ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31
ს.კ.01.17.01.069.010
სასტუმროს პროექტი

თბილისი 2021

სარჩევი

შესავალი ---------- 3

1. ზოგადი ნაწილი ---------- 4

1.1. გეომორფოლოგია, გეოლოგიური აგებულება, 3
ჰიდროგეოლოგიური პირობები----------

2. სპეციალური ნაწილი 5

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ---------- 5

3. დასკვნები და რეკომენდაციები ---------- 7

დანართები

ტექნიკური დავალება ---------- 1 ფ.

ლაბორატორიული კვლევების კრებსითი ცხრილი ---------- 1 ფ.

კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები 3 ფ.

გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი 1 ფ.

ტოპოგეგმა ---------- 1 ფ.

სამთო გამონამუშევრების გეოლოგიურ–ლითოლოგიური ჭრილები 2 ფ.

საინჟინრო – გეოლოგიური ჭრილები ---------- 3 ფ.

შესავალი

შპს “სტუდია 9“-ის დაკვეთით შპს ”გენგეო"-ს გეოლოგთა ჯგუფმა ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში, ს.კ.01.17.01.069.010, ჩაატარა საინჟინრო-გეოლოგიური საგამოკვლევო სამუშაოები სასტუმროს მშენებლობის პროექტის გეოლოგიური დასაბუთების მიზნით. დავალების თანახმად, დასაპროექტებელი შენობა 4 სართულიანი იქნება, სარდაფის 2 სართულით, ზომებით საშუალოდ 29X54 მ, საძირკვლის ტიპი ლენტური ან ბურღვითნატენი ხიმინჯები. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

გამოკვლეული უბანი განთავსებულია ძველი თბილისის რაიონში. მას ჩრდილოეთიდან არარატის ქუჩა ესაზღვრება, აღმოსავლეთიდან არმაზის, სამხრეთიდან ალაზნის ქუჩა და 2 სართულიანი სახლი, დასავლეთიდან კი ალაზნის გასასვლელი.

დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების განსაზღვრისათვის ჩვენს მიერ ჩატარებულია შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: უბნის საინჟინრო – გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებულია მიმდებარე ტერიტორია, ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად გაყვანილია 5 ჭაბურღილი საერთო სიგრძით 48.0 გრძ.მ. ბურღვა მიმდინარეობდა საბურღი აგრეგატის УГБ-50-ის გამოყენებით, მშრალად, მექანიკურ-სვეტური მეთოდით, შემოკლებული რეისებით. ბურღვის პარალელურად აღებული იქნა გრუნტის 14 და კლდოვანი ქანის ნიმუშები, აგრეთვე წყლის სინჯი, რომლებზეც შპს “გენგეო“-ს ლაბორატორიაში ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

ჭაბურღილების გეგმიურ-სიმაღლითი მიბმა განხორციელდა “დამკვეთი”-ს მიერ გადმოცემული 1:500 მ. მ-ბის ტოპოგეგმის მიხედვით. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღილები ამოივსო.

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია წინამდებარე საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა, რომელშიც გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიში: ქ.თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები ჩატარდა 2021 წლის მაისში.

1. ზოგადი ნაწილი

გეომორფოლოგია. გამოკვლეული უბანი გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალისზედა II ტერასაზე, ხელოვნურად მოსწორებულ მოედანზე, რომელიც ხასიათდება ოდნავი დახრით აღმოსავლეთისაკენ. რელიეფი ტექნოგენურია, ხასიათდება ე.წ. "კულტურული ფენის" არსებობით. უბნის აბსოლიტური ნიშნულები 422.0 – 425.0 მ-ის ფარგლებშია. საპროექტო ტერიტორიაზე ამჟამად დანგრეული ძველი სახლების ნარჩენები და 2 სართულიანი სახლია, რომელიც დანგრევას ექვემდებარება.

გეოლოგიური აგებულება. ტექტონიკური თვალსაზრისით, გამოკვლეული უბანი, მოთავსებულია მამადავითის ანტიკლინის სამხრეთ ფრთაზე, რომელიც მდ. მტკვრის მარცხენანაპირეთში თანდათან იძირება. იგი ამ ნაწილში აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობით, რომლებიც დაფარული არიან მეოთხეოლი ასაკის სხვადასხვა გენეზისის წარმონაქმნებით: ალუვიური კენჭნარით და ტექნოგენური გრუნტებით. ძირითადი ქანები – ქვიშაქვები – მონაცრისფრო, რუხი, თხელი და საშუალო შრეებრივი, პოლიმიქტური, თიხოვან ცემენტზე, საშუალო სიმტკიცის არიან. არგილიტები მუქი, მოშავო, ძირითადად თხელშრეებრივი, გამოფიტვის ზონაში ფირფიტისებური აღნაგობით ხასიათდებიან. ქვიშაქვებისა და არგილიტების შეფარდება გეოლოგიურ ჭრილში 60 : 40 – ზეა. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩდ 355^0, ვარდნის კუთხე კი 25 – 30^0 ფარგლებში იცვლება. საფარი ქანების ჯამური სიმძლავრე უბანზე 4.0 მ - მდეა.

ჰიდროგეოლოგიური პირობები. გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება მდ. მტკვრის II ტერასის გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით. უბნის ამგები გრუნტები გაწყლოვანებულია. მათი გაწყლიანება ხდება მახათის მთის ფერდობებიდან ატმოსფერული წყლების ინფილტრაციის და მიწისქვეშა კომუნიკაციების განაჟონების ხარჯზე. უბანზე ჩვენს მიერ გაყვანილმა ყველა ჭაბურღილმა გახსნა წყალი 2.7 – 4.5 მ -ზე. დამყარებული დონეები დაფიქსირდა 2.2 – 3.8 მეტრზე (21.05.21). წყლები ქიმიური შედგენილობის მიხედვით სულფატურ–ნატრიუმიან–კალიუმ-კალციუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 2.1 გ/ლ. წყალი საშუალოდ აგრესიულია სახ.სტანდარტის 10178-76 პორტლანტცემენტზე დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4 მარკის ბეტონის მიმართ,

სუსტად აგრესიულია W_6 მარკის ბეტონის მიმართ, არ არის აგრესიული W_8 მარკის ბეტონის მიმართ. არ არის აგრესიული სახ. სტანდარტის 10178-76 პორტლანტცემენტზე კლინკერში C3S არა უმეტეს 65%, C3A არა უმეტეს 7%, C3A+C4AF არა უმეტეს 22% და წიდაპორტლანტცემენტზე დამზადებული W4, W6 და W8 მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონების მიმართ. არ არის აგრესიული არმატურის მიმართ რკინა – ბეტონის კონსტრუქციების მუდმივი დაძირვის დროს, სუსტად აგრესიულია პერიოდულად დასველების დროს.

2. სპეციალური ნაწილი

უბნისა და მის მიმდებარე ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად დადგინდა, რომ საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების კვალი არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო თავისი გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, თანახმად ს.ნ, და წ. 1.02.07.-87-ის მიხედვით განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის საინჟინრო-გეოლოგიური კატეგორიას.

გაყვანილი სამთო გამონამუშევრებისა და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე უბანზე გამოყოფილია 4 ფენა: ფენა №1 - ნაყარი გრუნტი, ფენა №2 - კენჭნარი, ფენა №3 – ძლიერგამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვების და არგილიტების მორიგეობა და ფენა №4 გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები.

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები

ფენა №1 – ნაყარი გრუნტი – tQ_{IV}- გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხნაროვანი მასით, სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვის ნარჩენების ჩანართებით, ფენის სიმძლავრე 1.0 – 2.5 მ - ია. ფენის სიმკვრივე საფონდო მასალების მიხედვით 1,78 ტ/მ^3 – ია. ფენა უწყლოა. ფენა არ დასინჯულა.

ფენა №2 – კენჭნარი - aQ_{IV} – განლაგებულია მეორე შრის სახით 1.0 – 2.5 მ სიღრმეზე. წარმოდგენილია წვრილი და საშუალო ზომის კენჭებით. კენჭები კარგად დამუშავებულია, შემავსებელი ქვიშნარია, რომლის რაოდენობა 25% - ის

ფარგლებშია. კენჭების დედა ქანი ძირითად ქვიშაქვები და არგილიტებია, იშვიათად მერგელები. ფენის სიმკვრივე ρ - 1.95 ტ/მ^3 –ს შეადგენს, ბუნებრივი ტენიანობა W - 14.2%, ტენიანობა დენადობის ზღვარზე W_l - 0.22, ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე Wp - 0.17, პლასტიკურობის რიცხვი Ip - 0.05, დენადობის მაჩვენებელი I_l - -0.56. ფენისათვის სიმტკიცის და დეფორმაციის მახასიათებლები, აგრეთვე საანგარიშო წინაღობა აღებულია ს. ნ. და წ. (02.01-08) - ის ცხრილების მიხედვით რომლებიც შესაბამისად შეადგენენ: შიგა ხახუნის კუთხე φ - 38^0, ხვედრითი შეჭიდულობა C - 0.01 კგძ/სმ^2, დეფორმაციის მოდული E - 300 კგძ/სმ^2, საანგარიშო წინაღობა Ro - 3.5 კგძ/სმ^2.

გაცხავების შედეგად მიღებული გრანულომეტრიული შედგენილობის შედეგები მოცემულია ცხრ. 1 – ში.

ცხრილი 1

ფრაქციის ზომა, მმ	>10	10-5	5-2	<2
პროცენტული რაოდ.	58.5	12.0	7.8	21.7

ფენა გაწყლიანებულია კლდოვანი ქანის კონტაქტთან. ფენის სიმძლავრე 1.0 – 2.6 მეტრია.

ფენა №3 ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები - Pe_2^3 - განლაგებულია 2.0 – 4.2 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია სახეშეცვლილი ძლიერ გამოფიტული, გათიხებული, მოყვითალო - მონაცრისფრო თიხოვანი ქვიშაქვებისა და მოყავისფრო – მოშავო ფირფიტისებური არგილიტებისაგან. ფენა დასინჯულია დაურღვეველი სტრუქტურის გრუნტის 9 ნიმუშით, რომლის ფიზიკურ - მექანიკური თვისებები მაჩვენებლების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრ. 2 -ში,

ცხრილი 2

№	ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასახელება	ინდექსი	განზ. ერთ.	ფენა №4
1	სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.01
2	მშრალი გრუნტის სიმკვრივე	$ρ_d$	გ/სმ^3	1.70
3	გრუნტის ნაწილაკების სიმკვრივე	ρs	გ/სმ^3	2.70
4	ბუნებრივი ტენიანობა	W	%	18.0
5	ფორიანობა	n	%	37

6	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	ერთ. ნაწ.	0.588
7	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე	W_L	ერთ. ნაწ.	0.27
8	ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე	Wp	ერთ. ნაწ.	0.17
9	პლასტიკურობის რიცხვი	Ip	ერთ. ნაწ.	0.10
10	კონსისტენცია	I_L	ერთ. ნაწ.	0.1
11	ტენიანობის ხარისხი	Sr	ერთ. ნაწ.	0.83
12	შიგა ხახუნის კუთხე	C	გრად.	0.25
13	ხვედრითი შეჭიდულობა	φ	კგძ/სმ^2	22
14	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	270
15	საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	2.7

სიმტკიცის მახასიათებლები აღებულია ს. ნ. და წ. (02.01-08) - ის შესაბამისი ცხრილებიდან, საანგარიშო მნიშვნელობებისათვის შემდეგი საიმედოობის კოეფიციენტების გამოყენებით, მზიდუნარიანობის ანგარიშის დროს: Yg(c) = 1.5, Yg(φ)= 1.15. ფენის სიმძლავრე 4.7 – 6.0 მეტრია.

ფენა №4 - გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები - P_2^3 – განლაგებულია 8.0 – 10.0 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია ღიანაცრისფერი, მორუხო ქვიშაქვებით და მოშავო, მუქი ფერის არგილიტების მორიგეობით. ქვიშაქვები თიხოვან ცემენტზე, პოლიმიქტური, თხელი და საშუალო შრეებრივი არიან. არგილიტები ფიქლებრივ - ფირფიტისებური აღნაგობით და თხელშრეებრიობით ხასიათდებიან. აღებულ კერნში შეიმჩნევა წვრილი – ბეწვისებური ნაპრალები დაშრევების მიმართ, იშვიათად ვერტიკალური მიმართულებისაც. ნაპრალები შევსებულია გამოფიტვის პროდუქტებით. იშვიათად აღინიშნება აგნოსტიკური კალციტის წვრილი ძარღვიც. გრუნტები გამოიცადა სფერული ინდენტორების საშუალებით სახსტანდარტის 24941-81 და 5182- 84-ის მოთხოვნათა მიხედვით. რომელთა ლაბორატორიული კვლევების შედეგები მოცემულია დამატებებში (ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შედეგები). განისაზღვრა სიმკვრივე, სიმტკიცის ზღვარი როგორც ჰაერმშრალ ისე წყალნაჯერ პირობებში, გამოთვლილია დარბილების კოეფიციენტი და მათი ნორმატიული მაჩვენებლები. საშუალო სიმკვრივე ρ - 2.41 გ/სმ^3, სიმტკიცის ზღვრის მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ პირობებში Rc – 10.1 მპა ტოლია, დრეკადობის მოდული F – 1950.4 მპა. გრუნტი დარბილებადია, ყველა მნიშვნელობა k < 0,75-ზე.

3. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში, ს.კ.01.17.01.069.010, სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთი "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება.

2. ტერიტორია აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ქვიშაქვებით და არგილიტებით, რომლებიც დაფარულია ალუვიური კენჭნარებით და ნაყარი გრუნტებით.

3. გრუნტის წყლები უბანზე გახსნილია 2.5 – 4.5 მ –ზე; დამყარებული დონეები დაფიქსირდა 2.0 – 3.8 მეტრზე (21.05.21).

4. უბანზე გამოყოფილია 3 საინჟინრო - გეოლოგიური ელემენტი (სგე). I სგე – კენჭნარი (ფენა №2), II სგე - ძლიერგამოფიტილი გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები (ფენა №3) და III სგე - (ფენა №4) გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები, რომელთა საანგარიშო მახვენებლები მოცემულია ცხრ. №3 - ში.

ცხრილი 3

სგე №№	სიმკვრივე, ρ ტ/მ^3	დეფორმაციის მოდ. E კგძ/სმ^2	შეჭიდულობაC კგძ/სმ^2	ხახუნის კუთხე φ გრად.	პუასონის კოეფიციენტ μ	საანგარიშო წინაღობა R_0 კგძ/სმ^2	სიმტკიცის ზღვარი Rc კგძ/სმ^2
I	1.95	300	0.01	38	0.27	3.5	-
II	2.01	270	0.25	22	0.35	2.7	-
III	2.41	19504	-	-	0.25	-	101

5. საძირკვლად ნებისმიერი ტიპის საძირკველი მისაღებია.

6. უბნის სამხრეთით მდებარე 2 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი მიწის ზედაპირიდან დაფუძნებულია სხვადასხვა სიღრმეზე, ფენა №3- ზე, ძლიერგამოფიტულ ქვიშაქვებზე და არგილიტებზე, ლენტური ტიპის საძირკვლით. ღრმა ჩაჭრების შემთხვევაში არსებული სახლი საპროექტო შენობას უნდა გაემიჯნონ შპუნტების რიგით.

7. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებული უნდა იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის 3.11, 3.12, 3.15 პუნქტების გათვალისწინებით და ს. ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

8. ქვაბულის გათხრის დროს შესაძლებელია საჭირო გახდეს წყალაქცევითი სამუშაოების ჩატარება. საორიენტაციოდ წყლის მოდენა ქვაბულის 1 მ^2 – ზე მიღებული იქნეს 0.001 ლ/წმ.

9. სნ და წ - "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01.-09) – ის სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით ქ. თბილისი განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმური საშიშროების ზონას. ხოლო უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე იმავე კრებულის ცხრ. №1 – ის, მიხედვით განეკუთვნებიან II კატეგორიას.

10. უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-5-82-I ცხრ. 1 ის თანახმად განეკუთნებიან: ფენა №1 – 24ბ, ფენა №2 – 6ბ, ფენა №3 – 28ა, ფენა №4 – 28ბ.

ბურღვით-ნატენი ხიმინჯების გამოყენების შემთხვევაში გრუნტების კლასიფიკაცია დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიღებული იქნას სნ და წ IV-2-82 მე-4 კრებულის 5 და 6 ცხრილებიდან.

დასკვნა შეადგინა: ინჟ.გეოლოგი მ. ბაბილოძე



ტექნიკური დავალება
საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების წარმოებაზე

1. ობიექტის დასახელება – ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31; ს.კ 01.17.01.069.010; სასტუმროს პროექტი.
2. დამკვეთი – შპს "სტუდია 9"
3. დაპროექტების სტადია – მ.პ.
4. შენობის დახასიათება:
   სართულიანობა – 4 სართული მიწისზედა, 2 მიწისქვეშა სართულით ზომები მიახლოებით: 29.0 X 54.0 მ.
5. საძირკვლის ტიპი: ლენტური ან ბურღვითნატენი ხიმინჯები.
6. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II
7. სავარაუდო დატვირთვა საყრდენებზე 2500კნ-მდე

დანართი: უბნის ტოპო-გეგმა 1:200 მ.

პროექტის მთ. კონსტრუქტორი:

ᲑᲠᲣᲜᲢᲔᲑᲘᲡ ᲤᲘᲖᲘᲙᲣᲠ-ᲛᲔᲥᲐᲜᲘᲙᲣᲠᲘ ᲗᲕᲘᲡᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲙᲠᲔᲑᲡᲘᲗᲘ ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ
ᲑᲣᲜᲔᲑᲠᲘᲕ ᲞᲘᲠᲝᲑᲔᲑᲨᲘ/ᲬᲧᲐᲚᲒᲐᲯᲔᲠᲔᲑᲣᲚ ᲛᲓᲒᲝᲛᲐᲠᲔᲝᲑᲐᲨᲘ
Ქ.ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲐᲠᲛᲐᲖᲘᲡ Ქ.№31, ᲡᲐᲡᲢᲣᲛᲠᲝᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ

№№	გამონამუშევრის ნომერი	ნიმუშის ადების სიღრმე	სიმკვრივე	ჩონჩხის სიმკვრივე	ნაწილაკების სიმკვრივე	ბუნებრივი ტენიანობა	ფორიანობა	ფორიანობის კოეფიციენტი	ტენიანობა			კონსისტენცია	ტენიანობის ხარისხი	გრანულომეტრიული შემადგენლობა				გრუნტის დასახელება
									დენადობის ზღვარზე	პლასტიკურობის ზღვარზე	პლასტიკურობის რიცხვი			>10	10-5	5-2	<2	
			ρ	ρd	ρs	W	n	e	W_L	Wp	Ip	I_L	Sr					
			გ/სმ³	გ/სმ³	გ/სმ³	%	%	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	%	%	%	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	3.0-3.3	1.94			16.5			0.21	0.15	0.06	0.25		59	11.2	6.2	23.6	კენჭნარი
2	1	5.0-5.3	2.02	1.70	2.70	18.5	37	0.588	0.30	0.17	0.13	0.11	0.85					თიხნარი
3	1	7.0-7.3	2.05	1.71	2.70	19.8	36	0.579	0.28	0.19	0.09	0.09	0.92					თიხნარი
4	2	4.0-4.2	1.96			12.4			0.22	0.17	0.05	-0.95		61.2	12.5	6.8	19.5	კენჭნარი
5	2	6.0-6.3	2.06	1.74	2.70	18.2	36	0.552	0.27	0.18	0.09	0.02	0.89					თიხნარი
6	2	8.0-8.3	2.0	1.72	2.70	16.5	36	0.570	0.25	0.16	0.09	0.06	0.78					თიხნარი
7	3	2.0-2.3	1.94			12.8			0.23	0.18	0.05	-1.0		57.4	10.4	9.5	22.7	კენჭნარი
8	3	5.0-5.3	1.99	1.69	2.70	17.8	37	0.598	0.26	0.16	0.10	0.18	0.80					თიხნარი
9	3	7.0-7.3	2.02	1.71	2.70	18.0	37	0.578	0.28	0.17	0.11	0.09	0.84					თიხნარი
10	4	3.5-3.2	1.94			13.6			0.22	0.16	0.06	-0.4		54.2	15.0	10.3	20.5	კენჭნარი
11	4	6.0-6.3	1.98	1.69	2.70	17.4	37	0.597	0.25	0.17	0.08	0.05	0.79					თიხნარი
12	5	1.5-1.7	1.97			15.6			0.23	0.17	0.06	-0.23		60.5	10.8	6.3	22.4	კენჭნარი
13	5	3.0-3.3	2.0	1.68	2.70	18.5	38	0.607	0.28	0.18	0.10	0.05	0.82					თიხნარი
14	5	6.0-6.2	1.99	1.69	2.70	17.6	37	0.598	0.25	0.16	0.09	0.18	0.79					თიხნარი

წყლის ქიმიური და სანიტარული ანალიზი

ობიექტი ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31
ადების ადგილი ჭ№2 H – 3.3 მ.
ადების თარიღი ~~21.05.21~~

$K_{ფ}$>0.1

ანიონები	შემცველობა 1 ლიტრში		
	მგ.	მგ.ექვ.	მგ.ექვ.%
CI’	43	1.4	4.3
SO_4”	1344	28.0	86.5
HCO_3’	183	3.0	9.2
CO_3”	-	-	-
NO_2’	0.3	-	-
NO_3’	0.3	-	-
ჯამი	1575	32.4	100
კათიონები	შემცველობა 1 ლიტრში		
	მგ.	მგ.ექვ.	მგ.ექვ.%
Na^++k^+	354	15.4	47.5
Ca^{++}	220	11.0	34.0
Mg^{++}	73	6.0	18.5
NH_4^+	-	-	-
ჯამი	647	32.4	100
საერთო მინერალიზაცია, მგ/ლ			2131
მშრალი ნაშთი გამომშრალი მგ/ლ			2150

ქიმიური შედგენილობა კურლოვის ფორმულის მიხედვით:

$$M_{2.1}\ \frac{SO4”86}{Na^+ + k^+ 48 Ca^{++} 34\ Mg^{++} 118}$$

სიხისტე

ბრადუსებში – მგ.ექვ/ლ
საერთო 17.0
კარბონატული 3.0
არაკარბონატული 14.0
PH----------7.0

სანიტარული ანალიზი

ბამჭვირვალება ---ბამჭვირვალე
ფერი --უფერო----
სუნი ბალებში --უსუნო----
ნალექი დიდი რაოდ
NH_4^+ -- არა
NO_2’ -- 0.3 მგ/ლ
NO_3’ - 0.3მგ/ლ
შანგვადობა O_2--------
CO_2 - 17.6მგ/ლ
CO_2 აბრესიული -----არა

დასკვნა: წყალი საშუალოდ აგრესიულია სახ.სტანდარტის 10178 - 76 პორტლანტცემენტზე დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4 მარკის ბეტონის მიმართ, სუსტად აგრესიულია W_6 მარკის ბეტონის მიმართ. არ არის აგრესიული W8 მარკის ბეტონის მიმართ.
არ არის აგრესიული პორტლანდცემენტის სახ.სტანდარტი 10178-76 კლინკერში ჩანართებით C_3S არაუმეტეს 65%; C_3A არაუმეტეს 7%; C_3A+ C_4AF არაუმეტეს 22%; წიდაპორტლანდცემენტზე და აგრეთვე სულფატომედეგი სახ.სტანდარტი 22266-76 დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4, W_6, W_8 მარკის ბეტონების მიმართ.
არ არის აგრესიული არმატურის მიმართ რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების წყალში მუდმივი დაძირვის პირობებში, სუსტად აგრესიულია პერიოდული დასველების დროს.
შეინიშნება წყლის სანიტარული დაბინძურება.

ს.ნ. და წ. 2.03.11.85 სამშენებლო ნაგებობათა
დაცვა კოროზიისაბან (ცხრილი №№5,6,7)

ინჟ. ქიმიკოსი ----------ნ.ჭინჭარაული----------

კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები
არმაზის ქ.№31

1. ანგარიში წარმოდგენილია 4 გვერდზე და შეიცავს 5 ცხრილს.
2. სინჯის წარმომავლობაზე ანგარიშის შემდგენელი პასუხს არ აგებს.

გამოყენებული სტანდარტი

1. ГОСТ 5180-84 გრუნტების ფიზიკური მახასიათებლების განსაზღვრის ლაბორატორიული მეთოდები;
2. ГОСТ 21153,2-84 სიმტკიცის განსაზღვრის მეთოდი ქანების ერთღერძა შეკუმშვაზე ;
3. ГОСТ 28985-91 ქანების დეფორმაციული მახასიათებლების კვლევა ერთღერძა შეკუმშვაზე;
4. ГОСТ 25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია.

ანგარიში მომზადებულია სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ქანების, საშენი მასალების თვისებების და ხარისხის კონტროლის განყოფილების საგამოცდო ლაბორატორიაში (აკრედიტაციის მოწმობა GAC-TL-0071) ქანების-გრუნტების მექანიკის მიმართულებით 50 წლის და ბეტონების მიმართულებით 16 წლის სტაჟის მქონე, განყოფილების უფროსის, აკადემიური დოქტორის გიორგი ბალიაშვილის მიერ.

კვლევის შედეგებზე ვიღებ სრულ პასუხისმგებლობას.

ცხრილი 1 საშუალო მნიშვნელობები

სინჯის №	ქანის სახეობა	ჭაბურღილის №	სიღრმე, მ	სიმტკიცის ზღვა-რი ერთღერძა შეკუმშვაზე გამომშრალ მდგომარეობაში, კგძ/სმ²	სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა შეკუმშვაზე წყალნაჯერ მდგომარეობაში, კგძ/სმ²	დარბილების კოეფიციენტი	დრეკადობის მოდული, (წყალნაჯერი ნიმუშები), კგძ/სმ²	სიმკვრივე, გ/სმ³
1	ქვიშაქვა	1	9,5	168,8	101,3	0,60	19504,3	2,41

ცხრილი 2- ქანების კლასიფიკაცია ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მიხედვით

სინჯის №	სიმტკიცის მიხედვით (წყალნაჯერი)	სიმკვრივის მიხედვით	დარბილების მიხედვით
1	ნაკლებად მტკიცე[1]	მკვრივი[2]	დარბილებადი

შენიშვნა: 1– შვიდრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმტკიცის შემცირების მიხედვით მეოთხე რეიტინგის; 2-ოთხრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმკვრივის შემცირების მიხედვით მეორე რეიტინგის.

ცხრილი 3- სიმკვრივე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის						
	№	მასა, გ			მოცულობა, სმ³		სიმკვრივე, გ/სმ³
		ჰაერში	პარაფინით		პარაფინის	ნიმუშის	
			ჰაერში	წყალში			
1	1	47,32	51,11	27,35	4,21	19,55	2,42
	2	47,51	51,34	27,29	4,26	19,80	2,40

ცხრილი 4- სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა შეკუმშვაზე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის									
	№	სიგრძე, სმ	სიგანე, სმ	სიმაღლე, სმ	ფართობი, სმ²	მასშტაბური კოეფიციენტი	მრღვევი ძალა, კგძ	სიმტკიცე, კგძ/სმ²	დრეკადობის მოდული, კგძ/სმ²	მდგომარეობა გამოცდისას
1	1	4,11	4,12	4,13	16,93	0,8	3580	169,0		გამომშრალი
	2	4,12	4,13	4,14	17,02	0,8	3500	162,0		
	3	4,15	4,15	4,16	17,22	0,8	3680	171,1		
	4	4,16	4,17	4,18	17,35	0,8	3690	170,0		
	5	4,16	4,156	4,16	17,29	0,8	3640	168,6		
	6	4,11	4,12	4,13	16,93	0,8	3600	169,9		
	7	4,12	4,12	8,39	16,93	1,0	1750	101,3	19510,6	წყალნაჯერი
	8	4,12	4,13	4,13	17,02	0,8	2205	101,9		
	9	4,13	4,14	8,79	17,10	1,0	1745	100,7	19504,3	
	10	4,16	4,15	4,17	17,26	0,8	2200	102,0		
	11	4,16	4,16	8,64	17,31	1,0	1740	100,6	19498,0	
	12	4,17	4,16	4,17	17,35	0,8	2200	101,3		

ცხრილი 5-ნიმუშების გამოცდა დეფორმაციაზე

ნიმუში # 1.7			ნიმუში # 1.9			ნიმუში # 1.11		
F	I	II	F	I	II	F	I	II
0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	4	5	50	2	3	50	4	2
150	6	7	150	5	4	150	5	4
300	7	9	300	6	6	300	7	6
450	11	12	450	10	10	450	10	10
600	15	15	600	14	14	600	13	14
750	19	18	750	18	18	750	16	18
1000	23	22	1000	22	22	1000	20	22
1150	27	26	1150	26	26	1150	24	26
1300	31	30	1300	30	30	1300	28	30
1450	36	35	1450	35	35	1450	33	35
1600	43	42	1600	72	71	1600	40	42
1750	52	52	1745	82	81	1740	49	52

შენიშვნა: F-ძალაა, კგძ; I და II საათის ტიპის ინდიკატორის ჩვენებაა, დანაყოფი (ერთი დანაყოფი=0,01მმ-ს).

01.17.01.087.002

01.17.01.087.006

01.17.01.087.001

01.17.01.069.004

01.17.01.069.005

01.17.01.069.002

01.17.01.069.007

01.17.01.069.008

01.17.01.069.003

01.17.01.069.009

ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31

პირობითი აღნიშვნები

ჭაბურღილი

ჭრილი

მასშტაბი 1:500 მ.

ჭაბურღილის №1

424.8

ინჟინრულ-გეოლოგიური ელემენტის ნომერი	ასაკი	ფენის სიმძლავრე, მ		ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ
		ნორმის, მ	ფაქტიური														
					ჭაბურღილი №1				ჭაბურღილი №2				ჭაბურღილი №3				
tQIV	I	0.0	1.0	423.0	1.0	1.0	422.8	1.6	1.6	423.2	2.3	2.3	421.1	2.5	2.5	421.0	2.7
aQIV	2	1.0	3.3	420.7	2.3	3.3	419.5	4.2	2.6	420.6	1.5	4.0	419.6	2.5	4.0	419.3	3.3
ePg3	3	3.3	8.0	416.0	4.7	8.0	414.6	10.0	5.8	414.8	5.0	9.0	414.6	5.0	9.0	414.3	3.7
Pg3	4	8.0	10.0	414.0	2.0	10.0	413.8	11.0	1.0	413.8	1.0	10.0	413.6	1.0	10.0	413.3	3.3

ჭაბურღილის №3

1	ნაყარი ბიოგენური
2	ქვიშა, ქვიშა-ხრეშოვანი 25% - ზე მეტი
3	ქვიშის ნაპრალოვან-ფენოვანი ნაპრალოვანობის ალუვიური ფენა
4	ქვიშაქვის ფენა ალბიტიზირებული

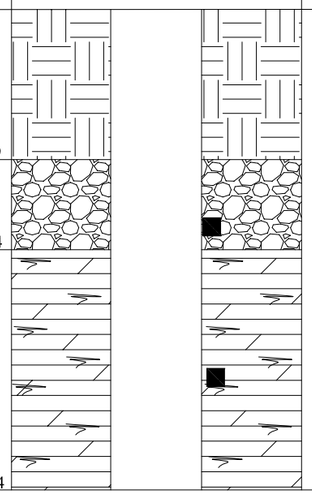
ინჟინრულ-გეოლოგიური პირობების ელემენტი

ნაგებობა „ზენიტი"
ქ. ტიხორეცკი, ალბაზის ქუჩა №31
ს.კ 01:7:0106910
საპროექტო ანომალიები

ინჟინრულ-გეოლოგიური ელემენტის ნომერი და ასაკი	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ
tQIV ნაყარი ბიოგენური	1	423.0
aQIV ქვიშა, ქვიშა-ხრეშოვანი 25% - ზე მეტი	2	420.7
ePg3 ქვიშის ნაპრალოვან-ფენოვანი ნაპრალოვანობის ალუვიური ფენა	3	416.0
Pg3 ქვიშაქვის ფენა ალბიტიზირებული	4	414.0

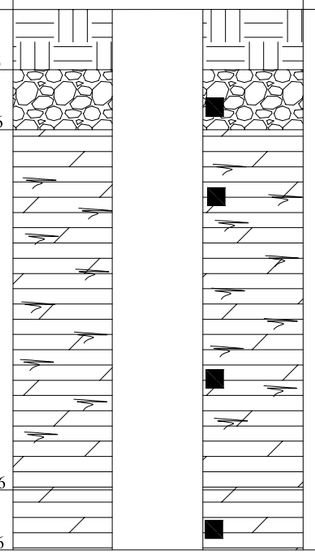
ჭაბურღილი №4

424.4

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ: დან	სიღრმე, მ: მდე	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: გამოვლ.	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: დამყარ.
tQIV	1	0.0	2.5	2.5	421.9				
aQIV	2	2.5	4.0	1.5	420.4				3.8 21.05.21
eP2 3	3	4.0	8.0	4.0	416.4			4.5 21.05.21	

ჭაბურღილი №5

422.6

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ: დან	სიღრმე, მ: მდე	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: გამოვლ.	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: დამყარ.
tQIV	1	0.0	1.0	1.0	421.6				
aQIV	2	1.0	2.0	1.0	420.6				2.2 21.05.21
eP2 3	3	2.0	8.0	6.0	414.6			2.7 21.05.21	
P2 3	4	8.0	9.0	1.0	413.6				

პირობითი აღნიშვნები

1 — ნაქარი გრუნტი

2 — კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 — ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები

4 — ქვიშაქვები და არგილიტები

ნიმუშის აღების ადგილი

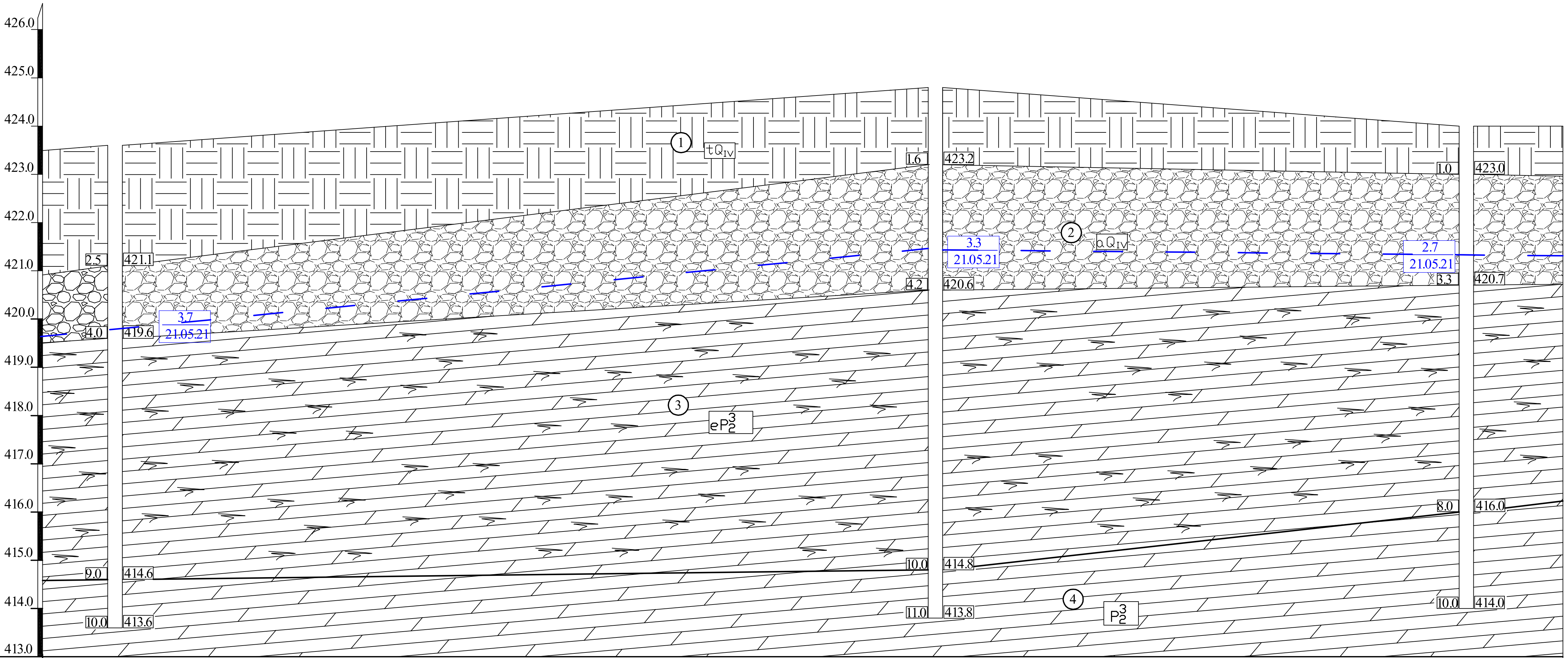
დაურღვეველი სტრუქტურის გრუნტის

შპს "გენგეო"				სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები				მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი		ფურცელი
გეოლოგი		ბაბილოძე		2
				ფურც.რაოდ.
				5
				მასშტაბი

ჭრილი I - I´

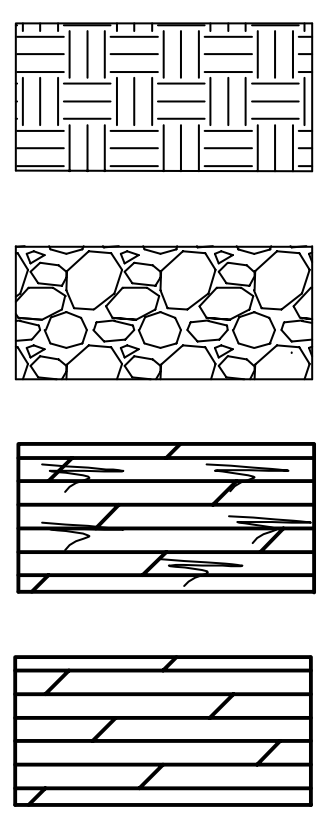
მასშტაბი: ვერტიკ: 1-100მ.
ჰორიზ: 1-200მ.

დ → ა



ჭაბურღილის №	1	2	3
აბს. ნიშნული	423.6	424.8	424.0
მანძილი, მ	34.0	22.0	

პირობითი აღნიშვნები



1 ნაყარი გრუნტი

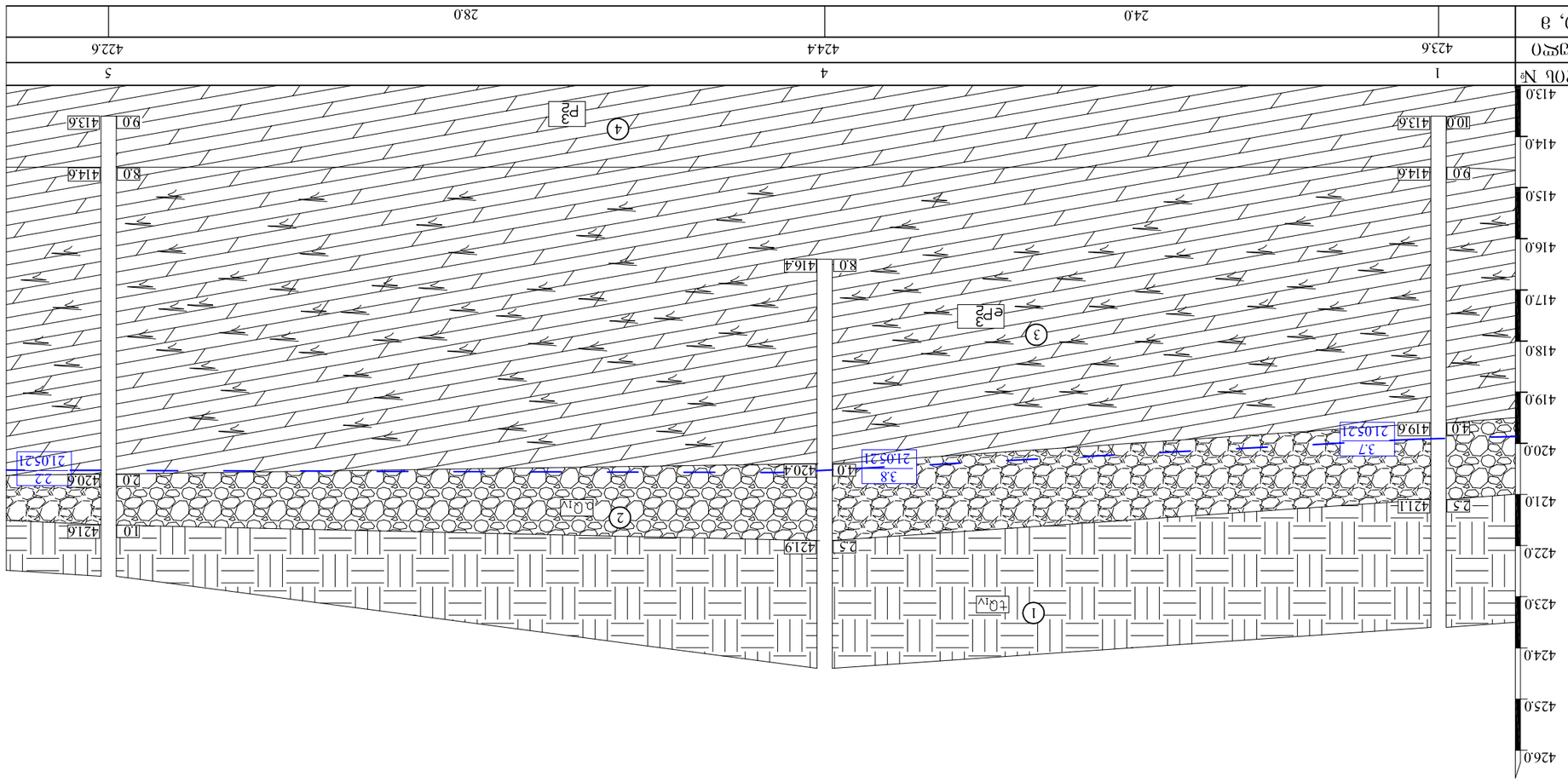
2 კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 ძლიერ გამოფიტული გათიხებული
ქვიშაქვები და არგილიტები

4 ქვიშაქვები და არგილიტები

3.8 / 21.05.21 — გრუნტის წყლის დგომა / გაზომვის თარიღი

შპს "გენგეო"			სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი საინჟინრო - გეოლოგიური ჭრილი			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი	[signature]	ბაბილოძე	3
			ფურც.რაოდ.
			5
			მასშტაბი



Инженерно-геологический разрез

Створ II - II′

Масштаб: горизонтальный 1:1000.
вертикальный: 1:200.

Условные обозначения

1 — Бутовая забутовка

2 — Дресва, щебень, галечник с песчаным заполнителем 25% - вес.

3 — Суглинок твердый с прослоями дресвы и щебня

4 — Известняк средней прочности, трещиноватый

Граница ИГЭ по данным 3.8 / 210521

Уровень подземных вод при изысканиях

Ведомость скважин

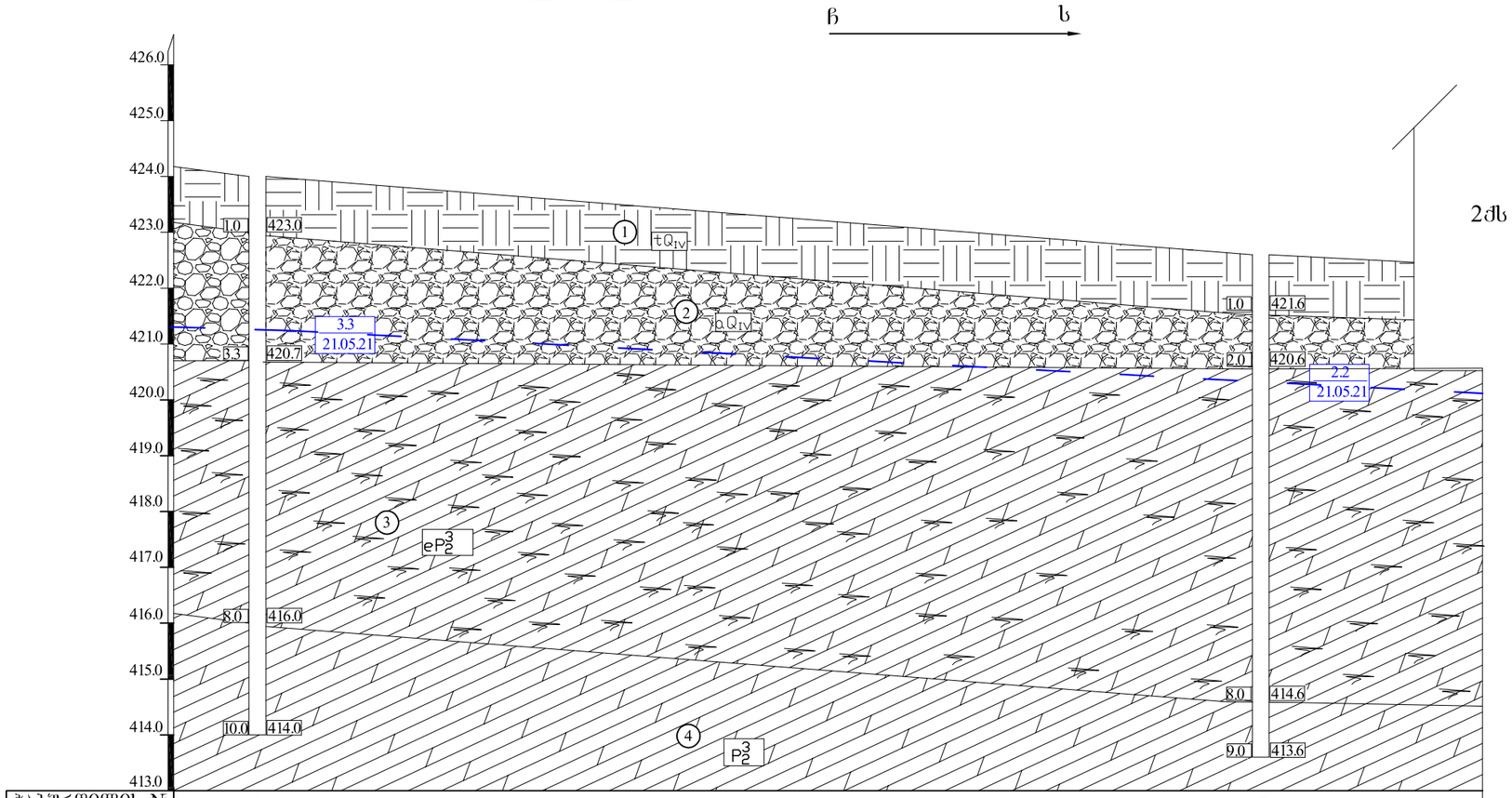
№	Абс. отм. устья, м	Глубина, м	Координаты X	Координаты Y
1	423.6	10.0	6 017 010.690	2 418 310.42
2	424.4	11.0	6 017 010.690	2 418 338.42
3	422.6	9.0	6 017 010.690	2 418 366.42

Ведомость ИГЭ

№ ИГЭ	Наименование грунта	Мощность, м	Глубина подошвы, м
1	Бутовая забутовка	3.8	3.8
2	Дресва, щебень, галечник с песчаным заполнителем 25% - вес.	4.0	7.8
3	Суглинок твердый с прослоями дресвы и щебня	2.2	10.0
4	Известняк средней прочности, трещиноватый	не вскрыт	—

Примечание	Кол.	Подпись	№ документа
Разработал			
Проверил			
Н. контр.			
ГИП			

ჭრილი III - III′



ჭაბურღილის №	3		5
აბს. ნიშნული	424.0		422.6
მანძილი, მ		18.0	

პირობითი აღნიშვნები

1 — ნაქარი ბრუნტი

2 — კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 — ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები

4 — ქვიშაქვები და არგილიტები

3.8 / 21.05.21 — ბრუნტის წყლის დგომა / გაზომვის თარიღი

შპს "გენგეო"			სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი საინჟინრო - გეოლოგიური ჭრილები			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი		ბაბილოძე	5
			ფურც.რაოდ.
			5
			მასშტაბი

საექსპერტო შეფასება

ანგარიშზე: ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში ს.კ 01.17.01.069.010; სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით, სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

შპს "სტუდია 9"-ს ხელმძღვანელობის დაკვეთის საფუძველზე, ჩვენს მიერ 2021 წლის ივნისში შემოწმებული იქნა ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში ს.კ 01.17.01.069.010; სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეო-ლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: დადგინდეს ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში ს.კ 01.17.01.069.010; სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლო-გიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „გენგეო"-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2021 წლის მაისში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟინერ-გეოლოგი მ. ბაბილოძე. მის მიერ ვიზუალურად იქნა შესწავლილი საკვლევი ტერიტორია, მოძიებული და დამუშავებულია რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა. აღებული იქნა გრუნტის ნიმუშები, რომლებზეც ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები შ.პ.ს. "გენგეო"-ს გრუნტებისა და წყლის კვლევების ლაბორატორიაში. ასევე საინჟინრო გეოლოგიურ დასკვნაში გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიში: ქ.თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ---------- 7 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ---------- 1 გვ;
3. გრუნტების კვლევის კრებსითი ცხრილი ---------- 1 ფურც;
4. წყლის ქიმიური და სანიტარული ანალიზი---------- 1 ფურც;
5. კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები ---------- 3 ფურც;
6. უბნის ტოპოგეგმა გამონამუშევრების დატანით ----------1 ფურც;
7. ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები---------- 2 ფურც;
8. უბნის გეოლოგიური ჭრილი ---------- 3 ფურც.

პროექტით, საკვლევ მოედანზე, უნდა აშენდეს 4 სართული მიწისზედა, 2 მიწისქვეშა სართულით სასტუმრო. მიახლოებითი ზომებით: 29.0X54.0მ. შენობის ტიპი – კარკასული, აგურის ან ბლოკის შევსებით. საძირკვლის სავარაუდო ტიპი – ლენტური ან ბურღვითნატენი ხიმინჯები. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად და ჰიდრო-გეოლოგიური პირობების შესაფასებლად დათვალიერებულია უბანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია. ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად გაყვანილია 5 ჭაბურღილი საერთო სიგრძით 48.0 გრძ.მ. ბურღვა მიმდინარეობდა საბურღი აგრეგატის УГБ-50-ის გამოყენებით, მშრალად, მექანიკურ-სვეტური მეთოდით, შემოკლებული რეისებით. ბურღვის პარალელურად აღებული იქნა გრუნტის 14 და კლდოვანი ქანის ნიმუშები, აგრეთვე წყლის სინჯი, რომლებზეც შპს "გენგეო"-ს ლაბორატორიაში ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბანი მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალისზედა II ტერასაზე, ხელოვნურად მოსწორებულ მოედანზე, რომელიც ხასიათდება ოდნავი დახრით აღმოსავლეთისაკენ. ღელიეფი ტექნოგენურია, ხასიათდება ე.წ. "კულტურული ფენის" არსებობით. ბნის აბსოლიტური ნიშნულები 422.0 – 425.0 მ-ის ფარგლებშია. საპროექტო ტერიტორიაზე ამჟამად დანგრეული ძველი სახლების ნარჩენები და 2 სართულიანი სახლია, რომელიც დანგრევას ექვემდებარება. ტექტონიკური თვალსაზრისით, გამოკვლეული უბანი, მოთავსებულია მამადავითის

ანტიკლინის სამხრეთ ფრთაზე, რომელიც მდ. ტკვრის მარცხენანაპირეთში თანდათან იძირება. იგი ამ ნაწილში აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობით, რომლებიც დაფარული არიან მეოთხეოლი ასაკის სხვადასხვა გენეზისის წარმონაქმნებით: ალუვიური კენჭნარით და ტექნოგენური გრუნტებით. ძირითადი ქანები – ქვიშაქვები – მონაცრისფრო, რუხი, თხელი და საშუალო შრეებრივი, პოლიმიქტური, თიხოვან ცემენტზე, საშუალო სიმტკიცის არიან. არგილიტები მუქი, მოშავო, ძირითადად თხელშრეებრივი, გამოფიტვის ზონაში ფირფიტისებური აღნაგობით ხასიათდებიან. ქვიშაქვებისა და არგილიტების შეფარდება გეოლოგიურ ჭრილში 60 : 40 – ზეა. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩდ 355^0, ვარდნის კუთხე კი 25 – 30^0 ფარგლებში იცვლება. საფარი ქანების ჯამური სიმძლავრე უბანზე 4.0 მ - მდეა.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის შედეგად, მოედანზე, გეოლოგიურ ჭრილში, გამოყოფილი იქნა შემდეგი ფენები:

1. ფენა 1 – ნაყარი გრუნტი –გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხნაროვანი მასით, სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვის ნარჩენების ჩანართებით, ფენის სიმძლავრე 1.0 – 2.5 მ - ია. ფენის სიმკვრივე საფონდო მასალების მიხედვით 1,78 ტ/მ^3 – ია. ფენა უწყლოა. ფენა არ დასინჯულა.

2. ფენა 2 – სბე I – კენჭნარი - aQ_{IV} – განლაგებულია მეორე შრის სახით 1.0 – 2.5 მ სიღრმეზე. წარმოდგენილია წვრილი და საშუალო ზომის კენჭებით. კენჭები კარგად დამუშავებულია, შემავსებელი ქვიშნარია, რომლის რაოდენობა 25% - ის ფარგლებშია. კენჭების დედა ქანი ძირითად ქვიშაქვები და არგილიტებია, იშვიათად მერგელები.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	1.95
შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	38
ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.01
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	300
საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	3.5

პუასონის კოეფიციენტი μ 0.27

3. ფენა 3 – სბე II – ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები - განლაგებულია 2.0 – 4.2 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია სახეშეცვლილი ძლიერ გამოფიტული, გათიხებული, მოყვითალო-მონაცრისფრო თიხოვანი ქვიშაქვებისა და მოყავისფრო – მოშავო ფირფიტისებური არგილიტებისაგან.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.01
შიგა ხახუნის კუთხე	φ	გრად.	22
ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ^2	0.25
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	270
საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	2.7
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.35

4. ფენა №4 – სბე III - გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები - განლაგებულია 8.0 – 10.0 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია ღიანაცრისფერი, მორუხო ქვიშაქვებით და მოშავო, მუქი ფერის არგილიტების მორიგეობით. ქვიშაქვები თიხოვან ცემენტზე, პოლიმიქტური, თხელი და საშუალო შრეებრივი არიან. არგილიტები ფიქლებრივ - ფირფიტისებური აღნაგობით და თხელშრეებრიობით ხასიათდებიან. აღებულ კერნში შეიმჩნევა წვრილი – ბეწვისებური ნაპრალები დაშრევების მიმართ, იშვიათად ვერტიკალური მიმართულებისაც. ნაპრალები შევსებულია გამოფიტვის პროდუქტებით. იშვიათად აღინიშნება აგნოსტიკური კალციტის წვრილი ძარღვიც.

გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების საანგარიშო მაჩვენებლებია:

სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.41
დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	19504
შიმტკიცის ზღვარი	Rc	კგძ/სმ^2	101
პუასონის კოეფიციენტი	μ		0.25

ანგარიშში მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, კლიმატური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია

ზემოაღნიშნული გრუნტების საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება, მათი ნორმატიული და საანგარიშო მაჩვენებლები.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ უბანზე გაყვანილმა ყველა ჭაბურღილმა გახსნა წყალი 2.7 – 4.5 მ -ზე. ამყარებული დონეები დაფიქსირდა 2.2 – 3.8 მეტრზე (21.05.21). წყლები ქიმიური შედგენილობის მიხედვით სულფატურ–ნატრიუმიან–კალიუმ-კალციუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 2.1 გ/ლ. წყალი ავლენს სხვადასხვა ხარისხის აგრესიულობას რკინა-ბეტონის ნაკეთობათა მიმართ.

მშენებლობის ტერიტორია ზოგადი სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი 0.17. სეისმური თვისებების მიხედვით, უბნის ამგები გრუნტები განეკუთნებიან II კატეგორიას.

ტერიტორიაზე რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენები, ან მშენებლობისა და ნაგებობის შემდგომი ექსპლოატაციისათვის არახელსაყრელი პროცესები არ ფიქსირდება. ტერიტორია მდგრადია და "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო–გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. ჩატარებული კვლევების საფუძველზე ავტორი იძლევა რეკომენდაციას: საძირკვლად ნებისმიერი ტიპის საძირკველი მისაღებია. უბნის სამხრეთით მდებარე 2 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი მიწის ზედაპირიდან დაფუძნებულია სხვადასხვა სიღრმეზე, ფენა №3- ზე, ძლიერგამოფიტულ ქვიშაქვებზე და არგილიტებზე, ლენტური ტიპის საძირკვლით. ღრმა ჩაჭრების შემთხვევაში არსებული სახლი საპროექტო შენობას უნდა გაემიჯნონ შპუნტების რიგით.

დასკვნა

ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში ს.კ 01.17.01.069.010; 4 სართული მიწისზედა, 2 მიწისქვეშა სართულით სასტუმროს მშენებლობასთან დაკავშირებით გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს იმ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო

ნორმებით. დასასრულს ავღნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება დაედოს საფუძვლად მშენებლობის პროექტს საინჟინრო გეოლოგიურ ნაწილში.

გეოლოგია-მინერალოგიის აკადემიური დოქტორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, პროფესორი: /ია მშვიდობაძე/



CV - მშვიდობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდობაძე ია ნოელის ასული
მისამართი და ტელეფონის ნომერი	ქ. თბილისი, იოსებიძის №57, ბ.7; ტელ.: 599 45 03 30
დაბადების თარიღი	1962 წლის 21 ოქტომბერი
განათლება	1979 წელს დავამთავრე ქ.თბილისის 58-ე სა'შ. სკოლა;
	1984 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობით
მინიჭებული კვალიფიკაცია	2003 წელს გეოლოგია მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი (დიპლომი) 2019 წლიდან საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი.
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1984 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის "გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების" მიმართულების პროფესორი; 2003-2008 წლებში სამშენებლო კომპანია "იმკ-91" მშენებელ-ინჟინერი. 2018 წლიდან შპს "რეალექსპერტი"-ს ექსპერტი გეოლოგიის დარგში.
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	გამოქვეყნებული მაქვს **25 სამეცნიერო შრომა; სახელმძღვანელოები:** "საინჟინრო ნაგებობები" -2011წ; "ჰიდროტექნიკური მშენებლობა" 2016; მეთოდური მითითება "შენობა-ნაგებობათა ტექნიკური ექსპლოატაცია (ცვეთის ანგარიში)"; "მეთოდური მითითება გრუნტების მექანიკის ლაბორატორიული სამუშაოების შესასრულებლად" 2018; "შენობა ნაგებობების ტექნიკური ექსპლოატაცია" 2018. **შესწავლილი და ანგარიში დაწერილი მაქვს** : "ქ.თბილისში, თემქის დასახლება'ში, XI მ/რ-ნი, III კვარტალი A კორპუსის მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა" - 2015წელი; "ქ. გორ'ში, რკინიგზის სადგურის დასახლება'ში მარაბდელის ჭუჩის მიმდებარედ საბავშვო ბაღის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"; "ქ. თბილისში, ც. დადიანის ქ. №103-ში ამხანაგობა "დადიანის 103"-ის საკუთრება'ში არსებულ №064/009 ნაკვეთ'ზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი" ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"; ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, დიდ დიღომში შპს ალდა ჯგუფის საკუთრება'ში არსებულ №035/796 ნაკვეთ'ზე მრავალსართულიანი (მიწისქვეშა ავტოსადგომით) საცხოვრებელი სახლის პროექტის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში"; "ქ. თბილისში, უშანგი ჩხეიძის ქ.№ 20-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბან'ზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარიში და დასკვნა-რეკომენდაციები"; "ბათუმ'ში მელიქიშვილის ქ.90-ში ს/კ05.27.46.023 7 სართულიანი სახლის მშენებლობასთან დაკავ'შირებით სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიშის საექსპერტო დასკვნა"-2018წ;ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძირაგეულ'ში, კოოპერატივ „ალავა'ის" ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ძიების ტექნიკური ანგარი'ში 2018წ;ქ. თბილისში, ოჟიოს ჭუჩა'ზე, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის (ს.კ. 01.10.13.033.923; 01.10.13.033.119; 01.10.13.033.118; 01.10.13.033.366) წინასწარი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა 2018წ; ქ. თბილისში, ისანი-სამგორის რაიონ'ში, რკინიგზის ჩიხი №20, ნაკვ. №01.19.21.002.186 საწარმოო-სასაწყობე შენობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა 2018წ; „ქ.თბილისში, ბაგების სტუდქალაქის სამხრეთ-აღმოსავლეთით, წყნეთის გზატკეცილის მიმდებარედ, საცხოვრებელი კომპლექსი "ოდა"-ს საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის ტექნიკური ანგარი'ში" 2018წ;"ქ. თბილისში, ტ. ტაბიძის ქ.№90-ში, 8 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"2018წ;"ქ. ბათუმში, დასახლება ანგისასა და დასახლება ადლიაში (ს/კ 05.32.12.050) 15 სართულიანი სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა,2019წ.ქ.თბილისში, ლისის ტბასა და ვაშლიჯვარს შორის, ინტენსიფიკაციის ჭუჩის მიმდებარედ 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2019; „ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, IV მკრ. კორპუსი №424 მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.19.39.002.065 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე არსებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა."2019;"ქ. ბათუმში, კახაბრის დასახლებაში, აეროპორტის გზატკეცილი 241ა (ს/კ 05.32.24.074) 4 სართულიან სასტუმროზე 2 სართული დაშენებისა და 2 მ სიგანის ფართის მიშენებისათვის სამშენებლო მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები"2019. საექსპერტო შეფასება ანგარი'შ'ე: „ხაშუალა" ჰესის კასკადის სამშენებლო მოედნის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა 2019წ.გარდაბნის რაიონის სოფელ სართიჭალის ტერიტორიაზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ №81.12.11.697) მარცვლეულის შესანახი სასილოსე ნაგებობების მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2020.ქ. თბილისში, ვაზისუბნის, III მკრ. II კვ. კორ. №16-ის მიმდებარედ, ნაკვეთ'ზე ს/კ 01.17.07.011/068 მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მშენებლობასთან დაკავ'შირებით, მოედან'ზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები2020. „ ქალაქ ამბროლაურ'ში, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა №15-ში, ნაკვ. №86.19.28.071 საწყობის შენობის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"2020
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით; გერმანული - ლექსიკონის დახმარებით



Georgia IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO

სახელი / FIRST NAME
ია
IA

გვარი / LAST NAME
მშვიდობაძე
MSHVIDOBADZE

მოქ. / CIT
GEO

სქესი / SEX
მდ / F

პირადი No / PERSONAL No
01024023058

დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
21.10.1962

მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
02.11.2022

ბარათის No / CARD No
12IB83718

ხელმოწერა
SIGNATURE



დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
გაგრა
GAGRA

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.11.2012

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 01/12
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE012IB83718501024023058<<<<
6210216F2211020GEO<<<<<<<<<<<3
MSHVIDOBADZE<<IA<<<<<<<<<<<<<<

მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ჰიდროგეოლოგიის და საინჟინრო გეოლოგიის ინსტიტუტის

G 04 06 №5 სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით

(ოქმი № 3 28.05.2003)

მიენიჭა მშვილდობაძეს

მიენიჭა გეოლოგია-მინერალოგიის 04.00.07,

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილების საფუძველზე დიპლომი გასცა საქართველოს სწავლული ექსპერტების საბჭომ

სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე

ბ. ა.

სწავლულ ექსპერტთა საბჭოს თავმჯდომარე

Diploma of a Candidate of Sciences

№ 003745

Tbilisi, September 2003

Institute of Hydrogeology and Engineering Geology, Georgian Academy of Sciences

By decision of the Dissertation Board G 04 06 №5

(Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Geological - Mineralogical 04.00.07,

WAS CONFERRED ON

Ia Mshvidobadze

On the grounds of this decision the diploma has been issued by the Board of Academic Experts of Georgia

Chairman of the Dissertation Board

(Seal)

Chairman of the Board of Academic Exsperts G. Kharadze

დიპლომი

ЛВ № 055149

ეს დიპლომი მიეცა [illegible]

[illegible]

მასზე, რომ იგი 1979 წელს შევიდა

[illegible]

და 1984 წელს [illegible]

[illegible]

სრული კურსი სპეციალობით

[illegible]

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1984 წ.

„28" [illegible] გადაწყვეტილებით

[illegible] მიენიჭა [illegible]

კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1984 „1" X

სარეგისტრაციო № 1677

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

ЛВ № 055149

Настоящий диплом выдан Мшвидобадзе Л. Нодаровне

в том, что она в 1979 году поступила в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина

и в 1984 году окончила полный курс названного института

по специальности промышленное и гражданское строительство

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „28" июня 1984 г.

Мшвидобадзе Л. Н.

присвоена квалификация инженера строителя.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси „1" X 1984 г.

Регистрационный № 1677

Московская типография Гознака. 1983.

ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31
ს.კ.01.17.01.069.010
სასტუმროს პროექტი

თბილისი 2021

სარჩევი

შესავალი ---------- 3

1. ზოგადი ნაწილი ---------- 4

1.1. გეომორფოლოგია, გეოლოგიური აგებულება, 3
ჰიდროგეოლოგიური პირობები----------

2. სპეციალური ნაწილი 5

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ---------- 5

3. დასკვნები და რეკომენდაციები ---------- 7

დანართები

ტექნიკური დავალება ---------- 1 ფ.

ლაბორატორიული კვლევების კრებსითი ცხრილი ---------- 1 ფ.

კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები 3 ფ.

გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი 1 ფ.

ტოპოგეგმა ---------- 1 ფ.

სამთო გამონამუშევრების გეოლოგიურ–ლითოლოგიური ჭრილები 2 ფ.

საინჟინრო – გეოლოგიური ჭრილები ---------- 3 ფ.

შესავალი

შპს “სტუდია 9“-ის დაკვეთით შპს ”გენგეო"-ს გეოლოგთა ჯგუფმა ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში, ს.კ.01.17.01.069.010, ჩაატარა საინჟინრო-გეოლოგიური საგამოკვლევო სამუშაოები სასტუმროს მშენებლობის პროექტის გეოლოგიური დასაბუთების მიზნით. დავალების თანახმად, დასაპროექტებელი შენობა 4 სართულიანი იქნება, სარდაფის 2 სართულით, ზომებით საშუალოდ 29X54 მ, საძირკვლის ტიპი ლენტური ან ბურღვითნატენი ხიმინჯები. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით II.

გამოკვლეული უბანი განთავსებულია ძველი თბილისის რაიონში. მას ჩრდილოეთიდან არარატის ქუჩა ესაზღვრება, აღმოსავლეთიდან არმაზის, სამხრეთიდან ალაზნის ქუჩა და 2 სართულიანი სახლი, დასავლეთიდან კი ალაზნის გასასვლელი.

დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების განსაზღვრისათვის ჩვენს მიერ ჩატარებულია შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები: უბნის საინჟინრო – გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებულია მიმდებარე ტერიტორია, ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად გაყვანილია 5 ჭაბურღილი საერთო სიგრძით 48.0 გრძ.მ. ბურღვა მიმდინარეობდა საბურღი აგრეგატის УГБ-50-ის გამოყენებით, მშრალად, მექანიკურ-სვეტური მეთოდით, შემოკლებული რეისებით. ბურღვის პარალელურად აღებული იქნა გრუნტის 14 და კლდოვანი ქანის ნიმუშები, აგრეთვე წყლის სინჯი, რომლებზეც შპს “გენგეო“-ს ლაბორატორიაში ჩატარდა შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები.

ჭაბურღილების გეგმიურ-სიმაღლითი მიბმა განხორციელდა “დამკვეთი”-ს მიერ გადმოცემული 1:500 მ. მ-ბის ტოპოგეგმის მიხედვით. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღილები ამოივსო.

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე შედგენილია წინამდებარე საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა, რომელშიც გამოყენებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიის დეპარტამენტის მიერ შედგენილი ანგარიში: ქ.თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები ჩატარდა 2021 წლის მაისში.

1. ზოგადი ნაწილი

გეომორფოლოგია. გამოკვლეული უბანი გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით მდებარეობს მდ. მტკვრის ჭალისზედა II ტერასაზე, ხელოვნურად მოსწორებულ მოედანზე, რომელიც ხასიათდება ოდნავი დახრით აღმოსავლეთისაკენ. რელიეფი ტექნოგენურია, ხასიათდება ე.წ. "კულტურული ფენის" არსებობით. უბნის აბსოლიტური ნიშნულები 422.0 – 425.0 მ-ის ფარგლებშია. საპროექტო ტერიტორიაზე ამჟამად დანგრეული ძველი სახლების ნარჩენები და 2 სართულიანი სახლია, რომელიც დანგრევას ექვემდებარება.

გეოლოგიური აგებულება. ტექტონიკური თვალსაზრისით, გამოკვლეული უბანი, მოთავსებულია მამადავითის ანტიკლინის სამხრეთ ფრთაზე, რომელიც მდ. მტკვრის მარცხენანაპირეთში თანდათან იძირება. იგი ამ ნაწილში აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობით, რომლებიც დაფარული არიან მეოთხეოლი ასაკის სხვადასხვა გენეზისის წარმონაქმნებით: ალუვიური კენჭნარით და ტექნოგენური გრუნტებით. ძირითადი ქანები – ქვიშაქვები – მონაცრისფრო, რუხი, თხელი და საშუალო შრეებრივი, პოლიმიქტური, თიხოვან ცემენტზე, საშუალო სიმტკიცის არიან. არგილიტები მუქი, მოშავო, ძირითადად თხელშრეებრივი, გამოფიტვის ზონაში ფირფიტისებური აღნაგობით ხასიათდებიან. ქვიშაქვებისა და არგილიტების შეფარდება გეოლოგიურ ჭრილში 60 : 40 – ზეა. ქანების ვარდნის აზიმუტი ჩდ 355^0, ვარდნის კუთხე კი 25 – 30^0 ფარგლებში იცვლება. საფარი ქანების ჯამური სიმძლავრე უბანზე 4.0 მ - მდეა.

ჰიდროგეოლოგიური პირობები. გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება მდ. მტკვრის II ტერასის გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით. უბნის ამგები გრუნტები გაწყლოვანებულია. მათი გაწყლიანება ხდება მახათის მთის ფერდობებიდან ატმოსფერული წყლების ინფილტრაციის და მიწისქვეშა კომუნიკაციების განაჟონების ხარჯზე. უბანზე ჩვენს მიერ გაყვანილმა ყველა ჭაბურღილმა გახსნა წყალი 2.7 – 4.5 მ -ზე. დამყარებული დონეები დაფიქსირდა 2.2 – 3.8 მეტრზე (21.05.21). წყლები ქიმიური შედგენილობის მიხედვით სულფატურ–ნატრიუმიან–კალიუმ-კალციუმიანია, საერთო მინერალიზაციით 2.1 გ/ლ. წყალი საშუალოდ აგრესიულია სახ.სტანდარტის 10178-76 პორტლანტცემენტზე დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4 მარკის ბეტონის მიმართ,

სუსტად აგრესიულია W_6 მარკის ბეტონის მიმართ, არ არის აგრესიული W_8 მარკის ბეტონის მიმართ. არ არის აგრესიული სახ. სტანდარტის 10178-76 პორტლანტცემენტზე კლინკერში C3S არა უმეტეს 65%, C3A არა უმეტეს 7%, C3A+C4AF არა უმეტეს 22% და წიდაპორტლანტცემენტზე დამზადებული W4, W6 და W8 მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონების მიმართ. არ არის აგრესიული არმატურის მიმართ რკინა – ბეტონის კონსტრუქციების მუდმივი დაძირვის დროს, სუსტად აგრესიულია პერიოდულად დასველების დროს.

2. სპეციალური ნაწილი

უბნისა და მის მიმდებარე ტერიტორიის დათვალიერების შედეგად დადგინდა, რომ საშიში გეოლოგიური მოვლენების განვითარების კვალი არ აღინიშნება, უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო თავისი გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე, თანახმად ს.ნ, და წ. 1.02.07.-87-ის მიხედვით განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის საინჟინრო-გეოლოგიური კატეგორიას.

გაყვანილი სამთო გამონამუშევრებისა და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების საფუძველზე უბანზე გამოყოფილია 4 ფენა: ფენა №1 - ნაყარი გრუნტი, ფენა №2 - კენჭნარი, ფენა №3 – ძლიერგამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვების და არგილიტების მორიგეობა და ფენა №4 გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები.

2.1. გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები

ფენა №1 – ნაყარი გრუნტი – tQ_{IV}- გავრცელებულია მთელ ტერიტორიაზე პირველი ფენის სახით. წარმოდგენილია თიხნაროვანი მასით, სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვის ნარჩენების ჩანართებით, ფენის სიმძლავრე 1.0 – 2.5 მ - ია. ფენის სიმკვრივე საფონდო მასალების მიხედვით 1,78 ტ/მ^3 – ია. ფენა უწყლოა. ფენა არ დასინჯულა.

ფენა №2 – კენჭნარი - aQ_{IV} – განლაგებულია მეორე შრის სახით 1.0 – 2.5 მ სიღრმეზე. წარმოდგენილია წვრილი და საშუალო ზომის კენჭებით. კენჭები კარგად დამუშავებულია, შემავსებელი ქვიშნარია, რომლის რაოდენობა 25% - ის

ფარგლებშია. კენჭების დედა ქანი ძირითად ქვიშაქვები და არგილიტებია, იშვიათად მერგელები. ფენის სიმკვრივე ρ - 1.95 ტ/მ^3 –ს შეადგენს, ბუნებრივი ტენიანობა W - 14.2%, ტენიანობა დენადობის ზღვარზე W_l - 0.22, ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე Wp - 0.17, პლასტიკურობის რიცხვი Ip - 0.05, დენადობის მაჩვენებელი I_l - -0.56. ფენისათვის სიმტკიცის და დეფორმაციის მახასიათებლები, აგრეთვე საანგარიშო წინაღობა აღებულია ს. ნ. და წ. (02.01-08) - ის ცხრილების მიხედვით რომლებიც შესაბამისად შეადგენენ: შიგა ხახუნის კუთხე φ - 38^0, ხვედრითი შეჭიდულობა C - 0.01 კგძ/სმ^2, დეფორმაციის მოდული E - 300 კგძ/სმ^2, საანგარიშო წინაღობა Ro - 3.5 კგძ/სმ^2.

გაცხავების შედეგად მიღებული გრანულომეტრიული შედგენილობის შედეგები მოცემულია ცხრ. 1 – ში.

ცხრილი 1

ფრაქციის ზომა, მმ	>10	10-5	5-2	<2
პროცენტული რაოდ.	58.5	12.0	7.8	21.7

ფენა გაწყლიანებულია კლდოვანი ქანის კონტაქტთან. ფენის სიმძლავრე 1.0 – 2.6 მეტრია.

ფენა №4 ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები - eP_2^3 - განლაგებულია 2.0 – 4.2 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია სახეშეცვლილი ძლიერ გამოფიტული, გათიხებული, მოყვითალო - მონაცრისფრო თიხოვანი ქვიშაქვებისა და მოყავისფრო – მოშავო ფირფიტისებური არგილიტებისაგან. ფენა დასინჯულია დაურღვეველი სტრუქტურის გრუნტის 9 ნიმუშით, რომლის ფიზიკურ - მექანიკური თვისებები მაჩვენებლების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრ. 2 -ში,

ცხრილი 2

№	ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასახელება	ინდექსი	განზ. ერთ.	ფენა №4
1	სიმკვრივე	ρ	გ/სმ^3	2.01
2	მშრალი გრუნტის სიმკვრივე	$ρ_d$	გ/სმ^3	1.70
3	გრუნტის ნაწილაკების სიმკვრივე	ρs	გ/სმ^3	2.70
4	ბუნებრივი ტენიანობა	W	%	18.0
5	ფორიანობა	n	%	37

6	ფორიანობის კოეფიციენტი	e	ერთ. ნაწ.	0.588
7	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე	W_L	ერთ. ნაწ.	0.27
8	ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე	Wp	ერთ. ნაწ.	0.17
9	პლასტიკურობის რიცხვი	Ip	ერთ. ნაწ.	0.10
10	კონსისტენცია	I_L	ერთ. ნაწ.	0.1
11	ტენიანობის ხარისხი	Sr	ერთ. ნაწ.	0.83
12	შიგა ხახუნის კუთხე	C	გრად.	0.25
13	ხვედრითი შეჭიდულობა	φ	კგძ/სმ^2	22
14	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ^2	270
15	საანგარიშო წინაღობა	Ro	კგძ/სმ^2	2.7

სიმტკიცის მახასიათებლები აღებულია ს. ნ. და წ. (02.01-08) - ის შესაბამისი ცხრილებიდან, საანგარიშო მნიშვნელობებისათვის შემდეგი საიმედოობის კოეფიციენტების გამოყენებით, მზიდუნარიანობის ანგარიშის დროს: Yg(c) = 1.5, Yg(φ)= 1.15. ფენის სიმძლავრე 4.7 – 6.0 მეტრია.

ფენა №5 - გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები - P_2^3 – განლაგებულია 8.0 – 10.0 მ. სიღრმიდან. წარმოდგენილია ღიანაცრისფერი, მორუხო ქვიშაქვებით და მოშავო, მუქი ფერის არგილიტების მორიგეობით. ქვიშაქვები თიხოვან ცემენტზე, პოლიმიქტური, თხელი და საშუალო შრეებრივი არიან. არგილიტები ფიქლებრივ - ფირფიტისებური აღნაგობით და თხელშრეებრიობით ხასიათდებიან. აღებულ კერნში შეიმჩნევა წვრილი – ბეწვისებური ნაპრალები დაშრევების მიმართ, იშვიათად ვერტიკალური მიმართულებისაც. ნაპრალები შევსებულია გამოფიტვის პროდუქტებით. იშვიათად აღინიშნება აგნოსტიკური კალციტის წვრილი ძარღვიც. გრუნტები გამოიცადა სფერული ინდენტორების საშუალებით სახსტანდარტის 24941-81 და 5182-84-ის მოთხოვნათა მიხედვით. რომელთა ლაბორატორიული კვლევების შედეგები მოცემულია დამატებებში (ქანების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შედეგები). განისაზღვრა სიმკვრივე, სიმტკიცის ზღვარი როგორც ჰაერმშრალ ისე წყალნაჯერ პირობებში, გამოთვლილია დარბილების კოეფიციენტი და მათი ნორმატიული მაჩვენებლები. საშუალო სიმკვრივე ρ - 2.41 გ/სმ^3, სიმტკიცის ზღვრის მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ პირობებში Rc – 10.1 მპა ტოლია, დრეკადობის მოდული F – 1950.4 მპა. გრუნტი დარბილებადია, ყველა მნიშვნელობა k < 0,75-ზე.

3. დასკვნები და რეკომენდაციები

1. ქ. თბილისში, არმაზის ქ.№31-ში, ს.კ.01.17.01.069.010, სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთი "დამაკმაყოფილებელ" საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება.

2. ტერიტორია აგებულია ზედა ეოცენური ასაკის ქვიშაქვებით და არგილიტებით, რომლებიც დაფარულია ალუვიური კენჭნარებით და ნაყარი გრუნტებით.

3. გრუნტის წყლები უბანზე გახსნილია 2.5 – 4.5 მ –ზე; დამყარებული დონეები დაფიქსირდა 2.0 – 3.8 მეტრზე (21.05.21).

4. უბანზე გამოყოფილია 3 საინჟინრო - გეოლოგიური ელემენტი (სგე). I სგე – კენჭნარი (ფენა №2), II სგე - ძლიერგამოფიტილი გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები (ფენა №3) და III სგე - გამოფიტული ქვიშაქვები და არგილიტები, რომელთა საანგარიშო მახასიათებლები მოცემულია ცხრ. №3 - ში.

ცხრილი 3

სგე №№	სიმკვრივე, ρ ტ/მ³	დეფორმაციის მოდ. E კგძ/სმ²	შეჭიდულობა C კგძ/სმ²	ხახუნის კუთხე φ გრად.	პუასონის კოეფიციენტ μ	საანგარიშო წინაღობა R_0 კგძ/სმ²	სიმტკიცის ზღვარი Rc კგძ/სმ²
I	1.95	300	0.01	38	0.27	3.5	-
II	2.01	270	0.25	22	0.35	2.7	-
III	2.41	19504	-	-	0.25	-	101

5. საძირკვლად ნებისმიერი ტიპის საძირკველი მისაღებია.

6. უბნის სამხრეთით მდებარე 2 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი მიწის ზედაპირიდან დაფუძნებულია სხვადასხვა სიღრმეზე, ფენა №3- ზე, ძლიერგამოფიტულ ქვიშაქვებზე და არგილიტებზე, ლენტური ტიპის საძირკვლით. ღრმა ჩაჭრების შემთხვევაში არსებული სახლი საპროექტო შენობას უნდა გაემიჯნონ შპუნტების რიგით.

7. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებული უნდა იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის 3.11, 3.12, 3.15 პუნქტების გათვალისწინებით და ს. ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

8. ქვაბულის გათხრის დროს შესაძლებელია საჭირო გახდეს წყალაქცევითი სამუშაოების ჩატარება. საორიენტაციოდ წყლის მოდენა ქვაბულის 1 მ^2 – ზე მიღებული იქნეს 0.001 ლ/წმ.

9. სნ და წ - "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01.-09) – ის სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით ქ. თბილისი განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმური საშიშროების ზონას. ხოლო უბნის ამგები გრუნტები სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე იმავე კრებულის ცხრ. №1 – ის, მიხედვით განეკუთვნებიან II კატეგორიას.

10. უბნის ამგები გრუნტები დამუშავების სიძნელის მიხედვით ს.ნ. და წ. IV-5-82-I ცხრ. 1 ის თანახმად განეკუთნებიან: ფენა №1 – 24ბ, ფენა №2 – 6ბ, ფენა №3 – 28ა, ფენა №4 – 28ბ.

ბურღვით-ნატენი ხიმინჯების გამოყენების შემთხვევაში გრუნტების კლასიფიკაცია დამუშავების სიძნელის მიხედვით მიღებული იქნას სნ და წ IV-2-82 მე-4 კრებულის 5 და 6 ცხრილებიდან.

დასკვნა შეადგინა: ინჟ.გეოლოგი მ. ბაბილოძე



ტექნიკური დავალება
საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების წარმოებაზე

1. ობიექტის დასახელება – ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31; ს.კ 01.17.01.069.010; სასტუმროს პროექტი.
2. დამკვეთი – შპს "სტუდია 9"
3. დაპროექტების სტადია – მ.პ.
4. შენობის დახასიათება:
   სართულიანობა – 4 სართული მიწისზედა, 2 მიწისქვეშა სართულით ზომები მიახლოებით: 29.0 X 54.0 მ.
5. საძირკვლის ტიპი: ლენტური ან ბურღვითნატენი ხიმინჯები.
6. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II
7. სავარაუდო დატვირთვა საყრდენებზე 2500კნ-მდე

დანართი: უბნის ტოპო-გეგმა 1:200 მ.

პროექტის მთ. კონსტრუქტორი:

ᲑᲠᲣᲜᲢᲔᲑᲘᲡ ᲤᲘᲖᲘᲙᲣᲠ-ᲛᲔᲥᲐᲜᲘᲙᲣᲠᲘ ᲗᲕᲘᲡᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲙᲠᲔᲑᲡᲘᲗᲘ ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ
ᲑᲣᲜᲔᲑᲠᲘᲕ ᲞᲘᲠᲝᲑᲔᲑᲨᲘ/ᲬᲧᲐᲚᲒᲐᲯᲔᲠᲔᲑᲣᲚ ᲛᲓᲒᲝᲛᲐᲠᲔᲝᲑᲐᲨᲘ
Ქ.ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲐᲠᲛᲐᲖᲘᲡ Ქ.№31, ᲡᲐᲡᲢᲣᲛᲠᲝᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ

№№	გამონამუშევრის ნომერი	ნიმუშის ადების სიღრმე	სიმკვრივე	ჩონჩხის სიმკვრივე	ნაწილაკების სიმკვრივე	ბუნებრივი ტენიანობა	ფორიანობა	ფორიანობის კოეფიციენტი	ტენიანობა			კონსისტენცია	ტენიანობის ხარისხი	გრანულომეტრიული შემადგენლობა				გრუნტის დასახელება
									დენადობის ზღვარზე	პლასტიკურობის ზღვარზე	პლასტიკურობის რიცხვი			>10	10-5	5-2	<2	
			ρ	ρd	ρs	W	n	e	W_L	Wp	Ip	I_L	Sr					
			გ/სმ³	გ/სმ³	გ/სმ³	%	%	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	ერთ. ნაწ.	%	%	%	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	3.0-3.3	1.94			16.5			0.21	0.15	0.06	0.25		59	11.2	6.2	23.6	კენჭნარი
2	1	5.0-5.3	2.02	1.70	2.70	18.5	37	0.588	0.30	0.17	0.13	0.11	0.85					თიხნარი
3	1	7.0-7.3	2.05	1.71	2.70	19.8	36	0.579	0.28	0.19	0.09	0.09	0.92					თიხნარი
4	2	4.0-4.2	1.96			12.4			0.22	0.17	0.05	-0.95		61.2	12.5	6.8	19.5	კენჭნარი
5	2	6.0-6.3	2.06	1.74	2.70	18.2	36	0.552	0.27	0.18	0.09	0.02	0.89					თიხნარი
6	2	8.0-8.3	2.0	1.72	2.70	16.5	36	0.570	0.25	0.16	0.09	0.06	0.78					თიხნარი
7	3	2.0-2.3	1.94			12.8			0.23	0.18	0.05	-1.0		57.4	10.4	9.5	22.7	კენჭნარი
8	3	5.0-5.3	1.99	1.69	2.70	17.8	37	0.598	0.26	0.16	0.10	0.18	0.80					თიხნარი
9	3	7.0-7.3	2.02	1.71	2.70	18.0	37	0.578	0.28	0.17	0.11	0.09	0.84					თიხნარი
10	4	3.5-3.2	1.94			13.6			0.22	0.16	0.06	-0.4		54.2	15.0	10.3	20.5	კენჭნარი
11	4	6.0-6.3	1.98	1.69	2.70	17.4	37	0.597	0.25	0.17	0.08	0.05	0.79					თიხნარი
12	5	1.5-1.7	1.97			15.6			0.23	0.17	0.06	-0.23		60.5	10.8	6.3	22.4	კენჭნარი
13	5	3.0-3.3	2.0	1.68	2.70	18.5	38	0.607	0.28	0.18	0.10	0.05	0.82					თიხნარი
14	5	6.0-6.2	1.99	1.69	2.70	17.6	37	0.598	0.25	0.16	0.09	0.18	0.79					თიხნარი

წყლის ქიმიური და სანიტარული ანალიზი

ობიექტი ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31
ადების ადგილი ჭ№2 H – 3.3 მ.
ადების თარიღი ~~21.05.21~~

$K_{ფ}$>0.1

ანიონები	შემცველობა 1 ლიტრში		
	მგ.	მგ.ექვ.	მგ.ექვ.%
CI’	43	1.4	4.3
SO_4”	1344	28.0	86.5
HCO_3’	183	3.0	9.2
CO_3”	-	-	-
NO_2’	0.3	-	-
NO_3’	0.3	-	-
ჯამი	1575	32.4	100
კათიონები	შემცველობა 1 ლიტრში		
	მგ.	მგ.ექვ.	მგ.ექვ.%
Na^++k^+	354	15.4	47.5
Ca^{++}	220	11.0	34.0
Mg^{++}	73	6.0	18.5
NH_4^+	-	-	-
ჯამი	647	32.4	100
საერთო მინერალიზაცია, მგ/ლ			2131
მშრალი ნაშთი გამომშრალი მგ/ლ			2150

ქიმიური შედგენილობა კურლოვის ფორმულის მიხედვით:

$$M_{2.1}\ \frac{SO4”86}{Na^+ + k^+ 48 Ca^{++} 34\ Mg^{++} 118}$$

სიხისტე

ბრადუსებში – მგ.ექვ/ლ
საერთო 17.0
კარბონატული 3.0
არაკარბონატული 14.0
PH----------7.0

სანიტარული ანალიზი

ბამჭვირვალება ---ბამჭვირვალე
ფერი --უფერო----
სუნი ბალებში --უსუნო----
ნალექი დიდი რაოდ
NH_4^+ -- არა
NO_2’ -- 0.3 მგ/ლ
NO_3’ - 0.3მგ/ლ
შანგვადობა O_2--------
CO_2 - 17.6მგ/ლ
CO_2 აბრესიული -----არა

დასკვნა: წყალი საშუალოდ აგრესიულია სახ.სტანდარტის 10178 - 76 პორტლანტცემენტზე დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4 მარკის ბეტონის მიმართ, სუსტად აგრესიულია W_6 მარკის ბეტონის მიმართ. არ არის აგრესიული W8 მარკის ბეტონის მიმართ.
არ არის აგრესიული პორტლანდცემენტის სახ.სტანდარტი 10178-76 კლინკერში ჩანართებით C_3S არაუმეტეს 65%; C_3A არაუმეტეს 7%; C_3A+ C_4AF არაუმეტეს 22%; წიდაპორტლანდცემენტზე და აგრეთვე სულფატომედეგი სახ.სტანდარტი 22266-76 დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4, W_6, W_8 მარკის ბეტონების მიმართ.
არ არის აგრესიული არმატურის მიმართ რკინა-ბეტონის კონსტრუქციების წყალში მუდმივი დაძირვის პირობებში, სუსტად აგრესიულია პერიოდული დასველების დროს.
შეინიშნება წყლის სანიტარული დაბინძურება.

ს.ნ. და წ. 2.03.11.85 სამშენებლო ნაგებობათა
დაცვა კოროზიისაბან (ცხრილი №№5,6,7)

ინჟ. ქიმიკოსი ----------ნ.ჭინჭარაული----------

კლდოვანი ქანის გამოცდის შედეგები
არმაზის ქ.№31

1. ანგარიში წარმოდგენილია 4 გვერდზე და შეიცავს 5 ცხრილს.
2. სინჯის წარმომავლობაზე ანგარიშის შემდგენელი პასუხს არ აგებს.

გამოყენებული სტანდარტი

1. ГОСТ 5180-84 გრუნტების ფიზიკური მახასიათებლების განსაზღვრის ლაბორატორიული მეთოდები;
2. ГОСТ 21153,2-84 სიმტკიცის განსაზღვრის მეთოდი ქანების ერთღერძა შეკუმშვაზე ;
3. ГОСТ 28985-91 ქანების დეფორმაციული მახასიათებლების კვლევა ერთღერძა შეკუმშვაზე;
4. ГОСТ 25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია.

ანგარიში მომზადებულია სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ქანების, საშენი მასალების თვისებების და ხარისხის კონტროლის განყოფილების საგამოცდო ლაბორატორიაში (აკრედიტაციის მოწმობა GAC-TL-0071) ქანების-გრუნტების მექანიკის მიმართულებით 50 წლის და ბეტონების მიმართულებით 16 წლის სტაჟის მქონე, განყოფილების უფროსის, აკადემიური დოქტორის გიორგი ბალიაშვილის მიერ.

კვლევის შედეგებზე ვიღებ სრულ პასუხისმგებლობას.

ცხრილი 1 საშუალო მნიშვნელობები

სინჯის №	ქანის სახეობა	ჭაბურღილის №	სიღრმე, მ	სიმტკიცის ზღვა-რი ერთღერძა შეკუმშვაზე გამომშრალ მდგომარეობაში, კგძ/სმ²	სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა შეკუმშვაზე წყალნაჯერ მდგომარეობაში, კგძ/სმ²	დარბილების კოეფიციენტი	დრეკადობის მოდული, (წყალნაჯერი ნიმუშები), კგძ/სმ²	სიმკვრივე, გ/სმ³
1	ქვიშაქვა	1	9,5	168,8	101,3	0,60	19504,3	2,41

ცხრილი 2- ქანების კლასიფიკაცია ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მიხედვით

სინჯის №	სიმტკიცის მიხედვით (წყალნაჯერი)	სიმკვრივის მიხედვით	დარბილების მიხედვით
1	ნაკლებად მტკიცე[1]	მკვრივი[2]	დარბილებადი

შენიშვნა: 1– შვიდრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმტკიცის შემცირების მიხედვით მეოთხე რეიტინგის; 2-ოთხრეიტინგიან კლასიფიკაციაში სიმკვრივის შემცირების მიხედვით მეორე რეიტინგის.

ცხრილი 3- სიმკვრივე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის						
	№	მასა, გ			მოცულობა, სმ³		სიმკვრივე, გ/სმ³
		ჰაერში	პარაფინით		პარაფინის	ნიმუშის	
			ჰაერში	წყალში			
1	1	47,32	51,11	27,35	4,21	19,55	2,42
	2	47,51	51,34	27,29	4,26	19,80	2,40

ცხრილი 4- სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა შეკუმშვაზე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის									
	№	სიგრძე, სმ	სიგანე, სმ	სიმაღლე, სმ	ფართობი, სმ²	მასშტაბური კოეფიციენტი	მრღვევი ძალა, კგძ	სიმტკიცე, კგძ/სმ²	დრეკადობის მოდული, კგძ/სმ²	მდგომარეობა გამოცდისას
1	1	4,11	4,12	4,13	16,93	0,8	3580	169,0		გამომშრალი
	2	4,12	4,13	4,14	17,02	0,8	3500	162,0		
	3	4,15	4,15	4,16	17,22	0,8	3680	171,1		
	4	4,16	4,17	4,18	17,35	0,8	3690	170,0		
	5	4,16	4,156	4,16	17,29	0,8	3640	168,6		
	6	4,11	4,12	4,13	16,93	0,8	3600	169,9		
	7	4,12	4,12	8,39	16,93	1,0	1750	101,3	19510,6	წყალნაჯერი
	8	4,12	4,13	4,13	17,02	0,8	2205	101,9		
	9	4,13	4,14	8,79	17,10	1,0	1745	100,7	19504,3	
	10	4,16	4,15	4,17	17,26	0,8	2200	102,0		
	11	4,16	4,16	8,64	17,31	1,0	1740	100,6	19498,0	
	12	4,17	4,16	4,17	17,35	0,8	2200	101,3		

ცხრილი 5-ნიმუშების გამოცდა დეფორმაციაზე

ნიმუში # 1.7			ნიმუში # 1.9			ნიმუში # 1.11		
F	I	II	F	I	II	F	I	II
0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	4	5	50	2	3	50	4	2
150	6	7	150	5	4	150	5	4
300	7	9	300	6	6	300	7	6
450	11	12	450	10	10	450	10	10
600	15	15	600	14	14	600	13	14
750	19	18	750	18	18	750	16	18
1000	23	22	1000	22	22	1000	20	22
1150	27	26	1150	26	26	1150	24	26
1300	31	30	1300	30	30	1300	28	30
1450	36	35	1450	35	35	1450	33	35
1600	43	42	1600	72	71	1600	40	42
1750	52	52	1745	82	81	1740	49	52

შენიშვნა: F-ძალაა, კგძ; I და II საათის ტიპის ინდიკატორის ჩვენებაა, დანაყოფი (ერთი დანაყოფი=0,01მმ-ს).

01.17.01.087.002

01.17.01.087.006

01.17.01.087.001

01.17.01.069.004

01.17.01.069.005

01.17.01.069.002

01.17.01.069.007

01.17.01.069.008

01.17.01.069.003

01.17.01.069.009

ქ.თბილისი, არმაზის ქ.№31

პირობითი აღნიშვნები

ჭაბურღილი

ჭრილი

მასშტაბი 1:500 მ.

ჭაბურღილის №1

424.8

ინჟინრულ-გეოლოგიური ელემენტის ნომერი	ასაკი	ფენის სიმძლავრე, მ		ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ	ფენის ფუძის სიღრმე, მ	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ
		ნორმის, მ	ფაქტიური														
					ჭაბურღილი №1				ჭაბურღილი №2				ჭაბურღილი №3				
tQIV	I	0.0	1.0	423.0	1.0	1.0	422.8	1.6	1.6	423.2	2.3	2.3	421.1	2.5	2.5	421.0	2.7
aQIV	2	1.0	3.3	420.7	2.3	3.3	419.5	4.2	2.6	420.6	1.5	4.0	419.6	2.5	4.0	419.3	3.3
ePg3	3	3.3	8.0	416.0	4.7	8.0	414.6	10.0	5.8	414.8	5.0	9.0	414.6	5.0	9.0	414.3	3.7
Pg3	4	8.0	10.0	414.0	2.0	10.0	413.8	11.0	1.0	413.8	1.0	10.0	413.6	1.0	10.0	413.3	3.3

ჭაბურღილის №3

1	ნაყარი ბიოგენური
2	ქვიშა, ქვიშა-ხრეშოვანი 25% - ზე მეტი
3	ქვიშის ნაპრალოვან-ფენოვანი ნაპრალოვანობის ალუვიური ფენა
4	ქვიშაქვის ფენა ალბიტიზირებული

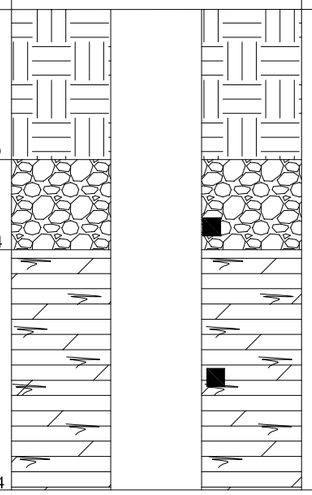
ინჟინრულ-გეოლოგიური პირობების ელემენტი

ნაგებობა „ზენიტი"
ქ. ტიხორეცკი, ალბაზის ქუჩა №31
ს.კ 01:7:0106910
საპროექტო ანომალიები

ინჟინრულ-გეოლოგიური ელემენტის ნომერი და ასაკი	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ფუძის აბსოლუტური ნიშნული, მ
tQIV ნაყარი ბიოგენური	1	423.0
aQIV ქვიშა, ქვიშა-ხრეშოვანი 25% - ზე მეტი	2	420.7
ePg3 ქვიშის ნაპრალოვან-ფენოვანი ნაპრალოვანობის ალუვიური ფენა	3	416.0
Pg3 ქვიშაქვის ფენა ალბიტიზირებული	4	414.0

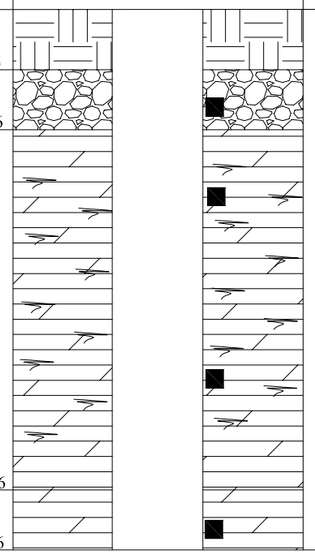
ჭაბურღილი №4

424.4

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ: დან	სიღრმე, მ: მდე	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: გამოვლ.	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: დამყარ.
tQIV	1	0.0	2.5	2.5	421.9				
aQIV	2	2.5	4.0	1.5	420.4				3.8 21.05.21
eP2 3	3	4.0	8.0	4.0	416.4			4.5 21.05.21	

ჭაბურღილი №5

422.6

სტრატიგრაფიული ინდ.	ფენის №	სიღრმე, მ: დან	სიღრმე, მ: მდე	ფენის სიმძლავრე, მ	ფენის ძირის აბს. ნიშნული მ	ჭრილი	კონსისტენცია	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: გამოვლ.	მიწისქვეშა წყლის დონე,მ: გაზომვის თარიღი: დამყარ.
tQIV	1	0.0	1.0	1.0	421.6				
aQIV	2	1.0	2.0	1.0	420.6				2.2 21.05.21
eP2 3	3	2.0	8.0	6.0	414.6			2.7 21.05.21	
P2 3	4	8.0	9.0	1.0	413.6				

პირობითი აღნიშვნები

1 — ნაქარი გრუნტი

2 — კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 — ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები

4 — ქვიშაქვები და არგილიტები

ნიმუშის აღების ადგილი

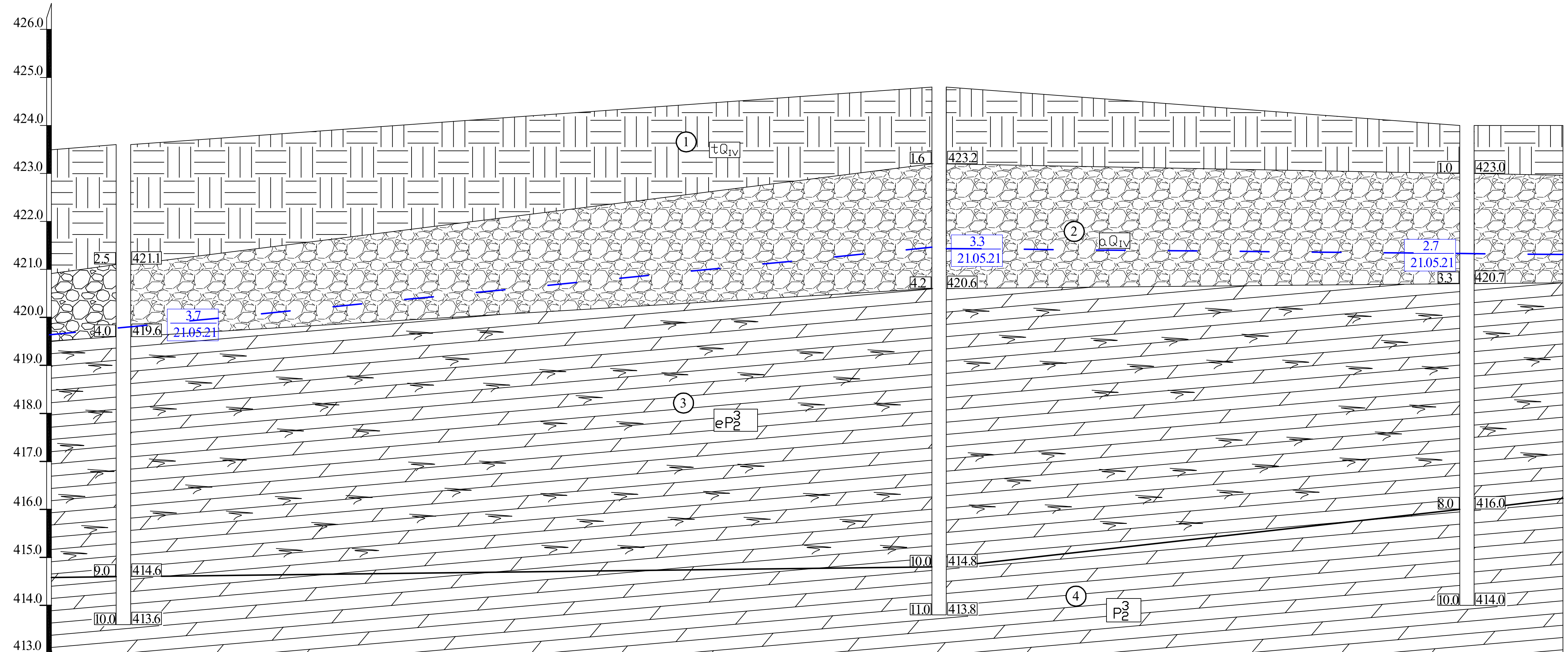
დაურღვეველი სტრუქტურის გრუნტის

შპს "გენგეო"				სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი გეოლოგიურ-ლითოლოგიური ჭრილები				მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი		ფურცელი
გეოლოგი		ბაბილოძე		2
				ფურც.რაოდ.
				5
				მასშტაბი

ჭრილი I - I′

მასშტაბი: ვერტიკ: 1-100მ.
ჰორიზ: 1-200მ.

დ → ა



ჭაბურღილის №	1	2	3
აბს. ნიშნული	423.6	424.8	424.0
მანძილი, მ	34.0	22.0	

პირობითი აღნიშვნები

1 ნაყარი გრუნტი

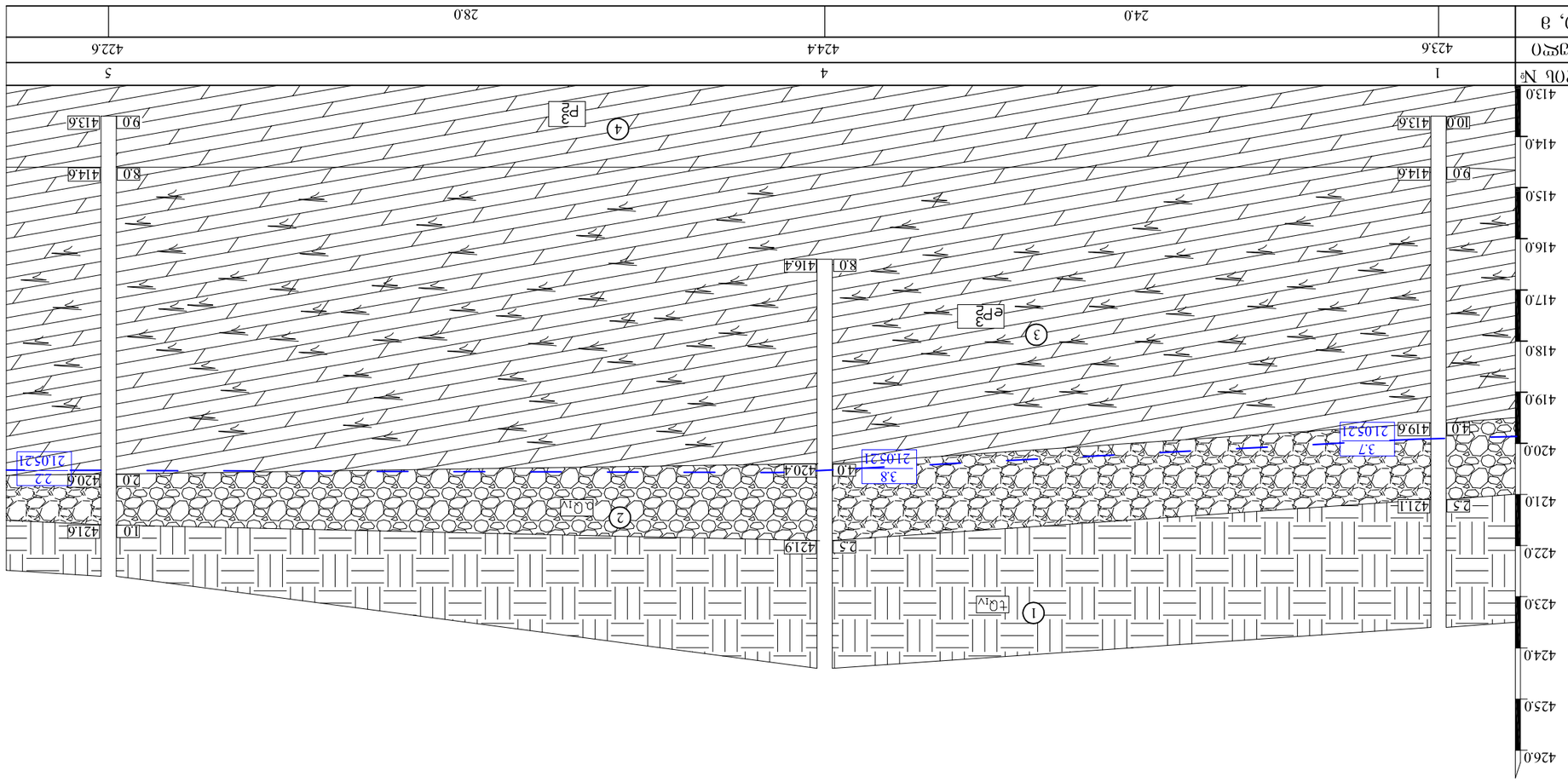
2 კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები

4 ქვიშაქვები და არგილიტები

3.8 / 21.05.21 — გრუნტის წყლის დგომა / გაზომვის თარიღი

შპს "გენგეო"			სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ.№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი საინჟინრო - გეოლოგიური ჭრილი			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი	[signature]	ბაბილოძე	3
			ფურც.რაოდ.
			5
			მასშტაბი



Инженерно-геологический разрез

Створ II - II′

Масштаб: горизонтальный 1:1000.
вертикальный: 1:200.

Условные обозначения

1 — Бутовая забутовка

2 — Дресва, щебень, галечник с песчаным заполнителем 25% - вес.

3 — Суглинок твердый с прослоями дресвы и щебня

4 — Известняк средней прочности, трещиноватый

Граница ИГЭ по данным 3.8 / 210521

Уровень подземных вод при изысканиях

Ведомость скважин

№	Абс. отм. устья, м	Глубина, м	Дата
1	423.6	10.0	21.05.21
2	424.4	11.0	21.05.21
3	422.6	9.0	21.05.21
4	413.0	10.0	21.05.21
5	414.6	9.0	21.05.21

Ведомость ИГЭ

№ ИГЭ	Наименование грунта	Мощность, м	Глубина подошвы, м
1	Бутовая забутовка	1.0	1.0
2	Дресва, щебень, галечник с песчаным заполнителем 25% - вес.	2.0	3.0
3	Суглинок твердый с прослоями дресвы и щебня	4.0	7.0
4	Известняк средней прочности, трещиноватый	3.0	10.0

Ведомость изменений

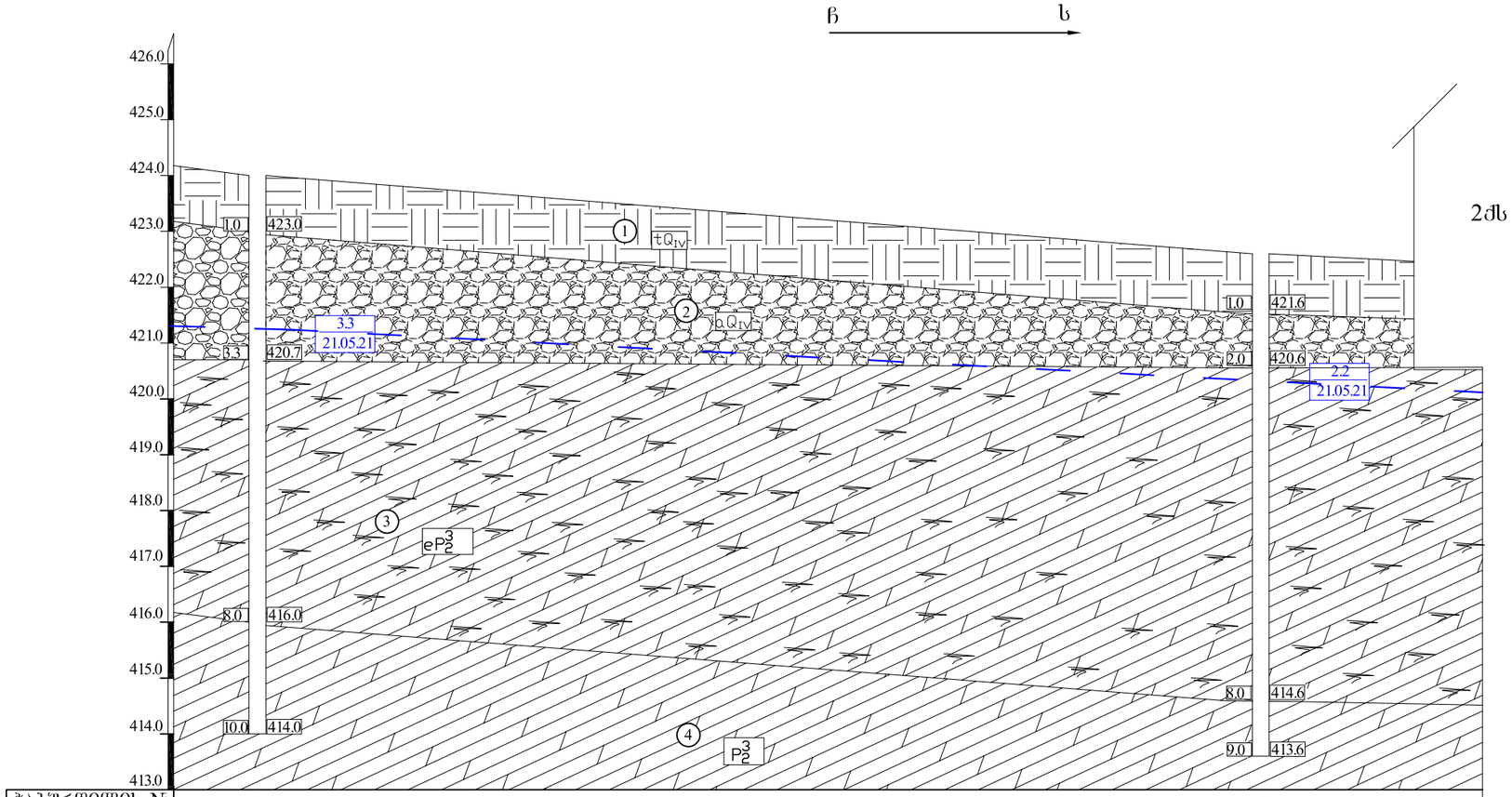
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1					
2					
3					
4					
5					

Гип			Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.				Р	8	8
Н. контр.						
Гл. инж.						

ГИП	Н. контр.	Гл. инж.	Стадия	Лист	Листов
			Р	8	8

ООО "ЗЕМГЕОПРОЕКТ"
г. Ореховск, ул. Заводская, д. 31
тел. 01-17-01069-010
Инженерно-геологические изыскания
Инженерно-геологический разрез
Створ II - II′
Масштаб: горизонтальный 1:1000. вертикальный: 1:200.

ჭრილი III - III′



ჭაბურღილის №	3		5
აბს. ნიშნული	424.0		422.6
მანძილი, მ		18.0	

პირობითი აღნიშვნები

1 — ნაქარი ბრუნტი

2 — კენჭნარი, ქვიშნარის შემავსებლით 25% - მდე

3 — ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები

4 — ქვიშაქვები და არგილიტები

3.8 / 21.05.21 — ბრუნტის წყლის დგომა / გაზომვის თარიღი

შპს "გენგეო"			სტადია
ქ. თბილისი, არმაზის ქ№31 ს.კ 01.17.01.069.010 სასტუმროს პროექტი საინჟინრო - გეოლოგიური ჭრილები			მ.პ.
თანამდებობა	ხელმოწერა	გვარი	ფურცელი
გეოლოგი		ბაბილოძე	5
			ფურცლების
			5
			მასშტაბი

ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.

ს/კ (01.17.01.069.010)

სასტუმროს პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი
(სამშენებლო დოკუმენტაცია)

Cubix
DEVELOPMENT

ქ. თბილისი
2025

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების დასახელება	კოდი	R	E V	I S	I O	N
მონოლითური სვეტი - 14 მ.ს. - 14	S - 319	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 15 მ.ს. - 15	S - 320	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 16 მ.ს. - 16	S - 321	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 17 მ.ს. - 17	S - 322	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 18 მ.ს. - 18	S - 323	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 19 მ.ს. - 19	S - 324	--	--	--	--	--
სვეტების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე	S - 325	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 20 მ.ს. - 20	S - 326	--	--	--	--	--
მონოლითური სვეტი - 21 მ.ს. - 21	S - 327	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმების მარკირების გეგმა	S - 328	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 1	S - 329	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 1 კვეთი	S - 330	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 2	S - 331	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 2 კვეთი	S - 332	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 3	S - 333	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 3 კვეთი	S - 334	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 4	S - 335	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 4 კვეთი	S - 336	--	--	--	--	--
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 5	S - 337	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა -3.45 ნიშნულზე	S - 401	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა -0.15 ნიშნულზე	S - 402	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა 3.15 ნიშნულზე	S - 403	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა 6.45 ნიშნულზე	S - 404	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე	S - 405	--	--	--	--	--
რიგელების მარკირების გეგმა 12.75 ნიშნულზე	S - 406	--	--	--	--	--
მონოლითური რიგელი მ.რ. - 1	S - 407	--	--	--	--	--
მონოლითური რიგელი მ.რ. - 2 - 3 - 4	S - 408	--	--	--	--	--
რიგელების ტიპიური დაარმირება	S - 409	--	--	--	--	--
მონოლითური კიბეების მარკირების გეგმა	S - 501	--	--	--	--	--
კიბე N 1 კვეთები	S - 502	--	--	--	--	--
კიბე N1 კვეთი A - A	S - 503	--	--	--	--	--
კიბე N 2 კვეთები	S - 504	--	--	--	--	--
კიბე N2 კვეთი A - A	S - 505	--	--	--	--	--
კიბეების კვანძები	S - 506	--	--	--	--	--
კიბეების კვეთები და სპეციფიკაცია	S - 507	--	--	--	--	--
ლითონის დგარების განლაგების გეგმა 9.75 ნიშნულზე	S - 701	--	--	--	--	--
ლითონის დგარების განლაგების გეგმა 12.75 ნიშნულზე	S - 702	--	--	--	--	--
ლითონის ელემენტების განლაგების გეგმა სახურავზე	S - 703	--	--	--	--	--
კვეთი 1 - 1	S - 704	--	--	--	--	--
კვეთი 2 - 2	S - 705	--	--	--	--	--
კვეთი 3 - 3 4 - 4	S - 706	--	--	--	--	--
კვანძი - I - II - III	S - 707	--	--	--	--	--
კვანძი - IV - V სპეციფიკაცია	S - 708	--	--	--	--	--
ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის ტიპ. სქემები	S - 801	--	--	--	--	--
მონ.რკ.ბ. სვ.-ის და გარე შემომზღუდავი კედლების მიერთების სქემა	S - 802	--	--	--	--	--

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ჩამონათვალი

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE LIST OF DWG	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 001	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

ნახაზების ჩამონათვალი		R E V I S I O N				
ნახაზის დასახელება	კოდი	--	--	--	--	--
ფილტრების მარკირების ტიპების 9.75 ნომინალური ტევადობა	S - 405	--	--	--	--	--
ფილტრების მარკირების ტიპების 12.75 ნომინალური ტევადობა	S - 406	--	--	--	--	--
ფონდების მარკირების ფილტრის ზ.ტ. - 1	S - 407	--	--	--	--	--
ფონდების მარკირების ფილტრის ზ.ტ. - 2 - 3 - 4	S - 408	--	--	--	--	--
ფილტრების მარკირების ფაილების ტიპები	S - 409	--	--	--	--	--
ფონდების მარკირების ნახატების მარკირების ტიპები	S - 501	--	--	--	--	--
ქარის N 1 ჯგუფების	S - 502	--	--	--	--	--
ქარის N1 ჯგუფი A - A	S - 503	--	--	--	--	--
ქარის N 2 ჯგუფების	S - 504	--	--	--	--	--
ქარის N2 ჯგუფი A - A	S - 505	--	--	--	--	--
ქარების ჯგუფების	S - 506	--	--	--	--	--
ქარების ჯგუფების და სვეტების	S - 507	--	--	--	--	--
ლილვების ფენების მარკირების ტიპის 9.75 ნომინალური	S - 701	--	--	--	--	--
ლილვების ფენების მარკირების ტიპის 12.75 ნომინალური	S - 702	--	--	--	--	--
ლილვების ელექტრონების მარკირების ტიპის სახელობის	S - 703	--	--	--	--	--
ჯგუფი 1 - 1	S - 704	--	--	--	--	--
ჯგუფი 2 - 2	S - 705	--	--	--	--	--
ჯგუფი 3 - 3 4 - 4	S - 706	--	--	--	--	--
ჯგუფების - I - II - III	S - 707	--	--	--	--	--
ჯგუფების - IV - V სვეტების	S - 708	--	--	--	--	--
ფიზიკების დაბადების და ხელფასების ემსგავსების ტიპ. სქემების	S - 801	--	--	--	--	--
ემნ.ტ.ძ.ს. სვ ბაზის მემორანდუმების ელლექტრონების ტიპების სქემა	S - 802	--	--	--	--	--

		შენობის ნომერი:	შეთანხმება:
		ISSUED BY:	APPROVED BY:
		----	----
		ფაილი	პროექტის #:
		LIST OF DWG	
		ფორმატი	მასშტაბი
		PAPER SIZE	SCALE
		A3	----
		ნახატის No	ცვლილება
		DRWG. No	REVISION
		S - 002	----

პირობითი აღნიშვნები:
General Legend:

- არსებული კონსტრუქცია
- Existing Wall

- დასაშლელი კონსტრუქცია
- Demolition Wall

- კვეთი ბეტონის ელემენტზე
- Section on concrete element

- კვეთი რკ.ბ. ელემენტზე
- Section on r.c. element

- მონოლითური რკ.ბეტონის ელემენტი (კონსტრუქცია)
- Monolitic r.c. element (Structural)

- ბლოკის წყობა
- Block Masonry

- აგურის წყობა
- Brick Masonry

- ბეტონის მომზადება
- Concrete Preparation

- გრუნტი
- Soil

- ნაყარი გრუნტი
- Filled soil

- ჰიდროიზოლაცია
- Waterproofing

- პოლიეთილენის ფენა
- Polyethylene layer

- ქვაბულის ფერდი
- Trench side

- დაბეტონების დონე
- Pouring Level

- "ქარხნული" შედუღება
- "Factory" Welding

- ადგილობრივი შედუღება
- Local Welding

-1.10
- კედლის ზედაპირის ნიშნული
- Wall top level

3.20
- ელემენტის კონსტრუქციული ნიშნული
- Structural level of the element

-2.70
(427.85)
- საპროექტო ნიშნული
- Design Level
- აბსოლიტური ნიშნული
- Elevation (Height above mean sea level)

000.00
000.00
- წითელი ნიშნული
- Red Level
- შავი ნიშნული
- Black Level

30(50)
- კვეთში ეს აღნიშვნა მუთითებს, რომ ურთიერთგადამკვეთ რიგელებს აქვთ სხვადასხვა სისქის (ბეტონის) დაბეტონების ზონა
- This legend in section mentions that beams have diffenrent concrete coat thickness

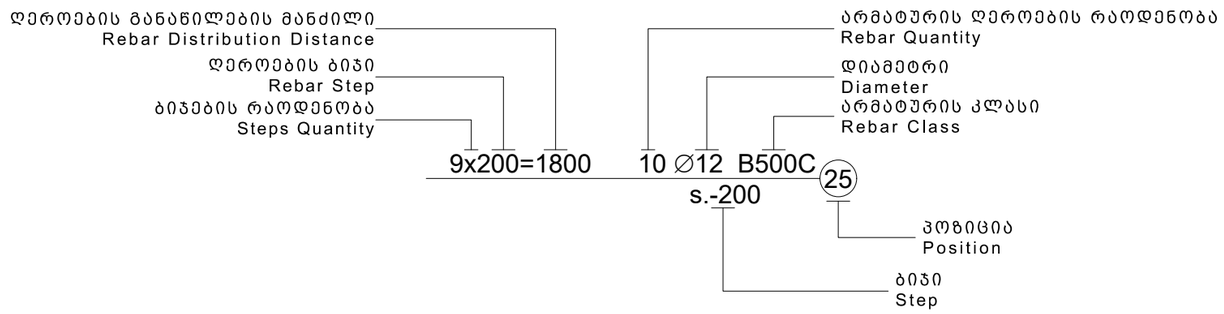
კვანძი II
- კვანძის ნომერი
- Detail Number

S - 100
- ფურცლის ნომერი
- Sheet Number

აბრივიატურა
List of Abbreviations

დ.ა. C.O.S.	- დაიჭრას ადგილზე - Cut on Site
დაზ.ა. V.S.	- დაზუსტდეს ადგილზე - Verify on Site
მ.ს. C.	- მონოლითური სვეტი - Column
მ.რ. BM.	- მონოლითური რიგელი - Reinforced Concrete Beam
ს.დ. SH.W.	- სიხისტის დიაფრაგმა - Shear wall
მ.კ. R.C.W.	- მონოლითური კედელი - Reinforced Concrete wall
რ.კ. G.B.	- რანდკოჭი (ან როსტვერკის კოჭი) - Ground Beam
ხ. P.	- ხიმინჯი - Pile
წ.ს. S.F.	- წერტილოვანი საძირკველი - Spread Footing
ლ. საძ. C.F.	- ლენტური საძირკველი - Continuous Footing
ა.მ.კ. B.S.C.	- არმატურის მოც. კარკასი - Bar Space Cage
ხ.კ. P.R.C.	- ხიმინჯის კარკასი - Pile Reinforcement Cage
კ. C.R.	- კარკასი (სიბრტყითი) - Cage of Reinforcement
ბადე (ბ. -) MESH	- არმატურის ბადე - Rebar Mesh
პარაპეტი U.	- პარაპეტი - Upstand
ლ.ს. ST.C.	- ლითონის სვეტი - Steel Column
ლ.მ.კ. ST.G.	- ლითონის მთავარი კოჭი - Steel Girder
ლ.კ. ST.B.	- ლითონის კოჭი - Steel Beam
ლ.წ. ST.T.	- ლითონის წამწე - Steel Truss
ლ.ვ.კ. ST.V.B.	- ლითონის ვერტიკალური კავშირი - Steel Vertical Bracing
ლ.ჰ.კ. ST.H.B.	- ლითონის ჰორიზონტალური კავშირი - Steel Horizontal Bracing
შ.კ. C.B.	- შედგენილი კოჭი - Composite Beam
ჩ.დ. E.P.	- ჩასატანებელი დეტალი - Embedded Part

არმატურის აღნიშვნა:
Rebar Marking:



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
პირობითი აღნიშვნები

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE LEGEND	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 003	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

რკინაბეტონის ელემენტების მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	არმატურის კლასი									ბეტონი კლასი C (მ^3) სტანდარტი EN1992-1-1	
	არმატურის კლასი B500C სტანდარტი BS EN 10080								მთლიანად არმატურა კგ.		
	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 25		C12/15	C20/25
საძირკველი		1674	1452	28846				5585	37556	95	549
მონოლითური კედლები	498		19477						19974		339
ფილა	43	72247	2512	1338	35319				111460		1105
სვეტი	10992					13625		14617	39234		182
რიგელი	10750				2735	13113	4578	22088	53265		176
დიაფრაგმა	181	1216	9169						10566		109
კიბეები		1661	3418						5079		29
ჯამი Σ	22464	76798	36027	30184	38055	26738	4578	42289	277134	95	2489

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
MASALIS AMOKREFA - მასალის ამოკრეფა

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE MASLAIS AMOKREFA	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 004	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

1. ზოგადი

- ობ. მისამართი - ქ.თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
- საკადასტრო კოდი (01.17.01.069.010)

2. საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, ქვაბული

2.1 საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:

- დასახელება -სგე-2 ძლიერ გამოფიტული გათიხებული ქვიშაქვები და არგილიტები,
- საანგარიშო წინაღობა R_0=270კპა (2,70 კგძ/სმ²);
- დეფორმაციის მოდული E=27 მპა (270 კგძ/სმ²);
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=22.0°;
- პუასონის კოეფიციენტი μ=0.35
- დასკვნა - მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანზე და მის ირგვლივ არ აღინიშნება საშიში გეოლოგიური პროცესები და მათი ჩასახვა არც მომავალშია მოსალოდნელი, იგი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში;
- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (პნ 01.01.-09 ცხ.#1);
- გრუნტის წყალი - სამშენებლო ტერიტორიაზე გრუნტის წყალი გამოვლენილია -4.45 და -5.80 ნიშნულების ფარგლებში, ქვაბულის გათხრის დროს შესაძლებელია საჭირო გახდეს წყალაქცევითი სამუშაოების ჩატარება. (იხ:საინჟინრო გეოლოგია)

ქვაბული - ქვაბულის გვერდების მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისთვის მიღებული უნდა იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის 3.11, 3.12, 3.15, პუნქტების გათვალისწინებით და ს.ნ. და წ. III-4-80 და მე-9 თავის მიხედვით.

3. უსაფრთხოება

- მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 19 თებერვლის საქართველოს ორგანული კანონის - ,,შრომის უსაფრთხოების შესახებ" და საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის N361-ე დადგენილების - ,,მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის" მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

4. მასალები

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- ბეტონი - შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია ბეტონი კლასით - C20/25, საძირკვლის ქვეშ გამოყენებულია ბეტონის მომზადება C12/15, (EN1992-1-1);
- არმატურა - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - B500C;(BS EN 10080);

ნაგლინული ფოლადი -

ფოლადის კონსტრუქციების პროექტი დამუშავებულია КМ-ის სტადიაზე, რომლის საფუძველზე მუშავდება სტადია КМД. ფოლადის ფასონური პროფილები შერჩეულია ევრონორმებით ხოლო ფურცლოვანი ფასადი ГОСТ-ით. ევრონორმებით შერჩეული პროფილებისთვის მასალად მიღებულია Fe E245, ხოლო ГОСТ-ით გათვალისწინებული პროფილებისთვის - C245;

შედუღებები გათვალისწინებულია Э42А ტიპის ელექტროდებით (ГОСТ 6467 - 75*); კოლონებისა და რიგელების შეერთების ადგილებში (ხისტ კვანძებში) ზედა და ქვედა ზედების სამონტაჟო შედუღება კოლონებთან უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80 -ის ტიპი Т6-ის მოთხოვნების დაცვით;

მიღებული იქნეს: შედუღების სიგრძედ არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელი ელემენტების მინიმალური სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე).;

- ჰიდროიზოლაცია - შენობის კედლები რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით, (ჰიდროიზოლაციის ტიპი განისაზღვროს დამკვეთთან შეთანხმებით);
- ან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მირწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

5. კლიმატოლოგია და დატვირთვები

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (პნ 01.05-08);
- ქარი - W0 = 85 კგ/მ² (პნ 1.0508);
- თოვლი - q = 50 კგ/მ² (პნ 01.0508);
- სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა MSK64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

6. მათ. მოდელირება (გაანგარიშება)

- «Lira - САПР 2022» (ვერსია R1) პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
- გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:
  - სტატიკური მუდმივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანგრძლივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
  - სეისმური X მიმართულება;
  - სეისმური Y მიმართულება;
- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევების 40 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 80-85%;

7. შენობის აღწერილობა

- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს - 425.75.
- შენობის ზომები - 29,20X54,40 მ. (ღერძებში);
- საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონი ფილა საძირკველი ,გაბარიტული ზომებით 0.6(h) მ.

შენიშვნები

- საძირკვლის ფუძე აუცილებელია მიეღოს ინჟ. გეოლოგმა.
- მიწის სამუშაოთა წარმოებისას დაცული უნდა იყოს СНиП 3.02.01-87 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ 10.1÷10.5 პუნქტების მოთხოვნები;
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების მსაბამისად;
- ნახაზებში აღმოჩენილი შეუსაბამობის, არქიტექტურულ ნახაზებთან შეუსაბამობის და/ან საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ადგილზე არსებულ სიტუაციასთან შეუსაბამობის შემთხვევაში - აუცილებლად ეცნობოს პროექტის ავტორს;
- არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად გაცხელების გარეშე;
- რკ.ბეტონის კონსტრუქციებს (ფილები,რიგელები) მიეცეს სამშენებლო აწევა „შუქში მალის“ 1/100;
- თუ სადმე ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკ.ბეტონის სარტყელის მოწყობა;

9. გამოყენებული ლიტერატურა

- (პნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (პნ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (პნ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- (პნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- СНиП II-23-81* _ Стальные конструкции

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
განმარტებითი ბარათი

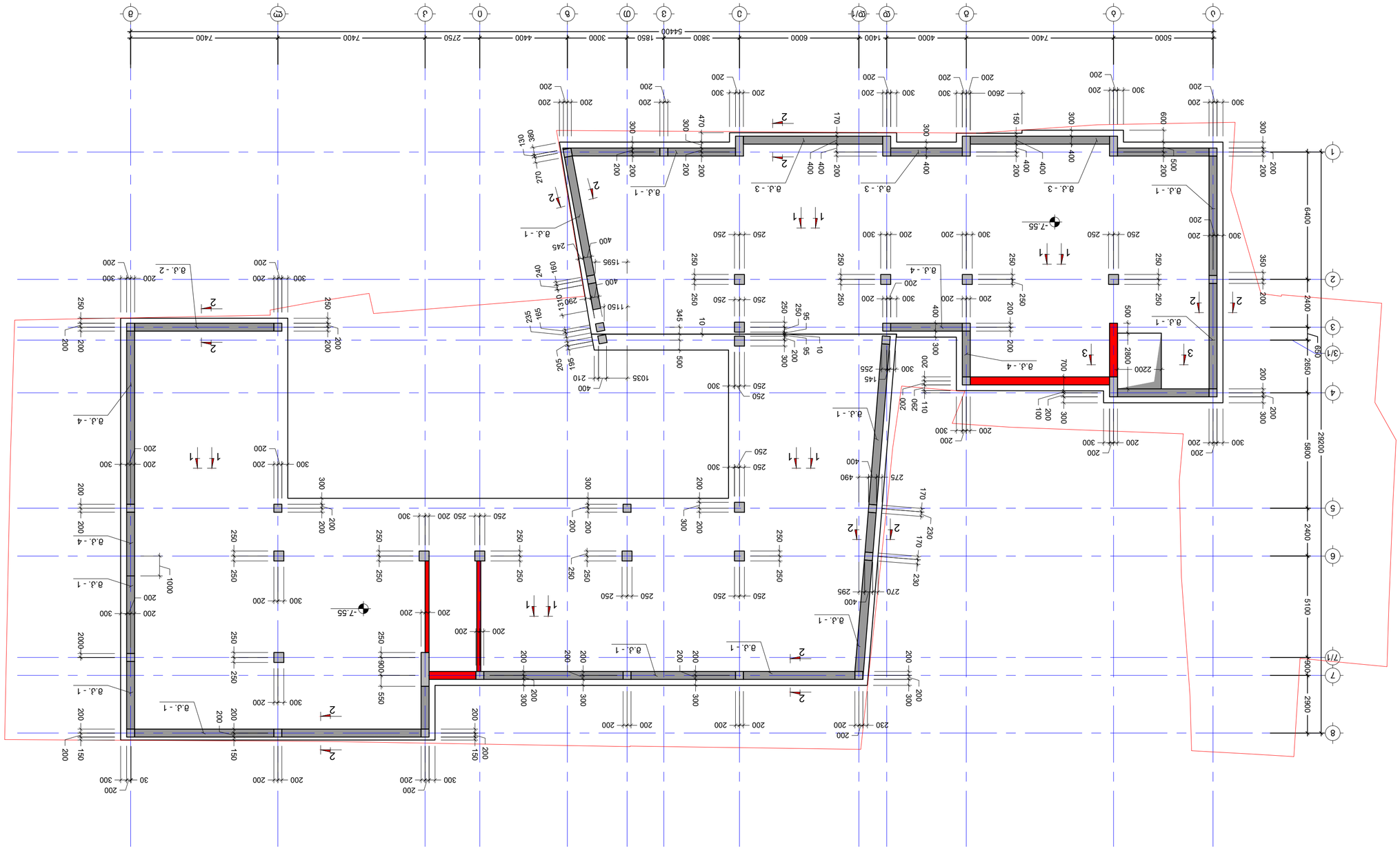
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა: ISSUED BY: ----	შემოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE EXPL.NOTE	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 005	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

ბინათმშენებლობითი დერეფნების და ტიპიური სართულების -8.00 მეტრზე დონის გეგმა
მ. 1:150

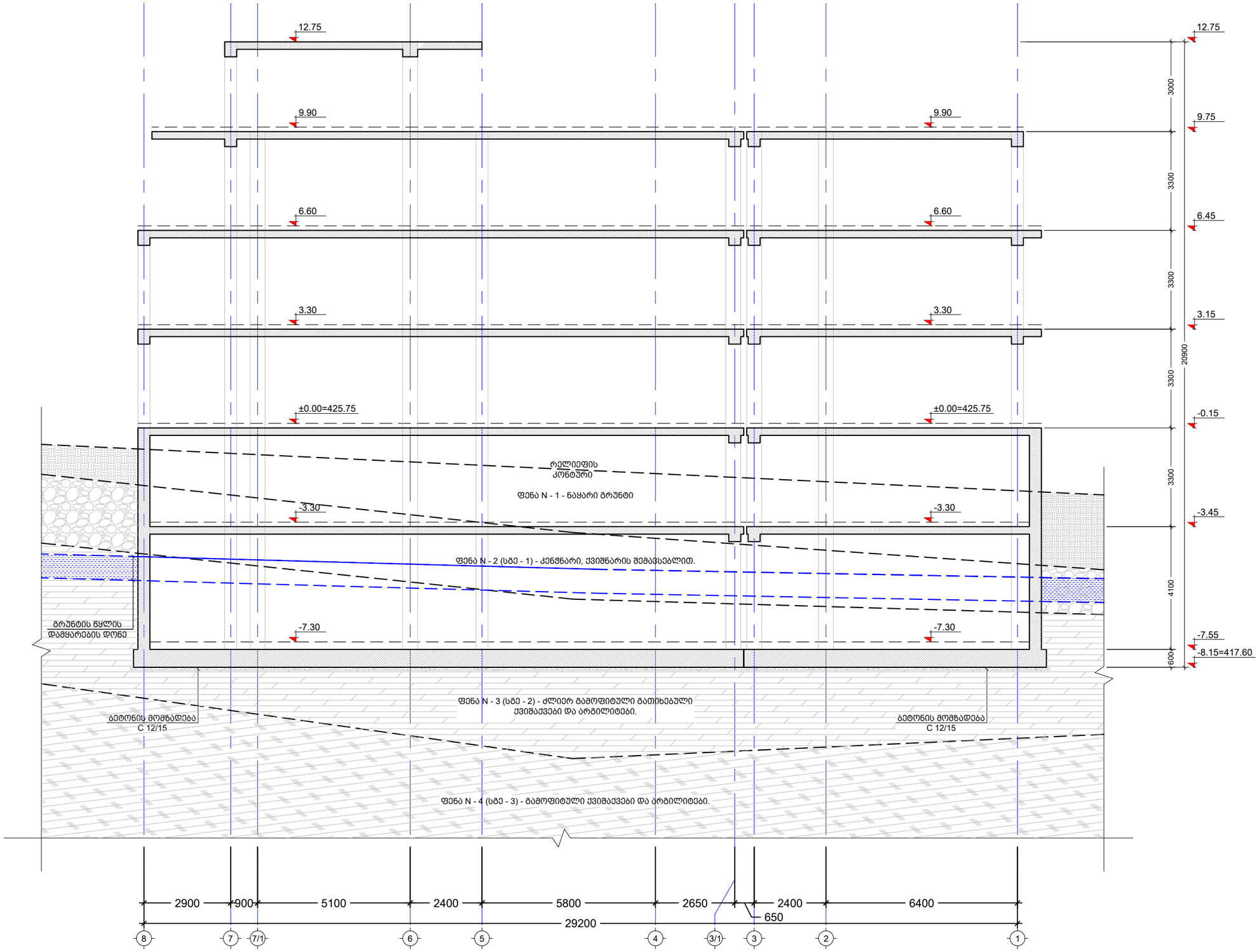


შენიშვნა:
NOTE:

1. ბინათმშენებლობითი დერეფნების გასქელებული მასივი ეხება მოცემულ; სველ კვანძებს; სავენტილაციო არხებს და ფიქსირებული ტიხრების ქვეშ მდებარე ადგილებს.

ბინათმშენებლობითი დერეფნების და ტიპიური სართულების -7.55 მეტრზე დონის გეგმა	DRWG.	S - 101
	PROJECT	
	ADDRESS	ქ. თბილისი, ოზნისხის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

კვეთი A - A
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

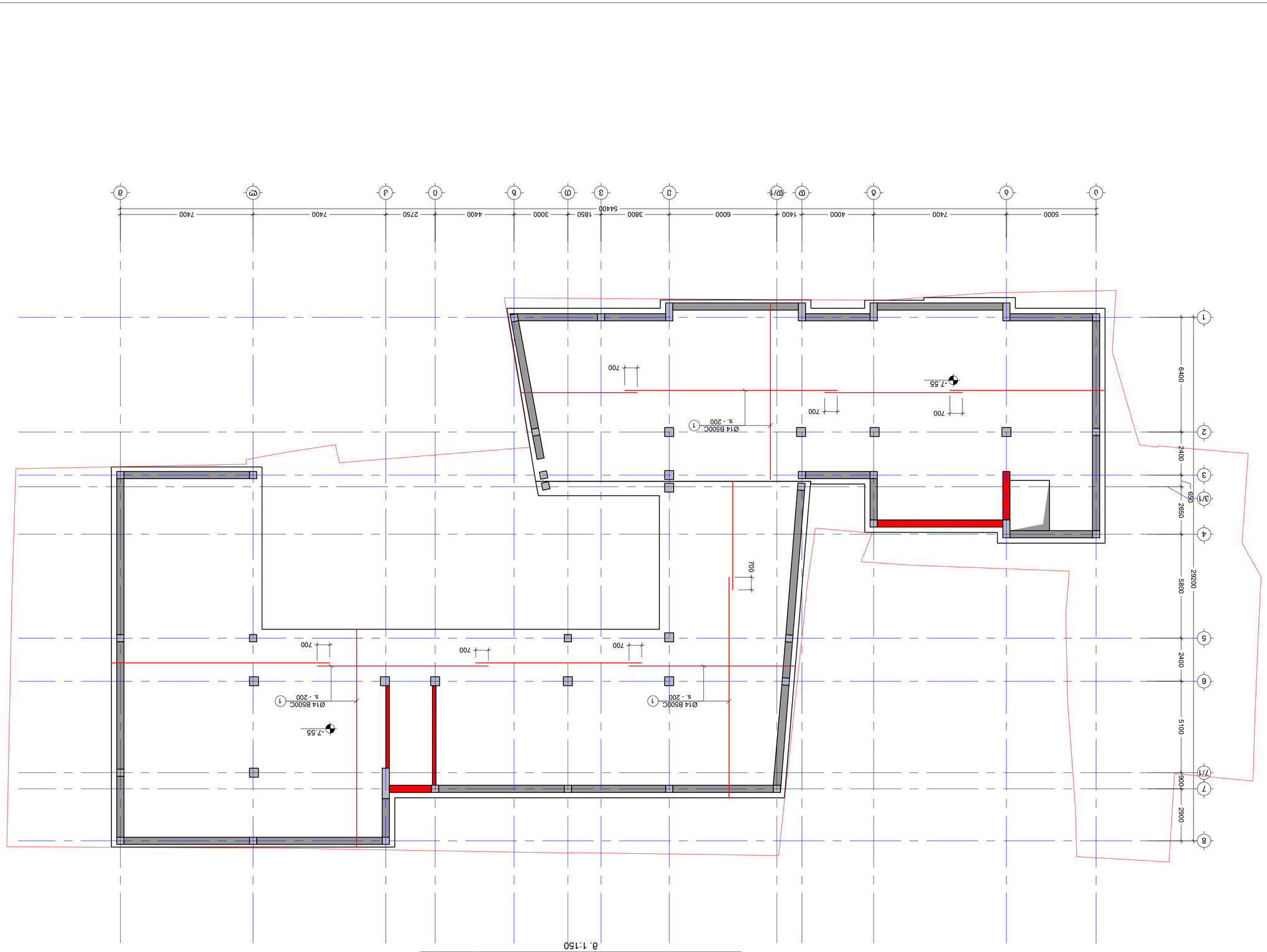
ნახაზი
DRWG.
კვეთი A - A

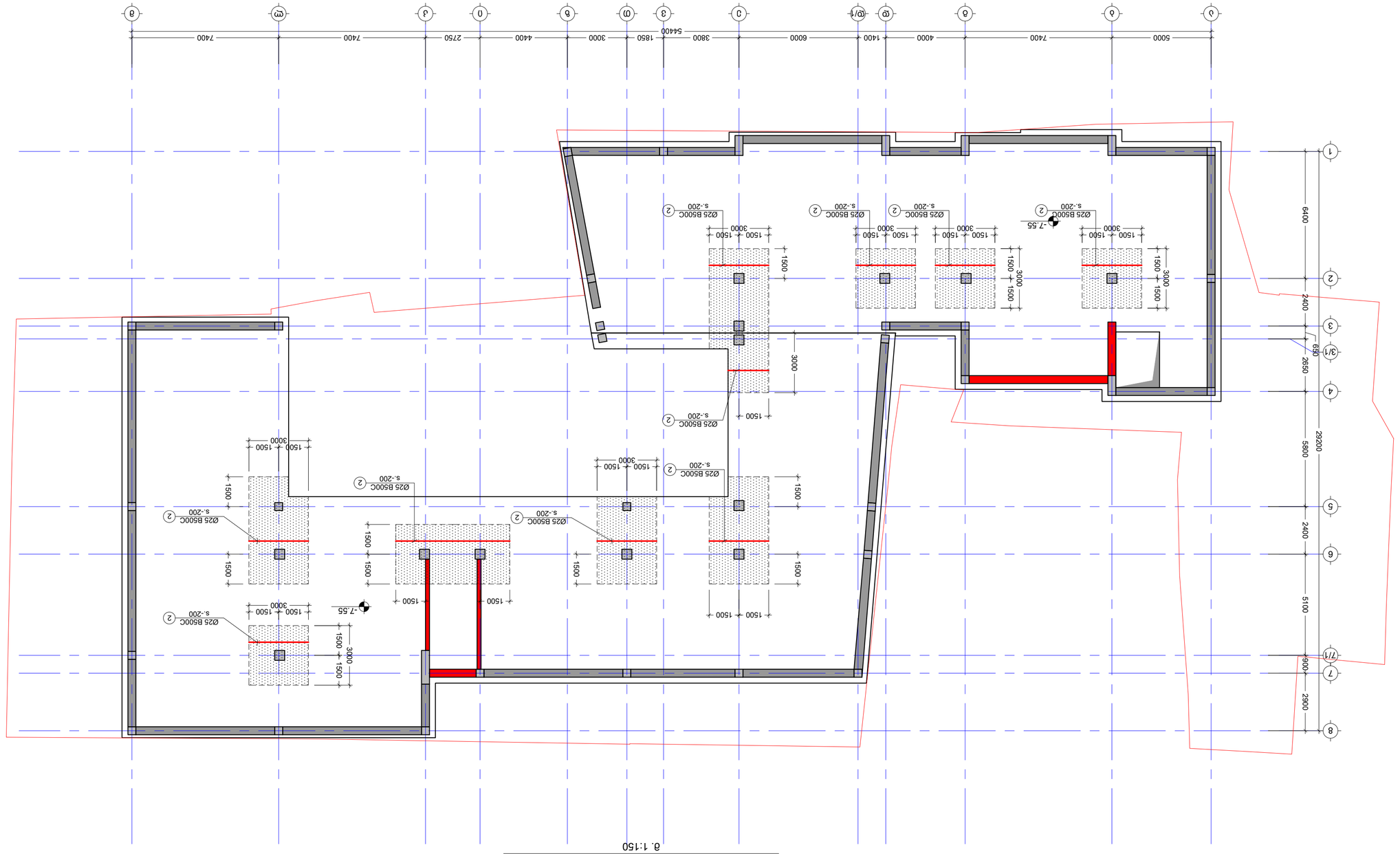
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 102	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
AA
AB
AC
AD
AE
AF
AG
AH
AI
AJ
AK
AL
AM
AN
AO
AP
AQ
AR
AS
AT
AU
AV
AW
AX
AY
AZ
BA
BB
BC
BD
BE
BF
BG
BH
BI
BJ
BK
BL
BM
BN
BO
BP
BQ
BR
BS
BT
BU
BV
BW
BX
BY
BZ
CA
CB
CC
CD
CE
CF
CG
CH
CI
CJ
CK
CL
CM
CN
CO
CP
CQ
CR
CS
CT
CU
CV
CW
CX
CY
CZ
DA
DB
DC
DD
DE
DF
DG
DH
DI
DJ
DK
DL
DM
DN
DO
DP
DQ
DR
DS
DT
DU
DV
DW
DX
DY
DZ
EA
EB
EC
ED
EE
EF
EG
EH
EI
EJ
EK
EL
EM
EN
EO
EP
EQ
ER
ES
ET
EU
EV
EW
EX
EY
EZ
FA
FB
FC
FD
FE
FF
FG
FH
FI
FJ
FK
FL
FM
FN
FO
FP
FQ
FR
FS
FT
FU
FV
FW
FX
FY
FZ
GA
GB
GC
GD
GE
GF
GG
GH
GI
GJ
GK
GL
GM
GN
GO
GP
GQ
GR
GS
GT
GU
GV
GW
GX
GY
GZ
HA
HB
HC
HD
HE
HF
HG
HH
HI
HJ
HK
HL
HM
HN
HO
HP
HQ
HR
HS
HT
HU
HV
HW
HX
HY
HZ
IA
IB
IC
ID
IE
IF
IG
IH
II
IJ
IK
IL
IM
IN
IO
IP
IQ
IR
IS
IT
IU
IV
IW
IX
IY
IZ
JA
JB
JC
JD
JE
JF
JG
JH
JI
JJ
JK
JL
JM
JN
JO
JP
JQ
JR
JS
JT
JU
JV
JW
JX
JY
JZ
KA
KB
KC
KD
KE
KF
KG
KH
KI
KJ
KK
KL
KM
KN
KO
KP
KQ
KR
KS
KT
KU
KV
KW
KX
KY
KZ
LA
LB
LC
LD
LE
LF
LG
LH
LI
LJ
LK
LL
LM
LN
LO
LP
LQ
LR
LS
LT
LU
LV
LW
LX
LY
LZ
MA
MB
MC
MD
ME
MF
MG
MH
MI
MJ
MK
ML
MM
MN
MO
MP
MQ
MR
MS
MT
MU
MV
MW
MX
MY
MZ
NA
NB
NC
ND
NE
NF
NG
NH
NI
NJ
NK
NL
NM
NN
NO
NP
NQ
NR
NS
NT
NU
NV
NW
NX
NY
NZ
OA
OB
OC
OD
OE
OF
OG
OH
OI
OJ
OK
OL
OM
ON
OO
OP
OQ
OR
OS
OT
OU
OV
OW
OX
OY
OZ
PA
PB
PC
PD
PE
PF
PG
PH
PI
PJ
PK
PL
PM
PN
PO
PP
PQ
PR
PS
PT
PU
PV
PW
PX
PY
PZ
QA
QB
QC
QD
QE
QF
QG
QH
QI
QJ
QK
QL
QM
QN
QO
QP
QQ
QR
QS
QT
QU
QV
QW
QX
QY
QZ
RA
RB
RC
RD
RE
RF
RG
RH
RI
RJ
RK
RL
RM
RN
RO
RP
RQ
RR
RS
RT
RU
RV
RW
RX
RY
RZ
SA
SB
SC
SD
SE
SF
SG
SH
SI
SJ
SK
SL
SM
SN
SO
SP
SQ
SR
SS
ST
SU
SV
SW
SX
SY
SZ
TA
TB
TC
TD
TE
TF
TG
TH
TI
TJ
TK
TL
TM
TN
TO
TP
TQ
TR
TS
TT
TU
TV
TW
TX
TY
TZ
UA
UB
UC
UD
UE
UF
UG
UH
UI
UJ
UK
UL
UM
UN
UO
UP
UQ
UR
US
UT
UU
UV
UW
UX
UY
UZ
VA
VB
VC
VD
VE
VF
VG
VH
VI
VJ
VK
VL
VM
VN
VO
VP
VQ
VR
VS
VT
VU
VV
VW
VX
VY
VZ
WA
WB
WC
WD
WE
WF
WG
WH
WI
WJ
WK
WL
WM
WN
WO
WP
WQ
WR
WS
WT
WU
WV
WW
WX
WY
WZ
XA
XB
XC
XD
XE
XF
XG
XH
XI
XJ
XK
XL
XM
XN
XO
XP
XQ
XR
XS
XT
XU
XV
XW
XX
XY
XZ
YA
YB
YC
YD
YE
YF
YG
YH
YI
YJ
YK
YL
YM
YN
YO
YP
YQ
YR
YS
YT
YU
YV
YW
YX
YY
YZ
ZA
ZB
ZC
ZD
ZE
ZF
ZG
ZH
ZI
ZJ
ZK
ZL
ZM
ZN
ZO
ZP
ZQ
ZR
ZS
ZT
ZU
ZV
ZW
ZX
ZY
ZZ
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40



מבט עליון של מבנה X מבנה מגורים בן 8 קומות מעל קומת עמודים
1:150 .ק

NOTE:
מכתבים:

No.	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

KEY PLAN
מפתח עמודה

מהנדס/ת הקונסטרוקציה:
ע. מהנדסים בע"מ, רח' הברזל 32, תל אביב N31.
ADDRESS

יועץ:
PROJECT

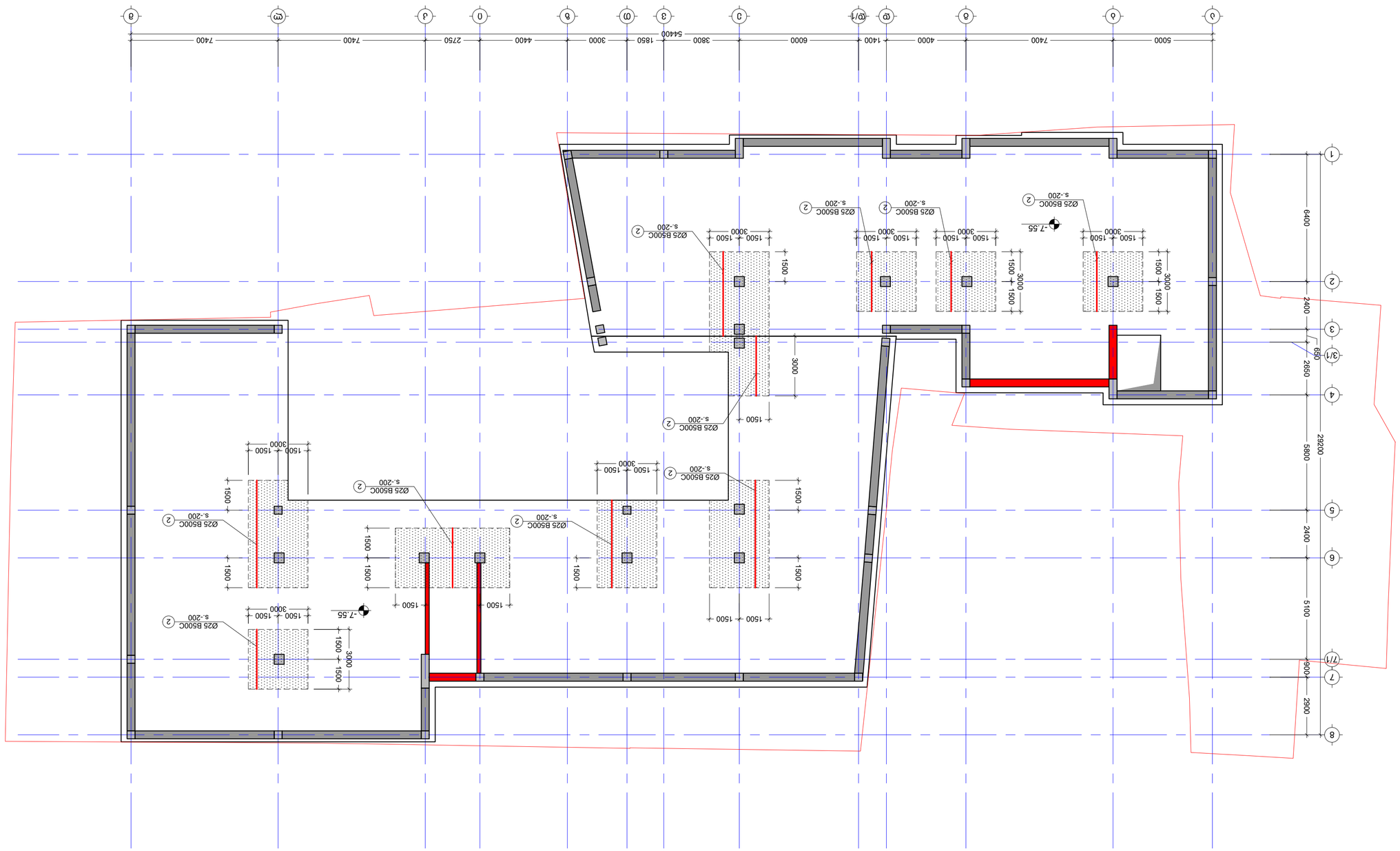
שם הפרויקט:
מבנה מגורים בן 8 קומות מעל קומת עמודים X

DRWG. מס' תוכנית

ISSUED BY: מונפק ע"י:	APPROVED BY: מאושר ע"י:
----	----
FILE תיק	PROJECT No. מס' פרויקט:
FOUNDATION	----
PAPER SIZE גודל נייר	SCALE קנה מידה
A2	----
REVISION גרסה	STATUS סטטוס
DRWG. No. מס' תוכנית	S - 104

Cubix DEVELOPMENT

5220.01



ситуационен план и план на основите на сградата
1:150

Client:	възложител:
Project:	проект:
Address:	адрес:
Scale:	мащаб:
Drawing:	чертеж:
Dwg. No	№ на чертеж
Issued by:	издал:
Approved by:	одобрил:
Status	статус
Revision	ревизия
Date	дата
No	№

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

KEY PLAN
ситуационен план

адрес: гр. Варна, ул. „Ген. Колев" №31
ADDRESS

Ид (01.17.01.069.010)

проект
PROJECT

Кубик Девелопмент
Cubix DEVELOPMENT

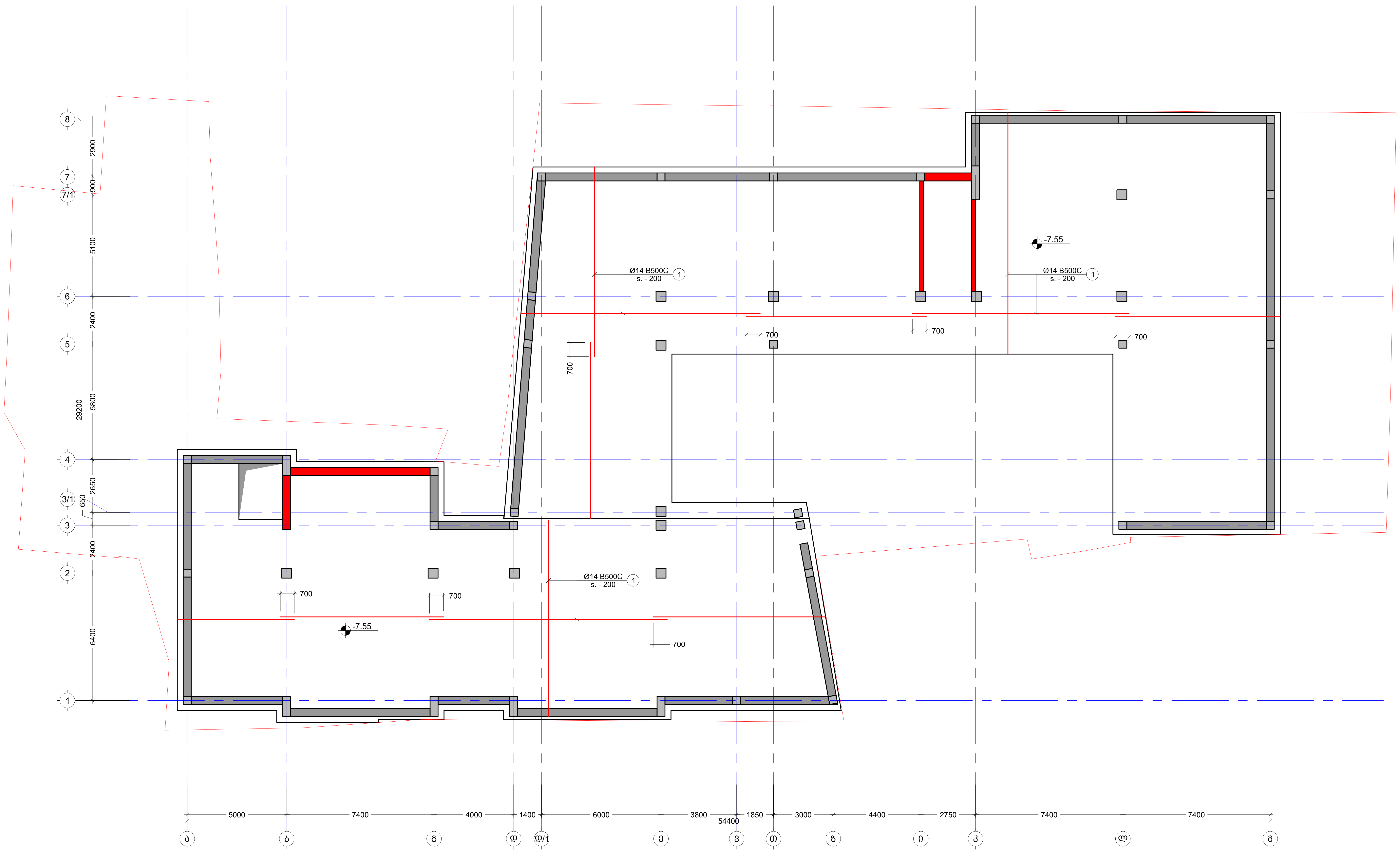
издал:	одобрил:
issued by:	approved by:
----	----
фаза	проект №
FILE	PROJECT No
основи	
FOUNDATION	
формат	мащаб
PAPER SIZE	SCALE
A2	----
ревизия	статус
REVISION	STATUS
----	----
DWG. No	
S - 105	

2025.10.01

NOTE:

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე (ზედა შრე)

მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

1. ყოველი შემდეგი რიგი მოეწყოს პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე (ზედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

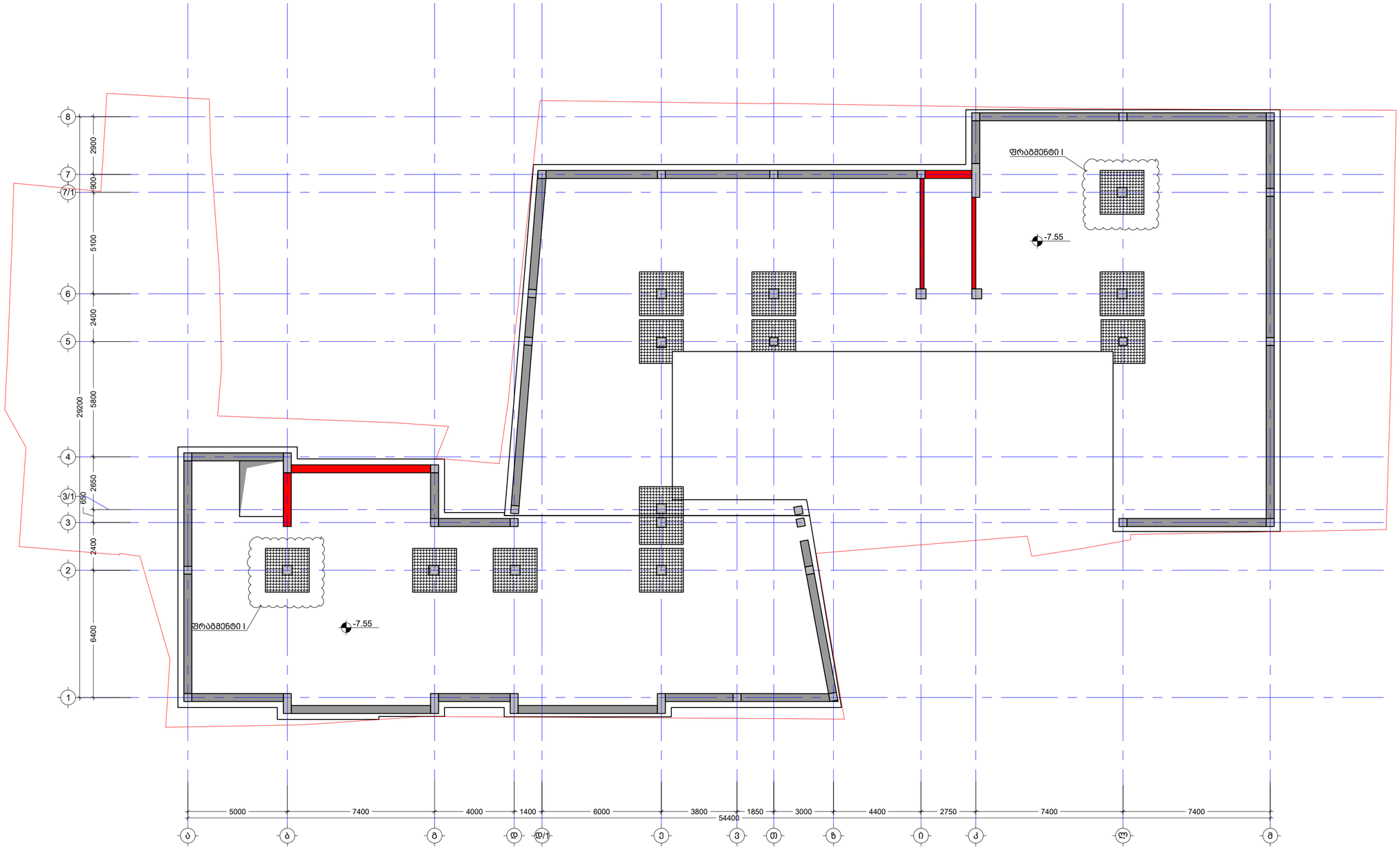
ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE: FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----

ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 106	----	

10.04.2025

საძირკვლის ფილის განივი არმირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

ინდექსირების სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის უბანი N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

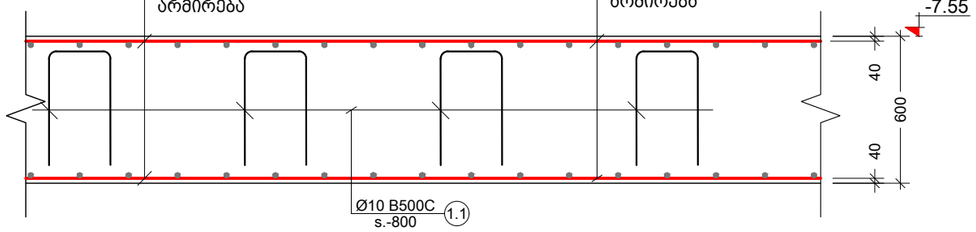
ნახაზი
DRWG.
საძირკვლის ფილის განივი არმირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

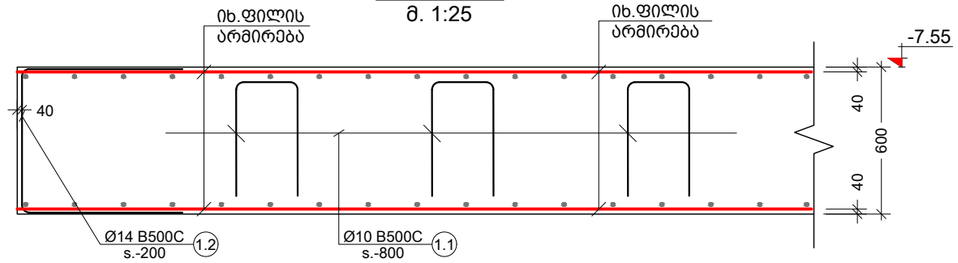
ბ.ბერიძე	შემსრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 107	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

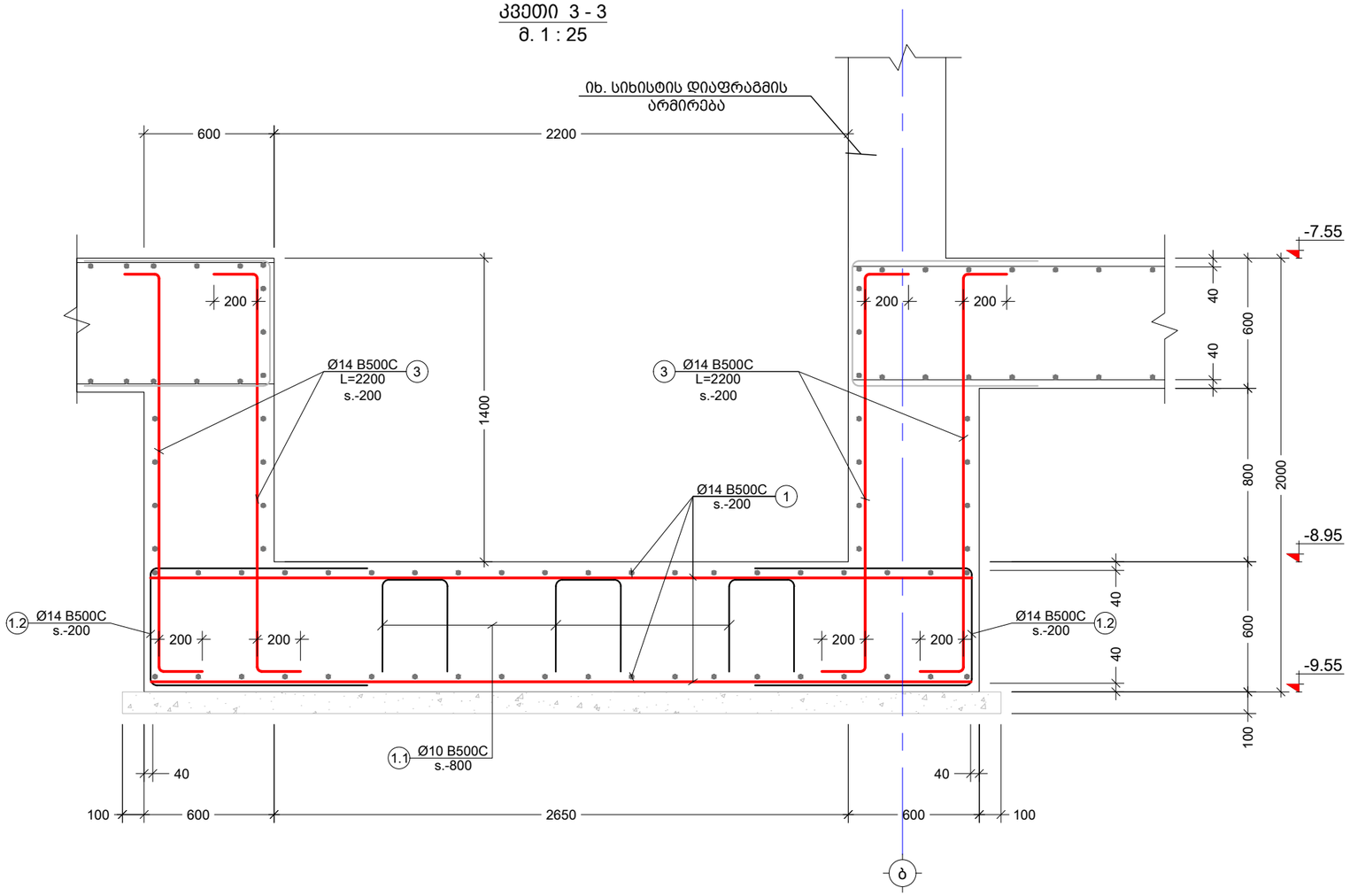
კვეთი 1 - 1
მ. 1:25



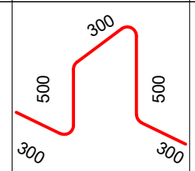
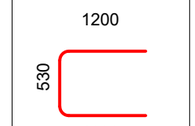
კვეთი 2 - 2
მ. 1:25



კვეთი 3 - 3
მ. 1 : 25



კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სამრკვეთი	სამ.ფილა	1	Ø 14 B500C	დ.ა.	-	20100	24277
		2	Ø 25 B500C	დ.ა.	-	1450	5585
		3	Ø 14 B500C	2200	100 X 1	220	266
		1.1	Ø 10 B500C	1900	1430 X 1	2717	1674
		1.2	Ø 14 B500C	2930	1216 X 1	3563	4303
		მძიმე ბეტონი W8 C20/25		V =	549.00 X 1	= 549.00 მ³	
		ბეტონის მომზადება C12/15		V =	95.00 X 1	= 95.00 მ³	

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1900
1.2		2930

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
საძირკვლის ფილის კვეთები და სპეციფიკაცია

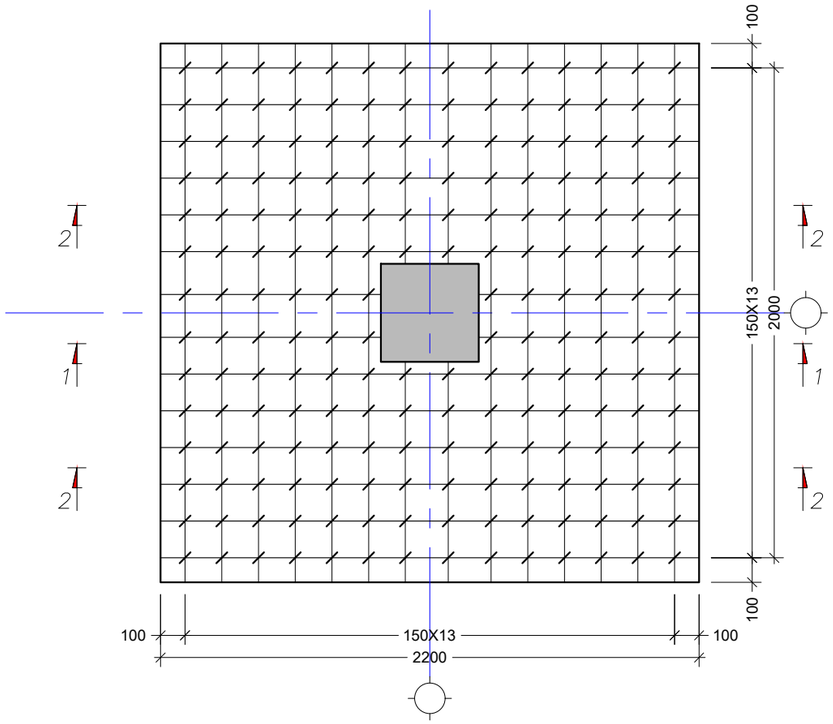
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

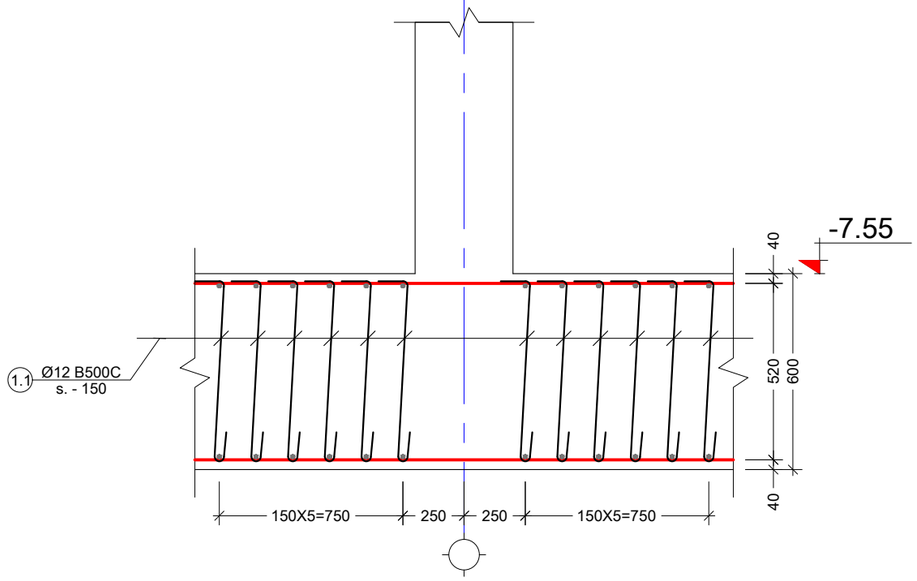
შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 108	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

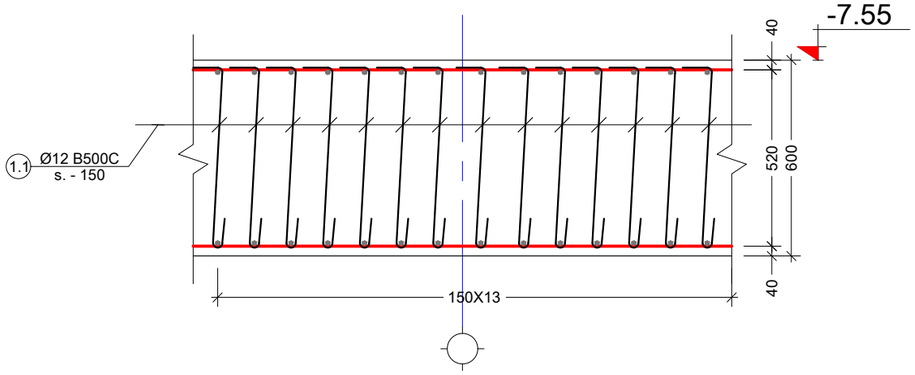
ფრაგმენტი I
მ. 1:25

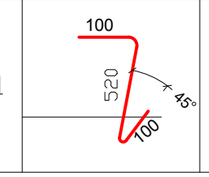


კვეთი 1 - 1
მ. 1:25



კვეთი 2 - 2
მ. 1:25



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		720

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
		1.1	Ø 12 B500C	720	2272 X 1	1636	1452

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
საძირკვლის ფილის განივი არმირების კვეთები

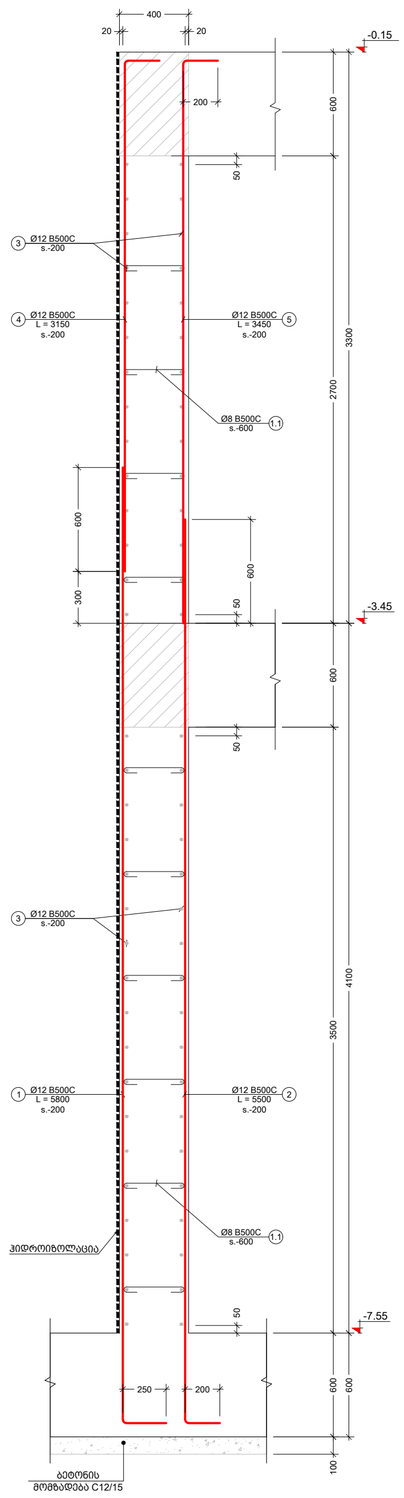
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 109	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

მონოლითური კედელი მ. კ. - 1
მ. 1:20



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	360 (100 / 100)	560

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
მონოლითური კედლის სვეტფეხვანა	მ.კ. - 1	1	Ø 12 B500C	5800	476 X 1	2760.80	2450
		2	Ø 12 B500C	5500	476 X 1	2618.00	2323
		3	Ø 12 B500C	დ.ა.	—	6700	5945
		4	Ø 12 B500C	3150	476 X 1	1499.40	1331
		5	Ø 12 B500C	3450	476 X 1	1642.20	1457
		1.1	Ø 8 B500C	560	1580 X 1	884.80	349
		მძიმე ბეტონი W8 C20/25 V = 236.0 X 1 = 236.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

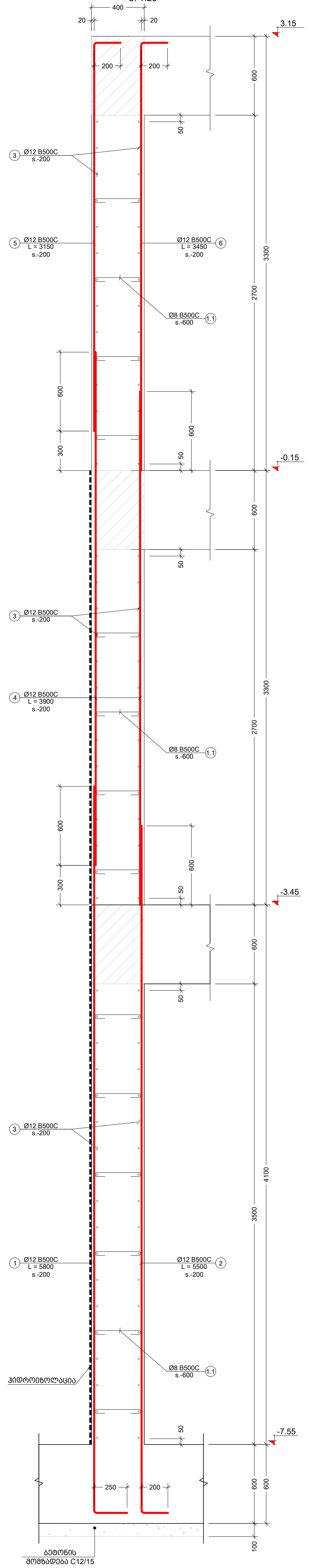
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური კედელი მ. კ. - 1

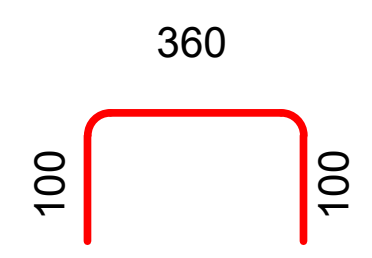
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულება: ISSUED BY: ----	შეთანხმება APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 110	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

მონოლითური კედელი მ. კ. - 2
მ. 1:20



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		560

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
მონოლითური კედლის სპეციფიკაცია	მ.კ. - 2	1	Ø 12 B500C	5800	36 X 1	208.80	185
		2	Ø 12 B500C	5500	36 X 1	198.00	176
		3	Ø 12 B500C	დ.ა.	—	710	630
		4	Ø 12 B500C	3900	72 X 1	280.80	249
		5	Ø 12 B500C	3150	36 X 1	113.40	101
		6	Ø 12 B500C	3450	36 X 1	124.20	110
		1.1	Ø 8 B500C	560	164 X 1	91.84	36
		მძიმე ბეტონი W8 C20/25	V = 25.0 X 1	= 25.00 მ³			

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური კედელი მ. კ. - 2

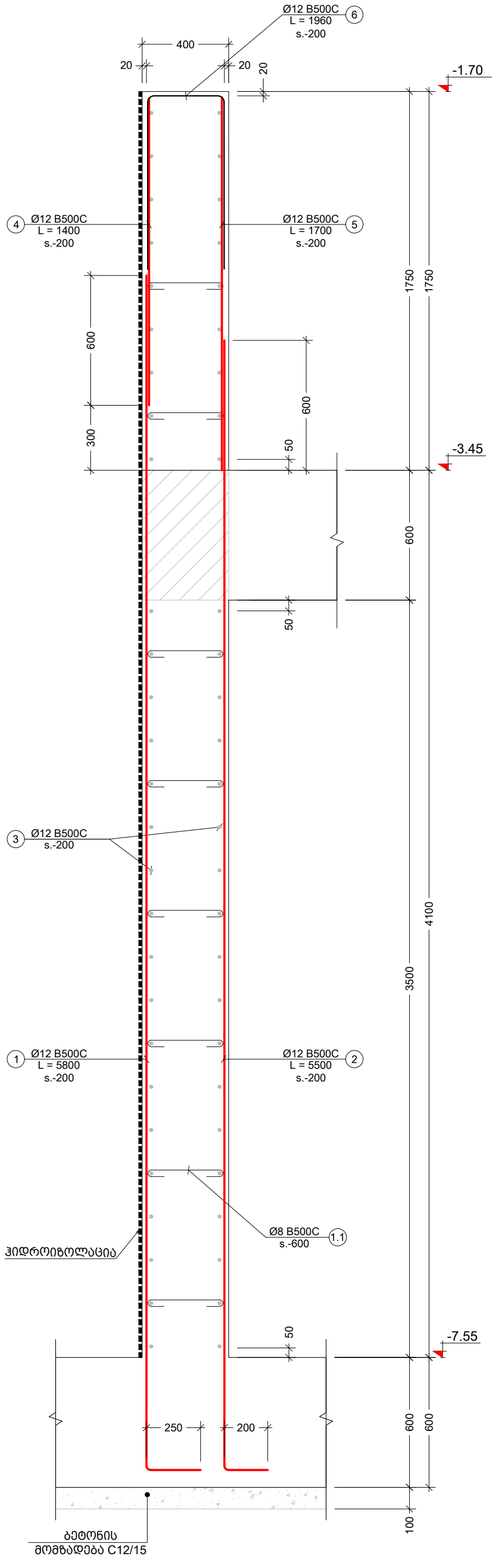
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
ბ.ბერიძე	----	----
	ფაილი FILE: FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 111	კორექტ. REVISION: ----	სტადია STATUS

10.04.2025

მონოლითური კედელი მ. კ. - 3
მ. 1:20



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
6	360; 800; 800	1960
1.1	360; 100; 100	560

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
მონოლითური კედლის სვეტფეხაცია	მ.კ. - 3	1	Ø 12 B500C	5800	120 X 1	696.00	618
		2	Ø 12 B500C	5500	120 X 1	660.00	586
		3	Ø 12 B500C	დ.ა.	–	1430	1269
		4	Ø 12 B500C	1400	120 X 1	168.00	149
		5	Ø 12 B500C	1700	120 X 1	204.00	181
		6	Ø 12 B500C	1960	120 X 1	235.20	209
		1.1	Ø 8 B500C	560	320 X 1	179.20	71
		მძიმე ბეტონი W8 C20/25		V =	51.0 X 1	= 51.00 მ³	

შენიშვნები:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური კედელი მ. კ. - 3

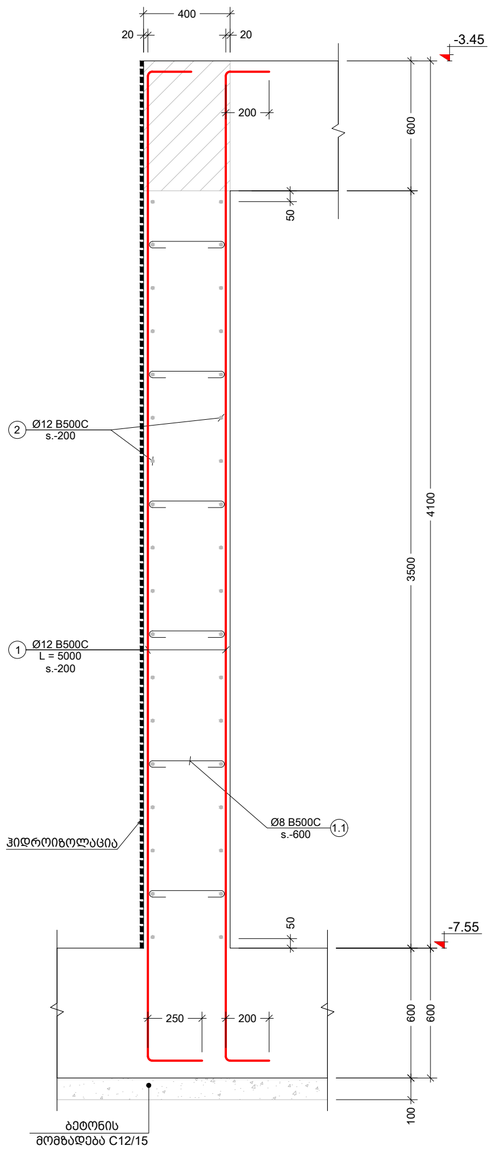
Cubix DEVELOPMENT

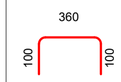
ბ.ბერიძე

გამოშვება: ISSUED BY:	დამტკიცება APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 112	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

მონოლითური კედელი მ. კ. - 4
მ. 1:20



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		560

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
მონოლითური კედლის სეგმენტები	მ.კ. - 4	1	Ø 12	B500C	5000	190 X 1	950.00	843
		2	Ø 12	B500C	დ.ა.	–	750	666
		1.1	Ø 8	B500C	560	190 X 1	106.40	42
		მძიმე ბეტონი W8 C20/25			V =	27.0 X 1	=	27.00 მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

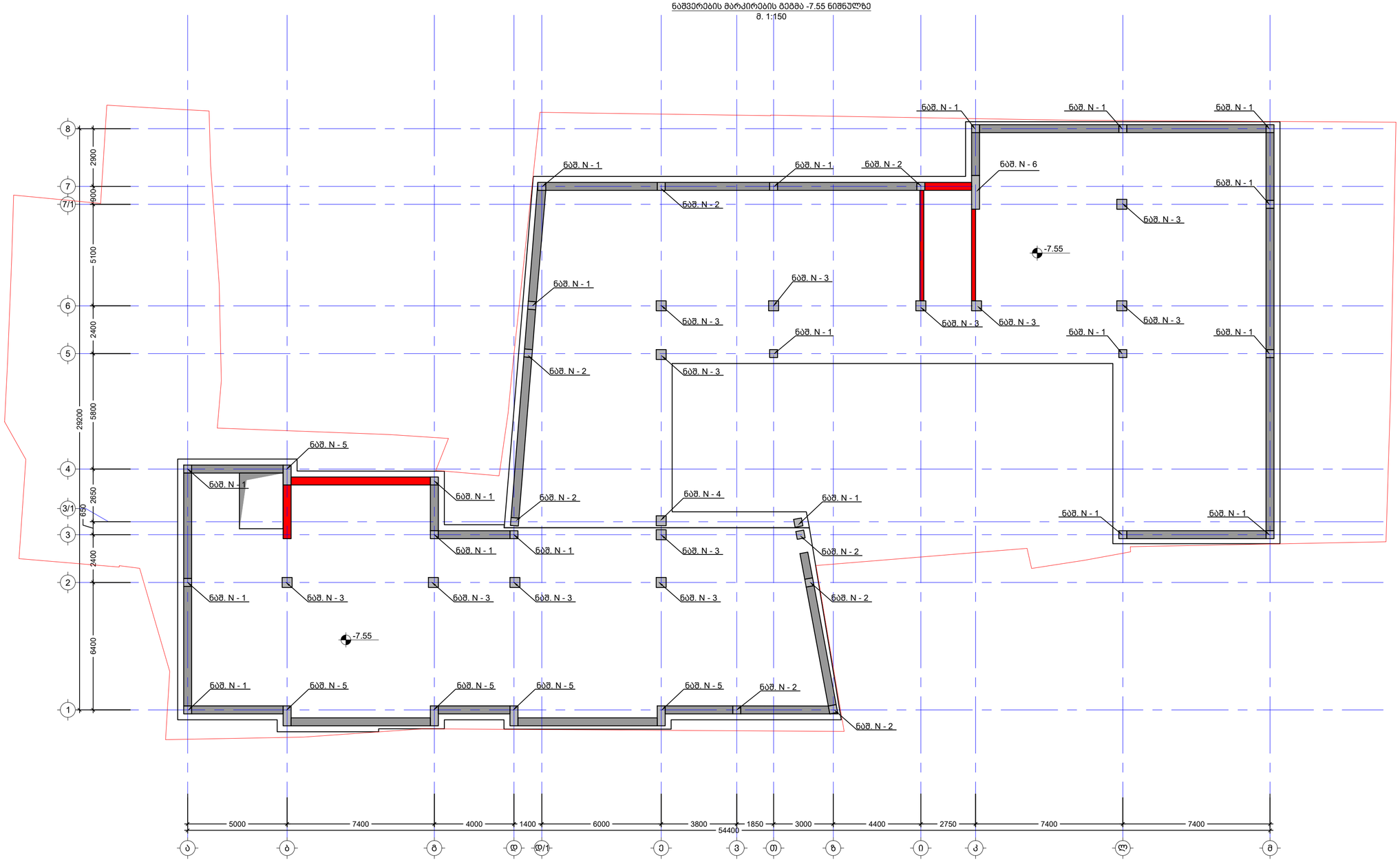
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური კედელი მ. კ. - 4

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულება: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE FOUNDATION	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 113	კორექტ. REVISION ----	სტატუს STATUS

10.04.2025

ნაშვერების მარკირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არგვეტის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

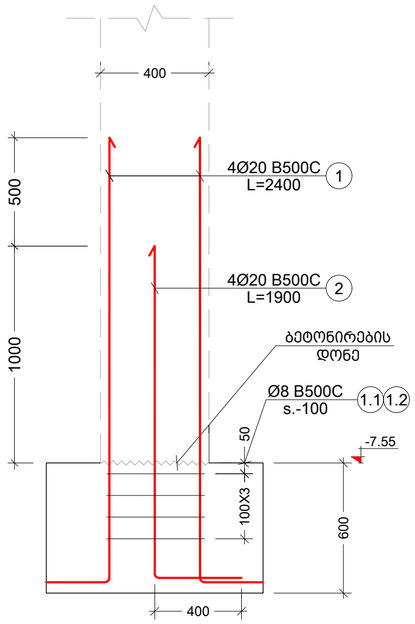
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერების მარკირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

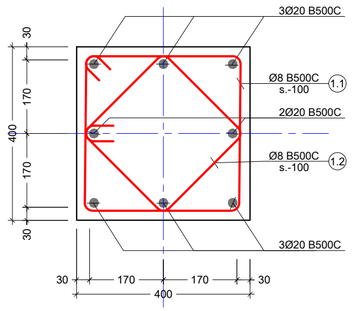
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
	ნახ.კოდი DRWG. No S - 114	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

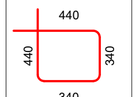
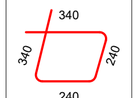
10.04.2025

ნაშვერი. N - 1 (ნაშ. N - 1)
მ 1:25



ნაშ. N - 1 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სექციფიკაცია	ნაშ. - 1 19 (ც.)	1	Ø 20 B500C	2400	4 X 19	182.40	450
		2	Ø 20 B500C	1900	4 X 19	144.40	356
		1.1	Ø 8 B500C	1560	4 X 19	118.56	47
		1.2	Ø 8 B500C	1160	4 X 19	88.16	35
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.1 X 19	= 1.90	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, აბრამიშვილის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

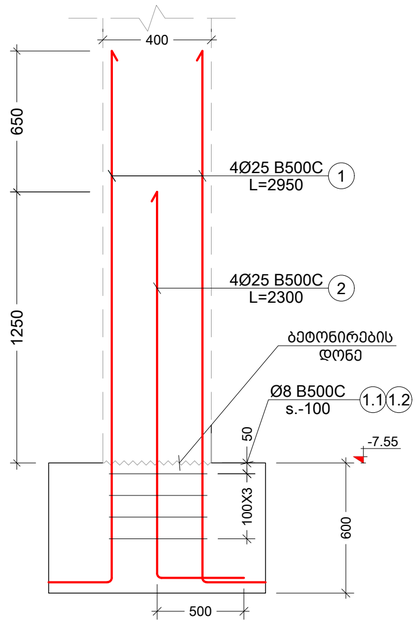
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 1 (ნაშ. N - 1)

Cubix DEVELOPMENT

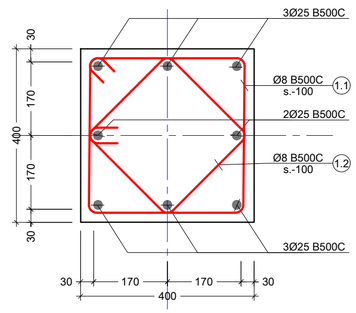
ბ.ბერიძე	შესრულებულ: ISSUED BY: ----	მოწონებულ: APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 115	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

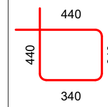
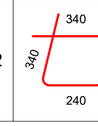
10.04.2025

ნაშვერი. N - 2 (ნაშ. N - 2)
მ 1:25



ნაშ. N - 2 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური ხვეშების სავერტიკალო	ნაშ. - 2 8 (ც.)	1	Ø 25 B500C	2950	4 X 8	94.40	364
		2	Ø 25 B500C	2300	4 X 8	73.60	283
		1.1	Ø 8 B500C	1560	4 X 8	49.92	20
		1.2	Ø 8 B500C	1160	4 X 8	37.12	15
		მძიმე ბეტონი C20/25			V = 0.1 X 8	= 0.80 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

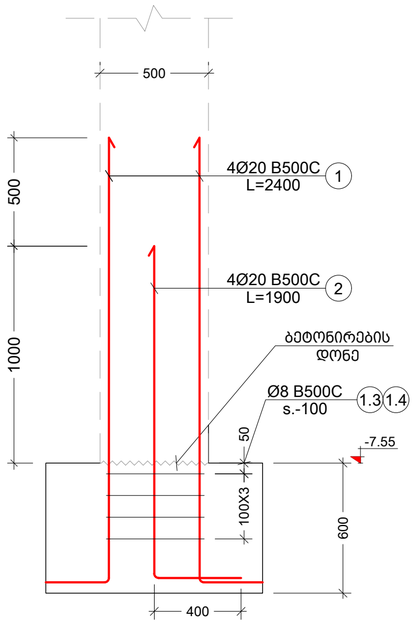
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 2 (ნაშ. N - 2)

Cubix DEVELOPMENT

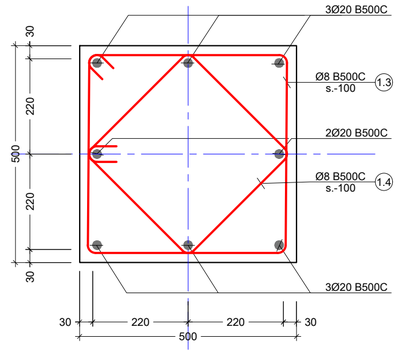
ბ.ბერიძე	შესრულებულია: ISSUED BY: ----	მოწონებულია APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახატის DRWG. No S - 116	კორექტირება REVISION ----	სტატუსი STATUS

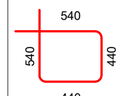
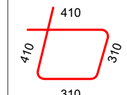
10.04.2025

ნაშვერი. N - 3 (ნაშ. N - 3)
მ 1:25



ნაშ. N - 3 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.3		1960
1.4		1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	ნაშ. - 3 12 (ც.)	1	Ø 20 B500C	2400	4 X 12	115.20	284
		2	Ø 20 B500C	1900	4 X 12	91.20	225
		1.3	Ø 8 B500C	1960	4 X 12	94.08	37
		1.4	Ø 8 B500C	1440	4 X 12	69.12	27
		მძიმე ბეტონი C20/25			V = 0.1 X 12	= 1.20 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

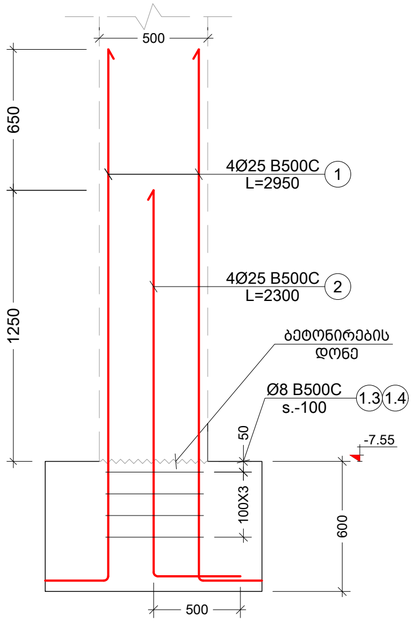
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 3 (ნაშ. N - 3)

Cubix DEVELOPMENT

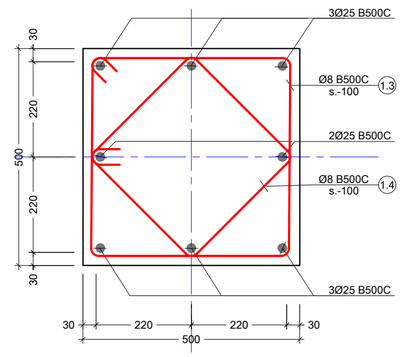
ბ.ბერიძე	შესრულებულ: ISSUED BY: ----	მოწონებულ: APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახატის DRWG. No S - 117	კორექტირება REVISION ----	სტატუსი STATUS

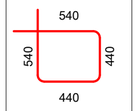
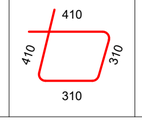
10.04.2025

ნაშვერი. N - 4 (ნაშ. N - 4)
მ 1:25



ნაშ. N - 4 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.3		1960
1.4		1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სვეტსიგანა	ნაშ. - 4 1 (ც.)	1	Ø 25	B500C	2950	4 X 1	11.80	45
		2	Ø 25	B500C	2300	4 X 1	9.20	35
		1.3	Ø 8	B500C	1960	4 X 1	7.84	3
		1.4	Ø 8	B500C	1440	4 X 1	5.76	2
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	0.1 X 1	= 0.10	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

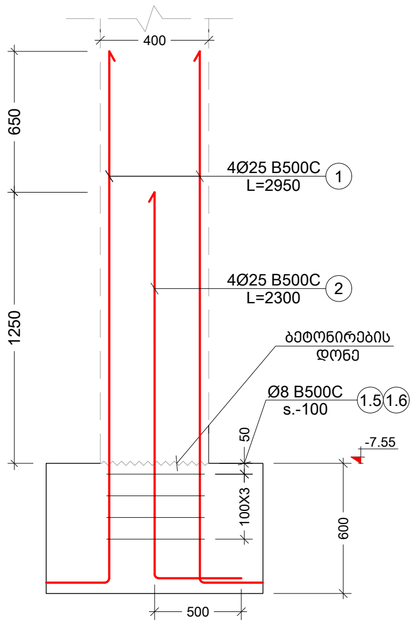
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 4 (ნაშ. N - 4)

Cubix DEVELOPMENT

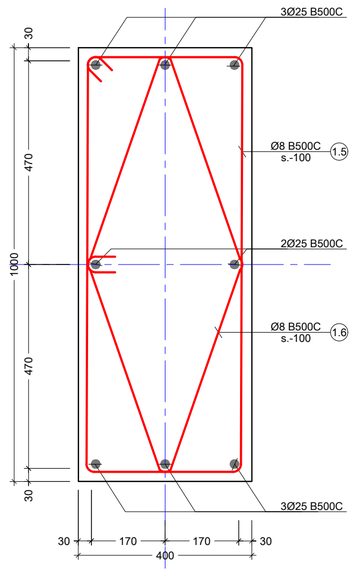
ბ.ბერიძე	შემსრულა: ISSUED BY: ----	შემოწმდა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 118	კორექტ. REVISION ----	სტატუს STATUS

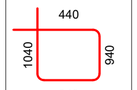
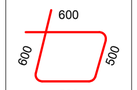
10.04.2025

ნაშვერი. N - 5 (ნაშ. N - 5)
მ 1:25



ნაშ. N - 5 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.5		2760
1.6		2200

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სვეტფოვკა	ნაშ. - 5 5 (ც.)	1	Ø 25 B500C	2950	4 X 5	59.00	227
		2	Ø 25 B500C	2300	4 X 5	46.00	177
		1.5	Ø 8 B500C	2760	4 X 5	55.20	22
		1.6	Ø 8 B500C	2200	4 X 5	44.00	17
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.1 X 5	= 0.50 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

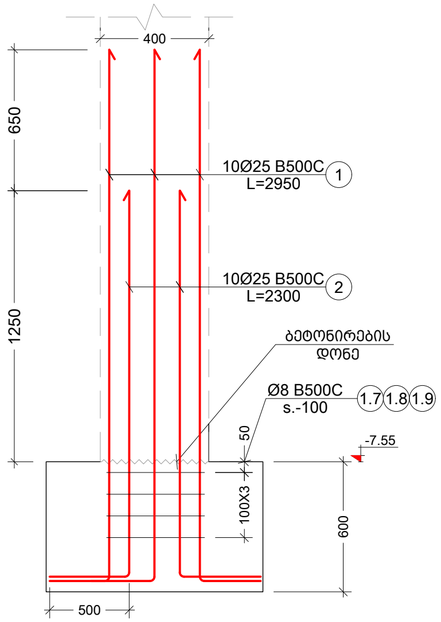
ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 5 (ნაშ. N - 5)

Cubix DEVELOPMENT

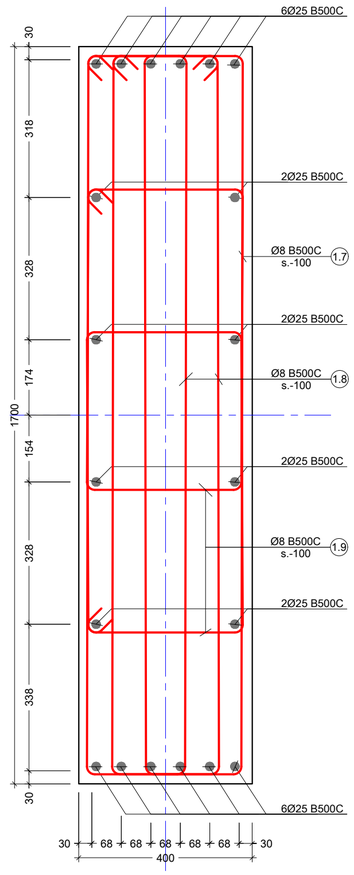
ბ.ბერიძე	შესრულ.: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 119	კორექც. REVISION ----	სტატუსი STATUS

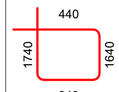
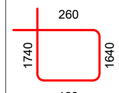
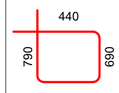
10.04.2025

ნაშვერი. N - 6 (ნაშ. N - 6)
მ 1:25



ნაშ. N - 6 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.7		4160
1.8		3800
1.9		2260

კონსტრ. დასახ. და საზომელი	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	ნაშ. - 6 1 (ც.)	1	Ø 25 B500C	2950	10 X 1	29.50	114
		2	Ø 25 B500C	2300	10 X 1	23.00	89
		1.7	Ø 8 B500C	4160	4 X 1	16.64	7
		1.8	Ø 8 B500C	3800	4 X 1	15.20	6
		1.9	Ø 8 B500C	2260	4 X 1	9.04	4
		მძიმე ბეტონი C20/25			V = 0.1 X 1	= 0.10 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ნაშვერი. N - 6 (ნაშ. N - 6)

Cubix DEVELOPMENT

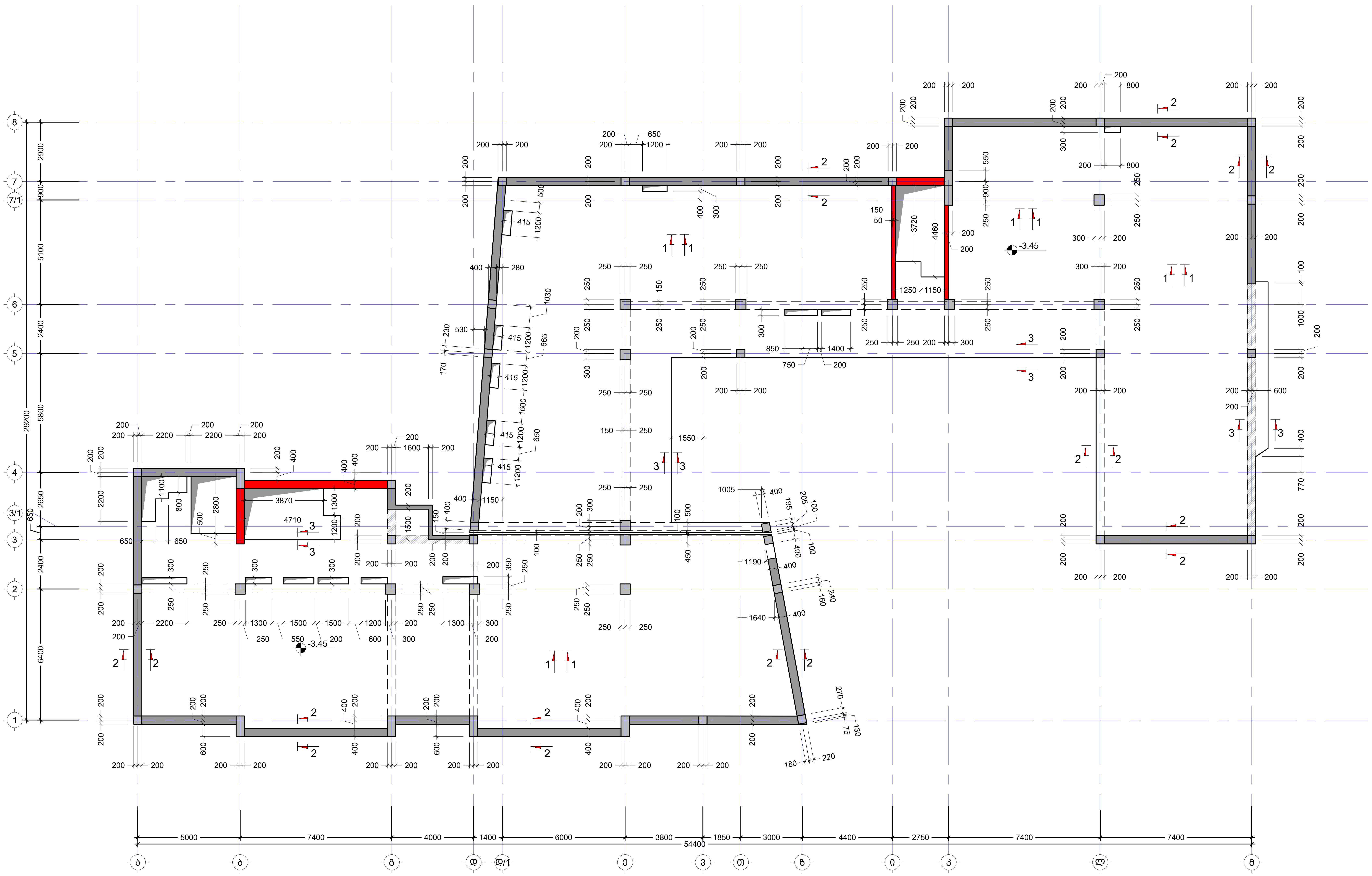
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 120	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -3.45 ნიშნულზე

მ.1 :150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -3.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

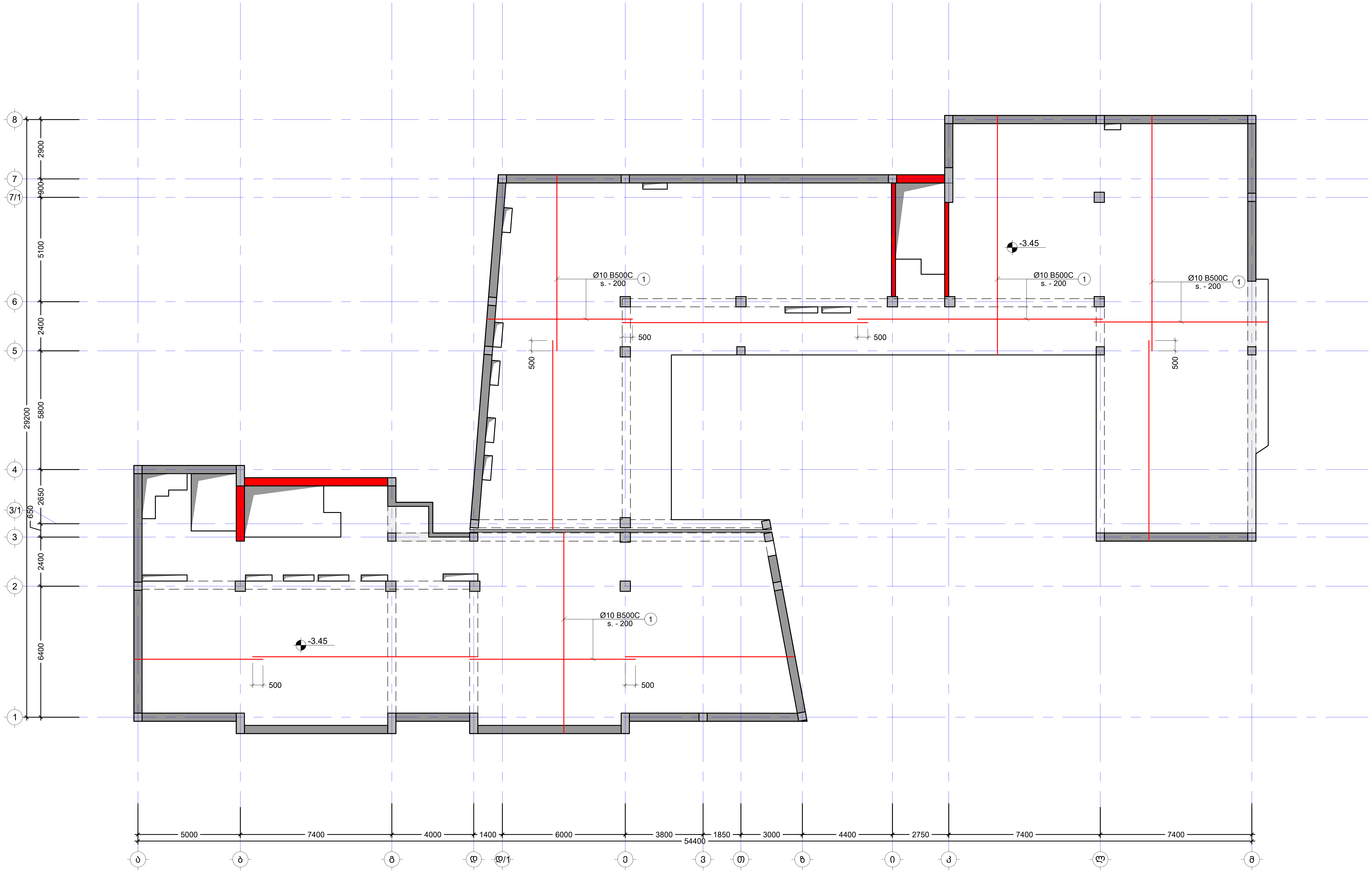
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE 1. -3.45	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----

ნახ.კოდი DRWG. No S - 201 | კორექტ. REVISION ---- | სტადია STATUS

10.04.2025

მონ.ფილის არმირების სქემა -3.45 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.ფილის არმირების სქემა -3.45 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
1. -3.45

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

მასშტაბი
SCALE

ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 202

კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

10.04.2025

NOTE:
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΜΕΤΡΑ

KEY PLAN
ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ADDRESS
Δ. Θεοτόκη, Δημοτικό Διάζ. Ν31,
Ν.Δ (01.17.01.069.010)

PROJECT
ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

DRWG.
ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ Χ
ΣΤΗΛΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Cubix DEVELOPMENT

ISSUED BY:	APPROVED BY:
----	----
ΘΩΜΑΣ	ΘΩΜΑΣ

Δ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

ΘΩΜΑΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, Μ.
FILE	PROJECT No
1 : 3.45	----
ΨΗΦΙΑΚΟ	ΘΩΜΑΣ
PAPER SIZE	SCALE
A2	----
ΘΩΜΑΣ	ΘΩΜΑΣ
REVISION	STATUS
----	----

S - 203

DRWG. No

10.04.2025

Ø10 B500C
s.-200
2

Ø10 B500C
s.-200
2

-3.45

-3.45

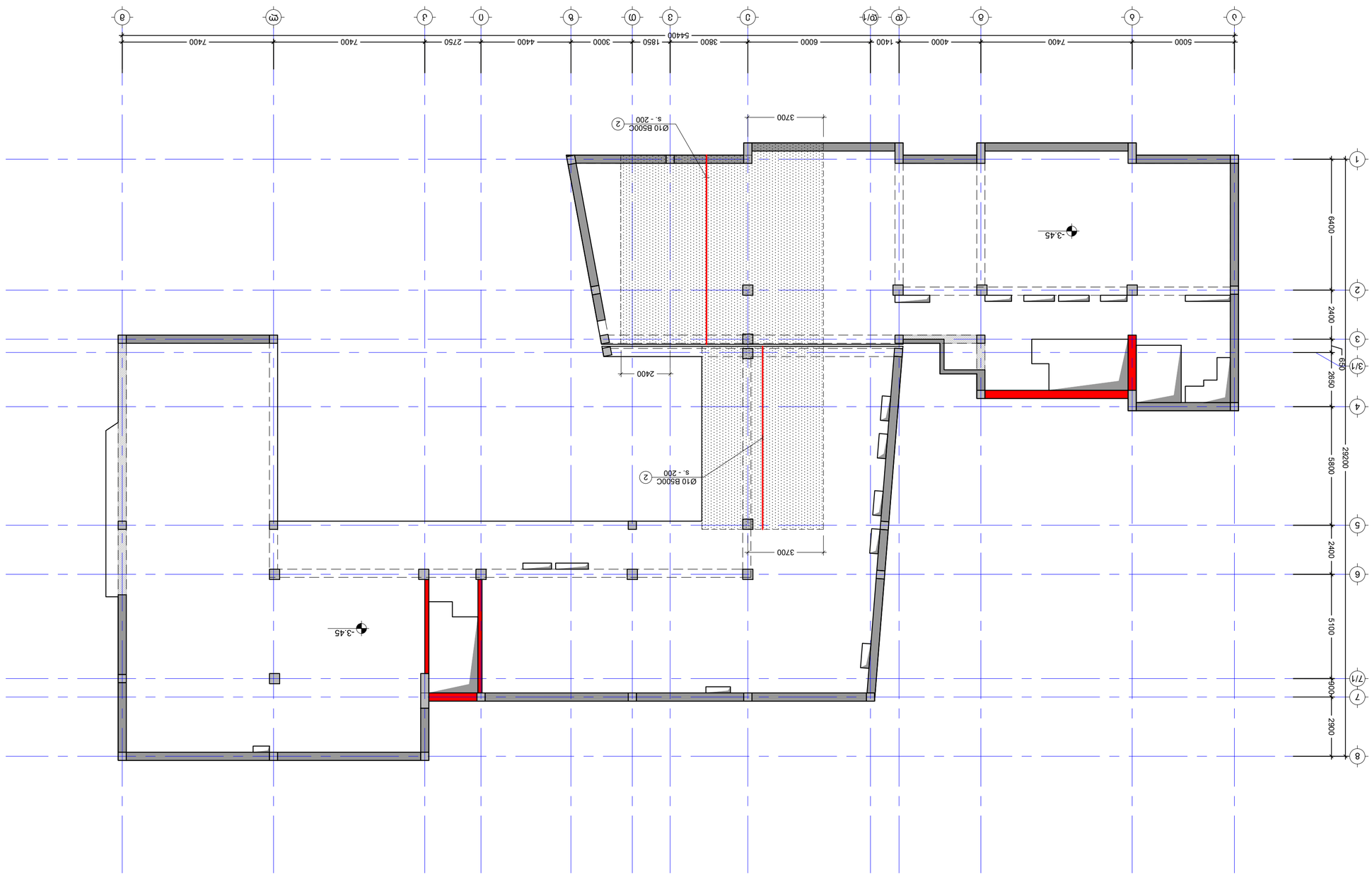
1000

5000 7400 6000 4000 1400 3800 1850 3000 4400 2750 7400 7400 = 54400

A B Γ Δ E Z H Θ I K Λ M N Ξ O Π P Σ T Y Φ X Ψ Ω

6400 2400 650 2650 5800 29200 2400 5100 900 2900

1 2 3 3/1 4 5 6 7 7/1 8



ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΟΨΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΤΕΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ
8.1 :150

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΓΕΦΥΡΑΣ

ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΟΨΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΤΕΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ

DRWG. No
S - 204

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: ISSUED BY:	ΕΠΟΠΤΕΙΑ: APPROVED BY:
---- ----	---- ----
ΦΑΚΕΛΟΣ FILE	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ #: PROJECT No
1 : 3.45	---- ----
ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΥΛΛΟΥ PAPER SIZE	ΚΛΙΜΑΚΑ SCALE
A2	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ STATUS
ΔΙΑΜΟΡΦ. REVISION	---- ----

ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΤΟΨΗ ΓΕΦΥΡΑΣ

ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΟΨΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΤΕΓΗΣ ΚΑΙ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ

DRWG.
ΣΧΕΔΙΟ

ΕΡΓΟ
PROJECT

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
Δ. ΘΕΟΤΟΚΙΟΥ, ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜ. Ν31,
Β/Δ (01.17.01.069.010)

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN

NOTE:
8060386.

10.04.2025

10.04.2025

Job. ארמון	DRWG. No
----	REVISION
A2	PAPER SIZE
1:100	SCALE
----	STATUS

S - 205

ישראל ישראלי	ISSUED BY:
----	APPROVED BY:
----	PROJECT No.
1:3.46	FILE

Cubix DEVELOPMENT

בניית בית מגורים בן 3 קומות מעל קומת עמודים וקומת מרתף חלקית (כולל חפירה)

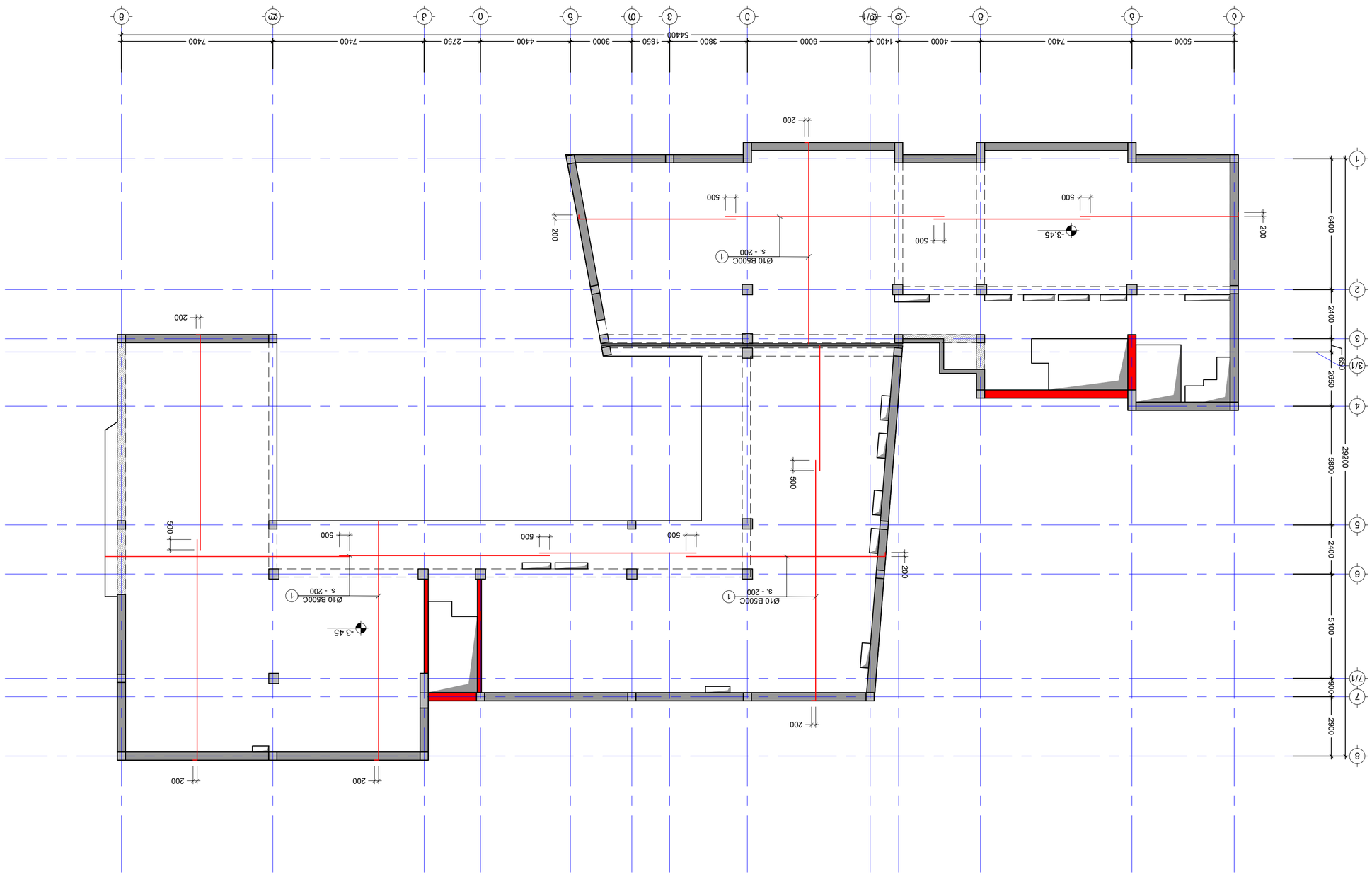
DRWG.
קומת עמודים חלקית מרתף -3.45 קומת עמודים 1 קומה טיפוסית 2-3 קומת גג רעפים

PROJECT
תוכנית קומת עמודים חלקית מרתף -3.45

ADDRESS
ז'. אבוהב הלוי, ראש העין N31.
גוש (01.17.01.069,010)

KEY PLAN
תוכנית קומת עמודים חלקית מרתף -3.45

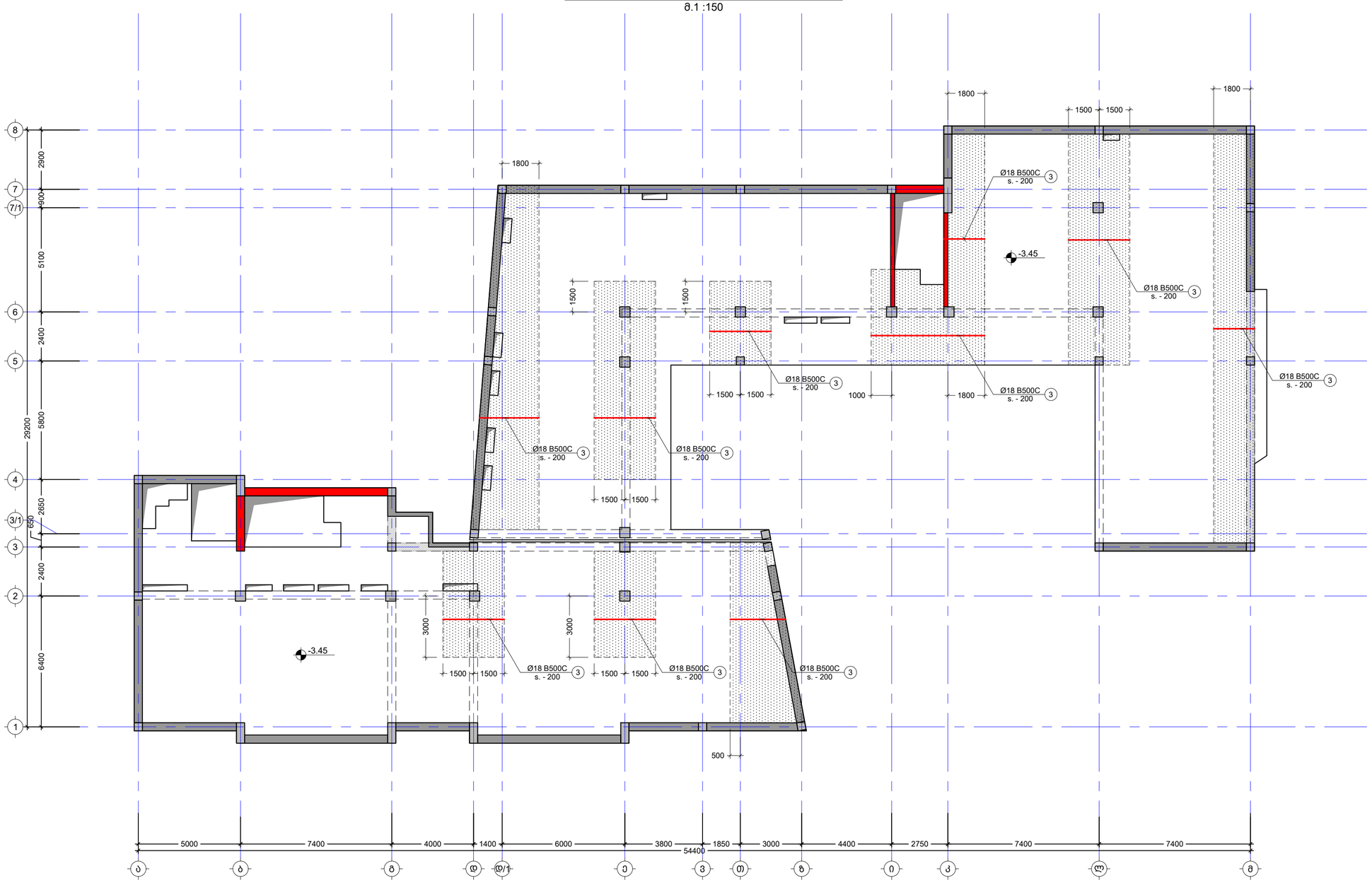
No.	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----



תוכנית קומת עמודים חלקית מרתף -3.45 קומת עמודים 1 קומה טיפוסית 2-3 קומת גג רעפים (כולל חפירה)
1:150

NOTE:

ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

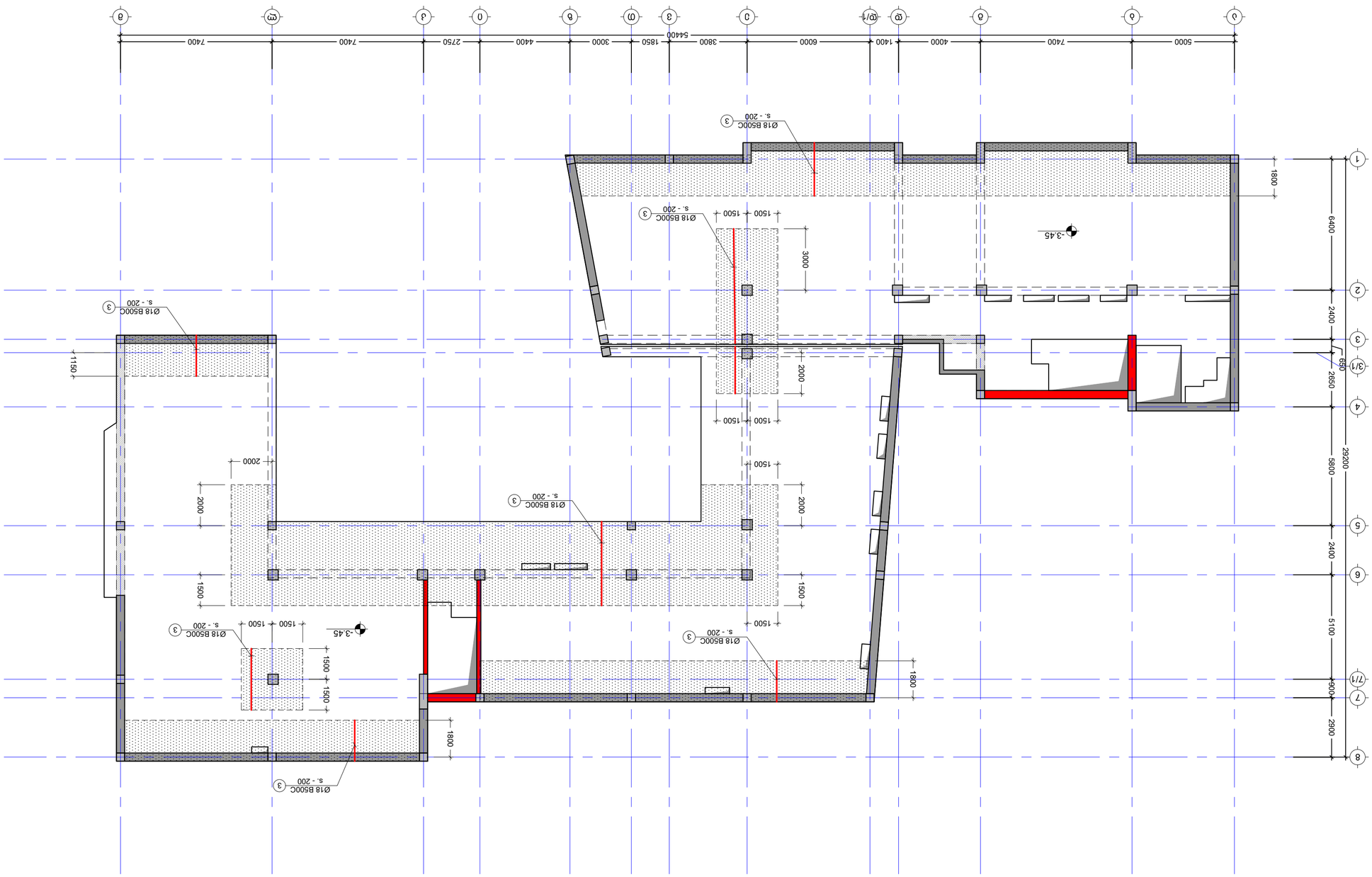
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 1.-3.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 206	კორექ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025



ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΟΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΠΛΑΚΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ
8.1 :150

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ	
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ		ΣΥΜΒΑΣΗ	
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ	
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ	
ΔΗΜΟΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ ΣΑΕ	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ		ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΕ	

ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΟΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΠΛΑΚΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

ΔΙΑΤΟΜΗ
DRWG.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

PROJECT

3. Θεσσαλονίκη, Δημοτική Ενότητα Ν31.
Ι/Δ (01.17.01.069.010)

ADDRESS

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ
KEY PLAN

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

Cubix DEVELOPMENT

ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ:
ISSUED BY:
Δ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ:
APPROVED BY:

ΦΥΛΛΟ
FILE
1 : 3.45

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ :#
PROJECT No

ΜΕΓΕΘΟΣ
PAPER SIZE
A2

ΚΛΙΜΑΚΑ
SCALE

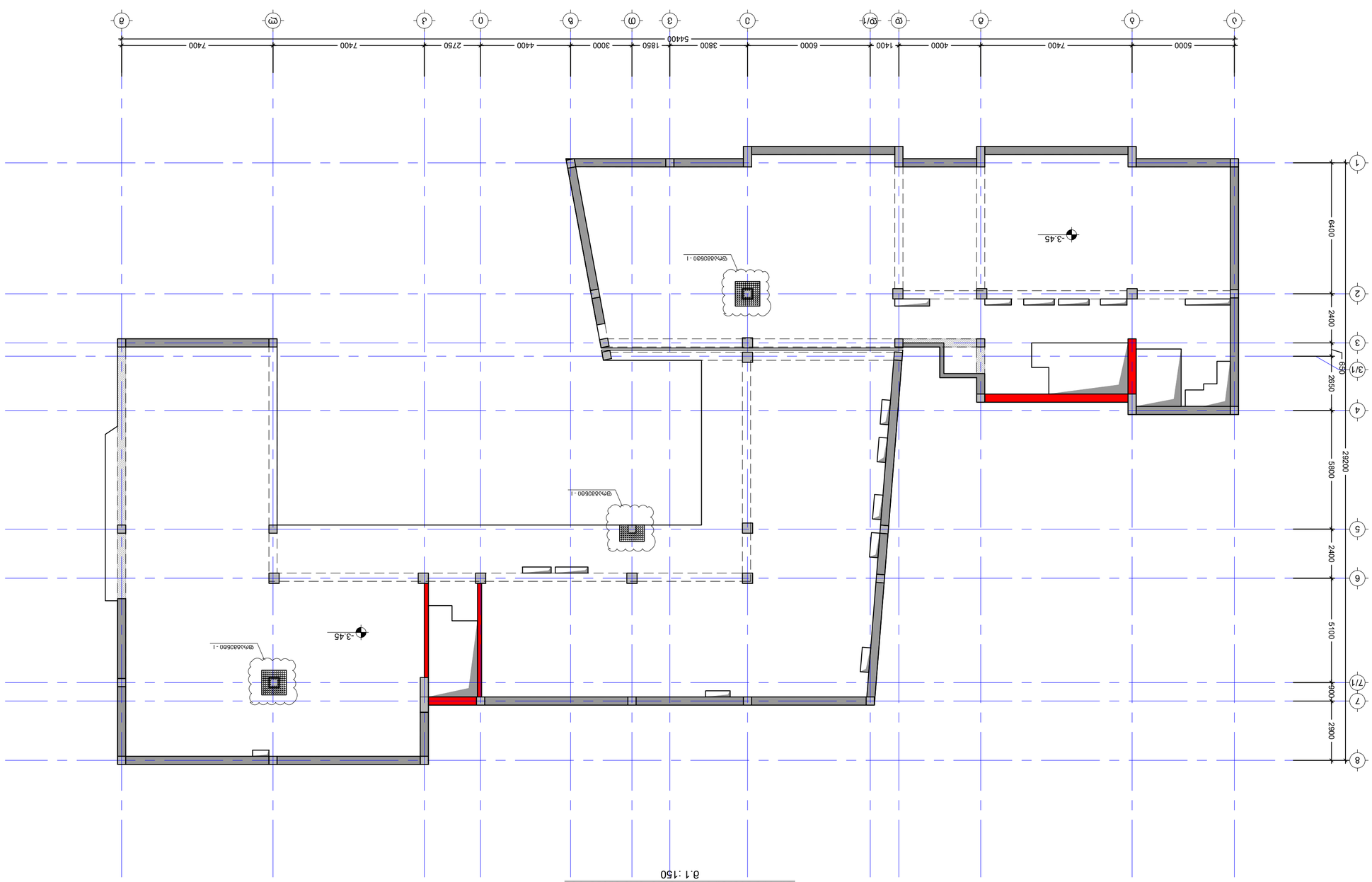
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ
DATE
10.04.2025

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG. No
S - 207

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
REVISION

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
STATUS

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



ФПСЧЛЬ ЪЪЬЛЭЛ ЪЧЬПСЪЛЪЛЬ -3.45 БЛЭБЪСЧЭЬ
1:150

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

КЕУ PLAN

ЬЛЭЬЪЛЭЧЬЛ ЪЛЭЛЭЛ

ADDRESS
Ъ. ЭЬЭСЭЛЬЛ, ЭЧЬЭЬЛЬ ЭЛЬЛ N31,
Ь/Ч (01.17.01.069.010)

PROJECT
ЭЧЬЭЪЭЛЭ

ЬЛЬЪЭЬЭЧЬЛ ЭЧЬЭЭЭЛЭ

DRWG.
ЬЪЛЭЬЭ

ФПСЧЛЬ ЪЪЬЛЭЛ ЪЧЬПСЪЛЪЛЬ -3.45 БЛЭБЪСЧЭЬ

Cubix
DEVELOPMENT

ЪЭЛЬЧЭСЧЛ:
ISSUED BY:

ЪЭЛЭЧЭЭЛЭ
APPROVED BY:

Ъ.ЭЭСЧЛЭЛ

ЭЧЬЧЭЭЭЛЭ Ъ:
PROJECT No

ЭЧЬЧЭЭЭЛЭ
FILE
1.:3.45

ЭЧЬЧЭЭЭЛЭ
PAPER SIZE
A2

ЬЭЭЬЭЭЛЭ
SCALE

Ъэь.ЭЧЭЭЛ
DRWG. No
S - 208

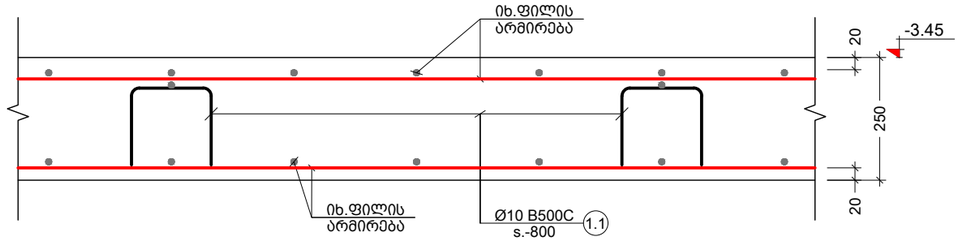
ЬЭЭЧЭЭЛ.
REVISION

ЬЭЭЧЭЭЛ
STATUS

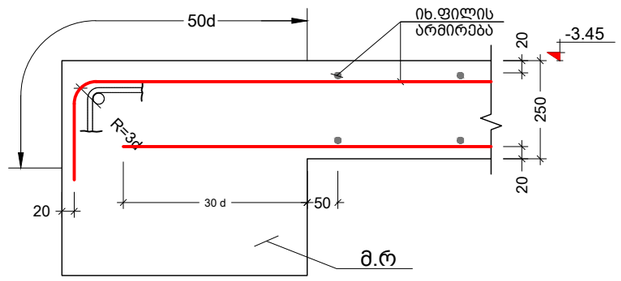
10.04.2025

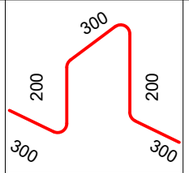
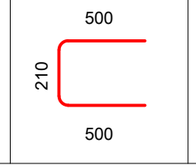
ЭЭЬЭЭЛЭЬ:
NOTE:

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

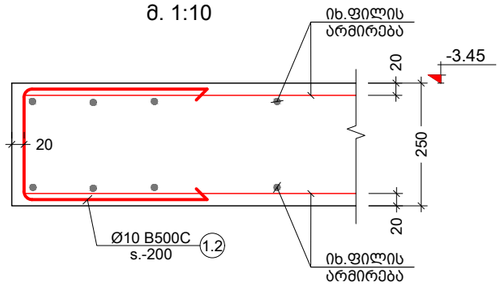


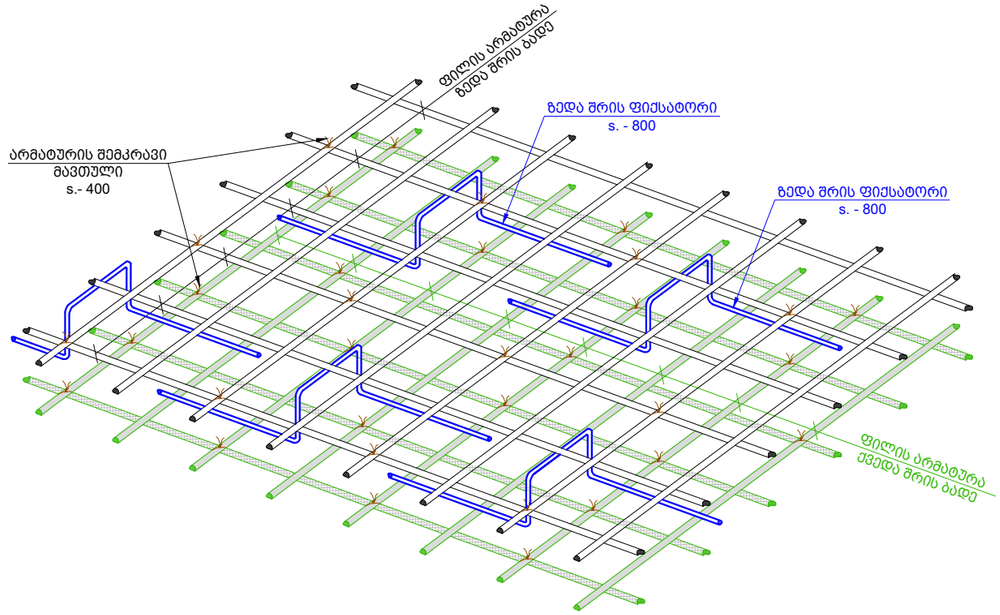
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



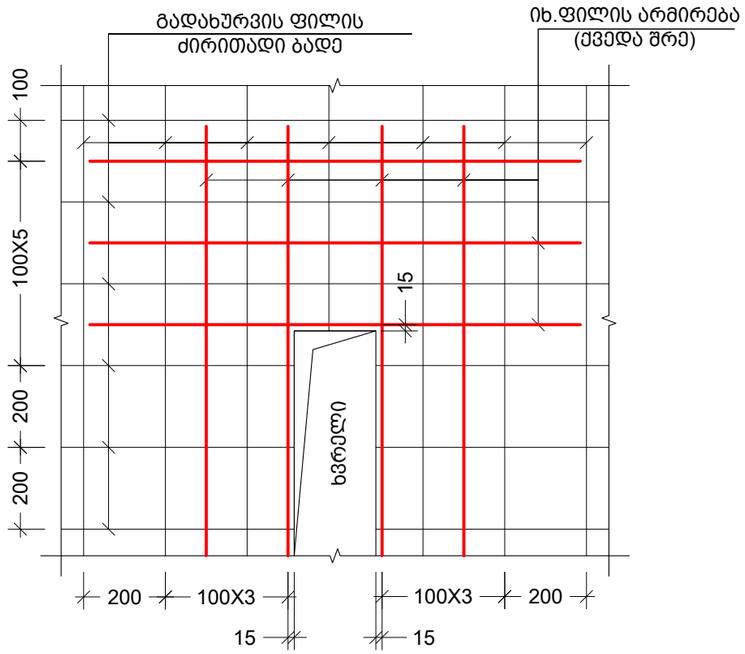
პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1300
1.2		1210

კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გად. ფილის სპეციფიკაცია -3.45 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	—	18500	11400
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	—	1825	1125
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	—	2800	5590
	1.1	Ø 10 B500C	1300	1310 X 1	1703.00	1049
	1.2	Ø 10 B500C	1210	296 X 1	358.16	221
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 210.0 X 1 = 210.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

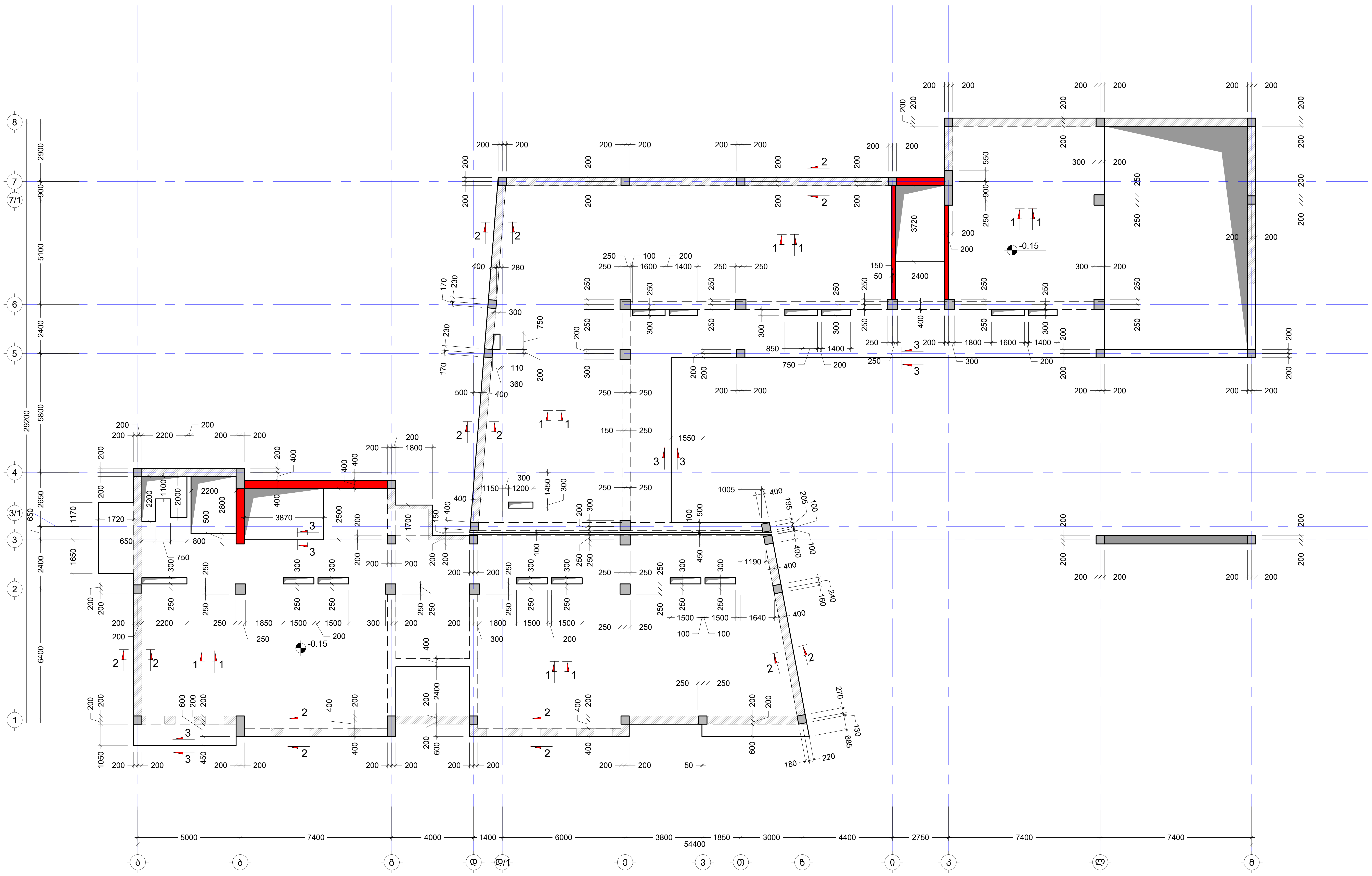
ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები -3.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 1. -3.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 209	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.15 ნიშნულზე
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

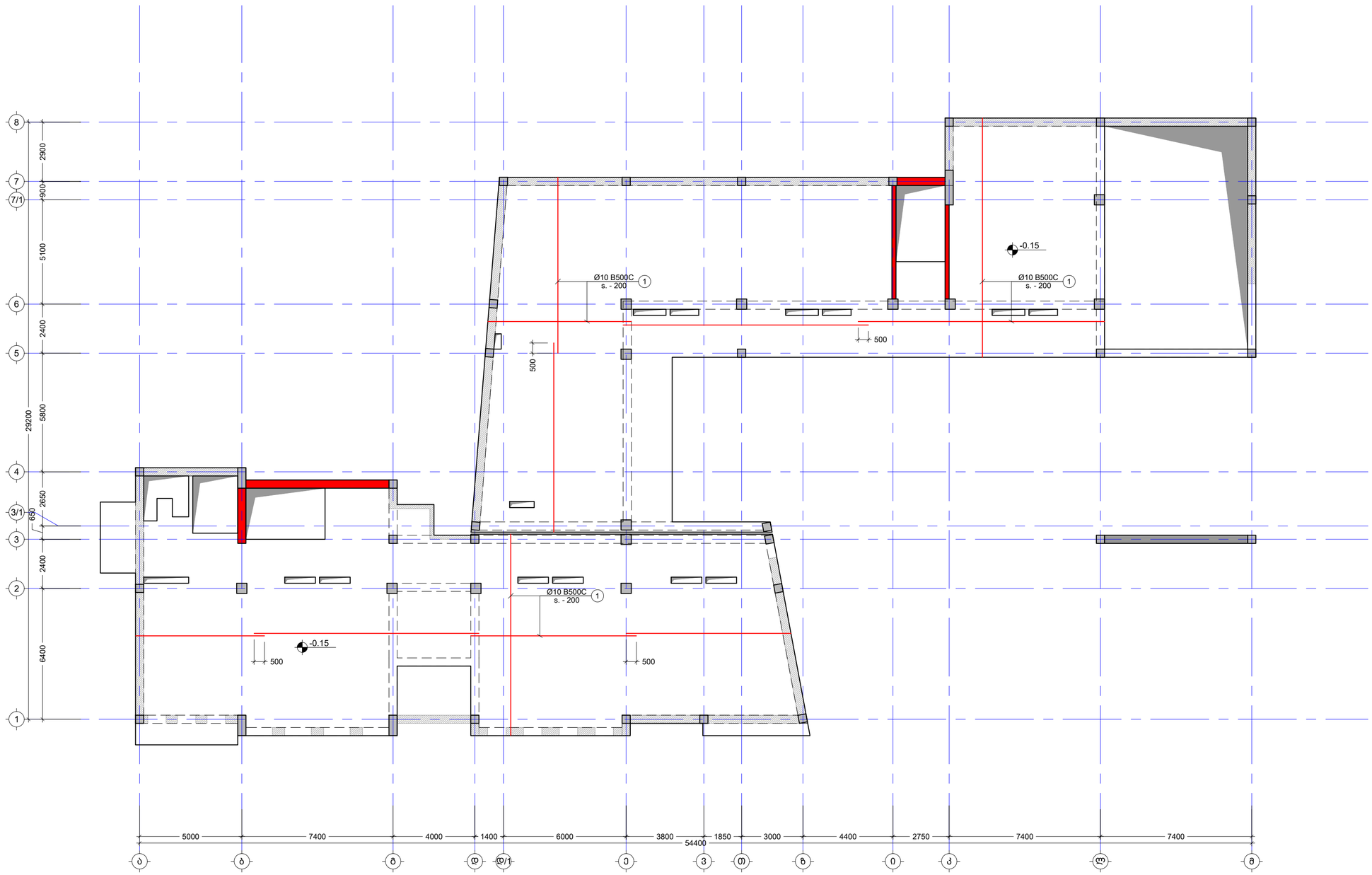
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE 2. -0.15	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----

ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 210	----	

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

მრნ.ფილის არმირების სქემა -0.15 ნიშნულზე (ქვედა შრე)
მ.1 :150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

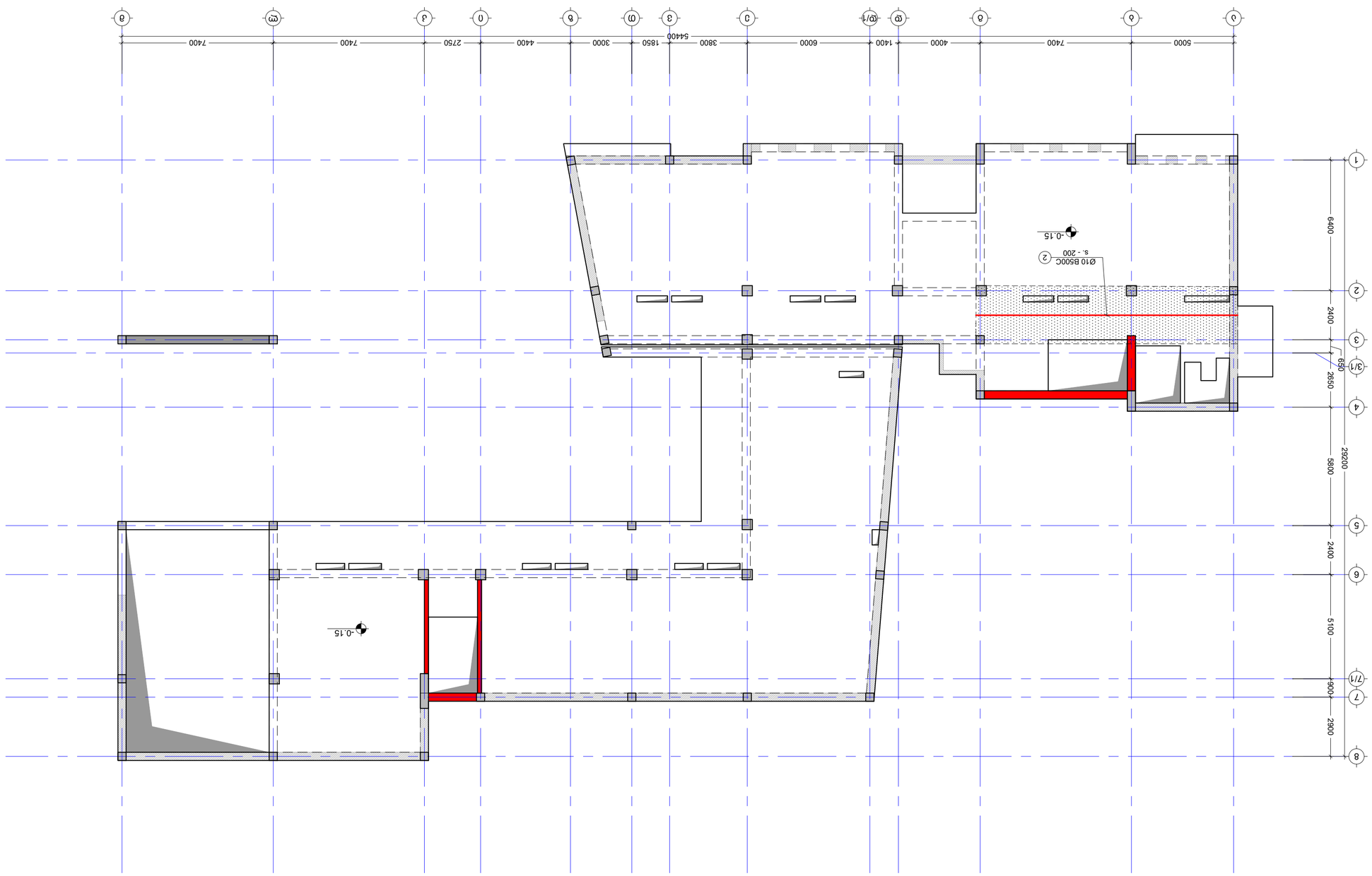
ნახაზის
DRWG.
მრნ.ფილის არმირების სქემა -0.15 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

გამოშვება ISSUED BY:	გამოწერა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE: 2 -0.15	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.ნომერი DRWG. No: S - 211	კორექტი REVISION: ----
	სტატუსი STATUS

10.04.2025



ΔΙΑΤΟΜΗ Χ ΔΙΑΤΟΜΗ ΦΥΣΙΚΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΚΑΙ ΒΕΝΤΙΛΑΤΕΡ 233ΚΦ

8.1 :150

ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ:	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:	ΣΥΝΤΑΞΗ:	ΕΚΔΟΣΗ:
----	----	----	----
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:	ΚΛΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:
----	2 . 0.15	----	----
ΜΟΝΑΔΕΣ:	ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ:	ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:
----	A2	----	----
ΣΧΕΔ. ΑΡΙΘ.	S - 212		

10.04.2025

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Δ. ΘΕΟΤΟΚΗ, ΑΜΑΛΙΑΔΑ ΔΗΛ. Ν31.
ADDRESS

Δ.ΔΗΜΗΤΡΑ

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ
PROJECT

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΕΝΤΙΛΑΤΕΡ ΣΤΟ ΔΩΜΑ Χ
ΔΙΑΤΟΜΗ ΦΥΣΙΚΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ
DRWG.

Cubix
DEVELOPMENT

ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ: ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:
ISSUED BY: APPROVED BY:

Δ.ΔΗΜΗΤΡΑ

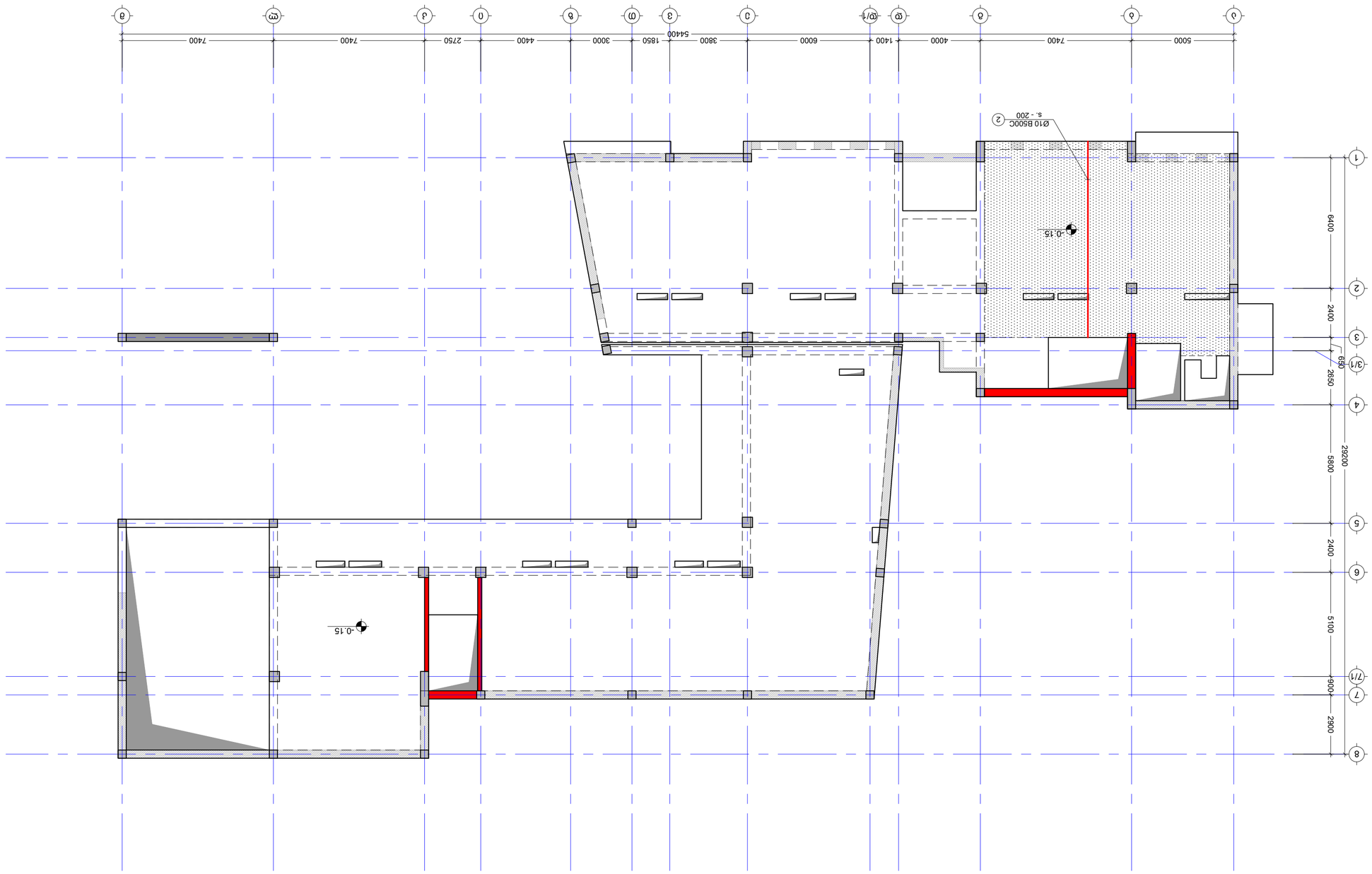
ΦΑΚΕΛΟΣ: ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
FILE PROJECT No.

ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ: ΚΛΙΜΑΚΑ:
PAPER SIZE SCALE

ΕΚΔΟΣΗ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:
REVISION STATUS

ΣΧΕΔ. ΑΡΙΘ. ΕΚΔΟΣΗ:
DRWG. No REVISION

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



ΠΛΑΝΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 2 ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ

8.1 :150

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ:	ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ:	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
----	----	----	S - 213
ΕΙΔΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:	ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
ΚΑΤΟΨΗ	----	A2	10.04.2025

Cubix DEVELOPMENT

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
Δ. Φαίστου, Δημοτική ενότ. Μ31,
Ι.Δ (01.17.01.069.010)

ΕΡΓΟ
PROJECT
Δημοτικό Σχολείο Γαζίου

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG.
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 2 ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ

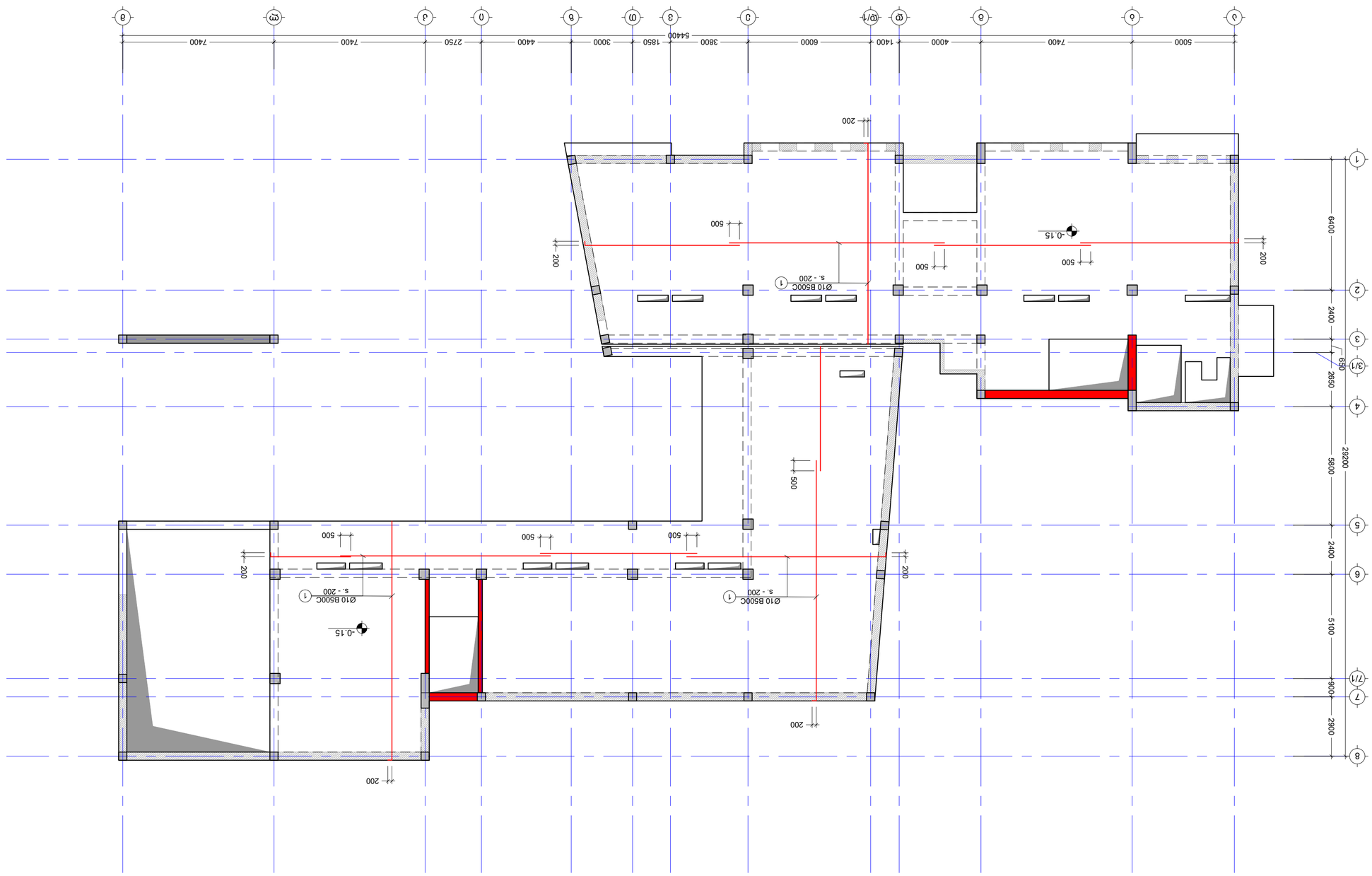
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ:	ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ:	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
Δ.ΔΗΜΗΤΡΑ	----	----	S - 213
ΕΙΔΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:	ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
ΚΑΤΟΨΗ	2 .0.15	A2	----

ISSUED BY: ---- APPROVED BY: ----
ΕΚΔΟΣΗ: ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:
ΦΑΚΕΛΟΣ: ΑΡΙΘΜΟΣ έργου:
FILE: PROJECT No.
ΚΛΙΜΑΚΑ: ΚΛΙΜΑΚΑΣΤΑΣΙΟ:
PAPER SIZE SCALE
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:
REVISION STATUS

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG. No

10.04.2025

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



ם"מ 1:150 (מפת עמדות) מפת קומת גג -0.15 מפת קומת ביניים מפת קומת קרקע

מהנדס:	
NOTE:	

KEY PLAN

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

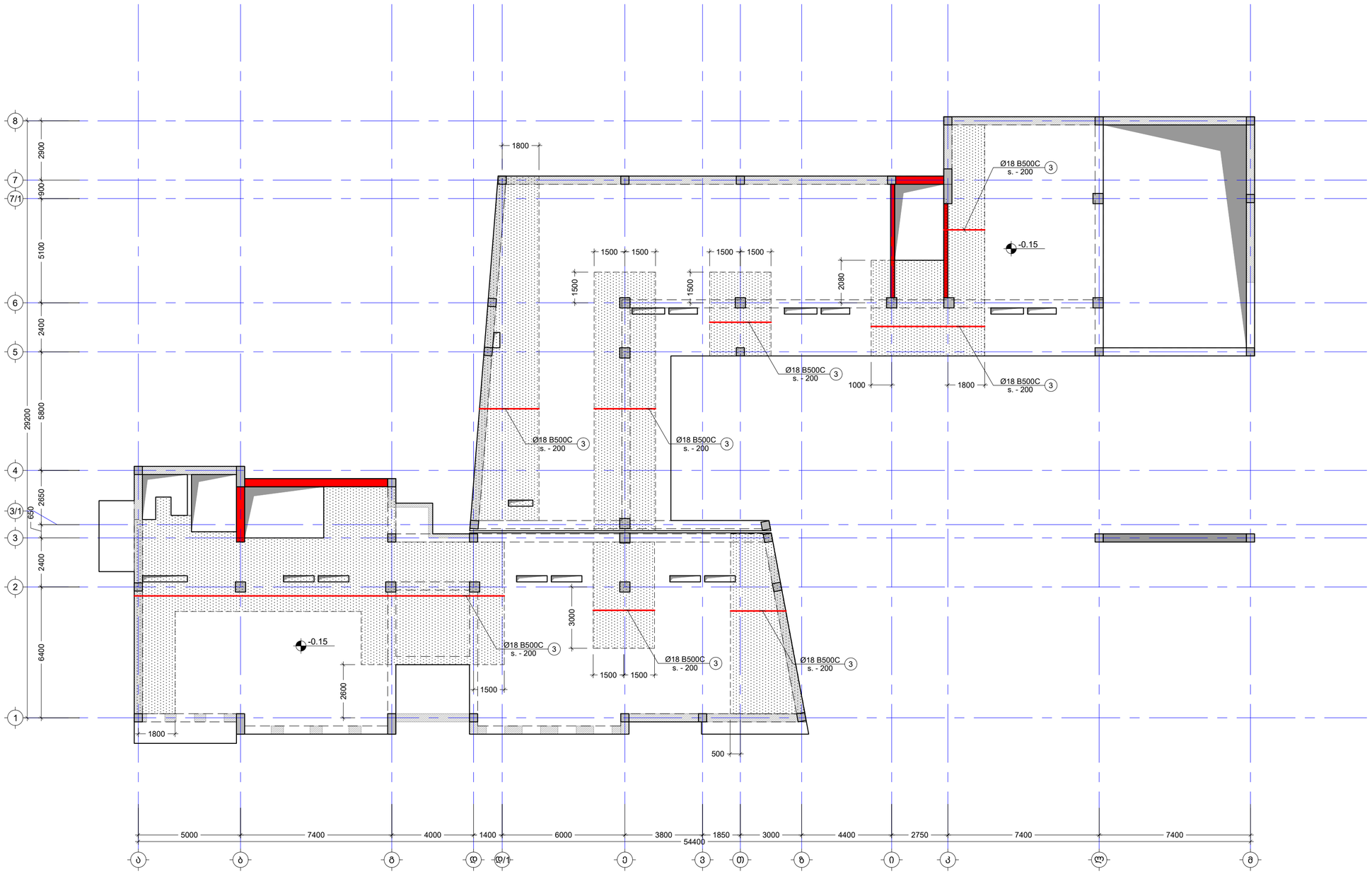
כתובת הפרויקט:	
ADDRESS	
שלב:	
PROJECT	
שם הקובץ:	
DRWG.	
שם.עמ"מ מפת קומת גג -0.15 מפת קומת ביניים מפת קומת קרקע (מפת עמדות)	

ISSUED BY:	מהנדס:
APPROVED BY:	מתכנן:
----	----
FILE	PROJECT No. #:
2. 0.15	----
PAPER SIZE	מספר גרסה:
A2	----
SCALE	בקנה מידה:
1:150	----
STATUS	בקנה מידה:
----	----
REVISION	DRWG. No
----	S - 214

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით
მ.1 :150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

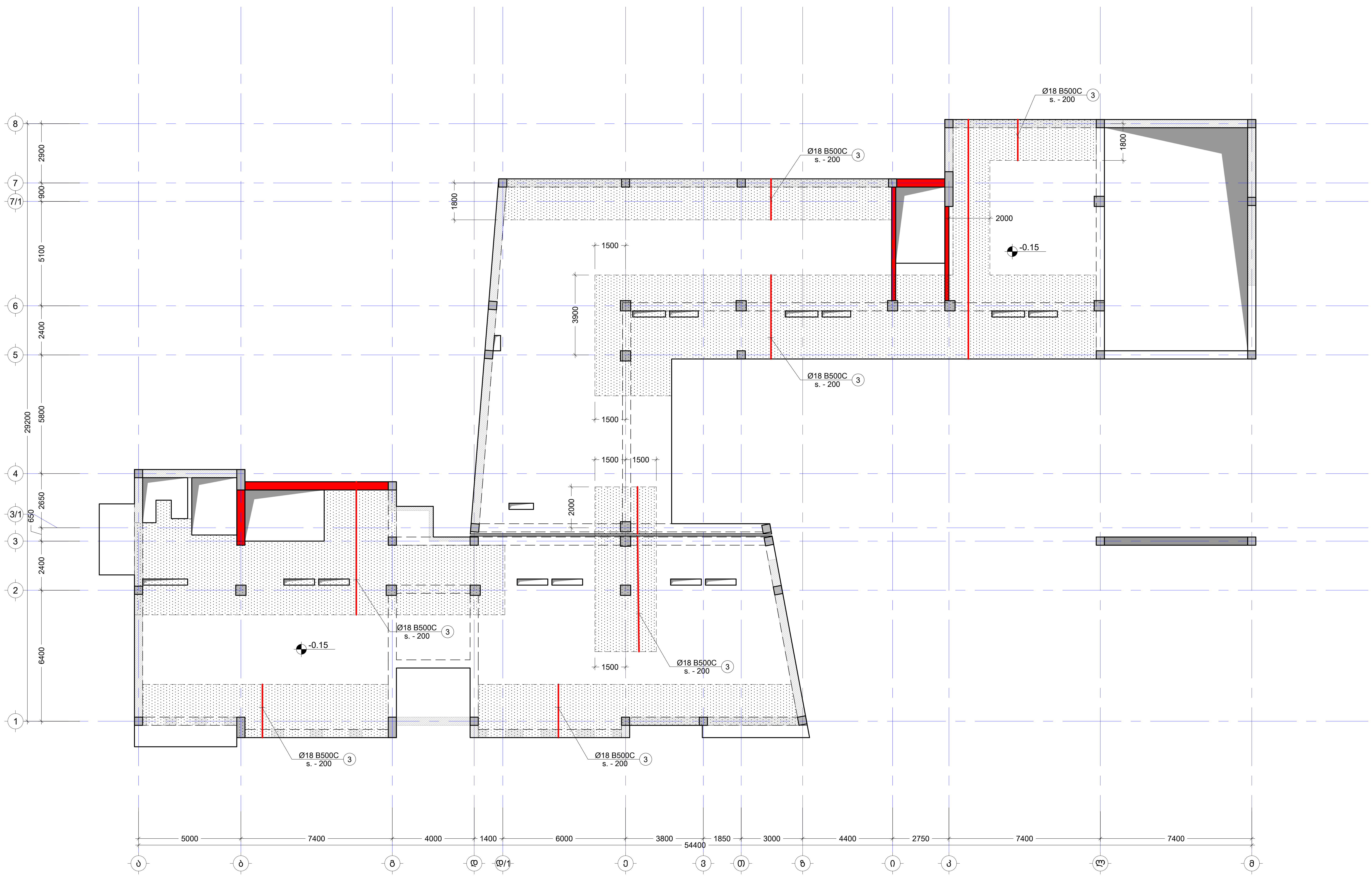
ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 2 -0.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 215	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

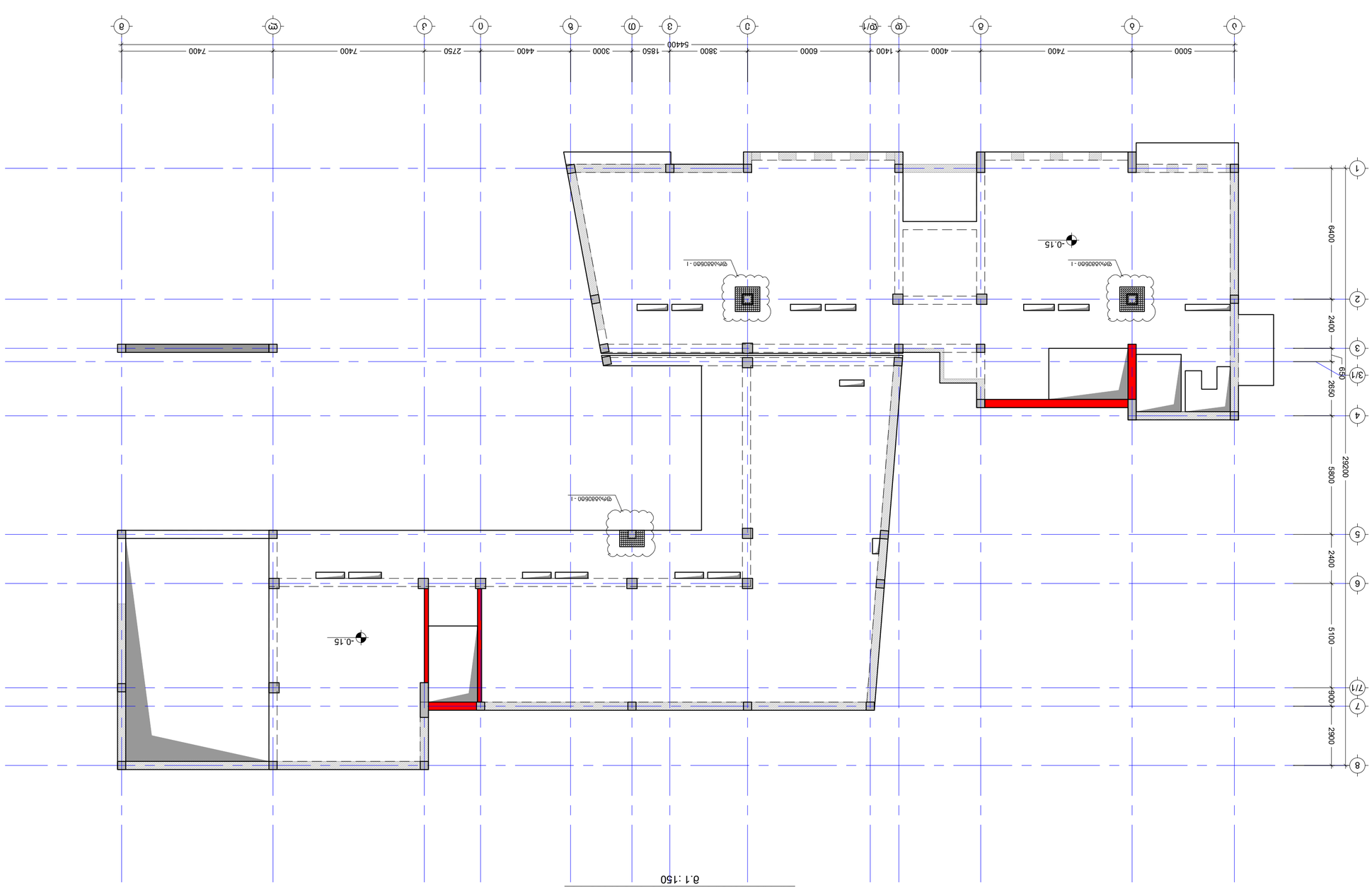
საორიენტაციო სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)
პროექტი PROJECT	სასტუმროს პროექტი
ნახაზი DRWG.	ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 2. -0.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 216	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025



φθσψυb δυδδθ3θ υησθσδδυδ -0.15 δ0ηδ3ψησδ0

δ.1 :150

δυδυησδψ.	δ3υψησδ0	δ.δδσησδ0	
ISSUED BY:	----		
APPROVED BY:	----		
υωσηΖ0	ωησδδδ0	δ. δ. 15	
FILE	PAPER SIZE	SCALE	
PROJECT No.	A2	----	
δυδ/ησδδυ .#:	υδησδδ.		
----	STATUS		

S - 217

δυδ .ησδ0

DRWG. No

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No.	Date	Revision	Issued by

υδ3δ3υδ3ησ0 ωσδδ0

KEY PLAN

δυδωδ0ησ0

ADDRESS

3. σωσ0υδ0. ωησδδυδ σ3ησ N31.

ω/σ (01.17.01.069.010)

3ησωσ3δ0

PROJECT

ωωωδ3ησδυδ 3ησσ3δ0

δωδ3δ0

DRWG.

φθσψυb δυδ3θ3θ υησθσδδυδ -0.15 δ0ηδ3ψησδ0

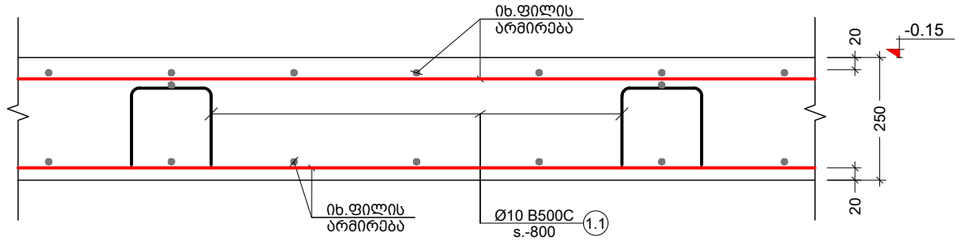
δ.1 :150

δ3δσδ3δ0.

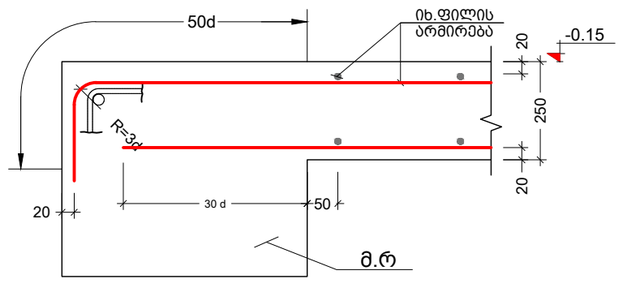
NOTE:

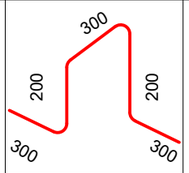
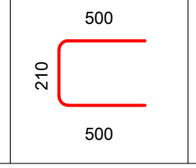
10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

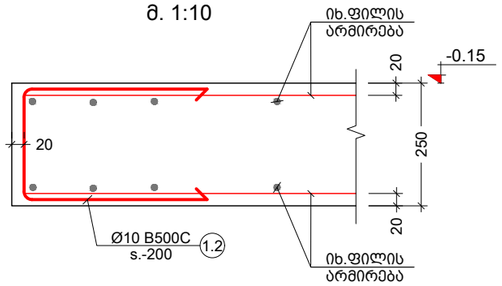


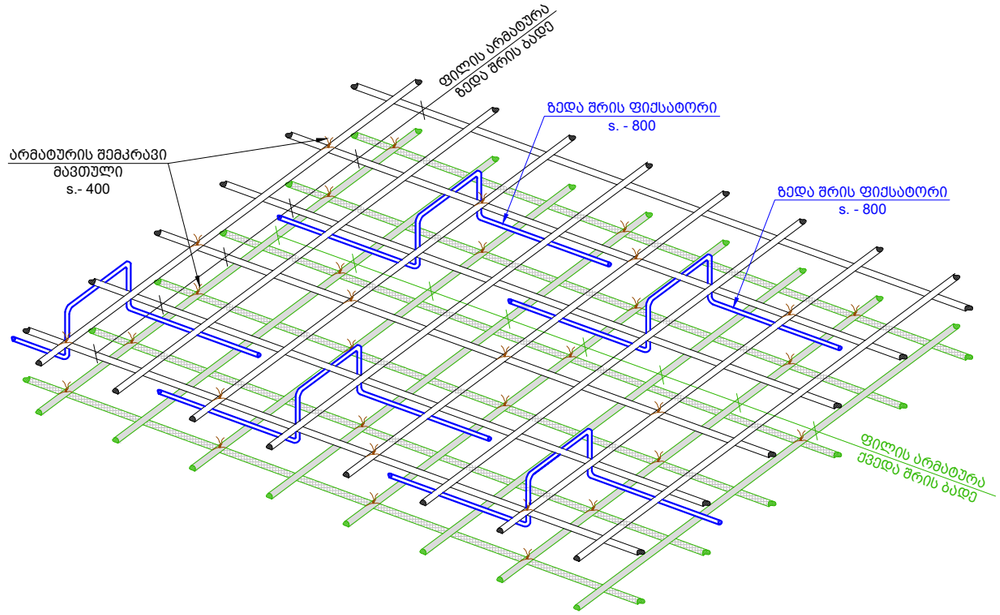
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



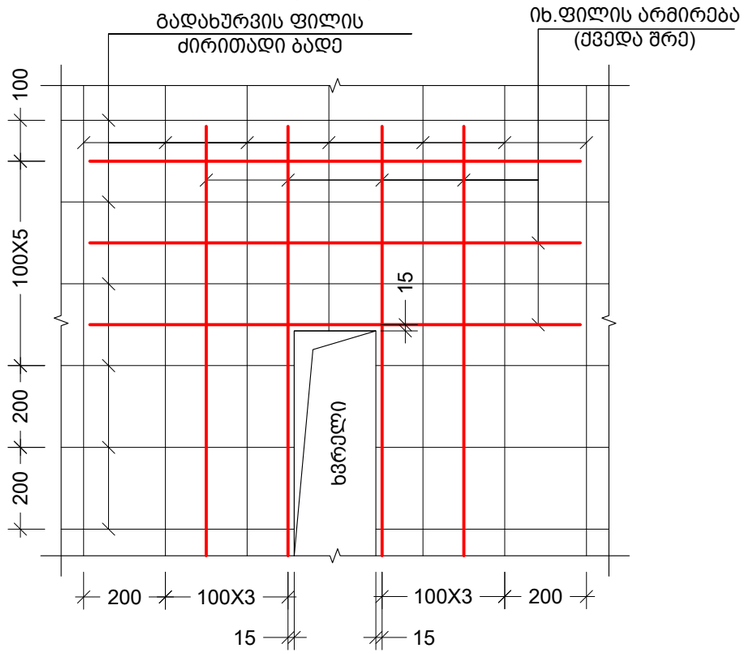
პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1300
1.2		1210

კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გად. ფილის სპეციფიკაცია -0.15 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	15300	9428
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	750	462
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	–	3070	6129
	1.1	Ø 10 B500C	1300	1086 X 1	1411.80	870
	1.2	Ø 10 B500C	1210	530 X 1	641.30	395
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 174.0 X 1 = 174.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

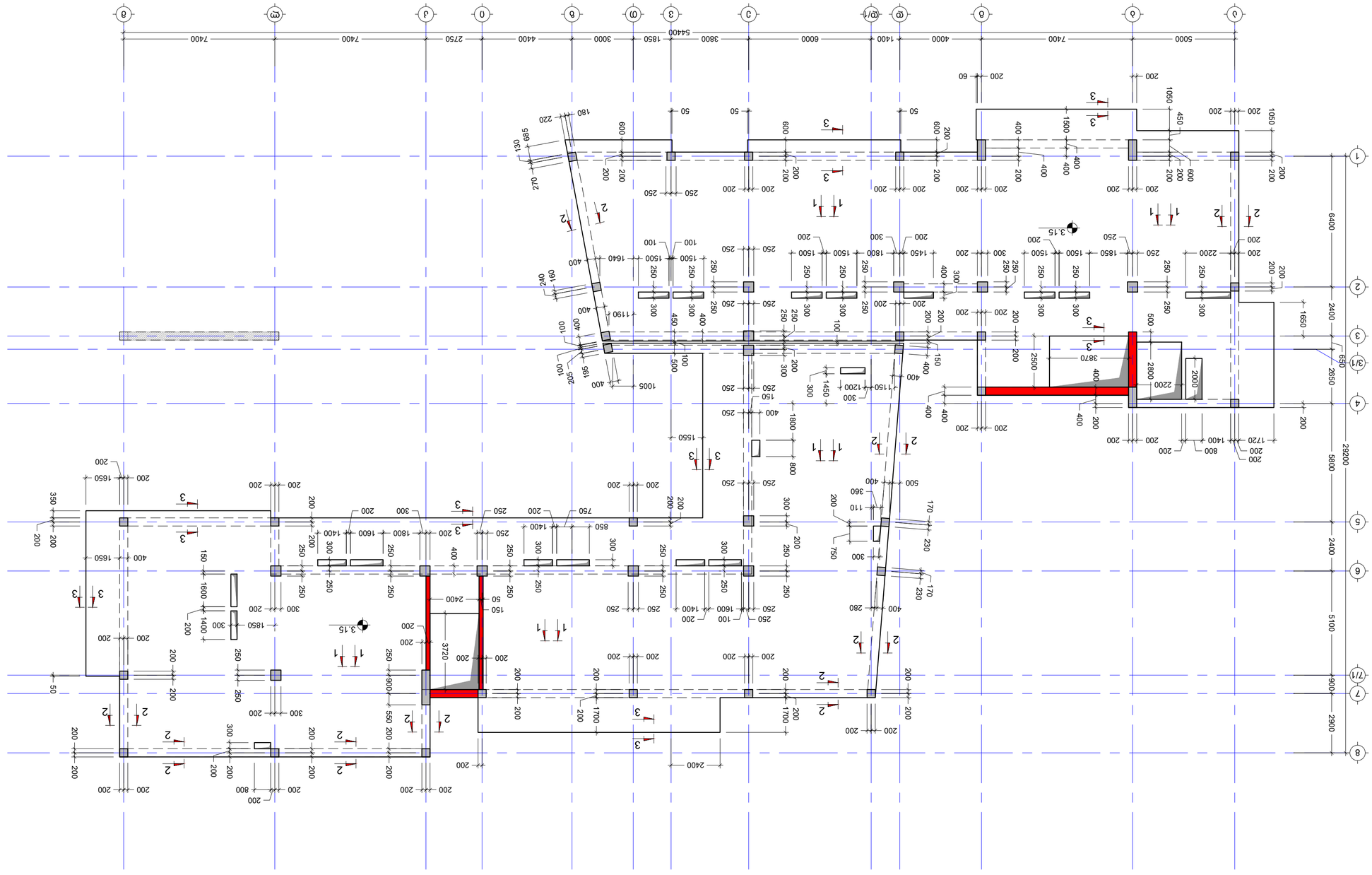
პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები -0.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 2. -0.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 218	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025



3.15 פרט חיזוק קורות בגג בטון 1:150

בס"ד		
ISSUED BY:	----	----
APPROVED BY:		
PROJECT No.	3.315	
FILE		
PAPER SIZE	A2	
SCALE		----
DRWG. No	S - 219	
REVISION	----	
STATUS		

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

KEY PLAN

ADDRESS

PROJECT

DRWG.

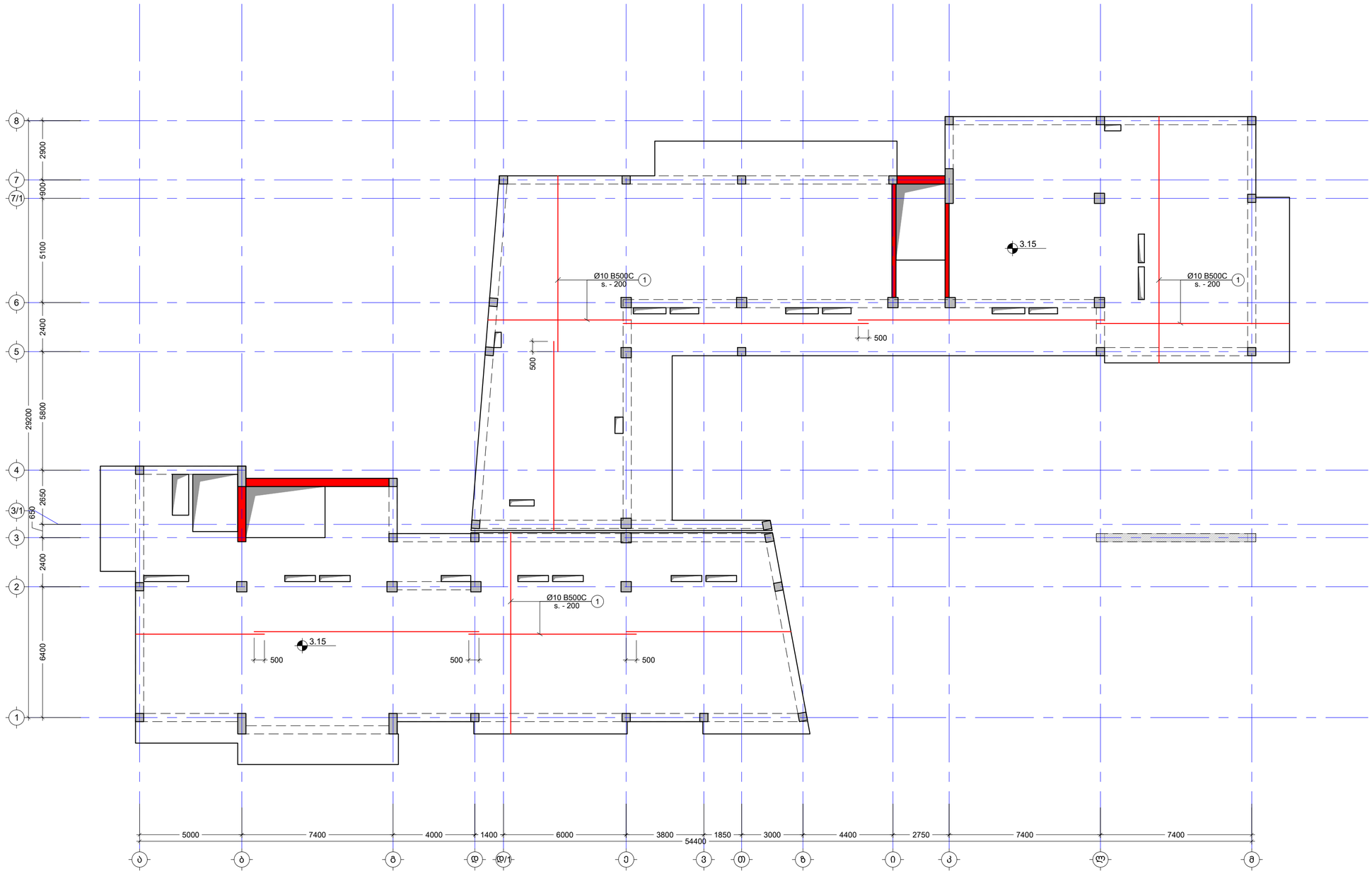
3.15 פרט חיזוק קורות בגג בטון

1:150

NOTE:

10.04.2025

მონ.ფილის არმირების სქემა 3.15 ნიშნულზე (ქვედა შრე)
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

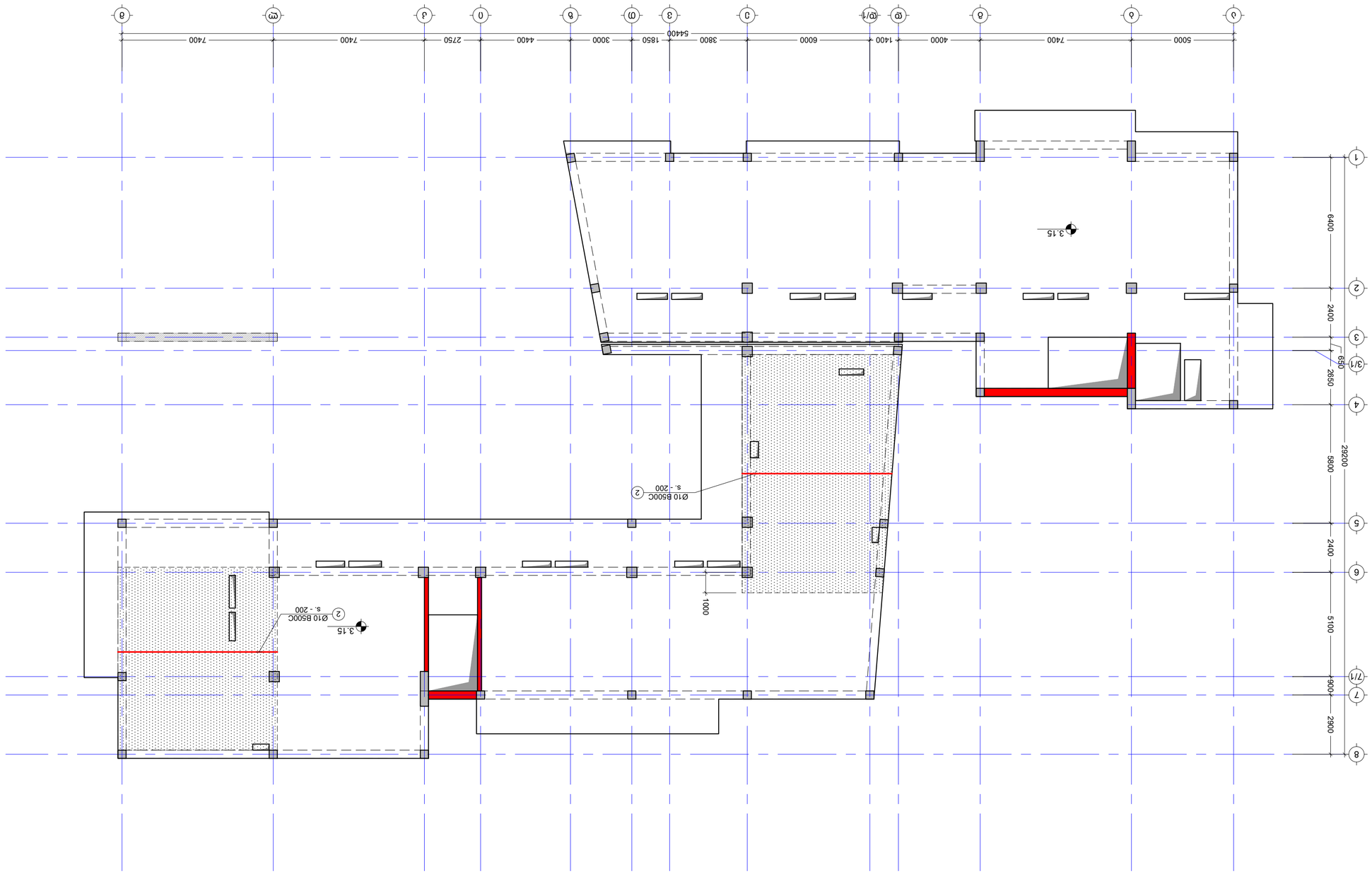
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.ფილის არმირების სქემა 3.15
ნიშნულზე (ქვედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 3. 3.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 220	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025



ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Χ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΒΑΣΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

Β.1 :150

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΤΗΛΗ ΒΑΣΗ ΚΥΚΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Χ ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

Β.1 :150

ΚΑΤΟΨΗ ΘΕΣΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
Α. Παπανδρέου, Δημοκρατίας 37Α, Μαρούσι 151 21
τηλ: (01.17.01.069.010)

ΕΡΓΟ
PROJECT
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG.
ΣΤΗΛΗ ΒΑΣΗ ΚΥΚΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Χ ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΟΠΟΙΗΣΗ:
ISSUED BY:

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:
APPROVED BY:

Cubix
DEVELOPMENT

Δ.ΔΗΜΟΣΙΑ

ΦΑΚΕΛΟΣ:
FILE
3.15
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ:
PROJECT No

ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
PAPER SIZE
A2
ΚΛΙΜΑΚΑ:
SCALE

ΗΜΕΡ. ΕΚΔΟΣΗΣ:
DRWG. No
S - 221
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ:
REVISION

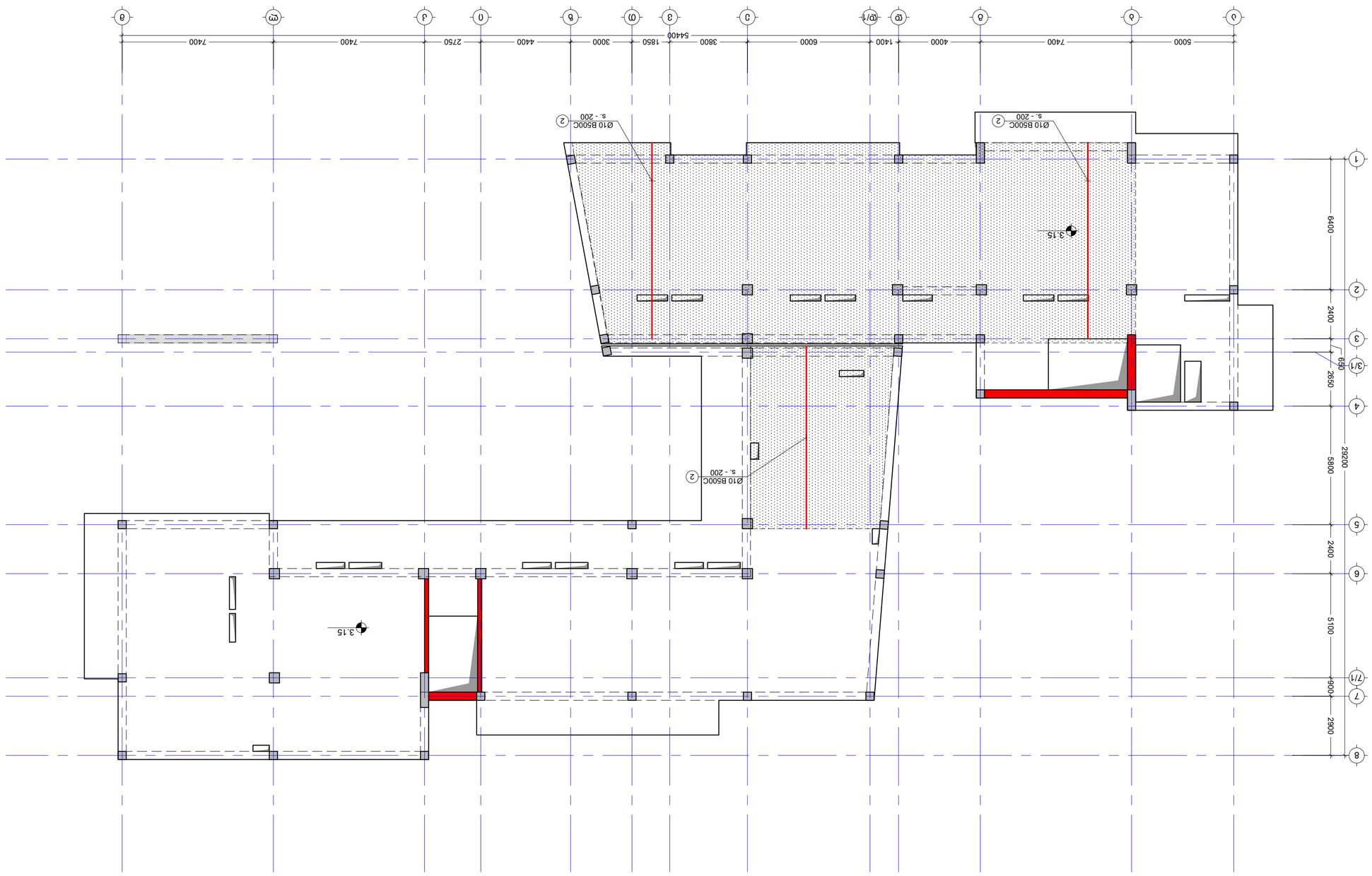
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:
STATUS

10.04.2025

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΑΤΟΨΗ ΘΕΣΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
KEY PLAN

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



ΠΛΑΝΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΡΟΔΟΣΤΑΘΜΟΥ

8.1 :150

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ. ΘΕΟΤΟΚΗ, ΑΜΑΛΙΑΔΑ ΔΗΛ Ν31.

ADDRESS

Δ/Δ (01.17.01.069.010)

PROJECT

ΔΗΜΟΣΙΟ ΕΡΓΟ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

DRWG.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΡΟΔΟΣΤΑΘΜΟΥ

KEY PLAN

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:
ADDRESS:

ΔΗΜΟΣΙΟ ΕΡΓΟ:
PROJECT No:

ΦΑΣΗ:
FILE

ΚΛΙΜΑΚΑ:
SCALE

ΔΙΑΔΡΟΜΗ:
STATUS

ΔΗΜΟΣΙΟ Δ.:
PROJECT No

ΦΑΣΗ:
FILE

ΚΛΙΜΑΚΑ:
PAPER SIZE

ΔΙΑΔΡΟΜΗ:
REVISION

ΔΗΜΟΣΙΟ Δ.:
PROJECT No

ΦΑΣΗ:
FILE

ΚΛΙΜΑΚΑ:
SCALE

ΔΙΑΔΡΟΜΗ:
STATUS

Δ.ΔΗΜΟΤΗ

ISSUED BY:

APPROVED BY:

Cubix DEVELOPMENT

S - 222

DRWG. No

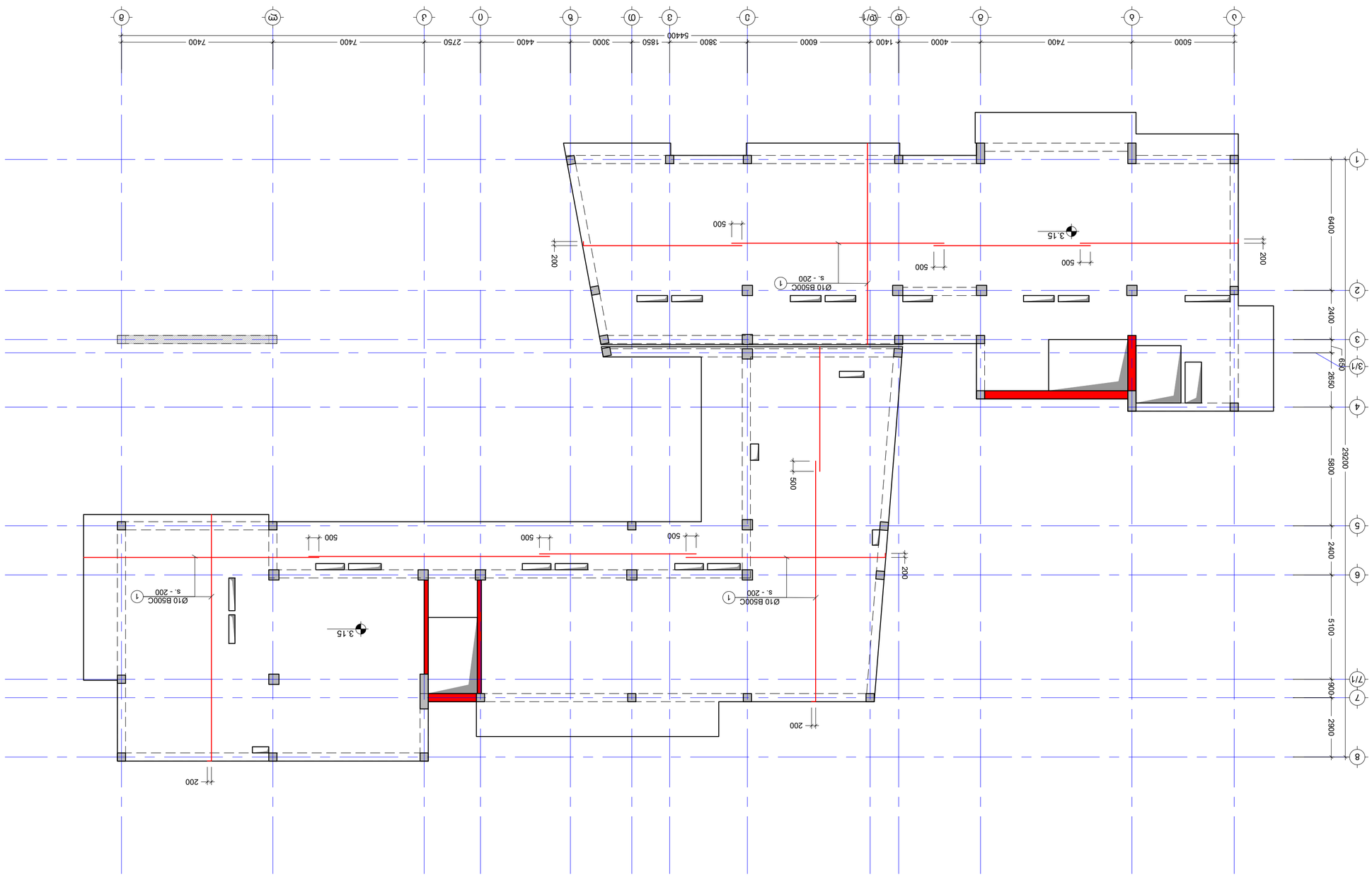
10.04.2025

ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΕΡΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΕΡΝΗΣ. ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΔΙΑΝΟΜΗ, ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗ, ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ, ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ, ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ ΚΑΙ ΜΕΣΟ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΓΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΜΟΙΒΗΣ.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΝΟΜΟ 2121/1993 ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΕΡΝΗΣ, ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΔΙΑΝΟΜΗ, ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗ, ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ, ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ, ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ ΚΑΙ ΜΕΣΟ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΓΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΜΟΙΒΗΣ.

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΝΟΜΟ 2121/1993 ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΕΡΝΗΣ, ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΔΙΑΝΟΜΗ, ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗ, ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ, ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ, ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ ΚΑΙ ΜΕΣΟ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΓΓΡΑΦΗ ΑΔΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΜΟΙΒΗΣ.

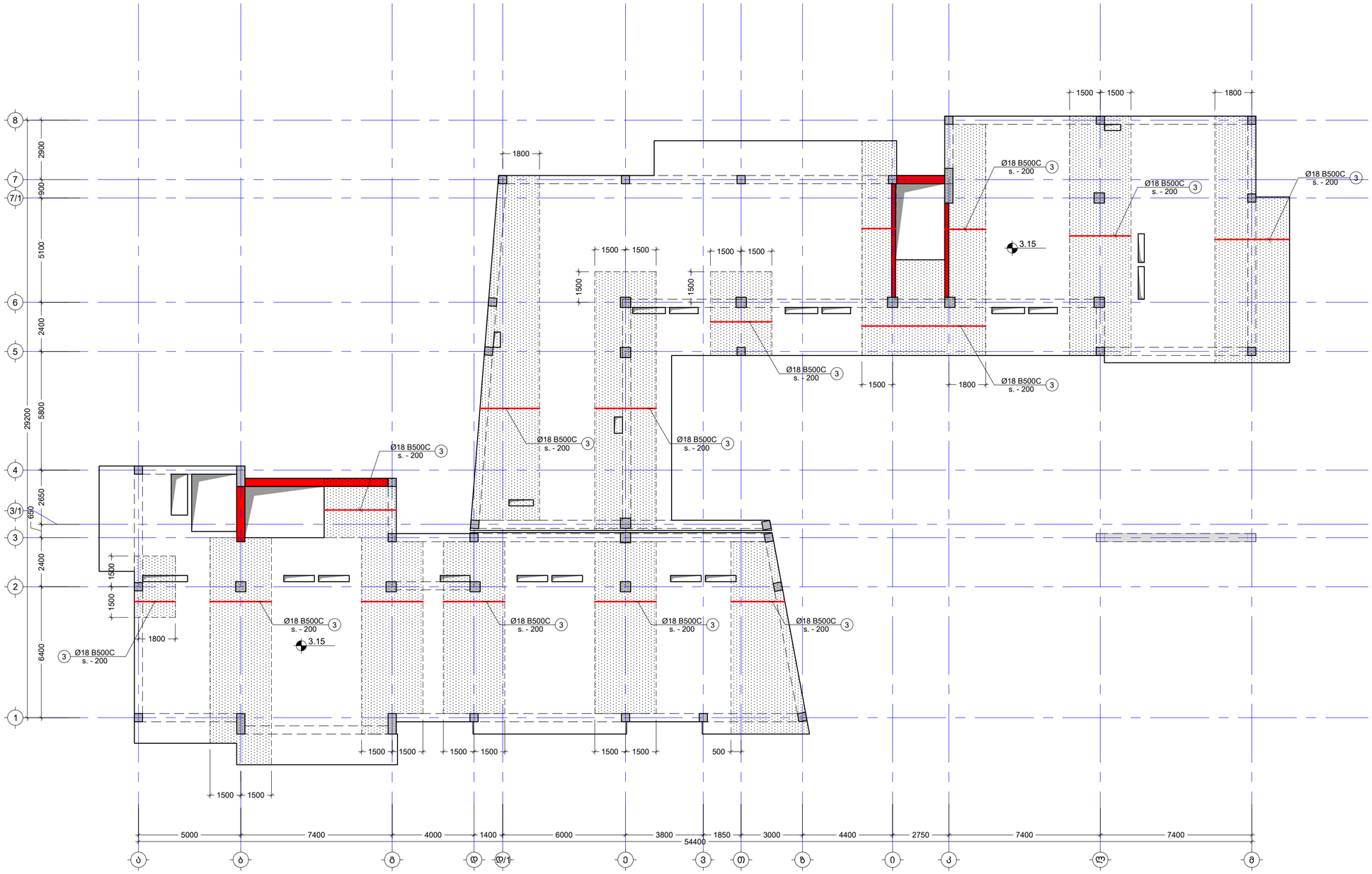
NOTE:



ФПБ.ФПСЧЦ.ИФВПФЭЙЦ.ЦЭЭВЦ 3.15 ВЦЭЭЦ ЦЦЭЭЦЦЭЙЦ ЦЭЭЦЦЭЙЦ (ВЭЙ ЦЭЭЦ ВЭЙ ЭЭЦЦ ЭЭЦЦЭЙЦ ЦЭЭЦЦЭЙ

შენიშვნა:
NOTE:

ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით
მ.1 :150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

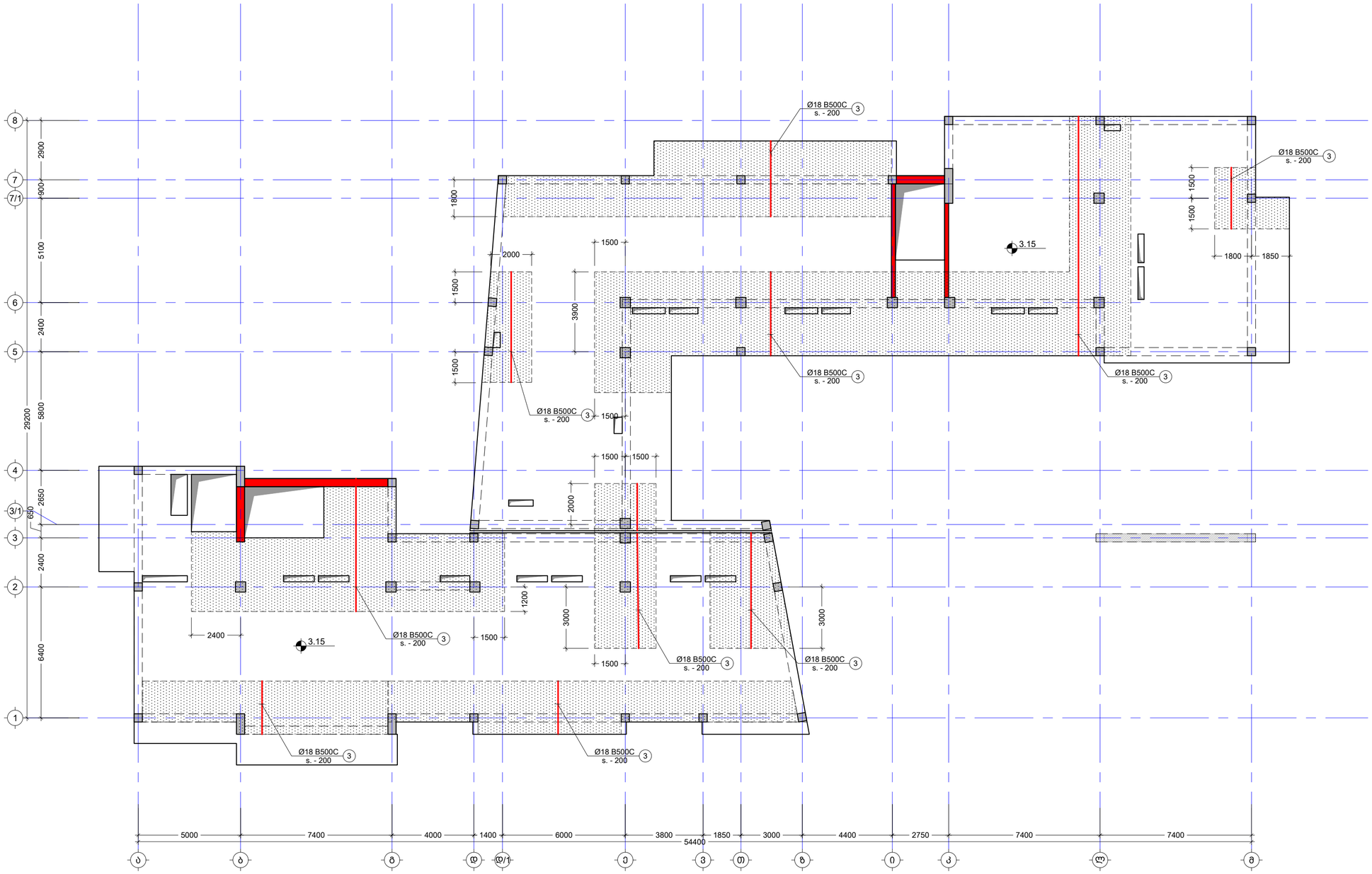
ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 3.3.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 224	კორექ. REVISION ----	სტატია STATUS

10.04.2025

ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაზის უბანი N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

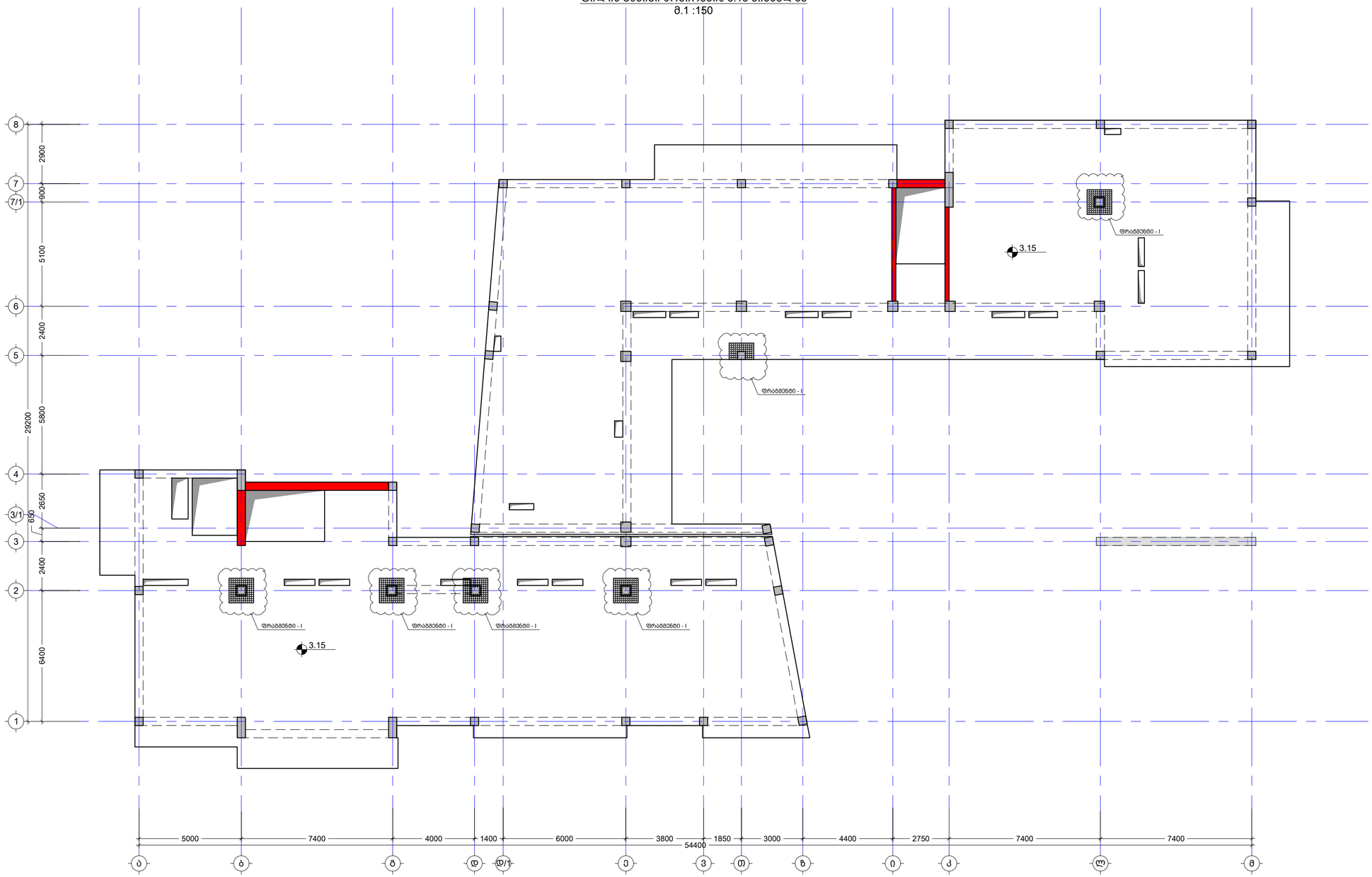
ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულებულია: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 3.3.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 225	კორექტი REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

ფილის განივი არმირებია 3.15 ნიშნულზე
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. ფოთში, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო პროექტი

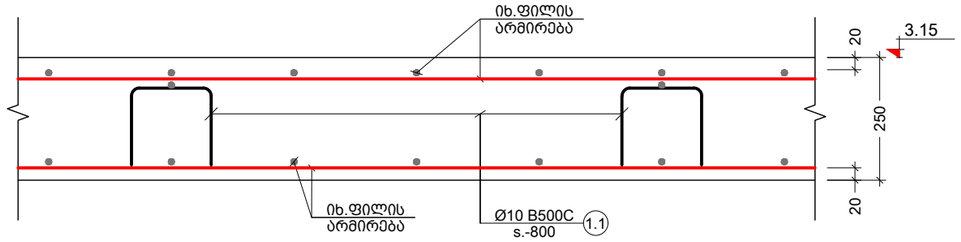
ნახაზი
DRWG.
ფილის განივი არმირებია 3.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

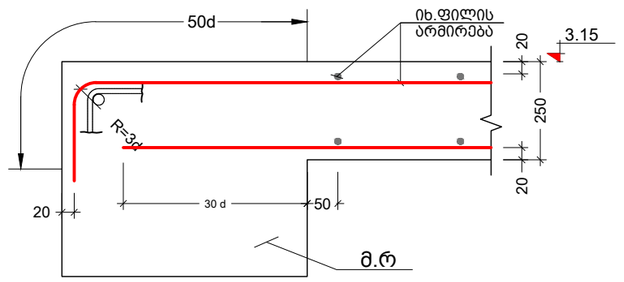
ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	მოამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 3. 3.15	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 226	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

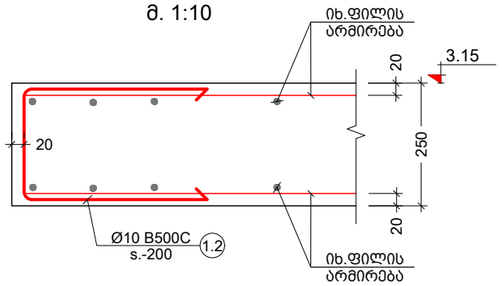


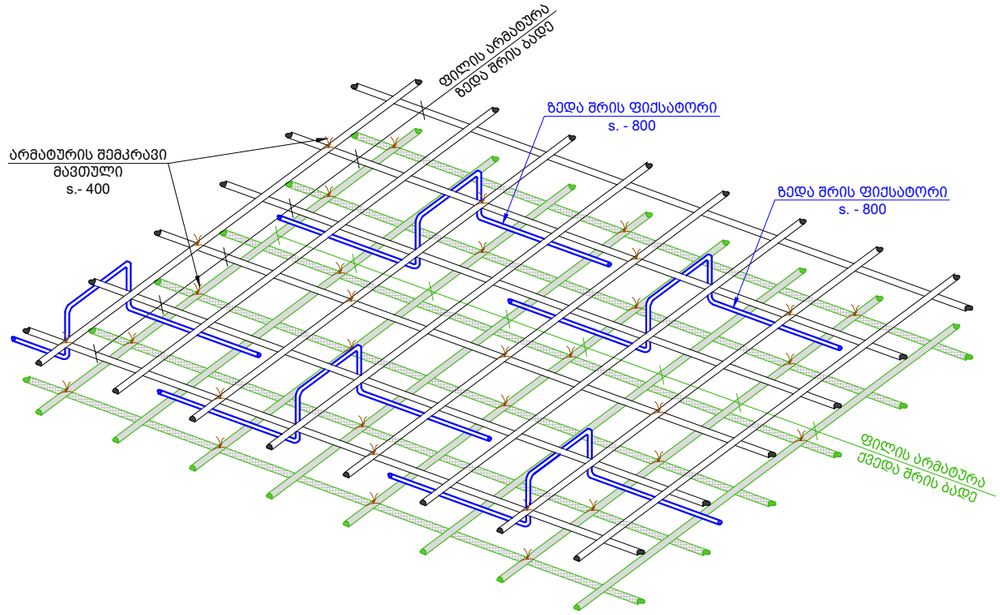
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



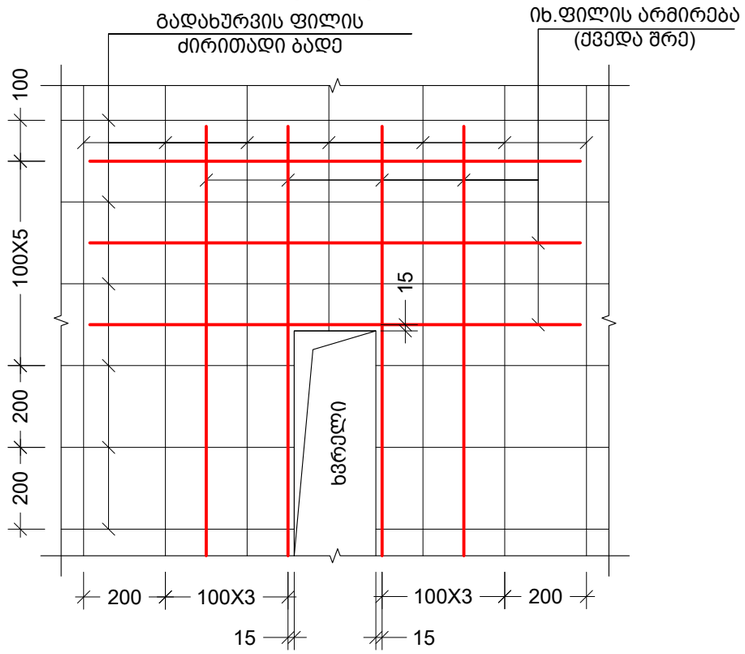
პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1	300, 200, 200, 300, 300	1300
1.2	500, 210, 500	1210

კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გად. ფილის სპეციფიკაცია 3.15 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	18250	11246
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	2350	1448
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	–	3815	7617
	1.1	Ø 10 B500C	1300	1300 X 1	1690.00	1041
	1.2	Ø 10 B500C	1210	860 X 1	1040.60	641
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 208.0 X 1 = 208.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

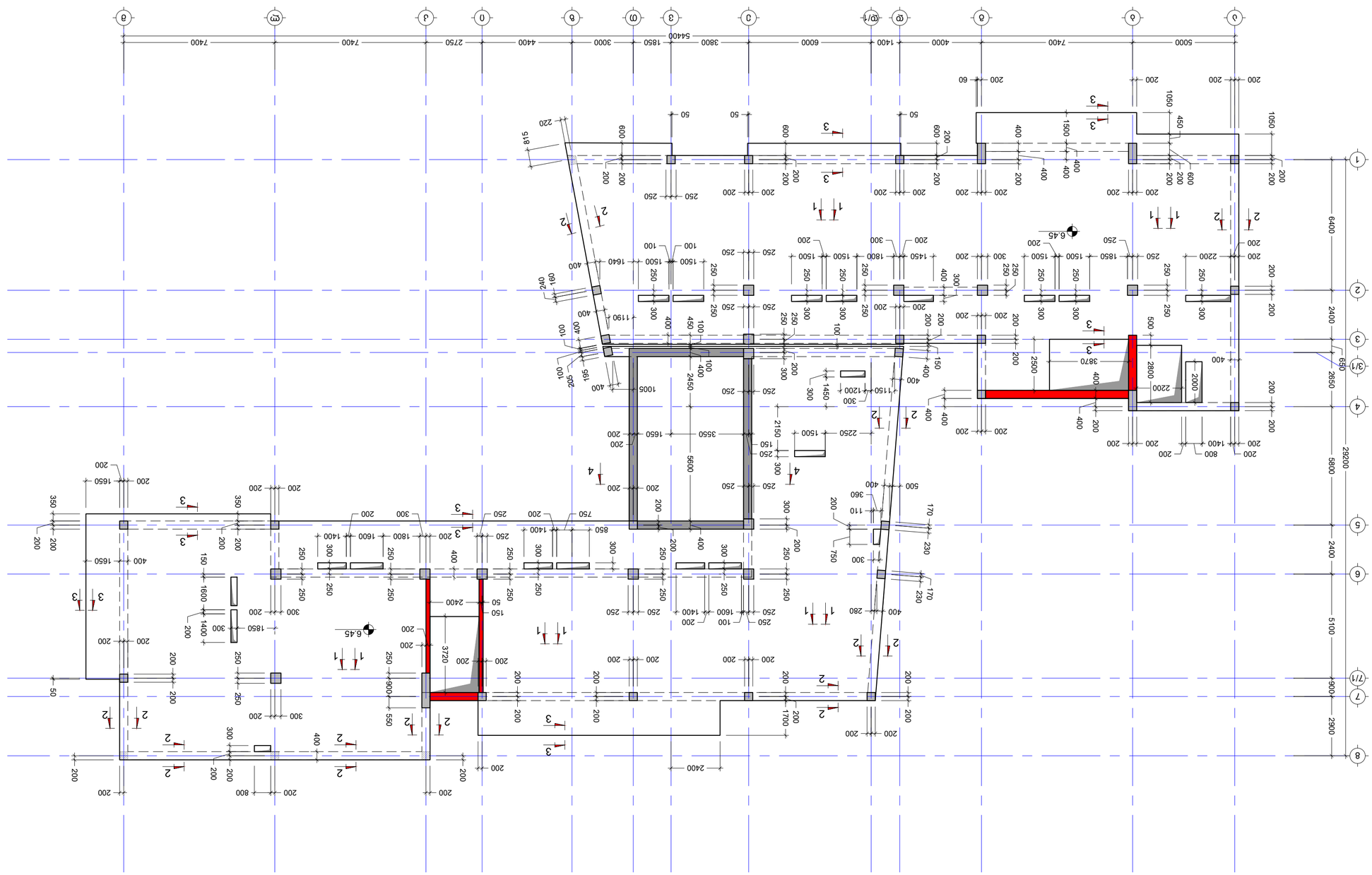
პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები 3.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
ბ.ბერიძე	---- / ----
ფაილი FILE: 3.3.15	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 227	კორექტ. REVISION: ----
	სტადია STATUS

10.04.2025



ბაზისური ფილის სართული ქვედა ნიშნული 6.45 ნახაზი №2

6.1 :150

NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

KEY PLAN

ADDRESS

PROJECT

DRWG.

Cubix DEVELOPMENT

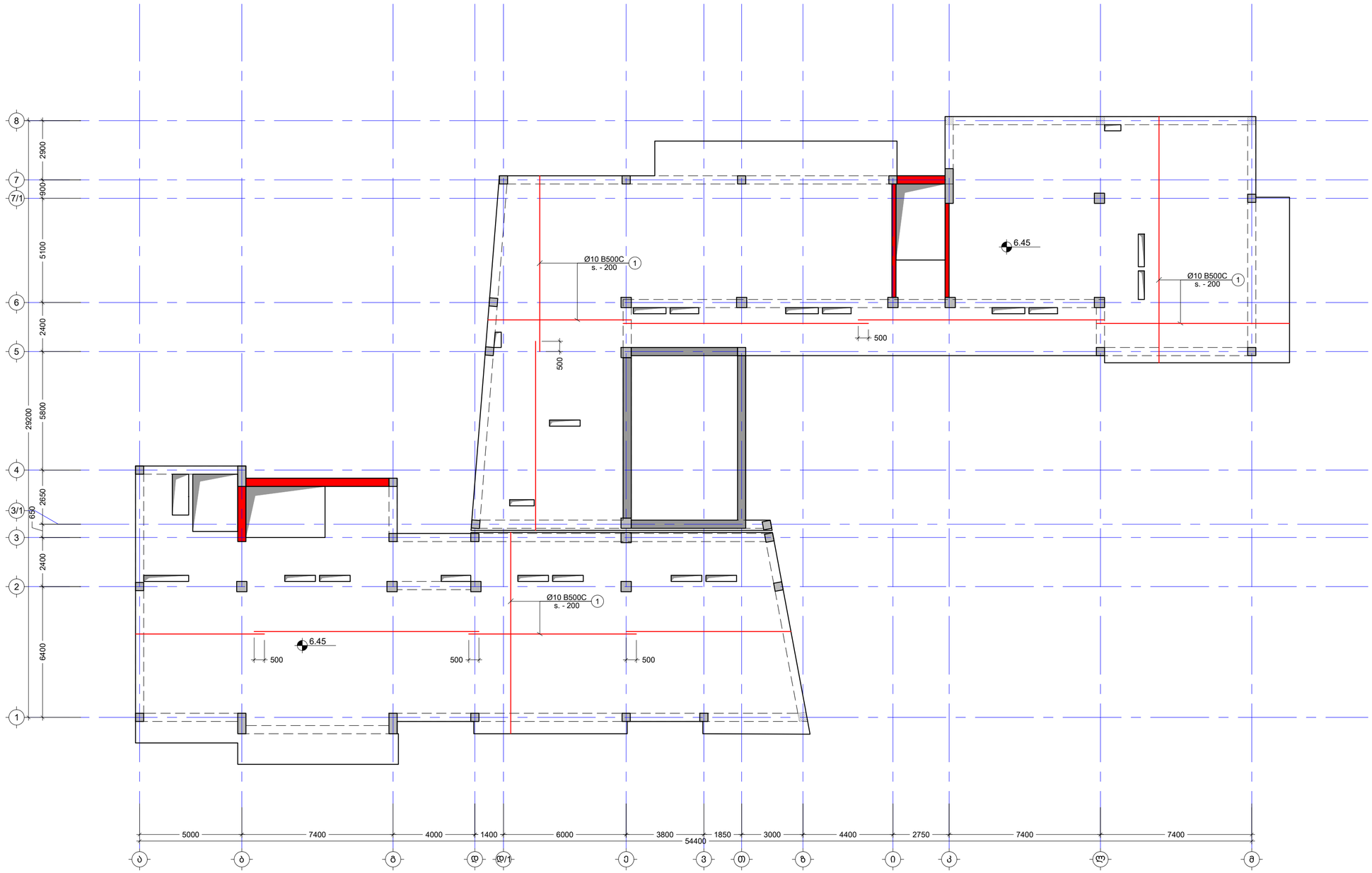
ISSUED BY:	APPROVED BY:
----	----
FILE	PROJECT No.
4.6.45	
PAPER SIZE	SCALE
A2	----
REVISION	STATUS

DRWG. No	
S - 228	

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

მონ.ფილის არმირების სქემა 6.45 ნიშნულზე (ქვედა შრე)
მ.1 :150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

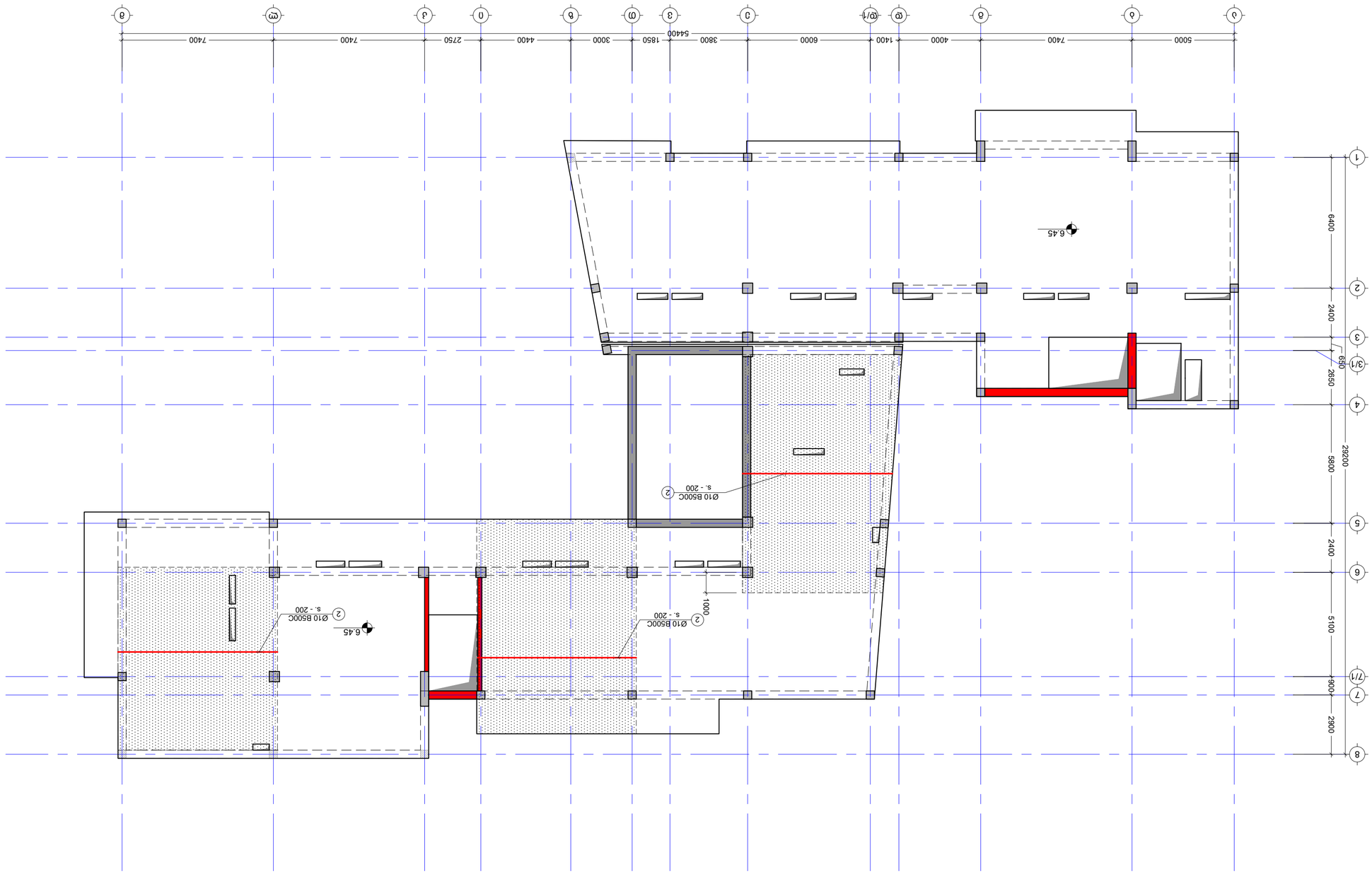
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.ფილის არმირების სქემა 6.45 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	გამოშვება ISSUED BY: ----	მოწონება APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 4. 6.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 229	კორექტი REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025



1:150 ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Χ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 23.50μ

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ADDRESS Δ. ΘΕΟΤΟΚΟΥ, ΟΜΑΛΟΣ ΟΣΤΟΣ ΝΣ1, Ο/Δ (01.17.01.069.010)

ΕΡΓΟ PROJECT ΚΑΤΟΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΜΑΛΟΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΒΑΣΗ DRWG. ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Χ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 23.50μ

Cubix DEVELOPMENT

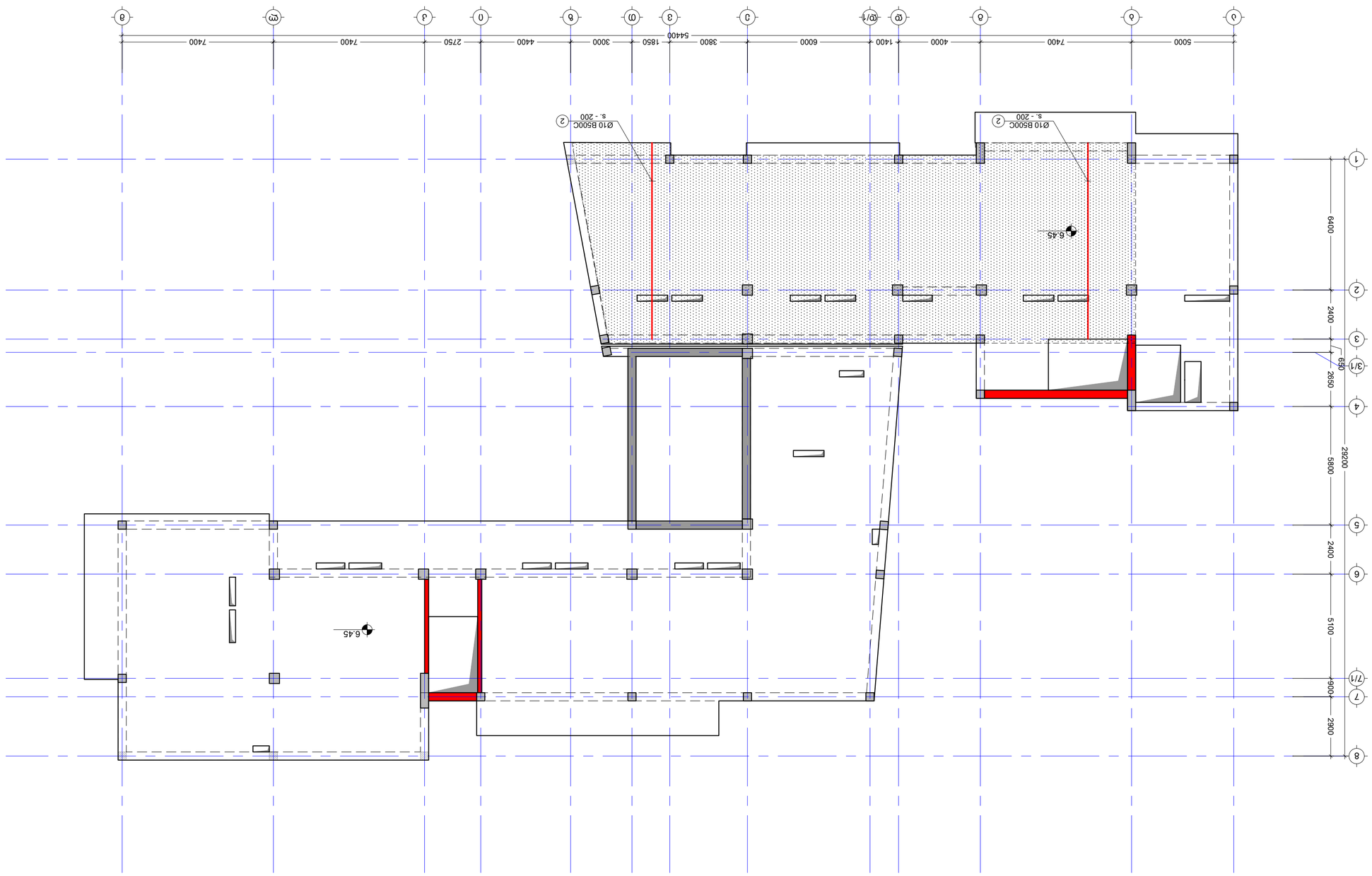
ΕΚΔΟΘΗΚΕ ΑΠΟ: ISSUED BY:	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ: APPROVED BY:
----	----
ΦΑΚΕΛΟΣ FILE	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ PROJECT No.
4.6.45	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ PAPER SIZE	ΚΛΙΜΑΚΑ SCALE
A2	----
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΘ. REVISION	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ STATUS
----	----

ΣΧΕΔΙΟ No DRWG. No

S - 230

10.04.2025

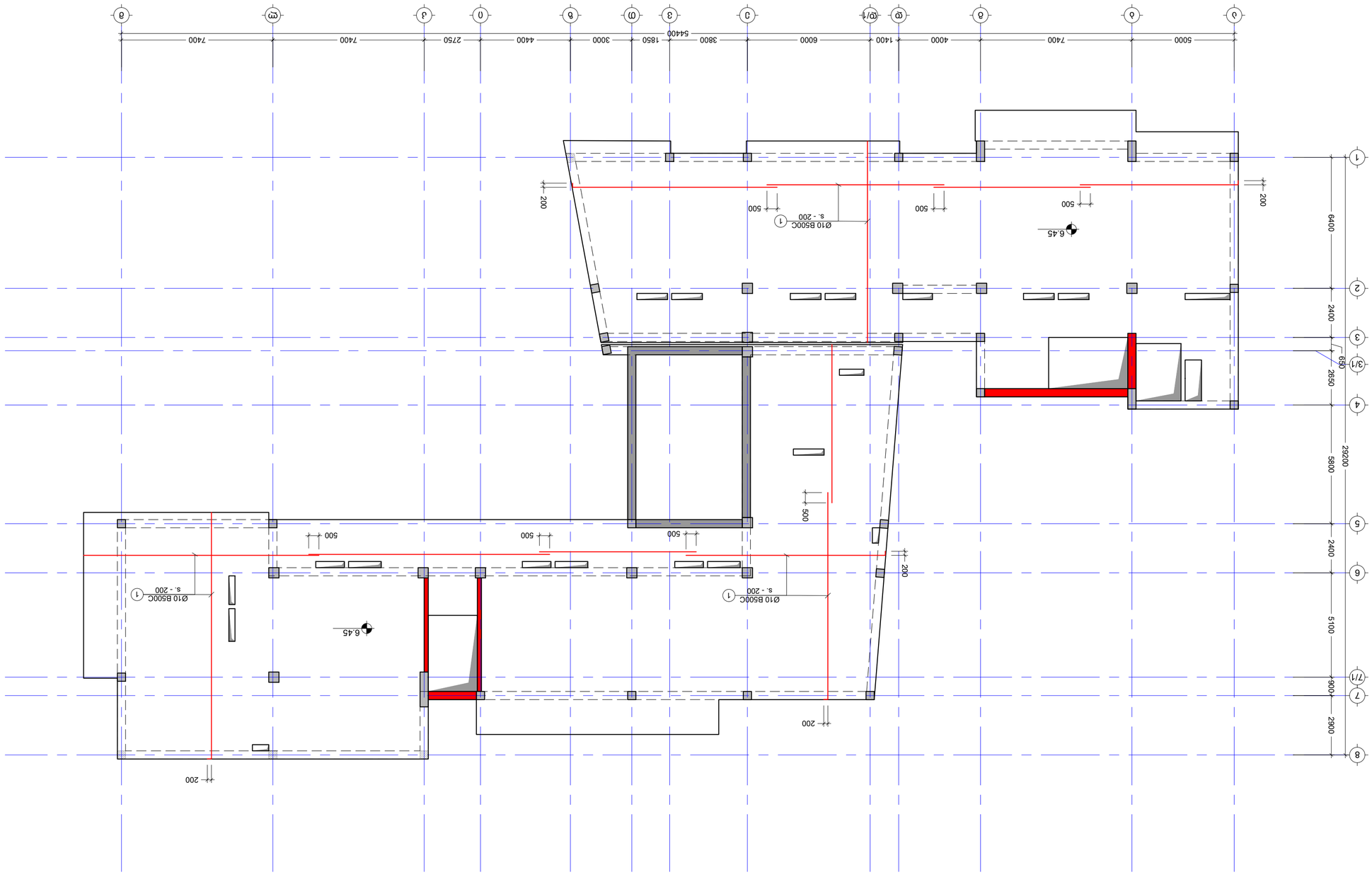
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: NOTE:



ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΟΚΙΝΗΤΗ ΣΤΕΓΗ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΝΙΚΟΛΑΟ

8.1 :150

ΘΕΜΑ:	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΣΤΟΝ ΑΓΙΟ ΝΙΚΟΛΑΟ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΟΠΟΣ: ΛΙΜΕΝΑΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Τ.Κ. 72300
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ:	ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ:	ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	2023ΔΕ0380001
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ:	2023ΔΕ0380001
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ:	2023ΔΕ0380001
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡ



ФПБ.ФЛСЧЛ.ЭЛФЛПЛЭЛЛЛ.ЭЛЛЭЛЛ 6.45 ЭЛЭЛЭЧЭЛЭЭЛ ЭЛЛЭЛЛЭЛЭЛЭЛ.ЭЛЧЭЛЭ.ФЛЭ
(ЭЛФ.ЭЛЭЛЭ) ЭЭЛЭЭЧЭЛЭЭЛ 6.45 ЭЛЭЛЭЛ ЭЛЛЭЛЛЭЛЭЛЭЛ ЭЛЧЭЛЭ.ФЛЭ (ЭЛФ.ЭЛЭЛЭ)
8.1 :150

ЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	S - 232
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	----
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	A2
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	----
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	4.6.45
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	----

Cubix DEVELOPMENT

Э.ЭЛЛЭЛЭ

ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	----
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ	----

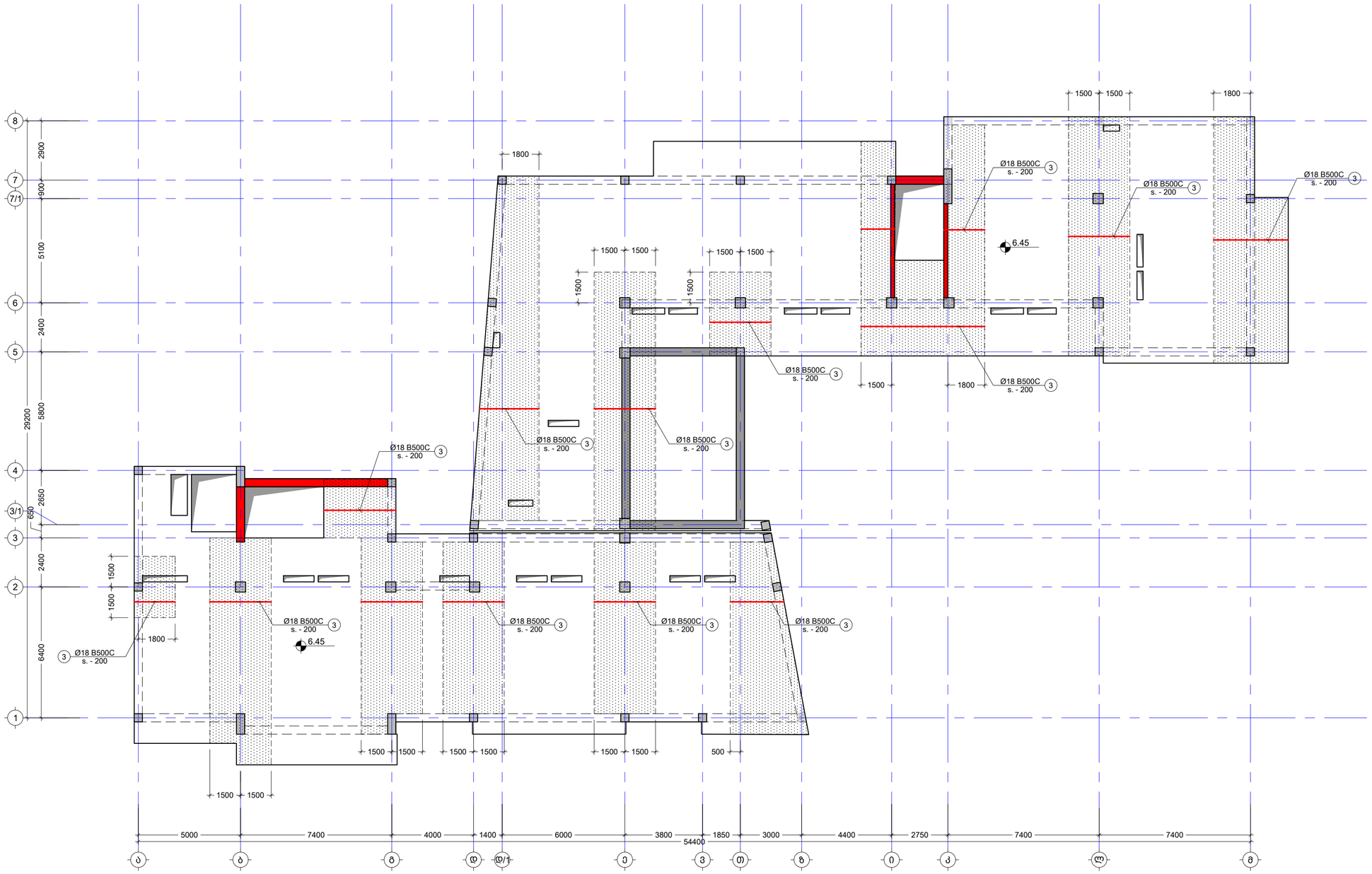
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ

ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ

ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ
ЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭЛЭ

შენიშვნა:
NOTE:

ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით
მ.1 :150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

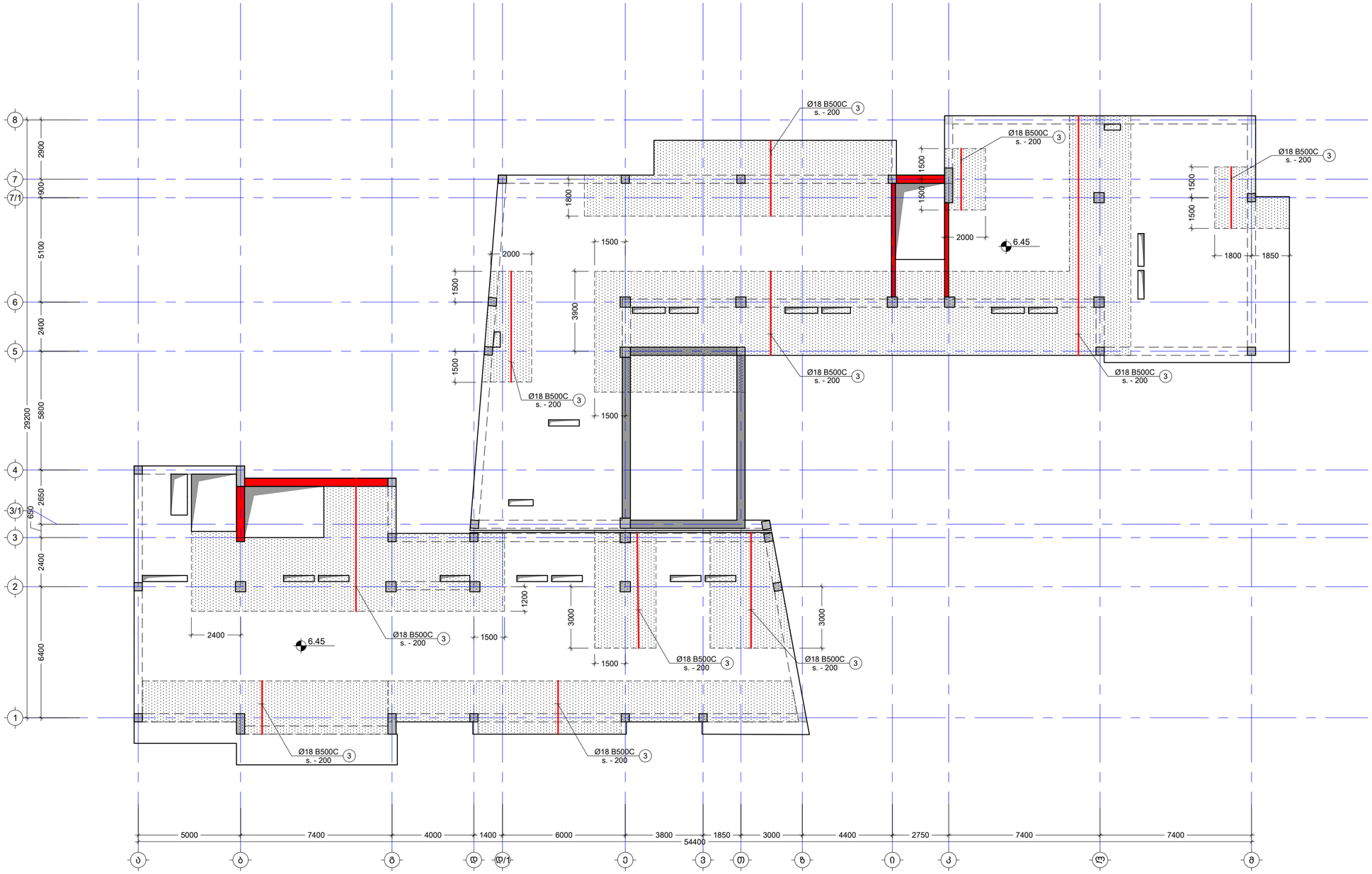
ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულ.: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 4. 6.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 233	კორექ. REVISION ----	სტატია STATUS

10.04.2025

ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

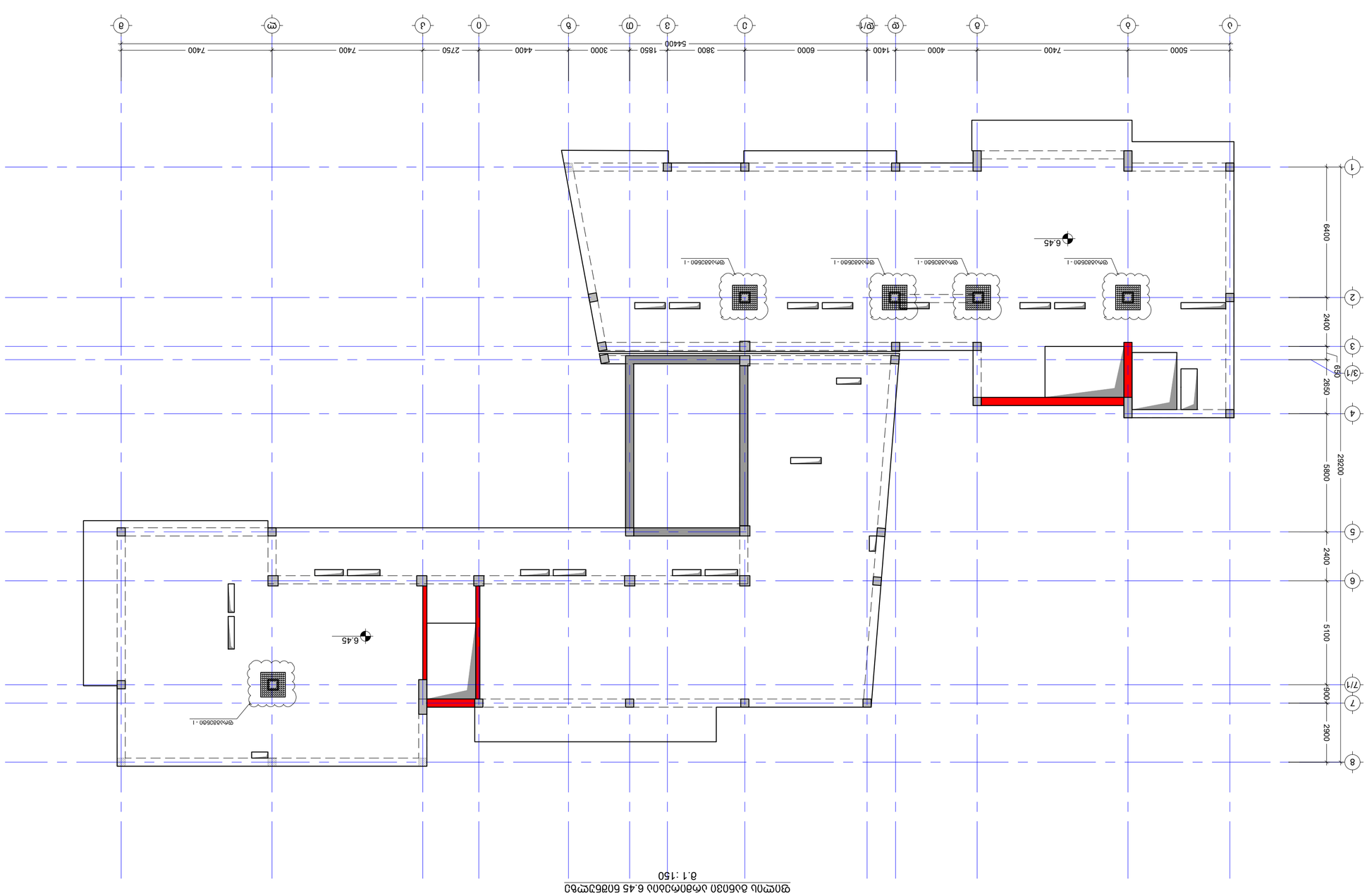
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით

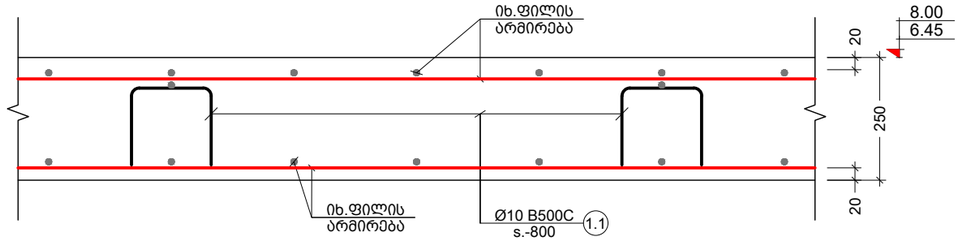
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულ: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 4.6.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.ნომერი DRWG. No S - 234	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

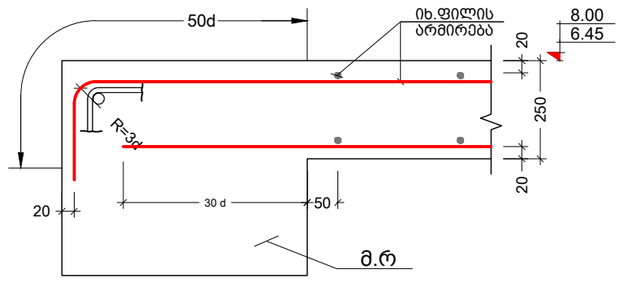
10.04.2025


5000
7400
4000
6000
1400
3800
1850
3000
4400
2750
7400
7400
54400
6400
2400
650
2650
5800
29200
2400
5100
900
2900
6.45
6.45
ФИ-0.0.0.

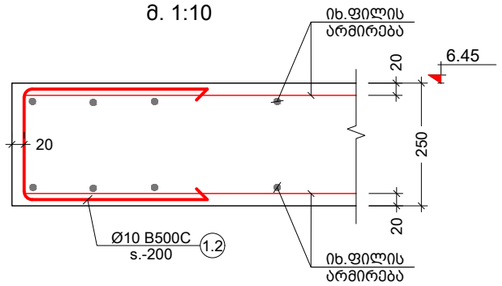
კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

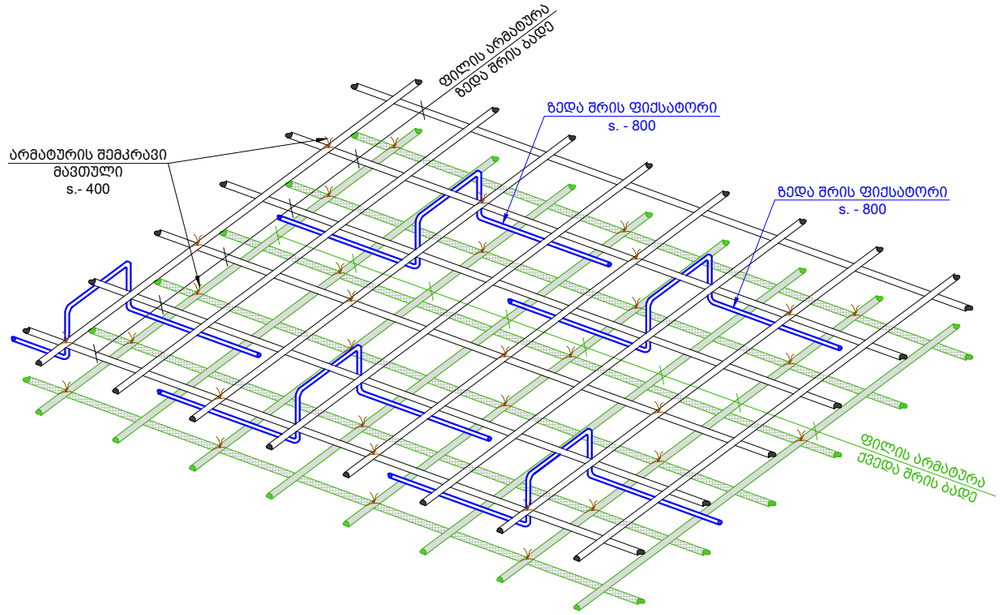


კვეთი 2 - 2
მ. 1:10

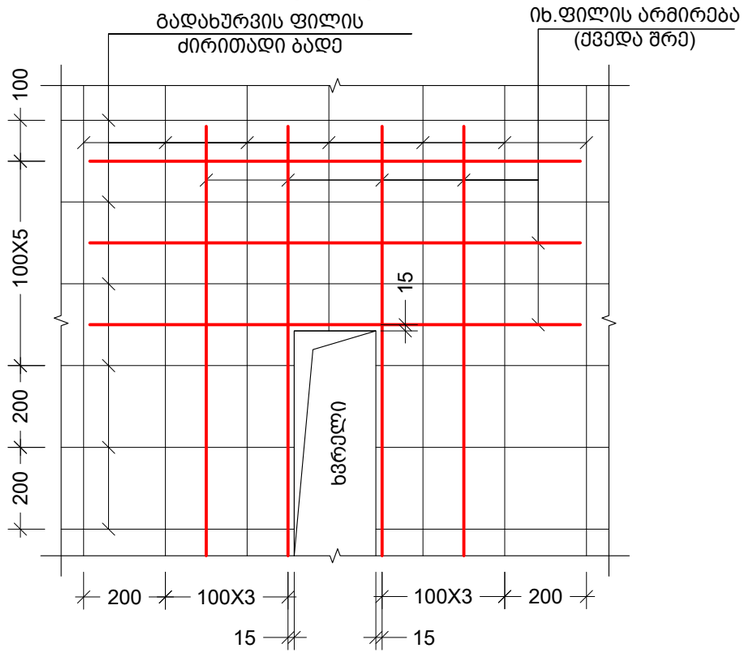


კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



პოზ. №	ესკიზი	L მმ	პოზ. №	ესკიზი	L მმ
6	R=4d, 450, 450	900	1.1	300, 200, 200, 300, 300	1300
7	450, 470, 450	1370	1.2	500, 210, 500	1210
			1.3	360, 100, 100	560

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

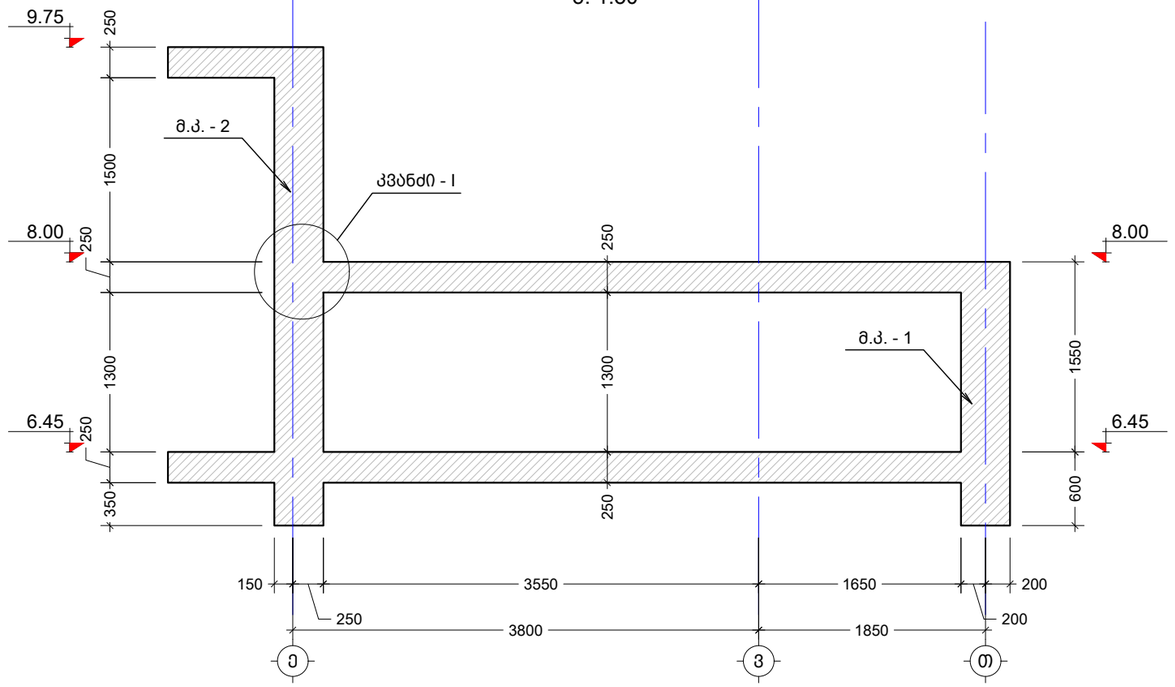
ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები 6.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

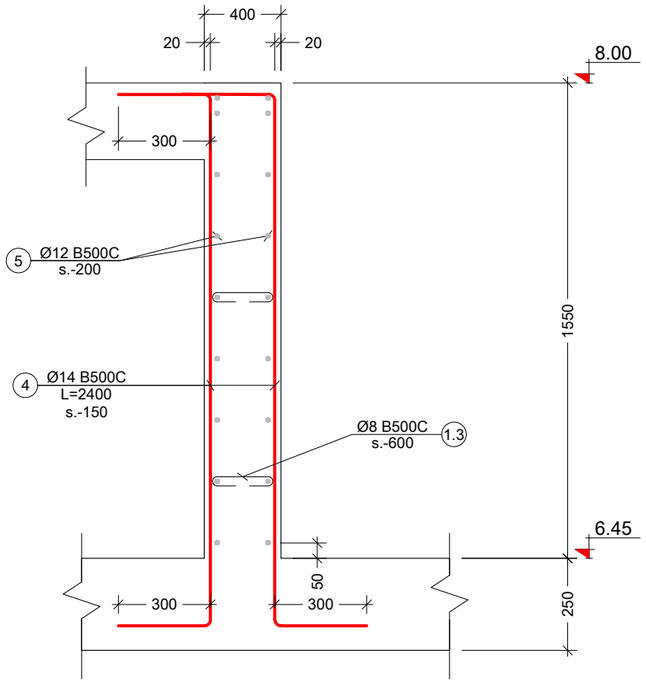
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 4. 6.45	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 236	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

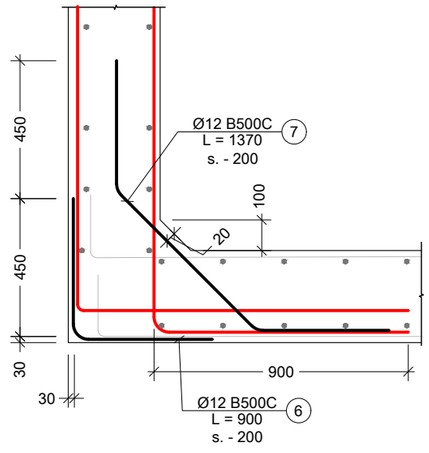
ჯვეთი 4 - 4
მ. 1:50



მონოლითური კედელი მ. კ. - 1
მ. 1:20



კვანძი - I
მ. 1 : 20



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ჯვეთი 4 - 4

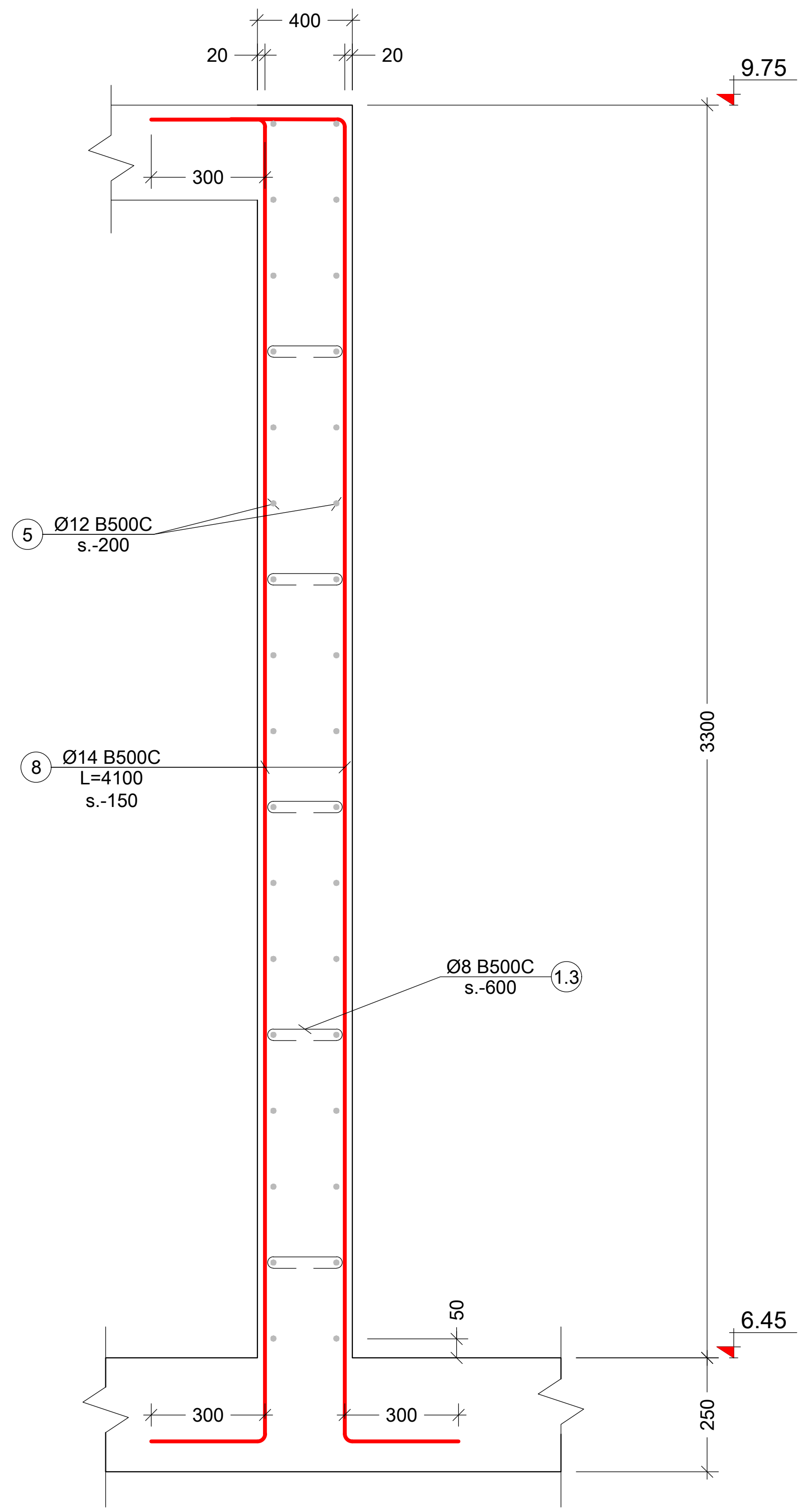
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE 4. 6.45	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 237	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

მონოლითური კედელი მ. კ. - 2
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გად. ფილის სპეციფიკაცია 6.45 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	—	19800	12201
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	—	2450	1510
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	—	3835	7657
	4	Ø 14 B500C	2400	120 X 1	288.00	348
	5	Ø 12 B500C	დ.ა.	—	840	745
	6	Ø 12 B500C	900	100 X 1	90.00	80
	7	Ø 12 B500C	1370	100 X 1	137.00	122
	8	Ø 14 B500C	4100	200 X 1	820.00	990
	1.1	Ø 10 B500C	1300	1406 X 1	1827.80	1126
	1.2	Ø 10 B500C	1210	810 X 1	980.10	604
	1.3	Ø 8 B500C	560	196 X 1	109.76	43
	მძიმე ბეტონი	C20/25	V = 257.0 X 1		= 257.00 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სპეციფიკაცია

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY: ----

შეამოწმა
APPROVED BY: ----

ფაილი
FILE
4. 6.45

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 238

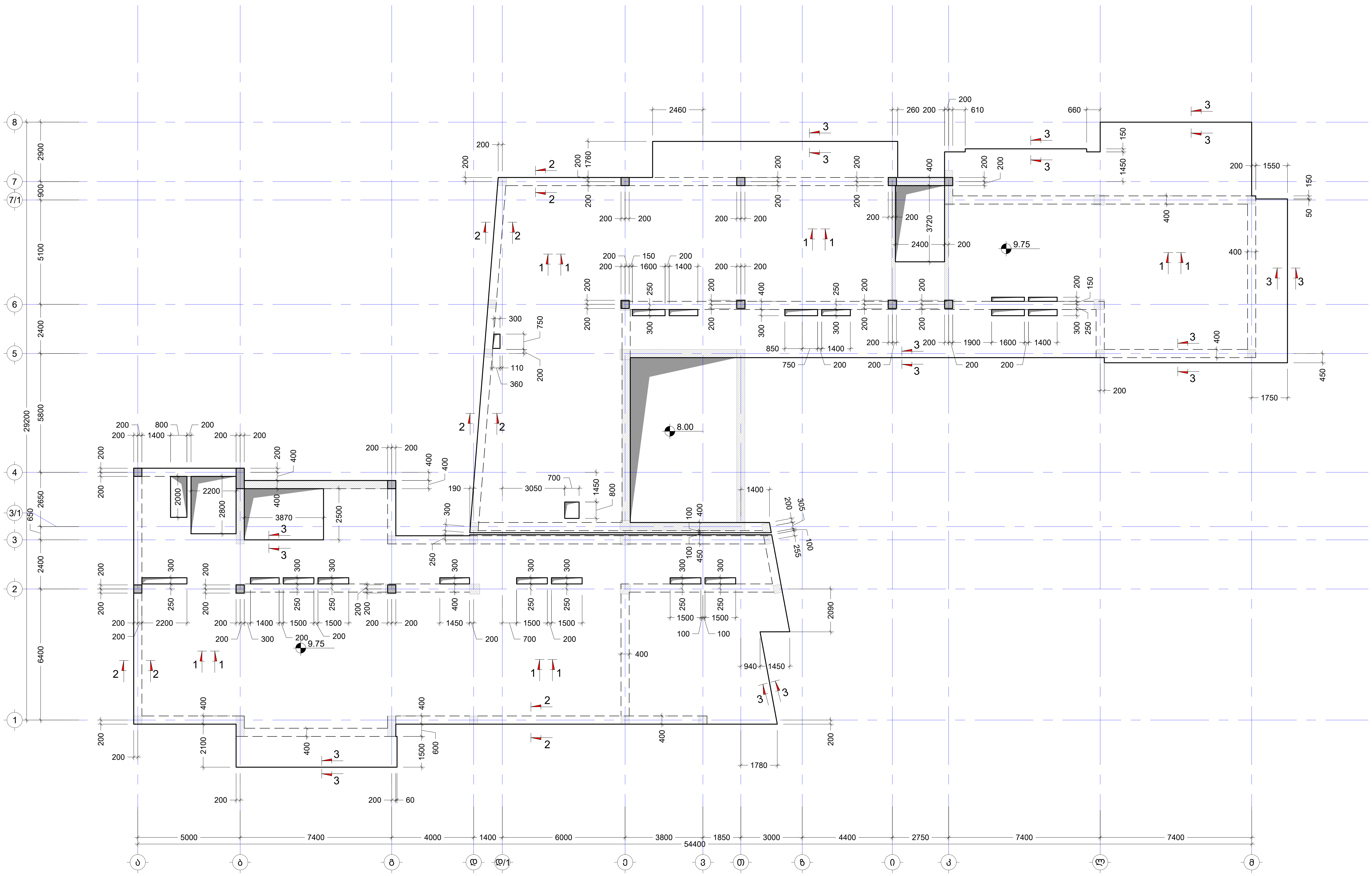
კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

10.04.2025

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 9.75 ნიშნულზე

მ.1 :150



მენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 9.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

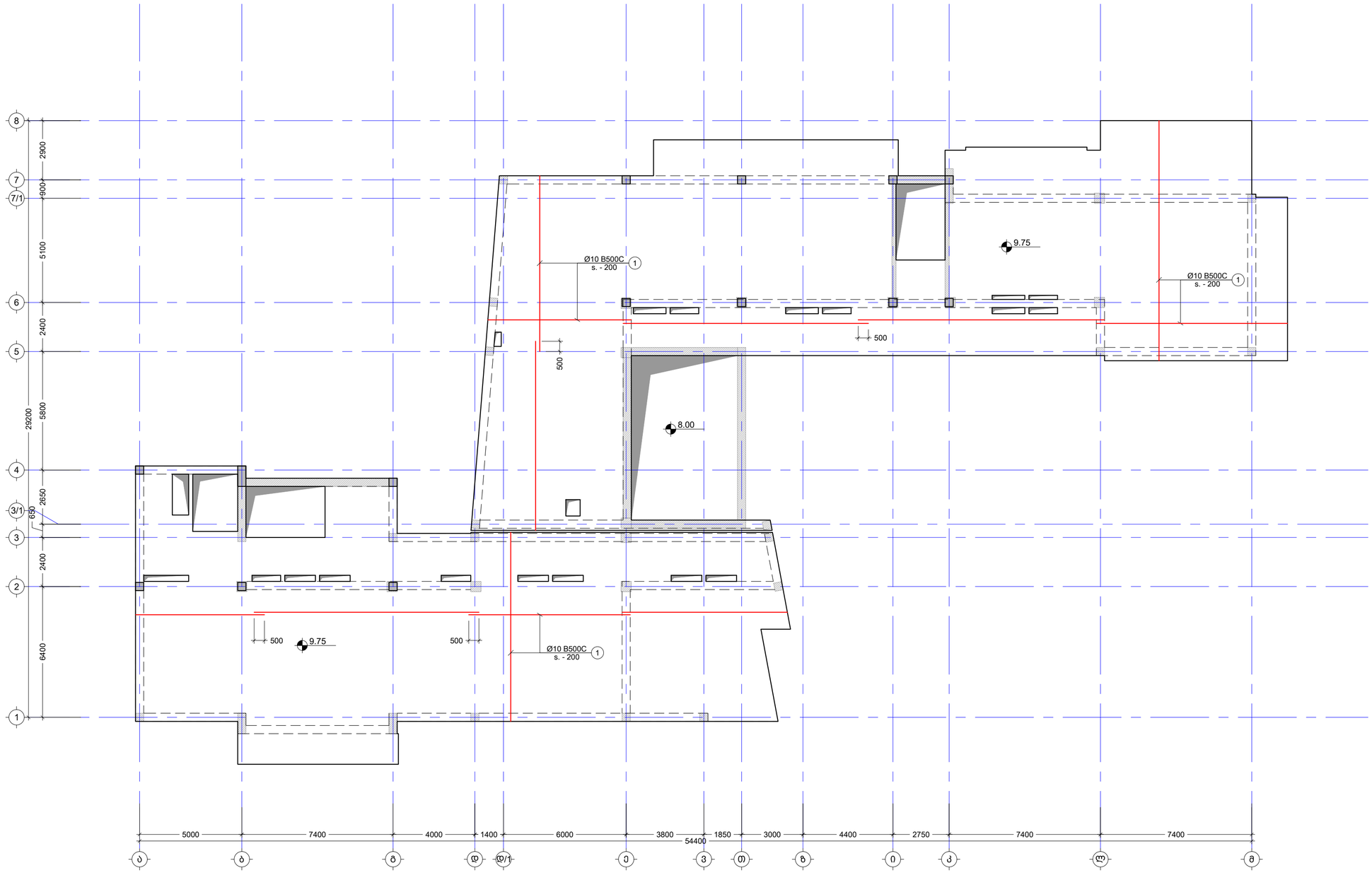
შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 239

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

მონ.ფილის არმირების სქემა 9.75 ნიშნულზე (ქვედა შრე)
მ.1 :150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

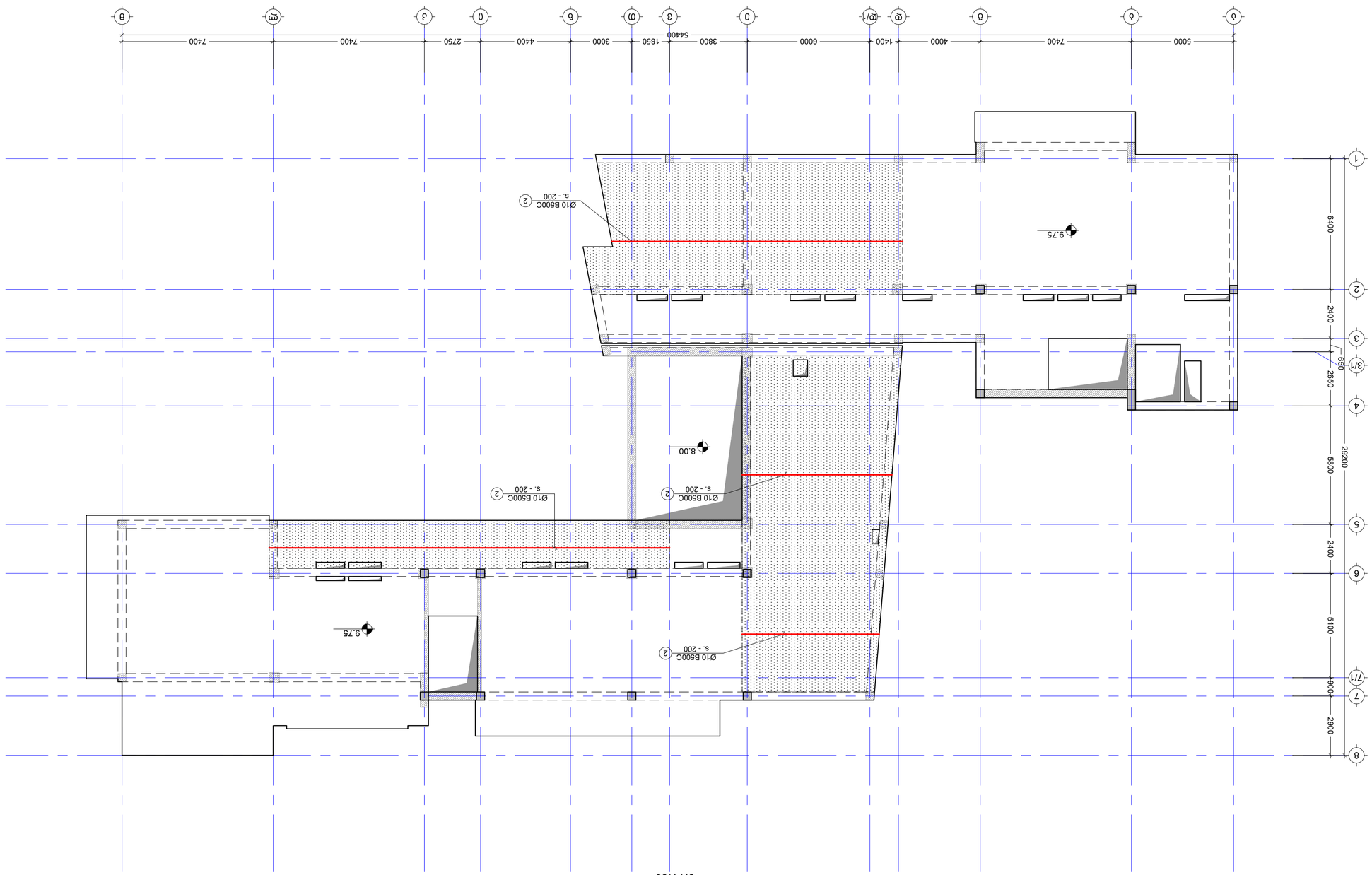
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.ფილის არმირების სქემა 9.75 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის # PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 240	კორექტი REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΣΤΟΥ ΑΞΟΝΑ X ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 1 ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 8

8.1 :150

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
3, Φαίστου, Δημοκράτη Τ.Κ. Ν31, Ηράκλειο (01.17.01.069.010)

ΕΡΓΟ
PROJECT
Διαμόρφωση Δημοτικού Σχολείου

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG.
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΣΤΟΥ ΑΞΟΝΑ X ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 1 ΕΩΣ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ 8

Cubix DEVELOPMENT

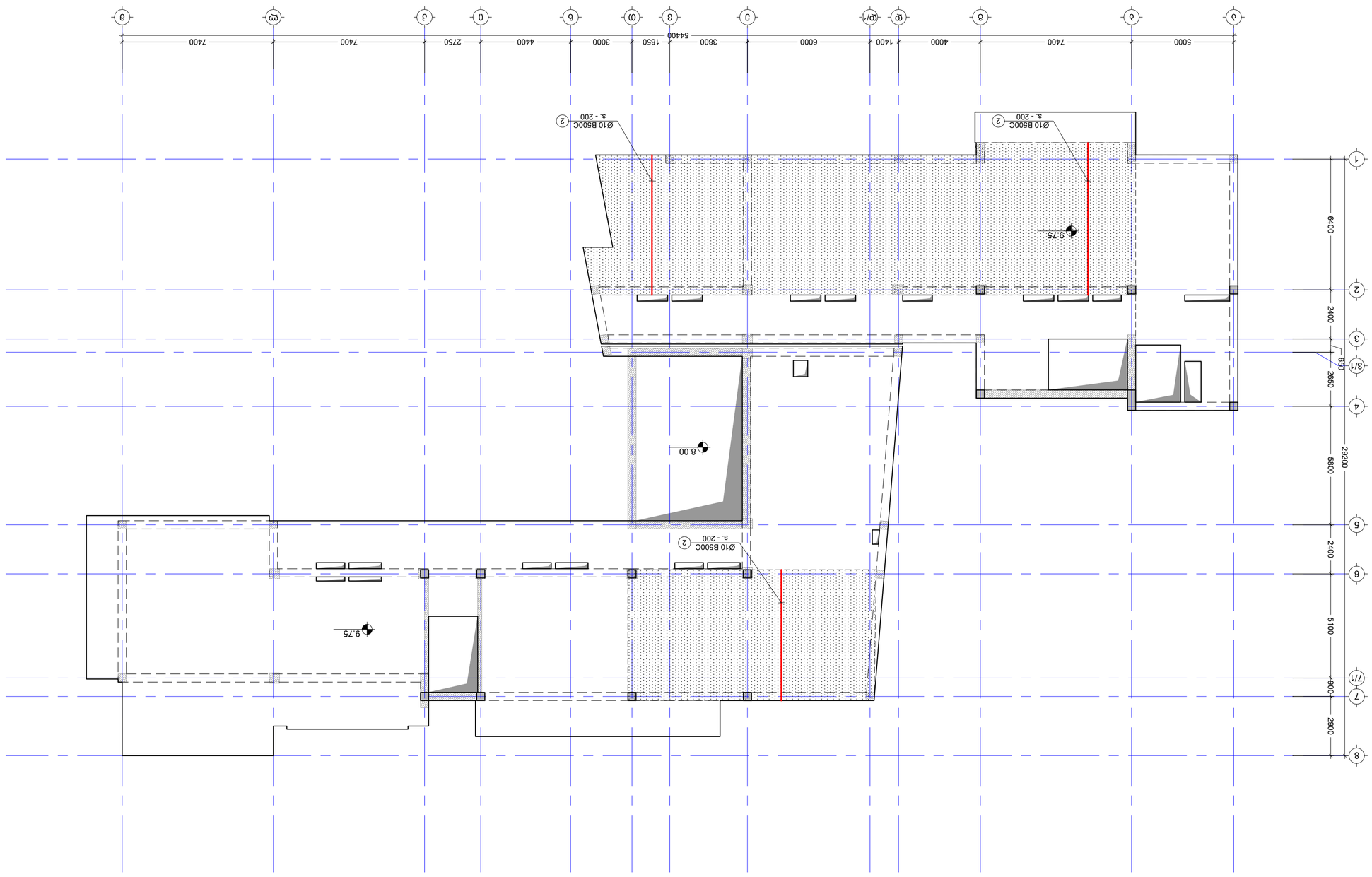
ΕΚΔΟΣΗ/Α.
ISSUED BY: | ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ:
APPROVED BY: |
| ---- | ---- |
| ΦΑΚΕΛΟΣ
FILE | ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ
PROJECT No. |
| 5.9.75 | |
| ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ
PAPER SIZE | ΚΛΙΜΑΚΑ
SCALE |
| A2 | ---- |
| ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
REVISION | ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
STATUS |
| ----- | ----- |

Δρ. Δημήτρης Κ.

ΣΧΕΔΙΟ Νο.
DRWG. No
S - 241

10.04.2025

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



ΠΛΑΝΟΣΧΕΔΙΟΜΟΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

8.1 :150

ΕΚΔΟΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ	ΕΚΔΟΘΗΚΕ ΑΠΟ
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΛΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ
KEY PLAN

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
Δ. Θεσσαλονίκη, Δημοτική Ενότητα Ν31,
Ο.Τ.4 (Ο1.17.Ο1.Ο69.Ο1Ο)

ΕΡΓΟ
PROJECT
Διαμόρφωση Δημοτικού Σχολείου

ΣΧΕΔΙΟ
DRWG.
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

Cubix
DEVELOPMENT

ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ:
ISSUED BY:
Δ.ΔΟΜΟΔ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:
APPROVED BY:

ΦΑΚΕΛΟΣ
FILE
S.9.75

ΑΡΙΘΜ. ΕΡΓΟΥ
PROJECT No

ΜΕΓΕΘΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
PAPER SIZE
A2

ΚΛΙΜΑΚΑ
SCALE

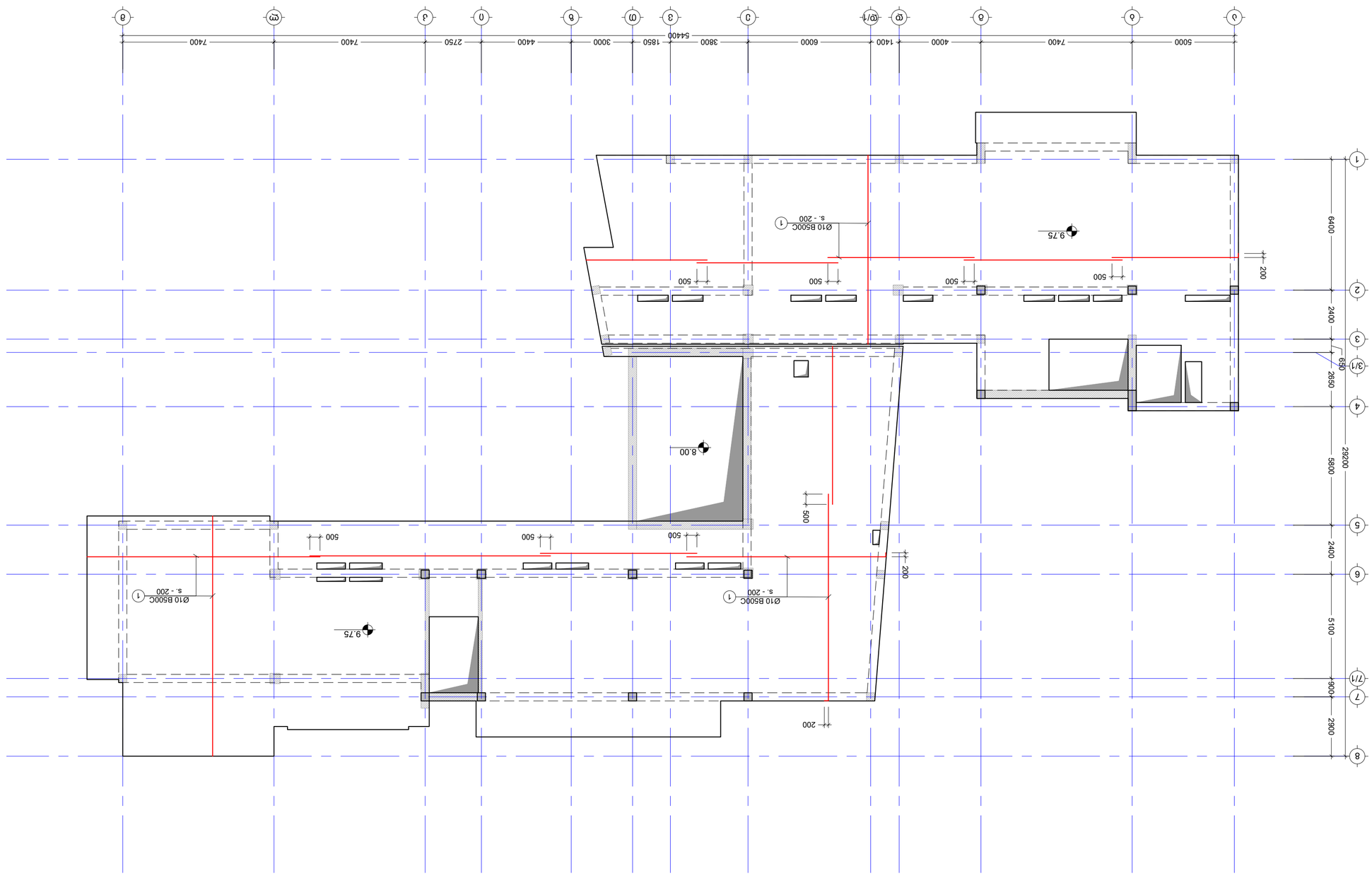
ΣΧΕΔΙΟ Νο
DRWG. No
S - 242

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
REVISION

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
STATUS

10.04.2025

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:



(ברמ עמבה) בית מגורים מתחם עין קניה 9.75 בתרבות מגורים (בתים צמודי קרקע)
1:150 .מ.ק

No.	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----

עין קניה, מועצה אזורית חוף הכרמל
ADDRESS

ג. מגורים בתי קרקע (01.17.01.069.010)
PROJECT

בתים צמודי קרקע
DRWG.

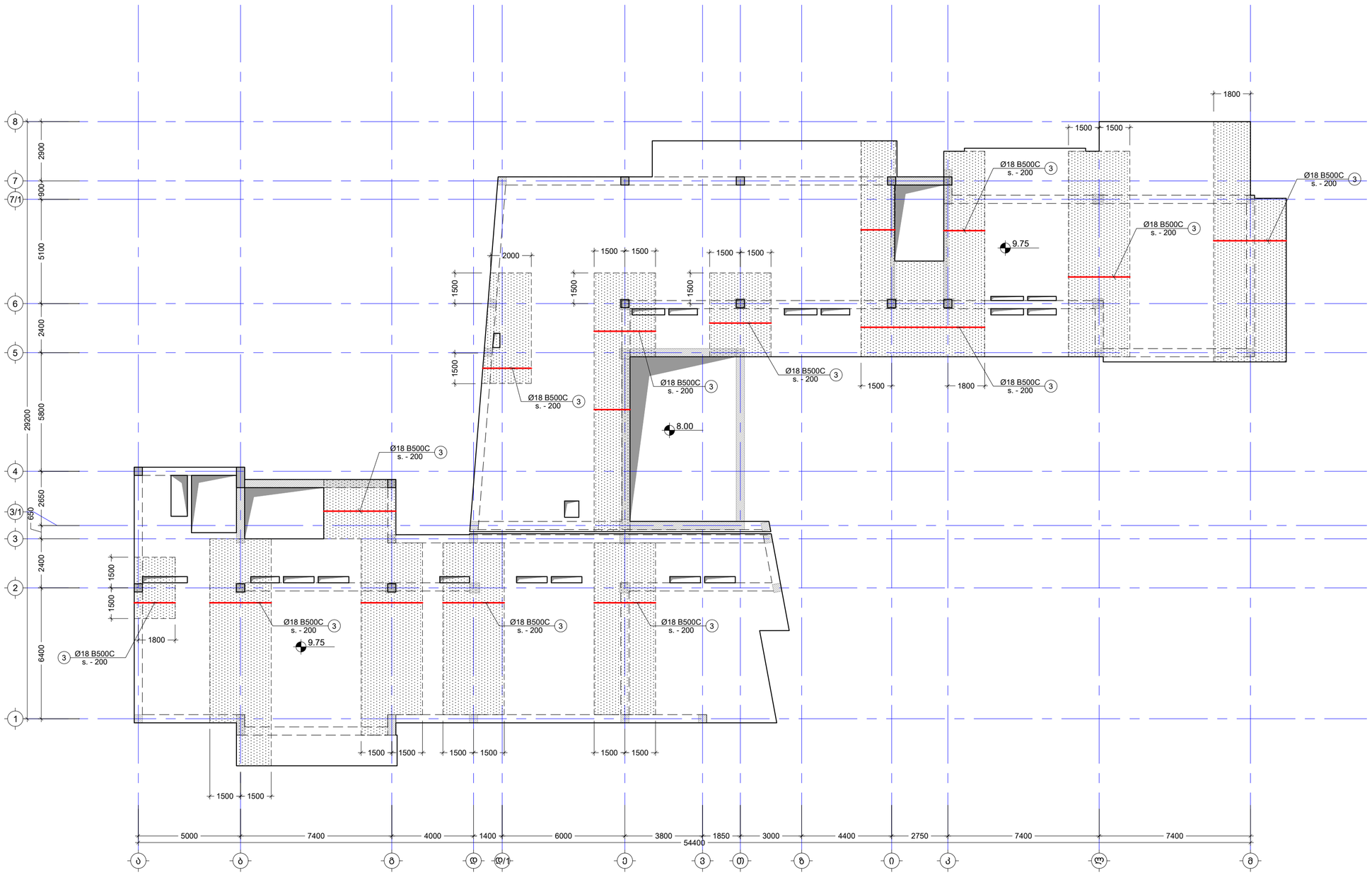
בית מגורים מתחם עין קניה 9.75
(בתים צמודי קרקע) בתרבות מגורים

ISSUED BY:	מגורים בתרבות
APPROVED BY:	----
FILE	עין קניה
PROJECT No.	5.975
PAPER SIZE	A2
SCALE	1:150
REVISION	----
STATUS	----
DRWG. No.	S - 243

KEY PLAN
תכנית מפתח

NOTE:
הערות:

ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით
მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები X მიმართულებით

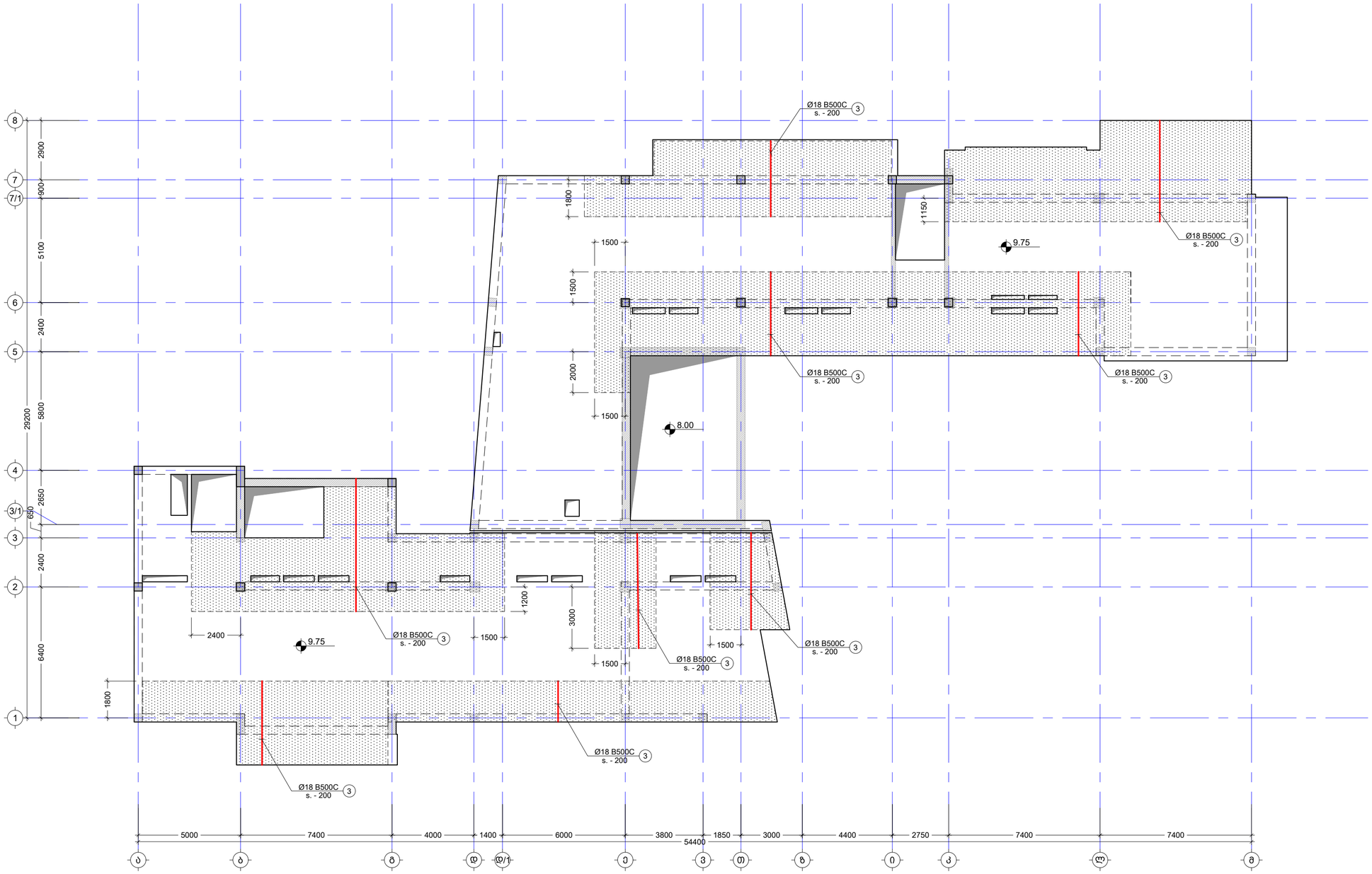
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 244	კორექ. REVISION ----	სტატია STATUS

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით
მ.1 :150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზის
DRWG.
ზედა შრის დამატებითი ღერები Y მიმართულებით

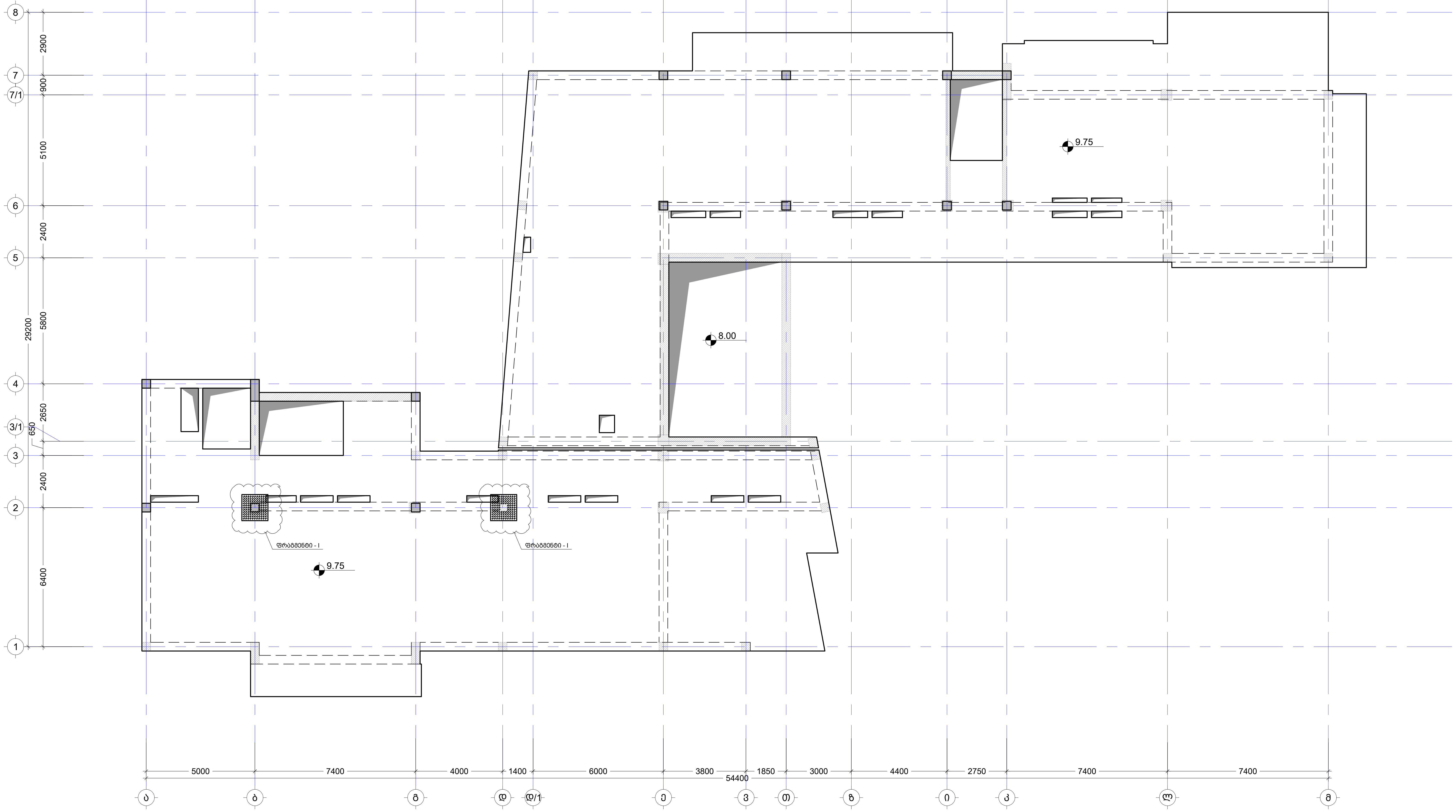
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.ნომერი DRWG. No S - 245	კორექტი REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

შენიშვნა:
NOTE:

ფილის განივი არმირება 9.75 ნიშნულზე
მ.1 :150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ფილის განივი არმირება 9.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

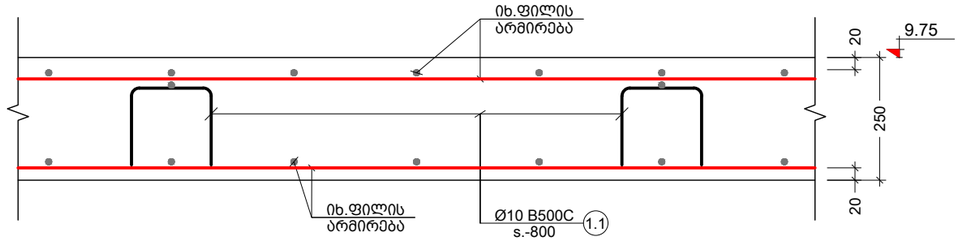
ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----

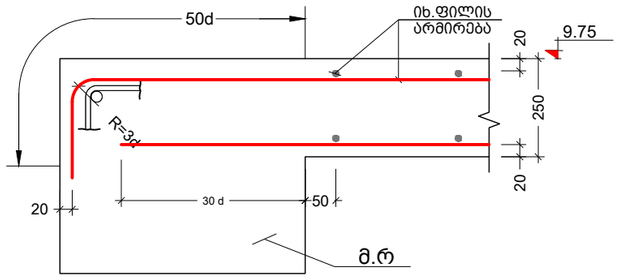
ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 246	----	

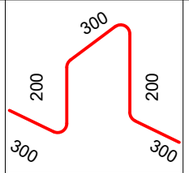
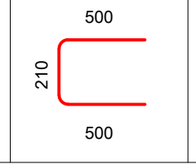
10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

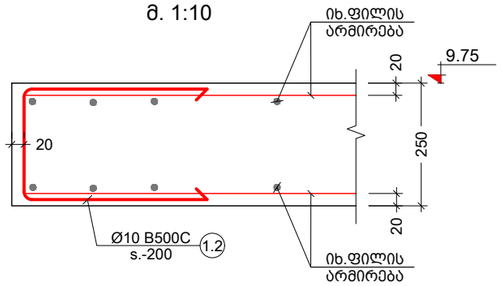


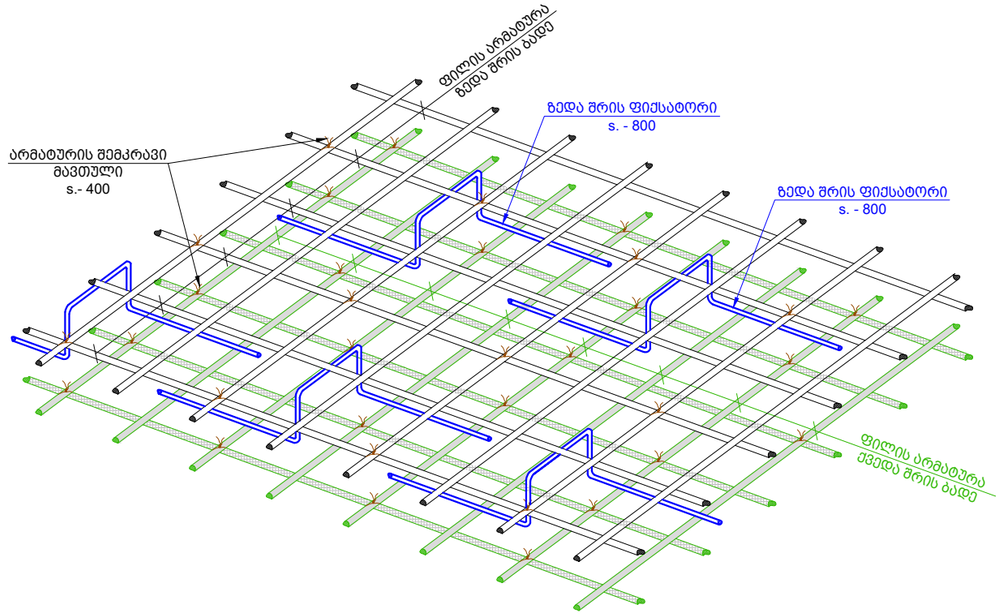
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



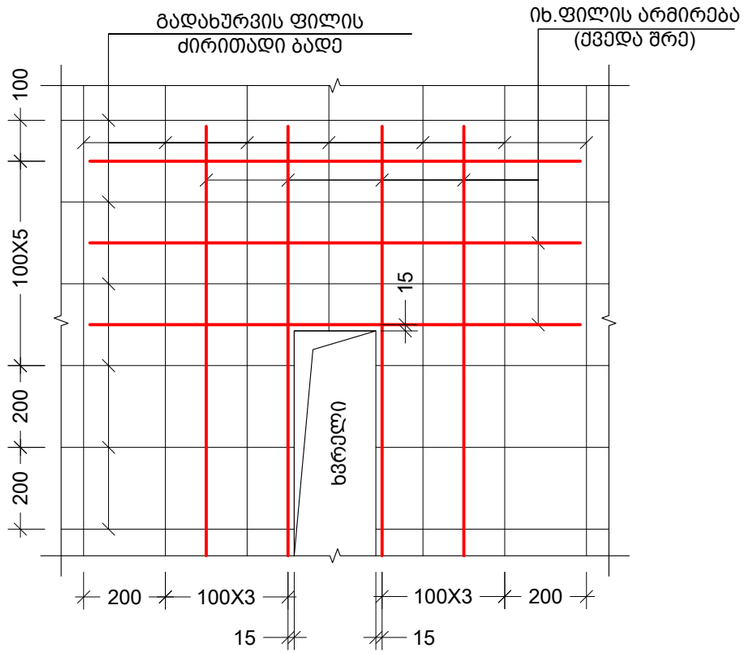
პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1300
1.2		1210

კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
ჯამ. ფილის სისქეებია 9.75 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	16940	10439
	2	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	2600	1602
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	–	3450	6888
	1.1	Ø 10 B500C	1300	1210 X 1	1573.00	969
	1.2	Ø 10 B500C	1210	755 X 1	913.55	563
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 193.0 X 1 = 193.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

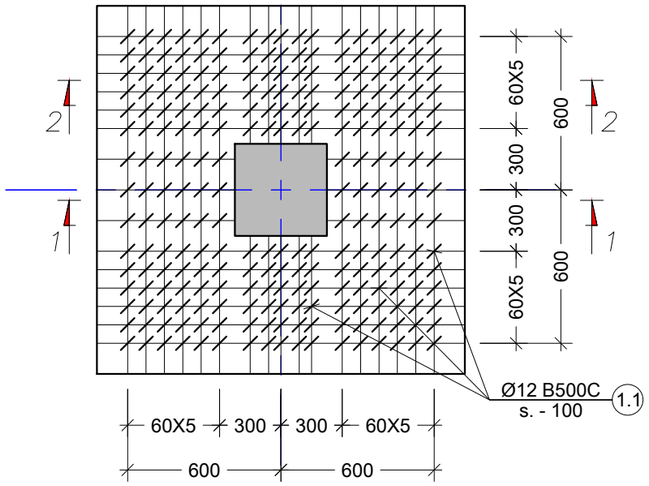
ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები 9.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

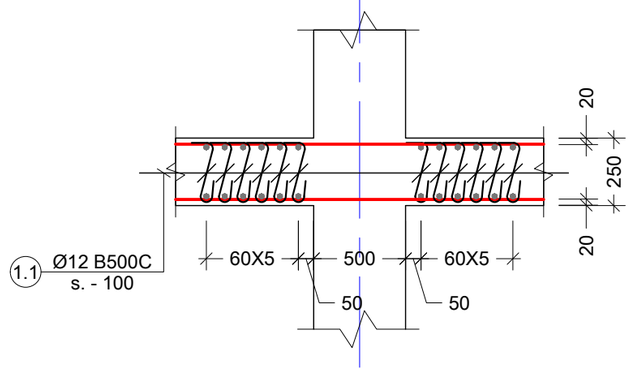
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 5.9.75	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 247	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

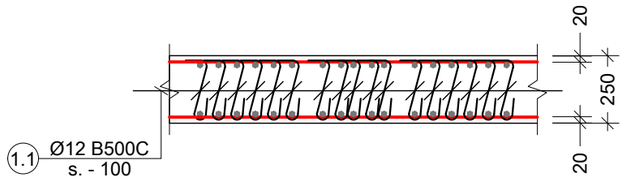
ფრაგმენტი - I
მ. 1:25

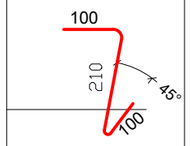


კვეთი 1 - 1
მ. 1:25



კვეთი 2 - 2
მ. 1:25



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		410

კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
	1.1	Ø 12 B500C	410	240 X 16	1574.40	1397

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

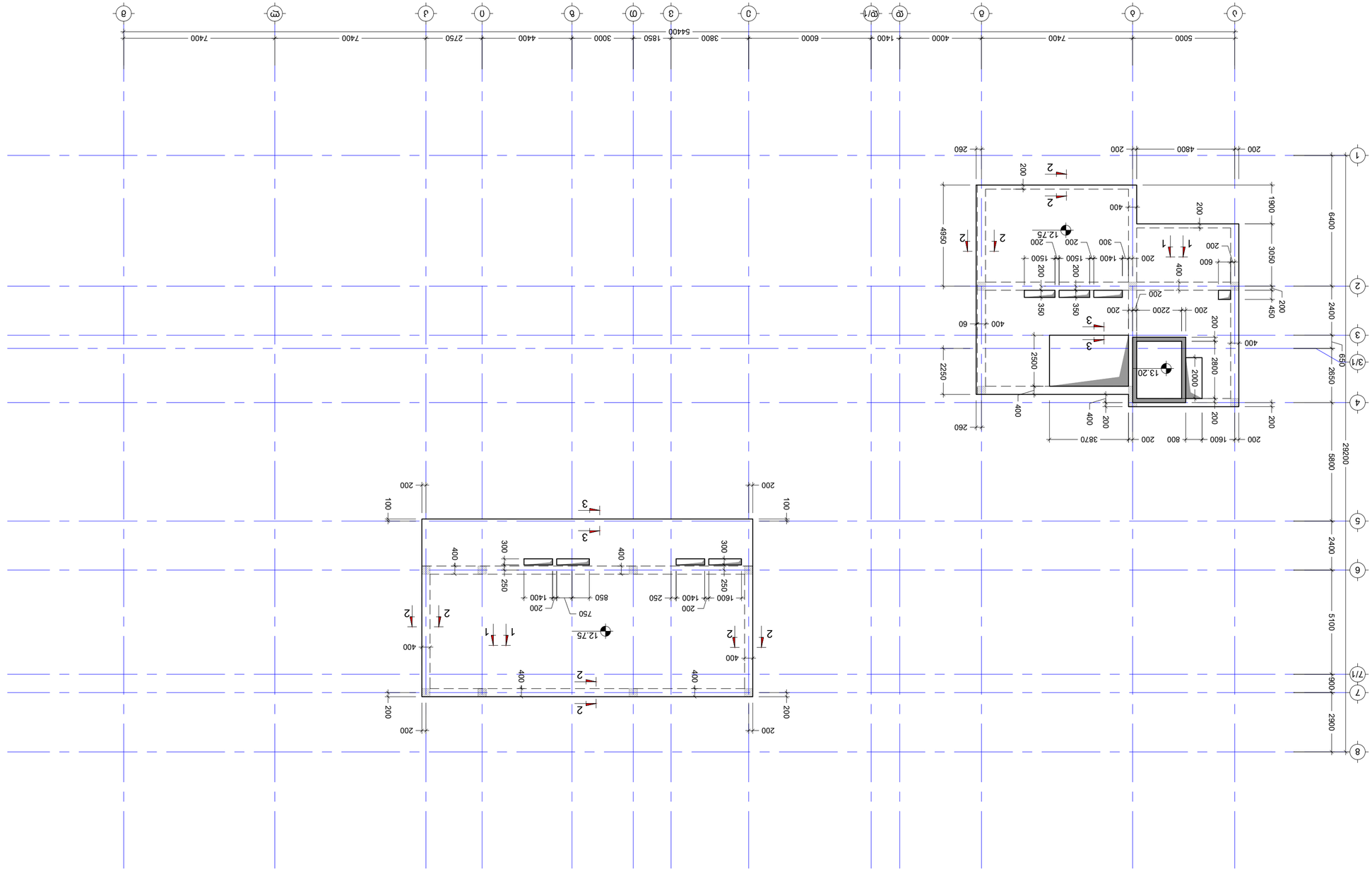
ნახაზი
DRWG.
ფილის განივი ამირების კვეთები

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE 1. -3.45	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 248	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

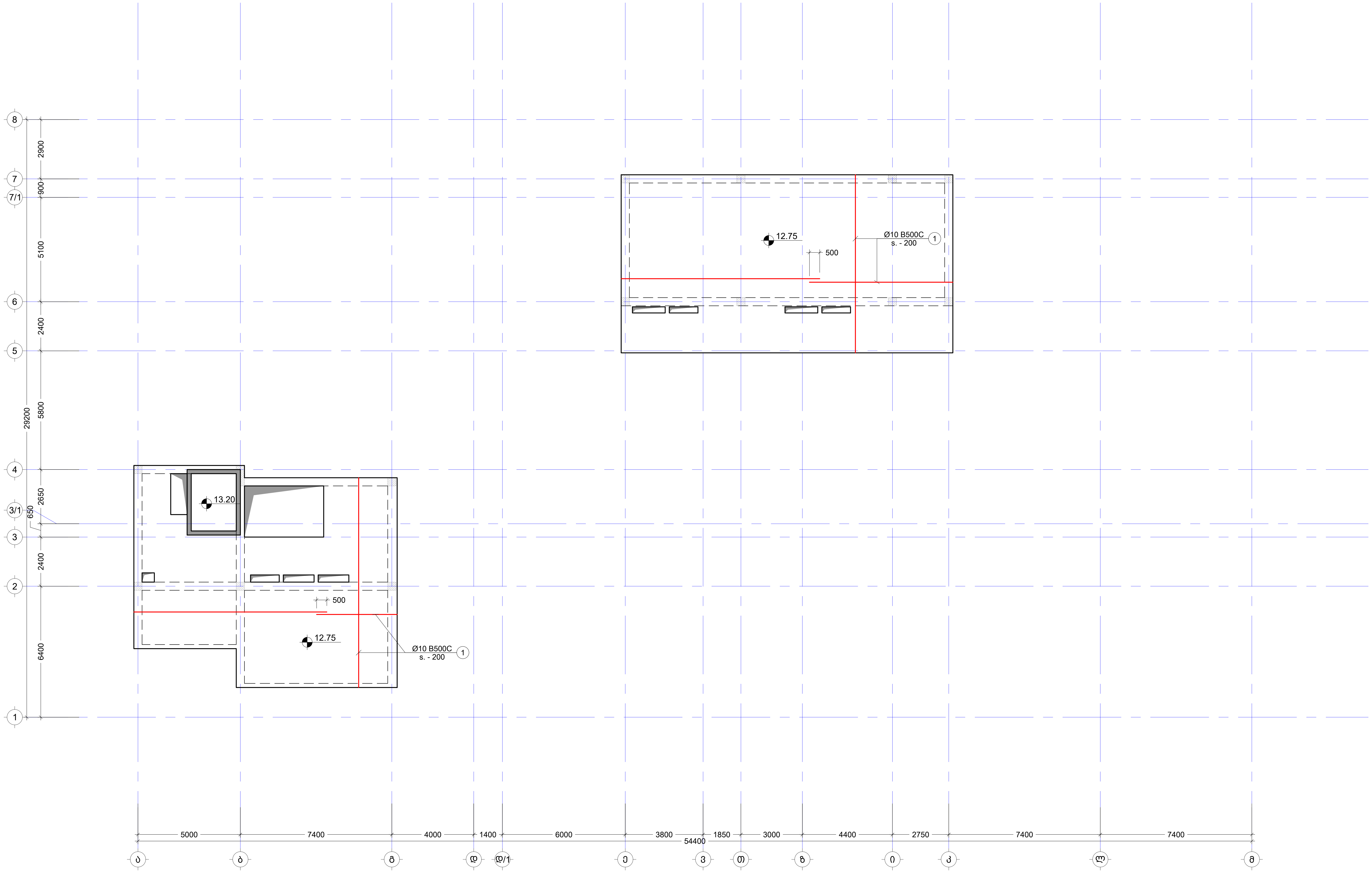
10.04.2025


1
2
3
3/1
4
5
6
7
7/1
8
A
B
C
C/1
D
E
F
G
H
J
5000
7400
4000
1400
6000
3800
1850
3000
4400
2750
7400
7400
54400
6400
2400
650
2650
2900
5800
29200
2400
5100
900
2900
4950
2250
260
200
4800
1900
3050
450
2500
2200
2800
2000
1600
800
3870
1400
1500
600
350
60
400
250
1600
850
750
12.75
13.20
1
2
3

ბაბაბა

მონ.ფილის არმირების სქემა 12.75 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.ფილის არმირების სქემა 12.75 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

ბ.ბერიძე

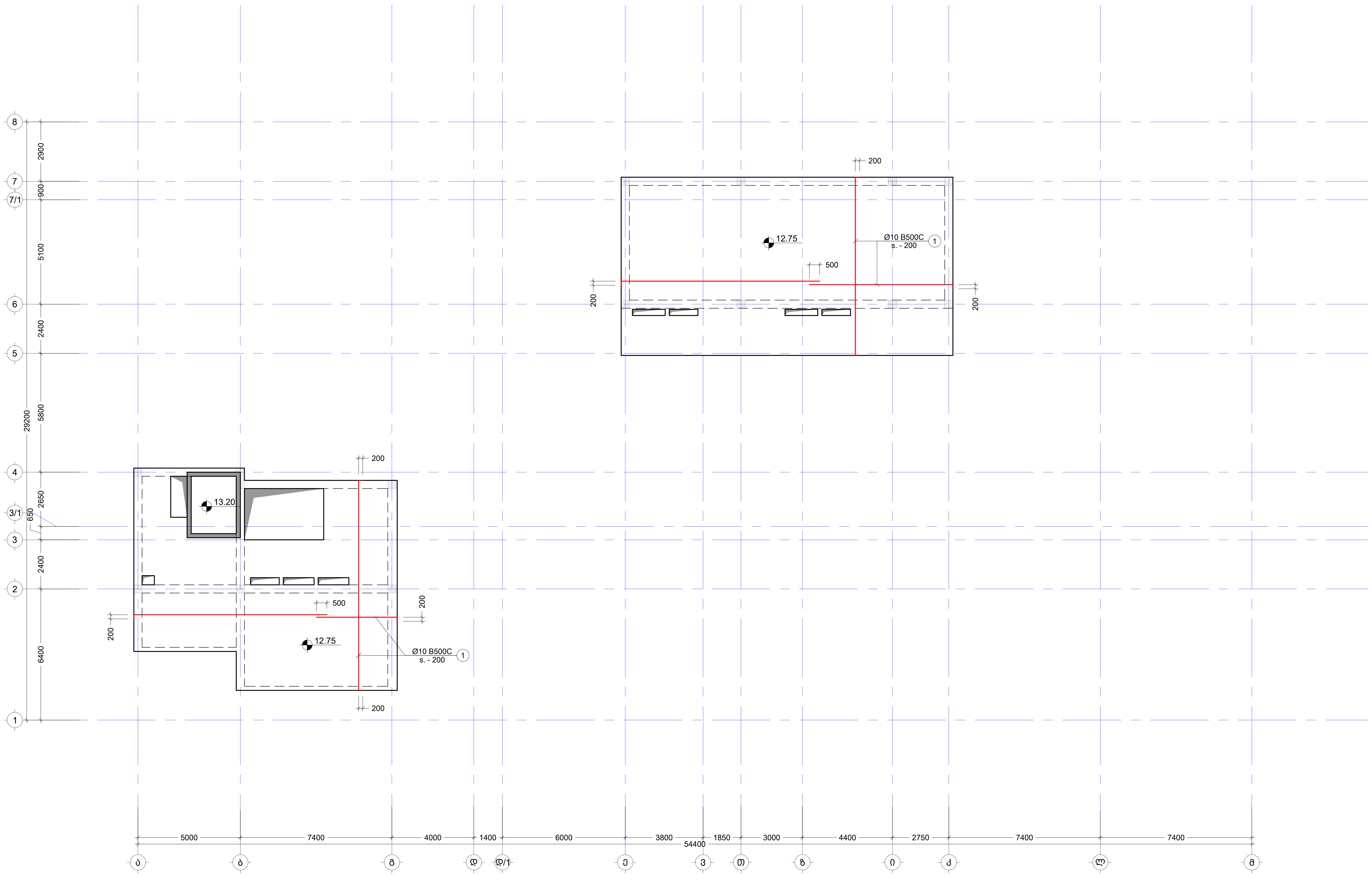
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE 6.12.75	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----

ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 250	----	

10.04.2025

მონ.ფილის არმირების სქემა 12.75 ნიშნულზე (ზედა შრე)

მ.1 :150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

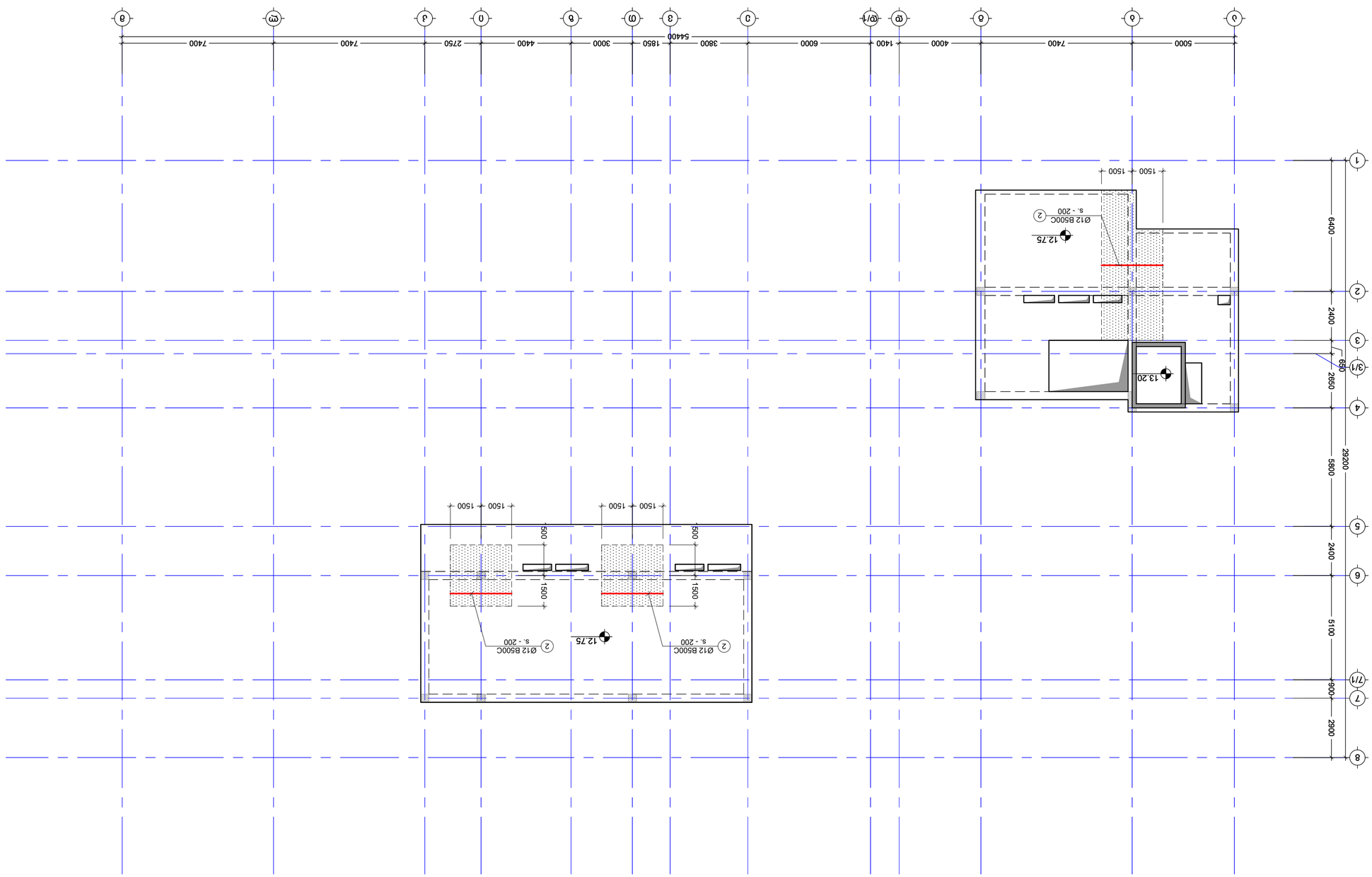
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)
პროექტი PROJECT	სასტუმროს პროექტი
ნახაზი DRWG.	მონ.ფილის არმირების სქემა 12.75 ნიშნულზე (ზედა შრე)

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 6.12.75	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 251	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025



ΔΙΑΤΟΜΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ Χ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΛΗΘΟΥΣ ΒΑΣΕΩΝ
δ.1 :150

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:		δ.ΔΟΜΟΔ	
ISSUED BY:	----	ΦΥΛΛΟ	ΔΗΜΟΣΙΟ Δ/Ν
APPROVED BY:	----	FILE	PROJECT No
ΚΛΙΜΑΚΑ		1:2.75	
PAPER SIZE	A2	SCALE	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΣΧΕΔ. Νο	S - 252	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
		----	----

10.04.2025

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ΚΕΥ PLAN

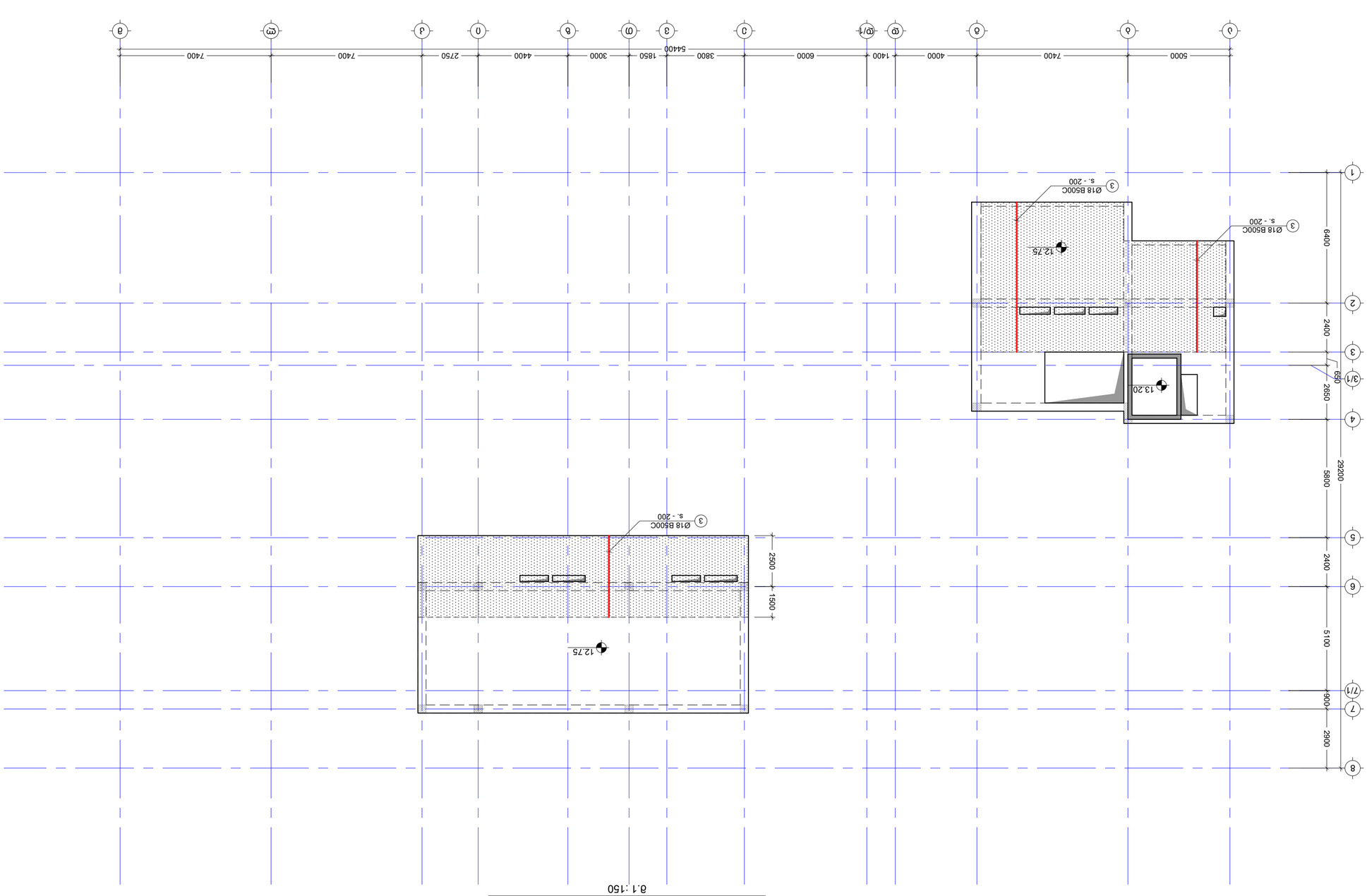
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ADDRESS
Σ. ΘΑΟΥΦΟΥΛ, ΔΗΔΟΔΟΥ ΔΖΗΔ Ν31,
Δ/Δ (01.17.01.069.010)

ΕΡΓΟ
PROJECT
ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΗΜΟΣΙΟ

ΣΧΕΔ.
DRWG.
ΔΟΣΗ ΤΗΝ ΔΔ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ Χ
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΛΗΘΟΥΣ

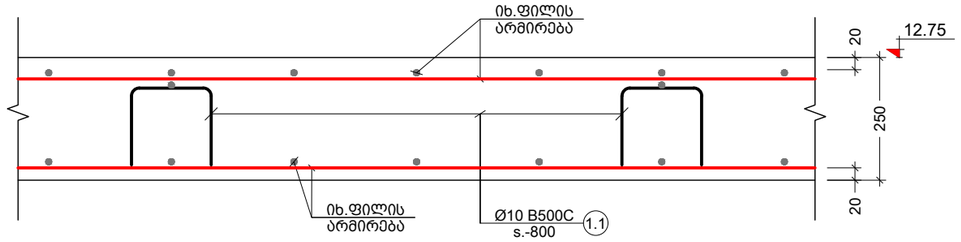
Cubix
DEVELOPMENT

NOTE:
8060886.

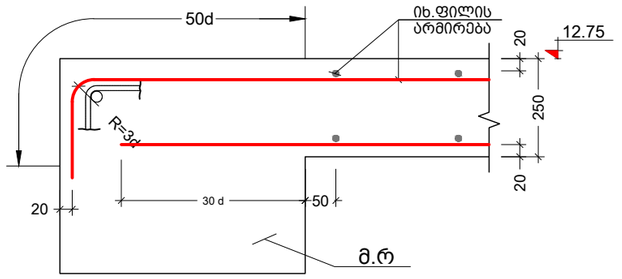


ΩΠΠΩΩΣΣΟΩΜΩΩΩΩΠ Υ ΠΠΩΩΩΩΩΩΩΩΩΩ ΠΠΩΩΩΩΩΩΩΩΩΩ

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10

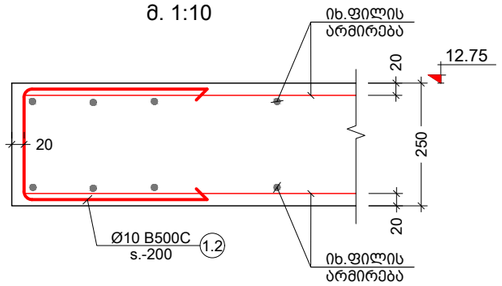


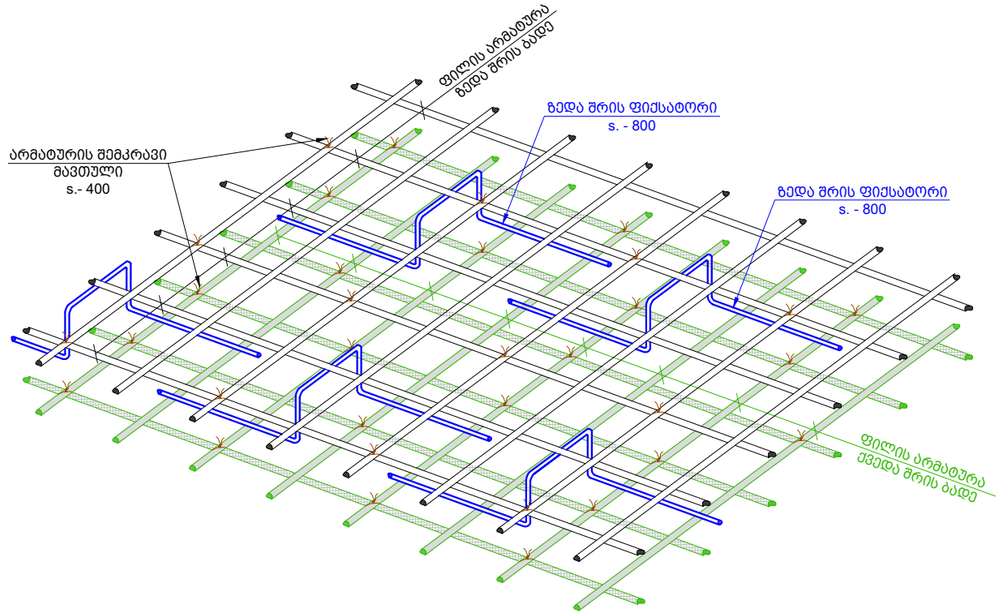
კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



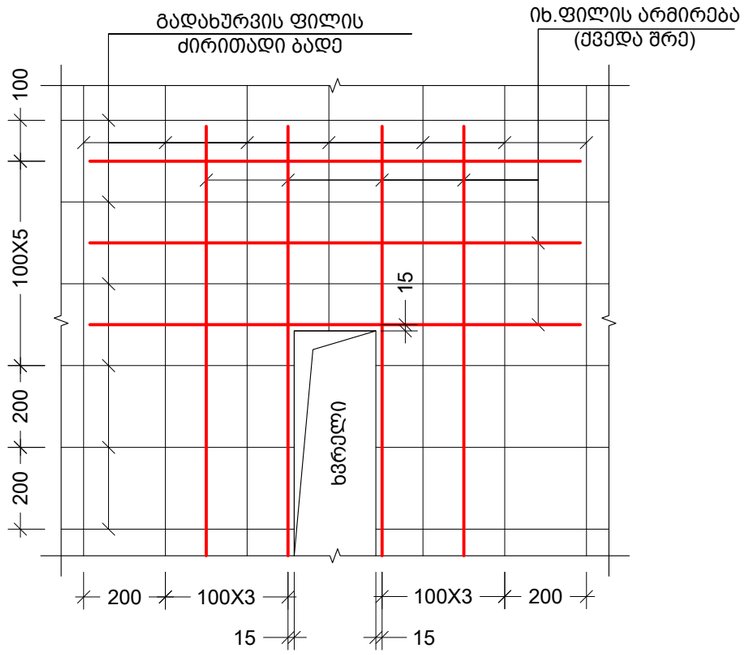
პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1	300, 200, 200, 300, 300	1300
1.2	500, 210, 500	1210

კვეთი 3 - 3
მ. 1:10





არმირების ღიობებთან გაძლიერების სქემა
მ. 1:20



კონსტრ. დასახ. და სართული	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
გად. ფილის სპეციფიკაცია 12.75 ნიშნულზე	1	Ø 10 B500C	დ.ა.	–	5550	3420
	2	Ø 12 B500C	დ.ა.	–	190	169
	3	Ø 18 B500C	დ.ა.	–	720	1438
	1.1	Ø 10 B500C	1300	400 X 1	520.00	320
	1.2	Ø 10 B500C	1210	220 X 1	266.20	164
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 63.0 X 1 = 63.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი PROJECT: სასტუმროს პროექტი

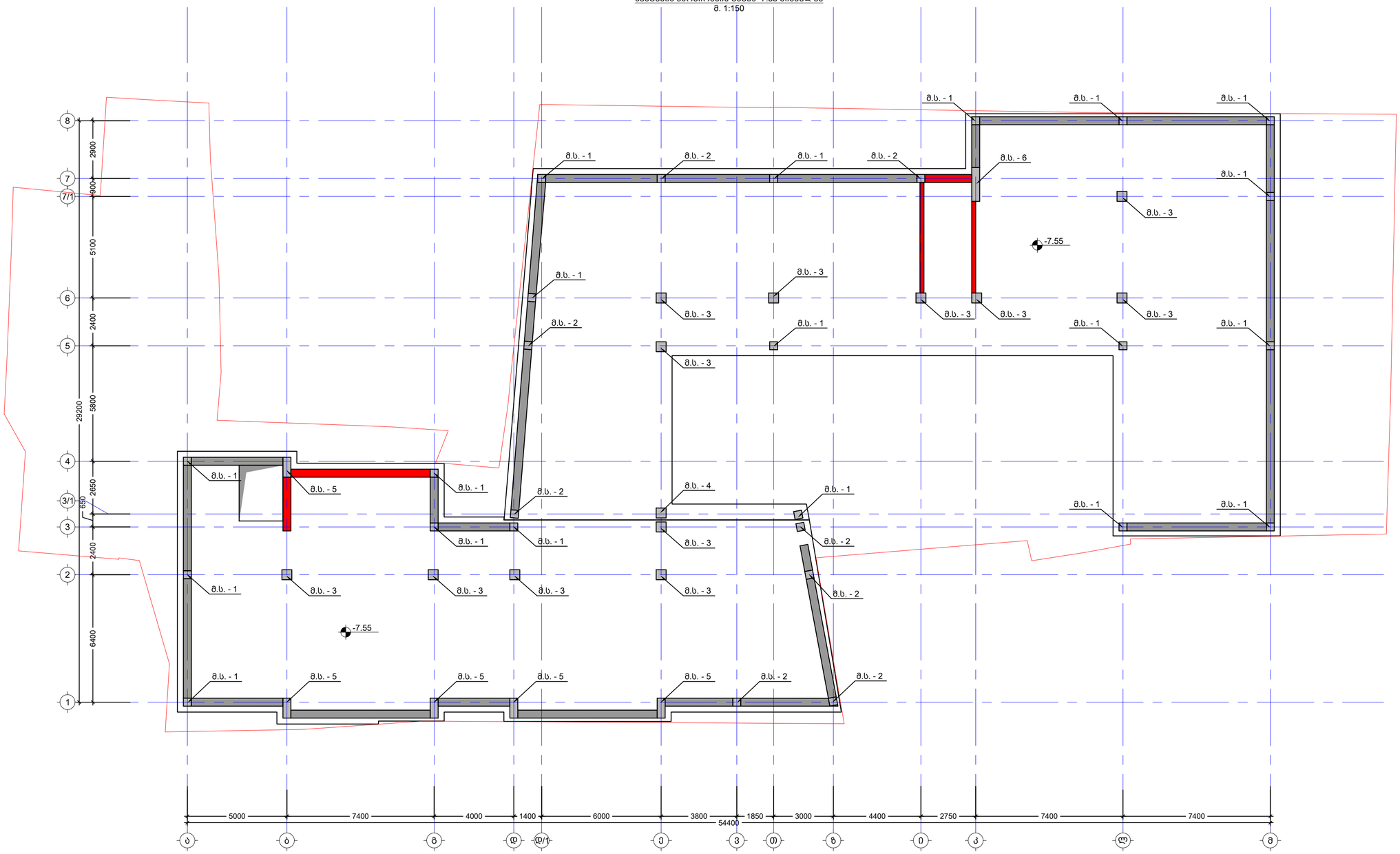
ნახაზი DRWG.: ფილის კვეთები 12.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE 6.12.75	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 254	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სვეტების მარკირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ჯვრის N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

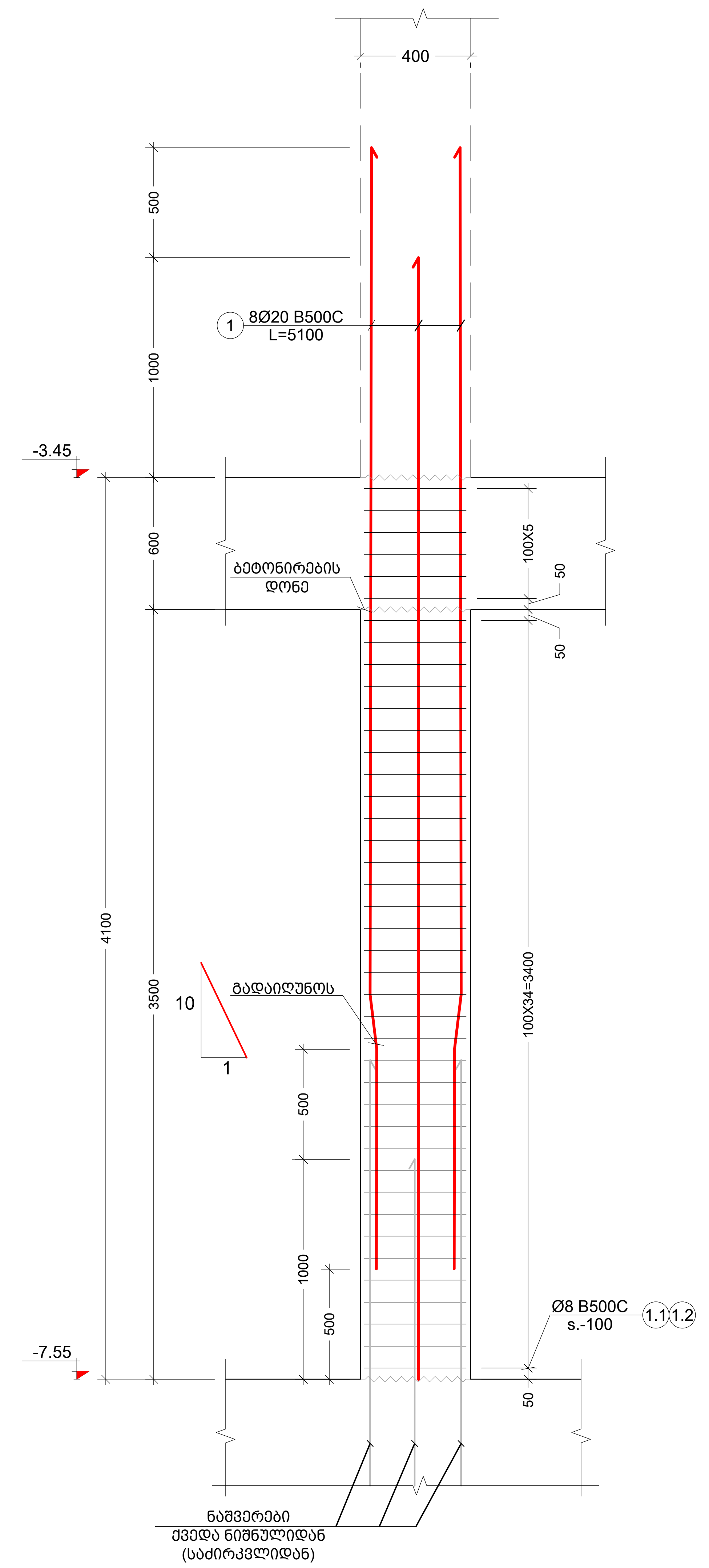
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა -7.55 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

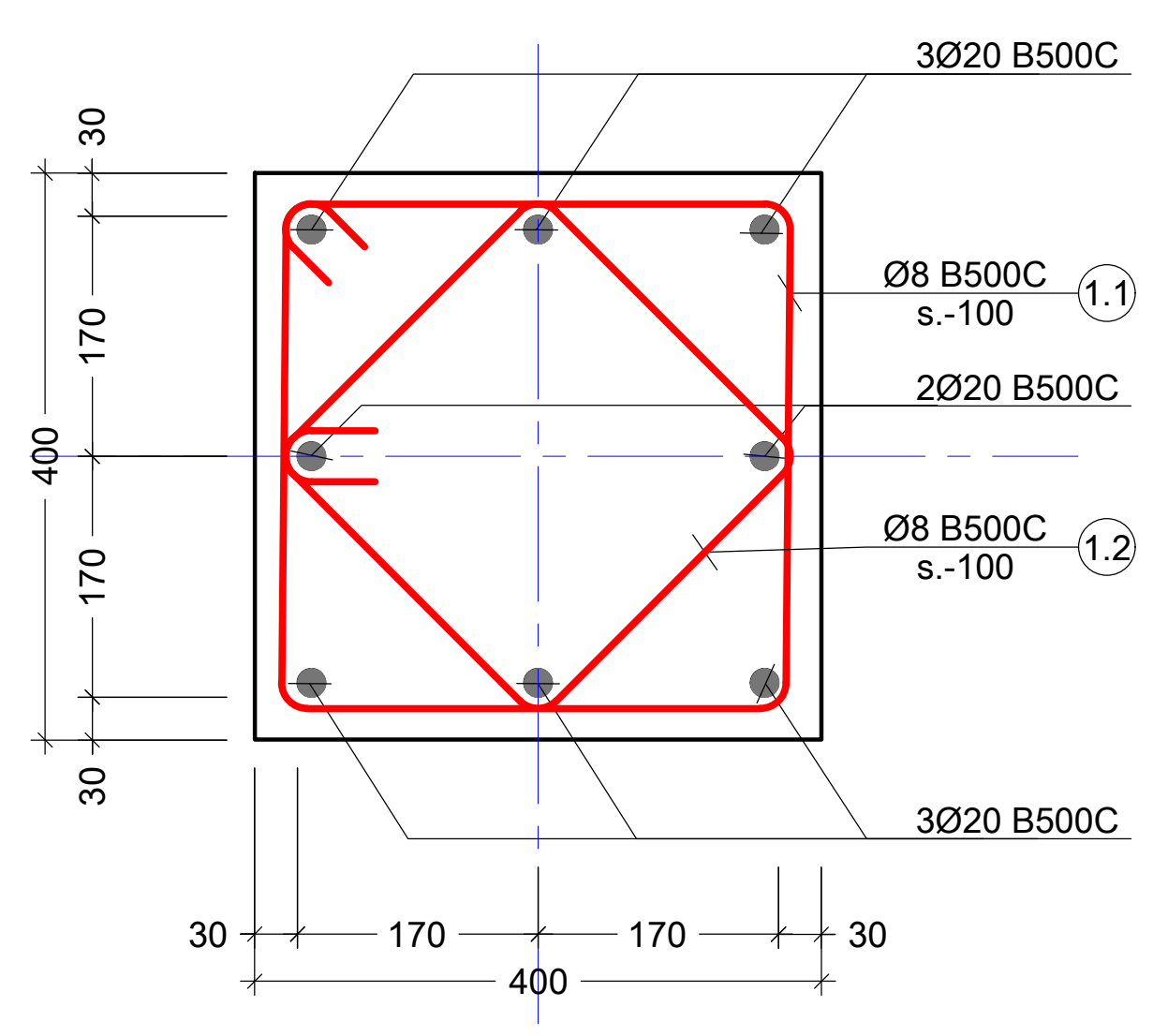
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 301	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

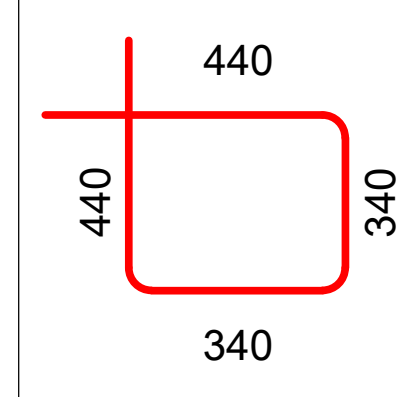
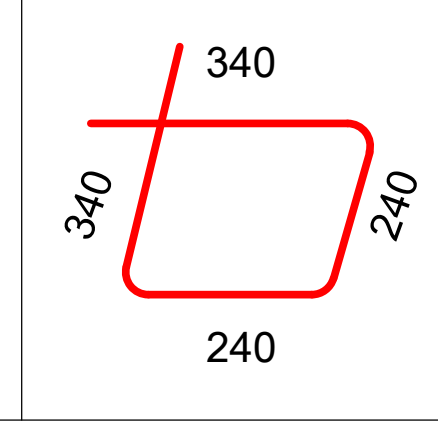
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 1 მ.ს. - 1
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 1 მ.ს. - 1 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. -1 19 (ც.)	1	Ø 20 B500C	5100	8 X 19	775.20	1911
		1.1	Ø 8 B500C	1560	41 X 19	1215.24	479
		1.2	Ø 8 B500C	1160	41 X 19	903.64	356
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	0.7 X 19	= 12.54 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31. ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 1 მ.ს. - 1

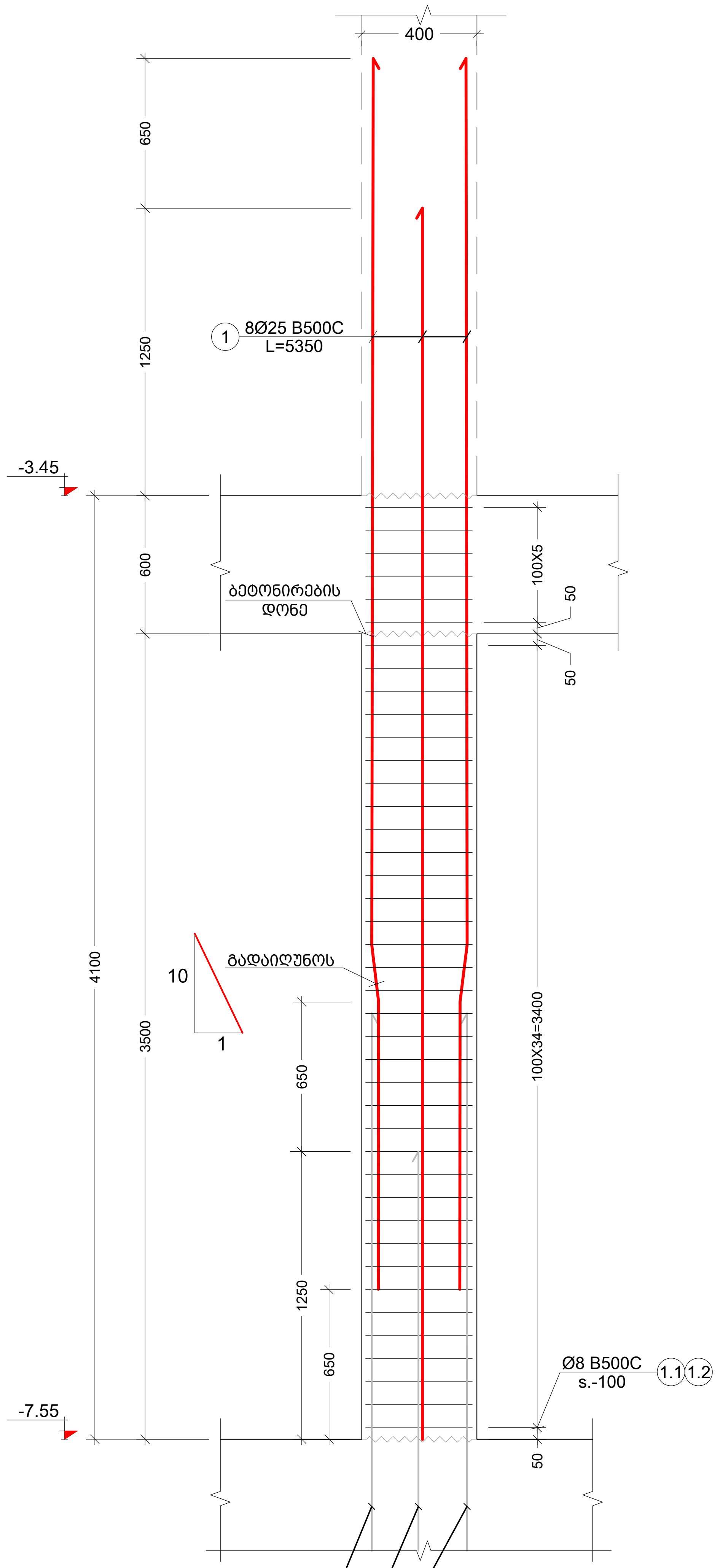
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე
ბ. ბერიძე

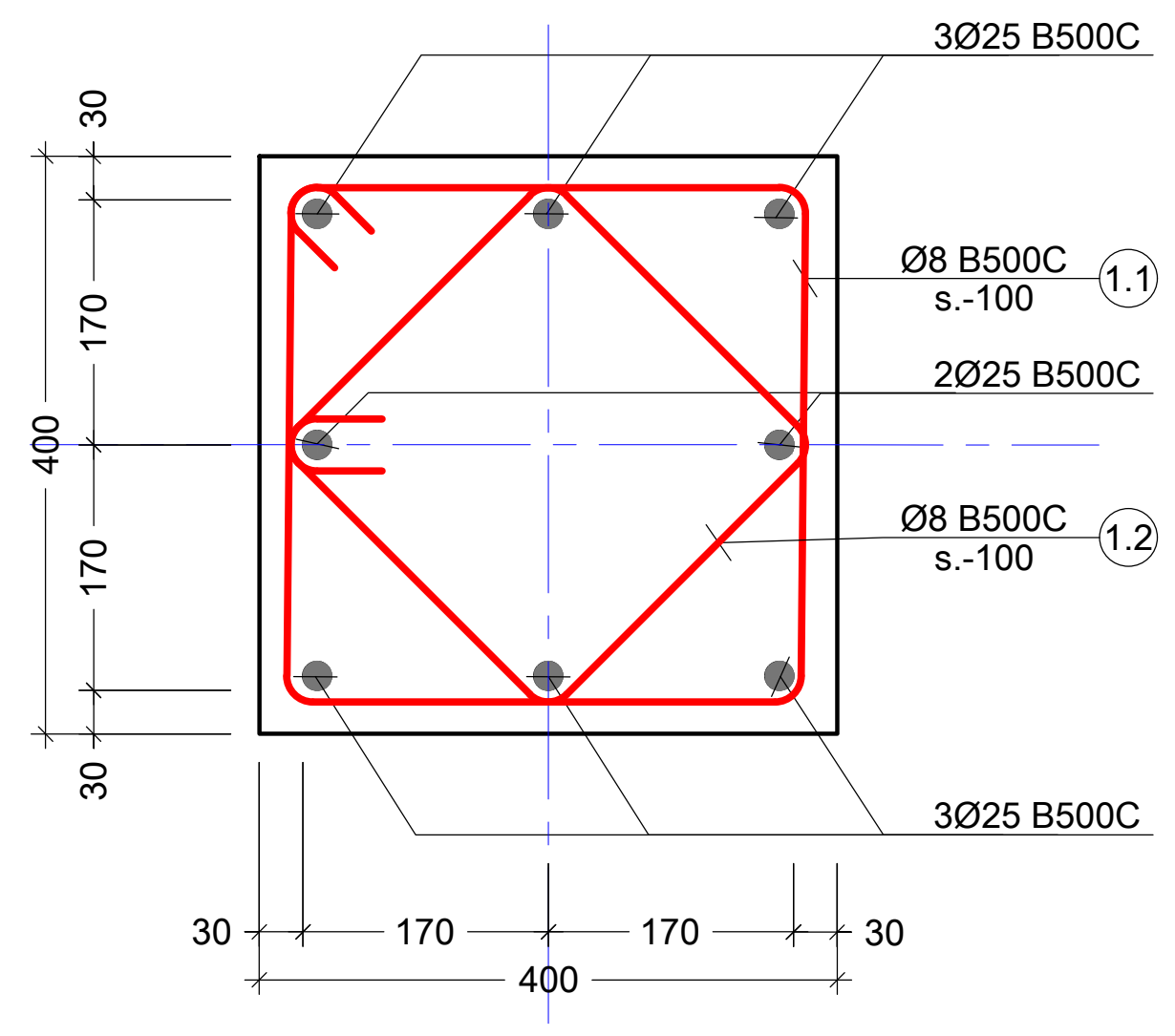
შეასრულა: ISSUED BY: ----
შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE COLUMN
პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2
მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 302
კორექტ. REVISION ----
სტადია STATUS

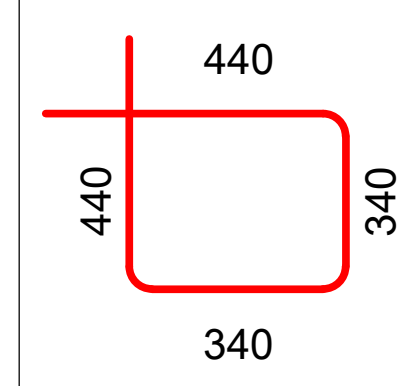
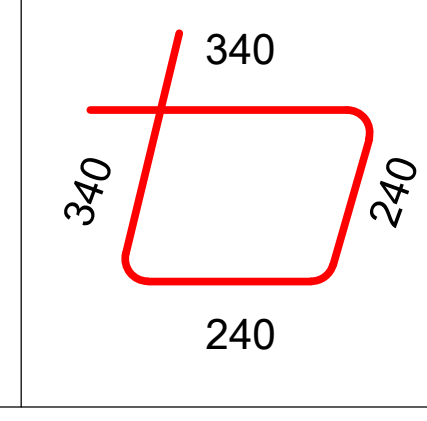
10.04.2025

ᲛᲝᲜᲝᲚᲘᲗᲣᲠᲘ ᲡᲕᲔᲢᲘ - 2 მ.ს. - 2
მ 1:25



ᲛᲝᲜᲝᲚᲘᲗᲣᲠᲘ ᲡᲕᲔᲢᲘ - 2 მ.ს. - 2 (ᲙᲕᲔᲗᲘ)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 2 8 (ც.)	1	Ø 25 B500C	5350	8 X 8	342.40	1319
		1.1	Ø 8 B500C	1560	41 X 8	511.68	202
		1.2	Ø 8 B500C	1160	41 X 8	380.48	150
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	0.7 X 8	= 5.28	მ³

ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ᲡᲘᲢᲣᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲥᲔᲛᲐ
KEY PLAN

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ
ADDRESS
Ქ. ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲐᲠᲛᲐᲖᲘᲡ ᲥᲣᲩᲐ N31.
Ს/Კ (01.17.01.069.010)

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT
ᲡᲐᲡᲢᲣᲛᲠᲝᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ

ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.
ᲛᲝᲜᲝᲚᲘᲗᲣᲠᲘ ᲡᲕᲔᲢᲘ - 2 მ.ს. - 2

Cubix DEVELOPMENT

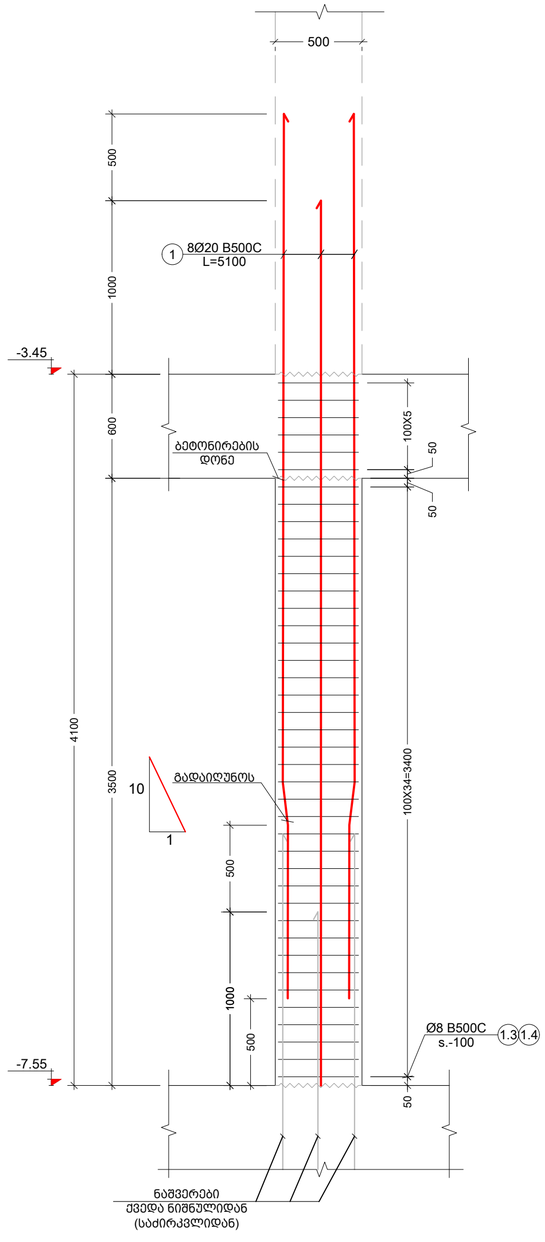
ბ.ბერიძე

ᲨᲔᲐᲡᲠᲣᲚᲐ: ISSUED BY:	ᲨᲔᲐᲛᲝᲬᲛᲐ APPROVED BY:
----	----
ᲤᲐᲘᲚᲘ FILE COLUMN	ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ #: PROJECT No
ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ PAPER SIZE A2	ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ SCALE ----

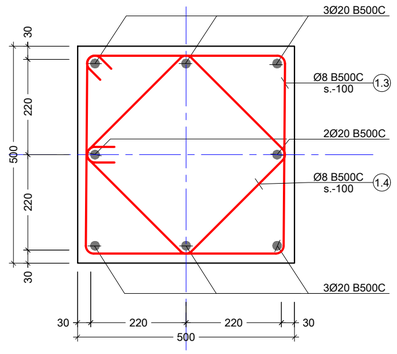
ᲜᲐᲮ.ᲙᲝᲓᲘ DRWG. No	ᲙᲝᲠᲔᲥᲢ. REVISION	ᲡᲢᲐᲓᲘᲐ STATUS
S - 303	----	

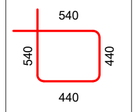
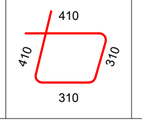
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 3 მ.ს. - 3
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 3 მ.ს. - 3 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.3		1960
1.4		1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სველოფენა	მ.ს. - 3 12 (ც.)	1	Ø 20 B500C	5100	8 X 12	489.60	1207
		1.3	Ø 8 B500C	1960	41 X 12	964.32	380
		1.4	Ø 8 B500C	1440	41 X 12	708.48	279
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	1.1 X 12	= 13.20 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ობიექტის სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ორმაგზის უბრა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

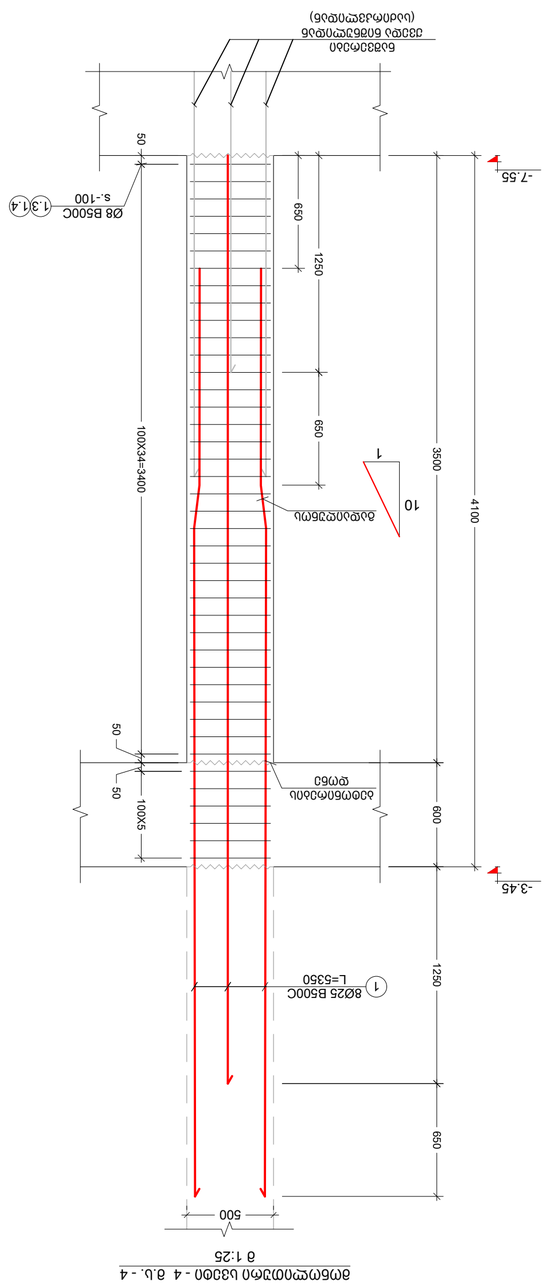
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 3 მ.ს. - 3

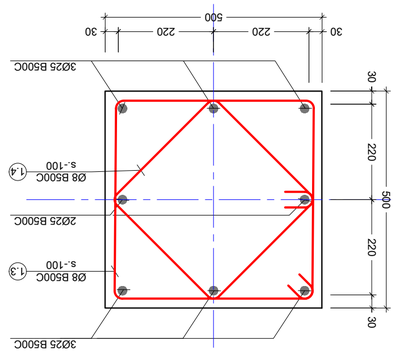
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
	ნახ.კოდი DRWG. No S - 304	კორექტ. REVISION ----
		სტადია STATUS

10.04.2025



ბეტონის ბალიშის - 4 მ.ს. - 4
მ 1:25



ბეტონის ბალიშის - 4 მ.ს. - 4 (ჯვრედინი)
მ 1:10

ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №№	დეტალის ესკიზი და ჯვრედინის ზომები (მმ)	ერთეული ჯვრედინის წონა (კგ)	ჯვრედინის რაოდენობა (ც)	ჯვრედინის საერთო წონა (კგ)
კონსტრ. დასახ. და რაოდენობა	1	Ø 25 B500C	5350	8 X 1	165
ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	1.3	Ø 8 B500C	1960	41 X 1	80.36
მოხლართული სვეტების სპეციფიკაცია	1.4	Ø 8 B500C	1440	41 X 1	59.04
მ.ს. - 4 1 (ც.)	ბეტონის ზღვრული C20/25 V = 1.1 X 1 = 1.10 მ³				

ჯრედინის №№	ჯრედინის ესკიზი	L მმ
1.3	540 540 440 440	1960
1.4	410 410 310 310	1440

ბინა/სახლი/კორპუსი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბოგდანოვის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტის ავტორები
PROJECT
ბაბუხანიშვილი ალექსანდრე

ნახაზის
DRWG.
ბეტონის ბალიშის - 4 მ.ს. - 4

Cubix DEVELOPMENT

დამკვეთი: CLIENT	ბ.ბაბუხიშვილი
პროექტის №: PROJECT No	-----
ფაილი: FILE	ბალიში.pln
ფორმატი: PAPER SIZE	A2
მასშტაბი: SCALE	-----
ნახ. ტიპი: DRWG. No	S - 305
დამტკ.: REVISION	----
სტატუსი: STATUS	----

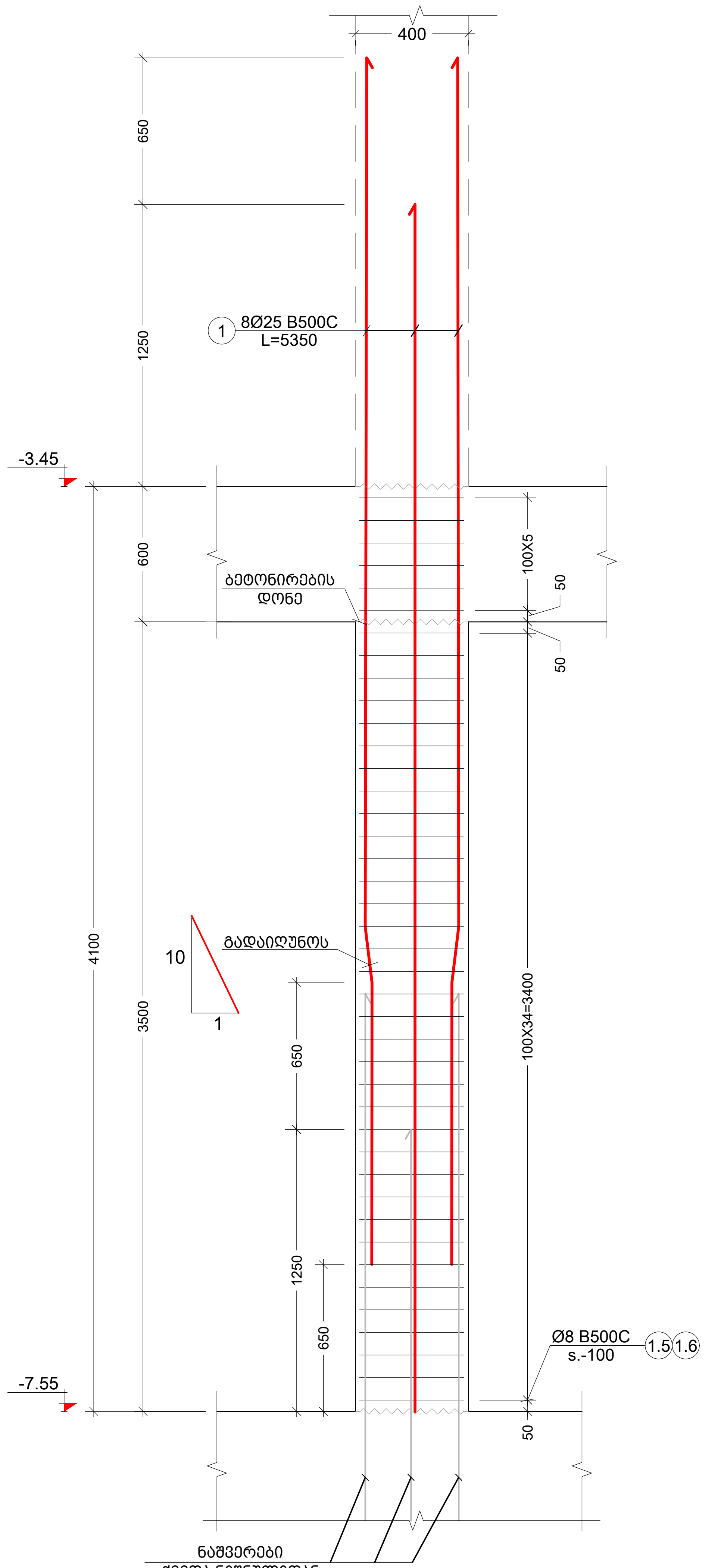
გამცემი: ISSUED BY: ----
შემსრულებელი: APPROVED BY: ----

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

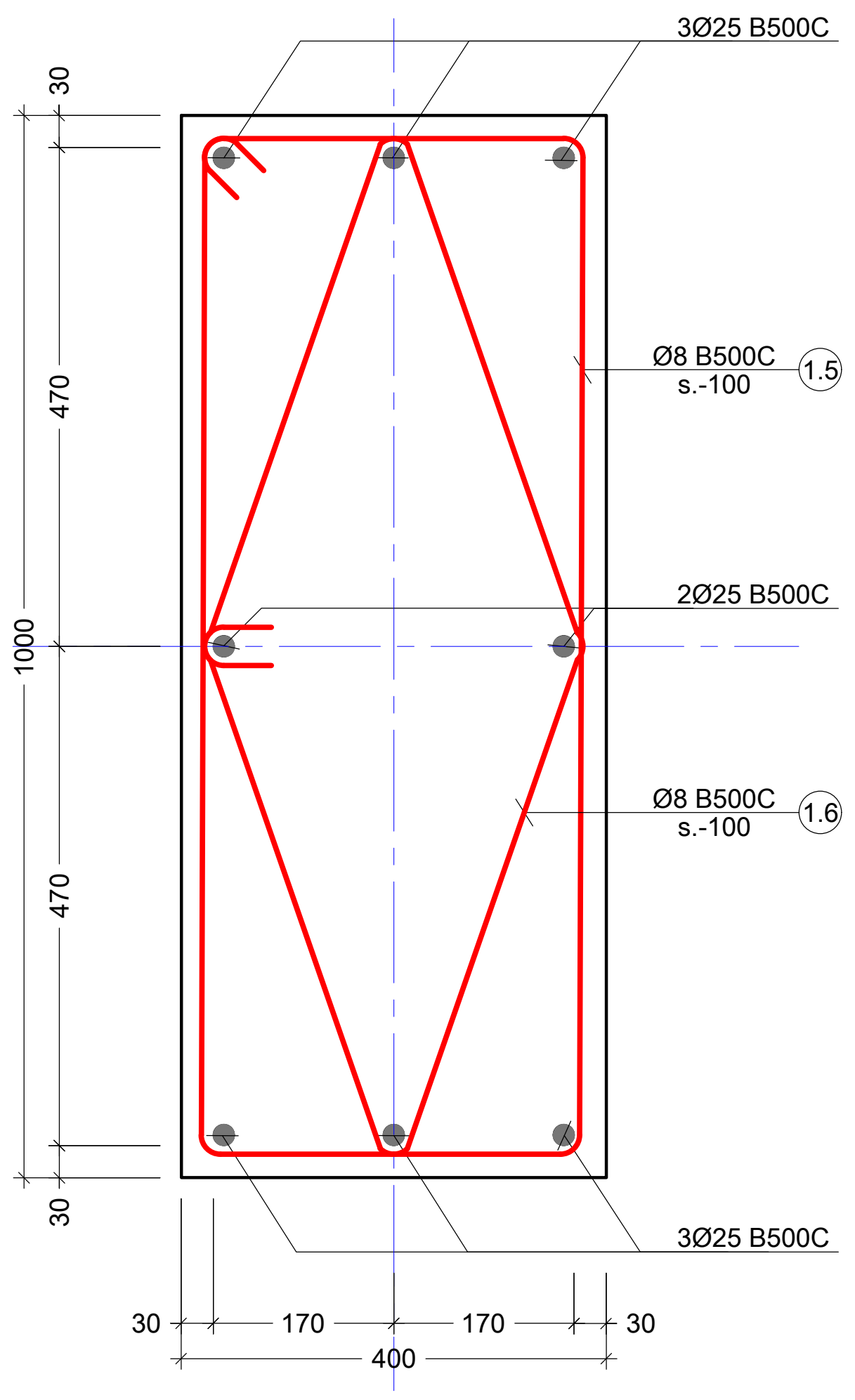
ნახატების სია
KEY PLAN

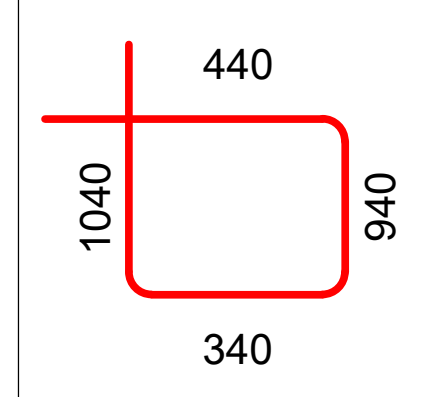
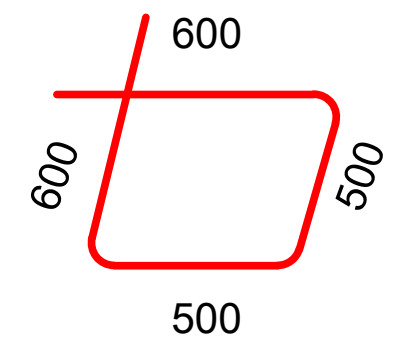
NOTE: ავტორის უფლებით დაცულია

მონოლითური სვეტი - 5 მ.ს. - 5
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 5 მ.ს. - 5 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.5		2760
1.6		2200

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. -5 5 (ც.)	1	Ø 25 B500C	5350	8 X 5	214.00	824
		1.5	Ø 8 B500C	2760	41 X 5	565.80	223
		1.6	Ø 8 B500C	2200	41 X 5	451.00	178
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	1.7 X 5	= 8.25	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

საგეგმარე სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 5 მ.ს. - 5

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
COLUMN

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

მასშტაბი
SCALE

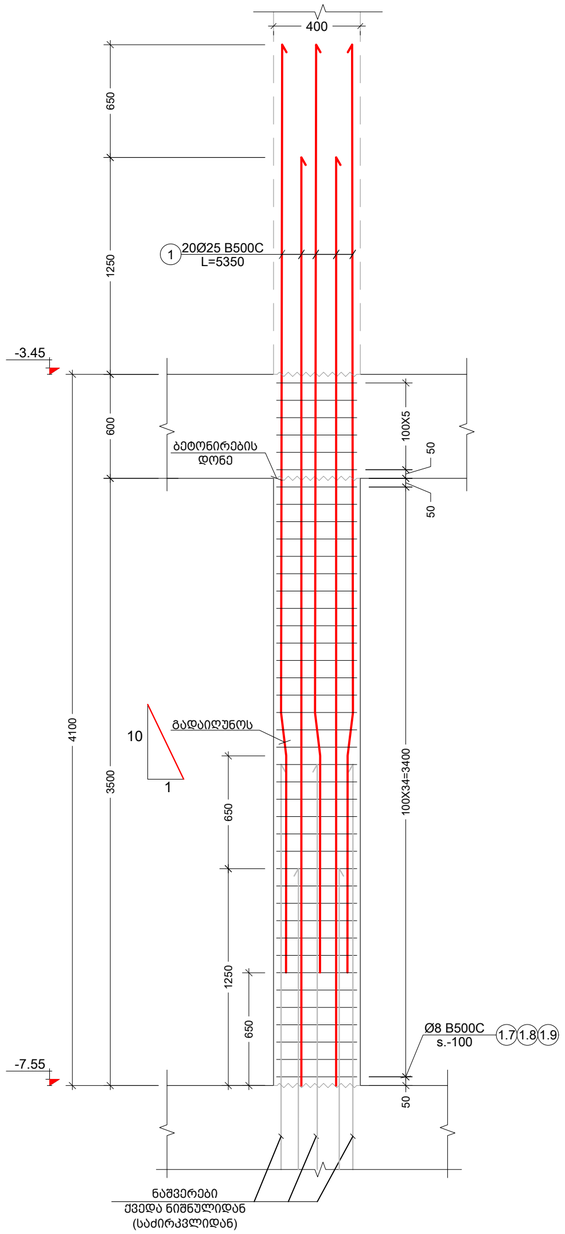
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 306

კორექტ.
REVISION

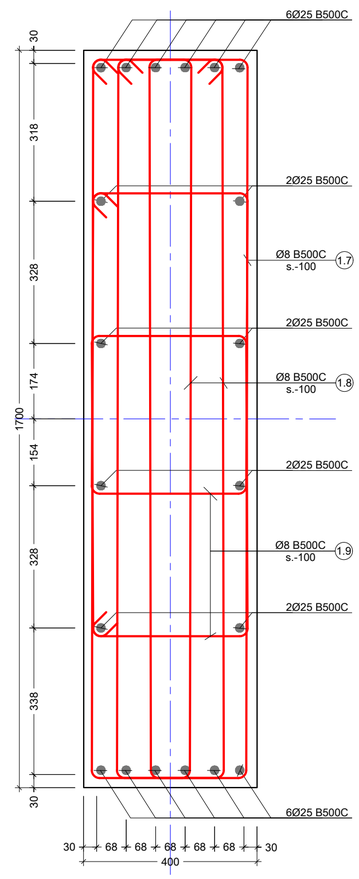
სტადია
STATUS

10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 6 მ.ს. - 6
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 6 მ.ს. - 6 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.7	440 / 1740 / 1640 / 340	4160
1.8	260 / 1740 / 1640 / 160	3800
1.9	440 / 790 / 690 / 340	2260

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 6 1 (ც.)	1	Ø 25	B500C	5350	20 X 1	107.00	412
		1.7	Ø 8	B500C	4160	41 X 1	170.56	67
		1.8	Ø 8	B500C	3800	82 X 1	311.60	123
		1.9	Ø 8	B500C	2260	82 X 1	185.32	73
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	2.8 X 1	= 2.80	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ალმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

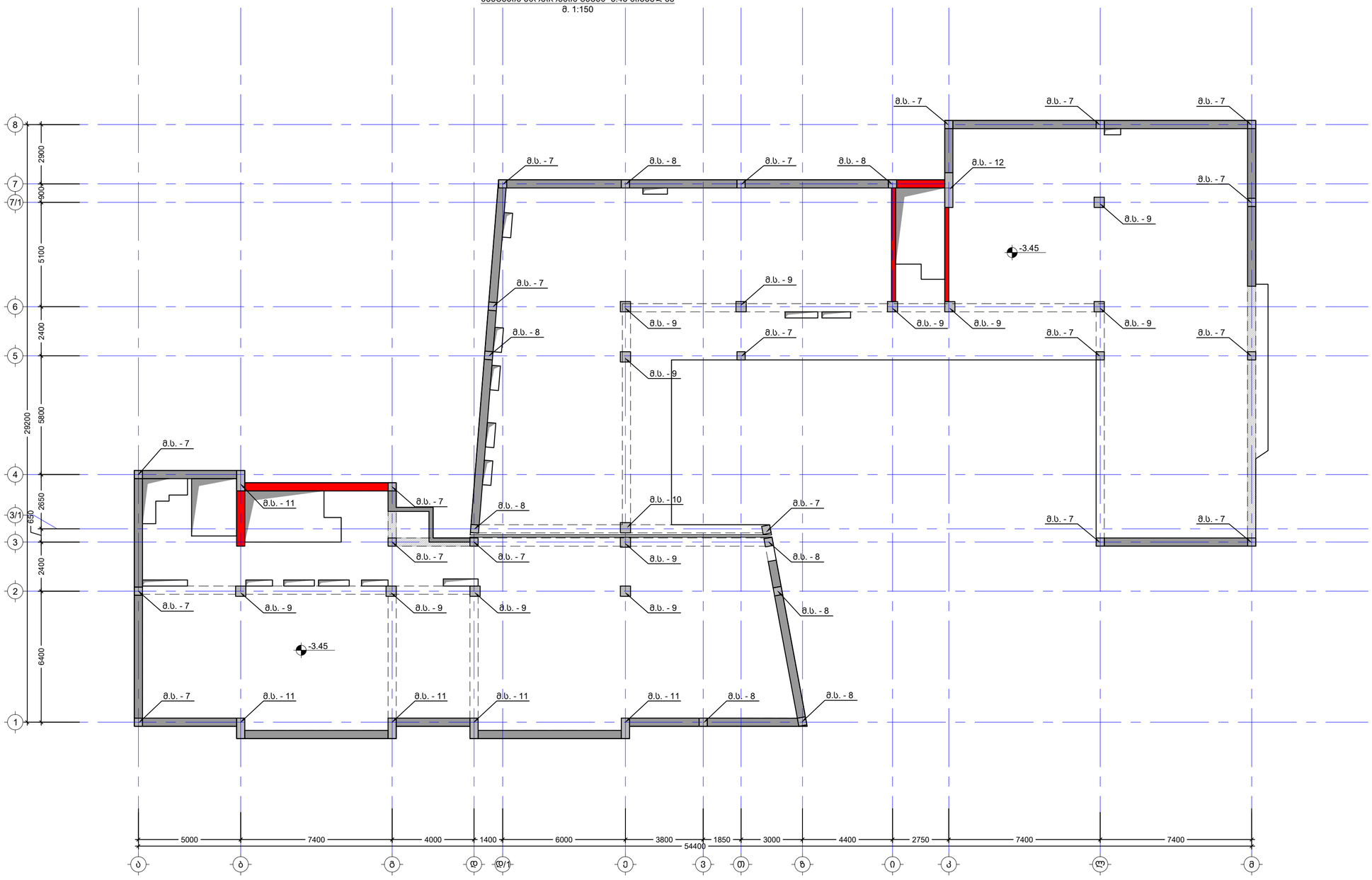
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 6 მ.ს. - 6

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 307	კორექ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სვეტების მარკირების გეგმა -3.45 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არგვეტის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

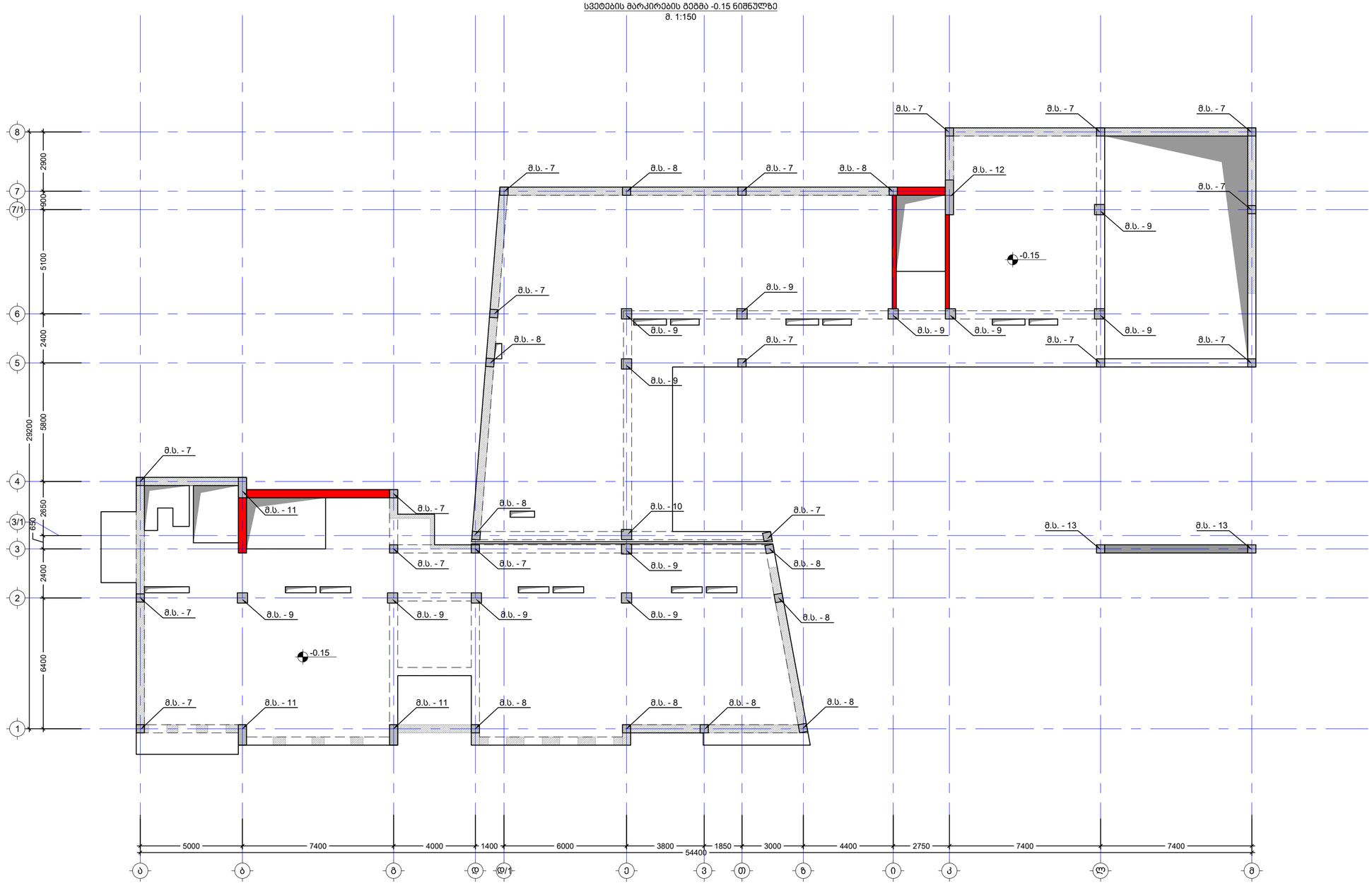
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა -3.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 308	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

სვეტების მარკირების გეგმა -0.15 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ორხევის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო პროექტი

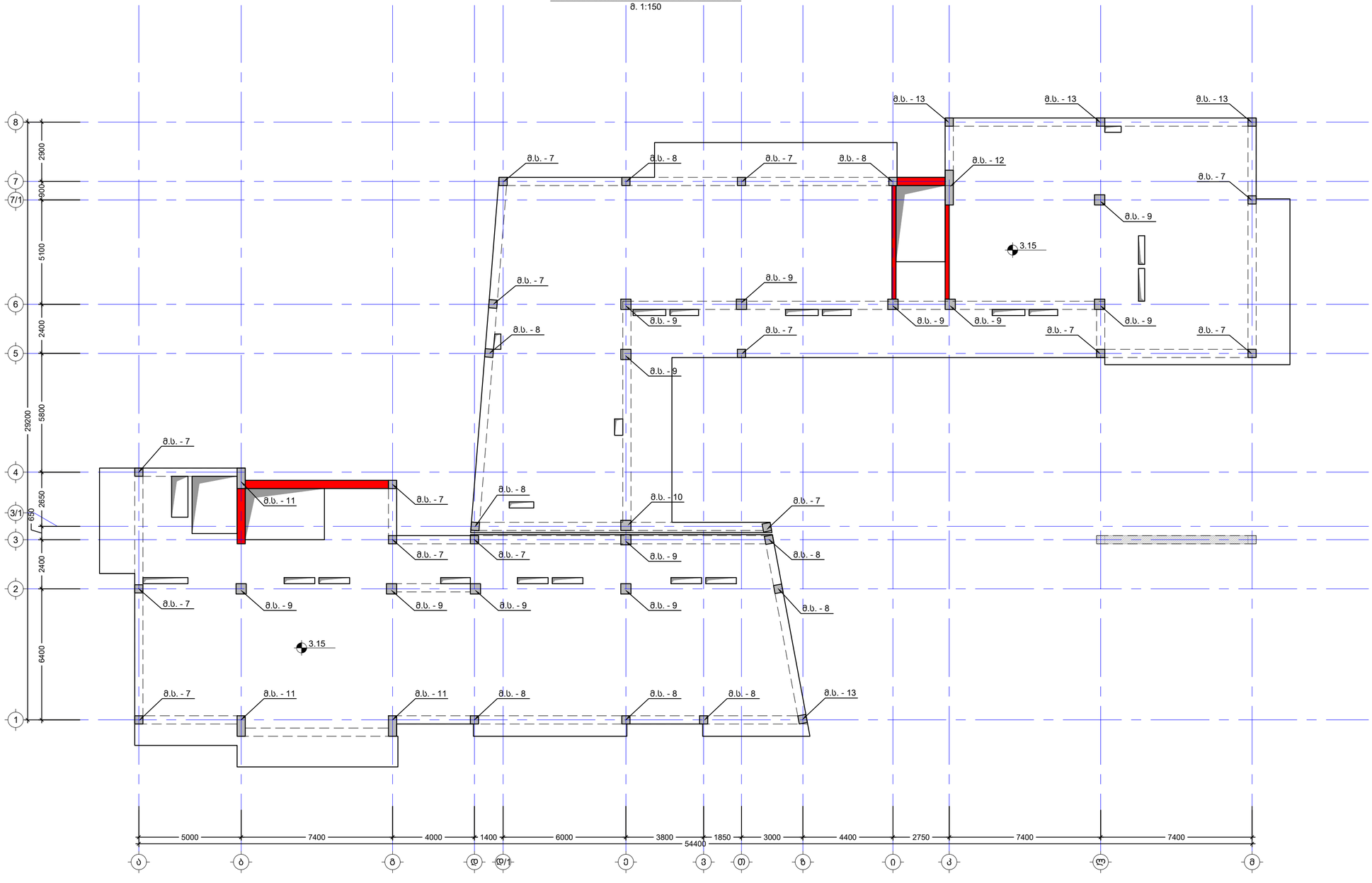
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა -0.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 309	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სვეტების მარკირების გეგმა 3.15 ნიშნულზე
მ. 1:150



No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

შენიშვნა:
NOTE:

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ორმაგზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

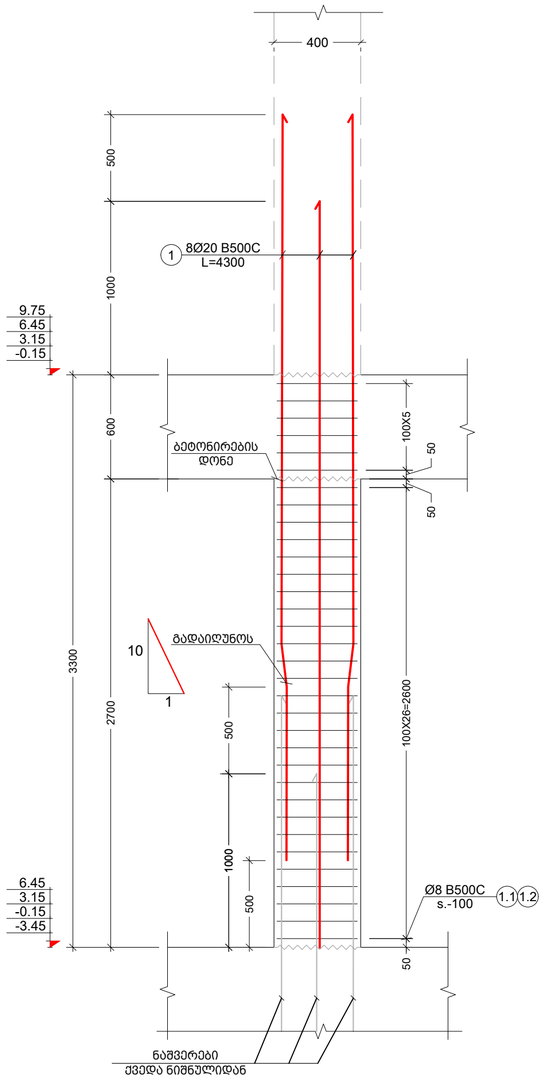
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა 3.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

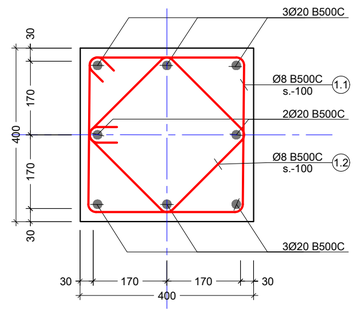
ბ.ბერიძე	შესრულებულ: ISSUED BY: ----	მოწონებულ: APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 310	კორექ. REVISION ----	სტადია STATUS

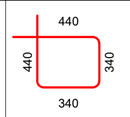
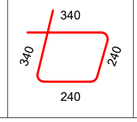
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 7 მ.ს. - 7
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 7 მ.ს. - 7 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 7 **54** (ც.)	1	Ø 20 B500C	4300	8 X 54	1857.60	4579
		1.1	Ø 8 B500C	1560	33 X 54	2779.92	1096
		1.2	Ø 8 B500C	1160	33 X 54	2067.12	815
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.5 X 54	= 28.62 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაგზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

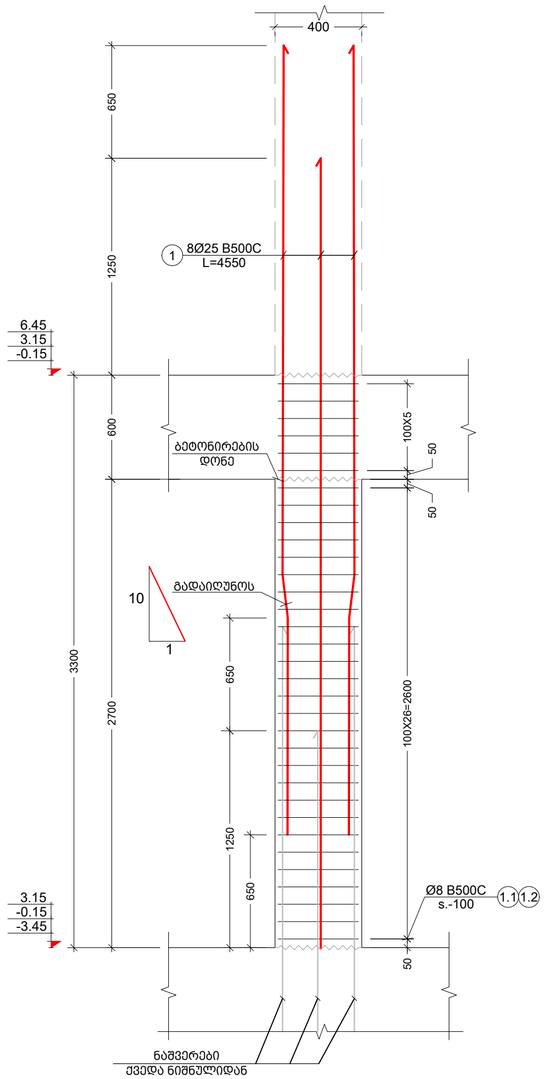
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 7 მ.ს. - 7

Cubix DEVELOPMENT

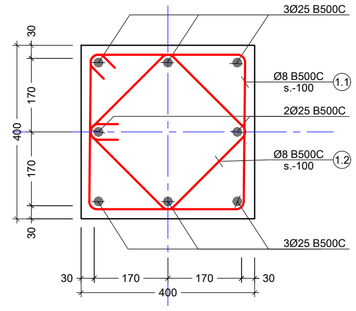
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 311	კორექ. REVISION ----	სტადია STATUS

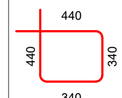
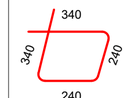
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 8 მ.ს. - 8
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 8 მ.ს. - 8 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 8 29 (ც.)	1	Ø 25 B500C	4550	8 X 29	1055.60	4066
		1.1	Ø 8 B500C	1560	33 X 29	1492.92	589
		1.2	Ø 8 B500C	1160	33 X 29	1110.12	438
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.5 X 29	= 15.37 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

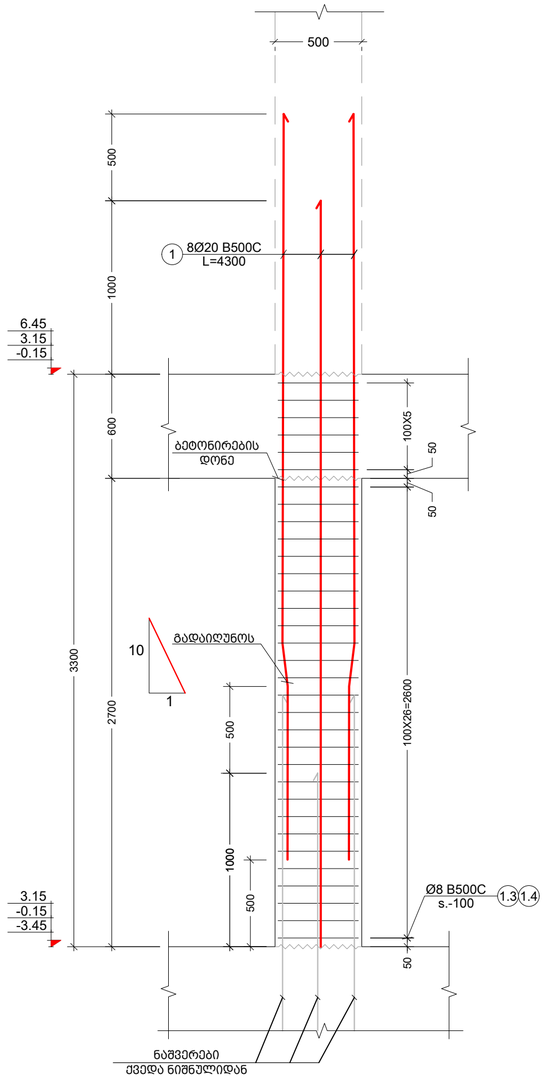
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 8 მ.ს. - 8

Cubix DEVELOPMENT

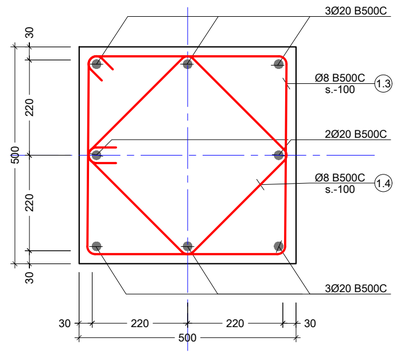
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 312	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 9 მ.ს. - 9
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 9 მ.ს. - 9 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.3	540 / 540 / 440 / 440	1960
1.4	410 / 410 / 310 / 310	1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 9 36 (ც.)	1	Ø 20 B500C	4300	8 X 36	1238.40	3053
		1.3	Ø 8 B500C	1960	33 X 36	2328.48	918
		1.4	Ø 8 B500C	1440	33 X 36	1710.72	675
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.8 X 36	= 29.88 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

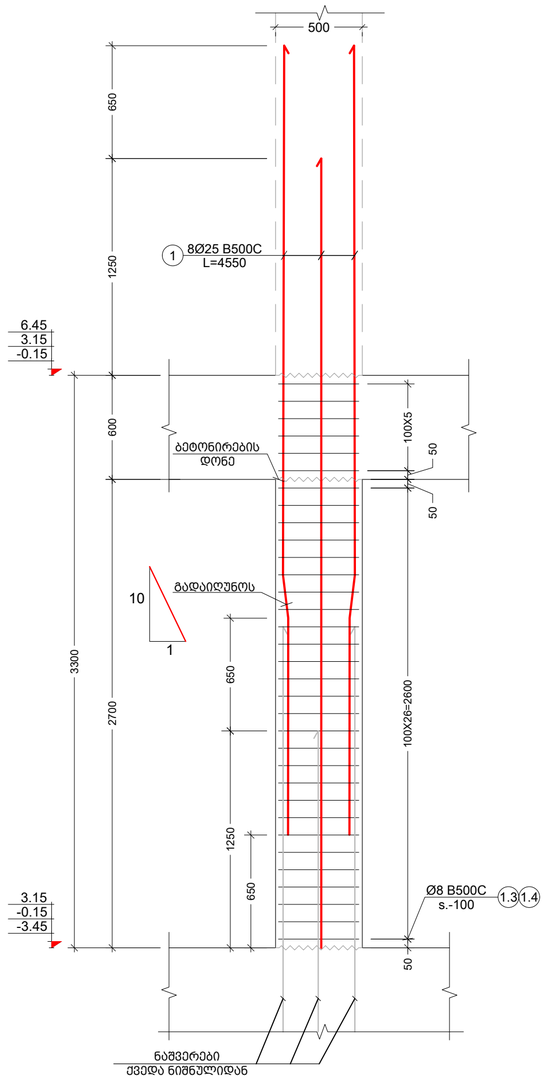
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 9 მ.ს. - 9

Cubix DEVELOPMENT

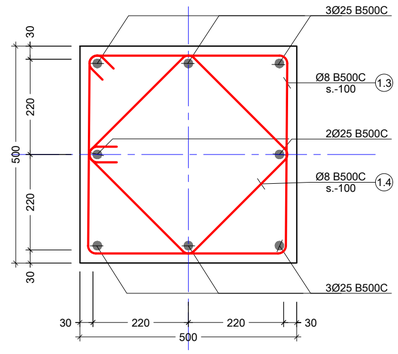
ბ.ბერიძე	შესრულებულ. ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 313	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

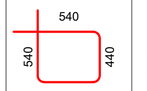
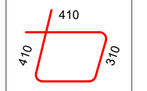
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 10 მ.ს. - 10
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 10 მ.ს. - 10 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.3		1960
1.4		1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტებს სპეციფიკაცია	მ.ს. - 10 3 (ც.)	1	Ø 25	B500C	4550	8 X 3	109.20	421
		1.3	Ø 8	B500C	1960	33 X 3	194.04	77
		1.4	Ø 8	B500C	1440	33 X 3	142.56	56
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	0.8 X 3	= 2.49 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ინტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ვარძიის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

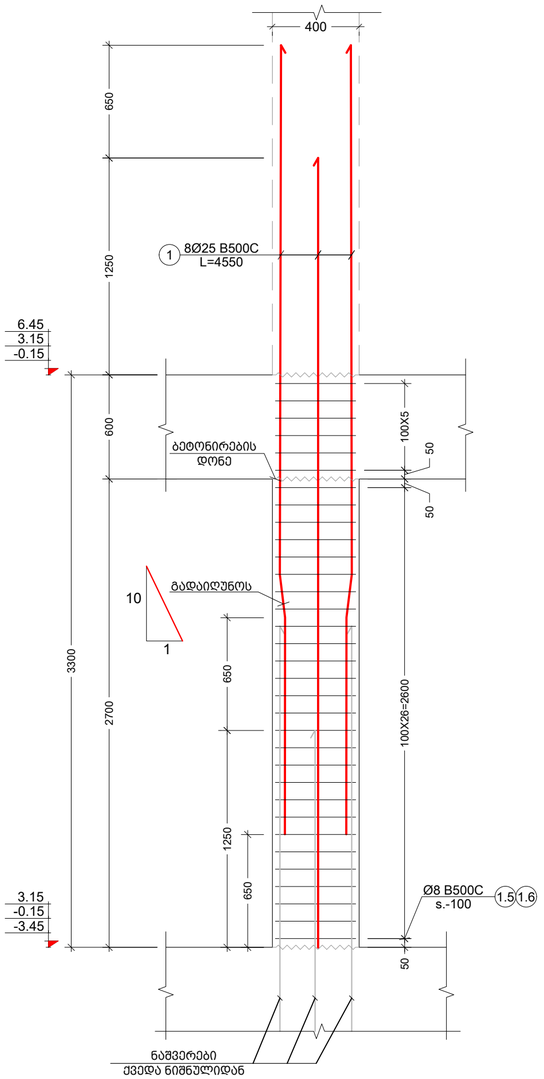
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 10 მ.ს. - 10

Cubix DEVELOPMENT

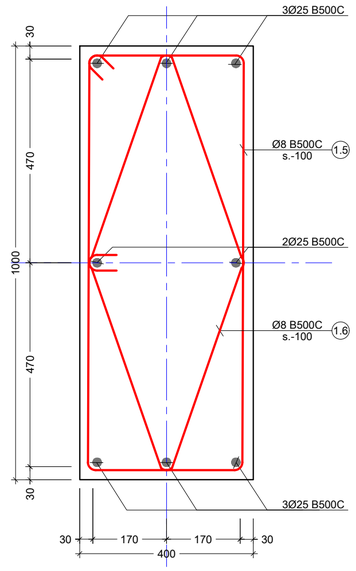
ბ.ბერიძე	შესრულ.: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 314	კორექც. REVISION ----	სტატუსი STATUS

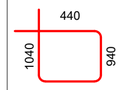
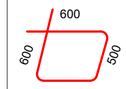
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 11 მ.ს. - 11
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 11 მ.ს. - 11 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.5		2760
1.6		2200

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 11 12 (ც.)	1	Ø 25 B500C	4550	8 X 12	436.80	1682
		1.5	Ø 8 B500C	2760	33 X 12	1092.96	431
		1.6	Ø 8 B500C	2200	33 X 12	871.20	344
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	1.3 X 12	= 15.96 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

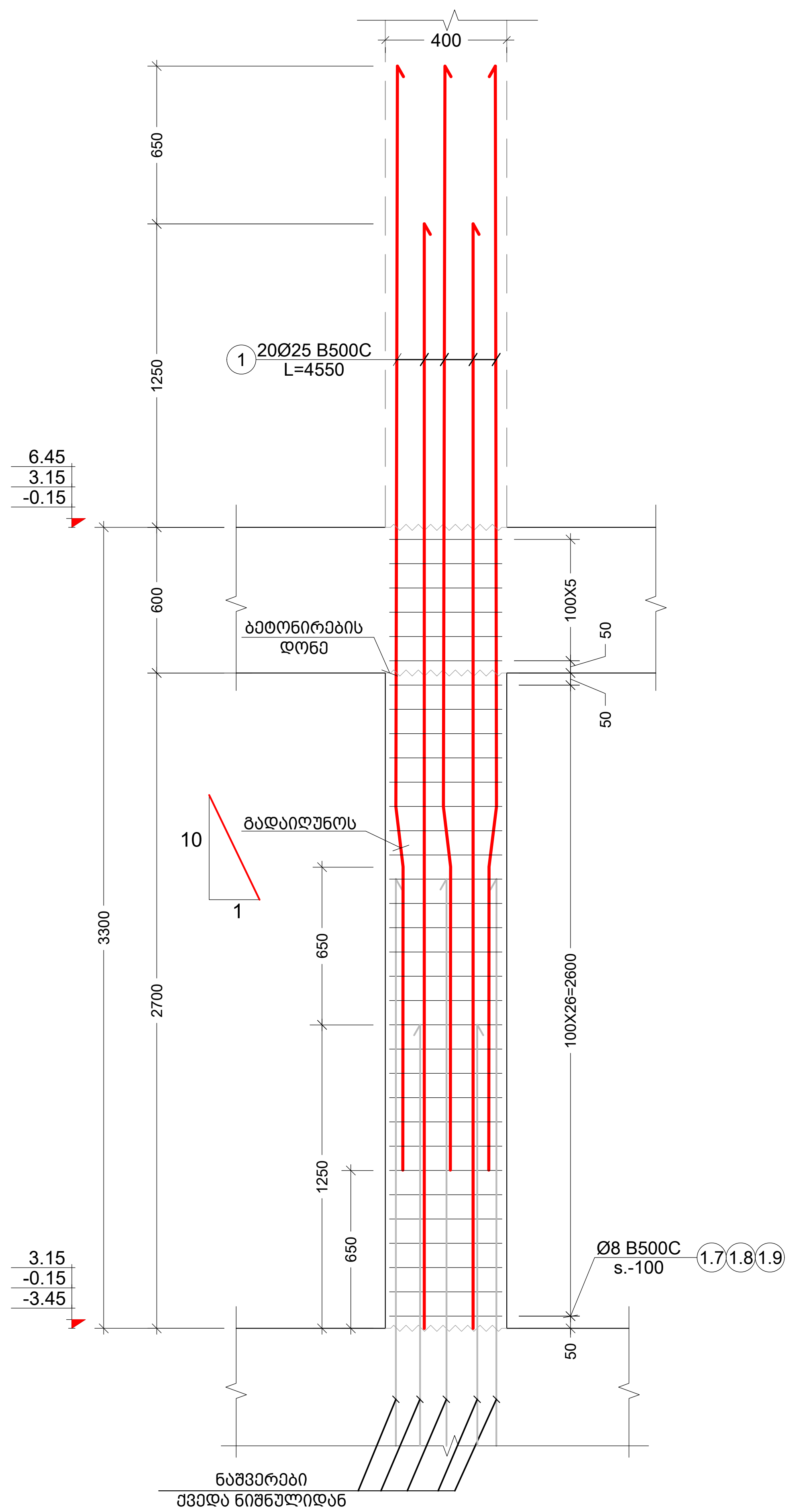
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 11 მ.ს. - 11

Cubix DEVELOPMENT

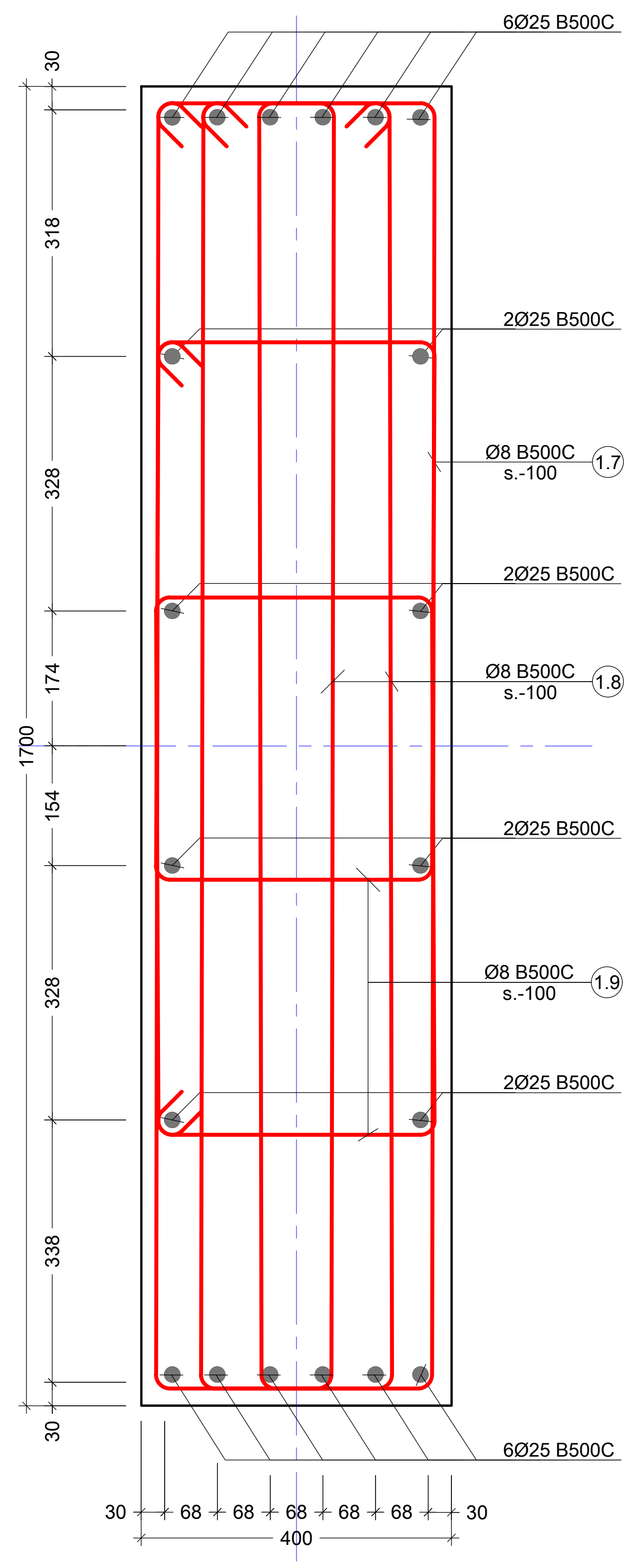
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 315	კორექც. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 12 მ.ს. - 12
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 12 მ.ს. - 12 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.7	440; 1740; 1640; 340	4160
1.8	260; 1740; 1640; 160	3800
1.9	440; 790; 690; 340	2260

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 12 3 (ც.)	1	Ø 25 B500C	4550	20 X 3	273.00	1051
		1.7	Ø 8 B500C	4160	33 X 3	411.84	162
		1.8	Ø 8 B500C	3800	66 X 3	752.40	297
		1.9	Ø 8 B500C	2260	66 X 3	447.48	176
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	2.3 X 3	= 6.75	$მ^3$

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 12 მ.ს. - 12

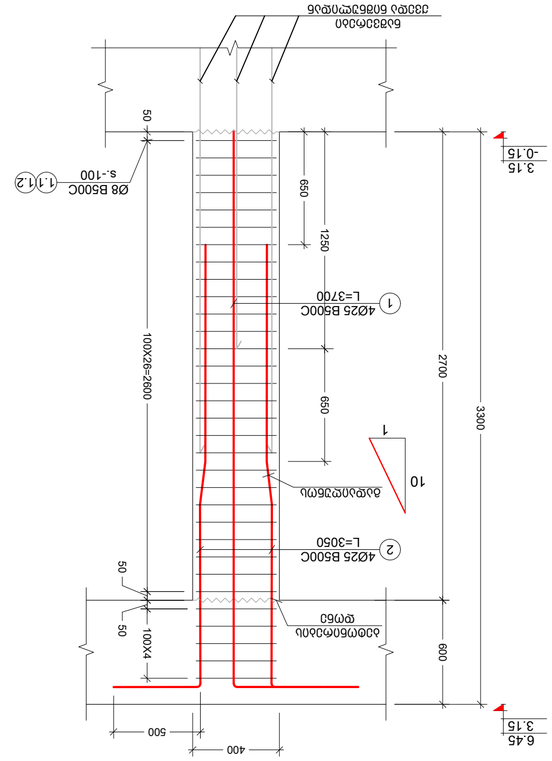
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

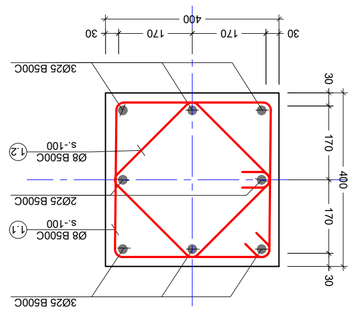
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE: COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----

ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 316	----	

10.04.2025



ᲛᲝᲛᲐᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ - 13 ᲡᲐᲮ. - 13
მ 1:25



ᲛᲝᲛᲐᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ - 13 ᲡᲐᲮ. - 13 (ᲯᲐᲭᲘᲡ)
მ 1:10

ᲯᲐᲭᲘᲡ №№	ᲔᲠᲗᲔᲣᲚᲘᲡ ᲡᲘᲒᲠᲫᲔ (მმ)	ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲐ (ც.)	ᲡᲔᲠᲗᲝ ᲡᲘᲒᲠᲫᲔ (მ)	ᲡᲐᲔᲠᲗᲝ ᲬᲝᲜᲐ (კგ.)
1	Ø 25 B500C	3700	4 X 6	88.80	342
2	Ø 25 B500C	3050	4 X 6	73.20	282
1.1	Ø 8 B500C	1560	32 X 6	299.52	118
1.2	Ø 8 B500C	1160	32 X 6	222.72	88

ᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲪᲘᲚᲘᲜᲓᲠᲘᲡ ᲛᲝᲪᲣᲚᲝᲑᲐ C20/25 V = 0.5 X 6 = 3.18 მ³

ᲯᲐᲭᲘᲡ №№	ᲣᲯᲐᲠᲝ ᲓᲐ ᲒᲐᲜᲐᲠᲕᲔᲑᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ	L ᲛᲗᲚ.
1.1	440 340 340	1560
1.2	340 240 240	1160

ᲛᲝᲛᲐᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ - 13 ᲡᲐᲮ. - 13

ᲛᲝᲛᲐᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲘ - 13 ᲡᲐᲮ. - 13

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲔᲚᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲒᲔᲒᲛᲐ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲜᲐᲮᲐᲢᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲘᲜᲟᲘᲜᲔᲠᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲛᲔᲜᲔᲯᲔᲠᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲮᲔᲚᲛᲫᲦᲕᲐᲜᲔᲚᲘ

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ ᲓᲘᲠᲔᲥᲢᲝᲠᲘ

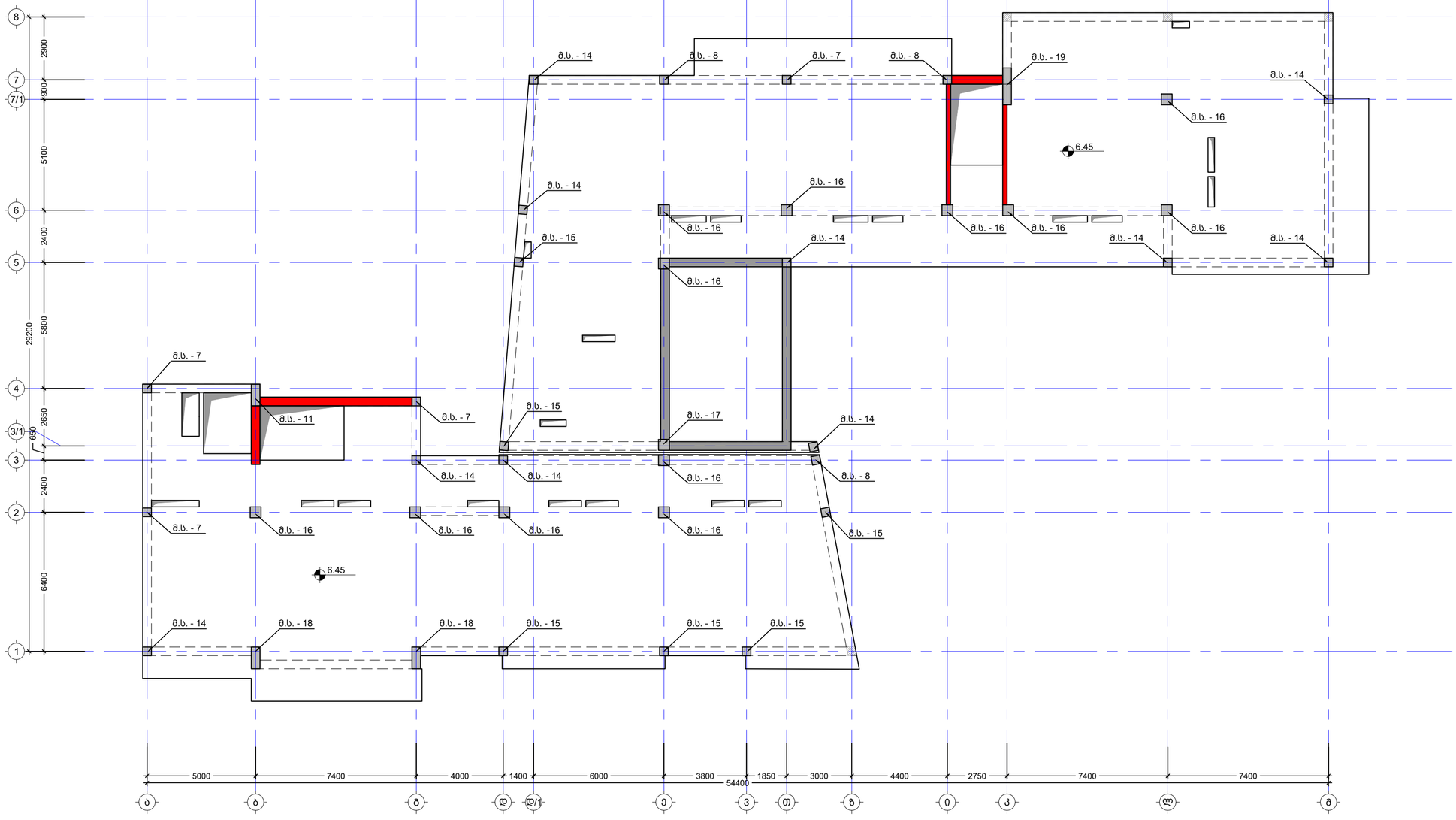
ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘ

ISSUED BY:	ᲒᲐᲪᲔᲛᲣᲚᲘᲐ
APPROVED BY:	ᲓᲐᲛᲢᲙᲘᲪᲔᲑᲣᲚᲘᲐ
----	----
FILE	ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ №
COLUMN	PROJECT No
ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ	ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ
PAPER SIZE	SCALE
A2	----
ᲠᲔᲕᲘᲖᲘᲐ	ᲡᲢᲐᲢᲣᲡᲘ
REVISION	STATUS
S - 317	

ᲓᲠᲝ. ᲐᲜᲒᲐᲠ.
DRWG. No

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----

სვეტების მარკირების გეგმა 6.45 ნიშნულზე
მ. 1:150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

შენიშვნა:
NOTE:

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ორგანის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

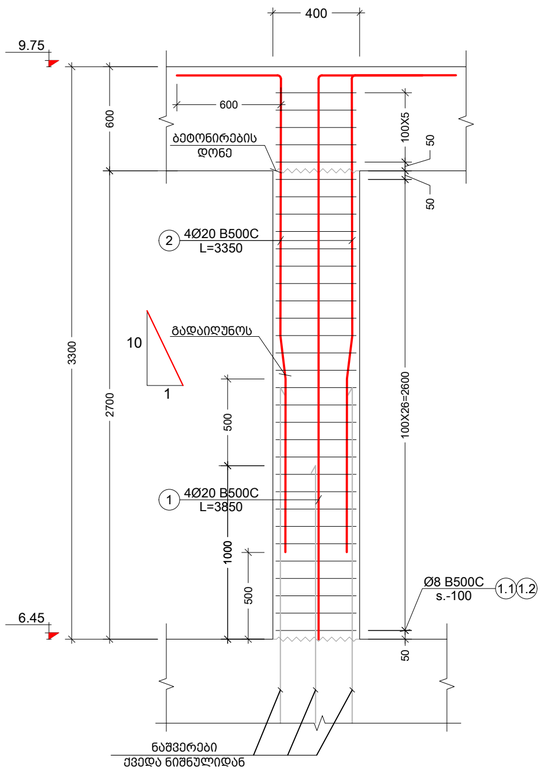
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა 6.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

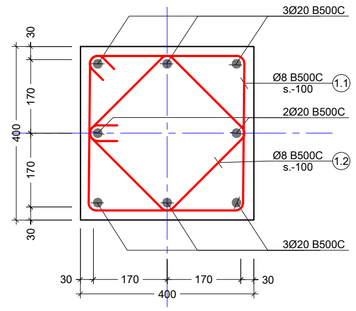
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 318	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

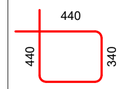
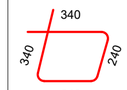
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 14 მ.ს. - 14
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 14 მ.ს. - 14 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 14 10 (ც.)	1	Ø 20 B500C	3850	4 X 10	154.00	380
		2	Ø 20 B500C	3350	4 X 10	134.00	330
		1.1	Ø 8 B500C	1560	32 X 10	499.20	197
		1.2	Ø 8 B500C	1160	32 X 10	371.20	146
		მძიმე ბეტონი C20/25			V = 0.5 X 10	= 5.30 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო პროექტი

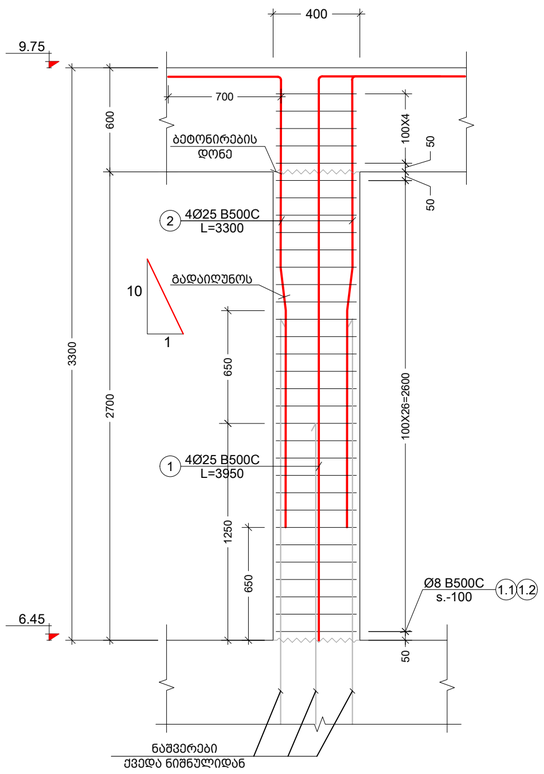
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 14 მ.ს. - 14

Cubix DEVELOPMENT

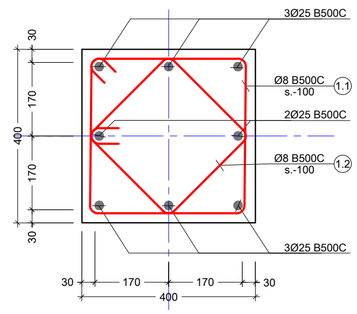
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის # PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 319	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

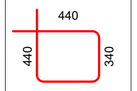
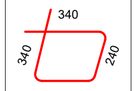
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 15 მ.ს. - 15
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 15 მ.ს. - 15 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სეგმენტაცია	მ.ს. - 15 **6** (ც.)	1	Ø 25	B500C	3950	4 X 6	94.80	365
		2	Ø 25	B500C	3300	4 X 6	79.20	305
		1.1	Ø 8	B500C	1560	32 X 6	299.52	118
		1.2	Ø 8	B500C	1160	32 X 6	222.72	88
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	0.5 X 6	= 3.18	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბრმაების უბრა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

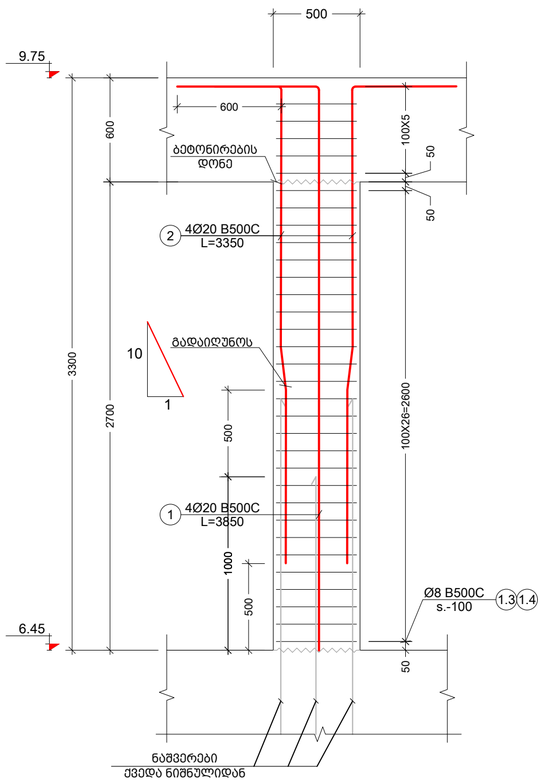
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 15 მ.ს. - 15

Cubix DEVELOPMENT

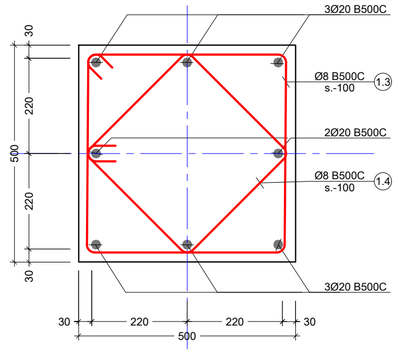
ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	შემოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 320	კორექტი REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 16 მ.ს. - 16
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 16 მ.ს. - 16 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.3	540 / 540 / 440 / 440	1960
1.4	410 / 410 / 310 / 310	1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 16 12 (ც.)	1	Ø 20	B500C	3850	4 X 12	184.80	456
		2	Ø 20	B500C	3350	4 X 12	160.80	396
		1.3	Ø 8	B500C	1960	32 X 12	752.64	297
		1.4	Ø 8	B500C	1440	32 X 12	552.96	218
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	0.8 X 12	= 9.96	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო პროექტი

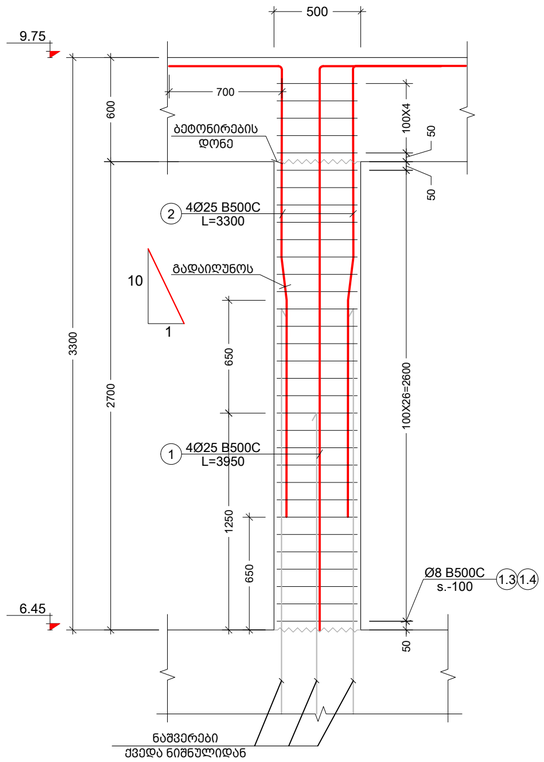
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 16 მ.ს. - 16

Cubix DEVELOPMENT

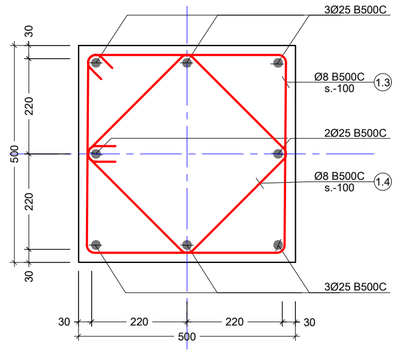
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის # PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 321	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

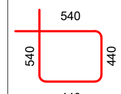
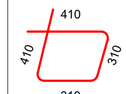
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 17 მ.ს. - 17
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 17 მ.ს. - 17 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.3		1960
1.4		1440

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 17 1 (ც.)	1	Ø 25 B500C	3950	4 X 1	15.80	61
		2	Ø 25 B500C	3300	4 X 1	13.20	51
		1.3	Ø 8 B500C	1960	32 X 1	62.72	25
		1.4	Ø 8 B500C	1440	32 X 1	46.08	18
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	0.8 X 1	= 0.83 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

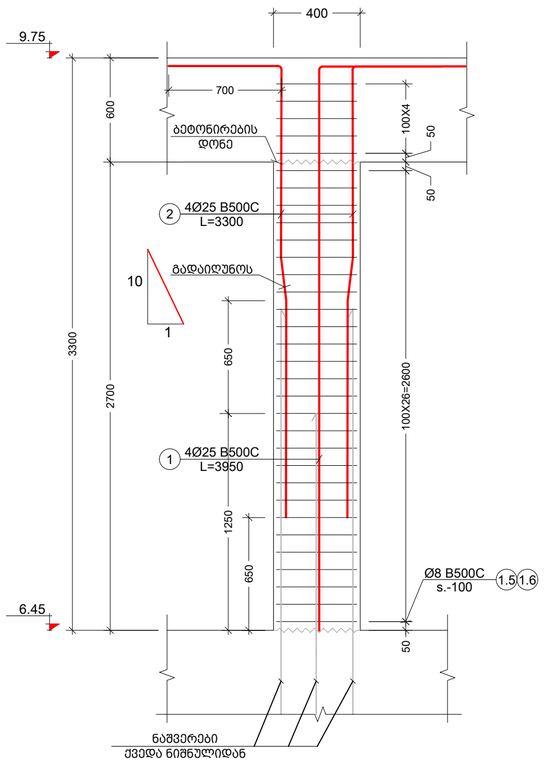
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 17 მ.ს. - 17

Cubix DEVELOPMENT

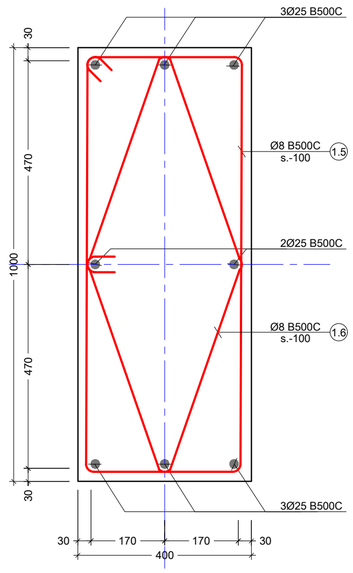
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 322	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

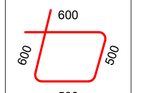
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 18 მ.ს. - 18
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 18 მ.ს. - 18 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.5		2760
1.6		2200

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 18 2 (ც.)	1	Ø 25 B500C	3950	4 X 2	31.60	122
		2	Ø 25 B500C	3300	4 X 2	26.40	102
		1.5	Ø 8 B500C	2760	32 X 2	176.64	70
		1.6	Ø 8 B500C	2200	32 X 2	140.80	56
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	1.4 X 2	= 2.70 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

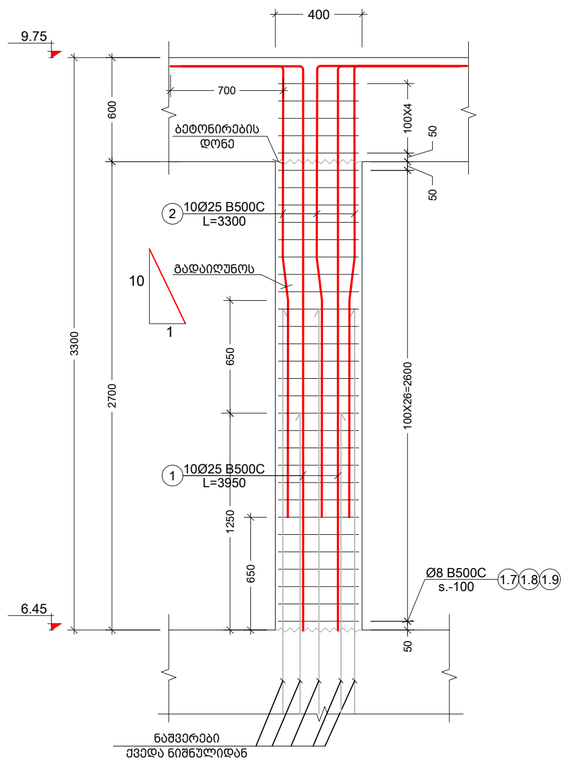
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 18 მ.ს. - 18

Cubix DEVELOPMENT

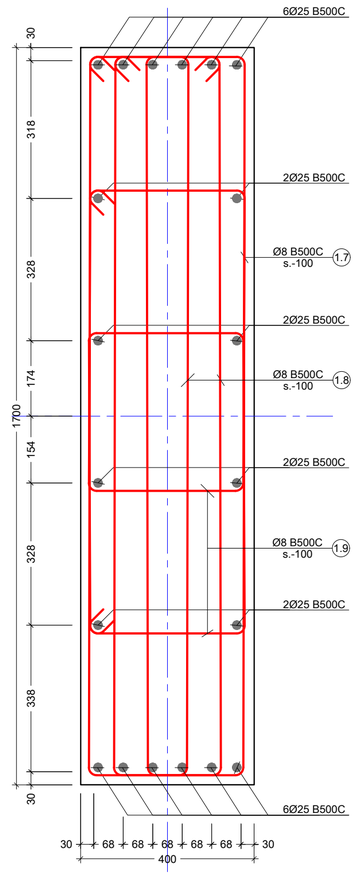
ბ.ბერიძე	შესრულებულია: ISSUED BY: ----	შესწორება APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 323	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 19 მ.ს. - 19
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 19 მ.ს. - 19 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.7	440 / 1740 / 1640 / 340	4160
1.8	260 / 1740 / 1640 / 160	3800
1.9	440 / 790 / 690 / 340	2260

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სვეტოფაცია	მ.ს. - 19 1 (ც.)	1	Ø 25 B500C	3950	10 X 1	39.50	152
		2	Ø 25 B500C	3300	10 X 1	33.00	127
		1.7	Ø 8 B500C	4160	32 X 1	133.12	53
		1.8	Ø 8 B500C	3800	64 X 1	243.20	96
		1.9	Ø 8 B500C	2260	64 X 1	144.64	57
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	2.3 X 1	= 2.25 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სვეტა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

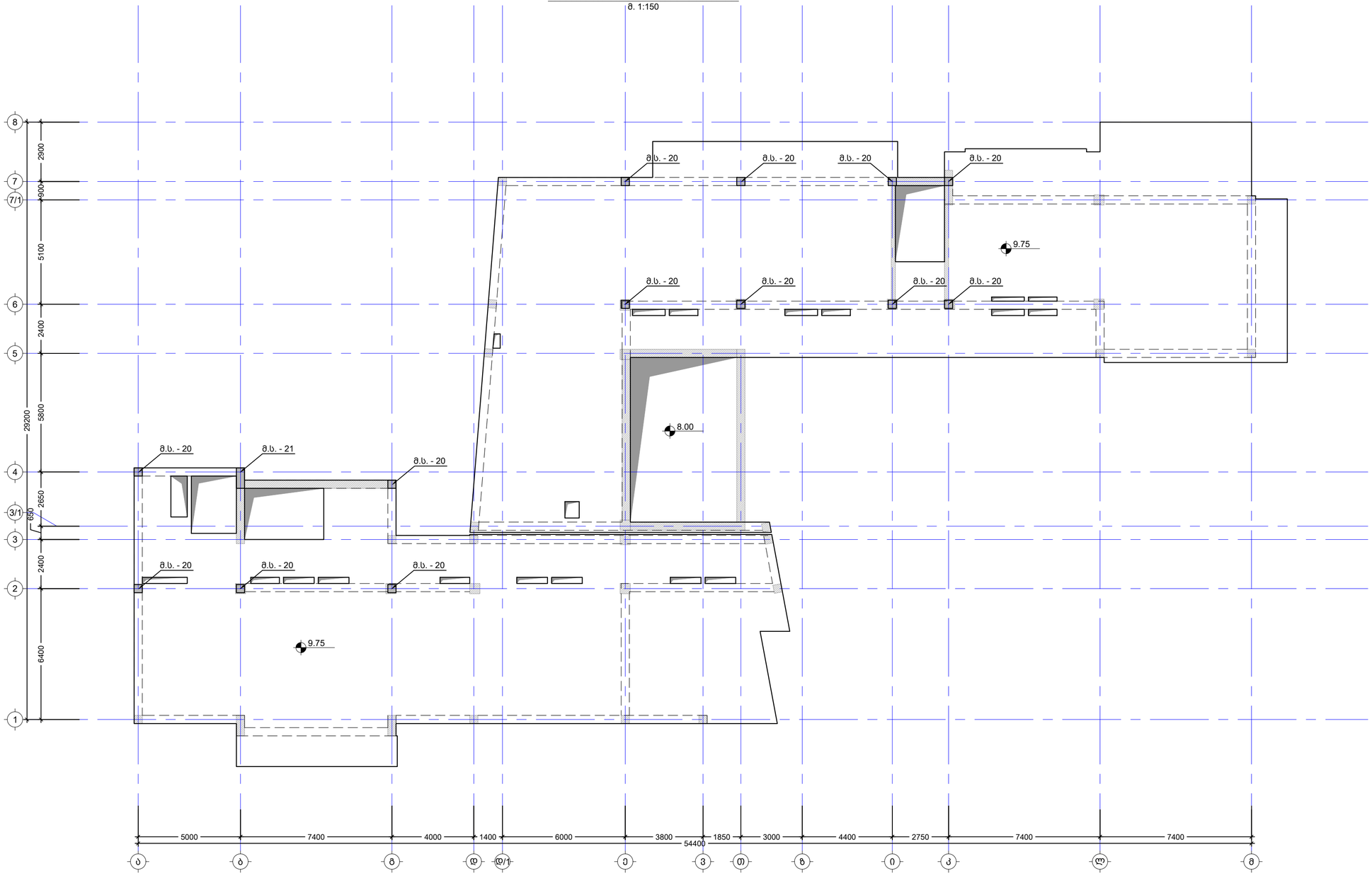
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 19 მ.ს. - 19

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შემსრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 324	კორექ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სვეტების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

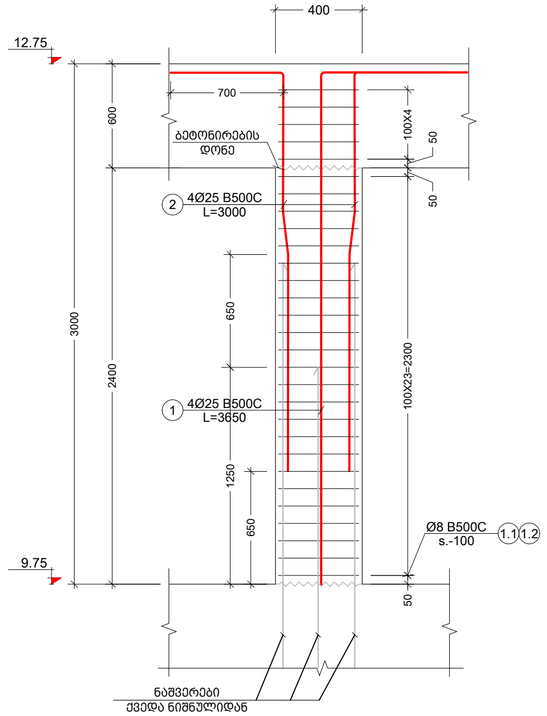
ნახაზი
DRWG.
სვეტების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

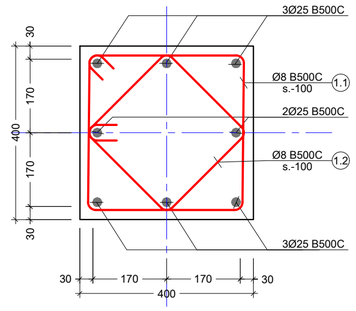
ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	მეპატრონა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
	ნახ.კოდი DRWG. No S - 325	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

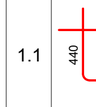
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 20 მ.ს. - 20
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 20 მ.ს. - 20 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1560
1.2		1160

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 20 13 (ც.)	1	Ø 25 B500C	3650	4 X 13	189.80	731
		2	Ø 25 B500C	3000	4 X 13	156.00	601
		1.1	Ø 8 B500C	1560	29 X 13	588.12	232
		1.2	Ø 8 B500C	1160	29 X 13	437.32	172
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	0.5 X 13	= 6.50	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ირმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

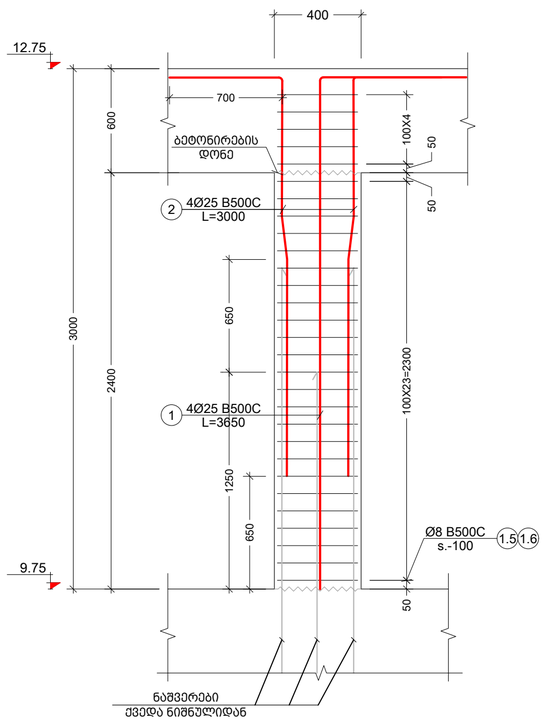
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 20 მ.ს. - 20

Cubix DEVELOPMENT

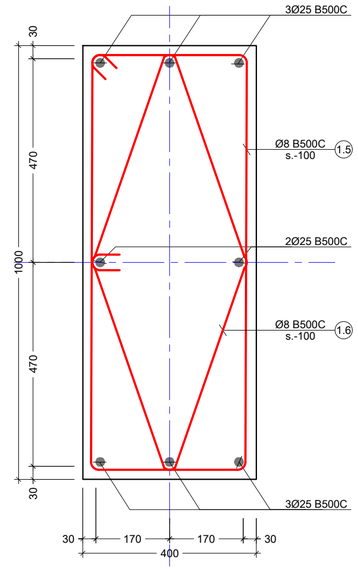
ბ.ბერიძე	შესრულ: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 326	კორექც. REVISION ----	სტადია STATUS

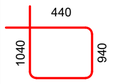
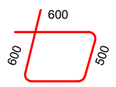
10.04.2025

მონოლითური სვეტი - 21 მ.ს. - 21
მ 1:25



მონოლითური სვეტი - 21 მ.ს. - 21 (კვეთი)
მ 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.5		2760
1.6		2200

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია	მ.ს. - 21 1 (ც.)	1	Ø 25 B500C	3650	4 X 1	14.60	56
		2	Ø 25 B500C	3000	4 X 1	12.00	46
		1.5	Ø 8 B500C	2760	32 X 1	88.32	35
		1.6	Ø 8 B500C	2200	32 X 1	70.40	28
		მძიმე ბეტონი C20/25			V = 1.2 X 1	= 1.20 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სვეტა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

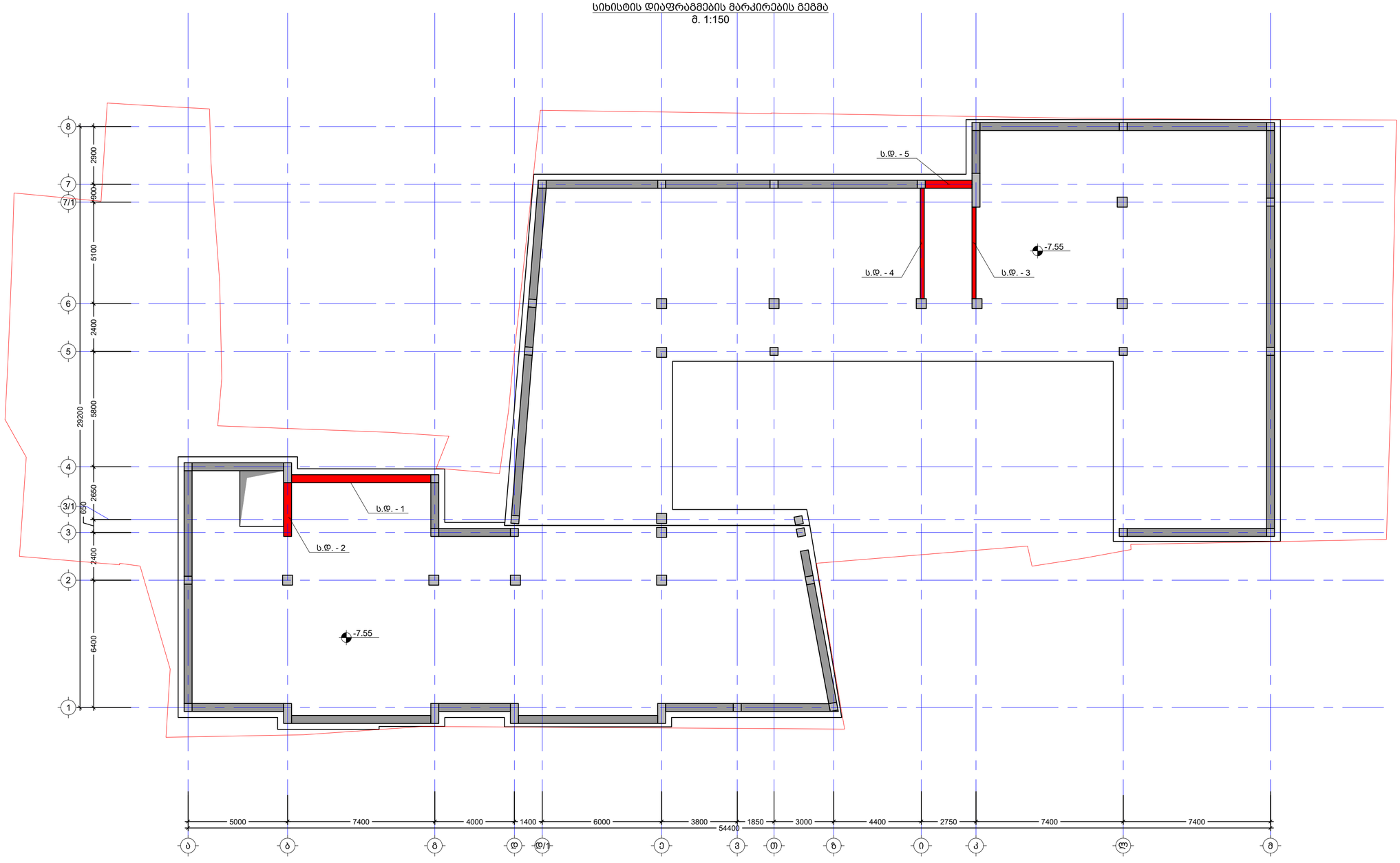
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური სვეტი - 21 მ.ს. - 21

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE COLUMN	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 327	კორექ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმების მარკირების გეგმა
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმრო პროექტი

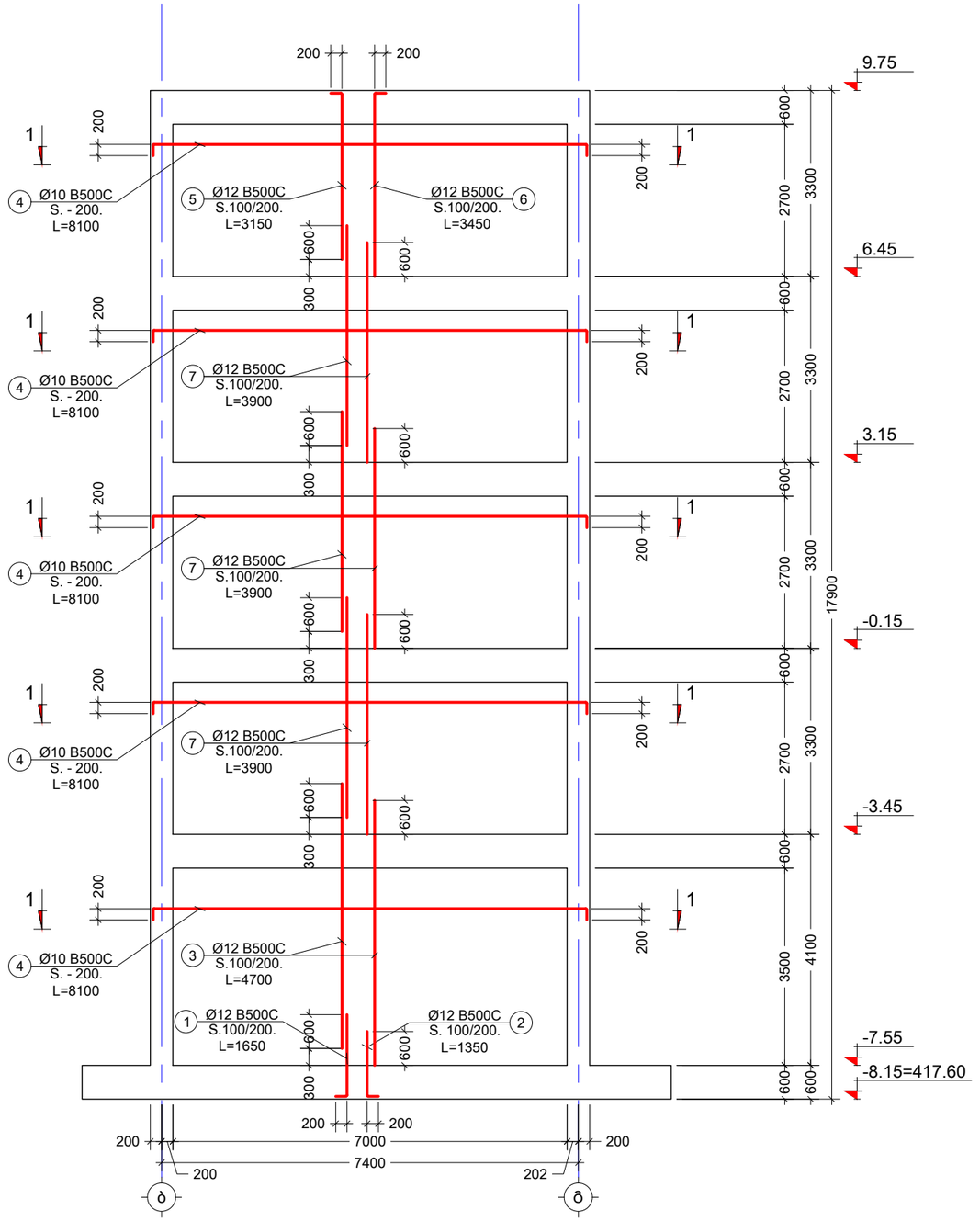
ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმების მარკირების გეგმა

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულებულია: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 328	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 1
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 1

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
SHEAR WALL

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

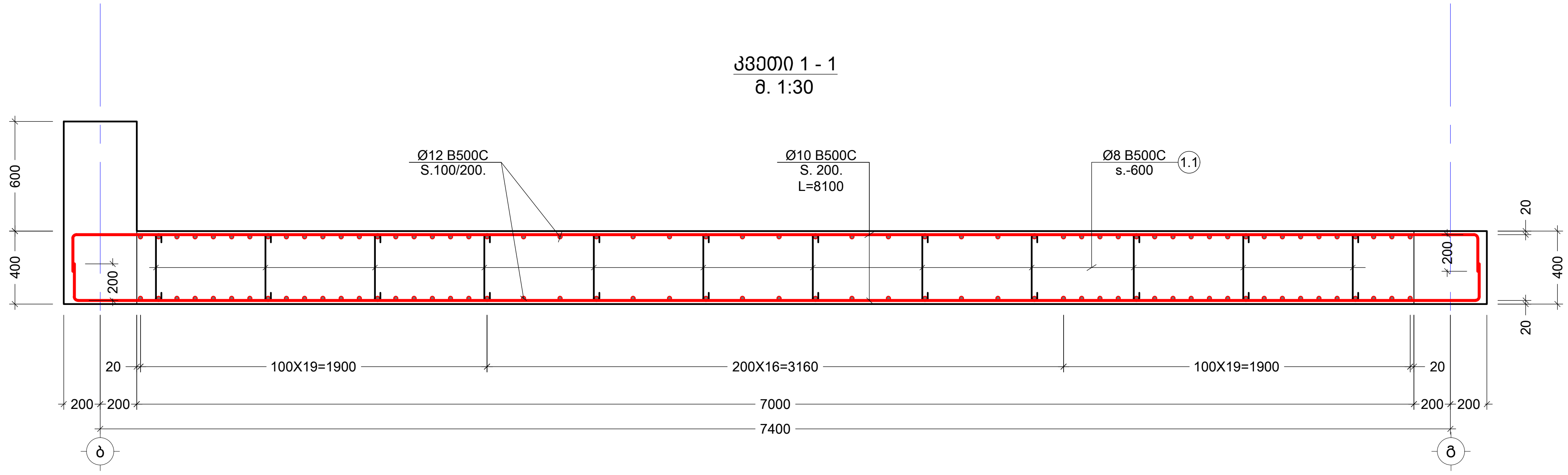
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 329

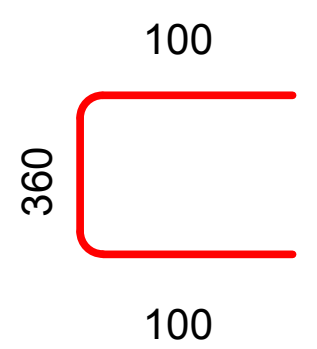
კორექტ.
REVISION

სტატია
STATUS

10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:30



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		560

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	ს. დ. - 1 1 (ც.)	1	Ø 12 B500C	1650	55 X 1	90.75	81
		2	Ø 12 B500C	1350	55 X 1	74.25	66
		3	Ø 12 B500C	4700	110 X 1	517.00	459
		4	Ø 10 B500C	8100	144 X 1	1166.40	719
		5	Ø 12 B500C	3150	55 X 1	173.25	154
		6	Ø 12 B500C	3450	55 X 1	189.75	168
		7	Ø 12 B500C	3900	330 X 1	1287.00	1142
		1.1	Ø 8 B500C	560	290 X 1	162.40	64
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	40.2 X 1	= 40.20	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 1 კვეთი

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY: ----

შეამოწმა APPROVED BY: ----

ფაილი FILE: SHEAR WALL

პროექტის #: PROJECT No

ფორმატი PAPER SIZE: A3

მასშტაბი SCALE: ----

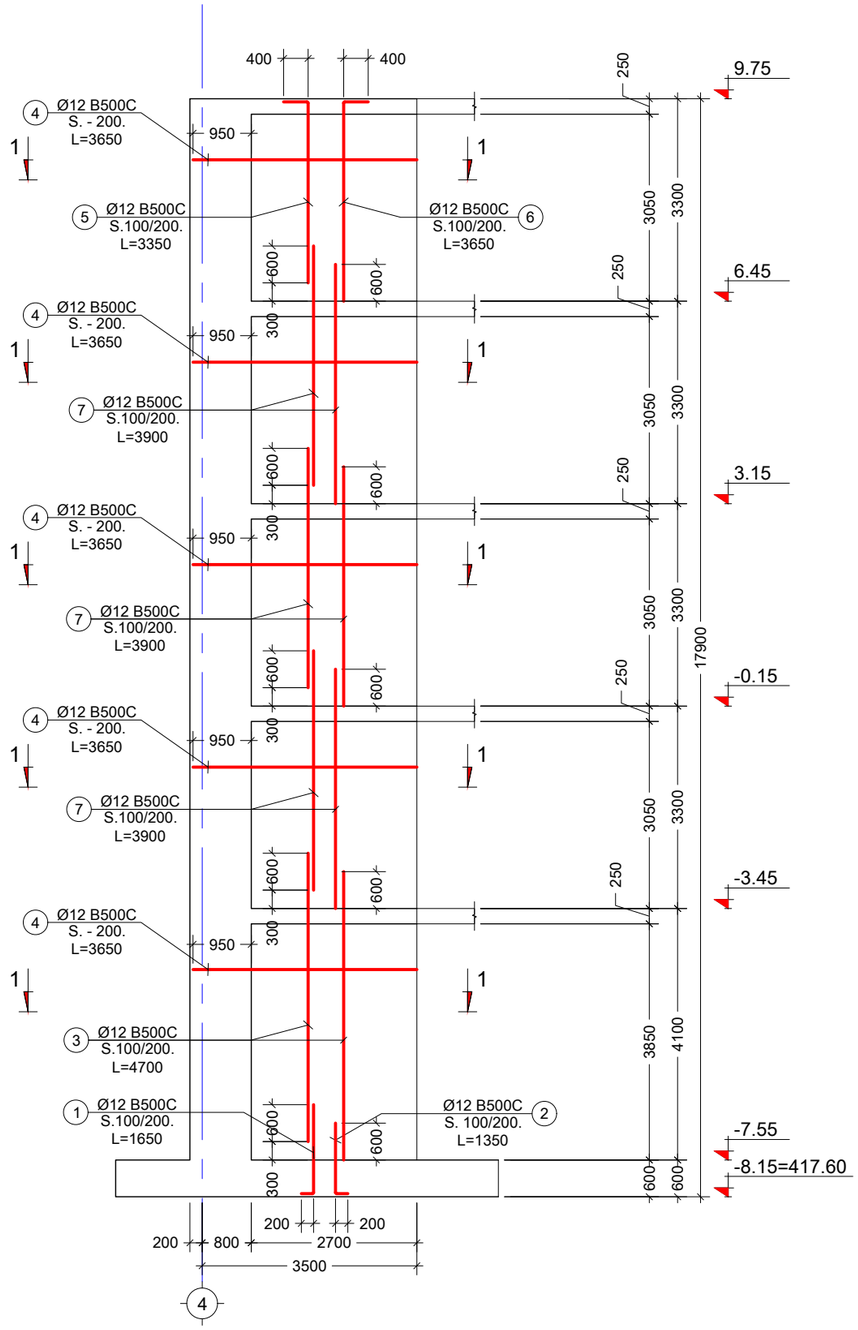
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 330

კორექტ. REVISION: ----

სტადია STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 2
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

საკვანძო სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

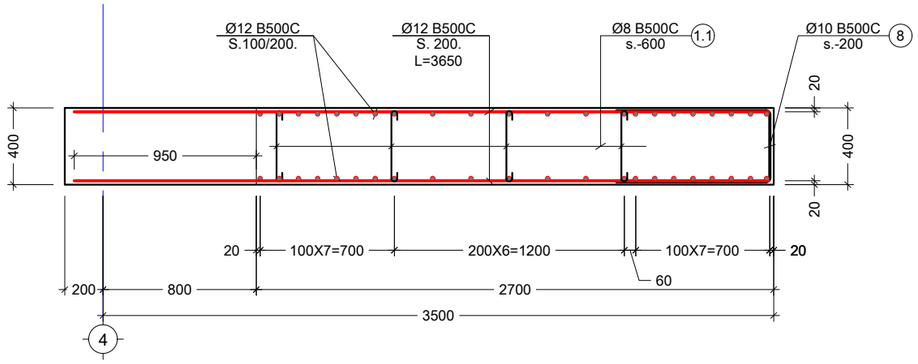
ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 2

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 331	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:30



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1	100 / 360 / 100	560
8	800 / 360 / 800	1960

ელემენტის დასახ. და სართული	დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	ს. დ. - 2 1 (ც.)	1	Ø 12	B500C	1650	22 X 1	36.30	32
		2	Ø 12	B500C	1350	22 X 1	29.70	26
		3	Ø 12	B500C	4700	44 X 1	206.80	184
		4	Ø 10	B500C	3650	174 X 1	635.10	391
		5	Ø 12	B500C	3350	22 X 1	73.70	65
		6	Ø 12	B500C	3650	22 X 1	80.30	71
		7	Ø 12	B500C	3900	132 X 1	514.80	457
		8	Ø 10	B500C	1960	88 X 1	172.48	106
		1.1	Ø 8	B500C	560	116 X 1	64.96	26
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	19.0 X 1	= 19.00	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

1. დიაფრაგმის ჩასხმამდე მასში უნდა მოეწყოს ნაშვერები კიბის შუალედური ბაქნებისათვის, იხილეთ კიბის ნახაზები.

No	Date	Revision	Issued by
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

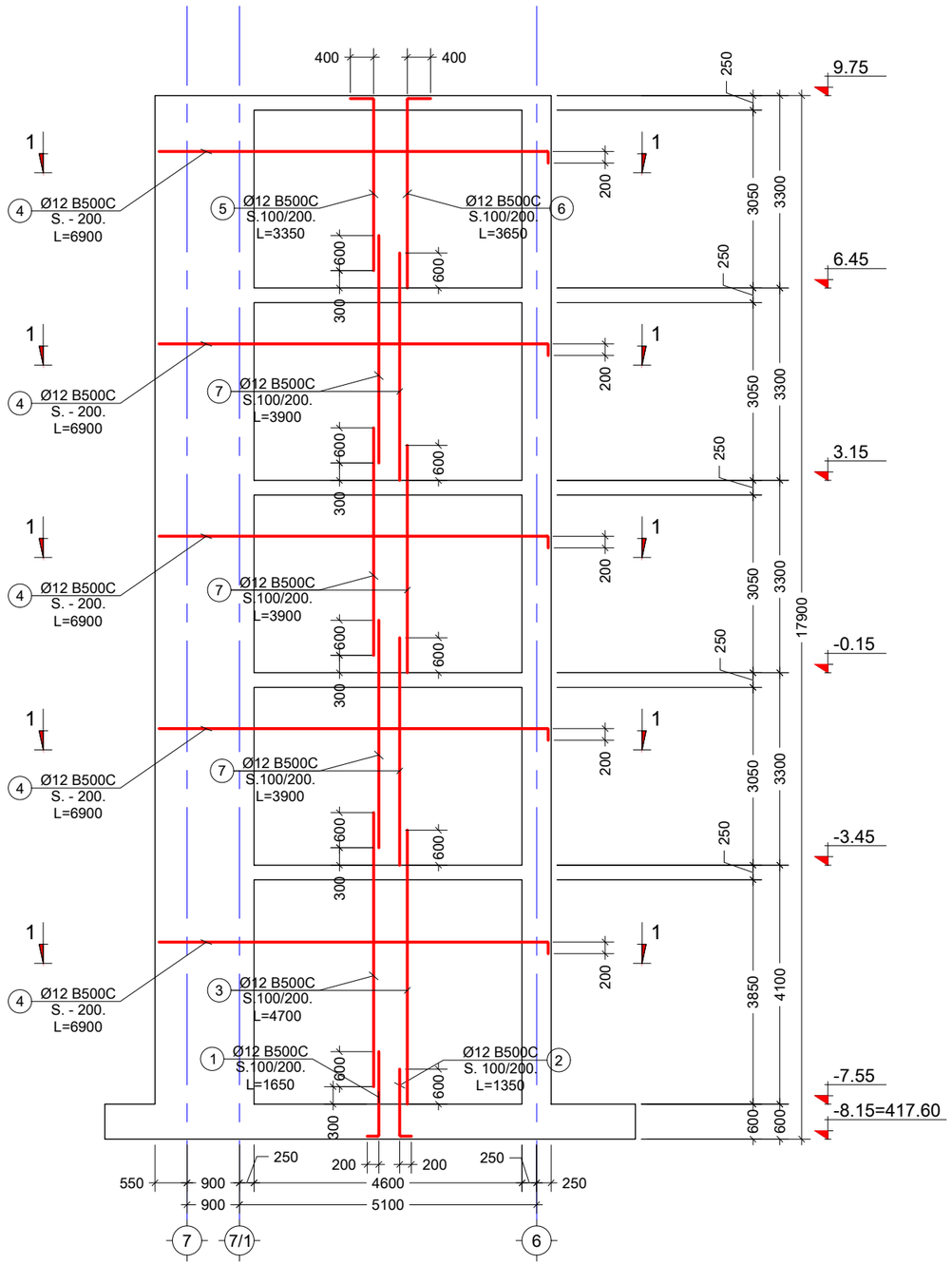
ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 2 კვეთი

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 332	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 3
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 3

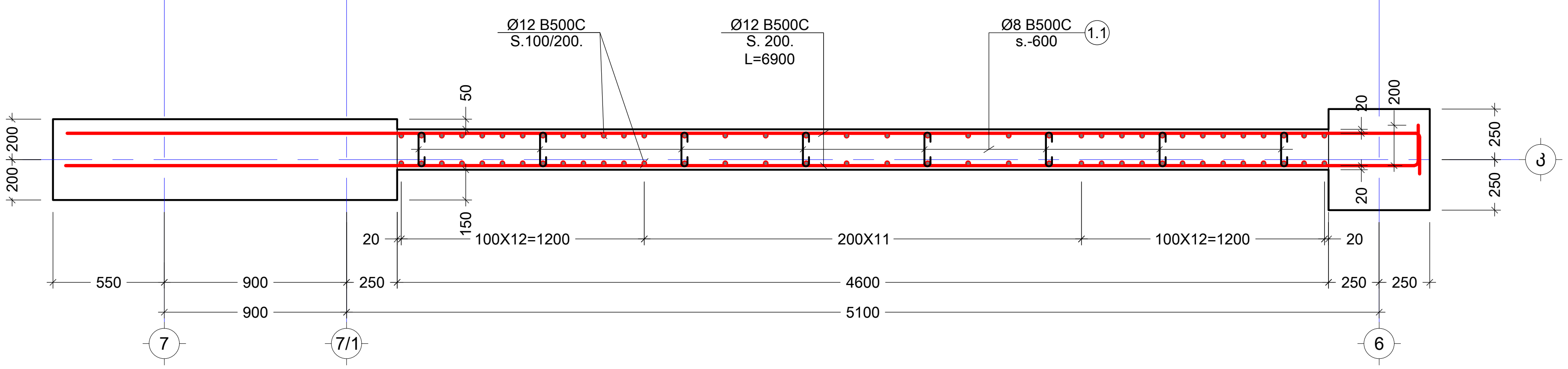
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 333	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:30



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	100 / 160 / 100	360

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	ს.დ. - 3 1 (ც.)	1	Ø 12 B500C	1650	36 X 1	59.40	53
		2	Ø 12 B500C	1350	36 X 1	48.60	43
		3	Ø 12 B500C	4700	72 X 1	338.40	300
		4	Ø 12 B500C	6900	174 X 1	1200.60	1065
		5	Ø 12 B500C	3350	36 X 1	120.60	107
		6	Ø 12 B500C	3650	36 X 1	131.40	117
		7	Ø 12 B500C	3900	216 X 1	842.40	748
		1.1	Ø 8 B500C	360	232 X 1	83.52	33
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	16.2 X 1	= 16.20	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 3 კვეთი

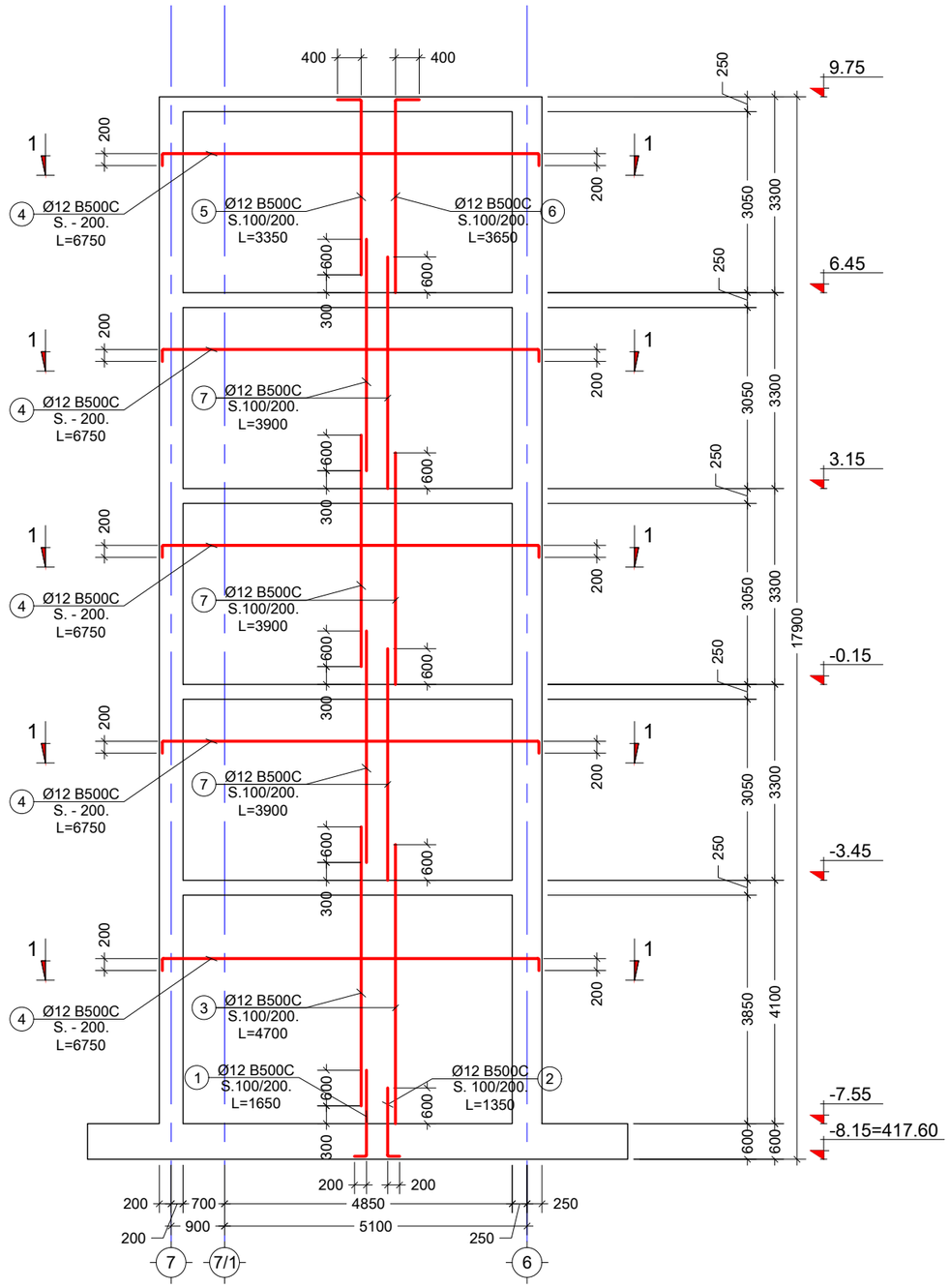
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY: ----
შეამოწმა APPROVED BY: ----
ფაილი FILE: SHEAR WALL
პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A3
მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 334
კორექტ. REVISION: ----
სტადია STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 4
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

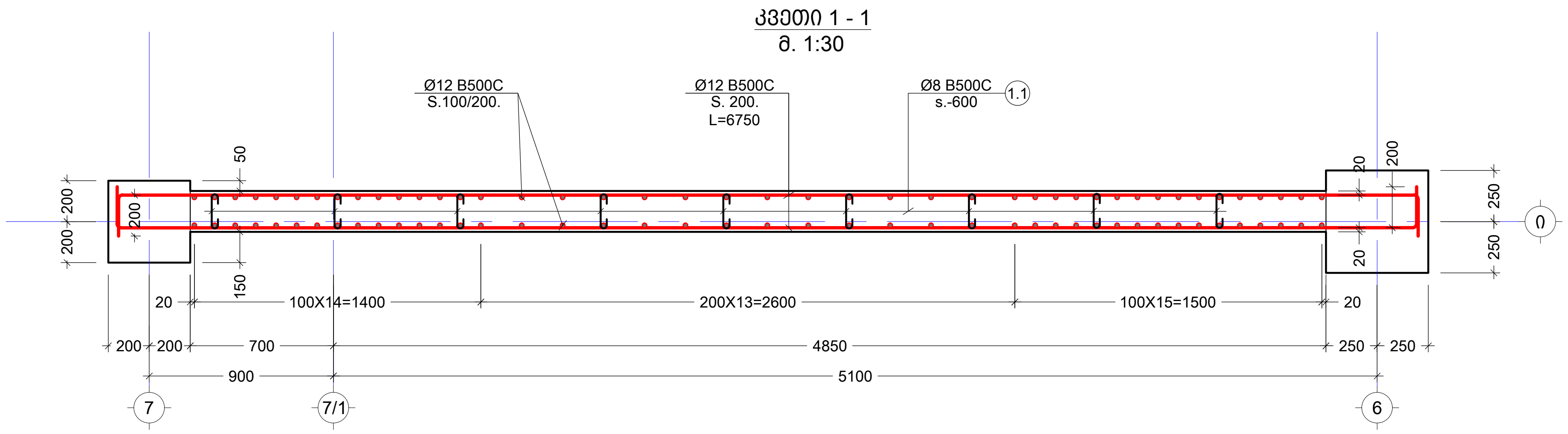
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

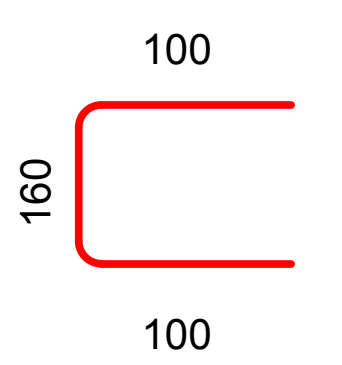
ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 4

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 335	კორექტ. REVISION ----	სტატუს STATUS

10.04.2025



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		360

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	ს. დ. - 4 1 (ც.)	1	Ø 12 B500C	1650	43 X 1	70.95	63
		2	Ø 12 B500C	1350	43 X 1	58.05	52
		3	Ø 12 B500C	4700	86 X 1	404.20	359
		4	Ø 12 B500C	6750	174 X 1	1174.50	1042
		5	Ø 12 B500C	3350	43 X 1	144.05	128
		6	Ø 12 B500C	3650	43 X 1	156.95	139
		7	Ø 12 B500C	3900	258 X 1	1006.20	893
		1.1	Ø 8 B500C	360	260 X 1	93.60	37
		მძიმე ბეტონი	C20/25	V =	19.5 X 1	= 19.50	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

საორიენტაციო სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ბოგაჩის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 4 კვეთი

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

გამცემი:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
SHEAR WALL

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

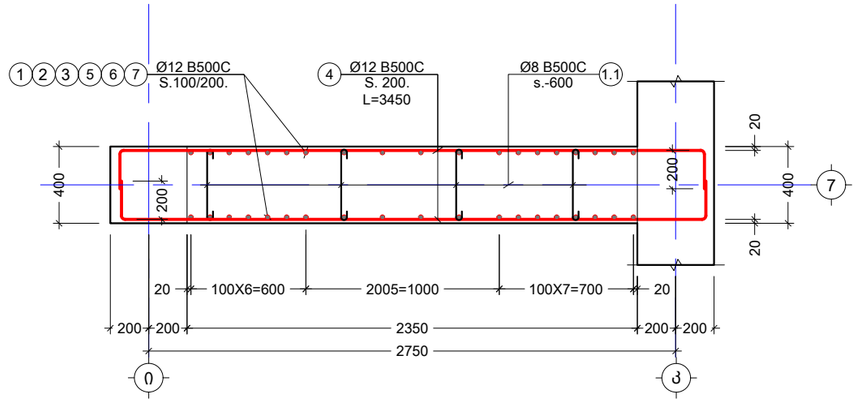
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 336

კორექტ.
REVISION

სტატუსი
STATUS

10.04.2025

სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 5
მ. 1:30



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1	100 / 360 / 100	560

ქვესწორ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	ს. დ. - 5 1 (ც.)	1	Ø 12 B500C	1650	19 X 1	31.35	28
		2	Ø 12 B500C	1350	19 X 1	25.65	23
		3	Ø 12 B500C	4700	38 X 1	178.60	158
		4	Ø 12 B500C	3450	144 X 1	496.80	441
		5	Ø 12 B500C	3150	19 X 1	59.85	53
		6	Ø 12 B500C	3450	19 X 1	65.55	58
		7	Ø 12 B500C	3900	114 X 1	444.60	395
		1.1	Ø 8 B500C	560	96 X 1	53.76	21
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	14.0 X 1	= 14.00	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

1. დიაფრაგმის ჩასხმამდე მასში უნდა მოეწყოს ნაშვერები კიბის შუალედური ბაქნებისათვის, იხილეთ კიბის ნახაზები.

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

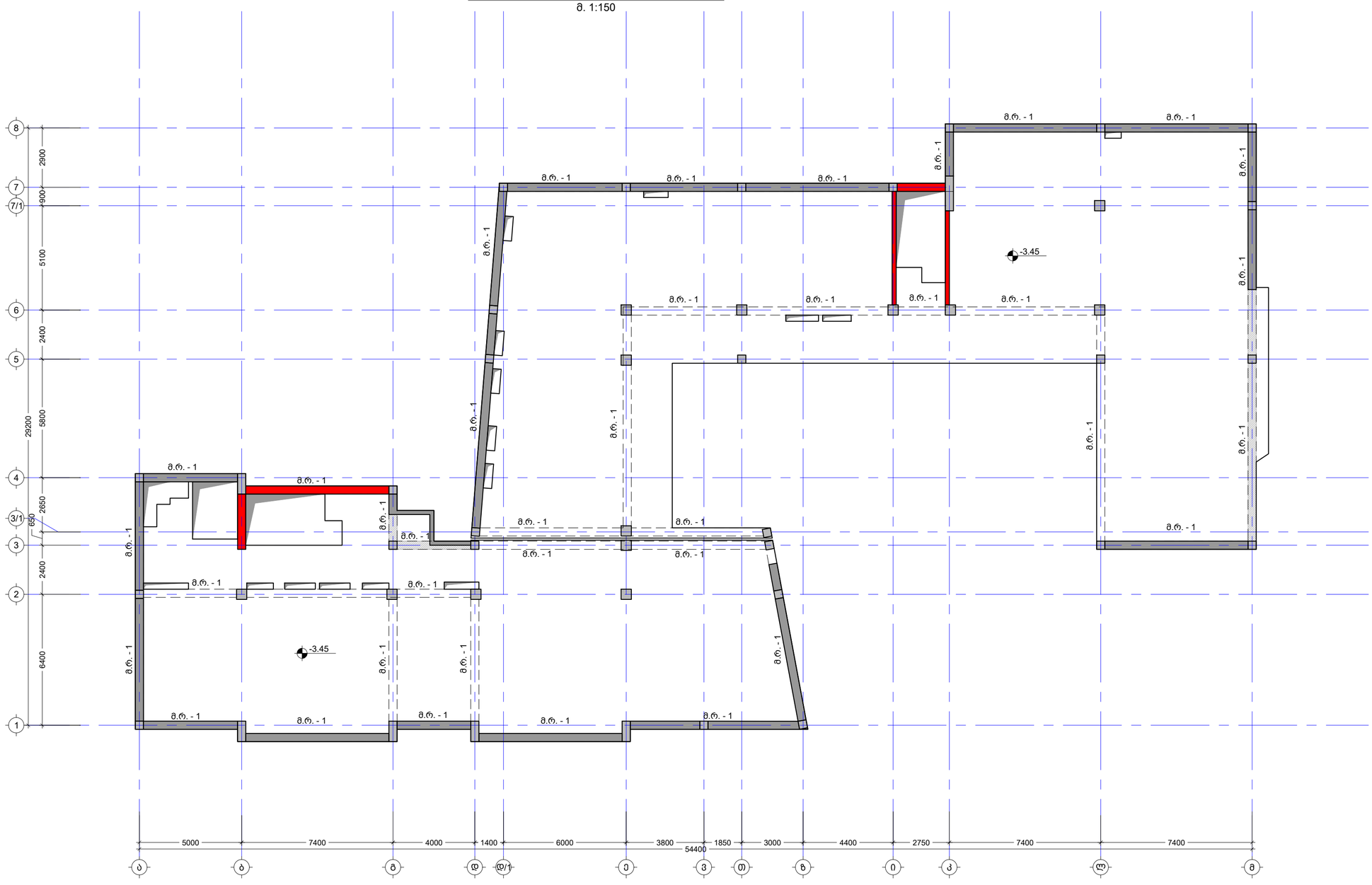
ნახაზი
DRWG.
სიხისტის დიაფრაგმა ს.დ. - 5

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE SHEAR WALL	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 337	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

რიგელების მარკირების გეგმა -3.45 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ვარდების ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

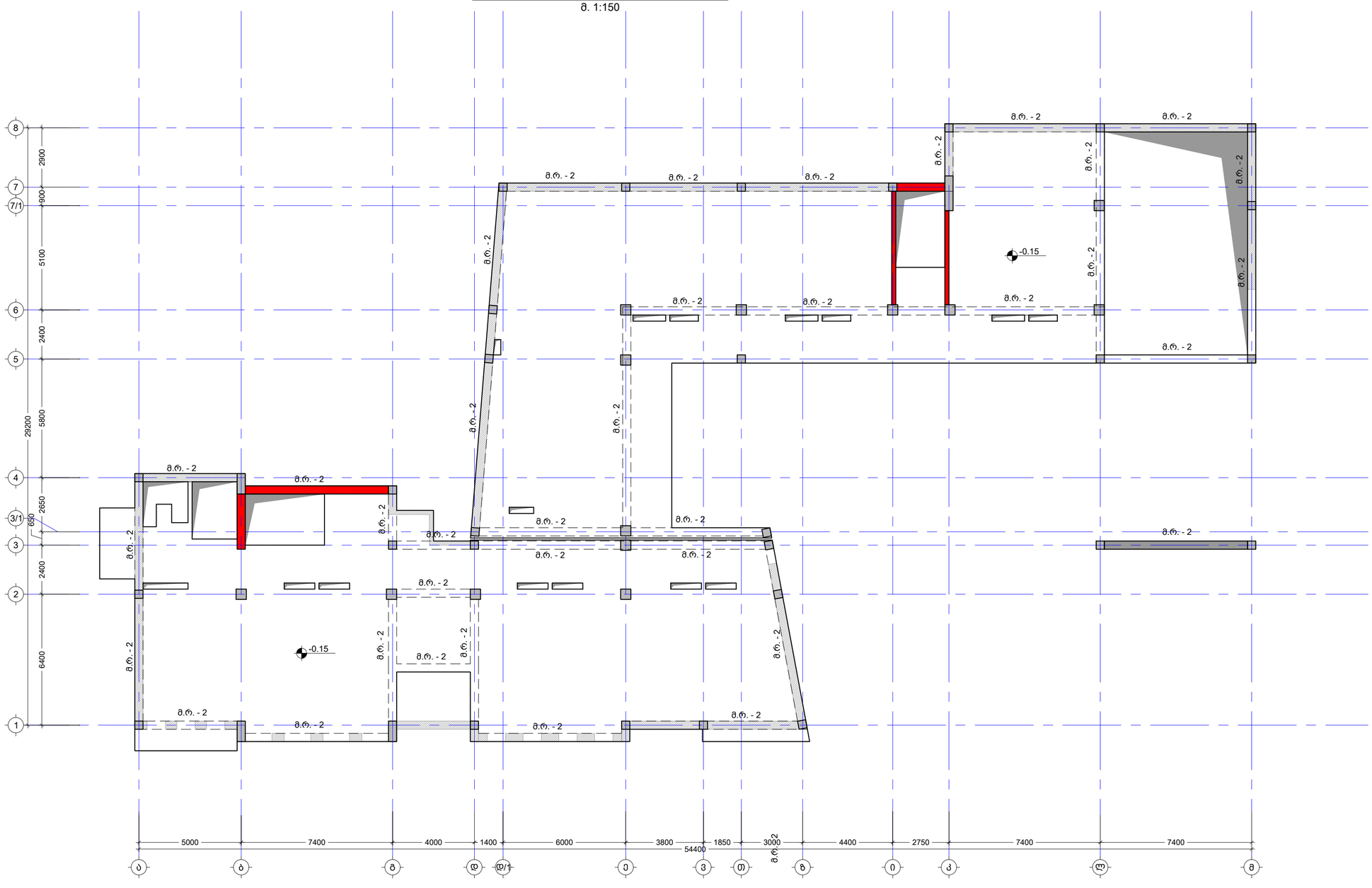
ნახაზი
DRWG.
რიგელების მარკირების გეგმა -3.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
	ფაილი FILE: BEAM	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 401	კორექც. REVISION: ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

რიგელების მარკირების გეგმა -0.15 ნიშნულზე
მ. 1:150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ხარ (01.17.01.069.010)

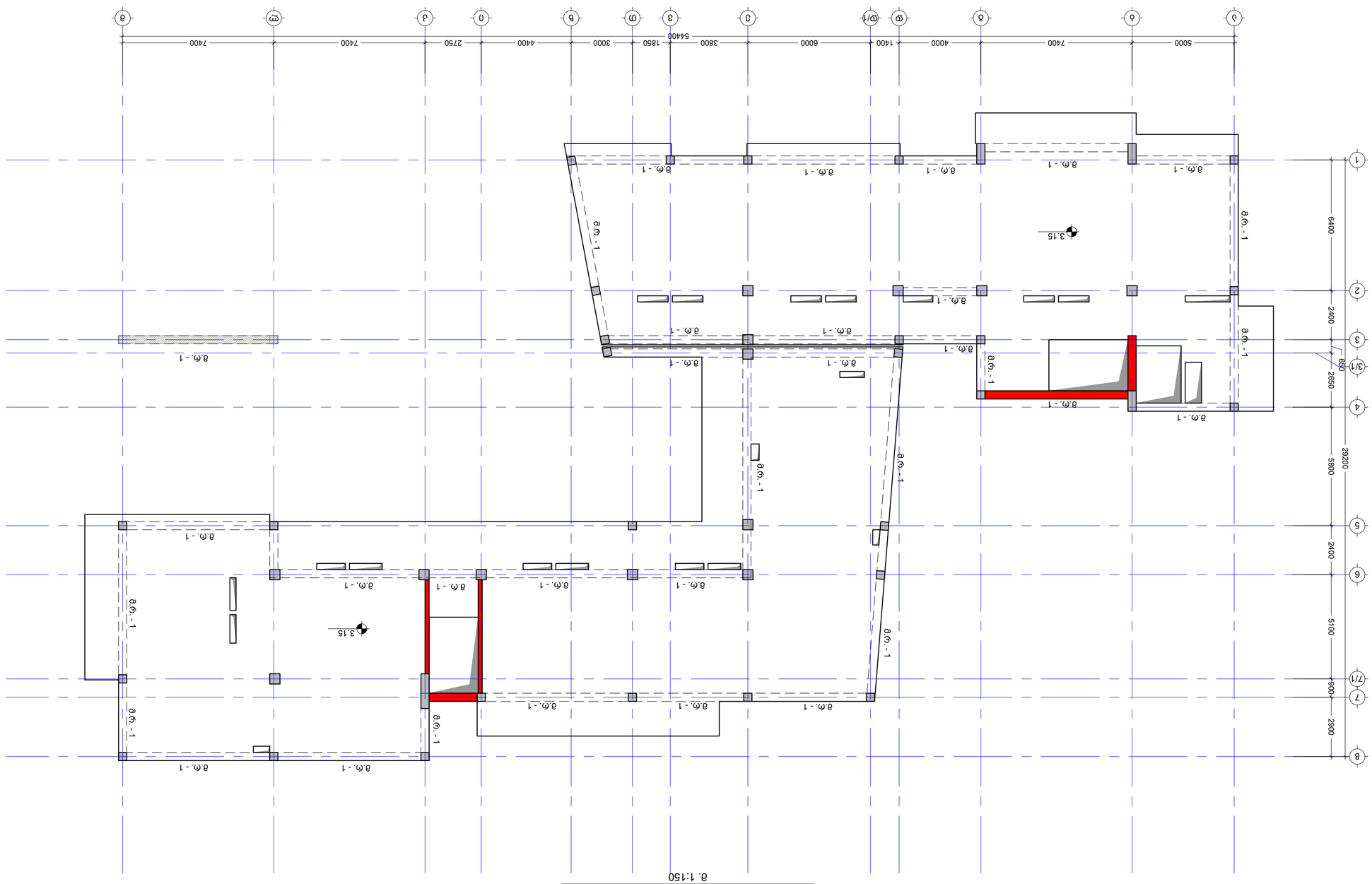
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
რიგელების მარკირების გეგმა -0.15 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

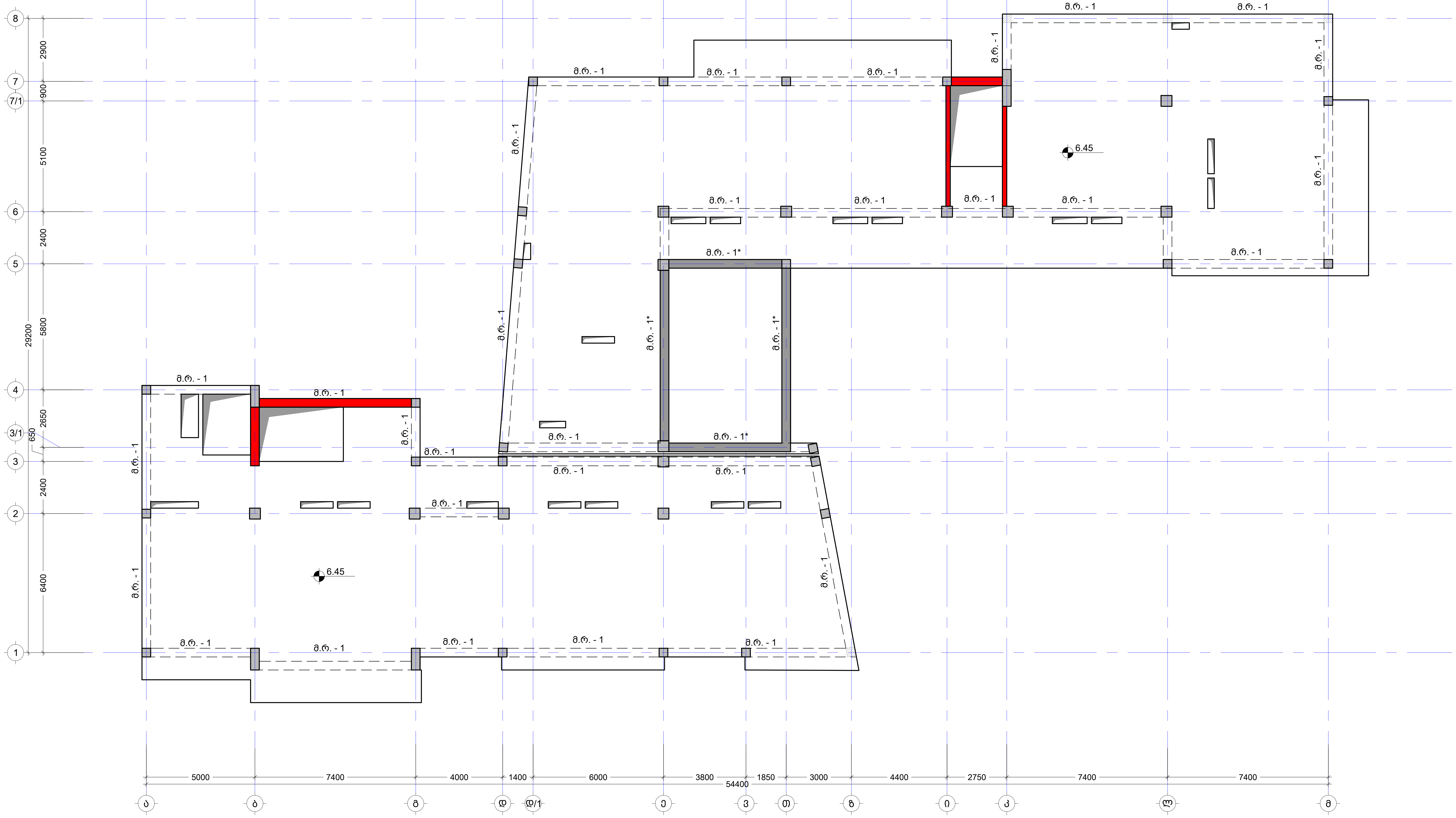
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
	ფაილი FILE: BEAM	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----
	ნახ.კოდი DRWG. No: S - 402	კორექტ. REVISION: ----
		სტატუსი STATUS

10.04.2025


5000
7400
4000
1400
6000
3800
1850
3000
4400
2750
7400
7400
54400
5
6
7
8
9
9/1
10
11
12
13
14
15
16
1
2
3
3/1
4
5
6
7
7/1
8
6400
2400
650
2650
5
29200
5880
2400
5100
1006
2990
3.15
3.15
ส.ด. - 1
ส.ด. - 1
ส.ด. - 1

რიგელების მარკირების გეგმა 6.45 ნიშნულზე

მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
რიგელების მარკირების გეგმა 6.45 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
BEAM

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

მასშტაბი
SCALE

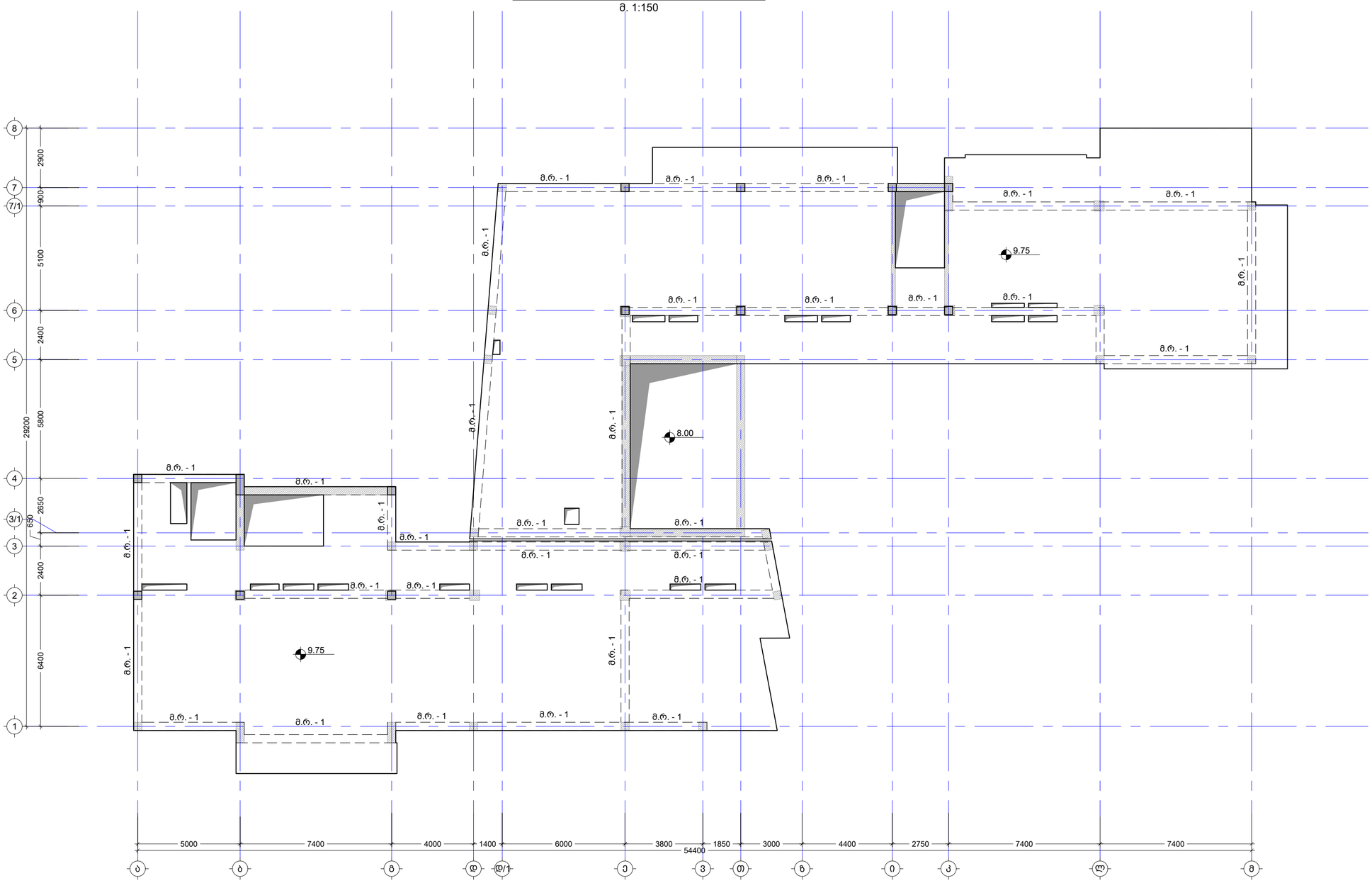
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 404

კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

10.04.2025

რიგელების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

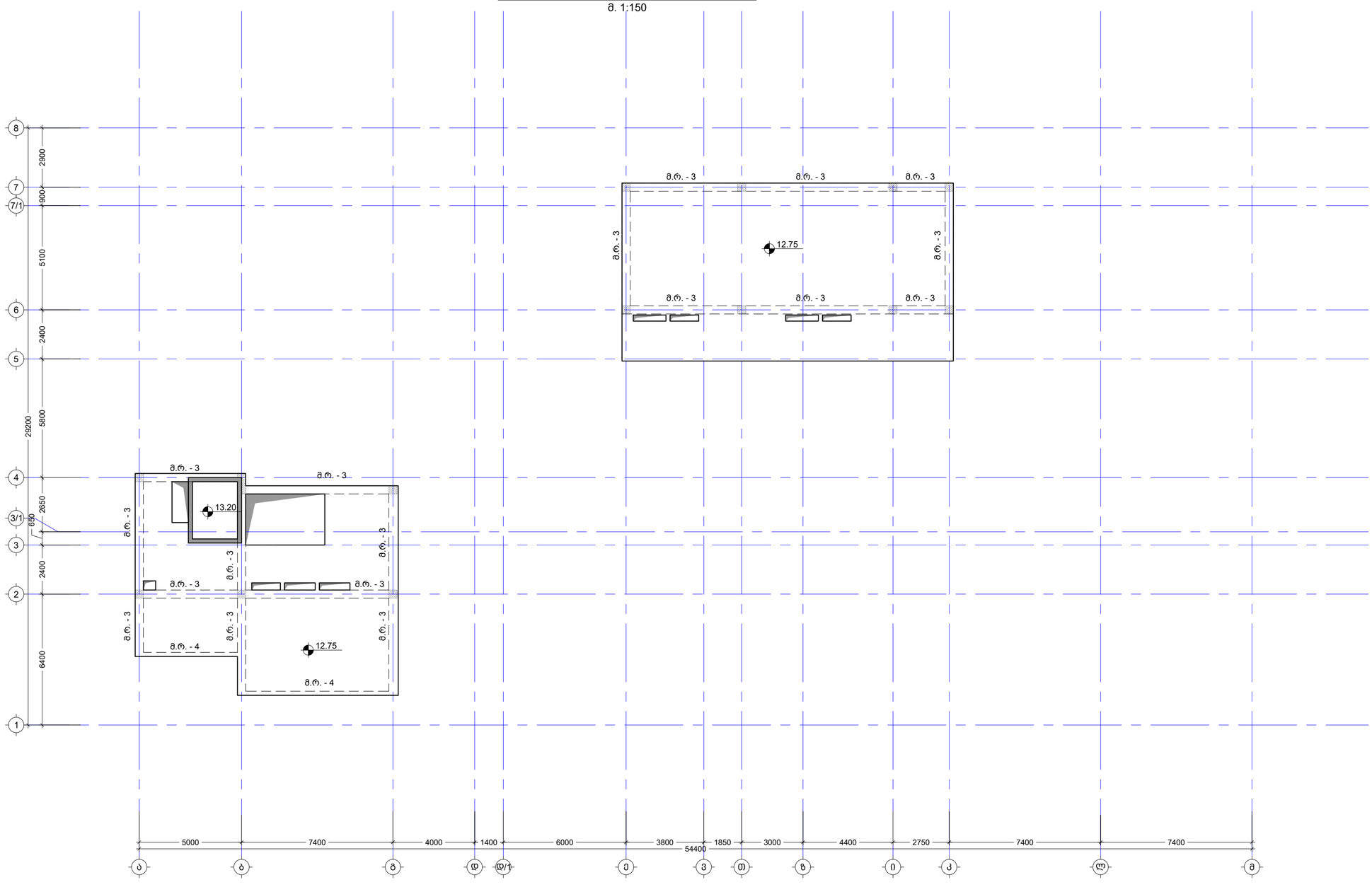
ნახაზის
DRWG.
რიგელების მარკირების გეგმა 9.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
	ფაილი FILE BEAM	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
	ნახ.კოდი DRWG. No S - 405	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

რიგელების მარკირების გეგმა 12.75 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

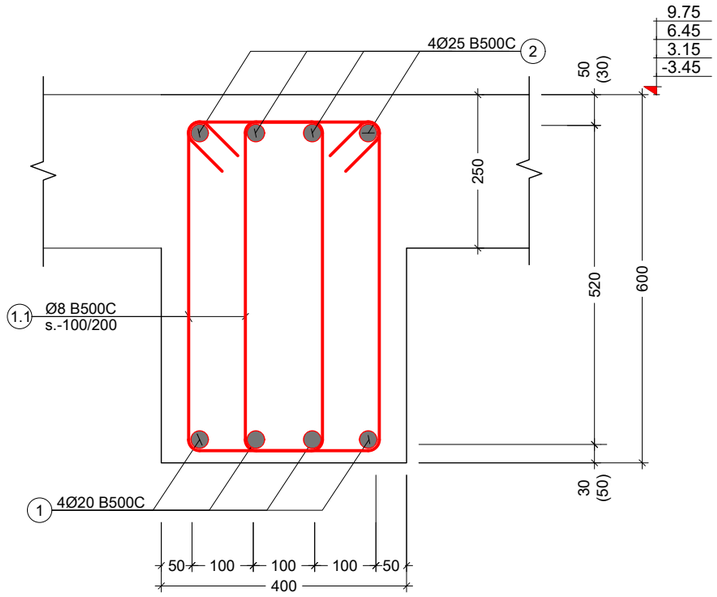
ნახაზი
DRWG.
რიგელების მარკირების გეგმა 12.75 ნიშნულზე

Cubix DEVELOPMENT

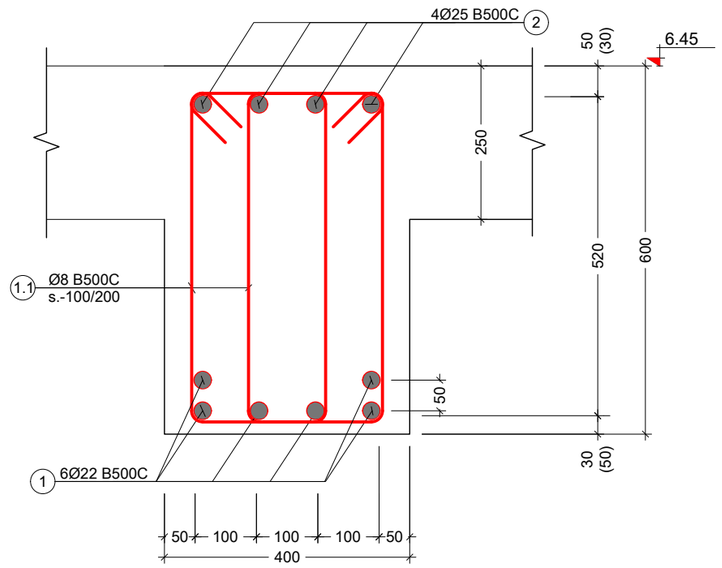
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
	ფაილი FILE BEAM	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 406	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

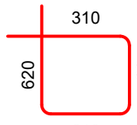
10.04.2025

მონოლითური რიგელი მ.რ. - 1
მ. 1:10



მონოლითური რიგელი მ.რ. - 1*
მ. 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1660

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
რიგელების სპეციფიკაცია	მ.რ. - 1 1 (ც.)	1	Ø 20 B500C	დ.ა	-	4800.00	11832
		2	Ø 25 B500C	დ.ა	-	4800.00	18487
		1.1	Ø 8 B500C	1660	11456 X 1	19016.96	7500
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	122.0 X 1	= 122.00 მ³	
რიგელების სპეციფიკაცია	მ.რ. - 1* 1 (ც.)	1	Ø 22 B500C	დ.ა	-	235.00	701
		2	Ø 25 B500C	დ.ა	-	155.00	597
		1.1	Ø 8 B500C	1660	400 X 1	664.00	262
		მძიმე ბეტონი C20/25		V =	4.3 X 1	= 4.30 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

1. მ.რ. - 1 ასევე არის რიგელი კიბე N 1 - ის შუალედური ბაქნისათვის, იხილეთ კიბის ნახაზები.

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

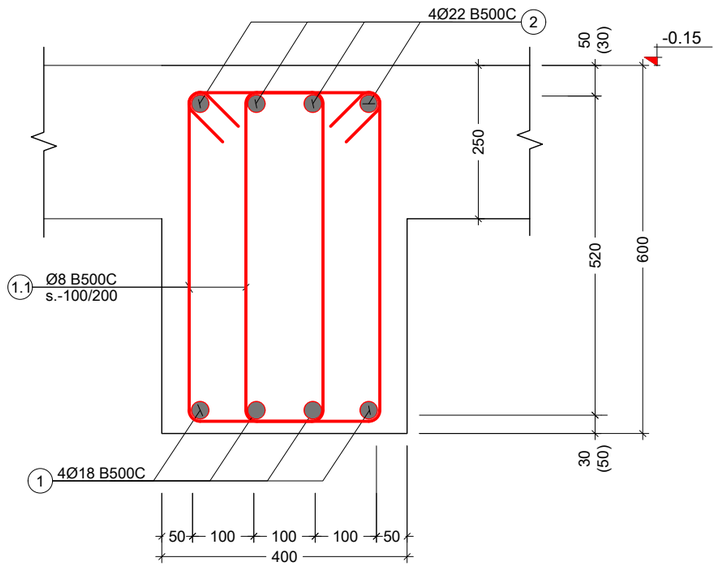
ნახაზი
DRWG.
მონოლითური რიგელი მ.რ. - 1

Cubix DEVELOPMENT

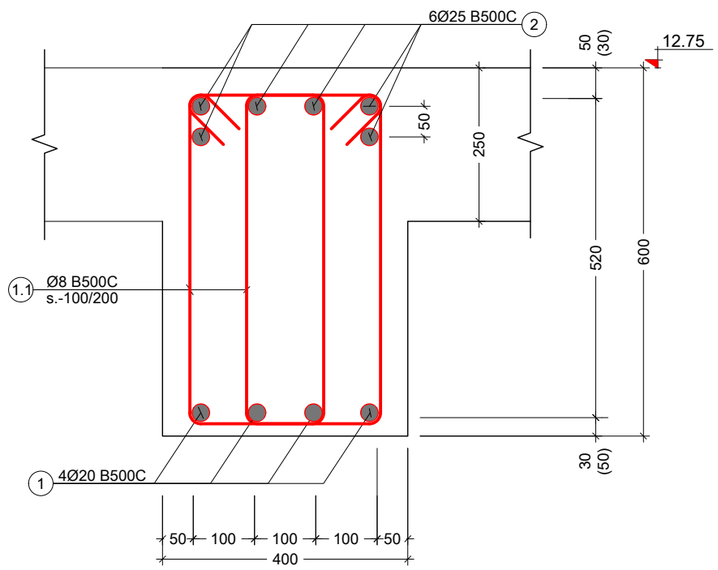
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
ბ.ბერიძე	
ფაილი FILE BEAM	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 407	კორექტ. REVISION ----
	სტადია STATUS

10.04.2025

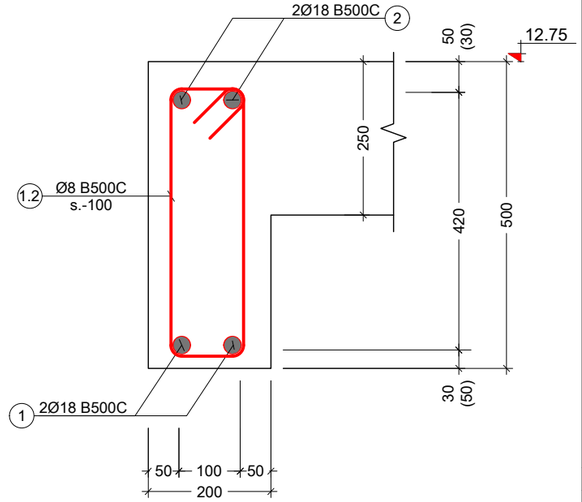
მონოლითური რიგელი მ.რ. - 2
მ. 1:10

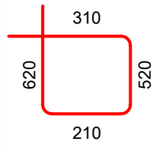
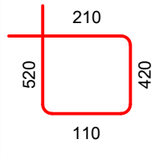


მონოლითური რიგელი მ.რ. - 3
მ. 1:10



მონოლითური რიგელი მ.რ. - 4
მ. 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1660
1.2		1260

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
რიგელების სპეციფიკაცია	მ.რ. - 2 1 (ც.)	1	Ø 18	B500C	დ.ა	-	1300.00	2596
		2	Ø 22	B500C	დ.ა	-	1300.00	3877
		1.1	Ø 8	B500C	1660	3200 X 1	5312.00	2095
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	35.0 X 1	= 35.00	მ³
რიგელების სპეციფიკაცია	მ.რ. - 3 1 (ც.)	1	Ø 20	B500C	დ.ა	-	520.00	1282
		2	Ø 25	B500C	დ.ა	-	780.00	3004
		1.1	Ø 8	B500C	1660	1266 X 1	2101.56	829
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	14.0 X 1	= 14.00	მ³
რიგელების სპეციფიკაცია	მ.რ. - 4 1 (ც.)	1	Ø 18	B500C	დ.ა	-	35.00	70
		2	Ø 18	B500C	დ.ა	-	35.00	70
		1.2	Ø 8	B500C	1260	130 X 1	163.80	65
		მძიმე ბეტონი		C20/25	V =	1.0 X 1	= 1.00	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

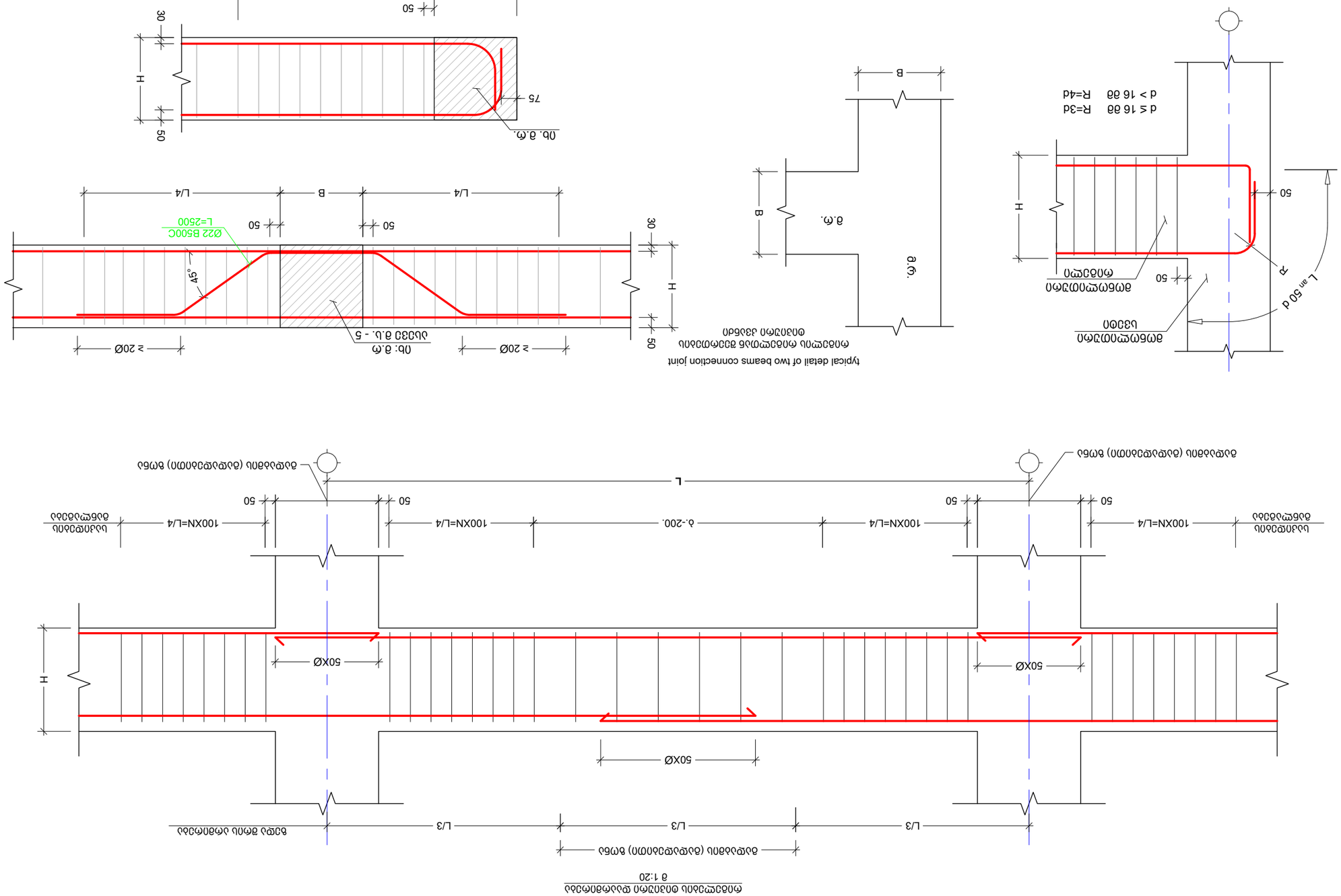
პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონოლითური რიგელი მ.რ. - 2 - 3 - 4

Cubix DEVELOPMENT

	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
ბ.ბერიძე		
	ფაილი FILE BEAM	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 408	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025



No.	L מם	Sketch
1	2500	500 500 500 500 45°

typical detail of two beams connection joint
מפרט כללי לעבודות בטון יצוק באתר (מפרט כללי לעבודות בטון)

1:20 מפרט כללי לעבודות בטון יצוק באתר (מפרט כללי לעבודות בטון)

----	----	----	----	
----	----	----	----	
----	----	----	----	
----	----	----	----	
----	----	----	----	
----	----	----	----	
----	----	----	----	

No	Date	Revision	Issued by

KEY PLAN

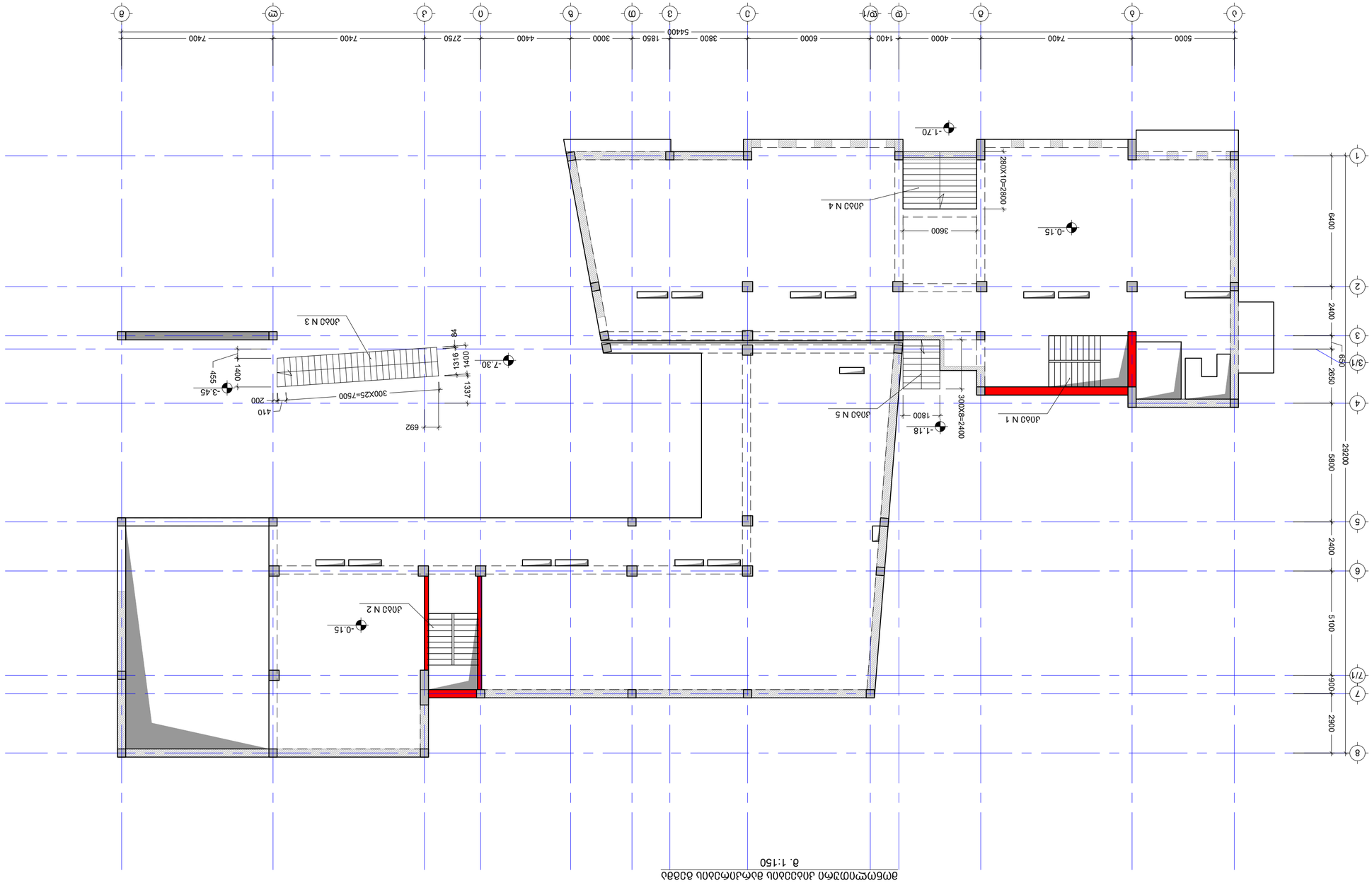
NOTE:

ADDRESS	ת. מפרט כללי, מפרט בטון יצוק N31. ט/ג (01.17.01.069.010)
PROJECT	מפרט כללי
	בטון יצוק באתר מפרט כללי
DRWG.	בטון
	מפרט כללי לעבודות בטון יצוק באתר (מפרט כללי)

DEVELOPMENT Cubix

ISSUED BY:	בטון יצוק
APPROVED BY:	בטון
	ט.בטון
PROJECT No	מפרט כללי
FILE	קובץ
BEAM	
PAPER SIZE	גודל נייר
SCALE	קנה מידה
	A3
REVISION	מהדורה
STATUS	סטטוס
DRWG. No	מס. שרטוט
	S - 409

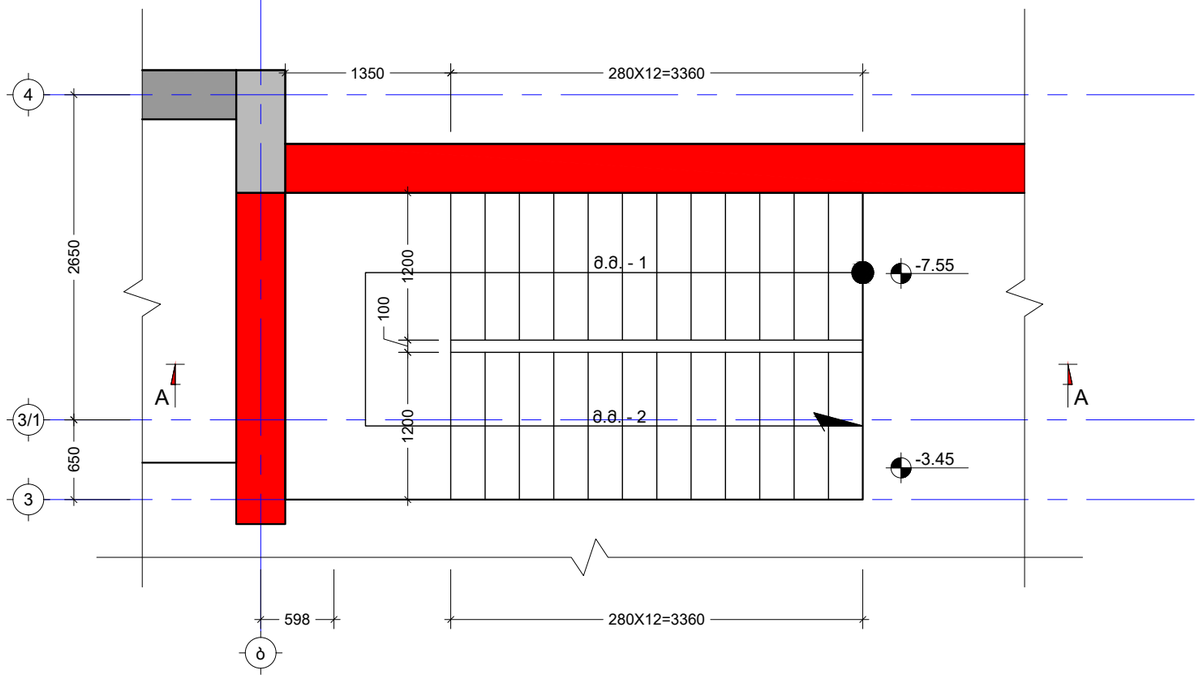
10.04.2025



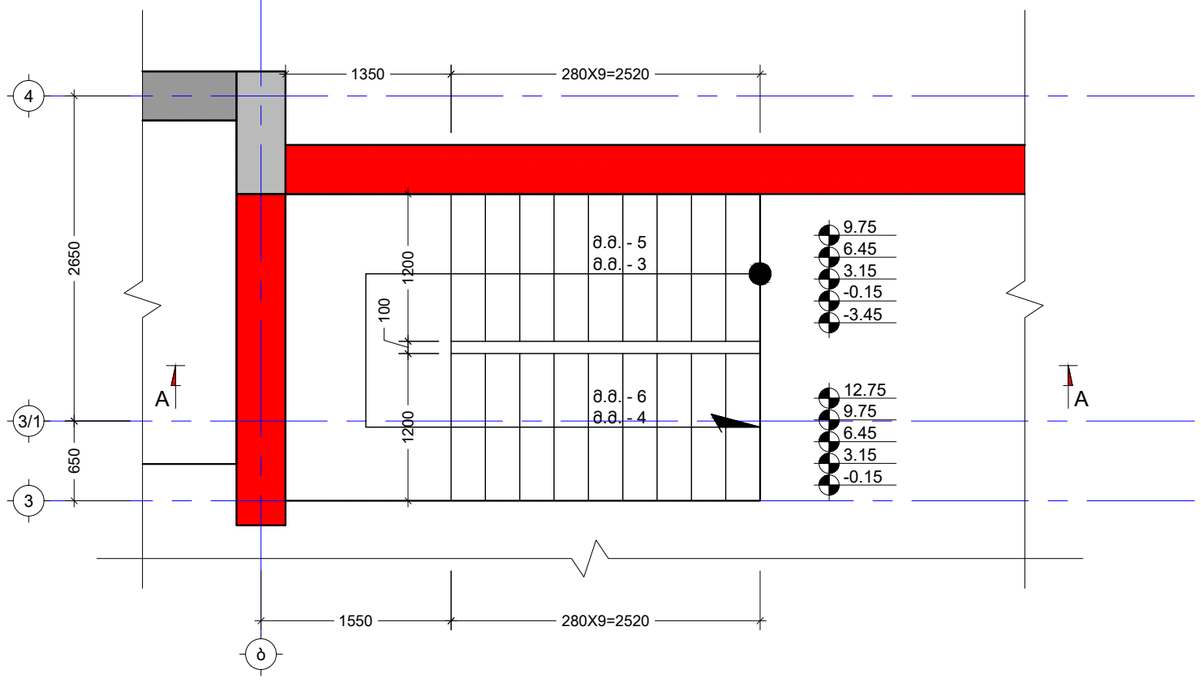
ბინის გეგმა ტიპობრივი სართულის ბაზაზე
მ. 1:150

----	----
----	----
----	----

კიბე N1 გეგმა -7.55 და -3.45 ნიშნულებს შორის
მ. 1 : 50



კიბე N1 გეგმა -3.45 და 12.75 ნიშნულებს შორის
მ. 1 : 50



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კიბე N 1 კვეთები

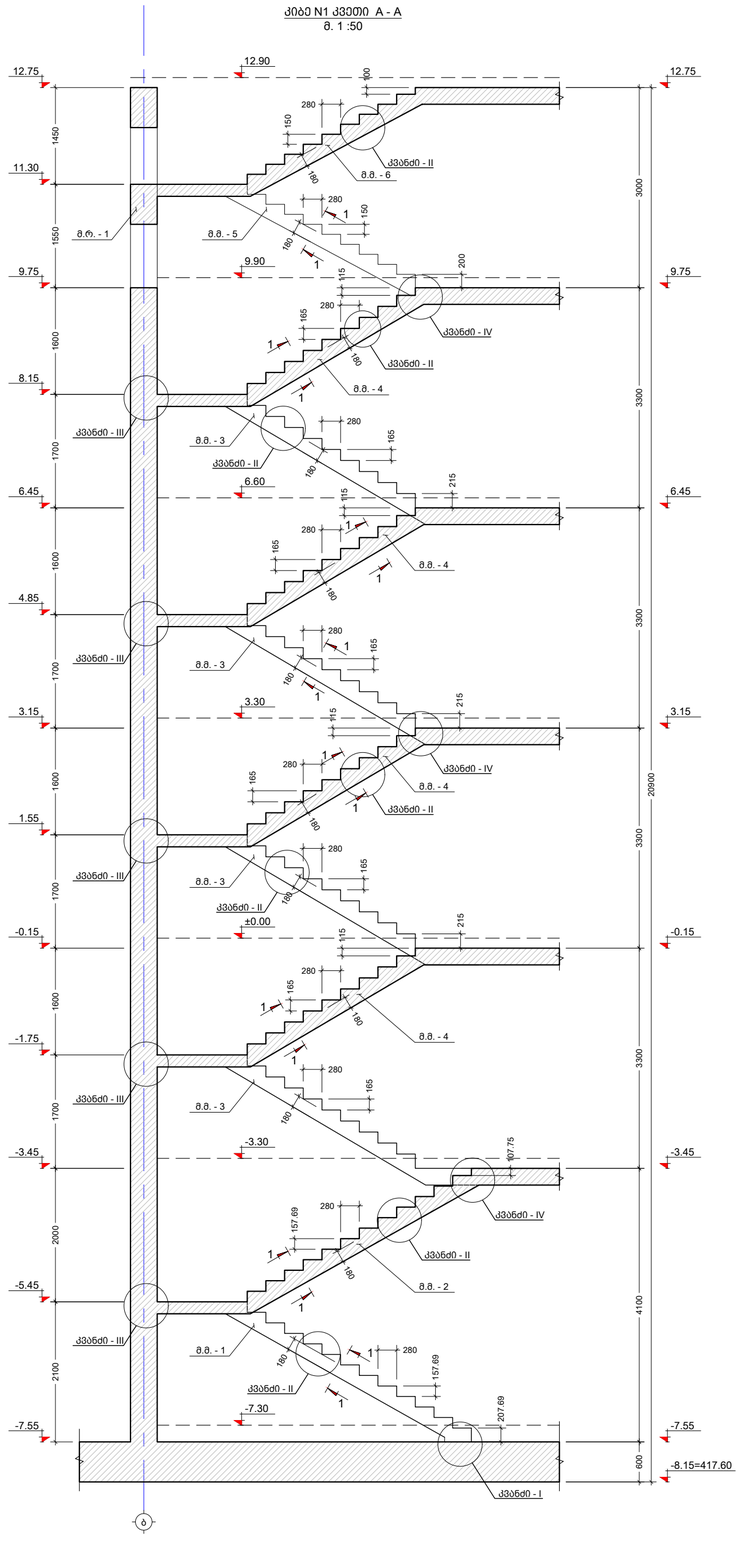
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE STAIR	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 502	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

კიბე N1 კვეთი A - A

მ. 1 :50



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

საორიენტაციო სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ეკლესიის N31, ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
საცხოვრებელი კომპლექსი

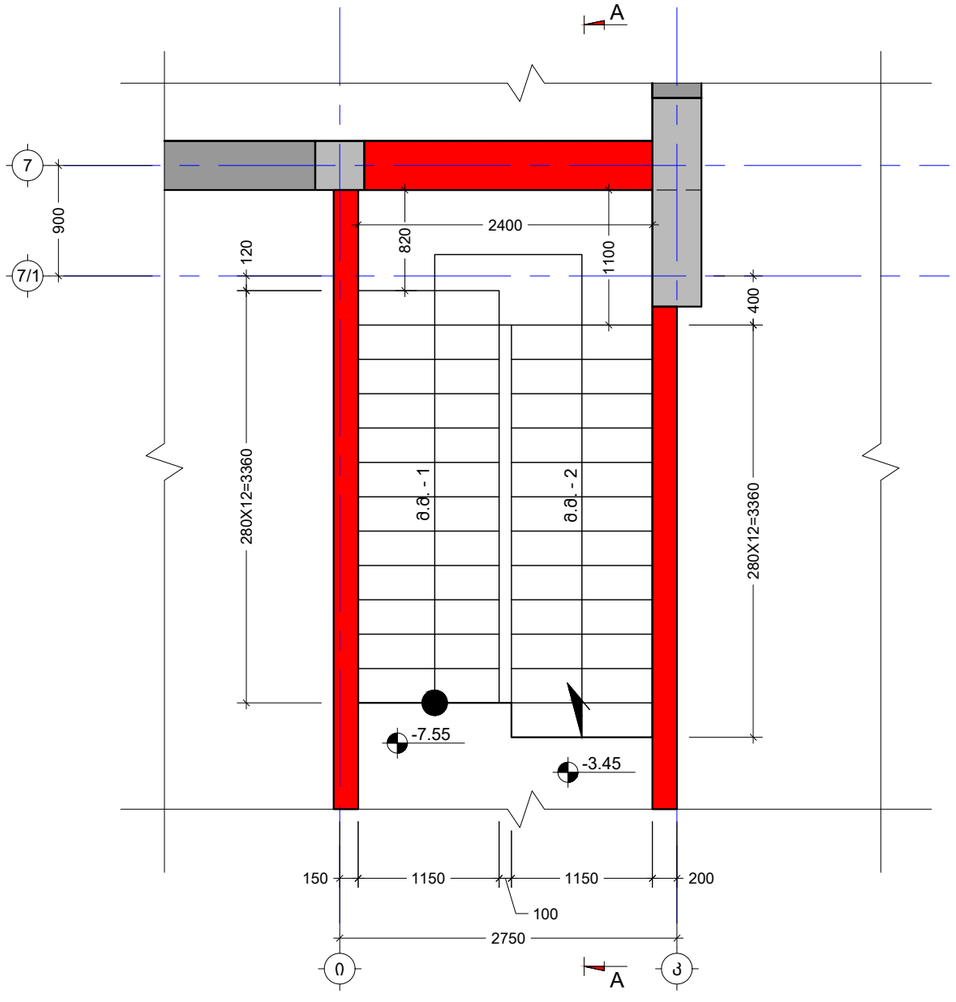
ნახაზის
DRWG.
კიბე N1 კვეთი A - A

Cubix DEVELOPMENT

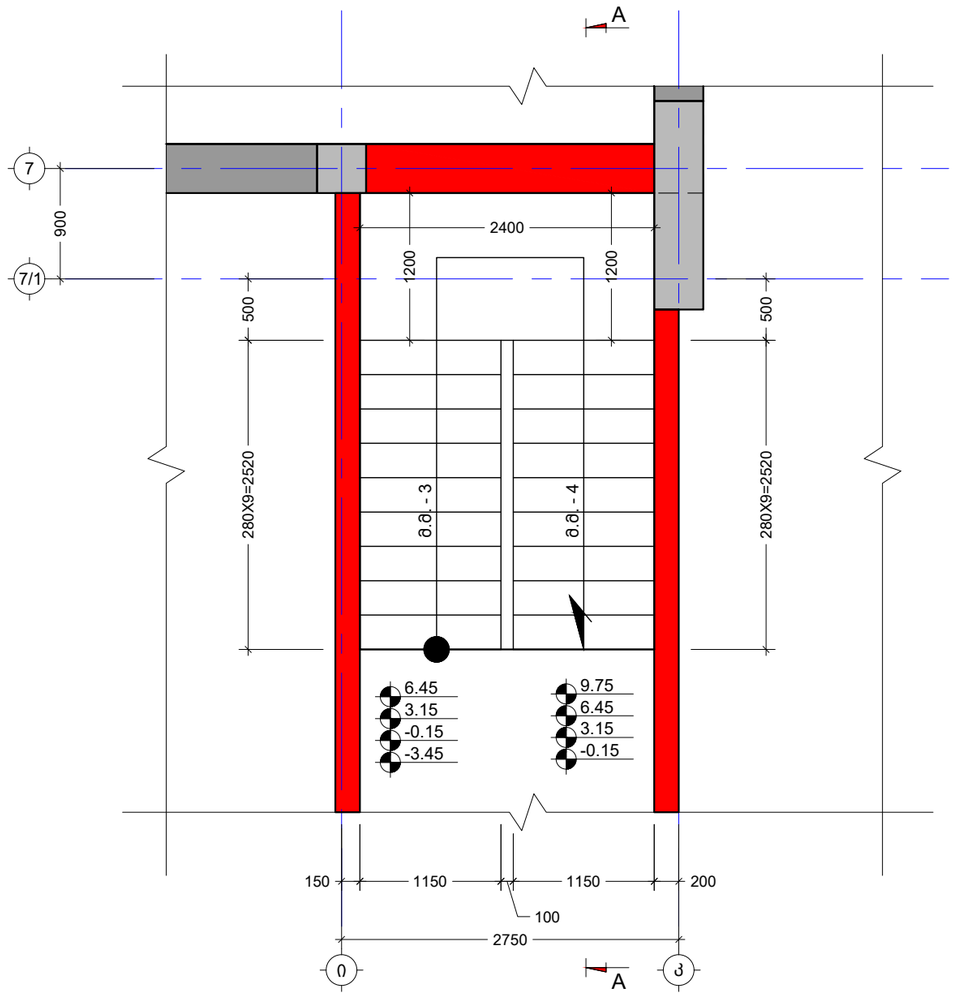
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE STAIR	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ. კოდი DRWG. No S - 503	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

კიბე N2 გეგმა -7.55 და -3.45 ნიშნულებს შორის
მ. 1 : 50



კიბე N2 გეგმა -3.45 და 9.75 ნიშნულებს შორის
მ. 1 : 50



შენიშვნა:
NOTE:

----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კიბე N 2 კვეთები

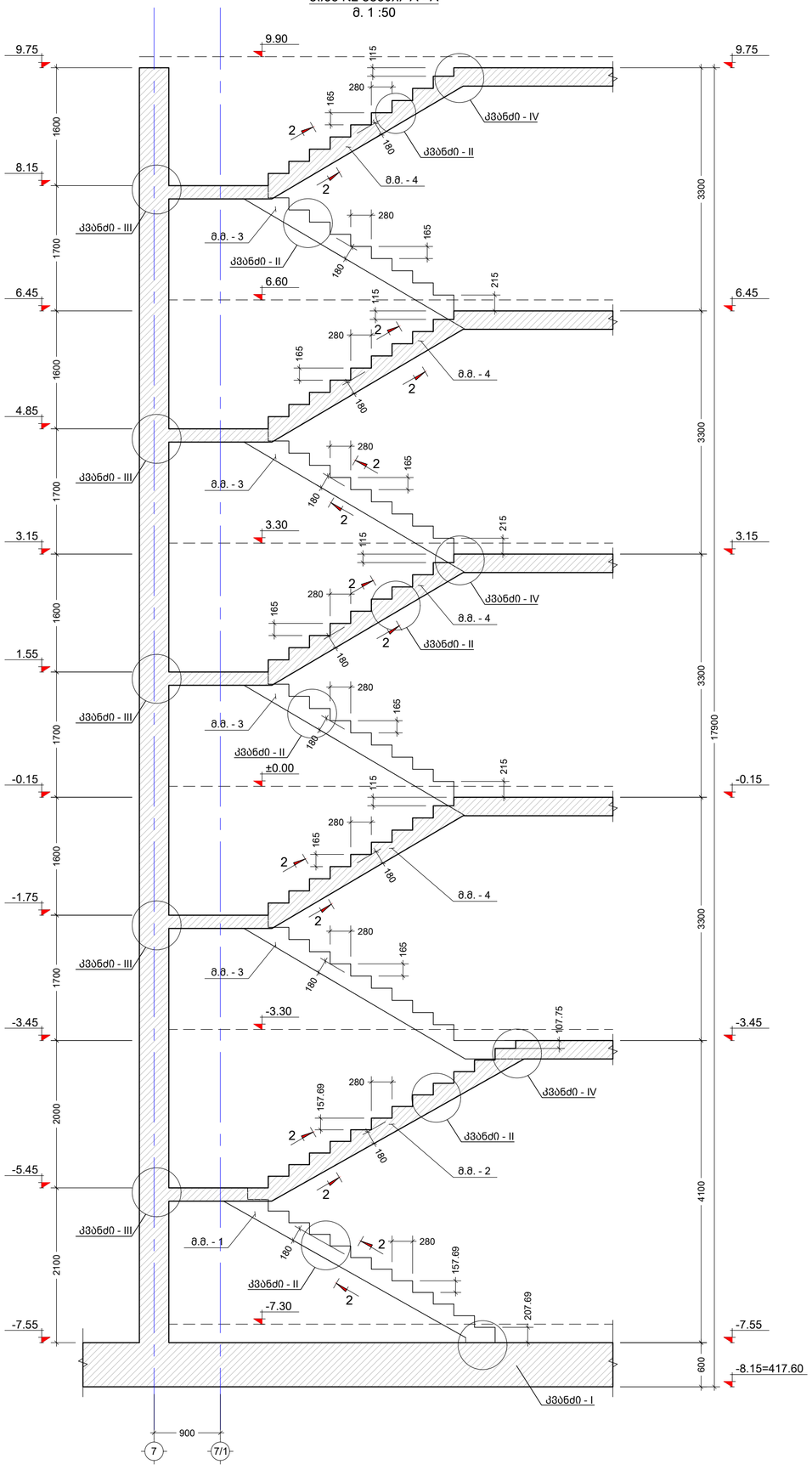
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE STAIR	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 504	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

კიბე N2 კვეთი A - A

მ. 1 :50



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31,
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კიბე N2 კვეთი A - A

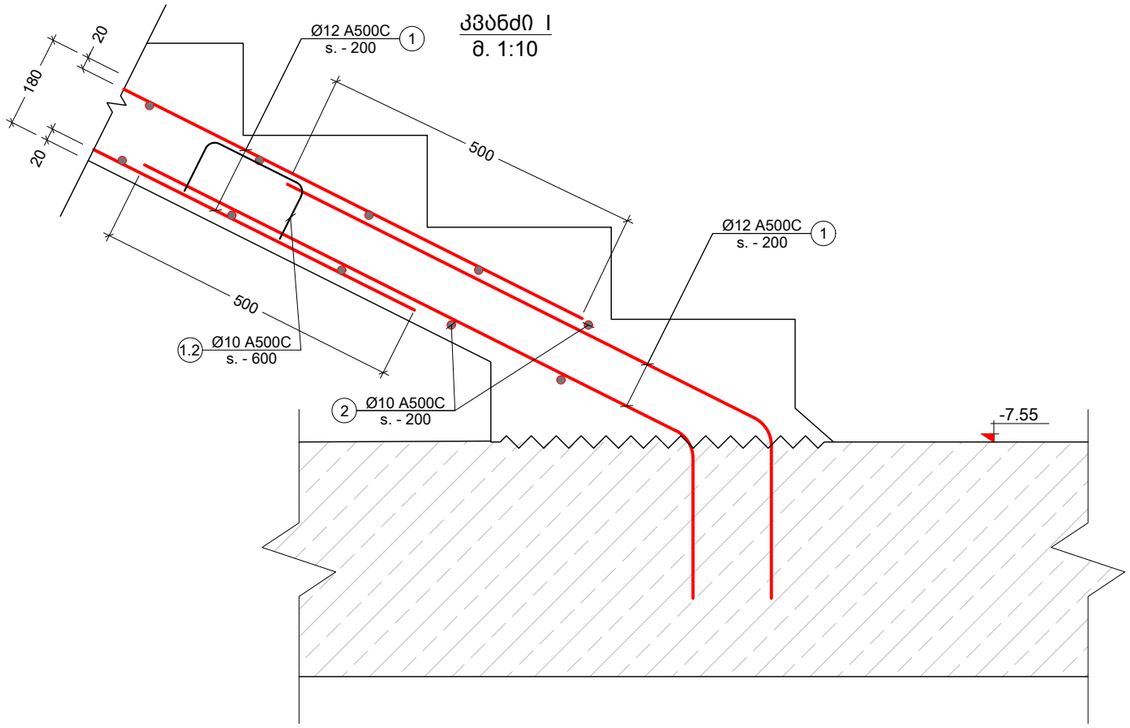
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

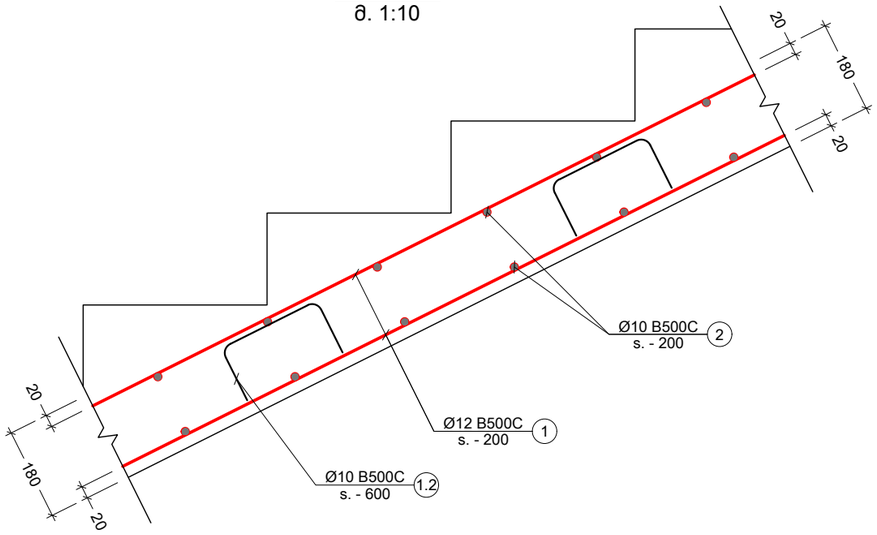
შესრულებულია: ISSUED BY: ----	მოწონებულია APPROVED BY: ----
ფაილი FILE STAIR	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 505	კორექტირება REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

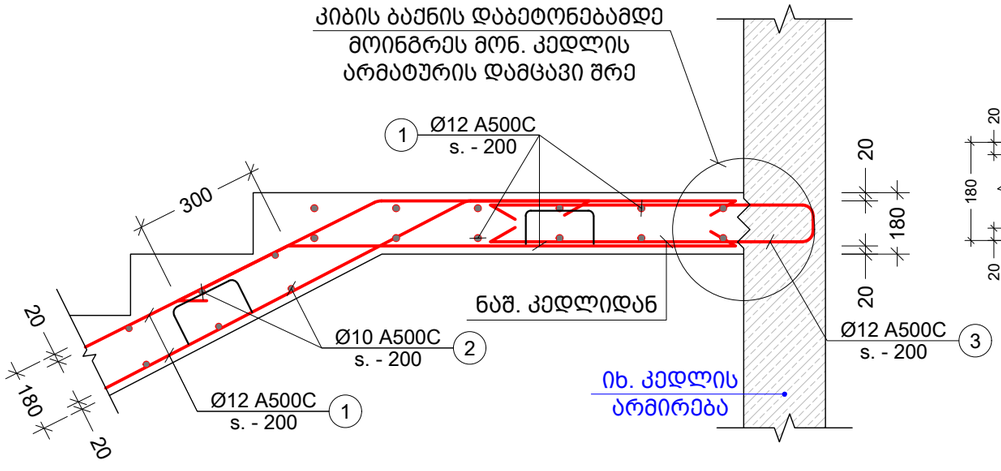
კვანძი I
მ. 1:10



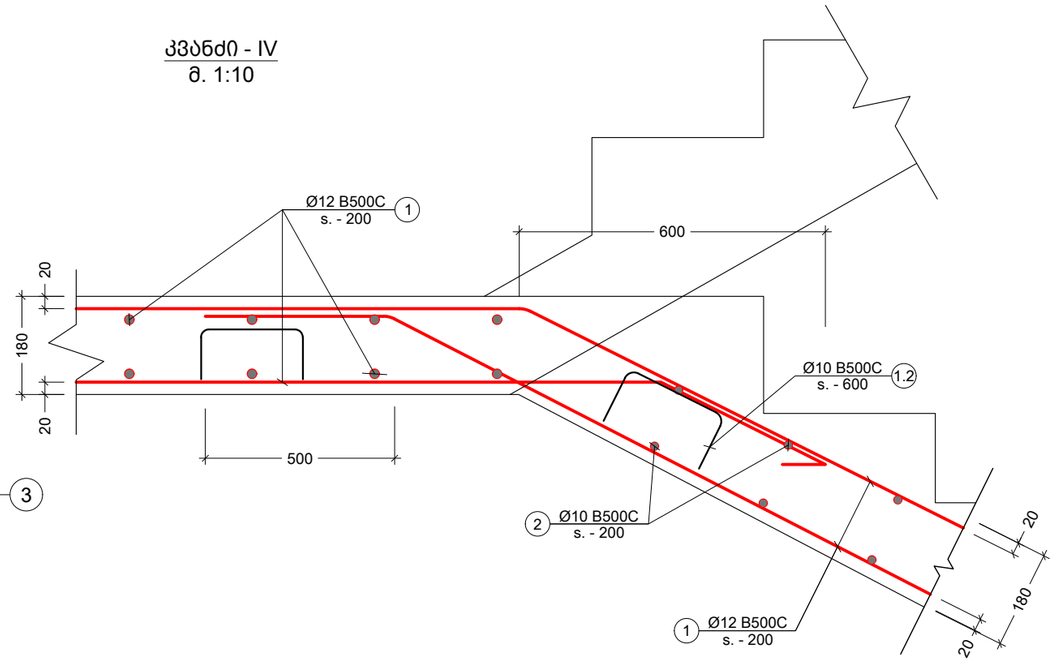
კვანძი - II
მ. 1:10



კვანძი - III
მ. 1:20



კვანძი - IV
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კიბეების კვანძები

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
STAIR

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

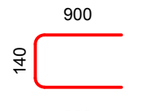
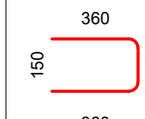
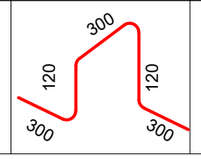
მასშტაბი
SCALE

ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 506

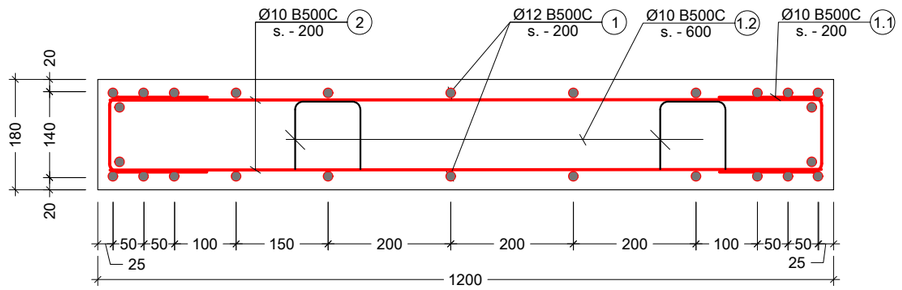
კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

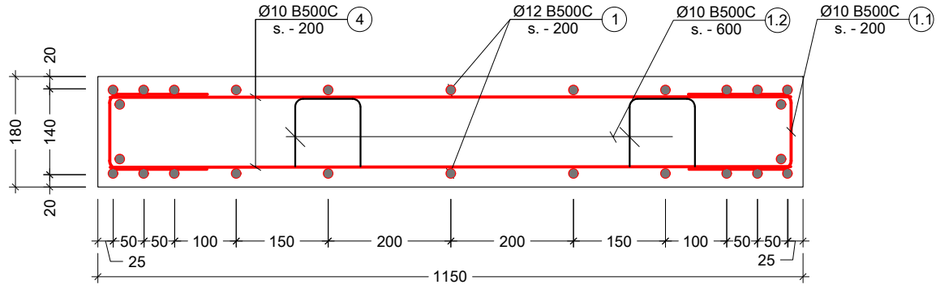
10.04.2025

პოზ. №	ესკიზი	L მმ	პოზ. №	ესკიზი	L მმ
3		1940	1.1		870
			1.2		1140

კვეთი 1 - 1
მ. 1:10



კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



ჯოხსტრ. დასახ. და სარეზერვო ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
კიბეების სპეციფიკაცია	1	Ø 12 B500C	დ.ა.	—	3600	3195
კიბე № - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 1 (ც.)	2	Ø 10 B500C	1150	580 X 1	667.00	411
	3	Ø 12 B500C	1940	130 X 1	252.20	224
	4	Ø 10 B500C	1100	480 X 1	528.00	325
	1.1	Ø 10 B500C	870	1200 X 1	1044.00	643
	1.2	Ø 10 B500C	1140	400 X 1	456.00	281
	მძიმე ბეტონი C20/25 V = 29.0 X 1 = 29.00 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კიბეების კვეთები და სპეციფიკაცია

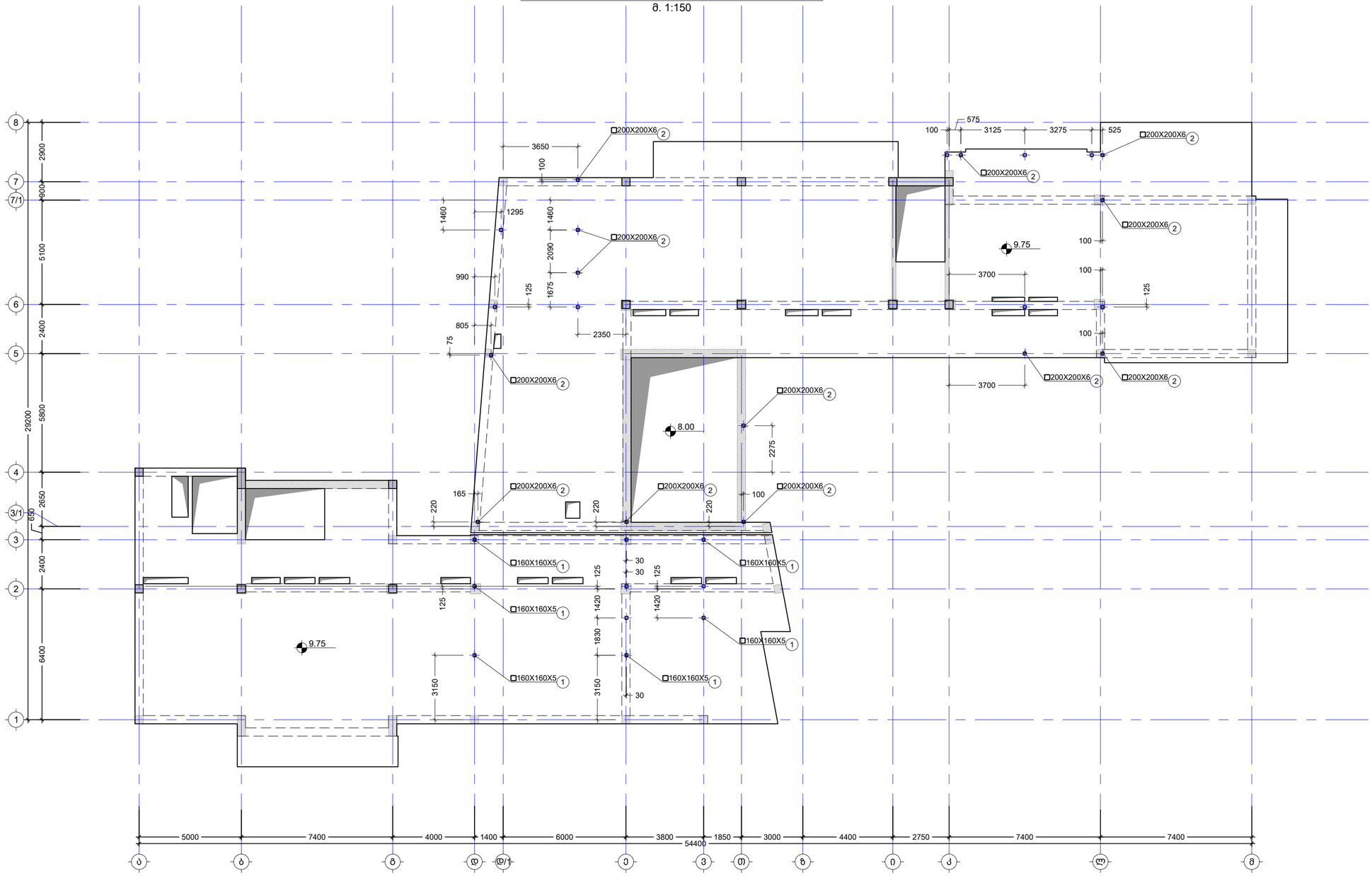
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE STAIR	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 507	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

ლიტონის დგარების განლაგების გეგმა 9.75 ნიშნულზე

მ. 1:150



----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არგვეტის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ლიტონის დგარების განლაგების გეგმა 9.75 ნიშნულზე

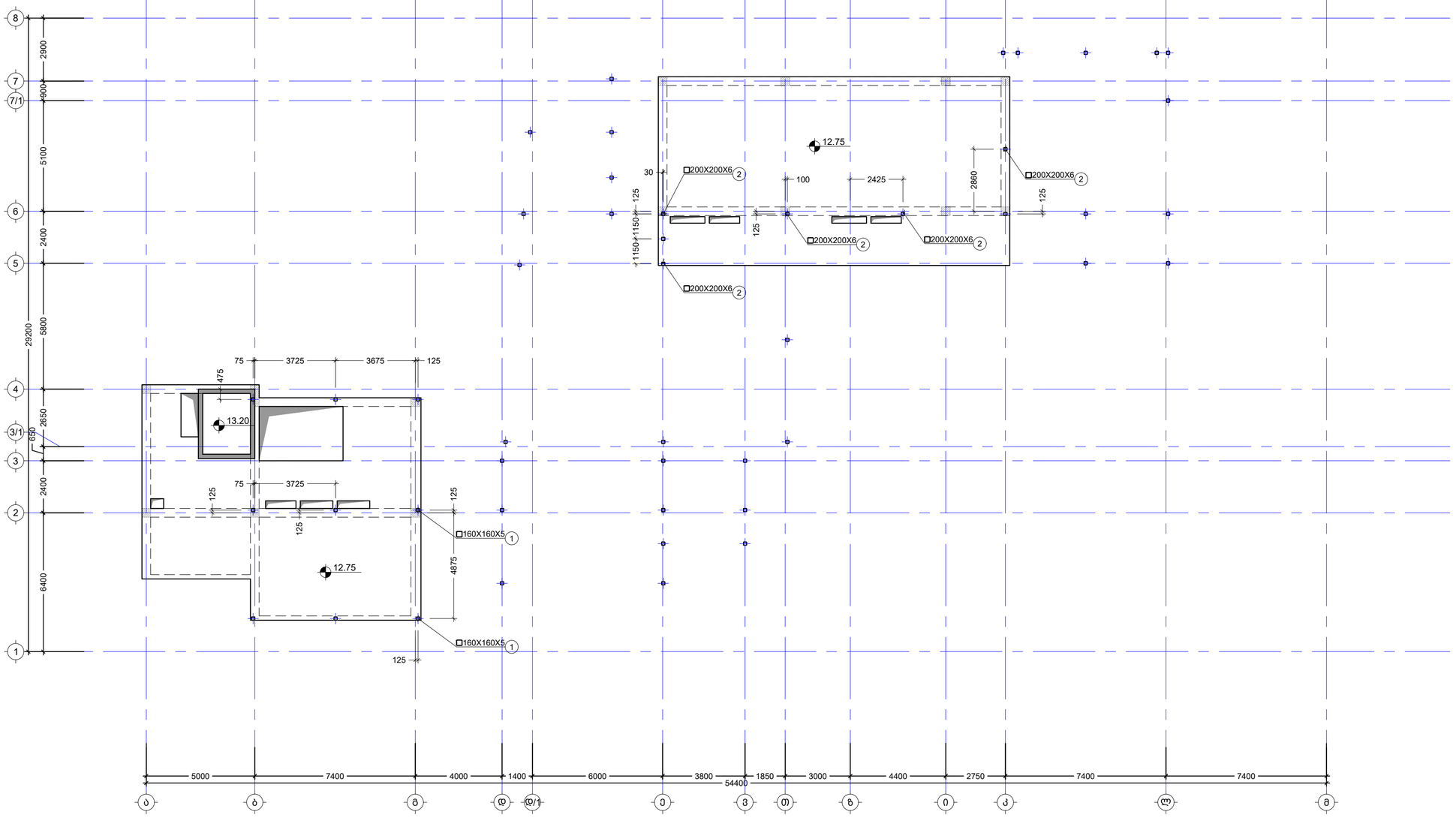
Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE ROOF	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 701	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

შენიშვნა:
NOTE:

10.04.2025

ლიფტინის დგარების განლაგების გეგმა 12.75 ნიშნულზე
მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ლიფტინის დგარების განლაგების გეგმა
12.75 ნიშნულზე

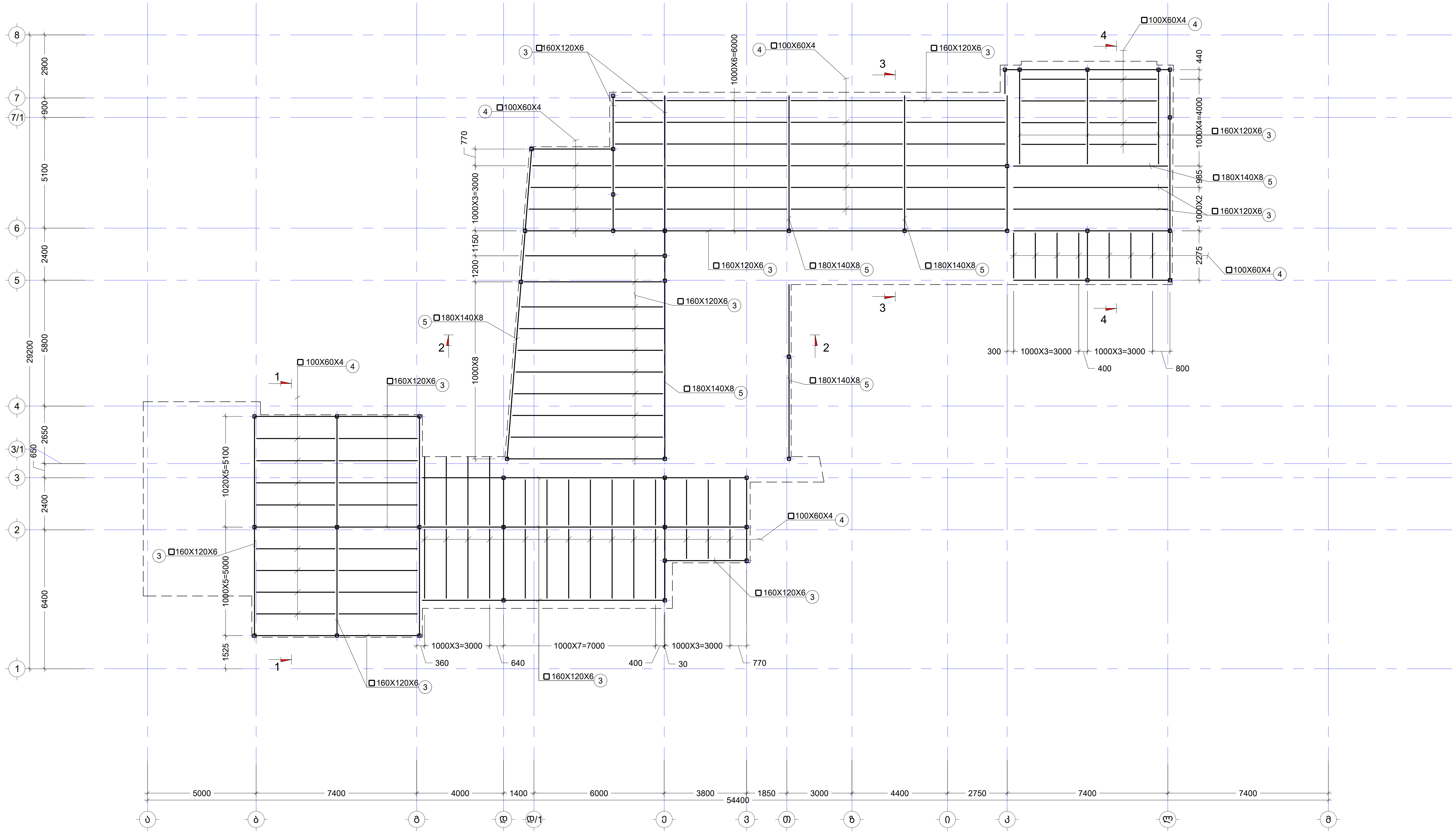
Cubix
DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	მოამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE ROOF	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A2	მასშტაბი SCALE ----
ნახატის DRWG. No S - 702	კორექტი REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

ლითონის ელემენტების განლაგების გეგმა სახურავზე

მ. 1:150



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ლითონის ელემენტების განლაგების გეგმა სახურავზე

Cubix DEVELOPMENT

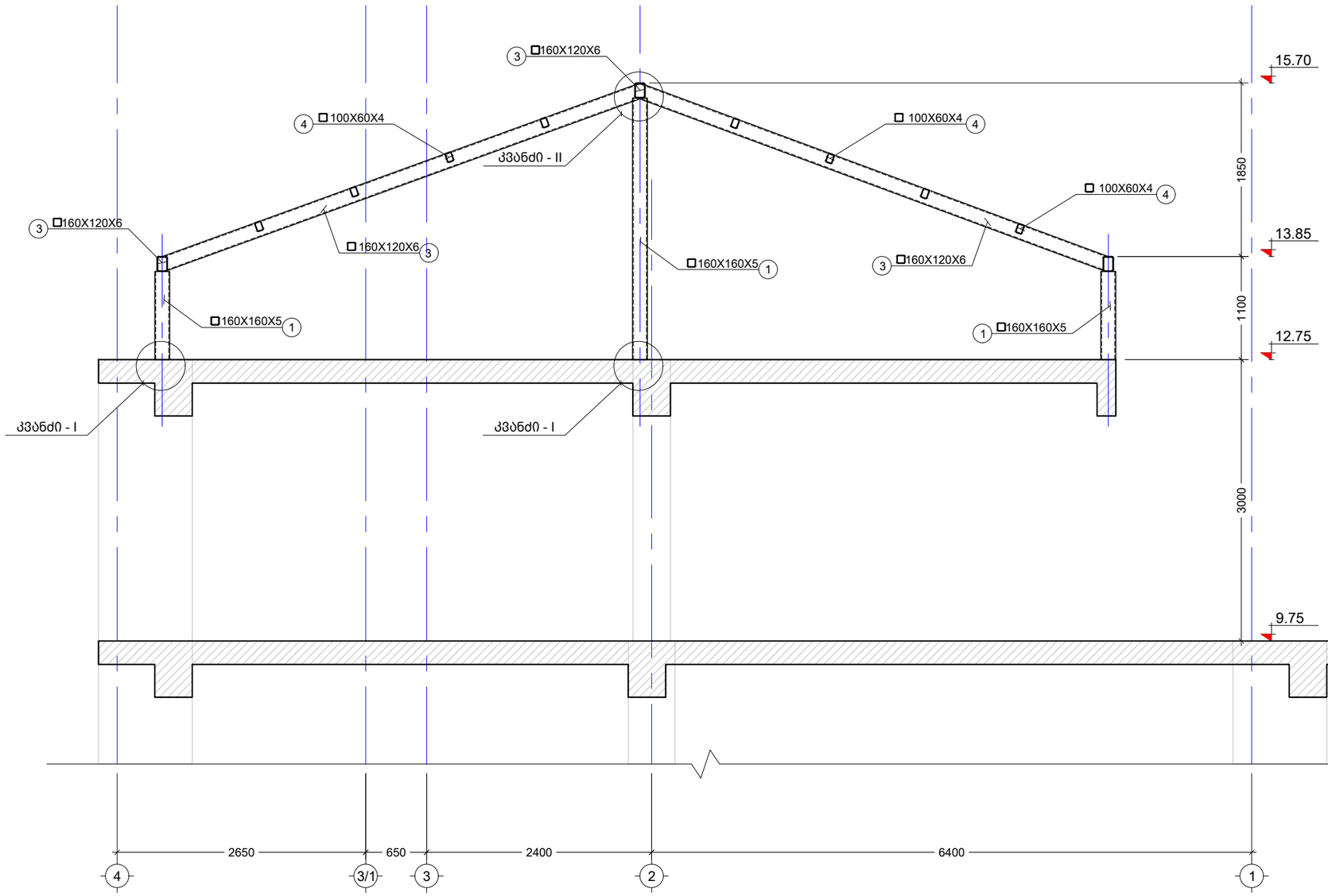
ბ.ბერიძე

შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE: ROOF	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A2	მასშტაბი SCALE: ----

ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტადია STATUS
S - 703	----	

10.04.2025

კვეთი 1 - 1
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კვეთი 1 - 1

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
ROOF

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

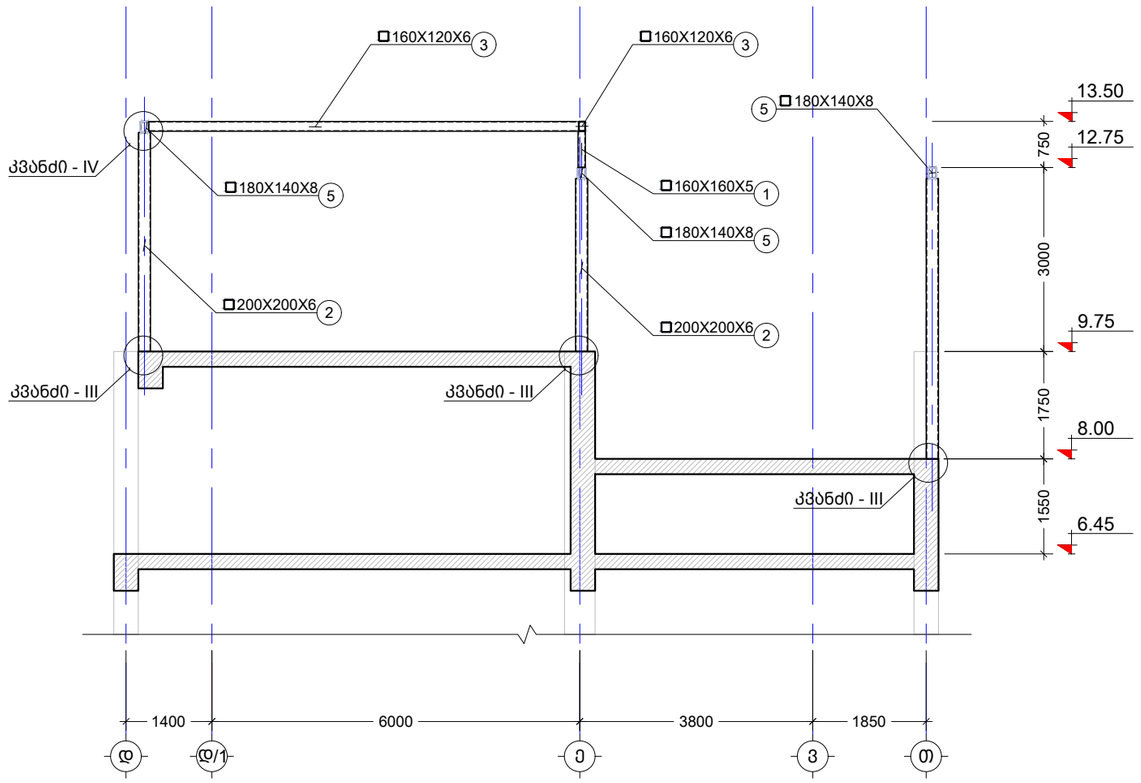
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 704

კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

10.04.2025

კვეთი 2 - 2
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

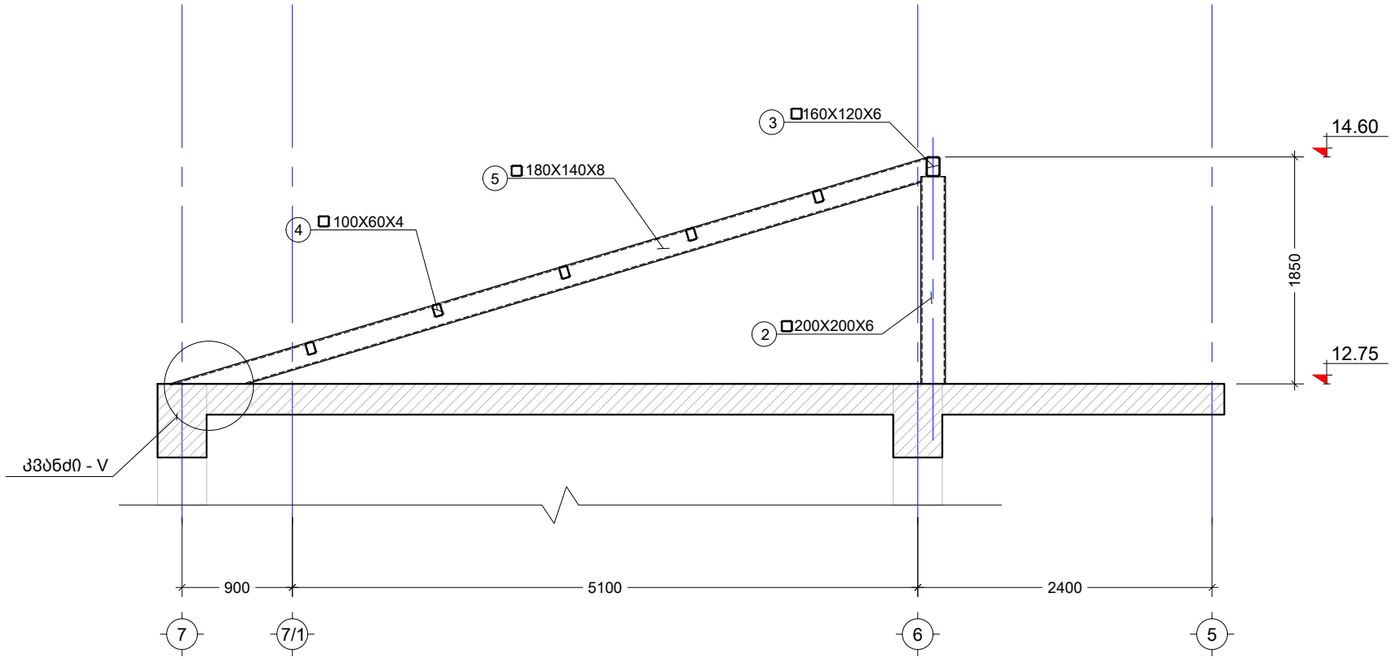
ნახაზი
DRWG.
კვეთი 2 - 2

Cubix DEVELOPMENT

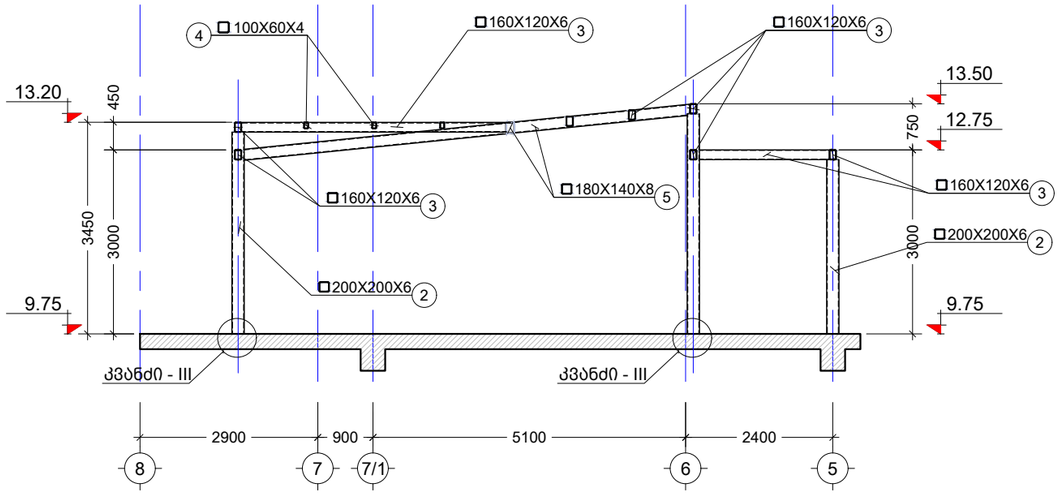
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE ROOF	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 705	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS

10.04.2025

კვეთი 3 - 3
მ. 1:50



კვეთი 4 - 4
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

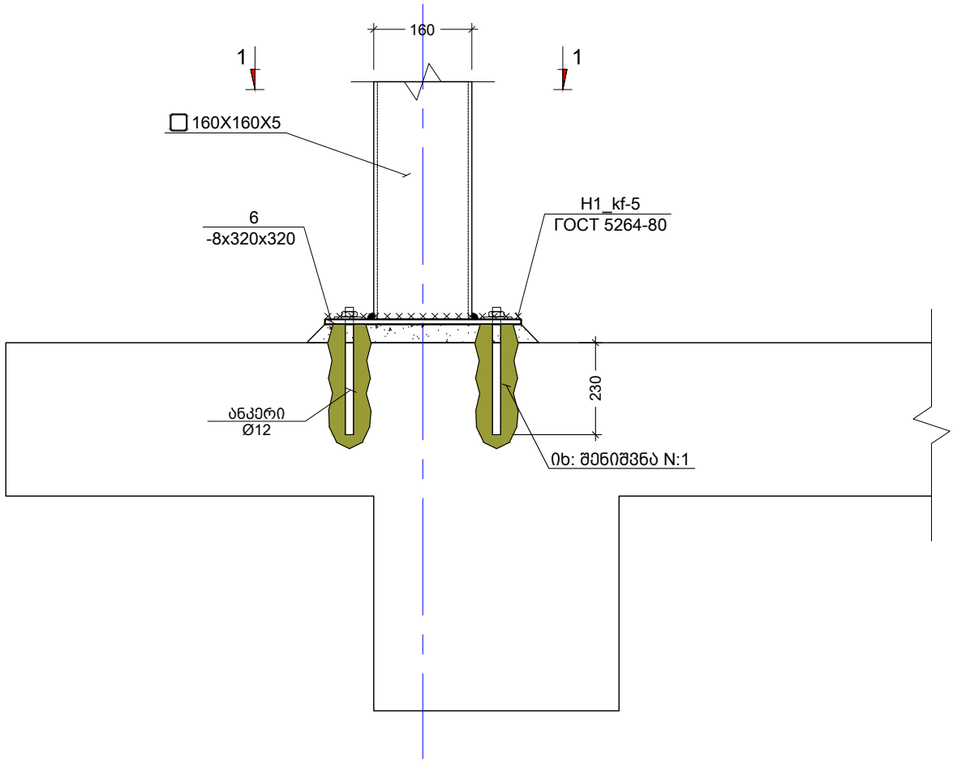
ნახაზი
DRWG.
კვეთი 3 - 3 4 - 4

Cubix DEVELOPMENT

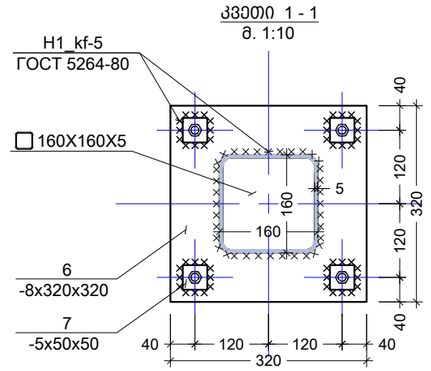
ბ.ბერიძე	შეასრულა: ISSUED BY: ----	შეამოწმა APPROVED BY: ----
	ფაილი FILE ROOF	პროექტის #: PROJECT No
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S - 706	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS

10.04.2025

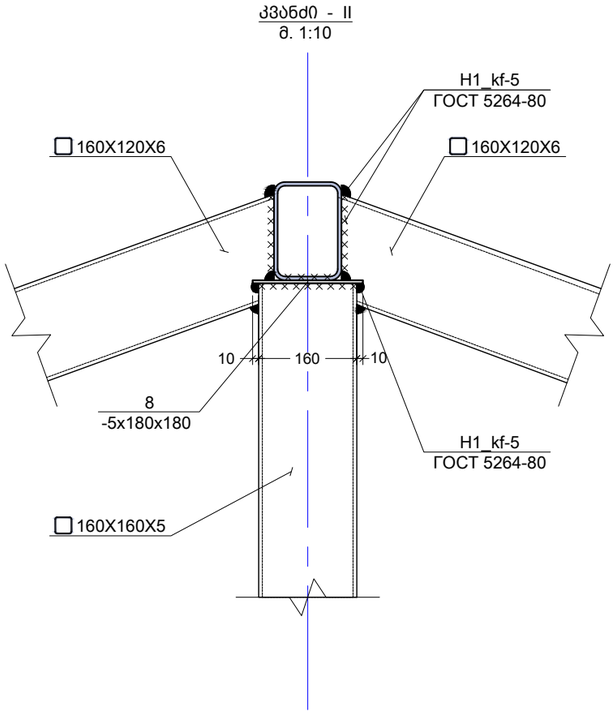
კვანძი - I
მ. 1:10



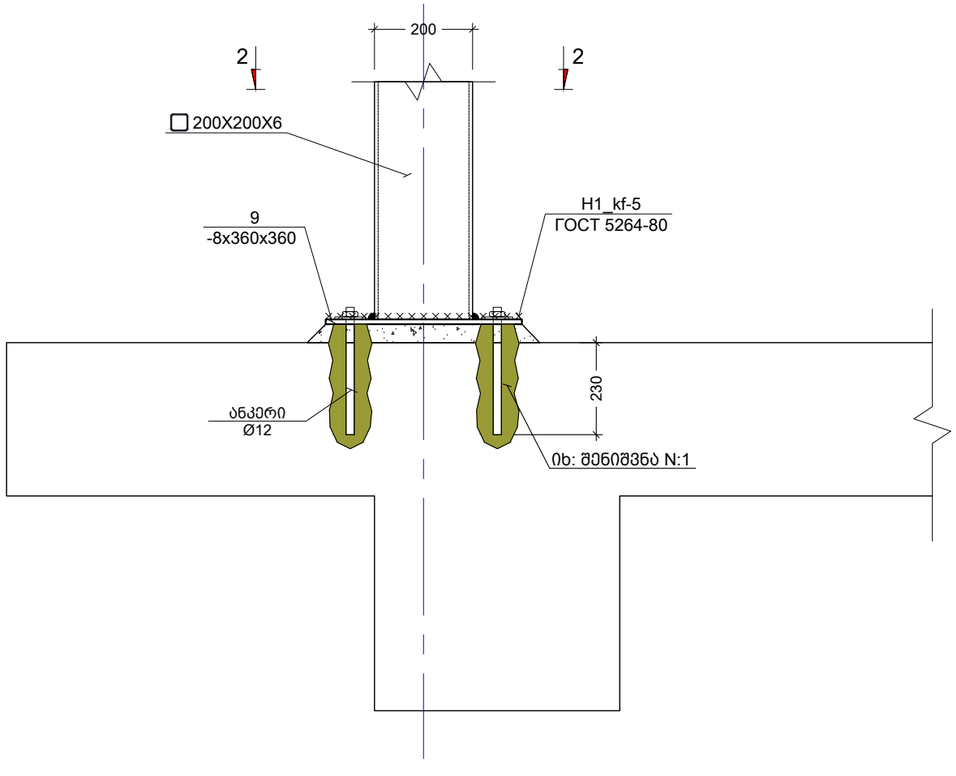
კვეთი 1 - 1
მ. 1:10



კვანძი - II
მ. 1:10



კვანძი - III
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----
----	----	---	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - I - II - III

Cubix DEVELOPMENT

ბ.ბერიძე

შესრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
ROOF

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

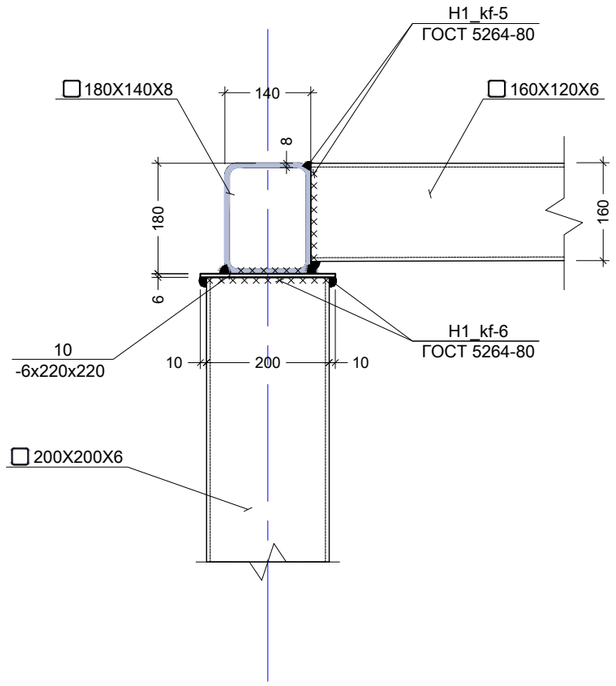
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 707

კორექტ.
REVISION

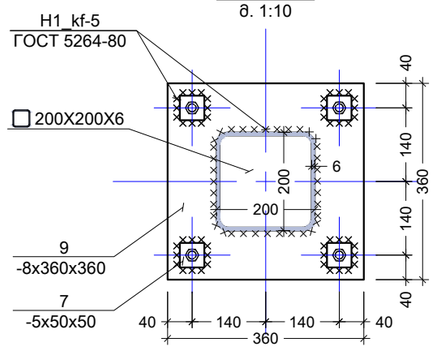
სტადია
STATUS

10.04.2025

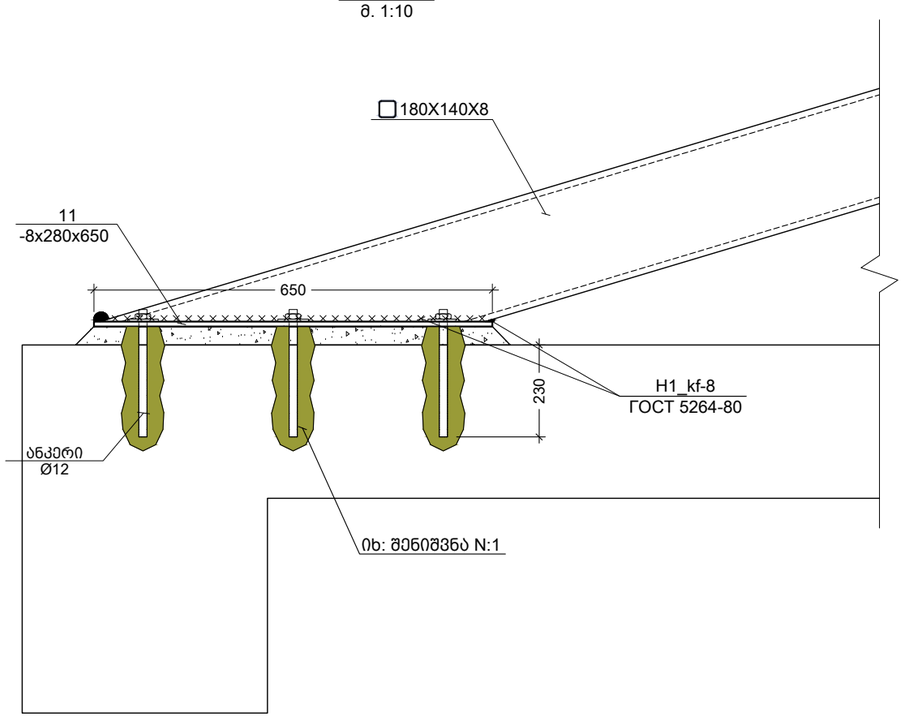
კვანძი - IV
მ. 1:10



კვეთი 2 - 2
მ. 1:10



კვანძი - V
მ. 1:10



ფოლადის მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	პოზ. #	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (ც.)			სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	ფოლადის მარკა
ლითონის სახურავი		1	□ 160 X 5	ГОСТ 30245-2003	დ.ბ.				50.00	1216.75	
		2	□ 200 X 6	ГОСТ 30245-2003	დ.ბ.				82.00	2997.07	
		3	□ 160 X 120 X 6	ГОСТ 30245-2003	დ.ბ.				290.00	7321.22	
		4	□ 100 X 60 X 4	ГОСТ 30245-2003	დ.ბ.				285.00	2720.50	
		5	□ 180 X 140 X 8	ГОСТ 30245-2003	დ.ბ.				70.00	2672.77	
		6	— 8 X 320	ГОСТ 19903-74	320	19	X	1	6.08	122.18	C245
		7	— 5 X 50	ГОСТ 19903-74	50	184	X	1	9.20	18.06	
		8	— 5 X 180	ГОСТ 19903-74	180	19	X	1	3.42	24.16	
		9	— 8 X 360	ГОСТ 19903-74	360	27	X	1	9.72	219.75	
		10	— 6 X 220	ГОСТ 19903-74	220	27	X	1	5.94	61.55	
		11	— 8 X 280	ГОСТ 19903-74	650	4	X	1	2.60	45.72	
										17420	

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

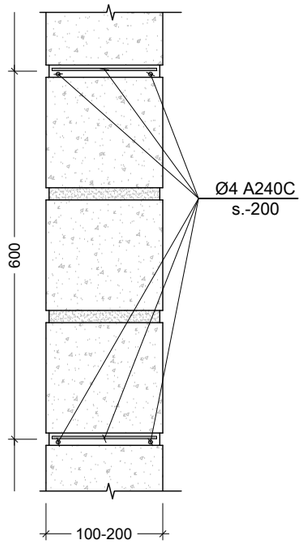
ნახაზი
DRWG.
კვანძი - IV - V სპეციფიკაცია

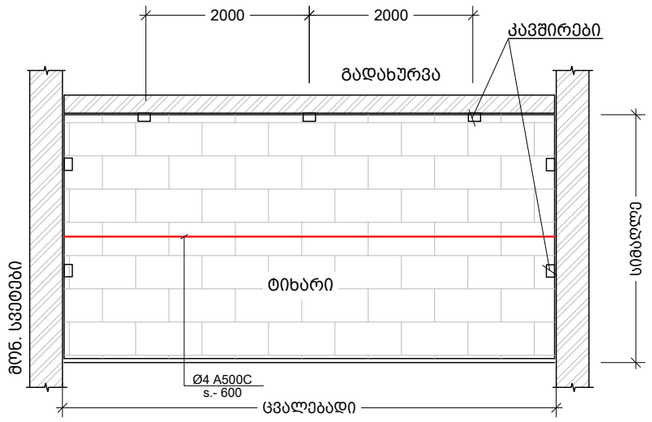
Cubix DEVELOPMENT

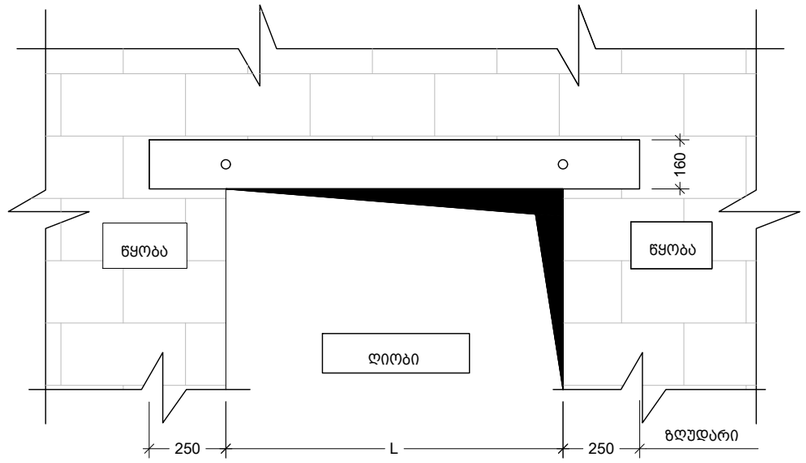
ბ.ბერიძე

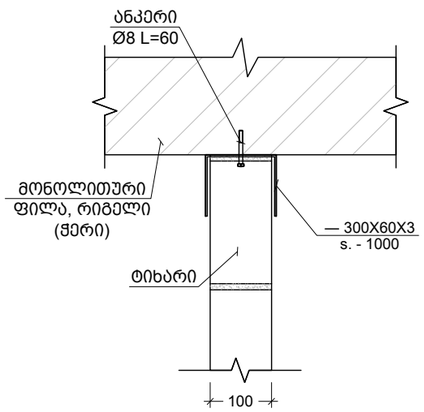
შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	----
ფაილი FILE: ROOF	პროექტის #: PROJECT No
ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S - 708	კორექტ. REVISION: ----
	სტადია STATUS

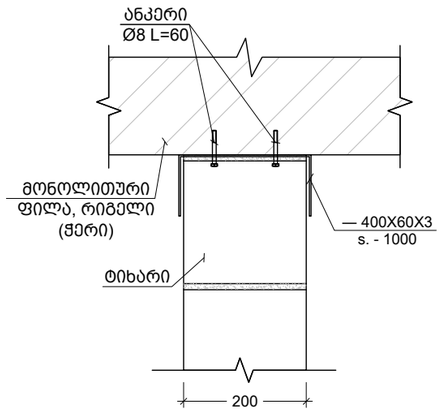
10.04.2025

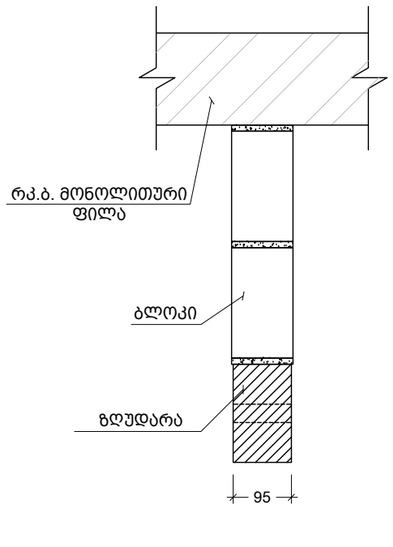


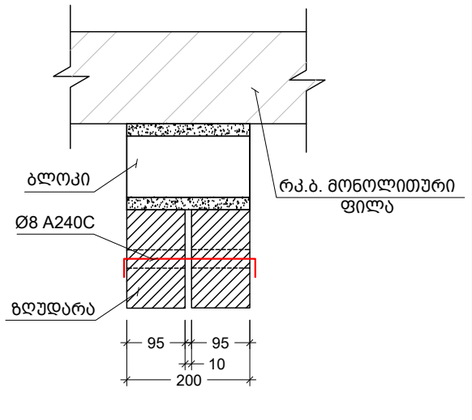


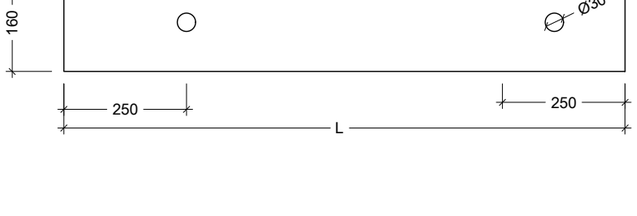


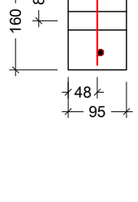


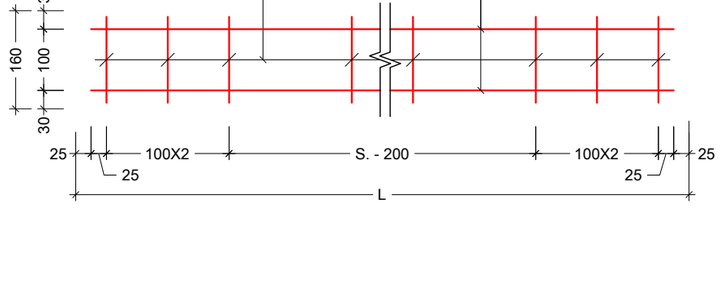


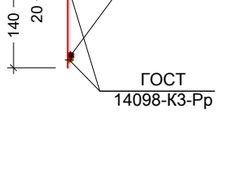












შენიშვნა:
NOTE:

1. ტიხრების დაარმირება და დამაგრება გადახურვებთან ხდება 2.0 მეტრზე მეტი სიგრძის ემთხვევაში.

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის ტიპ. სქემები

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
KEDLEBIS GAMAGREBA

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

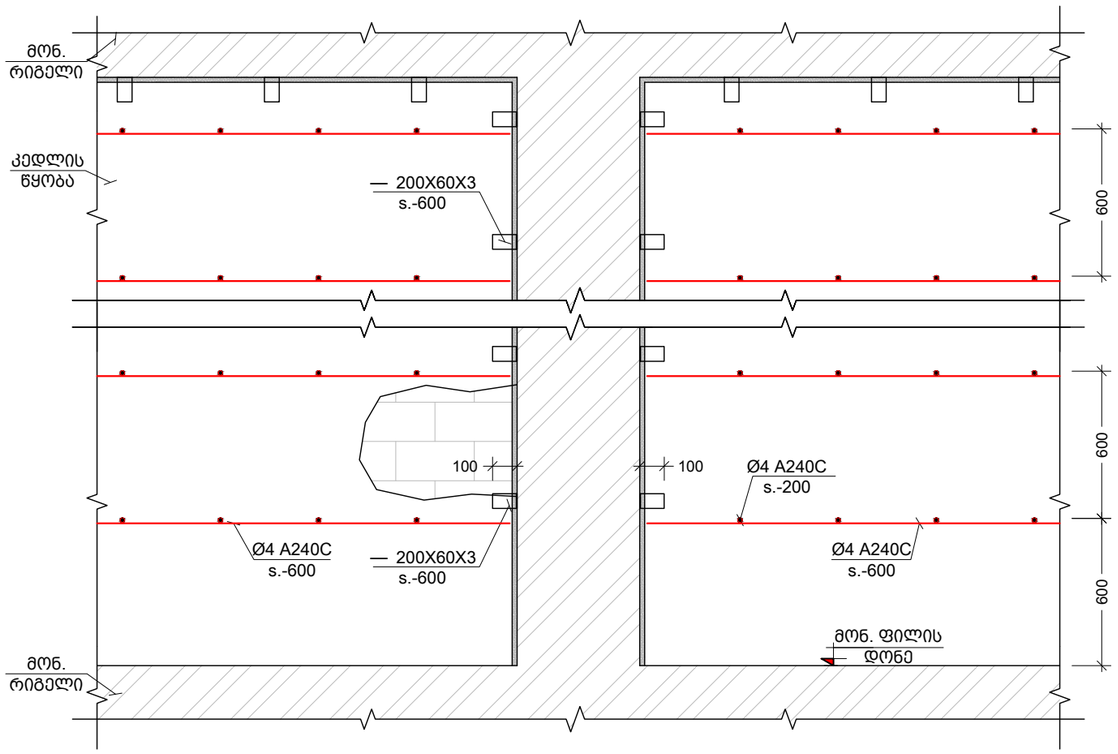
მასშტაბი
SCALE

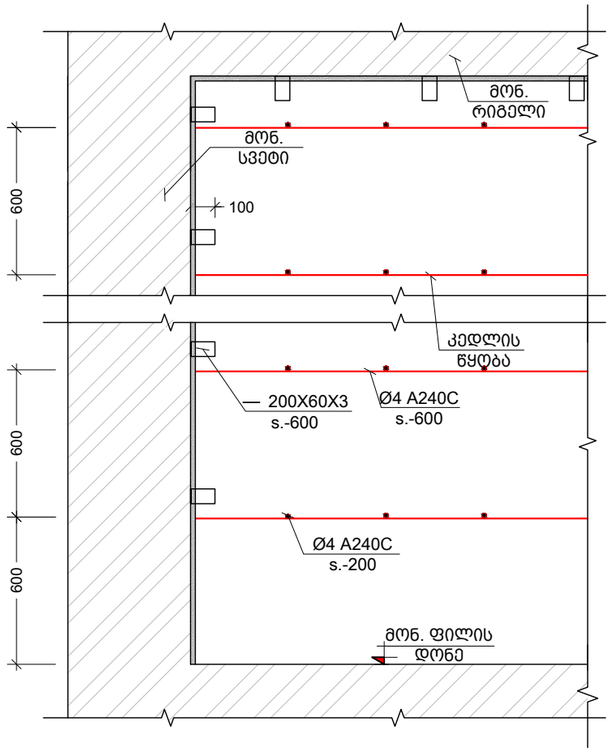
ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 801

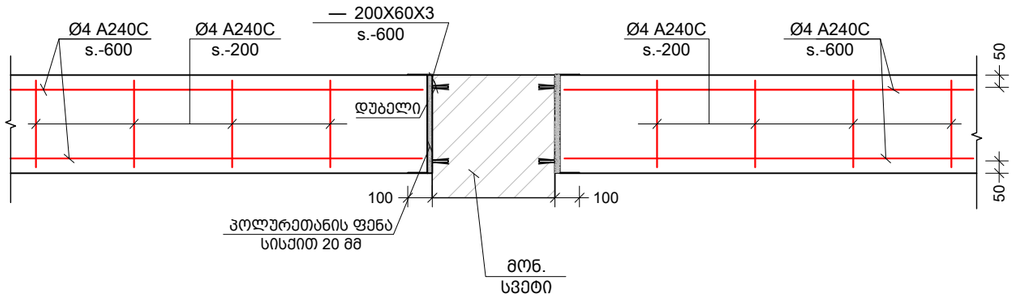
კორექტ.
REVISION

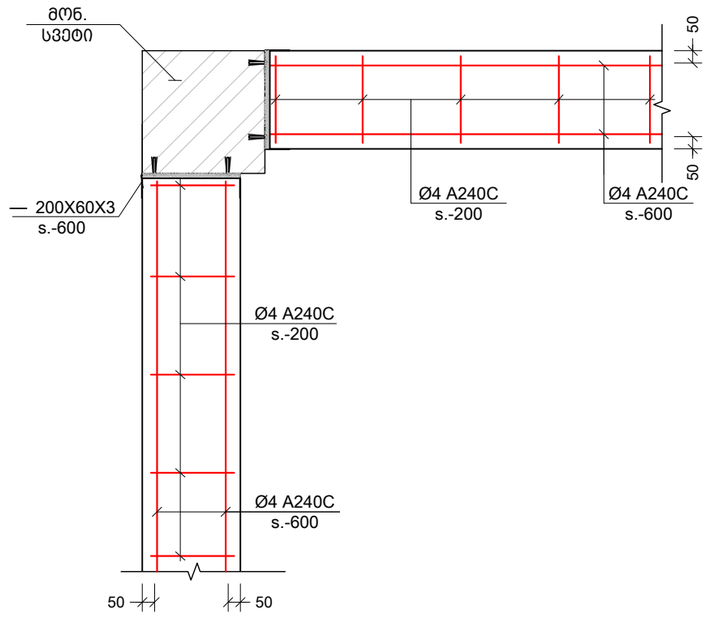
სტადია
STATUS

10.04.2025









შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, არმაზის ქუჩა N31.
ს/კ (01.17.01.069.010)

პროექტი
PROJECT
სასტუმროს პროექტი

ნახაზი
DRWG.
მონ.რკ.ბ. სვ.-ის და გარე შემომზღუდავი კედლების მიერთების სქემა

ბ.ბერიძე

შეასრულა:
ISSUED BY:

შეამოწმა
APPROVED BY:

ფაილი
FILE
KEDLEBIS GAMAGREBA

პროექტის #:
PROJECT No

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

მასშტაბი
SCALE

ნახ.კოდი
DRWG. No
S - 802

კორექტ.
REVISION

სტადია
STATUS

10.04.2025