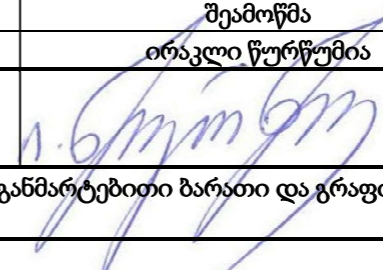
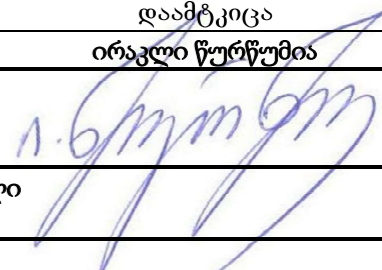


ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის მერია

შპს „ჰიდრო“

ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის მერიის სოფელ ვარევანის მიწის კაშხლის და წყალმიმღების პროექტი
(რეაბილიტაცია)



რევიზ.	თარიღი	გამოცემის მიზანი პროექტირებისთვის	მომზადა ირაკლი წურჭუმია	შეამოწმა ირაკლი წურჭუმია	დაამტკიცა ირაკლი წურჭუმია
					
ხელშეკრულების N:			განმარტებითი ბარათი და გრაფიკული ნაწილი		
დოკუმენტის ნომერი: 01					

შპს „ჰიდრო“

ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის მერიის სოფელ ვარევანის მიწის კაშხლის და წყალმიმღების პროექტი
(განმარტებითი ბარათი და გრაფიკული ნაწილი)

დოკუმენტის N საგელ-01

შპს „ჰიდრო“-ს დირექტორი



ირაკლი წურჭუმია

თბილისი 2023 წ.

ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის მერიის სოფელ ვარევანის მიწის კაშხლის და წყალმიმღების პროექტი

შპს „ჰიდრო“ ს/კ 404 424 155 თბილისი კრწანისის რაიონი გ.ხანცთელის N23 ტელ: 591 414 207

განმარტებითი ბარათი		
N	დასახელება	გვ
1	პროექტის შემადგენლობა	2
2	საპროექტო უბნის ადგილმდებარეობა	2
3	საპროექტო გადაწყვეტა	2
4	მშენებლობის ძირითადი სამშენებლო მასალით, ნაკეთობებით და ნახევარფაბრიკატებით უზრუნველყოფის წყაროები	2
5	მშენებლობის წარმოების ორგანიზაციის წინა პირობები	2
6	სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო ღონისძიებათა მოკლე დახასიათება	2
7	მშენებლობის განხორციელების გეგმა	3
8	მშენებლობის მართვის ორგანიზაცია	3
9	სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ტექნოლოგია	3
10	სამუშაოთა შესრულების ხარისხი საწარმო შესრულება	3
11	უსაფრთხოების ტექნიკა და შრომის დაცვა	4
12	გარემოს დაცვის ღონისძიება	5
13	გარემოს დაცვის ღონისძიება	6

პროექტის შემაჯავებლობა:

ტექნიკური დავალების მოთხოვნის შესაბამისად, განხორციელდა სოფ. ტყრცხის მიწის კაშხლის და ფარის შესწავლა და განხილვა, გამოიკვეთა ამ ეტაპზე არსებული წყალსაცავის მიწის კაშხლის გარმრეცხისთვის ახალი ფარის მოწყობა არსებული წყალსაცავის ტერიტორიიდან დალამული მიწის გატანა .

სამუშაოთა წარმოების ტექნოლოგიური ციკლიდან გამომდინარე პროექტის ძირითადი მიმართულებები:

1. სოფელ ვარევანის არსებული წყალსაცავისთვის ლითონის ფარის მოწყობა.

მუშა პროექტის შესადგენად ჩატარდა სავსე სამუშაოები: ინვენტარიზაცია და ტოპო-გეოდეზიური გადაღება. შეიქმნა ტოპოგრაფიული რუქა.

ტოპო-გეოდეზიური გადაღებების სამუშაოების დროს შესრულდა წყალმომარაგების გამანაწილებელი ქსელის ტრასირება, გრძივი და განივი პროფილების გადაღებით. საინჟინრო-გეოლოგიურმა კვლევებმა მოიცვა ადგილმდებარეობის ვიზუალური დათვალიერება და საარქივო მასალების შესწავლა. საპროექტო ტერიტორიის, ინვენტარიზაციის დროს საინჟინრო ჯგუფის მიერ შესწავლილი იქნა არსებული წყალსაცავის შესწავლა შემდგომი სარწყავი წყლის დებეტის აკუმლირების მიზნით

სამშენებლო კონტრაქტორმა ორგანიზაციამ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა განხორციელოს ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის და მოსახლეობასთან უშუალო კონტაქტში.

საპროექტო უბნის ადგილმდებარეობა

ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის სოფელი ვარევანი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში სამცხე ჯავახეთის რეგიონში ზღვის დონიდან 1700 მეტრ სიმაღლეზე ახალქალაქიდან 14 კილომეტრში და თბილისიდან 215 კმ. დაშორებით, სოფელი უკავშირდება საქართველოს რესპუბლიკის სხვადასხვა ქალაქებს, სოფლებს სავტომობილო გზით.

სოფელი განთავსებულია სამხრეთიდან ჩრდილოეთისკენ ქანობით რელიეფზე 1720-1700 მ ნიშნულზე ზღვის დონიდან და ესაზღვრება სოფლები: ლომავარევანი, ვარევანი და კოტელია.

საპროექტო გადაწყვეტა

პროექტით განსაზღვრულია სოფელ ვარევანის ტერიტორია მდინარის კალაპოტში მიწის კაშხლის მშენებლობა დამცლელი და ზედმეტი წყლის გადამღვრელი რკინაბეტონის მილებით მიწის კაშხლის წინ ბეტონის ეკრანით

მშენებლობის ძირითადი სამშენებლო მასალით, ნაკეთობებით და ნახევარფაბრიკატებით უზრუნველყოფის წყაროები.

მოწოდებული სამშენებლო მასალები უნდა იყოს სერტიფიცირებული. შემოტანილი სამშენებლო მასალები და ნაკეთობების უნდა შესაბამებოდეს სერთიფიკატების შესაბამისობა და ხარისხი წარმოადგენენ საშემსრულებლო დოკუმენტაციის განუყოფელ ნაწილს.

მასალების და ნაკეთობების ღირებულება განისაზღვრება პირდაპირი ხელშეკრულებით დამკვეთსა და ქარხანა-დამამზადებელს ან ფირმა-მომწოდებელს შორის.

მასალების ტრანსპორტირება სრულდება ავტოტრანსპორტით.

მშენებლობის წარმოების ორგანიზაციის წინა პირობები

სამშენებლო სამუშაოები უნდა ჩატარდეს СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства», ნაწილი 9-ს `მშენებლობის წარმოების მოთხოვნები ობიექტის რეაბილიტაცია-რეკონსტრუქციის პირობებისათვის` თანახმად. მშენებლობის წარმოების ორგანიზაციის პროექტი ითვალისწინებს: სოფლის წყალმომარაგების სისტემის მოწყობას.

სარეაბილიტაციო-სარეკონსტრუქციო ღონისძიებათა მოკლე დახასიათება

წყალმომარაგების სისტემის მოწყობის ძირითადი საპროექტო ღონისძიებების დეტალური აღწერილობა მოყვანილია საერთო განმარტებით ბარათში.

მშენებლობის განხორციელების გეგმა.

ავტოსატრანსპორტო ქსელი რაიონში კარგად არის განვითარებული. წყალმომარაგების სისტემის მოწყობის სამუშაოების მშენებლობისათვის აუცილებელი ქვიშა ღორღის შემოზიდვა უნდა მოხდეს მხოლოდ ლიცენზირებული კარიერებიდან.

სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა განხორციელების ტექნოლოგიური თანამიმდევრობა, გამომდინარე შესაბამისი ნორმატიული მონაცემების და მოცულობებიდან, მოყვანილია სამუშაოთა შესრულების კალენდარულ გრაფიკში, რაც საფუძვლად უდევს მშენებლობის მატერიალურ და შრომითი რესურსების განაწილებას.

სარეაბილიტაციო სამუშაოთა წარმოებისათვის მიღებულია მუშაობის სტანდარტული რეჟიმი: 8 საათიანი სამუშაო დღე, კვირაში 5 და თვეში 23 სამუშაო დღე. სამუშაოთა მოცულობების, მიღებული ტექნოლოგიების და განხორციელების პირობების საფუძველზე შედგენილია მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი და განსაზღვრულია მშენებლობის ხანგრძლივობა.

კონტრაქტორის სიმპლავრეების გათვალისწინებით, დამკვეთს შესაძლებლობა ეძლევა მოითხოვოს სარეაბილიტაციო სამუშაოების ხანგრძლივობის შემცირება დღის სამუშაო საათების გაზრდის, ან ორცვლიანი სამუშაო რეჟიმის გამოყენებით.

სარეაბილიტაციო სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მ. შ. СНиП 3.01.01-85 “Организация строительного производства”, СНиП 3.02.01-83 და СНиП 3.05.04-85 “Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации” მოთხოვნათა დასაშვები გადახრებით, აგრეთვე უწყებრივი ტექნიკური პირობებით, ინსტრუქციებით და რეკომენდაციებით.

მშენებლობის მართვის ორგანიზაცია

სარეაბილიტაციო სამუშაოთა წარმოების ორგანიზაცია, სამუშაოთა მართვა და მისი შესრულების შემოწმება ევალება გენერალურ მენარდე ორგანიზაციას და ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მშენებლობის ზედამხედველობით სამსახურს.

საპროექტო დოკუმენტაციის დამტკიცების შემდეგ მენარდე ორგანიზაცია მოცემული პროექტის საფუძველზე თავის ძალებით ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალს და საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების შესაბამის დოკუმენტაციებს (ფორმა 2 და სხვა).

სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი და სხვა დოკუმენტაციები შეთანხმებულ უნდა იქნეს დამკვეთთან და ზედამხედველობით სამსახურთან ასევე სამშენებლო დოკუმენტაციაში დაზუსტებული უნდა იქნას სამუშაოთა შესრულების ხანგრძლივობა, სამუშაოთა წარმოების ეფექტური მეთოდები, უსაფრთხოების, ჯანდაცვის, ხანძარსაწინააღმდეგო და შრომის დაცვის წესები.

სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ტექნოლოგია

მიწის სამუშაოები

მიწის სამუშაოების დაწყებამდე იმ ადგილებში სადაც არსებობს მიწისქვეშა კომუნიკაციები, იმ ორგანიზაციასთან ერთად ვინც უწევს ექსპლუატაციას ამ კომუნიკაციებს, დამუშავდეს შრომის უსაფრთხოების პირობები და კომუნიკაციების არსებობისას ადგილზე დაიდგას ნიშანი.

მიწისქვეშა კომუნიკაციების ზონაში სამუშაოების წარმოებას უნდა ესწრებოდეს სამუშაოთა მწარმოებელი მიწისქვეშა კაბელების ან მოქმედი გაზის მილის ზონაში, რომელიც იმყოფება ძაბვის ქვეშ, მიწის სამუშაოების დროს აუცილებელია ესწრებოდეს ელექტრო ან გაზის მეურნეობის წარმომადგენელი.

მიწის სამუშაოების შესრულების დროს თუ აღმოჩენილი იქნა ფეთქებადსაშიში მასალა, სამუშაოები სასწრაფოდ უნდა შეწყდეს და ეცნობოს სათანადო ორგანოს.

გზის გასწვრივ თხრილის მოწყობის დროს თხრილი უნდა იყოს შემოფარგლული. შემოფარგლული კონსტრუქციაზე აუცილებელია იყოს გამაფრთხილებელი წარწერა ხოლო ღამით სასიგნალო განათება.

თხრილზე სადაც ადამიანები გადადიან უნდა მოეწყოს გადასასვლელი რომელიც ღამით იქნება განათებული. თხრილიდან ამოღებული გრუნტი უნდა განლაგდეს არანაკლებ 0.5 მ დაშორებით თხრილის ნაპირიდან.

ავტოთვიომცლელზე გრუნტის დატვირთვა უნდა მოხდეს მანქანის უკანა ან გვერდითა ბორტიდან.

ბეტონის სამუშაოები

ბეტონის ჩასხმამდე შემოწმდეს ყალიბი თუ რამდენად მდგრადად არის მოწყობილი

ბეტონი ჩასხმამდე კარგად უნდა იქნეს მორეული და დაცული უნდა იქნას ბეტონის მარკიანობის დოზირება

ბეტონს ჩასხმის დროს უნდა გაუკეთდეს ვიბრირება რადგან ჩასხმის შედეგად გამოწვეული ფორები შევსებულ იქნეს ვიბრირების საშუალებით

კლიმატურ რთულ პირობებში ანუ ყინვის პერიოდში ბეტონის დანამატად გამოყენებული იქნეს ყინვის საწინააღმდეგო დანამატები ანტიფრიზი და სხვა.

ბეტონის ჩასხმის პერიოდში დამზადებული იქნას ბეტონის კუბიკები ზომით 10X10X10 სმ შემდგომ ლაბორატორიული გამოცდის შედეგად დადგენილ იქნას ბეტონის მარკირება თუ რამდენად შესაბამება საპროექტო მონაცემებს.

ყალიბის მოხსნა განხორციელდეს ბეტონის გამაგრების შემდეგ და არანაკლებ 14-21 დღისა.

ელექტრო მეურნეობა

ობიექტზე ელ.ენერგიით მომარაგება სასურველია განხორციელდეს დიზელ გენერატორის მეშვეობით და მშენებელი ორგანიზაციის მიერ შეთანხმებულ უნდა იქნეს შესაბამის ორგანოსთან თუ რომელ ადგილზე სურს ელ.ენერგის კვების წყაროს აღება.

ელ. მოწყობილობები არასამუშაო საათების პერიოდში დასაწყობებულ უნდა იქნეს გადახურულ ადგილას ისე რომ თავიდან აცილებულ იქნას მისი დასველება ან დანესტიანება.

მუშაობის პერიოდში დაცული უნდა იქნას ელ. მოწყობილობების მოხმარების წესები და წვმიანი ამინდის პერიოდში თავიდან არიდებულ უნდა იქნეს ელექტრო სამუშაოების წარმოება ხოლო გამოუვალ შემთხვევაში სამუშაოები უნდა განხორციელდეს ობიექტზე მიმაგრებული ელ. ინჟინერის მეთვალყურეობის ქვეშ.

სამედიცინო მედპუნქტი

მშენებელი ორგანიზაცია ვალდებულია სამშენებლო ობიექტზე ჰქონდეს პირველადი სამედიცინო აღჭურვილობა კერძოდ (მარლა, ბამბა, იოდი და სხვა პირველადი მოხმარების სამედიცინო აღჭურვილობა).

მუშა პერსონალის განთავსება

რადგან პროექტი არ არის მაშტაბური მშენებელ ორგანიზაციას მუშა პერსონალი შეუძლია განათავსოს ადგილობრივ მოსახლეობაში.

სამუშაოთა შესრულების ხარისხის საწარმოო შესრულება

მოქმედი ნორმატივების თანახმად, სამშენებლო სამუშაოების ხარისხის საწარმოო შესრულება ჩვენ შემთხვევაში მოიცავს:

- მიღებული მასალების სერთიფიკატების შემოწმებას;
- ცალკეული სამშენებლო საწარმოო ოპერაციული პროცესების შემოწმებას;
- სამშენებლო სამუშაოთა ხარისხის შემოწმებას;

შემოსული მუშა დოკუმენტაციის შემოწმება წარმოებს მისი კომპლექტურობის, სამუშაოთა წარმოებისთვის საჭირო ტექნიკური ინფორმაციის საკმარისობის და ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების თვალსაზრისით.

მიღებული მასალის შემოწმება წარმოებს დათვალიერებით, თუ რამდენად შეესაბამებიან ისინი შესაბამის სტანდარტებს ან სხვა ნორმატიულ დოკუმენტებს და საპროექტო დოკუმენტაციის მოთხოვნებს, აგრეთვე მოწმდება პასპორტების, სერთიფიკატების არსებობა და მონაცემების შესაბამისობა საპროექტო გადაწყვეტილებასთან.

სამუშაოთა შესრულების პროცესი ან წარმოების ოპერაციები მოწმდება ოპერატიული შემოწმებით და უნდა უზრუნველყოს დეფექტების დროული გამომჟღავნება და მათი გასწორება

ცალკეული სამშენებლო საწარმოო პროცესების ოპერატიული შემოწმებით დგინდება მათი შესრულების ტექნოლოგიური შესაბამისობა მუშა პროექტთან, სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სტანდარტებთან მიმართებაში.

სამუშაოთა წარმოების პროექტის შემადგენლობაში დამუშავებული ოპერატიული შემოწმების სქემები, როგორც წესი, უნდა შეიცავდეს კონსტრუქციის ესკიზებს დასაშვები გადახრების სიდიდის ჩვენებით, ოპერაციების ჩამონათვალს, სამუშაოთა მწარმოებლის მიერ შემოწმების ფარგლებში, იმის გათვალისწინებით, რომ აუცილებლობის შემთხვევაში ჩაერთონ სამშენებლო ლაბორატორია, გეოდეზიური და სხვა სპეციალური შემოწმების სამსახურები.

სამუშაოთა მიღების შემოწმებისას მოწმდება სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხარისხი.

უსაფრთხოების ტექნიკა და შრომის დაცვა.

ყველა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი უსაფრთხოების ტექნიკის ნორმების სრული დაცვით, თანახმად სნგ ქვეყნების სამიტის შესაბამისი გადაწყვეტილებისა, საბჭოთა კავშირის მოთხოვნების და ნორმების დაცვით:

СНП 3.01.01-85 «Организация строительного производства»;

СНП Ш-4-80 «Техника Безопасности в строительстве»;

СНП 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные»

«Правил пожарной безопасности»;

სამუშაოთა წარმოების პროექტის ППР გარეშე სამუშაოთა წარმოება არ დაიშვება.

სამუშაოთა დაწყებამდე მომუშავე პერსონალმა უნდა გაიაროს საწყისი ინსტრუქტაჟი ტექნიკური უსაფრთხოების, ხანძარსაწინააღმდეგო და საწარმოო სანიტარიის ინსტრუქტაჟები სამუშაო ადგილზე.

დროებითი ელექტროქსელები შესრულებული და ექსპლუატაციაში უნდა იქნან მიღებული ტექნიკური პირობების და “Правилам устройства электроустановок” მოთხოვნათა მკაცრი დაცვით. უსაფრთხო სამუშაოთა წარმოების მარეგლამენტირებელი დოკუმენტების-საუწყებო სამშენებლო ნორმების, ტექნიკური პირობების, ინსტრუქციების და ა. შ. გათვალისწინებით;

მხედველობაში მიღებული უნდა იქნას წყალგამანაწილებელი ქსელის მაგისტრალური მილსადენების მშენებლობისას საჭიროების შემთხვევაში ქუჩების გადაკვეთების დროს ტექნიკური პირობების შემდეგი მოთხოვნების დაცვა:

- შ.ს.ს. საპატრულო პოლიციის რეგიონალური სამმართველოს წარმომადგენელთან სამუშაოს დაწყებამდე უნდა შეთანხმდეს პროექტის მიხედვით გზების გადაკვეთების ადგილები;
- გზების გადაკვეთებზე მილსადენების დასამონტაჟებლად ტრანშეა მოეწყობა ღია წესით;
- გზების გადაკვეთაზე ან ისეთ ადგილებში სადაც ამოღებული გრუნტი ხელს უშლის სამოქალაქო სამშენებლო ტრანსპორტის მოძრაობას გატანილი უნდა იქნას ახლო მდებარე ტერიტორიაზე გზის გასწვრივ და არა უმეტეს 15-20 მეტრ დაცილებით;
- სამუშაოს დაწყებამდე, სატრანსპორტო საშუალებების უსაფრთხო მოძრაობის უზრუნველყოფის მიზნით, გზის ვაკისის გადაკვეთებზე ეწყობა შესაბამის გამაფრთხილებელი საგზაო ნიშნები, შ.ს.ს. საპატრულო პოლიციის რეგიონალური სამმართველოსთან შეთანხმებით, ასევე გადაკვეთების ადგილები უნდა შემოიფარგლოს დამცავი საშუალებებით;
- სამუშაოს დაწყების და დამთავრების დრო და ხანგრძლივობა უნდა შეთანხმდეს ტრასის საპატრულო პოლიციასთან.

საჭირო მანქანა მექანიზმები

N	დასახელება	რაოდენობა ცალი
	ბულდოზერი 79 კვატ	1
	ექსკავატორი 0,65 მ ³	1
	ავტომწე 16 ტ.	1
	ავტოთვიტმცლელი 10ტ	1
	ავტომობილი ბორტიანი 5 ტ (მილების ტრანსპორტირებისთვის)	1

გარემოს დაცვის ღონისძიებები.

გარემოს დაცვის ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების პერიოდში უნდა სრულდებოდეს СНИП 3.01.01-85 «Организация строительного производства», СНИП 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные» მოთხოვნათა შესაბამისად და ითვალისწინებდეს:

- სამშენებლო მოედნის და მიმდებარე ტერიტორიის ნაგვით, ჩამდინარე წყლების ტოქსიკური მასალით, სამშენებლო ნარჩენებით და სხვათა დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებებს; კერძოდ სამშენებლო მოედნის მიმდებარედ მინიმუმ უნდა განთავსდეს 4 ცალი სანაგვე ურნა პოლიეთილენის, ნავთობპროდუქტების, საყოფაცხოვრებო და სხვა სახის ნაგვის ურნები და შესაბამისად სანაგვე ურნებს უნდა გაუკეთდეს წარწერა თუ რომელი სახის ნაგავის მოთავსება შესაძლებელი შესაბამის ურნაში.
- სამშენებლო მანქანების, მექანიზმების და სატრანსპორტო საშუალებებისათვის სადგომი ადგილების ირგვლივ მოეწყოს პატარა სიღრმის ტრანშეა და შემკრები ჭა, რადგან შესაძლო

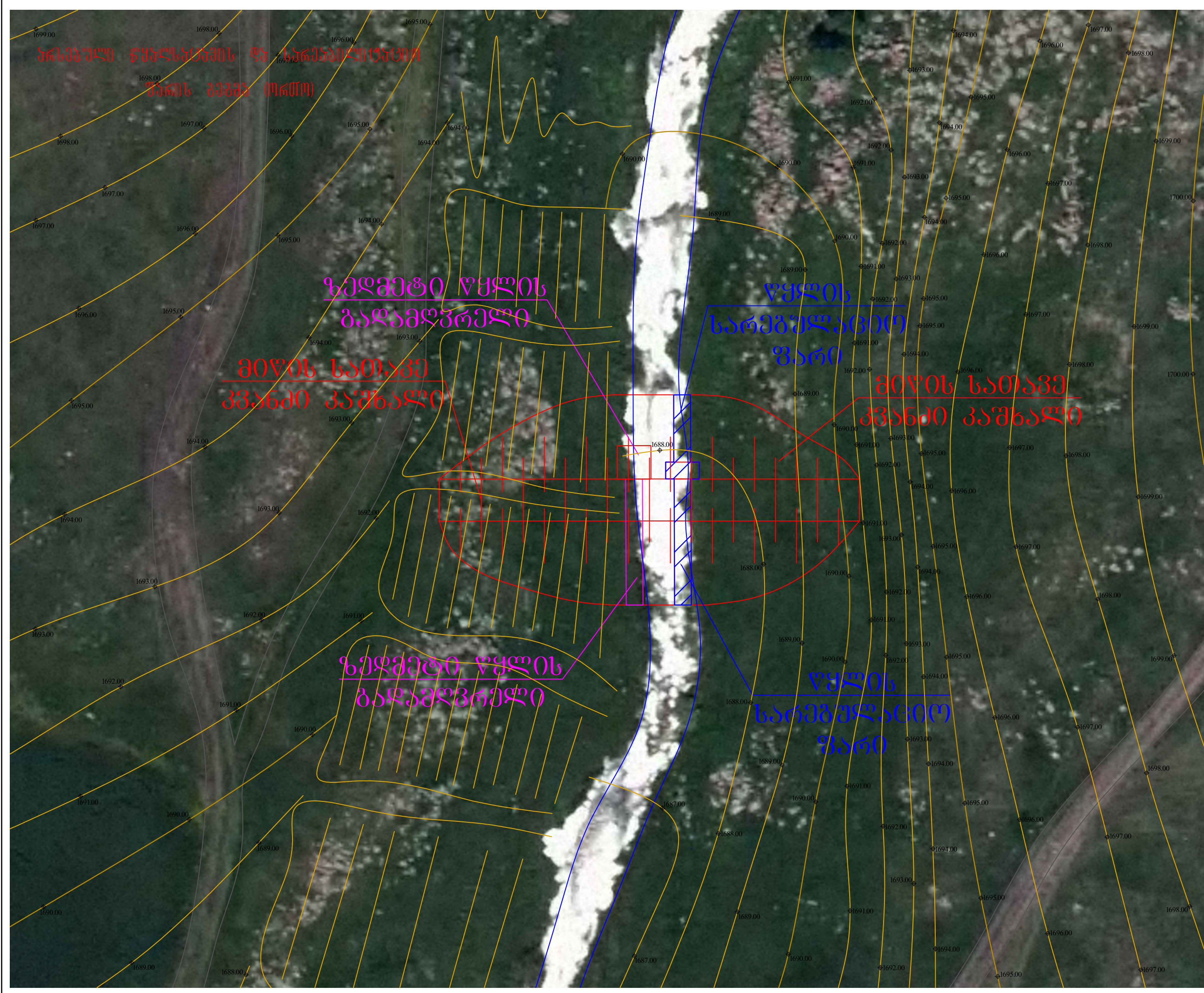
ნავთობპროდუქტის დაღვრით, დაღვრილი ნავთობპროდუქტი შეიკრიბოს ჭაში და თავიდან იქნეს დაღვრის შედეგად ნავთობპროდუქტის გაშლა და ზედმეტად გაშლა

- გადამუშავებული ზეთების და სხვა ნარჩენების სპეციალური სათავსოს გათვალისწინებით; გარემოს დაცვის ღონისძიებების შესრულების შემოწმება ევალება როგორც სამუშაოთა შემსრულებელ ორგანიზაციას, ასევე შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებს.

ტრანშეის დამუშავებისას ტრანშეის ზოლზე მცენარეული საფარის შემთხვევაში ფრთხილად უნდა მოიხსნას მცენარეული საფარი და უნდა დასაწყობდეს წინასწარ მომზადებულ ადგილას ასევე მცენარეული საფარის დასაწყობების პერიოდში უნდა განხორციელდეს დასაწყობებული მცენარეული საფარის მოვლა პატრონობა ხელოვნური გზებით მორწყვა და სხვა ღონისძიებები სანამ განხორციელდება ისევ თავის ადგილას დაბრუნება

№	ნახაზების ჩამონათვალი	ფურც.
1	2	3
1	ნახაზების ჩამონათვალი	მვ-1
2	სავროაქტო წყალსაცავის მიწის ჯახლის გეგმა (ორთო)	მვ-2
3	სავროაქტო წყალსაცავის მიწის ჯახლის გეგმა (ბოვო)	მვ-3
4	ლიტონის სარეგულაციო ფარი ჩარჩოთი	მვ-4
5	ლიტონის ფარის ჩარჩო და ლიტონის ფარი	მვ-5
6	ლიტონის ფარის ჩარჩოგასალათა სპეციფიკაცია	მვ-6
7	სავროაქტო მიწის ჯახლის და წყალმიღები სარეგულაციო ფარის განივი ჯრილი	მვ-7
8	სავროაქტო მიწის ჯახლის და ზადები წყლის გადამღვრელის განივი ჯრილი და სავროაქტო მიწის ჯახლის განივი ჯრილი	მვ-8
9	ლიტონის ფარის რეგულაციის ხონსტრუქცია	მვ-9
10	ლიტონის ფარის რეგულაციის არმირება და გასალათა სპეციფიკაცია	მვ-10

შოკმატი A-3		დაკვეთის №
თარიღი 2024წ.		
დაკვეთი:		
თვითმმართველი ერთეული ახალქალაქის მუნიციპალიტეტი		
გენიშენა:		
გ.გ.ს. "ჰიდრო"		
სამსახურლო, ქ. თბილისი ჭანდომბის №23 ს/პ 404 424 155 ტელ: +995 591 414 207 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com		
პროექტის სხვა დოკუმენტი:		
ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის სოფ. მარშანის სარეგულაციო ქუჩის და წყალმიღების პროექტი		
ნახაზი:		
ნახაზების ჩამონათვალი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნურნია	
შეასრულა	ი. ნურნია	
დასახელება:	მასშტაბი:	
მუშა პროექტი		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მვ	მვ-1	მვ-10



შოკმატი A-3
 ტანიონი 202წ.

დაკვეთის №

დაკვეთი:
 თვითმმართველი ერთეული
 ახალქალაქის
 მუნიციპალიტეტი

გენიგნა:
 (Blank space for signature)

შ.კ.ს. "ჰიდრო"

საპროექტო, შ. თბილისი მხანდომის №23
 ს/კ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com

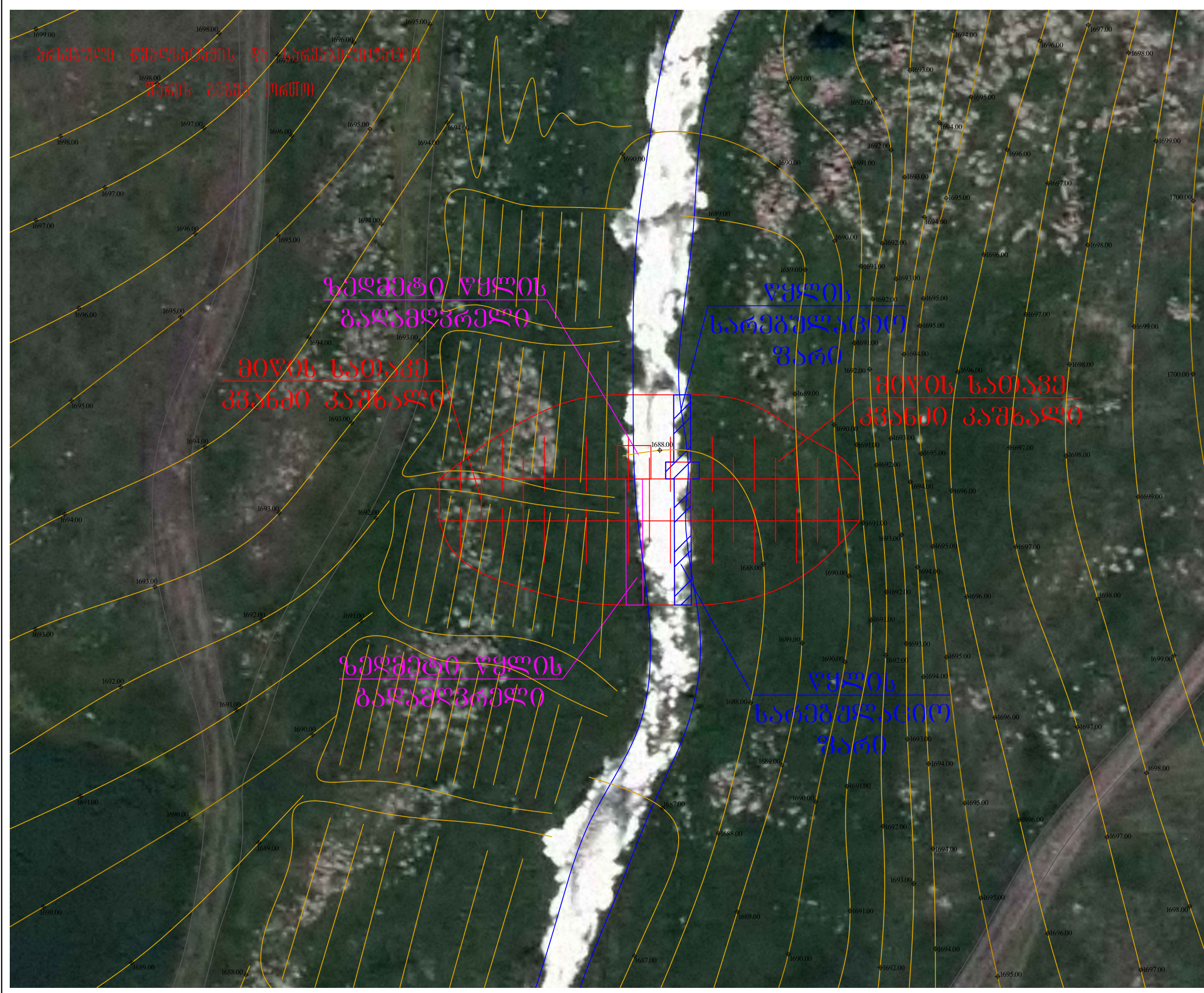
პროექტის სხელწოდება:
 ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის
 სოფ. შარდანიის სარეზერვუარო მიწის
 კაშხლის და წყალმიწების პროექტი

ნახაზი:
 საპროექტო წყალსაცავის
 მიწის კაშხლის გეგმა
 (ორბრუნო)

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწმია	<i>(Signature)</i>
შეასრულა	ი. წარწმია	<i>(Signature)</i>

დასახელება: მუხ კროეტი მასშტაბი:

სტაღია	ფარცალი	ფარცლაი
მ3	მ3-2	მ3-10



შოკმატი A-3
 ტანიონი 202წ.

ლაკვეთის №

დაკვეთი:
 თვითმფარველი ვრთული
 ახალაღამის
 გუნდისევილიტეტი

გენიგენა:

გ.გ.ს. "ჰილტო"

საგონიგელო, ქ. თბილისი გნდსთბონი №23
 ს/კ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com

პროექტის სხელწოდება:
 ახალაღამის გუნდისევილიტეტის
 სოფ. ვარეგონის სარეაბილიტაციო უბნის
 კაშხლის და წყალმომარევის პროექტი

ნახეზი:
 სარეაბილიტაციო წყალსაცავის
 მიწის კაშხლის გეგმა
 (ტოპო)

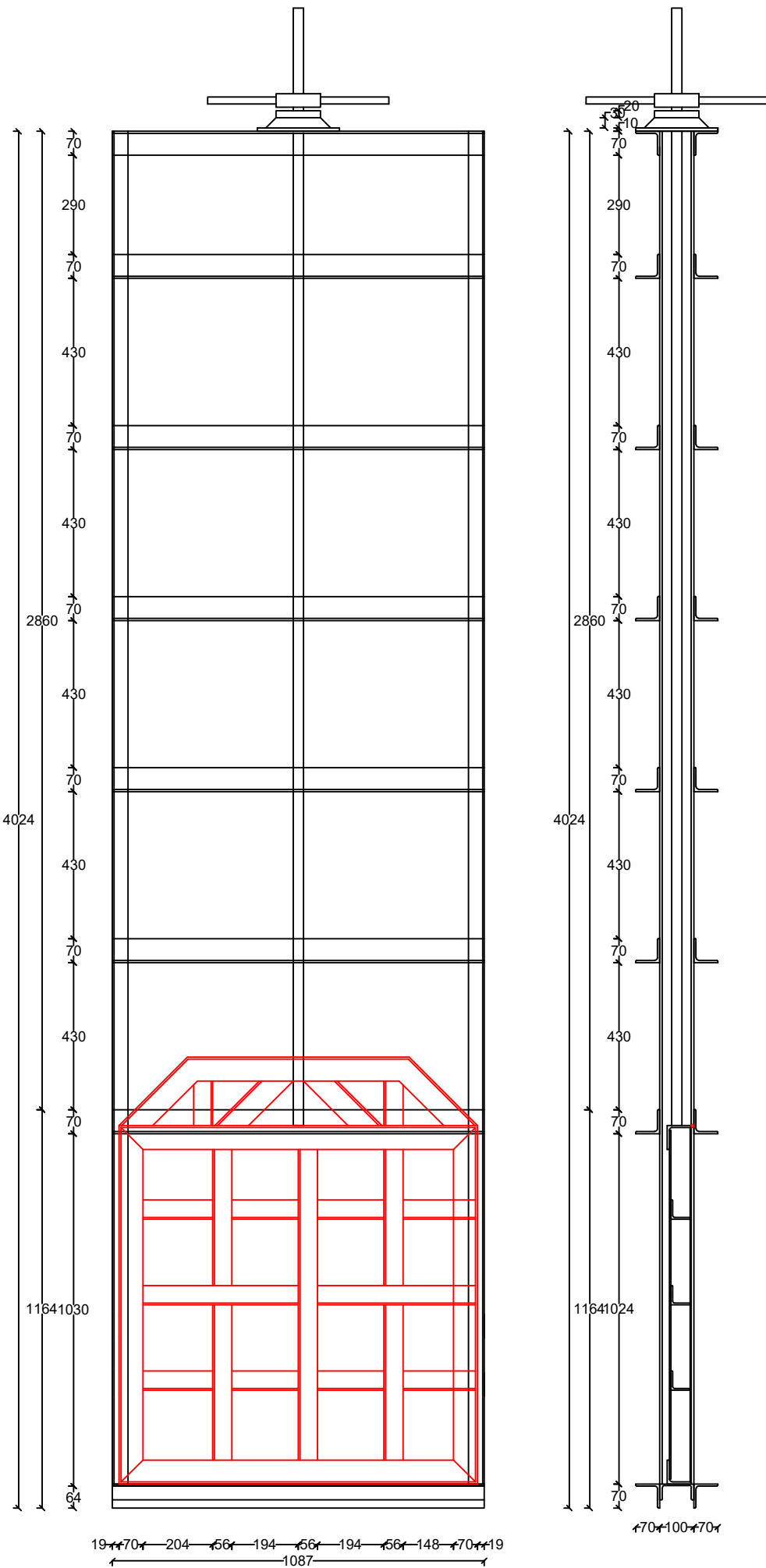
თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწამია	<i>[Signature]</i>
შასტალა	ი. წარწამია	<i>[Signature]</i>

დასახელაბა:
 გუბა პროექტი

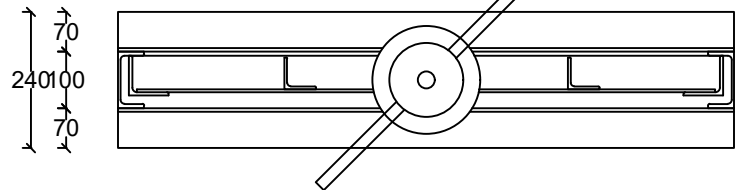
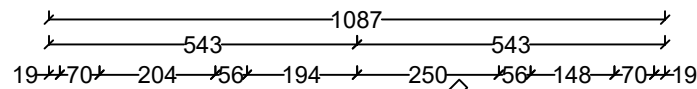
მასშტაბი:

სტადია	ფარცალი	ფარცლაბი
მ3	მ3-2	მ3-10

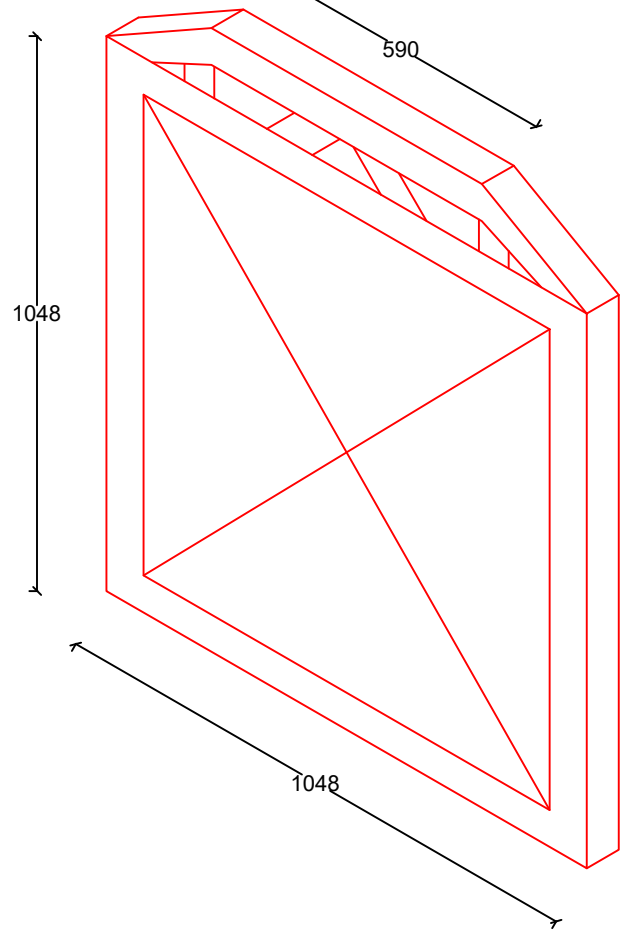
წყლის სარეზულაციო ფარი და ჩარჩო



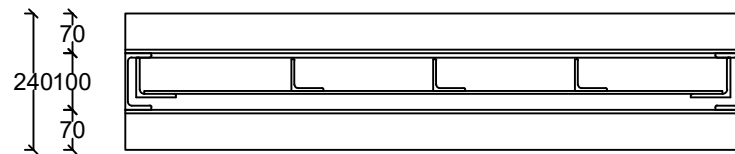
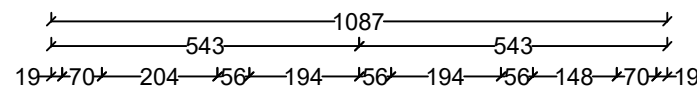
წყლის სარეზულაციო ფარის და ჩარჩოს გეგმა



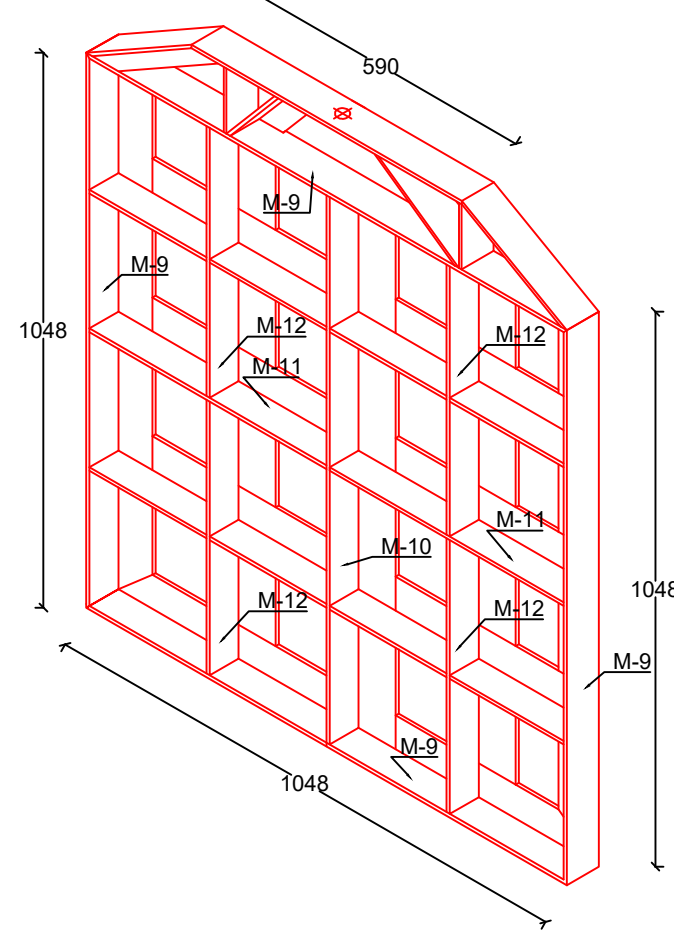
წყლის სარეზულაციო ფარი



წყლის სარეზულაციო ფარის ჩარჩოს გეგმა



წყლის სარეზულაციო ფარის იზომებრია

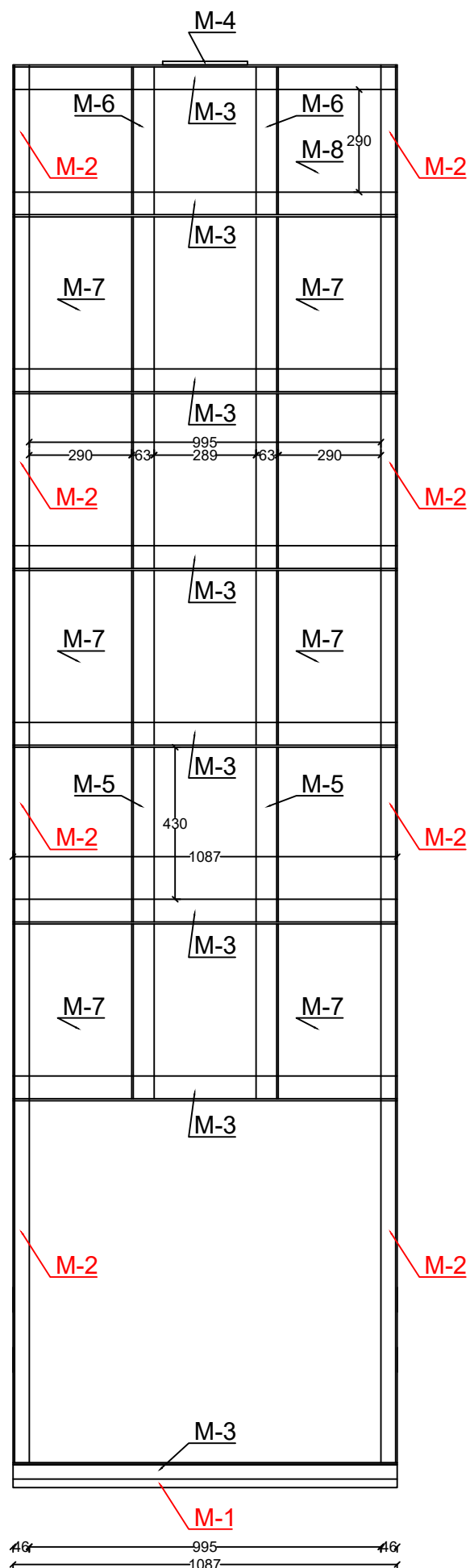


ლითონის ფარის ჩარჩოს მასალათა ამოწმება და სპეციფიკაცია

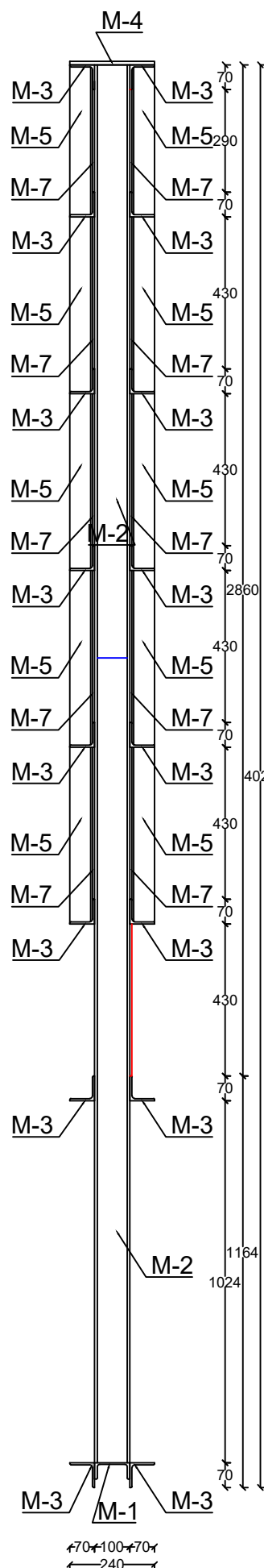
№	სახე	მიღებული ნომერი	სიგრძე მ	რად. ც	საერთო სიგრძე მ	ნონა ჯგ	საერთო ნონა ჯგ	შენიშვნა
1	შპლარი №10	M 1	1.09	1	1.09	8.590	9.36	ГОСТ 5781-82
2	შპლარი №10	M 2	3.96	2	7.92	8.590	68.03	ГОСТ 5781-82
3	კუთხეობის 70X70X6 მმ	M 3	1.09	16	17.44	6.390	111.44	ГОСТ 5781-82
4	ლითონის შირვითა 240X240X10 მმ	M 4	0.24X0.24	1	0.06	73.500	4.23	ГОСТ 5781-82
5	კუთხეობის 63X63X6 მმ	M 5	0.50	20	10.00	5.720	57.20	ГОСТ 5781-82
6	კუთხეობის 63X63X6 მმ	M 6	0.42	4	1.68	5.720	9.61	ГОСТ 5781-82
7	ლითონის შირვითა 1087X430X4 მმ	M 7	1.09X0.43	10	4.90	31.400	153.86	ГОСТ 5781-82
8	ლითონის შირვითა 1087X290X4 მმ	M 8	1.09X0.29	2	0.64	31.400	20.10	ГОСТ 5781-82
ჯამი							433.84	ГОСТ 5781-82
ბალანსირება 10%							43.38	ГОСТ 5781-82
სულ							477.22	ГОСТ 5781-82

შოგვატი A-3
 თარიღი 2024წ.
 ღაკვეთის №
 დაგეგმვა:
 თვითმფარველი მსტეული
 ახალაშაშის
 შუნიტიჟალიტი
 გენიშგვა:
 შ.ს.ს. "ჰილსო"
 სპეციფიკაცი, შ. თილინი ბანსთიშის №23
 ს/პ 404 424 155
 ტელ: +995 591 44 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com
 პროექტის სპეციფიკაცია:
 ახალაშაშის შუნიტიჟალიტის
 სოშ. შარშინის სარეზული ფარის
 კაშხლის და რეზულიტიშის პროექტი
 ნახეში:
 ლითონის სარეზულიტი
 ფარი ჩარჩოთი
 თანაშაბობა გვარი სულმოწარა
 ღირეპორი ი. წარწეშია
 შანსალა ი. წარწეშია
 დასახალაბა: მუშა პროექტი მასშაბი:
 სტაღია ფარეული ფარეული
 მშ მშ-4 მშ-10

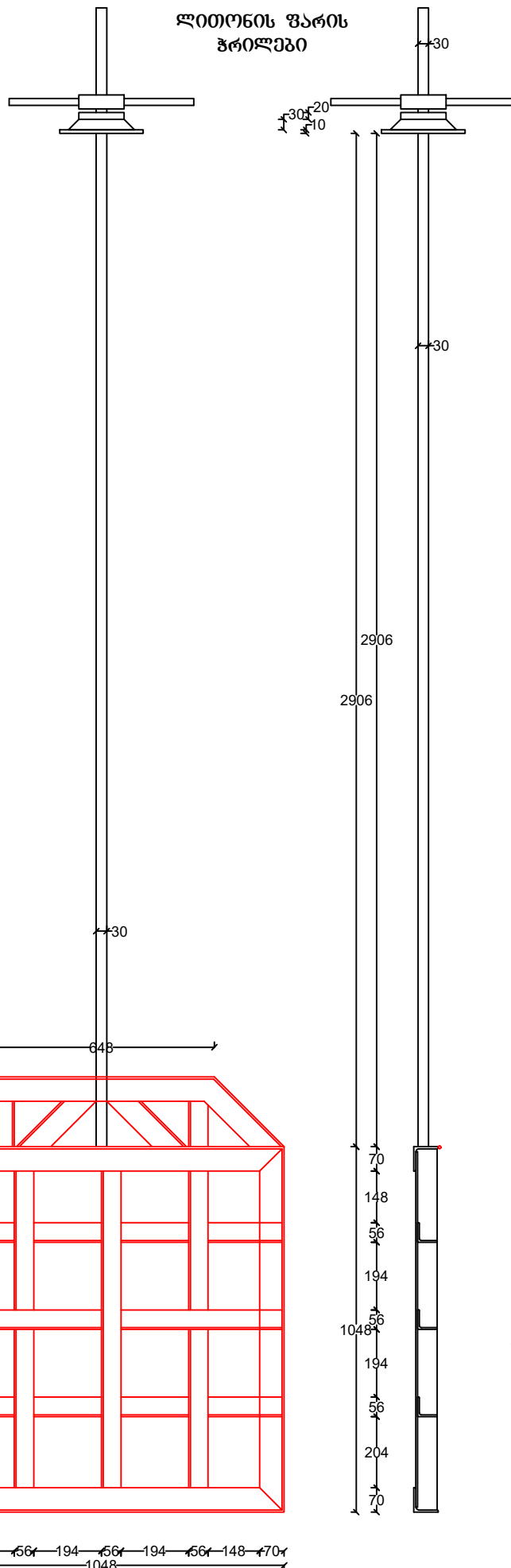
ლითონის ფარის ჩარჩო
ბრძოვი ზრდილი



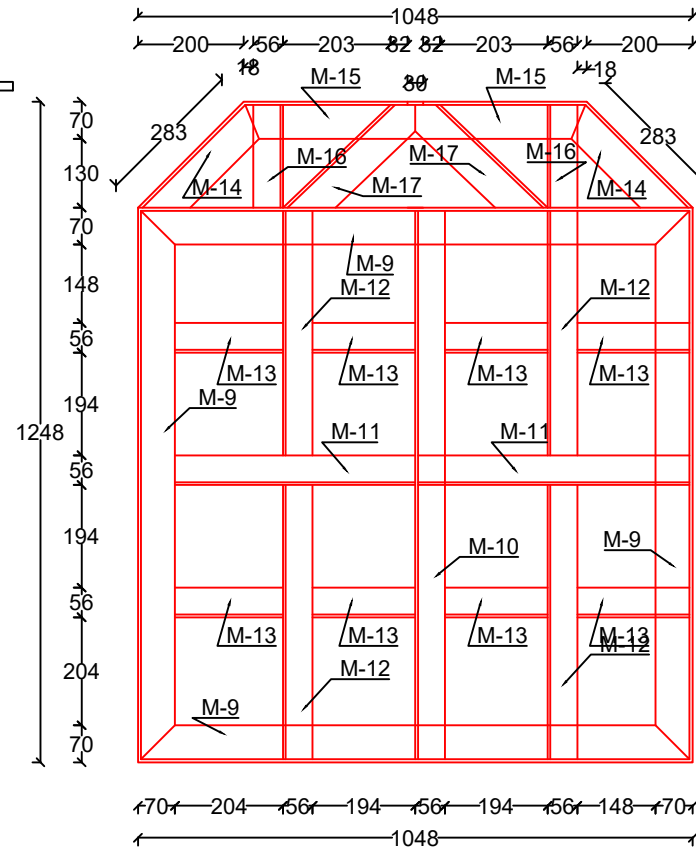
ლითონის ფარის ჩარჩო
ბანოვი ზრდილი



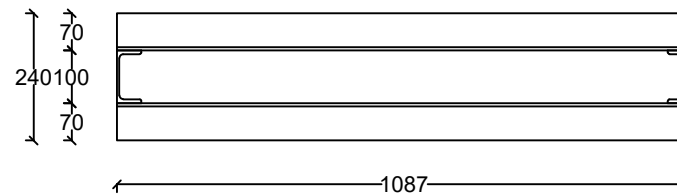
ლითონის ფარის
ზრდილი



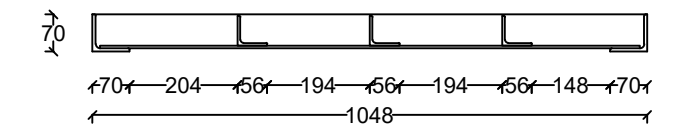
წყლის სარეზერვუარი
ფარი



ლითონის ფარის ჩარჩო
ბეჭაბი

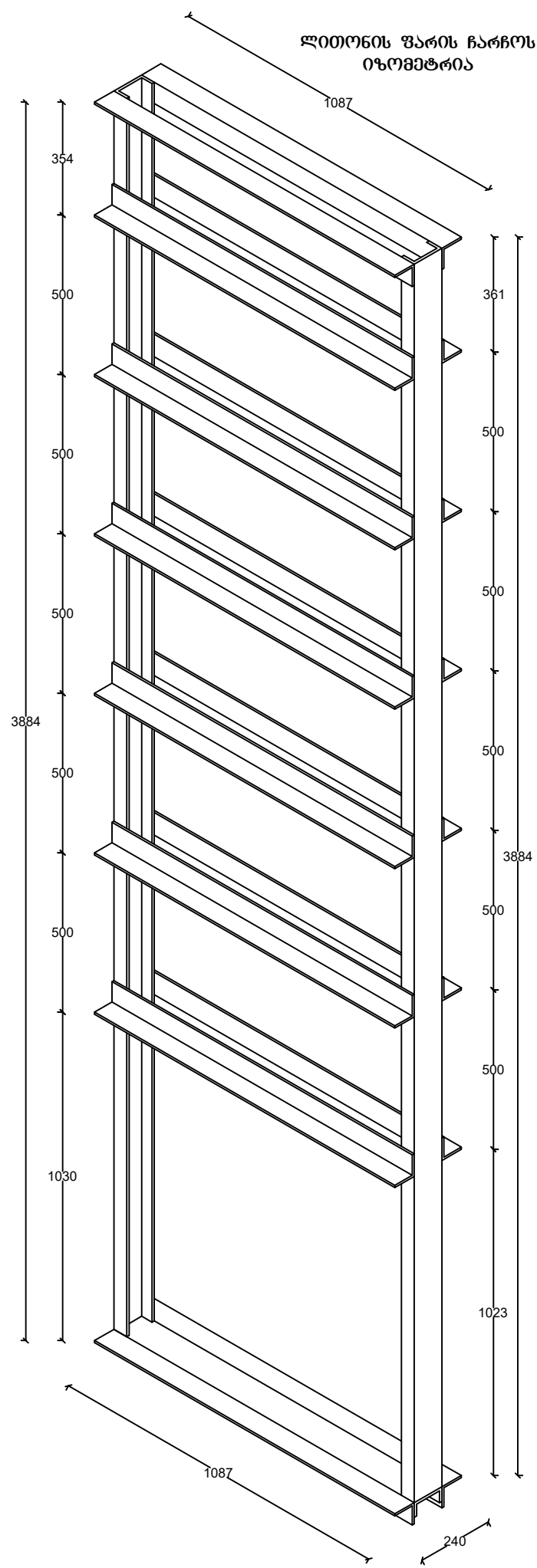


ლითონის ფარის ბეჭაბი



პოზ. 16
Ø10; A500C

შოკმატი A-3	დაკვეთის №	
თარიღი 2024წ.		
დაკვეთის:		
თვითმმართველი ერთეული		
ახალქალაქის		
მუნიციპალიტეტი		
განიშნა:		
გ.კ.ს. "ქიქო"		
სამსახურლო, ქ. თბილისი მხანდომის №23		
ს/კ 404 424 155		
ტელ: +995 591 414 207		
mail: i.tsurtsumia777@gmail.com		
პროექტის სხეულფორმა:		
ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის		
სოფ. მარშანის სარეზერვუარი		
ქუჩის და წყალმომარაგის პროექტი		
ნახაზი:		
ლითონის ფარის ჩარჩო		
და ლითონის ფარი		
თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა
დირექტორი	ი. ნარეშია	<i>[Signature]</i>
შეასრულა	ი. ნარეშია	<i>[Signature]</i>
დასახელება:		მასშტაბი:
მუშა პროექტი		
სტადია	ფარცალი	ფარცლანი
მ3	მ3-5	მ3-10



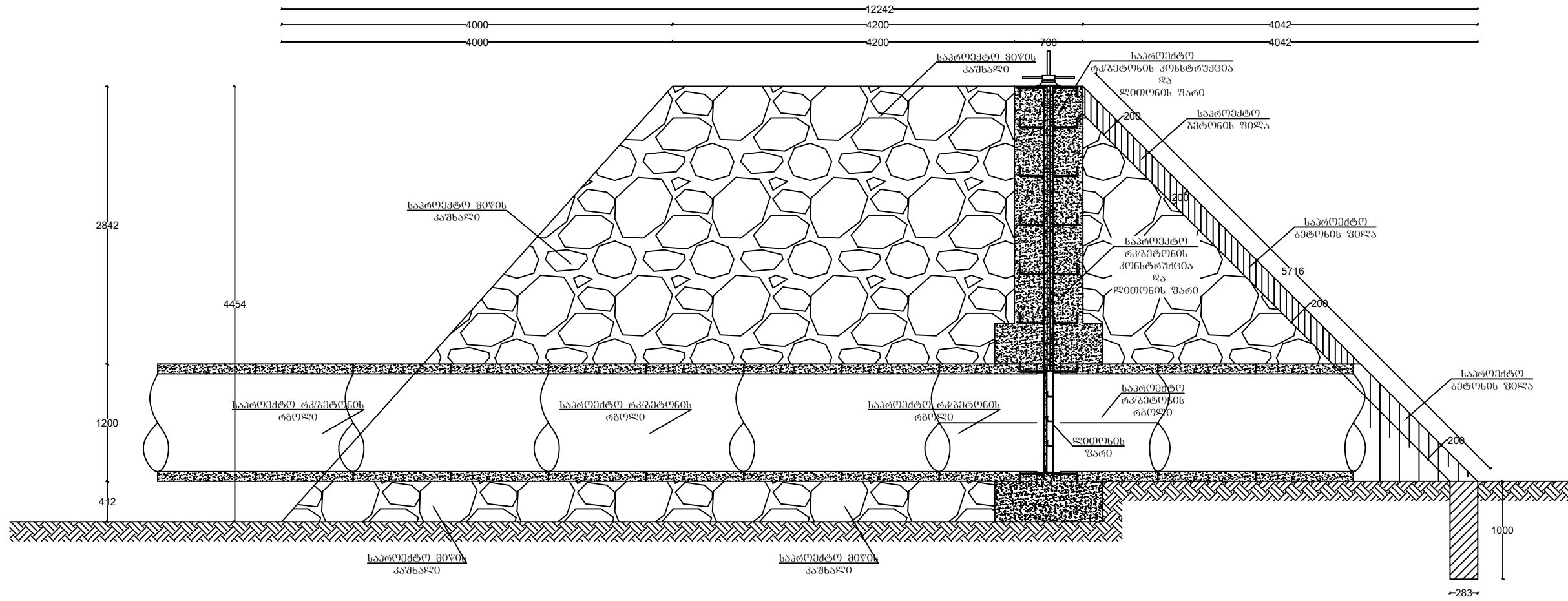
ლითონის ფარის ჩარჩოს იზომებია

ლითონის ფარის ჩარჩოს მასალათა ამოჩვენება და სპეციფიკაცია								
№	ესაიზი	მიღწვადრ აბის ნომერი	სიგრძე	რაოდ. ც	სართო სიგრძე	წონე	სართო წონე	შენიშვნა
1	შველერი №10	M 1	1.09	1	1.09	8.590	9.36	ГОСТ 5781-82
2	შველერი №10	M 2	3.96	2	7.92	8.590	68.03	ГОСТ 5781-82
3	კუთხოვანა 70X70X6 მმ	M 3	1.09	16	17.44	6.390	111.44	ГОСТ 5781-82
4	ლითონის ვირვიტა 240X240X10 მმ	M 4	0.24X0.24	1	0.06	73.500	4.23	ГОСТ 5781-82
5	კუთხოვანა 63X63X6 მმ	M 5	0.50	20	10.00	5.720	57.20	ГОСТ 5781-82
6	კუთხოვანა 63X63X6 მმ	M 6	0.42	4	1.68	5.720	9.61	ГОСТ 5781-82
7	ლითონის ვირვიტა 1087X430X4 მმ	M 7	1.09X0.43	10	4.90	31.400	153.86	ГОСТ 5781-82
8	ლითონის ვირვიტა 1087X290X4 მმ	M 8	1.09X0.29	2	0.64	31.400	20.10	ГОСТ 5781-82
ჯამი							433.84	ГОСТ 5781-82
ბალანსირება 10%							43.38	ГОСТ 5781-82
სულ							477.22	ГОСТ 5781-82

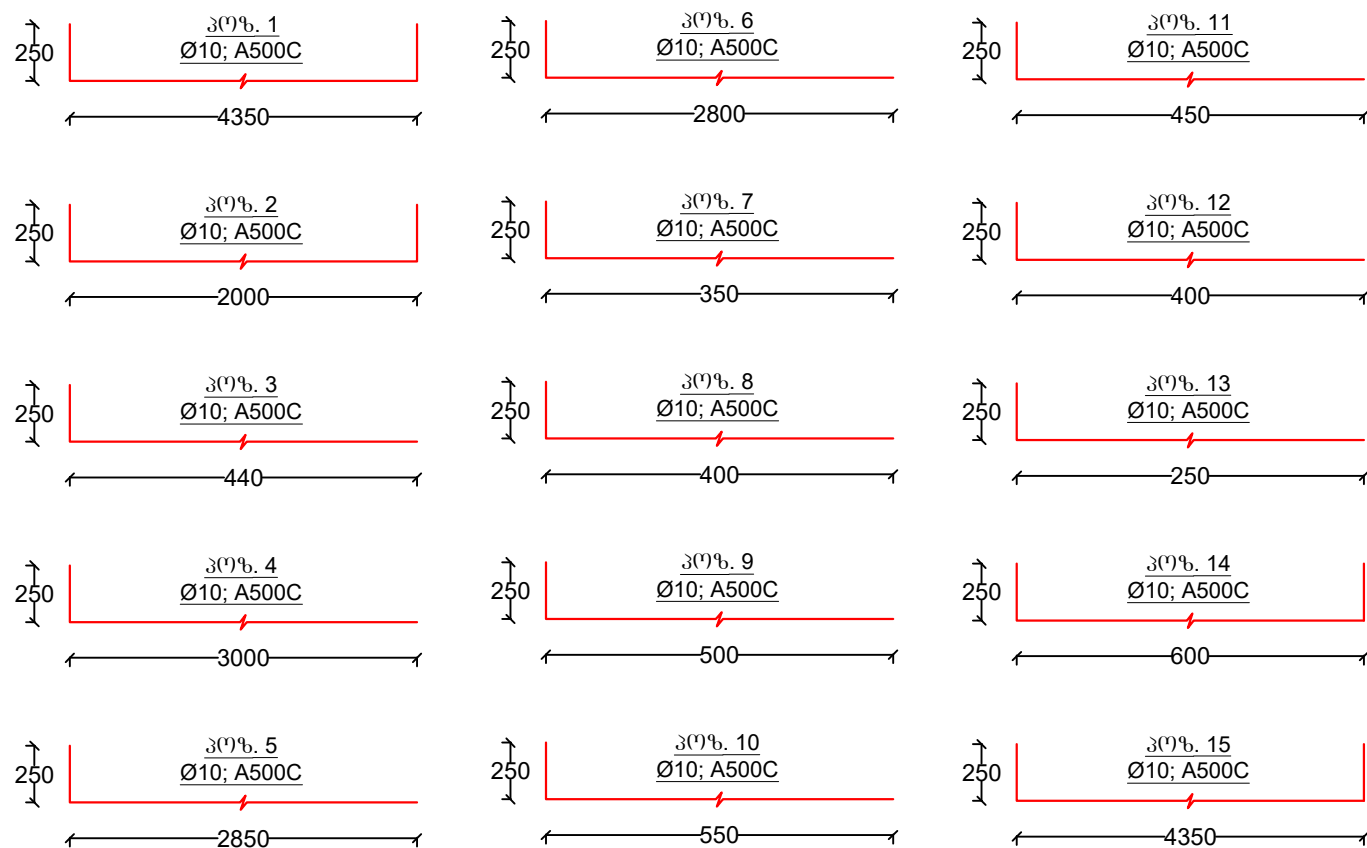
ლითონის ფარი მასალათა ამოჩვენება და სპეციფიკაცია								
№	ესაიზი	მიღწვადრ აბის ნომერი	სიგრძე	რაოდ. ც	სართო სიგრძე	წონე	სართო წონე	შენიშვნა
1	კუთხოვანა 70X70X6 მმ	M 9	1.05	4	4.20	6.390	26.84	ГОСТ 5781-82
2	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 10	1.04	1	1.04	4.500	4.68	ГОСТ 5781-82
3	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 11	0.52	2	1.04	4.500	4.68	ГОСТ 5781-82
4	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 12	0.52	4	2.08	4.500	9.36	ГОСТ 5781-82
5	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 13	0.26	8	2.08	4.500	9.36	ГОСТ 5781-82
6	კუთხოვანა 70X70X6 მმ	M 14	0.29	2	0.58	6.390	3.71	ГОСТ 5781-82
7	კუთხოვანა 70X70X6 მმ	M 15	0.65	1	0.65	6.390	4.15	ГОСТ 5781-82
5	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 16	0.19	2	0.38	4.500	1.71	ГОСТ 5781-82
5	კუთხოვანა 56X56X5 მმ	M 17	0.28	2	0.56	4.500	2.52	ГОСТ 5781-82
8	ლითონის ვირვიტა 1048X1048X6 მმ	M 18	1.05X1.05	1	1.10	47.100	51.93	ГОСТ 5781-82
ჯამი							118.94	ГОСТ 5781-82
ბალანსირება 10%							11.89	ГОСТ 5781-82
სულ							130.83	ГОСТ 5781-82

შოკმატი A-3	ფაქტის №	
თარიღი 2024წ.		
ფაქტის:		
თვითმფარველი მსმელი		
ახალმშენის		
შენიშვნა		
შენიშვნა:		
შ.ს.ს. "ჰილქო"		
სამსახურლო, ქ. თბილისი მხარეთმცოდნეობა №23		
ს/მ 404 424 155		
ტელ: +995 591 414 207		
mail: i.tsurtsumia777@gmail.com		
პროექტის სპეციფიკაცია:		
ახალმშენის შენიშვნა		
სოფ. მარტვილის სარეზერვუარო მიწის		
კუთხლის და მუდმივადი პროექტი		
ნახაზი:		
ლითონის ფარის ჩარჩო		
მასალათა სპეციფიკაცია		
თანამდებობა	გვარი	სულმოწერა
დირექტორი	ი. წარწერა	<i>[Signature]</i>
მასალა	ი. წარწერა	<i>[Signature]</i>
დასახელება:		მასშტაბი:
მუშა პროექტი		
სტადია	ფარცალი	ფარცალი
მ3	მ3-6	მ3-10

სარკინო მიწის ჯახლის და წყალდიდობის სარეგულაციო ფარის განივი ზრდი

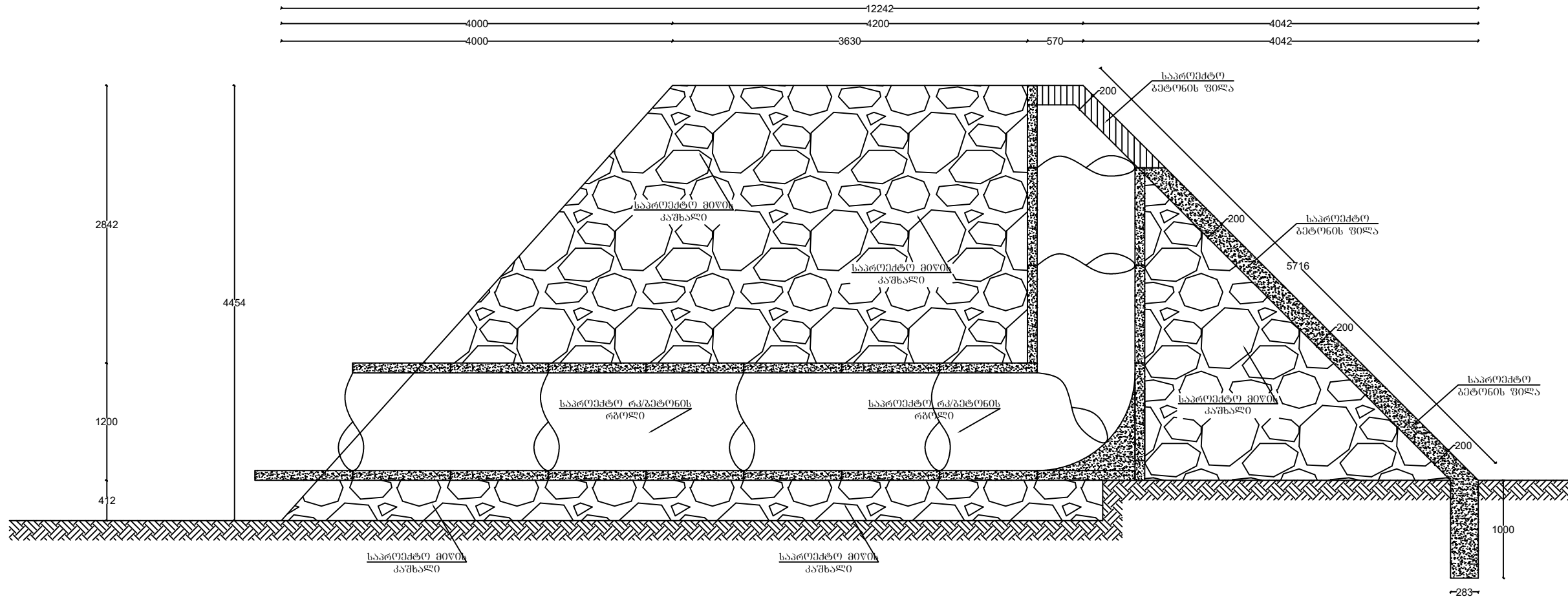


პოზ.	ღირის ღირებულება, მმ	ღირის სიგრძე, მმ	რადიუსი, ცალი	საბოლოო სიგრძე, მ	1 მტკმ წონა, კგ	საბოლოო წონა	შენიშვნა
1	Ø10; A500C	4850	24	470.40	0.617	290.24	ГОСТ Р 52544-2006
2	Ø10; A500C	2500	87	217.50	0.617	134.20	ГОСТ Р 52544-2006
3	Ø10; A500C	690	400	2420.00	0.617	1493.14	ГОСТ Р 52544-2006
4	Ø10; A500C	3250	8	26.00	0.617	16.04	ГОСТ Р 52544-2006
5	Ø10; A500C	3100	8	24.80	0.617	15.30	ГОСТ Р 52544-2006
6	Ø10; A500C	3050	4	12.20	0.617	7.53	ГОСТ Р 52544-2006
7	Ø10; A500C	600	6	3.60	0.617	2.22	ГОСТ Р 52544-2006
8	Ø10; A500C	650	12	7.80	0.617	4.81	ГОСТ Р 52544-2006
9	Ø10; A500C	750	12	9.00	0.617	5.55	ГОСТ Р 52544-2006
10	Ø10; A500C	800	24	19.20	0.617	11.85	ГОСТ Р 52544-2006
11	Ø10; A500C	700	24	16.80	0.617	10.37	ГОСТ Р 52544-2006
12	Ø10; A500C	650	12	7.80	0.617	4.81	ГОСТ Р 52544-2006
13	Ø10; A500C	500	160	80.00	0.617	49.36	ГОСТ Р 52544-2006
14	Ø10; A500C	1100	72	79.20	1.58	125.14	ГОСТ Р 52544-2006
15	Ø10; A500C	800	24	19.20	1.58	30.34	ГОСТ Р 52544-2006
16	არმატურის ანკერი Ø16; A500C L=400 მმ	400	48	19.20	1.58	30.34	ГОСТ Р 52544-2006
ჯამი - A500C						1979.25	
შენიშვნა: მასალის ხარისხი, ბაზისის ნაპირები და ბაზისის ნაპირები - 10%						197.93	
სულ - A500C						2177.18	

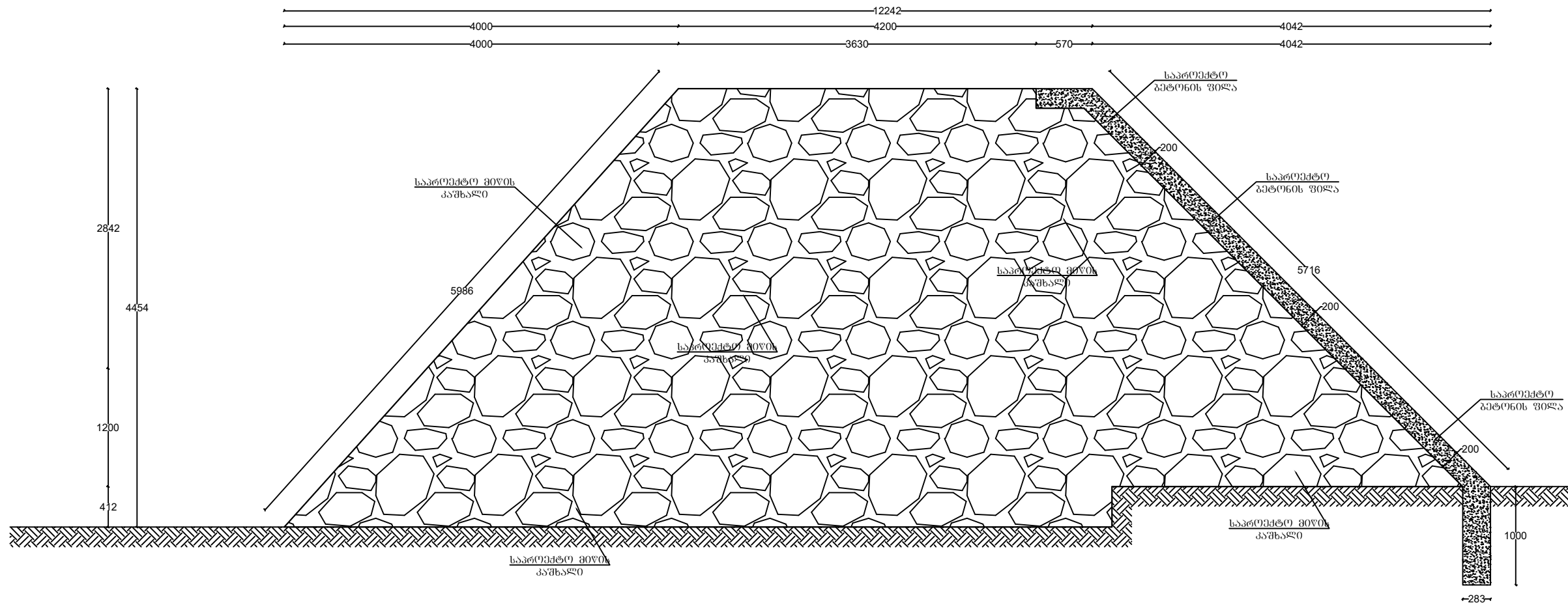


შოკმატი A-3
 თარიღი 2024წ.
 დაკვეთის №
 დაკვეთა:
 თვითმფარველი ერთეული
 ახალქალაქის
 მუნიციპალიტეტი
 გენიშენა:
 შ.პ.ს. "ჰიდრო"
 საქართველო, ქ. თბილისი მკანთაძის №23
 ს/კ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com
 პროექტის სხვა დოკუმენტი:
 ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის
 სოფ. მარტვილის სარეგულაციო ფარის
 ჯახლის და წყალდიდობის სარეგულაციო
 ნახში:
 სარკინო მიწის ჯახლის
 და წყალდიდობის
 სარეგულაციო
 ფარის განივი ზრდი
 თანამდებობა: გვარი: ხელმოწერა:
 დირექტორი: ი. ნურბერიძე
 მასალა: ი. ნურბერიძე
 დასახელება: მუშა პროექტი მასშტაბი:
 სტადია: ფურცელი: ფურცლები:
 მ3 მ3-7 მ3-10

საპროექტო მიწის ჯახლის და ზღვები წყლის გადაღვრვის ბანივი ზრილი



საპროექტო მიწის ჯახლის ბანივი ზრილი



შორობატი A-3
 ტანიონი 2021წ.

დაკვეთის №

დაკვეთა:

თვითმფარველი ერთეული
 ახალაშაშის
 მუნიციპალიტეტი

განიშნა:

შ.ს.ს. "ქილრო"

საპროექტო, შ. თბილისი მხანდომის №23
 ს/პ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com

პროექტის სხვა დოკუმენტი:

ახალაშაშის მუნიციპალიტეტის
 სოფ. მარაშენის სარწყავი მიწის
 ჯახლის და ზღვების პროექტი

ნახები:

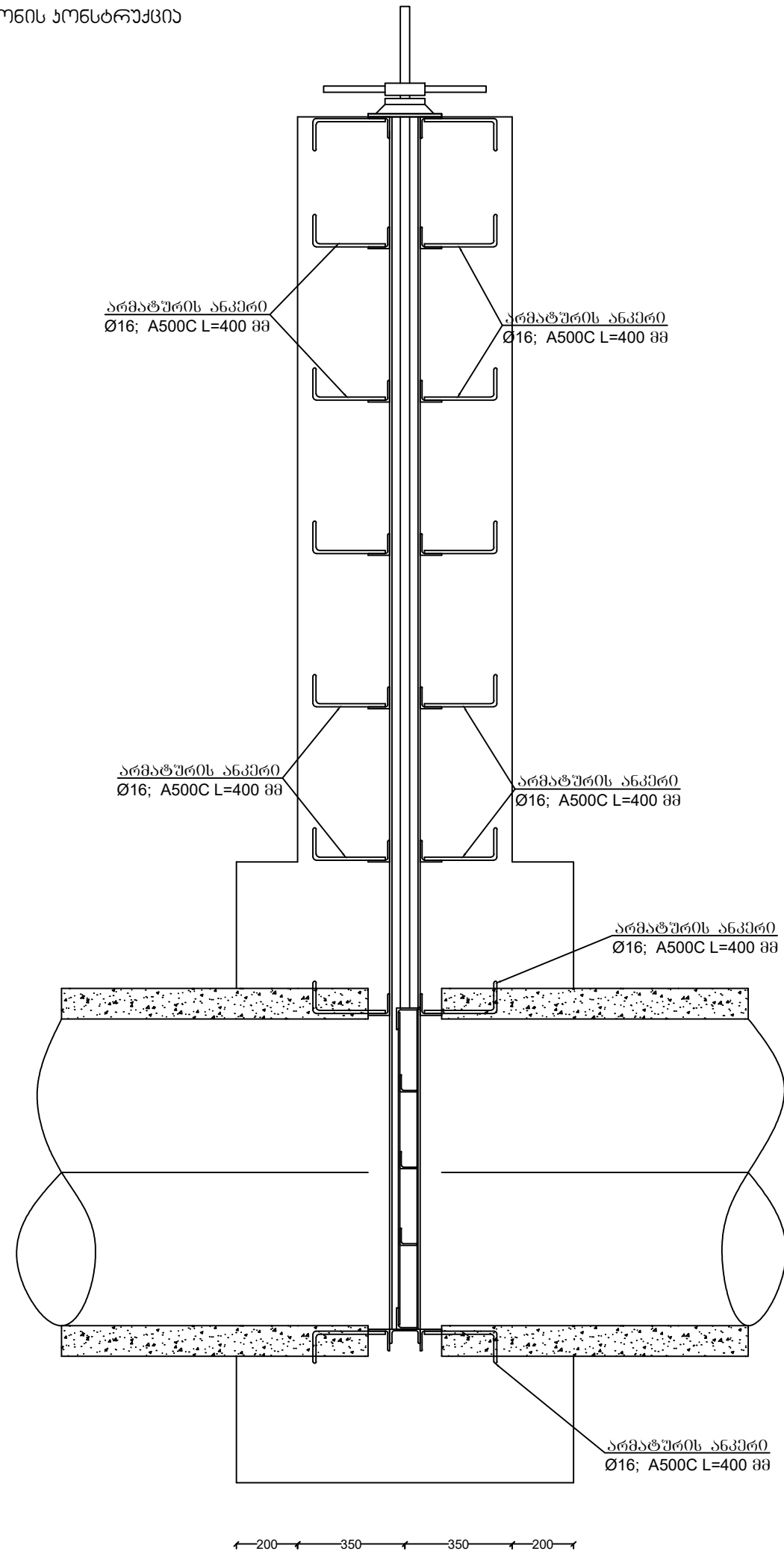
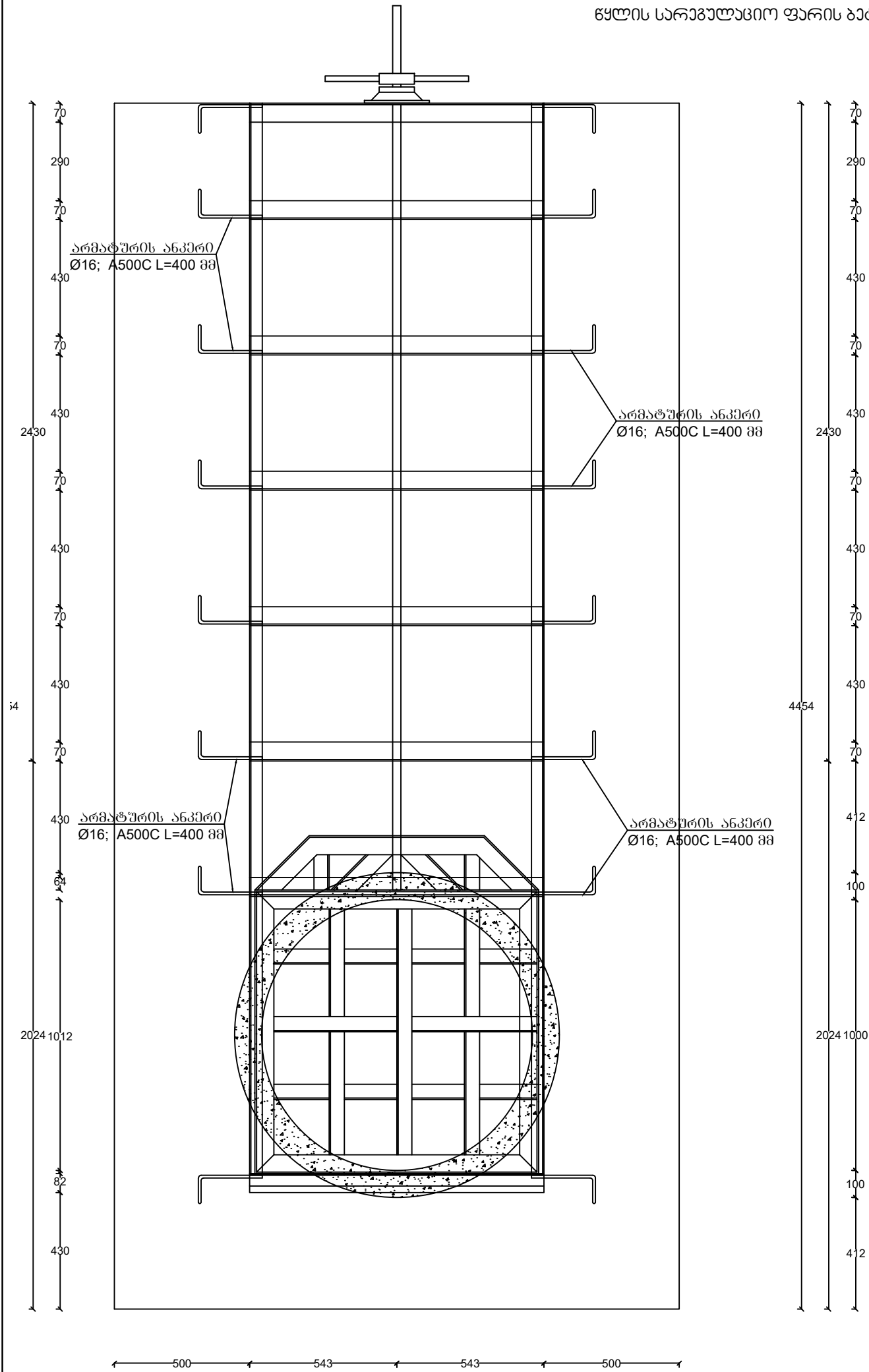
საპროექტო მიწის ჯახლის და
 ზღვები წყლის გადაღვრვის ბანივი
 ზრილი და საპროექტო მიწის
 კაშხლის ბანივი ზრილი

თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა
დირექტორი	ი. წარწემა	<i>[Signature]</i>
შეასრულა	ი. წარწემა	<i>[Signature]</i>

დასახელება: მუშა პროექტი მასშტაბი:

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-8	მ3-10

წყლის სარეგულაციო ფარის ბაბონის კონსტრუქცია



შოკმატი A-3
 თბილისი 2024წ.

დაკვეთის №

დაკვეთი:
 თვითმმართველი ერთეული
 ახალქალაქის
 მუნიციპალიტეტი

გენიშენა:

შ.პ.ს. "ჰიდრო"

სამკვეთი, შ. თბილისი მანსთიშის №23
 ს/პ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com

პროექტის სხელწოდება:
 ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის
 სოფ. მარაშენის სარეგულირებელი
 ქსელის და რეაბილიტაციის პროექტი

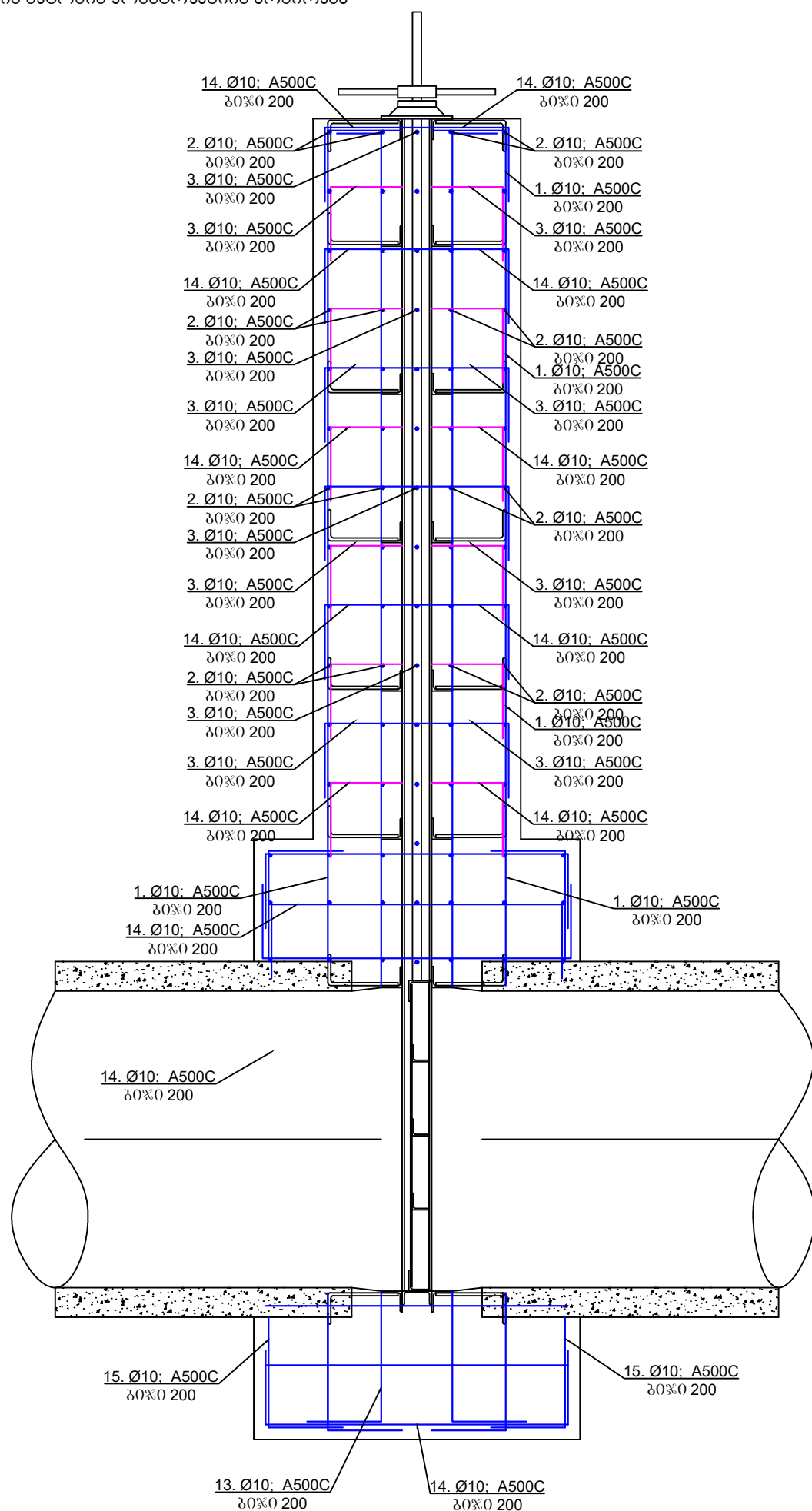
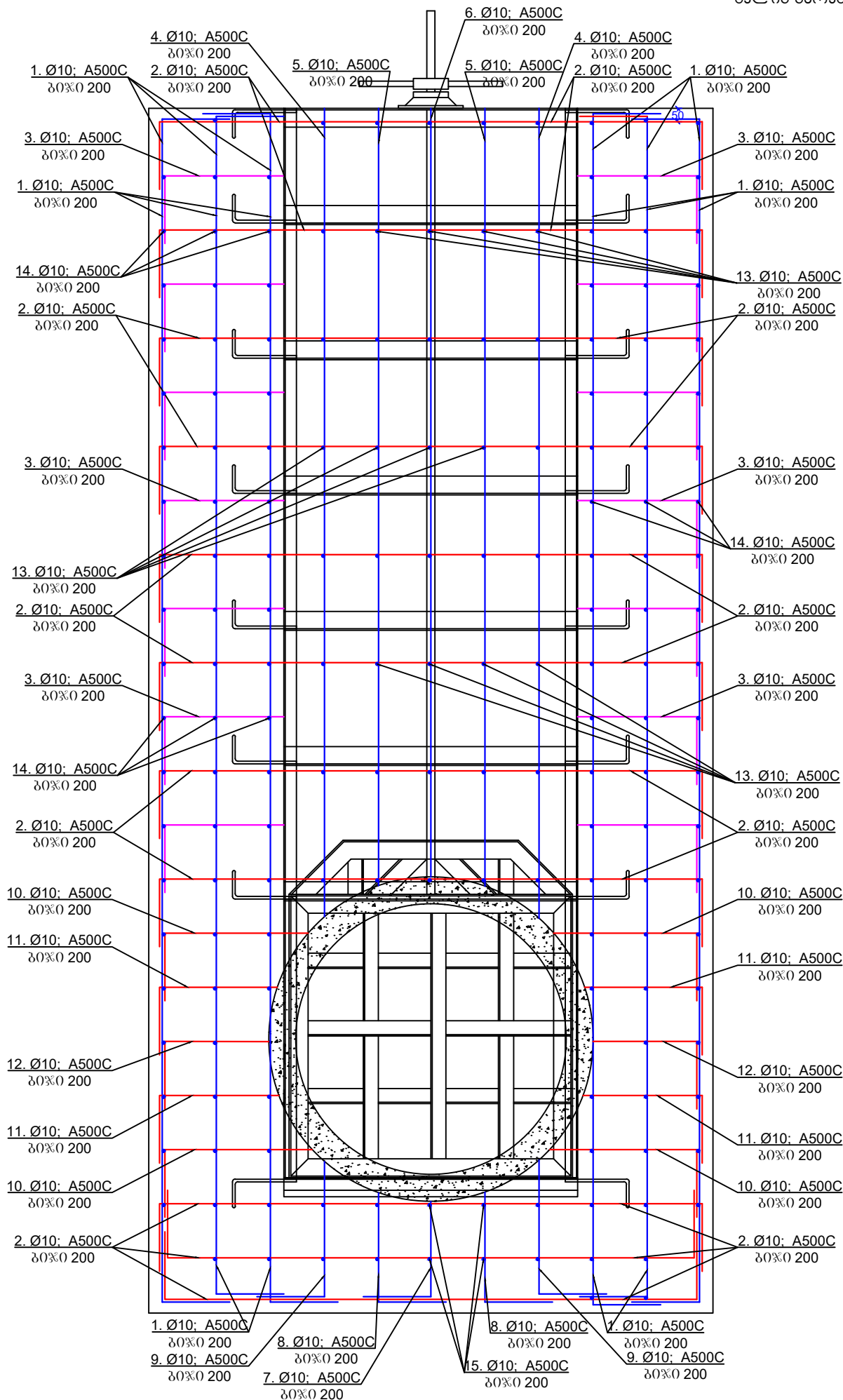
ნახაზი:
 ლითონის ფარის
 რეგულირების კონსტრუქცია

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
დირექტორი	ი. ნურნია	<i>[Handwritten Signature]</i>
შეასრულა	ი. ნურნია	<i>[Handwritten Signature]</i>

დასახელება: მუშა პროექტი მასშტაბი:

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მ3	მ3-9	მ3-10

წყლის სარეზერვუარო ფარის ბატონის ურესტრუქციის არმირება



შოკმატი A-3
 ტანიონი 2021წ.

ლაკვეთის №

დაკვეთის:

თვითმმართველი ერთეული
 ახალქალაქის
 მუნიციპალიტეტი

გენიშენი:

შ.პ.ს. "ჰიდრო"

სამშენობლო, ქ. თბილისი მკანსთმონი №23
 ს/კ 404 424 155
 ტელ: +995 591 414 207
 mail: i.tsurtsumia777@gmail.com

პროექტის სანქცია:

ახალქალაქის მუნიციპალიტეტის
 სოფ. მარშენის სარეზერვუარო ფარის
 ბატონის და წყალმომარაგების პროექტი

ნახაზი:

ლიტონის შენის რეკონსტრუქციის
 არმირება და მასალათა
 სპეციფიკაცია

თანამდებობა	გვარი	სელმოწერა
დირექტორი	ი. ნურბერი	<i>[Signature]</i>
შეასრულა	ი. ნურბერი	<i>[Signature]</i>

დასახელება: მუშა პროექტი მასშტაბი:

სტადია	ფურცელი	ფურცლების
მ3	მ3-10	მ3-10