შპს „მშენ-ექსპერტი +“

A – ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მის: ქ. თბილისი, გიორგი მიროტაძის ქუჩა, №6, სართული 3, ბინა №4

ტელ.: (+995) 595-95-25-22

ს/კ 406304896

აკრედიტაციის მოწმობის №:GAC-IB-0350

ინსპექტირების ანგარიშის №: FT-471/06/26-I471/6

გაცემის თარიღი: “04” _____ 2026 წელი

ინსპექტირების თარიღი: 05.06÷24.07.2026 წელი

ინსპექტირების ობიექტის იდენტიფიკაცია:

ქ. თბილისი. “თბილისი ცენტრალი”-ს ტერიტორიაზე (ს/კ 01.16.01.005.107) დაბლითა იარუსის რკინაბეტონის ჩარჩოს მოწყობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

გამტკიცება:

დირექტორი _____ ა. ჭიპაშვილი

ინსპექტირების ანგარიში
(ექსპერტიზის დასკვნა)

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:	შპს „ელქრითი“, ს/კ 405779812 დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
ანგარიშის შედგენის საფუძველი:	განაცხადი №471/06/26-I471 (08.06.2026 წ) ხელშეკრულება №C-471/06/26-I471 (08.06.2026 წ)
ინსპექტირების სფერო:	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება
ინსპექტირების ამოცანა:	ქ. თბილისი. “თბილისი ცენტრალი”-ს ტერიტორიაზე (ს/კ 01.16.01.005.107) დაბლითა იარუსის რკინაბეტონის ჩარჩოს მოწყობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება.

თბილისი

2026 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებლები 3
2. ინსპექტირებისათვის წარმოდგენილი მასალები 3
3. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
4. კვლევითი ნაწილი და შენიშვნები 4
5. დასკვნა 8

გაფრთხილება

ინსპექტირების შემსრულებლები ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელის მიერ გაფრთხილებული და პასუხისმგებელნი ვართ ინსპექტირება ვაწარმოოთ მიუკერძოებლობლად, ჯეროვნად ჩავატაროთ კვლევა და დავიცვათ ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალურობა.

წარმოდგენილი მასალები

1. კონსტრუქციული პროექტი. (ელექტრონული ვერსია pdf ფორმატში).
2. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედგები. (ელექტრონული ვერსია pdf ფორმატში);
3. შენობის მზიდი კონსტრუქციების ანგარიში შედეგები სტატიკურ და დინამიკურ ზემოქმედებაზე (ელექტრონული ვერსია pdf ფორმატში).

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის №71 დადგენილება –„საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);
   - შენობა-ნაგებობების ფუძეები (დანართი 4)
   - სამშენებლო კლიმატოლოგია (დანართი5);
2. СНиП სამშენებლო ნორმები და წესები, СНиП II-23-81* – ფოლადის კონსტრუქციები;
3. სამშენებლო ნორმები და წესები, СНиП II-28-73 – სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან;
4. MEP-TP-G06.1 – ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

კვლევითი ნაწილი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილია: ქ. თბილისი. "თბილისი ცენტრალი"-ს ტერიტორიაზე (ს/კ 01.16.01.005.107) დაბლითა იარუსის რკინაბეტონის ჩარჩოს მოწყობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

პროექტი შედგენილია: შპს "ელქრითი"-ს მიერ. (დირექტორი: ნ. კაკაურიძე; მთ. კონსტრუქტორი: ლ. ნარდაია; უფ. კონსტრუქტორი: ზ. დამბაშიძე; კონსტრუქტორი: ნ. ბიძინაშვილი; ნ. ლორთქიფანიძე; გ. მაჭავარიანი)

წინამდებარე პროექტთან განსხვავებით, რის მიმართაც გაცემული იქნა საექსპერტო დასკვნა (ინსპექტირების ანგარიში №: FT-471/06/26-I475/5), ინსპექტრებაზე წარმოდგენილია კორექტირებული პროექტი, სადაც პროექტის განმარტებით ბარათში წარმოდგენილი იქნა დამატებითი შენიშვნები.

1) *დამატებით წარმოდგენილი იქნა საძირკვლის დონეზე -1.45 ნიშნულის საყალიბე გეგმა*
2) *დაკორექტირდა ფილის და თვალამრიდის ნიშნულები.*

დამკვეთის მიერ პროექტის კორექტირების შესახებ წარმოდგენილი განმარტების საფუძველზე, ზემოდაღნიშნული ცვლილებები არ ახდენს რამე მნიშვნელოვან გავლენას წინამდებრე პროექტში მოცემული ძირითადი შენობის კონსტრუქციული მდგრადობის მხრივ.

არსებული ნაგებობის (ავარიული კონსოლური ზონის) მიმართ, სსიპ "ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ბიურო"-ს მიერ, გაცემული იქნა საინჟინრო ექსპერტიზის დასკვნა №006878425, რომლის დასკვნით ნაწილში მითითებულია, რომ კონსოლური და მათ საყრდენ კვანძებს შორის დამონტაჟებული შემკრავი გრძივი რიგელების ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია და აუცილებელია აღდგენა-გაძლიერებითი სამუშაოების ჩატარება.

ასევე სსიპ "ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ბიურო"-ს მიერ, გაცემული იქნა საინჟინრო ექსპერტიზის დასკვნა №006878425-ის კვლევით ნაწილში "გამოკვლევა" აღწერილია არსებული ნაგებობის (ზონის) გაძიერების სხვადასხვა ვარიანტები. ციტირება: "განხორციელდეს სვეტების გნივი კვეთის გაზრდა გარსაკრში ჩასმით და სვეტების თავზე (რიგელების ქვეშ) მოეწყოს კაპიტელი, რითაც როგორც კონსოლური რიგელის, ისე გრძივი შემკრავი რიგელის მალი შემცირდება. შესაძლებელია კონსოლური რიგელის ქვეშ მოეწყოს დამატებითი საყრდენები და გაიზარდოს (ქვევიდან) რიგელის სიმაღლე. ასევე შესაძლებელია

სვეტებს შორის მანდუსის მთელს სიგანეზე მოეწყოს დამატებითი განივი ჩარჩოვაანი სისტემა, რითაც შემცირდება გადახურვის ფილებისა და შემკრავი რიგელების საანგარიშო მალი, და სატვირთო ფართის შემცირებით, შესაბამისად შემცირდება არსებული სვეტების და კონსოლურ რიგელებზე მოსული დატვირთვები, ასევე შემკრავი რიგელების ქვეშ, სვეტებს შორის შესაძლოა მოეწყოს გრძივი ჩარჩოები. ყველა შემთხვევაში აუცილებელია, რომ აღდგენილი და გაძლიერებული იქნას დაზიანებული კვანძები და მოხდეს არსებული ბზარების გამონოლითება დაწნევით. შესაძლებელია დამპროექტებელთა მხრიდან განხილული იქნეს გაძლიერების სხვა ვარიანტებიც, მათ შორის დაზიანებული მონაკვეთის სრული დემონტაჟის ვარიანტი შემდგომი აღდგენით".

აღნიშნული საინჟინრო ექსპერტიზის დასკვნა №006878425-ის და მის კვლევით ნაწილში "გამოკვლევა" აღნიშნული საკითხებიდან და კონსოლური კოჭების არსებული დაზიანებებიდან გამომდინარე, პროექტში წარმოდგენილია ახალი რკინაბეტონის ჩარჩოვანი კონსტრუქცია, შესაბამისი გეგმა-ჭრილებით, კვანძებით და კონსტრუქციული გადაწყვეტებით.

საპროექტო, ერთმალიანი ნაგებობა ერთსართულიანია, გეგმაში მართკუთხა გეომეტრიული ფორმის. მაქსიმალური ღერძული გაბარიტული ზომებით 207.0მX2.20მ.

შენობა კონსტრუქციული გადაწყვეტით მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩოვანი ტიპისაა, რომლიც მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ელემენტების ხისტკავშირებიანი სისტემა.

შენობა ძირითად გრუნტზე დაფუძნებულია მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვანი ტიპის საძირკვლებით, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულნი არიან მონოლითური რკინაბეტონის რანდკოჭებით.

კონსტრუქციის გადახურვას წარმოადგენს საპროექტო მონოლითური რკინაბეტონის და არსებული ანაკრები ღრუტანიანი (Типовой проект 501-5 შესაბამისად) გადახურვის ფილები. ასევე გადახურვის +3.25 ნიშნულზე "ბ" ღერძზე მოწყობილია მონოლითური რკინბეტონის პარაპეტი, ეგრედწოდებული "თვალამრიდი".

შენობის მალის მაქსიმალური სიგრძე არის 9.0მ. სართულის სიმაღლე საძირკვლის დონიდან არის 5.00მ.

კონსოლური კოჭების არსებული დაზიანებებიდან გამომდინარე, პროექტში წარმოდგენილია ახალი რკინაბეტონის ჩარჩოვანი კონსტრუქცია.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგების და პროექტის განმარტებითი ბარათის მიხედვით შენობების დაფუძნება განხორციელებულია ძირითად გრუნტზე, (ფენა 2) თიხნარი, მუქი ყავისფერი, მყარი, მარილების ჩანაწიწკლებით და მცირე

ზომის ბუდობებით, ძლიერ კარბონატული. გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა არის R_0=2.45კგძ/სმ^2.

სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმურობის საშიშროების ზონაში.

საპროექტო შენობის მზიდი კონსტრუქციების სტატიკური და დინამიკური ზემოქმედების გაანგარიშება ჩატარებულია საანგარიშო კომპლექსის "Lira-sapr 2022 R1.1"-ის გამოყენებით (კონსტრუქტორი: ლ. ნარდაია).

გაანგარიშება განხილულია შემდეგი დატვირთვებით:

1. სტატიკური მუდმივი დატირთვა.
2. სტატიკური ხანმოკლე დატვირთვა.
3. სეისმური დატვირთვა X მიმართულებით (აჩქარება A=0.17);
4. სეისმური დატვირთვა Y მიმართულებით (აჩქარება A=0.17);
5. სეისმური დატვირთვა Z მიმართულებით (აჩქარება A=0.119);
6. სეისმური დატვირთვა 45^0 (აჩქარება A=0.17);
7. სეისმური დატვირთვა 135^0 (აჩქარება A=0.17);

პროექტში წარმოდგენილი შენობების მზიდი კონსტრუქციული ელემენტებია:

- წერტილოვანი საძირკვლები – axbxh=3450X2500X500მმ;
- რანდკოჭები – bxh=400X500მმ;
- სვეტები – axb=500X500მმ;
- რიგელები – bxh=500X600მმ;
- გადახურვის ფილა – h=200მმ;

პროექტში გამოყენებულია: ბეტონი B25; B25W8 კლასის, არმატურა B500B; 500C; A240C კლასის.

ქ. თბილისი. "თბილისი ცენტრალი"-ს ტერიტორიაზე (ს/კ 01.16.01.005.107) დაბლითა იარუსის რკინაბეტონის ჩარჩოს მოწყობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესრულების ხარისხი დამაკმაყოფილებელია. დოკუმენტაცია შესრულებულია მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების დაცვით.

წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაციის მიმართ გაიცა შუალედური ინსპექტირების ანგარიში № FT-471/06/26-I471/2 შენიშვნებით, რომელიც გაზიარებული იქნა პროექტის ავტორის მიერ, გაცემული იქნა პასუხები წერილობით, წარმოდგენილი იქნა კორექტირებული პროექტი.

საბოლოოდ წარმოდგენილი გაკორექტირებული პროექტის მიმართ ინსპექტირებას პრეტენზია არ გააჩნია.

კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაცია თან ერთვის მოცემულ დასკვნას ელ. ვერსიით.

დასკვნა

ქ. თბილისი. "თბილისი ცენტრალი"-ს ტერიტორიაზე (ს/კ 01.16.01.005.107) დაბლითა იარუსის რკინაბეტონის ჩარჩოს მოწყობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, რომელიც დაკორექტირდა ინსპექტორის შენიშვნების მიხედვით, შესაბამისობაშია მოქმედ ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებთან და ეძლევა დადებითი შეფასება.

(იხ.კვლევითი ნაწილი)

ინსპექტირების ანგარიში შეადგინა:

ინსპექტორი: /ი. ფირცხალავა /

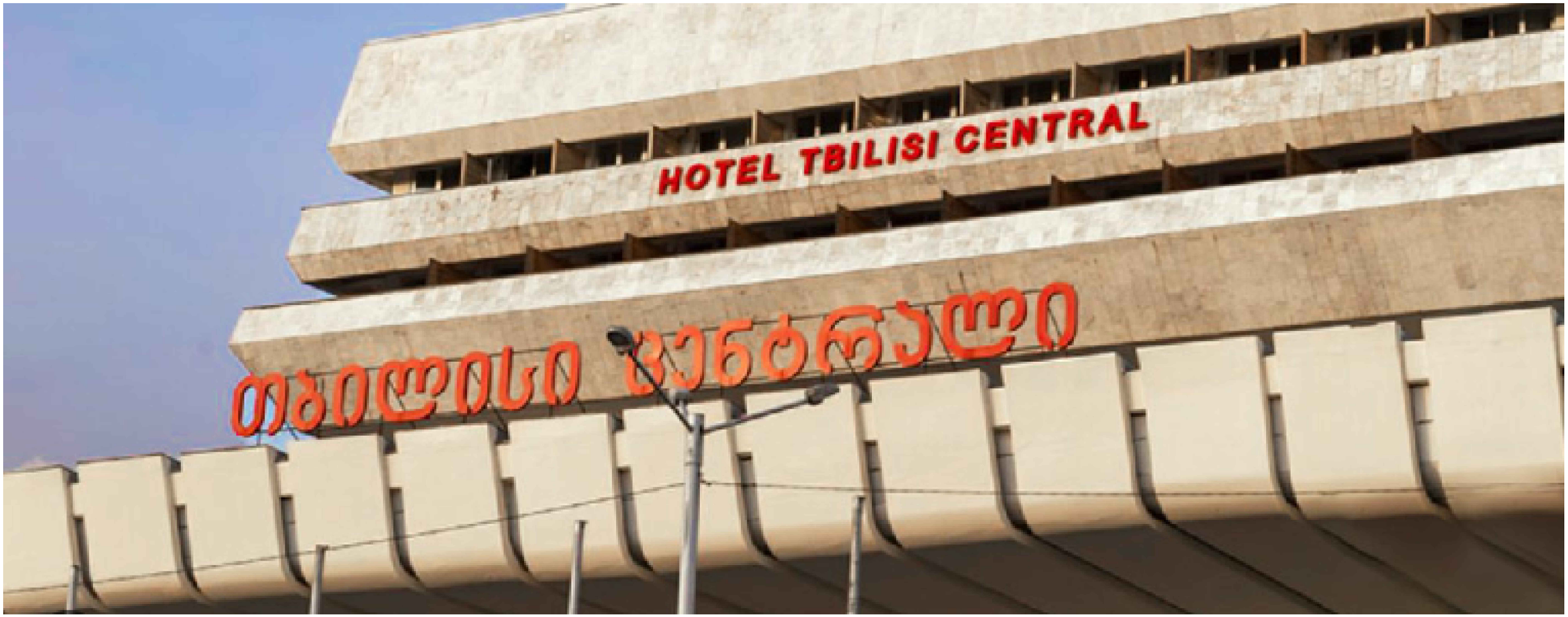
ინსპექტირების ანგარიში ტექნიკურად გადაამოწმა:

ტექნიკური მენეჯერი: /მ. წიქარიშვილი /

ინსპექტირების ანგარიში ადმინისტრაციულად გადაამოწმა:

ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელი: /ა. ჭიპაშვილი/

თბილისი ცენტრალი



შემსრულებელი
შ.პ.ს. ელქრითი

დამკვეთი
ს.ს. თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული პროექტი

თბილისი 2026

განმარტებითი ბარათი
თბილისი ცენტრალი

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისი, "თბილისი ცენტრალის" ტერიტორიაზე ს/კ №01.16.01.005.107. შენობა ნაგებობა წარმოადგენს რკინიგზის ცენტრალურ სადგურს. რკინიგზის ცენტრალური სადგური კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია ასაწყობი რკინაბეტონის სივრცითი ჩარჩოვანი ნაგებობის სახით.

რკინიგზის ცენტრალური სადგურის მზიდი ელემენტების ნაწილი დაზიანებულია, კონკრეტულად სამანქანო სავალი ნაწილის კონსოლური კოჭები რომლებზეც მოწყობილია ღრუტანიანი ფილები (სავარაუდოდ Типовой проект 501-5 შესაბამისად). ღრუტანიან ფილებზე არ აღინიშნება დაზიანება (ვიზუალური დათვალიერებით), დაზიანებულია კონსოლური კოჭები, კონკრეტულად საყრდენზე ზედა შრეში შეინიშნება გრძივი მუშა არმატურის კოროზია, რიგ ადგილებში გრძივი მუშა არმატურა და განივი საკიდები საერთოდ გაწყვეტილია. ასევე შეინიშნება წყლის ნადენის კვალი, კონსოლის ბეტონი გამოტუტული და გაბზარულია.

საპროექტო ჯგუფის მიერ შეთავაზებული იყო პრობლემის გადაწყვეტის რამოდენიმე ვარიანტი:

1. დაზიანებული კონსოლური ნაწილის სრულად დემონტაჟი და ახალი მოლონითური რკინაბეტონის ჩარჩოვანი კონსტრუქციის მოწყობა.
2. დაზიანებული კონსოლური გამონაშვერის ქვეშ ახალი სივრცითი ჩარჩოს მოწყობა.
3. დაზიანებული კონსოლური გამონაშვერის გაძლიერება ახალი ჩარჩოთი არსებულ სვეტზე ჩამაგრებით.

ტექნიკური დავალების საფუძველზე საპროექტო ჯგუფს დაევალა კონსოლური გამონაშვერის ახალი რკინაბეტონის ჩარჩოვანი კონსტრუქციის მოწყობა.

დატვირთვა ღრუტანიან ფილებზე შერჩეულ იქნა ნორმატიული დოკუმენტიდან H-106-53, კერძოდ HГ-60. სივრცითი ჩარჩოს ნაწილი გაანგარიშებულია როგორც ვერტიკალურ ისე ჰორიზონტალურ დატვირთვებზე (სეისმურობა 8 ბალი) ნაგებობის პროექტირებისას გამოყენებულია დღეისათვის საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტაცია „სამშენებლო ნორმები და წესები“. კერძოდ:

1) პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების საძირკვლები“.
2) სნ-წ-2.01.07.-85 „დატვირთვები და ზემოქმედებანი“.
3) პნ-01-01-09 „ სეისმომედეგი მშენებლობა“.
4) პნ 03.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“
5) სნ-წ-II-28-73* და სნ-წ-2.03.11..85 „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან.“

საძირკვლები დაფუძნებულია - ს.გ.ე. I (ფენა №2) - თიხნარი მუქი ყავისფერი, მყარი, მარილების ჩანაწინწკლებით და მცირე ზომის ბუდობებით, ძლიერ კარბონატული (dQ_{IV}).

გეოლოგიური პროექტის შესაბამისად აუცილებელი მიწისქვეშა ნაგებობებისთვის გამოყენებული ბეტონი იყოს W8 წყალშეუღწევადობის, რადგან გრუნტში არის მარილების ჩანაწინწკლები. ასევე მიწისქვეშა ბეტონს უნდა გაუკეთდეს ჰიდროიზოლაციის ორი ფენა და მემბრანული დაცვა. ქვაბული არ უნდა გაიხსნას არსებული საძირკვლების ჩადმავების ნიძნულზე ღრმად.

ქვაბულის გახსნის შემდეგ, საძირკვლის ფუძე გრუნტი აუცილებლად ჩაიბაროს ინჟინერ გეოლოგმა შესაბამის აქტზე ხელმოწერის საფუძველზე.

1. მონოლითური საძირკველი - წერტილოვანი, სისქით: 50-სმ. ბეტონის კლასით B25W8. (საპროექტო სძირკვლები არ უნდა ჩაცდეს არსებულ საძირკვლებს).
2. მონოლითური რანდკოჭები - მართკუთხა მოხაზულობის კვეთით, 40X50 სმ-ზე, ბეტონის კლასით B25W8.
3. მობოლითური სვეტები - მართკუთხა მოხაზულო კვეთით: 50X50 სმ-ზე, ბეტონის კლასი B25W8.
4. მონოლითური კოჭები - მართკუთხა მოხაზულობის კვეთით: 50X60 სმ-ზე, ბეტონის კლასი B25.
5. კონსტრუქციული პროექტი განხილულ იქნას არქიტექტურულ პროექტთიან ერთიად.
6. დატვირთვის სქემების ან ინტენსივობის ცვლილება შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან.
7. მოსამზადებელი ღორღი (20სმ) ფენის დატკეპნა მოხდეს ისე, რომ ჩაყრილი დატკეპნილი ღორღის ტკეპნის კოეფიციენტი იყოს 0,98.
8. დატკეპნა მოხდეს СНиП 3.02.01-87 земляные сооружения основания и фундаменты შესაბამისად.
9. 18-19 ღერძებს შორის ეწყობა ანტისეისმური ნაკერი. 18-19 ღერძებს შორის არ მონოლითური ბმა.

შენიშვნა

1. აუცილებელია საპროექტო საძირკვლის და არსებული საძირკვლის დაფუძნების ნიშნულები იყოს იდენტური. ქვაბულის ექსკავაციისას არ უნდა მოხდეს არსებული კონსტრუქციული ელემენტების დაზიანება. ნებისმიერი ცვლილება და გასატარებელი სამუშაოები აუცილებლად შეთანხმდეს პროექტის ავტორთან (კონსტრუქტორთან).
2. ტექნიკუკი დავალების შესაბამისად, კონსოლურ გამონაშვერებს შორის გადებულ ანაკრებ ღრუტანიან ფილებზე არ უნდა იმოძრაოს მძიმე ტექნიკამ. ანაკრებ ღრუტანიან ფილებზე უნდა იმოძრაოს ავტობუსებმა რომლის მაქსიმალური წონა მგზავრებთან ერთად შეადგენს 28 ტონას.
3. კონსოლურ გამონაშვერზე ასასვლელ პანდუსთან აუცილებლად დამონტაჟდეს მაქსიმალური წონის შემზღუდავი საგზაო ნიშანი!
4. გაძლიერების ანგარიში ჩატარებულია უშუალოდ ახალ მონოლით ნაწილზე, რომელიც უნდა შეიცვალოს კონსოლურ გამონაშვერს.
5. ახალი ჩარჩოვანი კარკასის მოწყობის შემდეგ (მომიჯნავე მალში) თავის ადგილს უნდა დაუბრუნდეს მოხსნილი ღრუტანიანი ფილები, შესაბამისი შემოწმების შემდეგ.
6. საპროექტო ნაგებობის საძირკველს არაქვს მონოლითური ან სახსრული ბმა არსებულ შენობასთან საძირკველთან -1.45 ნიშნულზე.
7. თბილისის ცენტრალის კონსოლური გამონაშვერის რეაბილიტაცია ხდება "33" და "21" ღერძებს შორის.

შ.პ.ს. ელქრითი
ELCRETE CREATE ELEMENTS
ს.ს. თბილისი ცენტრალი
სავაჭრო ცენტრი თბილისი ცენტრალი
კონსტრუქციული ნაწილი
თარიღი: 28.01.2026
მისამართი: ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)
ფუნქციური დანიშნულება: სადგური
დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი
ფორმატის ზომა: A3
მასშტაბი: პირობითი
წერტილოვანი საძირკვლის არმირების ქემა
ფურცელი: 001

განმარტებითი ბარათი

ზოგადი მითითებები

1. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესის თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.
2. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A-500c და A-240c კლასის არმატურა ГОСТ 5781-82 -ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.
3. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით + შედუღებით ГОСТ 19293-73 -ის მიხედვით, ან გადადებით – წინამდებარე პროექტის და სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით.

უსაფრთხოება:

- მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის №62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნეს დაცული უსაფრთხოების წესები.

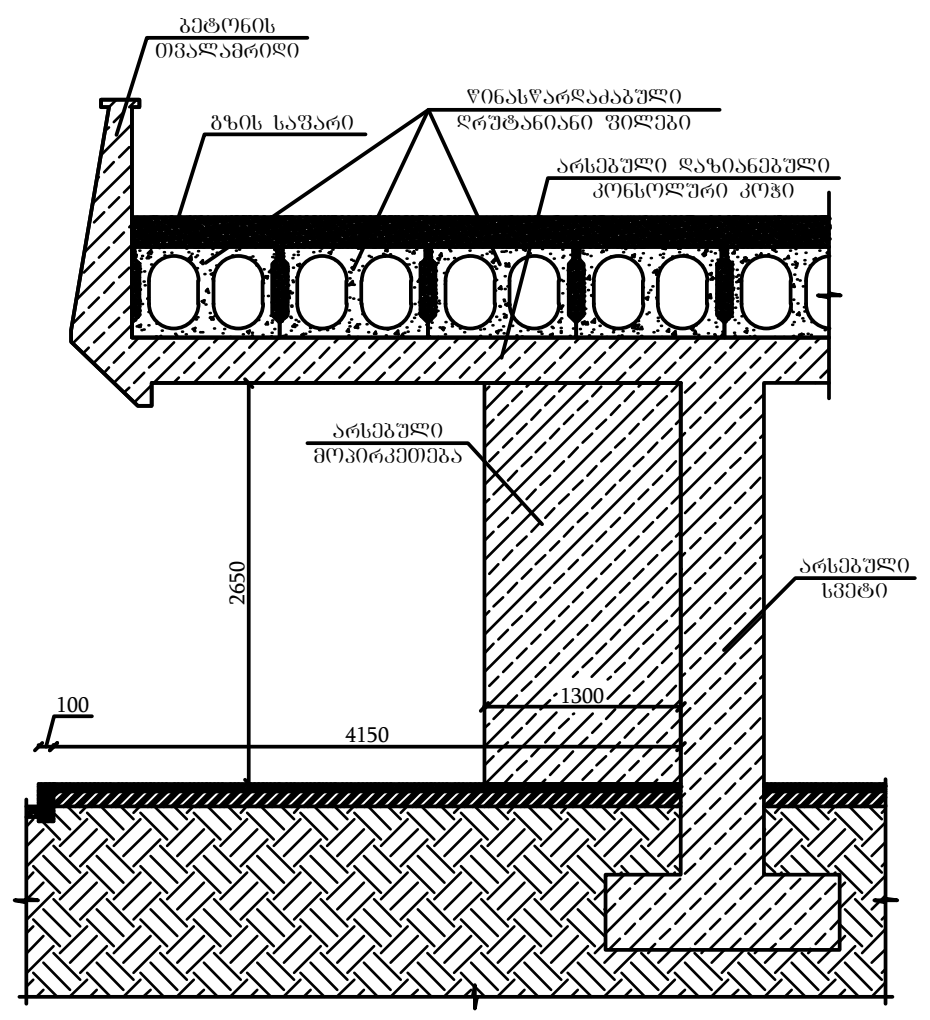
მასალები:

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს СНиП 2.01.02-82* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად.
- ბეტონი - შენობის მზიდი კონსტრუქციების გამოყენებულია ბეტონი კლასით B25 და B25W8, საძირკვლის ქვეშ გამოყენებული ბეტონის მომზადება B15 (ГОСТ 25192-2012).
- არმატურა - შენობის რკინაბეტონის ელემენტებში გამოყენებული არმატურის კლასი A500c და A240c (ДСТУ 3760-98).
- ჰიდროიზოლაცია - შენობის საძირკველზე და სვეტებზე რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით და მემბრანით. (ჰიდროიზოლაციის და მემბრანის ტიპი შეთანხმდეს დამკვეთთან).

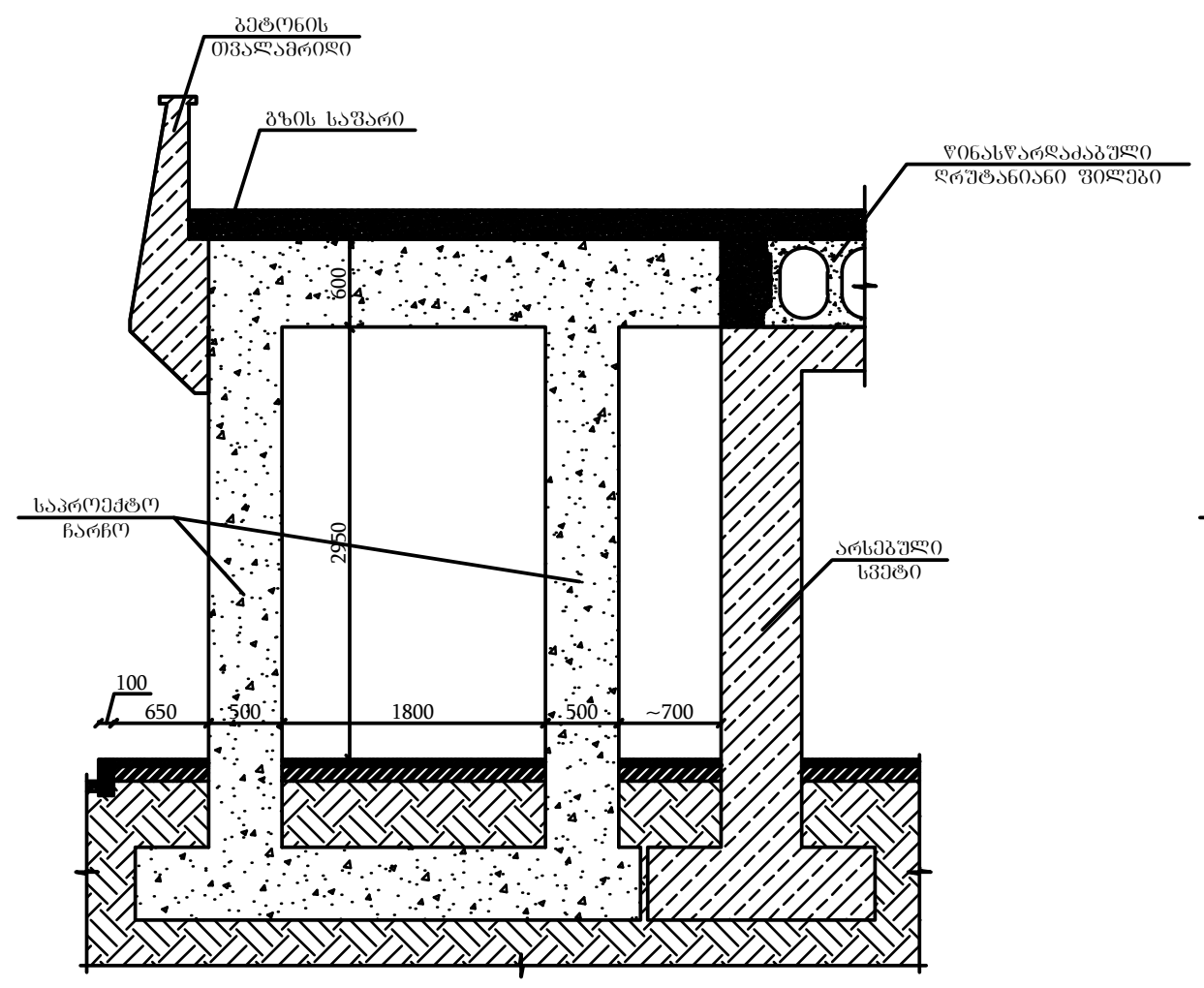
სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:

- სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატიური კონტროლი. მშენებლობაზე შემოზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მწარმოებლის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (პასპორტი) რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები მაგალითად: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.
- ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პერიოდში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურის და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით ჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.
- ახალჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისაგან (ან/და ზემოქმედებისაგან) მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან და ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მიღწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცულ იქნეს ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი.

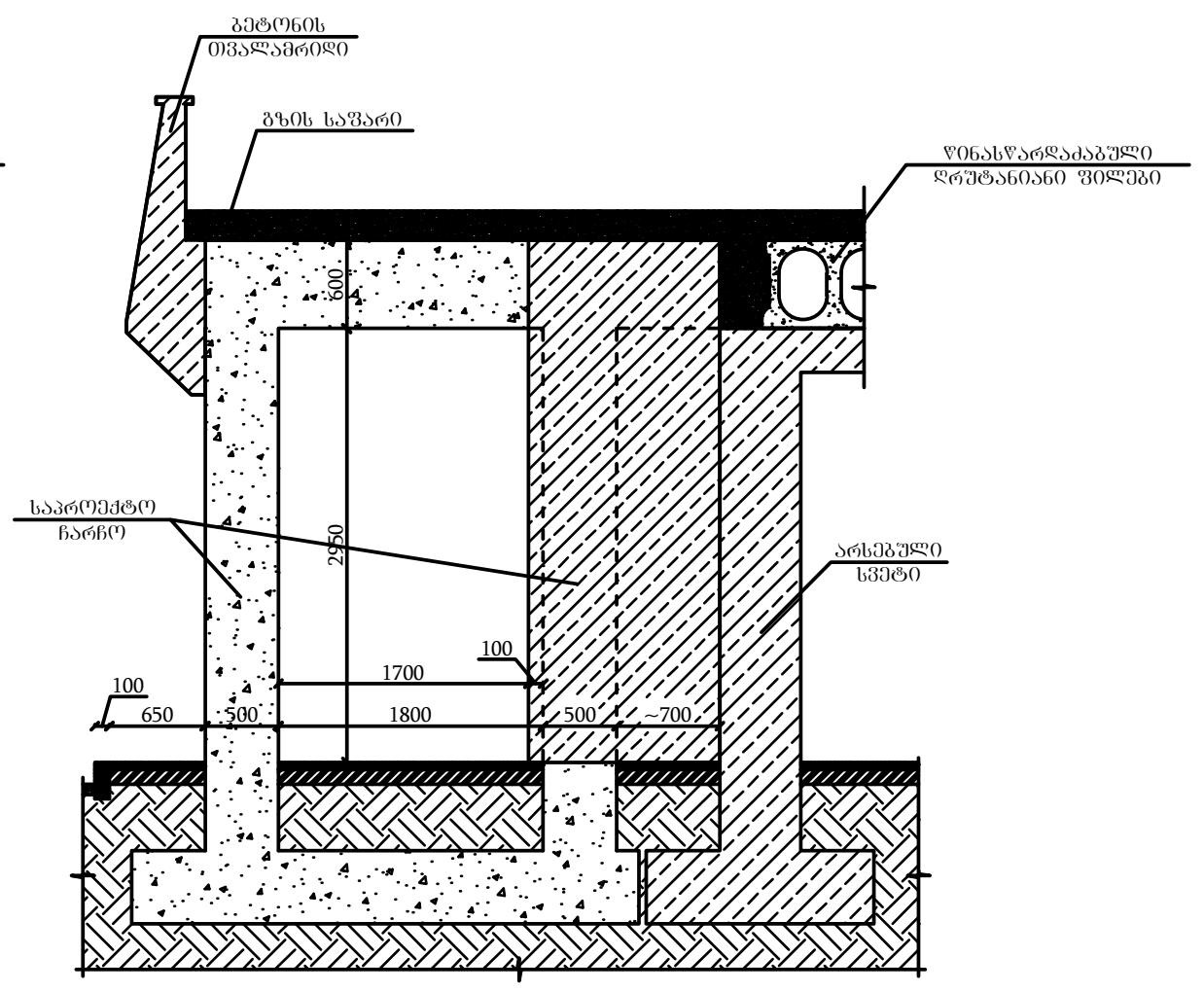
არსებული სიტუაცია



საპროექტო ჭრილი
გაძლიერების ჩარჩოს ჩვენებით



საპროექტო ჭრილი
გაძლიერების ჩარჩოს ჩვენებით



შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

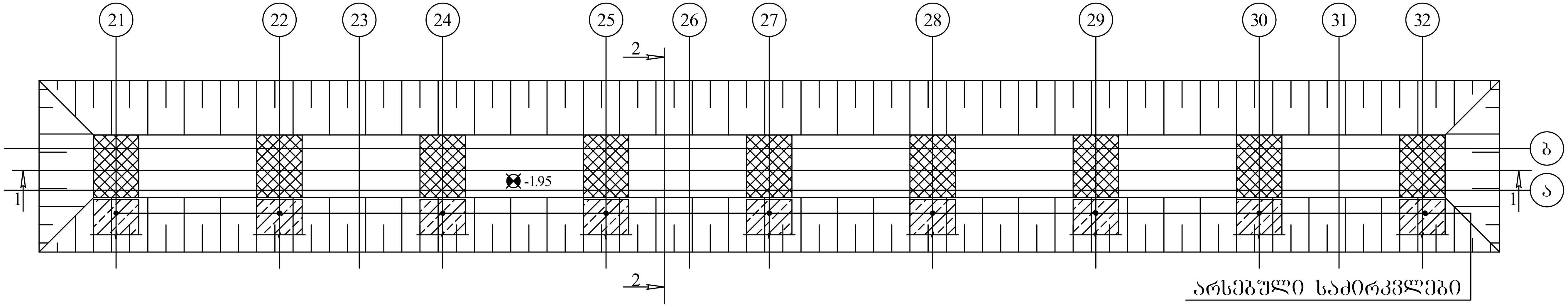
ფორმატის ზომა: A3
მასშტაბი: პირობითი
წერტილოვანი საძირკვლის არმირების ქემა
ფურცელი: 002

შ.პ.ს.
ელქრითი

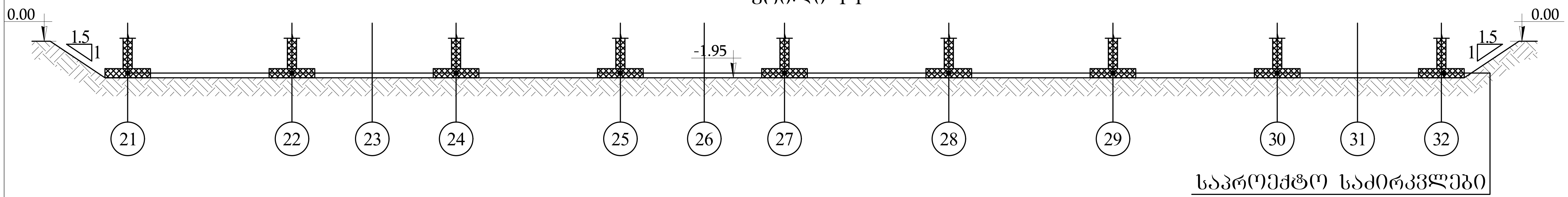
ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

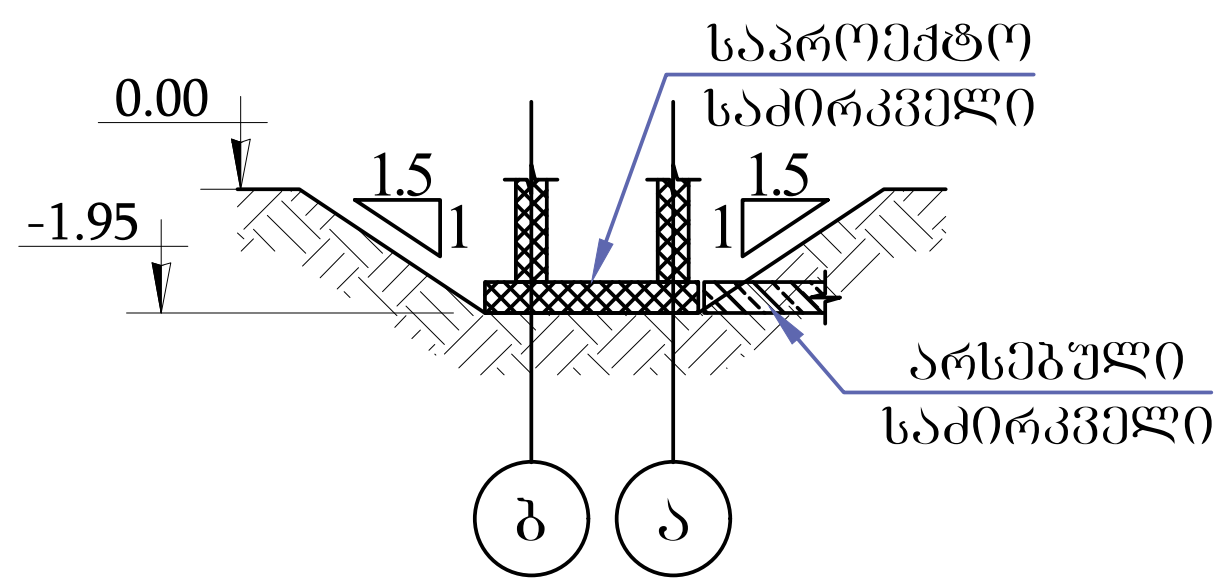
ქვაბულის გეგმა



ჭრილი 1-1



ჭრილი 2-2



თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

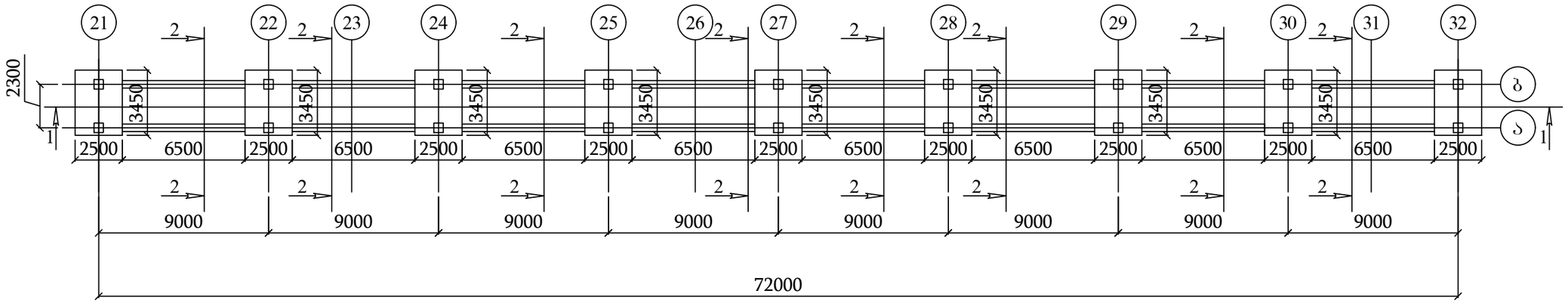
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

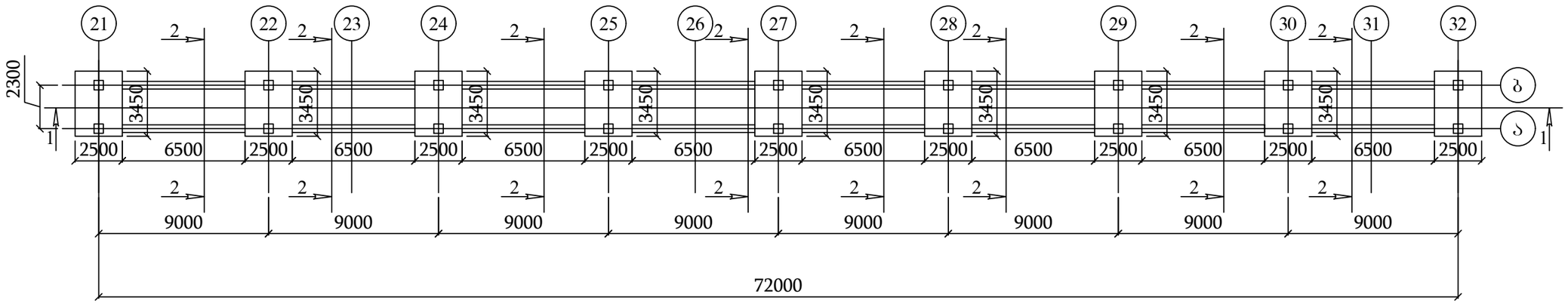
ქვაბულის გეგმა

ფურცელი: 002-1

საძირკვლების საქალიბე გეგმა -1.95 ნიშნულზე



საძირკვლების საქალიბე გეგმა -1.45 ნიშნულზე



შ.პ.ს.
ელქრიითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

საინჟინრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილისს "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

შენიშვნები დანიშნულება:
სამშენებლო

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაშვილი

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარღანა

უფროსი კონსტრუქტორი: ზვიად ჯაფარიძე

კონსტრუქტორი: ნინა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

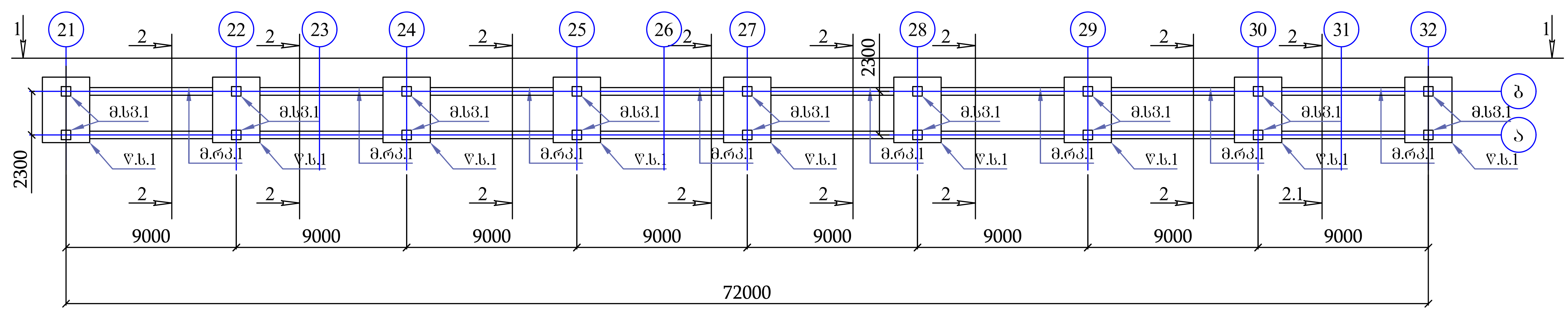
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პროექციით

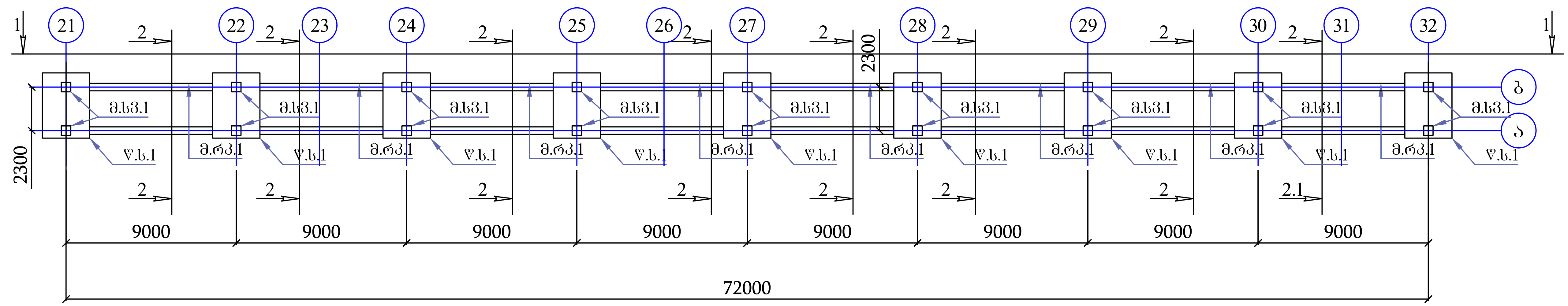
საძირკვლების საქალიბე გეგმა -2.85 ნიშნულზე

შენიშვნა: 003

საძირკვლების დონეზე განლაგებული ელემენტების მარკირების გეგმა -1.95 ნიშნულზე



საძირკვლების დონეზე განლაგებული ელემენტების მარკირების გეგმა -1.45 ნიშნულზე



შ.პ.ს. ელქრითი

ELCRETE CREATE ELEMENTS

ს.ს. თბილისი ცენტრალი

საპოქრო ცენტრი თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი: ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება: სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

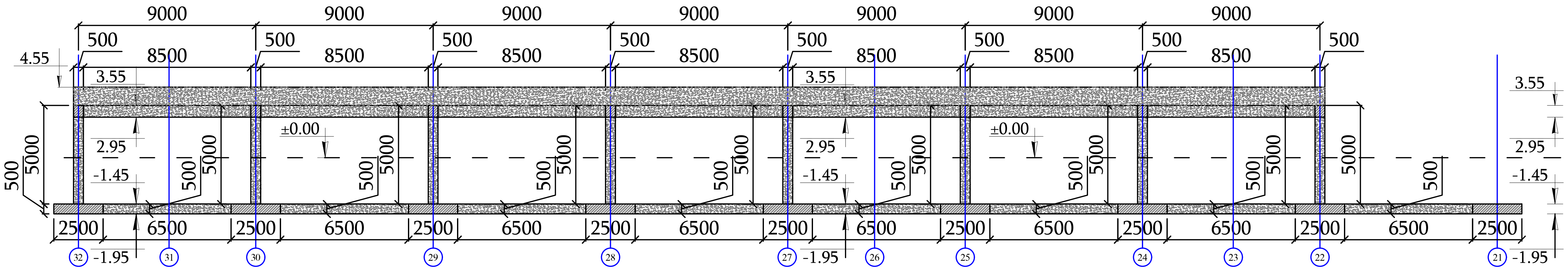
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

საძირკვლების დონეზე განლაგებული ელემენტების მარკირების გეგმა -2.85 ნიშნულზე

ფურცელი: 004

ჭრილი 1-1



შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

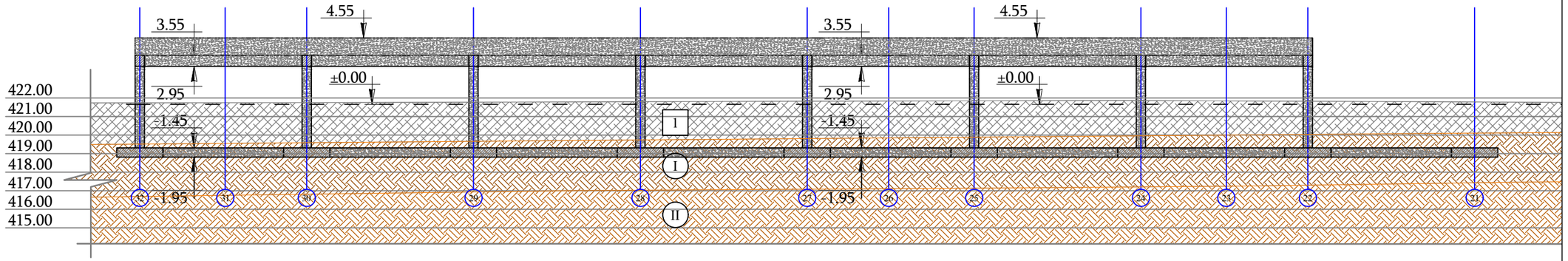
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

ჭრილი 1-1

ფურცელი: 005

ჭრილი 1-1



I ფენა 1 - ტექნოგენური ფენა.

I ს.გ.ე. I - თიხნარი მუქი ყავისფერი, მყარი,მარილების ჩანაწინწკლებით და მცირე ზომის ბულოებებით, ძლიერ კარბონატული.

II ს.გ.ე. II - თიხნარი ყავისფერი, ძნელპლასტიკური, კენჭის სხვადასხვა ფრაქციის ჩანართებით, ძლიერ კარბონატული.

შ.პ.ს.
ელჭრიები

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისის ცენტრალი

საავიაციო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილისი "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

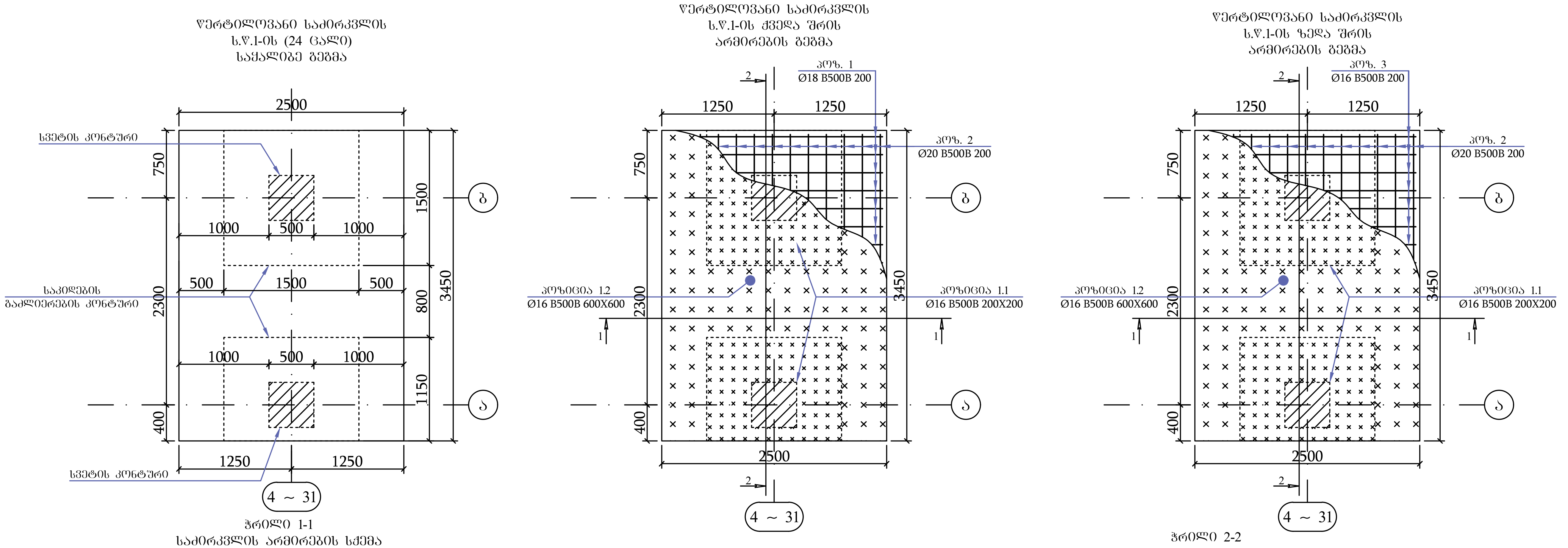
დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე	
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია	
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ლაბაძიძე	
კონსტრუქტორი: ნინა ბიძინაშვილი	
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე	
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი	

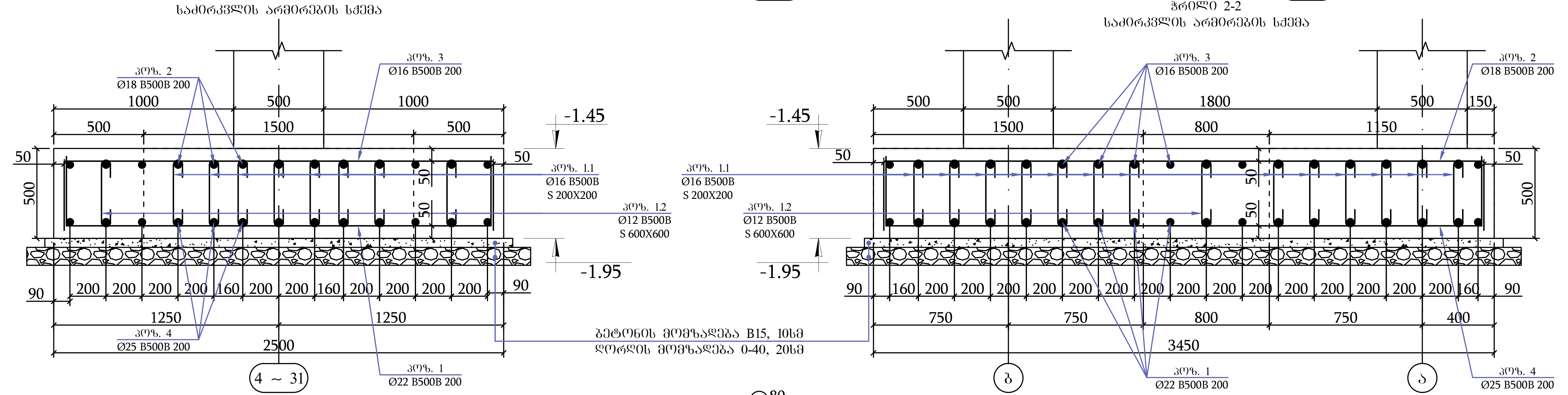
ფორმატის ზომა: A3

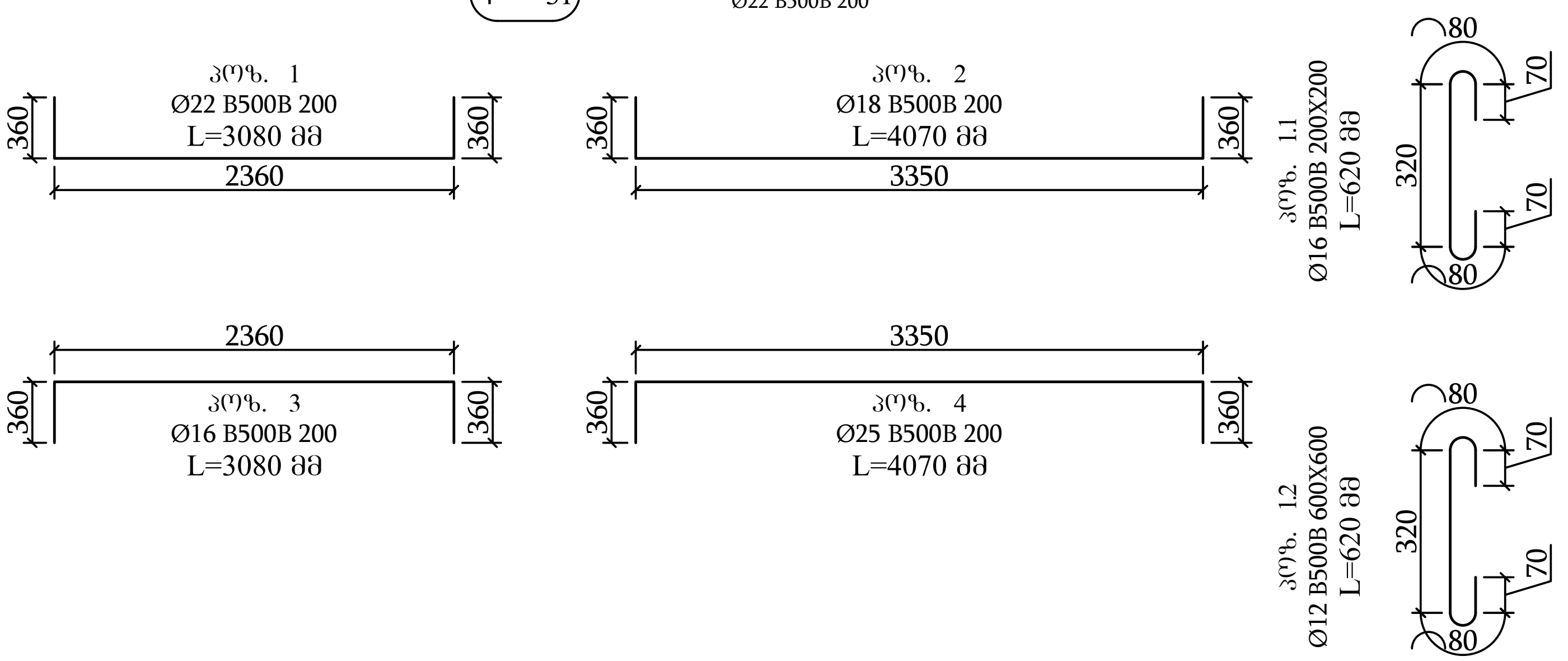
მასშტაბი: პროპორციის

ჭრილი 1-1

ფურცელი: 006







მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		8	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ. ერთი პოზ.	მასა კგ. ყველა პოზ.	მასა კგ. სულ	Ø და კლ.	მასა კგ. B400B	მასა კგ. B500B
წერტილოვანი საძირკვლებზე (ს.წ.1) გაწყობილი მასალის ხარჯი (24 ცალი)	1	3080 იხილე ნახაზზე	22B500B	3080	19	59	9.19	175	1397	25B500B		1329
	2	4070 იხილე ნახაზზე	18B500B	4070	14	57	8.13	114	911	22B500B		1397
	3	3080 იხილე ნახაზზე	16B500B	3080	19	59	4.86	92	739	18B500B		911
	4	3080 იხილე ნახაზზე	25B500B	3080	14	43	11.87	166	1329	16B500B		1521
	1.1	620 იხილე ნახაზზე	16B500B	620	100	62	0.98	98	783	12B500B		62
	1.2	620 იხილე ნახაზზე	12B500B	620	14	9	0.55	8	62			
		Σ							5220			5220
	ბეტონი	B 25 W8	V	=	4.31	X	8	=	34.50	კგ/მ^3	151	
	ბეტონი	B 15	V	=	1.05	X	8	=	8.42			
	ღორღი	0-40	V	=	2.67	X	8	=	21.33			

შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

შენიშვნა:
1. საპროექტო საძირკვლის ჩაღრმავება არ უნდა გაცდეს არსებული საძირკვლის ჩაღრმავების ნიშნულს.
2. მშენებლის მხრიდან დაუშვებელია არსებული საძირკვლის ნიშნულის ქვეშ რაიმე ღონისძიების გატარება, პროექტის ავტორთან შეთანხმების გარეშე.

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

წერტილოვანი საძირკვლის არმირების ქემა

ფურცელი: 007

23-Jul-26 16:04:50

შ.პ.ს. ელქრითი

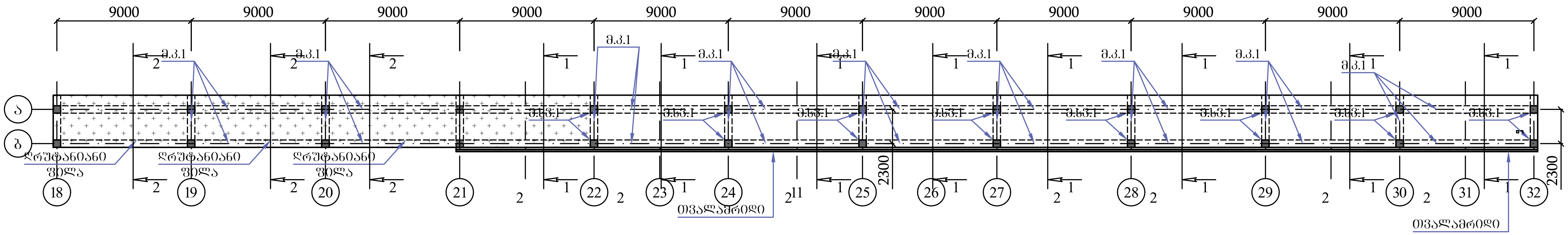
ELCRETE
CREATE ELEMENTS

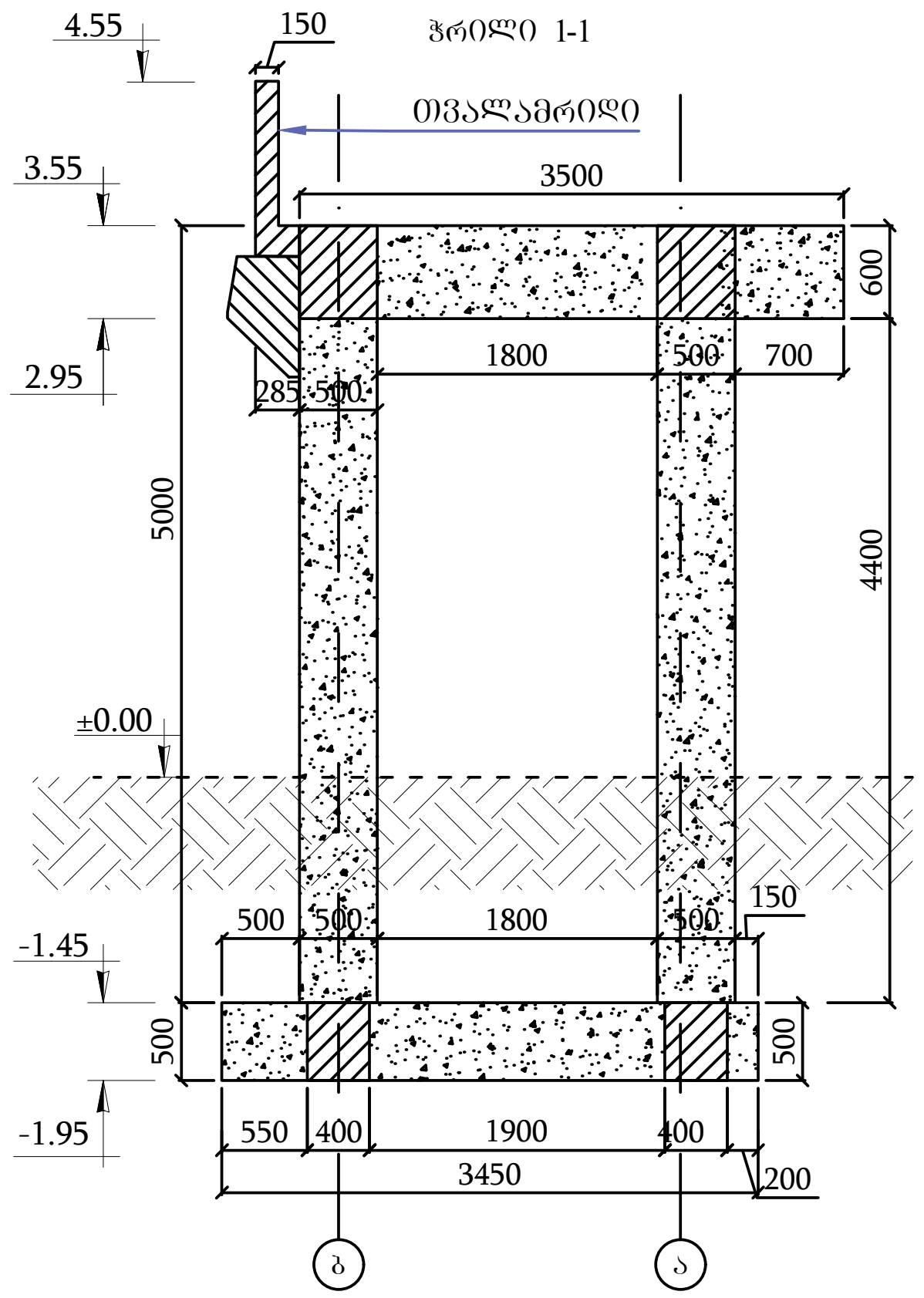
ს.ს. თბილისი ცენტრალი

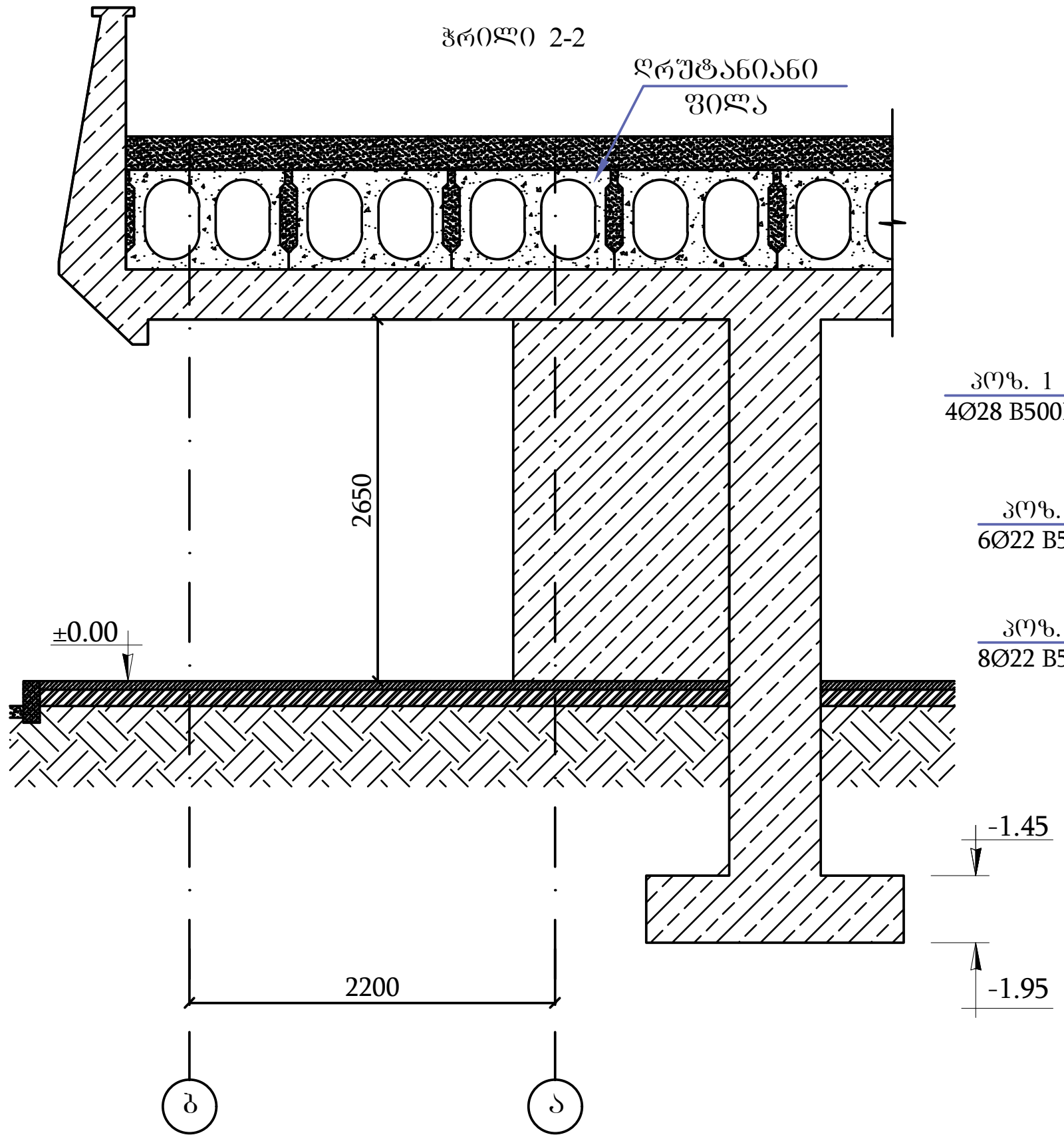
საკვანძო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

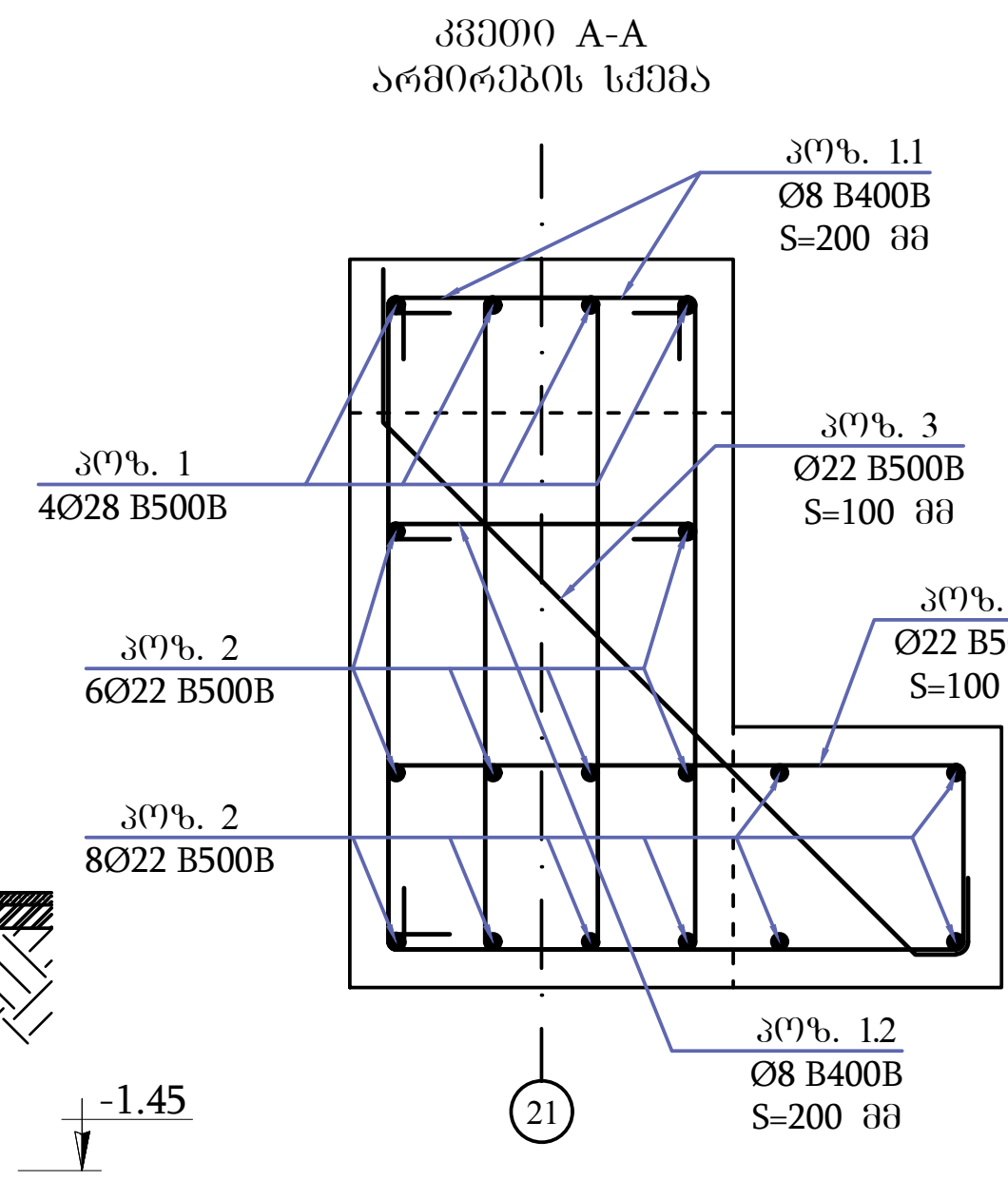
კონსტრუქციული ნაწილი

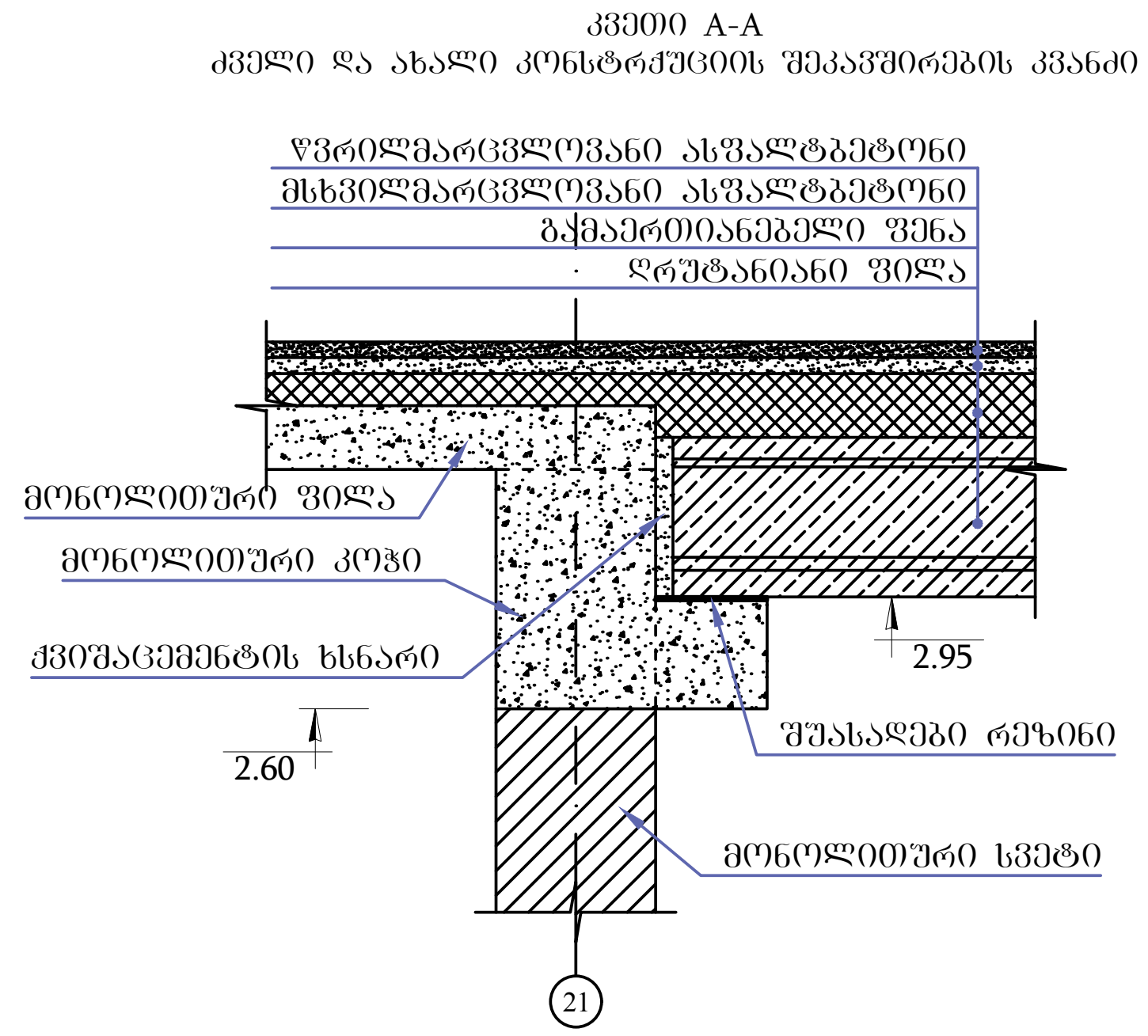
ელემენტების გეგმა +3.55 ნიშნულზე

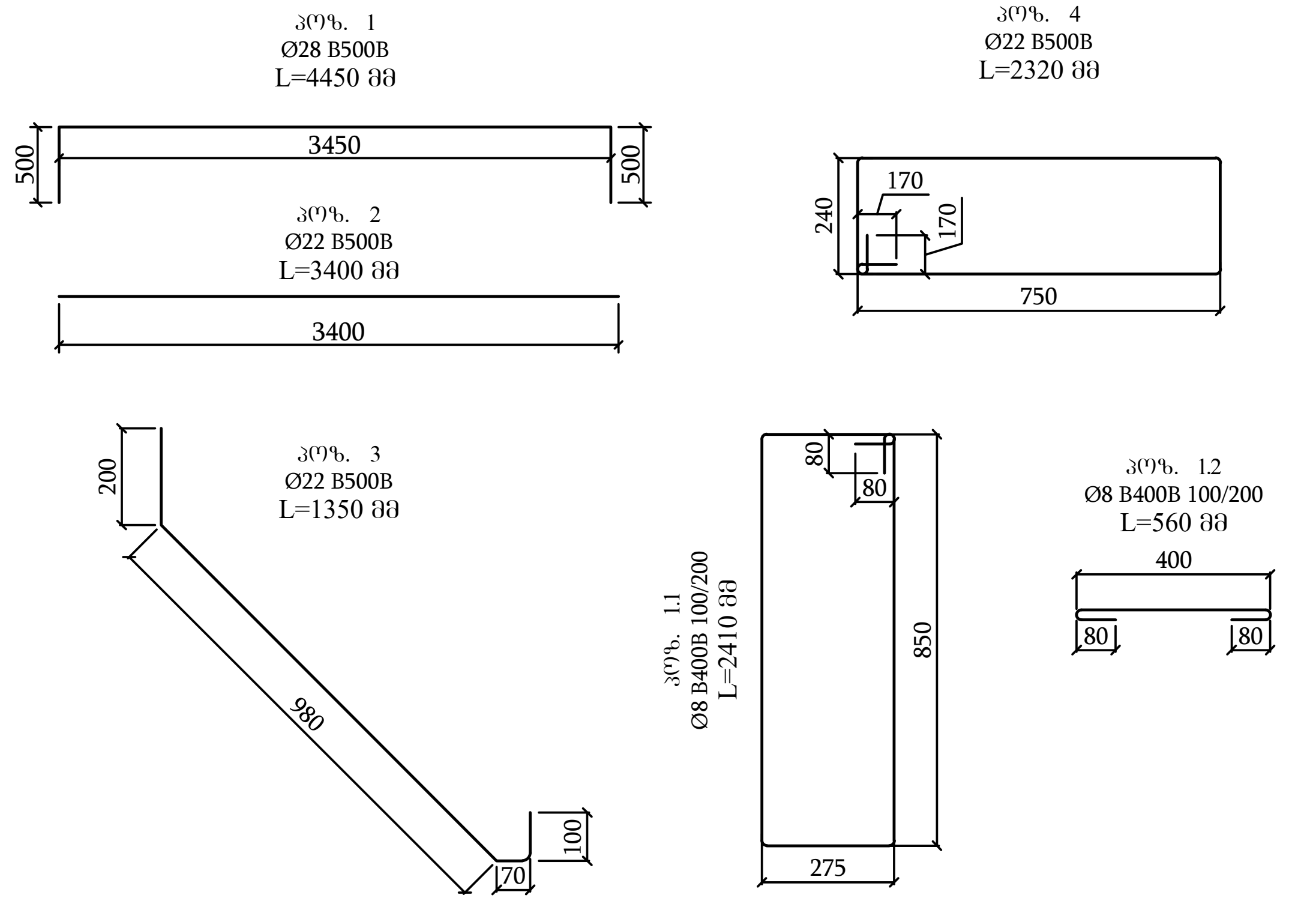












მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა	1		არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.			Ø და კლ.	მასა კგ.	
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ		B400B	B500B
მონოლითური კოჭები მ.32 ბაქანული მასალის ხარჯი	1	4450 იხილე ნახაზზე	28B500B	4450	4	18	21.49	86	86	28B500B		86
	2	3400 იხილე ნახაზზე	22B500B	3400	14	48	10.15	142	142	22B500B		525
	3	1350 იხილე ნახაზზე	22B500B	1350	35	47	4.03	141	141	8B400B	38	
	4	2320 იხილე ნახაზზე	22B500B	2320	35	81	6.92	242	242			
	1.1	2410 იხილე ნახაზზე	8B400B	2410	36	87	0.95	34	34			
	1.2	560 იხილე ნახაზზე	8B400B	560	18	10	0.22	4	4			
		Σ							650		38	611
	ბეტონი	B 25	V	=	2.10	X	1	=	2.10	კგ/მ³	309	

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

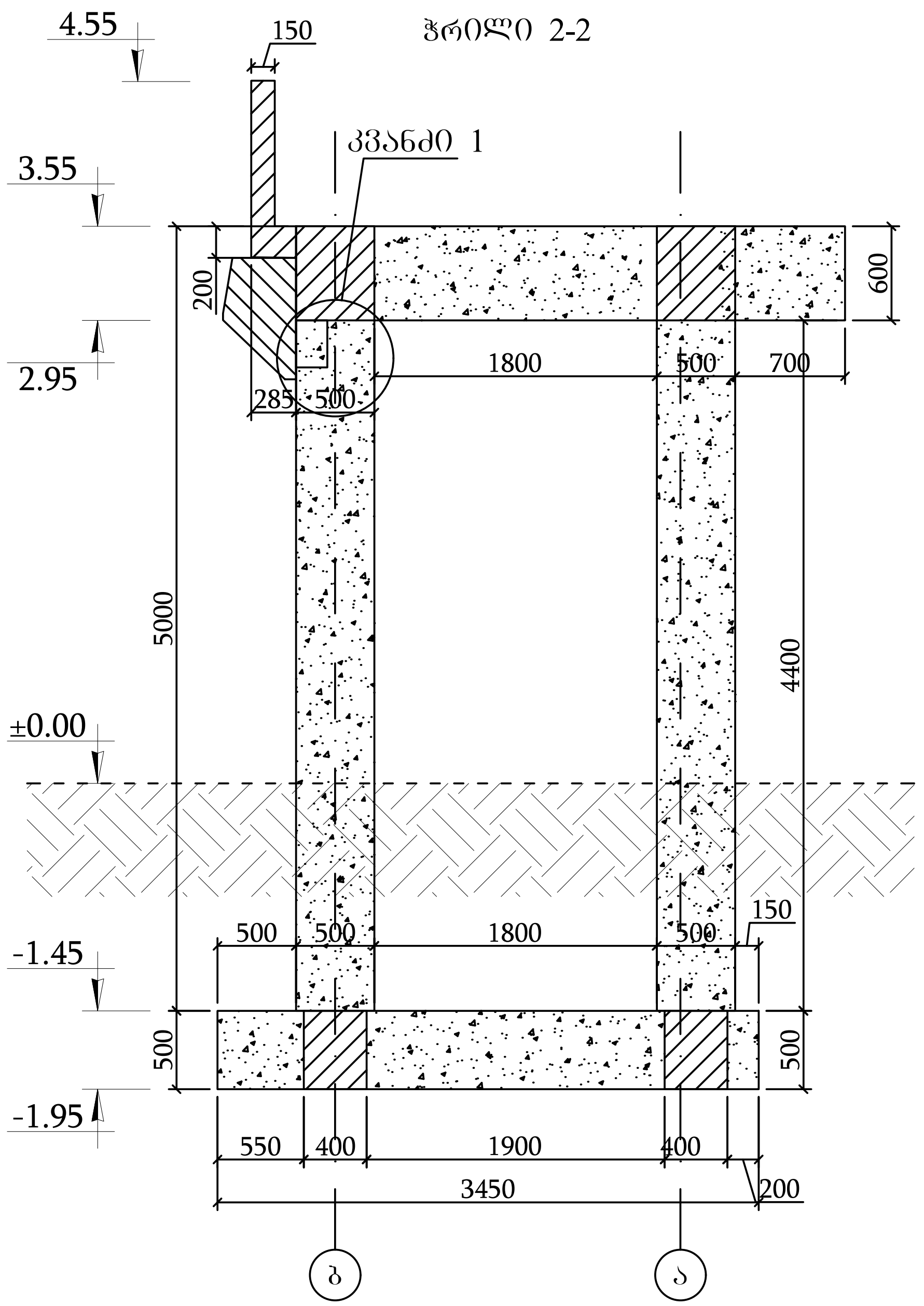
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

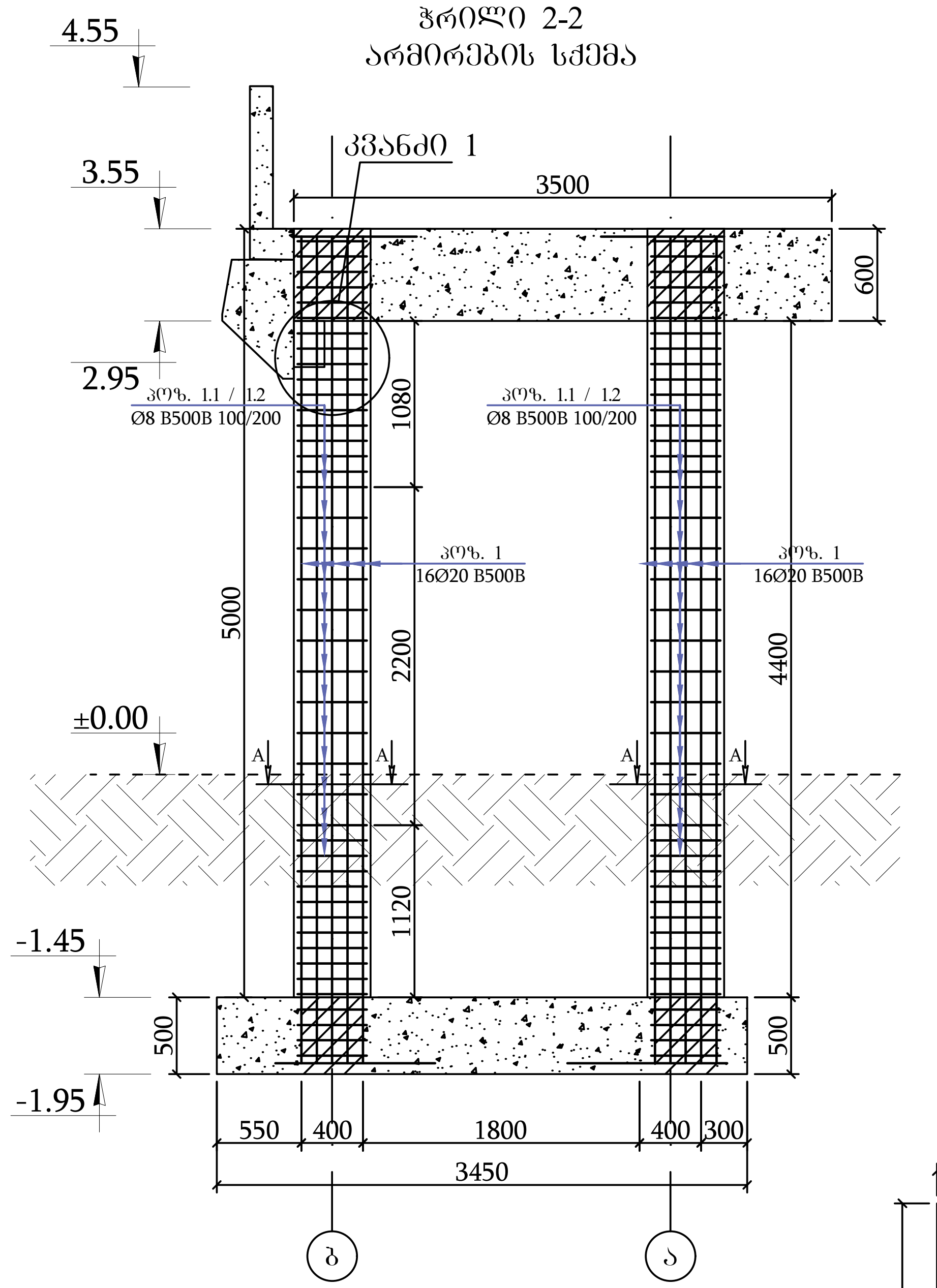
ფორმატის ზომა: A3

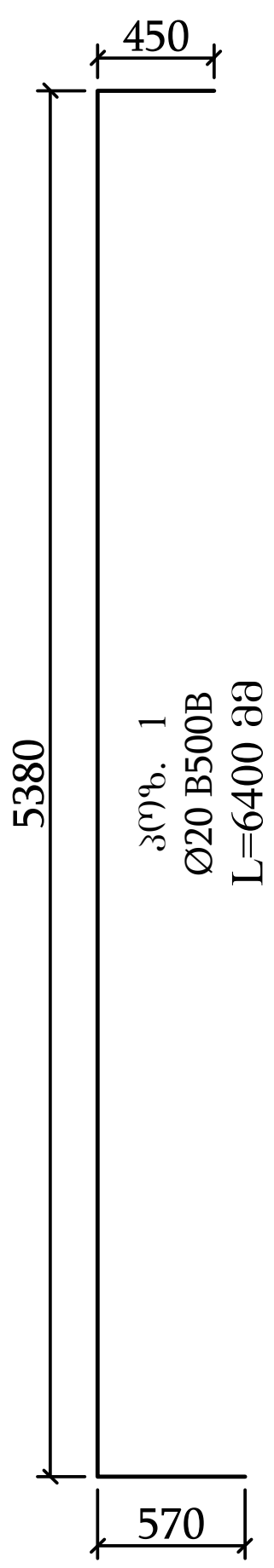
მასშტაბი: პირობითი

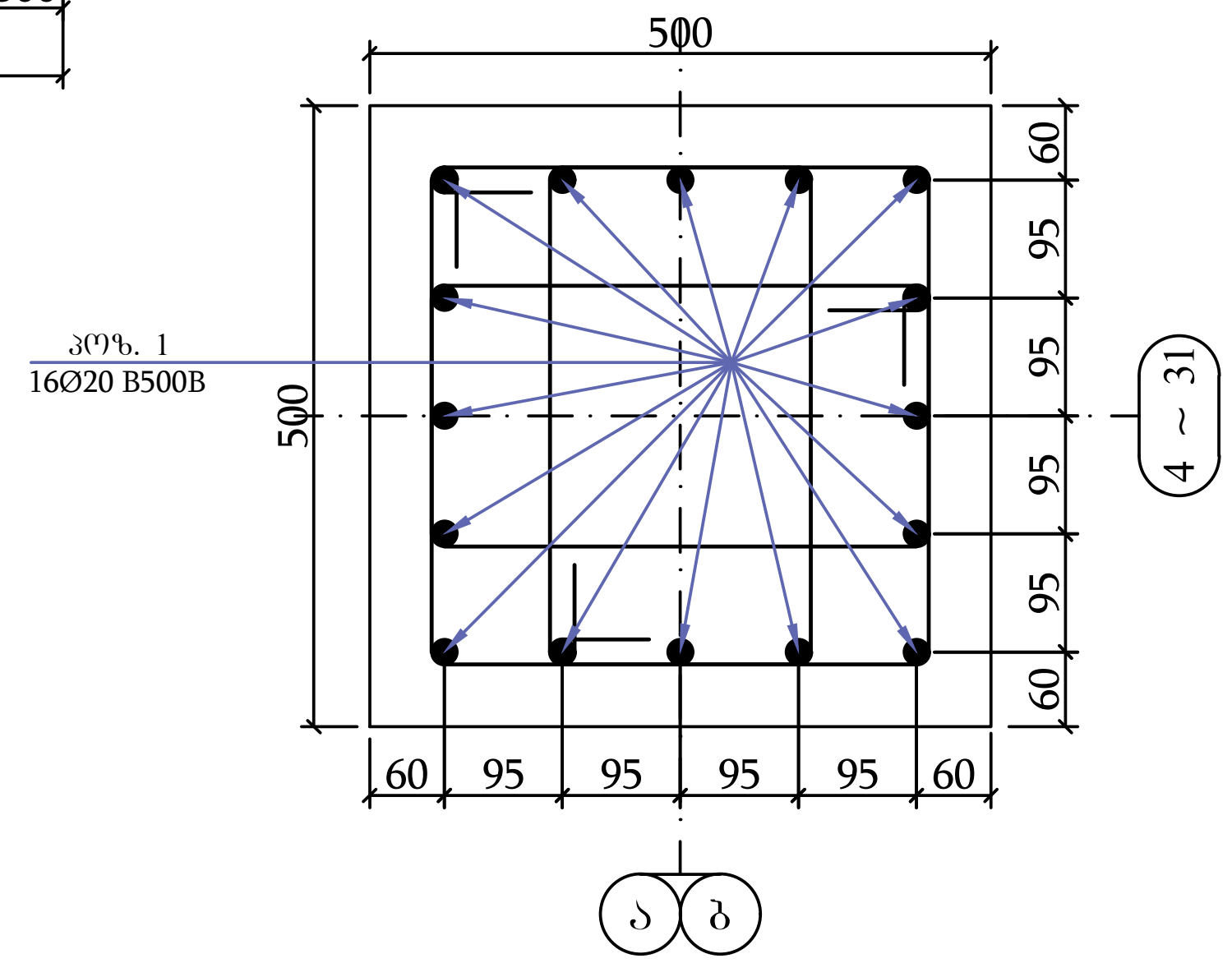
გეგმა +3.55 ნიშნულზე და ჭრილები

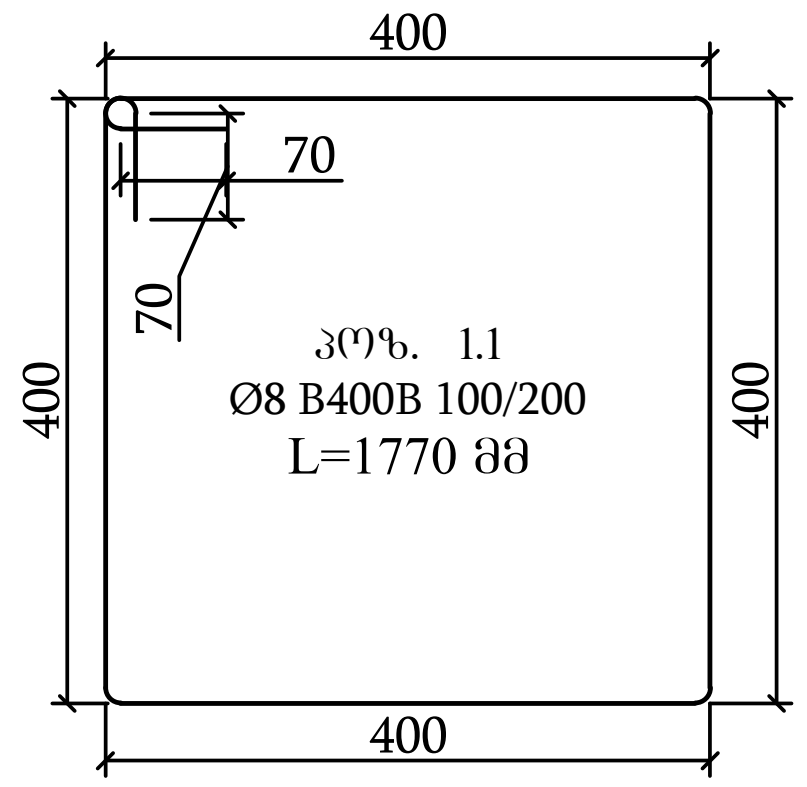
ფურცელი: 008

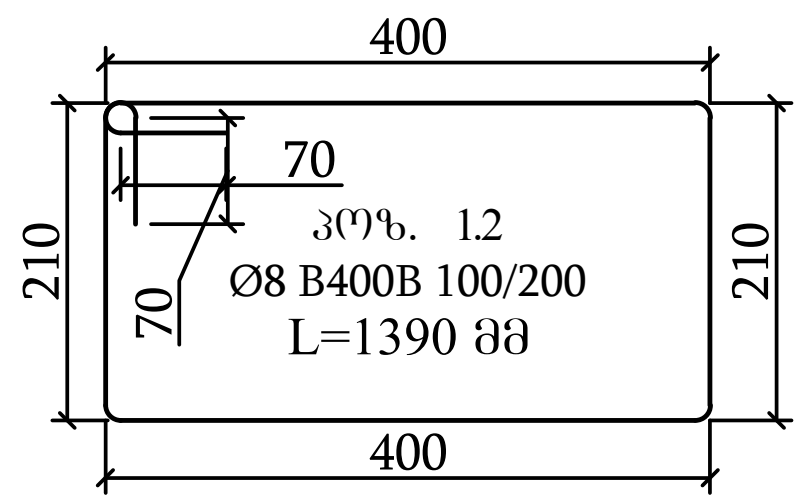












მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		16	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.			Ø და კლ.	მასა კგ.	
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ		B400B	B500B
მონოლითურ სვეტებზე (მ.ს.1) გაწყობილი მასალის ხარჯი (16 ცალი)	1	6400 იხილე ნახაზზე	20B500B	6400	16	102	15.78	253	4040	20B500B		4040
	1.1	1770 იხილე ნახაზზე	8B400B	1770	43	76	0.70	30	481	8B400B	1237	
	1.2	1390 იხილე ნახაზზე	8B400B	1390	86	120	0.55	47	755			
		Σ							5277		1237	4040
	ბეტონი	B 25 W8	V	=	1.10	X	16	=	17.60	კგ/მ^3	300	

შ.პ.ს. ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს. თბილისი ცენტრალი

საკვანძო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარღაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

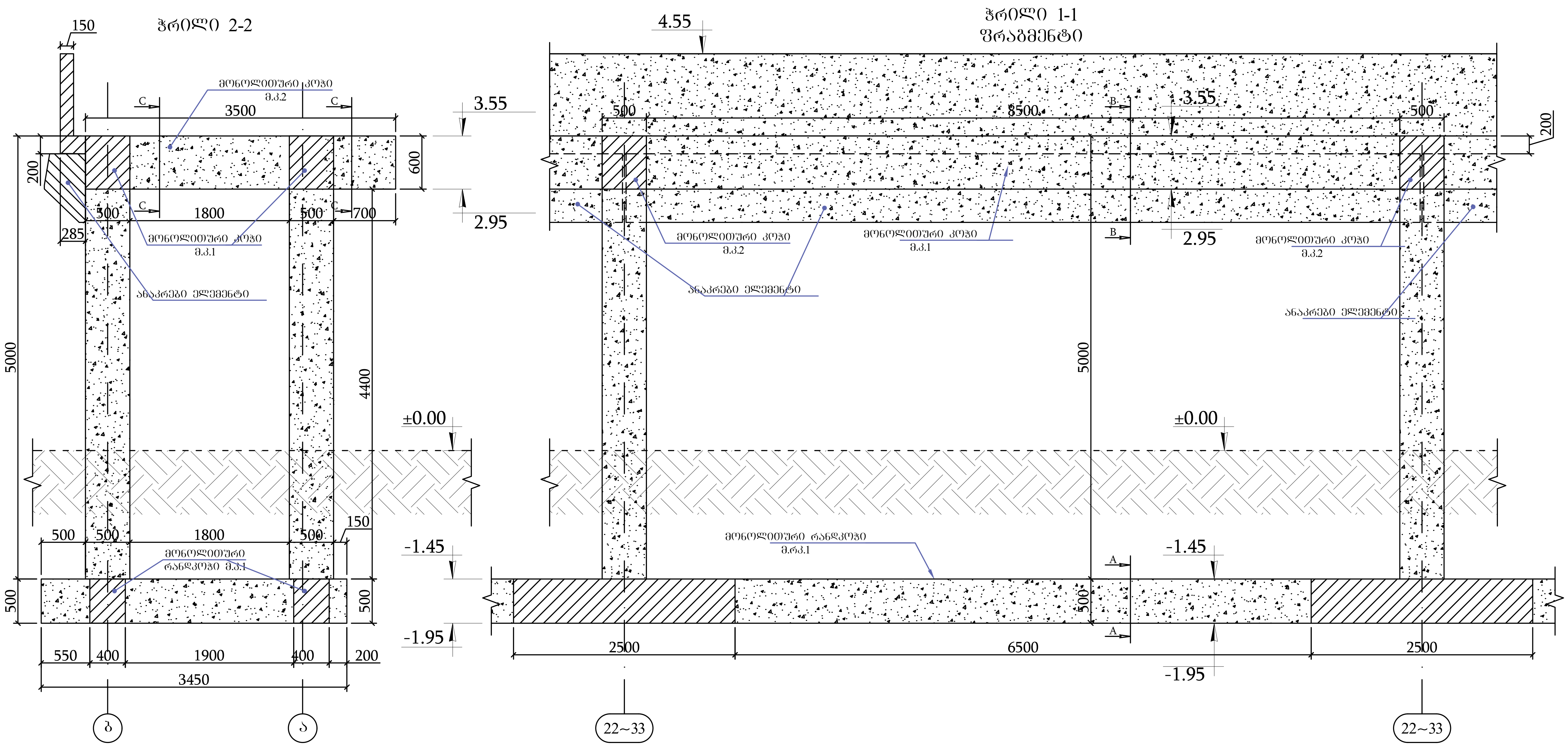
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

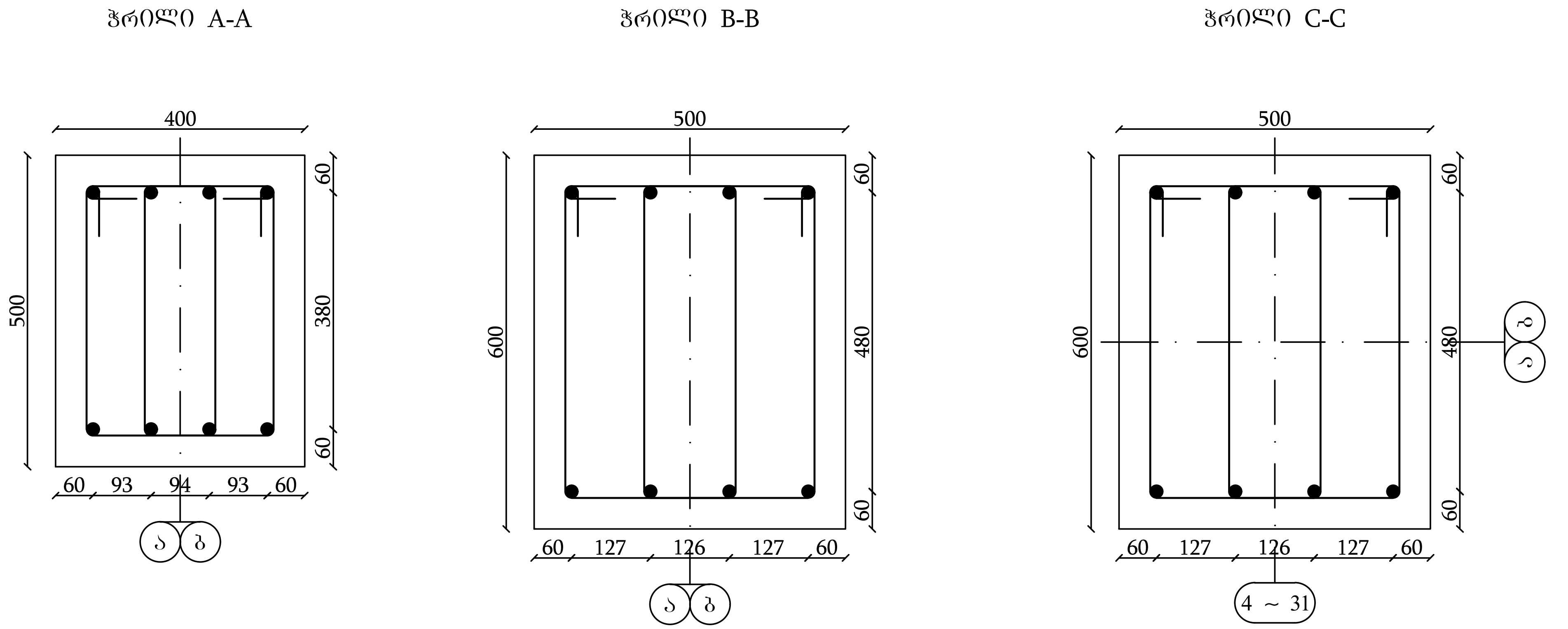
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

სვეტების არმირების სქემა

ფურცელი: 009





შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

საჯაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე	
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია	
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ლამბაშიძე	
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი	
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე	
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი	

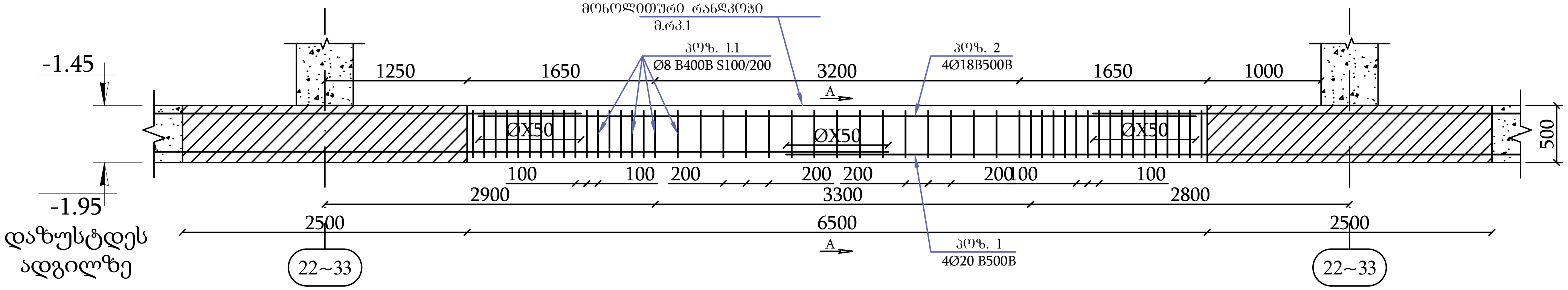
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

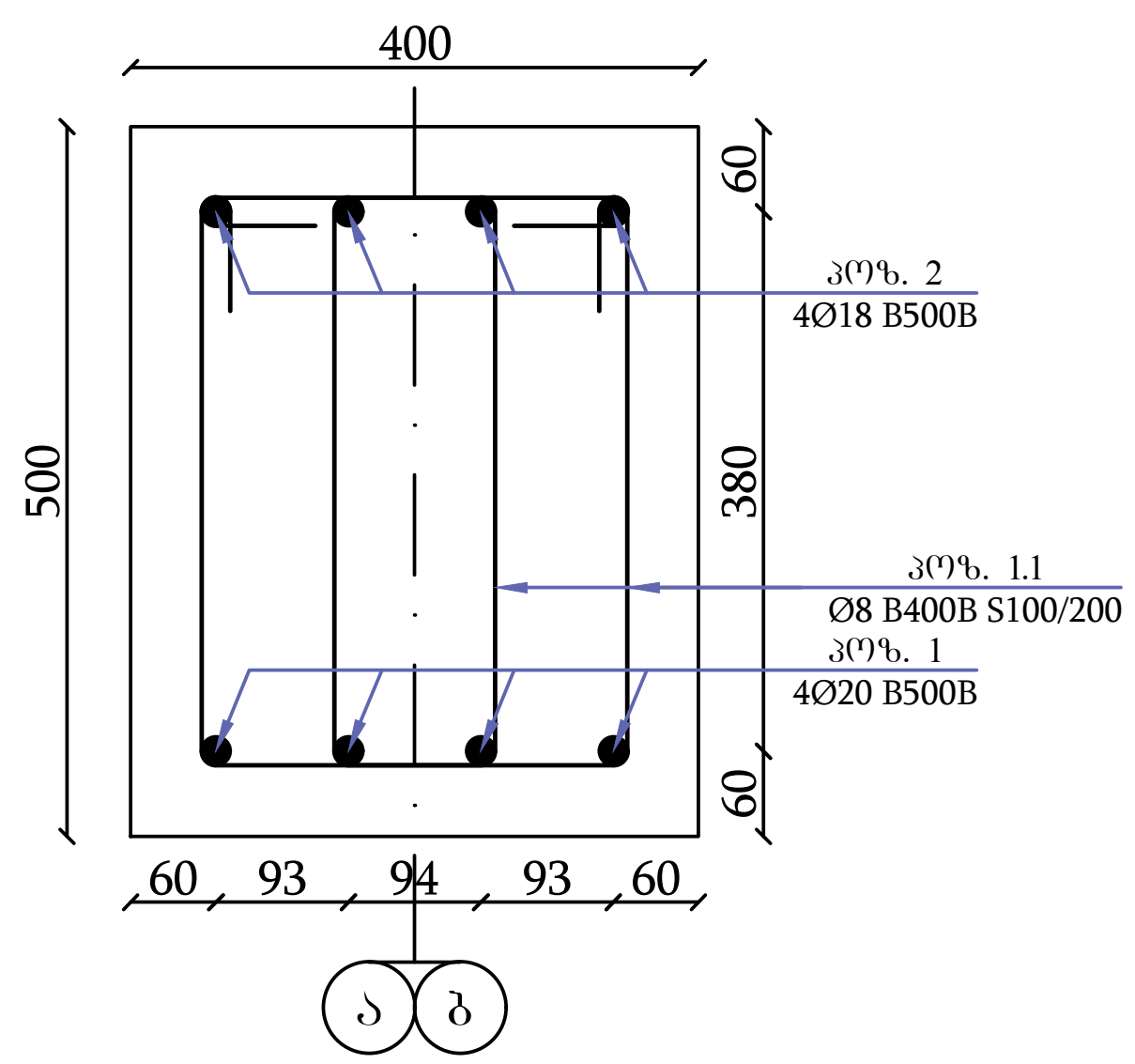
მონოლითური რანდკოჭის მ.რკ.1 და კოჭების მ.კ.1 - მ.კ.2 განლაგების სქემა.
ჭრილი A-A , B-B და C-C არმირების სქემა

ფურცელი: 010

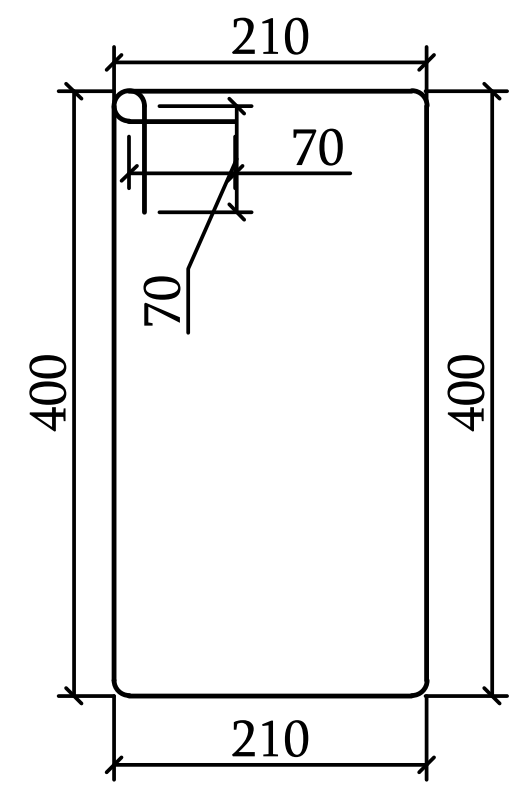
ჭრილი 1-1
მონოლითური რანდკოჭის არმირების ფრაგმენტი



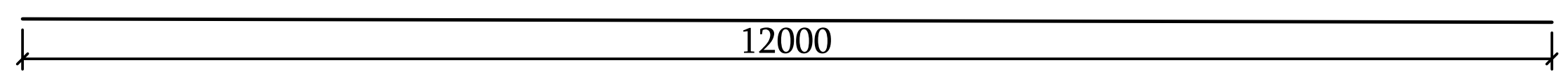
ჭრილი A-A



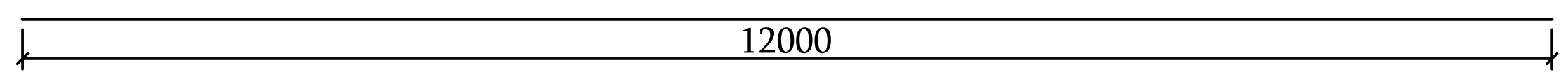
პოზ. 1.1
Ø8 B400B 100/200
L=1460 მმ



პოზ. 1
Ø20 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



პოზ. 2
Ø18 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		1	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.			Ø და კლ.	მასა კგ.	
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ		B400B	B500B
მონოლითური რანდკოჭზე მ.რკ.1 გაწყობილი მასალის ხარჯი	1	12000 იხილე ნახაზზე	20B500B	12000	60	720	29.59	1776	1776	20B500B		1776
	2	12000 იხილე ნახაზზე	18B500B	12000	58	696	23.98	1391	1391	18B500B		1391
	1.1	1460 იხილე ნახაზზე	8B400B	1460	1420	2073	0.58	819	819	8B400B	819	
		Σ							3985		819	3166
	ბეტონი	B 25 W8	V	=	1.30	X	16	=	20.80	კგ/მ³	192	

შ.პ.ს.
ელქრითი
ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი
საკვაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

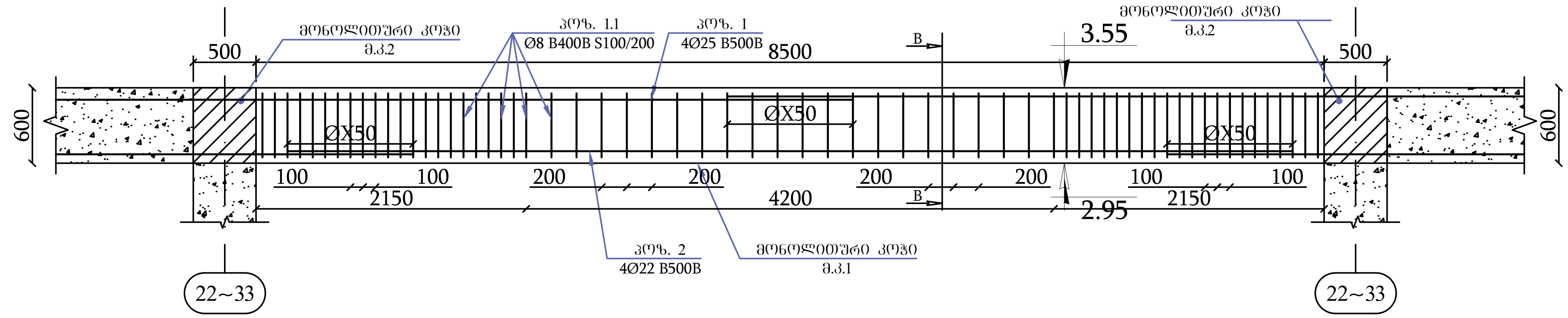
თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

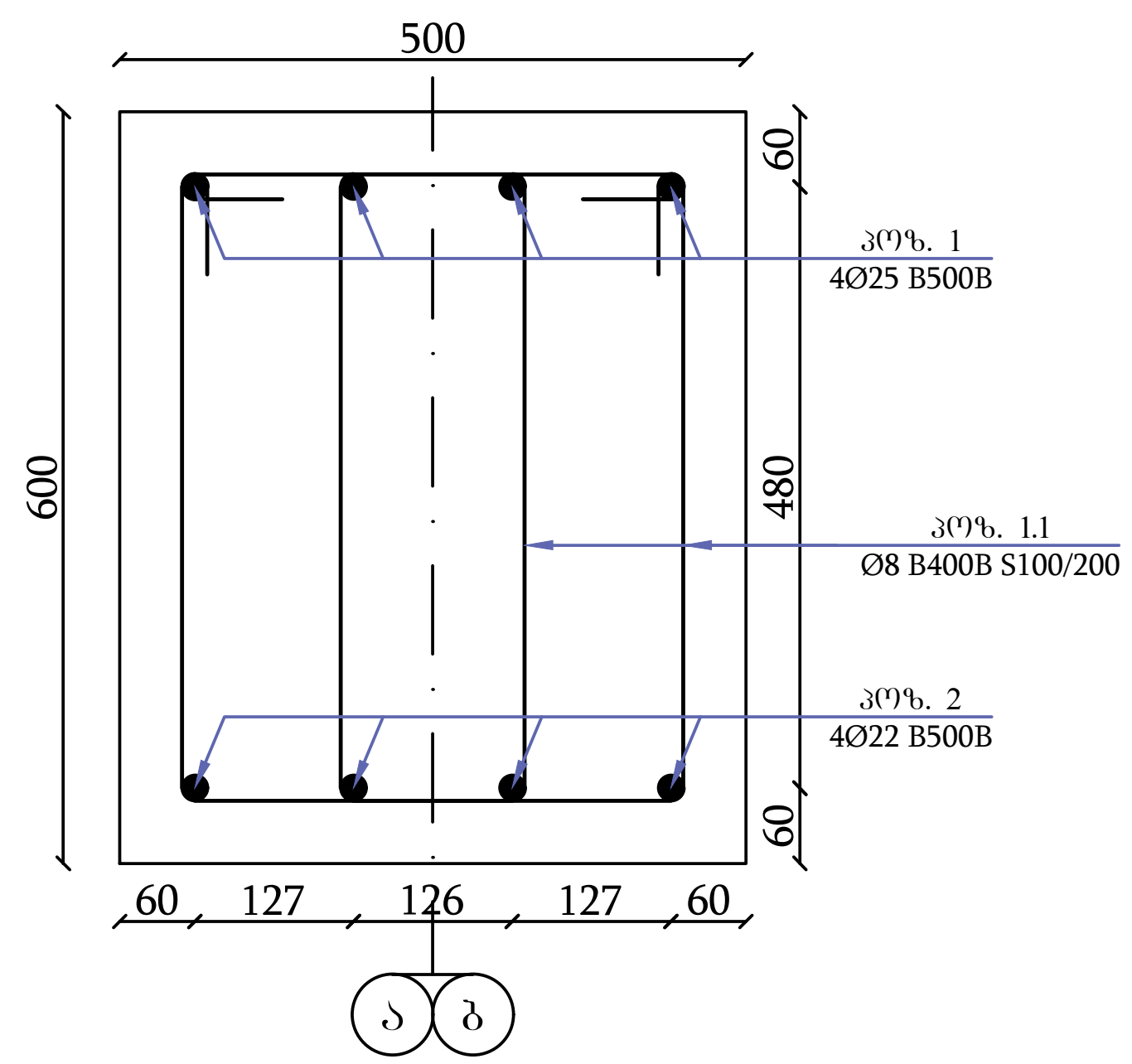
ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე	
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია	
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე	
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი	
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე	
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი	
ფორმატის ზომა: A3	
მასშტაბი: პირობითი	
მონოლითური რანდკოჭის არმირების ფრაგმენტი	
ფურცელი: 011	

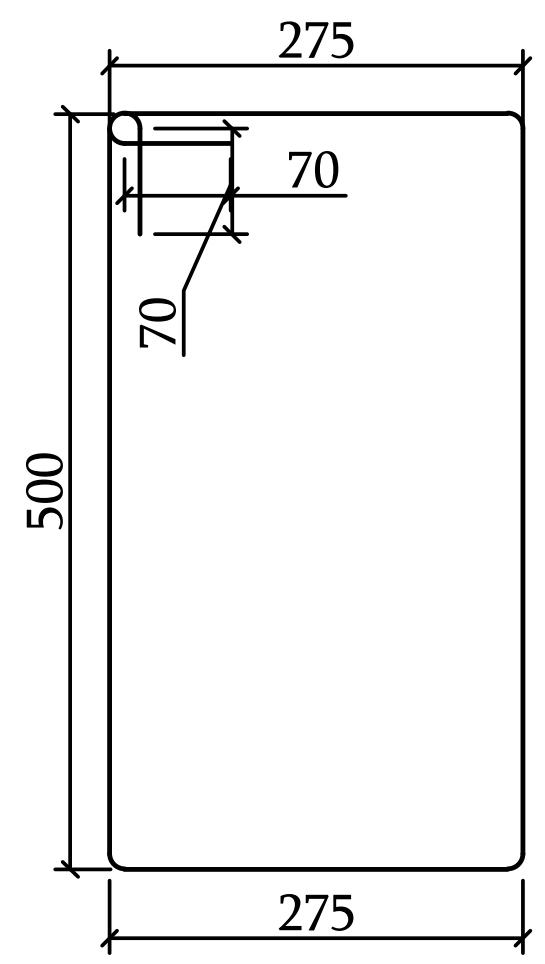
ჭრილი 1-1
მონოლითური კოჭის არმირების ფრაგმენტი



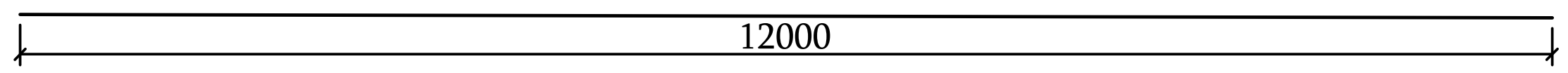
ჭრილი B-B



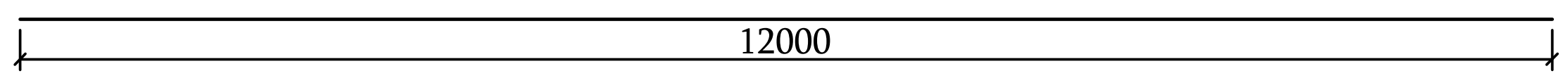
პოზ. 1.1
Ø8 B400B 100/200
L=1790 მმ



პოზ. 1
Ø25 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



პოზ. 2
Ø22 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		1	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ. ერთი პოზ.	მასა კგ. ყველა პოზ.	მასა კგ. სულ	Ø და კლ.	მასა კგ. B400B	მასა კგ. B500B
მონოლითური კოჭებზე მ.კ.1 გაწყობილი მასალის ხარჯი	1	12000 იხილე ნახაზზე	25B500B	12000	70	840	46.24	3237	3237	25B500B		3237
	2	12000 იხილე ნახაზზე	22B500B	12000	65	780	35.81	2328	2328	22B500B		2328
	1.1	1790 იხილე ნახაზზე	8B400B	1790	1860	3329	0.71	1315	1315	8B400B	1315	
		Σ							6879		1315	5564
	ბეტონი	B 25	V	=	2.70	X	16	=	43.20	კგ/მ³	159	

შ.პ.ს.
ელქრითი
ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი
სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

ფორმატის ზომა: A3
მასშტაბი: პირობითი
მონოლითური კოჭის მ.კ.1-ის არმირების ფრაგმენტი
ფურცელი: 012

შ.პ.ს. ელქრითი

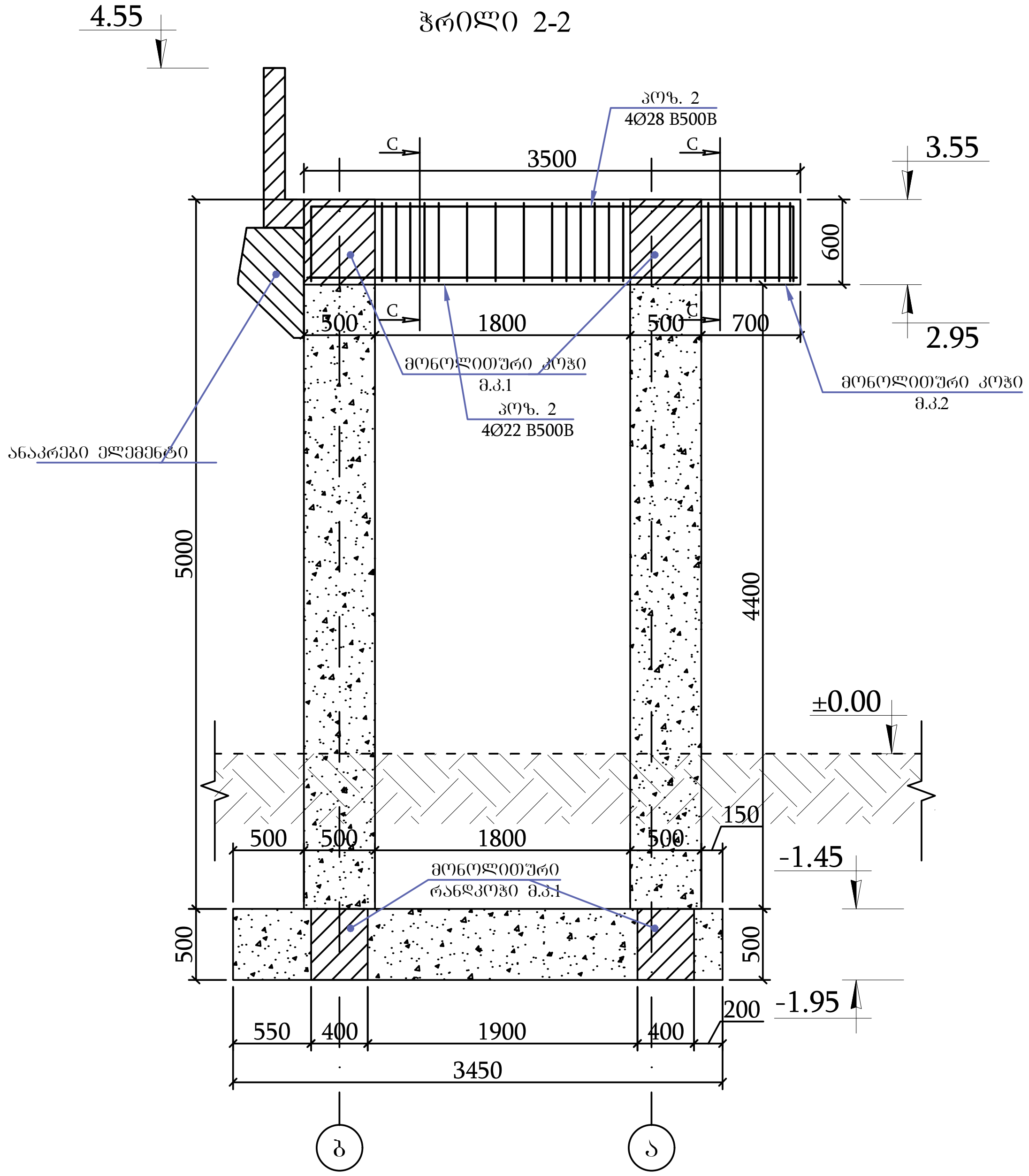
ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს. თბილისი ცენტრალი

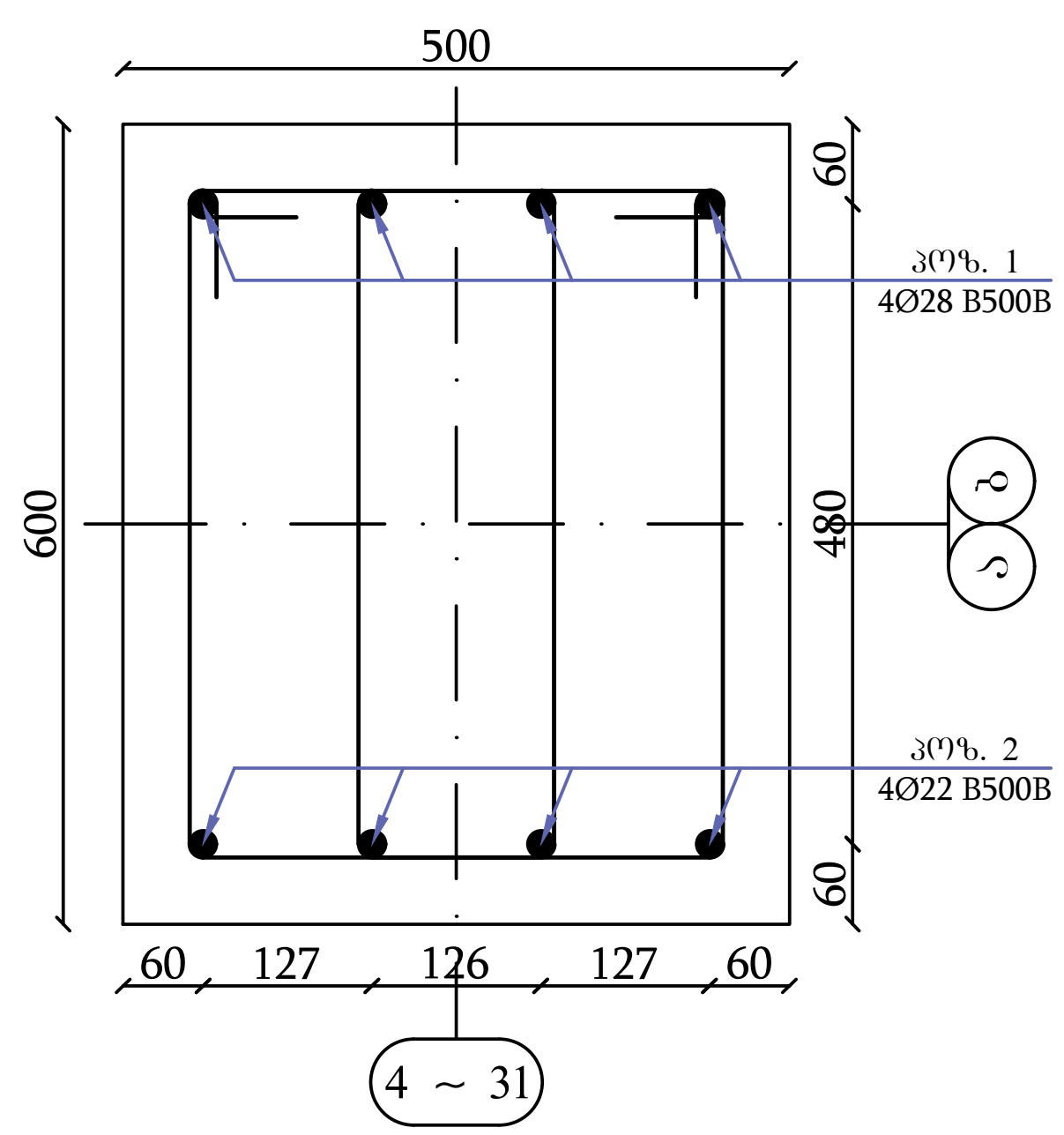
სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

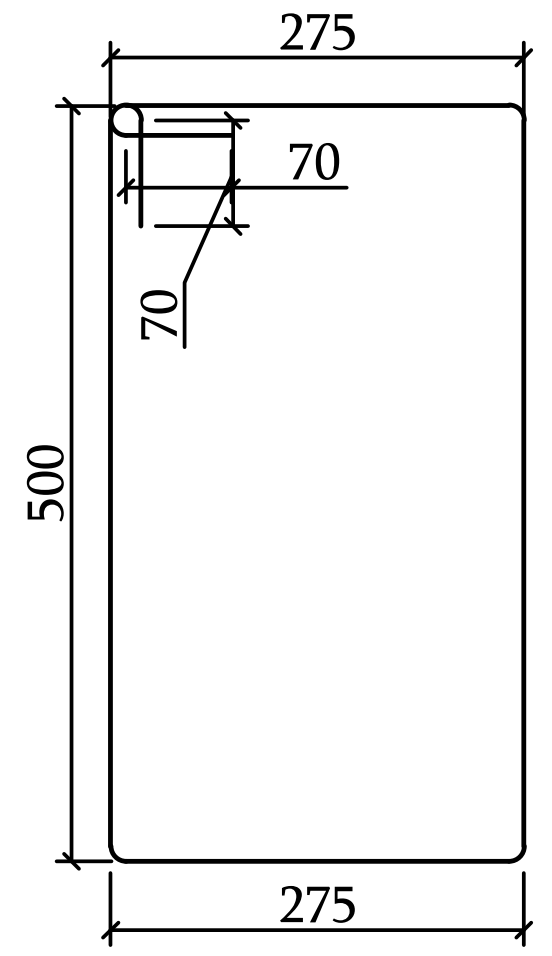
ჭრილი 2-2



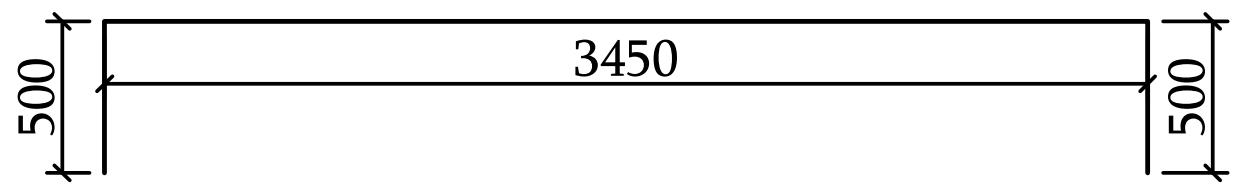
ჭრილი C-C



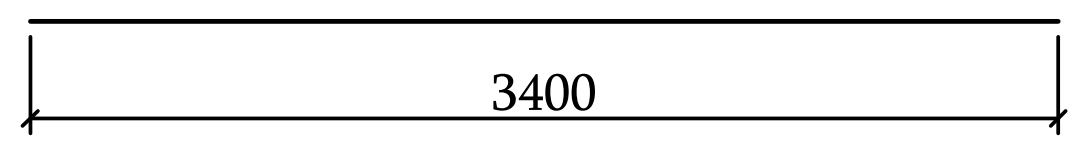
კოზ. 1.1
Ø8 B400B 100/200
L=1790 მმ



კოზ. 1
Ø28 B500B
L=4450 მმ



კოზ. 2
Ø22 B500B
L=3400 მმ



მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		8	არმ. ამოკრეფა		
							მასა კგ.				მასა კგ.	
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ	Ø და კლ.	B400B	B500B
მონოლითურ კოჭებზე მ.კ2 გაწეული მასალის ხარჯი	1	4450 იხილე ნახაზზე	28B500B	4450	4	18	21.49	86	688	28B500B		688
	2	3400 იხილე ნახაზზე	22B500B	3400	4	14	10.15	41	325	22B500B		325
	1.1	1790 იხილე ნახაზზე	8B400B	1790	42	75	0.71	30	238	8B400B	238	
		Σ							1250		238	1012
	ბეტონი		B 25	V	=	1.05	X	8	=	8.40	კგ/მ^3	149

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

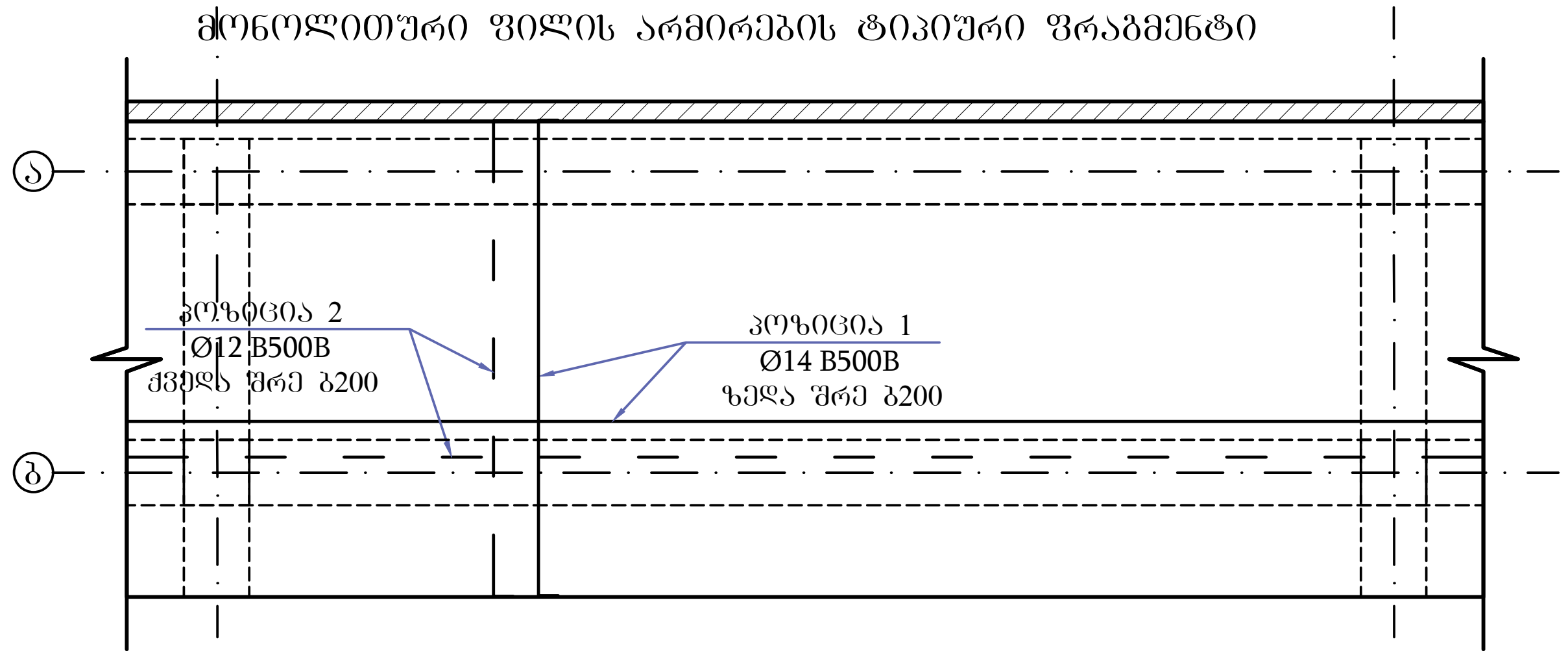
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

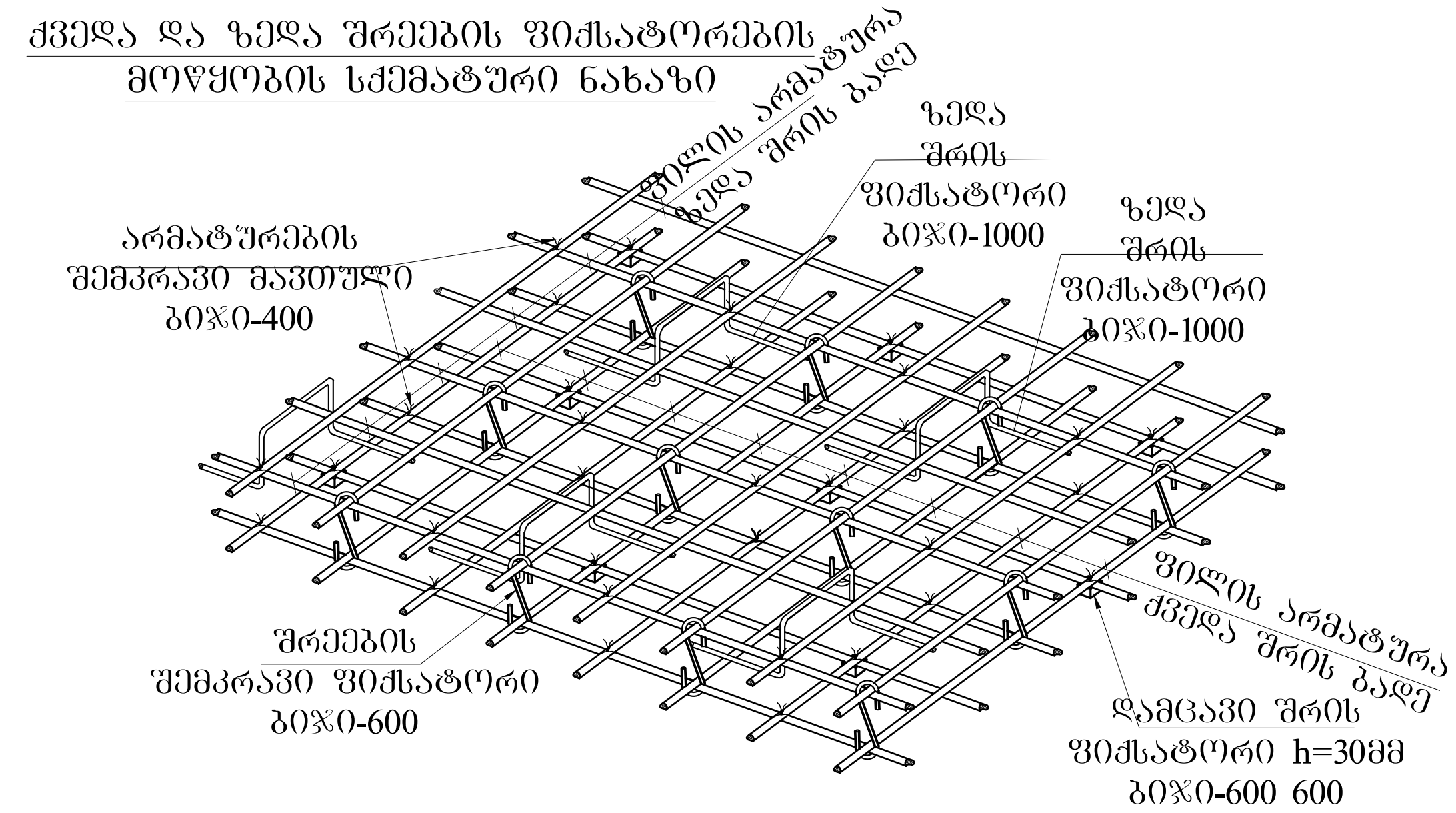
მონოლითური კოჭის მ.კ.2-ის არმირების ფრაგმენტი

ფურცელი: 013

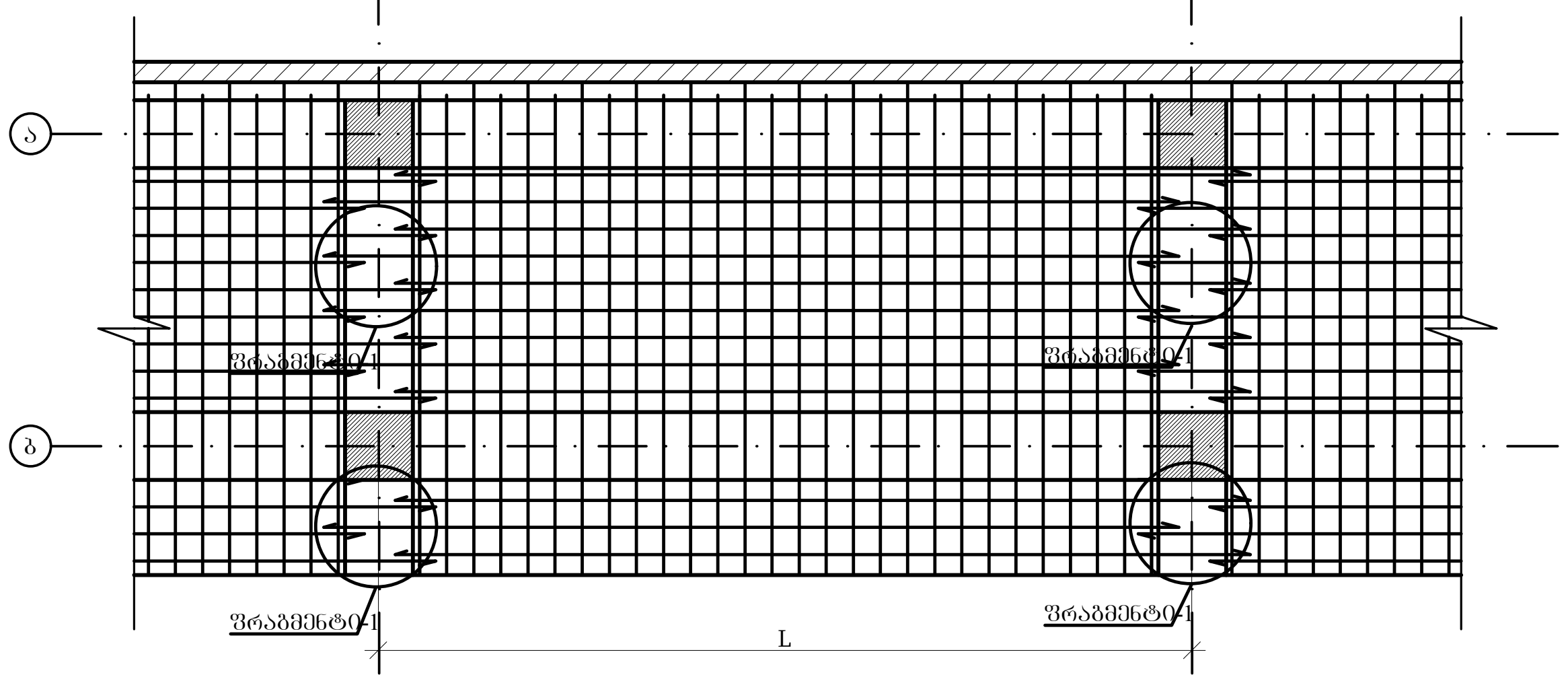
მონოლითური ფილის არმირების ტიპიური ფრაგმენტი



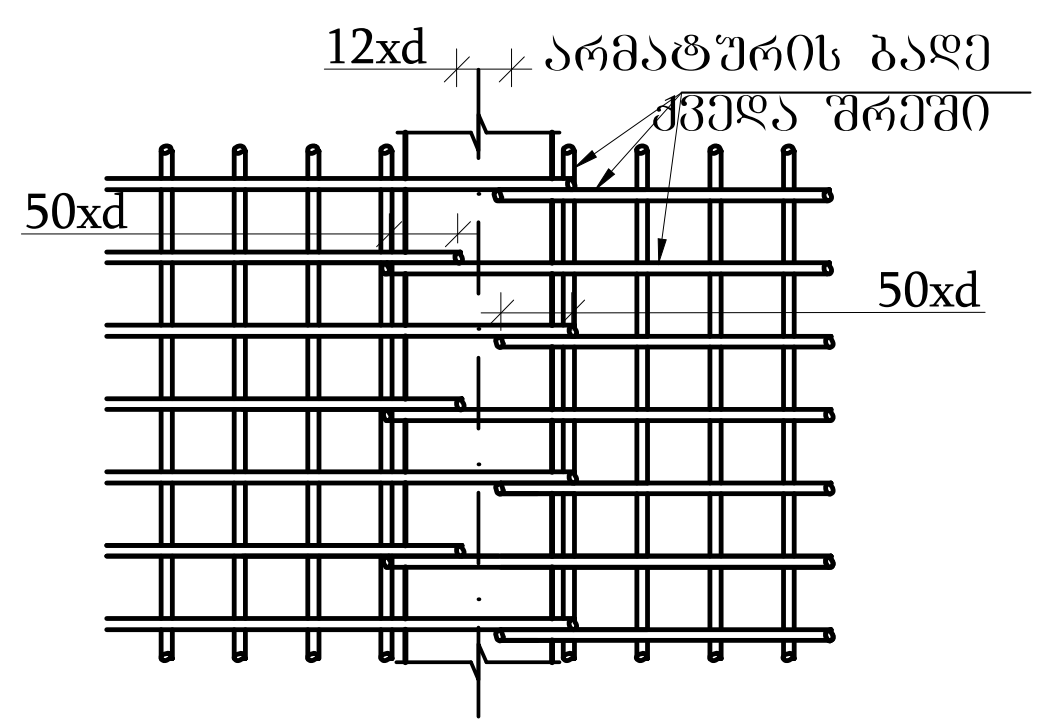
ქვედა და ზედა შრეების ფიქსატორების მოწყობის სქემატური ნახაზი



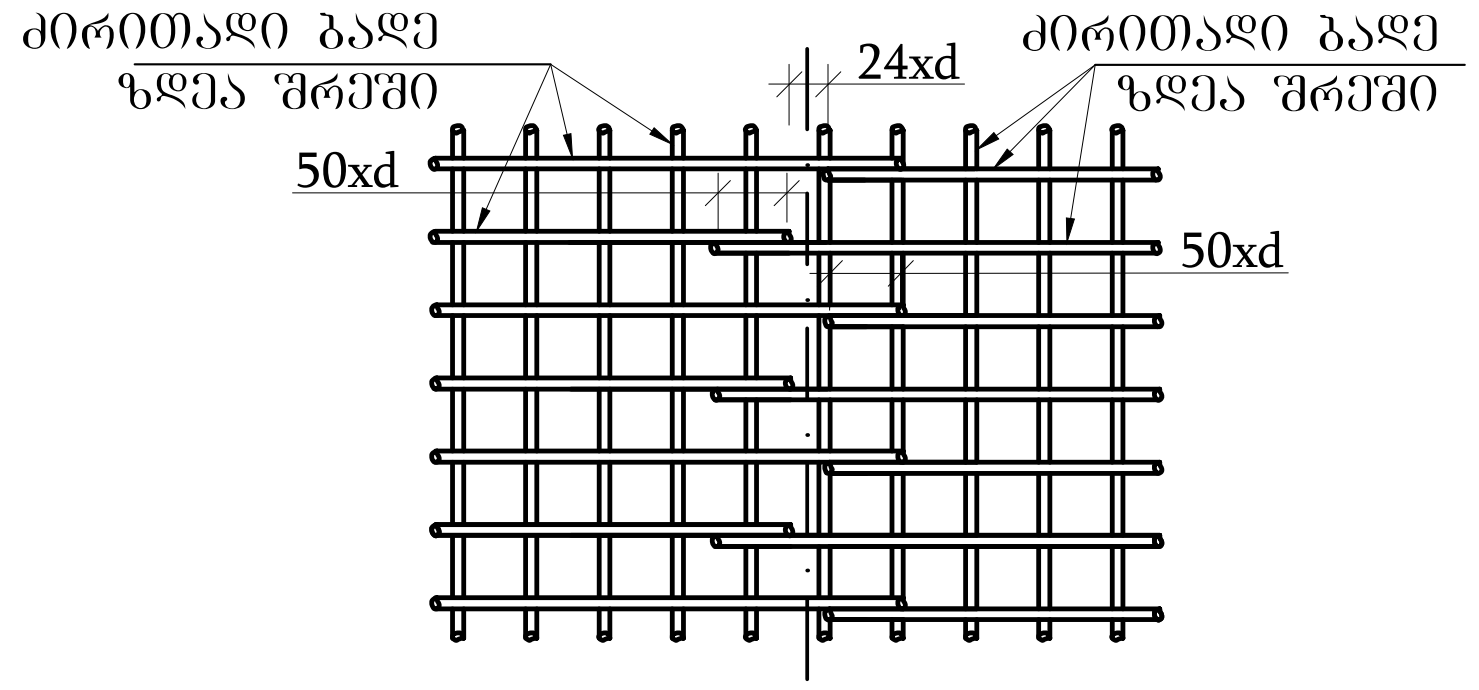
ფილის ქვედა შრეში არმატურის გადაბმის სქემატური ნახაზი.



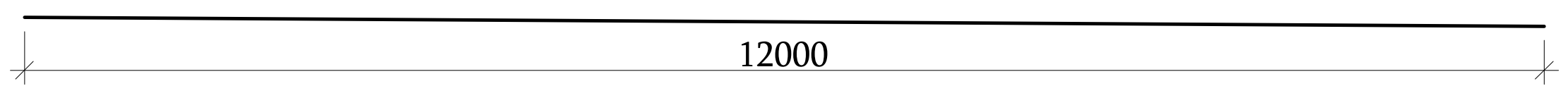
ფრაგმენტი-1



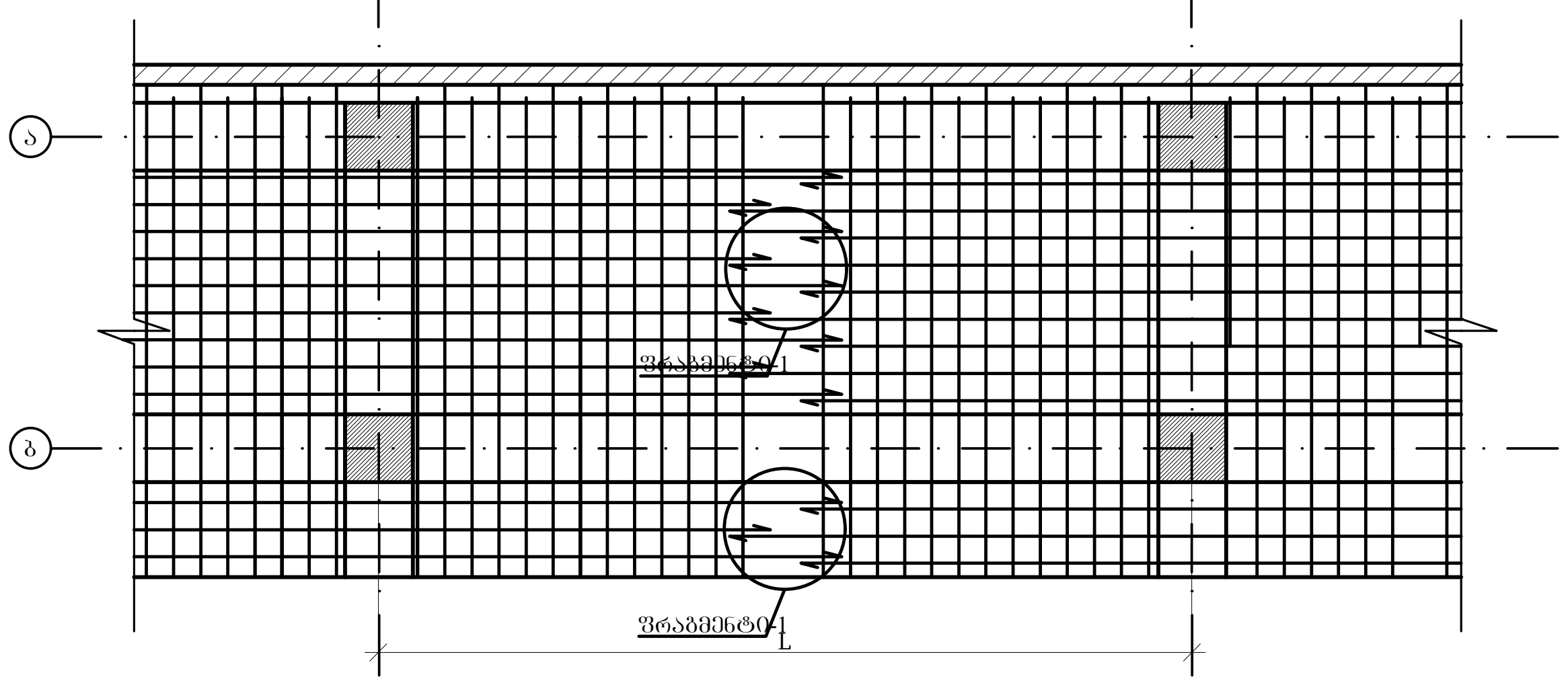
ფრაგმენტი-2



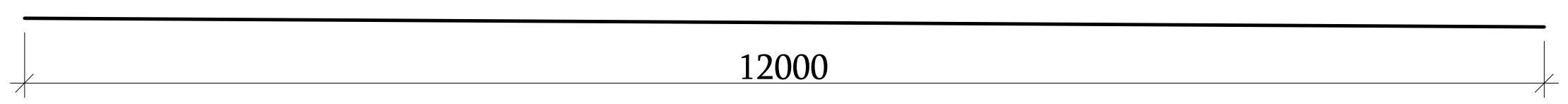
პოზ. 1
Ø14 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



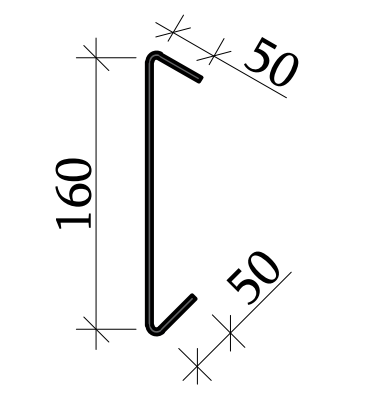
ფილის ზედა შრეში არმატურის გადაბმის სქემატური ნახაზი.



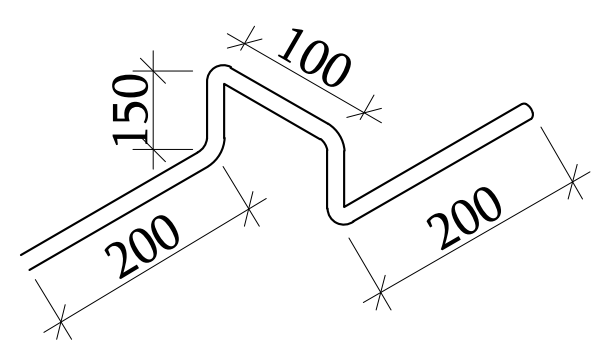
პოზ. 2
Ø12 B500B
L=12000 მმ დაიჭრას ადგილზე



პოზიცია 1.1
Ø8 B500B L=260 მმ



პოზიცია 1.2
Ø8 B500B L=800



მასალის სპეციფიკაცია										არმ. ამოკრეფა		
							მასა კგ.				მასა კგ.	
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ	Ø და კლ.	B400B	B500B
ფილაზე გაწყობილი მასალის ხარჯი	1	12000	14B500B	12000	290	3480	14.50	4204	4204	14B500B		4204
	2	12000	12B500B	12000	290	3480	10.66	3090	3090	12B500B		3090
	1.1	260	8B400B	260	800	208	0.10	82	82	8B400B	177	
	1.2	800	8B400B	800	300	240	0.32	95	95			
		Σ							7471		177	7294
	ბეტონი B 25 V = 57.00 მ³											

შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

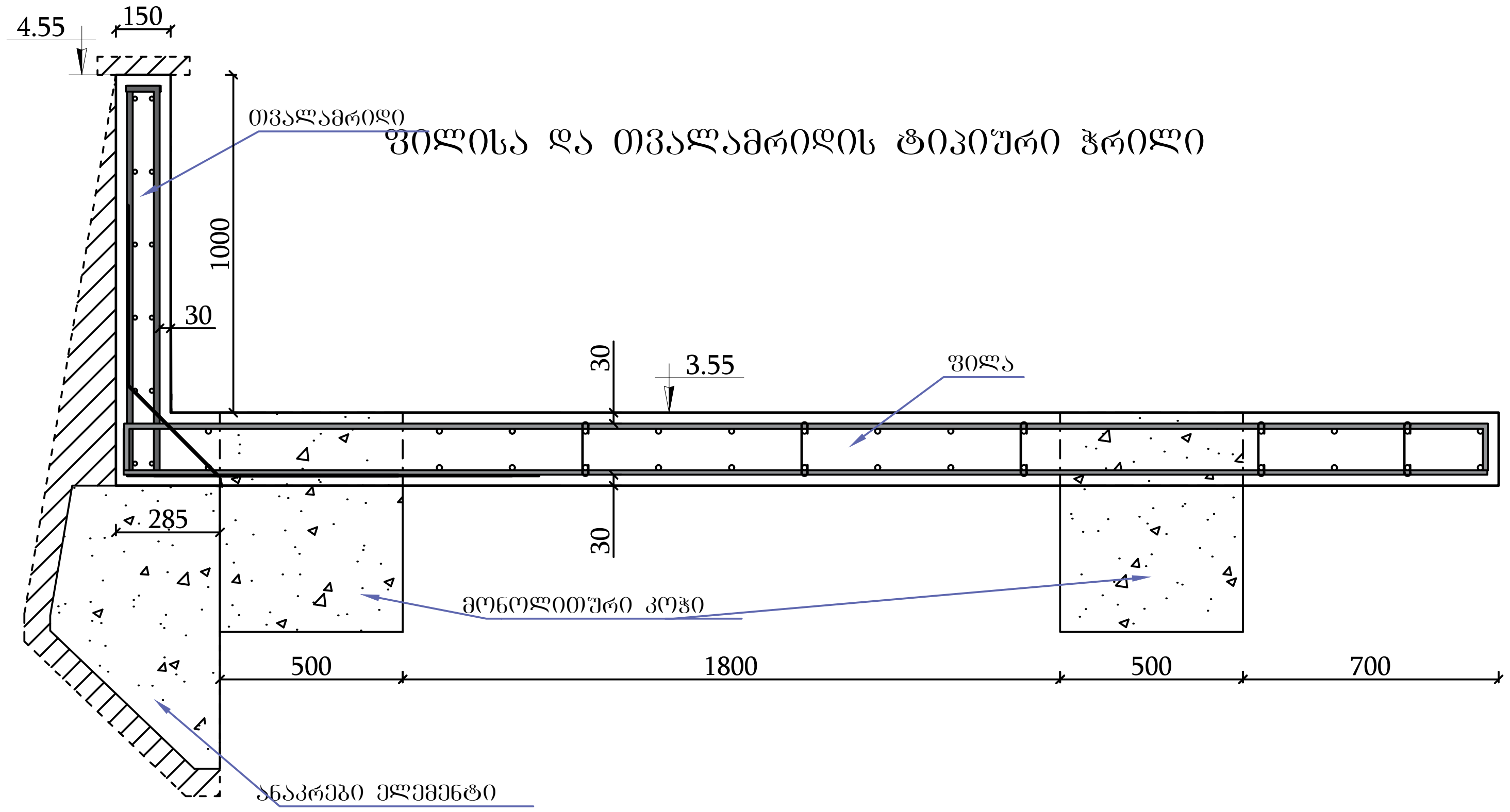
მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

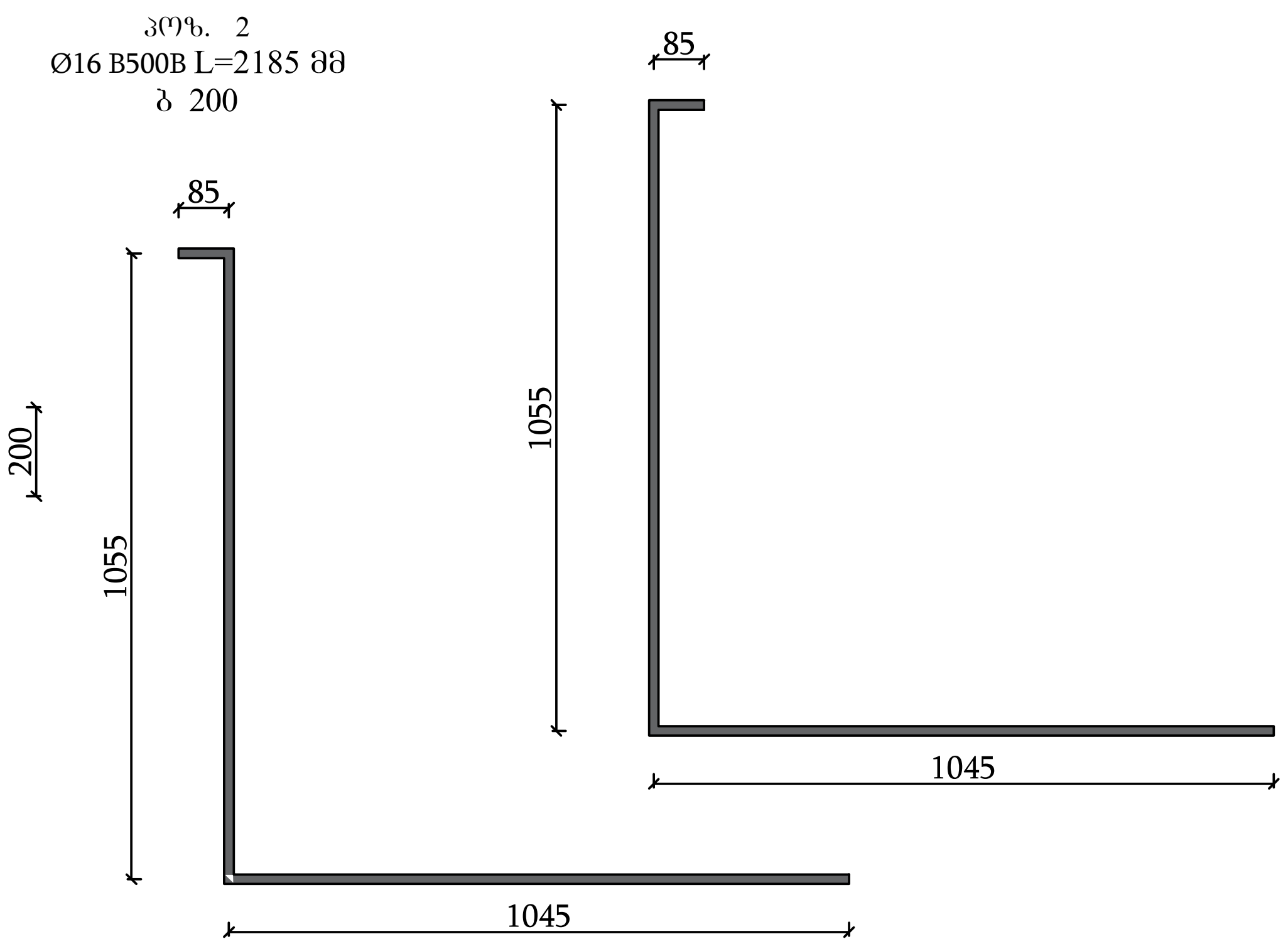
ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

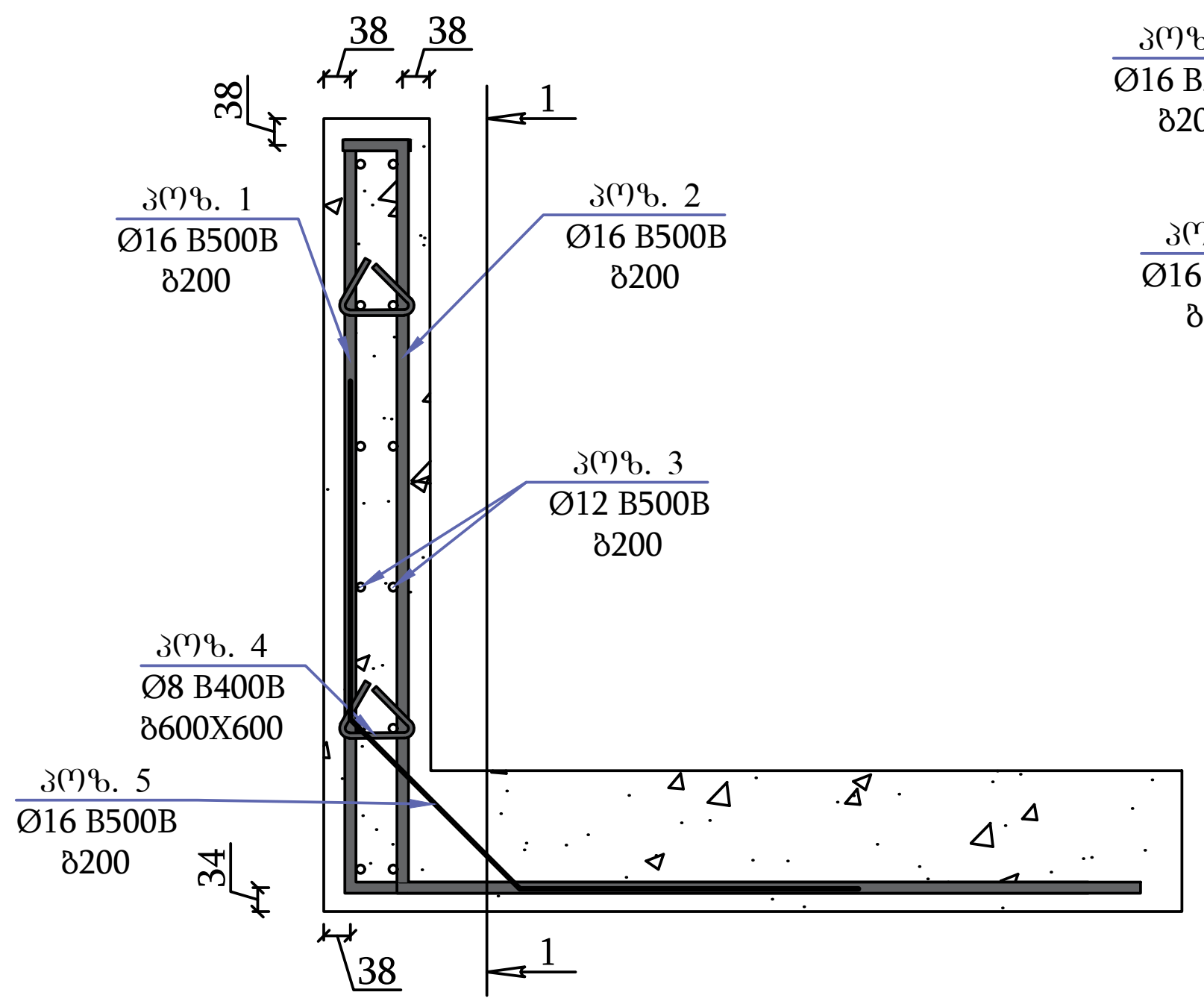
ფორმატის ზომა: A3
მასშტაბი: პირობითი
მონოლითური ფილის არმირების სქემა
ფურცელი: 014

ფილისა და თვალამრიდის ტიპური ჭრილი

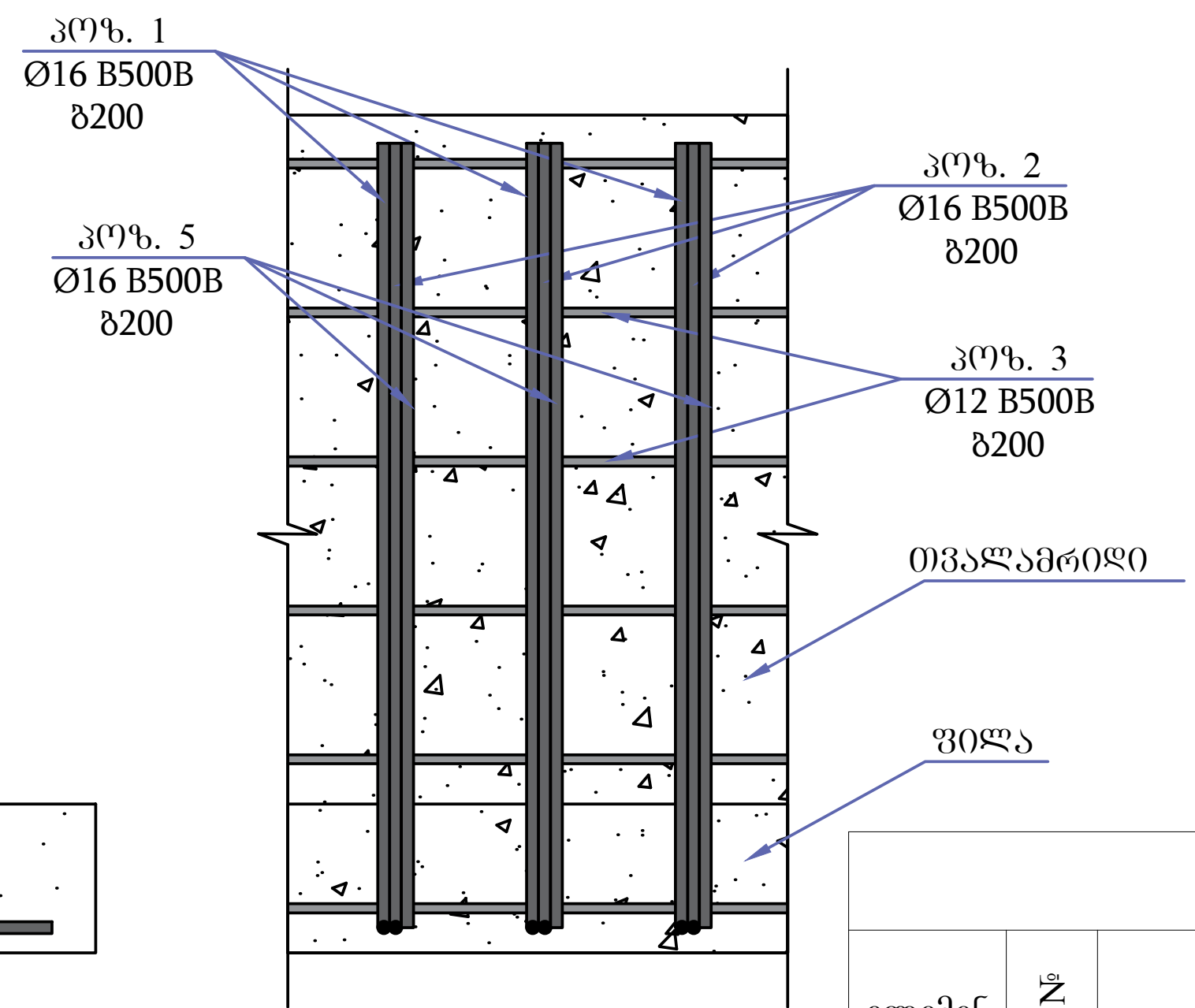


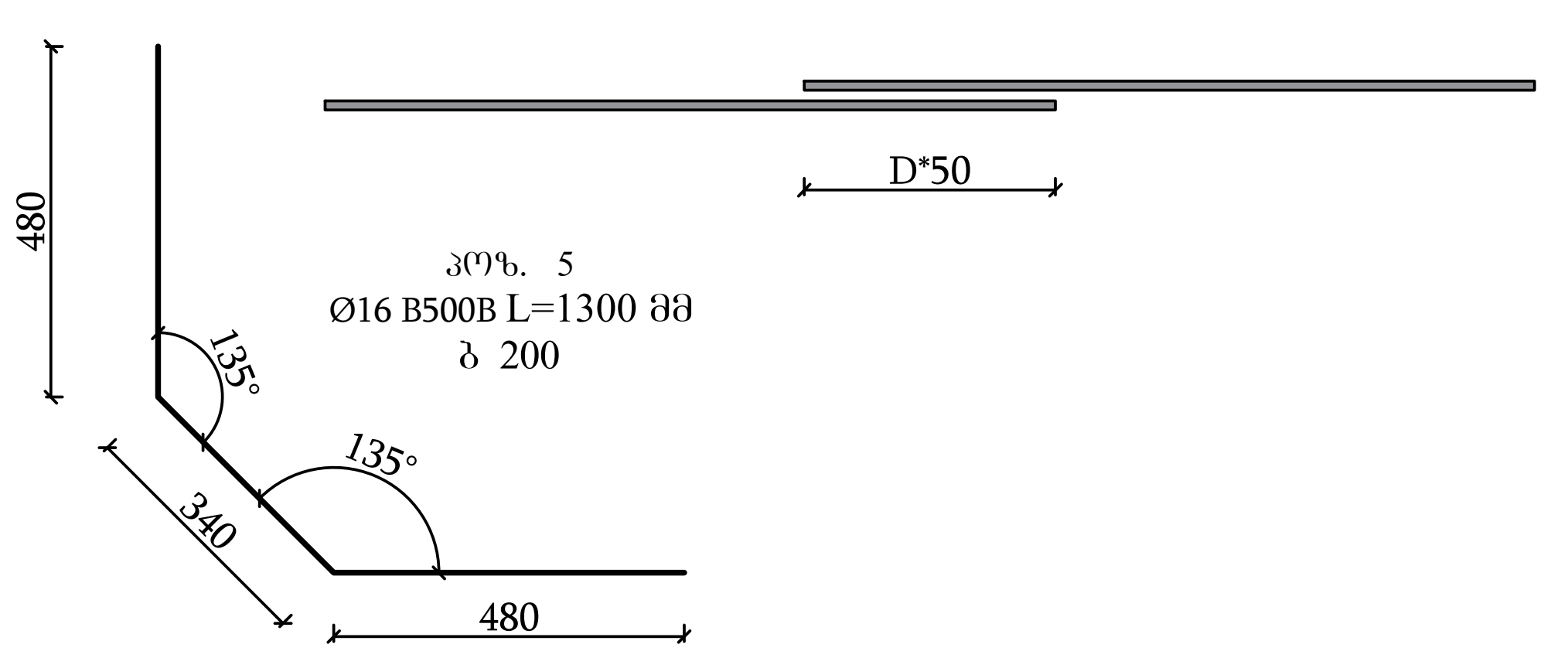


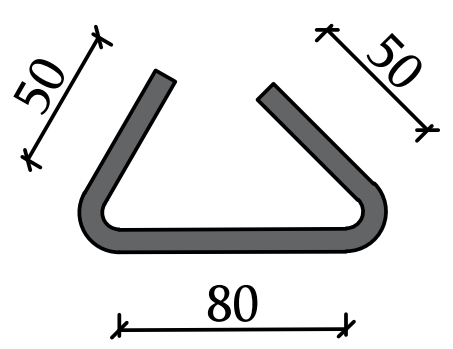
თვალამრიდის არმირების სქემა



ჭრილი 1-1







მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		1	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ. იხილე ნახაზზე	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ. ერთი პოზ.	მასა კგ. ყველა პოზ.	სულ	Ø და კლ.	მასა კგ. B400B	მასა კგ. B500B
ანაკრებ კონსტრუქციაზე გაწყობილი მასალის ხარჯი	1	2185 იხილე ნახაზზე	16B500B	2185	363	792	3.45	1251	1251	16B500B		3247.49
	2	2185 იხილე ნახაზზე	16B500B	2185	363	792	3.45	1251	1251	12B500B		827.70
	3	12000 იხილე ნახაზზე	12B500B	12000	78	930	10.68	828	828	8B400B	44.2153	
	4	180 იხილე ნახაზზე	8B400B	180	622	112	0.07	44	44			
	5	1300	16B500B	1300	363	471	2.05	745	745			
		Σ							4119	4119	44.22	4075
	ბეტონი	B 25 W8	V	=	11.80	X	1	=	11.80	კგ/მ^3	349	

შ.პ.ს.
ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

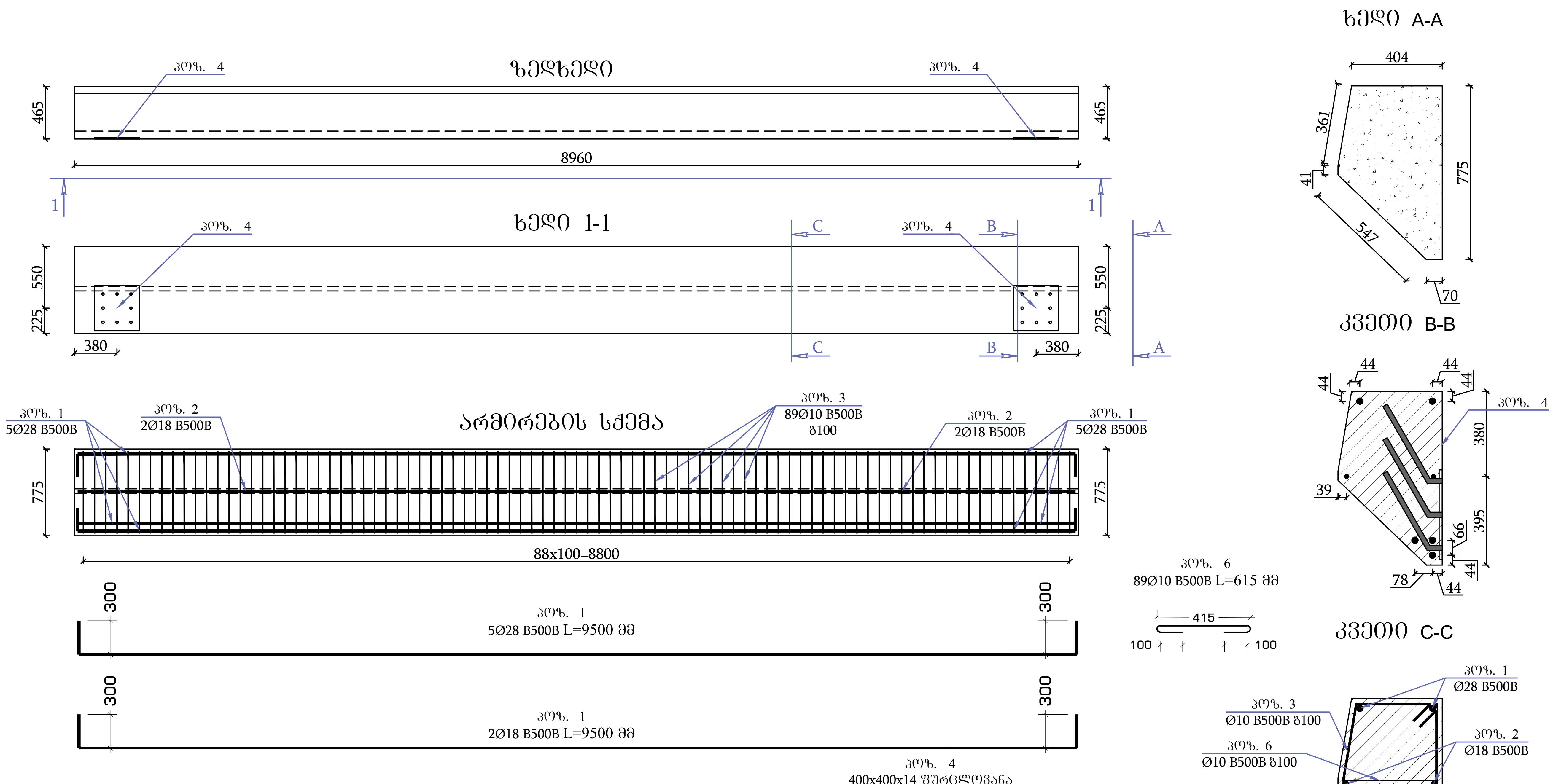
დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

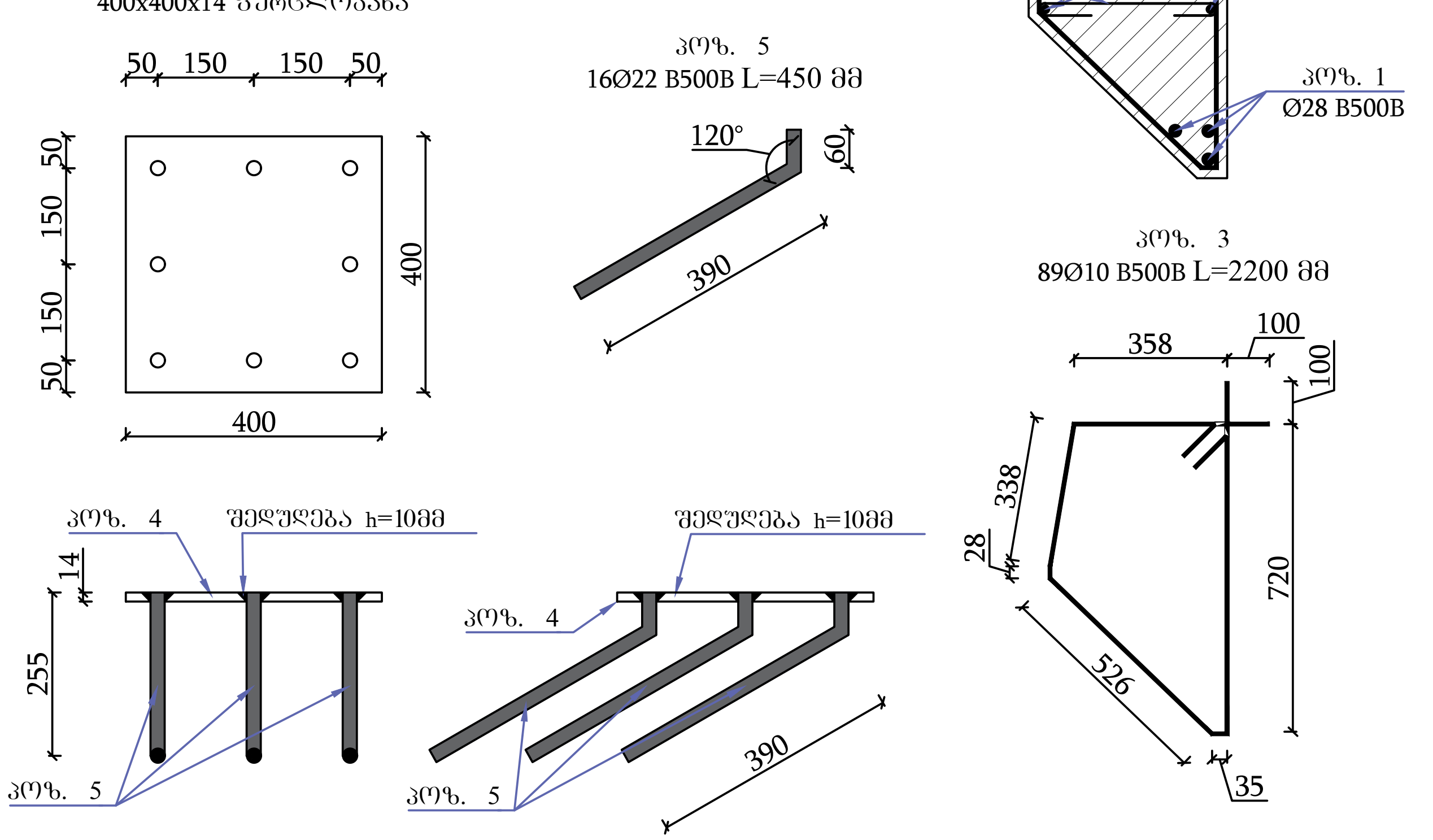
ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

ფილისა და თვალამრიდის ტიპური ჭრილი

ფურცელი: 015





მასალის სპეციფიკაცია								რაოდენობა	8	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ. ერთი პოზ.	მასა კგ. ყველა პოზ.	მასა კგ. სულ	Ø და კლ.	მასა კგ. S235	მასა კგ. B500B
ანაკრები კონსტრუქციული ბაღვეული მასალის ხარჯი	1	9500 იხილე ნახაზზე	28B500B	9500	5	48	45.92	230	1837	28B500B		1836.92
	2	9500 იხილე ნახაზზე	18B500B	9500	2	19	18.98	38	304	22B500B		171.88
	3	2200 იხილე ნახაზზე	10B500B	2200	89	196	1.36	121	966	18B500B		303.70
	4	400x400 იხილე ნახაზზე	S235	14	2	-	17.58	35	281	10B500B		1236.64
	5	450 იხილე ნახაზზე	22B500B	450	16	7	1.34	21	172	14S235	281.34	
	6	615 იხილე ნახაზზე	10B500B	615	89	55	0.38	34	270			
		Σ							3830	3830	281.34	3549
	ბეტონი	B 25	V	=	9.86	X	8	=	78.84	კგ/მ^3	49	

შ.პ.ს. ელქრითი

ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს. თბილისი ცენტრალი

საკვაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი: ქ.თბილისი "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება: სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე

მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია

უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე

კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი

კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე

კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

ანაკრები კონსტრუქციული ელემენტის სქემა

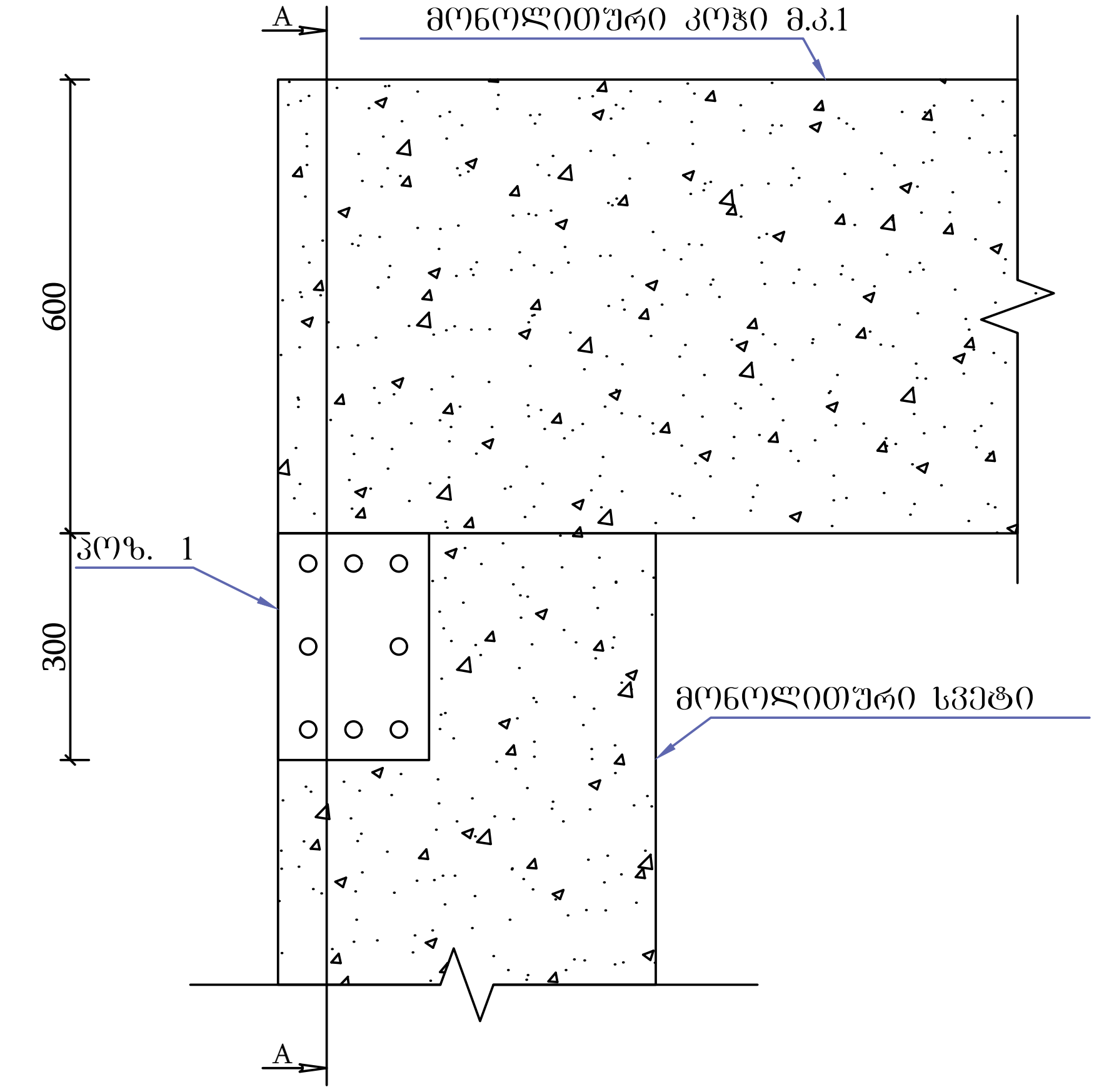
ფურცელი: 016

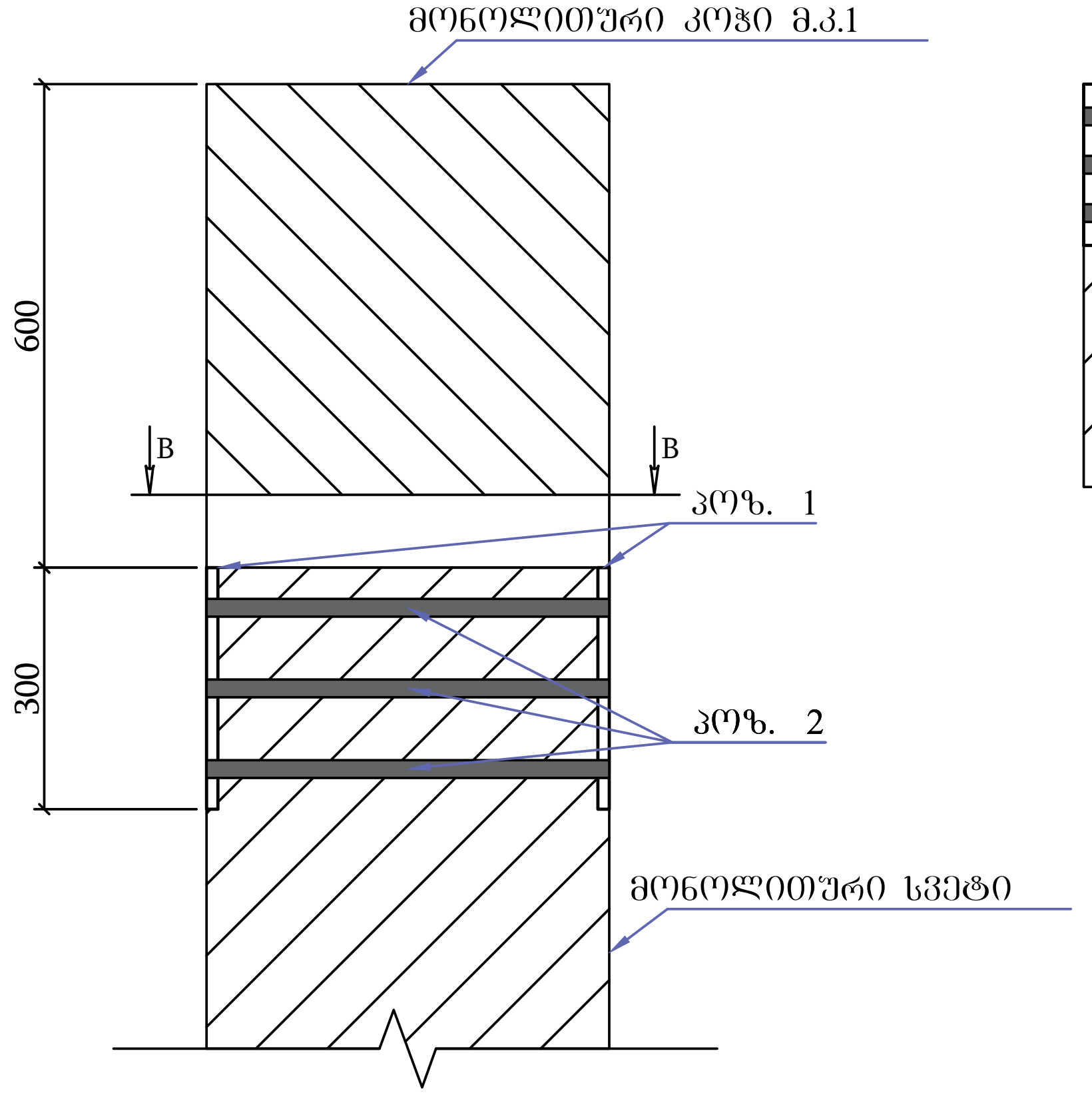
შ.პ.ს.
ელქრითი

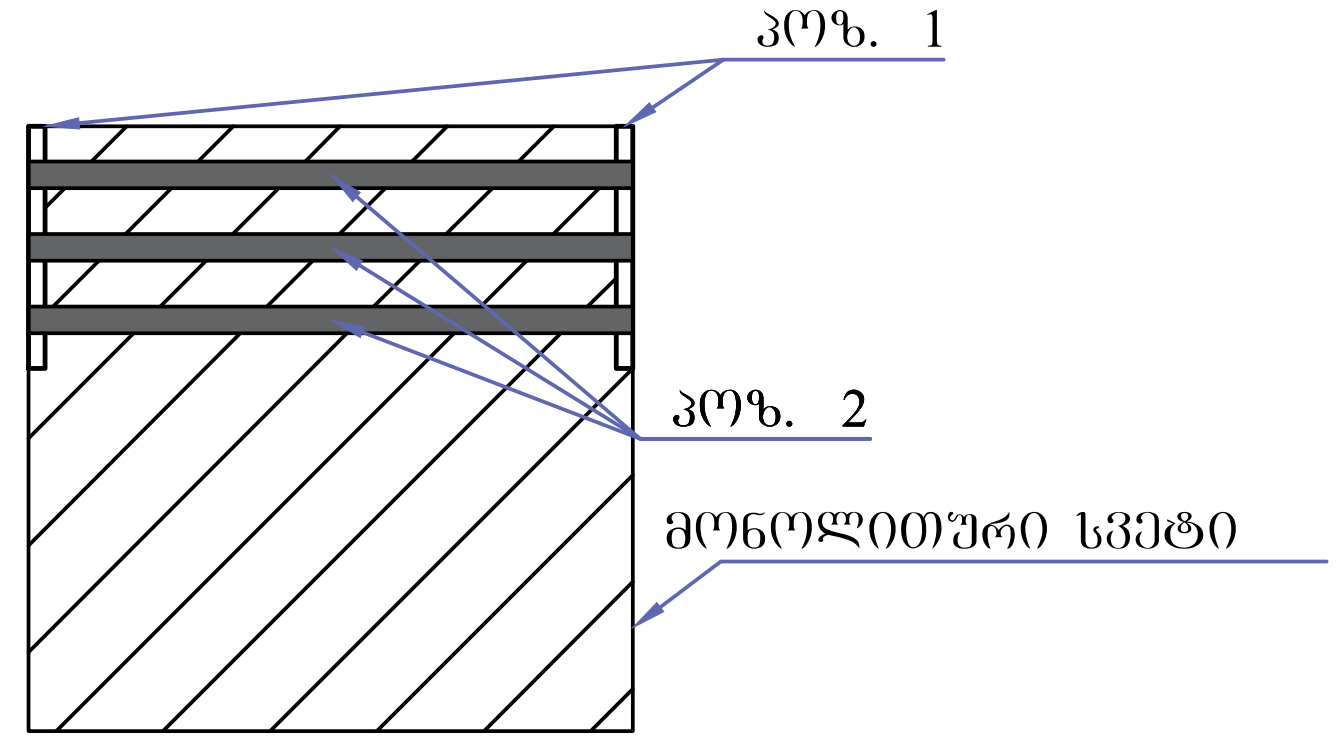
ს.ს.
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული
ნაწილი

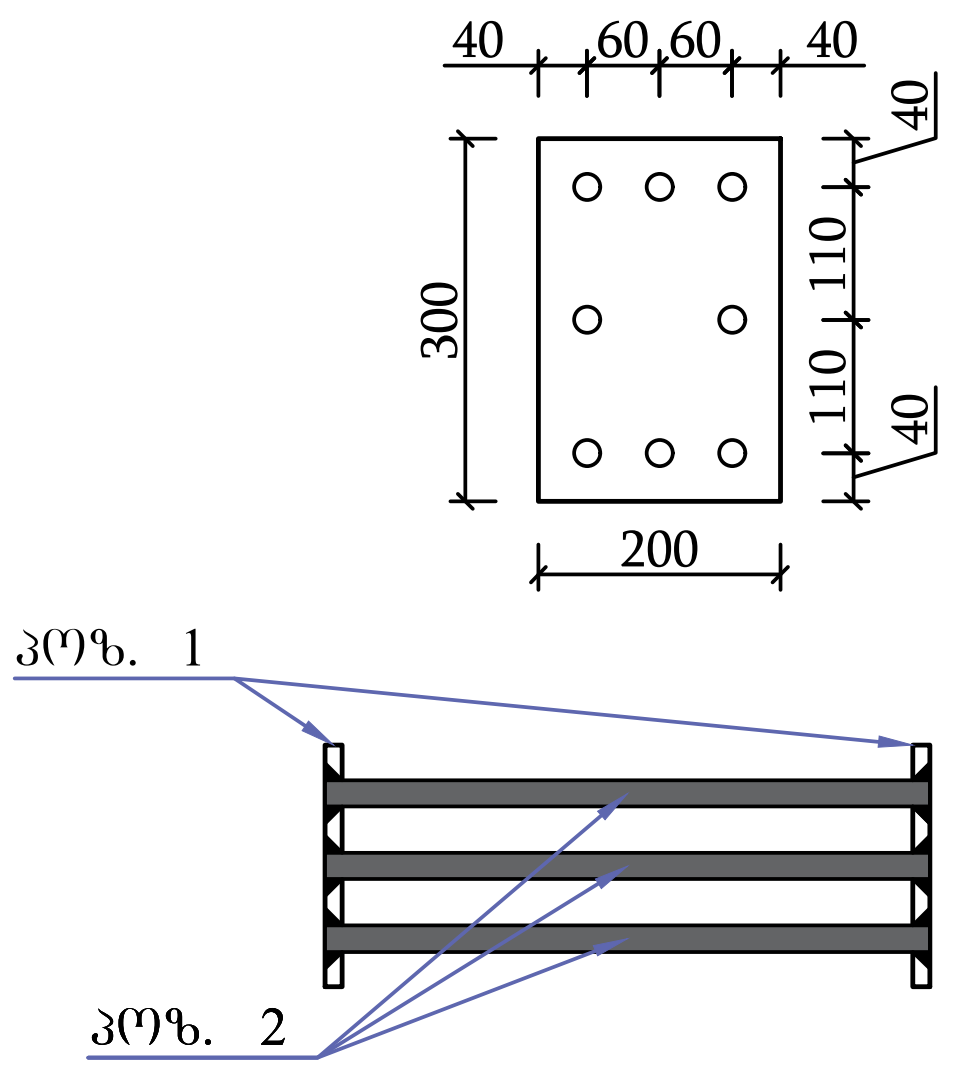
კვანძი 1



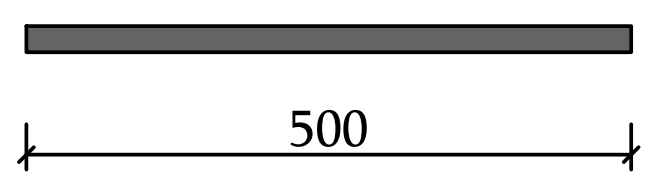




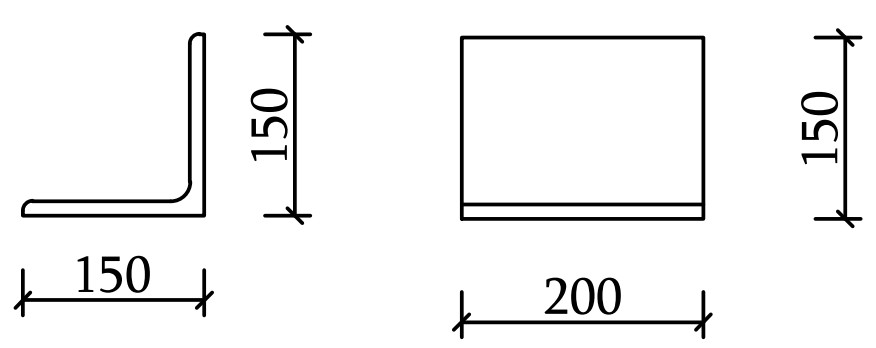
პოზ. 1
ფურცლოვანა 300x200x14
მმ



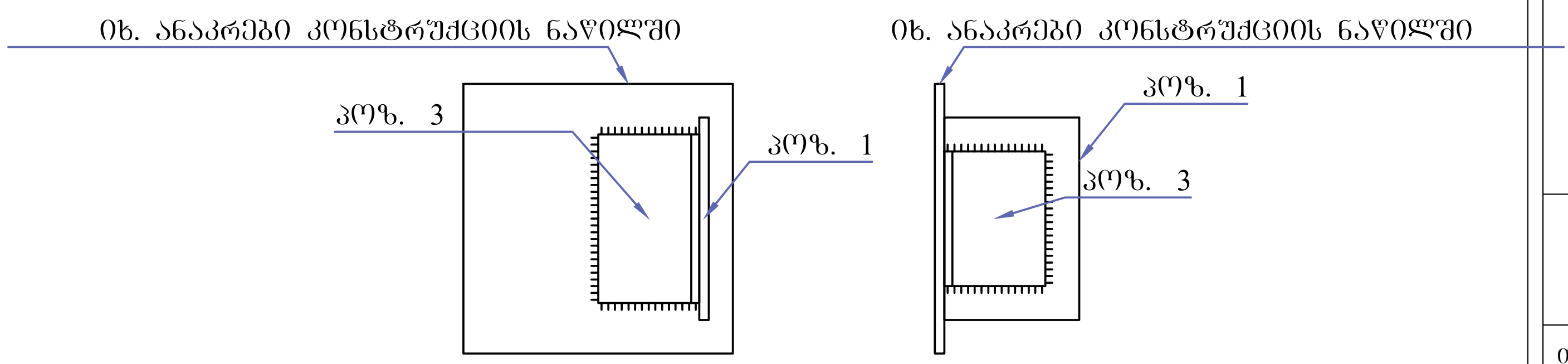
პოზ. 2
Ø22 B500B
L=500 მმ

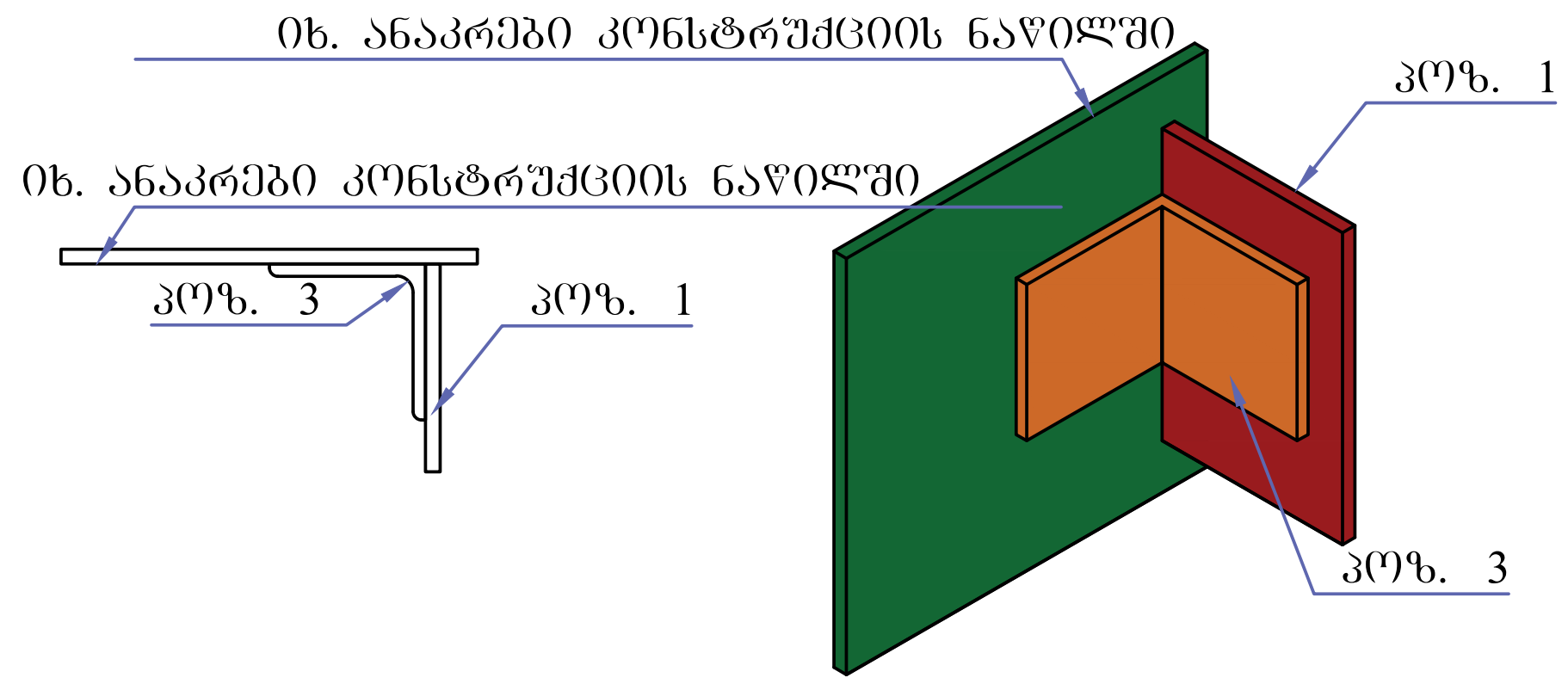


პოზ. 3
კუთხოვანა 150X150X12
L=200 მმ



ანაკრები ელემენტის სვეტთან ჩამაგრების კვანძის ხედები





მასალის სპეციფიკაცია							რაოდენობა		9	არმ. ამოკრეფა		
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.			Ø და კლ.	მასა კგ.	
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ		S235	B500B
	1	300x200 იხილე ნახაზზე	S235	14	2	-	6.59	13	119	22B500B		107
	2	500 იხილე ნახაზზე	22B500B	500	8	4	1.49	12	107	300x200x14	119	
	3	150x150x12 იხილე ნახაზზე	S235	200	2	0.40	5.46	11	98	150x150x12	98	
		Σ							324	324	217	107

შენიშვნა:
1. ჩასატანებელი დეტალი მოეწყოს "ბ/4-15" ღერძებზე განლაგებულ სვეტებზე
2. ჩასატანებელი დეტალი აკავშირებს სვეტსა და ანაკრებ ელემენტს
3. კვანძის სრული ვიზუალიზაცია იხ. ფურც. 22

თარიღი: 28.01.2026

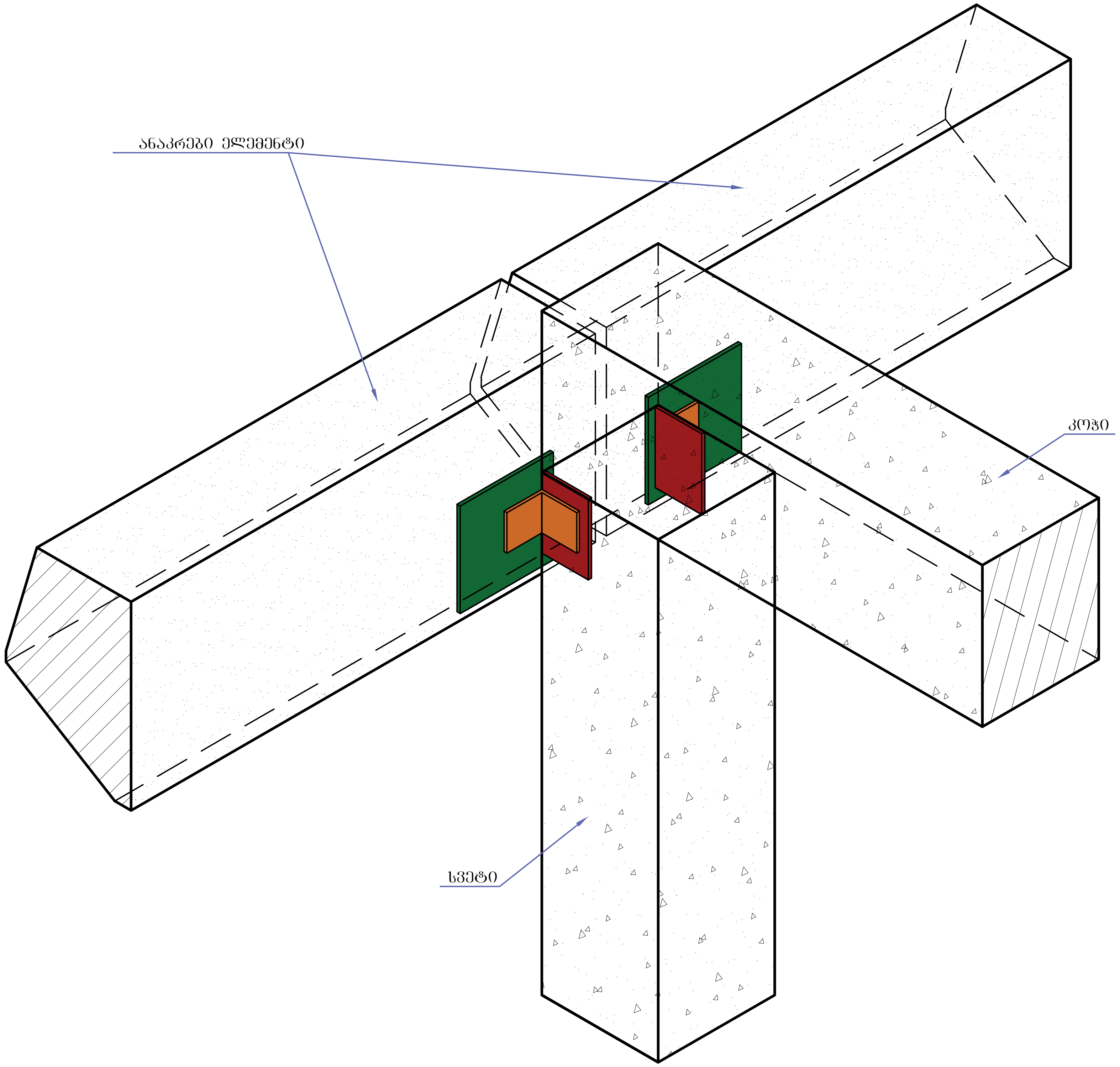
მისამართი:
ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი"
(01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება:
სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ ღამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

ფორმატის ზომა: A3
მასშტაბი: პირობითი
კვანძი 1 სქემა
ფურცელი: 017

ანაკრები ელემენტის სვეტთან დამაგრების კვანძის ვიზუალიზაცია



	№	ელემენტის მარკა	ლითონის ნაკეთობები	არმატურის ნაკეთობები																	ხარჯი; კგ	B15.0	B25	B25W8	ღორღი 0-40	B40W8	კგ/მ³
			ლითონის კლასი	არმატურის კლასი																							
			S235	B400B					B500B																		
			t	Ø				ჯამი	Ø											ჯამი							
			14	6	8	10	12		8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32								
									0.395	0.617	0.888	1.208	1.578	1.998	2.465	2.984	3.853	4.834	6.313								
	1	საძირკველი						-			62.00		1,521.00	911.00		1,397.00	1,329.00			5,220.00	5,220.00	8.42		4.31	21.33		1,211.14
	2	სვეტი			1,237.00			1,237.00							4,040.00					4,040.00	5,277.00			17.60			299.83
	3	რანდკოჭი			819.00			819.00						1,391.00	1,776.00					3,167.00	3,986.00			20.80			191.63
	4	კოჭი			1,553.00			1,553.00								2,681.00	3,237.00	719.00		6,637.00	8,190.00		51.80				158.11
	5	ფილა			177.00			177.00			3,090.00	4,204.00								7,294.00	7,471.00		57.00				131.07
	6	ანაკრები	281.34					-		1,236.64				303.70		171.88		1,836.92		3,549.14	3,549.14		78.84				45.02
		ჯამი	281.34	-	3,786.00	-	-	3,786.00	-	1,236.64	3,152.00	4,204.00	1,521.00	2,605.70	5,816.00	4,249.88	4,566.00	2,555.92	-	29,907.14	33,974.48	8.42	187.64	42.71	21.33	-	134.99

შ.პ.ს. ელქრითი
ELCRETE
CREATE ELEMENTS

ს.ს. თბილისი ცენტრალი
სავაჭრო ცენტრი
თბილისი ცენტრალი

კონსტრუქციული ნაწილი

თარიღი: 28.01.2026

მისამართი: ქ.თბილის "თბილისი ცენტრალი" (01.16.01.005.107)

ფუნქციური დანიშნულება: სადგური

დირექტორი: ნიკოლოზ კაკაურიძე
მთავარი კონსტრუქტორი: ლაშა ნარდაია
უფროსი კონსტრუქტორი: ზურაბ დამბაშიძე
კონსტრუქტორი: ნიკა ბიძინაშვილი
კონსტრუქტორი: ნიკოლოზ ლორთქიფანიძე
კონსტრუქტორი: გიორგი მაჭავარიანი

ფორმატის ზომა: A3

მასშტაბი: პირობითი

ანაკრები ელემენტის სვეტთან დამაგრების კვანძის ვიზუალიზაცია

ფურცელი: 018

საქართველოს ეროვნული აკრედიტაციის ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0350

ადასტურებს, რომ

შპს „მშენ-ექსპერტი+“-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

აკრედიტებულია სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის
მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში

მის.: ქ. თბილისი, დიღმის მასივი,VI კვარტალი,მე-6 კორპუსის მიმდებარედ

იხ. სფერო და სტატუსი

გაცემულია: 2025 წლის 9 თებერვალი

ძალაშია: 2029 წლის 9 თებერვალი

გენერალური დირექტორი

67ა აკაკი წერეთლის გამზირი
0119 თბილისი, საქართველო
+995 32 2 19 22 23
gac@gac.gov.ge

სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი

30 / იანვარი / 2025 წ.

KA990138906209225

№ **GAC-03/57**

შპს „მშენ ექსპერტი +“-ს A ტიპის ინსპექტირების ორგანოს

გიგზავნით, სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“-ს გენერალური დირექტორის 2025 წლის 28 იანვრის № 06/19 განკარგულებას, აკრედიტაციის სფეროს და აკრედიტაციის მოწმობას.

დანართი: აკრედიტაციის მოწმობა, სფერო და განკარგულება.

გენერალური დირექტორი

ხელმოწერილია/
შტამპდასმულია
ელექტრონულად

ნათია მიქელაძე

სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი

28 / იანვარი / 2025 წ.

KA990198667558125

№ **06/19**

განკარგულება
შპს „მშენ ექსპერტი +“-ს A ტიპის ინსპექტირების ორგანოს განმეორებით აკრედიტაციის მინიჭების თაობაზე

საქართველოს კანონის „პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის“ 99-ე მუხლის მე-3 ნაწილის შესაბამისად და სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრის გენერალური დირექტორის 2020 წლის 10 აპრილის N01-1 ბრძანებით დამტკიცებული „აკრედიტაციის წესების და პროცედურების" საკ 1.1:2020 - „აკრედიტაციის საერთო წესები და პროცედურები“-ს მე-10 მუხლის მე-5 და მე-6 პუნქტების, 1.7:2020 – „წესები და პროცედურები ინსპექტირების ორგანოების სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-თან შესაბამისობაზე აკრედიტაციისათვის“ და საკ 1.10:2020 – „აკრედიტაციის ცენტრის მიერ აკრედიტებული შშო-ების რეესტრის წარმოების წესი“-ის მე-3 მუხლის საფუძველზე,

1.შპს „მშენ ექსპერტი +“-ს A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო დადებითად შეფასდეს საქართველოს სტანდარტთან ისო/იეკ 17020:2012/2013 შესაბამისობაზე და მიენიჭოს განმეორებით აკრედიტაცია 2025 წლის 9 თებერვლიდან.

2.გაიცეს აკრედიტაციის მოწმობა იმავე უნიკალური ნომრითა და ახალი აკრედიტაციის ვადის მითითებით თანდართულ აკრედიტაციის სფეროსთან ერთად 2025 წლის 9 თებერვლიდან.

3.შესაბამისი ინფორმაცია შეტანილ იქნას აკრედიტებული შშო-ების რეესტრში და გამოქვეყნდეს 2025 წლის 9 თებერვლიდან აკრედიტაციის ცენტრის ვებგვერდზე www.gac.gov.ge.

4.ეს განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს მისი ოფიციალური გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (მის. ქ. თბილისი, სანაპიროს ქ. N2) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი, №64) კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

საფუძველი:

1.აკრედიტაციის კომიტეტის 2025 წლის 27 იანვრის გადაწყვეტილება.
2.აკრედიტაციის ცენტრის ინსპექტირების ორგანოებისა და ლაბორატორიების აკრედიტაციის სამსახურის უფროსის ნესტან მგელაძის 2025 წლის 28 იანვრის **№58-04/GAC** მოხსენებითი ბარათი.

გენერალური დირექტორი

ხელმოწერილია/ შტამპდასმულია ელექტრონულად

ნათია მიქელაძე

აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი **GAC-IB-0350**
განკარგულება №06/19
თარიღი:28.01.2025 წ.

„ვამტკიცებ“
აკრედიტაციი ცენტრის გენერალური დირექტორი
ნათია მიქელაძე

სფეროს აქტუალიზაცია
განკარგულება № 01/73
თარიღი: 10.06.2026 წ.

შპს „მშენ-ექსპერტი +“

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

მისამართი: ქ. თბილისი, დიღმის მასივი, VI კვარტალი, მე-6 კორპუსის მიმდებარედ

	ინსპექტირების ობიექტი	ინსპექტირების ტიპი და ზღვარი	მეთოდები და პროცედურები
1	ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება.	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. საქართველოს მთავრობის 2026 წლის პირველი ივნისის N 241 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯების, გეგმური მოგებისა და სხვა დანარიცხების განსაზღვრის წესი“; 8. „CPP - სამშენებლო ფასების პორტალი“ – სამშენებლო რესურსების საშუალო საბაზრო ფასები. 9. MEP-TP-G01 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
2	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის ინსპექტირება.	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება: • დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან; • კონკრეტული მომწოდებლის რესურსებთან და შესაძლებლობებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი IV - 82); 2. ერთიანი ნორმები და ფასები - (ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ);

			7. ტექნიკური რეგლამენტი -„სამშენებლო სამუშაოების ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის დადგენის მეთოდიკა“ (საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 26 სექტემბერი, დადგენილება №439) 8. საქართველოს მთავრობის 2026 წლის პირველი ივნისის N 241 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯების, გეგმური მოგებისა და სხვა დანარიცხების განსაზღვრის წესი“; 9. „CPP - სამშენებლო ფასების პორტალი“ – სამშენებლო რესურსების საშუალო საბაზრო ფასები. 10. MEP-TP-G02 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
3	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა N2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შეფასება, საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, შესყიდვების დოკუმენტებთან, მშენებლობის დროისათვის არსებულ საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერებისა (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან;	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. საქართველოს მთავრობის 2026 წლის პირველი ივნისის N 241 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯების, გეგმური მოგებისა და სხვა დანარიცხების განსაზღვრის წესი“; 8. „CPP - სამშენებლო ფასების პორტალი“ – სამშენებლო რესურსების საშუალო საბაზრო ფასები. 9. MEP-TP-G03 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები

4	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის (სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა- ნაგებობების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების, აეროდრომების) შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ურღვევი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“ (საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 20 დეკემბერის დადგენილება N 732). 6. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41; 7. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“; 8. MEP-TP-G04.1 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
5	ობიექტის ან მისი ნაწილის საინჟინრო ქსელების: - ელექტროქსელების და სისტემების (1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ს ზევით); - სუსტი დენების; - გათბობა-ვენტილაცია-გაგრილების ქსელების და სისტემების; - წყალმომარაგება, კანალიზაცია,	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ურღვევი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3;) 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ) 5. ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი); 6. ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების

	წყალარინების სისტემების; ▯ გაზის ქსელებისა და სისტემების: - საშუალო და დაბალი წნევის, მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები წნევა - 0 კგ/სმ^2-დან - 0,005 კგ/სმ^2-ჩათვლით. - საშუალო წნევის, მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 0,005 კგ/სმ^2-დან - 3 კგ/სმ^2-ჩათვლით. - ძეორე კატეგორიის მაღალი წნევის მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 3 კგ/სმ^2-დან - 6 კგ/სმ^2-ჩათვლით. - პირველადი კატეგორიის მაღალი წნევის მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 6 კგ/სმ^2-დან - 12 კგ/სმ^2-ჩათვლით)		ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 7. ტექნიკური რეგლამენტი „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 366 დადგენილება); 8. ტექნიკური რეგლამენტი: „გაზის სისტემების უსაფრთხოების ზოგადი მოთხოვნები“ (საქართველოს მთავრობის N101 დადგენილება 2014 წლის 22 იანვარი); 9. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41; 10. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (BCH); 11. ისო/იეკ 11801-2017 12. MEP-TP-G04.2 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

	შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება		
6	ობიექტის (სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების, აეროდრომების, ელექტროქსელების და სისტემების (1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ს ზევით), სუსტი დენების, გათბობა-ვენტილაცია-გაგრილების ქსელების და სისტემების, წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინების ქსელების და სისტემების.....) სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრავიო სამუშაოების პროცესზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის შეფასება საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან. შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის პროექტთან შესაბამისობის დადგენა.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4); 3. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „ გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“; 6. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“) 7. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 8. ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს

			მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი); 9. ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 10. ტექნიკური რეგლამენტი „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის # 366 დადგენილება); 11. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის დადგენილება N 354 „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" 12. MEP-TP-G05 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები
7	პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის/დასკვნის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП-ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП-ნაწილი 4); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. MEP-TP-G06.5 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

8	პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 2); 2. ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“ (საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 20 დეკემბერის დადგენილება N 732). 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71) 5. MEP-TP-G06.6 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
9	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის (სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების, აეროდრომების, ...) მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 5. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „ გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“; 6. MEP-TP-G06.1 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10	პროექტის საინჟინრო ქსელების: ელ. მომარაგება 1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ს ზევით, და მათი	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 2); 2. ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების

	ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი); 3. ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. ტექნიკური რეგლამენტი „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N366 დადგენილება); 6. MEP-TP-G06.2 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
11	პროექტის საინჟინრო ქსელების: სუსტი დენების და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება		1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП-ნაწილი 2); 2. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (ВСН); 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. MEP-TP-G06.2 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
12	პროექტის საინჟინრო ქსელების: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 4. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება

	შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება		N41); 5. MEP-TP-G06.4 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
13	პროექტის საინჟინრო ქსელების: ვენტილაცია, კონდიცირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 4. MEP-TP-G06.3 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
14	პროექტის საინჟინრო ქსელების: გაზმომარაგება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3. ტექნიკური რეგლამენტი: „გაზის სისტემების უსაფრთხოების ზოგადი მოთხოვნები“ (საქართველოს მთავრობის N101 დადგენილება 2014 წლის 22 იანვარი); 4. ტექნიკური რეგლამენტი „მაგისტრალური გაზსადენის უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ“. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №257. 2014 წლის 26 მარტი. 5. MEP-TP-G06 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

15	პროექტის სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. ტექნიკური რეგლამენტი - „სახანძრო უსაფრთხოების წესების და პირობების შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის დადგენილება N370; 3. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 4. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 5. MEP-TP-G06.8 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
16	პროექტის შრომის უსაფრთხოების ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 3); 2. ტექნიკური რეგლამენტი: „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის დადგენილება, N 361); 3. ტექნიკური რეგლამენტი: “ სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნები“ (საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის დადგენილება N 477) 4. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 5. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 6. MEP-TP-G06.7 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.