



**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

ალბომი - 1



თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)



gwp

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუარი"
განყოფილება უსაფრთხოებისა და პარამეტრების დაგეგმვაში
საპროექტო სამსახური

**დიდუბა-ჩუღურათის რაიონში, ივერთუბნის
დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის
პროექტი**

2020 წ

სარჩევი

1. განმარტებითი ბარათი.
2. ივერთუბნის დასახლების წყალარინების ქსელის მოწყობის პროექტი (ალბომი -1).
3. კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგურის მოწყობის პროექტი (ალბომი -2).
4. თბილისის ზღვის მიმდებარედ სატუმბო სადგურის მართვის შენობის არქიტექტურული პროექტი (ალბომი -3).
5. სატუმბო სადგურის მართვის შენობის კონსტრუქციული ნაწილი (ალბომი -4).
6. საავარიო სამარაგო რეზერვუარის 500 მ³ კონსტრუქციული ნაწილი (ალბომი -5).
7. კანალიზაციის სატუმბო სადგურის ტერიტორიის ღობის პროექტი (ალბომი -6).
8. ელექტროტექნიკური ნაწილი (ალბომი -7).
9. ივერთუბნის დასახლების წყალარინების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები.
10. დანართი-1
ივერთუბნის დასახლების წყალარინების ქსელის მოწყობის ჰიდრავლიკური ანგარიში.
11. დანართი-2
გეოლოგიური დასკვნა.



განმარტებითი ბარათი

ივერთუბნის დასახლების კანალიზაციის თვითდენითი და წნევითი ქსელის მოწყობა

შესავალი :

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს ქალაქ თბილისის დიდუბე-ჩუღურეთის ივერთუბნის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა-რეაბილიტაციას, რომელიც მომზადებულია „ჯორჯია უოთერ ენდ ფაური“-ს დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონული ბიზნესცენტრის და ამავე სტრუქტურაში არსებული ჰიდრომოდელირების სამსახურის მიერ მოწოდებული ტექნიკური დავალების საფუძველზე და ითვალისწინებს ქსელის და მიწისქვეშა კანალიზაციის სატუმბო სადგურის მოწყობას.

ივერთუბნის და ხეხილსანერგე მეურნეობის დასახლებაში მცოვრები მოქალაქეების ინდ. საცხოვრებელი სახლების კანალიზაციის ხარჯები წარმოდგენილია დანართი 2-ის სახით.

არსებული მდგომარეობა:

არსებული ტრასა - ზემოთ აღნიშნულ დასახლებაში არსებული ტრასა არის გრუნტიანი და ნაწილობრივ ასფალტირებული.

არსებული ქსელის დეტალური ინფორმაცია - ზემოთ აღნიშნული დასახლება ნაწილობრივ კანალიზირებულია, არსებული ქსელის ნაწილი რჩება ძველი ტრაექტორიით, ხოლო ნაწილი საჭიროებს რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაციას, რაც გულისხმობს $d=400$ მმ ქსელის ჯამური სიგრძით 623 მ დაღრმავებას და ქსელის დიამეტრის გაზრდას $d=500$ მმ-მდე.

არსებული ინფრასტრუქტურული აქტივები - საპროექტო ქსელი (რეკონსტრუქციის შემდეგ) უნდა ჩაერთოს ურიდიას ქუჩაზე ჩამავალ არსებულ $d=400$ მმ-იანი ქსელზე (პერსპექტივაში დიამეტრის გაზრდით) არსებულ ჭაში რომლის სიღრმე არის 5,0 მ.

კვლევითი სამუშაოები - ტოპო-გეოდეზიური სამსახურის, გეოლოგის და ბიზნესცენტრის თანამშრომლებთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა, ნიშნულების აღება, არსებული ქსელის, დაერთების ჭის და სარეაბილიტაციო ტერიტორიის დათვალიერება.

საპროექტო გადაწყვეტილებები:

საპროექტო ქსელი -ტერიტორიის რელიეფიდან გამომდინარე, პროექტი ითვალისწინებს თვითდენითი და წნევითი ქსელის შექმნას და მოწყობას ჰერმეტიკობაზე გამოცდით, კანალიზაციის საპროექტო ქსელის მოსაწყობად გამოყენებულია: კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=500$ მმ ჯამური სიგრძით 623 მ; კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=400$ მმ ჯამური სიგრძით 384 მ; კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=300$ მმ ჯამური სიგრძით 2802 მ; კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=250$ მმ ჯამური სიგრძით 804 მ; კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=200$ მმ ჯამური სიგრძით 8022 მ; კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=150$ მმ ჯამური სიგრძით 1012 მ და კანალიზაციის გოფირებული მილი SN8 $d=100$ მმ ჯამური სიგრძით 6293 მ; (იხ. გეგმა და პროფილი).

ზ. ჯორჯაძის ქუჩის მარჯვენა მხარე დღეის მდგომარეობით ჩართულია ხუდადოვის ქუჩაზე არსებულ $d=400$ მმ.-იან თვითდენით ქსელში, რომელიც გადადის ურიდიას ქუჩაზე. განაშენიანების სრულად ათვისების შემთხვევაში საჭიროა აღნიშნული ქსელის და ჭების რეკონსტრუქცია, ძირითადი ქსელი უნდა დადგინდეს და შეიცვალოს $d=500$ მმ.-იანი მილით (სიგრძით 623 მ), რათა უზრუნველყოს წნევიანი ქსელის და ხეხილსანერგე მეურნეობიდან გადმომავალი სამი $d=200$ მმ.-იანი ქსელის ჩართვა. ასევე აღნიშნულ ქსელში სამომავლოდ იგეგმება ზოოპარკის საკანალიზაციო ხარჯის გატარება.

ზ. ჯორჯაძის ქუჩის მარცხენა მხარეს მდებარე დასახლების საკანალიზაციო ქსელი, რელიეფიდან გამომდინარე უნდა ჩაერთოს დასახლების მიმდებარედ მოსაწყობ კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგურში, რომლიდანაც წნევიანი ქსელი $d=280$ მმ ΣL 1492 მ მილით ჩაერთვება ხუდადოვის ქუჩაზე საპროექტო ჭა N459-ში (იხ. გეგმა). განაშენიანების კოეფიციენტიდან გამომდინარე, წნევიანი ქსელი ეწყობა ორ ხაზად.

ინდ. სახლებიდან გადმომავალი განშტოებები ეწყობა $d=100$ მმ. მილებით.

მილების მოწყობისას ვითვალისწინებთ სასიგნალო ლენტს ქვედა მხარეზე ფოლადის უქანგავი ზოლით.

ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები - საპროექტო კანალიზაციის ქსელის მოწყობა, შესაბამისი დიამეტრის და ჩაღრმავებების მიხედვით იხ. გეგმა და პროფილზე. ქსელის ჩაღრმავება $h \geq 1,7$ მ.-ს შემთხვევაში საჭიროა თხრილის და ტრანშეის კედლების გამაგრება.

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები - საპროექტო ქსელზე ეწყობა კანალიზაციის $D=1000$ მმ (K-10-9; II-10; III-10-2) ჭა - 399 ცალი, $D=1500$ მმ (K-15-9; II-15; III-15-2) ჭა - 53 ცალი და $D=2000$ მმ (K-20-9; II-20; III-20-2) ჭა - 12 ცალი. ჭის ჩაღრმავება შეგიძლიათ იხ. გეგმა და პროფილზე.

საპროექტო ჭები ეწყობა სტანდარტული ანაკრები რკინა-ბეტონის რგოლებისაგან, ბეტონი B22,5 M300-მარკით, ხოლო ჭების ელემენტების გადაბმის ადგილებში გამოყენებულია ბეტონი B15 M200- მარკით.

საპროექტო ქსელის მოწყობა - საპროექტო ტრანშეაში მილი უნდა მოეწყოს ქვიშის ბალიშებს შორის (2-5 მმ ფრაქცია), მილის ქვეშ 15 სმ, მილს ზემოდან 30 სმ. შემდეგ თხრილის შევსება ხდება ქვიშა-ხრეშოვანი საფარით (0-80 მმ ფრაქციით). ასფალტის საფარის მოწყობამდე და ტრანშეების ზედა ფენის შესავსებად ვითვალისწინებთ 20 სმ. სისქის ღორღის ფენის მოწყობას (20-40 მმ ფრაქცია).

საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება - საპროექტო ტრანშეის კომპაქტირება უნდა მოხდეს მილის ზურგიდან 1 მ-ის ზემოთ (0,3 მ. ქვიშა + 0,7 მ ქვიშა-ხრეში) 10 ტ-იანი სატკეპნი დანადგარით: ქვიშის ფენისთვის მილს ქვემოთ 15 სმ, მილს ზემოთ 30 სმ ($K=0.98-1.25$); ქვიშა-ხრეშოვანი საფარისთვის ($K=0.98-1.25$) 30-30 სმ-იანი დაყოფით.

საპროექტო წყალარინების ქსელის გამოცდა - სავალდებულოა მოხდეს საპროექტო კანალიზაციის ქსელის და განშტოებების ჰერმეტიულობაზე გამოცდა, რაც უნდა მოხდეს სპეციალიზირებული ჯგუფის თანდასწრებით.

საპროექტო ქსელის გადაერთებითი სამუშაოები - გადაერთების სამუშაოების შესასრულებლად, აუცილებელია რომ გადაერთების თითოეული წერტილი წინასწარ იყოს გამოჩენილი სრულყოფილად, ხილული იყოს კანალიზაციის არსებული საკომუნიკაციო

არხები და მომზადდეს ინფრასტრუქტურა გადაერთებისთვის. ასევე, განხორციელდეს მატერიალურ-ტექნიკური რესურსებისა და სამონტაჟო მასალების მობილიზება გადაერთების ადგილზე წინასწარ, რათა შეფერხება იყოს მინიმალური დროით.

დამატებითი საკითხები - აღნიშნულ დასახლებაში, ყოველდღიურად ხორციელდება ახალი აბონენტების კანალიზირება (სმკ-ის ობიექტები), რაც გამოიწვევს პროექტში გათვალისწინებული მონაცემების ცვლილებას.

საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ჩვენთვის უცნობი სხვადასხვა კომუნიკაციებიდან გამომდინარე, ქსელის მოწყობისას გათვალისწინებულ უნდა იქნას ყველა მიწისქვეშა კომუნიკაციების ჩაღრმავებები და ტრაექტორია (რაც შეთანხმებული უნდა იქნას შესაბამისი სამსახურების წარმომადგენლებთან). მშენებლობის დროს აღნიშნულმა საკითხებმა შეიძლება გამოიწვიოს პროექტიდან გადახვევა.

საპროექტო ტრასაზე გამავალი (ამჟამად ფარული) მიწისქვეშა კომუნიკაციების გადაკვეთის შემთხვევაში საპროექტო ქსელის მოწყობისას დაცულ უნდა იქნას ნორმით გათვალისწინებული დაცილებები, რამაც მშენებლობის დროს შესაძლებელია გამოიწვიოს ქსელის ტრაექტორიის ოდნავი ცვლილება.

კანალიზაციის სატუმბო სადგურის მოწყობა

კვლევის საშუალებები - ტოპო-გეოდეზიური სამსახურის, გეოლოგის და ბიზნესცენტრის თანამშრომლებთან ერთად მოხდა ადგილზე გასვლა, ნიშნულების აღება, არსებული ქსელის, დაერთების ჭის და სარეაბილიტაციო ტერიტორიის დათვალიერება.

გეოფიზიკური კვლევა ჩატარდა სატუმბო სადგურის განთავსების ტერიტორიაზე ვერტიკალური ელექტრული ზონდირების მეთოდით, რომელიც გულისხმობს 20 მ სიღრმემდე გეოელექტრული ჭრილის შესწავლას, მეოთხეული ნალექების სიმძლავრის დადგენას და გაწყლიანებული ზონების გამოყოფას (იხ. დანართი 1)

მიწისქვეშა სატუმბო სადგურის ტერიტორიის აღწერა: ტერიტორია, სადაც იგეგმება მიწისქვეშა სატუმბო სადგურის განთავსება, წარმოადგენს დაჭაობებულ დაბალ ნიშნულზე განთავსებულ ადგილს (თვითდენითი ქსელის ჩასართვად).

ტერიტორიაზე განსათავსებელი შენობა-ნაგებობების დატბორვის თავიდან აცილების მიზნით, პროექტი ითვალისწინებს მის ამალღებას და შემოღობვას ბეტონის სარტყელური საძირკვლით და „ნატო“-ს ტიპის ღობით. პროექტით გათვალისწინებულია ტერიტორიაზე სამანქანო გზის მოხრეშვა და ბალახის მობელტვა ხელით. ვინაიდან, სატუმბო სადგური და ტერიტორიაზე არსებული აგრეგატები მუშაობს ავტომატიზირებულად, (დისტანციურად) მუშა-პერსონალის გარეშე, უსაფრთხოების დონიდან გამომდინარე, საჭიროა ტერიტორიის ვიდეო მეთვალყურეობით აღჭურვა.

ტერიტორიაზე განთავსებულია დამხმარე შენობა-ნაგებობები:

1. სატუმბო სადგურის მართვის შენობა, რომელიც შედგება: მართვის ოთახის, გარდერობის, სანკვანძის და სარეზერვო გენერატორების ფარდულისგან.
2. საავარიო სამარაგო რეზერვუარი $W=500$ მ³.
3. ორი ცალი იდენტური მიწისქვეშა სატუმბო სადგური.
4. დიზელის სამარაგო ავზი $W=1$ მ³.

საავარიო სამარაგო რეზერვუარი - საავარიო სამარაგო რეზერვუარი წარმოადგენს დროებით, უკიდურეს შემთხვევაში, სატუმბო სადგურების მუშაობის შეფერხებისას კანალიზაციის თვითდენითი ხარჯის ავარიულად გადასაგდებად და ასევე წნევიანი ხაზის დამცლელი მილის ჩასართავად. აღნიშნულ რეზერვუარში ვითვალისწინებთ 3 საათიან მარაგს. $W=500$ მ³ საავარიო სამარაგო რეზერვუარი წარმოადგენს რკ/ბეტონის კონსტრუქციას ზომებით ღერძებს შორის $12 \times 12 \times 8,1$ მ. (იხ. კონსტ. ნაწ.) ნაგებობა განთავსებულია მიწის ქვეშ. რეზერვუარს მოწყობილი აქვს სამი ცალი ჩასასვლელი ლუკი, რომელში ჩასვლაც გათვალისწინებულია ჩასაკიდი კიბის მეშვეობით. რეზერვუარზე მოწყობილია სამი ცალი სავენტილაციო მილი, რომელზეც უნდა მოეწყოს ჰაერის ფილტრი.

რეზერვუარის ძირი მოწყობილია ქანობით $i=0.1$ თანაორმოსკენ, საიდანაც კანალიზაციის ფეკალების აღმოფხვრა უნდა განხორციელდეს $Q=80$ მ³/სთ $H=22$ მ ზეთის ნაკადი 20-30 ლ/წთ. ტუმბოს მეშვეობით. აღნიშნული ტუმბოსთვის გათვალისწინებულია ელექტრო ჰიდრავლიკური სადგურის (გენერატორი) შეძენა $N=11$ კვტ. ზეთის ნაკადი 20-30 ლ/წთ. აღნიშნული ტუმბო და ელ. ჰიდრავლიკური სადგური უნდა იყოს დასაწყობებული. რეზერვუარში გათვალისწინებულია დონმზომის მოწყობა.

ტერიტორიაზე განთავსებულია ორი იდენტური მიწისქვეშა კანალიზაციის სატუმბო სადგური, ერთი სატუმბოს სადგურის მახასიათებელი წარმოადგენს $Q=50$ ლ/წმ, $H=35$ მ.-ს.

სატუმბო სადგური - მიწისქვეშა სატუმბო სადგური წარმოადგენს ორმაგკედლიან, წყალგაუმტარ კამერას, რომელშიც განთავსებულია ტუმბო აგრეგატები (2+1 ტუმბო) ყველა საჭირო მოწყობილობით. კომპლექტში შედის ტუმბოები შემაერთებული მილსადენებით, ურდულის კვანძები, მილსადენების კომუნიკაციის ნაწილები, ამძრავები, ელექტრომოწყობილობა, ელექტროგამშვები, საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოები, ავტომატიზაციის, სავენტილაციო, მსხვილი ნაწილაკების დამჭერი გისოსის კალათი და სხვა კანალიზაციის მოწყობილობები. კომპლექტში ასევე უნდა შედიოდეს ავტომატური სიხშირული მართვის კარადა.

სატუმბო სადგურის ავტომატიზაცია: სატუმბო სადგურის მოწყობისას მისი ავტომატიზაციისათვის აუცილებელია ავტომატური მართვით შემუშავებულ იქნას სატუმბო აგრეგატების მართვის პროექტი და კონტროლის თანამიმდევრობის ტექნოლოგიური სქემები. სატუმბო სადგურის აგრეგატების მუშაობის რეჟიმის ანალიზის საფუძველზე განისაზღვრება მართვის პარამეტრები, რომლის ავტომატური მართვის ელექტრული ნაწილის შემუშავება ხდება ინჟინერ-ელექტრიკოსის მიერ.

უშუალოდ მშენებლობის დაწყებამდე სასურველია სატუმბო სადგურის კამერის მონაცემები შეთანხმდეს მომწოდებელ ფირმასთან (შემწოვი და დამწნეხი მილების ნიშნულების დაზუსტებით).

ვინაიდან კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგური წარმოადგენს პირველი კლასის ნაგებობას, მისი შეუფერხებელი მუშაობისათვის საჭიროა ელ. ენერჯის ორმაგი კვება სხვადასხვა დამოუკიდებელი წერტილიდან. ასევე მიწისქვეშა სატუმბო სადგურისთვის გათვალისწინებული ორი დიზელ-გენერატორის 88.0 კვტ. (110კვა.) 0.4 კვ. ორი კომპლექტი და სამარაგო დიზელის ავზი 1 მ³ მოცულობით (ორივე გენერატორისთვის).

საპროექტო ქსელი: სატუმბო სადგურის ტერიტორიაზე საპროექტო ქსელის მოსაწყობად გათვალისწინებულია კანალიზაციის მილები: პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 $d=560$ მმ მილი ჯამური სიგრძით 98 მ; პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 $d=400$ მმ მილი ჯამური

სიგრძით 16 მ; პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 d=315 მმ მილი ჯამური სიგრძით 17 მ; პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 d=280 მმ მილი ჯამური სიგრძით 1517 მ (აქედან დამწნეხი (წნევიანი) მილის სიგრძე შეადგენს 1492მ-ს); პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 d=160 მმ მილი ჯამური სიგრძით 14 მ და პოლიეთილენის PE80 SDR9 PN16 d=110 მმ მილი სიგრძით 3 მ. ტერიტორიაზე ასევე მოწყობილია წყალსადენის პოლიეთილენის PE100 SDR11 PN16 d=63 მმ მილი სიგრძით 7მ და წყალსადენის პოლიეთილენის PE100 SDR11 PN16 d=32 მმ მილი სიგრძით 28 მ. მილები აღებულია სიღრმეებიდან და დატვირთვებიდან გამომდინარე (იხ. გეგმა და პროფილი).

საპროექტო ინფრასტრუქტურული აქტივები - საპროექტო ქსელზე ეწყობა კანალიზაციის D=1000 მმ (K-10-9; ПД-10; ПП-10-2) ჭა - 4 ცალი, D=1500 მმ (K-15-9; ПД-15; ПП-15-2) ჭა - 2 ცალი და D=2000 მმ (K-20-9; ПД-20; ПП-20-2) ჭა - 9 ცალი. ჭის ჩადრმავება შეგიძლიათ იხ. გეგმა და პროფილზე.

საპროექტო ჭები ეწყობა სტანდარტული ანაკრები რკინა-ბეტონის რგოლებისაგან, ბეტონი B22,5 M300-მარკით, ხოლო ჭების ელემენტების გადაბმის ადგილებში გამოყენებულია ბეტონი B15 M200- მარკით.

საპროექტო ჭაში მოსაწყობი ურდულების და უკუსარქველის ზომებიდან გამომდინარე შესაძლოა ჭის დიამეტრის ცვლილება.

აღნიშნულ მილებზე გათვალისწინებულია ჩამკეტ-მარეგულირებელი არმატურის მოწყობა, კერძოდ: 2 ცალი d=250 მმ მექანიკური თუჯის დანისებრი ურდული; 3 ცალი d=500 მმ ელ. მართვადი დანისებრი ურდული; 4 ცალი d=250 მმ ელ. მართვადი დანისებრი ურდული; 4 ცალი d=250 მმ თუჯის უკუსარქველი და 1 ცალი d=150 მმ თუჯის უკუსარქველი. ურდულების დემონტაჟისთვის გათვალისწინებულია ჭაში 4 ცალი d=500 მმ და 1 ცალი d=300 მმ მექანიკური შიბერის მოწყობა. კანალიზაციის ჭებში მოწყობილი დეტალები გათვალისწინებულია შიდა და გარე ეპოქსიდური დაფარვით (როგორც მექანიკური ასევე ელექტრო ურდულები).

ტერიტორიაზე მოწყობილ წყალსადენის ჭაში დამონტაჟებულია სახანძრო ურდული და შლანგი, რომელიც გათვალისწინებულია საავარიო სამარაგო ტევადობის რეზერვუარის 500 მ³ გასარეცხად.

სავალდებულოა მოხდეს საპროექტო კანალიზაციის ქსელის ჰერმეტიულობაზე გამოცდა. ასევე წყალსადენის ქსელის გარეცხვა და გამოცდა ჰერმეტიულობაზე სპეციალიზირებული ჯგუფის თანდასწრებით.

შენიშვნა :

საპროექტო სატუმბო სადგურის მშენებლობა განხორციელდეს მას შემდეგ, რაც ფაქტიური მდგომარეობით დასრულებული იქნება საკანალიზაციო ქსელ, გეგმაზე აღნიშნული კ-52 პროფილის მშენებლობა.



**დიდუბა-ჩულურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგური

ალბომი - 2

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

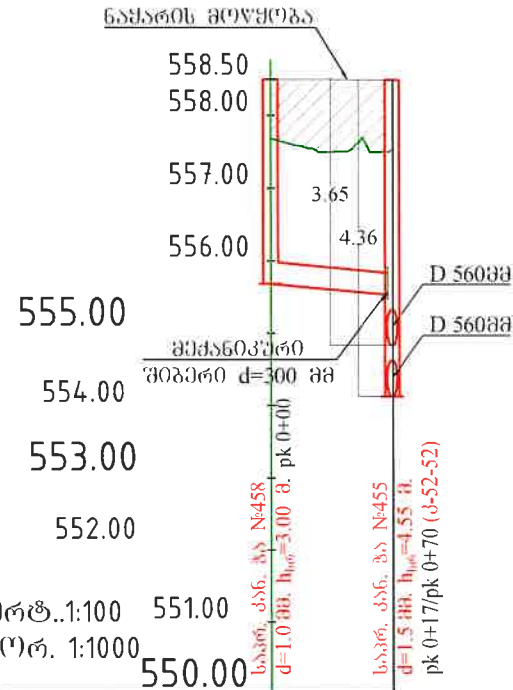
ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ წ ყ ი ს ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგურის ტექნოლოგიური ნაწილი		
1.	ნახაზების უწყისი	კ-1
2.	ბებეკა სატუმბო სადგურის და საპროექტო ქსელების დატანით	კ-2
3.	საპროექტო კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 52-52)	კ-3
4.	საპროექტო კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 53-53) (კ 54-54)	კ-4
5.	საპროექტო კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 55-55) (კ 56-56)	კ-5
6.	საკ. კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 57-57); წყალსადენის და წნევიანი ხაზის მიწის თხრილის განივი კვეთი	კ-6
7.	საპროექტო კვანძები	კ-7
8.	კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგური	კ-8
9.	ელექტრო მართვალი დანისებრი ურდული D=250 მმ	კ-9
10.	ელექტრო მართვალი დანისებრი ურდული D=500 მმ	კ-10
11.	ტუმბო; ელექტრო ჰიდრაულიკური სადგური; შიბერი; უკუსარქველი	კ-11
ივერთუბნის სატუმბო სადგურის მართვის შენობა		
1.	ივერთუბნის სატუმბო სადგურის მართვის შენობის სან. კვანძის წყლის და კანალიზაციის შიდა ქსელების მოწყობა	ნკ-1



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
კირიბითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში.		
დასახეობა	ლიღუბა-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრი	
დასახეობა	1152	
ფირმის ლოგო	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მგებო (მზია) ჭიჭიჭის ქუჩა №10 კანალიზაციის და წყაროების მართვის სააგენტოს-საპროექტო სამსახური</p>	
რეაბ. უწყისის უმცირესი პროექტის ხელმოწერა	თ. სალია	<i>თ. სალია</i>
შესრულება	მ. გვარამაძე	<i>მ. გვარამაძე</i>
შისაბუჯა	მ. მთელიაძე	<i>მ. მთელიაძე</i>
შისაბუჯა	ბ. ტყეშელაძე	<i>ბ. ტყეშელაძე</i>
პროექტი		
<p align="center">ლიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი. ივერთუბნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის სადგურის სადგური</p>		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
<p align="center">გენ-გეგმა არსებული და საპროექტო ქსელების დატანით</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	კ-1	11

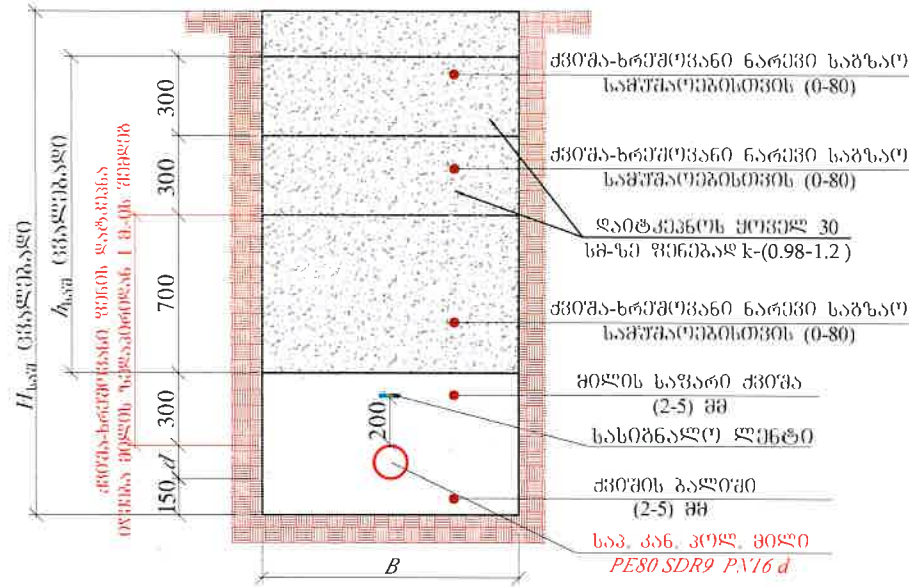
საკონსტრუქციო საკანალიზაციო ქსელის ბრძივი პროფილი (კ 53-53)



მასშ.: ვერტ. 1:100
ჰორ. 1:1000

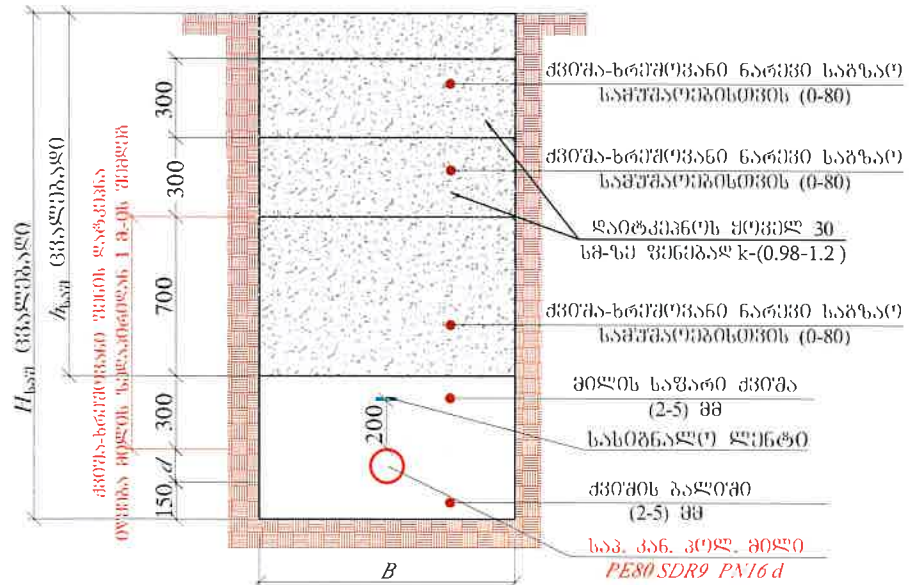
მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კ(ო)ლ. მილი PE80 PN16 SDR 9 d=315 მმ l=17 მ
მილის ჩაღრმავება	2.00 2.81
მილის ძირის ნიშნული	555.69 555.53
მიწის ზედაპირის ნიშნული	557.69 558.50
მანძილები	17
ქანობი	0.0094
სიგრძე	17

კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 53-53)



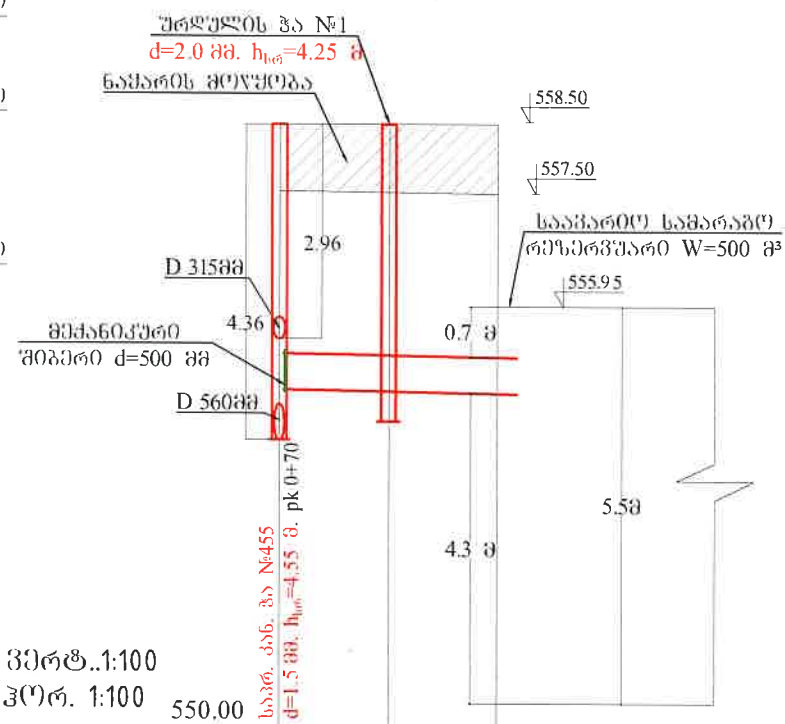
N	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	315	2100	1300	1350	17.00

კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 54-54)



N	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	560	2850	1300	1900	3

საკანალიზაციო ქსელის ბრძივი პროფილი (კ 54-54)



მასშ.: ვერტ. 1:100
ჰორ. 1:1000

მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კ(ო)ლ. მილი PE80 PN16 SDR 9 d=560 მმ l=3 მ		
მილის ჩაღრმავება	2.74 3.66	2.75 3.73	2.75 3.75
მილის ძირის ნიშნული	554.80	554.77	554.75
მიწის ზედაპირის ნიშნული	557.54 558.50	557.50 558.50	557.50 558.50
მანძილები	3.00		
ქანობი	0.0166		
სიგრძე	3.00		

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	პ.პ.	1

კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი

- საპ. კანალიზაციის მიწის თხრილის განივი კვეთი
- საპ. კან. წინაპიანის (დამწვნი) მიწის თხრილის განივი კვეთი
- საპ. ურდულის ზა
- საპ. კანალიზაციის ზა
- საპ. წინაპიანის ზა

შენიშვნები:

- საპროექტო მიწის ნიშნული იხ. განმარტებით ბარათში.
- თხრილის გათხრისას და საპროექტო საპროექტის წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- საპროექტის დასრულების შემდეგ მიწის ნიშნული იქნას არსებული მიწის ნიშნულიდან აღემატება (ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადამამართონ ადგილებს დასაშვებულ და შესაბამისად).
- საპროექტის დასრულების შემდეგ მიწის ნიშნული საპროექტო (საპროექტო) მიწის ნიშნულიდან აღემატება (საპროექტის) დასაშვებულად.

დიდუბა-ჩელაქეთის მიწის ნიშნული

1152



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"
თბილისი, მუხრანის რაიონი, ვაჟა-ფშაველას ქ. № 10
ვაჭარაძე-საპროექტო და კონსტრუქციის სამსახური

რეზ. უზრუნველყოფის უწყისი	თ. საპროექტი	ს.პ.
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამია	მ. გვარამია
შეამოწმა	მ. გვარამია	მ. გვარამია
შეამოწმა	მ. გვარამია	მ. გვარამია
შეამოწმა	ბ. ტყეშელაშვილი	ბ. ტყეშელაშვილი

დიდუბა-ჩელაქეთის რაიონი, ივერთუნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საფუძვლად

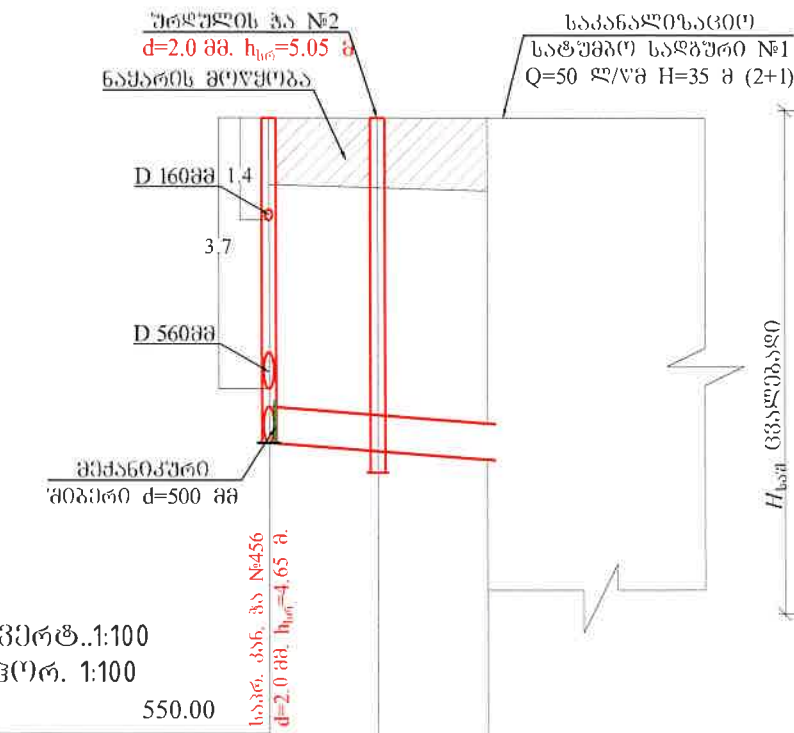
თარიღი: თბილისი 2020

საკონსტრუქციო კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 53-53) (კ 54-54)

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
კ. 1:100 პ. 1:1000	კ-4	11

საპანალიზაციო ქსელის
ბრძივი პროფილი

(კ 55-55)

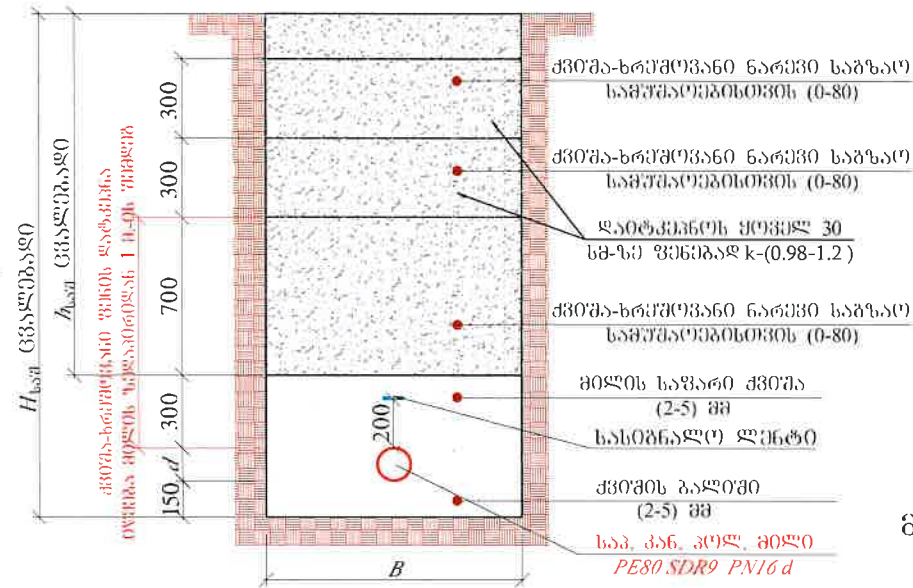


ვერტ. 1:100
ჰ(რ). 1:100

მილის მასალა დიამ. სიგრ.	პ(ლ). მილი PE80 PN16 SDR 9 d=560 მმ t=4 მ		
მილის ჩაღრმავება	3.55 4.46	3.63 4.58	3.70
მილის ძირის ნიშნული	554.04	553.92	553.80
მიწის ზედაპირის ნიშნული	557.59 558.50	557.50 558.50	557.50
მანძილები	2.0	2.0	
სიგრძე	4.00		0.06

პანალიზაციის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

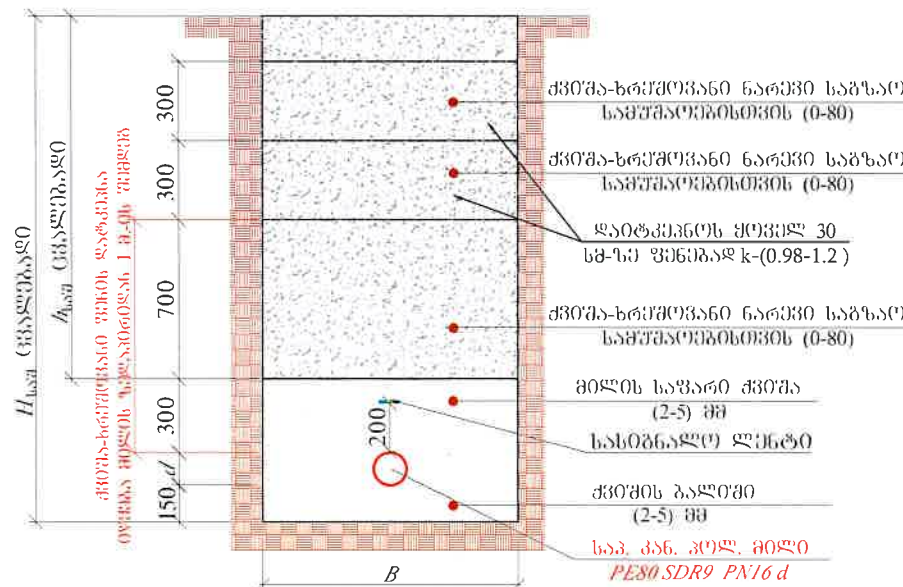
(კ 55-55)



N	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	560	3700	1500	2750	3

პანალიზაციის მიწის
თხრილის განივი კვეთი

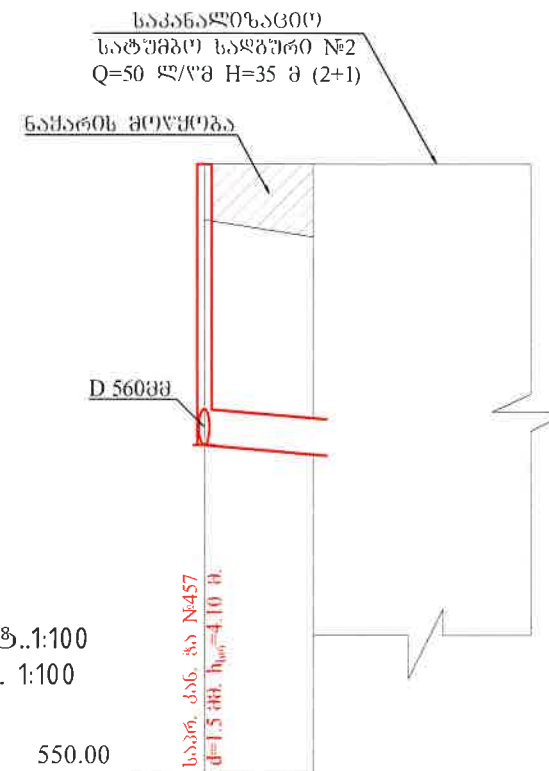
(კ 56-56)



N	d	H _{საშ}	B	h _{საშ}	L (მ)
1	560	3150	1500	2200	1.5

საპანალიზაციო ქსელის
ბრძივი პროფილი

(კ 56-56)

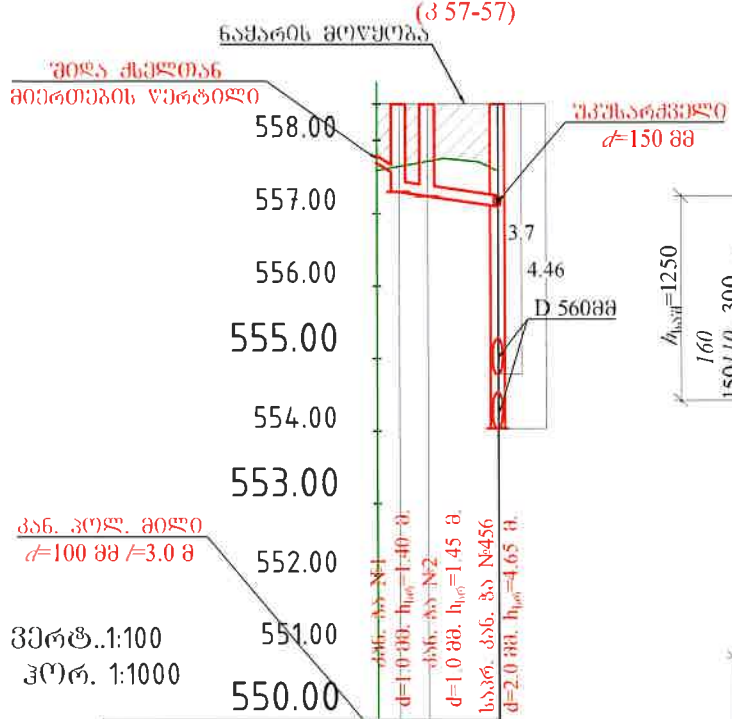


მასშ. ვერტ. 1:100
ჰ(რ). 1:100

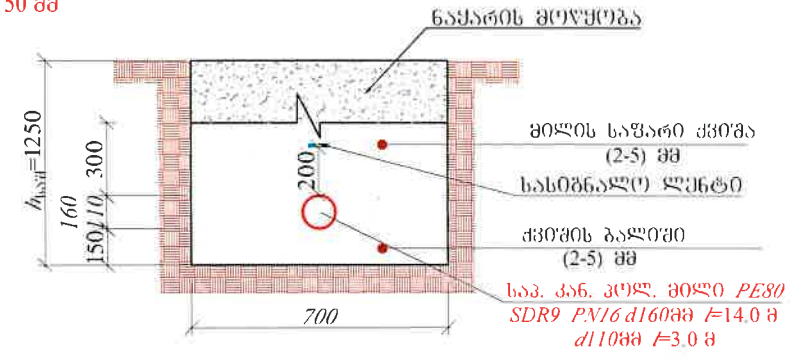
მილის მასალა დიამ. სიგრ.	პ(ლ). მილი PE80 PN16 SDR 9 d=560 მმ t=1.5 მ		
მილის ჩაღრმავება	3.10 3.87	3.00 4.00	
მილის ძირის ნიშნული	554.63	554.50	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	557.50 558.5	557.50 558.5	
მანძილები	1.50		
სიგრძე	1.50		0.0859

ფურცელი	სტადია	პარიანტი															
A3	პ.პ.	1															
პროექტი ავტომატურად:																	
<p>საპ. კანალიზაციის მილი</p> <p>საპ. ვაგალსაინის მილი</p> <p>საპ. კან. წინკვიანი (დაგვნი) მილი</p> <p>საპ. ურღუმის ზა</p> <p>საპ. კანალიზაციის ზა</p> <p>საპ. ვაგალსაინის ზა</p>																	
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> საპროექტო მიწისგამოწმის მიხედვით განსაზღვრულია ბარათი. თხრილის გათხრისას და საშენობლო სამუშაოების დასრულებისას დაელოდეთ მიწის ნიშნულს. სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიწის ნიშნული უნდა აღემატებოდეს პროექტურს. სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიწის ნიშნული უნდა აღემატებოდეს პროექტურს. 																	
<p>დღეგრძეობა-ჩულებითის ბიზნესგანცხადება</p> <p>1152</p> <p>GWP</p> <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მგფო (მზი) ელვის ქუჩა №10 განყოფილება: კანალიზაციის და სანიაღვრეთა სამსახური</p> <table border="1"> <tr> <td>რეაბ. უგულის უსრტო</td> <td>0. სალია</td> <td></td> </tr> <tr> <td>პროექტის ხელმძღვანელი</td> <td>მ. გვარამაძე</td> <td></td> </tr> <tr> <td>შესამოწმა</td> <td>მ. გვარამაძე</td> <td></td> </tr> <tr> <td>შესამოწმა</td> <td>მ. გვარამაძე</td> <td></td> </tr> <tr> <td>შესამოწმა</td> <td>ბ. ტყეშელაშვილი</td> <td></td> </tr> </table> <p>დღეგრძეობა-ჩულებითის რაიონი. ივარტუბის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საგუბო საღებური</p> <p>თარიღი: თბილისი 2020</p> <p>საპროექტო კანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროფილი და მიწის თხრილის განივი კვეთი (კ 55-55) (კ 56-56)</p> <p>მასშტაბი: ფურცელი №: ვერტიკალი</p> <p>ჰ. 1:100 კ. 1:100</p> <p>კ-5 11</p>			რეაბ. უგულის უსრტო	0. სალია		პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამაძე		შესამოწმა	მ. გვარამაძე		შესამოწმა	მ. გვარამაძე		შესამოწმა	ბ. ტყეშელაშვილი	
რეაბ. უგულის უსრტო	0. სალია																
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამაძე																
შესამოწმა	მ. გვარამაძე																
შესამოწმა	მ. გვარამაძე																
შესამოწმა	ბ. ტყეშელაშვილი																

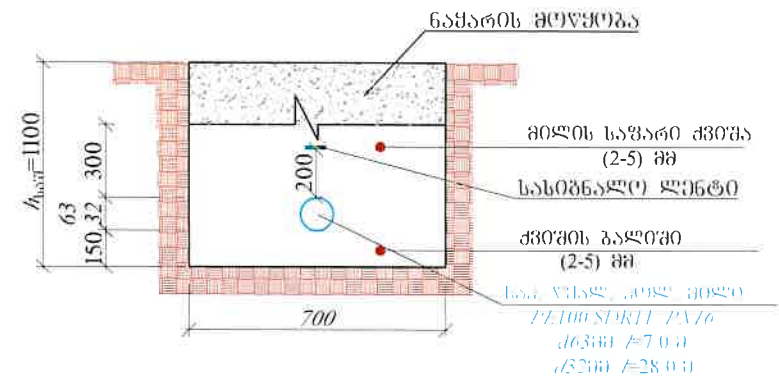
საკანალიზაციო ქსელის ბრძივი პროფილი



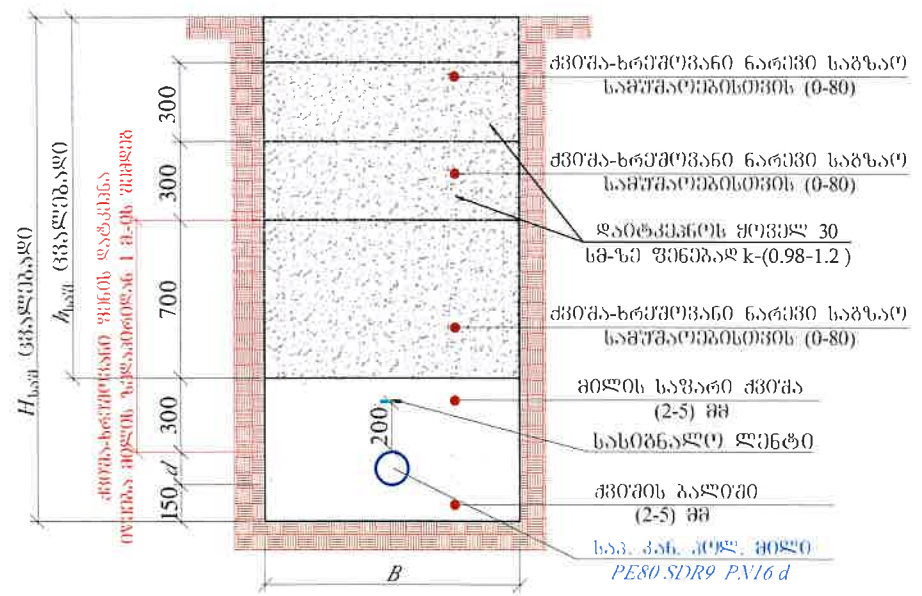
კანალიზაციის მიწის ბრძივი პროფილი



წყალსადენის მიწის ბრძივი პროფილი



ღამწენები (წნევიანი) ხაზის ბრძივი პროფილი



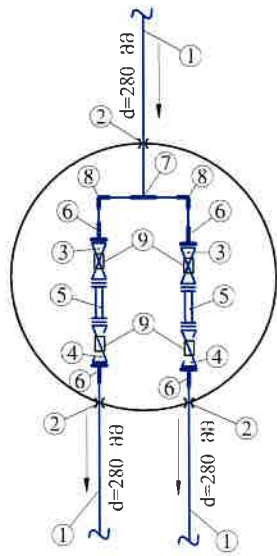
მასშ.: ვერტ. 1:100
ჰორ. 1:1000

მიწის მასალა დიამ. სივრ.	კ(კ)წ. მიწი PE80 PN16 SDR9 d=160 მმ l=14.0 მ
მიწის ჩაღრმავება	0.35 0.70 0.48 1.26
მიწის ძირის ნიშნული	557.70 557.30 558.5 557.72 558.5 557.59 558.5
მიწის ზედაპირის ნიშნული	557.59 558.5 558.5 558.5 558.5
მანძილები	3 4 10
ქანობი	0.0667 0.0147
სიგრძე	3.0 14.0

N°	d	H _{საგ}	B	h _{საგ}	L (მ)
1	280	1900	1300	1170	25.0

ფურცელი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
<p>— საკანალიზაციის მიწი</p> <p>— წყალსადენის მიწი</p> <p>— საკან. წნევიანი (ღამწენის) მიწი</p> <p>○ საკანალიზაციის ზა</p> <p>○ საკანალიზაციის ზა</p> <p>○ წყალსადენის ზა</p>		
<p>შენიშვნები:</p> <ol style="list-style-type: none"> საერთო მიწისთვის იხ. განმარტებით ბრძივი. თხრილის გათხრისას და საერთო საფარისთვის საფარისთვის წარმოებისას დასაშვანო იქნას უსაფრთხოების უსაფრ. სამუშაოების დასრულების წინ გათხრისთვის იქნას არსებული მიწისთვის შესაბამისი კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლებთან გალაკვითის აღბეჭდვის დასაშვანო და შესთანხმებულად. სამუშაოების დასრულების სასურველია საერთო (საერთო) შემუშავების ბაზრის მიწისთვის კომუნიკაციების აღბეჭდვის (საერთო) დასაშვანო. 		
დასაშვანო		
დიღუბა-ჩუღუბათის რეკონსტრუქციის პროექტი		
დასაშვანო	1152	
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მგდო (მზა) ყუფლის ქუჩა N10 განყოფილება: მსახურის და პროექტირების დეპარტამენტი-სამუშაო სასახლე</p>		
მასშ.	ფურცელი	ფურცელი
მასშ. 1:100	კ-6	11
მასშ. 1:1000		
<p>დიღუბა-ჩუღუბათის რაიონი. ივრეთუბის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი</p> <p>კანალიზაციის საბუჯო საღვარი</p>		
თავაკალი		
2020		
სახელი		
საკანალიზაციის ქსელის ბრძივი პროექტი და მიწის ბრძივი პროექტი (პ 57-57): წყალსადენის და წნევიანი ხაზის მიწის ბრძივი პროექტი		
მასშ. 1:100	ფურცელი N°	ფურცელი
მასშ. 1:1000	კ-6	11

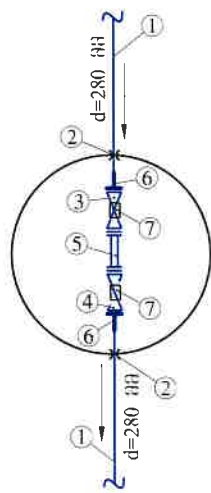
ურდუმის ჭა №6
D=2.0 მ. H=3.0 მ.



ემსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE80 PN 16 SDR 9 $d=280$ მმ;
2. ჩოგალი $d=325$ მმ;
3. ურდუმი $d=250$ მმ;
4. უკუსარქველი $d=250$ მმ;
5. ჩასაკეთებელი დეტალი $d=250$ მმ;
6. ალაატორი მილტუჩით $d=280$ მმ;
7. პოლიეთილენის სამკაპი $d=280$ მმ;
8. პოლიეთილენის მუხლი $d=280$ მმ $\alpha=90^\circ$;
9. გიტონის საღბაში 0.2X0.2X0.3მ;

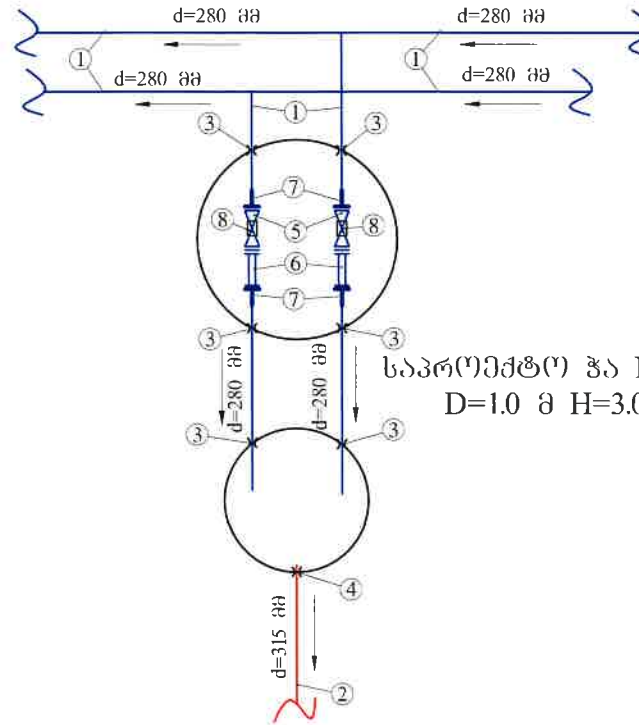
ურდუმის ჭა №4 და №5
D=2.0 მ. H=3.0 მ.



ემსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE80 PN 16 SDR 9 $d=280$ მმ;
2. ჩოგალი $d=325$ მმ;
3. ურდუმი $d=250$ მმ;
4. უკუსარქველი $d=250$ მმ;
5. ჩასაკეთებელი დეტალი $d=250$ მმ;
6. ალაატორი მილტუჩით $d=280$ მმ;
7. გიტონის საღბაში 0.2X0.2X0.3მ;

ღამწენის კვანძის დამცველი ხაზი
საპროექტო ჭა D=2.0 მ H=2.9

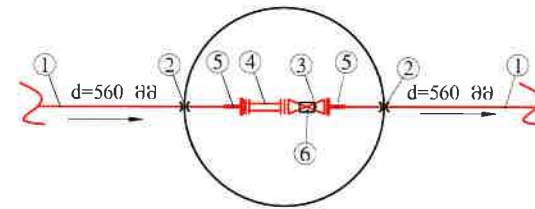


ემსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE80 PN 16 SDR 9 $d=280$ მმ;
2. საპროექტო მილი PE80 PN 16 SDR 9 $d=315$ მმ;
3. ჩოგალი $d=325$ მმ;
4. ჩოგალი $d=426$ მმ;
5. ურდუმი $d=250$ მმ;
6. ჩასაკეთებელი დეტალი $d=250$ მმ;
7. ალაატორი მილტუჩით $d=280$ მმ;
8. გიტონის საღბაში 0.2X0.2X0.3მ;

საპროექტო ჭა №458
D=1.0 მ H=3.0

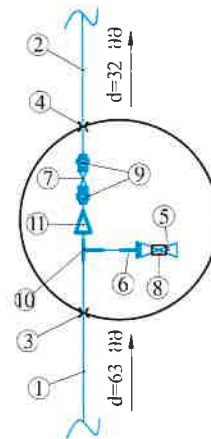
ურდუმის ჭა D=2.0 მ
№1 და №3 H=4.25 მ
№2 H=5.05 მ.



ემსპლიკაცია

1. საპროექტო მილი PE80 PN 16 SDR 9 $d=560$ მმ;
2. ჩოგალი $d=630$ მმ;
3. ურდუმი $d=500$ მმ;
4. ჩასაკეთებელი დეტალი $d=500$ მმ;
5. ალაატორი მილტუჩით $d=560$ მმ;
6. გიტონის საღბაში 0.2X0.2X0.3მ;

საპროექტო წყალსადენის ჭა №1
D=1.0 მ H=1.8 მ

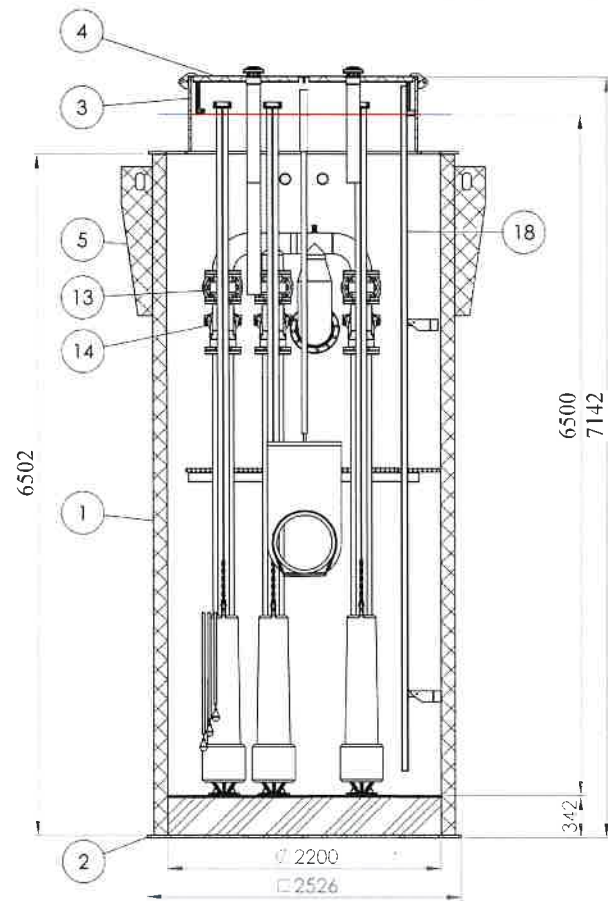
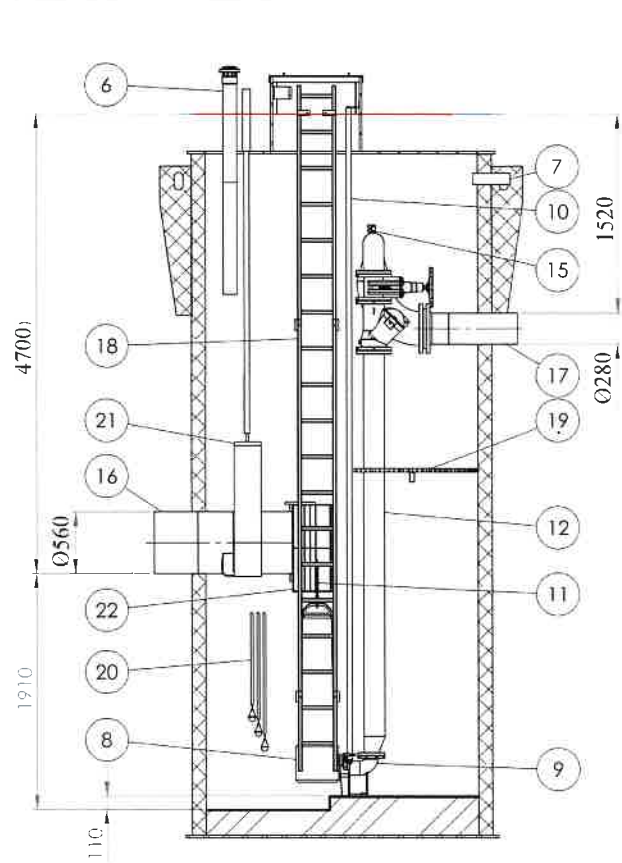


ემსპლიკაცია

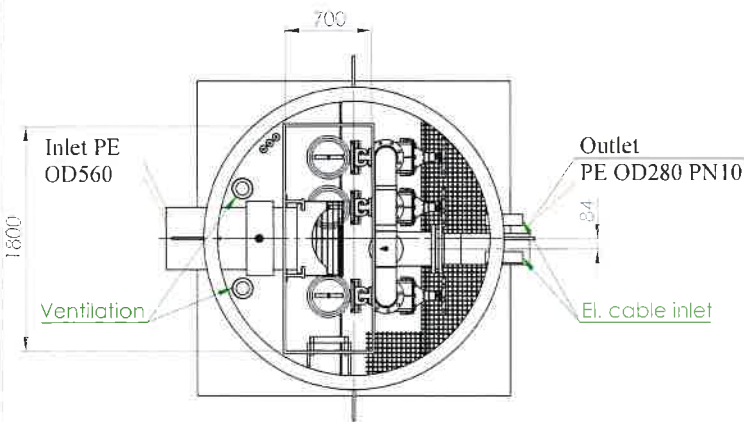
1. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 $d=63$ მმ;
2. საპროექტო მილი PE100 PN 16 SDR 11 $d=32$ მმ;
3. ჩოგალი $d=114$ მმ;
4. ჩოგალი $d=80$ მმ;
5. სახანძრო ურდუმი $d=50$ მმ და შლანგი L=25 მ;
6. ალაატორი მილტუჩით $d=63$ მმ;
7. ვინტილი $d=25$ მმ;
8. გიტონის საღბაში 0.15X0.15X0.3მ;
9. გაღამწენი კოლ/ვოლ 32/25 მმ შ/ბრ;
10. პოლიეთილენის სამკაპი $d=63$ მმ;
11. პოლიეთილენის გაღამწენი $d=63X32$ მმ;

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ადგილმდებარეობა:		
<ul style="list-style-type: none"> საპ. კანალიზაციის მილი საპ. წყალსადენის მილი საპ. კან. წინაპიანო (ღამწენის) მილი საპ. ურდუმის ჭა საპ. კანალიზაციის ჭა საპ. წყალსადენის ჭა 		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. საპროექტო მილიზაციის მილი. 2. თხრობის გათხრობის და საპროექტო საპროექტის წარმოებისას დამცველი იქნას უსაფრთხოების უსაფრთხილო. 3. საპროექტის დამცველის წინ გათხრობისას იქნას არსებული მიწისფერზე ყველა კომუნიკაციების (ორგანიზაციების წარმომადგენელი) გადაკვეთის აღბეჭდვის და შესაბამისად და შესაბამისად. 4. ურდუმის და უკუსარქველის ურდუმის გათხრობისას უსაფრთხოების უსაფრთხილო. 		
დასახეობა		
დიდობა-ჩუქრითის ბიზნესსენსორი		
დასახეობა 1152		
ფინანსური		
<p>გ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ანდ ვაუერი" თბილისი, მგფო (მზო) ურდუმის ქუჩა №10 ფინანსური მენეჯმენტი და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო სამსახური</p>		
რეაბ. პრეზის ურდუმის	მ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამაძე	
უსახრეოლა	მ. გვარამაძე	
უსახრეოლა	მ. მიქაბაძე	
უსახრეოლა	ბ. ტყეშელაძე	
პროექტი		
დიდობა-ჩუქრითის რაიონი, ივრითუბის დასახლუბის კანალიზაციის ქსელის მონუმონის პროექტი		
კანალიზაციის საგუმო საღბაში		
თიბერეალი 2020		
სახეობა		
საპროექტო კვანძები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	კ-7	11

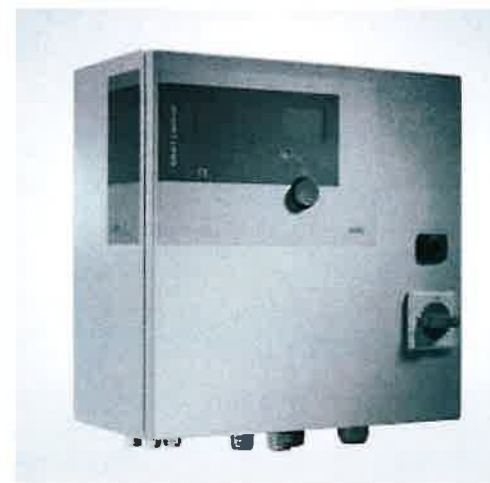
კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო საღებური
(2+1) Q=50ლ/წმ H=35 მ




SPECIFICATIONS					
POS.	DESCRIPTION	SIZE	MATERIALS	QTY.	NOTES
1	Double-wall housing	ID2200	HDPE pipe SN4	1	Weholite Uponor
2	Sump base w/ reinforced concrete	2526x2526	HDPE / Concrete / Steel	1	
3	Service manhole	1800x700	HDPE	1	
4	Lockable hatch with heat insulation	1800x700	Aluminum / Polystyrene foam	1	
5	Lifting lug		HDPE	4	
6	Ventilation pipe	OD110	HDPE / PVC-U	2	
7	Electrical cable input	OD90	PE100	2	
8	Pump Rexa SUPRA-V10-76	DN100		3	Q=50L/S, H=35m
9	Pump suspension unit	DN100	Cast iron	3	
10	Pump guide pipe	DN32	AISI304	6	
11	Pump lifting chain		AISI316	3	
12	Internal piping	DN150	AISI304	1	
13	Flanged valve	DN150	Cast iron	3	HAWLE or equivalent
14	Ball check valve flanged	DN150	Cast iron	3	TECOFI or equivalent
15	Air release tap with manometer	G 1/2"		1	
16	Inlet pipe	OD560	PE100	1	
17	Outflow pipe	OD280	PE100	1	
18	Ladder with anti-slip coating		AISI304	1	
19	Service platform with anti-slip coating		GRP / AISI304	1	
20	Pipe for float switch installation	OD20	PP-R	3	
21	Gate valve w/ extension rod	OD500	HDPE / AISI 304	1	
22	Screening basket		AISI304	1	



ტუმბოს მართვის კარადა (სიხშირული მართვით)



ფორმატი	სტაბია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი ავტომატი:		
შენიშვნები:		
1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით ბარათში. 2. თხრილის გათხრისას და საშენობლო სამუშაოების წარმოებისას დავალი იქნას შესაბამისების წესები.		
შენიშვნები		
დიდი-რეზერვის ბიზნესცენტრი		
შენიშვნები	1152	
 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მელიქიძის ქუჩის №10 მანქანის მარაგობის და პროექტირების დაარსებები-საპროექტი სასახური</p>		
რეზ. ავტომატი	მ. სტაბია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამაძე	<i>Handwritten signature</i>
შენიშვნა	მ. გვარამაძე	<i>Handwritten signature</i>
შენიშვნა	მ. გვარამაძე	<i>Handwritten signature</i>
შენიშვნა	ბ. ტყეშელაშვილი	<i>Handwritten signature</i>
პროექტი		
დიდი-რეზერვის რაიონი, ივერთუნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი		
კანალიზაციის საბუბო საღებური		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
კანალიზაციის მიწისქვეშა საბუბო საღებური		
მასშტაბი	ფურცელი N	ფურცლები
-	კ-8	11

ელექტრო მართვადი დანისებრი ურდული D=250 მმ

APPLICATION

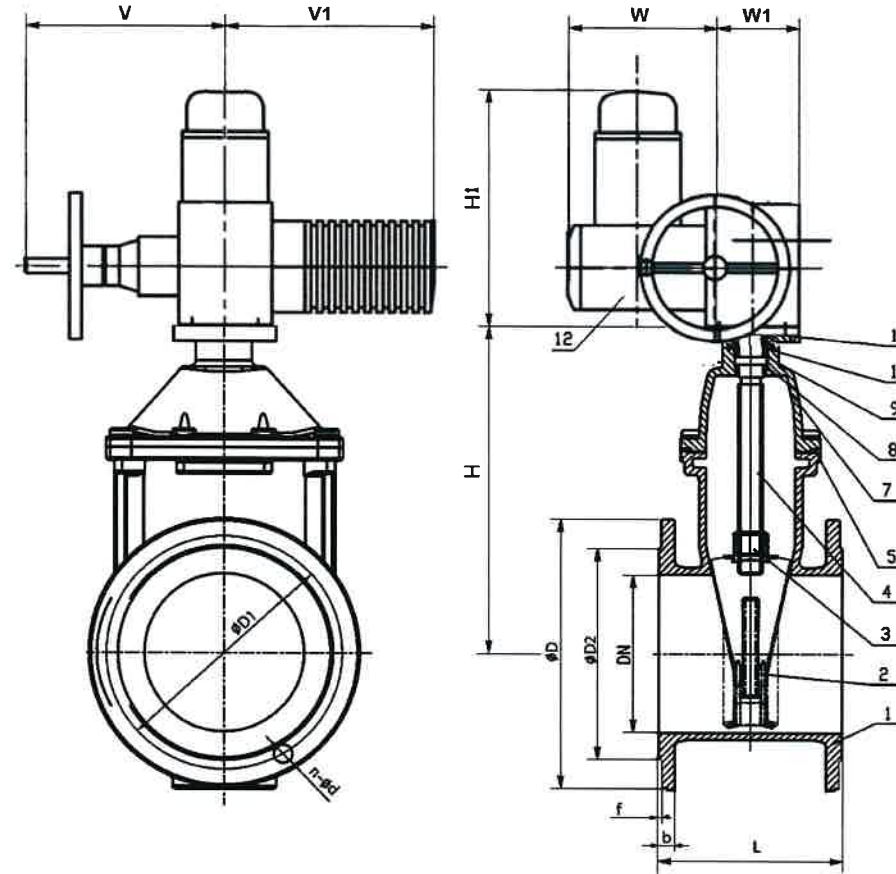
General use : Water supply, fire protection, irrigation, water treatment.

GENERAL CHARACTERISTICS

Range : from DN40 to DN400.
 Non rising stem.
 Clockwise to close.
 No zone of retention.
 Low head losses.
 With electric actuator AUMA.

CONSTRUCTION

12	1	Electric actuator		
11	1	Screw	Stainless steel AISI 304	
10		Seal	Brass	
9	1	O ring	EPDM	
8		Wear resistant gasket	EPDM	
7		Bonnet	Ductile iron	DIN: GGG 50 ASTM: A536 65-45-12 BS: 1563 EN-JS1050
6		Bolt	Stainless steel AISI 304	
5	1	Sealing gasket	EPDM	
4	1	Stem	Stainless steel 2Cr13 (AISI420)	
3	1	Stem nut	Brass	
2	1	Wedge	EPDM coated ductile iron	DIN: GGG 50 ASTM: A536 65-45-12 BS: 1563 EN-JS1050
1	1	Body	Ductile iron	DIN: GGG 50 ASTM: A536 65-45-12 BS: 1563 EN-JS1050
Pos.	Q-ty	Description	Material	



DIMENSIONS

DN		L	H	ØD1		ØD2	f	b	n-Ød		AUMA actuator					Weight (kg)		
mm	inch			PN10	PN16				PN10	PN16	Actuator reference	V	V1	W	W1		H1	
40	1 1/2"	140	220	150	110	110	84	3	19	4 x Ø19	4 x Ø19	SA07.6	186	265	238	62	315	31
50	2"	150	230	165	125	125	99	3	19	4 x Ø19	4 x Ø19	SA07.6	186	265	238	62	315	33
65	2 1/2"	170	265	185	145	145	118	3	19	4 x Ø19	4 x Ø19	SA07.6	186	265	238	62	315	35
80	3"	180	290	200	160	160	132	3	19	8 x Ø19	8 x Ø19	SA10.2	191	283	248	65	317	39
100	4"	190	335	220	180	180	156	3	19	8 x Ø19	8 x Ø19	SA10.2	191	283	248	65	317	44
125	5"	200	380	250	210	210	184	3	19	8 x Ø19	8 x Ø19	SA10.2	191	283	248	65	317	52
150	6"	210	415	285	240	240	211	3	19	8 x Ø23	8 x Ø23	SA10.2	191	283	248	65	317	60
200	8"	230	510	340	295	295	266	3	20	8 x Ø23	12 x Ø23	SA14.2	242	389	286	91	343	108
250	10"	250	600	400	350	355	319	3	22	12 x Ø23	12 x Ø28	SA14.2	242	389	286	91	343	131
300	12"	270	690	455	400	410	370	4	24,5	12 x Ø23	12 x Ø28	SA14.6	242	389	286	91	343	164
350	14"	290	790	520	460	470	429	4	26,5	16 x Ø23	16 x Ø28	SA14.6	242	389	286	91	343	231

WORKING CONDITIONS

Maximum working pressure : 16 bar.
 Maximum working temperature: 110°C

STANDARDS

Face to face according to DIN 3352 / F4.
 Tests according to standard EN1074-2.
 Flange connection following EN 1092-2
 ISO PN10/16.

შერმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებში პარაფ. 2. 2. თხროლის გათხროსას და საბრუნავო საშუალებების წარმომადგენელს დაეკუთვნება იმის შესაფერისების წესები.		
დაკვეთის		
დოკუმენტირების ბიზნესსტანდარტი		
დაკვეთის	1152	
გამომცემი		
<p>მ.პ.ს. "ჯორჯინ უორტერ ენდ შაუერი" თბილისი, შუგა (მზა) ქუჩის ქვეა №10 მენეჯერი მისაბიჩი და პროდუქტების დეპარტამენტი-სარეგისტრაციო სამსახური</p>		
რეაგ. პ. რევიზიის უფროსი	მ. სავლია	<i>AS</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გვარამაძე	<i>მ. გვარამაძე</i>
შესამოწმა	მ. გვარამაძე	<i>მ. გვარამაძე</i>
შესამოწმა	ბ. ტყეშელაძე	<i>ბ. ტყეშელაძე</i>
პროექტი		
<p>დოკუმენტირების რევიზია, ივარტუბინი დანსაღუნის კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საბუფო საღვარი</p>		
თარიღი	თებერვალი	
	2020	
სახელი		
<p>ელექტრო მართვადი დანისებრი ურდული D=250 მმ</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	კ-9	11

APPLICATION

General use : Water supply, fire protection, irrigation, water treatment.

GENERAL CHARACTERISTICS

Design according to DIN3352.
Range : from DN450 to DN600.
Non rising stem.
Clockwise to close.
No zone of retention.
Low head losses.

With electric actuator AUMA
380V -50Hz - 3Ph / S2-15 min / IP68.

CONSTRUCTION

13	Actuator	AUMA SA 14.2
12	Gear box	
11	Bolt	Stainless steel 304
10	Sealing ring	Stainless steel 304
9	O ring	EPDM
8	Gasket	EPDM
7	O ring	EPDM
6	Bonnet	Ductile iron GGG50
5	Bolt	Brass
4	Sealing gasket	EPDM
3	Stem	Stainless steel 2Cr13
2	Wedge	Ductile iron GGG50+EPDM
1	Body	Ductile iron GGG50
Pos.	Description	Material

DIMENSIONS

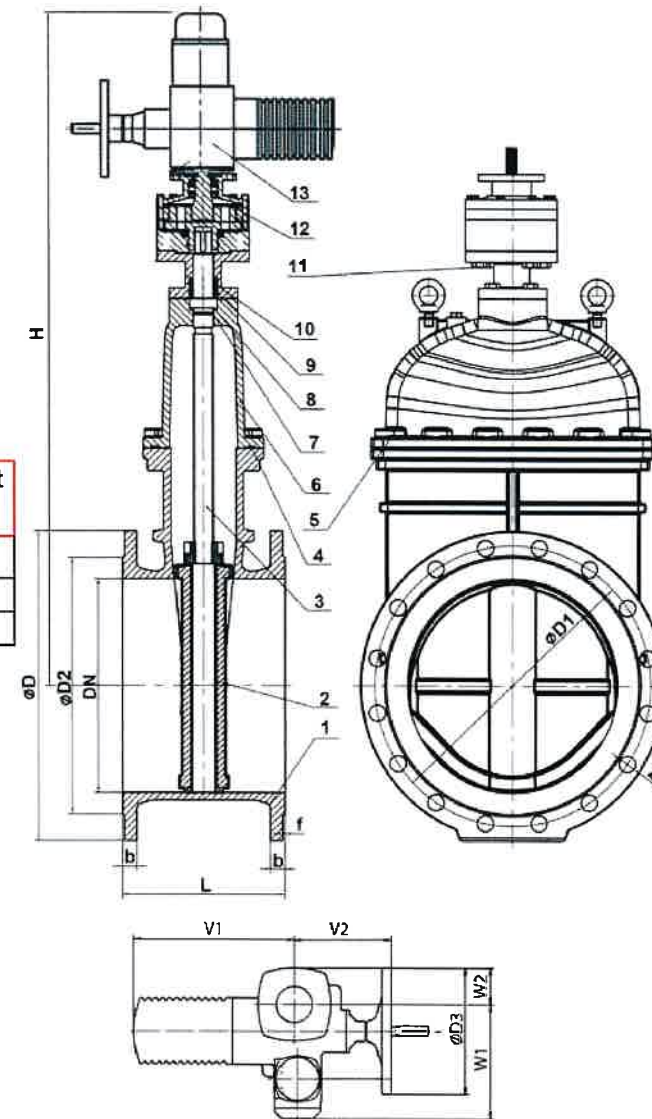
DN		D	D1		D2	H	L	b	f	Z - d		Weight (kg)
mm	inch		PN10	PN16						PN10	PN16	
450	18"	640	565	585	548	1625	330	30	5	20 x Ø28	20 x Ø31	358
500	20"	715	620	650	609	1916	350	31,5	5	20 x Ø28	20 x Ø34	448
600	24"	840	725	770	720	2166	390	36	6	20 x Ø31	20 x Ø37	658

WORKING CONDITIONS

Maximum working pressure: 16 bar.
Maximum working temperature : 0°C / +110°C.

STANDARDS

Face to face dimension according to EN558-1 serie 14 and DIN 3202 / F4.
Flange connection PN10/16 according to EN 1092-2.
Test procedures according to EN1074-2.



Actuator dimensions	V1	V2	W1	W2	ØD3
AUMA SA 14.2	389	242	286	91	315

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობოტი ანოტაციები:		
შენიშვნები:		
1. საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით პარატიში. 2. თხროლის გათხროლის და საშენიანო სამუშაოების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
მასშტაბი		
დიდი-მცირე ბიზნესი		
დანიშნულება	1152	
მწარმოებელი		
<p>მ.კ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, შვეტი (შხა) ყუეღლის ქუჩა №10 კაპიტული მისამართი და პროდუქციის დანიშნულება-საპროექტო სამსახური</p>		
მისამართი	მ. სალია	<i>სა</i>
პროექტის ხელმოწერა	მ. გვარამია	<i>გვარამია</i>
მისამართი	მ. გვარამია	<i>გვარამია</i>
მისამართი	მ. მონღალია	<i>მონღალია</i>
პროექტი	მ. ტაყაიანი	<i>ტაყაიანი</i>
<p>დიდი-მცირე ბიზნესი. ივარტუბის დანახვის კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საბუჯო საღებრი</p>		
მისამართი	თბილისი	
სახელი	2020	
<p>ელექტრო მართვალი დანიშნულება ურდული D=500 მმ</p>		
მასშტაბი	ფურცელი N	ფურცლები
-	კ-10	11

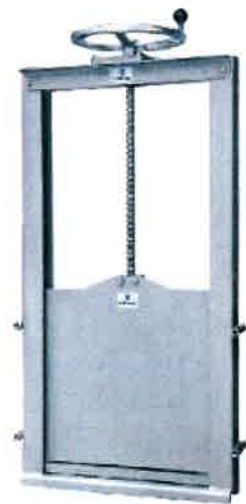
ტუმბო Q=80 მ³/სთ H=22 მ
(რეზერვუარიდან შეკალების ამოსაღები)
ზეთის ნაკადი 20-30 ლ/წთ



ელექტრო კიდრავლიკური საღებური
N=11 კვტ. (გენერატორი)
ზეთის ნაკადი 20-30 ლ/წთ




შიბერი



უკუსარქველი (მილის დაბოლოებაზე)

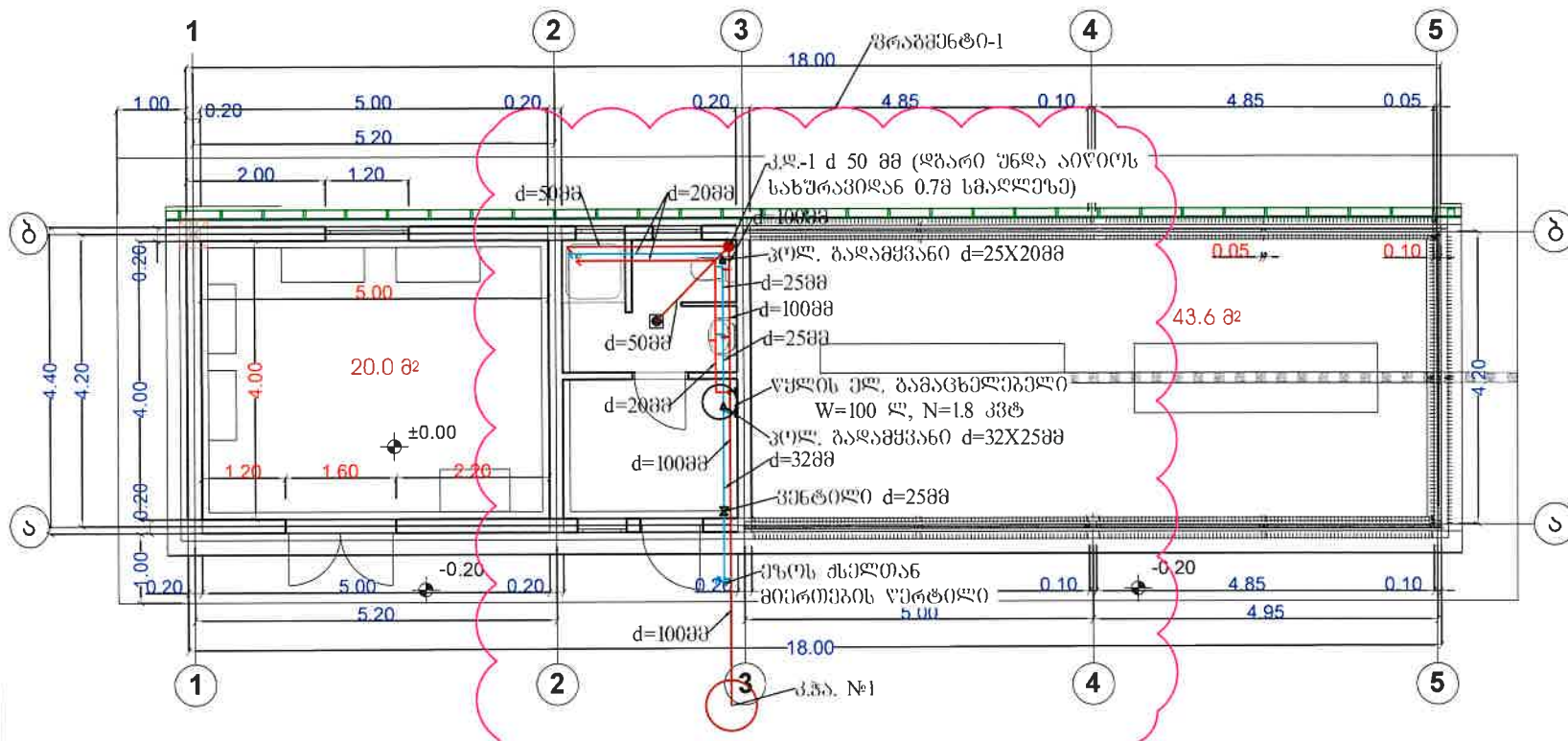


ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აწარმოებულია:		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> საერთო მონაცემები იხ. განმარტებით გარეთში. თხრილის გათხრისას და საბუნებრივი საშუალების წარმოებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები. 		
შარხები		
დიდება-რედაქციის გიგანტური		
შარხები	1152	
შარხები		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" <small>თბილისი, მღვიმის ქუჩა, კვანძი N10</small> გენერალური დირექტორი და არაპროფიტის დეპარტამენტი-საარსებო სამსახური</p>		
რეაბ. პედაგოგის ფუნქცია	მ. სალია	<i>MS</i>
არქიტექტორის ხელმოწერა	ე. გვარამია	<i>E. Gvaramia</i>
შენიშვნა	ე. გვარამია	<i>E. Gvaramia</i>
შენიშვნა	მ. გომეზი	<i>M. Gomez</i>
შენიშვნა	ბ. ტყეშელაშვილი	<i>B. Tkeshelashvili</i>
პროექტი		
დიდება-რედაქციის რაიონი, ივერთუნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი		
კანალიზაციის საბუნებო საღებური		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
<p>ტუმბო; ელექტრო კიდრავლიკური საღებური; შიბერი; უკუსარქველი</p>		
მასშტაბი	ფურცელი N:	ფურცლები
-	კ-11	11

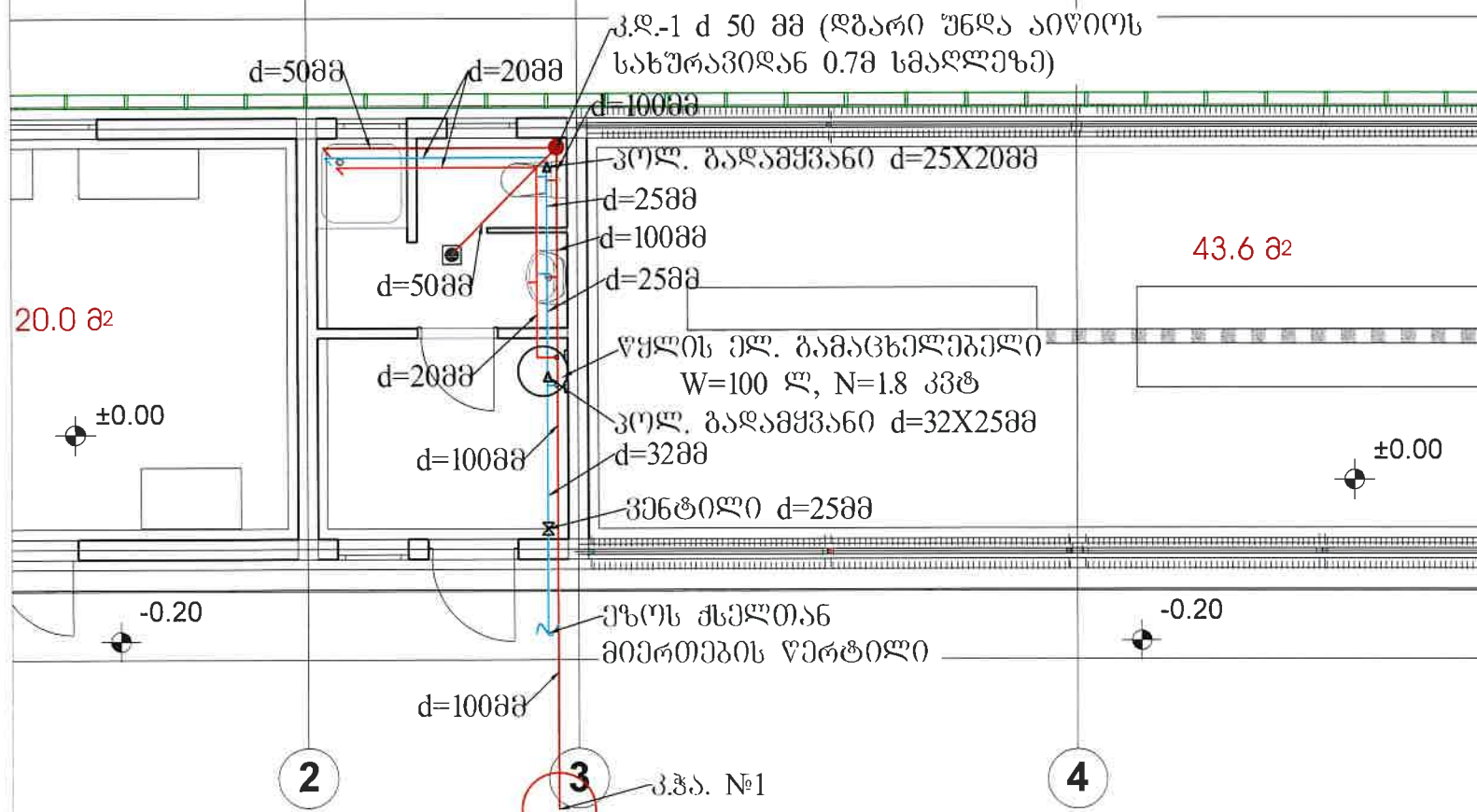
**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

**ივერთუბნის სატუმბო საღებურის მართვის შენობის
წყლის და კანალიზაციის შიდა ქსელის მოწყობა**

გეგმა ±0.00 ნიშნულზე 1:100



შრაბენტი-1



ივერთუნის სატუმბო საღებურის მართვის შენობის სან. კვანძის წყლის და კანალიზაციის შიდა ქსელის გოჭყობა

№	დასახელება	განს. ერთ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
სანტექნიკური დანადგარები				
1	ხელსაბანი შემრევით ქვედა განაწილებით და სიფონით	კომპ.	1	
2	უნიტაზი გოჭრეთი და შლანგით	კომპ.	1	
3	საშხაპე შემრევით და სიფონით	კომპ.	1	
4	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცივი წყლის მილი			
5	d32	მ	2	
6	d25	მ	3	
7	d 20	მ	8	
8	პოლიპროპილენის PPR PN16 SDR11 ცხელი წყლის მილი			
9	d 20	მ	10	
10	ცხელი წყლის მილების თბოიზოლაცია			
11	d 20X8	მ	10	
12	მუხლი			
13	d 32	ც	2	
14	d 20	ც	6	
15	სამკაპი			
16	d 20	ც	1	
17	25x20x25	ც	2	
18	32x20x32	ც	1	
19	გადამყვანი	ც		
20	32x25	ც	1	
21	25x20	ც	1	
22	ქურო			
23	d 32	ც	2	
24	d 25	ც	2	
25	d 20	ც	5	
26	გუნტილი			
27	d 15	ც	2	
28	d 25	ც	1	
29	გუნტილი არკო 1/2	ც	3	
30	შესაბრუნებელი			
31	d 15	ც	1	
32	ქურო გ/ზრ			
33	d 32x1"	ც	1	
34	d 20x 1/2	ც	2	
35	აგრიკანკა გ/ზრ			
36	d 32x1"	ც	1	
37	d 20x 1/2	ც	2	
38	ქურო შ/ზრ d 20x 1/2	ც	3	
39	მუხლი შ/ზრ d 20x 1/2 მმ	ც	5	
40	წყლის ელ. გამაცხელებელი თერმექსი V=100ლ, P=1.8კვტ.	ც	1	
41	კანალიზაცია			
42	კანალიზაციის მილი			
43	d 50	მ	10	
44	d 100	მ	6	
45	მუხლი			
46	d 50 90°	ც	1	
47	d 50 45°	ც	2	
48	d 100 45°	ც	6	
49	სამკაპი			
50	d 100	ც	2	
51	d100x50x100	ც	3	
52	გადამყვანი			
53	d100x50	ც	1	
54	რეკვიზია			
55	d 100	ც	1	
56	ტრაპი			
57	d 50	ც	1	
58	ფლუგერი			
59	d 50	ც	1	

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
— კანალიზაციის მილი		
— ცივი წყლის მილი		
— ცხელი წყლის მილი		
● კანალიზაციის ღბარი		
⊗ ტრაპი		
○ კანალიზაციის პა		
შენიშვნები:		
1. კორიუორციალური მილაპი ეწყობა ერთმანეთის პარალელურად და გათი ტრასირება ხდება უშეღამენტის ფილასა და იატაკს შორის, ხოლო ცენტრიკალურად კედლებში.		
2. კანალიზაციის ღბარზე უნდა მოეწყოს რევიზია.		
3. კანალიზაციის ღბარი უნდა ახდლოს სახურავს 0.7 მ სიმაღლეზე.		
3. კანალიზაციის d=100 მმ მილი უნდა მოეწყოს კანალიზაციის არანაკლებ i=0.02, ხოლო d=50 მმ მილი კანალიზაციის i=0.03.		
დასტავი		
დილაე-დილაეაიის ბიუნესუნბრი		
დასტავი 1152		
შესრულაპილი		
<p>შ.პ.ს. "გორკინი ურთიარ ენდ შუაიი"</p> <p>თბილისი, მდგა (მზსა) ვლდლის ქუჩა №10</p> <p>გაენიკარი ენსაარბრის და არკოპობიარბის დეპარტამენტი-საარკოპობი სანსარკი</p>		
რსა. ვაპრის ურრისი	თ. სალაია	<i>ს.ს.</i>
არკოპობის ხელმძღვანელი	ე. გვარამაძე	<i>ე. გვარამაძე</i>
შეასრულა	ე. გვარამაძე	<i>ე. გვარამაძე</i>
შეასრულა	მ. მოღვიამე	<i>მ. მოღვიამე</i>
შეასრულა	ბ. ტყეშელაძე	<i>ბ. ტყეშელაძე</i>
არკოპობი		
დილაე-დილაეაიის რაიონი. ივერთუნის დასახლბის კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი		
თარიღი თბარკალი 2020		
სახარი		
ივერთუნის სატუმბო საღებურის მართვის შენობის სან. კვანძის წყლის და კანალიზაციის შიდა ქსელის გოჭყობა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლიპი
ა 1:100	გკ-1	1



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დეპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

**თბილისის ზღვის მიმდებარედ (მინის ნაკვეთი ს.კ.
№01.12.21.001.305)-ის ტერიტორიაზე სატუმბო სადგურის მართვის
შენიშვნის არქიტექტურული პროექტი**

ალბომი - 3

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ ნ ე ყ ი ს ი

№ რიგზე	ნ ა ხ ა ზ ი ს ღ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც. №
1.	საერთო მონაცემები	ა-1
2.	ივერთუბნის სატუმბო საღებურის ბენ-ბეგმა	ა-2
3.	ბეგმა • 0.00 ნიშნულზე	ა-3
4.	ბადახურვის ბეგმა	ა-4
5.	ფასადი "1-5" ღერძებში	ა-5
6.	ფასადი "5-1" ღერძებში	ა-6
7.	ფასადი "ა-ბ" ღერძებში	ა-7
8.	ფასადი "ბ-ა" ღერძებში	ა-8
9.	ჭრილი I-I "1-5" ღერძებში	ა-9
10.	ჭრილი II-II "ა-ბ" ღერძებში	ა-10
11.	არსებული სიტუაციის ფოტომასალა	ა-11
12.	ფოტომონტაჟი	ა-12
13.	3d ვიზუალიზაცია.	ა-13
14.	ჭერის, კედლის და იატაკის თბოიზოლაციის და მოკირკეთების დეტალიზაცია; კარ-ფანჯრის სვეციფიკაცია.	ა-14
15.	მწვანე ფერის ნატოს ტიპის კანელების ლითონის ჰიშკირის მოწყობის დეტალიზაცია	ა-15

პ რ ო ე ქ ტ ი ს ბ ა ნ ე მ ა რ ტ ე ბ ა

ივერთუბნის სატუმბო საღებურის მართვის შენობა

წინამდებარე დოკუმენტში წარმოდგენილია ივერთუბნის საღებურ საღებურის მართვის შენობის მოწყობის არქიტექტურული გადაწყვეტა. საპროექტო ობიექტი უნდა განთავსდეს ნაკალაღების რაიონში, თბილისის ზღვის მახლობლად (ს.პ. №01.12.21.001.305) გამოსასყიდ მიწის ნაკვეთზე, საპროექტო შენობა წარმოადგენს ერთსართულიან მართკუთხა ტიპის რკინაბეტონის კარკასულ ნაგებობას ცარმხრივად დახრილი ქალნობიანი სახურავით. ბეგმარებით ნაგებობის ერთ ნაწილში განთავსებულია სატუმბო საღებურის ელ. კარადების ოთახი და მომსახურე პერსონალისთვის სანკვანძი ბარდერობით. შენობის მეორე ნაწილში განთავსებულია სარეზერვო ბენეატორები, რომელიც წარმოადგენს ღია ფარულს შემოსაზრვრულ მავთულ ბაღის კანელებით.

ტექნიკურ-ეკონომიური მონაცემები

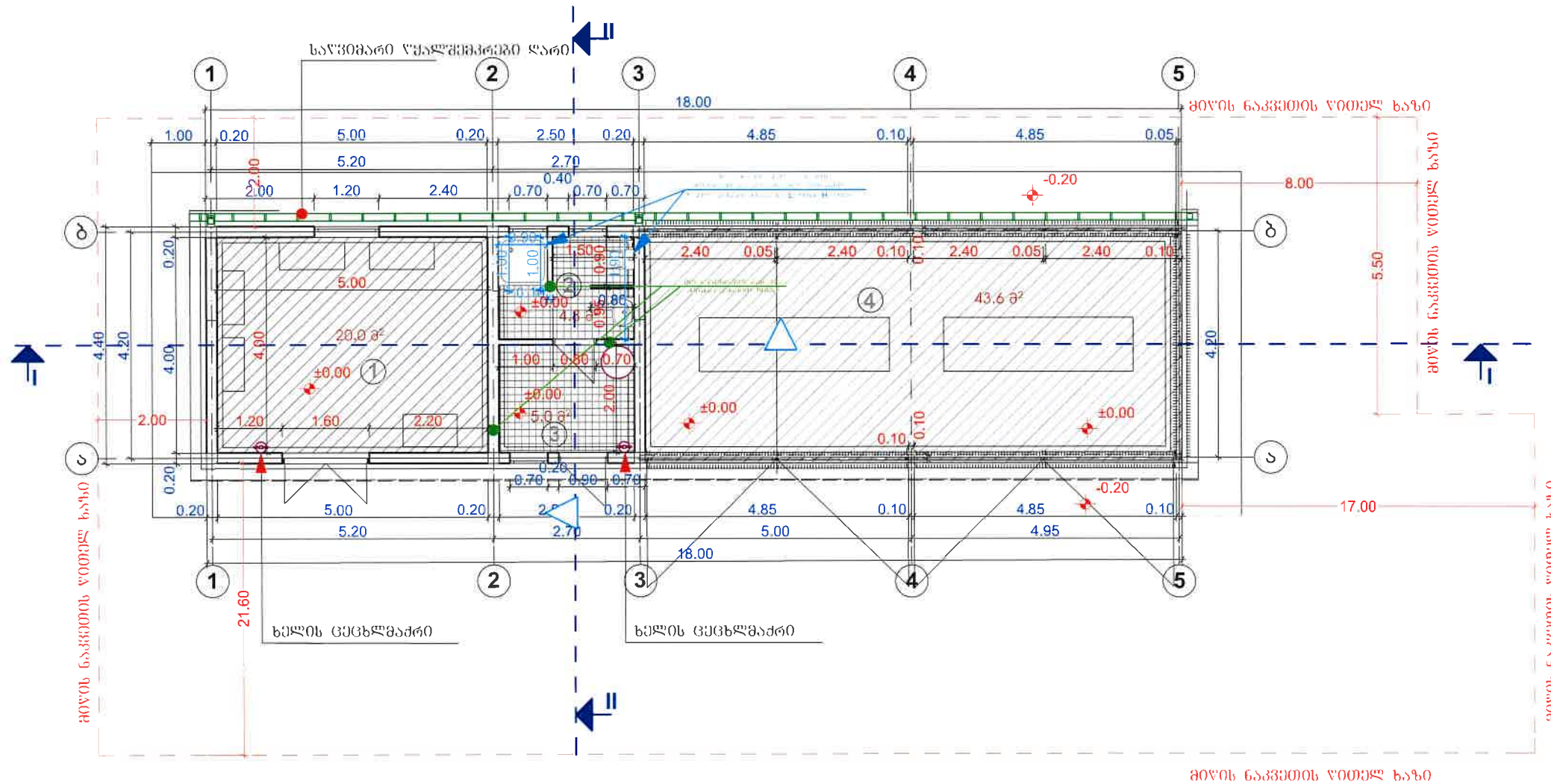
ნაკვეთის ფართობი 986.5მ²
 მოშენების ფართობი 79.2მ²
 საერთო ფარდობი 73.4მ²

მათ შორის:

სანკვანძი 4.8მ²
 ბარდერობი 5.0მ²
 მართვის ოთახი 20.0მ²
 სარეზერვო ბენეატორების ფარული 43.6მ²

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	ა.პ.	1
შენიშვნები:		
ლაგენი		
დილა-ჩუღარეთის ბიზნესცენტრი		
ლაგენია	1152	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერტი" ტექნიკური ინჟინერებისა და არქიტექტორების ლპარტამენტი-საპროექტო სამსახური თბილისი, კოსტავას 1 შენობა, №33		
საპროექტოს უწყობი	ბ. კვიციანიძე	
რეგ. პრემის უწყობი	თ. სალია	<i>es</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გუჯაბი	<i>ms</i>
შეხვეწა	მ. გუჯაბი	
სატუმბო საღებურის მართვის შენობა		
თარიღი	თბილისი 2020	
სახელი		
საერთო მონაცემები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
---	ა.პ-1	15

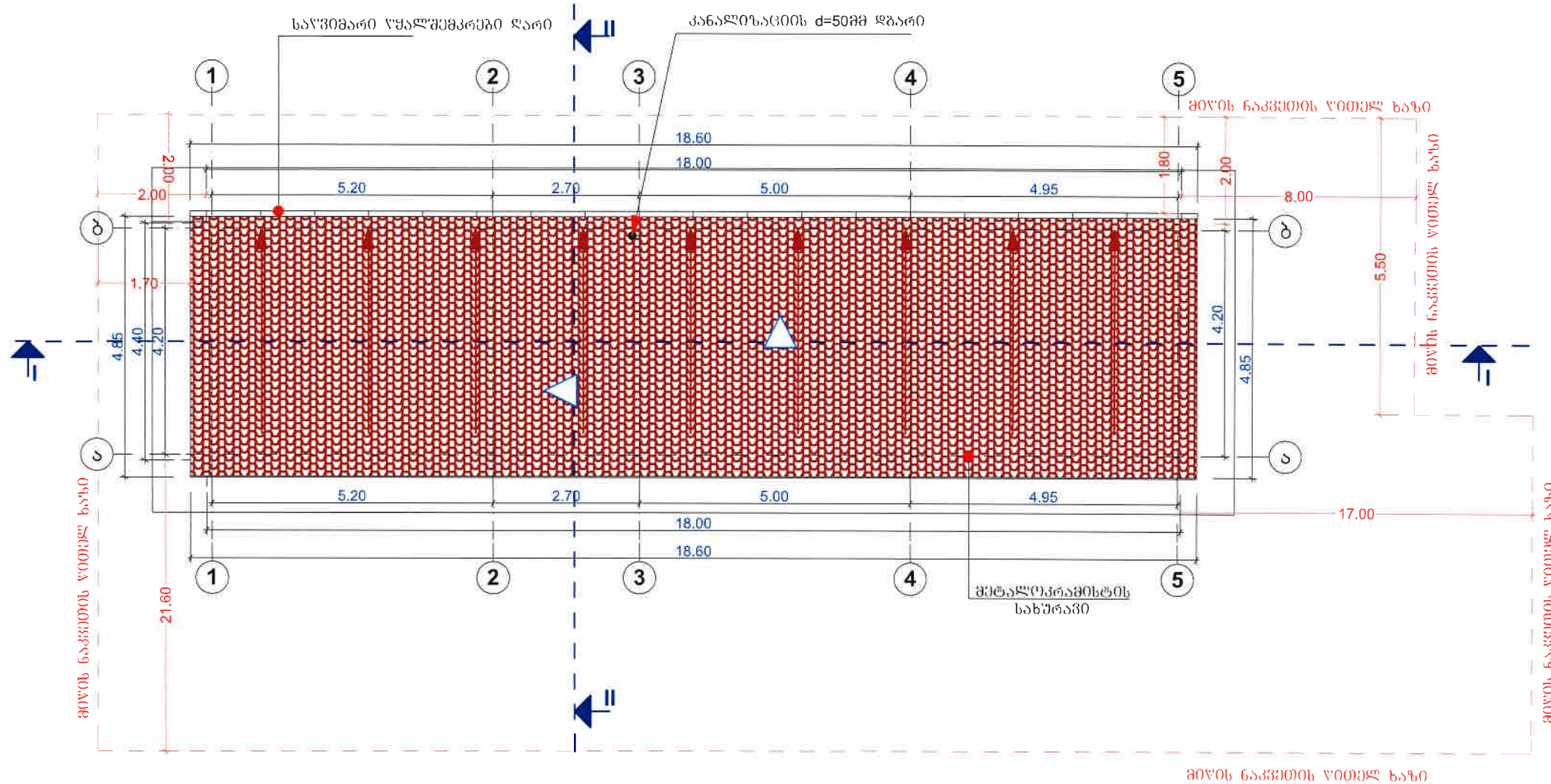
გეგმა ±0.00 ნიშნულზე 1:100




- შესაღწივანი
1. მართვის ოთახი
 2. საწიმიანი W.C.
 3. ბარგბრუნვა
 4. სარეზერვო განმარტორების შარღული

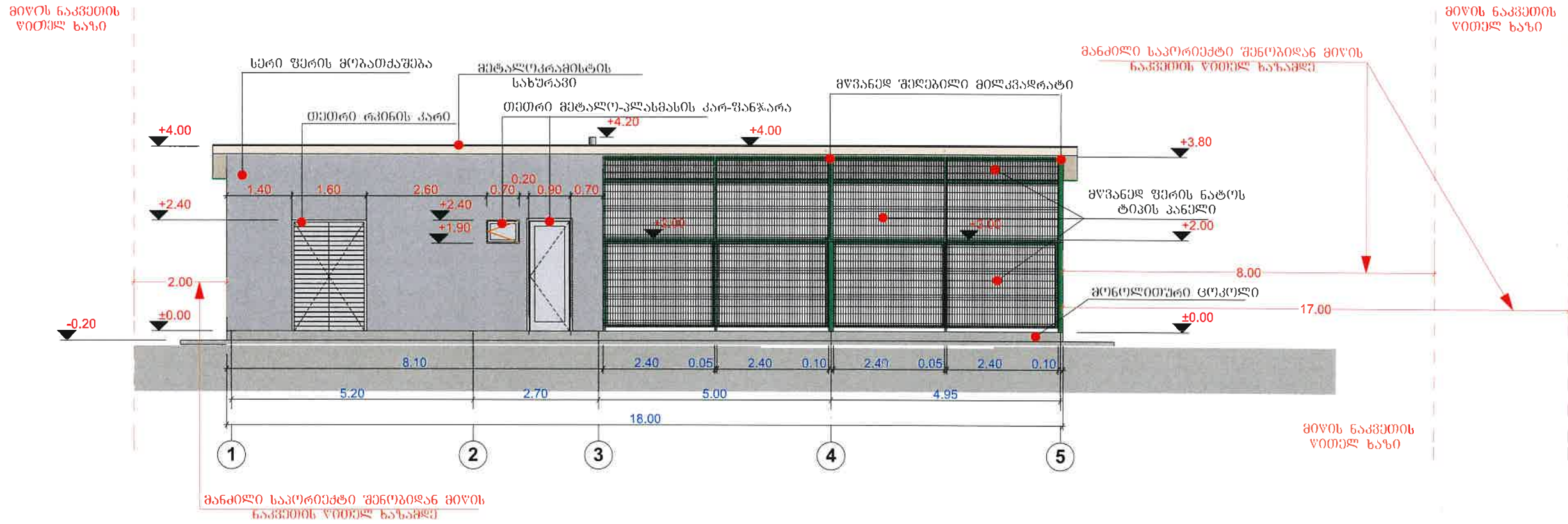
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტის აღნიშვნები		
<p>— ნაკვეთის წითელი ხაზები</p> <p>← ზრდილის ხაზი</p> <p>⊙ ღარი</p> <p>□ გლოკის კედელი</p> <p>□ გიტონის კოლონა</p> <p>⊕ ხელის ცეცხლგამძერი</p>		
<p>შენიშვნა: შენობის გარე კედლების შიდა მთლიან პერიმეტრზე უნდა გაიკრას ნიშტგამძევი თაბამირებულად შიდა გლოკის კედლებსა და თაბამირებულად შიდა მთლიან სივრცე უნდა მოეწიოს კილოლოლოკაციის 20მმ და თაბამირებულად 50მმ მინიბაბის უნა</p>		
ღამკვეთი	ღიღუბა-წიღუბრების ბიზნესცენტრი	
ღამკვეთი	1152	
გეგმვლის		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთიერ ინდუსტრი" ტექნიკური უწყვერტივის და პროექტირების ლაბორატორია-ბაბრეტილი საზიანური თბილისი, კიბნაბის 1 შესახვევი, №33		
სარეიქტის უწყვერი	ბ. კვიციანი	
ინჟ. ბრუნვის უწყვერი	თ. ხაღია	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელმეღმანელი	მ. ბიბიანი	
შეხვერვა	მ. ბიბიანი	
შეხვერვა		
პროექტი		
სატეში სიღბურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
გეგმა ±0.00 ნიშნულზე		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-3	15

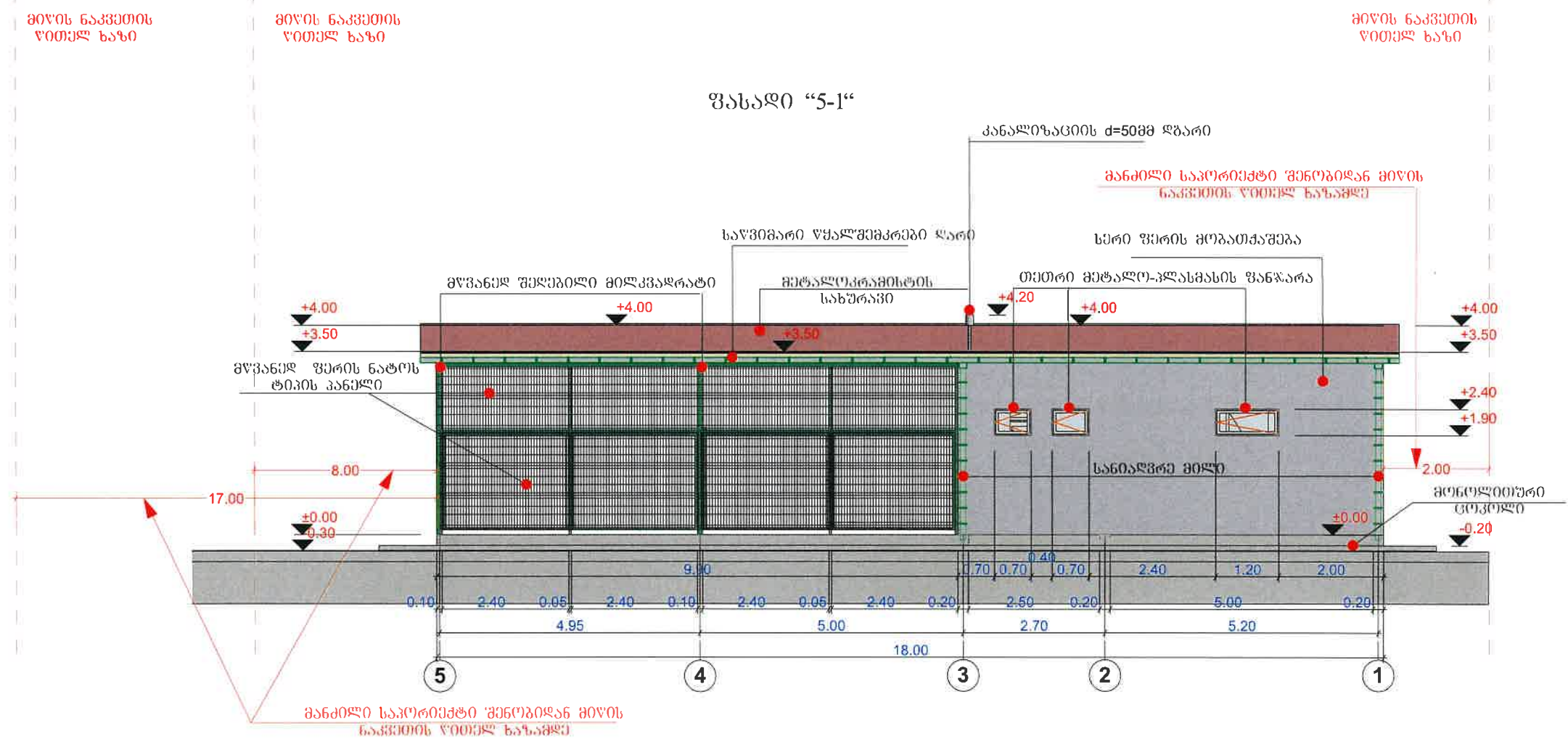
ბაღახურვის გეგმა




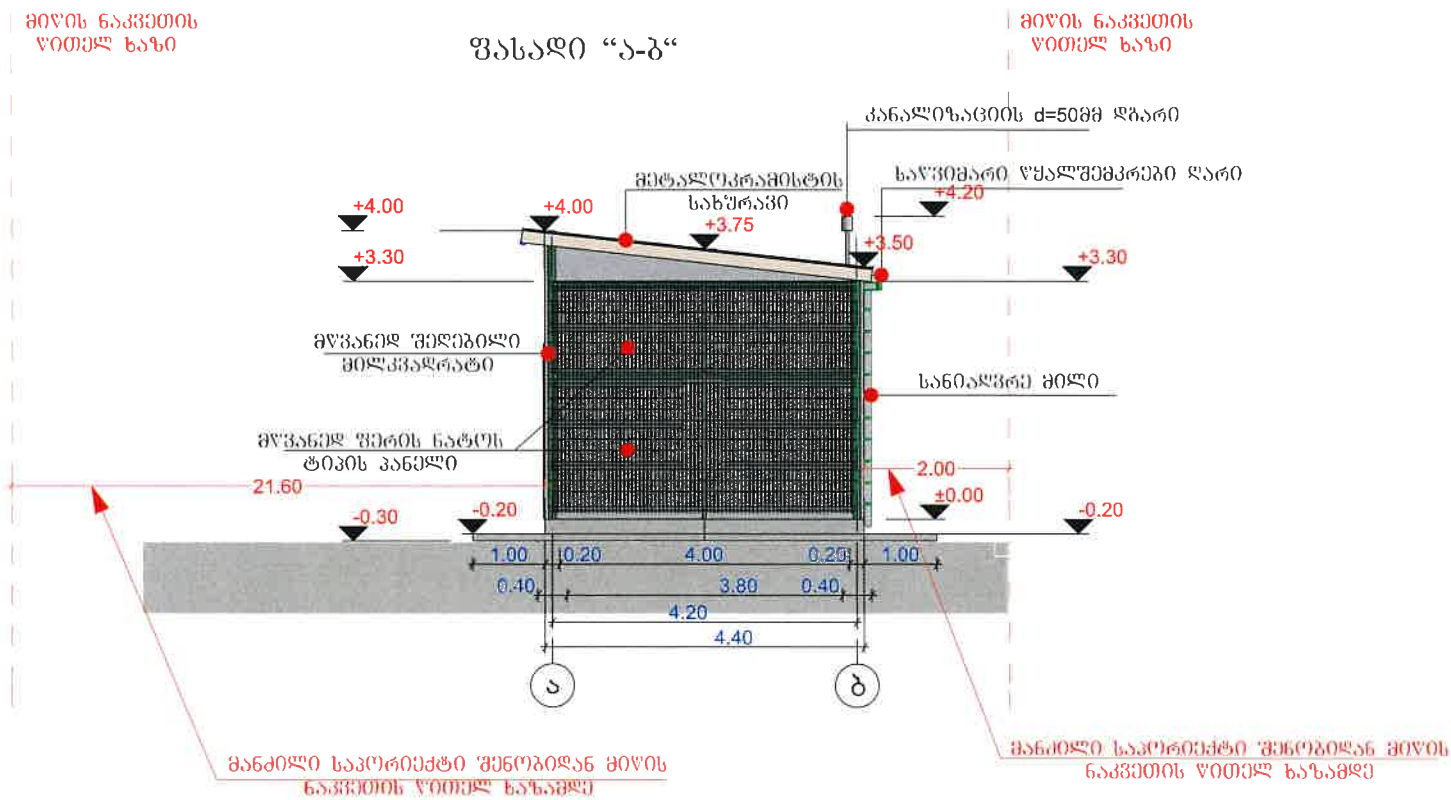
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აღნიშვნა		
შენიშვნა		
დაგეგმით	დიდუბა-ჩუღურეთის გონივრული	
დაგეგმით	1152	
შენიშვნა		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" ტექნიკური მსახურებისა და პროექტირების ლიკენზიონტი-საარქიტექტო სამსახური თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33		
საპროექტოს უფროსი	ბ. კვიციანიძე	
რეს. ა. გუგუის უფროსი	მ. ხაშია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გუგუაძე	<i>გუგუაძე</i>
შეამოწმა	მ. გუგუაძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატუმბო საღებურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ბაღახურვის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-4	15


შესავლი "1-5"



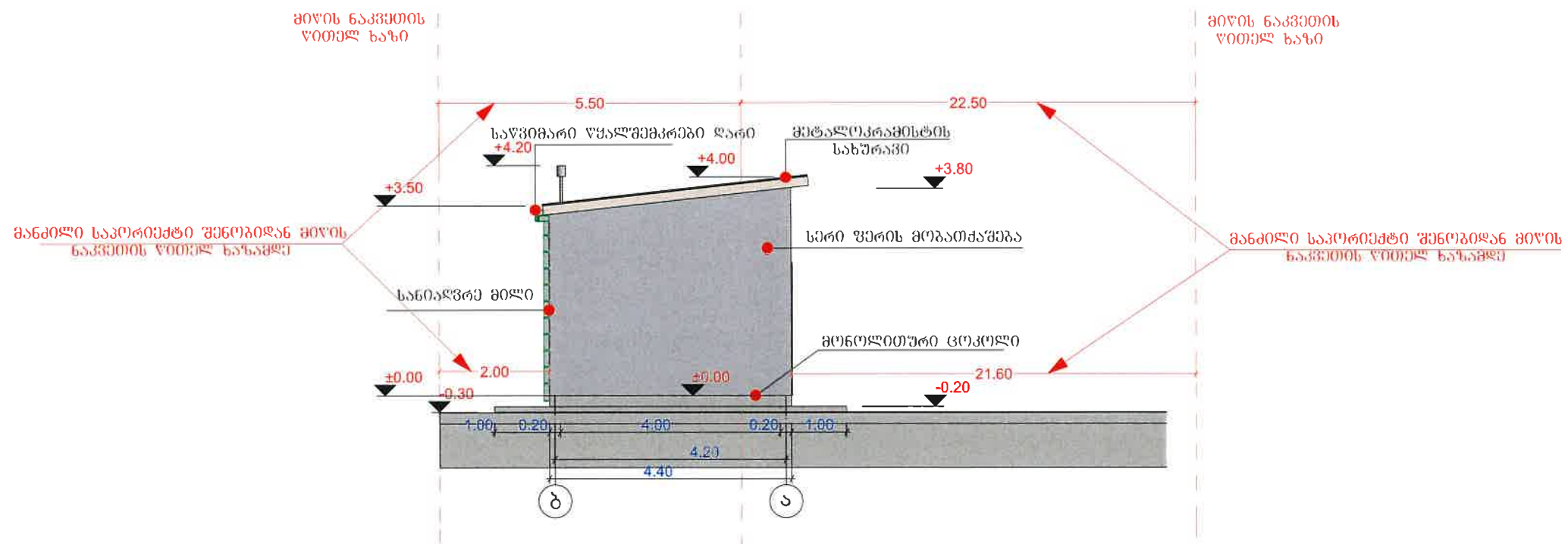


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აღნიშვნები		
შენიშვნა		
დაგეგმვა	დიდი-ჩუპურეთის ბიზნისცენტრი	
დაგეგმვა	1152	
შენიშვნები		
შპს "ჯორჯიან უოტერ ინფრასტრუქტურა" - ქვემოთ მოხსენიებული და პროექტირების დაპროექტებული სასახური ობიექტი, კონტაქტის მისამართი: №33		
სარედაქციო უწყისი	ბ. კვიციანიძე	
რედაქციის უწყისი	თ. ხალია	<i>th</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბუაძე	<i>mb</i>
შეამოწმა	ა. ბუაძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატექნიკური სადგურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
შასალი "5-1" დირექტორი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-6	15



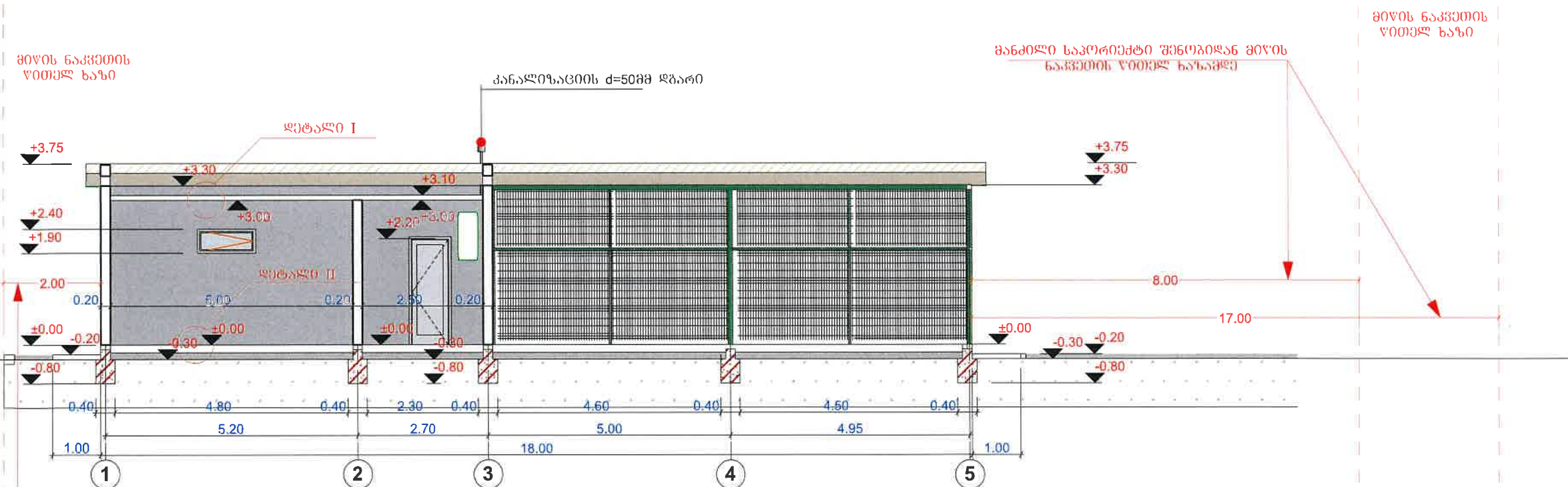
ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აწარმოდა		
შენიშვნა		
დაამუშავა	დიდუბა-გულუბის გიზანსენცენტრი	
დაამუშავა	1152	
შეამოწმა		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდო" ტექნიკური მსახურების და პროექტირების დაპორტამენტი-საპროექტო სახისური თბილისი, კონტაქტის I მისამართი, №33		
საპროექტოს უფროსი	ბ. კვიციანიძე	
მშ. პროექტის უფროსი	თ. ხალია	<i>th</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. შიშაძე	<i>ms</i>
შეასრულა	მ. შიშაძე	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ფასადი "ა-ბ"-ღერძებში		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-7	15

ფასადი "ბ-ა"



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი ავტორი		
შენიშვნა		
დამკვეთი		
დიზენ-ჩულებების ბიზნესცენტრი		
დამკვეთი	1152	
შენიშვნა		
შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" ტექნიკური უწყვეტობის და კონსტრუქციის დეპარტამენტი-საკორექტი საშახური თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33		
საკორექტის უწყვეტი	ბ. კვინინაძე	
რეგ. პუნქტის უწყვეტი	თ. ხალია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბუაძე	<i>ახ</i>
შეასრულა	მ. ბუაძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატშგბი სადგურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ფასადი "ბ-ა" დეტალები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.კ-8	15

ჭრილი I-I




მიწის ნაკვეთის წითელ ხაზი

მანქანი საკორექტი შენობიდან მიწის ნაკვეთის წითელ ხაზამდე

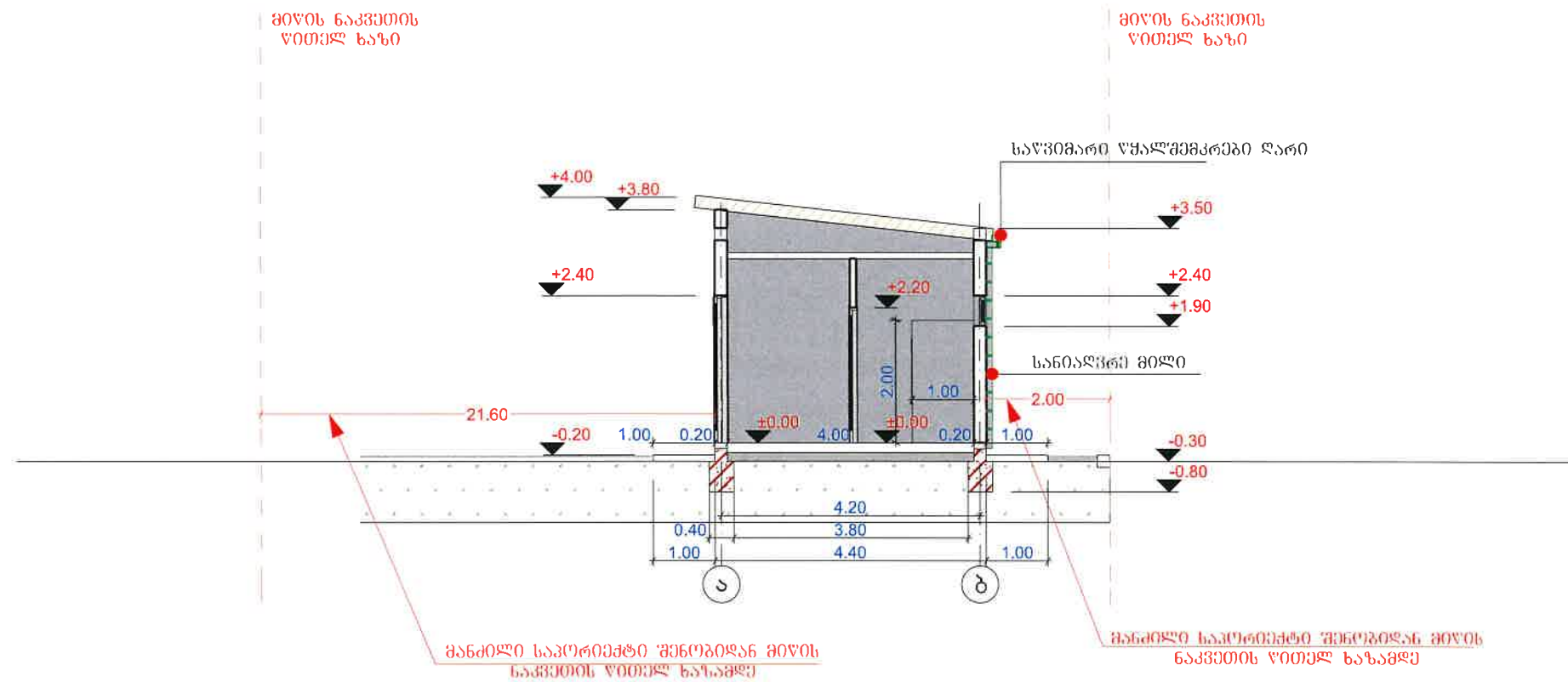
მიწის ნაკვეთის წითელ ხაზი


მანქანი საკორექტი შენობიდან მიწის ნაკვეთის წითელ ხაზამდე

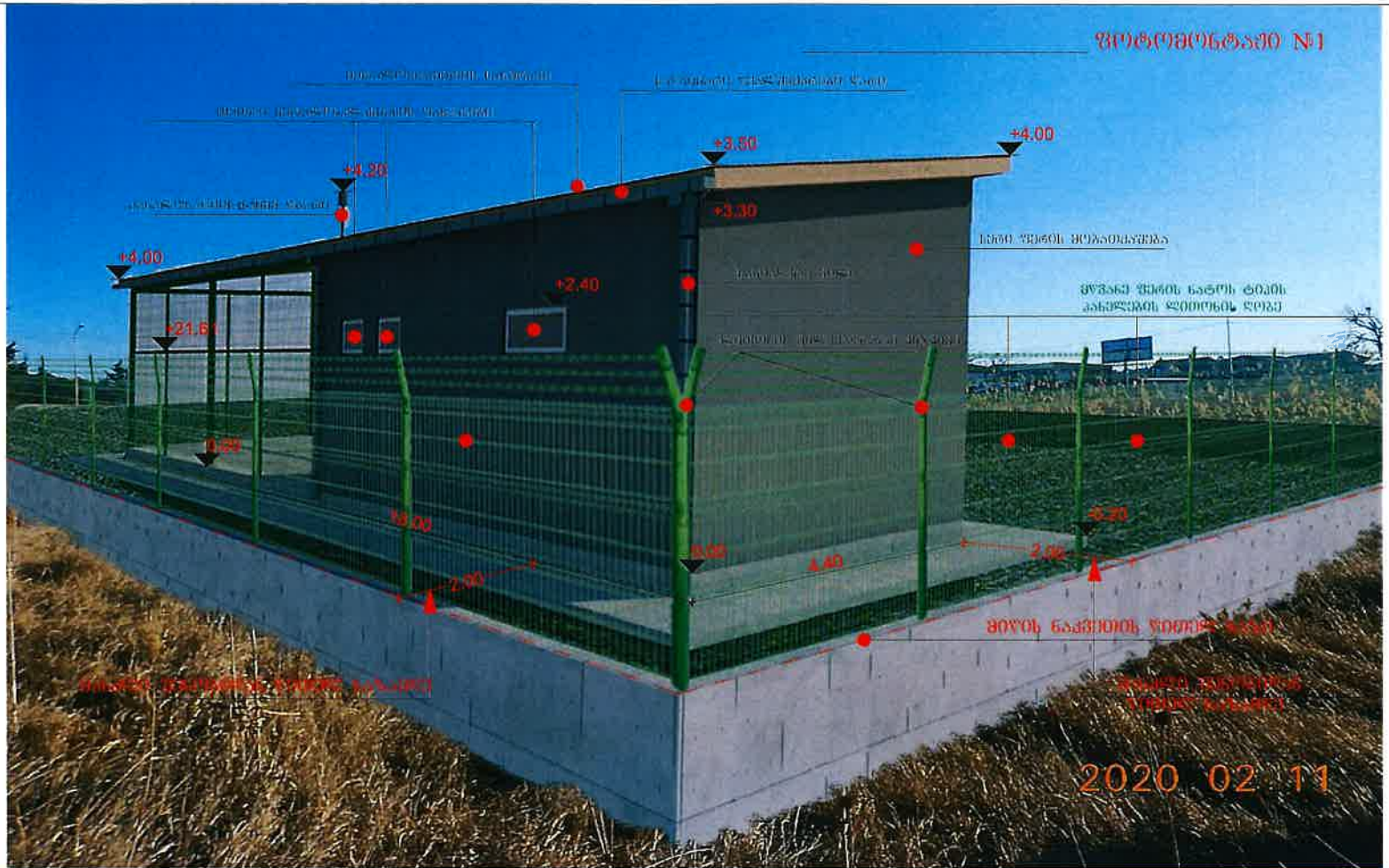
მიწის ნაკვეთის წითელ ხაზი


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1
პირობითი აღნიშვნები		
შენიშვნა		
დაამკვეთი	დიდუბა-ჩუღურეთის გინენსცენტრი	
დაამკვეთის	1152	
გეგმვის/პროექტის		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ინფრასტრუქტურა" ტექნიკური ექსპერტისა და პროექტირების დისკრეტარული-საკორექტი სამსახური თბილისი, კოსტაძის ქ. შესახვევი, №33		
საპროექტოს უფროსი	ა. კვიციანიძე	
ინჟ. გრუპის უფროსი	მ. ხალოა	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გუგუშვილი	<i>[Signature]</i>
შეასრულა	მ. გუგუშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ჭრილი I-I "1-5" ღებუბი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.ა-9	15

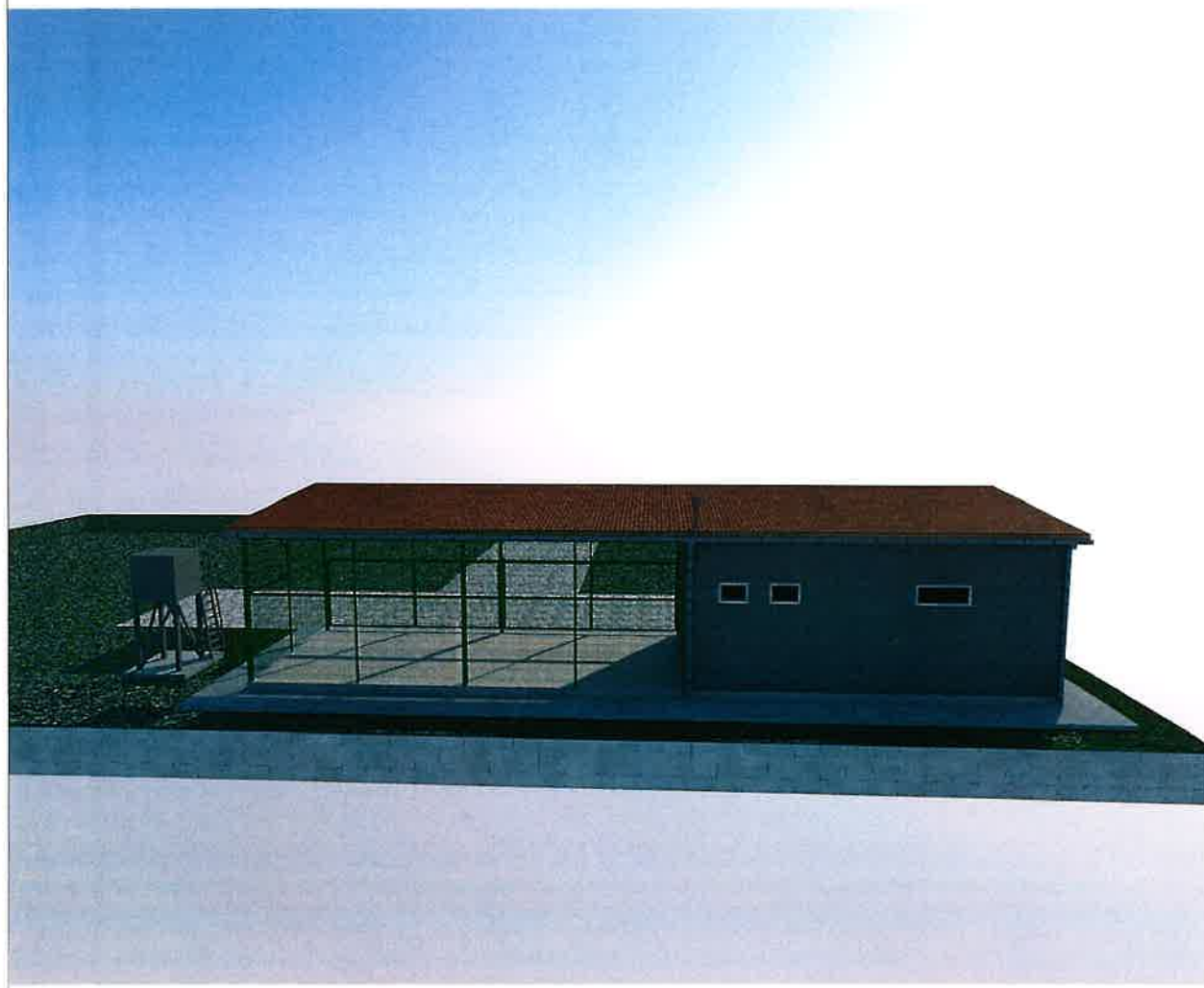
ჭრილი II-II




ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
პირიპირი აღნიშვნები		
შენიშვნა		
დაგეგმვა	დიდიგა-ჩუღუბის რიგგეგმვა	
დაგეგმვა	1152	
გეგმვა		
მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ინფრასტრუქტურის" კომპანია		
საპროექტო და კონსტრუქციის დარგის მუშაობის შედეგად შედგენილი საპროექტო დოკუმენტი, რომელიც მოიცავს 1 მხარეებს, №33		
საპროექტოს უფროსი	მ. კვანთაძე	
მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ინფრასტრუქტურის" კომპანია	მ. სალია	<i>სალია</i>
საპროექტოს ხელმძღვანელი	მ. მუხამბე	<i>მუხამბე</i>
შეამოწმა	მ. მუხამბე	<i>მუხამბე</i>
შეამოწმა		
პროექტი		
სატექნიკური საპროექტო დოკუმენტი		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ჭრილი II-II "ა-ბ" დარგის		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-10	15



ფორმატი	სტაფია	პარინატი
A3	ა.პ	1
პროექტის აღნიშვნა		
შენიშვნა		
დაგეგმვა		
დიზენი-წარმოების ბიზნის-პლანები		
დაგეგმვა	1152	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "გეოტექნიკური ინჟინერინგის კომპანია" - საქართველოს ინჟინერინგის ასოციაციის წევრი		
ტექნიკური მხარდაჭერის და პროექტირების ფორმალური მხარდაჭერის სახელით		
თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33		
სარედაქციო უწყობი	ბ. კვიციანიძე	
რეს. გეგმვის უწყობი	თ. ხალვა	<i>th</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. შალვა	<i>ms</i>
შეასრულა	მ. შალვა	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატექნიკური სადგურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნაბაზი		
ფორმალური		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
---	ა.პ-12	15



ფორმატი	სტადია	პროექტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აწარმოებულია		
შენიშვნა		
დასახელება	ლოგო-მშენებლის პუნქტის მშენებლობა	
დასახელება	1152	
შენიშვნა		
შპს "ატორიან უიტივ უელ ფაუნდო" - შპს-ის მშენებლობის და პროექტირების ფასდაკლების განხორციელების მიზნით, კონსტრუქციის პროექტი, №33		
საპროექტო უბანი	მ. მშენებელი	
მშ. ადრის უბანი	მ. სახლი	ა.პ
პროექტის ნომერი	მ. მშენებელი	100
შენიშვნა	მ. მშენებელი	
შენიშვნა		
პროექტი		
სატუმბო სადგურის მართვის 'კაბინა'		
თარიღი	თარიღი	
ნახაზი	2020	
3d პრეზენტაცია		
მასშტაბი	ფურცელი N	ფურცლები
---	ა.პ-13	15

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.კ.	1

პროექტი ადგილობრივი

დასახელება

დიდუბა-ჩუღურის ბინების პროექტი

დასახელება 1152



შ.პ.ს. "გეოტექნიკური უსაფრთხოების სერვისები"
 გეოტექნიკური და გეოლოგიური სამსახური
 თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33

სამსახურის უფროსი	ბ. კვიციანიძე
რამდენიმე უფროსი	თ. სალია
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გეგუაძე
შეამოწმა	მ. გეგუაძე

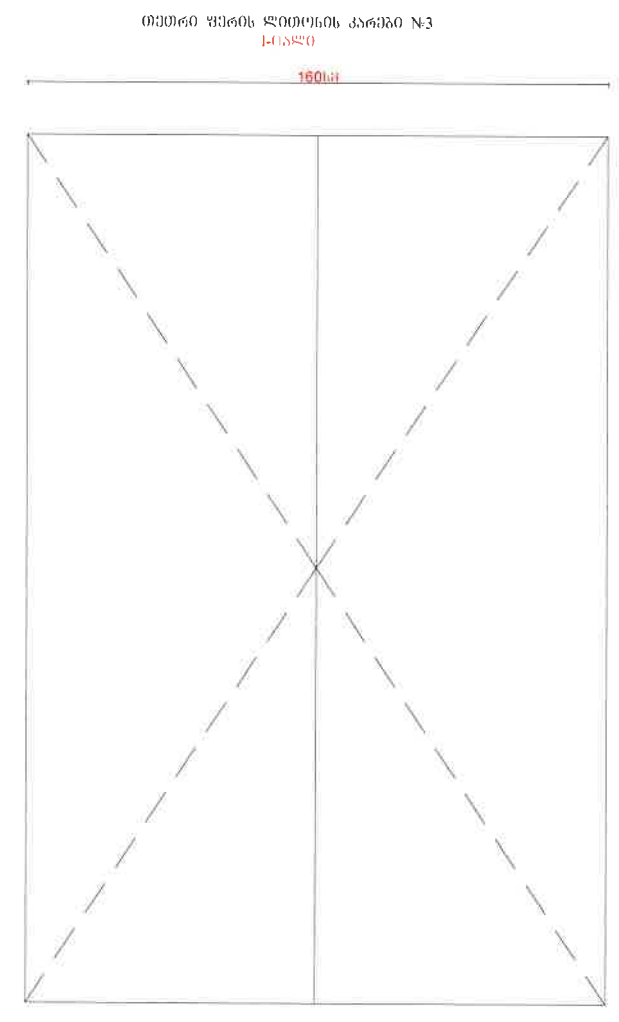
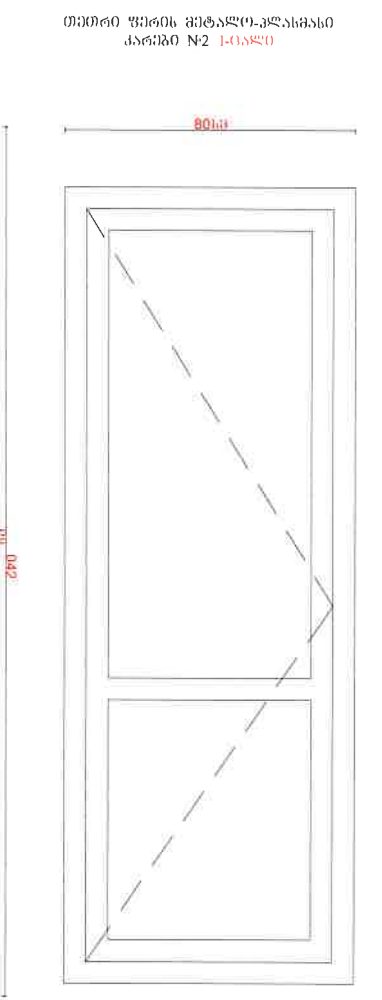
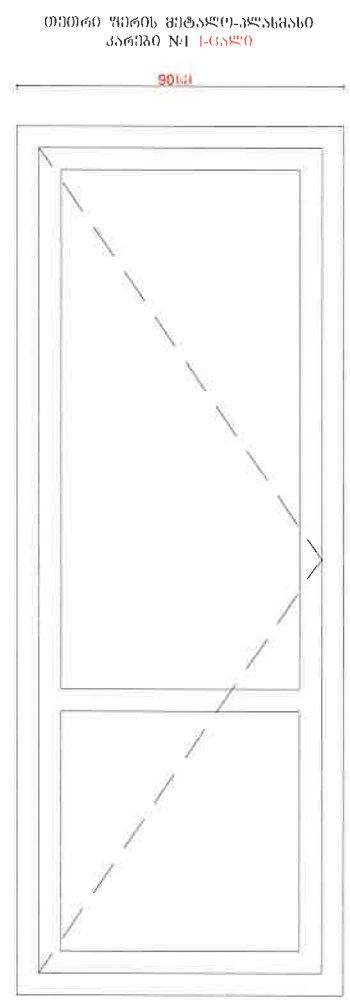
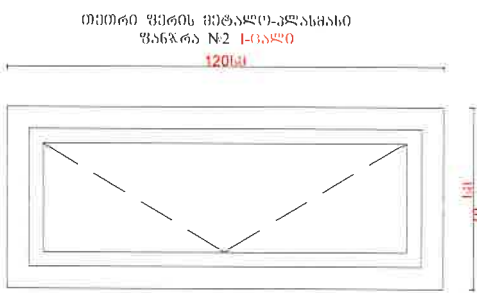
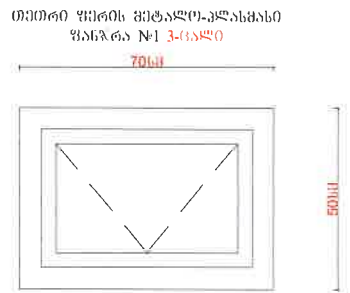
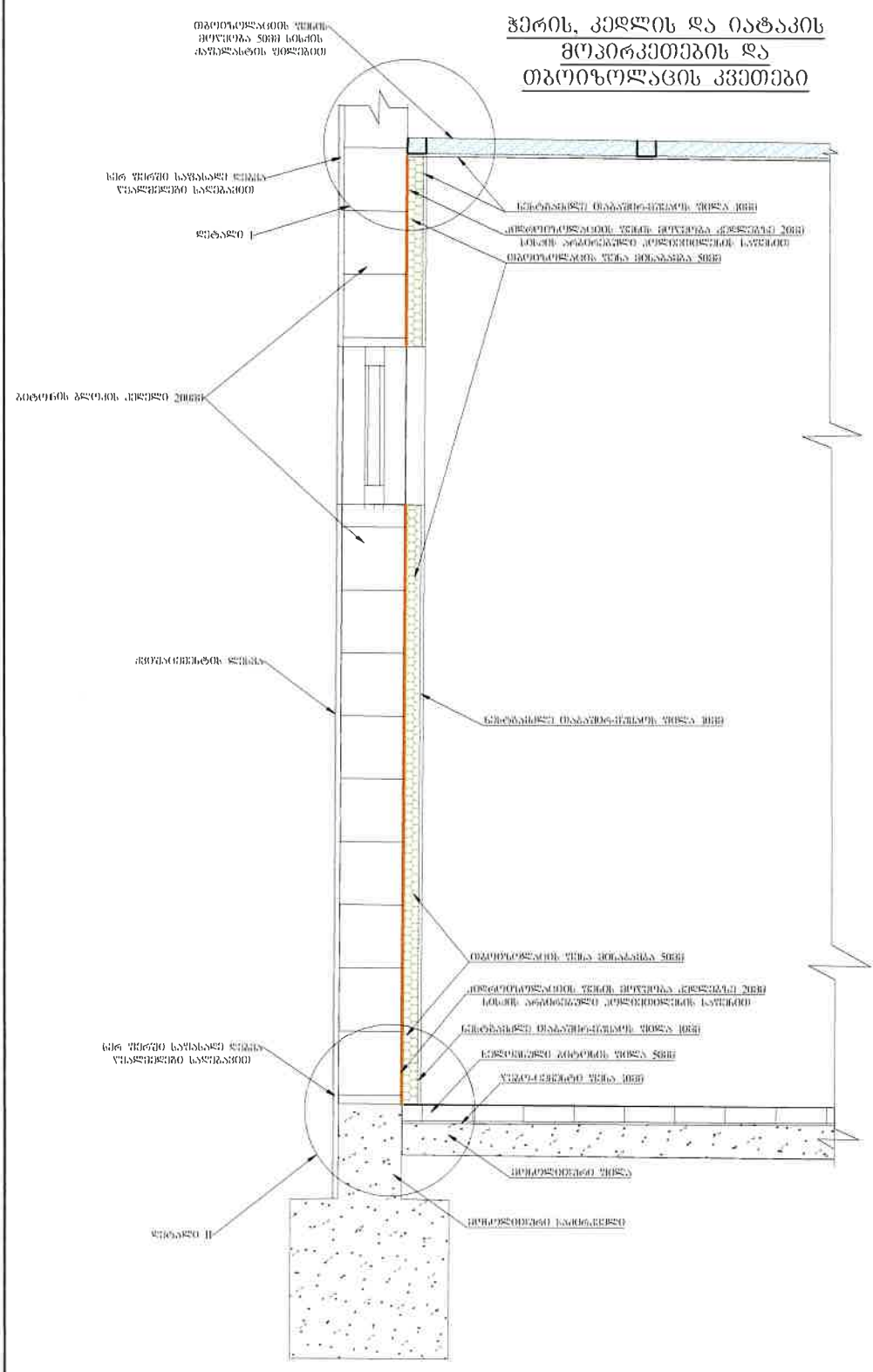
სატუმბო სადგურის მართვის შენობა

თარიღი: თბილისი 2020
 სახელი

ჭერის, კედლის და იატაკის მონტაჟის დეტალები და კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია.

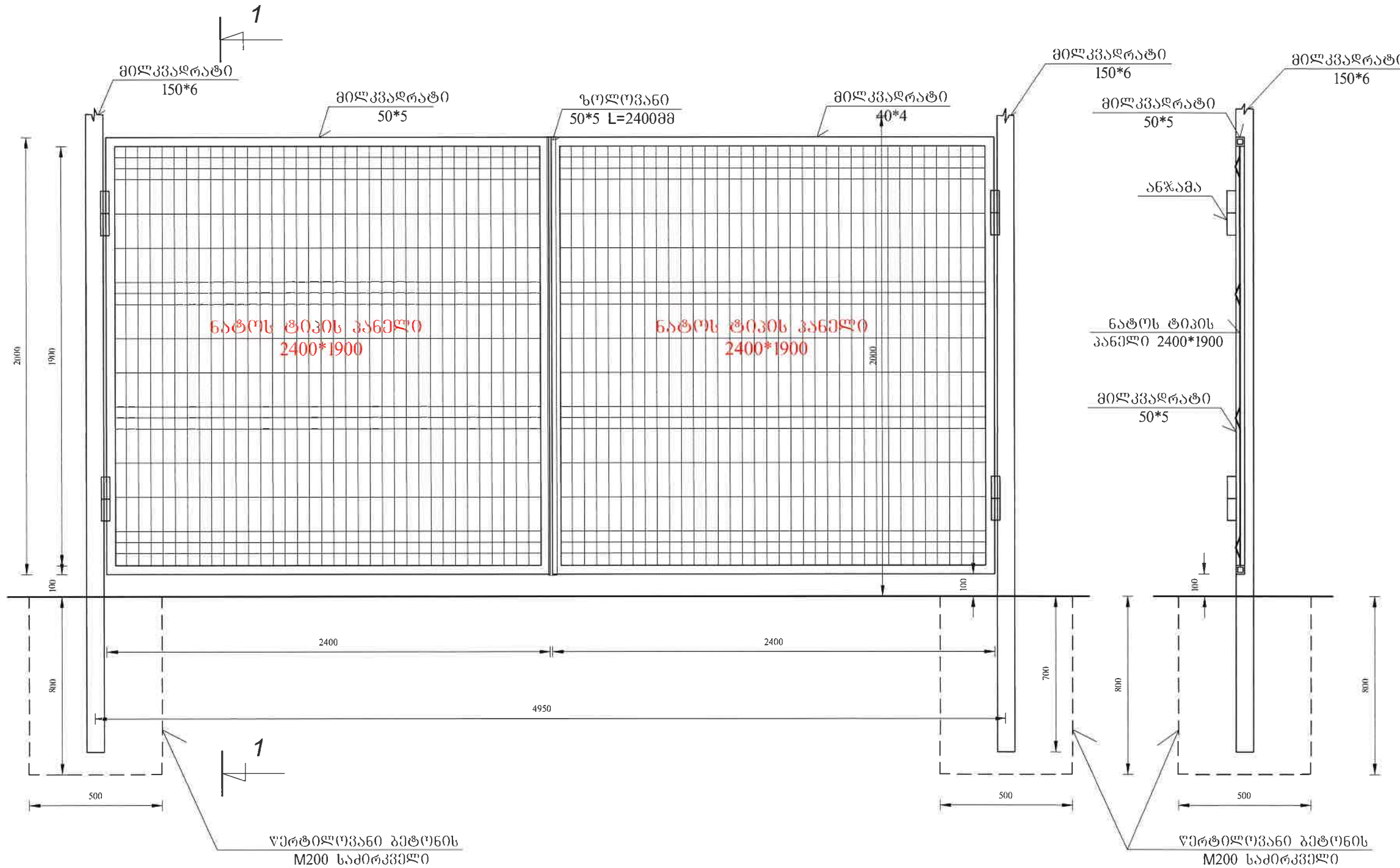
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ა.კ-14	15

ჭერის, კედლის და იატაკის მონტაჟის დეტალები და კარ-ფანჯრის სპეციფიკაცია



მწვანე ფერის ნატო ტიპის კანელების
ლითონის ჭიშკარის მოწყობა
მ-1:20

კვეთი 1-1 მ-1:20



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	კ.კ.	1

პროექტი აღნიშნული:

დასახელება: **დიდუბა-ჩელაქეთის ბინების მშენებელი**

დასახელება: 1152

შენიშვნები:

საპროექტო უწყისი: **ბ. კვიციანიძე**

რეგ. ზღვრის უწყისი: **თ. სალია**

პროექტის ხელმძღვანელი: **მ. გუგუაძე**

შეასრულა: **მ. გუგუაძე**

საპროექტო და პროექტირების ფირმა: **საპროექტო სახანო**
თბილისი, კოსტავას 1 შენობა, №33

საპროექტო და პროექტირების ფირმა "გუგუაძე"

ნატო ტიპის კანელების მართვის შენობა

თარიღი	თიბერვალი
	2020

მწვანე ფერის ნატო ტიპის კანელების ლითონის ჭიშკარის მოწყობის დეტალიზაცია

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-----	კ.კ-15	15

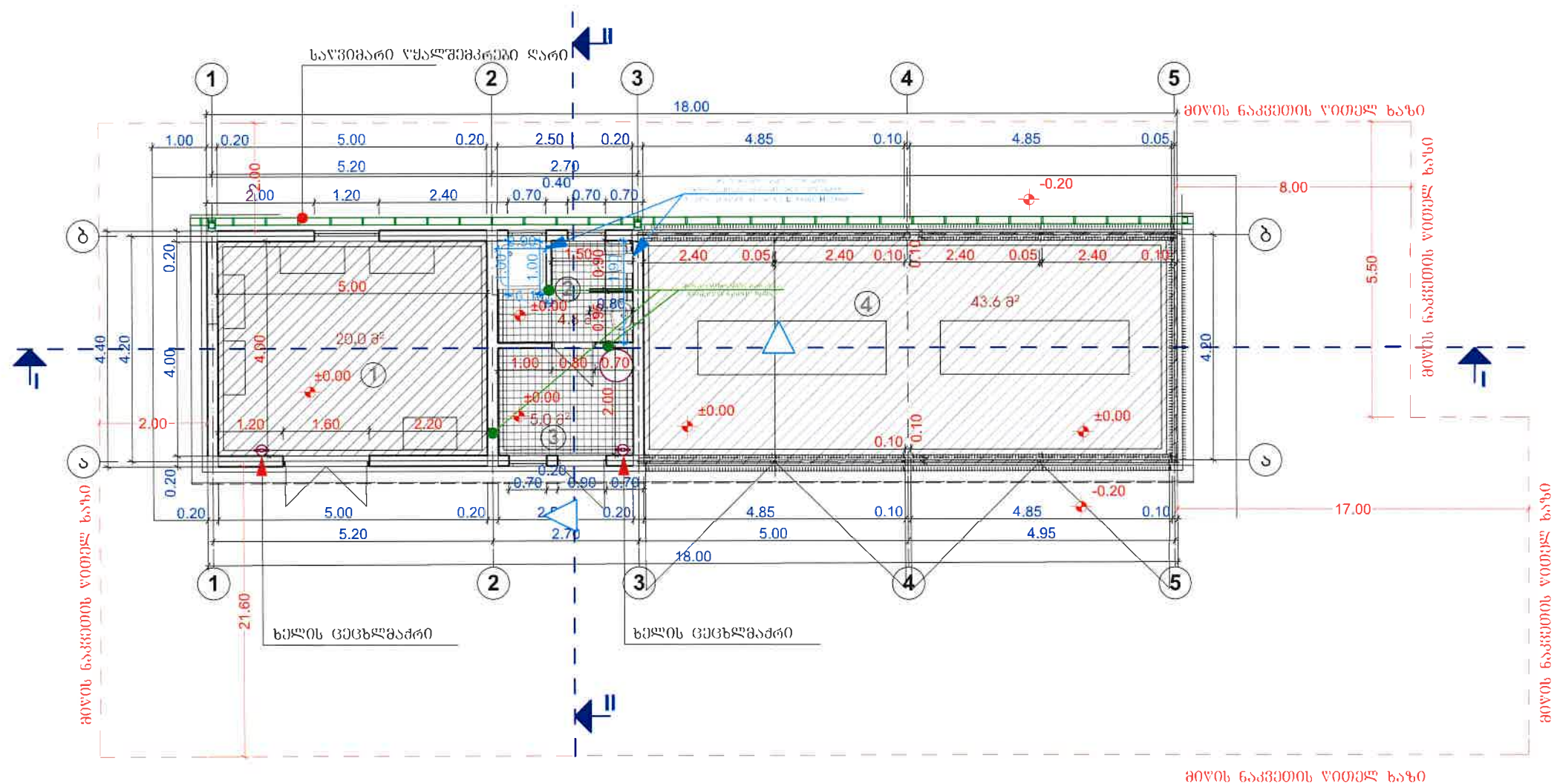
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1

პროექტი ალანგინი

- ნაკვეთის წითელი ხაზები
 ← ზრის ხაზი
 (S) ღირბი
 □ გლოკის კედელი
 □ პიტონის კოლონა
 ⊕ ხელის ცეცხლგაძრი

შენიშვნა:
 შენობის ბარე კედლების შიდა გოლიან კირბიტრუე უნდა ბაიკრას ნესტგამძლე თაბაშირგუქალს ვილუბი გლოკის კედელსა და თაბაშირგუქალს ვილას შორის სივრცე უნდა გოივყოს კილოლოლაცის 20მმ და თაბაშირგუქალის 50მმ ბინაბაბის ვინა

გეგმა ±0.00 ნიშნულზე 1:100



- ექსპლიკაცია
1. მართვის ოთახი
 2. სანკვანძი W.C.
 3. ბარდქერობი
 4. სარგუბერვო ბენერატორგბის ვარლუბი

ღამკვეთი	
ღიღუბა-ჩუღურმთის ბიზნესცენტრი	
ღამკვეთი	1152

გვ.ს.ს. "გოტრჯიან ურთიერ ინდ ვაუბერი"

ტექნიკური კონსუბტორის და პროკტორის ღამკვეთი-სარტოქტო სარგუბერი თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33

სარტოქტოს ურტოქტი	ბ. კვეტინაიქი
რმა გარუბის ურტოქტი	მ. სარია
პროექტის ხელგმარანელი	მ. ბიჯაბი
შახრუქა	მ. ბიჯაბი
შახრუქა	
პროექტი	

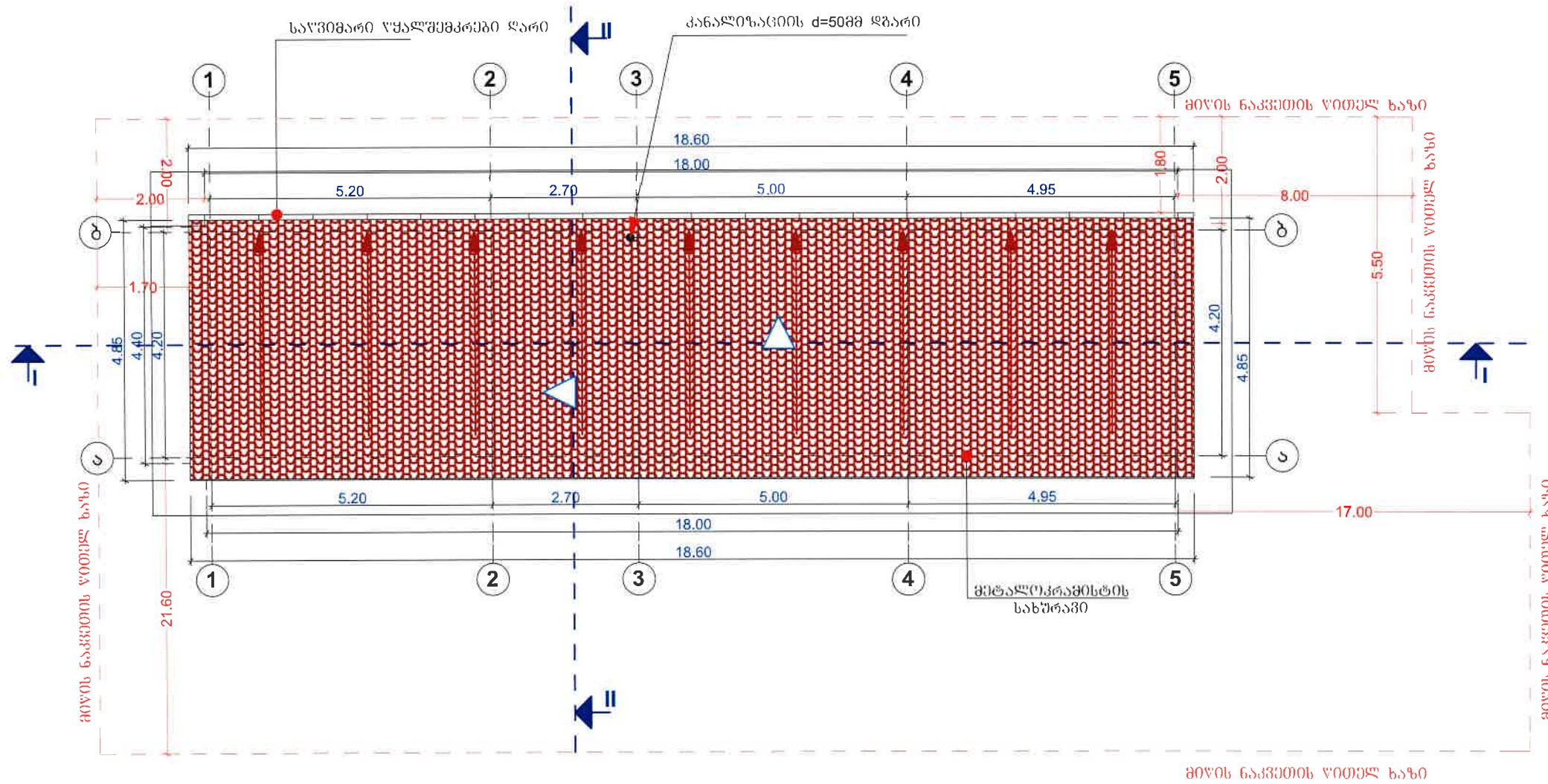
სარტოქტი სარგუბრის მართვის შენობა

თარღი	თბილერვალი
	2020
ნახაზი	

გეგმა ±0.00 ნიშნულზე

მასშტაბი	ფურტოლი №	ფურტოლუბი
1:100	ა.პ-3	15

ბაღახურვის გეგმა



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	1

პირიპირი აღწერა

შენიშვნა

დამკვეთი	დოქტორი-გეოგრაფის გიორგი ცხელიძე
დამკვეთის	1152



შპს "ჯორჯიან ურთერ ინფრასტრუქტურა"
 ტექნიკური დოკუმენტის და პროექტირების
 ფართკომპლექსური სამსახური
 თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33

სარეგისტრაციო უწყისი	ბ. კვიციანიძე	
რეგ. განყოფილების უწყისი	თ. სალია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გუგუშვილი	
შეამოწმა	მ. გუგუშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		

საბუღალტრო სადგურის მართვის
 შენობა

თარიღი	თებერვალი 2020
ნახაზი	

ბაღახურვის გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-4	15

ივერთუბნის სატუმბი სადგურის მართვის შენობა

სამუშაოთა მოცულობები

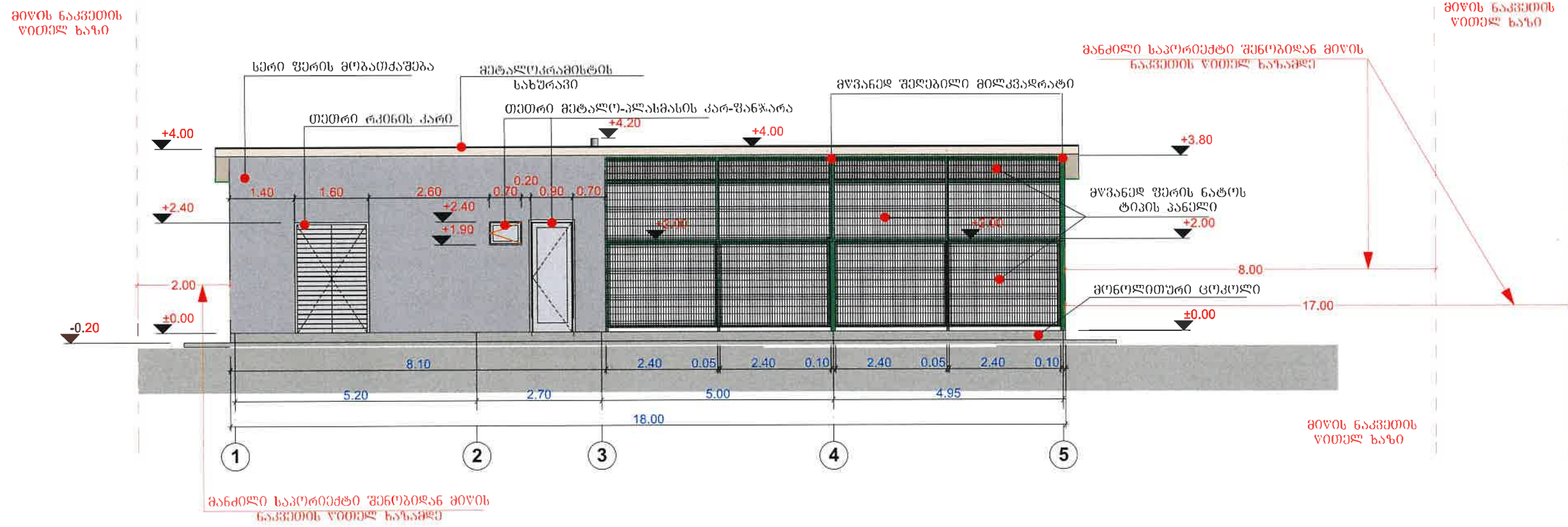
N	სამუშაო დასახელება	განზ-ბა	რაოდ-ბა	რაოდ-ბა	შენიშვნა
1. კედლები და ტიხრები					
1	გარე და შიდა კედლის მოწყობა ბეტონის ბლოკი 40/20/20სმ	მ2	81.20	1015ცალი	ქვიშა 2.44მ3
		მ3	16.24		
2	შიდა კედლის მოწყობა ბეტონის ბლოკი 40/20/10სმ	მ2	7.70	100 ცალი	ქვიშა 0.12მ3
		მ3	0.77		
3	გარე კედლის შერევა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით	მ2	86.40		ქვიშა 1.30მ3
4	სერი ფერში ფასადის კედლების შეფითხნა წყალმდეგი ფითხით და შეღებვა წყალემულსიური საღებავით ორჯერ	მ2	86.40		
5	შიდა ტიხრის კედლის შერევა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით	მ2	39.40		
6	ჰიდროიზოლაციის ფენის მოწყობა კედლებზე 0,2 მმ სისიქის არმირებული პოლიეთილენის საფენით	მ2	63.60		
7	თბოიზოლაციის ფენის მოწყობა კედლებზე მინაბამბით 50,0მმ სისიქის	მ2	63.60		
8	კედლების მოპირკეთება ნესტგამძლე თაბაშირმუყაოს ფილით კნაუფის რკპროფილის კარკასზე	მ2	63.6		
9	შიდა კედლების შეფითხნა წყალმდეგი ფითხით და შეღებვა წყალემულსიური საღებავით ორჯერ	მ2	93		
10	სველ უვოტილეთი კედლების მოპირკეთება კერამიკული ფილებით წებოცემენტის ხსნარზე H=2,00მ	მ2	10		
11	სერ ფერში ფასადის კედლების ფანჯრების და ღიობების გალესვა	გრძ.მ	25.1		ქვიშა 0.04მ3
		მ2	2.51		


11	ტვალეტის კაბინის გამოყოფა ტიხრად გამოყენებული იქნას 18მმ სისქის სერი ფერის "მდვ" 1900-	მ2	1.5		1 ცალი
2. იატაკის მოწყობა					
1	ცემენტის მოჭიმვის მოწყობა სისქით 40მმ შენობაში	მ2	10		
2	ელექტო კარადების ოთახში ხელოვნული ბიტონის ფილდების 50მმ დაგება წებო-ცემენტის ხსნარზე	მ2	20	მ3	1.00
3	გენერატორების განთავსების ადგილას ხელოვნული ბიტონის ფილდების 50მმ დაგება ყინვაგამძრე წებო-ცემენტის ხსნარზე	მ2	43.6	მ3	2.18
4	ხელოვნური გრანიტის იატაკის ფილების დაგება წებო-ცემენტის ხსნარზე	მ2	10		
5	იატაკის ფილებით პლინტუსების მოწყობა წებო-ცემენტის ხსნარზე (h=8 სმ)	გრძ.მ	13		
6	ბეტონის სარინერის მოწყობა 10სმ სისქის 50მ2 (B-25; M-300)	მ3	5		
3. ჭერის მოწყობა					
1	თბოიზოლაციის ფენის მოწყობა 50,0მმ სისქის ქაფპლასტის ფილებით	მ2	30		
2	პლასტმასის შეკიდული ჭერის მოწყობა სველ წერტილებში (ლითონის კარკასით)	მ2	10		
3	ნესტგამძლე თაბაშირ-მუყაოს შეკიდული ჭერის მოწყობა (ლითონის კარკასით)	მ2	20		
4	ჭერის დამუშავება ფითხით და შეღებვა წყალემულსიური საღებავით ორ ფენად	მ2	20		
5					
4. სახურავის მოწყობა					
1	მეტაროკრამიტის სახურავი ცალმხრივად დაფერილი ფურცლით სისქით 0,55მმ	მ2	90.20		
2	საწვიმარი ღარების მოწყობა	გრძ.მ	18.6		
3	წყალშემკრები ძაბრების მოწყობა	ერთეული	2 ცალი		
4	წყალგამტარი მილების მოწყობა	გრძ.მ	7.00		
5					
5. კარ-ფანჯრების მონტაჟი					

1	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი ფაჯრის მოწყობა 0.70-0.50	მ2	1.05		3 ცალი
2	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი ფაჯრებზე 0.70-0.50სმ. მწერების დამცავი ბადის მოწყობა.	ცალი	3		
3	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი ფაჯრის მოწყობა 1.20-0.50	მ2	0.6		1 ცალი
4	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი ფაჯრაზე 1.20-0.50სმ. მწერების დამცავი ბადის მოწყობა.	ცალი	1		
5	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი კარების მოწყობა 2.40-0.90	მ2	2.16		1 ცალი
6	თეთრი ფერის მეტალო-პლასმასი კარების მოწყობა 2.20-0.80	მ2	1.76		1 ცალი
7	თეთრი ფერის ლითონის კარების მოწყობა 2.40-1.60	მ2	3.84		1 ცალი
6.მწვანე ფერის ნატოს ტიპის პანელებით შენობის ღია სივრცის შემოღობვა					
1	მილკვადრატის 50*5მმ ლითონის კარკასის მოწყობა	გრძ.მ/კვ	42	296.5	
2	შეიღებოს მწვანე ზეთოვანი საღებავით ორჯერ	მ2	8.4		
3	მწვანე ფერის ნატოს ტიპის ლითონის პანელი (პანელი-) 2500*1900, 8ც. ჩამაგრდეს ელ შედგულებით	მ2/კვ	38.0	106.4	
4	მწვანე ფერის ნატოს ტიპის ლითონის პანელი (პანელი-) 2500*1300, 4ც. ჩამაგრდეს ელ შედგულებით	მ2/კვ	13.0	36.4	
5	მწვანე ფერის ნატოს ტიპის ლითონის პანელი (პანელი-) 2100*1900, 2ც. ჩამაგრდეს ელ შედგულებით	მ2/კვ	8.0	22.4	
6	ლითონის პანელი (პანელი-) 2100*1300, 2ც. ჩამაგრდეს ელ შედგულებით	მ2/კვ	5.5	15.4	
7.ლითონის ჭიშკრის მოცულობა					
1	4ც მილკვადრატის 50*5მმ ჩარჩოს მოწყობა	გრძ.მ/კვ	17	120	
2	შეიღებოს მწვანე ზეთოვანი საღებავით ორჯერ	მ2	4		

3	ძვენიერ ფერის ხატის ტიპის ლითონის პანელი (პანელი-) 2400*1900, 4ც. ჩარჩოში ჩამაგრდეს ელ შედგულებით	მ2/კვ	18.24	51.07	
4	ანჯამი (პეტლი)	ცალი	8		
5	ზოლოვანის მოწყობა 50*4მმ უნდა შეიღებოს მწვანე ფერში	გრძ.მ/კვ	4	5	
8. ცეცხლმაქრი					
1	ხელის ცეცხლმაქრი	ცალი	2		
9. ეზოს კეთილმოწყობის სამუშაოები					
1	ბალახის მობელტვა ხელით	მ2	652		
2	გზის მოხრეშვა ღორღით 30სმ სისქით (ფრაქცია 0-40მმ) დატკეპნით (k=0.98-1.25)	მ2/მ3	267	80.1	
3	ბეტონის ბარდიულების მოწყობა ქვიშაცენტის ხსნარზე. სიმაღლე H=20სმ. სისქე 8სმ.	გრძ.მ	94		
4					

ფანჯრა "1-5"



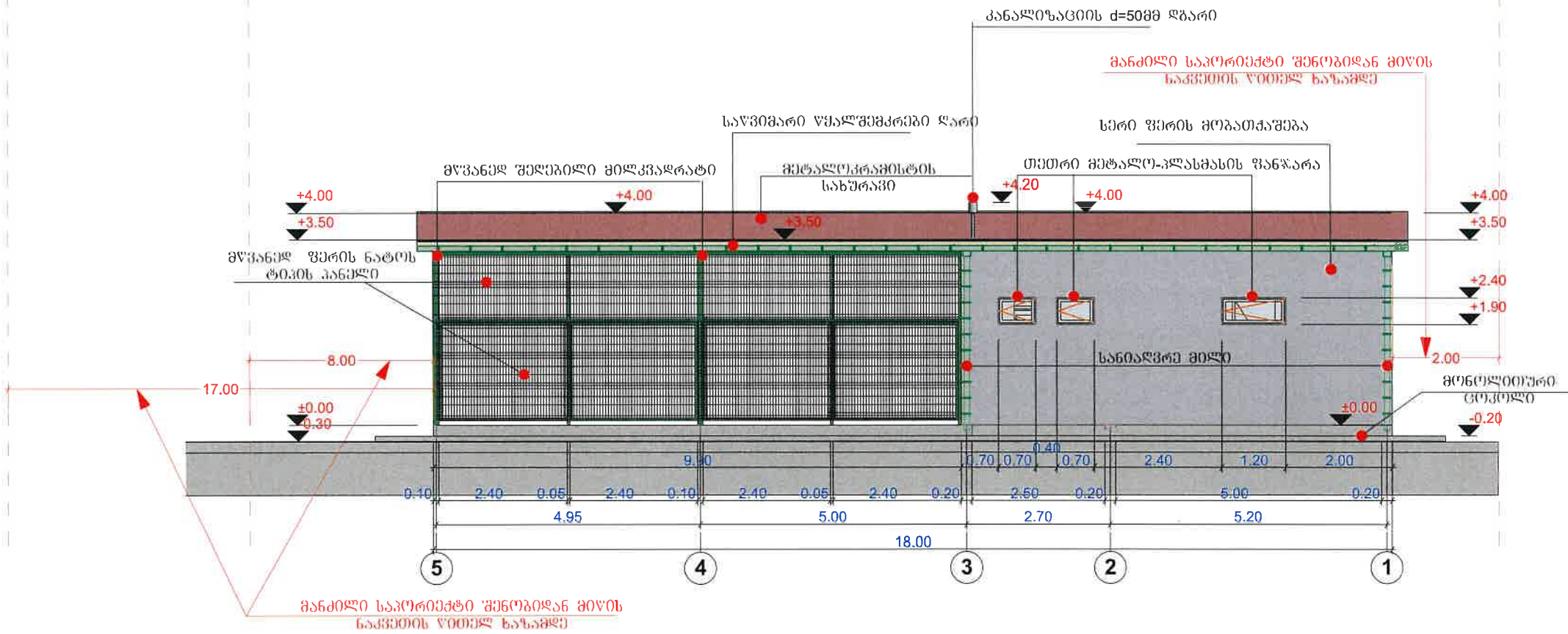
ფორმატი	სტაფია	პარინტი
A3	ა.პ	1
პროექტი ავტორი		
შენიშვნა		
დამკვეთი	დიდუბა-ნაღურეთის ბინების მშენებელი	
დამკვეთის	1152	
მშენებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" ტექნიკური სამსახურის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33		
საპროექტო უწყისი	ა. კვინინაძე	
რეგ. პრემიის უწყისი	თ. სალია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გუაბია	
შეამოწმა	მ. გუაბია	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ფანჯრა "1-5" დეტალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-5	15


მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი

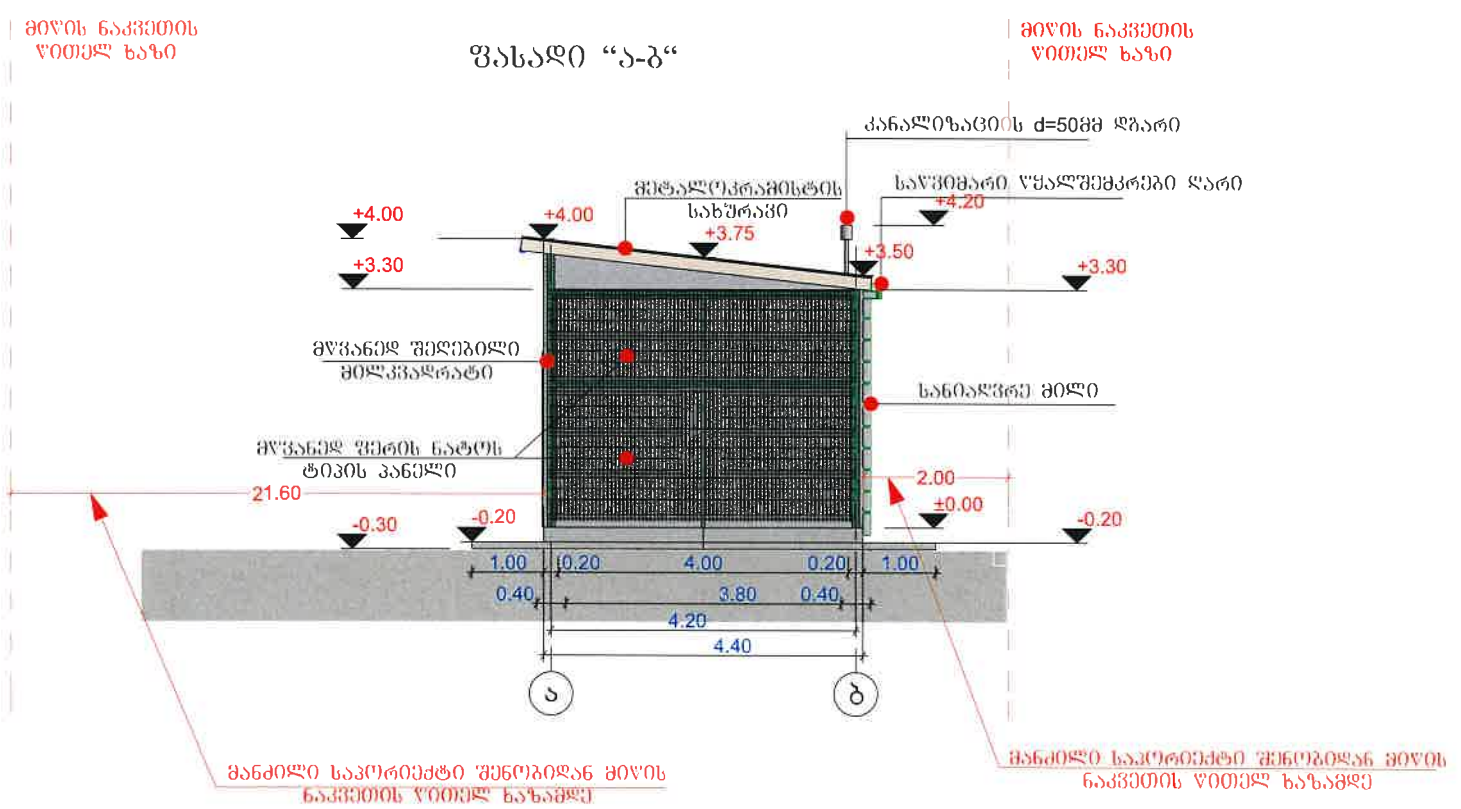
მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი

მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი


შასალი "5-1"



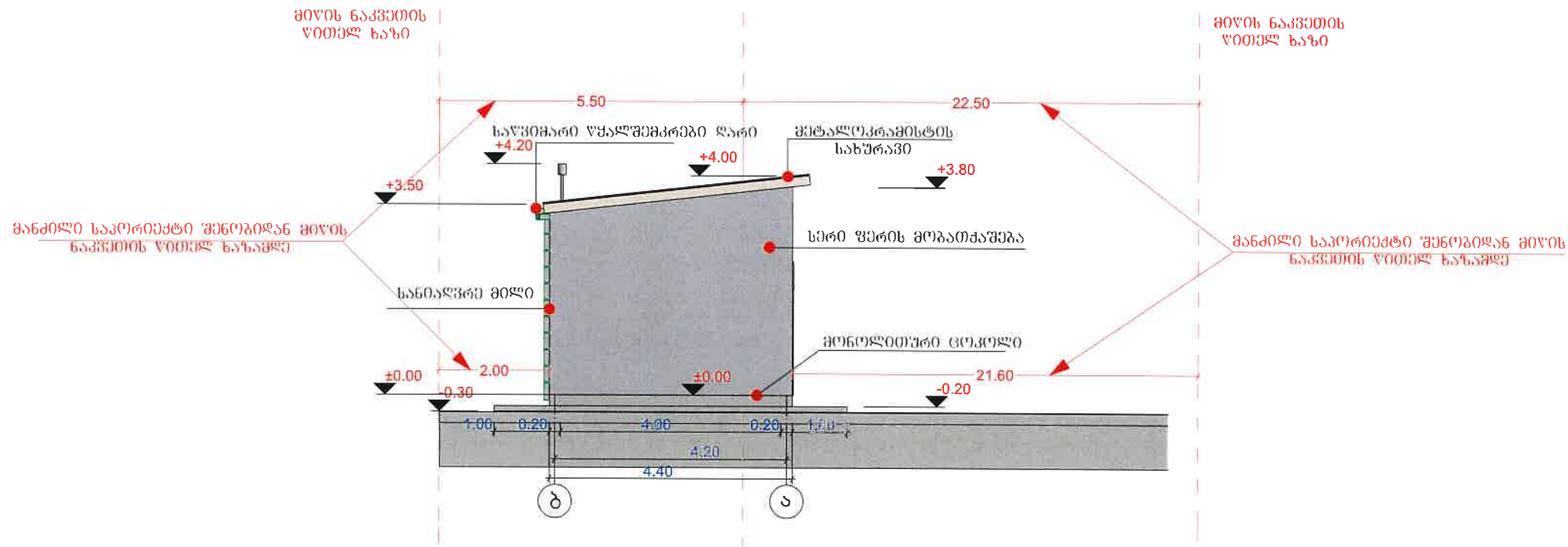
ფორმატი	სტაფია	მარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი ადრესი		
მინიშენა		
დაგეგმვა	ადრესი-სტრუქტურის ბიზნესცენტრი	
დაგეგმვა	1152	
მშენებელი		
<p>შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრის" ტექნიკური მასალებისა და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტო ხელსახური (თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33</p>		
სარედაქციო შურობი	მ. კვანთაძე	
რეს. გრაფიკის შურობი	მ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მუჯაბი	<i>Handwritten signature</i>
შეასრულა	მ. მუჯაბი	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატექნიკური სადგურის მართვის შენიშვნა		
თარიღი	მიწოდებალი 2020	
ნახაზი		
შასალი "5-1" დეტალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-6	15



ფანსალი "ა-ბ"

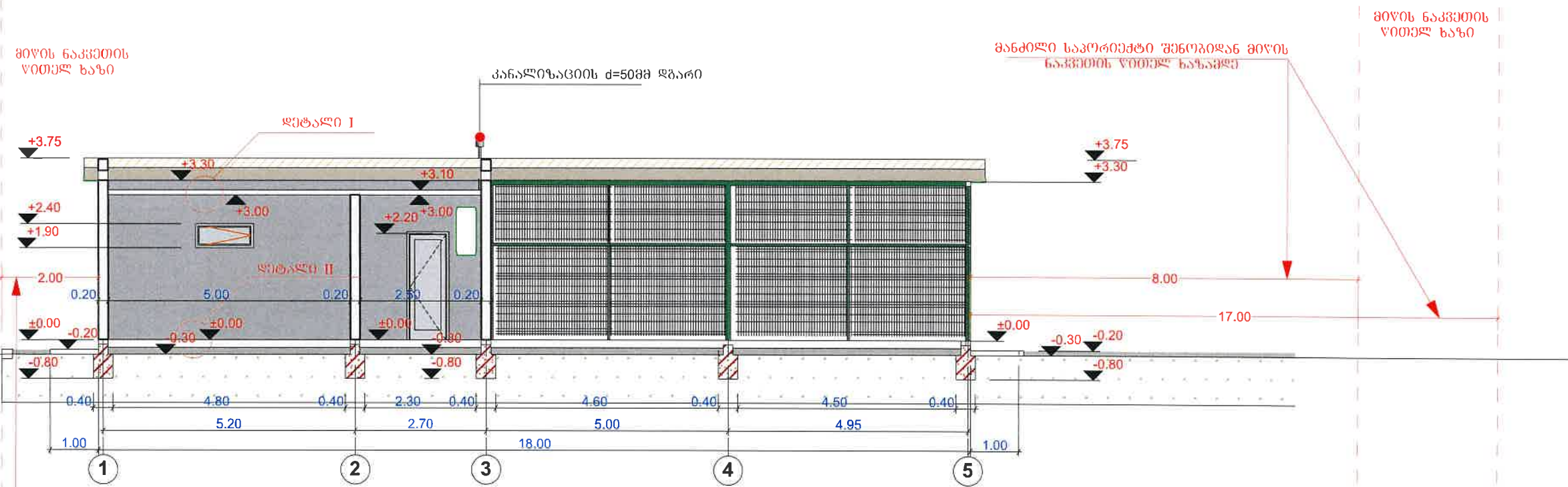
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	ა.პ	I
პროექტი ავნიშვნა		
შენიშვნა		
დამკვეთი		
დიდუბა-ჩულუბეთის ბიზნესცენტრი		
დამკვეთი	1152	
შენიშვნა		
შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკი" ტენიკური მენეჯმენტის და პროექტირების დაპროექტების სააგენტო სასახური თბილისი, კობახიას ქ. შესახვევი, №33		
სარედაქციო უწყობი	მ. კვიციანი	
რეს. გრაფის უწყობი	თ. ხალია	
პროექტის შემდგომელი	მ. გუგუშვილი	<i>Handwritten signature</i>
შეასრულა	მ. გუგუშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატექნიკური სადგურის მართვის შენობა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ფანსალი "ა-ბ"-ლირქვეში		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-7	15

ფანსაღი "ბ-ა"



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აღნიშნული		
შენიშვნა		
დამკვეთი		
დიდიუბა-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრი		
დამკვეთის	1152	
შენიშვნა		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერენდ ფაუნდირი" ტენდერი მთავრობის და პროექტირების დოკუმენტ-საპროექტო სამსახური (თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33)		
საპროექტოს უფროსი	ბ. კვინიაძე	
რეა. გ. ბუჭის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მუჯაბი	
შეასრულა	მ. მუჯაბი	
შეამოწმა		
პროექტი		
სატუმბო სადგურის მართვის შენიშვნა		
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ფანსაღი "ბ-ა" დეტალები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-8	15

ჭრილი I-I



მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი

ღიბალი I


ღიბალი II

მანძილი სავალი ნაპირიდან მიწის
ნაკვეთის წითელ ხაზამდე

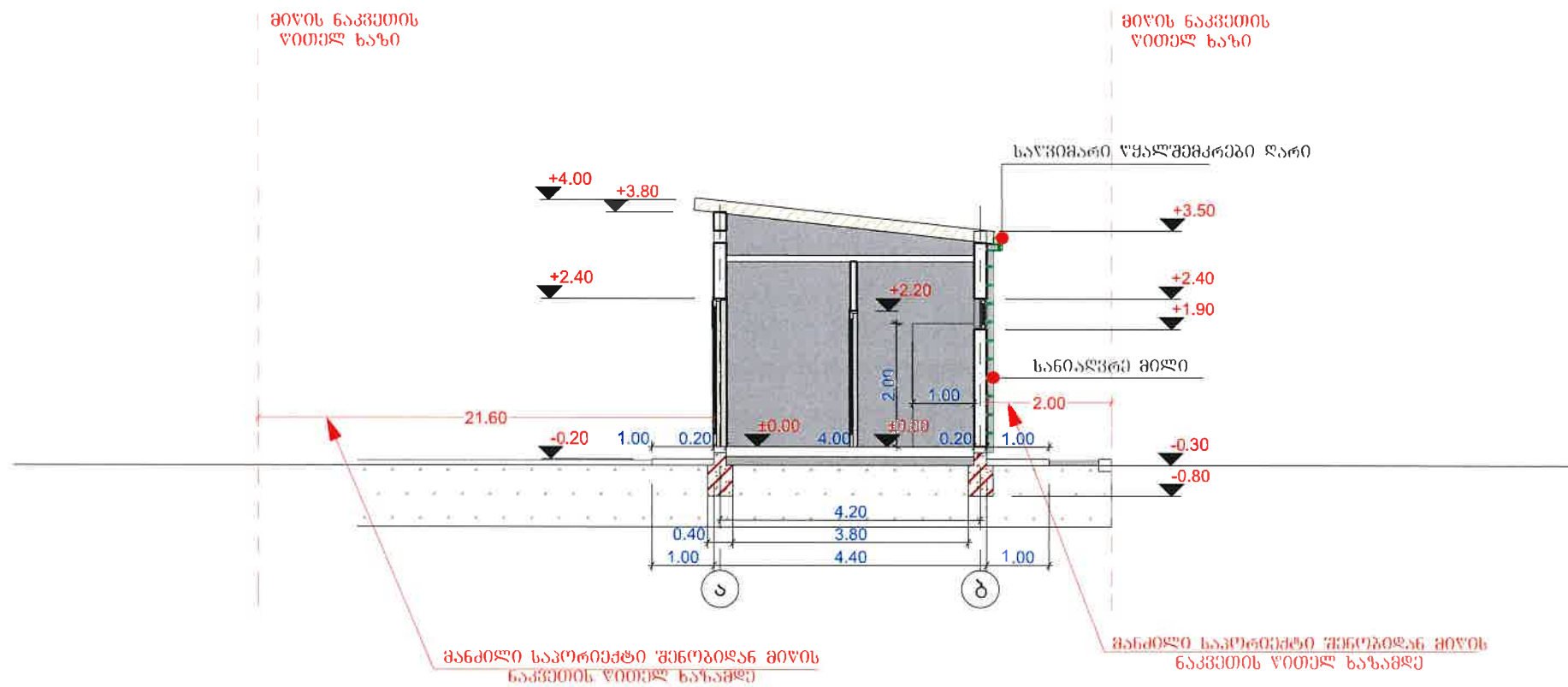
მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი


მანძილი სავალი ნაპირიდან მიწის
ნაკვეთის წითელ ხაზამდე

მიწის ნაკვეთის
წითელ ხაზი

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
პროექტი აღნიშვნა		
შენიშვნა		
ღამკვეთი	ღიღუპა-გულურეთის ბინის მშენებელი	
ღამკვეთი	1152	
შენიშვნა		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ინდუსტრისტი" ტენდერის შესატყვისი და პროექტირების დაკორექტირებული საშახური ტიპის, კონსტრუქციის I შესახვევი, №33		
საპროექტოს უფროსი	ბ. კვინიტაძე	
რემ. ჯგუფის უფროსი	თ. სალია	<i>TS</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მუხამბ	<i>MS</i>
შეასრულა	მ. მუხამბ	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი		
ჭრილი I-I "1-5" ღამკვეთი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-9	15

ჭრილი II-II



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	ა.პ	1
კირიბითი აღნიშვნები		
შენიშვნა		
დამკვეთი	დიდუბა-ჩუღუბეთის გიგანტსენტრი	
დამკვეთის	1152	
შესრულებული		
<p>შ.პ.ს. "ატლანტიკ უთერ ქენდ უაუერტი" ტექნიკური კონსტრუქციის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33</p>		
საპროექტოს უფროსი	ბ. კვიციანიძე	
რეგ. კაპულის უფროსი	თ. ხალია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. მუჯაბი	<i>ახ</i>
შეასრულა	მ. მუჯაბი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა	
თარიღი	თიბუბრვალი 2020	
ნახაზი		
ჭრილი II-II "ა-ბ" ღერძებზე		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:100	ა.პ-10	15



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"
ბენიქსური ექსპერტიზის და პროექტირების დეპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

სატუმბო სადგურის მართვის შენობის კონსტრუქციული ნაწილი

ალბომი - 4

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ბანმარტაბითი ბარათი

ივერთუბნის დასახლების სატუმბო საღებურის მართვის შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. შენობის ზომებია გეგმაში 18X4.4 მ, ხოლო სიმაღლე 4.2 მ.

სეისმური დარაიონების მიხედვით ტერიტორია განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურ ზონას, სამშენებლო კლიმატოლოგიის მიხედვით თოვლის დატვირთვა შეადგენს 50 კგ/მ², ძარის დატვირთვა 48 კგ/მ².


კონსტრუქციული ელემენტების ზომები შირჩა შემდეგი მნიშვნელობებით: მონოლითური ლენტური საპირკველი დაფუძნებულია დატკეანილი ბალახტის ფენაზე, H=50 სმ. მონოლითური ცოკოლი H=30 სმ

მონოლითური იატაკის ფილა H=10 სმ, მოწყობილია დატკეანილი ბალახტის ფენაზე. კედლები აშენებულია 20 სმ სიგანის წვრილი ბლოკით, რომელსაც ბააჩნია მონოლითური შემკრავი დგარები და მონოლითური სარტყელი.

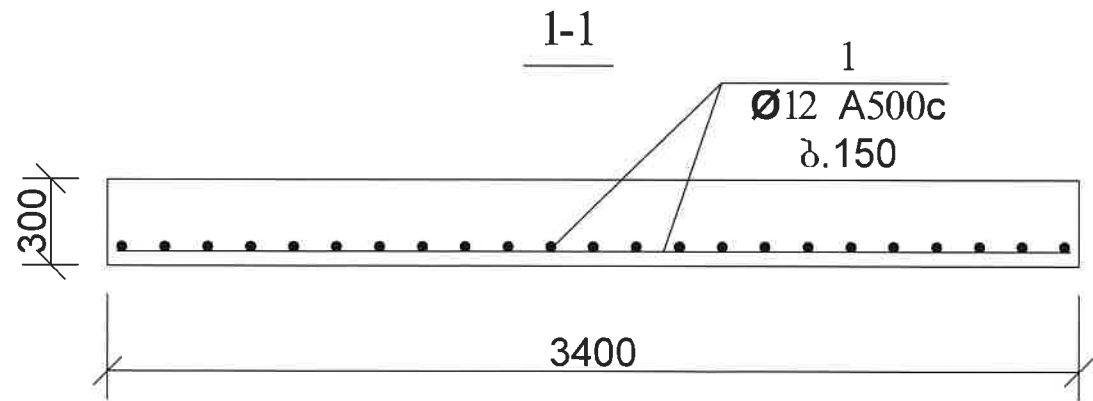
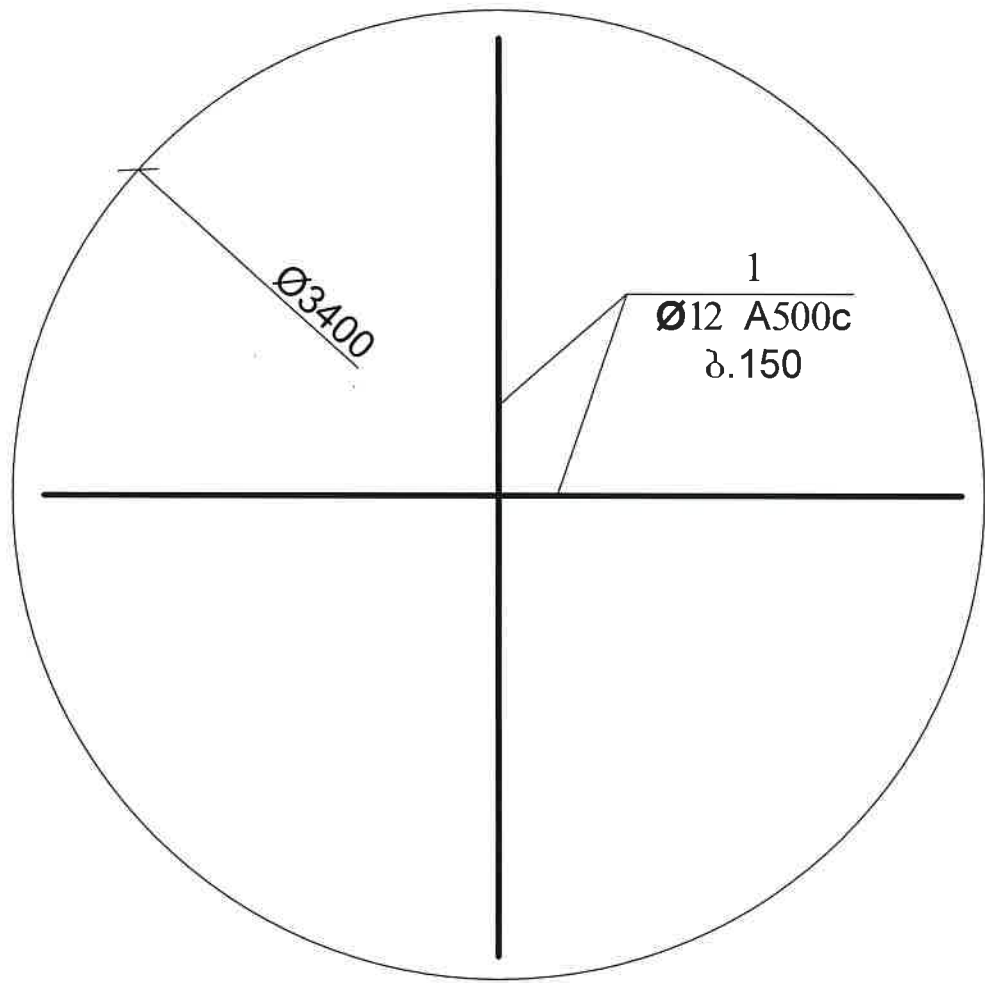
მის გვერდზე განთავსებულია ღია ფარდული, რომელიც შესრულებულია ლითონის კარკასით, ზოგადი მითითებები:

- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).
- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი: სამშენებლო მონიტორინგ აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარისტიანობის შესახებ შემოწმდეს შემოწმებული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატი. გეტონის სამუშაოების შესრულებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში, რომელსაც ტემპერატურა აღემატება 25 გრადუს ცელსიუსს და ფარდობითი ტენიანობა ნაკლებია 50%-ზე, საჭიროა გამომწვევებულ იქნას ცემენტი რომლის სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჰარბობს გეტონის საპროექტო მარკას. ახლად ჩაწყობილი გეტონი დაცული უნდა იქნას მქანისკური დაზიანებისაგან, მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისაგან, ყინვისაგან, ძარისაგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე გეტონის სტრუქტურა აღვიდად იმსხვრება, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის აკრეფამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი.
- გეტონის ჩაყოფა (ჩასხმა) განხორციელდეს უწყვეტად, კედლების დაგებონებისას მათში ცივი ნაკერების წარმოქმნის შემთხვევაში მოეწყოს ვერტიკალური წყლის შემაკავებელი ყოველ 15 მეტრში
- არმატურის ღებრები მოიღუნოს ცივად.
- ქვაბულის ტიპი დადგინდეს ინჟინერ-გეოლოგის მიერ შესაბამისი აქტზე ხელმოწერით.
- ანტიკოროზიული დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარიმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და ობიექტზე მომუშავე პერსონალისგან მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები. სამშენებლო მონიტორინგის მასალების დასაწყობება მოხდეს უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით, რათა არ მოხდეს მათი დაცურება და მომუშავე პერსონალის დაზიანება,

ნახაზების ჩამონათვალი		
№	დასახელება	სკ
1	ბანმარტაბითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი	1
2	მონოლითური საპირკველი	2
3	მონოლითური ფილა	3
4	მონოლითური შემკრავი დგარები	4
5	მონოლითური სარტყელი	5
6	ხელითონის კარკასი	6
7	მონოლითური კედლის ნაშვირები	7
8	ნასათანებელი დეტალები	8
9	სამუშაოთა მონიტორინგის უწყისი	9
10	მინაბუქოვანი ჰის მონოლითური საპირკველი	10
11	საწვავის ავზის მონოლითური საპირკველი	11
12	ფოლადის 1 ტ -იანი საწვავის ავზი	12


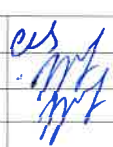
ფორმატი	სტაფია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა	ფილა-რეკონსტრუქციის ბიზნესგეგმა	
დასახეობა	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ უაიერი" <small>თბილისი, კოსტავას ქუჩის 1152</small></p> <p>გეოლოგიური და არქიტექტურული სამსახური</p>	
რეპ. ზომების უწყისი	მ. სტაფია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. ბუღაჩიძე	<i>Handwritten signature</i>
შეამოწმა	გ. ბუღაჩიძე	<i>Handwritten signature</i>
პროექტი	სატუმბო საღებურის მართვის შენობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი	ბანმარტაბითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 1	12

მინაბოჩკოვანი ჰის მონოლითური საძირკველი სფმ 1

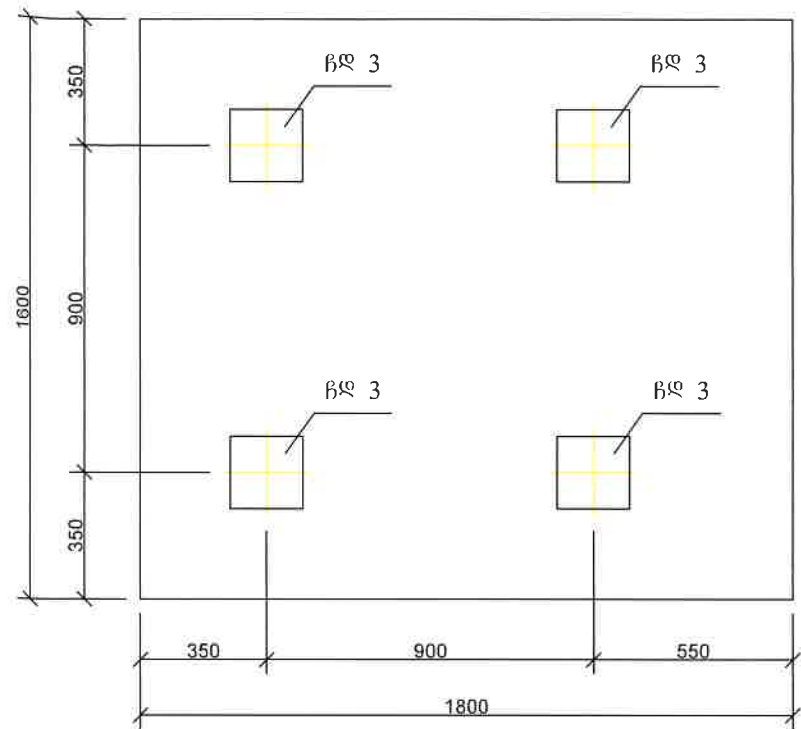


მონოლითური საძირკველის სპეციფიკაცია

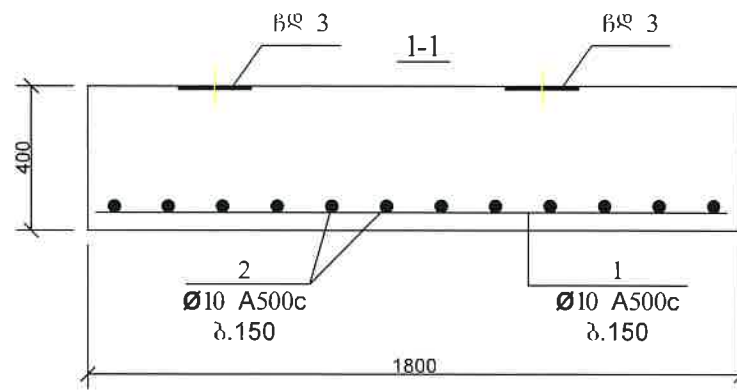
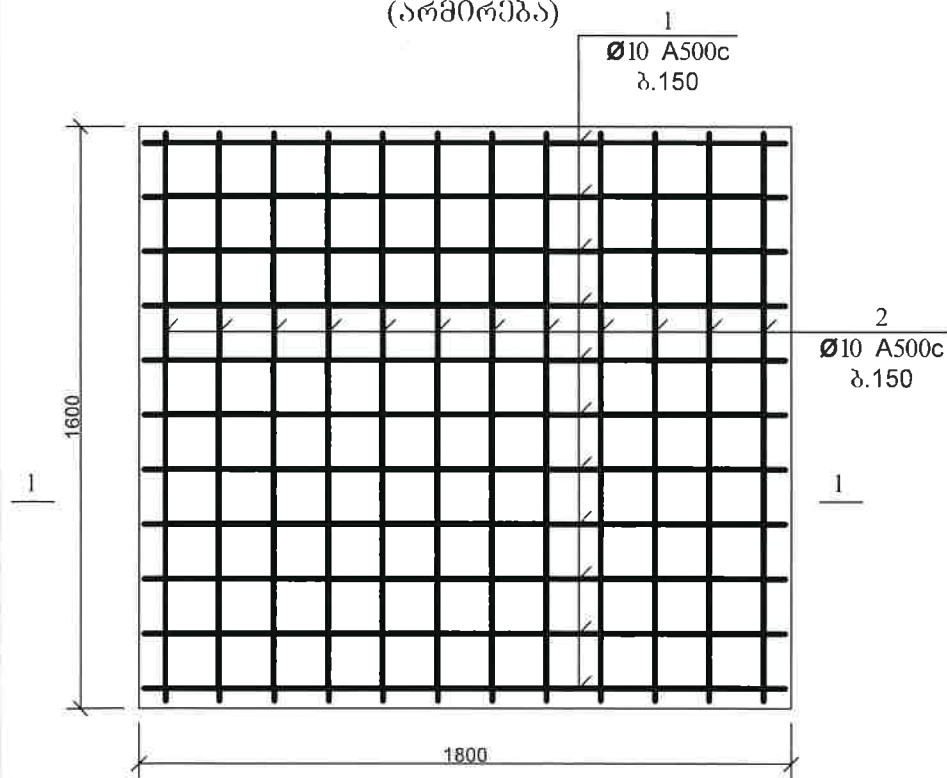
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		სფმ 1 (2 ცალი)			
		დეტალები			
1		Φ 10 A500c L=127000	—	—	78.74კგ
		მასალები			
		გებონი კლასით B25			2.72 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარტანტი
A3	მ.კ.	1
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
ლაგვითი		
ლიკუბა-ჩუღარათის გიუნესენბერი		
ლაგვითი	1152	
ფინანსურული		
შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33 გენერალური ადმინისტრაციის და პროექტირების დეპარტამენტი-სარეგისტრაციო სამსახური		
რეაბ. პრექტის უფროსი	თ. ხალვა	
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. გულაშვილი	
შესარჩულა	გ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუჩბი საღებურის მართვის შენობა ქონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	მიმდინარეობს 2020	
სახელი	მინაბოჩკოვანი ჰის მონოლითური საძირკველი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 10	12

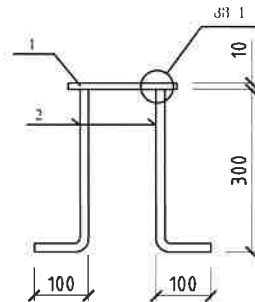
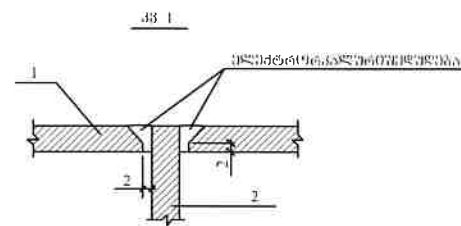
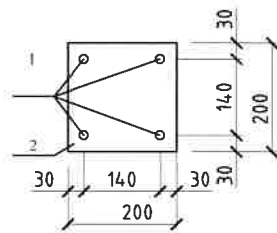
საწვავის ავზის მონოლითური საძირკველი სფმ 3
(საყვალბე ნახაზი)



საწვავის ავზის საძირკველი სფმ 3
(არმირება)



ნახატანბეული ღებალი ნლ 3



მონოლითური საძირკველის სპეციფიკაცია

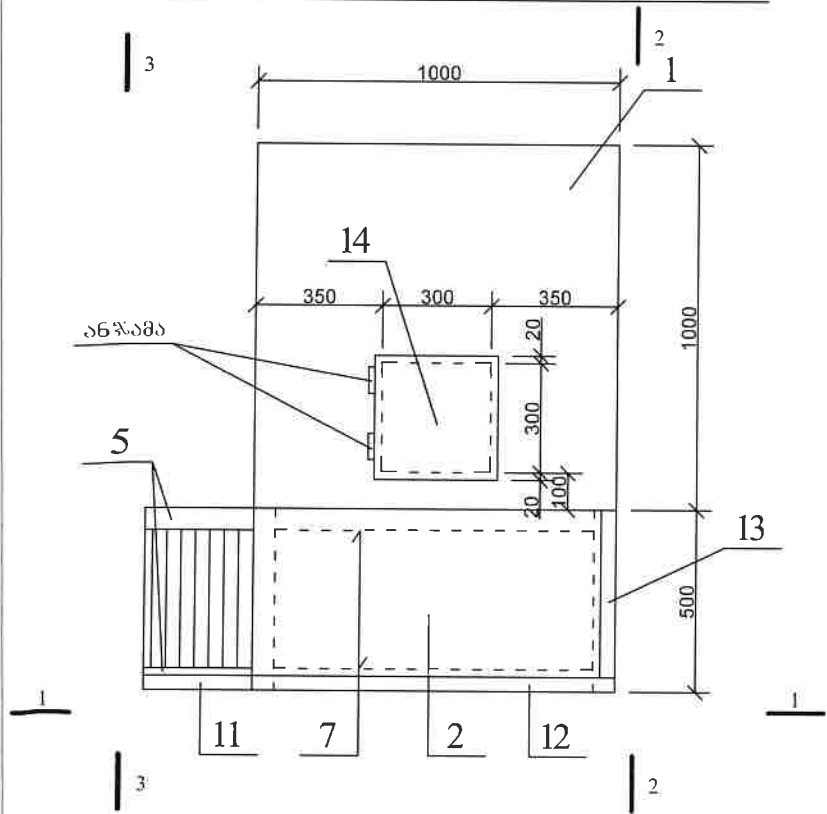
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მანძი ერთ. კმ	შენიშვნა
		სფმ 3			
		დეტალები			
1		Φ 10 A500c L=1760	11	1.09	12.00 კგ
2		L=1560	12	0.97	11.61 კგ
		ნახატანბეული ღებალი ნლ 3	4		
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B35			1.15 მ ³

ნახატანბეული ღებალის ნლ 3 -ის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მანძი ერთ. კმ	შენიშვნა
		დეტალები			
1		ღობოსი უნჯილი-10X200 L=200	1	3.14	3.14 კგ
2		Φ 20 A500c L=400	4	0.99	3.95 კგ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა	ლიწა-ჩუღარეთის ბიზნესცენტრი	
დასახეობა	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 განყოფილება: მ.პ. რეკონსტრუქციის და პროექტირების განყოფილება</p>	
რეზონანსი	მ. სალია	<i>სა</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გულაშვილი	<i>მ. გ.</i>
შესანიშნავი	მ. გულაშვილი	<i>მ. გ.</i>
შენიშვნა		
პროექტი	სატუმბო ხაზების მართვის შენობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი	საწვავის ავზის მონოლითური საძირკველი	
მანქანა	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 11	12

ფოლადის 1 ტ-იანი ხაზგაშვების ავზის გეგმა



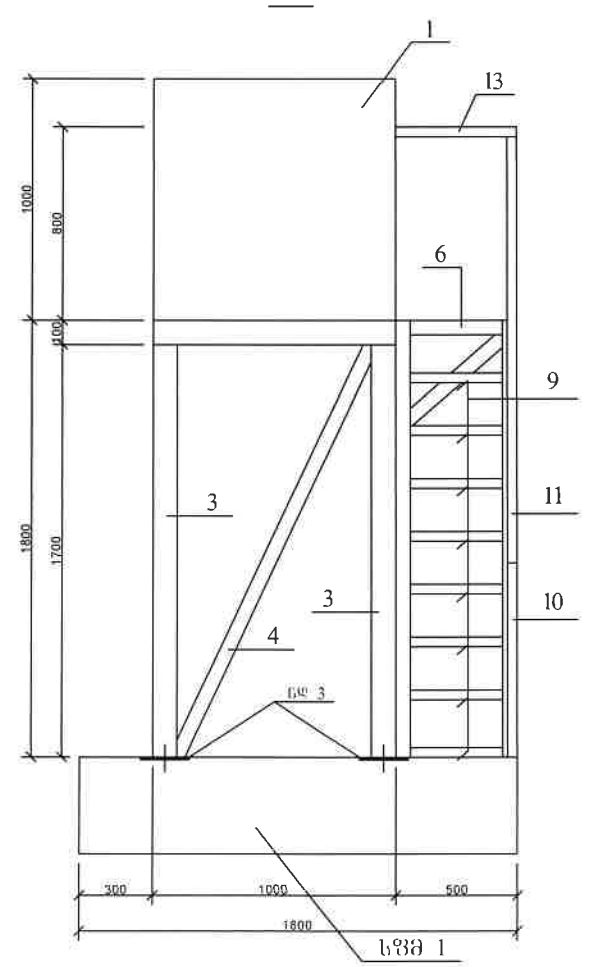
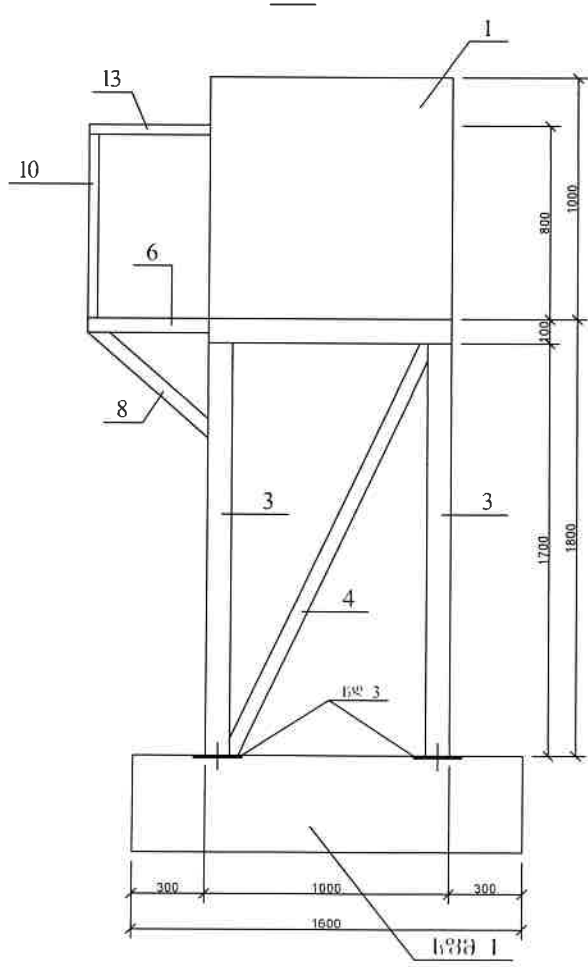
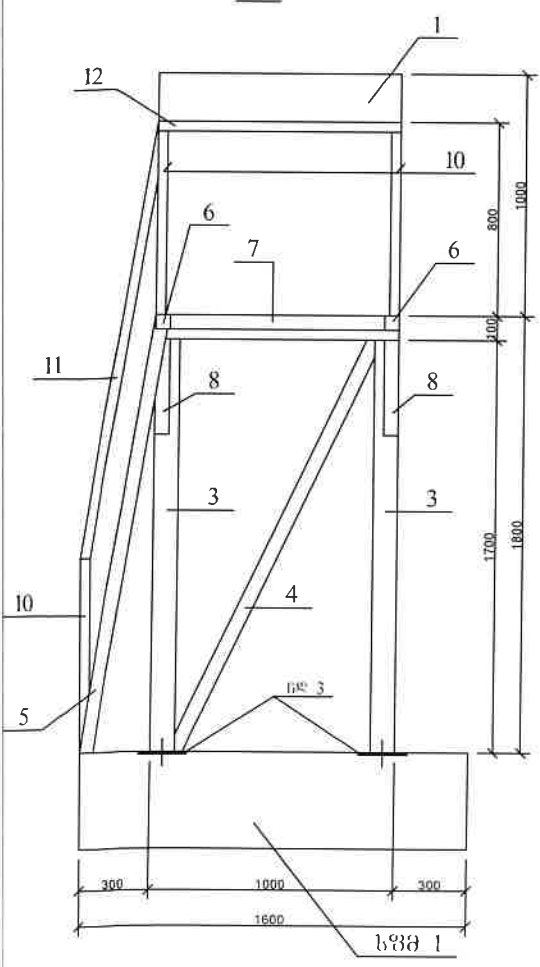
ფოლადის 1 ტ-იანი ხაზგაშვების ავზის ხვეციშეძგვა


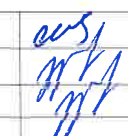
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
დეტალები					
1		ფოლადის ზედაფენი -5X1000 L=1000	6	39.25	235.5 კგ
2		-5X1000 L=500	1	19.63	19.63 კგ
14		-5X320 L=340	1	4.53	4.53 კგ
3		ფოლადის კოორდინატი 100X100X5 L=1700	4	26.69	106.76 კგ
4		ფოლადის კოორდინატი 60X60X3 L=1880	4	10.63	42.50 კგ
5		60X60X3 L=1830	2	10.34	20.69 კგ
6		60X60X3 L=500	2	2.83	5.66 კგ
7		60X60X3 L=880	2	4.97	9.95 კგ
8		60X60X3 L=660	2	3.73	7.46 კგ
9		ფოლადის კოორდინატი 40X40X3 L=380	8	1.43	11.46 კგ
10		40X40X3 L=760	3	2.86	8.59 კგ
11		40X40X3 L=1820	1	6.86	6.86 კგ
12		40X40X3 L=1000	1	3.77	3.77 კგ
13		40X40X3 L=460	1	1.73	1.73 კგ

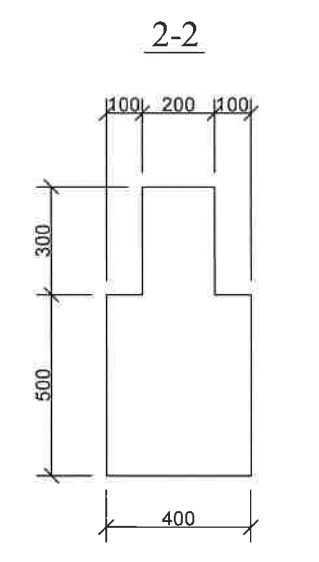
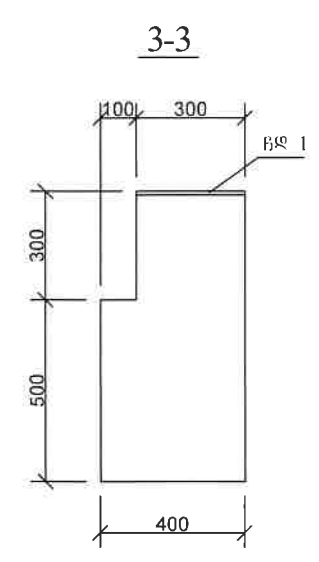
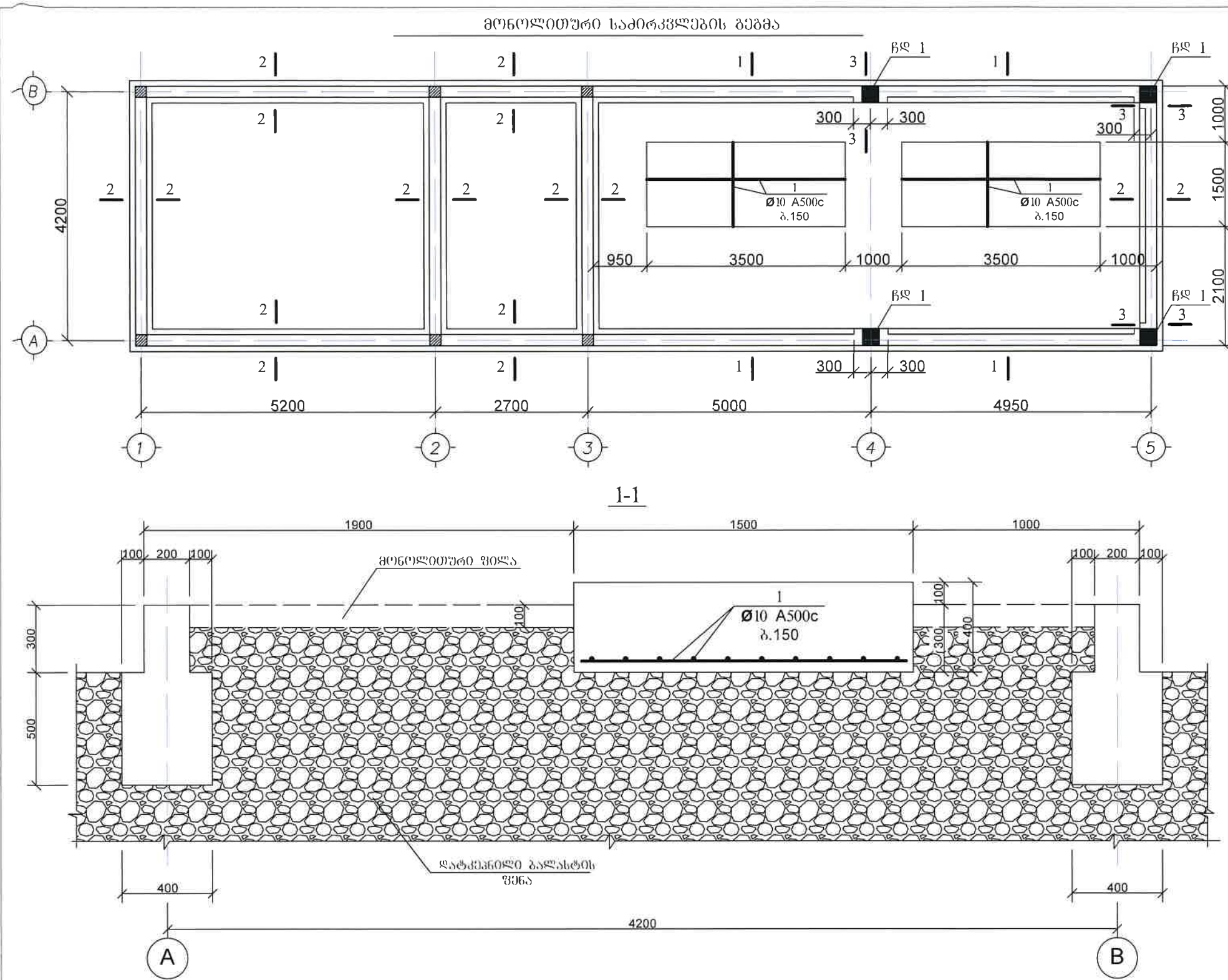
1-1

2-2

3-3




ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. დეტალების პირაპირად დაკავშირდეს ერთმანეთთან ელემენტურად 2. შეიღებოს ანტიკორუზიული ხალებავით.		
დასახეობა		
ლიწვანა-ჩაღვართის ბიზნესცენტრი		
ფანქრობა	1152	
ფურცელრიცხვა		
 <p>მ.პ.ს. "გურჯინი ურთიერ ენდ ვაუარი" თბილისი, კობახიძის ქუჩაზე, №33 მშენიარო და პროექტირების დაარსებები-საარქიტექტო სახელობა</p>		
რეზა. უბუნის უზრუნველყოფის ხელშეწყობის ხელშეწყობის ხელშეწყობის	მ. ხაღვაძე	
პროექტის ხელშეწყობის ხელშეწყობის ხელშეწყობის	ა. ბუღაჩიძე	
შესრულება	ა. ბუღაჩიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო სადგურის მართვის შენობა კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	(თვე/წელი) 2020	
სახელი		
ფოლადის 1 ტ -იანი ხაზგაშვების ავზი		
განმარტავი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 12	12

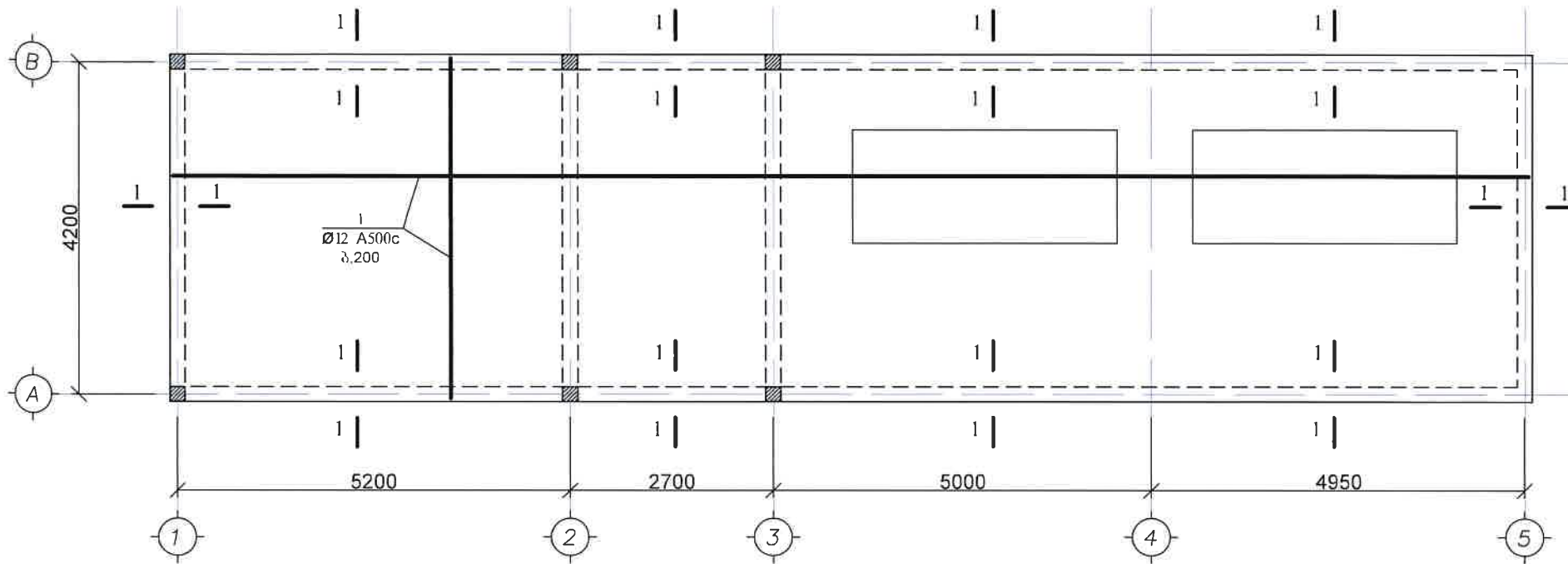


მონოლითური საძირკვლის სპეციფიკაცია

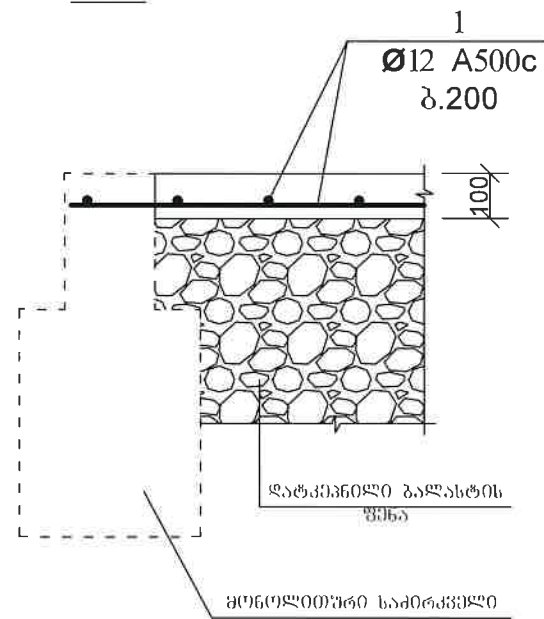
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10A500c L=147000	—	—	91.14კგ
		ნახაზანბედი ფილა № 1	4		
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			18.16 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. საძირკვლის დაგეგმვაში მონაწილეობის შესახებ დასტურის წარდგენა.		
დასახელება	ლივინა-ჩელუბათის გონისხეობა	
დასახელება	1152	
შემსრულებელი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვედი, N33 მანქანის მართვის და არქიტექტურის დაარსებები-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
რეზ. პარტიის უფროსი	თ. ხალოია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	<i>მ.პ.</i>
შეამოწმა	ბ. გულაშვილი	<i>მ.პ.</i>
შეამოწმა		
პროექტი		
საბუღალტრო საბუღალტრო მართვის შენიშვნა		
კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	თარღობის 2020	
სტაფია		
მონოლითური საძირკვლი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 2	12

მონოლითური ზილის გეგმა




1-1

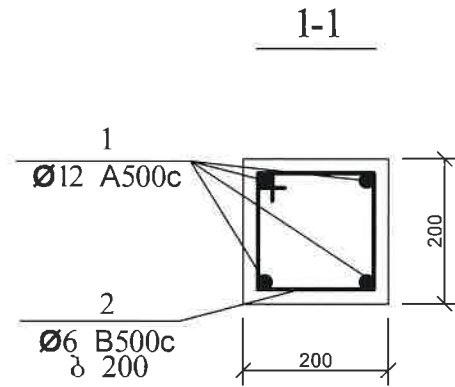
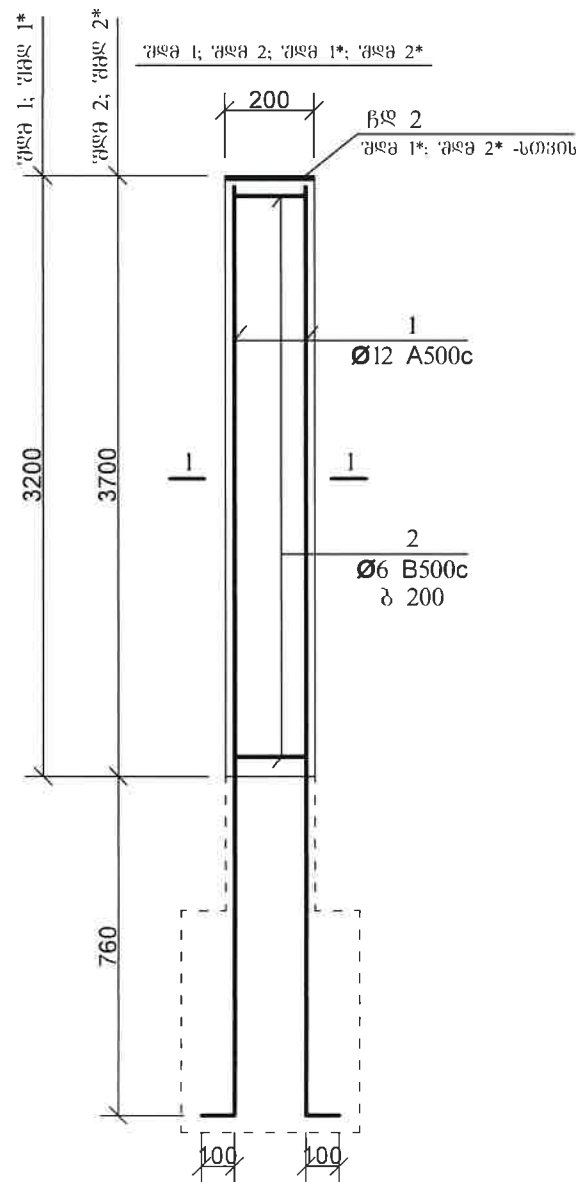
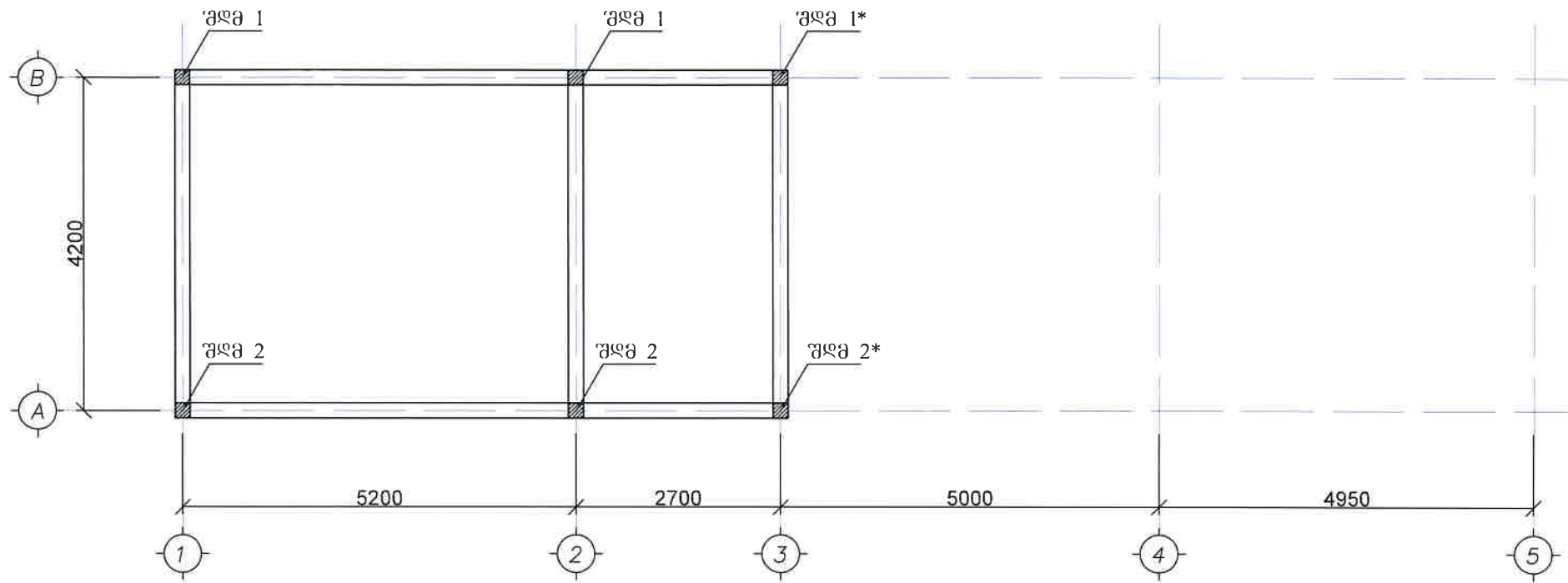


მონოლითური ზილის სპეციფიკაცია

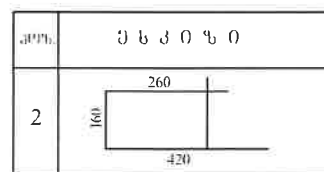
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		დეტალები			
1		Φ 12A500c L=910000	—	—	809,9კგ
		ნასატანებელი ფიტალი იმ 1	4		
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B25			6.11 მ ³

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირდაპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
შარხი		
დილა-ჩაღვრების გიგანტები		
შარხი	1152	
შარხი		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი" <small>თბილისი, კოსტავაძის ქუჩა, №33</small> განყოფილება: მარეგულირებელი და პროექტირების დაარსებულ-სარეგულირებო სამსახური</p>		
შარხი	მ. ხაბია	<i>ახ</i>
შარხი	ბ. გულაშვილი	<i>მ.ა</i>
შარხი	ბ. გულაშვილი	<i>მ.ა</i>
შარხი		
შარხი		
შარხი	<p>სატუმბო საღებურის მართვის შენობა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
შარხი	<p>თარიღი: თბილისი, 2020</p>	
შარხი	<p>სახელი:</p> <p>მონოლითური ზილა</p>	
შარხი	შარხი №	შარხი №
შარხი	სკ 3	12

მიწოდებული შემკრავი ღბარების გეგმა



ღბარების უწყისი

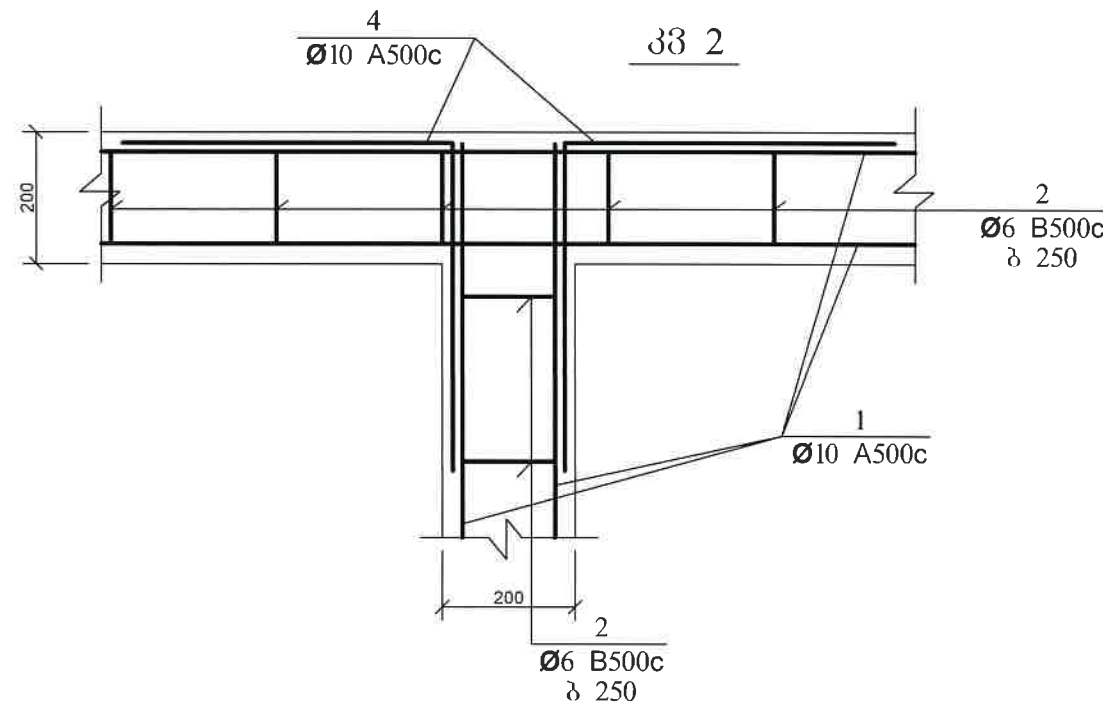
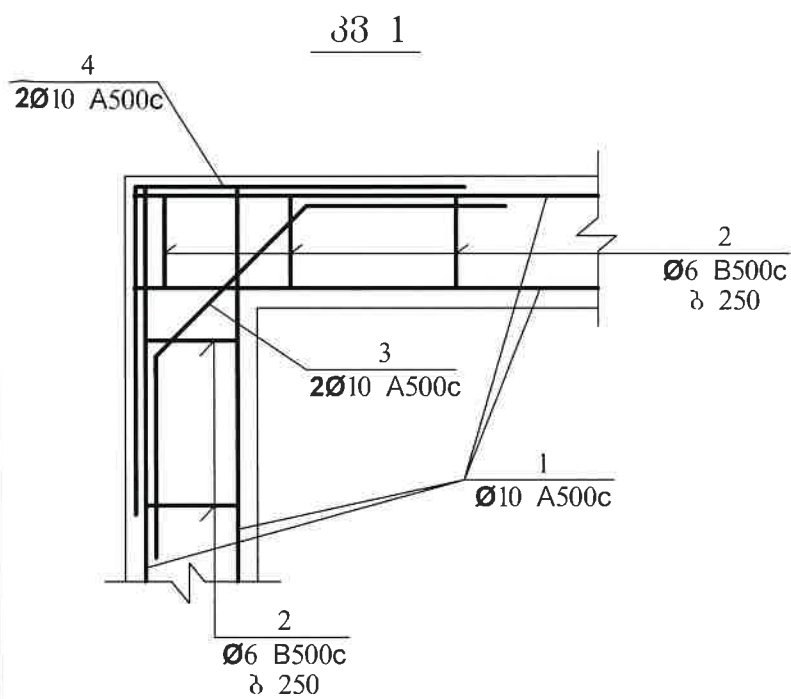
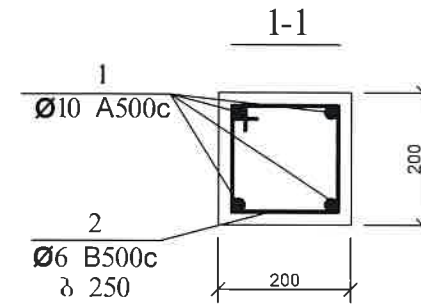
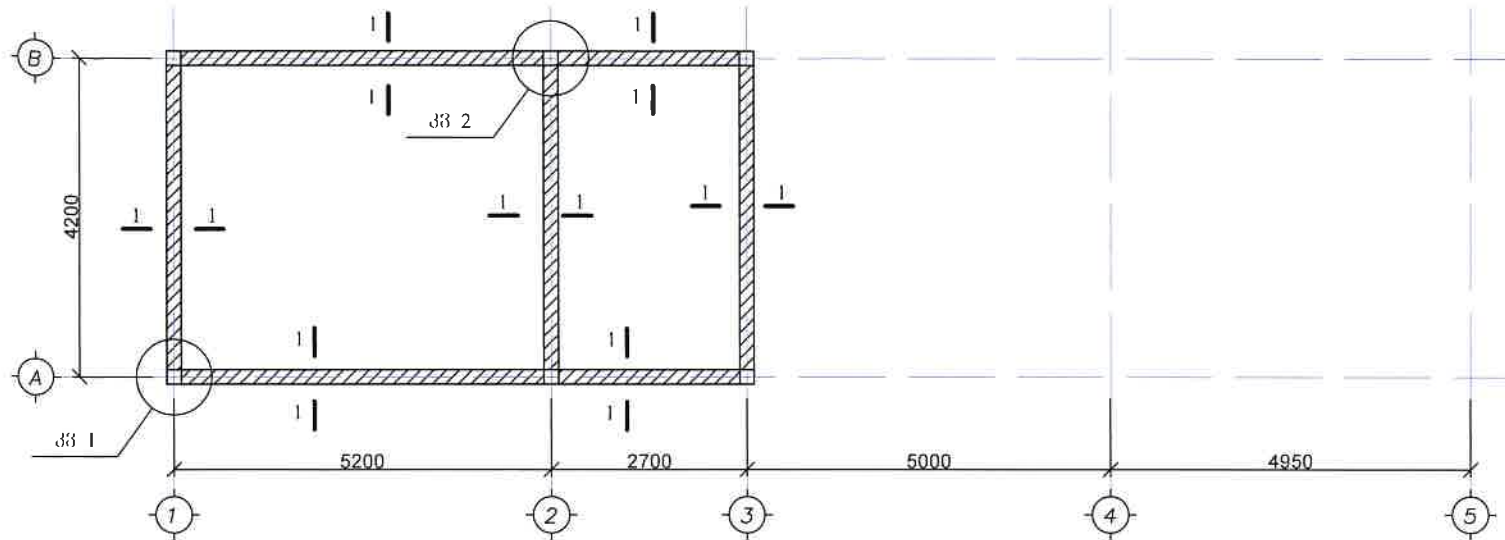


მიწოდებული შემკრავი ღბარების სპეციფიკაცია

კოფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		შღმ 1 (შღმ 1*)			
		დეტალები			
1		Ø 12A500c L=50000	—	—	44.5კგ
2*		Ø 6 B500c L=840	51	0.19	9.69კგ
		ნასატანებელი ღბარები ჩღ 2	1		
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B25			0.40 მ ³
		შღმ 2			
		დეტალები			
1		Ø 12A500c L=56000	—	—	49.84კგ
2*		Ø 6 B500c L=840	60	0.19	11.4კგ
		ნასატანებელი ღბარები ჩღ 2	1		
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B25			0.44 მ ³

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
ლაგვითი	ღირებვა-ჩაღვართის ბიზნესგეგმა	
ლაგვითი	1152	
გეგმვა/გეგმვა	<p>შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვედი, N33 ბანიკარი ენსარტიონი და პროექტიონი ღარაბაშვილი-სარკვეტი სპანსარი</p>	
რეაბ. პარკის უწყისი	თ. ხაღია	სს
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. გულაშვილი	სს
შესარგვლა	გ. გულაშვილი	სს
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო საღვურის მართვის შენობა	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თესიერგალი	
	2020	
სახატი	მიწოდებული შემკრავი ღბარები	
მასშტაბი	შარტული №	შარტული
	სკ 4	12

მონოლითური სარტყელის გეგმა



დეტალების უწყობი

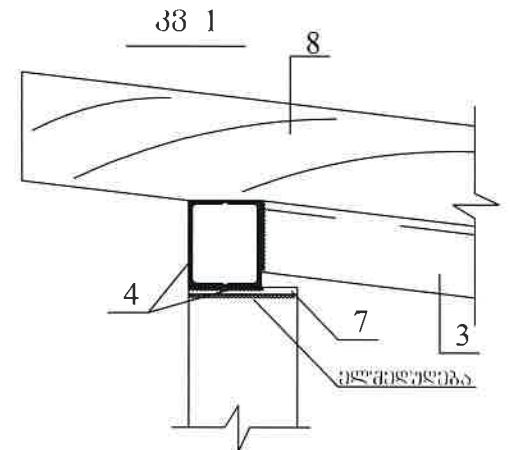
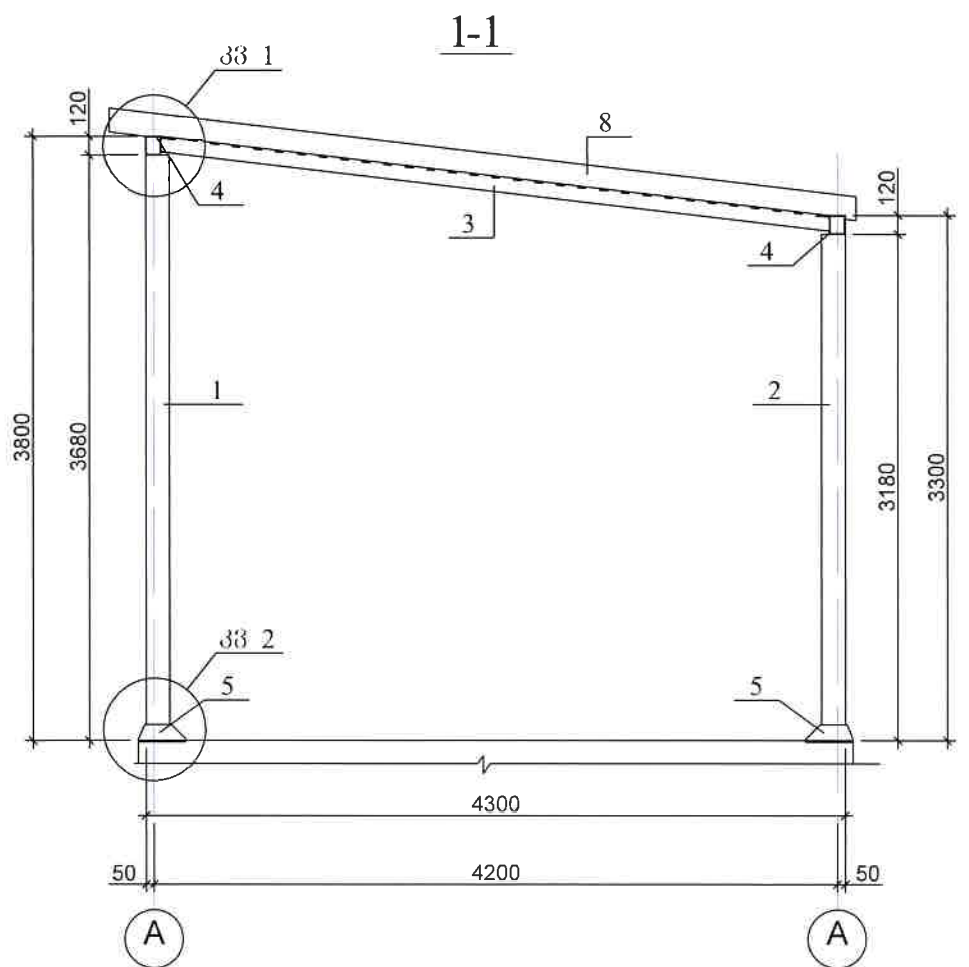
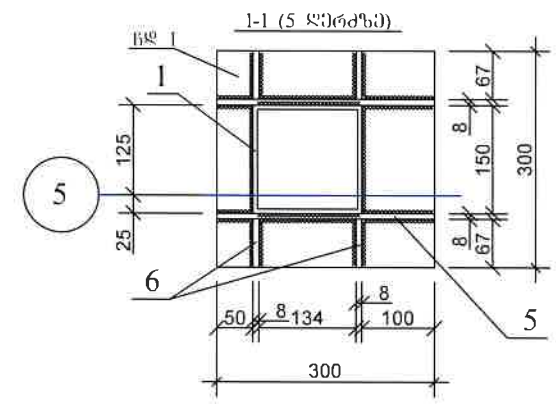
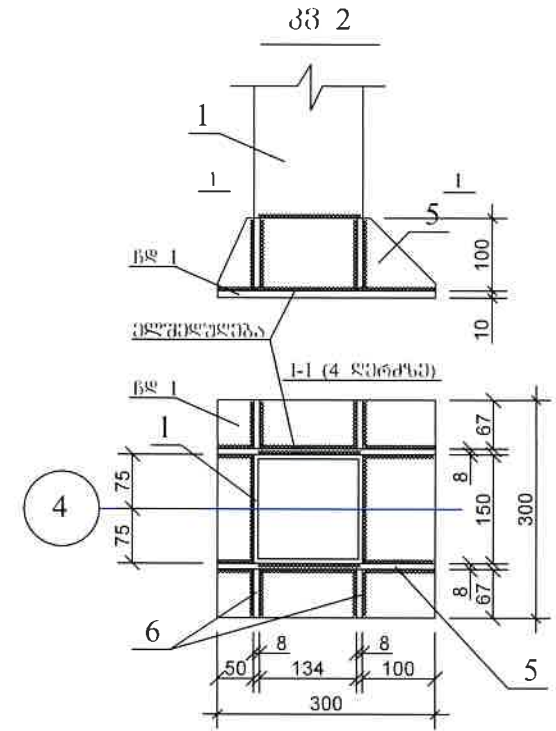
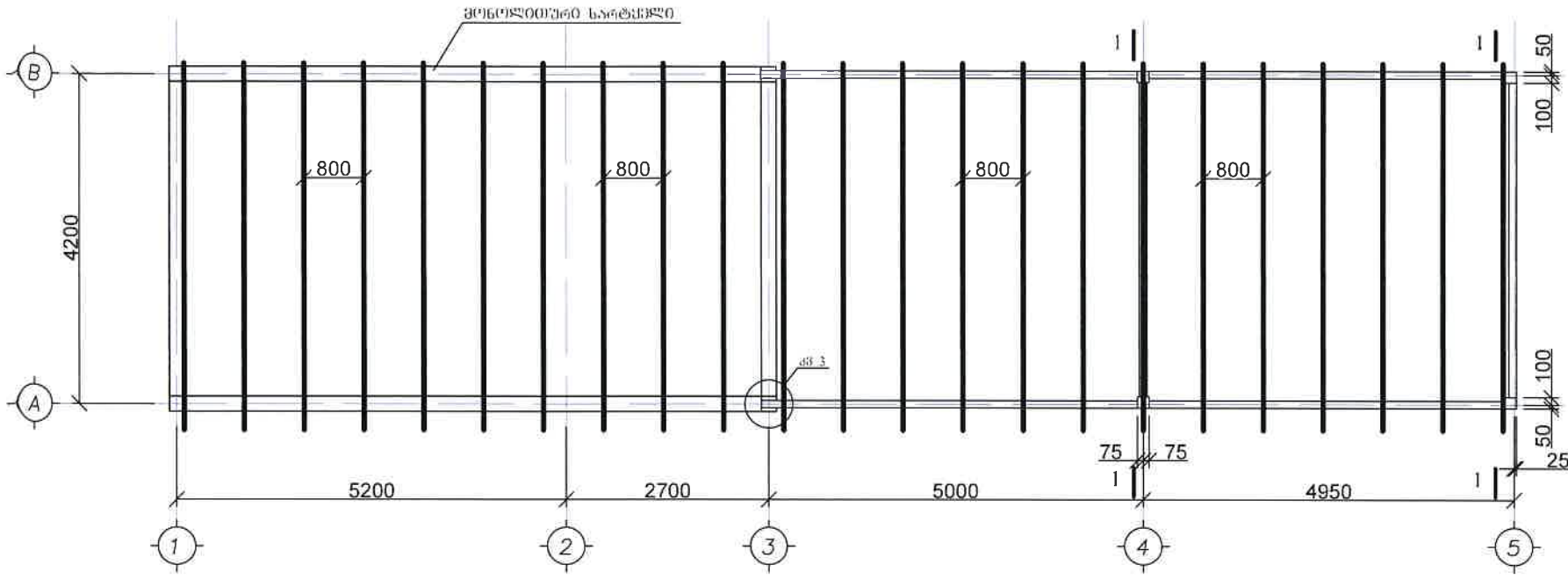
პოზ.	უწყობი
2	
3	
4	


მონოლითური სარტყელის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
		<u>დეტალები</u>			
1		Φ 10A500c L=120000	—	—	74.4კმ
3*		L=1050	8	0.65	5.21კმ
4*		L=1000	16	0.62	9.92კმ
2*		Φ 6 B500c L=840	116	0.19	21.63კმ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B25			1.10 მ ³

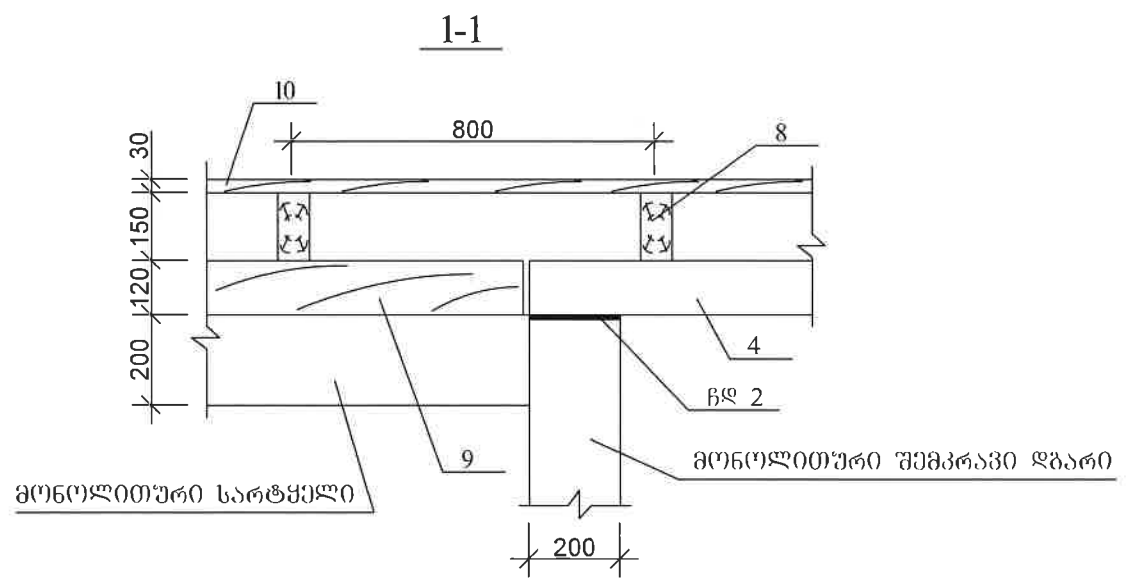
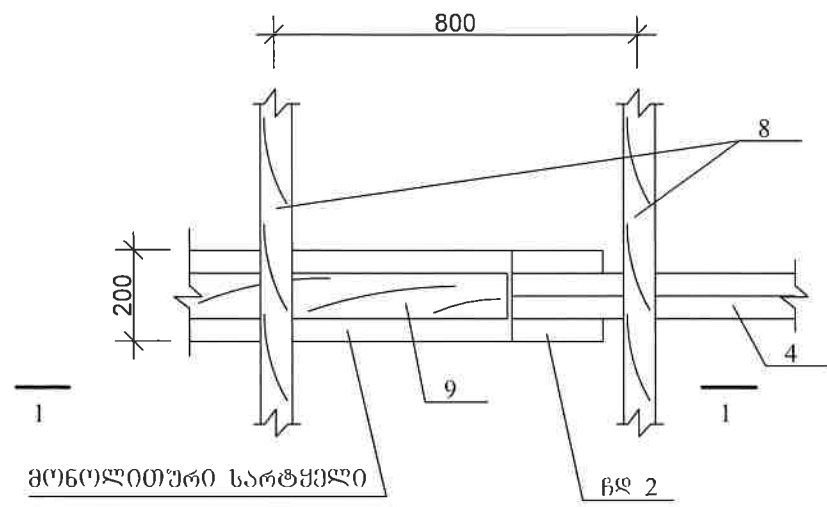
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	ლიზება-ჩაღვართის ბიზნესგეგმა	
დაკვეთის	1152	
შენიშვნები	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, კოსტავას ქუჩის №33 განყოფილება: მასშტაბის და პროექტის დაარსებები-სარეკლამო სამსახური</p>	
რეაბ. პრექტის	თ. ხაბია	
პროექტის	გ. გულაშვილი	
შესრულება	გ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>სარეკლამო სააგენტოს მართვის</p> <p>შენიშვნა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარღობის	
სახატი	2020	
მონოლითური სარტყელი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 5	12

ხე-ლითონის კარკასის გეგმა



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	ა.კ.	1
პროექტი აღნიშნულია:		
შენიშვნა:		
შანსი	ლიზენა-ჩელარეთის ბიზნესცენტრი	
შანსი	1152	
შანსი	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 მშენებელი კომპანია და პროექტორის დაარსებამ-საარქიტექტორო სამსახური</p>	
შანსი	თ. სტაფია	<i>ა.ს.</i>
შანსი	ბ. ბუაჩიშვილი	<i>მ.ს.</i>
შანსი	ბ. ბუაჩიშვილი	<i>მ.ს.</i>
შანსი		
შანსი	<p>საბუნების ბუნების მართვის 'შენიშვნა' კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარიღი	
	2020	
სახელი	ხე-ლითონის კარკასი	
შანსი	შანსი №	შანსი
	სკ 6	12

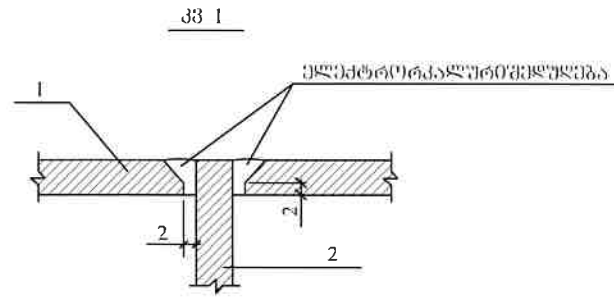
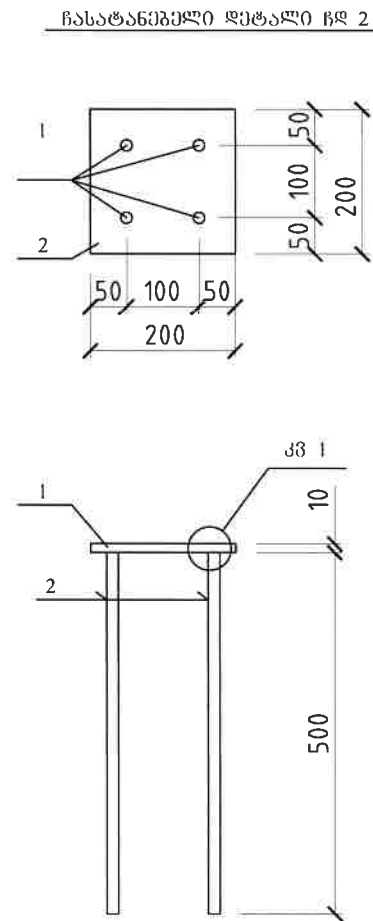
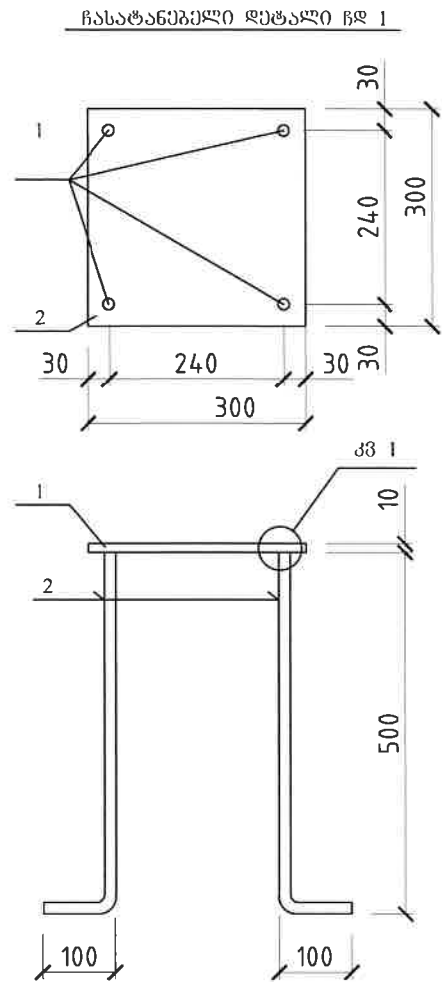
პპ 3



ხელოვნის კარკასის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		დეტალები			
1		ხორკლარბი 150X150X6 L=3670	2	103.71	207.42 კგ
2		150X150X6 L=3170	2	89.58	179.16 კგ
3		100X100X4 L=4240	2	53.25	106.51 კგ
4		კბილი №12 L=40.4	—	—	420.16 კგ
5		ხორკლის შემაკრავი -8 300X100	8	1.88	15.07 კგ
6		-8 100X67	16	0.42	6.73 კგ
7		-8 150X150	4	1.41	5.65 კგ
8		ჩიხ კბილი 150X70 L=5000	23	0.05	1.15 მ ³
9		ჩიხ კბილი 120X100 L=25000	—	—	0.3 მ ³
10		ფილა 30 მმ F=95 მ ²			2.85 მ ³

ფორმატი	სტაფია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა	დიდება-ჩუღარეთის გონვისხეობა	
ფანქონი	1152	
ფურცელთა რაოდენობა		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი"</p> <p>თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33</p> <p>გეგმვითი დაპროექტირების და არქიტექტურის სამსახური</p>		
რეზ. პარამეტრები	თ. ხაღია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	<i>Handwritten signature</i>
შესრულება	ბ. გულაშვილი	<i>Handwritten signature</i>
შესრულება		
პროექტი	<p>სატუმბო საღებურის მართვის შენობა</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თიბუქი	
სახაზი	2020	
<p>კვანძი 3 ღა ხელოვნის კარკასის სპეციფიკაცია</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 7	12


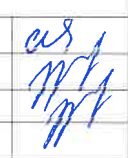


ნასატანებელი დეტალების სპეციფიკაცია

კოფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
		ნა 1 (4 ცალი)			
		დეტალები			
1		ლითონის ფურცელი-10X300 L=300	1	7.07	7.07კგ
2		Φ 20 A500c L=600	4	1.48	5.93კგ
		ნა 2 (2 ცალი)			
		დეტალები			
1		ლითონის ფურცელი-10X200 L=200	1	3.14	3.14კგ
2		Φ 20 A500c L=500	4	1.24	4.94კგ

ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობლემა აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა	ლიდა-ჩელარეთის ბუნებისპარი	
ნაწილი	1152	
შეხვედრის ნომერი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩაზე, №33 განყოფილება: მასშტაბის და პროექტის დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
რეაგირების უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბილაშვილი	
შეასრულა	მ. ბილაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>სატუმბო სადგურის მართვის 'შენიშვნა'</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარიღი 2020	
სახელი	ნასატანებელი დეტალები	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 8	12

სამშენობის მოცულობების უწყისი			
№	სამშენობის დასახელება	განზომ. ერთეული	რაოდენ.
1	2	3	4
1	მონოლითური საძირკვლის მოწყობა, გეტონი B25	მ ³	18.16
2	მონოლითური საძირკვლის არმატურა A500c	კბ	91.14
3	მონოლითური ფილის მოწყობა, გეტონი B25	მ ³	6.11
4	მონოლითური ფილის არმატურა A500c	კბ	809.9
5	მონოლითური შემაჯავებელი ღებარების მოწყობა, გეტონი B25	მ ³	0.84
6	მონოლითური შემაჯავებელი ღებარების არმატურა A500c	კბ	94.34
7	მონოლითური შემაჯავებელი ღებარების არმატურა B500c	კბ	21.09
8	მონოლითური სარტყელის მოწყობა, გეტონი B25	მ ³	1.10
9	მონოლითური სარტყელის არმატურა A500c	კბ	89.53
10	მონოლითური სარტყელის არმატურა B500c	კბ	21.63
11	ჩასატანებელი დეტალების მოწყობა	ცალი	6
12	ფოლადის ფურცელი -10	კბ	34.56
13	ჩასატანებელი დეტალის არმატურა A500c	კბ	33.6
14	ლიტონის კარკასის მოწყობა		
15	მილკვადრატი 150X150X6	კბ	579.90
16	მილკვადრატი 100X100X4	კბ	106.51
17	შველერი №12	კბ	420.16
18	ფოლადის ფურცელი -8	კბ	27.46
19	ხის კელი	მ ³	1.45
20	ფიცარი 30 მმ	მ ³	2.85

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახელება	დილა-ჩუღარეთის გინეკოლოგი	
დასახელება	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, კონტაქტის ქ. შესახვევი, №33 ბენეფიკარი ექსპლუატაციის და არეგულირების დაპარტამენტი-საარსებო სამსახური</p>	
რეზ. ა. გ. უწყისი	თ. სალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	
შეასრულა	ბ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	სატუმბო საღებურის მართვის შენობა კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თარღობა 2020	
სახელი	სამშენობის მოცულობების უწყისი	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლების
	სკ 9	12



gwp

მეტი ვიდრე უბრალოდ წყალი
MORE THAN JUST WATER

შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდრი"

გენიკური ექსპერტიზის და პროექტირების ღვაპრებამები
საპროექტო სამსახური

დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი

სააპარიო სამარაგო რეზერვუარის 500მ³ კონსტრუქციული ნაწილი

ალბომი - 5

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ბანმარტებითი ბარათი

1. ივერთუბნის დასახლებაში, წყალარინების ქსელის მოწყობის, კანალიზაციის ავარიული რეპარატივის მუშა პროექტს საფუძველად დაედო შემდეგი მასალები:

- ტექნოლოგიური სქემები
- ტერიტორიის ტოპო-გეოდეზიური მასალები
- გენერალური გეგმის სქემა
- რაიონის კლიმატური და გეოფიზიკური მონაცემები

2. 36.01.05.08 "სამშენებლო კლიმატოლოგია" და 36.01.01.09 "სეისმოგედეგი მშენებლობის" საფუძველზე სამშენებლო მოედნისათვის მიღებულია შემდეგი დატვირთვა-ზეგავლენები

- ქარის ჩქაროსნული ნორმატიული დატვირთვა 48 კგ/მ²
- თოვლის საფარის ნორმატიული წონა 50 კგ/მ
- ბრუნტის ჩაყინვის ნორმატიული სიღრმე 0 სმ
- რაიონის საანბარიშო სეისმობრუნა 8 ბალი

3. ნაბეობის გეოდეზიური ზომები გეგმაში, ღერებში 12X12 მ, სიმაღლე 8.1 მ. შენობა მოთავსებულია მიწის ქვეშ. პირობითი ნიშნული 0.00 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს 550.44

4. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის საფუძველზე რეპარატივის შენობა უნდა დაფუძნდეს მ-4 შრეზე - გამოფიტული და წყალგაჟერებული თხელ შრეებში თიხების, არბლიტების და ქვიშაქვების მორიგეობა.

მ-4 შრის ზედა ნიშნული გაცილებით ქვევითაა, ვიდრე საპირკველის ძირის ნიშნული, ამიტომ სამშენებლო ძვანების ძირი დავიდეს მ-4 შრეზე, შემდეგ დაიყაროს და დაიტკეპოს ბალასტი, შრეებზე, რაზეც დაფუძნდება რეპარატივი. რეპარატივს მოეწყოს გარეგანი კიდრლიზაციის, 2 შენა კიდრლიზაციის გაკვეთით და გაუკეთდეს დამცავი შრე. ბრუნტის წყლების არსებობის გამო, ძვანების ფსკერზე მოეწყოს საღრენაშე (ორმო), საიდანაც მშენებლობის პროცესში მოხდება ბრუნტის წყლების ამოტუმბვა.

5. განსხვავებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოვლენის შემთხვევაში, საკითხი გადაწყდეს საპროექტოში.

6. ძვანული უნდა იყოს მიღებული აქტით ინჟინერ-გეოლოგის მონაწილეობით.

7. ბეტონი უნდა დაგზავდეს აღმის მარკის ქსაიკაქსის, იზომატის ან სხვა ანალოგიური ავტორიტეტული მწარმოებლის დანამატის გამოყენებით.

8. ბეტონის მიწოდება 2 მ-ზე მეტი სიმაღლიდან დაუშვებელია, ამიტომ საჭიროების შემთხვევაში ქალიბში, კედლის დაბეტონების დროს, უნდა მოეწყოს ფანჯრები, ბეტონის მისაწოდებლად.

9. ბეტონირება უნდა იყოს უწყვეტი, წინააღმდეგ შემთხვევაში ბეტონის ახალ ციკლის უშუალოდ დაწყების წინ, კველი ბეტონის ზედაპირი უნდა იყოს კარგად გაუქმდელი ტუჩის, ნამსხვრევებისა და მტვრისაგან, გარეცხილი წყლის ჭავლით და გადავლებული ცემანტის წვენიტ, იმავე სახის ცემანტის გამოყენებით. სისტემატურად აღვიღებ უნდა იქნეს დამზადებული ბეტონის კუბიკები, ლაბორატორიაში შემოწმდეს ბეტონის მარკა და წყალშეუღწევადობა.

10. ბეტონირება შესრულდეს საინჟინრო ნორმებისა და წესების III-4-80* "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში"-ს ყველა მოთხოვნის სრული შესრულებით.

11. არმატურის კლასი აღებულია A500c და B500 c, ბეტონის კლასი ბ.35, წყალშეუღწევადობა W8, სულფატოგედეგი.

12. არმატურის დამცავი შრე მიღებულია 50 მმ.


13. გზარის ბახსნის დასაწვები სიბანე 0.2-0.3 მმ.

14. რეპარატივის გამოცდა შესრულდეს საინჟინრო ნორმებისა და წესების 3.05.04-85 "წყალმოგარაგება-კანალიზაციის გარე ქსელების და ნაბეობების" მიხედვით.


15. ყველა სამუშაო შესრულდეს საინჟინრო ნორმებისა და წესების III-4-80* "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში"-ის ყველა მოთხოვნის სრული შესრულებით.

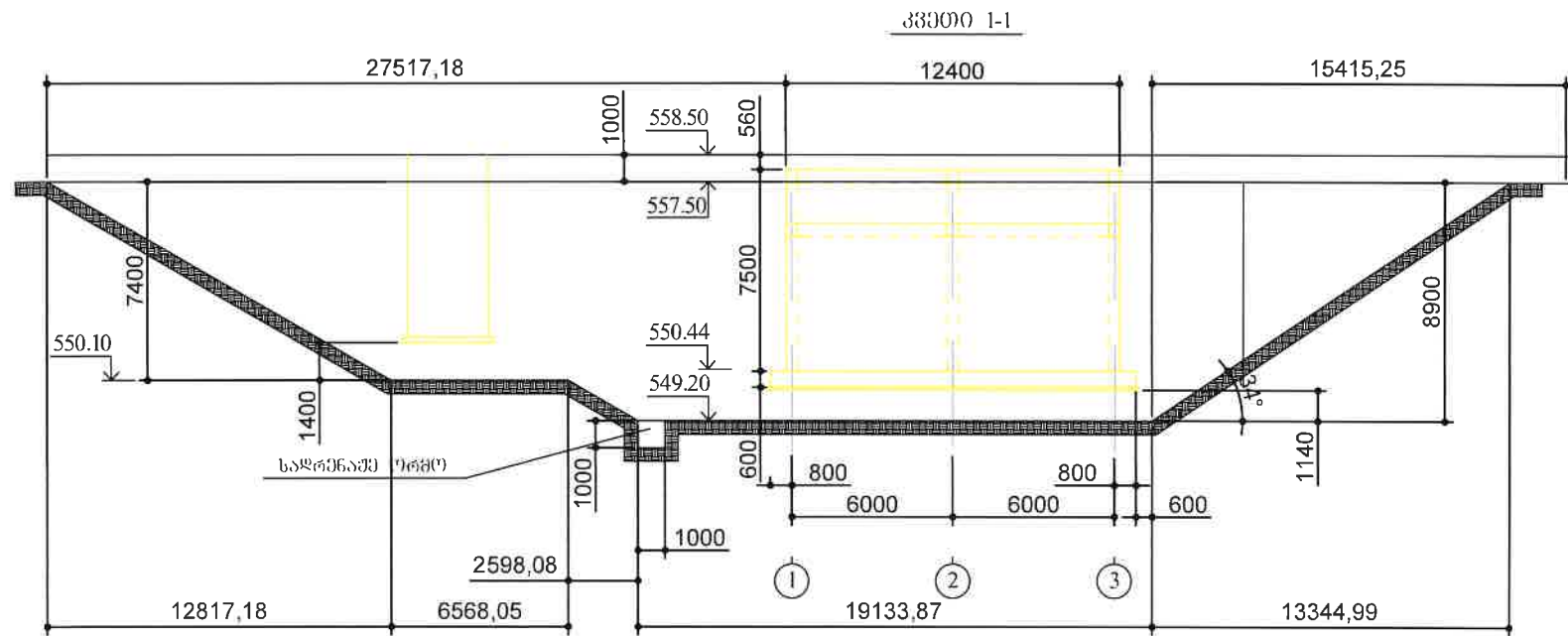
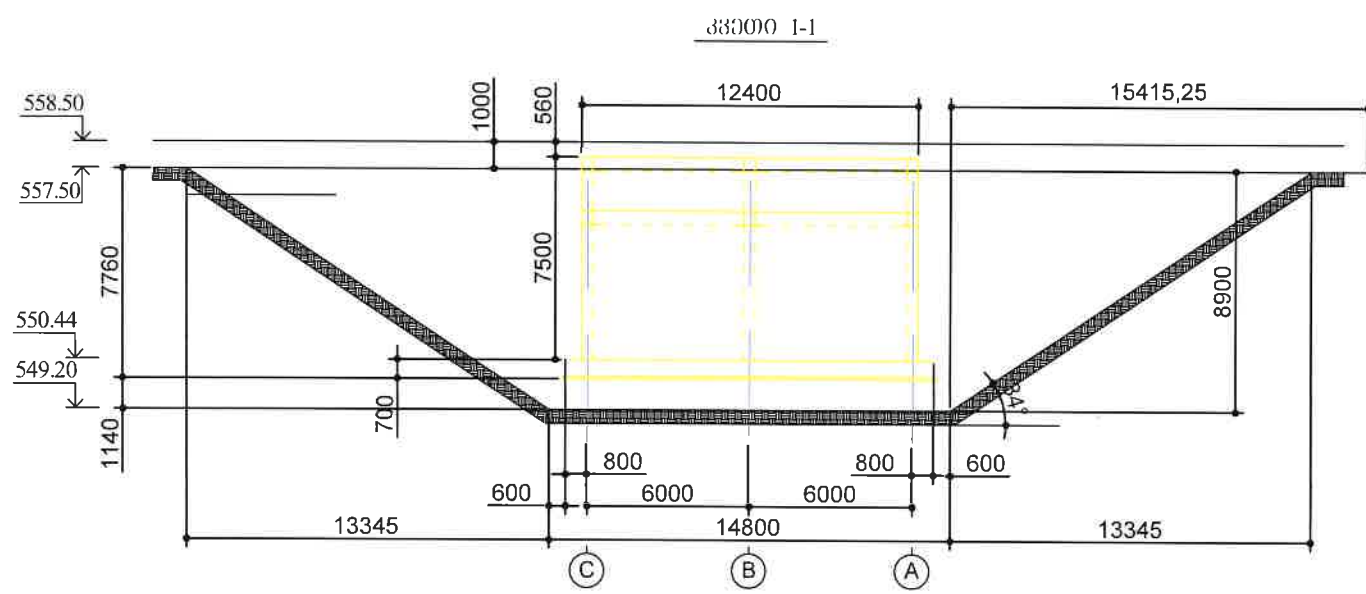
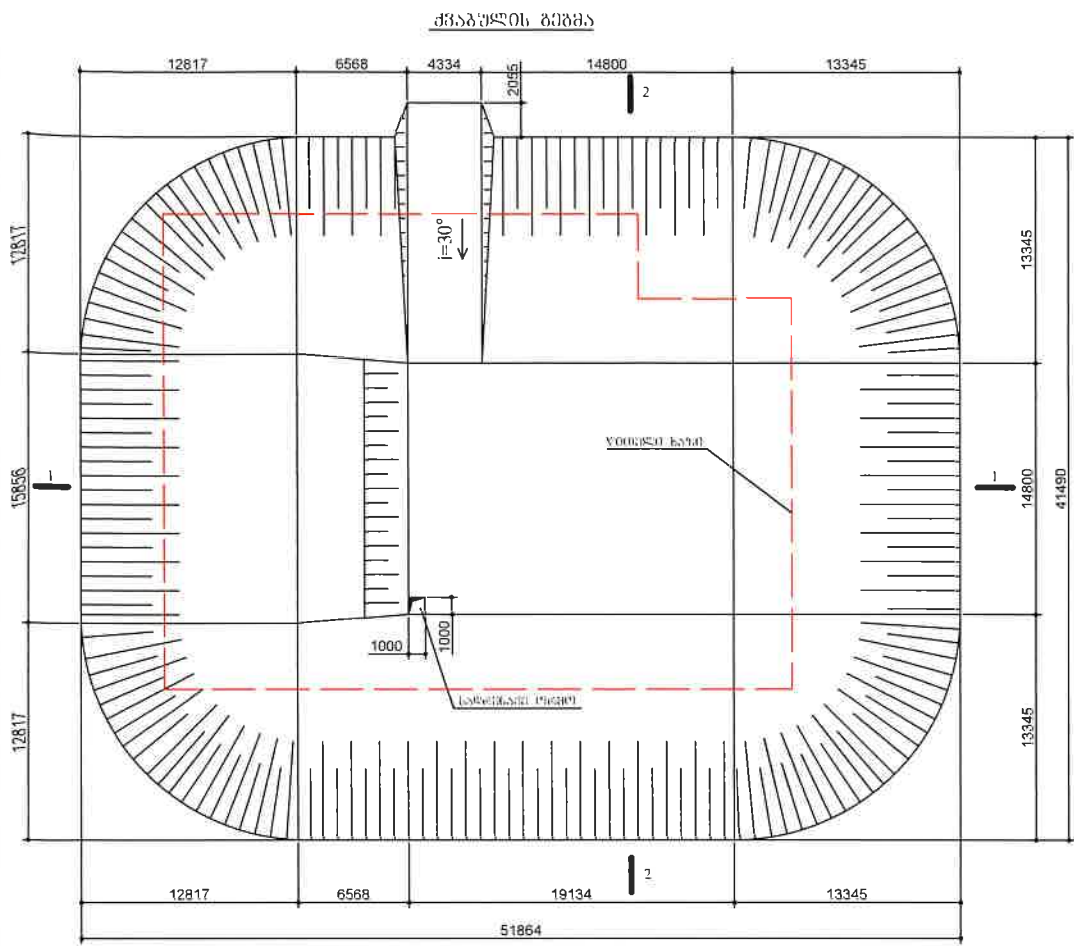
16. რეპარატივის კონსტრუქციული ანბარიში გამოყენებულია სოფელ დილომის 500 მ³ რეპარატივისანალოგის მიხედვით. (პროგრამა "LIRA")

№	დასახელება	სკ
1	ბანმარტებითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი	1
2	გენ-გეგმა სამშენებლო ძვანებისა და წითელი ხაზების დატანით	2
3	ძვანების გეგმა	3
4	მონოლითური საპირკველის ფილა სფ 1 (არჩირება)	4
5	მონოლითური საპირკველის ფილა სფ 1 (არმატურის დატანება)	5
6	მონოლითური საპირკველის ფილა სფ 1	6
7	მონოლითური სვეტის ნაშვრები	7
8	მონოლითური კედლის ნაშვრები	8
9	მონოლითური სვეტების განლაგების გეგმა +0.00 ნიშნულზე. სფ 1	9
10	მონოლითური სვეტი სფ 2	10
11	მონოლითური სვეტები +5.50 ნიშნულზე	11
12	მონოლითური კედლების კმ 1 გეგმა	12
13	კვანძი 1, კვანძი 2, სევიზიკაცია	13
14	მონოლითური კედლების კმ 2 გეგმა	14
15	მონოლითური რიგების გეგმა +5.50 ნიშნულზე, რმ 1	15
16	მონოლითური რიგები რმ 2	16
17	მონოლითური რიგების გეგმა +7.50 ნიშნულზე, რმ 3	17
18	მონოლითური რიგები რმ 4	18
19	მონოლითური გადახურვის ფილის ფი 1 გეგმა	19
20	კვეთი შახტაზე, სევიზიკაცია	20
21	ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (საყალიბი ნახაზი)	21
22	ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილა (არჩირება)	22
23	საკონსტრუქციო გეგმა	23
24	მონოლითური რეპარატივის იატაკის ქანობების გეგმა	24
25	სამშენებლო-გეოლოგიური უწყისი	25


ფორმატი	სტადია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა		
დილა-ჩაღრატიის პონსუნტორი		
დასახეობა	1152	
შეიქმნა		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კონტაქტის ქუჩაზე, №33 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დეპარტამენტი-სარეგულირებო სამსახური</p>		
რეაბ. ავთვის უფროსი	მ. ხაშია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ბაღაშვილი	<i>მ.მ.</i>
შეამოწმა	ბ. ბაღაშვილი	<i>მ.მ.</i>
შეამოწმა		
პროექტი	ივერთუბნის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეპარატივი კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თარგმანი 2020	
სახელი		
ბანმარტებითი ბარათი, ნახაზების ჩამონათვალი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 1	25



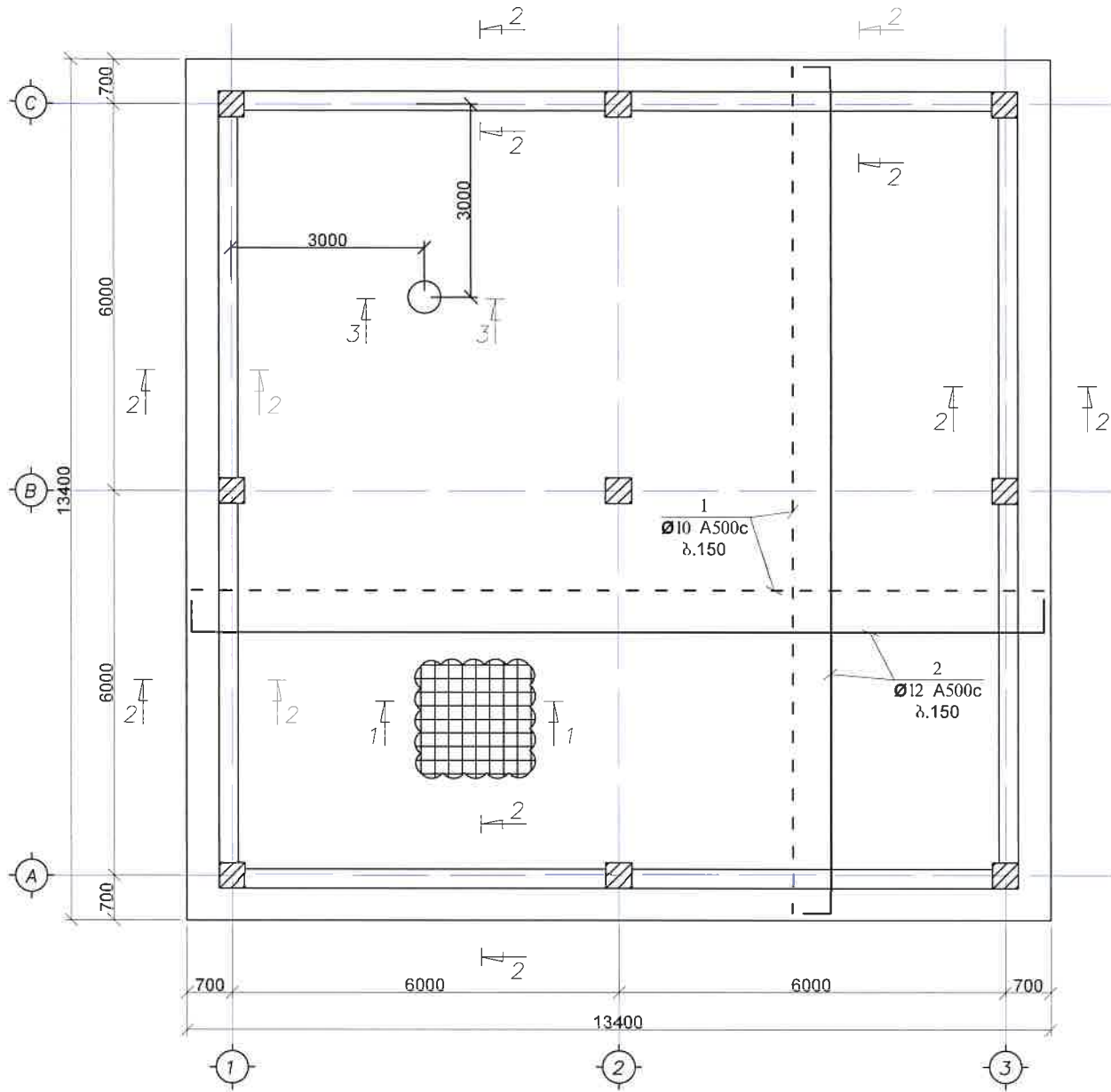
ფურცელი	სტადია	პროექტი
A1	მ.პ.	1
<p>საინჟინრო საბუღალტრო</p> <p>— საინჟინრო საბუღალტრო ხაზი</p> <p>— საინჟინრო საბუღალტრო ხაზი</p> <p>— საინჟინრო საბუღალტრო ხაზი</p>		
<p>შეკვეთილი:</p>		
<p>ფაილი:</p>		
<p>ლივია-ბუღალტრის ბიზნესპლანი</p>		
ფართობი	1152	
სტადია		
<p>შ.პ.ს. "ქარვანი ვითარება ველური"</p> <p>საინჟინრო საბუღალტრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო საბუღალტრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო საბუღალტრო პროექტი</p>		
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
საინჟინრო	მ.პ.	<i>Handwritten signature</i>
<p>ინჟინერი: საინჟინრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო პროექტი</p>		
თარიღი	თარიღი 2020	
სტადია	<p>მან-მან საინჟინრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო პროექტი</p> <p>საინჟინრო პროექტი</p>	
საინჟინრო	საინჟინრო	საინჟინრო
1:250	სკ-2	25



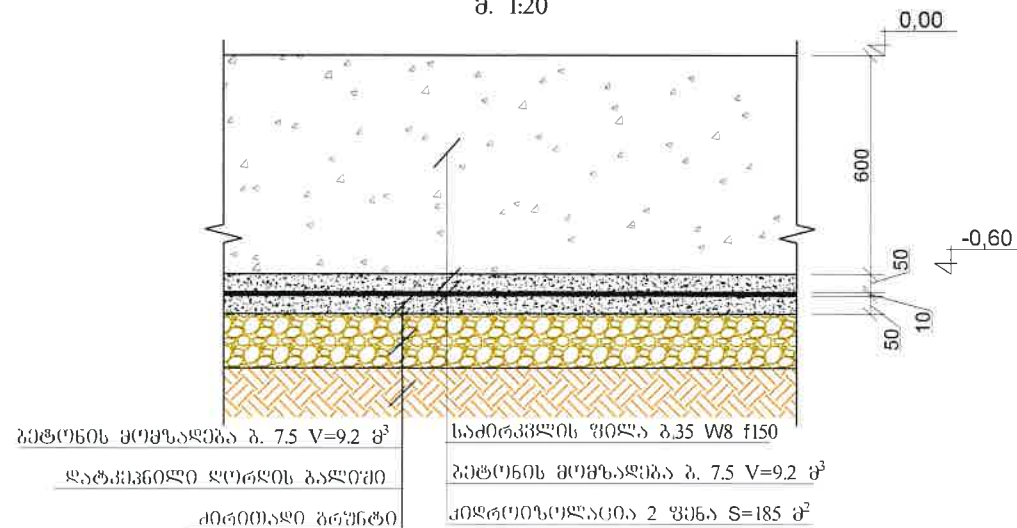
- სამუშაოს მიზნობა:
1. მიწის დაფუძვლა ექსკავატორით და გბანა ტერიტორიის გარეთ-----9500 კუბ.მ
 2. მიწის დაფუძვლა ექსკავატორით ტერიტორიაზე დაჭრით (დასაწოვებით)-----1500 კუბ.მ
 3. გალასტის შემოტანა ტერიტორიაზე და ნაყრა ქვაბულში-----9500 კუბ.მ
 4. დასაწოვებელი მიწის გაწლა ტერიტორიაზე----1500 კუბ.მ

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
1. ქვაბულის ზედაპირის ფართობი - 2000 მ ²		
დასახეობა		
დიღუა-ჩუღურეთის გონესენი		
ფანქონი	1152	
ტერიტორია		
 <p>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ ლაინი" თბილისი, კოსტავას ქუჩის №33 გეოდეზიური და პროექტირების სამსახური</p>		
რსპ. უზრუნველყოფის პერიოდი	მ. სავალი	<i>ეს</i>
ხელმოწერა	მ. გეოდეზი	<i>მ. გეოდეზი</i>
შეამოწმა		
პროექტი		
იმპრობების დასახელება უმაღლესი ხარისხის ქვიშის მოწოდება კანალიზაციის ავარიული რეპარაცია კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	თვე/წელი	
	2020	
სახელი		
ქვაბულის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 3	25

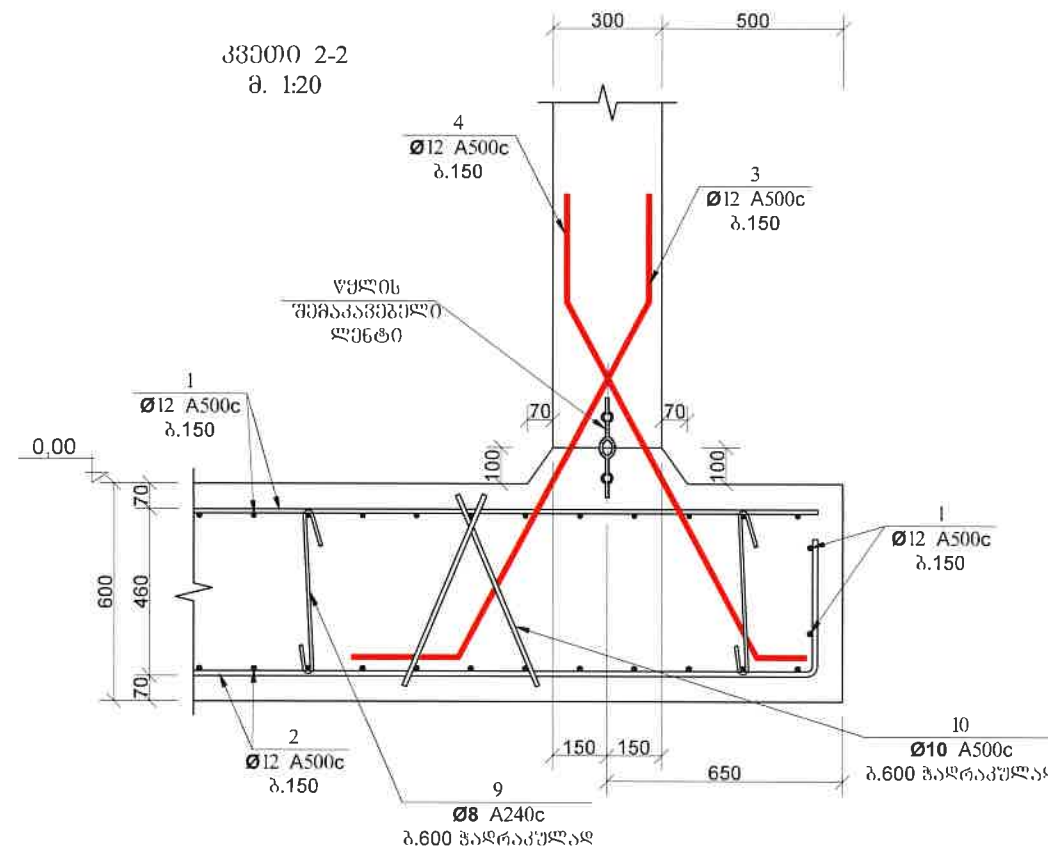
მონოლითური საძირკვლის ფილა სფმ 1 (ძირითადი არმირება)
მ. 1:100



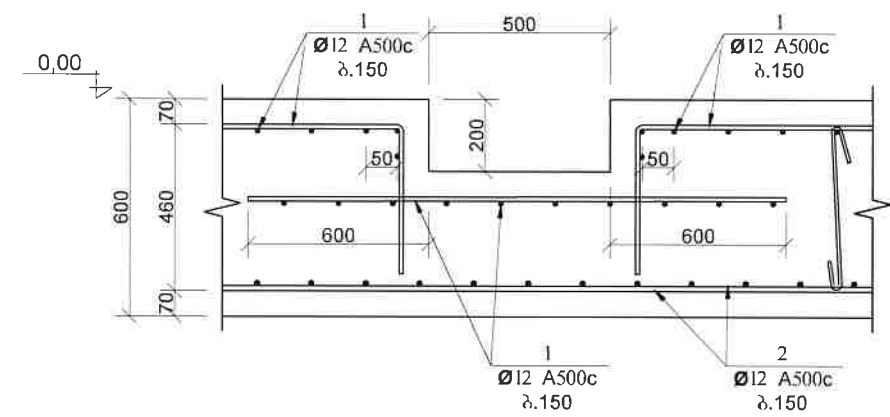
საძირკვლის ფილის ტიპური
ფრაგმენტი
მ. 1:20



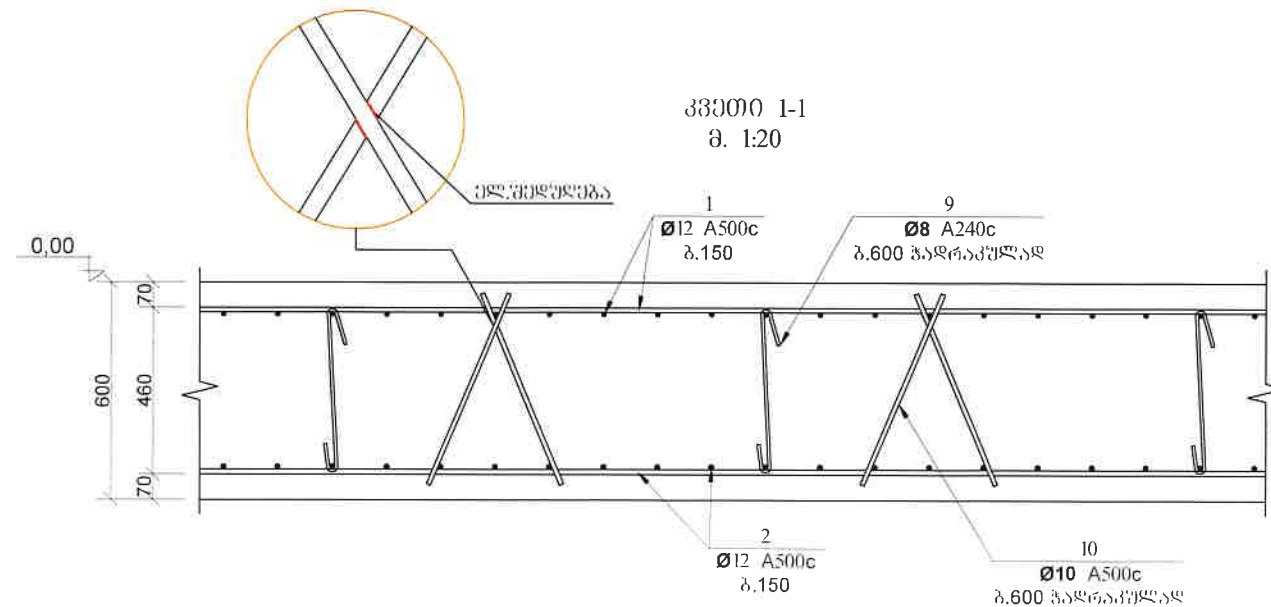
კვეთი 2-2
მ. 1:20



კვეთი 3-3
მ. 1:20



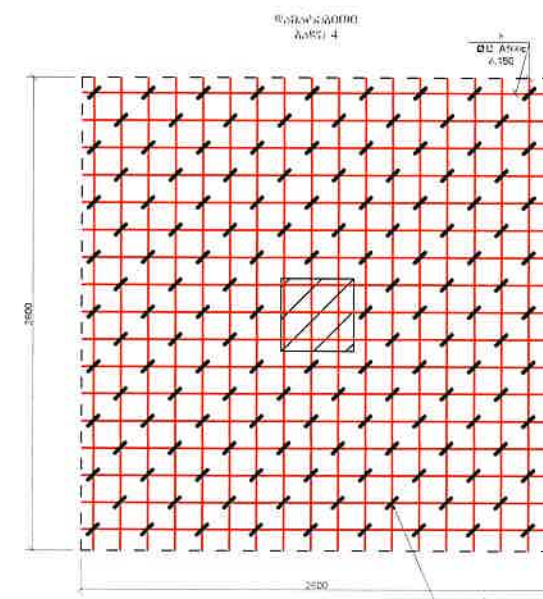
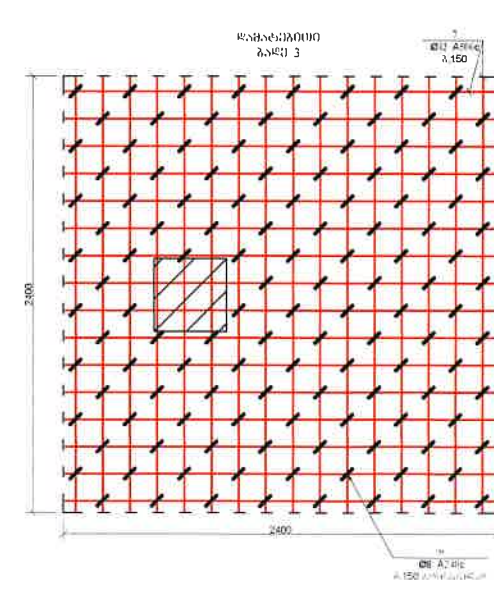
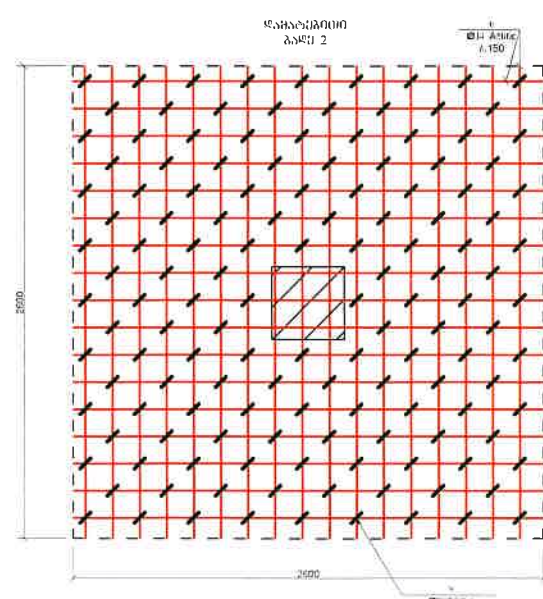
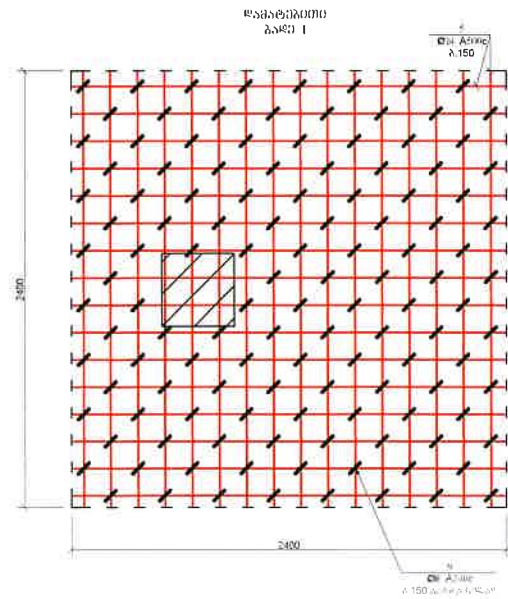
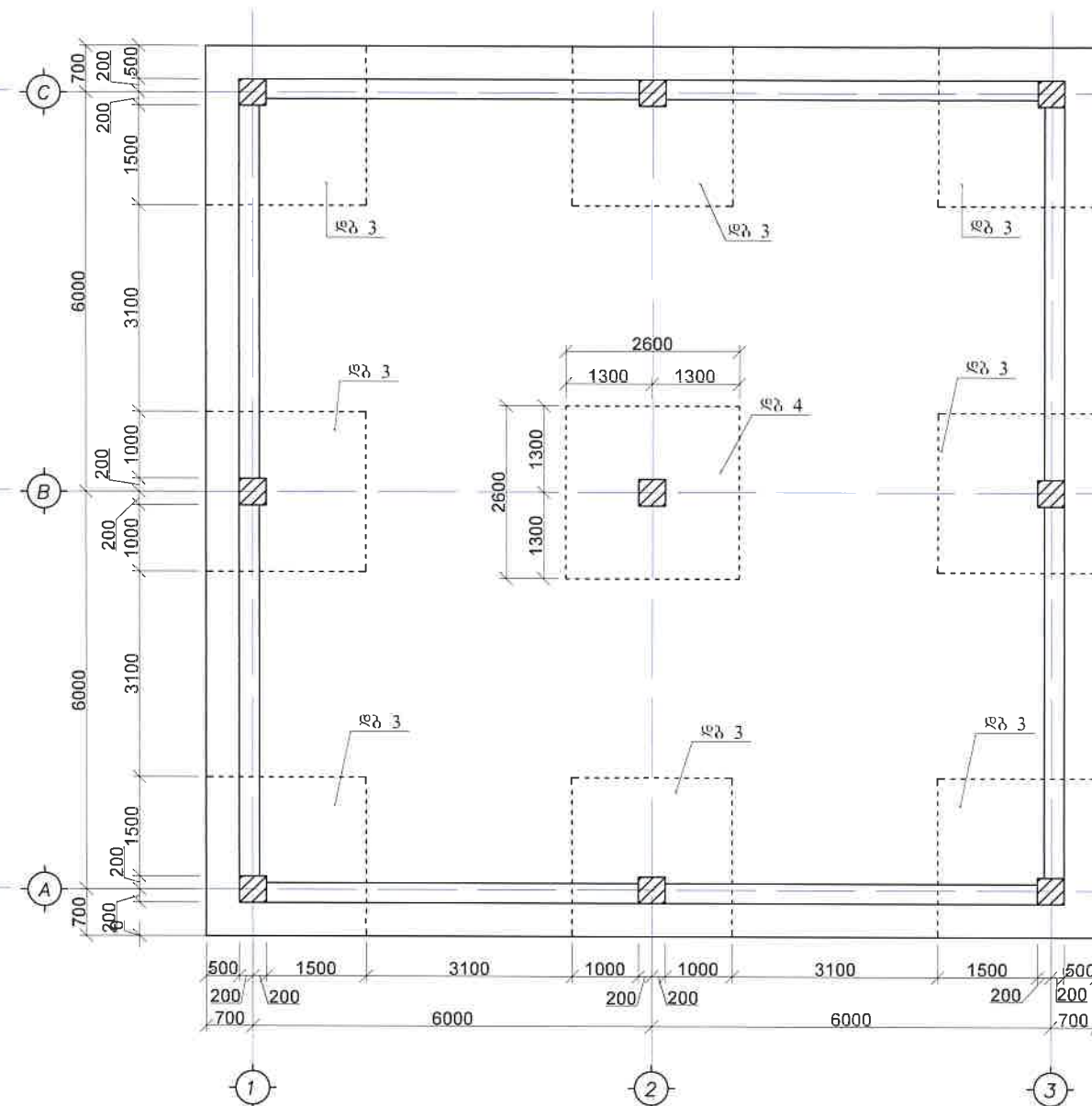
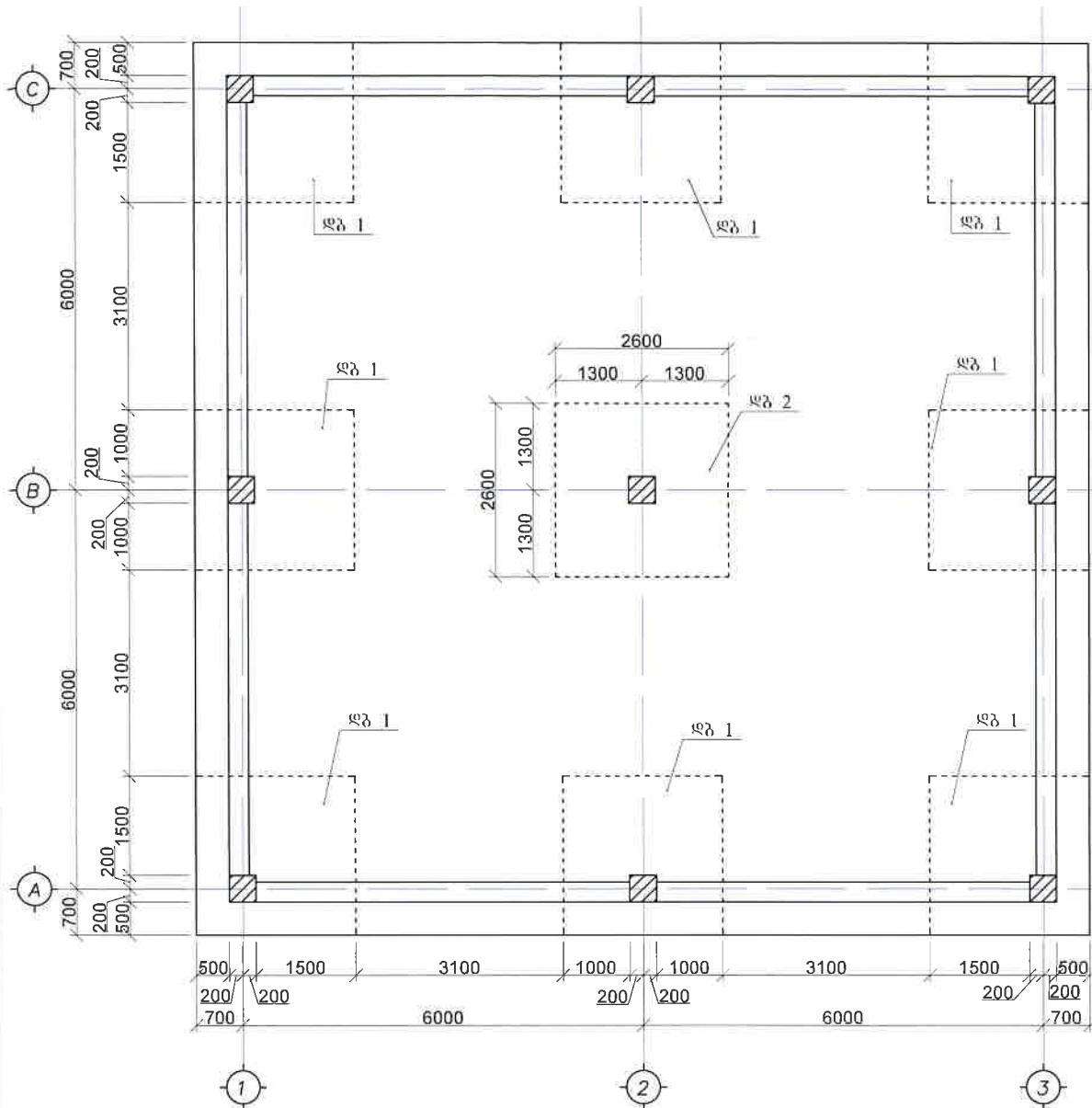
კვეთი 1-1
მ. 1:20


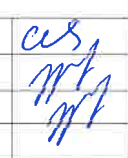


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. მონოლითური საძირკვლის დაბეტონებამდე მოწყობილი იქნეს კედლისა და სვეტების ნაშენები.		
დასახეობა	ლილუა-ჩელაქაძის გინესხანდრი	
ფანქონი	1152	
ფირმის ლოგო		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუარი" თბილისი, კოსტავის ქ. შესახვევი, №33 განყოფილება: ინჟინერიისა და პროექტირების დაპარტამენტი-საარქიტექტო საშახური</p>		
რსაპ გარეშის უფროსი	თ. ხაღია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბაგრატიონი	
შესრულება	მ. ბაგრატიონი	
შეამოწმა		
კომენტები		
<p>ივერტუბნის დასახლებაში წმალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რემონტის კონსტრუქციული ნაწილი</p>		
თარიღი	თარღობის 2020	
სახაზი		
მონოლითური საძირკვლის ფილა სფმ 1 (ძირითადი არმირება)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 4	25

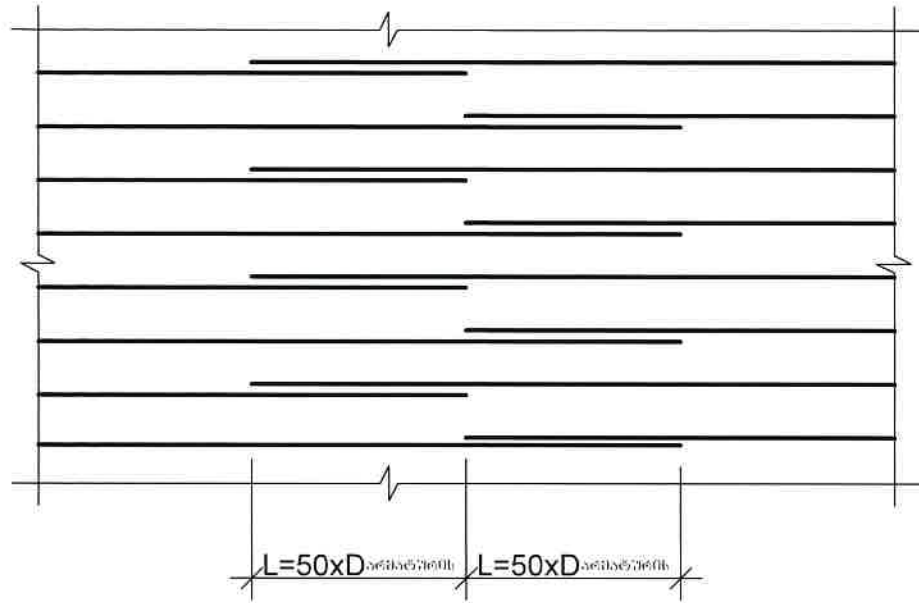
მონოლითური საძირკვლის ფილა სვე 1 (ძველა შრის გაძლიერება)
მ. 1:100

მონოლითური საძირკვლის ფილა სვე 1 (ახლა შრის გაძლიერება)
მ. 1:100



ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობლეტი აღნიშვნები:		
<p>შენიშვნები:</p> <p>1. მონოლითური საძირკვლის დაბეტონებამდე მოწყობილი იქნეს კედლისა და სვეტების ნაშენები.</p>		
დასახეობა		
დილა-ჩაღრმის ბუნებისხარის		
შანსი	1152	
შეშინებისხარის		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33 შანიური ინჟინერინგი და არქიტექტურის დაარსებები-საარქიტექტო საზღაურის</p>		
რეზ. პრეზიდენტი	მ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ბუღაჩიძე	
შესრულა	ბ. ბუღაჩიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ივერტუბნის დასახლებაში უქალაქინების ძსაღის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეპარაციური კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარიღი 2020	
ნაზარი	<p>მონოლითური საძირკვლის ფილა სვე 1 (არმატურის გაძლიერება)</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 5	25

მონოლითურ საპირკვლის ფილაში, გადახურვის ფილასა და მონოლითურ კედელში არმატურის გადახურვის სქემა



დეტალების უწყისი

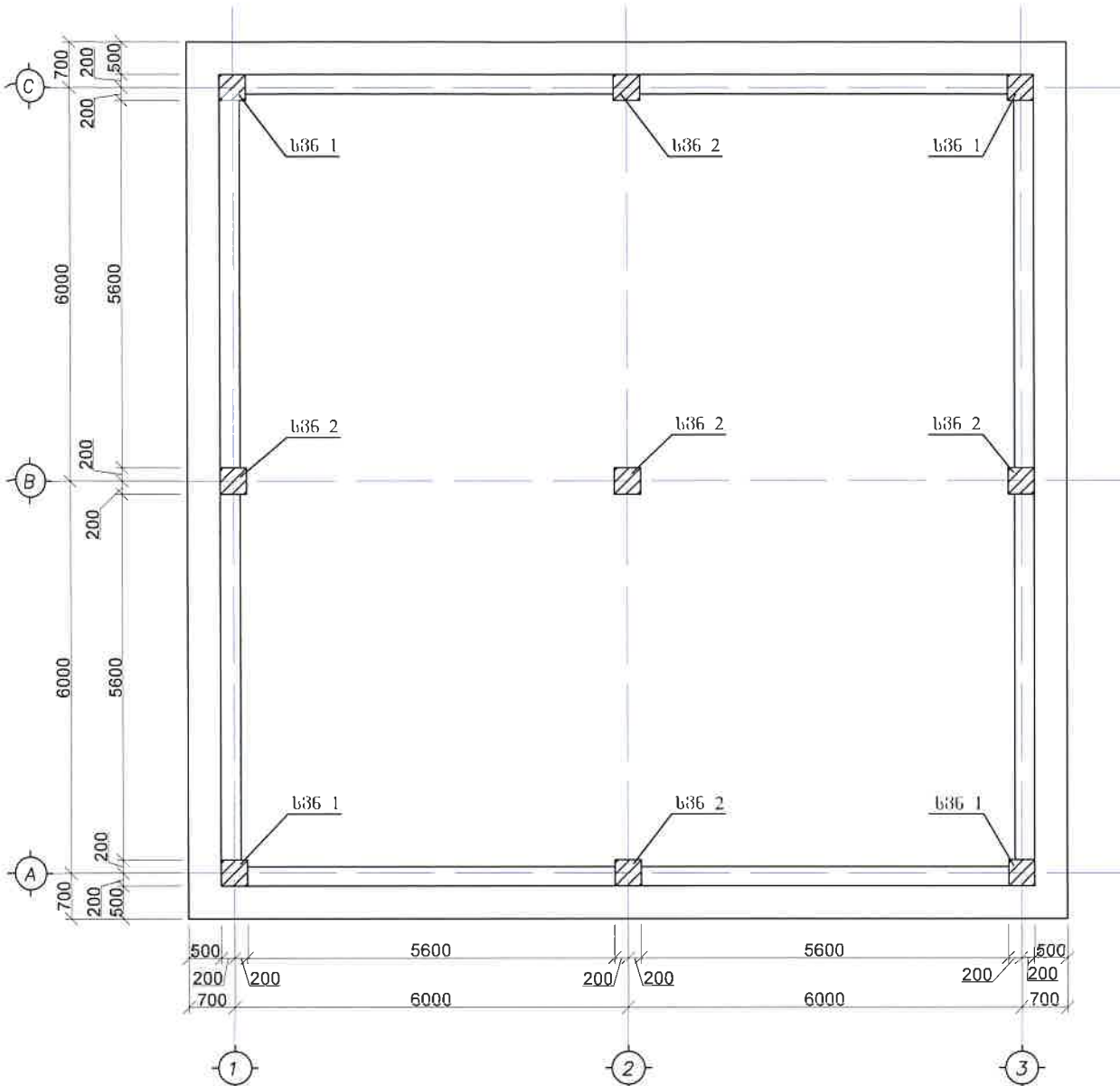
პოზ.	ქსეტი
3	
4	
9	

მონოლითური საპირკვლის ფილის სექციურიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
		<u>სფ 1</u>			
		<u>დეტალები</u>			
10		φ 10 A500c L=570	1000	0.35	350.0კმ
2		φ 12 A500c L=2700000	—	—	2403.0კმ
3*		L=1700	300	1.51	453.9კმ
4*		L=1550	300	1.38	413.85კმ
7		L=2400	256	2.14	546.82კმ
8		L=2600	34	2.31	78.68კმ
1		L=2630000	—	—	2340.7კმ
5		φ 14 A500c L=2400	256	2.90	742.4კმ
6		L=2600	34	3.15	106.96კმ
9*		φ 8 B500c L=750	500	0.3	150.0კმ
		<u>მასალები</u>			
		ბეტონი კლასით B35			107.74 მ ³
		წყლის შემაკავებელი ლენტა			49.0 მ

ფორმატი	სტაფია	ჰარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. მონოლითური საპირკვლის დაბეტონებამდე მოწყობილი იქნეს კედლისა და სვეტების ნაშეუბრები.		
დასახეობა	ლიზა-რეკონსტრუქციის გეგმის შედგენა	
ფურცლის ნომერი	1152	
შეამუშავებელი		
შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუარი"	თბილისი, კოსტავის ქ. შესახვევი, №33 გეგმითი დაპროექტირების და პროექტირების ლიზენზიის-საარქიტექტორო სამსახური	
რეზ. პარტიის უფროსი	თ. ხალვა	
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. გულაშვილი	
შეამუშავებელი	გ. გულაშვილი	
შეამუშავებელი		
პროექტი	იმპრობინის დასახლებაში წყალარინების მშენებლის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქცია კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი	მონოლითური საპირკვლის ფილა სფ 1	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 6	25

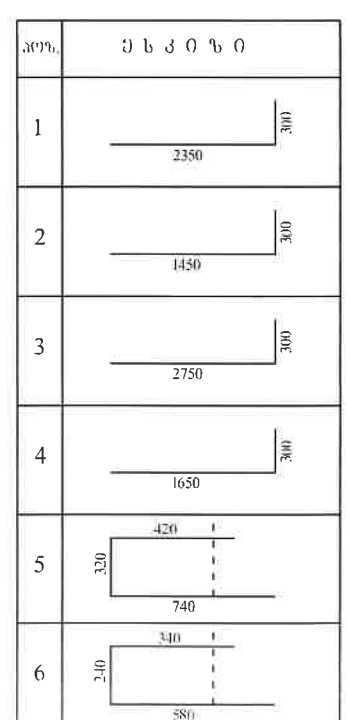
მონოლითური სვეტის ნაშენების გეგმა
მ. 1:100



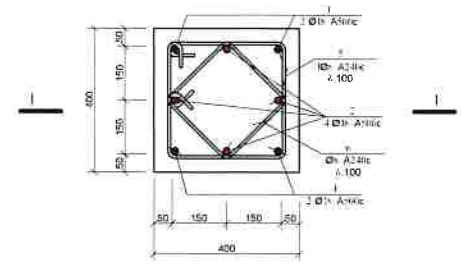
მონოლითური სვეტის ნაშენების სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
		ს36 1 (4 ცალი)			
		დეტალები			
1*		Φ 18 A500c L=2650	4	5.3	21.2 კმ
2*		L=1750	4	3.5	14.0 კმ
5*		Φ 8 A240c L=1480	5	0.59	2.96 კმ
6*		L=1160	5	0.46	2.32 კმ
		ს36 2 (5 ცალი)			
		დეტალები			
3*		Φ 22 A500c L=3050	4	9.09	36.36 კმ
4*		L=1950	4	5.81	23.24 კმ
5*		Φ 8 B500c L=1480	5	0.59	2.96 კმ
6*		L=1160	5	0.46	2.32 კმ

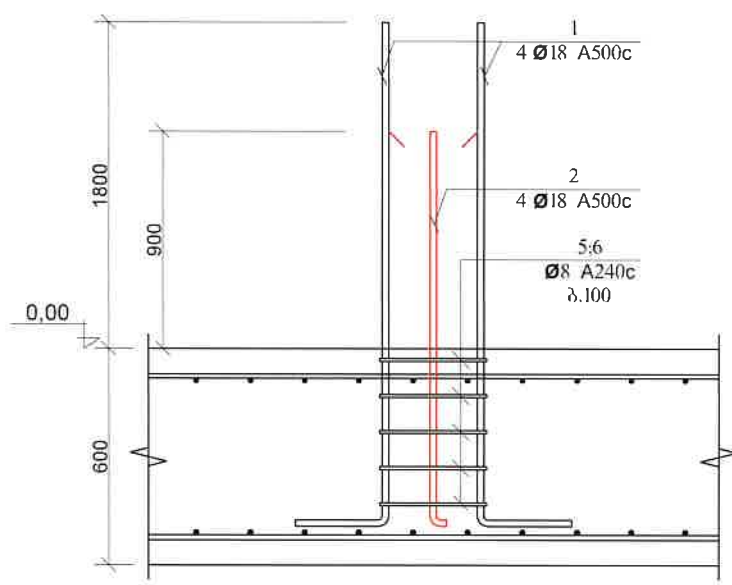
დეტალების უწყისი



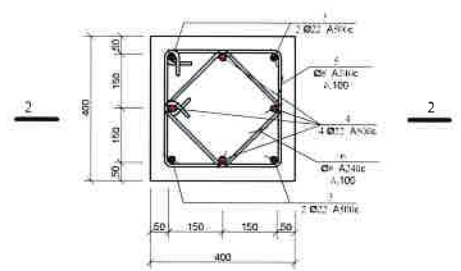
ს36 1



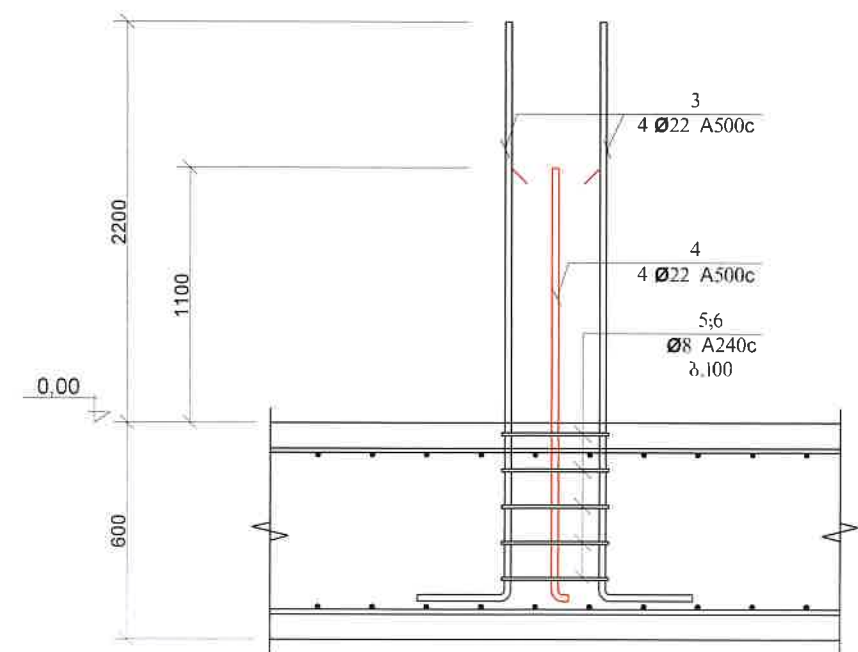
1-1



ს36 2

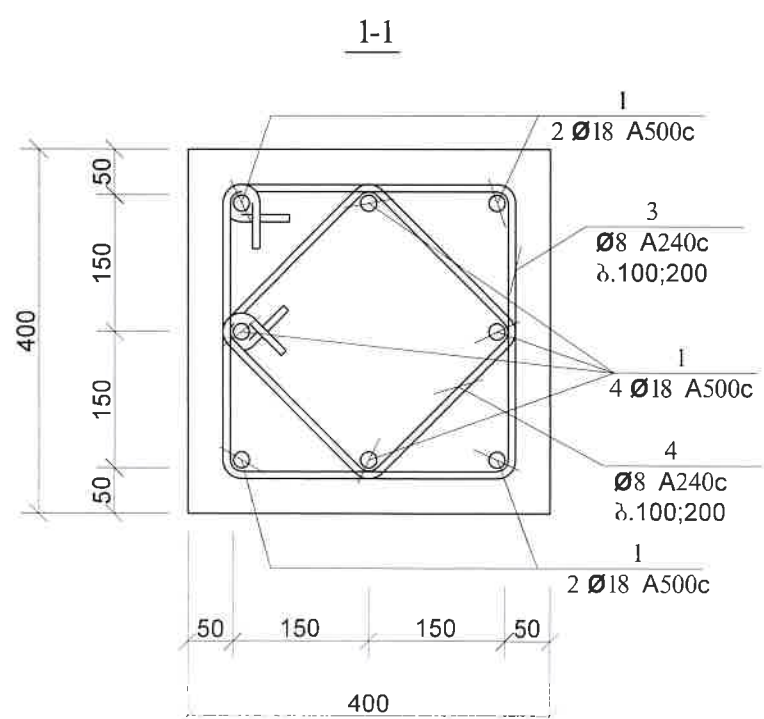
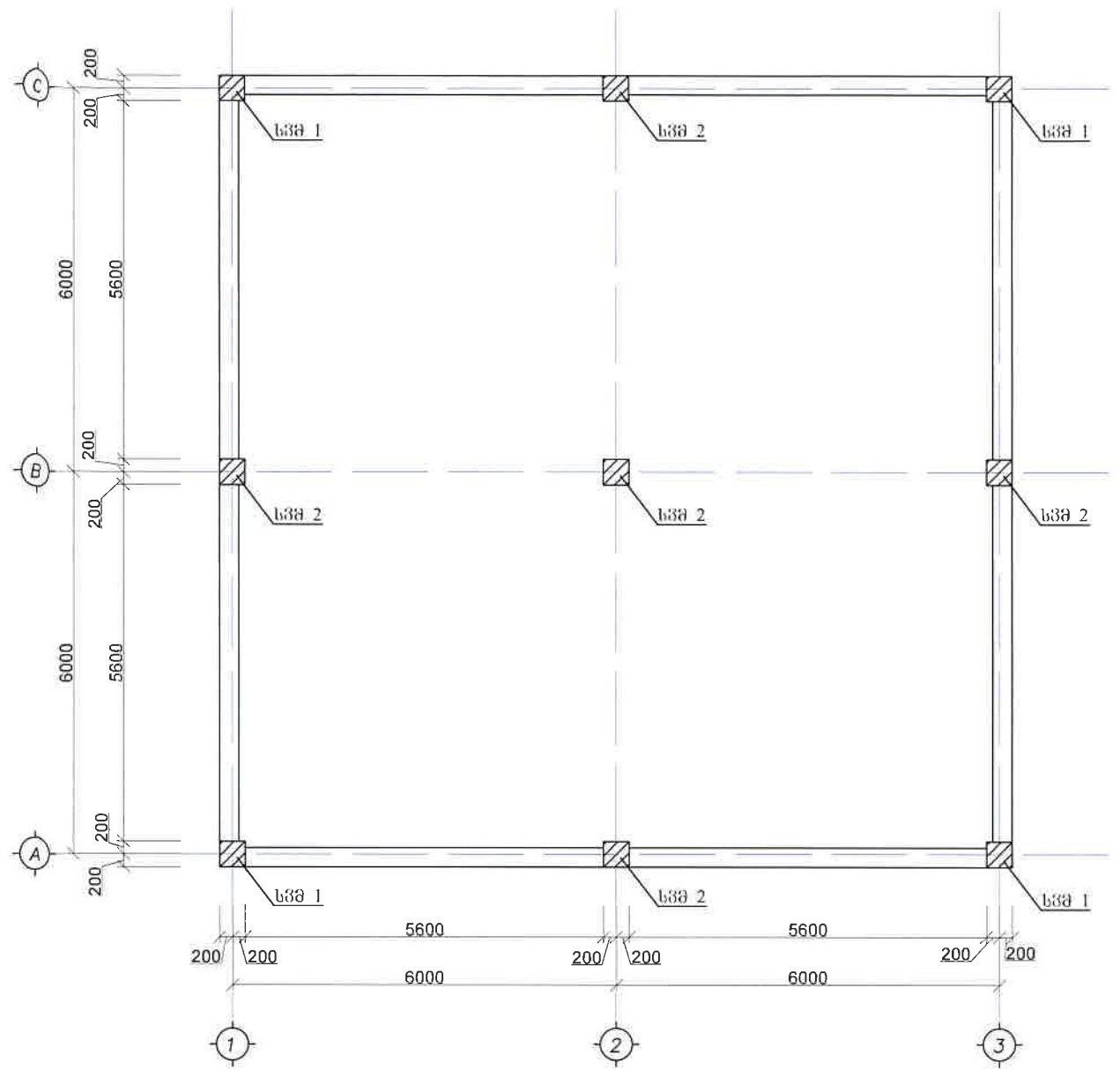


2-2

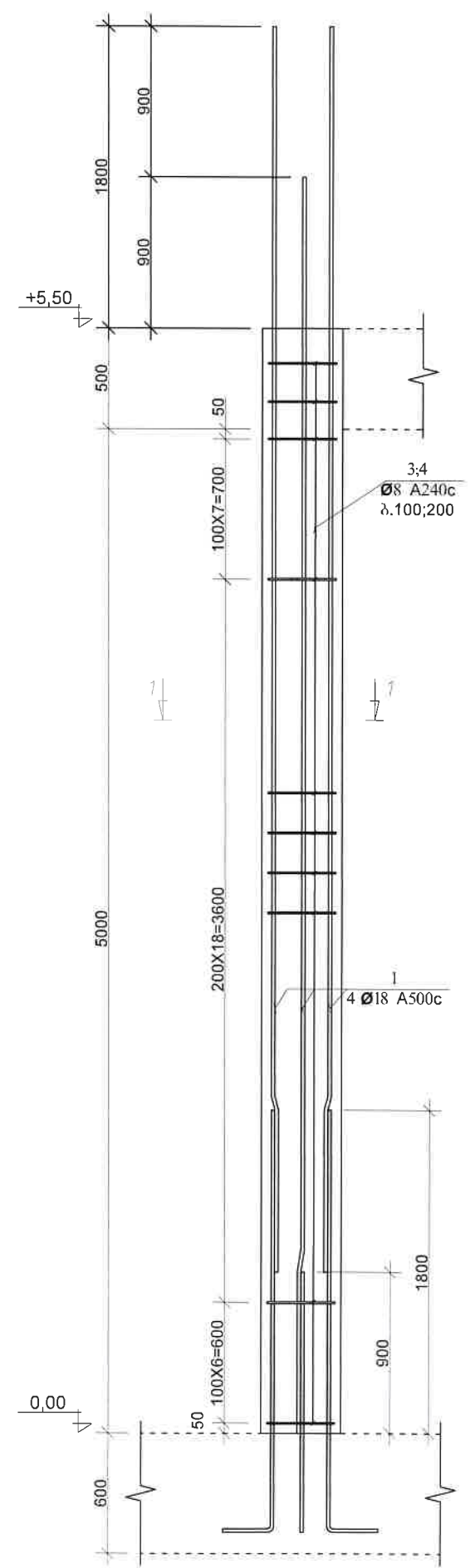




ფორმატი	სტადია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა: 1. მონოლითური სვეტის არმატურის ნაშენები მოქცეულია მონოლითური ფულის სფმ 1-ის დაბეჭდვებამდე.		
დასახელება	დასახელება	
დასახელება	დასახელება	
ფურცელის კოდი	1152	
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუერი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, N33 განხილვითი უსაფრთხო და პროექტირების დაპროექტირების-საპროექტირების სამსახური</p>		
რეაბ. პერიოდის დასაწყისი	თ. სალია	<i>Handwritten initials</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. გულაშვილი	<i>Handwritten initials</i>
შეამოწმა	გ. გულაშვილი	<i>Handwritten initials</i>
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ივერეზის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის აგარბული რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი	მონოლითური სვეტის ნაშენები	
კანცელატი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 7	25

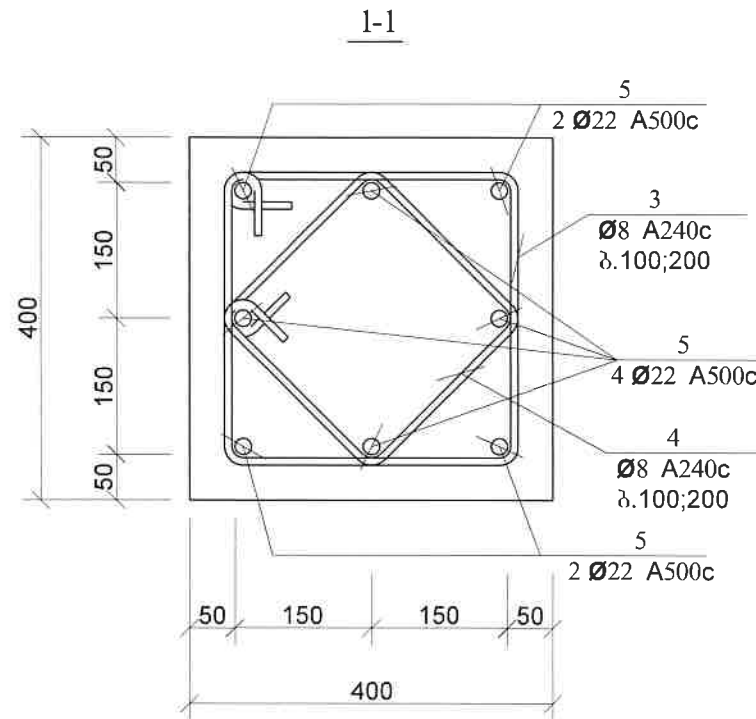
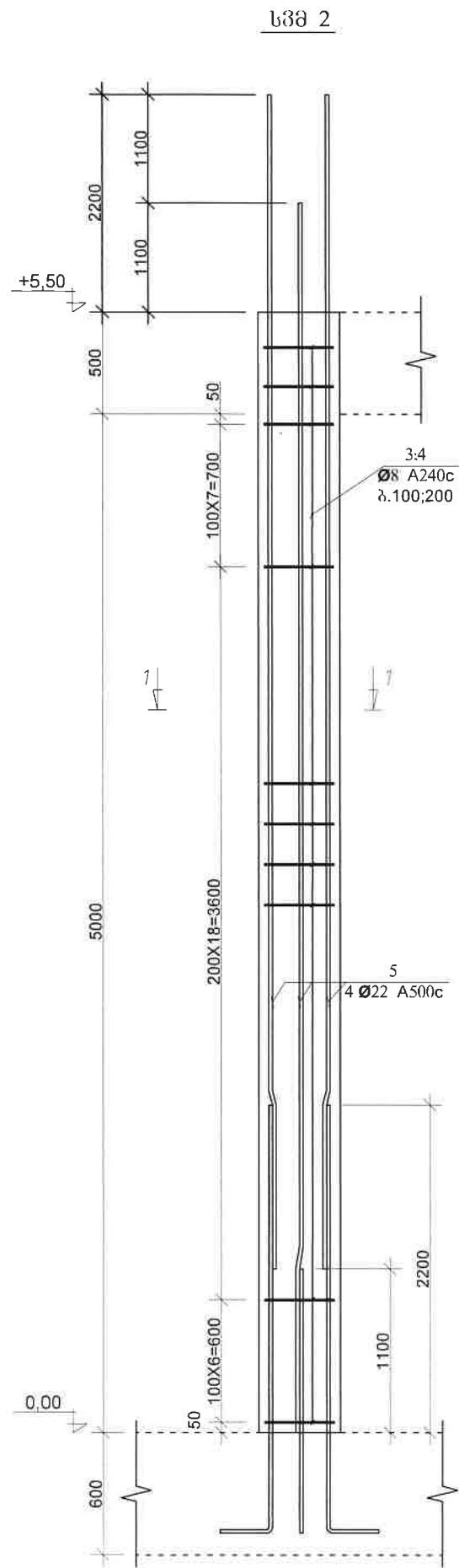
მონოლითური სვეტების განლაგების გეგმა 0.00 ნიშნულზე
შ. 1:100



სვეტ 1



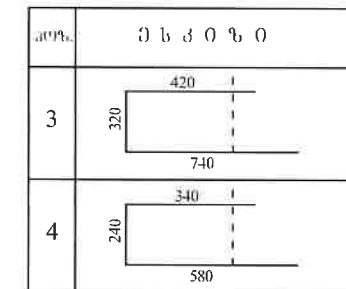
ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტი აღნიშნული:		
შენიშვნები: 1. ნახაზი სკ 8 და ნახაზი სკ 9 განხილულ იქნეს ერთდროულად.		
დაამუშაო		
დილაბა-ჩელუკათის ბიზნესცენტრი		
დაამუშა	1152	
შემამუშავე		
<p>შ.პ.ს. "გორჯინ უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაპარტამენტი-საარქიტექტო სამსახური</p>		
რეზ. პრექტორი	თ. ხალვა	
პროექტის	გ. ზელაუშვილი	
შესამუშავე	გ. ზელაუშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>იკორპორაციის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თვე/წელი 2020	
ნახაზი	<p>მონოლითური სვეტების განლაგების გეგმა +0.00 ნიშნულზე, სვეტ 1</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 9	25



მონოლითური სვეტის სპეციფიკაცია

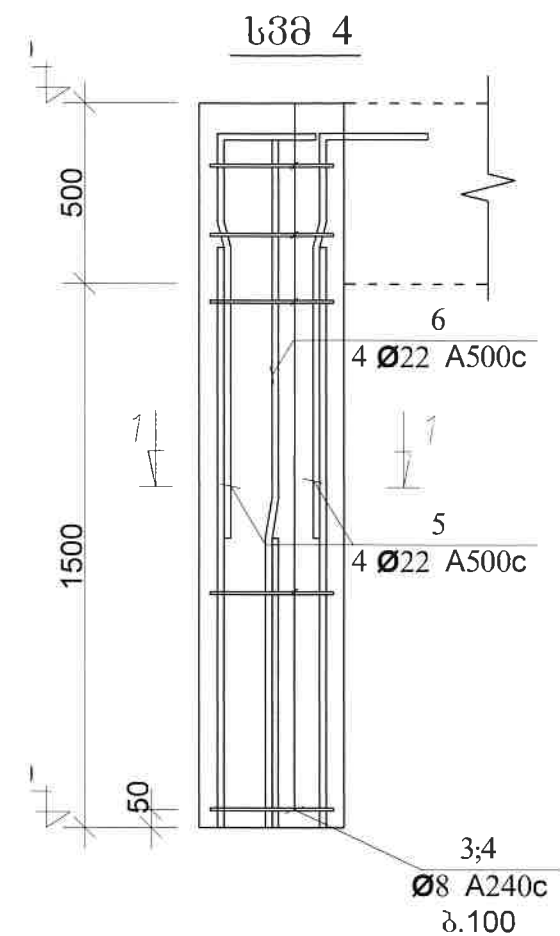
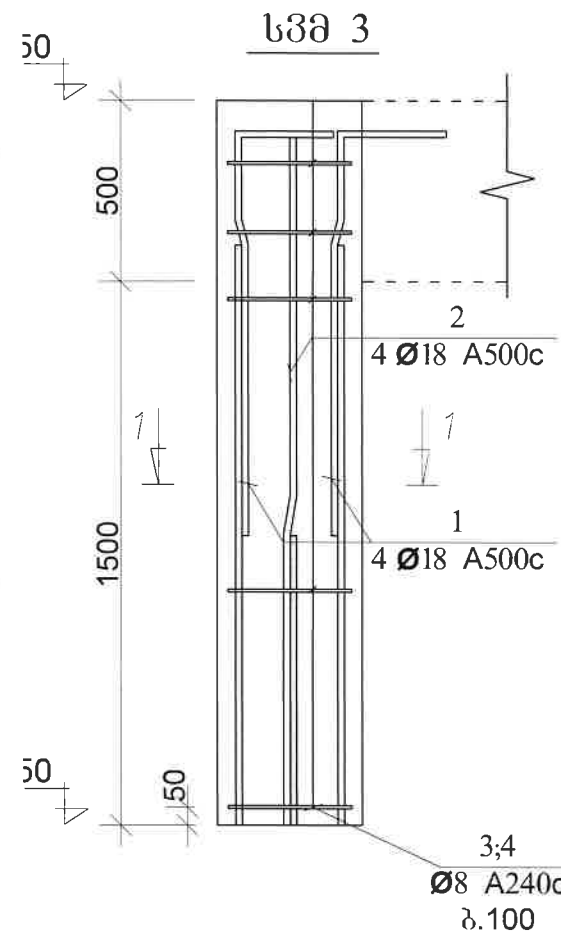
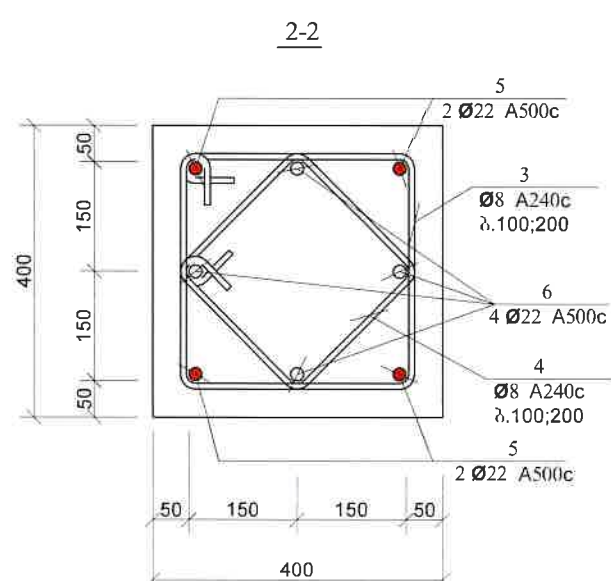
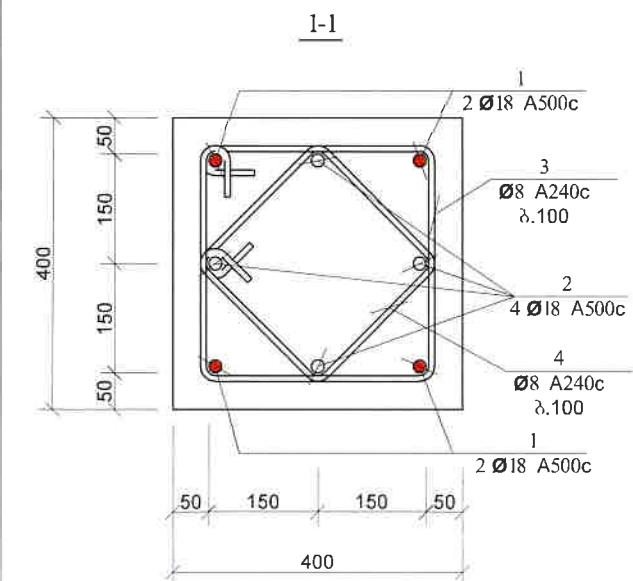
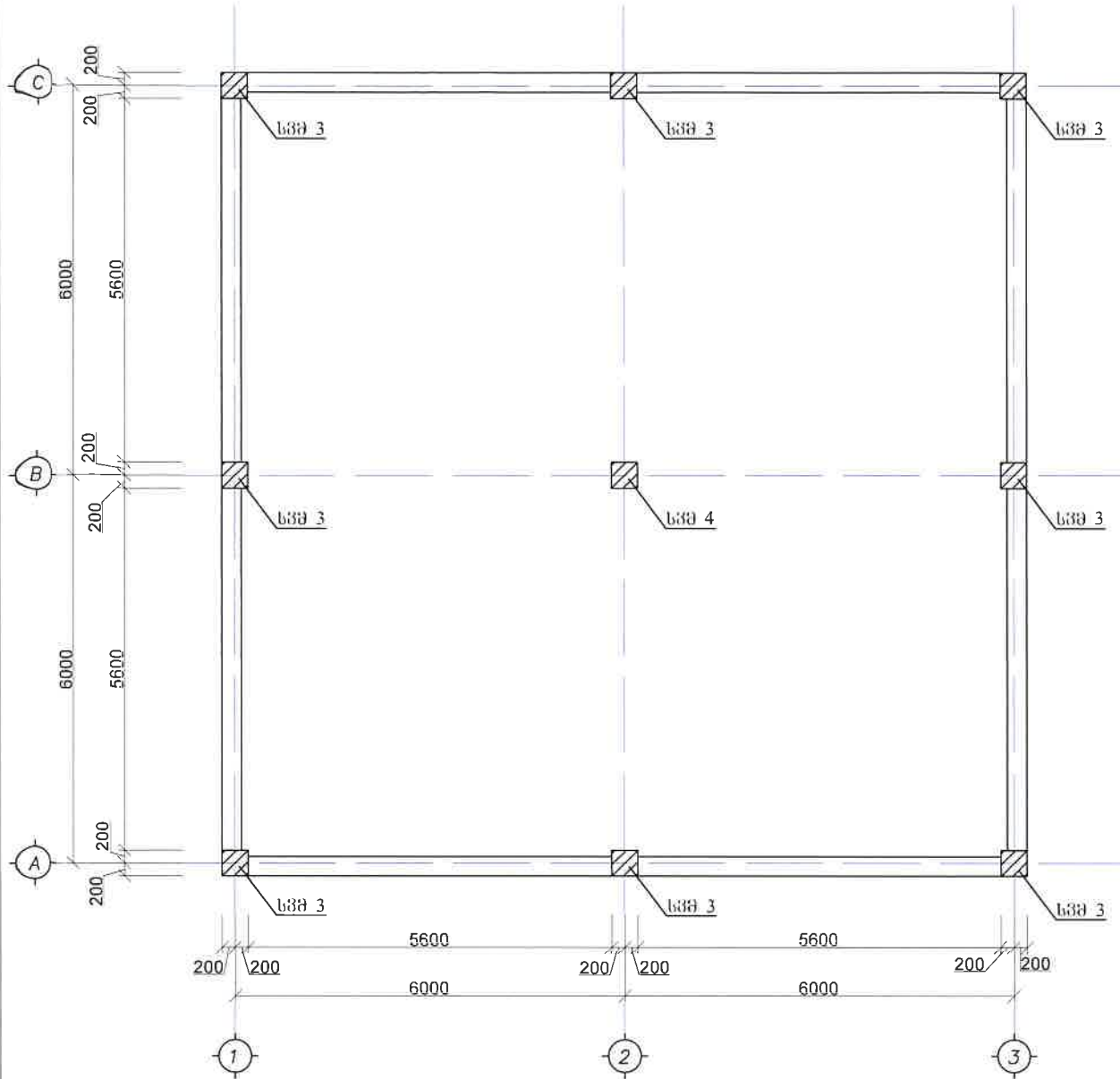
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
		სვეტი 1 (4 ნაწილი)			
		დეტალები			
1		Φ 18 A500c L=6400	8	12.8	102.4 კმ
3*		Φ 8 B500c L=1480	34	0.59	20.06 კმ
4*		L=1160	34	0.46	15.64 კმ
		მასალები			35.7 კმ
		ბეტონი კლასით B35			0.88 მ ³
		სვეტი 2 (5 ნაწილი)			
		დეტალები			
5		Φ 22 A500c L=6600	8	19.67	157.34 კმ
3*		Φ 8 B500c L=1480	34	0.59	20.06 კმ
4*		L=1160	34	0.46	15.64 კმ
		მასალები			35.7 კმ
		ბეტონი კლასით B35			0.88 მ ³

დეტალების უწყისი



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები: 1. ნახაზი სკ 8 და ნახაზი სკ 9 განხილულ იქნეს ერთდროულად.		
დასახეობა	ლიდერ-ჩელეკოვის ბიზნესცენტრი	
შანსი	1152	
შემოქმედებელი		
რეაბ. უწყისი უწყისი	თ. ხაღია	ა.ბ.
პროექტის ხელმძღვანელი	გ. გულაშვილი	მ.პ.
შეასრულა	გ. გულაშვილი	მ.პ.
შეამოწმა		
კომენტარი	<p>ივერტუბების დასახელებაში წყალარინების ძხელების მოწყობა</p> <p>კანალიზაციის ავარიული რემონტის</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი	მონოლითური სვეტი სვეტი 2	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 10	25

მონოლითური სვეტების განლაგების გეგმა +5.50 ნიშნულზე
მ. 1:100




მონოლითური სვეტის სპეციფიკაცია

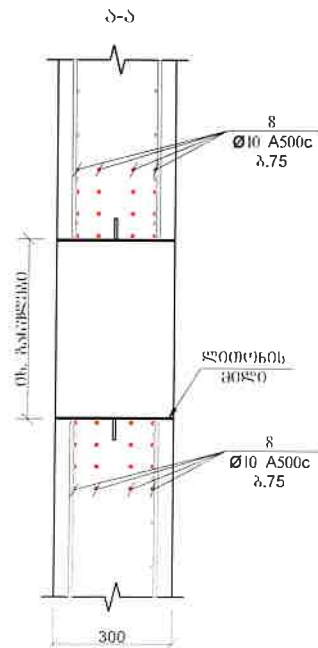
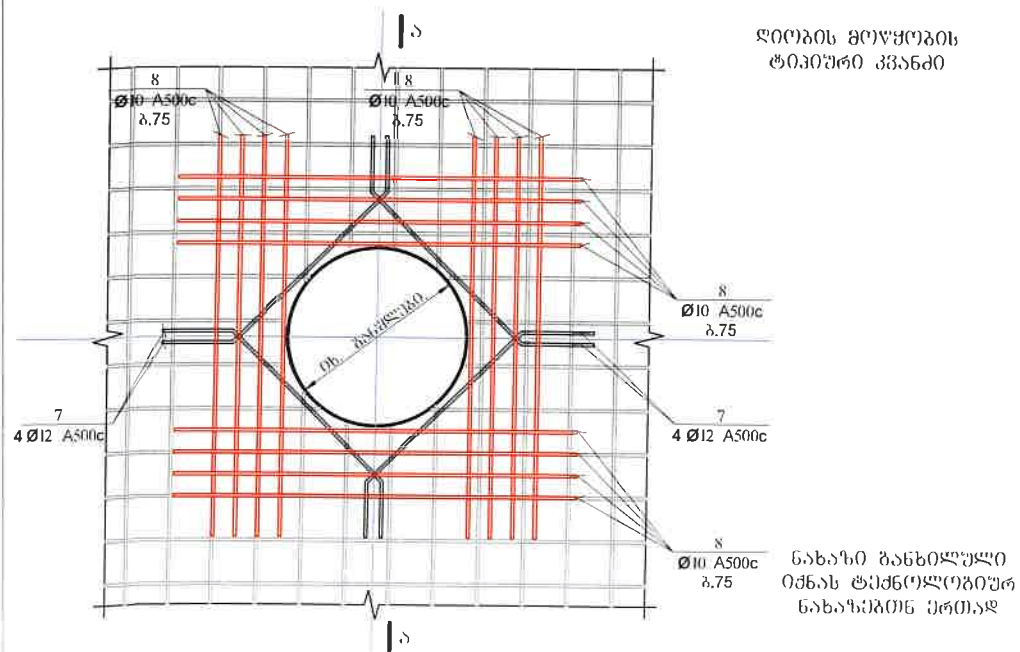
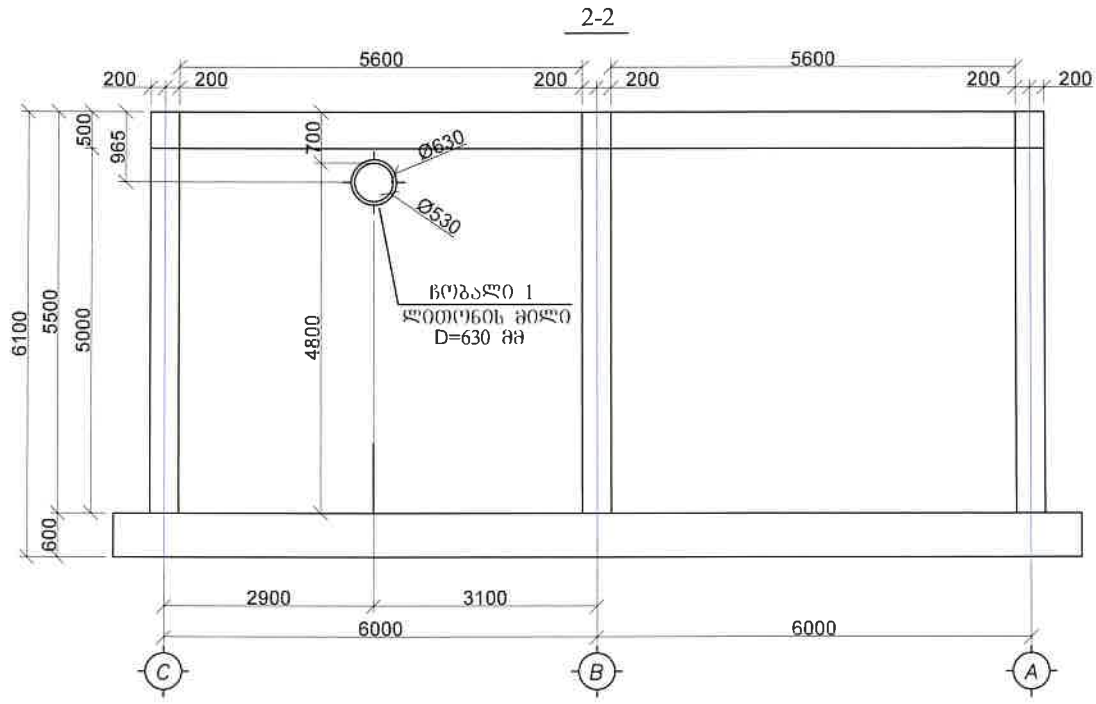
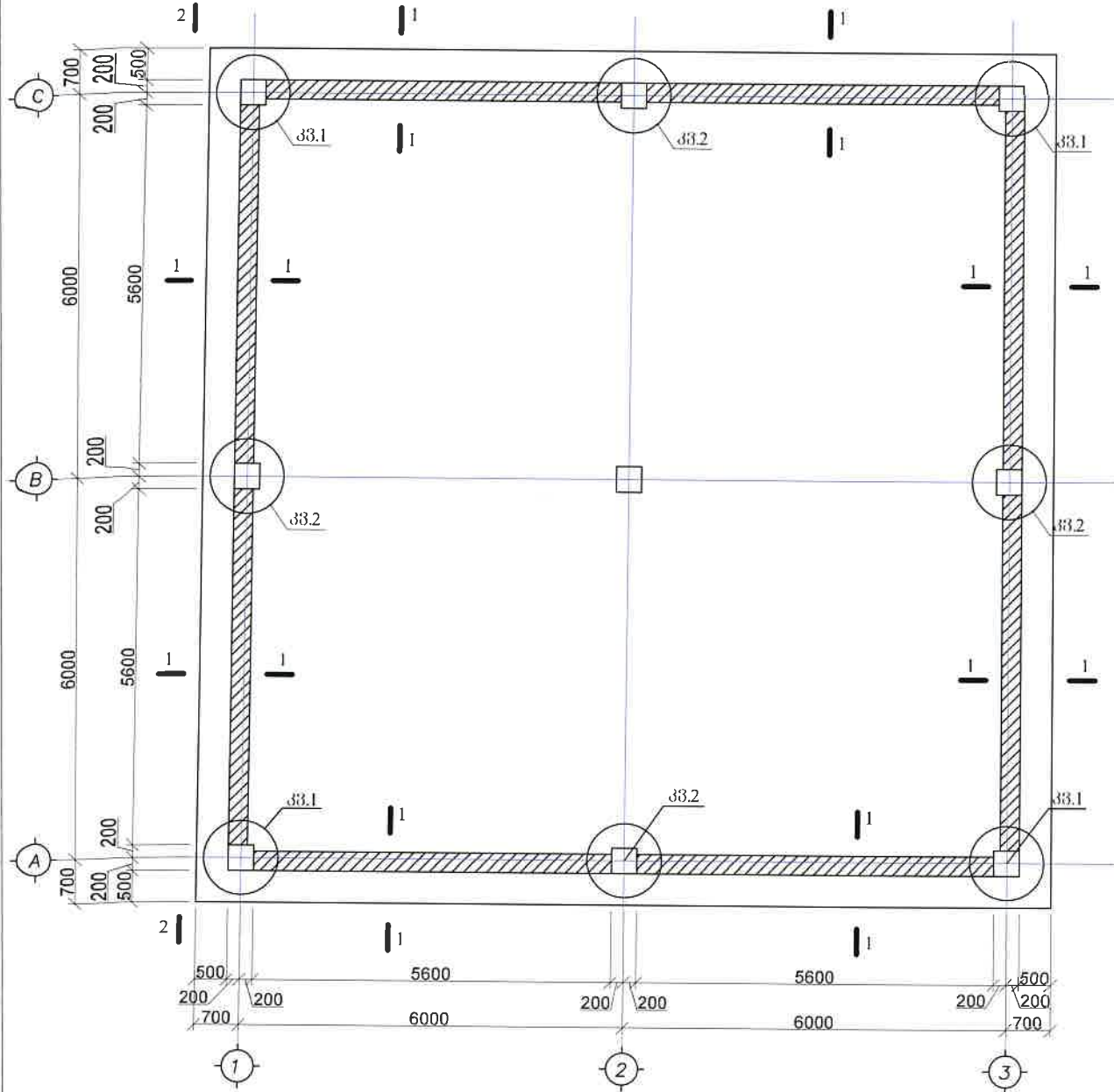
კოდი	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა (კგ)	შენიშვნა
სვეტ 3 (ცალი)					
ფეტალები					
1*		Ø 18 A500c L=1350	4	2.7	10.8კგ
2*		L=2250	4	4.5	18.0კგ
3*		Ø 8 B500c L=1480	15	0.59	8.85კგ
4*		L=1160	15	0.46	6.96კგ
მასალები					
		გებრივი კლასი B35			0.32 მ³
სვეტ 4 (ცალი)					
ფეტალები					
5*		Ø 22 A500c L=1400	4	4.17	16.69კგ
6*		L=2250	4	6.71	26.82კგ
3*		Ø 8 B500c L=1480	34	0.59	8.85კგ
4*		L=1160	34	0.46	6.96კგ
მასალები					
		გებრივი კლასი B35			0.32 მ³

ფეტალების უწყობი

კოდი	შენიშვნა
1	1050
2	950
3	320
4	240
5	1100
6	950

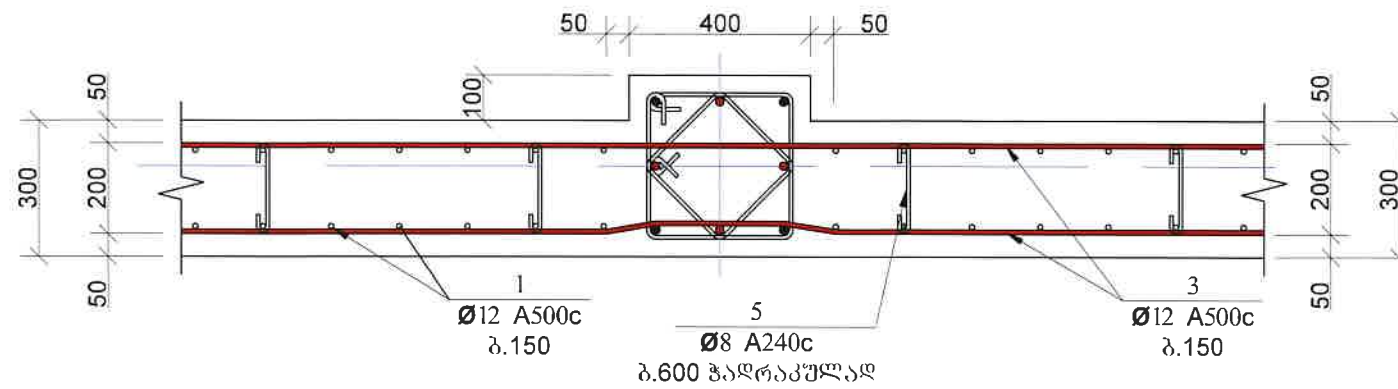
ფორმატი	სტაფია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობლემი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
შეამოწმა		
ლიცენზია-ჩელაქმის ბიზნესმენი		
შეამოწმა	1152	
შეამოწმა		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 გეოლოგიური და გეოტექნიკური სამსახური</p>		
რეზ. პ. გეოლოგი	თ. ხალვა	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გელაშვილი	<i>მ.კ.</i>
შეამოწმა	ბ. გელაშვილი	<i>მ.კ.</i>
შეამოწმა		
პროექტი		
<p>იკვრის მასალაში წარმოების მასალის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეპარაცია კონსტრუქციული ნაწილი</p>		
თარიღი	თვე/წელი	
	2020	
სახელი		
<p>მონოლითური სვეტები +5.50 ნიშნულზე</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 11	25

მონოლითური კედლების კმ 1 გეგმა 0.00 ნიშნულზე
შ. 1:100

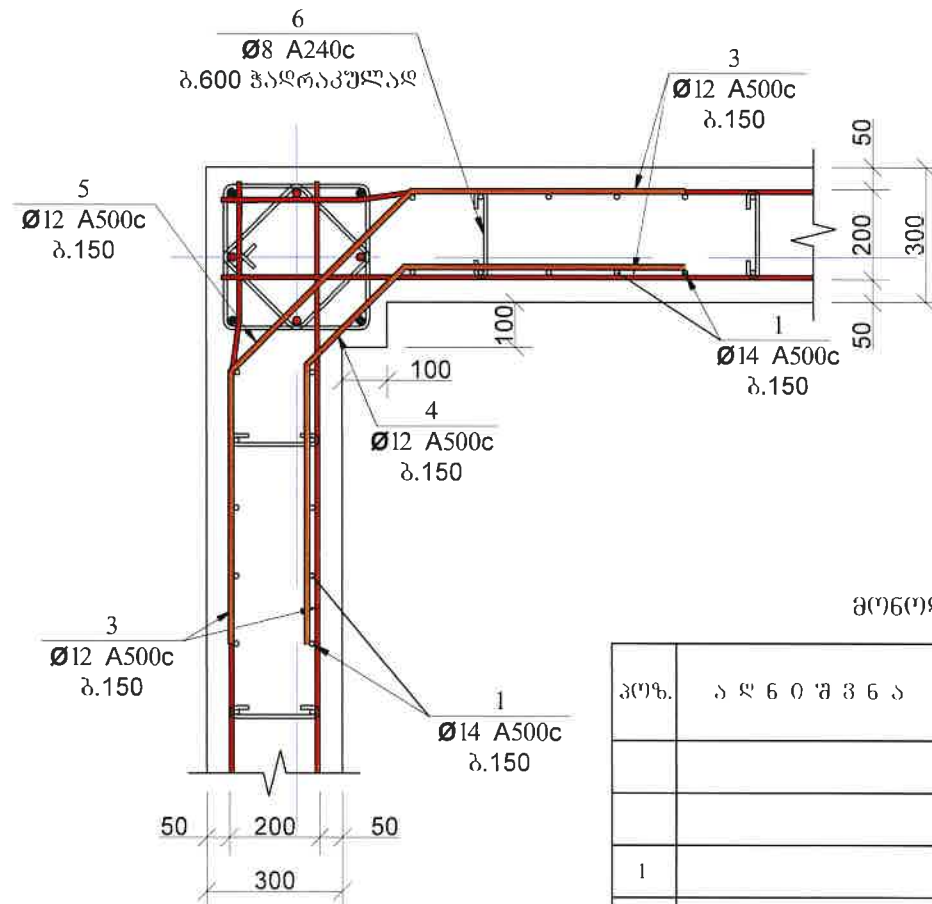


ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	შ.პ.	1
პროექტის აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
შანსები		
ლიკუა-რეკონსტრუქციის განხილვის დასრულება		
შანსები	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას 1 შესახვევი, №33 განყოფილება: ინჟინერინგისა და პროექტირების დეპარტამენტი-საარქიტექტო ნაწილი</p>	
რეკონსტრუქციის უწყისი	მ. ხალოვა	<i>mx</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	<i>bg</i>
შენიშვნები	ბ. გულაშვილი	<i>bg</i>
შანსები		
პროექტი		
<p>ივმეტუბნის დასახლებაში უგარბინების ძეგლის მოწყობა კანალიზაციის ავარტიული რეკონსტრუქცია კონსტრუქციული ნაწილი</p>		
თარიღი	თექვსმედი 2020	
სახელი	მონოლითური კედლების კმ 1 გეგმა	
განმარტავი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 12	25

კვანძი 2
მ. 1:20



კვანძი 1
მ. 1:20

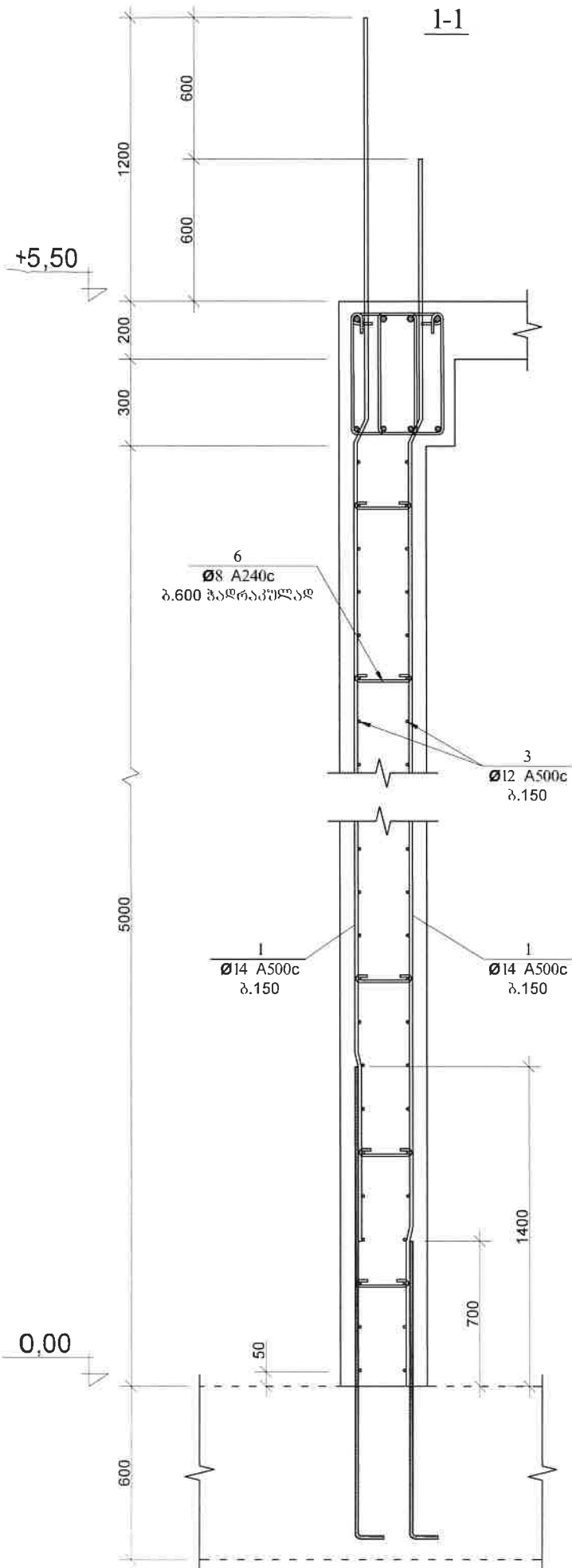


ღებულების უწყისი

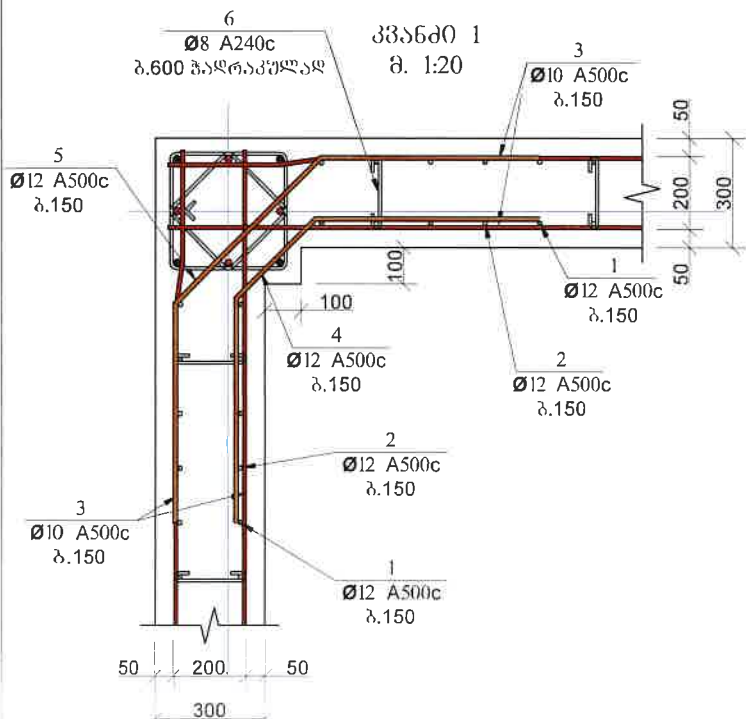
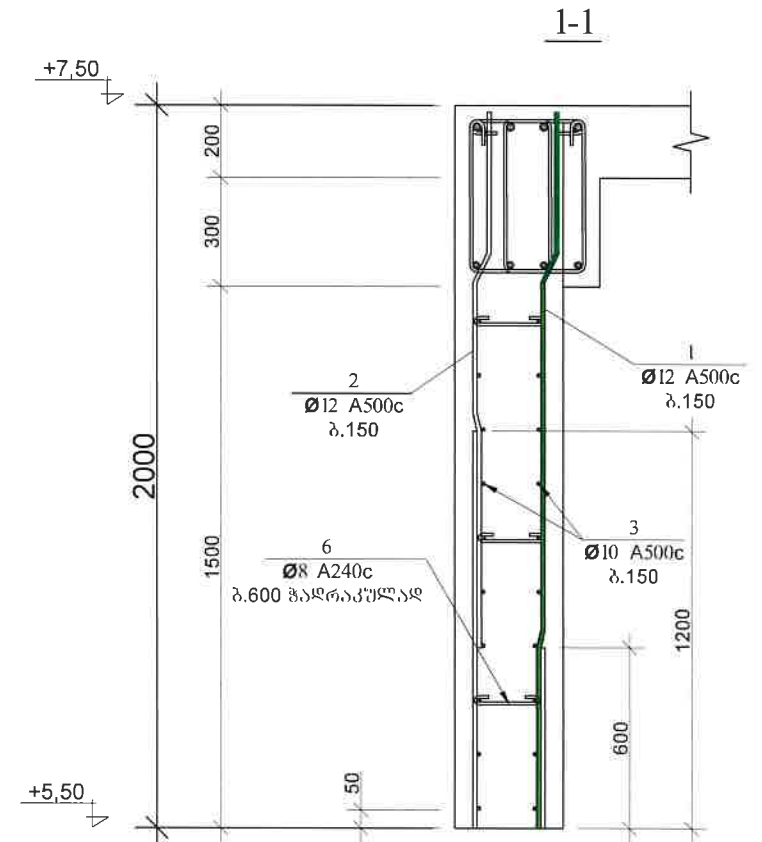
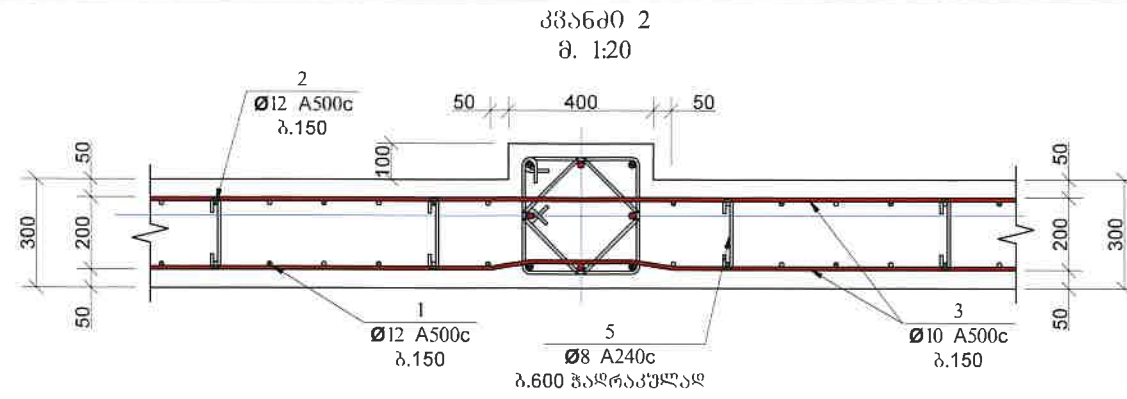
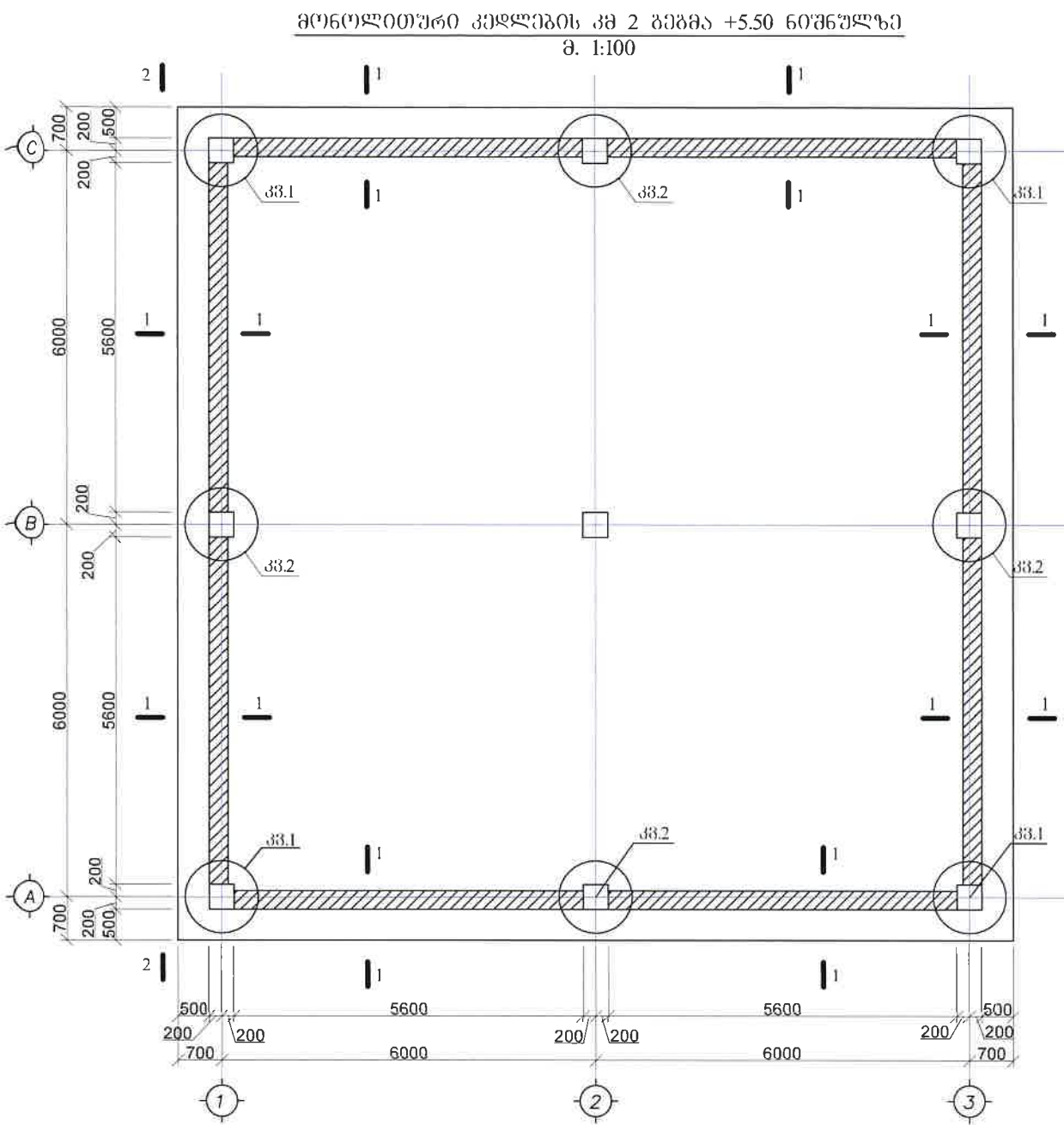
პოზ.	მ ს კ ი ბ ი
4	
5	
6	
7	

მონოლითური კედლის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>კმ 1</u>					
<u>ღებულები</u>					
1		Φ 14 A500c L=6100	600	7.38	4428.6კვ
4*		Φ 12 A500c L=1500	136	1.34	181.56კვ
5*		L=1800	136	1.60	217.6კვ
7*		L=1200	16	1.07	17.09კვ
3		L=3540000	—	—	3150.6კვ
8		Φ 10 A500c L=1600	64	0.99	63.49კვ
6*		Φ 8 B500c L=450	630	0.18	113.4კვ
<u>მახლეები</u>					
		ბიტონი კლასით B35			67.2 მ ³

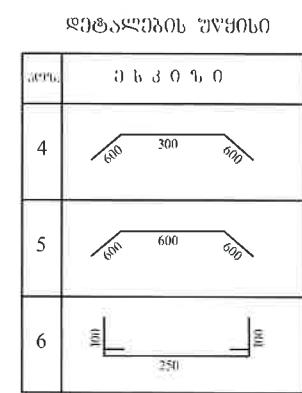


ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირბითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი		
ლიკვა-რედაქციის ბიზნესმენარი		
დაკვეთის	1152	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავის I შესახვევი, N33 მანიერული ექსპერტიზის და არქიტექტურის დაპროექტირების-სარეკონსტრუქციო სამსახური		
რეზ. პრეზიდენტი	თ. ხალვაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ბუღაშვილი	
შეასრულა	ბ. ბუღაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი		
ივერთუბნის დასახლებაში უმაღლარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რემონტის კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
კვანძი 1, კვანძი 2, სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 13	25



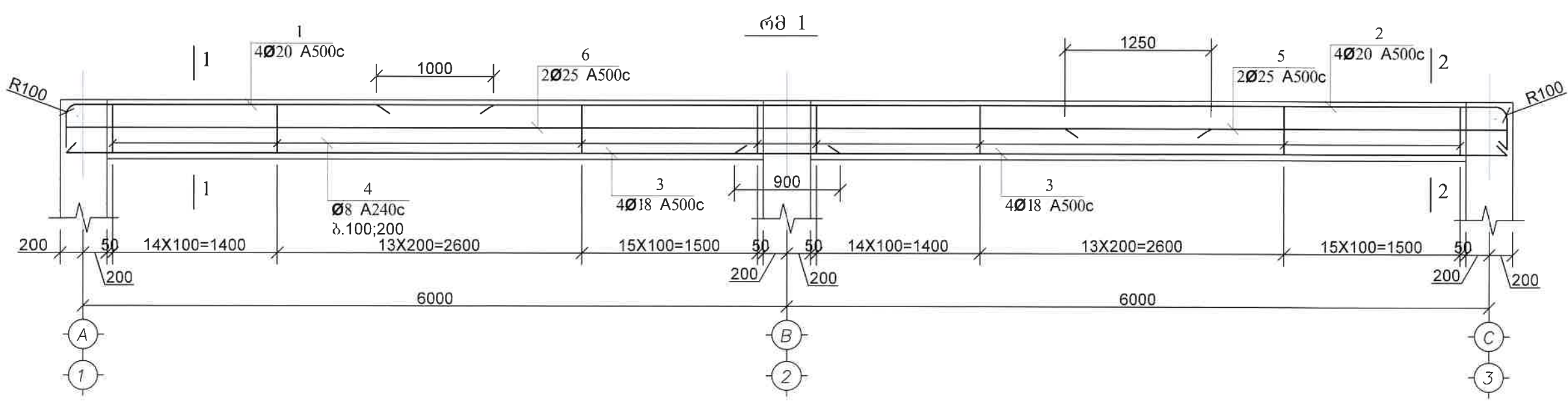
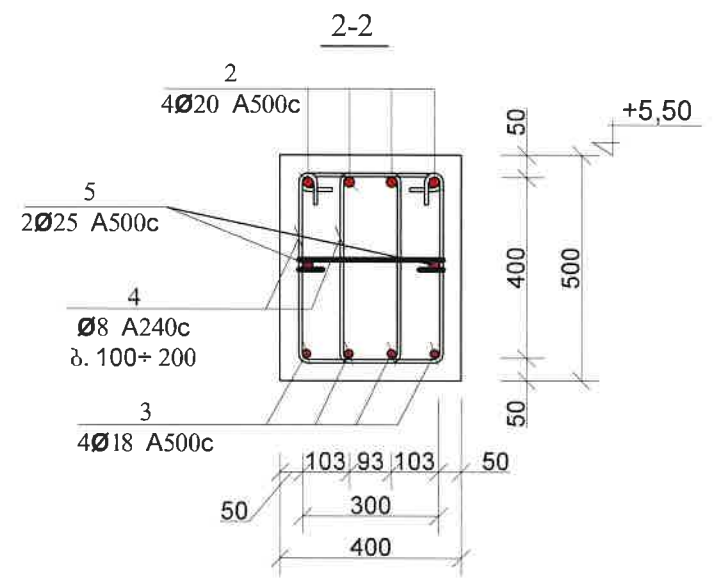
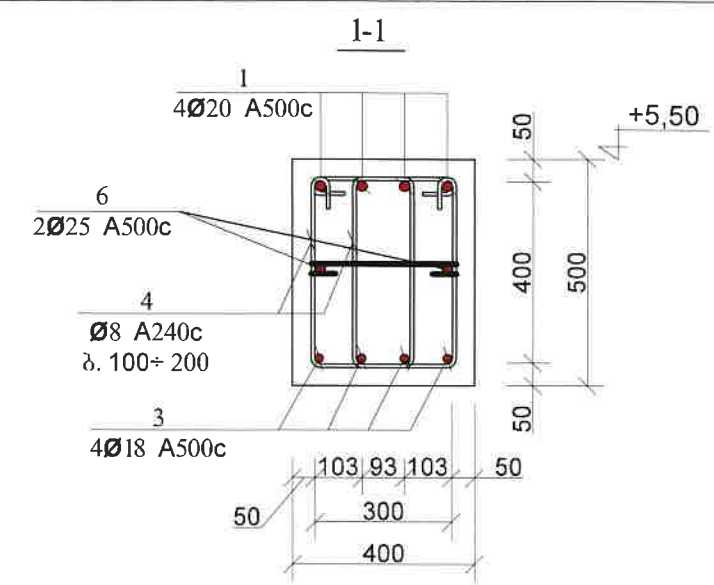
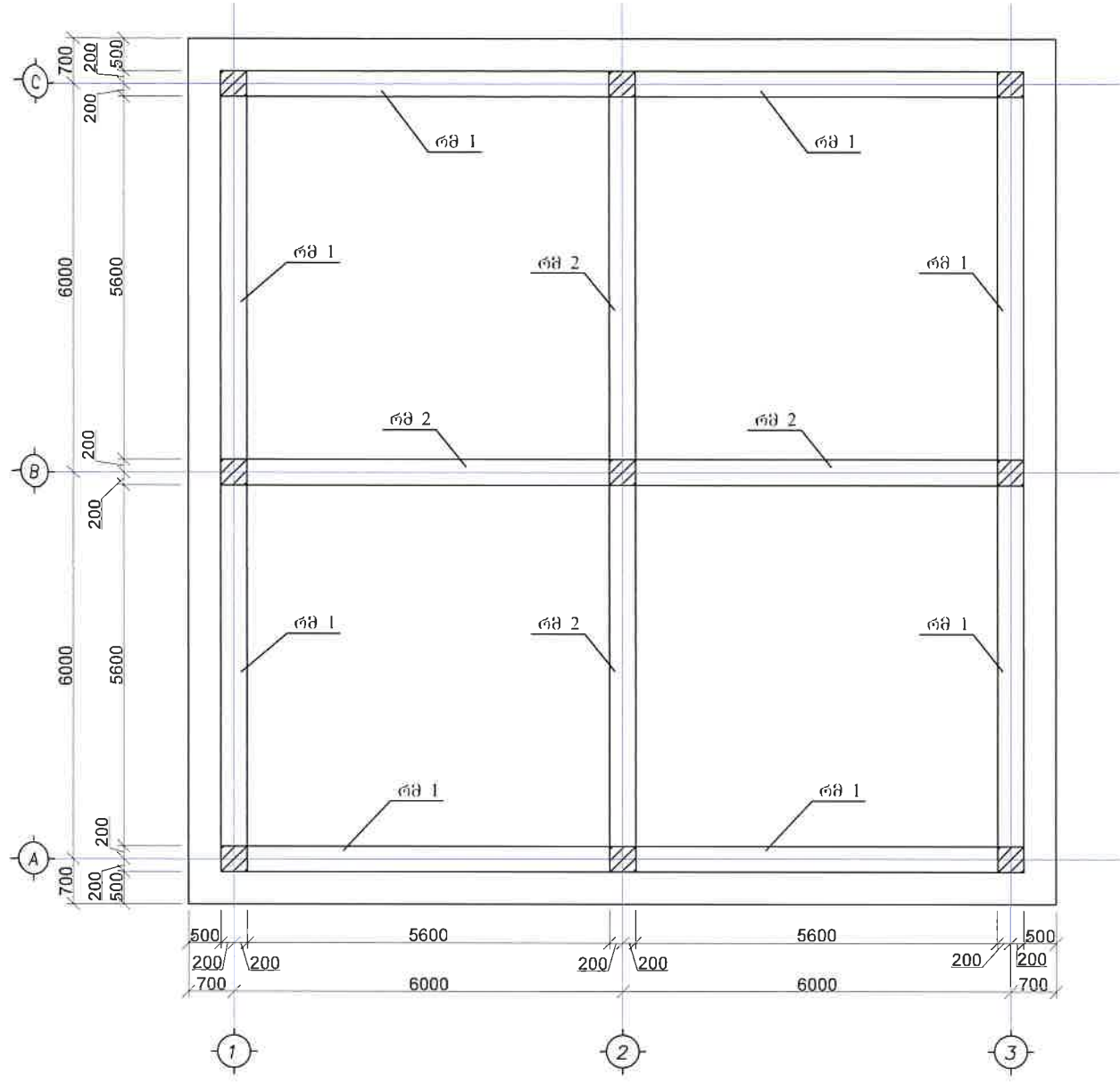
მონოლითური კედლის საპროექტო მონაცემები


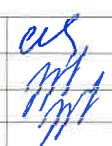
კოეფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კმ	შენიშვნა
		კმ 2			
		დეტალები			
1		Ø 12 A500c L=1980	300	1.76	528.66 კგ
2		L=1380	300	1.23	368.46 კგ
4*		L=1500	40	1.34	53.6 კგ
5*		L=1800	40	1.60	64.0 კგ
3		Ø 10 A500c L=1040	—	—	644.8 კგ
6*		Ø 8 B500c L=450	190	0.18	34.2 კგ
		მახლეები			
		პეტონი კლასით B35			20.16 მ ³
					1014.72 კგ

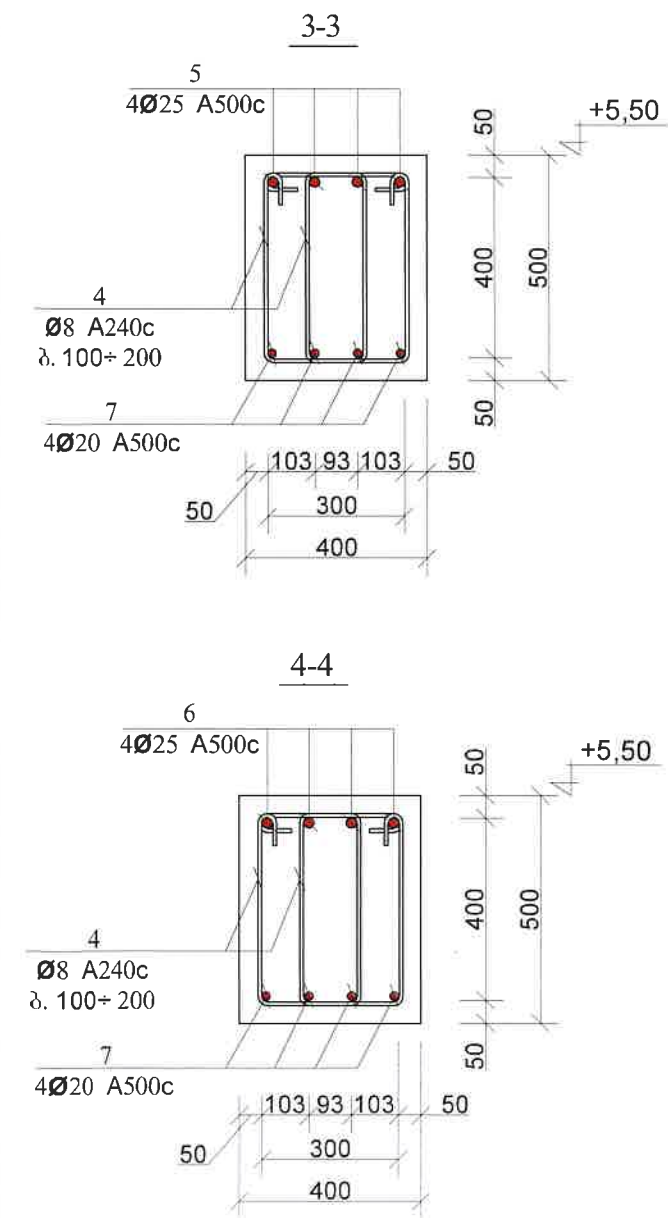
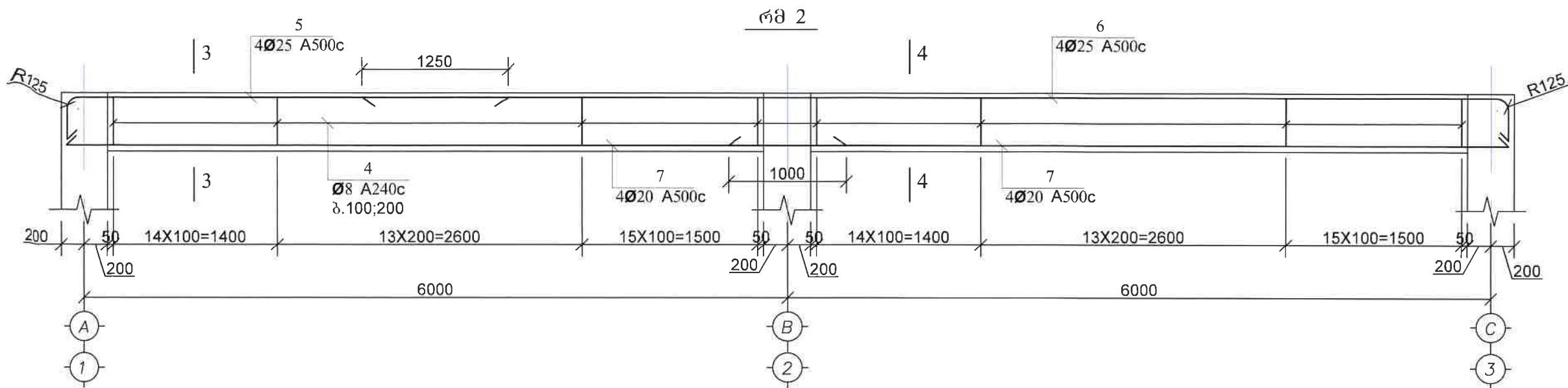


ფორმატი	სტადია	პარინანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა	ლიღუბა-ჩუღარეთის გინენსხენბრი	
დასახეობა	1152	
ფირმის ლოგო		
შ.პ.ს. "გორჯინი უთიარ ენდ შუაური"	თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, N33 გენიკური შესარბოზის და არუბირბოზის დაარბამენი-სარბობო სანსხარი	
რბაზ ვაუზის უზრბობი	თ. სალბია	
არბობის ხბლბოზბო	ბ. ბბლბოზბო	
შბბბბბ	ბ. ბბლბოზბო	
შბბბბბ		
არბობი	თბბბბბბბბ	
სბბბბ	2020	
მონოლითური კედლების კმ 2 გეგმა		
მბბბბბ	ფბბბბბ N	ფბბბბბ
	სკ 14	25

მონოლითური რიგბეჭის გეგმა +5.50 ნიშნულზე
შ. 1:100



ფორმატი	ხტაფია	კარიანტი
A3	შ.კ.	1
პროექტი ავტორი:		
შენიშვნები:		
შანსები		
ლიკვაცია-ინჟინერის ბიზნესსტრუქტურა		
შანსები	1152	
შენიშვნები		
 შ.პ.ს. "გორჯონ ურთიერ ენდ შაუარი" <small>თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33</small> ბენიქარი ენსარტორის და პროექტირების დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სასწავლო		
რეაბ. პრექტირების ურთიერ	თ. ხაფია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაფილი	
შანსები	ბ. გულაფილი	
შანსები		
პროექტი	ივერტორის დასახლებად ვაჟარტორის ქსელის გრუქობა კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თარღი	
	2020	
ხაზი	მონოლითური რიგბეჭის გეგმა +5.50 ნიშნულზე . რბ 1	
ბანსტაბი	შარტული №	შარტული
	სკ 15	25



დეტალების უწყისი

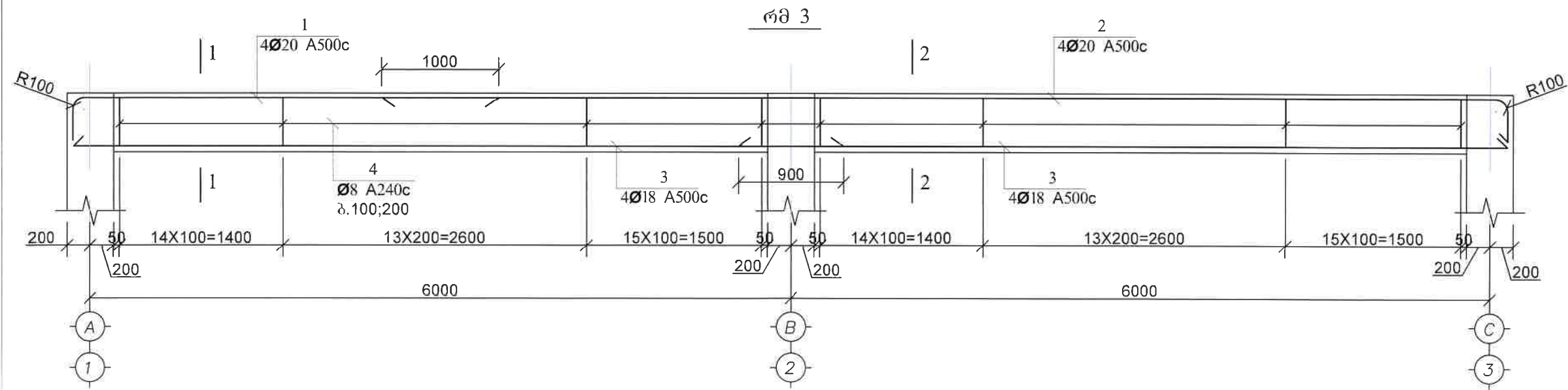
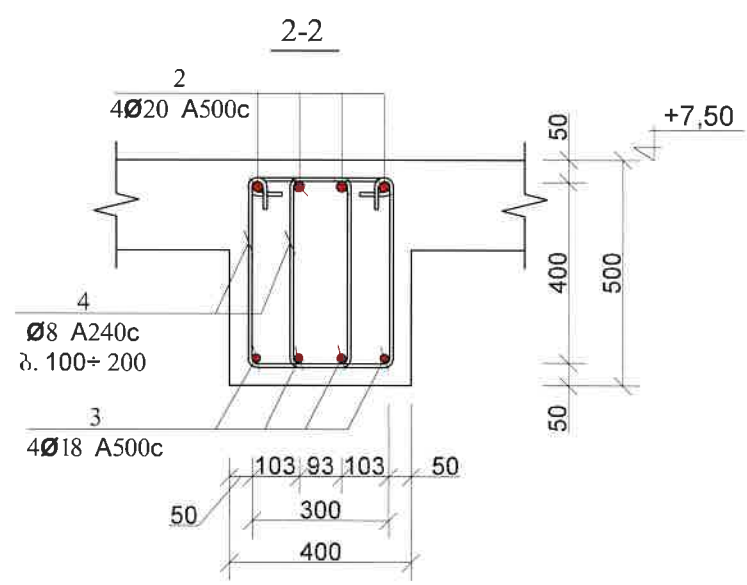
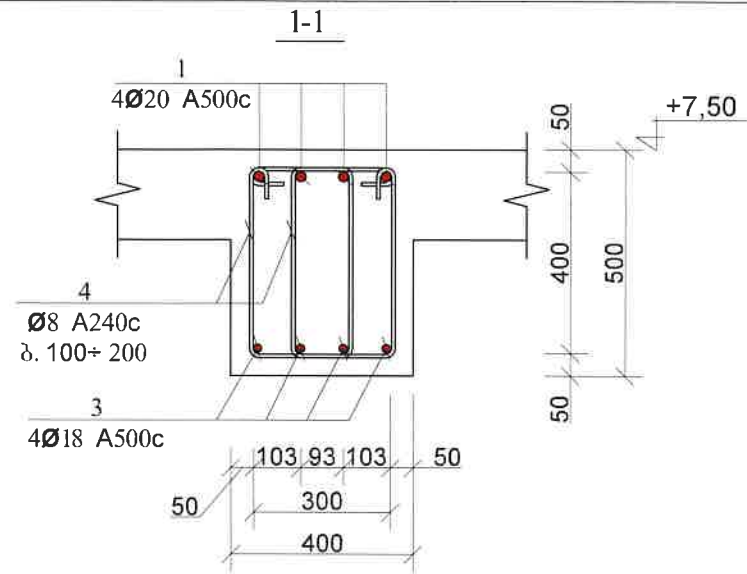
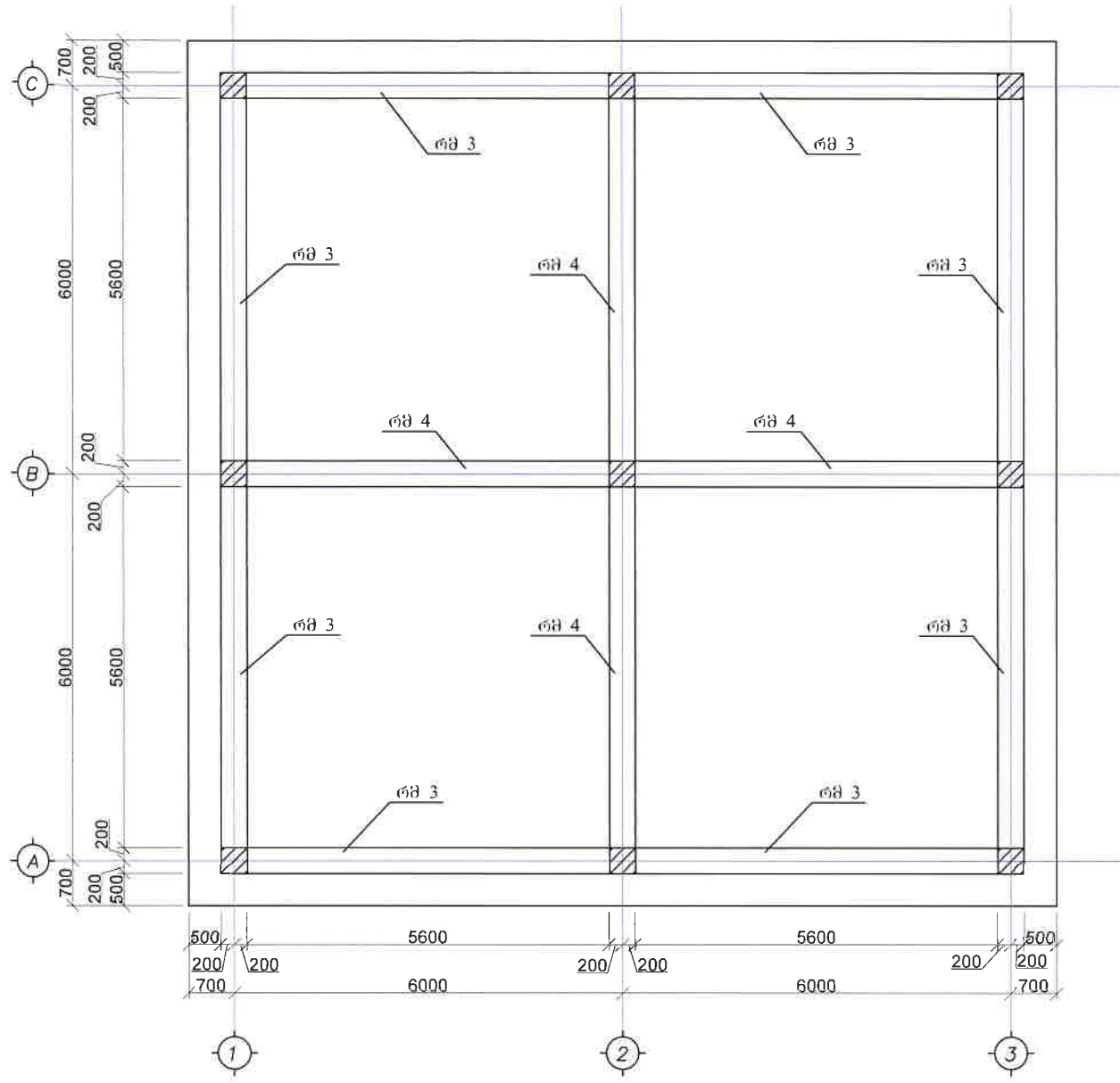
კოფ.	მ ს კ ი ზ ი
1	
2	
4	
5	
6	
8	


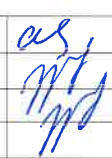
მონოლითური რიგელების სპეციფიკაცია

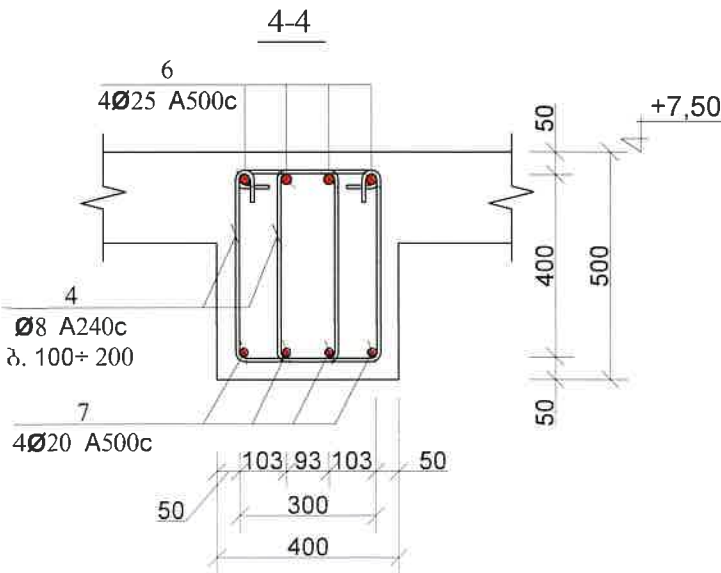
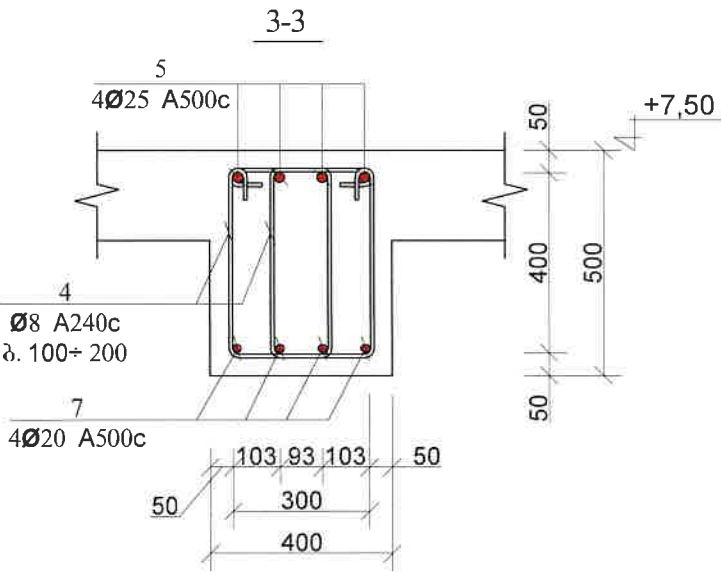
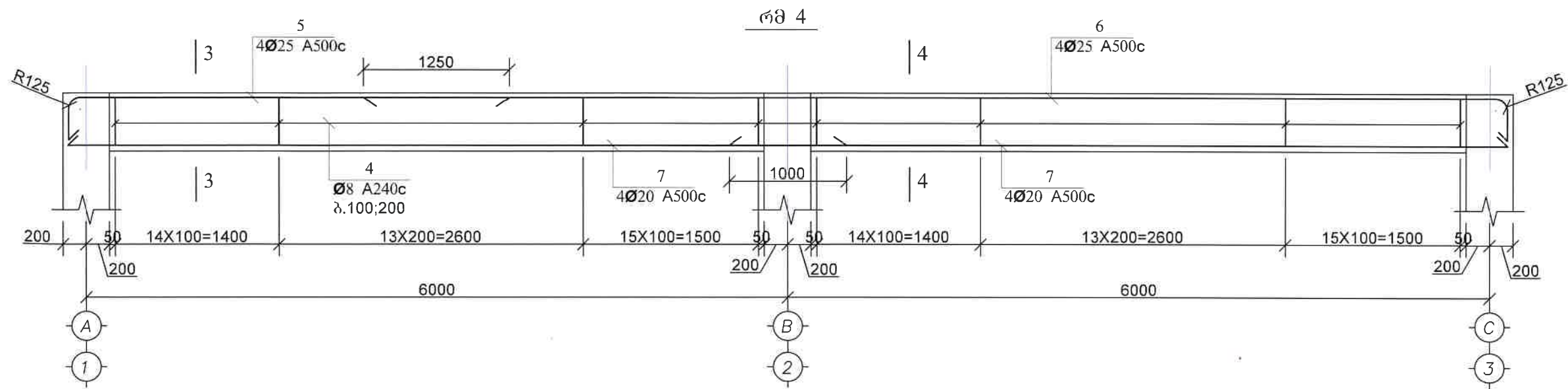
კოფ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		რმ 1 (4 ცალი)			
		დეტალები			
1*		Φ 20 A500c L=4100	4	10.13	40.51კვ
2*		L=10100	4	24.95	99.79კვ
3		Φ 18 A500c L=6600	8	13.2	105.6კვ
5*		Φ 25 A500c L=4230	2	16.29	32.58კვ
6*		L=10230	2	39.39	78.78კვ
4*		Φ 8 B500c L=1600	172	0.64	110.08კვ
8*		L=560	86	0.22	19.26კვ
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B35			2.24 მ ³
		რმ 2 (2 ცალი)			
		დეტალები			
5*		Φ 25 A500c L=4230	4	16.29	65.14კვ
6*		L=10230	4	39.39	157.54კვ
7		Φ 20 A500c L=6650	8	16.43	131.40კვ
4*		Φ 8 B500c L=1600	172	0.64	110.08კვ
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B35			2.24 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
შარხი	ლიზა-ჩელარეთის ბინისმენბერი	
შარხი	1152	
შარხი	<p>გ.პ.ს. "გორჯინ ურთერ ენდ შუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩაზე, №33 ბაინური ენსერბის და პროპიერის დაარბამენი-სარემემო სანსური</p>	
რმა, ბრუის ურთერი	მ. ხაშია	
პროქტის ხელმეწარმელი	გ. ბელარბილი	
შარხი	გ. ბელარბილი	
შარხი		
პროქტის	<p>ივარტუბნის დასახლებებში ქალარბინების ქსელის გრუშობა</p> <p>კანალიზაციის ავარტული რემემრვარი</p> <p>კონსტრუქტიული ნაწილი</p>	
თარი	თარი	
სარი	2020	
გონოლითური რიგელი რმ 2		
მარბაბი	შარხი №	შარხი
	სკ 16	25

მონოლითური რიგელების გეგმა +7.50 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფორმატი	სტაფია	ჰარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი აწარმოდა:		
შენიშვნები:		
დაამუშაო		
დილა-ჩაღვართის ბიზნესგეგმა		
ფანქონი	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 განყოფილება: ინჟინერინგის და პროექტირების დაარსდა: 2000-წელს</p>	
რესპ. პირის პოსტი	მ. სტაფია	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. გულაშვილი	
შეასრულა	მ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ივერტუბის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა</p> <p>კანალიზაციის ავარიული რემონტისათვის</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ხაზად	<p>მონოლითური რიგელების გეგმა +7.50 ნიშნულზე, რმ 3</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 17	25





მონოლითური რიგბეტონის სპეციფიკაცია

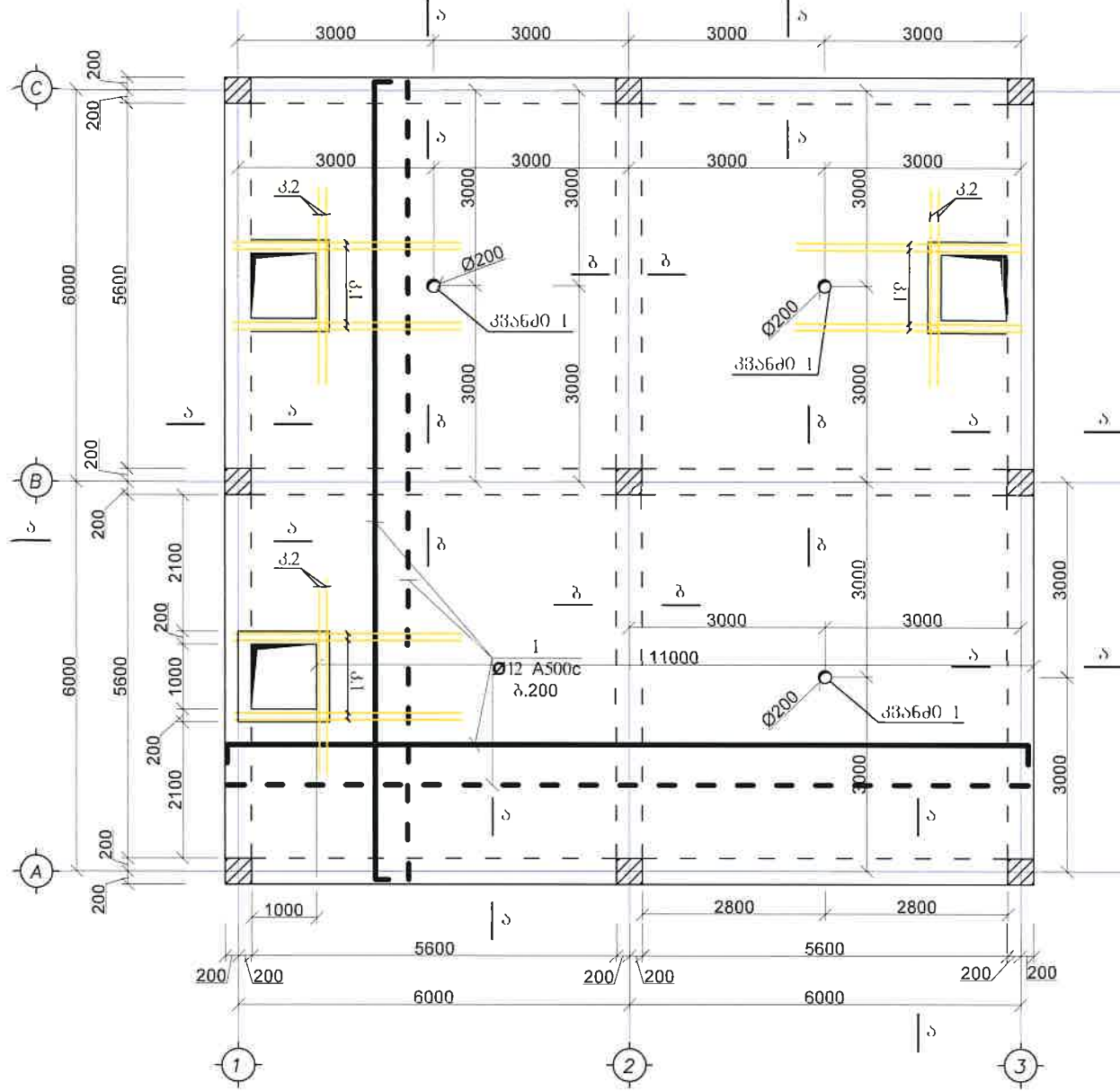
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		რგ 3 (იპლი)			
		დეტალები			
1*		Φ 20 A500c L=4100	4	10.13	40.51 კგ
2*		L=10100	4	24.95	99.79 კგ
3		Φ 18 A500c L=6600	8	13.2	105.6 კგ
4*		Φ 8 B500c L=1600	172	0.64	110.08 კგ
		მახალები			
		ბეტონი კლასით B35			2.24 მ ³
		რგ 4 (იპლი)			
		დეტალები			
5*		Φ 25 A500c L=4230	4	16.29	65.14 კგ
6*		L=10230	4	39.39	157.54 კგ
7		Φ 20 A500c L=6650	8	16.43	131.40 კგ
4*		Φ 8 B500c L=1600	172	0.64	110.08 კგ
		მახალები			
		ბეტონი კლასით B35			2.24 მ ³

დეტალების უწყისი

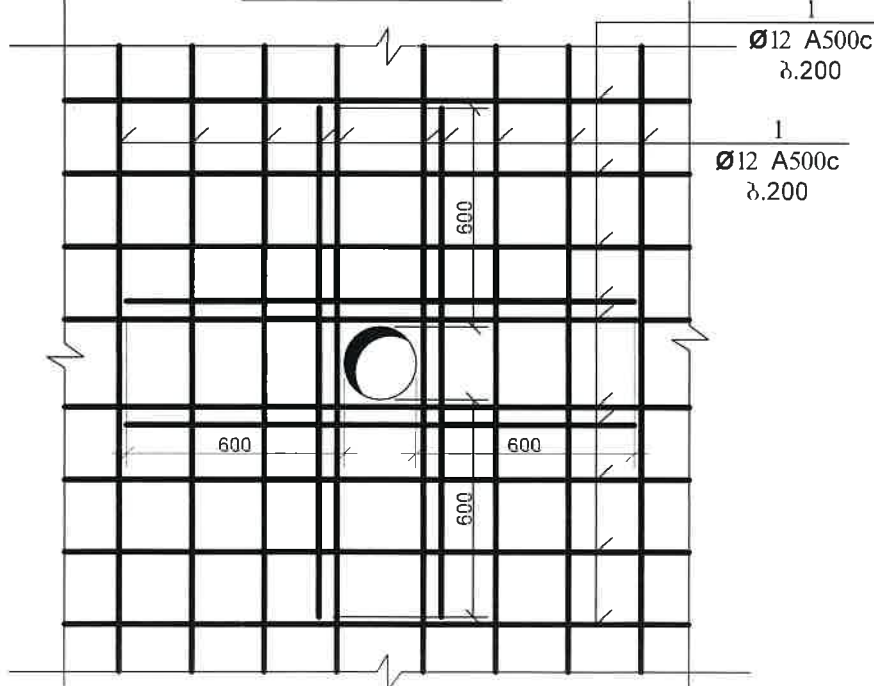
კოფ.	უწყისი
1	3650 450
2	9650 450
4	350 450 800
5	3780 450
6	9780 450

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
დასახეობა	ლიფტა-ჩაღრმობის გონივრული	
დასახეობა	1152	
შენიშვნა	 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 განყოფილება: მენეჯმენტი და პროექტირება დეპარტამენტი-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
რეაბ. პერიოდის უფროსი	თ. ხალვა	
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ბუღაშვილი	
შეამოწმა	მ. ბუღაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ივერთუბნის დასახლებაში წყალარბივის ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეპარირება კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თარღვრული 2020	
სახელი	მონოლითური რიგბეტი რგ 4	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 18	25

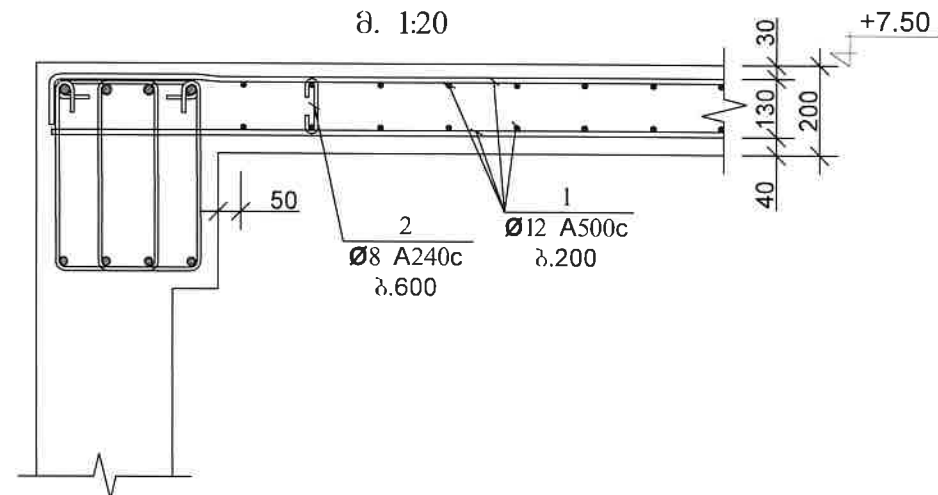
მიწოდების გადანაწილების ფილის ფშ 1 გეგმა
მ. 1:100



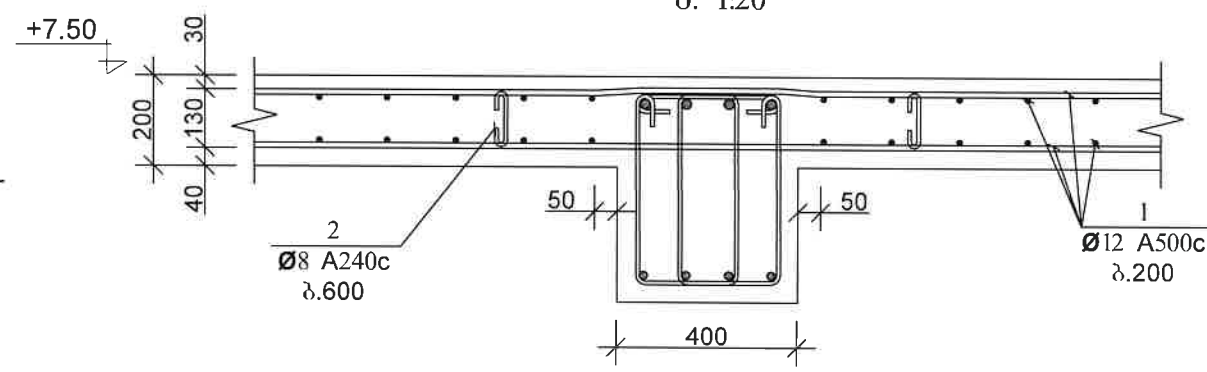
კვანძო 1 (3 ცალი)



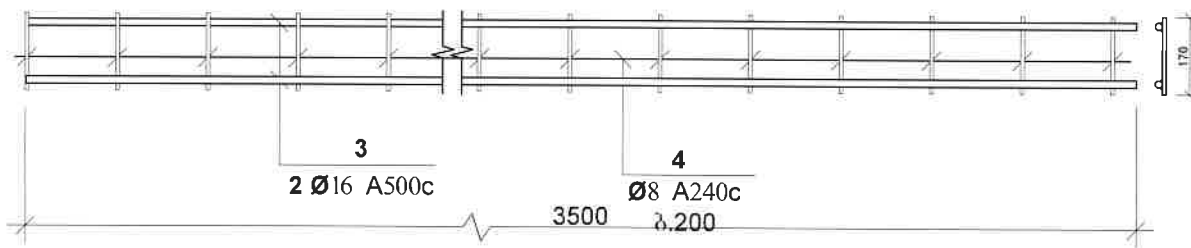
კვეთი ა-ა
მ. 1:20



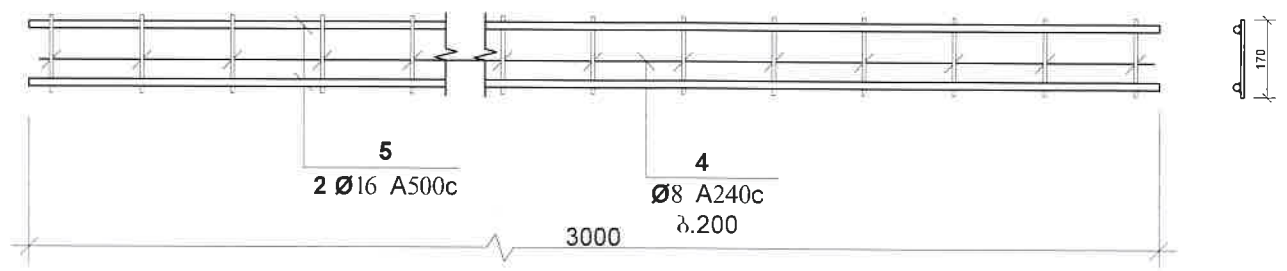
კვეთი ბ-ბ
მ. 1:20




კარკასი 1 (12 ცალი)
მ. 1:20

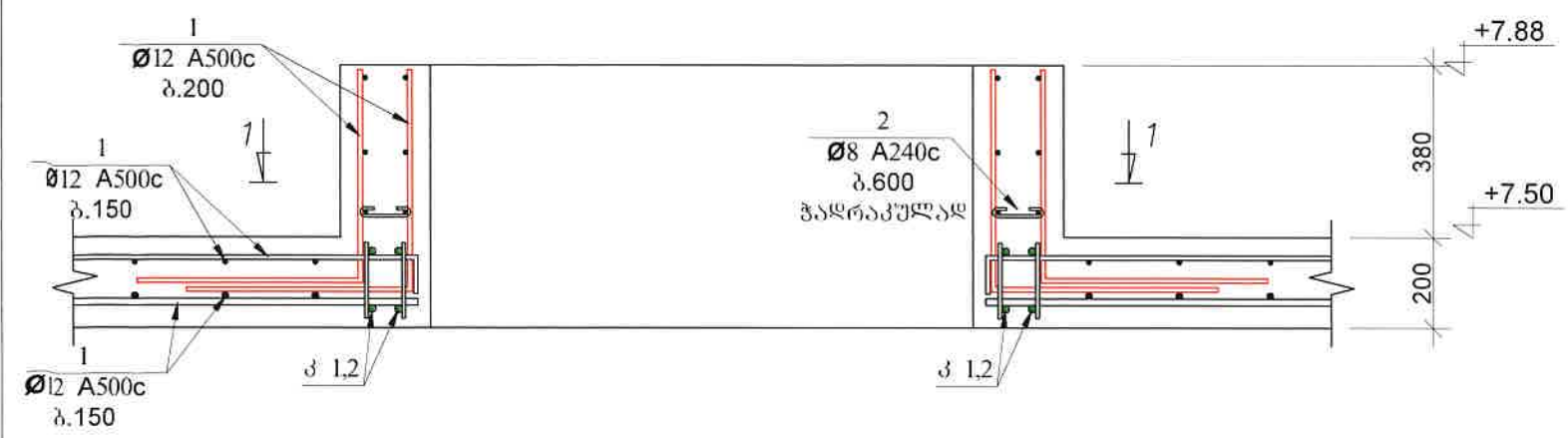


კარკასი 2 (6 ცალი)
მ. 1:20

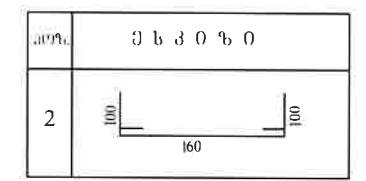


ფორმატი	ხტაღია	ჰარიანტი
A3	მ.კ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
შარხი	დილა-დილაითი ბიზნესგეგმა	
შარხი	1152	
შარხი		
შარხი	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან ურთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 გეოგრაფიული მდებარეობის და პროექტირების დაპროექტირების-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
შარხი	თ. ხალია	<i>ახ</i>
შარხი	ბ. გულაშვილი	<i>მ.კ.</i>
შარხი	ბ. გულაშვილი	<i>მ.კ.</i>
შარხი	<p>ივარტუგნის მასაზღვრაში ფსალარინების ძეგლის მიწისპირა კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქციის კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარიღი 2020	
სახელი	<p>მიწოდების გადანაწილების ფილის ფშ 1 გეგმა</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 19	25

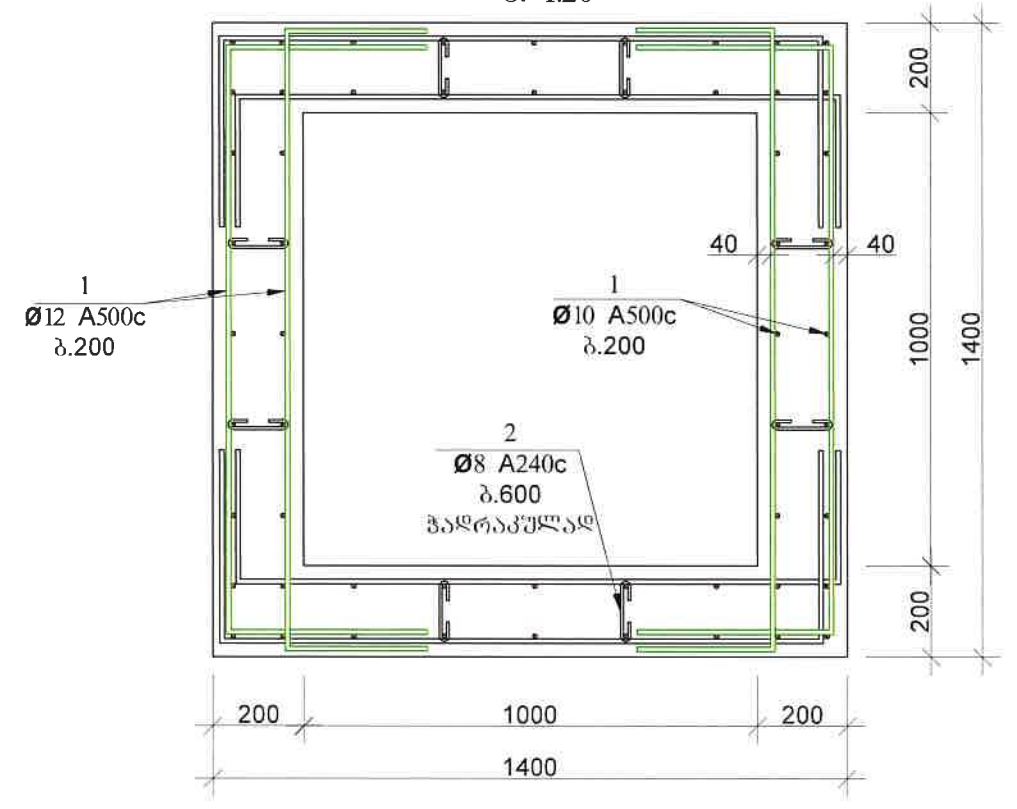
კვეთი შახტაზე
მ. 1:20



დეტალის უწყისი



კვეთი 1-1
მ. 1:20

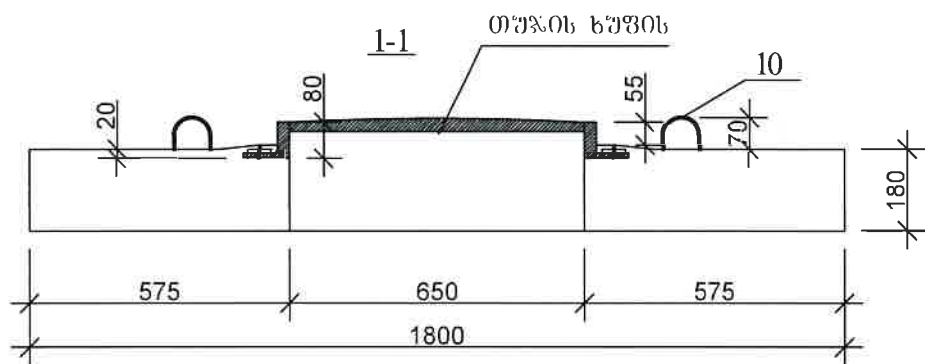
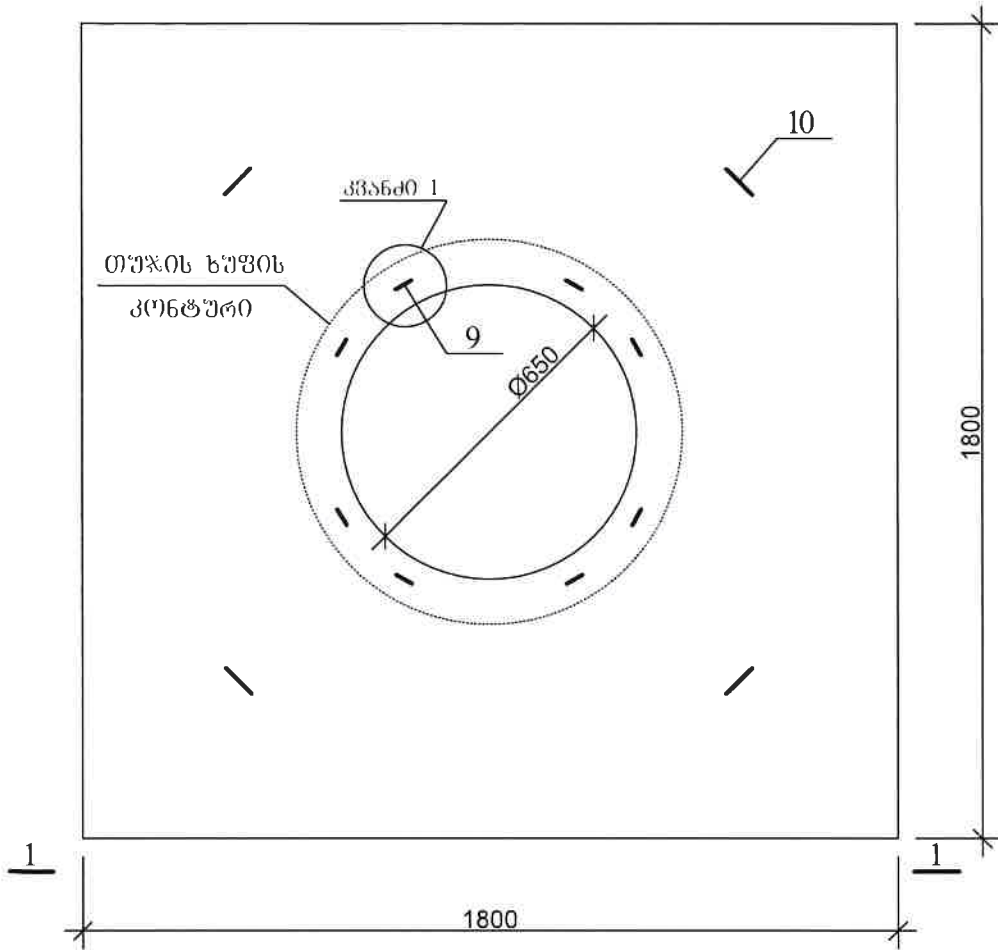


მონოლითური ფილის სპეციფიკაცია

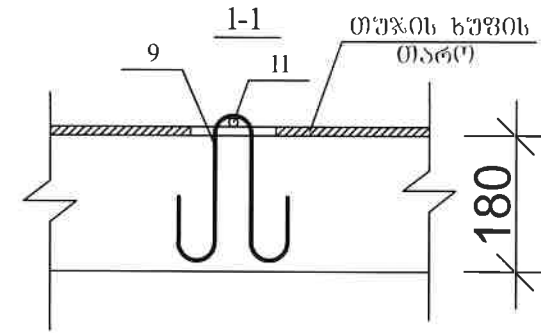
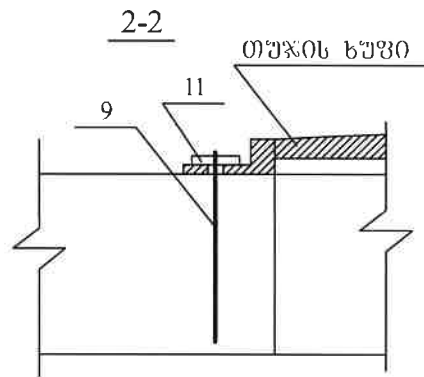
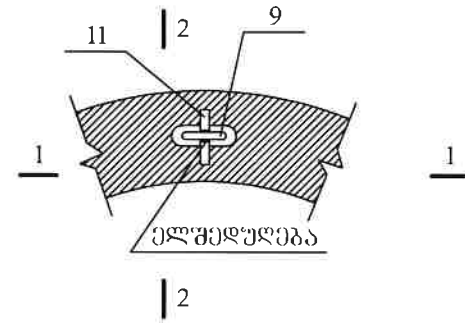
კოდი	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
<u>ფილი</u>					
<u>დეტალები</u>					
1		Φ 12 A500c L=3600000	—	—	3204.0კგ
2		Φ 8 B500c L=360	350	0.14	50.4კგ
<u>პარკები 1 (12 იაღი)</u>					
3		Φ 16 A500c L=3500	2	5.53	11.06კგ
4		Φ 8 B500c L=180	18	0.07	1.26კგ
<u>პარკები 2 (6 იაღი)</u>					
5		Φ 16 A500c L=3000	2	4.74	9.48კგ
4		Φ 8 B500c L=180	16	0.07	1.12კგ
<u>მასალები</u>					
		ბეტონი კლასით B35			25.85 მ ³

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
შპს	ლიკავა-ნაღარეთის მიწისმფლობელი	
შპს	1152	
შპს	 შ.პ.ს. "გორჯინი ურთიერ ენდ შაუარი" <small>თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვედი, №33</small> განყოფილება: ადგილობრივი და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური	
რესპ. პირის უწყისი	თ. სალია	<i>Handwritten signature</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	<i>Handwritten signature</i>
შეამოწმა	ბ. გულაშვილი	<i>Handwritten signature</i>
შეამოწმა		
პროექტი	ივერთუნის დასახლებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქცია კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	მიმდინარეობს 2020	
სახელი	კვეთი შახტაზე, სპეციფიკაცია	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 20	25

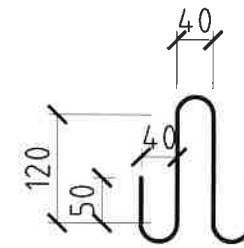
შახტის ანაკრები რკინაბეტონის გალახურვის ფილა 'ფუ 1'
(სამაღიბე ნახაზი)



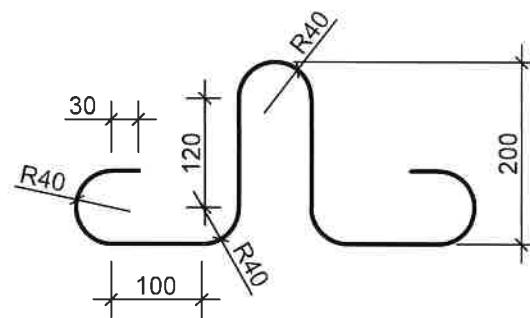
კვანძი 1




პოზ. 9

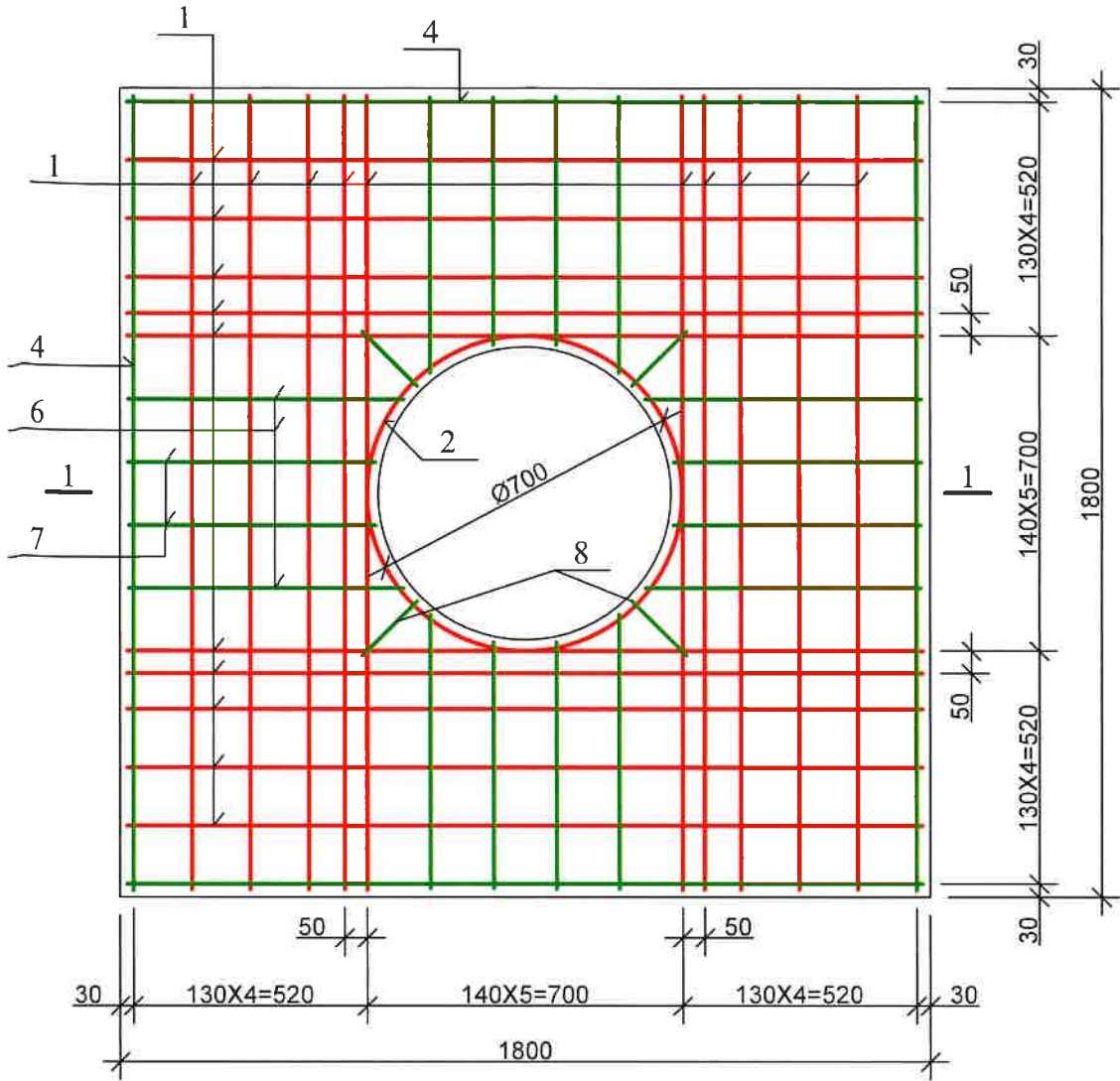


პოზ. 10

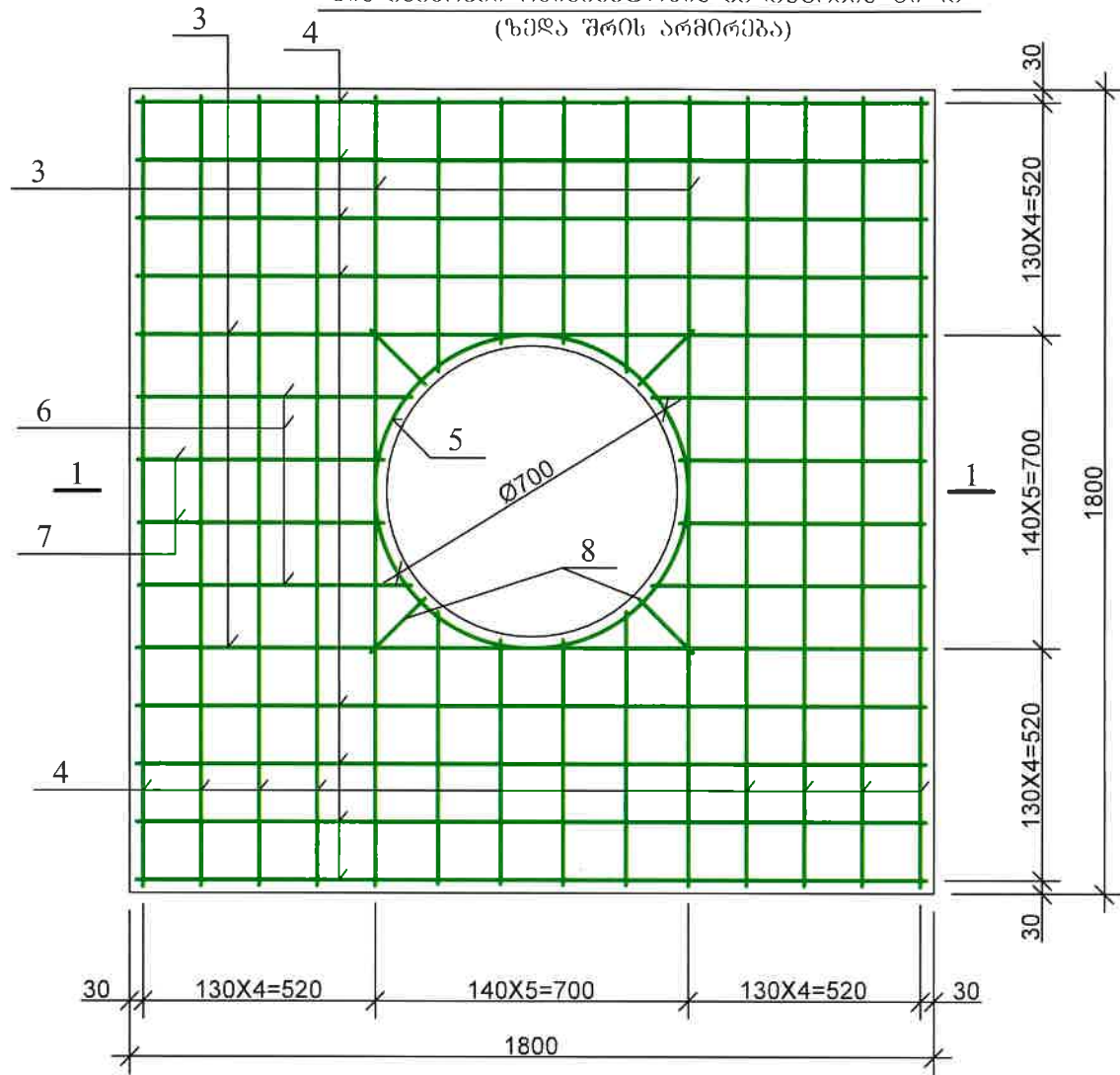


ფორმატი	სტადია	ჰარიანტი
A3	ა.კ.	1
პროექტი ავტოშენი:		
შენიშვნები:		
დაკვეთი	ლიცენზია-ჩუღარეთის გინენსინგრი	
დაკვეთის	1152	
შენიშვნები	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩის ხედი, №33 განყოფილი უსაფრთხოების და პროექტირების დაარსება-სარეკონსტრუქციო სამსახური</p>	
რისკი პრეზენტაციის	თ. ხაბია	<i>ახ</i>
პროექტის	ბ. გულაშვილი	<i>მ. მ.</i>
ხელშეწყობის	ბ. გულაშვილი	<i>მ. მ.</i>
შესრულება		
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ივერთუნის დასახლებაში უპლარინების ქსელის მონტაჟი</p> <p>კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქცია</p> <p>კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თარღობა 2020	
სახელი		
ანაკრები რკინაბეტონის გალახურვის ფილა (სამაღიბე ნახაზი)		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 21	25

ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(ძველა შრის არმირება)



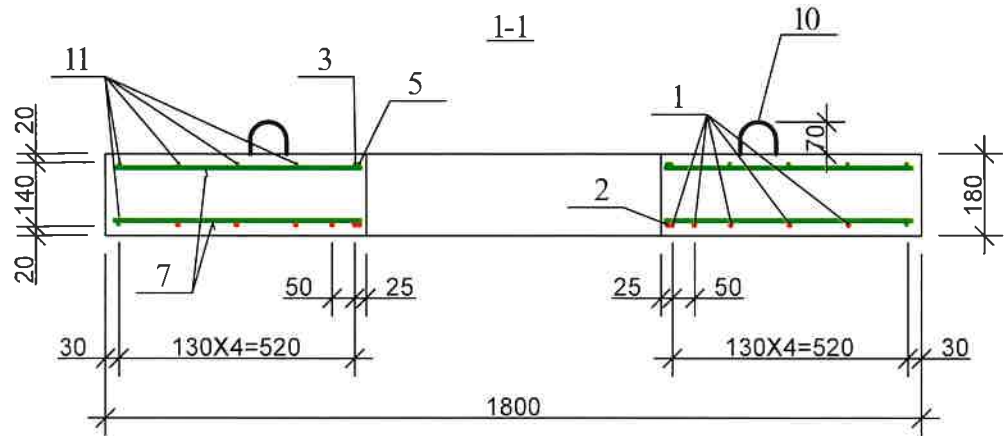
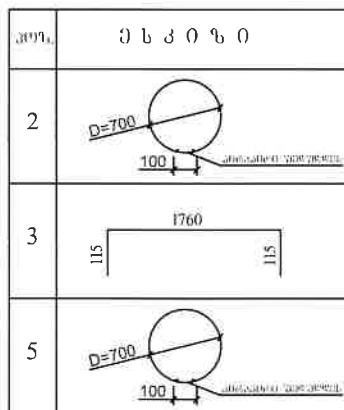
ჭის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა
(ხელა შრის არმირება)





შახტის ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილის სპეციფიკაცია

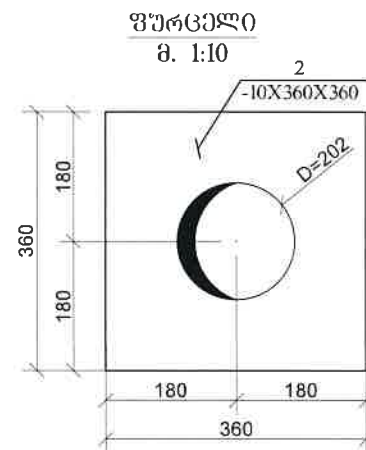
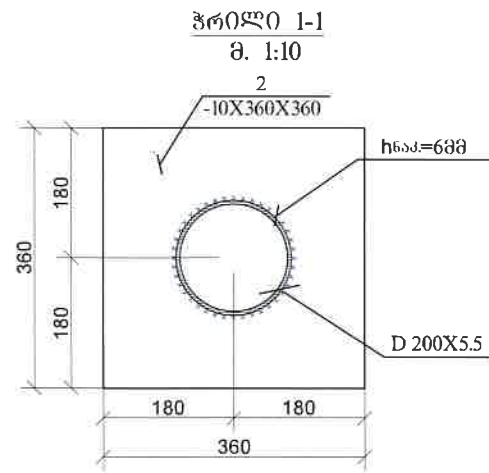
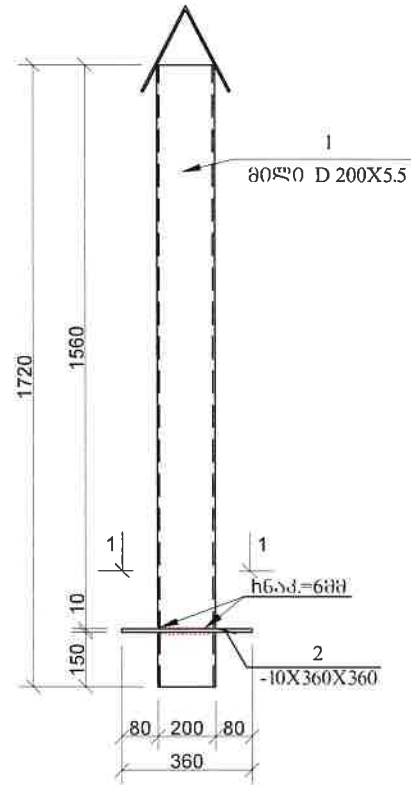
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ.	შენიშვნა
		შუ 1 (3 ცალი)			
		დეტალები			
1		φ 12 A500c L=1760	20	1.57	31.33 კგ
2*		L=2300	1	1.43	1.43 კგ
3*		φ 8 B500c L=1990	4	0.80	3.20 კგ
4		L=1760	20	0.70	14.0 კგ
5*		L=2300	1	0.92	0.92 კგ
6		L=610	16	0.24	3.90 კგ
7		L=550	16	0.22	3.52 კგ
8		L=170	8	0.07	0.56 კგ
9*		L=600	8	0.24	1.92 კგ
10*		L=1005	4	0.4	1.60 კგ
11		φ 10 A500c L=100	8	0.06	0.5 კგ
		მასალები			
		ბეტონი კლასი B25			0.54 მ ³

დეტალების უწყისი




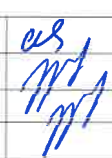
ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასწერილი	ლიდა-ნაღარაის გონივრული	
დასწერილი	1152	
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ შაუარი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 ბანკური უსაფრთხო და პროფესიული დაარსებები-სარეაქტივო სამსახური		
რეაბ. ჯგუფის უფროსი	თ. ხაბია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. გულაშვილი	
შეხვედრა	ბ. გულაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	ივერტუბის დასახლებაში წმინდანების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის აგარიული რეკონსტრუქცია კონსტრუქციული ნაწილი	
თარიღი	თარღობის 2020	
სახელი	ანაკრები რკინაბეტონის ბაღახურვის ფილა (არმირება)	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 22	25

სამკვეთის მიერ (D 200X5.5)
(3 ცალი)
მ. 1:20

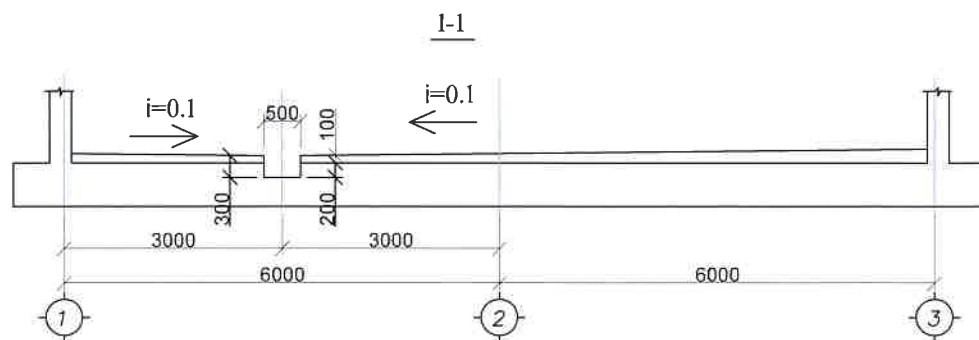
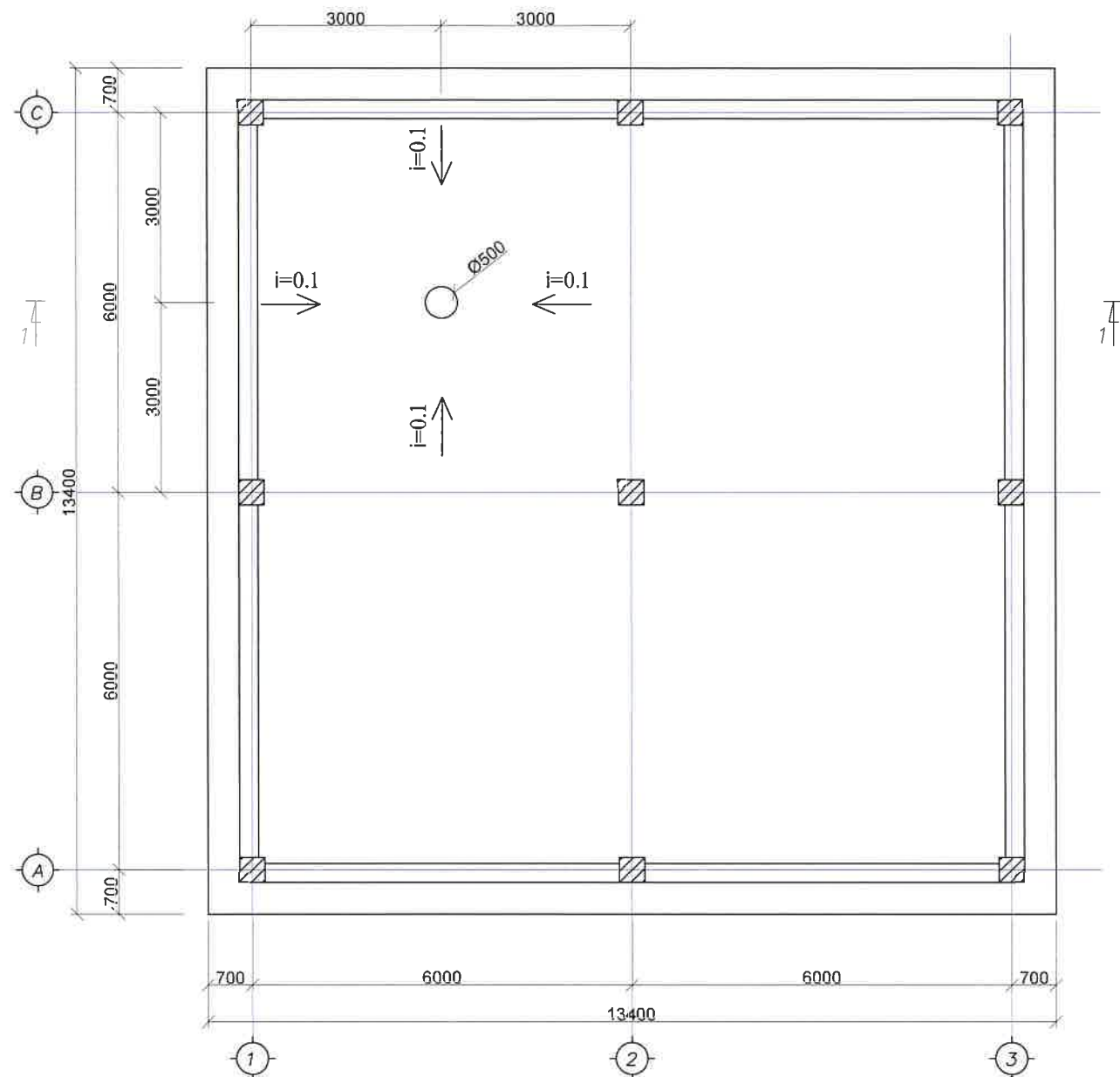


მასალები:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. მკვეთის მიერ (D 200X5.5) (3 ცალი) მ. 1:20 | 46.6X3=139.9 კბ |
| 2. ფურცლის ფურცელი 10X360X360 n=3 ცალი | 10.2X3=30.5 კბ |
| 3. სამკვეთის მიერ (D 200X5.5) (3 ცალი) მ. 1:20 | 4X3=12 კბ |

ფორმატი	სტადია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დამკვეთი	ლიდა-რეკონსტრუქციის ბიზნესგეგმა	
ფურცლის	1152	
გამომცემი	 <p>შ.პ.ს. "გორჯინ ურთიერ ენდ უაუარი" თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვედი, №33 განყოფილება: მ.კ. რეკონსტრუქცია დარბაზი: მ.კ. რეკონსტრუქცია</p>	
რედაქტორი	თ. ხალაია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ბელაშვილი	
შეასრულა	ბ. ბელაშვილი	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>ივერთუბნის მასხალბაში შენიშვნების მხარის მიწის კანალიზაციის ავარიული რეკონსტრუქცია კონსტრუქციული ნაწილი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნაბიჯი	სამკვეთის მიერ	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 23	25

მონოლითური რეზერვუარის იატაკის ქანობების გეგმა


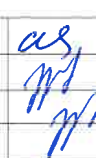


მასალა:

1. ბეტონი B35 20.88 მ³

ფორმატი	სტადია	მარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი ალწმენები:		
შენიშვნები:		
დაგეგმითი		
ლიზენა-ჩუარათის ბიზნესგეგმა		
ფანქონი	1152	
ფინანსური		
 <p>შ.პ.ს. "ჯორჯინ უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, კოსტავას I შესახვევი, №33 ტექნიკური უსაარბონს და პროექტირების დაარბამენი-საარბამო სასახური</p>		
რეაბ. ზარბის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	ბ. ზელაფვილი	
შეარბული	ბ. ზელაფვილი	
შეარბული		
პროექტი		
<p>იგერბუნის დასახლბაში უქალარბების ქსელის გოუქობა ქანალბაცობის აგარბული რეზერვუარი კონსტრუქციული ნაწილი</p>		
თარიღი	თარბრბელი 2020	
ნახაზი		
<p>მონოლითური რეზერვუარის იატაკის ქანობების გეგმა</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 24	25

რეპროდუქციის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი			
№	სამუშაოს დასახელება	ბანსი, მ. ერთეული	რაოდენ.
1	2	3	4
1	ძვანულის დაფუძნება ექსპანატორით და ბატანა ტერიტორიის გარეთ	მ ³	9500
2	ძვანულის დაფუძნება ექსპანატორით ტერიტორიაზე დაქრით (დასაწყობებში)	მ ³	1500
3	ძვანულის ძირის დაფუძნება ხელოთ	მ ³	30
4	მგლი ბეტონის მოწყობა დატკეპნილ ღორღზე B7.5	მ ³	9.2
5	ჰიდროტელაგის 2 ფენის მოწყობა მგლი ბეტონის ფენაში	მ ²	185
6	მგლი ბეტონის მოწყობა საძირკვლის ძველ B7.5	მ ³	9.2
7	მონოლითური საძირკვლის ფილის მოწყობა B35, W8, F150 სისქით 60 სმ	მ ³	107.74
8	არმატურა A500c	ტ	7.436
9	არმატურა B500c	ტ	0.15
10	მონოლითური სვეტების მოწყობა B35, W8, F150	მ ³	10.8
11	არმატურა A500c	ტ	1.909
12	არმატურა B500c	ტ	0.512
13	მონოლითური კედლების მოწყობა B35, W8, F150	მ ³	87.36
14	არმატურა A500c	ტ	10.99
15	არმატურა B500c	ტ	0.148
16	მონოლითური რიგებისა და ფილების მოწყობა B35, W8, F150	მ ³	52.73
17	არმატურა A500c	ტ	7.223
18	არმატურა B500c	ტ	1.47
19	რეპროდუქციის იატაკის დაბეტონება ძანებების მოწყობით	მ ³	20.88
20	ჰიდროტელაგის 2 ფენის მოწყობა რეპროდუქციის გარეშე	მ ²	584
21	დაფუძნება ფენის მოწყობა ჰიდროტელაგისაზე	მ ²	584
22	კონკრეტის მოწყობა ღირბის მიწისგან d=200 მმ, b=5.5 მმ, n=3 ცალი, L=1.72 მ	კბ	139.9
23	ფილის ფურცელი 10X360X360 n=3 ცალი	კბ	30.5
24	სამონტაჟიანი ქოლბა 3 ცალი	კბ	12
25	ნასახვლელი შახტის გადარეგება ჰის ანაკრები რკინაბეტონის გადახურვის ფილით	ც	3
26	წიბალი	ც	1
27	წიბალში ფილის გარეშე სივარტელების შევსება ბიტუმი გაქმენტილი თოქით 3 სმ, d=20 სმ	მ	20
28	წიბალში ფილის გარეშე სივარტელების შევსება გაფართოვებადი ცემენტის ხსნარით d=20 სმ	მ ³	0.05
29	ფილის შემაკავებელი ღინტი	მ	60
30	რეპროდუქციის მოკიდება	მ ²	528
31	რეპროდუქციის კონსტრუქციული გამოცდა წყალმუხურველობაზე	მ ³	500
32	ბაღისთვის შემაკავებელი ტერიტორიაზე, უკუნაქრა და დატკეპნი.	მ ³	9500
33	დასაწყობებელი ფილის გაშლა ტერიტორიაზე	მ ³	1500

ფორმატი	სტაფია	კარიანტი
A3	მ.კ.	1
პირდაპირი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
დასახეობა		
დიდობა-ჩაღრმობის ბიზნესგანგა		
დასახეობა	1152	
შეხვედრის ნომერი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, კოსტავას ქუჩა, №33 გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური		
რეპროდუქციის უწყობის ხელმძღვანელი	მ. სავლია	
შენიშვნა	ბ. გულაშვილი	
შეამოწმა	ბ. გულაშვილი	
კრედიტი		
ინჟინერების დასახელებაში წყალარინების ქსელის მოწყობა კანალიზაციის ავარიული რეპროდუქცია კონსტრუქციული ნაწილი		
თარიღი	თბილისი 2020	
სახელი		
სამუშაოთა მოცულობების უწყისი		
მანქანა	ფურცელი №	ფურცლები
	სკ 25	25



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

კანალიზაციის სატუმბო სადგურის ტერიტორიის ღობის პროექტი


ალბომი - 6

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

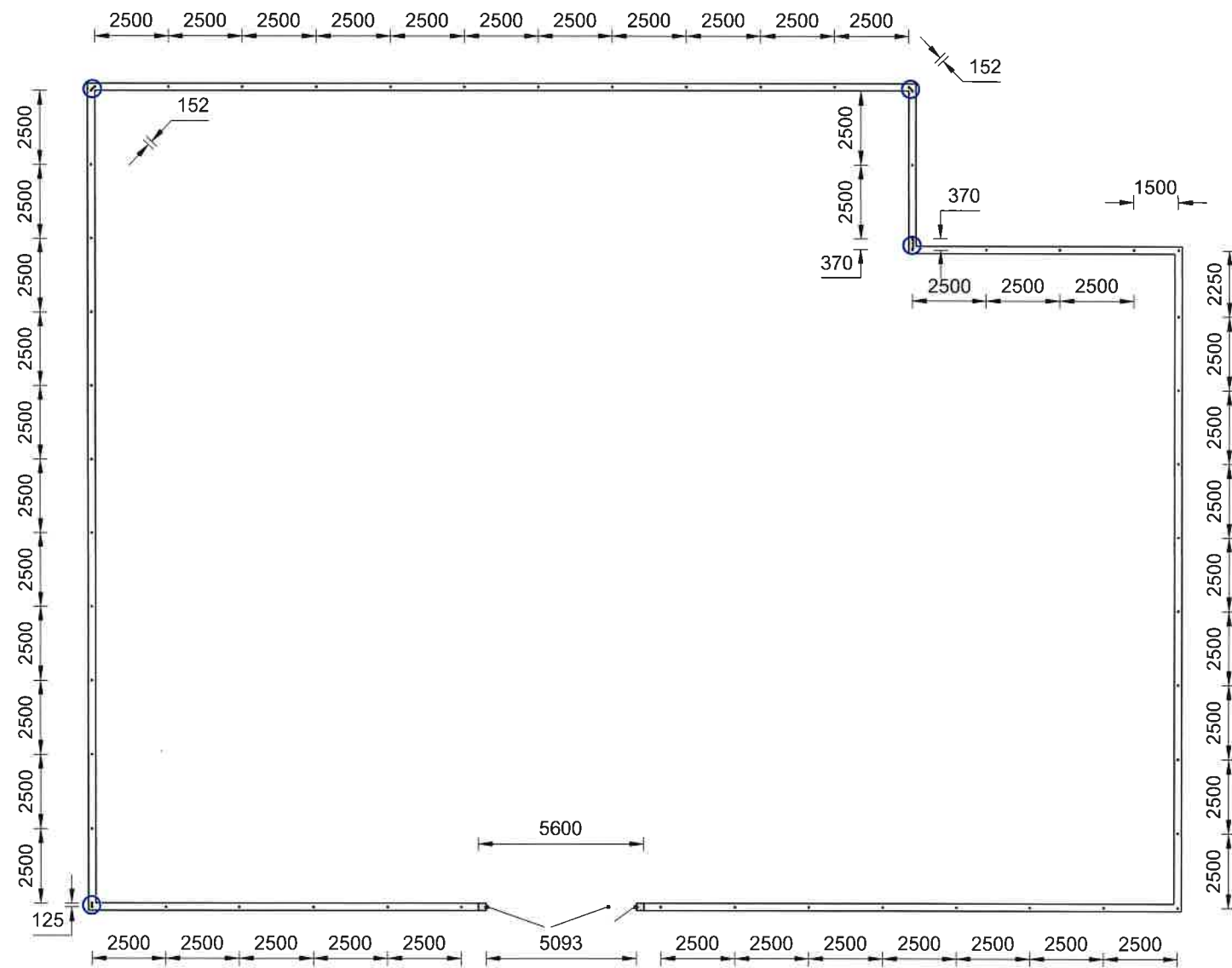
ნ ა ხ ა ზ ე ბ ი ს უ წ ყ ი ს ი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
კანალიზაციის მიწისქვეშა სატუმბო სადგურის ტერიტორიის ღობის პროექტი		
1.	ნახაზების უწყისი	ას-1
2.	ღობის დაკვალვის გეგმა	ას-2
3.	ჭიშკარი კუტიკარით	ას-3
4.	ღობის ხეძვიის გეგმა ნახაზი	ას-4
5.	ჭიშკარი	ას-5
6.	კუტიკარი	ას-6
7.	ღობის სამუშაოთა მოცულობები	ას-7
8.	ღობის მონოლითური საპირკველი	ას-8

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	გ.ა.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
- მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დაკვირვება		
დიღუბა-ჩუღურეთის ბიზნესცენტრი		
დაკვირვება	1152	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი" თბილისი, მუღლა (მოსა) ჯუღელის ქუჩა №10 განყოფილება: მასშტაბის და პროექტირების დეპარტამენტი-საპროექტო სამსახური		
რეზ. გეგმის უფროსი	თ. ხალვა	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. ზარბიძე	<i>ახ</i>
შეამოწმა	ი. ზარბიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუნის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის სატუმბო სადგურის გეგმობრივი ღობის პროექტი	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი	ნახაზების უწყისი	
განმტარები	ფურცელი №	ფურცლები
-	ას-1	8

ნატოს ტიპის კანელური ღობის მოწყობა 124 მეტრის სიგრძეზე.

ტერიტორიის დაკვალვის გეგმა მ - 1:200



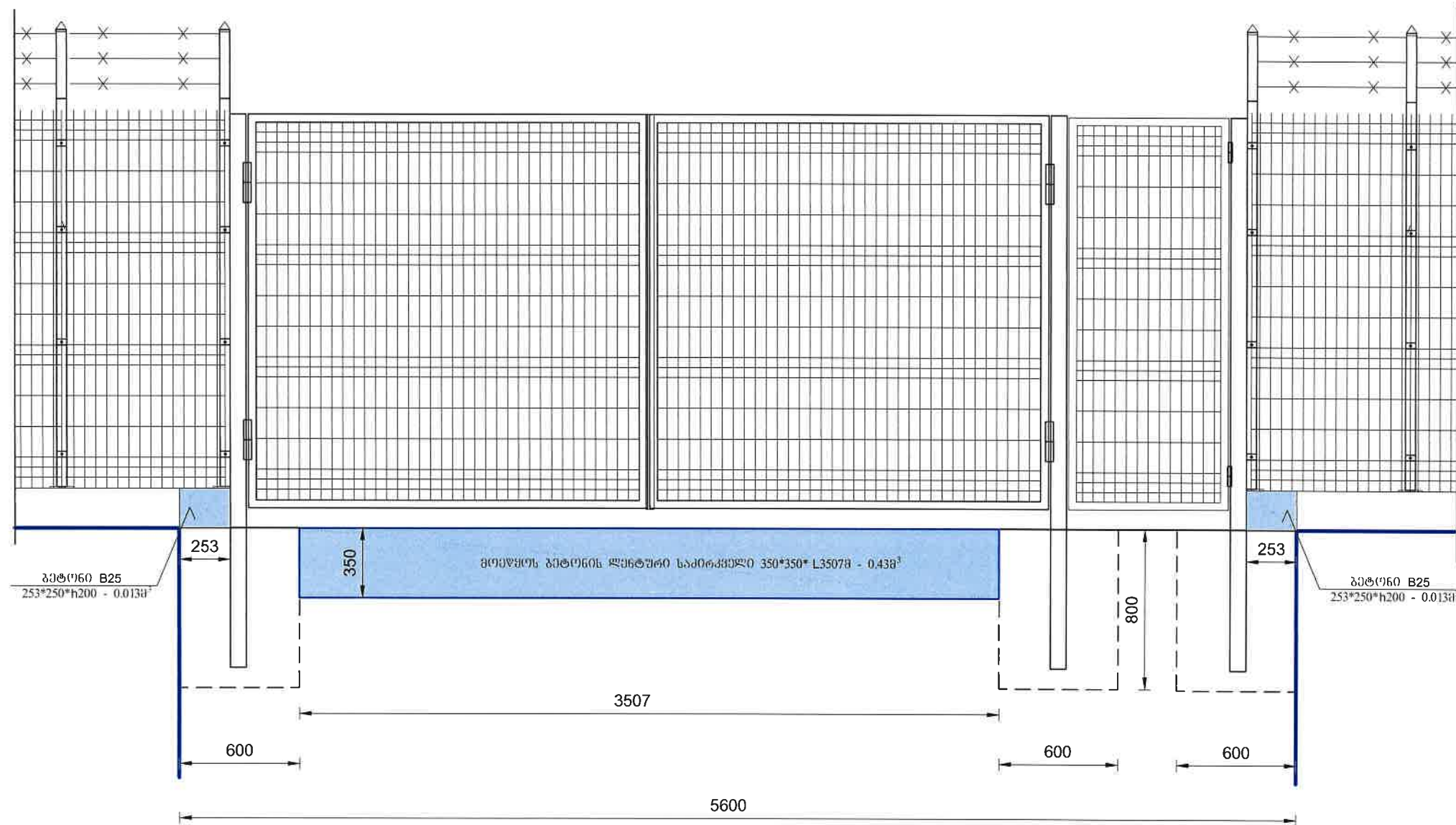
შ ე ნ ი შ ვ ნ ა

დგარებს შორის (ღურჯო წრით ნაჩვენებ ოთხ კვანძზე) მანძილის შევსება გონჯის ლითონის ზოლოვანით 40*4, 20სმ ბიჭით(ზუსტი ზომები დადგინდეს ადგილზე) სართლი სიგრძე 8.0მ წონა 10.13ბ.

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.ა.	1
პროექტის აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
- შექმნილ(ი) ღობის დაცვული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
შენიშვნები		
დოკუმენტი	1152	
დოკუმენტი	1152	
შენიშვნები	<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ პროტექციონ" თბილისი, მელაქიძის ქუჩა №10 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დაარსებები-სარეგისტრაციო სამსახური</p>	
რეაქტივის უფროსი	მ. ხალაია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	მ. ზარიძე	<i>ახ</i>
შეამოწმა	მ. ზარიძე	
შეამოწმა		
პროექტი	<p>დოკუმენტი რეგისტრაციის კანალიზაციის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საგანგებო საღებავის ბარიერის ღობის პროექტი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
ღობის დაკვალვის გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:200	ან-2	8

ნატოს ტიპის კანელური ღობის მოწყობა 124 მეტრის სიგრძეზე.

ჭიშკარი კუტიკართ მ - 1:25



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.ა.	1

პროექტი აღნიშნულია:

შენიშვნები:

- მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.

დაამუშავა: **დიდუბა-ჩელვატის ბინების**

დაამუშავა: 1152



შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ენერჯი"
თბილისი, მღვდელის ქუჩა, ავტოსადგომი №10
განყოფილება: მასშტაბის და პროექტირების
დაარსებები-სარეკონსტრუქციო სამსახური

რეზ. ჯგუფის უფროსი	თ. სვლია	<i>თ. სვლია</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ო. ზარიძე	<i>ო. ზარიძე</i>
შეასრულა	ო. ზარიძე	<i>ო. ზარიძე</i>
შეამოწმა		

პროექტი

დიდუბა-ჩელვატის რაიონი, ივარტაშვილის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი
კანალიზაციის საფუძვლად საფუძვლის გვირგვინის ღობის პროექტი

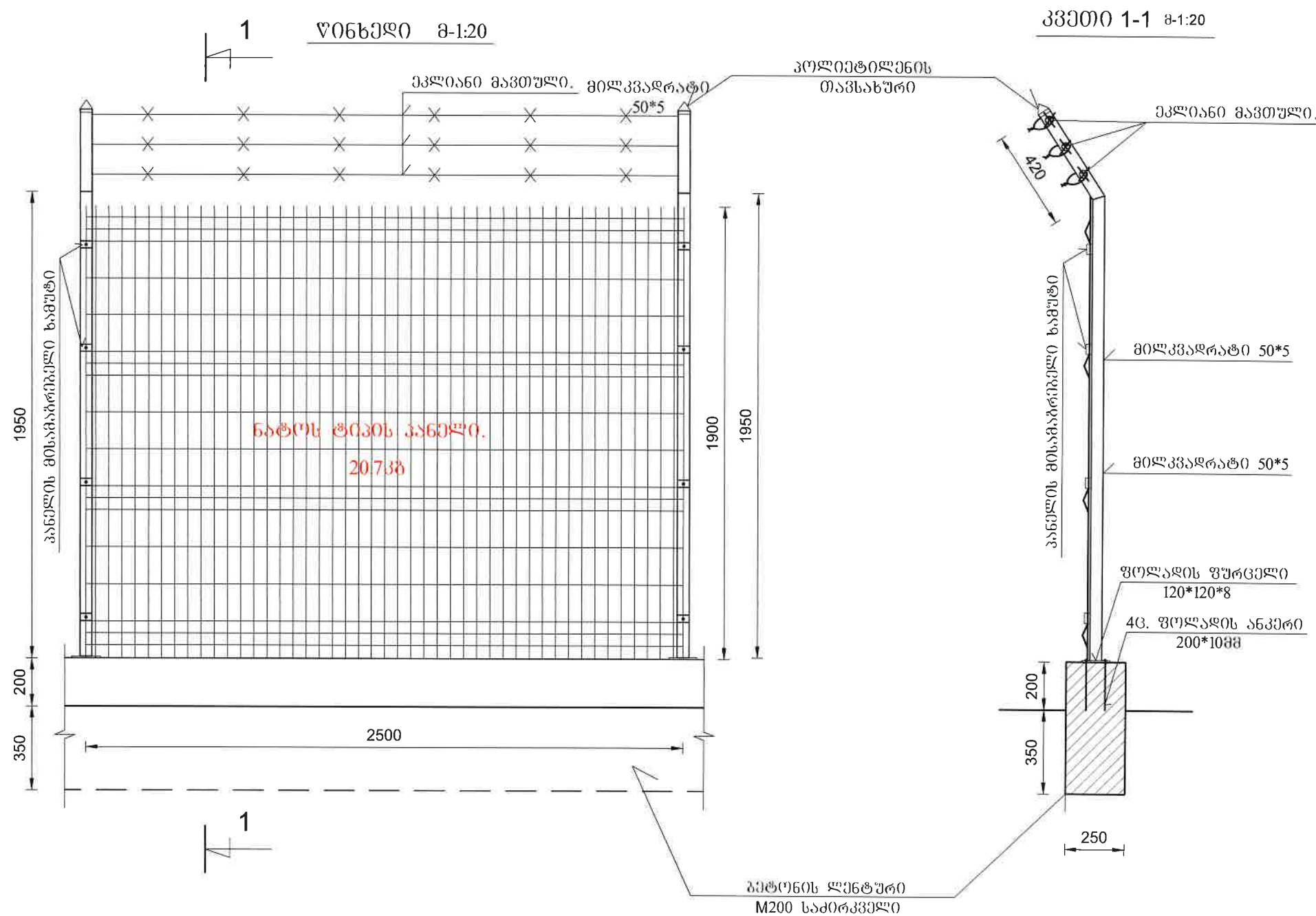
თარიღი: თბილისი 2020

სახელი: **ჭიშკარი კუტიკართ**

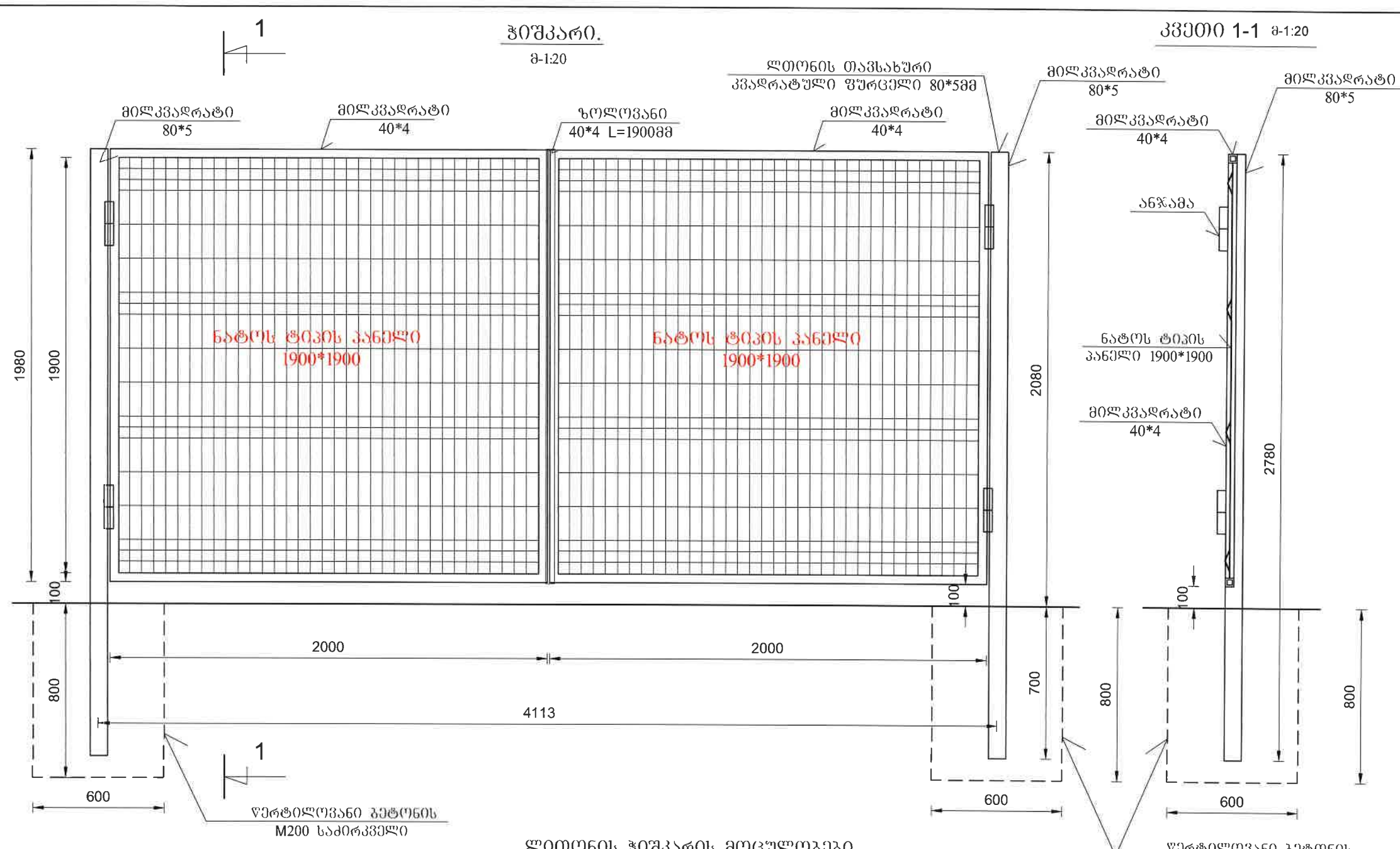
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:25	ან-3	8

ივერთუბნის დასახლების სატუმბოს ტერიტორია ნატოს ტიპის ღობის მოწყობა 124 მეტრის სიგრძეზე.

ღობის სექციის მუშა ნახაზი



ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.კ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
- შენეალობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი		
დიღუბა-ჩუღრათის პიუნესუნბარი		
დამკვეთი	1152	
შემსრულებელი		
შ.პ.ს. "ჯორჯინა ურთიერ ენდ უაერი" <small>თბილისი, მფდო (მზო) გუღდის ქუჩა №10</small> ბუნეური ენეარბიონს და პრეპარირეუნს დეპარტამენტი-სარეკონსტრუქციის სამსახური		
რეაბ. ჯგუფის ურთიერ	თ. ხაღია	<i>ახ</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. ზარიკი	<i>ახ</i>
შეხრეულა	ი. ზარიკი	
შეამოულა		
პროექტი		
დიღუბა-ჩუღრათის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების კანელიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანელიზაციის საბუნეო სარეკონსტრუქციის ღობის პროექტი		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახაზი		
ღობის სექციის მუშა ნახაზი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ქს-4	8







ლითონის ჰიშკარის მოცულობები.

№/რ.ბ.	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	IV კატეგორიის გრუნტისის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ავტოთვიითმცდელზე და გატანა 24 კმ მანძილზე.	გ ³	0.58	
2	წერტილოვანი ბეტონის M 200 საძირკვლების მოწყობა.	გ ³	0.58	
3	ლითონის ბოძების(2ც) მოწყობა: 1) მილკვადრადი 80*5, L 1ც=2.8მ მოწყობა ----- 2) ლითონის თაესახური - კვადრატული ფურცელი 80*5მმ--	ც/ბოძ./კმ ც/მ ² /კმ	2/5.6/67.0 2/0.013/0.5	
4	2ც მილკვადრადის 40*4 ჩარჩოს მოწყობა.	ბოძ./კმ	16.0/72.3	
5	ზოლოვანის 40*4 მოწყობა.	ბოძ./კმ	2.0/2.5	
6	ნატოს ტიპის ლითონის პანელი (პანელი-12.7კგ) 1900*1900, 2ც. ჩარჩოში ჩამაგრდეს ელშედღებებით.	მ ² /კმ	2*3.6=7.2/ /25.4	
7	ანჯამა.	ც	4	
8	შეიღებოს ზეთოვანი საღებავით ორჯერ	მ ²	17	

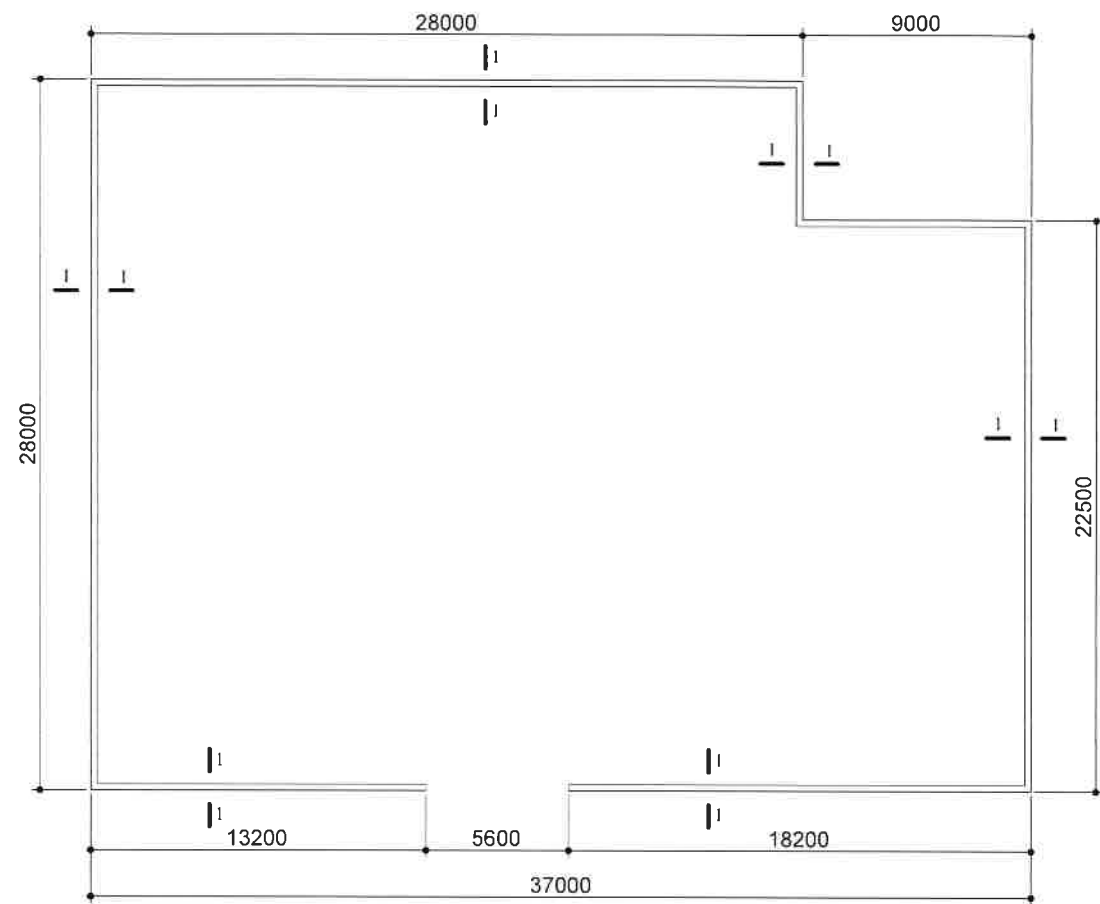
შორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირობითი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
- შვენიელის ღრის დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დაამუშაო		
დიღუბა-ჩუღუბათის გიზნისხანარი		
დაამუშაო		
1152		
შენიშვნები		
შ.პ.ს. "ჯორჯინა უოთერ ენდ ფაუარი" თბილისი, მდინე (ქიზი) აუღვლის ქუჩა №10 ბანკური ენსერვიზის და არქიტექტურის დაარბაზენი-სარკაზენი სენსარი		
რსაზ. ზრუნის უფროსი	თ. სალია	<i>AS</i>
პროექტის ხელმძღვანელი	ი. ზარიძე	<i>AS</i>
შეასრულა	ი. ზარიძე	
შსამოწმა		
პროექტი		
დიღუბა-ჩუღუბათის რაიონი, ივერთუნის დასახლის კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საზოგადო საღებავის პერიმეტრის ღრის პროექტი		
თავარკული		
2020		
თარიღი		
ნახაზი		
ჰიშკარი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
1:20	ას-5	8

ღობის სამუშაოთა მოცულობები.
ღობის სიგრძე - 124 მ.

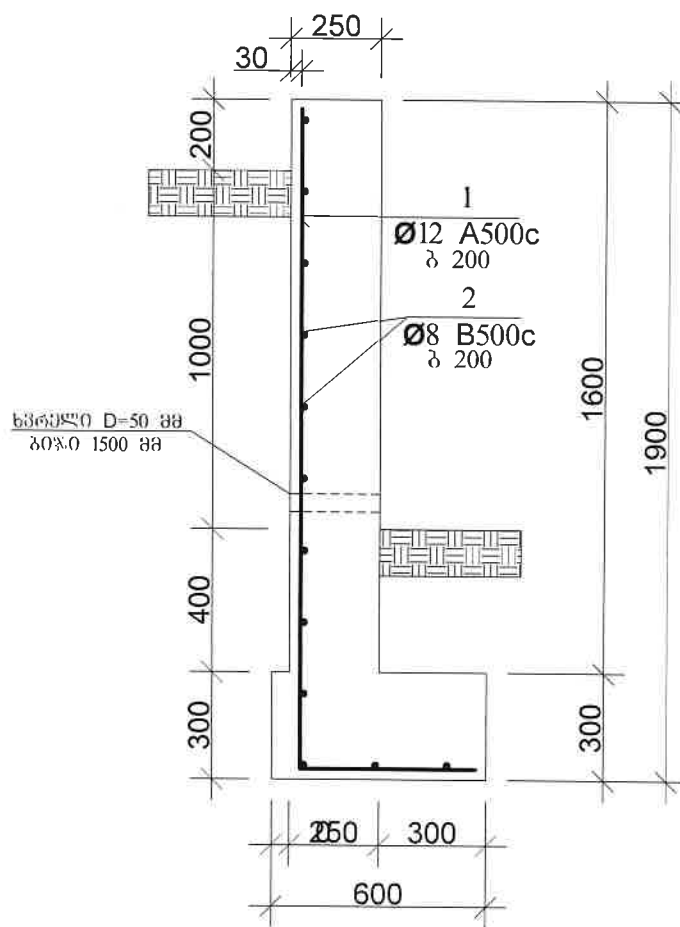
№/რ.პ.	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1	ნატოს ტიპის პანელური ბადის კომპლექტი: ა) პანელური ბადე 2500*2000 ბ) ბოძი 50*50 h=2.4მ ბ) პლასტმასის ხუფი დ) პლასტმასის კლიფსი(სამაგრი) ე) ქანჩი ვ) მეტალის დუბელი	კოილაჟი მ ² /კბ ც/ბრძ.მ/კბ ც ც ც ც	50 250/700 50/120/851 50 200 200 200	
2	დამატებითი ბოძები სამაგრებით: ბ) ბოძი 50*50 h=2.4მ ბ) პლასტმასის ხუფი დ) პლასტმასის კლიფსი(სამაგრი) ე) ქანჩი ვ) მეტალის დუბელი	ც/ბრძ.მ/კბ ც ც ც ც	6/14.4/102 6 24 24 24	
3	ლითონის ზოლოვანი 40*4; შეიღებოს ზეთოვანი საღებავით (შეღებვის ფართი შესულია ჭიშკრის შეღებვის ფართში)	ბრძ.მ/კბ	8.0/10.1	
4	ეკლიანი მავთულის მოწყობა. $\delta=2.7\text{მმ}$ 	ბრძ.მ/კბ	372/34	
5	ეკლიანი მავთულის მისამაგრებელი მავთული. $\delta=2.4\text{მმ}$	ბრძ.მ/კბ	15/1	

ფორმატი	სტაფია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
პრობოტი აღნიშვნები:		
შენიშვნები:		
- მშენებლის ღრის დატვირთვა იმას უსაფრთხოების წესები.		
დამკვეთი		
დღეგრძე-გულრეითი პინენსიონი		
დამკვეთი	1152	
ფინანსური		
შ.პ.ს. "ჯორჯია უოთერ ანდ შაუერი" თბილისი, მელიქიძის ქუჩის №10 ბანკური ანგარიში და პროექტის დაარსებანი-სარეზერვუარი		
რამა. გულის უფროსი	თ. ხალია	
პროექტის ხელმძღვანელი	თ. ზარბიძე	
შეასრულა	თ. ზარბიძე	
შეამოწმა		
პროექტი		
დღეგრძე-გულრეითი რაიონი. ივანეჯიანი დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საბუნებო საღებავის გარიგორიის ღობის პროექტი		
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
ღობის სამუშაოთა მოცულობები		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ან-7	8

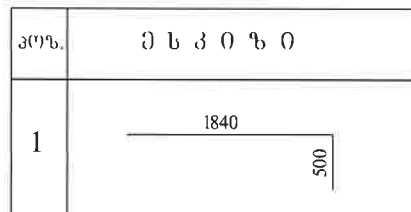
ღობის მონოლითური საძირკვლის გეგმა



1-1



დეტალების უწყისი



ღობის მონოლითური საძირკვლის სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კვ	შენიშვნა
		დეტალები			
1*		Φ 12 A500c L=2340	622	2.08	1293.76 კგ
2*		Φ 8 B500c L=1570000	—	—	626.98 კგ
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B25			72.15 მ ³

ფორმატი	სტადია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პროექტი აღნიშვნა:		
შენიშვნა:		
- გუბნებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.		
დაამუშაო		
დიზაინ-ჩელეკატის ბიზნესმენი		
დაამუშა	1152	
შენიშვნა		
<p>შ.პ.ს. "გურჯინი ურთიერ ენდ უაერი" თბილისი, ჭავჭავაძის ქუჩის №70 გენერალური მენეჯერი და პროექტირების დაარსებანი-საარქიტექტორო სამსახური</p>		
მასა	სტადია	შეამოწმა
პროექტი	ბ. ბელაშვილი	მ. სავლია
შეამოწმა	ბ. ბელაშვილი	
პროექტი	<p>დიზაინ-ჩელეკატის რაიონი, ივერთაძის დასახლების კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი კანალიზაციის საფუძვლი საფუძვლი გარემოს დაცვის პროექტი</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
ღობის მონოლითური საძირკველი		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
-	ან-8	8



შპს "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნდრი"
ტექნიკური ექსპერტიზის და პროექტირების დაპარტამენტი
საპროექტო სამსახური

**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

ელექტროტექნიკური ნაწილი

აღმოდ - 7

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ნახაზის ჩამონათვალი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
ელ-1	საერთო მონაცემები	
ელ-2	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ელემენტარების "ეფუ"-ს საანგარიშო სქემა	
ელ-3	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის სტრუქტურული სქემა და სპეციფიკაცია	
ელ-4	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის რეზერვის ავტომატური ჩართვის მართვის ბლოკების სქემა	
ელ-5	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის, ურდულუბის და გარე განათების ელ. მონარაგების სიტუაციური გეგმა.	
ელ-6	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ელ. ფარების შენობის და საინჟინერატორო ფარულის განათების და შენობის რეკონსტრუქციის განლაგების გეგმა.	
ელ-7	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ტერიტორიის განათების სანათის ღარი და ტრანზის განივი პილი	
ელ-8	0.4კვ. საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ტერიტორიაზე ელ. დანადგარების დანიშნულების კონტურის გეგმა	

განმარტებითი ბარათი

ჩუღურეთის რაიონში, ივერთუბის დასახლებაში საკანალიზაციო ქსელის მოწყობის პროექტი ითვალისწინებს საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის მოწყობას, რომლის ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტი შესრულდება სამშენებლო ტექნოლოგიური ნახაზების საფუძველზე.

საკანალიზაციო სატუმბოსთვის გამოყოფილი ადგილზე მოეწყობა ორი (ერთი მუშა და ერთი რეზერვი) სატუმბო სადგური ჩაპირული ტუმბო-აბრეგატების მონტაჟით, თითოეულ სატუმბო სადგურში დამონტაჟდება სამ-სამი ტუმბო-აბრეგატი (2+1) (დადგომული ჯამური სიმძლავრე შეადგენს, (3X40კვტ=120.0კვტ. 380ვ. ძაბვაზე.) (საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატები შეკვეთილია ტექნოლოგიურ ნაწილში, მართვისკარადანთან ერთად კომპლექტში.) მართვის კარდა აღჭურვილი უნდა იყოს შემდეგი დაცვებით: -მშრალი სველისაგან დაცვის რეჟიმი;

- ფაზის დაკარგვისაგან დაცვის რეჟიმი;
- დენისა და კაბვის დისბალანსისაგან დაცვა;
- სისხირის რეგულატორი;

საკანალიზაციო სატუმბო სადგური, ნორმების შესაბამისად (ΠΥΘ 1.2.17) ელ.ენერგიით უსრუნველყოფის მხრივ მიეკუთვნება I კატეგორიას, რაც ითვალისწინებს ელ.კვების მიწოდებას ორი, ურთიერთ დამოუკიდებელი წერტილიდან და ალტერნატიულ ელ.კვების წყაროს (დირექტრატორი).

საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე განთავსდება ელ.ფარების შენობა, სან-კვანძით და საშხაპით, შენობის გაბრკელებას ელემენტარული ფარული, დირექტ-გენერატორებისთვის.

გენერატორები შეიქმნება დამცავი ბარსაცმით და მავწყით, სიმძლავრით თითოეული 200კვტ. 380ვ. ძაბვაზე.

ფარულთან, ლითონის კონსტრუქციაზე h=1.5მ. დამონტაჟებულია 1ტ. მოცულობის სავაზის ავზი, საიდანაც გენერატორებს სავაზი მიწოდება თვითდენით.

- საკანალიზაციო სატუმბოს ტერიტორიაზე ელ. ენერგიის მომხმარებლებია:
- ჭაში განთავსებული ელექტრო ურდულუბი, სულ 7 ცალი;
- ფლამის ამოსაღები ტუმბო-აბრეგატი;
- ელ. ფარების შენობის და ფარულის განათება და შეტყუველური როზეტები;
- ტერიტორიის განათება;
- გენერატორის გათბობა;
- სან. კვანძში "თერმომქი"-ს ტიპის წყლის გაგაცხელებელი;

სულ საკანალიზაციო სადგურის და მუშაობის დადგომული სიმძლავრე შეადგენს 292.2კვტ. 380ვ. ძაბვაზე. საანგარიშო კი 132.2კვტ. 380ვ. ძაბვაზე.

ფარების შენობაში განთავსებულია 0.4კვ. ელ. გამანაწილებელი კარდა, საიდანაც განხორციელდება საკანალიზაციო ტუმბო-აბრეგატების მართვის კარდაების ელ. კვება. ასევე საკანალიზაციო სადგურის ტერიტორიაზე სარეზერვუარი ელ. დანადგარების კვება. შენობის და ფარულის განათების ქსელის კვება.

შენობის და ფარულის განათებისთვის გამოიყენება სხვა და სხვა სიმძრის LED სანათი დიოდებით, სათანოსების დანიშნულების შესაბამისად.

განათების ქსელი შესრულდება სპ.პარკვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვით. (3X1.5)მმ², რომელიც გაიყვანება კოლიეთილენის საკაბელი არხებით, რადგან შენობა ავსობილია "სენდვიჩ" კანელით.

შეიქმნება როზეტი შემრეულია დამიწების კონტაქტით, შეიქმნება როზეტების ქსელი შესრულდება სპ. პარკვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, კვით. (3X2.5)მმ². შეტყუველების დამიწების კონტაქტისთვის გამოიყენება გამტარის მ-3 პარკვი, რომელიც მიერთდება საერთო დამიწების კონტურს. გაყვანილობა აქაც შესრულდება საკაბელი არხებით.

ტერიტორიის განათების ქსელი შესრულდება სპ.პარკვიანი ორმაგი იზოლაციის კაბელით, რომელიც გატარდება ორმაგ ბოჭორებულ მილში და ჩაიღება ტრანშეაში, საყრდენებთან კაბელი დაუკავშირდება ღებრე განთავსებულ გამანაწილებელ კოლოფს მომჭიმვის რიგით, რომელიც იძლევა განსტოების საშუალებას. დასურული ტიპის გამანაწილებელი კოლოფისან სანათებამდე კაბელი კვითით (3X1.5)მმ² გატარდება ღებრის ტანში ბოჭორებულ მილით.

სან.კვანძში ცხელი წყლისთვის გათვალისწინებულია "თერმომქი"-ს ავზი, სიმძ. 1.8კვტ. 220ვ ძაბვაზე, რომელიც იკვებება შეტყუველური როზეტების ქსელიდან. ტერიტორიის განათების ჩართვა-გამორთვა იწარმოებს ფოტოელემენტით, რომელიც დამატდება განათების ღებრე.

განათების ღებრე გამოყენებული იქნება სამეთვალყურეო კამერების დასამონტაჟებლად, რომლებიც შესაბამისი სასახურის მიერ იქნება მოწყობილი, პროექტის ხარჯთაღრიცხვაში გათვალისწინებული იქნება აპარატურის შექმნისა და მონტაჟის თანხა.

საკანალიზაციო სადგურის ტერიტორიაზე ძალისხმევით კაბელები გაიყვანება წინასწარ გაგზავნილ ტრანშეით, ვინაიდან სატუმბო სადგურის ტერიტორია დანადგარების მონტაჟის შემდეგ უნდა ამოღდეს 1მ-ით (დაიყრება მიწა) ტრანშის მოწყობაში მხოლოდ შევსებას გავითვალისწინებთ.

კანალიზაციის სატუმბო სადგურში ჩაშვებული კაბელები ტუმბო-აბრეგატებს მოყვება კომპლექტში, ქარხნული.

სატუმბო სადგურში სარეზერვო კვების ჩასართავად მოეწყობა ორი ცალი კარდა (№1 და №2), სადაც ჩამონტაჟდება რეზერვის ავტომატური ჩართვის ბლოკები. (კარდა აიწყოება ადგილზე ან დაკვეთილი იქნება სპეციალიზირებულ ორბანისაციაში.)

რეზერვის ავტომატური ჩართვის ბლოკი გათვალისწინებულია 0.4კვ-ს გამანაწილებელი ფარისთვის, სადაც განთავსდება ტერიტორიაზე დარეზერვებული ელ. დანადგარების მკვებავი ავტომატური ამომრთველები (იხ. ნახაზი ელ-2).

უღამის ამოსაღები ტუმბო-აბრეგატისთვის, კანალიზაციის რეზერვუართან განთავსებულ გარე განათების საყრდენზე, დამონტაჟდება სამფაზა დასურული ტიპის შეტყუველური როზეტი (разъемный).

საკანალიზაციო სატუმბო სადგურში ადგილობრივი განათებისთვის გათვალისწინებულია გადსათანი სანათი სააკუმულიატორო გატარებით.

შენობაში და ფარულში გამანაწილებელი და მართვის კარდაების დამიწებისთვის გამოიყენება ფოლადის ზოლი (3X25)მმ, რომელიც გატარდება კედელზე იატაკიდან 0.3მ-ს სიმაღლეზე და დასამიწებულ კორპუსებს მიერთდება განსტოებით (განსტოების კარდა შესრულდება შედუღებით). დამიწების ზოლი მიერთდება დამიწების კარდას, რომელიც მოეწყობა შენობის საპროკვილიდან 1 მ-ს დაშორებით. ფოლადის ზოლოვანით, სამკუმბოელად შეკრული ელექტროდები ჩაიფლოება მიწაში მიწის ზედაპირიდან 0.7მ-ის სიღრმეზე.

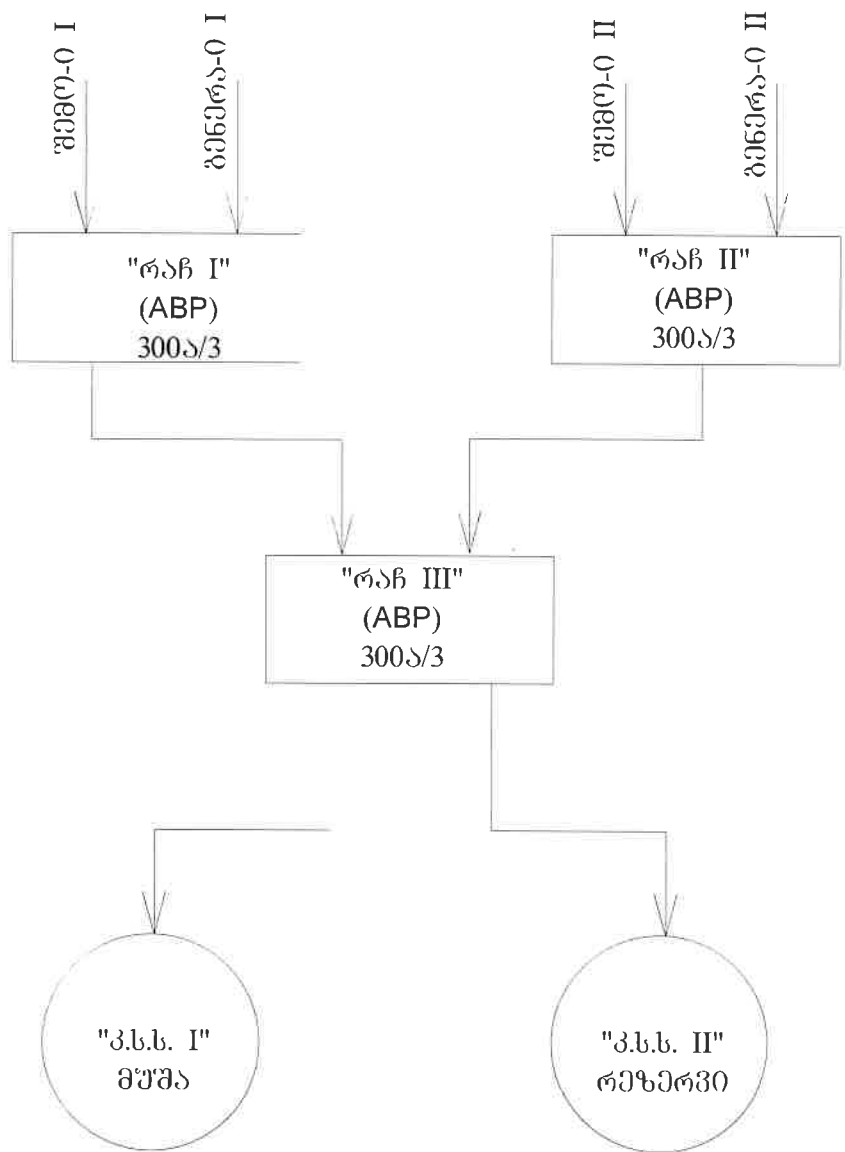
საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ტერიტორიაზე განთავსებული ელ.დანადგარების დამიწებისთვის გამოიყენებული იქნება ზოლოვანი ფოლადი (4X40)მმ. დასამიწებულ კორპუსებს მიერთდება ჭანჭითა და ჭანჭიკით.

დამიწების კონტურის წინააღმდეგ გაიწყოება სპეციალური ხელსაწყოთი და თუ წინააღმდეგ აღემატება დასაშვებ 4 ომს დაემატოს ელექტროდები.

პროექტი შესრულებულია საპროექტლოში მოქმედი ნორმების და "ეფუ" (ΠΥΘ) მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1
<p>ნახაზის აღწერა: საკანალიზაციო სადგურის ელექტროტექნიკური ნაწილის პროექტი</p> <p> </p> <p> </p> <p> </p> <p> </p> <p> </p> <p> </p>		
შენიშვნები:		
დაკვეთილი		
დაკვეთა		
შეხვედრისადაც		
<p>მ.პ.ს. "ჯორჯინი ურთიერ ენდ ფაუარი" <small>თბილისი, კოსტავის I შესახვევ, №33</small></p> <p>გენერალური ინჟინერი და პროექტირების დანადგარების-სარეზერვო სახსურის</p>		
სარეკონსტრუქციო უწყისი	მ. ხალია	<i>[Signature]</i>
პროექტის ხელმძღვანელი		
შესამოწმა	მ. დუნდუა	<i>[Signature]</i>
შესამოწმა	ა. მიქელაძე	
პროექტი		
<p>ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბანში საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის მოწყობა</p>		
თარიღი	თიბუგრალი 2020	
სახელი		
<p>ელექტროტექნიკური ნაწილი</p> <p>საერთო მონაცემები</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ელ-1	8

სტრუქტურული სქემა



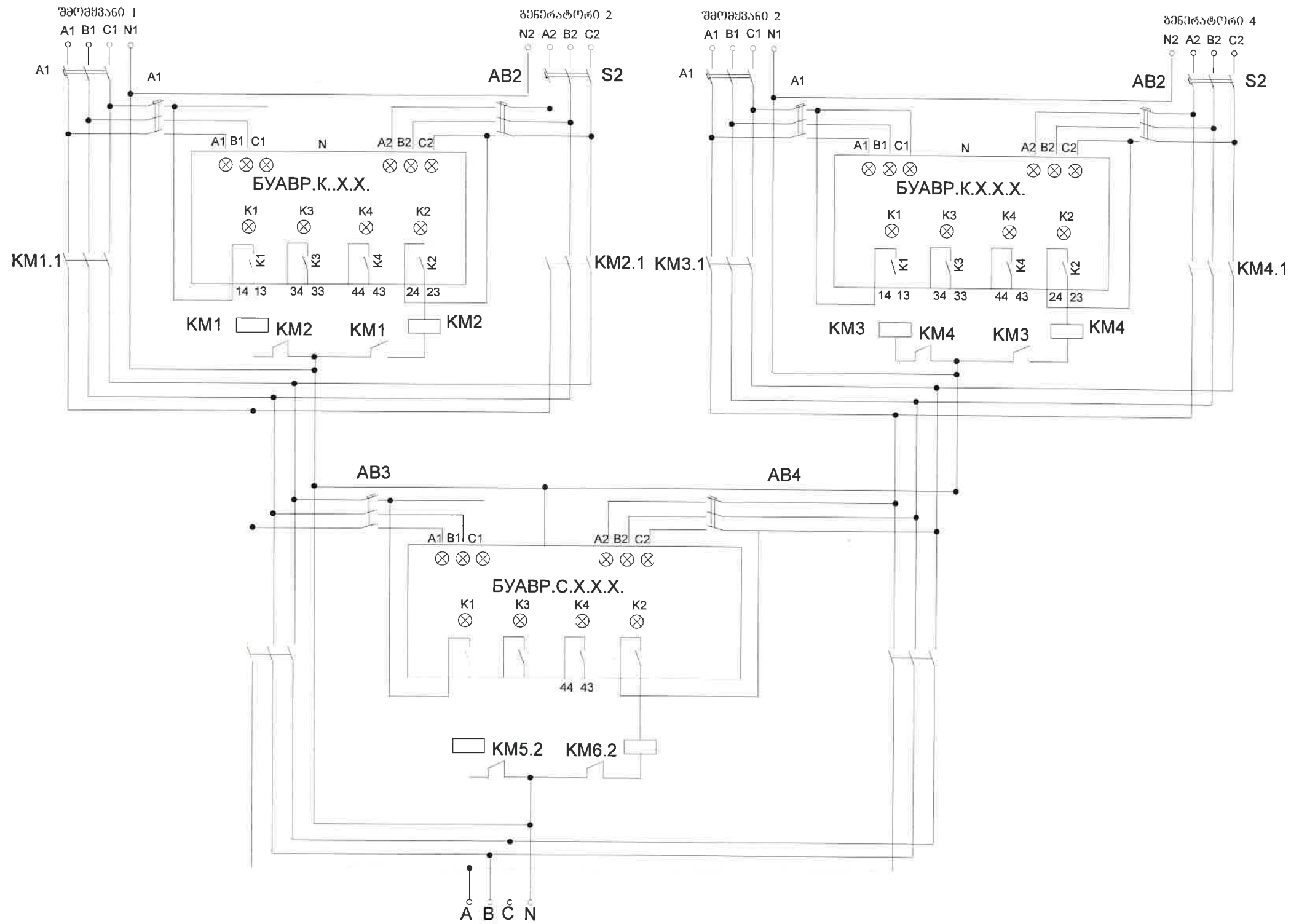
ბაზრქმელება

№ რიბ.	ღანახმელება	ერტ. ბანჯ.	რან-ბა	შენიშვნა
45	ფოლაღის ბალკანიტირებული ელექტროლი d=16მმ. L=2.0მ.	ც.	3	ღამიწებისტვის
46	სოლოვანი ფოლაღი (4X25)მმ.	მ.	50	ღამიწებისტვის
47	სოლოვანი ფოლაღი (4X40)მმ.	მ.	70	ღამიწებისტვის
48	სპ.შეშვული ბამბარი კვეთი. 16 მმ².	მ.	10	ღამიწებისტვის

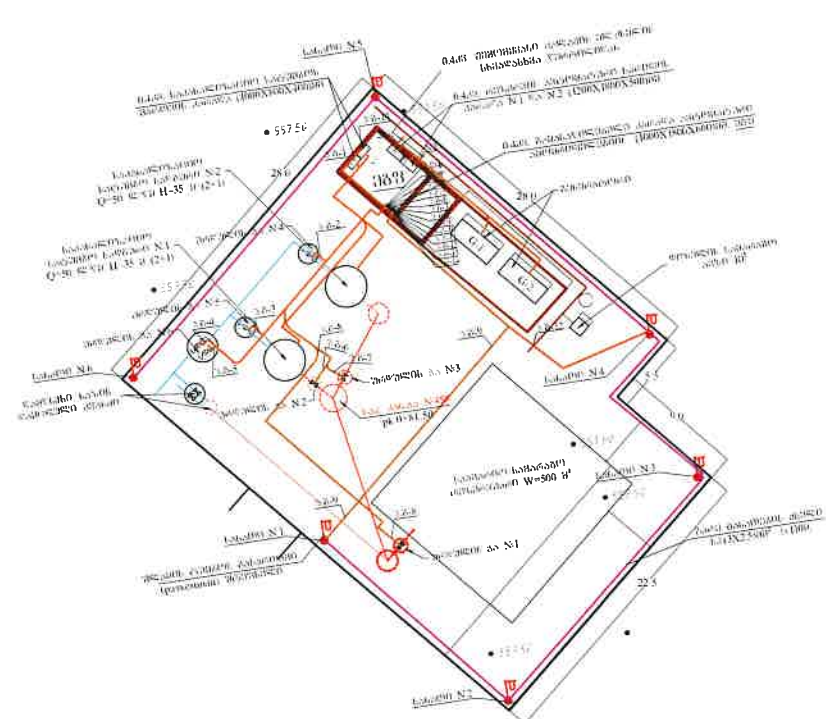
ჩამონათვალი

№ რიბ.	ღანახმელება	ერტ. ბანჯ.	რან-ბა	შენიშვნა
1	0.4კვ. ბამბანა კარაღა ავტომატური ამომრთველით, 32 მოდელი.	ც.	1	
2	0.4კვ. რეზერვის ავტომატური ჩართვის კარაღა №1 და №2 300ა.	ც.	2	
3	სამზანა ავტომატური ამომრთველი 300ა. 380ვ.	ც.	6	შენიშვნა
4	სამზანა ავტომატური ამომრთველი 160ა. 380ვ.	ც.	2	
5	სამზანა ავტომატური ამომრთველი 32ა. 380ვ.	ც.	1	
6	სამზანა ავტომატური ამომრთველი 20ა. 380ვ.	ც.	7	
7	ქრთვანა ავტომატური ამომრთველი 20ა. 220ვ.	ც.	3	
8	ქრთვანა ავტომატური ამომრთველი 16ა. 220ვ.	ც.	1	
9	სამზანა მანბნტური გამშვები 300ა. 380ვ.	ც.	8	
10	რეზერვის ავტომატური ჩართვის მართვის ბლოკი. 2 შემხანაბრი. 1 ლატვირთვი. 0.4კვ. 350ა.	ც.	2	ბუაბრ.კი
11	რეზერვის ავტომატური ჩართვის მართვის ბლოკი. 2 შემხანაბრი და სმპტირთვი. 1 ტვირთვი. 0.4კვ. 350ა.	ც.	1	ბუაბრ.ც
12	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (3x150+1x70)მმ² 0.4კვ	მ.	70	მარბიტი.
13	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (3x70+1x35)მმ² 0.4კვ	მ.	25	
14	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (5x25)მმ² 0.4კვ	მ.	150	
15	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (5x6)მმ² 0.4კვ	მ.	50	
16	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (5x2.5)მმ² 0.4კვ	მ.	170	
17	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (3x2.5)მმ² 0.22კვ	მ.	60	
18	სპ.არღვიანი ორგანი ოსოლაგის კაბელ კვეთი: (3x1.5)მმ² 0.22კვ	მ.	60	
19	LED სანათი დიოდებით ღანხრული ტიპის. ვიწრო მისაღველი სიმა. 30 ვტ. 220ვ. IP44 ღაცვიტი.	ც.	4	
20	LED სანათი დიოდებით ღანხრული ტიპის. ვიწრო მისაღველი სიმა. 18 ვტ. 220ვ. IP65 ღაცვიტი.	ც.	2	
21	LED სანათი დიოდებით ღანხრული ტიპის. ვიწრო მისაღველი სიმა. 18 ვტ. 220ვ. IP44 ღაცვიტი.	ც.	10	
22	LED სანათი დიოდებით ღანხრული ტიპის. ვიწრო მისაღველი სიმა. 12 ვტ. 220ვ. IP44 ღაცვიტი.	ც.	7	
23	შტეშხმული როქეტი ღამიწების კონტაქტით, 10ა, 230ვ	ც.	11	
24	შტეშხმული როქეტი ღამიწების კონტაქტით, 10ა, 230ვ. ვირმბ. შხსრულები IP65 ღაცვიტი	ც.	6.	
25	ამომრთველი ორი კლავიტიანი, 10ა 220ვ	ც.	4	
26	ბამბანაწილევიტი კოლოფი	ც.	15	
27	ბაღანათანი სანათი აქშეშულიაბ. ბატარიტი 5 ვტ. (შანარი)	ც.	2	
28	კოლიტიღენის საკაბელი არხი (60X40)მმ	მ.	80	
29	კოლიტიღენის საკაბელი არხი (40X25)მმ	მ.	20	
30	კოლიტიღენის ორგანი ბოჭრიტიშული მილი d=80მმ	მ.	60	
31	კოლიტიღენის ორგანი ბოჭრიტიშული მილი d=32მმ	მ.	50	
32	კოლიტიღენის ორგანი ბოჭრიტიშული მილი d=25მმ	მ.	70	
33	სპ. არღვიანი საკონტროლო კაბელი კვეთი. (7x1.5)მმ²	მ.	120	
34	სპ. არღვიანი საკონტროლო კაბელი კვეთი. (10x1.5)მმ²	მ.	120	
35	მანათობელი ტივიტი, სიბნაიზაგია	ც.	1	
36	ხმოვანი სირენა	ც.	1	
37	მწვანი და წითელი დილაკი	წყვ-ო.	8	
38	დილაკი ბამრთვა	ც.	8	
39	სპ.არტყა მოშხმრების რიბიტი კარაღაში l=15მ.	ც.	6	
40	აბტიური მისაბრიღის შიქენა მონტაჟი, კოქეტი	ც.	1	7500 ლარი
41	4 ცალი სამთვაღაშული კანრების შიქენა მონტაჟი.	კოქეტი	1	1500 ლარი
42	ქვიშა, ტრანშეა სიბრტი l=70მ.	მ³.	7.0	
43	ტრანშეის შხსება აღბილობრიტი ბაშხვიტიშული ბრუნტიტი	მ³.	17.5	
44	სანბნალო ლენტა	მ.	70	

ფორმატი	სტალია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
პირბიტი აღწეშხნაბი:		
შენიშვნაბი:		
ღამიწები		
ღანეგია		
შხსრულეგული		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოტერ ენდ შანარი" <small>ორღისი. კონტაქტის I შხსხევი. №33</small> ბანაიური ენაბრიღის და არქიტირების ღანარბანენი-სანრთეშო სანახარი</p>		
სანრთეშო უწოტი	თ. სალია	<i>აღ</i>
პროქტირ ხმეშხევიტი		
შანრული	მ. ღუნღუა	<i>გო</i>
შანრული	ა. შიქელატი	
კოქეტი		
<p>ჩულუტიის რაიონი, ივიტიშხანში საკანალიზაციო სატუშბი საღბრის მოწეობა</p>		
თარიღი		
თარიღი 2020		
სანაბი		
ელექტროტიქნიტიშო ნაწილი		
0.4კვ-ს საკანალიზაციო სატუშბი სანაბრის სტრუქტურული სქემა და სპეციფიკაცია		
მანუშაბი	ფორმატი №	ფურციღები
	ელ-3	8



ფორმატი	სტაფია	ვარიანტი
A3	მ.პ.	1
შენიშვნები:		
დაამუშავა		
დაამუშავა		
შეამოწმა/შეამოწმა		
<p>მ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ენდ ელექტრიკ" თბილისი, კოსტავას ქუჩის 1 შესახვევი, №33 მშენიარებელი და პროექტირების დაპროექტების-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტის ფურცლის ნომერი	თ. სალია	<i>ეს</i>
პროექტის სტადია	მ. ლუღუა	<i>კმ</i>
შემოწმა	ა. მიქელაძე	
პროექტი	<p>ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბანში საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის მოწყობა</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
სახელი		
<p>ელექტროტექნიკური ნაწილი საკანალიზაციო სადგურის ელ. კვების რეგულირების ავტომატური ნაწილის სქემა</p>		
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ელ-4	8



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

დაამუშაო

დაამუშა

შემოწმებული

შ.პ.ს. "ჯორჯინი უოთერ ენდ ჯუპერი"
 თბილისი, კოსტავას ქ. შესახვევი, №33
 ბაქმიური უსაპრობის და პროექტირების
 დაარსება-საპროექტო სახსარი

საპროექტის უწყობის პროექტის ხელმოწერა	თ. სალია	<i>AS</i>
შეასრულა	მ. ღუნღუა	<i>გმ</i>
შეამოწმა	ა. მძიმლაძე	

პროექტი

ჩუღუქეთის რაიონი,
 ივერთუბანში
 საკანალიზაციო სატუბი
 საღებურის მოწყობა

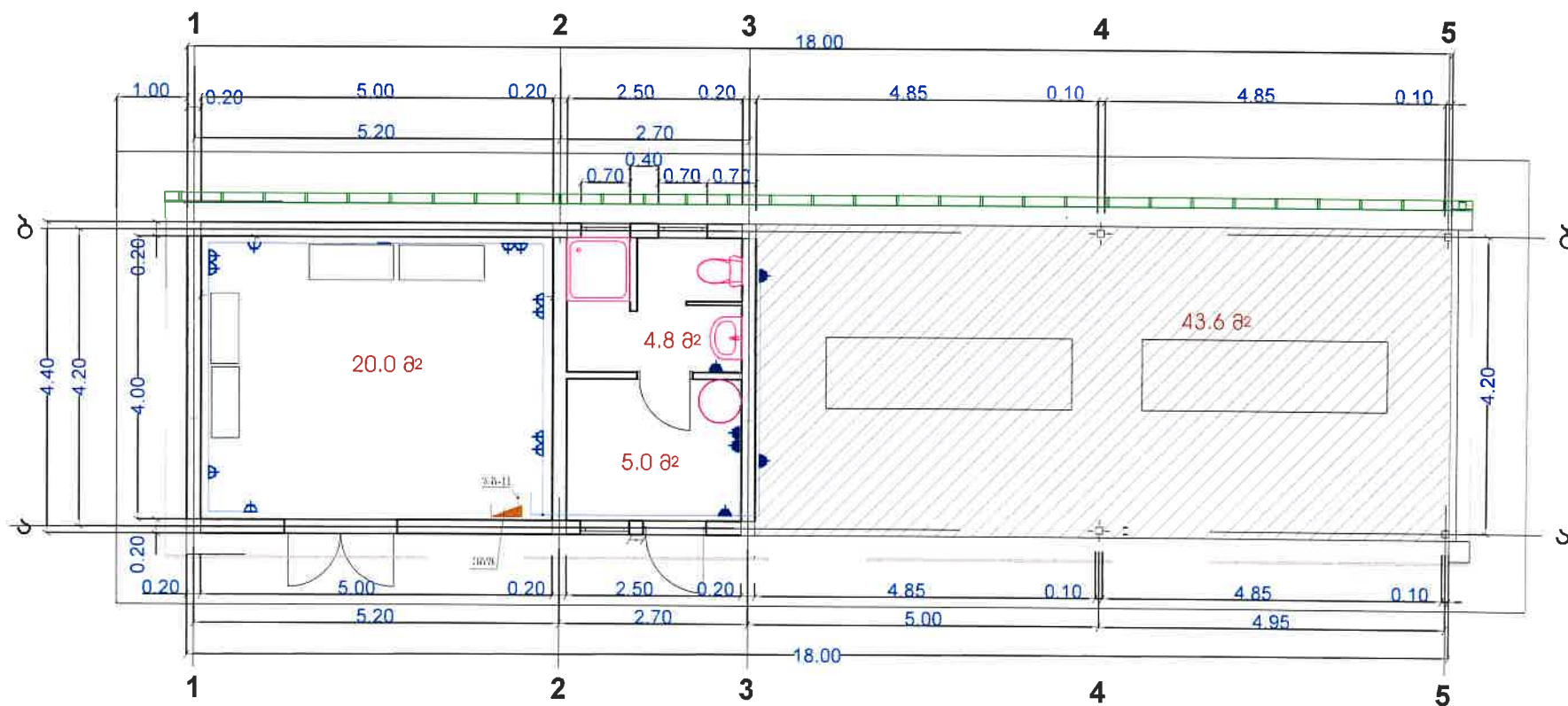
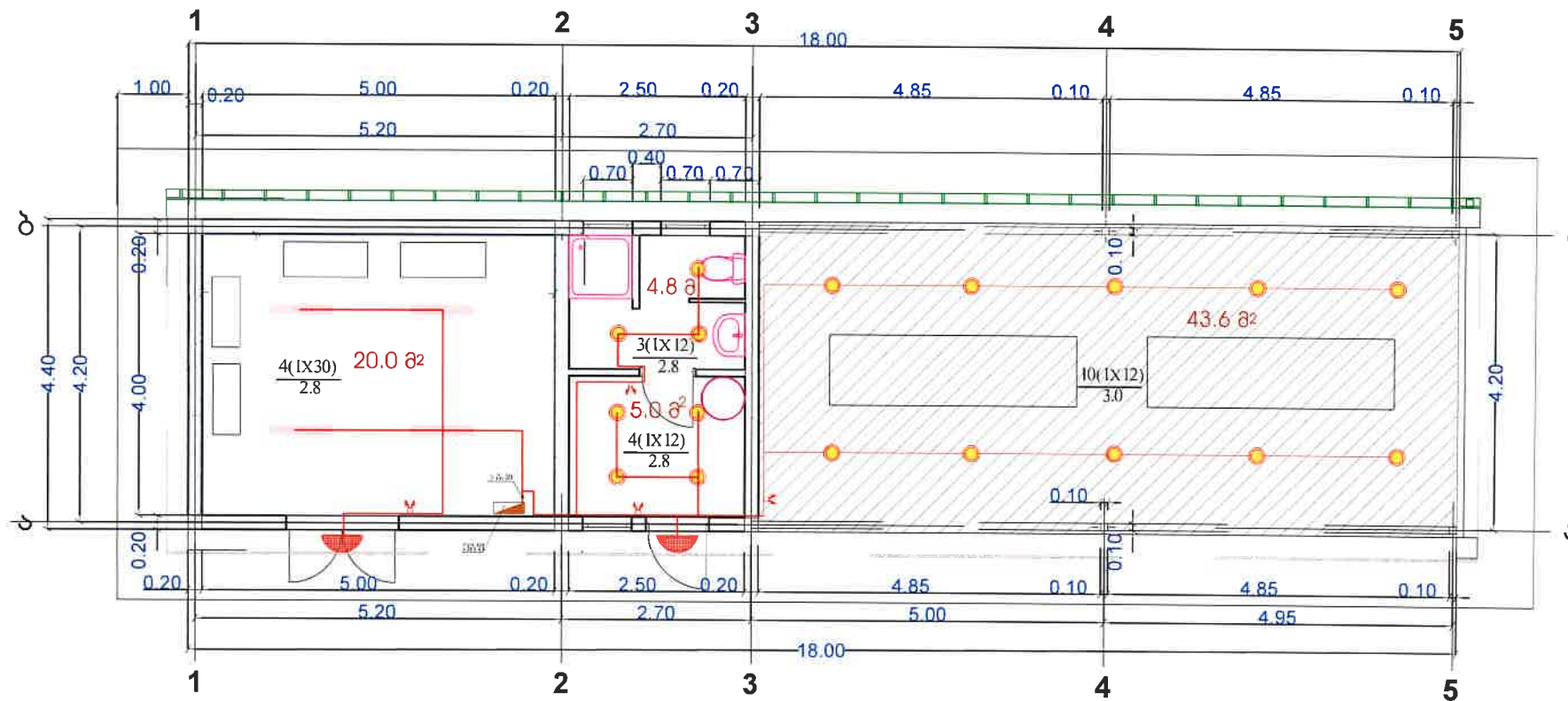
თარიღი

თებერვალი
2020

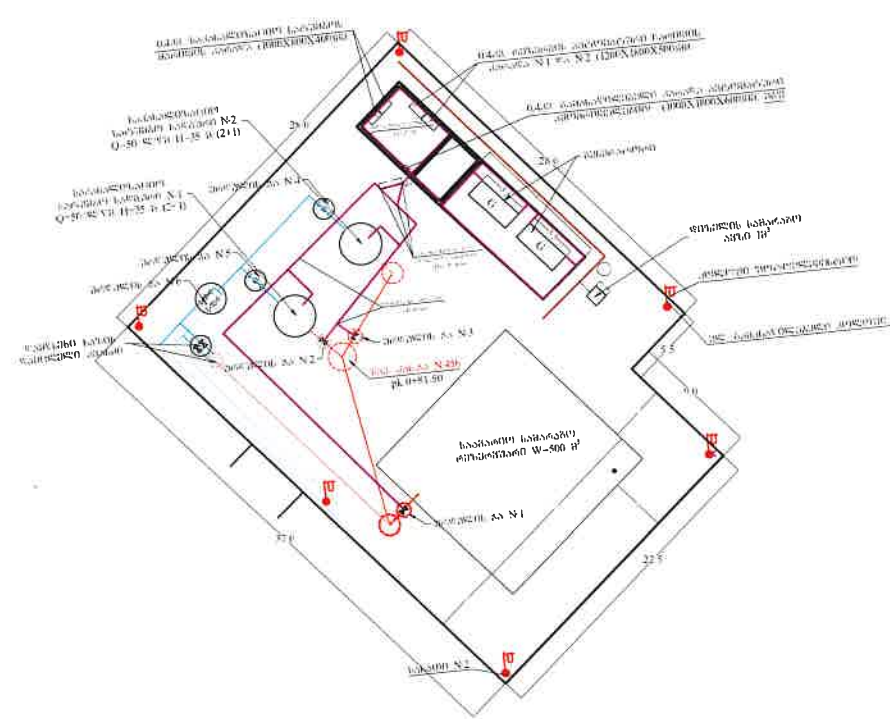
სახელი

ელექტროტექნიკური ნაწილი
 საპროექტო მონაცემები

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ელ-5	8



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	პ.პ.	1
შენიშვნები:		
დაამუშაო		
დაამუშა		
შემსრულებელი		
<p>შ.პ.ს. "ჯორჯიან უნივერსიტეტი" თბილისი, კოსტავას ქუჩის №33 ტექნიკური უწყვეტი და პროექტირების დაარსებები-საპროექტო სამსახური</p>		
საპროექტოს უფროსი	თ. ხაღია	<i>თ. ხაღია</i>
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეამოწმა	მ. ჯუღაშვილი	<i>მ. ჯუღაშვილი</i>
შეამოწმა	ა. მიმლაძე	<i>ა. მიმლაძე</i>
პროექტი	<p>ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბანში საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის მოწყობა</p>	
თარიღი	თებერვალი 2020	
ნახაზი	<p>ექსპლუატაციური ნაწილი ელ.გარეშისა და გენერატორების სათავსოები განათებისა და შტაბელური რეზერვუარების განლაგების გეგმა</p>	
მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	1:6	8



ფორმატი	სტადია	პარიანტი
A3	მ.პ.	1

შენიშვნები:

დაამუშავა:

დაამუშავა:

შეამოწმა:

შ.პ.ს. "ჯორჯიან უოთერ ანდ ფაუნტი"
 თბილისი, კოძეჯის ქ. შესახვევი, N33
**ტექნიკური ამსახურების და პროექტირების
 დაარსებები-საარქიტექტო სასახური**

საპროექტის უფროსი	თ. სალია	<i>თ. სალია</i>
პროექტის ხელმძღვანელი		
შეასრულა	მ. ლუნდუა	<i>მ. ლუნდუა</i>
შეამოწმა	ა. მძეღვანაძე	

პროექტი

ჩუღურეთის რაიონი,
 ივერთუბანში
 საკანალიზაციო სატუმბო
 სადგურის მოწყობა

თარიღი

თბილისი 2020

ნახაზი

ელექტროტექნიკური ნაწილი

საკანალიზაციო სატუმბო სადგურის ტერიტორიაზე ელ.დინამობარების დანიშნულების კონტურის გეგმა

მასშტაბი	ფურცელი №	ფურცლები
	ქლ-8	8



**დიღუბა-ჩუღურეთის რაიონი, ივერთუბნის დასახლების
კანალიზაციის ქსელის მოწყობის პროექტი**

დანართი - 2

თბილისი 2020

დაკვეთა №	1152
სტადია	მუშა პროექტი (მპ)

ივერთუბნის წყალარინების ხარჯები										
ფართობი (ბრ)	ფართობი (ნტ 80%)	ერთი ნაკვეთის ფართობი	ნაკვეთების რაოდენობა	ერთ ნაკვეთზე მაცხოვრებლის ულადობა	მოსახლეობის რაოდენობა	ერთ სულზე წყლის დღღამური ხარჯი	წყლის ხარჯები			წყლის მაქსიმალური ხარჯები $Q_{საშ} * 1.3 * 1.3 * 1.4 \text{ ლ/წმ}$
მ ²	მ ²	მ ²	ცალი	ცალი	ცალი	მ3	მ ³ /დღე.ღ	მ ³ /სთ	ლ/წმ	ლ/წმ
543000	434400	600	724	3.7	2679	0.4	1072	45	12	29.34

ხეხილსანერგეს წყალარინების ხარჯები										
ფართობი (ბრ)	ფართობი (ნტ 80%)	ერთი ნაკვეთის ფართობი	ნაკვეთების რაოდენობა	ერთ ნაკვეთზე მაცხოვრებლის ულადობა	მოსახლეობის რაოდენობა	ერთ სულზე წყლის დღღამური ხარჯი	წყლის ხარჯები			წყლის მაქსიმალური ხარჯები $Q_{საშ} * 1.3 * 1.3 * 1.94 \text{ ლ/წმ}$
მ ²	მ ²	მ ²	ცალი	ცალი	ცალი	მ3	მ ³ /დღე.ღ	მ ³ /სთ	ლ/წმ	ლ/წმ
180000	144000	600	240	3.7	888	0.4	355	15	4	14.52

ვაკე საბურთალოში როცა იყო ზოოპარკი არიცხავდენ 30000 ლარამდე ტარიფი 4.4 ლარი ესე იგი თვის საშუალო ხარჯი იყო $30000:4.4=6818$ თვე/მ3 $6818:30:24:3.6=2.6$ ლ/წმ მაქსიმალური ხარჯი $2.6*1.3*1.31*1.4=6.15$

მთლიანი ხარჯი ივერთუბნის ქვედა ნაწილის, ხეხილსანერგესი და ზოოპარკის შეადგენს $29.34+14.5+6.2=50.01$ ლ/წმ