



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერსი"
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების ღვაპრტამენტი
საპროექტო სამსახური

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, პაპაშვილის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ.
ნიმუ მეშვილდიშვილის ინდ. სასოვრებელი სახლის წნევიანი
წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი**

სტადია: მუშა პროექტი

თბილისი 2021

დაკვეთა №	IC21-0559149
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

**დიღუბა-ჩუღუჩათის რაიონი, პაპავების ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064)
მოქ. ნინო მეშვილდიშვილის ინდ. სასოფრობაო სახლის წინააღმდეგ
წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი**

ნაწილი 1

ტექნოლოგიური ნაწილი

მოქალაქეების განმარტებითი ბარათი

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს რ ა მ ო ნ ა ტ ვ ა ლ ი			
№	აღნიშვნა	ნახაზის დასახელება	შენიშვნა
1	კ-1	ნახაზების ჩამონათვალი, განმარტებითი ბარათი	
2	კ-2	გენგეგმა საპროექტო და არსებული ძველების დატანით	
3	კ-3	გენგეგმა საპროექტო და არსებული ძველების დატანით	
4	კ-4	საპროექტო ძველის ბრძოვი პროფილი	
5	კ-5	საპროექტო საღებურის განლაგების სქემა	
6	კ-6	მიწის თხრილის ბანივი კვეთი, ჰის რბოლის გაღებვის კვანძი	
7	კ-7	მიწის თხრილის და ჰის კვანძის გამაბრმავის კვანძი	
ანაკრები ჰის კონსტრუქციული			
6	სკ-1	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000მმ (საქალაქი ნახაზი)	
7	სკ-2	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	
8	სკ-3	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი კბილიანი D=1000მმ H=500მმ	
9	სკ-4	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის კბილიანი რბოლი კბილიანი D=1000მმ H=900მმ	
მონოლითური ჰის კონსტრუქციული			
10	სკ.1	ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	
11	სკ.2	ჰის გენგეგმა; კვეთი 1-1	
12	სკ.3	მონოლითური საპროექტო	
13	სკ.4	მონოლითური კედლები	
14	სკ.5	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500მმ (საქალაქი ნახაზი)	
15	სკ.6	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500მმ (არმირება)	
16	სკ.7	ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500მმ (სპეციფიკაცია)	
ელექტროტექნიკური ნაწილი			
17	ელ-1	სამართო მონაცემები; საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეშის ელემენტების საანბარო სქემა და სპეციფიკაცია	
18	ელ-2	საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეშის ელემენტების გენგეგმა	

ს ა ე რ ტ ო მ ი თ ი თ ე ბ ე ბ ი

- მიწის სამუშაოების დასრულებული იქნას მიწისქვეშა კომუნიკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- წინამდებარე პროექტირება შესრულებულია გარე წყალმომარაგება-კანალიზაციის ძველებზე სანტიარული ნორმების СНиП 2.04.02-84 СНиП 2.04.03-85 თანახმად. სამუშაოთა ორგანიზაცია და მიღება-ჩაბარების ნორმების СНиП 3.05.04-85 თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ ძველი გაბოცვალის დაწესებული ნორმების თანახმად.

შესავალი - დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონი, პავაგების ქ. #4ა (ს/კ: 81,21,09,064) მოქ. ნინო მეზვილიძის ქუჩის მოწყობის პროექტი დამუშავებულია შ.პ.ს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის საპროექტო სამსახურის უფროსი სპეციალისტის ინგა მეცხვარიშვილის მიერ. პროექტი მომზადებულია ახალი მიერთების სამსახურის წერილის IC21-0559149 და დიდუბე-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების შესაბამისად, რაც ითვალისწინებს ზემოთ აღნიშნული ობიექტისთვის წყალარინების (წნევიანი) ქსელის და სატუმბოს მოწყობას.

არსებული მდგომარეობა:
 ◀ არსებული ტრასა - ზემოთ აღნიშნულ ქუჩაზე წყალარინების ქსელი მოწყობილია მოხრეშილი გრუნტის საფარის ქვეშ.

◀ არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია - ზემოთ აღნიშნულ ქუჩის მიმდებარედ მოწყობილია საკანალიზაციო ქსელი D=200 მმ რომლის საშუალო სიღრმე შეადგენს H=1,00-1,20 მ. დამკვეთის ინდ. საცხოვრებელი სახლიდან გამოშვებული წყალარინების d=110 მმ მილი მოწყობილია 0,55-0,60 მ სიღრმეზე.

◀ გრუნტი ძირითადად აღებულია IV - კატეგორიის.
 ◀ არსებული ინფრასტრუქტურული აქტივები - ქსელის მოწყობის შემდგომ გარკვეულ მონაკვეთებზე მოხდება ხრეშის საფარის აღდგენა.

კვლევითი სამუშაოები - დიდუბე-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრის და ტოპო გეოდეზიური სამსახურის წარმომადგენლებთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა და არსებული ქსელის შესწავლა - მოკვლევა, არსებული რელიეფი არ იძლევა საშუალებას თვითდენითი კანალიზაციის ქსელის მოსაწყობად.

საპროექტო გადაწყვეტილებები:
სატუმბო სადგური - ვინაიდან რელიეფი არ გვადლევს საშუალებას თვითდენითი ქსელის მოსაწყობად, დამკვეთთან შეთანხმებით ობიექტის ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს მიწისქვეშა სატუმბო სადგური, რომელიც წარმოადგენს მზა წყალგამტარ კამერას სადაც განთავსებულია ტუმბო აგრეგატები (1+1 ტუმბო) Q=3,00 ლ/წმ; H=4.00 მ. ყველა საჭირო მოწყობილობით. კომპლექტში ასევე უნდა შედიოდეს მართვის კარდა მისთვის საჭირო ყველა აღჭურვილობით (რომ მოხდეს მისი დაცვა გარემო ფაქტორების გათვალისწინებით).

◀ საპროექტო ქსელი - ობიექტის ჩართვა საკანალიზაციო ქსელში ითვალისწინებს (წნევიანი ქსელის) პოლიეთილენის მილის შექმნას და გამოცდას ჰერმეტიკობაზე. პროექტი ითვალისწინებს ქსელის მოწყობას პოლიეთილენის D=75 მმ მილით სიგრძე 23 მ. წნევიანი ქსელის ჩართვა უნდა განხორციელდეს მიმდებარედ მოწყობილ საკანალიზაციო ჭაში H=1,00 მ.

◀ ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები - საპროექტო კანალიზაციის ქსელის მოწყობა, შესაბამისი დიამეტრის და ჩაღრმავების მიხედვით იხ. გვ. კ-5. ქსელი ძირითადად გრუნტიან მონაკვეთზე.

◀ საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები - საპროექტო ქსელზე უნდა მოეწყოს 1 ცალი D=1000 მმ კანალიზაციის მიმღები ჭა. სატუმბო სადგურის გერმეტიული კამერა უნდა მოეწყოს ოთხკუთხა მონოლითურ ჭაში შიდა ზომებით 1,50X1,50მ სრული სიმაღლე 2,00 მ. საპროექტო ჭის ტიპები იხ. კონსტრუქციულ ნაწილში.

◀ საპროექტო ქსელის მოწყობა - საპროექტო ტრანშეაში მიღები უნდა მოეწყოს ქვიშის ბალიშებს შორის (2-5 მმ ფრაქცია), მილის ქვეშ 15 სმ, მილს ზემოდან 30 სმ. შემდეგ თხრილის შევსება ხდება ძირითადად ადგილობრივი გრუნტით, ნაწილობრივ ქვიშა-ხრეშოვანი საფარით (არ უნდა იქნას გამოყენებული 80 მმ-ზე ზევით ფრაქცია-15%). ღორღის საფარი უნდა მოეწყოს 0-40 მმ ფრაქციით.

◀ საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება - საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება უნდა მოხდეს: ქვიშის ფენისთვის მილის ქვეშით 15 სმ, მილის ზემოთ 30 სმ (K=0.98-1.25) შევსებით, ხოლო ქვიშა ხრეშოვანი საფარი (K=0.98-1.25) 30-30 სმ-იანი დაყოფით დაიტკეპნოს სატკეპნი დანადგარით. ტრანშეაში ქვიშა ხრეშოვანი ფენის ზემოთ მოსაწყობი ფენა დამოკიდებულია საპროექტო ტრასის ტიპზე (ასფალტი, გრუნტიანი გზა, ბეტონი, ქვანაპირი და სხვა).

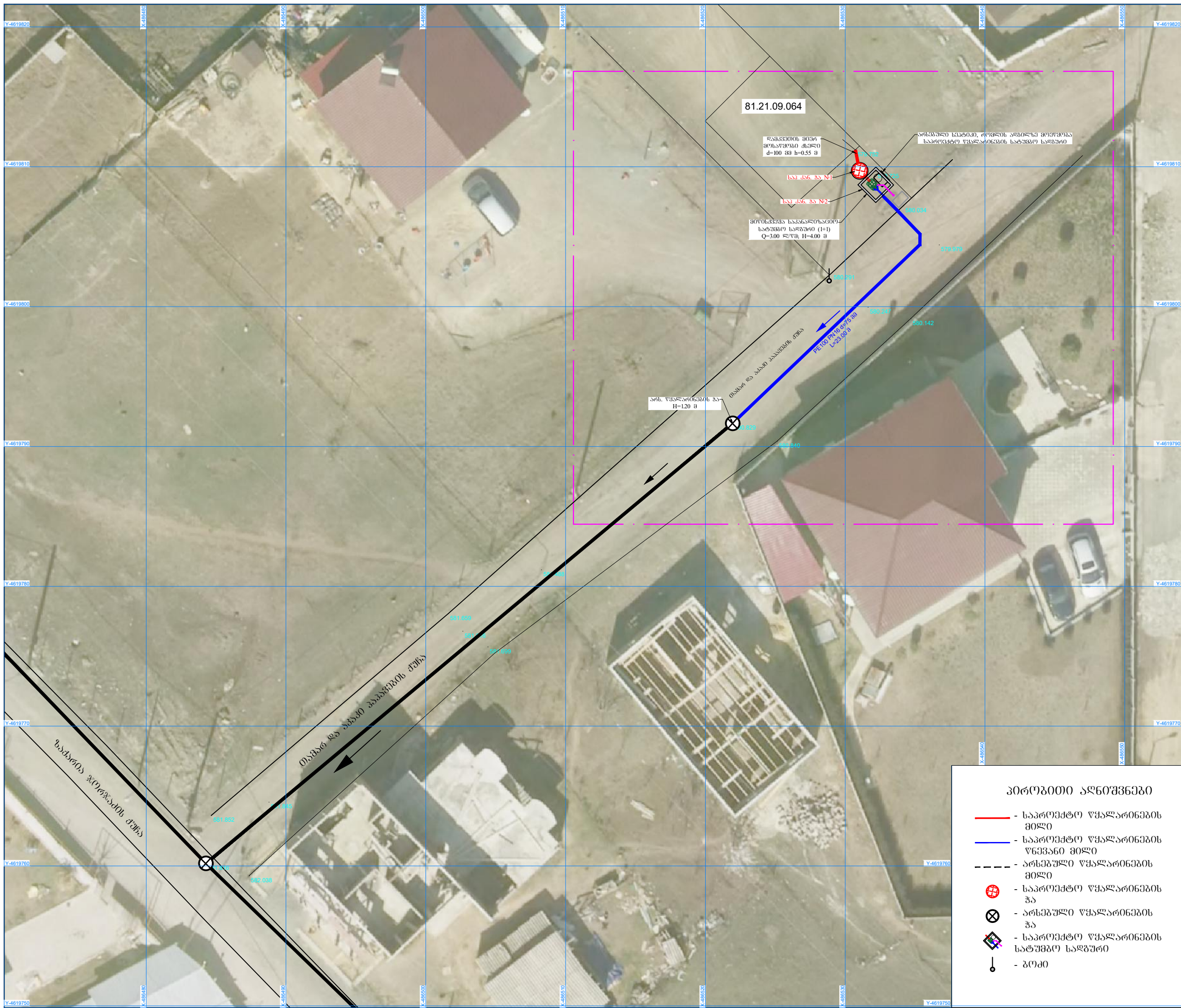
◀ საპროექტო წყალარინების ქსელის ტესტირება - სავალდებულოა მოხდეს საპროექტო წყალარინების ქსელის გამოცდა ჰერმეტიკობაზე, რაც უნდა მოხდეს სპეციალიზირებული ჯგუფის თანდასწრებით.

◀ საპროექტო ტრანშეაზე ასფალტის საფარის მოწყობა - ასფალტის საფარი არ ზიანდება.
 ◀ საპროექტო ქსელზე სასიგნალო ლენტის მოწყობა - საპროექტო მაგისტრალზე მილის თავიდან 30 სმ სიმაღლეზე ეწყობა სასიგნალო ლენტი.

საპროექტო ქსელზე სამუშაო უსაფრთხოების ნორმების დაცვა:
 ◀ ქუჩაზე საპროექტო ქსელის მოწყობისას მიმდებარე კომუნიკაციების დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით დაზუსტდეს მათი ადგილმდებარეობა და სამუშაოები წარმართოს განსაკუთრებული სიფრთხილით ნაწილობრივ ხელით და ნაწილობრივ მცირე გაბარიტების ტექნიკის გამოყენებით.

დამატებითი საკითხები:
 ◀ პროექტი ითვალისწინებს სატუმბო სადგურის ელექტრო მომარაგებას.
 ◀ მშენებლობის დროს შეიძლება გამოიკვეთოს რიგი პრობლემები, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს პროექტიდან გადახვევა.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> სამართო მონაცემები იხ. განმარტებითი ბარათში. ნახაზი ოპიონება №2 და №3 ნახაზთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დასრულებული დასრულებული იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
ღამკვეთი	დიდუბე-ჩუღურეთის გიზნესცენტრი	
ღამკვეთი	IC21-0559149	
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი" მელა (სსიპ) ჯუღელის ქუჩა №10 მანიაკი ქუჩის რაიონის და კომუნიკაციების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
საპროექტის უწყობი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	მ. მცხვარიშვილი	
შეამოწმა	მ. მელა	
პროექტი	დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონი, პავაგების ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნინო მეზვილიძის ქუჩის მოწყობის პროექტის საპროექტო სამსახურის უფროსი სპეციალისტის ინგა მეცხვარიშვილის მიერ მომზადებულია ახალი მიერთების სამსახურის წერილის IC21-0559149 და დიდუბე-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრის მიერ გაცემული ტექნიკური დავალების შესაბამისად, რაც ითვალისწინებს ზემოთ აღნიშნული ობიექტისთვის წყალარინების (წნევიანი) ქსელის და სატუმბოს მოწყობას.	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყობი; სამართო მითითებები	
მასშტაბი	შურცელი №	შურცელი №
-	კ-1	7



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

- შენიშვნები:
1. საერთო მიწის ნაკვეთი იხ. განმარტებით ბარათში.
 2. ნახაზი იკითხება N3-3 ნახაზთან ერთად.
 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 4. მიწის საფუძვლების დაწესებამდე დაუშვებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა.
 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დამკვეთი

დიდუბა-ჩუღურეთის გიზნესხანები

დამკვეთის IC21-0559149

შემსრულებელი

შ.პ.ს. "გორჯინი უთერა ენდ ფაერი"
 შტაბი (შფიბა) ჯუღურეთის ქუჩა №10
 გეოდეზიური მსახურებისა და პროექტირების
 დაარსებები-საპროექტო სახსარები

საპროექტოს უფროსი	თ. ხაღია
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვაროშვილი
შეასრულა	ი. მცხვაროშვილი
შეამოწმა	მ. მთლბაძე

პროექტი

დიდუბა-ჩუღურეთის რაიონი, პარკის ქუჩა №4ა (ს.პ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნულები და პროექტირების სახელის ნიშნულები დაარსების ქსელის მოწყობის პროექტი

თარიღი

ოქტომბერი 2021

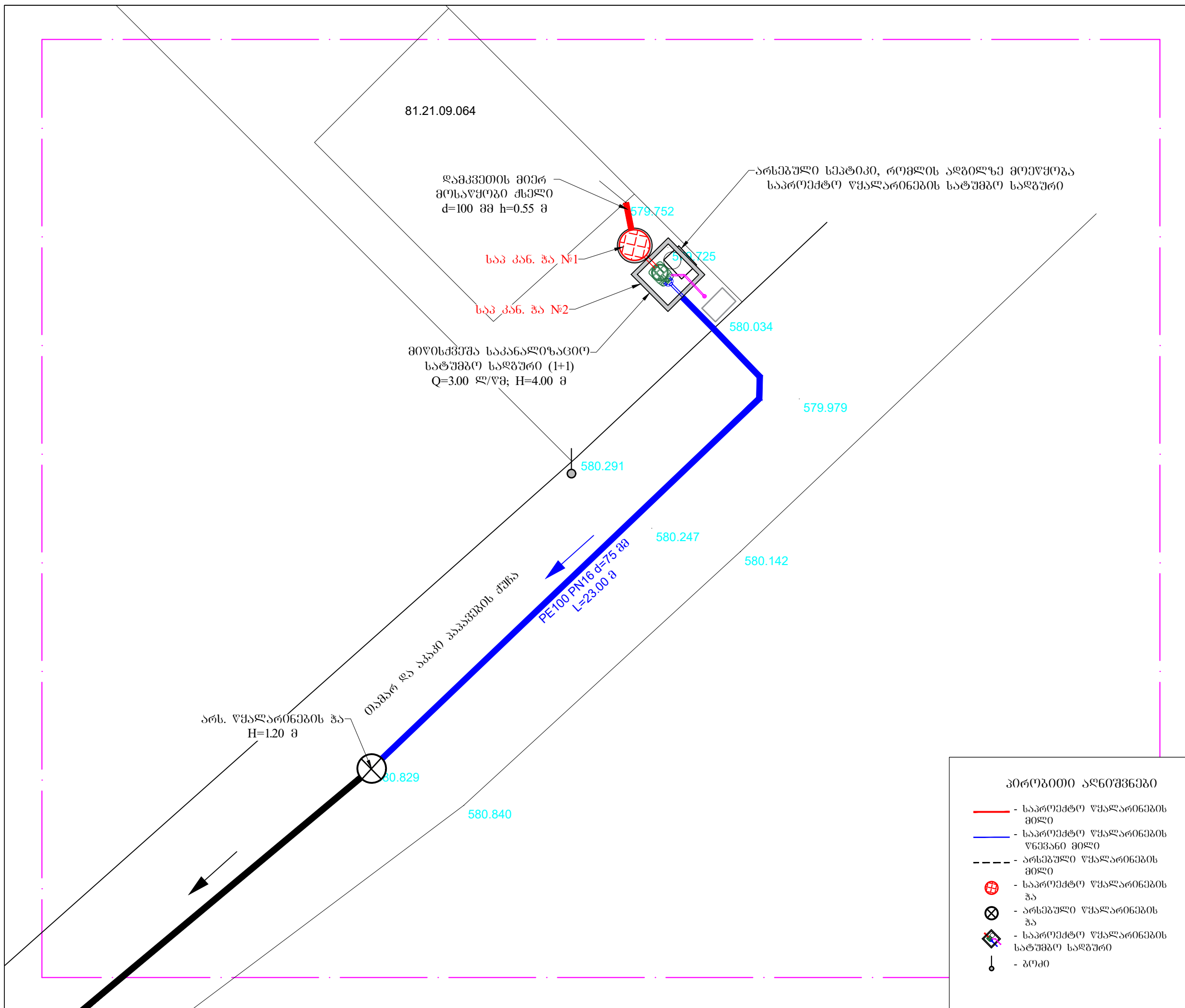
ნახაზი

გენგეგმა საპროექტო და არსებული ქსელების დატანით

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	კ-2	7

- პროექტის აღნიშვნები
- საპროექტო წყალარინების მიწა
 - საპროექტო წყალარინების წინააღმდეგობის მიწა
 - არსებული წყალარინების მიწა
 - საპროექტო წყალარინების ჭა
 - არსებული წყალარინების ჭა
 - საპროექტო წყალარინების საფუძვლი
 - პიკი

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1



- შენიშვნები:
1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.
 2. ნახაზი იკითხება Nკ-2 და Nკ-3 ნახაზებთან ერთად.
 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში.
 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დამკვეთი

დიღუბა-ჩუღუბათის ბიზნესსენტი

დამკვეთი IC21-0559149

შეხვედრის

შ.პ.ს. "გორჯინი უთერ პეფ ვაუარი"
შტაბი (მშენი) ჯუღუბათის ქუჩა №10
ბენიქარი ექსპერტის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სასახური

საპროექტოს უფროსი	თ. სელია
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვარტვილი
შეასრულა	ი. მცხვარტვილი
შეამოწმა	მ. მოღვაძე

პროექტი

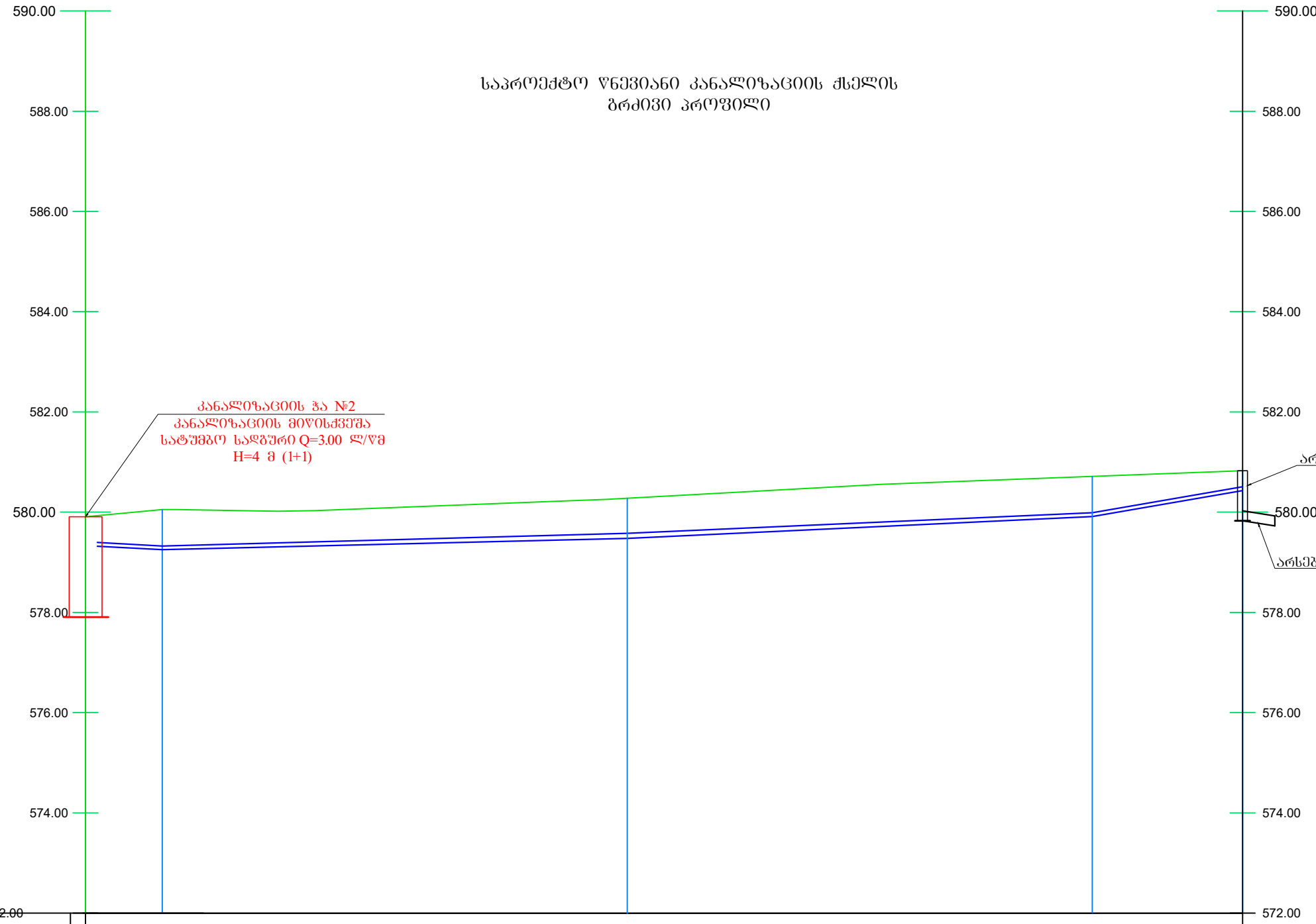
დიღუბა-ჩუღუბათის რაიონი, პაპაევის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნინო გუგუნიძის ინტ. სასახლის სახლის წყარის წყარის კაპიტალიზაციის პროექტი

თარიღი **ოქტომბერი 2021**

ნახაზი

გენგეგმა საპროექტო და არსებული მძლარის დატანით


მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:125	კ-3	7

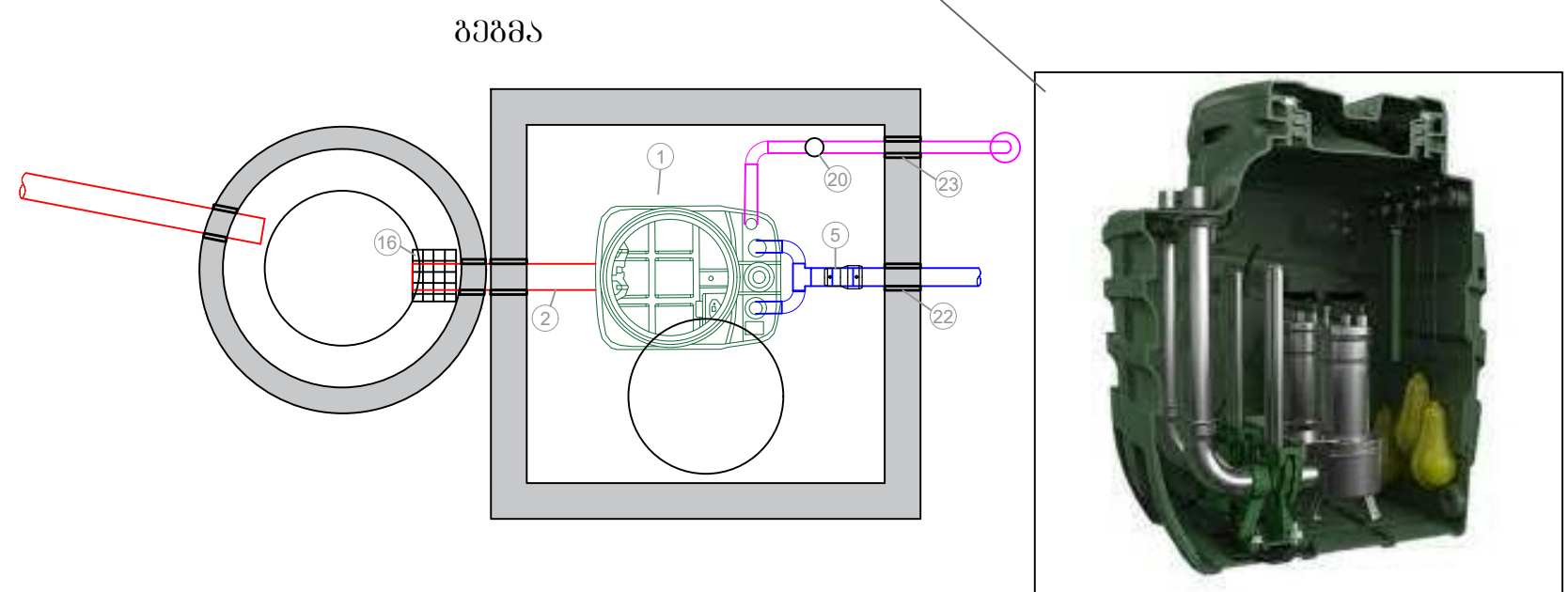
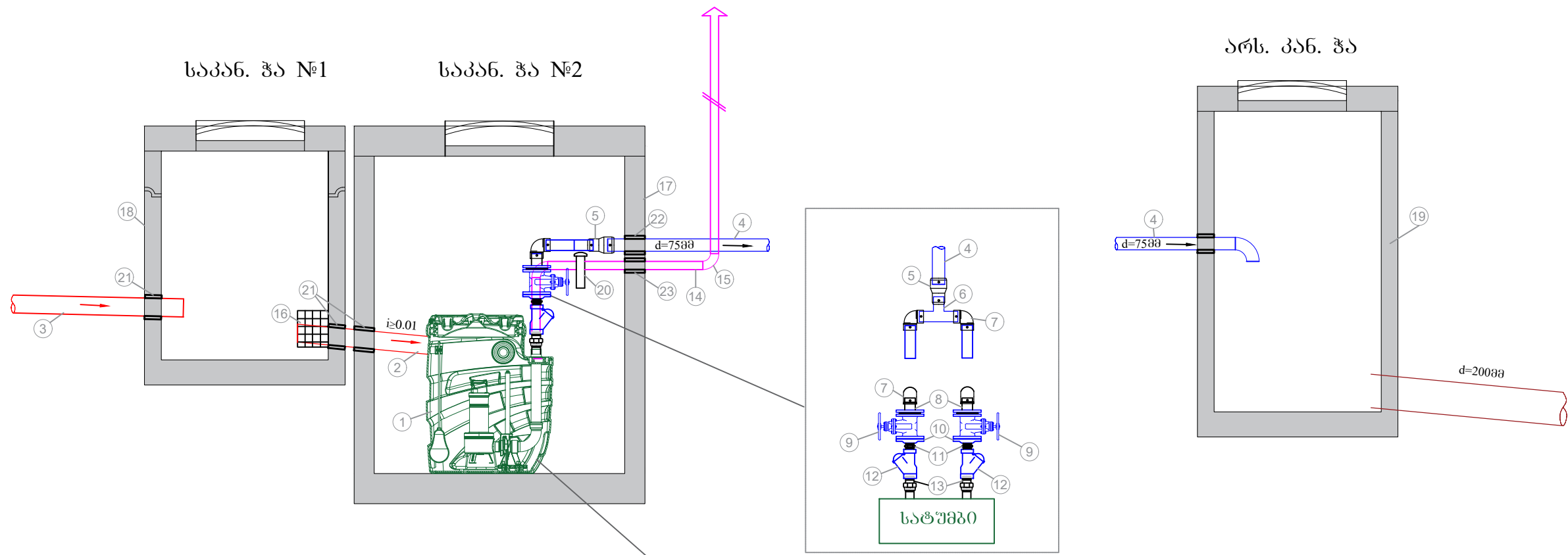


საპროექტო წინაპირობების კანალიზაციის ქსელის ბრძოვი პროფილი

მასშ.:
ვერტ. 1:100
ჰორ. 1:100

მიწის მასალა ღია სივრ.	კოლიტილიზის მიწი PE100 SDR 11 PN16 d=75 მმ L=23.00 მ			
მიწის ჩაღრმავება	0.8	0.8	0.8	0.4
მიწის ძირის ნიშნული	579.25	579.48	579.91	580.43
მიწის ზედაპირის ნიშნული	580.05	580.28	580.71	580.83
მანძილები	2	9	9	3
ქანობა	0.0543	0.0358	18.0	0.1714
სიგრძე	2.0			3.0
შენიშვნა				
პიკეტი	0+00	0+02	0+04	0+05


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> საპროექტო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. ნახაზი იკითხება №2 და №3 ნახაზებთან ერთად. წიგნი და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასრულებულ იქნას ტრანსის გაწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დაკვირვება	დიდება-ჩუღარეთის ბიზნესცენტრი	
დაკვირვება	IC21-0559149	
შეხვედრის ნომერი	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინი უთერა ენდ ვაუერ" შტაბი (სფიბა) ჯუღარეთის ქუჩა №10 ბენიფიკარი: უსაფრთხოების და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სახსარი</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. გიგნაშვილი	
შეამოწმა	ო. გიგნაშვილი	
შეამოწმა	მ. მთელიძე	
პროექტი	<p>დიდება-ჩუღარეთის რაიონი, პავლევის ქუჩა №4ა (ს.ქ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნ. გეგმილიზაციის ინტ. საპროექტო ქსელის წინაპირობების წყაროების ქსელის მოწყობის პროექტი</p>	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი		
საპროექტო ქსელის ბრძოვი პროფილი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100 1:100	ქ-4	7



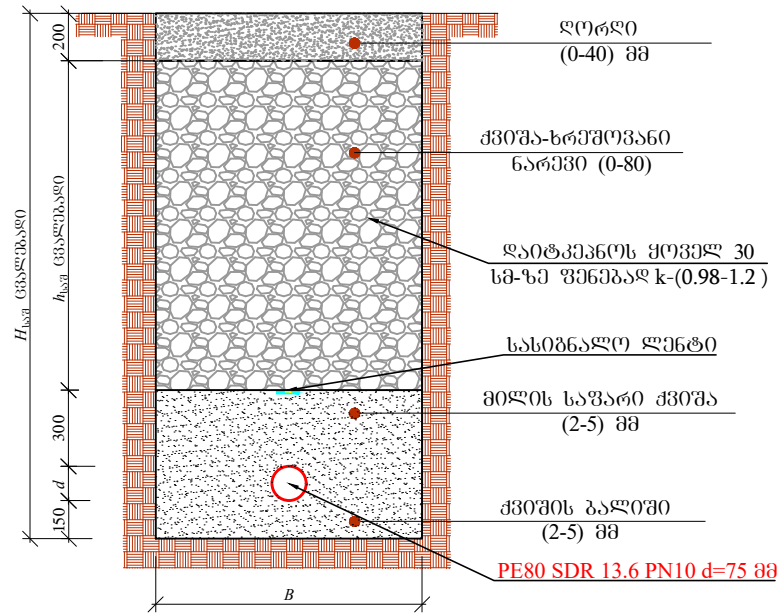
ბარე დაყენების კომპლექტული შესრულების ლითონის კარადა საკმით, სამწახა ავტომატური ამომრთველისთვის და ტუმბოს მართვის კარადასთვის

ექსპლიკაცია:

1. კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო საღებურის კომპლექტი Q=3.0 ლ/წმ; H=4.0 მ;
2. საკანალიზაციო პლასტიკის PBX მილი d=110 მმ;
3. შენობიდან გამომყვანო საკანალიზაციო მილი;
4. პოლიეთილენის წნევიანი მილი PE80 PN10 d=75 მმ;
5. პოლიეთილენის ელ. გადამყვანო d=75/63 მმ;
6. პოლიეთილენის სამკაპი d=63 მმ;
7. პოლიეთილენის ელ. მუხლი d=63 მმ 90°;
8. პოლიეთილენის ადაპტორი მილტუმბო PE100 PN16 d=63 მმ;
9. თუჯის ურდული PN10 d=50 მმ;
10. ფოლადის მილტუმბო ხრახნო d=50 მმ;
11. დამაკავშირებელი (Ниппел) ბარე ხრახნო d=50 მმ;
12. თუჯის უკუსარკველი PN10 d=50 მმ;
13. დამაკავშირებელი მოძრავი ქანწი (Стон американка) შიდა და ბარე ხრახნო d=50 მმ;
14. სვენტილაციო პოლიპროპილენის PN10 მილი d=63 მმ;
15. პოლიპროპილენის მუხლი d=63 მმ 90°;
16. უქანგავი მავთულის დამცავი ბადე-სუფი;
17. მონოლითური ოთხკუთხედი ჭა გადახურვის ფილით 1.5X1.5 ხ_{უღ}=1.90 მ;
18. ანაკრეპი რკ/გეტონის ჭა d=1000 მმ H_{სტ}=1.00 მ, თუჯის სუფით;
19. ანაკრეპი რკ/გეტონის ჭა d=1000მ H_{სტ}=2.00 მ თუჯის სუფით;
20. ვენტოლაციის ფილტრი ნახშირის შემადგენლობით;
21. ჩოგალი d=165 მმ (ბაზინთული თოკით შევსება);
22. ჩოგალი d=140 მმ (ბაზინთული თოკით შევსება);
23. ჩოგალი d=114 მმ (ბაზინთული თოკით შევსება).

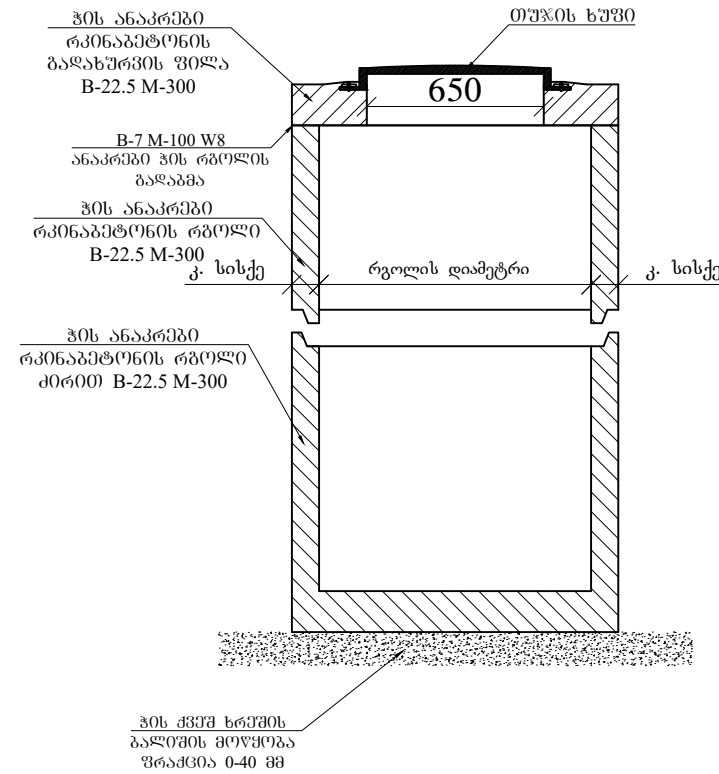
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. ნახაზი იკითხება Nკ-2 და Nკ-3 ნახაზებთან ერთად. 3. ზომები და ნიშნულები მ-ში. 4. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრანსის გასვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა. 5. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	დიდუბა-ჩუღარეთის ბიზნესსენტრი	
დამკვეთის	IC21-0559149	
შენიშვნები	 <p>მ.პ.ს. "გორჯინი უთერა ენდ ვაუარი" შტაბი (მთავარი) ჯუღარეთის ქუჩა №10 ბიზნესი უსაფრთხოების და პროექტირების დეპარტამენტი-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სულია	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მაცხვაროშვილი	
შეასრულა	0. მაცხვაროშვილი	
შეამოწმა	მ. მთლბაძე	
პროექტი	დიდუბა-ჩუღარეთის რაიონი, პავაუბის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნიწო გეგმილდინვილის ინდ. სასოფრობუილი სახლის წნევიანი წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი		
საარ.საგეგმო საღებურის განლაგების სქემა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	კ-5	7

კანალიზაციის მიწის
თხრილის ბანივი კვითი

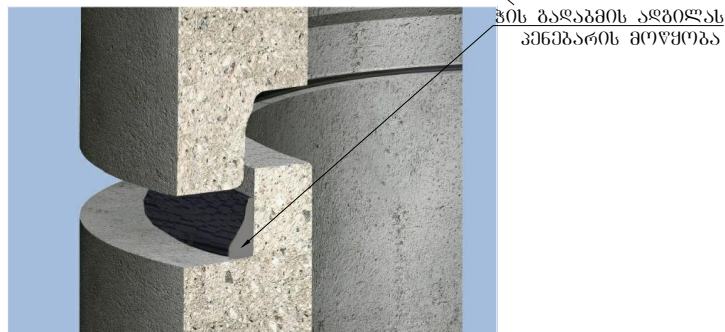
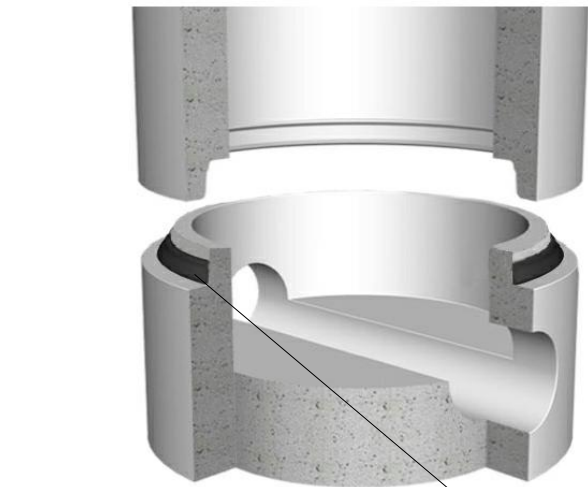


N ^o	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	75	950	700	225	23.00

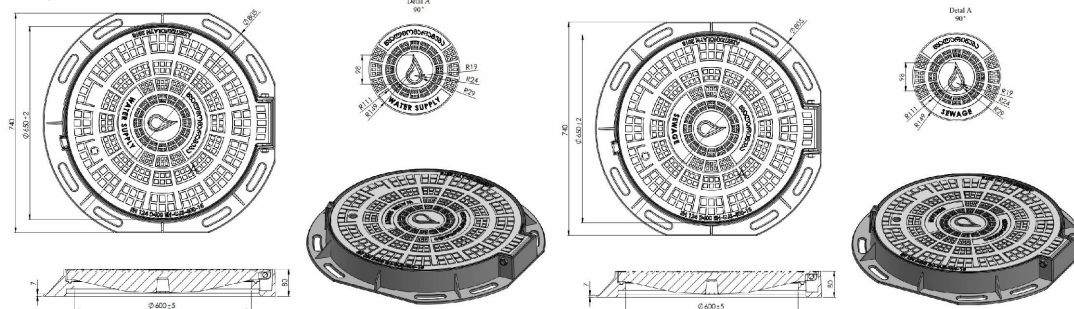
რკინაბეტონის სტანდარტული ზა



ჰის რგოლებს შორის კიდრისაიზოლაციით
მასალის მოწყობის კვანძი



თუჯის ხუჭი



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> სამართო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. ნახაზი იკითხება Nკ-2 და Nკ-3 ნახაზებთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინერო კომუნიკაციების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		

ღიდუბა-ჩელუკათის
ბიზნესსენტი

IC21-0559149

მ.კ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუარი"
შეღმა (მზია) ჯალდის ქუჩა №10
ბენიკარი ენსერტიზი და არკუტირების
ღეარტაენი-სარკუეო სასაური

სარკუეო უეტი	მ. სალია
არკუეტი ხელმეღანელი	მ. მენეარტივილი
შეარული	მ. მენეარტივილი
შეაროვა	მ. მორეაქი

**ღიდუბა-ჩელუკათის რაიონი,
კაპევის ქუჩა №4ა
(ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნინო
მევილივილის ინდ.
სახორკელი სახლის ნევიანი
წეარინების ქელის მოწყობის
არკუეტი**

მარტი 2021

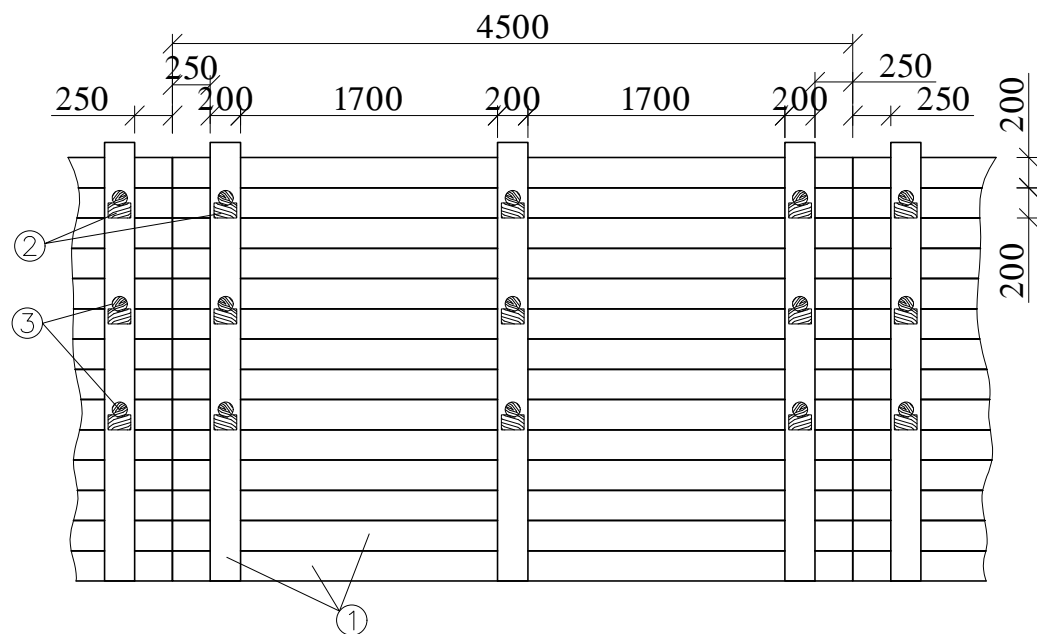
ნახაზი

**მინის თხრილის ბანივი
კვითი, მის რგოლის
გაღების კვანძი**

მასშტაბი	ფორცელი №	ფორცელები
-	კ-6	7

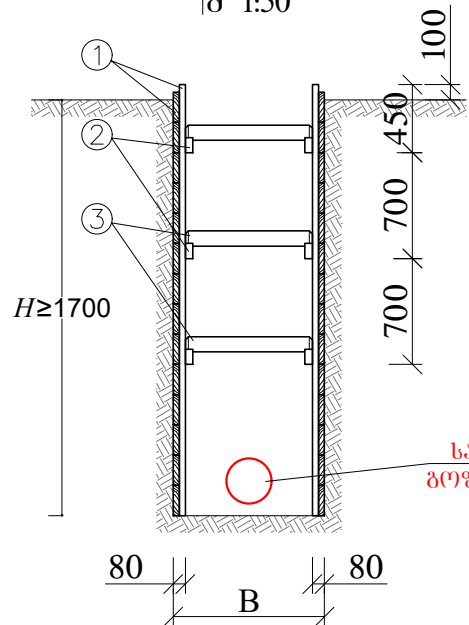
ბამბრების ბრძობი კვეთი

მ 1:50



ბამბრების ბანისი კვეთი

მ 1:50

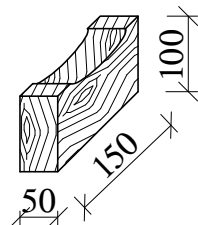
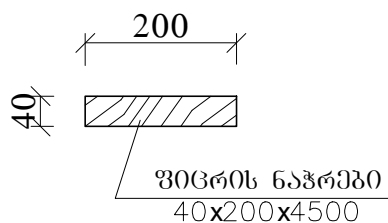


საპ. კანალიზაციის
გოჭორბული მილი d

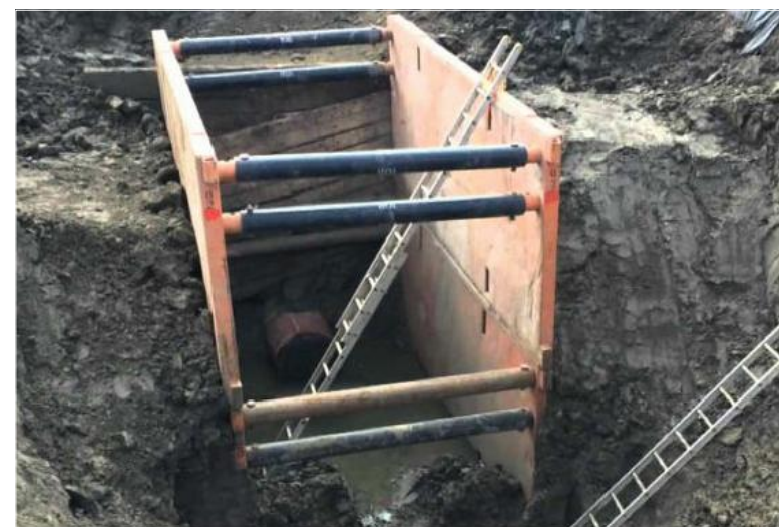
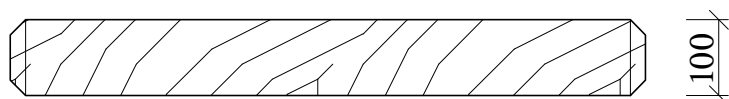
დეტალები

მ 1:10

- ① - შიგრის ნაჭერი
- ② - ბამბრების საყრდენი



- ③ - ბამბრები



შენიშვნა: ქსელის ჩაღრმავება $h \geq 1.7$ მ-ს შემთხვევაში საჭიროა მიწის თხრილის და ჭის ქვაბულის კედლების ბამბრება.

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

- შენიშვნები:
- საერთო მონაცემები იხ. ბანმარტებით ბარათში.
 - ნახაზი იკითხება Nკ-2 და Nკ-3 ნახაზებთან ერთად.
 - წომები და ნიშნულები მ-ში.
 - მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინრო კომუნიკაციების არსებობა.
 - თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დამკვეთი	დღეუბა-ჩელუართის ბიზნესსენტრი
დამკვეთის დამკვეთის	IC21-0559149

შეხვედრის
გაბეზრება

შ.პ.ს. "გორჯინი უთერ პეფ ფაერი"
შეღმა (მზია) ჯულულის ქუჩა №10
ბენიური ქსეპარტის და პრეპარტის
დაარბაბები-სარეპეო სასახური

სარეპტოს უფრტის	მ. სელია
პრეპტის ხელმძღვანელი	მ. მცხეპარტეპილი
შეხვედრა	მ. მცხეპარტეპილი
შეხვედრა	მ. მილეპაქი

პრეპტი

დღეუბა-ჩელუართის რაიონი,
პეპეპების ქუჩა №4
(ს.ქ. 81.21.09.064) შოქ. ნინო
მეპეილდინეილის ინდ.
სახეპრეპელი სახლის ნენეიანი
წელარინეების ქსელის მოწყობის
პრეპტი

მარტი	მეპეპეპი 2021
ნახაზი	

მინის თხრილის და ქის
ქვაბულის ბამბრების ქსეპი

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ქ-7	7

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, პაპავების ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ.
ნინო მეშვილდიშვილის ინდ. სახოვრებელი საახლის ნევიანი
წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი**


ნაწილი 2

კონსტრუქციული ნაწილი

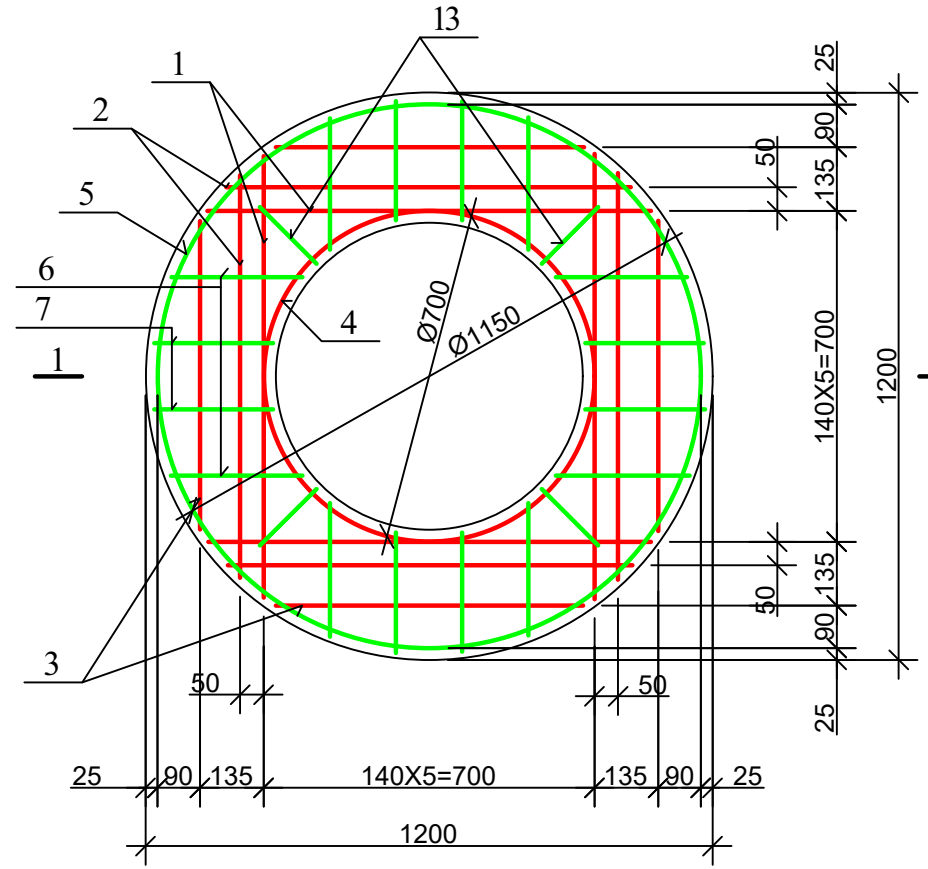
ანაკრები რკინაბეტონის ჭა D=1000 მმ

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ყ ი ს ი

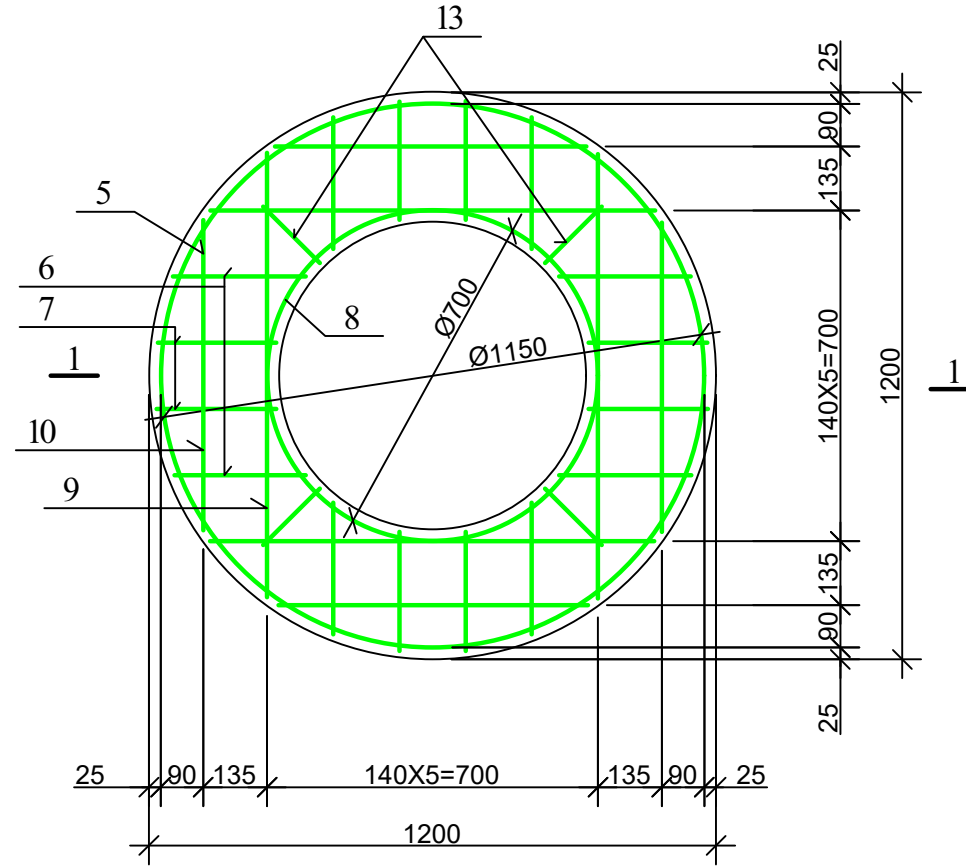
1.	ნახაზების უწყისი	სკ-1
2.	ჭის ანაჰრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ-2
3.	ჭის ანაჰრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არბირება); სპეციფიკაცია	სკ-3
4.	ჭის ანაჰრები რკინაბეტონის რგოლი D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-4
5.	ჭის ანაჰრები რკინაბეტონის რგოლი ძირით D=1000 მმ H=900 მმ	სკ-5
6.	ანაჰრები რკინაბეტონის საძირკველი (საბუმბო საღებურისთვის); სპეციფიკაცია	სკ-6

ფორმატი	სტაღია	ვარიანტი
A3	მ.ვ.	1
პირებოთი აღნოშხეპი:		
შენოშხეპი:		
ღამვეთი	დიღუბე-რულუკეთის გინენსენბერი	
ღამვეთი	IC21-0559149	
შენსრულეპი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინე უოთერ ენდ ფაერი" შელეა (შხია) ჯულელის ქუჩა №10 ბენიკური მსაპრბონის ღა კროპტიკონის ღაარბაუნენი-საპროექტო საშახური</p>	
რეაბ. სამსახ. უფრესი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმეღვენელი	ო. მენხვარიშვილი	
შახსრულა	ბ. ბელაშვილი	
შახმოზხა		
პროექტი	დიღუბე-რულუკეთის რაიონი, პაპეპების ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნინო მუშვილიშვილის ინს. სასოვრებელი საახლის ნენიანი წყარინენის ქსელის მოწყობის პროექტი	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ნახაზების უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლეპი
-	სკ-1	6

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)

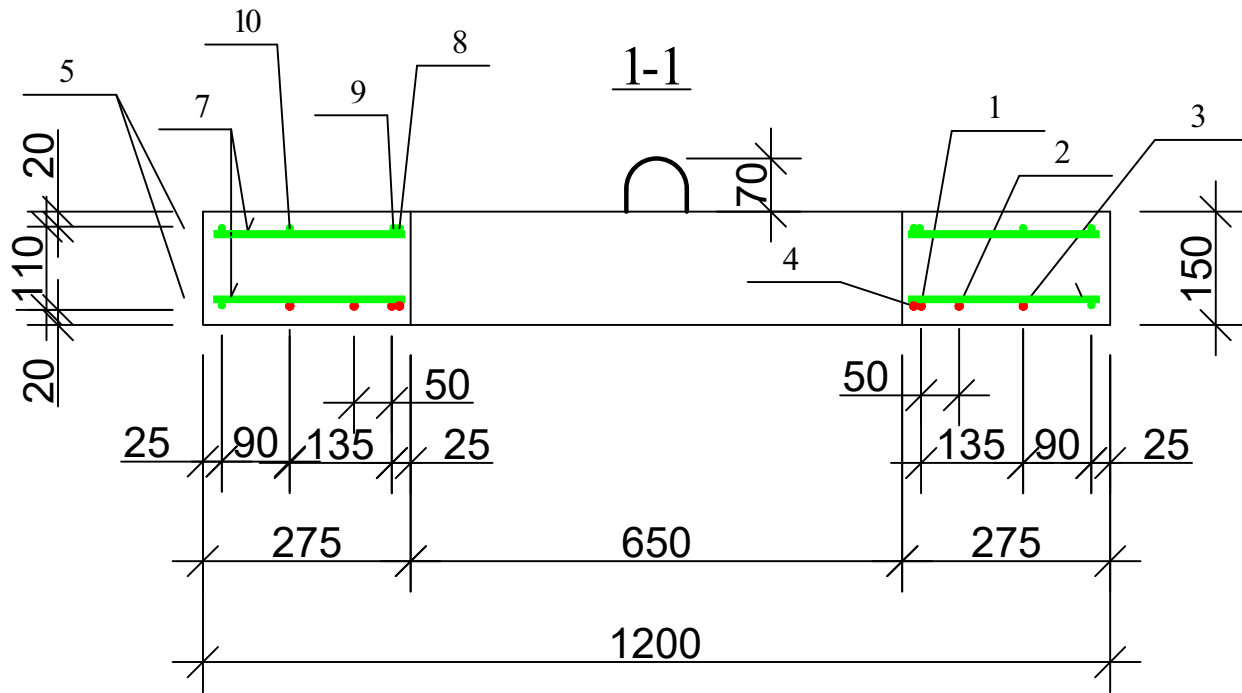


დეტალების უწყისი

პოზ.	მ ს კ ი ზ ი
4	
5	
8	
9	

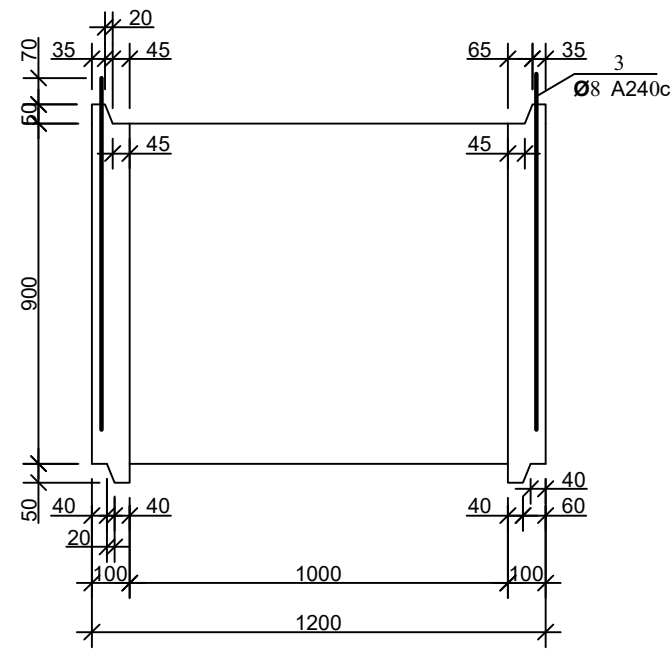
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილის საპროექტო მონაცემები

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
დეტალები					
1		φ 10 A500c L=940	4	0.58	2.33 კვ
2		L=860	4	0.53	2.13 კვ
3		L=650	4	0.40	1.60 კვ
4*		L=2300	1	1.43	1.43 კვ
14		L=100	8	0.06	0.5 კვ
5*		φ 8 A240c L=3710	2	1.48	2.97 კვ
6		L=280	16	0.11	1.79 კვ
7		L=250	16	0.10	1.60 კვ
8*		L=2300	1	0.92	0.92 კვ
9*		L=1170	4	0.47	1.87 კვ
10		L=650	4	0.26	1.04 კვ
11*		L=600	8	0.24	1.92 კვ
12*		L=1005	4	0.4	1.60 კვ
13		L=170	8	0.07	0.56 კვ
მასალები					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.12 მ ³

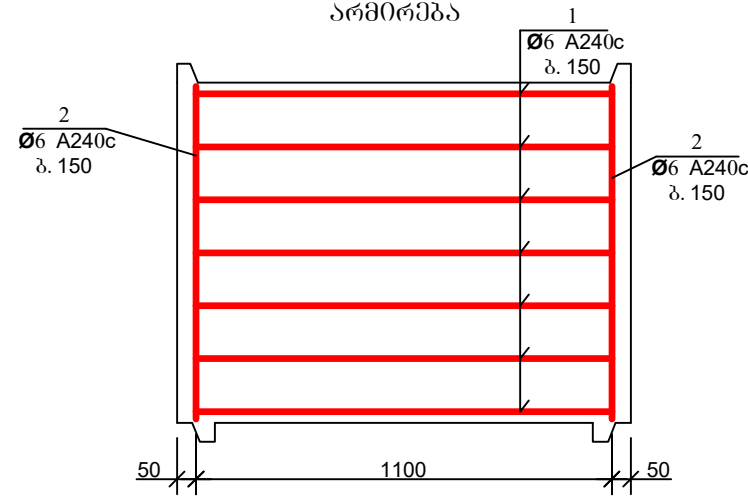


ფორმატი	სტაბი	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი № 16/03/2021		
შენიშვნა:		
ლაკვეთი	დიდება-რეკონსტრუქციის გენერალური გეგმა	
ლაკვეთა	IC21-0559149	
შენიშვნა	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" შტაბ-ბინა (ოფისი) ჯუღელის ქუჩა №10 ბანკური ესკაპატორის და პროექტირების დაარსებულ-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. სამსახ. უფროსი	თ. ხაბია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარიშვილი	
შეამუშავა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	დიდება-რეკონსტრუქციის რაიონი, პავლევის ქუჩა №4ა (ს.პ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნუმი მუნიციპალიტეტის ინფრასტრუქტურის სახელის ნაწილის შეკეთების პროექტი	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1000 მმ (არმირება); სპეციფიკაცია	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-3	6

სამკალობე ნახაზი

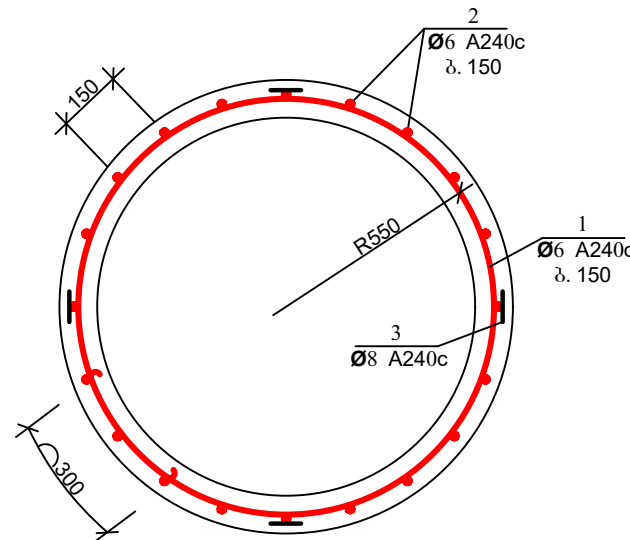
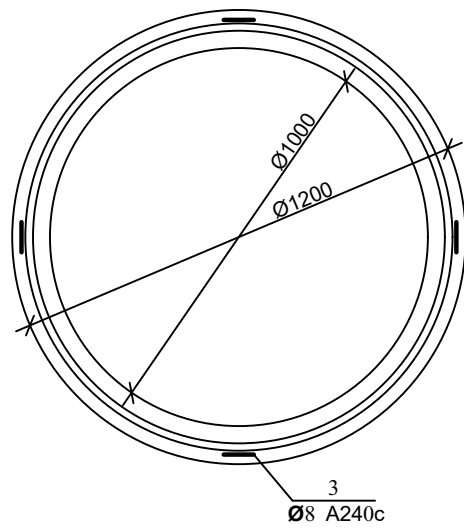


არმირება

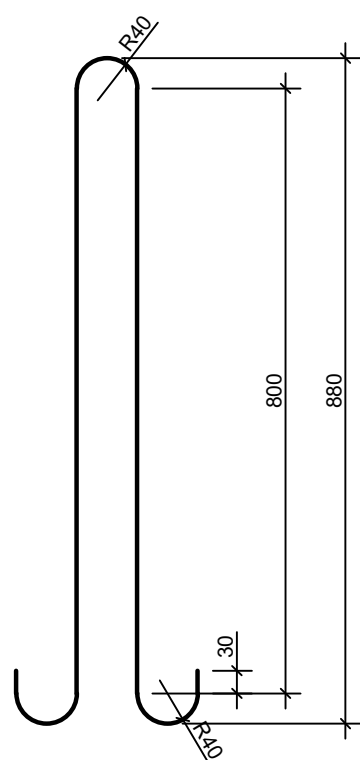


დეტალების უწყისი

პოზ.	ქ ს კ ი ზ ი
1	



პოზ. 3

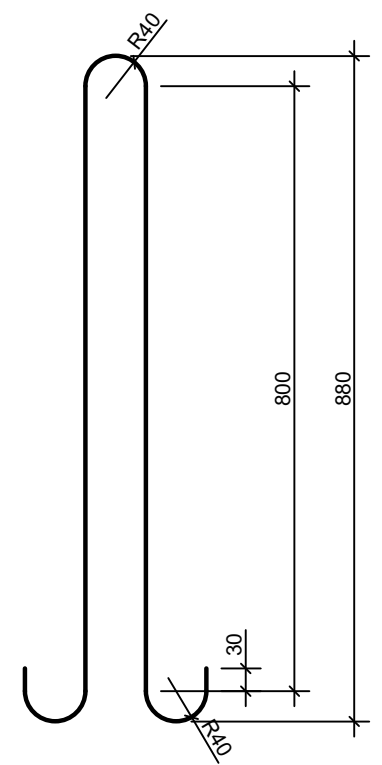
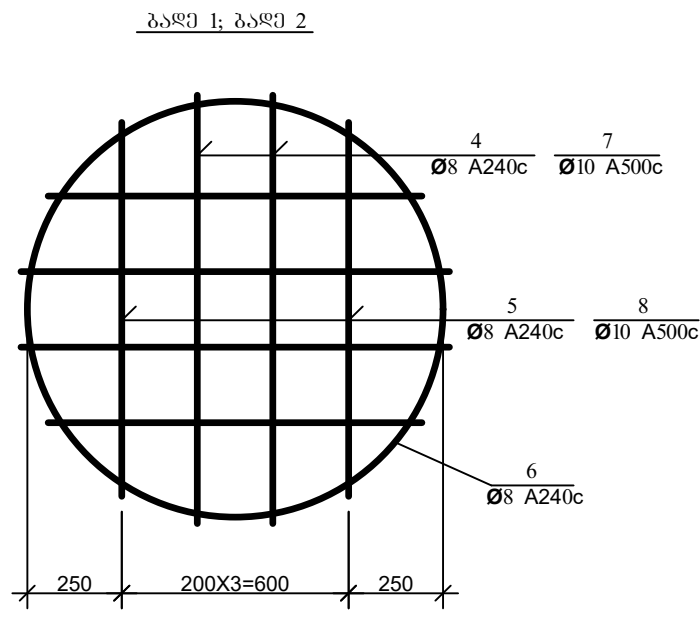
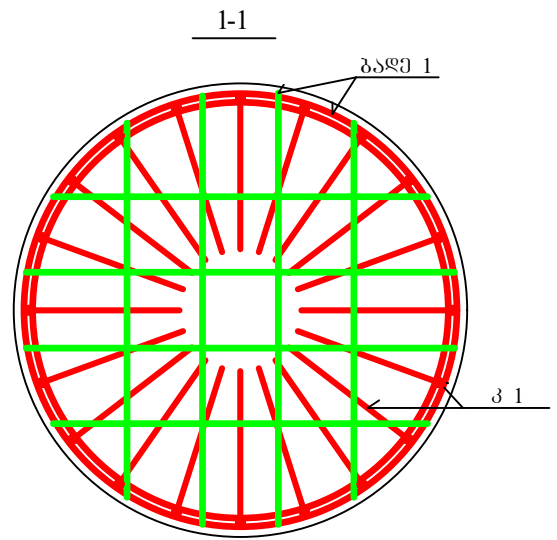
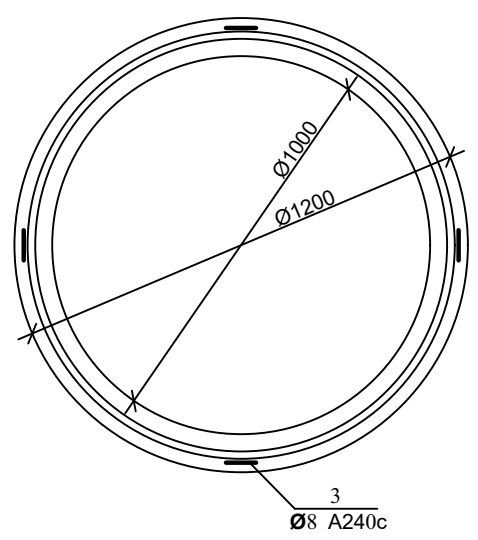
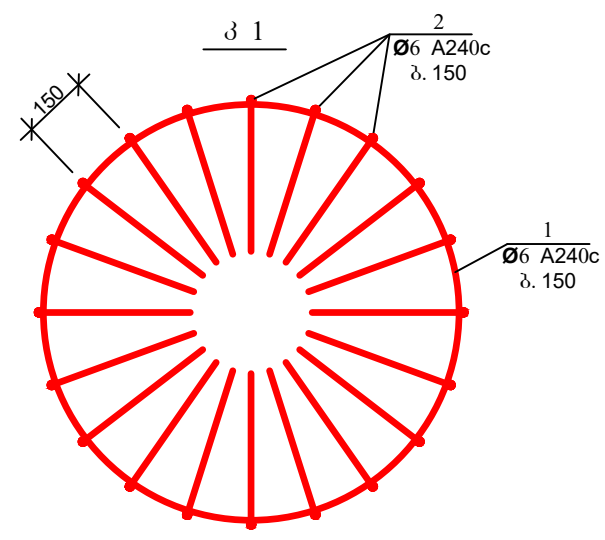
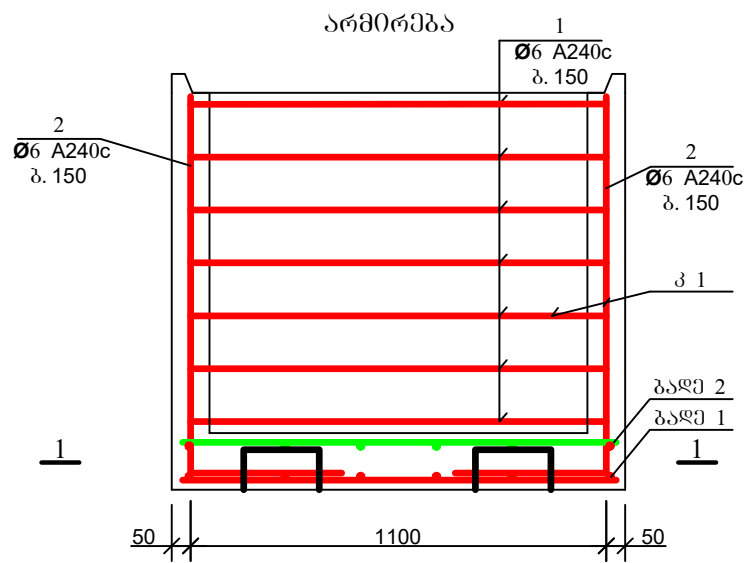
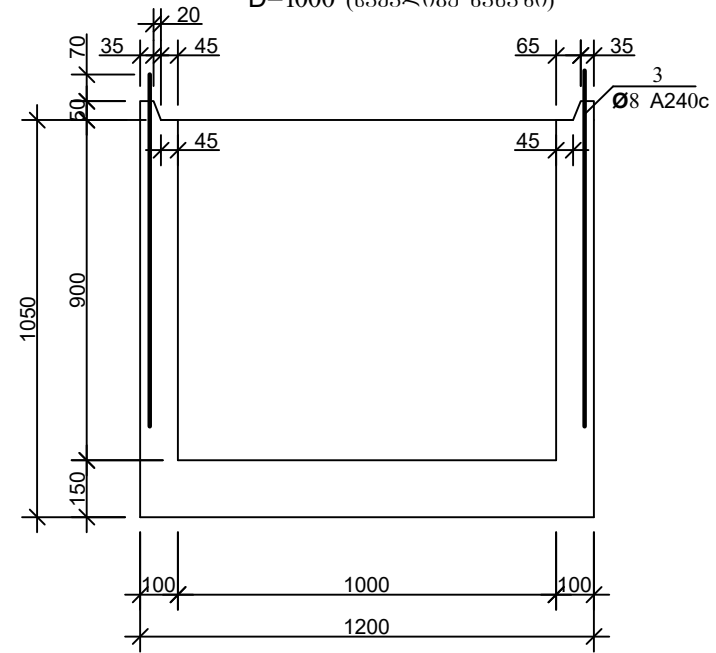


ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლის სპეციფიკაცია

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რ ა ო დ.	მ ა ს ა ერთ. კმ	შ ე ნ ი შ ვ ნ ა
		<u>დეტალები</u>			
1*		φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09 კმ
2*		L=870	23	0.19	4.44 კმ
3*		φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კმ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			0.33 მ ³

ფორმატი	სტალია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	დიდება-რეკონსტრუქციის ბიზნესცენტრი	
ლაგვითი	IC21-0559149	
შესრულებული	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ჯაუარი" შედმა (შპს) ჯუღელის ქუჩა №10 ტექნიკური უსაპროექტო და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტო საბუნარი</p>	
რმა. სახაზ. უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარიშვილი	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	დიდება-რეკონსტრუქციის რაიონი, პავლევის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნ მუშაობის ნიშნ. სასაზღვრო სახლის ნაწილი წყლარინების ქსელის მოწყობის პროექტი	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რბოლი D=1000 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-4	6

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირითადი
D=1000 (საყალიბო ნახაზი)



დეტალების უწყისი

პოზ.	უწყისი
1	
2	
6	
9	

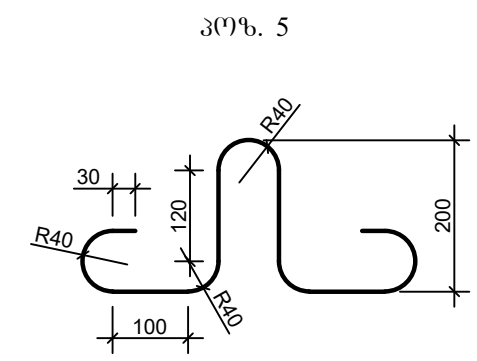
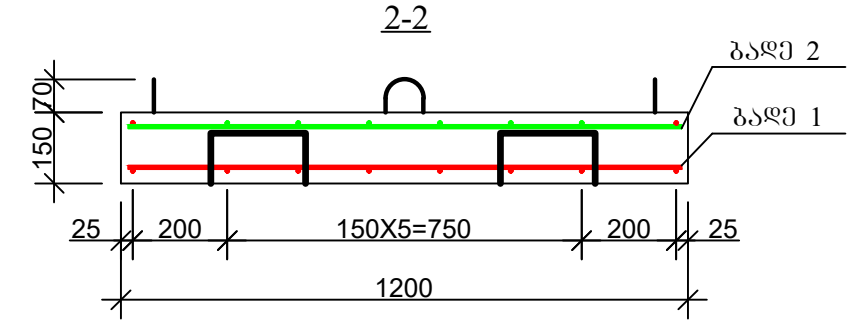
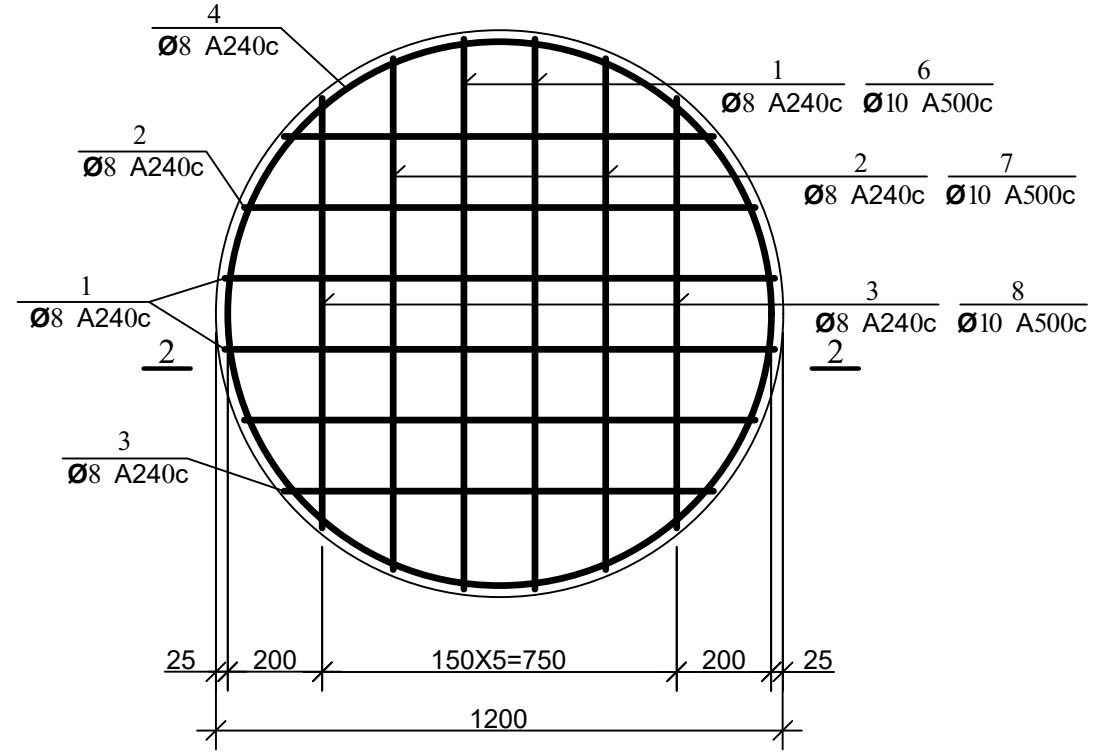
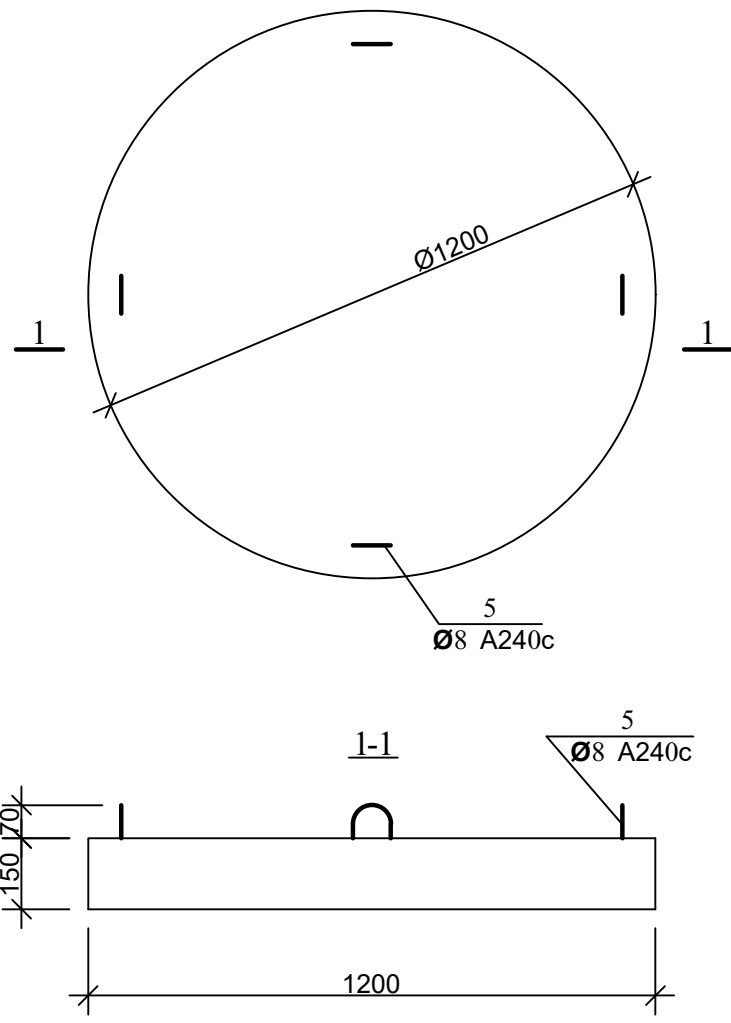
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლის ძირითადი სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*	კ 1	Φ 6 A240c L=3920	7	0.87	6.09 კვ
2*	კ 1	L=1370	23	0.30	7.0 კვ
3*		Φ 8 A240c L=1980	4	0.79	3.17 კვ
4	ბაღე 1	L=1130	4	0.45	1.8 კვ
5	ბაღე 1	L=990	4	0.4	1.6 კვ
6*		L=3560	2	1.42	2.85 კვ
9*		L=780	4	0.31	1.25 კვ
7	ბაღე 2	Φ 10 A500c L=1130	4	0.70	2.80 კვ
8	ბაღე 2	L=990	4	0.61	2.46 კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.49 მ ³

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაიხენი	დიდება-რეკონსტრუქციის გეგმარეკონსტრუქციის	
ლაიხენი	IC21-0559149	
შესრულებული		
შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ჯაუარი" შედეგ (გზის) გორჯინის ქუჩა №10 ტექნიკური უწყისების და პროექტების დაარსებები-საარქიტექტო სახსარი		
რეზ. სახს. უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. მცხვარიშვილი	
შეასრულა	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	დიდება-რეკონსტრუქციის რეკონსტრუქციის გეგმარეკონსტრუქციის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნით გეგმარეკონსტრუქციის ინტ. სასაზღვრო სახსარის ნაგებობის შეკეთების და პროექტი	
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის რგოლი ძირითადი D=1000 მმ H=900 მმ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	სკ-5	6

არმირება

ბაღე 1; ბაღე 2



დეტალების უწყისი

პოზ.	შენიშვნა
4	
9	

მონოლითური საძირკველი (საბუფო საღებურისთვის) ხაზოვითი

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1	ბაღე 1	Φ 8 A240c L=1160	4	0.46	1.84 კგ
2	ბაღე 1	L=1080	4	0.43	1.72 კგ
3	ბაღე 1	L=910	4	0.36	1.44 კგ
4*		L=3560	2	1.42	2.85 კგ
5*		L=1005	4	0.4	1.60 კგ
9*		L=780	4	0.31	1.25 კგ
6	ბაღე 2	Φ 10 A500c L=1160	4	0.72	2.88 კგ
7	ბაღე 2	L=1080	4	0.67	2.68 კგ
8	ბაღე 2	L=910	4	0.56	2.26 კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასი B22.5			0.17 მ ³

ფორმატი	სტაბი	ვარიანტი	
A3	მ.პ.	1	
პროექტი აღნიშვნა:			
შენიშვნა:			
ლაკვეთი	დიდება-რეკონსტრუქციის გეგმარედაქტორი		
ლაკვეთა	IC21-0559149		
შენიშვნა	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ენერჯი" შტაბი (ფონი) ჯუღელის ქუჩა №10 გეგმარედაქტორი და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</p>		
რეაბ. სამსახ. უფროსი	თ. ხაღია		
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. შიხვაძე		
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი		
შეამოწმა			
პროექტი	დიდება-რეკონსტრუქციის რეკონსტრუქციის პროექტი პავლიანის ქუჩა №4ა (ს.პ. 81.21.09.064) მოქ. ნიშნით გეგმარედაქტორის ინტ. სასოფლის მეურნეობის განვითარების ქსელის მოწყობის პროექტი		
თარიღი	ოქტომბერი 2021		
ნახაზი	ანაქარა რეკონსტრუქციის საპროექტო საღებურისთვის საპროექტო ნახაზი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები	
-	სკ-6	6	

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, პაპავების ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ.
ნინო მეშვილდიშვილის ინდ. სასოფრეპელი საახლის ნაგებობის
წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი**

ნაწილი 3


კონსტრუქციული ნაწილი

რკვეთონის მონოლითური ოთხკუთხეა ჭა

ზოგადი მითითებები

- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).
- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი: სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ შემოწმდეს შემოზიდული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატი. ბეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, როდესაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუს ცელსიუსს და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამოყენებულ იქნას ცემენტი რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას. ახლად ჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხედრისაგან, ყინვისაგან, ქარისაგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი.
- ანტიკოროზიული დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და ობიექტზე მომუშავე პერსონალისგან მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები. სამშენებლო მოედანზე მასალების დასაწყობება მოხდეს უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით, რათა არ მოხდეს მათი დაცურება და მომუშავე პერსონალის დაზიანება.

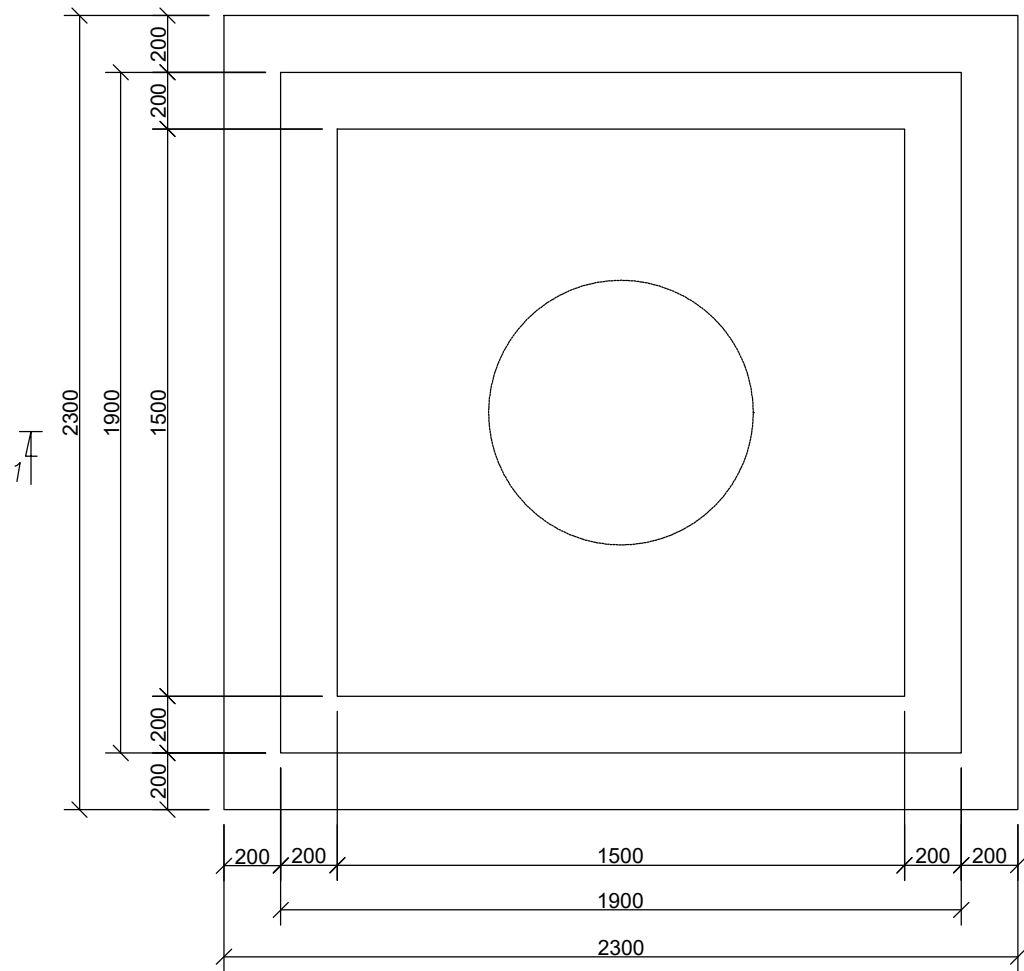
	ნახაზების ჩამონათვალი	
1	ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი	სკ.1
2	ჭის გეგმა; კვეთი 1-1	სკ.2
3	მონოლითური საძირკველი	სკ.3
4	მონოლითური კედლები	სკ.4
5	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)	სკ.5
6	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (არმირება)	სკ.6
7	ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა D=1500 მმ (სპეციფიკაცია)	სკ.7

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაკვეთი		
ლაკვეთა		
შემსრულებელი	 <p>მ.კ. "გორკონი უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის, №10 გაენიქარი ექსპერტიზის და პროექტირების ლაბორატორია-საპროექტო სასახური</p>	
საპროექტოს უფროსი		
პროექტის ხელმძღვანელი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი		
ზოგადი მითითებები; ნახაზების ჩამონათვალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 1	7

ჰოს სამყარობო გეგმა

მ. 1:20

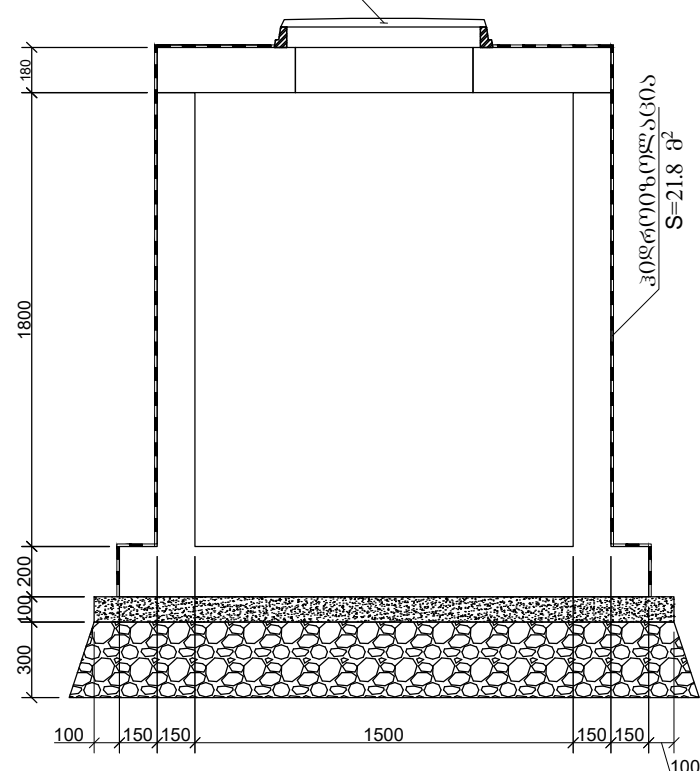
1/2



2/1

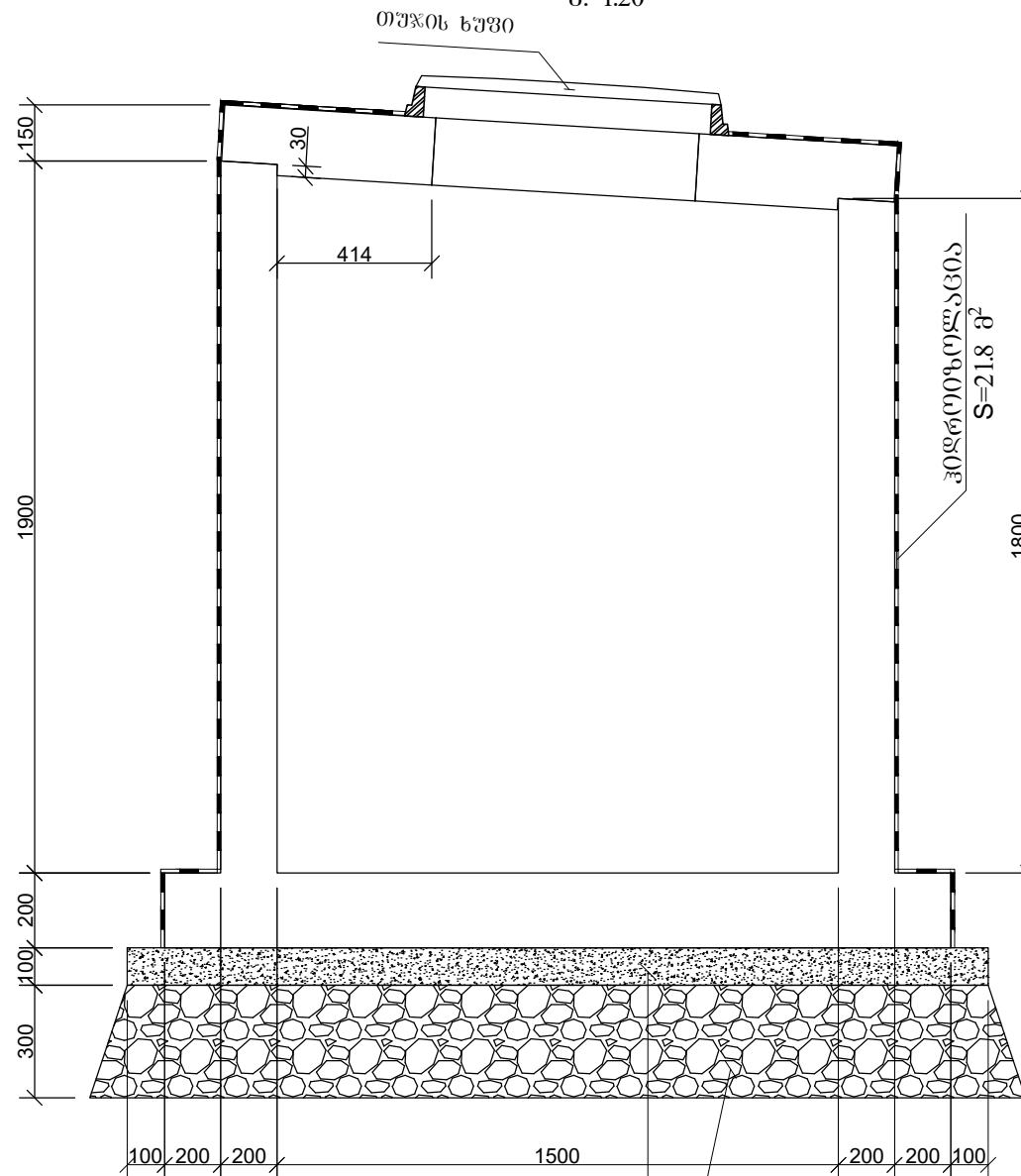
ჰვეთო 2-2

მ. 1:20




ჰვეთო 1-1

მ. 1:20

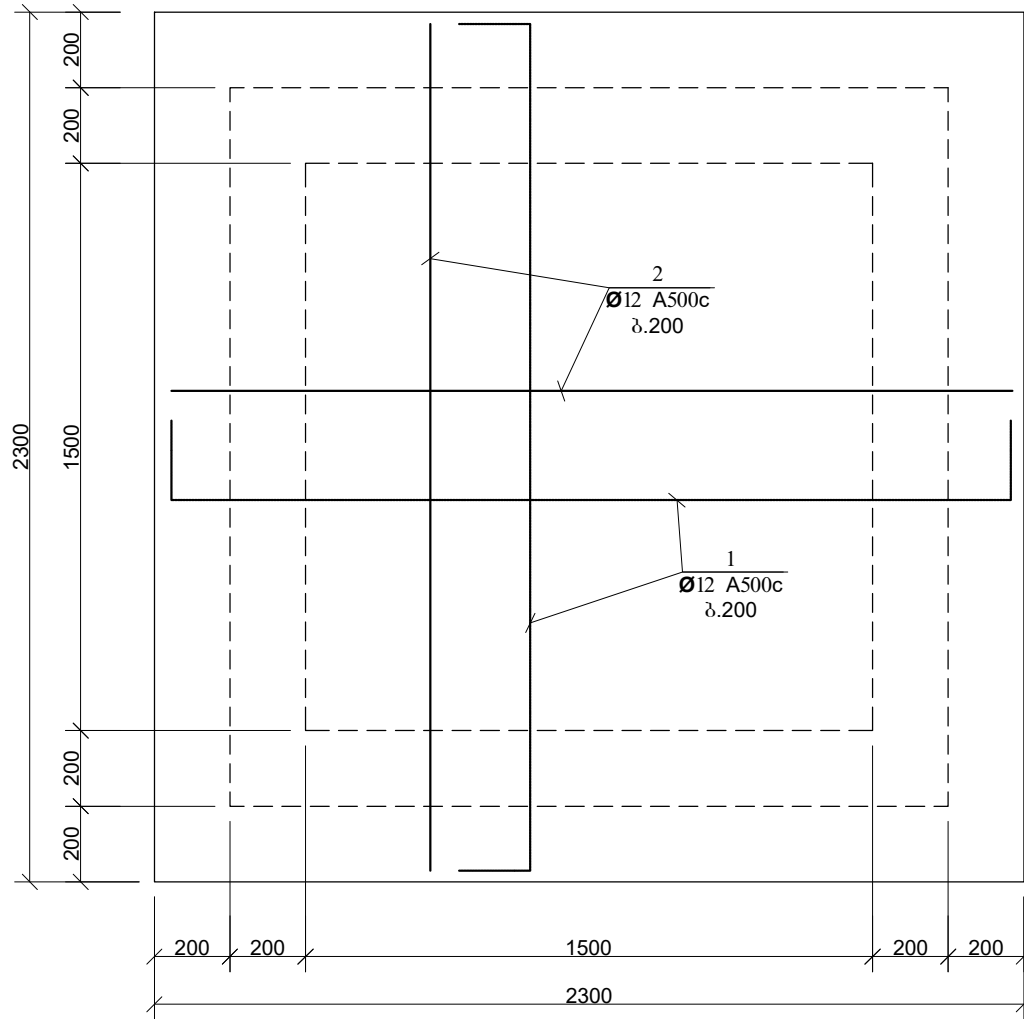


ბეტონის მომზადება ბ. 7.5
 $V=0.63 \text{ მ}^3$

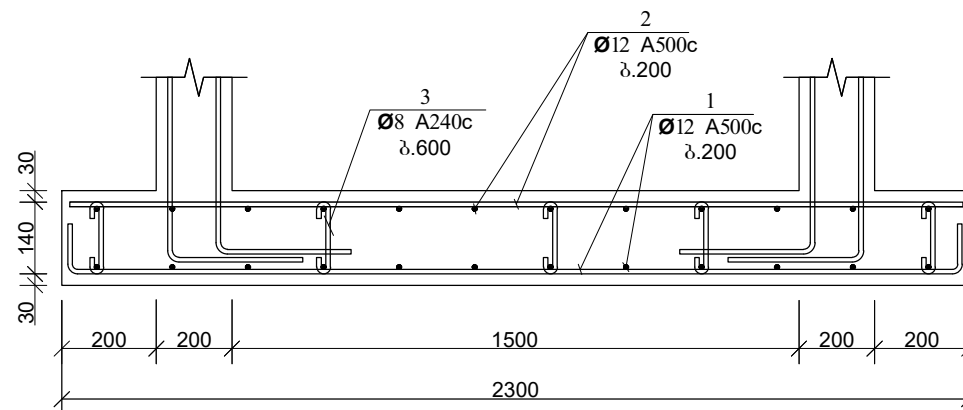
ხრეშის საბეპი
 $V=2.19 \text{ მ}^3$

ფორმატი	სტაფია	ჰარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობოთი აღწეხეპი:		
შენიშხეპი:		
ღამჰეპი		
ღამჰეპი		
შენიშხეპი		
 <p>გ.პ.ს. "გორჯინე უოთერ ენდ ფაერი" თბილისი, მედეა (შხა) ჟუდეფის, №10 გაენიქარი ენსარბიონს და არეპეიტიონს ღარიგაენი-სარეპეიტიონს სეხეპი</p>		
სარეპეიტიონს		
უფრეიტიონს		
პრეპეიტიონს		
ხელმეპეიტიონს		
კონსტრუქციონს	ბ. გელაშვილი	
შეპეიტიონს		
პრეპეიტიონს		
კონსტრუქციონსი ნაწილი		
თარიღი	ოქტომბერი	
	2021	
ნახეპი		
ჰოს გეგმა; კვეთი 1-1; კვეთი 2-2		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცელები
	სკ 2	7

ჭის საძირკვლის გეგმა
მ. 1:20



ჭის კვეთი 1-1
მ. 1:20




სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
<u>დეტალები</u>					
1*		Φ 12 A500c L=2540	22	2.26	49.73 კვ
2		L=2240	22	1.99	43.86 კვ
3*		Φ 8 240c L=340	6	0.14	0.82 კვ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B22.5			1.06 მ ³

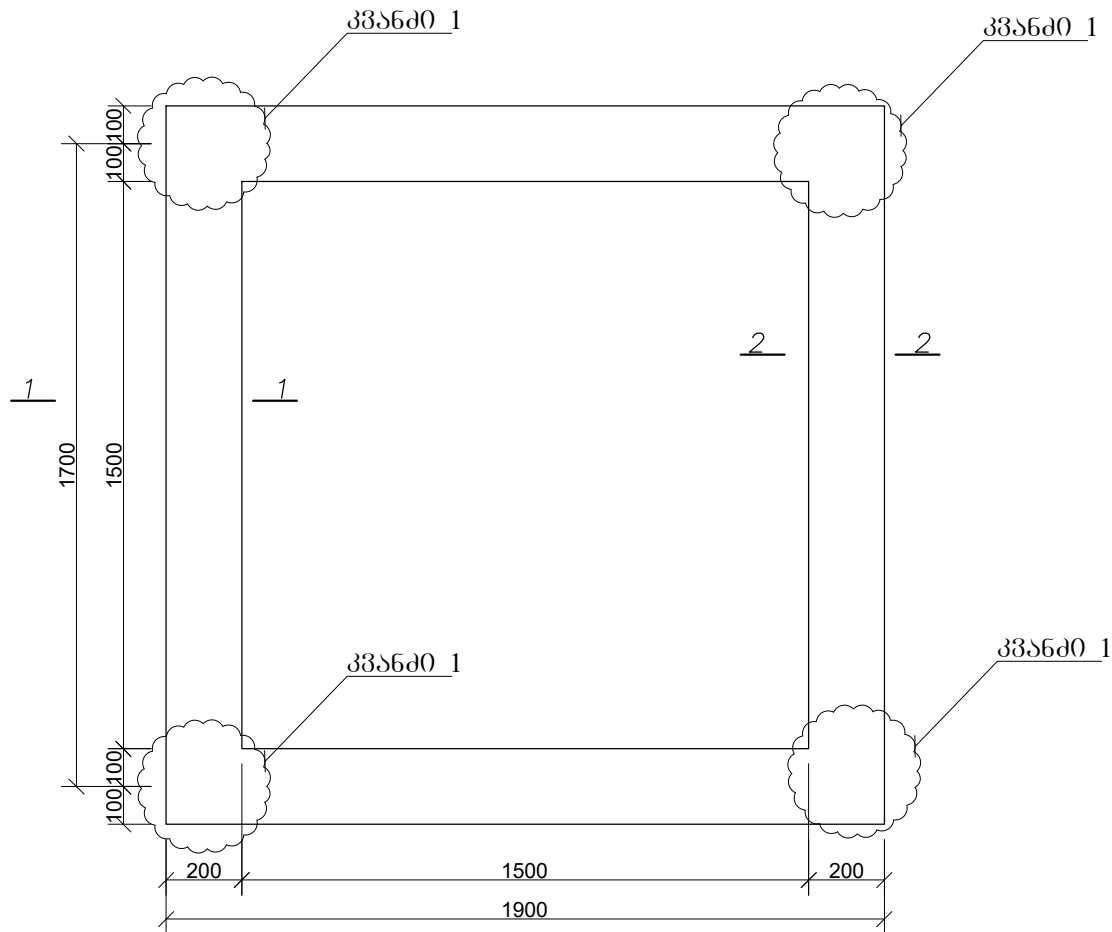
1

დეტალების უწყისი

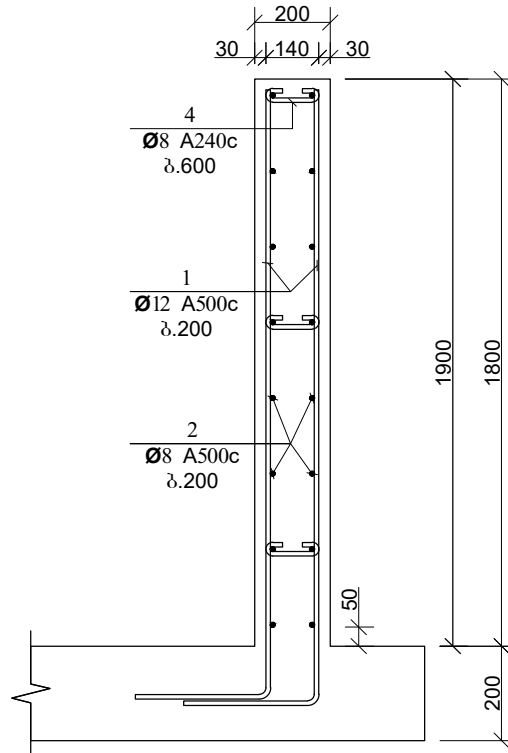
პოზ.	მსკობი
1	
3	

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგველი		
ლაგველი		
შემსრულებელი	 შ.პ.ს. "ჯორჯინ ენერჯი" თბილისი, მგდვა (მზია) ჯუღელის, №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური	
საპროექტოს უფროსი		
პროექტის ხელმძღვანელი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	(თვე/წელი) 2021	
ნახაზი		
მონოლითური საძირკველი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 3	7

კედლების განაწილების გეგმა
მ. 1:20



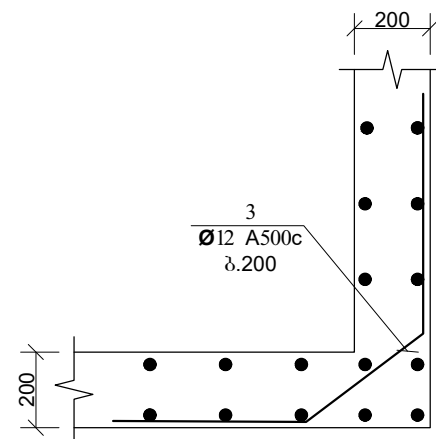
კვანძი 1-1
კვანძი 2-2



ღებულების უწყისი


პოზ.	შენიშვნა
1	გვალგვალი 200
3	400 / 400 / 400
4	100 / 140 / 100

კვანძი 01
მ. 1:20

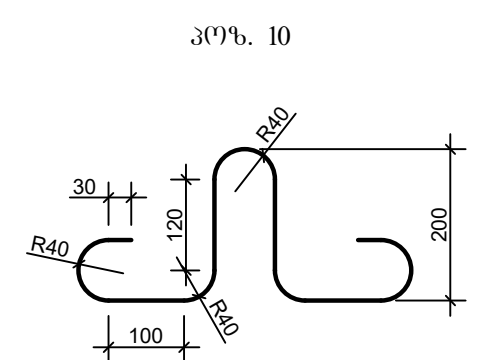
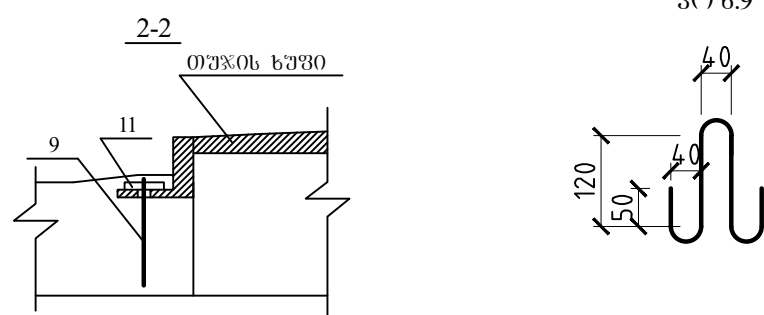
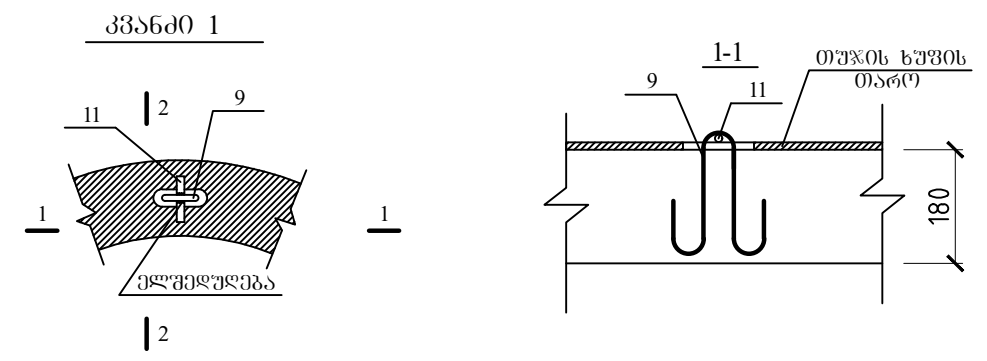
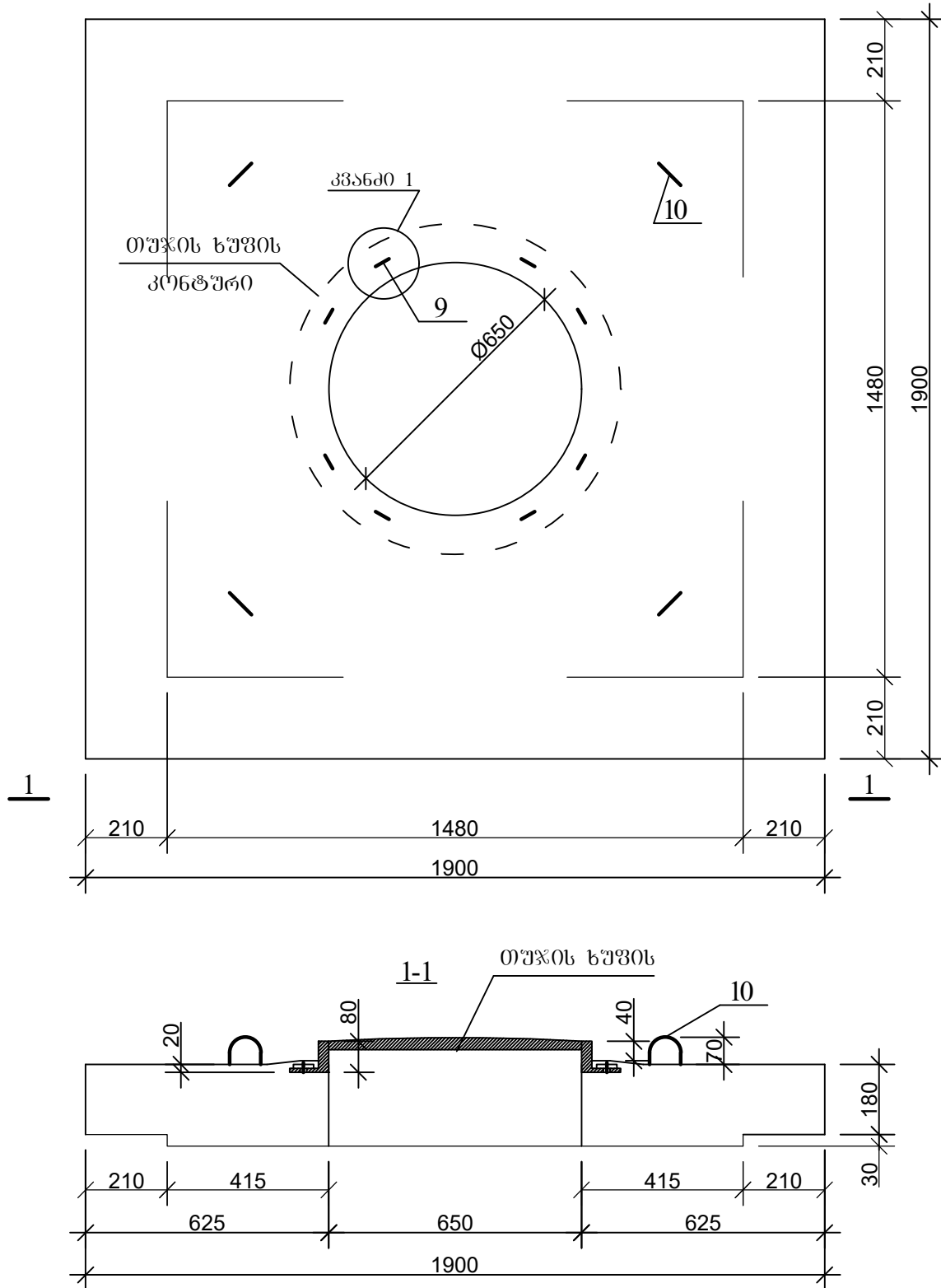



სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		<u>ღებულები</u>			
1*		Φ 12 A500c L=137000	—	—	121.93კვ
3*		L=1200	40	1.07	42.72კვ
2		Φ 8 500c L=137000	—	—	54.8კვ
4*		Φ 8 240c L=340	30	0.14	4.2კვ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			2.22 მ ³

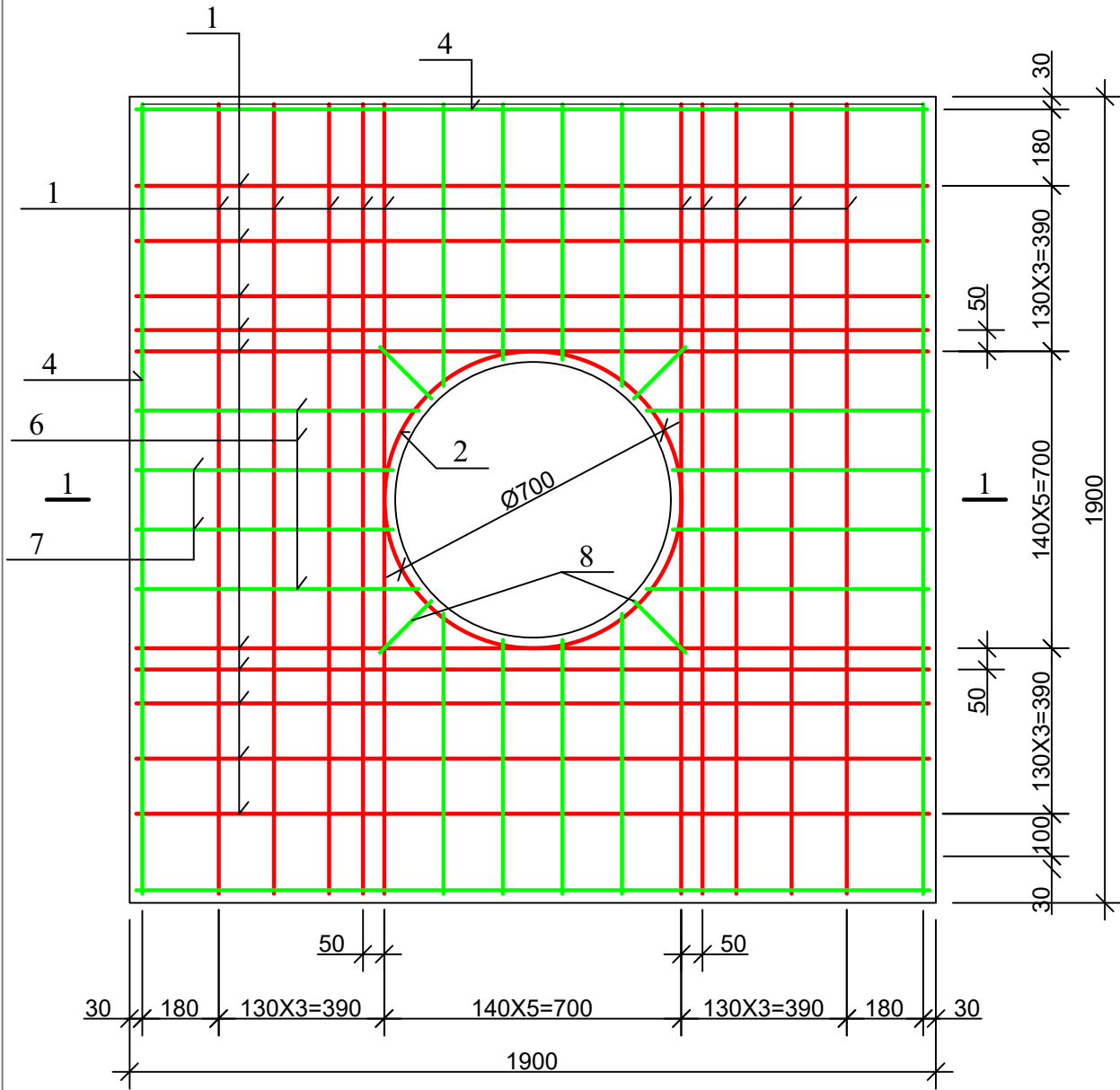
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აწარმოებულია:		
შენიშვნა:		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შესრულებული		
 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი" თბილისი, მგდგ (მზია) ჯუღელის, №10 ბანკური ქსეპიტის და კომუნიკაციების დაარსებუნი-საპროექტო სასახური</p>		
საპროექტოს უფროსი		
პროექტის სპეციალისტი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	(თქმუბერი) 2021	
ნახაზი		
მონოლითური კედლები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 4	7

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(საყალიბე ნახაზი)

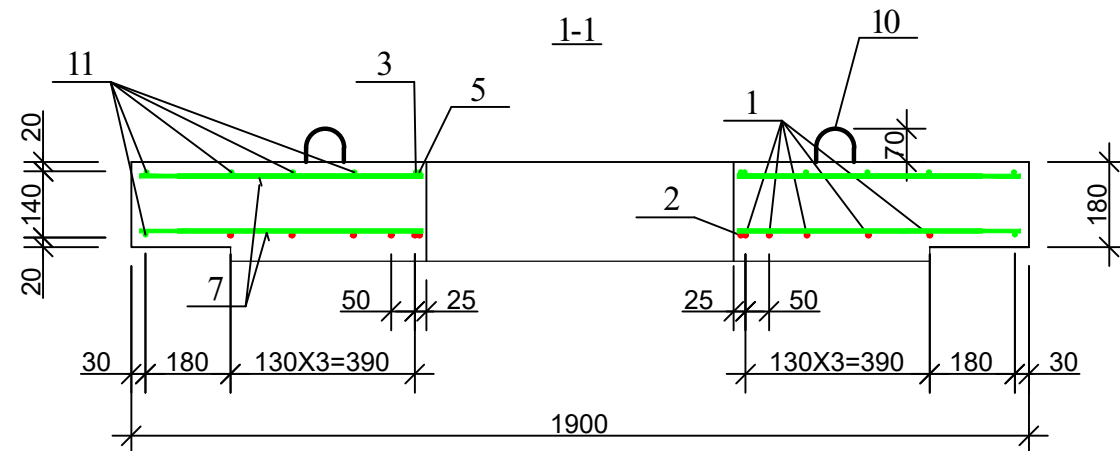
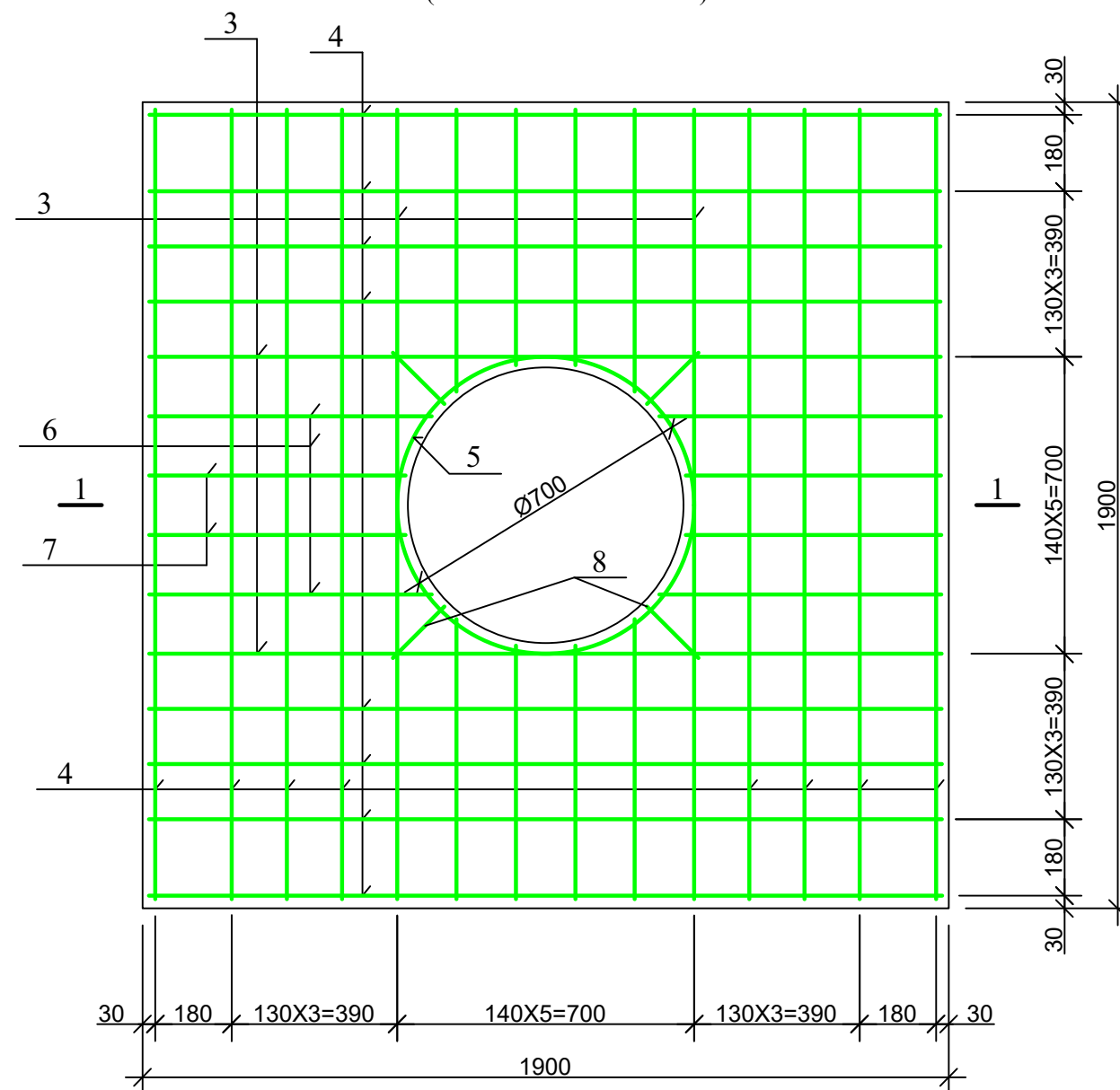



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ავტოგრაფი:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი		
ლაგვითა		
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრი" თბილისი, ჭავჭავაძის ქუჩა, №10 გაენიჭიერებული და პროექტირებული დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი		
პროექტის ხელმძღვანელი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	(ოპტიმალური) 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ოთხკუთხა ფილა D=1500 მმ (საყალიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 5	7


ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ქვედა შრის არმირება)



ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა
(ზედა შრის არმირება)



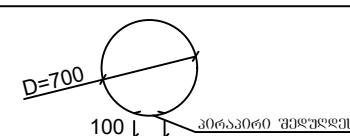
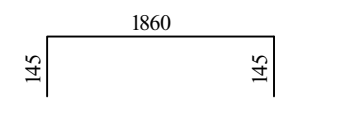
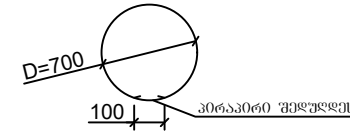
ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	ა.ვ.	1
პროექტი ავტომატურად:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი		
ლაგვითი		
შენიშვნები		
<p>შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ ფაქტორი" თბილისი, მეფის (შხა) გულის, №10 ბაქოური ქსეპრეზიდენტი და პრეზიდენტის დაარსებანი-საარქიტექტორი სამსახური</p>		
საპროექტის შემსრულებელი		
პროექტის ხელმძღვანელი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ოთხკუთხედიანი ფილა D=1500 მმ (არმირება)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 6	7

ფორმატი	სტაბია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ავტომატი:		
შენიშვნა:		
დაკვეთი		
დაკვეთა		
შემსრულებელი		
 <p>შ.პ.ს. "გორჯინ უთერ ენდ ვაუერ" თბილისი, მეფის (შხა) ჯუღელის, №10 ბაქოური ქსეპრეზის და პროექტირების დაარსებანი-საარქიტექტურ სასახური</p>		
საპროექტის უპროექტი		
პროექტის ხელმძღვანელი		
კონსტრუქტორი	ბ. გელაშვილი	
შეამოვნა		
პროექტი		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი		
ჭის ანაკრები რეინაბეტონის გადახურვის ოთხკუთხა ფილა D=1500 მმ სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 7	7

სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 12 A500c L=1860	20	1.66	33.11კვ
2*		L=2300	1	1.43	1.43კვ
3*		Φ 8 240c L=2150	4	0.86	3.44კვ
4		L=1860	24	0.74	17.86კვ
5*		L=2300	1	0.92	0.92კვ
6		L=660	16	0.26	4.22კვ
7		L=600	16	0.24	3.84კვ
8		L=170	8	0.07	0.56კვ
9*		L=600	8	0.24	1.92კვ
10*		L=1005	4	0.4	1.60კვ
11		Φ 10 A500c L=100	8	0.06	0.5კვ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B22.5			0.65 მ ³

დეტალების უწყისი

პოზ.	შეხატვა
2	
3	
5	

**დიღუბა-ჩუღუჩეთის რაიონი, პაპავეზის ქუჩა №4ა (ს.კ. 81.21.09.064) მოქ.
ნინო მეშვილდიშვილის ინდ. სასოფრო-საეკონომიკო სახლის ნაწილი
წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი**

ნაწილი 4

ელექტრო-ტექნიკური ნაწილი



შპს "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრი"

ტექნიკური შესაბამისების და პროექტირების დაპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

დიღუბე ჩუღურეთის რაიონი. პაპავების ქუჩა №4ა-ს (ს.პ.
581.21.09.064) მოქ. ნონო მუშვილდისუვილის ინდ. საცხოვრებელი
სახლის წნევიანი წყალარინების პროექტი

ელექტროტექნიური ნაწილი

სტადია: მუშა პროექტი

თბილისი 2021

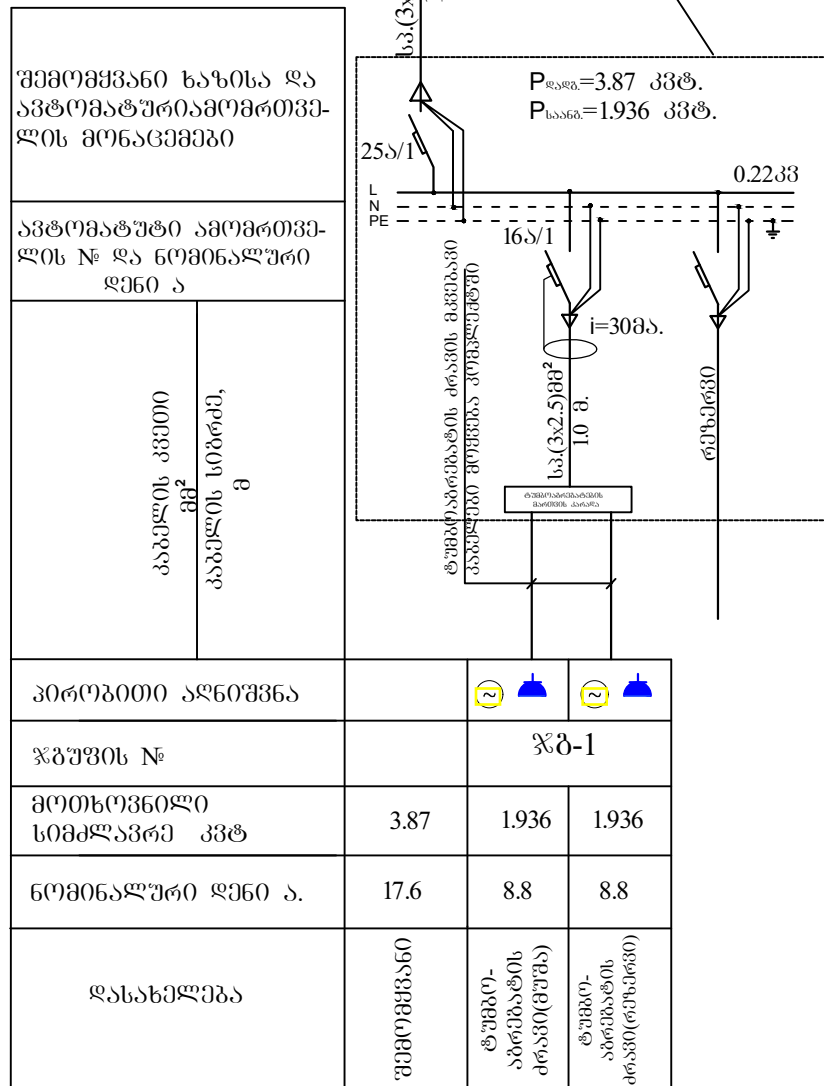
დაკვეთა №	IC21-0559149
სტადია	მუშა პროექტი (მკ)

ნახაზების ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები და 0.22კვ. საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატების ელმომარაგების საანბაროშო სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-2	საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატის ელმომარაგების გეგმა	

საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატის ელმომარაგების ცალსახოვანი საანბაროშო სქემა

ელ.კვება მოიცავს დაგეგმვის საცხოვრებელი ეზოში მოსაწყობი აღრიცხვის კვანძიდან ნაწილობრივად გამოყვანილ ელ.ფარიდან.



პრობითი აღნიშვნა	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
ჯგუფის №	ჯგ-1		
მოთხოვნილი სიმძლავრე კვტ	3.87	1.936	1.936
ნომინალური ღირს ა.	17.6	8.8	8.8
დასახელება	შენიშვნა	ტუმბო-აბრეგატის ძრავი(მუშა)	ტუმბო-აბრეგატის ძრავი(რეზერვი)

მასალების და მოწყობილობების ჩამონათვალი

№ რიგ.	დასახელება	ერთ. ბანზ	რაი-ბა	შენიშვნა
1	ბარე დაქმნების ლითონის კარადა საკმით IP65 დაცვით	ც.	1	(500X600X350)მმ
2	კოლიმტილენის ელ. გამანაწილებელი ფარი, ღია დაქმნების, ნესტ შეუღწევალი, IP44 დაცვით, 4 მოდულიანი. ერთფაზა ავტომატური ამომრთველები	ც.	1	
3	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 25ა, 220ვ.	ც.	2	1ც. მრცხ. კარადაში
4	ერთფაზა ავტომატური ამომრთველი 16ა, 220ვ. დიფ. დაცვით	ც.	1	
5	სპ. კარლვინიანი ორმაგი ოსოლაციის კაბელ კვით: (3x4)მმ ² 0.22კვ	მ.	15	10მ ტრანშეაში
6	სპ. კარლვინიანი ორმაგი ოსოლაციის კაბელ კვით: (3x2.5)მმ ² 0.22კვ	მ.	2	მარაბით
7	შტუფსელური როზეტი დამიწების კონტაქტით, 10ა, 230ვ.	ც.	2	კონტაქტური შესრულებით
8	კოლიმტილენის ბოჭორიანი მილი დ=25მმ.	მ.	10	
9	ფოლადის შიშველი საღებო 8 მმ ² . დამიწებისთვის (დაერთდეს ელ. კარადას კორპუსი დამიწებასთან)	მ.	2	
10	ფოლადის გალვანიზირებული ელექტროდი დ=16მმ. ლ=1.5მ.	ც.	1	ლითონის კარადას დამიწებისთვის
11	მიწის მოჭრა საკაბელო ტრანშეისთვის ლ=10მ. ბ=0.3მ. ჰ=0.7მ.	მ ³ .	2.1	
12	ჭიშკა ჰ=0.2მ. ლ=10მ.	მ ³ .	0.6	
13	ტრანშეის შევსება აბილიბრივი გაფხვირებული ბრუნით	მ ³ .	1.5	
14	ნარჩენი მიწის აღბილვა მოწყობა	მ ³ .	0.6	
15	სასიბნალო ლენტა	მ	10	
16	კოლიმტილენის ბოჭორიანი მილი დ=25მმ.	მ.	5	
17	0.4კვ-ს ელ.კარადას და ტუმბო-აბრეგატის მართვის კარადას საგაბრი აქსესუარები	კბ.	1.5	
18	ფოლადის კუთხრისანი (40x40x4)მმ ლ=0.5მ	ც.	ც.	2
19	კოლიმტილენის სქელკედლიანი მხარი მილი დ=50მმ. ლ=5.0მ			

გამნარტებითი ბარათი


ქ. თბილისში, დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონში, პაპავების ქუჩა №4-ს მიმდებარედ (ს.კ. 581.21.09.064.) მოქ. ნინო მეშვილდიშვილის ინდ. საცხოვრებელი სახლის წყალარინების წნევიანი ქსელის მოწყობის პროექტის ელექტროტექნიკური ნაწილი ხორციელდება სამშენებლო-ტექნოლოგიური ნახაზების საფუძველზე.

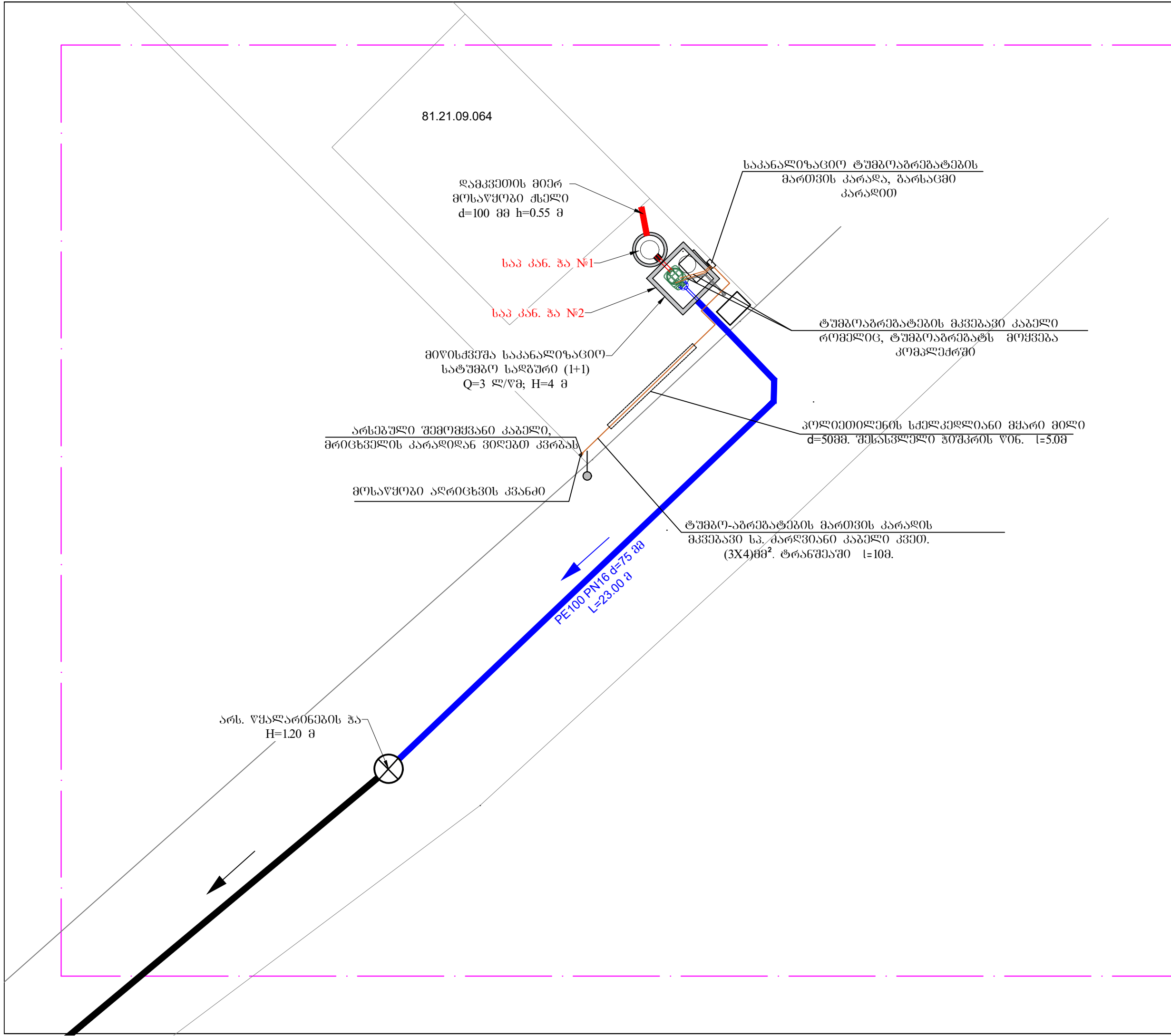
ობიექტის წყალარინებისათვის პროექტირდება მიწისქვეშა სატუმბი სადგური, 1+1 ჩაძირული ტუმბოაგრეგატი.


ტუმბოაგრეგატი გათვალისწინებულია ცალფაზა, 220ვ ძაბვაზე. სიმძლავრით 1.936კვტ. რომლის ელ.კვება გნხორციელდება დამკვეთის კუთვნილ აღრიცხვის კვანძიდან, სპ. მარლვინიანი კაბელით კვით. (3x4)მმ², რომელიც 10მ-ს მანძილზე ჩაიდება წინასწარ გამზადებულ ტრანშეაში და საკანალიზაციო ტუმბო-აგრეგატის მართვის კარადასთან გოფირებული მილით აიყვანება, არსებულ (ბლოკის) ღობეზე, რომელზეც დამონტაჟდებ გარე დაყენების ლითონის გარსაცმი კარადა IP65 დაცვით, რომელშიც განთავსდება 4 მოდულიანი ავტომატური ამომრთველების კარადა, საიდანაც განხორციელდება, საკანალიზაციო ტუმბოაგრეგატების მართვის ფარის ელ.კვება. მართვის ყუთიდან ელ. კვებას იღებს საკანალიზაციო ტუმბოაგრეგატები. (კარადაში დამონტაჟდება 2 ც. შტუფცელური როზეტი დამიწების კონტაქტით)

დამიწების კონტური მოწყობა, საპროექტო ლითონის კარადაზე. დამიწების კონტურის წინაღობა შემოწმდეს სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ აღემატება დასაშვებ 4 ომს დაემატოს ელექტროდი.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმებისა და „ემწ“-ს [PV3] მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. ნახაზი იკითხება კ-2 და კ-3 ნახაზებთან ერთად. ჯგუფი და ნომრები მ-ში. მიწის საშუალოების დაყვანაზე დასაშვებულ იქნას ტრანსის ბასწვრივ საინჟინერო კომპლექსივების არსებობა. თხრილის გათხრისას და საერთო საშუალოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	დიდუბე-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრი	
დაკვეთა	IC21-0559149	
შემსრულებელი	 <p>გ.პ.ს. "ჯორჯინე უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, მედია (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გამყვანი ავსტრალიის და არკონიკის დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	0. მცხვარიშვილი	
შეასრულა	მ. ლუნუა	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	ელექტროტექნიკური ნაწილი	
დიდუბე ჩუღურეთის რაიონი. პაპავების ქუჩა №4-ს (ს.კ. 581.21.09.064) მოქ. 606(ო) მშენებლისთვის 06დ. საცხოვრებელი სახლის წნევიანი წყალარინების პროექტი		
თარიღი	ოქტომბერი 2021	
ნახაზი	ელექტროტექნიკური ნაწილი	
საერთო მონაცემები და 0.22კვ. საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატების ელმომარაგების საანბაროშო სქემა და სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-2	2



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. ნახაზი იკითხება კ-2 და კ-3 ნახაზებთან ერთად. ზომები და ნიშნულები მ-ში. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე დასუსტებულ იქნას ტრასის გასწვრივ საინჟინერო კომპლექსივების არსებობა. თხრილის გათხრისას და სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
დამკვეთი	<p>დიღუბე-ჩულუბეთის ბიზნესცენტრი</p>	
დამკვეთის	<p>IC21-0559149</p>	
შემსრულებელი	<p> გ.პ.ს. "ჯორჯინე უოთერ ენდ ფაუნდრის" თბილისი, მუღვა (მზია) ჯუღელის ქუჩა №10 გაენიჭური ექსპერტიზის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სასახური</p>	
საპროექტოს უფროსი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. მცხვარტიშვილი	
შეასრულა	მ. ლუღუა	
შეამოწმა	მ. გვარამაძე	
პროექტი	<p>დიღუბე ჩულუბეთის რაიონი. პავსევის ქუჩა №4ა-ს (ს.პ. 581.21.09.064) მოძ. ნონო მექანიკის ფილიალის ინდ. საცხოვრებელი სახლის წინააღმდეგობის წყალარინების პროექტი</p>	
თარიღი	<p>ოქტომბერი 2021</p>	
ნახაზი	<p>ელექტროტექნიკური ნაწილი</p>	
<p>საპანალიზაციო ტუმბოებრებატის ელემენტების გეგმა</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ელ-2	2