შპს „მშენ-ექსპერტი +“

A – ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მის: ქ. თბილისი, გუდარეხის შესახვევი №23

ტელ.: (+995) 595-95-25-22

ს/კ 406304896

GAC – IB – 0350

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

აკრედიტაციის მოწმობის №:GAC-IB-0350

ინსპექტირების ანგარიშის №: FT-1434/12/23-I1434

გაცემის თარიღი: “ 11 ” 12 2023 წელი

ინსპექტირების თარიღი: 06.12 ÷ 11.12..2023 წელი

ინსპექტირების ობიექტის იდენტიფიკაცია: ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში (ს/კ 01.10.14.028.002) მრავალბინიანი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ვამტკიცებ,

დირექტორი _____ ა. ჭიპაშვილი

ინსპექტირების ანგარიში
(ექსპერტიზის დასკვნა)

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:	შპს „ლაქი ქონსთრაქშენი“ ს/ნ405370708 დირექტორი: ზურაბ დავლიანიძე
ანგარიშის შედგენის საფუძველი:	განაცხადი №1434/12/23-I1434 (06.12.2023 წ) ხელშეკრულება №C-1434/12/23-I1434 (06.12.2023 წ)
ინსპექტირების სფერო:	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება
ინსპექტირების ამოცანა:	ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში (ს/კ 01.10.14.028.002) მრავალბინიანი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება

თბილისი

2023 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებლები 3
2. ინსპექტირებისათვის წარმოდგენილი მასალები 3
3. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
4. კვლევითი ნაწილი და შენიშვნები 4
5. დასკვნა 15

ინსპექტირების შემსრულებლები

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

ინსპექტორი: ***ზურაბ გუბელიძე***

წარმოდგენილი მასალები

1. ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი საპროექტო შენობისთვის (ს/კ 01.10.14.028.002) გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევის შედეგები (2021წ), შემსრულებელი ინჟინერ-გეოლოგები ა. პასიკაშვილი, ნ. ინაშვილი;
2. ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, შემსრულებლები ინჟინერ-კონსტრუქტორი ი. ურიდია;
3. ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) მზიდი კონსტრუქციების საანგარიშო კომპიუტერული მოდელი და ანგარიში, შემსრულებელი ინჟინერ-კონსტრუქტორი ა. ლებანიძე.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის №71 დადგენილება – „საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:
- ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
- ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
- ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“, (პნ 01.05-08);
3. ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა ნაგებობების უსაფრთხოების წესები“, საქართველოს მთავრობის დადგენილება №41, 2016 წლის 28 იანვარი;

4. ტექნიკური რეგლამენტი - „მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ“, საქართველოს მთავრობის დადგენილება №255, 2019 წლის 31 მაისი;
5. СП 20.13330.2016 „Нагрузки и воздействия“ (Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*), Москва 2016;
6. ПОСОБИЕ. по проектированию бетонных и железоботонных конструкций из тяжелого бетона без предварительного напряжения (к СП 52-101-2003);
7. Снип 1.02.07-87 „Инженерные изискания для строительства“, Москва 1987г.;
8. СНиП 2.02.01-83* „Основания здании и сооружении“, Москва 2011 г.;
9. Пособие по проектированию каменных и армокамменных конструкций (к СниП II-22-81), ЦНИИСК им Кучеренко Госстроя СССР; Москва, 1987 г.;
10. СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты, Москва,1988 г.
11. MEP-TP-G06.1 – ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

კვლევითი ნაწილი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

ინსპექტირების მიზანია: ქ. თბილისი, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესწავლა, შენობის მზიდი კონსტრუქციების კომპიუტერული მოდელის ანგარიშის შემოწმება და შესაბამისი საპროექტო დასკვნის მომზადება.

ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული საპროექტო დავალების, საინჟინრო ნაწილის და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების საფუძველზე.

სამშენებლო ტერიტორიაზე საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ჩატარდა 2020 წლის დეკემბერში და 2021 წლის იანვარში შპს „გეოინჟკომპლექსის“ მიერ. გამოკვლევის მიზანი იყო დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების პირობების დადგენა.

ტოპოსაფუძვლად გამოყენებულია დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი ტოპოგეგმა 1:500 ზომსადარით. პირობით ნიშნულს ∇ 0,00 შეესაბამება აბსოლუტური ნიშნული ∇440.30.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების საფუძველზე სამშენებლო მოედანზე და მის მიმდებარედ საშიში გეოლოგიური პროცესები (მეწყერი, შვავი, კარსტი, ჩაქცევა და ა.შ.) არ აღინიშნება. აქედან გამომდინარე, ტერიტორია მდგრადია და საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით მშენებლობისათვის დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, თუმცა გრუნტის წყლების შედარებით მაღალი დონე, ძირითადი ქანების ეროზიული ზედაპირის (სხვადასხვა სიღრმეზე გავრცელება) და ფუძეში სეისმურად III კატეგორიის (რბილპლასტიკური და დამარილიანებული) გრუნტების არსებობა არახელსაყრელ ფაქტორებად განიხილება.

ჩამოთვლილი არახელსაყრელი ფაქტორების გათვალისწინებით, [7]-ის მე-10 სავალდებულო დანართის თანახმად, სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება III კატეგორიას (რთული).

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე აგებული იქნა გამოსაკვლევი ტერიტორიის გამოზნამუშავების სვეტების ლითოლოგიური და გეოლოგიური ჭრილები. ტოპო საფუძვლად გამოყენებულია დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი ტოპო გეგმა 1:500 ზომსადარით.

ტოპო გეგმაზე დატანილია გეოლოგიური გამონამუშევრების განლაგება, ლითოლოგიური და გეოლოგიური ჭრილების გეგმიურ-სიმაღლითი მიბმა.

უბნის ამგები გრუნტები შედგება ექვსი ფენისაგან, რომლებშიც გამოიყო ხუთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

- I სგე – თიხნარი (ფენა 2) ძნელპლასტიკური;
- II სგე – თიხნარი (ფენა 2') რბილპლასტიკური;
- III სგე – ძირითადი ქანი – არგილითი, ძლიერ გამოფიტული – ელუვირებული ზონა (ფენა 3);
- IV სგე – ძირითადი ქანი – არგილითი, გამოფიტული (ფენა 4);
- V სგე – ძირითადი ქანი – არგილითი, სუსტად გამოფიტული (ფენა 5).

ნაყარი გრუნტი (ფენა 1) ქვაბულით იხსნება და სგე-დ არ განიხილება.

პროექტის მიხედვით შენობის დაფუძნება განხორციელებულია V სგე-ზე (ფენა 5), რომლის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია: ბუნებრივი სიმკვრივე ρ=2,21გ/სმ^3; პუასონის კოეფიციენტი μ=0,20; სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში $R_{C.N}$=54კგძ/სმ^2. საგების კოეფიციენტი K=50კგძ/სმ^3. ეტონის გრუნტთან ხახუნის კოეფიციენტი f_n=0.65. ფილტრაციის კოეფიციენტი $K_{ფ}$<0.1მ/დღ.ღ.

სამშენებლო ნორმებისა და წესების, პნ. 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა“, შესაბამისად, საქართველოს სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით, სამშენებლო მოედანი განეკუთვნება 8 ბალიან ზონას. ტერიტორიის ფუძე-გრუნტების სეისმური თვისებების გათვალისწინებით, სამშენებლო უბნის საანგარიშო სეისმურობა განისაზღვრა 8 ბალით. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0.17.

პროექტის მიხედვით ქვაბულის მოწყობა შესრულებულია ნორმატიული დოკუმენტების СП 45.13330.2017 - „СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты“-ის 3.11 და 3.15 პუნქტების და აგრეთვე СНиП III-4-80* Техника безопасности в строительстве (С Изменениями 1-5) მე-9 თავის მოთხოვნების სრული დაცვით, ინჟინერ-გეოლოგების რეკომენდაციების მიხედვით (იხ. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა), გათვალისწინებულია ღონისძიებები, რომლებიც უზრუნველყოფს ქვაბულის ფერდის მდგრადობას. კერძოდ „ა“ ღერძის მიმდებარედ „1“ და „5“ ღერძებს შორის; „ზ“ ღერძის მიმდებარედ „1“ და „4“ ღერძებს შორის და „4“ ღერძის მიმდებარედ „ზ“ და „კ“ ღერძებს შორის ქვაბულის კედლების მოწყობა ხდება ორ რიგად განლაგებული მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების ფარდის საშუალებით (იხ. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. ფურც. 49.1, . . . , 49.4). ქვაბულის კედლები გამაგრებულია Ø400მმ დიამეტრის ორ რიგად

მიჯრით მოწყობილი ნაბურღ-ნატენი მონოლითური რკინაბეტონის ხიმინჯების (იხ. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი ხ-1, ხ-2, ფურც. 49.2, 49.3) ფარდით. ხიმინჯების სიგრძე 8650მმ-ია. ხიმინჯების თავები შეკრულია 950×500მმ განივი კვეთის მონოლითური რკინაბეტონის შემკრავი კოჭებით (იხ. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი მშკ-1, მშკ-2, ფურც. 49.2, 49.3). ფერდის დამჭერ კონსტრუქციაში გამოყენებულია B30 კლასის ბეტონი. ხიმინჯების ძირის დაღრმავება ∇-9,550-ია. ქვაბულის დანარჩენი კედლები ეწყობა გრუნტის ბუნებრივი დახრის კუთხით, რაც განაპირობებს მათ მდგრადობას (იხ. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. ფურც. რკ-49-1).

პროექტის მიხედვით ქვაბულის ფუძე მიღებული უნდა იქნეს ინჟინერ-გეოლოგის მიერ და შედგეს შესაბამისი აქტი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

მუშა პროექტის მიხედვით ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მდებარე მრავალსართულიან საცხოვრებელ შენობას (ს/კ 01.10.14.028.002) გეგმაში რთული მოხაზულობის ფორმა აქვს, მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით 51.55×46,65. შენობა ცამეტსართულიანია, ორი მიწისქვეშა და 11 მიწისზედა სართულებით. სართულებს შორის ვერტიკალური კომუნიკაცია ხორციელდება კიბის და ლიფტის საშუალებით.

შენობის დაფუძნება განხორციელებულია მონოლითური რკინაბეტონის ფილა-ხიმინჯოვანი საძირკვლებით. მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯები დაფუძნებულია V სგე-ზე მინიმუმ 3500 მმ-ს შეჭრით ძირითად ქანში (ბეტონის კლასი B30). ხიმინჯების სიგრძე ცვალებადია 9000-23000 მმ. ხიმინჯების დიამეტრები Ø820 მმ და Ø1020 მმ-ია. ხიმინჯების თავები შეკრულია მონოლითური რკინაბეტონის საძირკლის ფილით, სისქით 600, 800მმ (ბეტონის კლასი B30).

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა მონოლითური რკინაბეტონის სივრცულ ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს ხისტი კვანძებით. შენობის ჩონჩხედი წარმოდგენილია შემდეგი კონსტრუქციული ელემენტებით:

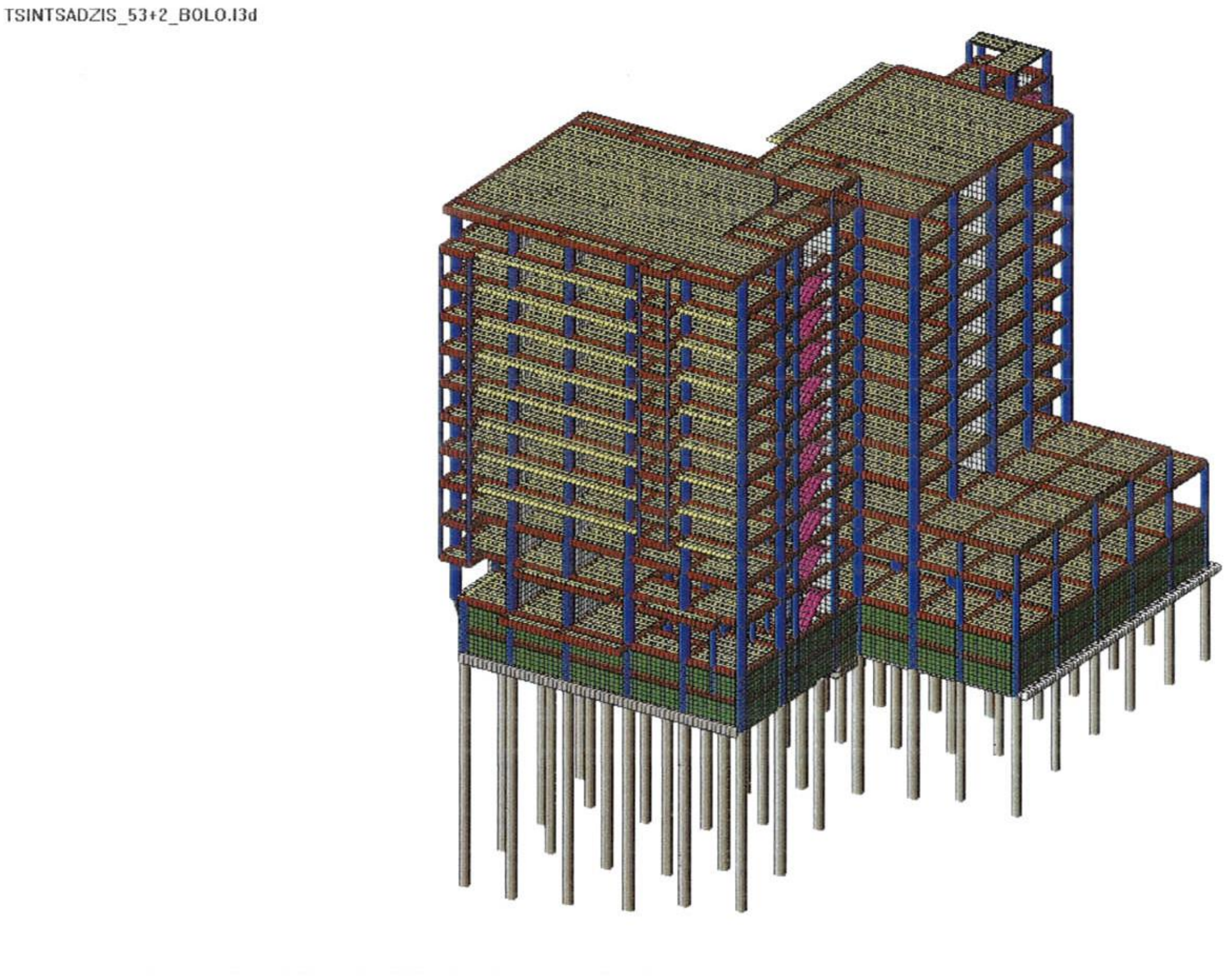
- სარდაფის კედლები – მონ. რკინაბეტონის სისქით: 300 (მმ) (ბეტონის კლასი B30);
- სვეტები – მონ. რკინაბეტონის განივი კვეთის ზომებით b×h = 600×800, 500×500, 400×400 400×600 400×500 800×800 200×400 400×1000 200×550 600×200 1950×600 200×200 (მმ) (ბეტონის კლასი B35);
- რიგელები - მონ. რკინაბეტონის განივი კვეთის ზომებით b×h = 400×550, 300×550, 200×550, 400×700, 700×550, 400×400, 400×500, 400×600, 1750×550, 300×600, 200×600, 400×500 (მმ) (ბეტონის კლასი B30);

- გადახურვის ფილები მონ. რკინაბეტონის სისქით: 200, 220 (მმ) (ბეტონის კლასი B30);
- დიაფრაგმის კედლები მონ. რკინაბეტონის სისქით 200 (მმ) (ბეტონის კლასი B30);
- კიბის ჩანები - მონოლითური რკინაბეტონის სისქით: 180, 200 (ბეტონის კლასი B30);

კარკასის კედლების შევსება და ტიხრები მოწყობილია მსუბუქი ბეტონის ბლოკებით, მარკით M75, დუღაბის მარკა M50.

რკინაბეტონის კონსტრუქციებში პროექტით გათვალისწინებულია A500c და A240c კლასის არმატურის გამოყენება.

ქ. თბილისი, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშება ჩატარდა ლიცენზირებული გამოთვლითი კომპლექსის "LIRA SAPR 2022"-ის მეშვეობით, სასრულ ელემენტთა მეთოდის გამოყენებით. შენობის საანგარიშო კომპიუტერული მოდელის სტრუქტურული ანგარიში შემოწმდა ავტომატიზირებული პროგრამული კომპლექს „LIRA SAPR 2022"-ში (ლიცენზიის №1 Д/3863), სამშენებლო ნორმები და წესები „სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01-09) გათვალისწინებით. საანგარიშო კომპიუტერული მოდელი სივრცითია და იგი საკმარისი სიზუსტით აღწერს საპროექტო შენობის მზიდი კონსტრუქციების დაძაბულ-დეფორმირებულ მდგომარეობას (ნახ. 1). შენობის მზიდი კონსტრუქციები მოდელირებულია №10, №41 სასრული ელემენტებით. მათი სიხისტეები და ფუძე-გრუნტის საწყისი მონაცემები აღებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული საპროექტო დოკუმენტაციიდან.



ნახ. 1. სივრცითი საანგარიშო მოდელი

საანგარიშო კომპიუტერული მოდელი შედგენილია საქართველოში მოქმედ [1 (დანართი 1, 2, 3); 2; 5; 6] ნორმატიულ დოკუმენტებზე დაყრდნობით.

კლიმატური პირობები:

- აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -------------------------------------- 23^{0}C;
- აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა ------------------------------------- +40^{0}C;
- ქარის ნორმატიული დატვირთვა --- 0.85 კპა;
- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა --- 0.5 კპა;
- ნალექების მაქსიმალური დონე 24 საათის განმავლობაში ------------------ 147 მმ;
- გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე ------------------------ 0 სმ.

გაანგარიშება შესრულდა I და II ჯგუფის ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით. ანგარიში შესრულებულია შემდეგი სახის დატვირთვების გათვალისწინებით: სტატიკური მუდმივი; სტატიკური დროებითი ხანგრძლივი (თოვლის ნორმატიული

დატვირთვა, ნორმატიული დატვირთვა სართულშუა გადახურვის ფილაზე); სტატიკური დროებითი ხანმოკლე (ქარის სტატიკური დატვირთვა);

კომპიუტერულ მოდელში რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოყენებულია B30 კლასის ბეტონი (დრეკადობის საწყისი მოდული E=32500 მპა, საანგარიშო წინაღობა კუმშვაზე R_b=17 მპა).

განხილულია სეისმური ძალის ზემოქმედების ხუთი მიმართულება: X ღერძის გასწვრივ, Y ღერძის გასწვრივ, Z ღერძის გასწვრივ, X ღერძის მიმართ 45^0-იანი კუთხით, X ღერძის მიმართ 135^0-იანი კუთხით.

სეისმური დატვირთვა გამოითვლება ფორმულით $S= k_0k_1 k_2 k_3 k_\psi A Q \beta \eta$

სადაც k_0=1, k_1=0.35, k_2=1.5, k_3=1.0, k_ψ =1, A=0.17

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით არის მეორე. გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 10 ფორმა. სეისმური მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 97%-ს.

დინამიკური დატვირთვების სიდიდეთა ფორმირებისთვის საანგარიშო სტატიკური დატვირთვები მრავლდება შემდეგ თანწყობის კოეფიციენტებზე (იხ. [1, დანართი 3]-ის, თავი II, მუხლი 4, პუნქტი 1, ცხრილი 2).

მუდმივი - 0.9;

დროებითი ხანგრძლივი - 0.8;

დროებითი ხანმოკლე - 0.5.

ელემენტებში ჯამური ძალვების მისაღებად სტატიკური დატვირთვისგან გამოწვეულ ძალვებს ვუმატებთ დინამიკური დატვირთვისგან მიღებულ შესაბამის ძალვებს. დინამიკური დატვირთვები არის ნიშანცვლადი და ურთიერთგამომრიცხავი, რისი გათვალისწინებაც ხდება ძალვების საანგარიშო შეხამების ანგარიშისას.

ძალვები სეისმური დატვირთვისგან გამოითვლება ფორმულით

$$N=\sqrt{\sum_{i=1}^{K_f} N_i^2}$$



N_i არის რხევის i - ური ფორმის შესაბამისი ძალვა;

K_f რხევის ფორმების რაოდენობა.

გაანგარიშების შედეგები:

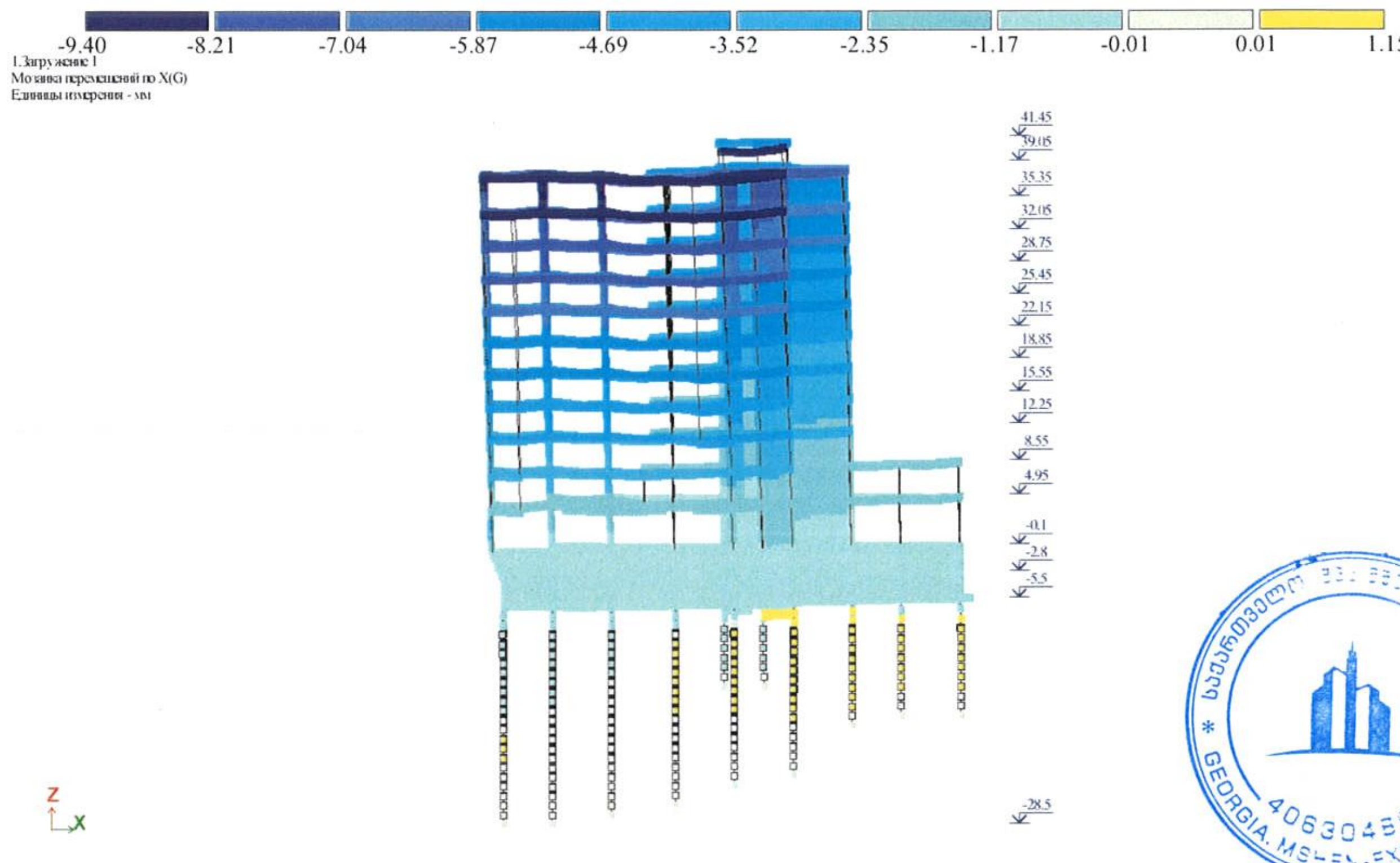
შენობის მთლიანი წონა Q=41900ტ (მათ შორის მუდმივი დატვირთვისგან $Q_{მუდ}$=35645ტ, დროებითი დატვირთვისგან $Q_{დრ}$=6255ტ).

გადამჭრელი ძალა სეისმიკისგან: X ღერძის გასწვრივ V_x=2040 ტ;
Y ღერძის გასწვრივ V_y=2180 ტ.

რხევის საკუთარი პერიოდი: X ღერძის გასწვრივ T_x=1.83 წმ;
Y ღერძის გასწვრივ T_y=1.44წმ.

მაქსიმალური გადახრა სეისმიკისგან: X ღერძის გასწვრივ f_x=171.53 მმ (ნახ. 3);
Y ღერძის გასწვრივ f_y=105.00 მმ (ნახ. 4);

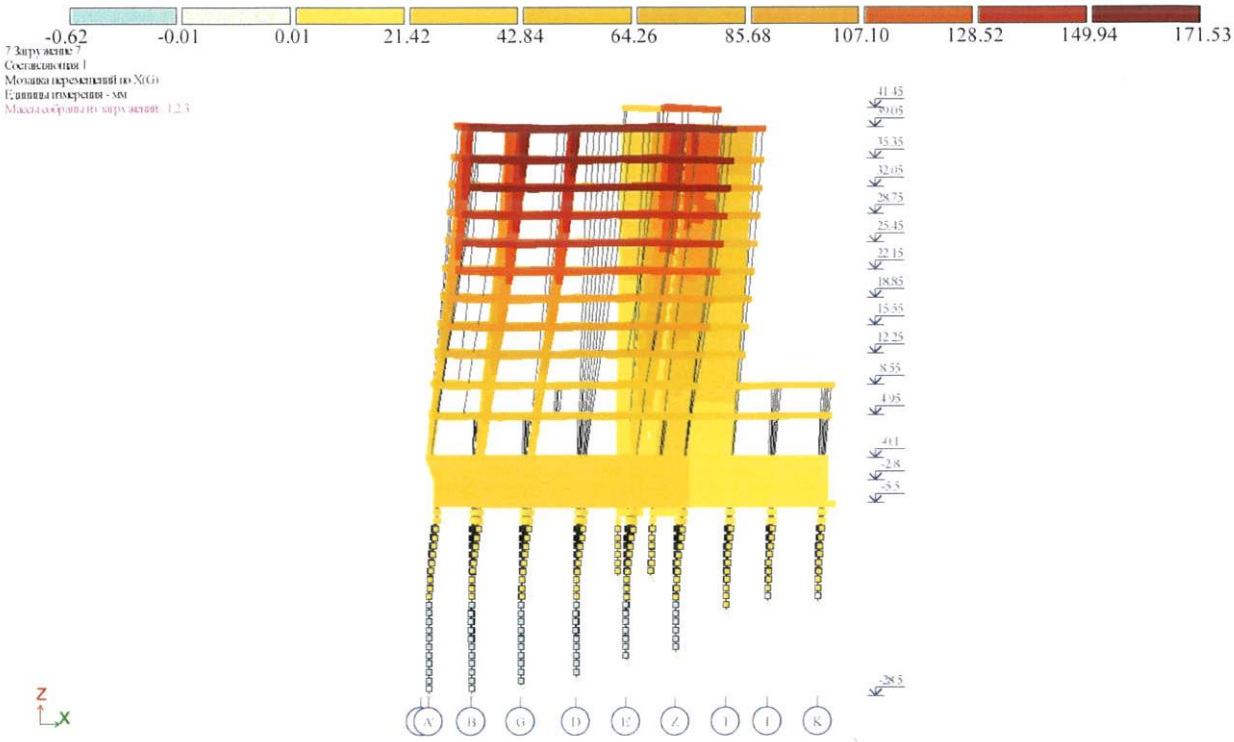
მაქსიმალური გრძივი ძალა ხიმინჯებში: N_{max}=988 ტ (ნახ. 5, ნახ. 6).



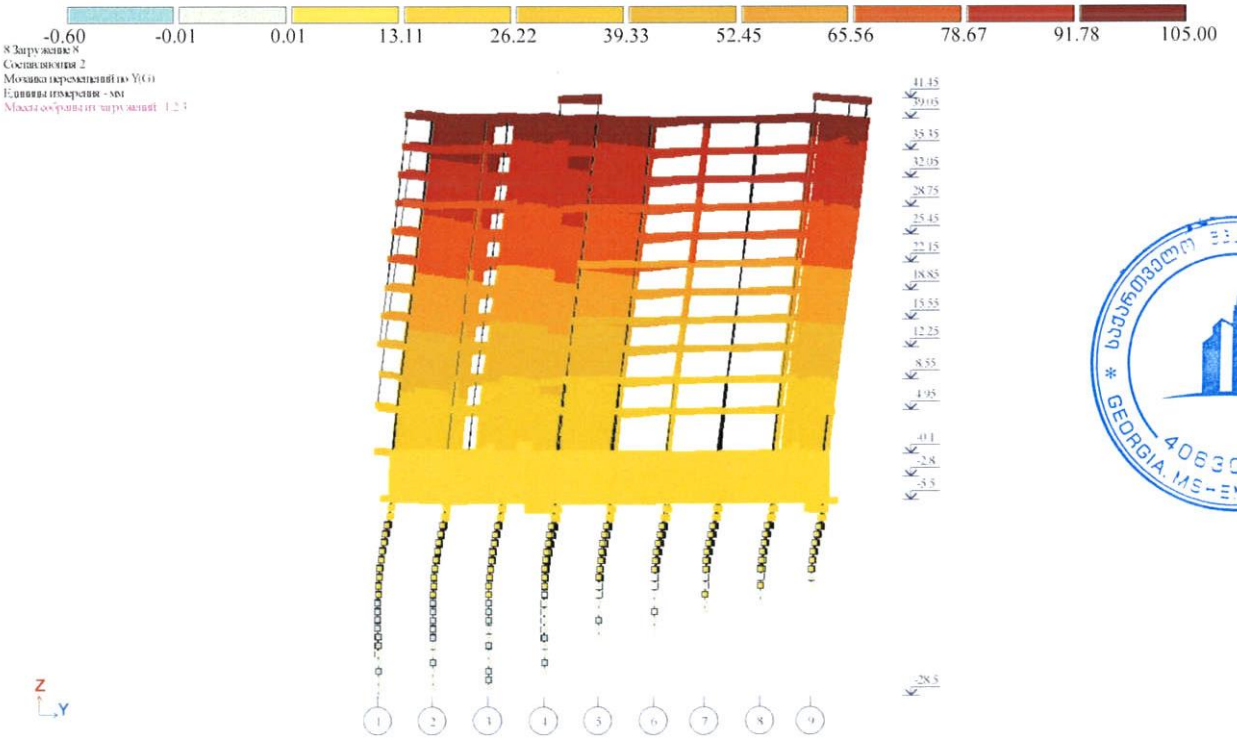
ნახ. 2. დეფორმაციული სქემა (გადახრა სტატიკური დატვირთვისგან, "კრენი")

მაქსიმალური გადახრა სტატიკური დატვირთვისგან გაანგარიშების მიხედვით ტოლია f_x^{max}=9,4მმ-ის (ნახ. 2) და იგი არ აღემატება მის მაქსიმალურ დასაშვებ მნიშვნელობას H/500=41450/500=82.9 მმ ნორმატიული დოკუმენტის [5]-ის მოთხოვნების მიხედვით.

$$f_x^{max}=9,4\text{მმ} < [f^{max}] = H/500=41450/500=82.9 \text{ მმ.}$$



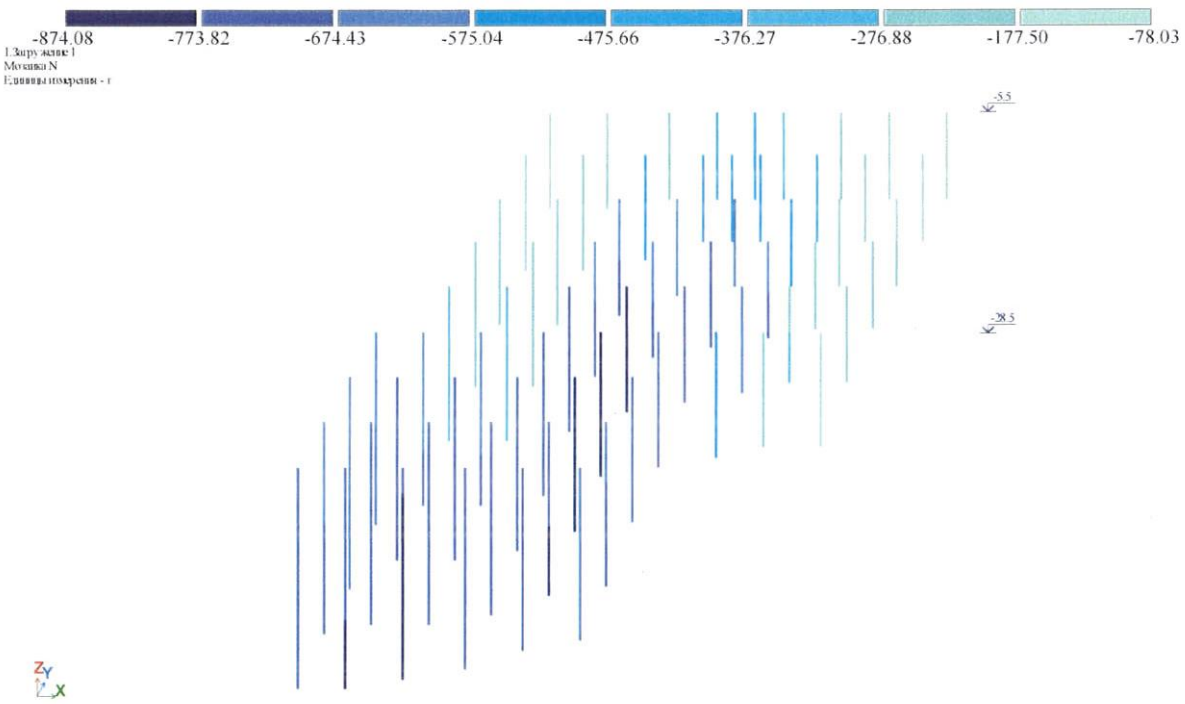
ნახ. 3. დეფორმაციული სქემა სეისმური ზემოქმედებისგან (გადახრა X ღერძის გასწვრივ, მმ)



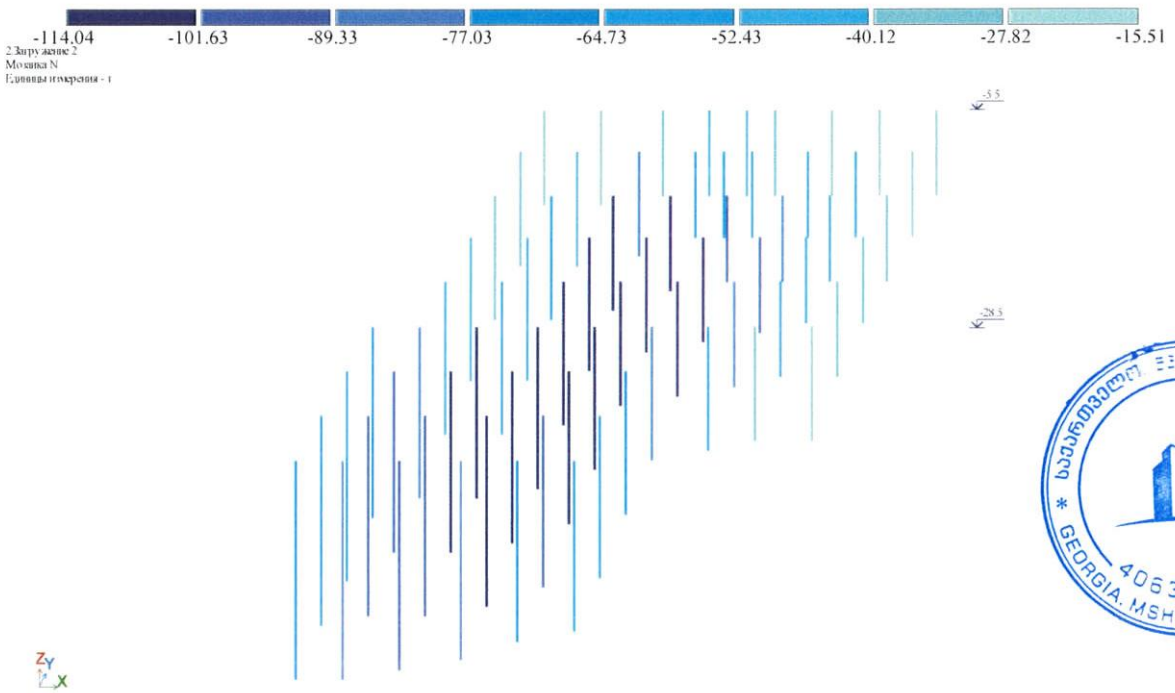


ნახ. 4. დეფორმაციული სქემა სეისმური ზემოქმედებისგან

(გადახრა Y ღერძის გასწვრივ, მმ)



ნახ. 5. გრძივი ძალა ხიმინჯებში მუდმივი დატვირთვისგან (ტ)





ნახ. 6. გრძივი ძალა ხიმინჯებში დროებითი დატვირთვისგან (ტ)

საანგარიშო კომპიუტერული მოდელი შედგენილია კვალიფიციურად, მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების შესაბამისად. ის შეესაბამება პროექტში მოცემულ კონსტრუქციულ გადაწყვეტებს და დაპროექტებისათვის მისაღები სიზუსტით სრულად აღწერს ნაგებობის მუშაობის სურათს სტატიკურ და დინამიკურ დატვირთვებზე.

მუშა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში რკინაბეტონის კონსტრუქციების დაარმატურების პარამეტრები შეესაბამება გაანგარიშებით მიღებულ შედეგებს. არმატურის ჩაანკერების, გადაბმის უბნებში გადადების სიგრძეები შეესაბამება ნორმატიული დოკუმენტებში მოცემულ მნიშვნელობებს. მუშა პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში მოყვანილია რკინაბეტონის კონსტრუქციების კვანძები და დეტალები, რომლებიც შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სახელმძღვანელო დოკუმენტების, დაპროექტების ნორმების და რეგლამენტების სრული დაცვით.

უნდა აღინიშნოს, რომ საექსპერტოდ წარმოდგენილი, ქ. თბილისი, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი გაფორმებულია მაღალ პროფესიონალურ დონეზე. პროექტით გადმოცემული ინფორმაცია არის ადვილად აღსაქმელი. მუშა ნახაზებში მოცემულია შენობის ჩონჩხედის ელემენტების სქემები, კონსტრუქციების დაარმატურებები, დამახასიათებელი დეტალები და კვანძები, მოყვანილია გამოყენებული მასალების სპეციფიკაციები, რომლებიც შესრულებულია საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნების დაცვით.

მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა ნახაზების და მზიდი კონსტრუქციების კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშების ანალიზი საფუძველს გვაძლევს დავასკვნათ, რომ შენობა მდგრადია, როგორც სტატიკურ დატვირთვების, ასევე სეისმური ზემოქმედების მიმართ. ნაგებობის ცალკეული კონსტრუქციული ელემენტები და მათი დაარმატურების პარამეტრები აკმაყოფილებს სიმტკიცისა და სიხისტის პირობებს.

დანართი – პროექტი თან ერთვის დასკვნას ელ-ვერსიით.

დასკვნა

ქ. თბილისში, ს. ცინცაძის ქ. №53-ში მრავალბინიანი შენობის (ს/კ 01.10.14.028.002) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესაბამისობაშია მოქმედ ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებთან და ეძლევა დადებითი შეფასება.

(იხ.კვლევითი ნაწილი)

ინსპექტირების ანგარიში შეადგინა:

ინსპექტორი: /ზ. გუბელიძე /

ინსპექტირების ანგარიში ტექნიკურად გადაამოწმა:

ტექნიკური მენეჯერი: /მ. წიქარიშვილი /

ინსპექტირების ანგარიში ადმინისტრაციულად გადაამოწმა:

ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელი: /ა. ჭიპაშვილი/

ქ. თბილისი , ს.ცინცაძის ქ. №52 , ს/კ 01.10.14.028.002

მრავალბინიანი შენობა

(კონსტრუქციული ნაწილი)

თბილისი 2022

№№	ნაბაზის ჯამები	ფურც.№
1	ნაბაზების შედარება	ც 1
1¹	ბაზმობებში ბაზონი	ც 1¹
2	ჯაკობი ჰეშ, სმები და ჯიზომეული ნაკ. ბაზის ნაშვიშების ბაზის	ც 2
3	სპეციალური ნაშვიშების I	ც 3
4	სპეციალური ნაშვიშების II	ც 4
5	სპეციალური ნაშვიშების III	ც 5
6	სპეციალური ნაშვიშების IV, ჯიზომეული ნაშვიშების და სპეციალური	ც 6
7	სპეციალური ნაშვიშების სპეციალური	ც 7
8	ბიზნესის ბაზარის ბაზის	ც 8
9	ბიზნესის I	ც 9
10	ბიზნესის II	ც 10
11	ბიზნესის III	ც 11
12	ბიზნესის IV	ც 12
13	ბიზნესის V	ც 13
14	ბიზნესის VI	ც 14
15	ბიზნესის VII	ც 15
16	ბიზნესის VIII	ც 16
17	ბიზნესის IX	ც 17
18	ბიზნესის X	ც 18
19	ბიზნესის XI	ც 19
20	ბიზნესის XII	ც 20
21	ბიზნესის XIII	ც 21
22	ბიზნესის XIV	ც 22
23	ბიზნესის XV	ც 23
24	ბიზნესის XVI	ც 24
25	ბიზნესის XVII	ც 25
26	ბიზნესის სპეციალური I	ც 26
27	ბიზნესის სპეციალური II	ც 27
49-2	ბიზნესის 1 , ვიდეო , ვიდ 1 და ბაზარული ბაზის	ც 49-2
49-3	ბიზნესის 2 და ბაზარული ბაზის	ც 49-3

№	ბაზარული ჯარიმები	ფურც.№
50	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი -3.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 50
51	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი -0.100 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 51
52	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 4.950 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 52
53	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 8.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 53
54	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 12.250 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 54
55	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 15.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 55
56	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 18.850 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 56
57	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 22.150 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 57
58	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 25.450 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 58
59	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 28.750 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 59
60	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 32.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 60
61	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 35.350 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 61
62	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 39.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 62
63	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 41.450 და 41.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი	ც 63
64	ბაზნესის ვოლუმის ბიზნესი	ც 64
65	ბაზნესის ჯიმით	ც 65
66	ბაზნესის პიროვნული ჯიმით	ც 66
67	ბაზის ბიზნესის ბიზნესი I	ც 67
68	ბაზის ბიზნესის ბიზნესი II	ც 68
69	ბაზის ბიზნესის ბიზნესი III	ც 69
70	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი -3.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი I	ც 70
71	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი -0.100 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 2	ც 71
72	ბაზნესის სიმეონის	ც 72
73	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 4.950 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 3	ც 73
74	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 8.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 4	ც 74
75	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 12.250 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 5	ც 75
76	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 15.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 6	ც 76
77	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 18.850 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 7	ც 77
78	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 22.150 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 8	ც 78
79	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 25.450 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 9	ც 79
80	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 28.750 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 10	ც 80
81	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 32.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 11	ც 81
82	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 35.350 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 12	ც 82
83	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 39.050 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 13	ც 83
84	ბაზის. კომპიუტერული ბიზნესი 41.450 და 41.550 ნომერი ბიზნესის ნაბაზი 14	ც 84
85	ჯაბანობიზნესი ბაზისები I	ც 85
86	ჯაბანობიზნესი ბაზისები II	ც 86
87	ჯაბანობიზნესი ბაზისები III	ც 87
88	ჯაბანობიზნესი ბაზისები IV	ც 88
89	ჯაბანობიზნესი ბაზისები V	ც 89
90	ჯაბანობიზნესი ბაზისები VI	ც 90
91	ვოლუმეტრიული ზომები ბიზნესისა I	ც 91
92	ვოლუმეტრიული ზომები ბიზნესისა II	ც 92
93	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი -5.750 ნომერი ზომა.	ც 93
94	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი -3.050 ნომერი ზომა.	ც 94
95	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი -0.100 ნომერი ზომა.	ც 95
96	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 4.950 ნომერი ზომა.	ც 96
97	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 8.550 ნომერი ზომა.	ც 97
98	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 12.250 ნომერი ზომა.	ც 98
99	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 15.550 ნომერი ზომა.	ც 99
100	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 18.850 ნომერი ზომა.	ც 100
101	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 22.150 ნომერი ზომა.	ც 101
102	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 25.450 ნომერი ზომა.	ც 102
103	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 28.750 ნომერი ზომა.	ც 103

№	ბაზარული ჯარიმები	ფურც.№
104	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 32.050 ნომერი ზომა.	ც 104
105	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 35.350 ნომერი ზომა.	ც 105
106	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 39.050 ნომერი ზომა.	ც 106
107	კომპიუტერული ბიზნესი ნაბაზი 41.450 და 41.550 ნომერი ზომა.	ც 107
108	ვოლუმეტრიული ბიზნესის I	ც 108
109	ვოლუმეტრიული ბიზნესის II	ც 109
110	ვოლუმეტრიული ბიზნესის III	ც 110
111	ვოლუმეტრიული ბიზნესისა I	ც 111
112	ვოლუმეტრიული ბიზნესისა II	ც 112
113	ვოლუმეტრიული ბიზნესისა III	ც 113
114	ამ3 30 და ამ3 31	ც 114
115	ამ3 30 და ამ3 31-ის ბიზნესისათვის	ც 115
116	ვოლუმეტრიული ტესტირების I	ც 116
117	ვოლუმეტრიული ტესტირების II	ც 117
118	ვოლუმეტრიული ტესტირების II	ც 118
119	ვოლუმეტრიული ტესტირების ბიზნესისა I	ც 119
120	ვოლუმეტრიული ტესტირების ბიზნესისა II	ც 120
121	ვოლუმეტრიული ტესტირების ბიზნესისა III	ც 121
122	ვოლუმეტრიული ტესტირების ბიზნესისა IV	ც 122
123	ვოლუმეტრიული ბეჭდვის ანალიზი I	ც 123
124	ვოლუმეტრიული ბეჭდვის ანალიზი II და ბიზნესისათვის	ც 124
125	ვოლუმეტრიული ტესტირების ანალიზი I	ც 125
126	ვოლუმეტრიული ტესტირების ანალიზი II	ც 126
127	ვოლუმეტრიული ტესტირების ანალიზი III	ც 127
127¹	ვოლუმეტრიული ტესტირების ანალიზი IV და ბიზნესისათვის	ც 127¹
128	ვოლუმეტრიული ტესტირების ანალიზის ბიზნესისათვის	ც 128
128¹	ვოლუმეტრიული ფაილების და ანგარიშის ფუნქციები	ც 128¹
128²	ვოლუმეტრიული ფაილების ბიზნესისათვის	ც 128²
129	კომპიუტერული ანალიზის და ფუნქციები	ც 129

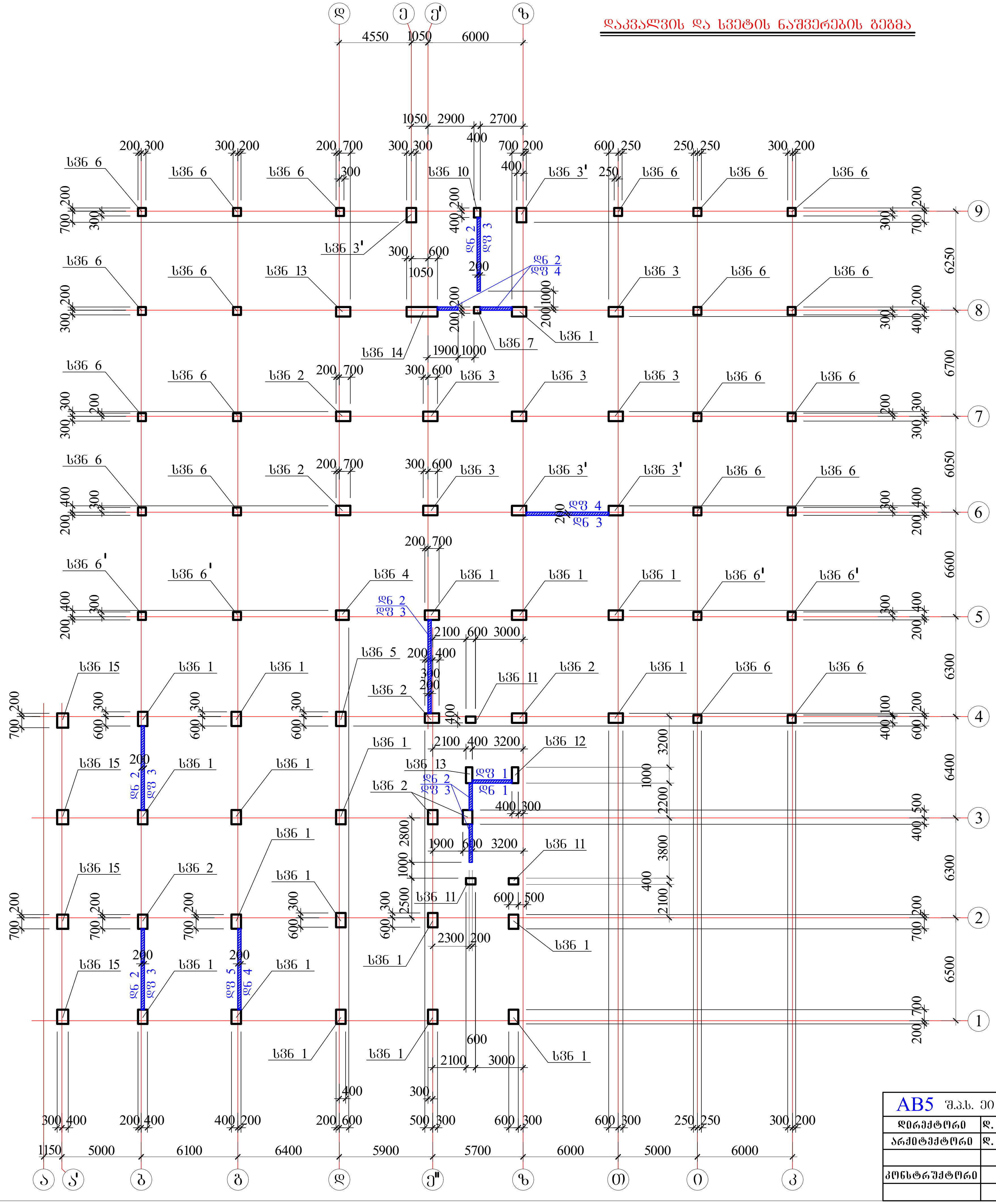
ABS
ნიმუში ანალიზის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ანგარიშის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ნიმუში ანალიზის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ანგარიშის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ნახატების ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ნახატების ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ანგარიშის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ნიმუში ანალიზის ფაილი. ნახატები, ცხრილები და ტექსტი.
ანგარიშის

განმარტებითი ბარათი

შენობა შედგება: 2 მიწისქვეშა და 11 მიწისზედა სართულისაგან
გამოსაკვლევი შბანი ხასიათდება შემდეგი ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებით:
საანგარიშო სეისმურობა - 8 ბალი
ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 70კგ/კვმ.
თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგ/კვმ.
შენობის ქვაბულის ფერდის და მომიჯნავედ განთავსებული შენობების მდგრადობის უზრუნველყოფის მიზნით
გამოყენებულია ორ რიგად განთავსებული
0.4 მ დიამეტრის ბურღვით ნატენი ხიმინჯების ფარდა,
საძირკვლის ფუძედ მიღებულია ძირითადი ქანი,
არგილიტები მოლურჯო-ნაცრისფერი სუსტად გამოფიტული
საანგარიშო წინაღობით, ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში
Rcn=54.0 კგძ/კვ.სმ^2
გრუნტის საანგარიშო წინაღობა, ხიმინჯის წვერზე, ხიმინჯის ძირითად ქანში
3.5 მ სიღმეზე ჩამაბრების შემთხვევაში ტოლია
R=Rcn(1+0.4x l /d)=54(1+0.4x3.5/1)=54x2.4=129.6 ^{2} /
საძირკველში და საძირკვლის კონსტრუქციებში, წყალთან კონტაქტის ზონებში,
გამოყენებულ იქნას სულფატმედები პორტლანდ ცემენტზე დამზადებული W6 მარკის ბეტონი.
მშენებლობის პროცესში აუცილებელი იქნება ვერტიკალური დრენაჟის
მოწყობა და წყალჭცევითი სამუშაოების ჩატარება
შენობის საძირკვლის კონსტრუქციას წარმოადგენს
0.8-1.0 მ-ის დიამეტრის ბურღვით-ნატენი ხიმინჯები და საძირკვლის რკინაბეტონის
მონოლითური ფილის, სისქით 60-80 სმ, ერთობლიობა.
საძირკვლის კედლები მონოლითური რკინაბეტონის, სისქით 30 სმ.
შენობის მხიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კარკასი - მონოლითური სვეტები
და რიგელები: სვეტები (60X80, 50X50, 40X40, 40X60, 40X50, 80X80, 20X40,
40X100, 20X55, 60X20, 195X60, 20X20) სმ,
რიგელები - (40X55, 30X55, 20X55, 40X70, 70X55, 40X40, 40X50, 40X60,
175X55, 30X60, 20X60, 40X50) სმ
მონოლითური დიაფრაგმები, სისქით 20 სმ.
გადახურვის რკინაბეტონის მონოლითური ფილა (H=20-22 სმ.)
კიბეები - რკინაბეტონის მონოლითური
შენობის კონსტრუქციული გაანგარიშება შესრულებულია გამოთვილითი კომპლექს : "Lira sapr 2016" -ის საშუალებით,
რომელიც ეფუძნება სასრულ ელემენტთა მეთოდს და რეალიზებულია გადაადგილებებში.

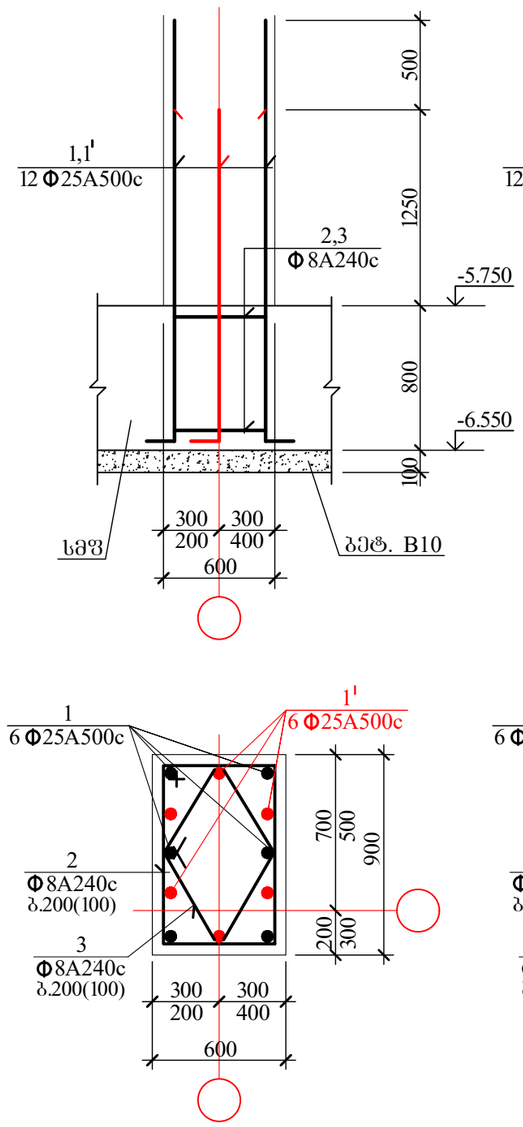
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		განმარტებითი ბარათი		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				1'	01.08.2022

დაკვალვის და სვეტის ნაშვერების გეგმა

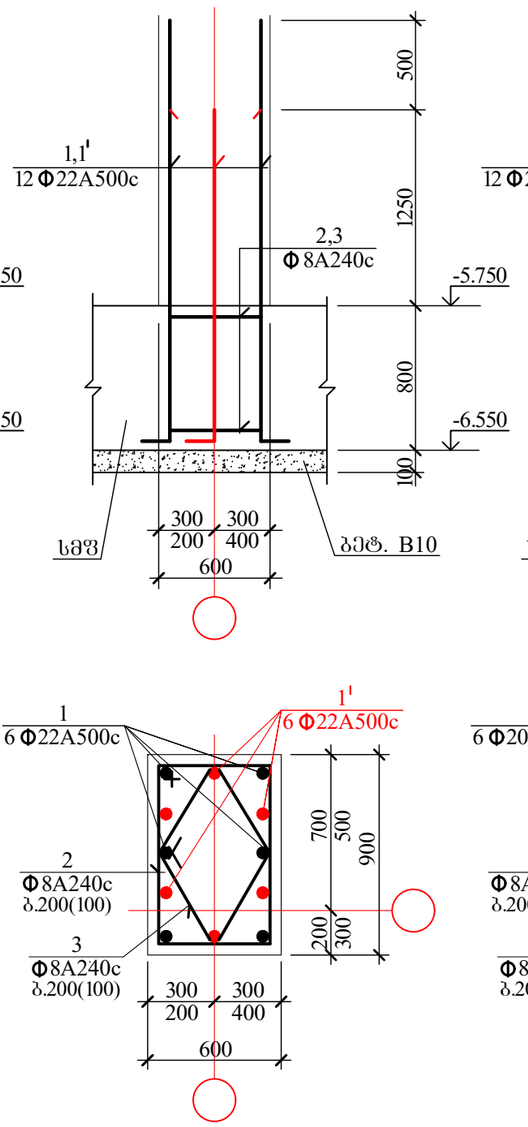


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		დაკვალვის და სვეტის ნაშვერების გეგმა
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. | ფურცლის № | თარიღი
			| 2 | 01.08.2022

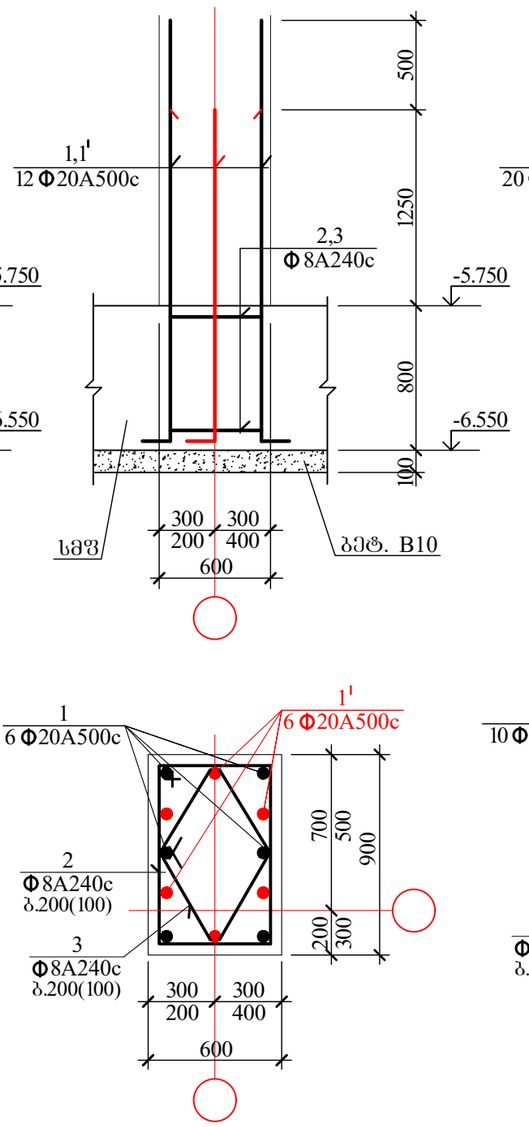
სვნ 1



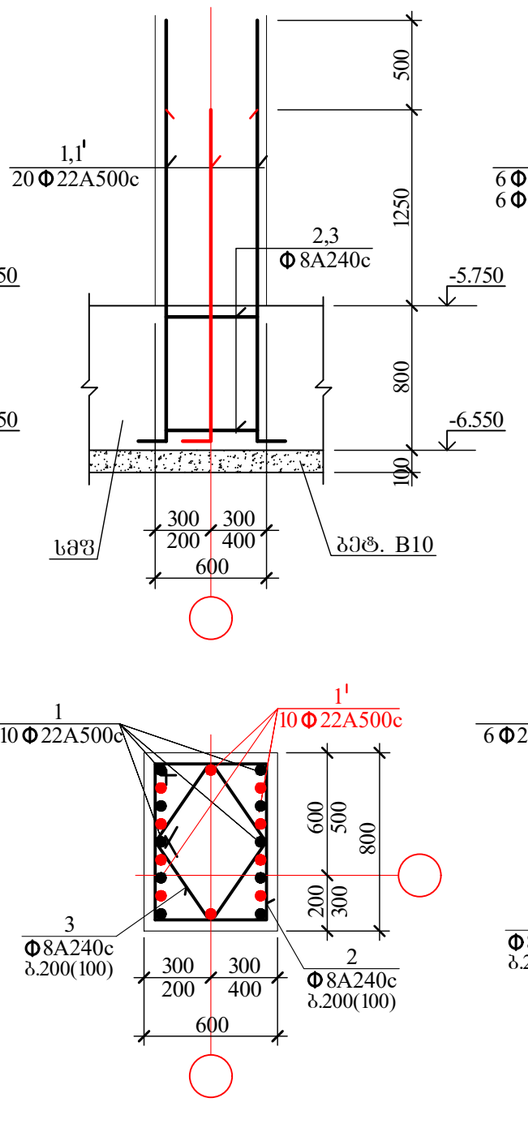
სვნ 2



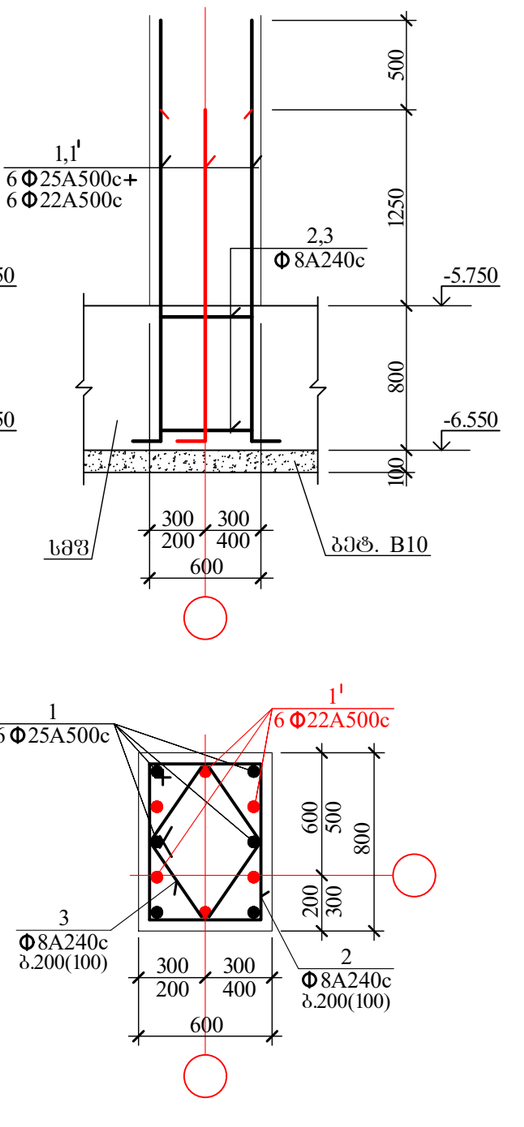
სვნ 3



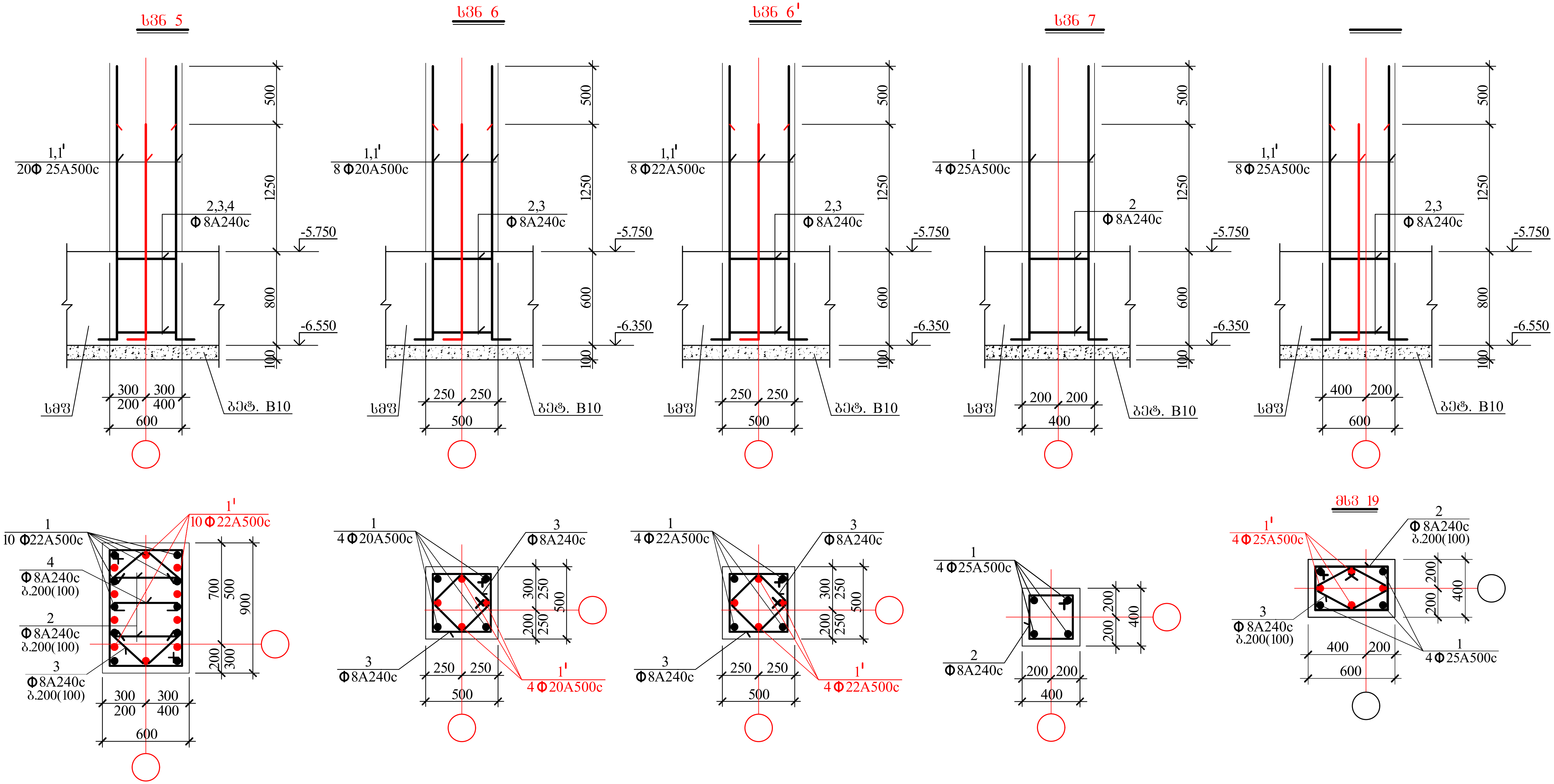
სვნ 3'



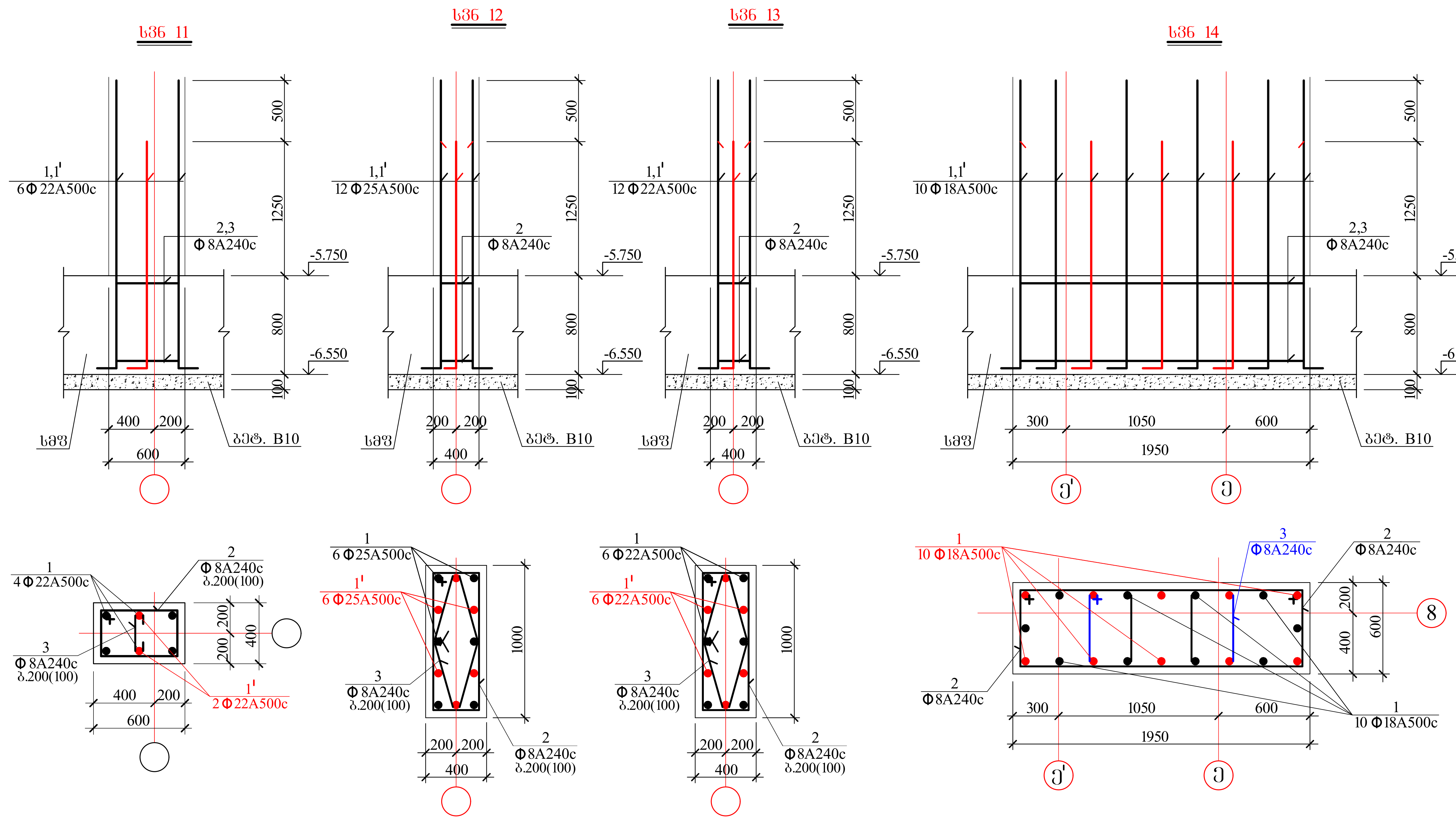
სვნ 4



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		სვეტის ნაშუერების I		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შეცდ. რაოდენ.	შეცდის №	თარიღი
				3	01.08.2022

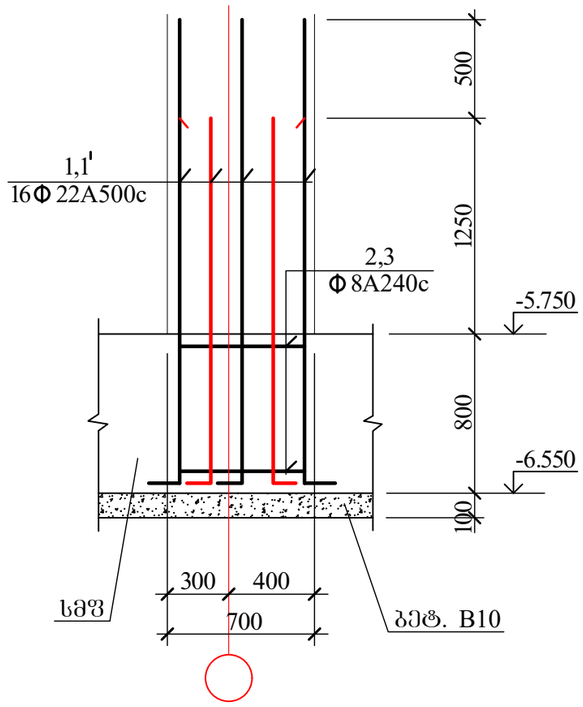


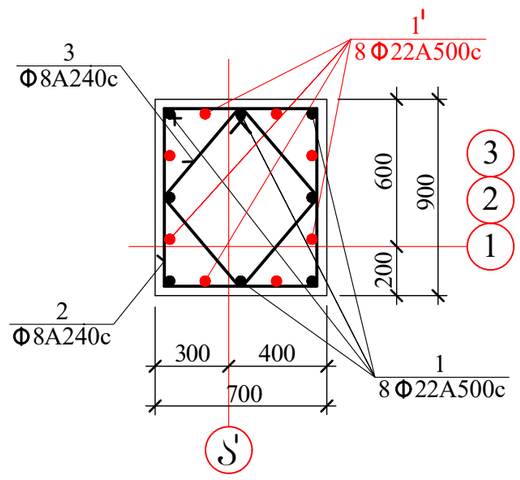
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		სვეტის ნაშვერების II		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				4	01.08.2022



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		სვეტის ნაშვერების III		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				5	01.08.2022

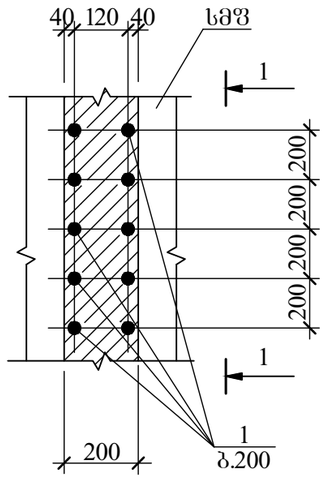
სვნ 15



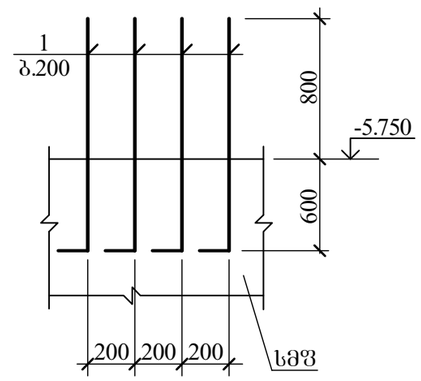


დნ 1, დნ 2, დნ 3, დნ 4

ϕ25A500c ϕ20A500c ϕ18A500c ϕ16A500c



1-1



კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ϕ მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ϕ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
დნ 1	1	300 1400	Ø25A500c	1700	25	42.5	Ø25A500c	42.5	163.6
							A500c= 163.6 კგ.		
დნ 2	1	300 1400	Ø20A500c	1700	344	584.8	Ø20A500c	584.8	1444.5
							A500c= 1444.5 კგ.		
დნ 3	1	300 1400	Ø18A500c	1700	52	88.4	Ø18A500c	88.4	176.8
							A500c= 176.8 კგ.		
დნ 4	1	300 1400	Ø16A500c	1700	52	88.4	Ø16A500c	88.4	139.7
							A500c=139.7 კგ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		სვეტის ნაშვერების IV. დიაფრაგმის ნაშვერები და სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				6	01.08.2022

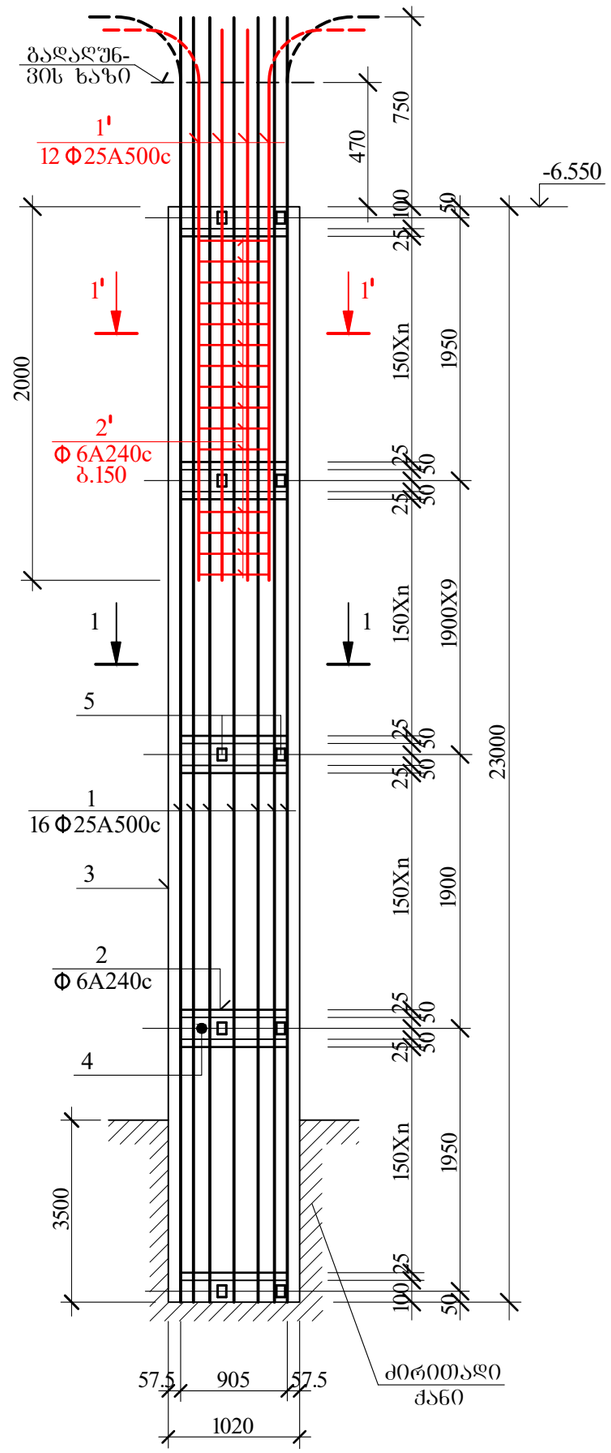
კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ϕ მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ϕ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
		არმატურის სპეციფიკაცია					**არმატურის ამოკრება**		
სვპ 1 (19 ც.)	1	250 2500	Ø25A500c	2750	6	16.5	Ø25A500c	30.0	115.5
	1'	250 2000	Ø25A500c	2250	6	13.5	Ø8A240c	10.6	4.2
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	2	6.0	A500c= 115.5 კგ. A240c=4.2 კგ.		
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	2	4.6			
სვპ 2 (7 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	6	16.5	Ø22A500c	30.0	89.4
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	6	13.5	Ø8A240c	10.6	4.2
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	2	6.0	A500c= 89.4 კგ. A240c=4.2 კგ.		
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	2	4.6			
სვპ 3 (5 ც.)	1	250 2500	Ø20A500c	2750	6	16.5	Ø20A500c	30.0	74.1
	1'	250 2000	Ø20A500c	2250	6	13.5	Ø8A240c	10.6	4.2
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	2	6.0	A500c= 74.1 კგ. A240c=4.2 კგ.		
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	2	4.6			
სვპ 3' (4 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	10	27.5	Ø22A500c	50.0	149.0
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	10	22.5	Ø8A240c	9.9	3.9
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	2	5.6	A500c= 149.0 კგ. A240c=3.9 კგ.		
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2140	2	4.3			
სვპ 4 (1 ც.)	1	250 2500	Ø25A500c	2750	6	16.5	Ø25A500c	16.5	63.5
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	6	13.5	Ø22A500c	13.5	40.3
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	2	5.6	Ø8A240c	9.9	3.9
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2140	2	4.3	A500c=103.8 კგ. A240c=3.9 კგ.		
სვპ 5 (1 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	10	27.5	Ø22A500c	50.0	149.0
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	10	22.5	Ø8A240c	17.0	6.7
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	4	11.9	A500c= 149.0 კგ. A240c=6.7 კგ.		
	3	360 90 90 360	Ø8A240c	900	4	3.6			
	4	90 550 90	Ø8A240c	730	2	1.5			
სვპ 6 (20 ც.)	1	450 2300	Ø20A500c	2750	4	11.0	Ø20A500c	20.0	49.4
	1'	450 1800	Ø20A500c	2250	4	9.0	Ø8A240c	7.1	2.8
	2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	2	4.0	A500c= 49.4 კგ. A240c=2.8 კგ.		
	3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	2	3.1			
სვპ 6' (4 ც.)	1	450 2300	Ø22A500c	2750	4	11.0	Ø22A500c	20.0	59.6
	1'	450 1800	Ø22A500c	2250	4	9.0	Ø8A240c	7.1	2.8
	2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	2	4.0	A500c= 59.6 კგ. A240c=2.8 კგ.		
	3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	2	3.1			

კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ϕ მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ϕ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
		არმატურის სპეციფიკაცია					**არმატურის ამოკრება**		
სვპ 7 (1 ც.)	1	450 2300	Ø25A500c	2750	4	11.0	Ø25A500c	20.0	77.0
	2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	2	3.2	Ø8A240c	3.2	1.3
							A500c= 77.0 კგ. A240c= 1.3 კგ.		
სვპ 10 (1 ც.)	1	250 2500	Ø25A500c	2750	4	11.0	Ø25A500c	20.0	77.0
	1'	250 2000	Ø25A500c	2250	4	9.0	Ø8A240c	7.2	2.8
	2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	2	4.0	A500c= 77.0 კგ. A240c=2.8 კგ.		
	3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	2	3.2			
სვპ 11 (3 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	4	11.0	Ø22A500c	15.5	46.2
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	2	4.5	Ø8A240c	5.1	2.0
	2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	2	4.0	A500c= 46.2 კგ. A240c=2.0 კგ.		
	3	90 350 90	Ø8A240c	530	2	1.1			
სვპ 12 (1 ც.)	1	250 2500	Ø25A500c	2750	6	16.5	Ø25A500c	30.0	115.5
	1'	250 2000	Ø25A500c	2250	6	13.5	Ø8A240c	10.2	4.0
	2	1390 90 350 950	Ø8A240c	2780	2	5.6	A500c= 115.5 კგ. A240c=4.0 კგ.		
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	2	4.6			
სვპ 13 (2 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	6	16.5	Ø22A500c	30.0	89.4
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	6	13.5	Ø8A240c	10.2	4.0
	2	1390 90 350 950	Ø8A240c	2780	2	5.6	A500c= 89.4 კგ. A240c=4.0 კგ.		
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	2	4.6			
სვპ 14 (1 ც.)	1	250 2500	Ø18A500c	2750	10	27.5	Ø18A500c	50.0	100.0
	1'	250 2000	Ø18A500c	2250	10	22.5	Ø8A240c	17.6	7.0
	2	1380 90 740 550	Ø8A240c	2760	4	11.1	A500c= 100.0 კგ. A240c=7.0 კგ.		
	3	1615 90 975 550	Ø8A240c	3230	2	6.5			
სვპ 15 (4 ც.)	1	250 2500	Ø22A500c	2750	8	22.0	Ø22A500c	40.0	119.2
	1'	250 2000	Ø22A500c	2250	8	18.0	Ø8A240c	10.4	4.1
	2	1490 90 750 650	Ø8A240c	2980	2	6.0	A500c= 119.2 კგ. A240c=4.1 კგ.		
	3	1090 90 500 500	Ø8A240c	2180	2	4.4			

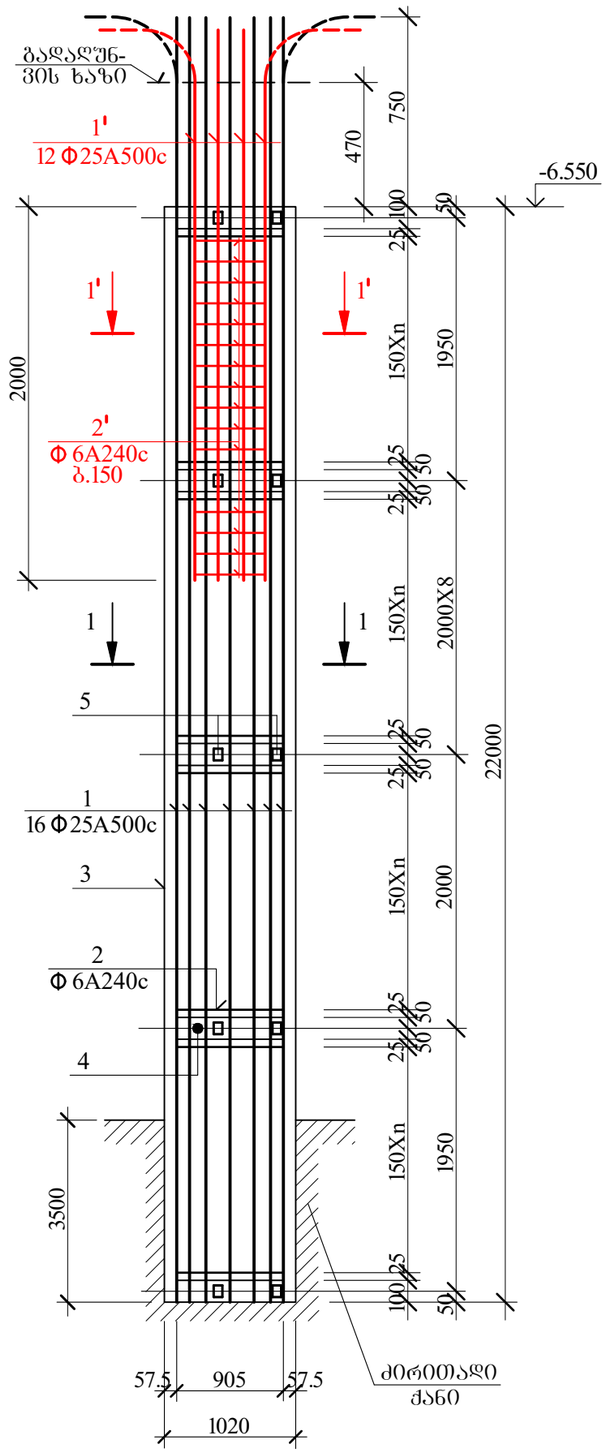
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		სვეტის ნაშვერების სპეციფიკაცია
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № 7 / თარიღი 01.08.2022

ტიპსტრ. ნაგებობის			
ნახატის დასახელება	ლ. ფორმატი		
ნაგებობის დასახელება	ლ. ფორმატი		
ნაგებობის ნაწილის დასახელება			
ტექნიკური ზედამხედველობა			
ავტორის ზედამხედველობა			
ხელმძღვანელი			
მთავარი ინჟინერი			
მთავარი არქიტექტორი			
დამკვეთი			

ხიმინჯი 1

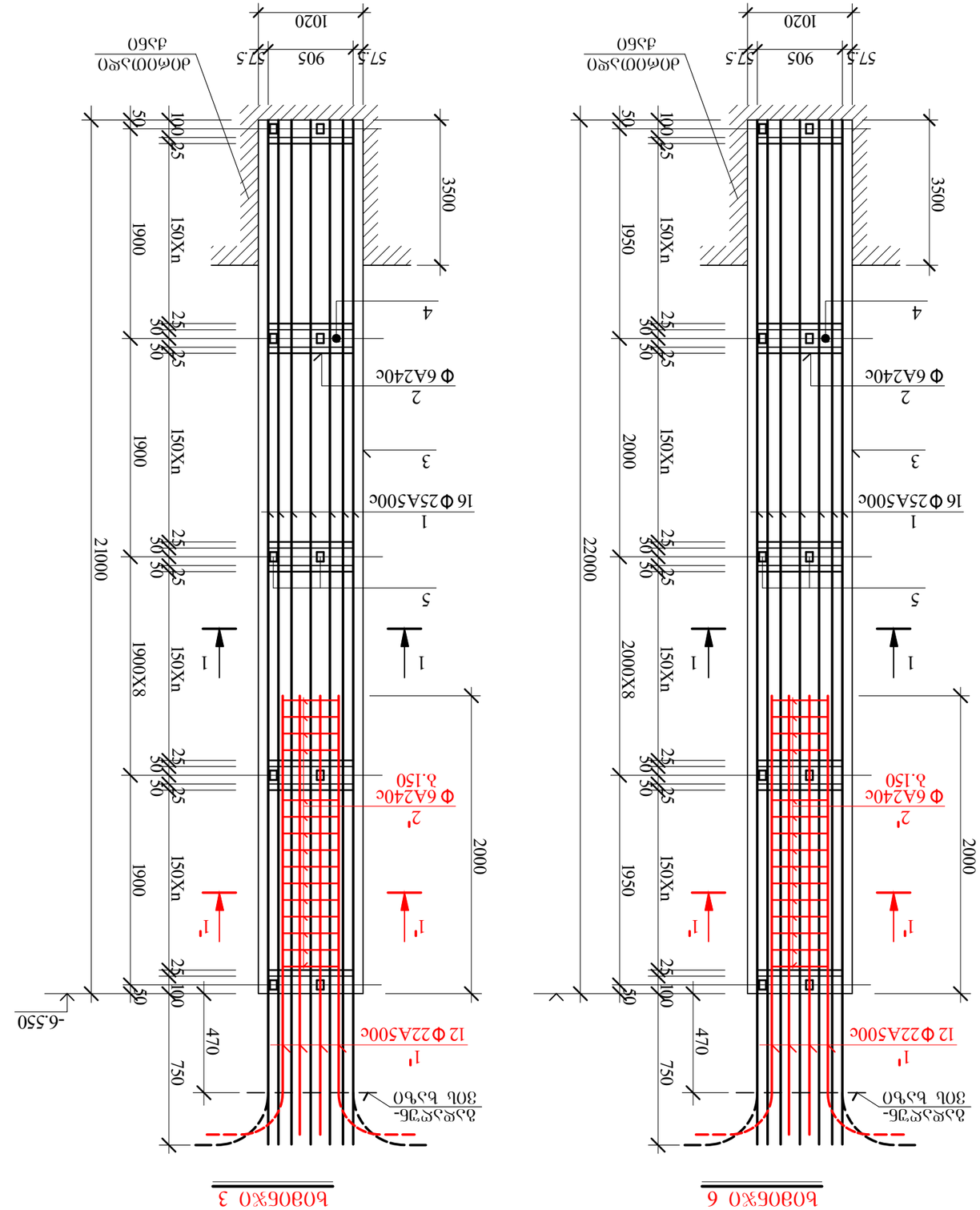


ხიმინჯი 2

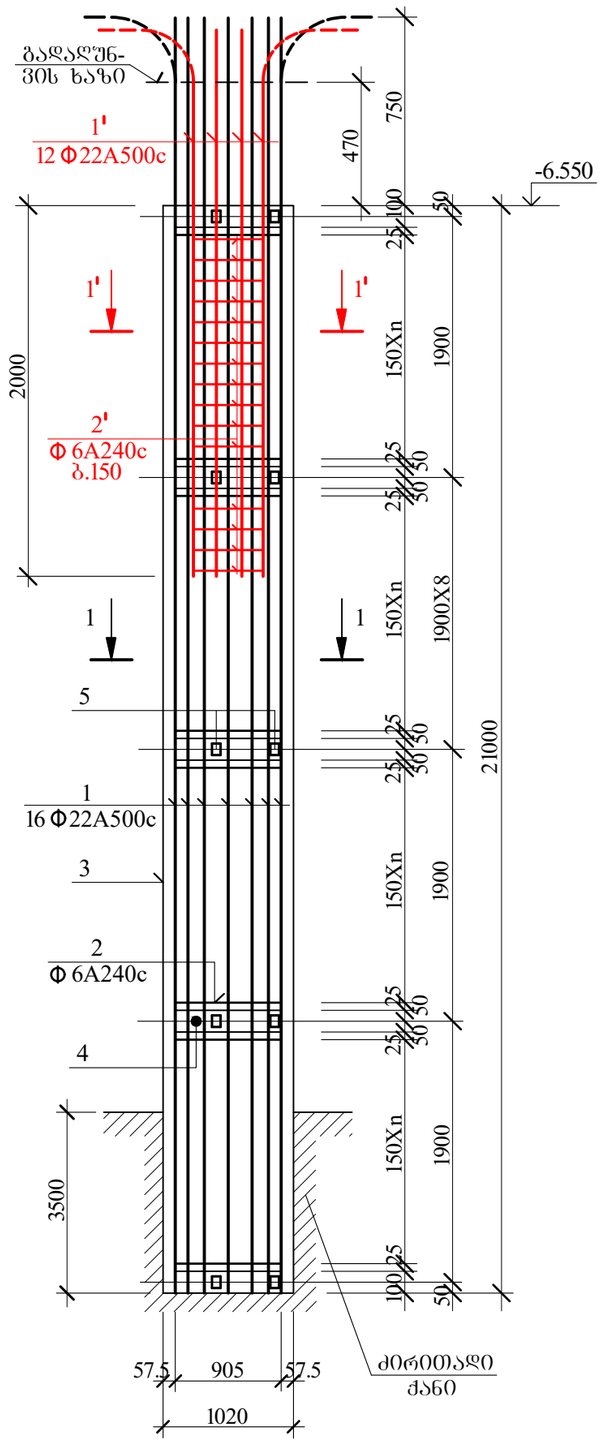


ხიმინჯების ძირის დასაფუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ
ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

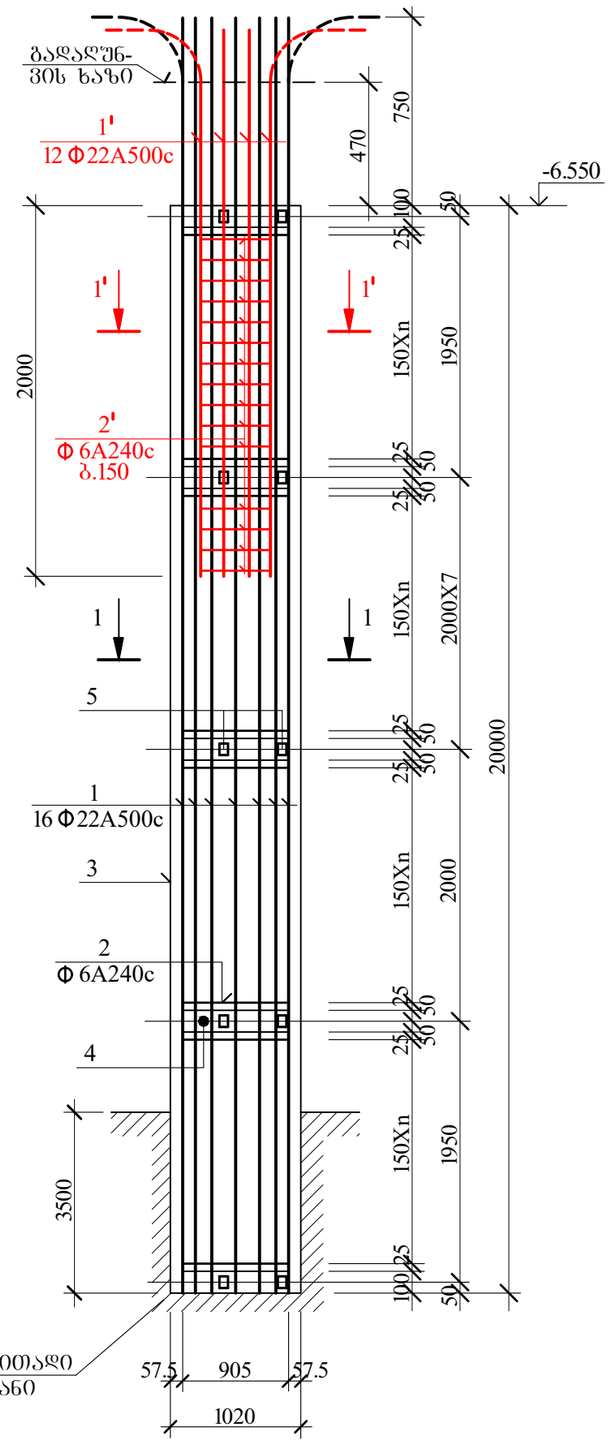
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები I		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	ოარიდი
				9	01.08.2022


Вариант 6
Вариант 3
Ф 6А240с
Ф 22А500с
Ф 25А500с
Ф 6А240с

ხიმინჯი 7

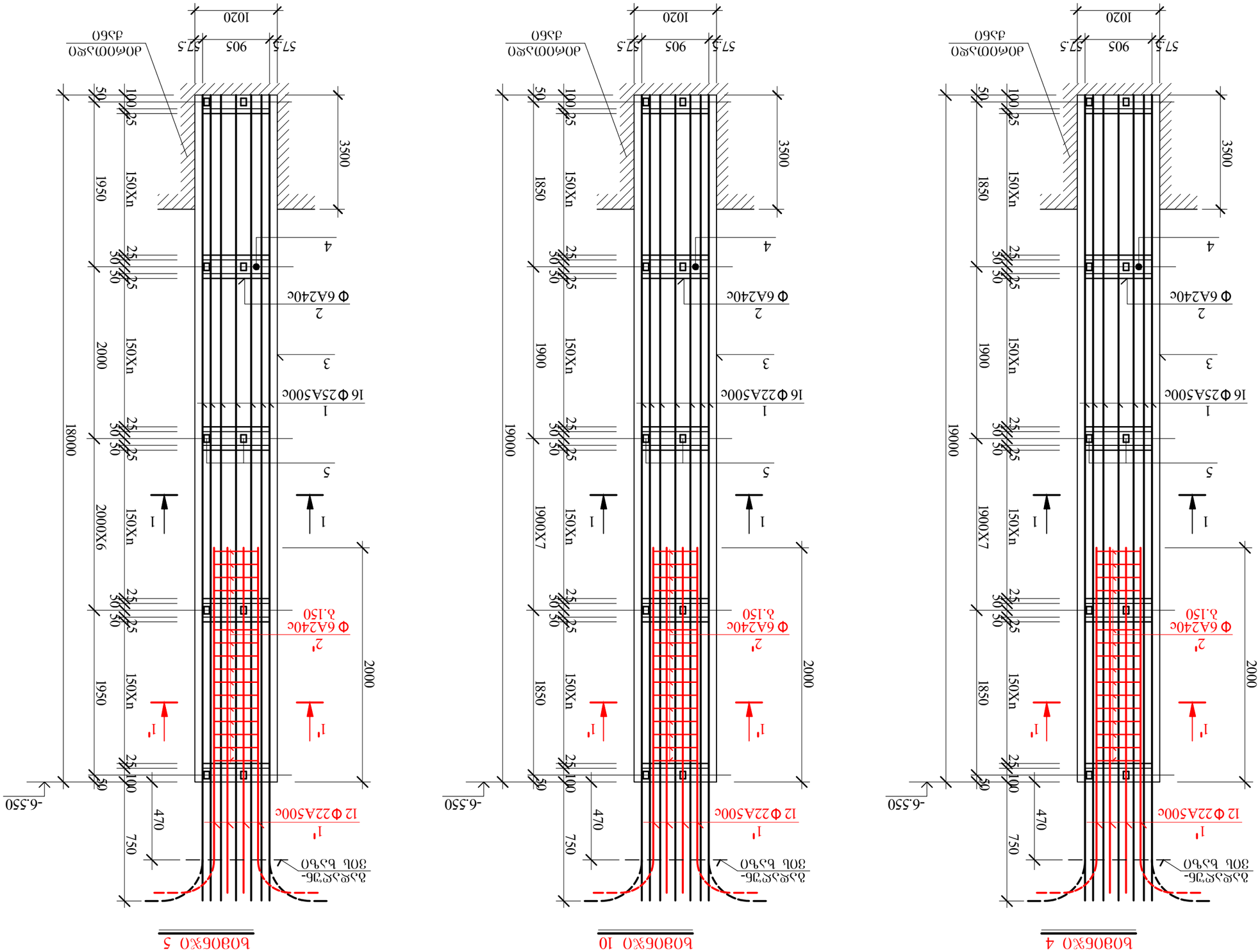


ხიმინჯი 8



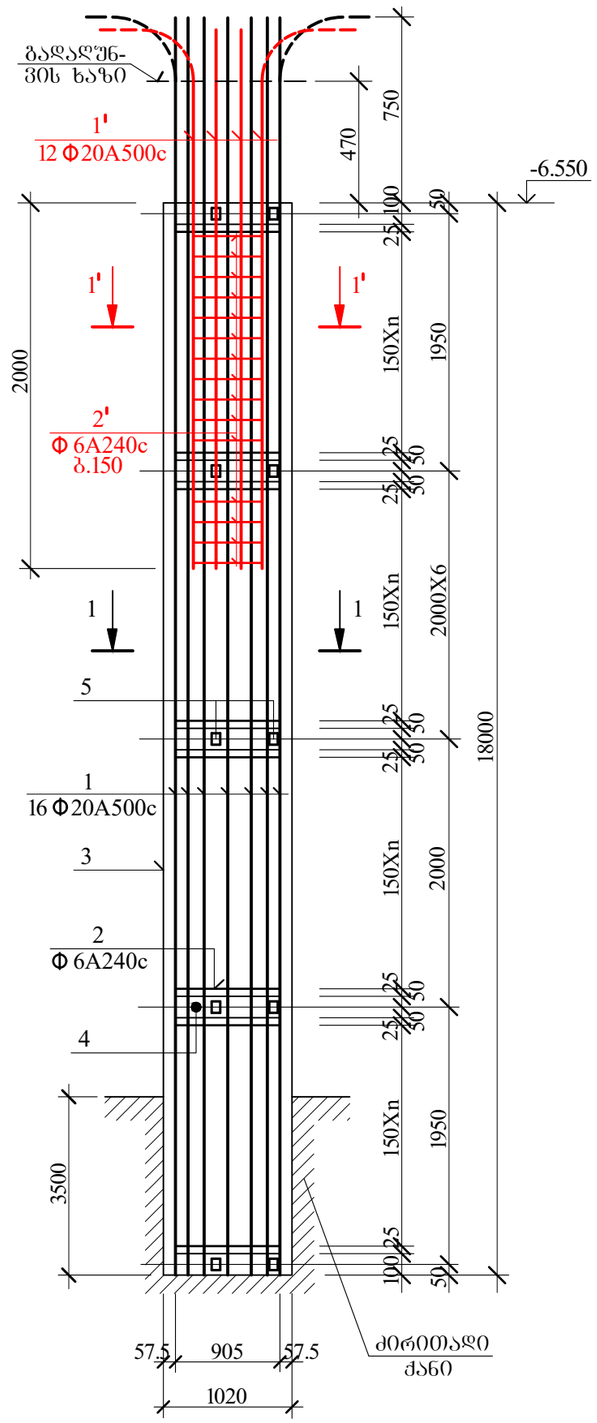
ხიმინჯების ძირის დასაფუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგების მიერ ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები III		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				11	01.08.2022

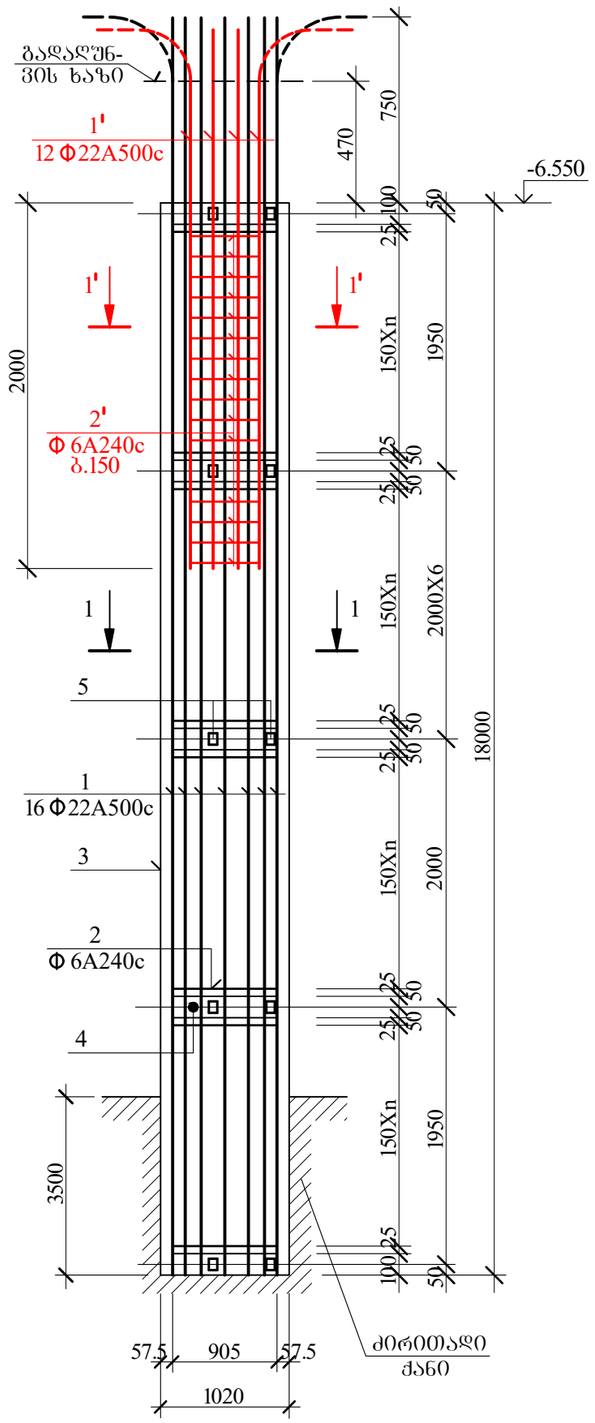


AB5 ъ3.Ь. Ъ0 Ь0 5, Ъ03Ъ0Ф0Ъ3Ь Ф. 19				ЉЪЬ3Ъ0Ъ0, Ь.Ъ0Ъ03Ъ0Ь0 Ф. №52, Ь.Ъ 01.10.14.028.002 ЉФЪЪ3Ъ03Ъ0Ъ0 Ъ03Ъ0Ъ0 Ъ3ЂЊ0Ъ0 ЉЪЬ3Ъ0Ъ0
ЊЪ0Ъ3Ф0Ъ0Ф0	Ф. ЊЪЬ3Ъ03Ъ0Ъ3			Ъ03Ф0Ъ%0 IV
ЉЪЬ0Ф03Ф0Ъ0	Ф. ЊЪЬ3Ъ03Ъ0Ъ3			
				ЉЪЬ0Ф0Ъ3Ъ0 Ъ3Ф0Ъ0Ъ0
ЉЪЬ0Ф03Ф0Ъ0	0.Ъ0Ф0Ъ03		Ф3Ъ0Ъ0. Ф3Ъ0Ъ3Ъ0.	Ф3Ъ0Ъ0 Ъ%
			12	01.08.2022

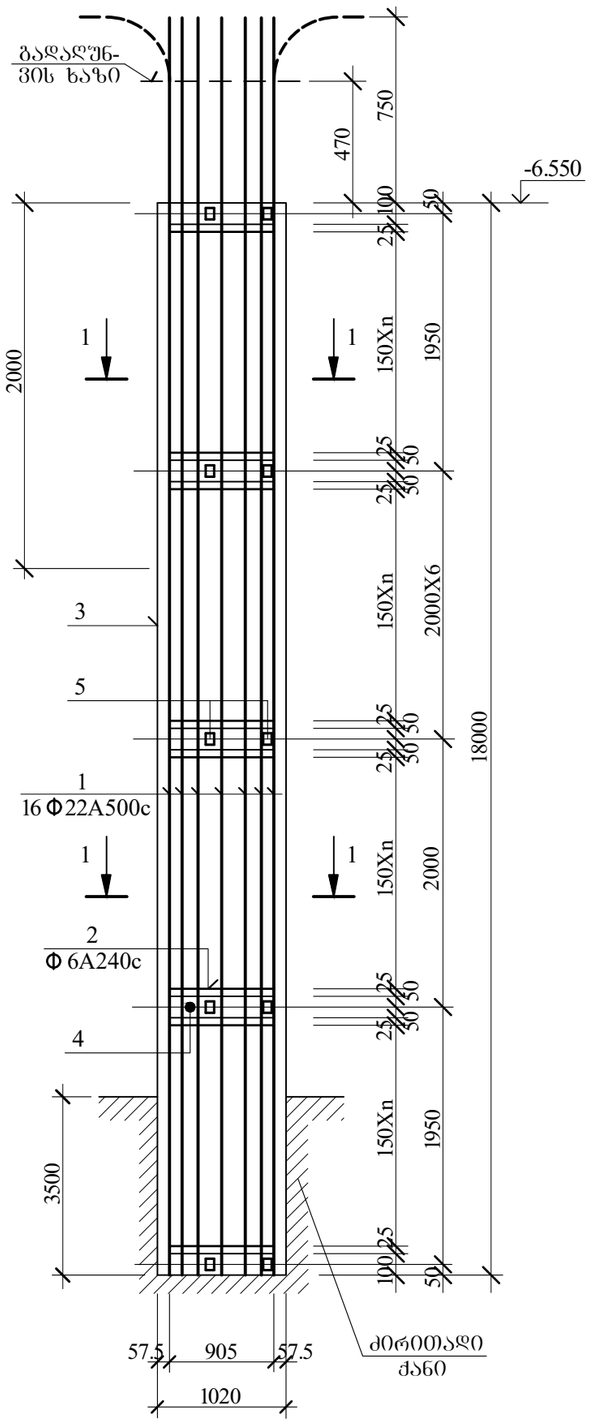
ხიმინჯი 11



ხიმინჯი 14



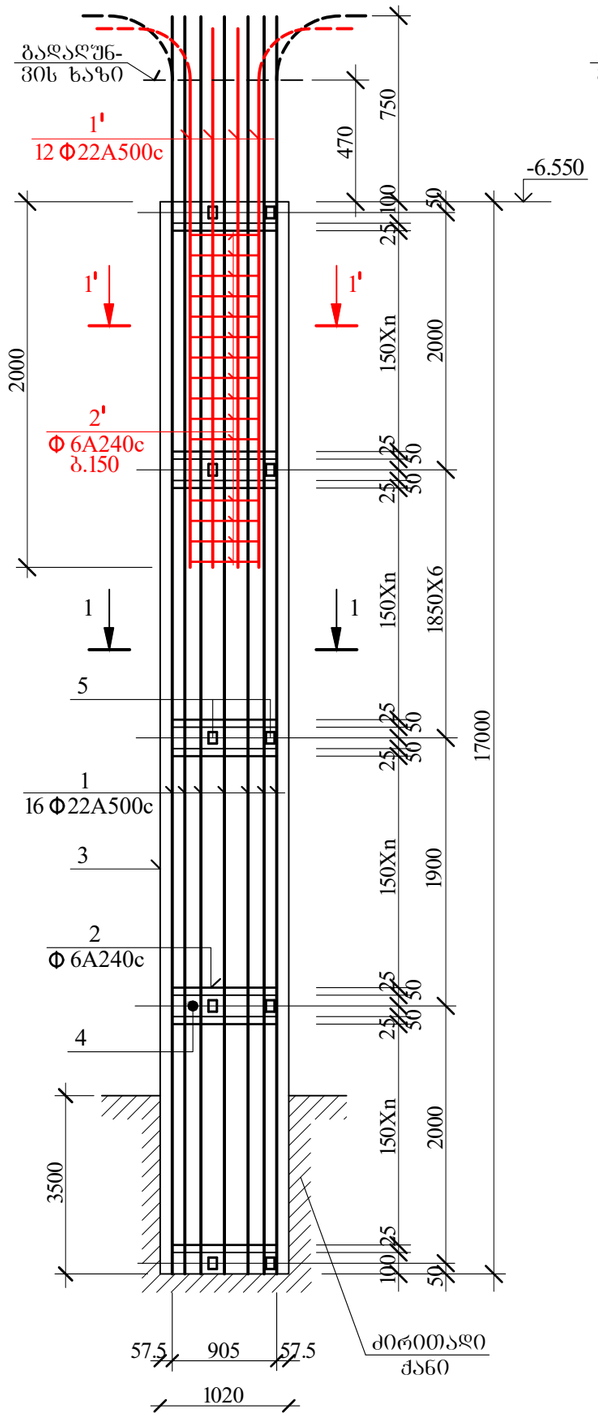
ხიმინჯი 15



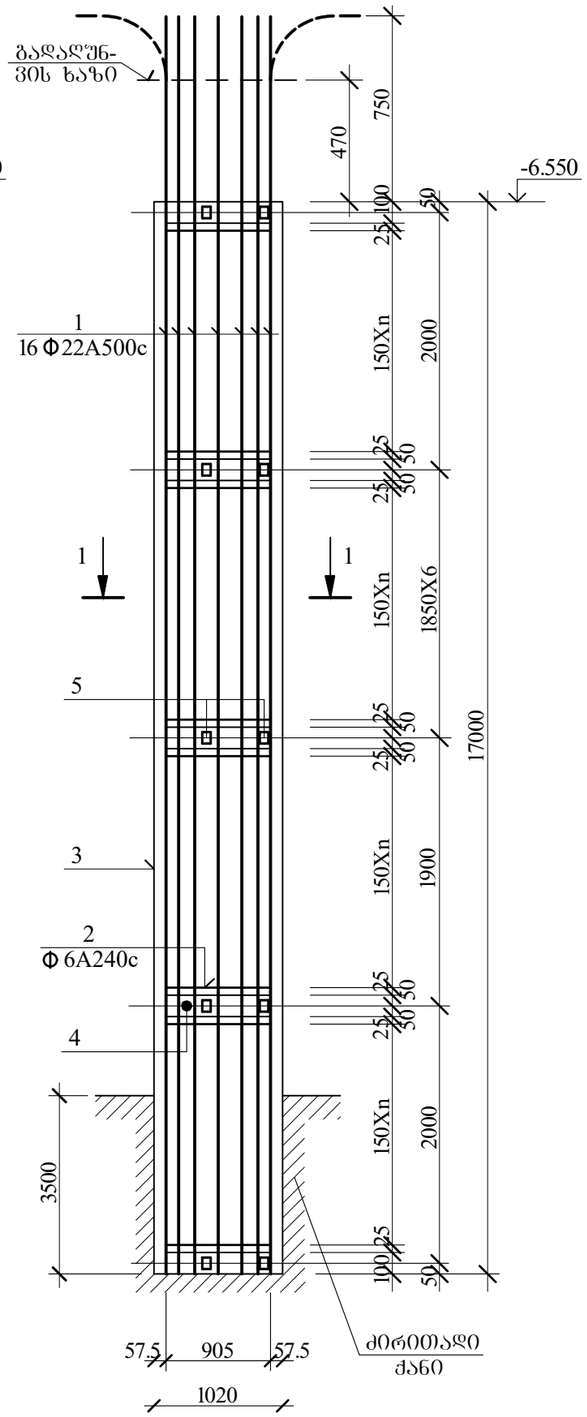
ხიმინჯების ძირის დასაწუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები V		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				13	01.08.2022

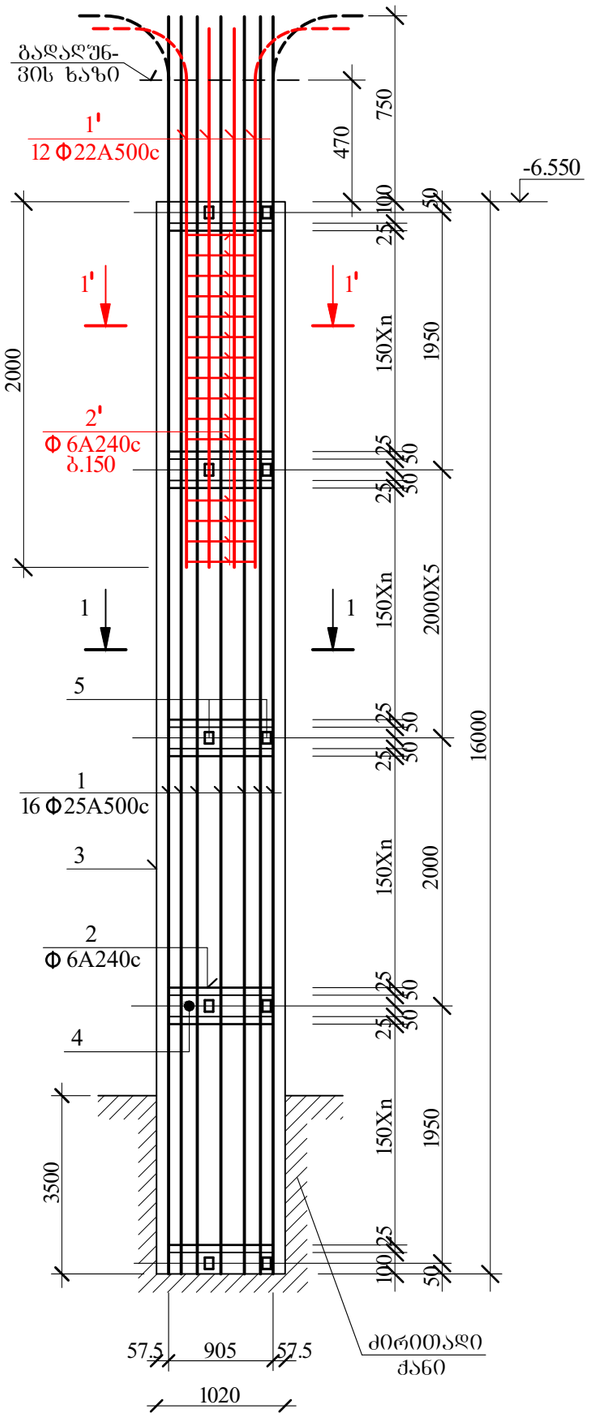
ხიმინჯი 9



ხიმინჯი 16

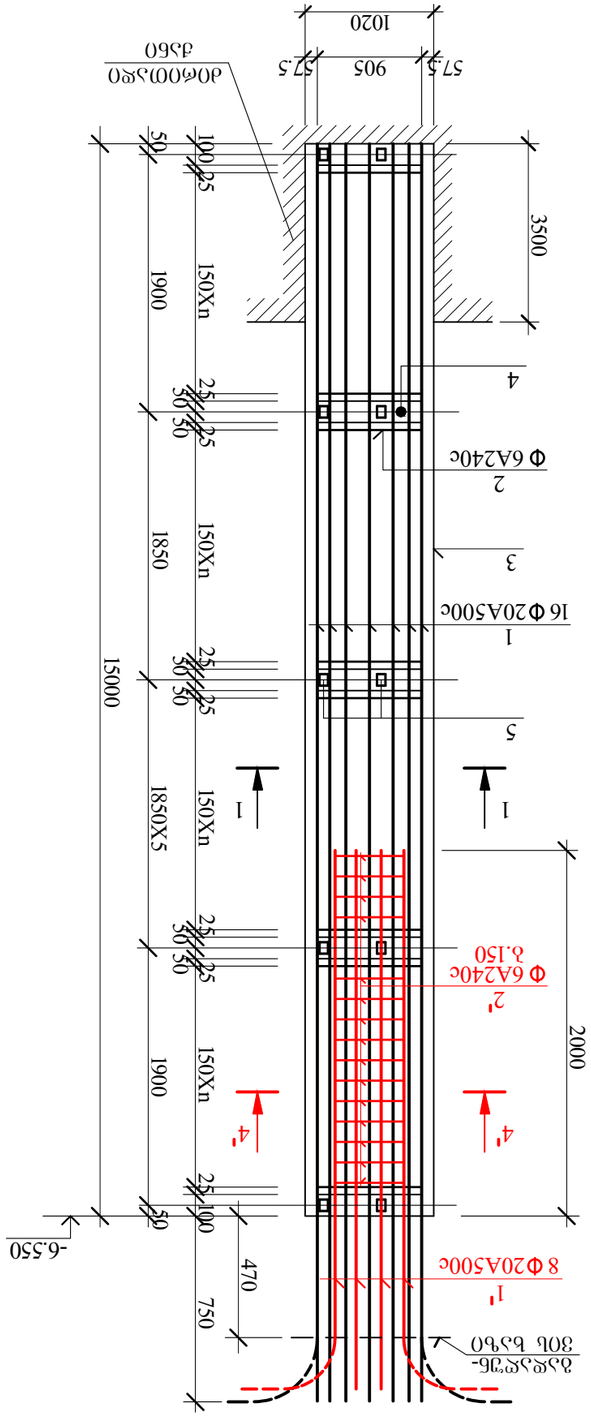


ხიმინჯი 12

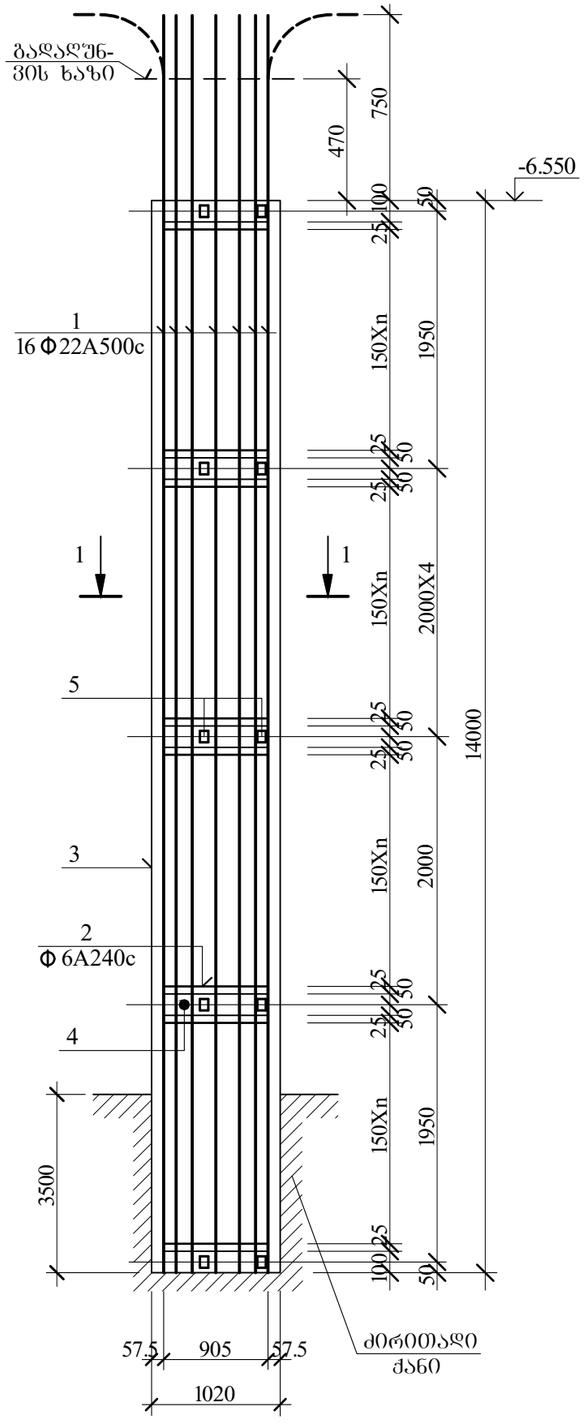


ხიმინჯების ძირის დასაფუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგების მიერ ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

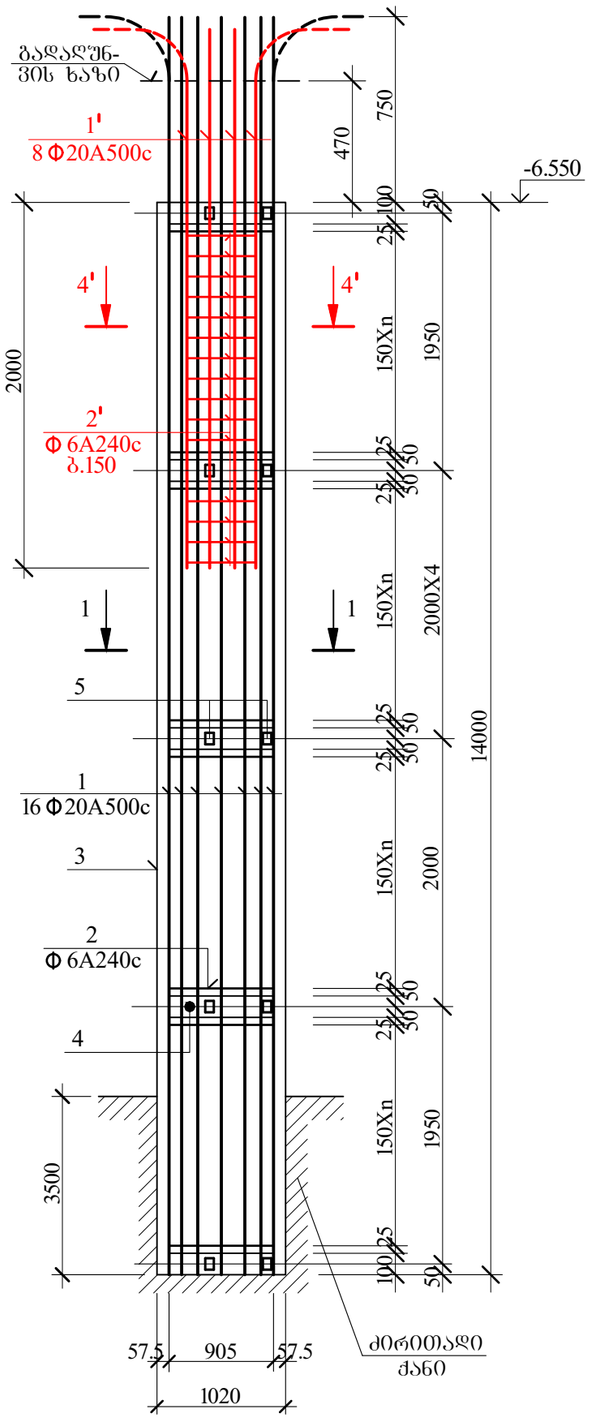
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები VI	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				14	01.08.2022


-6.550
3500
1900
1850X5
15000
1020
905
57.5
25
100
50
470
750
1
16 Φ20A500c
2
Φ 6A240c
3
4
5
1
1
2'
Φ 6A240c
δ.150
4'
4'
1'
8 Φ20A500c
2000
ϑϑϑ

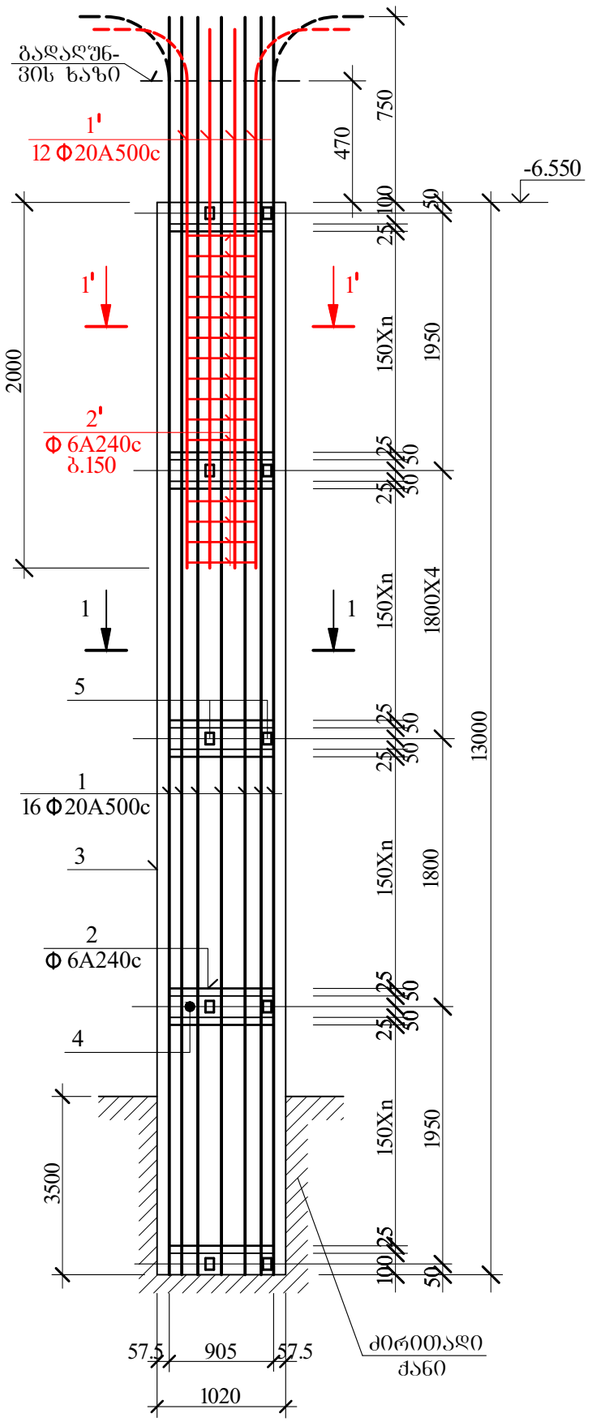
ხიმინჯი 17



ხიმინჯი 25

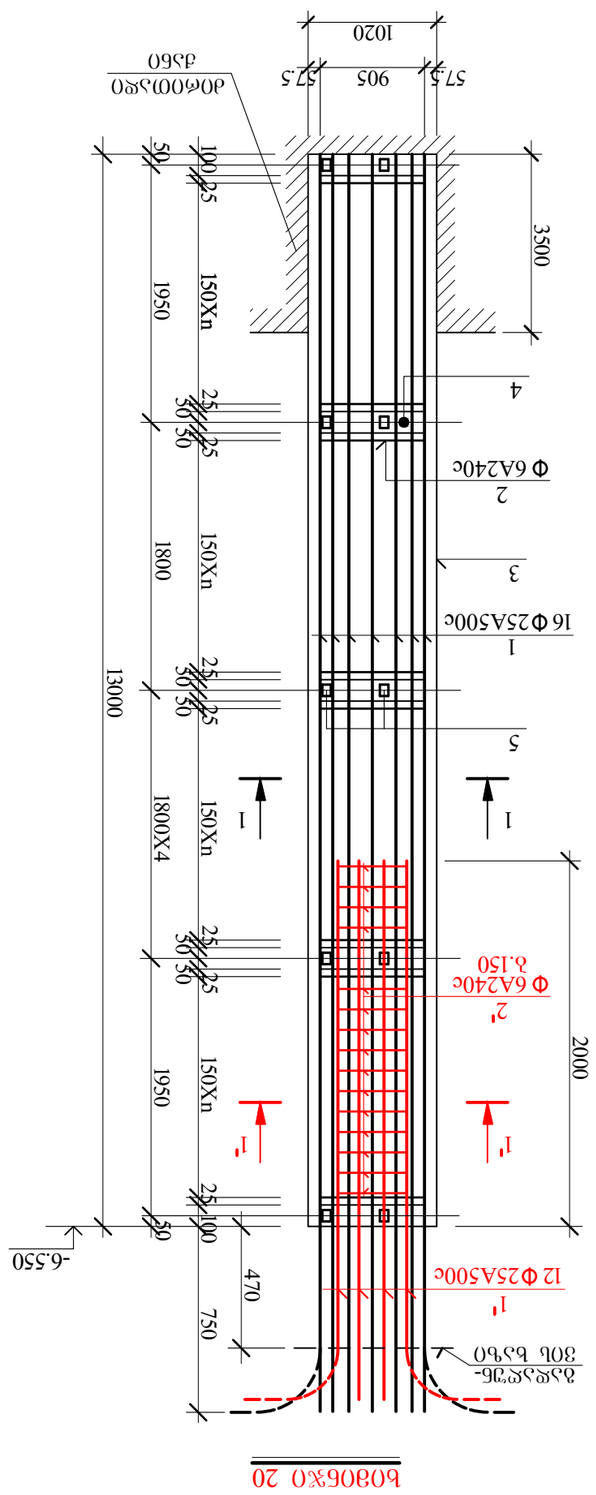


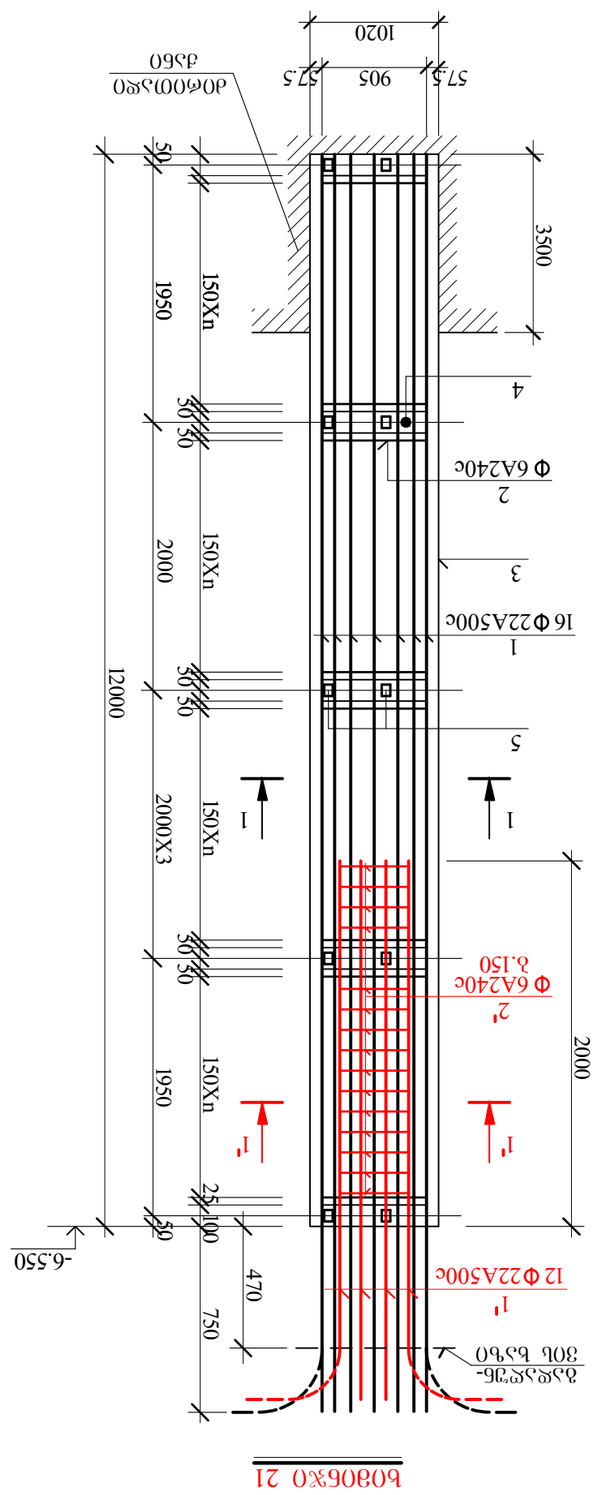
ხიმინჯი 18

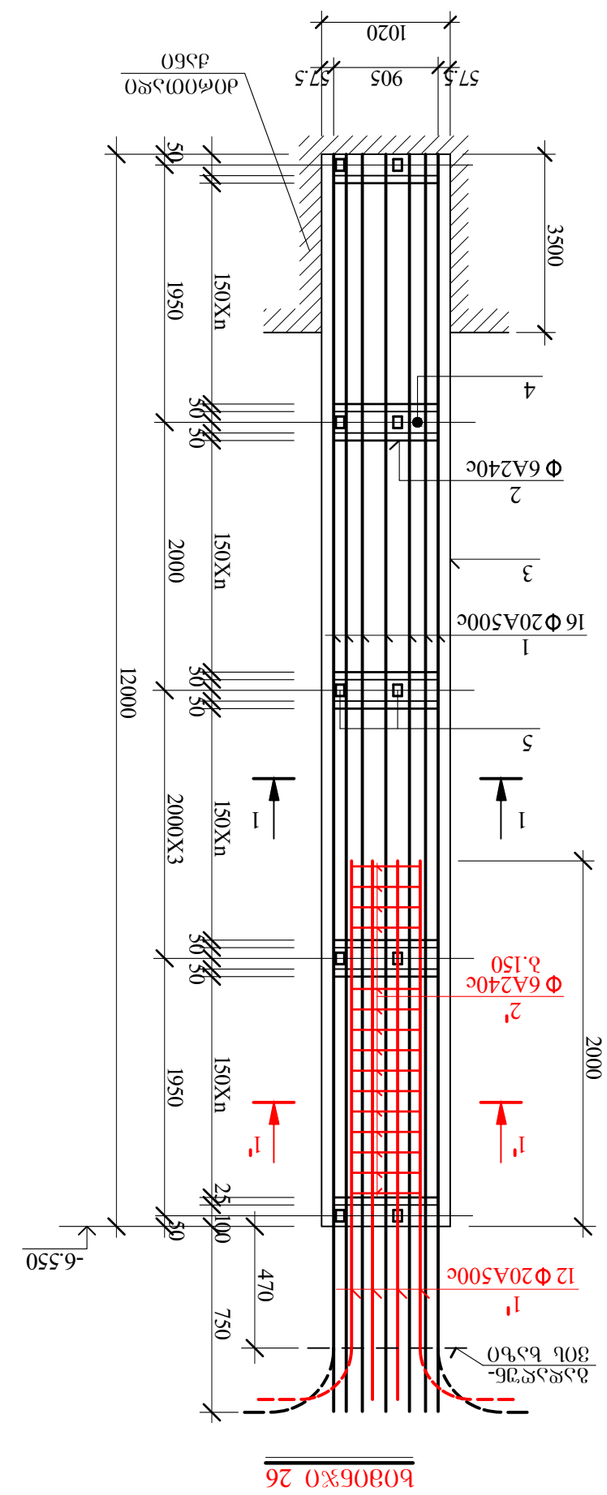


ხიმინჯების ძირის დასაფუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგების მიერ
ხიმინჯის სიბრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები VIII	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცელ. რაოდენ.	ფურცლის № 16
				თარიღი 01.08.2022

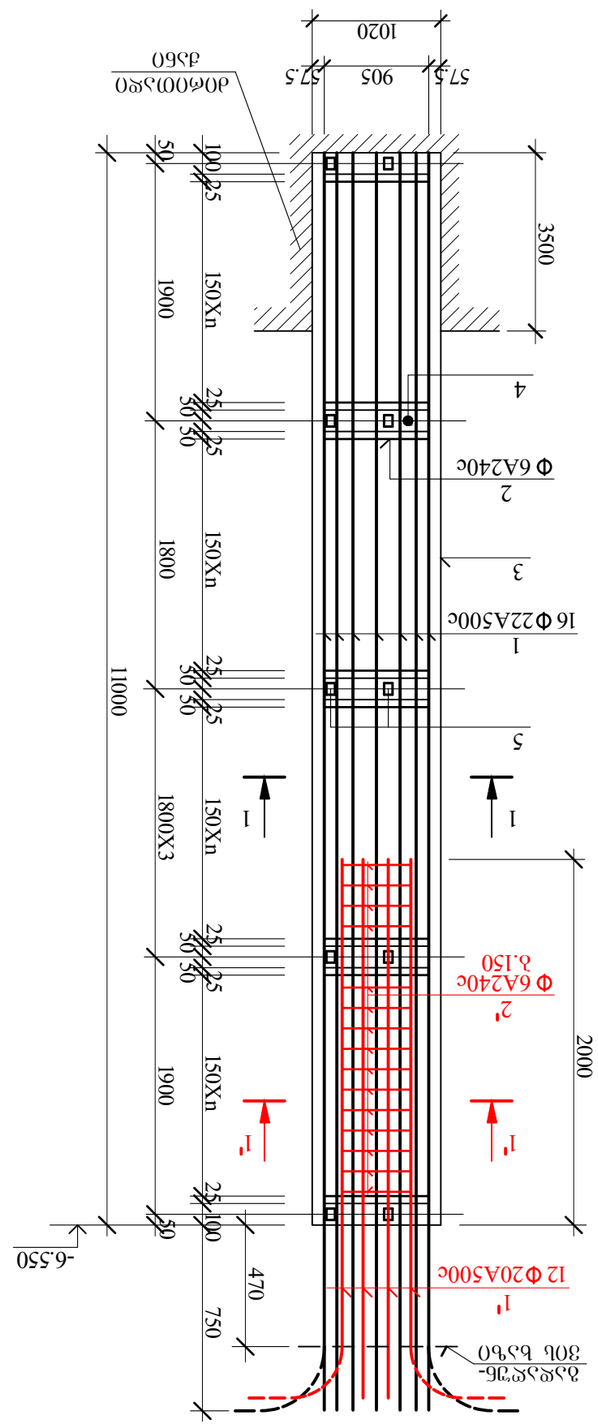


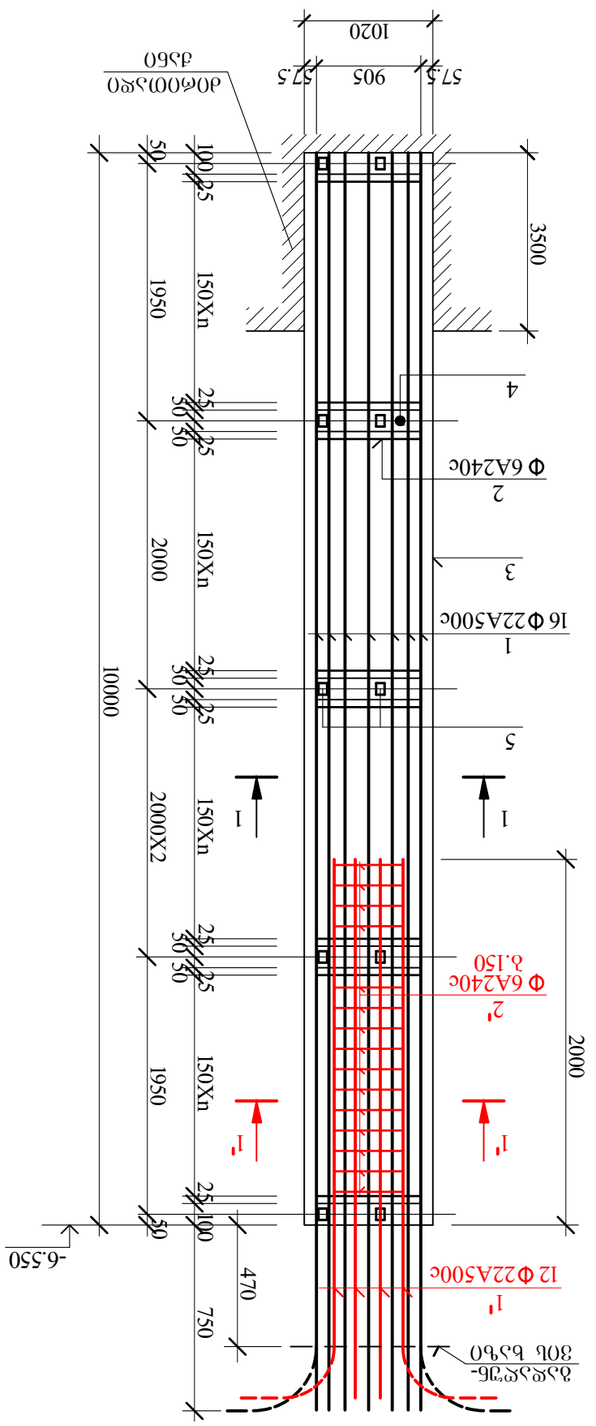


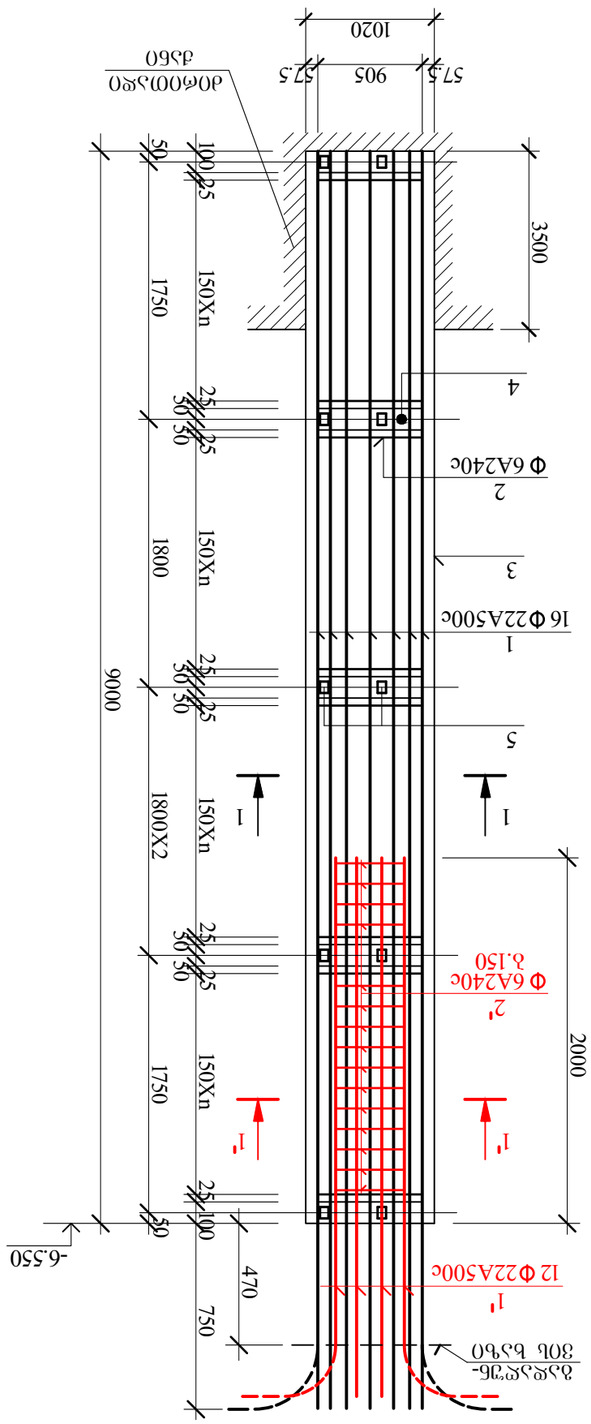


b0δ0δ%0δ0 δ0ϵ0δ δ.ϵ5δ.3ϵ0δ0δ0δ0 ϵ.δ0δ0 0ϵδ0δ0δ-δ3ϵ0ϵ0ϵ.ϵ0δ0δ0 3ϵϵ0δ
b0δ0δ%0δ0δ0 b0δϵ0δ0δ0δ0 ϵ.5ϵ0δ0ϵ.δ0δ0δ0 δ.ϵϵ0δ0δ0δ0 3ϵϵ0δ

				AB5	϶.3.b. 30 δ0 5, 06δ0ϵ0ϵ0δ0δ ϵ. 19
ϵ.0δ0δ0δ0δ0δ0δ0 δ.ϵ52, b.3 01.10.14.028.002					
δ0δ0δ0δ0δ0δ0δ0δ0

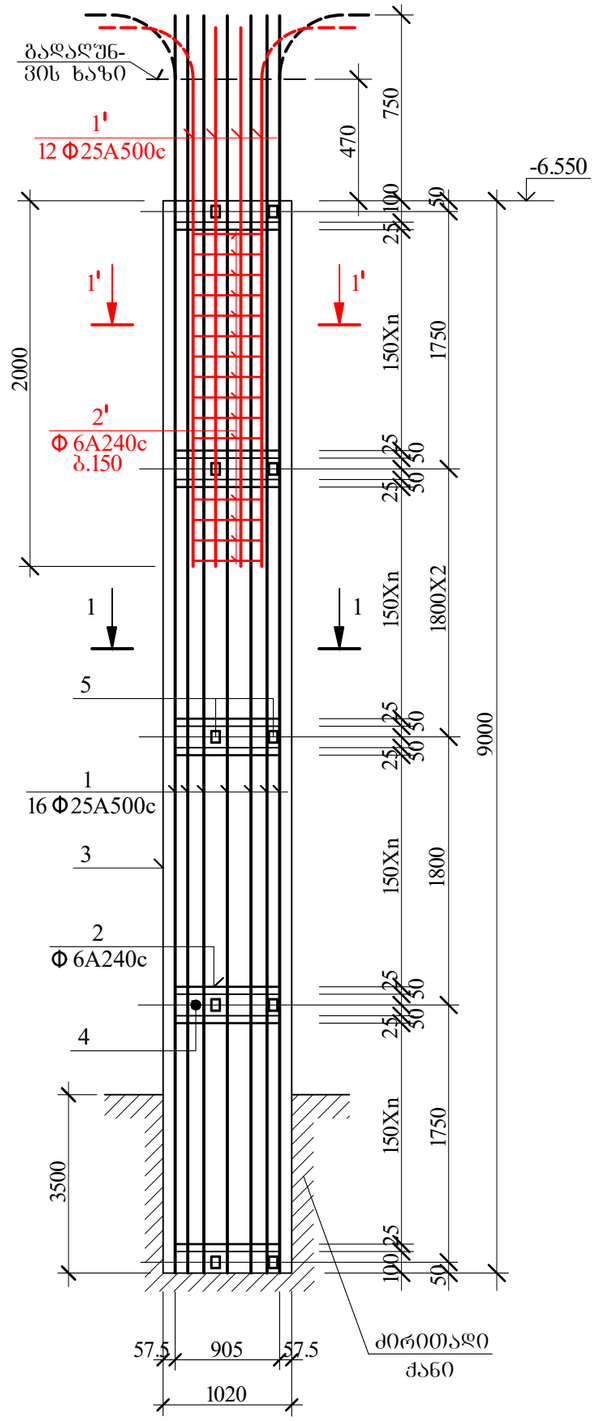




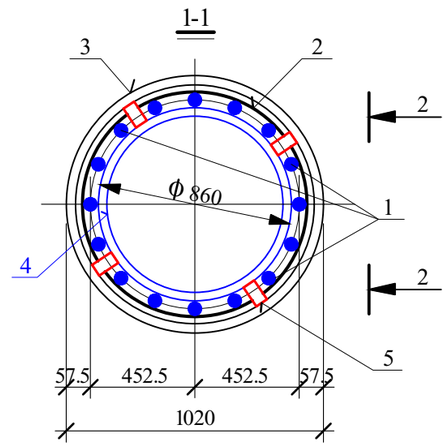


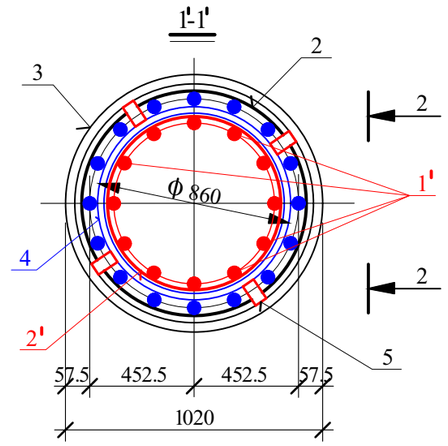
ГИП	Ф. Ф.И.О.	подпись	дата	АВ52. ЭО 20 5. Общий вид
Нач. отд.	Ф. Ф.И.О.			Водозаборный колодец. Общие данные
Н. контр.	Ф. Ф.И.О.			Стадия: Р. Лист: 18. Листов: X
Разраб.	Ф. Ф.И.О.			ООО «Проектстройсервис». г. Москва, ул. Строителей, д. 1
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

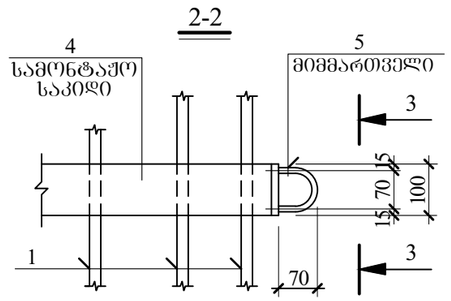
ხიმინჯი 24'

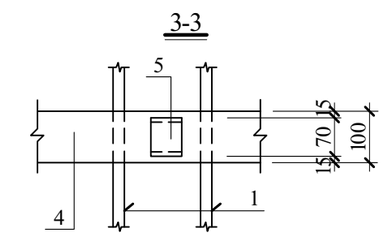


16+12

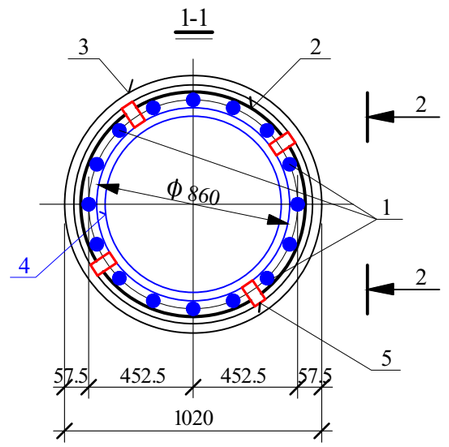


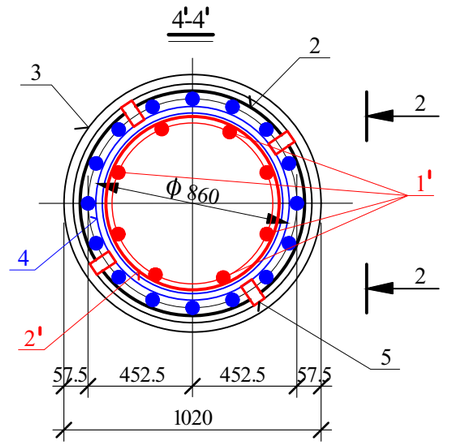


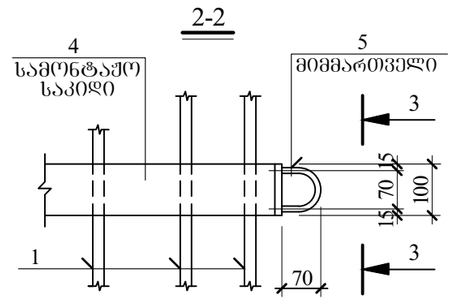


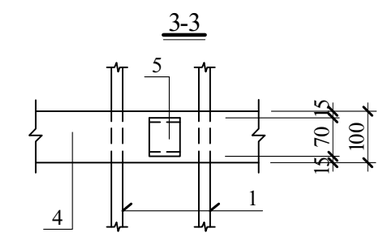


16+8



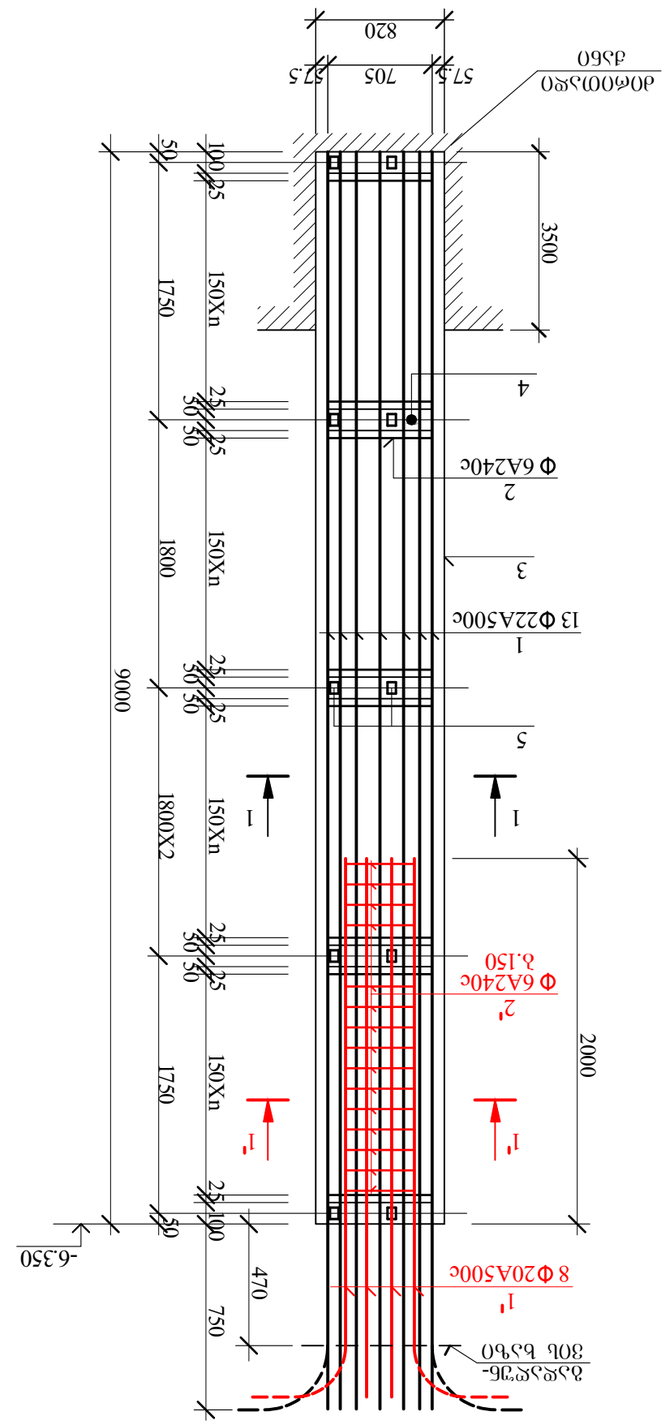




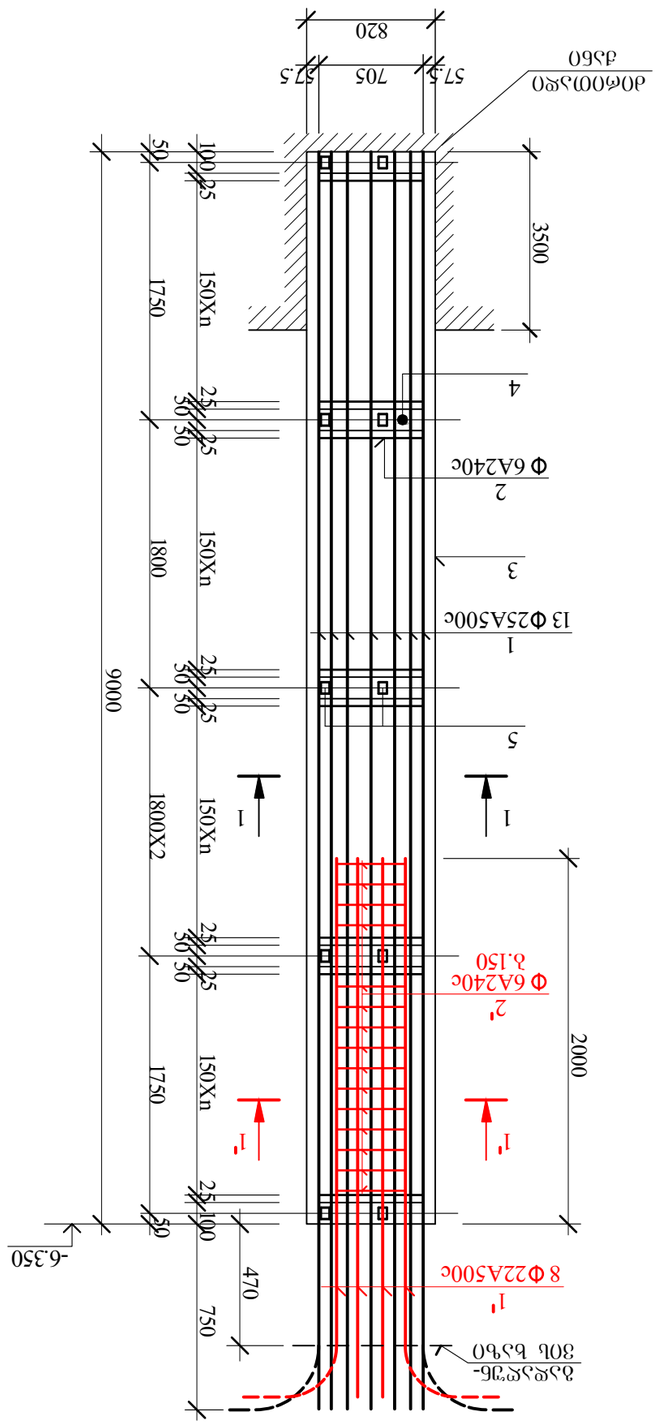


ხიმინჯების ძირის დასაფშვნებელი ჭანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები XI		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				19	01.08.2022



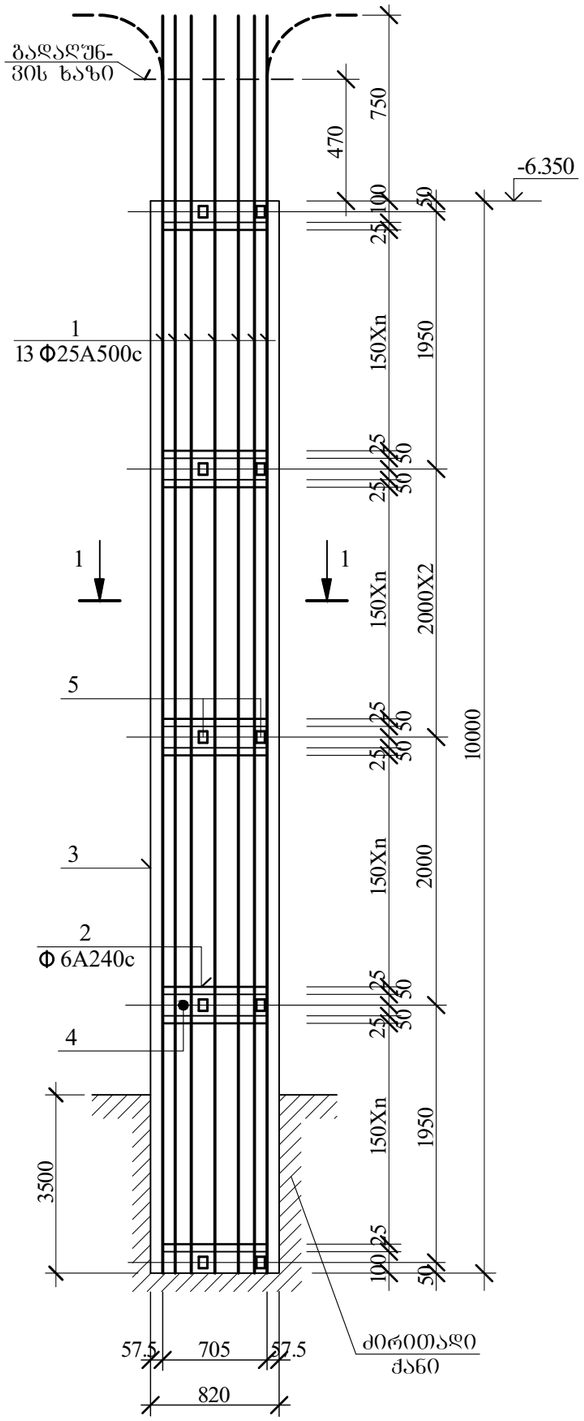
Ь0Ø0Б%0 32



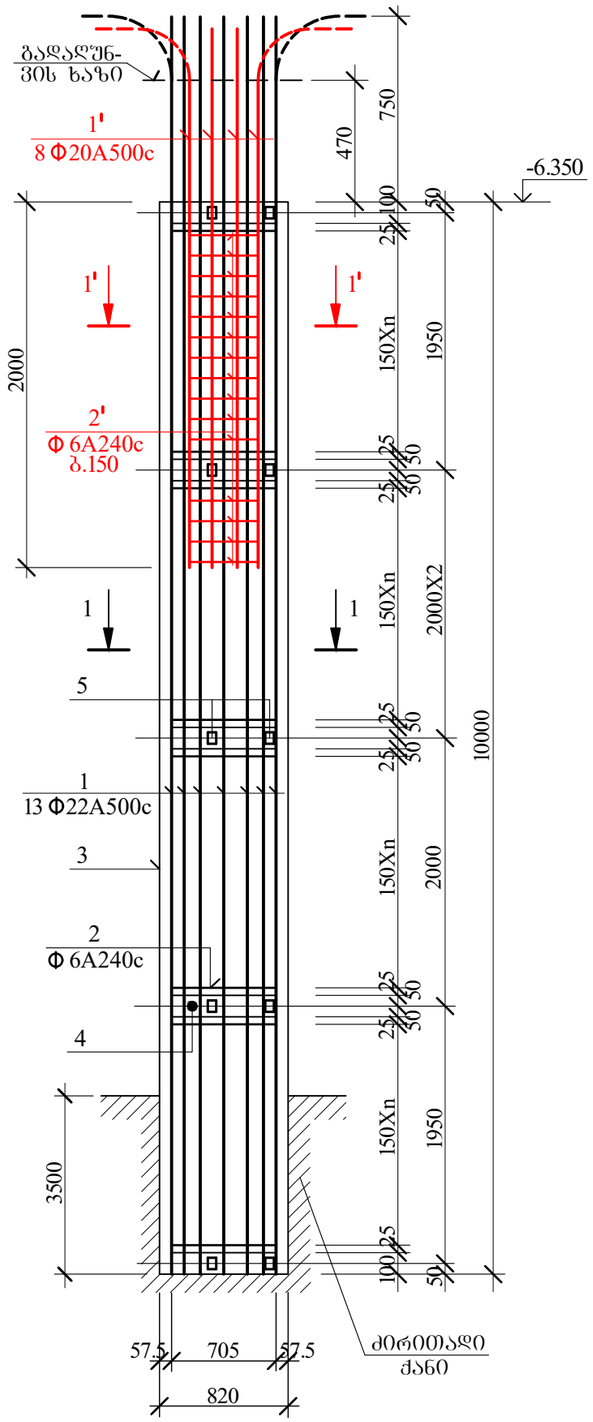
Ь0Ø0Б%0 34

Ь0Ø0Б%0 ЗОЬ ЬЗЬ0 ЗЬ%Ø0Ø0Ø ЗЬ%Ø0Ø0Ø-ЗЬ%Ø0Б0Ø ЗЬ%Ø0Ø0Ø ЗЬ%Ø0Ø0Ø ЗЬ%Ø0Ø

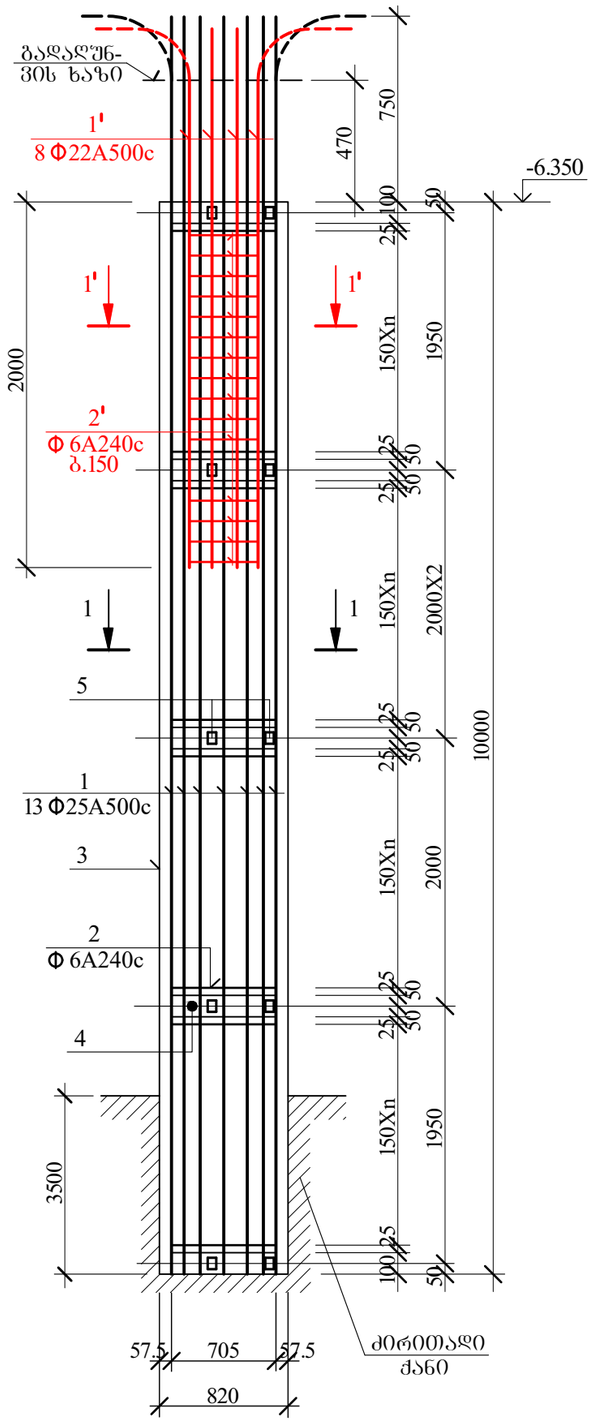
ხიმინჯი 27



ხიმინჯი 28

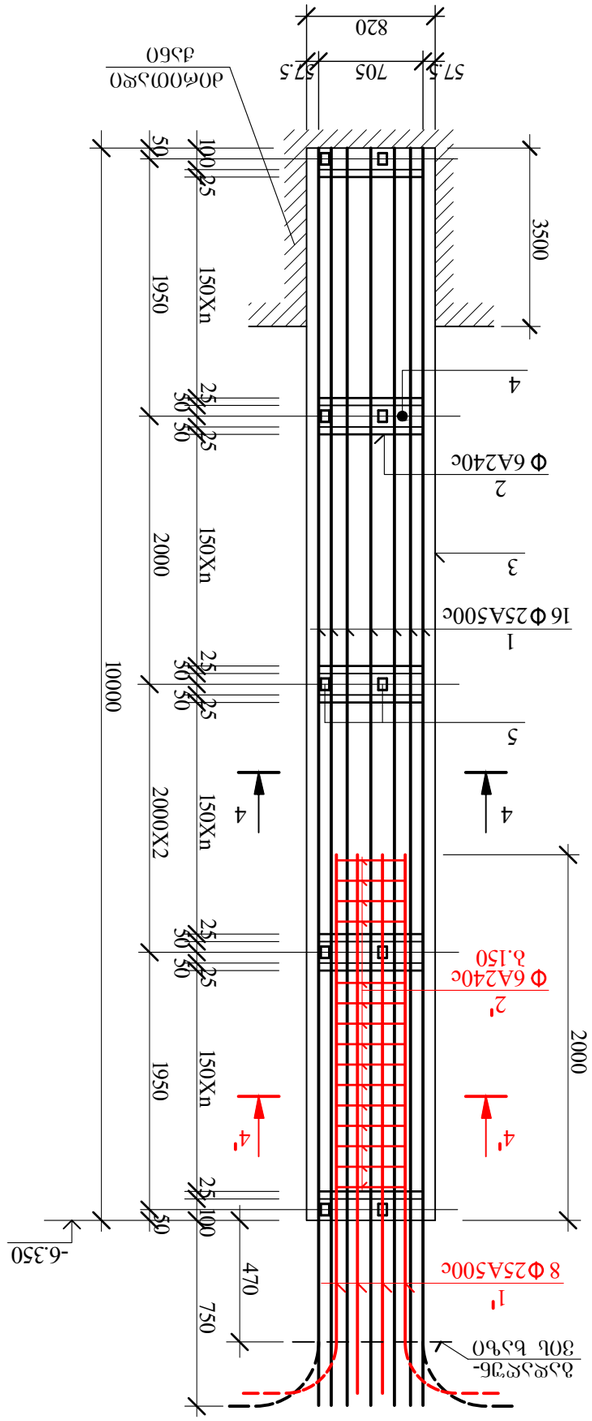


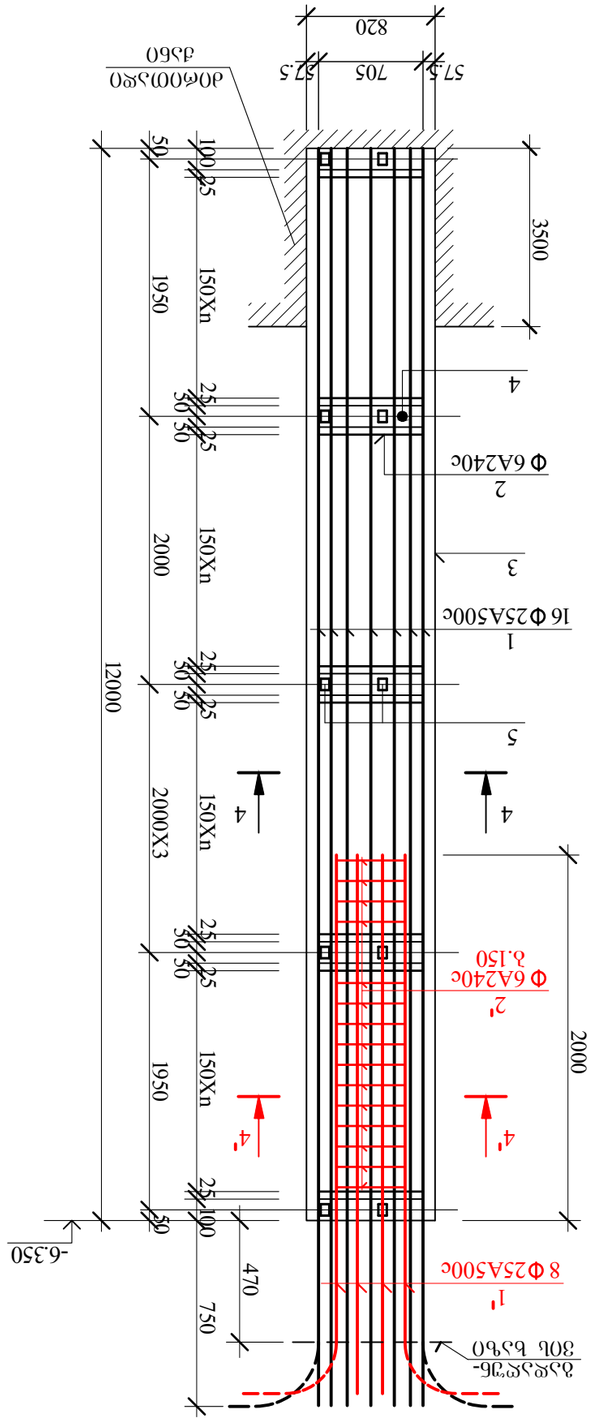
ხიმინჯი 35



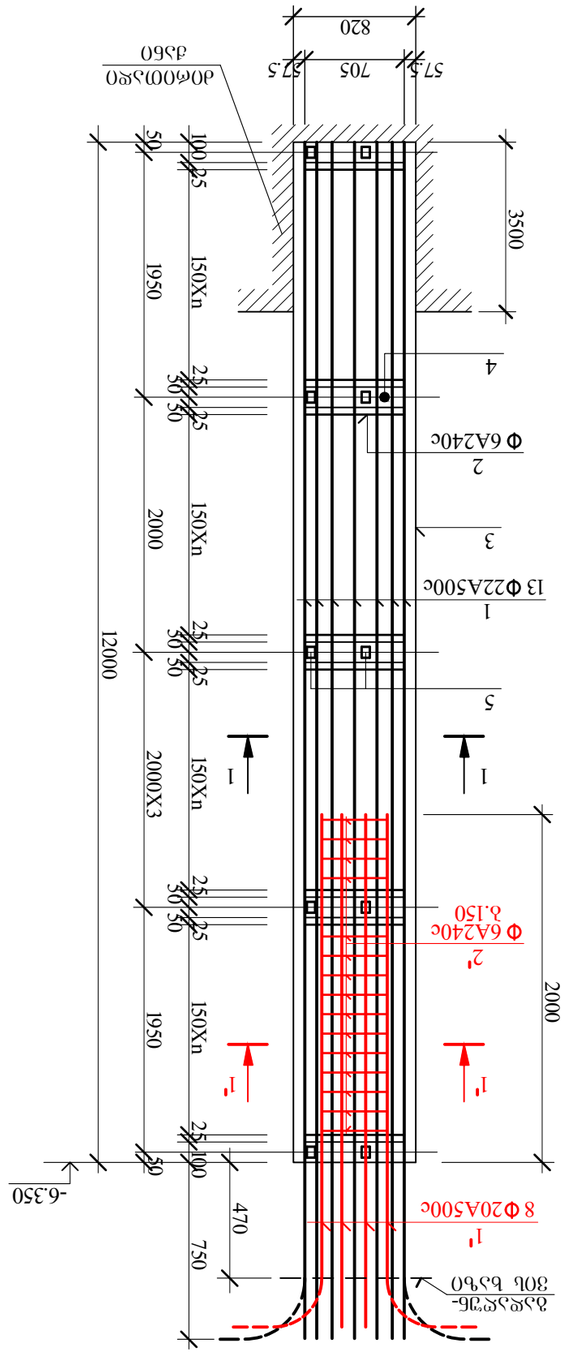
ხიმინჯების ძირის დასაფშქნებელი ჭანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ ხიმინჯის სიგრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები XIII		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				21	01.08.2022

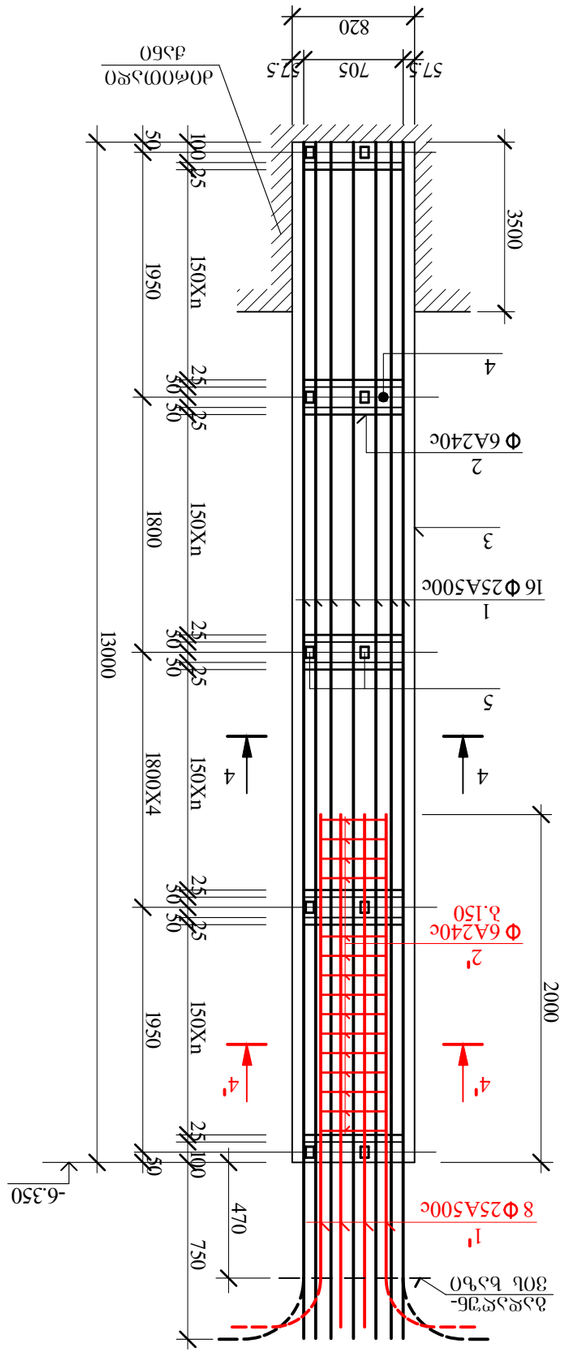




Ø6000х30 дочоп ЭЭ,ЭЭ,ЭδЭ-ЭЭ(ЭЭ)ЭЭ,ЭЭ ЭЭЭ,ЭЭ ЭЭЭЭЭЭЭЭ ЭЭЭЭЭЭЭЭ ЭЭЭЭЭЭ



Вариант 38

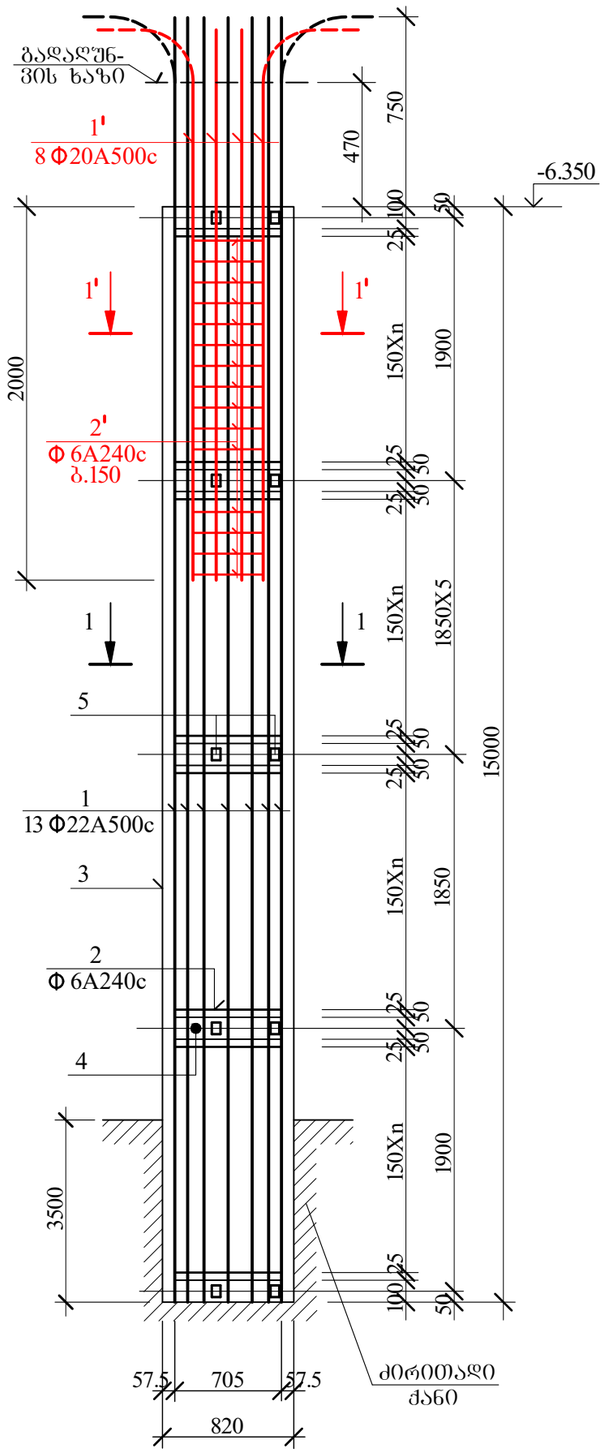


Вариант 33

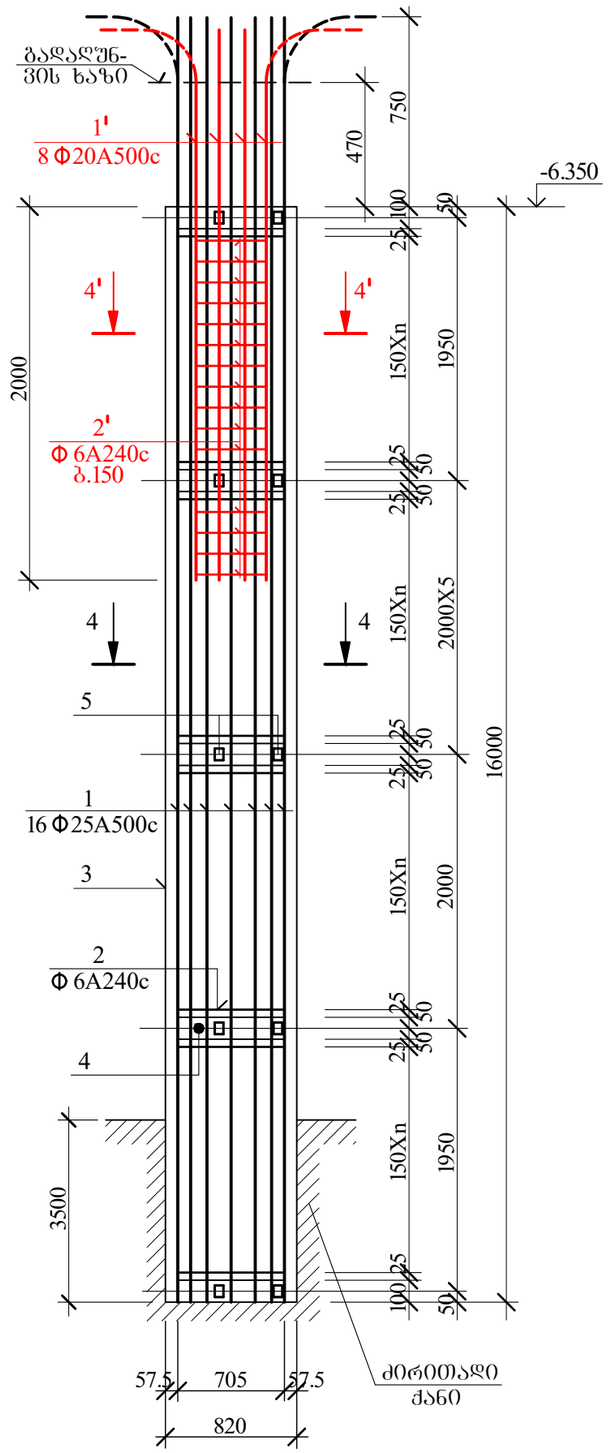
Варианты фундамента ФМ-1 для колонн железобетонных с сечением 300х600мм-300х900мм

АВ5	Т.Ш. ЭО ЮО 5, ОбЭОЧЄЧЭЗЭЮ Д. 19			ЭОЭОЭЄЮО, Ь.ЭОЬЄЭЭЮЬ Д. №52, Ь.3 01.10.14-028.002 ЭЧЄЭЭЭЄЮЭЬЄО ЧЭЬЄЧЭЭ	
ЄОЄЭЭЬЄЧЄО	Я. ЄЧЬЭЭЭЄОЭЭ			ЭЬЬЬЬЄЭЭЬЄЧЭЭЭЄЧО ЭЭЄЧОЄЧО	
ЭЄЭЬОЄЭЭЬЄЧЄО	Я. ЄЧЬЭЭЭЄОЭЭ			ЬОЭЬОЄЖЭЭЮ XV	
ЭЧЬЬЬЄЭЭЬЄЧЄО	О.ЭЄЬОЄЧОЭ			ЧЭЭЄЬЄЧЄ. Є.ЭЧЄЧЄЭЄ.	ЧЭЭЄЬЄЧОЬ №.	ЧЭЄЬЄЧО
				23	01.08.2022

ხიმინჯი 31



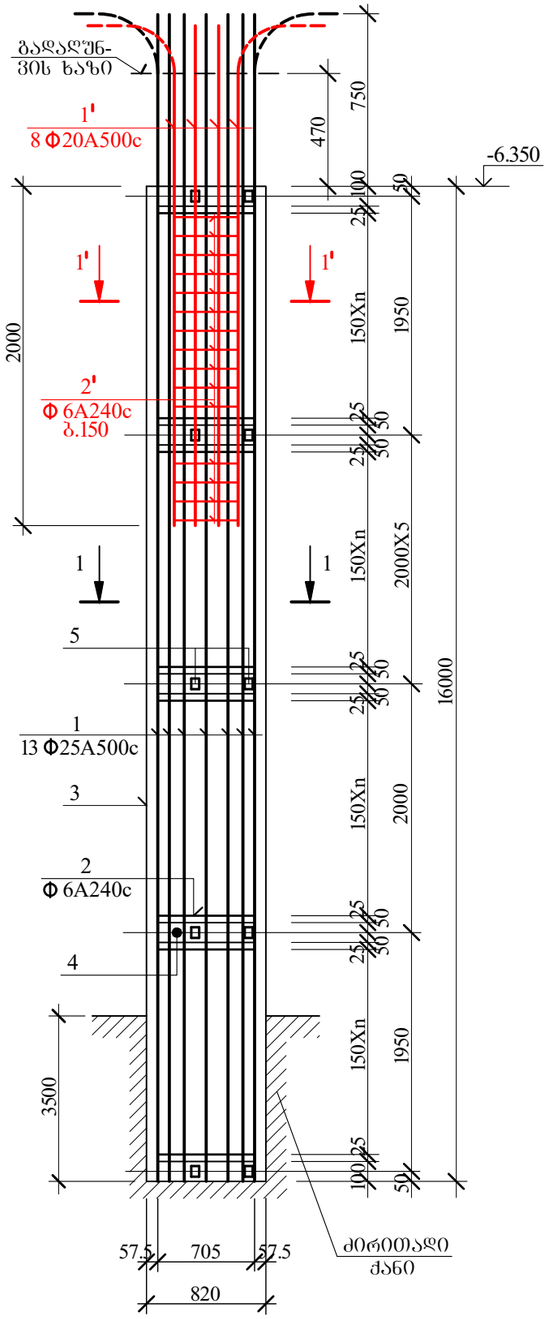
ხიმინჯი 29



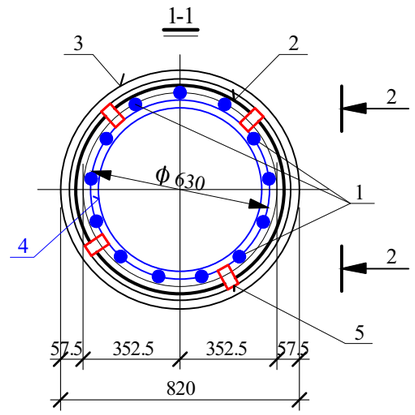
ხიმინჯების ძირის დასაწუძნებელი ჭანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგების მიერ ხიმინჯის სიბრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

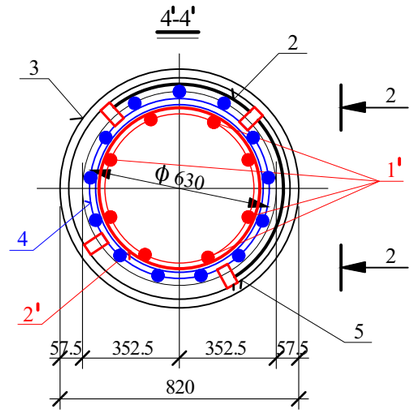
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები XVI		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შურცლ. რაოდენ.	შურცლის №	თარიღი
				24	01.08.2022

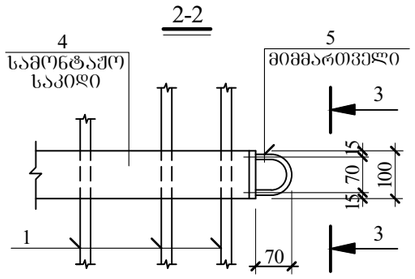
ხიმინჯი 30

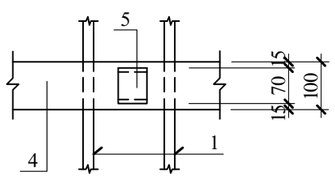


13+8

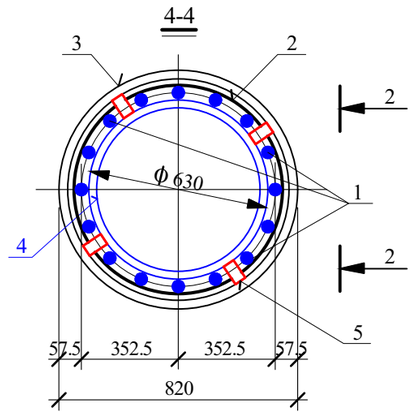


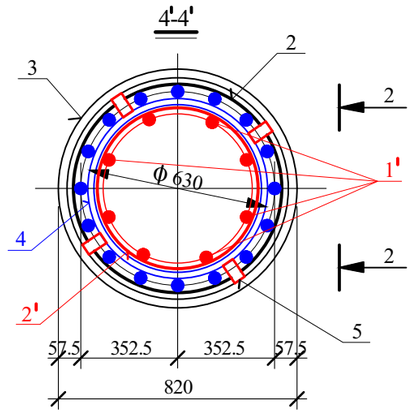


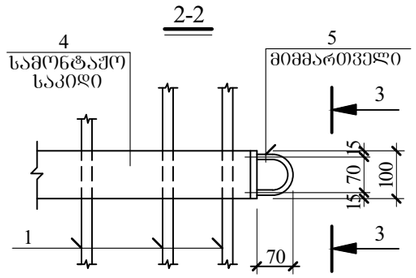


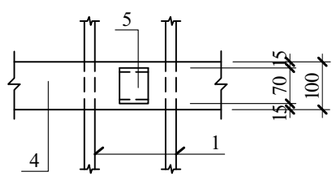


16+8









ხიმინჯების ძირის დასაფუძნებელი ქანი მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგების მიერ ხიმინჯის სიბრძეები დაზუსტდეს ბურღვის პროცესში

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები XVII		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				25	01.08.2022

სქემის ნომერი	№ ზედ.	ელემენტი ბეტონი	ф მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
		სქემების ბეტონირების ადგილი					სქემების ტიპიური ელემენტების მასა		
1 (ზ. 2)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø25A500c	——	—	380.0	Ø25A500c	413.0	1590.1
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	108.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	145	449.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	22000.0	5720.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.1	233.2
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	22000	1	22000	-8X60 ც 3	11.0	41.5
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	11	1.1	A500c= 1590.1 კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 274.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 17.7 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ც 3	250	44	11.0			
2 (1 ზ.)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø25A500c	——	—	370.0	Ø25A500c	370.0	1424.5
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø22A500c	33.0	98.4
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	135	418.5	Ø6A240c	490.0	108.8
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	21000.0	5460.0
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	21000	1	21000	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.2	254.4
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	12	1.2	-8X60 ც 3	12.0	45.3
	5	-8X60	ც 3	250	48	12.0	A500c=1522.9კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 299.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 16.8 კუბ.მ.		

ბეტონის ხარისხი ∂Ø30 (კონ №3) წონა ცალი სამონტაჟო ელემენტის მიხედვით

სქემის ნომერი	№ ზედ.	ელემენტი ბეტონი	ф მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
		სქემების ბეტონირების ადგილი					სქემების ტიპიური ელემენტების მასა		
1 (ზ. 2)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø20A500c	——	—	400.0	Ø20A500c	433.0	1069.5
	1'	2750	Ø20A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	108.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	145	449.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	23000.0	5980.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.3	275.6
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	23000	1	23000	-8X60 ც 3	13.0	49.4
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	13	1.3	A500c= 1069.5 კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 325.0 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 18.4 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ც 3	250	52	13.0			
2 (1 ზ.)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø25A500c	——	—	380.0	Ø25A500c	413.0	1590.1
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	108.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	135	418.5	Ø6A240c	490.0	108.8
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	21000.0	5460.0
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	21000	1	21000	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.2	254.4
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	12	1.2	-8X60 ც 3	12.0	45.3
	5	-8X60	ც 3	250	48	12.0	A500c=1522.9კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 299.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 16.8 კუბ.მ.		

სქემის ნომერი	№ ზედ.	ელემენტი ბეტონი	ф მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
		სქემების ბეტონირების ადგილი					სქემების ტიპიური ელემენტების მასა		
1 (ზ. 2)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø25A500c	——	—	330.0	Ø25A500c	330.0	1270.5
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	98.3
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	120	372.0	Ø6A240c	412.5	91.5
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	19000.0	4940.0
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	19000	1	19000	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.1	233.2
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	11	1.1	-8X60 ც 3	11.0	41.5
	5	-8X60	ც 3	250	44	11.0	A500c=1368.8 კგ. A240c= 91.5 კგ. შ3= 274.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 15.2 კუბ.მ.		
2 (1 ზ.)	1	ხაზგრძივი ბეტონის ქვა	Ø25A500c	——	—	315.0	Ø25A500c	315.0	1212.8
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	98.4
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	115	356.5	Ø6A240c	397.0	88.2
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	∂Ø30კ0 Ф1020 ც 3	18000.0	4680.0
	3	∂Ø30კ0 Ф1020 δ=10მმ.	ც 3	18000	1	18000	∂Ø30კ0 Ф 860 ც 3	1.0	212.0
	4	∂Ø30კ0 Ф 860 δ=10მმ.	ც 3	100	10	1.0	-8X60 ც 3	10.0	37.8
	5	-8X60	ც 3	250	40	10.0	A500c=1311.2კგ. A240c= 88.2კგ. შ3= 249.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 14.4 კუბ.მ.		

AB5 შპს. ეი ბი ფაი, ინჟინერინგის დარგში მოღვაწეობის ლიცენზია №52, ს/კ 01.10.14.028.002
ქალაქი თბილისი, ისნის რაიონი, ვაჟა-ფშაველას გამზირი №26, ტელ.: 599 20 20 20

დამკვეთი	ტ. ქოქიაშვილი		
ხელმძღვანელი	ლ. ფოცხიშვილი		
მთავარი ინჟინერ-პროექტი	ლ. ფოცხიშვილი		
ინჟინერ-პროექტი	ნ. ქოქიაშვილი		

დამკვეთი	ტ. ქოქიაშვილი		
ხელმძღვანელი	ლ. ფოცხიშვილი		
მთავარი ინჟინერ-პროექტი	ლ. ფოცხიშვილი		
ინჟინერ-პროექტი	ნ. ქოქიაშვილი		

ბეტონის ხარისხი ∂Ø30 (კონ №3) წონა ცალი სამონტაჟო ელემენტის მიხედვით

დამკვეთი	ტ. ქოქიაშვილი		
ხელმძღვანელი	ლ. ფოცხიშვილი		
მთავარი ინჟინერ-პროექტი	ლ. ფოცხიშვილი		
ინჟინერ-პროექტი	ნ. ქოქიაშვილი		

დამკვეთი	ტ. ქოქიაშვილი		
ხელმძღვანელი	ლ. ფოცხიშვილი		
მთავარი ინჟინერ-პროექტი	ლ. ფოცხიშვილი		
ინჟინერ-პროექტი	ნ. ქოქიაშვილი		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 6 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	380.0	Ø25A500c	380.0	1463.0
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø22A500c	33.0	98.4
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	145	449.5	Ø6A240c	490.0	108.8
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф1020 შ 3	22000.0	5720.0
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	22000	1	22000	მილი Ф 860 შ 3	1.1	233.2
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	11	1.1	-8X60 შ 3	11.0	41.5
	5	-8X60	შ 3	250	44	11.0	A500c= 1561.4 კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 274.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 17.7 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 7 (2 ც.)		საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	370.0	Ø22A500c	403.0	1200.9
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	490.0	108.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	135	418.5	მილი Ф1020 შ 3	21000.0	5460.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	1.2	254.4
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	21000	1	21000	-8X60 შ 3	12.0	45.3
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	12	1.2	A500c=1522.9 კგ. A240c= 108.8 კგ. შ3= 299.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 16.8 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	48	12.0			
ხიმინჯი 8 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	350.0	Ø22A500c	383.0	1141.3
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	443.5	98.5
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	130	403.0	მილი Ф1020 შ 3	20000.0	5200.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	1.1	233.2
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	20000	1	20000	-8X60 შ 3	11.0	41.5
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	11	1.1	A500c=1141.3 კგ. A240c= 98.5 კგ. შ3= 274.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 16.0 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	44	11.0			

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 9 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	300.0	Ø22A500c	333.0	992.3
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	381.5	84.7
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	110	341.0	მილი Ф1020 შ 3	17000.0	4420.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	1.0	212.0
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	17000	1	17000	-8X60 შ 3	10.0	37.8
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	10	1.0	A500c= 992.3 კგ. A240c= 84.7 კგ. შ3= 249.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 13.6 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	40	10.0			
ხიმინჯი 10 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	330.0	Ø22A500c	363.0	1081.7
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	412.5	91.5
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	120	372.0	მილი Ф1020 შ 3	19000.0	4940.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	1.1	233.2
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	19000	1	19000	-8X60 შ 3	11.0	41.5
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	11	1.1	A500c=1081.7 კგ. A240c= 91.5 კგ. შ3= 274.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$ = 15.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	44	11.0			

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია II
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		
			შეცდ. რაოდენ. / შეცდების № / თარიღი
			27 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კბ.
ხიმინჯი 11 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	315.0	Ø20A500c	348.0	859.6
	1'	2750	Ø20A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	397.0	88.2
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	115	356.5	მილი Ф1020 ს 3	18000.0	4680.0
	2'	75 75 800 930	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	1.0	212.0
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	18000	1	18000	-8X60 ს 3	10.0	37.8
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	10	1.0	A500c= 859.6 კბ. A240c= 88.2 კბ. ს3= 249.8 კბ. $V_{ბ(B30)}$ = 14.4 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	40	10.0			
ხიმინჯი 12 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	315.0	Ø25A500c	315.0	1212.8
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø22A500c	33.0	98.3
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	115	356.5	Ø6A240c	397.0	88.2
	2'	75 75 800 930	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф1020 ს 3	16000.0	4160.0
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	16000	1	16000	მილი Ф 860 ს 3	1.0	212.0
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	10	1.0	-8X60 ს 3	10.0	37.8
	5	-8X60	ს 3	250	40	10.0	A500c=1311.1 კბ. A240c= 88.2 კბ. ს3= 249.8 კბ. $V_{ბ(B30)}$ = 14.4 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 13 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	270.0	Ø22A500c	270.0	804.6
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	95	294.5	Ø6A240c	294.5	65.4
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	15000	1	15000	მილი Ф1020 ს 3	15000.0	3900.0
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	9	0.9	მილი Ф 860 ს 3	0.9	190.8
	5	-8X60	ს 3	250	36	9.0	-8X60 ს 3	9.0	34.0
							A500c= 804.6 კბ. A240c= 65.4 კბ. ს3= 224.8 კბ. $V_{ბ(B30)}$ = 12.0 კუბ.მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კბ.
ხიმინჯი 14 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	315.0	Ø22A500c	348.0	1037.1
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	397.0	88.2
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	115	356.5	მილი Ф1020 ს 3	18000.0	4680.0
	2'	75 75 800 930	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	1.0	212.0
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	18000	1	18000	-8X60 ს 3	10.0	37.8
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	10	1.0	A500c=1037.1 კბ. A240c= 88.2 კბ. ს3= 249.8 კბ. $V_{ბ(B30)}$ = 14.4 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	40	10.0			
ხიმინჯი 15 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	315.0	Ø22A500c	315.0	938.7
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	115	356.5	Ø6A240c	356.5	79.2
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	18000	1	18000	მილი Ф1020 ს 3	18000.0	4680.0
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	10	1.0	მილი Ф 860 ს 3	1.0	212.0
	5	-8X60	ს 3	250	40	10.0	-8X60 ს 3	10.0	37.8
							A500c= 938.7 კბ. A240c= 79.2 კბ. ს3= 249.8 კბ. $V_{ბ(B30)}$ = 14.4 კუბ.მ.		

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე			
			ხიმინჯების სპეციფიკაცია III	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		შეცდ. რაოდენ.	შეცდის № / თარიღი
				28 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 16 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	270.0	Ø22A500c	270.0	804.6
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	95	294.5	Ø6A240c	294.5	65.4
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	15000	1	15000	მილი Ф1020 შ 3	15000.0	3900.0
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	9	0.9	მილი Ф 860 შ 3	0.9	190.8
	5	-8X60	შ 3	250	36	9.0	-8X60 შ 3	9.0	34.0
							A500c= 804.6 კგ. A240c= 65.4 კგ. შ3= 224.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 12.0 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 17 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	240.0	Ø22A500c	240.0	715.2
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	90	279.0	Ø6A240c	279.0	61.9
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	14000	1	14000	მილი Ф1020 შ 3	14000.0	3640.0
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	8	0.8	მილი Ф 860 შ 3	0.8	169.6
	5	-8X60	შ 3	250	32	8.0	-8X60 შ 3	8.0	30.2
							A500c= 715.2 კგ. A240c= 61.9 კგ. შ3= 199.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 11.2 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 18 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	225.0	Ø20A500c	258.0	637.3
	1'	2750	Ø20A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	304.0	67.5
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	85	263.5	მილი Ф1020 შ 3	13000.0	3380.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	0.8	169.6
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	13000	1	13000	-8X60 შ 3	8.0	30.2
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	8	0.8	A500c= 637.3 კგ. A240c= 67.5 კგ. შ3= 199.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 10.4 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	32	8.0			

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 19 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	270.0	Ø20A500c	292.0	721.3
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø6A240c	335.0	74.4
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	95	294.5	მილი Ф1020 შ 3	15000.0	3900.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	0.9	190.8
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	15000	1	15000	-8X60 შ 3	9.0	34.0
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	9	0.9	A500c= 721.3 კგ. A240c=74.4 კგ. შ3= 224.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 12.0 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	36	9.0			
ხიმინჯი 20 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	225.0	Ø25A500c	258.0	993.3
	1'	2750	Ø25A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	304.0	67.5
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	85	263.5	მილი Ф1020 შ 3	13000.0	3380.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 შ 3	0.8	169.6
	3	მილი Ф1020 ბ=10მმ.	შ 3	13000	1	13000	-8X60 შ 3	8.0	30.2
	4	მილი Ф 860 ბ=10მმ.	შ 3	100	8	0.8	A500c= 993.3 კგ. A240c= 67.5 კგ. შ3= 199.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 10.4 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	32	8.0			

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია IV
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		შურცხ. რაოდენ. / შურცლის № / თარიღი
			29 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 21 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	215.0	Ø22A500c	215.0	640.7
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	273.0	60.7
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	75	232.5	მილი Ф1020 ს 3	12000.0	3120.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.7	148.4
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	12000	1	12000	-8X60 ს 3	7.0	26.4
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	7	0.7	A500c= 640.7 კგ. A240c= 60.7 კგ. ს3= 174.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 9.6 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	28	7.0			
ხიმინჯი 22 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	200.0	Ø22A500c	200.0	596.0
	1'	2750	Ø20A500c	2750	12	33.0	Ø20A500c	33.0	81.5
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	70	217.0	Ø6A240c	257.5	57.2
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф1020 ს 3	11000.0	2860.0
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	11000	1	11000	მილი Ф 860 ს 3	0.7	148.4
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	7	0.7	-8X60 ს 3	7.0	26.4
	5	-8X60	ს 3	250	28	7.0	A500c= 677.5 კგ. A240c= 57.2 კგ. ს3= 174.8 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 8.8 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 23 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	180.0	Ø22A500c	213.0	634.7
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	242.0	53.7
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	65	201.5	მილი Ф1020 ს 3	10000.0	2600.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.6	127.2
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	10000	1	10000	-8X60 ს 3	6.0	22.7
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	6	0.6	A500c= 634.7 კგ. A240c= 53.7 კგ. ს3= 149.9 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 8.0 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	24	6.0			

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 24 (4 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	165.0	Ø22A500c	198.0	590.1
	1'	2750	Ø22A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	211.0	46.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	55	170.5	მილი Ф1020 ს 3	9000.0	2340.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.6	127.2
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	9000	1	9000	-8X60 ს 3	6.0	22.7
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	6	0.6	A500c= 590.1 კგ. A240c= 46.8 კგ. ს3= 149.9 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 7.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	24	6.0			
ხიმინჯი 24¹ (4 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	165.0	Ø25A500c	198.0	762.3
	1'	2750	Ø25A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	211.0	46.8
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	55	170.5	მილი Ф1020 ს 3	9000.0	2340.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.6	127.2
	3	მილი Ф1020 ნ=10მმ.	ს 3	9000	1	9000	-8X60 ს 3	6.0	22.7
	4	მილი Ф 860 ნ=10მმ.	ს 3	100	6	0.6	A500c= 762.3 კგ. A240c= 46.8 კგ. ს3= 149.9 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 7.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	24	6.0			

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია V
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შეცდ. რაოდენ. / შეცდების № / თარიღი: 30 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი №25 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	240.0	Ø20A500c	262.0	647.2
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø6A240c	319.5	70.9
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	90	279.0	მილი Ф1020 ს 3	14000.0	3640.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.8	169.6
	3	მილი Ф1020 δ=10მმ.	ს 3	14000	1	14000	-8X60 ს 3	8.0	30.2
	4	მილი Ф 860 δ=10მმ.	ს 3	100	8	0.8	A500c=647.2კგ. A240c= 70.9კგ. ს3= 199.8კგ. $V_{ბ(B30)}$= 11.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	32	8.0			
ხიმინჯი №26 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	215.0	Ø20A500c	215.0	531.1
	1'	2750	Ø20A500c	2750	12	33.0	Ø6A240c	273.0	60.7
	2	75 75 930	Ø6A240c	3100	75	232.5	მილი Ф1020 ს 3	12000.0	3120.0
	2'	75 75 800	Ø6A240c	2700	15	40.5	მილი Ф 860 ს 3	0.7	148.4
	3	მილი Ф1020 δ=10მმ.	ს 3	12000	1	12000	-8X60 ს 3	7.0	26.4
	4	მილი Ф 860 δ=10მმ.	ს 3	100	7	0.7	A500c= 531.1კგ. A240c= 60.7კგ. ს3= 174.8კგ. $V_{ბ(B30)}$= 9.6 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ს 3	250	28	7.0			
ხიმინჯი №27 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	160.0	Ø25A500c	160.0	616.0
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	65	159.3	Ø6A240c	159.3	35.4
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	ს 3	10000	1	10000.0	მილი Ф820 ს 3	10000.0	1410.0
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	ს 3	100	6	0.6	მილი Ф 630 ს 3	0.6	58.9
	5	-8X60	ს 3	250	24	6.0	-8X60 ს 3	6.0	22.7
							A500c= 616.0კგ. A240c= 35.4კგ. ს3= 81.6კგ. $V_{ბ(B30)}$= 5.2 კუბ.მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი №28 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	160.0	Ø22A500c	160.0	476.8
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.4
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	65	159.3	Ø6A240c	189.8	42.2
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 ს 3	10000.0	1410.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	ს 3	10000	1	10000.0	მილი Ф 630 ს 3	0.6	58.9
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	ს 3	100	6	0.6	-8X60 ს 3	6.0	22.7
	5	-8X60	ს 3	250	24	6.0	A500c= 531.2კგ. A240c=42.2კგ. ს3= 81.6კგ. $V_{ბ(B30)}$= 5.2 კუბ.მ.		
ხიმინჯი №29 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	301.0	Ø25A500c	301.0	1158.9
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.3
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	100	245.0	Ø6A240c	275.5	61.2
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 ს 3	16000.0	2256.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	ს 3	16000	1	16000.0	მილი Ф 630 ს 3	0.9	88.3
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	ს 3	100	9	0.9	-8X60 ს 3	9.0	34.0
	5	-8X60	ს 3	250	36	9.0	A500c=1213.2კგ. A240c= 61.2კგ. ს3= 122.3კგ. $V_{ბ(B30)}$= 8.2 კუბ.მ.		

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია VI
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შრომ. რაოდენ. / შრომის № / თარიღი
			31 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია: ესკიზი მმ.	ფ მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	არმატურის ამოკრება: ფ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 30 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	245.0	Ø25A500c	245.0	943.3
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.3
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	100	245.0	Ø6A240c	275.5	61.2
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 შ 3	16000.0	2256.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	შ 3	16000	1	16000.0	მილი Ф 630 შ 3	0.9	88.3
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	შ 3	100	9	0.9	-8X60 შ 3	9.0	34.0
	5	-8X60	შ 3	250	36	9.0	A500c= 997.6 კგ. A240c= 61.2 კგ. შ3= 122.3 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 8.2 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 31 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	235.0	Ø22A500c	235.0	700.3
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.3
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	95	232.8	Ø6A240c	263.3	58.4
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 შ 3	15000.0	2115.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	შ 3	15000	1	15000.0	მილი Ф 630 შ 3	0.9	88.3
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	შ 3	100	9	0.9	-8X60 შ 3	9.0	34.0
	5	-8X60	შ 3	250	36	9.0	A500c= 754.6 კგ. A240c= 58.4 კგ. შ3= 122.3 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 7.7 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 32 (7 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	145.0	Ø22A500c	145.0	432.1
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.3
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	55	134.8	Ø6A240c	165.3	36.7
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 შ 3	9000.0	1410.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	შ 3	9000	1	9000.0	მილი Ф 630 შ 3	0.6	58.9
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	შ 3	100	6	0.6	-8X60 შ 3	6.0	22.7
	5	-8X60	შ 3	250	24	6.0	A500c= 486.4 კგ. A240c= 36.7 კგ. შ3= 81.6 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 4.7 კუბ.მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია: ესკიზი მმ.	ფ მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	არმატურის ამოკრება: ფ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 33 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	248.0	Ø25A500c	270.0	1039.5
	1'	2750	Ø25A500c	2750	8	22.0	Ø6A240c	226.5	50.3
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	80	196.0	მილი Ф820 შ 3	13000.0	1833.0
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф 630 შ 3	0.8	78.5
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	შ 3	13000	1	13000.0	-8X60 შ 3	8.0	30.2
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	შ 3	100	8	0.8	A500c=1039.5 კგ. A240c= 50.3 კგ. შ3= 108.7 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 6.7 კუბ.მ.		
	5	-8X60	შ 3	250	32	8.0			
ხიმინჯი 34 (3 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	145.0	Ø25A500c	145.0	558.3
	1'	2750	Ø22A500c	2750	8	22.0	Ø22A500c	22.0	65.6
	2	75 75 730	Ø6A240c	2450	55	134.8	Ø6A240c	165.3	36.7
	2'	75 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Ф820 შ 3	9000.0	1410.0
	3	მილი Ф820 δ=10მმ.	შ 3	9000	1	9000.0	მილი Ф 630 შ 3	0.6	58.9
	4	მილი Ф 630 δ=10მმ.	შ 3	100	6	0.6	-8X60 შ 3	6.0	22.7
	5	-8X60	შ 3	250	24	6.0	A500c= 623.9 კგ. A240c= 36.7 კგ. შ3= 81.6 კგ. $V_{ბ(B30)}$= 4.7 კუბ.მ.		

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

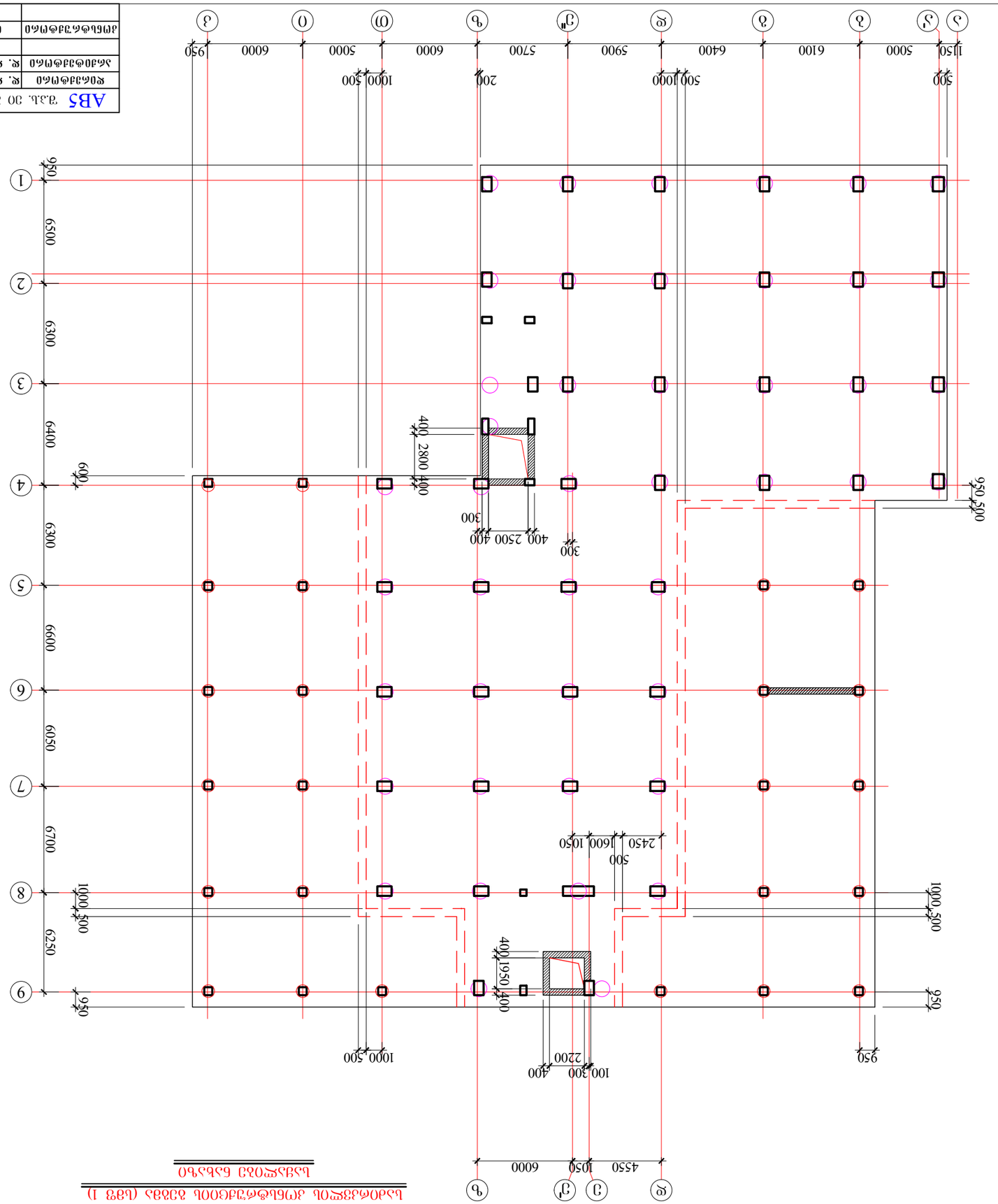
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია VII
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		შეცდ. რაოდენ. / შეცდების № / თარიღი
			32 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Φ მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Φ მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 35 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	160.0	Ø25A500c	160.0	616.0
	1'	2750	Ø22A500c	2750	8	22.0	Ø22A500c	22.0	65.6
	2	75 ◯ 75 730	Ø6A240c	2450	65	159.3	Ø6A240c	189.8	42.2
	2'	75 ◯ 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Φ820 ფ 3	10000.0	1410.0
	3	მილი Φ820 δ=10მმ.	ფ 3	10000	1	10000.0	მილი Φ 630 ფ 3	0.6	58.9
	4	მილი Φ 630 δ=10მმ.	ფ 3	100	6	0.6	-8X60 ფ 3	6.0	22.7
	5	-8X60	ფ 3	250	24	6.0	A500c= 681.6კგ. A240c=42.2კგ. ფ3= 81.6კგ. $V_{ბ(B30)}$= 5.2 კუბ.მ.		
ხიმინჯი 36 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	196.0	Ø25A500c	218.0	839.3
	1'	2750	Ø25A500c	2750	8	22.0	Ø6A240c	189.8	42.2
	2	75 ◯ 75 730	Ø6A240c	2450	65	159.3	მილი Φ820 ფ 3	10000.0	1410.0
	2'	75 ◯ 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Φ 630 ფ 3	0.6	58.9
	3	მილი Φ820 δ=10მმ.	ფ 3	10000	1	10000.0	-8X60 ფ 3	6.0	22.7
	4	მილი Φ 630 δ=10მმ.	ფ 3	100	6	0.6	A500c= 839.3კგ. A240c=42.2კგ. ფ3= 81.6კგ. $V_{ბ(B30)}$= 5.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ფ 3	250	24	6.0			
ხიმინჯი 37 (2 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	231.0	Ø25A500c	253.0	974.1
	1'	2750	Ø25A500c	2750	8	22.0	Ø6A240c	214.3	47.6
	2	75 ◯ 75 730	Ø6A240c	2450	75	183.8	მილი Φ820 ფ 3	12000.0	1692.0
	2'	75 ◯ 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Φ 630 ფ 3	0.7	68.7
	3	მილი Φ820 δ=10მმ.	ფ 3	12000	1	12000.0	-8X60 ფ 3	7.0	26.5
	4	მილი Φ 630 δ=10მმ.	ფ 3	100	7	0.7	A500c= 974.1კგ. A240c=47.6კგ. ფ3= 95.2კგ. $V_{ბ(B30)}$= 6.2 კუბ.მ.		
	5	-8X60	ფ 3	250	28	7.0			

ხიმინჯის გარსაცმი მილის (პოზ №3) წონა ამოკრებაში გათვალისწინებული არ არის

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Φ მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Φ მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ხიმინჯი 38 (1 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	187.0	Ø22A500c	187.0	557.3
	1'	2750	Ø20A500c	2750	8	22.0	Ø20A500c	22.0	54.3
	2	75 ◯ 75 730	Ø6A240c	2450	75	183.8	Ø6A240c	214.3	47.6
	2'	75 ◯ 75 600	Ø6A240c	2030	15	30.5	მილი Φ820 ფ 3	12000.0	1692.0
	3	მილი Φ820 δ=10მმ.	ფ 3	12000	1	12000.0	მილი Φ 630 ფ 3	0.7	68.7
	4	მილი Φ 630 δ=10მმ.	ფ 3	100	7	0.7	-8X60 ფ 3	7.0	26.5
	5	-8X60	ფ 3	250	28	7.0	A500c= 611.6კგ. A240c=47.6კგ. ფ3= 95.2კგ. $V_{ბ(B30)}$= 6.2 კუბ.მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯების სპეციფიკაცია VIII
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № 33 / თარიღი 01.08.2022



ԱՄԲԱՐՁՐԱԿԱՆ ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿ (ԱՇՏ 1)

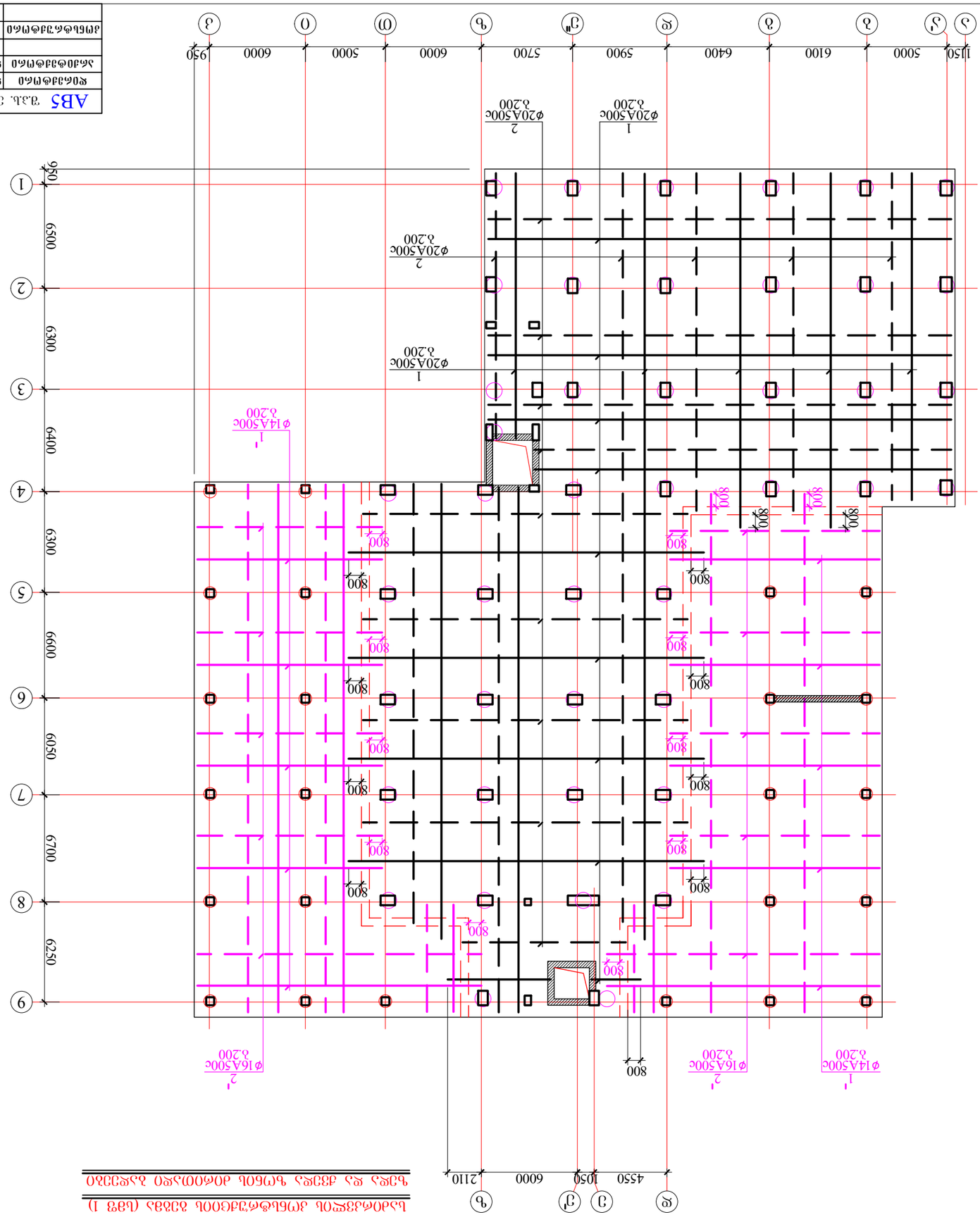
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄ ԱՐՁԱՆԱԳՐՎՈՂ ՀԱՏԱԿ

ԱՄԲԱՐՁՐԱԿԱՆ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆ					
ՀԱՍՑԵԱԿԱՆ ՄԱՍ	Ք. ՀՄԼԱՅՈՒՄ		ԱՇՏ 1		
ՊՐՈՅԵԿՏԱՅԻՆ ՄԱՍ	Ք. ՀՄԼԱՅՈՒՄ		ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ		
ՀԵՂԻՆԱԿ	Ա. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ		ԱՄԲԱՐՁՐԱԿԱՆ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՏԱՐՈՂԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ		
ԱՃՈՒՐԴԱԳԾՈՂ	Ա. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ				
ՍՏՈՒԳԵՑ	Ա. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ				
ՆԱԽԱԳԻԾ	Ա. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ				
ՀԱՏԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ			ՀԱՏԱԿԻ ՆՇԱՆԱԿ	ՀԱՏԱԿՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	
			ԱՇՏ	34	
ՀԱՄԱՐԱԿՉԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ			ՀԱՇՎԱՌՄԱՆ ԱՄՍԱԹԻՎ	01.08.2022	

ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ, ԳՅՈՒՄՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ, ԳՅՈՒՄՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԱՊԵՏԱՐԱՆ

ABS ՀՀ, ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶ, ԳՅՈՒՄՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔԻ 19 ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ՇԵՆՔԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՏԱԿԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ			ՀԱՏԱԿՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	ՀԱՇՎԱՌՄԱՆ ԱՄՍԱԹԻՎ	
			34	01.08.2022	

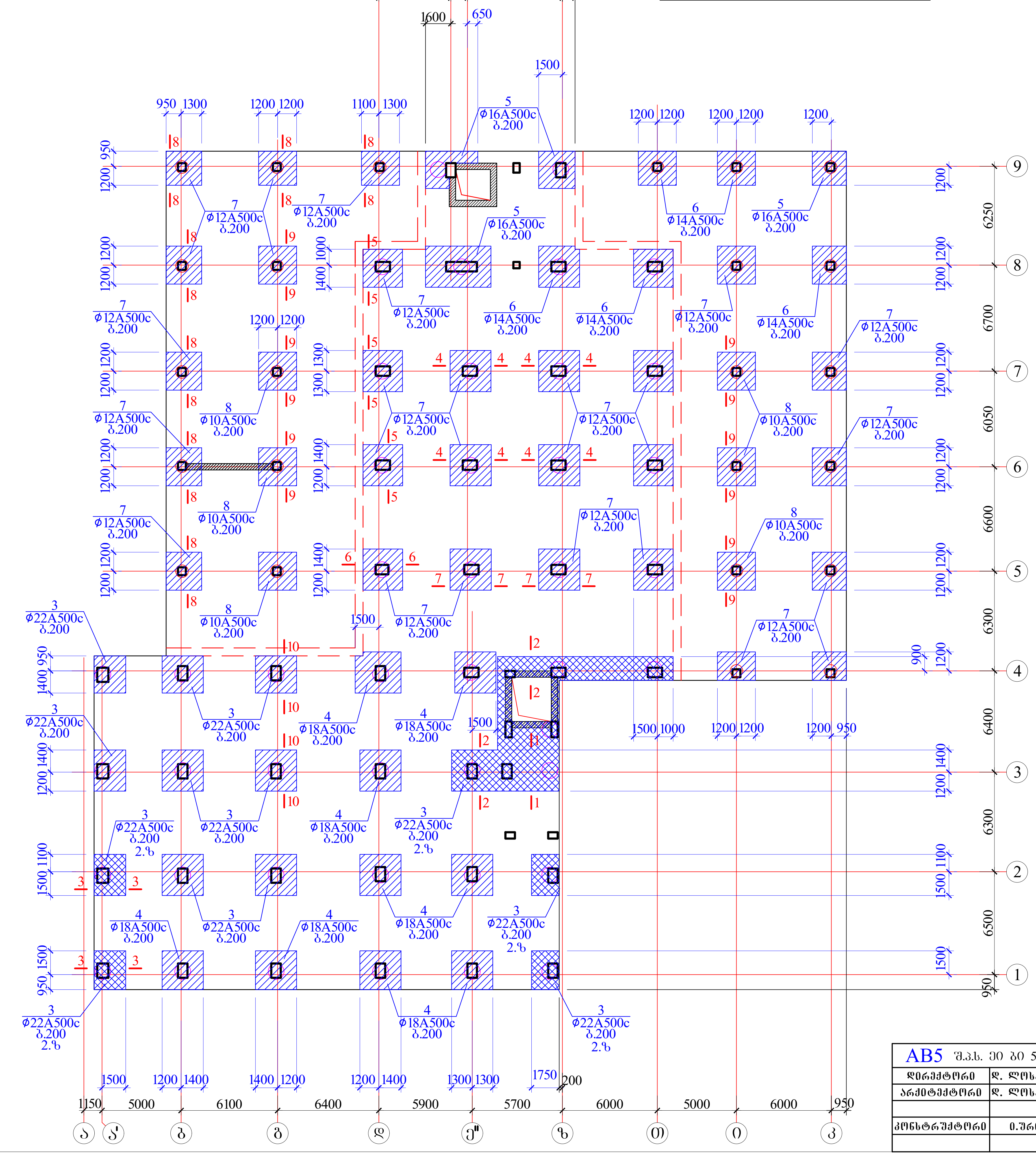


Լուսանցքային մոնոլիտ ձողեր (աձր 1)
Կշռեր և դիրքեր միայն նախագծային ձողերի համար

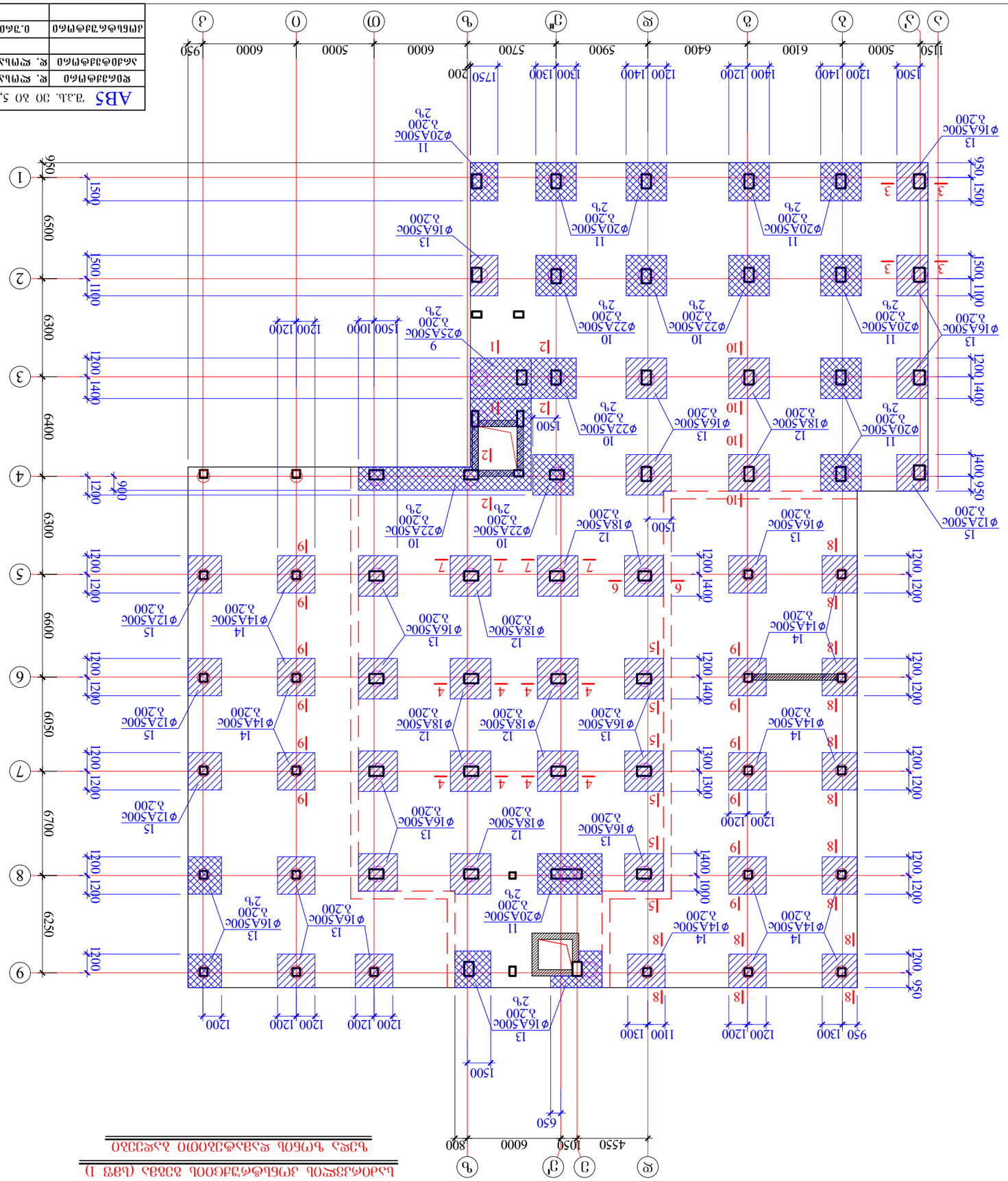
ABS	Գ.Ա. ՅՈ ԱՈ 5, Օճձ(Դճ(ՊՁՅԱԼ Ժ. 19		
	ՀՈՃԱՅԻՃՊՈ	Ջ. ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ	
	ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ	Ջ. ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ	
	ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ ԱՅՈՂՈՊՈՒՆ		
	ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ ԱՅՈՂՈՊՈՒՆ	Ջ. ՀՊԱԼՍՅՅՃՈՅՈ

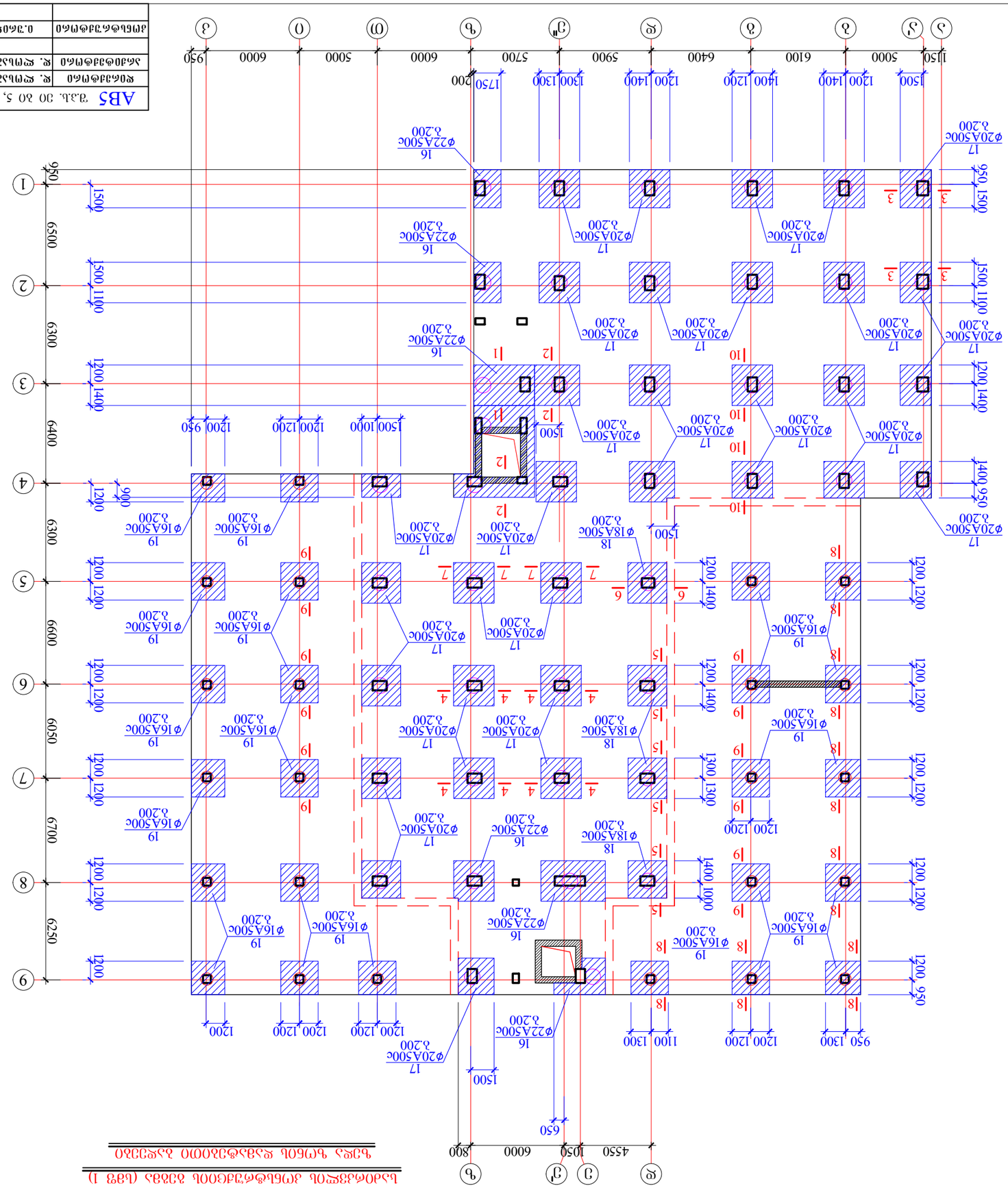
საძირკვლის კონსტრუქციის გეგმა (სმფ 1)

ქვედა ზონის დამატებითი ბადეები



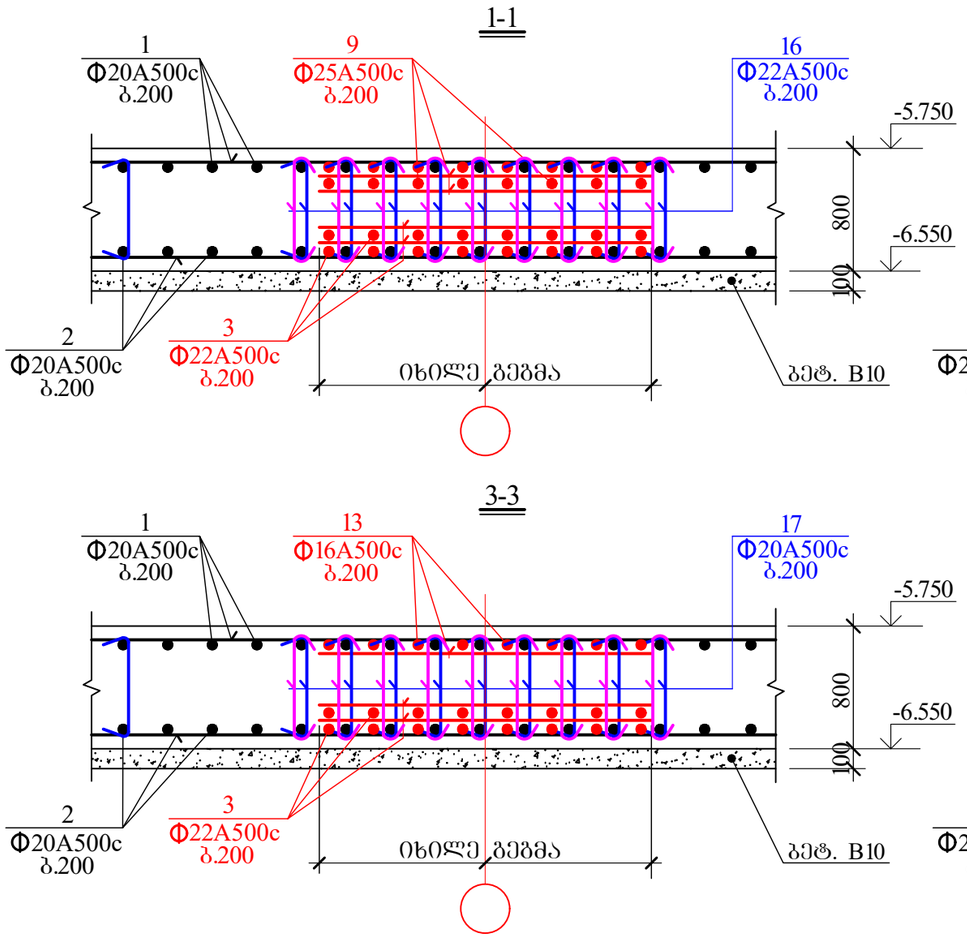
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის კონსტრუქციის გეგმა (სმფ 1) ქვედა დამატებითი ბადეები		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				36	01.08.2022

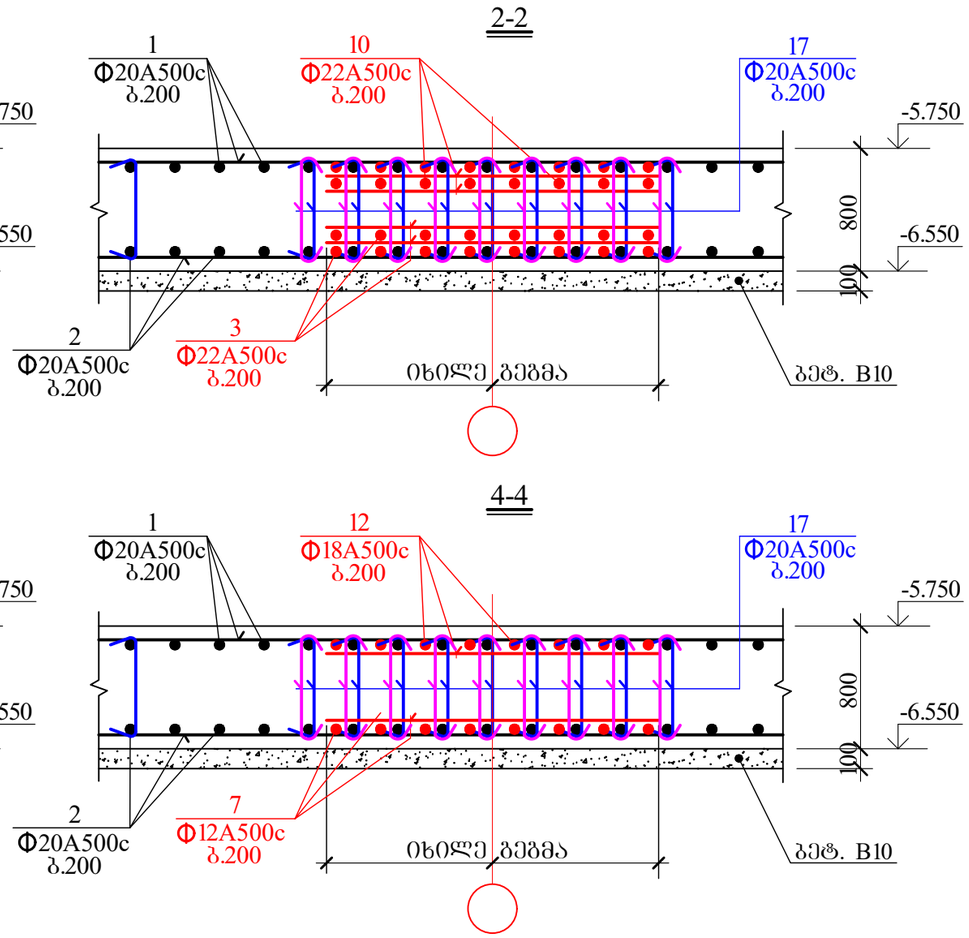

1150 5000 6100 6400 5900 5700 6000 5000 6000 950
Ж З Ґ Е Д Г В Б А
1 2 3 4 5 6 7 8 9
950 1500 1400 1200 1200 1400 1200 1400 1500 1750 1300 1300 1200 1400 1200 1400 1500 200
6500 6300 6400 6300 6050 6700 6250
1500 1100 1400 1200 1400 1200 1400 1300 1000 1200 1200 1200



Цокольный этаж (отм. -3,150) Фундаментная плита. Армирование. Схема

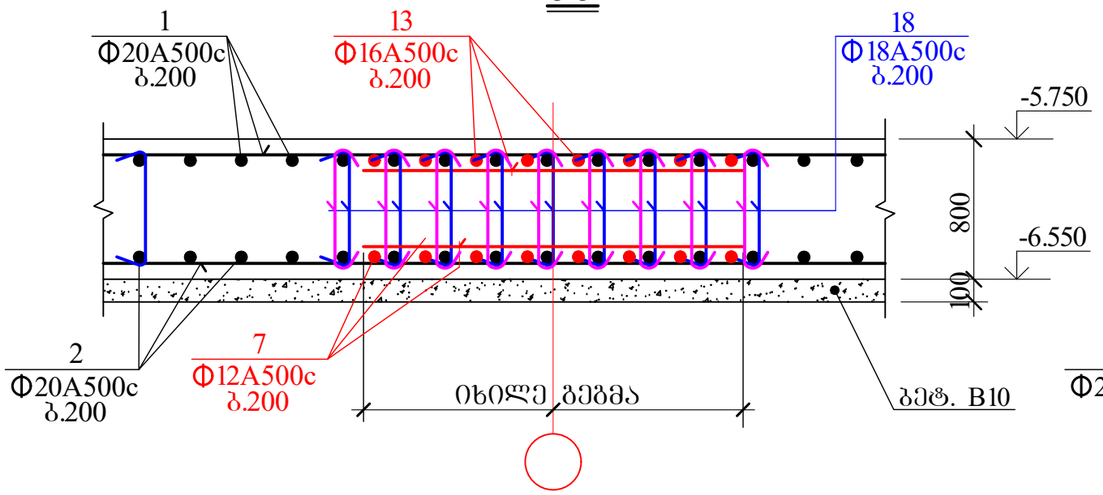
| АВ5 | Т.Ш. ЭО АО 5, Об3О(Ч)ЭЭШ Т. 19 | Д.Э.Ъ.Ъ.Ъ



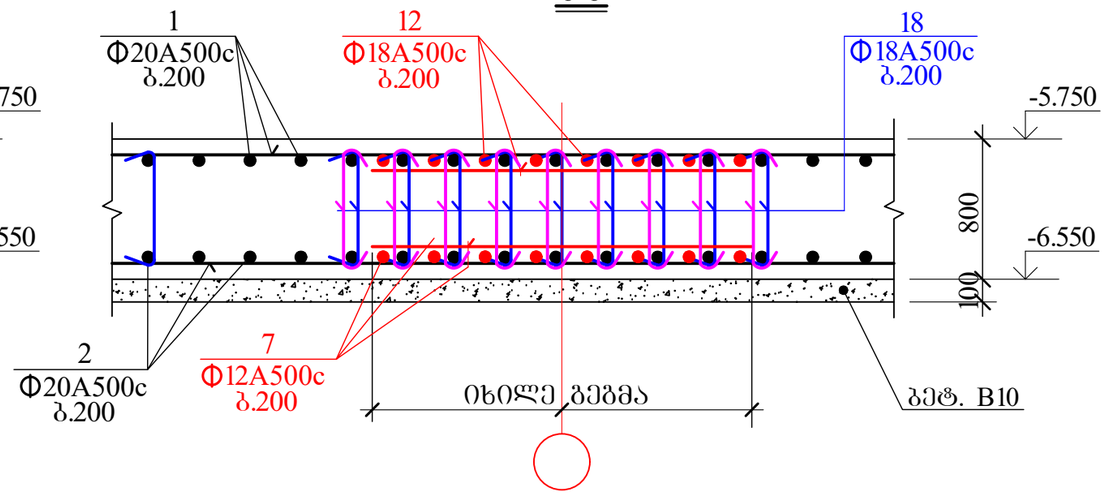


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის ფილის კვეთები I		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				39	01.08.2022

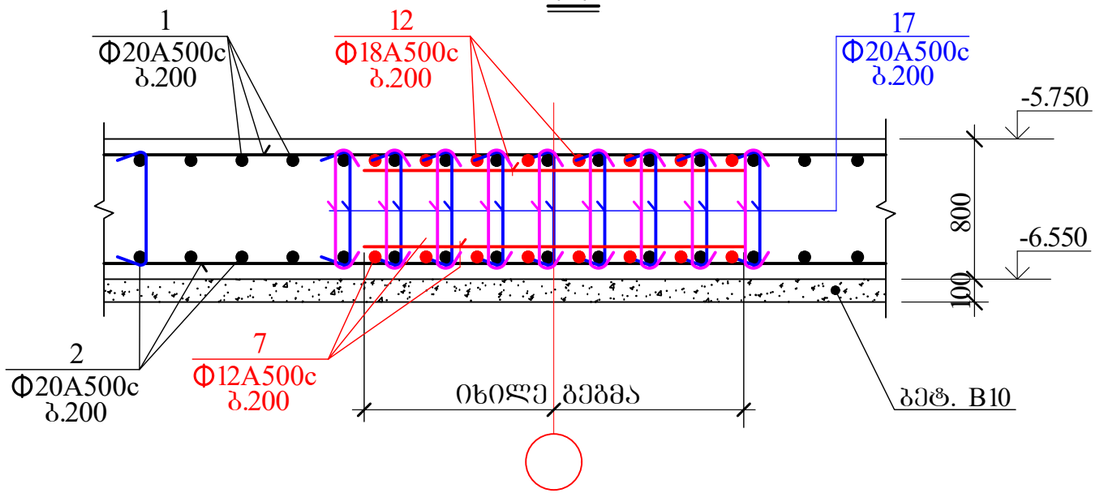
5-5



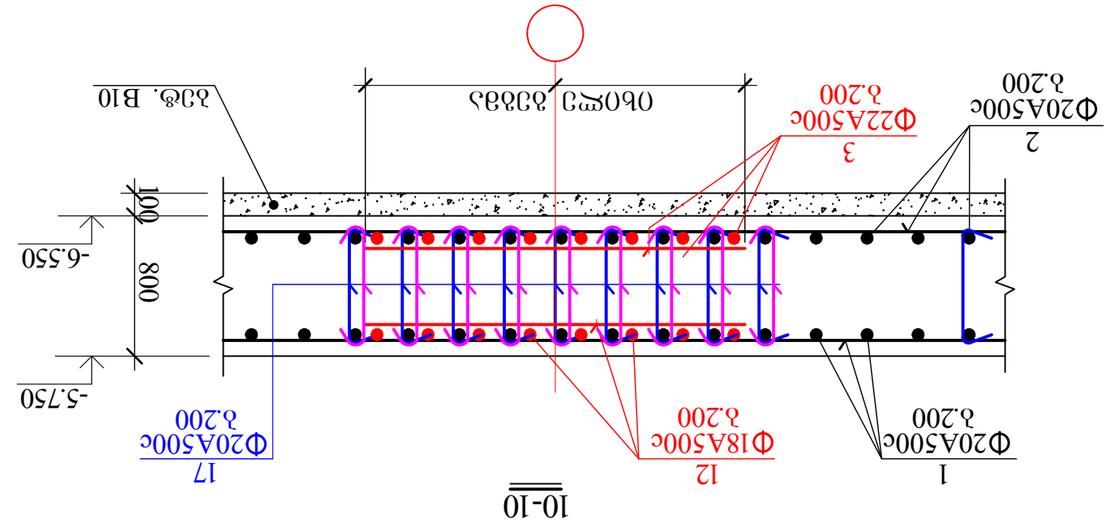
6-6

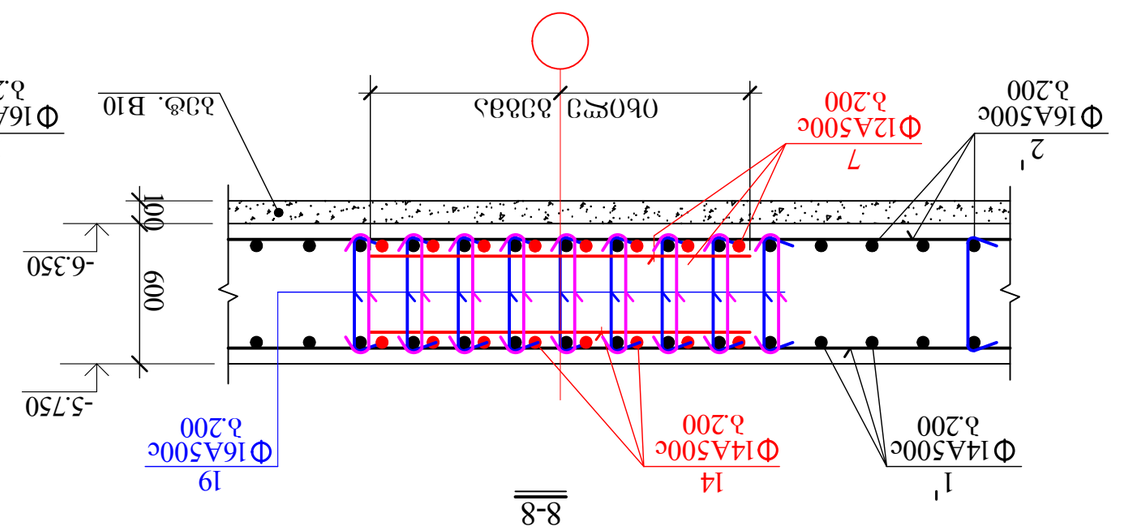


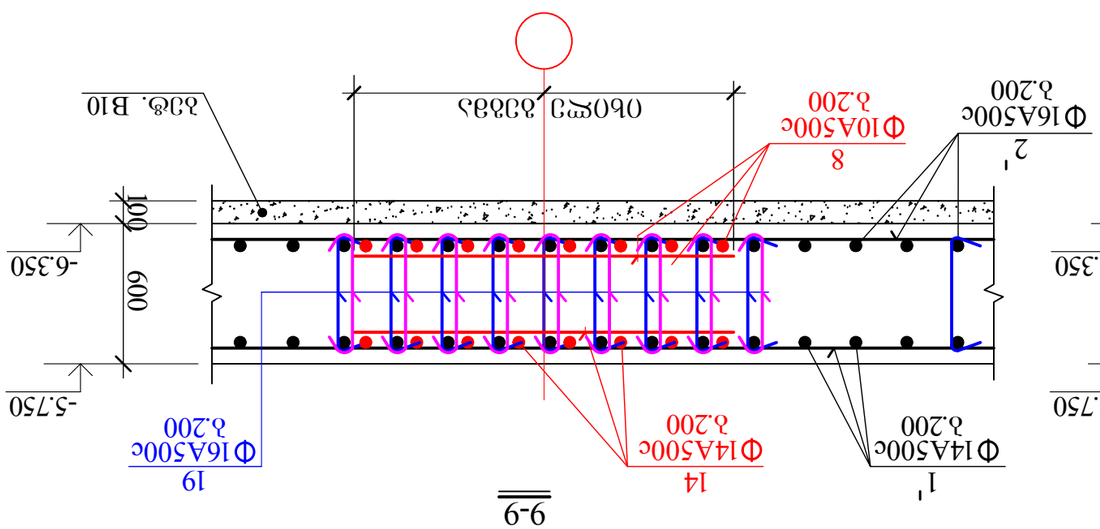
7-7



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.ოზილხი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის ფილის კვეთები II	
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				40	01.08.2022

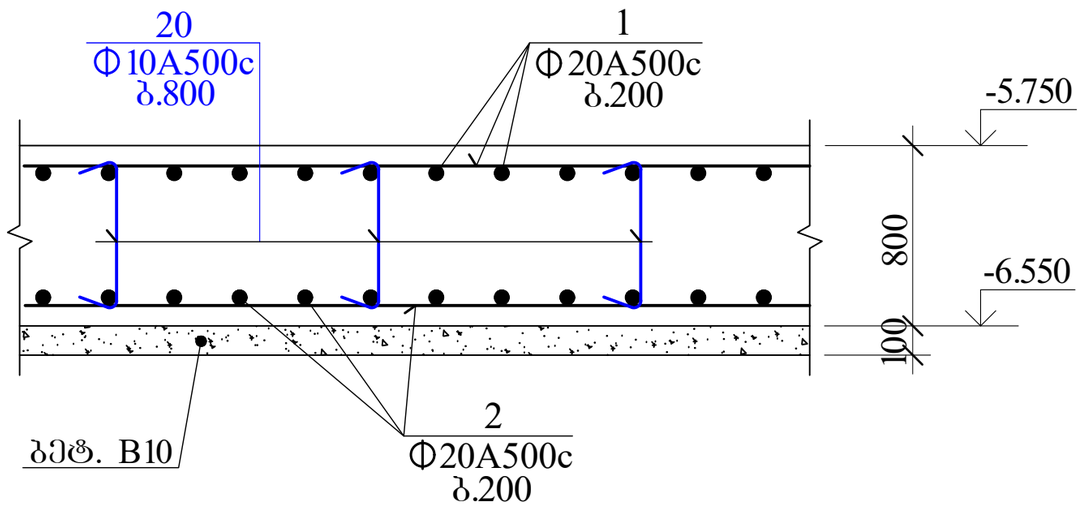




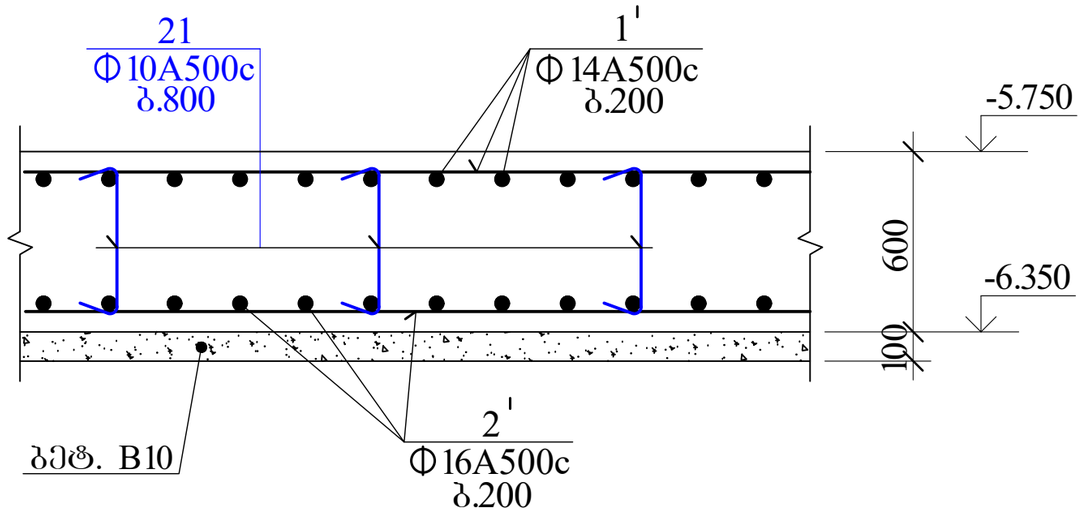


AB5 ЗАО ЭО АО 5, ОБЪЕКТ№ПЗЗАЛ д. 19				Д.ОЗОЭЭСОЛО, Ь.ГОЬОБСЭАОЛЬ д. №52, Ь.Э 01.10.14.02Я.002 ЗФЬЭЭЭЭЭЭЗОБОЭЬО ЗЭЬП%Э	
ЯОЬЭЗФЬЭЭЭО	Я. ЭЭПЬЭЭЗЬОЭЗ			ДЭЬЬЬФЬЭЗФОЗЭЭЭО ЬЭЭОЭЭЭО	
ЬЬЭФОЬЭЗФЬЭЭО	Я. ЭЭПЬЭЭЗЬОЭЗ			ЬЭЭОЬЭЭЭЬОЬ ЗОЭЭЬО ЭЭЗОЭЗЭО III	
ЭПЬЬЬФЬЭЗФЬЭЭО	0.ЗЬЭОЭЯО3				ФЭЬЭОЭЯО
				41	01.08.2022

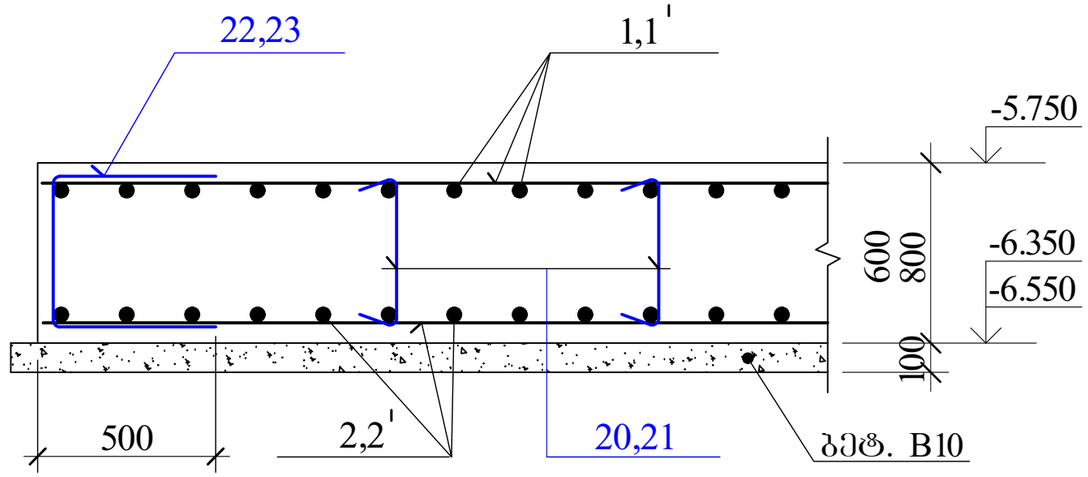
განივი ღეროების განლაგება ფილის ჭანში



განივი ღეროების განლაგება ფილის ჭანში

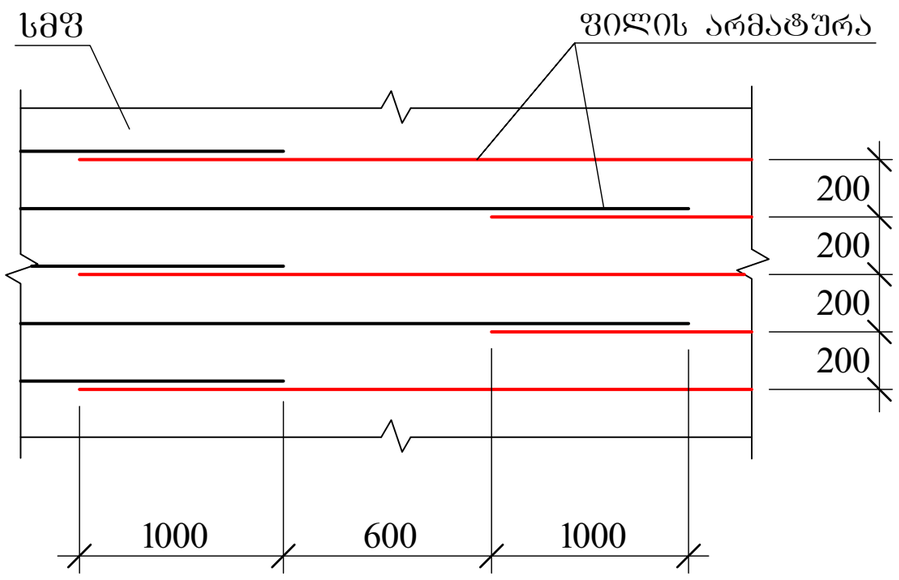


სმფ-ის კონტურის არმირების დეტალი

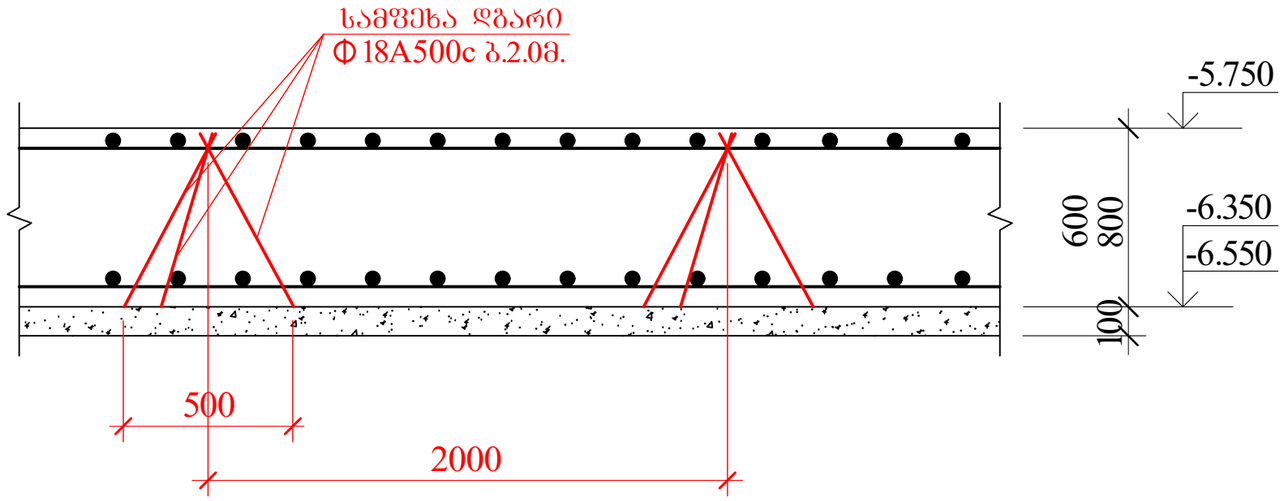


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის ფილის კვეთები IV		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შურცლ. რაოდენ.	შურცლის №	თარიღი
				42	01.08.2022

საძირკვლის მონოლითურ ფილაში არმატურის გადაბმის დეტალი

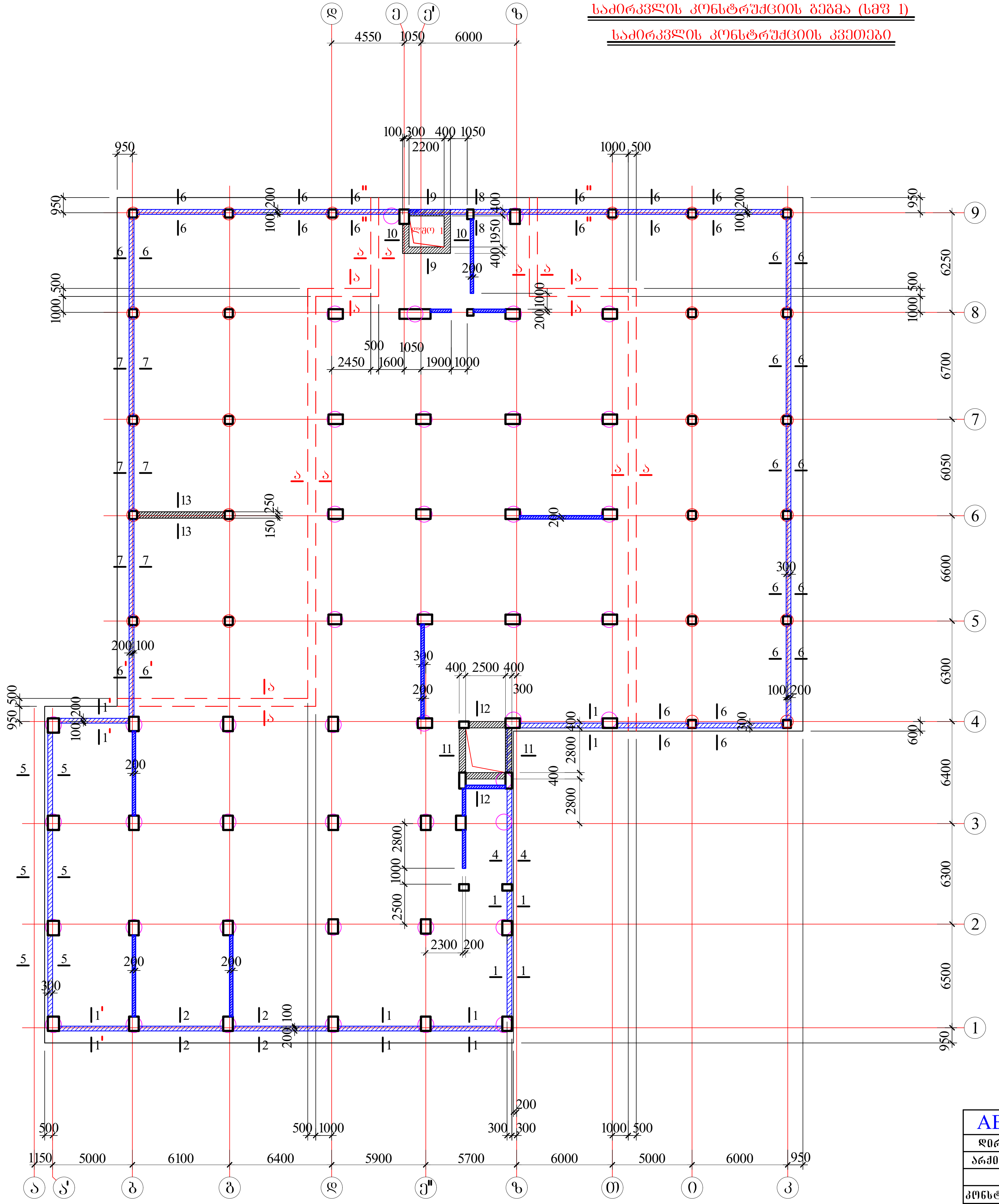


სმფ 1-ის არმატურის გადეების სამონტაჟო ფიქსატორის მოწყობის ფრაგმენტი

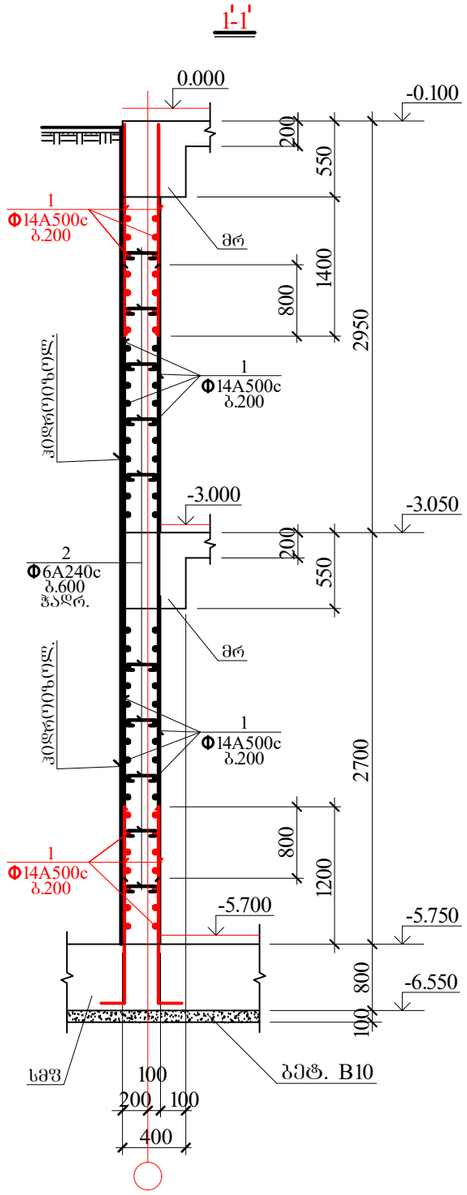


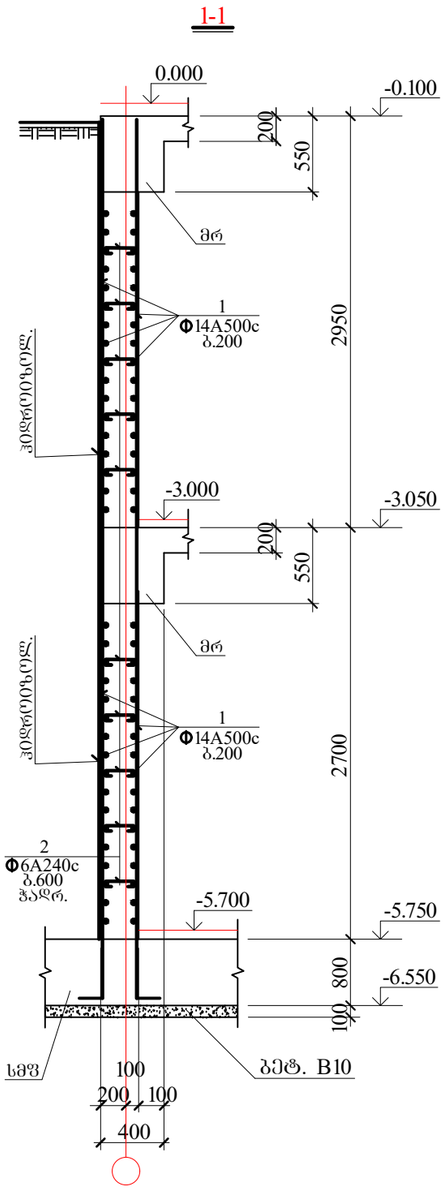
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის ფილის კვეთები V		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				43	01.08.2022

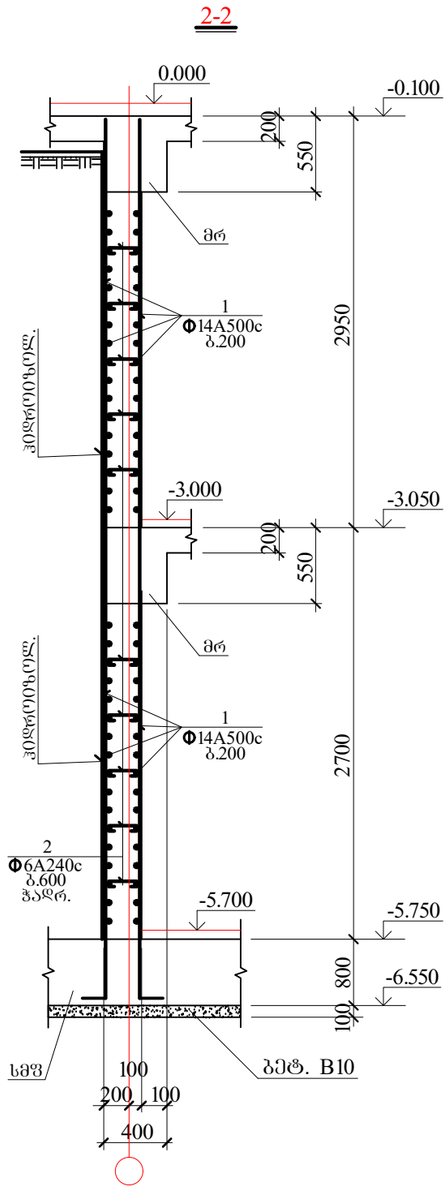
საძირკვლის კონსტრუქციის გეგმა (სმფ 1)
საძირკვლის კონსტრუქციის კვეთები

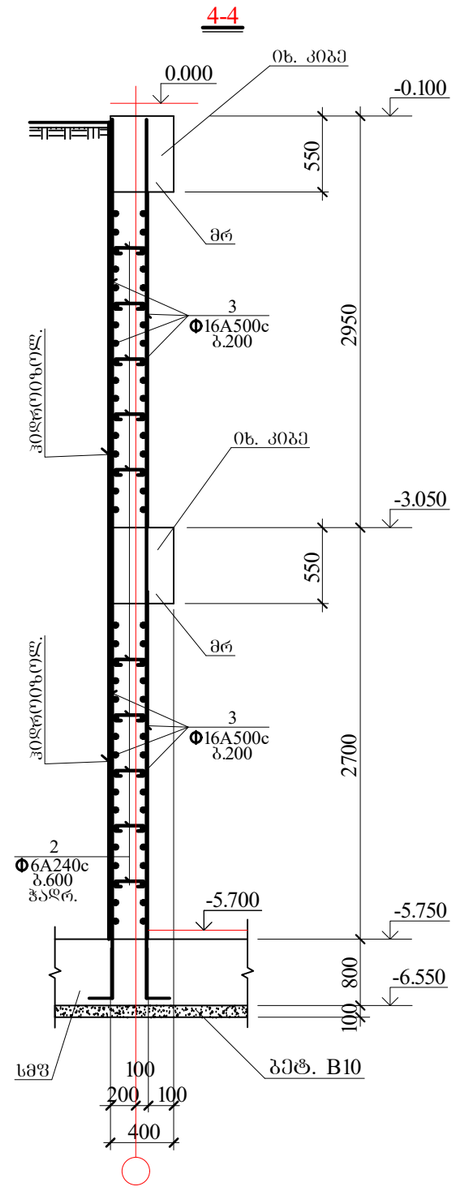


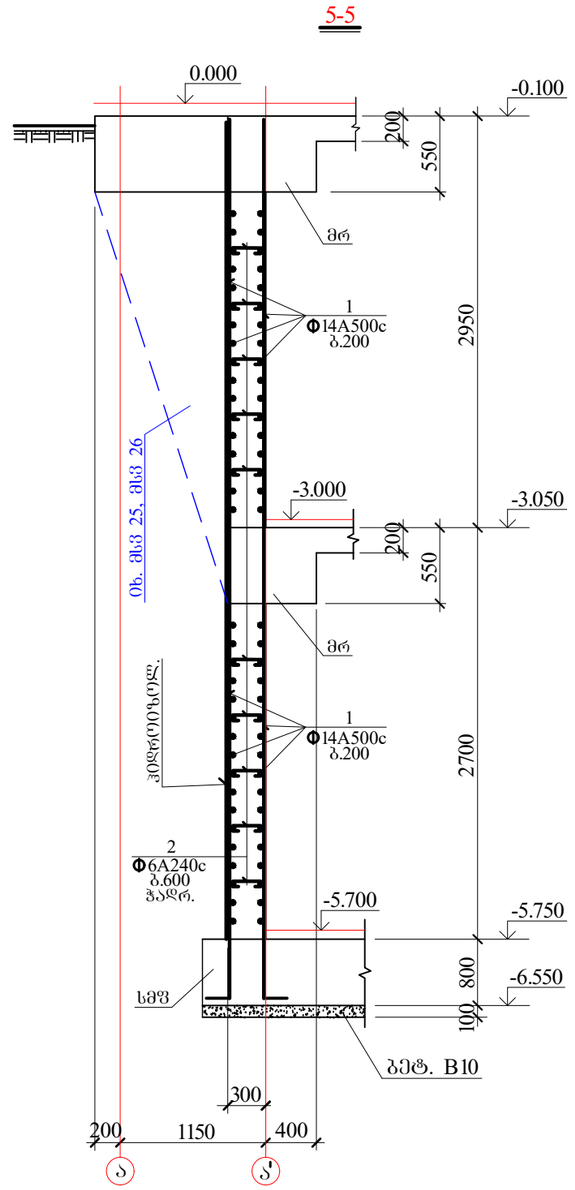
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის კონსტრუქციის გეგმა (სმფ 1) საძირკვლის კონსტრუქციის კვეთები
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 44 / 01.08.2022





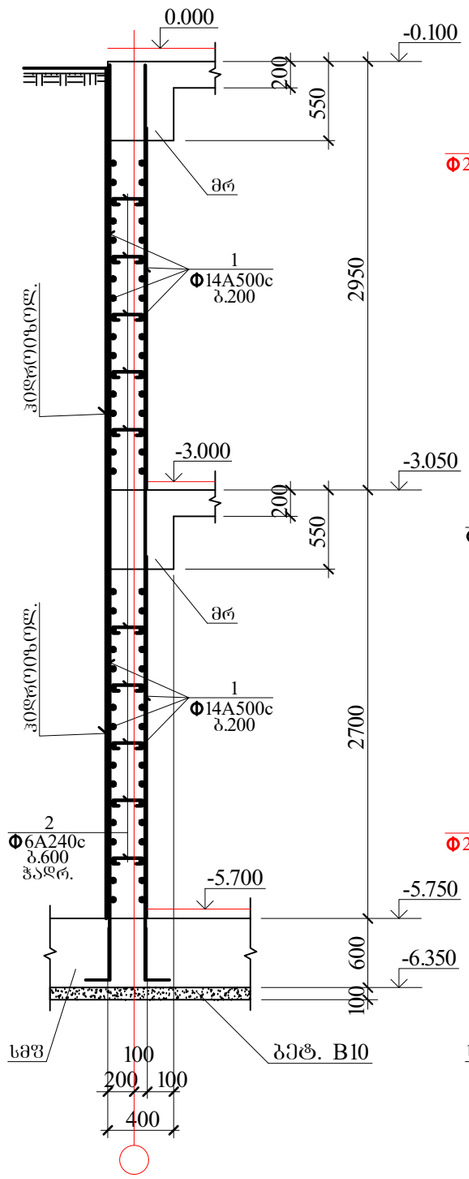




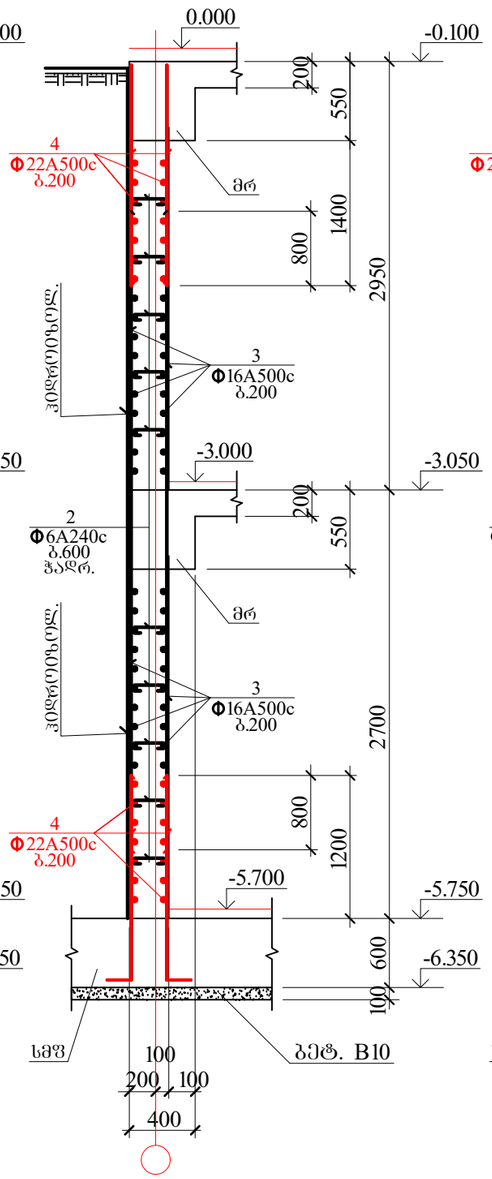


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის კედლის კვეთები I	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				45	01.08.2022

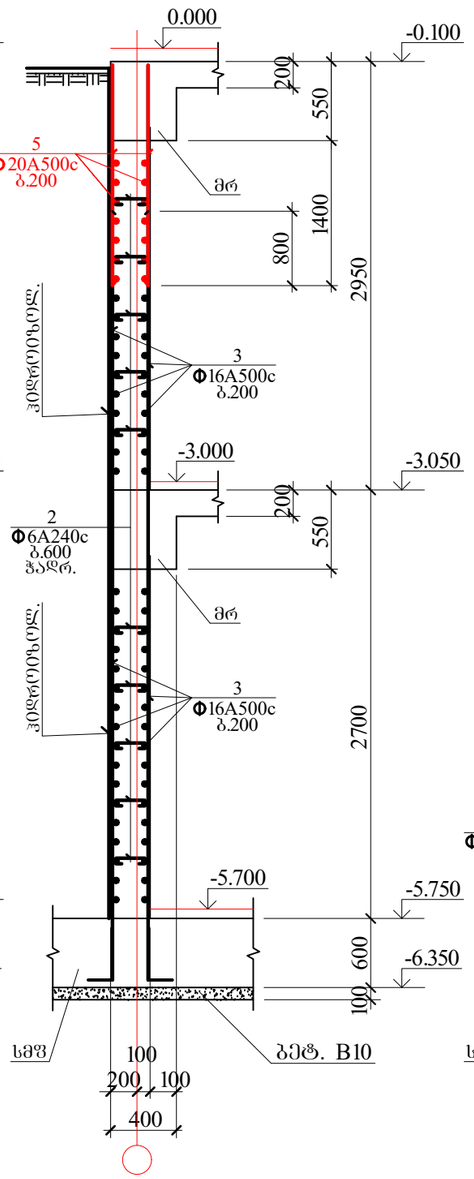
6-6



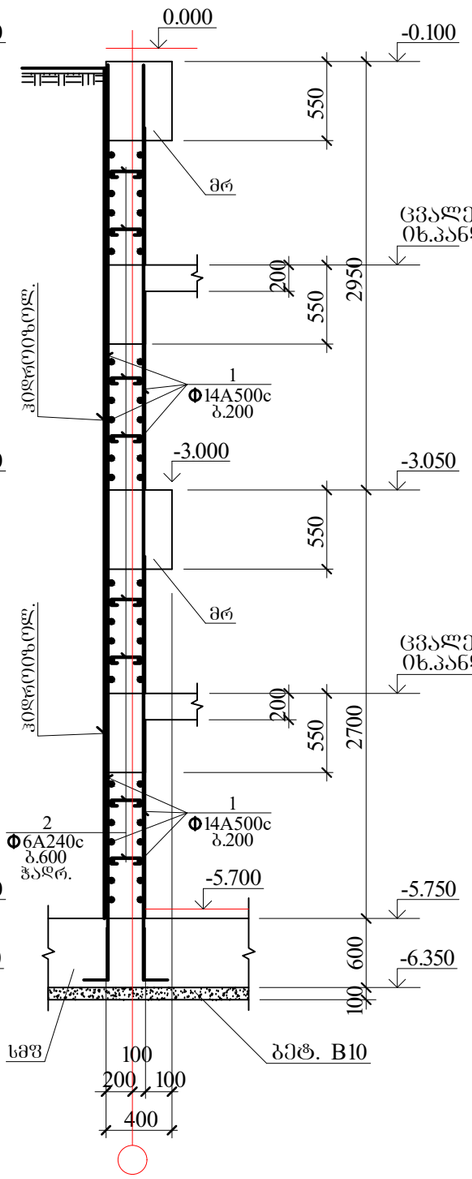
6'-6'



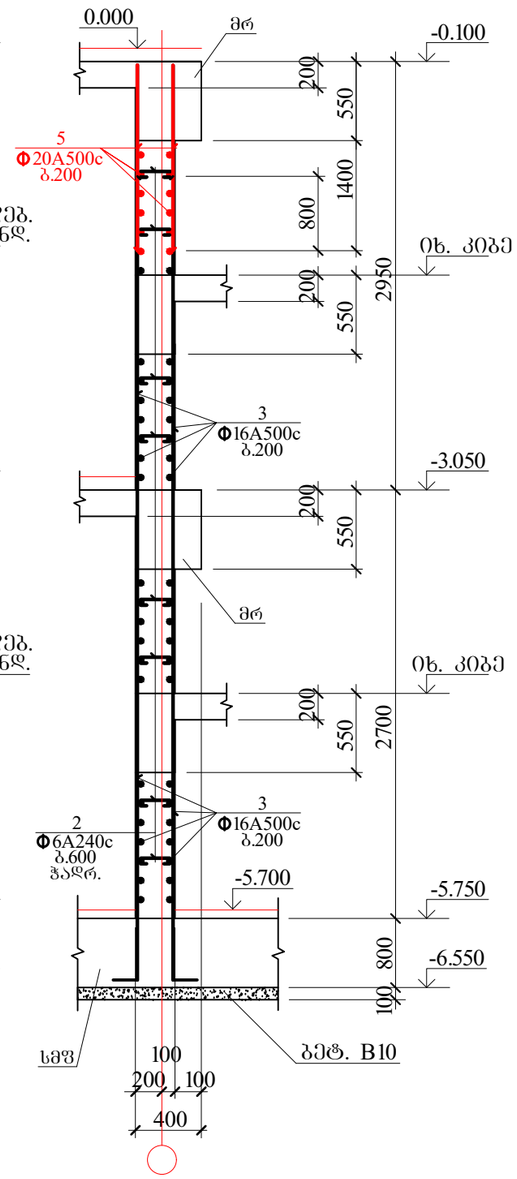
6"-6"



7-7

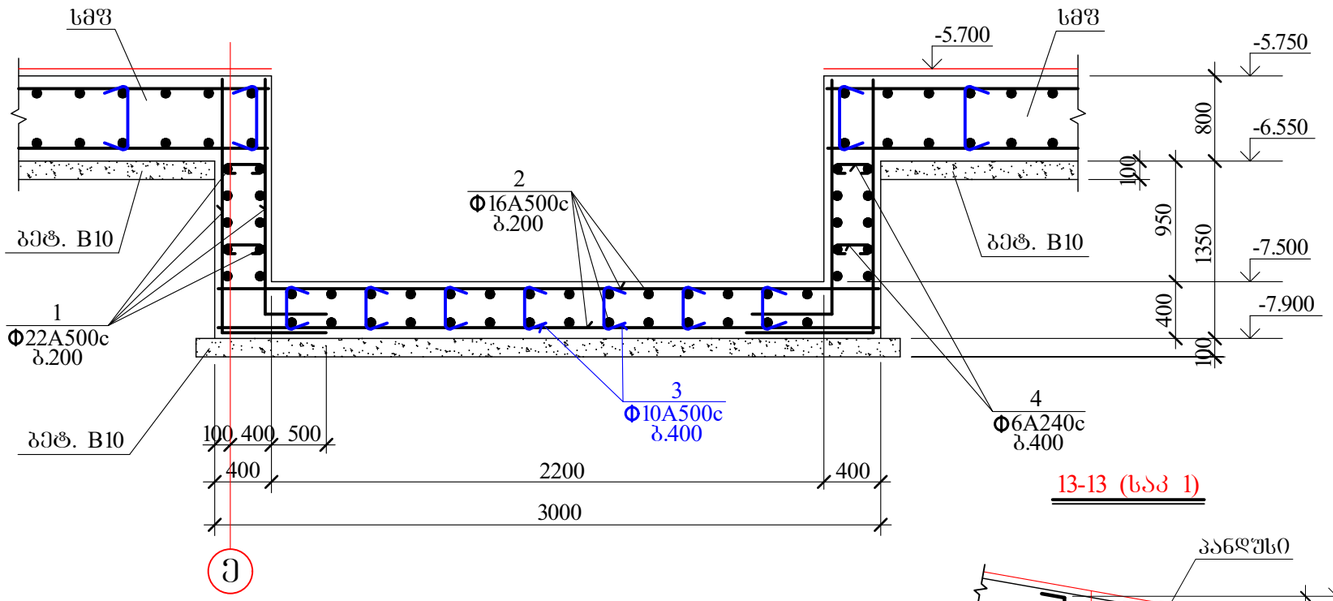


8-8

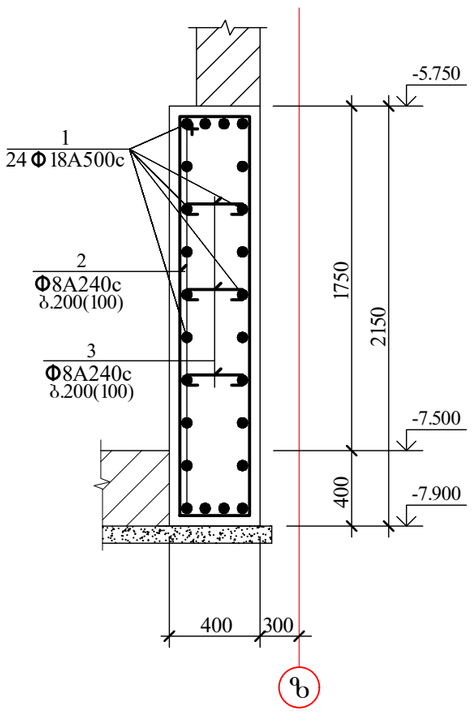


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საავიაკვლის კედლის კვეთები II		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შურცხ. რაოდენ.	შურცხლის №	თარიღი
				46	01.08.2022

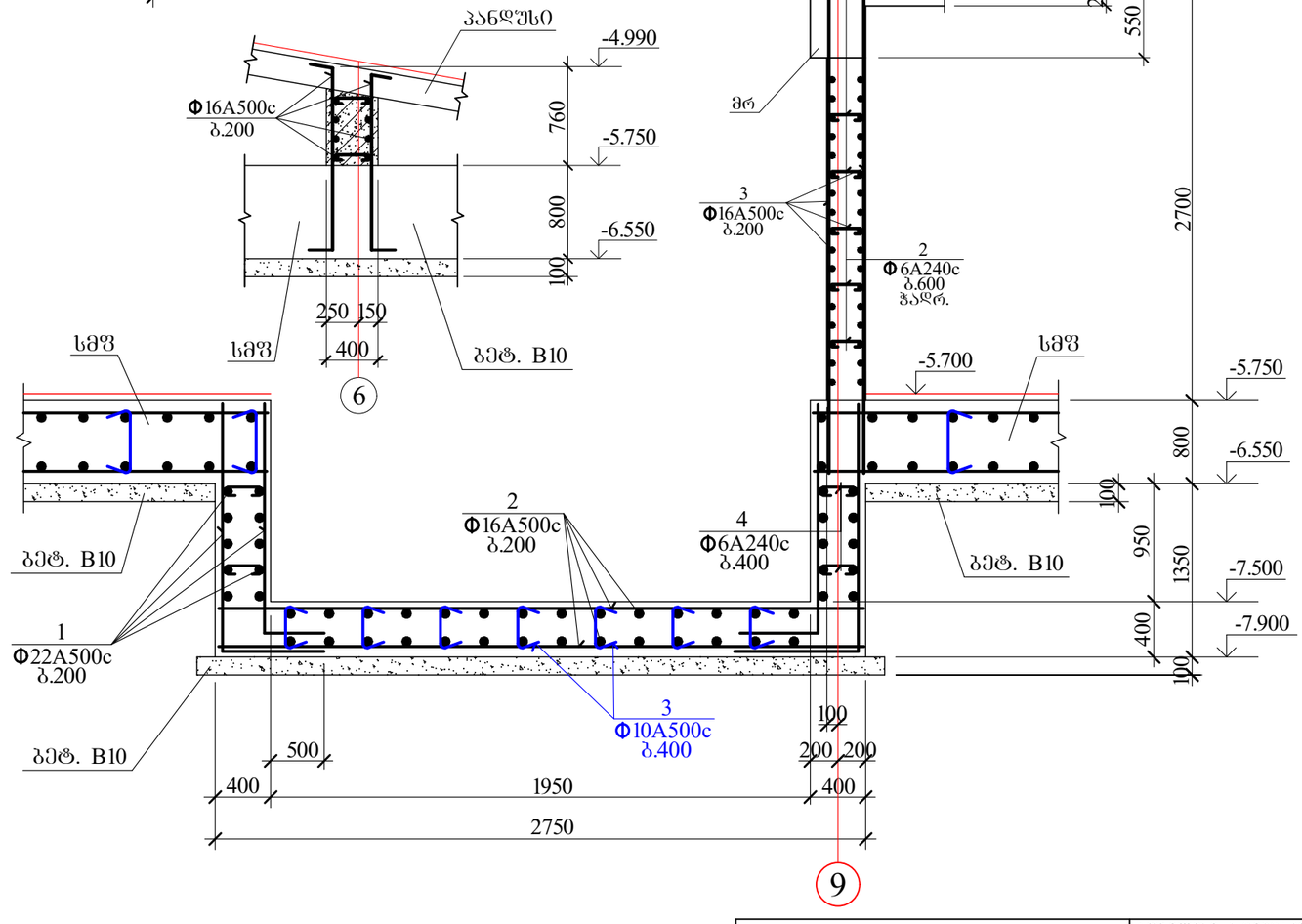
10-10 (ღერი 1)



სმკ 1

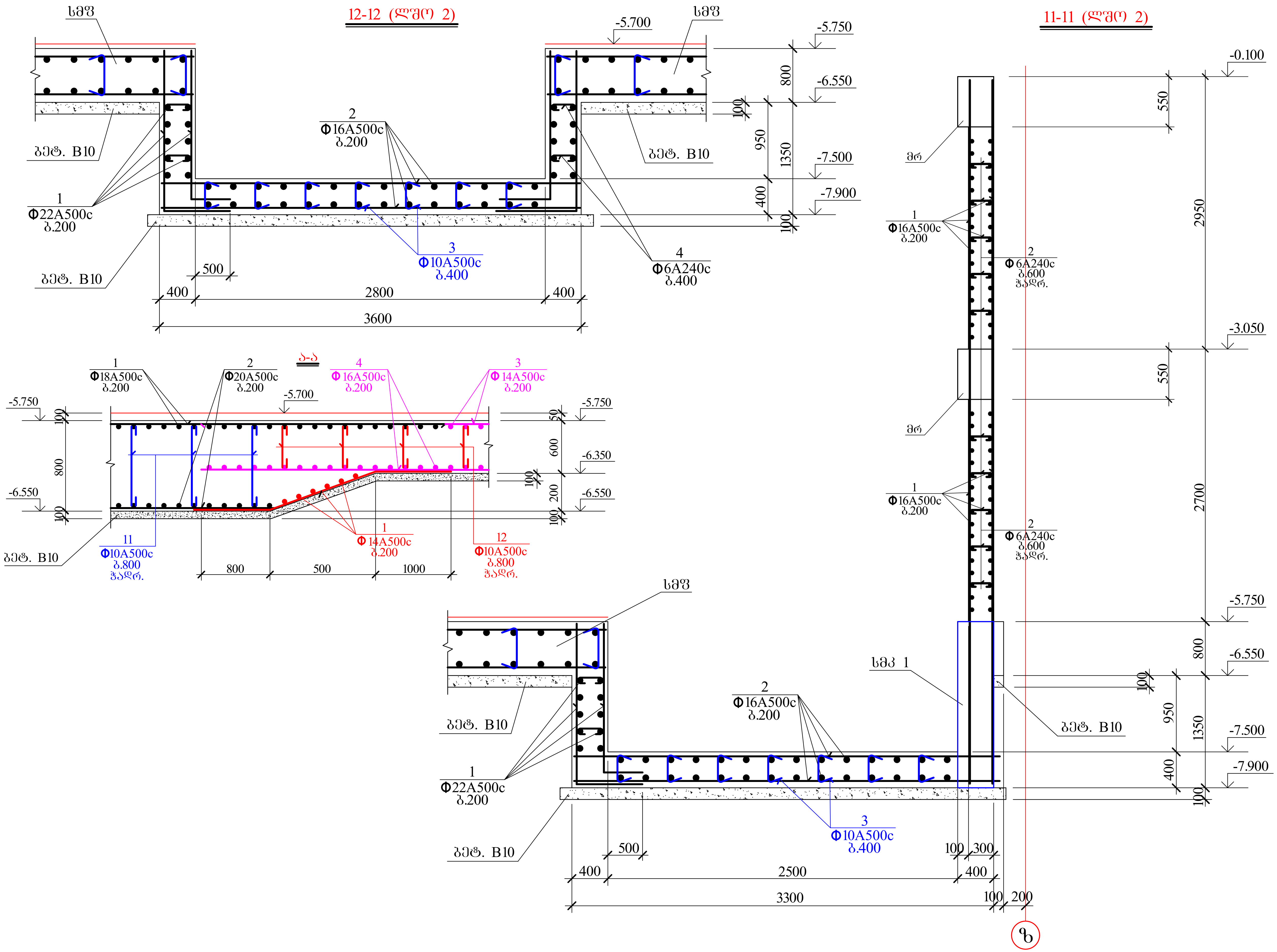


13-13 (საკ 1)



9-9 (ღერი 1)

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საავარჯლის კედლის კვეთები III და ღერი 1	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 47 / ფარიდი 01.08.2022



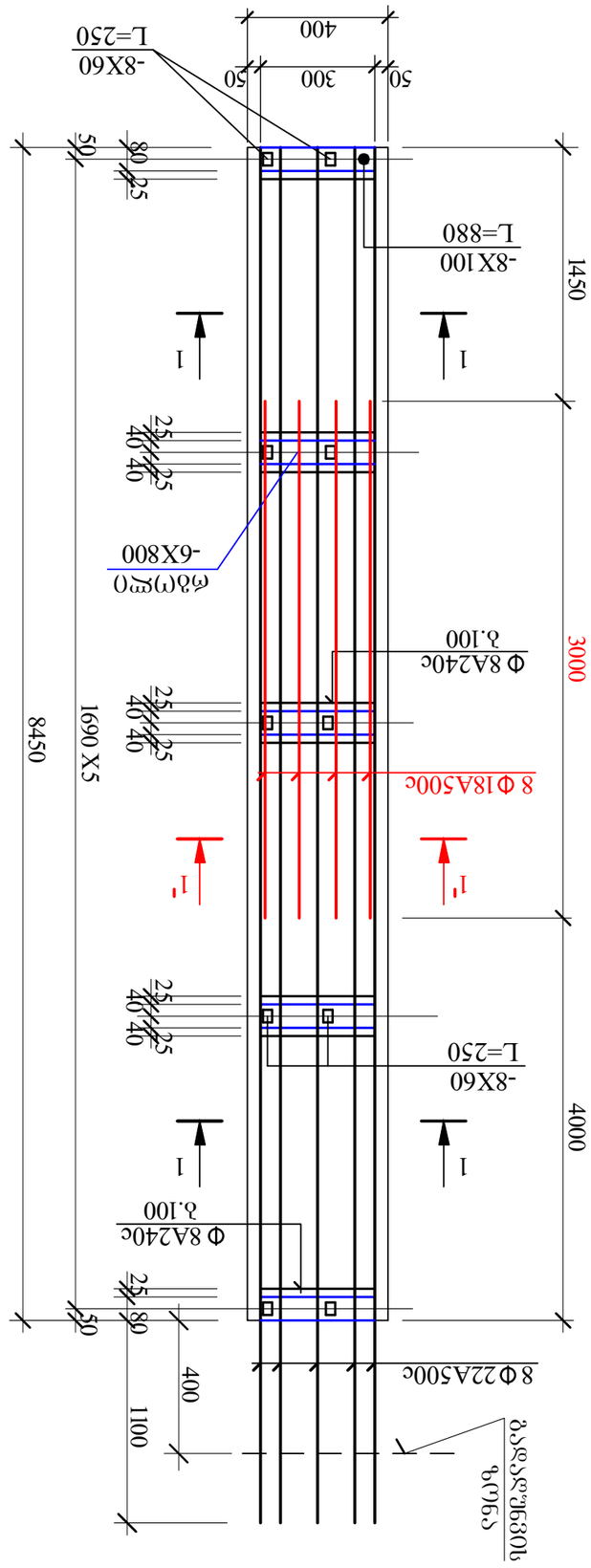
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის კედლის კვეთები IV და ლშო 2		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				48	01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	№ კოდ.	ესკიზი	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
სმფ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	12840.0	Ø25A500c	210.0	808.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	12840.0	Ø22A500c	5430.5	16182.9
	1'	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	—	—	9380.0	Ø20A500c	39649.5	97934.3
	2'	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	9380.0	Ø18A500c	8387.5	16775.0
	3	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	1855.0	Ø16A500c	16858.0	26635.7
	4	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	6300.0	Ø14A500c	11196.8	13548.2
	5	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	275.0	Ø12A500c	1870.0	1664.3
	6	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	—	—	300.0	Ø10A500c	2956.7	1833.2
	7	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	—	—	1660.0			
	8	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	—	—	370.0			
	9	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	210.0			
	10	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	1300.0			
	11	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	1260.0			
	12	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	700.0			
	13	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	1470.0			
	14	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	—	—	750.0			
	15	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	—	—	210.0			
	16	180 ⌐ 750 ¬ 180	Ø22A500c	1110	2050	2275.5			
	17	180 ⌐ 750 ¬ 180	Ø20A500c	1110	11450	12709.5			
	18	180 ⌐ 750 ¬ 180	Ø18A500c	1110	1250	1387.5			
	19	180 ⌐ 550 ¬ 180	Ø16A500c	910	6300	5733.0			
	20	180 ⌐ 750 ¬ 180	Ø10A500c	1110	1490	1653.9			
	21	180 ⌐ 550 ¬ 180	Ø10A500c	910	1025	932.8			
	22	480 / 480 750	Ø14A500c	1710	210	359.1			
	23	480 / 480 550	Ø14A500c	1510	270	407.7			
							A-500c= 175382.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1481.5 კუბ. მ.		
რბბ კედლები	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	—	—	19500.0	Ø22A500c	200.0	596.0
	2	75 ⌐ 250 ¬ 75	Ø 6A240c	400	2350	940.0	Ø20A500c	320.0	790.4
	3	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	950.0	Ø16A500c	950.0	1501.0
	4	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	200.0	Ø14A500c	19500.0	23595.0
	5	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	320.0	Ø 6A240c	940.0	208.7
	6						A-500c=26482.4 კგ. A240c= 208.7კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=256.9 კუბ. მ.		

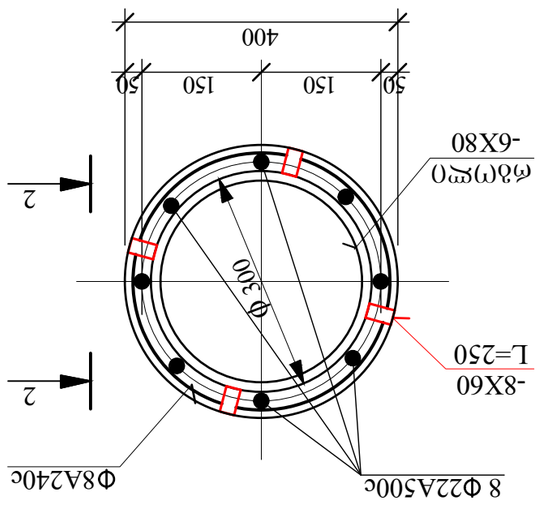
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	№ კოდ.	ესკიზი	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ფფმ(ტ) 1	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	431.0	Ø22A500c	431.0	1284.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	186.0	Ø16A500c	186.0	293.9
	3	90 ⌐ 350 ¬ 90	Ø10A240c	530	52	27.6	Ø10A500c	27.6	17.1
	4	90 ⌐ 350 ¬ 90	Ø 6A240c	530	68	36.1	Ø 6A240c	36.1	8.0
							A-500c= 1595.4 კგ. A240c= 8.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 7.6 კუბ. მ.		
ფფმ(ტ) 2	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	430.2	Ø22A500c	430.2	1282.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	181.0	Ø16A500c	181.0	286.0
	3	90 ⌐ 350 ¬ 90	Ø10A500c	530	54	28.7	Ø10A500c	28.7	17.8
	4	90 ⌐ 350 ¬ 90	Ø 6A240c	530	61	32.3	Ø 6A240c	32.3	7.2
							A-500c= 1585.8 კგ. A240c= 7.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 7.45კუბ. მ.		
სმმ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	80.0	Ø18A500c	80.0	160.0
	2	2540 90 350 2100	Ø 8A240c	5080	20	101.6	Ø 8A240c	242.1	95.6
	3	90 ⌐ 350 ¬ 90	Ø 8A240c	530	265	140.5			
							A-500c= 160.0 კგ. A240c= 95.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 2.5 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		საძირკვლის სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 49
				თარიღი 01.08.2022

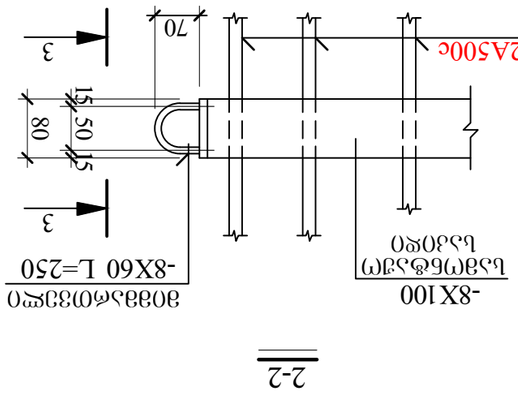
Боковой вид 1



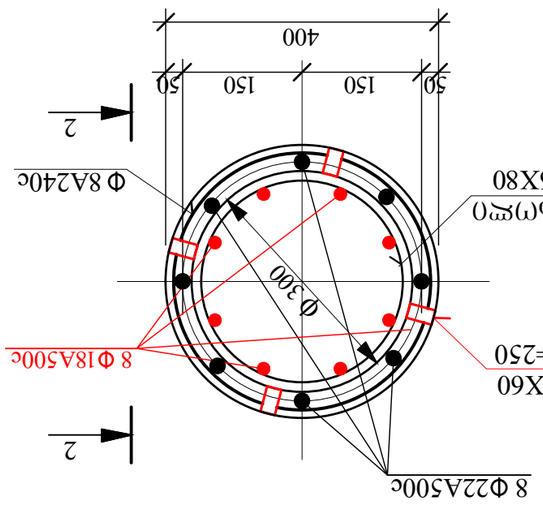
1-1



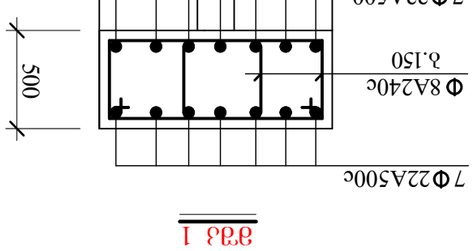
2-2



3-3

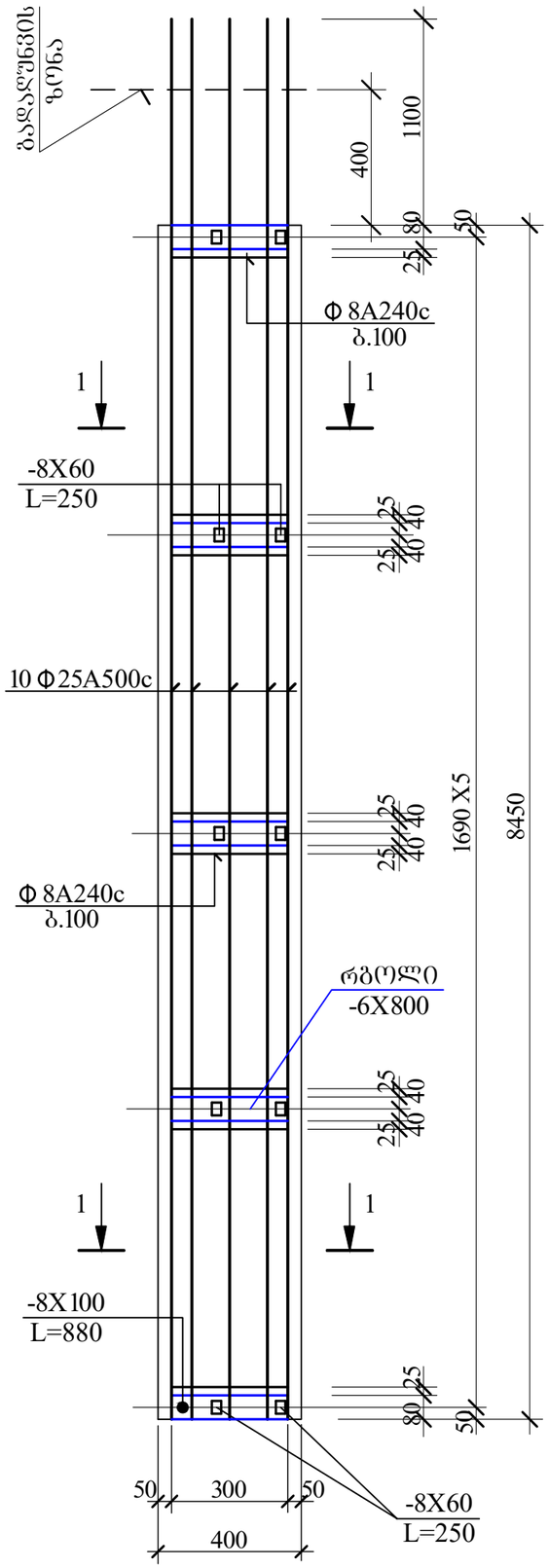


Вид 1

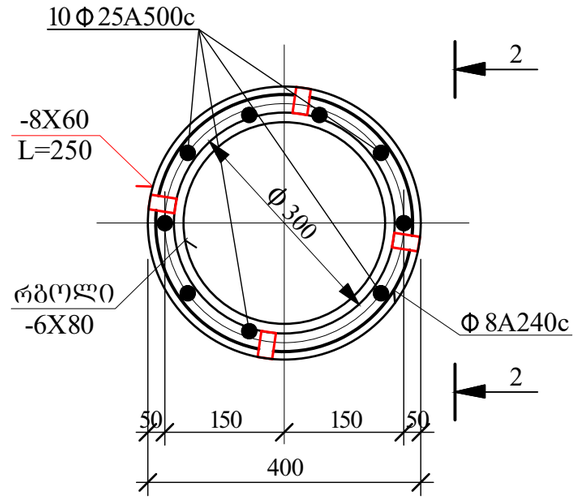


ABS Зд.Зь. ЗО ЗО 5, ОбЗО'Ме(Ч)ЗЗЗЗЬ д. 19					
Ч.Ч.Ш.ЗЗЧЧЧЬО, Ь.ЗОЬЬЗЗЗЬЗЗЗЬ д. №52, Ь.З 01.10.14.028.002 ЗЧЬЗЗЗЗЧЬЗЗЗЬЗЗЬО ЗЗЬЬ(Ч)ЗЗ					
Ч.ЬЬЬЗЗЗЬЗЗЗЬЗЧЬО ЗЗЬЬ(Ч)ЗЗ					
Ч.ЬЬЬЗЗЗЬЗЗЗЬЗЧЬО ЗЗЬЬ(Ч)ЗЗ					
ЗЗЬЗЗЬЗЗЗЬЗЗЗЬЗЗЬО Ь 1 .ЗЗЗЗЗЗЗЗЬО, ЗЗЗ 1 Ч.Ч ЗЗЬЬЗЧЬЗЗЬ ЬЗЬ.ЗЧЬ					
ЗЗЬЗЗЬЗЗЗЬЗЗЗЬЗЗЬО	Ь.ЗЬЗЗЬЗЗЗЬЗЗЬО		Ч.ЗЬЗЗЬЗЗЬЗЗЬ	ЧЗЗЬЗЗЬЗЗЬЗЗЬ. ЗЬЗЗЬЗЗЬ	ЗЗЬЗЗЬЗЗЬЗЗЬ
				49-2	01.08.2022

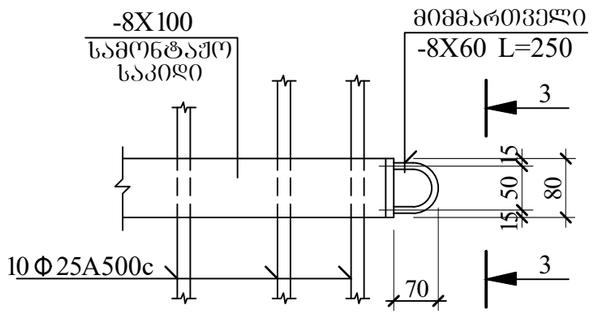
ხიმინჯი ხ 2



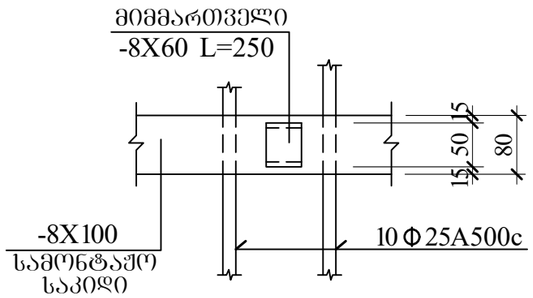
1-1



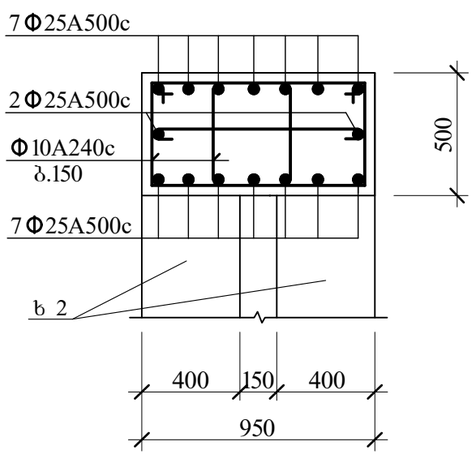
2-2



3-3



მშკ 2

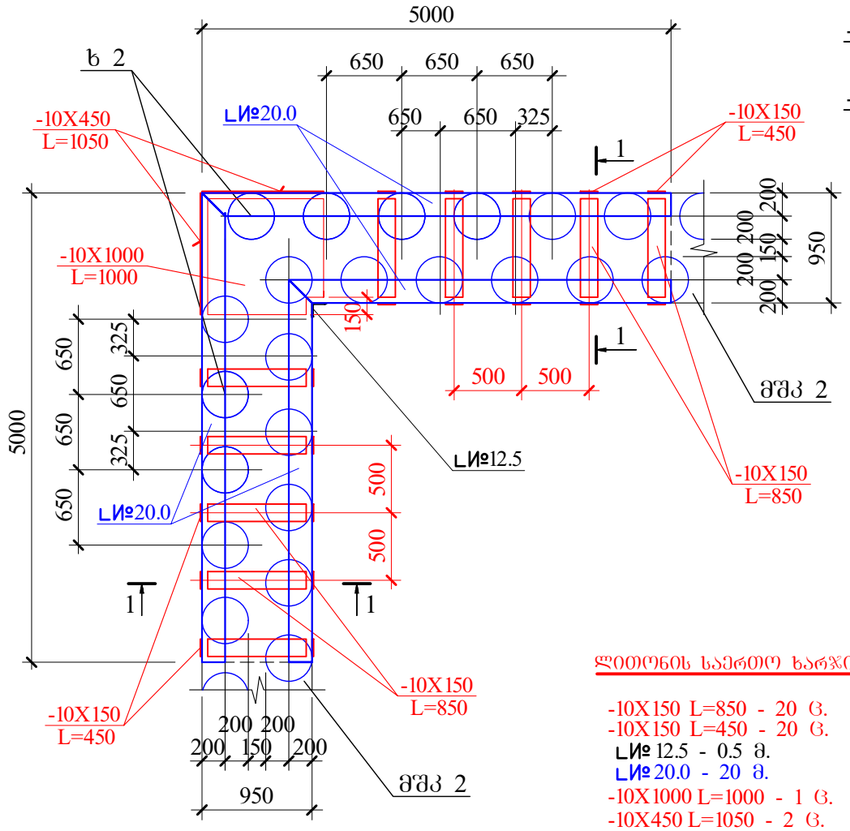


მასალის საერთო ხარჯი

Φ 25A500c ---53220.0 კგ.
Φ 22A500c ---21600.0 კგ.
Φ 18A500c ---4300.0 კგ.
Φ 10A500c ---610.0 კგ.
Φ 8A240c --- 8820.0 კგ.
Vბ(B 30)= 257.0კუბ. მ.

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ხიმინჯები ხ 2 და მასალის ხარჯი		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		შურცხ. რაოდენ.	შურცლის №	თარიღი
				49-3	01.08.2022

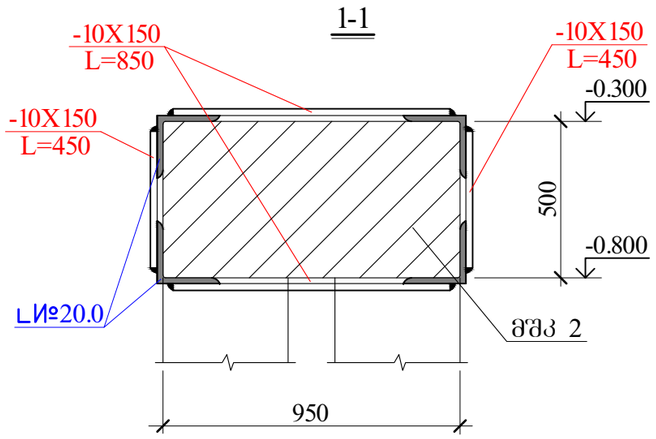
დ 1



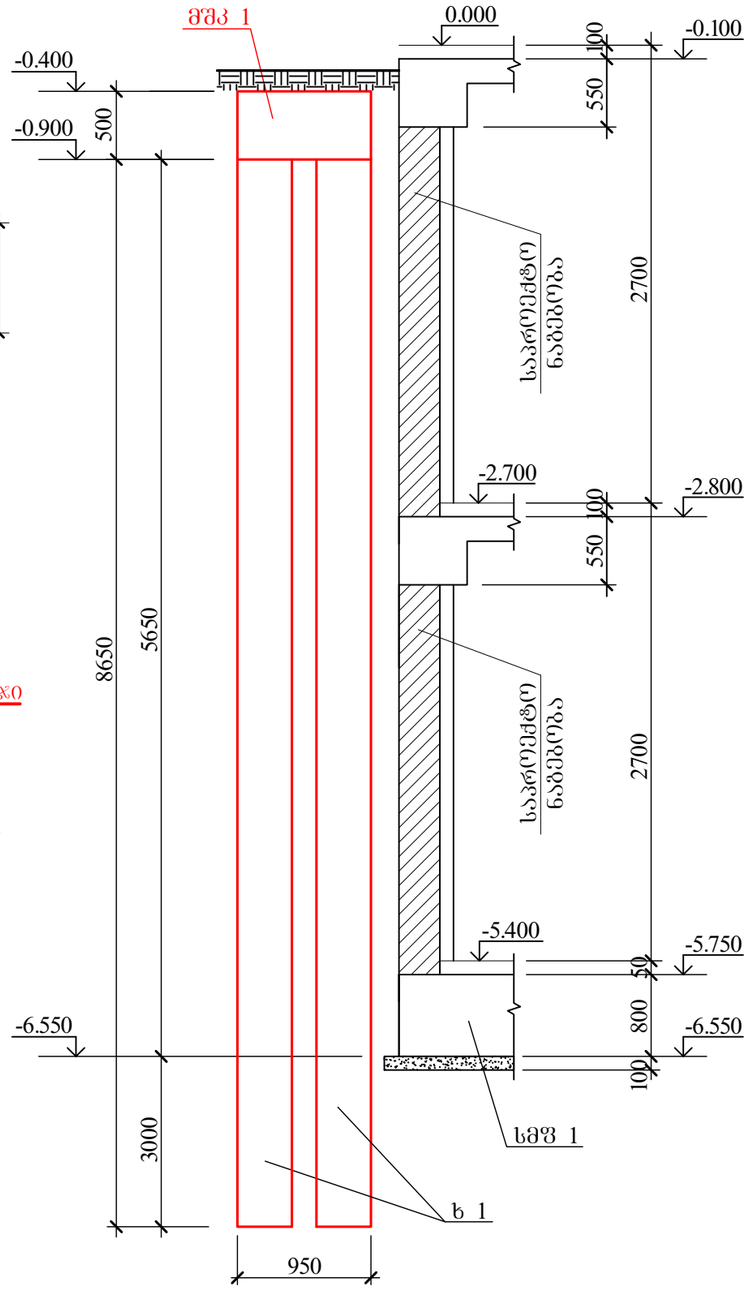
ლითონის საერთო ხარჯი

-10X150 L=850 - 20 ც.
-10X150 L=450 - 20 ც.
№ 12.5 - 0.5 მ.
№ 20.0 - 20 მ.
-10X1000 L=1000 - 1 ც.
-10X450 L=1050 - 2 ც.

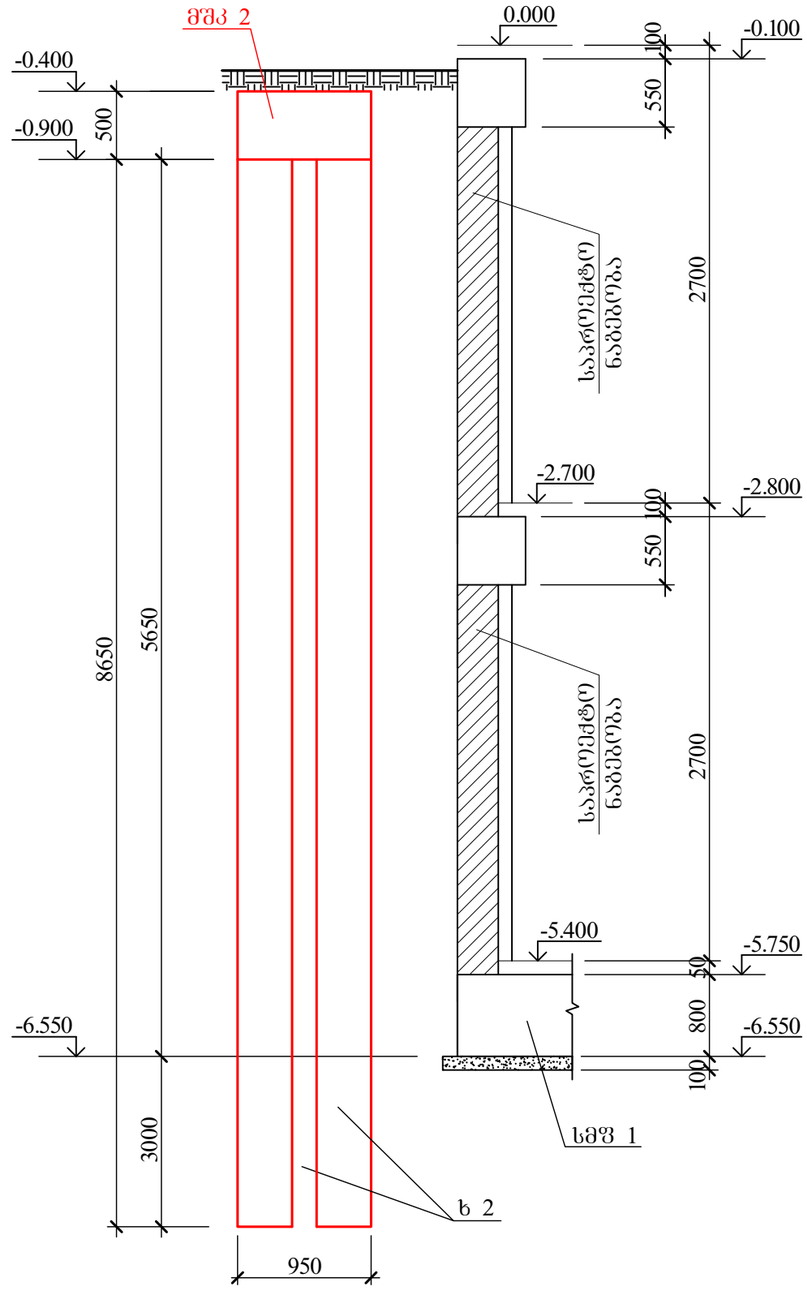
1-1



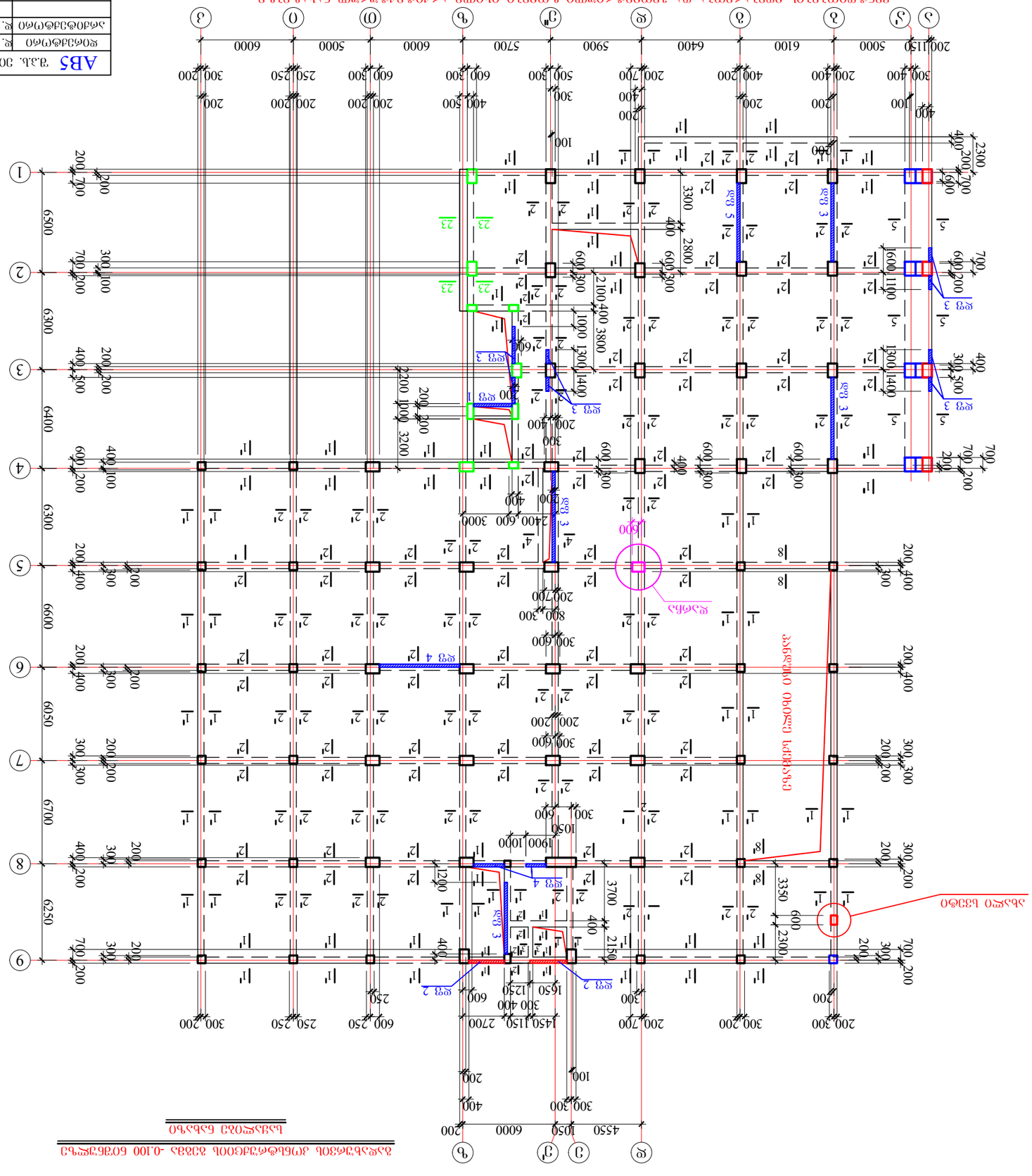
1-1



2-2

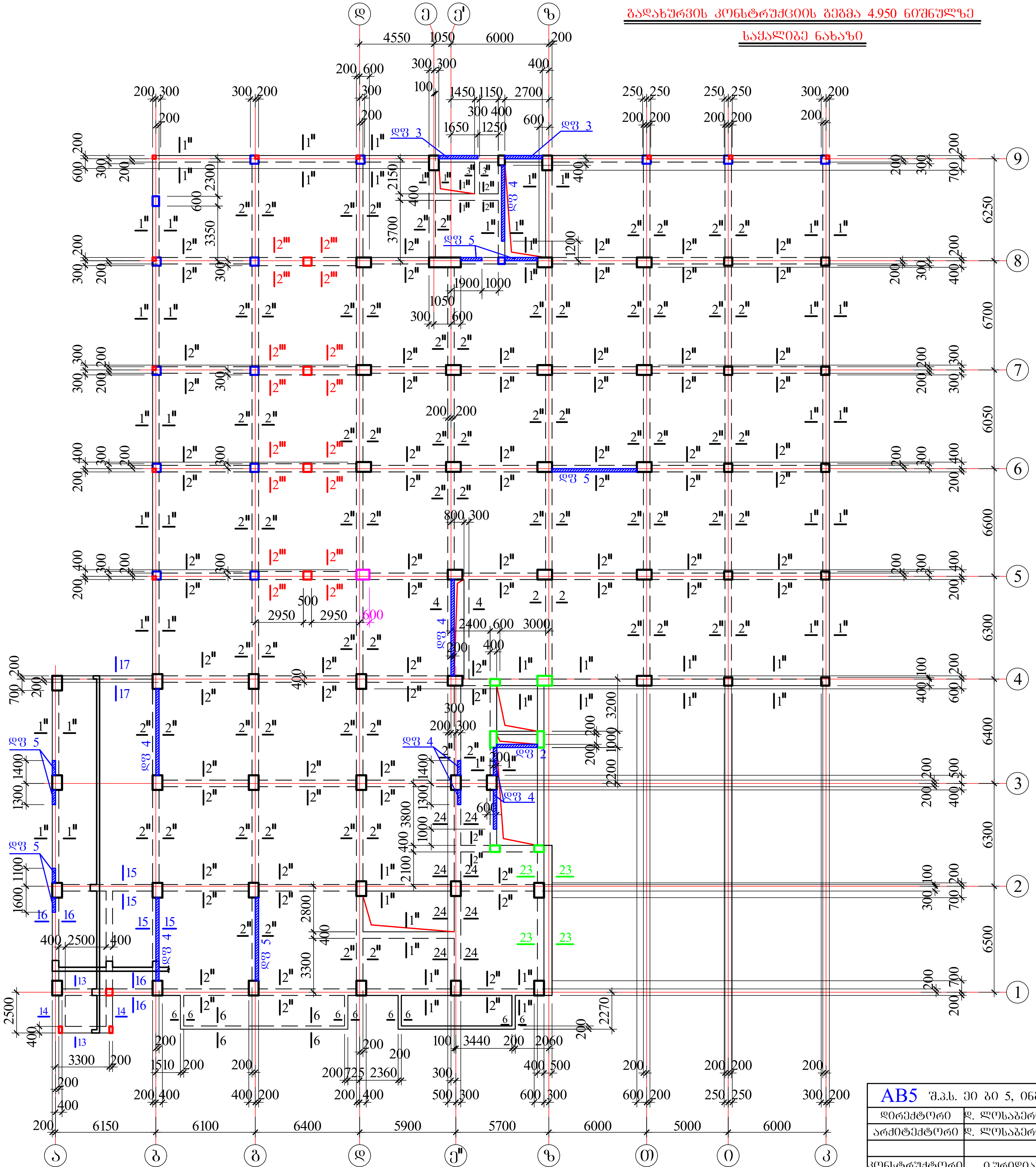


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		წვრდის გამაგრების კვეთები		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		წვრცლ. რაოდენ.	წვრცლის №	თარიღი
				49-4	01.08.2022


ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЗДАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ ПО СЕРИИ 5.407-150 ВЫП.1 СТР.90
ГРАНИЦА СЕЙСМО ОТМЕТКИ
ЛИФТОВАЯ ШАХТА
ФУНДАМЕНТ ПОД ЛИФТ
ФУНДАМЕНТ ПОД ЛИФТ
ФУНДАМЕНТ ПОД ЛИФТ

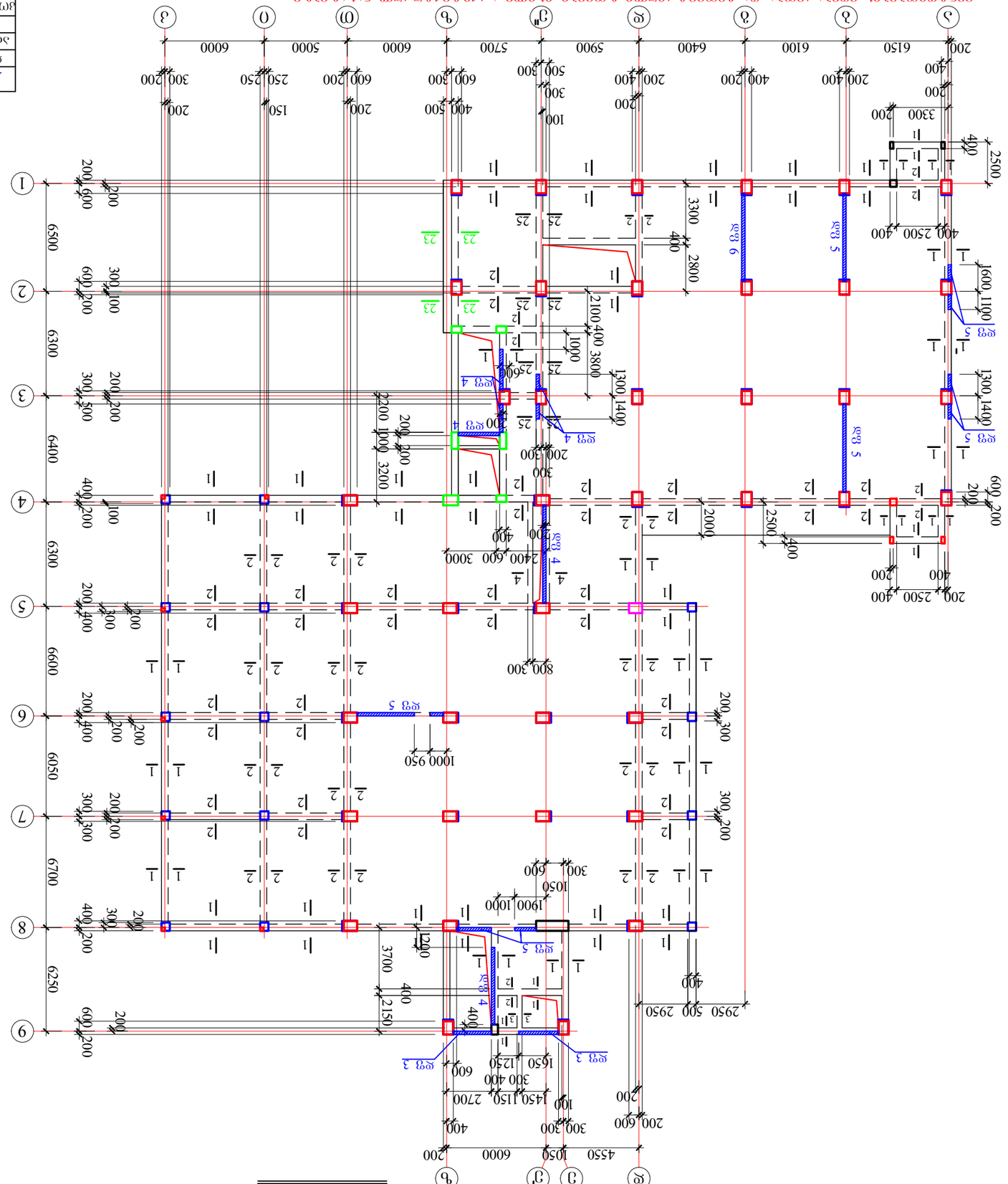
გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 4.950 ნიშნულზე

საყალიბე ნახაზი



ვენტილიობების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

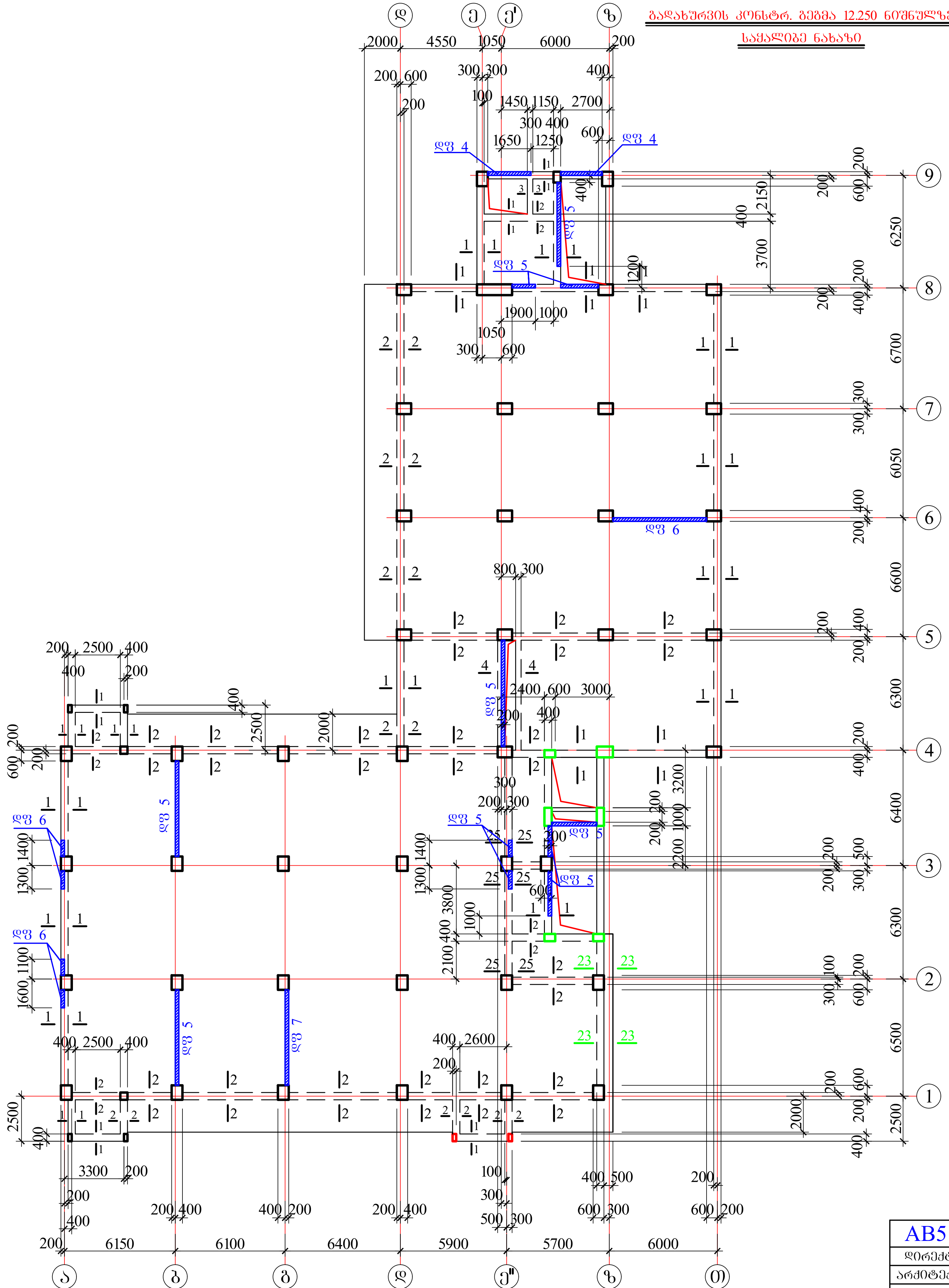
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 4.950 ნიშნულზე (საყალიბე ნახაზი)
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 52 / 01.08.2022



ձՏՍՅՋՈՅՈՂ ԵՆՐՅՈՅՈՂ ՀՅՈՅՈՂ ՀՅՈՅՈՂ 8.550 ՆՈՅՆՐՋՈՅՈՂ ՁՏՈՂ ՁՏՈՂ ՁՏ

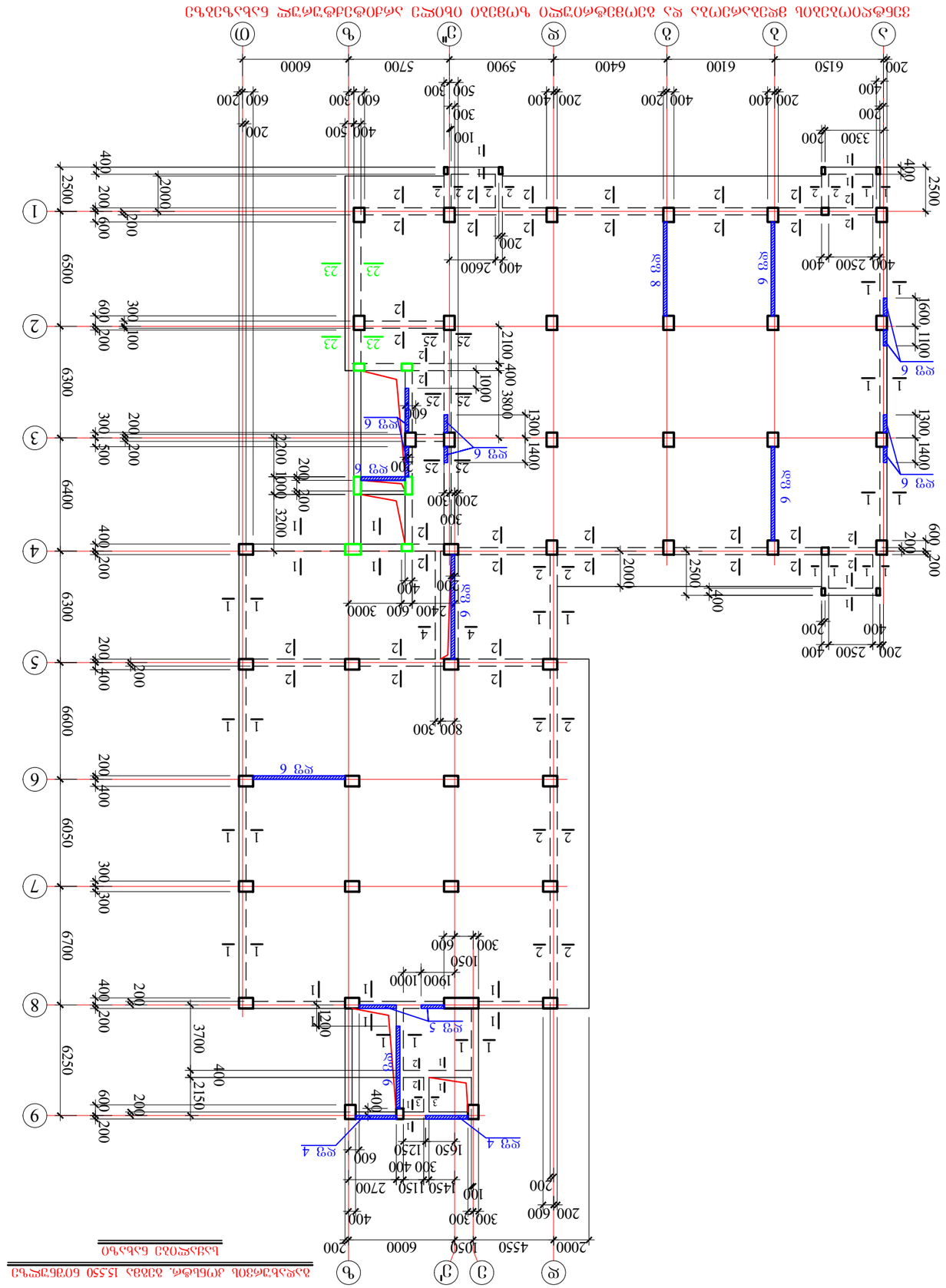
გადახურვის კონსტრ. გეგმა 12.250 ნიშნულზე

საყალიბე ნახაზი



ვენტლიობების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

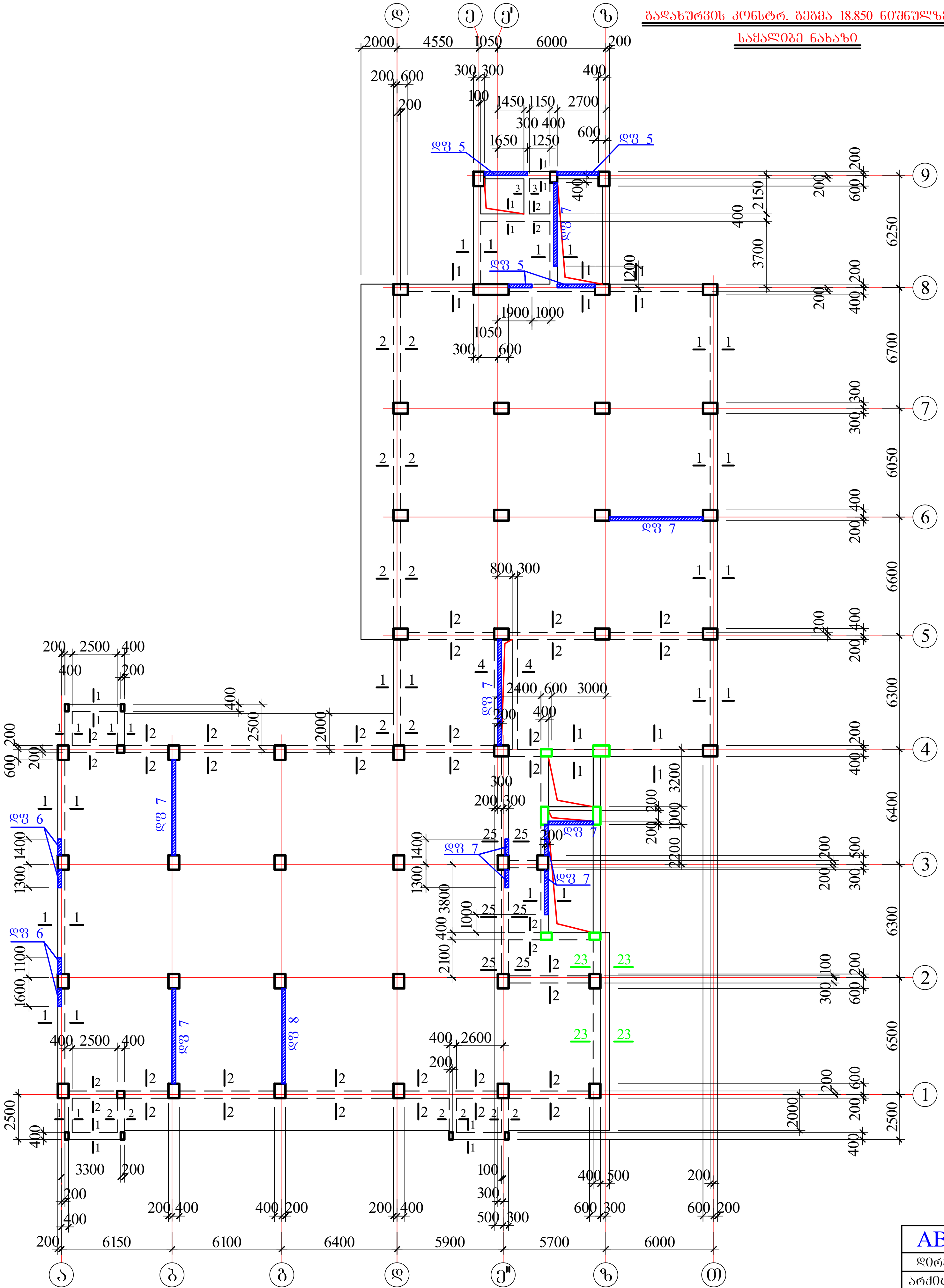
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 12.250 ნიშნულზე (საყალიბე ნახაზი)
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 54 / 01.08.2022



ABS	ҭ.ა.ს. ЭО ЗО 5, Об3ОЭЭ(Э)ЭЗЗЬ д. 19				ДОЗЗОЭЭОЬЬ, Ь.ЭЭОБЭЗЗОЬ д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002
ЭЭЗЗЗЭЭЗЗОЬЬ ЗЗОЬЭЗЗЗЗЭЗЭЭ					ЭЭЗЗЗЭЭЗЗОЬЬ ЗЗОЬЭЗЗЗЗЭЗЭЭ
ЭЭЗЗЗЭЭЗЗОЬЬ	ЭЭЗЗЗЭЭЗЗОЬЬ

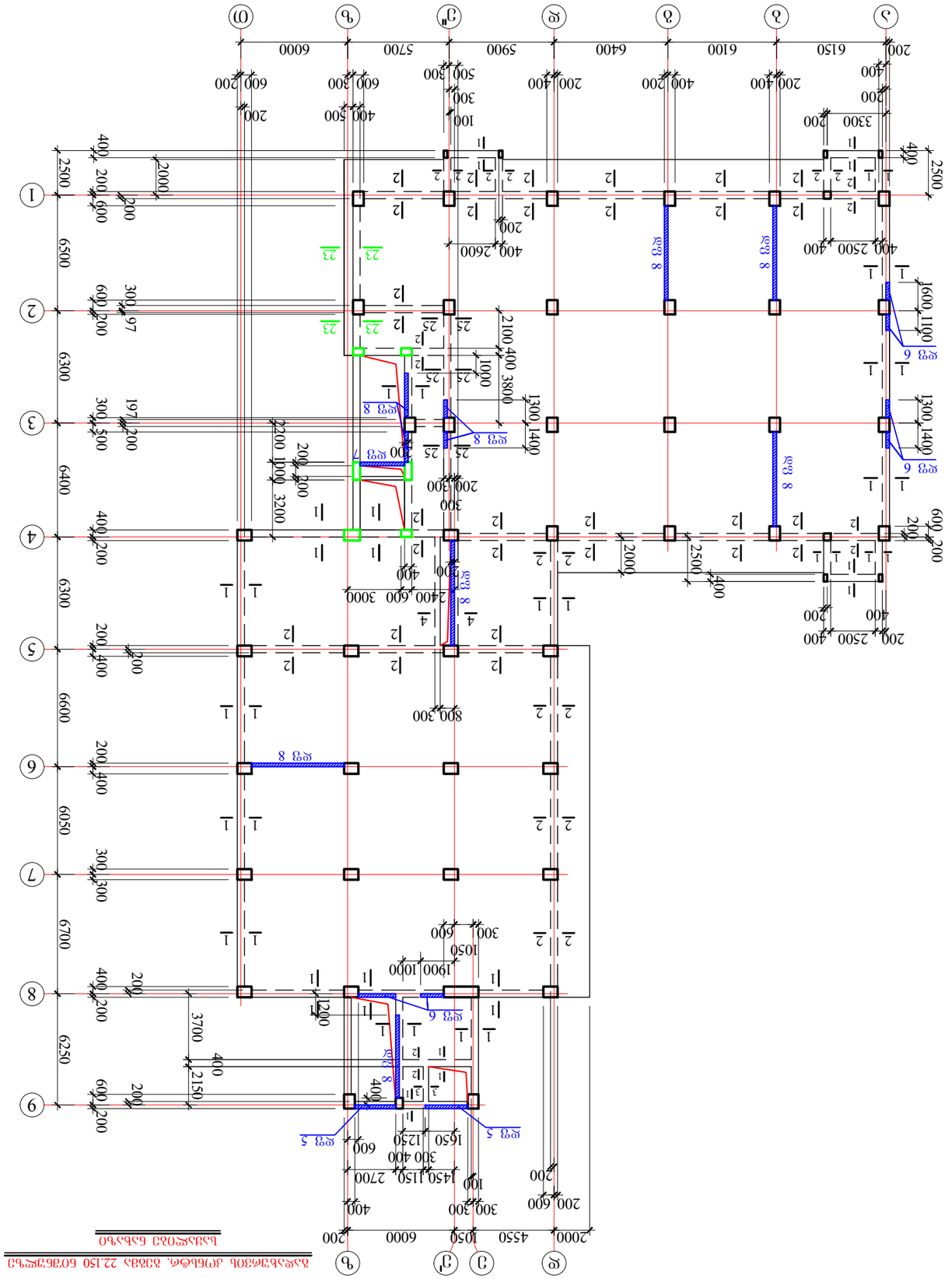
გადახურვის კონსტრ. გეგმა 18.850 ნიშნულზე

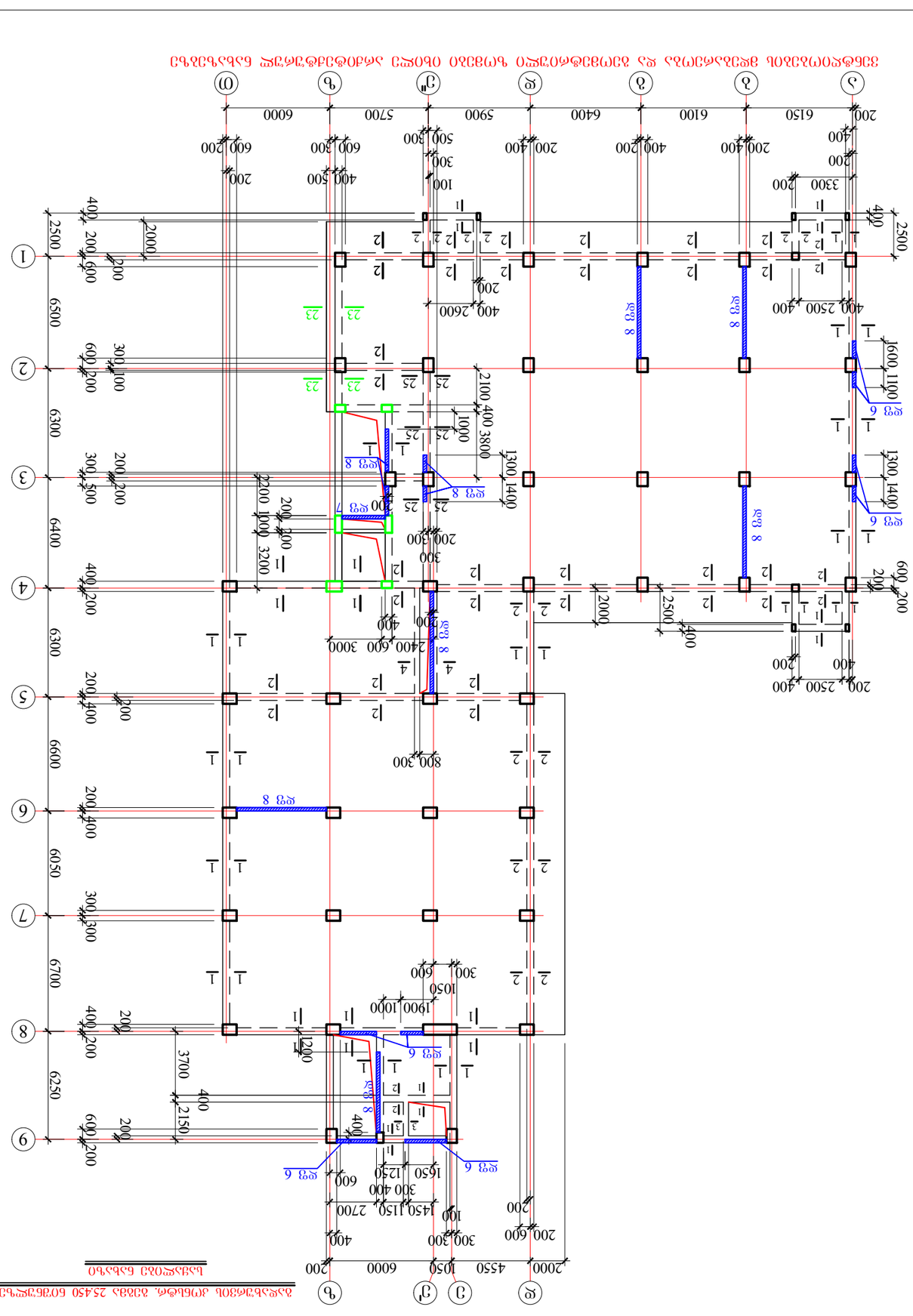
საყალიბე ნახაზი



ვენტლიობების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 18.850 ნიშნულზე (საყალიბე ნახაზი)		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				56	01.08.2022


Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ Ⓙ
1 2 3 4 5 6 7 8 9
2000 4550 1050 6000 200
6500 6300 6400 6300 6600 6050 6700 6250
2500
Ø12 AIII
Ø8 AIII
Ø6 AIII
Ø5 AIII

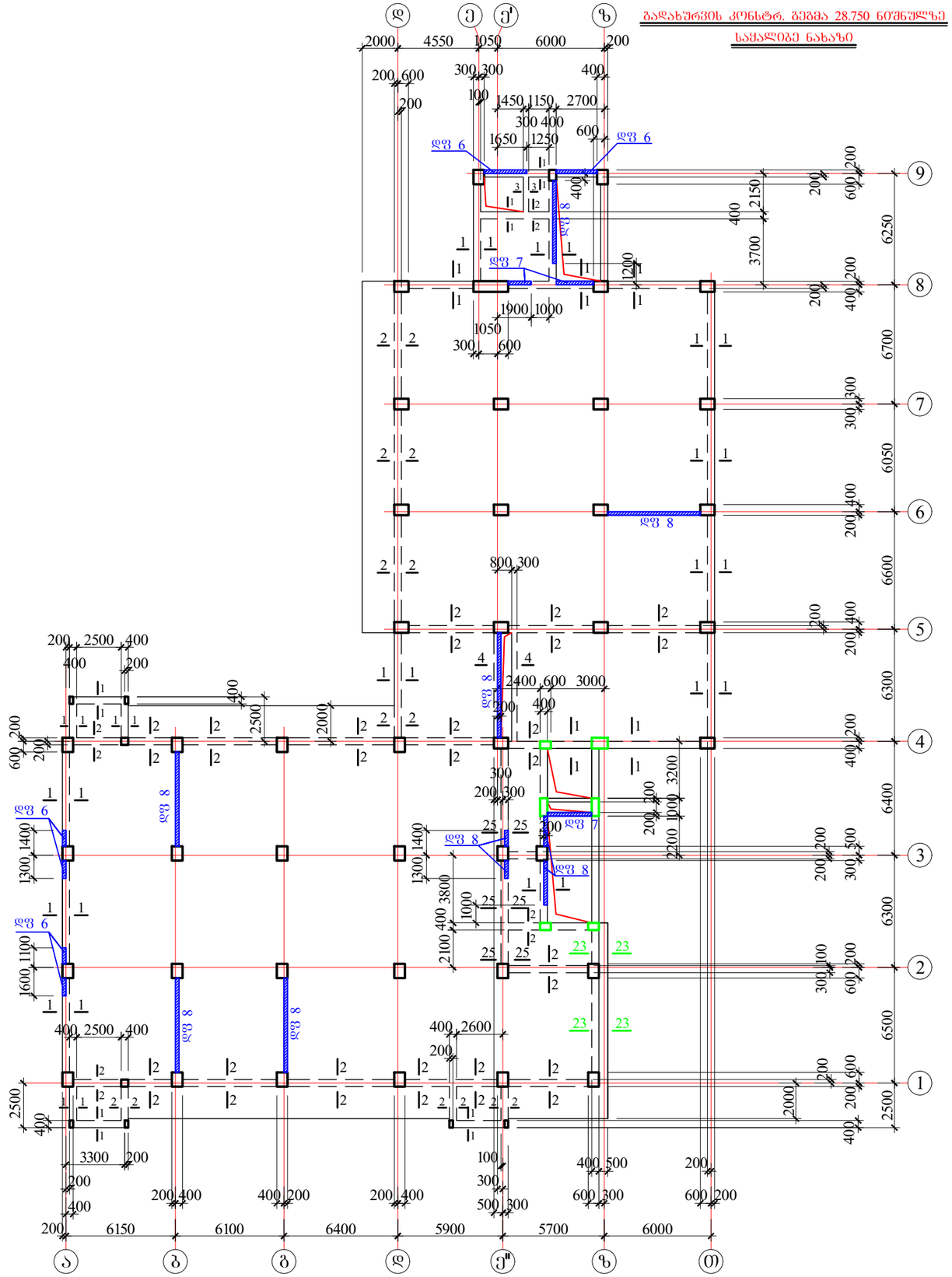


Фрагмент плана 2-го этажа. Отм. 25.450 (Ось 1/А-Ф)

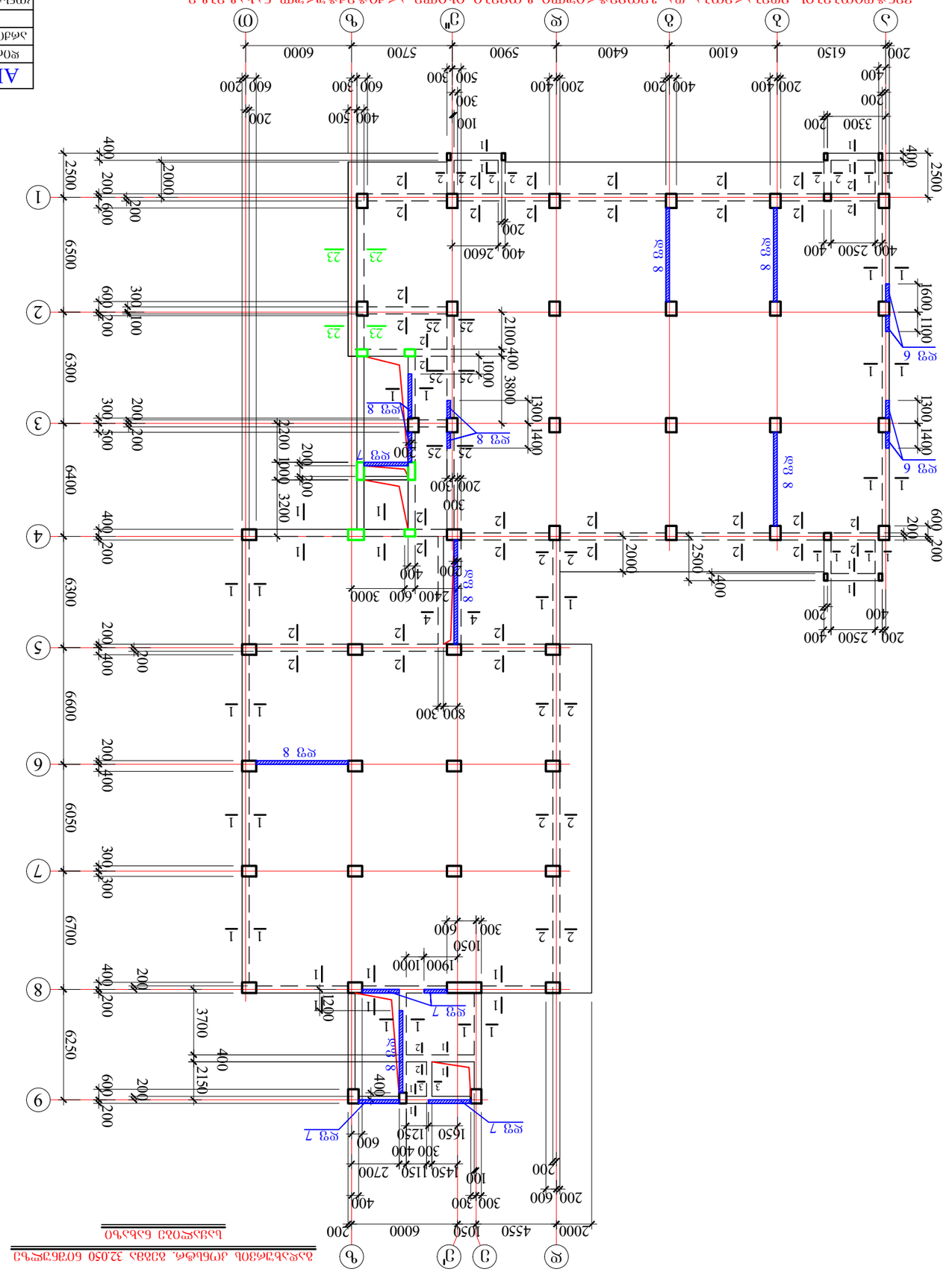
				ГИП	Ф.И.О.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АВ5	Гр.Ж. ЭО ЗО 5, Об3О(Ч)ЭЗЗЖ д. 19	Стадия	Лист	Листов
			58
Н.контр.	Ф.И.О.		
ГИП	Ф.И.О.		
Разраб.	Ф.И.О.		

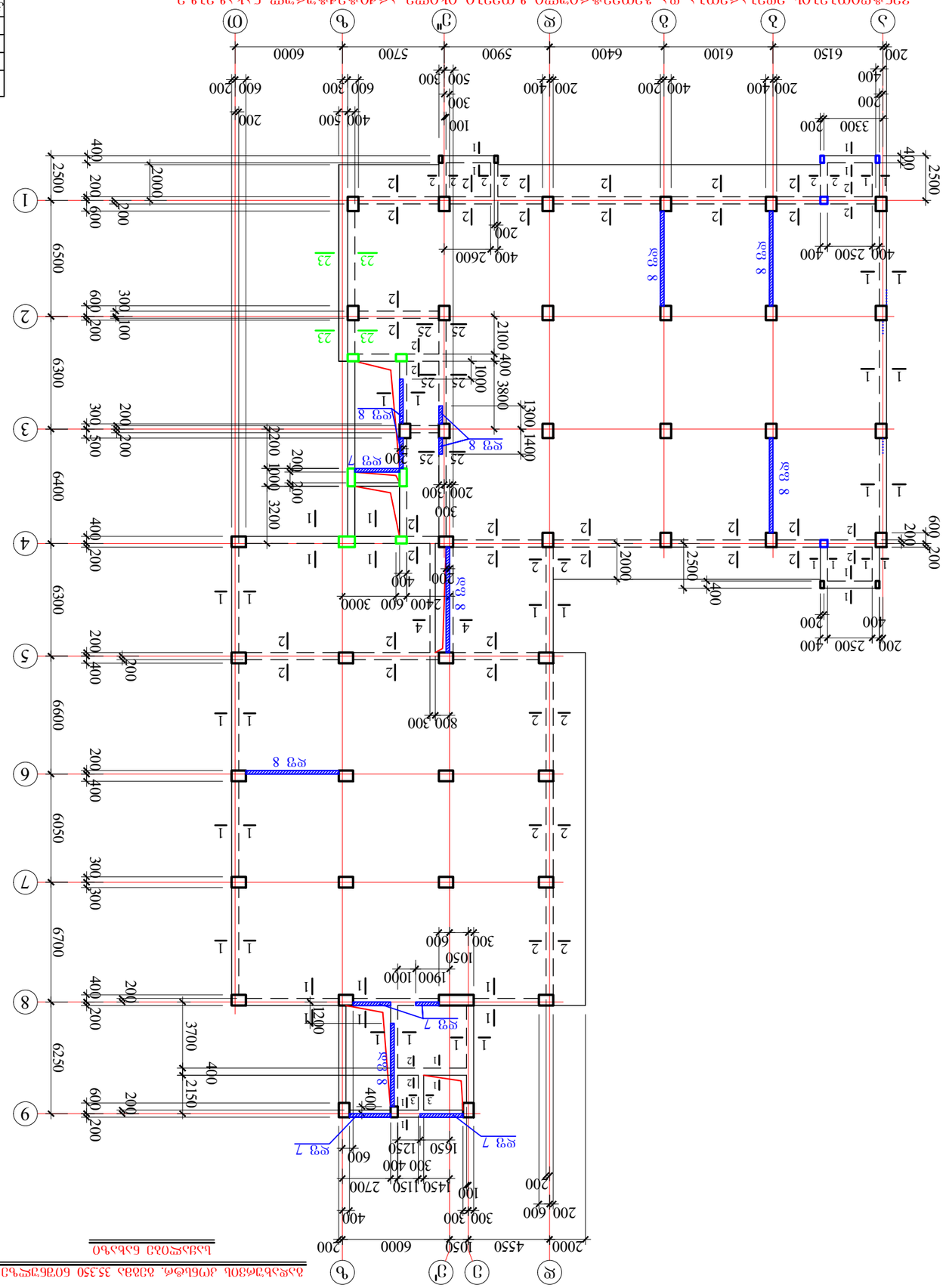
Дом 30-этажный, 3-секционный, 3-подъездный, 3-лестничный, 3-лифтовый, 3-мусоропроводный, 3-вентиляционный, 3-дымовой, 3-газовый, 3-водомерный, 3-электрический, 3-телефонный, 3-радиофицированный, 3-телевизионный, 3-домофонный, 3-охранный, 3-пожарный, 3-сигнализационный, 3-оповещательный, 3-эвакуационный, 3-аварийный, 3-освещения, 3-розеточный, 3-силовой, 3-осветительный, 3-аварийного освещения, 3-эвакуационного освещения, 3-пожарного освещения, 3-сигнализационного освещения, 3-оповещательного освещения, 3-эвакуационного освещения, 3-аварийного освещения, 3-освещения, 3-розеточного, 3-силового, 3-осветительного

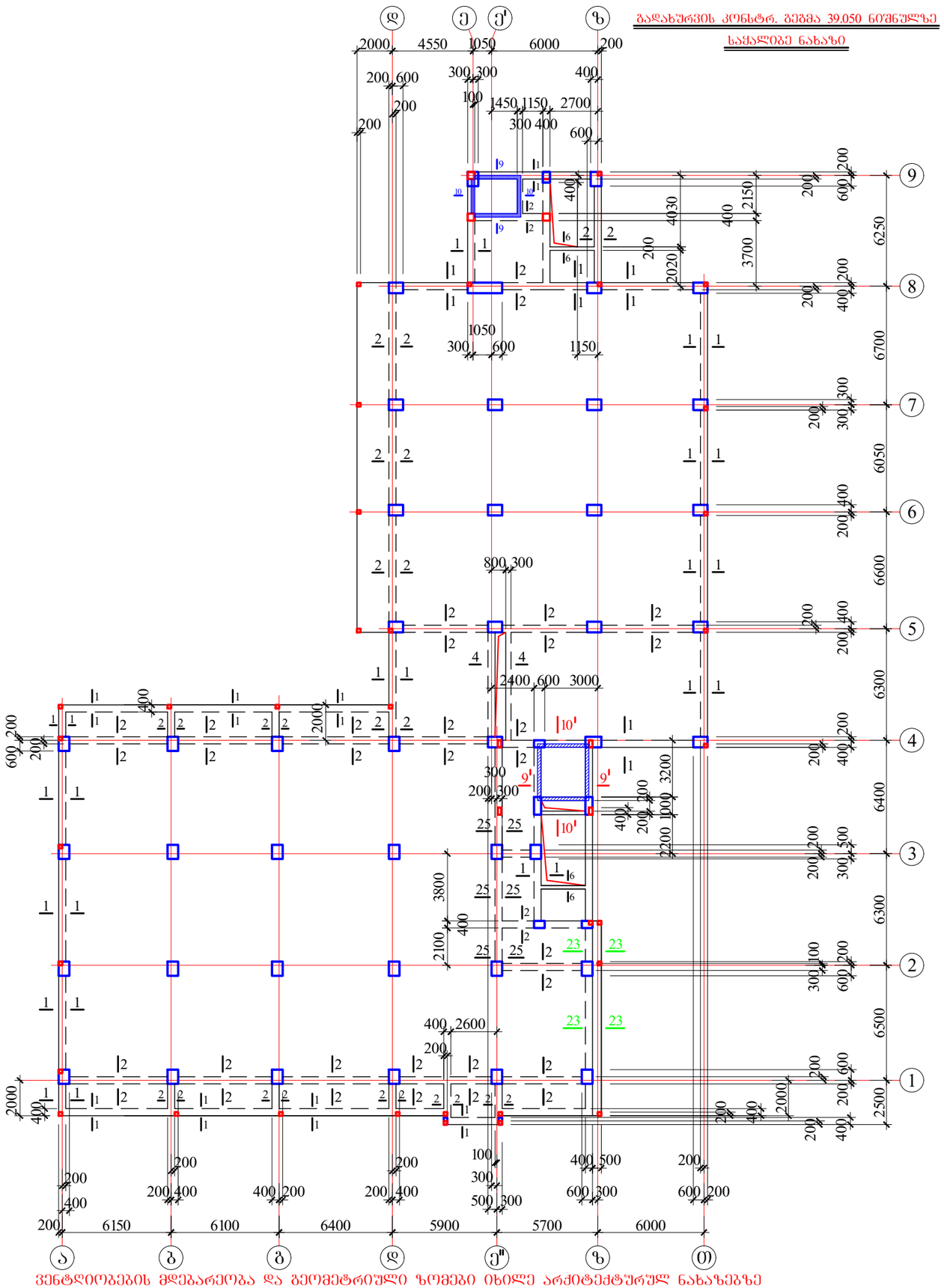


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 28.750 ნიშნულზე (საძალიბე ნახაზი)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცელ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				59	01.08.2022

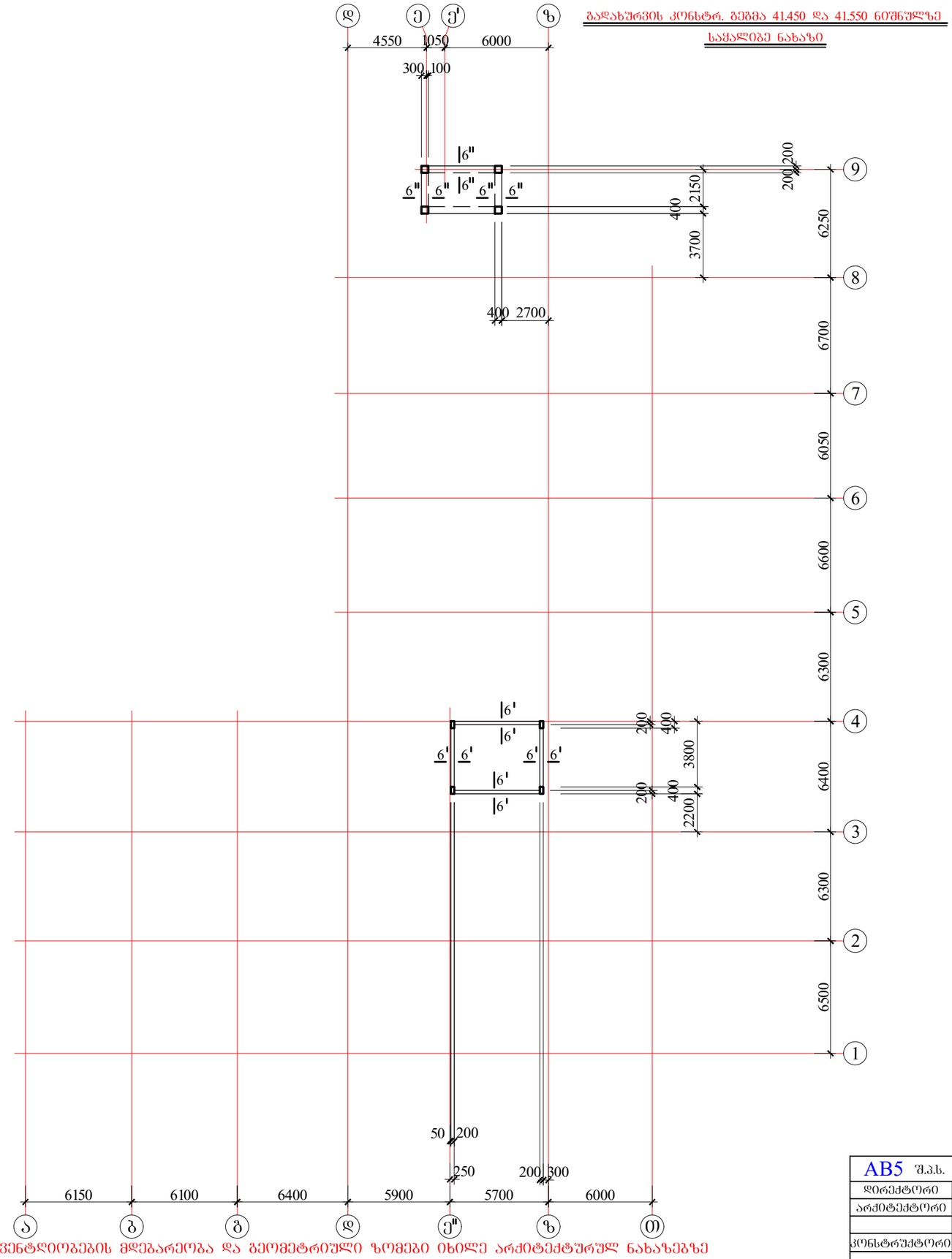


ԱՇ5 ՀԱ.Ե. ՕՈ ԱՕ 5, ՕԱՅՈՎՈՎՅՅԱԼ Վ. 19				ՀՈՄՅՈՂՈ. Ե.ՅՈԳԱՏԱՈԼ Վ. №52, Ե.3 01.10.14.028.002 ՅՈՎՈՂՈՅՅԱՇՈՂՈՏՈՂՈ ՀՅՈՂՈՏ	
ՁՈՎՃՅՅՈՎՈ	Ա. ՋՈՎԼՈՏՈՂՈՅ			ՅՈՎԼՈՂՈՅՅԱՇՈՂՈՏՈՂՈ ԱՏՈՎՈ	
ՅՈՎԼՈՂՈՅՅԱՇՈՂՈՏՈՂՈ ՅՈՎ


Ø
ბ
გ'
გ
ბ
ა
1
2
3
4
5
6
7
8
9
200 2500 400
200 2000 400
200 2150 400
200 1900 1000 300 600
200 1650 1250 300 400 600
200 1450 1150 2700 100
200 2000 4550 1050 6000 200
2500 2000 200
6250 3700 400
6700 1200
6050 2500
6600 2000
6400 3200 200
6300 1400 1300
6500 2600 400
6300 3800 1400
6600 3000 2400 600
6000 2500 1050 800 300
2500 2000 200
400 2500 400
400 3300 200
200 400
200 400
200 400



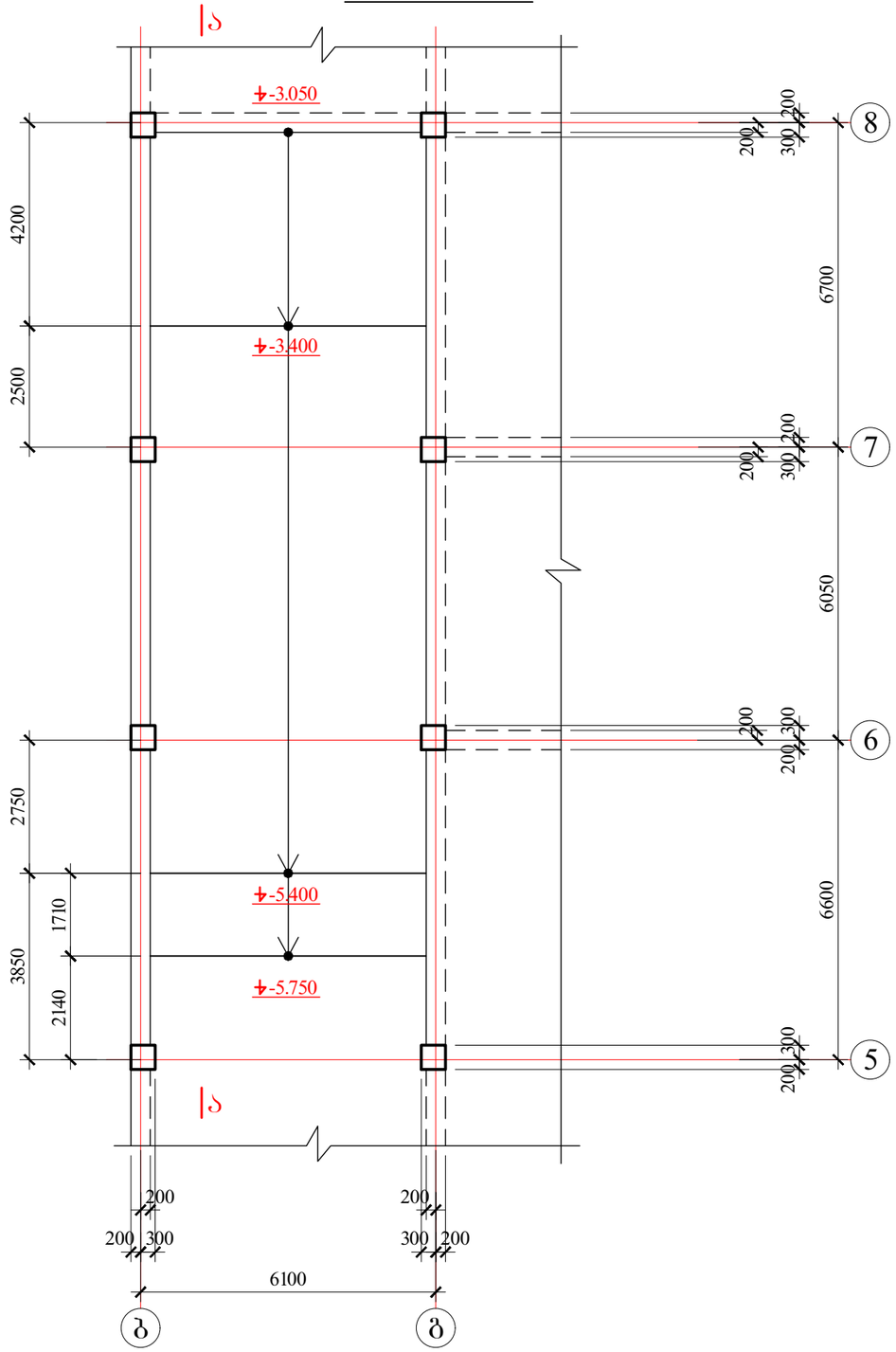
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის ბეგმა 39.050 ნიშნულზე (საძალიბე ნახაზი)		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				62	01.08.2022



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის ბეტონი 41.450 და 41.550 ნიშნულზე (საძალიბე ნახაზი)	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №
				63
				თარიღი
				01.08.2022

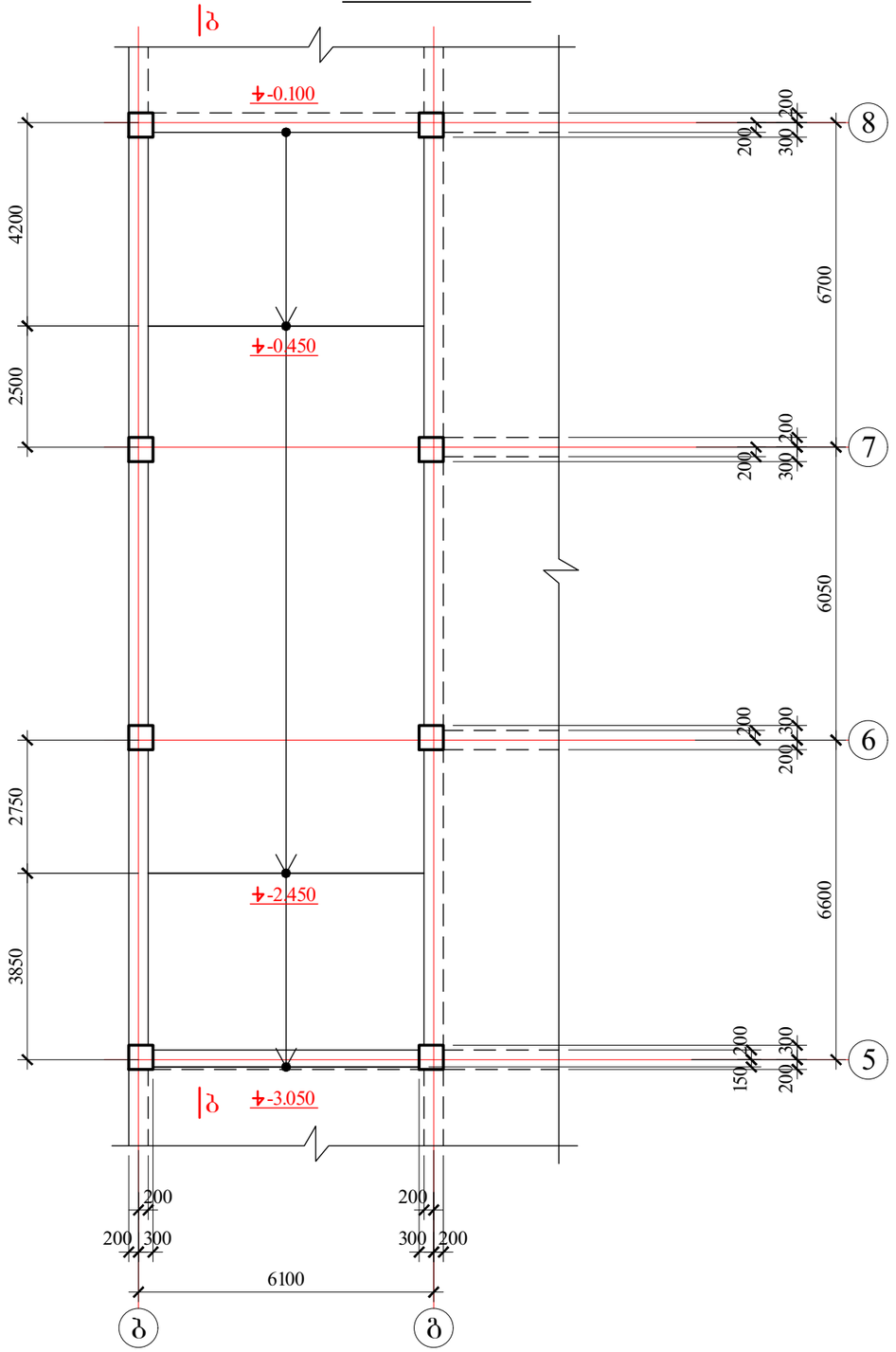
პანდუსის მოწყობის გეგმა -3.050 დან -5.750 ნიშნულამდე

საძალიბე ნახაზი



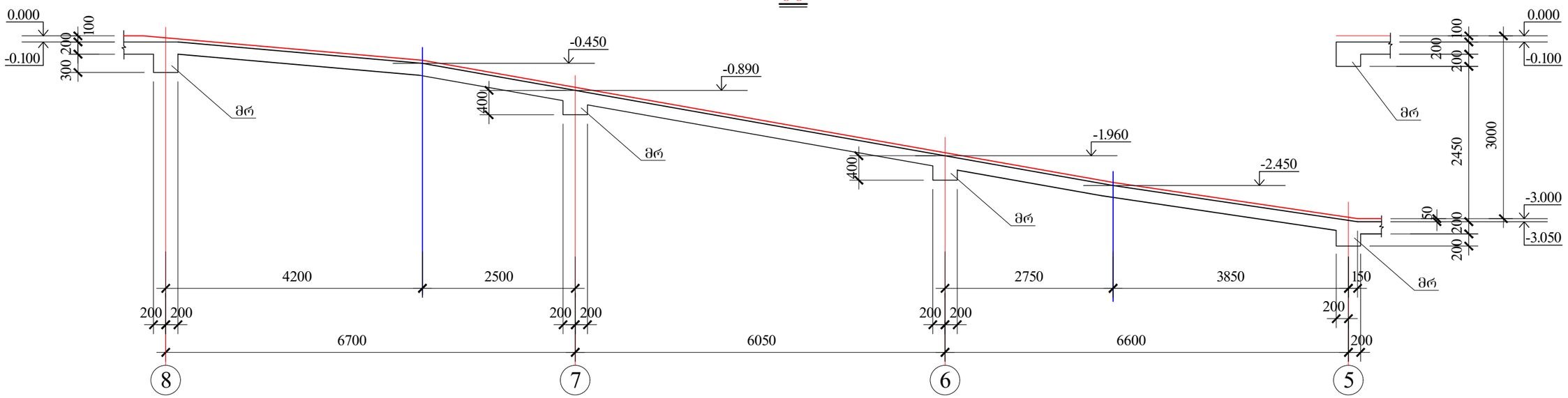
პანდუსის მოწყობის გეგმა -0.100 დან -3.050 ნიშნულამდე

საძალიბე ნახაზი

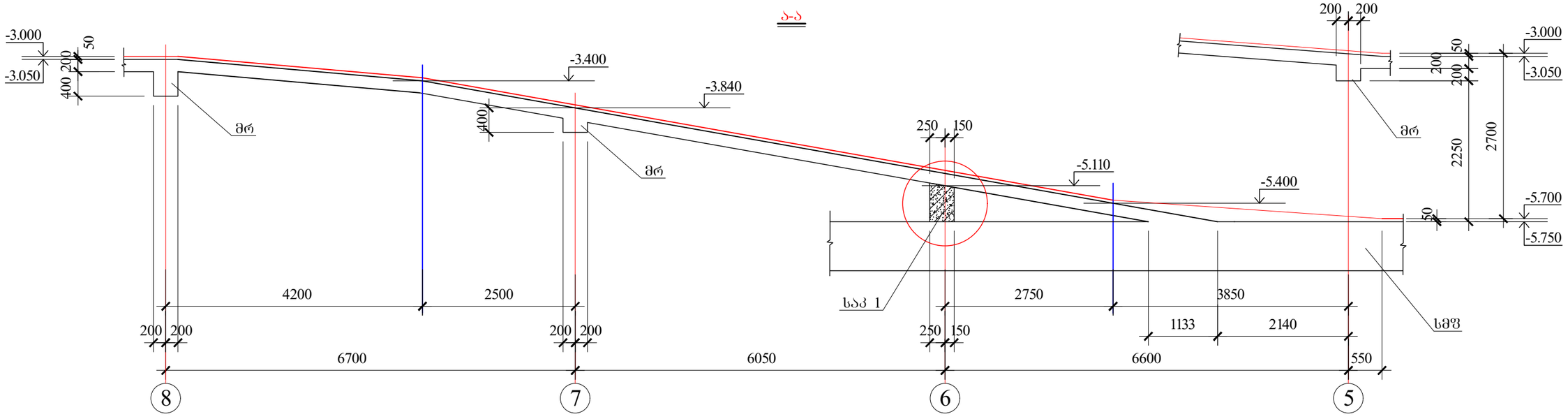


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		პანდუსის მოწყობის გეგმები (საძალიბე ნახაზები)		
კონსტრუქტორი	ი.შერიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				64	01.08.2022

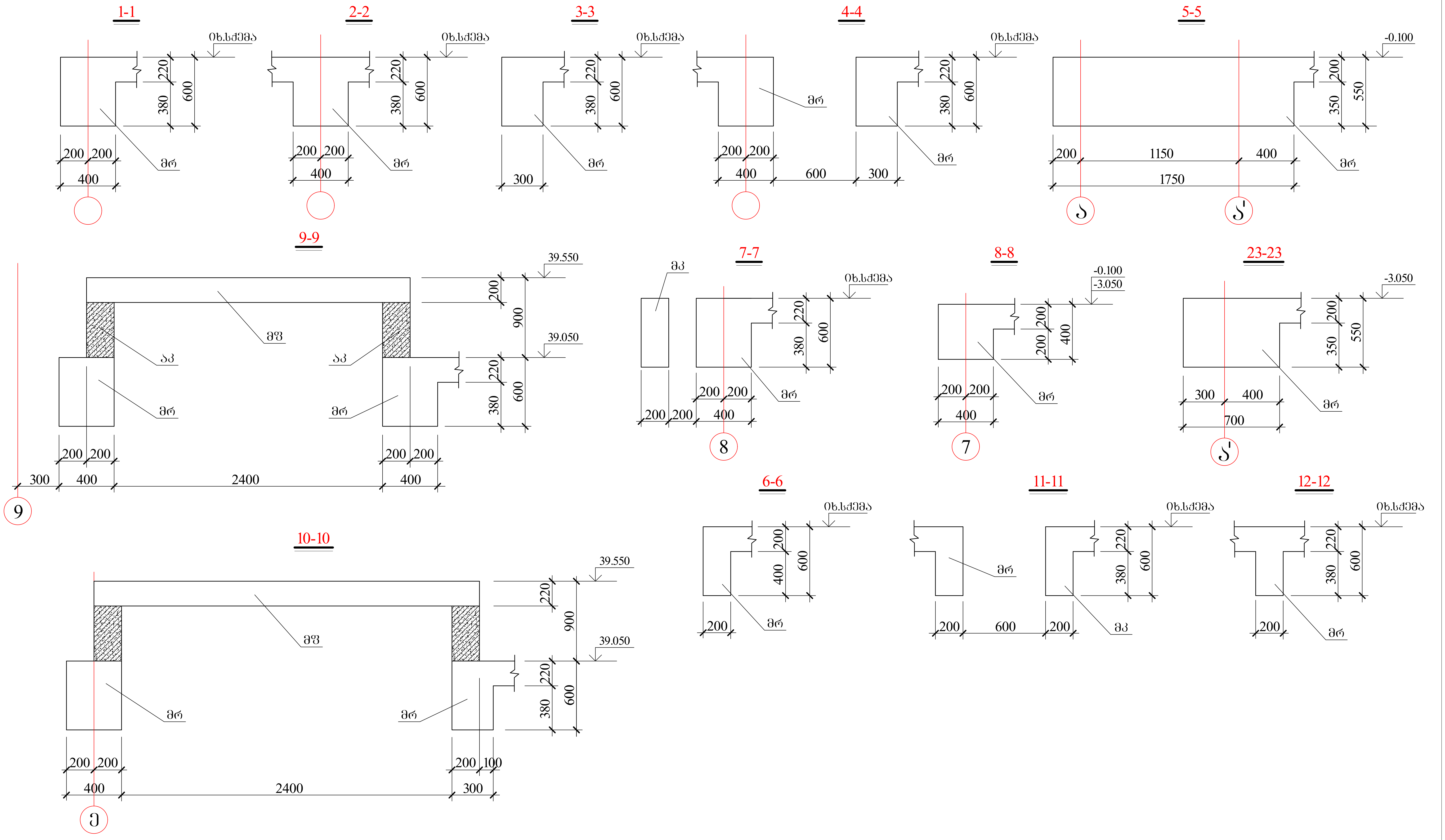
ბ-ბ



ა-ა

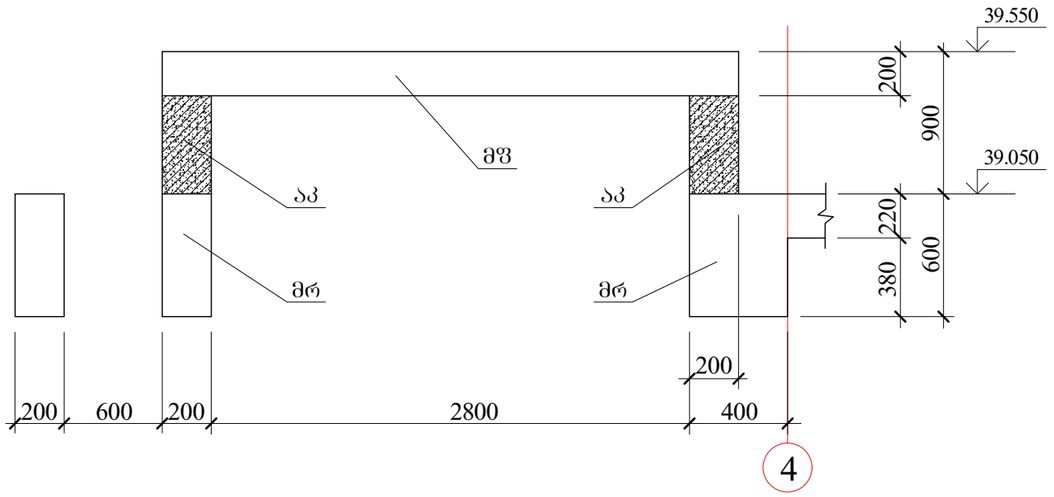


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	ლ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	ლ. ლოსაბერიძე		პანდუსის მოწყობის კვეთები	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია	რ. ფხიტია	ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 65
				თარიღი 01.08.2022

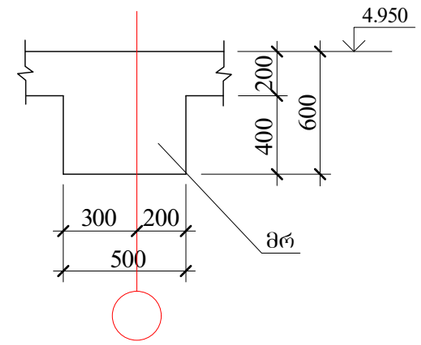


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კვეთები I
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. | ფურცლის № | თარიღი
			| 67 | 01.08.2022

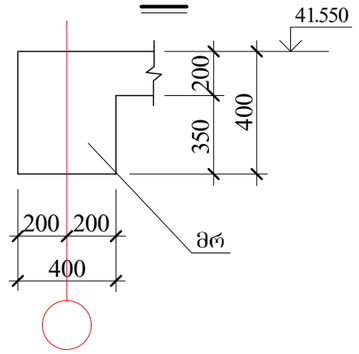
10'-10'



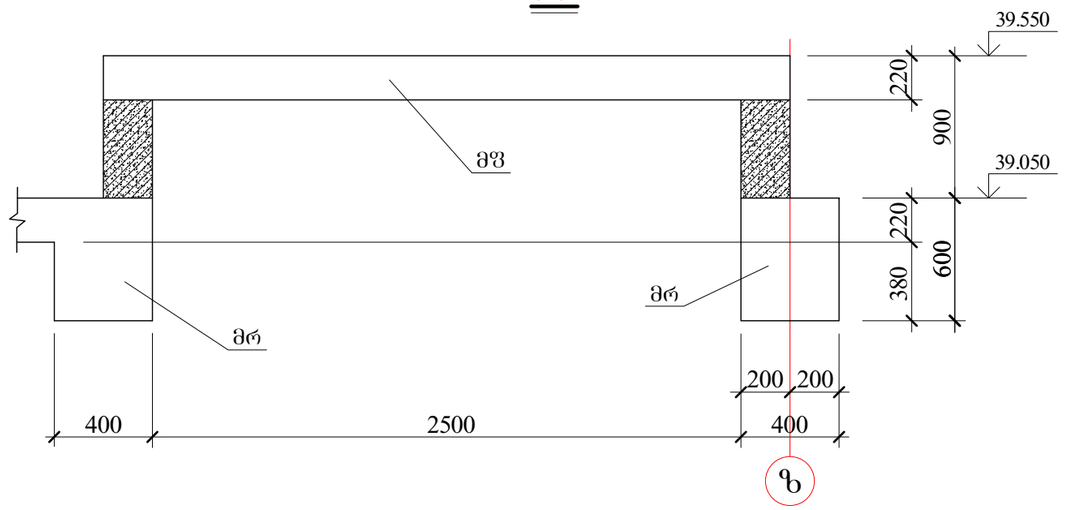
2'''-2'''



6''-6''

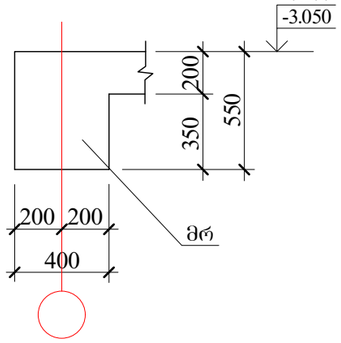


9'-9'

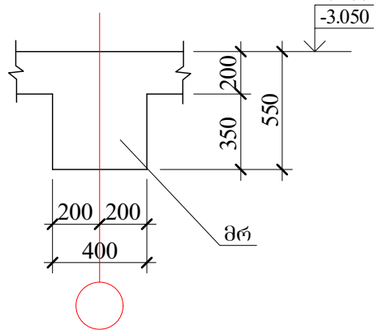


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინპორორეიშენ ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კვეთები II	
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შურცლ. რაოდენ.	შურცლის № 68 / თარიღი 01.08.2022

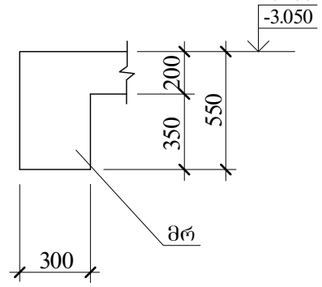
1'-1'



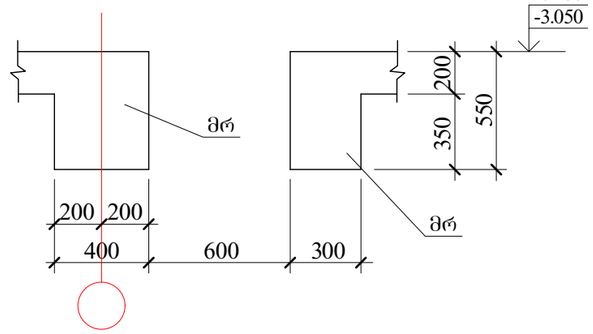
2'-2'



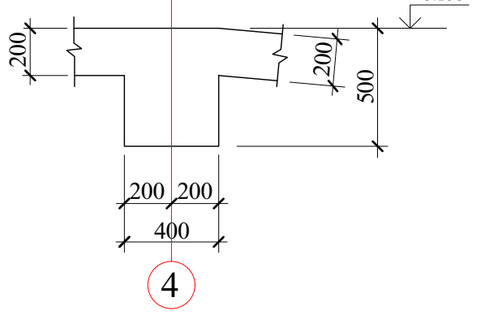
3'-3'



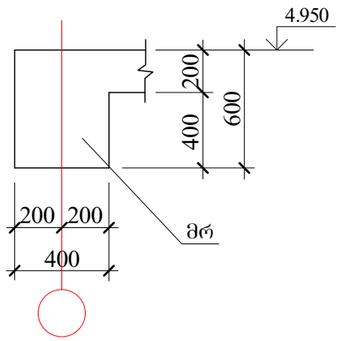
4'-4'



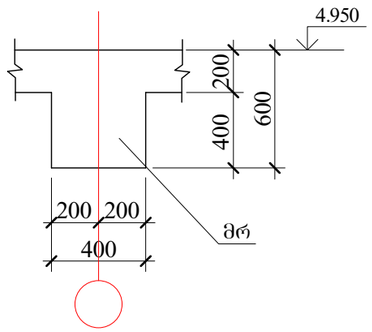
8'-8'



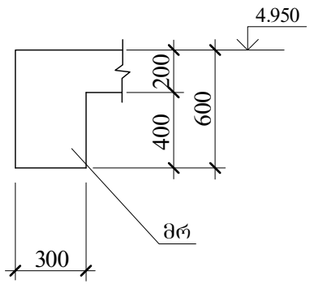
1"-1"



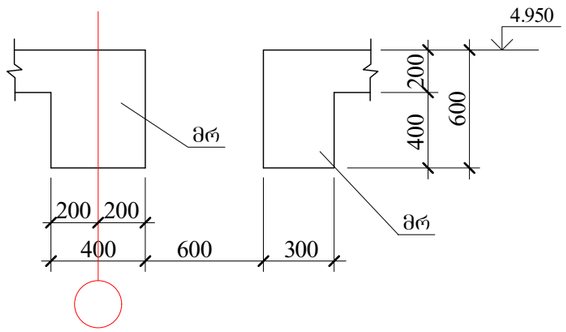
2"-2"



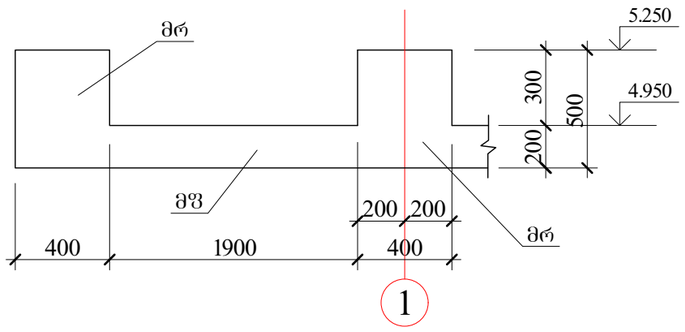
3"-3"



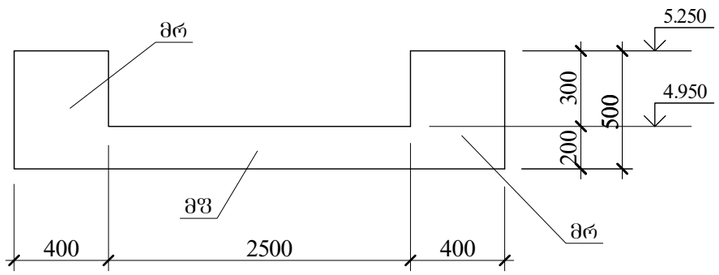
4"-4"



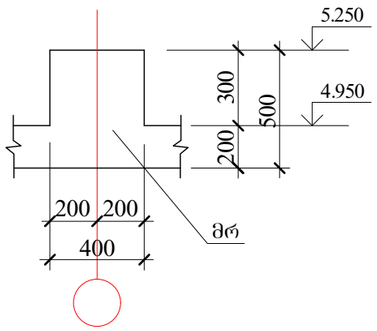
13-13



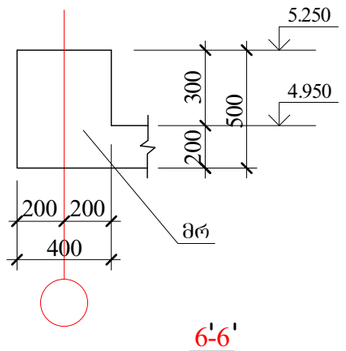
14-14



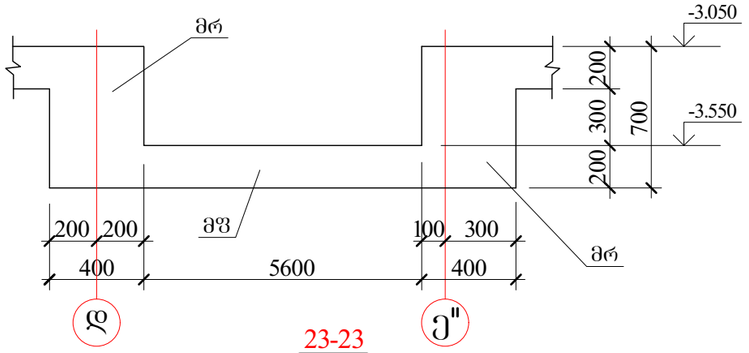
15-15



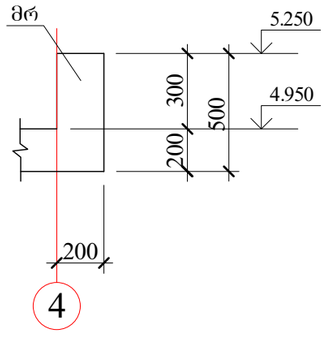
16-16



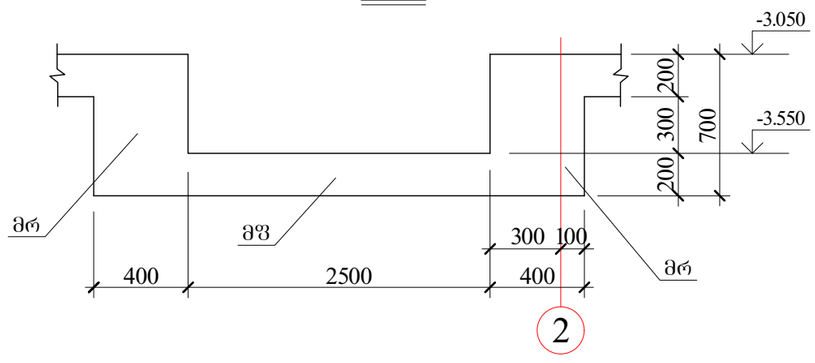
18-18



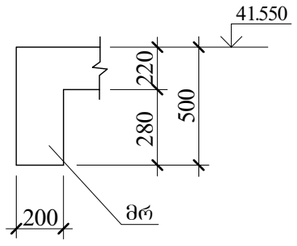
17-17



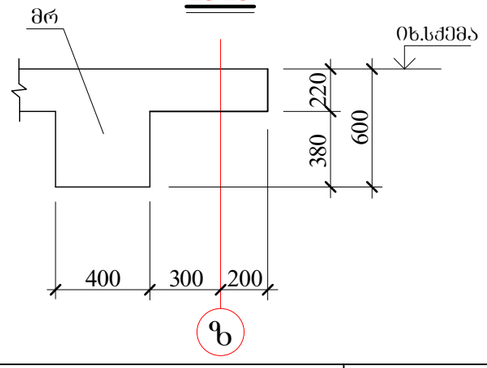
19-19



6'-6'



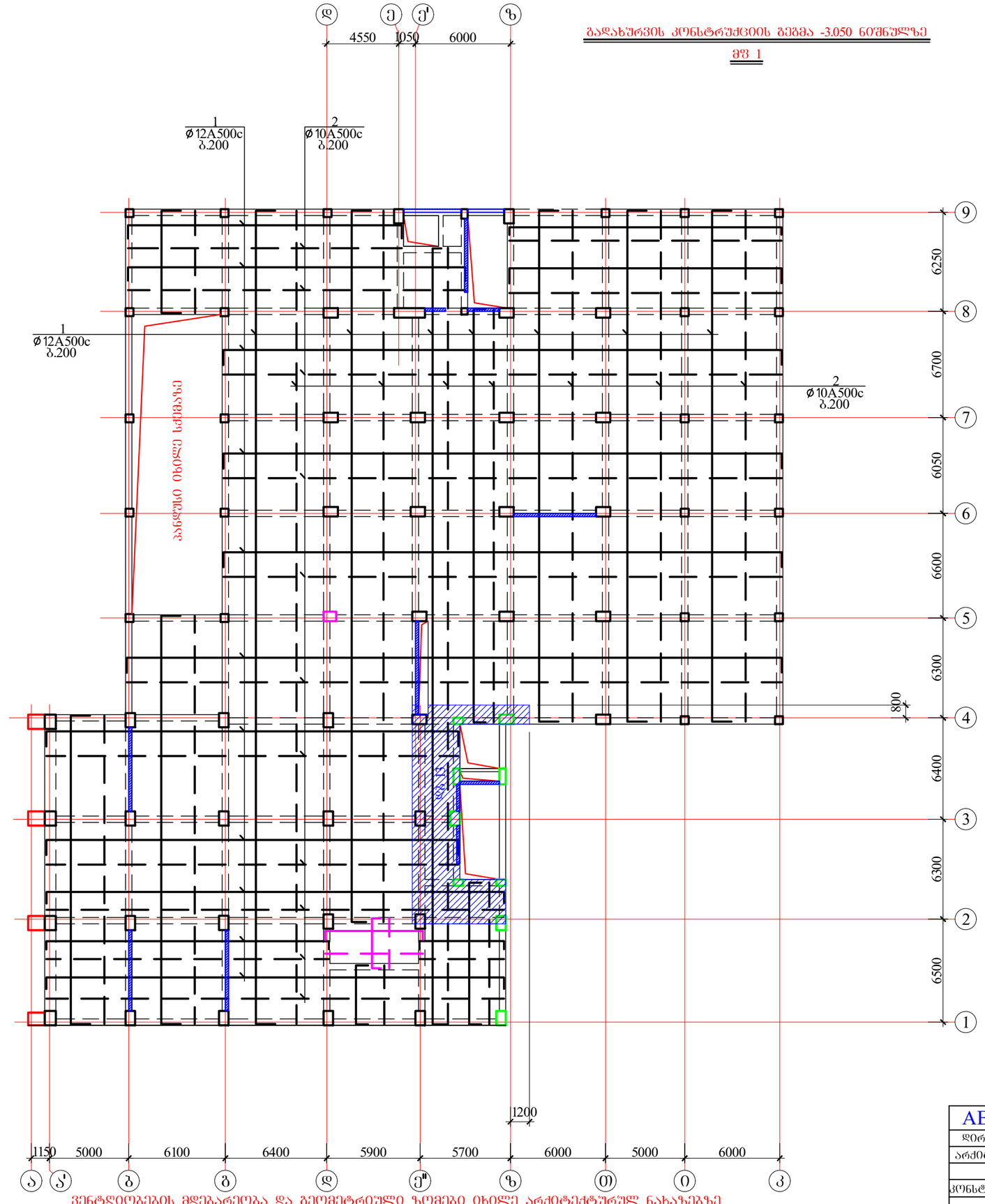
23-23



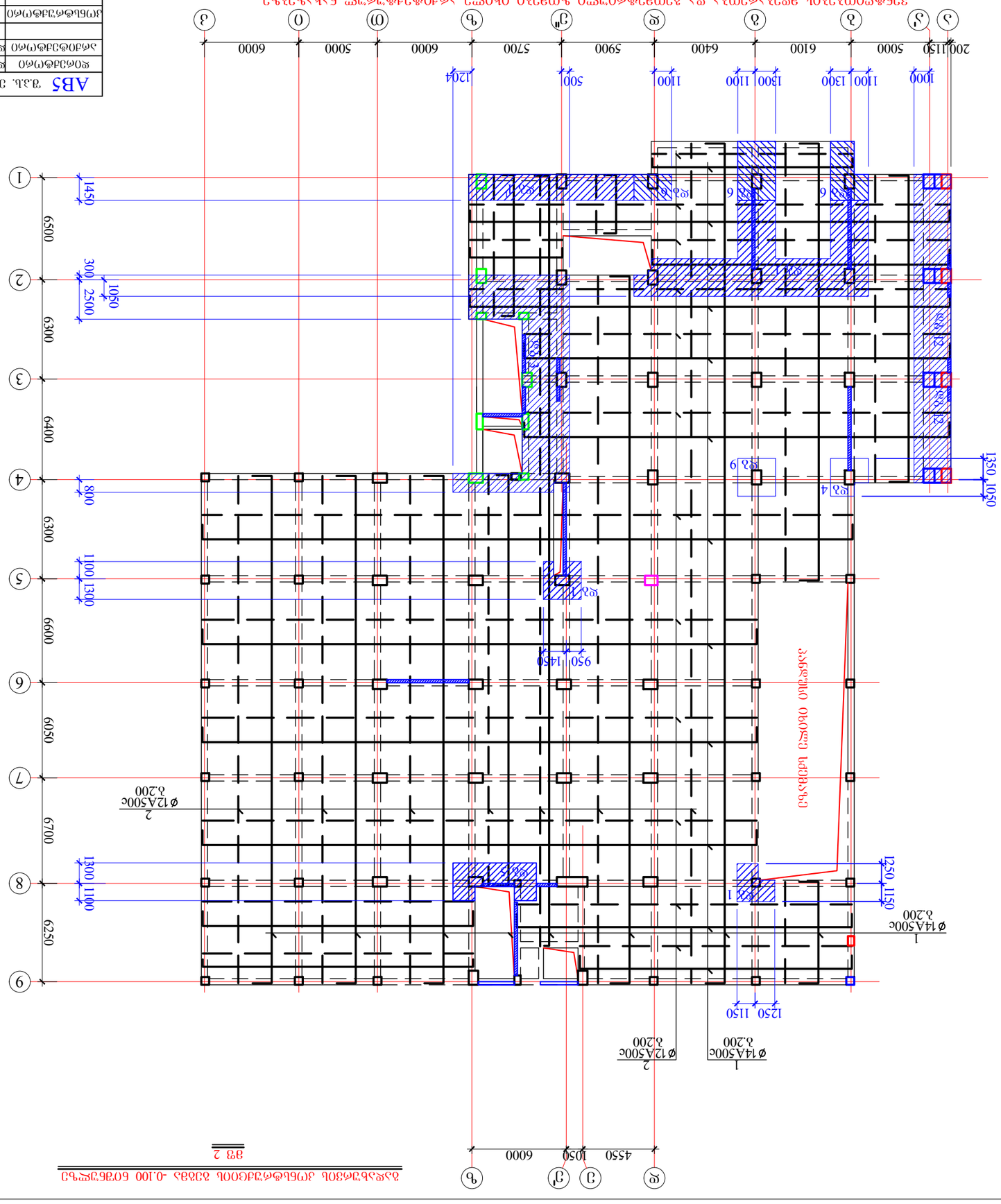
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟორეფვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კვეთები III		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		წურცლ. რაოდენ.	წურცლის №	თარიღი
				69	01.08.2022

გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა -3.050 ნიშნულზე

ფუ 1

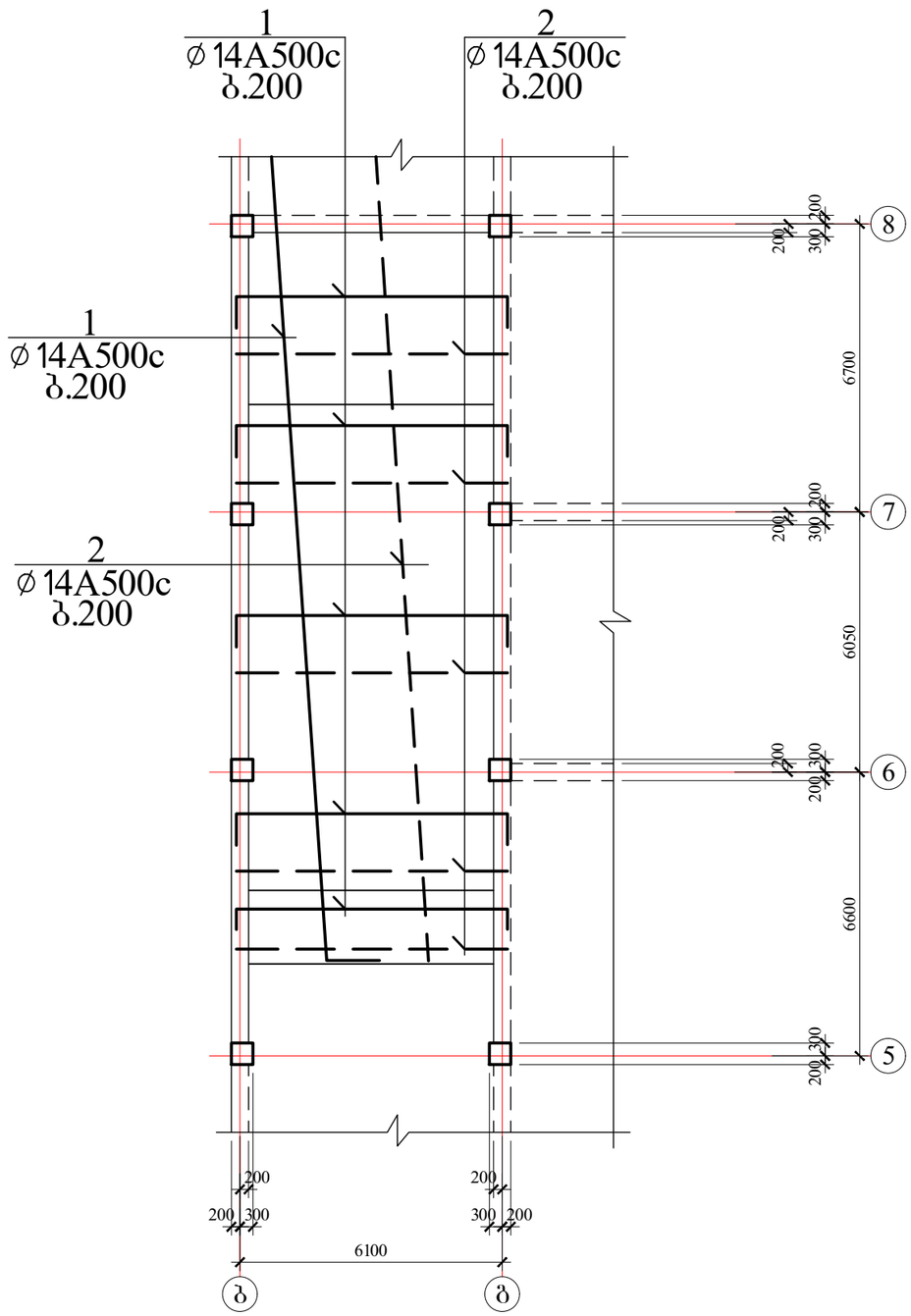


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა -3.050 ნიშნულზე (ფუ 1)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცელ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				70	01.08.2022


1000 1100 1300 1100 1100 1200 500 1100 1100 1300 1250 1150
2000 1150 5000 6100 6400 5900 5700 6000 5000 6000
1450 6500 300 2500 1050 6300 6400 800 1100 1300 6600 6050 6700 1300 1100 6250
1350 1050
1250 1150
950 1450
4550 1050 6000
Ø14A500c δ.200
Ø12A500c δ.200
Ø14A500c δ.200
Ø12A500c δ.200
Ø14A500c δ.200
Ø12A500c δ.200

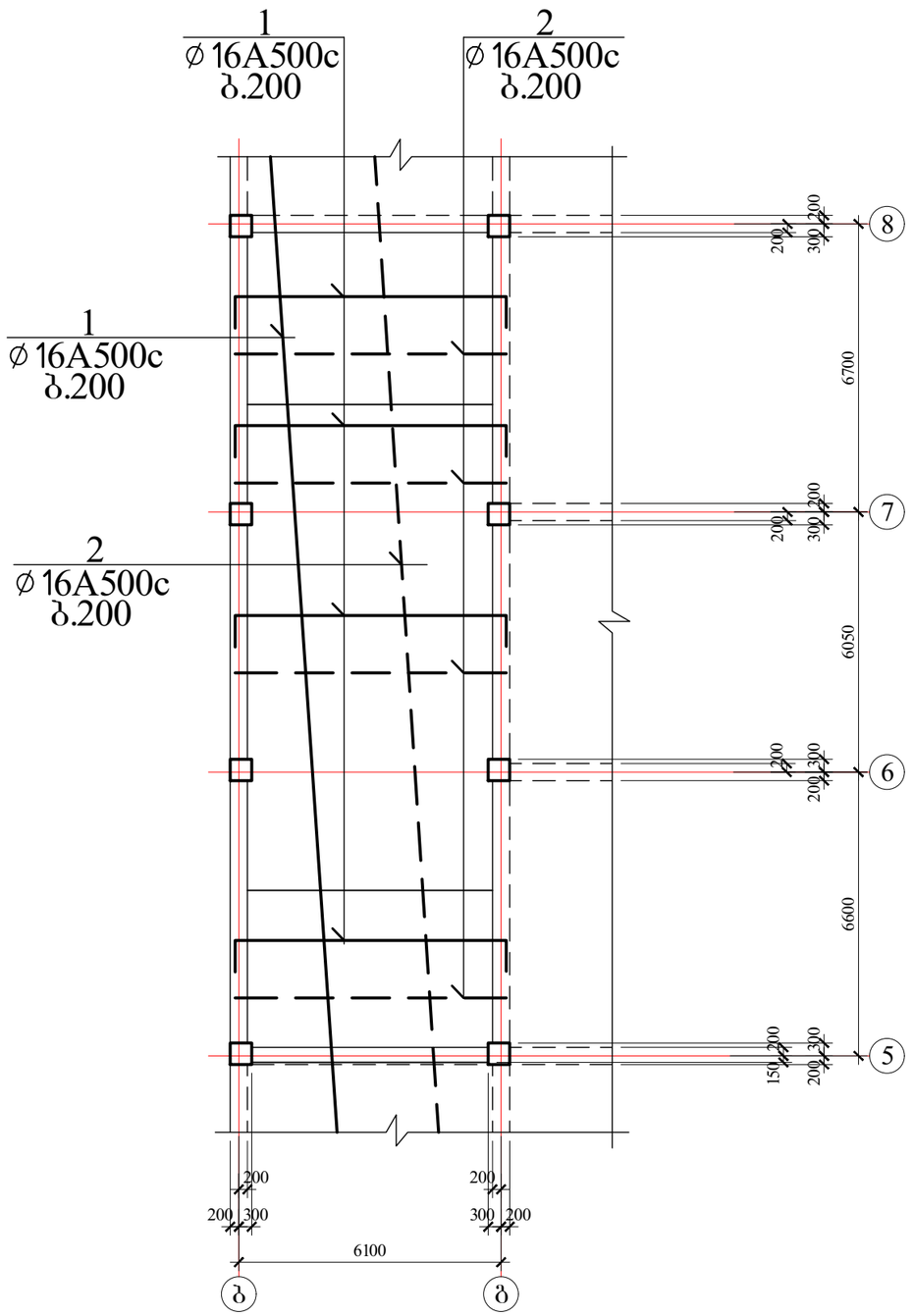
პანდუსის მოწყობის გეგმა -3.050 დან -5.750 ნიშნულამდე

მფ 1'

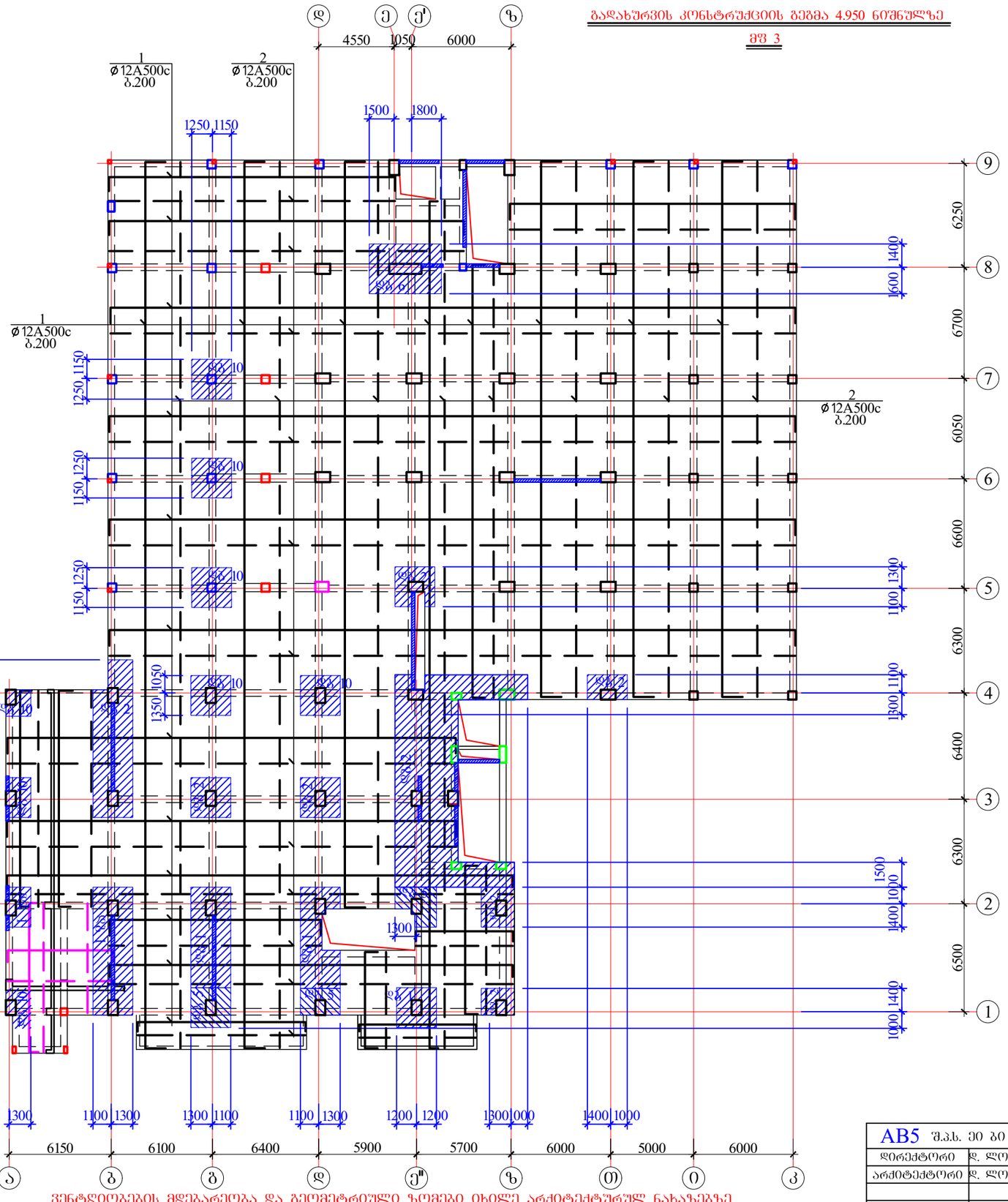


პანდუსის მოწყობის გეგმა -3.050 დან -5.750 ნიშნულამდე

მფ 2'

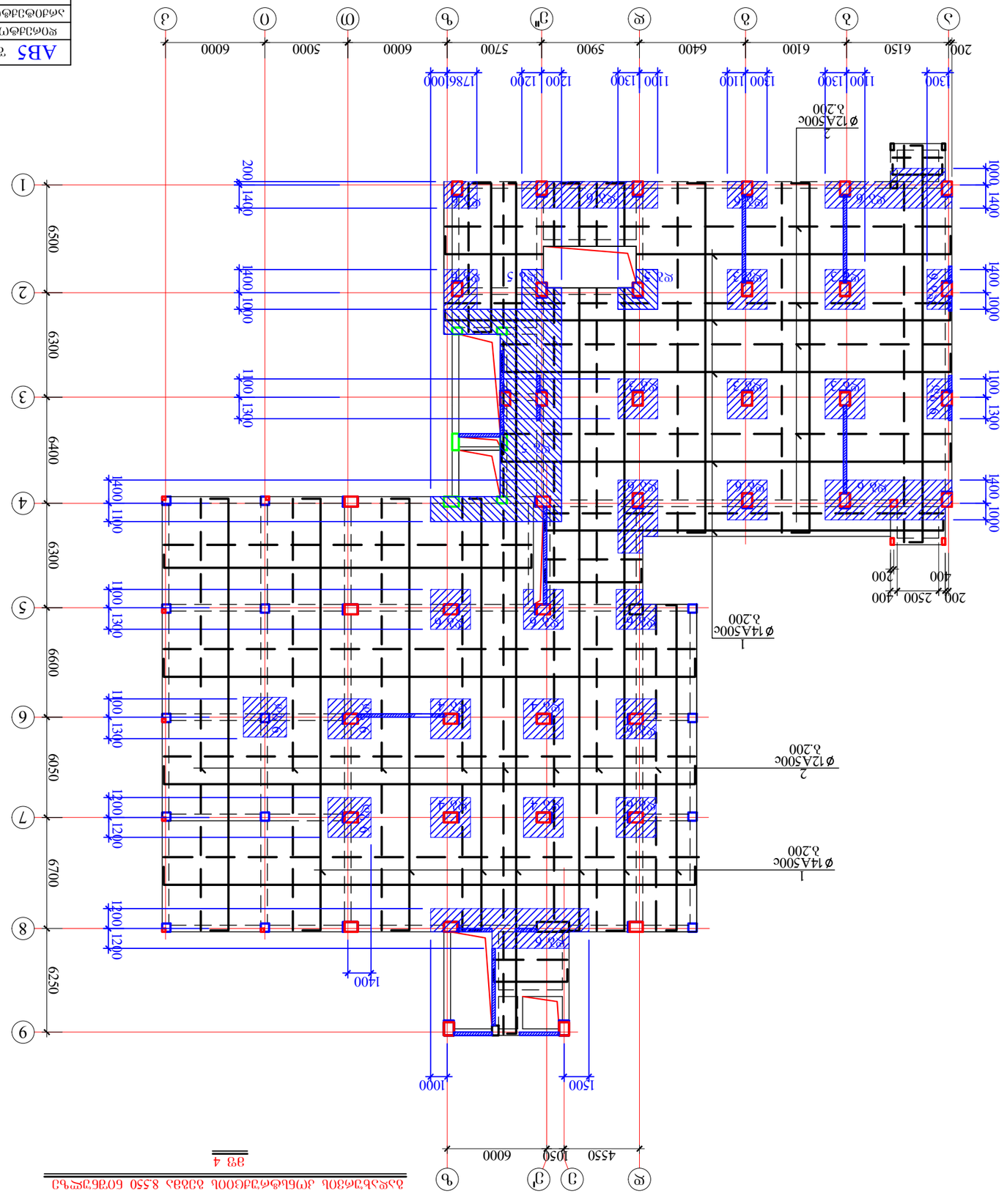


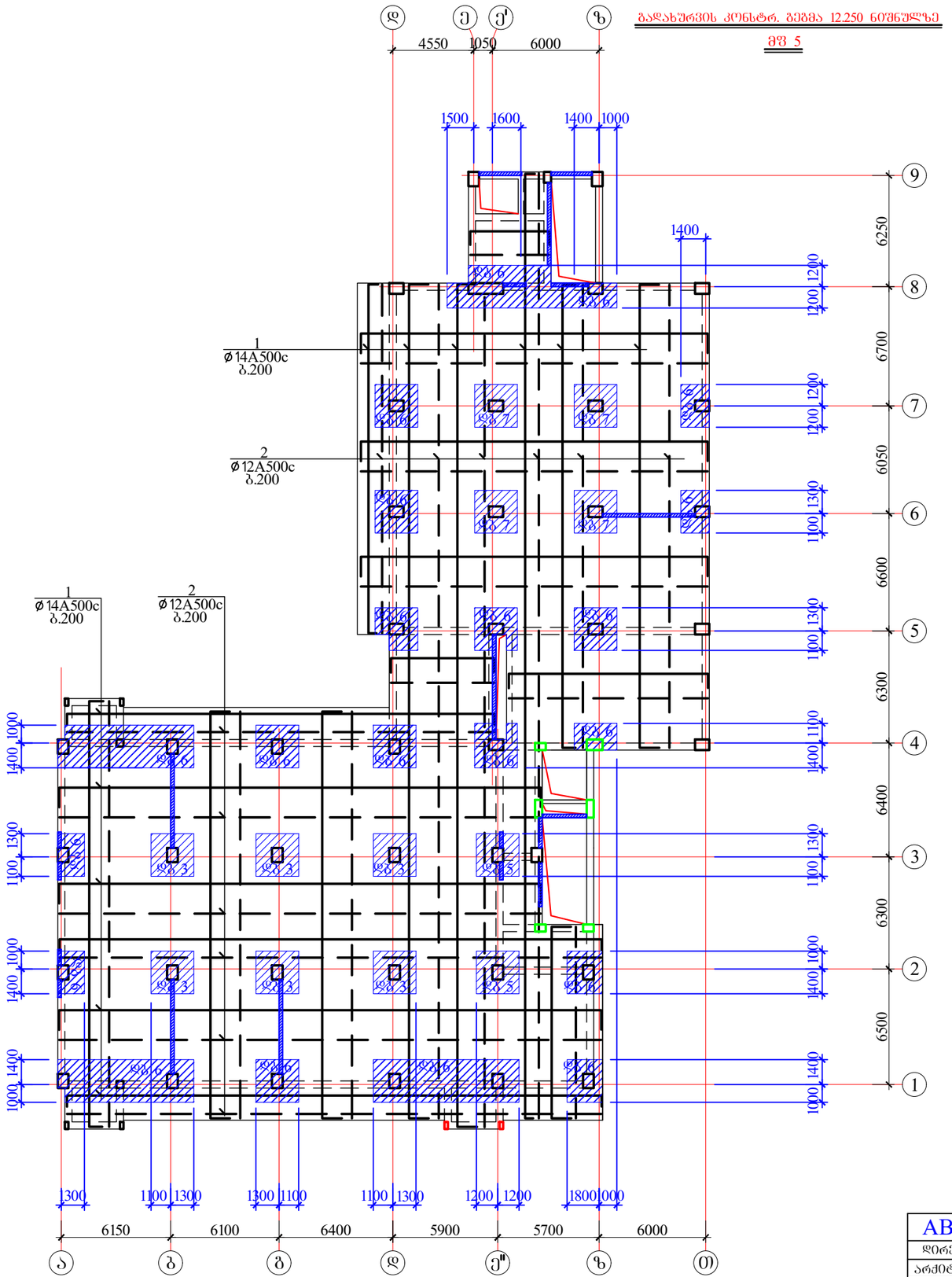
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინრინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		პანდუსის არმირება		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				72	01.08.2022

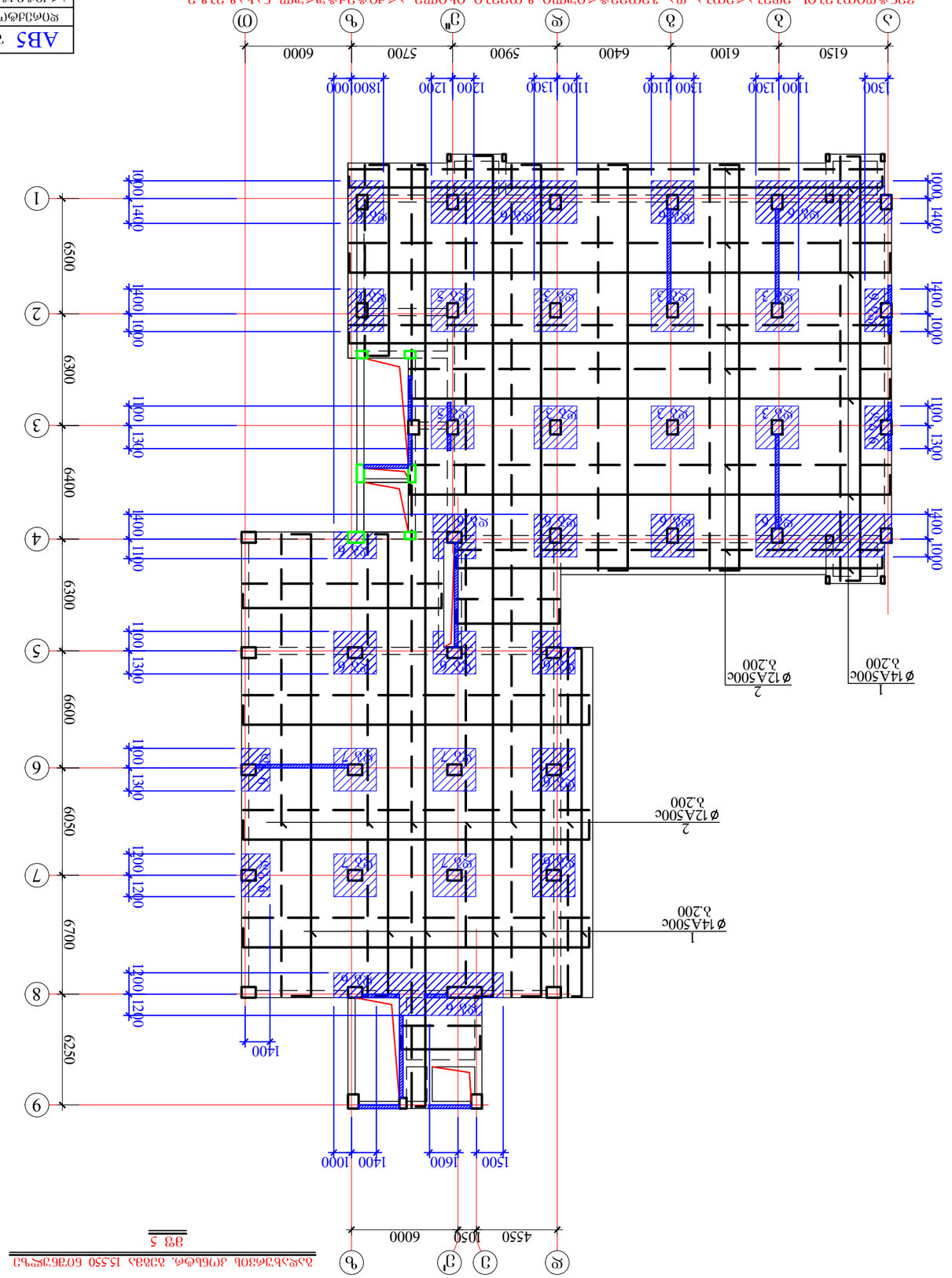


ვენტღიობების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გაძახურვის კონსტრუქციის ბეგმა 4.950 ნიშნულზე (ძმ 3)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				73	01.08.2022


Ø14A500c
δ.200
Ø12A500c
δ.200
Ø14A500c
δ.200
Ø12A500c
δ.200
Ø14A500c
δ.200
Ø12A500c
δ.200
200 2500 400 200
400
200 6150 6100 6400 5900 5700 6000 5000 6000
1300 1100 1300 1100 1300 1100 1300 1200 1786 1000
1400 1000
1400 1000
1100 1300
1400 1100
1100 1300
1200 1200
1200 1200
1400
6500 6300 6400 6300 6600 6050 6700 6250
1000 1500
4550 1050 6000
ø14 ø12
ø14 ø12
ø14 ø12


დ
ე
ე'
ზ
4550
1050
6000
1500
1600
1400
1000
1400
1200
1200
1200
1200
1300
1100
1300
1100
1300
1100
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1300
1100
1300
1100
1300
1100



Изм.Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП	Ф.И.О.				
Н.контр.	Ф.И.О.				
Разработал	Ф.И.О.				

АВ5 Ул.Ак. ЭО Ао 5, Об3О(м/ИЗЗЬ д. 19

Дом жилой 3-х секционный 9-этажный с подземной автостоянкой и встроенными помещениями по ул.Академика Королева в г.Перми. 1-я очередь строительства

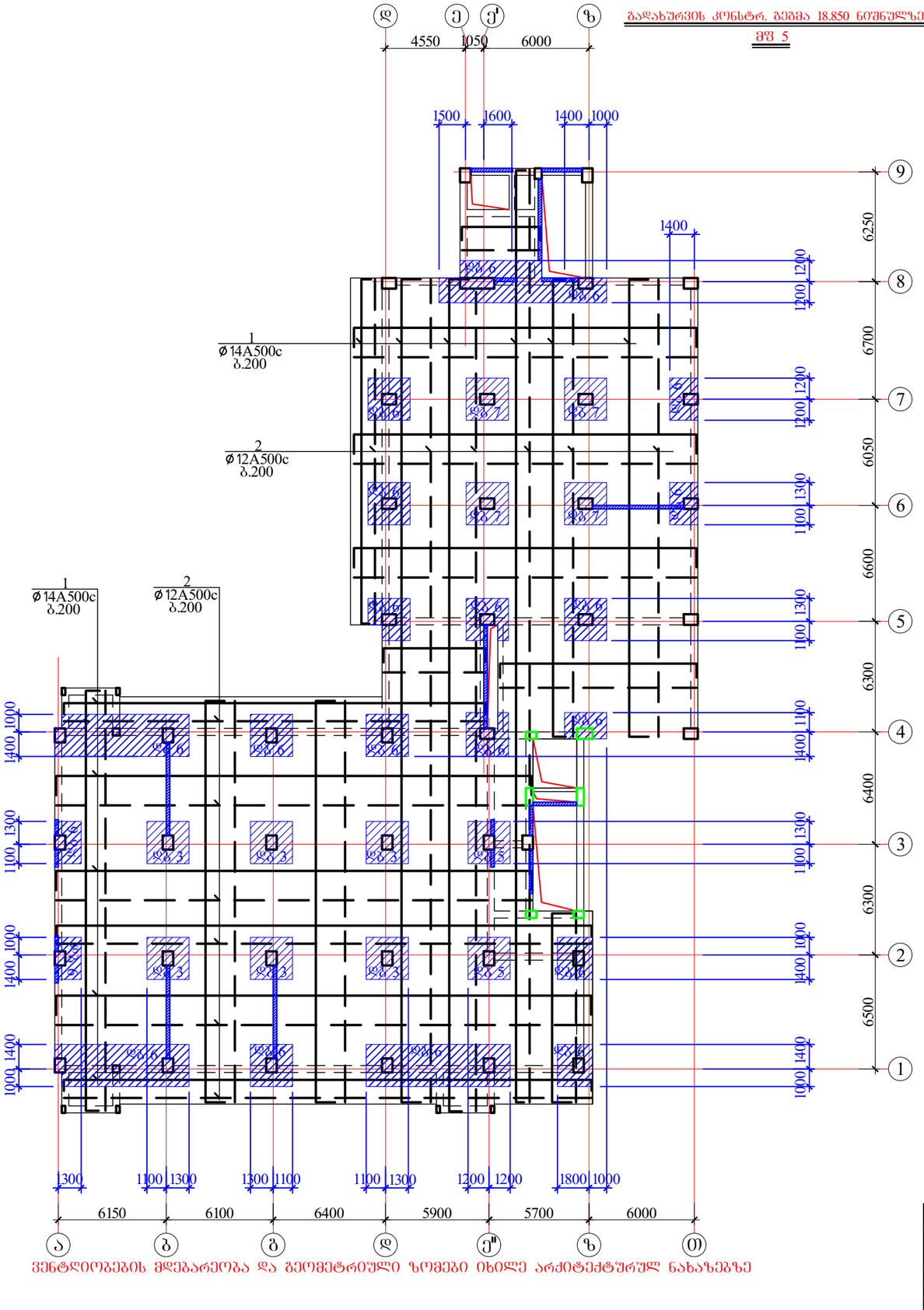
Экспликация элементов железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов	
Р	76		

ДОМОСТРОИТЕЛЬ, Б.ГОБОСАОЛЬ д. №52, Ьз 01.10.14.028.002
ЭЛЕКТРОСТАЛЬ ТЕПЛОСЕТЬ

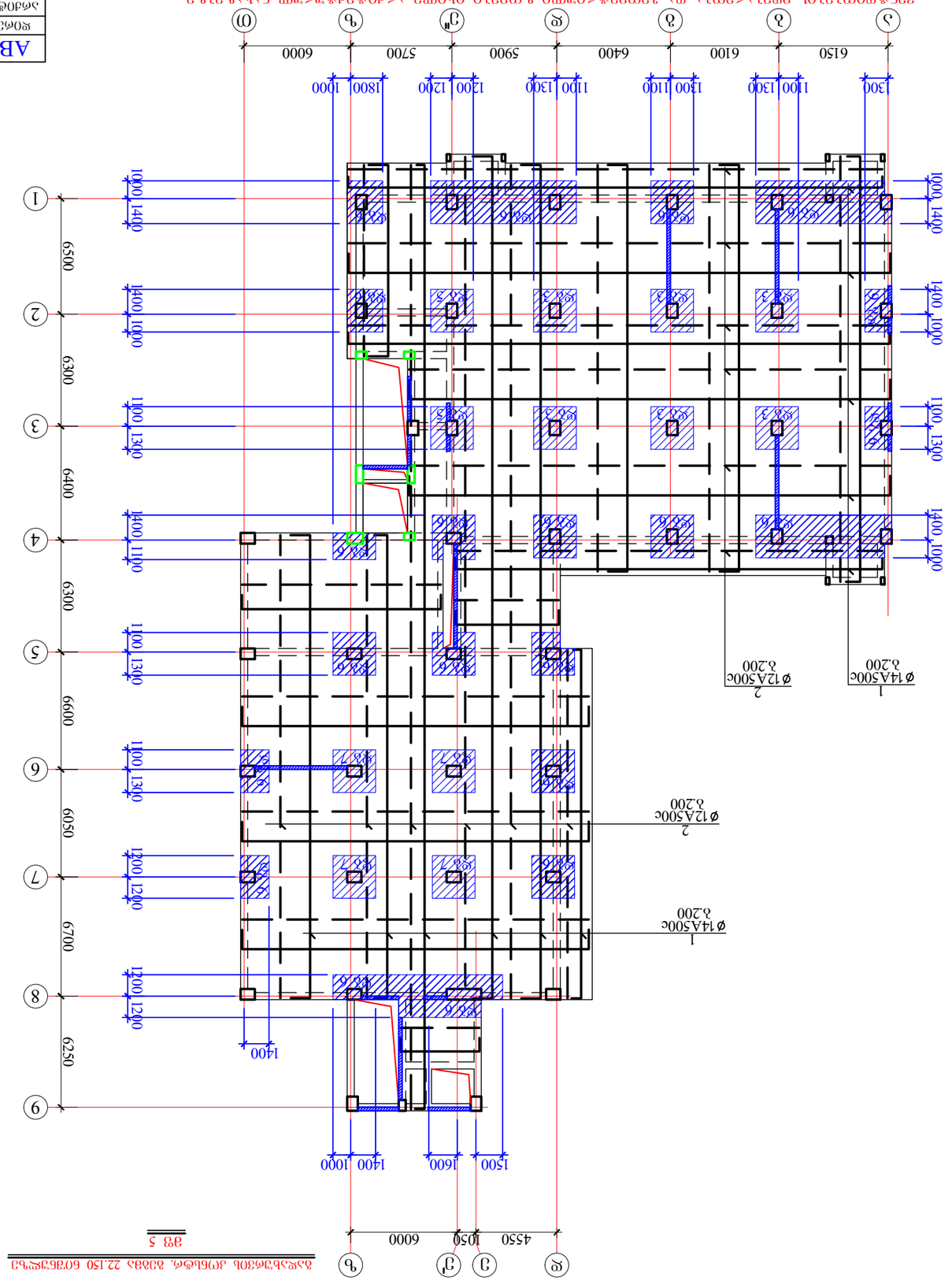
01.08.2022

გადახურვის კონსტრ. გეგმა 18.850 ნიშნულზე
მფ 5

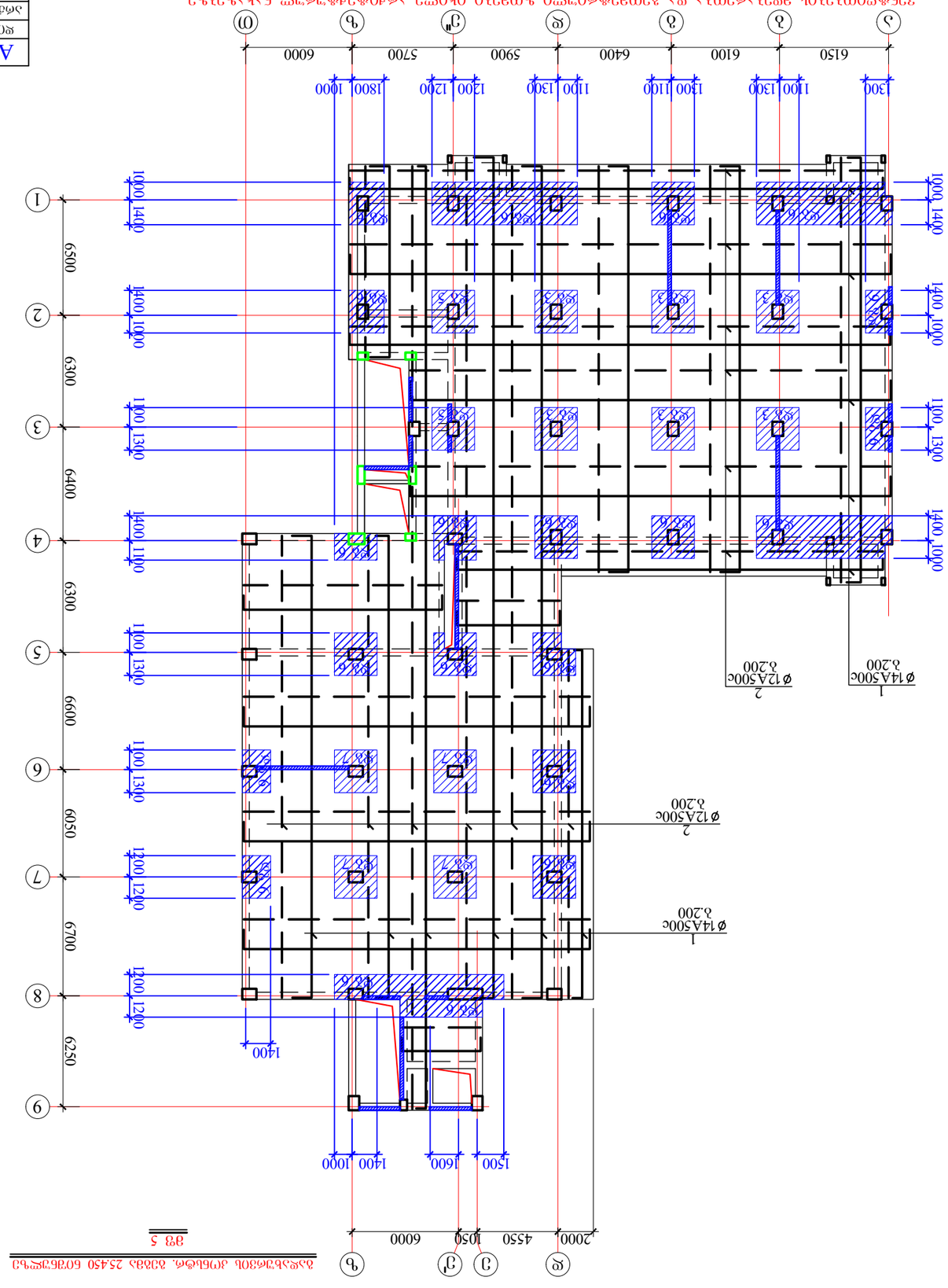


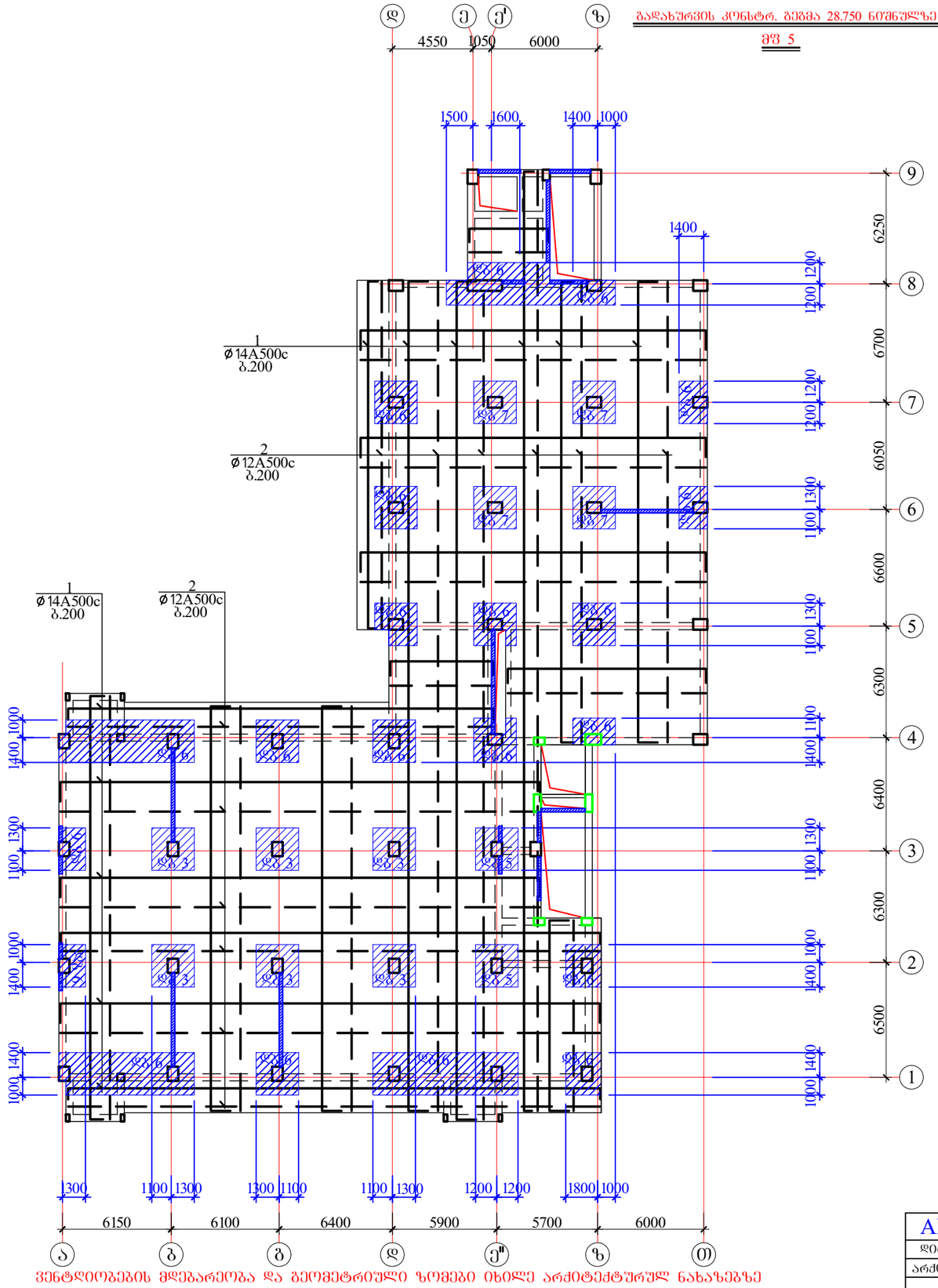
ვენტდიოგებების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 18.850 ნიშნულზე (მფ 5)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				77	01.08.2022

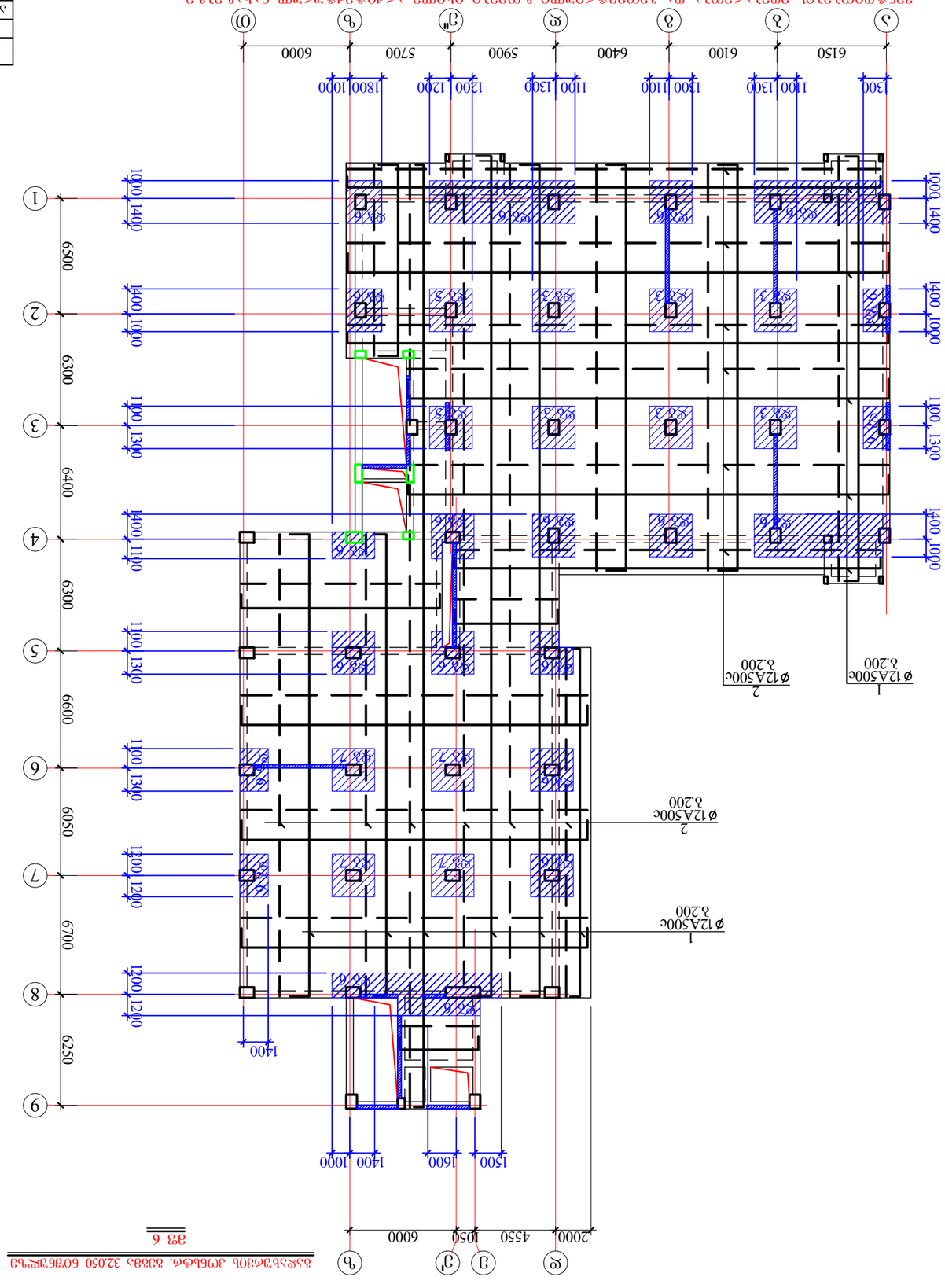


ადმინისტრაციული შენობა 22.150 ბინა 5					
ფილტრაციული ქსელი					
ფილტრაციული ქსელი					
AB5	შპს. ,,ინიციატივა"		შპს. ,,ინიციატივა"	შპს. ,,ინიციატივა"	

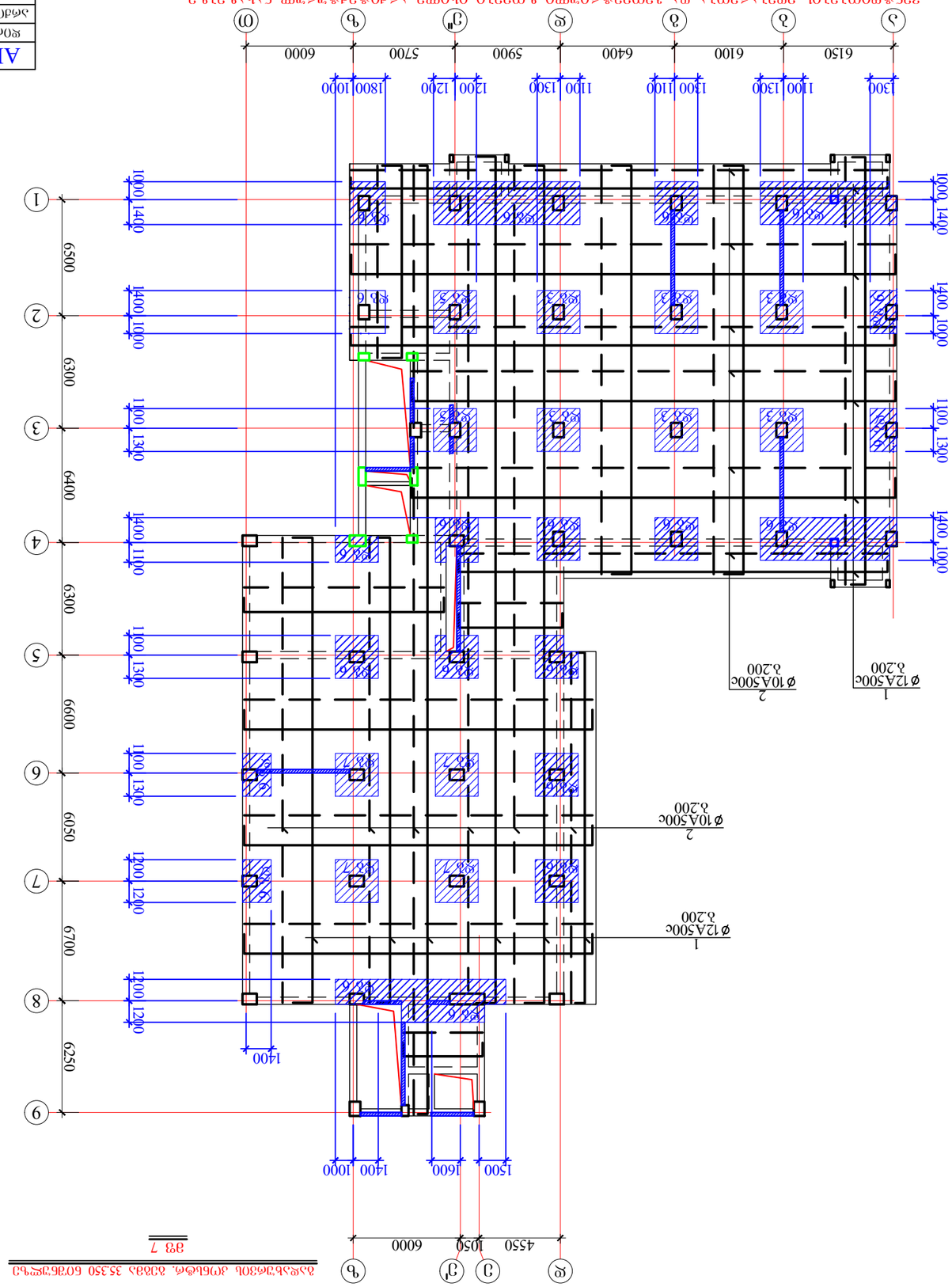

1
Ø14A500c
δ.200
2
Ø12A500c
δ.200
2
Ø12A500c
δ.200
1
Ø14A500c
δ.200
6150
6100
6400
5900
5700
6000
2000
4550
1050
6000
6600
6300
6400
6300
6500
6700
6050
6250
1400
1000
1500
1600
1400
1000
1300
1100
1200
1200
1100
1300
1100
1300
1100
1300
1800
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1300
1100
1400
1000
1200
1200
1100
1300
1100
1300
1100
1300
1200
1200
1100
1300
1100
1300
1100
1300



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გაძახურვის კონსტრუქციის ბეჭდა 28.3750 ნიშნულზე (ჭუ 5)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				80	01.08.2022



					ЭЮЄЯОЯЮ
				ЯЭЬФЬЬЭЯЭЭЬ ЭЮЄЯФЄЯ. ЭЮЭЯЯ 32.050 ЬОЭЄЭЯЬЯЮ (ЗЭ 6)	
				ЯЭЬФЬЬЭЯЭЭЬ ЭЮЄЯФЄЯ. ЭЮЭЯЯ 32.050 ЬОЭЄЭЯЬЯЮ	
				ЭЮЄЯОЯЮ ФЯ ЗЭМЭЗЬЯЄЯМЭЬЯЮ ЯЄФОФЄЯЄЯЄЯЄ

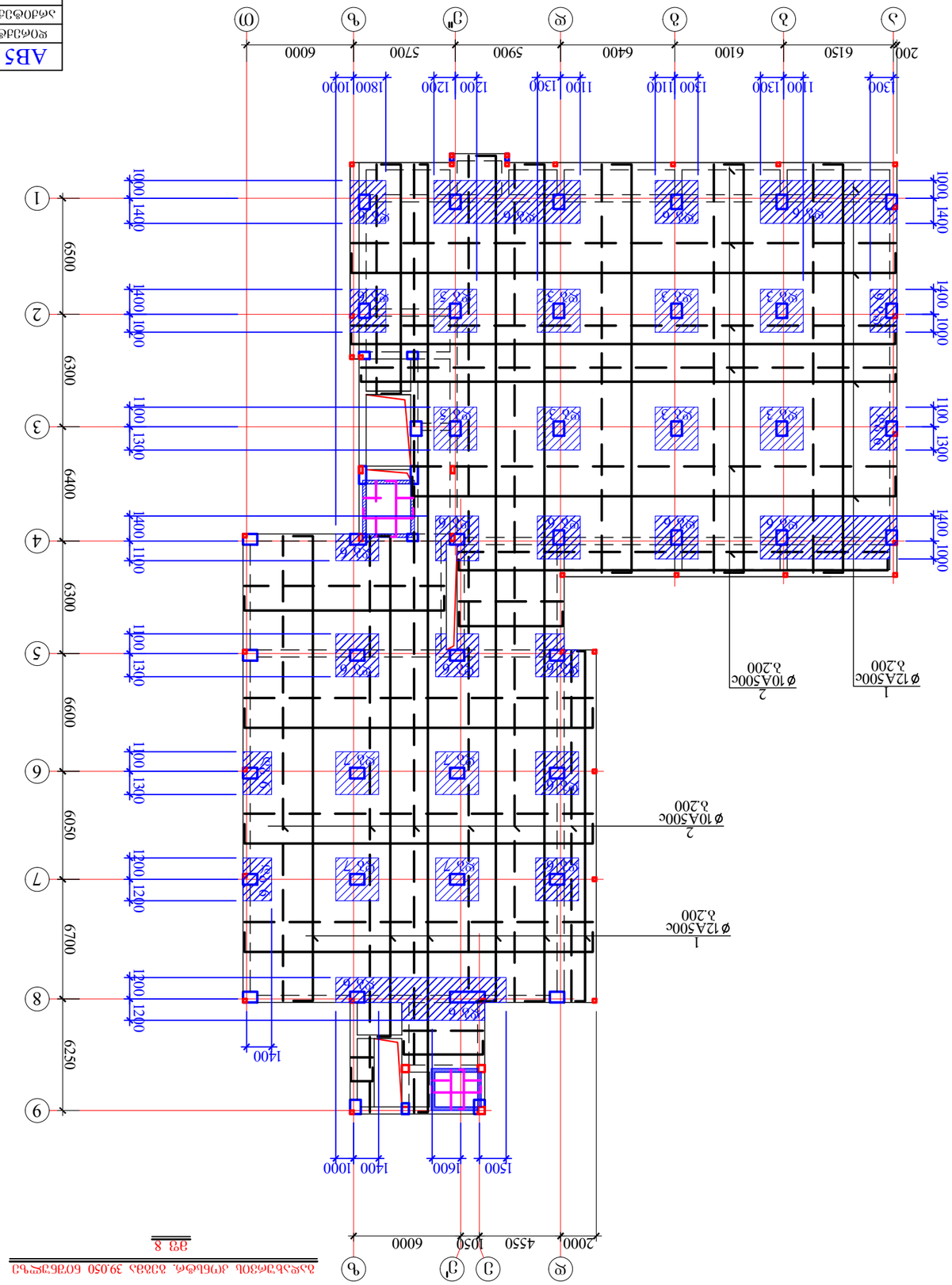


ձաշնամուրի ձայնաստիճանային ամպլիտուդային տատանումների գրանցման սարքավորում

ձայնաստիճանային ամպլիտուդային տատանումների գրանցման սարքավորում 35.350 60ՀԵ3ԿՆ1 (ՁՑ 7)

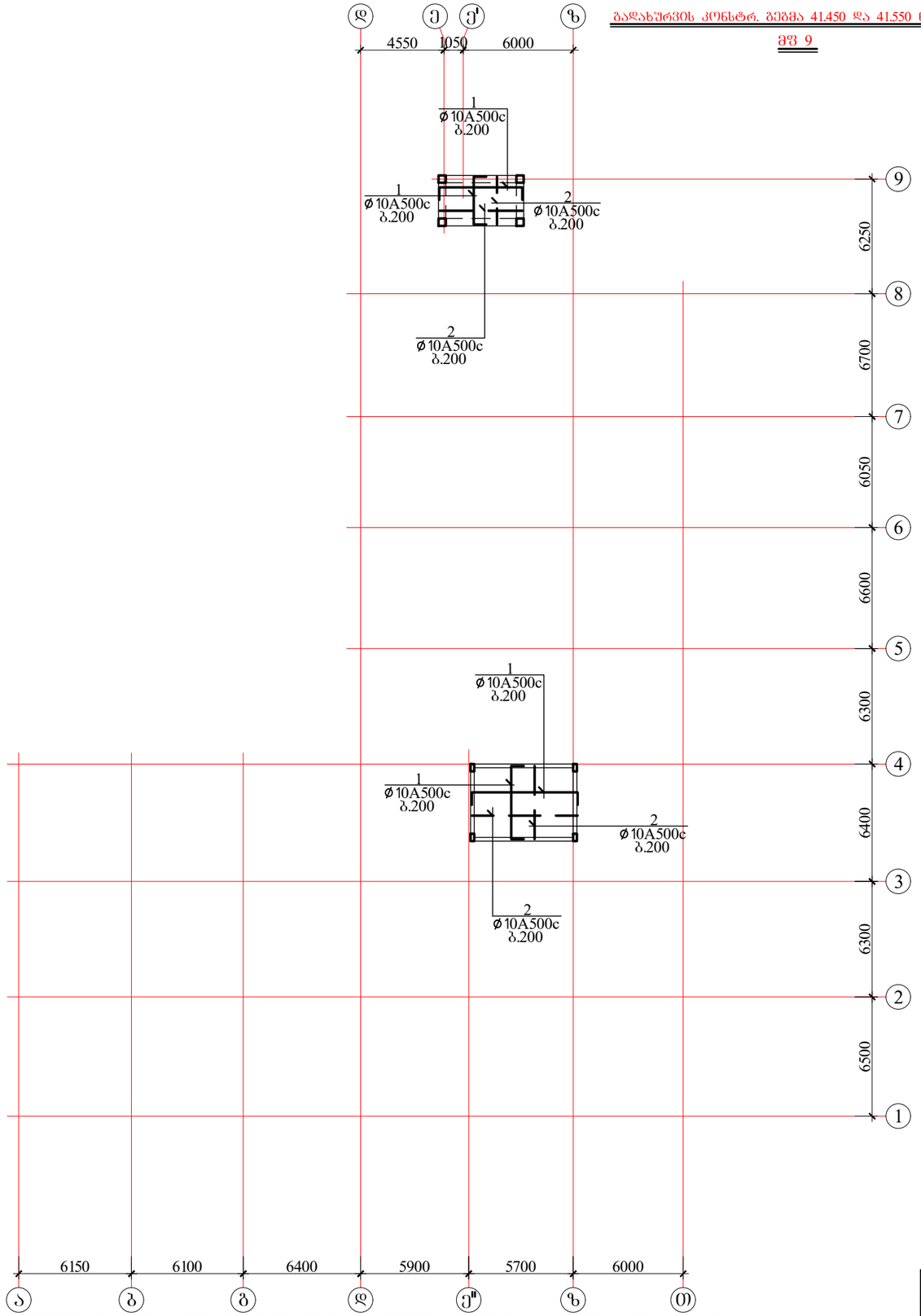
ձայնաստիճանային ամպլիտուդային տատանումների գրանցման սարքավորում 35.350 60ՀԵ3ԿՆ1 (ՁՑ 7)

ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ	կգ. ԿՄԼԱՅՆԱՑՈՒՄ			0.3ՈՈՑՈՅ	ՄԱՇԻՆԱՅԻՆ
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ	կգ. ԿՄԼԱՅՆԱՑՈՒՄ			ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ	ՄԱՇԻՆԱՅԻՆ
ՄԱՏԵՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ				ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ	ՄԱՇԻՆԱՅԻՆ
ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ ՑԱՆԿ				


1
Ø12A500c
δ.200
2
Ø10A500c
δ.200
1
Ø12A500c
δ.200
2
Ø10A500c
δ.200
200
6150
6100
6400
5900
5700
6000
1300
1100
1300
1100
1300
1800
1000
1200
1200
1100
1300
1100
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1100
1300
1400
1000
1400
1000
1400
1000
1100
1300
1400
1000
1400
1000
1100
1300
1400
1000
1400
1000
1100
1300
1400
1000
1400
1000
1200
1200
1400
1000
1400
1000
1200
1200
1400
1000
1400
1000
1200
1200

გადახურვის კონსტრ. გეგმა 41.450 და 41.550 ნიშნულზე

მფ 9



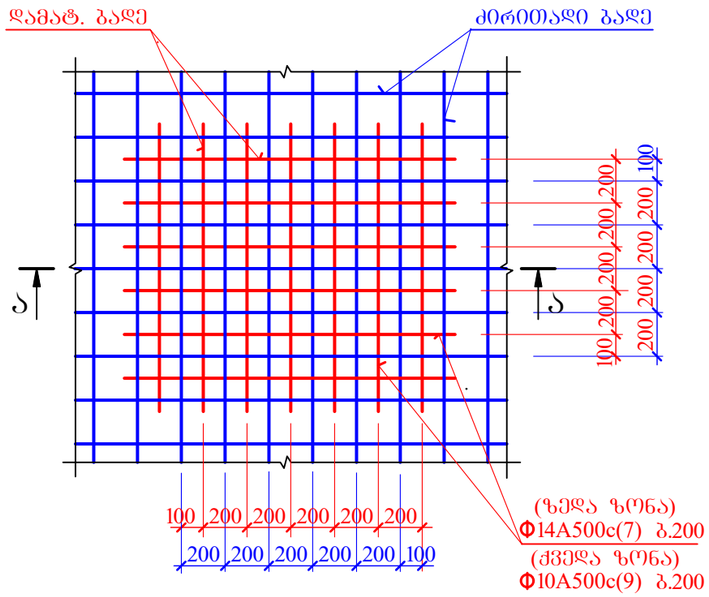
ვენტდიობების მდებარეობა და გეომეტრიული ზომები იხილე არქიტექტურულ ნახაზებზე

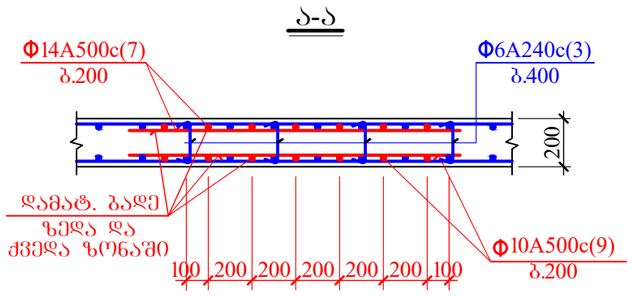
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		გადახურვის კონსტრუქციის გეგმა 41.450 და 41.550 ნიშნულზე (მფ 9)	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				84	01.08.2022

მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 1

Φ14A500c(7)
Φ10A500c(9)

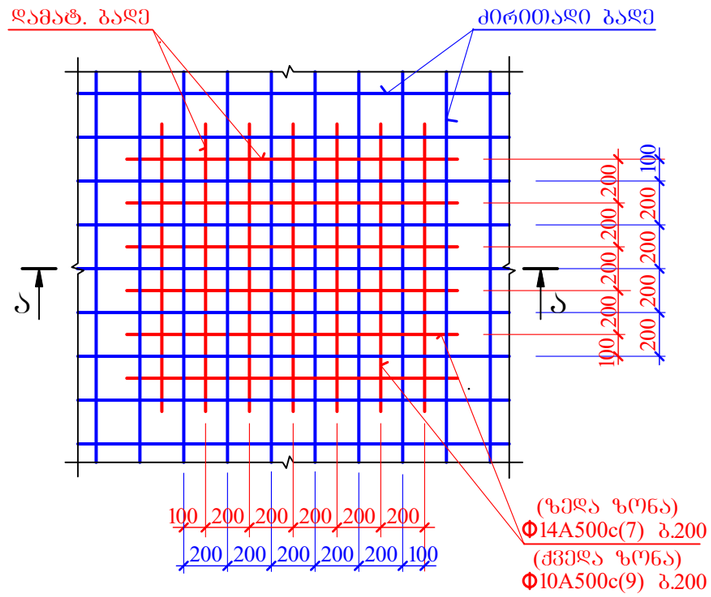


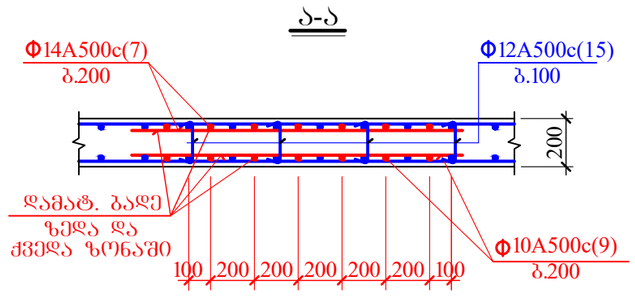


მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 1[1]

Φ14A500c(7)
Φ10A500c(9)

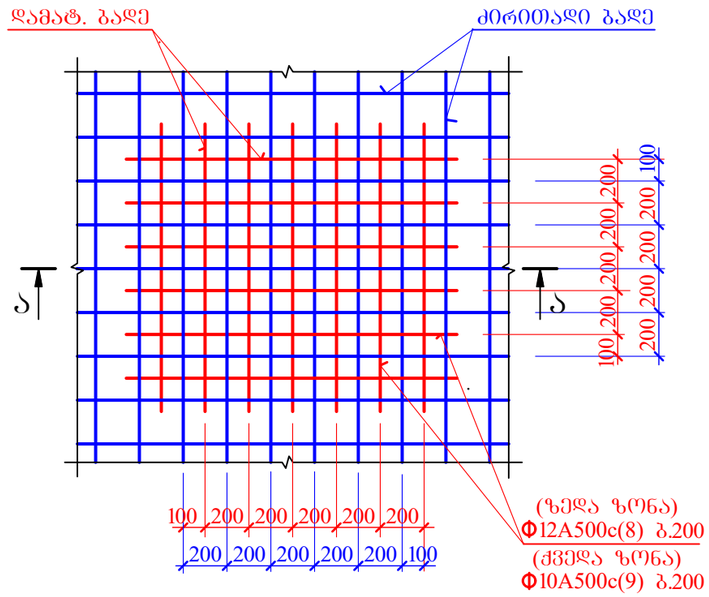


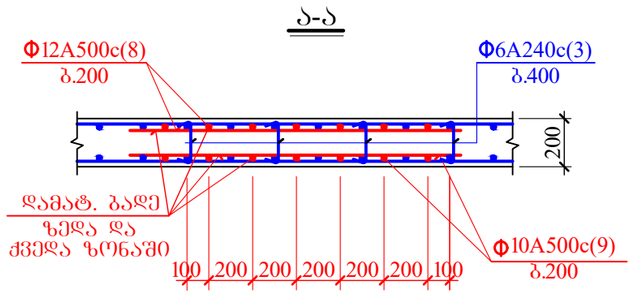


მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 2

Φ12A500c(8)
Φ10A500c(9)





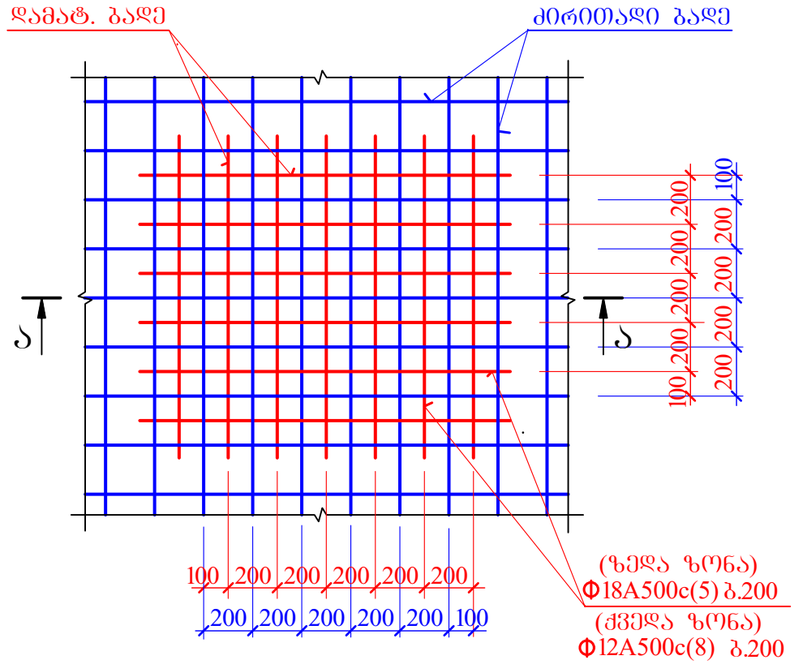
დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საქალიბე ნახაზზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები I	
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 85
				თარიღი 01.08.2022

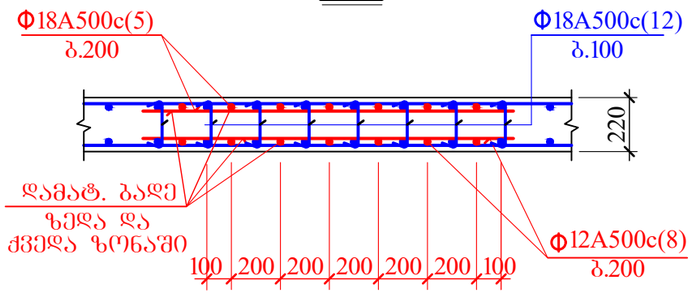
მონოლითურ ფილაში საყრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 3

Φ18A500c(5)
Φ12A500c(8)



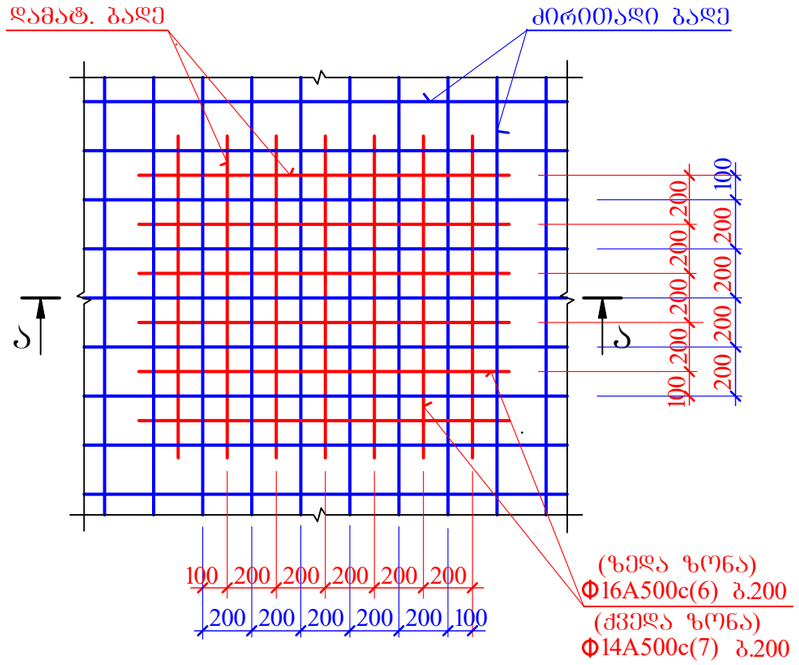
ა-ა



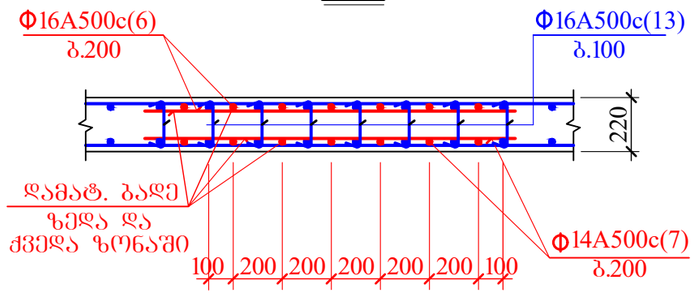
მონოლითურ ფილაში საყრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 4

Φ16A500c(6)
Φ14A500c(7)



ა-ა



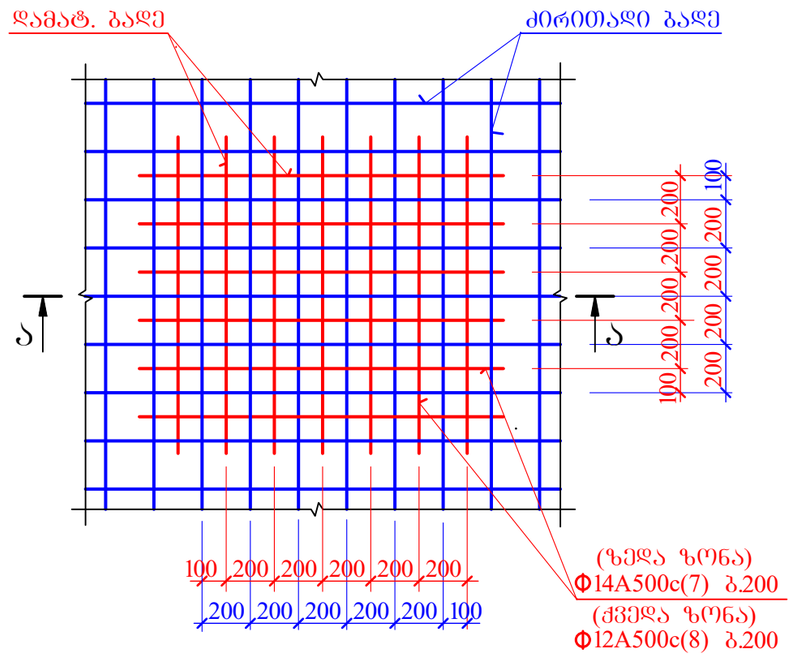
დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საყალიბე ნახაზზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები II		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				86	01.08.2022

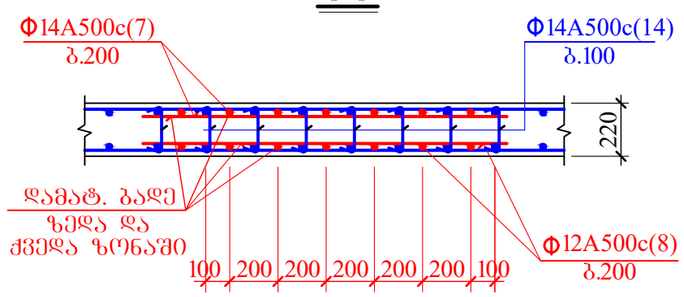
მონოლითურ ფილაში საყრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 5

Φ14A500c(7)
Φ12A500c(8)



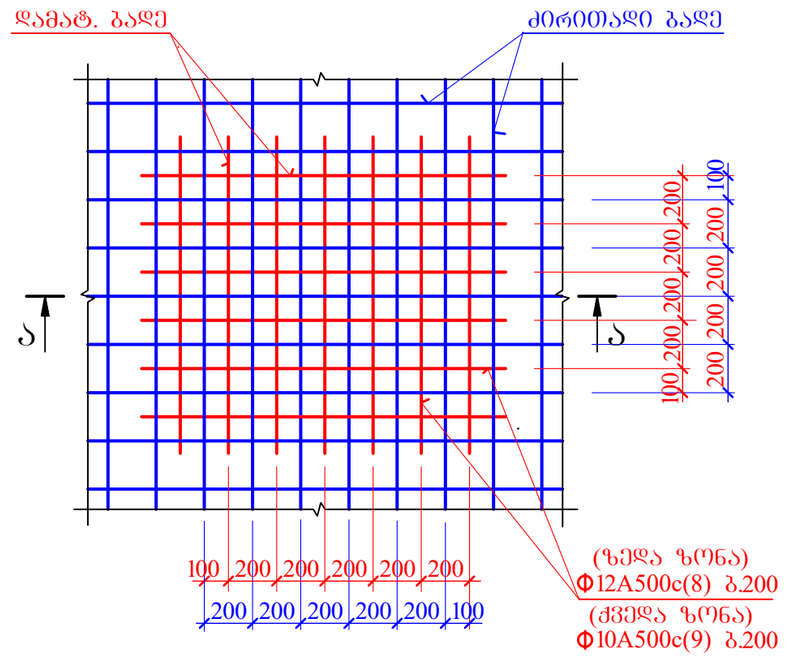
ა-ა



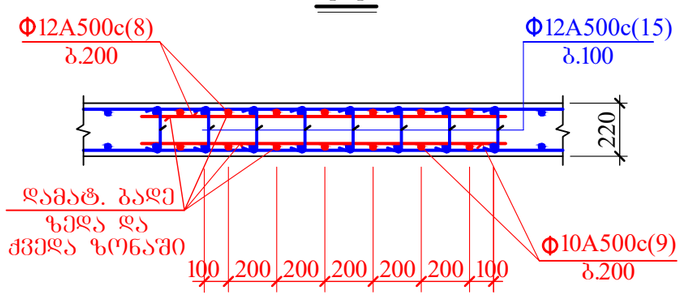
მონოლითურ ფილაში საყრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 6

Φ12A500c(8)
Φ10A500c(9)



ა-ა



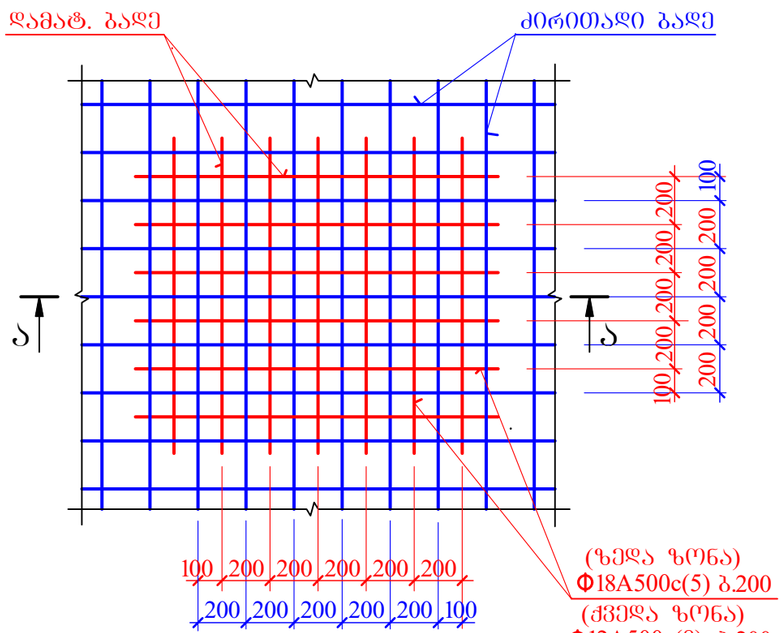
დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საძალიბე ნახაზზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინპორორეიშენ ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები III	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № / თარიღი
				87 / 01.08.2022

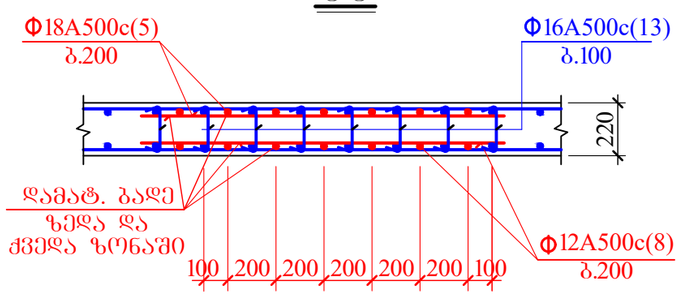
მონოლითურ ფილაში საქრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დგ 7

Φ18A500c(5)
Φ12A500c(8)



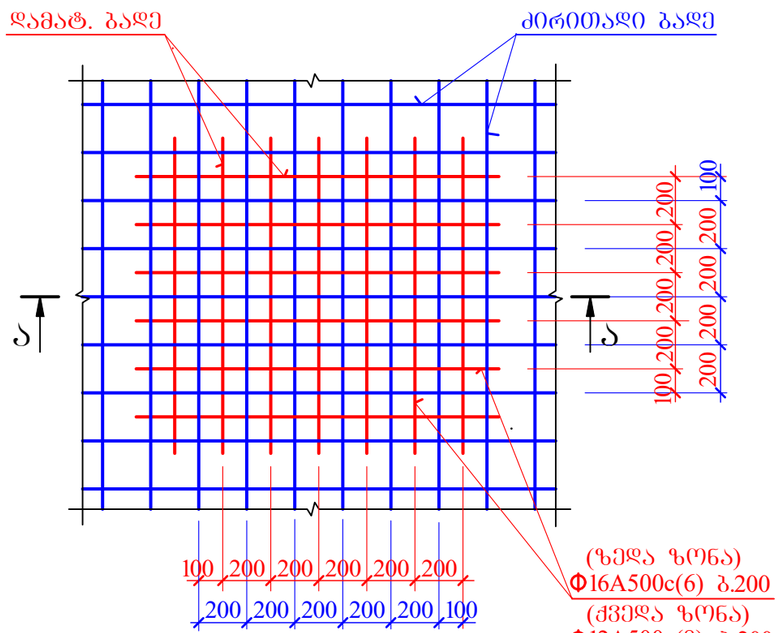
ა-ა



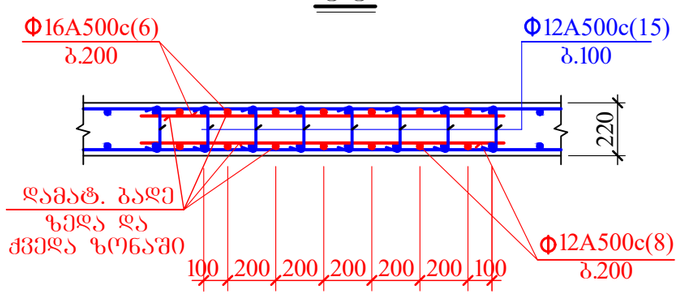
მონოლითურ ფილაში საქრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დგ 8

Φ16A500c(6)
Φ12A500c(8)



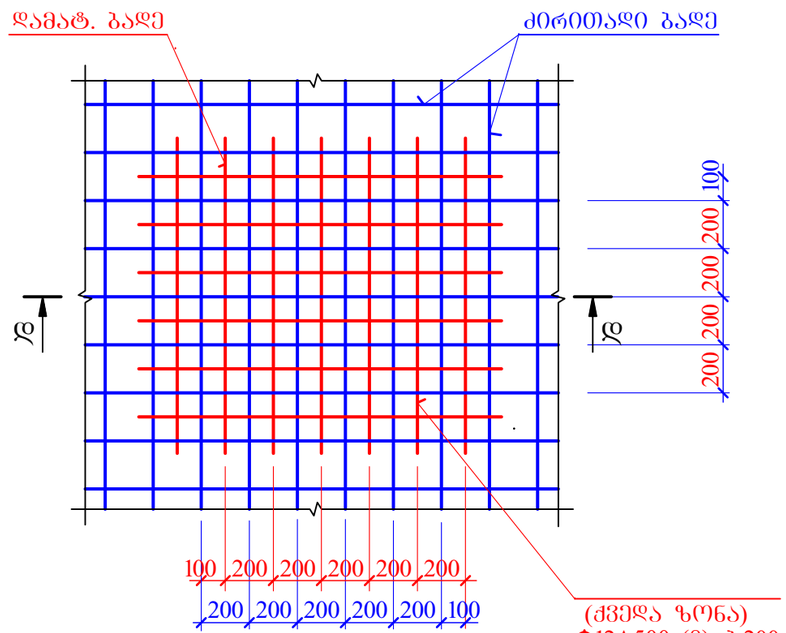
ა-ა



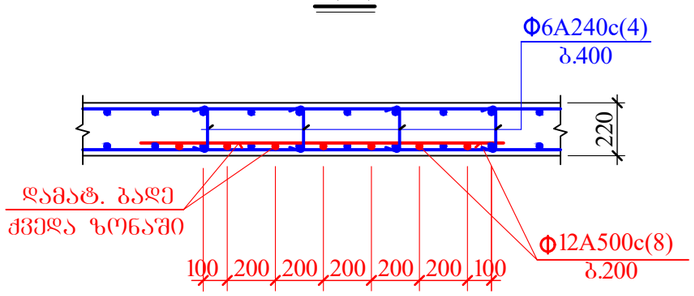
მონოლითურ ფილაში საქრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დგ 9

Φ12A500c(8)



დ-დ



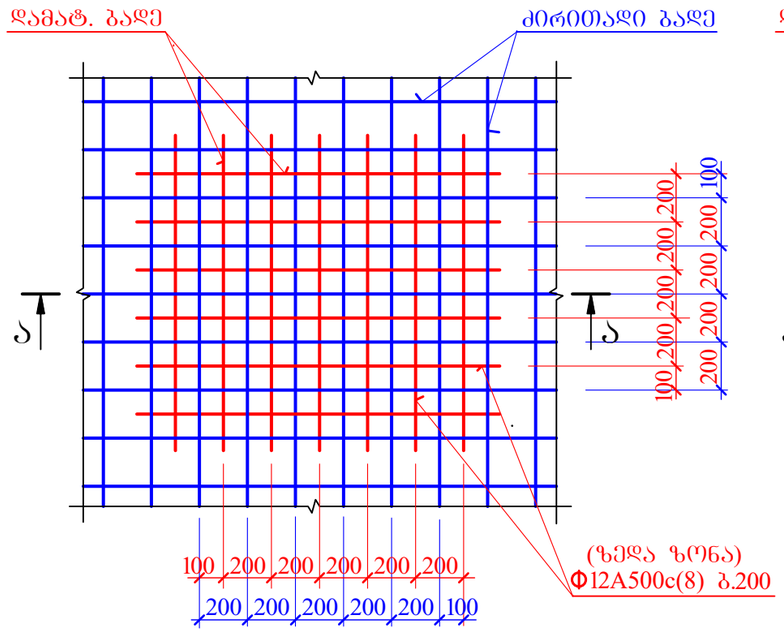
დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საძალიბე ნახაზზე

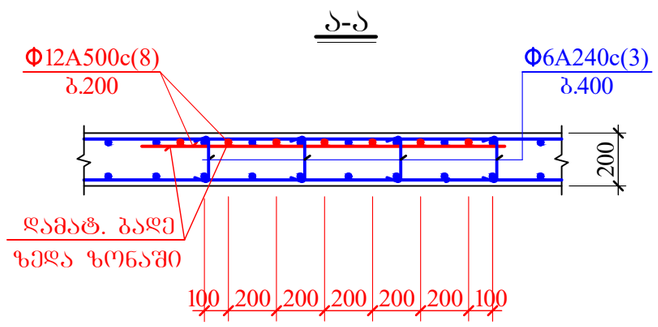
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები IV		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		შურცლ. რაოდენ.	შურცლის №	თარიღი
				88	01.08.2022

მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 10

Φ12A500c(8)

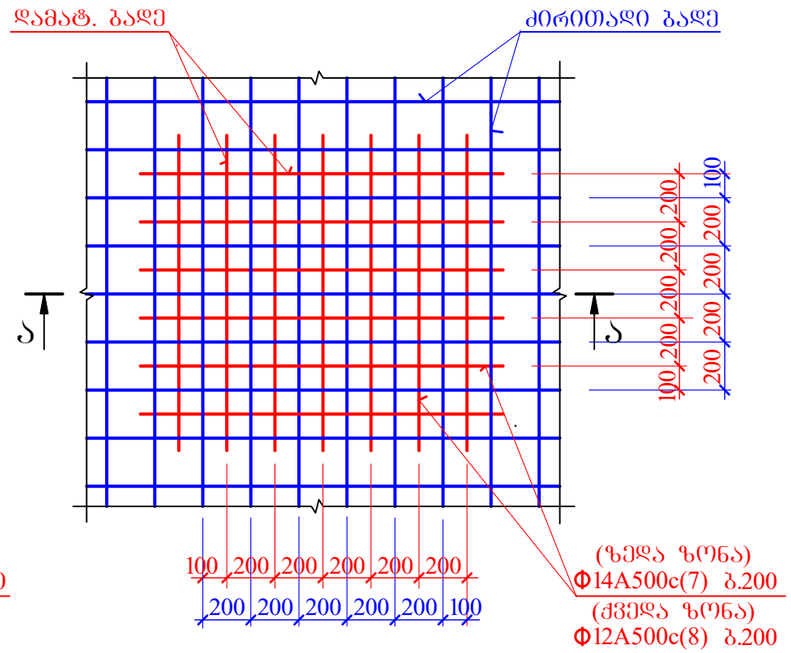


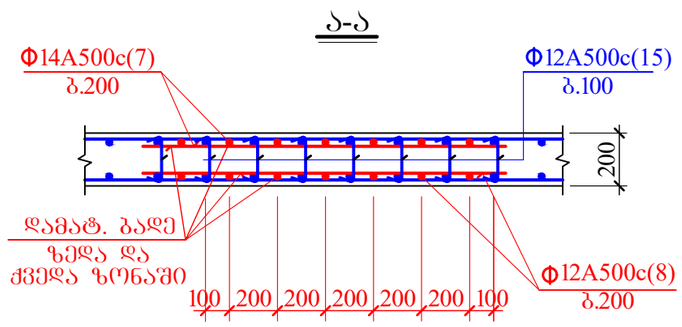


მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 11

Φ14A500c(7)
Φ12A500c(8)

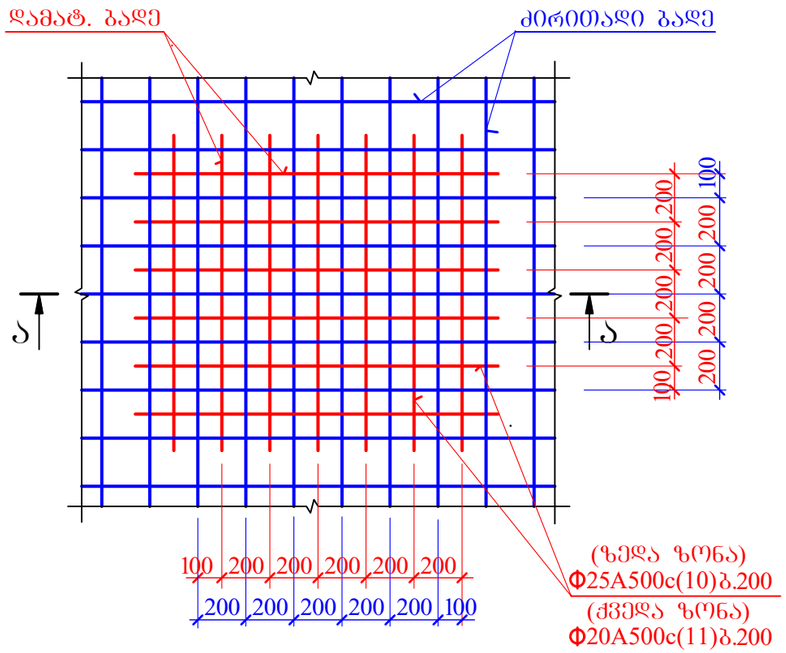


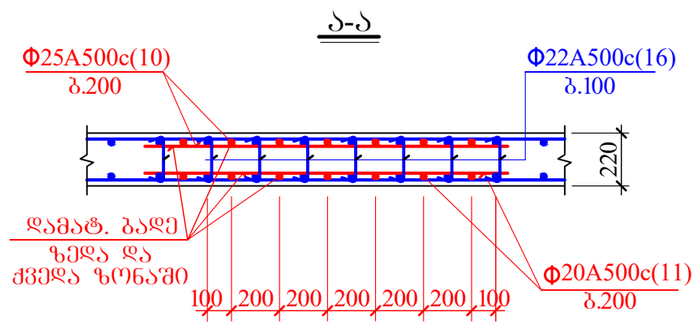


მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დბ 12

Φ25A500c(10)
Φ20A500c(11)





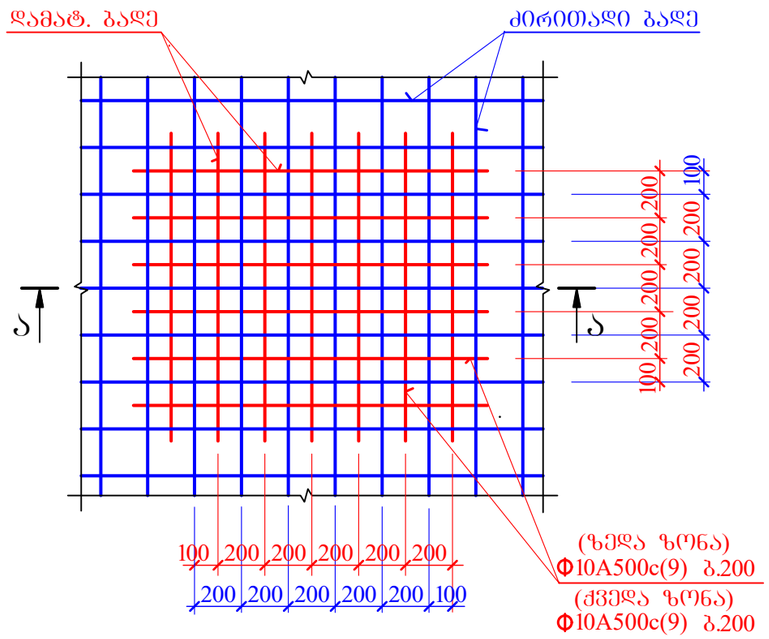
დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საძალიბე ნახაზზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები V		
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				89	01.08.2022

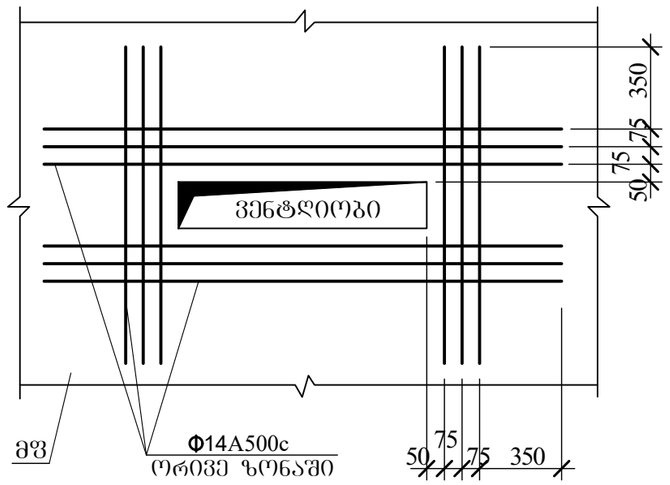
მონოლითურ ფილაში საძრდენი ბადეების მოწყობის დეტალი

დგ 13

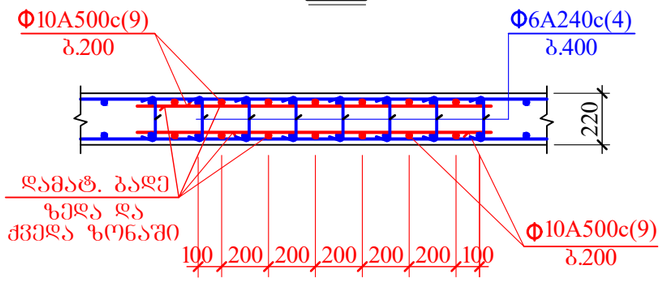
Φ10A500c(9)
Φ10A500c(9)



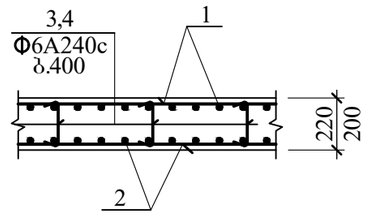
ვენტღიობის არმირების დეტალი



ა-ა



განივი ღეროების განაწილება გადახურვის ფილის ტანში



დამატებითი ბადეების გეომეტრიული ზომები და მდებარეობები იხილეთ მონოლითური ფილის საძალიბე ნახაზზე

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის დამატებითი ბადეები VI		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				90	01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ფგ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	19595.0	Ø12A500c	19595.0	17439.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	18660.0	Ø10A500c	19804.5	12278.8
	3	90 150 90	Ø 6A240c	330	9128	3012.3	Ø6A240c	3012.3	668.7
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1144.5	A-500c=29718.4 კგ. A240c=668.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=297.9 კუბ. მ.		
ფგ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	1485.0	Ø14A500c	2940.0	3557.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	1455.0	Ø6A240c	54.5	12.1
	3	90 150 90	Ø 6A240c	330	165	54.5	A-500c= 3557.4 კგ. A240c=12.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 21.5 კუბ. მ.		
ფგ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	19890.0	Ø25A500c	484.1	1863.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	18945.0	Ø22A500c	1521.3	4533.5
	3	90 150 90	Ø 6A240c	330	8285	2734.1	Ø20A500c	484.1	1195.7
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	587.0	Ø18A500c	2431.7	4863.4
	6	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	——	—	52.5	Ø16A500c	217.5	343.7
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	998.6	Ø14A500c	21235.1	25694.5
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	908.3	Ø12A500c	21087.5	18767.9
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	576.5	Ø10A500c	576.5	357.4
	10	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	484.1	Ø6A240c	2734.1	607.0
	11	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	484.1	A-500c=57619.9კგ. A240c=607.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 302.1 კუბ. მ.		
	12	90 150 90	Ø18A500c	330	5590	1844.7			
	13	90 150 90	Ø16A500c	330	500	165.0			
	14	90 150 90	Ø14A500c	330	1050	346.5			
	15	90 150 90	Ø12A500c	330	3740	1234.2			
	16	90 150 90	Ø22A500c	330	4610	1521.3			
ფგ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	——	—	1485.0	Ø16A500c	2940.0	4645.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	——	—	1455.0	Ø6A240c	52.5	11.7
	3	90 150 90	Ø 6A240c	330	159	52.5	A-500c= 4645.2 კგ. A240c=11.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 20.7 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ფგ 3	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	21135.0	Ø14A500c	1066.8	1290.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	20130.0	Ø12A500c	44281.1	39410.2
	3	90 150 90	Ø 6A240c	330	10112	3337.0	Ø10A500c	1801.8	1117.2
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	720.3	Ø6A240c	3337.0	740.8
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	1781.9	A-500c=41818.2კგ. A240c=740.8 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 335.6 კუბ. მ.		
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1801.8			
	14	90 150 90	Ø14A500c	330	1430	346.5			
	15	90 150 90	Ø12A500c	330	1310	1234.2			
ფგ 4	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	15950.0	Ø18A500c	403.2	806.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	15195.0	Ø16A500c	1046.5	1953.5
	4	90 170 90	Ø 6A240c	350	6232	2181.2	Ø14A500c	19285.5	23335.5
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	302.4	Ø12A500c	22799.8	20291.8
	6	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	——	—	241.5	Ø10A500c	1520.4	942.7
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	955.5	Ø6A240c	2181.2	484.2
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	2536.8	A-500c=47329.9კგ. A240c=484.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 283.1 კუბ. მ.		
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1520.4			
	12	90 170 90	Ø18A500c	350	2880	100.8			
	13	90 170 90	Ø16A500c	350	2300	805.0			
	14	90 170	Ø14A500c	350	6800	2380.0			
	15	90 170 90	Ø12A500c	350	14480	5068.0			

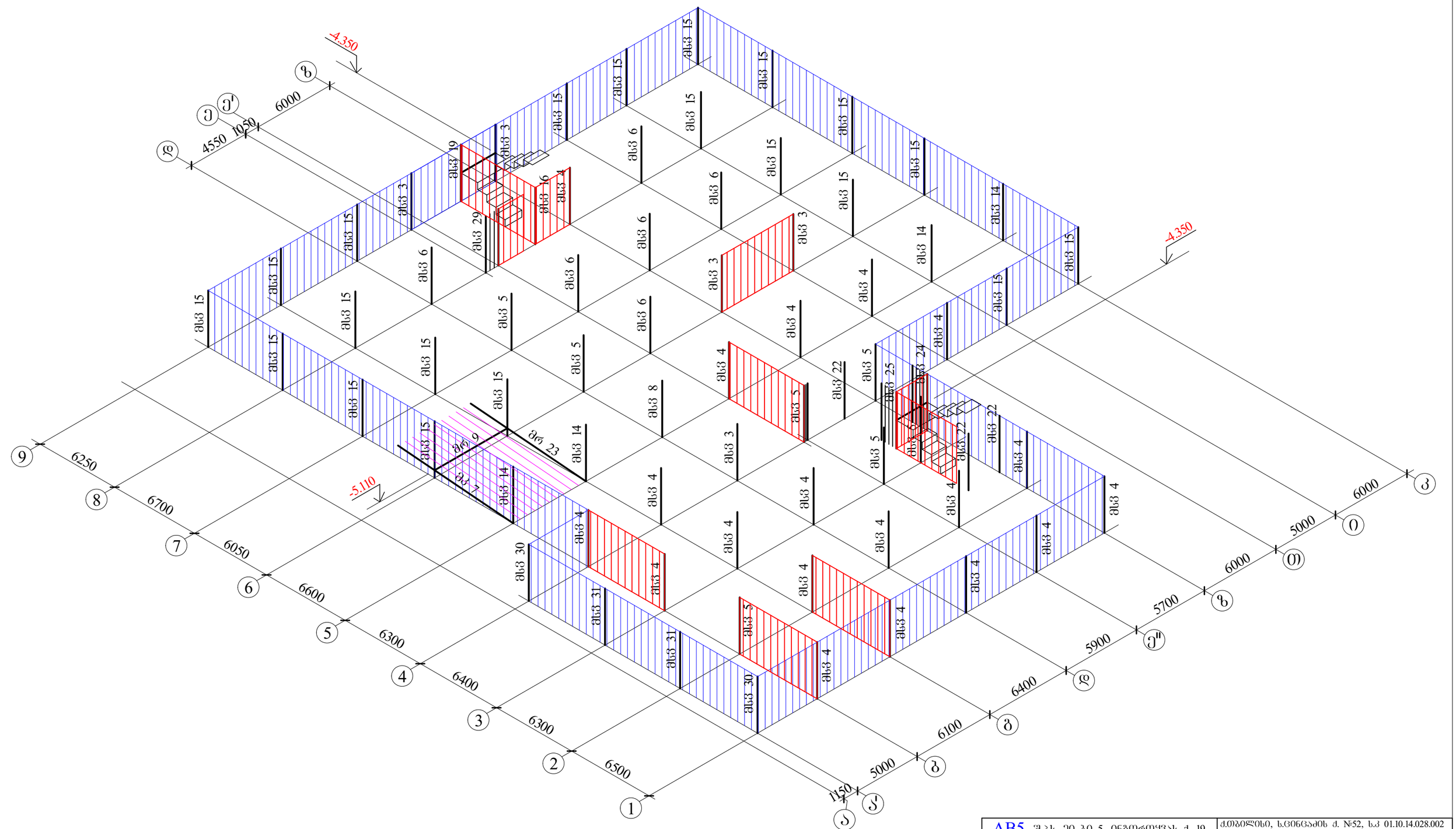
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის სპეციფიკაცია I
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		შურცხ. რაოდენ. / შურცლის № / ფორმატი
			91 / 01.08.2022

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ფმ 5 (6 ც.)	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	13125.0	Ø18A500c	1815.8	3631.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	12500.0	Ø16A500c	805.0	1271.9
	4	90 170 90	Ø 6A240c	350	5304	1856.4	Ø14A500c	13648.3	16514.4
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	604.8	Ø12A500c	20141.6	17926.0
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	120.8	Ø10A500c	1596.0	989.5
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	2321.6	Ø6A240c	1856.4	412.1
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1596.0	A-500c=40333.4კგ. A240c=412.1კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=240.1 კუბ. მ.		
	12	90 170 90	Ø18A500c	350	3460	1211.0			
	13	90 170 90	Ø16A500c	350	2300	805.0			
	14	90 170	Ø14A500c	350	1150	402.5			
	15	90 170 90	Ø12A500c	350	15200	5320.0			
ფმ 6	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	13125.0	Ø18A500c	1815.8	3631.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	12500.0	Ø16A500c	805.0	1271.9
	4	90 170 90	Ø 6A240c	350	5304	1856.4	Ø14A500c	523.3	633.2
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	604.8	Ø12A500c	33266.6	29607.3
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	120.8	Ø10A500c	1596.0	989.5
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	2321.6	Ø6A240c	1856.4	412.1
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1596.0	A-500c= 36133.5კგ. A240c=412.1კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=240.1 კუბ. მ.		
	12	90 170 90	Ø18A500c	350	3460	1211.0			
	13	90 170 90	Ø16A500c	350	2300	805.0			
	14	90 170	Ø14A500c	350	1150	402.5			
	15	90 170 90	Ø12A500c	350	15200	5320.0			
ფმ 7	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	13125.0	Ø18A500c	1815.8	3631.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	12500.0	Ø16A500c	805.0	1271.9
	4	90 170 90	Ø 6A240c	350	5304	1856.4	Ø14A500c	523.3	633.2
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	604.8	Ø12A500c	20766.6	18482.3
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	120.8	Ø10A500c	14096.0	8739.5
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	2321.6	Ø6A240c	1856.4	412.1
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1596.0	A-500c=32758.5კგ. A240c=412.1კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=240.1 კუბ. მ.		
	12	90 170 90	Ø18A500c	350	3460	1211.0			
	13	90 170 90	Ø16A500c	350	2300	805.0			
	14	90 170	Ø14A500c	350	1150	402.5			
	15	90 170 90	Ø12A500c	350	15200	5320.0			

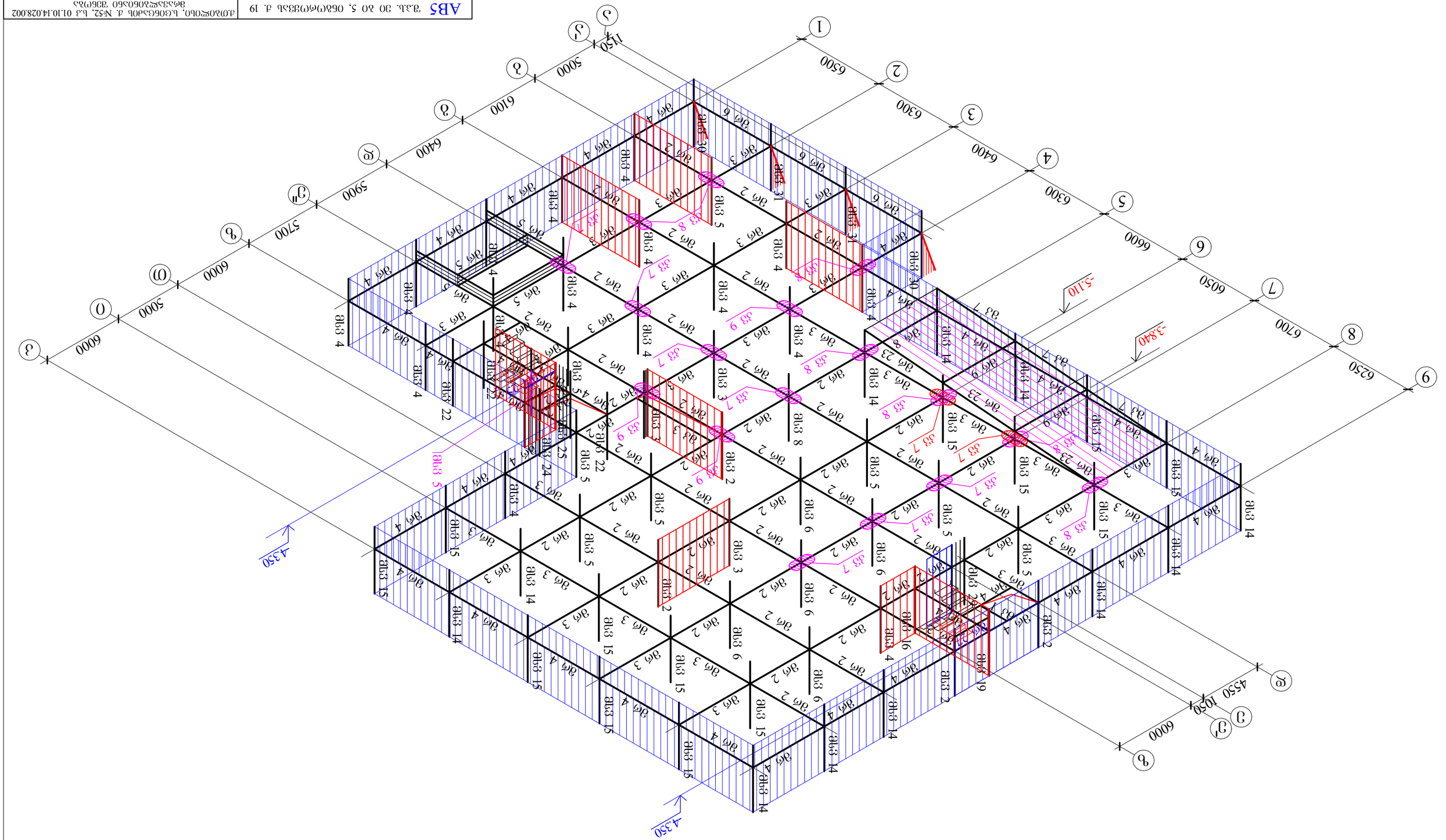
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ფმ 8	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	13250.0	Ø18A500c	1815.8	3631.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	12620.0	Ø16A500c	805.0	1271.9
	4	90 170 90	Ø 6A240c	350	5376	1881.6	Ø14A500c	13648.3	16514.4
	5	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	604.8	Ø12A500c	20891.6	18593.5
	7	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	120.8	Ø10A500c	14216.0	8813.9
	8	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	——	—	2321.6	Ø6A240c	1881.6	417.7
	9	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1596.0	A-500c=48825.3კგ. A240c=417.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=240.1 კუბ. მ.		
	12	90 170 90	Ø18A500c	350	3460	1211.0			
	13	90 170 90	Ø16A500c	350	2300	805.0			
	14	90 170	Ø14A500c	350	1150	402.5			
	15	90 170 90	Ø12A500c	350	15200	5320.0			
ფმ 9	1	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	403.5	Ø10A500c	791.0	490.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	387.5	Ø6A240c	20.7	4.6
	3	90 170 90	Ø 6A240c	350	59	20.7	A-500c= 490.4 კგ. A240c= 4.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 7.8 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური ფილის სპეციფიკაცია II	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № / თარიღი
				92 / 01.08.2022

კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა -5.750 ნიშნულზე



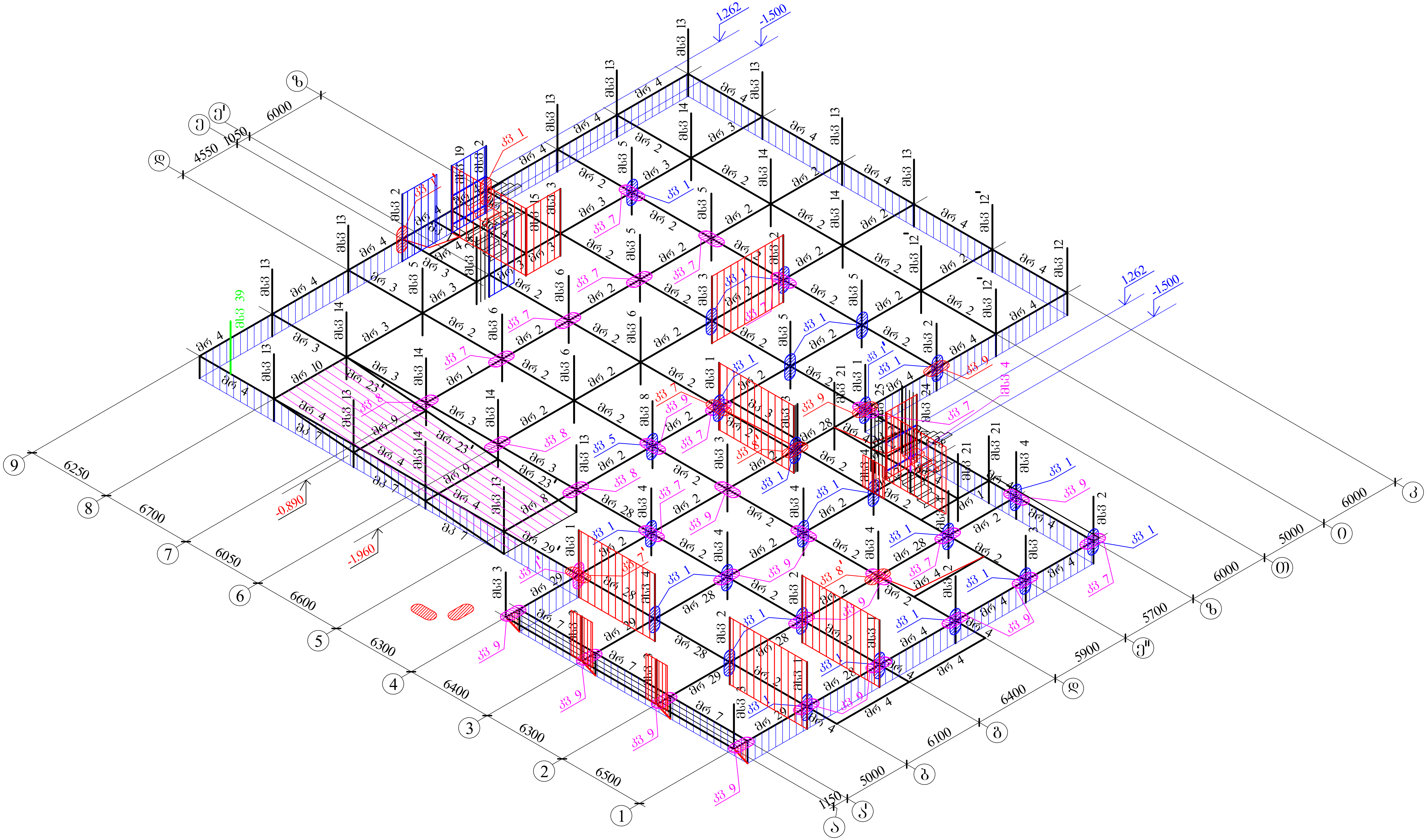
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინრინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა -5.750 ნიშნულზე	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				93	01.08.2022



ՀՈՒՆՎԱՐԻ -3.050 ՀԱՏԱԿԱԳԾԻ ԼՍՄՈՒՄՆԵՐԻ ԴԻԱԳՐԱՄ

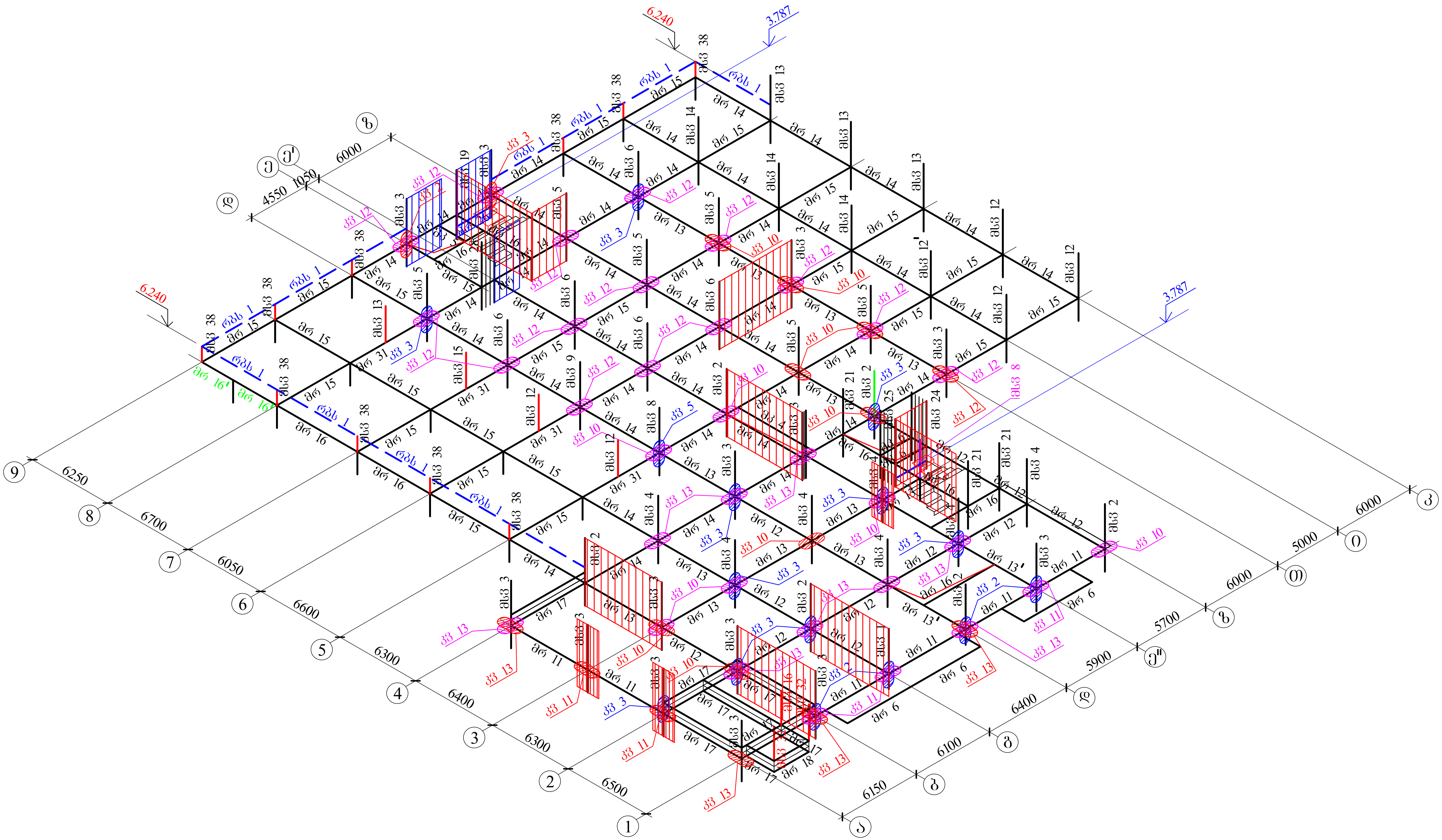
ABՏ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԴԻՄԱՑ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ					
ԳԱՆԱՊԱՏՎՈՂ	Ա. ՄԿՐՏՉՅԱՆ			ՀՀ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2018 Թ. ՀՈՒՆՎԱՐԻ 19-Ի N 1175-Ն ՈՐՈՇՄԱՄԲ ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐՄԵՐԻ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ ՀԱՄԱՁԱՅՆ ԿԱՏԱՐՎՈՒՄ Է ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՎՃԱՐՈՎ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ		
ՍՏՈՒԳԱԾ	Ա. ՄԿՐՏՉՅԱՆ				
ՀԱՄԱԿԱՐԳՉ	ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՐԱՅՔԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՄԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ				
ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՏԵՐԻՏՈՐԻԱԼ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՐԱՅՔԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՄԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ

კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა -0.100 ნიშნულზე

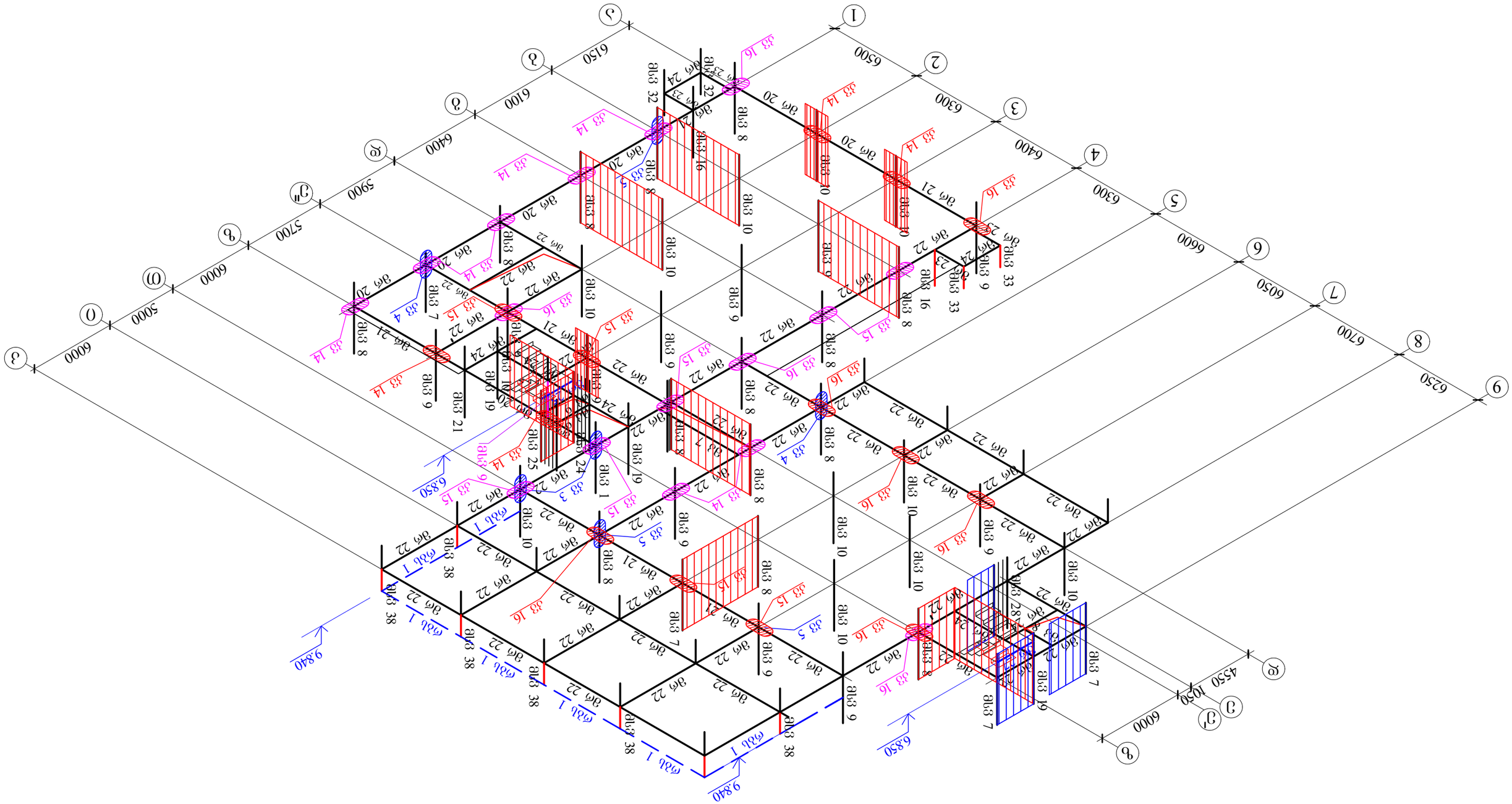


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა -0.100 ნიშნულზე
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 95 / 01.08.2022

კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 4.950 ნიშნულზე



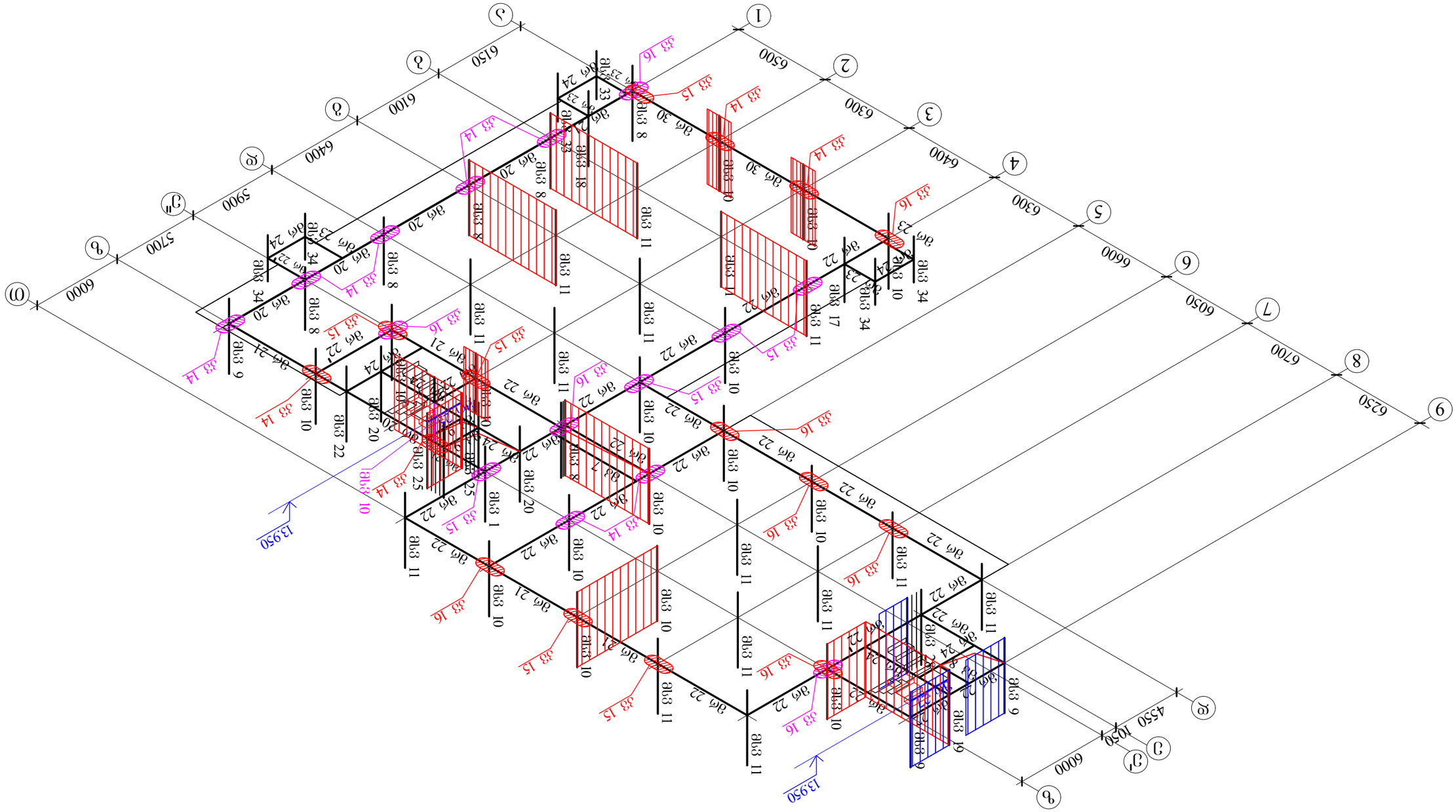
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოხაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოხაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 4.950 ნიშნულზე
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 96 / 01.08.2022



Армобетонные балки 8.550 балки (Ж/б) монолитные

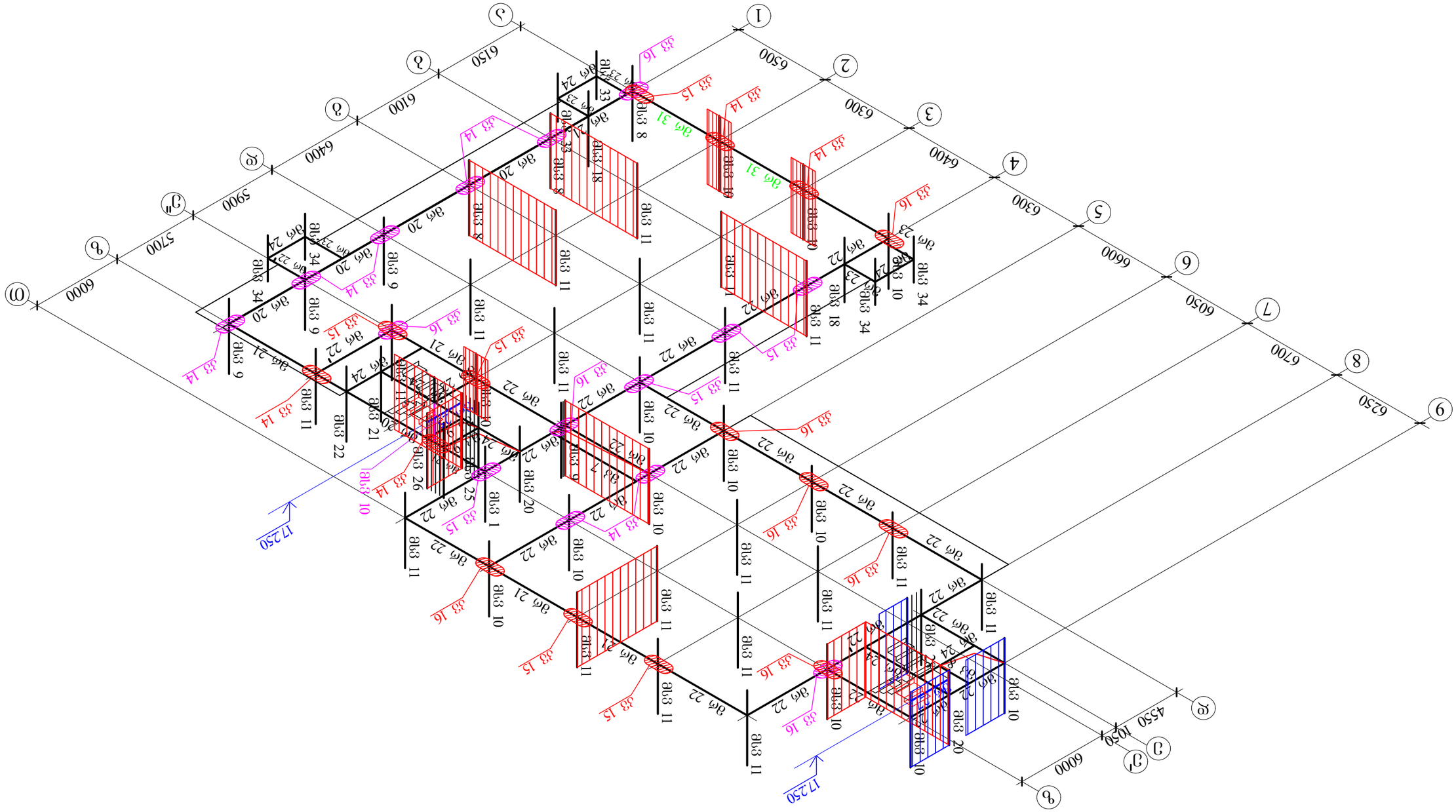
АВ5	Зд.эл. ЭО ЭО 5, Об3О(Ме(Э3ЭЭЬ д. 19					Д.ЭЭ3ОЕОЬО. Ь.ЭЭОБЭЭ0ЬЬ д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002 ЭЕЭЭ3ЭЕЭ3ОБОЭЬБО ЭЭЭБ(Э2Ь	
Ве(ОЭЭЭ(Ме0	Ед. ЕЕ(ЬЭЭЭЭЕОЭЭ					Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭ7О(ЕО	
ЭЕдОЭЭЭЭЭЭ(Ме0	Ед. ЕЕ(ЬЭЭЭЭЕОЭЭ					Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭЭ(ЬЭЭЭЬ 8.550	
						ЭЭЭЬОЭЭЭЭЬ ЬЭЭЭЬЭЭЭЭЬ Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭЭ(ЬЭЭЭЬ 8.550	
						ЭЭЭЬОЭЭЭЭЬ ЬЭЭЭЬЭЭЭЭЬ Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭЭ(ЬЭЭЭЬ 8.550	
Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭЭ(ЬЭЭЭЬ 8.550							
		Ед. Изм.	Кол.	Масштаб			
Э(ЭЬЬЭЭЭЭЭЭЭЭЕО ЬЭЭ(ЬЭЭЭЬ 8.550			

ЗАВ5	Зд.Ін. ЗО ЗО 5, Об3О(Ме(ЗЗ3Ь д. 19			ДЗП3ОЕОЬО. Ь.ЕЗОБЕ5ЗОЬ д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002 ЗЕе5З3ЕЕ3О6ОЕ5бО ЗЗЬЕ(ЗЬ5
ЕО6Е3ЗЬЕ(Ме0	Ед. ЖЕ(Ь5Е3Ме0ЗЬ			З(ЕЬЕЬЕе(ЗЬЕЕО ЬЗ(ЕЬЕЬЕе(З(Ме0
ЗеЗ0ЬЕ3ЗЬЕ(Ме0	Ед. ЖЕ(Ь5Е3Ме0ЗЬ			З(ЕЬЕЬЕе(ЗЬЕЕО ЬЗ(ЕЬЕЬЕе(З(Ме0 ЬЗЗЬЕ, 12.250 60ЗЬ5ЖЧЬЭ
З(ЕЬЕЬЕе(ЗЬЕЕО ЬЗ(ЕЬЕЬЕе(З(Ме0 ЬЗЗЬЕ, 12.250 60ЗЬ5ЖЧЬЭ				
З(ЕЬЕЬЕе(ЗЬЕЕО ЬЗ(ЕЬЕЬЕе(З(Ме0 ЬЗЗЬЕ, 12.250 60ЗЬ5ЖЧЬЭ	0.ЗЕе0Ее0Ь	Е. Зh(ЕЬЕ0Ь	ЗЗЕе6ЕЖ. е5.(Ме3Ь.	ЗЗЕе6ЕЖЕ0Ь №	0Ь5е0Ее0
			98	01.08.2022



ДЮБЬФЖЭДФЗЮЛ ЬЭФЮБФЬЭДЮ ЬЭДЭЬ 15,550 БОЭБЭЖЧЬЭ

АВ5	ЭД.ЭЬ. ЭЮ ЭЮ 5, ОБЭЮЖФЮЭЭЭЬ Д. 19			ДЮЭЮЖОЛЮ. ЬЭЮБЭЬЭЛЮЬ Д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002 ЭЖЭЭЭЖЭЭЬОБОЭЬЭЮ ЭЭБЭЮЭЬ
ѳЮБЭДФЮЖЮ	ѣ. ЖЮЬЭЭЭЖОЭД			ДЮБЬФЬЭДЭЭЖЭ БЭУЮЖЭ
ЭЖДЮФЭДФЬЖЮ	ѣ. ЖЮЬЭЭЭЖОЭД			ДЮБЬФЬЭДЭОЮЬ ЬЭФЮБФЬЭДЮ ЬДЭЭЬ 15,550 БОЭБЭЖЧЬЭ
ДЮБЬФЬЭДФЮЖЮ	0.ЭЖ0ѳЮЭ	Л. ЭЬПЮЦЭ	ЭЭЖФЬЖЭЮЬ №:	ЮЭЖ0ЭЮ
			99	01.08.2022



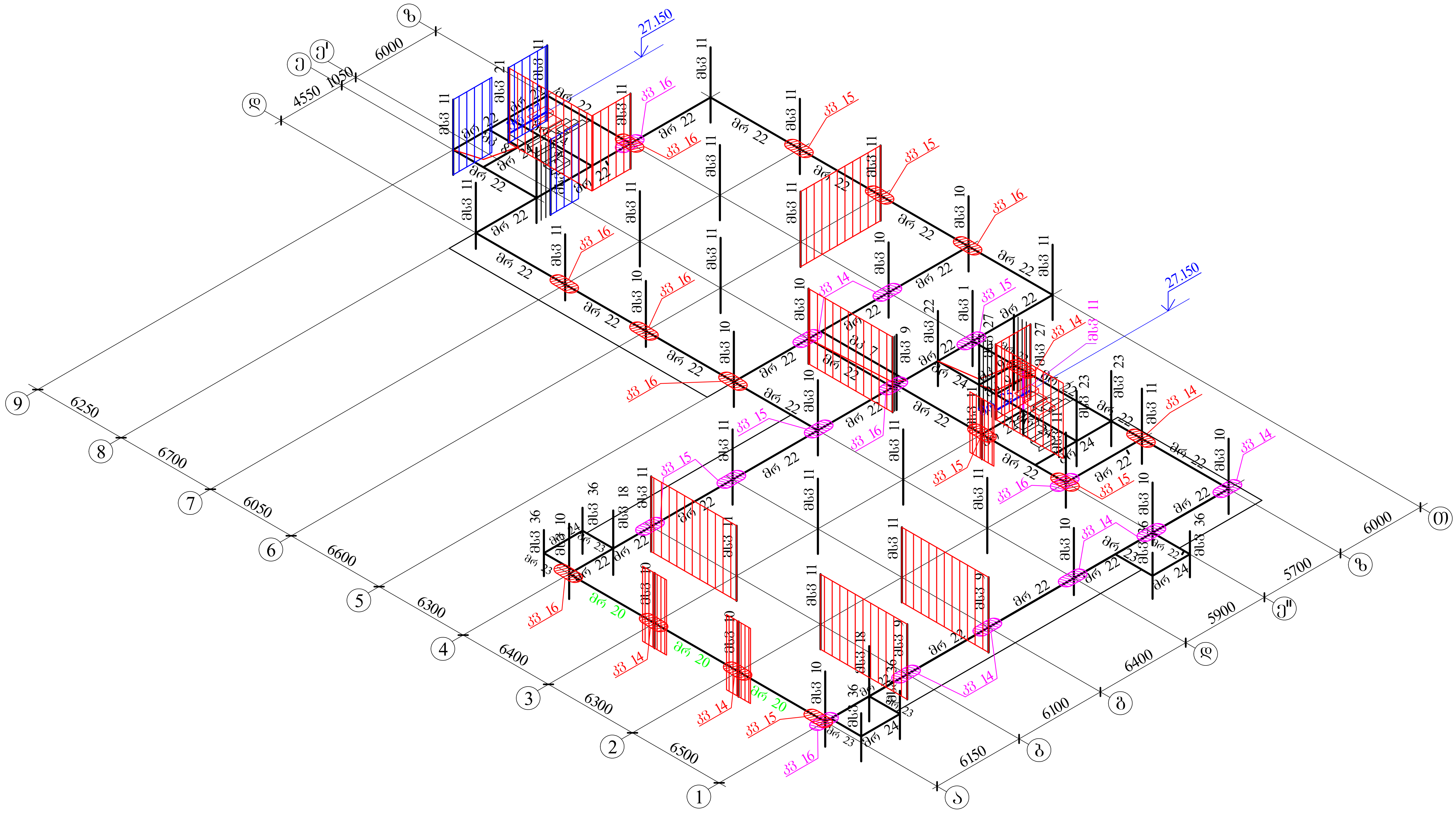
Этажерка балочного типа 18.850 бетон класс

АВ5	Т.Э.Ь. ЭО ЬО 5, Об3О(Ч4(Ч)ШЭЬ Ч. 19			Д.ПЛОЕЧЬО. Ь.ЕЭОЕСЬЛОЬ Ч. №52. Ь.3 01.10.14.028.002 ЭЧСЬЭЭЕЕЕЬОЬЬО ЭЭЕЧЬЭ	
ЕЧОСЭЛФЧЧО	Е. ЕЧЧЬЬЭЭЧЛОЭ			ЭЧЬЬЕФЧЭЛЕЭЭЧЕЧО ЬЭЧЬО	
ЭЧФЬФЧЭЛФЭЧО	Е. ЕЧЧЬЬЭЭЧЛОЭ			ЭЧЬЬЕФЧЭЛЕЭЭЧЕЧО ЬЭЧЬО	
				ЭЧЬЬФЧЭЛФЭОЬ Ь3ЧЬЕФЬЭЛЧ Ь4ЭЬЭ. 18.850 ЬОЭЬЭЕЧЬЭ	
ЭЧЬЬФЧЭЛФЭЧО	0.ЭЛОЕОЭ	Л. ЭЛПЧЕЭ		ЭЭЛФЕЕ. ФЭЧЕЕЭЬ. ЭЭЛФЕЧЬ№	ОЭЛФЕОЭО
				100	01.08.2022

AB5	ვაპ. 30 ბე 5, 063(ო)ძ(ო)ვვაპ ქ. 19			ქ.მწიფარა, ზღვისპირა ქუჩა №52, ს.კ 01.10.14.028.002	
ფიზვაძმ(ო)ძი	ხ. ჯო(ს)ა(ვ)ძ(ო)ძ			პროექტის ნაწილი	
ა(ძ)ი(ბ)ვაძმ(ო)ძი	ხ. ჯო(ს)ა(ვ)ძ(ო)ძ			პროექტის ნაწილი	
				ა(ო)ნ(ბ)ა(ვ)ძ(ო)ნ ნ(ვ

АВ5	٦а.ь. ЭО ьо 5, 06ьо(ме(ъ3ьь д. 19			дэ1ьоэсоьо. ь.бэобсьлоь д. №52, ь.з 01.10.14.028.002
				эмсьзьсьэбоьсьбо ъэбс(ъь
вое(ьдбс(ме0	ьс. эсс(ьсьъ(ме0д			ъ(ебьфмъдбсэъсо ьсъо(ъ
ьмдэфбфдбс(ме0	ьс. эсс(ьсьъ(ме0д			ъ(ебьфмъдбсэъсо ьсъо(ъ дэ1ьоэсоьо. ь.бэобсьлоь д. №52, ь.з 01.10.14.028.002
				60ъбъэсчьо
ъ(ебьфмъдбсэъсо ьсъо(ъ дэ1ьоэсоьо. ь.бэобсьлоь д. №52, ь.з 01.10.14.028.002				
эъ(ебьфмъдбсэъсо ьсъо(ъ				

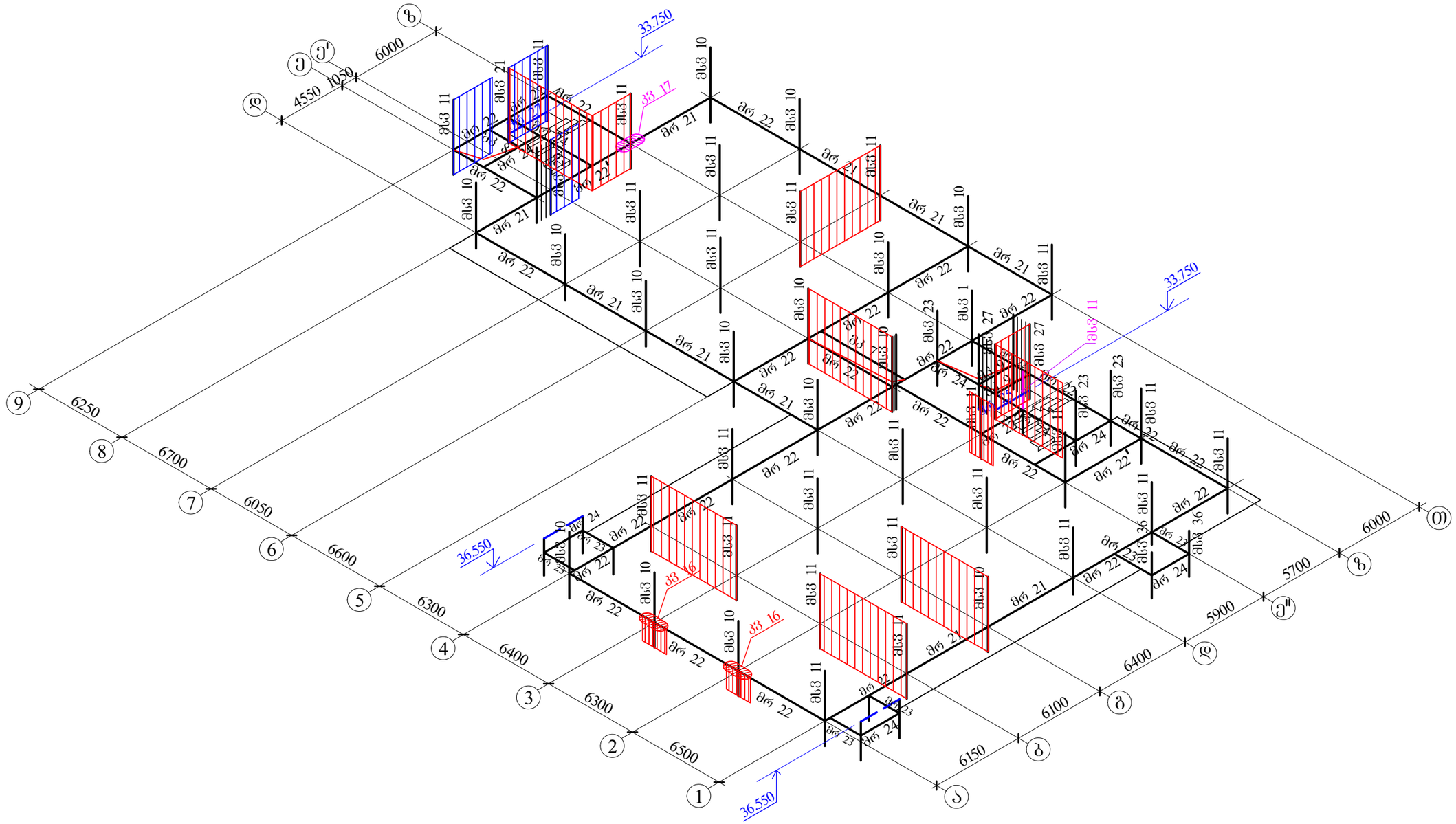
კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 28.750 ნიშნულზე



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 28.750 ნიშნულზე		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				103	01.08.2022

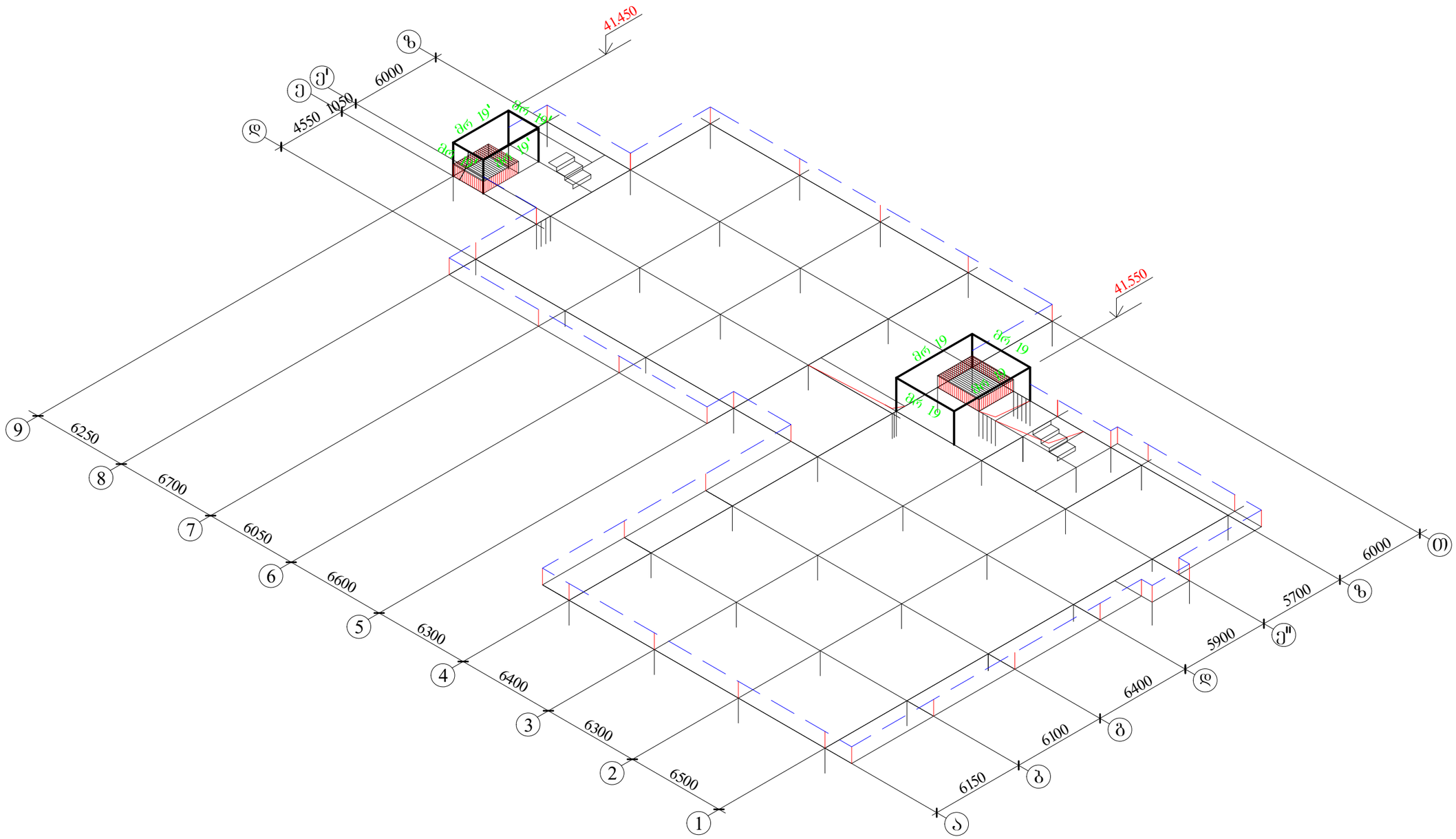
АВ5	ꠀꠀꠀ

კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 35.350 ნიშნულზე

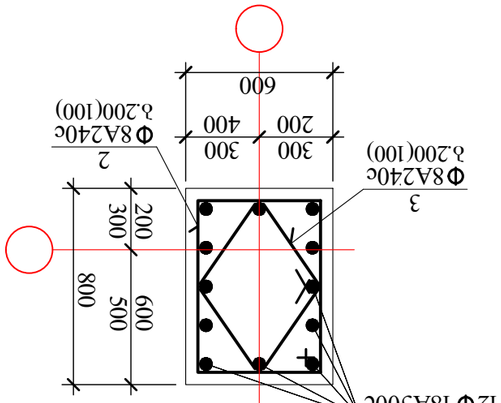


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინრინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 35.350 ნიშნულზე	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				105	01.08.2022

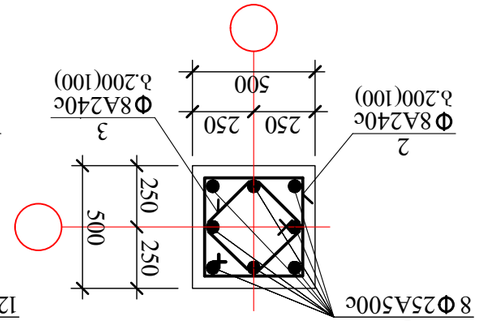
კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 41.450 და 41.550 ნიშნულზე



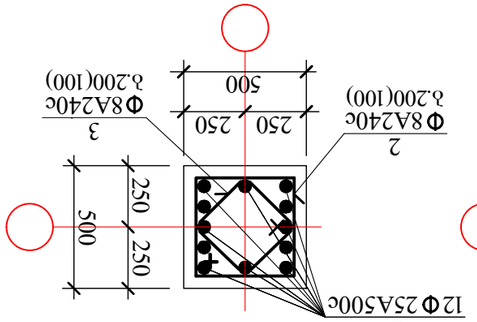
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინრინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციის სამონტაჟო სქემა 41.450 და 41.550 ნიშნულზე	
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				107	01.08.2022



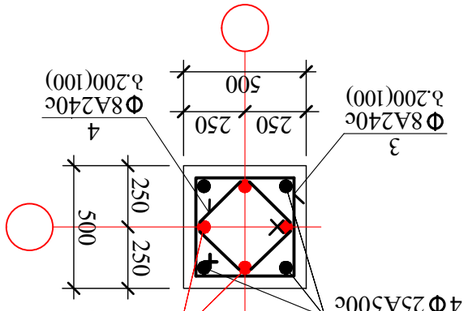
ąb3 11



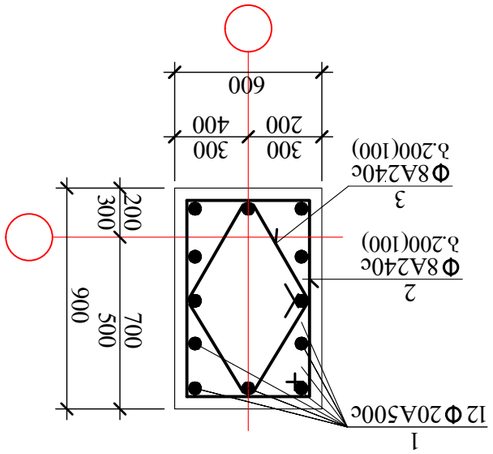
ąb3 12



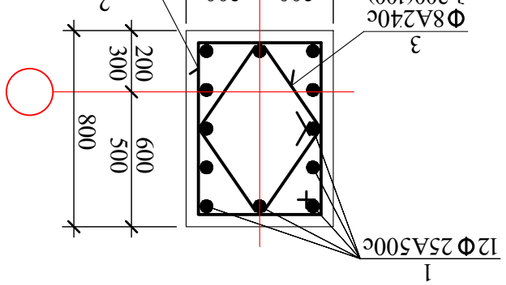
ąb3 12'



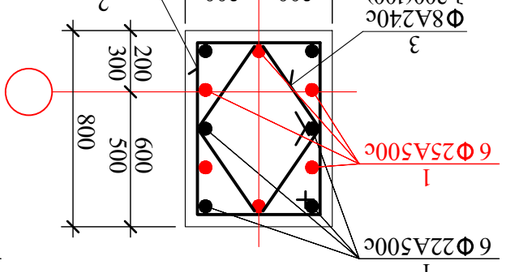
ąb3 13



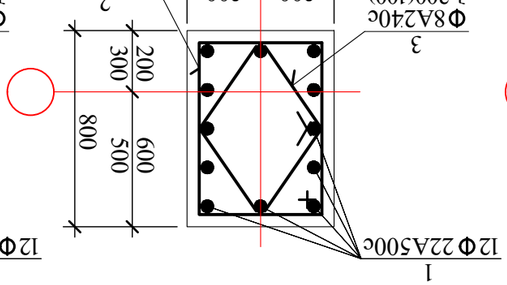
ąb3 6



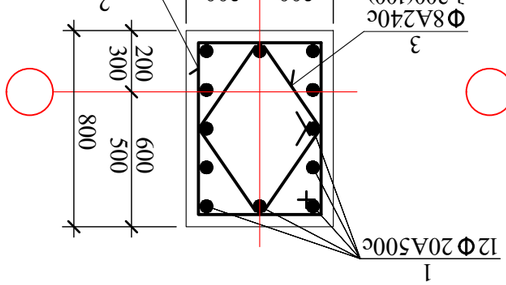
ąb3 7



ąb3 8



ąb3 9



ąb3 10

ąb3 1

ąb3 2

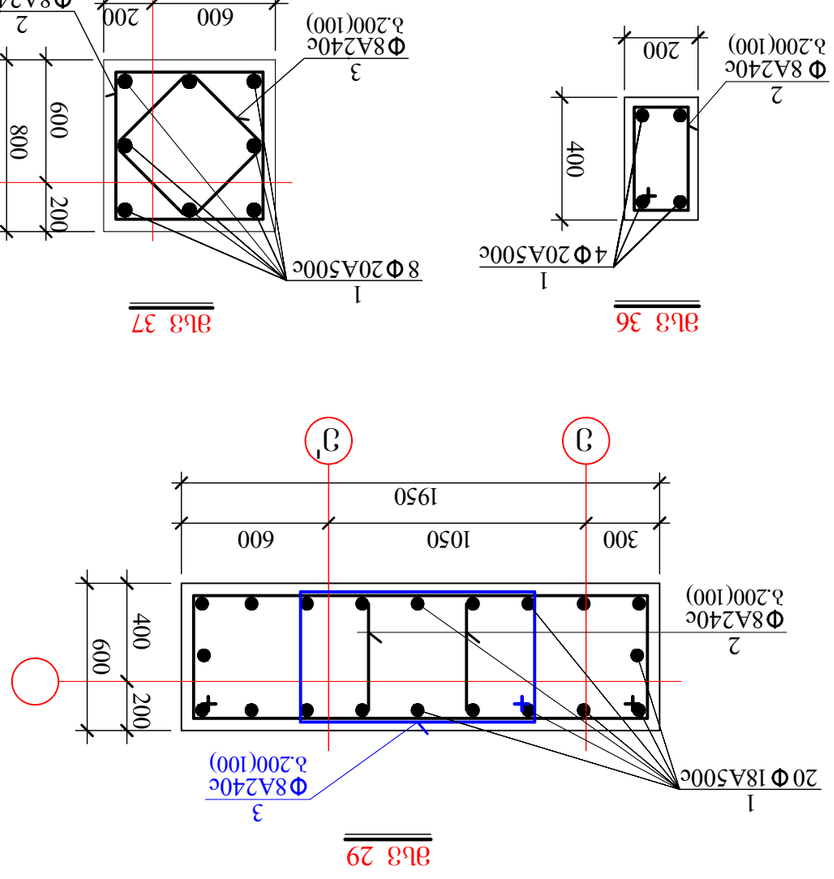
ąb3 3

ąb3 4

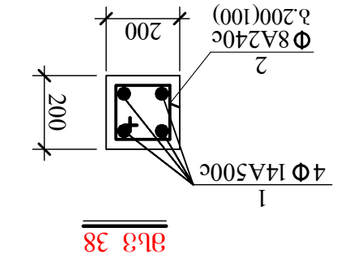
ąb3 5

АВ5	٦.٦.٤. ٥٦ ٦٥ 5, ٥٦٦٥(٦٥٥٦٦٦٦٦٤ ٤. 19			٤٥٣٥٥٣٥٦٥. ٤.٥٦٥٦(٦٥٥٦٦٦٦٦٤ ٤. ٦٦٦٥٦٥٦٥

АВ5	Т.Э.Ь. ЭО ЬО 5, Об3О(Ч)ЧЗЬЬ Ч. 19			ДЭЛЬОЧСОЬЬ. Ь.ЭОЬЬЬЭЬЬЬ Ч. №52. Ь.З 01.10.14.028.002 ЭЧЭЬЭЭЧСЬЬЬЬЬЬЬ ЭЬЧЬЬЬЬЬ ЭЬЬЬЬЬЬ	
ЧОЬЬЭЧЬЬЬЬЬ	Ч. ЧЬЬЬЭЭЬЬЬЭ			ЭЬЬЬЬЬЧЬЬЬЬЬЬЬ



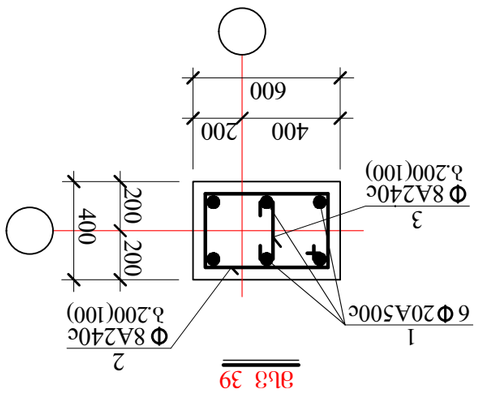
ал3 29



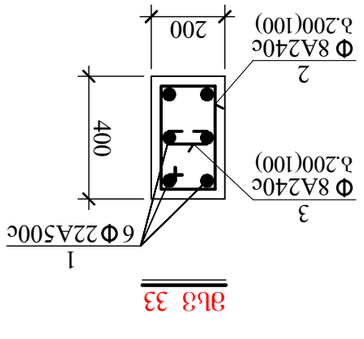
ал3 38

ал3 37

ал3 36

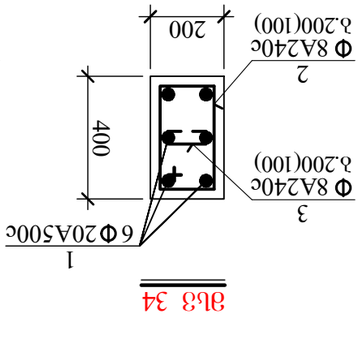


ал3 39

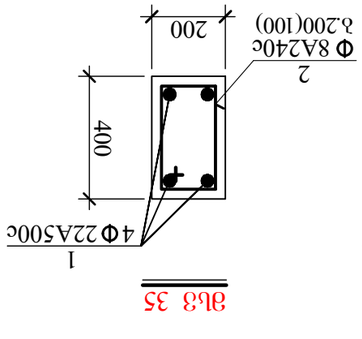


ал3 32

ал3 33



ал3 34



ал3 35

АВ5	ҒА.ЗЬ. ЭО ЗО 5, ОбЗО(Ч∂(Ч)ӘЗЬ д. 19			ДЭПЗОҢСОЬӨ, Ь.ЄЭӨбЄЗ∂ӨЬ д. №52, Ь.З 01.10.14.028.002	
				ӘӨЗЗЗҢСЗОбӨОЗбӨ ҒЗЭЄ(Ч)ЗЗ	
ӘПбЬӨЭЭҒЭӨЭЗҢСЧ ӨЗЧӨҢСЧ				ДПбЬӨЭЭҒЭӨЭЗҢСЧ ӨЗЧӨҢСЧ	
ЗӨОӨЭЗӨПӨЧ	Ӭ. ҢПЬЗЗЭӨӨЗ			ЗӨОӨЭЗӨПӨЧ	
ЗӨЭӨЭӨЗҒӨПӨЧ	Ӭ. ҢПЬЗЗЭӨӨЗ			ЗӨОӨЭЗӨПӨЧ ЬЗЗӨЗЗӨ ӨЭ ПЗЗӨЗЗӨ III	
ДПбЬӨЭЭҒЭӨЭЗҢСЧ ӨЗЧӨҢСЧ	0.ЭӨЭӨҢӨЗ	ӨЭЭӨЭӨЗ	ЧЭЭӨЭҢСЧӨЬ №.	ЧЭЭӨЭҢСЧӨЬ ӨЗЭӨЭҢ.	ӨЭЭӨЭҢСЧ
			110		01.08.2021

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
მხ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	1130.0	Ø25A500c	1130.0	4350.5
	2	1290 90 550 650	Ø8A240c	2580	504	1300.3	Ø8A240c	1963.1	775.4
	3	385 90 90 385	Ø8A240c	950	504	478.8	A-500c=4350.5 კგ. A240c= 775.4 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=24.4 კუბ. მ.		
	4	90 550 90	Ø8A240c	730	252	184.0			
მხ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	290.0	Ø25A500c	290.0	1116.5
	1'	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	290.0	Ø22A500c	290.0	864.2
	2	1290 90 550 650	Ø8A240c	2580	280	722.4	Ø8A240c	1090.6	430.8
	3	385 90 90 385	Ø8A240c	950	280	266.0	A-500c= 1980.7 კგ. A240c= 430.8 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 13.2 კუბ. მ.		
	4	90 550 90	Ø8A240c	730	140	102.2			
მხ 3	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	940.0	Ø22A500c	940.0	2801.2
	2	1290 90 550 650	Ø8A240c	2580	440	1135.2	Ø8A240c	1713.8	676.9
	3	385 90 90 385	Ø8A240c	950	440	418.0	A-500c= 2801.2 კგ. A240c= 676.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=21.5 კუბ. მ.		
	4	90 550 90	Ø8A240c	730	220	160.6			
მხ 4	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	1850.0	Ø25A500c	1850.0	7122.5
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	730	2175.4	Ø8A240c	3869.0	1528.3
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	730	1693.6	A-500c= 7122.5 კგ. A240c= 1528.3 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=70.7 კუბ. მ.		
მხ 5	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	1180.0	Ø22A500c	1180.0	3516.4
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	470	1400.6	Ø8A240c	2491.0	983.9
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	470	1090.4	A-500c= 3516.4 კგ. A240c= 983.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 45.4 კუბ. მ.		
მხ 6	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	1530.0	Ø20A500c	1530.0	3779.1
	2	1490 90 550 850	Ø8A240c	2980	610	1817.8	Ø8A240c	3233.0	1277.0
	3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	610	1415.2	A-500c= 3779.1 კგ. A240c= 1277.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 58.8 კუბ. მ.		
მხ 7	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	150.0	Ø25A500c	150.0	577.5
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	63	175.1	Ø8A240c	321.3	126.9
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2320	63	146.2	A-500c= 577.5 კგ. A240c= 126.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 5.8 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
მხ 8	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	755.0	Ø25A500c	755.0	2906.8
	1'	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	755.0	Ø22A500c	755.0	2249.9
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	597	1659.7	Ø8A240c	3044.8	1202.7
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2320	597	1385.1	A-500c= 5156.7 კგ. A240c=1202.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 51.6 კუბ. მ.		
მხ 9	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	3175.0	Ø22A500c	3175.0	9461.5
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	1252	3480.6	Ø8A240c	6385.2	2522.2
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2320	1252	2904.6	A-500c= 9461.5 კგ. A240c= 2522.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 108.0 კუბ. მ.		
მხ 10	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	4299.0	Ø20A500c	4299.0	10618.5
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	1697	4717.7	Ø8A240c	8654.7	3418.6
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2320	1697	3937.0	A-500c= 10618.5 კგ. A240c= 3418.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 146.4 კუბ. მ.		
მხ 11	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	9894.1	Ø18A500c	9894.1	19788.2
	2	1390 90 550 750	Ø8A240c	2780	3935	10939.3	Ø8A240c	20068.5	7927.1
	3	1070 90 490 490	Ø8A240c	2320	3935	9129.2	A-500c= 19788.2 კგ. A240c= 7927.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=340.0 კუბ. მ.		
მხ 12	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	777.0	Ø25A500c	777.0	2991.5
	2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	454	898.9	Ø8A240c	1607.1	634.8
	3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	454	708.2	A-500c= 2991.5 კგ. A240c= 634.8 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 20.3 კუბ. მ.		
მხ 12'	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	285.0	Ø25A500c	285.0	1097.3
	2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	108	213.9	Ø8A240c	382.4	151.0
	3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	108	168.5	A-500c= 1097.3 კგ. A240c= 151.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 4.9 კუბ. მ.		
მხ 13	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	105.0	Ø25A500c	105.0	404.3
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	105.0	Ø22A500c	105.0	312.9
	3	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	127	251.5	Ø8A240c	449.6	177.6
	4	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	127	198.1	A-500c= 717.2 კგ. A240c= 177.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 5.7 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია I
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია	ი.შარიდია	
			ფურცელ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			111 / 01.08.2021

№	ЭЬЭ0ЪЬ0	Ø	L	n	Lxn	ЭЬ.	ЭЬ.	ЭЬ.	Ç
		ЭЬ.	ЭЬ.	G.	Э.	ЭЬ.	Э.	ЭЬ.	ЭЬ.
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	500.0	Ø22A500c	500.0	1490.0	
2	990 90 450 350	Ø8A240c	1980	290	574.2	Ø8A240c	1026.6	405.5	
3	780 90 345 350	Ø8A240c	1560	290	452.4				
						A-500c= 1490.0 ЭЭ.			
						A240c= 405.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 13.2 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	1271.5	Ø20A500c	1271.5	3140.6	
2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	772	1528.6	Ø8A240c	2732.9	1079.5	
3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	772	1204.3				
						A-500c= 3140.6 ЭЭ.			
						A240c= 1079.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 34.9 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	92.0	Ø25A500c	92.0	354.2	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	119	188.0	Ø8A240c	188.0	74.3	
3						A-500c= 354.2 ЭЭ.			
						A240c= 74.3 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 3.4 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	60.0	Ø22A500c	60.0	178.8	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	75	118.5	Ø8A240c	118.5	46.8	
3						A-500c= 178.8 ЭЭ.			
						A240c= 46.8 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=2.05 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	265.5	Ø20A500c	265.5	655.8	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	315	497.7	Ø8A240c	497.7	196.6	
3						A-500c= 655.8 ЭЭ.			
						A240c= 196.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=9.05 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	305.0	Ø25A500c	305.0	1174.3	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	182	360.4	Ø8A240c	648.0	256.0	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	182	287.6				
						A-500c=1174.3 ЭЭ.			
						A240c=256.0 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 7.8 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	90.0	Ø25A500c	90.0	346.5	
1'	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	90.0	Ø22A500c	90.0	268.2	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	104	205.9	Ø8A240c	371.2	146.6	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	104	165.3				
						A-500c= 614.7 ЭЭ.			
						A240c= 146.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 4.5 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	605.0	Ø22A500c	605.0	1802.9	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	356	704.9	Ø8A240c	1267.4	500.6	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	356	562.5				
						A-500c=1802.9 ЭЭ.			
						A240c= 500.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 15.3 ЭЧЭЬ. Э.			

№	ЭЬЭ0ЪЬ0	Ø	L	n	Lxn	ЭЬ.	ЭЬ.	ЭЬ.	Ç
		ЭЬ.	ЭЬ.	G.	Э.	ЭЬ.	Э.	ЭЬ.	ЭЬ.
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	500.0	Ø22A500c	500.0	1490.0	
2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	290	574.2	Ø8A240c	1026.6	405.5	
3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	290	452.4				
						A-500c= 1490.0 ЭЭ.			
						A240c= 405.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 13.2 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	1271.5	Ø20A500c	1271.5	3140.6	
2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	772	1528.6	Ø8A240c	2732.9	1079.5	
3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	772	1204.3				
						A-500c= 3140.6 ЭЭ.			
						A240c= 1079.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 34.9 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	92.0	Ø25A500c	92.0	354.2	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	119	188.0	Ø8A240c	188.0	74.3	
3						A-500c= 354.2 ЭЭ.			
						A240c= 74.3 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 3.4 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	60.0	Ø22A500c	60.0	178.8	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	75	118.5	Ø8A240c	118.5	46.8	
3						A-500c= 178.8 ЭЭ.			
						A240c= 46.8 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=2.05 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	265.5	Ø20A500c	265.5	655.8	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	315	497.7	Ø8A240c	497.7	196.6	
3						A-500c= 655.8 ЭЭ.			
						A240c= 196.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=9.05 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	305.0	Ø25A500c	305.0	1174.3	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	182	360.4	Ø8A240c	648.0	256.0	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	182	287.6				
						A-500c=1174.3 ЭЭ.			
						A240c=256.0 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 7.8 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	90.0	Ø25A500c	90.0	346.5	
1'	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	90.0	Ø22A500c	90.0	268.2	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	104	205.9	Ø8A240c	371.2	146.6	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	104	165.3				
						A-500c= 614.7 ЭЭ.			
						A240c= 146.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 4.5 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	605.0	Ø22A500c	605.0	1802.9	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	356	704.9	Ø8A240c	1267.4	500.6	
3	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	356	562.5				
						A-500c=1802.9 ЭЭ.			
						A240c= 500.6 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$ 15.3 ЭЧЭЬ. Э.			

№	ЭЬЭ0ЪЬ0	Ø	L	n	Lxn	ЭЬ.	ЭЬ.	ЭЬ.	Ç
		ЭЬ.	ЭЬ.	G.	Э.	ЭЬ.	Э.	ЭЬ.	ЭЬ.
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	500.0	Ø22A500c	500.0	1490.0	
2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	290	574.2	Ø8A240c	1026.6	405.5	
3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	290	452.4				
						A-500c= 1490.0 ЭЭ.			
						A240c= 405.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 13.2 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	1271.5	Ø20A500c	1271.5	3140.6	
2	990 90 450 450	Ø8A240c	1980	772	1528.6	Ø8A240c	2732.9	1079.5	
3	780 90 345 345	Ø8A240c	1560	772	1204.3				
						A-500c= 3140.6 ЭЭ.			
						A240c= 1079.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 34.9 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø25A500c	——	—	92.0	Ø25A500c	92.0	354.2	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	119	188.0	Ø8A240c	188.0	74.3	
3						A-500c= 354.2 ЭЭ.			
						A240c= 74.3 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 3.4 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	60.0	Ø22A500c	60.0	178.8	
2	790 90 350 350	Ø8A240c	1580	75	118.5	Ø8A240c	118.5	46.8	
3						A-500c= 178.8 ЭЭ.			
						A240c= 46.8 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=2.05 ЭЧЭЬ. Э.			

№	ЭЬЭ0ЪЬ0	Ø	L	n	Lxn	ЭЬ.	ЭЬ.	ЭЬ.	Ç
		ЭЬ.	ЭЬ.	G.	Э.	ЭЬ.	Э.	ЭЬ.	ЭЬ.
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	367.0	Ø22A500c	367.0	1093.7	
2	990 90 450 350	Ø8A240c	1980	222	439.6	Ø8A240c	557.3	220.1	
3	90 350 90	Ø8A240c	530	222	117.7				
						A-500c= 1093.7 ЭЭ.			
						A240c= 220.1 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 9.6 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	300.0	Ø20A500c	300.0	741.0	
2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	176	348.5	Ø8A240c	441.8	174.5	
3	90 350 90	Ø8A240c	530	176	93.3				
						A-500c= 741.0 ЭЭ.			
						A240c= 174.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 7.6 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø22A500c	——	—	440.0	Ø22A500c	440.0	1311.2	
2	1390 90 350 950	Ø8A240c	2780	172	478.2	Ø8A240c	877.3	346.5	
3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	172	399.1				
						A-500c= 1311.2 ЭЭ.			
						A240c= 346.5 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 12.4 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø20A500c	——	—	145.0	Ø20A500c	145.0	358.2	
2	1390 90 350 950	Ø8A240c	2780	56	155.7	Ø8A240c	285.6	112.8	
3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	56	129.9				
						A-500c= 358.2 ЭЭ.			
						A240c= 112.8 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$= 4.0 ЭЧЭЬ. Э.			
1	ЬЭЭЭФ0Ч Ь0ЭФЭЭ	Ø18A500c	——	—	395.0	Ø18A500c	395.0	790.0	
2	1390 90 350 950	Ø8A240c	2780	156	433.7	Ø8A240c	795.6	314.3	
3	1160 90 535 535	Ø8A240c	2320	156	361.9				
						A-500c=790.0 ЭЭ.			
						A240c=314.3 ЭЭ.			
						$V_{Э(B\ 30)}$=11.1 ЭЧЭЬ. Э.			

ABS ЭЭ.Ь. ЭО ЬО 5, 06ЬЭ(Ч6(Э)ЭЭЬ Э. 19 ЭЭ0ЬЭЭ0Ь0. Ь.ЭЭ0ЬЭЬ0Ь Э. №52. Ь.Э 01.10.14.028.002
ЭЧЭЬЭЬ6ЭЭЬ0 ЬЭЭЭЬ0Ь0 ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0 ЭЭЬЭ(ЭЬ0

ЭЭ0Ь0ЭЭЬ0Ь0	Ь. ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0			ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0 ЬЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0ЬЭЬ0Ь0 II
ЬЬЭЬ0Ь0ЭЭЬ0	Ь. ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0			
ЭЭЬЬЬ0Ь0ЬЭЬЭЬ0	0.ЭЬ0Ь0	Ь. ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0	ЭЭЬЬЭЬ0Ь0. Ь.ЭЭЬЭЬЭЬ0Ь0.	01.08.2021

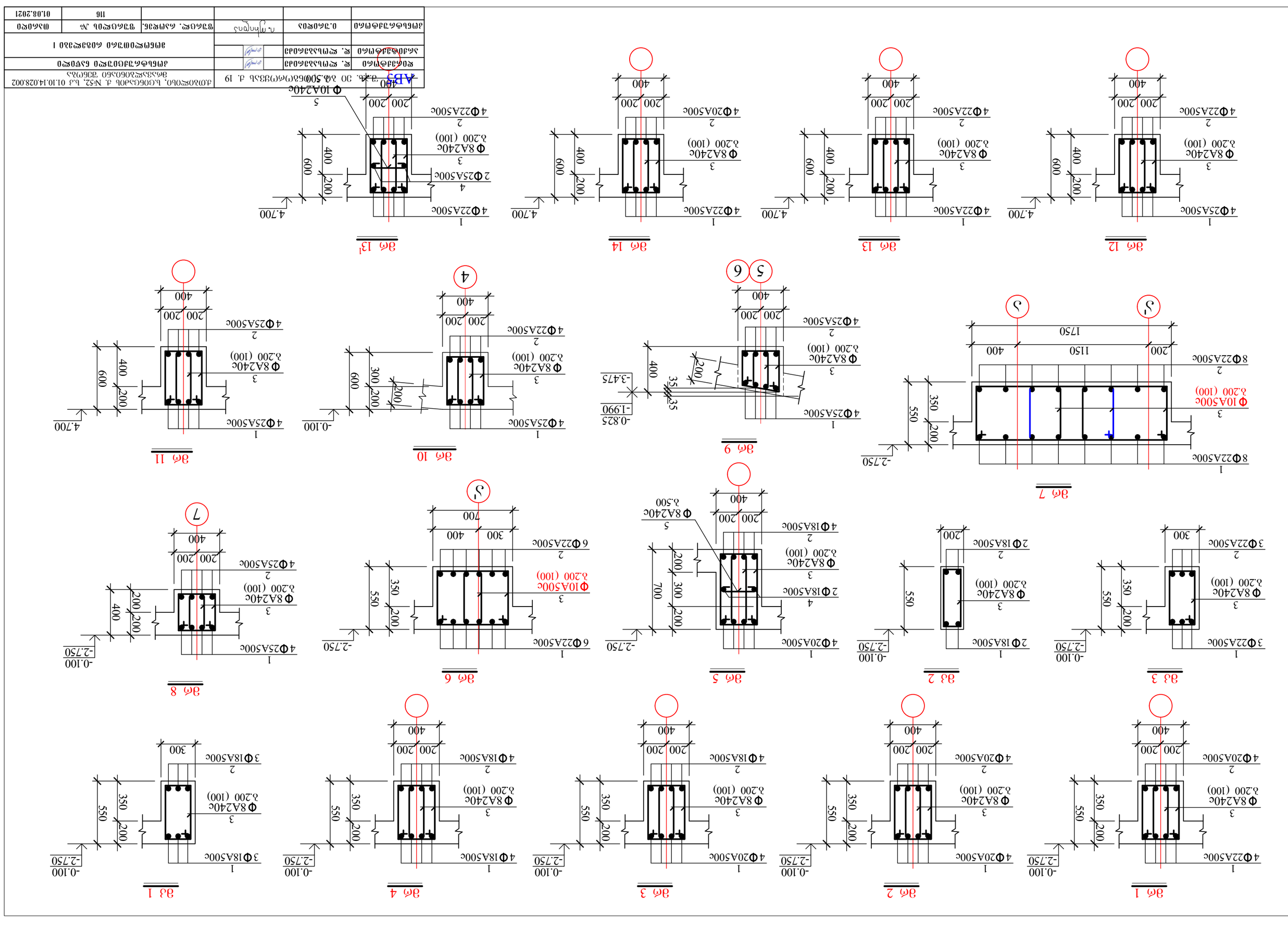
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კბ.
მხ 28	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	835.5	Ø20A500c	835.5	2063.7
	2	1380 90 740 550	Ø8A240c	2760	396	1093.0	Ø8A240c	1653.4	653.1
	3	1415 90 975 350	Ø8A240c	2830	198	560.4	A-500c=2063.7 კბ. A240c= 653.1 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 41.5 კუბ. მ.		
მხ 29	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	310.0	Ø18A500c	310.0	620.0
	2	1380 90 740 550	Ø8A240c	2760	148	408.5	Ø8A240c	617.9	244.1
	3	1415 90 975 350	Ø8A240c	2830	74	209.4	A-500c= 620.0 კბ. A240c= 244.1 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 14.8 კუბ. მ.		
მხ 32	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	150.0	Ø25A500c	150.0	577.5
	2	590 90 150 350	Ø8A240c	1180	118	139.3	Ø8A240c	174.7	69.0
	3	75 150 75	Ø8A240c	300	118	35.4	A-500c=577.5 კბ. A240c= 69.0 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.7 კუბ. მ.		
მხ 33	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	325.0	Ø22A500c	325.0	968.5
	2	590 90 150 350	Ø8A240c	1180	254	299.7	Ø8A240c	375.9	148.5
	3	75 150 75	Ø8A240c	300	254	76.2	A-500c=968.5 კბ. A240c=148.5 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 3.6 კუბ. მ.		
მხ 34	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	240.0	Ø20A500c	240.0	592.8
	2	590 90 150 350	Ø8A240c	1180	187	220.7	Ø8A240c	276.8	109.3
	3	75 150 75	Ø8A240c	300	187	56.1	A-500c=592.8 კბ. A240c=109.3 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 2.7 კუბ. მ.		
მხ 35	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	160.0	Ø22A500c	160.0	476.8
	2	590 90 150 350	Ø8A240c	1180	187	220.7	Ø8A240c	220.7	87.2
							A-500c=476.8 კბ. A240c= 87.2 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 2.7 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კბ.
მხ 36	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	250.0	Ø20A500c	250.0	617.5
	2	590 90 150 350	Ø8A240c	1180	291	343.4	Ø8A240c	343.4	135.6
							A-500c= 617.5 კბ. A240c= 135.6 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 4.2 კუბ. მ.		
მხ 37	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	70.0	Ø20A500c	70.0	172.9
	2	1590 90 750 750	Ø8A240c	3180	38	120.8	Ø8A240c	211.3	83.5
	3	1190 90 550 550	Ø8A240c	2380	38	90.5	A-500c= 172.9 კბ. A240c= 83.5 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 4.3 კუბ. მ.		
მხ 38	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	——	—	210.0	Ø14A500c	210.0	254.1
	2	390 90 150 150	Ø8A240c	780	250	195.0	Ø8A240c	195.0	70.2
							A-500c= 254.1 კბ. A240c= 70.2 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.8 კუბ. მ.		
მხ 39	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	40.0	Ø20A500c	40.0	98.8
	2	990 90 550 350	Ø8A240c	1980	30	59.4	Ø8A240c	75.3	29.7
	3	90 350 90	Ø8A240c	530	30	15.9	A-500c= 98.8 კბ. A240c= 29.7 კბ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.3 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური სვეტების სპეციფიკაცია III
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია	რ.ფიფია	ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			113 / 01.08.2021

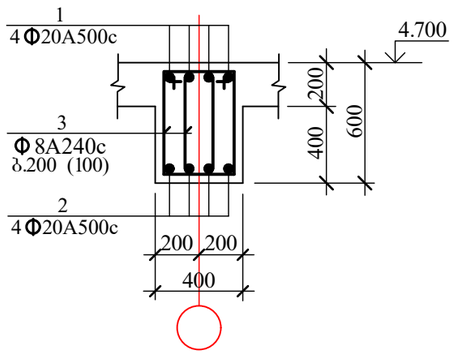
ელემენტის მარკა	№	ეწყობა ზღუდეებს შორის					არმატურის სქემა	არმატურის მასა	
		ეწყობა ზედა	ϕ	L	n	L x n	ϕ	Σ L	Q
			ზღ.	ზზ.	ც.	ზ.	ზზ.	ზ.	ზზ.
ფილა 31 (2 ც)	1	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	75.0	Ø22A500c	210.0	625.8
	2	1590 (90 | 650) 850	Ø10A500c	3180	20	63.6	Ø16A500c	359.4	567.9
	3	1190 (90 | 550) 550	Ø10A500c	2380	20	47.6	Ø14A500c	111.6	135.1
	4	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	70.0	Ø10A500c	159.6	99.0
	5	1720	Ø16A500c	1720	160	275.2			
	6	750 (1730) 1730	Ø16A500c	4210	20	84.2			
	7	1120 (90 90) 1120	Ø10A500c	2420	20	48.4			
	8	90 ⌐ 750 ¬ 90	Ø14A500c	930	120	111.6			
	9	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	65.0			
							A500c=1427.8 ზზ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 4.5 ტშბ. ც.		
ფილა 30 (2 ც)									
	1	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	75.0	Ø22A500c	210.0	625.8
	2	1590 (90 | 650) 850	Ø10A500c	3180	20	63.6	Ø16A500c	471.0	744.2
	3	1190 (90 | 550) 550	Ø10A500c	2380	20	47.6	Ø10A500c	159.6	99.0
	4	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	70.0			
	5	1720	Ø16A500c	1720	160	275.2			
	6	750 (1730) 1730	Ø16A500c	4210	20	84.2			
	7	1120 (90 90) 1120	Ø10A500c	2420	20	48.4			
	8	90 ⌐ 750 ¬ 90	Ø16A500c	930	120	111.6			
	9	ხაზომილიმეტრიანი ბადეში	Ø22A500c	—	—	65.0			
							A500c=1469.0 ზზ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 4.5 ტშბ. ც.		

AB5	შპს. ეი ბი 5, ტრანძისტორის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ნინოწმინდის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002
				არმატურული ნაკეთობის ნახატი
ფიზიკური პირის	ხ. ჯოხაძე			
პროექტის	ხ. ჯოხაძე			
				ფურცელი 30 ფურც 31-ის
არმატურის კლასი	ტ.შონიაძე			
შემსრულებელი	ფურცელი. ტექ.ზედ.	ნახატის №	თარიღი	
	115		01.08.2021	

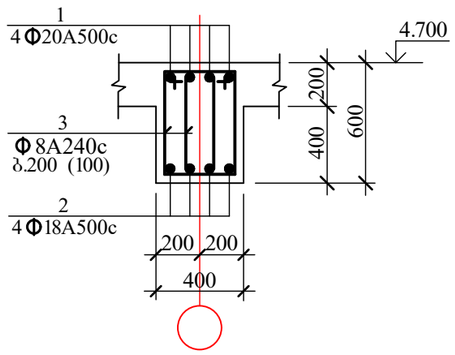


Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата			3.24-ОВ.ЭО	Лист 19
ГИП	Ер. Ермольченков		Жилой дом с офисными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Большая Семеновская, вл.52, стр.3	
Нач.отд.	Ер. Ермольченков		Эм1	
Н.контр.	Ер. Ермольченков		Эм1	
Разработал	Ер. Ермольченков		Эм1	
Нач.отд.	Ер. Ермольченков		Эм1	
ГИП

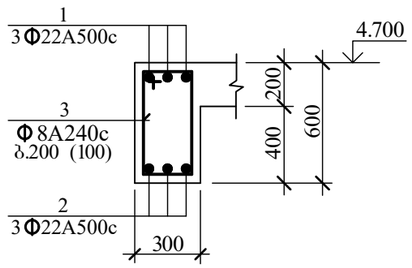
მრ 15



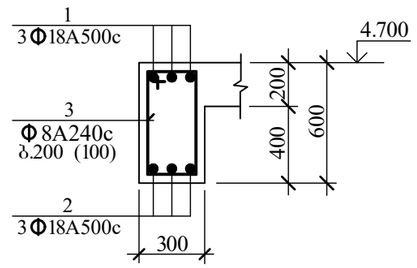
მრ 16



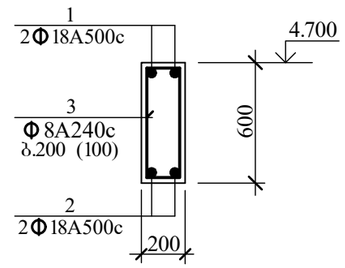
მკ 4



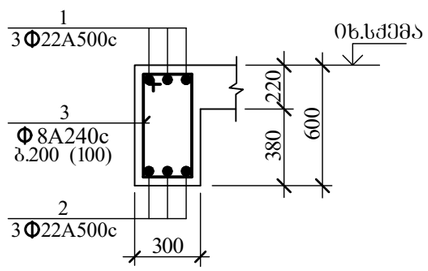
მკ 5



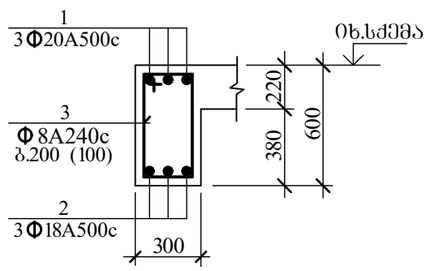
მკ 6



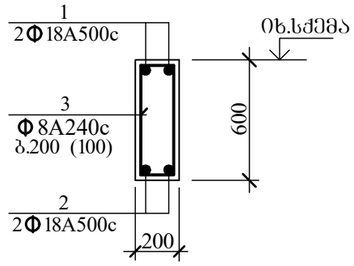
მკ 7



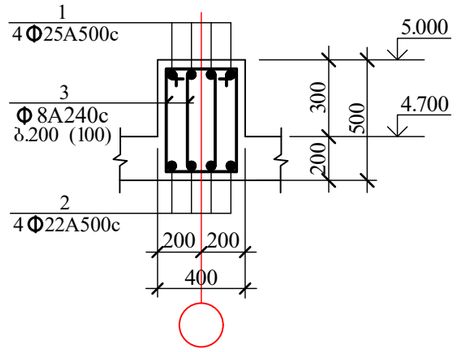
მკ 8



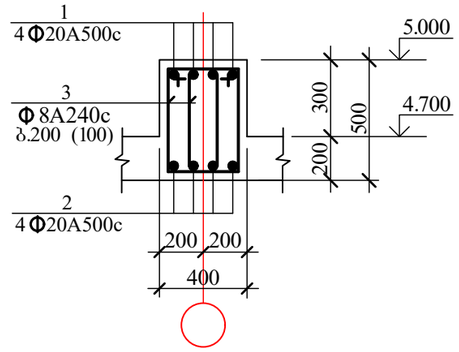
მკ 9



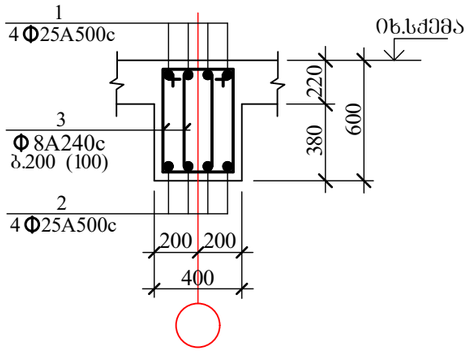
მრ 17



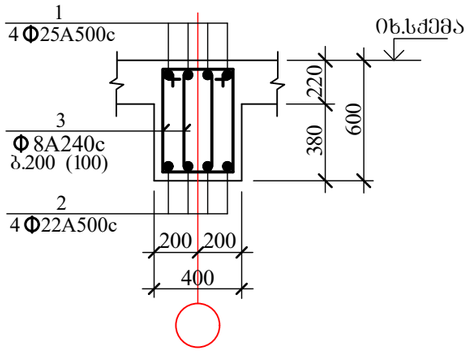
მრ 18



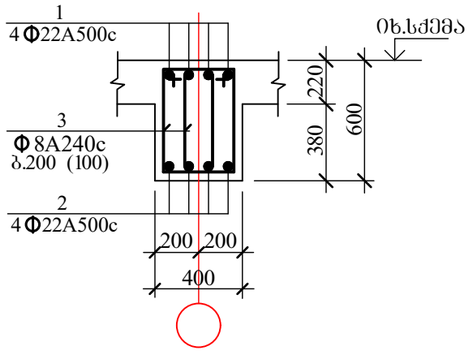
მრ 20



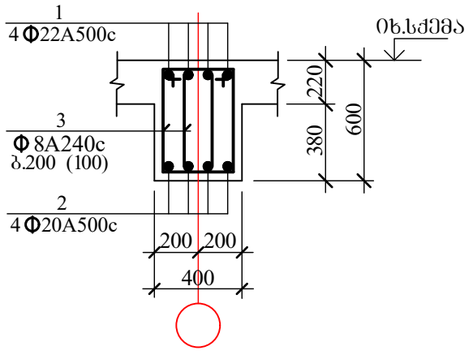
მრ 21



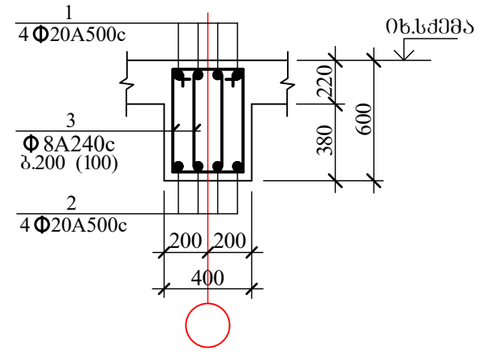
მრ 22



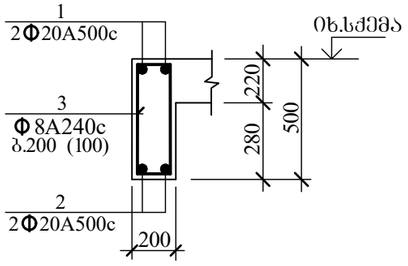
მრ 23



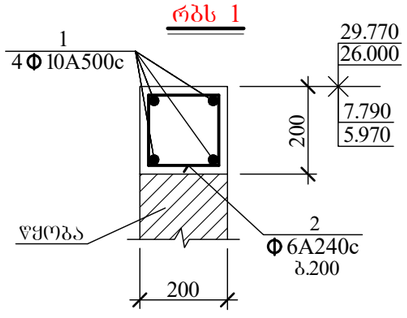
მრ 24



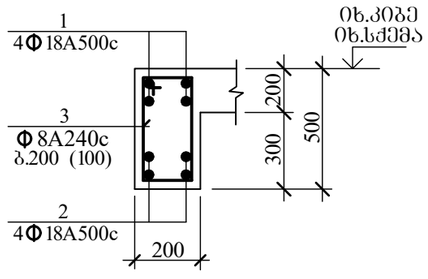
მრ 19



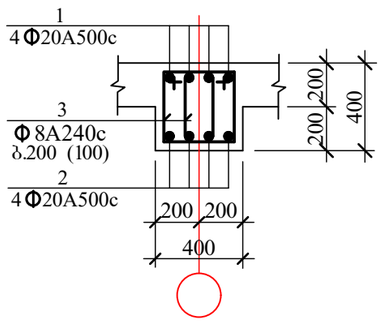
რბს 1



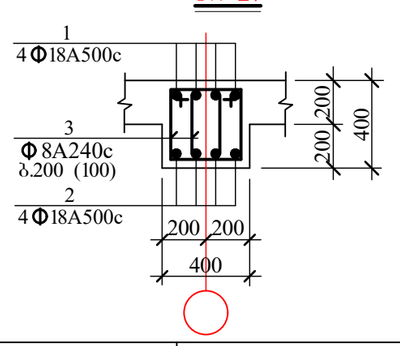
მრ 25



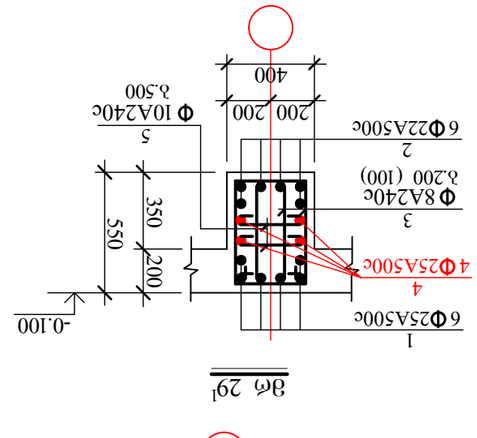
მრ 26



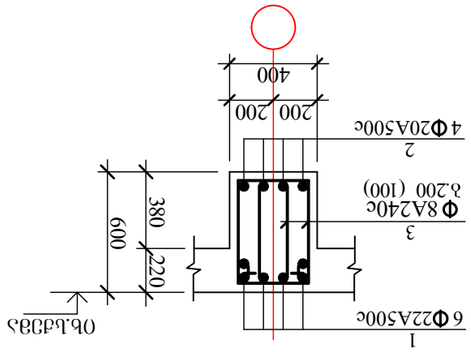
მრ 27

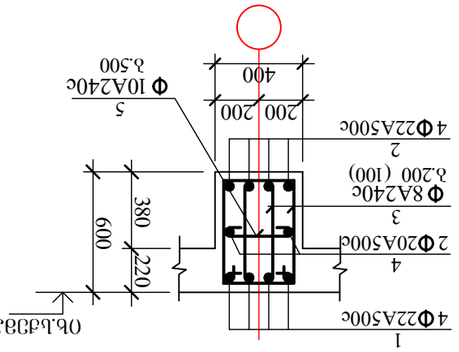


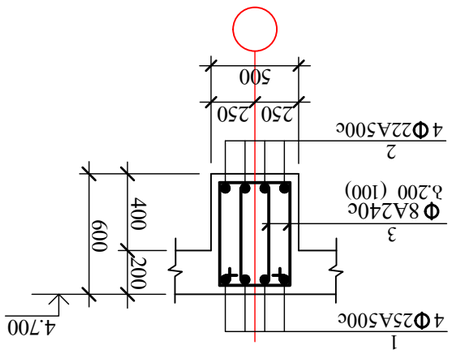
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელები II		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა	ი.შარიდა	ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				117	01.08.2021

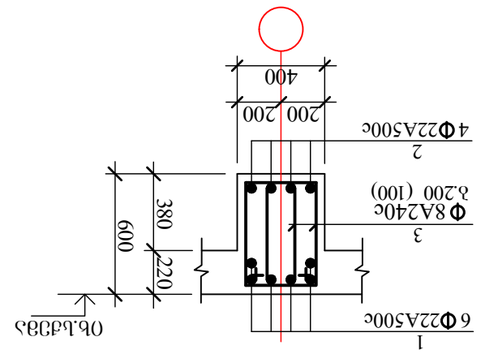


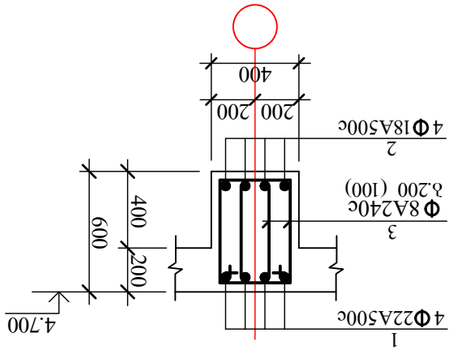
АВ5	٦а.Ь. ЭО ЬО 5, Об3О(Эе(У)ЭЗЬ д. 19			дмЬ3О≋ОЬЬ0. Ь.ЕЭ6Е5ьЬ0Ь д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002	
				ЭеЬ333≋Ь3Об0Ь5Ь0 ЭЗЬЕ(У)Ь5	
	ЯОЬ63Ь4Ф(Ь0	Я. ЯУ(Ь5ЬЭЬ6Ь03		дЭЬЬ4Ф(Ь3Ь4Ф≋О ЬЬЯО≋О	
		Я. ЯУ(Ь5ЬЭЬ6Ь03			
	ЬЬ3Ь0Ф34Ф(Ь0	Я. ЯУ(Ь5ЬЭЬ6Ь03		дЭ(ЬЬ4Ф(Ь3Ь4Ф≋О ЬЬЯО≋О	
				дЭ(Ь(Ф≋Ф0Ш3Ь0 Ь0Ь3Ф≋Ф3Ь0 III	
	дЭ(Ь(Ф(Ь3Ь4Ф(Ь0	Я. ЯУ(Ь5ЬЭЬ6Ь03		ЯЭЬЬ0Ф≋. Ь5ЭЯ≋Э6.	Ш3ЬЬ0Ф≋О№ №.	Ш3ЬЬ0Ф≋О
				Ш8	01.08.2021

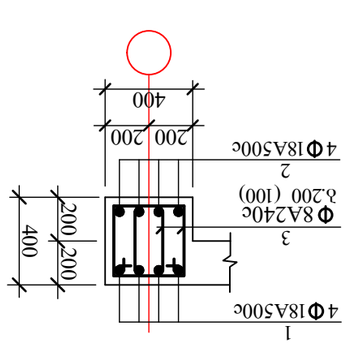


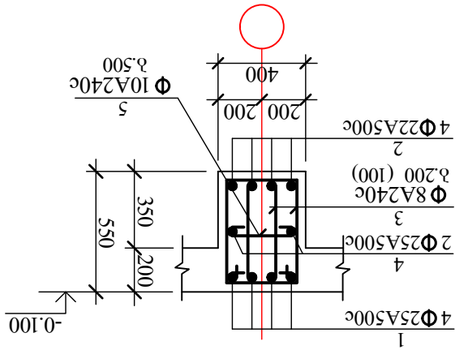


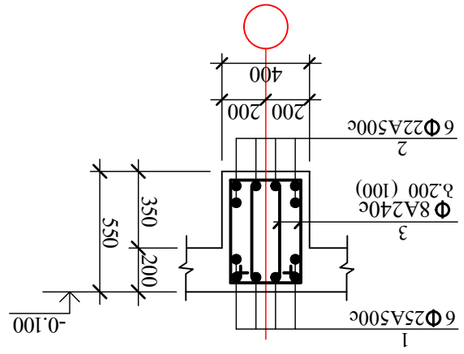


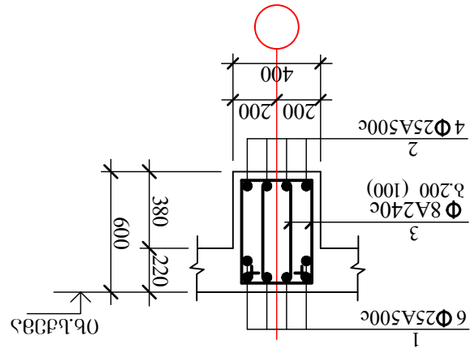












კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	ნომ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
მრ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	30.0	Ø22A500c	30.0	89.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	28.0	Ø20A500c	28.0	69.2
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	74	125.8	Ø8A240c	125.8	49.7
							A-500c= 158.6 კგ. A240c= 49.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.4 კუბ. მ.		
მრ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	2997.0	Ø20A500c	5740.7	14179.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	2743.7	Ø8A240c	12872.4	5084.6
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	7572	12872.4	A-500c= 14179.5კგ. A240c= 5084.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 135.0 კუბ. მ.		
მრ 3	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	1140.0	Ø20A500c	1140.0	2815.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	1117.7	Ø18A500c	1117.7	2235.4
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	2875	4887.5	Ø8A240c	4887.5	1930.6
							A-500c= 5051.2 კგ. A240c= 1930.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 51.6 კუბ. მ.		
მრ 4	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	1855.3	Ø18A500c	3679.9	7359.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	1824.6	Ø8A240c	7979.8	3152.0
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	4694	7979.8	A-500c= 7359.8 კგ. A240c= 3152.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 84.2 კუბ. მ.		
მრ 5	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	110.0	Ø20A500c	110.0	271.7
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	108.0	Ø18A500c	163.0	326.0
	3	1000 90 260 650	Ø8A240c	2000	562	105.6	Ø8A240c	179.8	71.1
	4	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	55.0	A-500c= 597.7 კგ. A240c= 71.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 6.2 კუბ. მ.		
	5	90 350 90	Ø8A240c	530	140	74.2			
მრ 6	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	250.0	Ø22A500c	490.0	1460.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	240.0	Ø10A500c	836.2	518.4
	3	1005 90 415 500	Ø10A500c	2010	416	836.2	A-500c= 1978.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 13.0 კუბ. მ.		
მრ 7	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	325.0	Ø22A500c	640.0	1907.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	315.0	Ø10A500c	1665.1	1032.4
	3	1345 90 755 500	Ø10A500c	2690	619	1665.1	A-500c=2939.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 31.2 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	ნომ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
მრ 8	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	55.0	Ø25A500c	108.0	415.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	53.0	Ø8A240c	194.6	76.9
	3	700 90 260 350	Ø8A240c	1400	139	194.6	A-500c=415.8 კგ. A240c= 76.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.7 კუბ. მ.		
მრ 9	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	110.0	Ø25A500c	216.0	831.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	106.0	Ø8A240c	387.8	153.2
	3	700 90 260 350	Ø8A240c	1400	277	387.8	A-500c= 831.6კგ. A240c=153.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 3.5 კუბ. მ.		
მრ 10	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	30.0	Ø25A500c	30.0	115.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	27.0	Ø22A500c	27.0	80.5
	3	800 90 260 450	Ø8A240c	1600	70	112.0	Ø8A240c	112.0	44.3
	4						A-500c= 196.0კგ. A240c= 44.3 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.1 კუბ. მ.		
მრ 11	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	110.0	Ø25A500c	215.0	827.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	105.0	Ø8A240c	493.2	194.8
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	274	493.2	A-500c= 827.8კგ. A240c= 194.8 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 5.3 კუბ. მ.		
მრ 12	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	305.0	Ø25A500c	305.0	1174.3
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	300.0	Ø22A500c	300.0	894.0
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	780	1404.0	Ø8A240c	1404.0	554.6
	4						A-500c=2068.3 კგ. A240c= 554.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=14.7 კუბ. მ.		
მრ 13	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	460.0	Ø22A500c	915.0	2726.7
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	455.0	Ø8A240c	2133.0	842.5
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	1185	2133.0	A-500c= 2726.7კგ. A240c= 842.5 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 22.3 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების სპეციფიკაცია I
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია	რ. შარიდია	ფურცელ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			119 / 01.08.2021

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ძრ 14	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	1190.0	Ø22A500c	1190.0	3546.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	1170.0	Ø20A500c	1170.0	2889.9
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	3058	5504.4	Ø8A240c	5504.4	2174.2
							A-500c= 6436.1 კგ. A240c= 2174.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=57.6 კუბ. მ.		
ძრ 15	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	745.0	Ø20A500c	1475.5	3644.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	730.5	Ø8A240c	3398.4	1342.4
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	1888	3398.4	A-500c= 3644.5 კგ. A240c= 1342.4 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 36.9 კუბ. მ.		
ძრ 16	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	220.9	Ø20A500c	220.9	545.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	217.4	Ø18A500c	217.4	434.8
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	607	1092.6	Ø8A240c	1092.6	457.9
							A-500c= 980.4 კგ. A240c= 457.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 10.7 კუბ. მ.		
ძრ 16'	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	30.0	Ø22A500c	30.0	89.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	27.5	Ø18A500c	27.5	55.0
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	72	129.6	Ø8A240c	129.6	51.2
							A-500c= 144.4 კგ. A240c= 51.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.4 კუბ. მ.		
ძრ 17	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	190.0	Ø25A500c	190.0	731.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	186.0	Ø22A500c	186.0	554.3
	3	800 90 260 450	Ø8A240c	1600	488	780.8	Ø8A240c	780.8	308.4
							A-500c= 1285.8 კგ. A240c= 308.4 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 7.7 კუბ. მ.		
ძრ 18	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	15.0	Ø20A500c	28.0	69.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	13.0	Ø8A240c	44.2	17.5
	3	800 90 260 450	Ø8A240c	1600	34	44.2	A-500c= 69.2 კგ. A240c= 17.5 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 0.5 კუბ. მ.		
ძრ 19	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	45.0	Ø20A500c	88.0	217.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	43.0	Ø8A240c	151.8	60.0
	3	690 90 150 450	Ø8A240c	1380	110	151.8	A-500c=217.4 კგ. A240c= 60.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.7 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ძრ 19'	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	60.0	Ø18A500c	118.1	236.2
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	58.1	Ø8A240c	210.0	83.0
	3	700 90 260 350	Ø8A240c	1400	150	210.0	A-500c=236.2 კგ. A240c= 83.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.9 კუბ. მ.		
ძრ 20	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	1030.0	Ø25A500c	2040.0	7854.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	1010.0	Ø8A240c	4669.2	1844.4
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	2594	4669.2	A-500c= 7854.0 კგ. A240c= 1844.4 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=50.5 კუბ. მ.		
ძრ 21	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	1190.0	Ø25A500c	1190.0	4581.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	1165.0	Ø22A500c	1165.0	3471.7
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	3000	5400.0	Ø8A240c	5400.0	2133.0
							A-500c= 8053.2 კგ. A240c= 2133.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=58.5 კუბ. მ.		
ძრ 22	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	7556.5	Ø22A500c	14981.5	44644.9
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	7425.0	Ø8A240c	34412.4	13592.9
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	19118	34412.4	A-500c=44644.9 კგ. A240c=13592.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=372.8 კუბ. მ.		
ძრ 23	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	1050.0	Ø22A500c	1050.0	3129.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	1030.0	Ø20A500c	1030.0	2544.1
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	2646	4761.0	Ø8A240c	4761.0	1880.6
							A-500c= 5673.1 კგ. A240c= 1880.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 51.5 კუბ. მ.		
ძრ 24	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	2730.0	Ø20A500c	5430.0	13412.1
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	2700.0	Ø8A240c	12430.8	4910.2
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	6906	12430.8	A-500c= 13412.1 კგ. A240c= 4910.2 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 134.5 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების სპეციფიკაცია II	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა	ი.შარიდა	ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 120
				თარიღი 01.08.2021

კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	არმატურის ამოკრება Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ძრ 25	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	165.0	Ø18A500c	325.0	650.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	160.0	Ø8A240c	293.9	116.1
	3	690 90 150 450	Ø8A240c	1380	213	293.9	A-500c= 650.0 კგ. A240c= 116.1 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 3.8 კუბ. მ.		
ძრ 26	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	130.0	Ø20A500c	255.0	629.9
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	125.0	Ø8A240c	462.0	182.5
	3	700 90 260 350	Ø8A240c	1400	330	462.0	A-500c= 629.9 კგ. A240c= 182.5 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 4.3 კუბ. მ.		
ძრ 27	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	118.0	Ø20A500c	230.5	569.3
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	112.5	Ø8A240c	417.2	164.8
	3	700 90 260 350	Ø8A240c	1400	298	417.2	A-500c= 569.3 კგ. A240c= 164.8 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 3.9 კუბ. მ.		
ძრ 28	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	82.0	Ø25A500c	123.0	473.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	80.0	Ø22A500c	80.0	238.4
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	41.0	Ø8A240c	412.7	163.0
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	210	357.0	A-500c= 712.0 კგ. A240c= 163.0 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 3.7 კუბ. მ.		
	5	90 350 90	Ø8A240c	530	105	55.7			
ძრ 29	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	162.0	Ø25A500c	162.0	623.7
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	160.0	Ø22A500c	160.0	476.8
	3	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	272	462.4	Ø8A240c	462.4	182.7
							A-500c=1100.5 კგ. A240c= 182.7 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 4.9 კუბ. მ.		
ძრ 30	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	260.0	Ø25A500c	430.0	1655.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	170.0	Ø8A240c	784.8	310.0
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	436	784.8	A-500c= 1655.5 კგ. A240c= 310.0 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 8.5 კუბ. მ.		
ძრ 31	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	346.5	Ø22A500c	572.8	1706.9
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	226.3	Ø8A240c	1047.6	413.8
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	582	1047.6	A-500c= 1706.9 კგ. A240c= 413.8 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 11.2 კუბ. მ.		

კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	არმატურის ამოკრება Ø მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
ძრ 32	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	105.0	Ø25A500c	105.0	404.3
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	100.0	Ø22A500c	100.0	298.0
	3	965 90 325 550	Ø8A240c	1930	262	505.7	Ø8A240c	505.7	199.7
							A-500c= 702.3 კგ. A240c= 199.7 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 6.4 კუბ. მ.		
ძკ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	20.0	Ø18A500c	36.0	72.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	16.0	Ø8A240c	40.5	16.0
	3	750 90 250 500	Ø8A240c	1500	27	40.5	A-500c= 72.0 კგ. A240c= 16.0 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 0.7 კუბ. მ.		
ძკ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	25.0	Ø18A500c	48.0	96.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	23.0	Ø8A240c	87.3	34.5
	3	740 90 150 500	Ø8A240c	1480	59	87.3	A-500c= 70.0 კგ. A240c= 34.5 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 1.0 კუბ. მ.		
ძრ 13[1]	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	60.0	Ø25A500c	30.0	115.5
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	58.0	Ø22A500c	118.0	351.6
	3	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	30.0	Ø10A240c	39.2	24.3
	4	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	148	266.4	Ø8A240c	266.4	105.3
	5	90 350 90	Ø10A240c	530	74	39.2	A-500c= 467.1 კგ. A240c=129.6 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 2.8 კუბ. მ.		
ძრ 22[1]	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	585.0	Ø22A500c	1160.0	3456.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	575.0	Ø20A500c	295.0	728.7
	3	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	295.0	Ø10A240c	392.7	243.5
	4	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	1482	2667.6	Ø8A240c	2667.6	1053.7
	5	90 350 90	Ø10A240c	530	741	392.7	A-500c=4185.5 კგ. A240c=1297.2 კგ. $V_{ბ(B 30)}$= 27.9 კუბ. მ.		

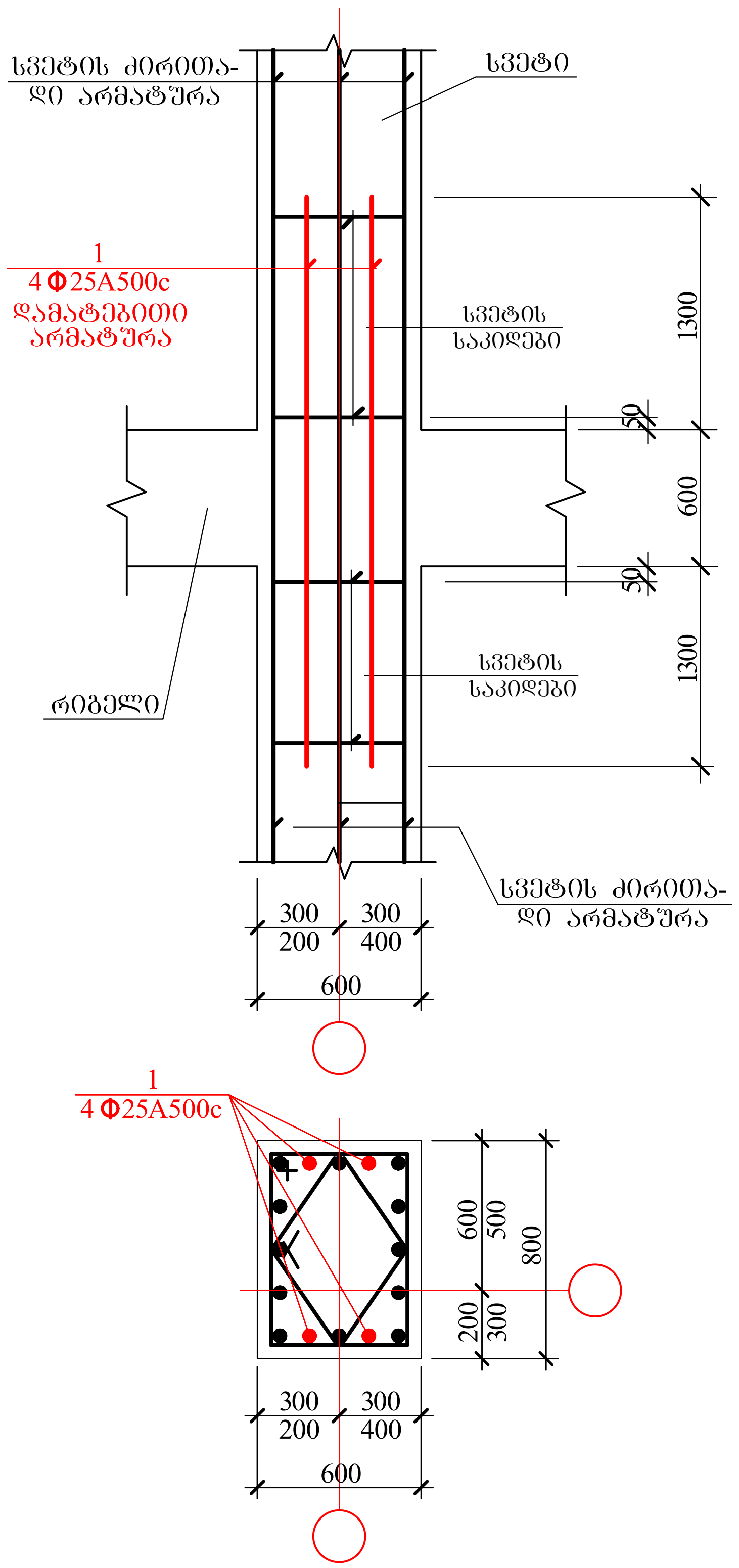
AB5 შ.პ.ს. ვი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების სპეციფიკაცია III
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № 121 / თარიღი 01.08.2021

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ძგ 3	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	45.0	Ø22A500c	87.0	259.3
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	42.0	Ø8A240c	121.0	47.8
	3	840 90 250 500	Ø8A240c	1680	72	121.0	A-500c=259.3 კგ. A240c= 47.8 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.9 კუბ. მ.		
ძგ 4	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	25.0	Ø22A500c	47.0	140.1
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	22.0	Ø8A240c	64.1	25.3
	3	890 90 250 550	Ø8A240c	1780	36	64.1	A-500c= 140.1 კგ. A240c= 25.3 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.0 კუბ. მ.		
ძგ 5	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	10.0	Ø18A500c	18.0	36.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	8.0	Ø8A240c	24.9	9.9
	3	890 90 250 550	Ø8A240c	1780	14	24.9	A-500c= 36.0 კგ. A240c= 9.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 0.4 კუბ. მ.		
ძგ 6	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	15.0	Ø18A500c	27.0	54.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	12.0	Ø8A240c	47.4	18.7
	3	790 90 150 550	Ø8A240c	1580	30	47.4	A-500c= 54.0 კგ. A240c= 18.7 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 0.6 კუბ. მ.		
ძგ 7	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	347.5	Ø22A500c	689.5	2054.7
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	342.0	Ø8A240c	1043.1	412.1
	3	890 90 250 550	Ø8A240c	1780	586	1043.1	A-500c=2054.7 კგ. A240c= 412.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=16.6 კუბ. მ.		
ძგ 8	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	85.0	Ø20A500c	85.0	210.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	80.0	Ø18A500c	80.0	160.0
	3	890 90 250 550	Ø8A240c	1780	136	242.1	Ø8A240c	242.1	95.6
							A-500c=370.0 კგ. A240c=95.6 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 3.8 კუბ. მ.		

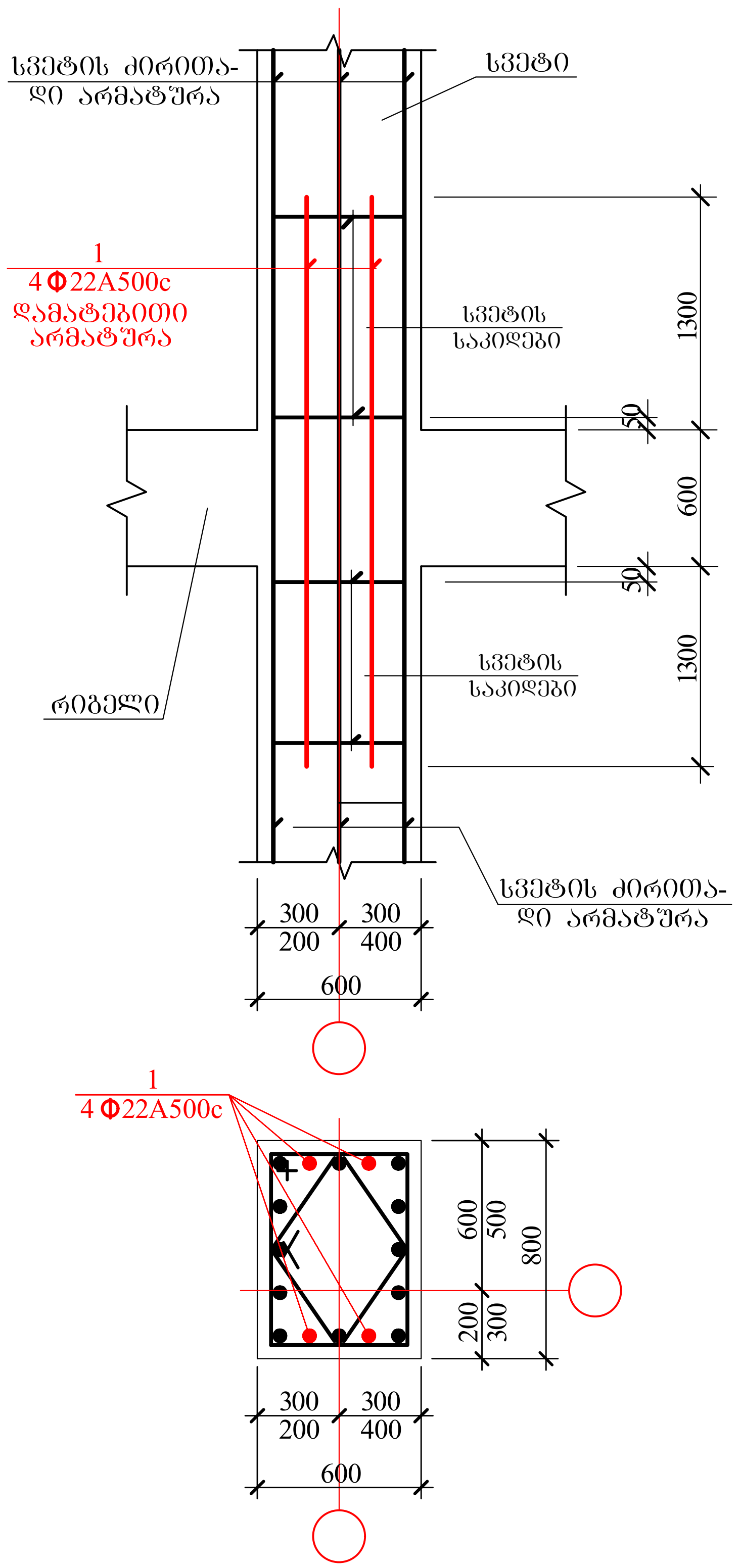
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	Ø მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
ძგ 9	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	118.0	Ø18A500c	233.0	466.0
	2	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	——	—	115.0	Ø8A240c	466.1	184.1
	3	790 90 150 550	Ø8A240c	1580	295	466.1	A-500c= 466.0 კგ. A240c= 184.1 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 5.6 კუბ. მ.		
რბს 1	1	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	——	—	1335.5	Ø10A500c	1335.5	828.0
	2	390 90 150 150	Ø6A240c	780	1689	1317.4	Ø6A240c	1317.4	292.5
	3						A-500c= 828.0 კგ. A240c= 292.5 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$=12.2 კუბ. მ.		
ძრ 23¹	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	168.0	Ø22A500c	168.0	500.6
	2	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	——	—	110.0	Ø20A500c	110.0	271.7
	3	900 90 260 550	Ø8A240c	1800	284	511.2	Ø8A240c	511.2	201.9
							A-500c=772.3 კგ. A240c=201.9 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 5.4 კუბ. მ.		
ძრ 22¹	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	45.0	Ø25A500c	75.0	288.8
	2	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	——	—	42.5	Ø22A500c	42.5	126.7
	3	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	——	—	30.0	Ø10A240c	38.2	23.7
	4	850 90 260 500	Ø8A240c	1700	72	122.4	Ø8A240c	122.4	48.3
	5	90 350 90	Ø10A240c	530	72	38.2	A-500c= 415.5 კგ. A240c= 72.0 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 1.3 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების სპეციფიკაცია IV	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		შეცდ. რაოდენ.	შეცდების № 122
				თარიღი 01.08.2021

კვ 4

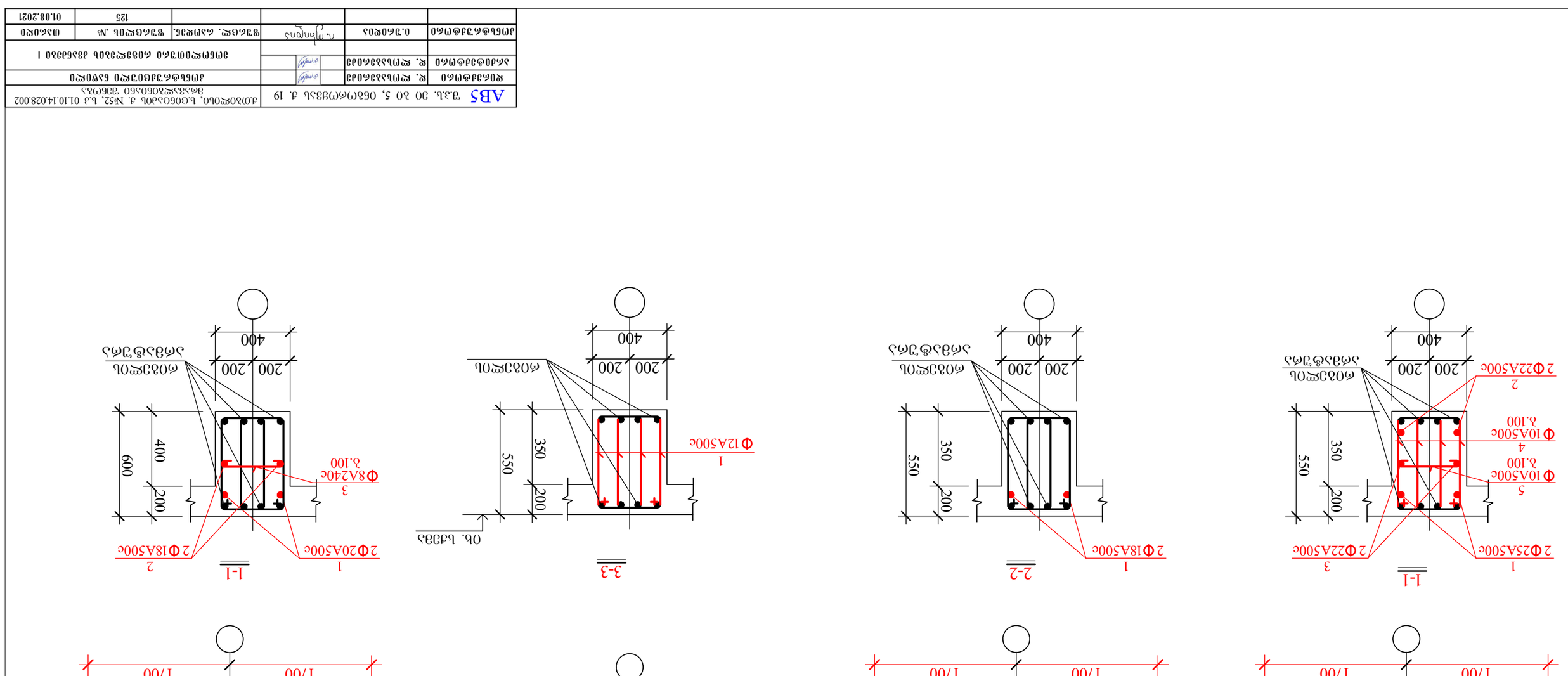


კვ 5

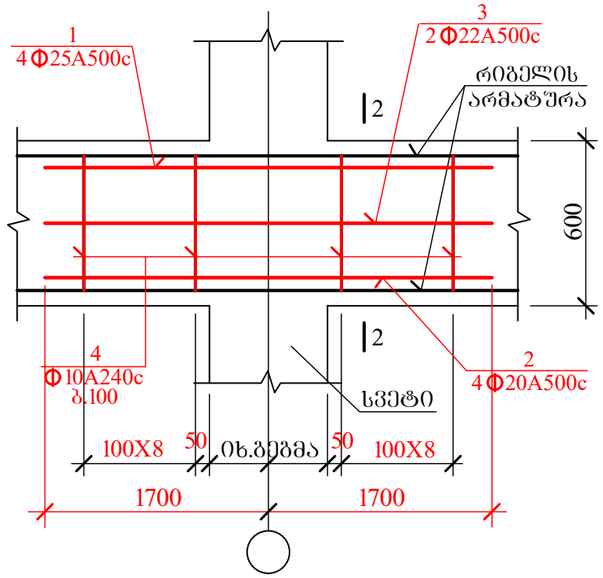


კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Φ მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	Φ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
კვ 1 (24 ც)	1	3200	Ø25A500c	3200	4	12.8	Ø25A500c	12.8	49.3
							A500c= 49.3 კგ.		
კვ 1' (2 ც)	1	3200	Ø25A500c	3200	8	25.6	Ø25A500c	25.6	98.6
							A500c= 98.6 კგ.		
კვ 2 (4 ც)	1	3200	Ø25A500c	3200	4	12.8	Ø25A500c	12.8	49.3
							A500c= 49.3 კგ.		
კვ 3 (13 ც)	1	3200	Ø22A500c	3200	4	12.8	Ø22A500c	12.8	38.2
							A500c= 38.2 კგ.		
კვ 4 (2 ც)	1	3200	Ø25A500c	3200	4	12.8	Ø25A500c	12.8	49.3
							A500c= 49.3 კგ.		
კვ 5 (6 ც)	1	3200	Ø22A500c	3200	4	12.8	Ø22A500c	12.8	38.2
							A500c= 38.2 კგ.		

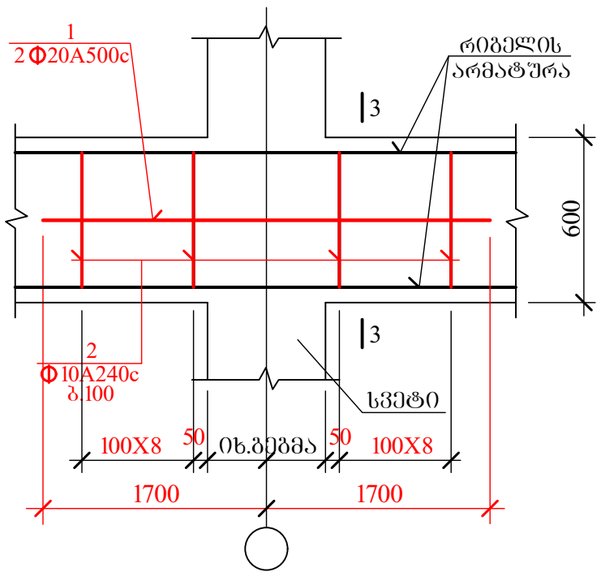
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური სვეტის კვანძები II და სპეციფიკაცია		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				124	01.08.2021


1-1
1
2Ф25А500с
3
2Ф22А500с
5
Ф10А500с
δ.100
4
Ф10А500с
δ.100
2
2Ф22А500с
ѳѳѳ
ѳѳѳ
200
200
400
200
350
550
2-2
1
2Ф18А500с
3-3
1
Ф12А500с
Ob. ьбЭЬЭ
1-1
1
2Ф20А500с
2
2Ф18А500с
3
Ф8А240с
δ.100
200
400
600
ѳѳѳ
ѳѳѳ
ѳѳѳ

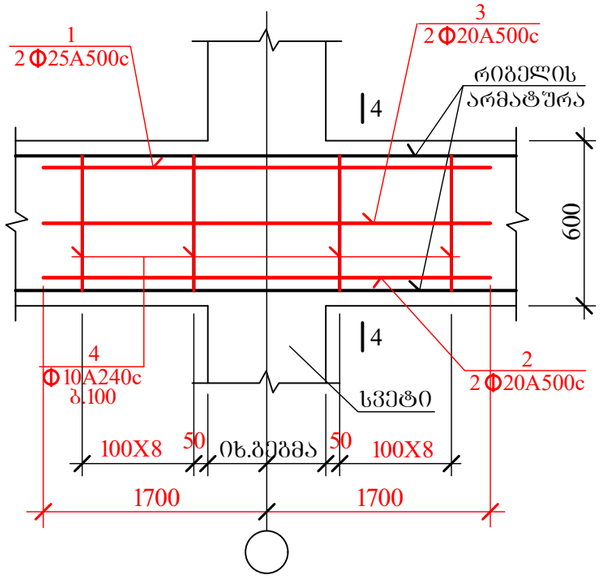
ჯ3 11 ($H_{ჯ}$=20 სმ.)



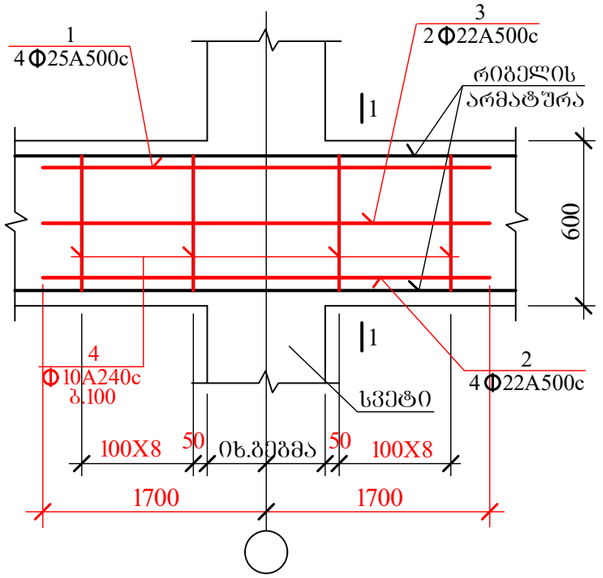
ჯ3 12 ($H_{ჯ}$=20 სმ.)



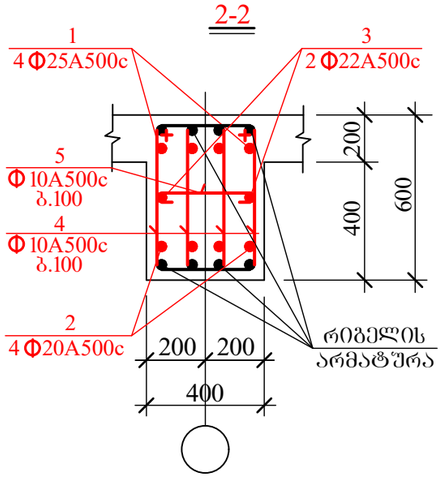
ჯ3 13 ($H_{ჯ}$=20 სმ.)



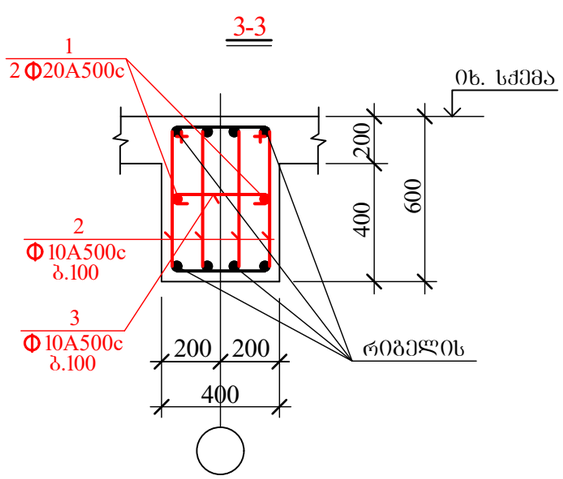
ჯ3 14 ($H_{ჯ}$=22 სმ.)



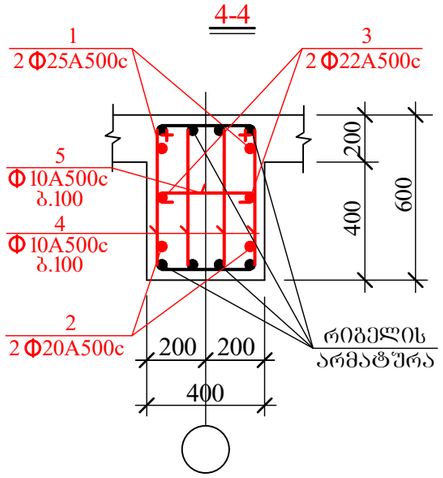
2-2



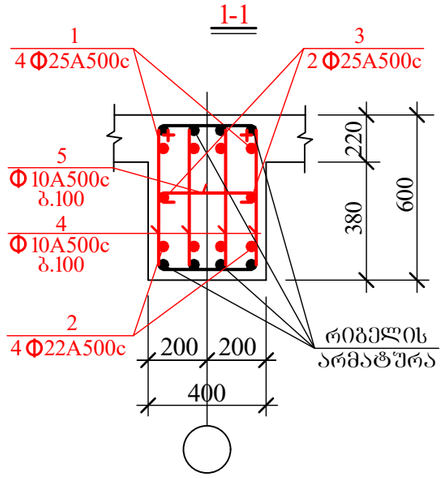
3-3



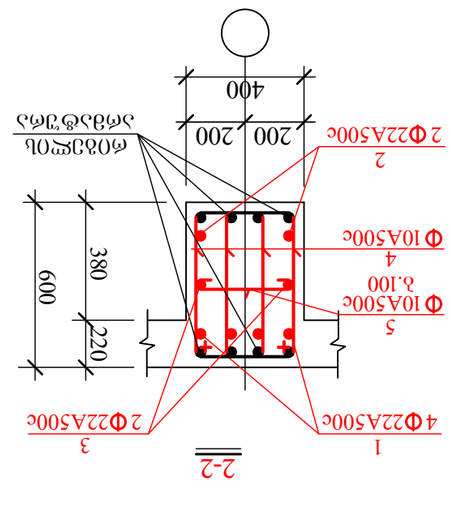
4-4

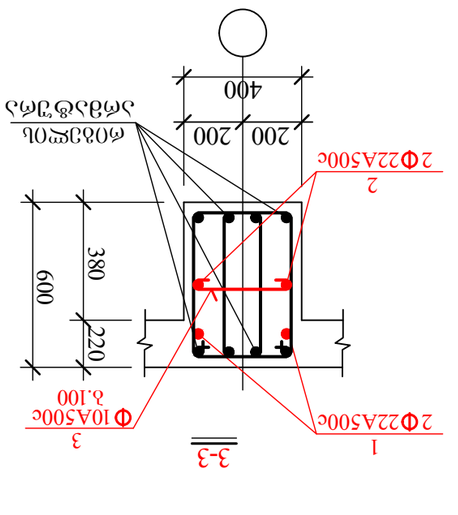


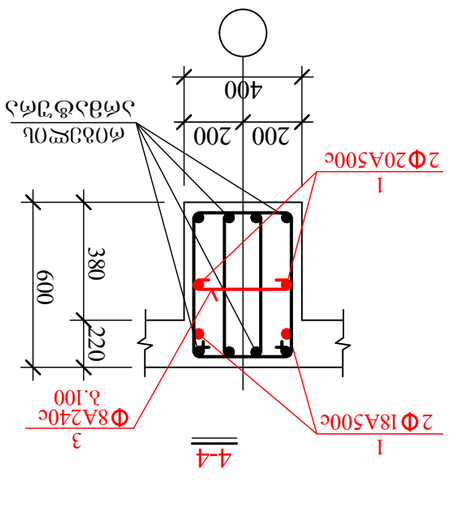
1-1

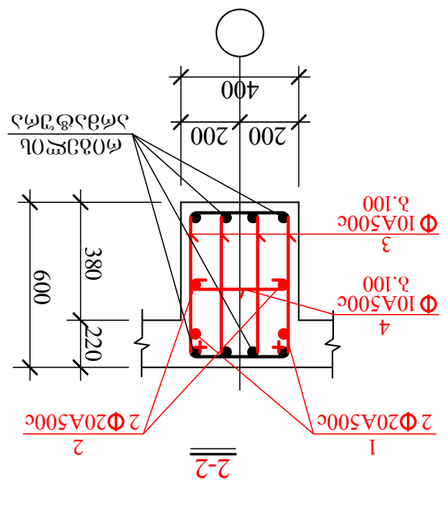


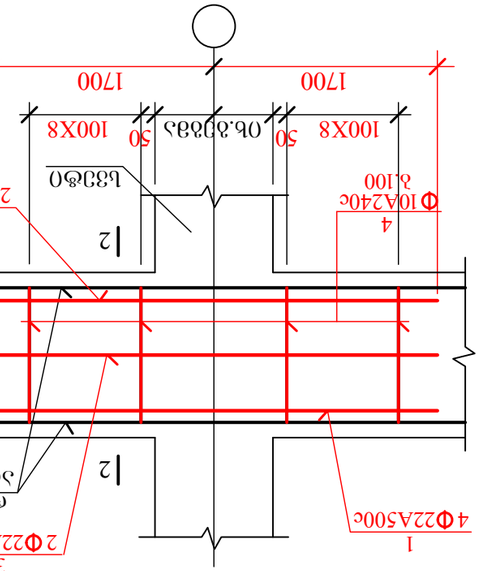
AB5 შ.პ.ს. ქი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების კვანძები II	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია	ი.შარიდია	ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 126
				თარიღი 01.08.2021

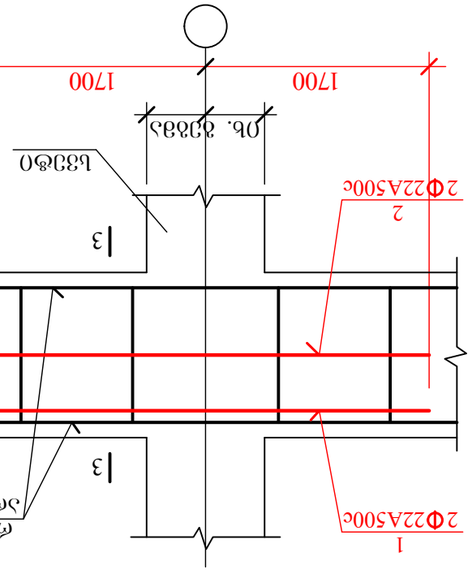


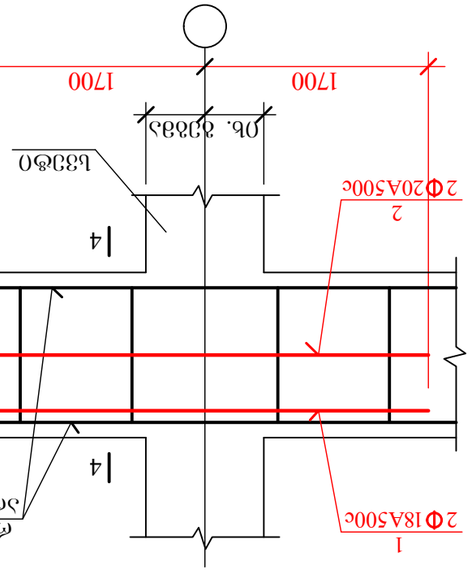


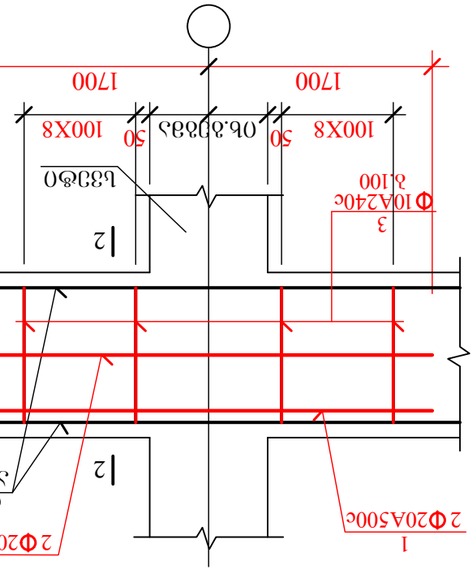






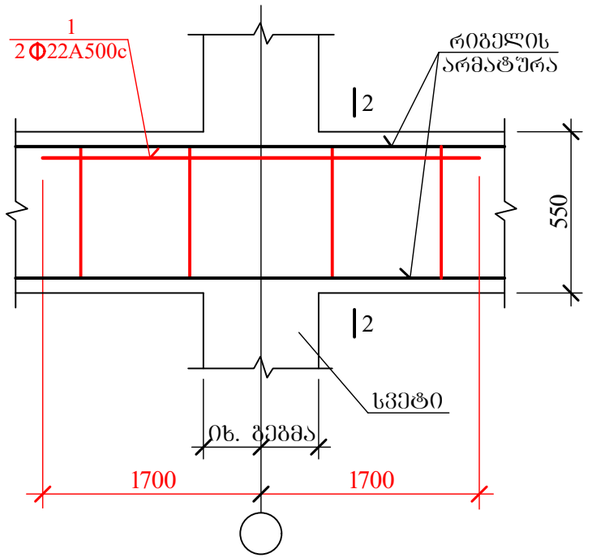




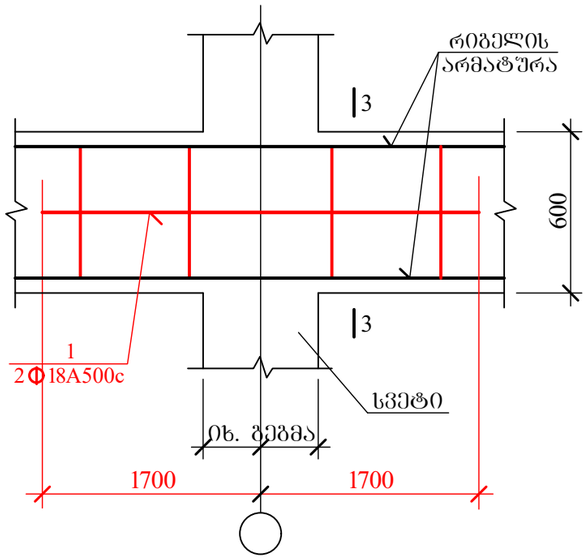


AB5	ïð.Ьð. ЗО ðО 5, Об3(ЗéóЗ)ðЗðЬ ð. 19			ðЗЗðÓÐÐ0Ь. Ь.ЗОбЕ9ЗàЗбЬ ð. №52, Ь.3 01.10.14.028.002	
				ðЗЗЗ3ÐÐ0Ь9ЗàЗбЬ ЗЗЗЕЗ0Ь	
ЯðЗàЗбЬЗЗðЗЗЗ0	ЯÐ. ЯЗЗЬ3ЗЗЗЗàЗ			ðЗбЬЬЗЗЗЗЗЗЗЗ0 ЬЗЯЗ0Ь	
ЗЗàЗбЬЗЗðЗЗЗ0	ЯÐ. ЯЗЗЬ3ЗЗЗЗàЗ			ðЗбЬЗЗЗЗЗЗЗЗ0 ðЗЗЗЗЗЗЗЗЗ III	
ðЗбЬЬЗЗЗЗЗЗЗЗ0	0.ЗàЗЯ0ð3	ñ. ðЗЗЗЗЗЗЗЗЗ

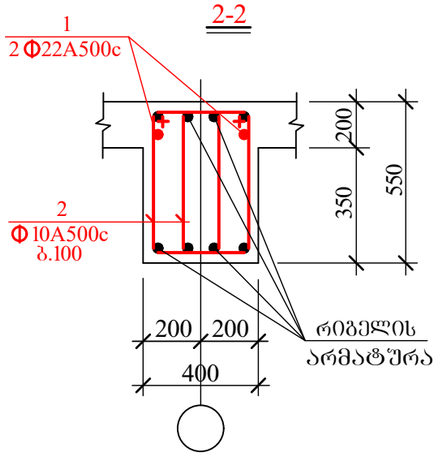
კვ 7¹ (H_ფ=20 სმ.)



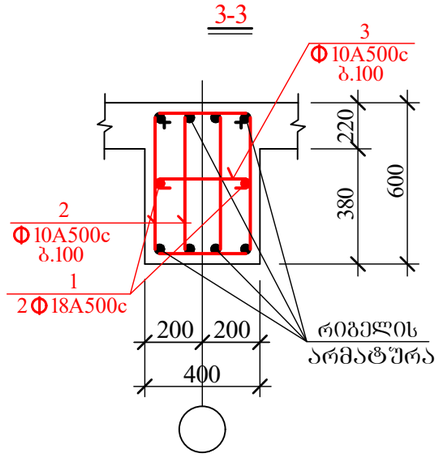
კვ 8¹ (H_ფ=22სმ.)



1 — 2-2



3 — 3-3



კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
კვ 7¹ (1 ც)	1	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	6.8	16.8
	2	850 90 260 500	Ø12A500c	1700	32	54.4	Ø12A500c	54.4	48.4
							A500c= 65.2 კგ.		
კვ 8¹ (2 ც)	1	3400	Ø18A500c	3400	2	6.8	Ø18A500c	6.8	13.6
	2	900 90 260 550	Ø10A500c	1800	32	57.6	Ø10A500c	65.6	40.7
	3	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0			
							A500c= 54.3 კგ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების კვანძები IV და სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №
				127-1
				01.08.2022

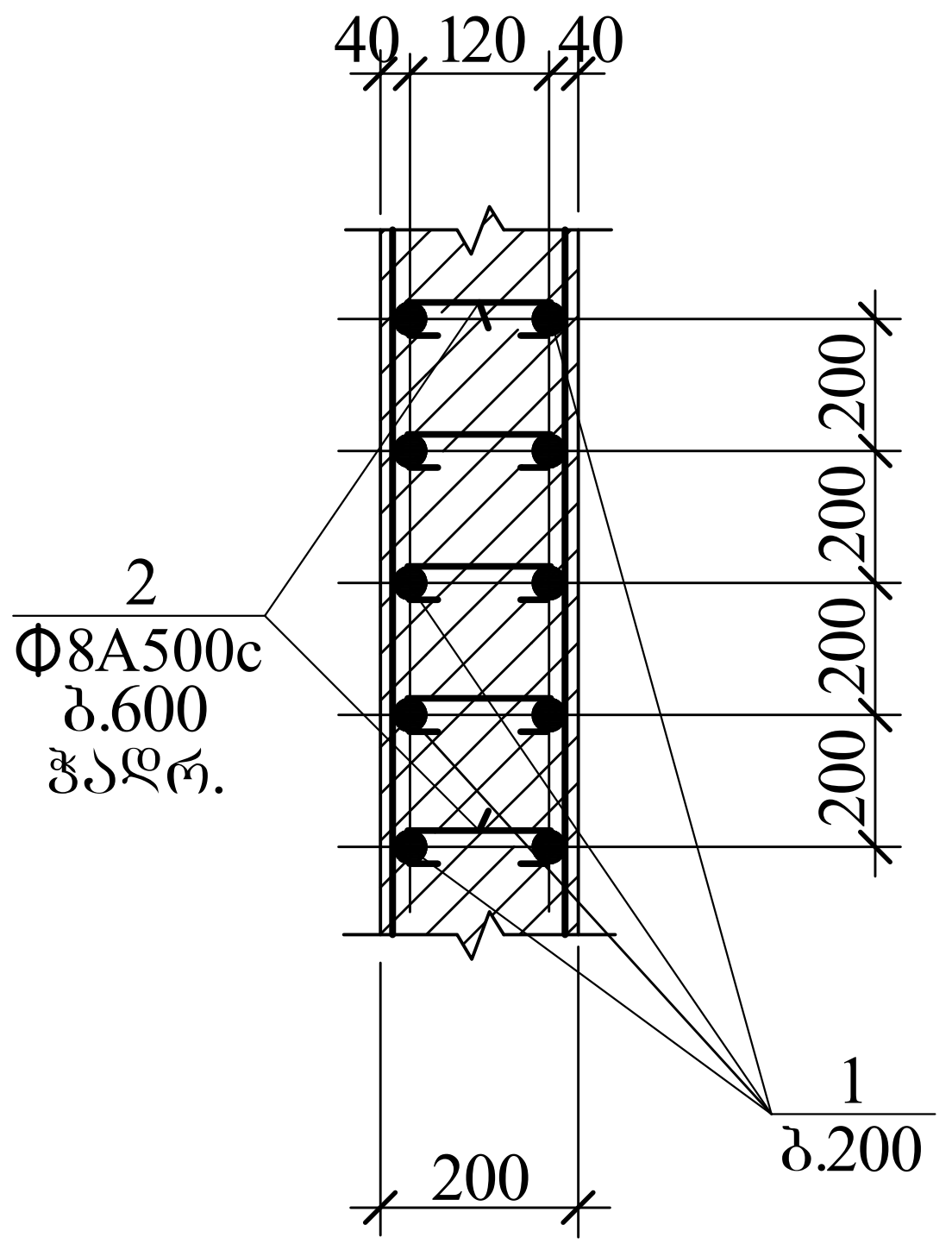
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
კბ 7 (21 ც)	1	3400	Ø25A500c	3400	2	6.8	Ø25A500c	6.8	26.2
	2	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø22A500c	13.6	40.5
	3	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø10A500c	62.4	38.7
	4	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	A500c=105.4 კგ.		
	5	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0			
კბ 8 (11 ც)	1	3400	Ø18A500c	3400	2	6.8	Ø18A500c	6.8	13.6
							A500c= 13.6 კგ.		
კბ 9 (20 ც)	1	850 90 260 500	Ø12A500c	1700	32	54.4	Ø12A500c	54.4	48.4
							A500c=48.4 კგ.		
კბ 10 (14 ც)	1	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	6.8	16.8
	2	3400	Ø18A500c	3400	2	6.8	Ø18A500c	6.8	13.6
	3	75 350 75	Ø8A240c	500	16	8.0	Ø8A240c	8.0	3.2
							A500c=30.4 კგ. A240c= 3.2 კგ.		
კბ 11 (5 ც)	1	3400	Ø25A500c	3400	4	13.6	Ø25A500c	13.6	52.4
	2	3400	Ø20A500c	3400	4	13.6	Ø22A500c	6.8	20.3
	3	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	13.6	33.6
	4	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	Ø10A500c	62.4	38.7
	5	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0	A500c=145.0 კგ.		
კბ 12 (16 ც)	1	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	6.8	16.8
	2	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	Ø10A500c	62.4	38.7
	3	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0	A500c= 55.5 კგ.		
კბ 13 (13 ც)	1	3400	Ø25A500c	3400	2	6.8	Ø25A500c	6.8	26.2
	2	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø22A500c	6.8	20.3
	3	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	6.8	16.8
	4	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	Ø10A500c	62.4	38.7
	5	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0	A500c=102.0 კგ.		

კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	ΣL მ.	Q კგ.
კბ 14 (88 ც)	1	3400	Ø25A500c	3400	4	13.6	Ø25A500c	20.4	78.5
	2	3400	Ø22A500c	3400	4	13.6	Ø22A500c	13.6	40.5
	3	3400	Ø25A500c	3400	2	6.8	Ø10A500c	62.4	38.7
	4	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	A500c=157.7 კგ.		
	5	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0			
კბ 15 (70 ც)	1	3400	Ø22A500c	3400	4	13.6	Ø22A500c	27.2	81.1
	2	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø10A500c	62.4	38.7
	3	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	A500c= 119.8 კგ.		
	4	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4			
	5	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0			
კბ 16 (87 ც)	1	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø22A500c	13.6	40.5
	2	3400	Ø22A500c	3400	2	6.8	Ø10A500c	8.0	5.0
	3	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0	A500c= 45.5 კგ.		
კბ 17 (10 ც)	1	3400	Ø18A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	6.8	16.8
	2	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø18A500c	6.8	13.6
	3	75 350 75	Ø8A240c	500	16	8.0	Ø10A500c	8.0	5.0
							A500c= 30.4 კგ. A240c= 5.0 კგ.		
კბ 18 (1 ც)	1	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø20A500c	13.6	33.6
	2	3400	Ø20A500c	3400	2	6.8	Ø10A500c	62.4	38.7
	3	850 90 260 500	Ø10A500c	1700	32	54.4	A500c= 72.3 კგ.		
	4	75 350 75	Ø10A500c	500	16	8.0			

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიშვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური რიგელების კვანძების სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №
			128	01.08.2022

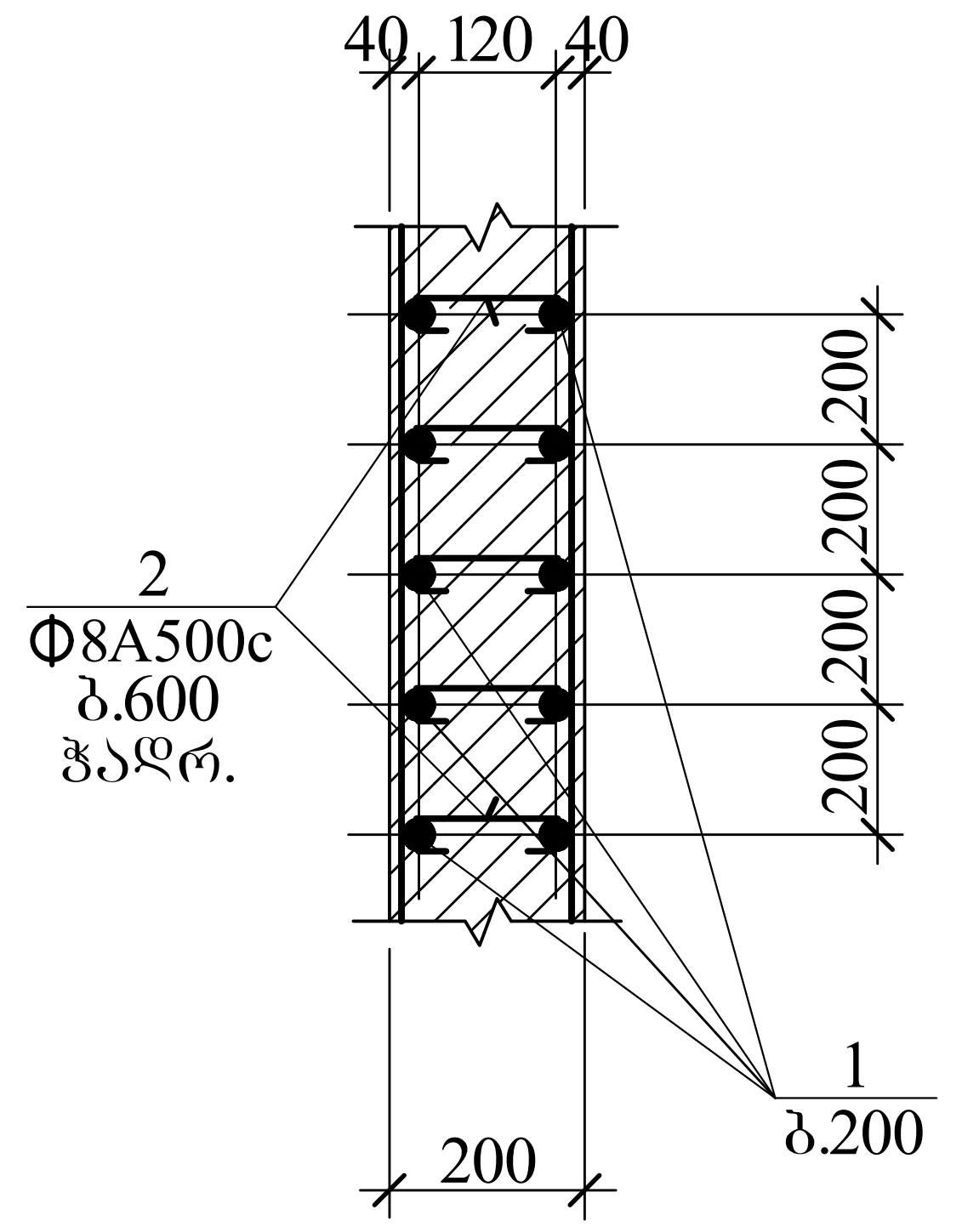
Φ 25A500c Φ 22A500c Φ 20A500c Φ 18A500c

დფ 1, დფ 2, დფ 3, დფ 4



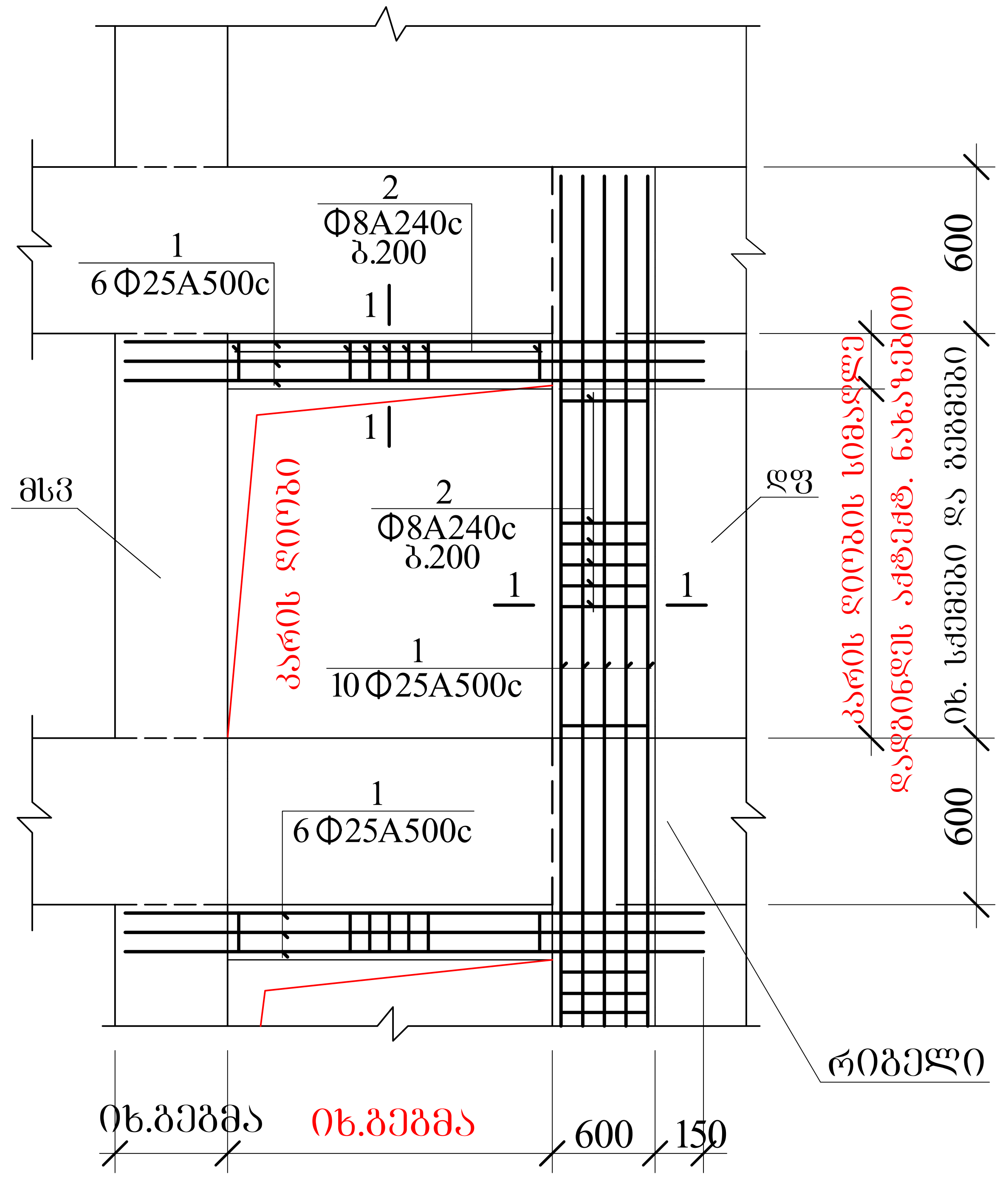
Φ 16A500c Φ 14A500c Φ 12A500c Φ 10A500c

დფ 5, დფ 6, დფ 7, დფ 8

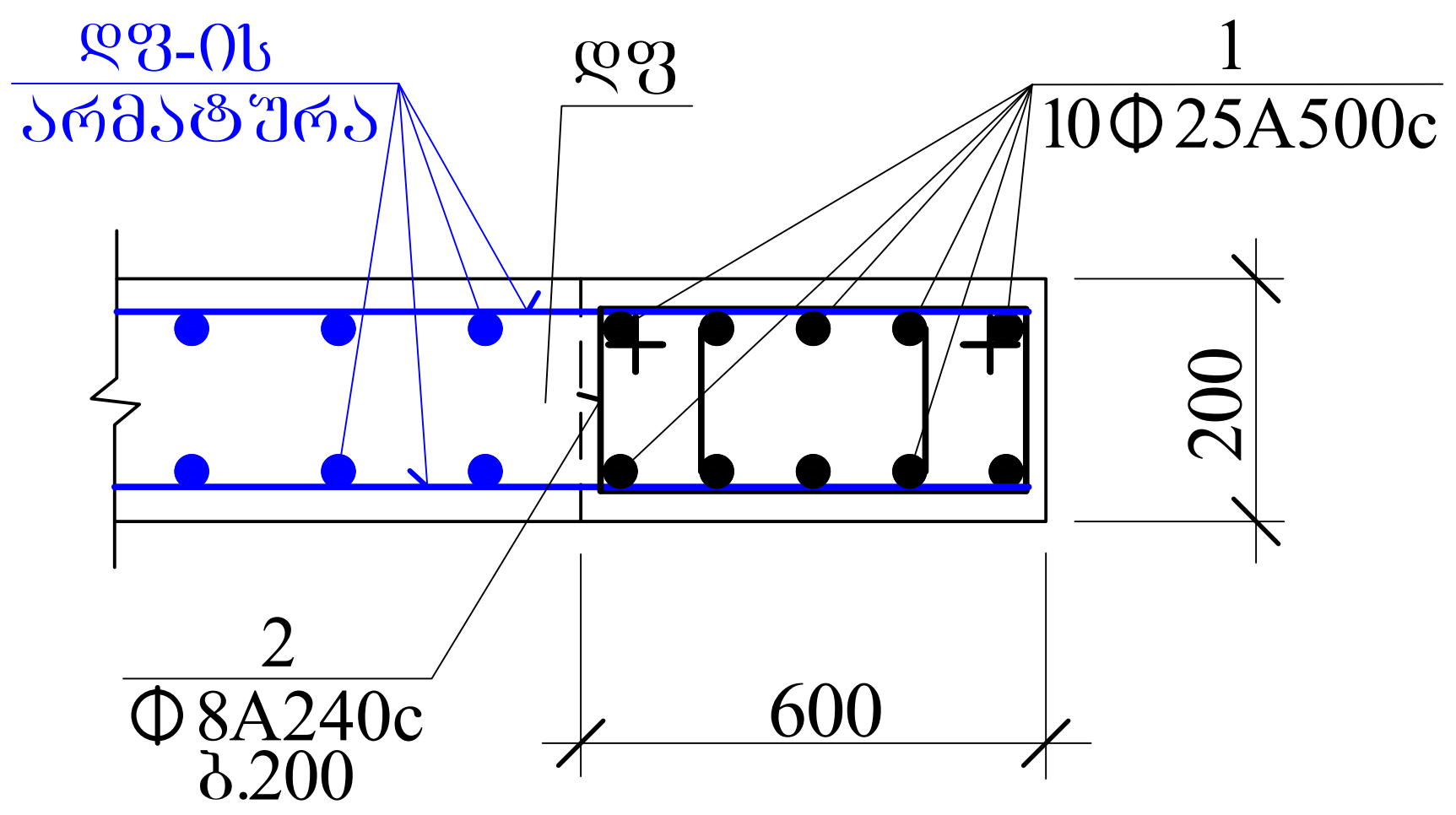


მონოლითურ დიაფრაგმაში ღიობის მოწყობის დეტალი

დ 1



1-1

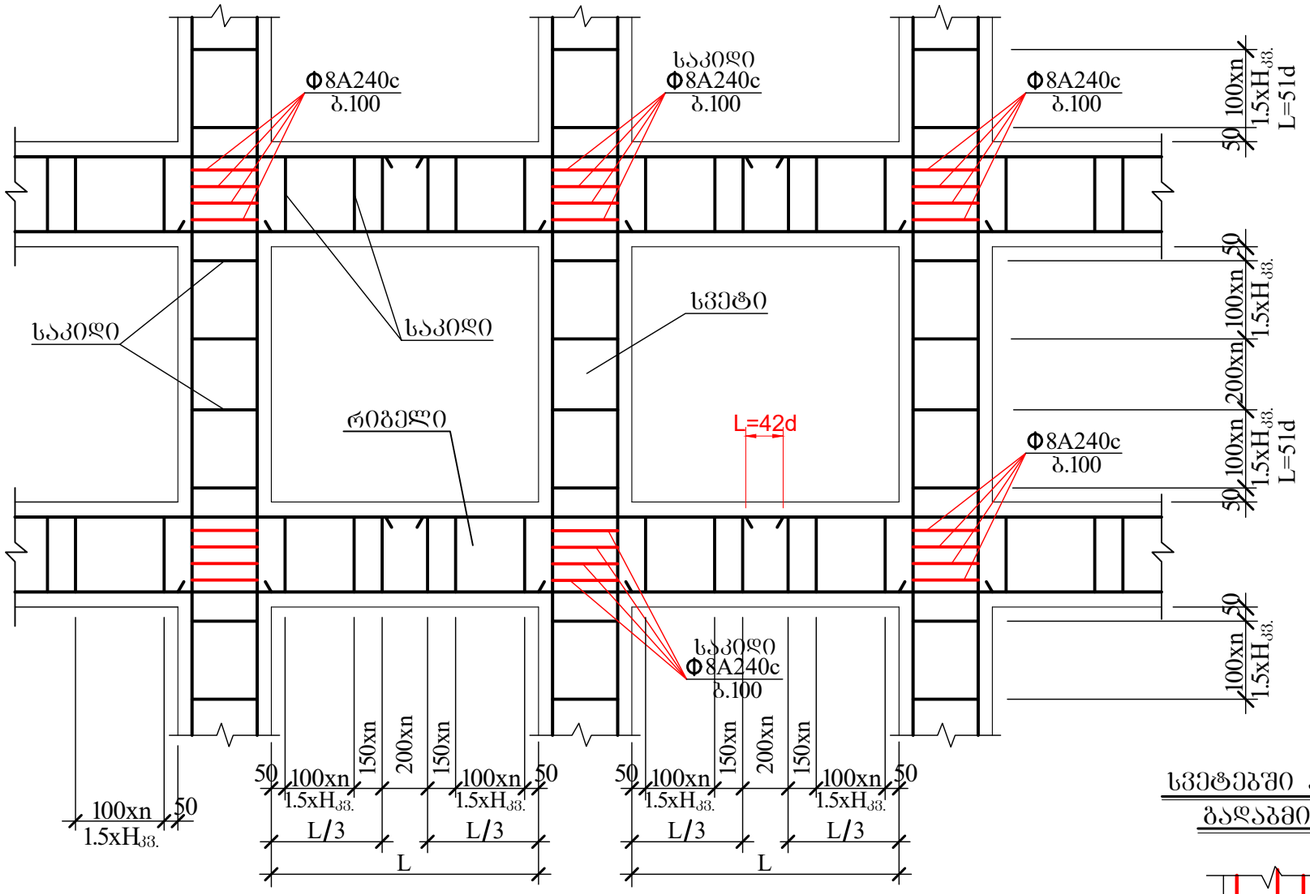


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური დიაფრაგმები და არმირების დეტალები
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. | ფურცლის № | თარიღი
			| 128 | 01.08.2022

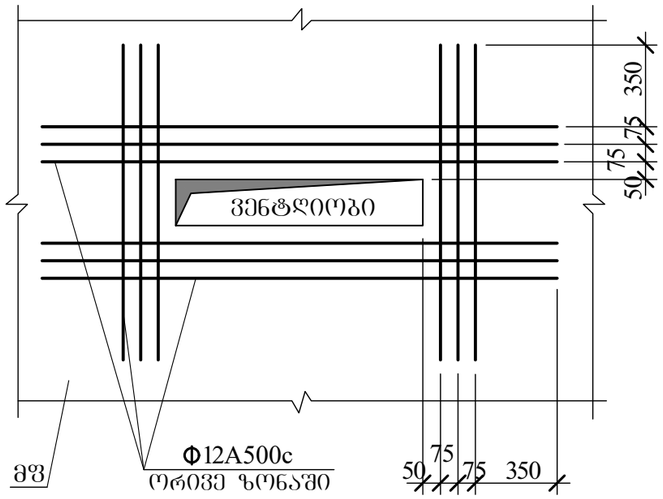
კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი	ϕ	L	n	L x n	ϕ	Σ L	Q
			მმ.	მმ.	ც.	მ.	მმ.	მ.	კგ.
დგ 1	1	საერთო სიგრძე	Ø25A500c	—	—	550.0	Ø25A500c	550.0	2117.5
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	66	21.8	Ø8A240c	21.8	8.6
	3						A500c= 2117.5 კგ. A240c= 8.6 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 4.7 კუბ. მ.		
დგ 2	1	საერთო სიგრძე	Ø22A500c	—	—	690.0	Ø22A500c	690.0	2056.2
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	82	27.1	Ø8A240c	27.1	10.7
	3						A500c=2056.2 კგ. A240c= 10.7 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 5.9 კუბ. მ.		
დგ 3	1	საერთო სიგრძე	Ø20A500c	—	—	5775.0	Ø20A500c	5775.0	14264.3
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	690	227.7	Ø8A240c	227.7	89.9
	3						A500c= 14264.3 კგ. A240c= 89.9 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 49.5 კუბ. მ.		
დგ 4	1	საერთო სიგრძე	Ø18A500c	—	—	5420.0	Ø18A500c	5420.0	10840.0
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	645	212.9	Ø8A240c	212.9	84.0
	3						A500c= 10840.0 კგ. A240c= 84.0 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 46.5 კუბ. მ.		
დგ 5	1	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	7225.0	Ø16A500c	7225.0	11415.5
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	860	283.8	Ø8A240c	283.8	112.1
	3						A500c= 11415.5 კგ. A240c= 112.1 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 61.9 კუბ. მ.		
დგ 6	1	საერთო სიგრძე	Ø14A500c	—	—	5820.0	Ø14A500c	5820.0	7042.2
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	690	227.7	Ø8A240c	227.7	89.9
	3						A500c= 7042.2 კგ. A240c= 89.9 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 49.9 კუბ. მ.		
დგ 7	1	საერთო სიგრძე	Ø12A500c	—	—	4770.0	Ø12A500c	4770.0	4245.3
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	568	187.5	Ø8A240c	187.5	74.0
	3						A500c= 4245.3 კგ. A240c= 74.0 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 40.9 კუბ. მ.		
დგ 8	1	საერთო სიგრძე	Ø10A500c	—	—	12580.0	Ø10A500c	12580.0	7799.6
	2	90 150 90	Ø8A240c	330	1500	495.0	Ø8A240c	495.0	195.5
	3						A500c= 7799.6 კგ. A240c= 195.5 კგ. $V_{ბ(B\ 25)}$= 107.8 კუბ. მ.		

AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		მონოლითური დიაფრაგმების სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № / ზომა
				128-2 / 01.08.2022

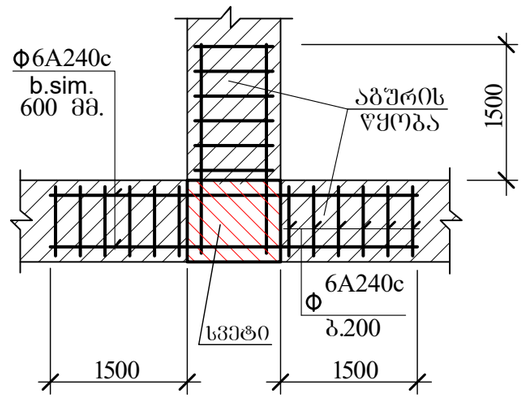
საკიდების განლაგება სვეტის და რიგელის საყრდენ მონაკვეთებზე



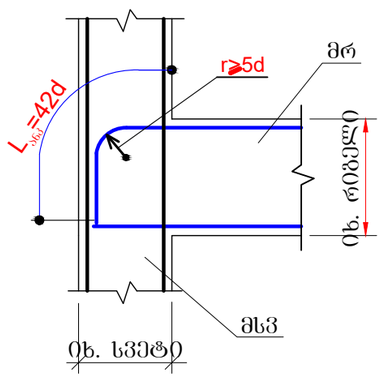
ვენტილიობის არმირების დეტალი



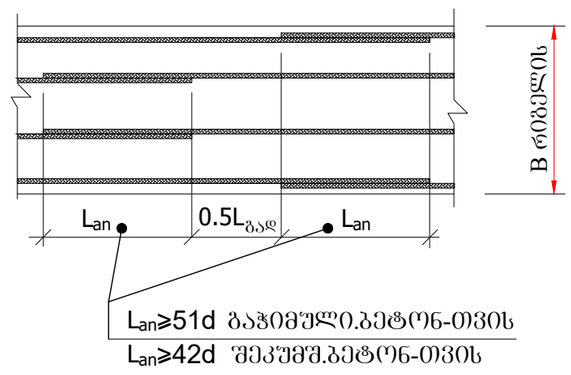
წყობის სვეტთან მიმაბრების კვანძი



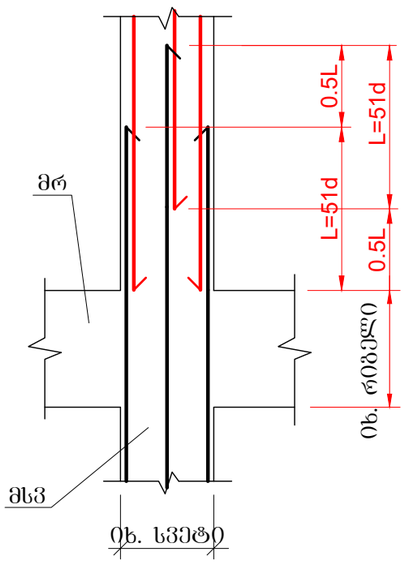
სვეტებში რიგელის არმატურის ჩაანკერების კვანძი



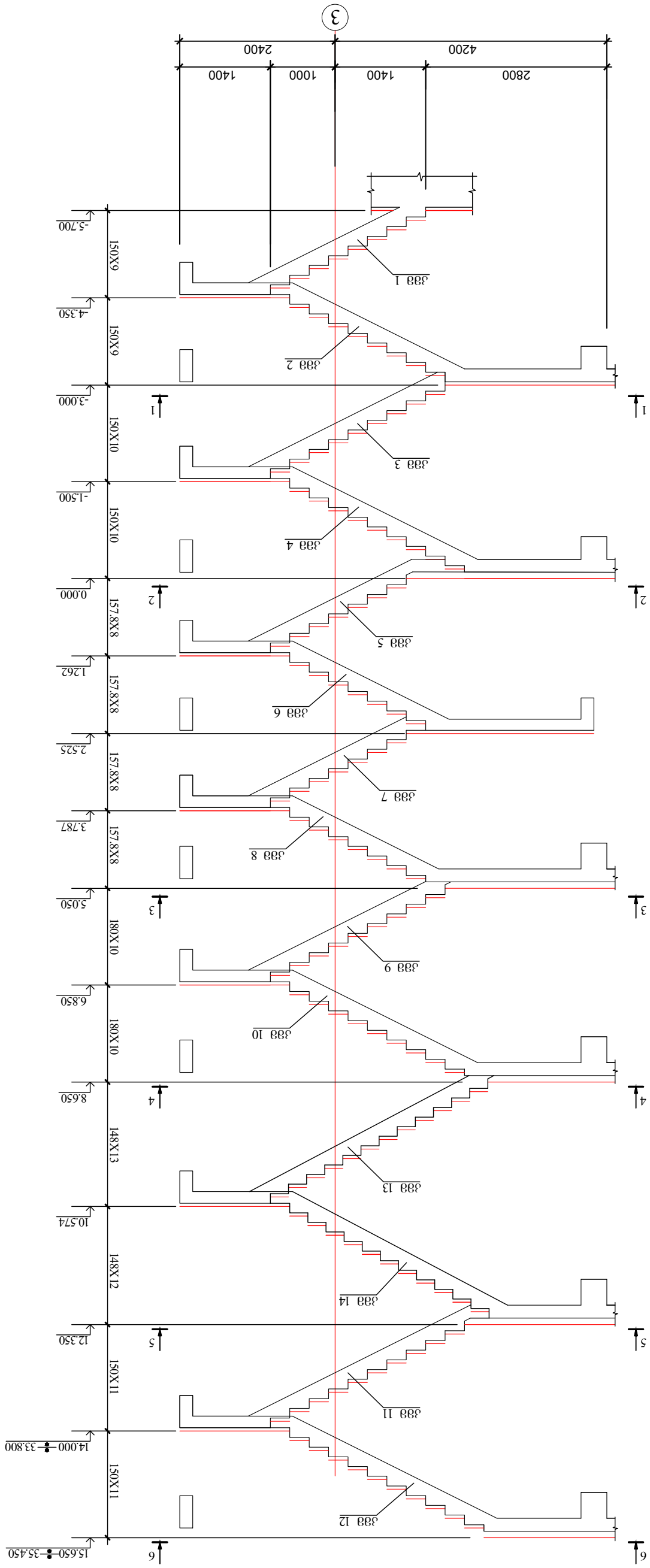
არმატურების გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი რიგელებისთვის



სვეტებში არმატურის გადაბმის კვანძი



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინრინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლომსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლომსაბერიძე		კარკასის კვანძები და დეტალები		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		შენცლ. რაოდენ.	შენცლების №	თარიღი
				129	01.08.2022

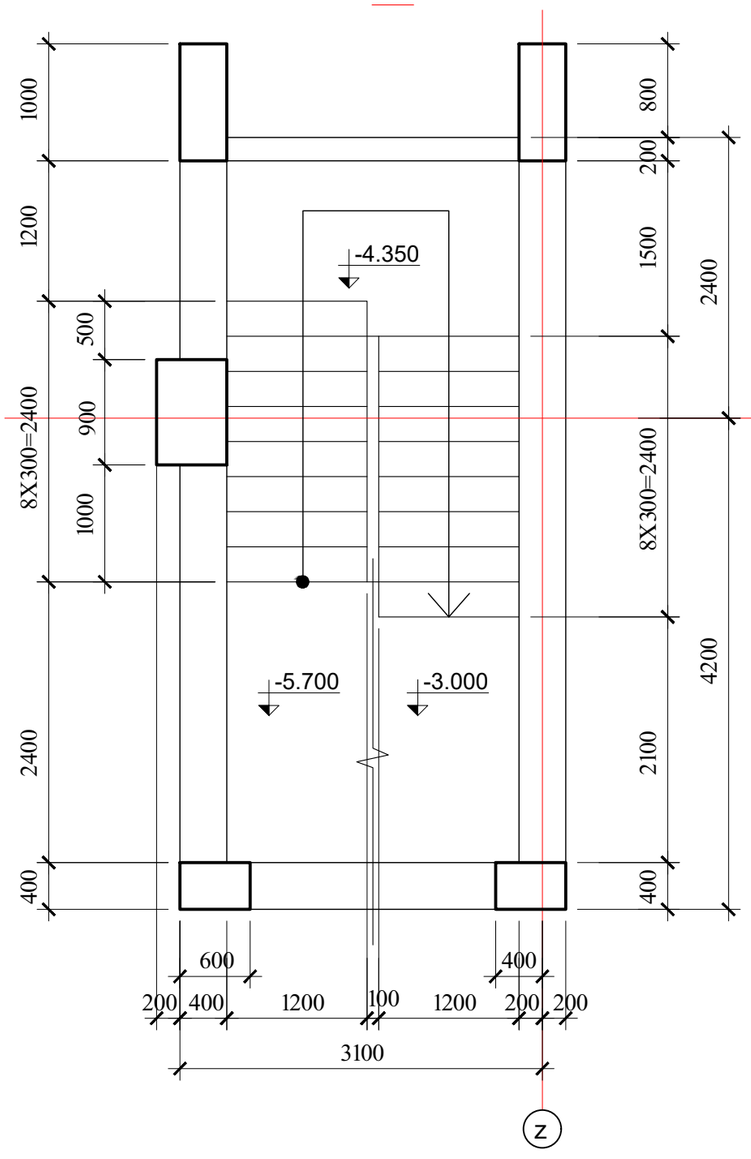


Зазд №1

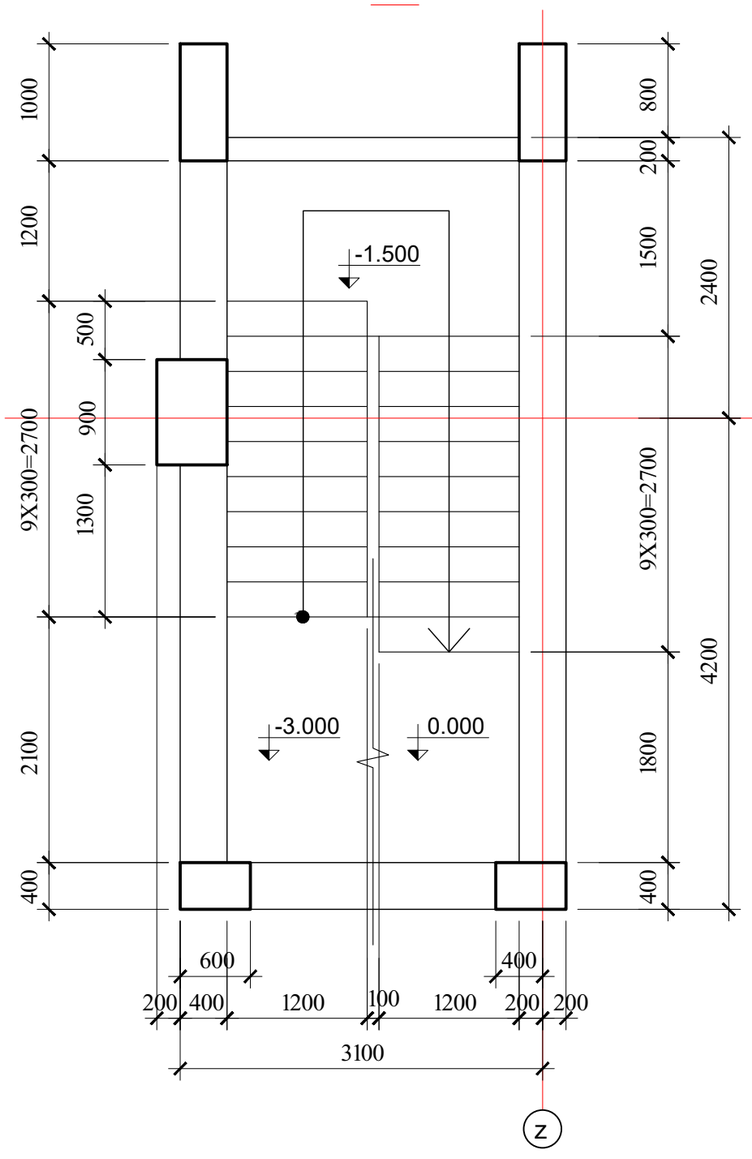
АВ5 ҭ.ɜ.ь. ɔo ao 5, обаѳ(ч)ӡɜɜаь д. 19				д.ммазѳѵоьо, ь.ɢоɓɢɜɔаоь д. №52, ь.ɜ 01.10.14.028.002 ӡɓɔɜɜѵɛаоɓɔɜоɔо ҭӡɓɓ(ч)ɔɔ	
ѳоɓɔɜɟɓɓɓɓɔ	ѳ. ѵɛɓьɔɜɜɓɔɔɜ			ɜɓɓɓɔɟɓɓɓɓɔ ɛɜѵаѳѵɛѳ	
ɔɓɔаɔɟɓɓɓɓɔ	ѳ. ѵɛɓьɔɜɜɓɔɔɜ				
				ɜазд №1-ов ѧɓɓаѳѵɛѳ	
ɜɓɓɓɔɟɓɓɓɓɔ	ɔ.ɜɓɔаѳѵɛɔ		ɲ.ѧѵѧѵѵѳɔɔ	ѵɜɜɓɔɓѵɛѳ ɲ. ɛɔɓѳѵɛɜɓ.	ɯɔɓаѳѵɛѳ
				ѵɜɜɓɔɓѵɛѳ №130	01.08.2021

Зазд №1

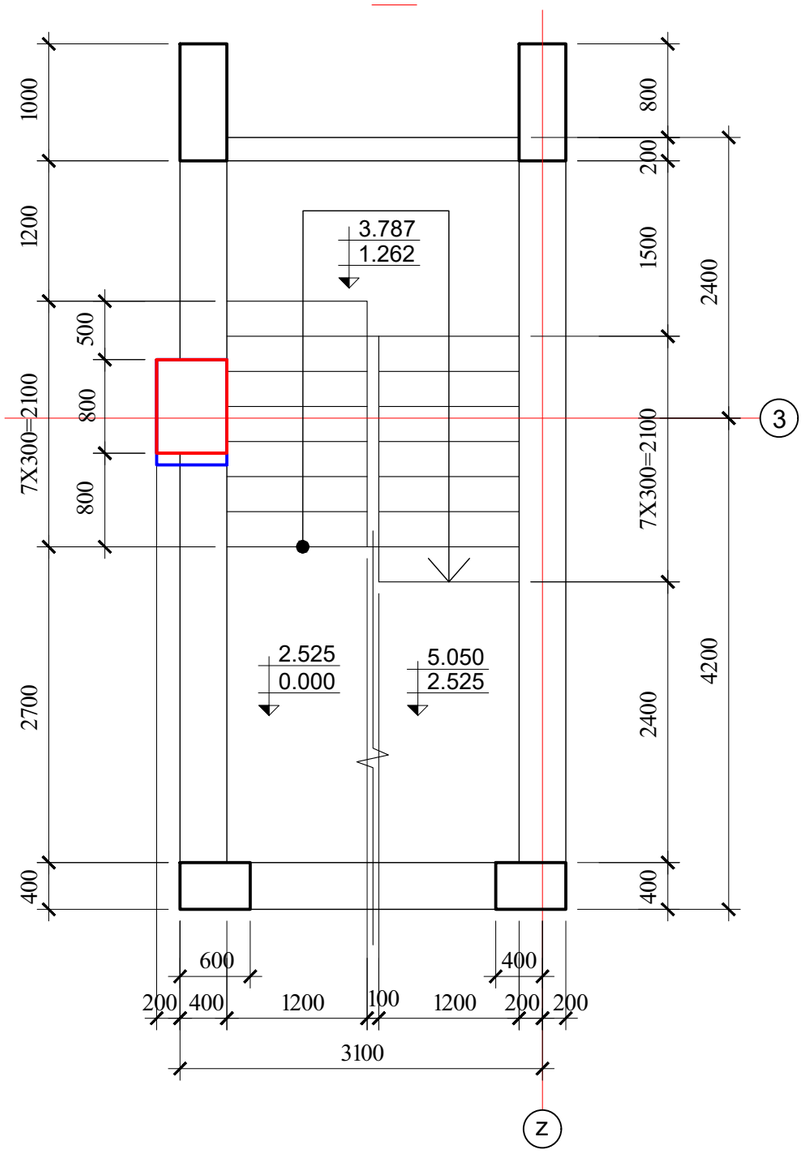
1-1



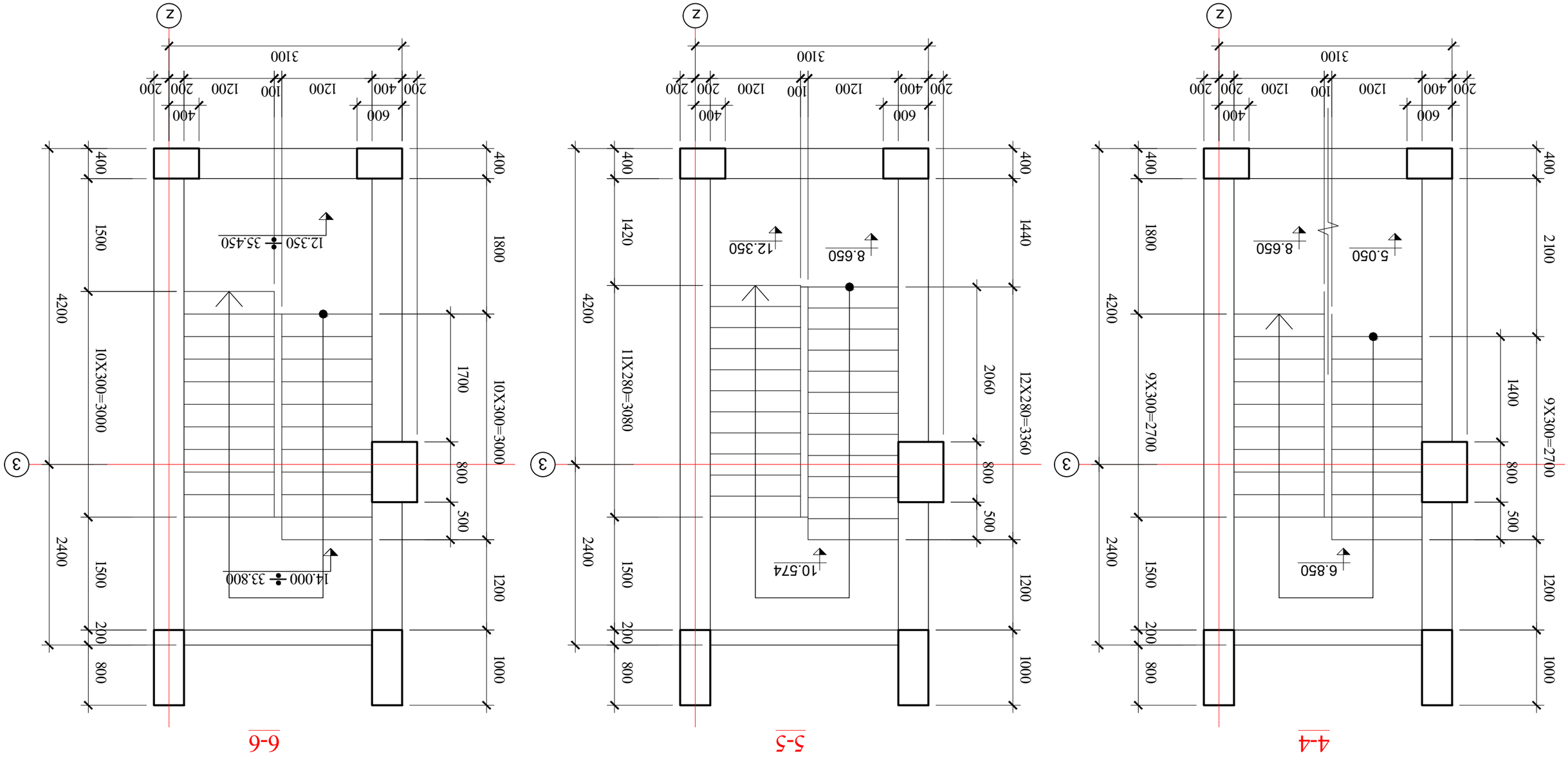
2-2



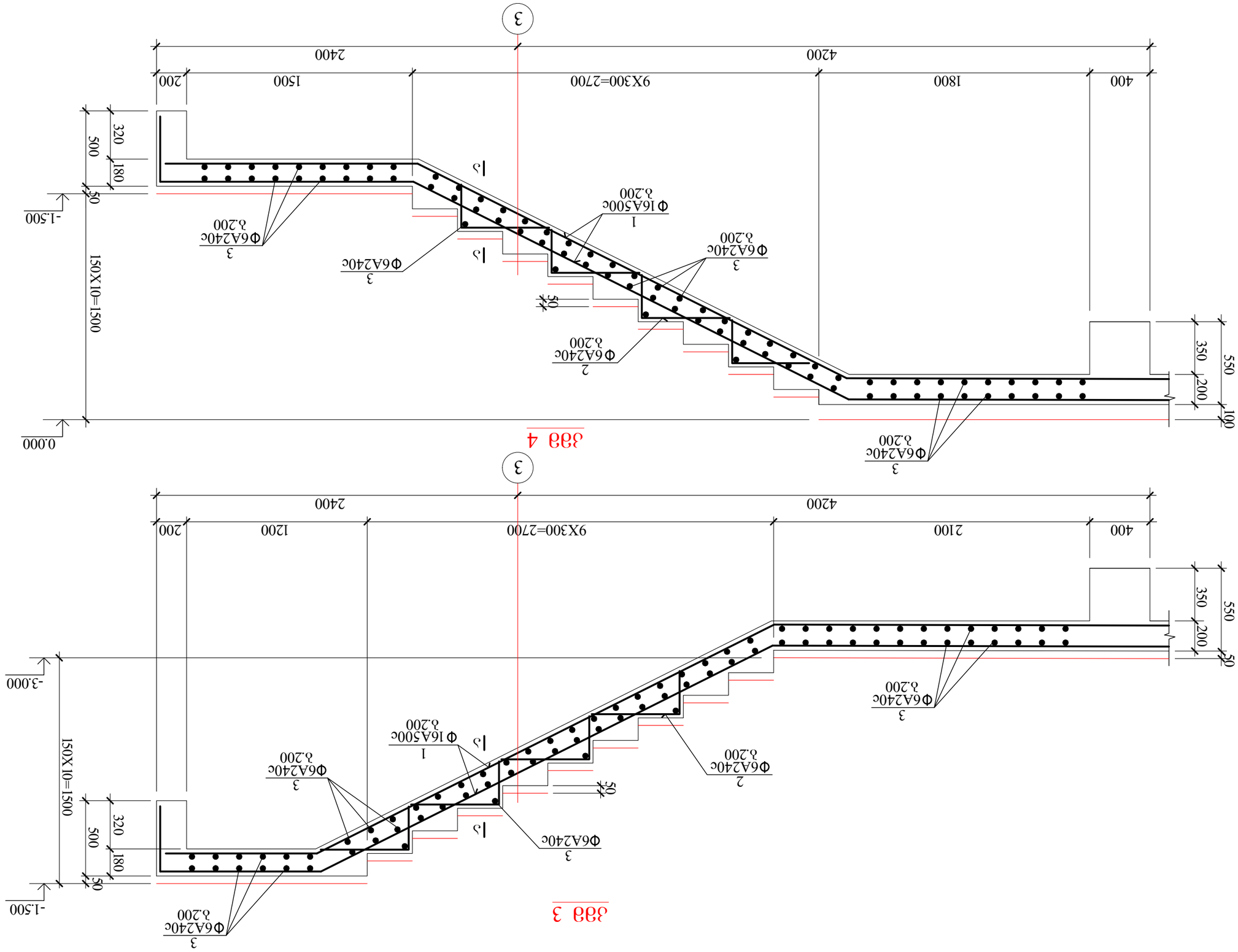
3-3



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კიბე №1-ის გეგმები I		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				131	01.08.2021



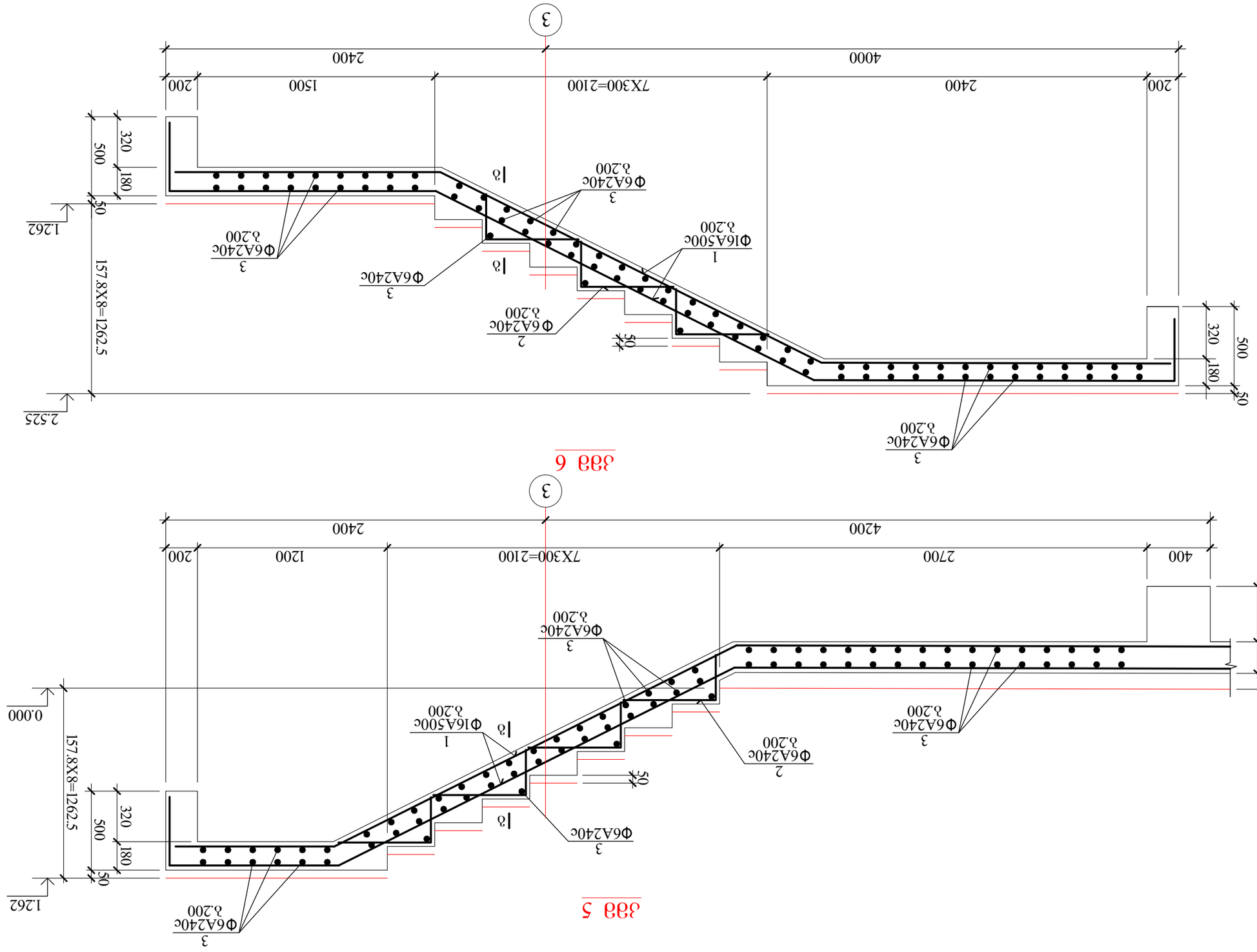
АВ5	٦.٦.٦. ٦٥ ٦٥ 5, ٥٦٥٦(٦)٦٦٦٦ ٦. 19			٨٦٦٥٢٥٢٥٦٥. ٦.٢٥٦٥٦٦٥٦٥ ٦. №52, ٦.٦ 01.10.14.028.002 ٦٥٦٦٦٦



Узел 4

Узел 3

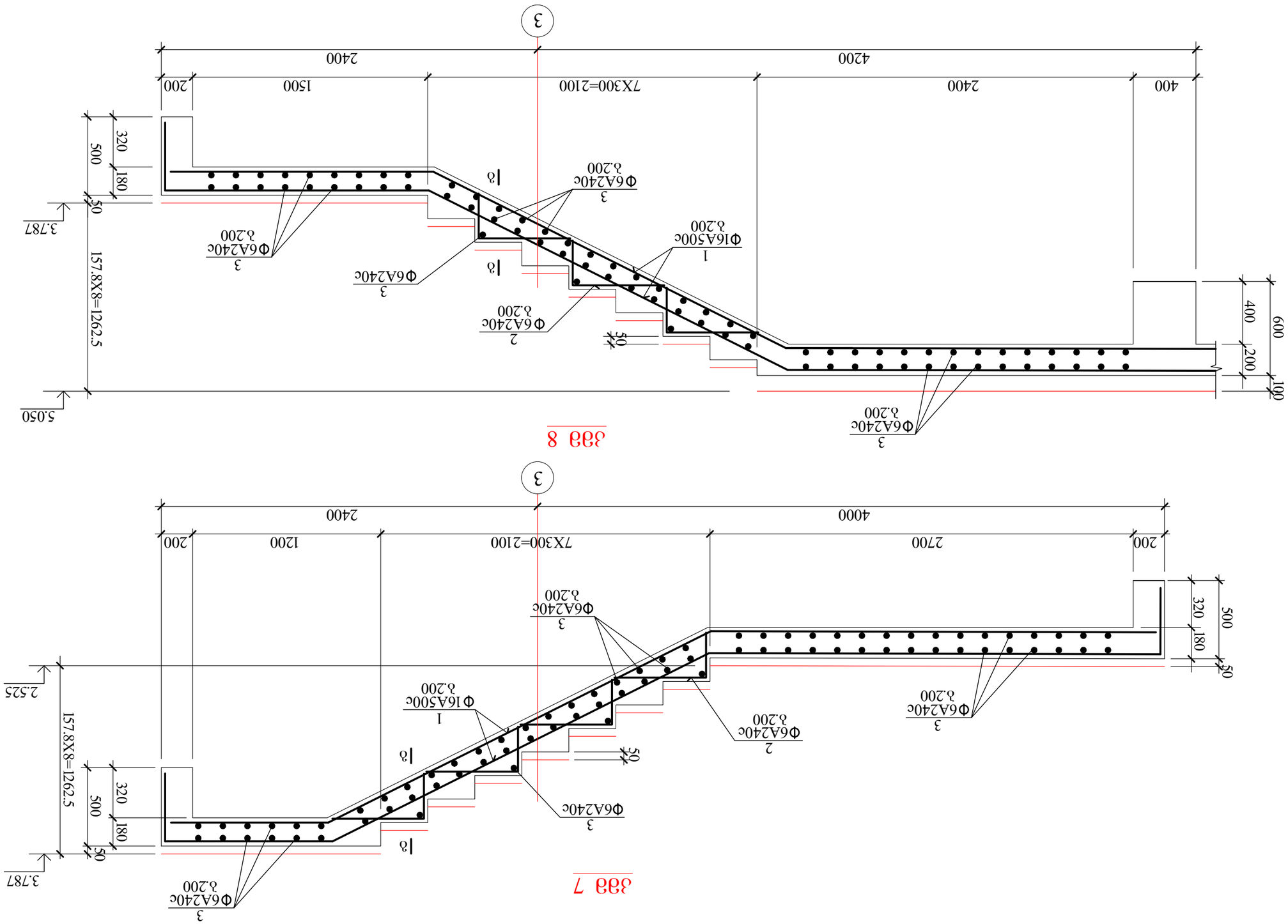
АВ5	Т.Ш. ЭО ЗО 5, 06ЗО(Ч06(Ч)ЗЗЗЬ д. 19			Д.ЭЗО5ЧСОЬО. Ь.ЗЭ6ЬЗЬЗЬЬ д. №52, Ь.3 01.10.14.028.002 ЗЬЧЗЗЗ5ЧЗЬ6ЬЗЬЬО ЗЗЬЬ(Ч)ЗЗ	
ЯОЬЬЗЗЬЬЬЬЬ	Я. ЯЧЬЬЗЗЬЬЬЗ			ЗЬЬЬЬЬЗЗЬЬЬЬЬ



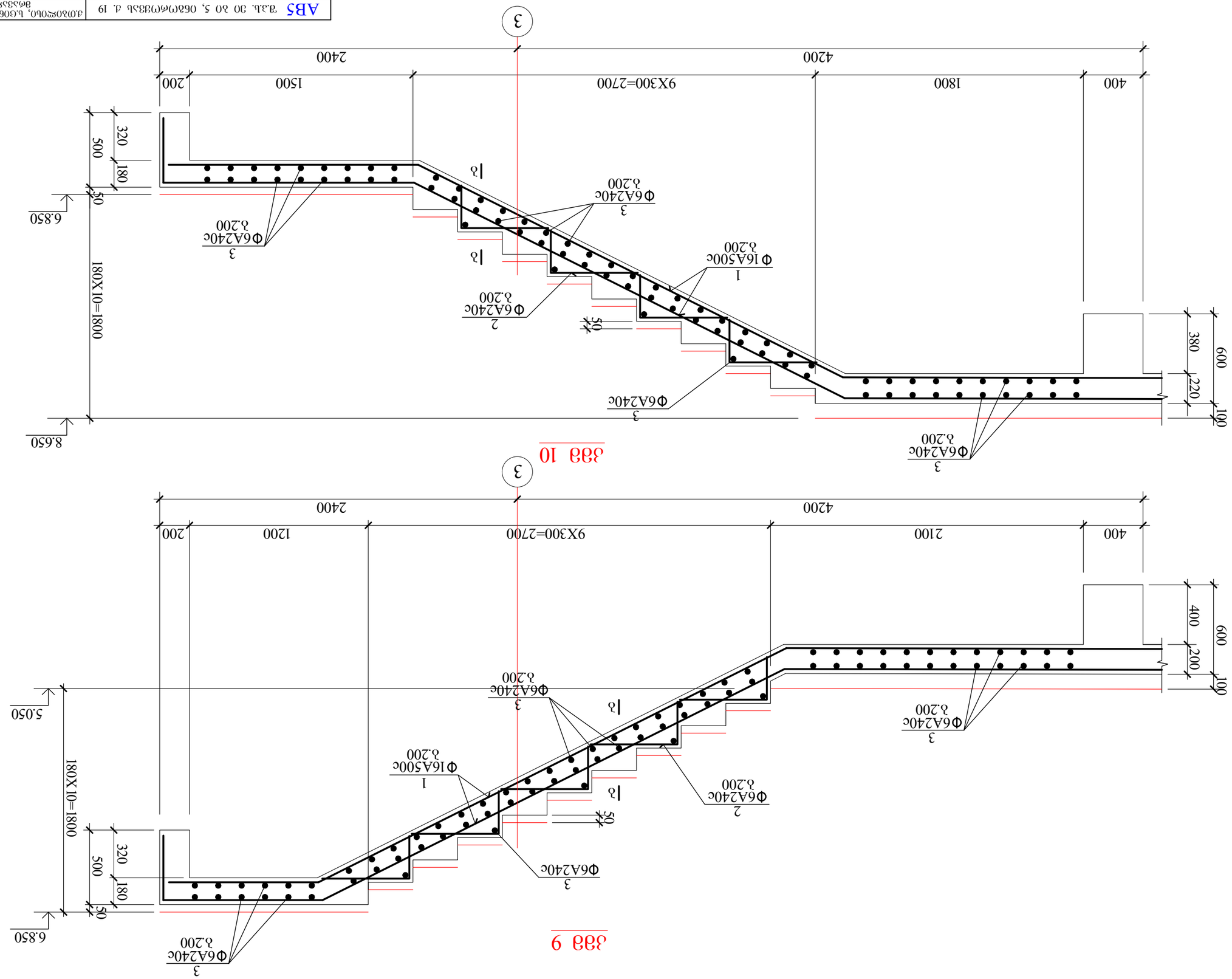
ЭЛЕМЕНТ 5

ЭЛЕМЕНТ 6

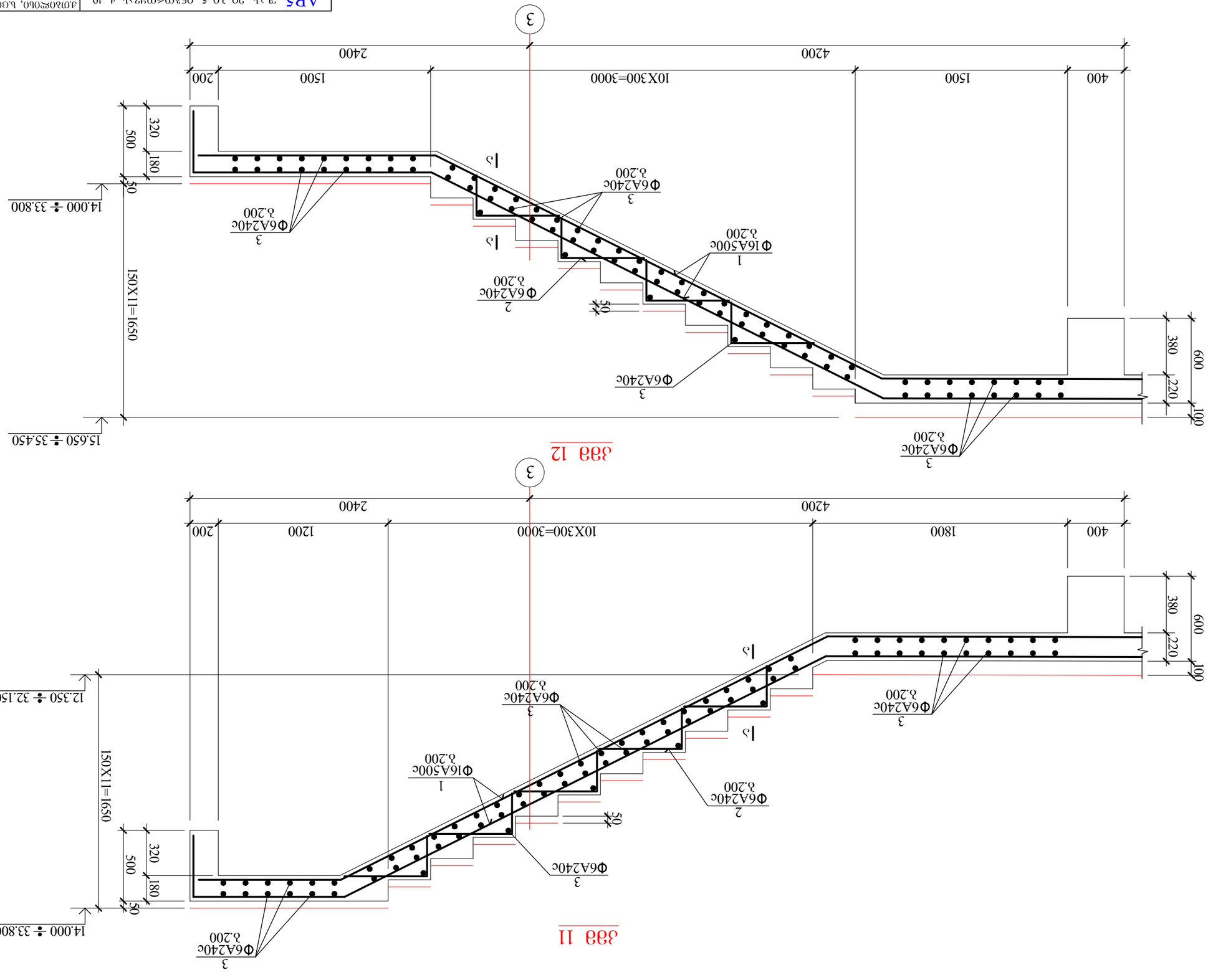
АВ5	Тип.пр. ЭО ЗО 5, 06ЗО(Ч4(Ч)ВЗЭЛ д. 19			Дэлэсэсгбло. Ьгбобсзлбоь д. №52, Ьз 01.10.14.028.002 ЭЧЧЗЗЭЭЭЭЛЭЧЭЭЭЛЭЧ ЭЗЬЭЧЭЗ	
				ЭЛЭЧЬЧЭЭЭЭ



АВ5 ҒЗ.ЗЬ. ЭО ЗО 5, 06ЗО(9ӄ(9ӘЗЬ ӷ. 19				ӘӾӨӄӨЗЬӨЬ. ЬЗӨӨЬЗЬӨЬ ӷ. №52, Ь.3 01.10.14.028.002 ӘӄӃЗЗЗӼЗӨ6ӨЗӨЬ ҒЗӨ(9ЗЬ	
ӾӨӄӘЗӷӨ9ӄӨ	Ӿ. ӼӾ(ЬЗЗӄӨЗӨ			ӘӾ(ЬӨӄӨЗӨӼЗӨ ӄЗҒӨЗӨ	
ЬӄӘӨӄӨӷӷӄӨ	Ӿ. ӼӾ(ЬЗЗӄӨЗӨ			ӘӾ(ЬӨӄӨЗӨӼЗӨ ӄЗҒӨЗӨ	
				ӷӨЗӄӨӼ. ӄЗ9Ӿ9Ӟ6. ӼЗӄӨӼЗӨЬ ӄЗӄӨ IV	
ӘӾ(ЬӄӨӷӷӄӨ	0.ЗӄӨӾ0З		ӷ. ӾӾ(ЬЗЗӄӨЗӨ	ӼЗӄӨӼЗӨЬ №.	ӾЗӄӨӾ0
			136		01.08.2021



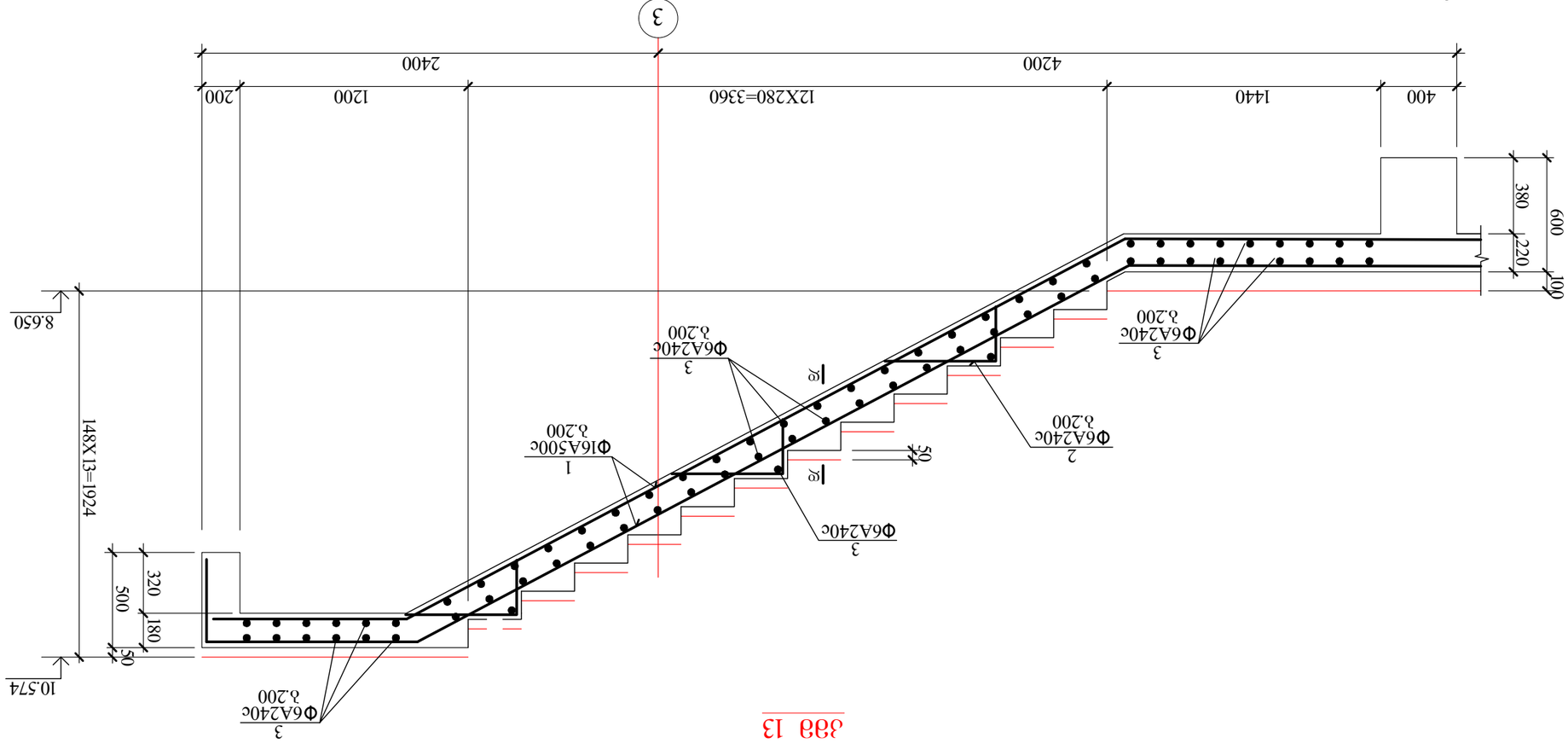
AB5 ٦.٦.٦. ٦٥ ٦٥ 5, ٥٦٦٥(٦٨٦٦٦) ٨. 19					٨٥٦٦٥٣٥٦٥, ٦.٤٥٦٤٦٦٦



Зад 12

Зад 11

AB5 ҂.ɜ.Ь. ɔo ɜo 5, ɔ6ɜ(ɔ6ɔ(ɔ3ɜɜь ɗ. 19					ɗɔɜɜ6ɔ"ɔьɔ. Ь.ɜɔ6ɢɔɜɔ6ь ɗ. №52, Ь.3 01.10.14.028.002
					ɜɔ6ɔɜɜɔɜɔ6ɔɔɜɔ ɜɜɔɢ(ɔɜ.
					ɜɔɢɔɜɜɔɜɔ6ɔɔɜɔ ɢɜɔɢɔ
ɜɔɢɔɜɜɔɜɔ6ɔɔɜɔ	ɛ. ɛɔɔь.ɜɜɔ6ɔɜɔ				
ьɔɜɔɔɜɔɜɔ	ɛ. ɛɔɔь.ɜɜɔ6ɔɜɔ				
					ɜɔɜɔ ҂1-ɔь ɔɔɔɔɛɔɔɔɜɔɔ ɜɔɢɔɜɜɔ ɜɔɢɔɜɔ VI
ɔɔɔɔɛɔɔɔɜɔɔ	0.ɜɢɔɛɔ3	ɲ. ɔɔɔɔɔɔ	ɜɜɔɢɔɛ. ɢɔɔɛɛɜ6.	138	01.08.2021

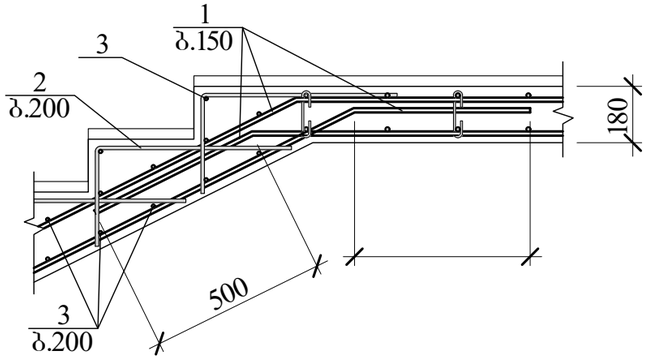


ЭЭВ 14

ЭЭВ 13

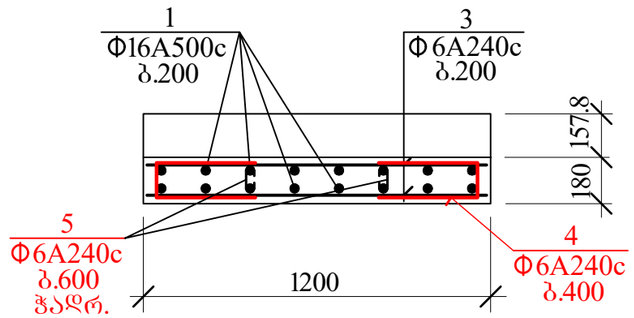
ABƃ	ꟻ.Ɔ.Ɔ. ƆO ƃO 5, Oƃƃ(O)ơ(O)ƃƃƆ. ơ. 19			ƆƆOƃƃƆƆƆO. ƃ.ƃOƃG.ƃƃOƆ. ơ. №52, ƃ.3 01.10.14.028.002 ƃơ.ƃƃ.ƃƆOƃƃƆ.ƃO ƆƆƃ(O)ƃƃ	
ƃOơƃƃƆơ(O)ƃ	ƃ. ƐƆ(ƃ.ƃƃƃ(O)ƃ			ƃơ(O)ƃƃƆơ(O)ƃ ƃƃƆ(O)ƃƃ ƃƃƆƐƆƆ ƃƃƆ(O)ƃƃ VI	
ƃ(O)ƃƃƆơ(O)ƃ	ƃ. ƐƆ(ƃ.ƃƃƃ(O)ƃ				
ƃ(O)ƃƃƆơ(O)ƃ	0.ƆƃO(O)ƃ	ꟻ.Ɔ.Ɔ.		ƃƆƃƐƆƆ. ƃ.ƃ(O)ƃ	ƃƆƃ(O)ƃ
				ƃƆƃƐƆƆ №1-ƃ	01.08.2021

ტეხილი კვანძის არმირების დეტ 1

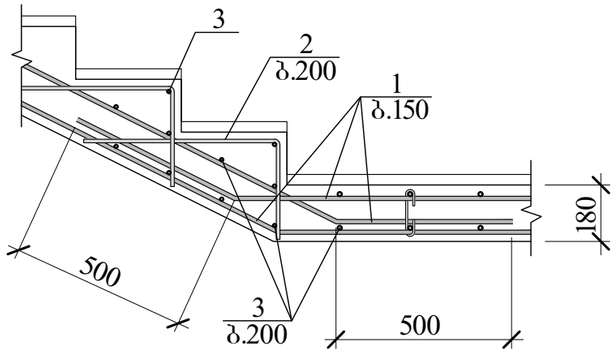


კონსტრუქც. დასახელება	არმატურის სპეციფიკაცია						არმატურის ამოკრება		
	პოზ. №	ესკიზი მმ.	ф მმ.	L მმ.	n ც.	Lxn მ.	ф მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
კვანძი №1	1	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	2370.0	Ø16A500c	2370.0	3744.6
	2	250 400	Ø6A240c	650	1500	975.0	Ø6A240c	4070.0	903.5
	3	საერთო სიგრძე	Ø6A240c	—	—	2425.0			
	4	130 450 450	Ø6A240c	1030	570	587.1			
	5	75 130 75	Ø6A240c	280	296	82.9			
							A500c= 3744.6 კგ. A240c= 903.5 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 41.3 კუბ. მ.		

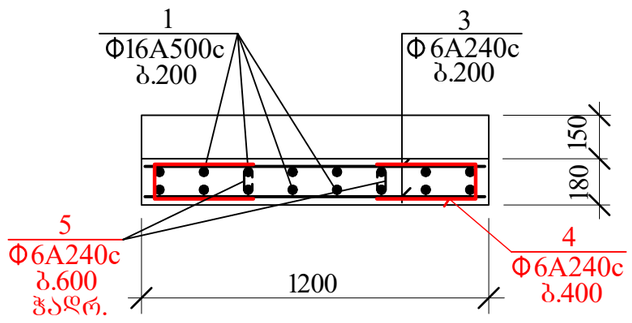
ბ-ბ



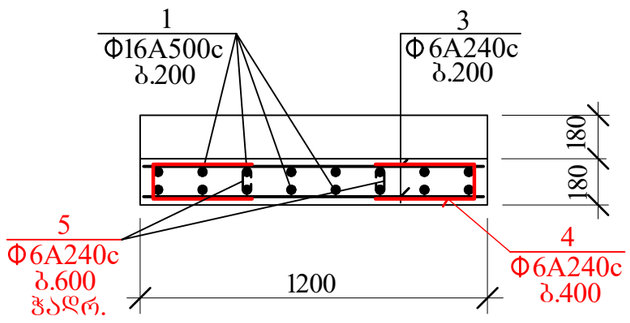
ტეხილი კვანძის არმირების დეტ 2



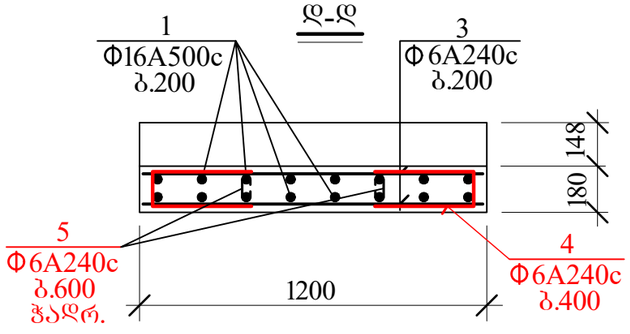
ა-ა



ბ-ბ

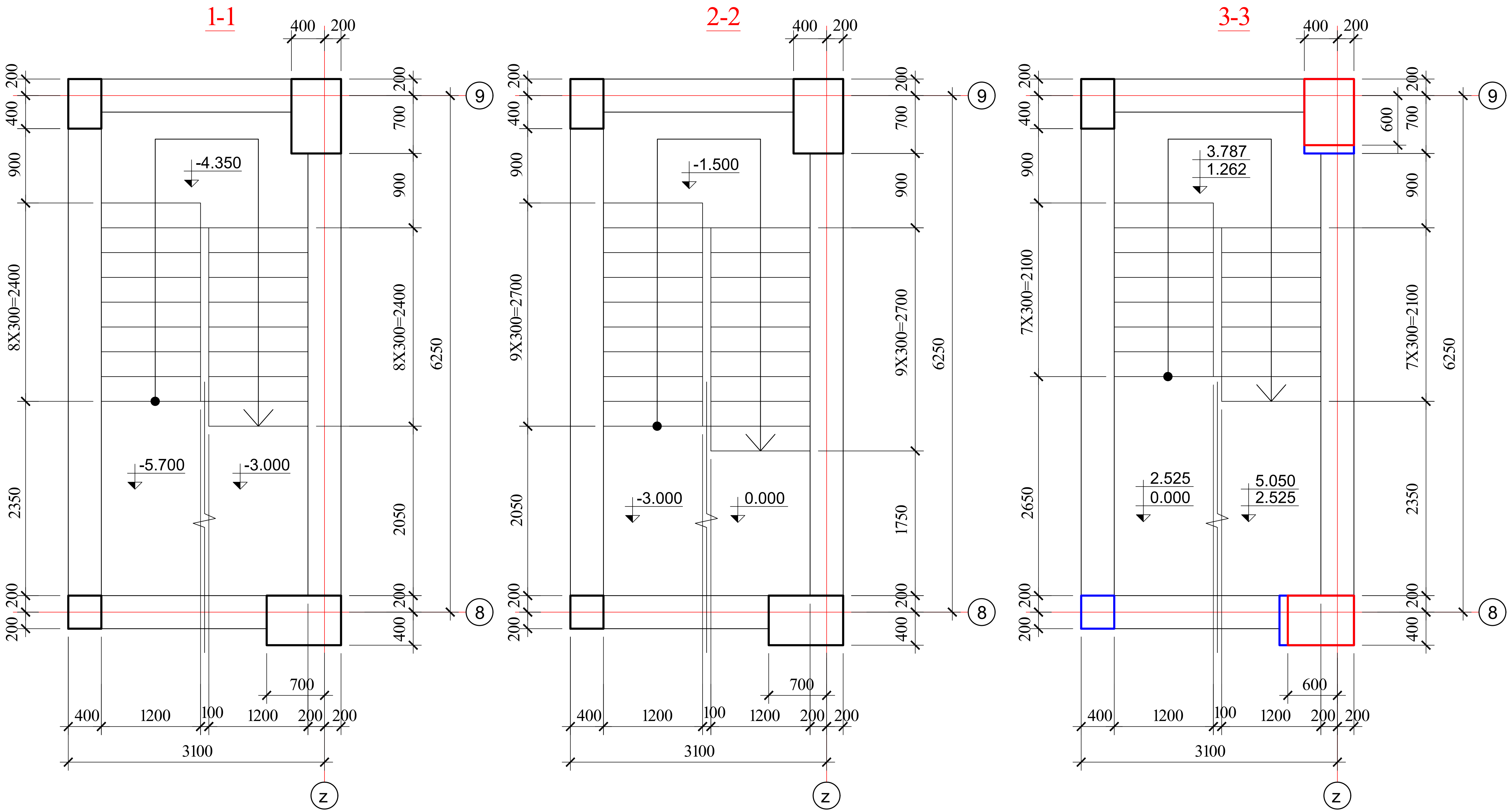


დ-დ



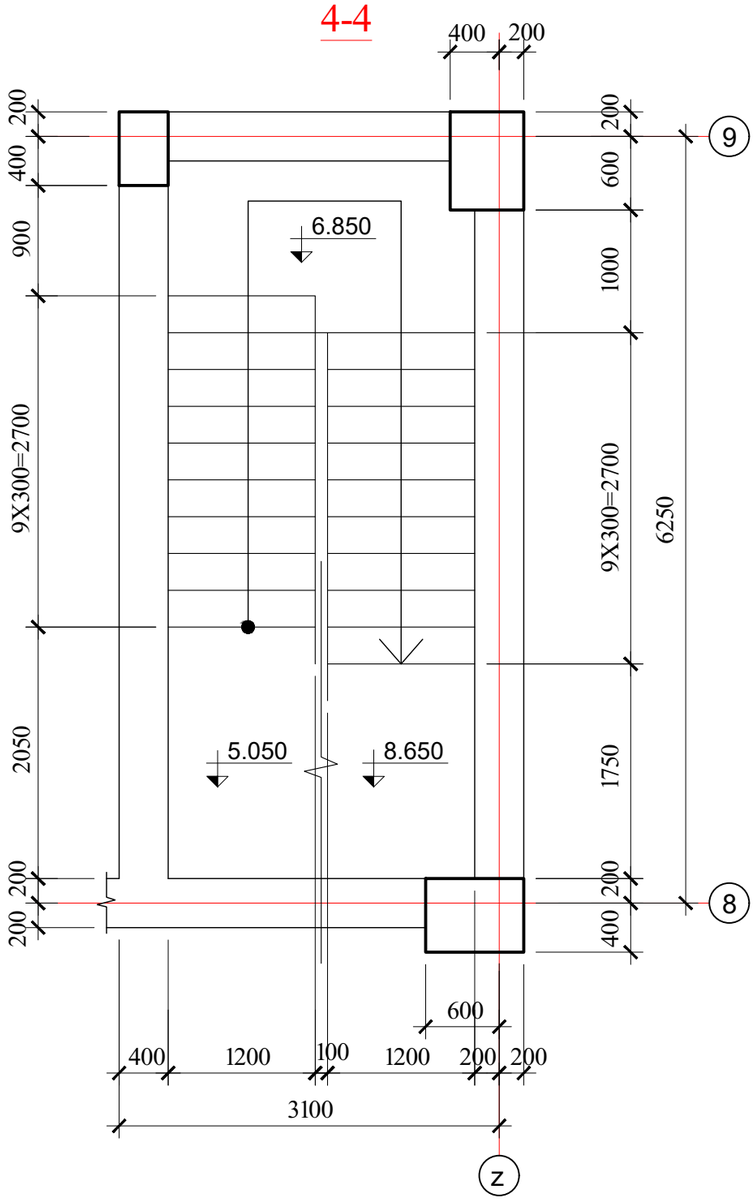
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კვანძ №1-ის არმირების დეტალები და სპეციფიკაცია	
კონსტრუქტორი	ი.შრიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის № 139
				თარიღი 01.08.2021

ABS 7ვ.ვ.ს. ვი ბი 5, ᲝᲑᲘᲠᲗᲕᲘᲡ ბ. 19				ქ.ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲡᲐᲜᲐᲞᲘᲠᲝᲡ ქ. №52, ს.ვ 01.10.14.028.002 ᲒᲔᲜᲔᲒᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲓᲐ ᲐᲠ�ฮᲘᲢᲔᲥᲢᲣᲠᲘᲡ ᲡᲐᲛᲘᲜᲘᲡᲢᲠᲝ	
ᲛᲝᲛᲐᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲔᲚᲘ	Გ. ᲧᲕᲚᲐᲨᲐᲮᲘᲫᲔ			ქᲐᲜᲐᲚᲘᲡ ᲬᲧᲐᲚᲐᲛᲝᲬᲛᲝᲑᲘᲡ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲒᲐᲜᲧᲝᲤᲘᲚᲔᲑᲐ	
ᲮᲔᲚᲛᲫᲦᲕᲐᲜᲔᲚᲘ	ᲒᲐᲜᲛᲐᲮᲝᲠᲪᲘᲔᲚᲔᲑᲔᲚᲘ				
ᲮᲔᲚᲛᲫᲦᲕᲐᲜᲔᲚᲘ	ᲒᲐᲜᲛᲐᲮᲝᲠᲪᲘᲔᲚᲔᲑᲔᲚᲘ			ქᲐᲜᲐᲚᲘᲡ ᲡᲐᲮᲐᲠᲘᲡᲮᲝ ᲙᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲘᲡ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ	
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ				
ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ
ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ	ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘ	ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲯᲒᲣᲤᲘ

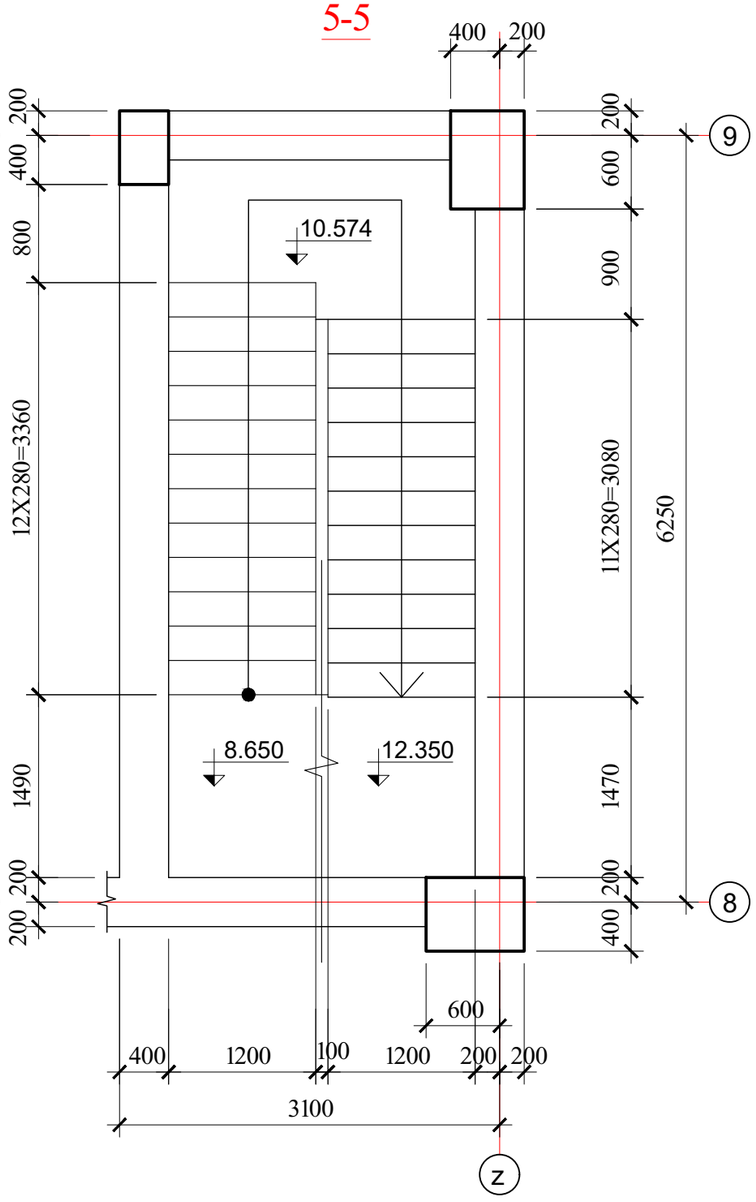


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კიბე №2-ის გეგმები I		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				141	01.08.2021

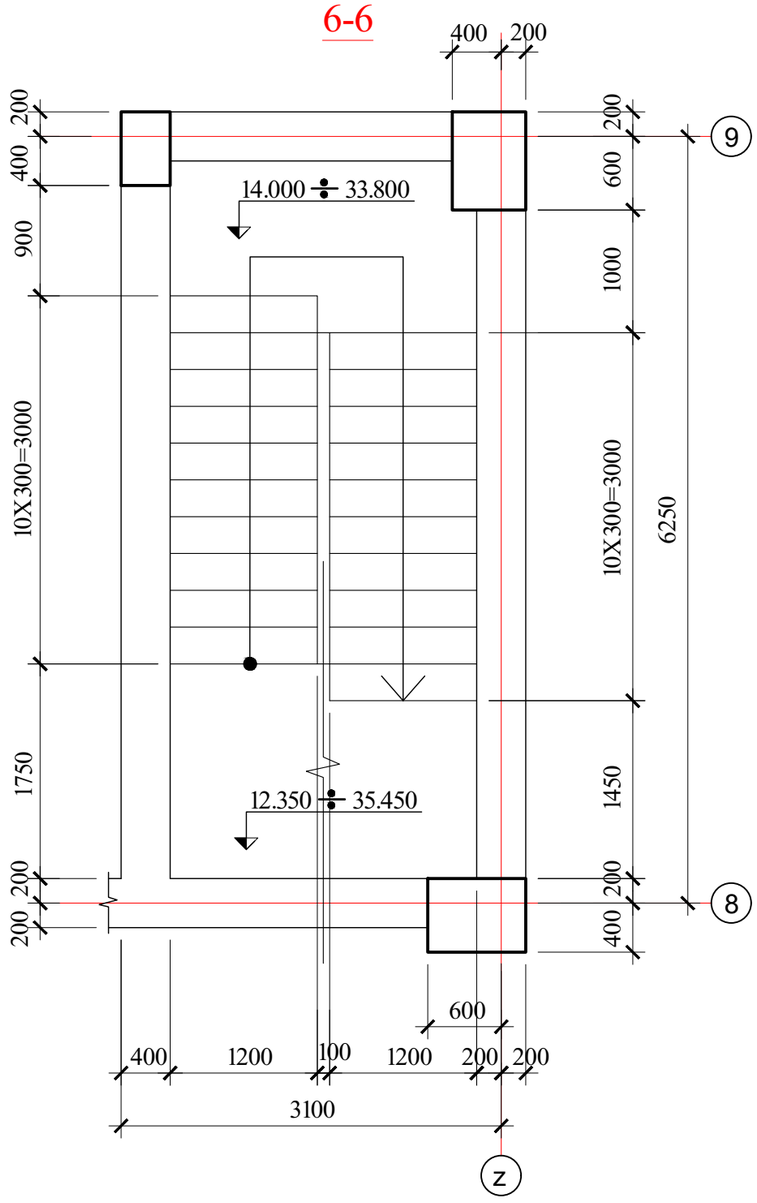
4-4



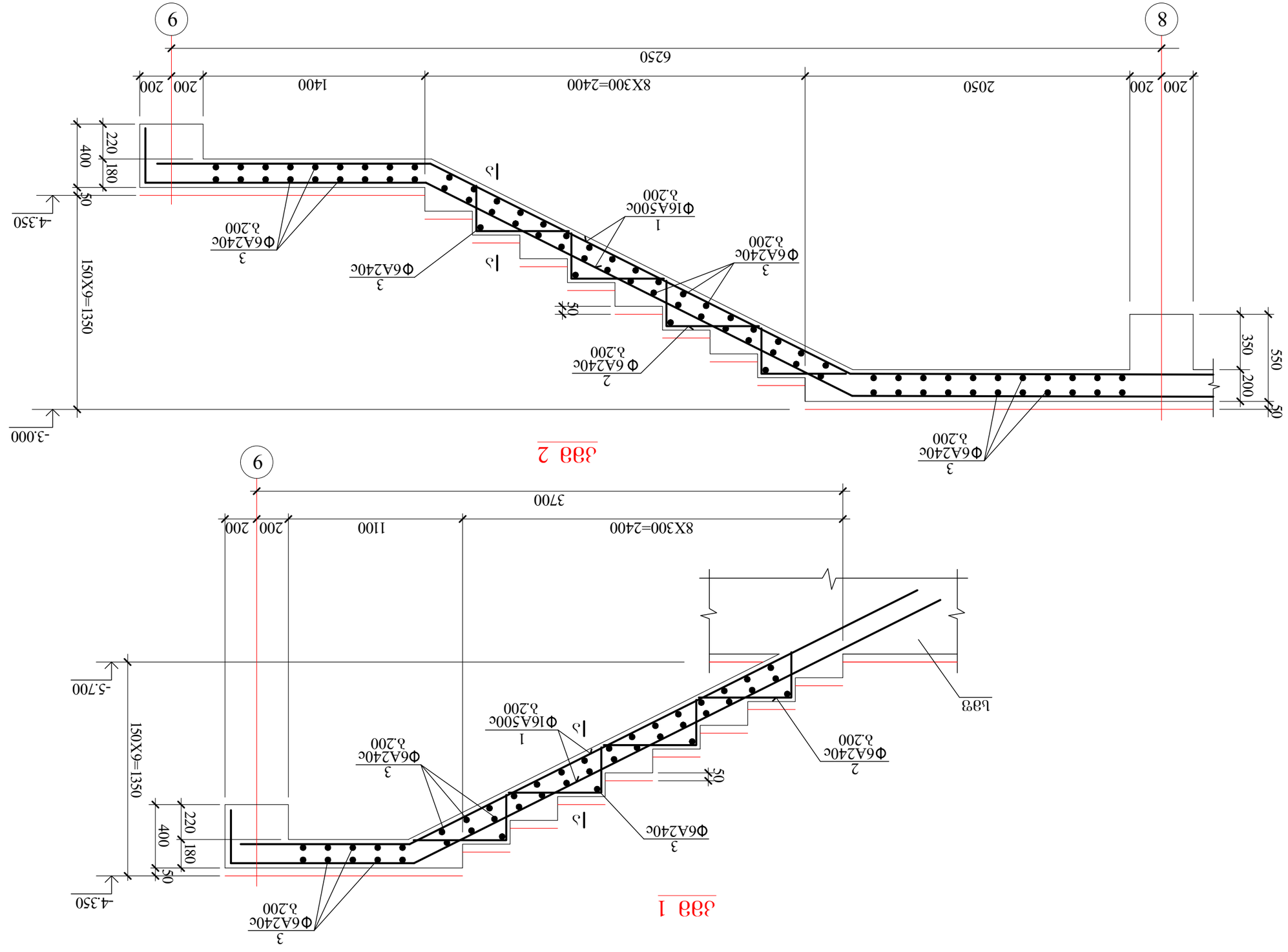
5-5

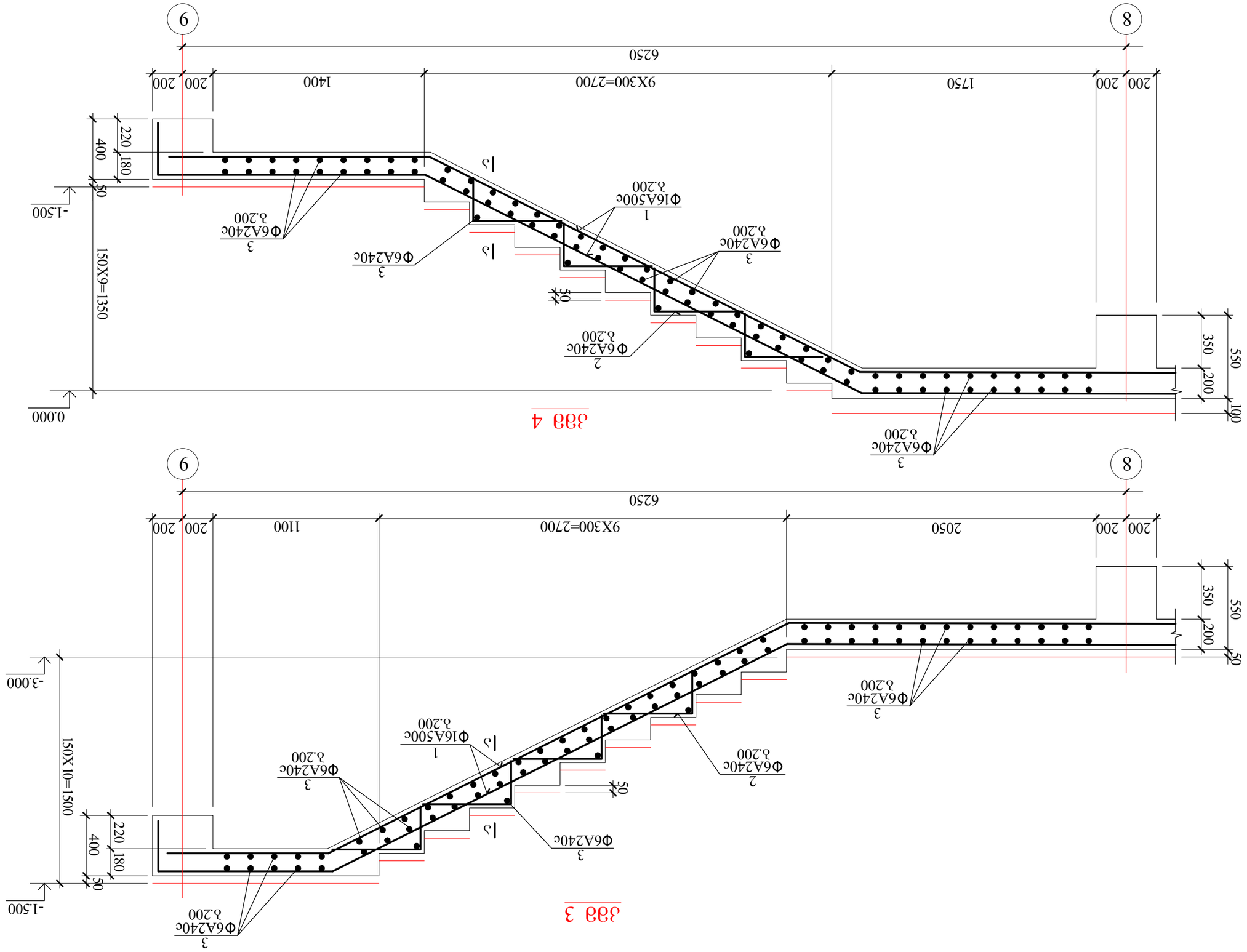


6-6



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		ქიბე №2-ის გეგმები II	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				142	01.08.2021

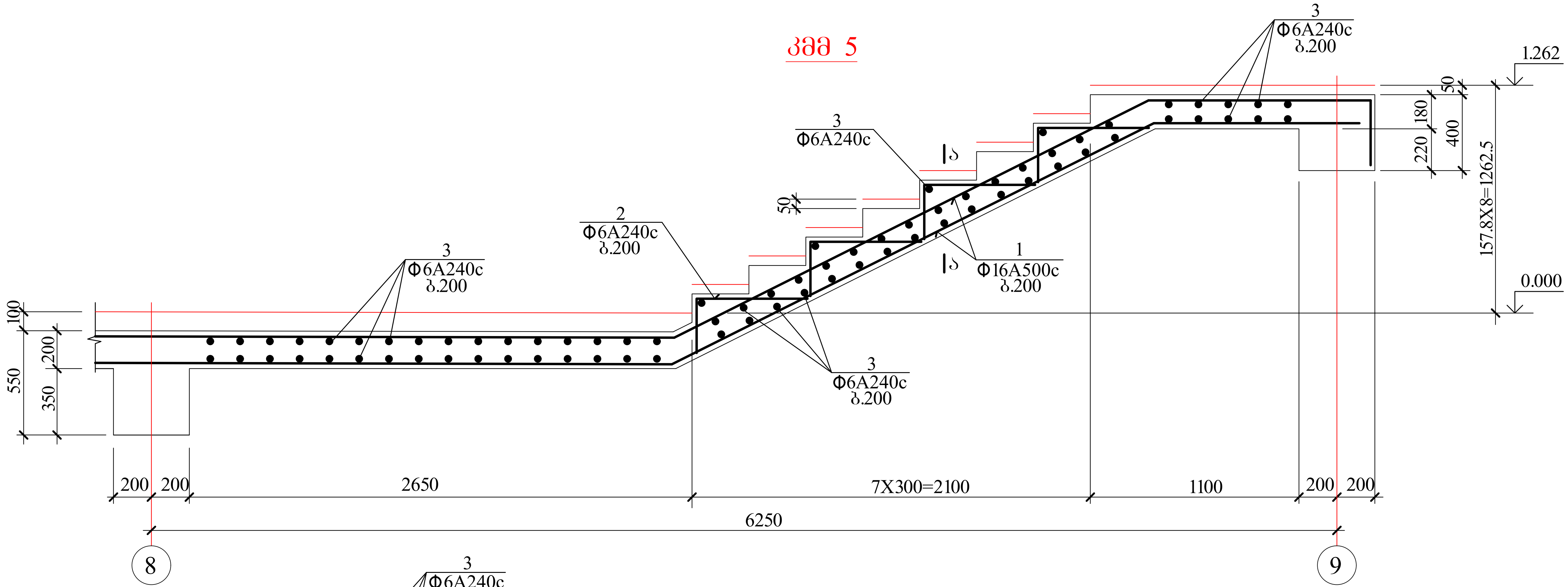

9
8
6250
200
200
2050
200
200
1400
8X300=2400
-3.000
-4.350
150X9=1350
400
220
180
50
50
200
350
550
3
Φ6A240c
δ.200
2
Φ 6A240c
δ.200
3
Φ6A240c
δ.200
1
Φ16A500c
δ.200
3
Φ6A240c
δ.200
3
Φ6A240c
δ.200
Ա
Ա
Ա

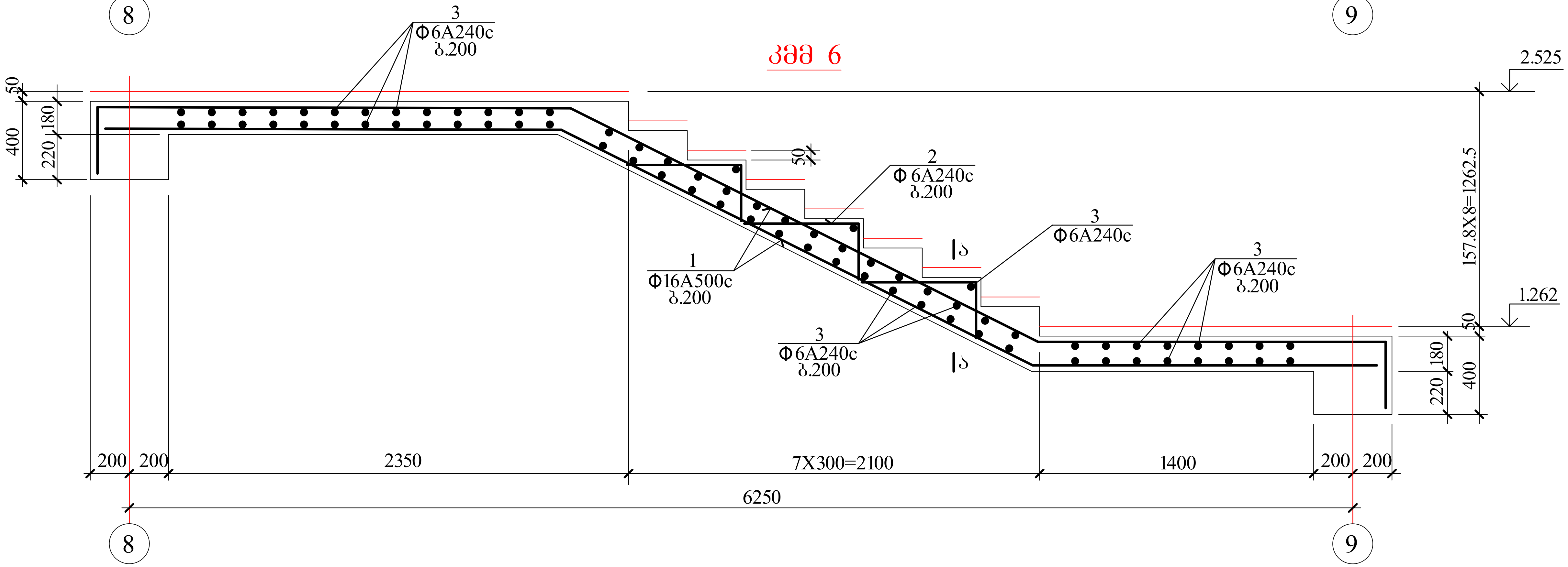


ბმა 4

ბმა 3

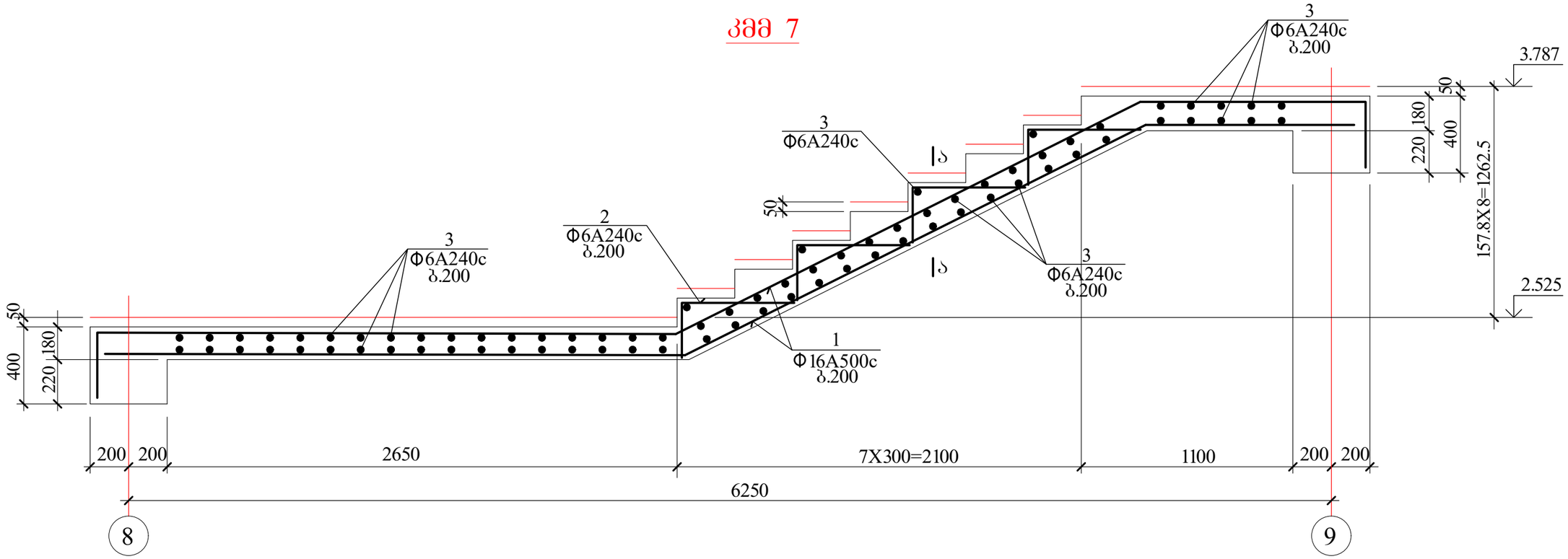
AB5 ვა.ს. 30 ბე 5, 06ბ(ძ(უ8ბს ძ. 19				ქ.ბრნაული, ა.ფოფხაძის ქუჩა №52, ს.ე 01.10.14.028.002	
ფიზიკური პირი	ფ. ჩოხელიძე			პროექტის დასახელება	
სანებართვო პირი	ფ. ჩოხელიძე			ბინათმშენებლობა ბინა №2-ის ელექტრომოწყობა და ქსელების II ეტაპი	
ავტორი	ფ. ჩოხელიძე				
ელექტრომოწყობა	0.ვანდრეა	ი. ბერიშვილი		ფურცლის დასახელება. ტიპიური ბინის სქემა	ფურცლის №. 144	ფურცლების რაოდ. 01.08.2021



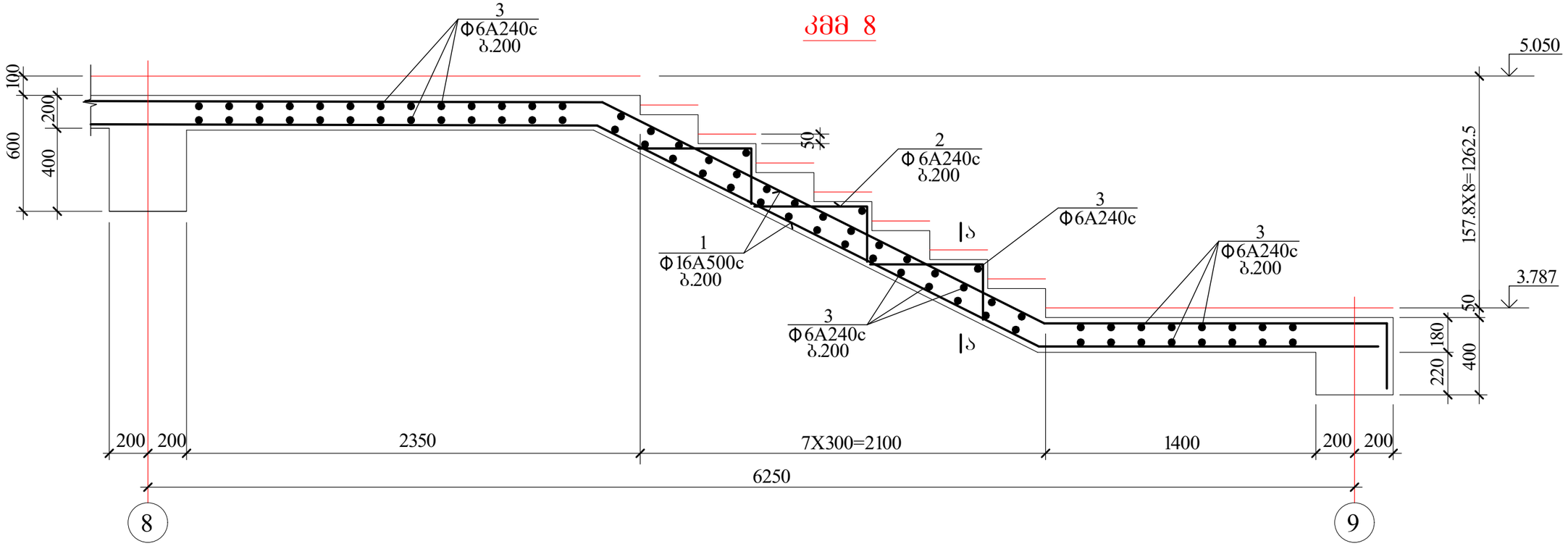


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კიბე №2-ის მონოლითური მარშები III
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ. / ფურცლის № / თარიღი
			/ 145 / 01.08.2021

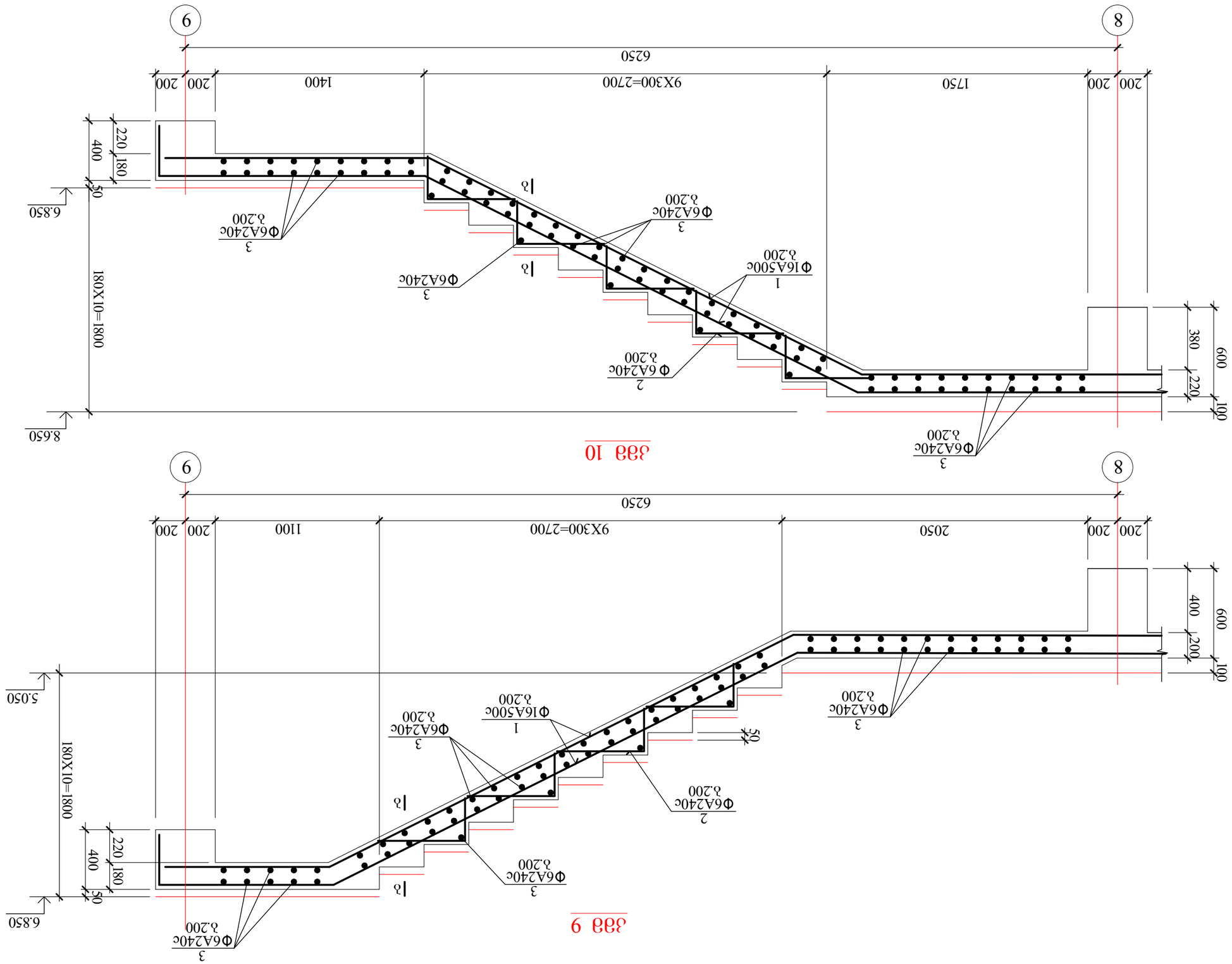
კმმ 7



კმმ 8



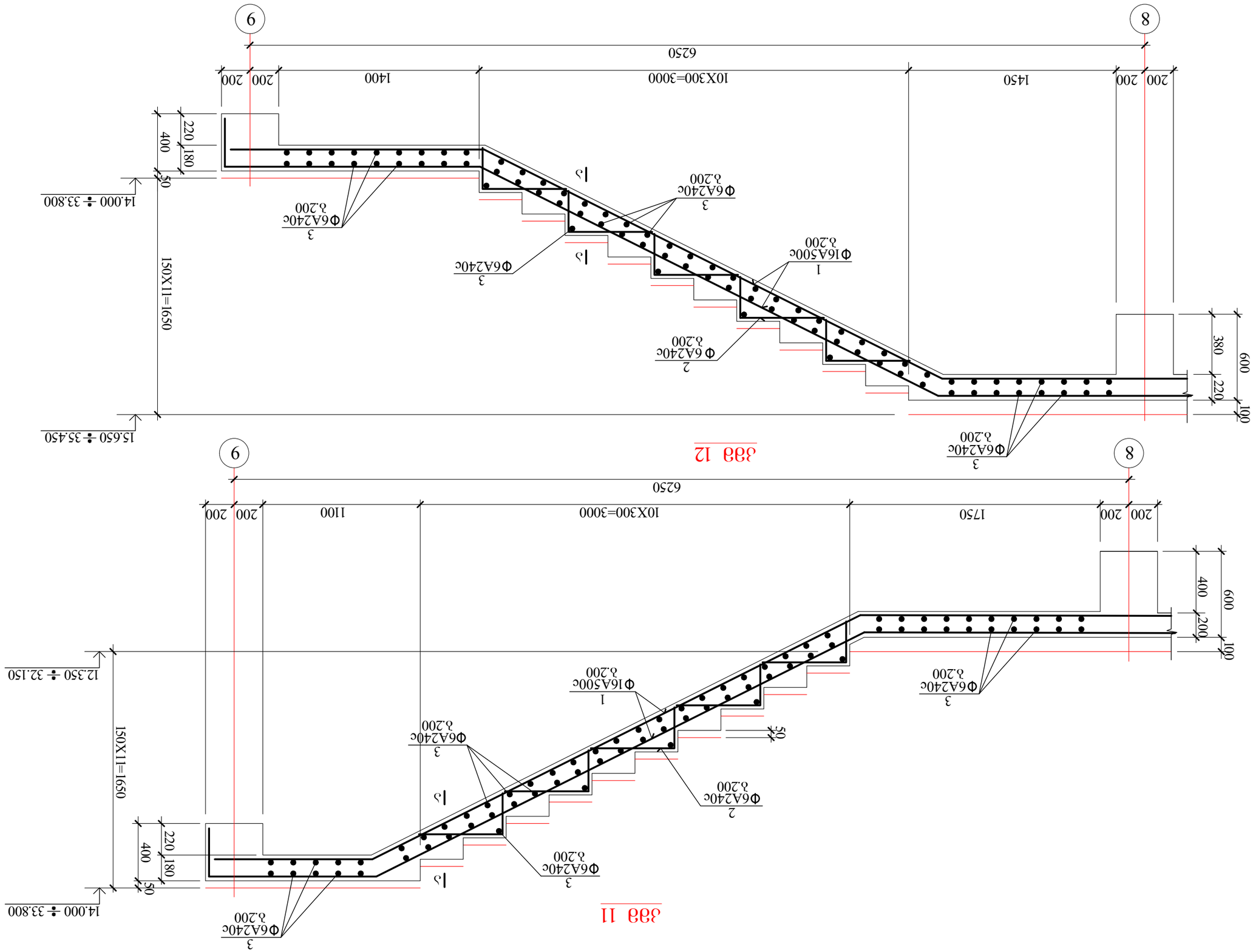
AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერიზმის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა	
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი	
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კიბე №2-ის მონოლითური მარშები IV	
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა	ი.შარიდა	შეცდ. რაოდენ.	შეცდების № 146 / თარიღი 01.08.2021



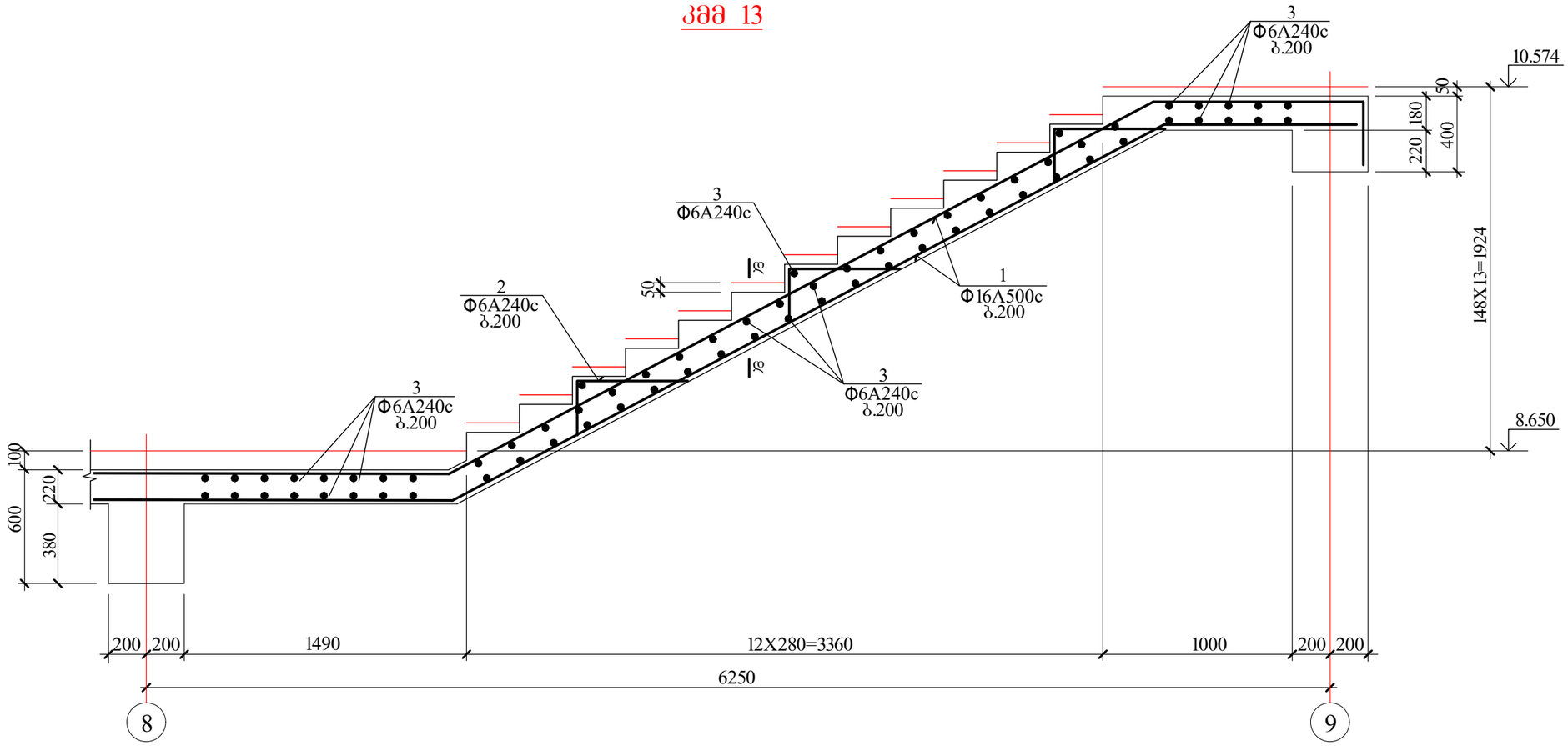
AB5	ვ.ა.ს. 30 ბე 5, 0ბვ(ძ(უვვაბ ძ. 19			ქ.თბილისი, ს.ვიბნაძის ქ. №52, ს.ვ 01.10.14.028.002 მონოლითური ბინების სამშენებლო პროექტი	
	ფიზიკური პირი	ხელმოწერა		პროექტის ეტაპი	
	ხელმძღვანელი	ჩ. ფოფხაძე		პროექტის ნომერი	
	ხელმძღვანელის მოადგილე	ხ. ჯოხაძე		პროექტის ეტაპი	
	ავტორი	ხ. ჯოხაძე		პროექტის ეტაპი	
				ქ. თბილისი, ნაძალადევის რაიონი, ა/კ №2-ის მიმდებარედ მდებარე ნაკვეთის V კორპუსი	

					ДМ6Ь0Ф6ЗЗФ0М6Ф	0.ЗФ0Ф0З	Ф. ЗЬПФЬЗ	ЗЗФ6ФЗ. ФЗМФЗ6.	№	01.08.2021
					ЬФ30Ф6ЗЗФ0М6Ф	Ф. ЗЬПЬЗЗ6Ф6З				
					ЗФ6Ь0Ф6ЗЗФ0М6Ф	Ф. ЗЬПЬЗЗ6Ф6З				
					ЗФ6Ь0Ф6ЗЗФ0М6Ф ЗЗФ0ФЗЗФ0 ДМ0З0ЗФЗЗФ0			ДОЗЗ .№2-0Ь ЗЬ6ЗЬФЗФ0М0ЗФ6Ф ЗЗФ0ФЗЗФ0 VI		

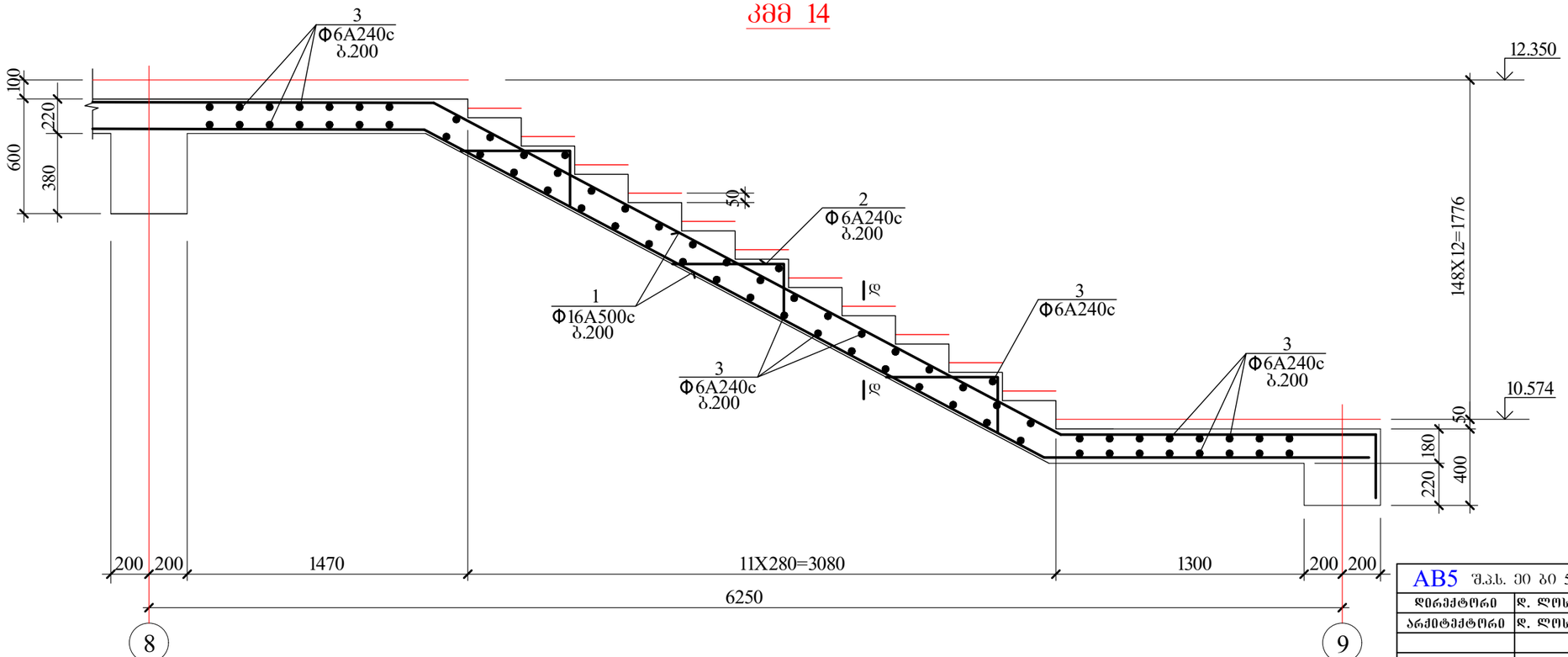
AB5	ЗДЗ0ФЗЗФ0Ь0. Ь.ЗЗ0Ь6ЗЗЬ0Ь. 6. №52. Ь.3 01.10.14.028.002 ЗФЗЗЗЗФЗЗЬ0Ь6ЗЬ0 ЗЗЬЗ(Ф)ЗЗ			ДЗ0ЗЗФЗЗЬ0. Ь.ЗЗ0Ь6ЗЬ0Ь. 6. 19



კმმ 13

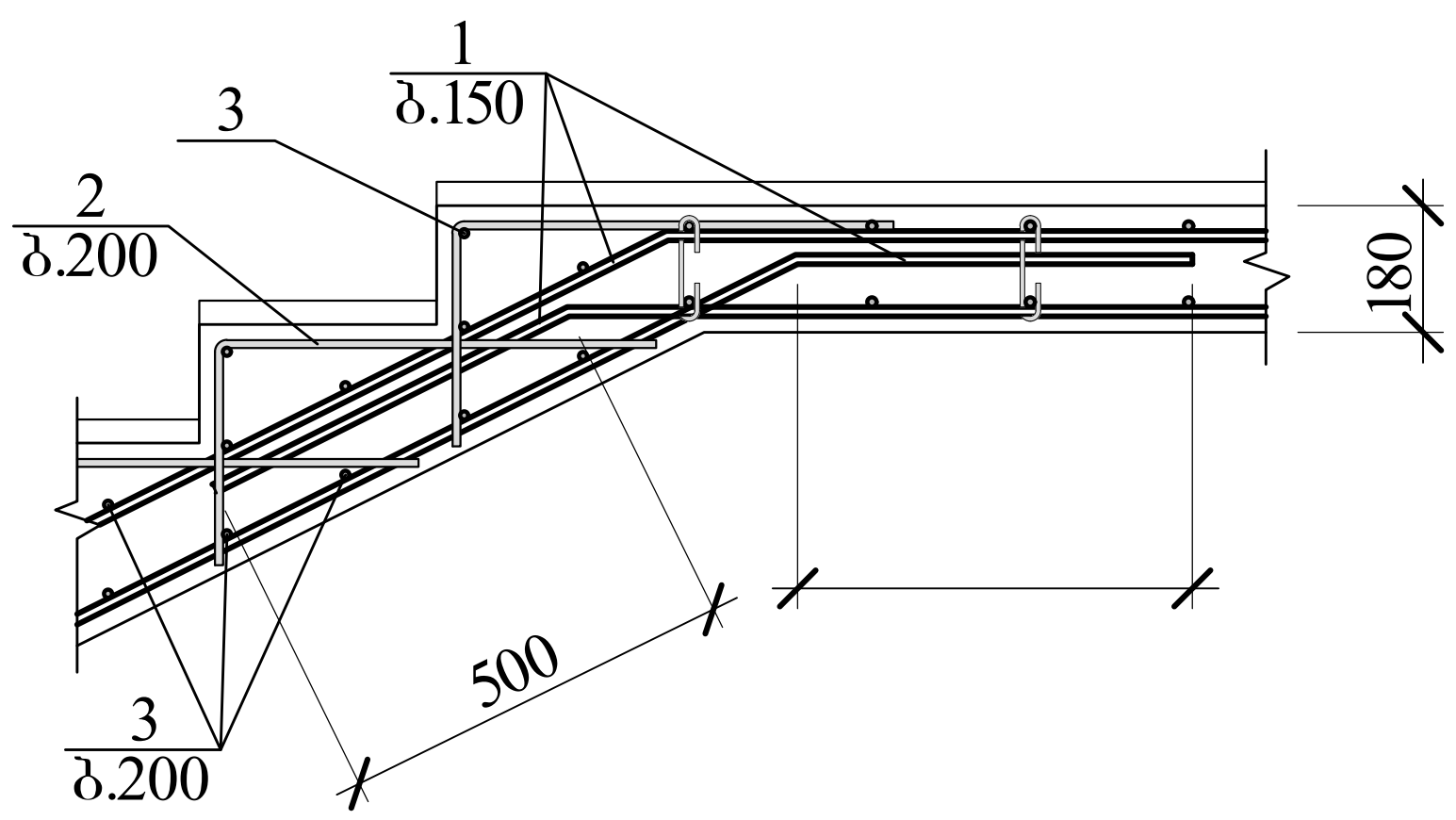


კმმ 14

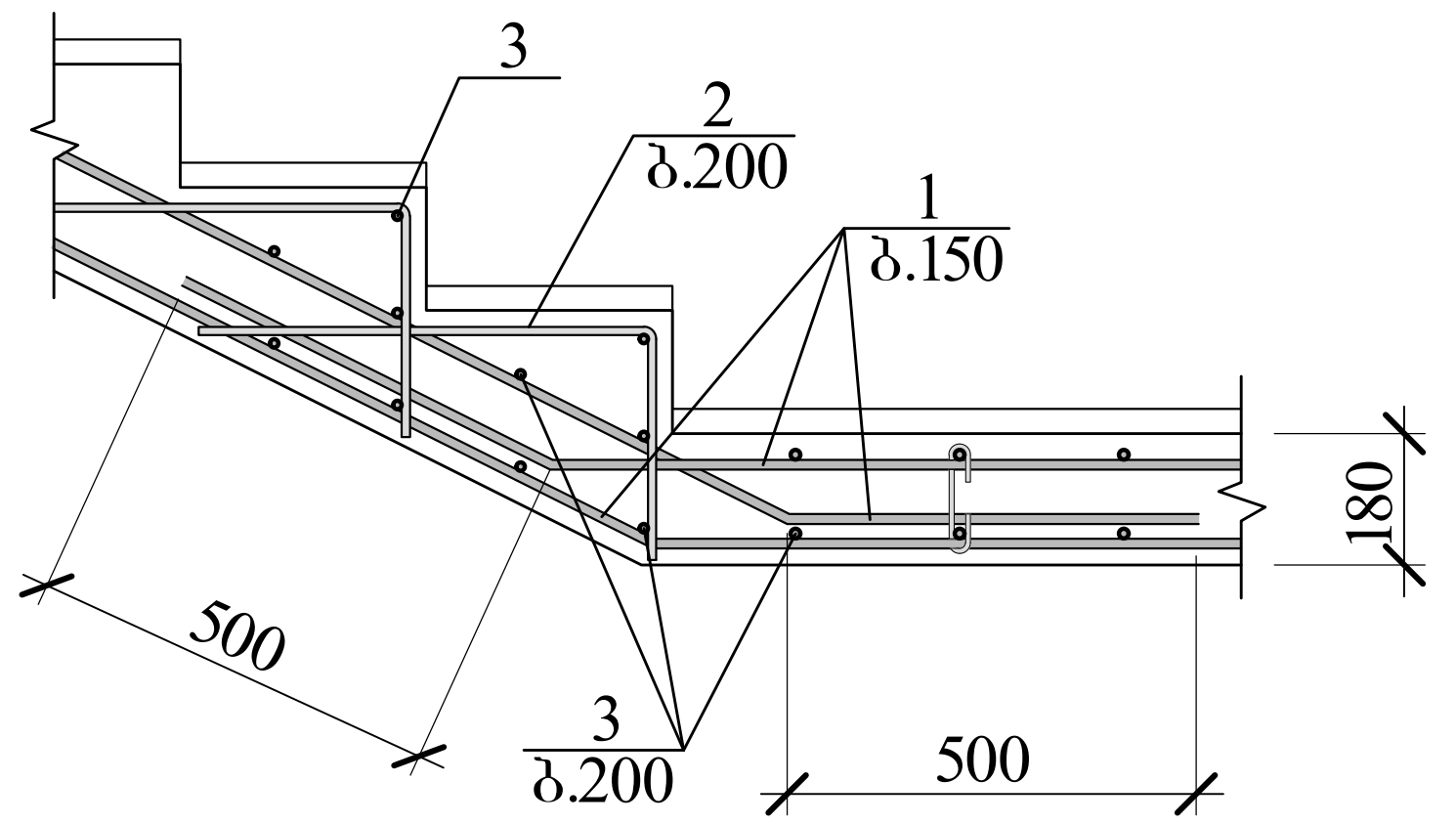


AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინჟინერინგის ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კმბმ №2-ის მონოლითური მარშები VII		
კონსტრუქტორი	ი.შარიდა		ფურცელ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				148	01.08.2021

ტეხილი კვანძის არმირების დეტ 1

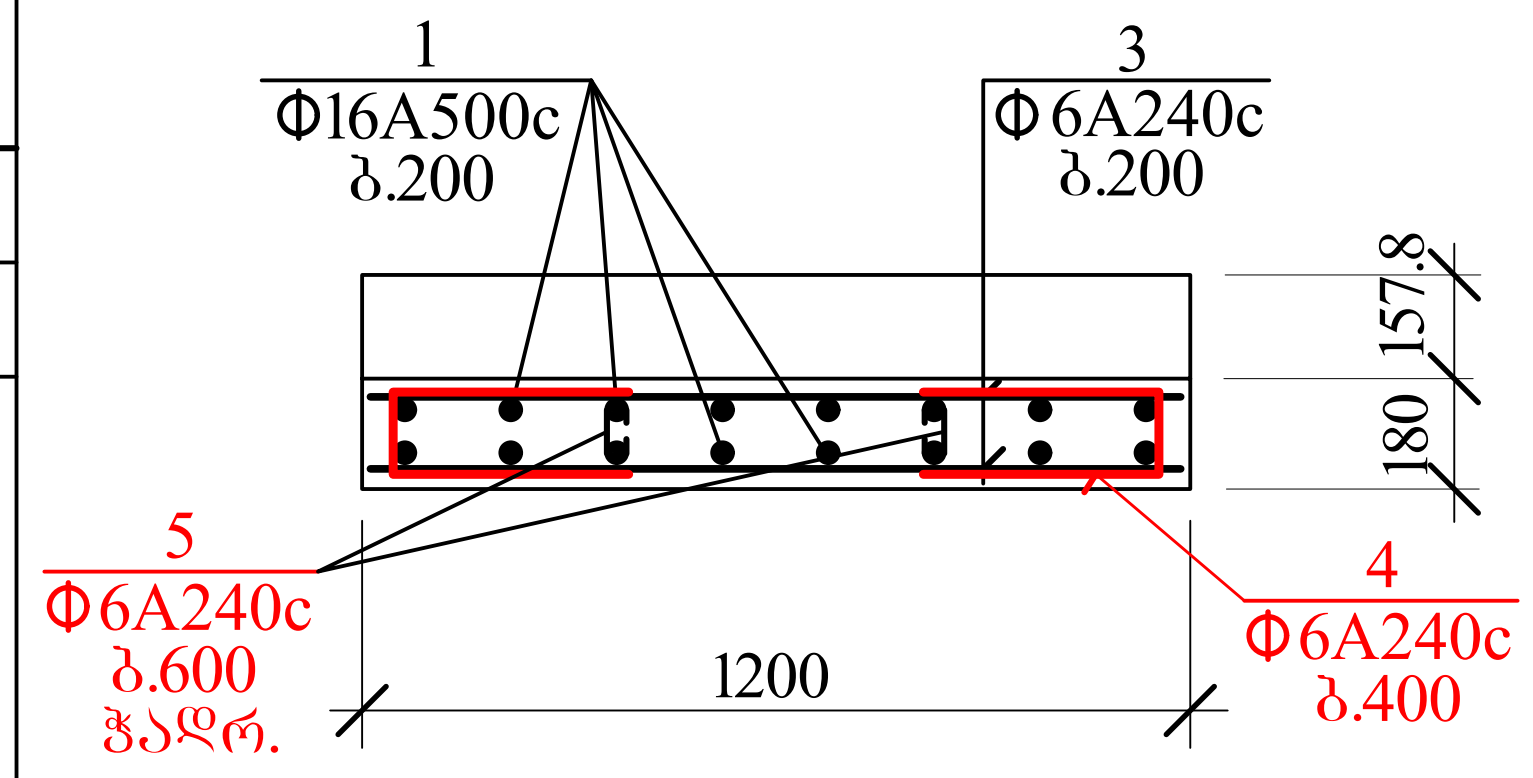


ტეხილი კვანძის არმირების დეტ 2

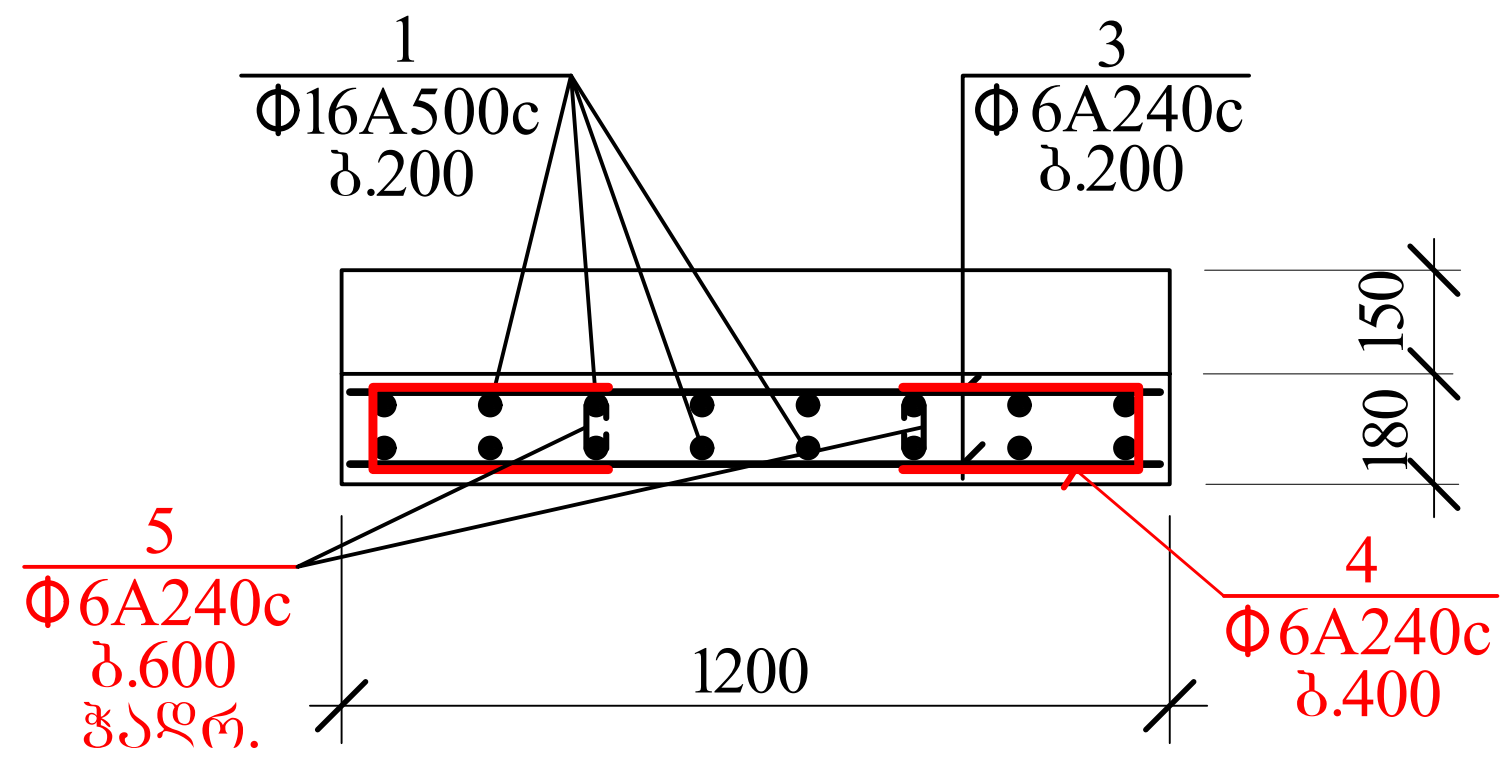


კონსტრუქც. დასახელება	პოზ. №	არმატურის სპეციფიკაცია					არმატურის ამოკრება		
		ესკიზი მმ.	ϕ მმ.	L მმ.	n ც.	L x n მ.	ϕ მმ.	Σ L მ.	Q კგ.
კიბე №2	1	საერთო სიგრძე	Ø16A500c	—	—	2370.0	Ø16A500c	2370.0	3744.6
	2	250 / 400	Ø6A240c	650	1500	975.0	Ø6A240c	4070.0	903.5
	3	საერთო სიგრძე	Ø6A240c	—	—	2425.0	A500c= 3744.6 კგ. A240c= 903.5 კგ. $V_{ბ(B\ 30)}$= 41.3 კუბ. მ.		
	4	130 / 450 / 450	Ø6A240c	1030	570	587.1			
	5	75 / 130 / 75	Ø6A240c	280	296	82.9			

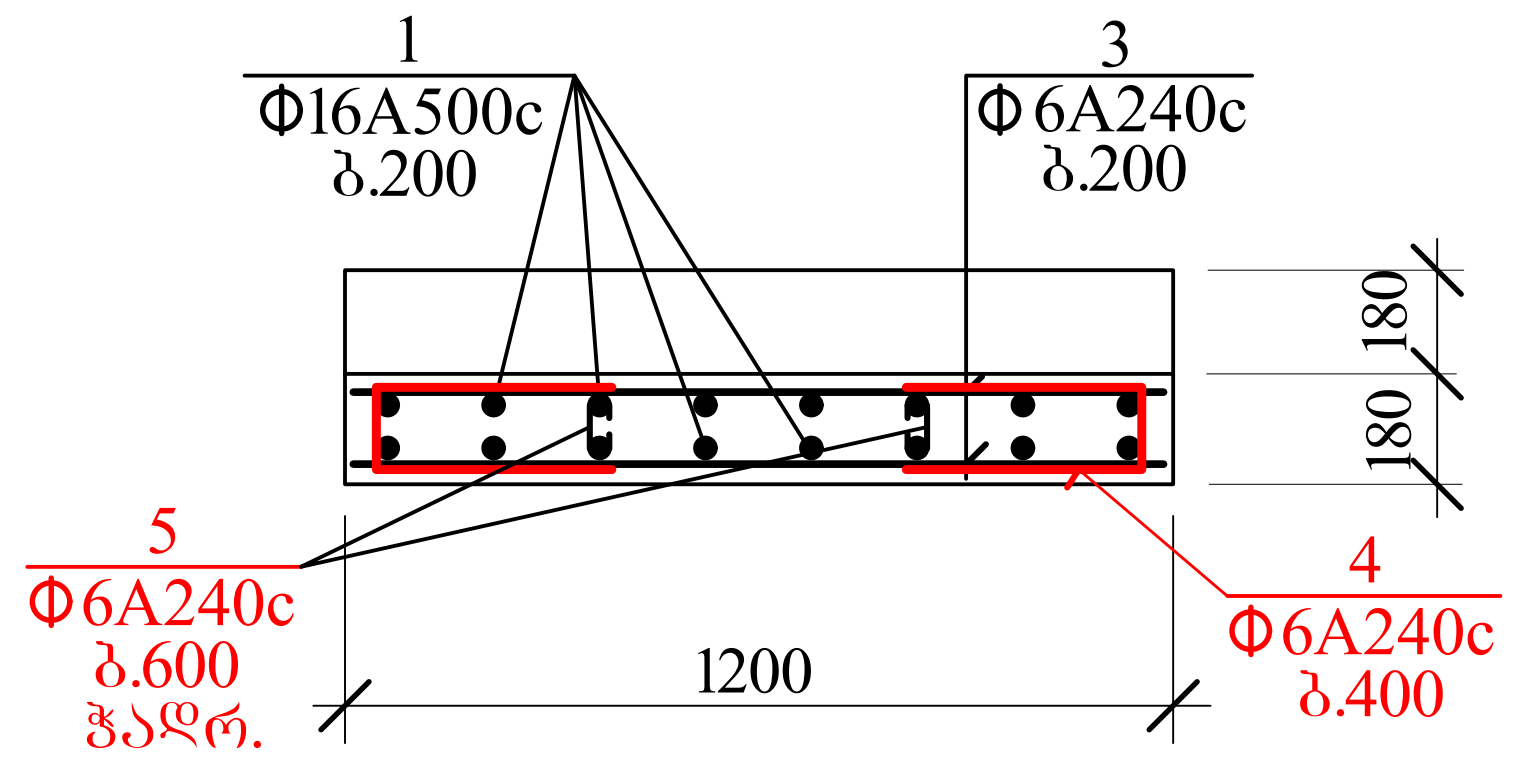
გ-გ



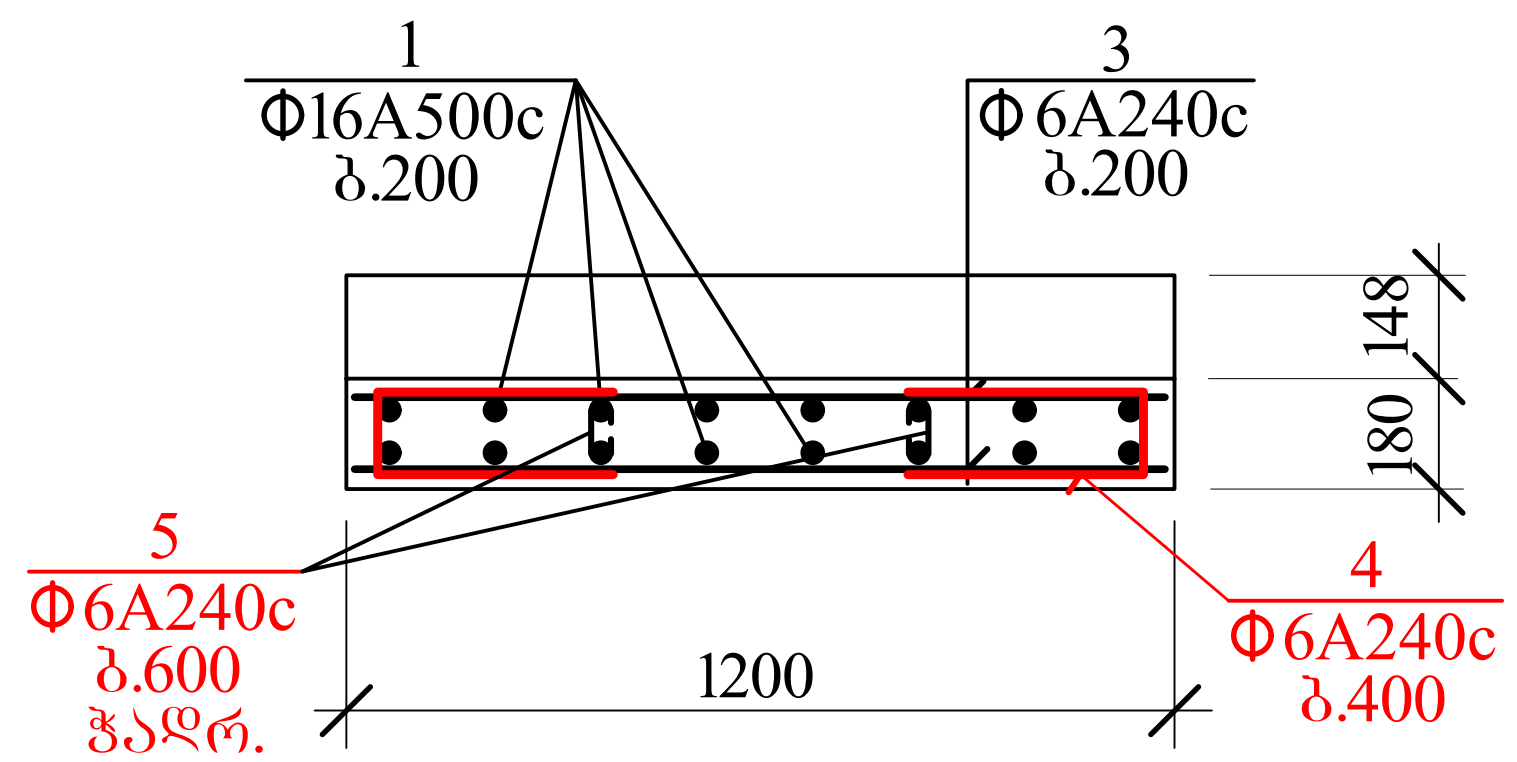
ა-ა



ბ-ბ



დ-დ



AB5 შ.პ.ს. ეი ბი 5, ინგოროყვას ქ. 19			ქ.თბილისი, ს.ცინცაძის ქ. №52, ს.კ 01.10.14.028.002 მრავალბინიანი შენობა		
დირექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კონსტრუქციული ნაწილი		
არქიტექტორი	დ. ლოსაბერიძე		კიბე №2-ის არმირების დეტალები და სპეციფიკაცია		
კონსტრუქტორი	ი.ურიდია		ფურცლ. რაოდენ.	ფურცლის №	თარიღი
				149	01.08.2021

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0350

ადასტურებს, რომ

შპს „მშენ-ექსპერტი +“-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი, გუდარეხის შესახვევი №23;
ფაქტიური მისამართი: ქ. თბილისი, გიორგი მიროტაძის ქ. №6;

შეფასდა და აკმაყოფილებს საქართველოს სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტაციის სფერო მოცემულია აკრედიტაციის მოწმობის დანართში, რომელიც წარმოადგენს მის განუყოფელ ნაწილს.

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი
09 თებერვალი 2021 წ.

ძალაშია
09 თებერვალი 2025 წ.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლეი“. სფს-ს რეგისტრაციის № 06-3938

KA990154623612421

საქართველოს
ეკონომიკისა და მდგრადი
განვითარების სამინისტრო

სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო
-აკრედიტაციის ცენტრი

MINISTRY OF ECONOMY
AND SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF GEORGIA

LEPL NATIONAL BODY OF ACCREDITATION
ACCREDITATION CENTER

0186, თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. 42ა

42[a] Al. Kazbegi Ave, 0186, Tbilisi, Georgia

Tel: + 995 2 19 22 33
Fax: + 995 2 39 93 48;
E-mail: gac@gac.gov.ge

№ GAC-03/106

10 / თებერვალი / **2021** წ.

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

გიგზავნით, სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“-ს გენერალური დირექტორის 2021 წლის 09 თებერვლის № 06/27 განკარგულებას, არედიტაციის მოწმობას და თანდართულ აკრედიტაციის სფეროს.

დანართი: აკრედიტაციის მოწობა, სფერო და განკარგულება.

გენერალური დირექტორი

ხელმოწერილია/
შტამპდასმულია
ელექტრონულად

ნათია მიქელაძე

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“

განკარგულება

KA990108174596221

№ **06/27** 09 / თებერვალი / 2021 წ.

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

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

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

2. გაიცეს აკრედიტაციის მოწმობა თანდართულ აკრედიტაციის სფეროსთან ერთად.

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

4. განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (მის. ქ. თბილისი, სანაპიროს ქ. N2) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოში (მის. ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ, N6) მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი:

1. აკრედიტაციის კომიტეტის 2021 წლის 05 თებერვლის გადაწყვეტილება.
2. აკრედიტაციის სამსახურის უფროსის ნესტან მგელაძის 2021 წლის 08 თებერვლის **№ 80-04/GAC** მოხსენებითი ბარათი.

გენერალური დირექტორი

ხელმოწერილია/
შტამპდასმულია
ელექტრონულად

ნათია მიქელაძე

აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0350
განკარგულება № 06/27
თარიღი: 09.02.2021 წელი

„ვამტკიცებ“
აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი
ნათია მიქელაძე

სფეროს აქტუალიზაცია
აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0350
განკარგულება № 01/40
თარიღი: 08.06.2021 წელი

სფეროს აქტუალიზაცია
განკარგულება №01/88
თარიღი: 12.09.2023 წ.

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

შპს „მშენ-ექსპერტი +“

იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი, გუდარეხის შესახვევი №23;
ფაქტიური მისამართი: ქ. თბილისი, გიორგი მიროტაძის ქ. №6;

1	2	3	4
1	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება.	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი –მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმიური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 14 იანვრის დადგენილება N55); 8. MEP-TP-G01 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
2	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადექვატურობის ინსპექტირება.	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება: • დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან; • კონკრეტული მომწოდებლის რესურსებთან და შესაძლებლობებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი IV - 82); 2. ერთიანი ნორმები და ფასები - (ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები;

			6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი -„სამშენებლო სამუშაოების ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის დადგენის მეთოდიკა“ (საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 26 სექტემბერი, დადგენილება №439) 8. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმიური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 14 იანვრის დადგენილება N55); 9. MEP-TP-G02 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
3	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა N2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შეფასება, საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, შესყიდვების დოკუმენტებთან, მშენებლობის დროისათვის არსებულ საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერებისა (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან;	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი –მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმიური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 14 იანვრის დადგენილება N55); 8. MEP-TP-G03 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები

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

	წყალარინების სისტემების; • გაზის ქსელებისა და სისტემების: - საშუალო და დაბალი წნევის, მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები წნევა - 0 კგ/სმ²-დან - 0,005 კგ/სმ²-ჩათვლით. - საშუალო წნევის, მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 0,005 კგ/სმ²-დან - 3 კგ/სმ²-ჩათვლით. - ძეოო კატეგოოიის მაღალი წნევის მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 3 კგ/სმ²-დან - 6 კგ/სმ²-ჩათვლით. - პირველადი კატეგორიის მაღალი წნევის მიწის ზედა და მიწის ქვედა გაზსადენები, წნევით: 6 კგ/სმ²-დან - 12 კგ/სმ²-ჩათვლით)		ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 7. ტექნიკური რეგლამენტი „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 366 დადგენილება); 8. ტექნიკური რეგლამენტი: „გაზის სისტემების უსაფრთხოების ზოგადი მოთხოვნები“ (საქართველოს მთავრობის N101 დადგენილება 2014 წლის 22 იანვარი); 9. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41; 10. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (BCH); 11. ისო/იეკ 11801-2017 12. MEP-TP-G04.2 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

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

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

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

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

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

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