

ერთის მხრივ შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ (შემდგომში „შემსყიდველი“) წარმოდგენილის მისი დირექტორის ეკატერინე გალდავას სახით და მეორეს მხრივ, შპს „სანტექ.ჯგუფი“ (შემდგომში „მიმწოდებელი“) წარმოდგენილი მისი დირექტორის ნიკოლოზ ჩაჩანიძის სახით „სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ“ საქართველოს კანონისა და პრეტენდენტის სატენდერო წინადადების საფუძველზე NAT190019757 ელექტრონული ტენდერის ჩატარების შედეგად დებენ წინამდებარე სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ ხელშეკრულებას შემდეგზე:

1 გამოყენებულ ტერმინთა განმარტებები

ხელშეკრულებაში გამოყენებულ ტერმინებს აქვს იგივე მნიშვნელობა, რაც სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ კანონსა და მის საფუძველზე გამოცემულ სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტოს თავმჯდომარის სახელმწიფო შესყიდვების მარეგულირებელ სხვა კანონქვემდებარე ნორმატიულ აქტებში.

2 ხელშეკრულების საგანი

2.1 წინამდებარე ხელშეკრულების საგანს წარმოადგენს ქ. მარნეულში, იაღლაჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობის სამუშაოების (CPV45200000 - მთლიანი ან ნაწილობრივი სამშენებლო სამუშაოები და სამოქალაქო მშენებლობის სამუშაოები; CPV45231300 - წყლისა და საკანალიზაციო მილსადენების მშენებლობა) შესყიდვა.

2.2 შესასრულებელი სამუშაოს ზუსტი აღწერა მოცემულია ხარჯთაღრიცხვაში, პროექტში და სატენდერო დოკუმენტაციაზე თანდართულ სხვა დოკუმენტაციაში, რომლებიც წარმოადგენს ხელშეკრულების განუყოფელ ნაწილს.

3 ხელშეკრულების ღირებულება

3.1 ხელშეკრულების ჯამური ღირებულება შეადგენს 839 750 (რვაასოცდაცხრამეტი ათას შვიდას ორმოცდაათი) ლარს დ.გ.-ს ჩათვლით.

3.2 ხელშეკრულების ზუსტი ღირებულება გამოითვლება ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოს მიხედვით.

3.3 ხელშეკრულების ჯამური ღირებულება მოიცავს ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სამუშაოს შესრულებასთან დაკავშირებულ მიმწოდებლის ყველა ხარჯს (მათ შორის ექსპერტიზის ხარჯებს) და საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ გადასახადებს;

3.4 ხელშეკრულების ღირებულების შეცვლა დაუშვებელია, თუ ამ ცვლილებების შედეგად იზრდება ჯამური ღირებულება ან უარესდება ხელშეკრულების პირობები შემსყიდველი ორგანიზაციისათვის, გარდა საქართველოს სამოქალაქო კოდექსის 398-ე მუხლით დადგენილი შემთხვევებისა;

3.5 საქართველოს სამოქალაქო კოდექსის 398-ე მუხლით გათვალისწინებული პირობების დადგომის შემთხვევაში, დაუშვებელია სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ ხელშეკრულების ფასის 10%-ზე მეტი ოდენობით გაზრდა;

3.6 იმ შემთხვევაში, თუ ხელშეკრულების ფასის გაზრდა გამოწვეულია სამუშაოთა მოცულობის გაზრდის გამო, გამოყენებული იქნება წინამდებარე ხელშეკრულების დანართით (ხარჯთაღრიცხვა) გათვალისწინებული ერთეულის ფასები, ხოლო თუ აუცილებელი გახდა ხელშეკრულების დანართით (ხარჯთაღრიცხვა) გაუთვალისწინებელი სამუშაოს დამატების გამო ცვლილების განხორციელება ასეთ შემთხვევაში ერთეულის ფასის დაანგარიშება უნდა განხორციელდეს ცვლილების განხორციელების პერიოდისათვის საბაზრო ფასის მიხედვით.

4 ანგარიშსწორების წესი

4.1 ანგარიშსწორება მოხდება უნაღდო ანგარიშსწორებით, ეროვნულ ვალიტაში - ლარში.

4.2 დაფინანსების წყარო: 2019-2020 წლის შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ საკუთარი სახსრები.

4.3 ანგარიშსწორება განხორციელდება შემდეგი ეტაპების მიხედვით:

I ეტაპი-ეტაპობრივად, მიმწოდებლისა და შემსყიდველის უფლებამოსილი პირების მიერ შედგენილი და ხელმოწერილი ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოების აქტის (ფორმა 2), შესრულებითი ნახაზების (ელექტრონული ვერსია) და ელექტრონული საგადასახადო ანგარიშ-ფაქტურის მიმწოდებლის მიერ წარმოდგენიდან 10 (ათი) სამუშაო დღეში, შესრულებული სამუშაოს ღირებულების 10%-ის დაკავებით.

II ეტაპი-სამუშაოების სრულად დასრულების შემდეგ, საბოლოო მიღება-ჩაბარების აქტისა და ანგარიშსწორებისთვის საჭირო სხვა დოკუმენტაციის (ანგარიშფაქტურა, ექსპერტიზის დასკვნა) მიმწოდებლის მიერ წარმოდგენიდან 10 (ათი) სამუშაო დღეში, ფაქტობრივად შესრულებული სამუშაოების ღირებულების 2,5%-ის დაკავებით.

III ეტაპი შესრულებული სამუშაოების ღირებულების 2,5% საგარანტიო ვადის გასვლის შემდგომ მიმწოდებლის წერილობითი მოთხოვნიდან 10 (ათი) სამუშაო დღეში (წერილობით მოთხოვნას თან უნდა ახლდეს შემსყიდველის მხრიდან ინსპექტირებაზე პასუხისმგებელი პირის დასტური მასზედ, რომ საგარანტიო პერიოდის განმავლობაში შესრულებულ სამუშაოს არ გამოუვლენია დეფექტი ან და გამოვლენილი დეფექტი სრულად აღმოფხვრილია მიმწოდებლის მიერ).

4.4 მიმწოდებლის დასაბუთებული მოთხოვნის შემთხვევაში „შემსყიდველი“ ავანსის სახით გადაუხდის „მიმწოდებელს“ სახელშეკრულებო თანხის არაუმეტეს 20 %-ს, იმავე თანხაზე საბანკო გარანტიის (გაცემული საქართველოში მოქმედი საბანკო დაწესებულების, საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად ლიცენზირებული სადაზღვეო კომპანიის ან საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად ლიცენზირებული საკრედიტო დაწესებულების მიერ, რომელიც უფლებამოსილია გასცეს ხელშეკრულების შესრულების უზრუნველყოფის უპირობო/გამოუთხოვადი საბანკო გარანტია) წარმოდგენიდან 10 (ათი) საბანკო დღის ვადაში (ავანსის საბანკო გარანტიის მოქმედების ვადა მინიმუმ 30 კალენდარული დღით უნდა აღემატებოდეს ხელშეკრულების მოქმედების ვადას). ავანსის სახით მიღებული თანხის გახარჯვის დამადასტურებელი დოკუმენტების წარდგენა მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს გახარჯვიდან 10 (ათი) კალენდარულ დღის განმავლობაში. არამიზნობრივად დახარჯვის შემთხვევაში შემსყიდველი ორგანიზაცია გამოითხოვს საბანკო გარანტიით განსაზღვრულ თანხას, მიმწოდებლის მიერ ინფორმაციის წარმოდგენლობის შემთხვევაში შემსყიდველი ორგანიზაცია ასევე უფლებამოსილია გამოითხოვს საბანკო გარანტიით განსაზღვრულ თანხას.

შენიშვნა: საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად საკრედიტო დაწესებულების ან სადაზღვეო კომპანიის მიერ გაცემული საბანკო გარანტიის წარმოდგენის შემთხვევაში პრეტენდენტი ვალდებულია ასევე წარმოადგინოს საბანკო გარანტიის გამცემი კომპანიის ძალაში მყოფი ლიცენზია ან სხვა დოკუმენტი, რომლითაც დადასტურდება საბანკო გარანტიის გაცემის უფლებამოსილება - წინააღმდეგ შემთხვევაში შემსყიდველი უფლებამოსილია არ მიიღოს წარმოდგენილი საბანკო გარანტია.

4.5 წინასწარი ანგარიშსწორების შემთხვევაში, ავანსის პროპორციული დაქვითვა მოხდება ეტაპობრივად, თითოეული სამუშაოს აქტის (ფორმა 2) წარმოდგენის შემდეგ. ამასთან ბოლო შესრულებული სამუშაოს აქტის (ფორმა 2) წარმოდგენის შემდეგ „მიმწოდებელს“ დაექვითება ავანსის თანხის დარჩენილი ნაწილი სრულად.

4.6 მიმწოდებლის მიერ წარმოსადგენი ექსპერტიზის დასკვნის ღირებულება გათვალისწინებულია ხელშეკრულების ჯამურ ღირებულებაში.

4.7 4.3 პუნქტის II ეტაპით გათვალისწინებული ანგარიშსწორებისათვის საბოლოო მიღება-ჩაბარების აქტთან ერთად მიმწოდებელმა უნდა წარმოადგინოს სსიპ „ლევან სამხარაულის სახელობის ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს“ ან სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრის“ მიერ აღნიშნულ სფეროში აკრედიტებული სხვა საექსპერტო დაწესებულების მიერ გაცემული დადებითი დასკვნა ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სამუშაოების შესახებ, ექსპერტიზის დასკვნასთან ერთად მიმწოდებელი ვალდებულია წარმოადგინოს შესრულებითი ნახაზების ელექტრონული ვერსია SHP ფორმატში, მოცემული ინსტრუქციის შესაბამისად. ასევე, საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობისა (მათ შორის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 8 აგვისტო №388 დადგენილებით დამტკიცებული „მიწის ნაკვეთის საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი სამუშაოს შესრულებისა და დოკუმენტირების წესის“) და სსიპ - საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად შედგენილი, რეაბილიტირებული ქსელის - ხაზობრივი ნაგებობის საკადასტრო აგეგმვითი/აზომვითი ნახაზები (ციფრულ და ქაღალდის ვერსიების სახით), სადაც დაინტერესებულ პირად უნდა იქნას მითითებული - შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“, ასევე უნდა წარმოადგინოს ელექტრონული ანგარიშგაქტურა (დღგ-ს გადახდების შემთხვევაში ხარჯთაღრიცხვაში ასახული გაუთვალისწინებელი სამუშაოების ხარჯების ანაზღაურება განხორციელდება მხოლოდ ასეთი ხარჯების არსებობის შემთხვევაში. გაუთვალისწინებელი ხარჯების არსებობისას მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს ასეთი ხარჯების დეტალური გაშიფვრა და დასაბუთება, რომლის საფუძველზეც მიზანშეწონილად მიჩნევის შემთხვევაში შემსყიდველის მხრიდან ინსპექტირებაზე პასუხისმგებელი პირის მიერ განხორციელდება შესასრულებელი სამუშაოების განხორციელების დადასტურება.

4.8 გაუთვალისწინებელი სამუშაოების გაწევის უფლება მიმწოდებელს ეძლევა შემსყიდველის მხრიდან ინსპექტირებაზე პასუხისმგებელი პირის თანხმობის შემთხვევაში და 4.7 პუნქტში აღნიშნული წესის თანახმად გაუთვალისწინებელი ხარჯების ხარჯთაღრიცხვაში გაშიფვრის და დასაბუთების შესაბამისად.

5 ხელშეკრულების შესრულების კონტროლი

5.1 შემსყიდველს ან მის წარმომადგენლებს უფლება აქვთ განახორციელონ ტექნიკური კონტროლი სამუშაოების მიმდინარეობაზე, რათა დარწმუნდნენ მათ შესაბამისობაში ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ პირობებთან.

5.2 ხელშეკრულების მიმდინარეობის კონტროლის მიზანს წარმოადგენს:

5.2.1 სამუშაოს მიწოდების ვადების ხელშეკრულების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა;

5.2.2 შესრულებული სამუშაოს ხარისხისა და მოცულობის ხელშეკრულების დანართებთან (ხარჯთაღრიცხვა, კალენდარული გრაფიკი, ტექნიკური პირობები ნახაზები და სპეციფიკაციები) შესაბამისობის დადგენა, შესაბამისი ინსპექტირების დასკვნის შედგენა (აუცილებლობის შემთხვევაში)

5.2.3 ფარული სამუშაოების კონტროლი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში), მიწოდებული სამუშაოების წინამდებარე ხელშეკრულების დანართთან (ხარჯთაღრიცხვა) ურთიერთშეადარება და მათ საფუძველზე მიმწოდებლის მიერ შესრულებულ სამუშაოების ან მისი ნაწილის მოცულობისა და ღირებულების დადგენა, ფორმა 2-ების დამოწმება და ანგარიშსწორების პროცესის რეგულირება.

5.2.4 ტექნიკური დავალების დანართებით გათვალისწინებული ღონისძიებებისა და საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებული სხვა ღონისძიებების განხორციელება.

5.2.5 „მიმწოდებლის“ მატერიალურ-ტექნიკური ბაზისა და პროფესიული კომპეტენციის შესაბამისობის დადგენა განსახორციელებელ სამუშაოებთან მიმართებაში.

5.3 მიმწოდებლის მიერ ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულების კონტროლს შემსყიდველის მხრიდან განახორციელებენ შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ უფლებამოსილი წარმომადგენლები (მშენებლობის ზედამხედველობის დეპარტამენტის თანამშრომლები).

- 5.4 მიმწოდებელი ვალდებულია საკუთარი რესურსებით უზრუნველყოს შემსყიდველი კონტროლის (ინსპექტირების) ჩატარებისათვის აუცილებელი პერსონალით, ტექნიკური საშუალებებით და სხვა სამუშაო პირობებით.
- 5.5 მიმწოდებელი ვალდებულია საკუთარი ხარჯებით უზრუნველყოს კონტროლის (ინსპექტირების) შედეგად გამოვლენილი ყველა დეფექტის ან ნაკლის აღმოფხვრა.
- 5.6 მიმწოდებელი ვალდებულია კონტრაქტის გაფორმების დღიდან 14 კალენდარულ დღეში მოახდინოს ტექნიკური დოკუმენტაციის (სამშენებლო მასალების სერტიფიკატები) შეთანხმება და სამშენებლო სამუშაოების დაწყება.

6 სამუშაოს შესრულების პირობები, ვადები და მიღება-ჩაბარების წესი

- 6.1 სამუშაოები შესრულებული უნდა იქნას თანდართული პროექტის, ხარჯთაღრიცხვისა და სამუშაოს შესრულების გეგმა-გრაფიკის შესაბამისად.
- 6.2 სამუშაოები შესრულებულ უნდა იქნას წინამდებარე ხელშეკრულების დანართი გეგმა-გრაფიკის მიხედვით და მათი დასრულების ვადა ხელშეკრულების გაფორმების დღიდან 6 (ექვსი) თვეს, ხოლო ექსპერტიზის დასკვნის წარმოდგენის ვადა განისაზღვროს სამუშაოების დასრულების დღიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღით.
- 6.3 სამუშაოების მიღება განხორციელდება მიმწოდებლისა და შემსყიდველის უფლებამოსილი პირების მიერ შედგენილი და ხელმოწერილი ფაქტობრივად შესრულებული სამუშაოების აქტის (ფორმა 2) წარმოდგენის საფუძველზე, ხოლო საბოლოო მიღება-ჩაბარება განხორციელდება მიმწოდებლის მიერ ექსპერტიზის დადებითი დასკვნის წარმოდგენის შემდეგ მიღება-ჩაბარების აქტით.
- 6.4 საბოლოო მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებამდე ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოების აქტის (ფორმა 2) წარდგენის შემდგომ აღმოჩენილი ხარვეზების გამოსწორება მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს საკუთარი ხარჯებით.
- 6.5 მიმწოდებელი ვალდებულია სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიმართოს ლ. სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიუროს ან სხვა აკრედიტებულ პირს ექსპერტიზის ჩატარების მოთხოვნით. (სხვა აკრედიტებული პირის მიერ ექსპერტიზის ჩატარების შემთხვევაში, მიმწოდებელმა დასკვნასთან ერთად უნდა წარმოადგინოს აკრედიტების დამადასტურებელი დოკუმენტი). ექსპერტიზის დასკვნასთან ერთად მიმწოდებელი ვალდებულია წარმოადგინოს შესრულებითი ნახაზების ელექტრონული ვერსია SHP ფორმატში, სატენდერო დოკუმენტაციაზე თანდართული ინსტრუქციის შესაბამისად.
- 6.6 შესყიდვის ობიექტის მიღება-ჩაბარება განხორციელდება შემსყიდველისა და მიმწოდებლის უფლებამოსილი წარმომადგენლების მიერ ლ. სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს ან სხვა აკრედიტებული პირის მიერ გაცემული დადებითი დასკვნის საფუძველზე (შემსყიდველის მხრიდან მიღება ჩაბარების აქტს და ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოების აქტს (ფორმა 2) ხელს მოაწერს მშენებლობის ზედამხედველობის დეპარტამენტის უფლებამოსილი წარმომადგენელი).

7 ხელშეკრულების შესრულების გარანტია

- 7.1 ხელშეკრულების შესრულების უზრუნველყოფის მიზნით გამოიყენება სს „არდი დაზღვევის“ მიერ 2019 წლის 19 დეკემბერს გაცემული N CPB/19-005029 ხელშეკრულების შესრულების უპირობო გამოუთხოვადი საბანკო გარანტია, თანხით 83 975 (ოთხმოცდასამი ათას ცხრაას სამოცდათხუთმეტი) ლარი, მოქმედი 2020 წლის 01 ოქტომბრის ჩათვლით.
- 7.2 საბანკო გარანტია გამოიყენება მიმწოდებლის მიერ ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობის ან/და არაჯეროვნად შესრულების ან/და მიმწოდებლის ქმედებით შემსყიდველისათვის მიყენებულ ნებისმიერი ზიანის ანაზღაურების მიზნით.
- 7.3 იმ შემთხვევაში, თუ მიმწოდებელი უზრუნველყოფს ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების სრულად და ჯეროვნად შესრულებას მიმწოდებლის წერილობითი მოთხოვნის შემთხვევაში შემსყიდველი ვალდებულია უზრუნველყოს გარანტიის დაბრუნება.

8 მხარეთ აუფლება-მოვალეობანი

- 8.1 "შემსყიდველი" უფლებამოსილია ნებისმიერ დროს განახორციელოს "მიმწოდებლის" მიერ ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებისა და ხარისხის ინსპექტირება;
- 8.2 "შემსყიდველი" ვალდებულია უზრუნველყოს "მიმწოდებლის" სამუშაოების ღირებულების ანაზღაურება ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვადებისა და პირობების დაცვით;
- 8.3 "მიმწოდებელი" უფლებამოსილია მოსთხოვოს "შემსყიდველს" სამუშაოების ღირებულების ანაზღაურება ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვადებისა და პირობების დაცვით.
- 8.4 "მიმწოდებელი" ვალდებულია:
- ა) უზრუნველყოს „შემსყიდველისათვის“ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობებით სამუშაოების შესრულება გეგმა-გრაფიკში განსაზღვრული ვადების დაცვით.
 - ბ) ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სამუშაოები შეასრულოს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო სტანდარტების შესაბამისად.
 - გ) სამუშაოების დასრულების შემდეგ მიმართოს ლ. სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიუროს ან სხვა აკრედიტებულ პირს ექსპერტიზის ჩატარების მოთხოვნით. (სხვა აკრედიტებული პირის მიერ ექსპერტიზის ჩატარების შემთხვევაში, მიმწოდებელმა დასკვნასთან ერთად უნდა წარმოადგინოს აკრედიტების დამადასტურებელი დოკუმენტი). ექსპერტიზის დასკვნასთან ერთად მიმწოდებელი ვალდებულია წარმოადგინოს შესრულებითი ნახაზების ელექტრონული ვერსია SHP ფორმატში, სატენდერო დოკუმენტაციაზე თანდართული ინსტრუქციის შესაბამისად.

9 საგარანტიო პირობები

- 9.1 მიმწოდებლის მიერ შესრულებულ სამუშაოებზე ვრცელდება გარანტია საბოლოო მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებიდან 1 (ერთი) წელი.
- 9.2 საგარანტიო პერიოდში მიმწოდებელი ვალდებულია საკუთარი ხარჯებით უზრუნველყოს ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი ხარვეზების/დაზიანებების აღმოფხვრა.
- 9.3 შემსყიდველის მიერ დაკავებული თანხა (ფაქტიურად შესრულებული სამუშაოების ღირებულების 2,5%-შესრულებული სამუშაოების ღირებულების 2,5%-ის დაკავების შემთხვევაში) წარმოადგენს მიმწოდებლის მხრიდან შესრულებული სამუშაოების გარანტიის ფინანსურ უზრუნველყოფას.
- 9.4 თუ მიმწოდებელი საგარანტიო პერიოდის განმავლობაში უარს განაცხადებს საგარანტიო პირობებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულებაზე, შემსყიდველი უფლებამოსილია უარი თქვას 4.3 პუნქტის III-ეტაპით გათვალისწინებული თანხის გადახდაზე (შესრულებული სამუშაოების ღირებულების 2,5%-ის დაკავების შემთხვევაში).

10 ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობა

- 10.1 ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულების, მათ შორის გეგმა-გრაფიკით განსაზღვრული შესრულების ვადის დარღვევის შემთხვევაში, "მიმწოდებელს" დაეკისრება პირგასამტეხლო ყოველ ვადაგადაცილებულ დღეზე შეუსრულებელი ვალდებულების ღირებულების 0,02%-ის ოდენობით.
- 10.2 ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შეუსრულებლობის ან/და არაჯეროვანი შესრულების შემთხვევაში, "მიმწოდებელი" ჯარიმდება ხელშეკრულების ჯამური ღირებულების 3 (სამი) პროცენტის ოდენობით.
- 10.3 იმ შემთხვევაში, თუ დაკისრებული პირგასამტეხლოს ჯამური თანხა გადაჭარბებს ხელშეკრულების ჯამური ღირებულების 5 (ხუთი) პროცენტს, "შემსყიდველი" იტოვებს უფლებას შეწყვიტოს ხელშეკრულება და მოსთხოვოს "მიმწოდებელს" ხელშეკრულების შეწყვეტის მომენტისთვის გადასახდელი პირგასამტეხლოს ანაზღაურება.
- 10.4 პირგასამტეხლოს გადახდა არ ათავისუფლებს მხარეს ძირითადი ვალდებულებების შესრულებისაგან.
- 10.5 ამ მუხლით გათვალისწინებული საჯარიმო და პირგასამტეხლოს თანხები დაუკავდება მიმწოდებელს სამუშაოს ღირებულებიდან, იმ შემთხვევაში თუ სამუშაოს შესრულება არ არის განხორციელებული, მიმწოდებელი ვალდებულია შემსყიდველის მოთხოვნიდან 5 სამუშაო დღეში გადაიხადოს შესაბამისი თანხა შესმსყიდველის სასარგებლოდ, ხოლო იმ შემთხვევაში თუ სამუშაოს ღირებულება ნაკლებია საჯარიმო თანხაზე მიმწოდებელი ვალდებულია შემსყიდველის მოთხოვნიდან 5 სამუშაო დღეში გადაიხადოს შესმსყიდველის სასარგებლოდ საჯარიმო თანხებსა და სამუშაოს ღირებულებას შორის არსებული სხვაობა შესმსყიდველის სასარგებლოდ.

11 ხელშეკრულებაში ცვლილების შეტანა და ხელშეკრულების შეწყვეტა

- 11.1 ხელშეკრულებაში ნებისმიერი ცვლილების, დამატების შეტანა შესაძლებელია მხოლოდ წერილობითი ფორმით, მხარეთა შეთანხმების საფუძველზე.
- 11.2 „მიმწოდებლის“ მიერ ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობის შემთხვევაში „შემსყიდველი“ უფლებამოსილია ცალმხრივად მიიღოს გადაწყვეტილება ხელშეკრულების შეწყვეტის შესახებ, შემსყიდველს ასევე შეუძლია ცალმხრივად მთლიანად ან ნაწილობრივ შეწყვიტოს ხელშეკრულება:
- ა) თუ მიმწოდებელს ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ ან შემსყიდველის მიერ გაგრძელებულ ვადებში არ შეუძლია შეასრულოს სამუშაო ან მისი ნაწილი;
 - ბ) თუ პროექტის განხორციელება ეკონომიკურად არაეფექტური გახდა შემსყიდველისთვის;
 - გ) მიმწოდებლის გაკოტრების შემთხვევაში;
 - დ) მიმწოდებელი აჩერებს სამუშაოთა წარმოებას 10 დღეზე უფრო ხანგრძლივი დროით, მაშინ როდესაც ეს შეჩერება არ იყო ნებადართული შემსყიდველის მიერ;
 - ე) სამუშაოთა ზედამხედველი განხორციელებს შეტყობინებას, რომ რომელიმე დეფექტის აღმოფხვრელობა წარმოადგენს ხელშეკრულების არსებით დარღვევას და მიმწოდებელმა ვერ შეძლო ამ დეფექტის გასწორება ზედამხედველის მიერ დასაბუთებულად დადგენილი დროის განმავლობაში;
 - ვ) საჭიროების შემთხვევაში მიმწოდებელი არ წარმოადგენს საჭირო გარანტიებს;
 - ზ) შესრულებული სამუშაო არ შეესაბამება სამშენებლო სტანდარტებს;
 - თ) საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებულ სხვა შემთხვევებში.
- 11.3 ხელშეკრულების ცალკეული პირობების მოქმედების შეწყვეტა არ ათავისუფლებს მიმწოდებელს დანარჩენი ვალდებულებების შესრულებისაგან.
- 11.4 ხელშეკრულება ასევე შეიძლება შეწყდეს მხარეთა ინიციატივით, ურთიერთშეთანხმების საფუძველზე.

12 ფორს-მაჟორი

- 12.1 ხელშეკრულების დამდები რომელიმე მხარის მიერ ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობა არ გამოიწვევს საჯარიმო სანქციების გამოყენებას თუ ხელშეკრულების შესრულების შეფერხება ან მისი ვალდებულებების შეუსრულებლობა არის ფორს-მაჟორული გარემოების შედეგი.

12.2 ამ მუხლის მიზნებისათვის „ფორს-მაჟორი“ ნიშნავს მხარეებისათვის გადაულახავ და მათი კონტროლისაგან დამოუკიდებელ გარემოებებს, რომლებიც არ არიან დაკავშირებული შემსყიდველისა და/ან მიმწოდებლის შეცდომებსა და დაუდევრობასთან და რომლებსაც გააჩნია წინასწარ გაუთვალისწინებელი ხასიათი. ასეთი გარემოება შეიძლება გამოწვეული იქნას ომით, სტიქიური მოვლენებით, ეპიდემიით, კარანტინით, საბიუჯეტო ასიგნებების მკვეთრი შემცირებით და სხვა.

12.3 ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომის შემთხვევაში მიმწოდებელმა 3 დღის ვადაში უნდა გაუზღავნოს მეორე მხარეს წერილობითი შეტყობინება ასეთი გარემოებების და მათი გამომწვევი მიზეზების შესახებ, ამავე დროს შემსყიდველი არ არის ვალდებული წარუდგინოს მიმწოდებელს რაიმე მტკიცებულებანი იმ გარემოებებთან დაკავშირებით, რომლების გამოც წარმოიშვა ხელშეკრულების პირობების შეცვლის აუცილებლობა..

12.4 მხარეთა პასუხისმგებლობა და ვალდებულებები განახლდება ფორს-მაჟორული მდგომარეობის მოქმედების დასრულებისთანავე.

13 დავები და მათი გადასინჯვის წესი

ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში წამოჭრილი ყველა დავა გადაიჭრება ურთიერთშეთანხმების გზით. შეთანხმების მიუღწევლობის შემთხვევაში, დავის გადასაწყვეტად მხარეები უფლებამოსილნი არიან მიმართონ საქართველოს სასამართლოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

14 ხელშეკრულების მოქმედების ვადა

14.1 ხელშეკრულება ძალაში შედის ხელშეკრულების ხელმოწერის დღიდან და მოქმედებს 2020 წლის 23 აგვისტოს ჩათვლით გარდა ხელშეკრულების მე-9 მუხლისა;

14.2 ხელშეკრულების მე-9 მუხლი ძალაშია მთელი საგარანტიო პერიოდის განმავლობაში

15 სხვა პირობები

15.1 არც ერთ მხარეს არა აქვს უფლება გადასცეს მესამე პირს თავისი უფლებები და მოვალეობები, მეორე მხარის წერილობითი თანხმობის გარეშე.

15.2 მესამე პირთან ურთიერთობაში მხარეები მოქმედებენ თავიანთი სახელით, ხარჯებითა და რისკით.

15.3 ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე, ელექტრონულად.

15.4 ხელშეკრულებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი მიმოწერა შესრულებული უნდა იყოს ქართულ ენაზე.

15.5 წინამდებარე ხელშეკრულების ნებისმიერი ცვლილება ან დამატება ძალაშია მხოლოდ მას შემდეგ, რაც ის წერილობითი ფორმითაა შედგენილი და ხელმოწერილია მხარეთა მიერ.

16. მხარეთა რეკვიზიტები

„შემსყიდველი“

შპს „საქართველოს გაერთიანებული

წყალმომარაგების კომპანია“

მის: ქ. თბილისი, ვაჟა ფშაველას ქ. N768

ტელეფონი: 995 32 2919060

სს „ლიბერთი ბანკი“

ცენტრალური ფილიალი

კოდი: 220101480, LBRTGE22

ა/ა N GE77LB0113123325230012

ს/კ 412670097

„მიმწოდებელი“

შპს „სანტექ. ჯგუფი“

მის: ქ. თბილისი, ჩიქობავას ქ. 39

ტელ: +995593473757

ე-ფოსტა: santeq.group@gmail.com

ბანკი: ს.ს „თი-ბი-სი“

ბანკის კოდი: TBCBGE22

ანგ. ნომერი: GE59TB1190936020100010

ს/კ 204576654

დირექტორი

კატერინე გალდავა

დირექტორი

ნიკოლოზ ჩაჩანიძე

მშენებლობის დასახელება:

ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის
წყალსადენისა და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა

ობიექტური ხარჯთაღრიცხვა

	ხარჯთაღრიცხვის N	ხარჯთაღრიცხვის დასახელება	სულ
1	2	3	4
		საამშენებლო სამუშაოები	687,548.00
		ჯამი:	687,548.00
		გაუთვალისწინებელი ხარჯები 3%	20,626.44
		ჯამი	708,174.44
		შესრულებული ნახაზების უზრუნველყოფა, სპეციფიკაციების შესაბამისად	3,478.10
		ჯამი	711,652.54
		დ. დ. გ. - 18%	128,097.46
		ჯამი სულ	839,750.00

ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენისა და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
 კ რ ე ბ ს ი თ ი ხ ა რ ჯ თ ა ღ რ ი ც ხ ვ ა

№	სახარჯთ-აღრიცხვო განგარიშების №	სამუშაოების და დანახარჯების დასახელება	ჯამი
1	2	3	4
1	B-1	კანალიზაცია	394,206.04
2	B-2	წყალსადენი	293,341.96
		სულ	687,548.00

ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენისა და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა					
ხარჯთაღიციხვა №1					
№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
სამშენებლო სამუშაოები					
<i>კანალიზაცია</i>					
1	თხრილის მოსაწყობად III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით გვერძე დაყრით	მ3	738.4	1.16	856.54
2	თხრილის მოსაწყობად III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ა/თ-ზე დატვირთვით	მ3	5970.4	1.41	8418.26
3	III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით ექსკავატორის შემდეგ თხრილში	მ3	505.0	12.61	6368.05
4	ხელით დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე ხელით	ტ	984.750	2.87	2826.23
5	ზედმეტი გრუნტის გატანა საშუალოდ 10-კმ-ზე	ტ	12627.0	3.31	41795.47
6	ქვიშის უკუნაყრა დატკეპნით, პლასტმასის მილების ქვეშ 10სმ, ზევიდან 20 სმ	მ3	1208.1	29.99	36230.92
7	ტრანშეის შევსება ბაღასტით ბუღდღოზურით დატკეპნით	მ3	4973.4	13.25	65897.55
8	ტრანშეის შევსება ადგილობრივი გრუნტით დატკეპნით	მ3	738.4	1.55	1144.52
9	ქვიშა-ხრეშის ბალიშის მოწყობა ჭის ქვეშ	მ3	22.5	18.81	423.23
10	პოლიეთილენის გოფირებული მილის SN8 D=250მმ შექმენა, მონტაჟი და გამოცდა ჰერმეტიკულობაზე	მ	1176.0	17.16	20180.16
11	პოლიეთილენის გოფირებული მილის SN8 D=200მმ შექმენა, მონტაჟი და გამოცდა ჰერმეტიკულობაზე	მ	1079.0	10.32	11135.28
12	პოლიეთილენის გოფირებული მილის SN8 D=150მმ შექმენა, მონტაჟი და გამოცდა ჰერმეტიკულობაზე	მ	217.0	6.04	1310.68
13	ფოლგიანი სანიშნი ლენტის შექმენა და მოწყობა	100 მ	24.72	95.05	2349.64
14	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1000მმ 5 კომპლ. სიმაღლით 1.0მ-დან 1.5მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	5	691.20	3456.00
15	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1000მმ 11 კომპლ. სიმაღლით 1.5მ-დან 2.0მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	11	760.75	8368.25
16	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1000მმ 13 კომპლ. სიმაღლით 2.0მ-დან 2.5მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	13	830.30	10793.90

№	სამუშაოს დასახელება	განხ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
17	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1000მმ 9 კომპლ. სიმაღლით 2.5მ-დან 3.0მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	9	899.85	8098.65
18	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1000მმ 30 კომპლ. სიმაღლით საშუალოდ 1.8მ. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	30	767.71	23031.30
19	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1500მმ 7 კომპლ. სიმაღლით 3.0მ-დან 3.5მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	7.00	1471.90	10303.30
20	კანალიზაციის ანაკრები რკ/ბ ჭის მოწყობა დ=1500მმ 4 კომპლ. სიმაღლით 3.5მ-დან 4.2მ-მდე. (თუჯის ხუფით, ბეტონის ძირით, ბეტონის ღარით, გამირებით)	კომპ	4.00	1601.50	6406.00
21	ჭის კედლების იზოლაცია ცხელი ბიტუმით 2 ფენა	მ2	590.5	4.23	2497.82
22	ტრანშეისა და ჭების ქვაბულის ორმხრივი დამაგრება	მ2	11665.4	5.56	64859.62
23	საპროექტო ჭაში შეჭრა DN150მმ მილით	შეჭრა	12.0	84.09	1009.08
24	საპროექტო ჭაში შეჭრა DN200მმ მილით	შეჭრა	2.0	84.09	168.18
25	საპროექტო ჭაში შეჭრა DN250მმ მილით	შეჭრა	1.0	84.09	84.09
26	კანალიზაციის პოლიეთილენის სამკაპების შექმნა და მოწყობა DN200/150 SN8	ც	18.0	58.04	1044.72
27	5მ-იანი პოლიეთილენის პერმეტული აგვის შექმნა და მოწყობა	კომპ	1.0	964.46	964.46
28	არხზე გადასვლისთვის არმირებული ბეტონის კუბიკების მოწყობა №1	100 მ3	0.0100	16809.61	168.10
	არმატურა D10 A-III	კბ	42.40	1.58	66.99
29	არხზე გადაკვეთისას მილის დამაგრება ფურცლოვანი ფოლადით №1	ტ	0.1142	192.08	21.94
	ფურცლოვანი ლითონი 100X10	კბ	1.6	2.25	3.60
	ფურცლოვანი ლითონი 300X6	კბ	3.5	2.25	7.88
	კუთხოვანა 100X100X8	კბ	6.2	1.79	11.10
	ზოლოვანა 100X6	მ	1.1	8.85	9.65
	შველერი 27	კბ	13.9	1.89	26.27
	მილი 219X5	მ	3.1	50.65	154.48
	არმატურა D25 A-III	კბ	1.90	1.58	3.00
30	არხზე გადასვლისთვის არმირებული ბეტონის კუბიკების მოწყობა №1	100 მ3	0.0200	16809.61	336.19
	არმატურა D10 A-III	კბ	84.80	1.58	133.98
	არმატურა D16 A-III	კბ	6.60	1.58	10.43
31	არხზე გადაკვეთისას მილის დამაგრება ფურცლოვანი ფოლადით №1	ტ	0.0669	192.08	12.85
	ფურცლოვანი ლითონი 400X10	კბ	33.3	2.25	74.93
	ფურცლოვანი ლითონი 300X6	კბ	7.1	2.25	15.98
	კუთხოვანა 100X100X8	კბ	12.3	1.79	22.02
	ზოლოვანა 100X6	მ	2.2	8.85	19.29
	არმატურა D25 A-III	კბ	3.9	1.58	6.16

№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
	ჯამი				341126.72
	ხელნაღები ხარჯები	8%			27290.14
	ჯამი				368416.86
	ბეგმიური დაგროვება	7%			25789.18
	ჯამი				394206.04

ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენისა და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა					
ხარჯთაღიციხვა №2					
№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
სამშენებლო სამუშაოები					
წყალმომარაგება					
1	თხრილის მოსაწყობად III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ა/თ-ზე დატვირთვით	მ3	2609.2	1.41	3678.97
2	III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით ექსკავატორის შემდეგ თხრილში	მ3	196.4	12.61	2476.60
3	ხელით დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ავტოთვიომცლელზე ხელით	ტ	382.980	2.87	1099.15
4	ზედმეტი გრუნტის გატანა საშუალოდ 10-კმ-ზე	ტ	5470.9	3.31	18108.75
5	ქვიშის ჩაყრა დატკეპვით, პლასტმასის მიღების ქვეშ 10სმ, ზევიდან 20 სმ	მ3	1026.5	29.99	30784.74
6	ტრანშეის შევსება ბალასტით ბუღდოზერით დატკეპვით	მ3	1656.4	13.25	21947.30
7	პოლიეთილენის მილის მონტაჟი D-280 მმ პიდრაველიკური შემოწმებით PN-10	მ	1860	60.57	112660.20
8	პოლიეთილენის მილის მონტაჟი დ-90 მმ პიდრაველიკური შემოწმებით PN-10	მ	1260	6.91	8706.60
9	პოლიეთილენის მილის მონტაჟი დ-25 მმ პიდრაველიკური შემოწმებით PN-16	მ	220	1.25	275.00
10	დ=280მმ მილების გამორეცხვა ქლორიანი წყლით	მ	1860	1.97	3664.20
11	დ-90მმ მილების გამორეცხვა ქლორიანი წყლით	მ	1260	0.50	630.00
12	დ=25 მილების გამორეცხვა ქლორიანი წყლით	მ	220	0.33	72.60
13	ფოლგვიანი სანიშნი ლენტის შექმნა და მოწყობა	100 მ	33.4	95.05	3174.67
14	პოლიეთილენის სამკაპების შექმნა და მოწყობა	ც	4.0	32.61	130.44
	სამკაპი D=280მმ	ც	1.00	406.83	406.83
	სამკაპი D=280/90მმ	ც	2.00	169.55	339.10
	სამკაპი D=90მმ	ც	1.00	18.70	18.70
15	პოლიეთილენის მუხლების შექმნა და მოწყობა	ც	3	21.99	65.97
	მუხლი D=280მმ	ც	2.00	254.29	508.58
	მუხლი D=90მმ	ც	1.00	11.92	11.92
16	თუჯის შპინდელიანი ურდულის შექმნა და მონტაჟი ბეტონის საყრდენით და თაღფაქით PN16, DN280	ც	2	1188.32	2376.64
17	თუჯის შპინდელიანი ურდულის შექმნა და მონტაჟი ბეტონის საყრდენით და თაღფაქით PN16, DN80	ც	3	306.66	919.98
18	თუჯის შპინდელიანი ურდულის შექმნა და მონტაჟი ბეტონის საყრდენით და თაღფაქით PN16, DN75	ც	1	306.66	306.66
19	ბეტონის საყრდენი შპინდელის თაღფაქისა და ურდულისათვის	100 მ3	0.0068	16809.61	114.31

№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
	არმატურა Al d=6	ტ	0.02	1775.05	31.18
20	ღორღის ფენა 0.5-20მმ ფრაქციით საყდენის ქვეშ	მ3	2.16	40.66	87.83
21	წყალმზომი კვანძის მოწყობა დ-25 (ნახაზის მიხედვით)	კვანძი	31.00	243.08	7535.48
	<i>წყალმზომის კამერა</i>				
1	თხრილის მოსაწყობად III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ა/თ-ზე დატვირთვით	მ3	105.0	1.41	148.05
2	III-IV კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ხელით ექსკავატორის შემდეგ თხრილში	მ3	6.0	12.61	75.66
3	ხელით დამუშავებული გრუნტის დატვირთვა ავტოთვიმცლელზე ხელით	ტ	11.700	2.87	33.58
4	ზედმეტი გრუნტის გატანა საშუალოდ 10-კმ ზე	ტ	216.5	3.31	716.45
5	პოლიეთილენის სამკაპების შექმნა და მოწყობა	ც	6.0	32.61	195.66
	სამკაპი D=280/200მმ	ც	1.00	330.56	330.56
	სამკაპი D=280/110მმ	ც	1.00	330.56	330.56
	სამკაპი D=280/50მმ	ც	1.00	355.99	355.99
	სამკაპი D=110/32მმ	ც	3.00	21.24	63.72
6	პოლიეთილენის გადაწყვანების შექმნა და მოწყობა	ც	3.00	21.99	65.97
	გადაწყვანი D=200/160მმ	ც	2.00	46.67	93.34
	გადაწყვანი D=50/40მმ	ც	1.00	5.99	5.99
7	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორის შექმნა და მონტაჟი დ-160	ც	2	45.72	91.44
8	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორის შექმნა და მონტაჟი დ-110	ც	2	33.86	67.72
9	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორის შექმნა და მონტაჟი დ-40	ც	2	26.23	52.46
10	პოლიეთილენის მილტუჩა ადაპტორის შექმნა და მონტაჟი დ-32	ც	2	25.38	50.76
11	ფოლადის მილის დ=150მმ შექმნა და მოწყობა	მ	1.5	51.00	76.50
12	ფოლადის მილის დ=100მმ შექმნა და მოწყობა	მ	1.5	26.49	39.74
13	ფოლადის მილის დ=40მმ შექმნა და მოწყობა	მ	0.5	10.33	5.17
14	ფოლადის მილის დ=32მმ შექმნა და მოწყობა	მ	0.5	8.33	4.17
15	პოლიეთილენის მილის შექმნა და მონტაჟი D-200	მ	25	31.39	784.75
16	პოლიეთილენის მილის შექმნა და მონტაჟი D-160	მ	1	20.29	20.29
17	პოლიეთილენის მილის შექმნა და მონტაჟი D-110	მ	25	9.95	248.75
18	პოლიეთილენის მილის შექმნა და მონტაჟი D-40	მ	20	1.78	35.60
19	პოლიეთილენის მილის შექმნა და მონტაჟი D-32	მ	60	1.31	78.60
20	ბეტონის მოსამზადებელი ფილა C8/10	100 მ3	0.0130	10962.41	142.51
21	რკინა-ბეტონის საპირკვლის, კედლებისა და გადახურვის მოწყობა	100 მ3	0.1370	19410.87	2659.29

№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
	არმატურა ა-I კლასის Ø6	კბ	7.200	1.83	13.18
	არმატურა ა-III კლასის Ø12	კბ	1488.600	1.58	2351.99
	არმატურა ა-III კლასის Ø20	კბ	51.100	1.58	80.74
	კუთხოვანა 50X50X4	კბ	28.300	1.79	50.66
	კუთხოვანა 40X40X4	კბ	12.900	1.79	23.09
22	ჭის კედლების იზოლაცია ცხელი ბიტუმი 2 ფენა	მ2	35	4.23	148.05
23	თუჯის მრგვალი თუჯის ლუქების მოწყობა კამერებზე 800X800	კომპლ	2.0	324.21	648.42
24	ქვიშის საგების მოწყობა	მ3	0.92	29.99	27.59
25	პოლიეთილენის უღელ-უნაგირების შექმნა და მოწყობა	ც	31.0	32.61	1010.91
	უნაგირა D=280/25მმ	ც	15.00	67.85	1017.75
	უნაგირა D=90/25მმ	ც	16.00	21.24	339.84
26	მექანიკური წყალმზომი დ150 მონტაჟი-დემონტაჟი	კვანძი	1.00	153.16	153.16
27	მექანიკური წყალმზომი დ110 მონტაჟი-დემონტაჟი	კვანძი	1.00	123.02	123.02
28	მექანიკური წყალმზომი დ40 მონტაჟი-დემონტაჟი	კვანძი	1.00	46.57	46.57
29	მექანიკური წყალმზომი დ32 მონტაჟი-დემონტაჟი	კვანძი	1.00	46.57	46.57
30	არსებული სოლისებრი ურდულის დ-150 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	2.0	25.75	51.50
31	არსებული სოლისებრი ურდულის დ-110 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	3.0	16.29	48.87
32	არსებული სოლისებრი ურდულის დ-40 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	4.0	9.45	37.80
33	არსებული სოლისებრი ურდულის დ-32 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	5.0	9.45	47.25
34	არსებული ფილტრის დ-150 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	36.92	36.92
35	არსებული ფილტრის დ-110 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	15.07	15.07
36	არსებული ფილტრის დ-40 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	9.70	9.70
37	არსებული ფილტრის დ-32 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	8.10	8.10
38	არსებული უკუსარქველის დ-110 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	3.0	19.39	58.17
39	არსებული უკუსარქველის დ-40 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	4.0	11.58	46.32
40	არსებული უკუსარქველის დ-32 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	5.0	11.58	57.90
41	არსებული სადემონტაჟო ქუროს დ-150 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	33.23	33.23
42	არსებული სადემონტაჟო ქუროს დ-110 მონტაჟი/დემონტაჟი	კომპლ	1.0	19.39	19.39
	<i>ხიდზე გადასვლა</i>				
1	ხიდზე გადასვლისთვის არმირებული ბეტონის კუბიკების მოწყობა	100 მ3	0.0200	16809.61	336.19
	არმატურა D10 A-III	კბ	84.80	1.58	133.98
2	ხიდზე გადაკვეთისას მილის დამაგრება ფურცლოვანი ფოლადით	ტ	0.1397	192.08	26.83
	ფურცლოვანი ლითონი 100X10	კბ	3.1	2.25	6.98

№	სამუშაოს დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა	ფასი	
				ერთ.ფასი	ჯამი
1	2	3	4	5	6
	ფურცლოვანი ლითონი 300X6	კმ	7.1	2.25	15.98
	კუთხოვანა 100X100X8	კმ	12.3	1.79	22.02
	ზოლოვანა 100X6	მ	2.2	8.85	19.29
	შველერი 27	კმ	27.7	1.89	52.35
	მილი 219X5	მ	2.8	50.65	141.82
	არმატურა D25 A-III	კმ	3.90	1.58	6.16
3	პოლიეთილენის მილტუნა ადაპტორის შექმნა და მონტაჟი დ-63	ც	2	26.23	52.46
4	პოლიეთილენის უღელ-უნაგირის D=280/63მმ შექმნა და მოწყობა	ც	1.0	117.36	117.36
5	თუჯის ურდულის შექმნა და მოწყობა PN16, DN63	ც	1	120.21	120.21
6	პოლიეთილენის მუხლის D=63მმ შექმნა და მოწყობა	ც	4.00	27.93	111.72
7	კომბინირებული სამმაგი მოქმედების ვანტუზის შექმნა და მონტაჟი DN63 PN16	კომპლ	1	311.88	311.88
8	ვანტუზის ყუთის შექმნა და მონტაჟი	კომპლ	1	129.51	129.51
9	ფოლადის მილის დ=426/6მმ შექმნა და მოწყობა	მ	6	163.64	981.84
10	თბოიზოლაციის მოწყობა მინაბამბით 60მმ, შემდგომ მთოუთიებული თუნუქით გადახვევით	მ3	18.0000	259.87	4677.66
	<i>პიდრანტების მოწყობა</i>				
1	ბ15 კლასის ბეტონის მომზადების მოწყობა	100 მ3	0.0262	11472.41	300.58
2	პოლიეთილენის სამკაპების შექმნა და მოწყობა	ც	9.0	32.61	293.49
	ელ.ფუზიური სამკაპი D=280/90მმ	ც	4.00	194.97	779.88
	ელ.ფუზიური სამკაპი D=90/90მმ	ც	5.00	32.26	161.30
3	თუჯის ურდულის შექმნა და მონტაჟი PN16, DN80 პოლიეთილენის მილყელებით, დამაგრებელი შპინდელით, ხედაპირის თალფაქით	კომპლ	9	306.66	2759.94
4	პოლიეთილენის მილის მონტაჟი დ-90 მმ პიდრანტიკური შემოწმებით PN-16	მ	45	6.91	310.95
5	დ-90მმ მილების გამორეცხვა ქლორიანი წყლით	მ	45	0.50	22.50
6	პიდრანტის მოწყობა დ-80 თუჯის ხუფით, ავტომატური სადრენაჟო სისტემით, სადგამიანი მუხლით	კომპლ	9	943.73	8493.57
	ჯამი				253843.85
	ხედნადები ხარჯები	8%			20307.51
	ჯამი				274151.36
	გეკომიური დაგროვება	7%			19190.60
	ჯამი				293341.96

ხელწერილი ინტერესთა კონფლიქტის არ არსებობის შესახებ
ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების
გარე ქსელების მოწყობის სამუშაოების შესყიდვა

მიმწოდებელი: შპს „სანტექ-ჯგუფი“

2019 წლის 23 დეკემბერი NT-122302

ხელშეკრულება


ქ. თბილისი

23 დეკემბერი 2019 წელი

მე ქვემოთ ხელის მომწერი, ვადასტურებ, რომ შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ მიერ ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობის სამუშაოების შესყიდვის განხორციელებაში ჩემი მონაწილეობა არ ეწინააღმდეგება „სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ“ საქართველოს კანონს მე-8 მუხლის მოთხოვნებს და არ იწვევს ინტერესთა კონფლიქტს.

კომპანიის დირექტორი

ეკატერინე გალდავა





**ხელშეკრულების შესრულების საგარანტიო უზრუნველყოფა
უპირობო გამოუთხოვადი საბანკო გარანტია**

№ CPB/19 - 005029 19.12.2019წ.

ვის: შპს საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიას (ს/კ: 412670097)

მხედველობაში ვიღებთ რა, რომ შპს „სანტექ-ჯგუფ“-მა, ს/კ 204576654 (შემდეგ – „მიმწოდებელი“) ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობის სამუშაოებზე გამოცხადებულ ტენდერში (NAT190019757) წარდგენილი თავისი სატენდერო წინადადების შესაბამისად იკისრა ვალდებულება წარმოადგინოს უპირობო/გამოუთხოვადი გარანტია მასზე დაკისრებული ვალდებულებების შესრულების გარანტიის სახით ხელშეკრულებაში მითითებულ თანხაზე, ჩვენ თანახმა ვართ გავცეთ მიმწოდებლის სახელზე ზემოაღნიშნული გარანტია. ამასთან დაკავშირებით,

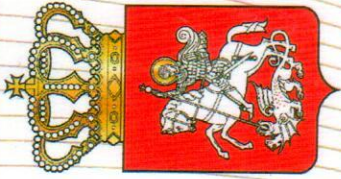
ვადასტურებთ, რომ:

ვართ გარანტები და პასუხისმგებლები თქვენს წინაშე მიმწოდებლის სახელით საერთო თანხაზე: 83 975 (ოთხმოცდასამი ათას ცხრაას სამოცდათხუთმეტი) ლარი და უპირობოდ ვკისრულობთ ზემოაღნიშნული თანხის გადახდას თქვენი პირველივე მოთხოვნისთანავე (არაუგვიანეს 10 საბანკო დღისა), თქვენს მოთხოვნაში მიმწოდებლის მიერ ხელშეკრულების პირობების დარღვევის მითითების საფუძველზე, თქვენი მხრიდან მოთხოვნის ან მოთხოვნილი თანხის დასაბუთების საჭიროების გარეშე.

წინამდებარე გარანტია ძალაშია 19.12.2019 -დან 01.10.2020-ის ჩათვლით.



შაია ქამუშაძე
საოპერაციო ადმინისტრირების
დეპარტამენტის უფროსი



სსიპ საქართველოს დაზღვევის
 სახელმწიფო ზედამხედველობის სამსახური
 სალიცენზიო მონიტორინგის მონიტორინგის
 დაზღვევის ლიცენზია (ბრა სიცოცხლისა)

სს არდი დაზღვევა

ლიცენზიის მფლობელი

404858631

ლიცენზიის მფლობელის საიდენტიფიკაციო კოდი

15/04/2010

ლიცენზიის გაცემის თარიღი /

/

ლიცენზიის გაცემის
 საფუძველი

საქართველოს არაკომერციული
 ჰაერის ტრანსპორტის ბანკის
 №288

29/12/2015

სალიცენზიო მონიტორინგის გაცემის თარიღი /

სსიპ საქართველოს დაზღვევის
 სახელმწიფო ზედამხედველობის
 სამსახურის უფროსი



[Handwritten signature]
 ქოსტანტინე მარგალიანი

ქ. მარნეულში, იადღუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენისა და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა

სამუშაოების შესრულების გეგმა-გრაფიკი.

N	ობიექტების სამუშაოების დასახელება	სამუშაოების წარმოების ხანგრძლიობა					
		I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე
1	2	3	4	5	6	7	8
1	გრუნტის დამუშავება						
2	წყალსადენი ქსელის მშენებლობა						
3	საკანალიზაციო ქსელის მშენებლობა						
4	ანაკრები რკ/ბ ჰის მოწყობა						
5	სახანძრო კიდრანტის მოწყობა						
6	წყალმზომის კვანძის მოწყობა						
7	ქვიშის ბალიშის მოწყობა						
8	გრუნტის უკუმიყრა						
9	თხრილის შევსება ქვიშა-სრეშოვანი ნარევით						
10	ზედმეტი გრუნტის გატანა						

შპს "სანტექ-ჯგუფი"-ს დირექტორი

ნიკოლოზ ჩაჩანიძე

ნიკოლოზ ჩაჩანიძე



შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“
United Water Supply Company of Georgia, LLC



**საქართველოს გაერთიანებული
წყალმომარაგების კომპანია
UNITED WATER SUPPLY COMPANY OF GEORGIA**

საპროექტო დეპარტამენტი
Design Department

ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის
წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
Installation of water and outside wastewater networks for 31 beneficiaries in Iaghluji Settlement, Marneuli City

Tbilisi, 2019

ნახაზების ჩამონათვალი:

№	ნახაზების დასახელება	ფურცელი №
1.	ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი.	კ-0
2.	ბეჭმა №1.	კ-1
3.	ბეჭმა №2.	კ-2
4.	ბეჭმა №3.	კ-3
5.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 0+00-დან პპ. 3+00-მდე.	კ-4
6.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 3+00-დან პპ. 6+28-მდე.	კ-5
7.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 6+28-დან პპ. 9+65-მდე.	კ-6
8.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 9+65-დან პპ. 12+66-მდე.	კ-7
9.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 12+66-დან პპ. 15+67-მდე.	კ-8
10.	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პპ. 15+67-დან პპ. 17+10-მდე.	კ-9
11.	წყალარინების კოლექტორის კ-2 ბრძივი პროფილი პპ. 0+00-დან პპ. 2+85-მდე.	კ-10
12.	წყალარინების კოლექტორის კ-2 ბრძივი პროფილი პპ. 2+85-დან პპ. 3+85-მდე.	კ-11
13.	წყალარინების კოლექტორის კ-3 ბრძივი პროფილი პპ. 0+00-დან პპ. 1+60-მდე.	კ-12
14.	კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჰეზი.	კ-13
15.	კანალიზაციის მოხვევის ჰეზი.	კ-14
16.	კანალიზაციის კვანძური ჰეზი.	კ-15
17.	ბანისი ჰრილები.	კ-16
18.	თხრილის გამაბრების კვანძი.	კ-17
19.		

მოკლე განმარტებითი ბარათი:

წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანიის“ საპროექტო დეპარტამენტის მიერ, საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს (№01/9598; 28/05/2019წ) წერილის საფუძველზე.

პროექტი ითვალისწინებს, ძ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების ბარე ქსელების მოწყობას.

წყალარინების შემკრები ქსელი შედგება 3 კოლექტორისგან კ-1, კ-2, კ-3. კოლექტორები ეწყობა კოლიმეტილენის ბოჭორიანი მილებით. კ-1 კოლექტორის დიამეტრია DN200-250 მმ, ხოლო სანართი სიგრძე არის L=1710 მ. კ-2 კოლექტორის დიამეტრია DN200 მმ, სიგრძე არის L=1710 მ, ეს კოლექტორი უერთდება კ-1 კოლექტორს №1-12 საპროექტო ჰაში. კ-3 კოლექტორის დიამეტრია DN200 მმ, სიგრძე არის L=160 მ, ეს კოლექტორი უერთდება კ-1 კოლექტორს №1-16 საპროექტო ჰაში.

შემკრებ ქსელზე ეწყობა D=1.0მ და D=1.50მ-ის 49 ერთეული ანაკრები, წრიული ფორმის რკინა-ბეტონის სწორხაზოვანი, მოხვევის და საკვანძო ჰეზი.

აბრეთვე, პროექტით წითელი ხაზების საძღვართან უნდა მოეწყოს 30 ერთეული D=1.0მ ჰა, რომელზეც დაერთდება შემდგომში მოსახლეობა. ამ ჰეზიდან კ-1, კ-2, კ-3 კოლექტორებზე დასაერთებელი განშტოებების მილების დიამეტრებია DN150 მმ, რომელიც უნდა მოეწყოს მიწისქვეშა i=0.01 ქანობით.

რაც შეეხება 31-ე მოსახლეს, რელიეფის ბამო ვერ ხერხდება მისი თვითღონებად ქსელში ჩართვა, ამიტომ მას უნდა მოეწყოს 5 მ³-იანი კოლიმეტილენის ჰერმეტიკული ავზი და უნდა მოხდეს ამ ავზის კვირდღულად დაცლა შესაბამისი მანქანით.

№1-21 და 1-22 ჰეზს შორის კოლექტორი კვეთს ხედაკირულად არხს, დეტალური ნახაზები აღნიშნული გადაკვეთის იხილეთ პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში.

საპროექტო წყალარინების შემკრები ქსელის ტექნოლოგიური ნახაზების ბრავიკული ნაწილი წარმოდგენილია 17 ფურცელზე.

მშენებლობის დროს დაცული იყოს უსაფრთხოების ზომები.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეული, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		
შეასრულა	თ. კაპანაძე		ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი.
			მ.პ. კ-0 კ-17

ერთ-ბინიანი საცხოვრებელი სახლის ინდივიდუალური აღრიცხვის კვანძის ტექნიკური სპეციფიკაცია და კომპანიის მოთხოვნები

მრიცხველის ტიპი დარეგისტრირებული უნდა იყოს გამზომ საშუალებათა სახელმწიფო (ე.წ. საქსტანდარტის) რეესტრში, მრავალჭავლიანი მრიცხველები უნდა აკმაყოფილებდეს არანაკლებ $R=Q_3/Q_1=160$ (იგივე C კლასის) მეტროლოგიურ მოთხოვნებს, მრიცხველის კონსტრუქცია უნდა იყოს მშრალი ტიპის, ტაბლოს ჰერმეტიულობა IP68.

ანტიკოროზიული კორპუსით, მშრალი ციფერბლატით და ანტიმაგნიტური დამცველით. მაგნიტური ტრანსმისიით. საექსპლოატაციო წყლის ნაკადის მაქსიმალური დასაშვები ტემპერატურა +30 გრადუსი (დასაშვები უსაფრთხო ტემპერატურა 50 გრადუსამდე) ნომინალური ოპერატიული (საექსპლოატაციო) წნევა არანაკლებ 16 ბარისა, ჰორიზონტალურ პოზიციაში მონტაჟისთვის. მრიცხველში მოთავსებული უნდა იყოს ნამსხვრევებისაგან დამცავი ბადე (2მმ-3მმ-იანი უჯრედებით), მრიცხველის დასაშვები ფარდობითი ცდომილება წყლის ნაკადისას (Q_t-Q_{max})= $\pm 2\%$, დასაშვები ფარდობითი ცდომილება წყლის ნაკადისას ($Q_{min}-Q_t$)= $\pm 5\%$. D-15მმ მრავალჭავლიანი მრიცხველის სიგრძე 165 მმ.

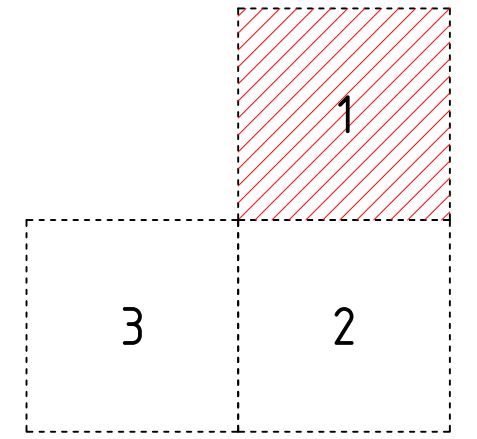
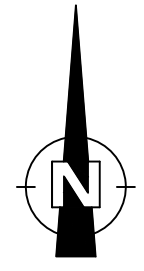
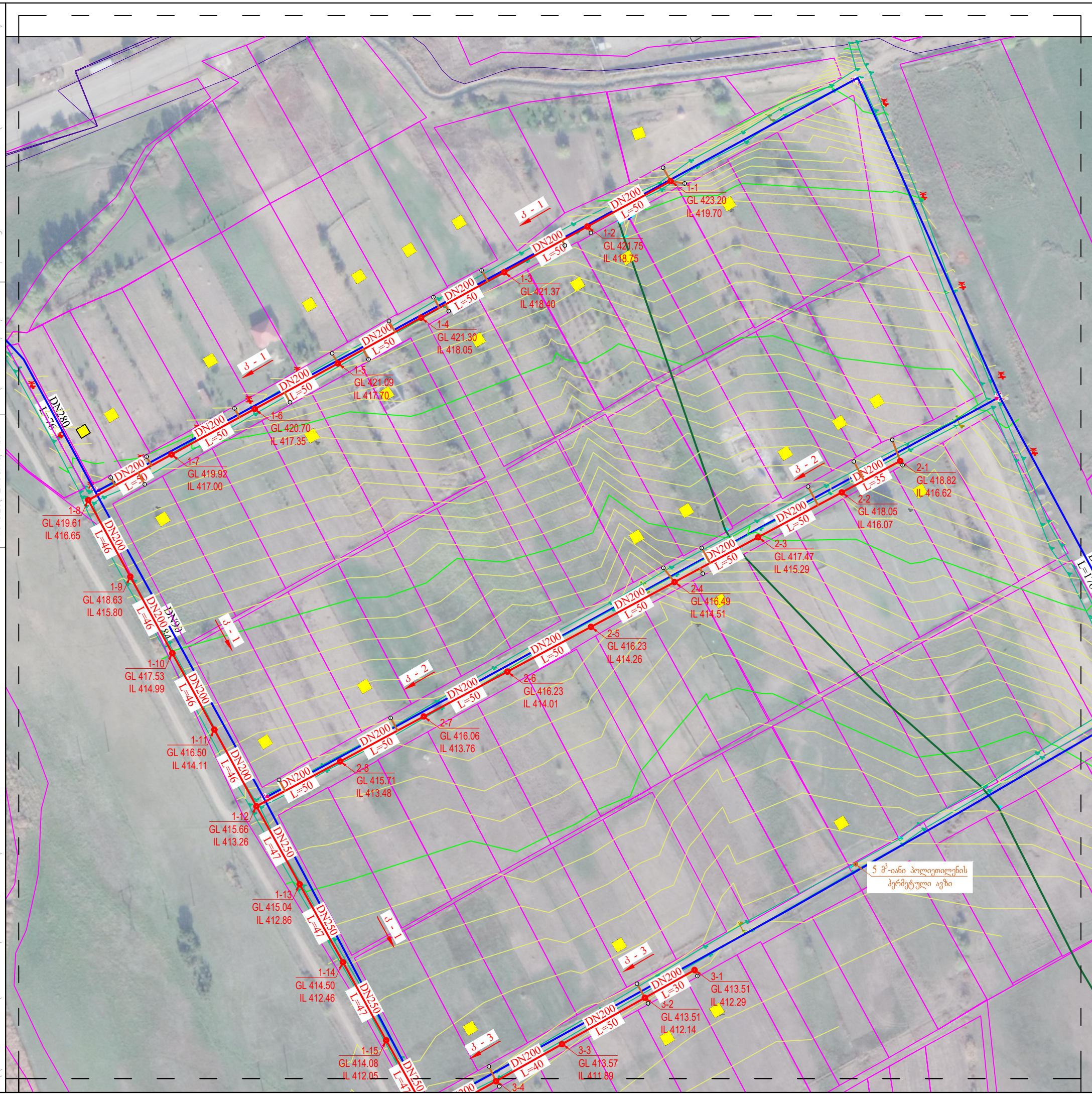
მრიცხველებს უნდა გააჩნდეს AMR სისტემის მხარდაჭერის შესაძლებლობა, აგრეთვე გადამცემი მოწყობილობა ჩვენებათა დისტანციური აღებისათვის, რომლის ჰერმეტიულობაც უნდა იყოს IP68 და გააჩნდეს გადალუქვისათვის საჭირო კონსტრუქცია.

უნიფიკაციის მიზნით, შერჩეული მრიცხველის ტიპი და AMR აღრიცხვის დისტანციური სისტემა კონსტრუქციულად და ფუნქციურად თავსებადი უნდა იყოს კომპანიაში გამოყენებული მოდულებთან და პროგრამებთან.

მრიცხველების კომპლექტში უნდა შედიოდეს ყველა საჭირო გადამყვანი (ქურო) და შუასადებები. გადამყვანებს უნდა ჰქონდეს დაპლომბვისათვის საჭირო ნახვრეტები. ყველა ტიპის მრიცხველი უნდა აკმაყოფილებდეს ISO 4064 სტანდარტის მოთხოვნებს.

აღრიცხვის კვანძში დამონტაჟებულ ფილტრის ხუფს აგრეთვე უნდა გააჩნდეს დაპლომბვისათვის საჭირო ნახვრეტი. კვანძს აუცილებლად უნდა ემსახუროდეს უკუსარქველი, რომელიც აღრიცხვის კვანძში დამონტაჟებულია დამოუკიდებლად ან ჩაშენებულია მრიცხველის მილყელში.

აღრიცხვის კვანძისათვის გათვალისწინებული ჭის კონსტრუქცია უნდა უზრუნველყოფდეს კვანძის ელემენტების მონტაჟ-დემონტაჟის ხელმისაწვდომობას, გრუნტის სეზონური ჩაყინვისაგან დაცვას და უნდა უძლებდეს მოსალოდნელ ვერტიკალურ ტრანსპორტისმიერ დატვირთვებს.



0 20 50 100
Sc. 1:2000

პირობითი აღნიშვნები:

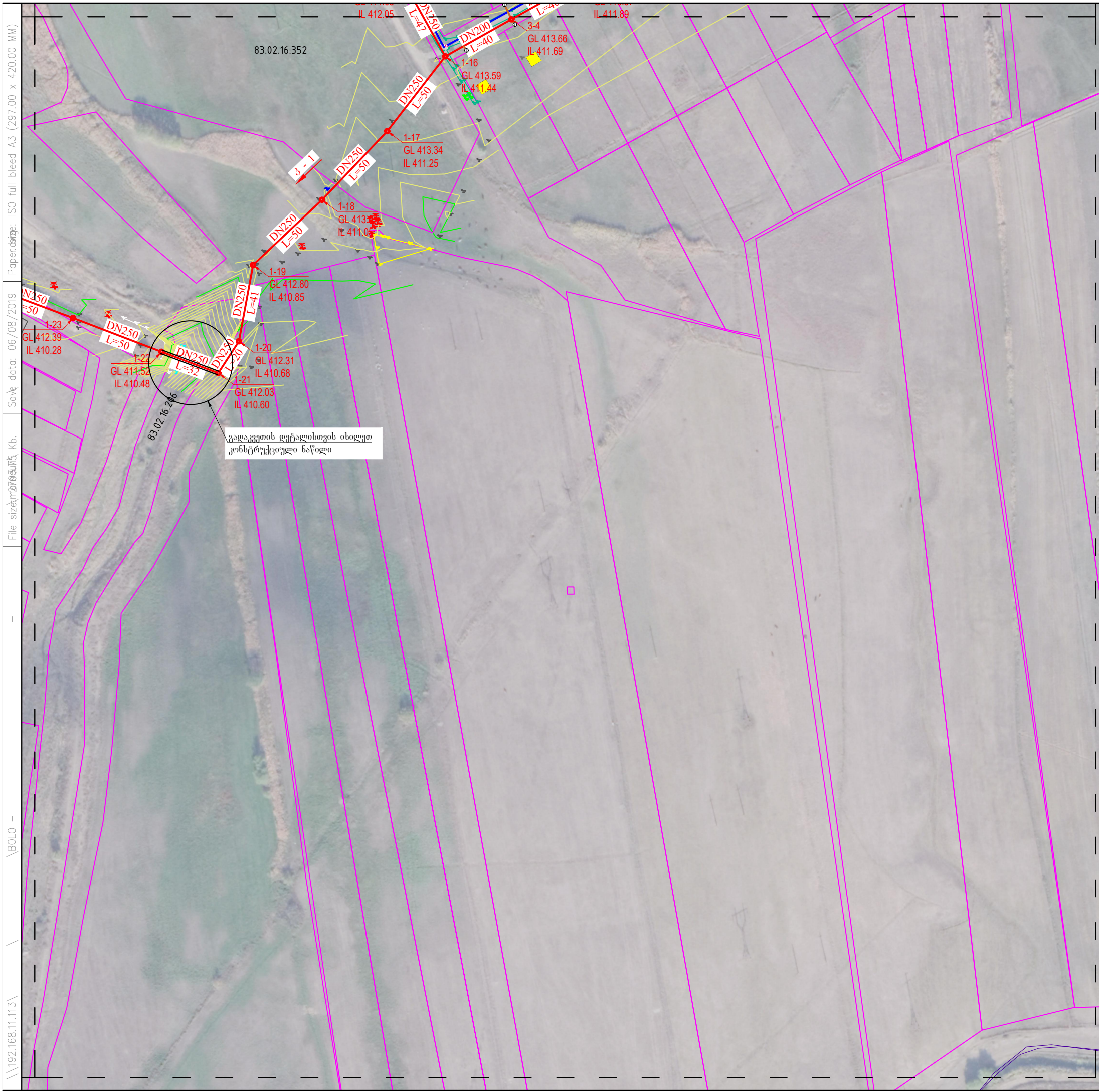
- საპროექტო წყალსადენის მილი
- საპროექტო კანალიზაციის მილი.
- ⊙ საპროექტო კანალიზაციის ჯა.
- ⊙ საპროექტო სახლს დაერთვის მილი DN150 მმ.
- რეგისტრირებული ნაკვეთის საზღვარი.

შენიშვნები:

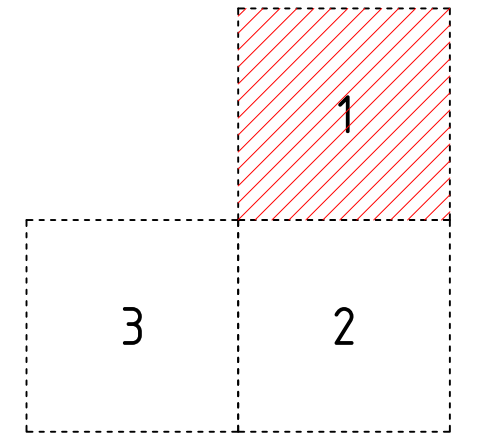
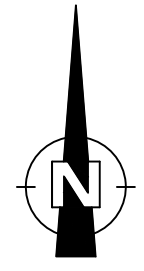
1. ნასაზღვრის ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

5 მ²-იანი პოლიეთილენის პერმეტული აგზი

		შ.პ.ს. „საქართველოს გართიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
		მარნეულში, იაღლეის დასახლებაში 31 პერეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა	
თანამშრომელი დ.პ. უფროსი	ბაიარი ბ. ნარბეანიძე	ხელმოწერა _____	მასშტაბი 1:2000
შესრულა თ. კაპანაძე	გეგმა №1 Plan №1	თარიღი 2019 წ.	სტაბილიზაცია შ.პ.ს.
			ფურცლები 1-17



Paper size: ISO full bleed A3 (297.00 x 420.00 MM)
 Save date: 06/08/2019
 File size: 10768 კბ.
 \B01.0 -
 \192.168.11.113



0 20 50 100
Sc. 1:2000

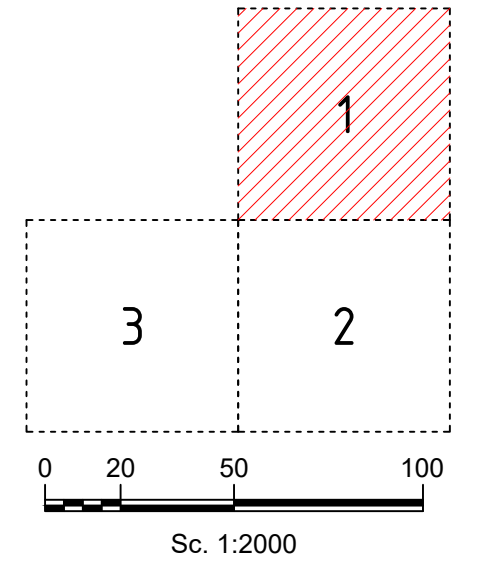
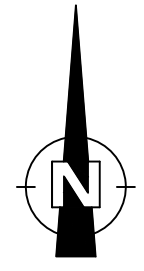
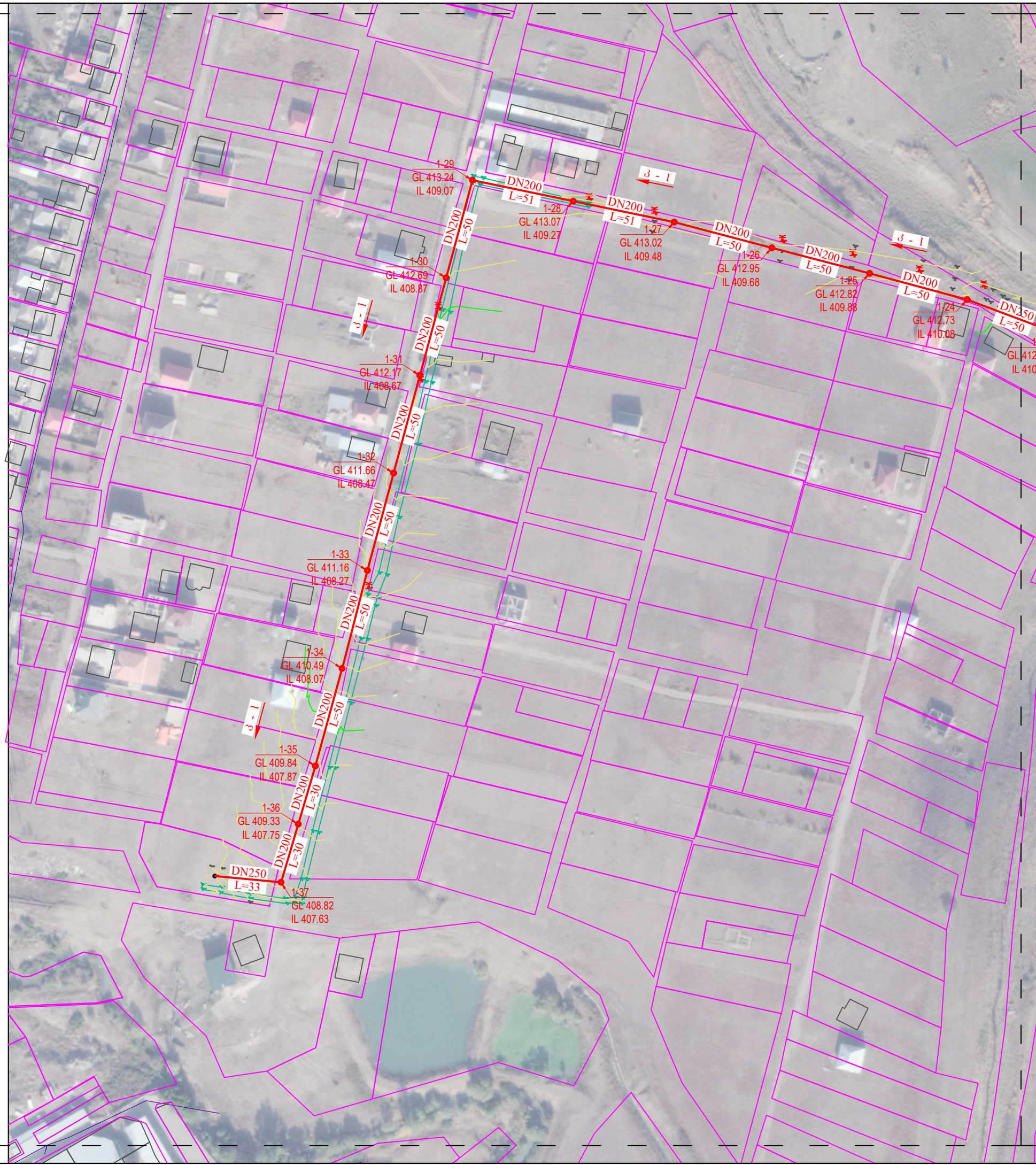
პირობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო წყალსადენის მილი
- საპროექტო კანალიზაციის მილი.
- ⊙ საპროექტო კანალიზაციის ჯა.
- ⊙ საპროექტო სახლს დაერთვის მილი DN150 მმ.
- რეგისტრირებული ნაკვეთის საზღვრები.

შენიშვნები:

1. ნასაზღვრის ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
3. სამუშაოების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“		მანუელი, იალოვის დასახლებაში 31 პერეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა	
		თანამდებობა დ.პ. უფროსი	გვარი ბ. ნარბეხიძე
შესრულა თ. კაპანაძე	გეგმა №2 Plan N2	თარიღი 2019 წ.	სტადია უნივერსალიზაცია
მ.პ. კ-2	კ-17		



პირობითი აღნიშვნები:

- საპროექტო წყალსადენის მილი
- საპროექტო კანალიზაციის მილი.
- ⊙ საპროექტო კანალიზაციის ჯა.
- ⊙ საპროექტო სახლს დაერთვის მილი DN150 მმ.
- რეგისტრირებული ნაკვეთების საზღვრები.

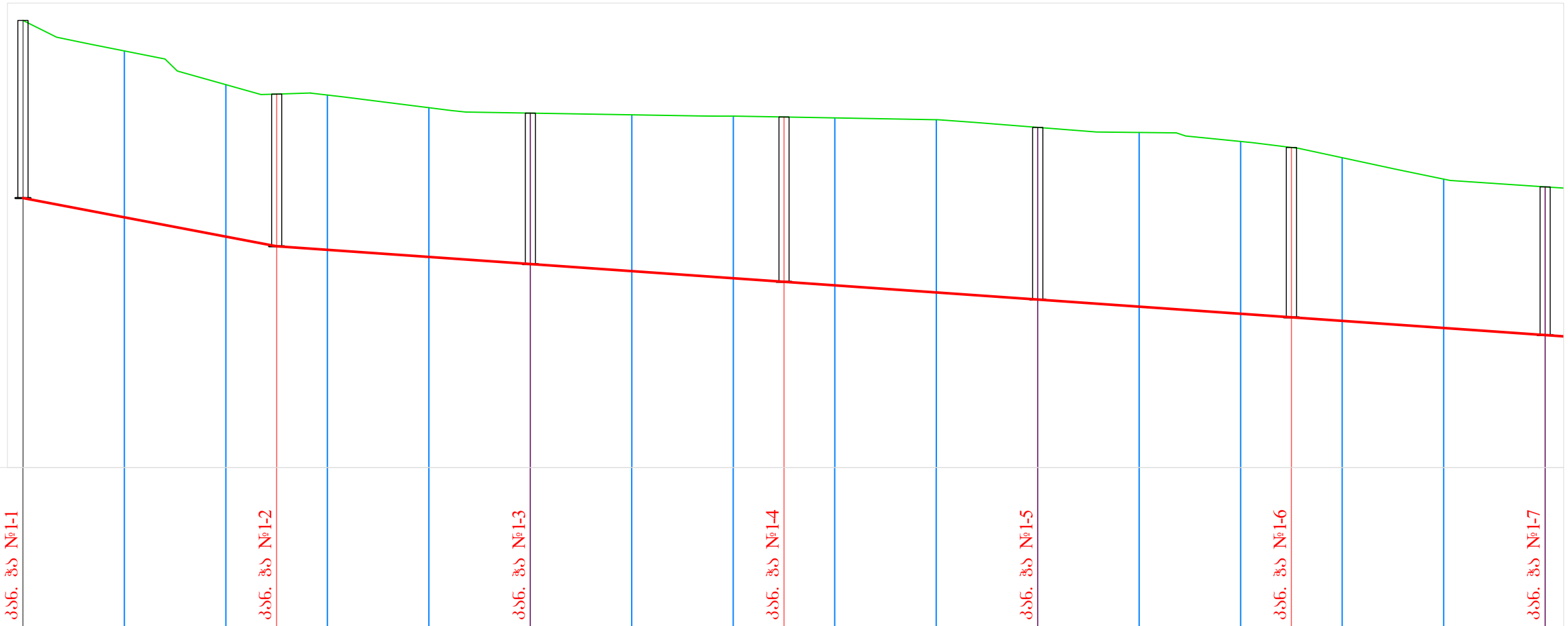
შენიშვნები:

1. ნასაზღვრის ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
2. მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
3. საშუალების დაწყების წინ გამოძახებულ იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესათანხმებლად.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
		მანუელში, იაღლეის დასახლებაში 31 პერეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელის მოწყობა	
თანამდებობა დ.პ. უფროსი	გვარი ბ. ნარბეხიძე	სტადია გეგმა №1 Plan №1	მასშტაბი 1:2000 თარიღი 2019 წ.
შეასრულა თ. კაპანაძე	შეამოწმა მ.პ.	პროექტი კ-3	ფურცელი კ-17

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პკ. 0+00-დან პკ. 3+00-მდე

მასშტაბი: ვერ. 1:100
ჰორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კოლიექტიონის ბოჭორბედი მილი DN=200 მმ SN8																			
მილის ჩაღრმავება	3.50	3.28	2.99	3.00	3.05	2.94	2.97	3.08	3.20	3.25	3.30	3.40	3.39	3.43	3.40	3.35	3.22	2.93	2.92	
მილის ძირის ნიშნული	419.70	419.32	418.94	418.75	418.68	418.54	418.40	418.26	418.12	418.05	417.98	417.84	417.70	417.56	417.42	417.35	417.28	417.14	417.00	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	423.20	422.60	421.93	421.75	421.73	421.48	421.37	421.34	421.31	421.30	421.28	421.24	421.09	420.99	420.81	420.70	420.49	420.07	419.92	
მანძილები		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
სიგრძე	50.0	0.0190		300.0																
ჭებს შორის მანძილები		50		50		50		50		50		50		50		50		50		
პიკეტაჟი	0	1																2		3

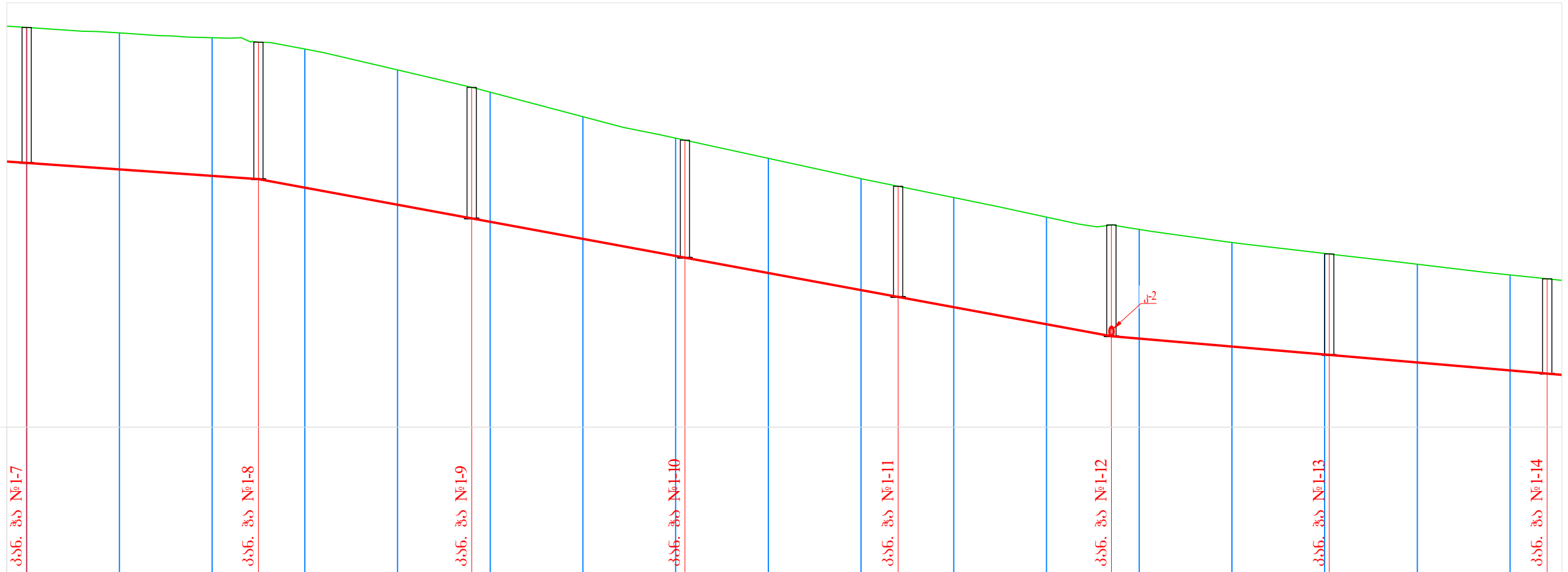
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხრილის ღამუშავებისას ღაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- ჭების კორტიკულაციის განხორციელებას ცხელი ბითუმით არა უშვებენ 2 ვენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰის ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსონში გახსნილი ბითუმით.
- ჰვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკანეს მძიმე სატკანეთი 15-20 სმ სისქის შრეებზე.

შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
დირექტორი	პ. ნარბეხიძე
ინჟინერი	მ. კახიანიძე
შეამუშავა	მ. კახიანიძე
შეამოწმა	მ. კახიანიძე
მასშტაბი	კ. 1:1000
თარიღი	2019 წ.
ფურცელი	კ-4
ფურცლების	კ-17

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროექტი პკ. 3+00-დან პკ. 6+28-მდე


მასშტაბი: ვერ. 1:100
კორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კოლიექტიონის ბოვრიტეპლი მილი DN=200 მმ SN8													კოლიექტიონის ბოვრიტეპლი მილი DN=250 მმ SN8								
მილის ჩარმავება	2.92	2.95	2.98	2.95	2.99	2.91	2.83	2.80	2.64	2.55	2.47	2.40	2.39	2.36	2.31	2.40	2.35	2.24	2.18	2.12	2.06	2.05
მილის ძირის ნიშნული	417.00	416.86	416.72	416.65	416.47	416.10	415.80	415.73	415.36	414.96	414.63	414.26	414.11	413.89	413.52	413.26	413.21	413.04	412.86	412.70	412.53	412.46
მიწის ზედაპირის ნიშნული	419.92	419.80	419.70	419.61	419.45	419.00	418.63	418.52	417.99	417.53	417.10	416.66	416.50	416.25	415.83	415.66	415.56	415.28	415.04	414.81	414.58	414.50
მანძილები	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
სიგრძე	ქანობი			0.0070												0.0184						
ჭებს შორის მანძილები				184.0												188.0						
პიკეტაჟი	3			4												5						
				6																		

შენიშვნები:

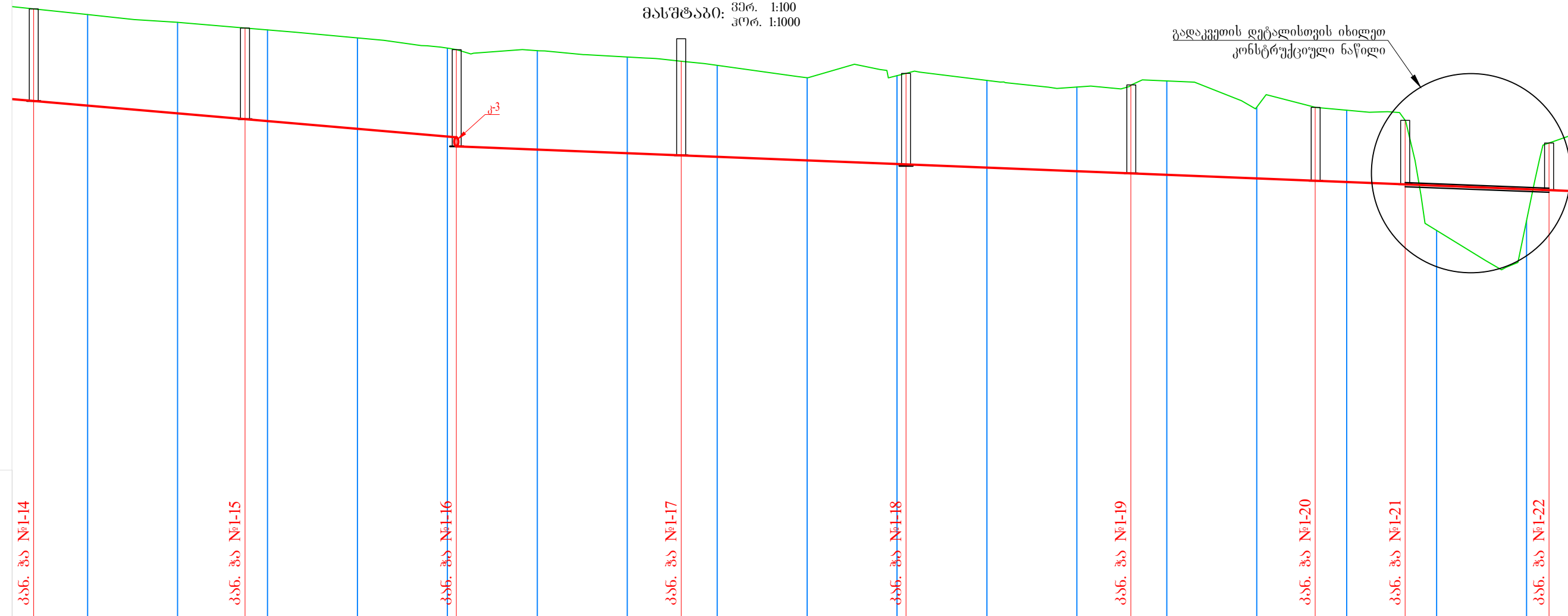
- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხრილის დამუშავებისას დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- ჭების კორტიზოლაგია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ვენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დავარგავთ ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს პენსიონში გახსნილი ბითუმით.
- ქვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ლაიტკენის მიმდებარე სატკეპნო 15-20 სმ სისქის შრეებზე.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
მისამართი	გვ. ნაბიძანძიძე	სალონი	
დამ. უფროსი	მ. კახანაძე	პროექტი	პ. კ. 3+00-დან პკ. 6+28-მდე
შეასრულა	მ. კახანაძე	მასშტაბი	კ. 1:1000
		თარიღი	2019 წ.
		სტადია	პროექტი
		ფურცელი	კ-5
		ფურცლები	კ-17

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პკ. 6+28-დან პკ. 9+65-მდე

მასშტაბი: ვერ. 1:100
ჰორ. 1:1000


გადაკვეთის დეტალისთვის იხილეთ
კონსტრუქციული ნაწილი



მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კოლიექტივის ბოჭორბული მილი DN=250 მმ SN8																							
მილის ჩაღრმავება	2.05	2.02	2.02	2.02	2.03	2.02	1.95	2.20	2.14	2.09	2.03	1.84	1.86	1.94	1.87	1.96	2.08	1.58	1.63	1.59	1.42	-1.01	-0.70	1.05
მილის ძირის ნიშნული	412.46	412.35	412.18	412.05	412.01	411.84	411.64	411.38	411.30	411.25	411.22	411.14	411.06	410.98	410.90	410.85	410.82	410.74	410.68	410.66	410.60	410.58	410.50	410.48
მიწის ზედაპირის ნიშნული	414.50	414.37	414.20	414.08	414.03	413.85	413.59	413.57	413.43	413.34	413.24	412.97	413.01	412.91	412.76	412.80	412.90	412.31	412.31	412.25	412.03	409.57	409.80	411.52
მანძილები	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
სიგრძე	კანონი						0.0086	988.0																
ჭებუ შორის მანძილები	47			47			50			50			50			41			20		32			
პიკეტაჟი	7						8						9											

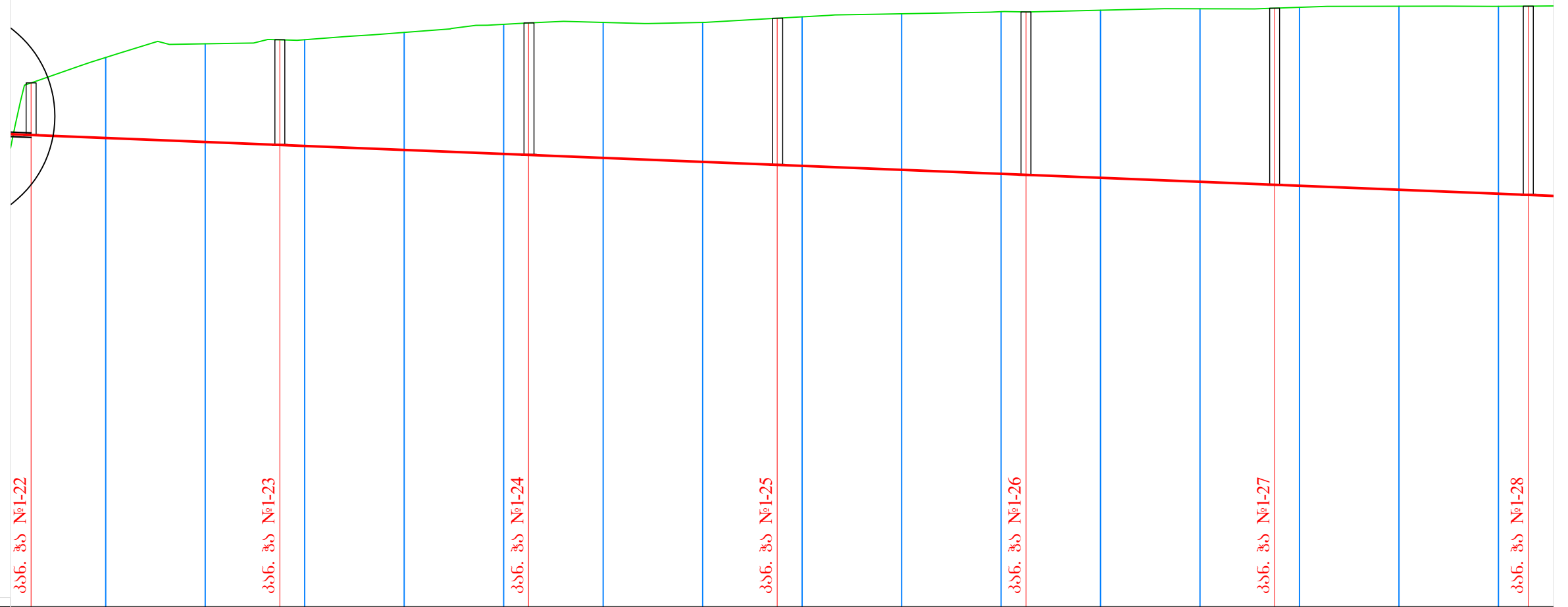
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი თხ. ფურც. №1.
- თხროლის დამუშავებისას დაცული იქნა უსაფრთხოების წესები.
- ჰეგის კორტიკული ბანსორციელებს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰის ზედაპირის დამუშავება მოხდა პენსონში გახსნილი ბითუმით.
- ჰვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ლაიტკენის მიმდებარე სექციის სიგრძე 15-20 მ სისქის შრეა.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ფ. ი. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	პ. ნარბინიძე		
შეასრულა	თ. კაპანაძე	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პკ. 6+28-დან პკ. 9+65-მდე	მასშტაბი: ვერ. 1:100 ჰორ. 1:1000 თარიღი: 2019 წ.
			სტადია: პროექტი შედგენა
			შ.პ.ს. J-6 J-17

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი პკ. 9+65-დან პკ. 12+66-მდე


მასშტაბი: ვერ. 1:100
ჰორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კოლიექტიონის გოფირებული მილი DN=250 მმ SN8																					
მილის ჩაღრმავება	1.05	1.62	1.97	2.11	2.13	2.36	2.60	2.65	2.72	2.80	2.95	2.99	3.13	3.26	3.27	3.37	3.48	3.55	3.58	3.69	3.76	3.79
მილის ძირის ნიშნული	410.48	410.42	410.34	410.28	410.26	410.18	410.10	410.08	410.02	409.94	409.88	409.86	409.78	409.70	409.68	409.62	409.54	409.48	409.46	409.38	409.30	409.27
მიწის ზედაპირის ნიშნული	411.52	412.03	412.30	412.39	412.39	412.53	412.70	412.73	412.73	412.73	412.82	412.85	412.91	412.95	412.95	412.98	413.01	413.02	413.04	413.06	413.06	413.07
მანძილები	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
სიგრძე / ქანობი																						
ჭებს შორის მანძილები		50				50			50			50			50			50			51	
პიკეტაჟი	10						11						12									

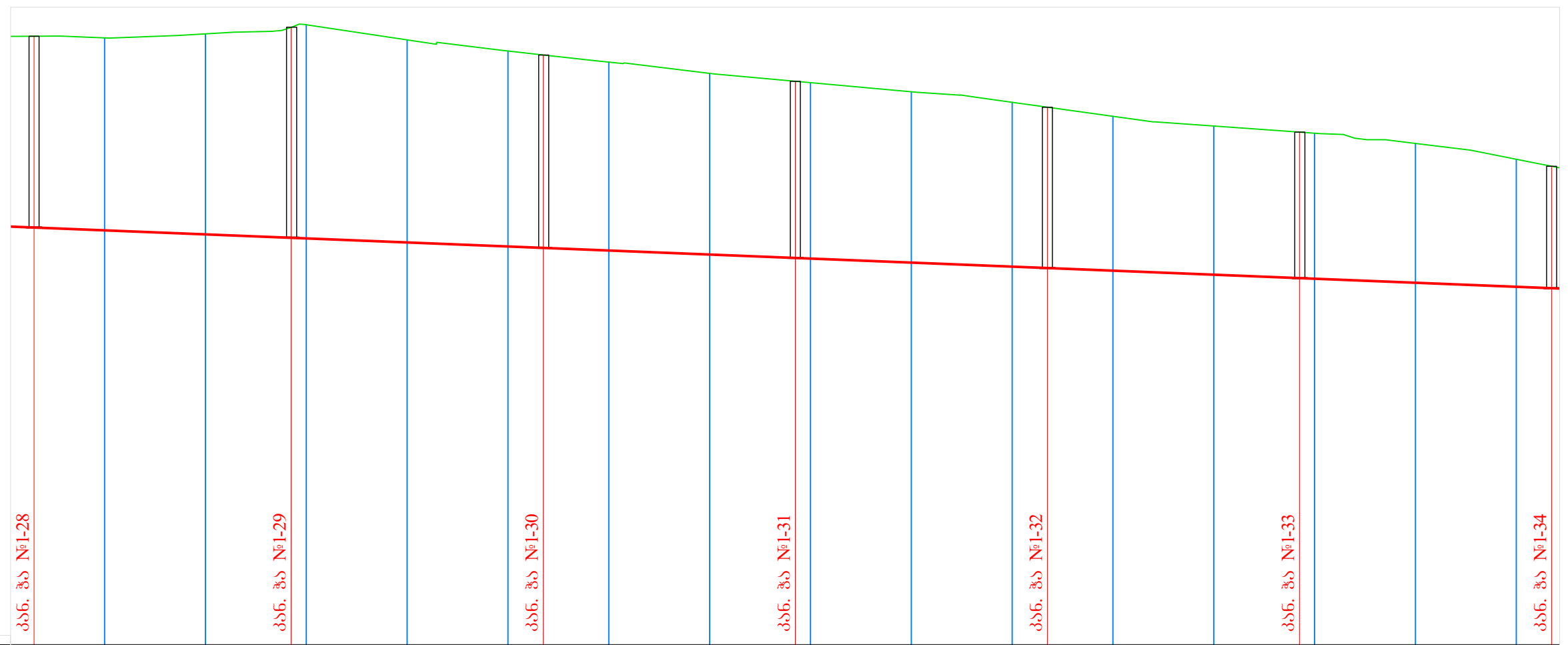
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხრილის ღამუშავებისას დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები.
- ჭების კორტიზოლაციის განხორციელებას ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰის ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსონში გახსნილი ბითუმით.
- ჰვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ლაიტკამერის მიმდებარე სექციის სიგრძე 15-20 მმ სისქის უნდა იყოს.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	გვარი	გვარი
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		
შეასრულა	თ. კახანაძე	შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	პ. 1:1000 შ. 1:1000 2019 წ.
სტადია	შეამუშავდა	შეამუშავდა	შეამუშავდა
მ.პ.	ქ-7	ქ-17	

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი კპ. 12+66-დან კპ. 15+67-მდე

მასშტაბი: ვერ. 1:100
ჰორ. 1:1000



მილის მასალა ღიაბ. სივრ.	კოლიექტორის ბოჭორბელი მილი DN=250 მმ SN8																							
მილის ჩაღრმავება	3.79	3.82	3.97	4.17	4.24	4.01	3.87	3.82	3.73	3.59	3.50	3.49	3.39	3.26	3.19	3.06	2.95	2.89	2.88	2.76	2.53	2.42		
მილის ძირის ნიშნული	409.27	409.22	409.14	409.07	409.06	408.98	408.90	408.87	408.82	408.74	408.67	408.66	408.58	408.50	408.47	408.42	408.34	408.27	408.26	408.18	408.10	408.07		
მიწის ზედაპირის ნიშნული	413.07	413.03	413.11	413.24	413.29	412.99	412.77	412.69	412.55	412.32	412.17	412.14	411.96	411.75	411.66	411.47	411.28	411.16	411.14	410.94	410.62	410.49		
მანძილები	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
სივრცე / ქანობი																								
ჭებს შორის მანძილები		51				50			50			50			50			50			50			
პიკეტაჟი	13						14						15											

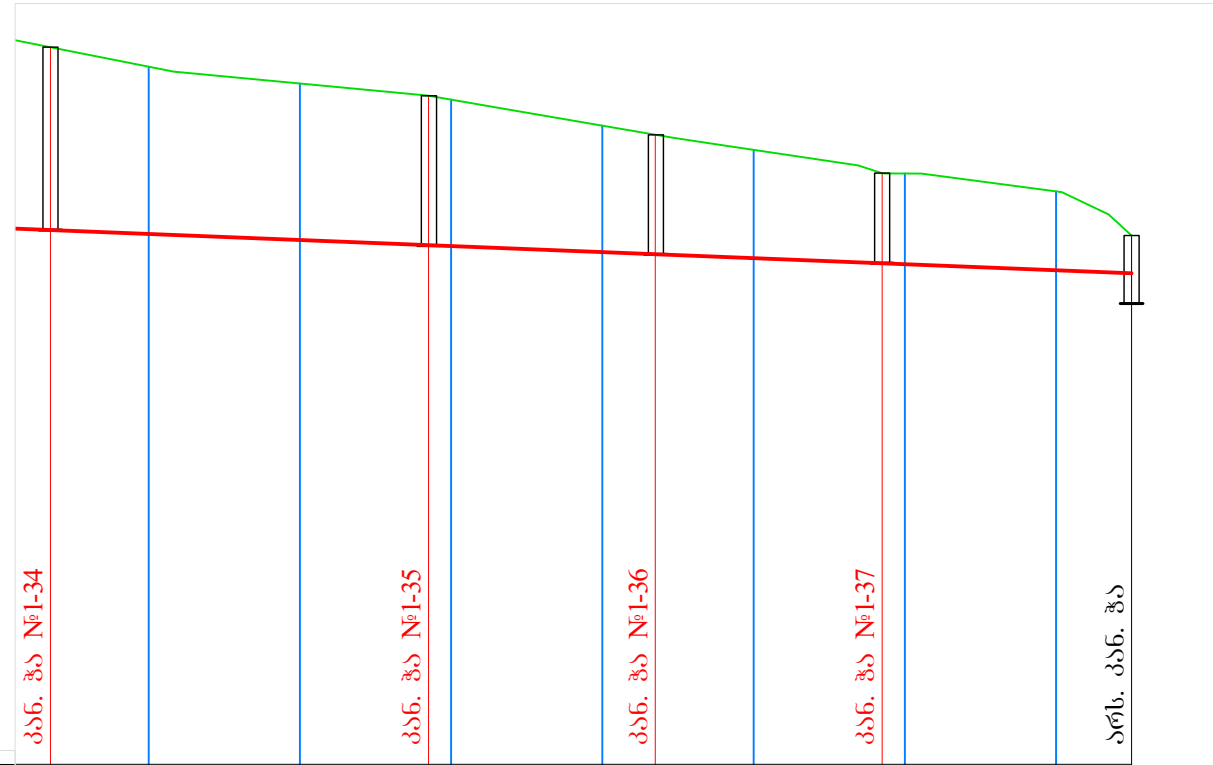
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხრილის ღამუშავებისას ღაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები.
- ჭეხის კიდრითიზოლაციის განხორციელებას ცხელი ბითუმი არა უმცირეს 2 ფენისა ხართი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმი ღაფარვამდე ჰის ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსონში გახსნილი ბითუმი.
- ჰვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკეპნის მიმეხ სატკეპნით 15-20 სმ სისქის შრეხაღ.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ფ. ინიციალი
ღმ. უფროსი	პ. ნარბეხიძე		
შეასრულა	თ. კახანაძე	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი	კპ. 12+66-დან კპ. 15+67-მდე
მასშტაბი	თარიღი	ფურცელი	ფურცლები
კ.1:1000	2019 წ.	კ.1:100	1-17
სტადია	ფურცელი	ფურცლები	
მ.კ.	კ-8	კ-17	

წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი
 კპ. 15+67-დან კპ. 17+10-მდე


მასშტაბი: ვერ. 1:100
 კორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.	კოლიექტივების ბოჭორბელი მილი DN=250 მმ SN8										
მილის ჩაღრმავება	2.42	2.21	2.07	1.98 1.94	1.67	1.58	1.43	1.19 1.20	1.04	0.50	
მილის ძირის ნიშნული	408.07	408.02	407.94	407.87 407.86	407.78	407.75	407.70	407.63 407.62	407.54	407.50	
მიწის ზედაპირის ნიშნული	410.49	410.22	410.00	409.84 409.79	409.45	409.33	409.13	408.82 408.81	408.58	408.00	
მანძილები	20	20	20	20	20	20	20	20	10		
სიგრძე / ქანობი	0.0040										
ჭებს შორის მანძილები	50			30			30		33		
პიკეტაჟი	16					17					17+10

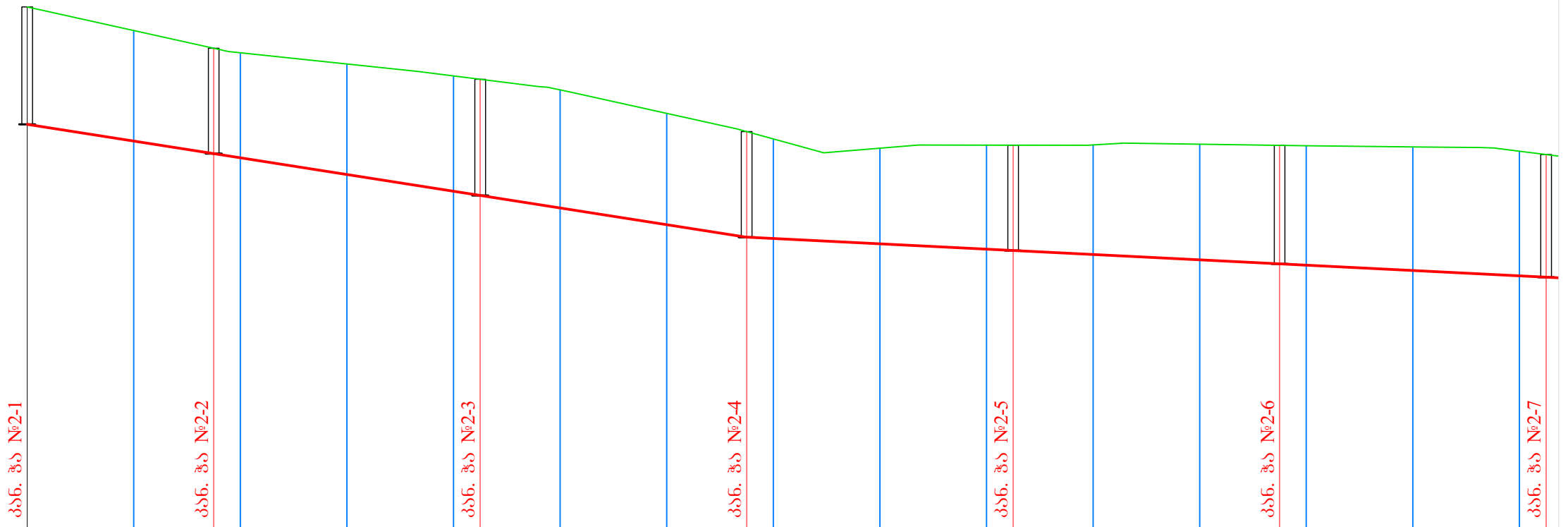
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხროლის ღამუშავებისას დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები.
- ჭების კიდრითიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ვენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰოს ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსინში გახსნილი ბითუმით.
- ქვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკეპნოს მიმდებარე სატკეპნო 15-20 სმ სისქის შრეებზე.

 შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“				
თანამდებობა	გვარი	გვარი	სტამბა	ქ. მარნეულში, იაღლუკის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე			
შეასრულა	თ. კაპანაძე	წყალარინების კოლექტორის კ-1 ბრძივი პროფილი კპ. 15+67-დან კპ. 17+10-მდე	მასშტაბი კ.1:1000 მ. 1:100	თარიღი 2019 წ.
			სტამბა	წარმოების თარიღი
			მ.პ.	კ-8 კ-17

წყალარინების კოლექტორის კ-2 ბრძივი პროფილი
კპ. 0+00-დან კპ. 2+85-მდე


მასშტაბი: ვერ. 1:100
ჰორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.		კოლექციონის გოფირებული მილი DN=200 მმ SN8																			
მილის ჩაღრმავება	2.20	2.07	1.98	1.97	2.07	2.16	2.18	2.21	2.09	1.98	1.87	1.79	1.95	1.98	2.05	2.17	2.22	2.24	2.32	2.34	2.30
მილის ძირის ნიშნული	416.62	416.31	416.07	416.00	415.68	415.37	415.29	415.06	414.74	414.51	414.48	414.38	414.28	414.26	414.18	414.08	414.01	413.98	413.88	413.78	413.76
მიწის ზედაპირის ნიშნული	418.82	418.38	418.05	417.97	417.76	417.53	417.47	417.27	416.83	416.49	416.35	416.18	416.24	416.23	416.24	416.25	416.23	416.22	416.20	416.12	416.06
მანძილები		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
სიგრძე	135.0	0.0157										250.0									
ჭეხს შორის მანძილები		35	50					50	50					50	50						
პიკეტაჟი	0	1										2									

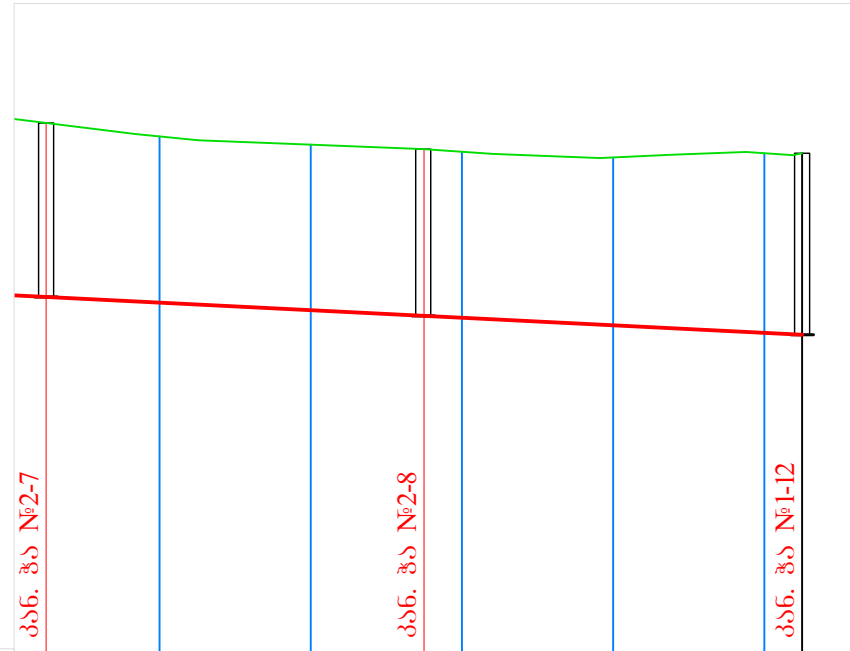
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხრილის ღამუშავებისას ღაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები.
- ჭეხის კონსტრუქციის განხორციელებას ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ვენისა ხაერთი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰოს ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსინში გახსნილი ბითუმით.
- ქვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკეპნის მიმდებარე სექციის სიგრძე 15-20 სმ სისქის შრეებზე.

შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“											
											
<table border="1"> <tr> <th>თანამდებობა</th> <th>გვარი</th> <th>სახელი</th> </tr> <tr> <td>დ.პ. უფროსი</td> <td>ბ. ნარბეხიძე</td> <td></td> </tr> </table>	თანამდებობა	გვარი	სახელი	დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		<p>ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა</p>				
თანამდებობა	გვარი	სახელი									
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე										
<table border="1"> <tr> <th>შეასრულა</th> <th>თ. კაპანაძე</th> </tr> </table>	შეასრულა	თ. კაპანაძე	<table border="1"> <tr> <th>მასშტაბი</th> <th>თარიღი</th> </tr> <tr> <td>კ. 1:1000</td> <td>2019 წ.</td> </tr> <tr> <th>სტადია</th> <th>შრიტული მონტაჟი</th> </tr> <tr> <td>მ.კ.</td> <td>კ-10</td> </tr> </table>	მასშტაბი	თარიღი	კ. 1:1000	2019 წ.	სტადია	შრიტული მონტაჟი	მ.კ.	კ-10
შეასრულა	თ. კაპანაძე										
მასშტაბი	თარიღი										
კ. 1:1000	2019 წ.										
სტადია	შრიტული მონტაჟი										
მ.კ.	კ-10										

წყალარინების კოლექტორის კ-2 ბრძივი პროექტი პკ. 2+85-დან პკ. 3+85-მდე

მასშტაბი: ვერ. 1:100
კორ. 1:1000



მილის მასალა დიამ. სიგრ.		კოლექციონის გოფირებული მილი DN=200 მმ SN8							
მილის ჩაღრმავება		2.30	2.20	2.19	2.20	2.19	2.22	2.38	2.40
მილის ძირის ნიშნული		413.76	413.68	413.58	413.51	413.48	413.38	413.28	413.26
მიწის ზედაპირის ნიშნული		416.06	415.88	415.77	415.71	415.68	415.60	415.66	415.66
მანძილები		20	20	20	20	20	20	5	
სიგრძე	ქანობი								0.0050
ჭებს შორის მანძილები		50			50				
პიკეტაჟი		3						3+85	

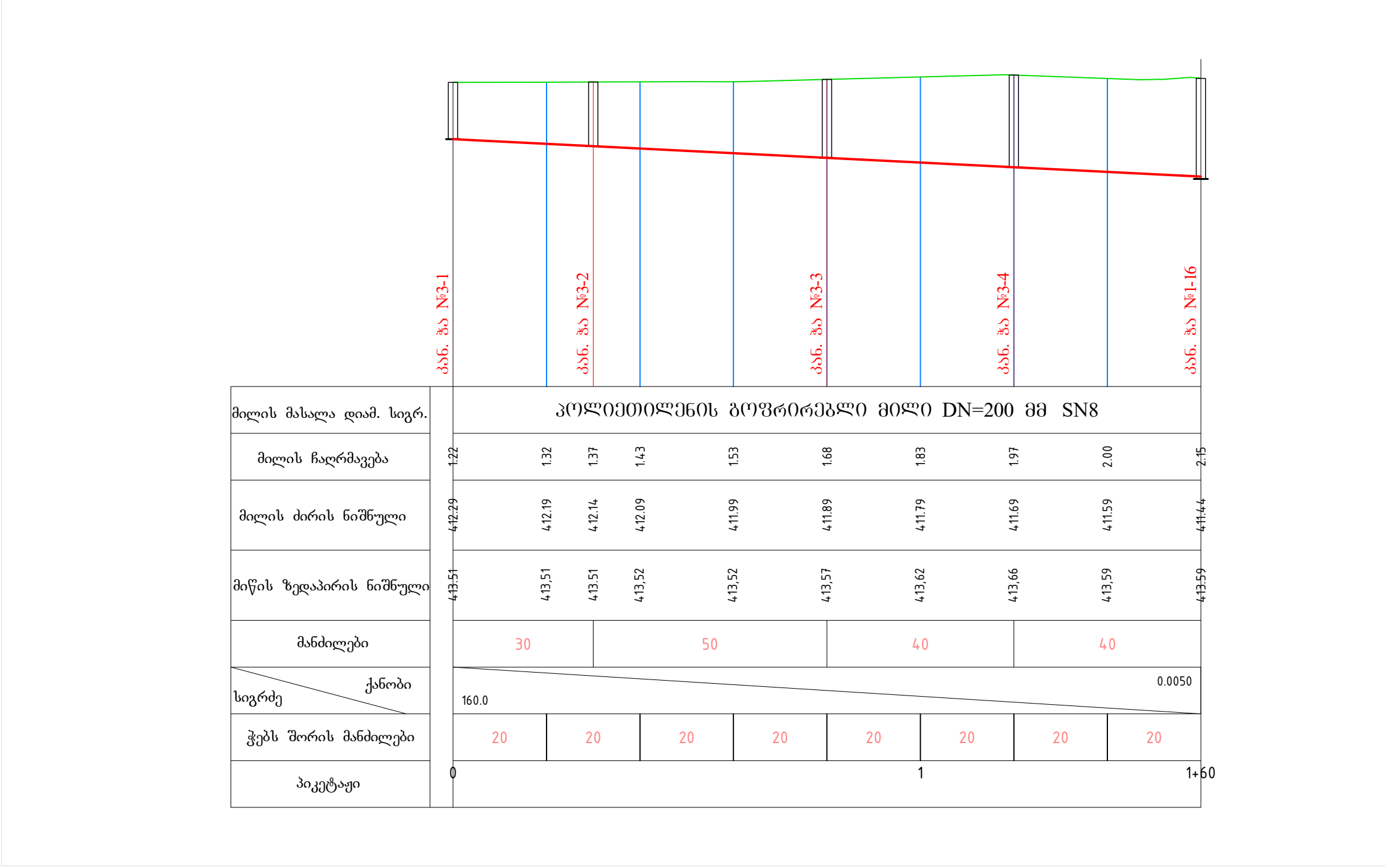
შენიშვნები:

- მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
- თხროლის ღამუშავებისას დაცული იქნეს უსაფრთხოების წესები.
- ჰევის კორტიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა ხაერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჰოს ზედაპირის ღამუშავება მოხდეს პენსონში გახსნილი ბითუმით.
- ქვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკენის მიმდებარე სანაპირო 15-20 სმ სისქის შრეებზე.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ფ. ი. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
დეპ. უფროსი	ბ. ნარბეანიძე		
შეასრულა	თ. კაპანაძე	წყალარინების კოლექტორის კ-2 ბრძივი პროექტი პკ. 2+85-დან პკ. 3+85-მდე	მასშტაბი კ. 1:1000 ვ. 1:100 თარიღი 2019 წ.
			სტაბილური მონიტორინგი
			მ.კ. კ-11 კ-17


წყალარინების კოლექტორის კ-3 ბრძივი პროექტი
კპ. 0+00-დან კპ. 1+60-მდე

მასშტაბი: ვერ. 1:100
კორ. 1:1000

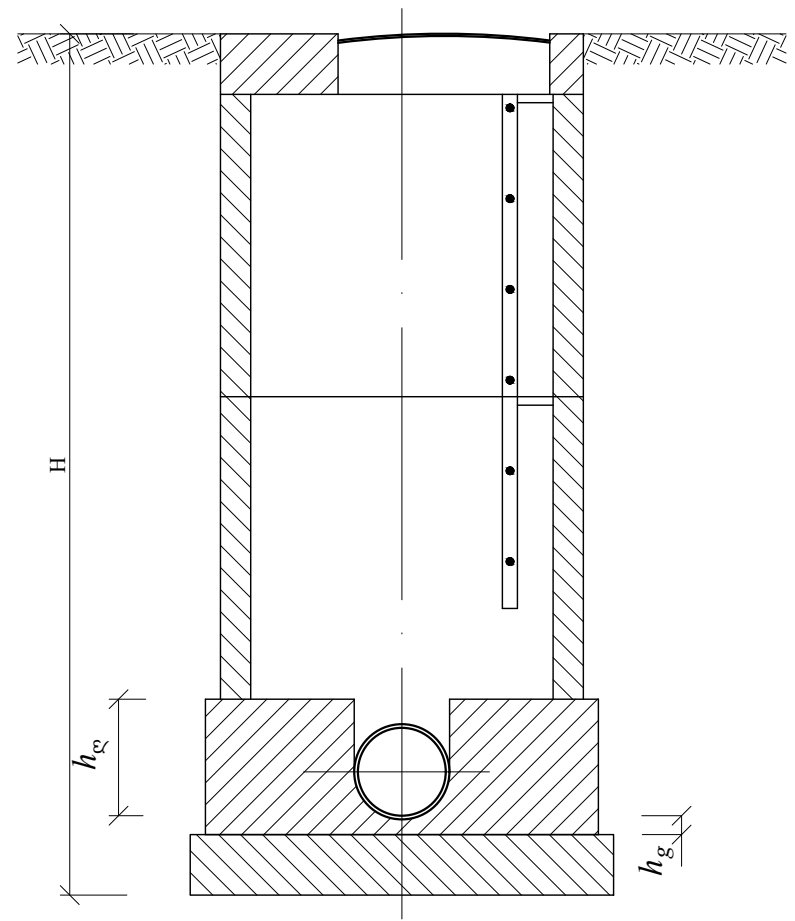


შენიშვნები:

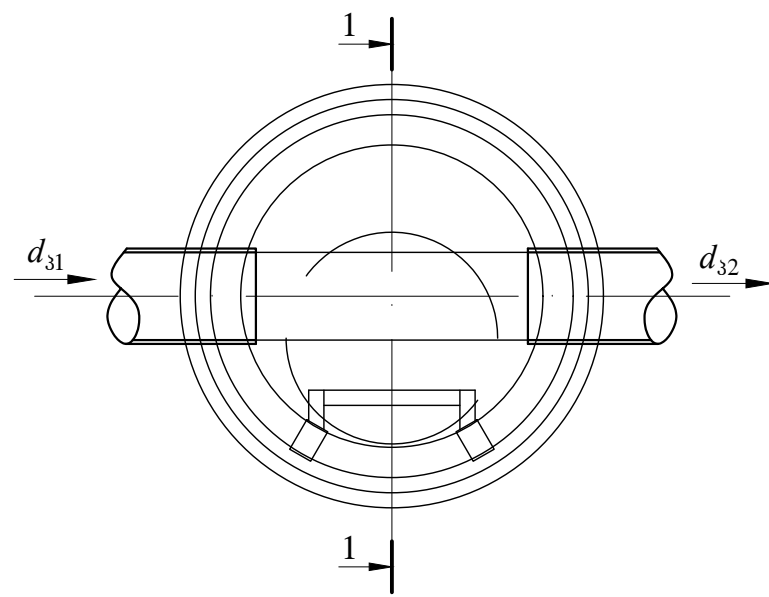
1. მოკლე განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი იხ. ფურც. №1.
2. თხროლის დამუშავებისას დაცული იქნა უსაფრთხოების წესები.
3. ზეპის კორტიკულაციის განხორციელებას ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ვენისა ხაერითი სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დავარგამდე ჰის ზედაპირის დამუშავება მოხდა გენიში გახსნილი ბითუმით.
4. ძვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ლაიტკენის მძიმე სატკენით 15-20 სმ სისქის შრეაა.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გარი	ხელმოწერა	
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		ქ. მარნეულში, იაღუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელის მოწყობა
შეასრულა	თ. კაპანაძე	წ. 1:1000	თარიღი 2019 წ.
		მ. 1:1000	
		სტაბილიზაცია	შარდელი შარდელი
		მ.პ.	ქ-12 ქ-17

სწორხაზოვანი ჭები ჭრილი I-I



გეგმა



h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

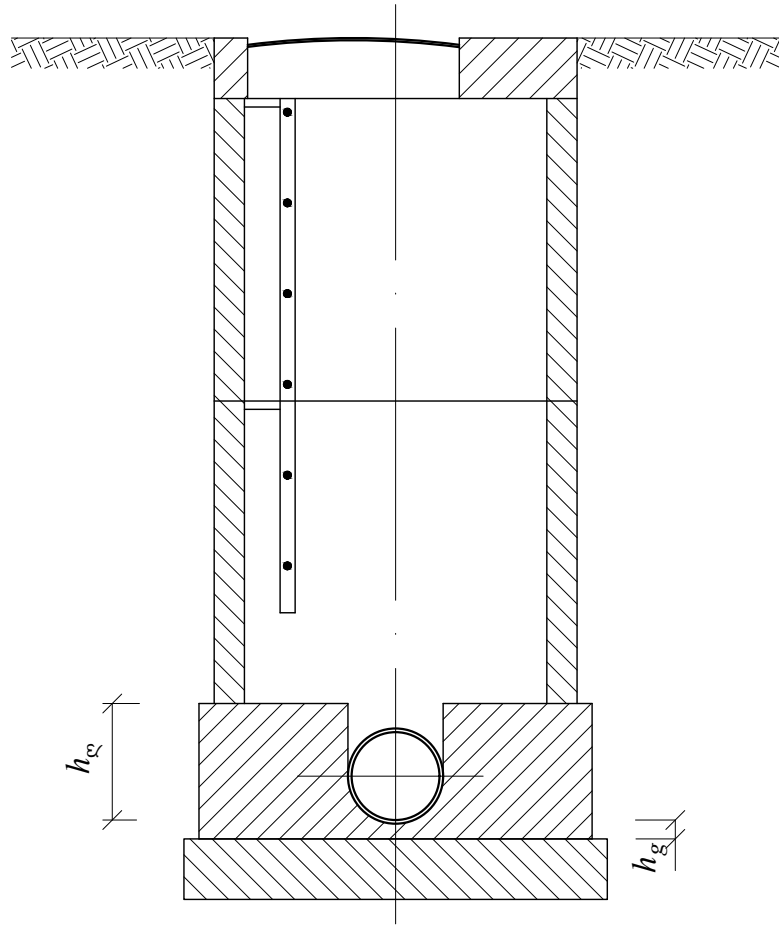
ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი		ღარის სიმაღლე h_g	
	შემყვანი d_{31}	გამყვანი d_{32}		
1	2	3	4	
1000	150	150	200	
	200	200	300	
	250	250	350	
	300	300	400	
	350	350	450	
	400	400	500	
	450	450	550	
	500	500	600	
1500	600	700	800	
		800	950	
	700	700	800	
		800	950	
		900	1050	
	800	800	950	
		900	1050	
		1000	1150	
	900	900	1050	
		1000	1150	
	2000	1000	1000	1150

შენიშვნები:

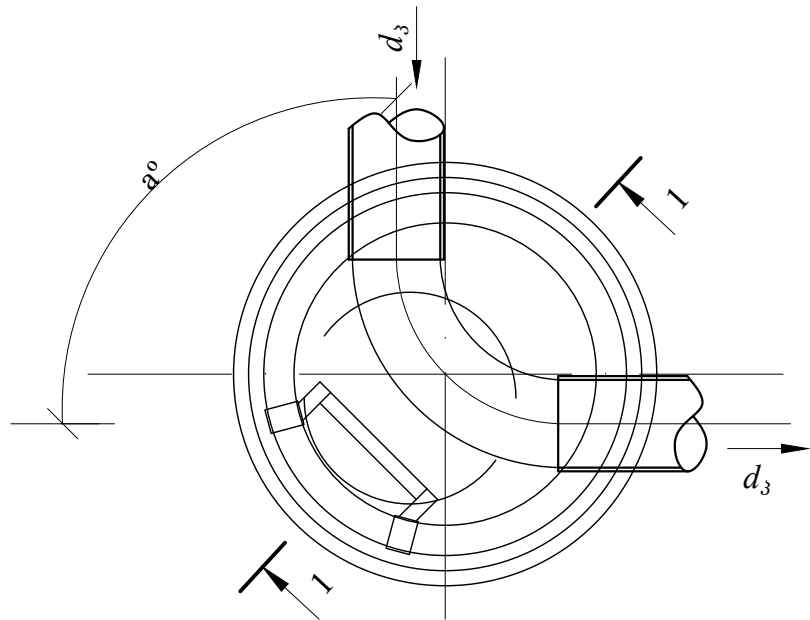
- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
- ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩარმაკები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- თუ ჭის ჩარმაკება ცდება 3 მეტრს, მაშინ ჭის დიამეტრად მიღებული იქნეს მინიმუმ D=1.5 მ.
- ჭების ჰიდროიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს (დაგრუნტვა) ბენზინში გახსნილი ბითუმით
- ქვაბულის გაჭრის დროს სასურველია გეოლოგის დასწრება

შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა	
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეანიძე			
			კანალიზაციის სწორხაზოვანი ჭები	
შეასრულა	თ. კაპანაძე			
			მასშტაბი	თარიღი
				2019 წ.
			სტაბილური	შრიტული შრიტული
			მ.კ.	ქ-13
				ქ-17

მოხვევის ჭები
ჭრილი I-I



გეგმა




h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

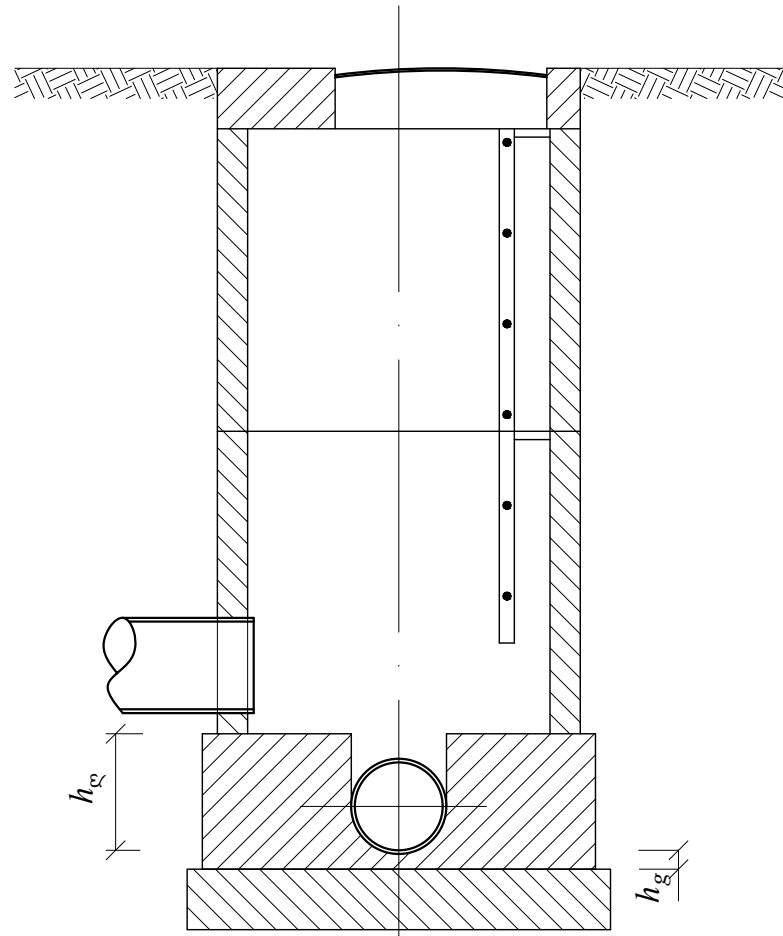
ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი d ₃	მოხვევის კუთხე α°	ღარის სიმაღლე h _ღ
1	2	3	4
1000	150	15-90	200
	200		300
	250		350
	300		400
	350		450
1500	400	15-90	500
	450		550
	500		600
	600		700
	700		800
2000	800	15-90	950
	900		1050
	1000		1150

შენიშვნები:

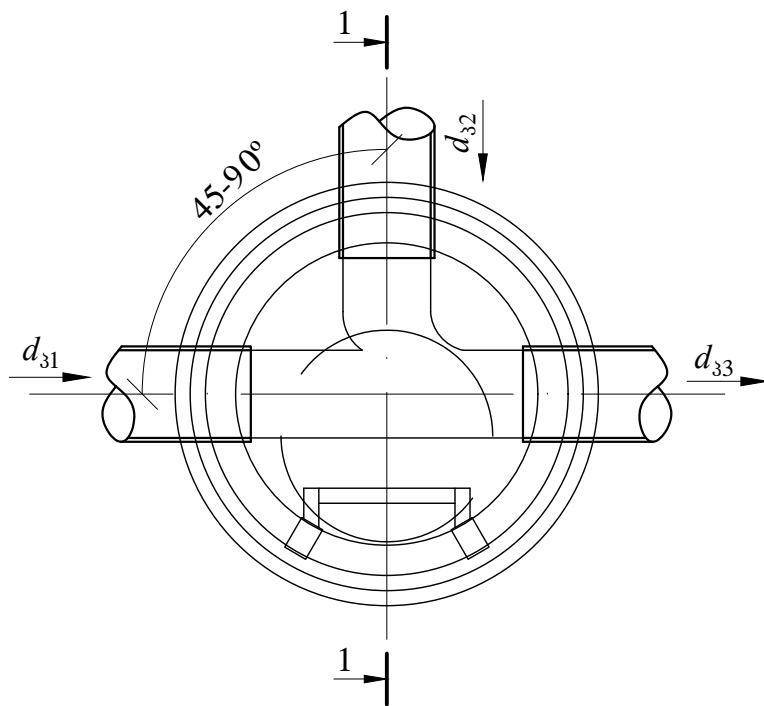
1. ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
2. ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
3. ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
4. თუ ჭის ჩაღრმავება ცდება 3 მეტრს, მაშინ ჭის დიამეტრად მიღებული იქნეს მინიმუმ D=1.5 მ.
5. ჭების ჰიდროლოგია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს (დაგრუნტვა) ბენზინში გახსნილი ბითუმით
6. ქვაბულის გაჭრის დროს სასურველია გეოლოგის დასწრება

 <p>შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“</p>			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლუკის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		
შეასრულა	თ. კაპანაძე		კანალიზაციის მოხვევის ჭები
მასშტაბი	თარიღი		
	2019 წ.		
სტაფი	შრიფტი	ფორმატი	
მ.პ.	ქ-14	ქ-17	

კვანძური ჭები ერთი მიერთებით ჭრილი I-I



გეგმა




h_g – ღარის ძირის სისქე, რომელიც ტოლია მილის კედლის სისქეს დამატებული 30 მმ

ჭის დიამეტრი D	მილის დიამეტრი			ღარის სიმაღლე h_g	
	შეყვანი d_{31}	მიერთება d_{32}	გამყვანი d_{33}		
1	2	3	4	5	
1000	150	150	200	300	
	200	150	250	350	
	250	200	300	400	
		150	200	350	450
		250	300		
	300	150	350	400	500
		200			
		250			
		350	150	450	550
			200		
			300		
	400	150	500	600	
200					
250					
300		300	600	700	
		350			
		400			
450	150	500	600		
	200				
	250				
	300	300	600	700	
		350			
		400			
500	150	600	700		
	200				
	250				
	300	300	700	800	
		350			
		400			
600	150	700	800		
	200				
	250				
	300	300	800	950	
		350			
		400			
450	400	800	950		
	450				
	500				

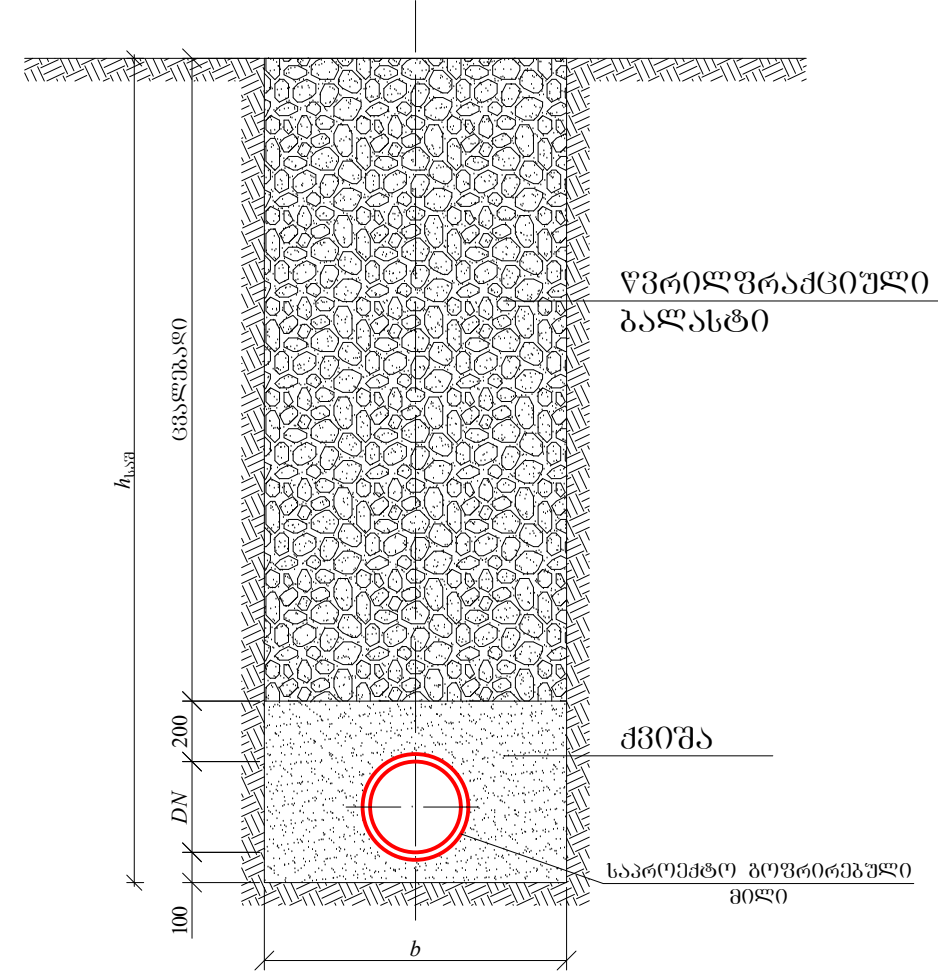
1	2	3	4	5	
1500	700	150	700	800	
		200			
		250			
2000		800	300	800	950
			350		
			400		
	450				
	500				
	150		900		
200					
250					
2000	900	300	900	1050	
		350			
		400			
		450			
		500			
		150			1000
200					
250					
2000	1000	300	1000	1150	
		350			
		400			
		450			
		500			
		150			1200
200					
250					
2000	1200	300	1200	1350	
		350			
		400			

შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი იხილეთ ფურ. №1
- ცხრილები მოყვანილია კანალიზაციის ტიპური ჭების ანალოგიურად.
- ჭების დიამეტრები და ღარის ჩაღრმავებები შერჩეულ იქნას შესაბამისი ტიპის ჭების ცხრილებიდან.
- თუ ჭის ჩაღრმავება ცდება 3 მეტრს, მაშინ ჭის დიამეტრად მიღებული იქნეს მინიმუმ D=1.5 მ.
- ჭების კიდროიზოლაცია განხორციელდეს ცხელი ბითუმით არა უმცირესი 2 ფენისა საერთო სისქით 4-5 მმ-ი. ბითუმით დაფარვამდე ჭის ზედაპირის დამუშავება მოხდეს (დაგრუნტვა) ბუნზინში გასხნილი ბითუმით
- ქვაბულის გაჭრის დროს სასურველია გეოლოგის დასწრება

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეხიძე		ქ. მარნეულში, იაღლუის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
შეასრულა	თ. კაპანაძე		კანალიზაციის კვანძური ჭები
			მასშტაბი: თარიღი: 2019 წ.
			სტაბილური: შრიფტი: შრიფტი: შრიფტი:
			მ.პ. J-15 J-17

ბანივი ჭრილი №1
უკუშემოსება სავალ
ბზაზე
 მასშტაბი 1:25

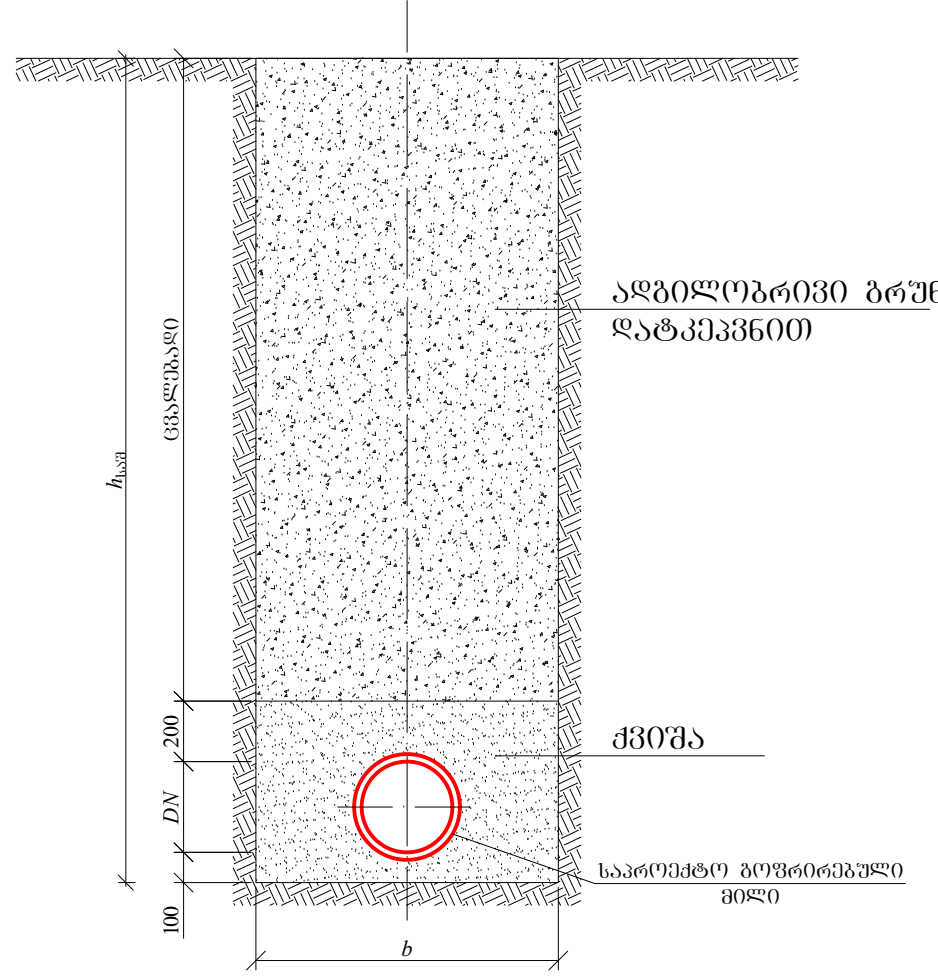


კოლექტორი	DN, მმ	b, მ	h _{სავ} , მ	l, მ
კ-1	250	1.0	2.87	883.0
კ-1	200	1.0	3.06	534.0
სახლის დაერთვები	150	1.0	1.8	217.0
კ-2	200	1.0	2.23	385.0
კ-3	200	1.0	1.78	160.0


შენიშვნები:

- ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი იხილეთ ფურ. № კ-0.
- სამუშაოების დაწყების წინ გამოკანონებული იქნას არსებული მიწისქვეშა ყველა კომუნიკაციების ორგანიზაციების წარმომადგენლები გადაკვეთის ადგილების დასაზუსტებლად და შესაბამისებლად.
- მშენებლობის დროს დაცული იქნას უსაფრთხოების წესები.
- ქვიშა-ხრეშოვანი ბრუნტი ღაიტკეპნის სატკეპნით 15-20 სმ სისქის შრეებად.
-

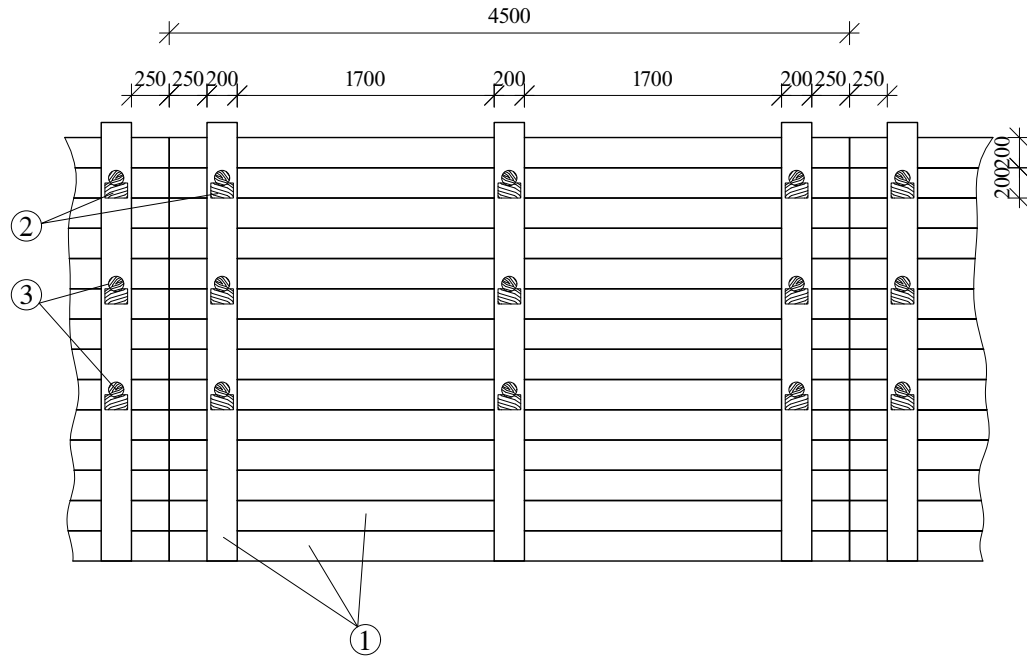
ბანივი ჭრილი №2
უკუშემოსება არა სავალ
ბზაზე
 მასშტაბი 1:25



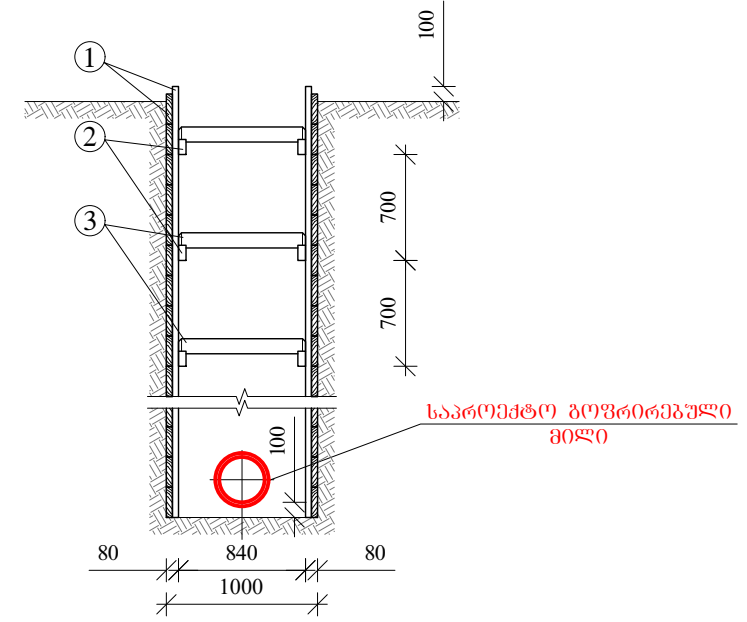
კოლექტორი	DN, მმ	b, მ	h _{სავ} , მ	l, მ
კ-1	250	1.0	3.07	293.0

 შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“			
თანამდებობა დ.პ. უფროსი	გარი ბ. ნარბინიძე	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლუცის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
შესრულა თ. კაპანაძე	მასშტაბი 1:25	თარიღი 2019 წ.	განივი ჭრილები
მ.პ.	კ-16	კ-17	

თხრილის ბრძივი კვითი
ბამბრების კვანძი
მ 1:50



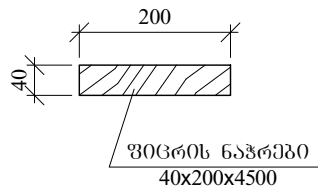
თხრილის ბანოვი კვითი
ბამბრების კვანძი



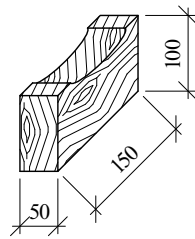
ემსპლიკაცია

1. ზიცრის ნაჭერი 40x200x4500 მმ.
2. ბამბრების საქრდენი
3. ბამბრენი (მრგვალი კვითის მორი) $\phi=100$ მმ.

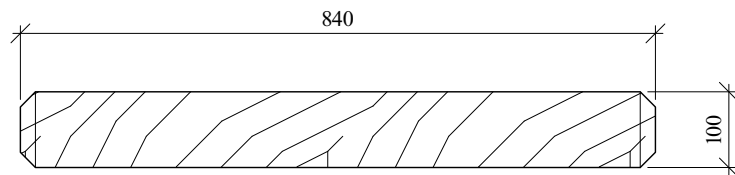
ზიცრის ნაჭერი
მ 1:10



ბამბრენის საქრდენი
მ 1:10




ბამბრენი
მ 1:10



შენიშვნები:

1. ბამბრება მოეწეოს 1.5 მ. ჩალრმავევის შემდეგ.
2. თხრილის შემსების კვითი თხ. ფურც. №

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გარი	ხელმოწერა	მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარბეანიძე		
შეასრულა	თ. კაპანაძე	თხრილის ბამბრების კვანძი	მასშტაბი 1:50 თარიღი 2019 წ.
			სტაბილიზაციის მონიტორინგი
			მ.პ. J-17 J-17

ნახაზების უწყისი
List of Drawings

№	ნახაზის დასახელება Drawing title	ფურცელი Page №
Technological Part		
1.	ნახაზების უწყისი. საერთო მიმოხილვა List of drawings, Overall instructions	6-1
2.	შეგნება Master Plan	6-2
3.	შეგნა 1 - შეგნა 6 Plan 1 - Plan 6	63 - 68
4.	ტრანშეის ჰრიტი Trench Section	6-9
5.	მრიცხველის კვანძი Watermeter Node	610
6.	არხზე გადასვლის კვანძი Channel Crossing Node	6-11
7.	წნევის რეგულატორის პა Pressure Regulator Chamber	612 - 613
8.	სახანძრო კიდრანტის მოწყობის ნახაზი Installation of Fire Hydrants	6-14

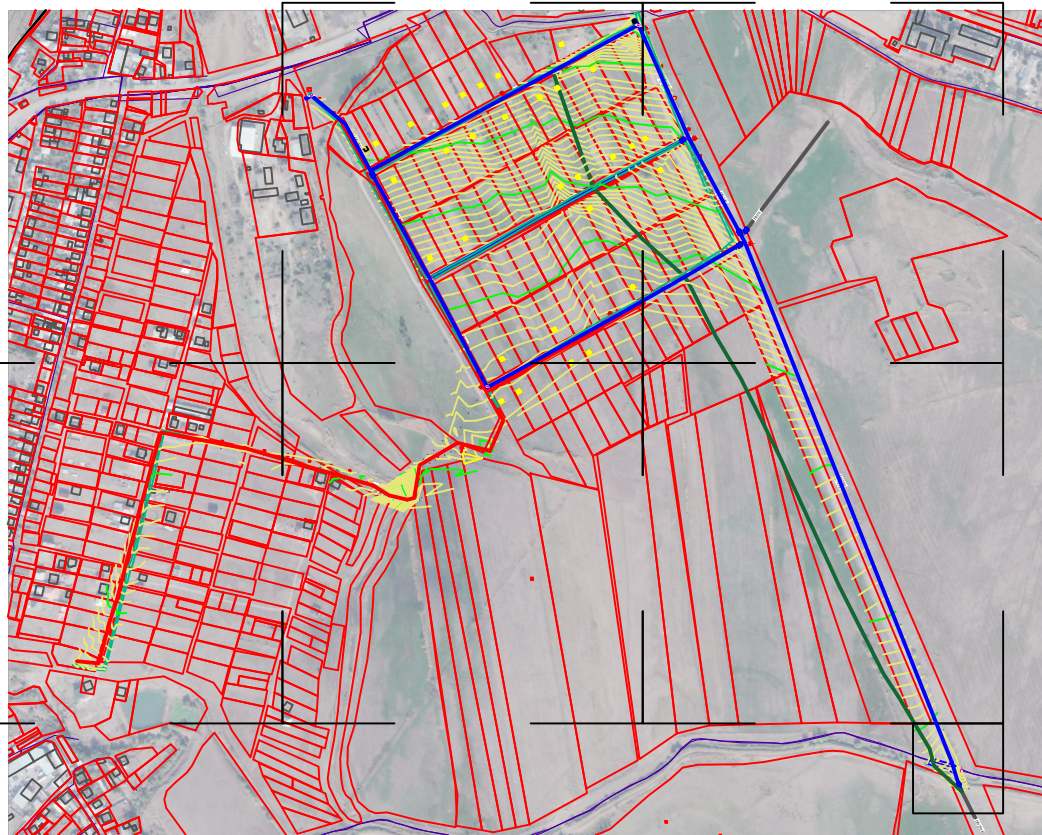
მოკლე განმარტებითი ბარათი:

წინამდებარე პროექტი დაგეგმვისთვისაა „საქართველოს ბაიოტექნოლოგიური უმაღლესი სკოლის“ საპროექტო დეპარტამენტის მიერ, საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს (№01/9598; 28/05/2019წ) წერილის საფუძველზე.
პროექტი ითვალისწინებს, ძ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების ბარე მქალების მოწყობას.
წყალსადენის მქალის პროექტში გათვალისწინებულია არსებული D280მმ მილის შეცვლა DN280 მმ PE100 PN10-იანი მილით, საერთო სიგრძით L=1860 მ. ასევე გათვალისწინებულია DN90 მმ PE100 PN10-იანი მილის მოწყობა საერთო სიგრძით L=1260 მ.
პროექტით წითელი ხაზების საზღვართან უნდა მოეწყოს 31 ერთეული 0600მმ დიამეტრის ჰრიტი მრიცხველები, რომლის დასამონტაჟებლად გათვალისწინებულია შესაბამისი უმაღლესი დიამეტრის DN25 მმ PE100 PN10-იანი მილი. ასევე მქალებზე უნდა ჩამკეთდეს მარბეულირებელი არმატურა და სახანძრო კიდრანტები.
საპროექტო DN280 მმ-იანი კვითავს არხს, დეტალური ნახაზები აღნიშნული ბარეკვითის ინტეგრირებული პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში.
საპროექტო უმაღლესიარბების მქალის ტანტელობოში ნახაზების ბარეკვითი ნაწილი წარმოგბენია 14 ფურცელზე.
შეგნებლობის დროს დაცული იქოს უსაფრთხოების ზომები.







საერთო მიმოხილვა
Overall instructions


- სამუშაოს დაწყებამდე ქალაქის შესაბამის უწყებებში დაზუსტდეს ტრანსის გასწვრივ ნაწილის უცხოეი სანიტორი კომუნკაციების არსებობა და მათი ჩაღრმავება.
- ბარე მქალების სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება განტორციელდეს მილების მწარმოებელი ფირმის ტექნიკური მიმოხილვის თანახმად.
- სამუშაოების დასრულების შემდეგ მქალები ბაიოტექნოლოგიური უმაღლესი სკოლის შესაბამისად.
 - Before the commencement of the works existence and depth of unknown utilities alongside the route should be specified with city relevant authorities.
 - Installation works of outside network should be executed according to technical instructions of pipe manufacturer.
 - After the completion of works networks should be examined according to standards.

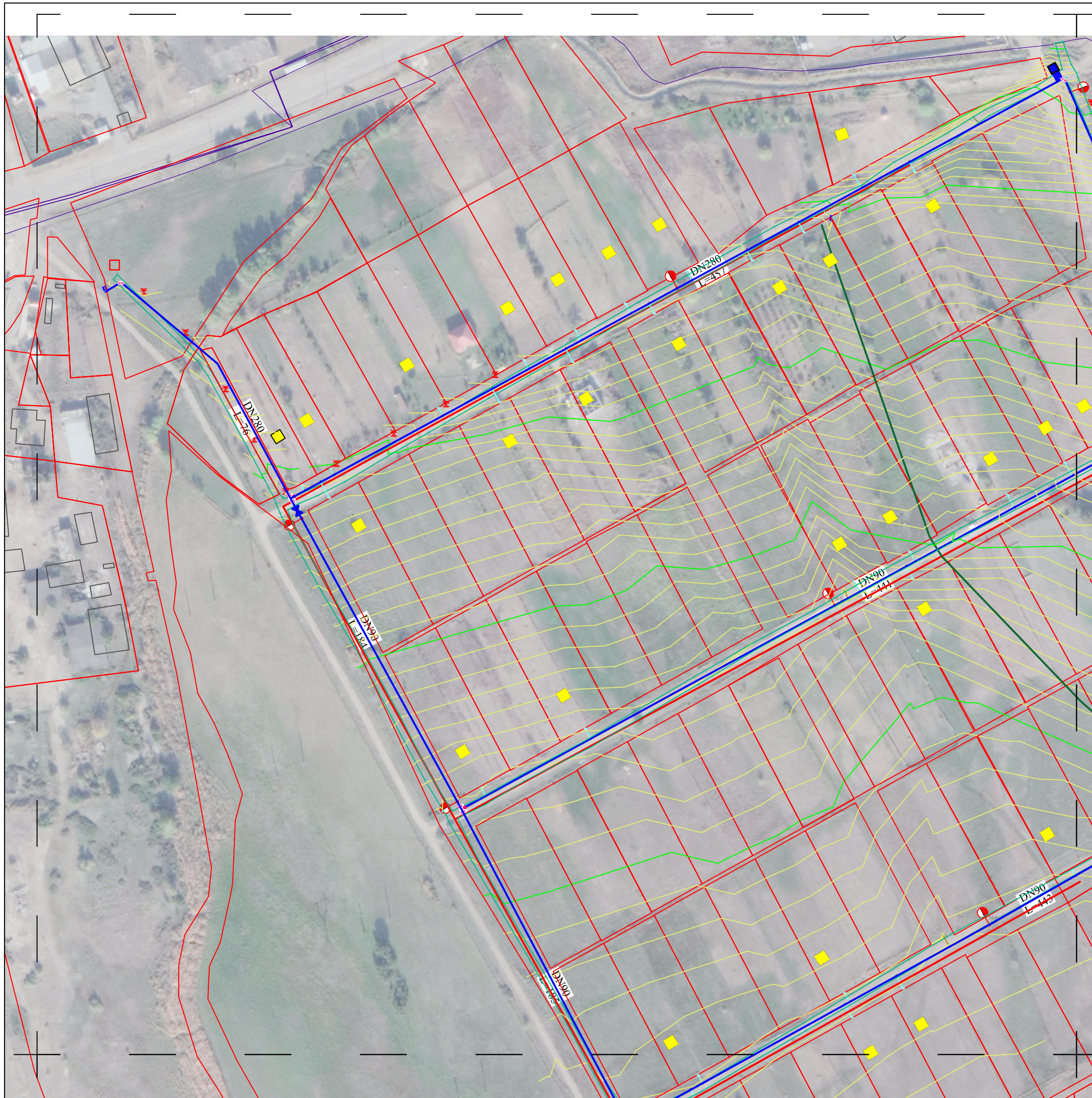
	შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების ბარე მქალების მოწყობა		
დ.კ. უშროსი	ბ. ნარბიანიძე				
			ნახაზების ჩამონათვალი და მოკლე განმარტებითი ბარათი.	მაშ	თარიღი
შეასრულა	ნ. ნონიაშვილი			2019 წ.	
შეამოწმა	თ. კახიანიძე			სტადია	ფურცელი
			შ.პ.	კ-0	კ-17



პირობითი აღნიშვნები: Conditional Marks

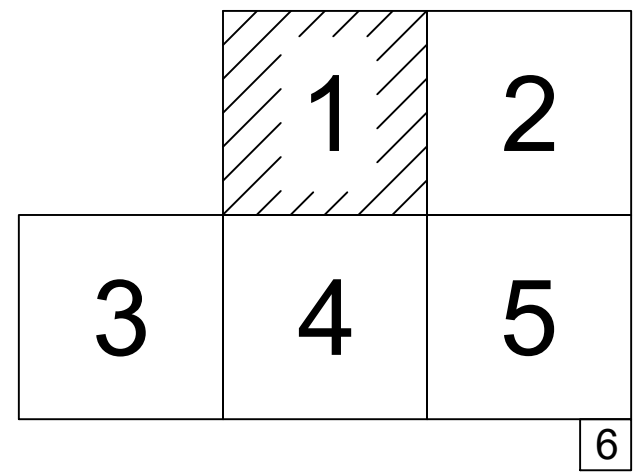
-  საპროექტო პილეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
-  არსებული მილი
Existing pipe
-  გასაუქმებელი მილი
Pipe to be cancelled
-  სახანძრო ჰიდრანტი
Fire hydrant
-  პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
-  ურდული
Valve

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“			
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბუნეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა		
დ.ე.ა. უფროსი	ბ. ნარბეანიძე				
			გენგემა	მასშტაბი	თარიღი
შეასრულა	ნ. ნონიაშვილი				2019 წ.
შეამოწმა	თ. კაკაბაძე			სტადია	ფურცელი
			მ.პ.	6-2	6-14



პირობითი აღნიშვნები: **Conditional Marks**

- საპროექტო პოლიეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
- არსებული მილი
Existing pipe
- გასაუქმებელი მილი
Pipe to be cancelled
- N0 სახანძრო ჰიდრანტი
Fire hydrant
- + პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
- X ურღული
Valve

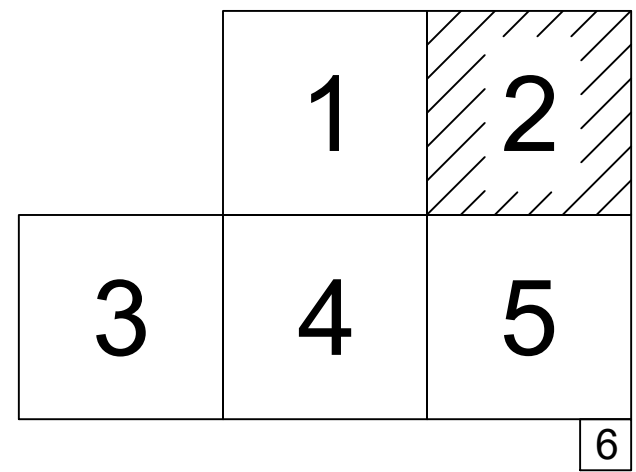


		შ.პ.ს. „საქართველოს გავრთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანაგეგმვა	გზარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბუნეცივარიისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
დ.მ. უშროსი	ბ. ნარიშვიანი		
შეასრულა	6. ნინიაშვილი		
შეამოწმა	თ. კაკაბაძე		
		გეგმა 1 Plan 1	მასშტაბი თარიღი 2019 წ.
		სტაბი შუბილი შუბილი	მ.კ. 5-3 5-14



პირობითი აღნიშვნები: Conditional Marks







	საპროექტო პილეთილენის მილი PE280, PE90, SDR11 PN16
	არსებული მილი Existing pipe
	გასაუქმებელი მილი Pipe to be cancelled
	სახანძრო ჰიდრანტი Fire hydrant
	პოლიეთილენის სამკაპი Polyethylene tee
	ურდული Valve

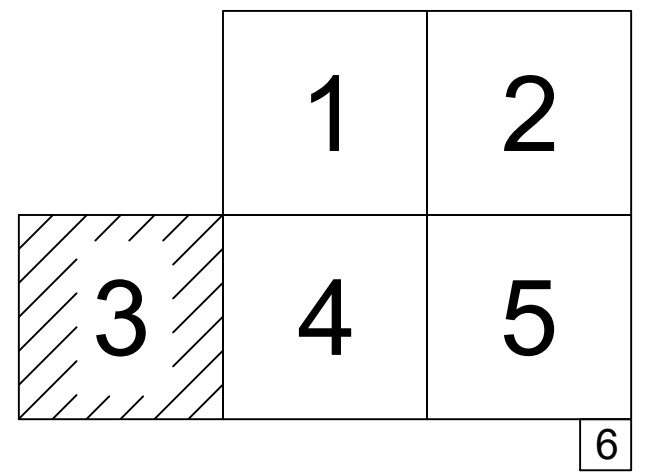



		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	წმინდა
დ.პ. უშრობი	ბ. ნარიშვიდი		
			ქ. მარნეულში, ილიევის დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
შეასრულა	6. ნინიაშვილი	გეგმა 2 Plan 2	
შეამოწმა	თ. კაკაბაძე		
		მასშტაბი	თარიღი
			2019 წ.
		სტაბი	ფურცელი
		მ.კ.	5-4 5-14



პირობითი აღნიშვნები: Conditional Marks







-  საპროექტო პილეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
-  არსებული მილი
Existing pipe
-  გასაკუჭებელი მილი
Pipe to be cancelled
-  სახანძრო პიდრანტი
Fire hydrant
-  პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
-  ურდული
Valve

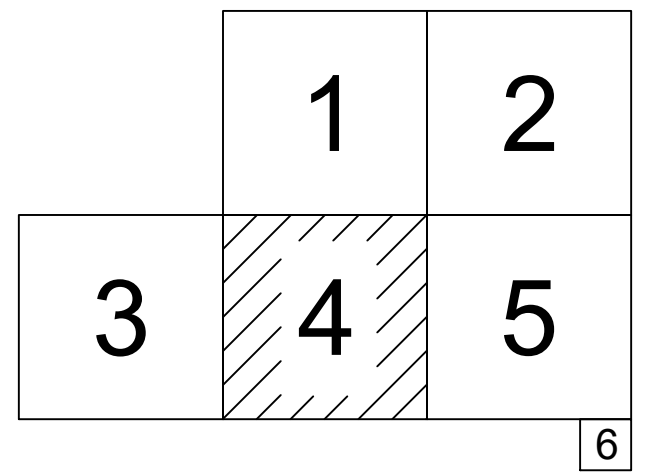



		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსადენის და წყალარების გარე ქსელების მოწყობა
დ.მ. უშრობი	ბ. ნარიშვიანი		
შეასრულა	6. ნინიაშვილი		გეგმა 3 Plan 3
შეამოწმა	თ. კაკაბაძე		
		მასშტაბი	თარიღი
		სტაბი	2019 წ.
		შპს	ფურცელი
		მ.კ.	5-5 5-14



პროექტი ადნიშვნები: Conditional Marks







-  საპროექტო პოლიეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
-  არსებული მილი
Existing pipe
-  გასაუქმებელი მილი
Pipe to be cancelled
-  სახანძრო პიდრანტი
Fire hydrant
-  პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
-  ურდული
Valve

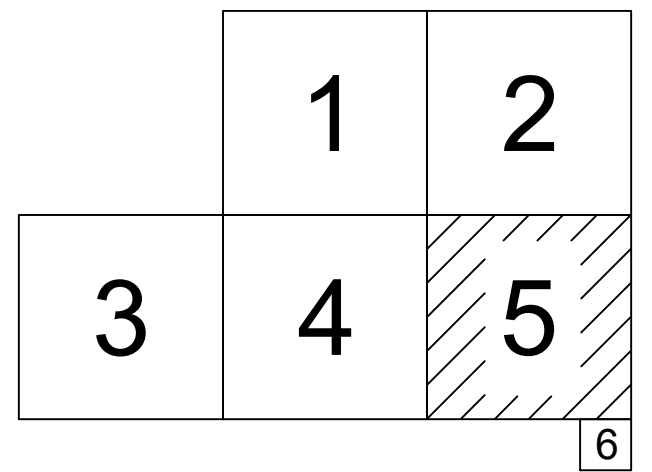



		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა დ.პ. უშრობი	გვარი ბ. ნარიშვიანი	საქმიანობა	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
შეასრულა შ.პ.ს.	გ. ნინიაშვილი	თარიღი 2019 წ.	გვერდი გვერდი 4 Plan 4
შეამოწმა თ. კაკაბაძე	მასშტაბი 1:100	შეამოწმა მ.პ.	ფურცელი 5-6 ფურცლები 5-14



პრობოთი აღნიშვნები: Conditional Marks







-  საპროექტო პილეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
-  არსებული მილი
Existing pipe
-  გასაუქმებელი მილი
Pipe to be cancelled
-  სახანძრო ჰიდრანტი
Fire hydrant
-  პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
-  ურდული
Valve

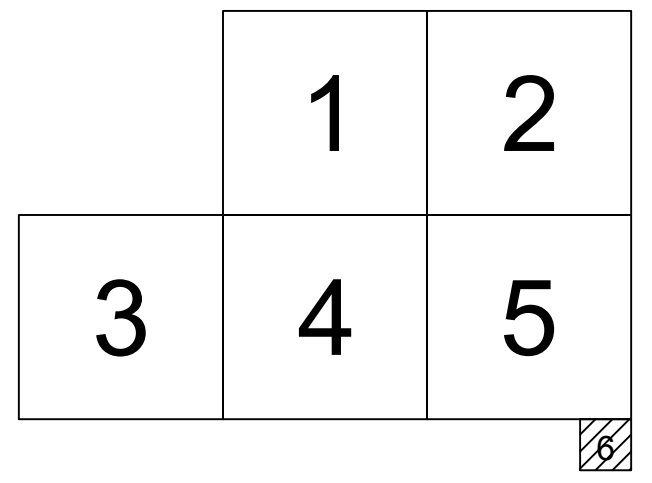



		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანაგეგმვა	გზარი	საღმრთელი	ქ. მარნეულში, ადგილობრივი დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარიშვიანი		
შეასრულა	6. ნინიაშვილი		გეგმა 5 Plan 5
დ.პ. უფროსი	თ. კაკაბაძე		მ.პ. 6-7 6-14



პროექტი აწესებს: Conditional Marks

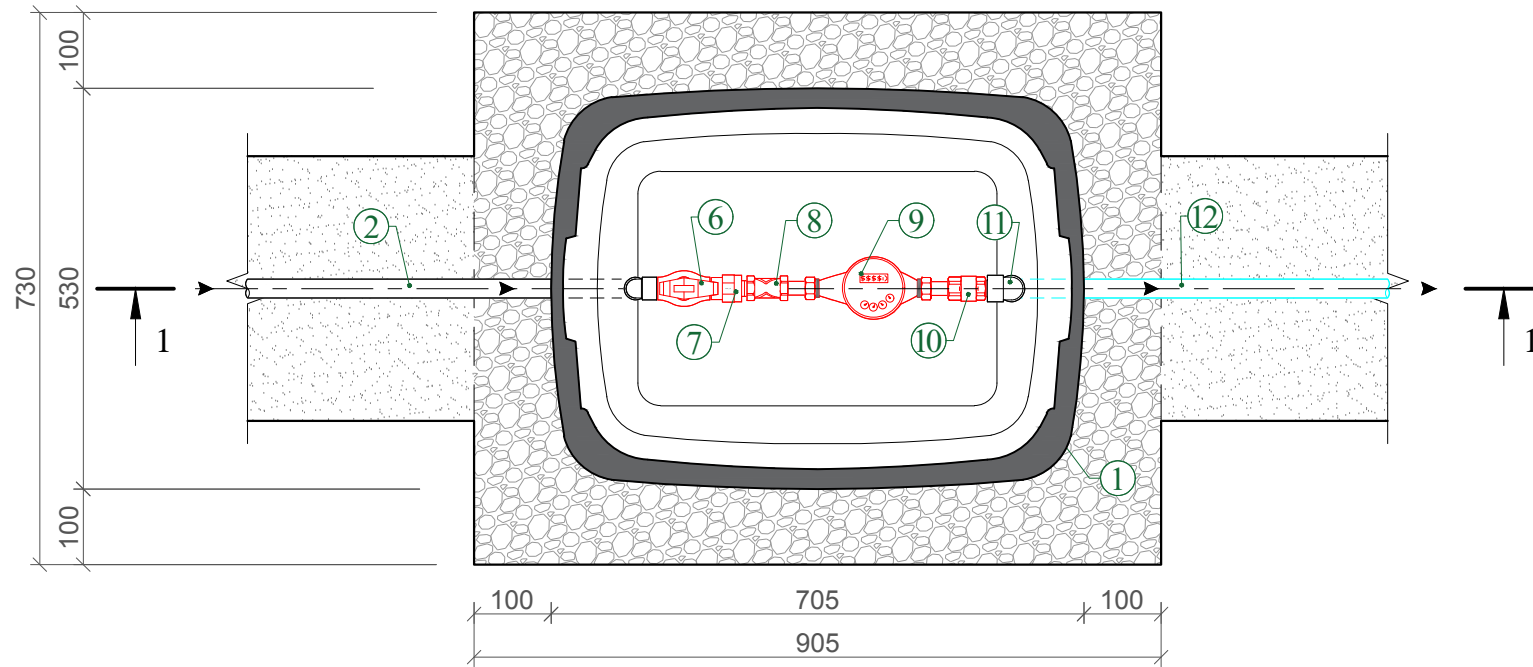
-  საპროექტო პოლიეთილენის მილი
PE280, PE90, SDR11 PN16
-  არსებული მილი
Existing pipe
-  გასაუქმებელი მილი
Pipe to be cancelled
-  სახანძრო ჰიდრანტი
Fire hydrant
-  პოლიეთილენის სამკაპი
Polyethylene tee
-  ურდული
Valve



		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანაშრომელი	გვარი	სახელი	ქ. შარტულში, იაღლევის დასახლებაში 31 პუნქტიდან დაწყებული წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელის მოწყობა
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარიშვიანიძე		
შეასრულა	6. ნინიაშვილი		გეგმა 6 Plan 6
დ.პ. უფროსი	თ. კაკაბაძე		მასშტაბი თარიღი 2019 წ.
			სტაბილიზაცია შეამოწმა მ.კ. 5-8 5-14

Plan

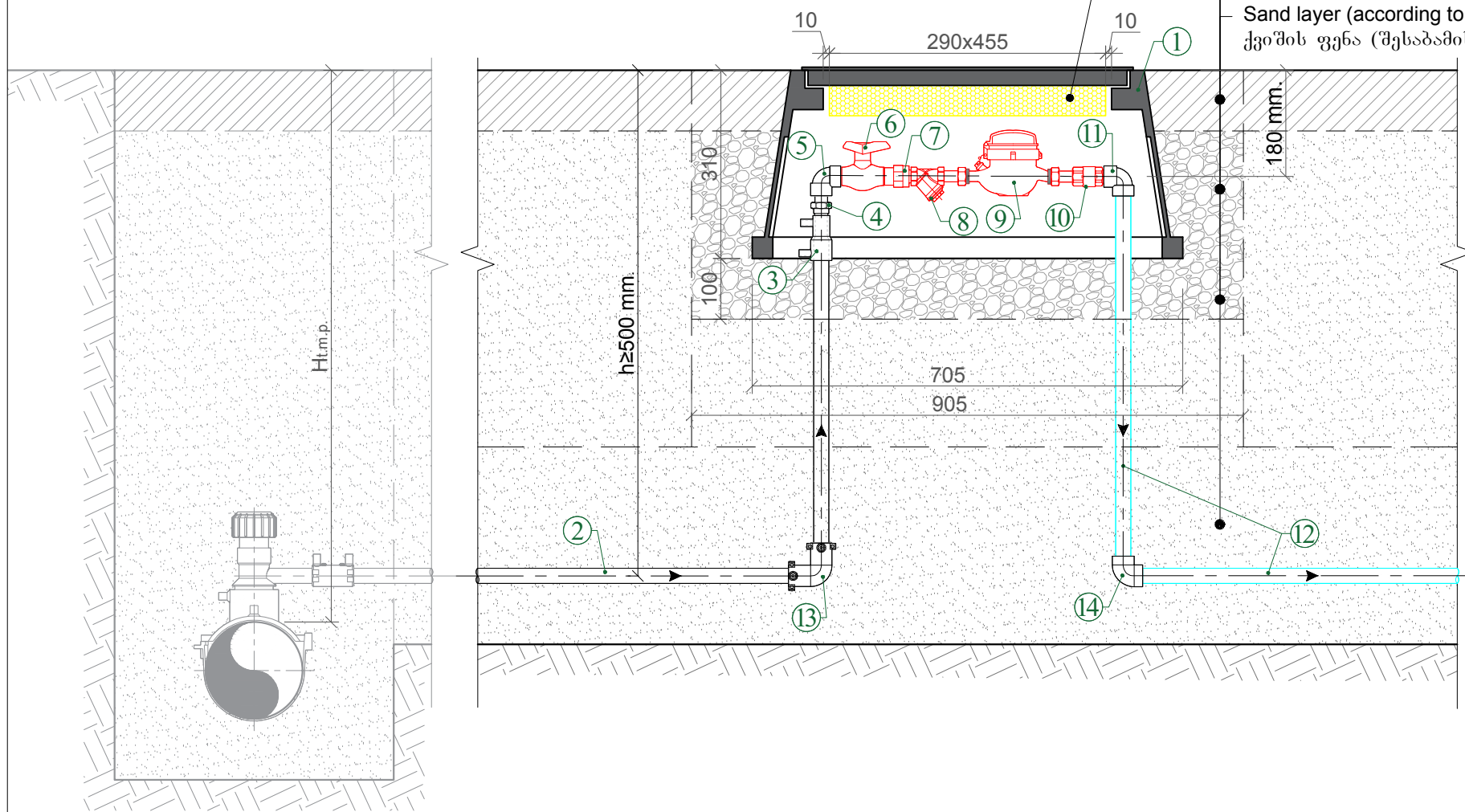
SC. 1:10



Section I-I

SC. 1:10

Polypropylene tile, Thickness 7 cm. density 25kg/m³
 პენოპოლიპროპილენის ფილა სისქით 5 სმ.
 სიმკვრივე 25 კგ/მ³



Surface reinstatement according to corresponding project
 ზედაპირის აღდგენა შესაბამისი პროექტის მიხედვით


Crushed stone, fraction: 0.5-20mm.
 ღორღი, 0.5-20 მმ-იანი ფრაქციით.

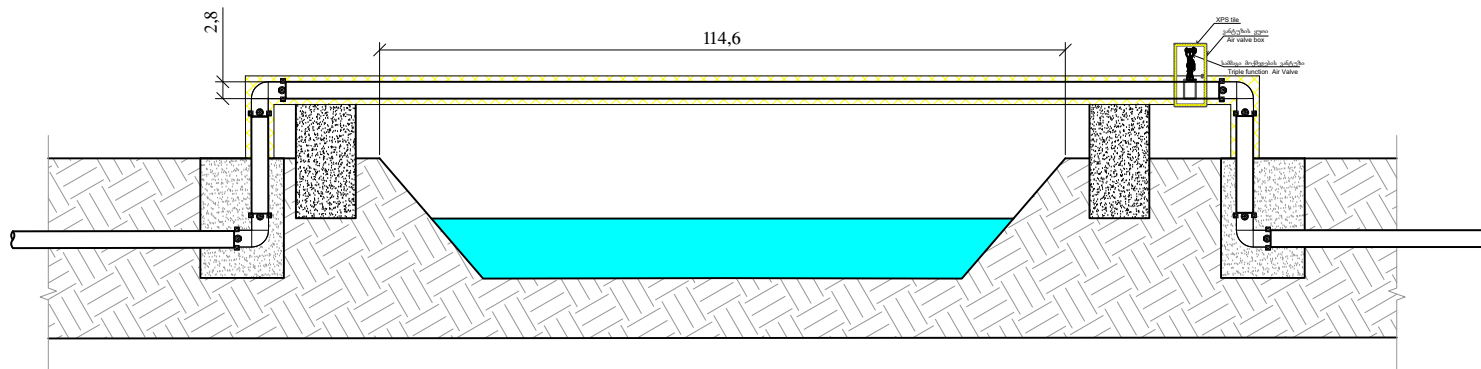
Crushed stone layer, 15 cm. fraction: 0.5-20mm.
 ღორღის ფენა 15 სმ, 0.5-20 მმ-იანი ფრაქციით.

Sand layer (according to corresponding project)
 ქვიშის ფენა (შესაბამისი პროექტის მიხედვით)

Key:

- ① PE Water meter box with cover
 წყალმომარაგების პოლიეთილენის ყუთი ხუფით
- ② House connection PE Pipe OD25-32 mm.
 სახლთან მიერთების PE მილი
- ③ PE Electrofusion Reducer OD25/20-32/20mm.
 პოლიეთილენის ელ. ფუზიური გადაყვანი
- ④ Transition adaptor PE/brass, male thread 20 mm.-1/2"
 გადაყვანი PE/ლათუნი, გარე კუთხვილით
- ⑤ Transition adaptor PP or steel, female thread 20 mm.-1/2"
 in case of PP ball valve
 გადაყვანი PP ან ფოლ. შიდა კუთხვილით -
 PP ბურთულა ვენტის შემთხვევაში
- ⑥ PP ball Valve DN20 mm or Brass ball valve DN15mm
 PP ბურთულა ვენტილი ან თითბერის ბურთულა ვენტილი
- ⑦ Transition adaptor PP/steel, male thread 20 mm.-1/2"
 გადაყვანი ადაპტორი PP/ფოლ, გარე კუთხვილით
- ⑧ Y-Strainer DN15 mm.
 ფილტრი
- ⑨ Water meter with connectors DN15 mm. with AMR radio transmitter
 წყალმომარაგების რადიოგადამცემით
- ⑩ Check Valve DN15 mm
 უკუსარქველი
- ⑪ Transition Elbow 90° PP/steel, male thread 25 mm.-1/2"
 გადაყვანი მუხლი PP/ფოლ, გარე კუთხვილით
- ⑫ PP Pipe OD25 mm.
 პოლიპროპილენის მილი
- ⑬ PE Electrofusion Elbow 90° OD=25 mm.
 პოლიეთილენის ელ.ფუზიური მუხლი.
- ⑭ PP Elbow 90° OD=25 mm.
 პოლიპროპილენის მუხლი

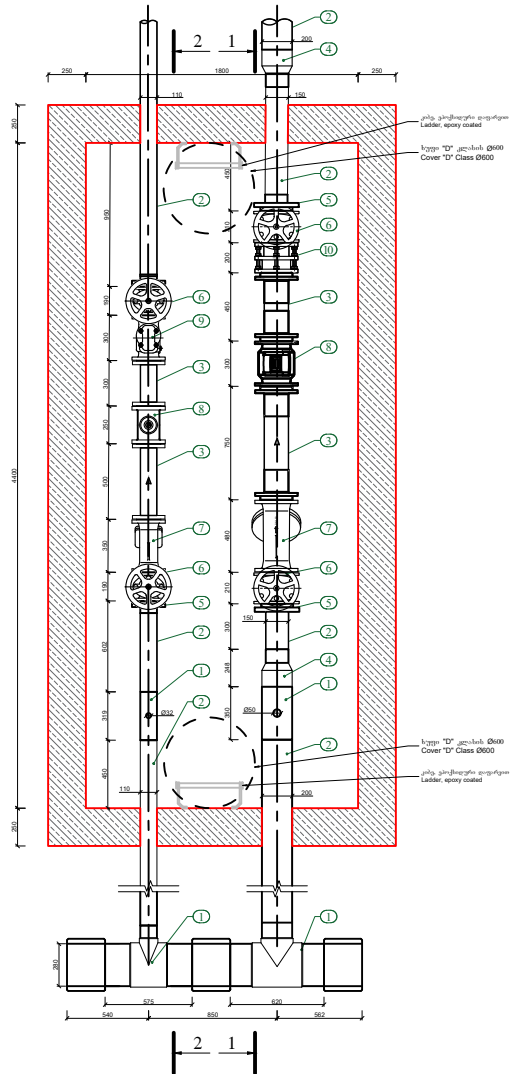
		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ United Water Supply Company of Georgia	
		თანამდებობა დ.პ. უფროსი	გვარი ბ. ნარიშვიანიძე
შეასრულა დ.პ. უფროსი	ბ. ნარიშვიანიძე თ. კაკაბანიძე	მ.პ.	მ.პ.
მ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ შტაბი		მ.პ.	მ.პ.
		მ.პ.	მ.პ.




შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“

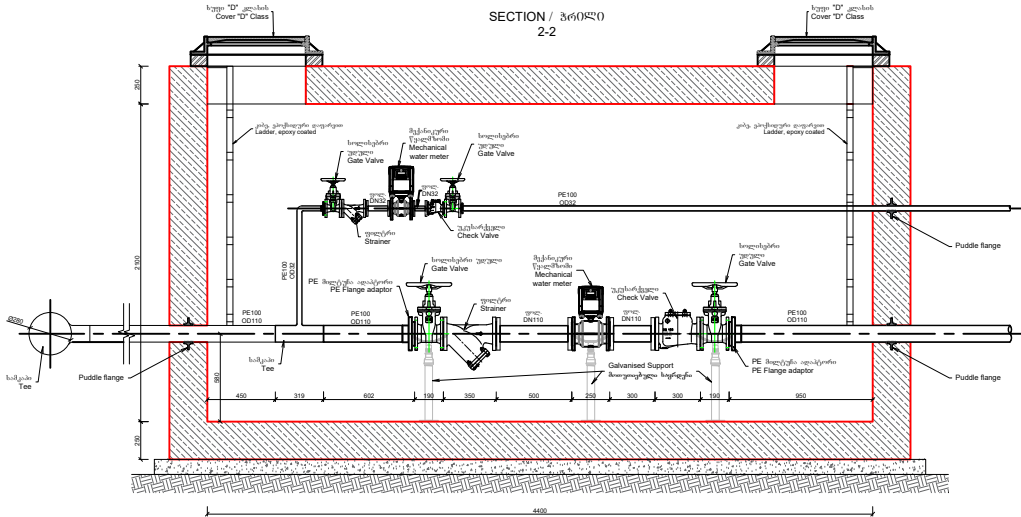
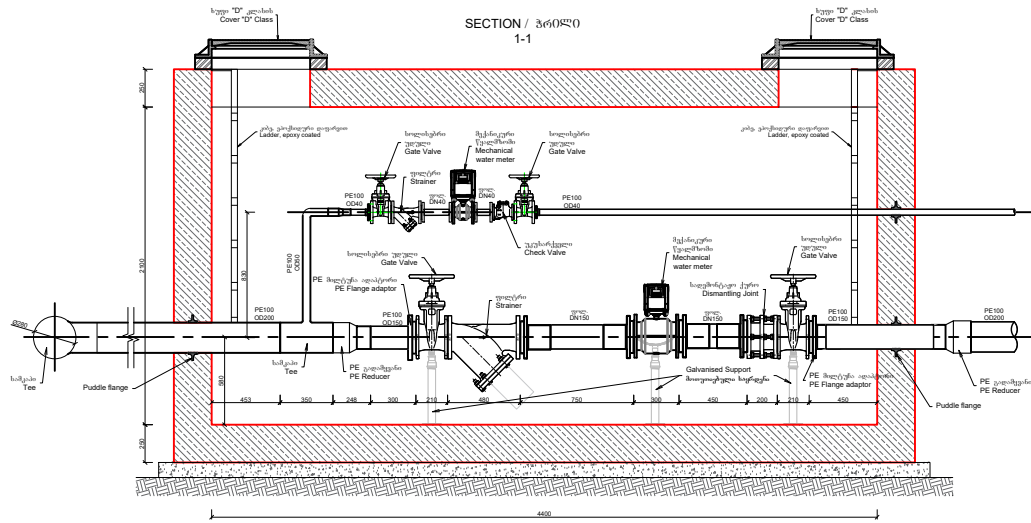
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დ.ს. უშროსი	ბ. ნარძიაშვიდი	
შეასრულა	ბ. ნიჭიანიშვილი	
შამოწმა	თ. პაპანაძე	

ქ. მარნეულში, იაღლევის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელის მოწყობა		მ.პ.შ.ა.ბ.	თარიღი
არსზე გადსხვლის კვანძი			2019 წ.
		სტადია	ფორმული
მ.პ.	6-11	6-14	



Legend: ლეგენდა:	
1	Tee / სამკაპი
2	PE pipe პოლიეთილენის მილი
3	Steel pipe ფოლადის მილი
4	PE Reducer / PE გადამცვანი
5	PE Flange adaptor PE მილტუნა ადაპტორი
6	Gate Valve / ხოლისებრი ურდული
7	Strainer / ფილტრი
8	Mechanical water meter / მექანიკური წყალმზომი
9	Check Valve / უკუსარქველი
10	Dismantling Joint / სადემონტაჟო ქურო

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	მარნეულში, იაღლუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა		
დ.პ. უფროსი	ბ. ნარიშვიანიძე				
შეასრულა	ნ. ნოინაშვილი	წყალმომარაგების კამპია	მასშტაბი	თარიღი	
შეამოწმა	თ. კახანაძე		1:50	2019 წ.	
			სტაბი	ფურცელი	წიროფული
			მ.პ.	5-12	5-14



შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“
 United Water Supply Company of Georgia

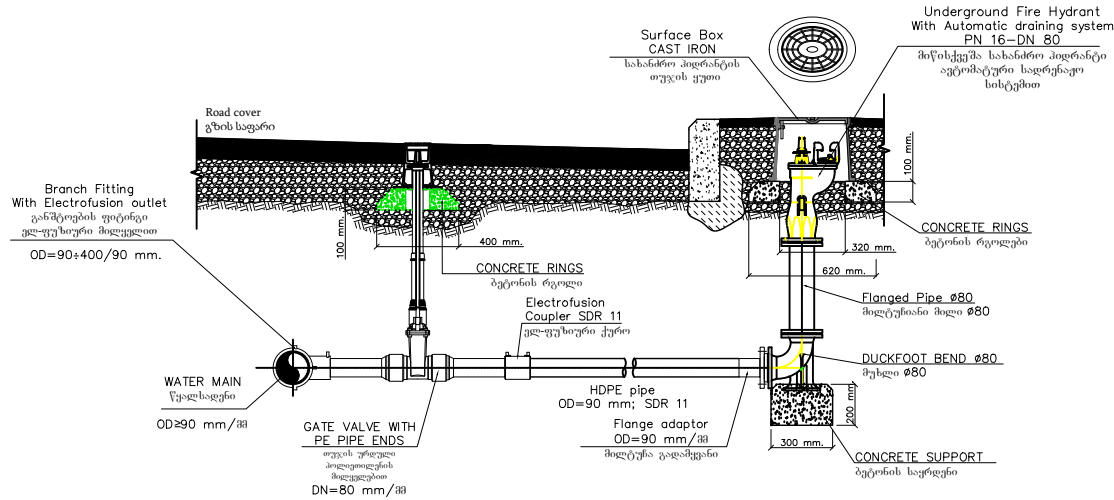
თანამდებარეობა	განარი	ხელმოწერა	ქ. მარნეულში, იაღლეუის დასახლებაში 31 ბუნვეციარისთვის წყალსადენის და წყლარინების გარე ქსელის მოწყობა	
ღმ. უმრესო	ბ. ნარინაძე			
შპს-ს მფლობელი	ს. ნინოშვილი		პროექტი 1-1, 2-2 Section 1-1, 2-2	მასშტაბი 1:50
შპს-ს მფლობელი	მ. კახიანიძე			თარიღი 2019 წ.
				სტაბილიზაცია შპს-ს მფლობელი
				შპს-ს მფლობელი

UNDERGROUND FIRE HYDRANT – TYPICAL INSTALLATION

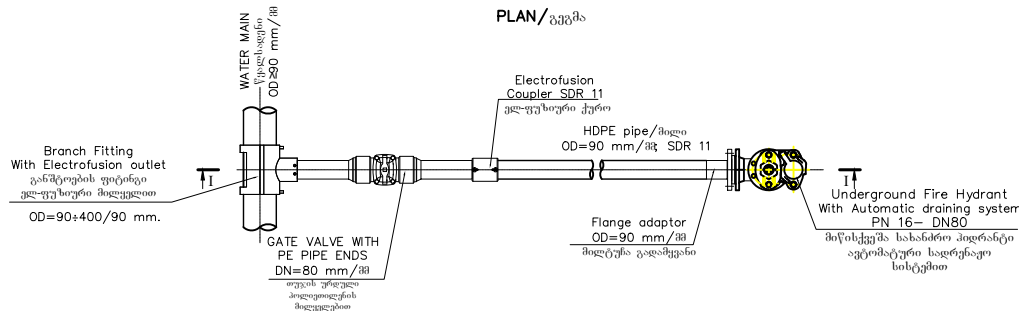
მიწისქვეშა სახანძრო ჰიდრანტი


SC. 1:20

SECTION კრილი 1-1



PLAN/გეგმა



		<p>შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“</p>		
<p>თანამშრომელი</p>	<p>გვარი</p>	<p>ხელმოწერა</p>	<p>ქ. მარნეულში, იალღუჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარიისთვის წყალსადენის და წყლარინების გარე ქსელების მოწყობა</p>	
<p>ლ.პ. უშრეოს</p>	<p>პ. ნარიშვიანი</p>			
<p>შეასრულა</p>	<p>6. ნოემბერი 2019</p>	<p>პროექტი 1-1, 2-2</p>	<p>მ.შ.შ.ა.შ.</p>	<p>თარიღი</p>
<p>შეამოწმა</p>	<p>თ. პაპანაძე</p>	<p>Section 1-1, 2-2</p>	<p>სტაფი</p>	<p>2019 წ.</p>
			<p>შ.პ.ს.</p>	<p>5-14</p>
			<p>5-14</p>	<p>5-14</p>

№	ნახაზების დასახელება	№ ფურცლის
1	ხეზი გადამსვლა. გეგმა	ას-7
2	ხეზი გადამსვლა. ბრძოვი პროექტი	ას-8
3	ხეზი გადამსვლა. სამრეწველო-1	ას-9
4	ხეზი გადამსვლა. სამრეწველო-2	ას-10
5	არხი გადამსვლა. გეგმა; ბრძოვი პროექტი	ას-11
6	არხი გადამსვლა. სამრეწველო-3	ას-12

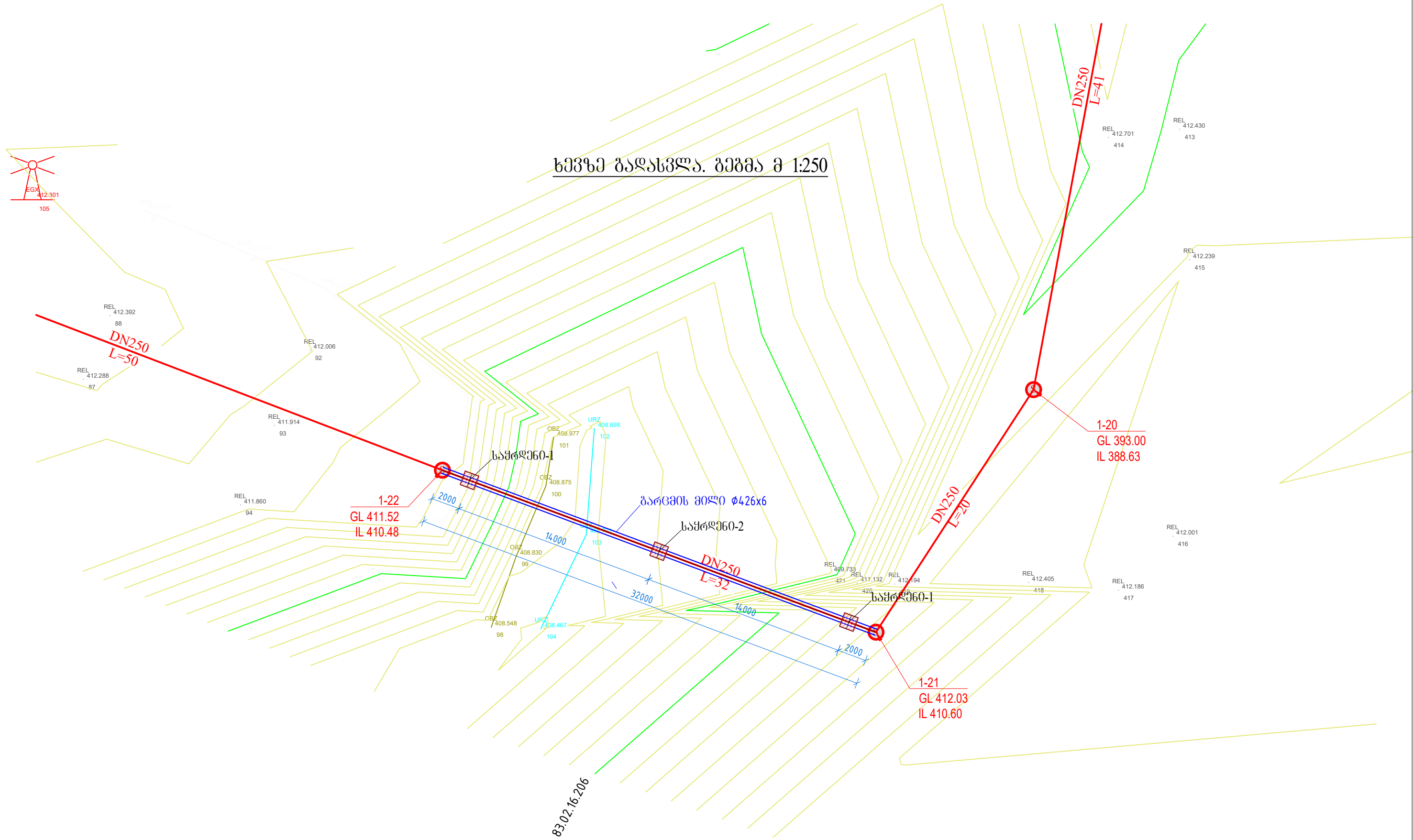
ბანმარტპიტი ბარატი

- ობიექტის დასახელება: ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა მაგისტრალური მილსადენის რეაბილიტაცია, ხეგზე და არხზე გადასვლა.
- მზიდი კონსტრუქციები: ხეგზე გადასვლის მზიდ ელემენტს წარმოადგენს Φ 426x6 ფოლადის გარცმის მილი, სიგრძით 32 მ. რომელიც დაყრდნობილია მონოლითური რკინაბეტონის საყრდენებზე, საყრდენებს შორის მანძილია 14 მ. არხზე გადასვლის მზიდ ელემენტს წარმოადგენს Φ 426x6 ფოლადის გარცმის მილი, სიგრძით 5.2 მ. რომელიც დაყრდნობილია მონოლითური რკინაბეტონის საყრდენებზე, საყრდენებს შორის მანძილია 5.1 მ.
- აღნიშნულ ტერიტორიებზე გაერცვლებულია თიხნარი, მოყვითალო-ყავისფერი, ლიოსისებური, მაგარი კონსისტენციის, კენჭისა და ხრეშის ჩანართებით 30-40%-მდე, რომლის მახასიათებლებია: საანგარიშო წიმალობა - 1.8 კგ/სმ², დეფორმაციის მოდული - 90 კგ/სმ².
- სეისმიური დარაიონების მიხედვით სამშენებლო მოედნის სეისმიურობა -- 8 ბალი;
- ნიშნულები მოცემულია აბსოლუტურ სიდიდეებში
- სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)
ქარის წნევა (ნორმატიული) 85 კგ/მ²
თოვლი (ნორმატიული) 50 კგ/მ²
- მშენებლობის დროს ყველა ცვლილება, რომელიც შევა პროექტში, აუცილებლად შეთანხმებული უნდა იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან (პროექტის ავტორთან).
- სამშენებლო მასალებისა და სამუშაოების წარმოების ხარისხის კონტროლი:
სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემური კონტროლი მათი ვარგისიანობის შესახებ. შემოწმდეს შემოხიდიული მასალების ხარისხის დამადასტურებელი საბუთები და სერთიფიკატები.
- ლითონის ელემენტების შეერთება განხორციელდეს ელექტრო-რკალური შედუღებით, ელექტროდით Φ 4 მმ, კათოდის ნაკერის სიმაღლით 6 მმ. შედუღების ნაკერები გაიწმინდოს წარმოქმნილი შლაკისაგან.
- ლითონის კონსტრუქციები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით სამ ფენად.
- ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად.
- უსაფრთხოება: მშენებლობის პროცესი წარიმართოს სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.
- აბსოლუტური ნიშნულები და გეომეტრიული ზომები დაზუსტდეს სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარეობისას და შეთანხმებული იქნას საპროექტო ორგანიზაციასთან.

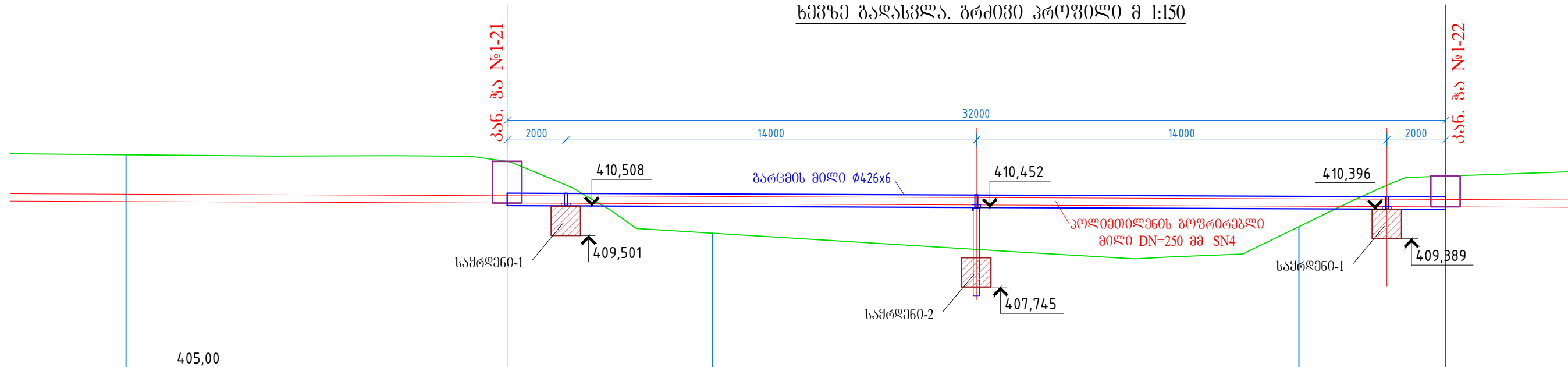
მასალების ჯამური უწყისი											
კონსტრუქცია	არმატურა				მილი Φ 219x5, კმ	შველერი [27, კმ	კუთხოვანა L 100x100x8, კმ	ფურც. ლითონი 10 მმ. კმ	ფურც. ლითონი 6 მმ. კმ	ზოლოვანა _100x6, კმ	ბეტონი B 20, მ ³
	Φ 10A-III	Φ 16A-III	Φ 25 A-III	ჯამი:							
საყრდენი-1	84.8	6.6	3.9	95.3		12.3	33.3	7.1	10.3	2	
საყრდენი-2	42.4		1.9	44.3	82	6.2	1.6	3.5	5.1	1	
საყრდენი-3	84.8		3.9	88.7	75.3	27.7	12.3	3.1	7.1	2	
				228.3	157.3	41.6	30.8	38	17.7	25.7	5

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ United Water Supply Company of Georgia	
თანამდებობა	გვარი	საქმიანობა	ქ. მარნეულში, იაღლეჯის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარინების გარე ქსელების მოწყობა
ღმ. უმროსი	ბ. ნარიშვიანი		
შეასრულა	ზ. გომეზი	ნახაზების წარმომადგენელი	2019 წ.
შეამოწმა	თ. ძაბანაძე	ბანმარტპიტი ბარატი	მ.პ. ას-7

ხეზი ბაღასვლა. გეგმა მ 1:250



ხევის ბაღასკლა. ბრძივი პროექტი მ 1:150

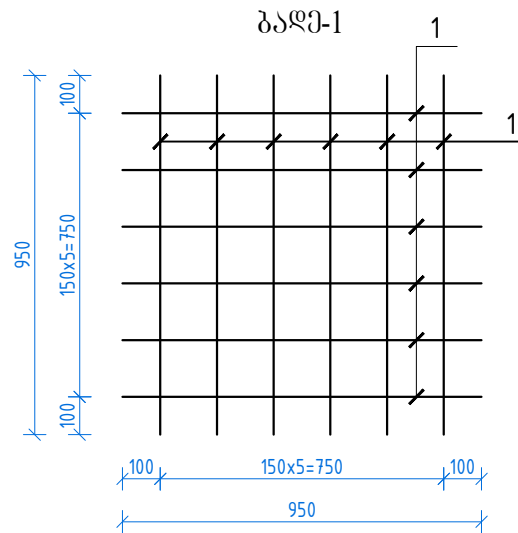
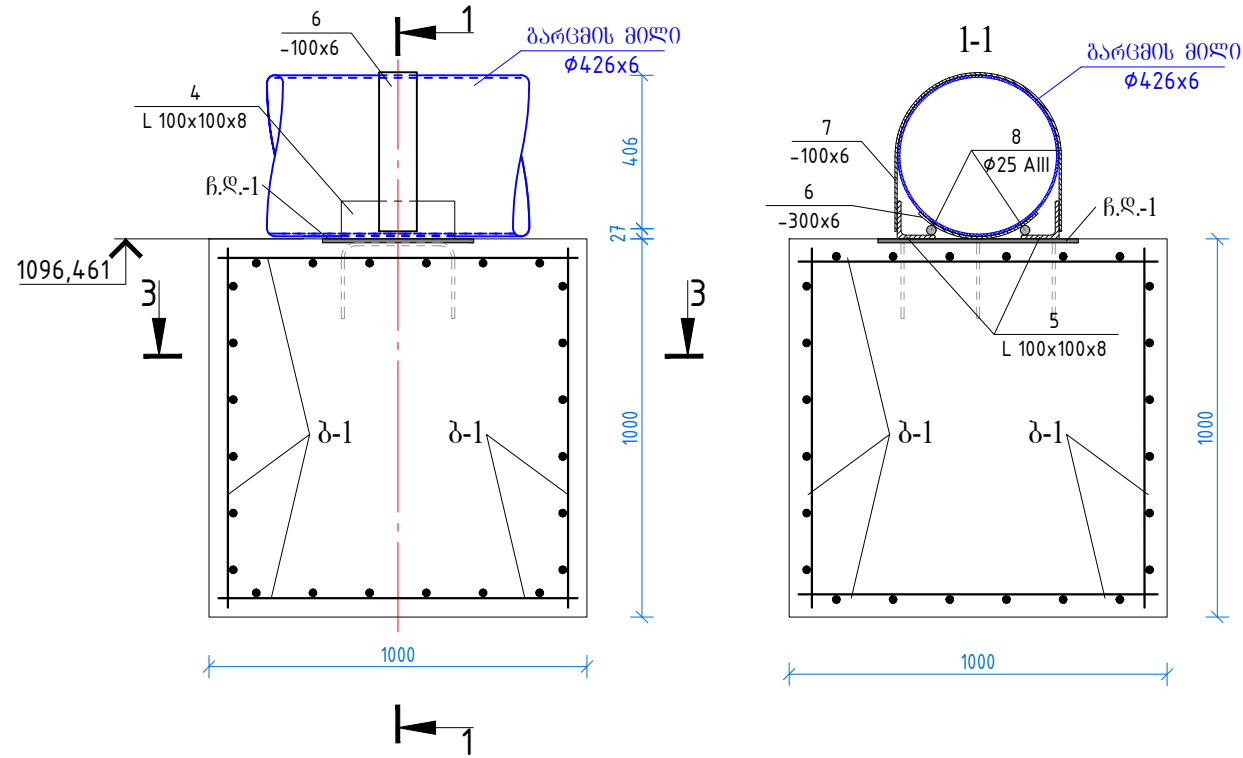


მილის ჩაღრმავება	1.59	1.42	-1.01	-0.70	1.05
მილის ძირის ნიშნული	412.25	410.60	410.58	410.50	410.48
მიწის ზედაპირის ნიშნული	412.25	412.03	409.57	409.80	411.52
მანძილები		20		20	

1. მოც. ფურც. იხ. გენ-გეგმასთან და ტოპოგრაფიულ ნახაზებთან ერთად;
2. საყრდენი-1 იხ. ნახ. კ-3;
3. საყრდენი-2 იხ. ნახ. კ-4;

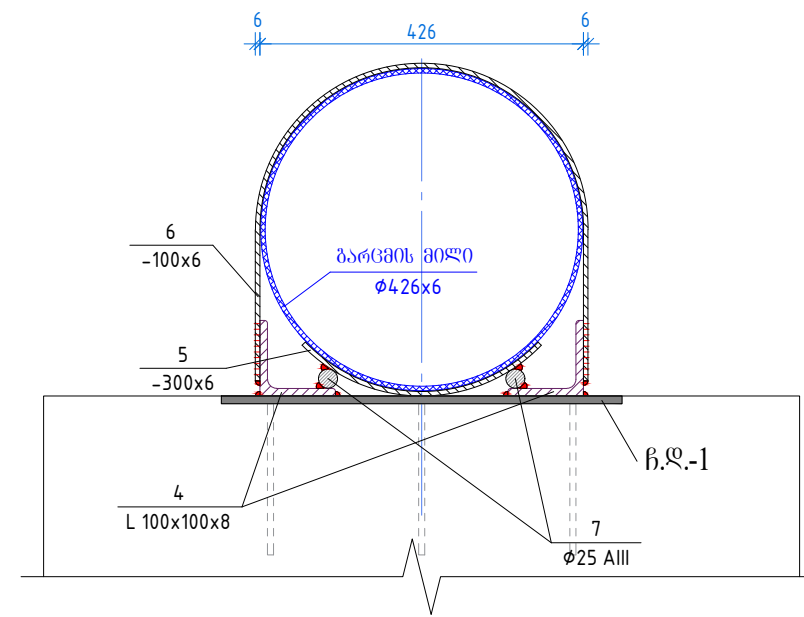
		შპს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა ლ.პ. უშრობი	გვარი ბ. ნარიშკინიძე	ხელმოწერა	ქ. მარტულში, იაღლუის დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელების მოწყობა
შისრულა ზ. გიგინეიძე	შპს-ის თ. ბაბანაძე	მასშტაბი 1:150	თარიღი 2019 წ.
შპს-ის მ.პ.	მ.პ.	ხევის ბაღასკლა. ბრძივი პროექტი	მ.პ.

საყრდენი-1 მ 1:20

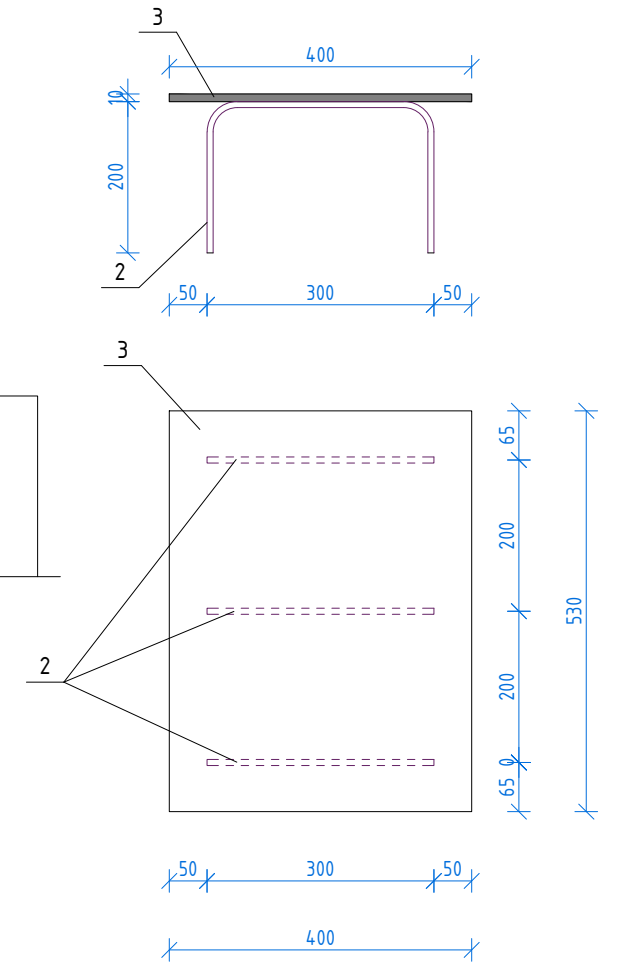


1. ფუძე-ბრუნტის და რელიევის რეალური მდგომარეობა დაზუსტდეს ალბილზე.

მილის დამაბრუნებელი ღებალი




ჩასაყრდენი ღებალი(ჩ.ღ.-1) მ 1:10

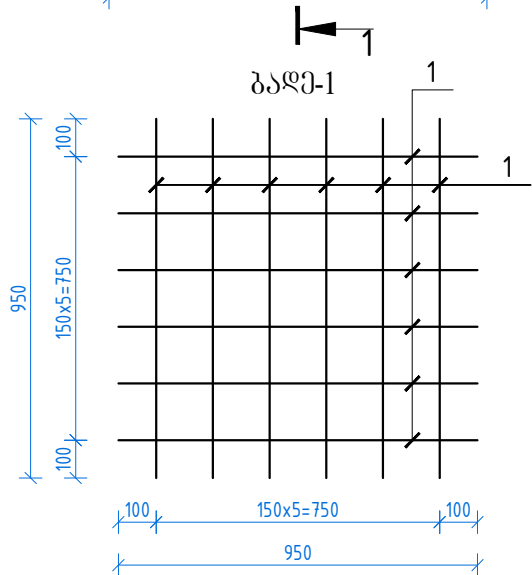
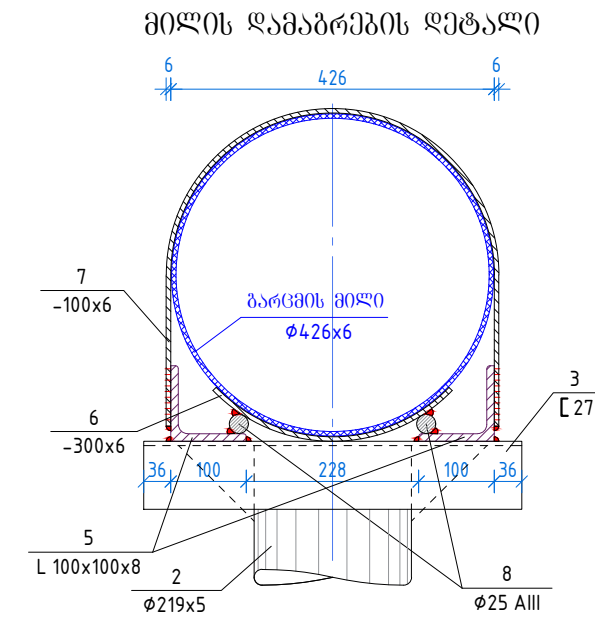
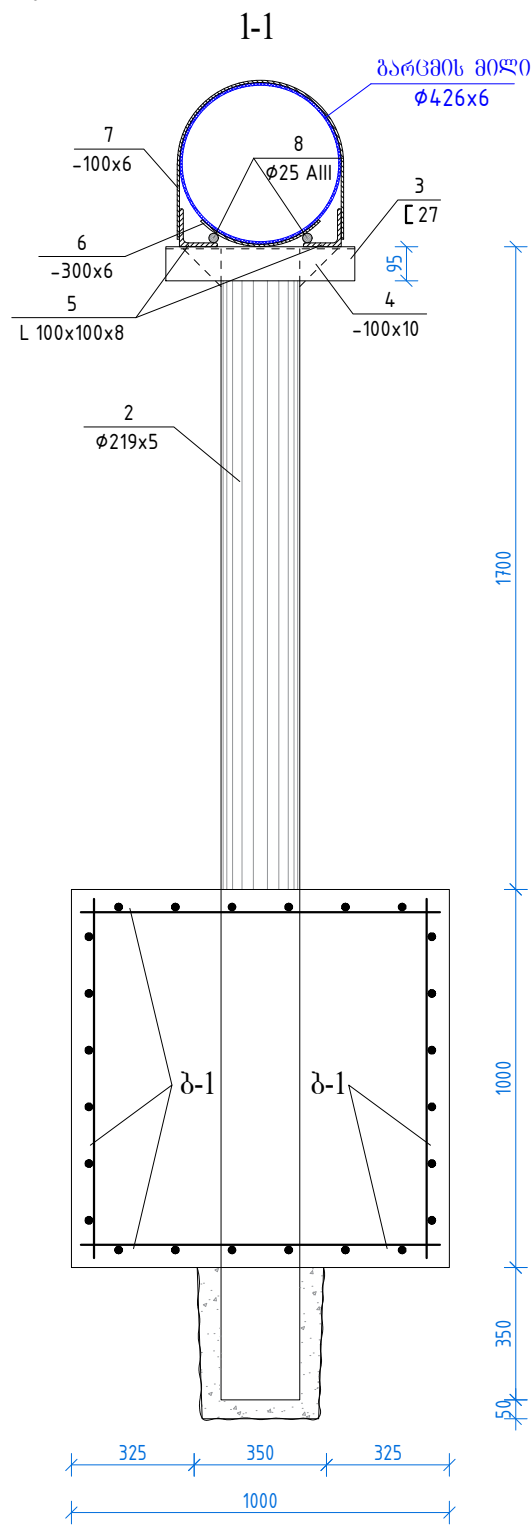
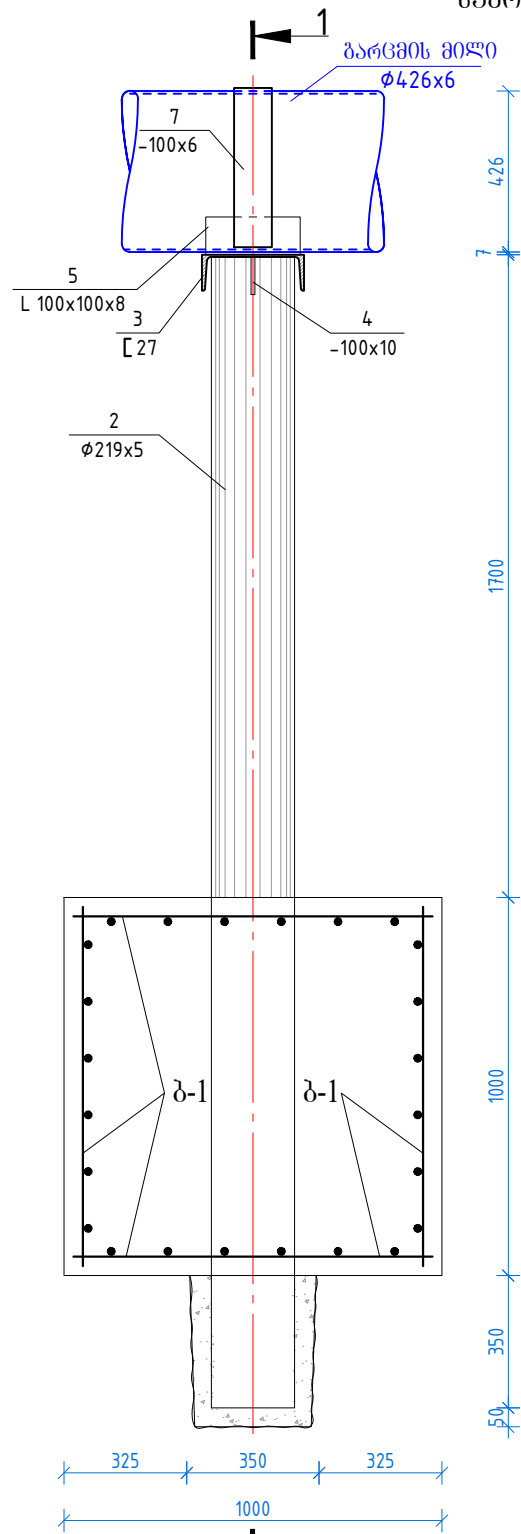


მასალების სპეციფიკაცია საყრდენი-1-ზე(2 ცალი)

პო.ზ.	N	აღნიშვნა	კვეთი, მმ	L, მმ	n, ც	L _n , მ	ამოკრევა		
							Ø, მმ	ΣL _n , მ	მასა, კგ
1		950	Ø10A-III	950	144	136.8	Ø10A-III	136.8	84.8
2		200 300 200	Ø16A-III	700	6	4.2	Ø16A-III	4.2	6.6
3		ფურც. ლითონი	_400x10	530	2	1.06	_400x10	1.06	33.3
4		კუთხოვანა	L 100x100x8	250	4	1	L 100x100x8	1.00	12.3
5		ფურც. ლითონი	_300x6	250	2	0.5	_300x6	0.50	7.1
6		ლითონის ზოლოვანა	_100x6	1090	2	2.18	_100x6	2.18	10.3
7		250	Ø25 A-III	250	4	1	Ø25 A-III	1	3.9
სულ:									158.2
ბეტონი B 25 V=2x1=2 მ ³									

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გვარი	საღმრთელი	ქ. პარტულში, ავღუსტის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელის მოწყობა
ღმ. უმრტობი	ბ. ნარიშვიანი		
შეასრულა	ბ. გიგინეიძე		საყრდენი-1
შეამოწმა	თ. ძაბანაძე		
მასშტაბი	თარიღი	მასშტაბი	თარიღი
1:20	2019 წ.	1:10	2019 წ.
სტადია	ფურცელი	ფურცელი	ფურცელი
მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.	მ.პ.

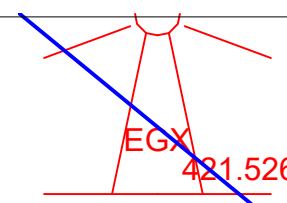
საქრდენი-2 მ 1:20



1. ფუძე-ბრუნების და რელიევის რეალური მდგომარეობა დაზუსტდეს ალბიზა.
2. მილის შიბთასხი (პოზ-2) შივისოს პეტონით.

მასალების სპეციფიკაცია საქრდენი-2-ზე								
პოზ. №	აღნიშვნა	კვეთი, მმ	L, მმ	n, ც	Ln, მ	ამოკრევა		
						Ø, მმ	ΣLn, მ	მასა, კგ
1	950	Ø10A-III	950	72	68.4	Ø10A-III	68.4	42.4
2	მილი	Ø219x5	3050	1	3.05	Ø219x5	3.05	82.0
3	შველერი	[27	500	1	0.5	[27	0.50	13.9
4	ფურც. ლითონი	_100x10	100	2	0.2	_100x10	0.20	1.6
5	კუთხოვანა	L 100x100x8	250	2	0.5	L 100x100x8	0.50	6.2
6	ფურც. ლითონი	_300x6	250	1	0.25	_300x6	0.25	3.5
7	ლითონის ზოლოვანა	_100x6	1090	1	1.09	_100x6	1.09	5.1
8	250	Ø25 A-III	250	2	0.5	Ø25 A-III	0.5	1.9
სულ:								156.6
ბეტონი B 25 V=1 მ ³								

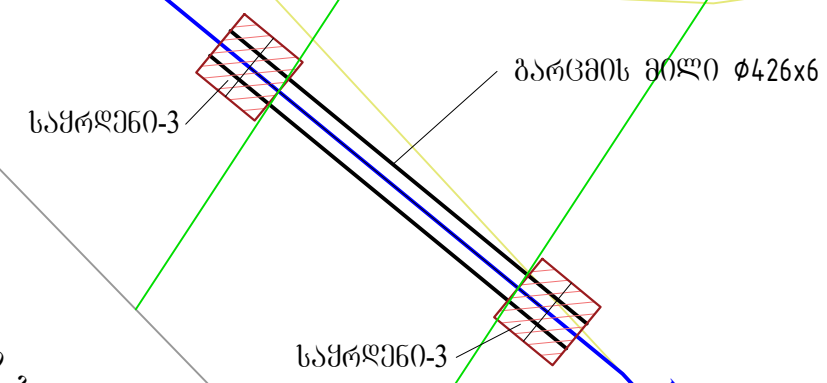
შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“				
თანამდებობა	გვარი	სახელი	ქ. მარნეულში, იაღლუის დასახლებაში 31 პეტროვარისთვის წყალსადენის და წყალარების გარე ქსელების მოწყობა	
ლ.პ. უშროსი	ბ. ნარინიძე			
შეასრულა	ზ. გიგინეიძე			
შეამოწმა	მ. ძაბანაძე			
საქრდენი-2			მასშტაბი	თარიღი
			1:20	2019 წ.
			სტადია	შეამოწმდა
			მ.პ.	მს-11



არხზე ბაღასვლა. გეგმა მ 1:100

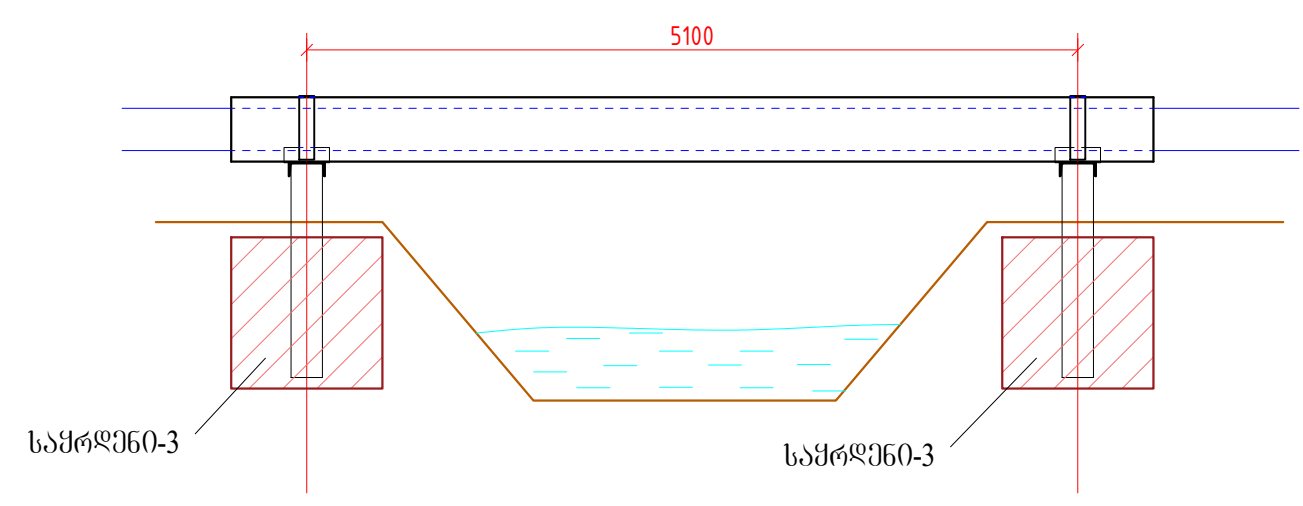
GZA 421.640
382
GZA 421.618
383


არსებული გზა



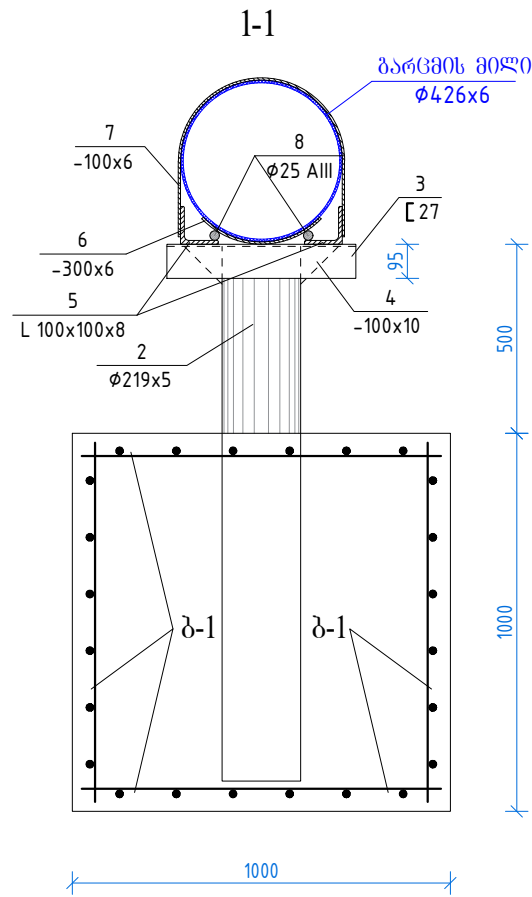
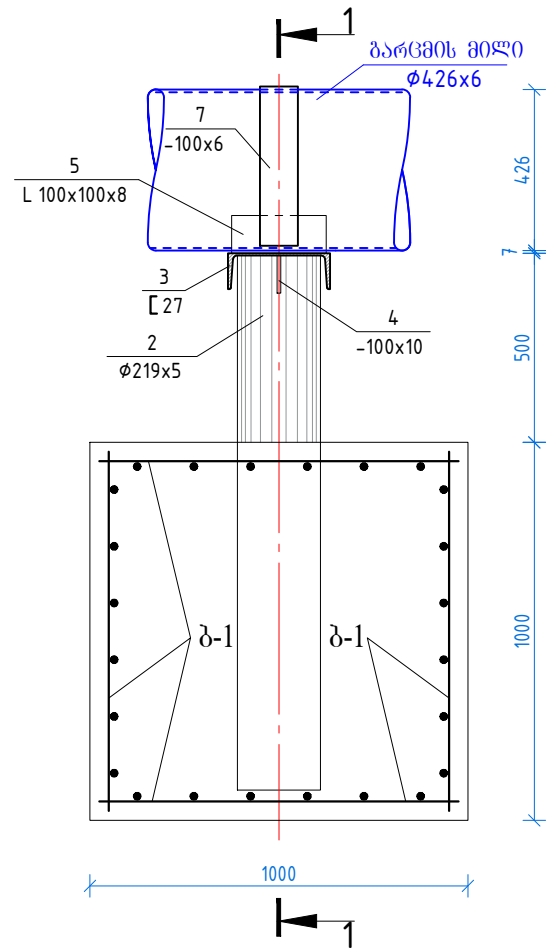
1. მოც. ფურც. იხ. გენ-გეგმასთან და ტოპოგრაფიულ ნახაზებთან ერთად;
2. საქრდენი-3 იხ. ნახ. კ-ნ;

არხზე ბაღასვლა. ბრძივი პროფილი მ 1:50

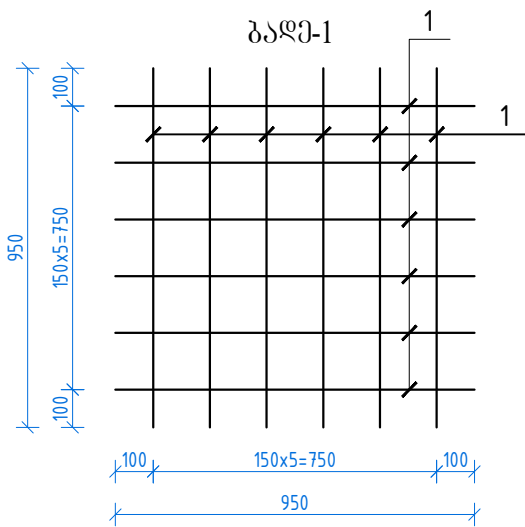
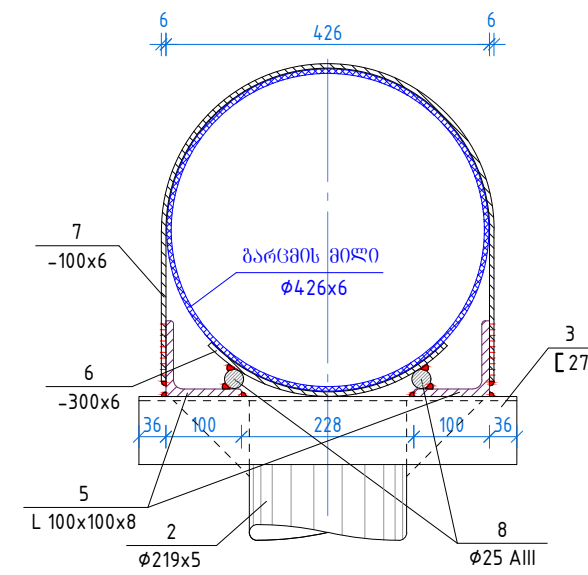


		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“			
თანამდებობა	გვარი	საქმიანობა	ქ. შარტლელში, იაღლევის დასახლებაში 31 პეტრეწიკაისთვის წყალსადრის და წყალარბების გარე ქსელის მოწყობა		
ღმ. უმრტოი	ბ. ნარბიანბი				
შისრულა	ზ. გეგმკორი		არხზე ბაღასვლა, გეგმა ბრძივი პროფილი	მასშტაბი	თარიღი
შეამოწმა	თ. ბაბანბი			1:100 1:50	2019 წ.
				სტაბილი	შეამოწმა
				მ.პ.	სს-12

საპროექტი-3 მ 1:20




მილის დამაბრუნებლის დეტალი



1. ფუძე-ბრუნების და რელიეფის რეალური მდგომარეობა დაზუსტდეს ავტოლზმ.
2. მილის შიბთავსი (პოზ-2) შეივსოს გეტონით.

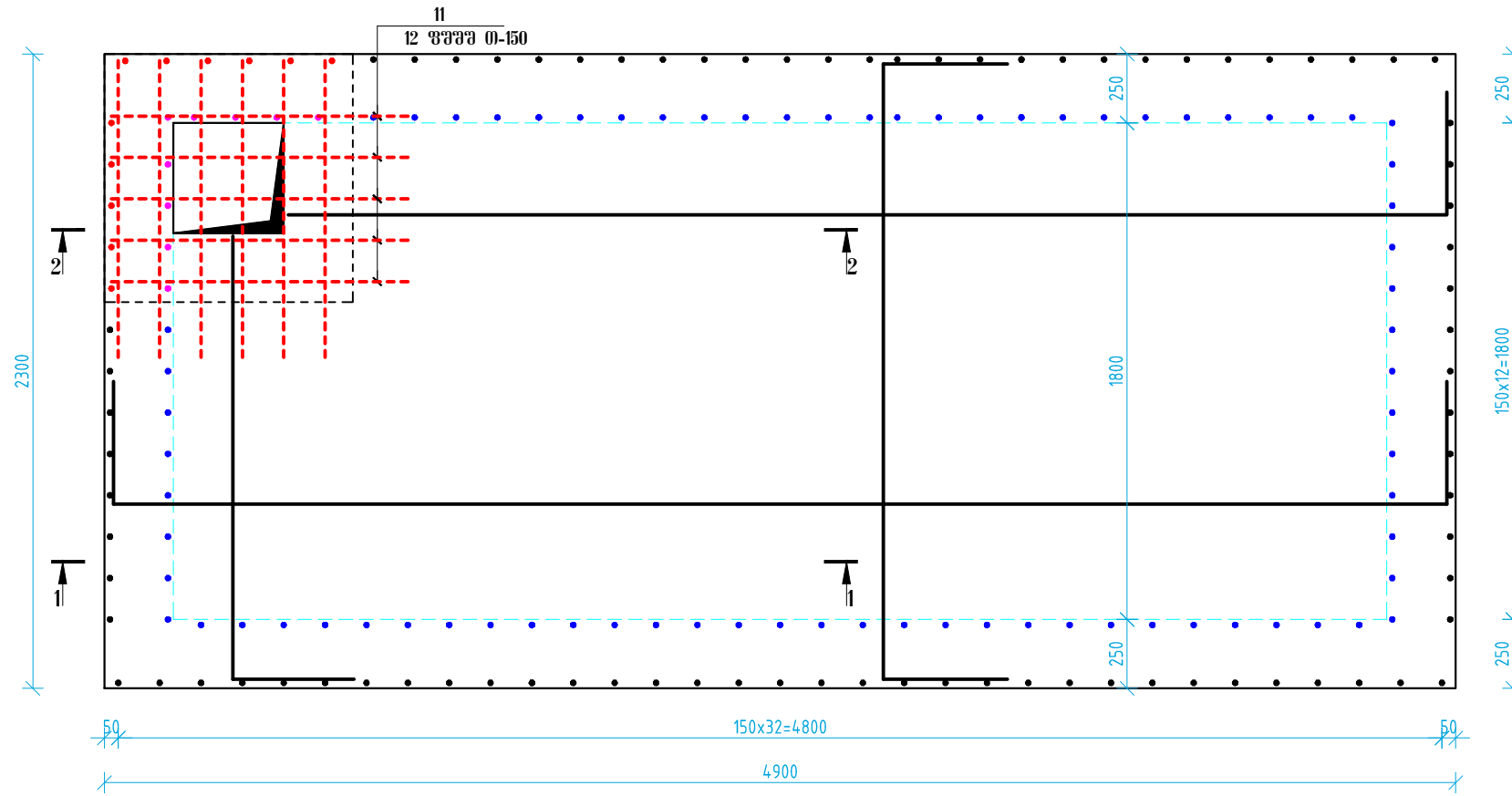
მასალების სპეციფიკაცია საპროექტი-3-ზე (2 ცალი)

პოზ. №	აღნიშვნა	კვეთი, მმ	L, მმ	n, ც	Ln, მ	ამოკრეფა		
						Ø, მმ	ΣLn, მ	მასა, კგ
1	950	Ø10A-III	950	144	136.8	Ø10A-III	136.8	84.8
2	მილი	Ø219x5	1400	2	2.8	Ø219x5	2.8	75.3
3	შუკლეფი	[27	500	2	1	[27	1.00	27.7
4	ფურც. ლითონი	_100x10	100	4	0.4	_100x10	0.40	3.1
5	კუთხოვანა	L 100x100x8	250	4	1	L 100x100x8	1.00	12.3
6	ფურც. ლითონი	_300x6	250	2	0.5	_300x6	0.50	7.1
7	ლითონის ზოლოვანა	_100x6	1090	2	2.18	_100x6	2.18	10.3
8	250	Ø25 A-III	250	4	1	Ø25 A-III	1	3.9
სულ:								224.5
ბეტონი B 25 V=2 მ ³								

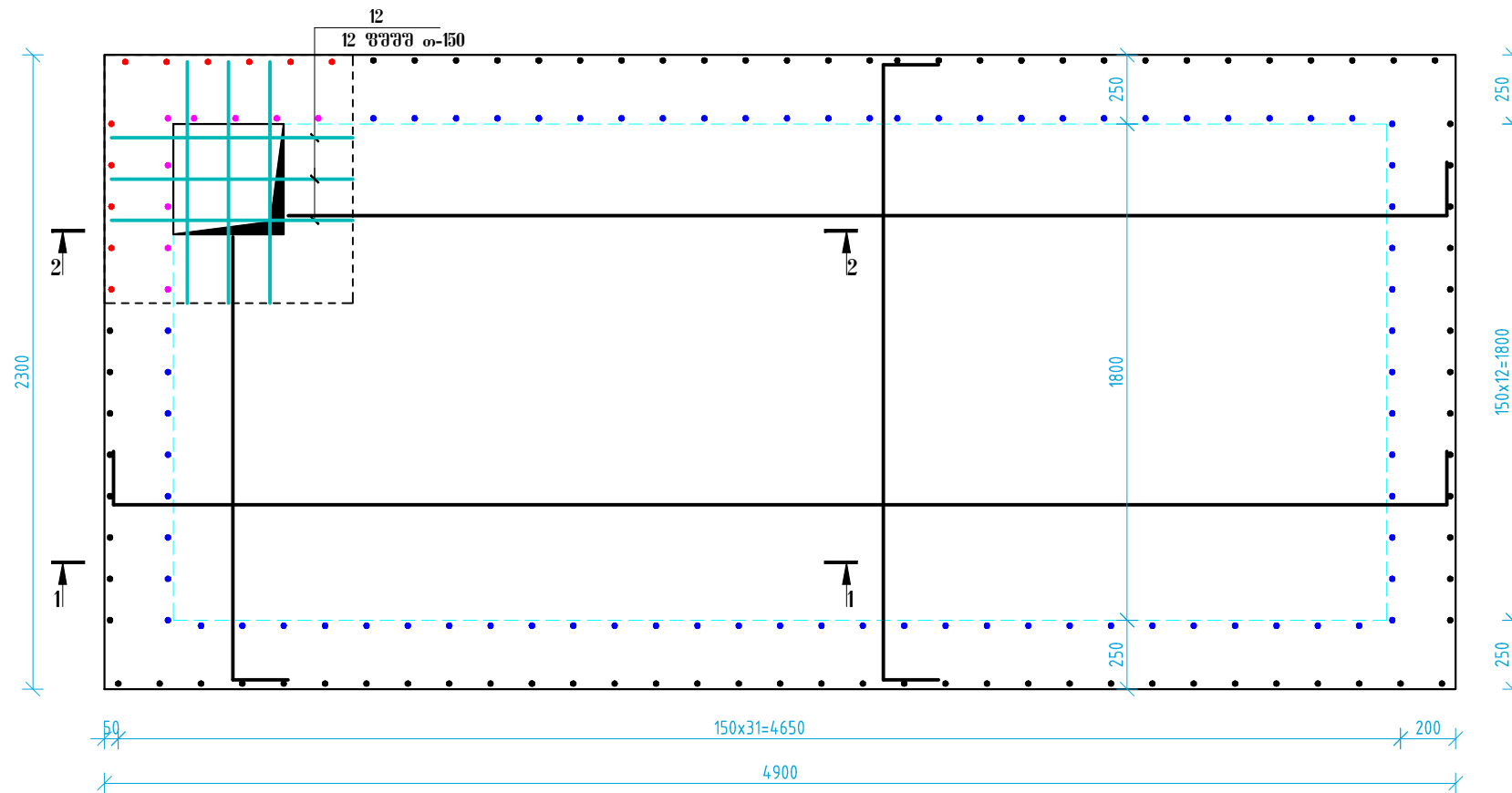
		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“			
თანამდებობა	გვარი	საღმრთელი	ქ. მარნეულა, ალექსის დასახლება 31 ბუნევიცარიისთვის წყალსადენის და წყალარხის გარე ქსელების მოწყობა		
ღმ. უმრტსი	ბ. ნარინიანიძე				
შეასრულა	ზ. გიგინეიძე		საპროექტი-3	მასშტაბი	თარიღი
შეამოწმა	მ. ბაბანაძე			1:20 1:10	2019 წ.
				სტადია	შეამოწმა/შეასრულა
				მ.პ.	მს-13

	List of drawing / ნახაზების ჩამონათვალი
	წყალმზომის კამერა
ას-1	chamber's foundation and roofing plan კამერის საძირკველის და გადახურვის გეგმა
ას-2	chamber's foundation reinforcement კამერის საძირკველის არმირება. გეგმა
ას-3	chamber's foundation reinforcement. Section 1-1; 2-2; 3-3 კამერის საძირკველის არმირება. კვეთი 1-1; 2-2; 3-3
ას-4	chamber's walls reinforcement კამერის კედლების არმირება. გეგმა
ას-5	chamber's roofing reinforcement. Ladder კამერის გადახურვის არმირება. კიბის ფრაგმენტი
ას-6	Material Specification მასალების სპეციფიკაცია

Foundation bottom layer reinforcement
საძირკველის ქვედა ფენის არმირება




Foundation top layer reinforcement
საძირკველის ზედა ფენის არმირება

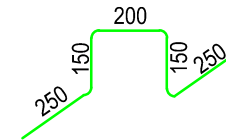
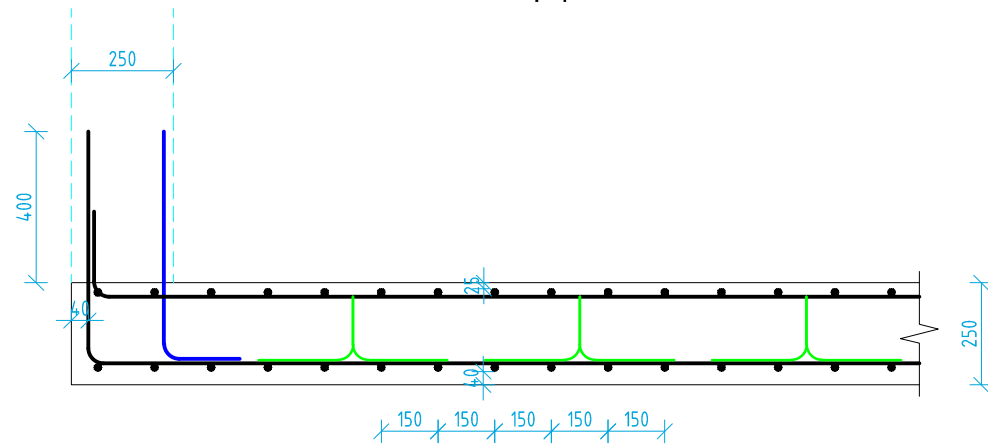


1. C_{10} $h=40$ $d_{st}=12$ $d_{tr}=12$ $s=150$ $s_{tr}=150$ $s_{tr,2}=150$
2. C_{10} $h=40$ $d_{st}=12$ $d_{tr}=12$ $s=150$ $s_{tr}=150$ $s_{tr,2}=150$

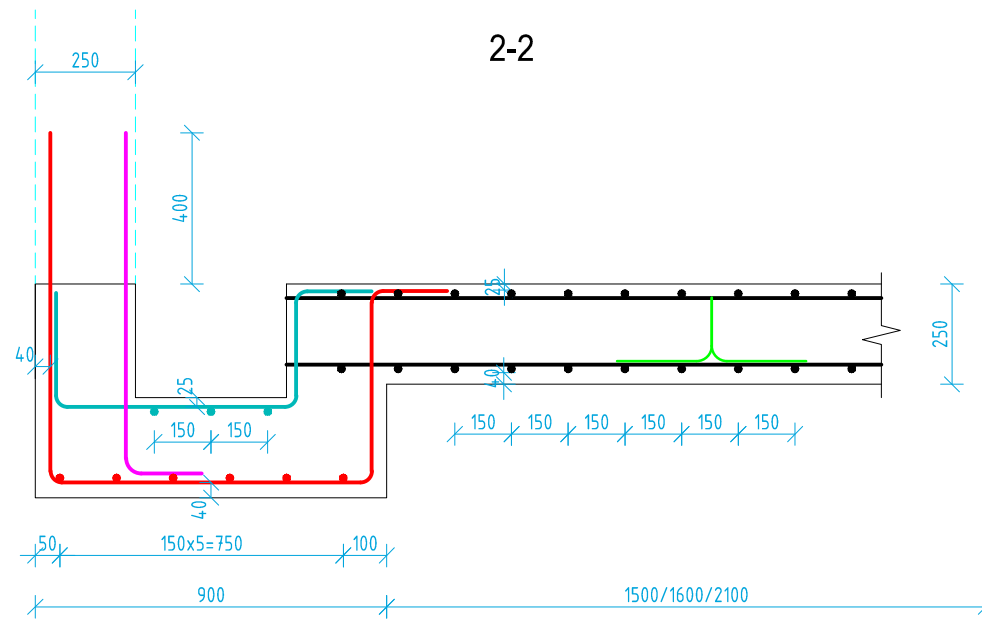
- შენიშვნა:
- ბეტონის ღამცავი შრის ფენა - 25 მმ. შიდა ზედაპირზე და 40 მმ. გარე ზედაპირზე.
 - ბეტონირება შესრულდეს შიბრატორის გამოყენებით.

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ United Water Supply Company of Georgia	
თანამდებობა დ.პ. უფროსი	გ.პ.ს. ბ. ნარიანიძე	ხელმოწერა	ქ. მარტულში, იაღლეის დასახლებაში 31 ბენეფიციარისთვის წყალსადენის და წყალარხების გარე ქსელის მოწყობა
შესრულა შეამოწმა	ზ. ბუბუაძე თ. ბაბანიძე	კომპანის ხელმოწერის არმირება. გ.პ.ს.	მ.პ.ს. 2019 წ. მ.პ.ს.

1-1




2-2

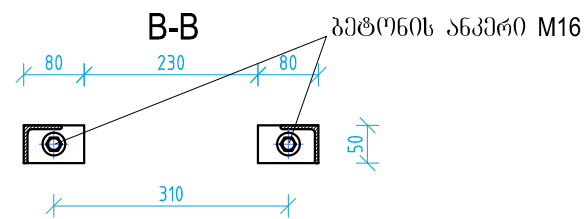
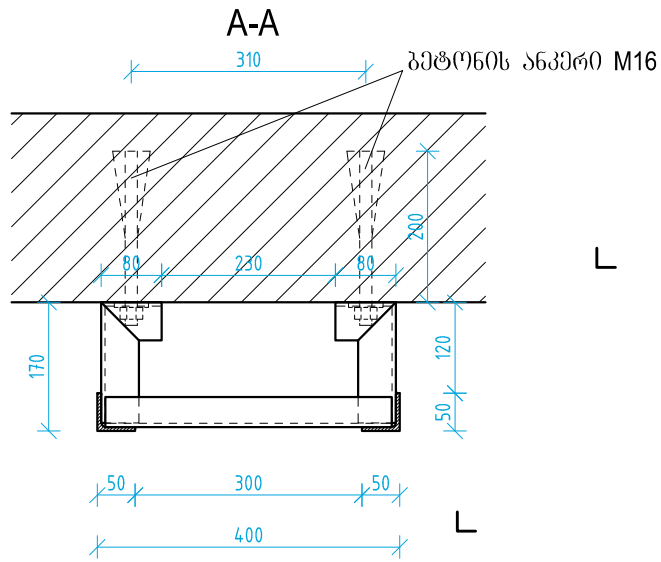
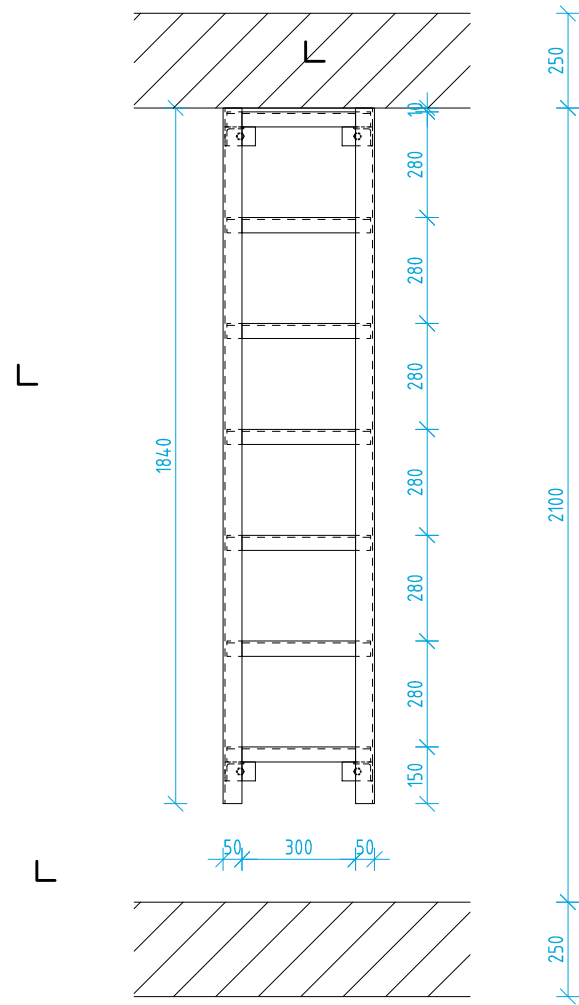


- შენიშვნა:
1. ცილინდრიკული რელიეფი - 25 მმ დიამეტრი, 40 მმ დიამეტრი.
 2. ცილინდრიკული რელიეფი - 25 მმ დიამეტრი.


- შენიშვნა:
1. ბეტონის ღამცავი შრის სისქე - 25 მმ. შიდა ზედაპირზე და 40 მმ. გარე ზედაპირზე.
 2. ბეტონის სისქე შესრულების მიხედვით განისაზღვრება.

		<p>შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“</p>	
<p>თანამდებობა</p>	<p>გვარი</p>	<p>სახელი</p>	<p>ქ. მარნეულში, ადგილობრივი დასახლებაში 31 ბუნებრივი წყალსარსის და წყალარხების გარე ქსელის მოწყობა</p>
<p>ღმ. უფროსი</p>	<p>ბ. ნარიანიძე</p>	<p></p>	<p>მასშტაბი</p>
<p>შესრულა</p>	<p>ზამთარი</p>	<p></p>	<p>თარიღი</p>
<p>შეამოწმა</p>	<p>თ. აბაიანიძე</p>	<p></p>	<p>2019 წ.</p>
		<p>კომპანის საინჟინერო-კონსტრუქციის არმირება.</p>	<p>სტადია</p>
		<p>ქრთალი 1-1, ქრთალი-2-2, ქრთალი 3-3</p>	<p>შეამოწმა</p>
			<p>მ.პ.</p>
			<p>სს-3</p>

Ladder
პილის ვრამენტი



Material Specification / მასალების სპეციფიკაცია							Metal Selection / ლითონის ამოკრევა		
პოზ. Poz. N	sketch / ესკიზი	Profile პროფილი	Length, mm სიგრძე, მმ	Qt. რ-ბა. ც	Length total, m საერთო სიგრძე, მ	Profile პროფილი	Length total, m საერთო სიგრძე, მ	mass, kg მასა, კგ	
1	625 4820 625	Ø12AIII	6070	8	48.56	Ø20AIII	20.7	51.1	
2	625 4200	Ø12AIII	4825	5	24.125	Ø12AIII	1672.56	1488.6	
3	625 2220 625	Ø12AIII	3470	27	93.69	Ø6AI	32.64	7.2	
4	625 1600	Ø12AIII	2225	6	13.35	armature sum:		1546.9	
5	200 4820 200	Ø12AIII	5220	60	313.2				
6	200 4200	Ø12AIII	4400	5	22	L50x50x4	9.28	28.3	
7	200 2220 200	Ø12AIII	2620	79	206.98	L40x40x4	5.32	12.9	
8	200 1600	Ø12AIII	1800	6	10.8	angle sum:		41.2	
9	200 650	Ø12AIII	850	84	71.4				
10	200 950	Ø12AIII	1150	9	10.35				
11	950 200 850 500	Ø12AIII	2500	11	27.5				
12	325 650 325 200	Ø12AIII	1500	6	9				
13	see sketch / იხ. ესკიზი	Ø12AIII	1000	64	64				
14	200 2300	Ø12AIII	2500	176	440				
15	80 180 80	Ø6AI	340	96	32.64				
16	cut on site / დაიჭრას ადგილზე	Ø12AIII	-	-	300				
17	2250	Ø20AIII	2250	6	13.5				
18	2000	Ø20AIII	2000	2	4				
19	1600	Ø20AIII	1600	2	3.2				
20	1100	Ø12AIII	1100	16	17.6				
21	angle / კუთხოვანა	L50x50x4	1840	4	7.36				
22	angle / კუთხოვანა	L50x50x4	240	8	1.92				
23	angle / კუთხოვანა	L40x40x4	380	14	5.32				
ბეტონი B25;W8;F150 (SNIP 2.03.03-84)/Concrete C25/30 XC4/XD2/XF3/XA1 (EN 206-1.1)							V=13.7 მ ³		
ბეტონი B7.5 / Concrete C8/10							V=1.3 მ ³		

		შ.პ.ს. „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“	
თანამდებობა	გამი	სტამბა	
ლ.პ. უფროსი	ბ. ნარიშკინიძე		
შესრულა	ზ. ბაგრატიონი		
შეამოწმა	თ. აბაიანიძე		
M...S... მასალების სპეციფიკაცია		მასშტაბი 2019 წ.	თარიღი 2019 წ.
		სტადია	შეამოწმა
		მ.პ.	ან-მ