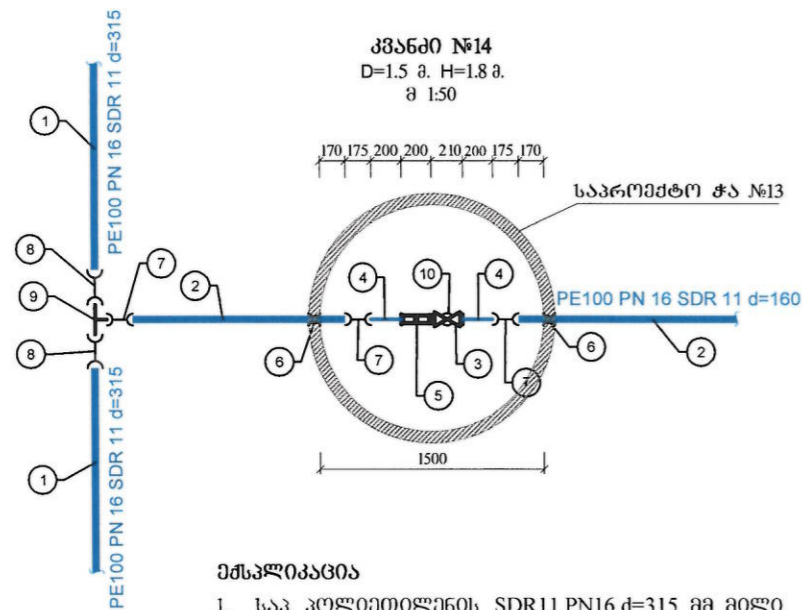
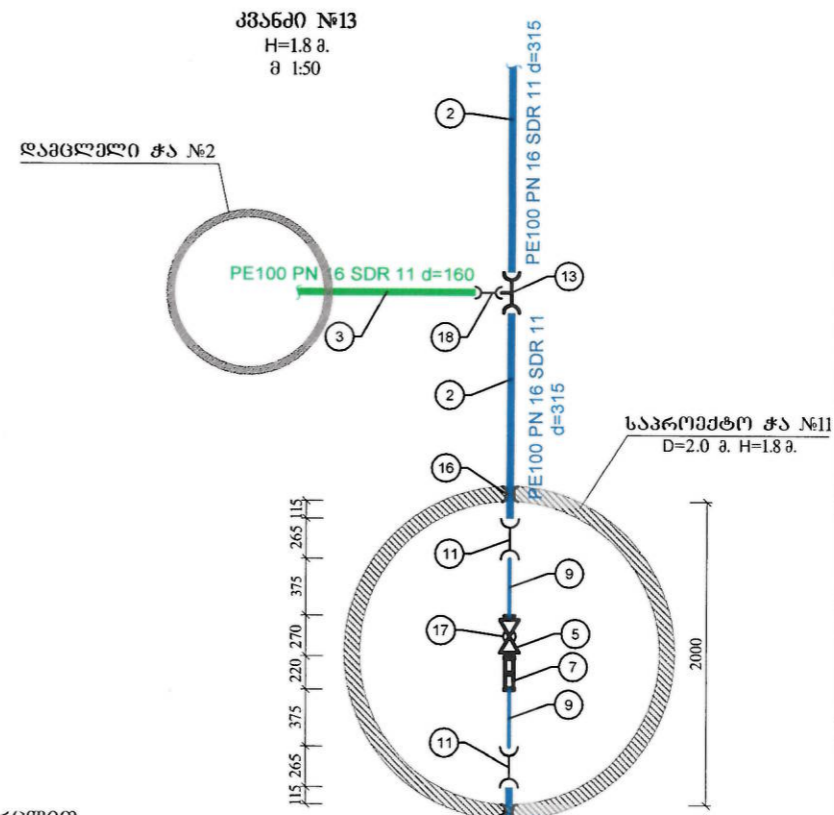
ემსპლიკაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. ურდული d=150 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
5. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
6. ჩოგალი d=273 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=160 მმ
8. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/160 მმ
9. პოლიეთილენის შემავრთველი ქურო PN16 d=315 მმ
10. საყრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



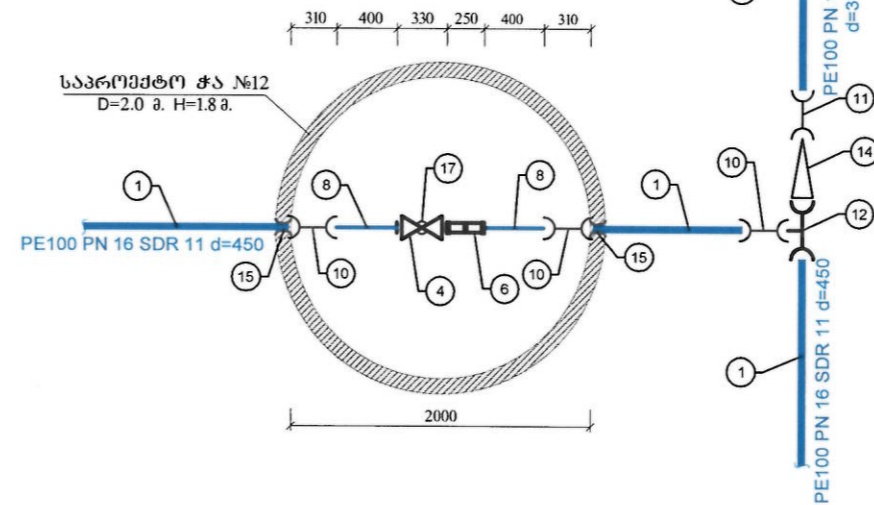
ემსპლიკაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=75 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. ურდული d=65 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=75 მმ
5. ჩოგალი d=140 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=75 მმ
7. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/75 მმ
8. პოლიეთილენის შემავრთველი ქურო PN16 d=315 მმ
9. საყრდენი ფოლადის მილი d=32 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



ემსპლიკაცია

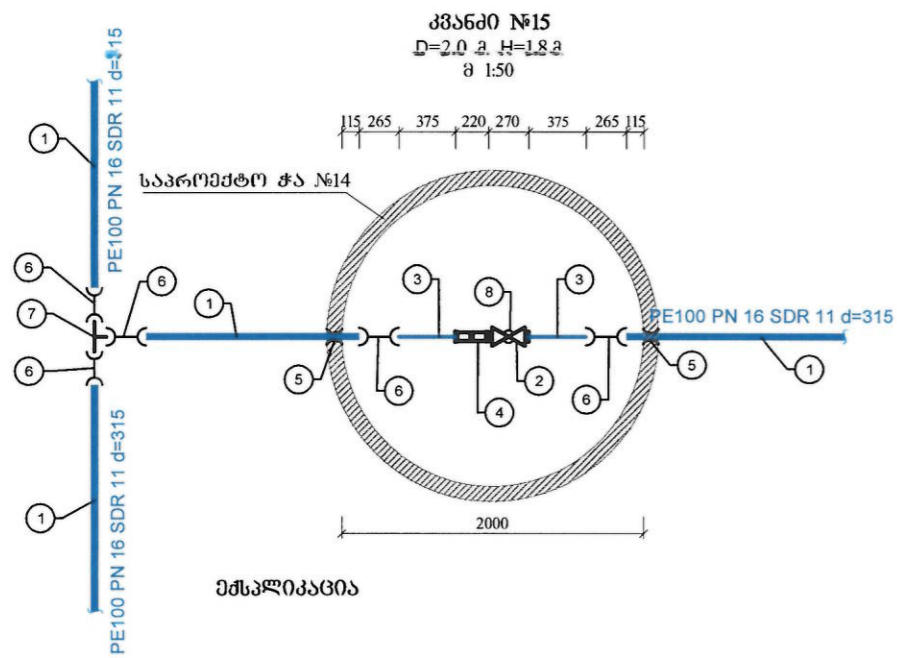
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
3. ურდული d=150 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=160 მმ
5. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
6. ჩოგალი d=273 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=160 მმ
8. პოლიეთილენის შემავრთველი ქურო PN16 d=315 მმ
9. პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/160 მმ
10. საყრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



ემსპლიკაცია

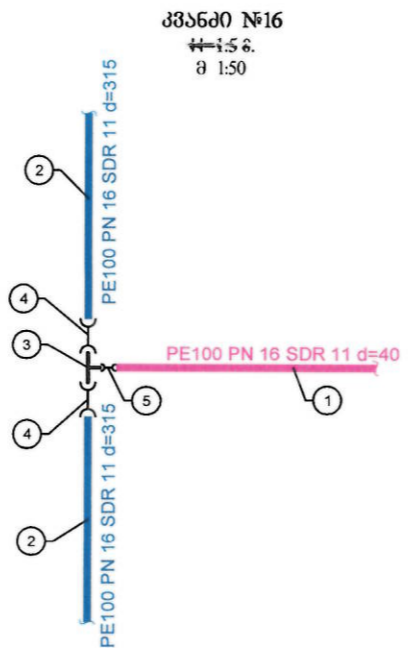
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=450 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
3. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
4. ურდული d=450 მმ
5. ურდული d=300 მმ
6. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=450 მმ
7. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=300 მმ
8. ალატორი მილტუჩით PN16 d=450 მმ
9. ალატორი მილტუჩით PN16 d=315 მმ
10. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=450 მმ
11. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=315 მმ
12. პოლიეთილენის ელ. სამკაპი PN16 d=450 მმ
13. პოლიეთილენის ელ. სამკაპი PN16 d=315/160 მმ
14. პოლიეთილენის გადამყვანი PN16 d=450/315 მმ
15. ჩოგალი d=530 მმ
16. ჩოგალი d=426 მმ
17. საყრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით
18. პოლიეთილენის ელ. ქურო PN16 d=160 მმ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღწერა:		
<ul style="list-style-type: none"> საპროექტო წყალსადენის მილი საპროექტო განვლილი მიხმარებისკენ საპროექტო დამცველი მილი არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც უმჯობესია არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც რჩება 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება N4 და N5-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებულ იქნას ტრანსის ბასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	გლდანი-ნაკალაღვის ბიზნესცენტრი	
დამკვეთის ადრესი	867	
შემსრულებელი	<p>ს.ს.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბანკური უსაფრთხოების და აკრედიტაციის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტორი	ბ. რეზაძე	
პროექტის შემამუშავებელი	0. მცხნაძე	
შეამოწმა	0. მცხნაძე	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>სიზანიშვილი-პეპას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>კვანძი 11-14</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	ნ-9.3	-



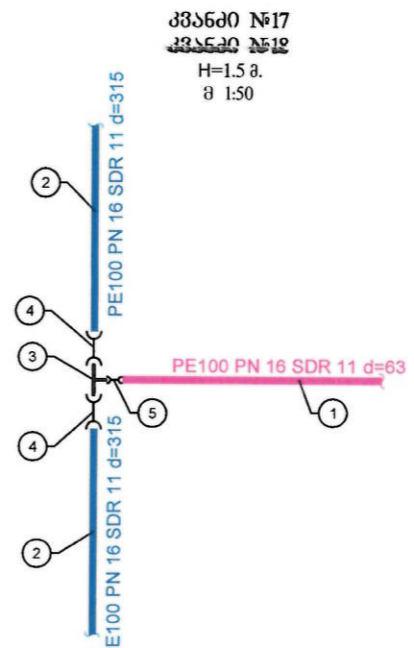
ემსაღიკავცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
- ურდული d=300 მმ
- ალაპტორი მილტუხით PN16 d=315 მმ
- ჩასაკმეთებელი დეტალი PN16 d=300 მმ
- ჩოგალი d=426 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=315 მმ
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315 მმ
- საყრდენი ფოლაის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



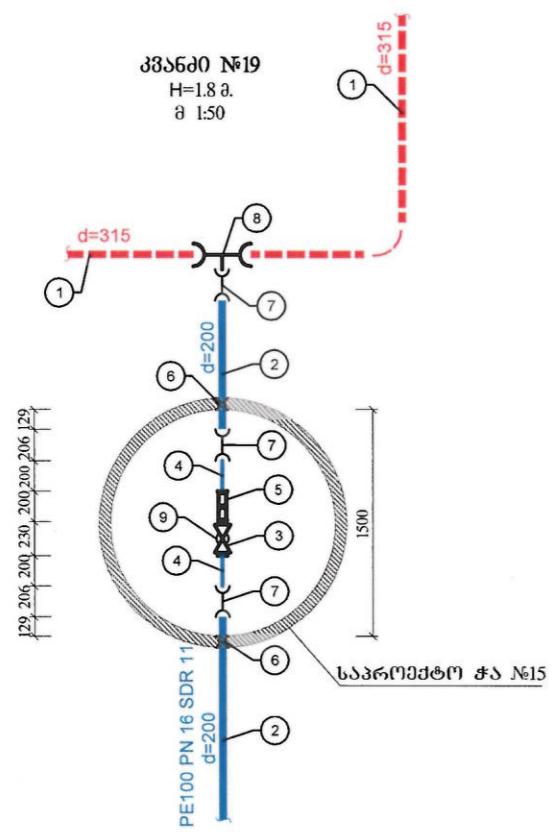
ემსაღიკავცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=40 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/40 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=315 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=40 მმ



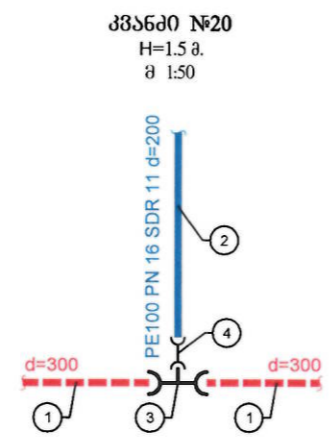
ემსაღიკავცია

- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
- პოლიეთილენის სამკაპი PN16 d=315/63 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=315 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=63 მმ



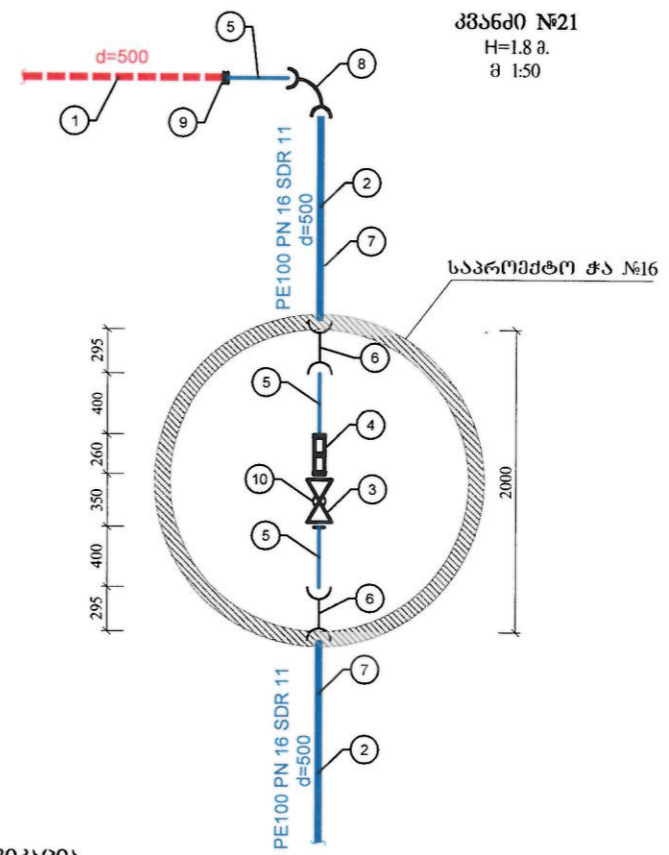
ემსაღიკავცია

- არს. პოლიეთილენის d=315 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=200 მმ მილი
- ურდული d=200 მმ
- ალაპტორი მილტუხით PN16 d=200 მმ
- ჩასაკმეთებელი დეტალი PN16 d=200 მმ
- ჩოგალი d=273 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=200 მმ
- საპ. პოლიეთილენის ელ. სამკაპი PN16 d=315/200 მმ
- საყრდენი ფოლაის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



ემსაღიკავცია

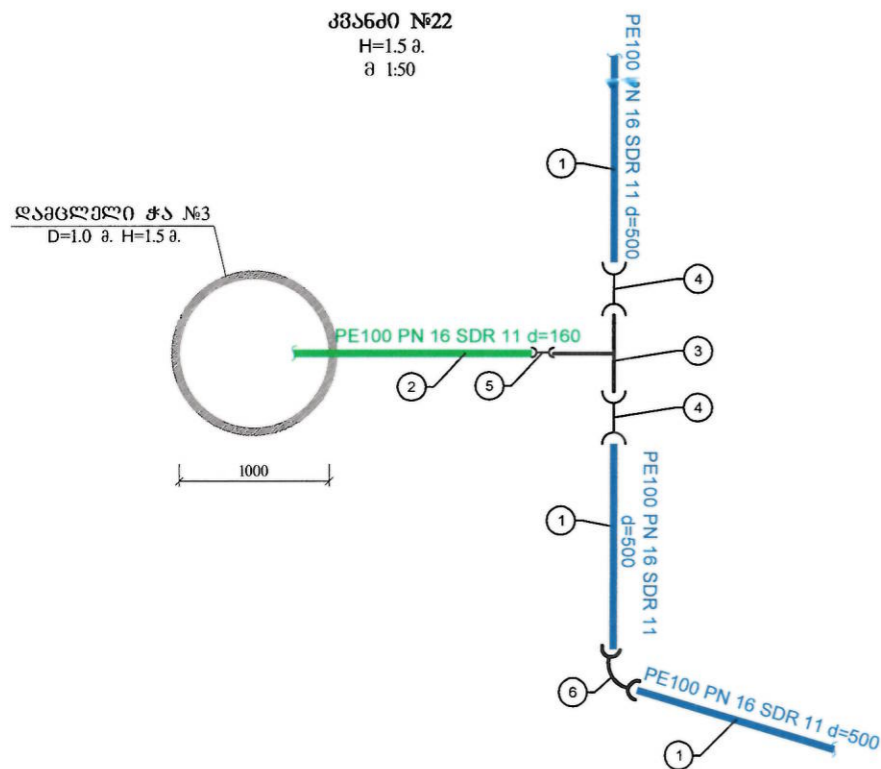
- არს. პოლიეთილენის d=315 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=200 მმ მილი
- პოლიეთილენის ელ. სამკაპი PN16 d=315/200 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=200 მმ



ემსაღიკავცია

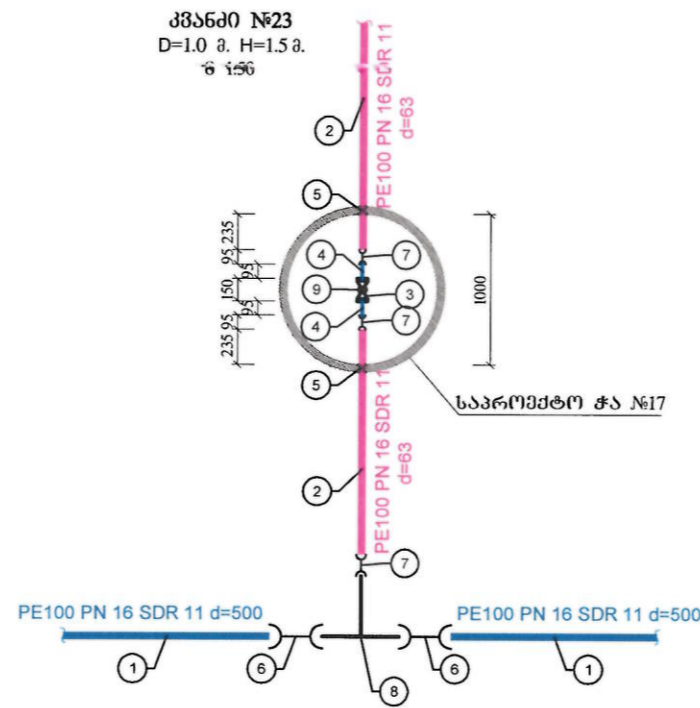
- არს. ფოლაის d=500 მმ მილი
- საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
- ურდული d=500 მმ
- ჩასაკმეთებელი დეტალი PN16 d=500 მმ
- ალაპტორი მილტუხით PN16 d=500 მმ
- პოლიეთილენის ელ. ქურლი PN16 d=500 მმ
- ჩოგალი d=273 მმ
- საპ. პოლიეთილენის ელ. მუხლი PN16 d=500 მმ
- ფოლაის მილტუხი d=500 მმ
- საყრდენი ფოლაის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
<ul style="list-style-type: none"> საპროექტო ფალსადენის მილი საპროექტო განტოვება მომხმარებლისკენ საპროექტო დამცველი მილი არსებული ფალსადენის მილი, როგორც უმჯობესია არსებული ფალსადენის მილი, როგორც რჩება 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> საპროექტო მონაცემები იხ. განმარტებით გარათში. ნახაზი იკითხება N4-ს და N4-6 ნახაზებთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებულ იქნას ტრანსის განვლილ სანქციონო ქოშნიკაციების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაგვეთი	გლანე-ნაქალაქის გონანსუნერი	
ლაგვეთი	867	
შემსრულებელი		
საპროექტოს უფროსი	ა. რუხვამი	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხმაროვი	
შეამოვლა	0. მცხმაროვი	
შეამოვრა	ნ. თეთრამი	
პროექტი	<p>სინანოვილი-პეპანს ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანოვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	<p>კვანძი 15-21</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	6-9.4	-



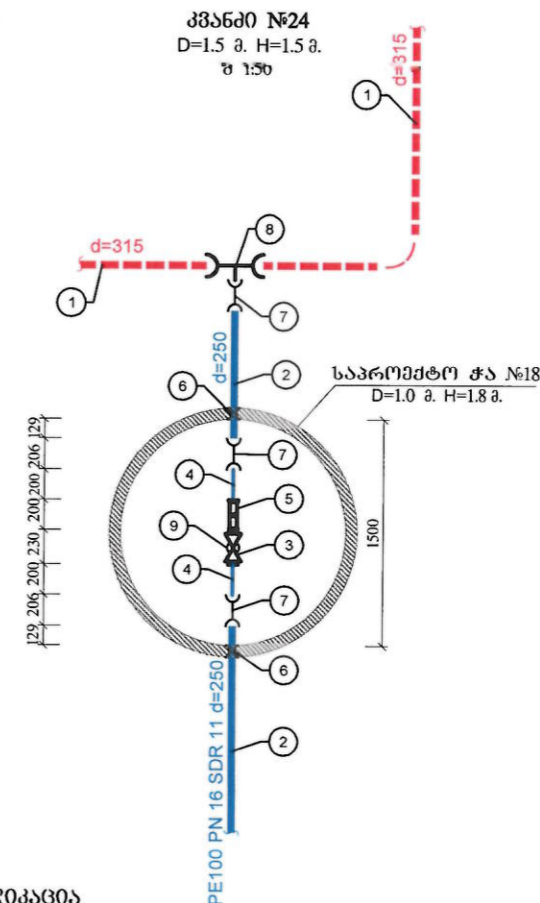
ემსპლიკაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
3. პოლიეთილენის ელ. შეღებვის საშუალო PN16 d=500/160 მმ
4. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=500 მმ
5. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=160 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. მუხლი 45° PN16 d=500 მმ



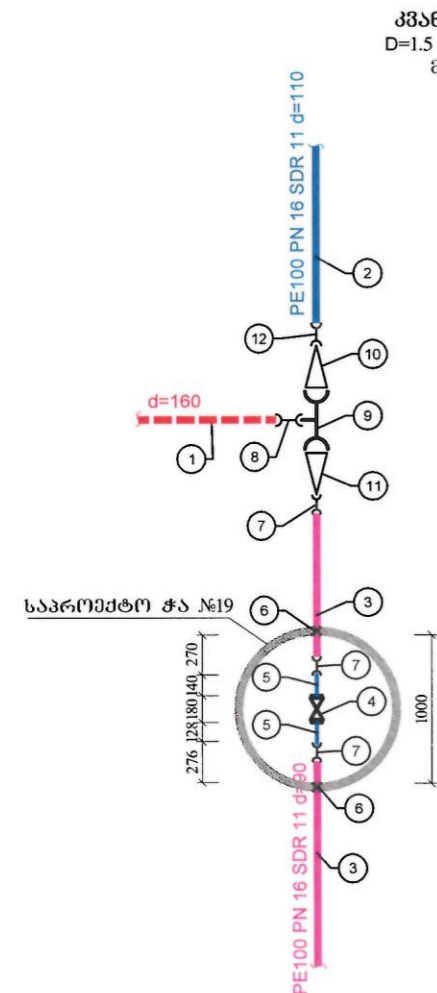
ემსპლიკაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=500 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=63 მმ მილი
3. ურღული d=50 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=63 მმ
5. ჩოგალი d=114 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=500 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=63 მმ
8. პოლიეთილენის საშუალო PN16 d=500/63 მმ
9. საპროექტო ფოლაის მილი d=20 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



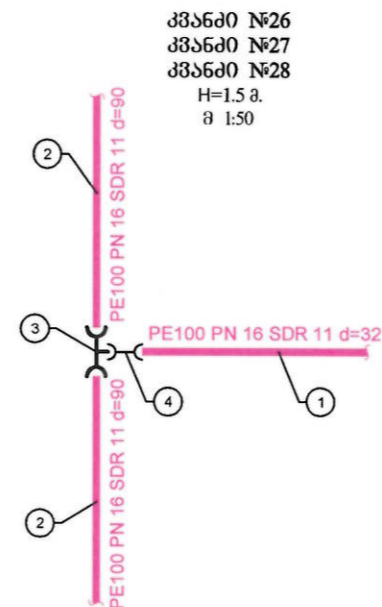
ემსპლიკაცია

1. არს. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=315 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=250 მმ მილი
3. ურღული d=250 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=250 მმ
5. ჩასაკეთებელი ღებალი PN16 d=250 მმ
6. ჩოგალი d=325 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=250 მმ
8. საპ. პოლიეთილენის ელ. საშუალო PN16 d=315/250 მმ
9. საპროექტო ფოლაის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით



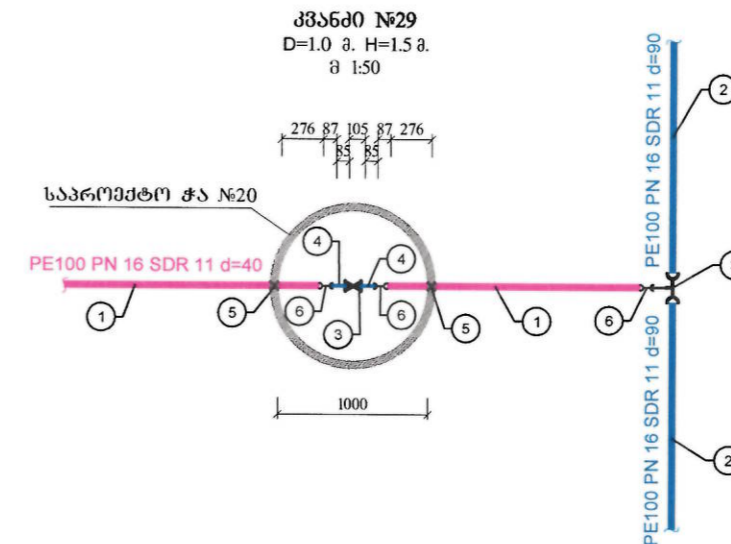
ემსპლიკაცია

1. არს. ფოლაის d=300 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=110 მმ მილი
3. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
4. ურღული d=80 მმ
5. ალატორი მილტუჩით PN16 d=90 მმ
6. ჩოგალი d=114 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=90 მმ
8. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=160 მმ
9. პოლიეთილენის ელ. საშუალო d=160 მმ
10. პოლიეთილენის გაღამყვანი d=160/110 მმ
11. პოლიეთილენის გაღამყვანი d=160/90 მმ
12. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=110 მმ



ემსპლიკაცია

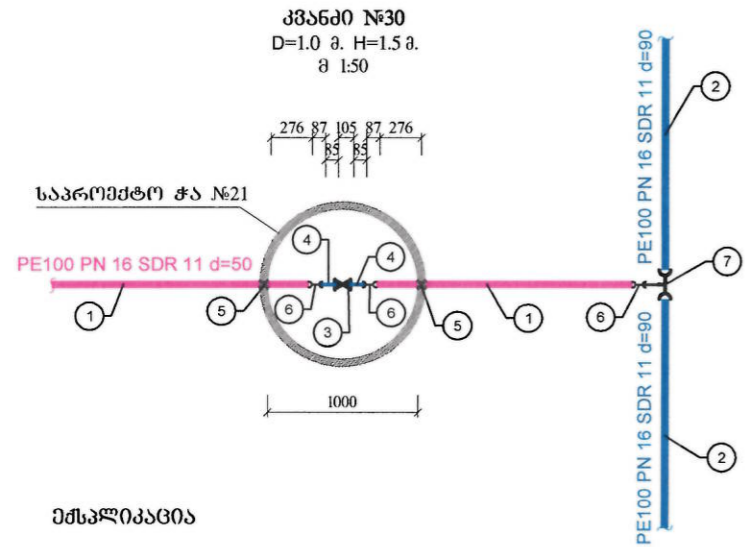
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=32 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
3. პოლიეთილენის ელ. შეღებვის საშუალო PN16 d=90/32 მმ
4. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=32 მმ



ემსპლიკაცია

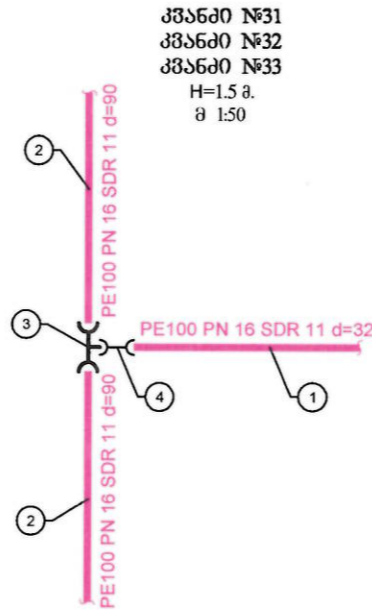
1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=40 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
3. ურღული d=32 მმ
4. ალატორი მილტუჩით PN16 d=40 მმ
5. ჩოგალი d=114 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=40 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. შეღებვის საშუალო PN16 d=90/40 მმ

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
	საპროექტო წყალსადენის მილი	
	საპროექტო განვითარება მომხმარებლისძენ	
	საპროექტო დახვეწილი მილი	
	არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც უშვდება	
	არსებული წყალსადენის მილი, რომელიც რჩება	
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საპროექტო მოწყობები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება N4 და N5-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუშუქებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას შესრულების ვესები. 		
ლაგვითა	გლანი-ნაკალაუნის ბიზნესცენტრი	
ლაგვითა	867	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკ" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბაქმიანი ექსპერტიზის და პროექტირების ლეაბორატორია-საპროექტო სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მდგნარტიშვილი	
შეამოწმა	0. მდგნარტიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	სინანოვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანოვილის ქ.)	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
ქვენი 22-29		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	6-9.5	-



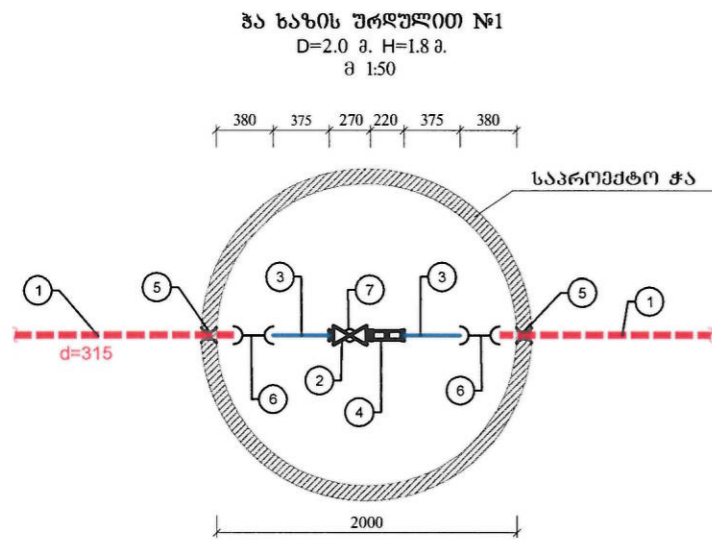
ემსაღიპაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=50 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
3. ურდული d=40 მმ
4. ალაპტორი მილტუხით PN16 d=50 მმ
5. ჩოგალი d=114 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=50 მმ
7. პოლიეთილენის ელ. შეღუბვის სამკაპი PN16 d=90/50 მმ



ემსაღიპაცია

1. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=32 მმ მილი
2. საპ. პოლიეთილენის SDR11 PN16 d=90 მმ მილი
3. პოლიეთილენის ელ. შეღუბვის სამკაპი PN16 d=90/32 მმ
4. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=32 მმ

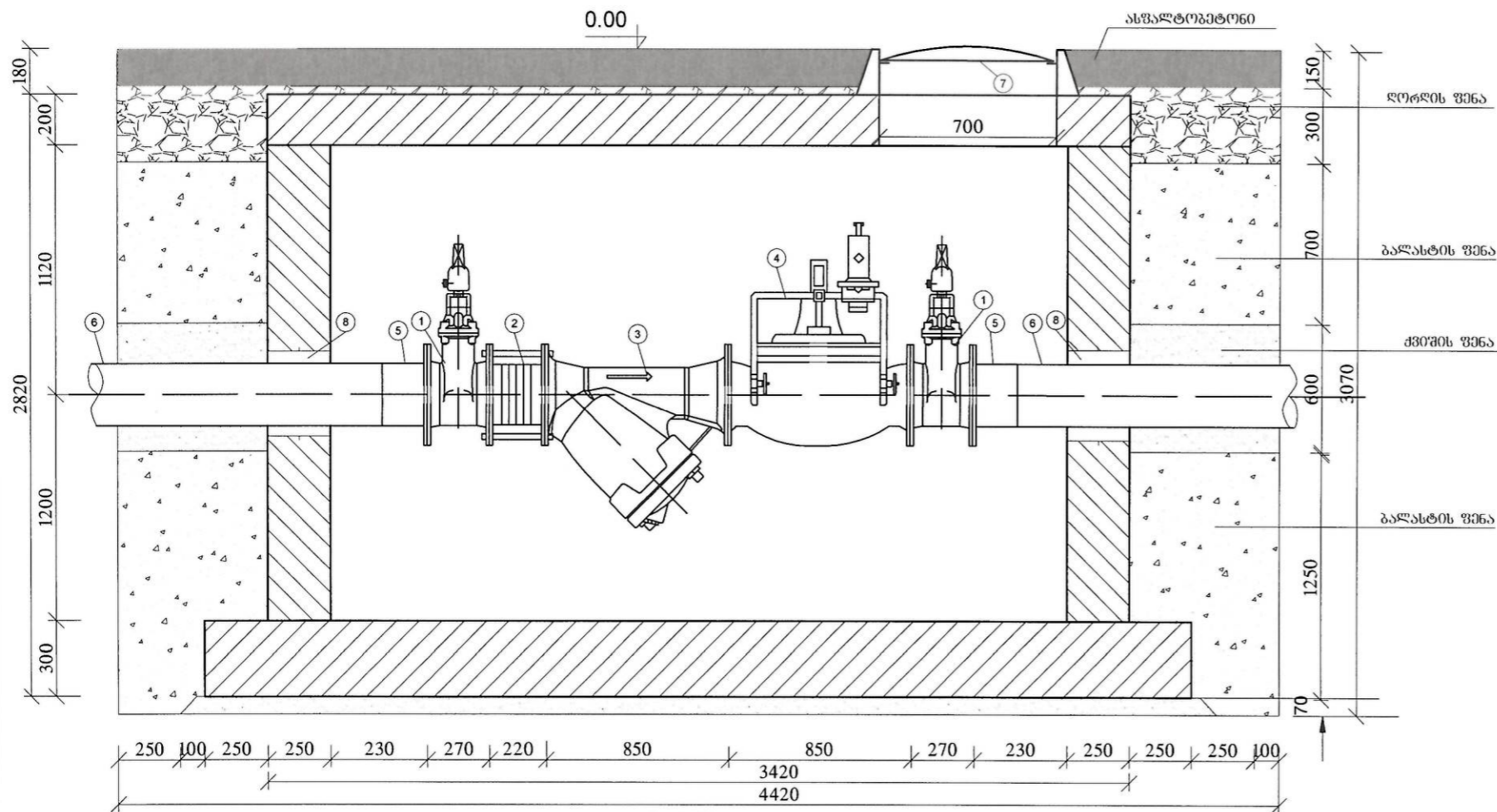


ემსაღიპაცია

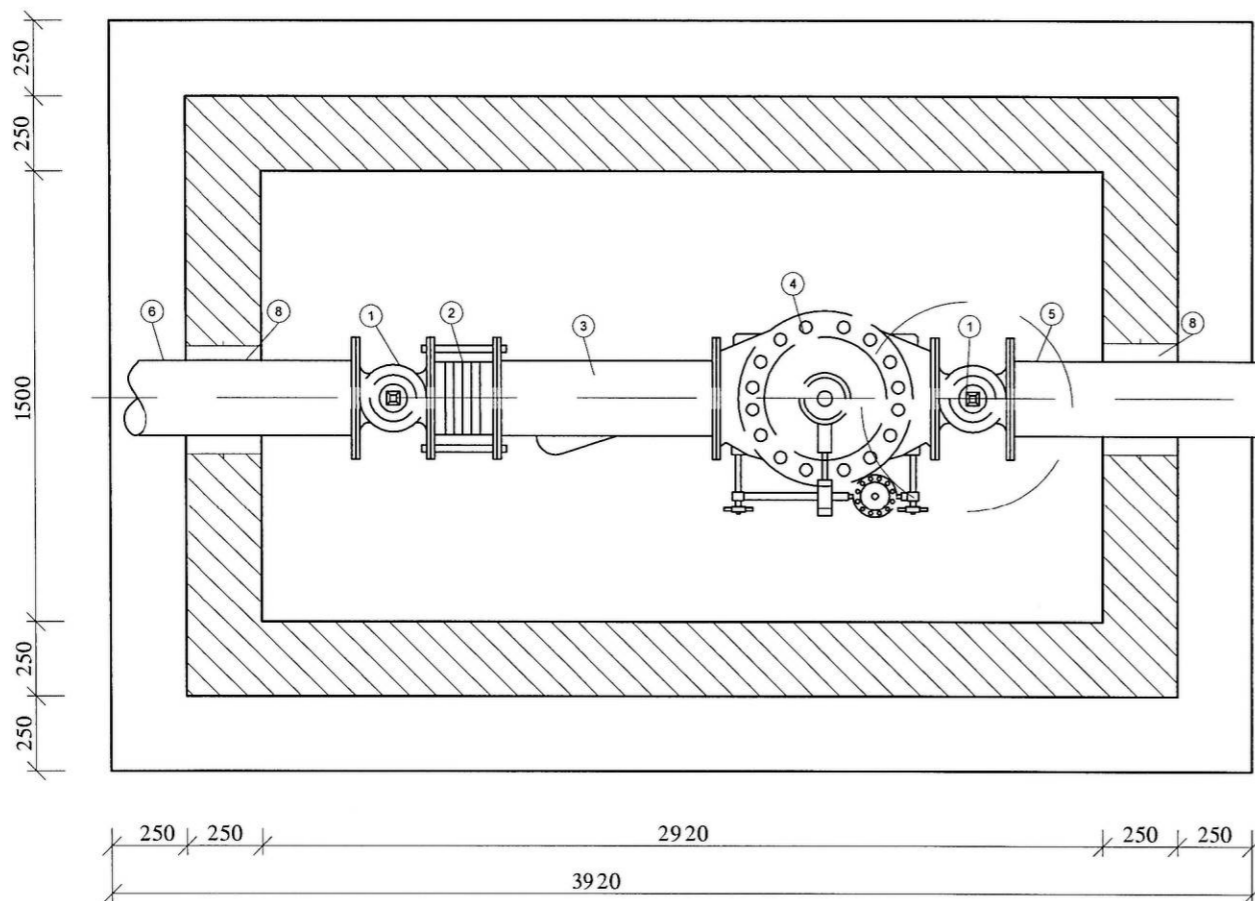
1. არს. ფოლაის d=300 მმ მილი
2. ურდული d=300 მმ
3. ალაპტორი მილტუხით PN16 d=315 მმ
4. ჩასაკეთებელი ღებალი PN16 d=300 მმ
5. ჩოგალი d=426 მმ
6. პოლიეთილენის ელ. ქურცი PN16 d=315 მმ
7. საპრღენი ფოლაის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის უურცლით

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღწერა:		
<ul style="list-style-type: none"> — საპროექტო ფაულსაღენის მილი — საპროექტო განვითარების მომხმარებლისკენ — საპროექტო დაგეგმილი მილი --- არსებული ფაულსაღენის მილი, რომელიც უშვდება - - - არსებული ფაულსაღენის მილი, რომელიც რჩება 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით პარატეში. 2. ნახაზი იკითხება N4-4 და N4-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუწყებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაკვეთი	გლანე-ნაკალავის გიუნესენერი	
ლაკვეთა	867	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კონტაქს I შესახვევი, №33 ბანქური ანგარიხის და პროექტის დაარსებების-საპროექტო სამსახური		
საპროექტო უფროსი	ა. რინკაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მენგვარტვილი	
შეასრულა	ი. მენგვარტვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	სინანივილი-ვაქანს ქ. წყალსაღენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანივილის ქ.)	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	კვანძი 30-33: ჭა ხაზის ურდული №1	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:50	6-9.6	-

ჭრილი 1-1
მ 1:25



გეგმა
მ 1:25



ემსკლიკაცია

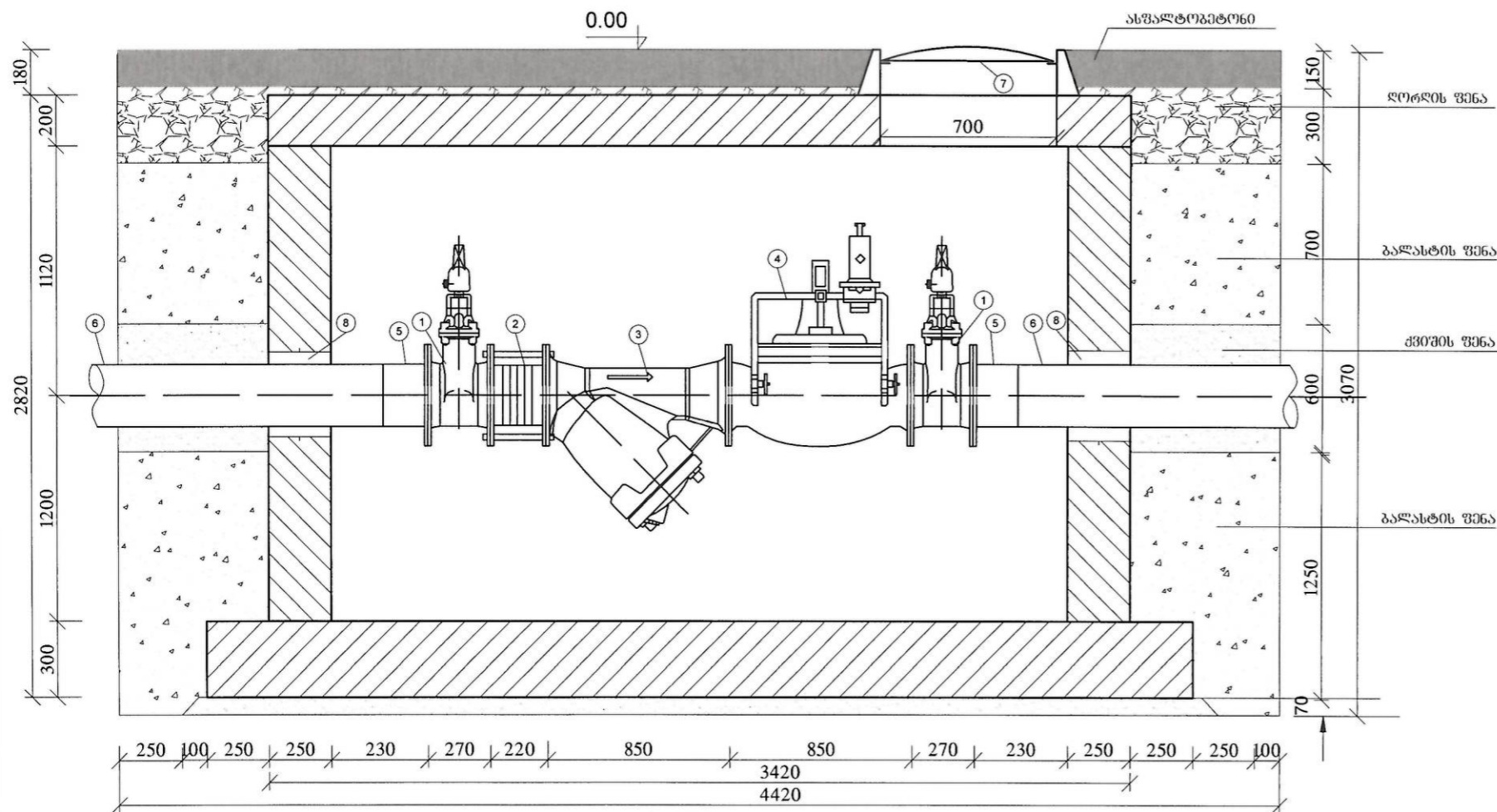
1. ურდული $d=300$ მმ $PN16$
2. სამონტაჟო ჩასადგმელი $d=300$ მმ $PN16$
3. ფილტრი $d=300$ მმ $PN16$
4. წნევის რეგულატორი $d=300$ მმ $PN16$
5. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით $d=315$ მმ
6. პოლიეთილენი მილი $d=315$ მმ
7. თუჯის ხუფი $D=700$ მმ
8. ჩოხალი $d=400$ მმ

შენიშვნები

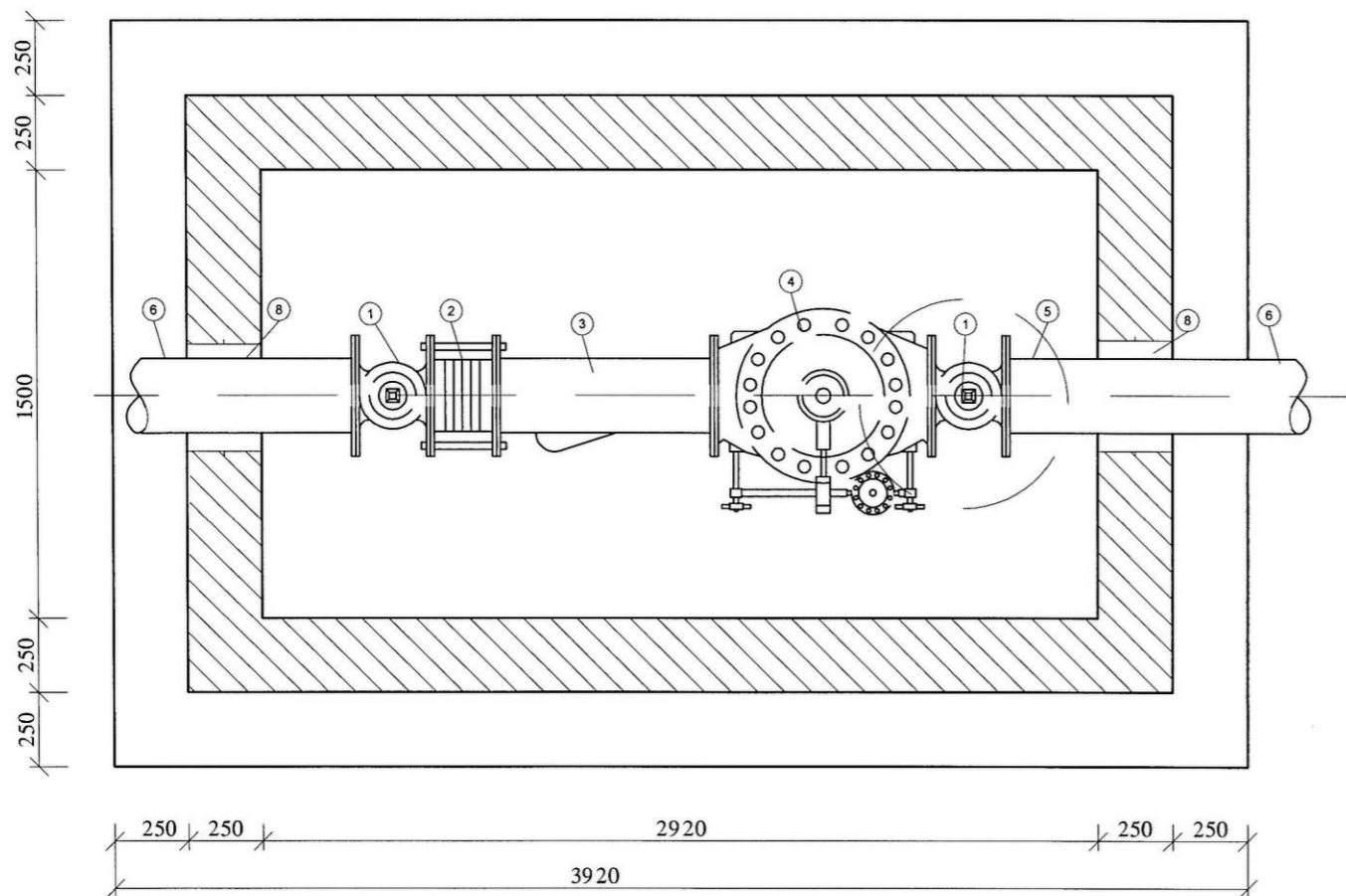
1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი მოცემულია ნახ. V-1.1 და V-1.2.
2. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე რაიონულ სამსკლუატაციო სამსახურში დაჯუსტებული იქნას სამშენებლო აღბილზე ჩვენთვის უცნობი საინჟინრო კომუნიკაციები
3. მშენებლობის დროს დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები
4. სამონტაჟო სამუშაოები შესრულებული იქნას რაიონული სამსკლუატაციო სამსახურის წარმომადგენლის ზედამხედველობის ქვეშ
5. ჰის ჰიდროლოგიატა განხორციელდეს ცხელი ბითუმით, 2 ფენა, საერთო სისქით 4-5 მმ. ბითუმით დაფარვამდე ჰის ბარე ზედპირის დამუშავება (დაბრუნება) მოხდეს პენსინში განხორციელებული ბითუმით
6. ქვებულის გაჭრის დროს აუცილებელია გეოლოგის დასწრება

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობითი აღწერა:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მოცემულია იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაჯუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის ბათხრის და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაგვითი		
გლანი-ნაკალანის გიუნსუნარი		
ლაგვითა	867	
შენიშვნები		
<p>შ.პ.ს. "გორჯინ უთიარ ენდ ფაუარი"</p> <p>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</p> <p>განყოფილი ენსარბიუნს და არკონიარბიუნს დეპარტამენტი-სარკონიარბიუნს სამსახური</p>		
სარკონიარბიუნს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხერტიშვილი	
შეასრულა	ი. მცხერტიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>ნიუნანიშვილი-ნიუნანს ქ. ნეალანენის ქსლის რეაბილიტაცია (ნიუნანიშვილის ქ.)</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>ქა ნეალანენის რეაბილიტაციით №1 $d=300$ მმ გეგმა, ჭრილი</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-10	-

ჰრილი 1-1
მ 1:25



გეგმა
მ 1:25




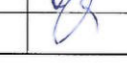
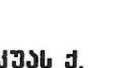


ემსპლიკაცია

1. ურდული $d=300$ მმ $PN16$
2. სამონტაჟო ჩასადგმელი $d=300$ მმ $PN16$
3. ფილტრი $d=300$ მმ $PN16$
4. წნევის რეგულატორი $d=300$ მმ $PN16$
5. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუჩით $d=315$ მმ
6. პოლიეთილენი მილი $d=315$ მმ
7. თუჯის სუფი $D=700$ მმ
8. ჩობალი $d=400$ მმ

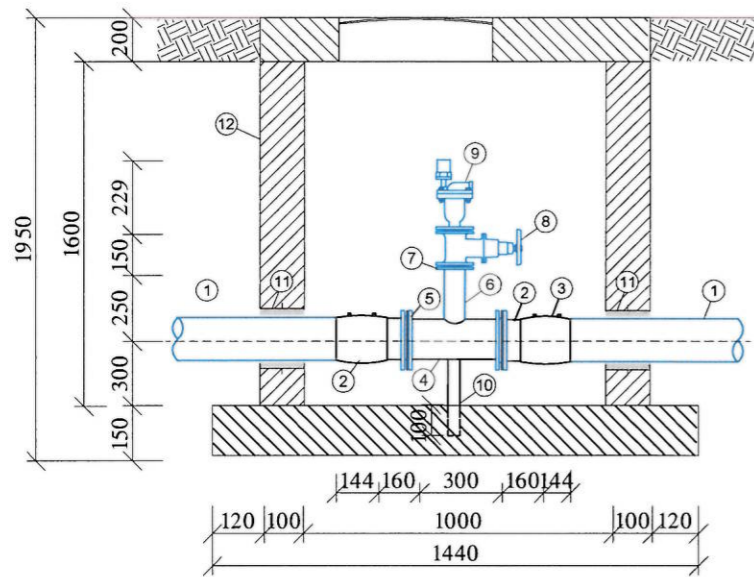
შენიშვნები

1. ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი მოცემულია ნახ. V-1.1 და V-1.2.
2. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე რაიონულ სამსპლუტაციო სამსახურში დასუსტებული იქნას სამშენებლო ადგილზე ჩვენთვის უცნობი საინჟინრო კომუნიკაციები
3. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები
4. სამონტაჟო სამუშაოები შესრულებული იქნას რაიონული სამსპლუტაციო სამსახურის წარმომადგენლის ზედამხედველობის ქვეშ
5. ჰის ჰიდროლოგია ბანსორცვილდეს ცხელი ბითუმით, 2 ფენა, საერთო სისქით 4-5 მმ. ბითუმით დაფარვამდე ჰის გარე ზედაპირის დამუშავება (დაბრუნება) მოხდეს ბენზინში გახსნილი ბითუმით
6. ქვაბულის გაჭრის დროს აუცილებელია გეოლოგის დასწრება

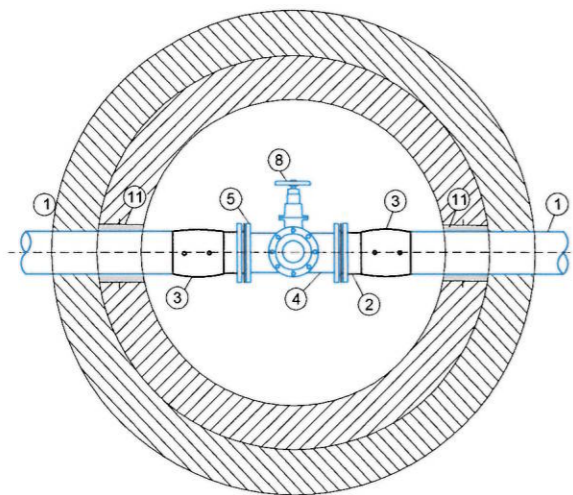
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაკვეთი		
გლანი-ნაკალაქვის გზის ნაგებობა		
ლაკვეთა	867	
შემსრულებელი		
<p>შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ ფაუერი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გამიჯარი ექსპლუატორის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსტაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხეგრავაძე	
შეამოწმა	0. მცხეგრავაძე	
შეამოწმა	6. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>სინჯინივილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინჯინივილის ქ.)</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>ქა ნაენის რეაბილიტაციით $d=200$ მმ გეგმა, ჰრილი</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-11	-

საპროექტო განტუხის ჭა №1 და №2
D=1.0 მ. H=1.6 მ.

საპროექტო დაბეჭდული ჭა №1, №2, №3 და №4
ჭრილი I-I



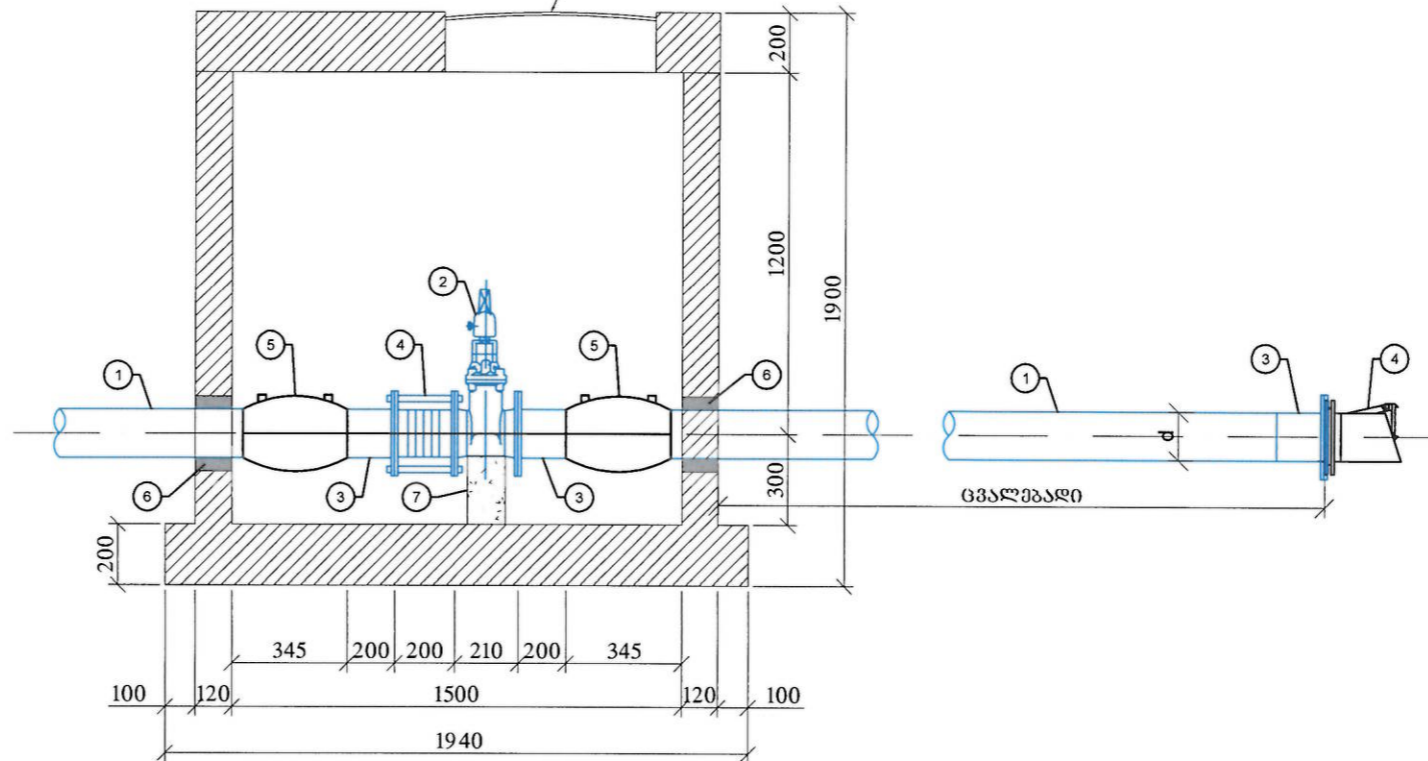
გეგმა



ემპლიკაცია:

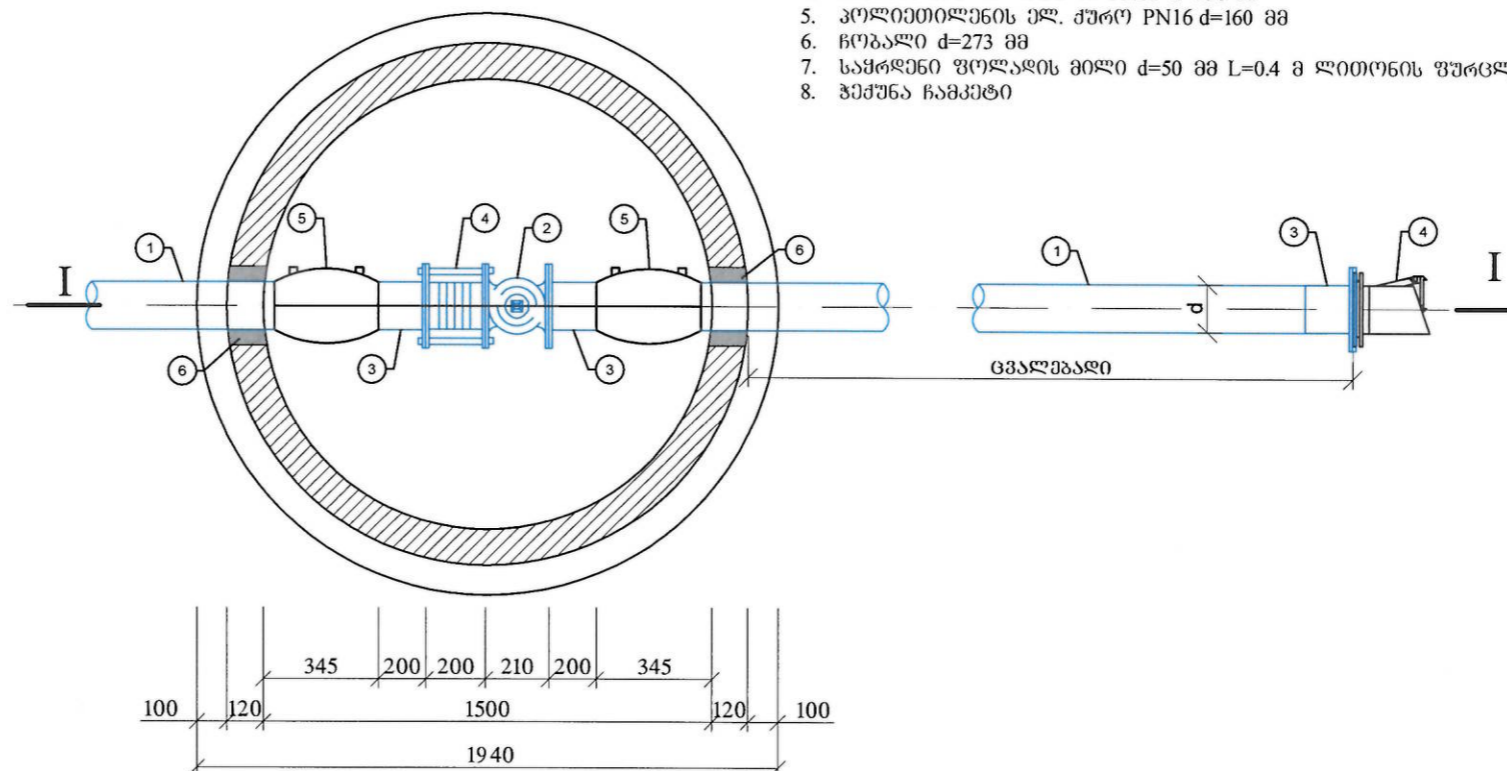
1. კოლიეტილიენის მილი PE100 PN 16 SDR 11 d 500 მმ;
2. კოლიეტილიენის ალაკტორი მილტუხით d 500 მმ
3. კოლიეტილიენის ელ. ქურთი d 110 მმ;
4. ფოლადის მილყელი d 500 მმ L=0.3 მ;
5. ფოლადის მილტუხი d 500 მმ;
6. ფოლადის მილყელი d 50 მმ L=0.2 მ;
7. ფოლადის მილტუხი d 50 მმ;
8. ურდული d 50 მმ;
9. ვანტუხი d 50 მმ;
10. საყრდენი ფოლადის მილი d 50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით;
11. ჩოგალი d 630 მმ;



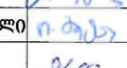
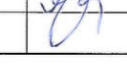

თუხის ხუფი D 700 მმ
TS 1478 EN 124 D400



ემპლიკაცია

1. საპ. კოლიეტილიენის SDR11 PN16 d=160 მმ მილი
2. ურდული d=150 მმ
3. ალაკტორი მილტუხით PN16 d=160 მმ
4. ჩასაკეთებელი დეტალი PN16 d=150 მმ
5. კოლიეტილიენის ელ. ქურთი PN16 d=160 მმ
6. ჩოგალი d=273 მმ
7. საყრდენი ფოლადის მილი d=50 მმ L=0.4 მ ლითონის ფურცლით
8. ზემოთა ჩამკეტი



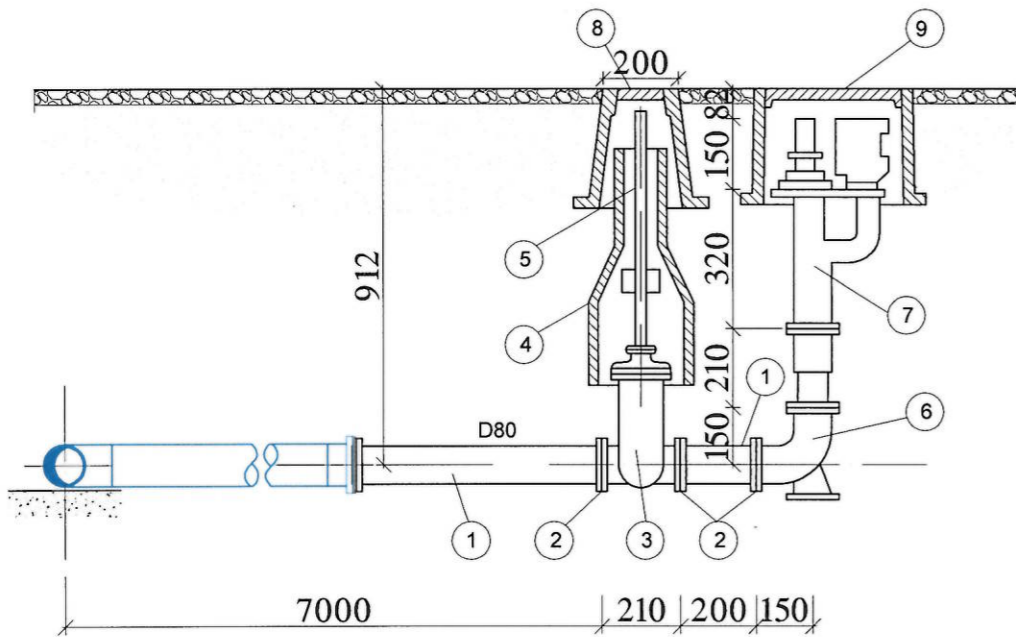
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღწერა:		
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. საპროექტო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ.შ. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუზუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინერო კომპლექსივების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და საპროექტო სამუშაოების წარმოებისას დაგული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაკვეთა		
<p>გლადნი-ნაქალაქის გზის ნაგებობის</p>		
ლაკვეთა	867	
შეხვედრის ნომერი		
<p>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილება: ინჟინერინგის და პროექტირების განყოფილება</p>		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მისხვარიშვილი	
შეხვედრა	ი. მისხვარიშვილი	
შეამოწმა	ს. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>სიზანიშვილი-შეკუას ქ. ნაქალაქის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>ვანტუხის ჭა №1 და №2 დაბეჭდული ჭა №1 და №2</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-12	-

საპროექტო სახანძრო ჰიდრანტი

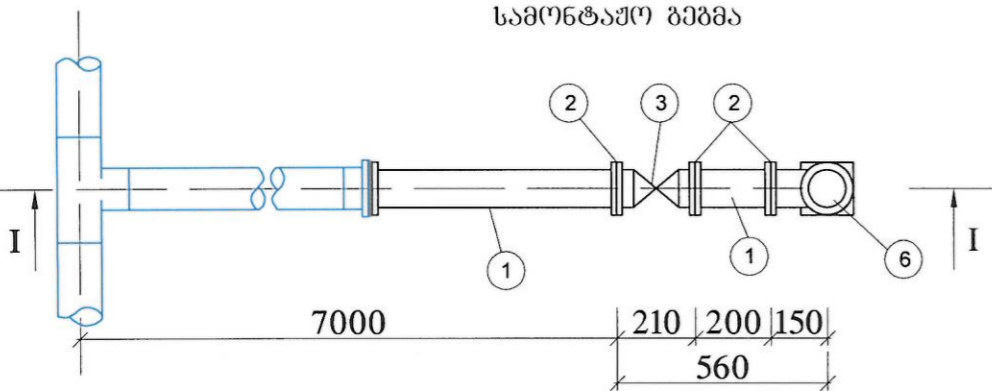
ჰრილი I-I

მასალათა სპეციფიკაცია

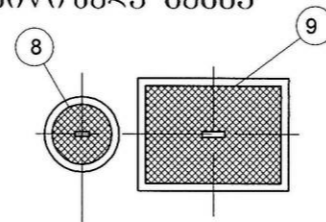
ერთ სახანძრო ჰიდრანტზე



სამონტაჟო გეგმა



მიწისზედა გეგმა



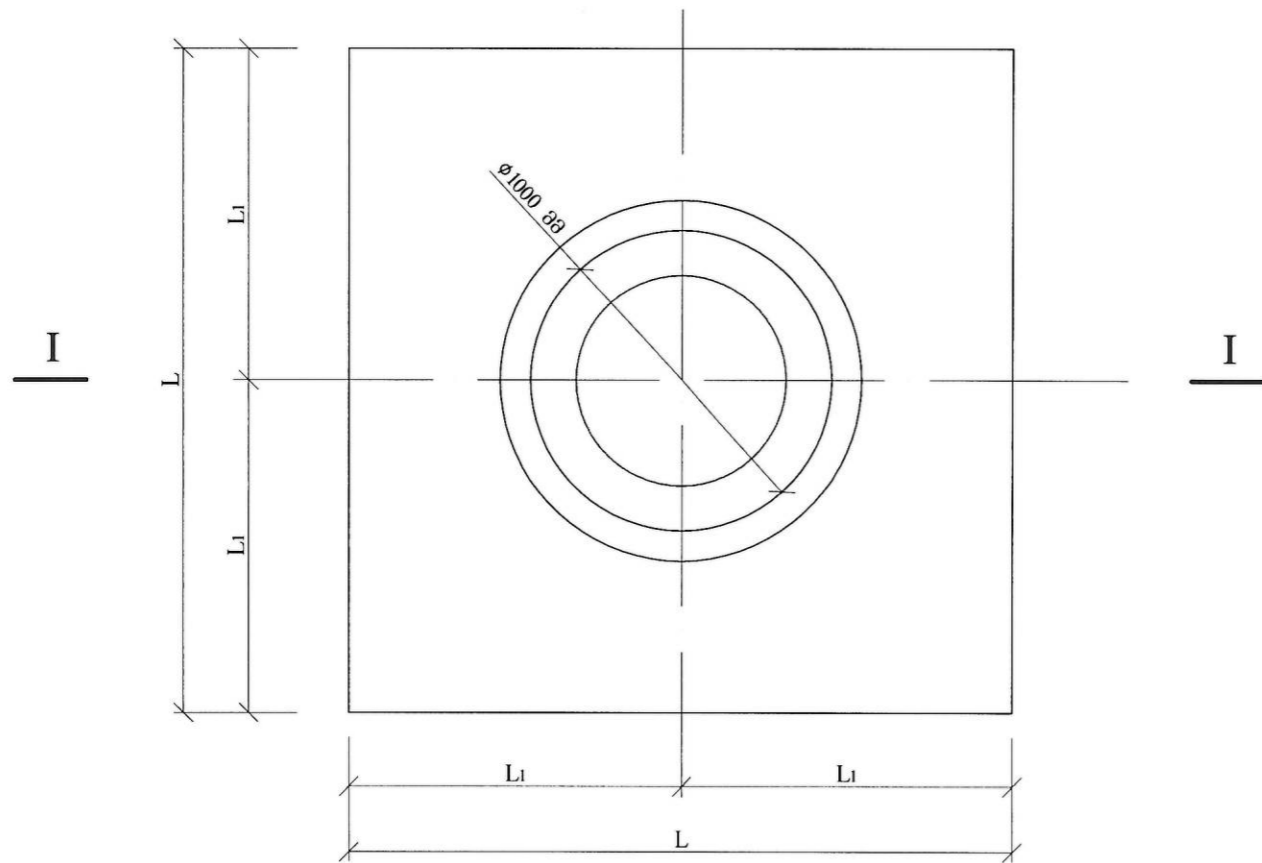
№	დასახელება	ტიპი, სახემწიფო სტანდარტი	დიამეტრი	განზომილ.	რ-ბა	წონა, კგ.		შენიშვნა
						ერთ.	სულ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ფოლადის მილი	10704-76	89/5	გრძ. მ	1.0	10.36	10.36	
2	მილტუნი ბრტყელი	1255-67	80	ცალი	7	3.19	22.33	R ₄ =10
3	ურდული	8437-73	80	ცალი	1	29	29	R ₄ =10
4	ურდულის ბარსაცმი	ფოლ.	-	ცალი	1	-	-	
5	ურდულის ღერძი კვადრატით	ფოლ.	-	ცალი	1	-	-	
6	მუხლი 90° ძვესაღბაგით	ფოლ.	80	ცალი	1	2.3	2.3	
7	მილისქვ. სახანძრო ჰიდრანტი	-	80	ცალი	1	-	-	
8	ურდულის ხუჭი	-	-	ცალი	1	-	-	
9	სახანძრო ჰიდრანტის ხუჭი	-	-	ცალი	1	-	-	

შენიშვნა:

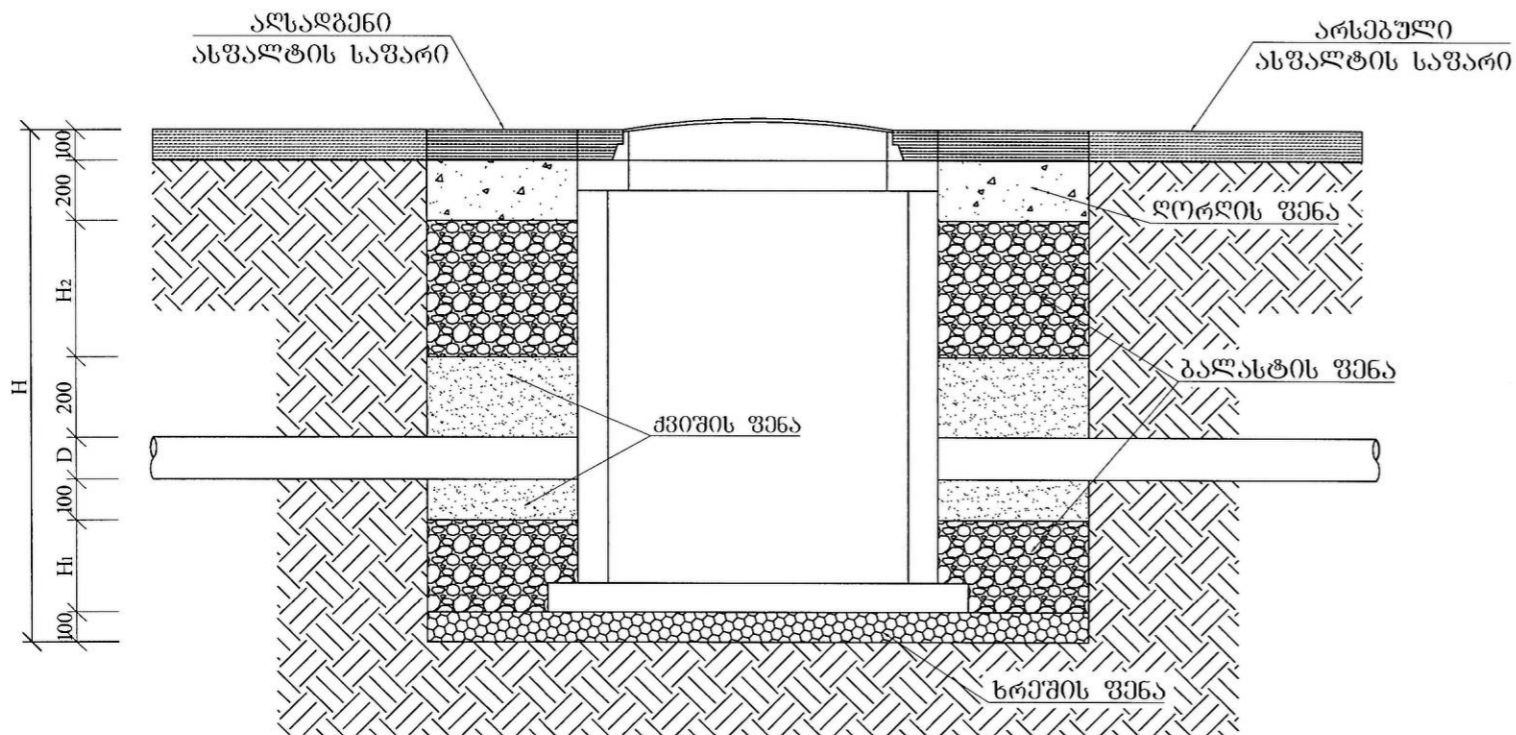
მიწისზედა ჰიდრანტის მონტაჟის შემთხვევაში, სამონტაჟო ნახაზისთვის მიმართეთ საპროექტოს.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტის აღნიშვნა:		
შენიშვნები:		
<p>1. ტერიტორიის გენგეგმა სახანძრო ჰიდრანტების დატანით იხილეთ №4-6 ფურცელზე, გეგმაზე ფურცელზე №6.</p> <p>2. სამუშაოების დაწყების წინ გამოკახებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესთანხმებლად.</p>		
ლაკვეთა	გლადნი-ნაკალადვის გიგანსუნერი	
ლაკვეთა	867	
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ ლაინი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გეგმარული და პროექტული სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. რეზაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხებერძოლი	
შეასრულა	0. მცხებერძოლი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>სიზანიშვილი-პეპას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>საპროექტო სახანძრო ჰიდრანტი სამონტაჟო გეგმა მასალათა სპეციფიკაცია</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-13	-

ქვაბულის გეგმა

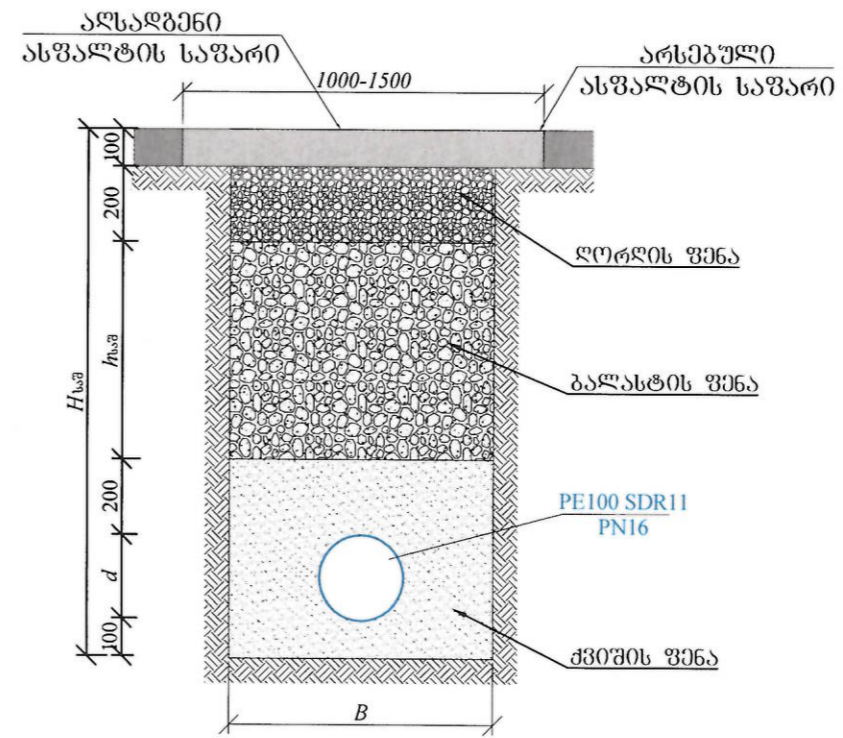


ქვაბულის კვეთი I-I



№	L	L ₁	D	H	H ₁	H ₂
1	2200	1100	40	1600	200	862
2	2200	1100	50	1600	200	860
3	2200	1100	63	1600	200	837
4	2200	1100	75	1600	200	825
5	2200	1100	90	1600	200	810

წყალსადენის მიწის თხრილის განივი კვეთი



№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	32	1100	700	468	26
2	40	1100	700	460	32
3	50	1200	700	550	4
4	63	1200	700	537	42
5	75	1200	700	525	26
6	90	1200	700	510	390
7	110	1300	700	590	13
8	160	1400	700	640	217
9	200	1400	700	600	180
10	250	1500	1000	850	93
11	315	1500	1000	585	930
12	355	1500	1000	545	0
13	400	1600	1000	600	0
14	450	1600	1000	550	9
15	500	1600	1000	500	450
16	600	1600	1000	400	240

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღნიშვნები:

- შენიშვნები:
- საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.
 - ნახაზი იკითხება №4 და №6 ნახაზებთან ერთად.
 - ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 - მიწის საშუალების დაწვებაზე დაზუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 - თხრილის ბათისრის და სამონტაჟო საშუალების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

ღამკვეთი

გლანი-ნაკალაუის გიზენსენტი

ღამკვეთი

867



შ.პ.ს. "გეოტექნიკური უნივერსალი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33
 ბანკური ანგარიში და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხებერიძე	
შეამოწმა	0. მცხებერიძე	
შეამოწმა	6. თეთრაძე	

პროექტი

სიზანიშვილი-ვეკუას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სიზანიშვილის ქ.)

თარიღი

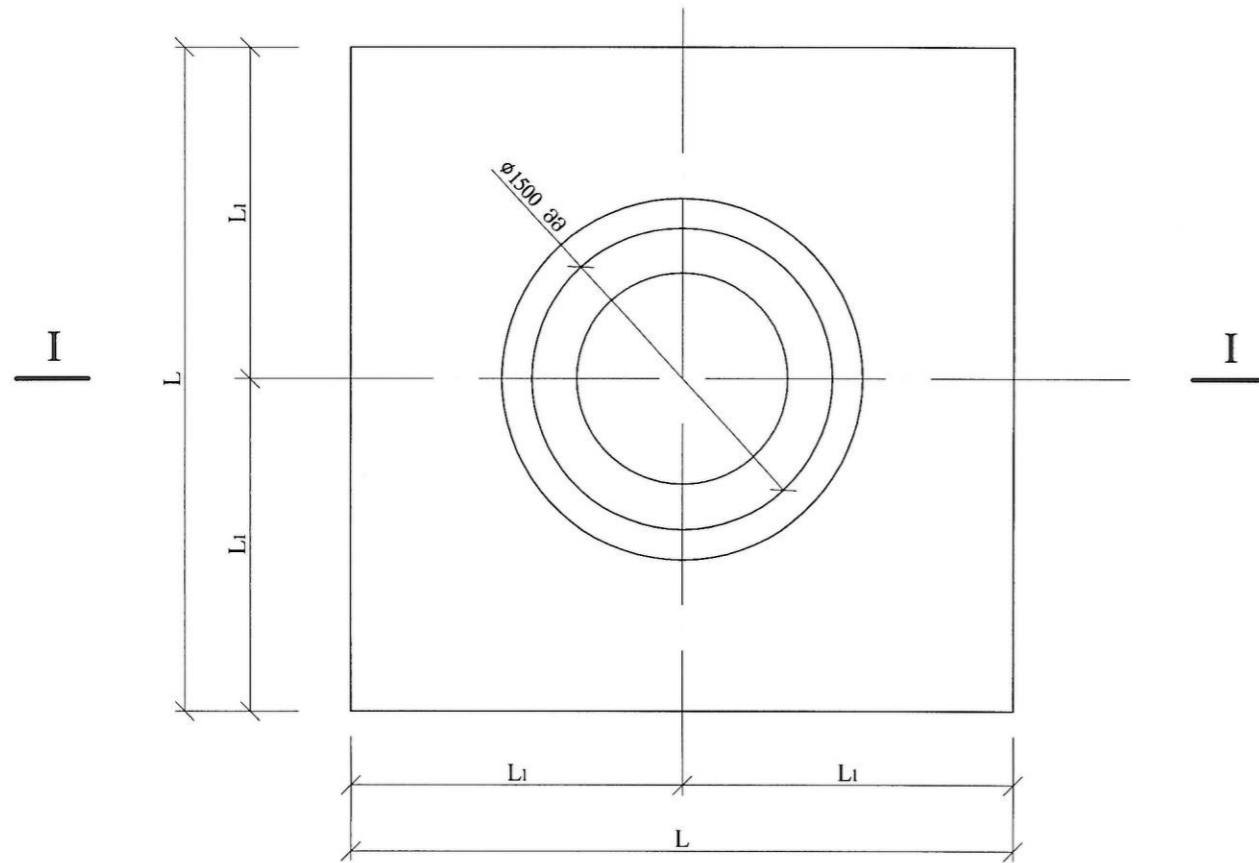
მარტი 2019

ნახაზი

D=1000 მმ ღრის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი;
 წყალსადენის მიწის თხრილის განივი კვეთი

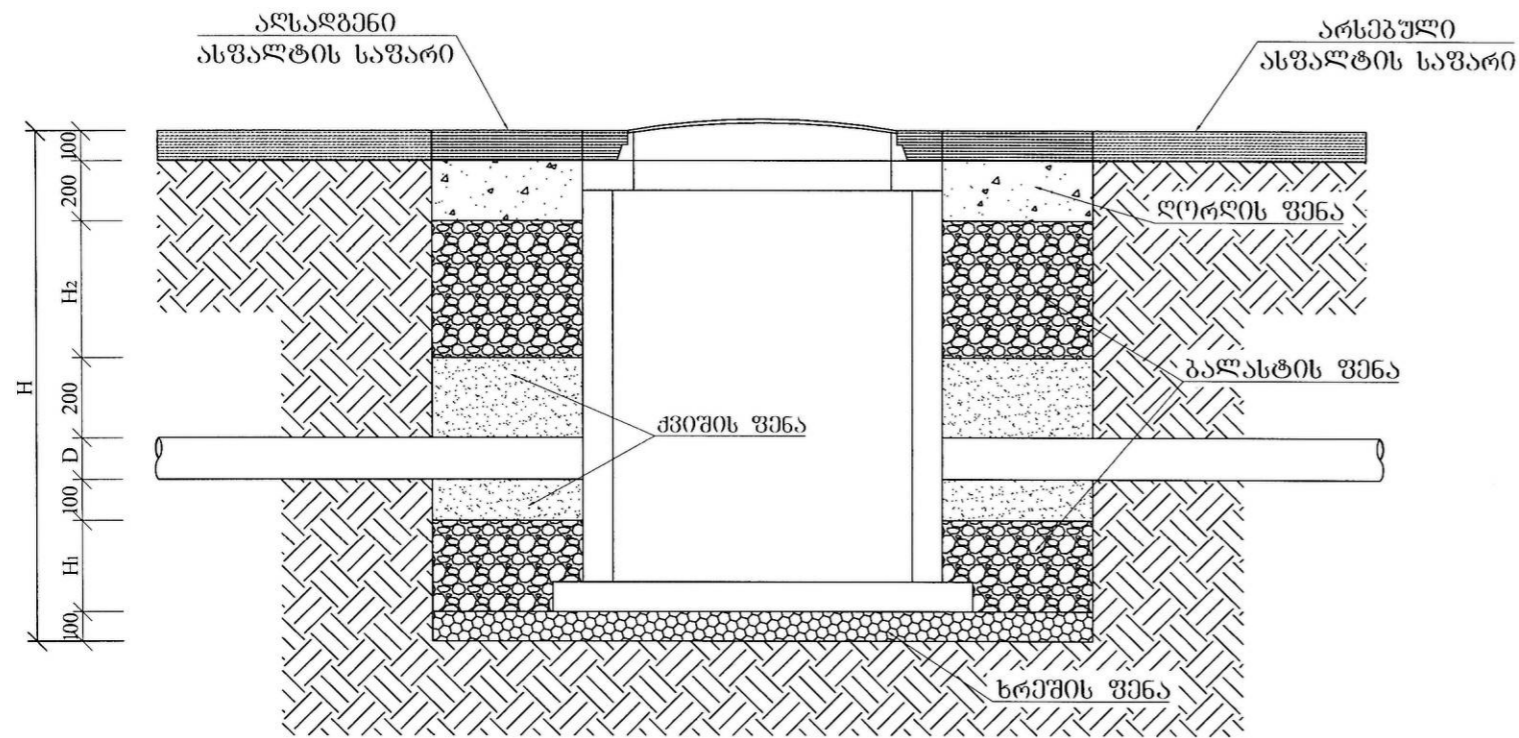
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-14.1	-

ქვაბულის გეგმა



№	L	L ₁	D	H	H ₁	H ₂
1	2200	1100	110	1600	200	990
2	2700	1350	160	1900	200	840
3	2700	1350	200	1900	200	800

ქვაბულის კვეთი I-I



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირობითი აღწერები:

- შენიშვნები:
- საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით პარატში.
 - ნახაზი იკითხება N4 და N5-6 ნახაზებთან ერთად.
 - ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 - მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუსტუმრულ იქნას ტრასის ბასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 - თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

ლაკვეთი

გლდან-ნაკალაუის გიზნესუნტრი

ლაკვეთა

867



შ.პ.ს. "გეოტექნიკური და გეოლოგიური სამსახური"
 თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
გეოლოგიური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვარიშვილი	
შეასრულა	ი. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

სინჯანიშვილი-ვაქუას ქ. ნეალსადანის ქსელის რეაბილიტაცია (სინჯანიშვილის ქ.)

თარიღი

მარტი 2019

ნახაზი

D=1500 მმ ღრის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ნ-14.2	-

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პირვითი აღნიშვნები:

- შენიშვნები:**
- სამართო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.
 - ნახაზი იმითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად.
 - ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 - მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუზუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 - თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

ლაკვეთი

გლანი-ნაკალაუვის გიუნესტეტი

ლაკვეთა **867**

შემსრულებელი



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
ბაქმიური ექსპერტიზის და პროექტირების
დაარსება-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზნამე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხვარტიშვილი	
შეასრულა	0. მცხვარტიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

სინანიშვილი-ვაჟას ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინანიშვილის ქ.)

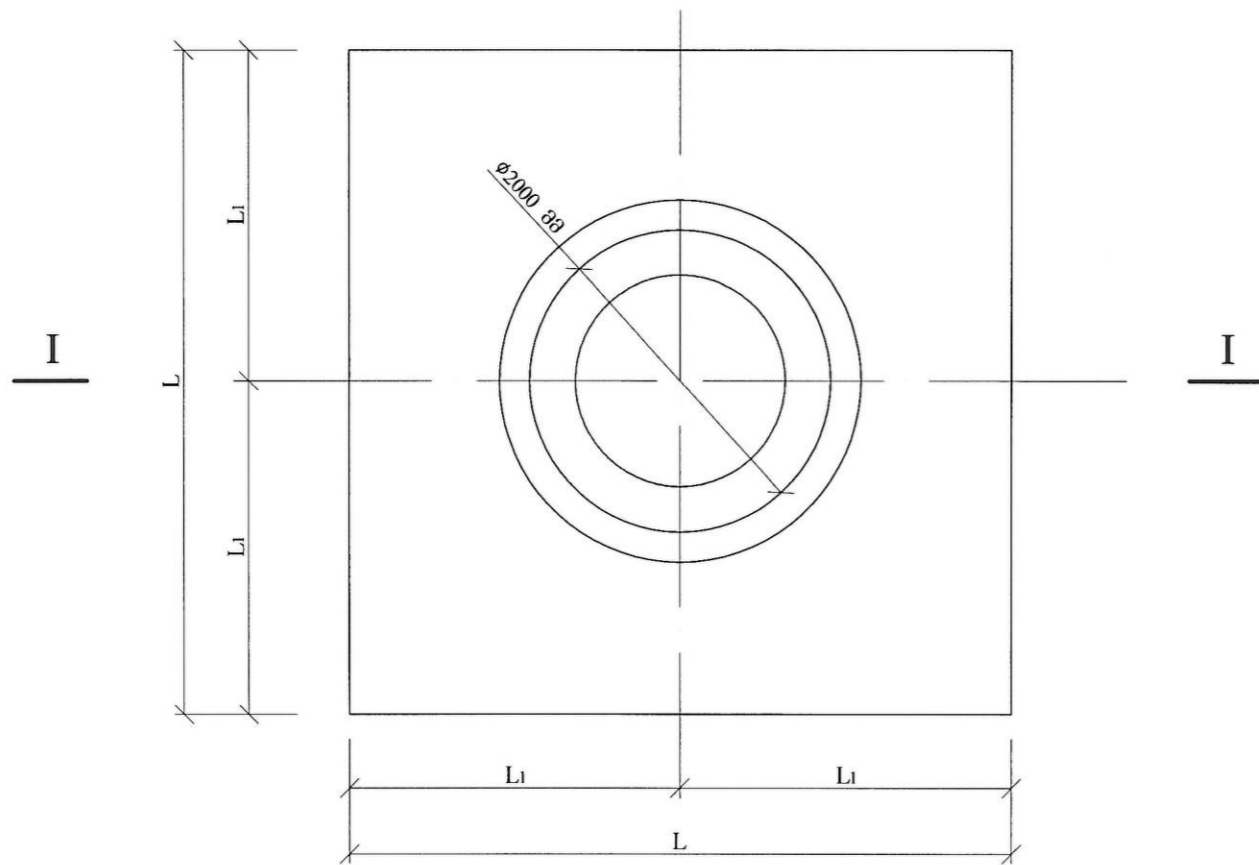
თარიღი **მარტი 2019**

ნახაზი

D=2000 მმ ღრის ქვაბულის გეგმა, ჭრილი

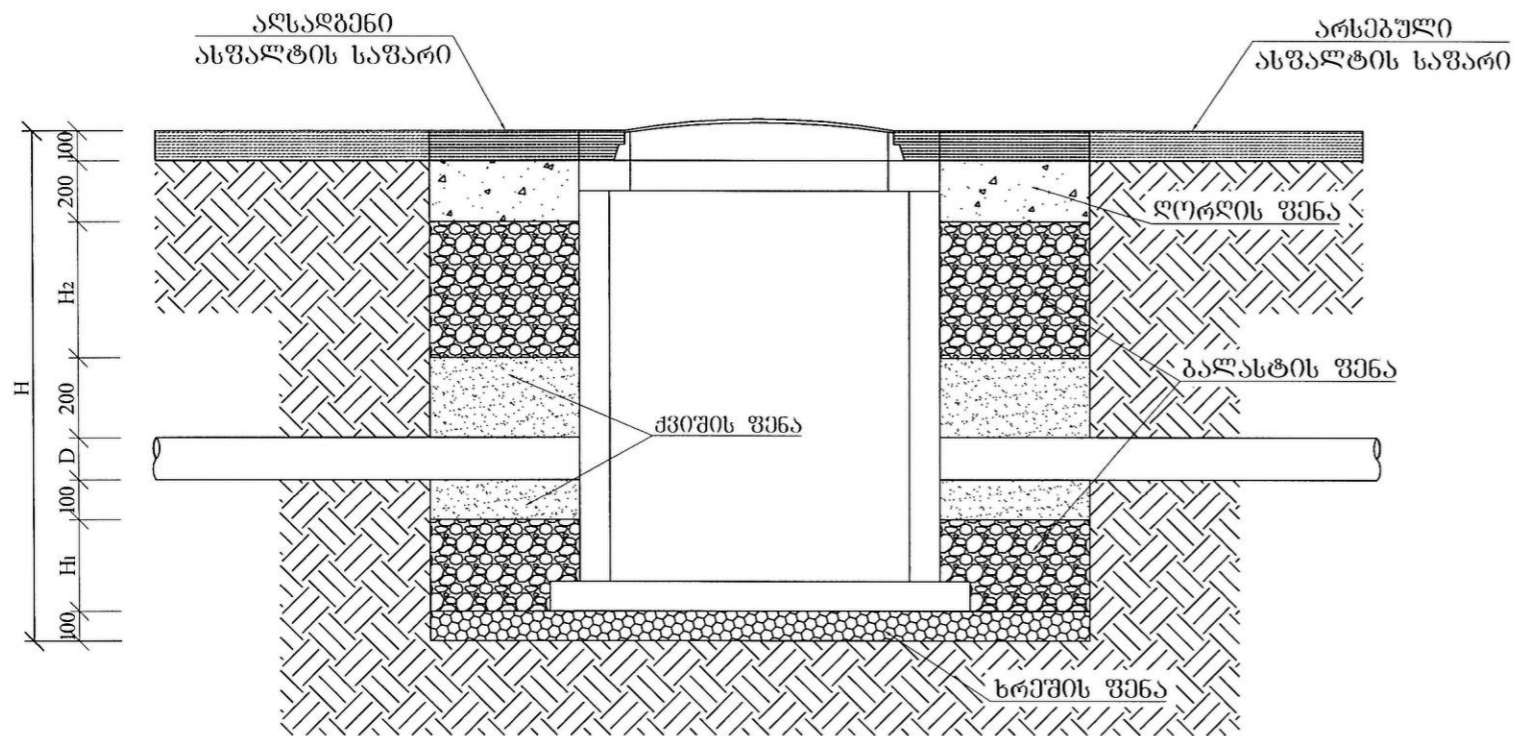
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-14.3	-

ქვაბულის გეგმა



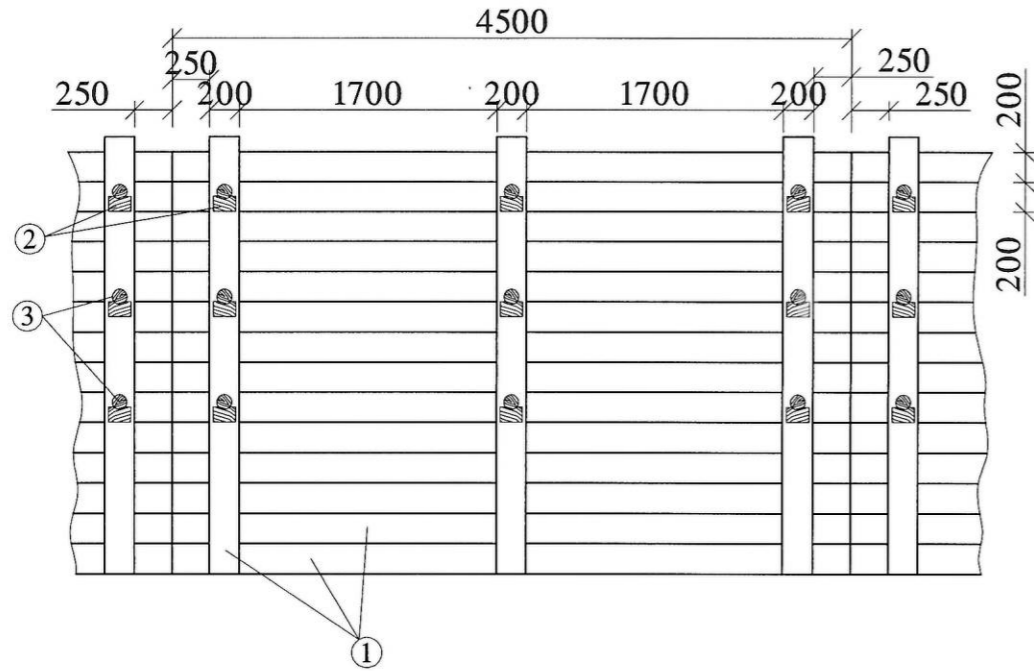
№	L	L ₁	D	H	H ₁	H ₂
1	3200	1600	250	1900	200	750
2	3200	1600	315	1900	200	700
3	3200	1600	350	1900	200	650
4	3200	1600	400	1900	200	600
5	3200	1600	450	1900	200	550
6	3200	1600	500	1900	200	500

ქვაბულის კვეთი I-I



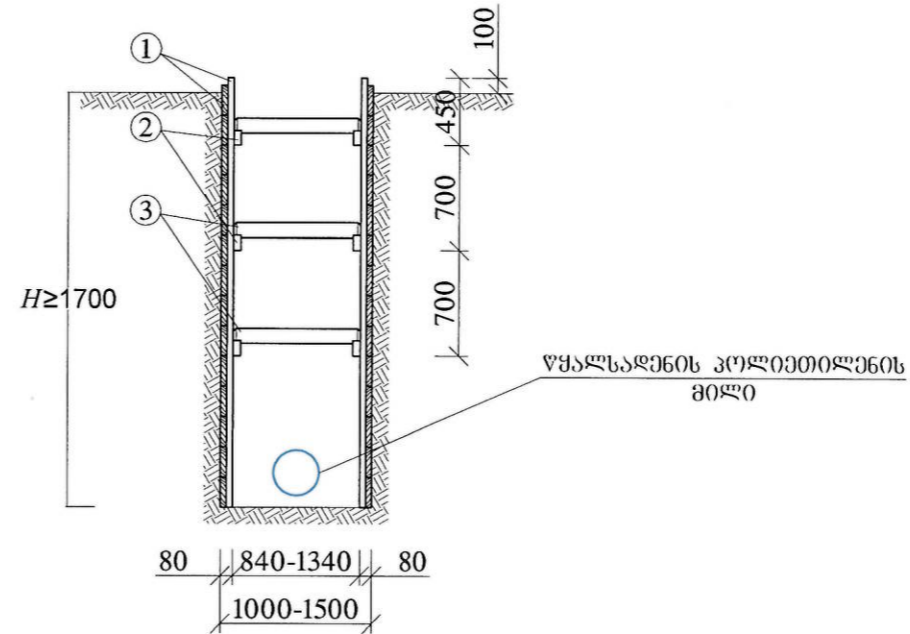
ბამბორმის ბროვი კვეთი

მ 1:50



ბამბორმის ბანივი კვეთი

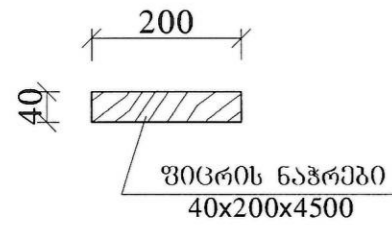
მ 1:50



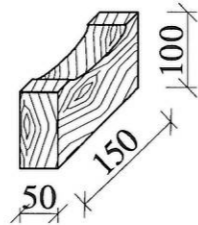
დეტალები

მ 1:10

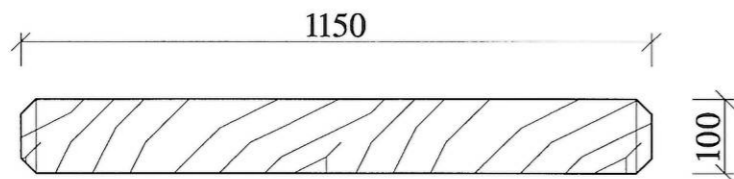
① - შიცრის ნაჭერი



② - ბამბორქენის საყრდენი



③ - ბამბორქენი

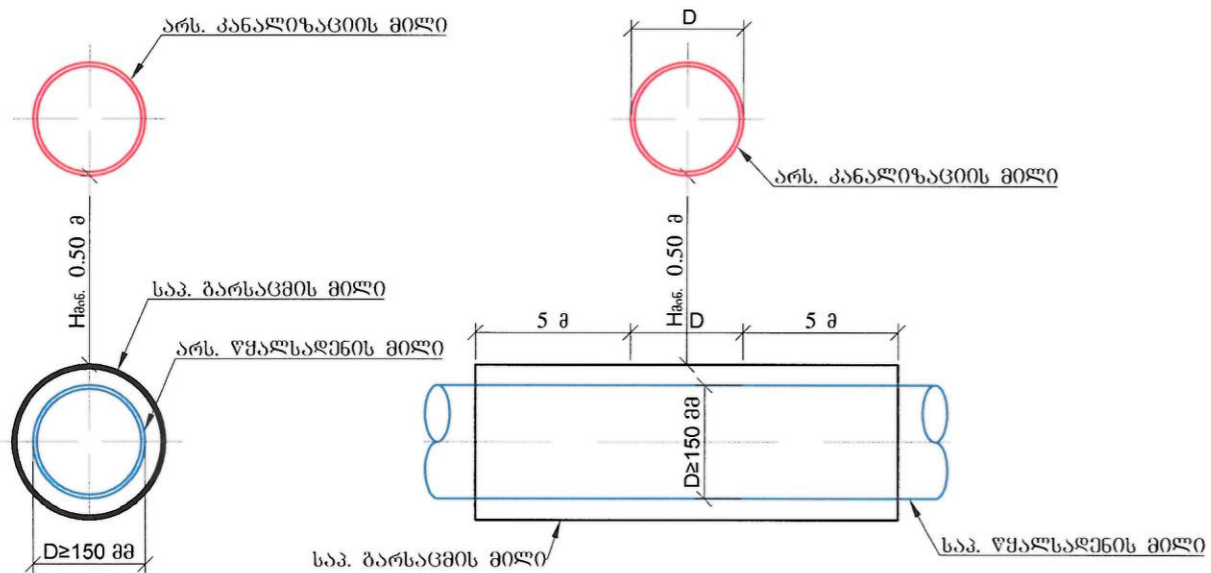


შენიშვნა

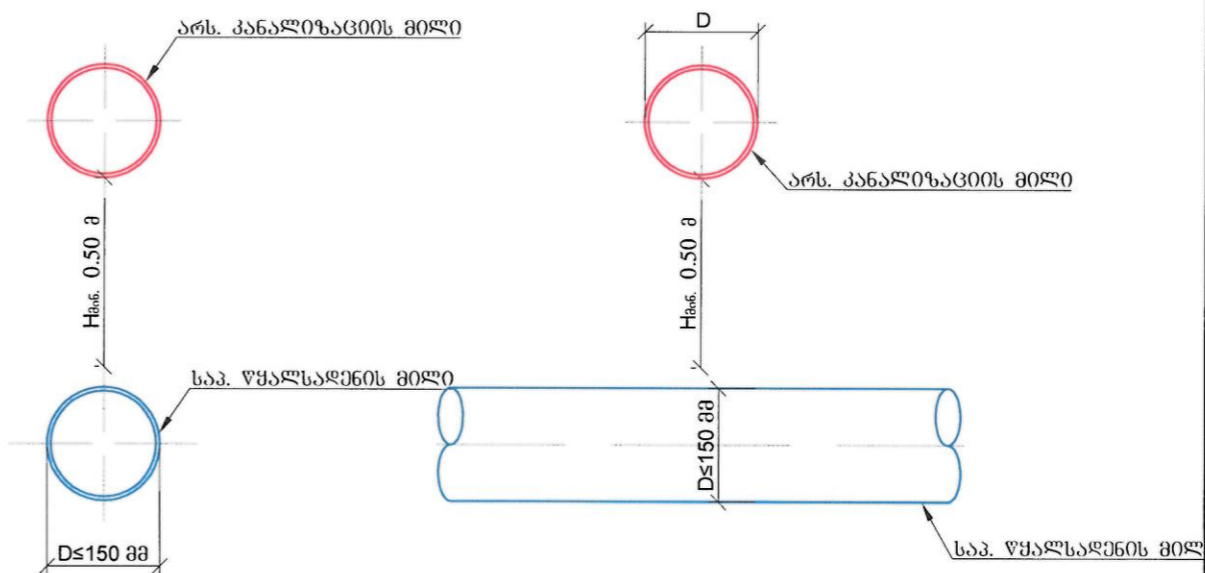
1. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების ნორმები.
2. 3 მეტრზე მეტი სიღრმის ტრანშეის (ქვაბულის) გამაგრებისთვის საჭირო პროექტი მომზადდეს ადგილზე ინჟინერ-მშენებლის მიერ.
3. დაბალი ტენიანობის შემცველი გრუნტის (გარდა ქვიშისა) შემთხვევაში ტრანშეის ფერდის გასამაგრებელი ფარის სისქე არ უნდა იყოს 40 მმ-ზე ნაკლები, ხოლო მაღალი ტენიანობის გრუნტის შემთხვევაში არანაკლებ 50 მმ-ისა.
4. დაფები უნდა დაფიქსირდეს ერთმანეთთან ვერტიკალური სამაგრებით, რომლებიც დაეყრდნობა გრუნტში მჭიდროდ დამაგრებულ ბუჩქნებზე.
5. თაროს კრონშტეინები უნდა მოეწყოს არანაკლებ 1.5 მ ბიჯით.
6. ვერტიკალურ სამაგრებს შორის მანძილი არ უნდა აღემატებოდეს 1 მეტრს.
7. დაფებს შორის დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
8. აუცილებელ გამლიერებას საჭიროებს კვანძები, რომლებიც მოწყობილია გრუნტის ვარდნის შესაჩერებლად, დაფებს შორის ვერტიკალური დაშორება არ უნდა აღემატებოდეს 15 სმ.
9. ტრანშეის ფერდის გამაგრება განხორციელდეს ქვევიდან-ზევით გრუნტის უკუჩაყით, ერთდროულად დასაშვებია 2-3 ფარის დამაგრება თითო ფარის გამოტოვებით, მხოლოდ ნორმალური (კენჭნარი, თიხნარი, თიხა, და სხვ.) გრუნტისთვის.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	ა.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო გონაცემები იხ. ბანმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება N4-4 და N4-6 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაუსტუმრულ იქნას ტრანშის ბასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის ბათისრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	გლდანი-ნაკალაუვის გიზნესუნებრი	
დამკვეთის	867	
შემსრულებელი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილი უსაბაგიონი და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მგვხვარტიშვილი	
შეასრულა	0. მგვხვარტიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	სინაინიშვილი-პეპას ქ. წყალსაღების ქსალის რეაბილიტაცია (სინაინიშვილის ქ.)	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
შის ქვაბულის და მიწის თხრილის გამაგრების კვანძი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-15	-

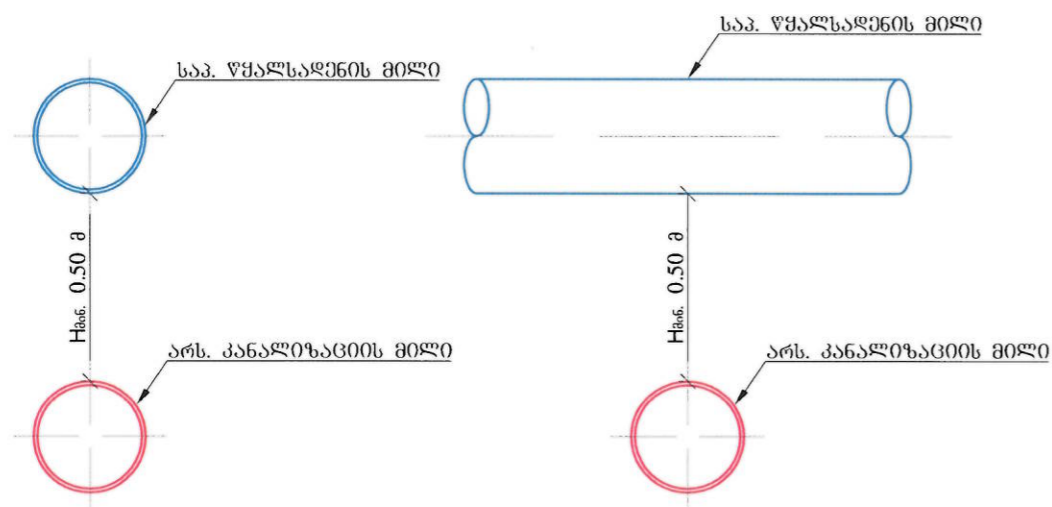
წყალსადენის მილის (D≥150 მმ) გადკვეთის
კანალიზაციის მილით
ვერტიკალური ზრა



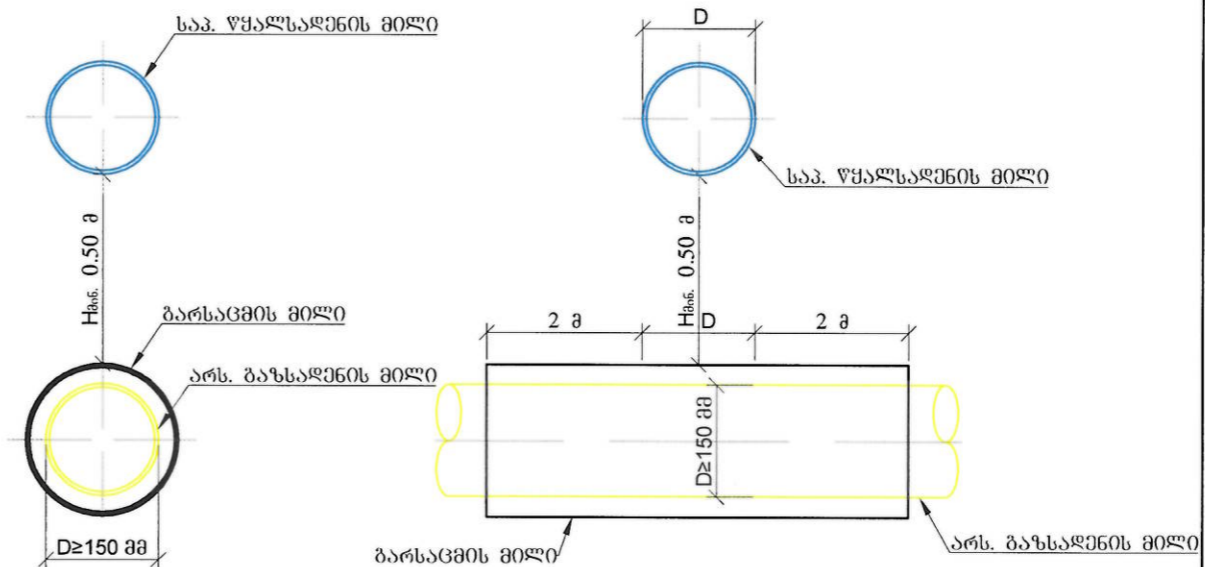
წყალსადენის მილის (D≤150 მმ) გადკვეთის
კანალიზაციის მილით
ვერტიკალური ზრა



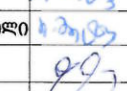
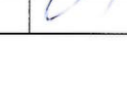



კანალიზაციის მილის გადკვეთის
წყალსადენი მილით
ვერტიკალური ზრა



გაზსადენის მილის გადკვეთის
წყალსადენის მილით
ვერტიკალური ზრა



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით გარათში. ნახაზი იკითხება NV-4 და NV-6 ნახაზებთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ლაგვეითი	გლდანი-ნაკალაუნის გიზენსუნტარი	
ლაგვეითა	867	
შემსრულებელი	 <p>მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილება: ექსპლუატაციის და პროექტირების დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხემარიშვილი	
შეასრულა	0. მცხემარიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>სინაიშვილი-ჰეპანს ქ. წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია (სინაიშვილის ქ.)</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	<p>წყალსადენის მილით კანალიზაციის და გაზსადენის მილების გადკვეთის დეტალები</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-16	-