



შპს "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერსი"
 გენერირების, გადანაწილების და პროექტირების დაპროექტებული
 სერვისების მწოდველი

**მთაწმინდა-ქრნანის რაიონში,
 ოპიზარის ქუჩაზე არსებული წყალსადენის ქსელის
 რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია**

თბილისი 2019

დოკუმენტი №	912
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ყ ი ს ი

№ რიგში	ნ ა ხ ა ზ ი ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	
1.	საერთო მონაცემები.	6-1
2.	სიტუაციური გეგმა. საერთო მითითებები.	6-2
3.	ოპიზარის ქუჩის საკადასტრო გეგმა წყალსადენის არსებული და საპროექტო ქსელების გატანით	6-3
4.	ოპიზარის ქუჩის გეგმა წყალსადენის არსებული და საპროექტო ქსელების გატანით	6-3-1
5.	მიწის თხრილის ბანივი კვეთი. მონაცემები. ჰის ქვაბულის ბანივი კვეთი. მონაცემები.	6-4
6.	მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი. სამონტაჟო გეგმა, ჰრილი. სპეციფიკაცია.	6-5
7.	ბანშტომების ჰა №1. სამონტაჟო გეგმა და ჰრილი.	6-6
8.	წყალგომის ჰა. სამონტაჟო გეგმა და ჰრილი.	6-7
9.	სპეციფიკაცია. მიწები და სამონტაჟო მასალა.	6-8

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

1. არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციების დაზიანების აცილების მიზნით სამუშაოების დაწყების წინ ყველა მფლობელ უწყვეტად დაზუსტებული იქნას მათი აღბილმდებარეობა, კვეთი და ჩაღრმავება.
2. სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს СНИП 3.05.04-85 მითითებების დაცვით.
3. სამონტაჟო სამუშაოები განხორციელდეს შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაუერ"-ს ზედამხედველობის ქვეშ.
4. სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიწსადენები გამორიცხდეს დაწესებული ნორმების თანახმად.

პ რ ო ე ქ ტ ი ს გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ა

მთავრინდა-კრწანისის რაიონში, გეგა ოპიზარის ქუჩაზე არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქციის მუშა პროექტი დამუშავებულია შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაუერ"-ის მთავრინდა-კრწანისის რაიონული ბიზნესცენტრის დავალების და მონაცემების საფუძველზე.

გეგა ოპიზარის ქუჩაზე არსებული წყალსადენის ქსელი წარმოადგენს DN100 კვეთის ბანშტომებს ბრიშაშვილის ქუჩის DN250 მაგისტრალური ქსელიდან. გასულ საუკუნეში სხვა და სხვა წლებში გაყვანილი და მასზე თვითნებურად და უმეტესად აღურიცხავად მოწყობილი DN32-25 კვეთის ბანშტომების უმეტესი ნაწილი ამორტიზებულია და საჭიროებს განახლებას. აღნიშნულ ქსელზე გახშირებული ავარიების პირობებში აღბილი აქვს წყალსადენის ქსელის მთლიან გადაკეტვას და შესაბამისად წყლის მიწოდების შეწყვეტას მასზე დაერთებულ ქუჩის ყველა მომხმარებელთან.

დავლების თანახმად პროექტი ითვალისწინებს არსებული ქსელის რეკონსტრუქციას კვეთის გაზრდით და მასზე ქუჩის გასწვრივ მდებარე ყოველი ნაკვეთის არსებული ბანშტომების გადაერთებას. აღნიშნული სამუშაოები შესასრულებელია მხოლოდ ქუჩის ფარგლებში, კერძოდ ნაკვეთის წითელ ხაზთან ბანშტომების დასაწყისში. ნაკვეთების საზღვართან, მუშაობების მიერ მითითებულ აღბილზე ეწყობა წყალგომის ჰევი DN20 დიამეტრის "კამსტრის" ტიპის მრიცხვილით-საერთო რაოდენობით 30 ცალი. წყალგომი ჰევის მოწყობა და ცალკეული მომხმარებლის ქსელზე დაერთება და აბონენტად აყვანა განხორციელდება მხოლოდ GWP-ში შემოტანილი ბანსახადის საფუძველზე-არსებული აბონენტების გასაწყობებით.

არსებული ქსელის ნაცვლად პროექტი ითვალისწინებს ახალი მიწსადენის მოწყობას ბრიშაშვილის ქუჩაზე აქამდე არსებული ბანშტომების ჰის სიხლოვეს მდებარე რეზულატორის ჰიდან-DN100 რეზულატორზე დაერთებით. ბანშტომების მიწსადენი რეგულირება წარმოადგენს ოპიზარის ქუჩის ცენტრალურ მაგისტრალს 110.0მ სიბრტეზე №1 საპროექტო ბანშტომების ჰამდე ეწყობა პოლიეთილენის PE100 PN16 Ø160 დიამეტრის მიწსადენსაგან, ხოლო ჰიდან ქუჩის გოლო მომხმარებელამდე 70.0მ სიბრტის მონაკვეთზე -პოლიეთილენის PE100 PN16 Ø110 დიამეტრის მიწსადენსაგან. საპროექტო მიწსადენი ეწყობა 0.70მ სიბრტის და საშუალოდ 1.10მ სიბრტის მიწის თხრილში-არსებული წყალსადენის გასწვრივ დაახლოვებით 0.50მ დაშორებით. ეს გამორიცხავს მშენებლობის პროცესში არსებული ქსელის დაზიანებას და შესაბამისად მოსახლეობისათვის სასიამოვნო წყლის მიწოდების შეწყვეტას. ცალკეული მომხმარებლის მიწის გადაერთების სამუშაოების ჩატარება გათვალისწინებულია ეტაპობრივად-ცალკეული მონაკვეთის მშენებლობის დასრულების შემდეგ იმ პირობით, რომ მოსახლეობისათვის წყლის შეწყვეტა მოხდეს მცირე დროით.


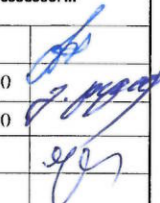
სანდარსაწინააღმდეგო წყალგომარაგების თვალსაზრისით დასახლების კრიტიკულ აღბილზეში საპროექტო მიწსადენზე ეწყობა 3 ცალი მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი. საპროექტო ბანშტომების ჰა აიგება მონოლითური რკინაბეტონისაგან შიბა ზომებით 2.0x1.50x1.80მ. ინფილტრაციული წყალგომის ჰევი, რომელთა რაოდენობა შეადგენს 30 ცალს, წარმოადგენს მონოლითური ბეტონის ქვესადგამს შიბა ზომებით 880x500x350მმ, რომელსაც ემყარება პლასტიკის ხუფი-კოვერი.

სამშენებლო ნორმების შესაბამისად სამონტაჟო სამუშაოების დასრულებისას პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო მიწსადენების ქლორინი ვაქცინაციას, ხოლო შრომების გამორეგულირებას და მათი აღმოსვრის მიზნით-ყველა მათგანის ჰიდრანტიკურ გამორეგულას.

წინამდებარე პროექტი შესრულებულია არსებული სამშენებლო ნორმების და წესების დაცვით. პროექტს თანდართული აქვს სამუშაოთა მოცულობები და მასალათა სპეციფიკაცია.

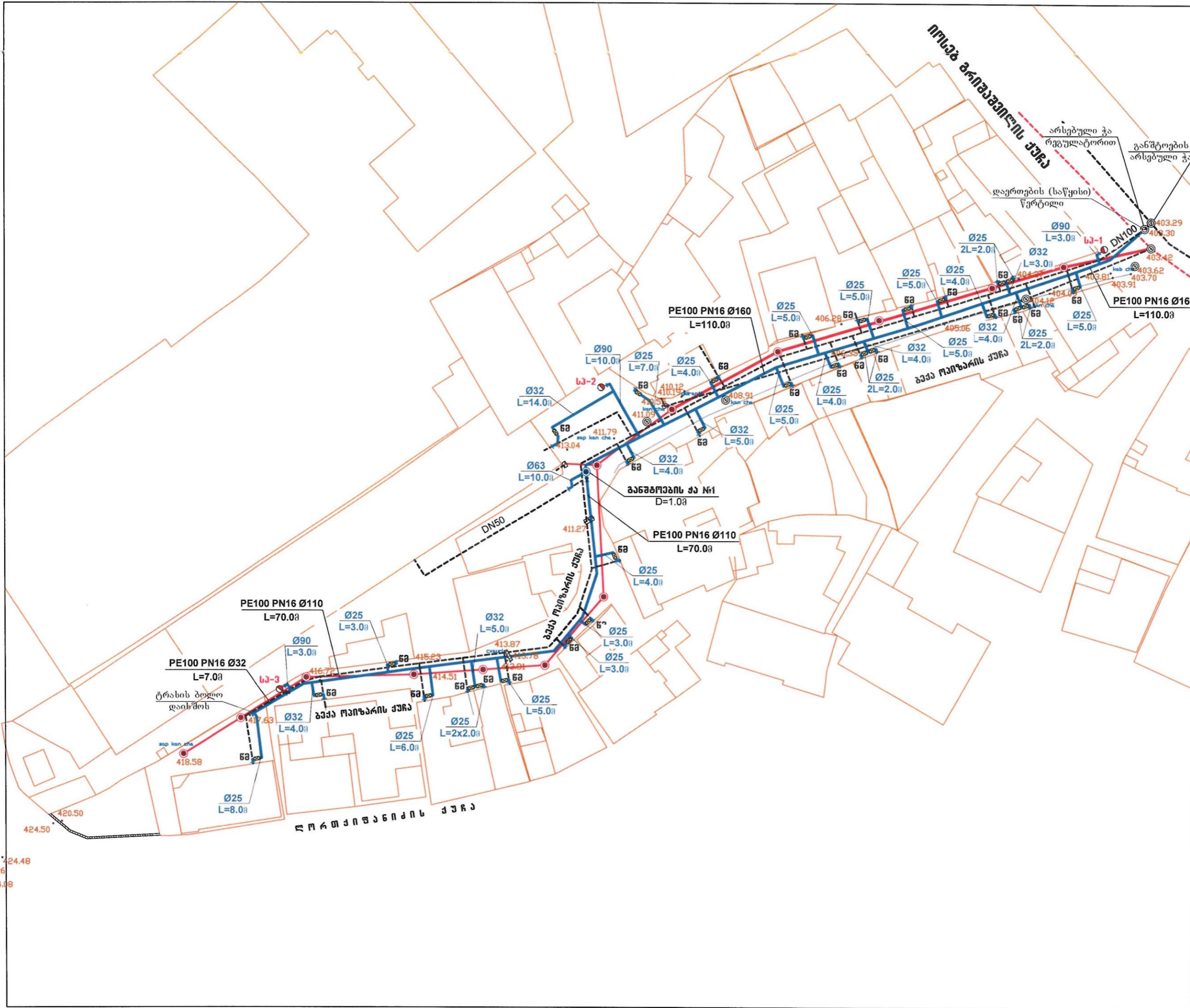
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მპ	1
კ ი რ ო ე ქ ტ ი ა დ ნ ი შ ვ ნ ა ი:		
შ ე ნ ი შ ვ ნ ა ი:		
დაკვეთი	GWP	
მ თ ა ნ ი ნ დ ა - კ რ წ ა ნ ი ს ი ს რ ა ი ო ნ უ ლ ი ბ ი ზ ნ ე ს ე ნ ე რ ი		
დაკვეთა	912	
შემსრულებელი		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ვაუერ" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გ ე ნ ი შ ვ ნ ა ი მ ა მ ა რ ტ ი ს ი და პ რ ო ე ქ ტ ი რ ა ი ს დ ე პ ა რ ტ ა მ ე ნ ტ ი - სა ა რ ო ე ქ ტ ი ს ი</p>		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეასრულა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	გ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>ო პ ი ზ ა რ ი ს ქ უ ჩ ა ზ ე არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	ს ა ე რ თ ო მ ო ნ ა ხ ე ბ ე ბ ი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-1	8



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მპ	1
პროექტის აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვეთი	GWP	
მთაწმინდა-ქრანისის რაიონული გზისსამშენი		
ლაგვეთი	912	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენჯინერინგ" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბანიკური ენჯინერინგის და პროექტირების დაპროექტირების-საარქიტექტურის სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	ოპიზარის ქუჩაზე არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი	სიტუაციური გეგმა.	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-2	8



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	პე	1
პიკეტირების აღწერა: — კანალიზაციის საპროექტო ქსელი - - - არსებული ქსელი — წყალსადენის საპროექტო ქსელი ● არსებული ბა □ წყალსადენის საპროექტო ბა სკ სახანძრო ჰიდრანტი ⊠ ინფორმაციული წყალგროვების ბა ● კანალიზაციის საპროექტო ბა		
შენიშვნები: 1. სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებული იქნას არსებული მიწისპირა კომუნიკაციების გადამკვეთის ადგილები. 2. მიწის თხრილის მოწყობისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას მკაცრად დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. სამუშაოები შესრულდეს შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯის" ჯეოსტრუქტურული დეპარტამენტის მიერ.		
ლაკვიტი	GWP	
მთავარი	ბათუმი-ქრანის რაიონული გზის მართვის განყოფილება	
ლაკვიტი	912	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"	თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 ბათუმი-ქრანის რაიონის და კომუნიკაციების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
საპროექტო უფროსი	ა. როსტომი	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
მოიხარის ქვეყნის არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და საპროექტო ქსელის გაყვანილობა		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
ბ. მოიხარის ქვეყნის საკანონმდებლო და საპროექტო ქსელის რეაბილიტაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:500	ნ-3	8



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	გვ	1

პიკეტირებული აღნიშვნები:

- კანალიზაციის საპროექტო ქსელი
- არსებული ქსელი
- წყალსადენის საპროექტო ქსელი
- არსებული ჭა
- წყალსადენის საპროექტო ჭა
- სახანძრო ჰიდრანტი
- ინფორმაციული წყალგამომცემის ჭა
- კანალიზაციის საპროექტო ჭა

შენიშვნები:

- სამშენობის დაწყებამდე დაუსტუმრებელი იქნას არსებული მიწისკვეთის კომუნიკაციების გადამკვეთის ადგილები.
- მიწის თხრილის გოჭოვებისა და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას გააცრად დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- სამშენობის შემსრულდეს შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯის" ჯედაგებდებულების ქვეშ.

ღამკვეთი **GWP**
მთაწმინდა-ქრანისის რაიონული გზისმშენებელი

ღამკვეთი **912**

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"
 თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33
 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური

საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	

პროექტი

მოიზარის ქუჩაზე არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია

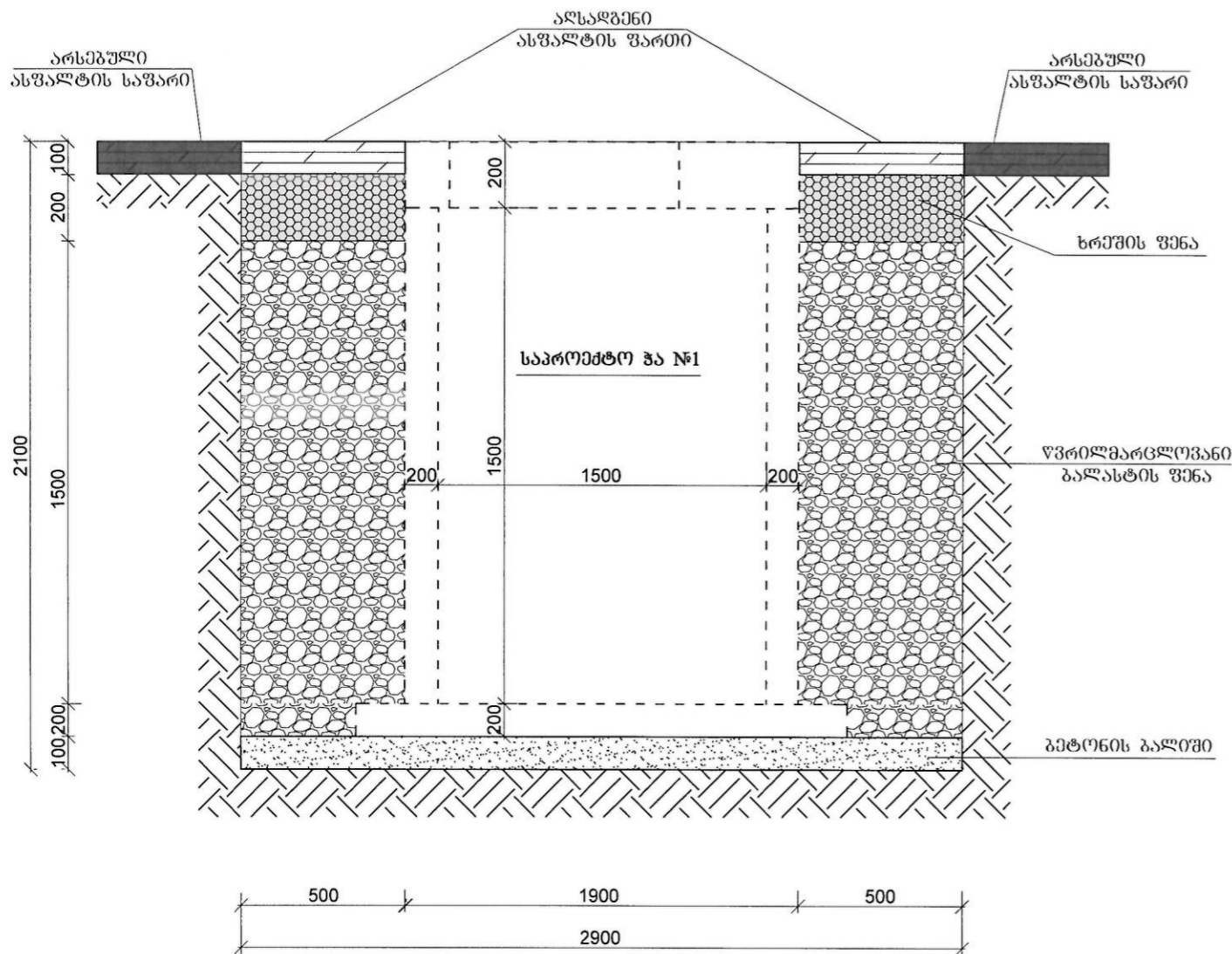
თარიღი **მარტი 2019**

ნახაზი

ბ. მოიზარის ქუჩის გვერდითი წყალსადენის არსებული და საპროექტო ქსელების გაგებით

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:500	გ-3-1	8

განმარტვის მის ქვაბულის განივი კვეთი

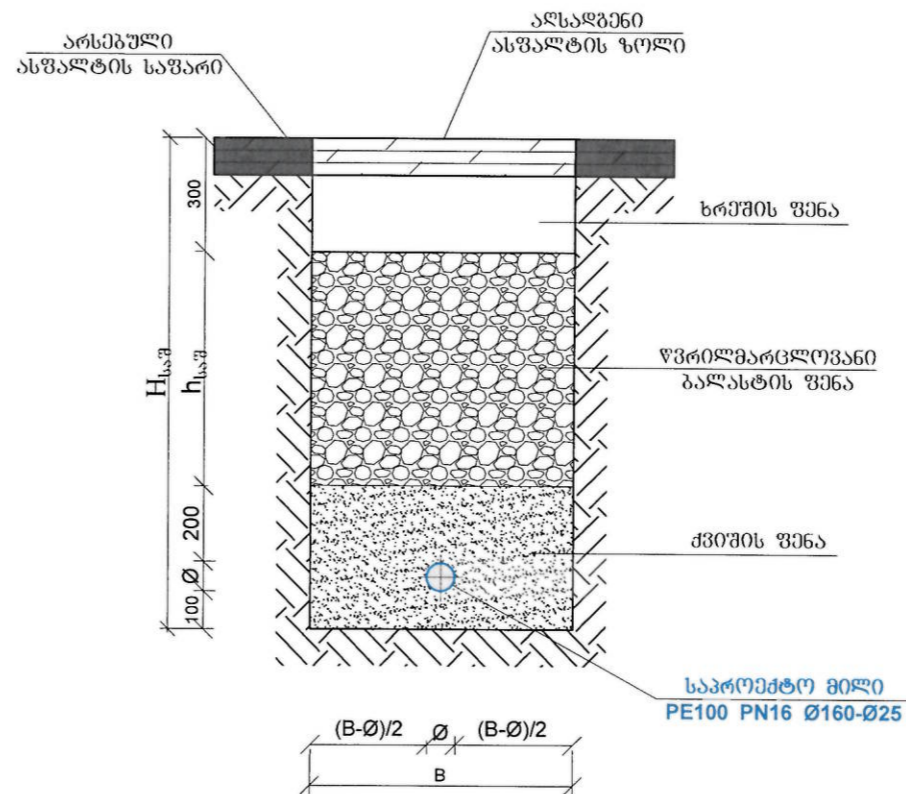


ქვაბის ქვაბულის მონახვევა

ჭის №	ჭის გარე ზომა	ჭის სრული სიმაღლე	ქვაბული გეგმაში	ქვაბულის სიღრმე	ამოსაღები გრუნტის მოცულობა მ ³
	მმ	მმ	AxB მმ	H მმ	
1	1900x1600	2000	2900x2600	2100	15.83
6მ	700x880	730	1300x1480	930	1.78
ამოსაღები ბრუნტის მოცულობა ჯამში:					69.23 მ ³

- სულ 30 სალი

მიწის თხრილის განივი კვეთი



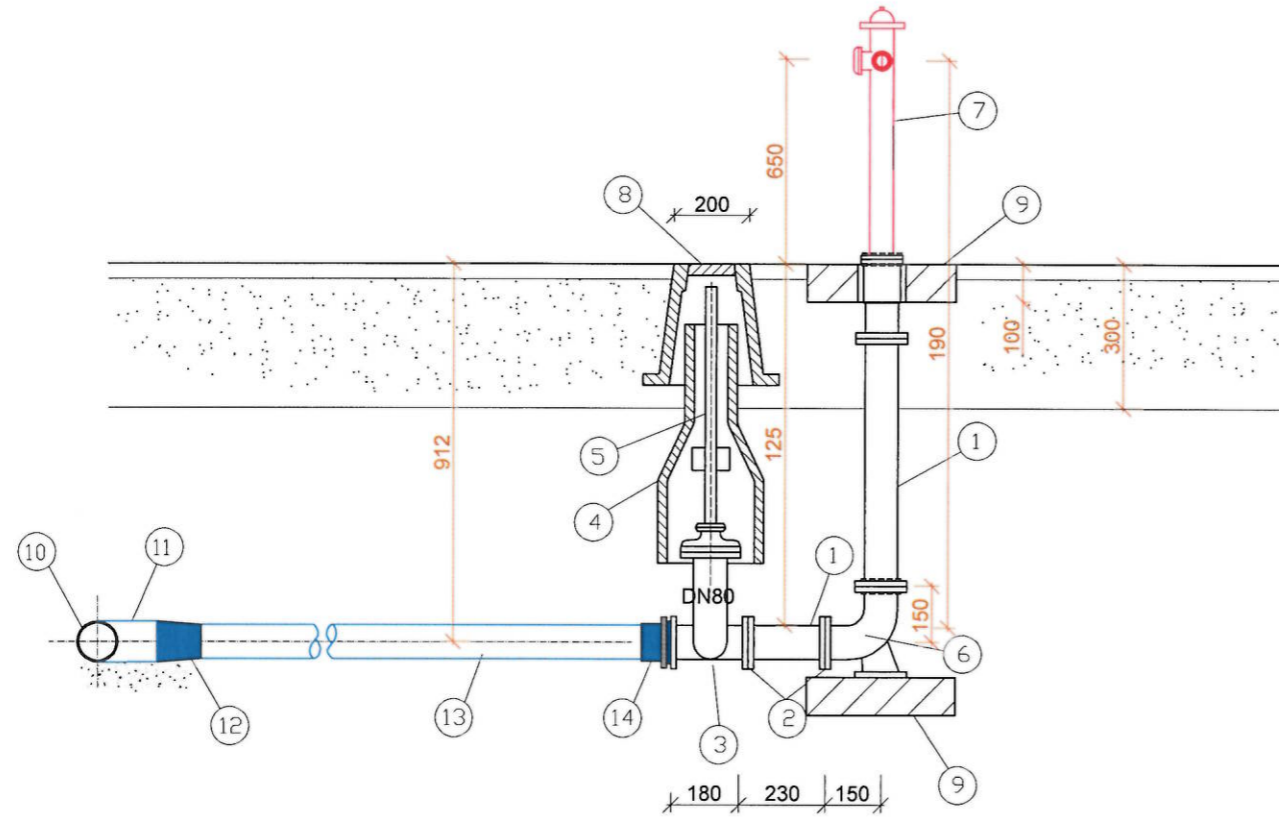
მიწის თხრილის მონახვევა

№	პოლიეთილენი მილის მინ. ზღვრები	მიწის მინ. ზღვრები	თხრილის სიგანე	თხრილის სიღრმე	თხრილის სიგრძე	ამოსაღები გრუნტი
	PE100 PN16 Ø მმ	მმ	B მმ	H მმ	L გრ. მ.	მ ³
1	160	1160	700	1260	110.0	97.02
2	110	1110	700	1210	70.0	59.29
3	90	1090	700	1190	16.0	13.34
4	63	1040	700	1163	10.0	8.14
5	32	1032	700	1132	50.0	39.62
6	25	1025	700	1125	96.0	75.60
ამოსაღები თხრილის მოცულობა ჯამში:						293.0 მ ³

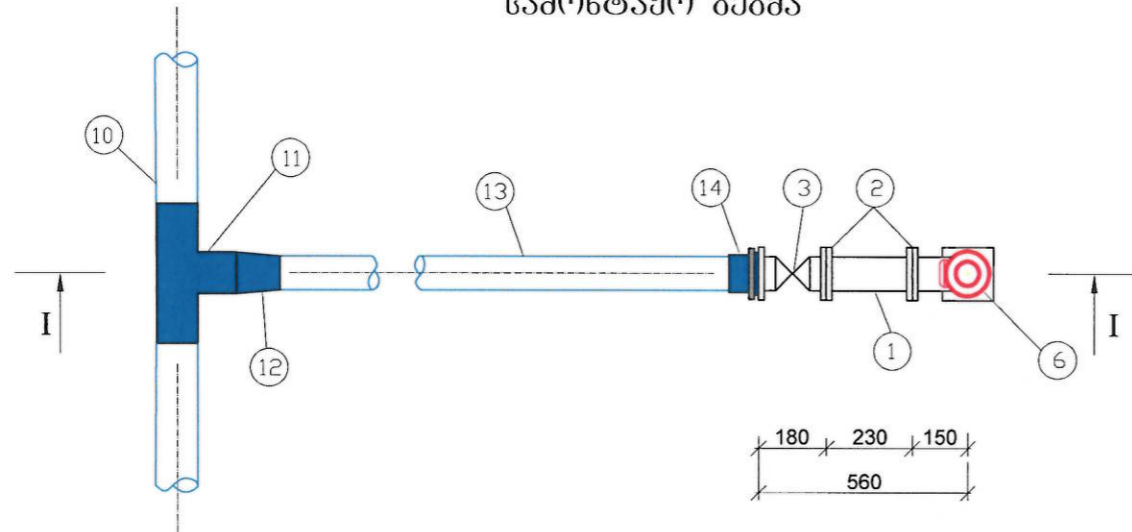
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მპ	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებული იქნას საპროექტო მიმართულების ბასწვრივ მშენებლობისათვის ხელშემწყობელი პირობები, კერძოდ არსებული მიწისქვეშა კომუნიკაციების აღბეჭდვა და მათი გადაკვეთის აღბეჭდვა. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. უკუჩვენების ბრუნტი დაიტანოს სატკეპნით 15-20 სმ სისქის შრეებზე. 		
დამკვეთი	GWP	
მთავრდება-ქრანის რაიონული ბინის მფლობელი		
დამკვეთის	912	
შემსრულებელი		
<p>შ.ს.ს. "ჯორჯინ უოთერ ანდ ვაიარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტო უფროსი	ა. რიხვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	გ. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>ოპიზარის ქვეყანა არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>მიწის თხრილის განივი კვეთი, მის ქვაბულის განივი კვეთი. მონახვევა.</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	6-4	8

მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი

ჭრილი I-I



სამონტაჟო გეგმა








ნაქრები უწყისი

მილის დიამეტრი, როგორც ეწყობა ჰიდრანტი	სახანძრო ჰიდრანტის რაოდენობა, ცალი
PE Ø160/Ø90	2
PE Ø110/Ø90	1

მასალათა სპეციფიკაცია

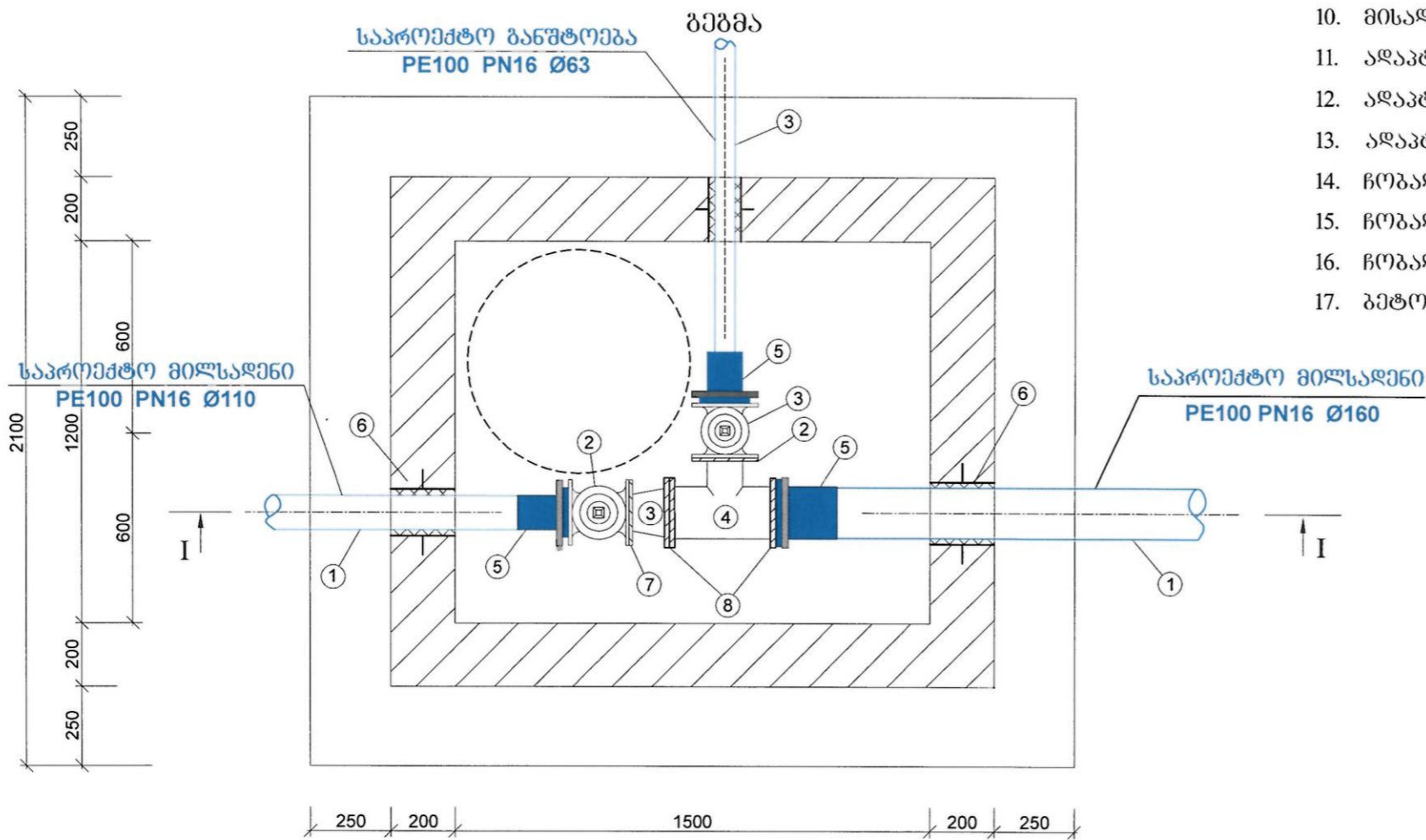
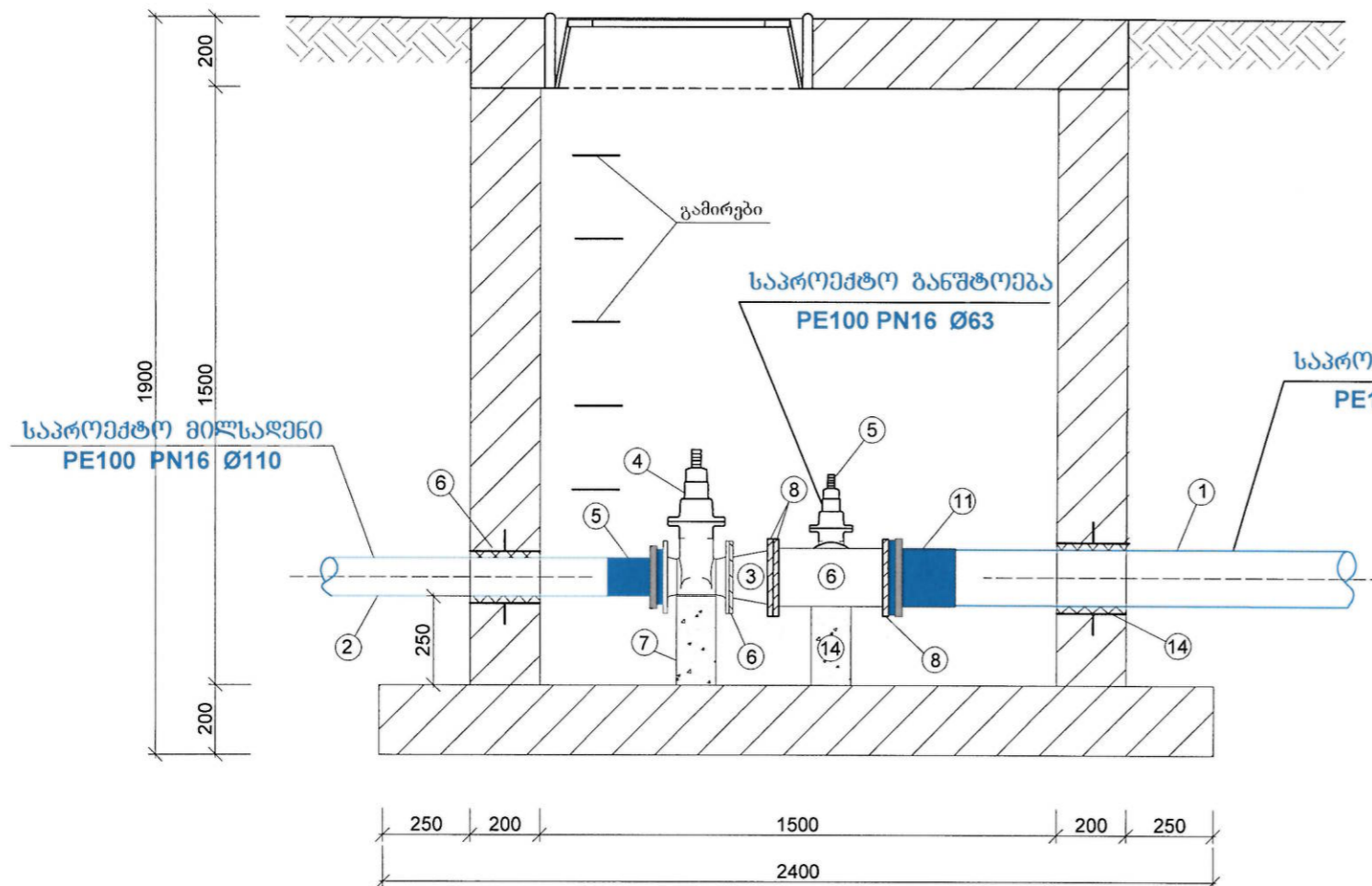
ერთ სახანძრო ჰიდრანტზე (PE Ø110 მილზე)

№	დასახელება	ტიპი	დიამეტრი	ბანსო-მიღება	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	1.20			
2	მილტუნი ბრტყელი მისაღებელი	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° მონტაჟით	ფოლ.	DN80	ცალი	1	2.3	2.3	
7	მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი	-	DN80	ცალი	1	-	-	
8	ურდულის ხუფი-კოვერი	-	-	ცალი	1	-	-	
9	ბეტონის საფრენი ბალიში 400x400x100მმ	-	-	ცალი	2	-	-	
10	პოლიეთილენის მილი		Ø110	-	-	-	-	
11	პოლიეთილენის სამკაპი		Ø110	ცალი	1	-	-	
12	პოლიეთილენ. გადამყვანი		Ø110/90	ცალი	1	-	-	
13	სახანძრო ბანსოების კოლიეთილენის მილი		Ø90	გრძ. მ	4.0	-	-	
14	პოლიეთილენის ადაპტორი მილყელი-მილტუნი		Ø90	ცალი	1			

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	პვ	1
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ღაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. ქვამულის უკუჩაქრისას ბრუნტი დაიტკეპოს სატკეპნით 15-20 სმ სისქის შრეებზე. სახანძრო ჰიდრანტების ბანსოების აღბეჭდვა იხილეთ წყალსადენის საპროექტო მხელის გეგმაზე. 		
ღამკვეთი	GWP	
მთაწმინდა-ქრანისის რაიონული ბიზნესსერვისი		
ღამკვეთი №	912	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილება: მთაწმინდა-ქრანისის რაიონული ბიზნესსერვისი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი		
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეასრულა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი	<p>ოპიზარის ქრეზა არსებული წყალსადენის ქსლის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია</p>	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტი. სამონტაჟო გეგმა, ჭრილი, სპეციფიკაცია.</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ნ-5	8



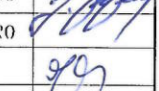
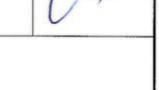

განმარტების № 1

ჭრილი I-I



ექსპლიკაცია

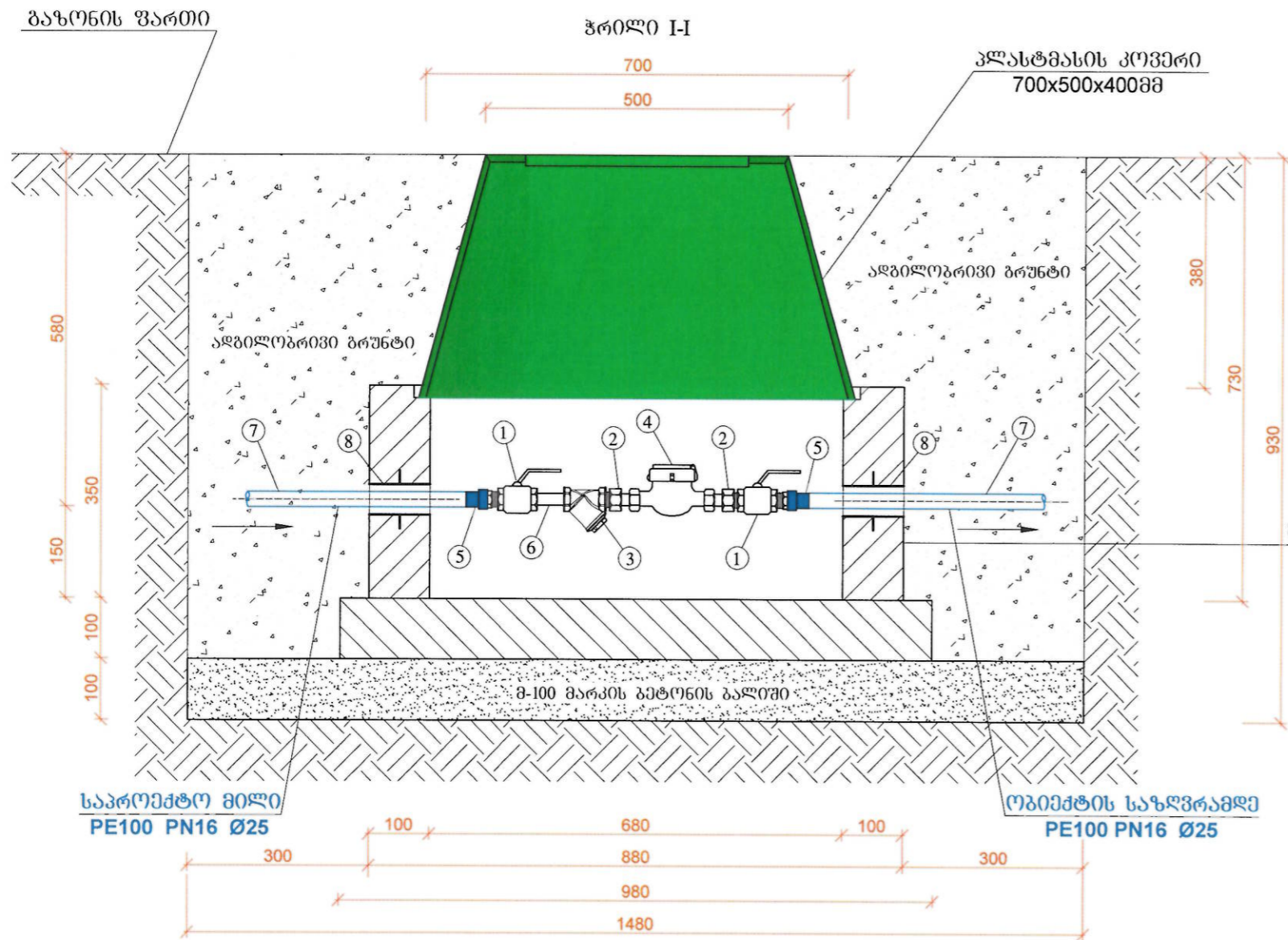
1. საპროექტო მილსადენი PE100 PN16 Ø160
2. საპროექტო მილსადენი PE100 PN16 Ø110
3. საპროექტო მილსადენი PE100 PN16 Ø63
4. თუჯის ურდული DN100
5. თუჯის ურდული DN50
6. ფოლადის სამკაპი DN100x50
7. თუჯის ურდული DN100
8. მისადღებელი მილტუხი DN150
9. მისადღებელი მილტუხი DN100
10. მისადღებელი მილტუხი DN50
11. ადატორი მილქელი-მილტუხით PE Ø160
12. ადატორი მილქელი-მილტუხით PE Ø110
13. ადატორი მილქელი-მილტუხით PE Ø63
14. ჩოგალი D200
15. ჩოგალი D150
16. ჩოგალი D100
17. ბეტონის საყრდენი 100x100x250მმ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	გვ	1
პირობითი აღნიშვნები:		
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ნახაზი განიხილეთ საპროექტო მილსადენის გეგმასთან ერთად -ფურცელი №3. 2. ჰის აგების და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 3. ჰის კორორიულობაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმიტო არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5მმ. 4. ბითუმიტო დავარკვევ ჰის ზედაპირის დამუშავება (დაბრუნება) მოხდეს პენსიონი ბასნილი ბითუმიტო. 5. კვანძურ ჰის სამონტაჟო მასალის სპეციფიკაცია იხილეთ №9-10 ფურცელზე. 		
დამკვეთი	GWP	
მთავინდა-კრანისის რაიონული ბიზნესცენტრი		
დამკვეთი №	912	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. რუხვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეასრულა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>ოპიზარის ქარაზე არსებული წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>განმარტების ქა №1. სამონტაჟო გეგმა და ჭრილი.</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ნ-6	8

ინდივიდუალური წყალგაწმენი კა

სულ - 36 ცალი

ჭრილი I-I



მ-200 მარკის ბეტონის ქვესაღბამი

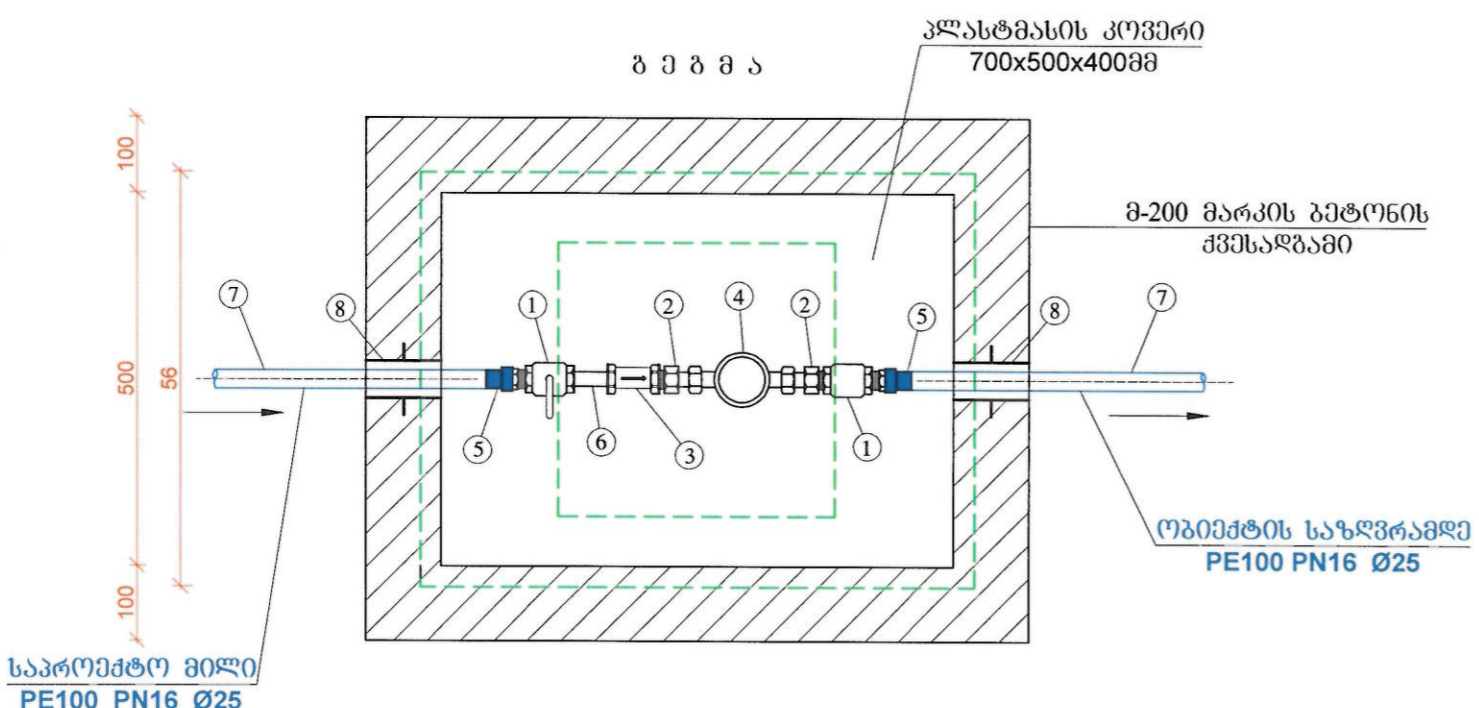
საპროექტო მილი PE100 PN16 Ø25

ოპიქტის საზღვრამდე PE100 PN16 Ø25

ე ქ ს ა ლ ი ქ ა ს ი ა



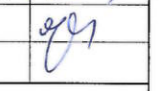


1. ვენტილი DN20 /Ø¼" შ/ხ/
2. ჩამოსაცმელი ქანჩი DN20 /Ø¼" ბ/ხ/
3. ფილტრი DN20 /Ø¼" შ/ხ/
4. წყალგაწმენი DN20
5. ადაპტორი PE Ø32xØ¼" ბ/ხ (Ø25xØ¼" ბ/ხ)
6. დამაკავშირებელი მილყელი DN20 /Ø¼" ბ/ხ/
7. პოლიეთილენის მილი PE100 PN16 Ø32 (Ø25)
8. ჩოგალი DN50

გ ე გ მ ა



საპროექტო მილი PE100 PN16 Ø25


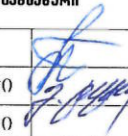
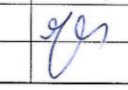


ოპიქტის საზღვრამდე PE100 PN16 Ø25

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	გა	1
პროექტის აღწერა:		
შენიშვნები:		
<p>1. ოპიქტის გეგმა წყალსაწმენის არსებული და საპროექტო ქსელის დატანით იხილეთ ფურცელი №3.</p> <p>2. წყალგაწმენი მიწისქვეშა GWP-ში შემოტანილი განაცხადის საფუძველზე-ნაკვეთის საზღვართან მიკავშირება მიერ მიტითებულ ადგილზე.</p> <p>3. სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.</p> <p>4. ჰის ქვესაღბამი კომპლექტით განსტრქველვას ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენის საპროექტო სისქით 4-5მმ. ბითუმით დამუშავდება (დაბრუნდება) მიწისქვეშა განაცხადის განხილვის ბასნის ბითუმით.</p> <p>5. ფოლადის უსაფრთხო ნაწილები დაიფაროს ანტიკოროზიული ლაქით სამ შენად.</p>		
დამკვეთი	GWP	
მთავარი-პროექტის რეგულირება	ბიზნესსტრუქტურა	
დამკვეთის ადრესი	912	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 განყოფილება: ინჟინერინგის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	ა. როზვაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	გ. თეთრაძე	
პროექტი		
<p>ოპიქტის ქსელის არსებული წყალსაწმენი ქსელის რეგულირება და რეკონსტრუქცია</p>		
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
<p>წყალგაწმენი კა. სამონტაჟო გეგმა და ჭრილი.</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:10	6-7	8

ს ა ნ ა მ ა რ ა

№	აღწერილობა	ბანხ(ო)მი- ლევა	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
I პოლიეთილენის მილები				
1	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø160	გრძ.მ.	110.0	
2	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø110	გრძ.მ.	70.0	
3	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø90	გრძ.მ.	16.0	
4	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø63	გრძ.მ.	10.0	
5	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø32	გრძ.მ.	50.0	
6	პოლიეთილენის მილი PE100 SDR11 PN16 Ø25	გრძ.მ.	96.0	
II პოლიეთილენის ფიჭინები				
7	პოლიეთილენის სამკაპი PE Ø160	ცალი	2	
8	პოლიეთილენის სამკაპი PE Ø110	ცალი	1	
9	პოლიეთილენის სამკაპი PE Ø90	ცალი	1	
10	პოლიეთილენის სამკაპი PE Ø32	ცალი	5	
11	პოლიეთილენის უნაგირი PE Ø160x32	ცალი	5	
12	პოლიეთილენის უნაგირი PE Ø160x25	ცალი	10	
13	პოლიეთილენის უნაგირი PE Ø110x32	ცალი	2	
14	პოლიეთილენის უნაგირი PE Ø110x25	ცალი	7	
15	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø160x110	ცალი	1	
16	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø160x90	ცალი	2	
17	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø110x90	ცალი	1	
18	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø110x63	ცალი	1	
19	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø90x32	ცალი	1	
20	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø63x32	ცალი	1	
21	პოლიეთილენის გადაწყვანი PE Ø32x25	ცალი	10	
22	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø160	ცალი	2	
23	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø110	ცალი	10	
24	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø90	ცალი	6	
25	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø63	ცალი	2	
26	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø32	ცალი	12	
27	პოლიეთილენის მუხლი - 90° PE Ø25	ცალი	52	
28	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø160	ცალი	4	
29	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø110	ცალი	6	
30	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø90	ცალი	3	
31	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø63	ცალი	2	
32	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø32	ცალი	10	
33	პოლიეთილენის მუხლი - 45° PE Ø25	ცალი	20	
34	პოლიეთილენის სახშობი PE Ø32	ცალი	1	
35	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø160	ცალი	42	
36	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø110	ცალი	49	
37	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø90	ცალი	30	
38	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø63	ცალი	10	
39	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø32	ცალი	10	
40	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø25	ცალი	24	

1	2	3	4	5
III სანადგრო მიწისქვეშა და წყალსადენის ქაზი				
41	მიწისქვეშა სანადგრო მიწისქვეშა DN80 სადგამით	კომპლექტი	3	
42	წყალმომხმარებლის ჭა ბეტონის სადგამით და წყალმომხმარებლის კვანძით: - პლასტმასის "კოვერი" 700x500x400მმ - ვენტილი DN20 /Ø¾" შ/ხ/ - 1 ცალი - ფილტრი DN20 /Ø¾" შ/ხ/ - 1 ცალი - "კამსტრუპის" წყალმომხმარებელი DN20-1ც - ადაპტორი PE Ø32x¾" გ/ხ - 2 ცალი	კომპლექტი	4	
43	წყალმომხმარებლის ჭა ბეტონის სადგამით და წყალმომხმარებლის კვანძით: - პლასტმასის "კოვერი" 700x500x400მმ - ვენტილი DN20 /Ø¾" შ/ხ/ - 1 ცალი - ფილტრი DN20 /Ø¾" შ/ხ/ - 1 ცალი - "კამსტრუპის" წყალმომხმარებელი DN20-1ც - ადაპტორი PE Ø25x¾" გ/ხ - 2 ცალი	კომპლექტი	26	
44	განშტოების ჭა, მონოლითური რკბეტონის, შ/ზომებით 1.50x1.20მx1.50მ, თუჯის ხუფით	ცალი	1	
45	ბეტონის საყრდენი 100x100x250 მმ	ცალი	1	
46	ჩოხალი DN200	ცალი	1	
47	ჩოხალი DN150	ცალი	1	
48	ჩოხალი DN100	ცალი	1	
49	ჩოხალი DN50	ცალი	60	
IV ქაზის სამონტაჟო მასალა				
50	თუჯის ურდული DN100	ცალი	1	
51	თუჯის ურდული DN50	ცალი	1	
52	ფოლადის სამკაპი DN150x50	ცალი	1	
53	ფოლადის გადაწყვანი DN150x100	ცალი	1	
54	მისადღებელი მილტუნი DN150	ცალი	3	
55	მისადღებელი მილტუნი DN100	ცალი	1	
56	მისადღებელი მილტუნი DN50	ცალი	1	
57	ადაპტორი PE Ø160 /მილყელი მილტუნი/	ცალი	2	
58	ადაპტორი PE Ø110 /მილყელი მილტუნი/	ცალი	1	
59	ადაპტორი PE Ø90 /მილყელი მილტუნი/	ცალი	3	
60	ადაპტორი PE Ø63 /მილყელი მილტუნი/	ცალი	2	
61	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø160	ცალი	3	
62	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø110	ცალი	3	
63	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø90	ცალი	3	
64	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø63	ცალი	3	
65	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø32	ცალი	10	
66	ელ.ფუზური შედუღების ქურო PE Ø25	ცალი	10	
V არსებული მიწისქვეშა დაერტვა				
67	არსებულ ჭაში DN100 მილზე დაერტვა	ადგილი	1	
68	დაერტვა არსებულ DN25 ქსელზე	ადგილი	4	
69	დაერტვა არსებულ DN20 ქსელზე	ადგილი	24	

ფორმატი	სტაფი	პარიანტი
A3	მპ	1
პროექტი ადგილობრივი:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	GWP	
მთავრდება-ქრანის რაიონული გზის მსახურის		
ლაგვითა	912	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ უაიერი" <small>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</small> განყოფილება ქსელის რეკონსტრუქციის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
საპროექტო უფროსი	ა. რეხვამიძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ბ. ტატიშვილი	
შეამოწმა	ნ. თატიშვილი	
პროექტი	ოპიზარის ქრანზე არსებული წყალსადენის ქსელის რეკონსტრუქცია და რეაბილიტაცია	
თარიღი	მარტი 2019	
ნახაზი		
საპროექტო		
მიწისქვეშა და სამონტაჟო მასალა.		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	6-8	8