შპს „ოპტიმუსი“

ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041) საპროექტო მრავალბინიანი კომპლექსის - სექტორი N1.2-ის „ა“ და „ბ“ ბლოკის პროექტების ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის

საექსპერტო შეფასება

ქ.თბილისი

2022 წ.

შ.პ.ს. ოპტიმუსი OPTIMUS LTD.
“ხელსაყრელი პირობების ერთობლიობა”

სამშენებლო ექსპერტიზა, პროექტირება, მშენებლობა.

ქ.თბილისი 02 მაისი 2022 წ.

ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041) საპროექტო მრავალბინიანი კომპლექსის - სექტორი N1.1-ს „ა“ და „ბ“ ბლოკის პროექტების ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის საექსპერტო შეფასება

ობიექტის მისამართი - ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041);

ექსპერტიზის სახე –საინჟინრო ექსპერტიზა;

დამკვეთი ფიზიკური/იურიდიული პირი – შპს “პრემიუმ ჰაუსი” ს/კოდი ს/კ 405106503;

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება/სტატუსი – მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის ბლოკები/საპროექტო;

ობიექტის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – IVკლასი;

შემსრულებელი ექსპერტი – გაიოზ ჭანკვეტაძე შპს “ოპტიმუსი”-ს (ს/კ 404420998) დირექტორი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი, საინჟინრო ექსპერტიზის სფეროში მუშაობის 12 წლის სტაჟი (2010 წლიდან), სამშენებლო სფეროში მუშაობის 37 წლის სტაჟი (1985 წლიდან) (პ/ნ 01017024251);

ექსპერტის წინაშე დასმული კითხვები – ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041) საპროექტო მრავალბინიანი კომპლექსის - სექტორი N1.2-ის „ა“ და „ბ“ ბლოკის პროექტების ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ნაწილის შეფასება და შესაბამისი დასკვნის მომზადება.

ექსპერტზაზე წარმოდგენილი დოკუმენტაცია – პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილები, შენობის საანგარიშო მოდელი, მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მიწის ნაკვეთის ტოპო-გეგმა;

პროექტის მთ.კონსტრუქტორი – კ.ცომაია;

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25; email: g.chankvetadze@optimusi.ge

გამოყენებული ნორმატიული აქტები და სხვა სახელმძღვანელო ლიტერატურა:

სნ და წ. პნ 01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა";

სნ და წ. პნ 02.01.-08 "შენობებისა და ნაგებობების ფუძე-საძირკვლები"

СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений;

ИИС-004 "зданий каркасной конструкции";

სნ და წ. 2.03.01-84 "ბეტონისა და რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები"

გამოკვლევა – საინჟინრო ექსპერტზაზე წარმოდგენილია კონსტრუქტორ კ.ცომაიას მიერ მომზადებული – ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041) საპროექტო მრავალბინიანი კომპლექსის - სექტორი N1.2-ის „ა" და „ბ" ბლოკის პროექტების კონსტრუქციული ნაწილი, შენობის საანგარიშო მოდელი. პროექტის არქიტექტურული ნაწილი, მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა, მიწის ნაკვეთის ტოპო-გეგმა.

მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად მასზე არახელსაყრელი გეოლოგიური პროცესები (მეწყერი, კარსტი, ჩაჯდომადი გრუნტები) არ აღინიშნება.

მიწის ნაკვეთი ხასიათდება ბუნებრივად მცირედქანობიანი რელიეფით, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება II სირთულის კატეგორიას.

სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილია შემდეგი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტებიდან შენობის ფუძეებად მიღებულია -

სგე-1 (ფენა 3) - ძლიერგამოფიტული ქვიშაქვები არგილითების შუაშრეებით,

მისი ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლებია - საანგარიშო წინაღობვა R_0=3.5კგ.ძ/სმ^2, სიმკვრივე p=2,1გ/სმ3, დეფორმაციის მოდული E=350კგ.ძ/სმ2.

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ2 თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგძ/მ2;

მოედანი საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების მიხედვით მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (აჩქარების უგანზომილებო კოეფიციენტით - A=0.17);

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

ბლოკები განხილულ იქნა განცალკევებით.

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25; email: g.chankvetadze@optimusi.ge

„ა“ ბლოკი - საპროექტო შენობა ხუთსართულიანია მიწისქვეშა სართულით. თვისობრივი კონსტრუქციული წყობით შენობა მიეკუთვნება ხისტკვანძებიან ჩარჩო-კავშირიან ტიპს, შენობა გეგმაში მართკუთხა ტრაპეციის ფორმისაა მაქსიმალური ღერძულა კონსტრუქციული ზომებით - 64,40X18,40მ.

კარკასის ვერტიკალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს: საძირკველი - სგე-1 ზე მოწყობილი შრეებრივად დატკეპნილ ღორღის (ფენის სიმძლავრე 200მმ) და B-15 ბეტონის მოზადებაზე დაფუძნებული საძირკვლის მონოლითური წიბოვანი ფილა (საძირკვლის ფილა მონოლითური რ/ბეტონის h=400მმ) გამოყენებულია არმატურა ძირითად ბადეებში 20A500c ბ200 ქვედა შრე X მიმართულება; არმატურა 20A500c ბ200 ქვედა შრე Y მიმართულება, 20A500c ბ200 ზედა შრე X მიმართულება; არმატურა 20A500c ბ200 ზედა შრე Y მიმართულება;

მოცემული ანგარიშის შესაბამისად ფილა გაძლიერებულია ზედა და ქვედა შრეებში გრძივი და განივი მიმართულებით განთავსებული სვეტების ფუძეების დაძაბულ ზონებში - ჰორიზონტალური და ვერტიკალური გაძლიერებებით - გამოყენებულია არმატურა - ჰორიზონტალურ დამატებით ბადეებში 25A500c ბ200; ვეტრიკალურ საკიდებში -20A500c ბ200

ათი გრძივი და ოთხი ერთეული განივი მიმართულებით მოწყობილი მონოლითური რკ/ბეტონის სვეტები. სვეტებს შორის მაქსიმალური ბიჯია - 6,60მ. მინიმალური -6,10მ.

სვ1- 400X600მმ - გამოყენებულია არმატურა 10 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c,
სვ2- 400X600მმ - გამოყენებულია არმატურა 12 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c
სვ3- 400X400მმ - გამოყენებულია არმატურა 8 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c,
სვ4- 400X400მმ - გამოყენებულია არმატურა 8 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c
სვ5- 400X400მმ - გამოყენებულია არმატურა 8 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c,
სვ6- 400X400მმ - გამოყენებულია არმატურა 8 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c;
სვ7- 400X400მმ - გამოყენებულია არმატურა 8 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c
სვეტების განივკვეთი იცვლება +6,00 ნიშნულიდან;

სარდაფის მონოლითური კედლები კედ-1, კედ-2, კედ-3 - სისქით - 200მმ. გამოყენებულია ძირითადი არმატურა 12A500c ბ200 გამანაწილებელი არმატურა განთავსებულია ჭადრაკულად – 8A240c.

შენობის ჰორიზონტალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს - სართულების ნიშნულების მიხედვით მოწყობილი რიგელების სისტემა რიგელები და მათში ჩართული სართულშუა გადახურვის წიბოვანი ფილები.

რიგელები

კ-1: 400X400(h)მმ; გამოყენებულია არმატურა ზედა შრე - 4 25A500c, ქვედა შრე - 4 25A500c ოთხჭრადი საკიდებით - 8A240c)

კ-2: 400X200(h)მმ; გამოყენებულია არმატურა ზედა შრე - 2 25A500c, ქვედა შრე - 2 20A500c ოთხჭრადი საკიდებით - 8A240c)

სართულშუა გადახურვის წიბოვანი, ორშრედარმირებული ფილები: h=160მმ; გამოყენებულია არმატურა 12A500c ბ200;

შენობას გააჩნია კონსოლური აივნები რომელთა კონსოლის ფილის სისქეა - h=220მმ.

შენობის სივრცეში ფიქსირდება მონოლითური რკ/ბეტონის ლიფტის შახტა, (სისქე 200მმ.) მათში გამოყენებულია არმატურის ბადეები - 12A500c ბ200; და კიბის რკ/ბეტონის მარშები ბაქნებით - არმატურის ბადეები - 12A500c ბ200;

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25; email: g.chankvetadze@optimusi.ge

შენობის ფასადის კედლების შემავსებელად მოისაზრება წვრილი სამშენებლო ბლოკის წყობა ქვიშა-ცემენტის დუღაბზე და იზოპროფილის ვიტრაჟები. ნახაზებში მოცემულია ბლოკის წყობის არმირების სქემები ვერტიკალურ მზიდ კონსტრუქციებთან.

საპროექტო შენობის სახურავი ბრტყელია;

„ბ“ ბლოკი - საპროექტო შენობა წარმოადგენს ერთიან საძირკვლზე განთავსებულ, საერთო მიწისქვესა სართულის მქონე ორ ბლოკს (სადარბაზოს),

შენობა ხუთსართულიანია მიწისქვეშა სართულით. თვისობრივი კონსტრუქციული წყობით შენობა მიეკუთვნება ხისტკვანძებიან ჩარჩო-კავშირიან ტიპს, შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმისაა მაქსიმალური ღერძულა კონსტრუქციული ზომებით - 47,60X21,60მ.
კარკასის ვერტიკალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს: საძირკველი - სგე-1 ზე მოწყობილი შრეებრივად დატკეპნილ ღორღის (ფენის სიმძლავრე 200მმ) და B-15 ბეტონის მოზადებაზე დაფუძნებული საძირკვლის მონოლითური წიბოვანი ფილა (საძირკვლის ფილა მონოლითური რ/ბეტონის h=400მმ) გამოყენებულია არმატურა ძირითად ბადეებში 20A500c ბ200 ქვედა შრე X მიმართულება; არმატურა 20A500c ბ200 ქვედა შრე Y მიმართულება, 20A500c ბ200 ზედა შრე X მიმართულება; არმატურა 20A500c ბ200 ზედა შრე Y მიმართულება;
მოცემული ანგარიშის შესაბამისად ფილა გაძლიერებულია ზედა და ქვედა შრეებში გრძივი და განივი მიმართულებით განთავსებული სვეტების ფუძეების დაძაბულ ზონებში - ჰორიზონტალური და ვერტიკალური გაძლიერებებით - გამოყენებულია არმატურა - ჰორიზონტალურ დამატებით ბადეებში 25A500c ბ200; ვეტრიკალურ საკიდებში -20A500c ბ200
სვ1- 400X600მმ - გამოყენებულია არმატურა 10 25A500c, ექვსჭრადი საკიდებით - 8A240c,
სარდაფის მონოლითური კედლები კედ-1 სისქით - 200მმ. გამოყენებულია ძირითადი არმატურა 12A500c ბ200 გამანაწილებელი არმატურა განთავსებულია ჭადრაკულად – 8A240c.
შენობის ჰორიზონტალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს - სართულების ნიშნულების მიხედვით მოწყობილი რიგელების სისტემა რიგელები და მათში ჩართული სართულშუა გადახურვის წიბოვანი ფილები.
რიგელები
კ-1: 400X400(h)მმ; გამოყენებულია არმატურა ზედა შრე - 4 25A500c, ქვედა შრე - 4 25A500c ოთხჭრადი საკიდებით - 8A240c)
კ-2: 400X200(h)მმ; გამოყენებულია არმატურა ზედა შრე - 2 25A500c, ქვედა შრე - 2 20A500c ოთხჭრადი საკიდებით - 8A240c)
სართულშუა გადახურვის წიბოვანი, ორშრედარმირებული ფილები: h=180მმ; გამოყენებულია არმატურა 12A500c ბ200;
შენობას გააჩნია კონსოლუირ აივნები რომელთა კონსოლის ფილის სისქეა - 220მმ.
შენობის სივრცეში ფიქსირდება მონოლითური რკ/ბეტონის ლიფტის შახტა, (სისქე 200მმ.) მათში გამოყენებულია არმატურის ბადეები - 12A500c ბ200; და კიბის რკ/ბეტონის მარშები ბაქნებით - არმატურის ბადეები - 12A500c ბ200;

შენობის ფასადის კედლების შემავსებელად მოისაზრება წვრილი სამშენებლო ბლოკის წყობა ქვიშა-ცემენტის დუღაბზე და იზოპროფილის ვიტრაჟები. ნახაზებში მოცემულია ბლოკის წყობის არმირების სქემები ვერტიკალურ მზიდ კონსტრუქციებთან.

საპროექტო შენობის სახურავი ბრტყელია;

შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელის საანგარიშო სქემა შედგენილია პროგრამული კომპლექს "лира-сапр"-ს მეშვეობით. სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. სივრცით ანგარიშებში მოცემულია რკინაბეტონის ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცითი სისტემა, რომლის გადაადგილება სივრცეში შეზღუდულია საძირკვლის ფილის ძირის დონეზე არსებული X, ,ძ მიმართულების ბმებით.

საერთო ჯამში შენობის სივრცითი კარკასი გაანგარიშებულია შემდეგი სახის დატვირთვებზე:

№1 სტატიკური დატვირთვა, მუდმივი მოქმედების; №2 სტატიკური დატვირთვა დროებითი, ხანმოკლე მოქმედების; №3 სეისმური დატვირთვები X, ,ძ მიმართულებებით.

მონოლითური რკინაბეტონის ელემენტების არმირება შემოწმდა სნ და წ. 2.03.01-84-ის მოთხოვნების გათვალისწინებით. კონსტრუქციებისა და მათი შემადგენელი ელემენტების არმირებაში გამოყენებულია A500c და A240c კლასის არმატურა. ბეტონი – B25 კლასის.

სქემატურად საპროექტო ნახაზები შესრულებულია დამაკმაყოფილებელ დონეზე, როგორც კონსტრუქციული სქემები, ასევე მოცემული კვანძები და დეტალები, ელემენტების არმირება, ჩაღუნვები, არმატურის ღეროების ერთმანეთზე გადადება, საკიდების განლაგებისა და ბიჯების, ასევე ბეტონის დამცავი შრის სისქეები აკმაყოფილებს ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიულ მოთხოვნებს.

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25; email: g.chankvetadze@optimusi.ge

დასკვნა - საინჟინრო ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია კონსტრუქტორ კ.ცომაიას მიერ დამუშავებული – ქ.თბილისი, ავთანდილ ვარაზის ქ.N99ვ (მიწის ნაკვეთზე - ს/კ 72.16.33.041) საპროექტო მრავალბინიანი კომპლექსის - სექტორი N1.2-ის „ა“ და „ბ“ ბლოკის პროექტების ფუძეების, საძირკვლების და სხვა ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტები შერჩეულია საანგარიშო მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის საფუძველზე, ისინი აკმაყოფილებენ მდგრადობისა, სიმტკიცისა და დეფორმაციის შესაბამისი ნორმატიული კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს, გამომდინარე აქედან პროექტს ეძლევა ცალსახად დადებითი შეფასება და რეკომენდაცია დასამტკიცებლად.

შპს „ოპტიმუსი“-ს

დირექტორი,

ინჟინერ-კონსტრუქტორი

გაიოზ ჭანკვეტაძე

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +995 595 90 22 25;
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25; email: g.chankvetadze@optimusi.ge

საქართველოს რესპუბლიკა

დიპლომი № 010494



მიეცა გაიოზ გიორგის ძე
ჭანკვეტაძეს

მასზე, რომ ის 19 82 წელს შეიცდა საქართველოს
პოლიტექნიკური ინსტიტუტში

და 1994 წელს დაამთავრა საქართველოს პოლიტექნიკური
ინსტიტუტის სრული კურსი
საინჟინრო და საშოქალაქო მშენებლობის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1994 წლის
16 ივნისის გადაწყვეტილებით
გ.გ. ჭანკვეტაძეს მიენიჭა ინჟინერ
მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე [signature]

რექტორი [signature]

მდივანი [signature]

ქალაქი თბილისი, 1994წ. 16 ივნ

სარეგისტრაციო № 1477

CURRICULUM VITAE

სახელი, გვარი:	**გაიოზ ჭანკვეტაძე (პ/ნ 01017024251);**
დაბედების ადგილი/თარიღი:	ქ.თბილისი 07.12.1968 წ.
მისამართი:	ქ.თბილისი, რუსთაველის გამზ.№1;
ოჯახური მდგომარეობა:	დაოჯახებული;
ტელ:	+995 595 90 22 25; +995 557 90 22 00;
E-mail	g.chankvetadze@gmail.com

განათლება

1974-1985 ქ.თბილისის 1-ლი საშ.სკოლა;
1986-1994 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. ფაკულტეტი - სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა; კვალიფიკაცია-მშენებელი ინჟინერი;

1999-2003 უნივერსიტეტი -„ლეგია და კომპანია“ იურიდიული ფაკულტეტი. კვალიფიკაცია - იურისტი;

სამუშაო გამოცდილება:

1985-1987 №5-ე სახლმშენებელი კომბინატი 3-ე თანრიგის მუშა-მაბეტონე;

1987-1989 ყოფილი საბჭოთა კავშირის არმია, საინჟინრო ჯარები;

1989-1991 სამშენებლო ტრესტი „ინჟმშენი“ 3-ე თანრიგის მუშა-მაბეტონე;

1991-1994 მრავალდარგოვანი საწარმო „პემ“-ი სამშენებლო უბნის უფროსი;

1995-1999 შპს „დარბაზნი“კონსტრუქტორთა ჯგუფის უფროსი;

1999-2002 ქ.თბილისის მერიის ადმინისტრაციული ინსპექცია. მთავარი სპეციალისტი;

2003-2005 ქ.თბილისის მერიის ადმინისტრაციული ინსპექციის მთაწმინდა-კრწანისის სამმართველოს უფროსი.

2005-2008 კერძო ბიზნესი - სამშენებლო-საპროექტო სფერო.

2006-2008 ქ.თბილისის მერიის ზედამხედველობის სამსახური - არქიტექტურული და სამშენებლო ზედამხედველობის განყოფილება. მთავარი სპეციალისტი;

2009 წლის იანვარი-მარტი - ქ.თბილისის, მერიის სამოქალაქო ინტეგრაციის (თბილისის კორპუსი) საქალაქო სამსახურის უფროსის მოადგილე;

2009 წლის მარტი - საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო შესყიდვების დეპარტამენტის, მონიტორინგის სამმართველოს უფროსი;

2009 წლის მარტი - სექტემბერი საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო შესყიდვების დეპარტამენტის უფროსი;

2010 წლის მარტი - ქ.თბილისის მერიის ქონების მართვის სააგენტოს სსიპ „თბილისი უძრავი ქონება“ - დირექტორი;

2009-2012 შენობა-ნაგებობების დიაგნოსტიკის ცენტრი შპს „კრუგი“-ს მენეჯერი - ექსპერტი შენობა-ნაგებობათა დიაგნოსტიკის განხრით;

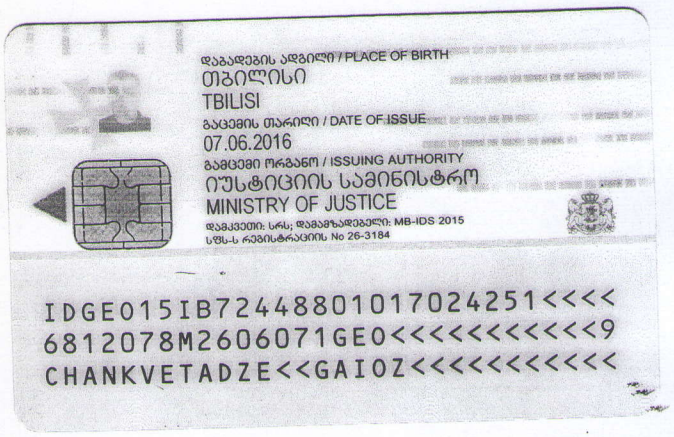
2012წ დღემდე საპროექტო-სამშენებლო-საექსპერტო კომპანია შპს„ოპტიმუსი“-ს დამფუძნებელი, დირექტორი;

2010 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, როგორც კერძო, ასევე სახელმწიფო დაკვეთებით შესწავლილი მაქვს 900 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2 , მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ტექნიკური, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. ამასთან თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში კომპანია შპს „ოპტიმუსი“-ს მიერ დაპროექტებულ 800-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 და მე-5 კლასის შენობების არქიტექტურული პროექტებისთვის მომზადებული მაქვს კონსტრუქციული ნაწილები.

თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში გაცემულია რამოდენიმე ასეული დასკვნა სადემონტაჟო, სამშენებლო-სამონტაჟო და სხვ. სამუშაოების მიმდებარე შენობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული სისტემის საექსპერტო შეფასების შესახებ.

ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მე-4 კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური შენობების, კომპლექსების, სახელმწიფო უწყების შენობებისთვის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
გაიოზი
GAIOZ
გვარი / LAST NAME
ჭანკვეტაძე
CHANKVETADZE
ქვეყ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
01017024251
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
07.12.1968
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
07.06.2026
ხელმოწერა
SIGNATURE
ბარათის No / CARD No
15IB72448


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
07.06.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2015
სშს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE015IB72448801017024251<<<<
6812078M2606071GE0<<<<<<<<<<<9
CHANKVETADZE<<GAIOZ<<<<<<<<<<<

საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე

ს.კ 72.16.33.013

კონსტრუქციული პროექტი

ბლოკი 1.1

განმარტებითი ბარათი

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით.

სამშენებლო უბნის სეისმურობა საქართველოს სეისმიური დარაიონების რუკის მიხედვით შეადგენს 8 ბალს.

შენობა წარმოადგენს 5 სართულიან ნაგებობას სარდაფით. კონსტრუქციულად შენობა წარმოადგენს ჯარჯასულ ნაგებობას. მონოლითური რკინაბეტონის ჯარჯასს.

შენობის საძირკველი პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონის ფილა. ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-50მმ.

შენობის სვეტები პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-25მმ.

შენობის კოჭები პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-25მმ.

სართულშუა გადახურვები მონოლითური ფილა სისქით 160 და 200 მმ, მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-20მმ.

გარე კედლების მოეწყოს მზიდი საკედლე ბლოკით (400X200X200). კედლების წყობის დროს ყოველ 6ისმ-ში ჩ□იდოს არმატურის ბადეები Ø6AI/200, რომელიც დამაგრდება შენობის კარჯასზე.

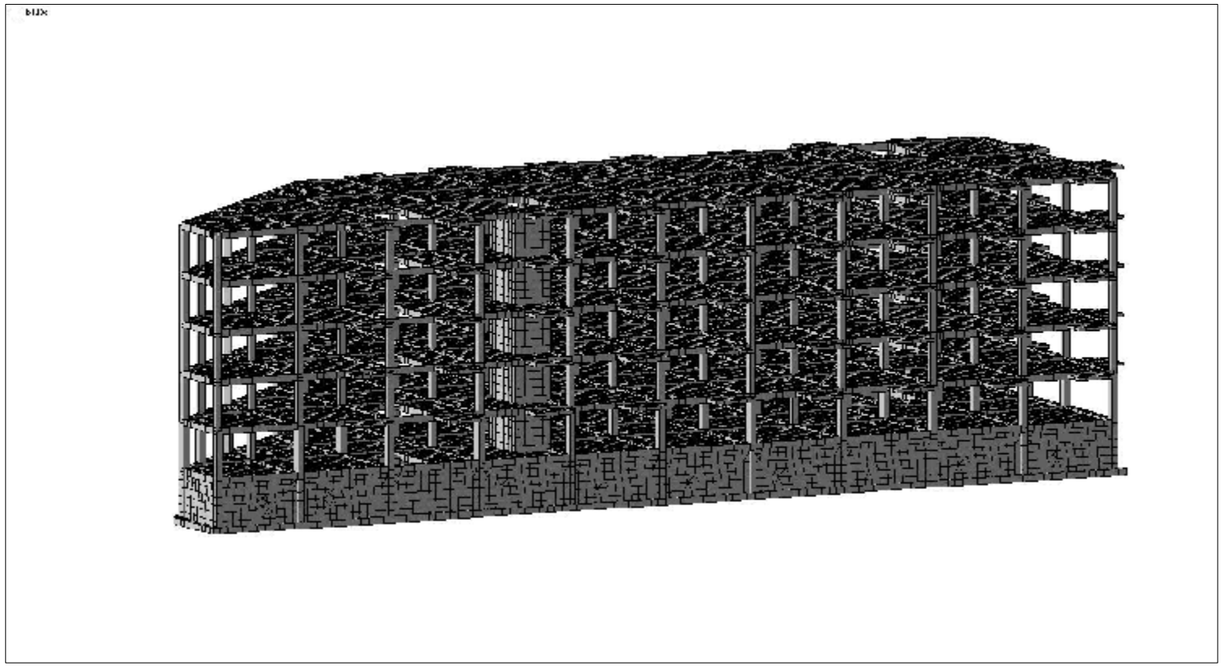
ყველა ზომები მოცემულია მილიმეტრებში ნიშნულები მეტრებში

შენობის ფუძე მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ.

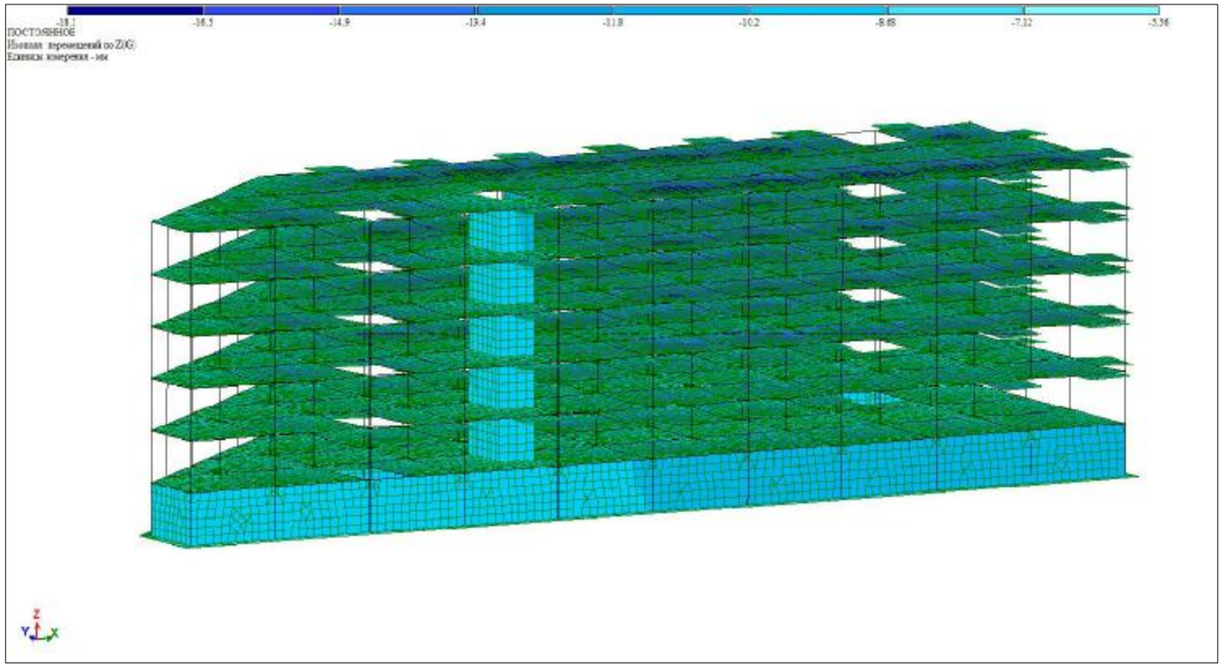
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.კატორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

საანგარიშო სქემა



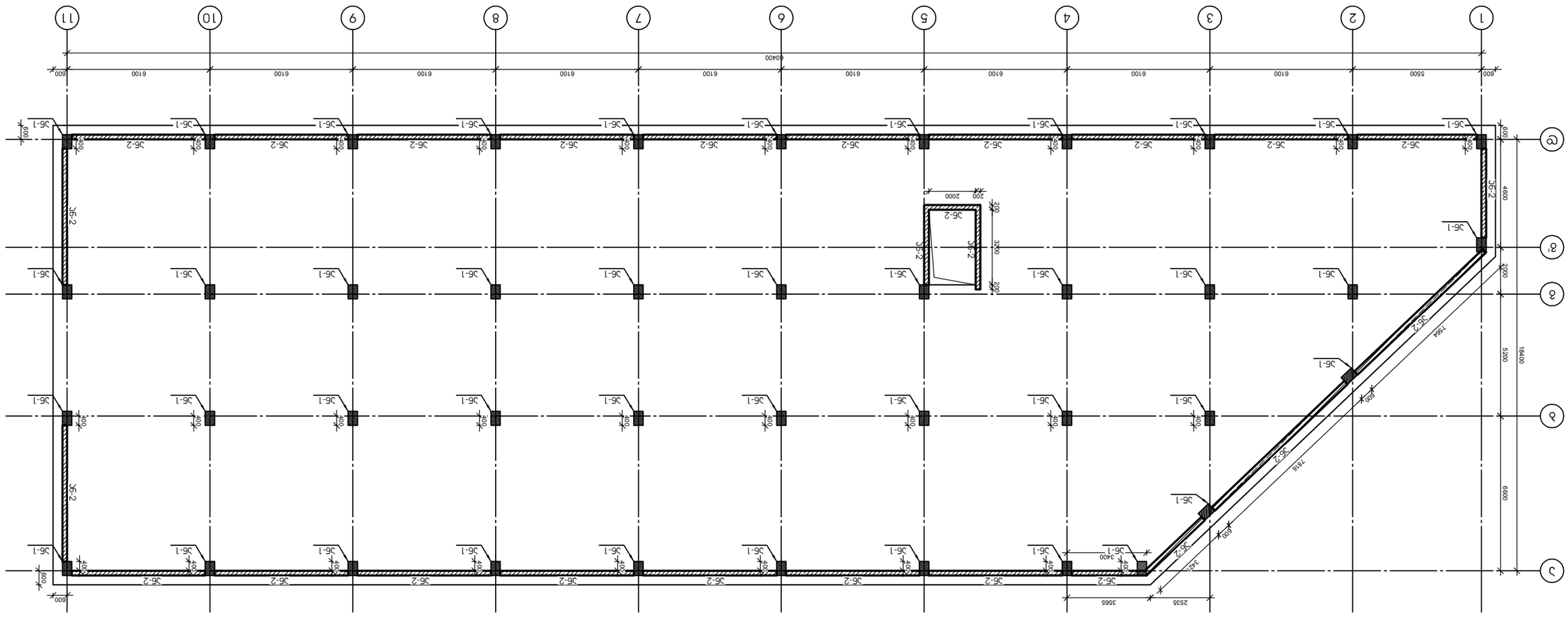
დეფორმაციული სქემა



რხევის პერიოდების ცხრილი

ЗАГР	N п/п	Собств. зн	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. рас	Масса	Сумма масс
3 - (мод. 53)								
3	1	37.51944	6.125311	0.975368	1.025254	-0.34623	1.766547	1.766547
3	2	54.55134	7.385888	1.176097	0.85027	1.318816	65.692403	67.458951
3	3	66.04791	8.126986	1.294106	0.772734	0.143444	0.177043	67.635994
3	4	423.0672	20.5686	3.275254	0.30532	0.227122	0.630705	68.266699
3	5	678.9769	26.05719	4.149233	0.241008	0.513939	9.498338	77.765037
3	6	769.8063	27.74538	4.418055	0.226344	0.053711	0.055456	77.820492
3	7	834.9955	28.89629	4.60132	0.217329	0.024374	0.01055	77.831043
3	8	899.2972	29.98828	4.775204	0.209415	0.050548	0.045014	77.876056
3	9	967.6477	31.10704	4.95335	0.201884	0.027589	0.012392	77.888448
3	10	1048.14	32.37499	5.155254	0.193977	0.125073	0.244887	78.133335
3	11	1093.024	33.06092	5.264477	0.189952	0.008895	0.000739	78.134075
3	12	1159.257	34.04787	5.421635	0.184446	-0.03331	0.006409	78.140483
3	13	1260.056	35.49726	5.65243	0.176915	-0.09764	0.06198	78.202464
3	14	1292.977	35.95799	5.725794	0.174648	-0.06452	0.048286	78.25075
3	15	1394.389	37.34151	5.946101	0.168177	-0.03026	0.006067	78.256816
3	16	1438.479	37.92728	6.039376	0.16558	-0.01175	0.000659	78.257476
3	17	1503.733	38.77799	6.17484	0.161948	-0.05578	0.015326	78.272801
3	18	1687.298	41.07674	6.540882	0.152885	0.008467	0.000225	78.273026
3	19	1732.542	41.62382	6.627997	0.150875	-0.04163	0.003416	78.276443
3	20	1871.701	43.26316	6.889038	0.145158	-0.20183	0.088848	78.36529
3	21	1943.656	44.08692	7.02021	0.142446	0.081126	0.002147	78.367437
3	22	1956.696	44.23456	7.04372	0.14197	-0.64294	0.171492	78.538929
3	23	2010.354	44.83697	7.139645	0.140063	0.007343	0.000068	78.538997
3	24	2069.558	45.4924	7.244012	0.138045	-1.08696	1.672972	80.211969
3	25	2094.816	45.76916	7.288082	0.13721	0.826909	0.314156	80.526124
3	26	2123.105	46.07716	7.337128	0.136293	0.860207	0.287079	80.813204
3	27	2246.182	47.3939	7.5468	0.132506	0.209154	0.03304	80.846244
3	28	2276.929	47.71718	7.598277	0.131609	0.307716	0.07741	80.923654
4 - (мод. 53)								
4	1	37.51944	6.125311	0.975368	1.025254	1.921801	54.427391	54.427391
4	2	54.55134	7.385888	1.176097	0.85027	0.225797	1.925668	56.353059
4	3	66.04791	8.126986	1.294106	0.772734	-1.43306	17.670279	74.023338
4	4	423.0672	20.5686	3.275254	0.30532	-0.55236	3.730372	77.75371
4	5	678.9769	26.05719	4.149233	0.241008	0.129113	0.599468	78.353178
4	6	769.8063	27.74538	4.418055	0.226344	0.040889	0.032139	78.385316
4	7	834.9955	28.89629	4.60132	0.217329	0.093568	0.155474	78.540791
4	8	899.2972	29.98828	4.775204	0.209415	-0.13617	0.326686	78.867476
4	9	967.6477	31.10704	4.95335	0.201884	0.042557	0.029485	78.896962
4	10	1048.14	32.37499	5.155254	0.193977	-0.73058	8.355539	87.2525
4	11	1093.024	33.06092	5.264477	0.189952	-0.0511	0.024399	87.2769
4	12	1159.257	34.04787	5.421635	0.184446	0.197419	0.225058	87.501958
4	13	1260.056	35.49726	5.65243	0.176915	0.198858	0.25709	87.759048
4	14	1292.977	35.95799	5.725794	0.174648	-0.17469	0.353904	88.112952
4	15	1394.389	37.34151	5.946101	0.168177	0.151643	0.15232	88.265272
4	16	1438.479	37.92728	6.039376	0.16558	-0.05425	0.014061	88.279333
4	17	1503.733	38.77799	6.17484	0.161948	0.077828	0.029833	88.309165
4	18	1687.298	41.07674	6.540882	0.152885	0.036486	0.00418	88.313346
4	19	1732.542	41.62382	6.627997	0.150875	0.009382	0.000174	88.313519
4	20	1871.701	43.26316	6.889038	0.145158	-0.08492	0.01573	88.329249
4	21	1943.656	44.08692	7.02021	0.142446	-0.13986	0.006381	88.33563
4	22	1956.696	44.23456	7.04372	0.14197	-0.09288	0.003579	88.339209
4	23	2010.354	44.83697	7.139645	0.140063	-0.10498	0.013895	88.353104
4	24	2069.558	45.4924	7.244012	0.138045	-0.39384	0.219634	88.572737
4	25	2094.816	45.76916	7.288082	0.13721	0.048061	0.001061	88.573799
4	26	2123.105	46.07716	7.337128	0.136293	0.174281	0.011784	88.585583
4	27	2246.182	47.3939	7.5468	0.132506	-0.53762	0.2183	88.803883
4	28	2276.929	47.71718	7.598277	0.131609	-0.03907	0.001248	88.805131

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი: ლ.გურგენიძე პროექტორი: მ.გურგენიძე არქიტექტორი: ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი: ქ.ცომაია
ნახაზი:			ფორმატი: A3 · მასშტაბი: · სტადია: მპ · თარიღი: 15.10.21 · ფურც.

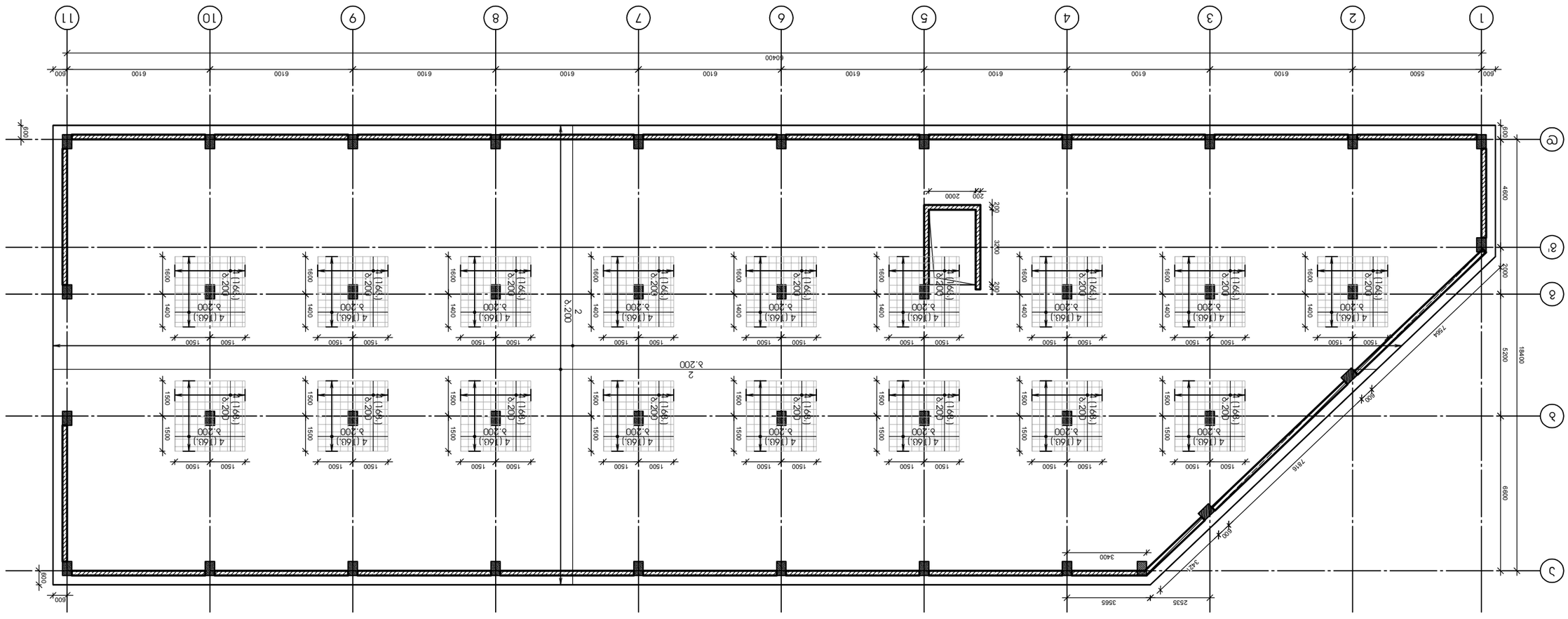


Общий вид здания

Гип проекта	Стадия	Лист	Листов				
Гл. инженер							
Гл. архитектор							
Разработал							
Проверил							
Н. контр.							

Заказчик:	
Объект:	Многоквартирный жилой дом с объектами общественного назначения и подземной автостоянкой по ул. Ленина в г. Ижевске
Стадия	Лист	Листов
Р	1	
Наименование чертежа:	Общий вид здания
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ГУР ГЕН ИДЗЕ
Архитектурное бюро "Генидзе"
426034, г. Ижевск, ул. Пушкинская, 268, оф. 301
тел. (3412) 78-64-64, 78-64-65

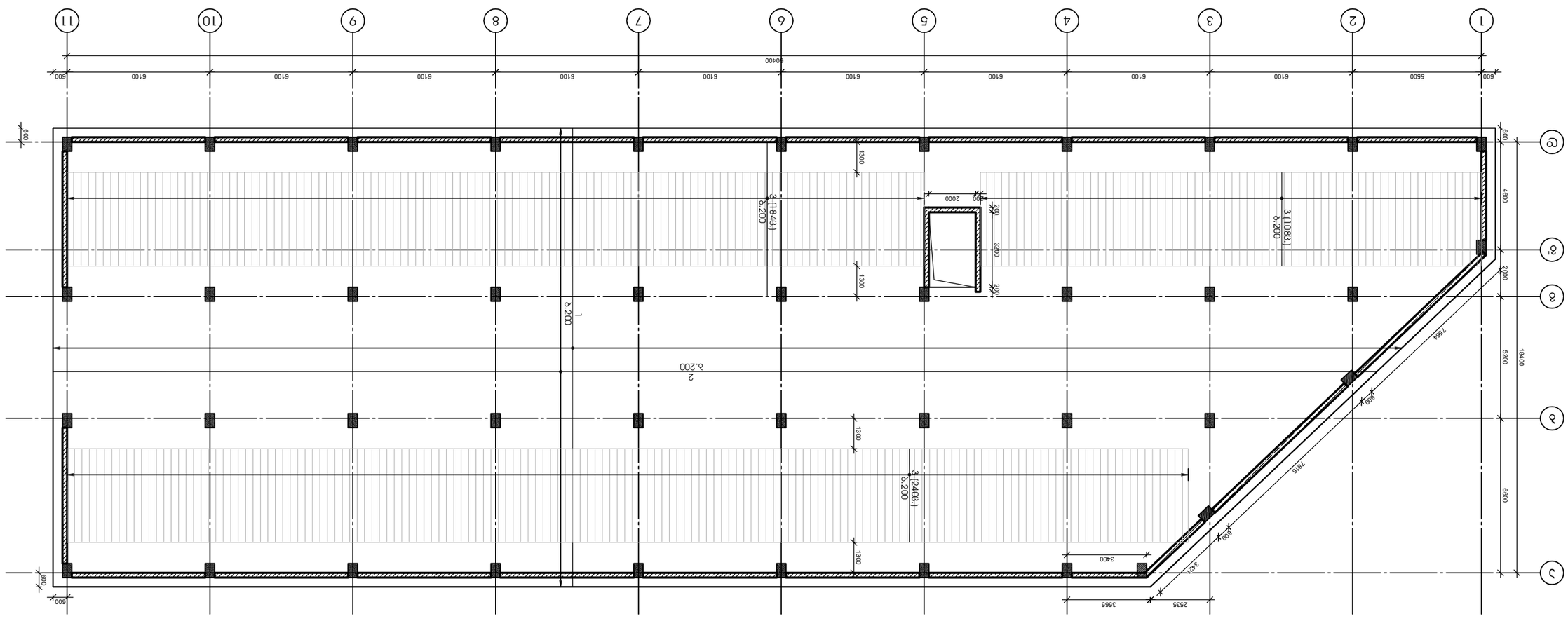


(схема расстав.) ростверк монолитный монтажный монолитный

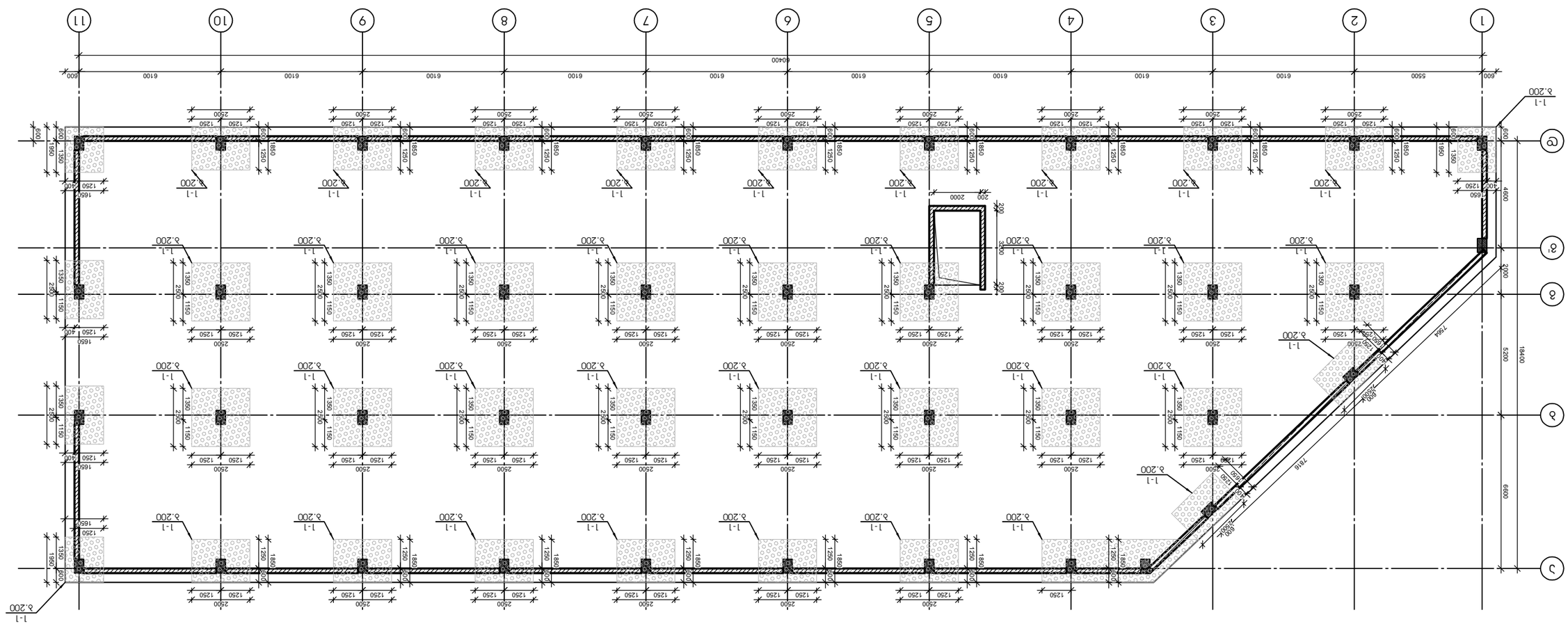
Гип	Марка	Сечение, мм	Длина, мм	Масса, кг	Примечание
Ⓜ	М1	300×300	3000	67,5	
Ⓜ	М2	300×300	2000	45	
Ⓜ	М3	300×300	1000	22,5	
Ⓜ	М4	300×300	4000	90	
Ⓜ	М5	300×300	5000	112,5	
Ⓜ	М6	300×300	6000	135	
Ⓜ	М7	300×300	7000	157,5	

Ⓜ	М1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ⓜ	М7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(דמשך ובכיוון) בפרקי מוסדמשחק מוסשטוף מוסשגיאמשחקי



שם המבנה:							
בניין משרדים 11 קומות מספר תוכנית: 11 גוש 7238							
כתובת:							
רח' אחוזה 11 תל אביב							
מספר תיק:							
5556							
מהנדס:							
ארנון גלעדי							



ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ И КОНСТРУКТИВНЫМ РЕШЕНИЯМ

Гип	Ефимов									
Нач.отд.	Сафронов									
Н.контр.	Сафронов									
Разраб.	Ефимов									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Стадия	Лист	Листов		
Р	1	1		
ООО "ГИПРОЗЕМ"				

Заказчик: ООО "ЗАПАДНЫЙ ЦЕНТР ЛОГИСТИКИ"

Объект: Строительство склада временного хранения с административно-бытовыми помещениями

Адрес: Ленинградская область, Всеволожский район, д. Новое Девяткино, участок 12

Гип: Ефимов

Н.контр.: Сафронов

Нач.отд.: Сафронов

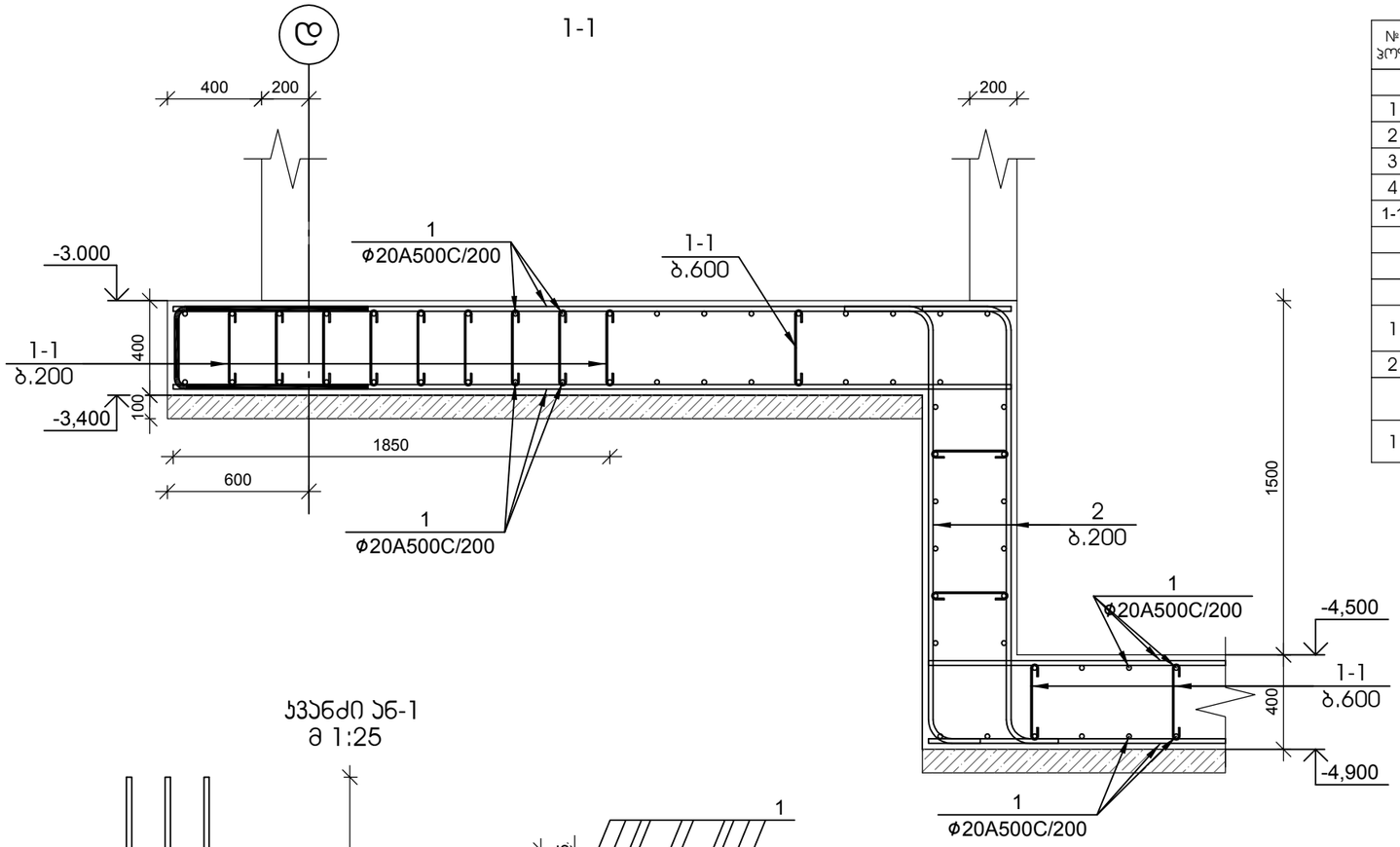
Разраб.: Ефимов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

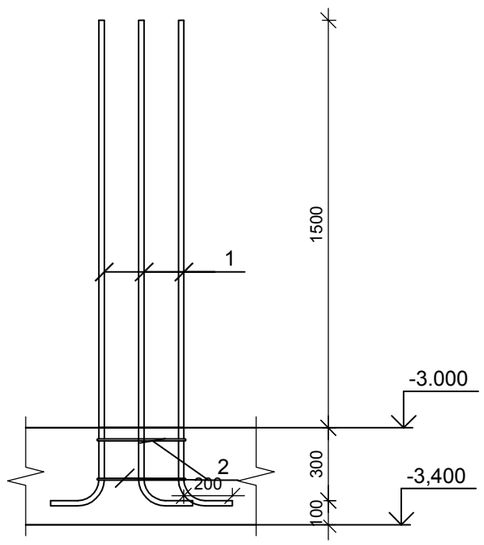
ООО "ГИПРОЗЕМ"

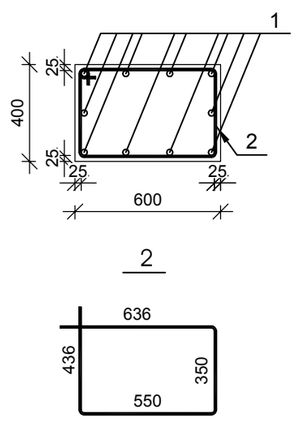
Copyright ГИПРОЗЕМ



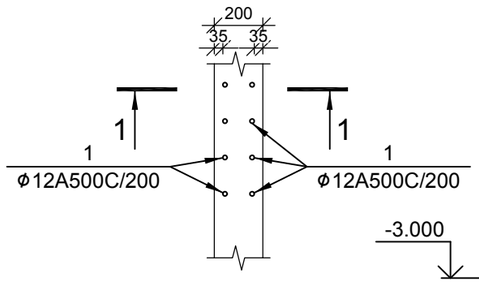
№ ჰოზ	ალნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		საძირკვლის ფილა 1 ცალი				
1		Ø 18 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 6073200 მმ	1	12126	12126	
2		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 18219600 მმ	1	44909	44909	
3		Ø 18 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	532	6	3187	
4		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4000 მმ	544	15	8381	
1-1		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 445 მმ	8379	0.18	1471	
		ბეტონი W8		B-25	441.69	ჯამ მ
		ბეტონის მომზადება		B-7.5	110.42	ჯამ მ
		ჯვანძი ან-1 42 ცალი				
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2000 მმ	10	7.70	77	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	2	0.77	1.54	
		ჯედლის არმატურის ნაშვერი ან-2 1 ცალი				
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1400 მმ	1425	1.24	1771	

ჯვანძი ან-1
მ 1:25

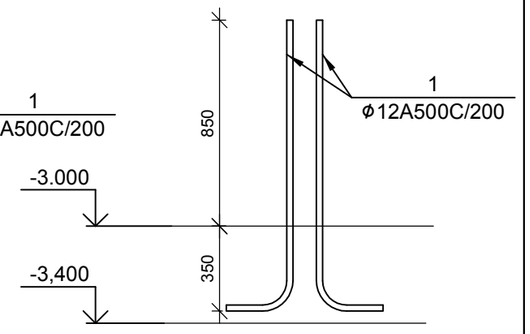




ჯედლის არმატურის ნაშვერი ან-2
მ 1:25



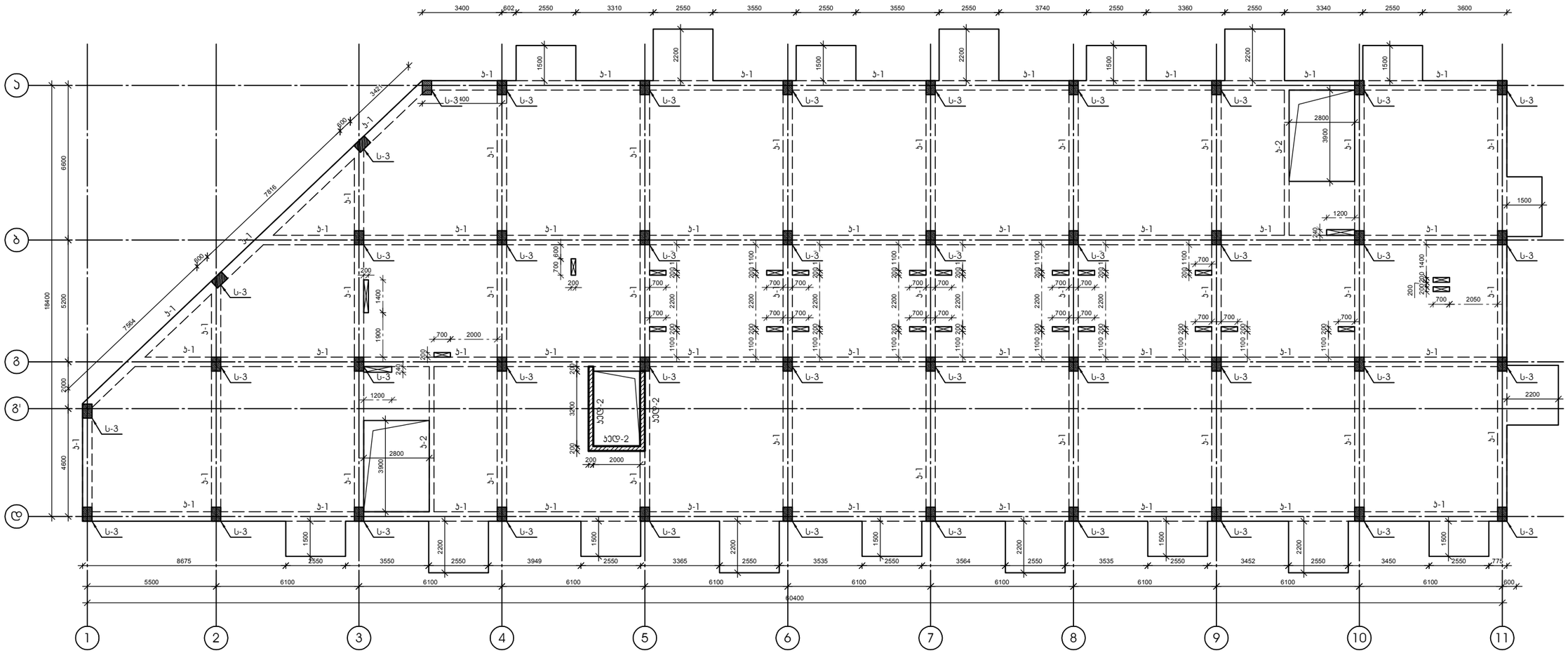
ჭრილი 1-1
მ 1:25

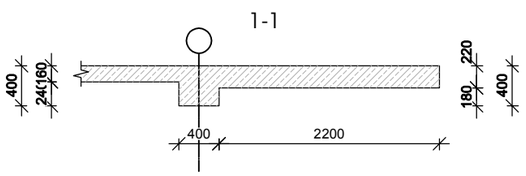


პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		მპ	15.10.21	

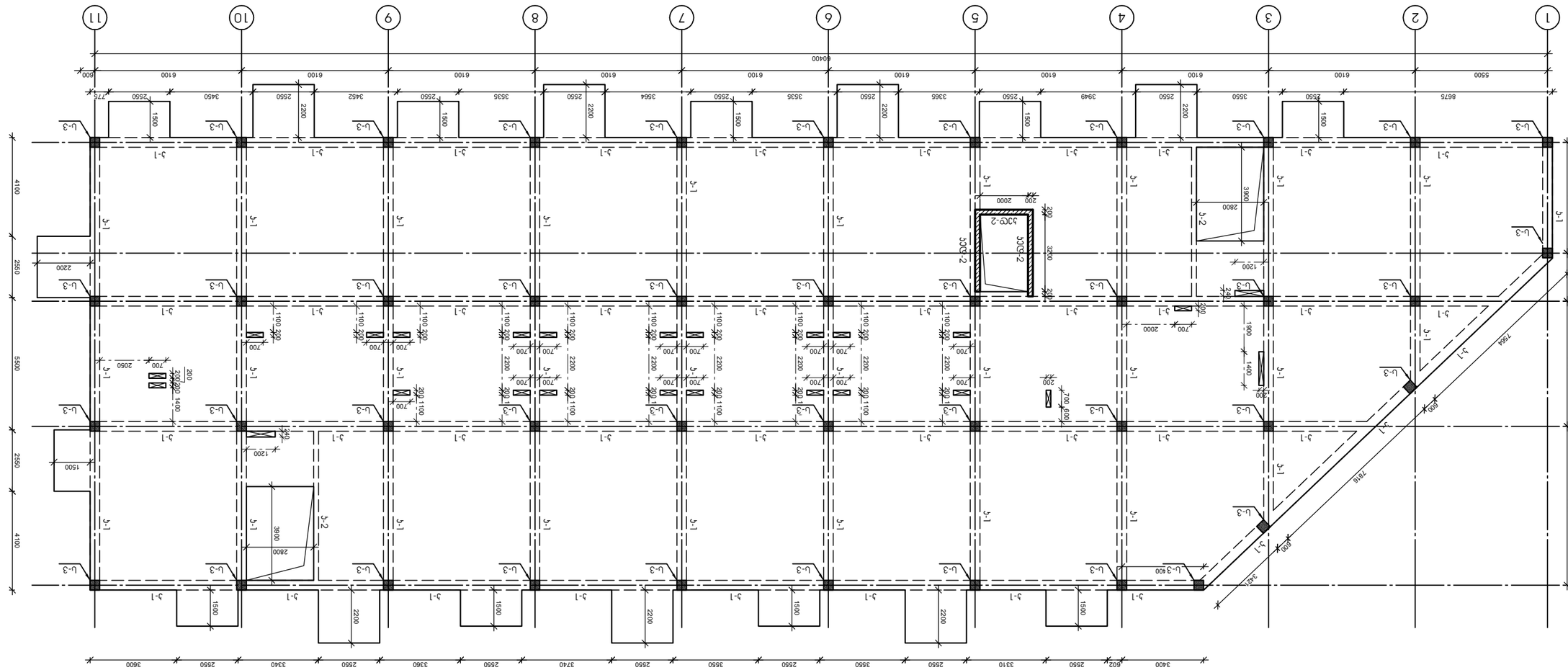
პონსტრუქციების მარკირების სქემა +3.00 ნიშნულზე

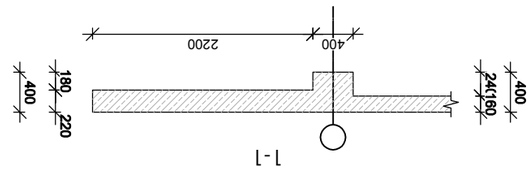




პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე			
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე			
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია			
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

Ф/м плиты перекрытия на отм. +6.00 (Фундаменты, Перекрытия, Колонны)





Гип	Разраб.	Проверил	Н.контр.	ГИП	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.
Стадия	Масса	Масштаб							
Р		1:100							
Лист	Листов								
1	1								

Заказчик: ООО "Завод строительных материалов"

Объект: Производственный корпус по ул. Промышленная, 11 в г. Энергодар Запорожской обл.

Стадия: Р

Раздел: КЖ

Марка: КЖ-1

Инв. №:

Взам. инв. №:

Подп. и дата:

Инв. № подл.:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГУР ГЕН ІДЕЯ

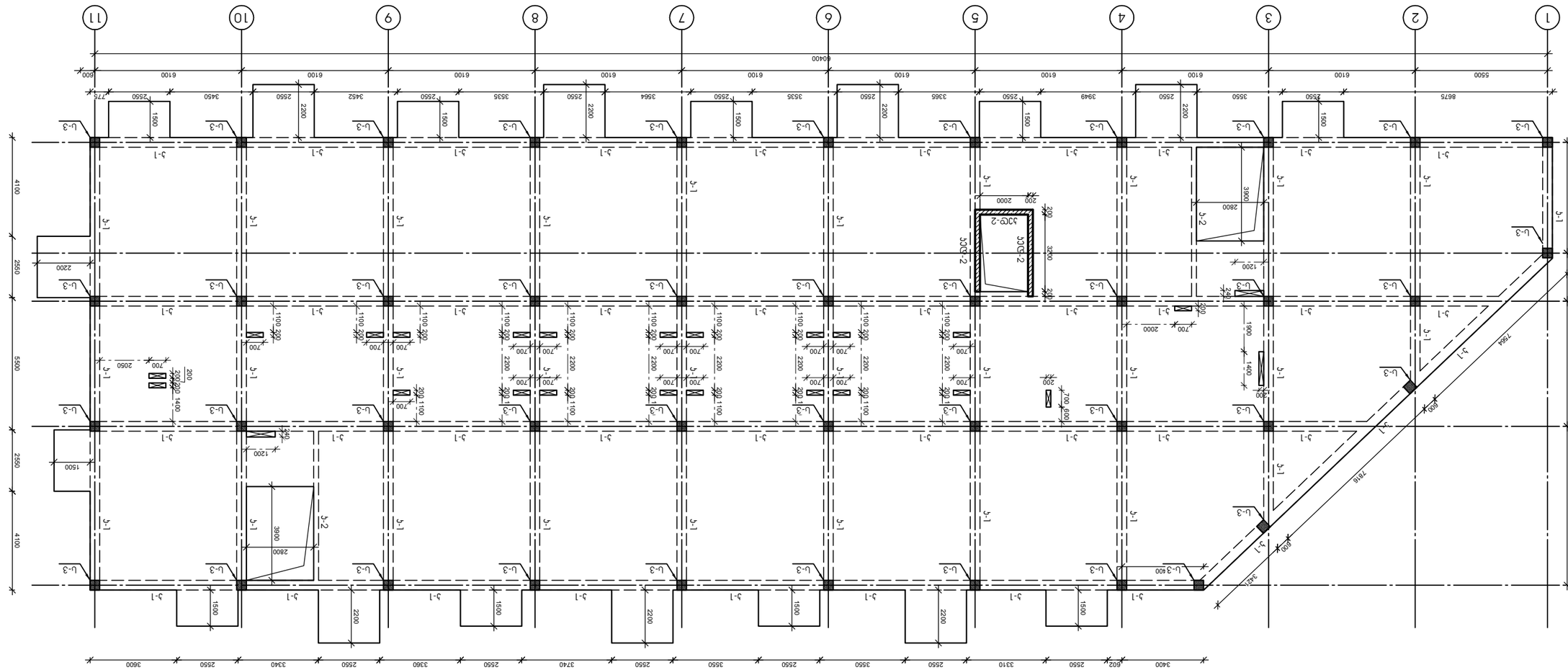
Gur Gen Idea Architecture

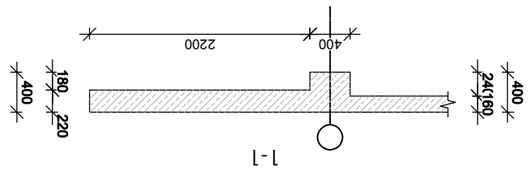
А3

Лист 1

15.10.21

Фундаментный план на отм. +9,00 блоков на отм.+9,00 и на отм.+12,00





ГИП	Сергеев						
Гл.инж.проекта	Сергеев						
Гл.конструктор	Сергеев						
Нач.отдела	Сергеев						
Разработал	Иванов						
Н.контр.	Иванов						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Заказчик: ООО "Завод строительных материалов"

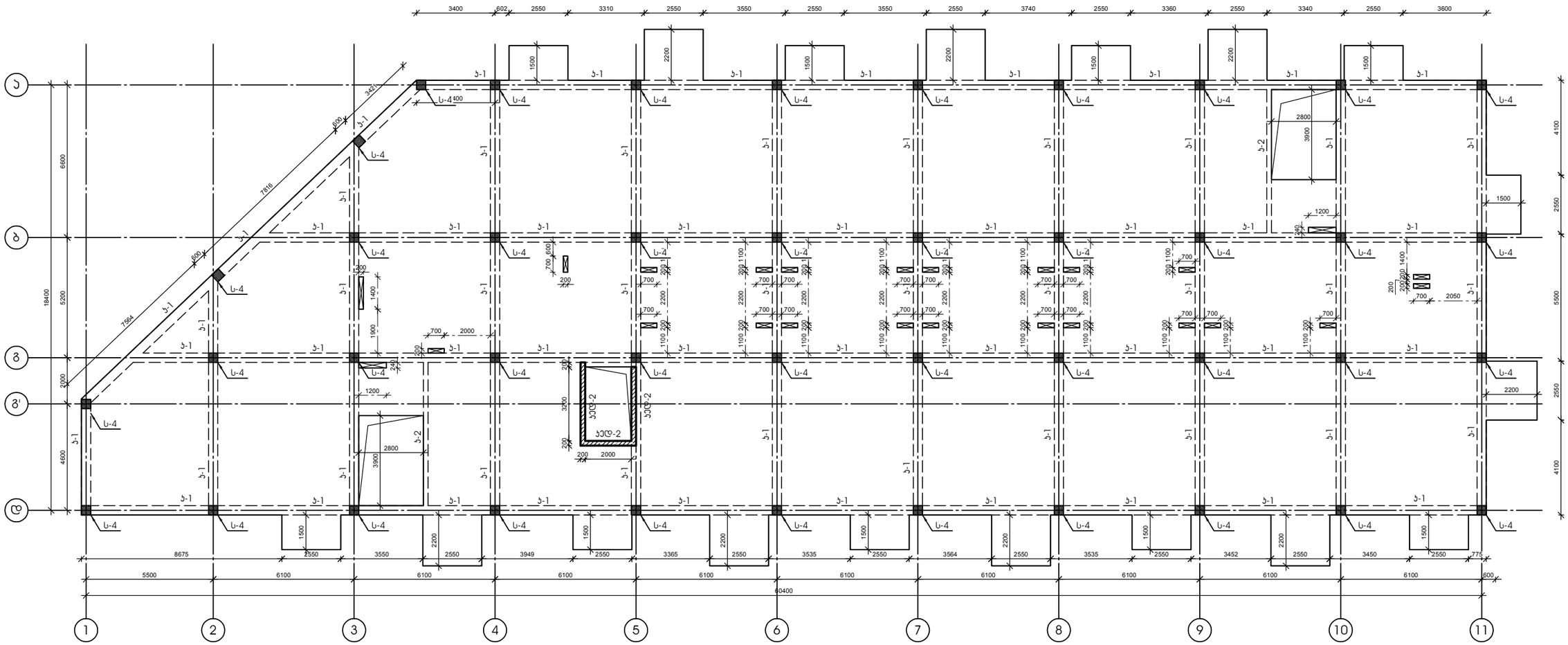
Объект: Производственный цех по изготовлению железобетонных изделий в г. Ростов-на-Дону

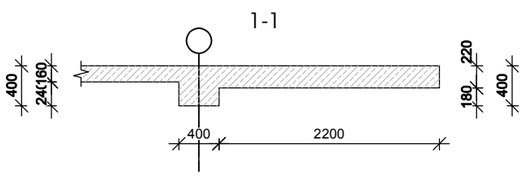
Стадия: Р | Лист: 3 | Листов: 15

ООО "ГУРЗЕНИДЗЕ"
Архитектура

Формат А3 | 15.10.21

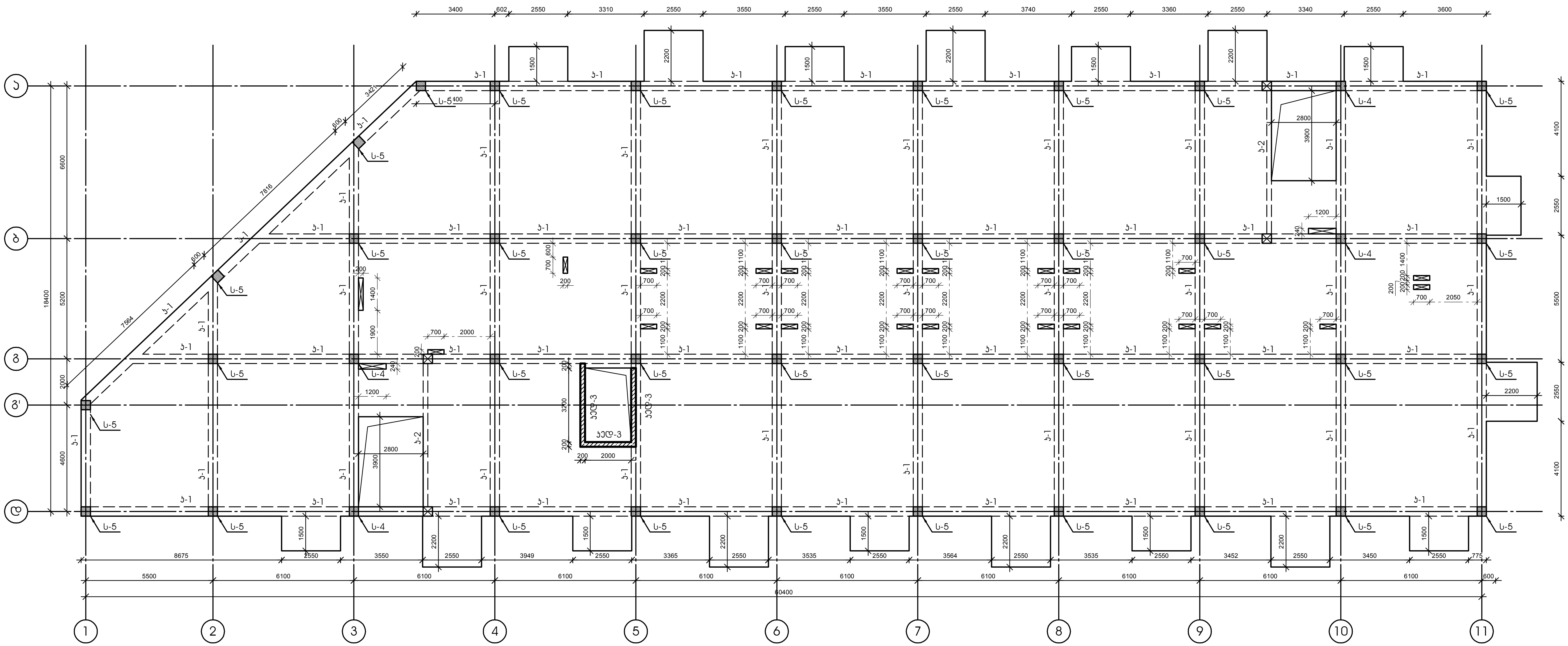
პონსტრუქციების მარკირების სქემა +12.000 ნიშნულზე



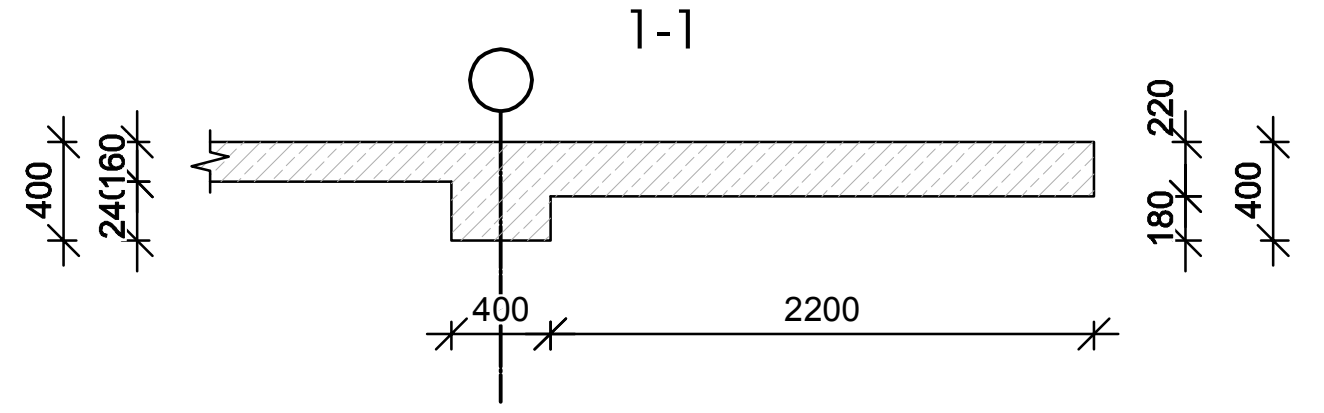


პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე			
			არ.ავტორი	მ.გურგენიძე			
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე			
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია			
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

კონსტრუქციების მარკირების სქემა +15.000 ნიშნულზე

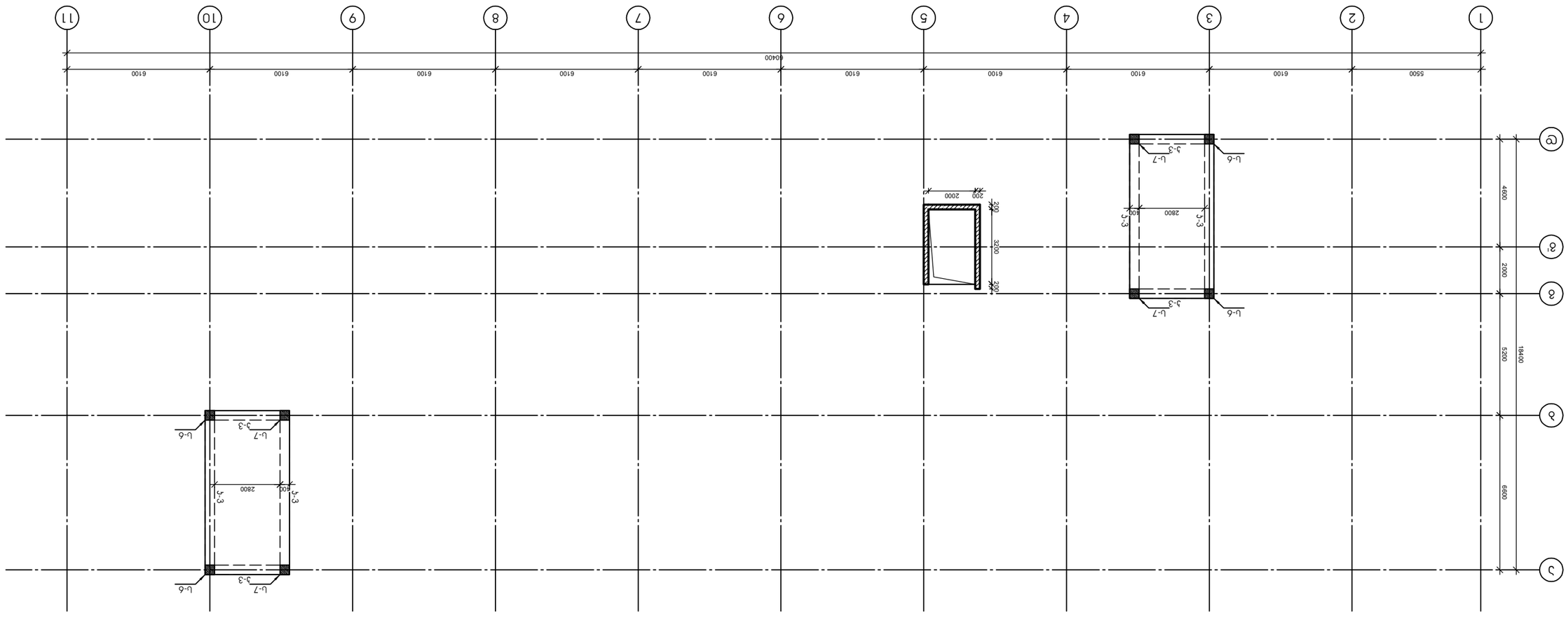


1-1



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GUR GEN IDZE არქიტექტურა architecture	პრ.ავტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	კ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შ.პ	15.10.21	



ситуационен план М 1:300 / ± 17.300 кота ПУП

проектант:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
съгласувал:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
изготвил:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			

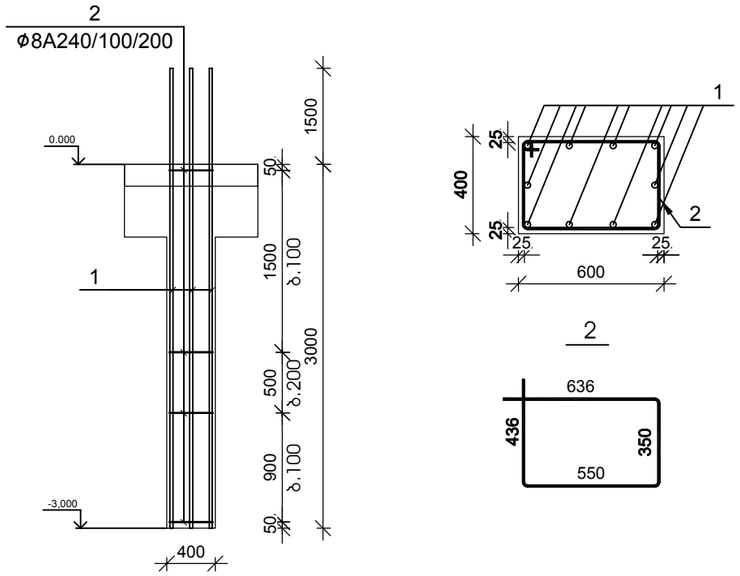
Възложител:	инж. Ангел Ангелов
Проектант:	инж. Ангел Ангелов
Обект:	Жилищна сграда с магазини и гараж УПИ VI-1, кв. 11 по плана на с. Ягодово, общ. Ягодово, обл. Хасково
Етап:	Ситуационен план

Проектирал:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
Съгласувал:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
Изготвил:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			

Възложител:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
Проектант:	инж. Ангел Ангелов	ВПК 8734640568			
Обект:	Жилищна сграда с магазини и гараж УПИ VI-1, кв. 11 по плана на с. Ягодово, общ. Ягодово, обл. Хасково				
Етап:	Ситуационен план			

მონოლითური სვეტი ს-1

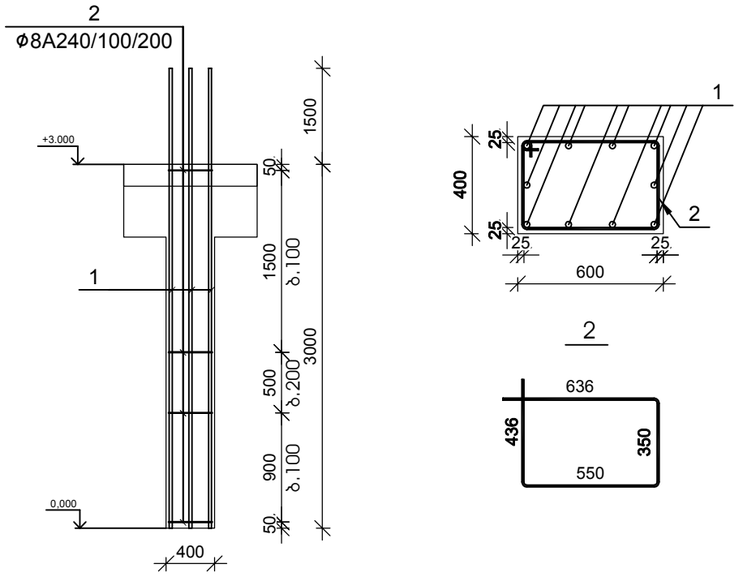
მ 1:50



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონოლითური სვეტი ს-1 42 ცალი						
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	10	17.33	173	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	27	0.77	20	
		ბეტონი		B-25	0.72	ჯამ მ

მონოლითური სვეტი ს-2

მ 1:50

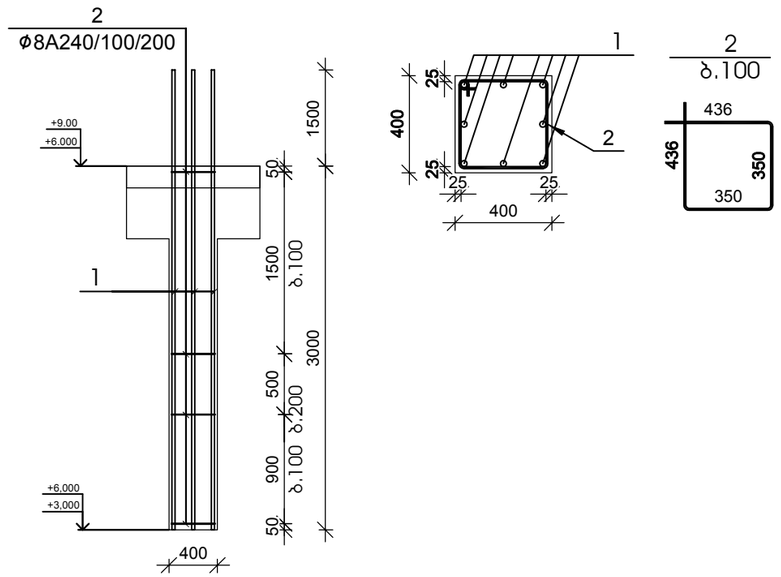


№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონოლითური სვეტი ს-2 42 ცალი						
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	10	17.33	173	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	27	0.77	20	
		ბეტონი		B-25	0.72	ჯამ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შ.პ	თარიღი: 15.10.21

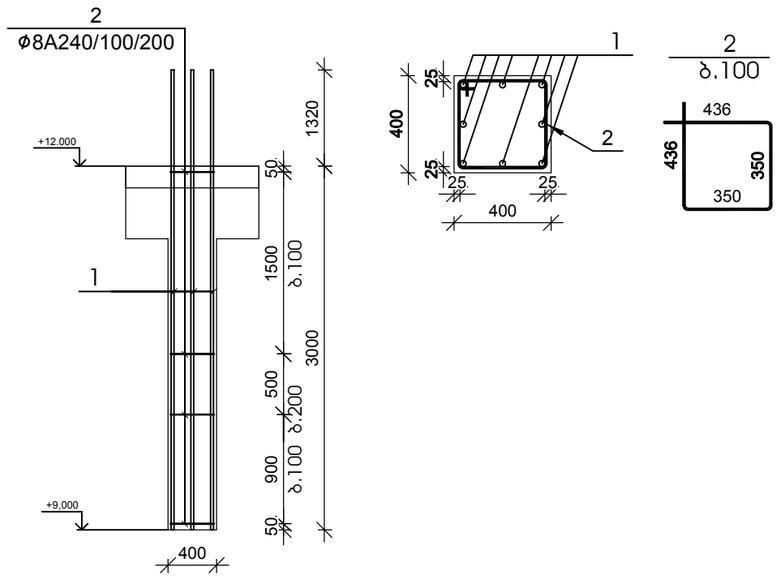
მონოლითური სვეტი ს-3

მ 1:50



მონოლითური სვეტი ს-4

მ 1:50



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური სვეტი ს-3 84 ცალი				
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	8	17.33	139	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	27	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	ჯუბ მ

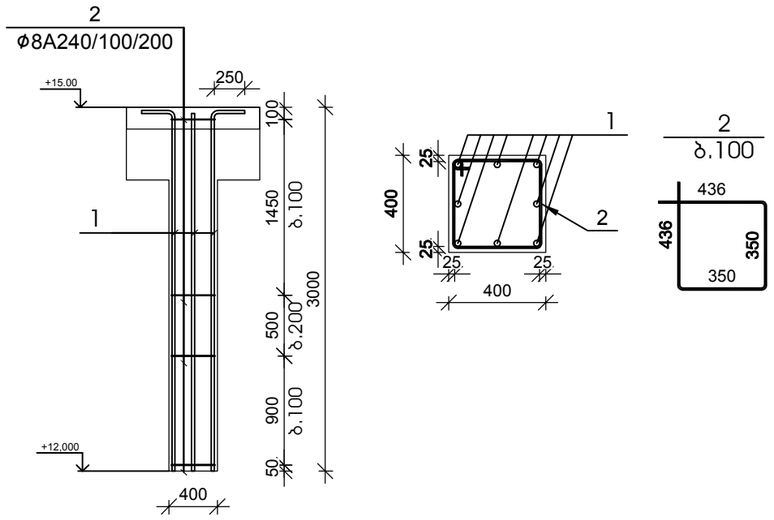
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური სვეტი ს-4 46 ცალი				
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4320 მმ	8	12.88	103	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	27	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	ჯუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

მონოლითური სვეტი ს-5

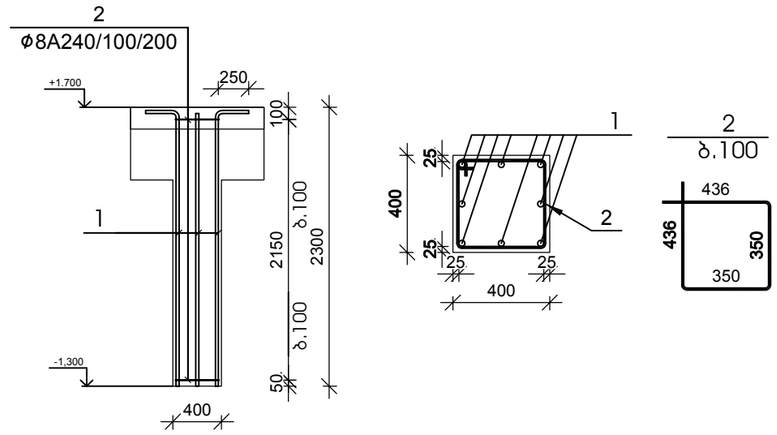
მ 1:50



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-5 38 ცალი				
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3250 მმ	8	9.69	78	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	26	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	კუბ მ

მონოლითური სვეტი ს-6

მ 1:50



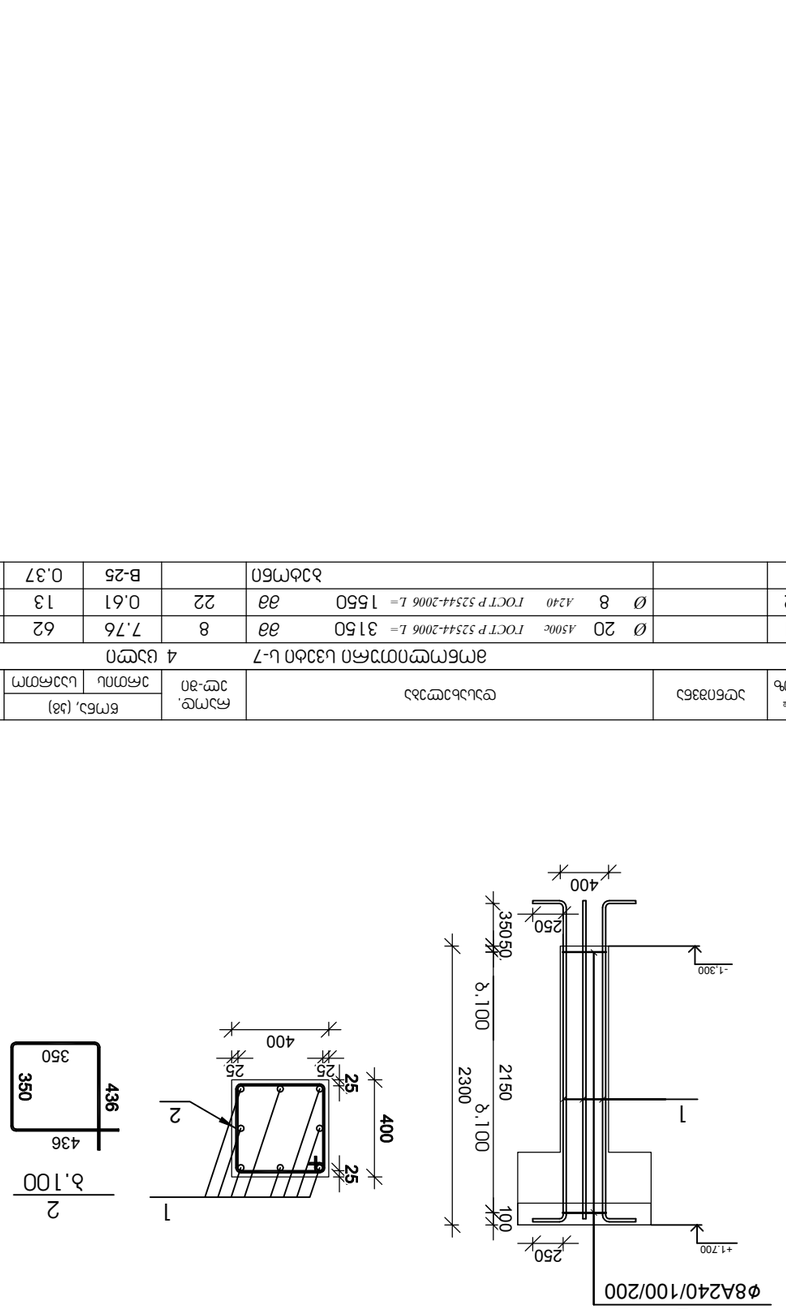
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-6 4 ცალი				
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2550 მმ	8	6.29	50	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	22	0.61	13	
		ბეტონი		B-25	0.37	კუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი ლ.გურგენიძე პრაექტორი მ.გურგენიძე არქიტექტორი ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი ქ.ცომაია

ნახაზი:	ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
	A3		მპ	15.10.21	

ϑmϬmϽnϖϑϻϽn ЦϑϬϬn υ-7

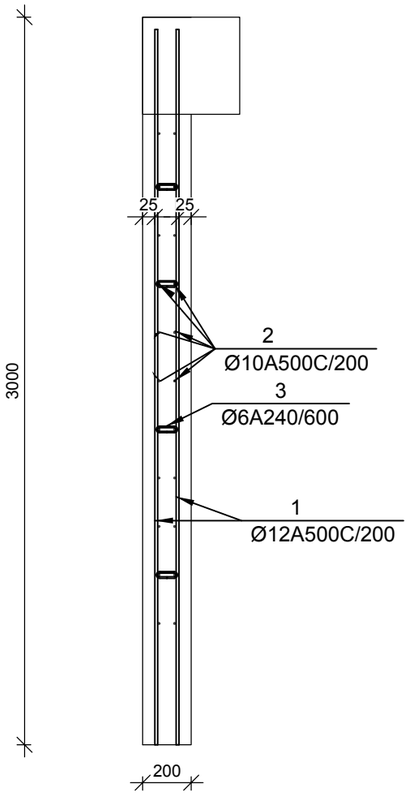
ϑ 1:50



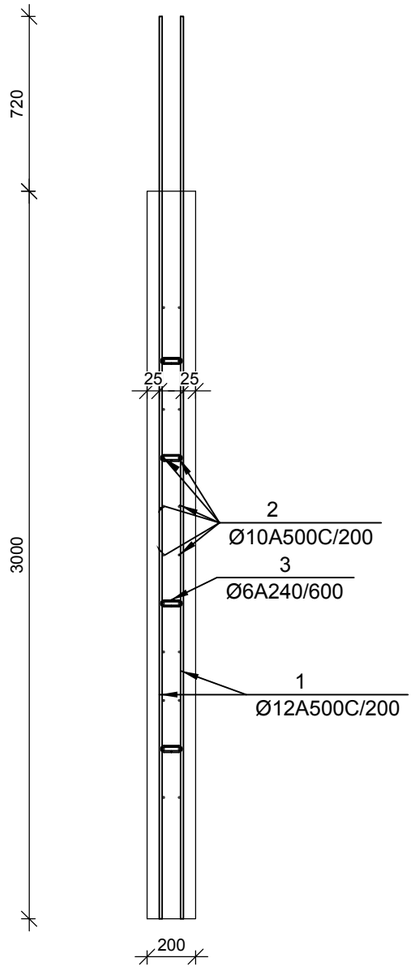
№ ϑmЬ	ϽϖϬmϑϑϽϬ	ϱϖЬϬЬϽϖϑϽЬ	ϱϻϽ, (ϑ) ϽϻmЬ	ϱϻϽ, (ϑ) ЦϽϽϻmϻ	ϱϬmϑϑϽϬ
ϑmϬmϖϑϻϽn ЦϑϬϬn υ-7 4 ЦϽϖn					
1	Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3150	ϑϑ	8	7.76	62	
2	Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550	ϑϑ	22	0.61	13	
	ϬϑЬϻϬn			B-25	0.37	ϽϑЬ ϑ

ЬϬЬϽϬn:							
ЦϬϬЬϻϽϻϑϬϻϽϻ ϽϻϑϽϬϽϻϑЦϬ ϽϻϑϽϬϽϻ ЦϑЦЬϻϽЦϬ ϱϖϻЦϽ ЬϽϖϻЦϽ 11 Ц.Ц 72%3310							
ЬϬЬϽϬn:							
ϱϽϽϽϬn:	ϱϑЦЦϽϽϻn:	ϽϑЬЬϽϽϖϑϽЬϽϻϑϽϬn:					
	ϱϑЦ "ϬϬϻn ϱϖϽϽϖϻϑϽϬϬn" Ц.Ц 204 452 412						

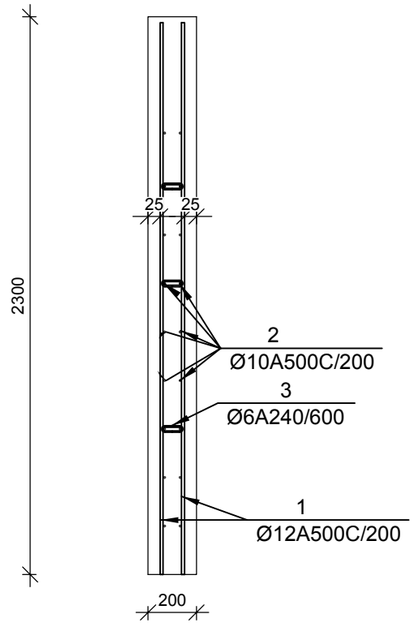
მონოლითური კედელი კედ-1



მონოლითური კედელი კედ-2



მონოლითური კედელი კედ-3



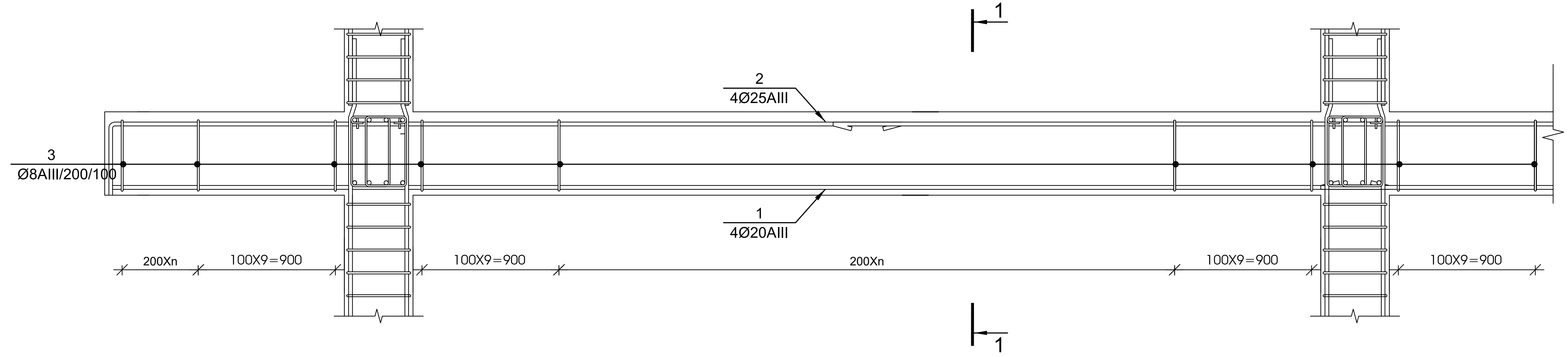
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური კედელი კედ-1	1 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	1337	2.66	3560	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4011750 მმ	1	2472.1	2472	
3		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 350 მმ	1114	0.08	87	
		ბეტონი		B-25	80.24	კუბ მ
		მონოლითური კედელი კედ-2	6 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3720 მმ	87	3.30	287	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 261000 მმ	1	160.8	161	
3		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 350 მმ	73	0.08	6	
		ბეტონი		B-25	5.22	კუბ მ
		მონოლითური კედელი კედ-3	1 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3020 მმ	87	2.68	233	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 200100 მმ	1	123.3	123	
3		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 350 მმ	56	0.08	4	
		ბეტონი		B-25	4.00	კუბ მ

400

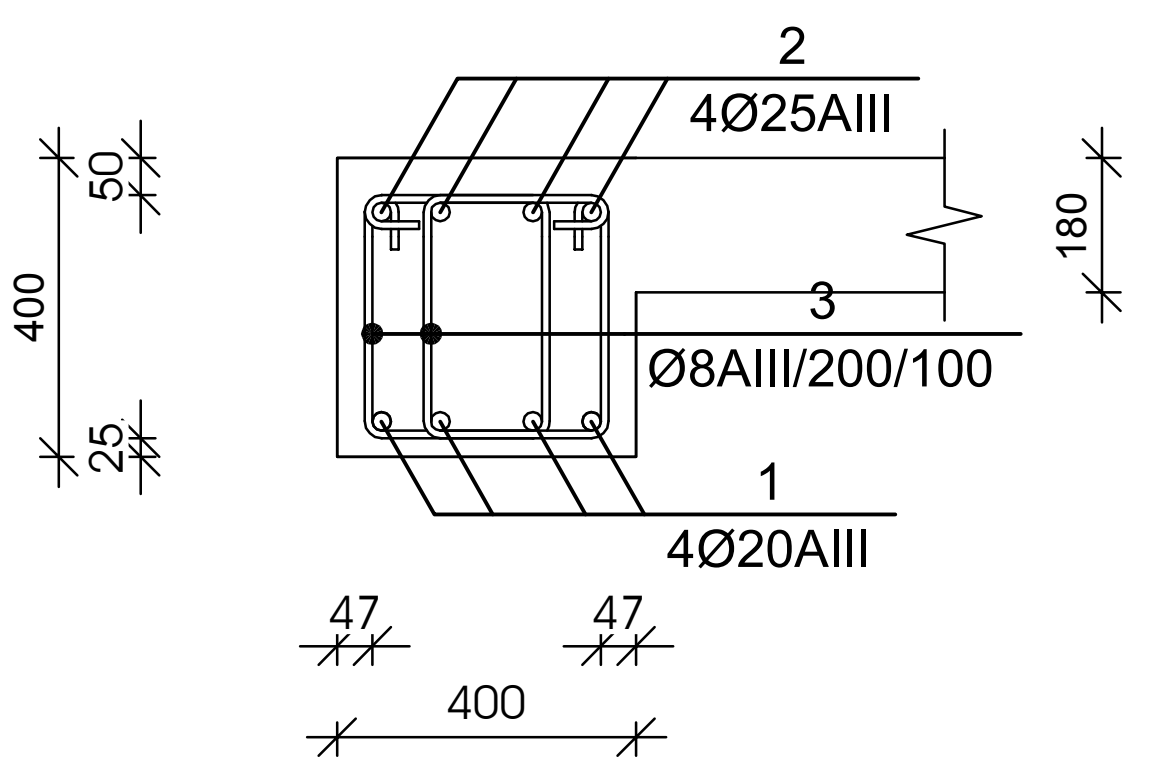
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.ავტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია	

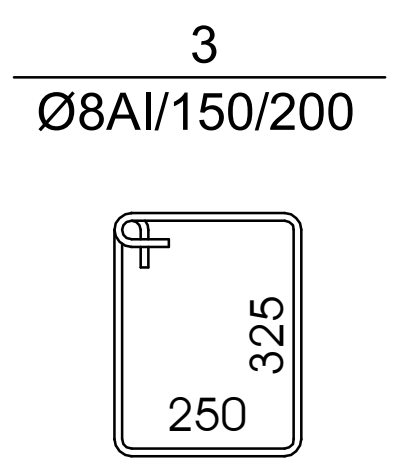
ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

მონოლითური კოჭის კ-1 არმირება 0.00, +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



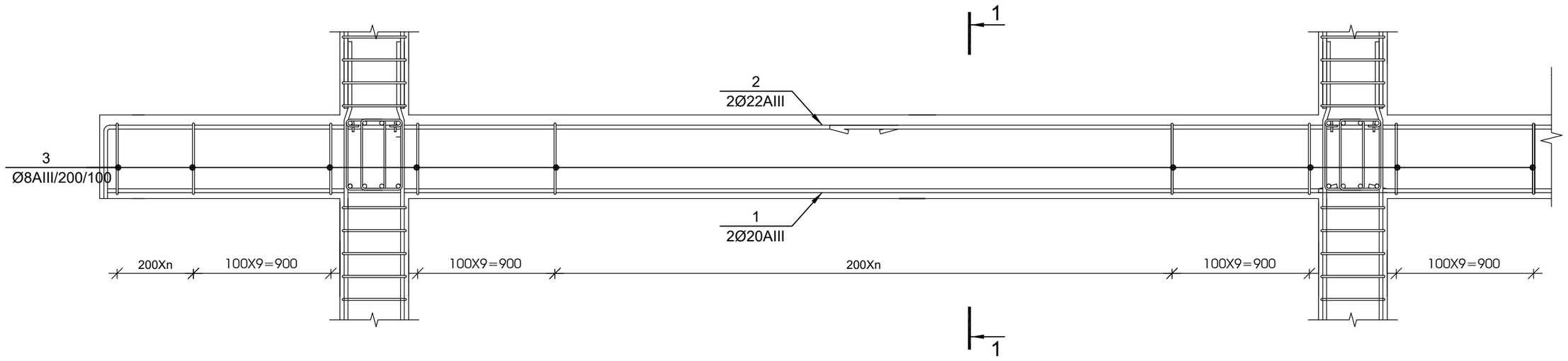


№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური კოჭის კ-1 არმირება 0.00, +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე			6 ცალი			
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 424320 მმ	4	1045.9	4184	საერთო სიგრძე
2		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 436800 მმ	4	1682.3	6729	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1300 მმ	5547	0.51	2844	
		ბეტონი		B-25	66.56	კუბ მ

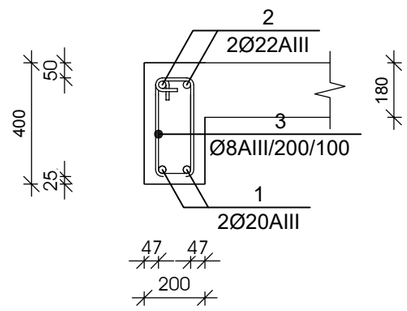
მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს 30 დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

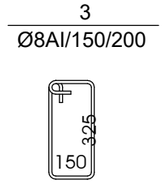
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.ავტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
			კონსტრუქტორი	კ.ცომაია	
ნახაზი:			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შ.პ; თარიღი: 15.10.21; ფურც.:

მონოლითური ჯოჯის ჯ-2 არმირება 0.00, +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



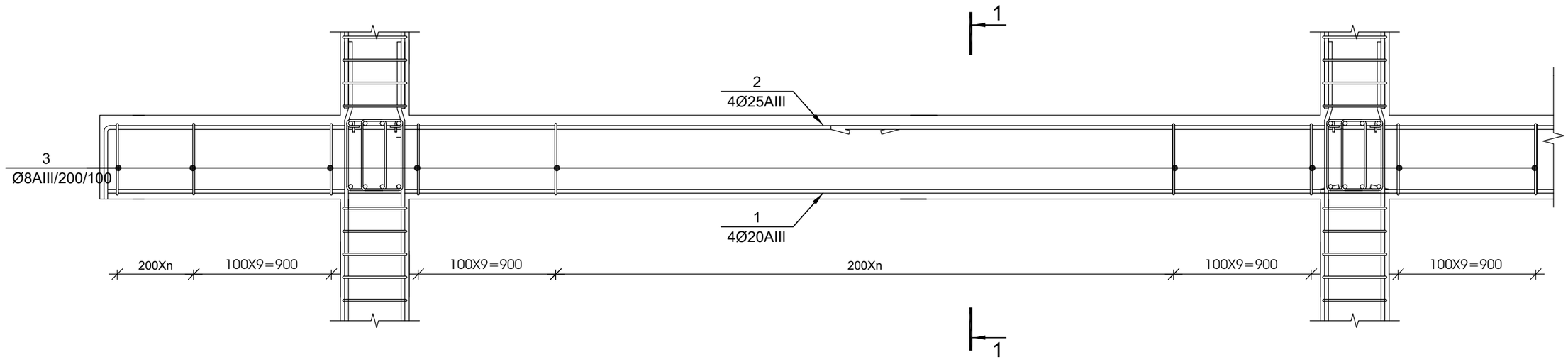


№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური ჯოჯის ჯ-2 არმირება 0.00, +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე			6 ცალი			
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 13260 მმ	2	32.7	65	საერთო სიგრძე
2		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 13650 მმ	2	40.7	81	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1100 მმ	173	0.43	75	
		ბეტონი		B-25	2.08	კუბ მ

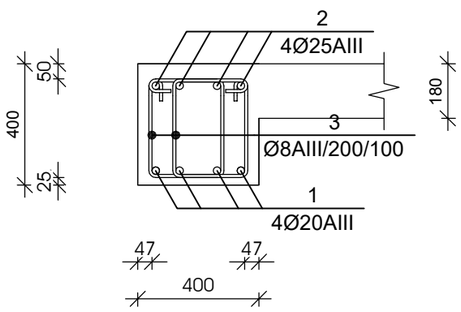
მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს 30 დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

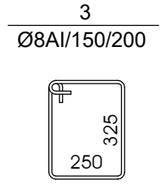
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:				
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			არ.კვატორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შ.პ	15.10.21	

მონოლითური ჯოჯის ჯ-3 არმირება +17.300 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



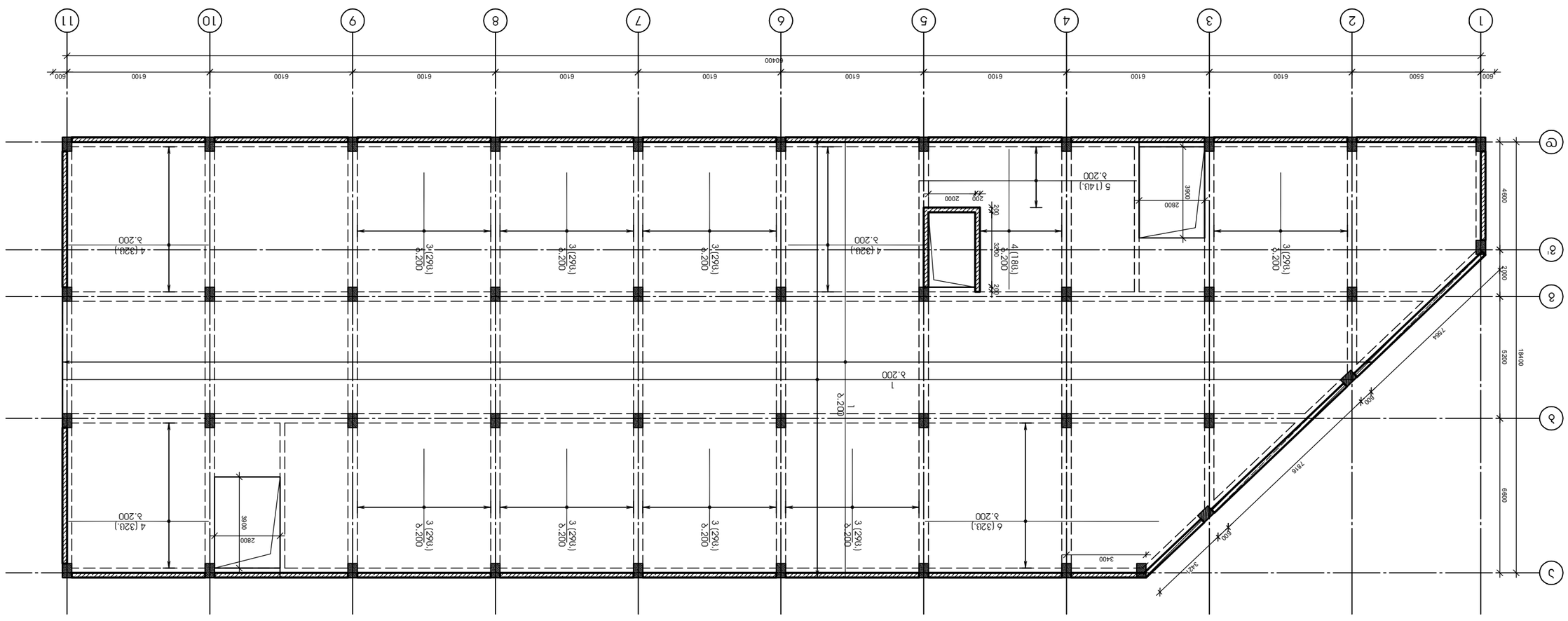


№ ჯოჯ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური ჯოჯის ჯ-3 არმირება +17.300 ნიშნულზე 1 ცალი						
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 41820 მმ	4	124.7	499	საერთო სიგრძე
2		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 43050 მმ	4	165.8	663	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1300 მმ	547	0.51	280	
		ბეტონი		B-25	6.56	კუბ მ

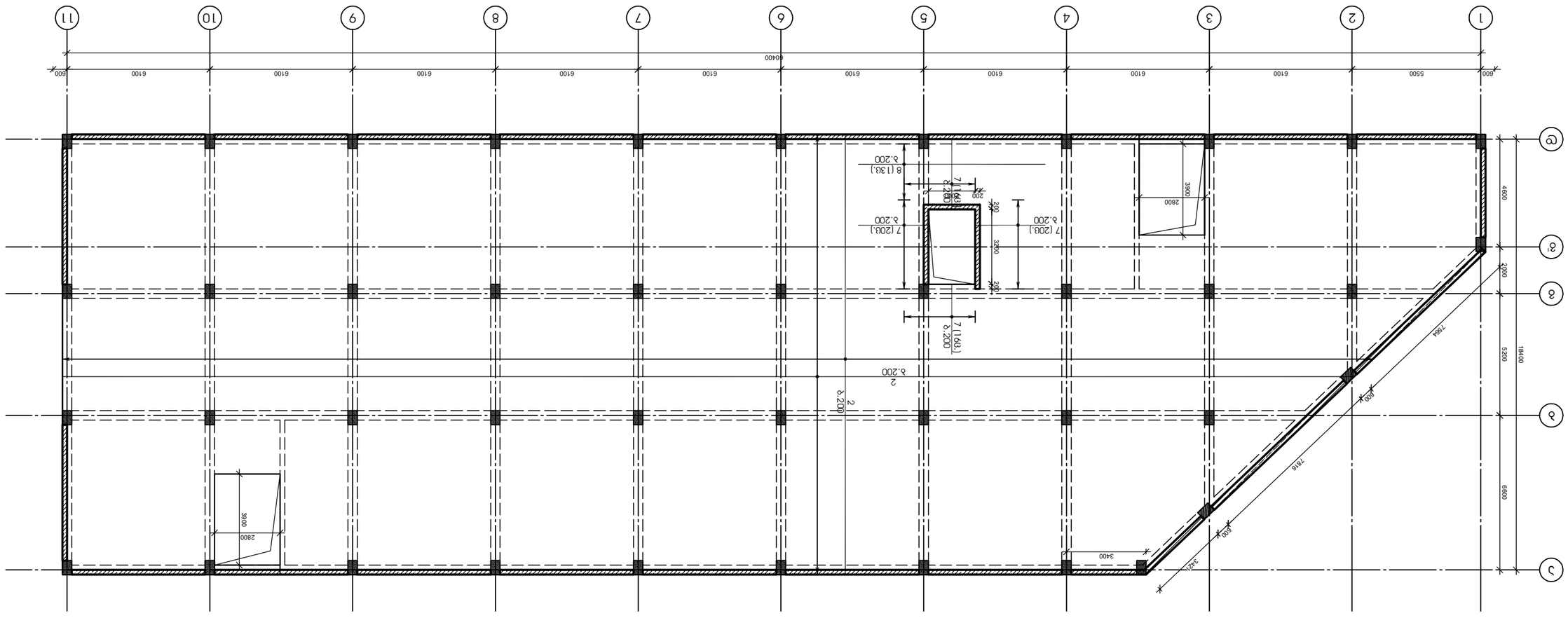
მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს ვე დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:				
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პრ.პატრონი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

(רמת דצמבר) בשכבת סוף 0.00 בבנין מוסדות מאחד עומס מיוחד מאחד מתחם



מהנדס:							

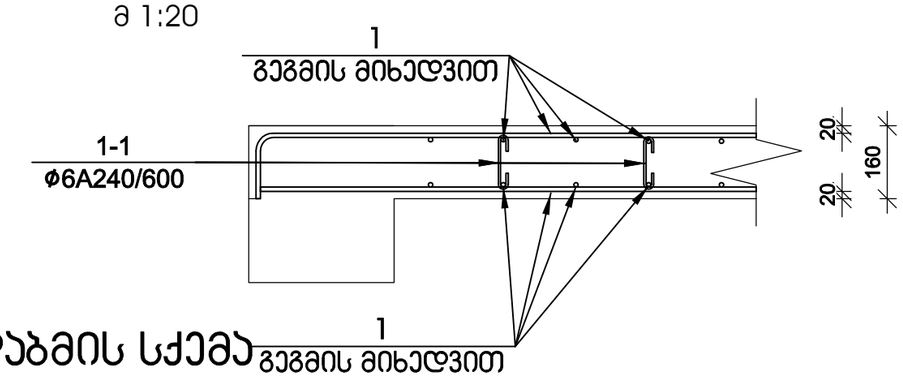


(רמפ דבכיש) ביטחית מחסן 0.00 מפלס תוכנית מחסן ושירותים מאושרת מתאים

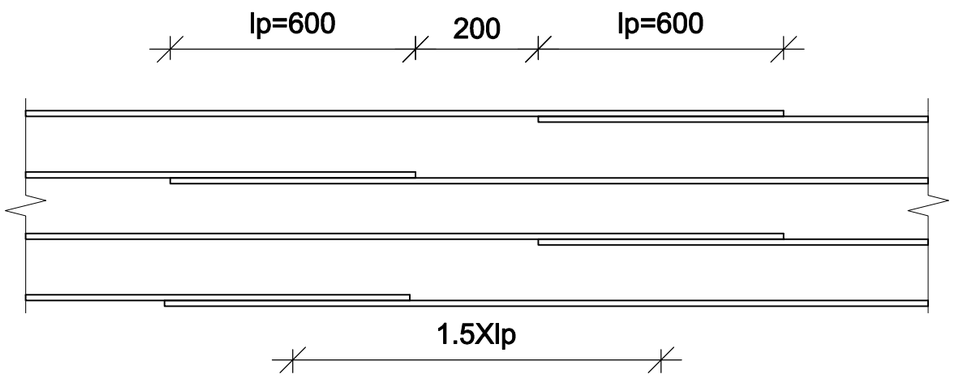
מהנדס:			
מתכנן:			
יועץ:			
יועץ:			
יועץ

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20

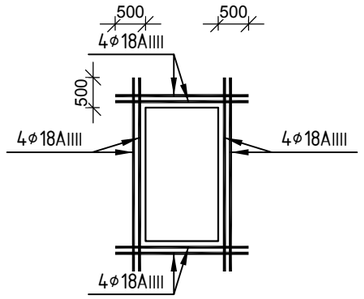


არმატურის გადაბმის სქემა



შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

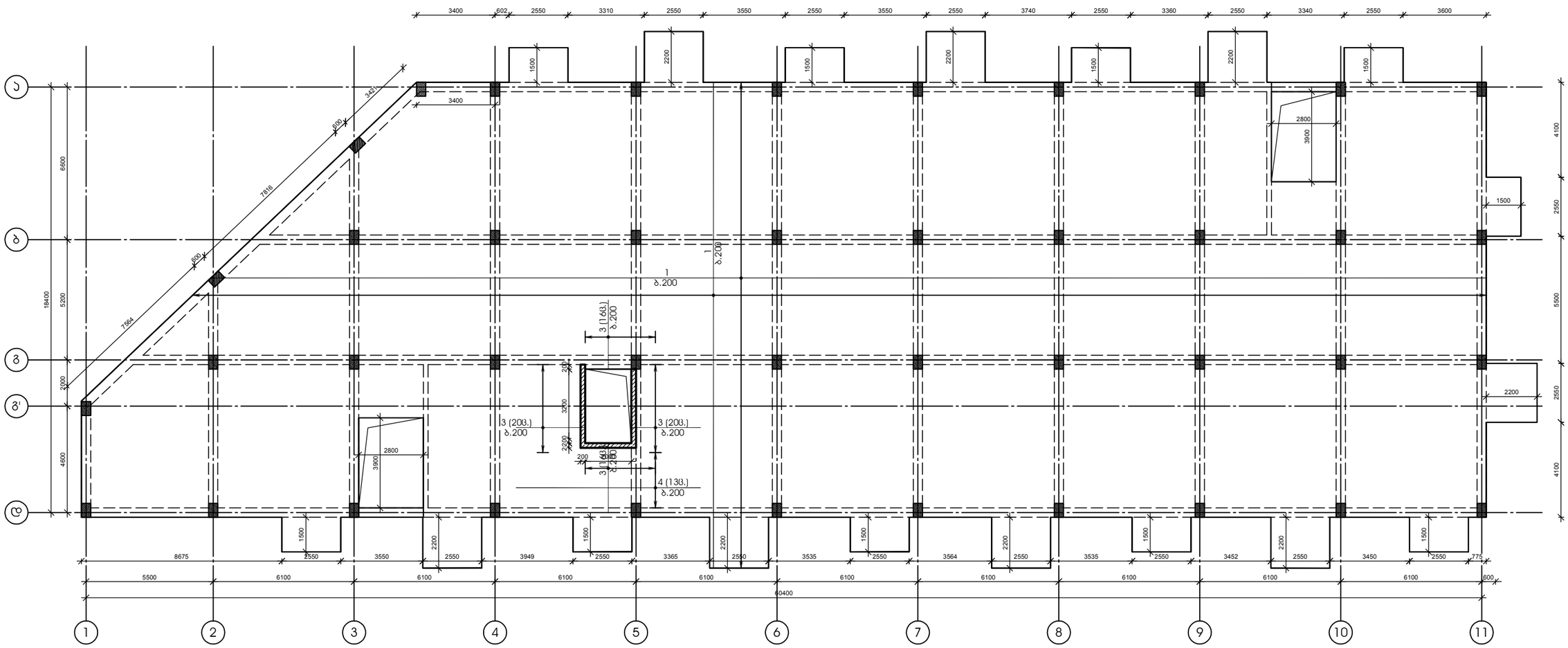
ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი

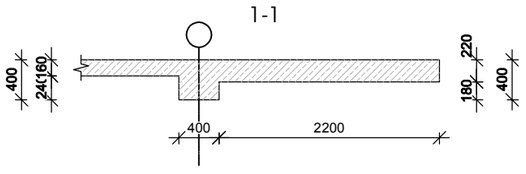


№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური ფილა 0.000 ნიშნულზე	1 ცალი			.
1		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 9621100 მმ	1	5929	5929	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 9621100 მმ	1	8537.4	8537	
3		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4000 მმ	232	2.46	572	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 6000 მმ	114	3.70	421	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 9300 მმ	14	5.73	80	
6		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 10000 მმ	32	6.16	197	
7		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	72	2.66	192	
8		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 8000 მმ	13	7.10	92	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	2359	0.06	149	
		ბეტონი		B-25	135.90	ჯამ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

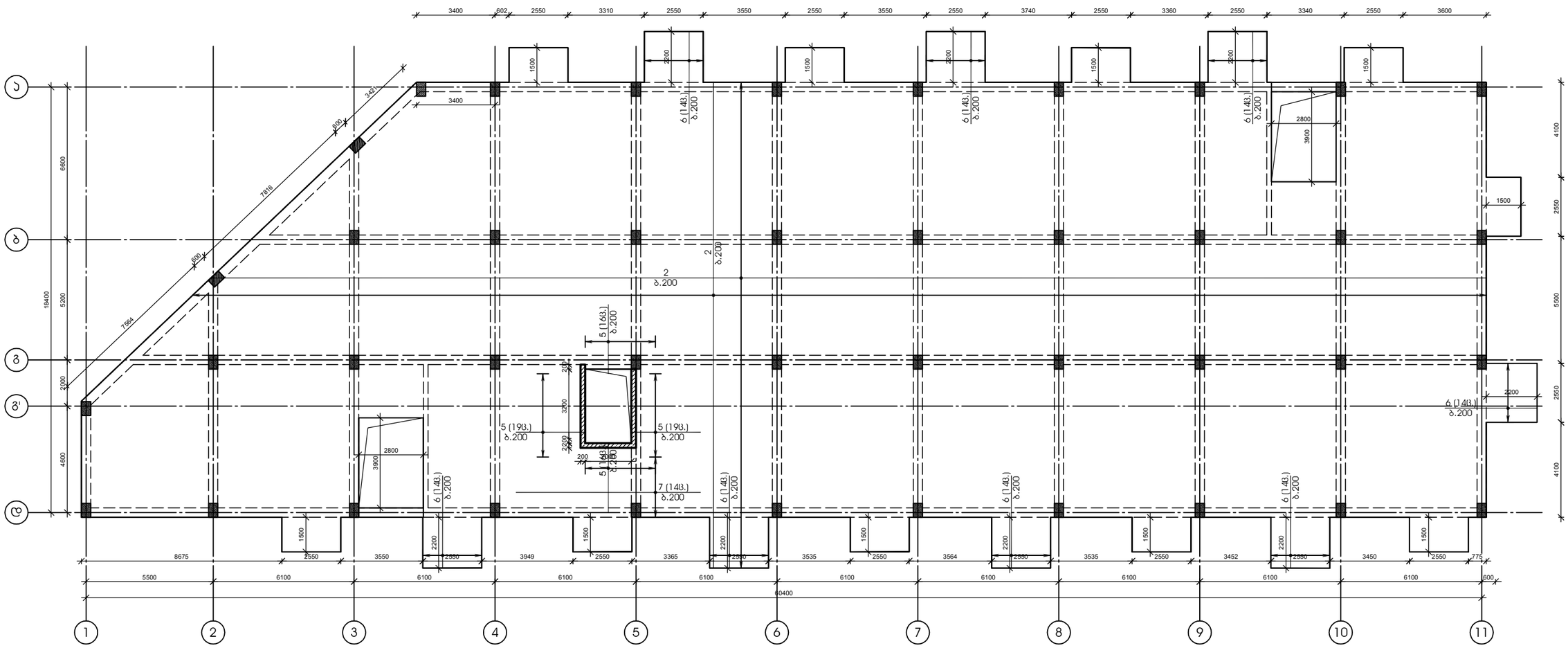
მონოლითური ფილის არმირების სქემა +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე (ქვედა შრე)

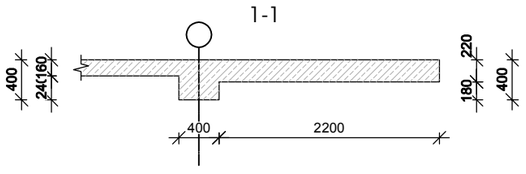




პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	მ.გურგენიძე		
ნახაზი:			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

მონოლითური ფილის არმირების სქემა +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე (ზედა შრე)

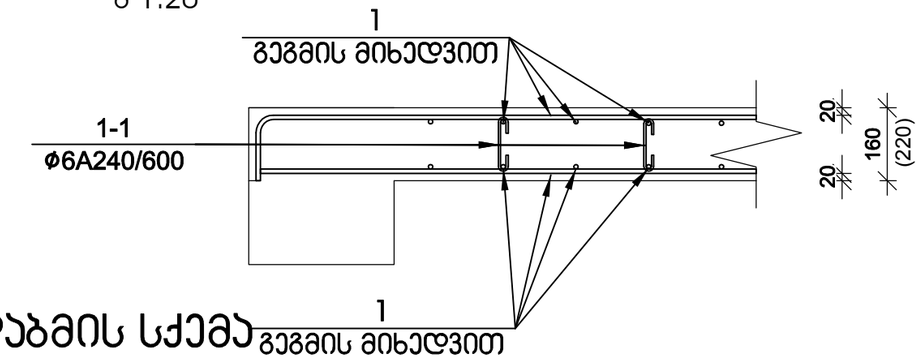




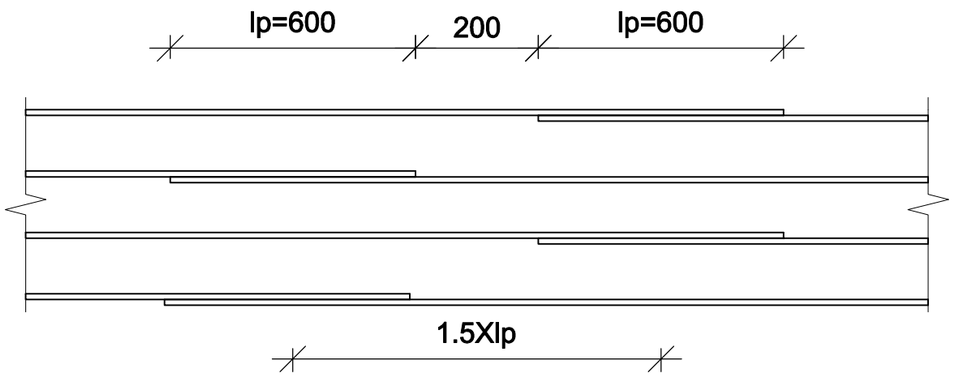
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20

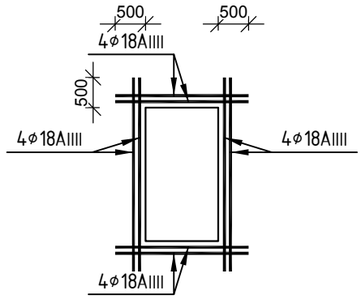


არმატურის გადაბმის სქემა



შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური ფილა +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე	5 ცალი			.
1		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 10410000 მმ	1	6415	6415	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 10410000 მმ	1	9237	9237	
3		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	72	1.85	133	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 8000 მმ	13	4.93	64	
5		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	70	2.66	186	
6		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4000 მმ	112	3.55	398	
7		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 8000 მმ	14	7.10	99	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	2173	0.06	137	
		ბეტონი		B-25	125.16	კუბ მ

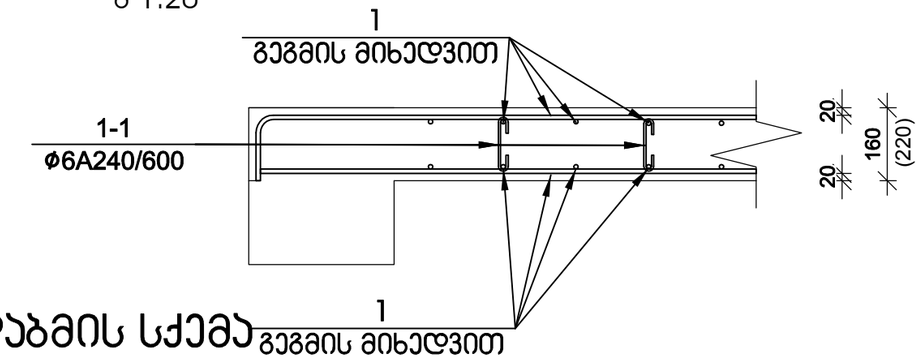
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც
A3		შპ	15.10.21	

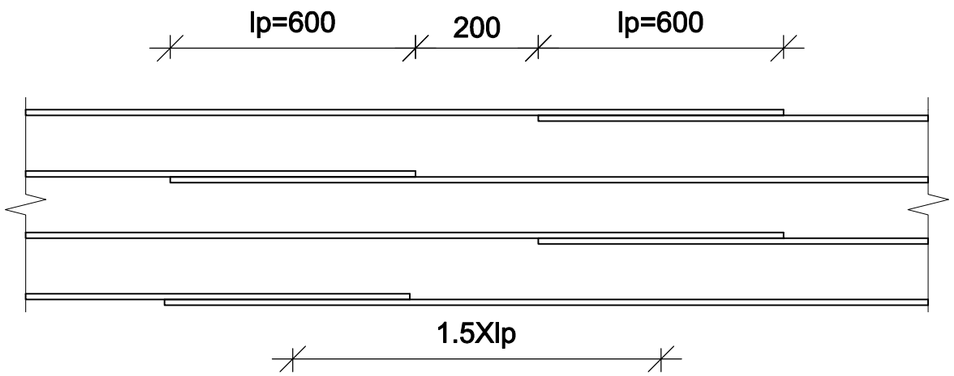
| | | |

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20

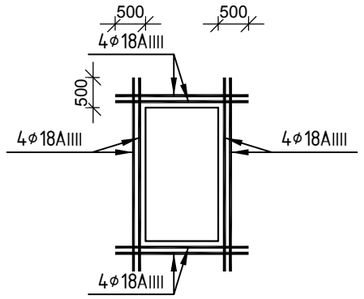


არმატურის გადაბმის სქემა



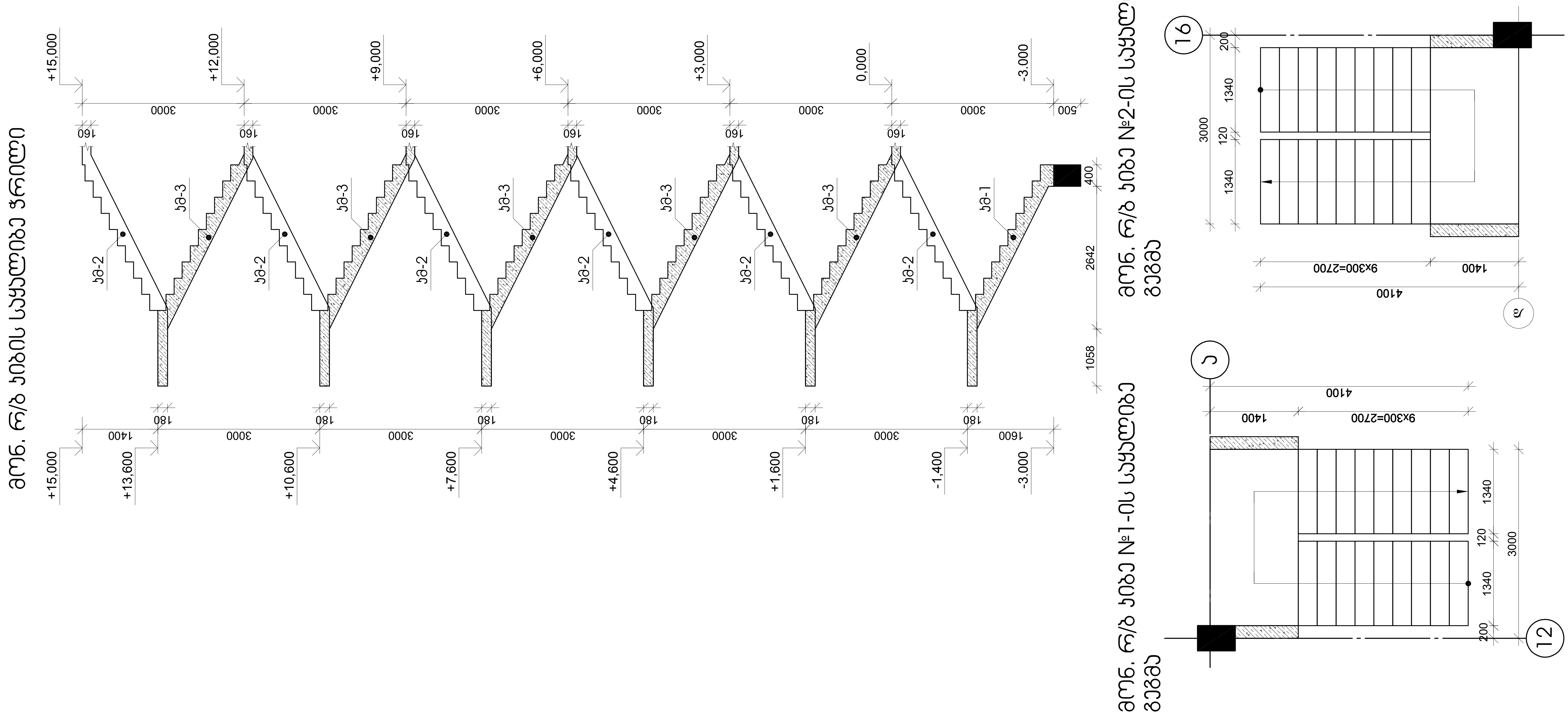
შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური ფილა +17. 300 ნიშნულზე 1 ცალი				
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2400 მმ	16	2	34	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3400 მმ	11	3	33	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3600 მმ	64	3.19	204	
4		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 7000 მმ	30	6.21	186	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2400 მმ	16	1.48	24	
6		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3400 მმ	11	2.10	23	
7		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3600 მმ	64	2.22	142	
8		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 7000 მმ	30	4.31	129	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	163	0.06	10	
		ბეტონი		B-25	9.37	ჯამ მ

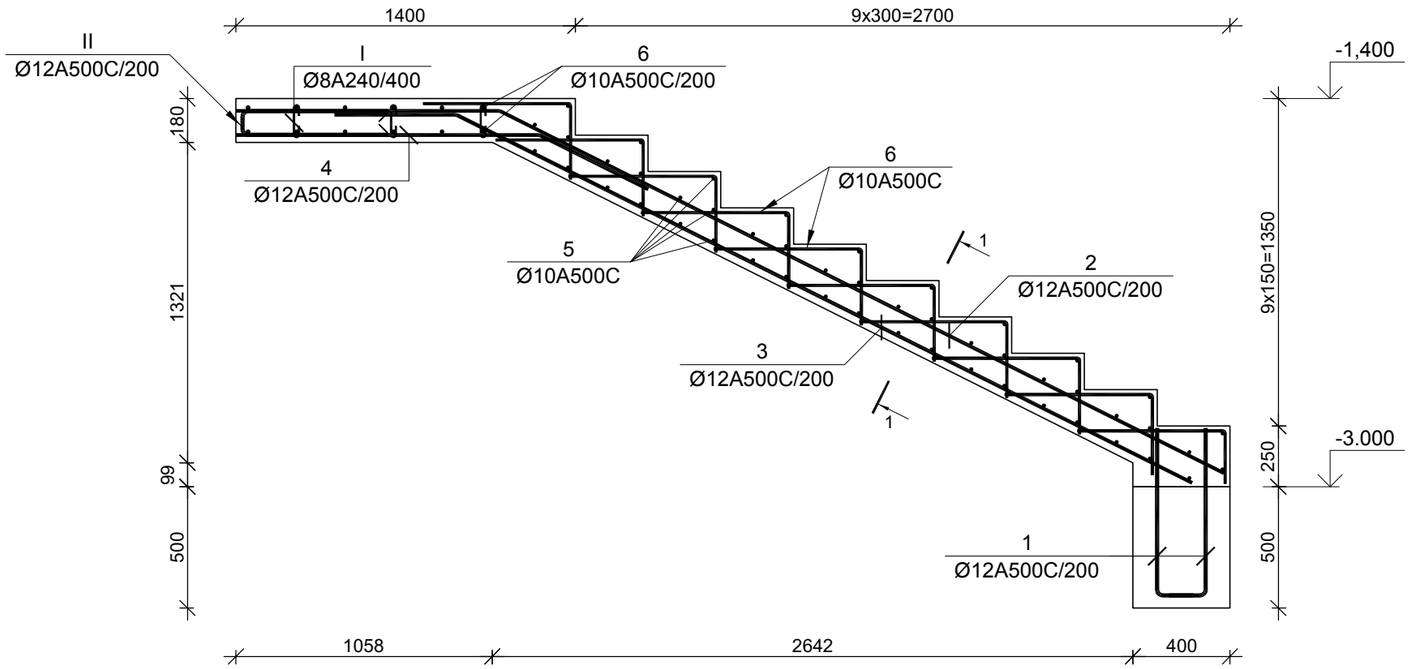
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GUR GEN IDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.ავტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
			კონსტრუქტორი	კ.ცომაია	
ნახაზი:					

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შ.პ	15.10.21	

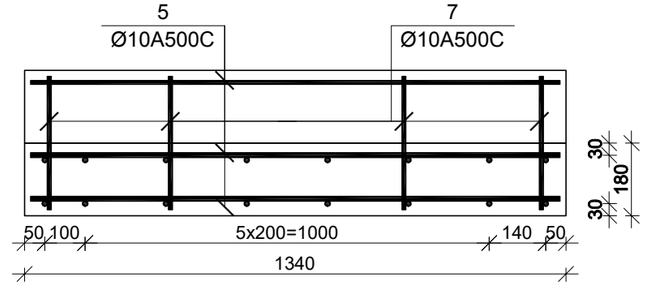
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_1-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	700, 200	900
②	ф12	1050, 3350	4400
③	ф12	500, 3400	3900
④	ф12	1250, 500	1750
⑤	ф10	1340	1340
⑥	ф10	3200	3200
⑦	ф10	600, 300	900
Ⓘ	ф8	130, 180°, 75, 75, 180°	280
Ⓘ	ф10	600, 110, 600	1310

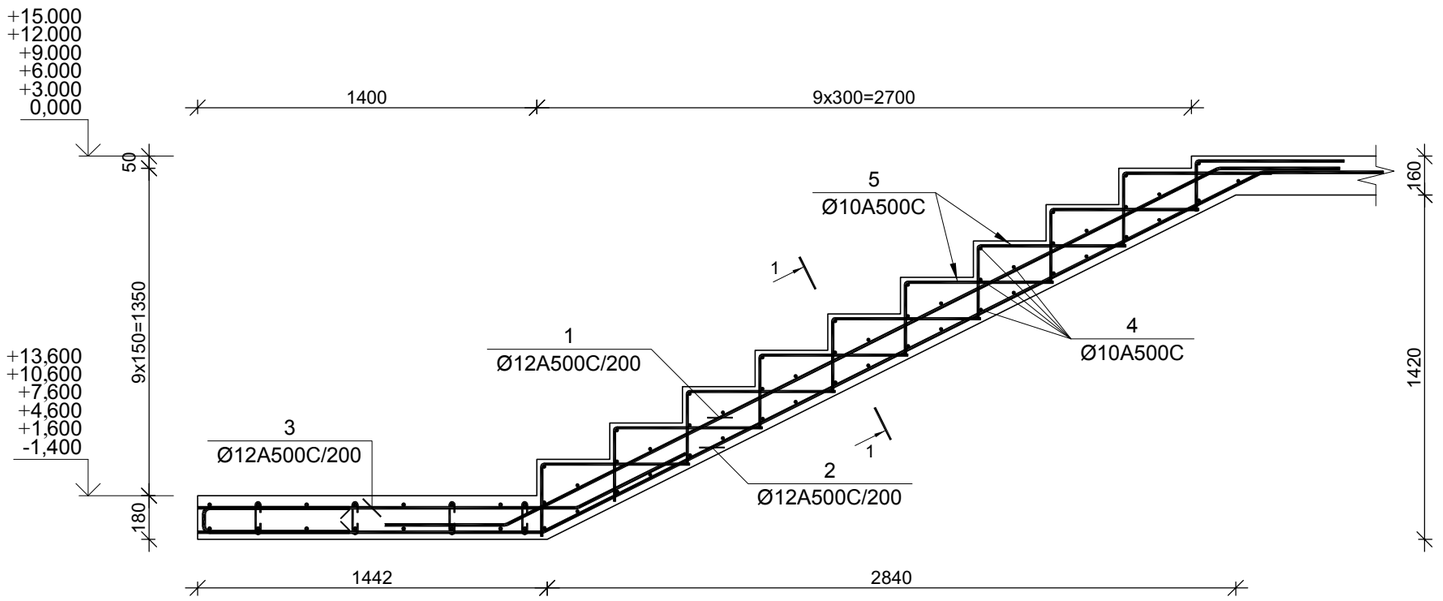
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-1-ის სპეციფიკაცია			2 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	16	0.80	13	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4400 მმ	8	3.90	31	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3900 მმ	8	3.46	28	
4		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1750 მმ	8	1.55	12	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
6		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3200 მმ	12	1.97	24	
7		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
I		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 280 მმ	25	0.11	3	
II		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1310 მმ	26	0.81	21	
		ბეტონი		B-25	1.83	ჯუბ მ

კვეთი 1-1



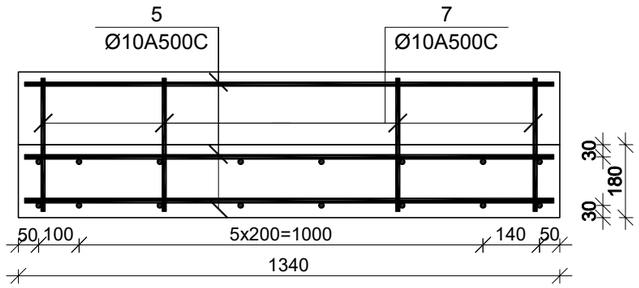
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი: ლ.გურგენიძე პრ.პატორი: მ.გურგენიძე არქიტექტორი: ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი: ქ.ცომაია
ნახაზი:			ფორმატი: A3 · მასშტაბი: · სტადია: მპ · თარიღი: 15.10.21 · ფურც.

მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_2-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	500, 3200, 500	4300
②	ф12	1400, 3300, 500	5200
③	ф12	1550, 500	2050
④	ф10	1340	1340
⑤	ф10	600, 300	900

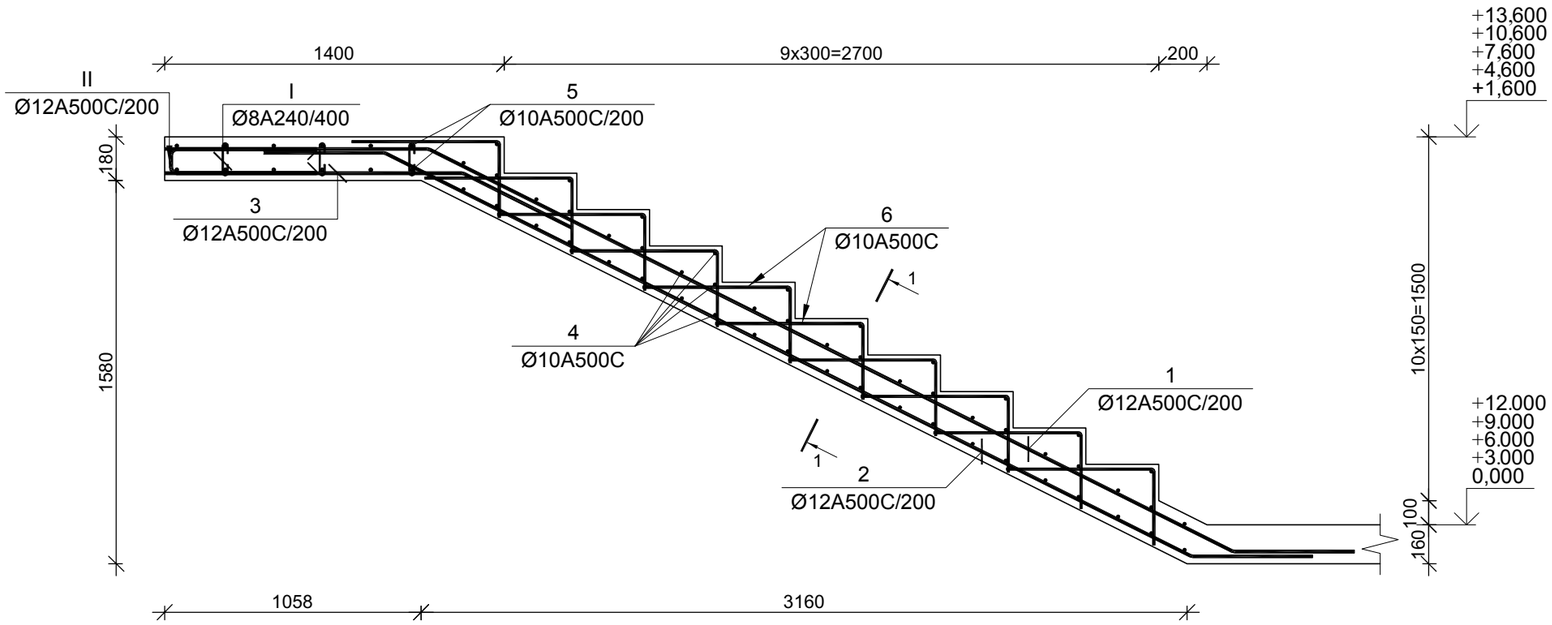
კვეთი 1-1



№№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-2-ის სპეციფიკაცია 12 ცალი				
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4300 მმ	8	3.82	31	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 5200 მმ	8	4.61	37	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2050 მმ	8	1.82	15	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
		ბეტონი		B-25	1.05	ჯუბ მ

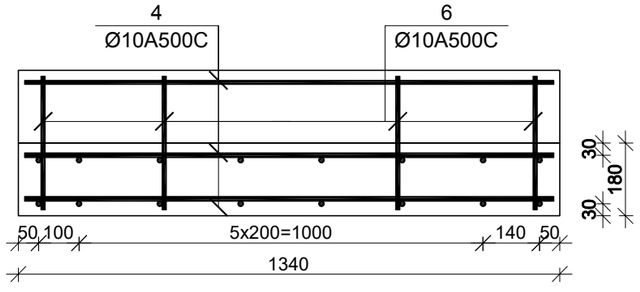
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21

მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_3-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	1050 / 3700 / 500	5250
②	ф12	500 / 3700 / 500	4700
③	ф12	1250 / 500	1750
④	ф10	1340	1340
⑤	ф10	3200	3200
⑥	ф10	600 / 300	900
Ⅰ	ф8	130 / 180° / 75 / 75 / 180°	280
Ⅱ	ф10	600 / 110 / 600	1310

კვეთი 1-1



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-3-ის სპეციფიკაცია 10 ცალი						
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 5250 მმ	8	4.66	37	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4700 მმ	8	4.17	33	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1750 მმ	8	1.55	12	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3200 მმ	12	1.97	24	
7		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
I		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 280 მმ	25	0.11	3	
II		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1310 მმ	26	0.81	21	
		ბეტონი		B-25	1.88	ჯუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21

განმარტებითი ბარათი

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით.

სამშენებლო უბნის სეისმურობა საქართველოს სეისმიური დარაიონების რუკის მიხედვით შეადგენს 8 ბალს.

შენობა წარმოადგენს 5 სართულიან ნაგებობას სარდაფით. კონსტრუქციულად შენობა წარმოადგენს ჯარჯასულ ნაგებობას. მონოლითური რკინაბეტონის ჯარჯასს.

შენობის საძირკველი პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონის ფილა. ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-50მმ.

შენობის სვეტები პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-25მმ.

შენობის კოჭები პროექტით გათვალისწინებულია მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-25მმ.

სართულშუა გადახურვები მონოლითური ფილა სისქით 160 და 200 მმ, მონოლითური რკინაბეტონისაგან, ბეტონი B-25 კლასისაა, ბეტონის დამცავი შრე-20მმ.

გარე კედლების მოეწყოს მზიდი საკედლე ბლოკით (400X200X200). კედლების წყობის დროს ყოველ 6ისმ-ში ჩ□იდოს არმატურის ბადეები Ø6AI/200, რომელიც დამაგრდება შენობის კარჯასზე.

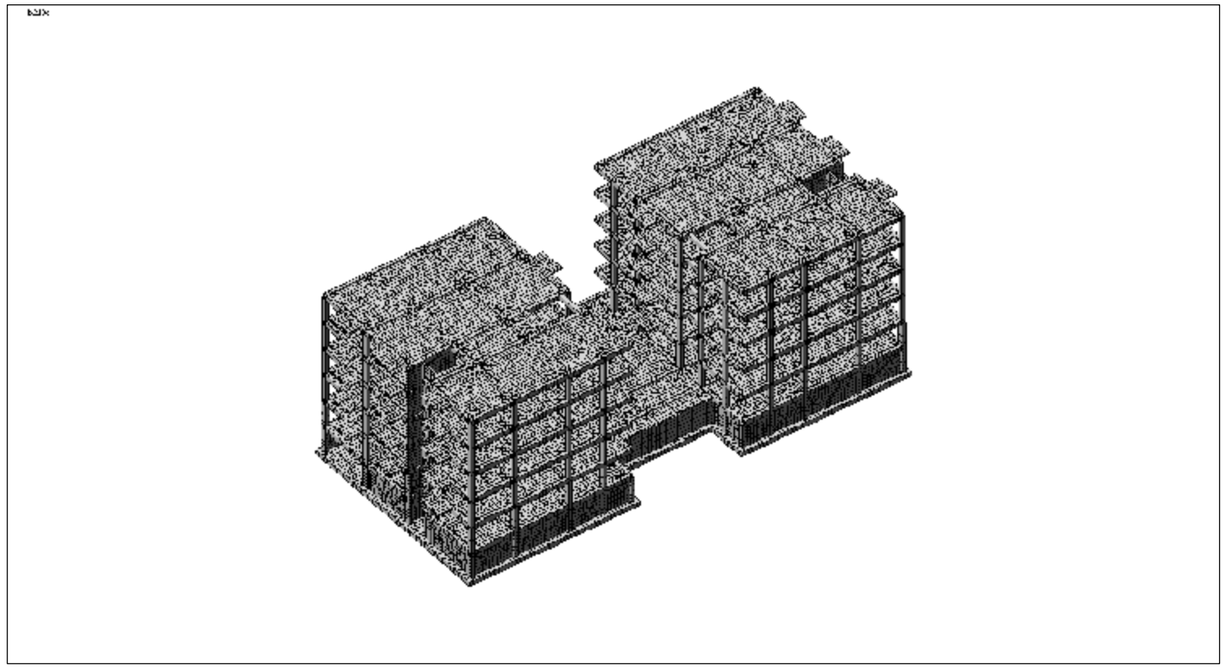
ყველა ზომები მოცემულია მილიმეტრებში ნიშნულები მეტრებში

შენობის ფუძე მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ.

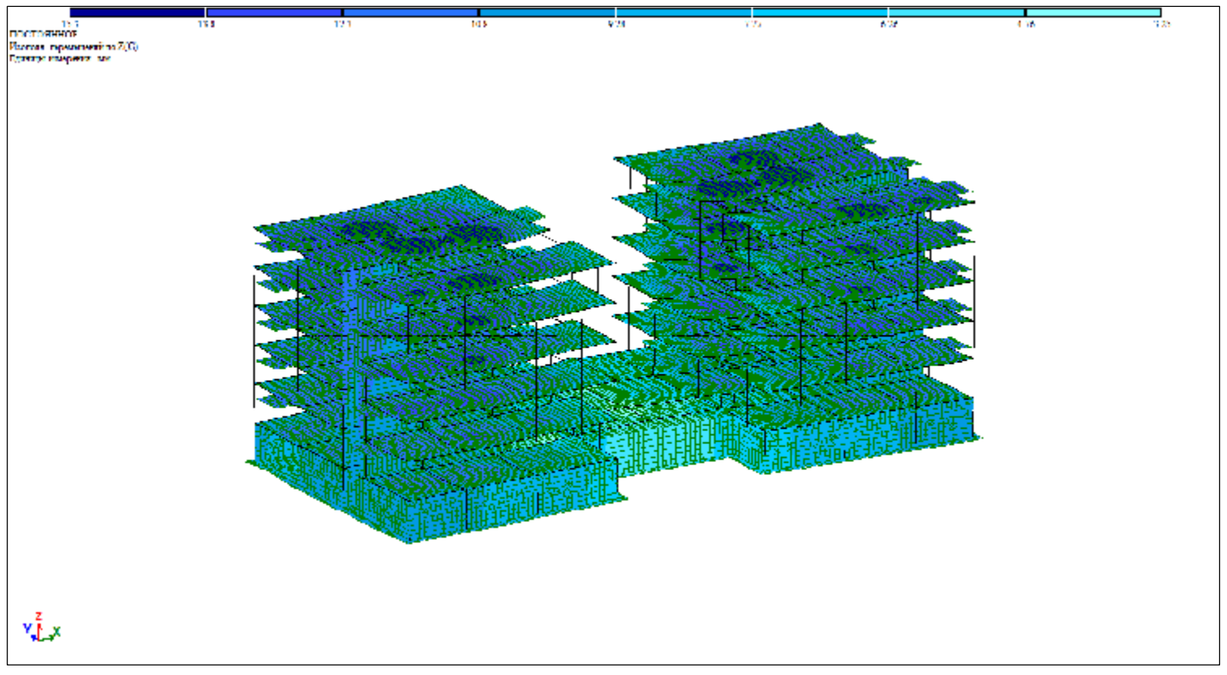
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.018	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.კატორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

საანგარიშო სქემა



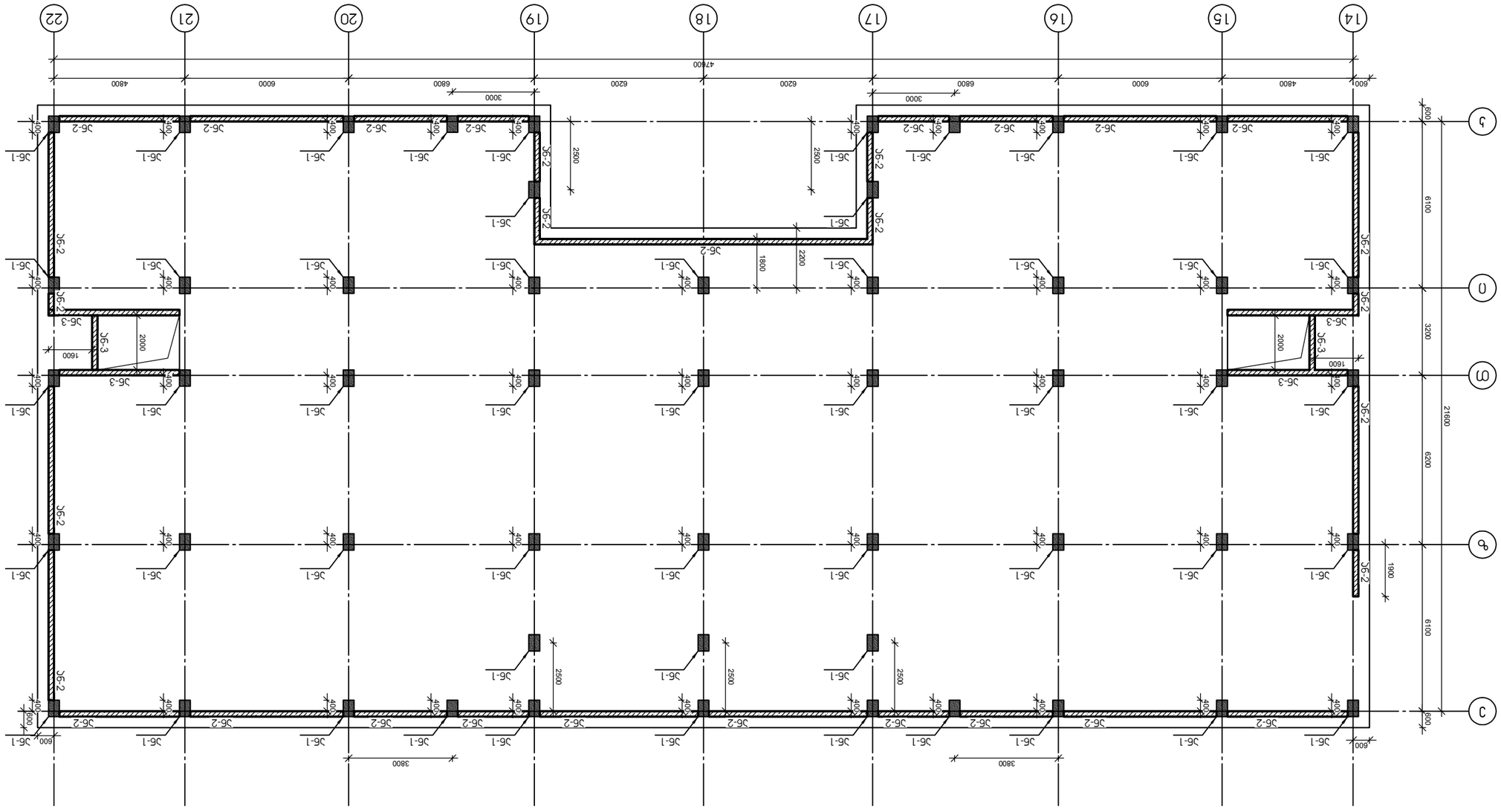
დეფორმაციული სქემა



რხევის პერიოდების ცხრილი

ЗАГР	N п/п	Собств. зн	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. рас	Масса	Сумма масс
3 - (мод. 53)								
3	1	73.20268	8.555857	1.362398	0.734	-0.03178	0.017869	0.017869
3	2	81.1062	9.005898	1.43406	0.697321	-0.60226	6.077239	6.095108
3	3	110.1989	10.49757	1.671587	0.598234	-1.61635	49.72011	55.815221
3	4	110.8866	10.53027	1.676795	0.596376	-0.45597	3.342095	59.157316
3	5	168.039	12.96299	2.06417	0.484456	0.583362	2.886552	62.043868
3	6	174.926	13.22596	2.106044	0.474824	-0.71342	4.425872	66.46974
3	7	836.4671	28.92174	4.605373	0.217138	-0.0017	0.000048	66.469788
3	8	866.0664	29.42901	4.686147	0.213395	-0.17276	0.478159	66.947947
3	9	922.9659	30.38035	4.837636	0.206713	0.018459	0.010895	66.958842
3	10	933.3167	30.55023	4.864687	0.205563	-0.00132	0.000055	66.958897
3	11	1201.276	34.65943	5.519018	0.181192	0.007886	0.001297	66.960194
3	12	1341.699	36.62921	5.832677	0.171448	0.005971	0.000668	66.960862
3	13	1456.433	38.16324	6.076948	0.164556	0.01491	0.001625	66.962487
3	14	1537.784	39.21458	6.24436	0.160145	-0.09212	0.05574	67.018227
3	15	1896.576	43.54969	6.934664	0.144203	0.145816	0.444582	67.462809
3	16	1939.872	44.04397	7.013372	0.142585	-0.27404	0.722699	68.185508
3	17	2069.99	45.49714	7.244767	0.138031	0.393286	2.253858	70.439366
3	18	2167.694	46.5585	7.413773	0.134884	0.058948	0.048211	70.487578
3	19	2212.84	47.04084	7.490579	0.133501	-0.13098	0.107101	70.594679
3	20	2305.914	48.01993	7.646486	0.130779	-0.25452	0.997845	71.592524
3	21	2427.244	49.26707	7.845075	0.127469	-0.01439	0.001838	71.594361
3	22	2507.721	50.07715	7.974068	0.125407	-0.06747	0.029425	71.623786
3	23	2721.821	52.17107	8.307496	0.120373	-0.00295	0.00008	71.623866
3	24	2742.604	52.36988	8.339153	0.119916	0.212017	0.344431	71.968297
3	25	2880.093	53.6665	8.545621	0.117019	-0.21177	0.027442	71.995739
4 - (мод. 53)								
4	1	73.20268	8.555857	1.362398	0.734	1.75237	54.32073	54.320731
4	2	81.1062	9.005898	1.43406	0.697321	-0.07744	0.100478	54.42121
4	3	110.1989	10.49757	1.671587	0.598234	-0.13692	0.356778	54.777987
4	4	110.8866	10.53027	1.676795	0.596376	0.572084	5.261081	60.039068
4	5	168.039	12.96299	2.06417	0.484456	-0.71482	4.33413	64.373198
4	6	174.926	13.22596	2.106044	0.474824	-0.59092	3.036403	67.4096
4	7	836.4671	28.92174	4.605373	0.217138	0.571346	5.406139	72.81574
4	8	866.0664	29.42901	4.686147	0.213395	-0.01482	0.003518	72.819258
4	9	922.9659	30.38035	4.837636	0.206713	-0.00078	0.00002	72.819278
4	10	933.3167	30.55023	4.864687	0.205563	-0.00224	0.000159	72.819436
4	11	1201.276	34.65943	5.519018	0.181192	0.014858	0.004605	72.824042
4	12	1341.699	36.62921	5.832677	0.171448	0.0257	0.012381	72.836423
4	13	1456.433	38.16324	6.076948	0.164556	0.078048	0.044529	72.880951
4	14	1537.784	39.21458	6.24436	0.160145	0.013992	0.001286	72.882237
4	15	1896.576	43.54969	6.934664	0.144203	0.52723	5.812219	78.694456
4	16	1939.872	44.04397	7.013372	0.142585	0.270971	0.706582	79.401038
4	17	2069.99	45.49714	7.244767	0.138031	-0.13293	0.257466	79.658505
4	18	2167.694	46.5585	7.413773	0.134884	-0.05579	0.043185	79.70169
4	19	2212.84	47.04084	7.490579	0.133501	0.207175	0.267941	79.969631
4	20	2305.914	48.01993	7.646486	0.130779	-0.02009	0.006215	79.975846
4	21	2427.244	49.26707	7.845075	0.127469	0.258157	0.591349	80.567195
4	22	2507.721	50.07715	7.974068	0.125407	-0.00776	0.000389	80.567584
4	23	2721.821	52.17107	8.307496	0.120373	0.22747	0.475053	81.042637
4	24	2742.604	52.36988	8.339153	0.119916	0.000194	0	81.042637
4	25	2880.093	53.6665	8.545621	0.117019	0.155727	0.014839	81.057476

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი ლ.გურგენიძე პროექტორი მ.გურგენიძე არქიტექტორი ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი ქ.ცომაია
ნახაზი:			ფორმატი A3 · მასშტაბი · სტადია მპ · თარიღი 15.10.21 · ფურც.



Фасад с разрезом по осям 14с22

Гип проект	ФПМ.ЖБ.ГПМ	т.3.7.4.6.3.6.ПЗ				Гип проект	
	ЖБ.ЗЭ.ПМ	в.3.7.4.6.3.6.ПЗ					
	ЖБ.ЗЭ.ПМ.ПЗ	т.3.7.4.6.3.6.ПЗ					
	ЖБ.ЗЭ.ПМ.ПЗ	т.3.7.4.6.3.6.ПЗ					

ГИП	Ефимов						
Нач.отд.	Шарапов						
Н.контр.	Шарапов						
Разраб.	Шарапов						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

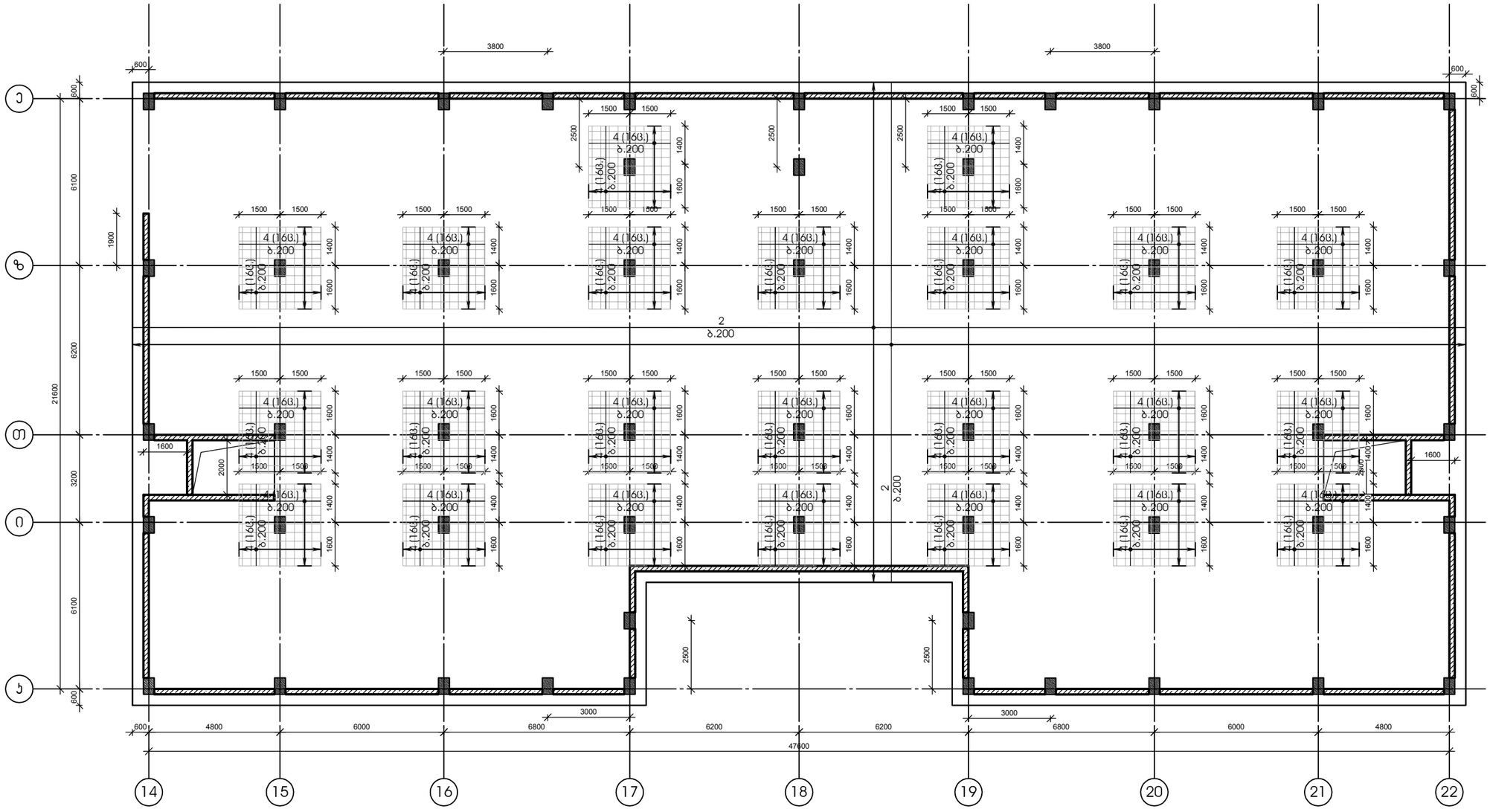
Заказчик:			
Объект:	Школа на 1100 мест в г. Ульяновске по ул. Шигаева, 11		
		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	
		ООО "ГИПРОГОРОД" г. Ульяновск		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Заказчик:			
Объект:	Школа на 1100 мест в г. Ульяновске по ул. Шигаева, 11		
		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	
		ООО "ГИПРОГОРОД" г. Ульяновск		

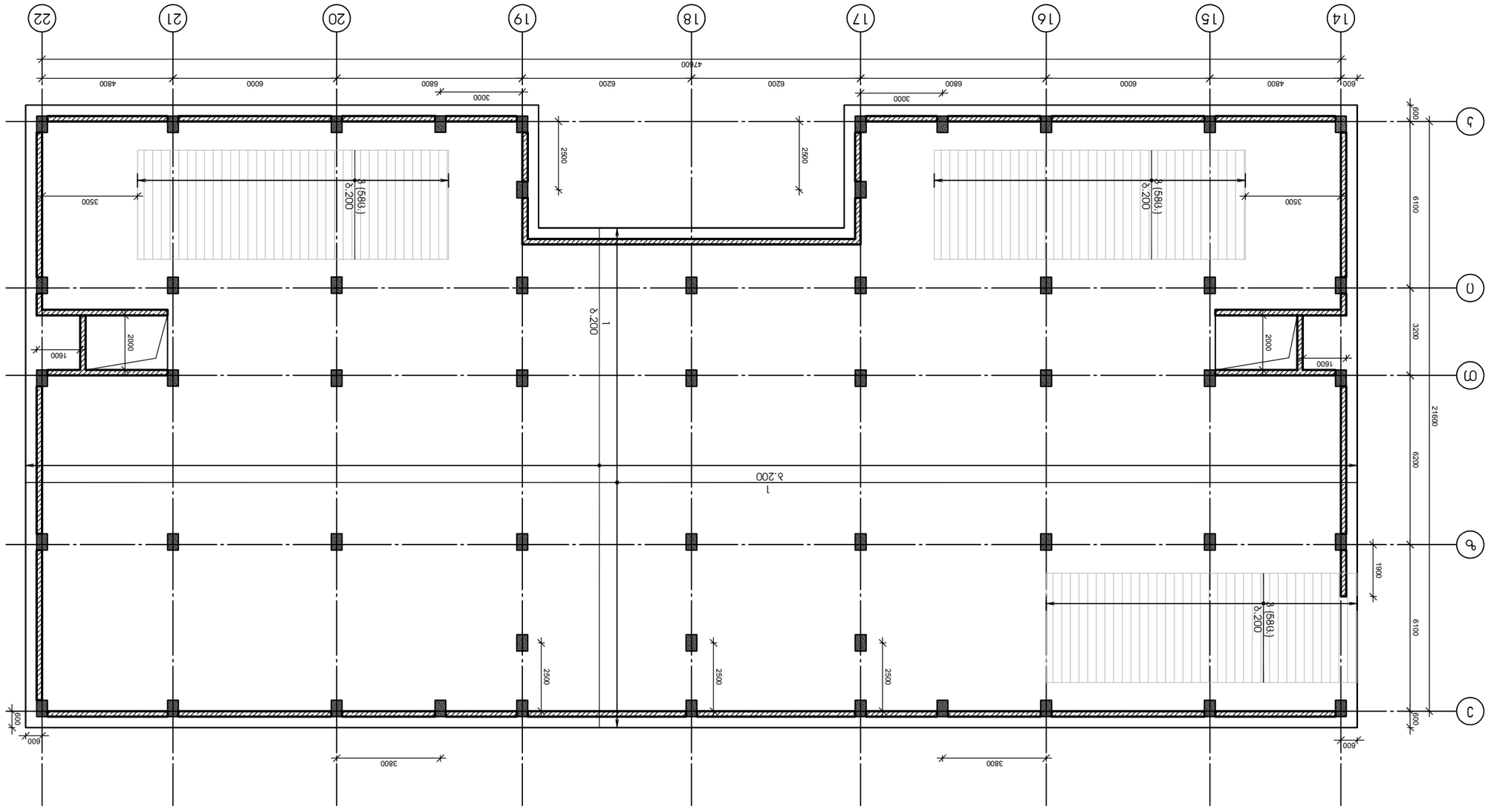
ГИП	Ефимов						
Нач.отд.	Шарапов						
Н.контр.	Шарапов						
Разраб.	Шарапов

საძირკვლის ფილის არმირების სქემა (ქვედა შრე)



პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

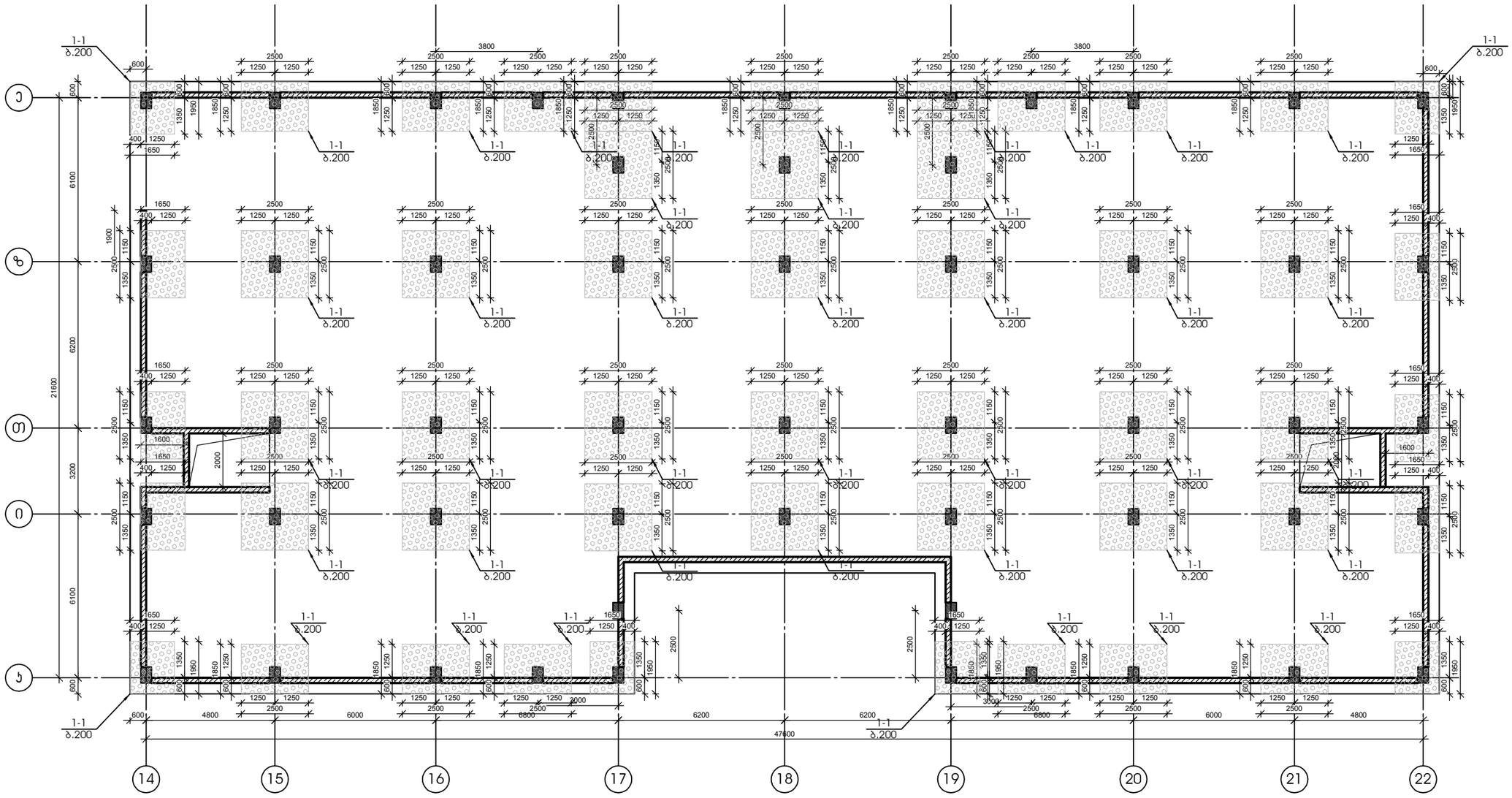
ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		მპ	15.10.21	



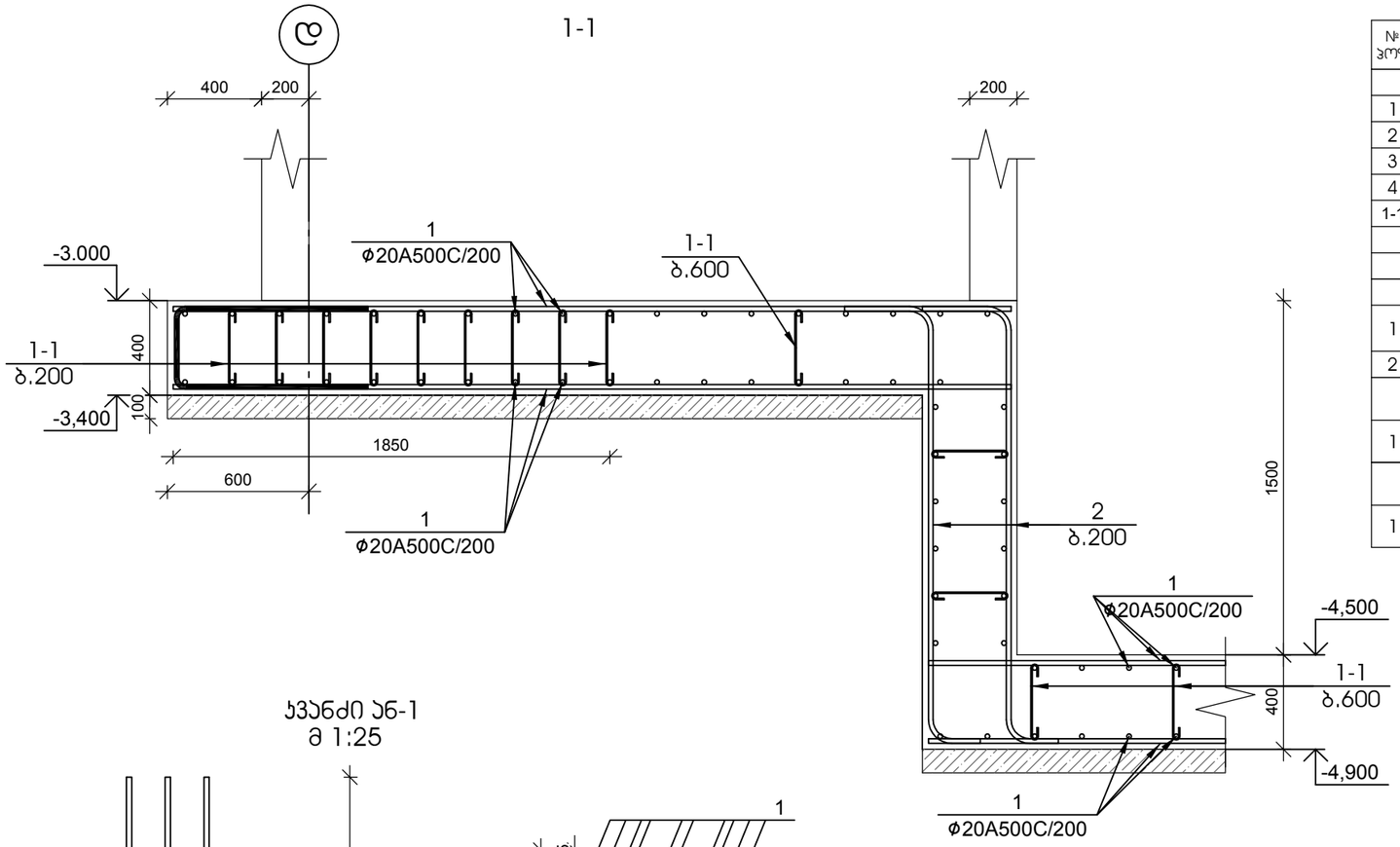
(רמה דמדמ) דפדפו מנדאמהפהמ מנשמטפ מנשמצמהכנ

שנמ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ	מ"מ
מ

საძირკვლის ფილის დამატებითი საჯიდების განლაგების სქემა

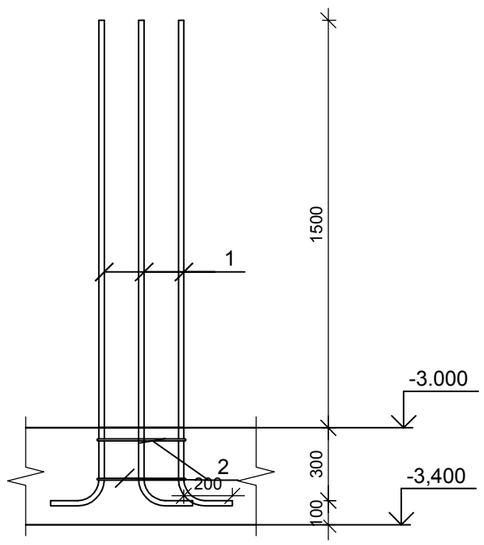


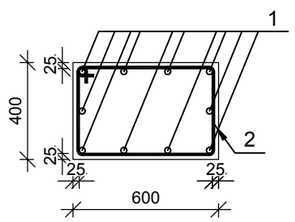
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

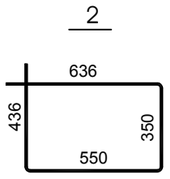


№ ჰოზ	ალნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		საძირკვლის ფილა	1 ცალი			
1		Ø 18 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 11685100 მმ	1	23330	23330	
2		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 11685100 მმ	1	28803	28803	
3		Ø 18 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	174	6	1042	
4		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4000 მმ	736	15	11339	
1-1		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 445 მმ	8379	0.18	1471	
		ბეტონი W8		B-25	424.89	კუბ მ
		ბეტონის მომზადება		B-7.5	106.22	კუბ მ
		კვანძი ან-1	53 ცალი			
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2000 მმ	10	7.70	77	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	2	0.77	1.54	
		კედლის არმატურის ნაშვერი ან-2	1 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1400 მმ	1244	1.24	1545	
		კედლის არმატურის ნაშვერი ან-3	1 ცალი			
1		Ø 16 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1510 მმ	224	2.38	534	

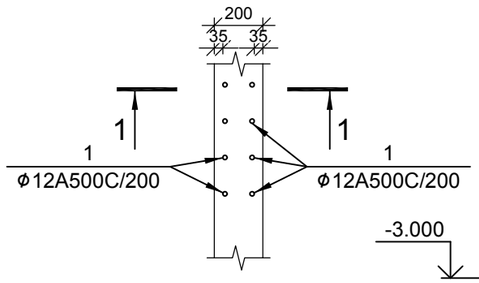
კვანძი ან-1
მ 1:25



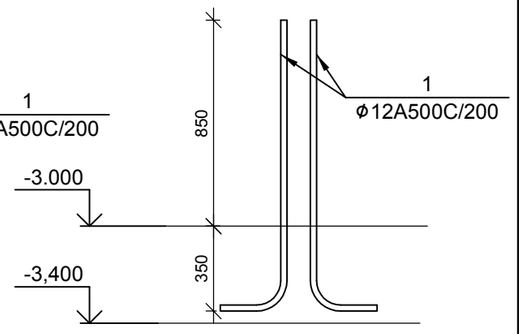




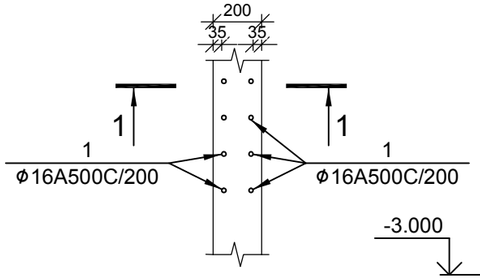
კედლის არმატურის ნაშვერი ან-2
მ 1:25



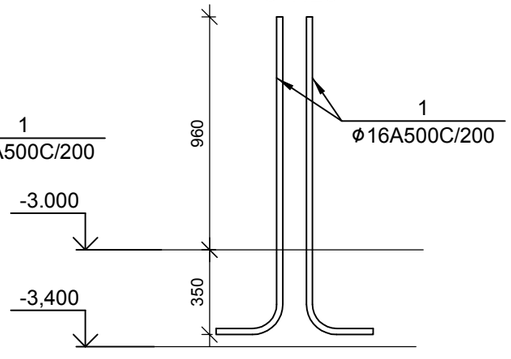
ჭრილი 1-1
მ 1:25



კედლის არმატურის ნაშვერი ან-3
მ 1:25



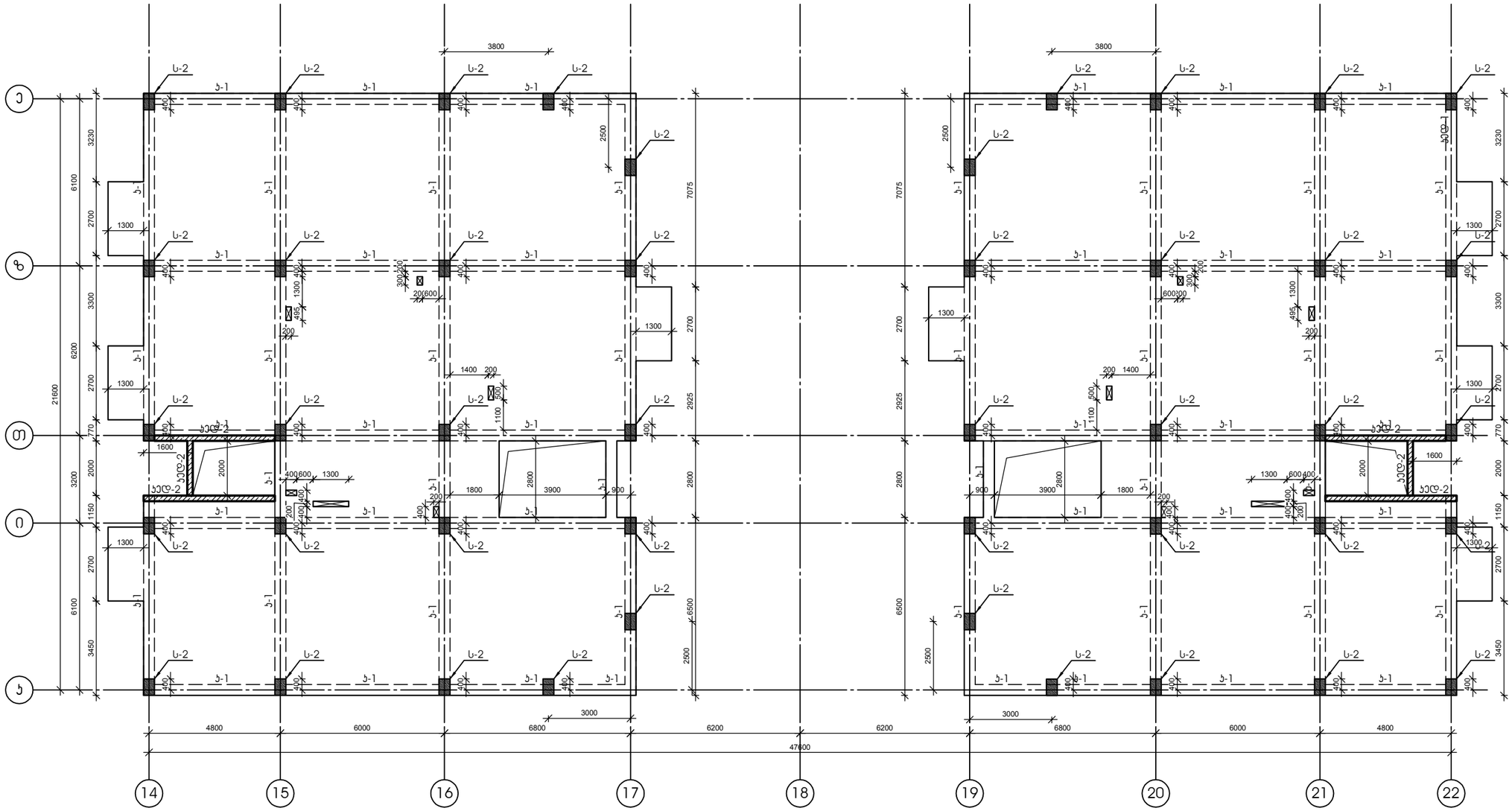
ჭრილი 1-1
მ 1:25



პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი: ლ.გურგენიძე პროექტორი: მ.გურგენიძე არქიტექტორი: ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი: ქ.ცომაია
ნახაზი:			ფორმატი: A3 · მასშტაბი: · სტადია: მპ · თარიღი: 15.10.21 · ფურც.

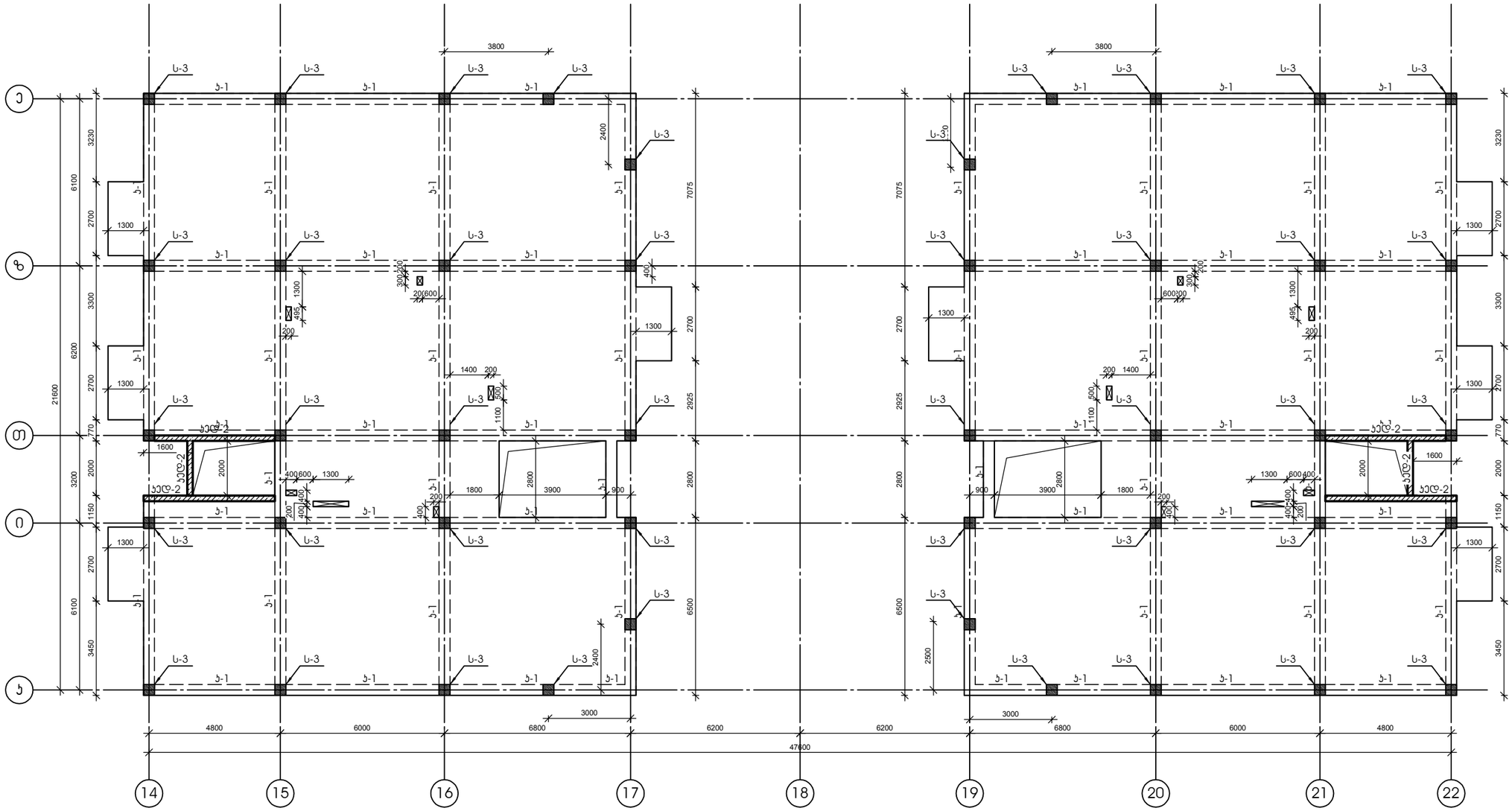
Генеральный директор	ФИО	Иванов И.И.							
Главный инженер проекта	ФИО	Иванов И.И.							
Начальник отдела	ФИО	Иванов И.И.							
Разработал	ФИО	Иванов И.И.							
Н.контроль	ФИО	Иванов И.И.							

კონსტრუქციების მარკირების სქემა +3.00 ნიშნულზე



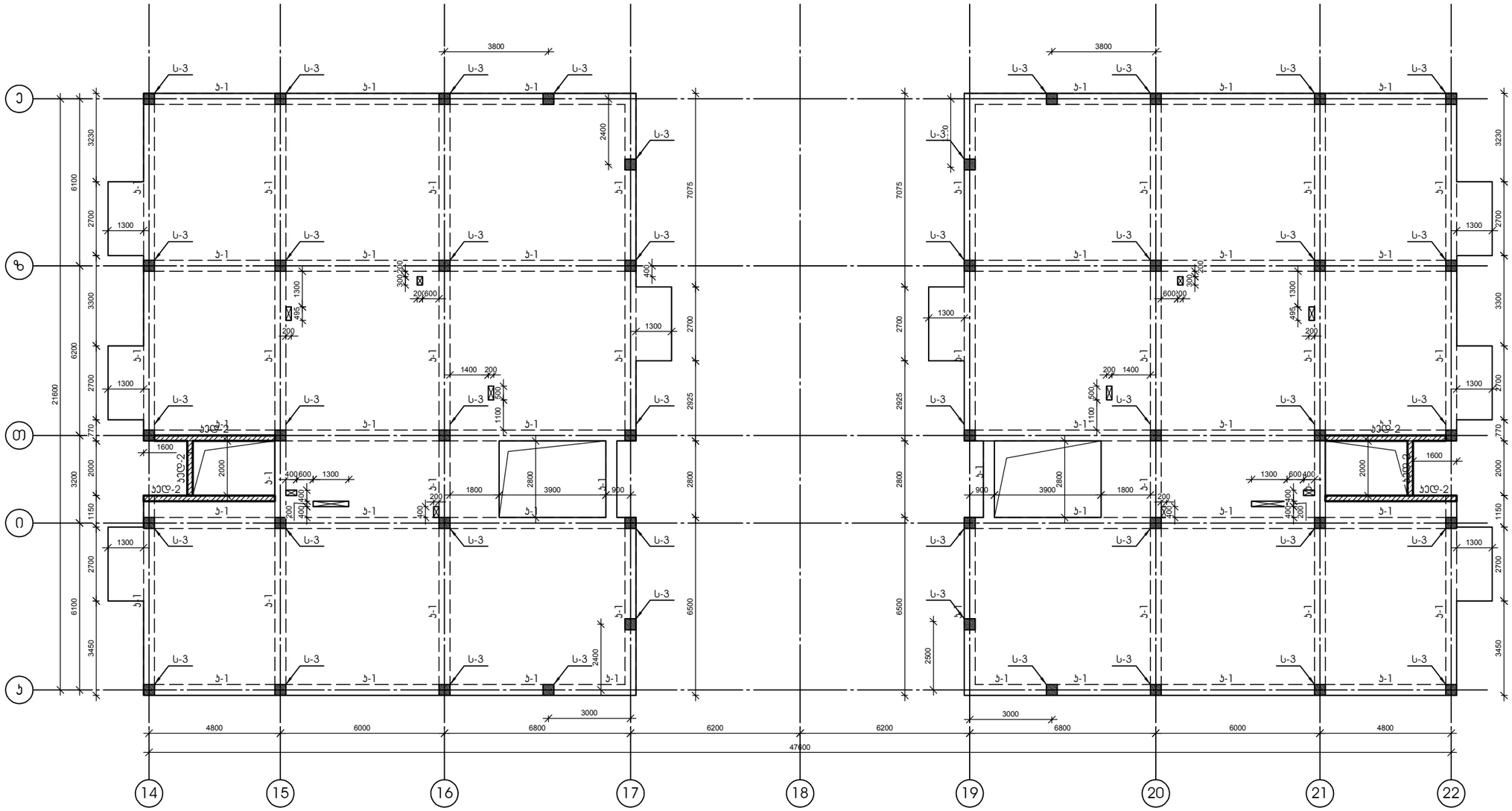
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:	დირექტორი	ლ გურგენიძე		
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	არქიტექტორი	მ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

პონსტრუქციების მარკირების სქემა +6.00 ნიშნულზე



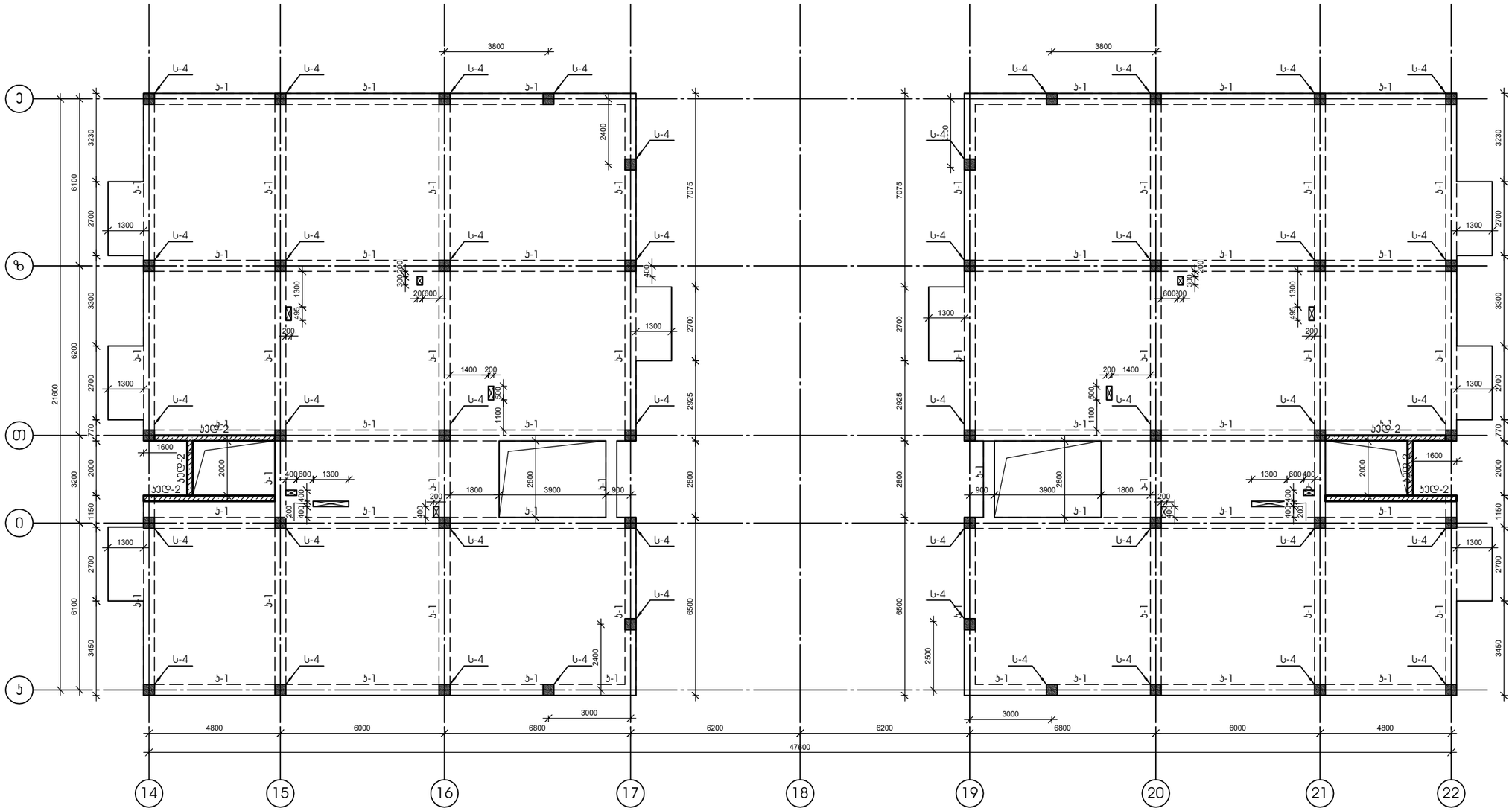
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	მ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

პონსტრუქციების მარკირების სქემა +9.00 ნიშნულზე



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:	დირექტორი	ლ გურგენიძე		
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	პროექტორი	მ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
			A3		შპ	15.10.21	

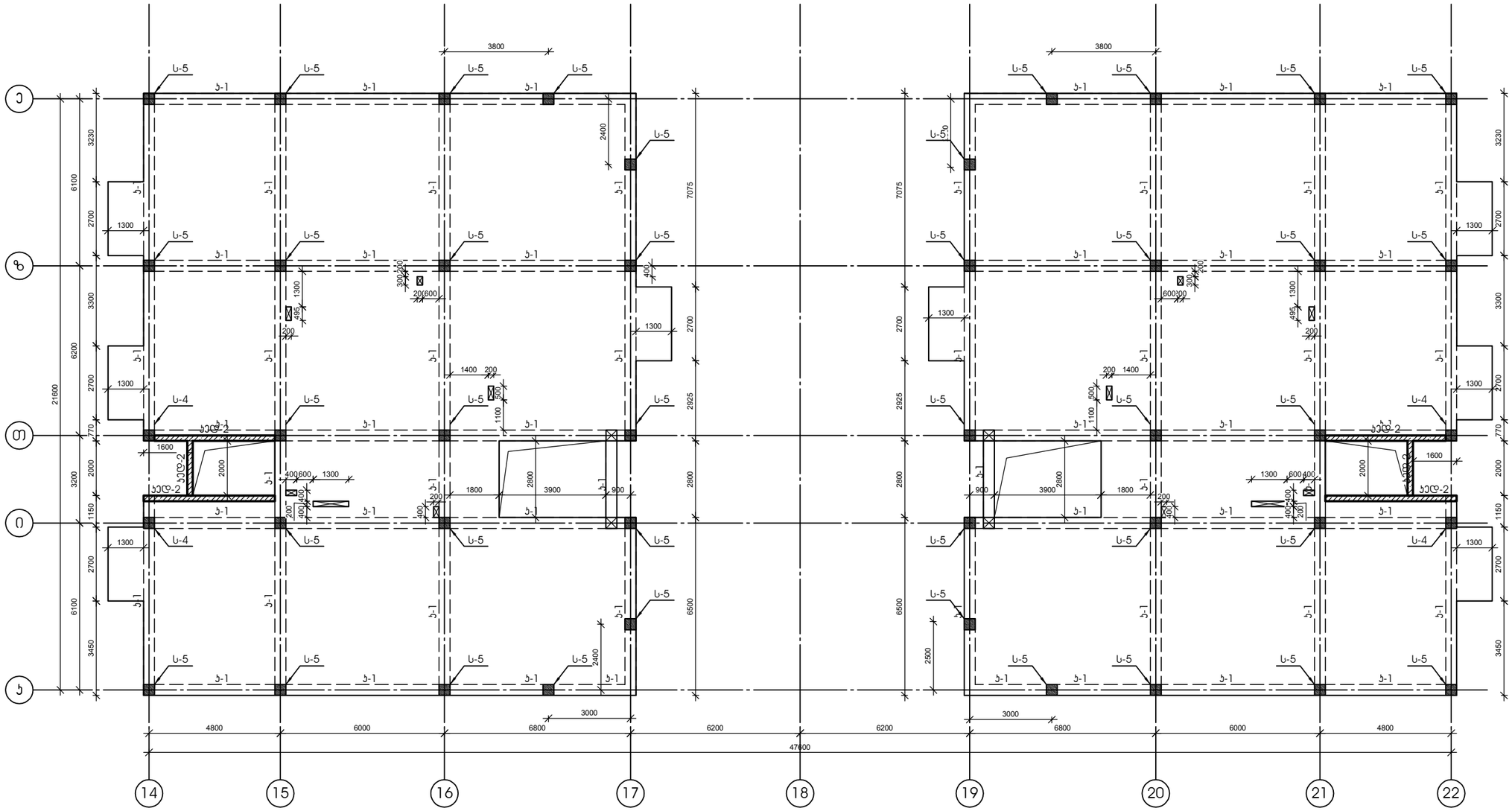
კონსტრუქციების მარკირების სქემა +12.00 ნიშნულზე



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:				
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	მ გურგენიძე		
ნახაზი:			არქიტექტორი	ლ გურგენიძე		
			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		

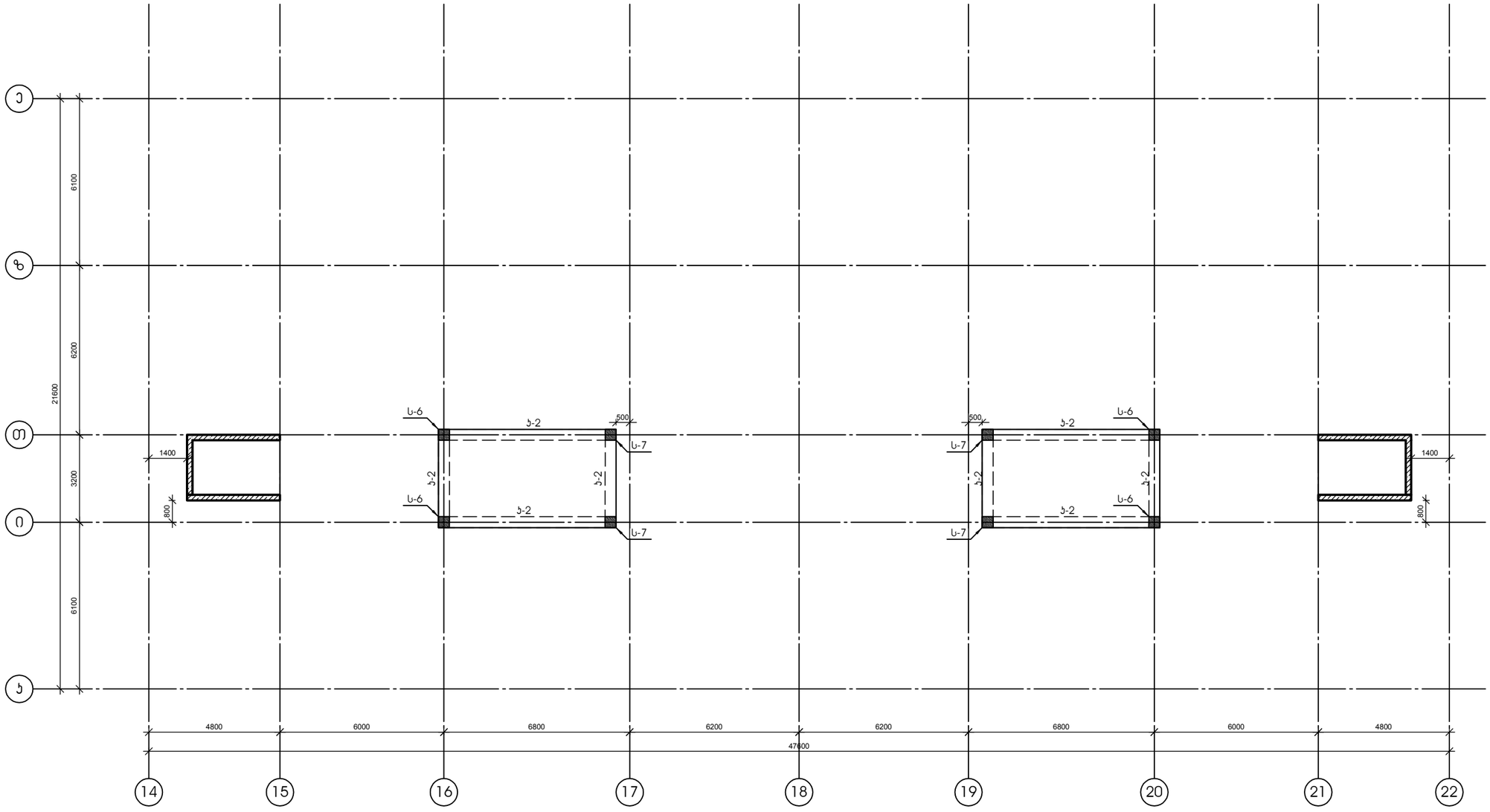
ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

პონსტრუქციების მარკირების სქემა +15.00 ნიშნულზე



პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ გურგენიძე		
			არკატექტორი	მ გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

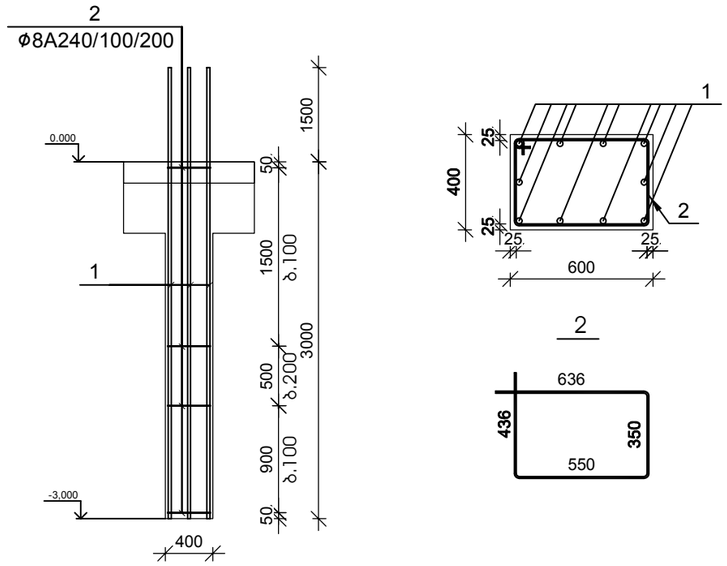
კონსტრუქციების მარკირების სქემა +15.00 ნიშნულზე



პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.ბურგენიძე		
			პროექტორი	მ.ბურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.ბურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: მპ	თარიღი: 15.10.21

მონოლითური სვეტი ს-1

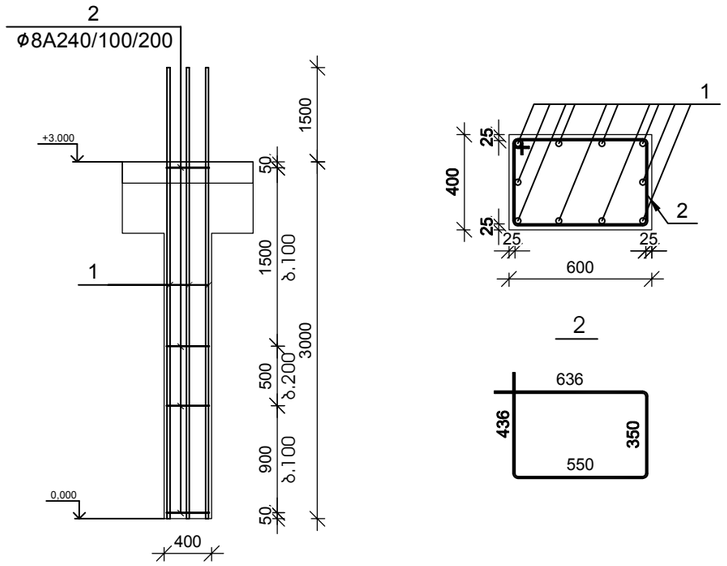
მ 1:50



№ ჯრზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-1	53 ცალი			
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	10	17.33	173	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	27	0.77	20	
		ბეტონი		B-25	0.72	კუბ მ

მონოლითური სვეტი ს-2

მ 1:50



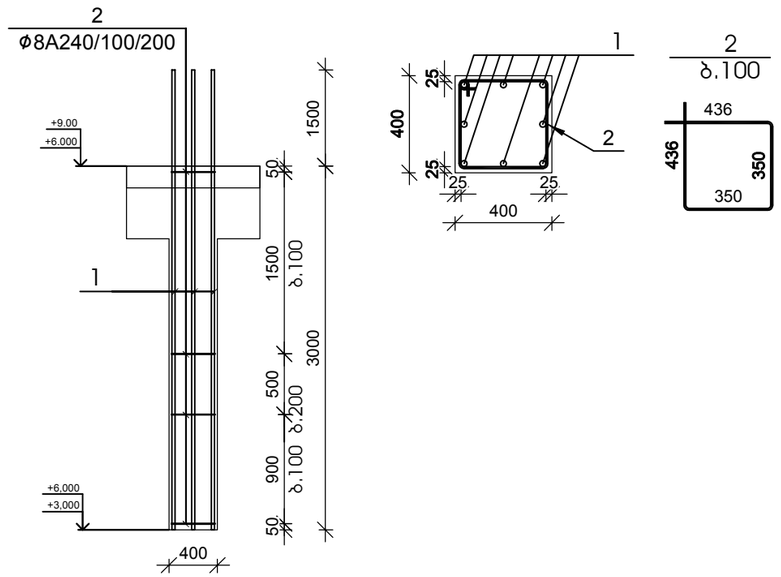
№ ჯრზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-2	44 ცალი			
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	10	17.33	173	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1950 მმ	27	0.77	20	
		ბეტონი		B-25	0.72	კუბ მ

პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:				
საცხოვრებელი კომპლექსი ლიხზე ბლოკი 1.1 ს/კ 72.16.33.013	შპს "ბრინ დეველოპმენტ" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	მ.გურგენიძე		
ნახაზი:			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
			კონსტრუქტორი	ქ.ცოფაია		

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

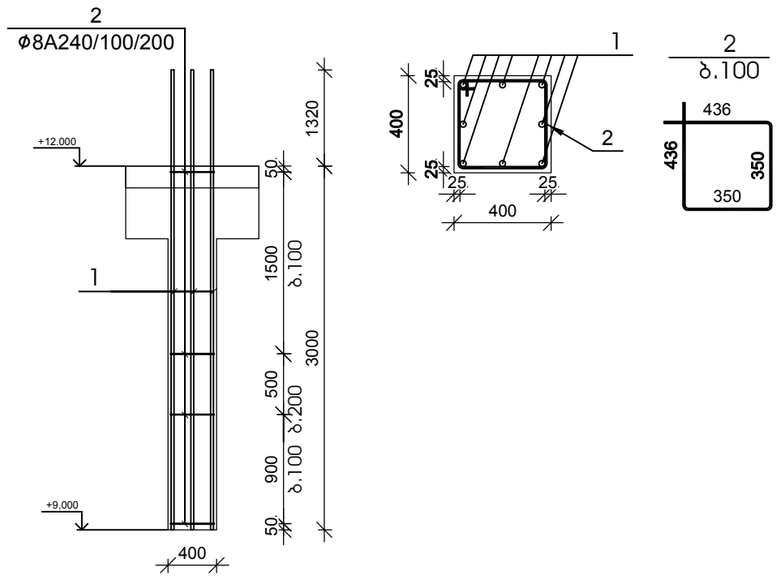
მონოლითური სვეტი ს-3

მ 1:50



მონოლითური სვეტი ს-4

მ 1:50



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-3 88 ცალი				
1		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4500 მმ	8	17.33	139	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	27	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	კუბ მ

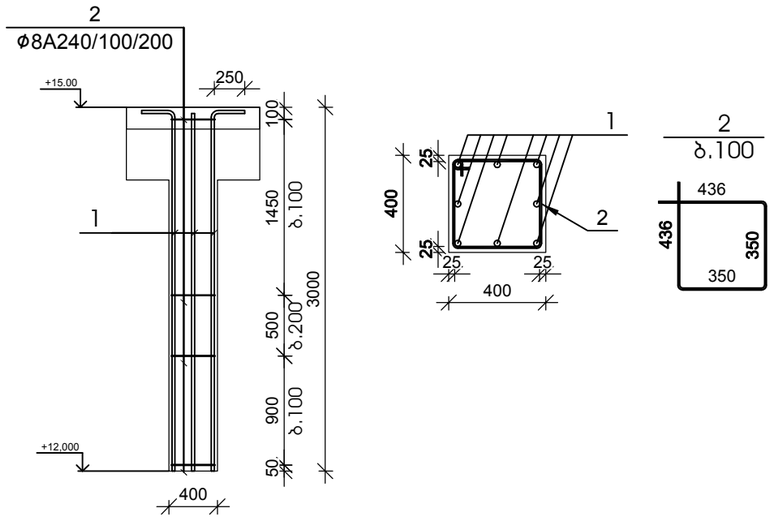
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-4 48 ცალი				
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4320 მმ	8	12.88	103	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	27	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	კუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

მონოლითური სვეტი ს-5

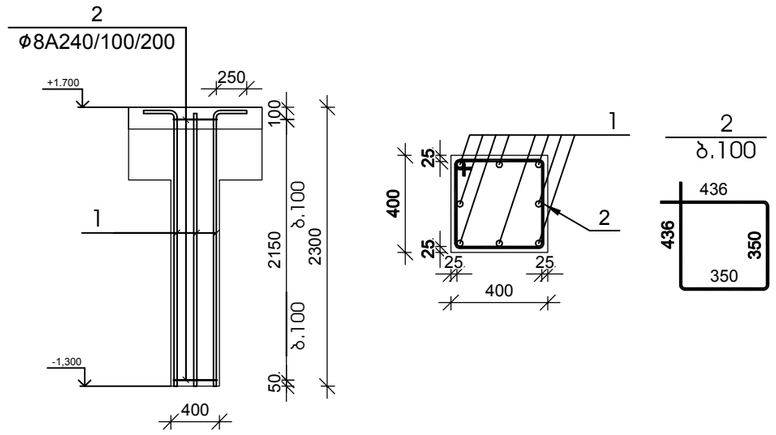
მ 1:50



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-5 40 ცალი				
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3250 მმ	8	9.69	78	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	26	0.61	16	
		ბეტონი		B-25	0.48	კუბ მ

მონოლითური სვეტი ს-6

მ 1:50



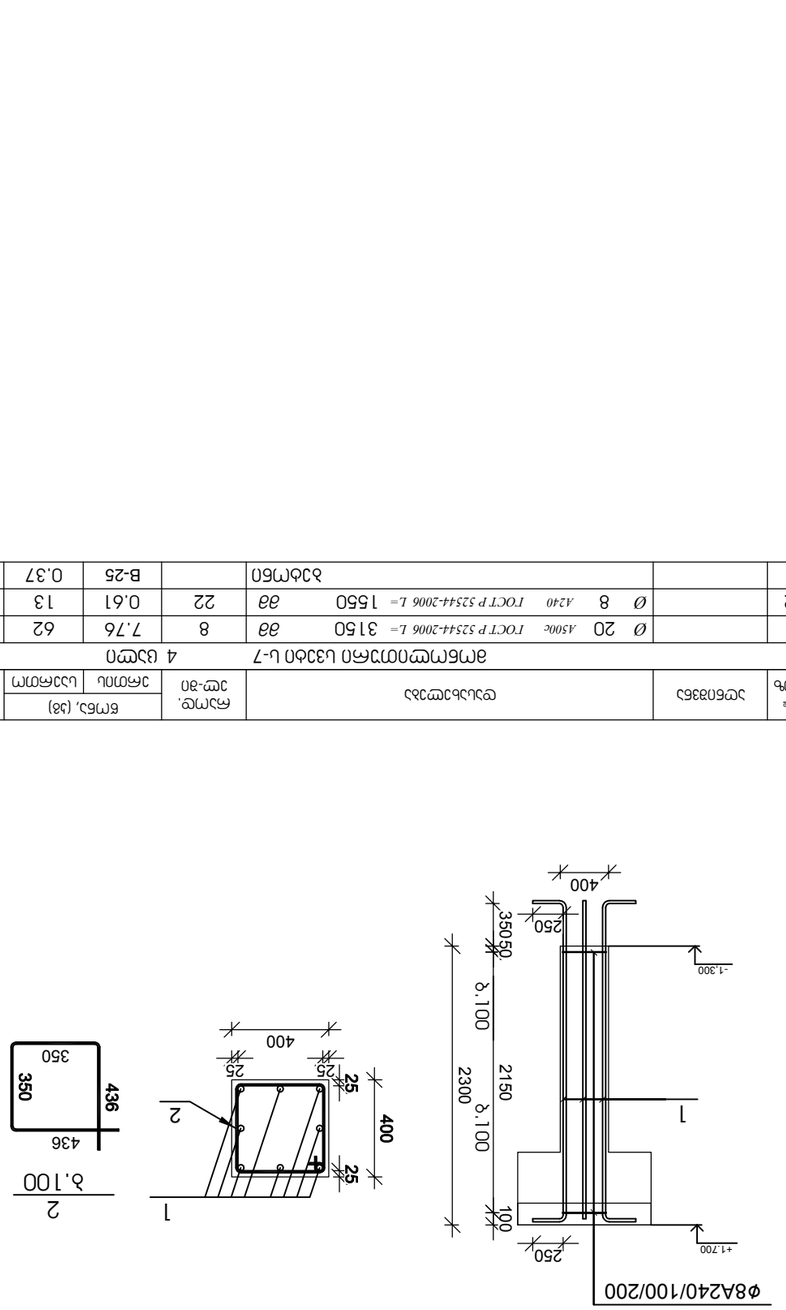
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური სვეტი ს-6 4 ცალი				
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2550 მმ	8	6.29	50	
2		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550 მმ	22	0.61	13	
		ბეტონი		B-25	0.37	კუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრაექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		მპ	15.10.21	

ϑmϬmϽnϖϑϻϽn ЦϑϬϬn υ-7

ϑ 1:50

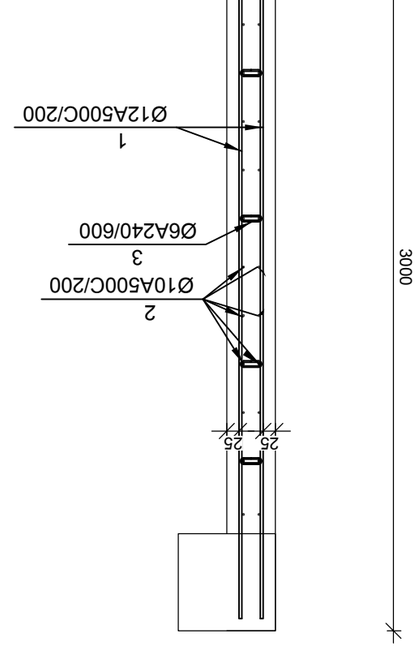


№ ϑmЬ	ϽϖϬmϑϑϽϬ	ϱϖЬϬЬϽϖϑϽЬ	ϱϻϽ, (ϑ) ϽϻmЬ	ϱϻϽ, (ϑ) ЦϽϽϻmϻ	ϱϬmϑϑϽϬ
ϑmϬmϖϑϻϽn ЦϑϬϬn υ-7 4 ЦϽϖn					
1	Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3150	ϑϑ	8	7.76	62	
2	Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1550	ϑϑ	22	0.61	13	
	ϬϑЬϻϬn			B-25	0.37	ϽϑЬ ϑ

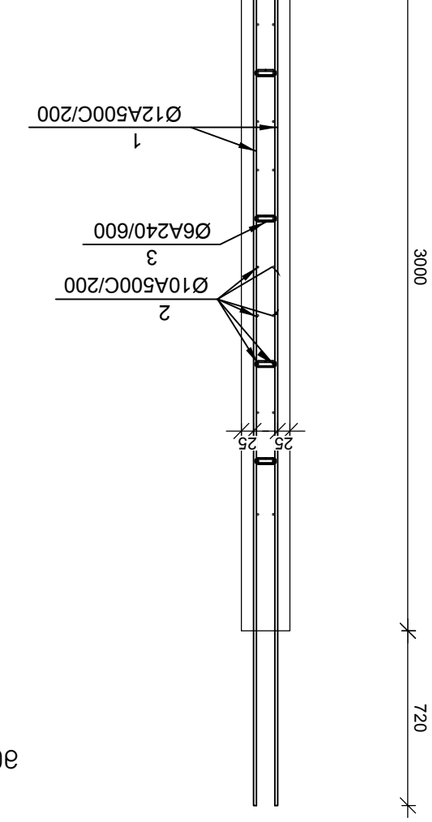
ЬϬЬϽϬn:							
ЦϬϬЬϻϽϻϑϬϻϽϻ ϽϻϑϽϬϽϻϑЦϬ ϽϻϑϽϬϽϻ ЦϑЦЬϻϽЦϬ ϱϖϻЦϽ ЬϽϖϻЦϽ 11 Ц.Ц 72%3310							
ЬϬЬϽϬn:							
ϱϽϽϽϬn:	ϱϑЦЦϽϽϻn:	ϽϑЬЬϽϽϖϑϽЬϽϻϑϽϬn:					
	ϱϑЦ "ϬϬϻn ϱϖϽϽϖϻϑϽϬϬn" Ц.Ц 204 452 412						

№ зтрж	Зсрбпзвъб	Фъъъьъъсрсъъъ	ябъпр. зтр-зп	бтбъ, (дб)		зъбпзввъб
				ъсдпь	ъъдмдтт	
		1 цъссп				
1		Ø 12 A500c Гост Р 52544-2006 L= 3000	1244	2.66	3312	
2		Ø 10 A500c Гост Р 52544-2006 L= 3732060	1	2299.8	2300	
3		Ø 6 A240 Гост Р 52544-2006 L= 350	1037	0.08	80	
		бзбмбп		B-25	74.64	ъъб в
		2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-2	3 цъссп			
1		Ø 16 A500c Гост Р 52544-2006 L= 3960	224	6.25	1399	
2		Ø 10 A500c Гост Р 52544-2006 L= 671970	1	414.1	414	
3		Ø 6 A240 Гост Р 52544-2006 L= 350	187	0.08	14	
		бзбмбп		B-25	13.44	ъъб в
		2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-3	3 цъссп			
1		Ø 12 A500c Гост Р 52544-2006 L= 3720	224	3.30	739	
2		Ø 10 A500c Гост Р 52544-2006 L= 671970	1	414.1	414	
3		Ø 6 A240 Гост Р 52544-2006 L= 350	187	0.08	14	
		бзбмбп		B-25	13.44	ъъб в
		2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-4	1 цъссп			
1		Ø 12 A500c Гост Р 52544-2006 L= 3020	224	2.68	600	
2		Ø 10 A500c Гост Р 52544-2006 L= 5151777	1	317.5	317	
3		Ø 6 A240 Гост Р 52544-2006 L= 350	143	0.08	11	
		бзбмбп		B-25	10.30	ъъб в

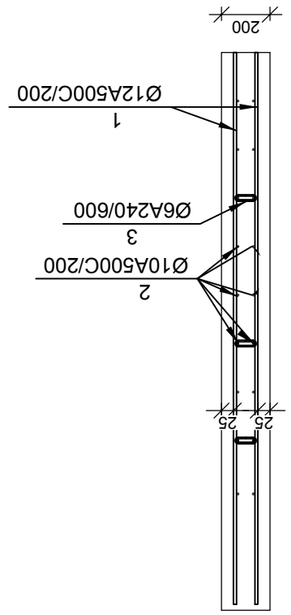
2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-1



2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-2(ъъс-3)



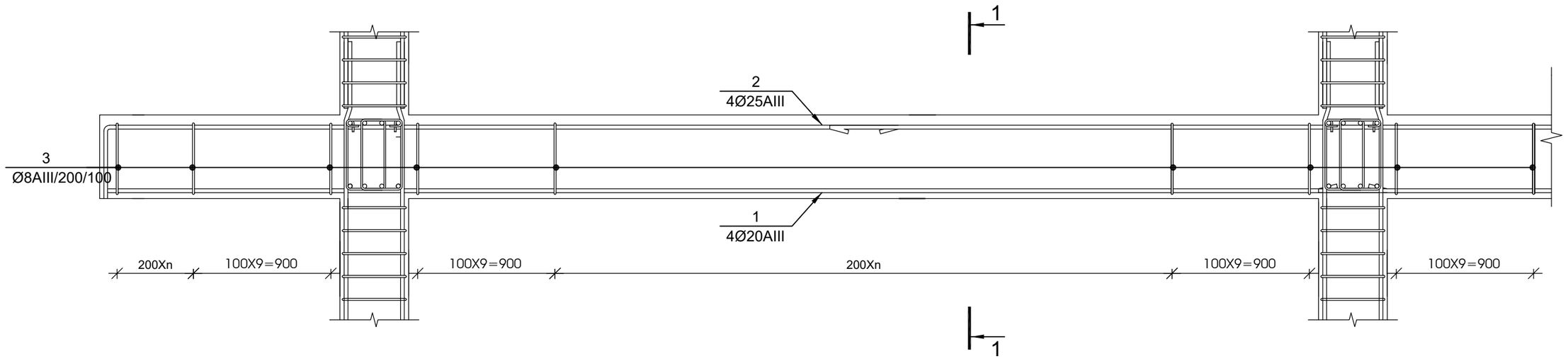
2тбтмсптптъбп ъъсъсъъсп ъъс-4



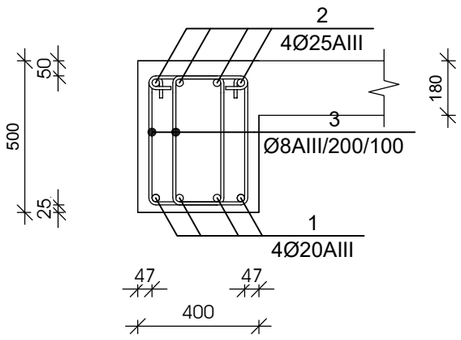
400

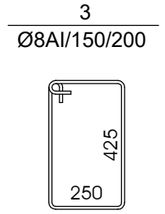
Ъбрсъмъ:							
Ъъъъъбп ъмзъъсъъсп ъмъъъъъъъъ ъъсптъп 11 Ъ.Ъ 72%3303							
бъъъъбп:							
Ъъъ "бъмп ФЗЗЗсптъъъъъбсбп" Ъ.Ъ 204 452 412							
2тъъъъсптъъъъбп:							
ФЪмъъъбмъм	тт бъъбъбъбп						
ъъ.ъъъптм	ъ бъъъбъбъбп						
ъъъъъъъъъъъ	тт бъъъбъбъбп						
ъъъъъъъъъъъ	ъ.цтмбъъъ						

მონოლითური ჯოჯის ჯ-1 არმირება 0.00 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



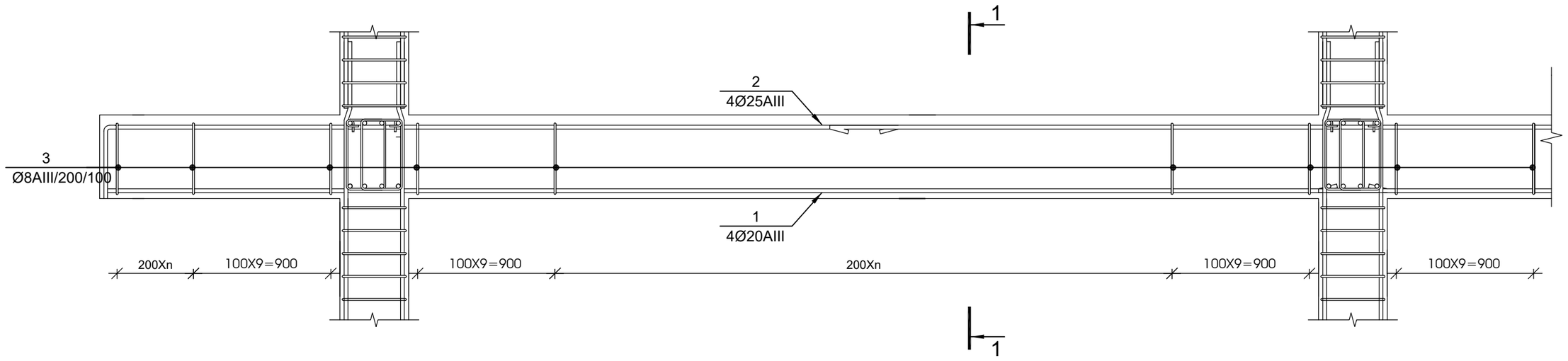


№ ჯოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური ჯოჯის ჯ-1 არმირება 0.00 ნიშნულზე 1 ცალი						
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 431460 მმ	4	1063.5	4254	საერთო სიგრძე
2		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 444150 მმ	4	1710.6	6842	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1500 მმ	5640	0.59	3336	
		ბეტონი		B-25	84.60	კუბ მ

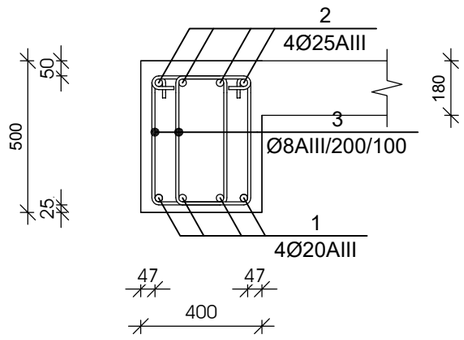
მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს 30 დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

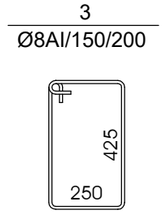
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: მპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

მონოლითური ჯოჯის ჯ-1 არმირება +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



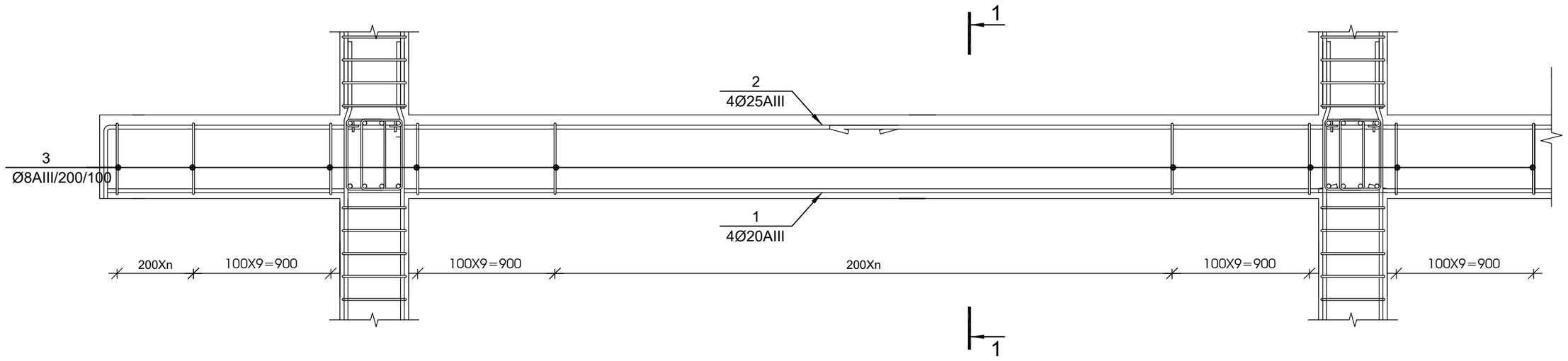


№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური ჯოჯის ჯ-1 არმირება +3.00; +6.000; +9.000; +12.00; +15.000 ნიშნულზე			5 ცალი			
1		Ø 20 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 352920 მმ	4	869.9	3480	საერთო სიგრძე
2		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 363300 მმ	4	1399.2	5597	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1500 მმ	4613	0.59	2729	
		ბეტონი		B-25	69.20	კუბ მ

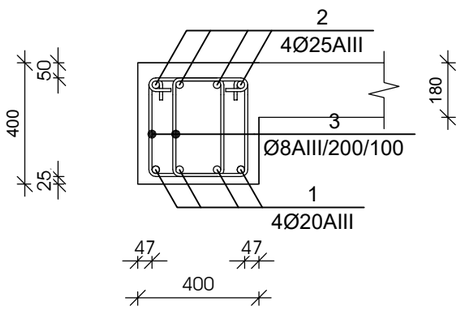
მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს 30 დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

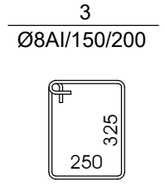
პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "ბრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: პ.პ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.

მონოლითური ჯოჯის ჯ-2 არმირება +17.300 ნიშნულზე



1-1 მ 1:20



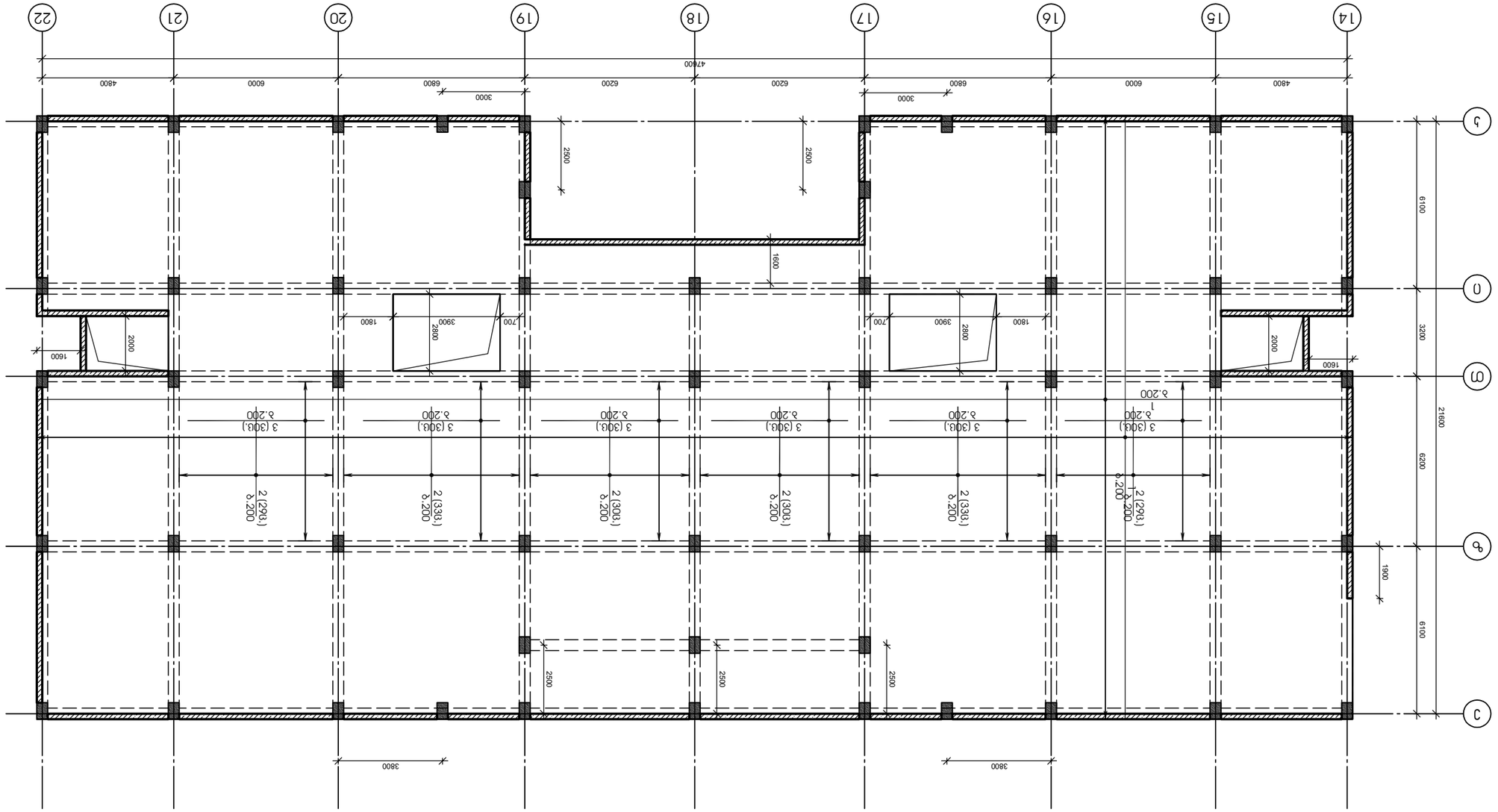


№ ჯოჯ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
მონოლითური ჯოჯის ჯ-2 არმირება +17.300 ნიშნულზე 1 ცალი						
1		Ø 22 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 40800 მმ	4	121.7	487	საერთო სიგრძე
2		Ø 25 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 42000 მმ	4	161.8	647	საერთო სიგრძე
3		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 1300 მმ	533	0.51	273	
		ბეტონი		B-25	6.40	კუბ მ

მუშა არმატურების შეერთება განხორციელდეს ვე დიამეტრის გადადებით, ქვედასი საყრდენებზე, ზედასი მალის შუამესამედში

პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.პატრონი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

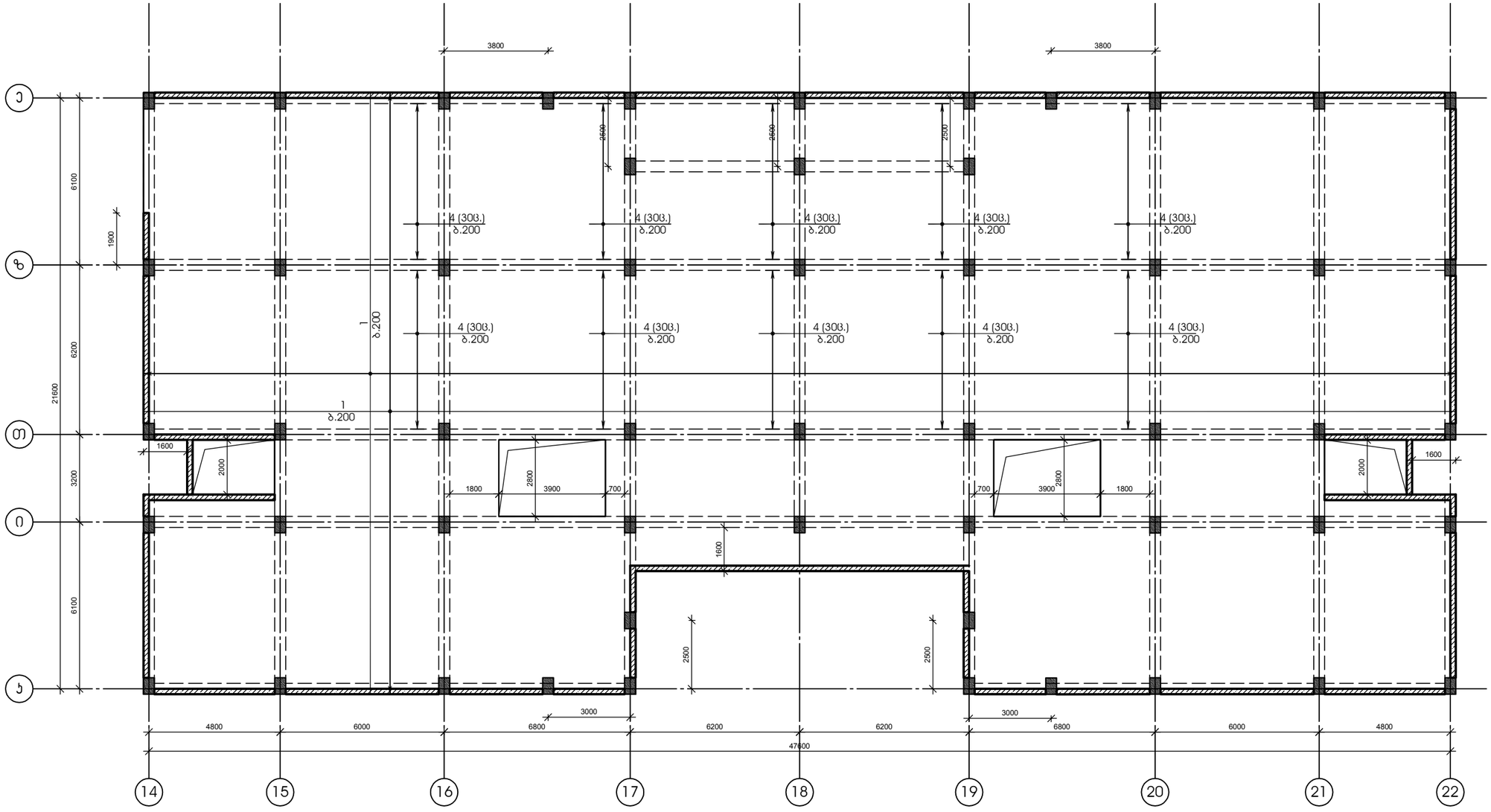
ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	



תכנית קומת גג 0.00 בקנה מידה מאזני שטחים מאושרים ומוצעים

שלב:	היתר בניה						
מהדורה:	מ.מ 63.46.03						
מהדורה:	א.א 63.46.03						
מהדורה:	מ.מ 63.46.03						
מהדורה:	מ.מ 63.46.03						
מהדורה:	מ.מ

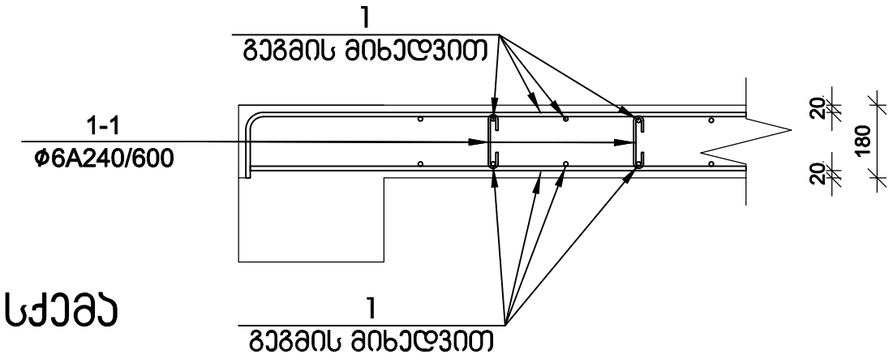
მონოლითური ფილის არმირების სქემა 0.00 ნიშნულზე (ზედა ბრე)



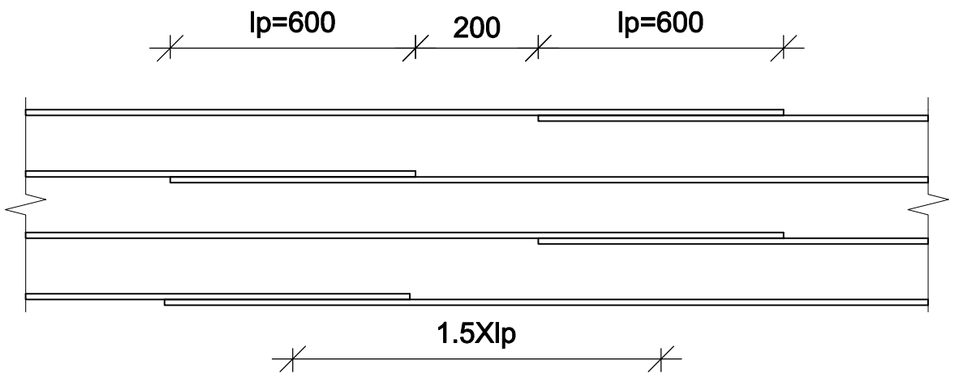
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20

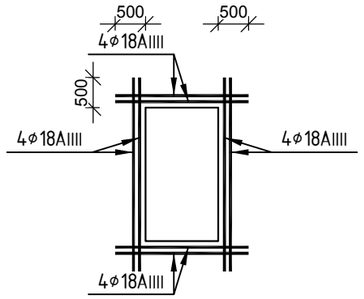


არმატურის გადაბმის სქემა



შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური ფილა 0.000 ნიშნულზე	1 ცალი			.
1		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 18259300 მმ	1	11252	11252	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4000 მმ	184	2.5	454	
3		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 5000 მმ	180	3.08	555	
4		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3000 მმ	300	2.66	799	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	2473	0.06	156	
		ბეტონი		B-25	142.43	ჯამ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

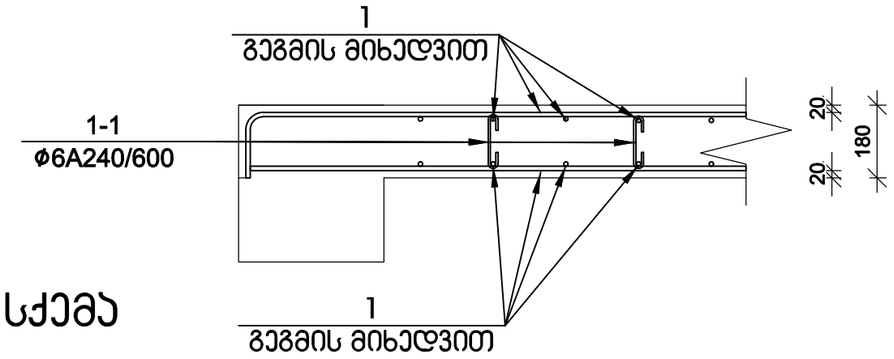
ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც.
A3		შპ	15.10.21	

| | | |

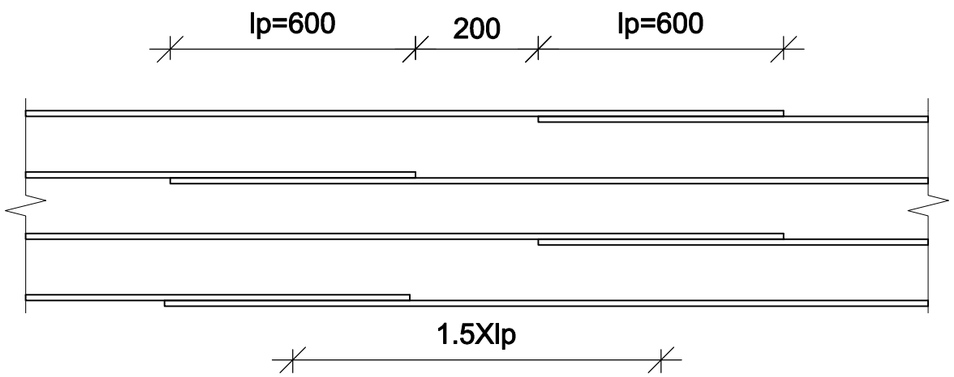
| | | |

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20



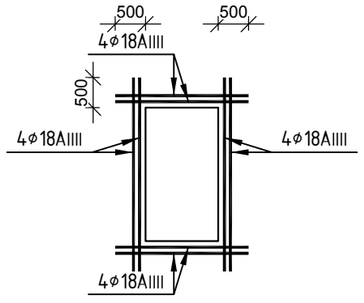
არმატურის გადაბმის სქემა



შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

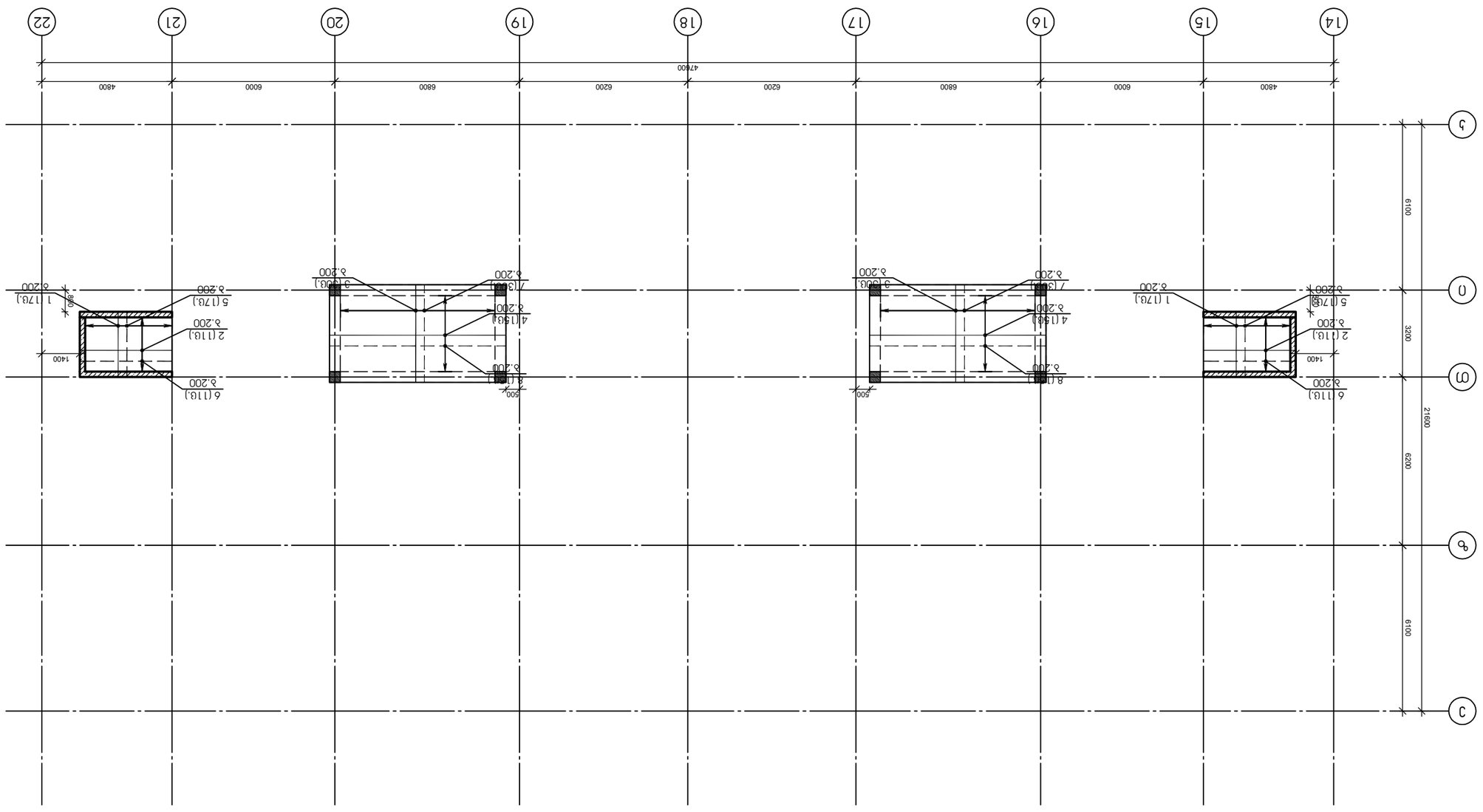
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ)		შენიშვნა
				ერთის	საერთო	
		მონოლითური ფილა 0.000 ნიშნულზე	1 ცალი			.
1		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 7363600 მმ	1	4538	4538	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 7363600 მმ	1	4537.6	4538	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	1988	0.06	126	
		ბეტონი		B-25	114.48	კუბ მ

ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	

ფორმატი	მასშტაბი	სტადია	თარიღი	ფურც
A3		შპ	15.10.21	

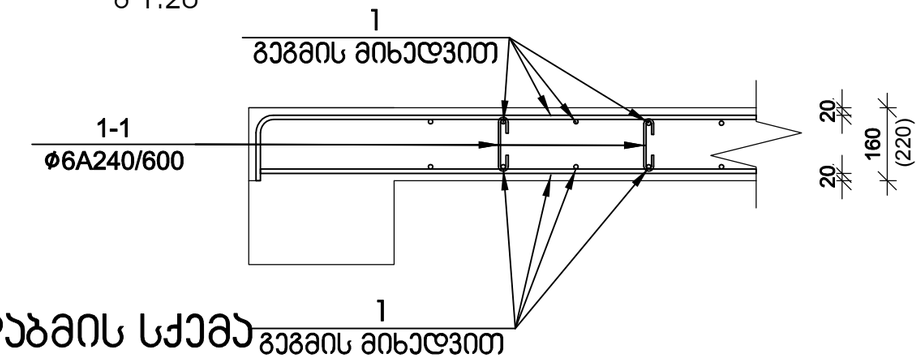


Фрагмент плана 17,300 балки монолитного железобетонного перекрытия

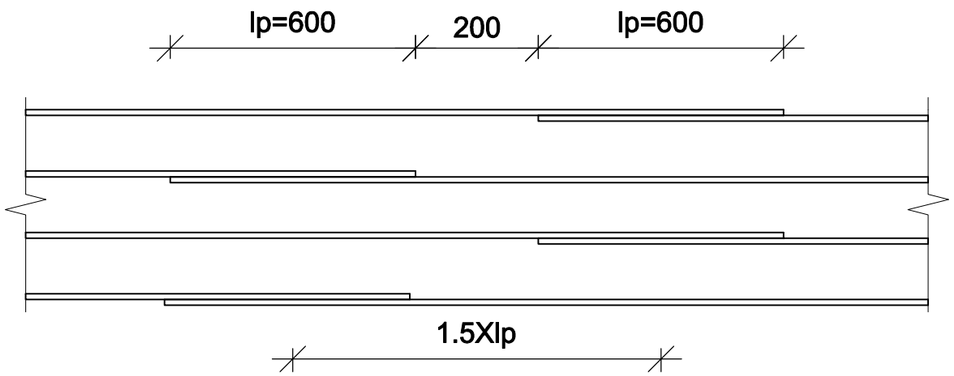
Гип	Марка	Сечение, мм	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг	Примечание	
Ригель	Р-1	300×600	12	1080	12960		
Ригель	Р-2	300×500	8	900	7200		
Балка	Б-1	250×450	6	620	3720		
Балка	Б-2	250×400	4	540	2160		
Плита	ПП-1	1200×6000×160	24	1440	34560		
Плита	ПП-2	1200×4800×160	16	1150	18400		
Колонна	К-1	400×400	10	1600	16000		
Колонна	К-2	400×600	6	2400	14400		
Стена	С-1	200×3000	4	1800	7200		
Стена	С-2	200×2400	2	1440	2880		
Лестница	Л-1	1200×3000	2	1200	2400		
Площадка	П-1	1200×1200	2	430	860		
Перемычка	П-2	250×300	8	190	1520		
Фундамент	Ф-1	2400×2400×600	6	3450	20700		
Фундамент	Ф-2	1800×1800×500	4	2100	8400		
Ростверк	Р-3	600×600	12	540	6480		
Ригель	Р-4	300×700	4	1260	5040		
Балка	Б-3	250×500	3	770	2310		
Плита	ПП-3	1200×3000×160	10	720	7200		
Колонна	К-3	400×500	8	2000	16000		
Стена	С-3	200×3600	2	2160	4320		
Лестница	Л-2	1200×3600	1	1440	1440		
Площадка	П-3	1200×1500	1	540	540		
Перемычка	П-4	250×300	6	190	1140		
Фундамент	Ф-3	3000×3000×700	2	5040	10080		
Ростверк	Р-5	600×600	8	540	4320		
Ригель	Р-6	300×600	6	1080	6480		
Балка	Б-4	250×450	4	620	2480		
Плита	ПП-4	1200×6000×160	12	1440	17280		
Колонна	К-4	400×400	6	1600	9600		
Стена	С-4	200×3000	2	1800	3600		
Лестница	Л-3	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-5	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-6	250×300	4	190	760		
Фундамент	Ф-4	2400×2400×600	4	3450	13800		
Ростверк	Р-7	600×600	6	540	3240		
Ригель	Р-8	300×500	4	900	3600		
Балка	Б-5	250×400	2	540	1080		
Плита	ПП-5	1200×4800×160	8	1150	9200		
Колонна	К-5	400×600	4	2400	9600		
Стена	С-5	200×2400	2	1440	2880		
Лестница	Л-4	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-7	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-8	250×300	4	190	760		
Фундамент	Ф-5	2400×2400×600	2	3450	6900		
Ростверк	Р-9	600×600	4	540	2160		
Ригель	Р-10	300×600	4	1080	4320		
Балка	Б-6	250×450	2	620	1240		
Плита	ПП-6	1200×6000×160	8	1440	11520		
Колонна	К-6	400×400	4	1600	6400		
Стена	С-6	200×3000	2	1800	3600		
Лестница	Л-5	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-9	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-10	250×300	2	190	380		
Фундамент	Ф-6	2400×2400×600	2	3450	6900		
Ростверк	Р-11	600×600	2	540	1080		
Ригель	Р-12	300×500	2	900	1800		
Балка	Б-7	250×400	2	540	1080		
Плита	ПП-7	1200×4800×160	4	1150	4600		
Колонна	К-7	400×600	2	2400	4800		
Стена	С-7	200×2400	2	1440	2880		
Лестница	Л-6	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-11	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-12	250×300	2	190	380		
Фундамент	Ф-7	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-13	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-14	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-8	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-8	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-8	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-8	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-7	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-13	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-14	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-8	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-15	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-16	300×500	1	900	900		
Балка	Б-9	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-9	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-9	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-9	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-8	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-15	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-16	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-9	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-17	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-18	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-10	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-10	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-10	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-10	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-9	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-17	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-18	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-10	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-19	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-20	300×500	1	900	900		
Балка	Б-11	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-11	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-11	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-11	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-10	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-19	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-20	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-11	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-21	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-22	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-12	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-12	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-12	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-12	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-11	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-21	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-22	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-12	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-23	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-24	300×500	1	900	900		
Балка	Б-13	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-13	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-13	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-13	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-12	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-23	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-24	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-13	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-25	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-26	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-14	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-14	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-14	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-14	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-13	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-25	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-26	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-14	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-27	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-28	300×500	1	900	900		
Балка	Б-15	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-15	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-15	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-15	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-14	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-27	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-28	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-15	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-29	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-30	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-16	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-16	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-16	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-16	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-15	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-29	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-30	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-16	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-31	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-32	300×500	1	900	900		
Балка	Б-17	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-17	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-17	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-17	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-16	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-31	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-32	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-17	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-33	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-34	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-18	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-18	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-18	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-18	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-17	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-33	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-34	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-18	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-35	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-36	300×500	1	900	900		
Балка	Б-19	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-19	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-19	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-19	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-18	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-35	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-36	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-19	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-37	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-38	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-20	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-20	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-20	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-20	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-19	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-37	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-38	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-20	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-39	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-40	300×500	1	900	900		
Балка	Б-21	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-21	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-21	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-21	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-20	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-39	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-40	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-21	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-41	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-42	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-22	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-22	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-22	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-22	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-21	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-41	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-42	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-22	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-43	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-44	300×500	1	900	900		
Балка	Б-23	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-23	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-23	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-23	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-22	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-43	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-44	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-23	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-45	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-46	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-24	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-24	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-24	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-24	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-23	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-45	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-46	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-24	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-47	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-48	300×500	1	900	900		
Балка	Б-25	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-25	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-25	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-25	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-24	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-47	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-48	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-25	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-49	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-50	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-26	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-26	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-26	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-26	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-25	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-49	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-50	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-26	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-51	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-52	300×500	1	900	900		
Балка	Б-27	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-27	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-27	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-27	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-26	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-51	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-52	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-27	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-53	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-54	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-28	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-28	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-28	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-28	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-27	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-53	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-54	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-28	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-55	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-56	300×500	1	900	900		
Балка	Б-29	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-29	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-29	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-29	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-28	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-55	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-56	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-29	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-57	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-58	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-30	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-30	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-30	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-30	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-29	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-57	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-58	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-30	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-59	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-60	300×500	1	900	900		
Балка	Б-31	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-31	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-31	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-31	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-30	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-59	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-60	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-31	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-61	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-62	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-32	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-32	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-32	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-32	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-31	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-61	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-62	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-32	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-63	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-64	300×500	1	900	900		
Балка	Б-33	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-33	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-33	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-33	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-32	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-63	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-64	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-33	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-65	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-66	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-34	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-34	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-34	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-34	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-33	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-65	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-66	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-34	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-67	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-68	300×500	1	900	900		
Балка	Б-35	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-35	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-35	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-35	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-34	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-67	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-68	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-35	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-69	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-70	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-36	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-36	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-36	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-36	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-35	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-69	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-70	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-36	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-71	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-72	300×500	1	900	900		
Балка	Б-37	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-37	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-37	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-37	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-36	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-71	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-72	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-37	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-73	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-74	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-38	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-38	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-38	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-38	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-37	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-73	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-74	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-38	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-75	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-76	300×500	1	900	900		
Балка	Б-39	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-39	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-39	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-39	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-38	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-75	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-76	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-39	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-77	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-78	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-40	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-40	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-40	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-40	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-39	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-77	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-78	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-40	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-79	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-80	300×500	1	900	900		
Балка	Б-41	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-41	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-41	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-41	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-40	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-79	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-80	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-41	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-81	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-82	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-42	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-42	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-42	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-42	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-41	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-81	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-82	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-42	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-83	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-84	300×500	1	900	900		
Балка	Б-43	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-43	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-43	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-43	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-42	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-83	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-84	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-43	3000×3000×700	1	5040	5040		
Ростверк	Р-85	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-86	300×600	1	1080	1080		
Балка	Б-44	250×450	1	620	620		
Плита	ПП-44	1200×6000×160	1	1440	1440		
Колонна	К-44	400×400	1	1600	1600		
Стена	С-44	200×3000	1	1800	1800		
Лестница	Л-43	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-85	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-86	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-44	2400×2400×600	1	3450	3450		
Ростверк	Р-87	600×600	1	540	540		
Ригель	Р-88	300×500	1	900	900		
Балка	Б-45	250×400	1	540	540		
Плита	ПП-45	1200×4800×160	1	1150	1150		
Колонна	К-45	400×600	1	2400	2400		
Стена	С-45	200×2400	1	1440	1440		
Лестница	Л-44	1200×3000	1	1200	1200		
Площадка	П-87	1200×1200	1	430	430		
Перемычка	П-88	250×300	1	190	190		
Фундамент	Ф-45	3000×3000×700	1	5040	5040		

მონოლითური ფილის ჭრილი

მ 1:20

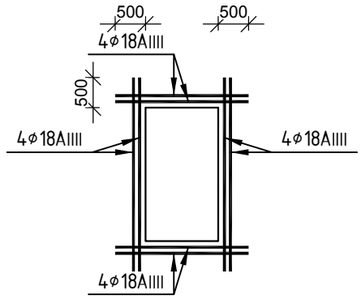


არმატურის გადაბმის სქემა



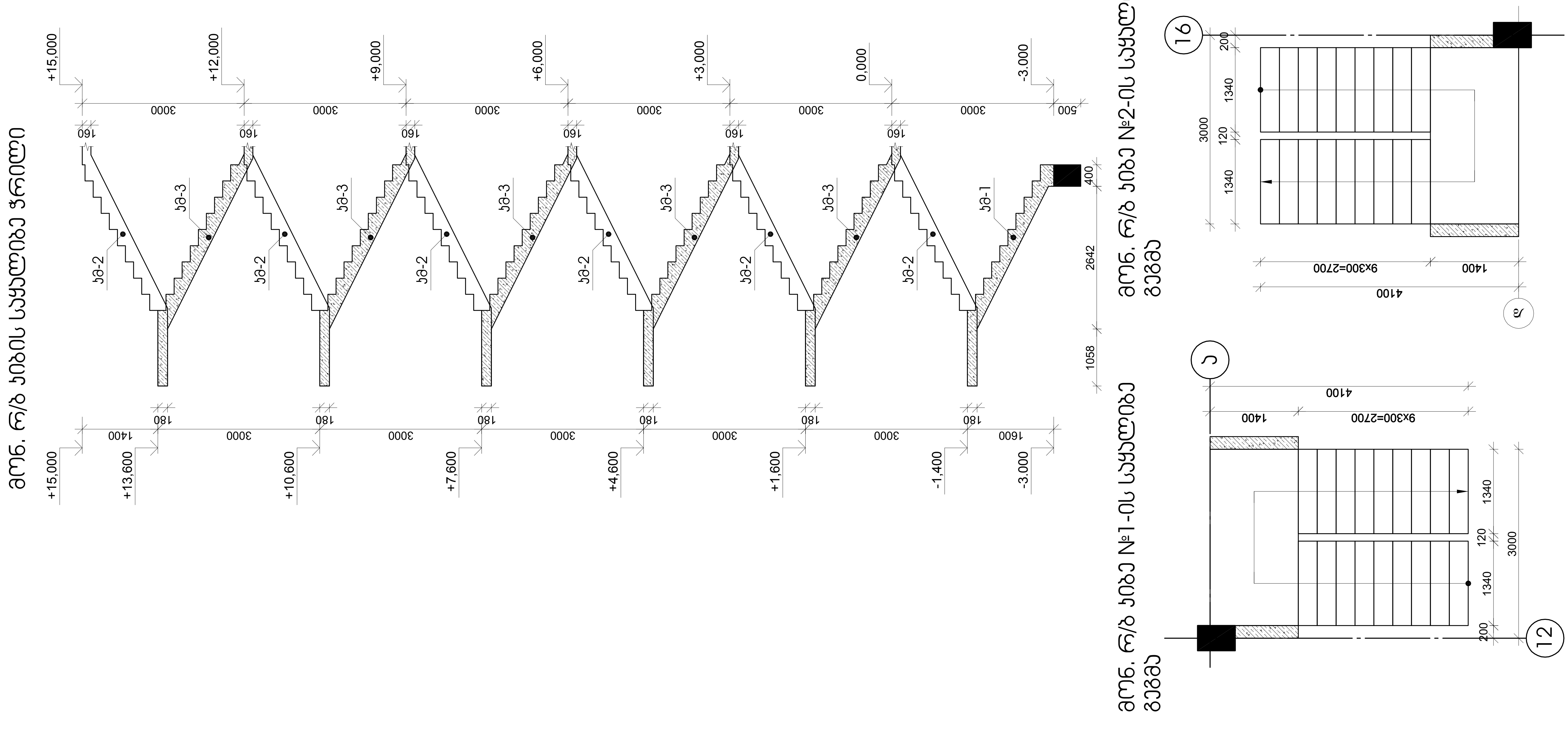
შენიშვნა:
არმატურის გადაბმა განხორციელდეს ზედებით 40xϕ
ზედა არმატურის გადაბმა მოხდეს მალის შუა მესამედში
ქვედასი - საყდრნებებზე

ფილაში ღიობის მოწყობის სქემატური ნახაზი



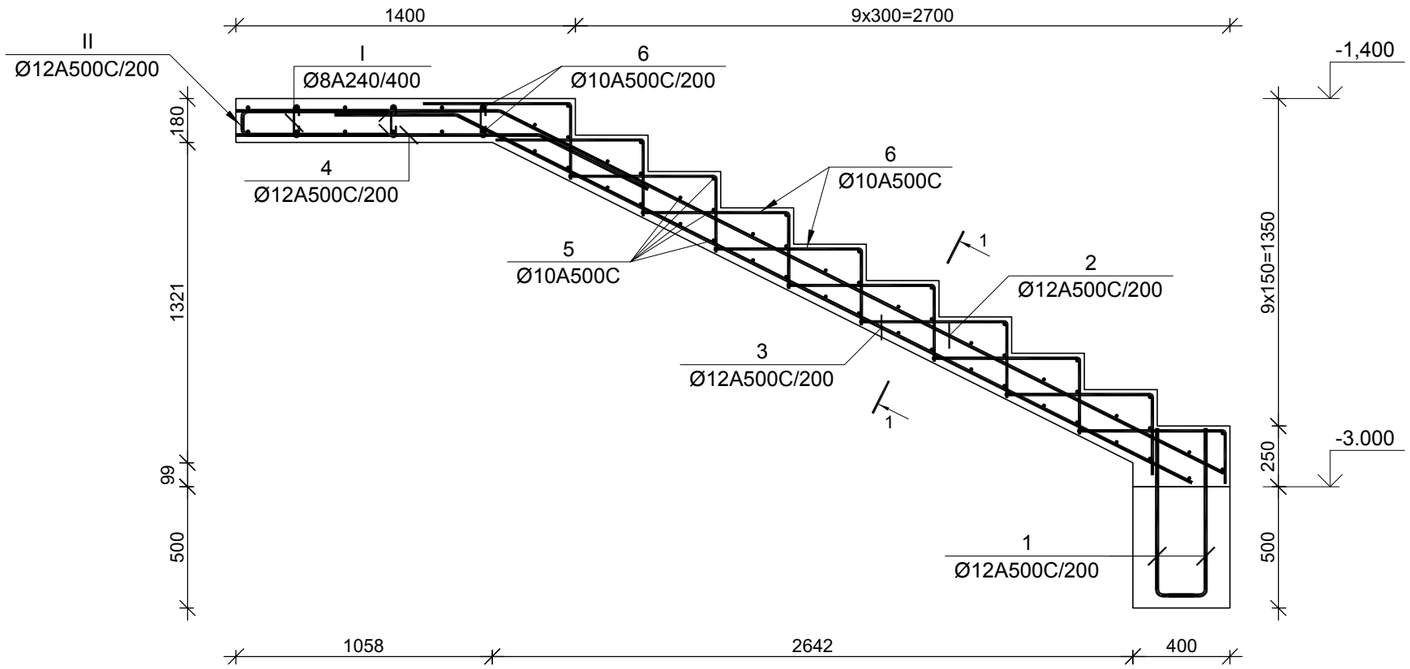
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონოლითური ფილა +17. 300 ნიშნულზე 1 ცალი				
1		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2400 მმ	34	1	50	
2		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3400 მმ	22	2	46	
3		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3600 მმ	60	2.22	133	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 6500 მმ	30	4.01	120	
5		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2400 მმ	34	2.13	72	
6		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3400 მმ	22	3.02	66	
7		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3600 მმ	60	3.19	192	
8		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 6500 მმ	30	5.77	173	
1-1		Ø 6 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 285 მმ	163	0.06	10	
		ბეტონი		B-25	9.37	ჯამ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს/კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პროექტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია	
ნახაზი:			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21	ფურც.



პროექტი:	დამკვეთი:	შემსრულებელი:			
საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 1.1 ს.კ 72.16.33.013	შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	GUR GEN IDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე	
			პრ.ავტორი	მ.გურგენიძე	
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე	
			კონსტრუქტორი	კ.ცომაია	
ნახაზი:			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შ.პ; თარიღი: 15.10.21; ფურც.:

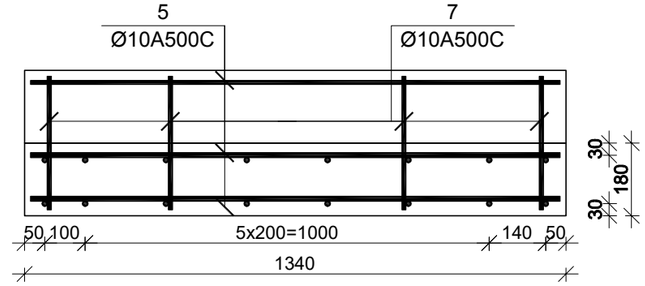
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_1-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	700, 200	900
②	ф12	1050, 3350	4400
③	ф12	500, 3400	3900
④	ф12	1250, 500	1750
⑤	ф10	1340	1340
⑥	ф10	3200	3200
⑦	ф10	600, 300	900
Ⓘ	ф8	130, 180°, 75, 75, 180°	280
Ⓘ	ф10	600, 110, 600	1310

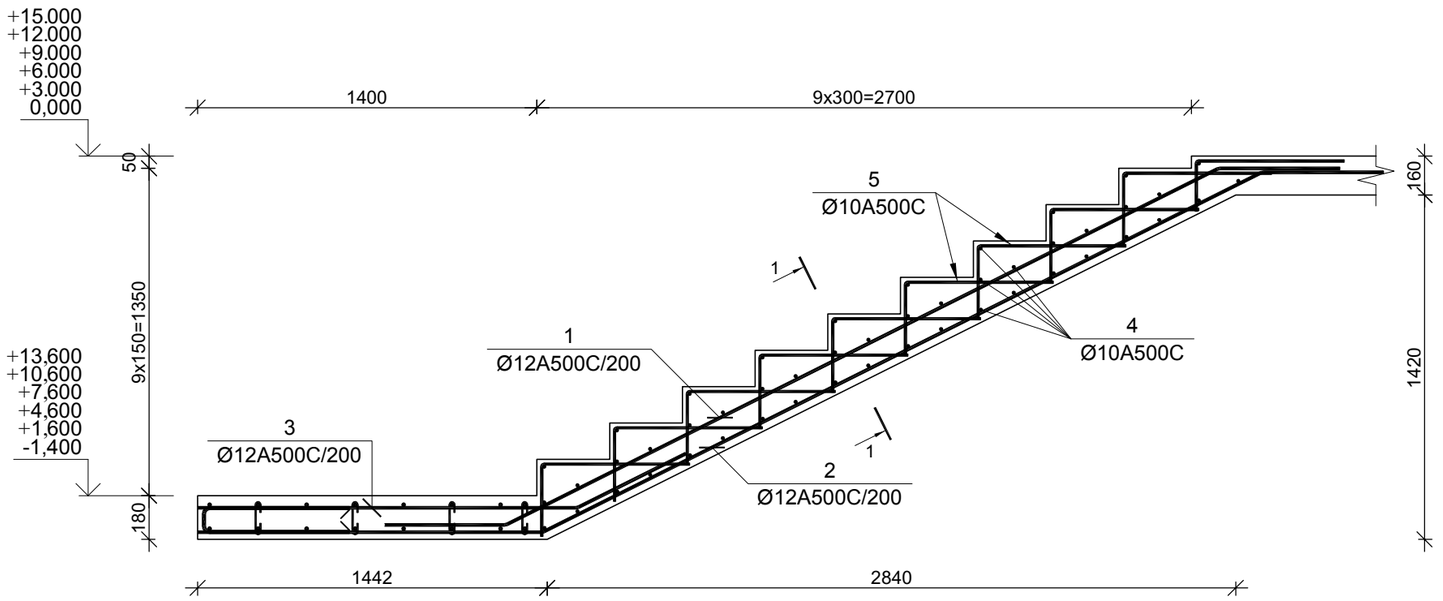
№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-1-ის სპეციფიკაცია			2 ცალი			
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	16	0.80	13	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4400 მმ	8	3.90	31	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3900 მმ	8	3.46	28	
4		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1750 მმ	8	1.55	12	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
6		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3200 მმ	12	1.97	24	
7		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
I		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 280 მმ	25	0.11	3	
II		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1310 მმ	26	0.81	21	
		ბეტონი		B-25	1.83	ჯუბ მ

კვეთი 1-1



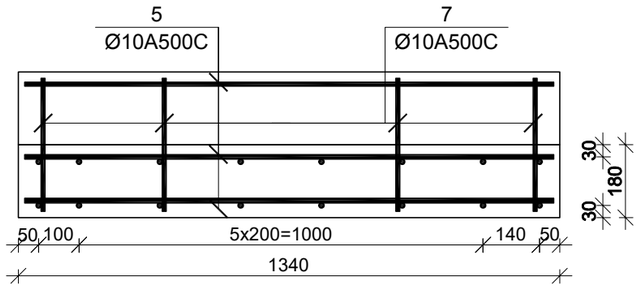
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE არქიტექტურა architecture	დირექტორი: ლ.გურგენიძე პრ.პატორი: მ.გურგენიძე არქიტექტორი: ლ.გურგენიძე კონსტრუქტორი: ქ.ცომაია
ნახაზი:			ფორმატი: A3 · მასშტაბი: · სტადია: მპ · თარიღი: 15.10.21 · ფურც.

მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_2-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	500, 3200, 500	4300
②	ф12	1400, 3300, 500	5200
③	ф12	1550, 500	2050
④	ф10	1340	1340
⑤	ф10	600, 300	900

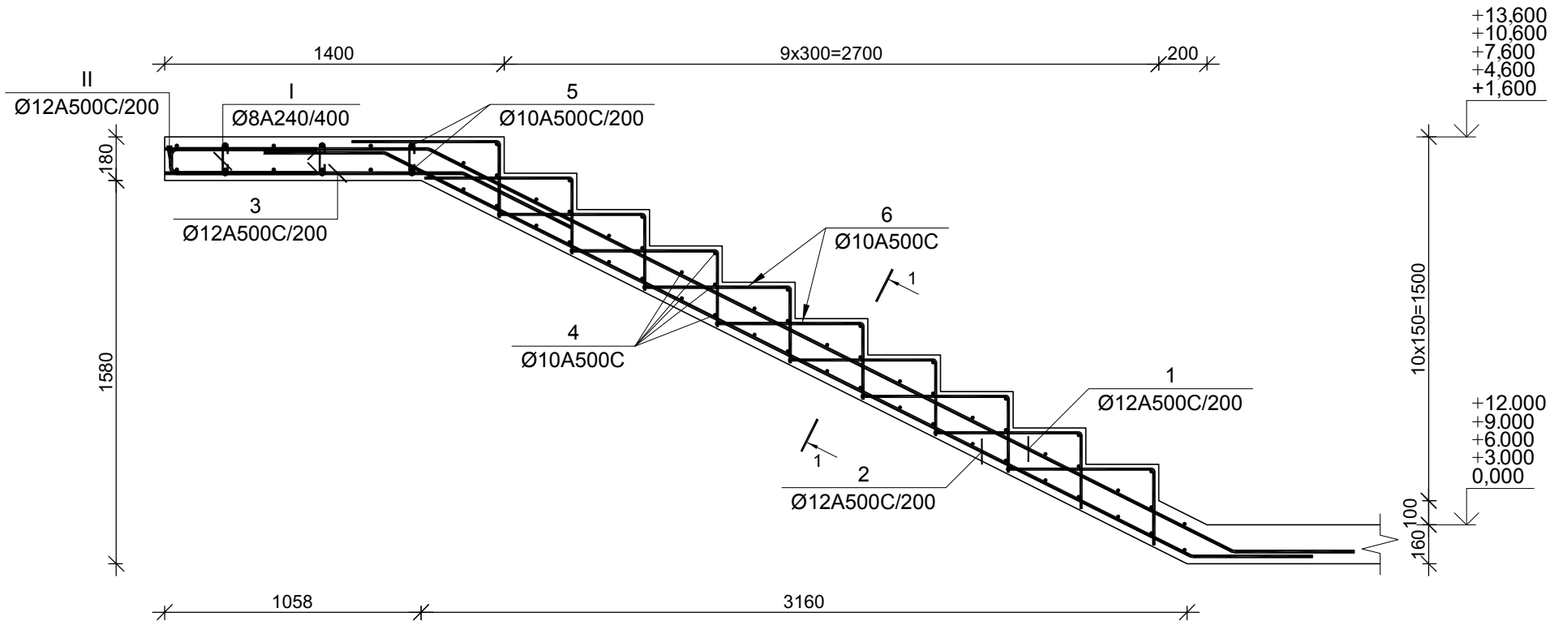
კვეთი 1-1



№№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
		მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-2-ის სპეციფიკაცია 12 ცალი				
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4300 მმ	8	3.82	31	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 5200 მმ	8	4.61	37	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 2050 მმ	8	1.82	15	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
		ბეტონი		B-25	1.05	ჯუბ მ

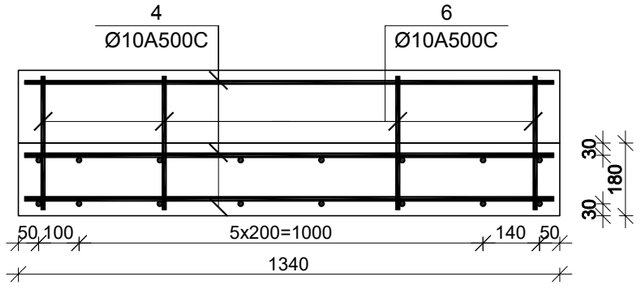
პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.013	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21

მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ_3-ის არმირება



პოზ.	ф [მმ.]	ესკიზი [მმ.]	სიგრძე [მმ.]
①	ф12	1050 / 3700 / 500	5250
②	ф12	500 / 3700 / 500	4700
③	ф12	1250 / 500	1750
④	ф10	1340	1340
⑤	ф10	3200	3200
⑥	ф10	600 / 300	900
Ⅰ	ф8	130 / 180° / 75 / 75 / 180°	280
Ⅱ	ф10	600 / 110 / 600	1310

კვეთი 1-1



№ პოზ	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ელ-ში	წონა, (კგ) ერთის	წონა, (კგ) საერთო	შენიშვნა
მონ. რ/ბ ჯიბის მარშის ჯმ-3-ის სპეციფიკაცია 10 ცალი						
1		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 5250 მმ	8	4.66	37	
2		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 4700 მმ	8	4.17	33	
3		Ø 12 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1750 მმ	8	1.55	12	
4		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1340 მმ	50	0.83	41	
5		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 3200 მმ	12	1.97	24	
7		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 900 მმ	40	0.55	22	
I		Ø 8 A240 ГОСТ Р 52544-2006 L= 280 მმ	25	0.11	3	
II		Ø 10 A500c ГОСТ Р 52544-2006 L= 1310 მმ	26	0.81	21	
		ბეტონი		B-25	1.88	ჯუბ მ

პროექტი: საცხოვრებელი კომპლექსი ლისზე ბლოკი 11 ს.კ 72.16.33.019	დამკვეთი: შპს "გრინ დეველოპმენტი" ს/კ 204 452 412	შემსრულებელი: GURGENIDZE architecture	დირექტორი	ლ.გურგენიძე		
			პროექტორი	მ.გურგენიძე		
			არქიტექტორი	ლ.გურგენიძე		
ნახაზი:			კონსტრუქტორი	ქ.ცომაია		
			ფორმატი: A3	მასშტაბი:	სტადია: შპ	თარიღი: 15.10.21