



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერსი"
ტექნიკური შესაბამისების და პროექტირების დაპირებებით
საპროექტო სამსახური

**კახეთის გზატკეცილზე (მებროშენის ხილვის მიმდ. ტერიტორიიდან,
ისნის მებროს მიმდ. ტერიტორიაზე) ძნობგ.-იანი წყალსადენის
ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი**

თბილისი 2018

დაკვეთა №	IN18-
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ყ ი ს ი

№ რიგზე	ნ ა ხ ა ზ ი ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც. №
1.	საერთო მონაცემები.	6-1
2.	სიტუაციური გეგმა.	6-2
3.	გეგმა არსებული და საპროექტო წყალსადენის ქსელების დატანით	6-3
4.	საპროექტო წყალსადენის განშტოების ჰეები; მიწის თხრილის განივი კვეთი	6-4
5.	საპროექტო სახანძრო ჰიდრანტი	6-5
6.	მიწის თხრილის გამაგრება	6-6

ს ა ე რ თ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

- მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დაზუსტებული იქნას მიწისქვეშა კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განხორციელდეს СНИП 3.05.04-85 მითითებების დაცვით.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიღსადენი გამოიცადოს დაწესებული ნორმების თანახმად.

პ რ ო ე ქ ტ ი ს გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ა

კახეთის გზატკეცილზე (მეტრომშენის ხიდევის მიმდ. ტერიტორიიდან, ისნის მეტროს მიმდ. ტერიტორიამდე) $d=600$ მმ.-იანი წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი.

პროექტი დამუშავებულია შ.პ.ს. „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის“-ს ტექნიკური დეპარტამენტის მიერ გაცემული სქემატური ნახაზის საფუძველზე.

ტექნიკური დავალება ითვალისწინებს ქ. თბილისში კახეთის გზატკეცილზე (მეტრომშენის ხიდევის მიმდ. ტერიტორიიდან, ისნის მეტროს მიმდ. ტერიტორიამდე) $d=600$ მმ.-იანი არსებული წყალსადენის ქსელის გაუმჯობესებას და მის ნაცვლად $d=630/10$ მმ.-იან ფოლადის სწორნაკერიანი მილის მოწყობას.

წყალსადენის ქსელის მოსაწყობად გამოყენებულია $d=630/10$ მმ.-იან ფოლადის მილი სიბრძობით $I=480$ მ-ს, კოლიეთილენის $d=225$ მმ.-იანი მილი სიბრძობით $I=5$ მ-ს, კოლიეთილენის $d=90$ მმ.-იანი მილი სიბრძობით $I=20$ მ-ს, $d=50$ მმ.-იანი კოლიეთილენის მილი სიბრძობით $I=15$ მ-ს, $d=32$ მმ.-იანი კოლიეთილენის მილი სიბრძობით $I=30$ მ-ს. საპროექტო ქსელზე მოეწყობა 6ც. საპროექტო ჰა, აქედან 3ც. $d=1500$ მმ. განშტოების ჰა და 3ც. $d=1000$ მმ. განშტოების ჰა.

წყალსადენის ჰეები სრულდება ანაკრები, რკ/ბეტონის რბოლებით. ასევე საპროექტო ქსელზე გათვალისწინებულია 3 ცალი სახანძრო ჰიდრანტის მოწყობა $d90$ მმ.

ამჟამინდელი სიტუაციით გალფის ბენზინ გასამართ საღებურთან სადაც არსებული $d=600$ მმ.-იანი ქსელი შემოტარებულია მიწისქვეშა გადასასვლელს, ზუსტი ტრამეტორია უცნობია, შესაბამისად საპროექტო ქსელის ტრამეტორიაც და მიწის სამუშაოების წარმოების შესაძლებლობაც. აქედან გამომდინარე სამუშაოთა მოცულობაში დამატებით აღებულია $d=600$ მმ.-იანი მილის სიბრძე მეტობით, იმ შემთხვევაში თუ მოხდება აღნიშნულ მონაკვეთზე არსებული ქსელის შეცვლა.




ასევე მიწის სამუშაოების წარმოებისას გასათვალისწინებელია სანიაღვრე განშტოებების გადაკვეთის ადგილები, რადგან ზუსტი ჩაღრმავებები უცნობია. ტრანშეის გათხრის დროს მიწის სამუშაოები უნდა წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით, რადგან არ მოხდეს როგორც არსებული კომუნიკაციის დაზიანება.

საკითხი წინამდებარე პროექტის ბრავიკული ნაწილი შესრულებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით, სათანადო სამუშაოთა მოცულობების დამასალათა სპეციფიკაციებით.


სამუშაოების დაწყების წინ გამოკახებული იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

ფორმატი	სტანდია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1

პრობითი აღნიშვნები:

	წყალსადენი საპროექტო მილსადენი
	წყალსადენის არსებული ქსელი
	წყალსადენის საპროექტო ჰა

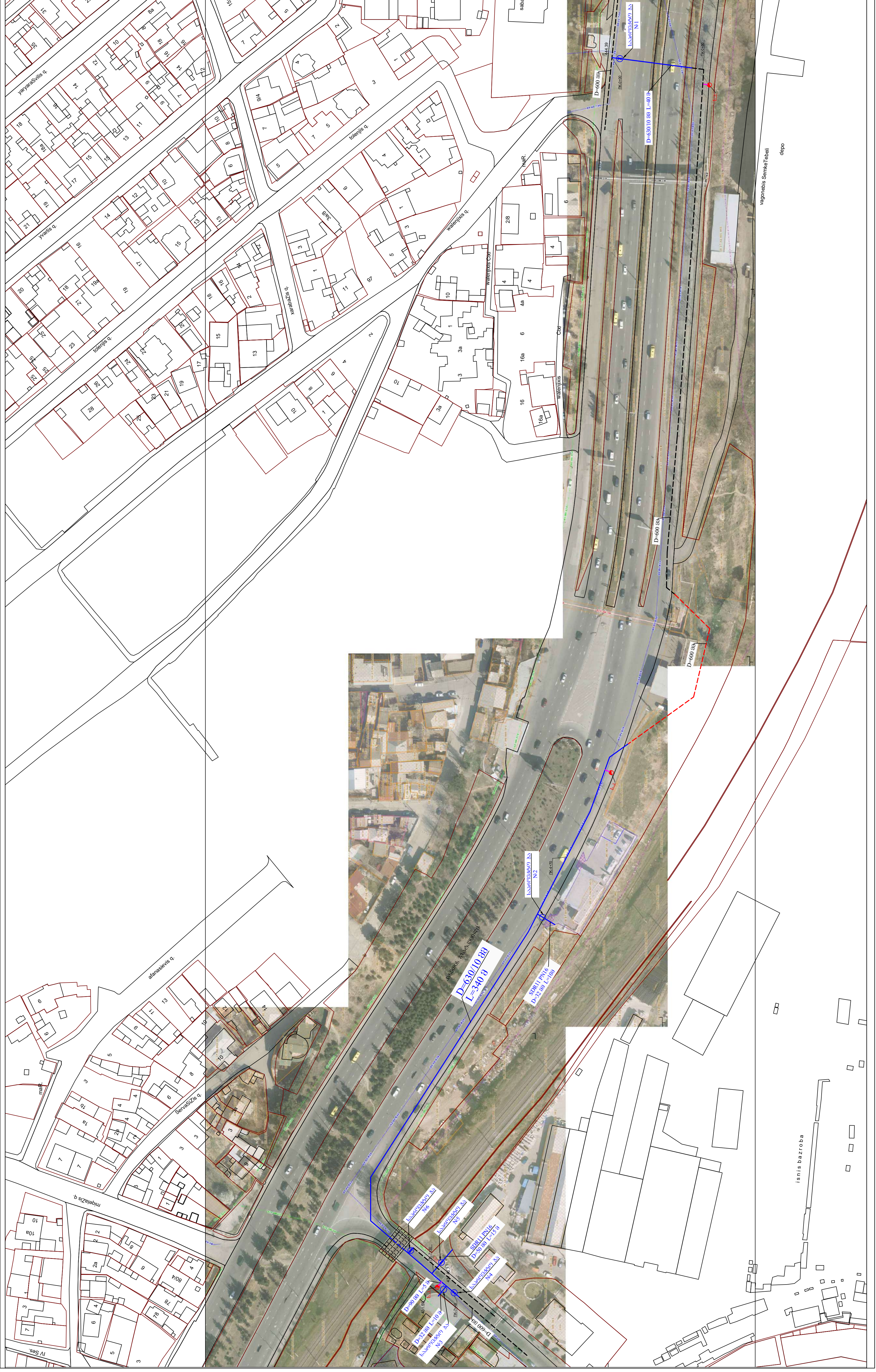
შენიშვნები:

დაკვეთი	
ისანი-სამგორის გიზენს ცენტრი	
დაკვეთა	№IN
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი" <small>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</small> გაენიერი ანგარიშის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური
საპროექტოს უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	ს. ჯავარძემ
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაძე
პროექტი	

კახეთის გზატკეცილზე (მეტრომშენის ხიდევის მიმდ. ტერიტორიიდან, ისნის მეტროს მიმდ. ტერიტორიამდე) $d=600$ მმ.-იანი წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი

თარიღი	სამუშაო №
	2018
ნახაზი	
საერთო მონაცემები	
მასშტაბი	ფურცელი №
1:1000	6-1
	ფურცლები
	6

ՅՐԱԿԱՆՈՎ	ԿԱՏԱՎ	ՔԱՆԿԱԿԱՆ	ՏԵՄԱԿԱՆՈՎ
A0	3.3.	1	1
ՃՊՐՈՎԱԿԱՆ ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ			
ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ			
ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ			
ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ			
ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ			



ՍՊԱՍԻԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ

ՍՊՈՒՆԵՐԱԿԱՆ ՍԵՐՏՈՒՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ

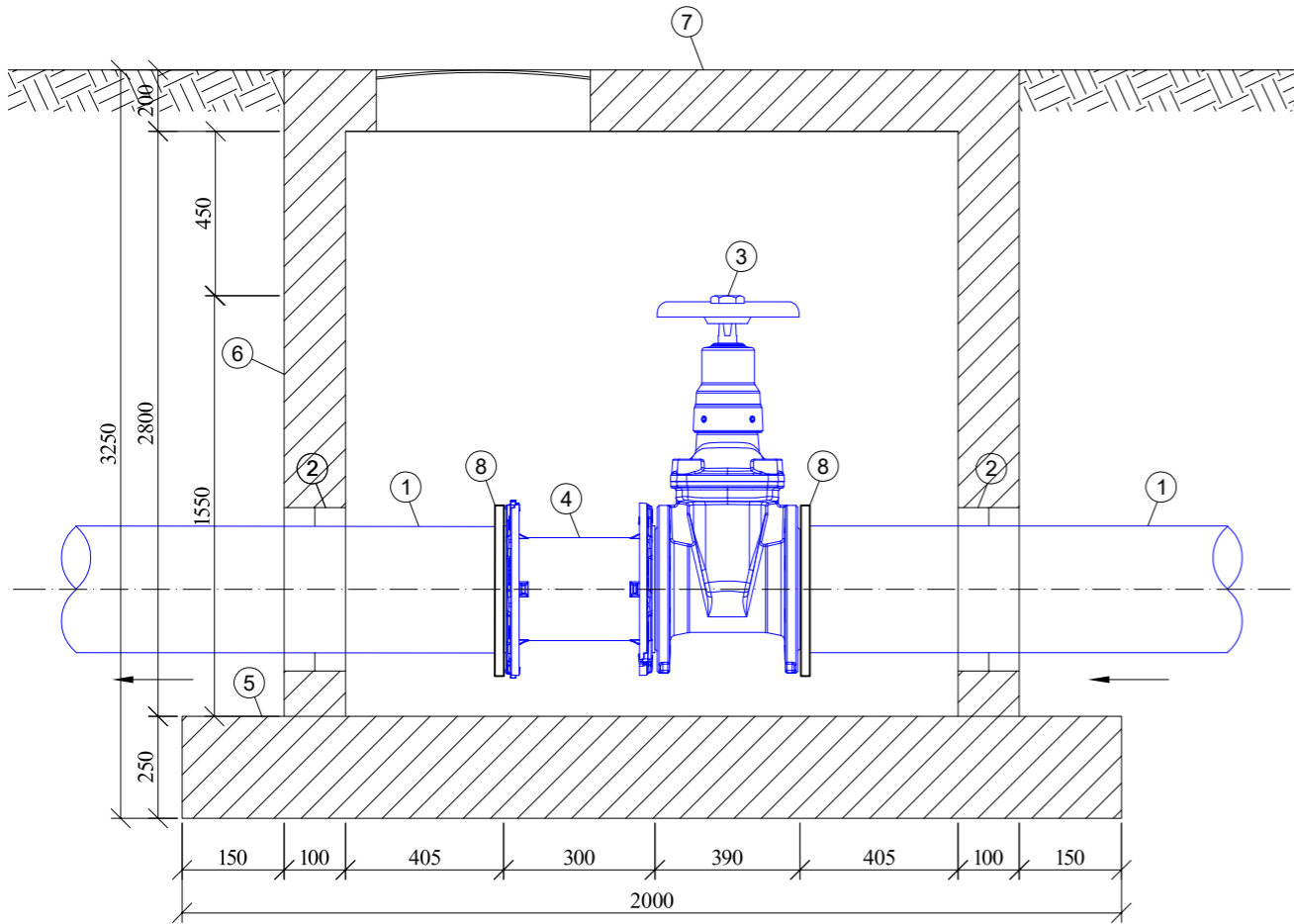
ՍՊՈՒՆԵՐԱԿԱՆ ՍԵՐՏՈՒՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ

ՍՊՈՒՆԵՐԱԿԱՆ ՍԵՐՏՈՒՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ

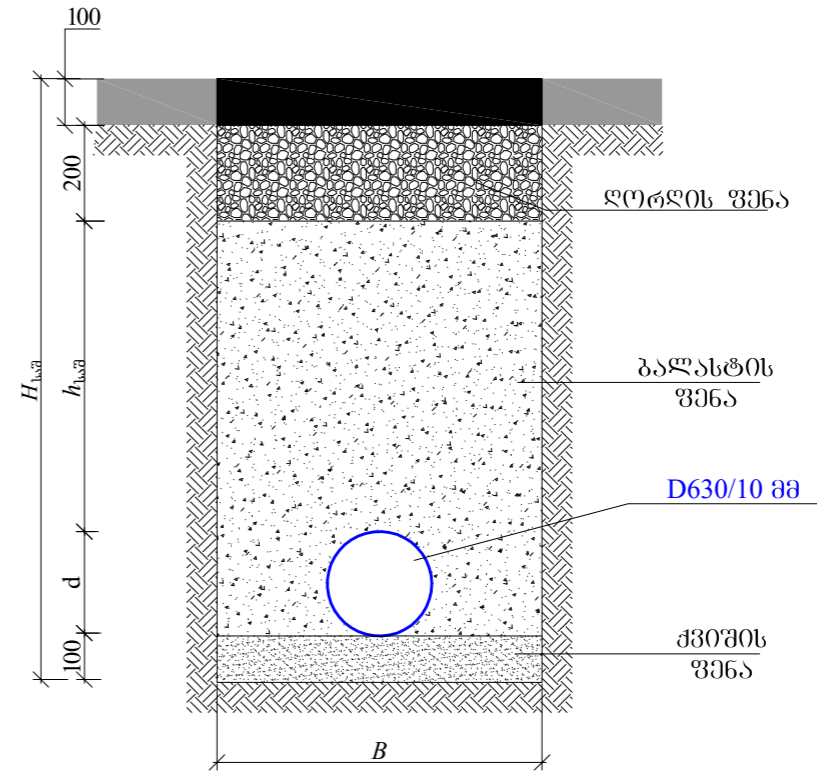
ՍՊՈՒՆԵՐԱԿԱՆ ՍԵՐՏՈՒՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
ՆՏՐՈՒՆՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ
 ՄԱՍՏՆԱԿԱՆ ԿԱՏԱՎՈՒՄ

საპროექტო განუბოების ჯა

№1; №4
D=1.5 მ. H=2.8 მ.
მ=1:50



თხრილის განივი კვეთი



№	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	630/10	2000	1500	800	480

ემსკლიკაცია:

- საპროექტო ფოლაის მილი Ø 630 მმ
- ჩოგალი d=720 მმ.
- ურდული DN=600 მმ.
- სამონტაჟო ჩასაკმითებელი DN 600 მმ
- ჰის ძირის რკინა-ბეტონის ფილა.
- ჰის რკინა-ბეტონის კედელი.
- ჰის ბაღასურვის რკინა-ბეტონის ფილა თუჯის ხუჭით.
- ფოლაის მილტუნი d=600 მმ.

ფორმატი	სტაღია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1

პრობითი აღნიშვნები:

- ფოლაის საპროექტო მილსაღი
- ფოლაის არსებული ქსელი
- ფოლაის საპროექტო ჯა

შენიშვნები:

დაკვეთი	ინანი-სამგორის გიზენს ხანტარი
დაკვეთა	№1N



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
ბაქიური ენჰაიჯინის და პროექტირების
დაარსებები-საპროექტო სამსახური

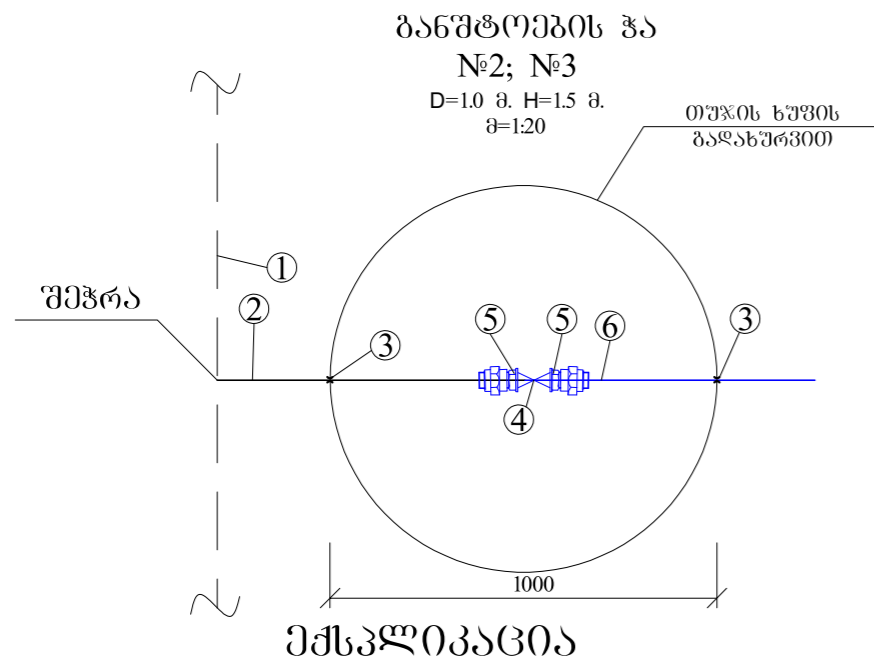
საპროექტის უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაძე

კახეთის გზატკეცილზე
(გებრომუნიის სიღაზის მიმდ.
ტარიტორიიდან, ისინი გებროს
მიმდ. ტარიტორიიდან)
ქმედებ.-იანი წყალსადენის
ქსელის რეაბილიტაციის
პროექტი

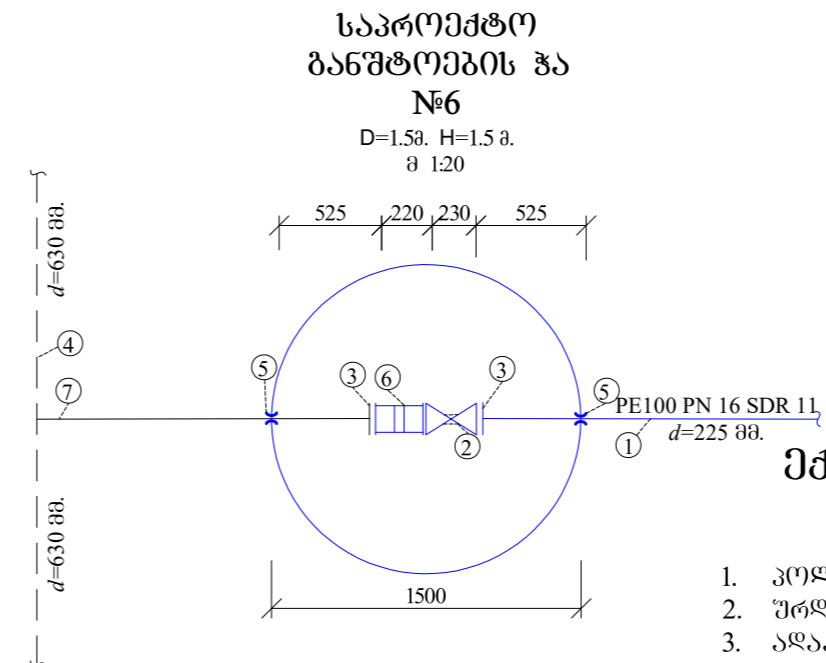
თარიღი	სამტკმპერი 2018
--------	--------------------

საპროექტო წყალსადენის
ქა; მიწის თხრილის განივი
კვეთი

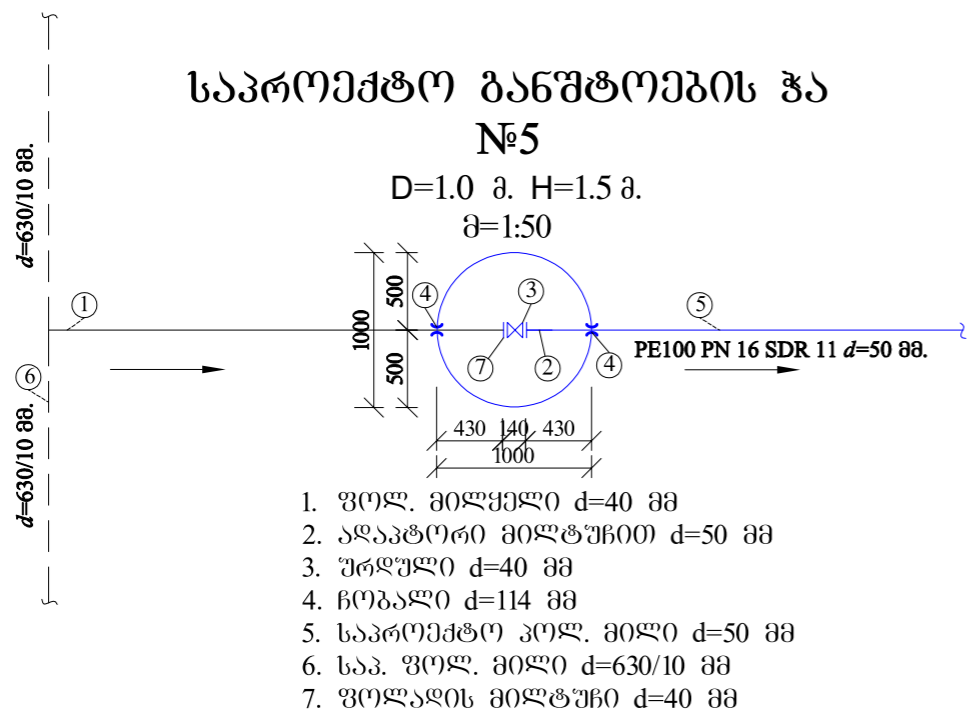
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-3	6



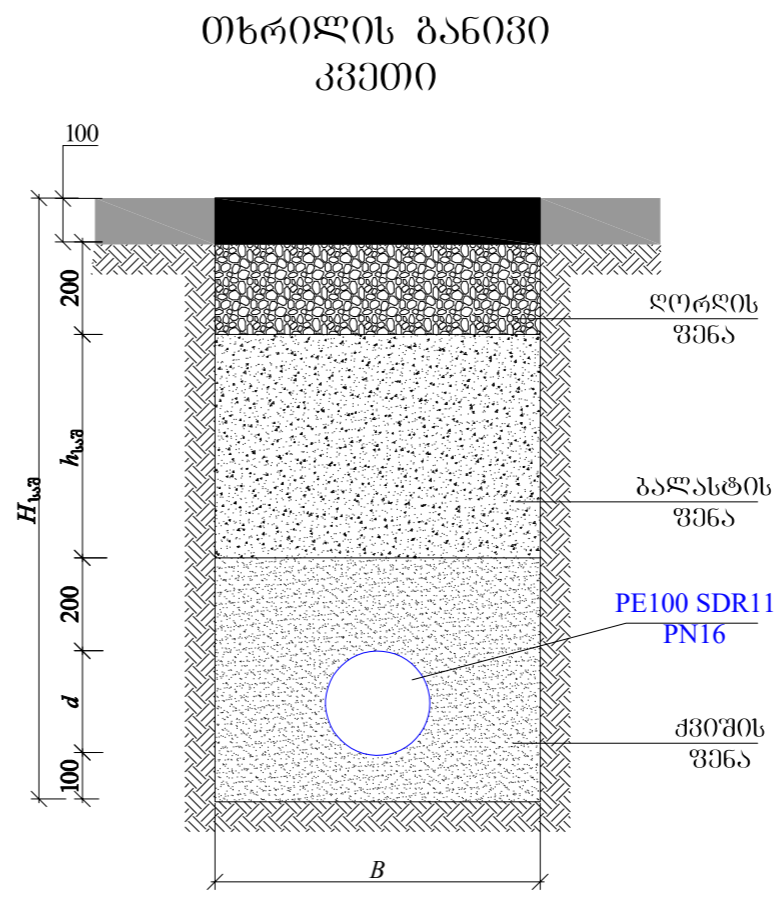
1. საპროექტო ფოლადის მილი D=630/10 მმ
2. ფოლადის მილქელი D 25 მმ
3. ჩობალი D=50 მმ
4. ვენტილი D=25 მმ შ/ხ
5. ბაღამყვანი პოლ/ფოლ 32/25 მმ ბ/ხ
6. საპროექტო მილი PE100 SDR11 PN16 D 32 მმ



1. პოლ. SDR11 PN16 d=225 მმ მილი
2. ურღული d=200 მმ
3. ალატორი მილტუჩით d=225 მმ
4. საპ. ფოლ. d=630 მმ. მილი
5. ჩობალი d=273 მმ.
6. ჩასაკეთებელი დეტალი d=200 მმ.
7. ფოლ. მილტუჩი d=200 მმ.



1. ფოლ. მილქელი d=40 მმ
2. ალატორი მილტუჩით d=50 მმ
3. ურღული d=40 მმ
4. ჩობალი d=114 მმ
5. საპროექტო პოლ. მილი d=50 მმ
6. საპ. ფოლ. მილი d=630/10 მმ
7. ფოლადის მილტუჩი d=40 მმ

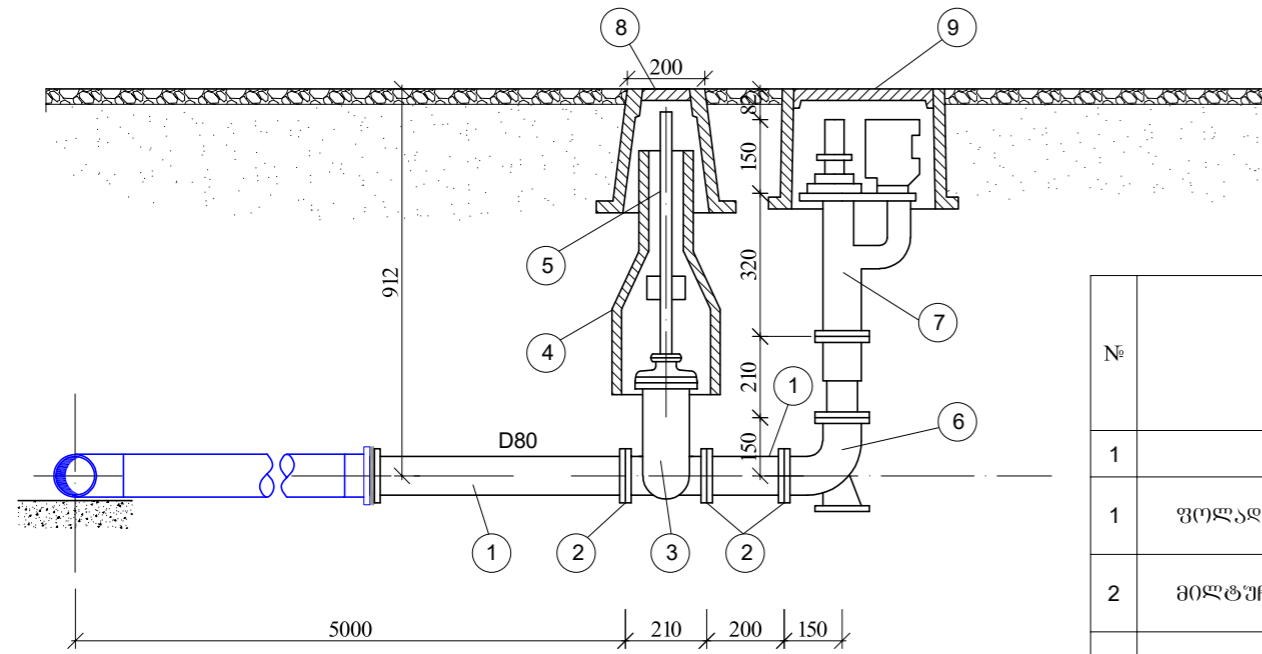


№	d	H _{საგ}	B	h _{საგ}	L (მ)
1	90	1200	700	510	20
2	50	1000	700	350	15
3	32	1000	700	368	30

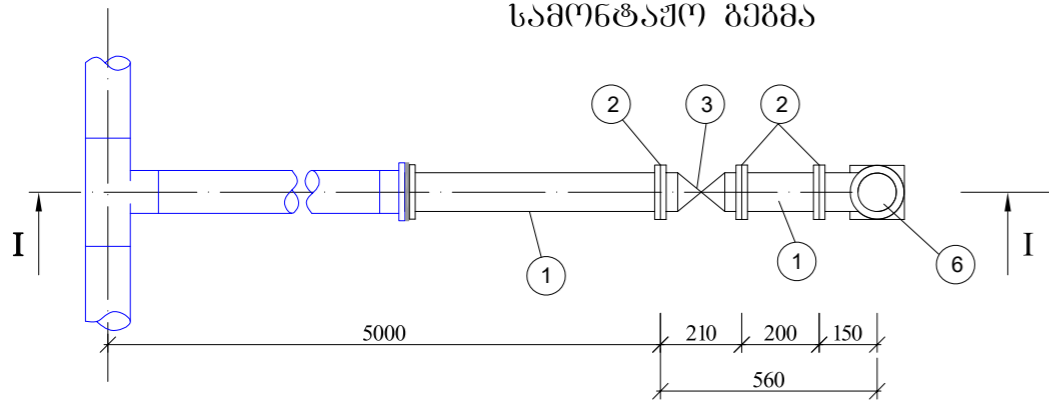
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
—	წყალსადენი საპროექტო მილსადენი	
---	წყალსადენის არსებული ქსელი	
⊗	წყალსადენის საპროექტო ზა	
შენიშვნები:		
დაკვეთის	ინანი-საგორის გიზენს ტენტრი	
დაკვეთის	№1N	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი" <small>თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</small> გამეორი ავსტრალიის და არგენტინის დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაძე	
პროექტი	ქანეთის გზაგაყვანილობა (გაბრუნების ხილავის მიმდ. ტერიტორიიდან, ისინს გაბრუნების მიმდ. ტერიტორიამდე) ძმომგ.-ინანი წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	სამუშაო № 2018	
ნახაზი		
საპროექტო წყალსადენის განვითარების ქაზი; მინის თხრილის ბანივი კვეთი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-4	6

სახანძრო ჰიდრანტი

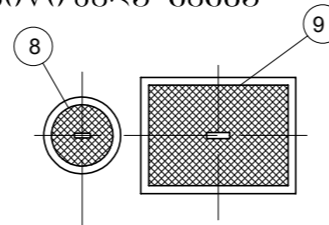
ჭრილი I-I



სამონტაჟო გეგმა



მიწიშედა გეგმა



მასალათა სპეციფიკაცია
ერთ სახანძრო ჰიდრანტზე

№	დასახელება	ტიპი, სახემწიფო სტანდარტი	დიამეტრი	ბანზომილ	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	ურღული	8437-73	80	ცალი	1	29	29	R ₄ =10
4	ურღულის ბარსაცმი	ფოლ.	-	ცალი	1	-	-	
5	ურღულის ღერძი კვადრატით	ფოლ.	-	ცალი	1	-	-	
6	მუხლი 90° ძვესაღვამით	ფოლ.	80	ცალი	1	2.3	2.3	
7	მილისძვ. სახანძრო ჰიდრანტი	-	80	ცალი	1	-	-	
8	ურღულის ხუჭი	-	-	ცალი	1	-	-	
9	სახანძრო ჰიდრანტის ხუჭი	-	-	ცალი	1	-	-	

შენიშვნები

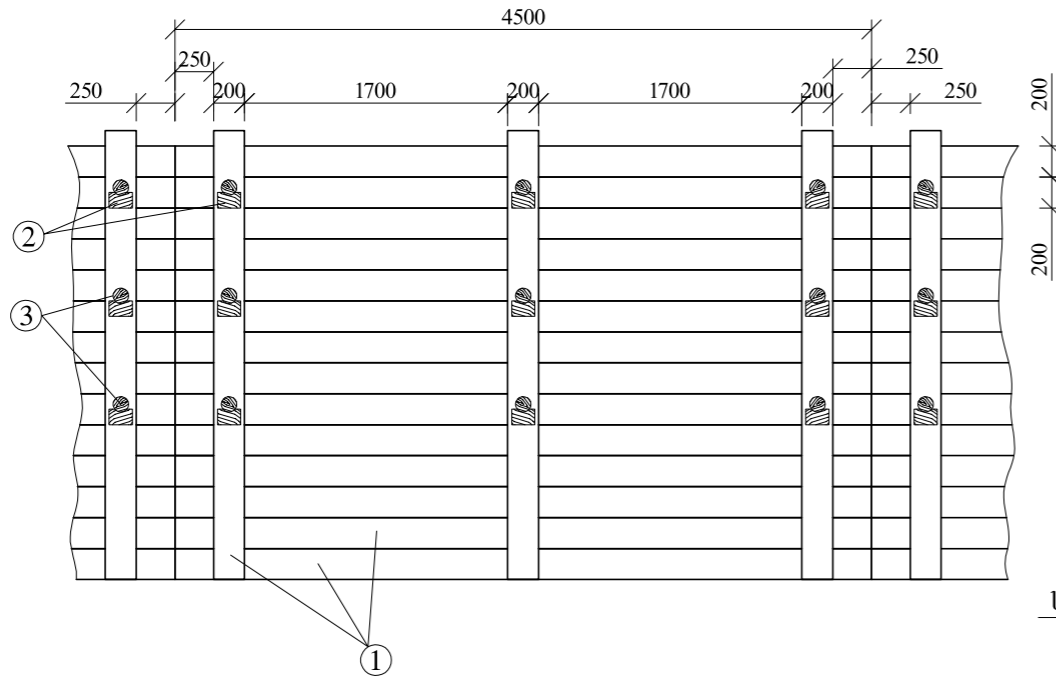
1. ტერიტორიის გენგეგმა სასახანძრო ჰიდრანტების დატანით იხილეთ №2 ფურცელზე.

შენიშვნები:

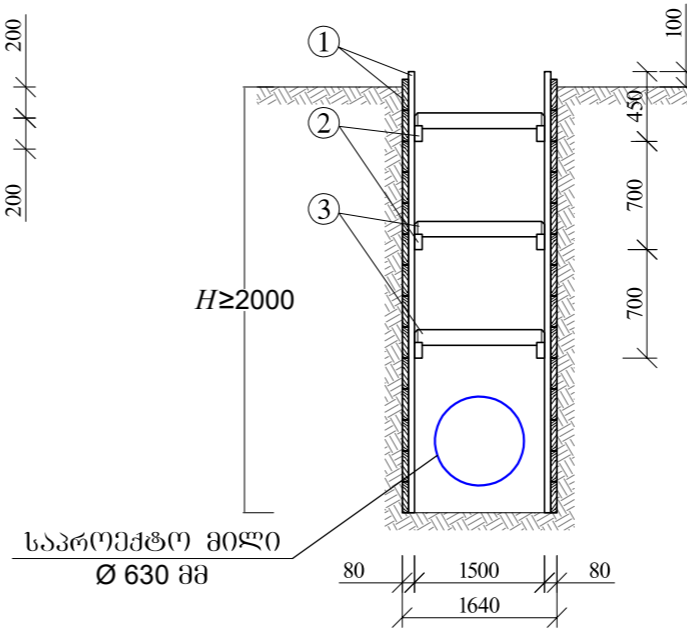
1. წყალსადენის ჭების დეტალიზაცია იხ. ფურც. წ-№3,
2. თხრილის განივი ჭრილი იხ. ფურც. წ-№4;
3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობითი აღნიშვნები:		
	წყალსადენი საპროექტო მილსადენი	
	წყალსადენის არსებული ქსელი	
	წყალსადენის საპროექტო ზა	
შენიშვნები:		
დაკვეთი	ისანი-საგომრის გიგანს ცენტრი	
დაკვეთა	№IN	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ბაქოური ანაპოლიზის და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური		
საპროექტოს უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი	
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე	
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაძე	
პროექტი	ქანეთის გზაგაყვითლვა (ვატროშენის სიღაზის მიმდ. ტერიტორიიდან, ისნის მეტროს მიმდ. ტერიტორიამდე) ძვესაღვ.-იანი წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის პროექტი	
თარიღი	სამტკებერი 2018	
ნახაზი		
საპროექტო სახანძრო ჰიდრანტი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	6-5	6

ბამბრების ბრძოვი კვეთი
მ 1:50

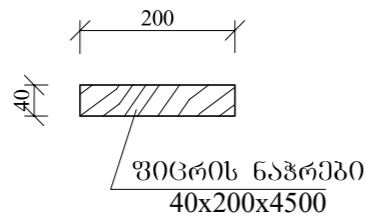


ბამბრების განივი კვეთი
მ 1:50

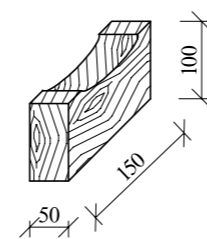


ღ ე ტ ა ლ ე ბ ი
მ 1:10

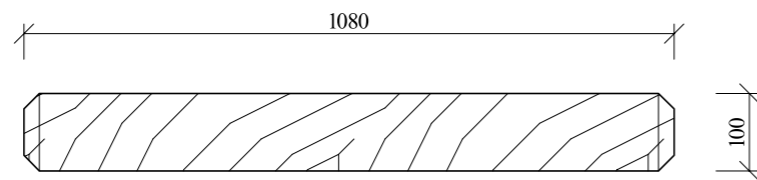
1 - ზიცრის ნაჭერი



2 - ბამბრების საყრდენი



3 - ბამბრები



ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
---------	--------	----------

პროექტი აღნიშნული:

- ვხალსაღენი საპროექტო მილსაღენი
- ვხალსაღენის არსებული ქსელი
- ვხალსაღენის საპროექტო ზა

შენიშვნები:

დაკვეთი

**ისანი-სამგორის
გიზნის ხანძარი**

დაკვეთა

№1N

შემსრულებელი



გ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუერი"
თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33
**ბაქმიური ენსაბიჯის და არქიტექტურის
დაარსებები-საპროექტო სამსახური**

საპროექტოს უფროსი	მ. ნაცვლიშვილი
პროექტის ხელმძღვანელი	
შეასრულა	ს. ჯაფარიძე
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაძე

პროექტი

**ქანეთის გზაგაყვანილზე
(მებროშენის სიღაზის მიმდ.
ტარიტორიიდან, ისნის მებროს
მიმდ. ტარიტორიიდან)
ქსიქმ.-იანი წყალსაღენის
ქსელის რეაბილიტაციის
პროექტი**

თარიღი

სამტკმებერი

ნახაზი

2018

მინის თხრილის გაგებრა

მასშტაბი

ფურცელი №

ფურცლები

6-6

6