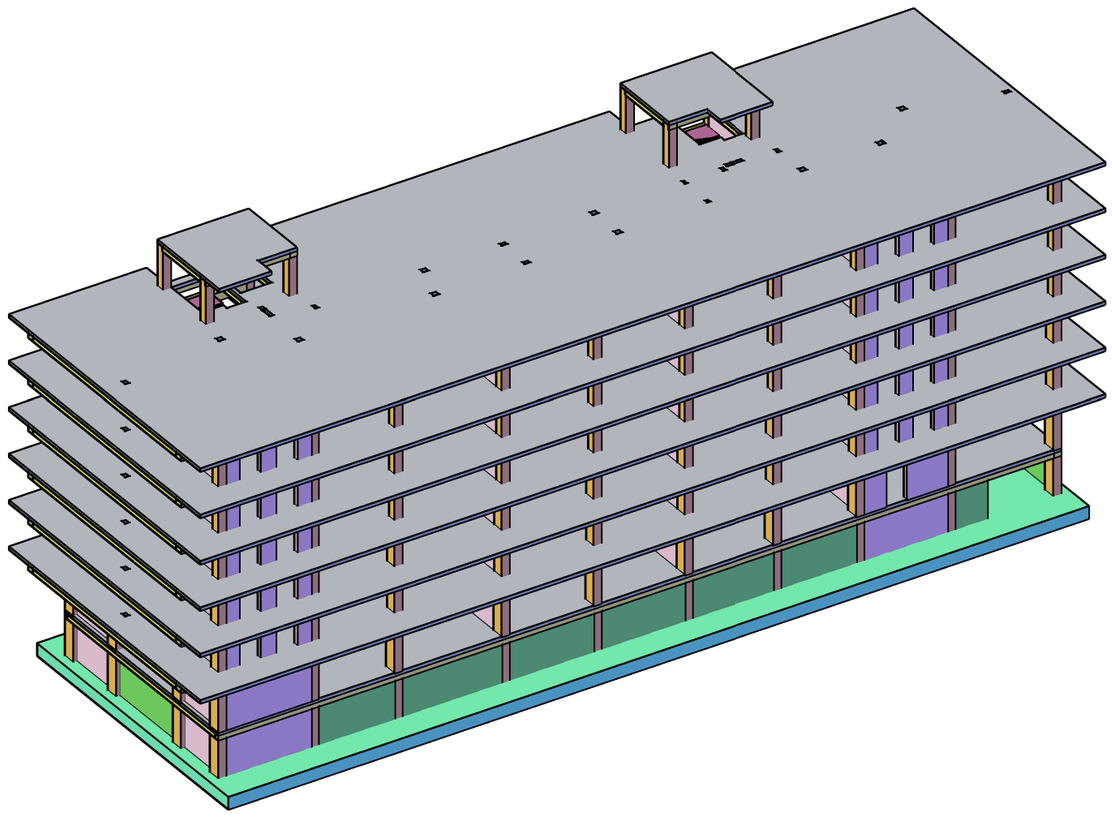
კონსტრუქციული ნაწილი



სამშენებლო დოკუმენტაცია

მისამართი - ქ. თბილისი, სოფელი
დიღომი, ერეძვნის ქუჩა-11

ს.კ. - 01.72.14.035.662

პრ.-ის წამყვანი ინჟ.-კონსტრუქტორი - ერეკლე ჯეირანაშვილი

თბილისი 2025 წ.

ნუსხა	R	E	V	I	S	I	O	N
ცვლილების აღწერილობა								
ნახატის ნომერი	J-0001							
ნახატების ნუსხა	J-0002							
ზოგადი შენიშვნები	J-0003							
მასალების სპეციფიკაცია	J-0004							
სამშენებლო ტერმინების განმარტებები	J-0005	--	--	--	--	--	--	--
ქანობის ნიშნების ტიპიური დეტალები	J-1001	--	--	--	--	--	--	--
ზომები 1-1 ქვაბულის	J-1002	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბულის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ - 1	J-1003	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბულის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ - 2	J-1004	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბულის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ - 3	J-1005	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბულის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ -1ზ - ნაწილი 1-1; ქვაბული - 1; ქვაბული 1-1;	J-1006	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბული ღრ.ს.-1ზ; ქვაბული - I; II; ს.ღ. - 1	J-1007	--	--	--	--	--	--	--
ქვაბულის ფენების ნუსხა	J-1108	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი -3.10 ნიშნულზე	J-1101	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ 1 X ფიზიკოზიური ფენა	J-1102	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ 1 Y ფიზიკოზიური ფენა	J-1103	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ 2 X ფიზიკოზიური ფენა	J-1104	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ქვეშ 2 Y ფიზიკოზიური ფენა	J-1105	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ნიშნულზე -3.10 ნიშნულზე	J-1106	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ნიშნულზე 19.50 ნიშნულზე	J-1107	--	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის ნიშნულზე 19.50 ნიშნულზე	J-2009	--	--	--	--	--	--	--

ნუსხა	J-2010	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის 4.00-19.50 ნიშნულზე ქვეშ	J-2011	--	--	--	--	--	--
ნაძ. ჭრილი ტიპიური ჭრილი ბეტონის ბალიშის 4.00-19.50 ნიშნულზე ქვეშ X ფიზ.	J-2012	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ტიპიური ბალიშის 21.80 ნიშნულზე	J-2013	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ჭრილი ტიპიური ბეტონის ბალიშის 21.80 ნიშნულზე	J-2014	--	--	--	--	--	--
ქვაბული 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 ნაძირლის ტიპიური ჭრილის	J-2015	--	--	--	--	--	--
ქვაბული 5-5; 6-6 ნაძირლის ტიპიური ბალიშის ქვეშ	J-2016	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ბეტონის ბალიშის ნიშნულზე	J-2017	--	--	--	--	--	--
ზომები ტიპიური ბეტონის ბალიშის ფიზიკური ფიზიკური	J-2018	--	--	--	--	--	--
ნაძირლის ტიპიური ბეტონის ბალიშის; ქსელი	J-2019	--	--	--	--	--	--
ზომ.ბეტონის ბალიშის ბეტონის ბალიშის -3.10 ნიშნულზე	J-3001	--	--	--	--	--	--
ზომ. ბეტონის ფილამენტების ბალიშის ბეტონის ფიზიკური ბალიშის	J-3002	--	--	--	--	--	--
ქ.ს. - 1; 2; ქვეში 1-1; 2-2; 3-3	J-3003	--	--	--	--	--	--
ქსელის; ქ.ს. ბეტონის ბალიშის	J-3004	--	--	--	--	--	--
ნებისმიერი ფილამენტების ბალიშის ბეტონის -3.10 ნიშნულზე	J-3101	--	--	--	--	--	--
ს.ფ. - 1; 2	J-3102	--	--	--	--	--	--
ს.ფ. - 3; 4; 5	J-3103	--	--	--	--	--	--
ქვეში 1-1; 2-2	J-3104	--	--	--	--	--	--
ქვეში 3-3; 4-4; 5-5	J-3105	--	--	--	--	--	--
ს.ფ. ბეტონის ბალიშის	J-3106	--	--	--	--	--	--
ზომ. ფილამენტების ფილა. ბეტონის 0.00 ნიშნულზე ქვეშ	J-4001	--	--	--	--	--	--
ზომ. ფილამენტების ფილა. ბეტონის ბალიშის 4.00-19.50 ნიშნულზე ქვეშ	J-4003	--	--	--	--	--	--
ფილამენტების ფილა. ბეტონის ბალიშის 4.00-19.50 ნიშნულზე ქვეშ	J-4004	--	--	--	--	--	--
ფილამენტების ფილა. ფენების ბალიშის; ნიშნული	J-4006	--	--	--	--	--	--
ქვეში 0.-1ზ; ს.-2ზ; ქვაბულის ბალიშის ბეტონის ფენა	J-4007	--	--	--	--	--	--
ბ.ფ. ბეტონის ბალიშის	J-4008	--	--	--	--	--	--

ნუსხა	J-9001	--	--	--	--	--	--
ზომ.ფილამენტების ფილა. ბეტონის ბალიშის ქვეშ ნაწილი 1-1	J-9002	--	--	--	--	--	--
ბალიშის ფილამენტების ფილა. ბეტონის ბალიშის ქვეშ	J-9003	--	--	--	--	--	--
ბალიშის ფილამენტების ფილა. ბეტონის ბალიშის ქვეშ	J-9004	--	--	--	--	--	--

PROJECT
ქანობის ნიშნების ნახატების ნუსხა

ნახატის დასახელება
DRAWING NAME

ქანობის ნიშნების ნახატების ნუსხა : ნახატების ჯგუფის ნახატების ნუსხა

J-ვ.ვ

ფორმატი
PAPER SIZE	A3
მასშტაბი
SCALE	1:1
რედაქცია
REVISION	00
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER	J-0001

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	ავტორის ხელმოწერა	შესწორება:
1			
2			

1. ზოგადი

- ობ. მისამართი - ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ერედვნის ქუჩა N11
- საკადასტრო კოდი - 01.72.14.035.662
- დამკვეთი - შპს "ტასჰაბი"

არქიტექტურული ნაწილი - შპს "ტასჰაბი"

- საინჟინრო გეოლოგია - შპს "გენგეო"
- შენობა-ნაგებობის კლასი (#57_2009/03/24) - IV

2. საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, ქვაბული

2.1 საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:

- დასახელება - თიხნარი ქვიშნარის შუაშრეებით
- საანგარიშო წინაღობა R_0=2.0 კგძ/სმ^2
- კუთრი წონა ρ=1.86 ტ/მ^3
- დეფორმაციის მოდული E=140 კგძ/სმ^2
- კუთრი შეჭიდულობა C=0.14 კგძ/სმ^2
- შინაგანი ხახუნის კუთხე F=17^0
- პუასონის კოეფიციენტი M=0.35
- დასკვნა - მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანზე და მის ირგვლივ არ აღინიშნება საშიში გეოლოგიური პროცესები და მათი ჩასახვა არც მომავალშია მოსალოდნელი, იგი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში;
- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (პნ 01.01.-09 ცხ.#1);
- გრუნტის წყალი - ამონარიდი გეოლოგიიდან : "წყალი ძლიერ აგრესიულია სახ. სტანდარტის 10178-76 პორტლანდცემენტზე დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4 და W_6 მარკის ბეტონის მიმართ, საშუალოდ აგრესიულია W_8 მარკის ბეტონის მიმართ. არ არის აგრესიული პორტლანდცემენტის სახ. სტანდარტი 10178-76 კლინკერში ჩანართებით C_3S არაუმეტეს 65% ; C_3A არაუმეტეს 7%; $C_3A + C_4AF$ არაუმეტეს 22%; წიდაპორტლანდცემენტზე და აგრეთვე სულფატომედეგი სახ. სტანდარტი 22266-76 დამზადებული წყალშეუღწევადი W_4, W_6, W_8 მარკის ბეტონების მიმართ. არ არის აგრესიული არმატურის მიმართ რკინაბეტონის კონსტრუქციების წყალში მუდმივი დაძვრის პირობებში, სუსტად აგრესიულია პერიოდული დასველების დროს.
- ქვაბული - ქვაბულის გვერდების დამუშავება მოხდეს გრუნტების ბუნებრივი ქანობის კუთხით.

3. უსაფრთხოება

- მშენებლობის პროცესი წარიმართოს საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის #62 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად და მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

4. მასალები

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- ბეტონი - შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია

ბეტონი კლასით - C20/25 (EN1992-1-1) ან B25 (ГОСТ 25192 - 2012) - კუბური სიმტკიცის მახასიათებელი კუმშვაზე - fck = 25 MPa

საძირკვლის ქვეშ გამოყენებულია ბეტონის მომზადება C16/20 (EN1992-1-1) ან B15 (ГОСТ 25192 - 2012);

- არმატურა - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - B500C (BS EN 10080) ან A500C; A240C. (ДСТУ 3760-98); (საანგ. წინაღობა გაჭიმვაზე R_s=500 MPa)
- საკედლე და სატიხრე მასალა - შენობის კონტურზე კედლების შევსება მოხდება მსუბუქი სამშენებლო ბლოკებით მარკით არანაკლებ M 50-ისა, მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1200 კგ./მ^3. ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე, მარკით არანაკლებ M 50-ისა; წყობის ღერძულ გაჭიმვაზე დროებითი წინაღობის (ნორმალური შეჭიდულობის) სიდიდე უნდა იყოს არანაკლებ 1.2კგ.ძ/სმ²-სა
- ჰიდროიზოლაცია - შენობის კედლები რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით, (ჰიდროიზოლაციის ტიპი განისაზღვროს დამკვეთთან შეთანხმებით);
- სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:
  - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე შემოზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მწარმოებლის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (პასპორტი) რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.
  - ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით აჭარბებს ბეტონის საპროექტო მარკას.
  - ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისგან (და/ან ზემოქმედებისგან), მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან, ქარისგან. ჯროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა ადვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მირწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

5. კლიმატოლოგია და დატვირთვები

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (პნ 01.05-08);
- ქარი - W_0 = 85 კგ/მ² (პნ 1.0508);
- თოვლი - q = 50 კგ/მ² (პნ 01.0508);
- სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა MSK64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

6. მათ. მოდელირება (გაანგარიშება)

- «Lira - САПР 2013» (ვერსია R3) პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე.
- შენობის კონსტრუქციული ელემენტების გაბარიტული ზომები შერჩეულია საანგარიშო მოდელის მიხედვით.
- საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების საფუძველზე.
- გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:
  - სტატიკური მუდმივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
  - სეისმური X მიმართულება;
  - სეისმური Y მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალური 45° მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალ. 135° მიმართულება;
  - სეისმური Z მიმართულება;
- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევების 100 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 80-95%;

7. შენობის აღწერილობა

- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - (არის პირველი სართულის იატაკის დონე) შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 446.69
- კონსტრუქციული სქემა - შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკ.ბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს;
- სართულიანობა - 6 მიწისზედა სართ.;
- შენობის გაბარიტული ზომები ღერძებში - 56.80 X 15.5 მ
- საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის ფილა სისქით h=80 სმ
- კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, სიხისტის დიაფრაგმა, კიბე)
  - სართულშუა გადახურვის ფილა - 18 სმ .
  - რიგელები - 50X50(bxh)სმ; 25X50(bxh)სმ; 20X50(bxh)სმ
  - სვეტები - 80X50 სმ; 70X50 სმ; 50X50 სმ
  - სიხისტის დიაფრაგმა - სისქე B=25 სმ.
  - მონოლითური კედლები - სისქე B=25 სმ.
  - კიბე - მონოლითური რკ.ბეტონის
  - სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა

8. შენიშვნები

- საძირკვლის ფუძე აუცილებელია მიიღოს ინჟ. გეოლოგმა.
- სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, გრუნტის გეოლოგიური მდგომარეობის შესახებ დეტალური ინფორმაციის მისაღებად, სამშენებლო სამუშაოების შემსრულებელი აუცილებლად უნდა გაეცნოს გეოლოგიურ დასკვნას
- მიწის სამუშაოთა წარმოებისას დაცული უნდა იყოს СНиП 3.02.01-87 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ,ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ 10.1÷10.5 პუნქტების მოთხოვნები;
- შენობის ღერძების დაკვალვა განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების შესაბამისად;
- ნახაზებში აღმოჩენილი შეუსაბამობის, არქიტექტურულ ნახაზებთან შეუსაბამობის და/ან საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილის ადგილზე არსებულ სიტუაციასთან შეუსაბამობის შემთხვევაში - აუცილებლად ეცნობოს პროექტის ავტორს;
- არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად გაცხელების გარეშე;
- რკ.ბეტონის კონსტრუქციებს (ფილები,რიგელები) მიეცეს სამშენებლო აწევა „შუქში მალის“ 1/250;
- თუ სამდე ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკ.ბეტონის სარტყელის მოწყობა;

9. გამოყენებული ლიტერატურა

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

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1			
2			

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

განმარტებითი ბარათი

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-0002	00	1:1

პირობითი აღნიშვნები:

- არსებული კონსტრუქცია
- დასაშლელი კონსტრუქცია
- კვეთი ბეტონის ელემენტზე
- კვეთი რკ.ბ. ელემენტზე
- მონოლითური რკ.ბეტონის ელემენტი (კონსტრუქცია)
- ბლოკის წყობა
- აგურის წყობა
- ბეტონის მომზადება
- ქვიშა
- ხვინჭა
- ღორღი
- გრუნტი
- ჰიდროიზოლაცია
- პოლიეთილენის ფენა
- ქვაბულის ფერდი
- დაბეტონების დონე
- მავი ლაქა.(ფილაზე დატანილი კვეთის აღნიშვნა)

415.60 / 422.25 - წითელი ნიშნული; შავი ნიშნული

30(50) - კვეთში ეს აღნიშვნა მუთითებს, რომ ურთიერთგადამკვეთ რიგელებს აქვთ სხვადასხვა სისქის (ბეტონის) დაამცავი ზონა

1 1 - ჭრილი ან კვეთის დასახელება

T/O SSL = 3.30 - ფილის კონსტრუქციული ნიშნული

- ფილაში და მონ. კედელში ღიობი

h_0 / h_1 - მანძილი ფილიდან ღიობამდე; ღიობის სიმაღლე

3.20 - ელემენტის კონსტრუქციული ნიშნული

I - კვანძი (დეტალი); ფრაგმენტი

- ადგილობრივი მედუღება

- "ქარხნული" მედუღება

აბრევიატურა

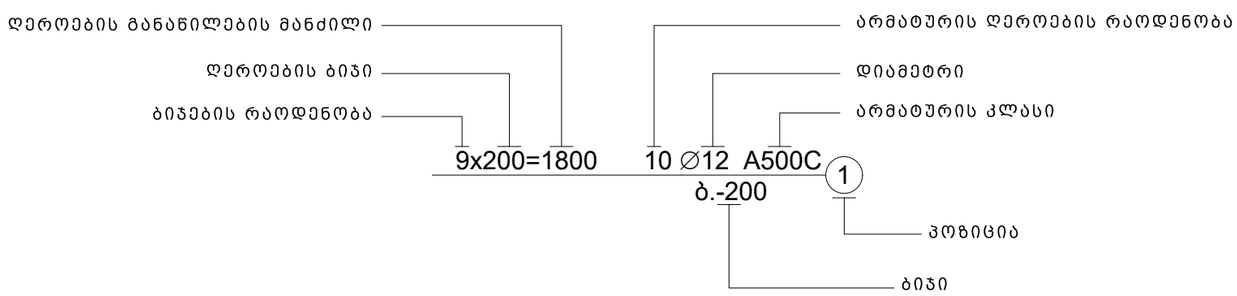
დ.ა.	- დაიჭრას ადგილზე
დაზ.ა.	- დაზუსტდეს ადგილზე
მ.ს.	- მონოლითური სვეტი
< მ.რ. >	- მონოლითური რიგელი
< ს.დ. >	- სიხისტის დიაფრაგმა
< მ.კ. >	- მონოლითური კედელი
< რ.კ. >	- რანდკოჭი (ან როსტვერკის კოჭი)
ხ.	- ხიმინჯი
წ.ს.	- წერტილოვანი საძირკველი
< ლ. ს. >	- ლენტური საძირკველი
ა.მ.კ.	- არმატურის მოც. კარკასი
ხ.კ.	- ხიმინჯის კარკასი
კ.	- კარკასი (სიბრტყითი)
ბადე (ბ. -)	- არმატურის ბადე
პარაპეტი	- პარაპეტი
ლ.ს.	- ლითონის სვეტი
ლ.მ.კ.	- ლითონის მთავარი კოჭი
ლ.კ.	- ლითონის კოჭი
ლ.წ.	- ლითონის წამწე
ლ.ვ.კ.	- ლითონის ვერტიკალური კავშირი
ლ.ჰ.კ.	- ლითონის ჰორიზონტალური კავშირი
შ.კ.	- შედგენილი კოჭი
ჩ.დ.	- ჩასატანებელი დეტალი

T/O -0.10 - ზედა ნიშნული

მ.რ. - 1; 500X500 - bxh კვეთის ზომები; ელემენტის მარკირება

შენიშვნა:
NOTE:

არმატურის აღნიშვნა:



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

პირობითი აღნიშვნები

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-0003	----	1:1

ლითონის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	არმატურის კლასი										მთლიანად არმატურა კგ.	ბეტონი კლასით მ³	ბეტონი კლასით მ³	შენიშვნა
	A240C (ДСТУ 3760-98)		A500C (ДСТУ 3760-98)											
	Ø 8	სულ:	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	სულ:		B25.0	B15.0	
საძირკველი	17	17	1073	13490		56391		13636	8858	93449	93466	952	120	
მონოლითური კედლები	129	129	4282	4272	760					9314	9443	76		
ფილა	4412	4412	57353	78813	24969					161136	165548	1456		
სვეტი	15807	15807				21616				40943	56750	256		
რიგელი	25189	25189				7067	31879	42935		81881	107070	468		
დიაფრაგმა	437	437	13911	13941	5189					33041	33478	272		
კიბეები			1622	1987						3609	3609	37		
გარე პანდუსი და საყრდენი კედლები	108	108	4222	3352		2783		2329		12686	12794	172	16	
ძვაბულის ხიმინჯები	1792	1792			1249		13226			14475	16267	84		
ჯამი ∑	47892	47892	82464	115855	32167	87857	45105	58900	8858	450532	498424	3773	136	

მოსაჭრელი გრუნტის მიახლოებითი მოცულობა გაფხვიერების კოეფიციენტის გარეშე V=8000 მ³

საძირკვლის ძირგე დასატეპნი ბალასტის მიახლოებითი მოცულობა V=1950 მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1			
2			

პროექტი
PROJECT

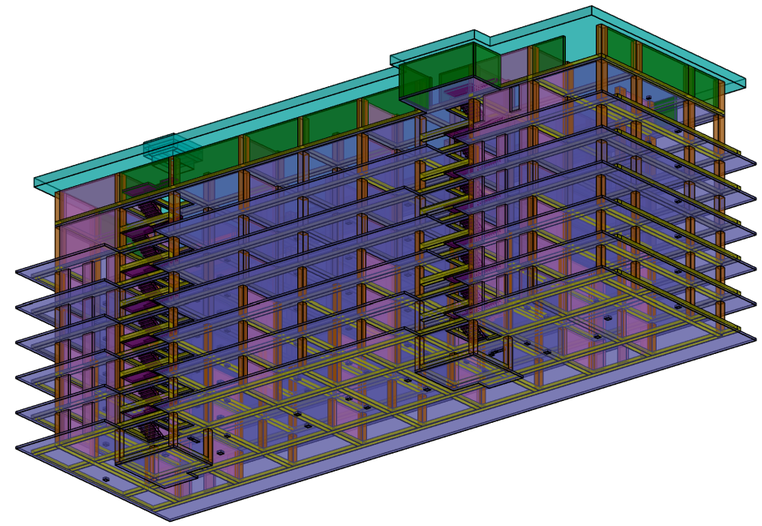
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

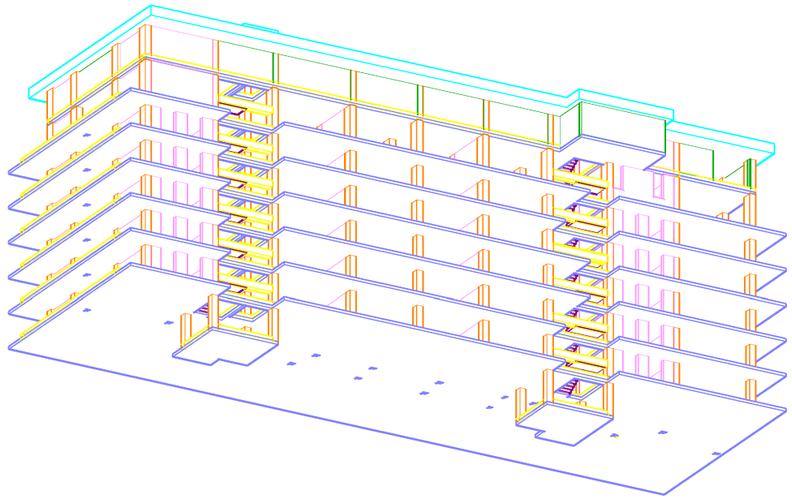
ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

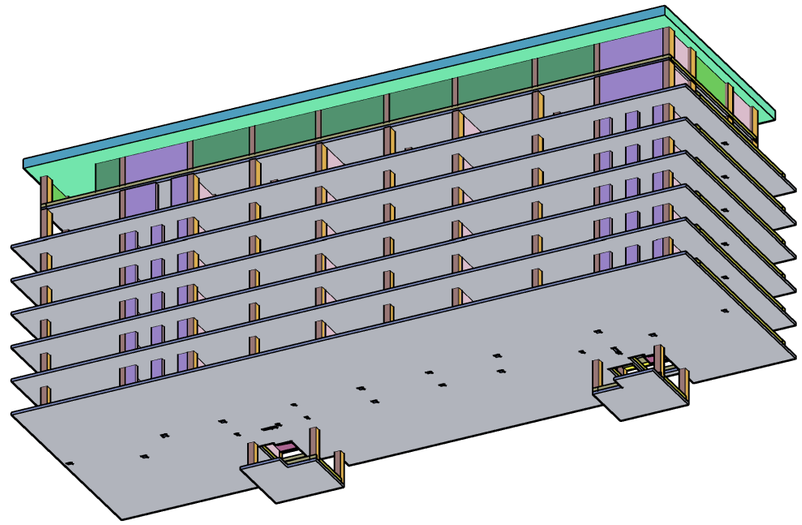
მასალის ამოკრეფა

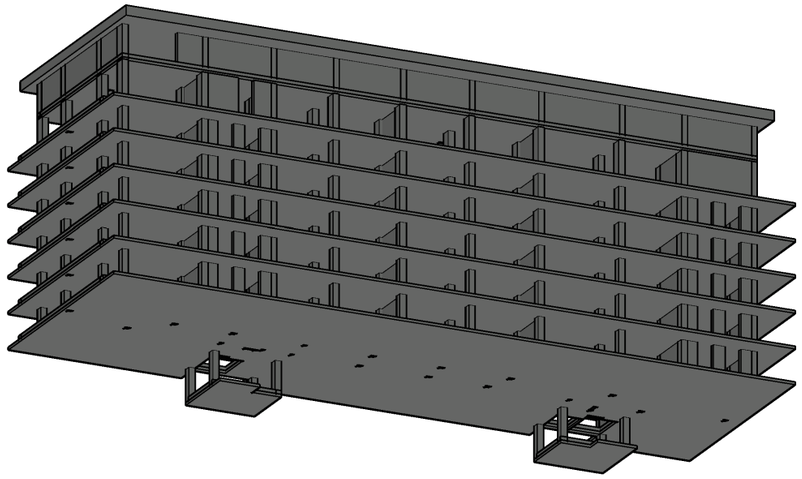
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი		ფორმატი PAPER SIZE A3
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER კ-0004	კორექტირება REVISION 00	მასშტაბი SCALE 1:1









NOTE:
ЗЗЬПЗЗЬ:

No	ШАПКА	ИМЯ ДОКУМЕНТА	ЗАМЕЧАНИЯ:
1	----	----	----
2	----	----	----

ЗАКАЗЧИК
PROJECT

ЗДАНИЕ ВЫСОТНОЕ ЖИЛОЕ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ

БЛОК В ЖИЛОЙ ЗОНЕ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ

ДОКУМЕНТАЦИЯ : АРХИТЕКТУРНО СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Э-Э-Э

ЛИСТ	ВЕРСИЯ	ФОРМАТ
SHEET NUMBER	REVISION	SCALE
Э-0005	00	1:1

ДОКУМЕНТАЦИЯ БЛОКА В ЖИЛОЙ ЗОНЕ

ФОРМАТ
PAPER SIZE
A3

БЛОК В ЖИЛОЙ ЗОНЕ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ

DRAWING NAME

038

01.72.14.035.039

446.03 445.75 445.68 445.48 445.23 445.08 444.90

444.98

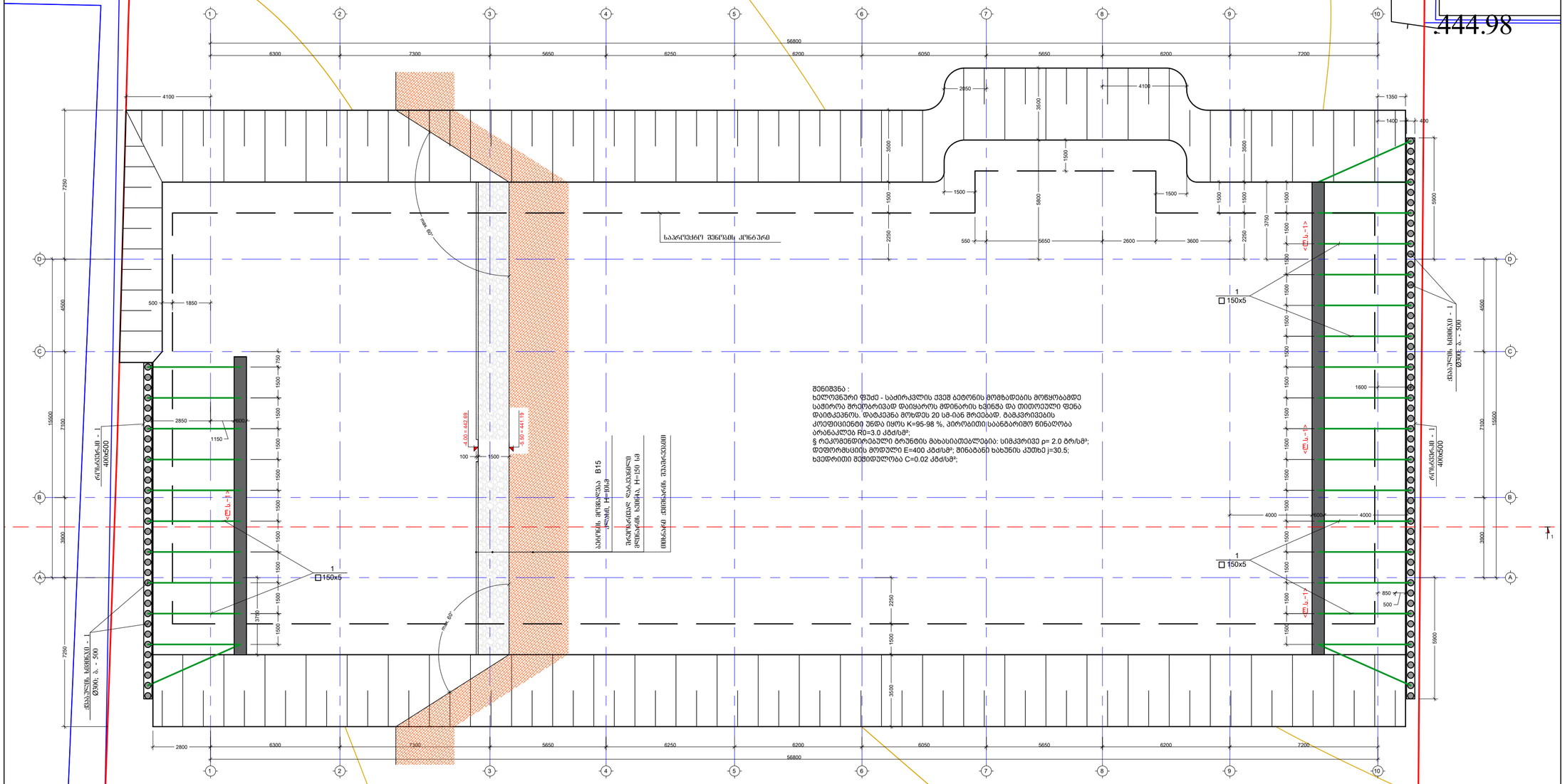
446.61 446.44 446.37 446.45 445.88 445.91 445.63 445.59

446.73 446.67 446.29 4445.89 44

გზა

446.59 446.60 446.26 445.94 445

446.52 446.09 445.45



შენიშვნა :
ხალოვნური ფუძე - საძირკვლის ქვეშ ბეტონის მომზადების მოწყობამდე საჭიროა მრეწამრივად დაიყაროს მდინარის ხვინჭა და მიმოთეული ფენა დაიტკეპნოს. დატკეპნა მოხდეს 20 სმ-იან შრეებად. ბამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს K=95-98 %, პირობითი საანგარიშო წინაღობა არანაკლებ R0=3.0 კბძ/სმ²;
§ რეკომენდირებული გრუნტის მახასიათებლები: სიმკვრივე ρ= 2.0 გრ/სმ³; დეფორმაციის მოდული E=400 კბძ/სმ²; შინაბანი ხახუნის კუთხე j=30.5; ხვედრითი შეჭიდულობაა C=0.02 კბძ/სმ²;

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ქვაბულის დამუშავების გეგმა

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

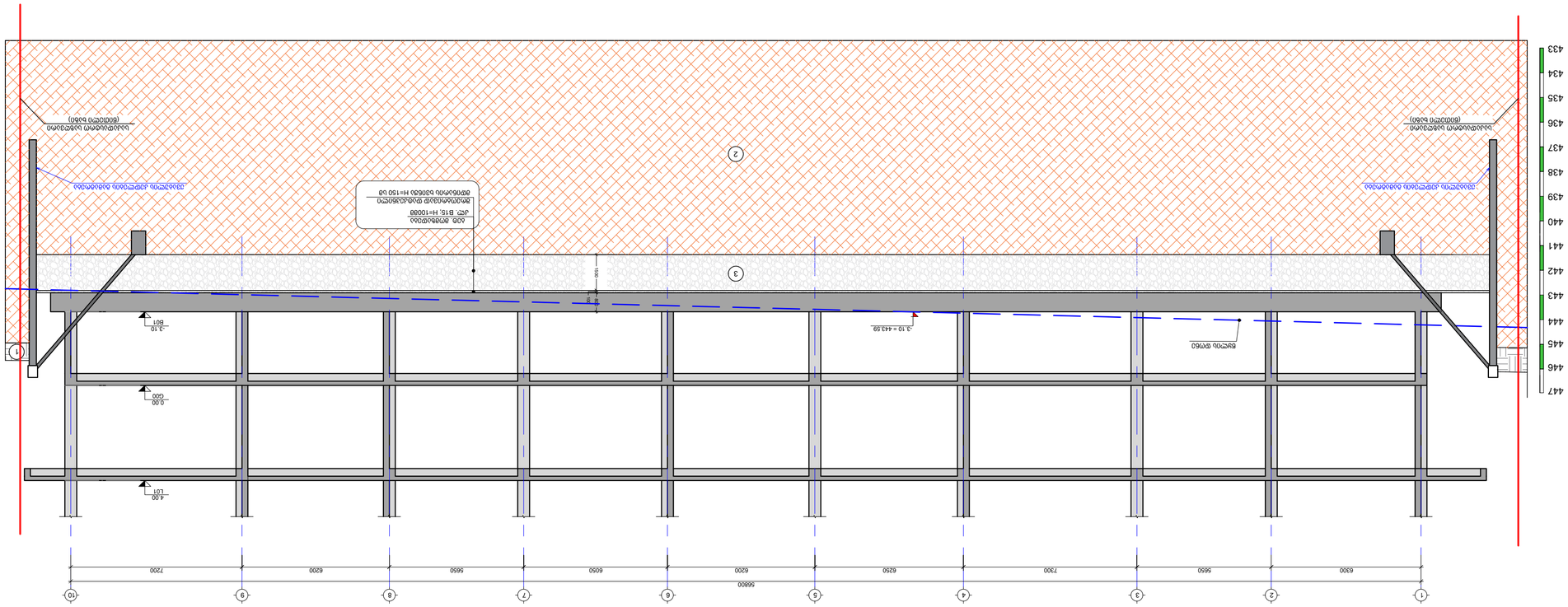
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი PAPER SIZE: A2

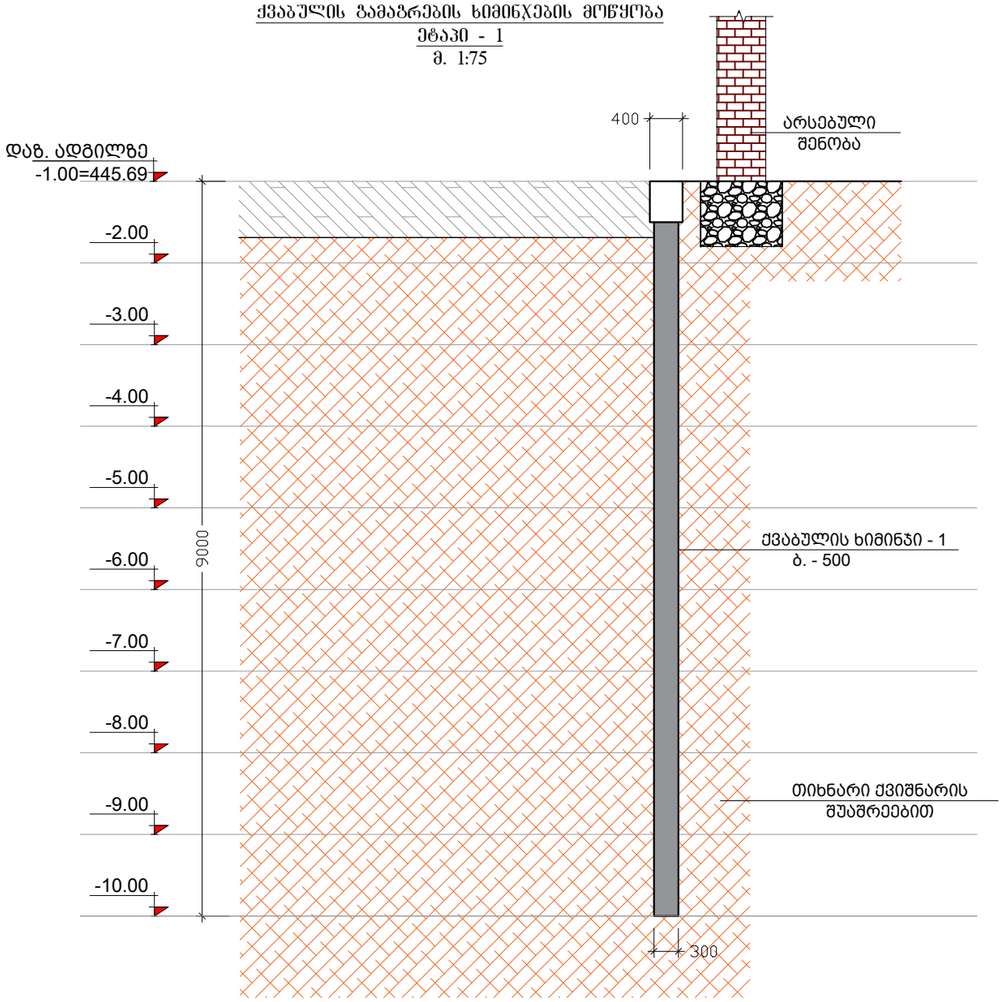
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER: კ-1001

კორექტირება REVISION: 00

მასშტაბი SCALE: 1:150


1
2
3
ბეტონის მომზადება
(ბეტონის ხარისხი)
ბეტონის მომზადება
(ბეტონის ხარისხი)
ბეტონის ფილა
(ბეტონის ხარისხი)
ბეტონის ფილა
(ბეტონის ხარისხი)
-3.10
B01
0.00
C00
-4.00
L01
-3.10 = 443.59
B01
B01
B01

ქვაბულის გამაგრების ხიმინჯების მოწყობა
ეტაპი - 1
მ. 1:75



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ქვაბულის გამაგრების ხიმინჯების მოწყობა
ეტაპი - 1

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

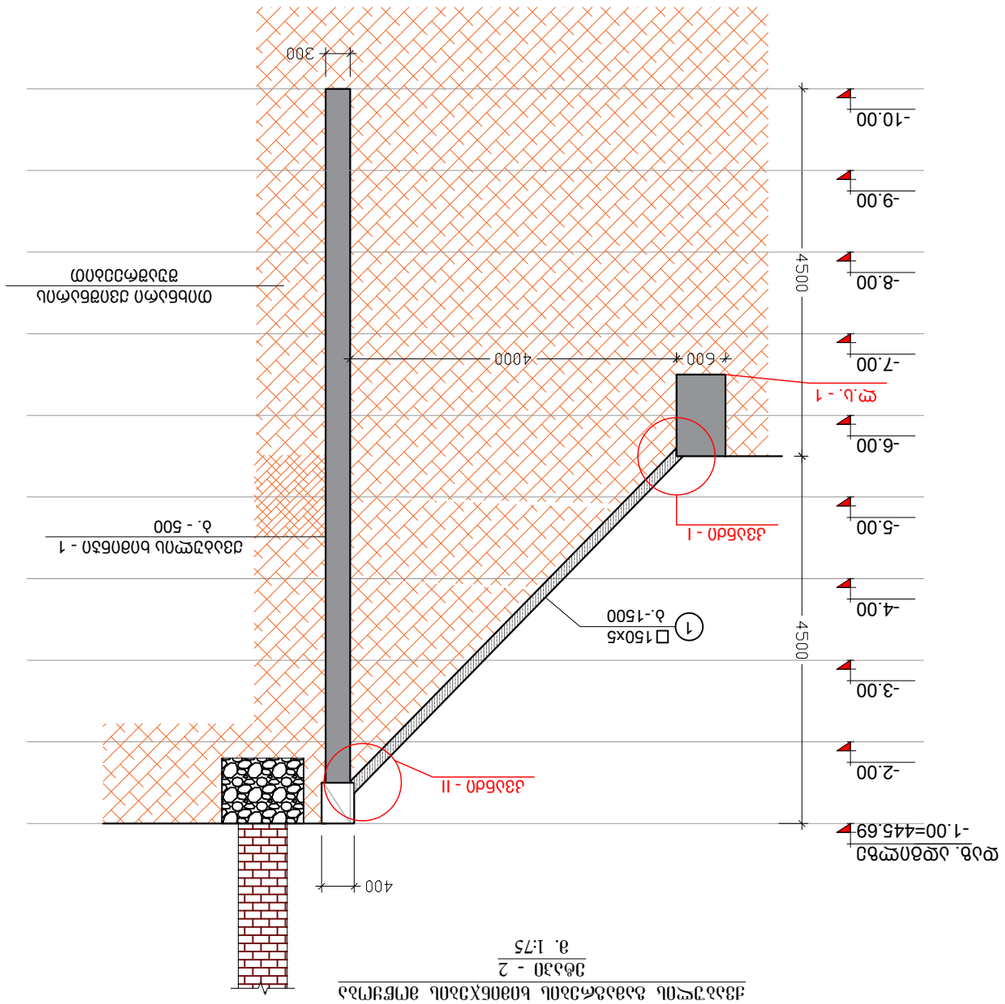
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1003

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:75



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΒΑΘΟΥΣ
1:75 .δ
2 - 3ΟΔΟΣ

No	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΙ:
1	----	----	----
2	----	----	----

ΔΗΜΟΣΙΟ
PROJECT

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΙΧΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
DRAWING NAME

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΒΑΘΟΥΣ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΒΑΘΟΥΣ
2 - 3ΟΔΟΣ

ΑΡΜΟΔΙΟΣ : ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΣ
J-ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ
PAPER SIZE
A3

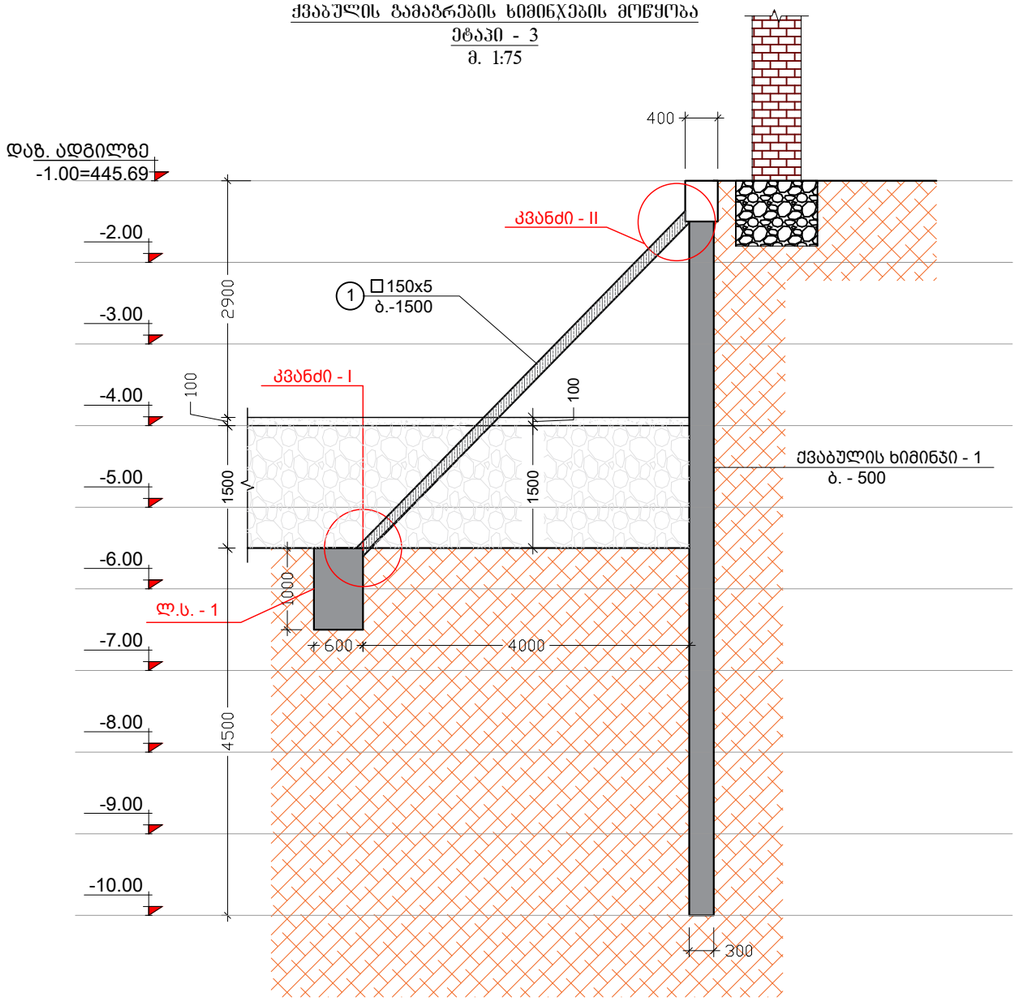
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
SHEET NUMBER
J-1004

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
REVISION
00

ΚΛΙΜΑΚΑ
SCALE
1:75

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:
NOTE:

ქვაბულის გამაგრების ხიმინჯების მოწყობა
ეტაპი - 3
მ. 1:75



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	-----
2	----	----	-----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ქვაბულის გამაგრების ხიმინჯების მოწყობა
ეტაპი - 3

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

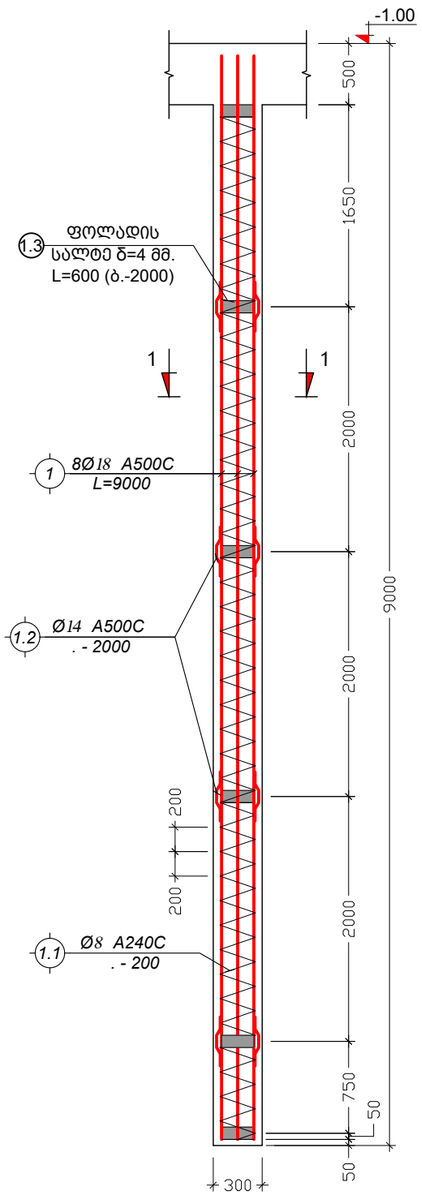
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1005

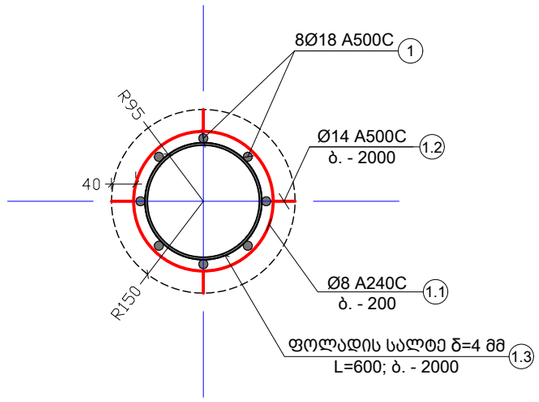
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:75

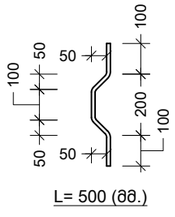
ქვაბულის ხიმინჯის კარკასი - 1
მ. 1:50



კვეთი 1-1
მ. 1:10

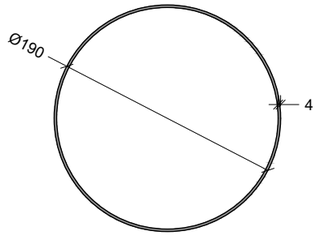


პოზ. 1.2



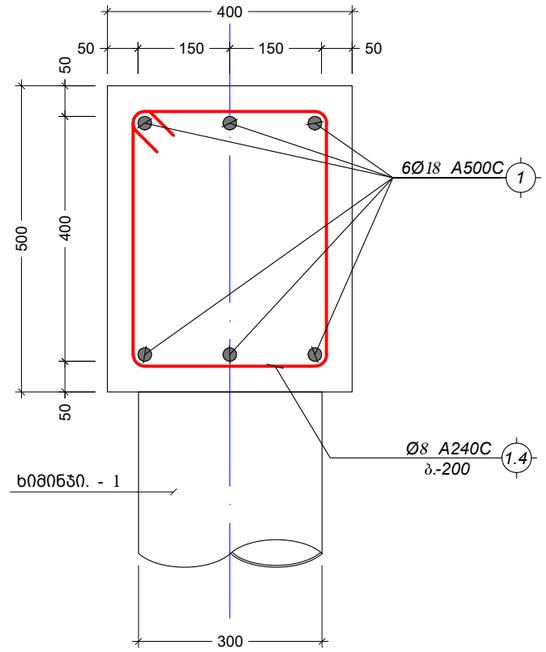
L= 500 (მმ.)

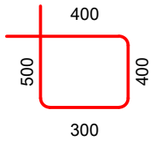
პოზ. 1.3



L= ~600 (მმ.)

კვეთი როსტვერკი - 1ზე
მ. 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.4		1600

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ქვაბულის ხიმინჯის კარკასი - 1; კვეთი 1-1; კვეთი როსტვერკი -1ზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

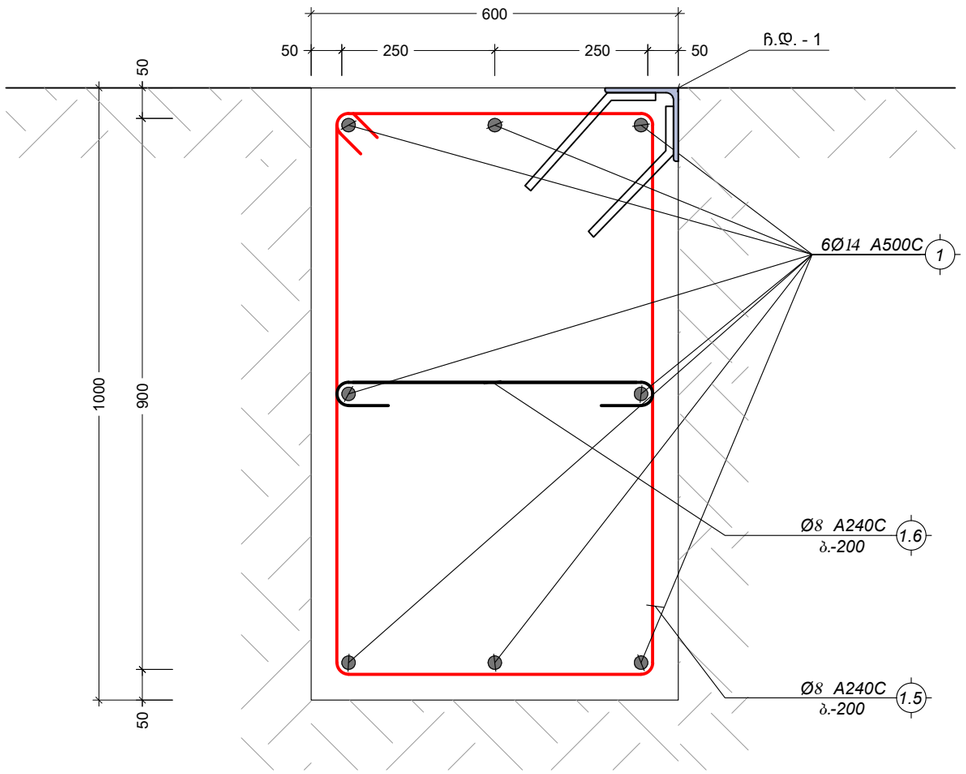
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1006

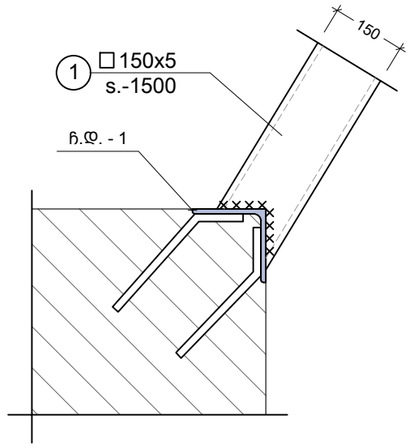
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

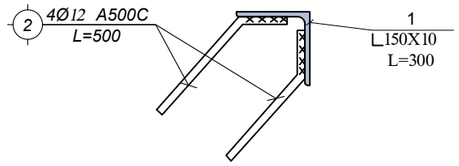
კვეთი ლ.ს. - 1ზე
მ. 1:10



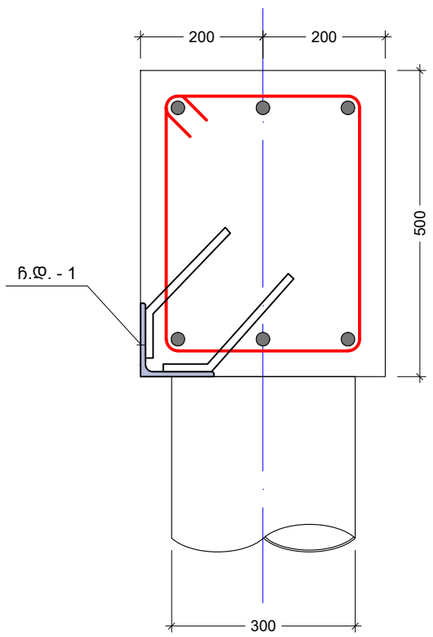
კვანძი - I
მ. 1:10



ჩ.დ. - 1
მ. 1:10



კვანძი - II
მ. 1:10



პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.5	600; 1000; 900; 500	3000
1.6	500; 100; 100	700

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი ლ.ს.-1ზე; კვანძი - I; II; ჩ.დ. - 1

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1007

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიმძლავრე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიმძლავრე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
ქვაბულის გამაბრტყელებელი	ქვაბულის ხიმინჯი - 1	1	Ø 18	A500C	9000	8 X 88	6336	12650
		1.1	Ø 8	A240C	დ.ა.	___	3501	1381
		1.2	Ø 14	A500C	500	16 X 88	704	850
		მძიმე ბეტონი		B25	V = 0.6 X 88 = 53 მ³			
	რისბერმა - 1	1	Ø 18	A500C	დ.ა.	___	288	576
		1.4	Ø 8	A240C	1600	219 X 1	350	138
		მძიმე ბეტონი		B25	V = 8.7 X 1 = 9 მ³			
	ლენტური სამონოლითე - 1	1	Ø 14	A500C	დ.ა.	___	330	399
		1.5	Ø 8	A240C	3000	188 X 1	563	222
		1.6	Ø 8	A240C	700	188 X 1	131	52
		მძიმე ბეტონი		B25	V = 22.5 X 1 = 23 მ³			

ფოლადის მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. #	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად		ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ქვაბულის ხიმინჯი	ფოლადის სალტე	88 (ც)	1.3	— 100 X 10	ГОСТ 19903-74	600	6	4	28.26	316.80	2486.88	s235
ქვაბულის გამაბრტყელებელი	მასტიმული	1 (ც)	1	□ 150 X 5	ГОСТ 30245-2003	დ.ა.	-			174.00	3961.11	s235
	ჩ.დ.-1	55 (ც)	1	∟ 150 X 10	ГОСТ 8509-93	300	1	0.3	6.83	16.50	375.62	
			1	Ø 12	A500C ДСТУ 3760-98	500	2	1	0.89	55.00	48.81	

მოსაჭრელი ბრუნტის მიახლოებითი მოცულობა გაფხვიერების კოეფიციენტის გარეშე V=8000 მ³

საძირკვლის ძირგე დასატეკნი ბალასტის მიახლოებითი მოცულობა V=1950 მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ქვაბულის სპეციფიკაცია

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

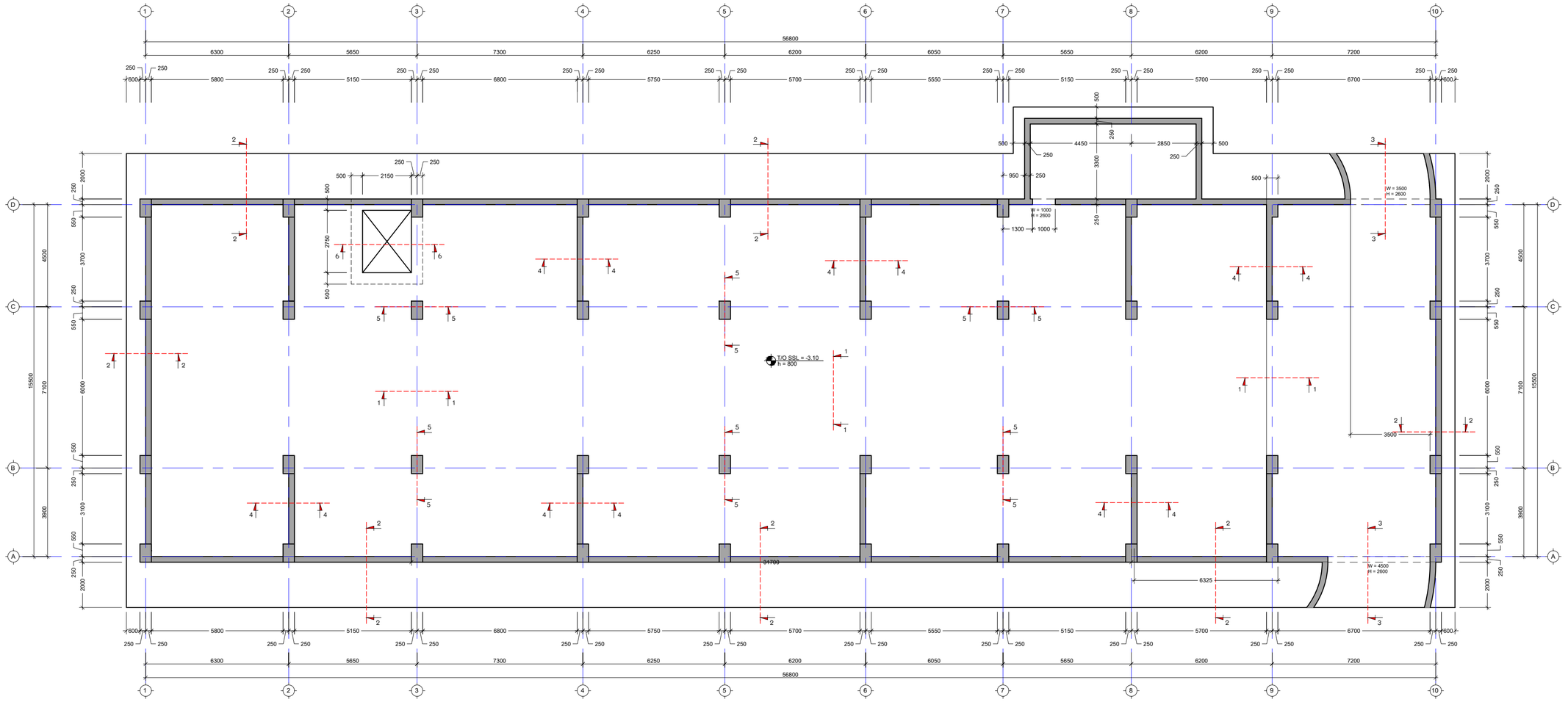
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1108

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:1

სამრკვლის წილის საყალიბე გეგმა -3.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

სამრკვლის საყალიბე გეგმა -3.10 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ირაკლე ჯეირანაშვილი

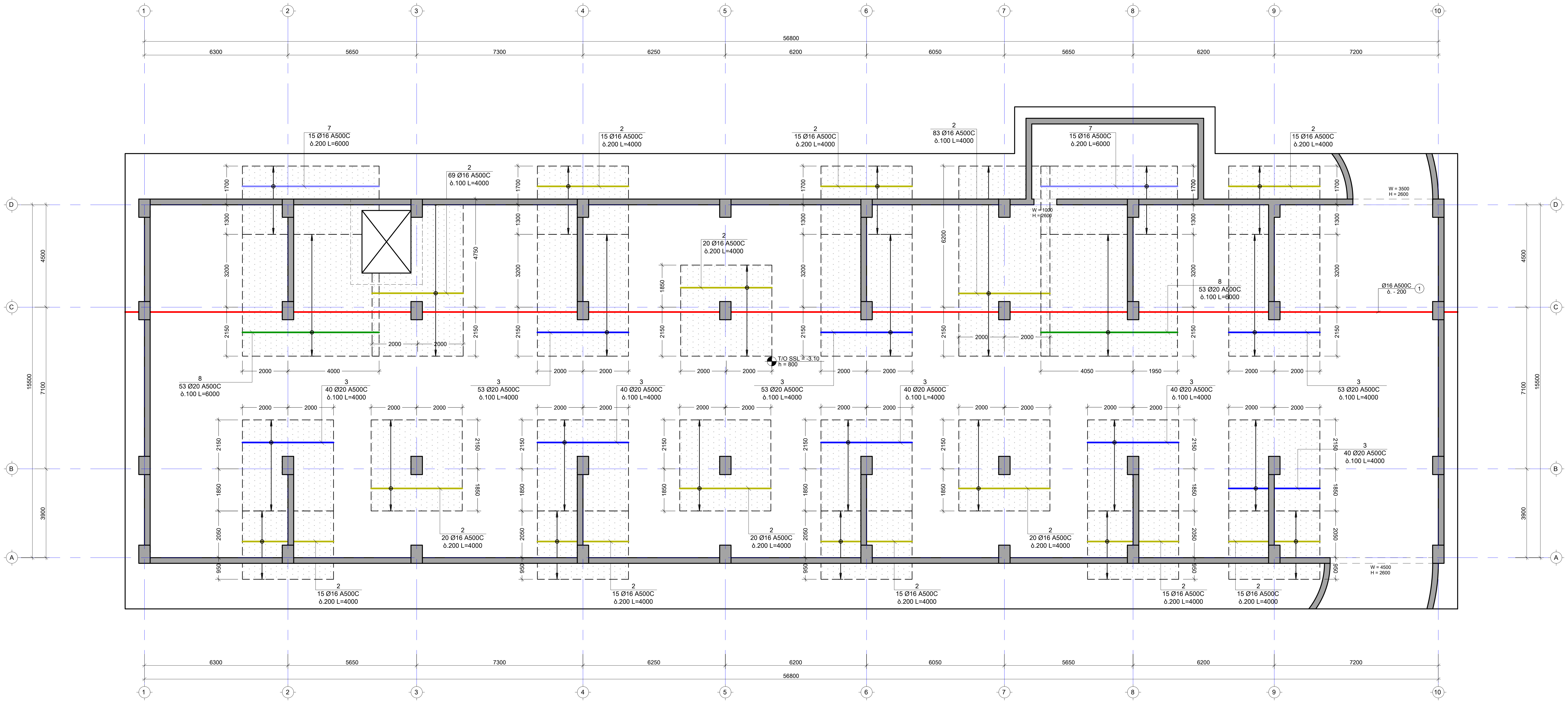
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი PAPER SIZE	
	A2

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-1101	00	1:100

შენიშვნა:
NOTE:

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
ქვედა შრე X მიმართულებით
მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

საძირკვლის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნ.
ქვედა შრე X მიმართულებით

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

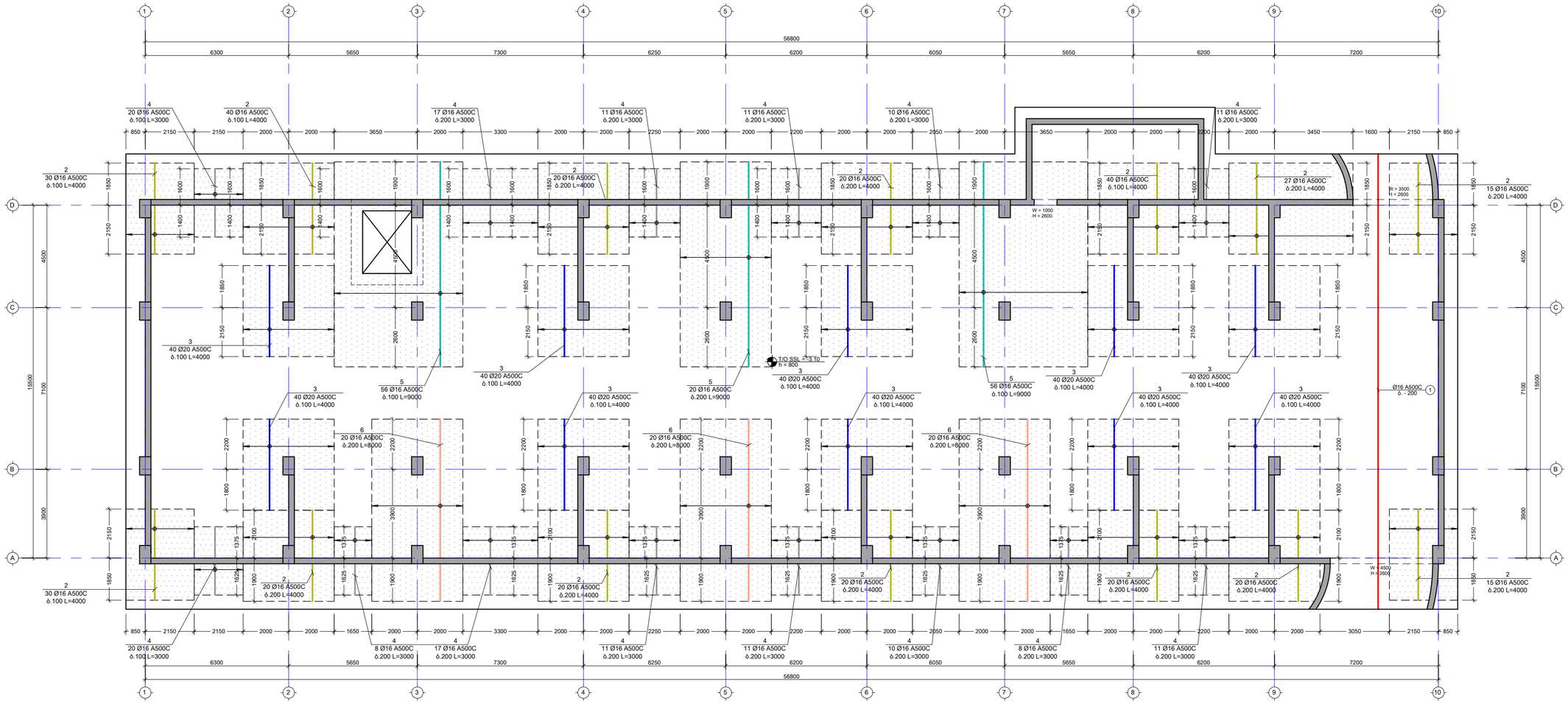
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1102

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
ქვედა შრე Y მიმართულებით
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

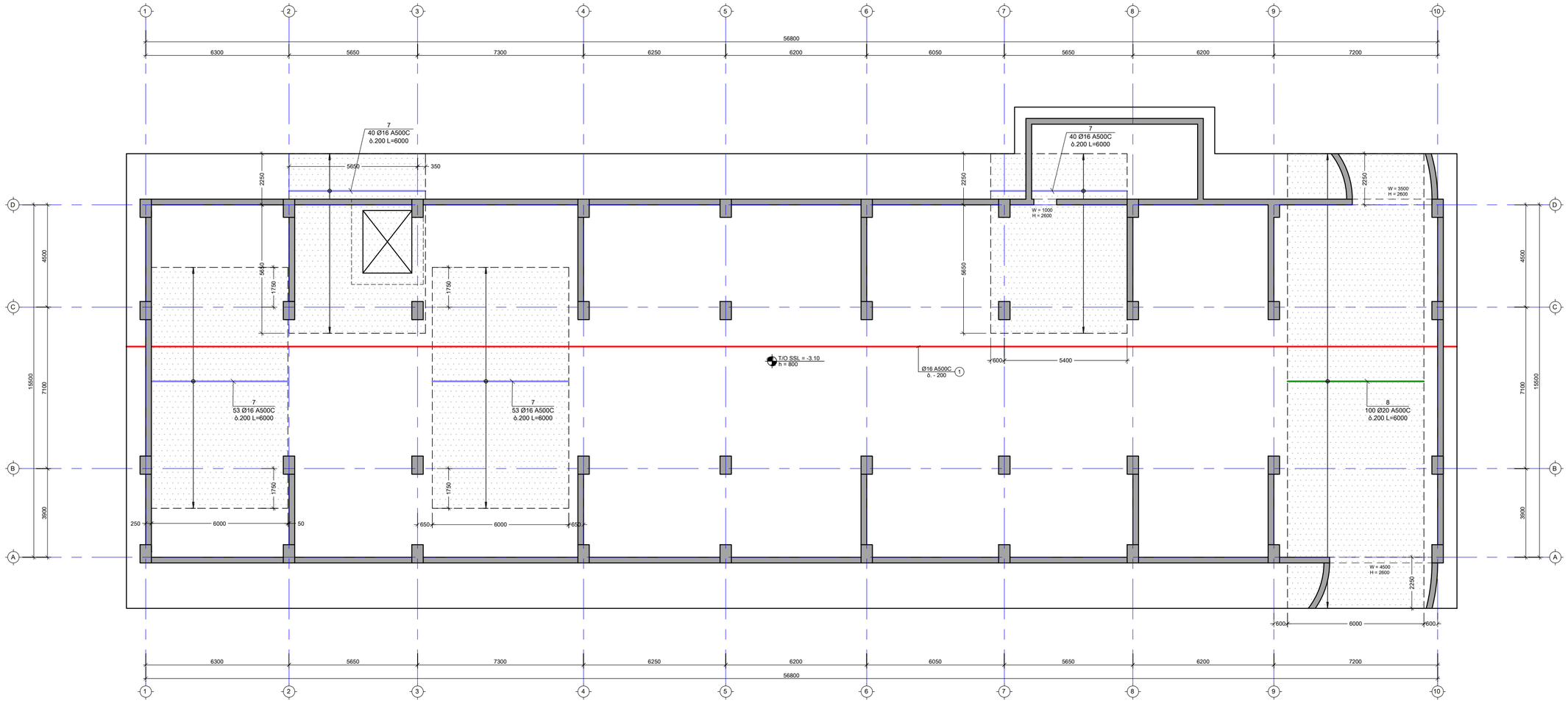
ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

საძირკვლის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნ. ქვედა შრე Y მიმართულებით

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი		ფორმატი PAPER SIZE A2
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER კ-1103	კორექტირება REVISION 00	მასშტაბი SCALE 1:100

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
ველა შრე X მიმართულებით
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შენიშვნა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

საძირკვლის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნ.
ზედა შრე X მიმართულებით

კონსტრუქტორი : ეკატერინე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

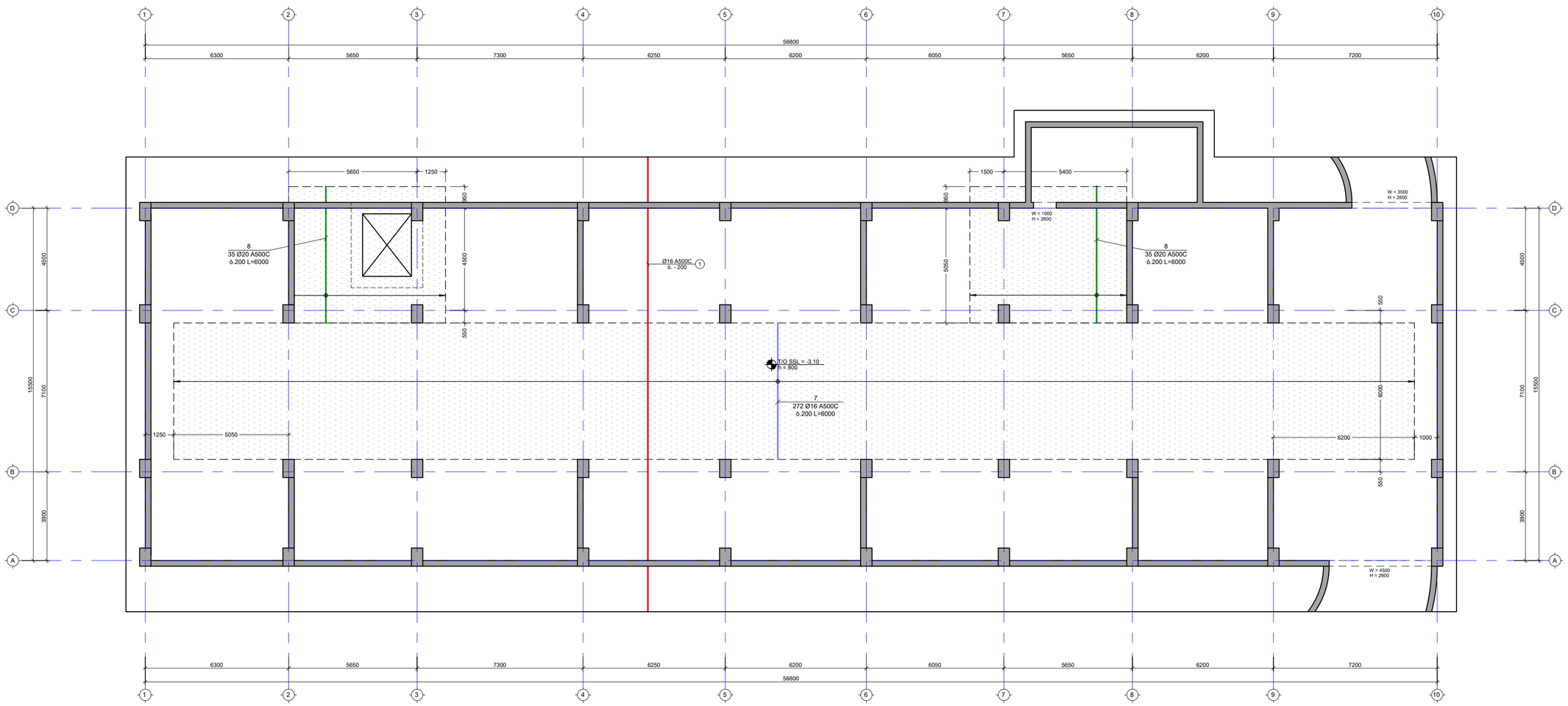
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1104

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
გელა შრე Y მიმართულებით
მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

შენიშვნა:
NOTE:

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

საძირკვლის არმირების გეგმა -3.10 ნიშნ.
ზედა შრე Y მიმართულებით

კონსტრუქტორი : ირაკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

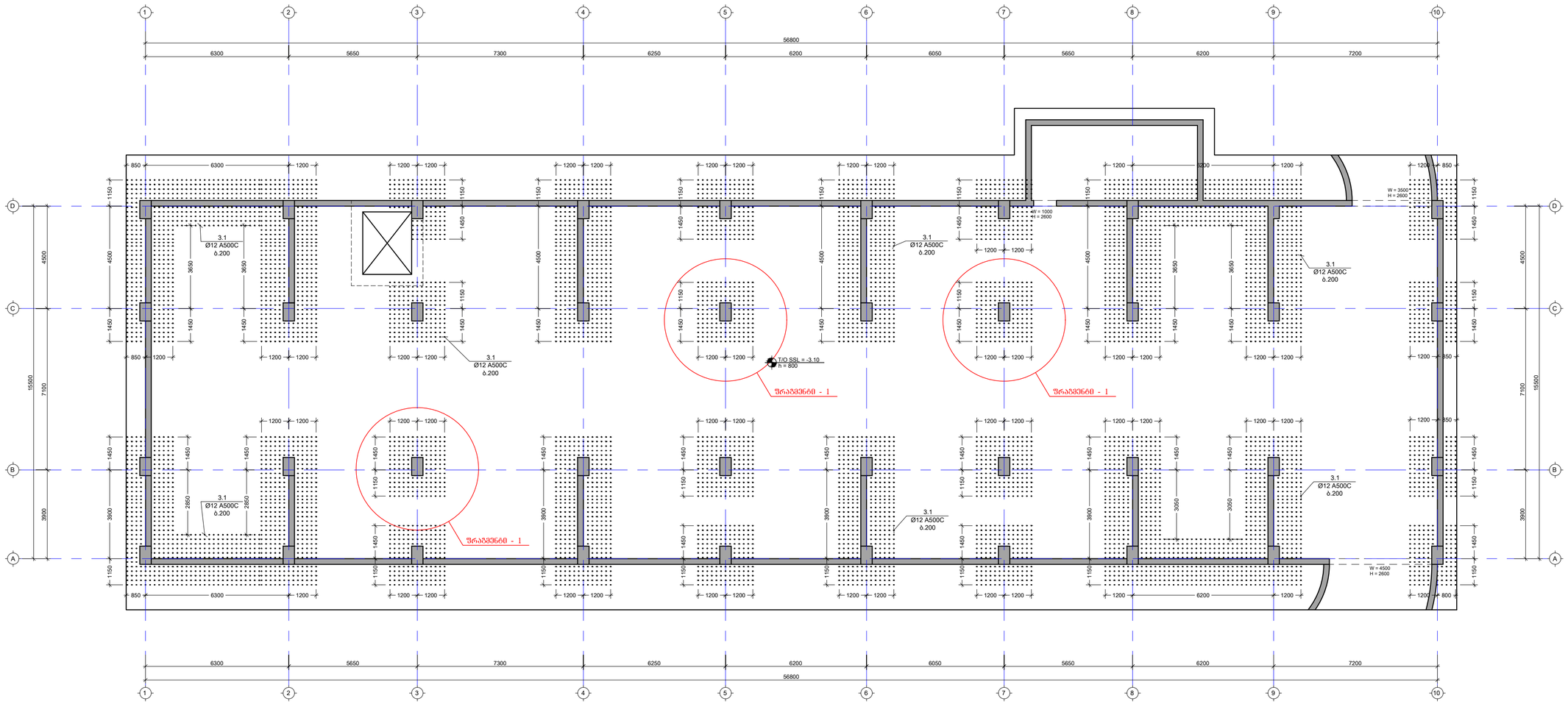
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1105

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

საძირკვლის ფილის განივი არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

საძირკვლის განივი არმირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

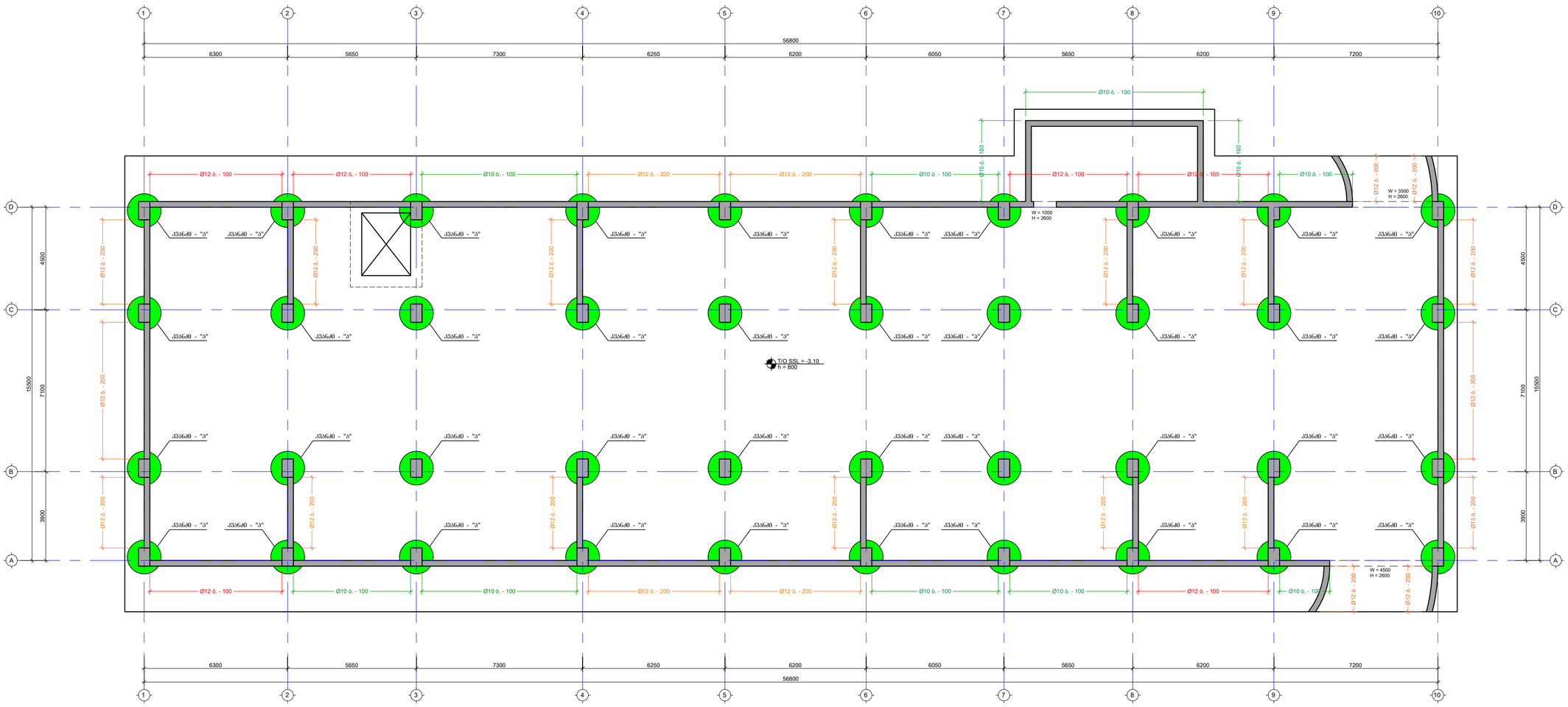
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1106

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

ნაშვერების მარკირების გეგმა საძირკვლის ფილაზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ნაშვერების მარკირების გეგმა საძირკვლის ფილაზე

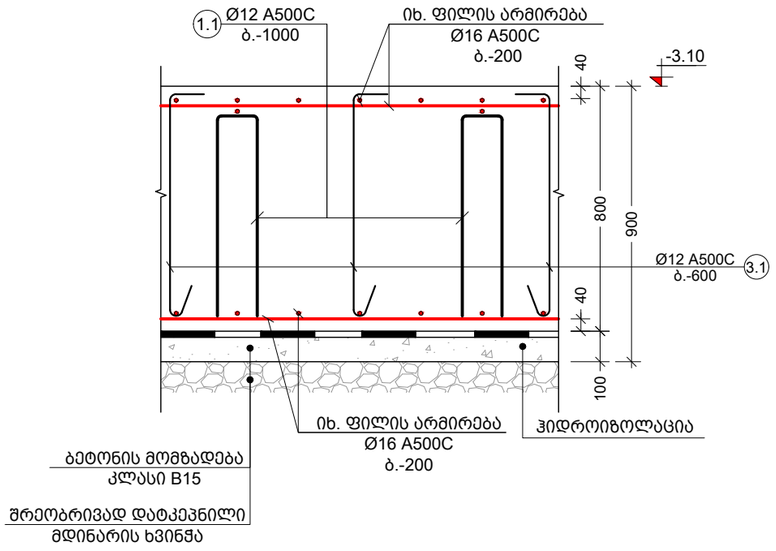
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

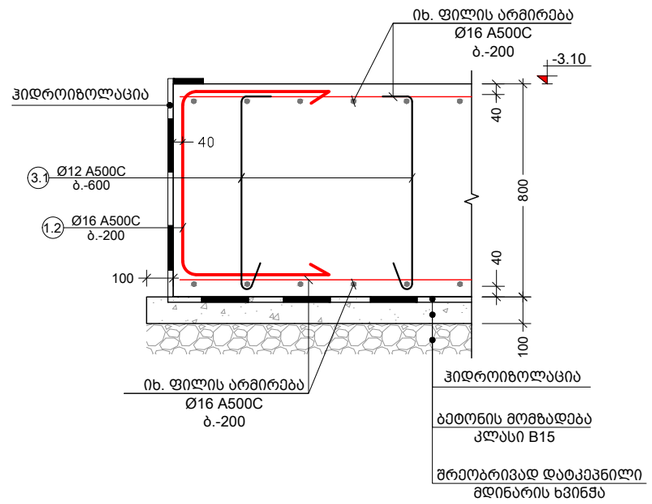
ფორმატი PAPER SIZE	
A2	

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-1107	00	1:100

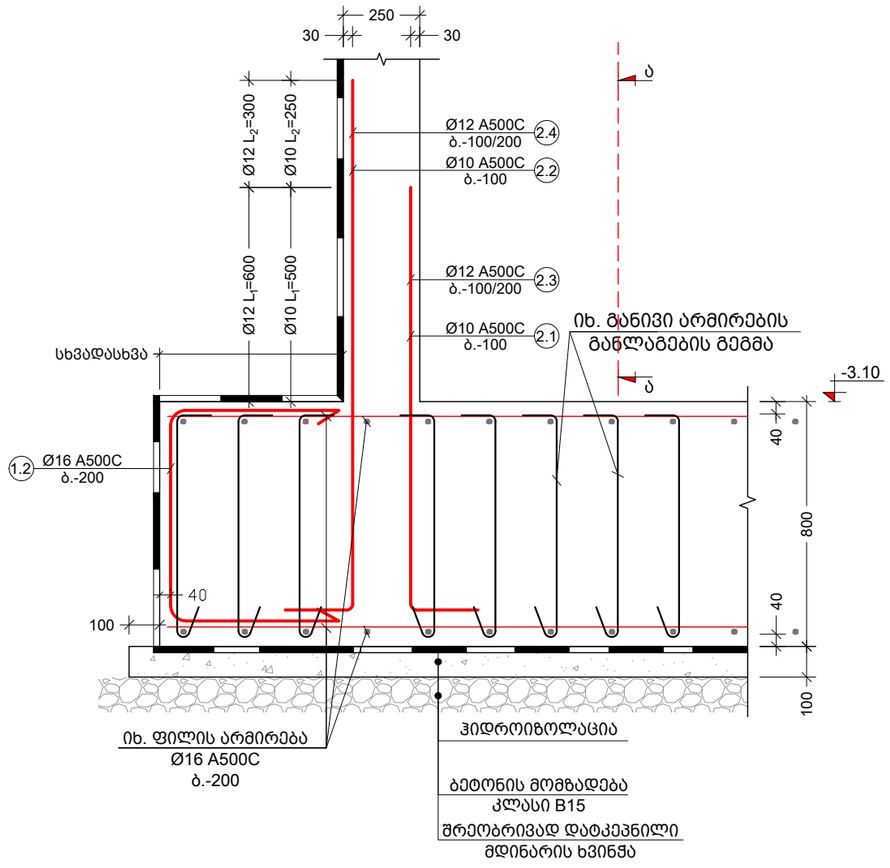
კვეთი 1-1
მ. 1:20



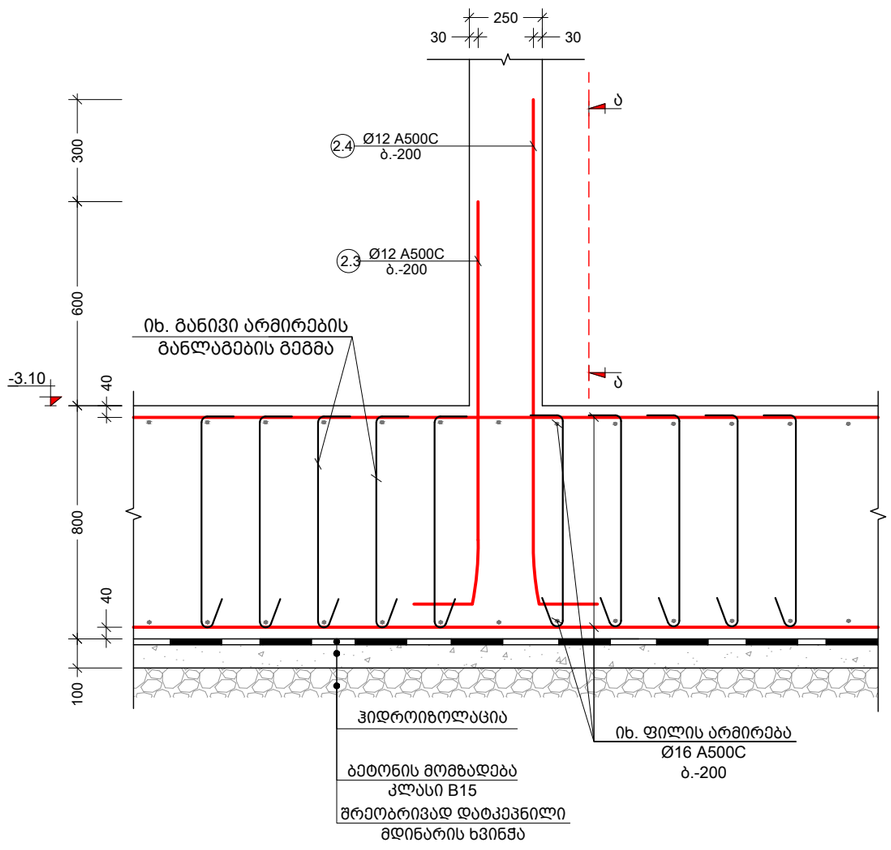
კვეთი 3-3
მ. 1:20



კვეთი 2-2
მ. 1:20



კვეთი 4-4
მ. 1:20



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 1-1; 2-2; 3-3; 4-4

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

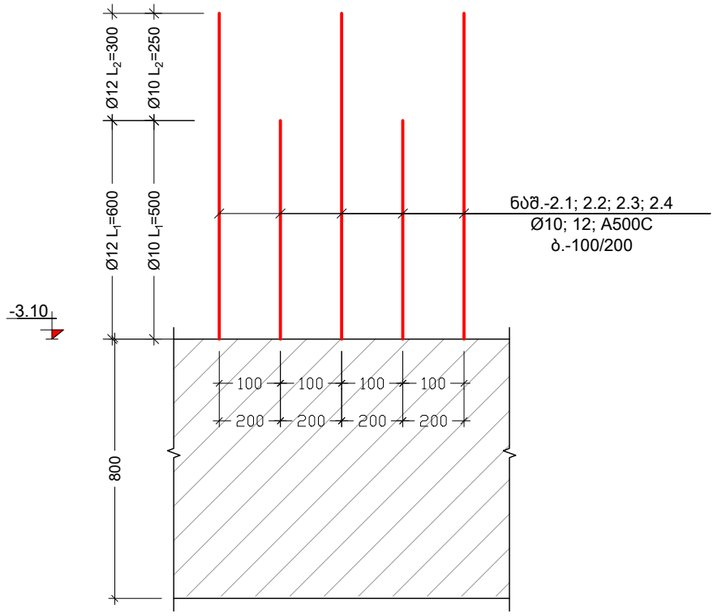
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1108

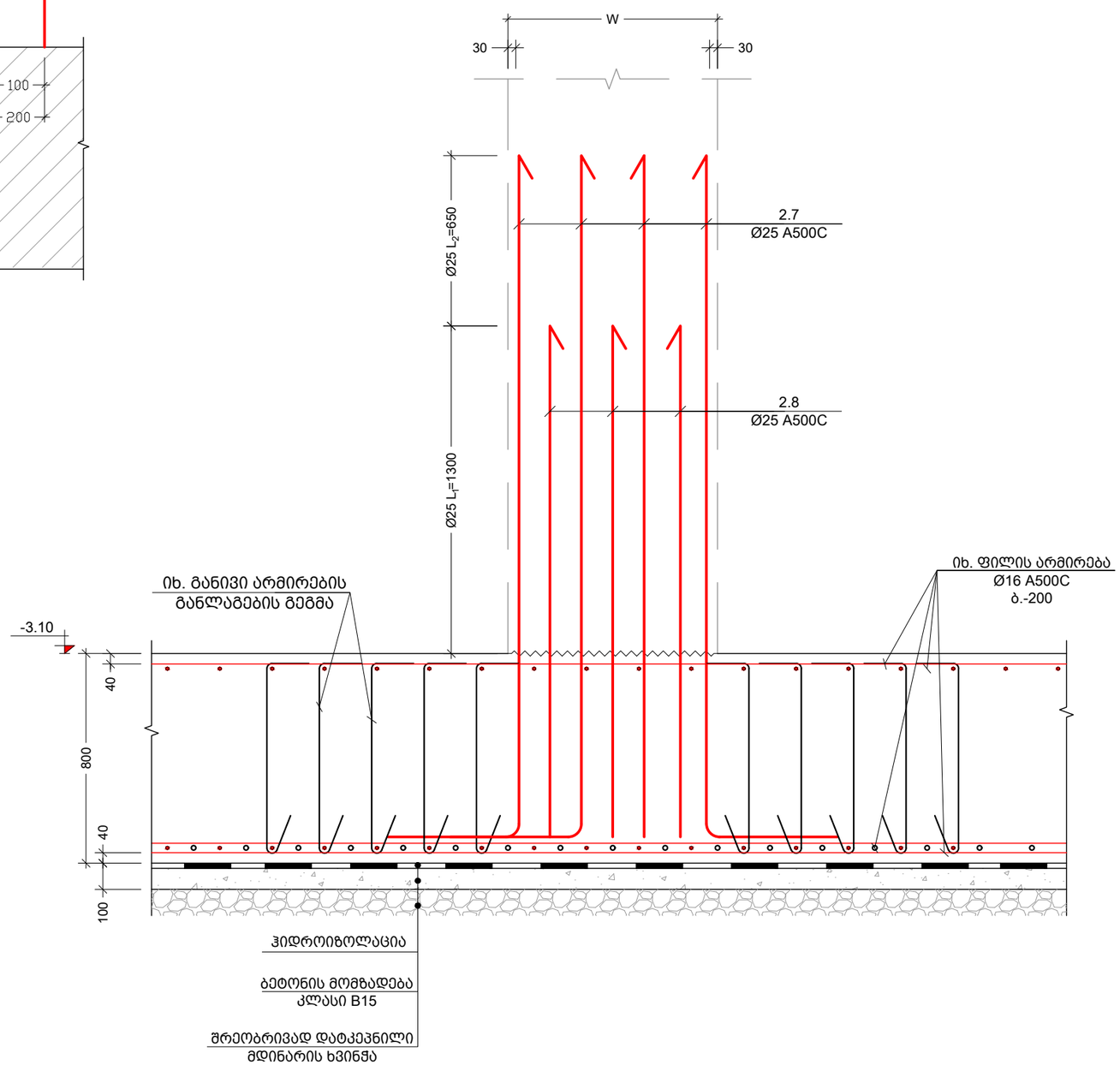
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:20

ხედი ბ-ბ
მ. 1:20



კვეთი 5-5
მ. 1:20



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 5-5; ხედი ბ-ბ

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

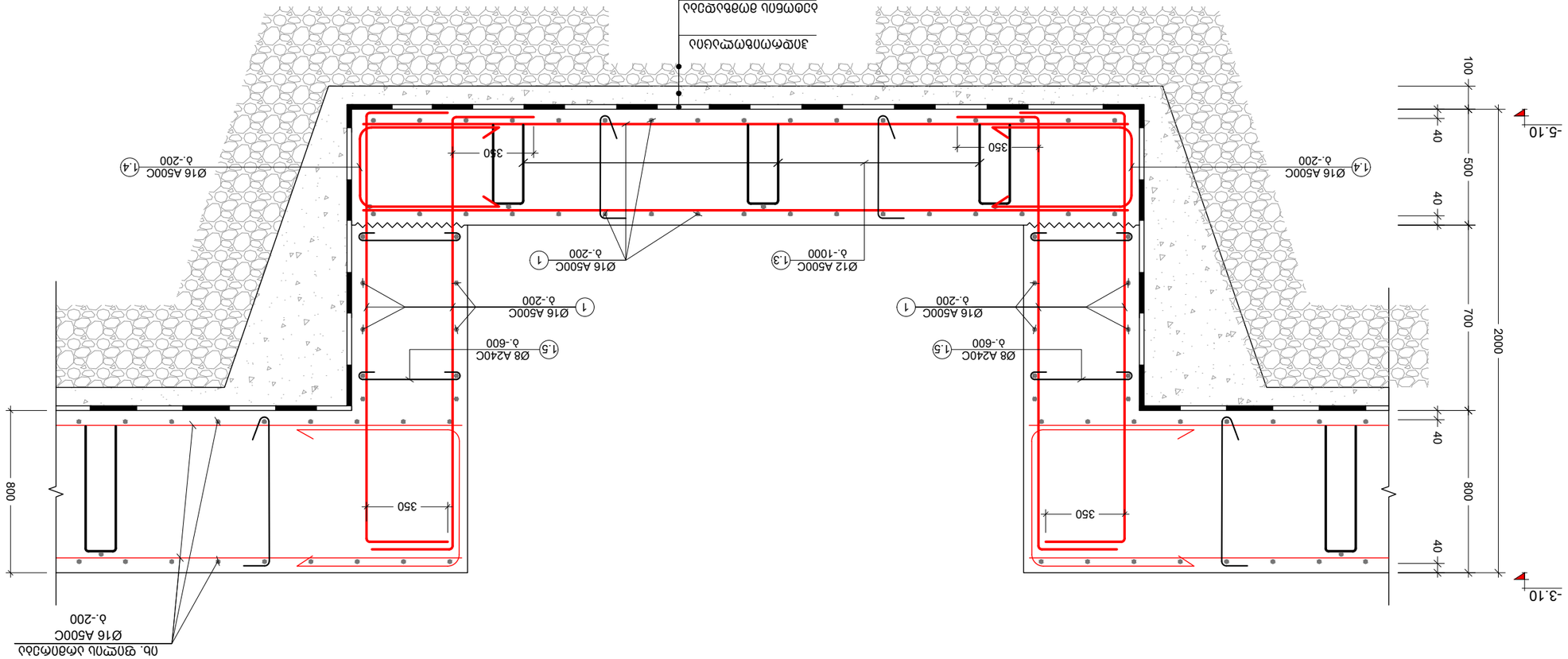
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1109

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:20



6-6 חתך 6-6

קנ"מ 1:20

No	תיאור	תאריך	חתימה
1	----	----	----
2	----	----	----

שלב הפרויקט
PROJECT

תוכנית פרטי יציקה לגשר מס' 3 מעל נחל הבשור

שם השרטוט
DRAWING NAME

6-6 חתך

שם הפרויקט : גשר מס' 3 מעל נחל הבשור

מספר תכנית
SHEET NUMBER

3-1110

מספר גרסה
REVISION

00

קנה מידה
SCALE

1:20

גודל הדף
PAPER SIZE

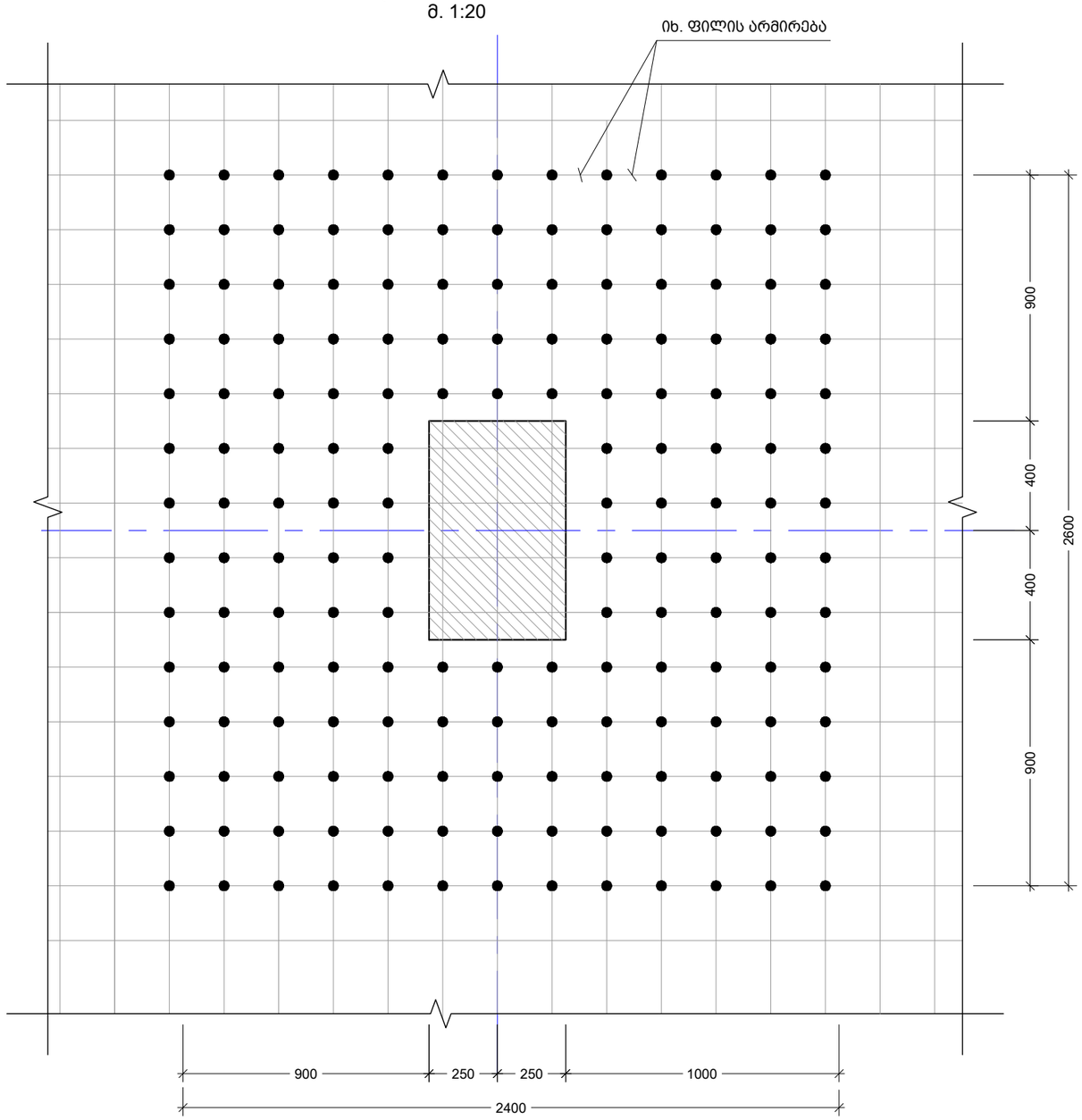
A3

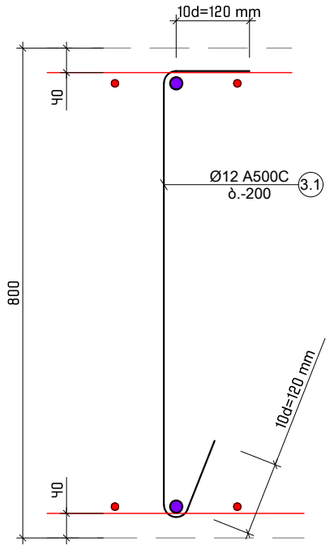
מספר תכנית מקורית
ORIGINAL DRAWING NUMBER

3501833:

NOTE:

განივი არმირების განლაგების სქემა
(ფრაგმენტი - 1)
მ. 1:20





შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

განივი არმირების განლაგების სქემა - ფრაგმენტი 1

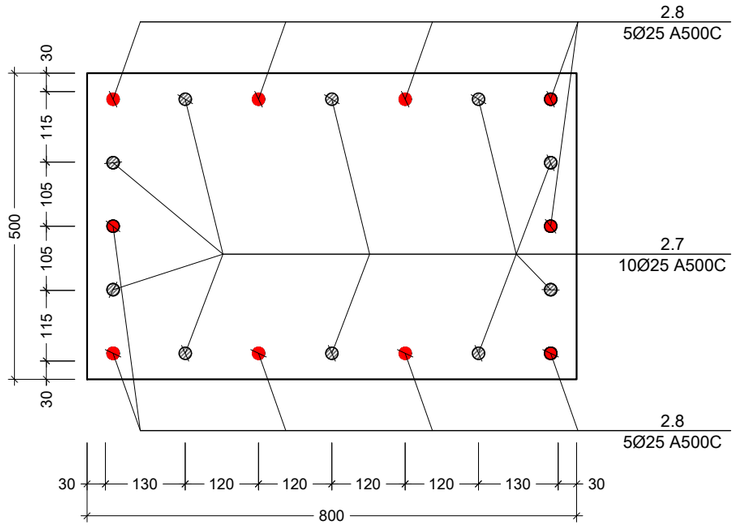
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

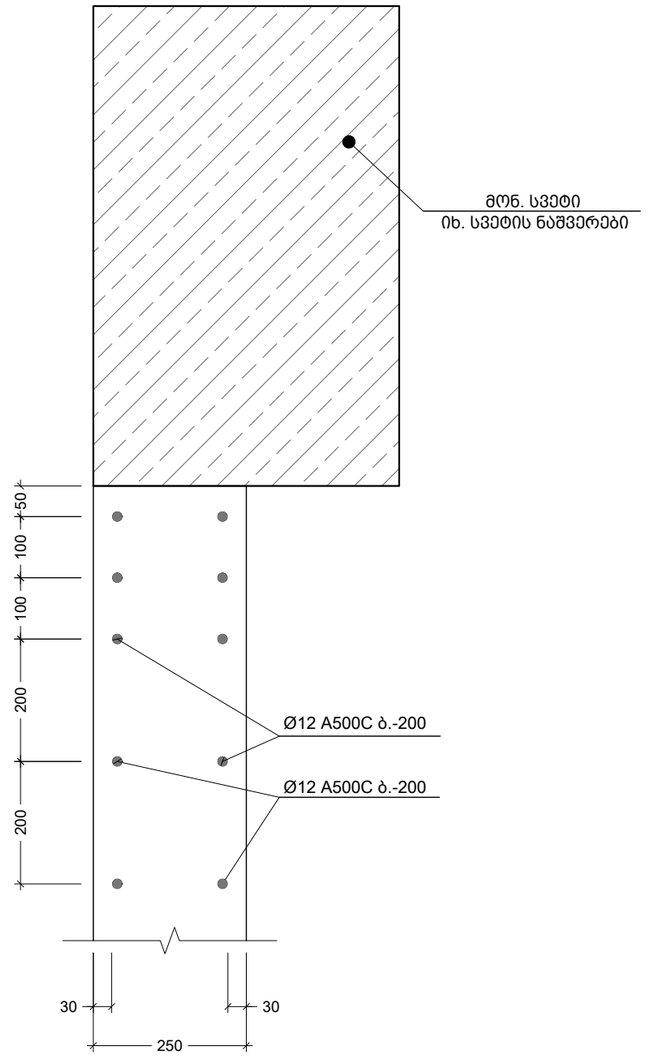
ფორმატი PAPER SIZE	
	A3

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-1111	00	1:20

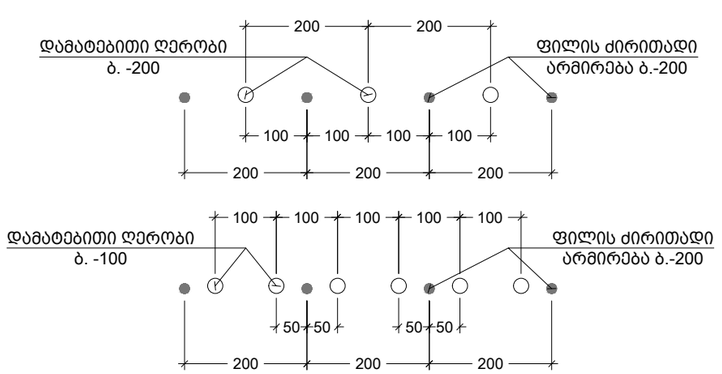
კვანძი - "ა"
მ. 1:10



ნაშვერების კვანძები ბ.-200 შემთხვევაში
მ. 1:10



ძირითადი და დამატებითი ღერების მანაწილების სქემა



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	მეასრულე:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვანძი - ა; ნაშვერები ბ.-200 შემთხვევაში

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

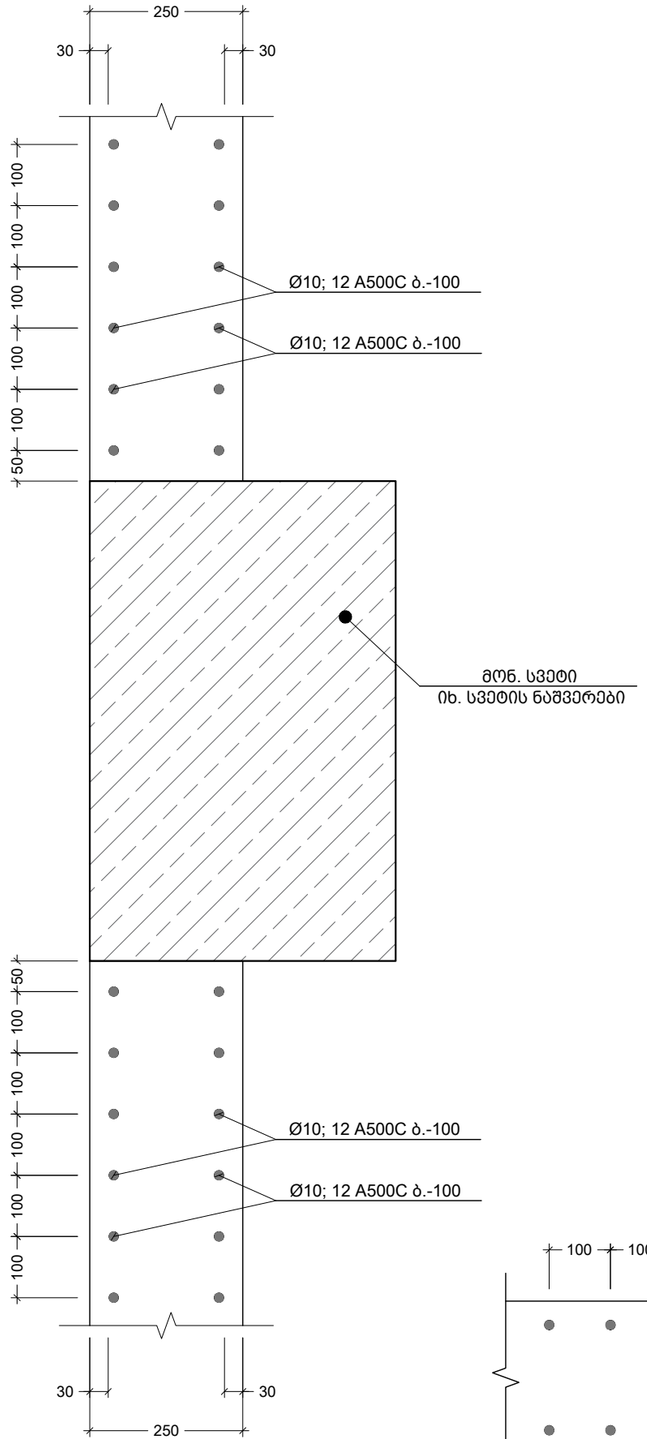
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

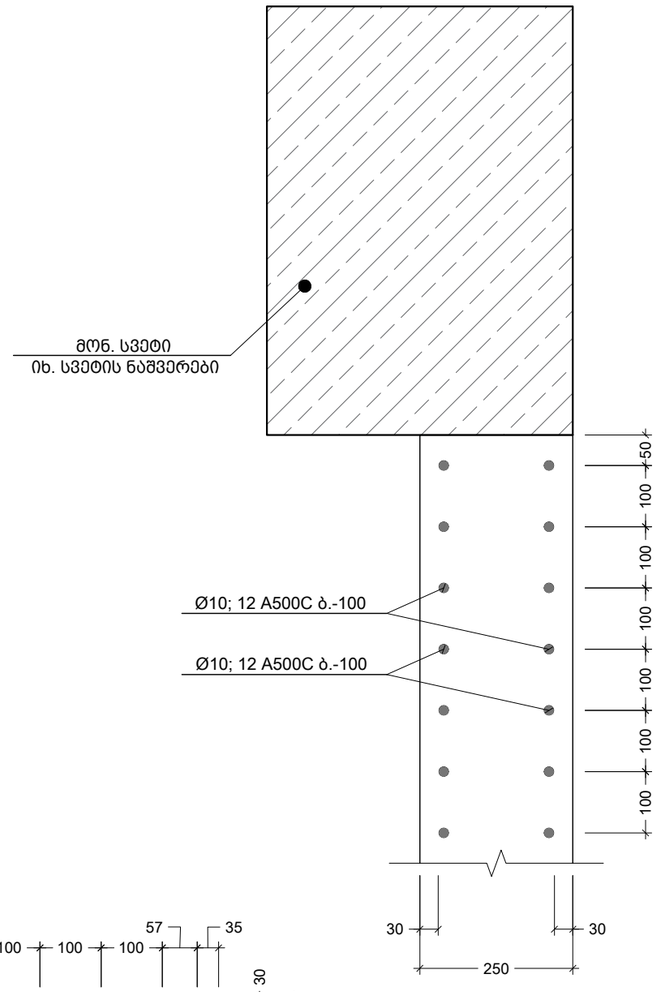
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1112

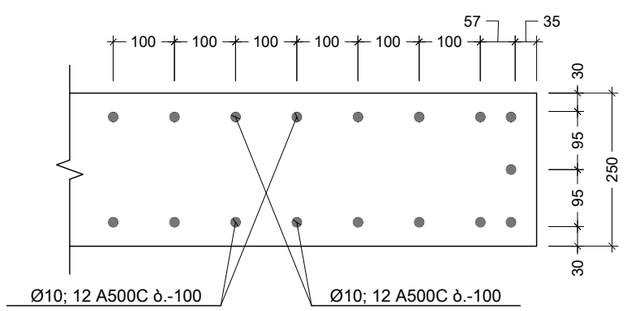
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

ნაშვერების კვანძები ბ.-100 შემთხვევაში
მ. 1:10







შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	მეასრულე:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ნაშვერების კვანძები ბ.-100 შემთხვევაში

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

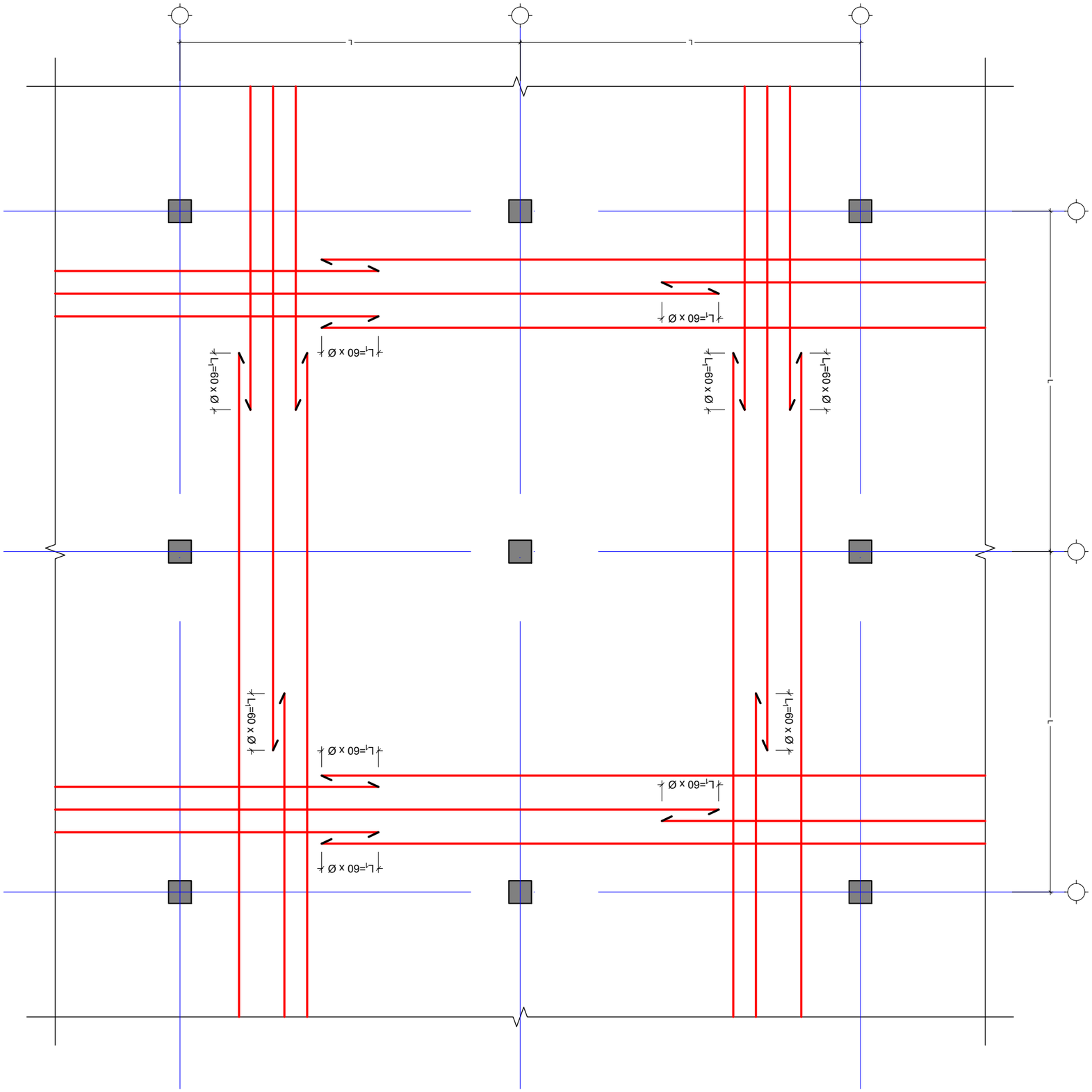
კონსტრუქციული ნაწილი

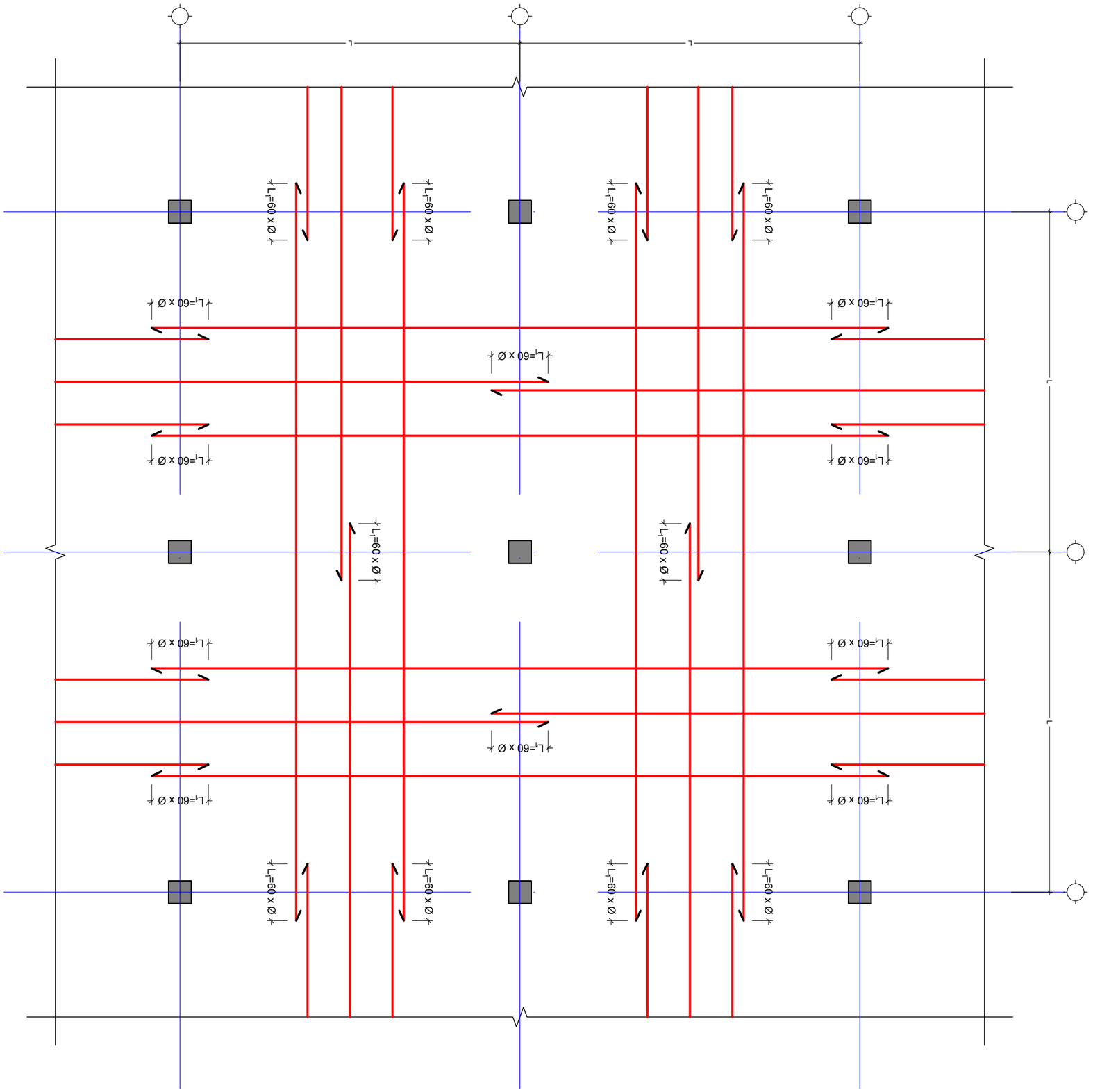
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1113

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10


L
L
L



پلان آرماتوربندی شالوده نوار مسلح زیر دیوارهای باربر و ستون‌های بتنی
مقیاس 1:75

NOTE:

No	شرح	اصلاحات	توضیحات:
1	----	----	----
2	----	----	----

کارفرما
PROJECT

عنوان نقشه
DRAWING NAME

پلان آرماتوربندی شالوده نوار مسلح زیر دیوارهای باربر و ستون‌های بتنی

مهندس ناظر : مهندس کامران کاظمی
مهندس طراح : مهندس کامران کاظمی

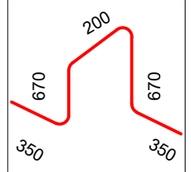
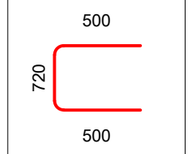
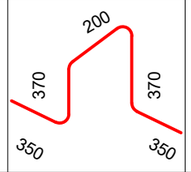
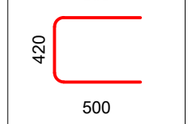
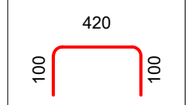
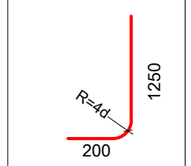
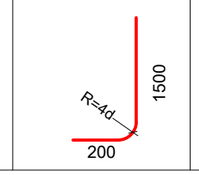
مقیاس
PAPER SIZE
A3

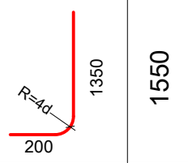
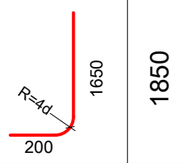
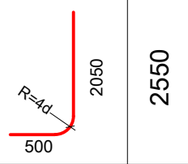
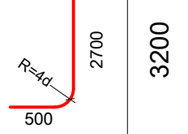
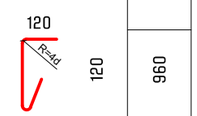
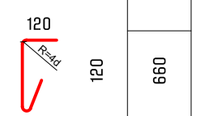
مقیاس
SCALE
1:75

تاریخ
اصلاحات
REVISION
00

شماره نقشه
SHEET NUMBER
ز-1115

شماره:
NOTE:

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		2240
1.2		1720
1.3		1640
1.4		1420
1.5		620
2.1		1450
2.2		1700

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
2.3		1550
2.4		1850
2.7		2550
2.8		3200
3.1		960
3.2		660

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
საძირკველი	საძირკვლის ფილა -3.10 ნიშნულზე	1	Ø 16 A500C	ღ.ა.	___	27370	43177
		2	Ø 16 A500C	4000	689 X 1	2756	4348
		3	Ø 20 A500C	4000	759 X 1	3036	7483
		4	Ø 16 A500C	3000	176 X 1	528	833
		5	Ø 16 A500C	9000	132 X 1	1188	1874
		6	Ø 20 A500C	8000	60 X 1	480	1183
		7	Ø 16 A500C	6000	389 X 1	2334	3682
		8	Ø 20 A500C	6000	336 X 1	2016	4969
		1.1	Ø 12 A500C	2240	1200 X 1	2688	2385
		1.2	Ø 16 A500C	1720	855 X 1	1471	2320
		1.3	Ø 12 A500C	1640	15 X 1	25	22
		1.4	Ø 16 A500C	1420	70 X 1	99	157
		1.5	Ø 8 A240C	620	70 X 1	43	17
		2.1	Ø 10 A500C	1450	553 X 1	802	494
		2.2	Ø 10 A500C	1700	553 X 1	940	579
		2.3	Ø 12 A500C	1550	883 X 1	1368	1214
		2.4	Ø 12 A500C	1850	883 X 1	1633	1449
		2.7	Ø 25 A500C	2550	400 X 1	1020	3928
		2.8	Ø 25 A500C	3200	400 X 1	1280	4930
		3.1	Ø 12 A500C	960	9861 X 1	9467	8400
		3.2	Ø 12 A500C	660	33 X 1	22	20
	მძიმე ბეტონი B25			V =	952 X 1	= 952	მ³
	ბეტონის მომზადება B15			V =	120 X 1	= 120	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ესკიზი; საძირკვლის სპეციფიკაცია

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

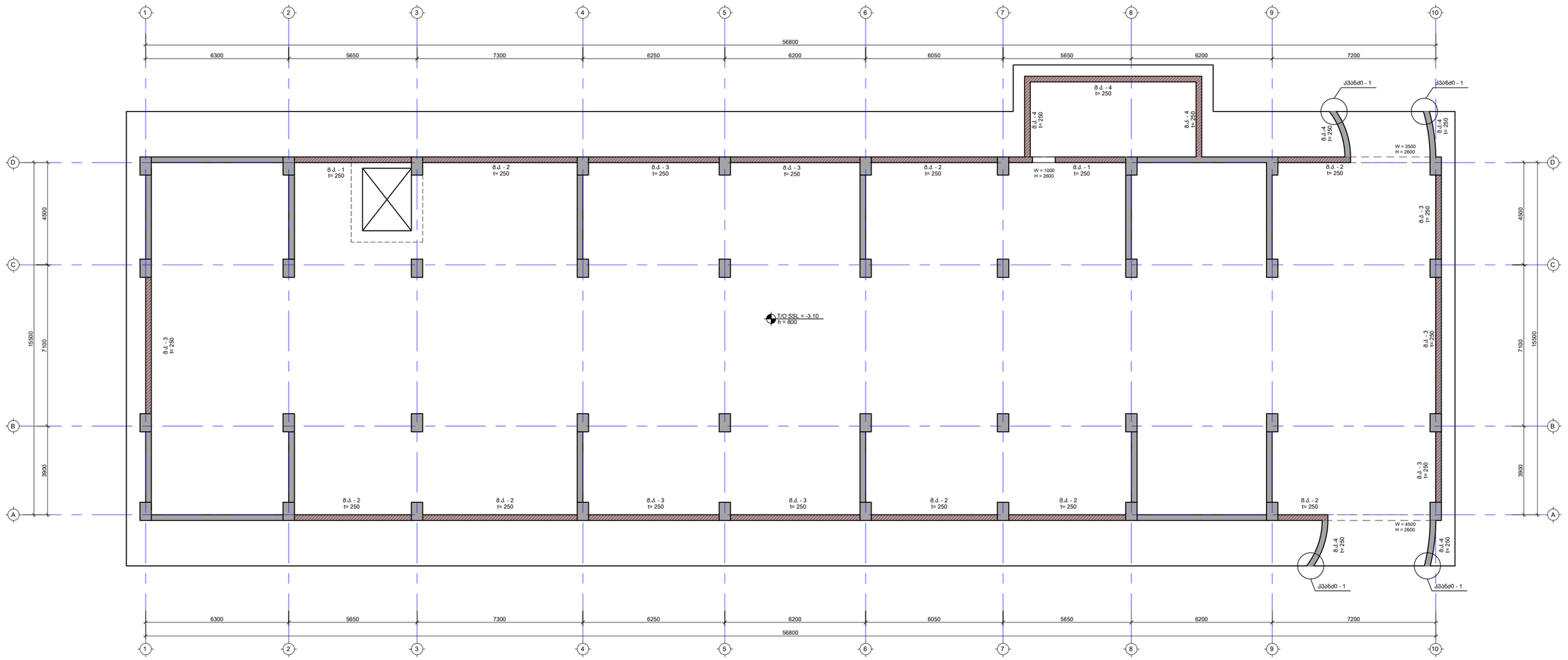
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1114

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:1

მონოლითური კედლების მარკირების გეგმა
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

მონ. კედლების მარკირების გემმა

კონსტრუქტორი : ეკატერინე ჯეირანაშვილი

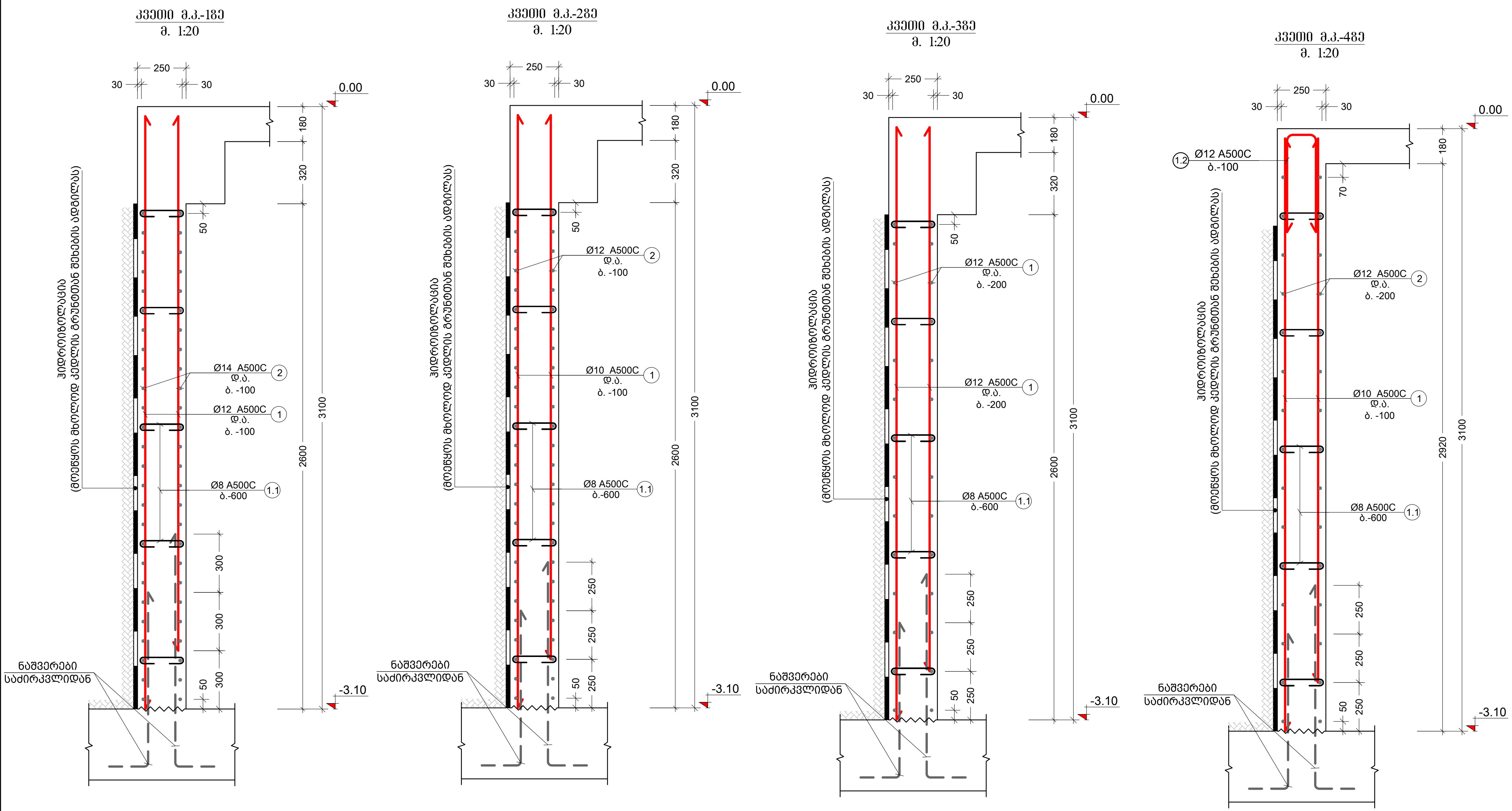
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1201

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE



შენიშვნა:
NOTE:

1. მ.კ.-3 მარკირება იხილეთ 0.00 გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმაზე. ფურცელი კ-2001

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი მ.კ.- 1; 2; 3; 4

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

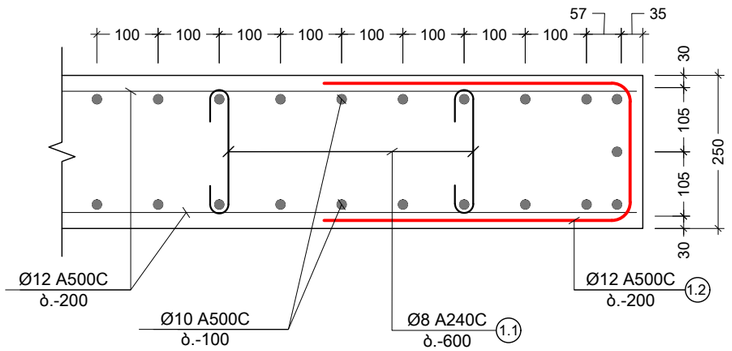
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1202

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:20

კვანძი - I
მ. 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	190; 100; 100	390
1.2	400; 240; 400	1040

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		მრუდების სიმკვრივე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური კვლები	მ.კ.-1	1	Ø 12	A500C	ღ.ა.	___	629.2	558.3
		2	Ø 14	A500C	ღ.ა.	___	629.2	759.9
		1.1	Ø 8	A240C	390	67 X 1	26.2	10.3
		მძიმე ბეტონი B25			V = 6.1 X 1 = 6 მ³			
	მ.კ.-2	1	Ø 10	A500C	ღ.ა.	___	2521.0	1553.5
		2	Ø 10	A500C	ღ.ა.	___	2731.0	1682.9
		1.1	Ø 8	A240C	390	292 X 1	113.8	44.9
		მძიმე ბეტონი B25			V = 26.3 X 1 = 26 მ³			
	მ.კ.-3	1	Ø 12	A500C	ღ.ა.	___	3036.3	2694.3
		1.1	Ø 8	A240C	390	301 X 1	117.5	46.3
		მძიმე ბეტონი B25			V = 27.1 X 1 = 27 მ³			
	მ.კ.-4	1	Ø 10	A500C	ღ.ა.	___	1696.2	1045.3
		2	Ø 12	A500C	ღ.ა.	___	848.1	752.6
		1.1	Ø 8	A240C	390	181 X 1	70.7	27.9
		1.2	Ø 12	A500C	1040	289 X 1	300.6	266.7
		მძიმე ბეტონი B25			V = 16.3 X 1 = 16 მ³			

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	მეასრულე:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვანძი - I; ესკიზი; მ.კ. სპეციფიკაცია

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

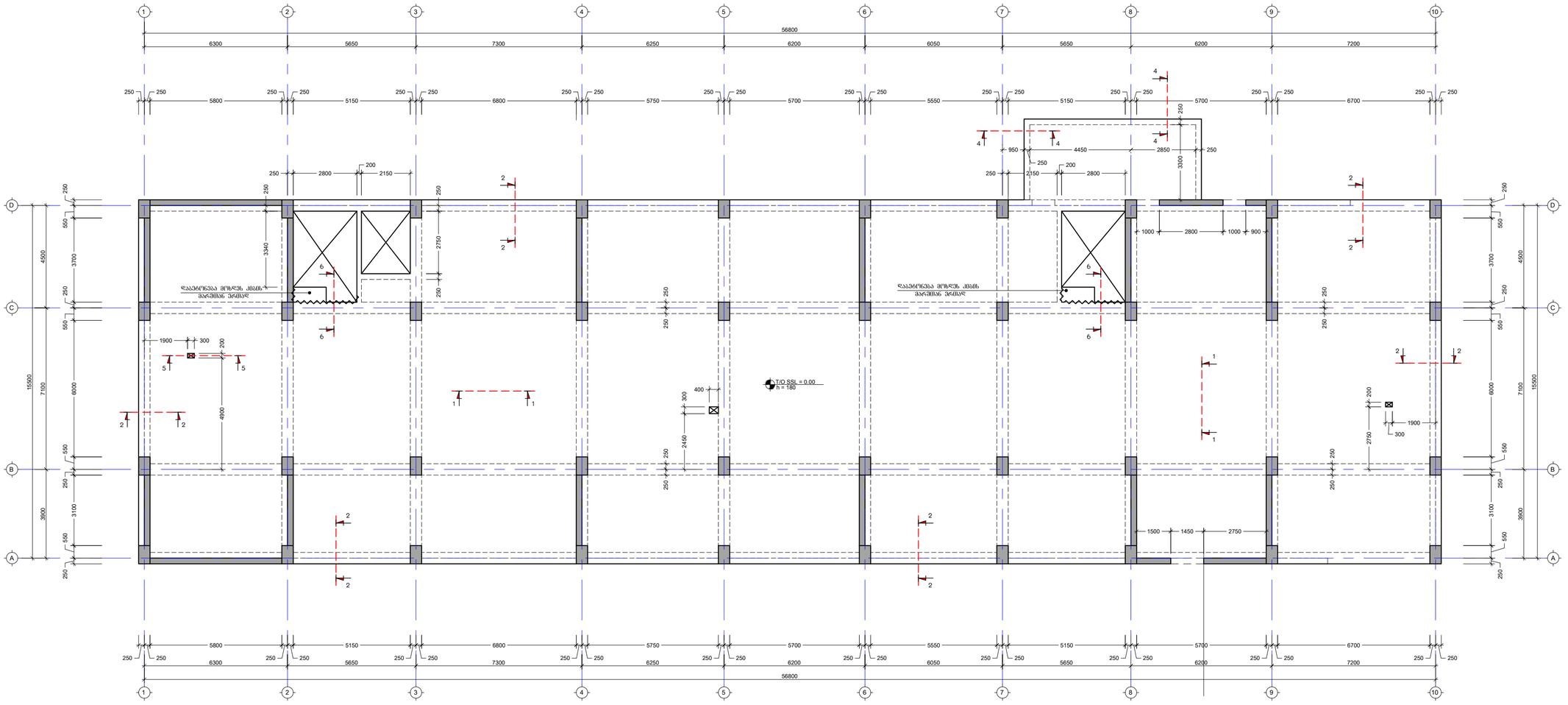
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-1203

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 0.00 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

1. მ.პ-3 კვეთი იხილეთ ფურცელი კ-1202

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 0.00 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ეკატერინე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი	ფორმატი PAPER SIZE
	A2

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-2001	00	1:100

NOTE:

No	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
1	----	----	----
2	----	----	----

JAMJOAN
PROJECT

ARCHITECTURAL WORKS FOR PROPOSED RESIDENTIAL BUILDING ON PLOT NO. 0.00 AREA 0000 SQ.M. AT SURVEY NO. 0000 VILLAGE TALUKA DISTRICT

DRAWING NAME
GROUND FLOOR PLAN : AS PER CONSTRUCTION DRAWING

J-3yhdy.gs

PAPER SIZE
A2

SCALE
1:100

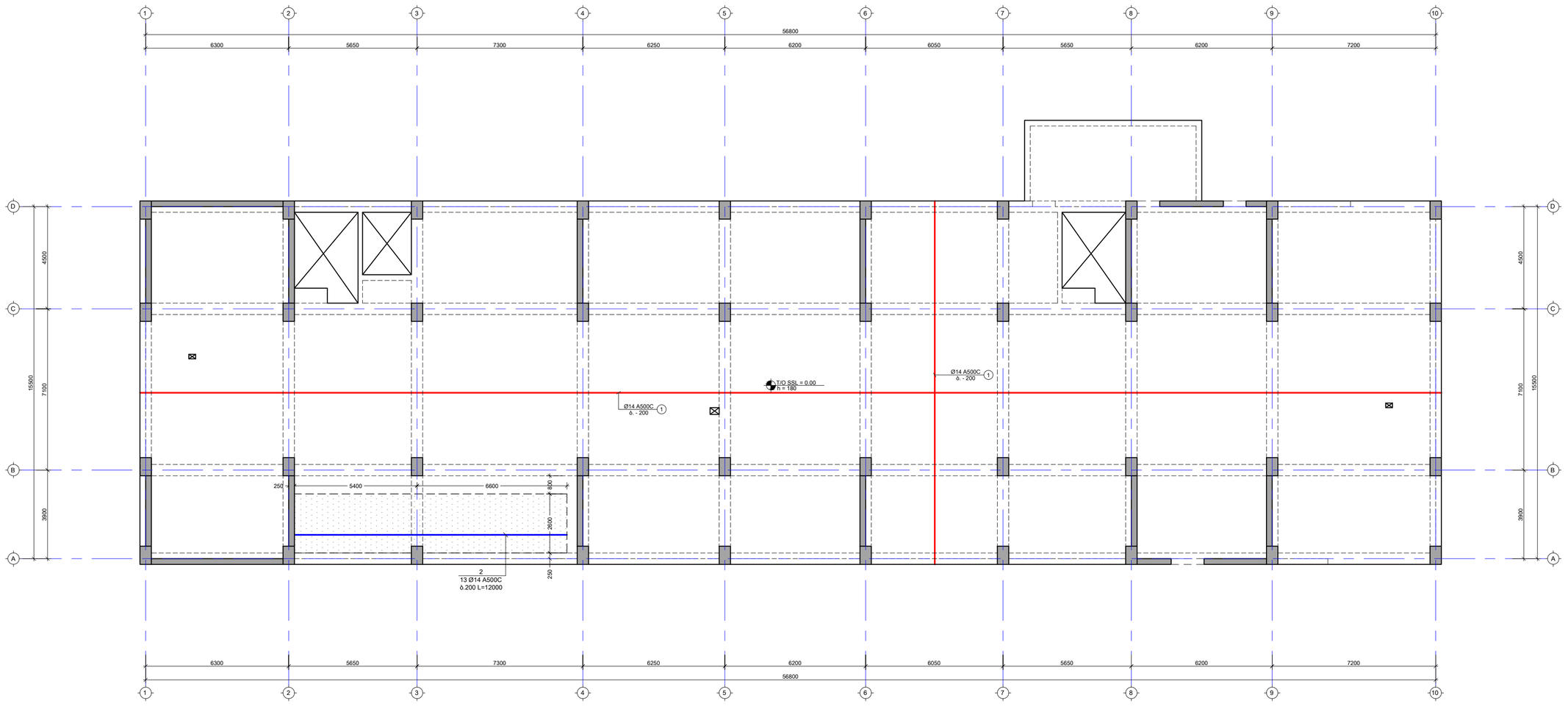
REVISION
00

SHEET NUMBER
J-2002

GROUND FLOOR PLAN : AS PER CONSTRUCTION DRAWING AREA 0000 SQ.M. PLOT NO. 0.00 VILLAGE TALUKA DISTRICT

J-2002 SHEET NO.
1:100 SCALE

ჯალახურვის ფილის არმირების გეგმა 0.00 ნიშნულზე
ველა შრე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ბად.ფილის არმირების გეგმა 0.00 ნიშნ. ზედა შრე

კონსტრუქტორი : ეკატერინე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

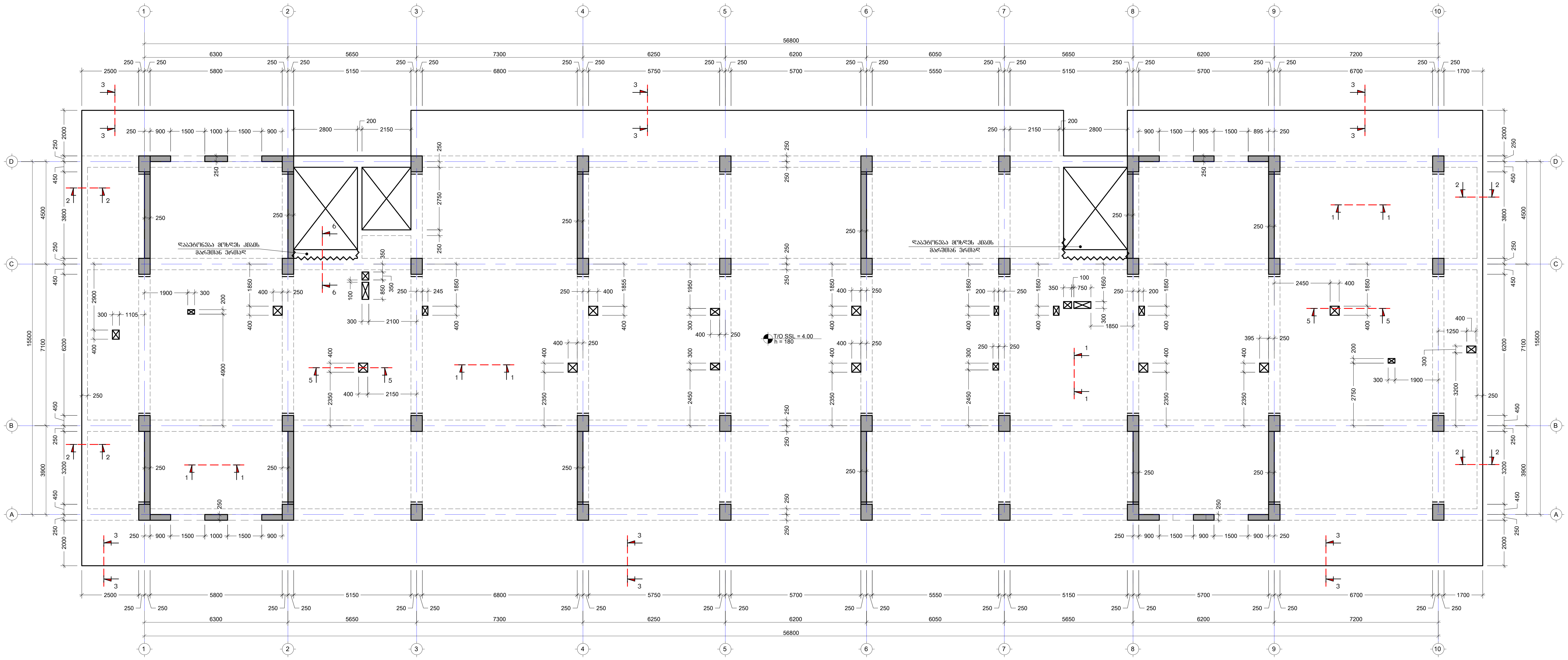
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2003

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE
1:100

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა +4.00 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

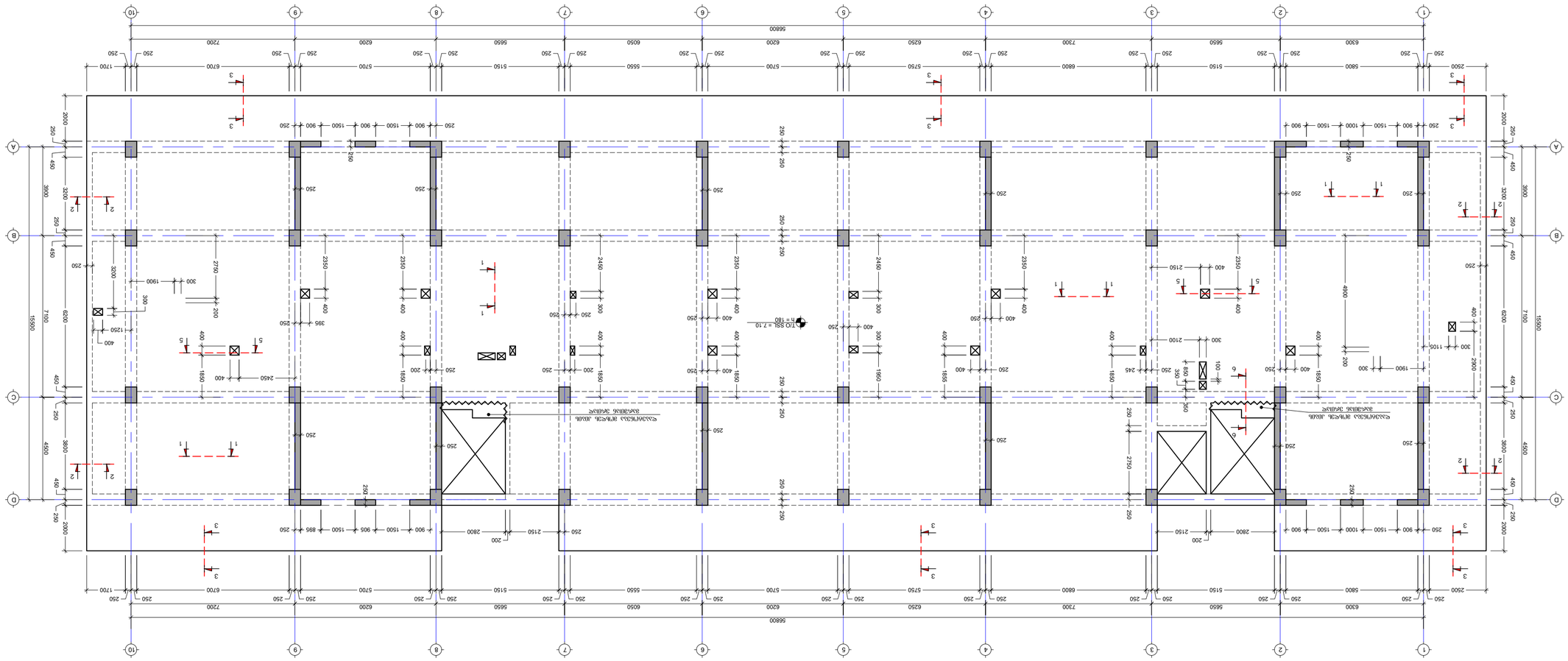
ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 4.00 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი	ფორმატი PAPER SIZE A2

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-2004	00	1:100



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ +7.10 ОТМЕТКИ ПЛОЩАДКИ

а. 1:100

NOTE:

SHEET NUMBER	REVISION	SCALE
Э-2005	00	1:100

PAPER SIZE	PROJECT
A2	ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС : ОДНОСЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

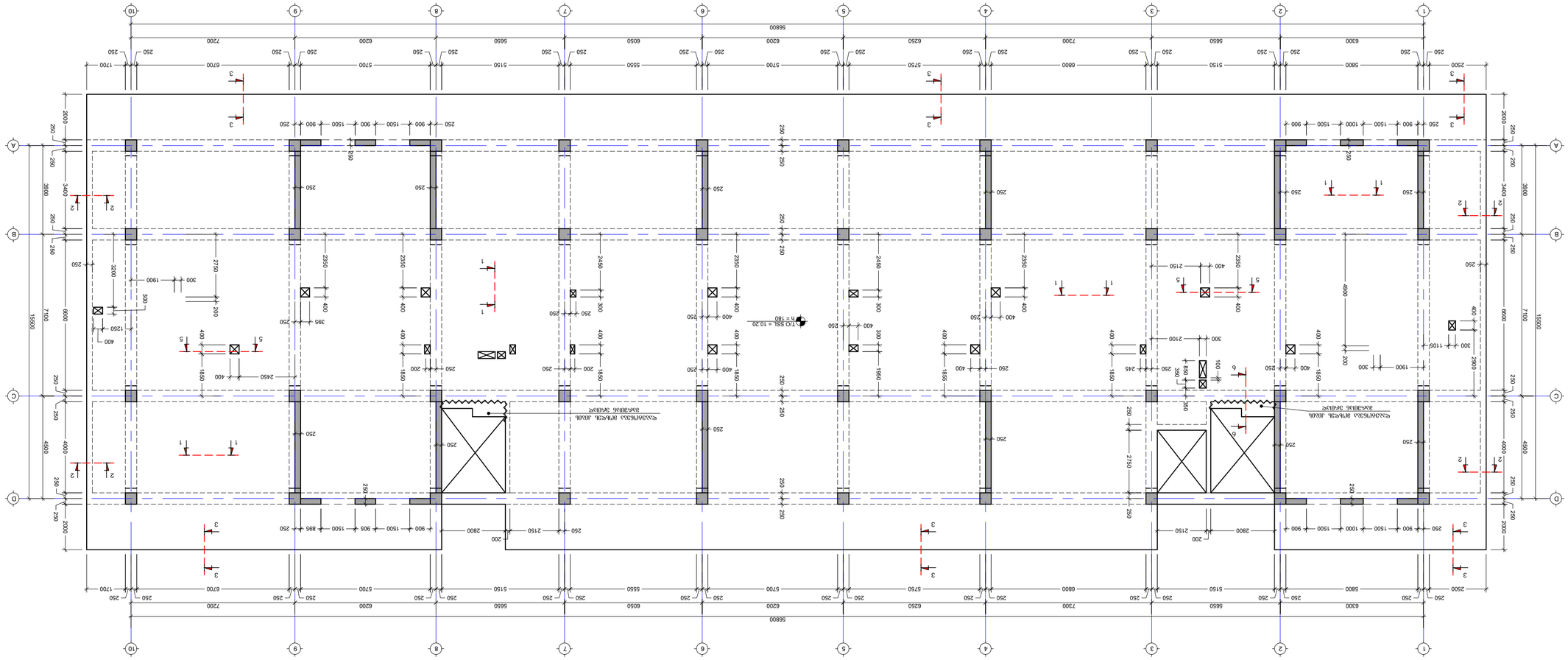
J.Ефремов

No	ИЗМЕН	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДПИСЬ
1	----	----	----
2	----	----	----

ЗАКАЗЧИК
CLIENT

ЗАКАЗЧИК ООО ФИРМА "ЭЛЕКТРОСТРОЙ"
DRAWING NAME

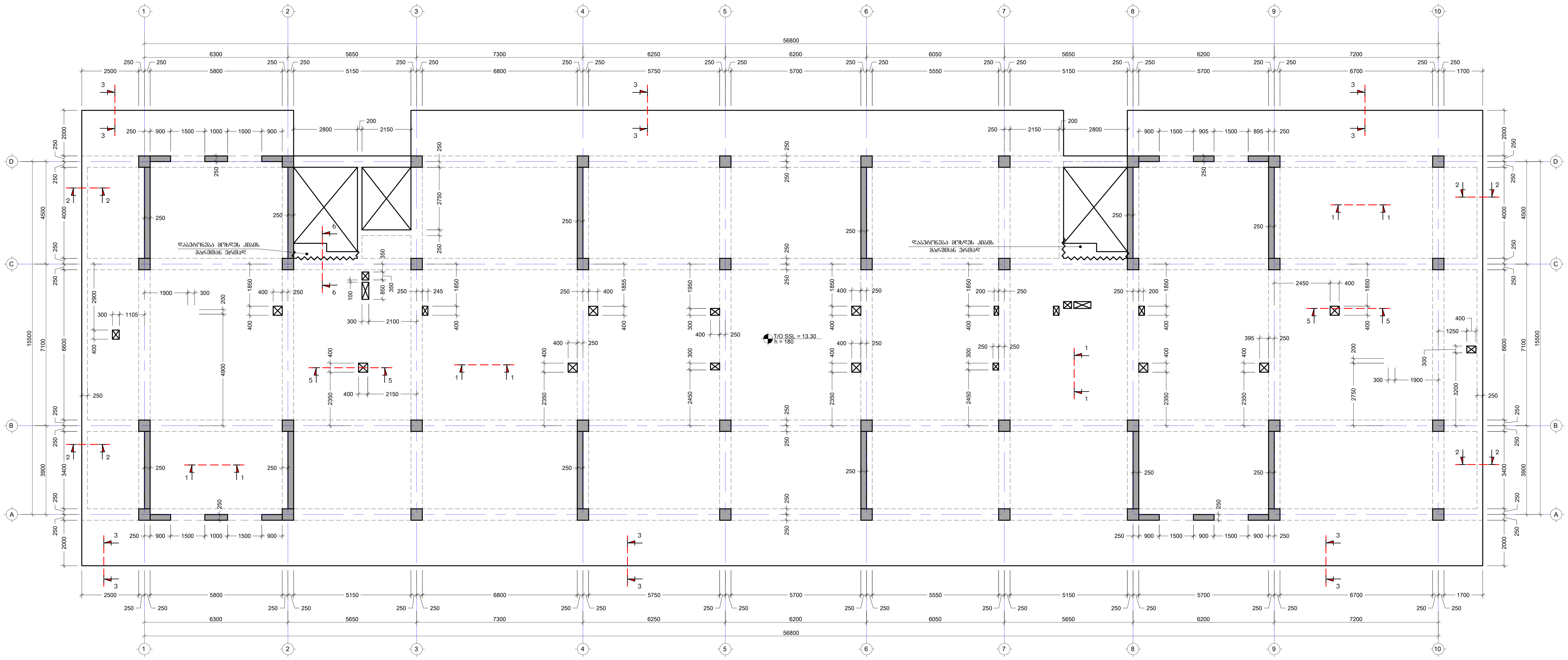
ПЛАН ЛЕСТНИЦЫ


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
A
B
C
D
5600
7200
6700
5700
6200
5550
6050
5700
6250
5750
6800
7300
5150
6650
5800
6300
2500
1700
250
3900
3400
4500
4000
6600
7100
15500
2000
2800
4800
1900
2150
2100
2450
2750
2800
2150
1850
2350
2450
400
300
250
200
100
150
1100
1250
3200
1900
2750
300
200
1850
2450
400
250
200
2150
2800
200
250
896
905
1500
900
1000
1500
250
2150
2100
300
2750
2800
2150
2100
300
2750
2800
2150
2100
300
2750
2800

შენიშვნა:
NOTE:

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა +13.30 ნიშნულზე

მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 13.30 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

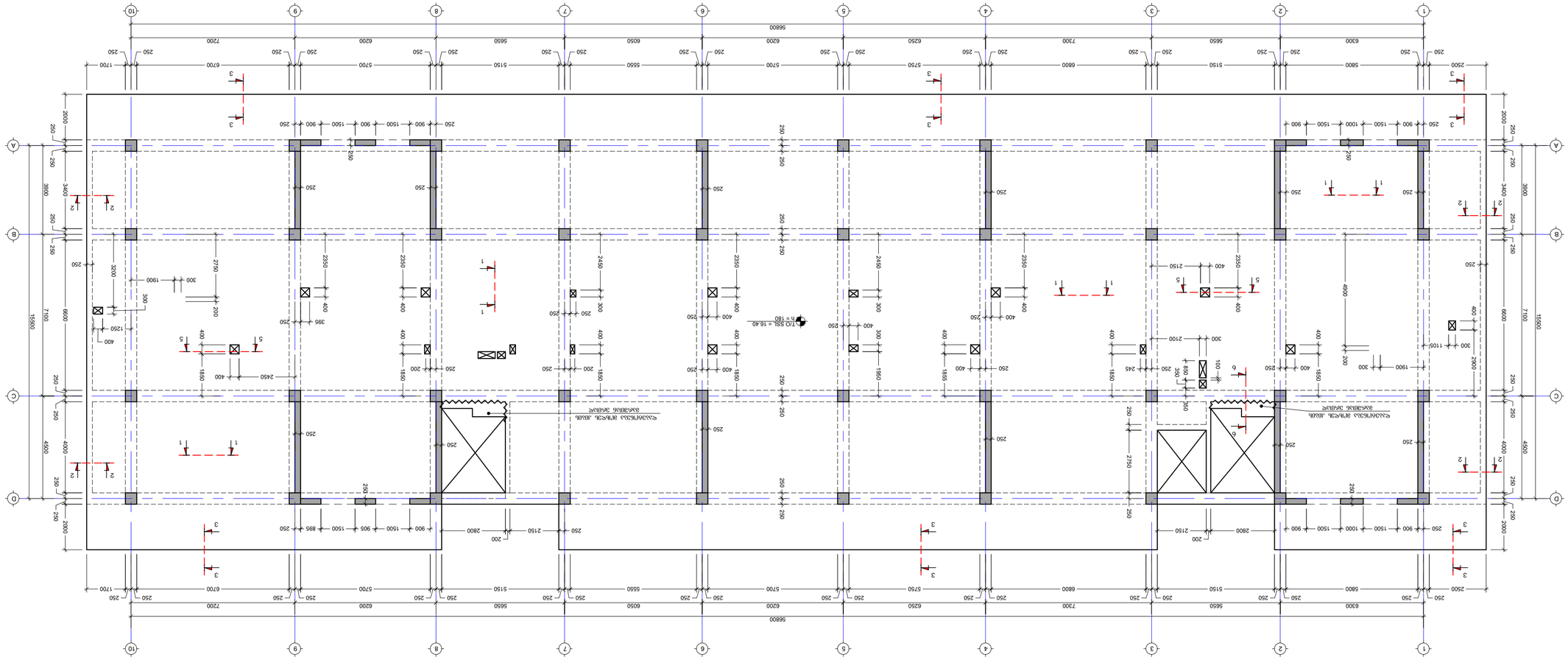
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2007

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100



GROUND FLOOR SLAB REINFORCEMENT PLAN +16.40 ELEVATION

Scale 1:100

NOTE:

No	DESCRIPTION	DATE
1	----	----
2	----	----

PROJECT

RESIDENTIAL BUILDING

DRAWING NAME

GROUND FLOOR SLAB REINFORCEMENT PLAN +16.40 ELEVATION

ARCHITECT : ARCHITECT NAME

DRAWING SIZE

A2

SCALE

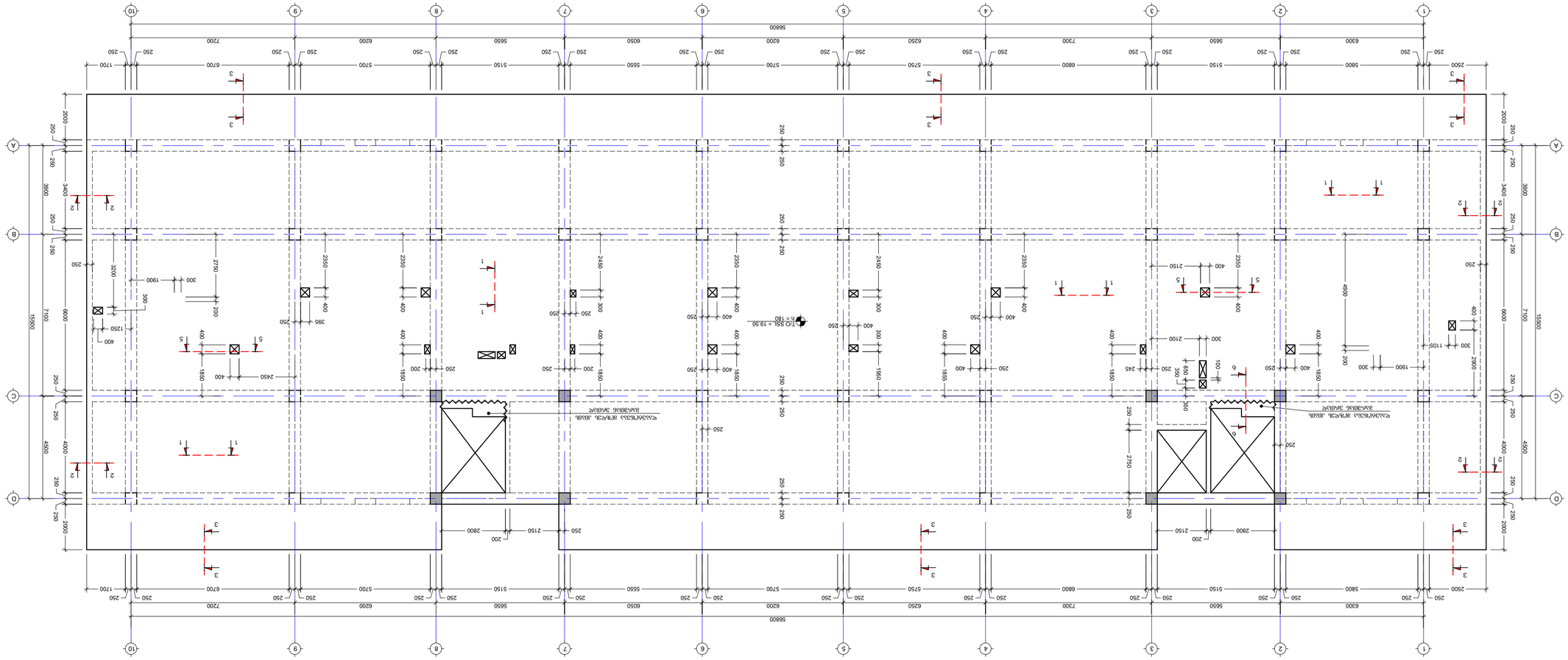
1:100

REVISION

00

SHEET NUMBER

J-2008



ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭЛЕМЕНТОВ ЦИЛИНДРОВОЙ ОБОЛОЧКИ +19.50 ФУНДАМЕНТА

м. 1:100

ПРИМЕЧАНИЕ:
NOTE:

No	ИЗМЕН	ДОКУМЕНТ	ПОДПИСЬ
1	----	----	----
2	----	----	----

ЗАКАЗЧИК
PROJECT

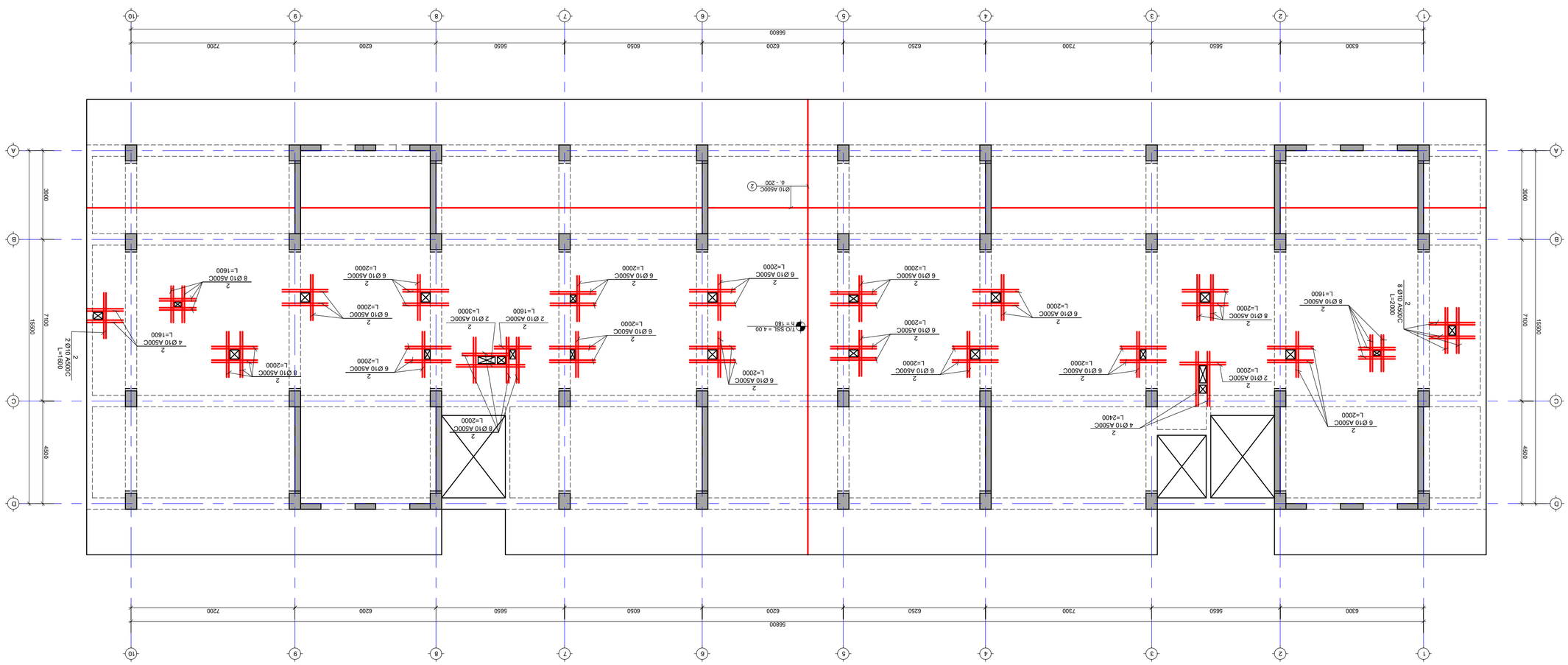
Башенный кран Liebherr 630 EC-H 40 Litronic
DRAWING NAME

Фундамент цилиндрической формы Ø 38.60 h 1.50
Ø 19.50 Ø 38.60 h 1.50

ДОКУМЕНТ : ОБЩИЙ ВИД ФУНДАМЕНТА

ФОРМАТ PAPER SIZE	ДОКУМЕНТ DOCUMENT
A2	ДМБШБФ-ЭЭЭПОЭ-ЭЭЭЭ

ШКАЛА SCALE	РЕДАКЦИЯ REVISION	НОМЕР ЛИСТА SHEET NUMBER
1:100	00	Э-2009



ΔΥΣΥΔΓΔΨΔΔΠ ΨΠΣΠΔ ΔΓΔΦΠΓΔΔΠΔ ΔΔΔΔΔ ΠΔΔΓΔΓΔΠΔ ΔΔΦΣΣΔΠΣΠΔ +19.50 ΔΔΔΓΣΣΠΔ +4.00-ΣΔ6 ΔΓΔ ΔΔΦΣΣΠΔ ΨΠΣΠΔ ΔΓΔΦΠΓΔΔΠΔ
1:100 ΔΓΔΦ

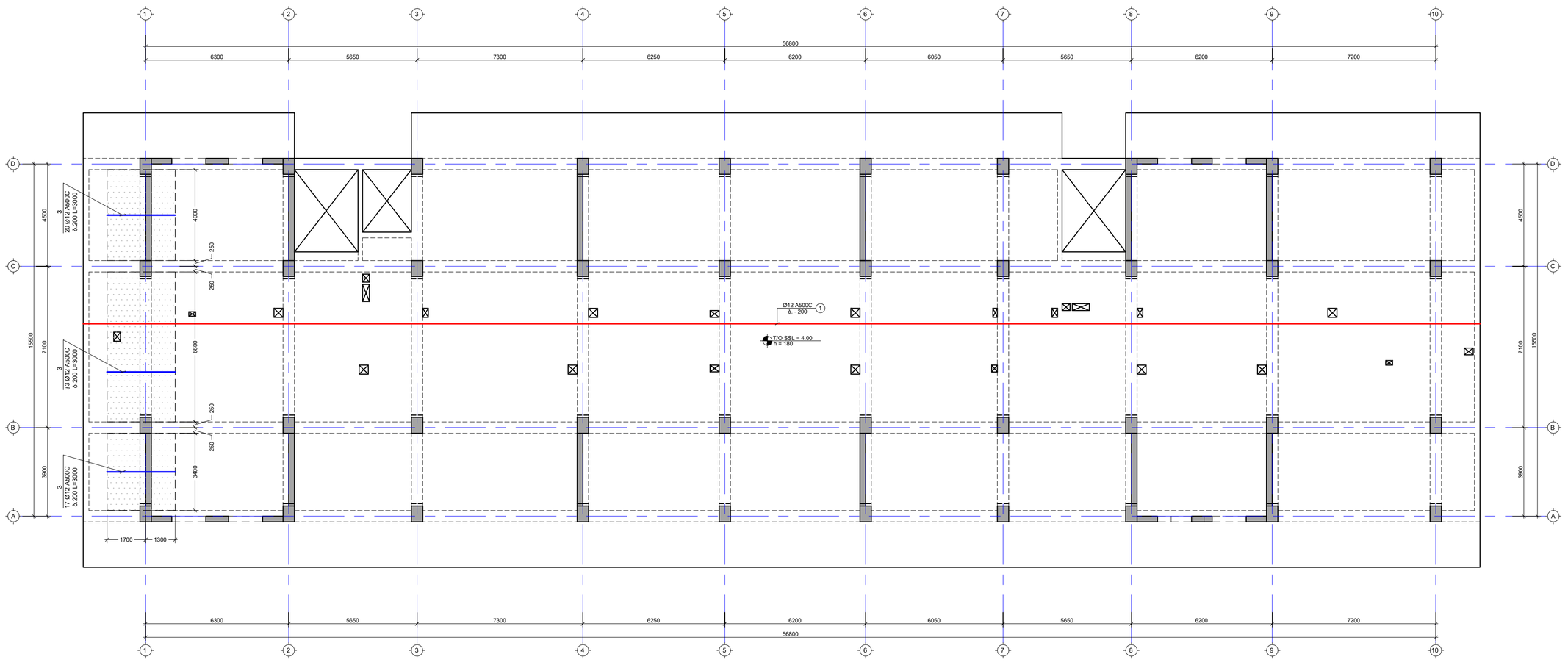
2	----	----	----
1	----	----	----
No	ΔΔΠΠΠ	ΔΠΔΔΔΓΔΠΔΔ	ΔΔΔΔΔΣΣΔ

ΔΠΔΓΔΔΠ
PROJECT

ΔΠΔΔΔΔΔΣΔΔΠΔΔΔΔΔΠΔΔΔΔΔΠΔΔΔ

გაღახურვის ფილის არმირების გეგმა +4.00-დან +19.50 ნიშნულის ჩამოსხმით გელა შრე X მიმართულებით

მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ბად. ფილის არმირების გეგმა 4.00-19.50 ნიშნულებზე ზედა შრე X მიმ.

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2011

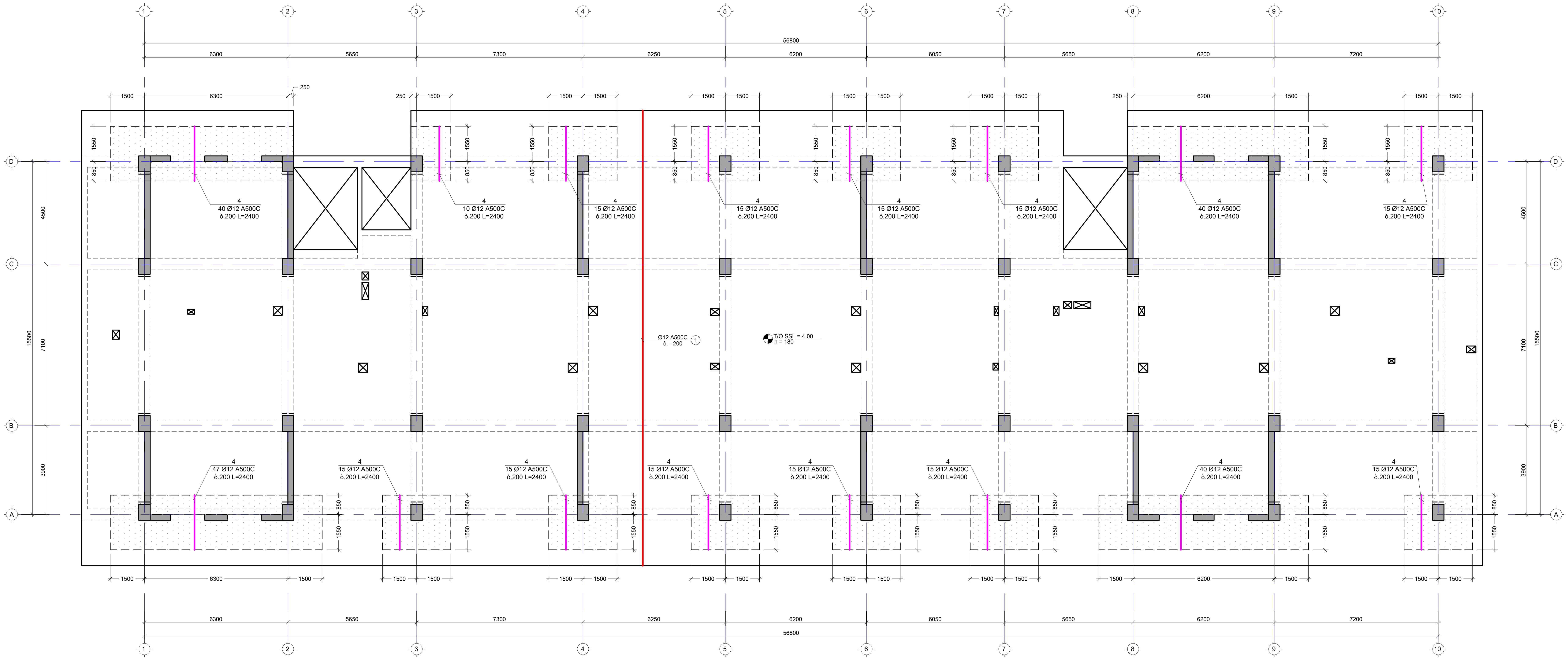
კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE
1:100

შენიშვნა:
NOTE:

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +4.00-დან +19.50 ნიშნულის ჩათვლით ზედა შრე Y მიმართულებით

მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გად. ფილის არმირების გეგმა 4.00-19.50 ნიშნულებზე ზედა შრე Y მიმ.

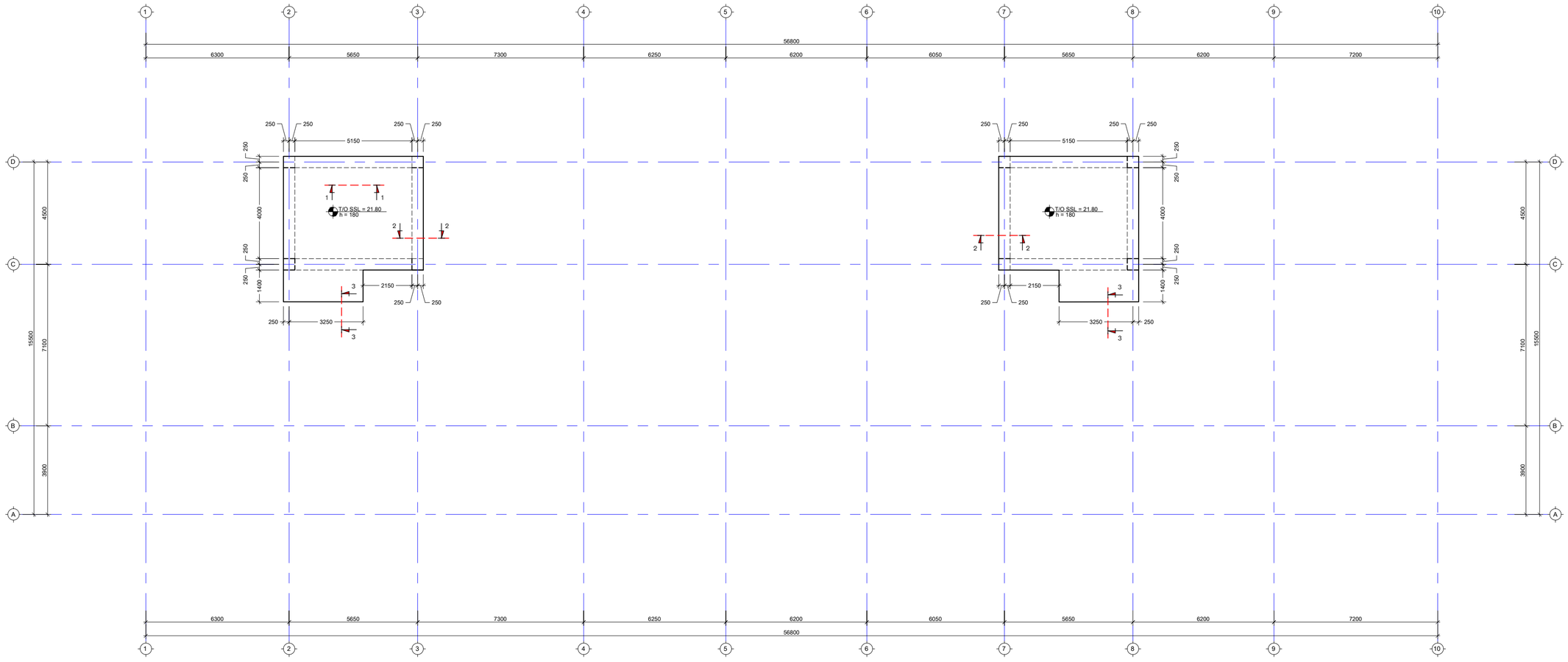
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი PAPER SIZE	
A2	

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-2012	00	1:100

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა +21.80 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 21.80 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ირაკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

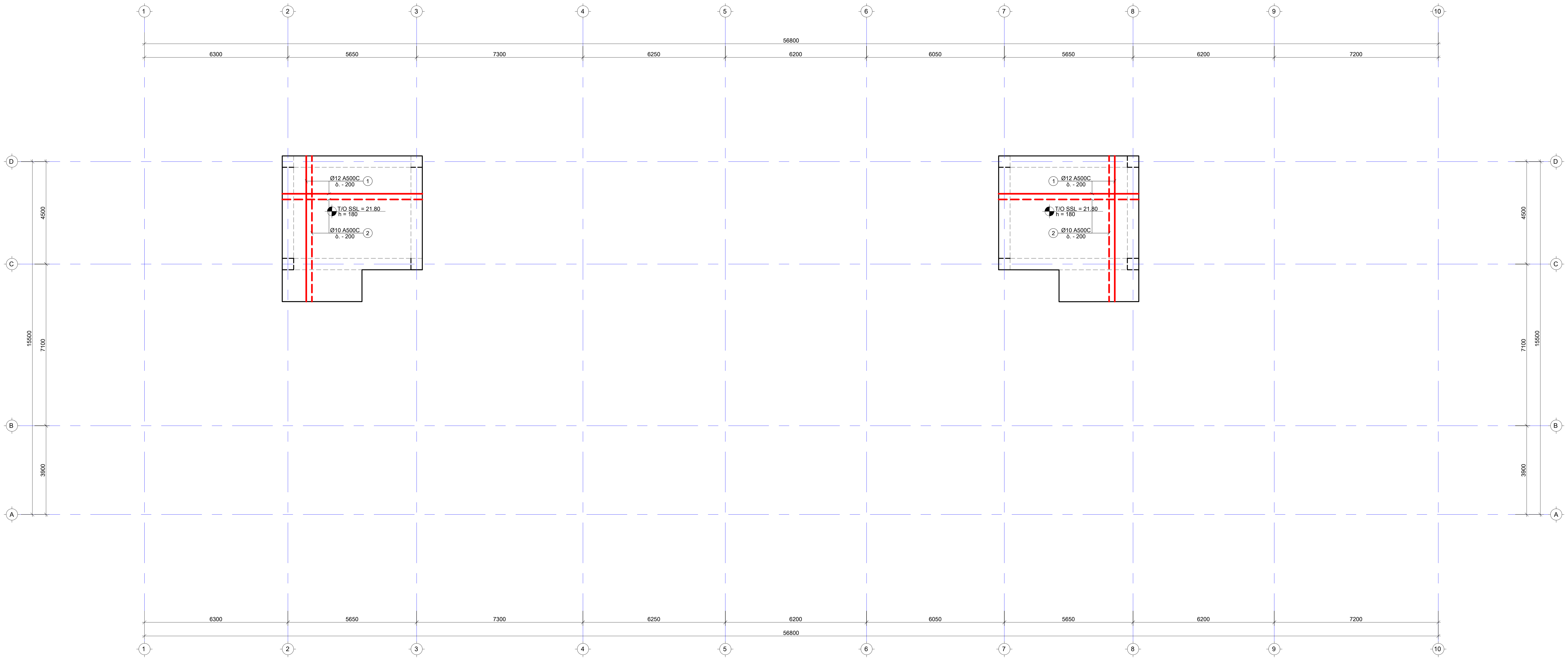
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2013

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

შენიშვნა:
NOTE:

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +22.60 ნიშნულზე
მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა 21.80 ნიშნულზე

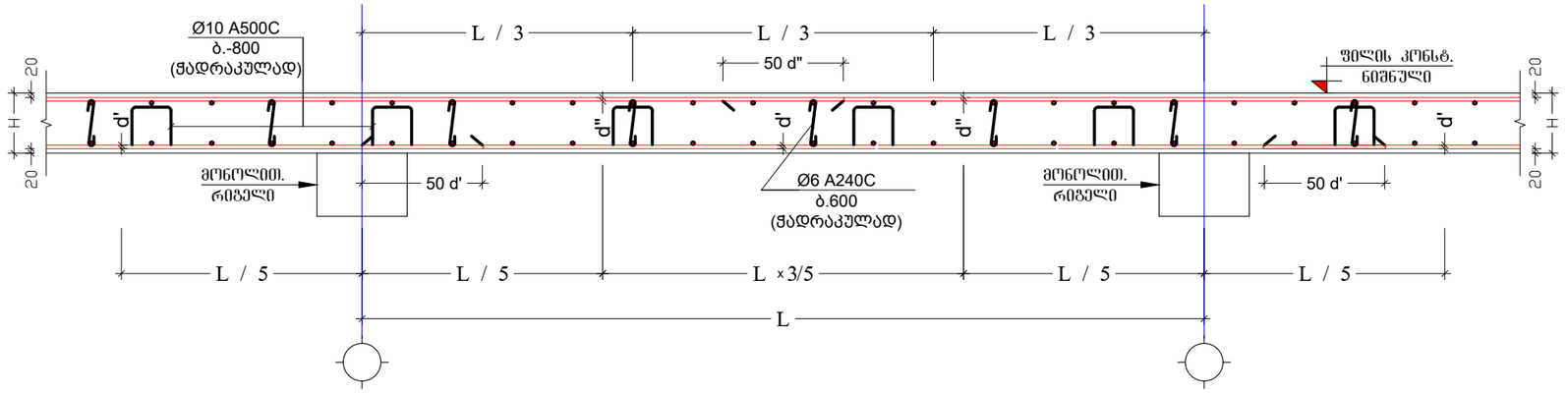
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

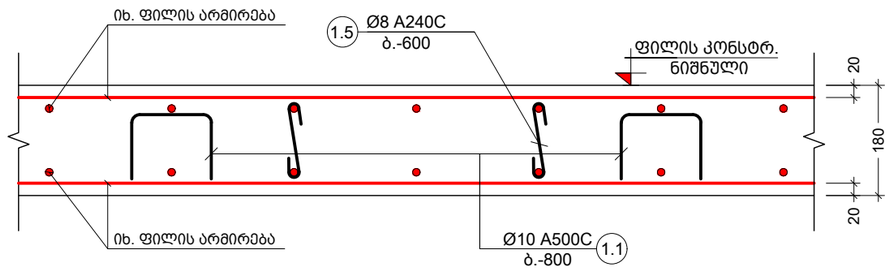
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-2014	00	1:100

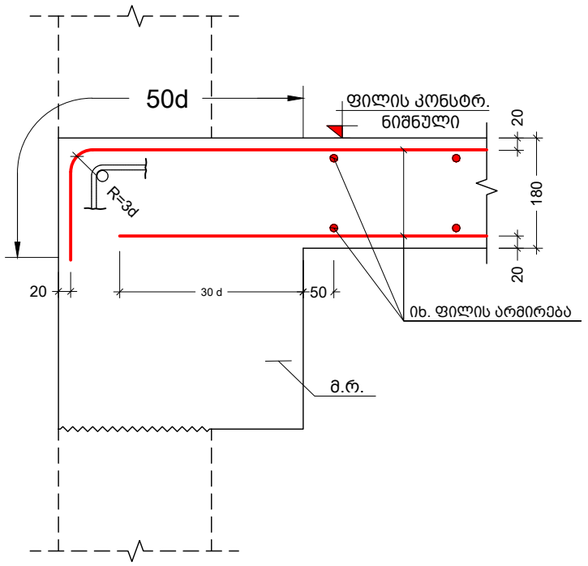
არმატურის ღეროების გადაბმის ტიპიური ჭრაგმენტი გადახურვის ფილაში
მ 1:20



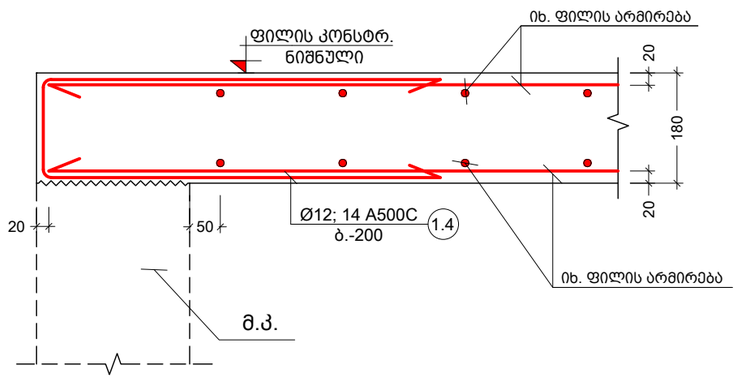
კვეთი 1-1 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10



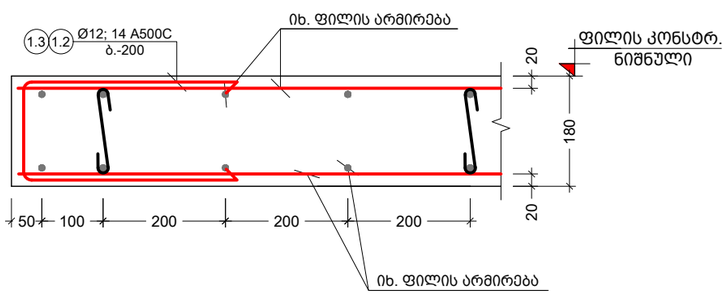
კვეთი 2-2 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10



კვეთი 4-4 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10



კვეთი 3-3 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 1-1; 2-2; 3-3; 4-4 გადახურვის ფილაზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

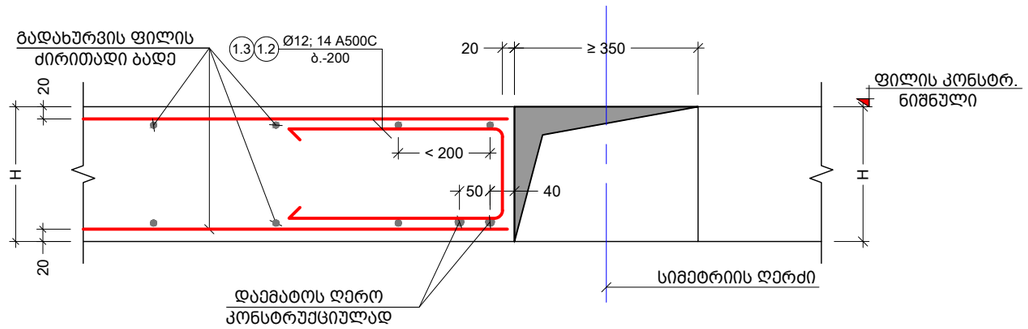
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2015

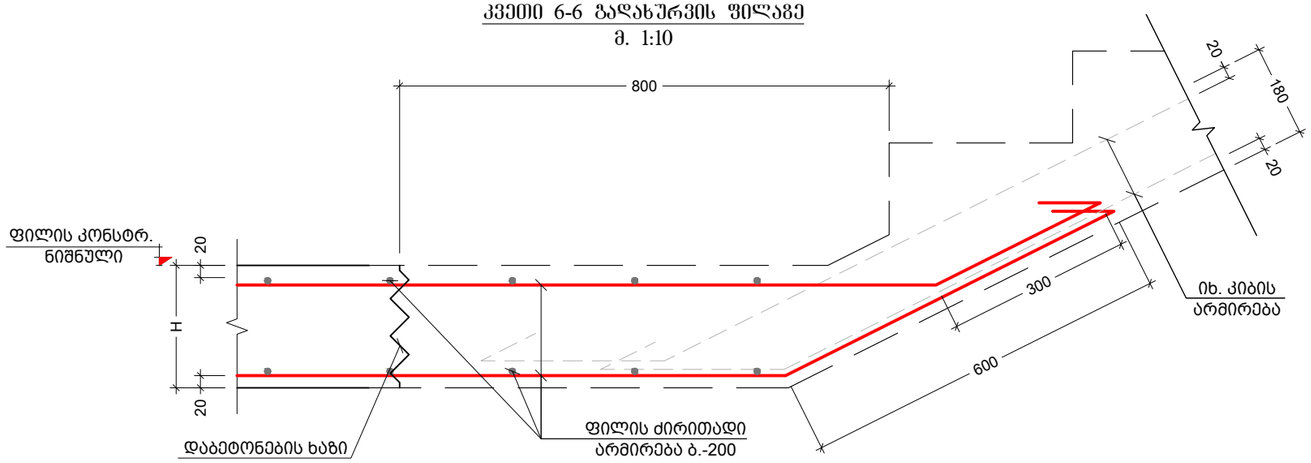
კორექტირება
REVISION
00

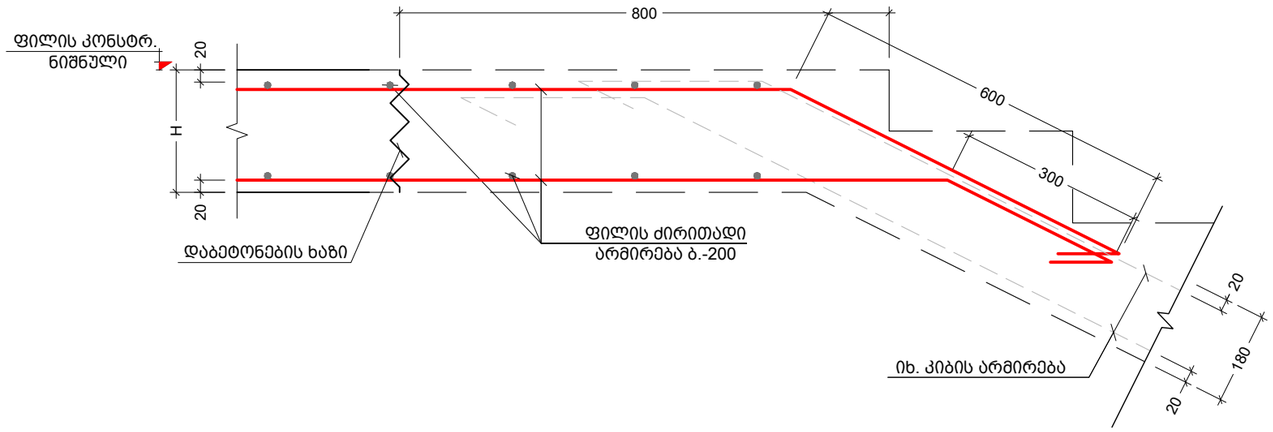
მასშტაბი
SCALE
1:10

კვეთი 5-5 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10



კვეთი 6-6 გადახურვის ფილაგე
მ. 1:10





შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 5-5; 6-6 გადახურვის ფილაგე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

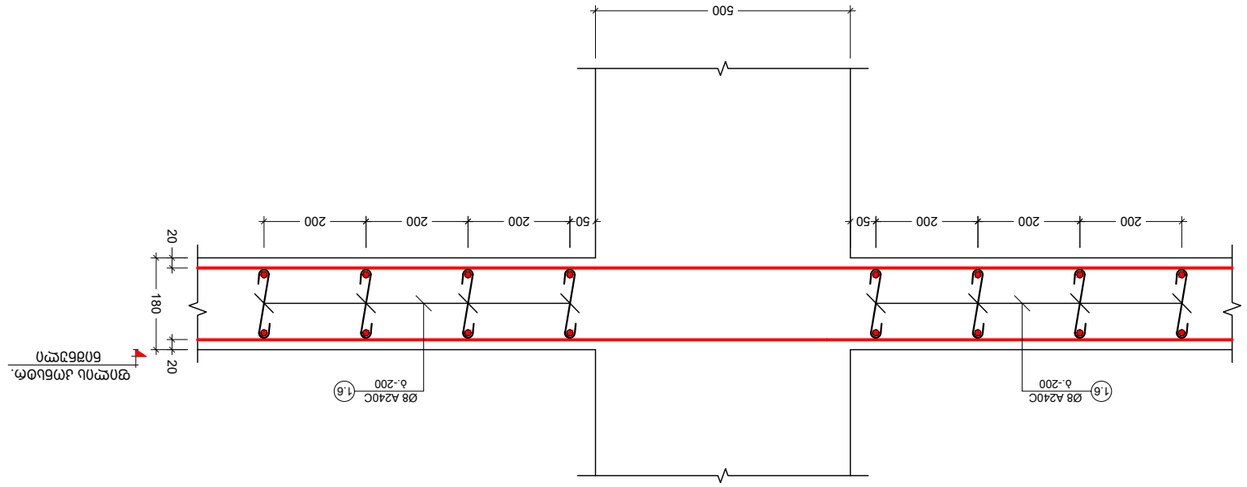
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

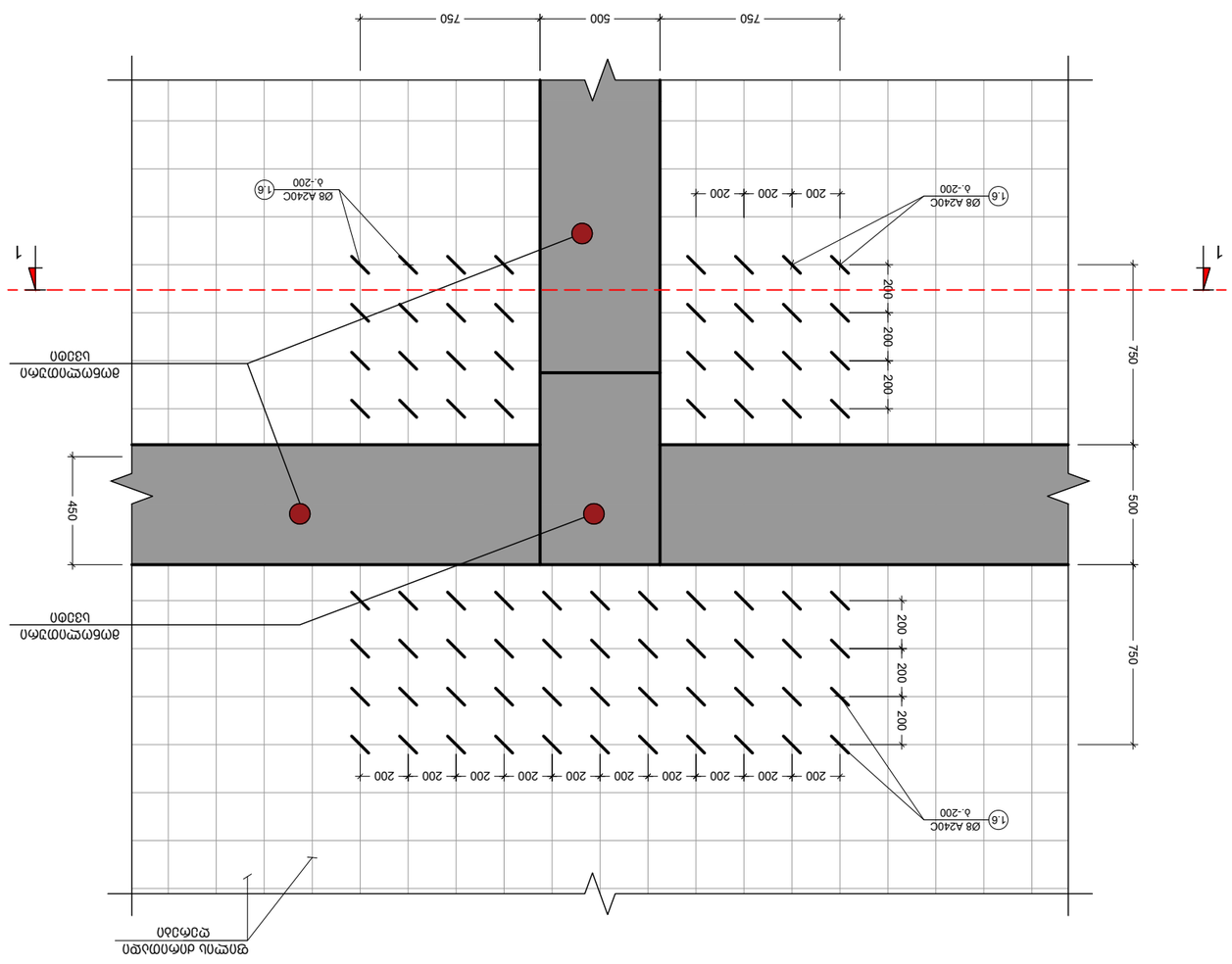
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2016

კორექტირება
REVISION
00

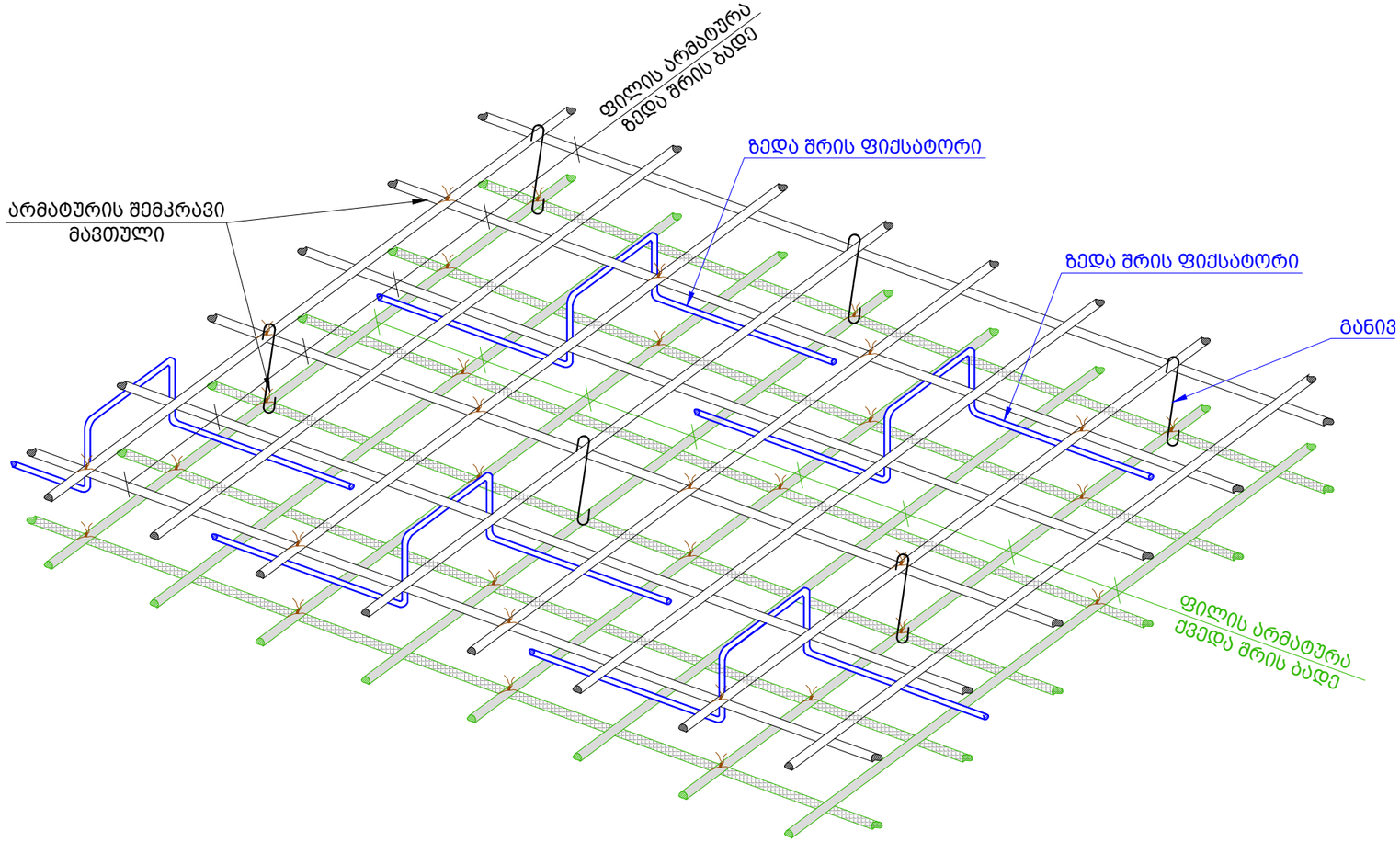
მასშტაბი
SCALE
1:10



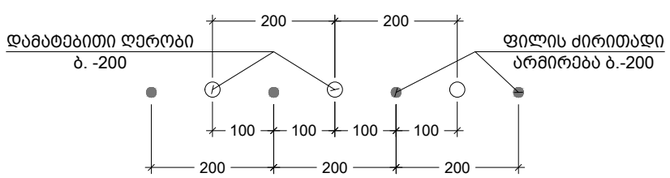
חתך 1-1
ק. 1:10



חתכים נוספים בקירות בטון מזוין
ק. 1:20



ძირითადი და დამატებითი
ღერების განაწილების სქემა



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ფილის მოწყობის ტიპიური ფრაგმენტი

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

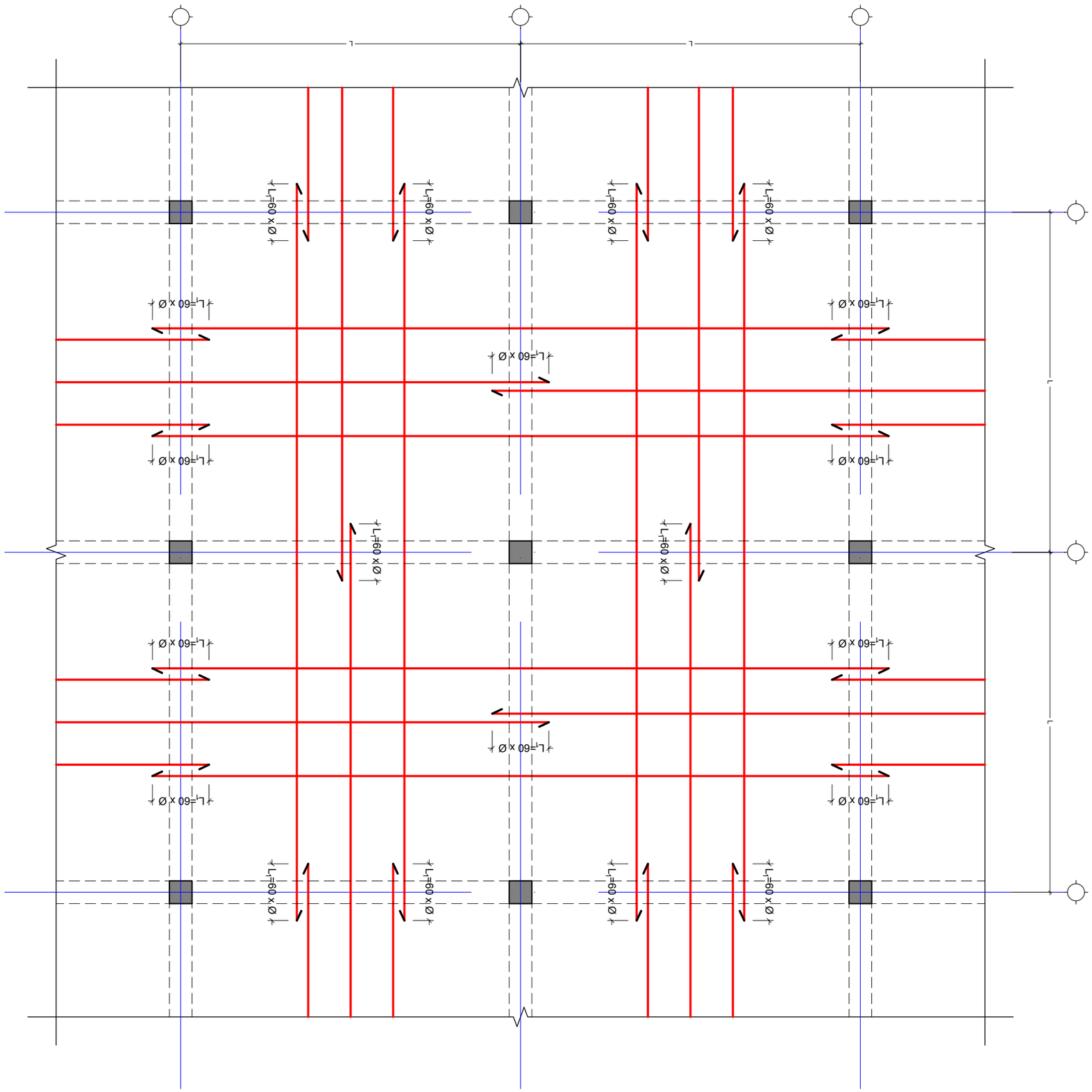
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-2018

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10



פריסת ברזל עמודים בקומה טיפוסית (קומות 1 עד 8 כולל קומת גג חלקית)
קנ. 1:75

NOTE:
הערות:

No	מקום	מהנדס האחראי	תוקן:
1	----	----	----
2	----	----	----

PROJECT
פרויקט

מגורים בשכונת הגבעה הירוקה
בניין מגורים בן 8 קומות וקומת גג חלקית
מעל קומת עמודים וקומת מרתף משותף

DRAWING NAME
שם התכנית

קומת עמודים : תכנית עמודים וקירות בטון
פריסת ברזל בעמודים בקומה טיפוסית

מספר התכנית
SHEET NUMBER
3-2019

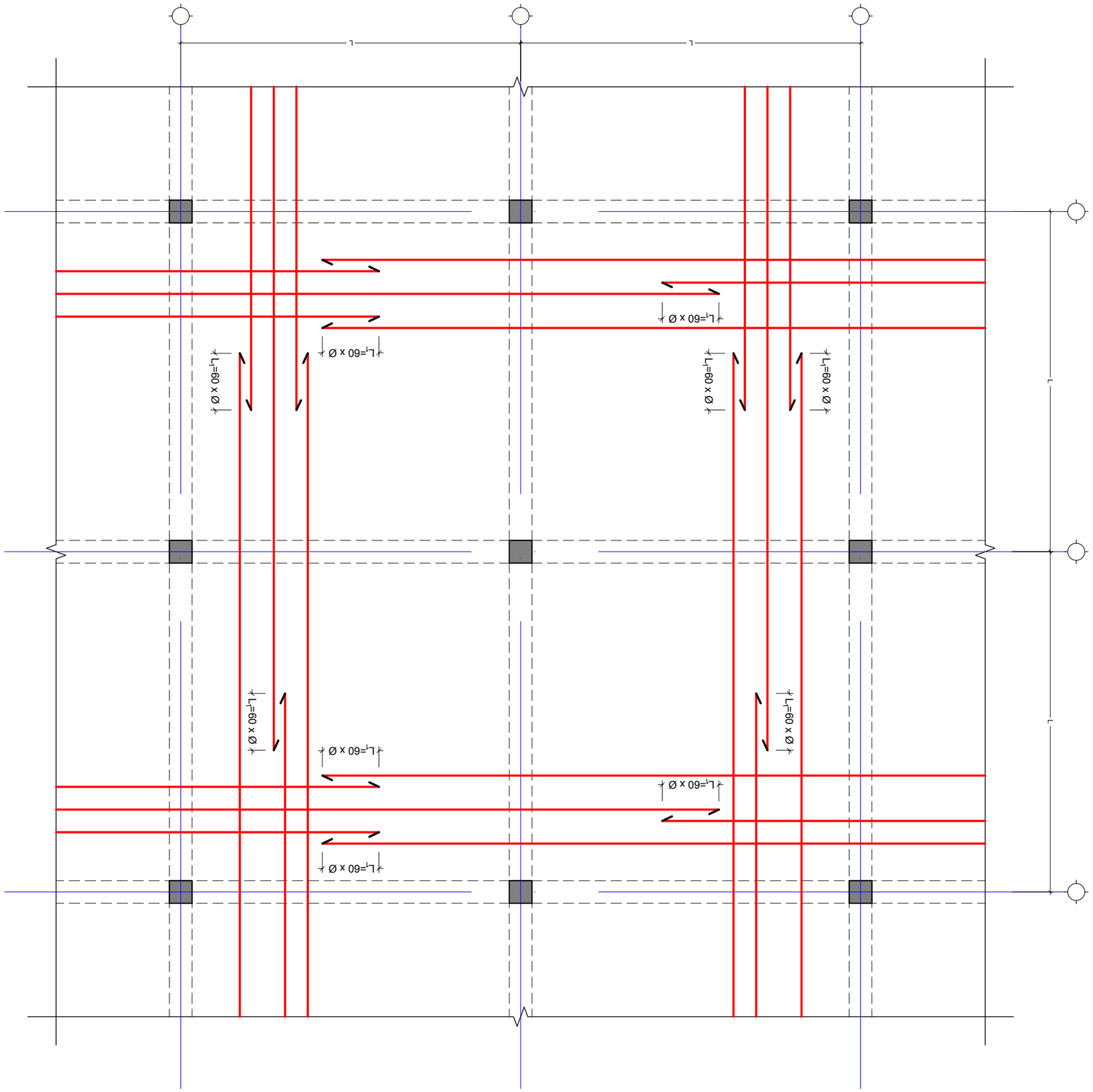
מהדורה
REVISION
00

קנה המידה
SCALE
1:75

גודל הנייר
PAPER SIZE
A3

מספר התכנית
DRAWING NUMBER
3-2019-00

הערות:
NOTE:



פרט חיזוק קורות ראשיות ע"י הוספת בטון בחלק העליון של הקורה (מחתך 1-1 בתכנית)

קנ. 1:75

NOTE:
ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED.

No	מקור	תאריך	הערות:
1	----	----	----
2	----	----	----

PROJECT
בית מגורים חדש ברחוב הגפן 8, מושב בית חלקיה

DRAWING NAME
פרט חיזוק קורות ראשיות ע"י הוספת בטון בחלק העליון של הקורה

מהנדס : אלחנן פרידמן מס' רישיון 36363

מספר גרסה SHEET NUMBER	00 REVISION	1:75 SCALE
3-2020		

מספר גיליון SHEET NUMBER	פרט חיזוק קורות ראשיות
PAPER SIZE A3	

מספר תוכנית: 836/3361

ქვედა სართულის ფილების სავარაუდო რაოდენობა

ქვედა სართულის ფილის დასახ.	ელემენტის №	ელემენტის ან ნაწილის აღწერა (ბეტონის კლასი, არმატურის კლასი)	ერთეულის საანგარიშო ზომა (მ.)	ერთეულის საანგარიშო რაოდენობა (ც.)	ჯამური მოცულობა (მ3)
ქვედა სართულის 00.00 ნიშნულზე	1	Ø14 A500C	ც.ბ.	———	24444
	2	Ø14 A500C	26 X 1	312	377
	1.1	Ø10 A500C	1120	1434	990
	1.2	Ø14 A500C	960	8 X 1	9
	1.4	Ø14 A500C	1540	75 X 1	140
	1.5	Ø8 A240C	340	4070 X 1	546
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 165.2 X 1	= 165.2 მ3	
ქვედა სართულის +4.00 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11567
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8032
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1852 X 1	1278
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4812 X 1	645
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 213.3 X 1	= 213.3 მ3	
ქვედა სართულის +7.10 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11528
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8005
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1845 X 1	1274
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4801 X 1	644
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 212.6 X 1	= 212.6 მ3	
ქვედა სართულის +10.20 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11567
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8032
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1852 X 1	1278
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4812 X 1	645
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 213.3 X 1	= 213.3 მ3	

ქვედა სართულის ფილების სავარაუდო რაოდენობა

ქვედა სართულის ფილის დასახ.	ელემენტის №	ელემენტის ან ნაწილის აღწერა (ბეტონის კლასი, არმატურის კლასი)	ერთეულის საანგარიშო ზომა (მ.)	ერთეულის საანგარიშო რაოდენობა (ც.)	ჯამური მოცულობა (მ3)
ქვედა სართულის +13.30 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11567
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8032
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1852 X 1	1278
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4812 X 1	645
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 213.3 X 1	= 213.3 მ3	
ქვედა სართულის +16.40 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11528
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8005
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1845 X 1	1274
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4801 X 1	644
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 212.6 X 1	= 212.6 მ3	
ქვედა სართულის +19.50 ნიშნულზე	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	11528
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	8005
	3	Ø12 A500C	3000	70 X 1	186
	4	Ø12 A500C	2400	342 X 1	728
	1.1	Ø10 A500C	1120	1845 X 1	1274
	1.3	Ø12 A500C	960	655 X 1	558
	1.5	Ø8 A240C	340	4801 X 1	644
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 212.6 X 1	= 212.6 მ3	
ქვედა სართულის +22.60 ნიშნულზე	1.2	Ø10 A500C	940	65 X 1	61
	1.1	Ø10 A500C	1120	111 X 1	124
	2	Ø10 A500C	ც.ბ.	———	781
	1	Ø12 A500C	ც.ბ.	———	781
	ბეტონის მოცულობა B25		V = 13.0 X 1	= 13.0 მ3	

ზომ. №	ესკიზი	L სმ
1.1	200 110 110 350 350	1120
1.2	400 140 400	940
1.3	400 140 400	940
1.4	700 140 700	1540
1.5	100 140 100	340

შენიშვნა:
NOTE:

№	თარიღი	ავტორის ხელმოწერა	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტის დასახელება
PROJECT

ბანკის ფილიალის სავაჭრო ცენტრის სამშენებლო სამუშაოები

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

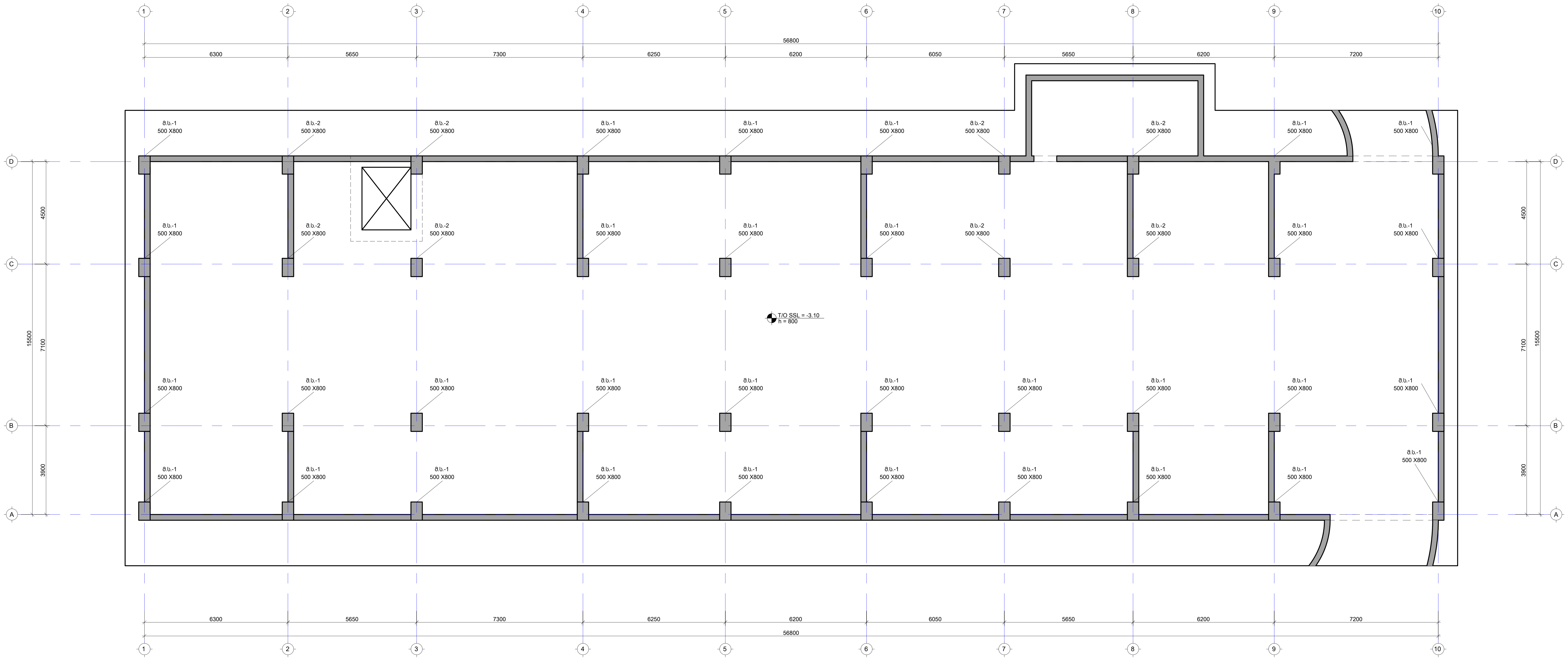
არმატურის ნაკეთობათა ჯამური უწონასწორობის უწყისი : ქვედა სართული

ავტორი: ე.ჭეიშვილი

დამკვეთის ხელმოწერა SIGNATURE OF CLIENT	ფორმატი PAPER SIZE	A3
	ნახაზის № DRAWING NUMBER	00
	მასშტაბი SCALE	1:1
	შეკვეთის № SHEET NUMBER	ა-2021

შენიშვნა:
NOTE:

მონოლითური სვეტების მარკირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

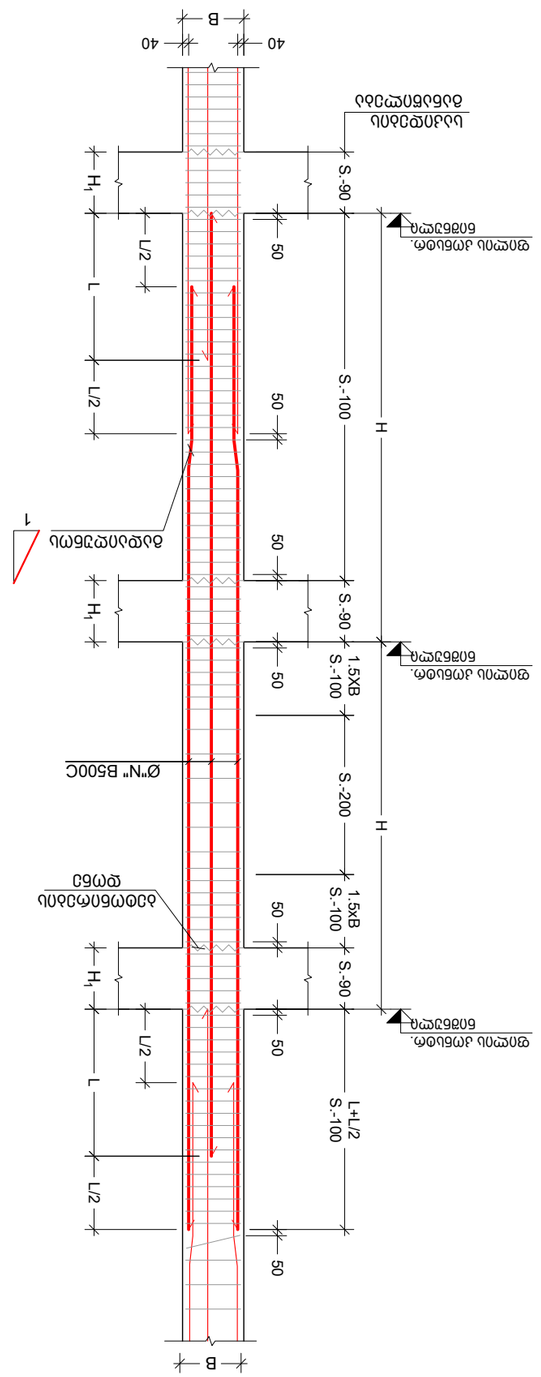
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

მონ.სვეტების მარკირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი		ფორმატი PAPER SIZE A2
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER კ-3001	კორექტირება REVISION 00	მასშტაბი SCALE 1:100



לוח אלומיניום מחורר עבור גשר כבלים : חתך רוחב אופייני

J-3002

מקנה	מתכת אלומיניום בע"מ SHEET NUMBER	00 REVISION	1:20 SCALE
מקנה	מתכת אלומיניום בע"מ PAPER SIZE	A3	

לוח אלומיניום מחורר עבור גשר כבלים אלומיניום
א. 1:20

אלומיניום מחורר עבור גשר כבלים אלומיניום
ב. 1:20

No	תאור	מתכת אלומיניום	אושר:
1	----	----	----
2	----	----	----

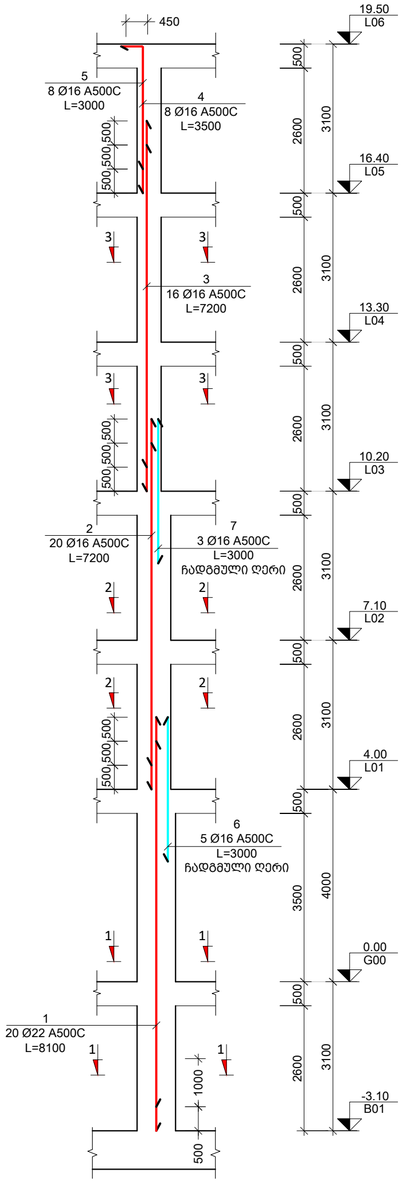
PROJECT
מתכת אלומיניום לוחות מחוררים

לוח אלומיניום מחורר עבור גשר כבלים
מס. 1:20

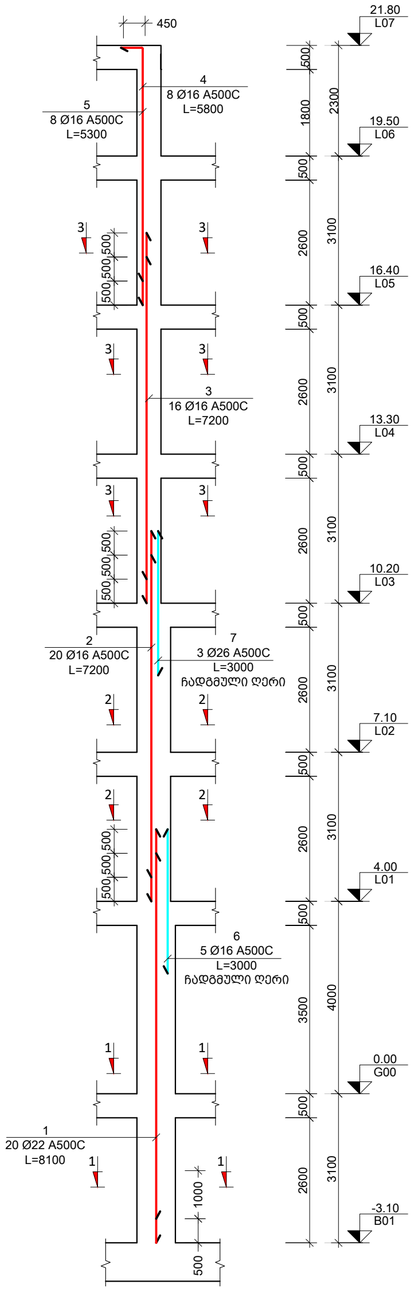
DRAWING NAME

325173365:	NOTE:

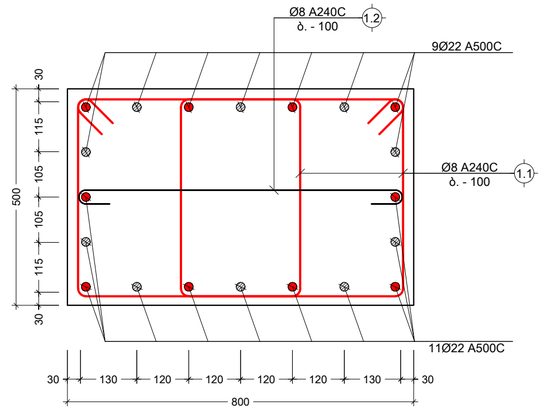
მ.ს.-1
მ. 1:100



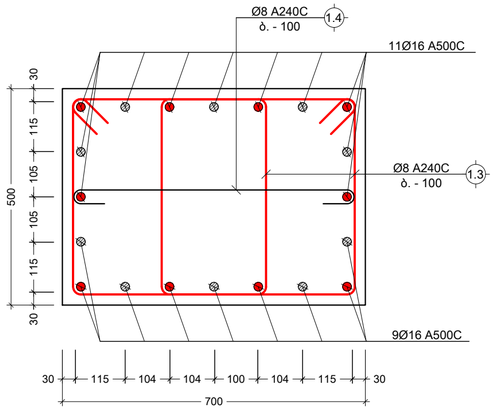
მ.ს.-2
მ. 1:100



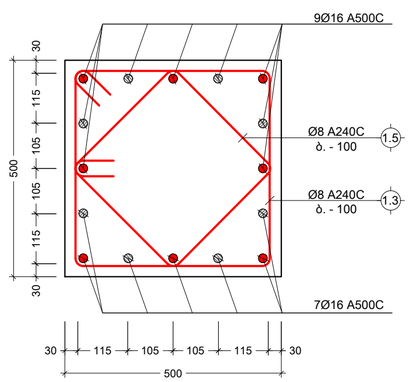
პრიზმა 1-1
მ. 1:10



პრიზმა 2-2
მ. 1:10



კვეთი 3-3
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

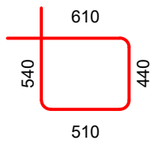
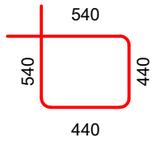
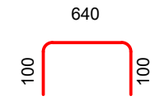
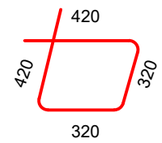
მ.ს. - 1; 2; კვეთი 1-1; 2-2; 3-3

კონსტრუქტორი : ირაკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი PAPER SIZE	
A2	

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-3003	00	1:10;1:50

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		2100
1.2		940
1.3		1960
1.4		840
1.5		1480

კონსტრ. ელემენტის დასახ.	ელემენტების დასახ.	პოზ. №	ღერძების ან კვეთის (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონ. სვეტები	მ.ს.-1 (32ც.)	1	Ø 22	A500C	8100	20 X 32	5184	15461
		2	Ø 16	A500C	7200	20 X 32	4608	7269
		3	Ø 16	A500C	7200	16 X 32	3686.4	5815
		4	Ø 16	A500C	3500	8 X 32	896	1413
		5	Ø 16	A500C	3000	8 X 32	768	1212
		6	Ø 16	A500C	3000	5 X 32	480	757
		7	Ø 16	A500C	3000	3 X 32	288	454
		1.1	Ø 8	A240C	2100	142 X 32	9542	3763
		1.2	Ø 8	A240C	940	71 X 32	2136	842
		1.3	Ø 8	A240C	1960	217 X 32	13610	5368
		1.4	Ø 8	A240C	840	62 X 32	1667	657
		1.5	Ø 8	A240C	1480	93 X 32	4404	1737
		მძიმე ბეტონი		B25		V = 6.25 X 32	= 200.0	$მ^3$
	მ.ს.-2 (8ც.)	1	Ø 22	A500C	8100	20 X 8	1296	3865
		2	Ø 16	A500C	7200	20 X 8	1152	1817
		3	Ø 16	A500C	7200	16 X 8	921.6	1454
		4	Ø 16	A500C	5800	8 X 8	371.2	586
		5	Ø 16	A500C	5300	8 X 8	339.2	535
		6	Ø 16	A500C	3000	5 X 8	120	189
		7	Ø 16	A500C	3000	3 X 8	72	114
		1.1	Ø 8	A240C	2100	142 X 8	2386	941
		1.2	Ø 8	A240C	940	71 X 8	534	211
		1.3	Ø 8	A240C	1960	249 X 8	3904	1540
		1.4	Ø 8	A240C	840	62 X 8	417	164
		1.5	Ø 8	A240C	1480	125 X 8	1480	584
		მძიმე ბეტონი		B25		V = 7.00 X 8	= 56.0	$მ^3$

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	მეასრულე:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ესკიზი; მ.ს. სპეციფიკაცია

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

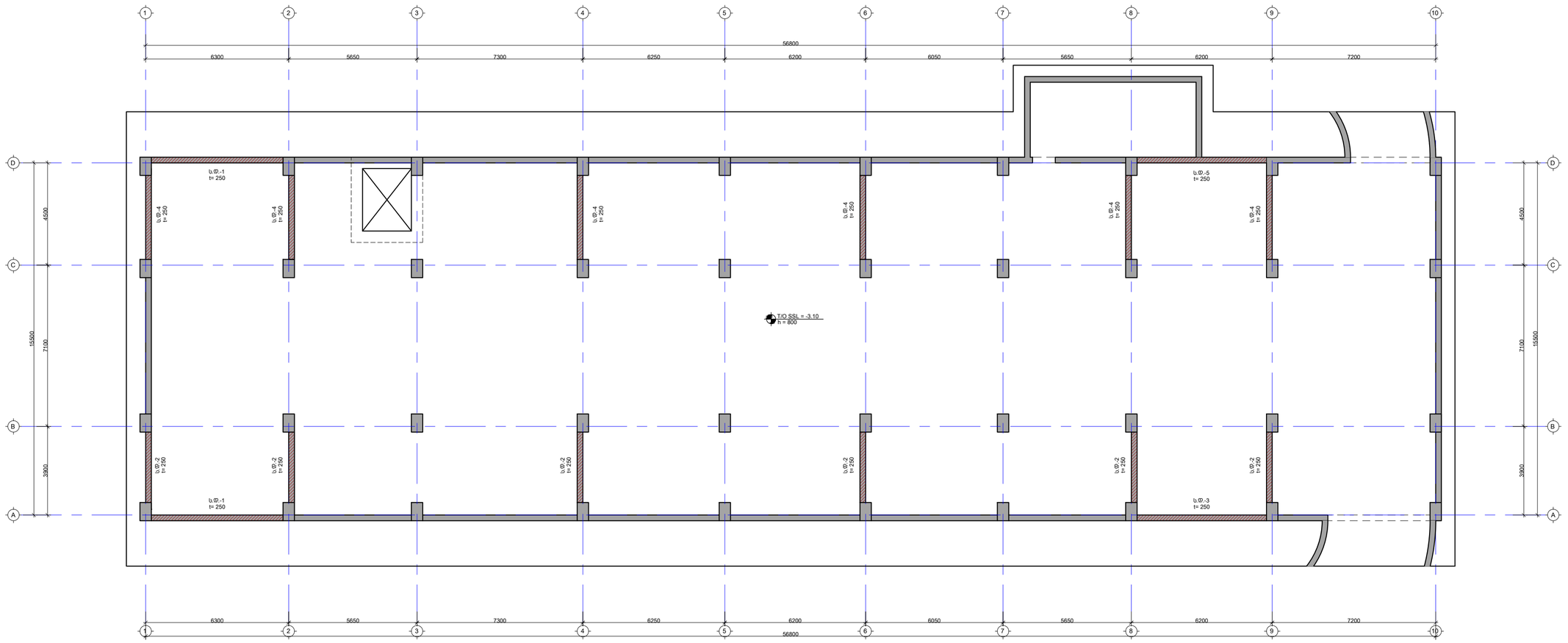
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-3004

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE

სიხისტის დიაფრაგმების მარკირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

სიხისტის დიაფრაგმების მარკირების გეგმა -3.10 ნიშნულზე

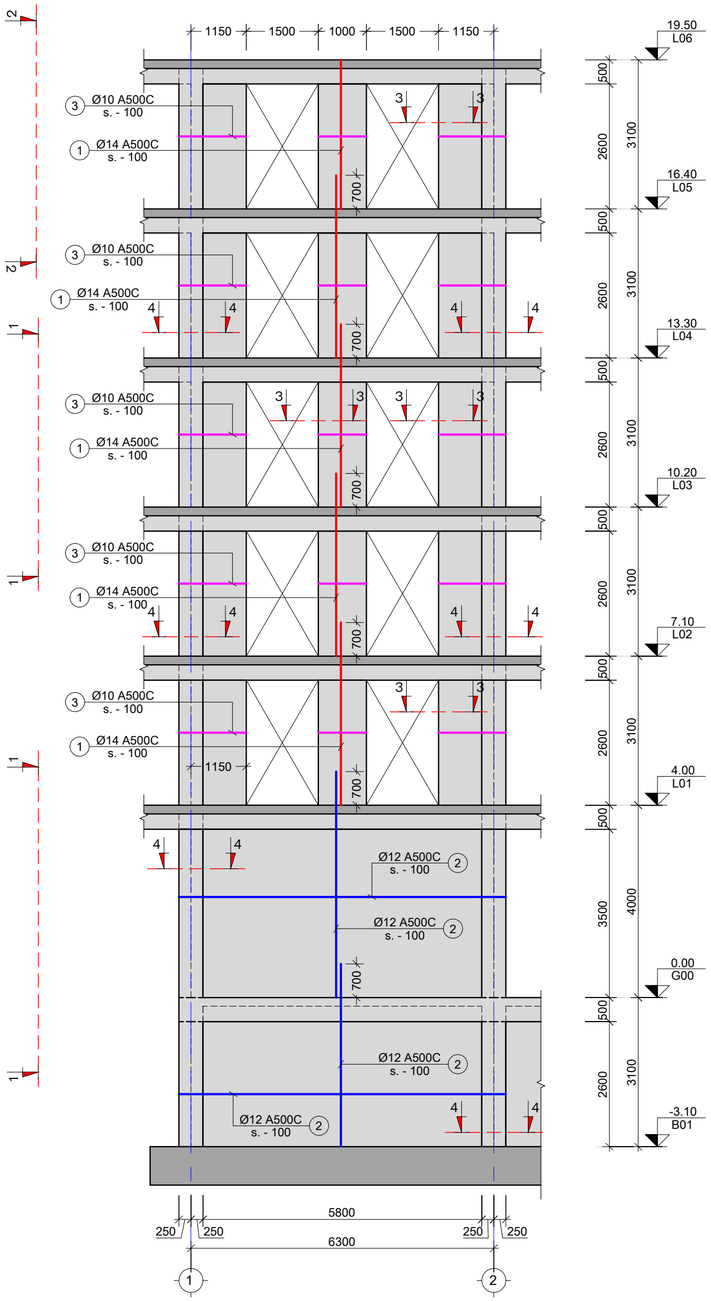
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

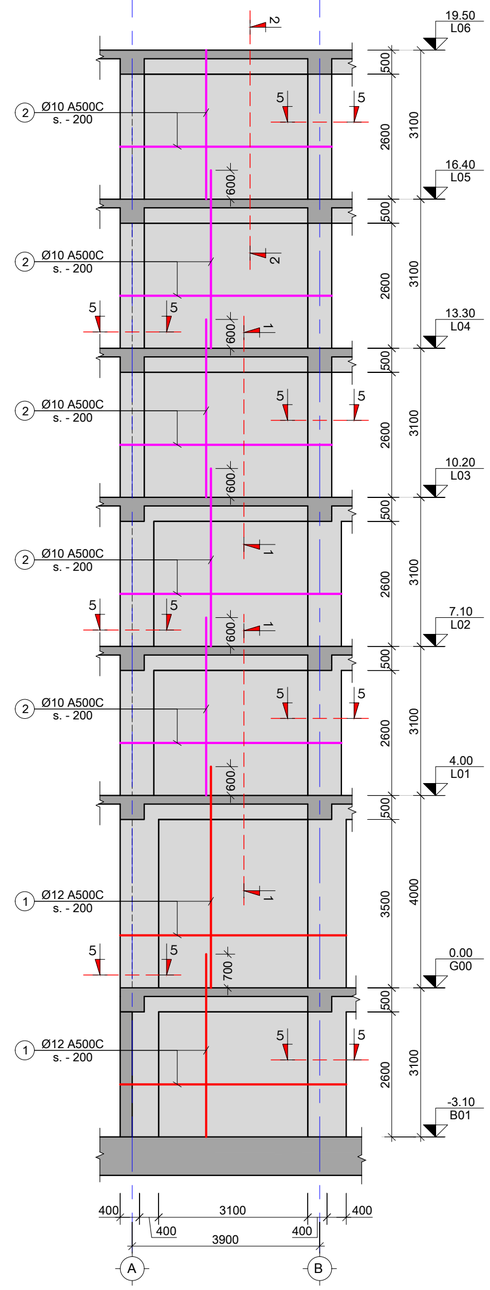
ფორმატი PAPER SIZE	
A2	

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
პ-3101	00	1:100

ს.დ - 1
მ. 1:100



ს.დ - 2
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ს.დ. - 1; 2

კონსტრუქტორი : ირაკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

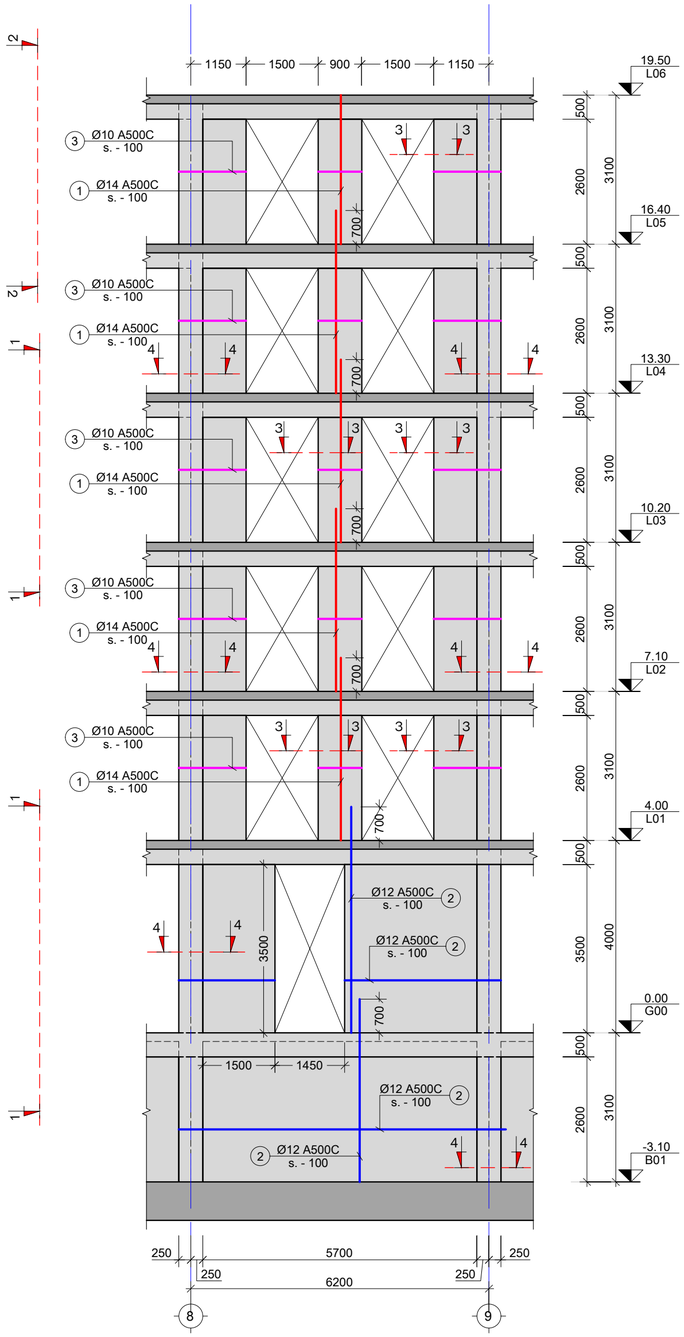
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-3102

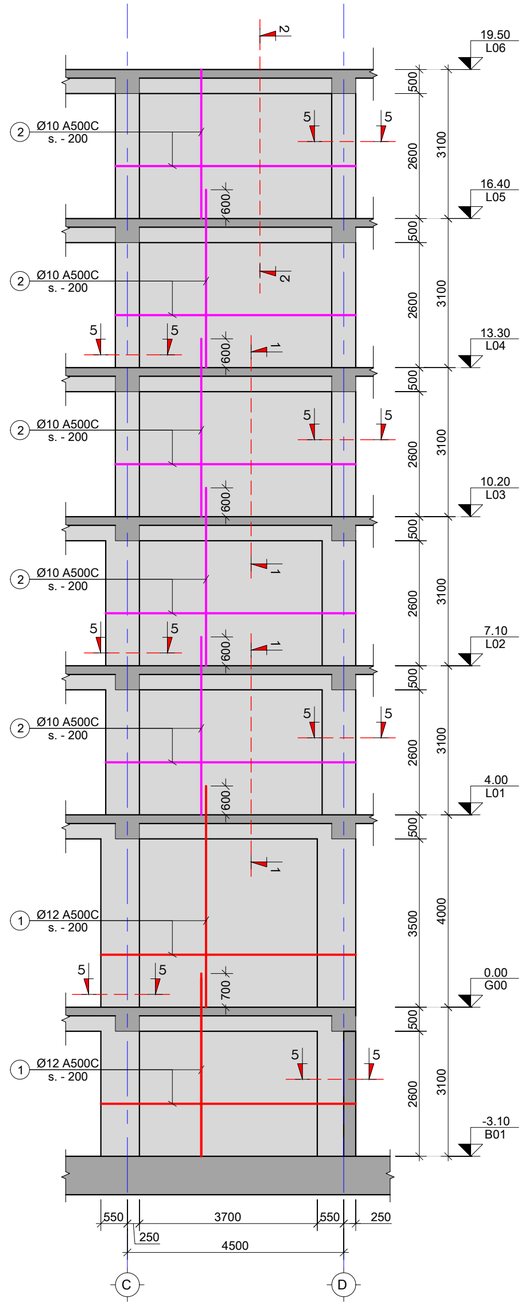
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

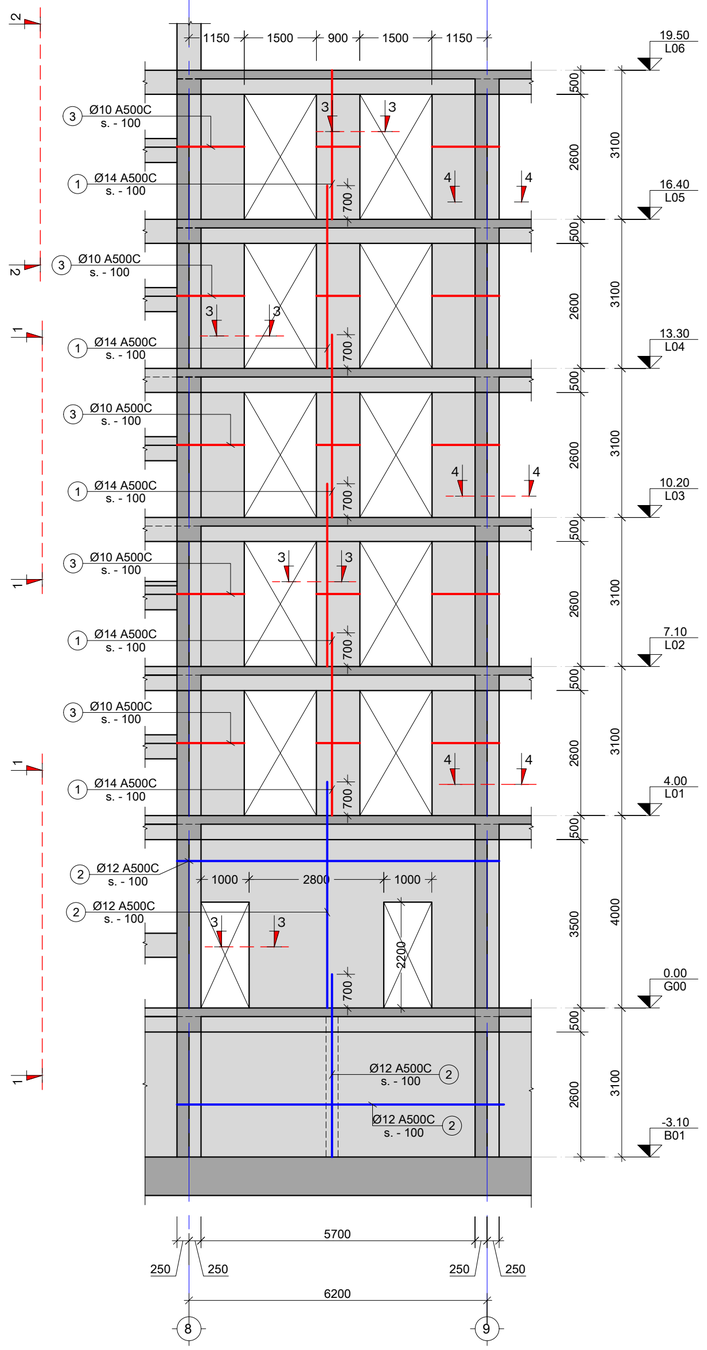
ს.დ - 3
მ. 1:100



ს.დ - 4
მ. 1:100



ს.დ - 5
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ს.დ. - 3; 4; 5

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

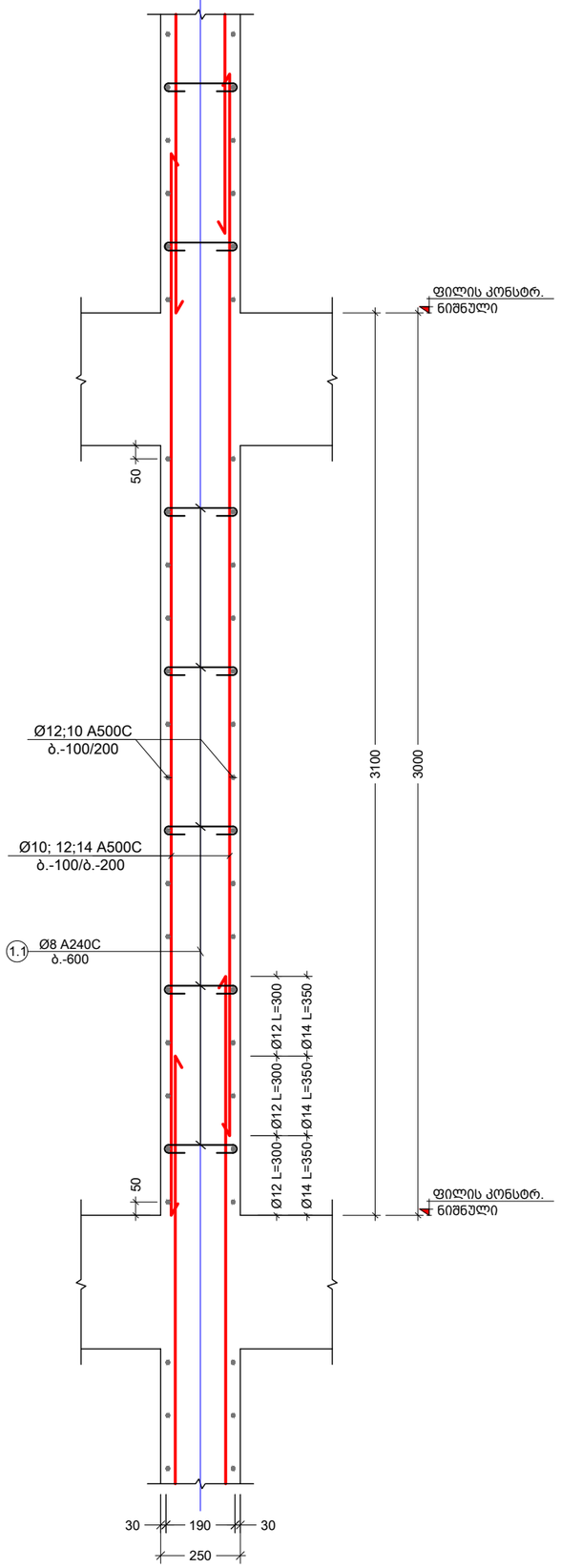
ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-3103

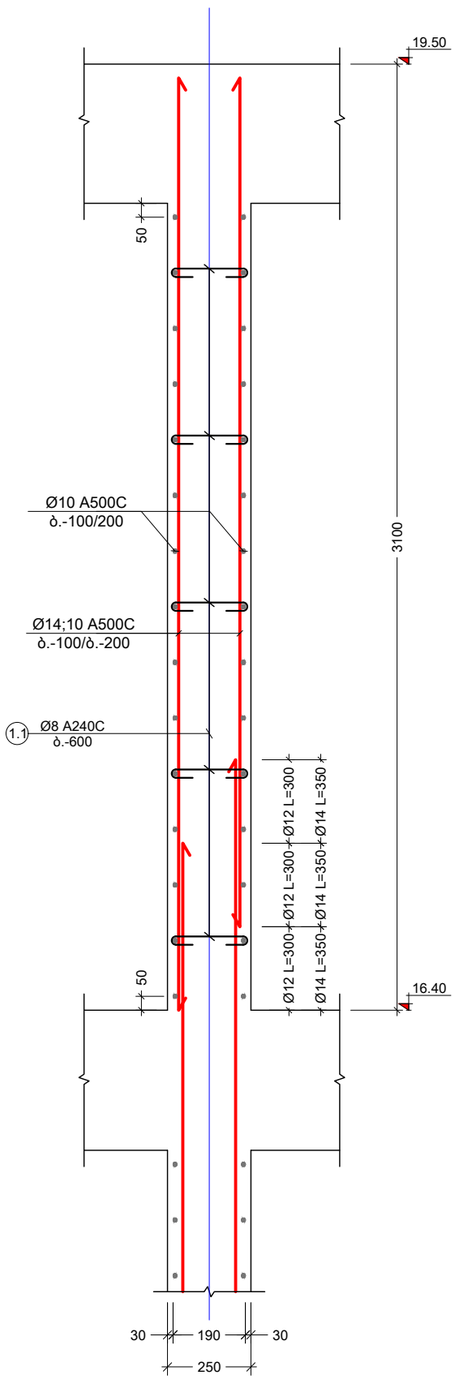
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

კვეთი 1-1
მ. 1:20



კვეთი 2-2
მ. 1:20



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	მეასრულე:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 1-1; 2-2

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

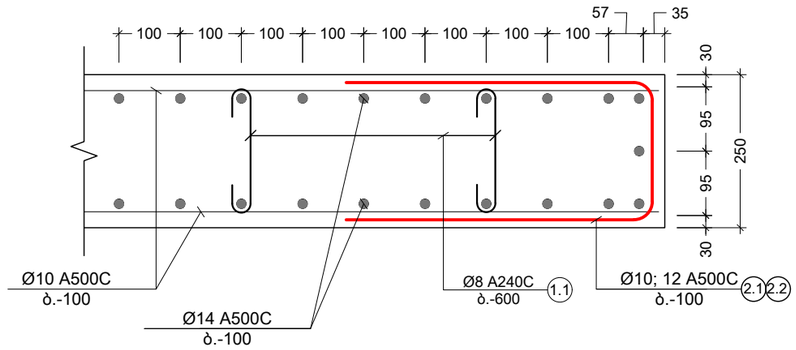
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

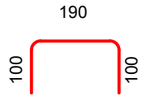
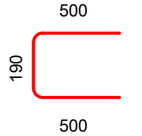
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-3104

კორექტირება
REVISION
00

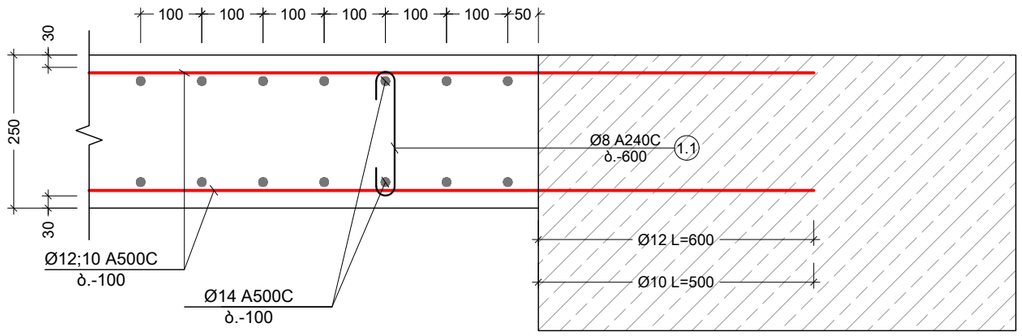
მასშტაბი
SCALE
1:20

კვეთი 3-3
მ. 1:10

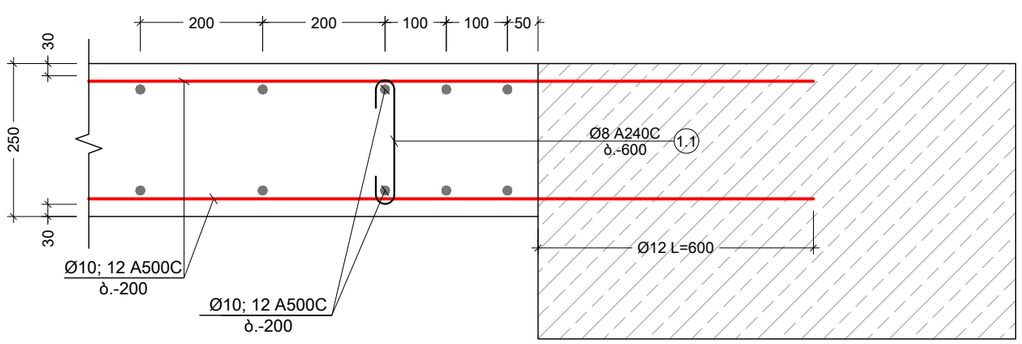


პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		390
2.1		1190
2.2		390

კვეთი 4-4
მ. 1:10



კვეთი 5-5
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 3-3; 4-4; 5-5

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-3105

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

ქვესართ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	ფიგურული ან ხაზოვანი (ფმ)	ერთეულის ფართობი (მ²)	რაოდენობა (ც.)	საერთო ფართობი (მ²)	ბრუნვითი წონა (კგ.)
1000100 ფილა ფილა	(2 ც.) 1-ს,ფ1	1	Ø 14 A500C	ფ.პ.	———	2184	2638
		2	Ø 12 A500C	ფ.პ.	———	3963	3516
		3	Ø 10 A500C	ფ.პ.	———	1893	1166
		1.1	Ø 8 A240C	390	199 X 2	156	61
		2.2	Ø 10 A500C	1190	520 X 2	1238	763
		ბეტონი B25 ბეტონის მოცულობა V = 17.95 X 2 = 35.9 მ³					
	(6 ც.) 2-ს,ფ1	1	Ø 12 A500C	ფ.პ.	———	3745	3323
		2	Ø 10 A500C	ფ.პ.	———	7510	4628
		1.1	Ø 8 A240C	390	172 X 6	403	159
		ბეტონი B25 ბეტონის მოცულობა V = 15.52 X 6 = 93.1 მ³					
	(1 ც.) 3-ს,ფ1	1	Ø 14 A500C	ფ.პ.	———	1056	1275
		2	Ø 12 A500C	ფ.პ.	———	1664	1477
		3	Ø 10 A500C	ფ.პ.	———	915	564
		1.1	Ø 8 A240C	390	90 X 1	35	14
		2.1	Ø 12 A500C	1190	70 X 1	83	74
		2.2	Ø 10 A500C	1190	520 X 1	619	381
		ბეტონი B25 ბეტონის მოცულობა V = 16.23 X 1 = 16.2 მ³					
	(1 ც.) 4-ს,ფ1	1	Ø 12 A500C	ფ.პ.	———	4470	3966
		2	Ø 10 A500C	ფ.პ.	———	8867	5464
		1.1	Ø 8 A240C	390	204 X 6	478	189
		ბეტონი B25 ბეტონის მოცულობა V = 18.38 X 6 = 110.3 მ³					
	(1 ც.) 5-ს,ფ1	1	Ø 14 A500C	ფ.პ.	———	1056	1275
		2	Ø 12 A500C	ფ.პ.	———	1702	1511
		3	Ø 10 A500C	ფ.პ.	———	915	564
		1.1	Ø 8 A240C	390	91 X 1	36	14
		2.1	Ø 12 A500C	1190	70 X 1	83	74
		2.2	Ø 10 A500C	1190	520 X 1	619	381
		ბეტონი B25 ბეტონის მოცულობა V = 16.40 X 1 = 16.4 მ³					

ЗАМЕЧАНИЯ:
NOTE:

No	ОПИСАНИЕ	ДЛЯ СВЕДЕНИЯ	ПОДПИСЬ:
1	----	----	----
2	----	----	----

ЗАКАЗЧИК
PROJECT

ამაღლების ობიექტის ბეტონის კონსტრუქციების დეტალები

ნაგებობის დასახელება
DRAWING NAME

ს.ფ. სვანეთის ტურისტული ცენტრი

ᲐᲛᲐᲦᲚᲔᲑᲘᲡ ᲝᲑᲘᲔᲥᲢᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ : ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲬᲘᲤᲝ ᲙᲝᲜᲡᲔᲠᲕᲐᲢᲝᲠᲘᲡ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲙᲡᲘ

ნახაზის ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ᲐᲛᲑᲔᲚᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ
ELEMENT NAME

ᲡᲐᲛᲣᲨᲐᲝ ᲜᲐᲮᲐᲖᲔᲑᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
SHEET NUMBER
ა-3106

ᲒᲐᲜᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ
REVISION
00

ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ
SCALE
1:1

NOTE:

No	DESCRIPTION	DATE	APPR.
1	----	----	----
2	----	----	----

PROJECT
ADDITIONAL ROOF SLAB FOR EXISTING BUILDING

DRAWING NAME
GROUND FLOOR PLAN, COLUMN LAYOUT & BEAM LAYOUT

0.00 LEVEL

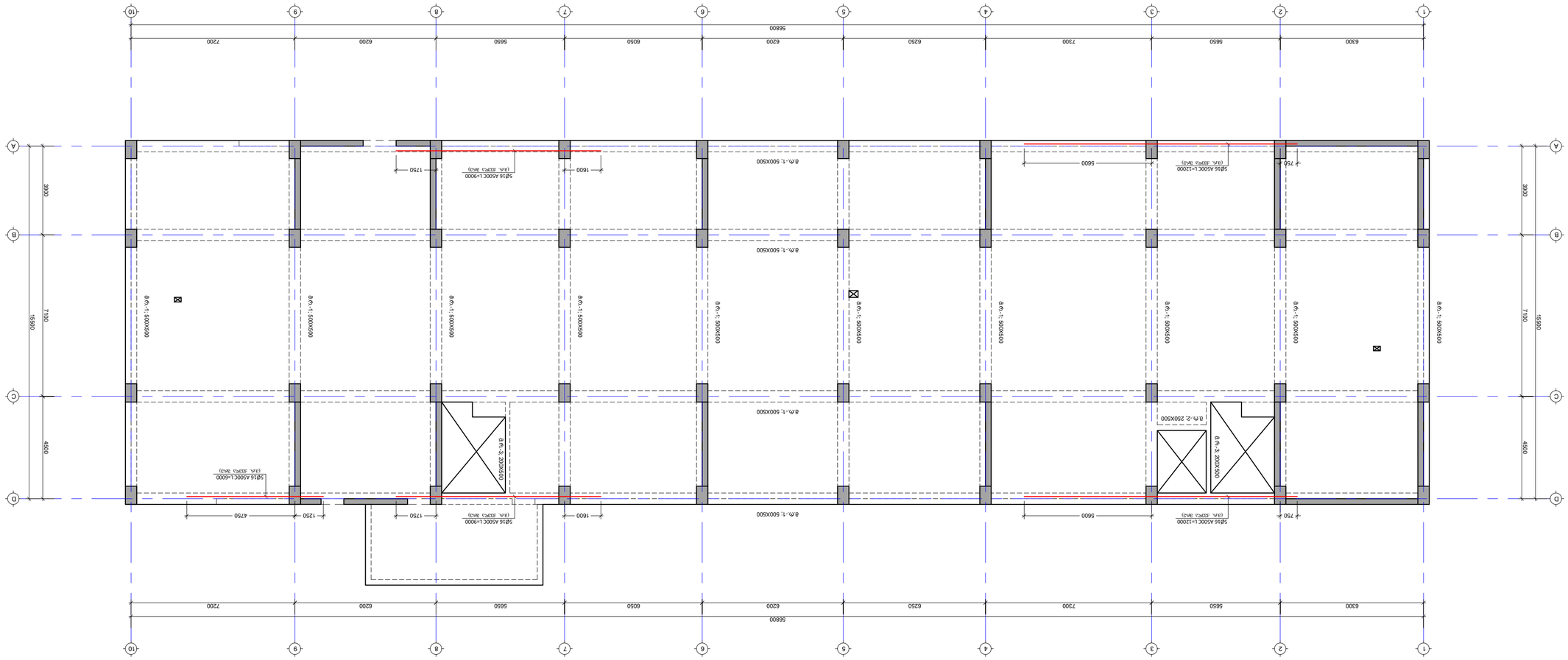
ARCHITECT : ARCH. DHARMESH PATEL

PAPER SIZE
A2

SCALE
1:100

REVISION
00

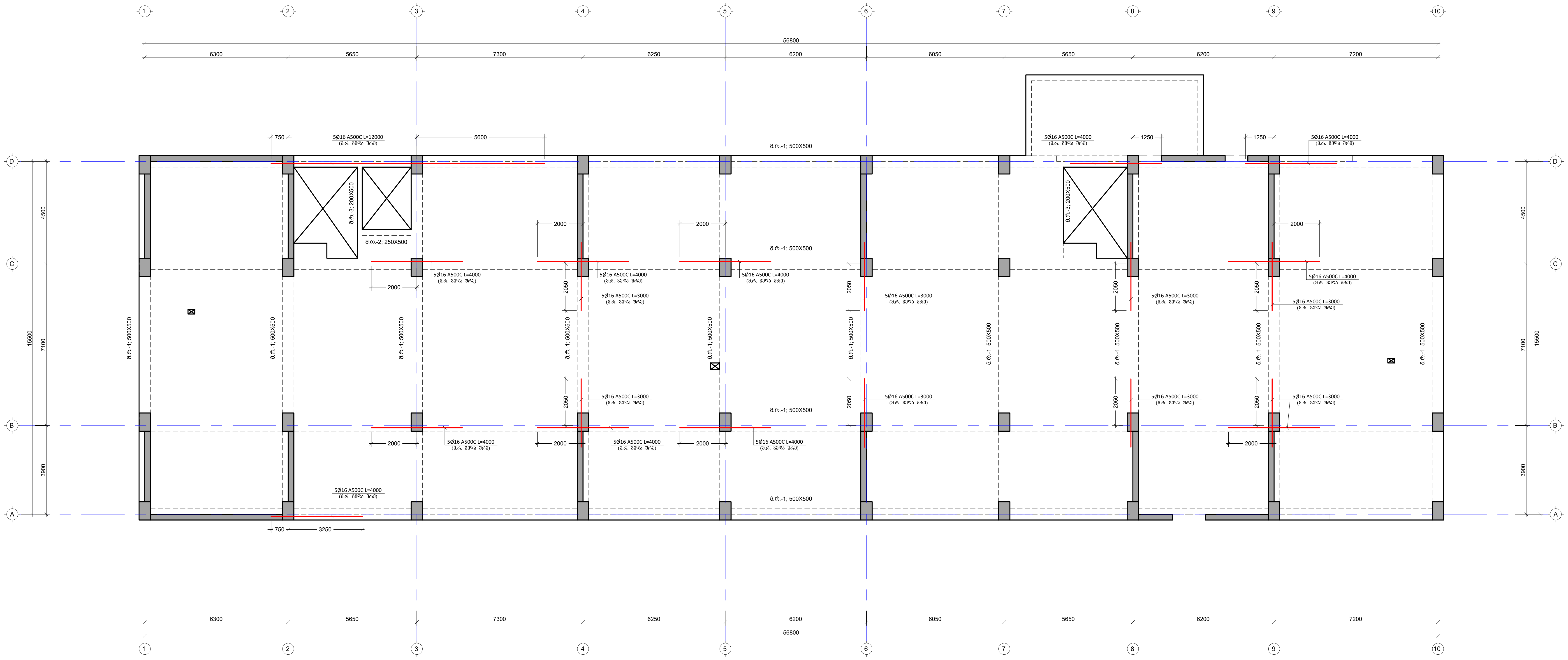
SHEET NUMBER
J-4001



ગ્રાઉન્ડ ફ્લોર પ્લાન, કૉલમ લેઆઉટ & બીમ લેઆઉટ 0.00 લેવલ

ગ્રાઉન્ડ ફ્લોર
સ્કે. 1:100

მონ. რიგელების დამატებითი ღერების არმირების გეგმა 0.00 ნიშნულზე
ზედა შრე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

მონ.რიგელების დამ. ღერების არმ. გეგმა 0.00 ნიშნ. ზედა შრე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

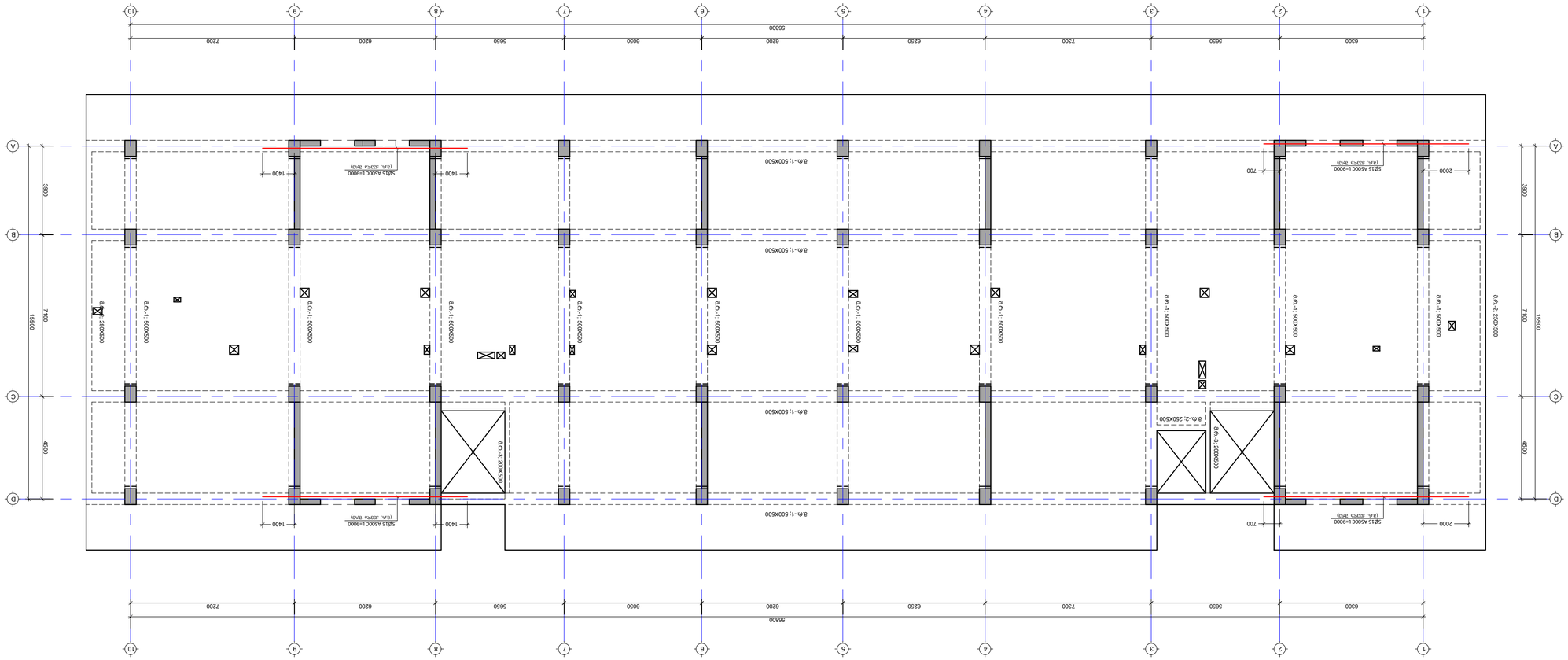
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-4002

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE
1:100



ראשי שלד קומת גג
1:100

מהנדס: ש.אלמגור מס' רישיון 43203 | 10.20; 13.30; 16.40; 19.50 קומת גג: 4.00; 7.10; 10.20; 13.30; 16.40; 19.50

NOTE:
הערות:

No	תיאור	מהנדס	תאריך
1	----	----	----
2	----	----	----

שלמה
PROJECT

שלב ב' תכנית קונסטרוקציה לאישור
DRAWING NAME

מס'. 6268 גוש 6026 קרקע: קטגוריה ב' מבנה ציבור
4.00-19.50 קומת גג: 13.30; 16.40; 19.50

מגדל משרדים : מתחם בית הקפה
מבנה

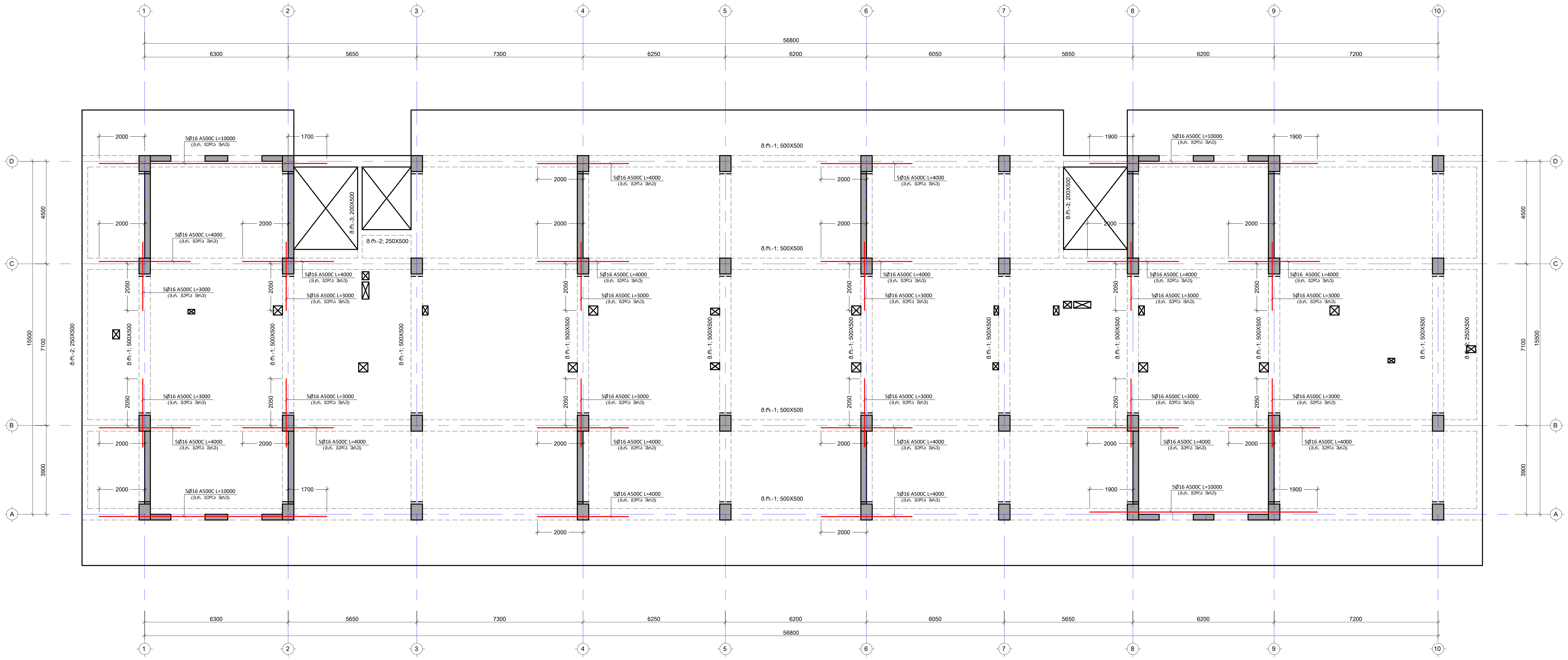
מקנה אבן PAPER SIZE	A2
מקנה אבן SCALE	1:100
מקנה אבן REVISION	00
מקנה אבן SHEET NUMBER	ג-4003

შენიშვნა:
NOTE:

რიგელების დამატებითი ღერების არმირების გეგმა 4.00; 7.10; 10.20; 13.30; 16.40; 19.50 ნიშნულებზე

ზედა შრე

მ. 1:100



No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

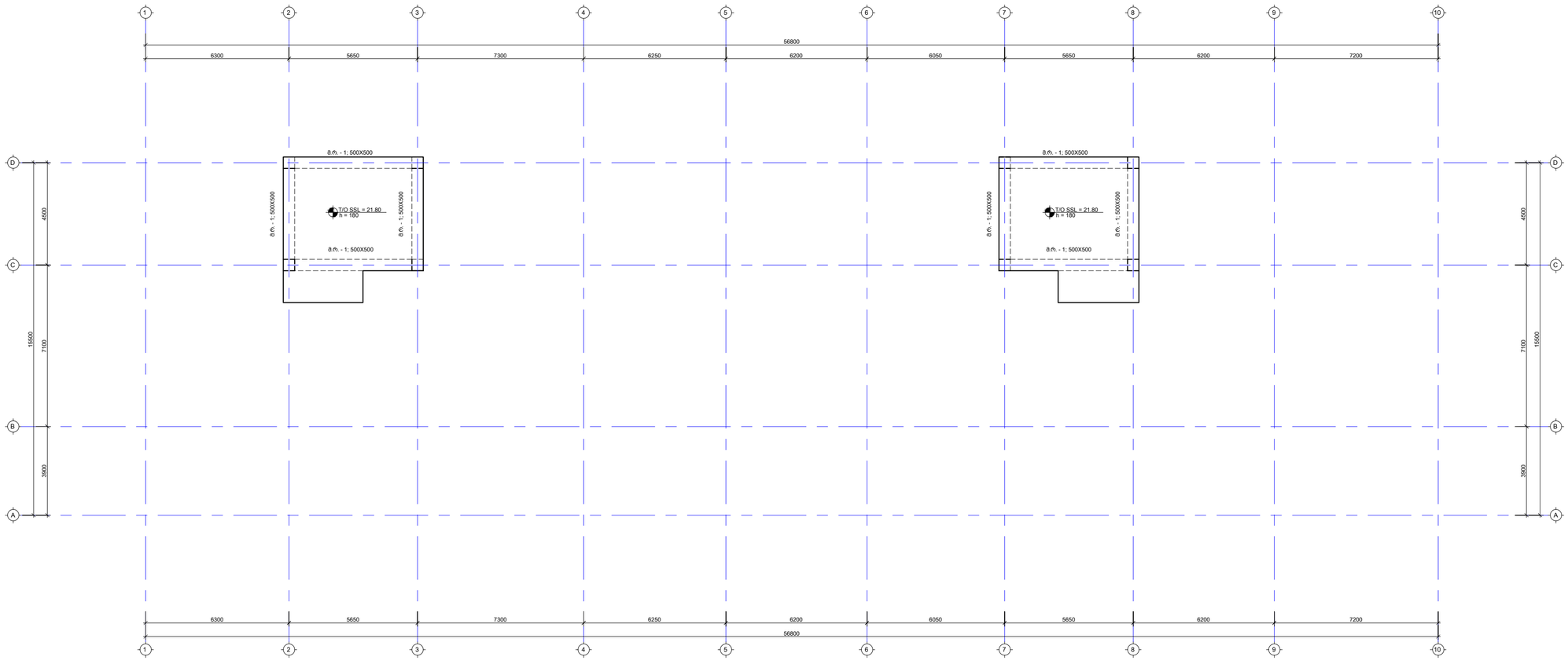
ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

რიგელების დამ. ღერების არმ. გეგმა 4.00-19.50 ნიშნ. ზედა შრე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი		ფორმატი PAPER SIZE A2
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER კ-4004	კორექტირება REVISION ----	მასშტაბი SCALE 1:100

რიგელების მარკირების დონე 21.80 ნიშნულზე
მ. 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

მრნ. რიგელების მარკირების მეგმა 21.80 ნიშნულზე

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A2

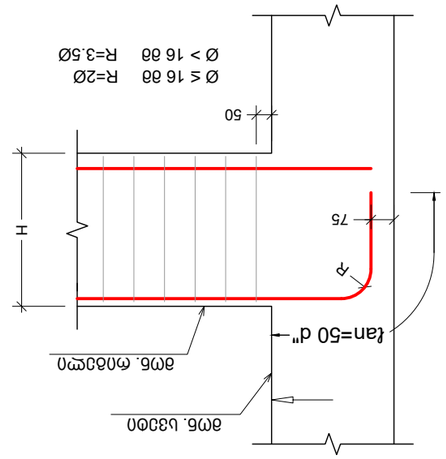
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-4005

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100

ملحق رقم (1) أماكن وتفاصيل الوصلات في الأعمدة والجدران

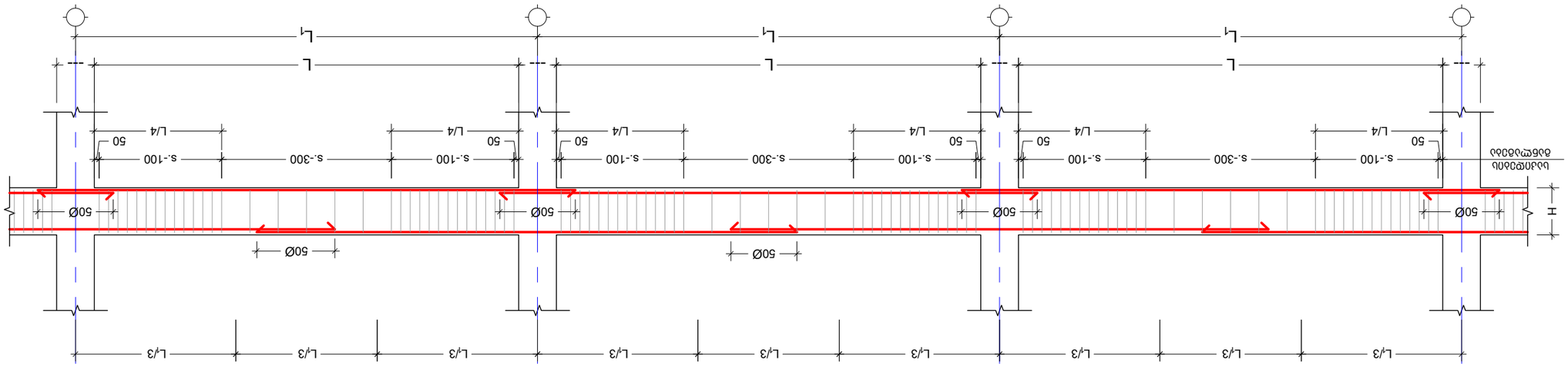
مقياس 1:20



رقم العمود	L سم	أبعاد الكانات
1.1	1650	405 420 520 305
1.2	1340	250 420 520 150
1.3	1240	200 420 520 100

ملحق رقم (1) أماكن وتفاصيل الوصلات في الأعمدة والجدران

مقياس 1:20



No	ملاحظات	المواصفات:	
1	----	----	----
2	----	----	----

المقاول
PROJECT

مكاتب الاستشارات الهندسية
CONSULTANTS

مخطط تفاصيل الوصلات في الأعمدة والجدران؛ الوصلات المتبادلة
DRAWING NAME

مقياس الرسم : حسب المقياس المبين على الرسم
SCALE

رقم الملف
FAPER SIZE
A3

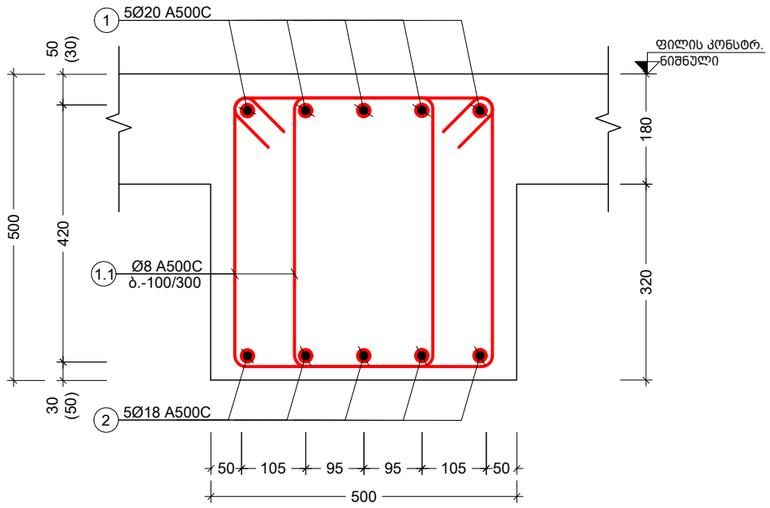
رقم المشروع
SHEET NUMBER
J-4006

رقم التعديل
REVISION
00

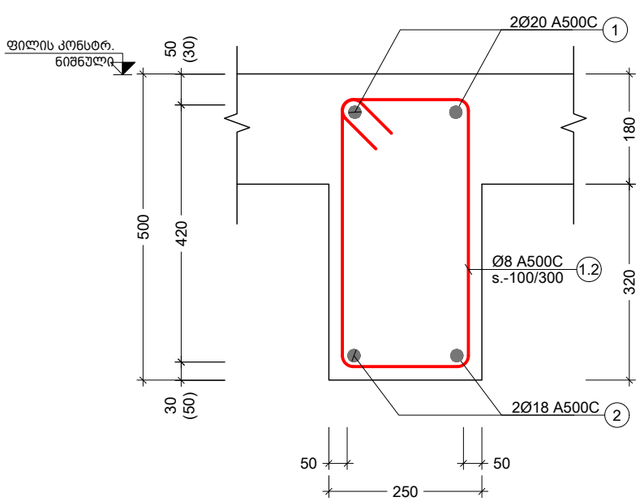
مقياس الرسم
SCALE
1:20

NOTE:

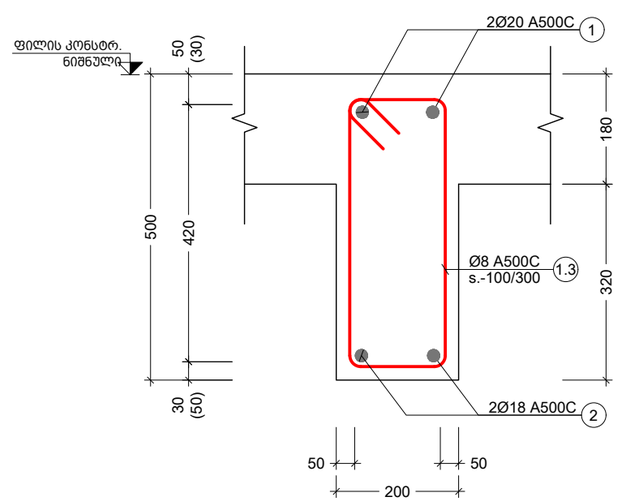
კვეთი მ.რ. - 1ზე
მ 1:10



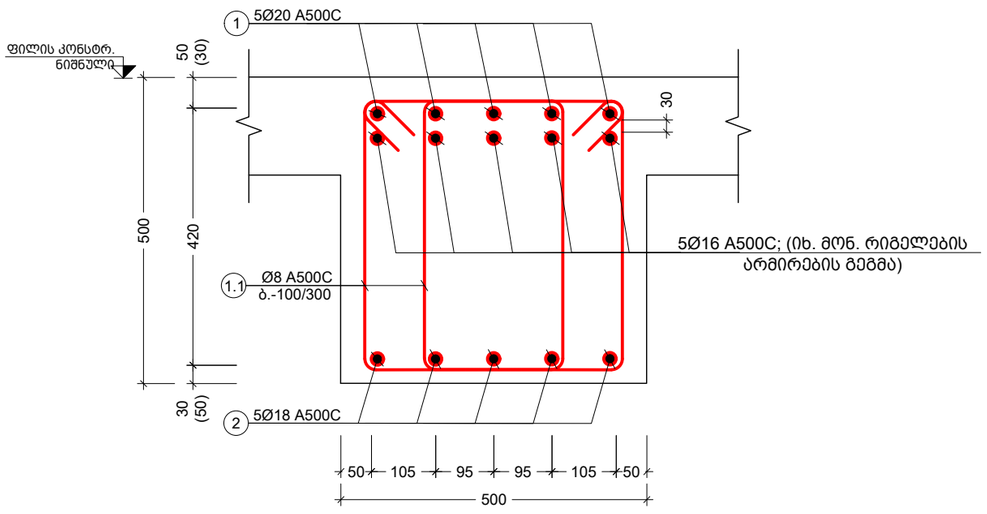
კვეთი მ.რ. - 2ზე
მ 1:10



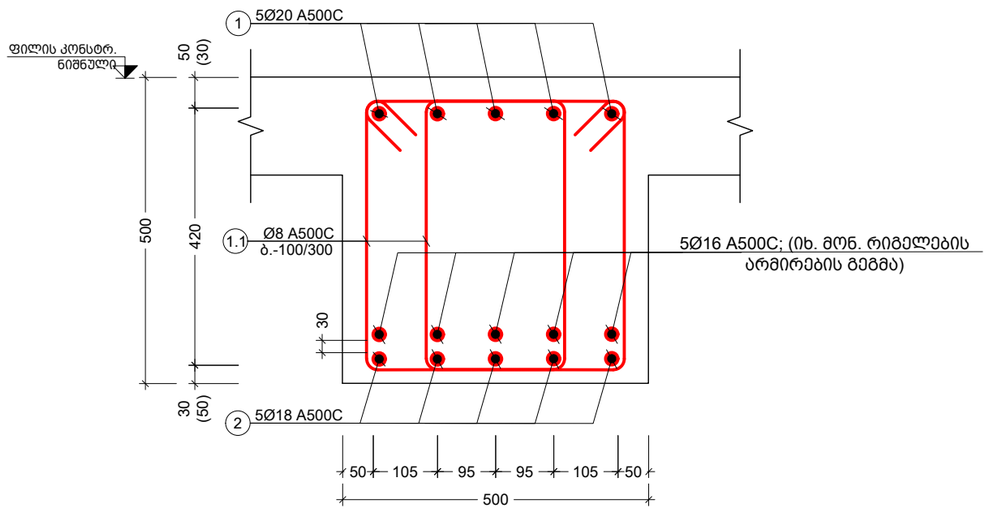
კვეთი მ.რ. - 3ზე
მ 1:10



მ.რ. - 1ზე გედა შრის დამატებითი ღერების მოწყობის ტიპ. ფრაგმენტი
მ 1:10



მ.რ. - 1ზე ქვედა შრის დამატებითი ღერების მოწყობის ტიპ. ფრაგმენტი
მ 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი მ.რ. - 1ზე; მ.რ.-2ზე; მ.რ.-3ზე;
დამ.ღერების ტიპ.ფრაგმენტი

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-4007

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

ჯამური წონა ცხრილის მიხედვით (კგ)	სავარაუდო სიგრძე (მ.)	ერთეულების რაოდენობა (ც.)	ერთეული სიგრძე (მ.)	ფასონური ან ბრტყელი ფოლადის დასახელება, ზომა და ხარისხი (მ)	პოზ. №	ელემენტის დასახელება	ჯამური წონა დასახელებით.
5675	2303	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-1	ნაგებობის 0.00 ნიშნულის ქვემოთ 19.50 +4.00;7.10;10.20;13.50;16.40 ღ ა ფ ე ნ ი ლ ი ა ნ ი ა რ ი ს ე ბ ი ს ა ნ ა ხ ა ვ ი ა რ მ ა ტ უ რ ა ს ა ნ ა ხ ა ვ ი
4214	2111	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
505	320	——	ც.ჯ.	Ø 16 A500C	3		
3330	8443	5117 X 1	1650	Ø 8 A240C	1.1		
61.4 ც³	=	61.4 X 1	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	
15	6	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-2	
11	6	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
9	22	17 X 1	1340	Ø 8 A240C	1.2		
0.2 ც³	=	0.2 X 1	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	
47	19	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-3	
35	18	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
26	66	53 X 1	1240	Ø 8 A240C	1.3		
0.5 ც³	=	0.5 X 1	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	
3549.5	1440.0	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-1	
2635.5	1320.0	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
605.8	384.0	——	ც.ჯ.	Ø 16 A500C	3		
20823	5280.0	5333 X 6	1650	Ø 8 A240C	1.1		
384.0 ც³	=	64.0 X 6	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	
1154	468.0	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-2	
857	429.0	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
687	1742.4	217 X 6	1340	Ø 8 A240C	1.2		
15.6 ც³	=	2.6 X 6	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	
283	115.0	——	ც.ჯ.	Ø 20 A500C	1	ა.ფ.-3	
210	105.0	——	ც.ჯ.	Ø 18 A500C	2		
156	395.0	53 X 6	1240	Ø 8 A240C	1.3		
3.1 ც³	=	0.5 X 6	=	V =	B25	ჭიშკრის ბურჯის ბეტონი	

შპს "ჯორჯიან ენერჯი ჯგუფი"

ჭიშკრის ბურჯის არმატურის ნახაზი : ა.ფ.-1, ა.ფ.-2, ა.ფ.-3

მ.შ. სანაპირო ტერასების მოწყობა

ნახაზის დასახელება DRAWING NAME

ა.ფ.-1, ა.ფ.-2, ა.ფ.-3

პროექტის ნომერი PROJECT

ა.ფ.-1, ა.ფ.-2, ა.ფ.-3

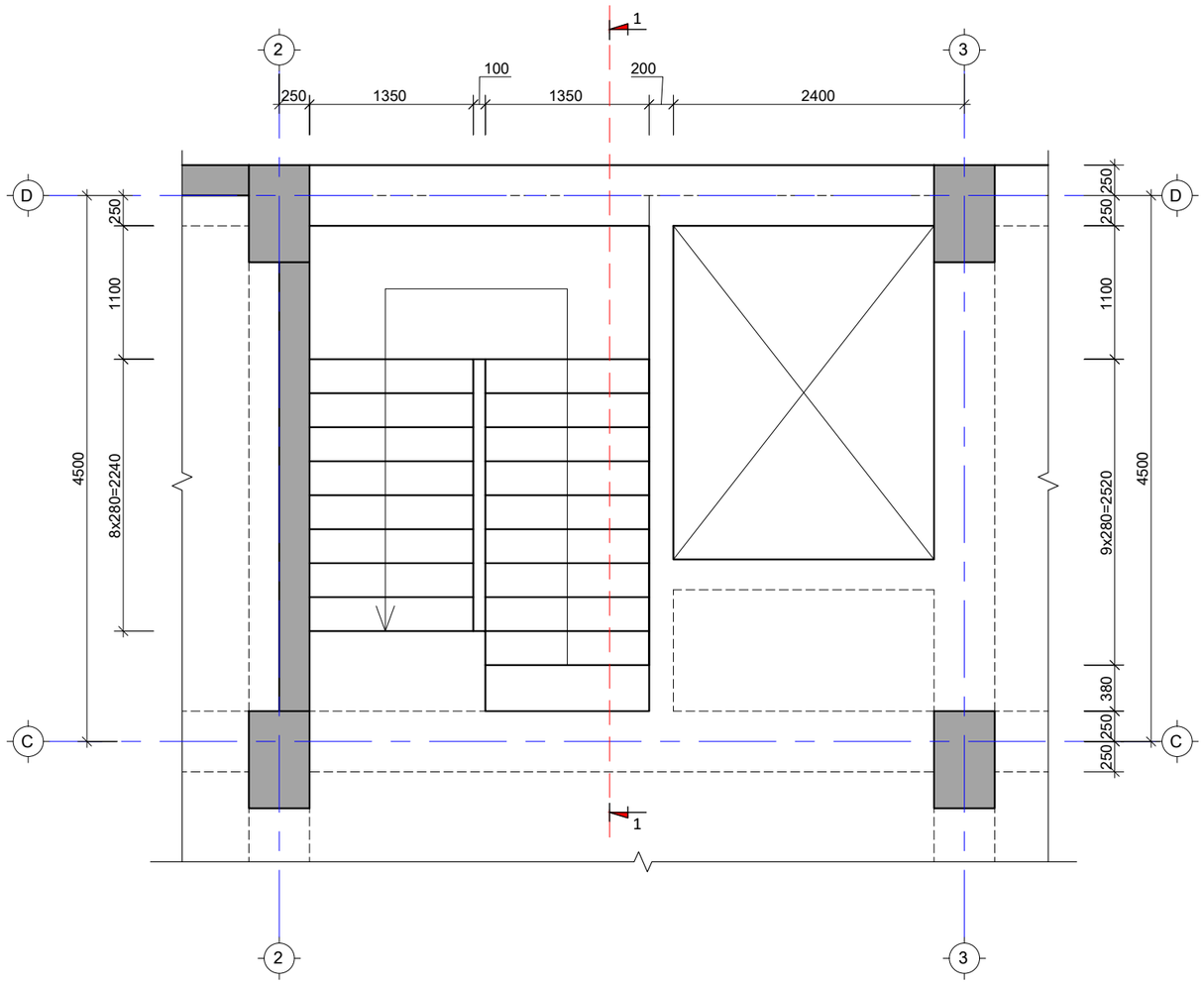
No	დასახელება	ქონლის ტიპი/ზომა	შენიშვნა:
1	----	----	----
2	----	----	----

შენიშვნა:
NOTE:

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	რედაქციის ნომერი REVISION	მასშტაბი SCALE
ჯ-4008	----	----

ფორმატი PAPER SIZE	ნახაზის დასახელება
A3	ჭიშკრის ბურჯის არმატურის ნახაზი

კიბე 1-ის საყალიბე გეგმა -3.10 და 0.00 ნიშნულებს შორის
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	-----
2	----	----	-----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კიბე N-1 საყალიბე გეგმა -3.10 და 0.00 ნიშნულებს შორის

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

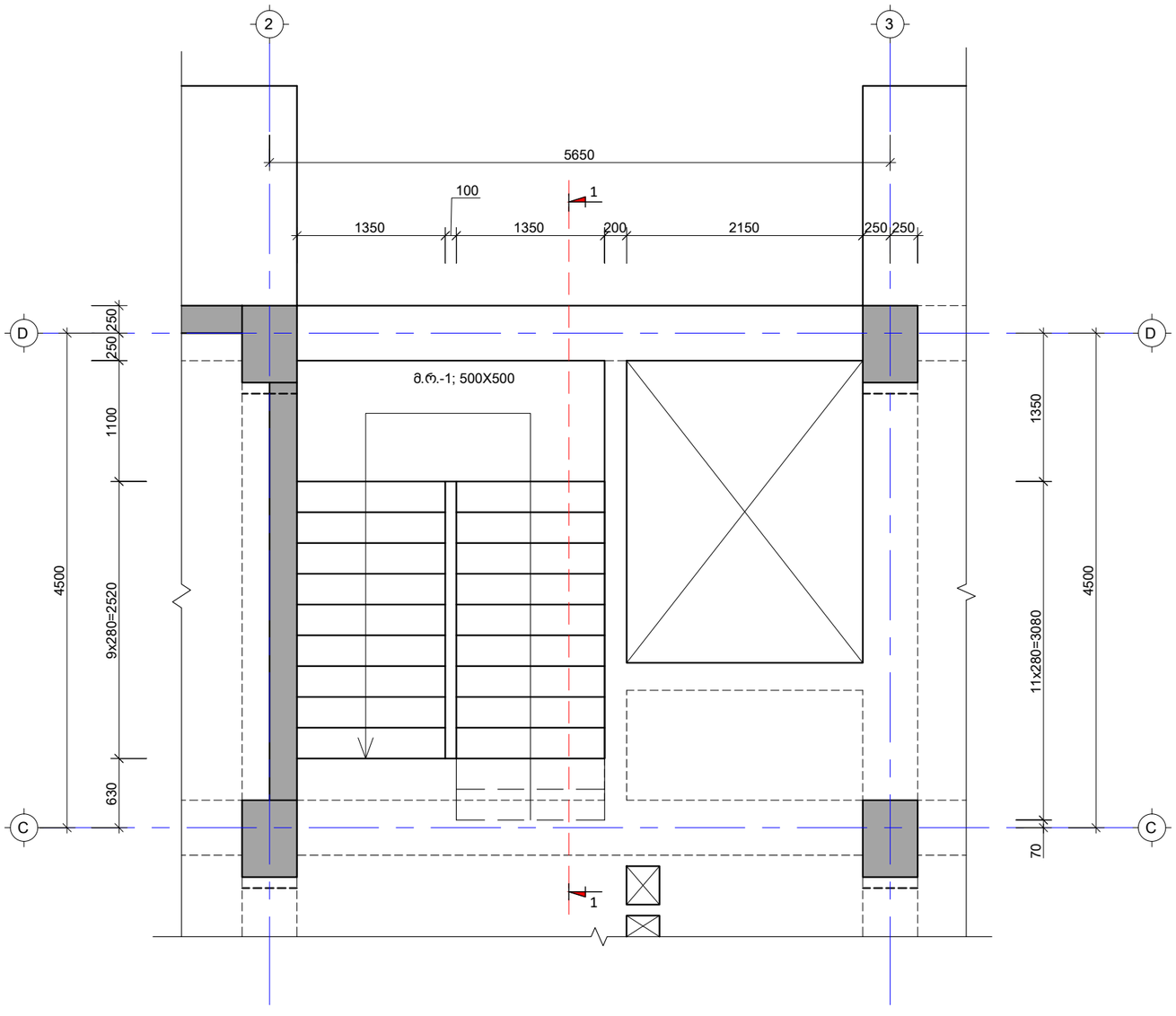
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5001

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:50

კიბე 1-ის საყალიბე გეგმა 0.00 და 4.00 ნიშნულებს შორის
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კიბე N-1 საყალიბე გეგმა 0.00 და 4.00 ნიშნულებს შორის

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

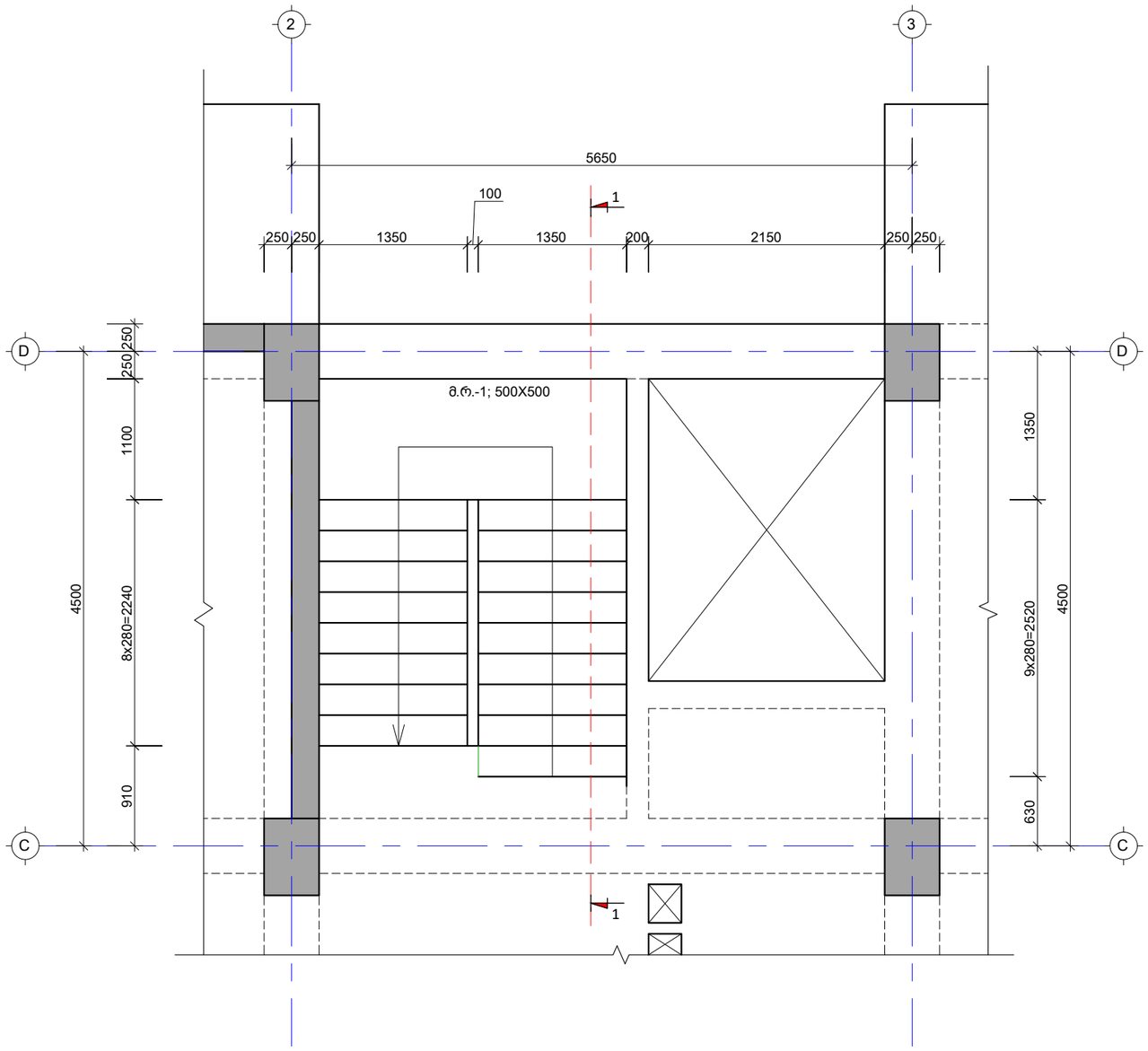
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5002

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:50

კიბე 1-ის საყალიბე გეგმა 4.00 და 19.50 ნიშნულებს შორის
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კიბე N-1 საყალიბე გეგმა 4.00 და 19.50 ნიშნულებს შორის

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

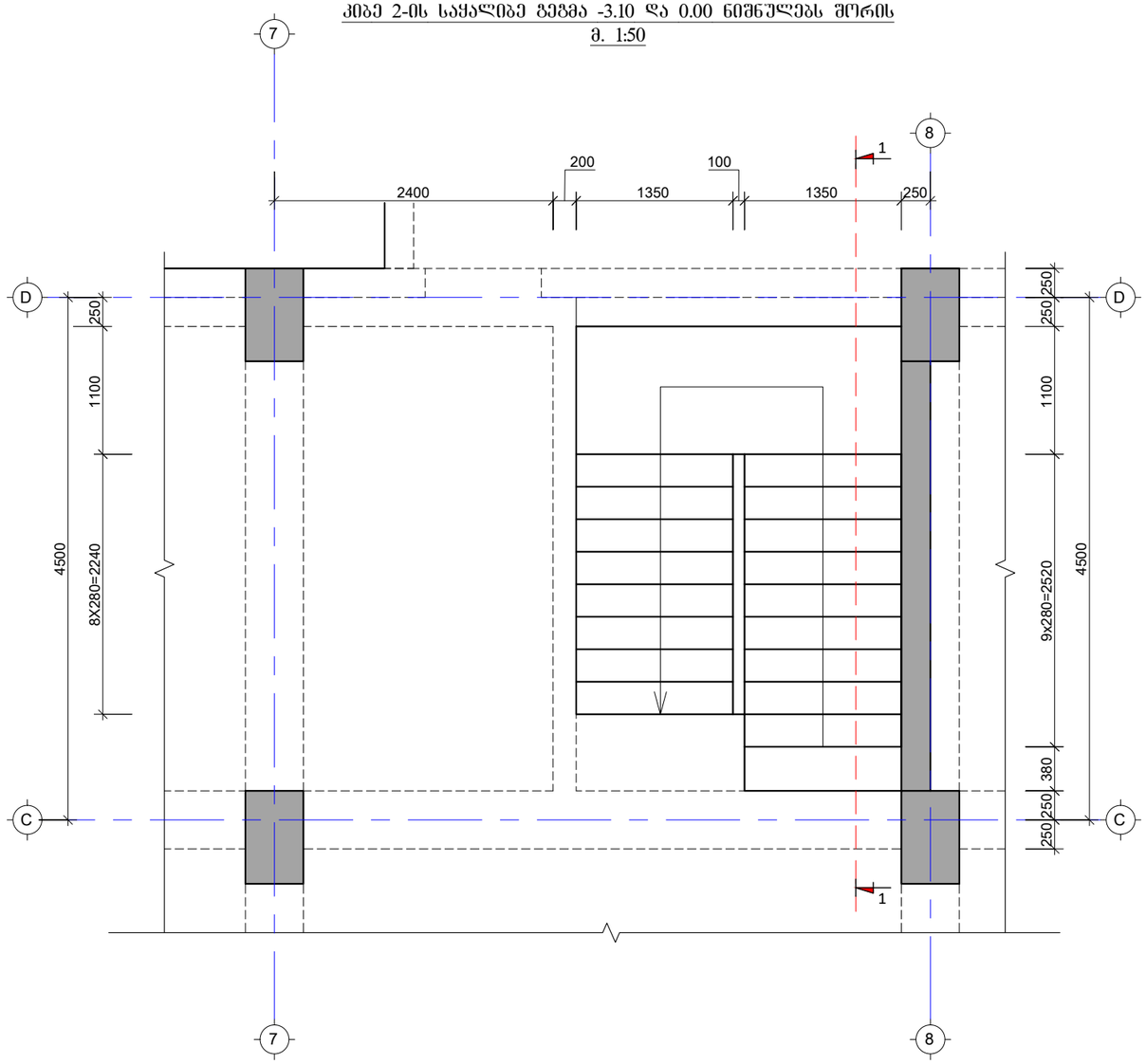
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5003

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:50

კიბე 2-ის საყალიბე გეგმა -3.10 და 0.00 ნიშნულებს შორის
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კიბე N-2 საყალიბე გეგმა -3.10 და 0.00 ნიშნულებს შორის

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

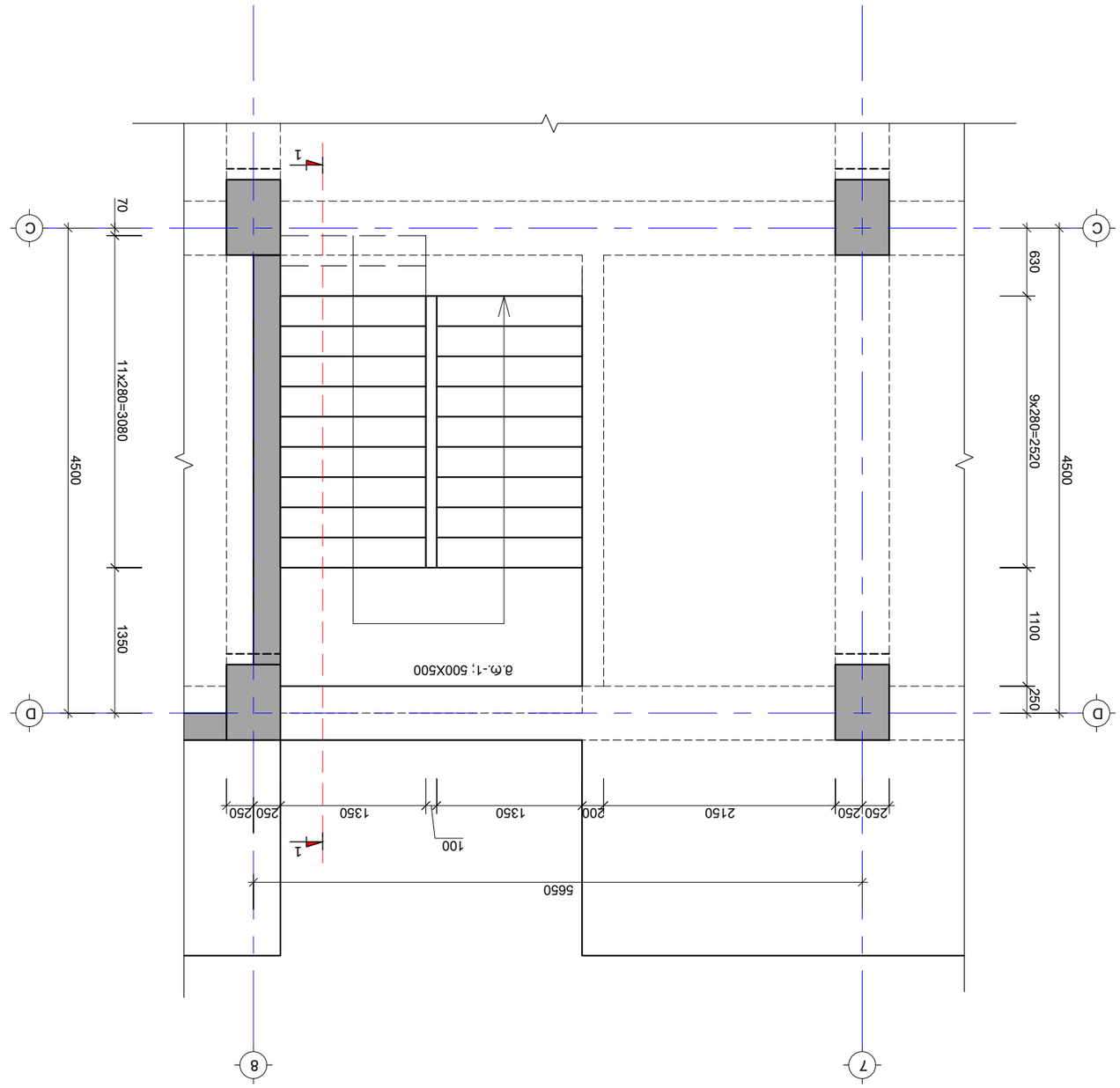
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5004

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE



תכנית קומה טיפוסית 2-10 בניין N-2 מפלס 0.00 עד 4.00 מפלס גג רעפים

1:50 .מ

No	תאריך	רישום שינוי	שם המתכנן:
1	----	----	----
2	----	----	----

שם הפרויקט
PROJECT

מגורים בשכונת בית הכרם בעיר מודיעין

שם השרטוט
DRAWING NAME

בניין N-2 בניין מגורים בן 10 קומות מעל 4.00 מפלס הכניסה הקובעת

שם המתכנן: מהנדס בניין : מגורים בשכונת בית הכרם בעיר מודיעין

J-7

קנה מידה
PAPER SIZE
A3

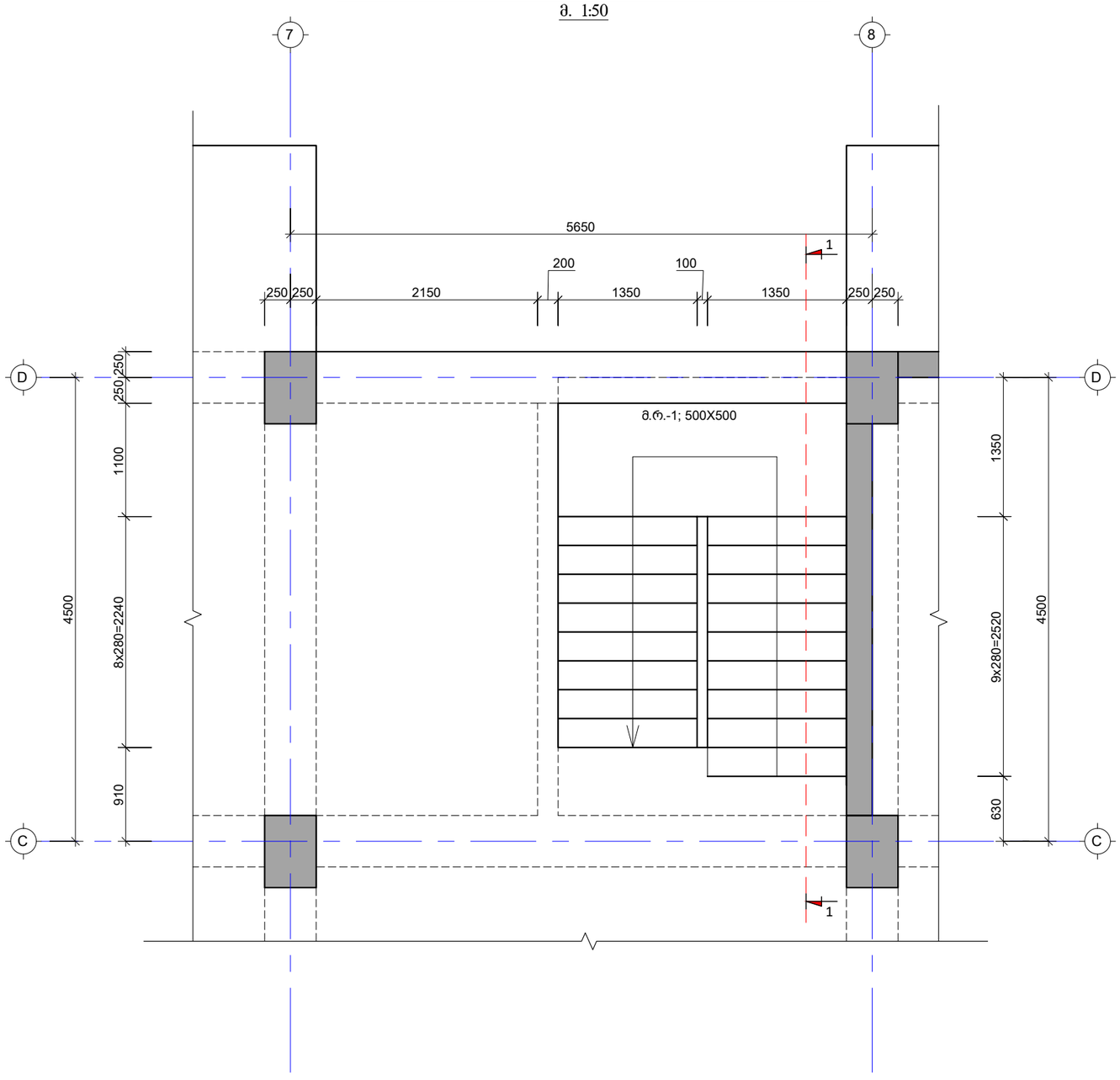
מספר השרטוט
SHEET NUMBER
J-5005

מהדורה
REVISION

קנה מידה
SCALE

שים לב:
NOTE:

კიბე 2-ის საყალიბე გეგმა 4.00 და 19.50 ნიშნულებს შორის
მ. 1:50



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კიბე N-2 საყალიბე გეგმა 4.00 და 19.50 ნიშნულებს შორის

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

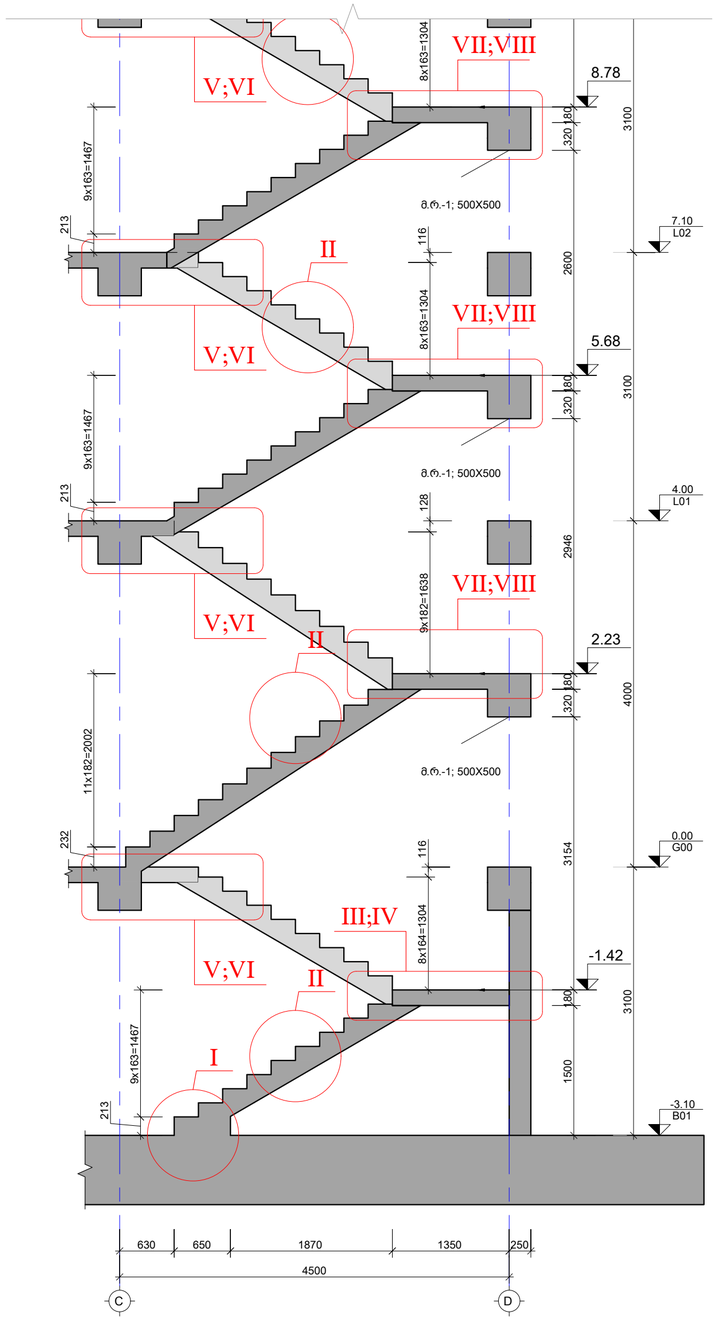
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

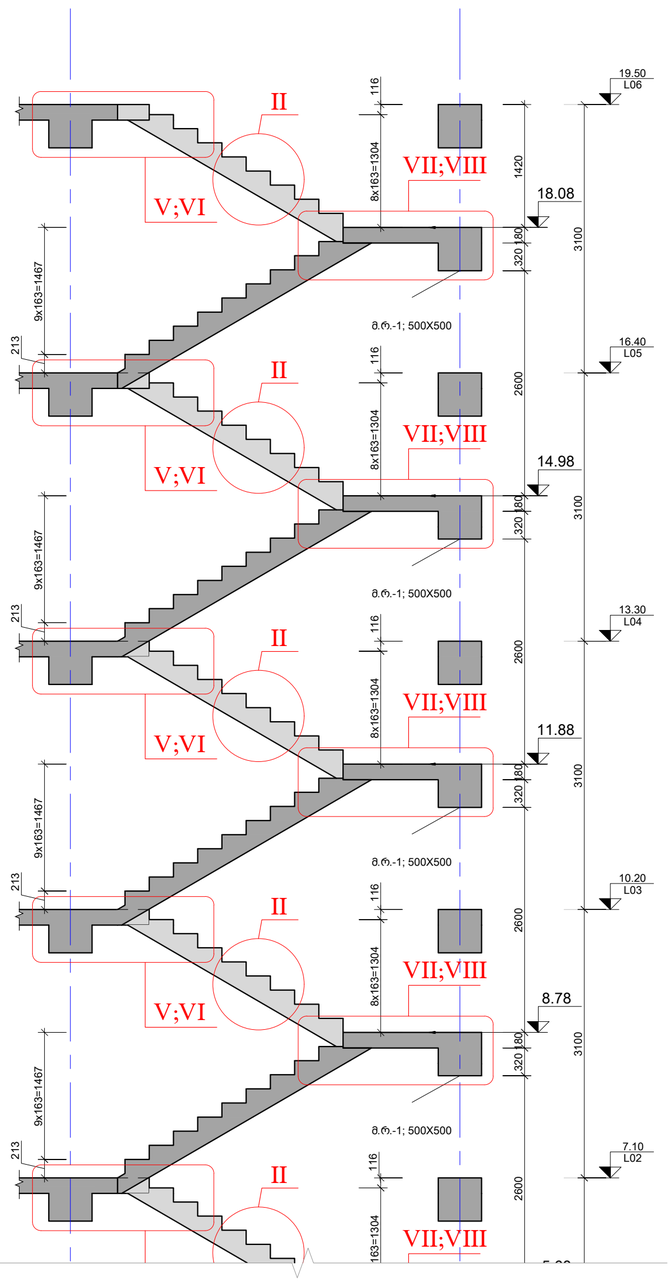
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5006

კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE



ჭრილი 1-1
მ 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

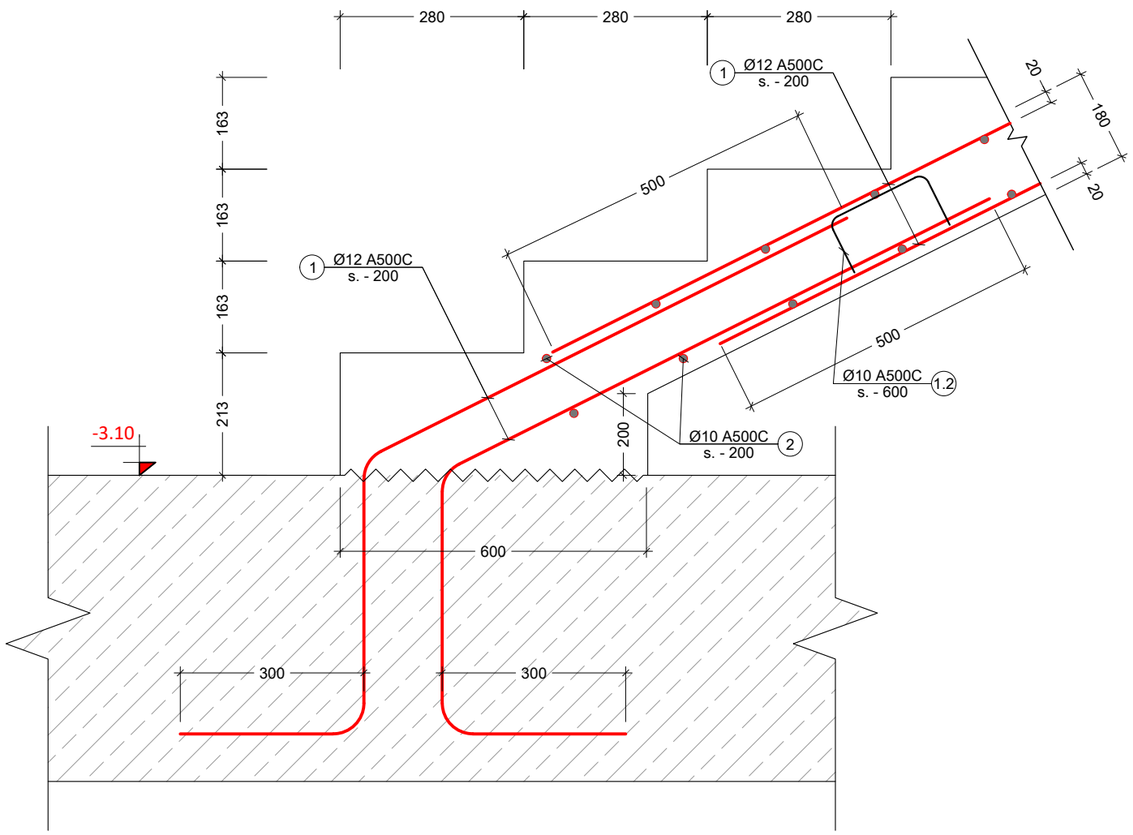
ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ჭრილი 1-1

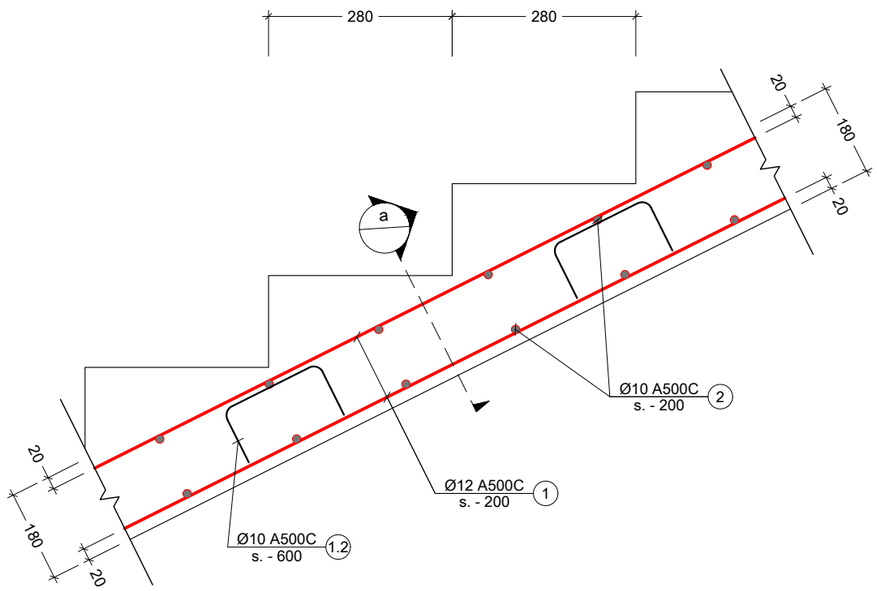
კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი		ფორმატი PAPER SIZE: A2
ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER: კ-5007	კორექტირება REVISION: 00	მასშტაბი SCALE: 1:100

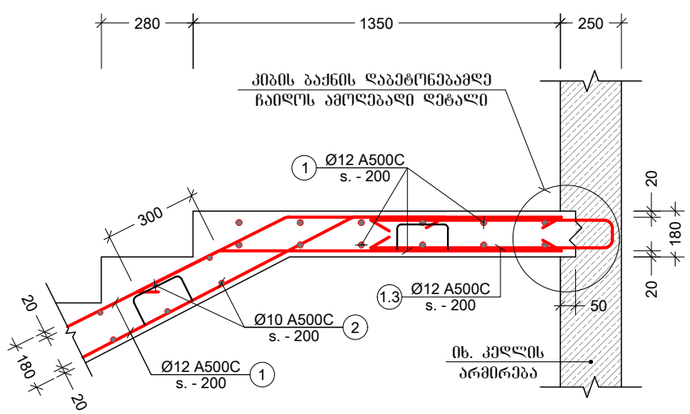
კვანძი "I"
მ. 1:10



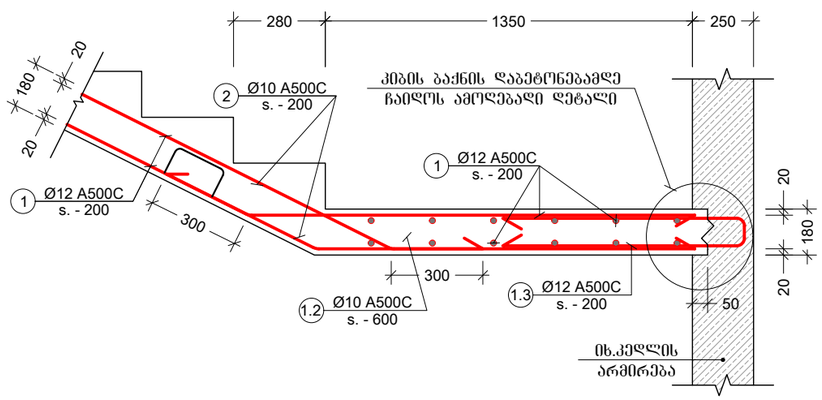
კვანძი "II"
მ. 1:10



კვანძი "III"
მ. 1:20



კვანძი "IV"
მ. 1:20



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	-----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვანძი - I; II; III; IV

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

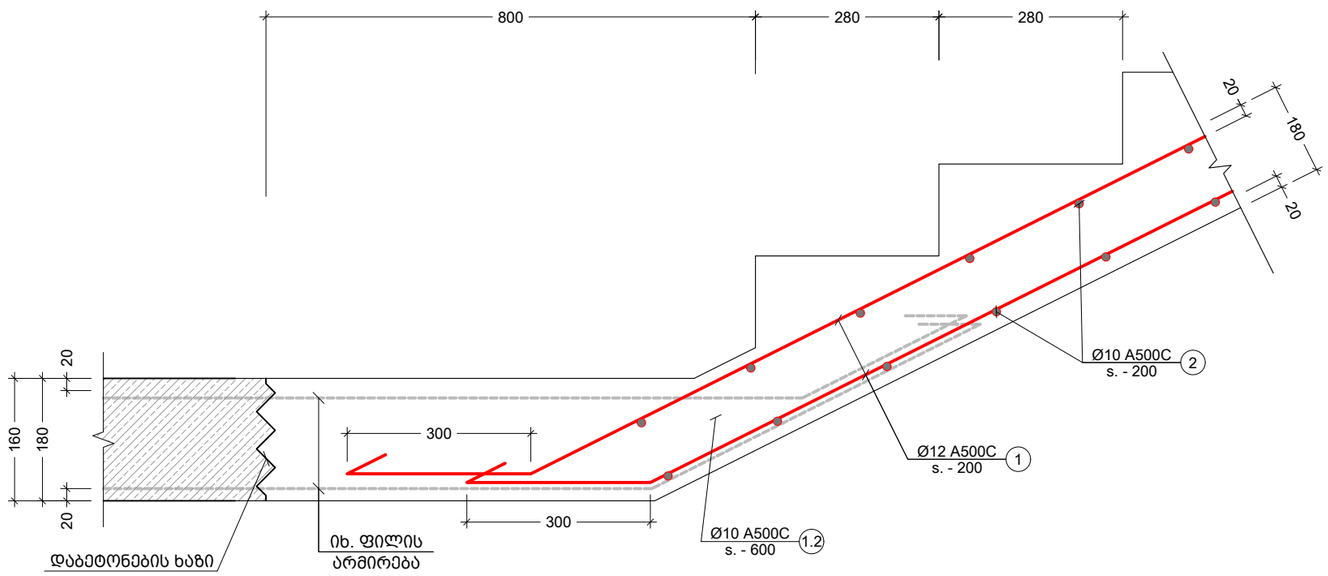
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5008

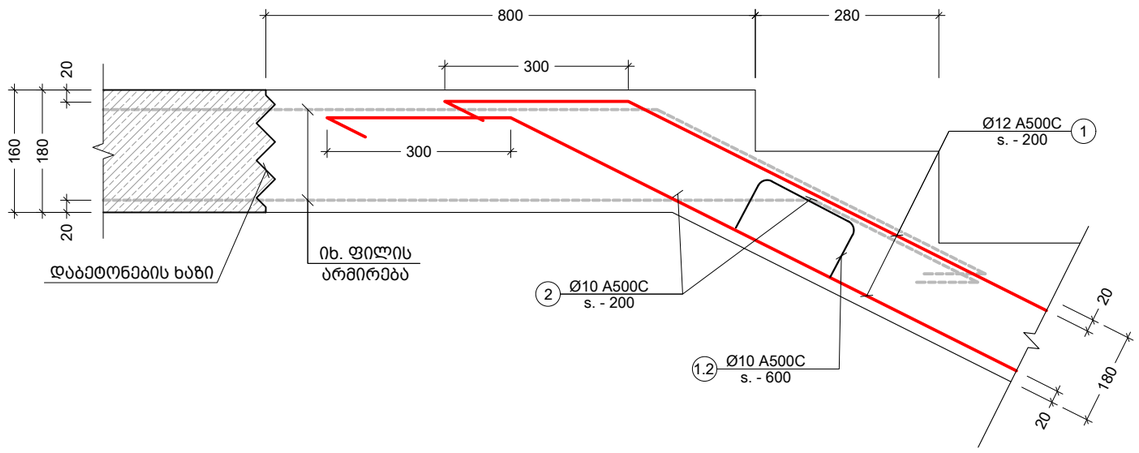
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10;1:20

კვანძი "V"
მ 1:10



კვანძი "VI"
მ 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვანძი - V; VI

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

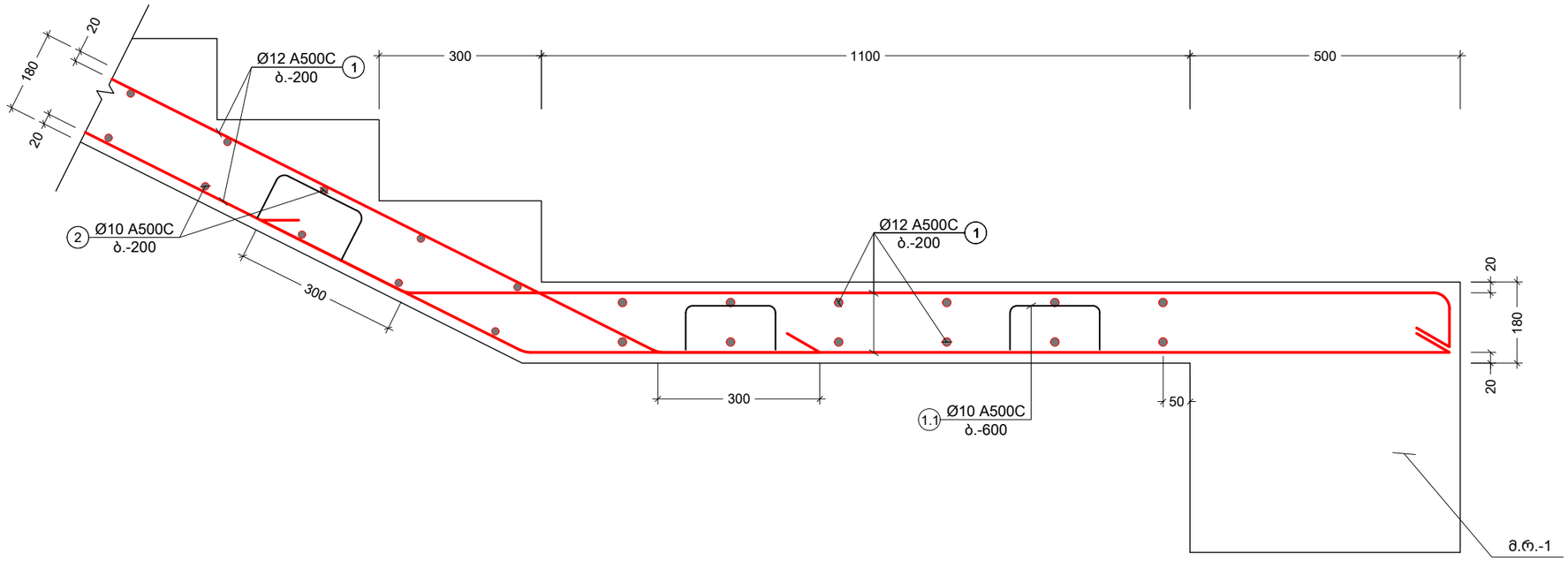
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5009

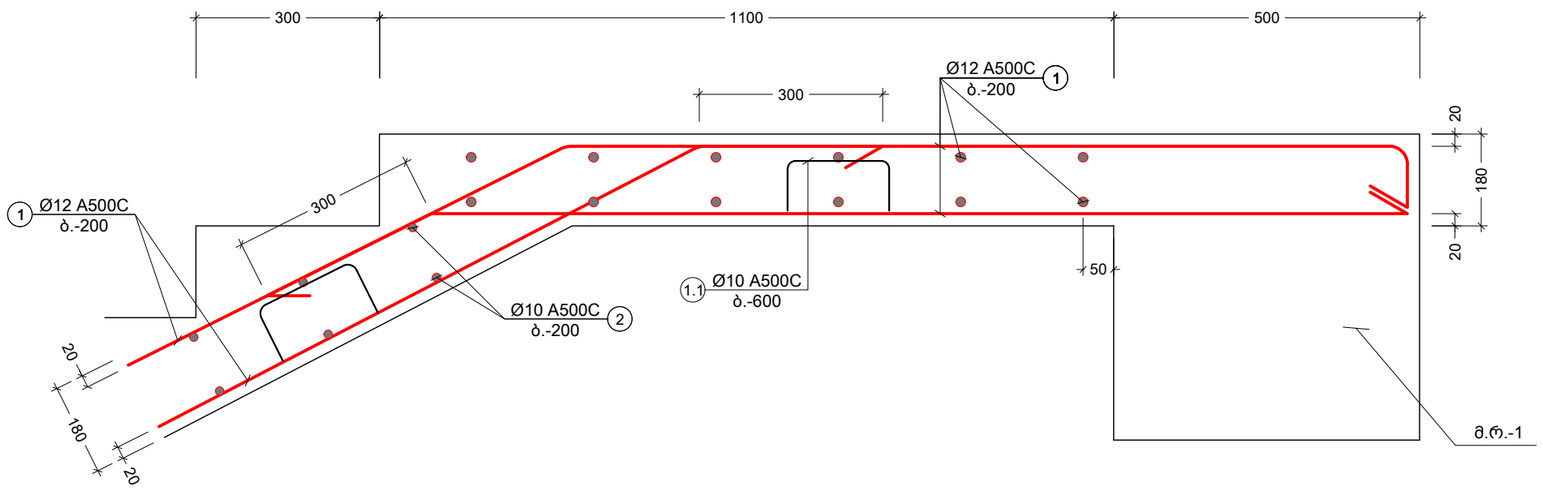
კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:10

კვანძი "VII"
მ. 1:10



კვანძი "VIII"
მ. 1:10



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვანძი VII; VIII

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-5010

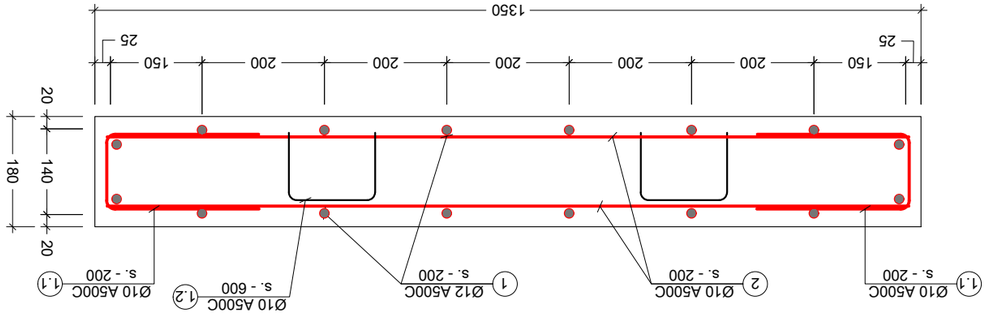
კორექტირება
REVISION

მასშტაბი
SCALE
1:10

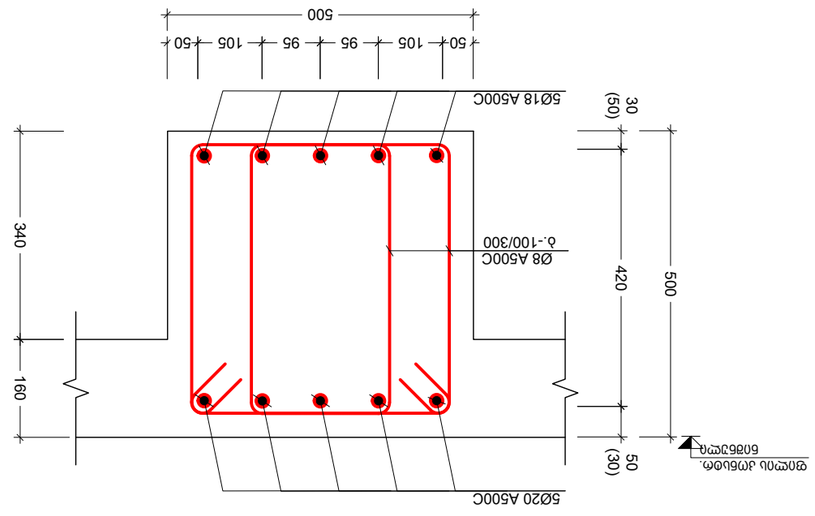
ჰორ. №	ე ს ა ზ ი ი	L სმ
1.1		740
1.2		1110
1.3		1540

ელემენტის დასახ.	პოზ. №	არმატურის ტიპი, დიამეტრი, კლასი და ფორმა (ეს)	ერთეული ელემენტის რაოდენობა (ც.)	ერთეული ელემენტის სიგრძე (მ.)	სულ სიგრძე (ცალი) (მ)
ძირითადი დანახ.	1	Ø 12 A500C	ც.ტ.	—	1098	974
	2	Ø 10 A500C	ც.ტ.	—	624	384
ჯოხი - 1	1.1	Ø 10 A500C	740	624 X 1	462	284
	1.2	Ø 10 A500C	1110	208 X 1	231	142
	1.3	Ø 12 A500C	1540	14 X 1	22	19
		ბეტონის კლასი B25	V = 18.4 X 1 = 18.36 მ³			
ჯოხი - 2	1	Ø 12 A500C	ც.ტ.	—	1098	974
	2	Ø 10 A500C	ც.ტ.	—	624	384
	1.1	Ø 10 A500C	740	624 X 1	462	284
	1.2	Ø 10 A500C	1110	208 X 1	231	142
	1.3	Ø 12 A500C	1540	14 X 1	22	19
		ბეტონის კლასი B25	V = 18.4 X 1 = 18.36 მ³			

ჯ330ი a
მ. 1:10



ჯ330ი ა.ტ. - 183
ა 1:10



№	მასშტაბი	ელემენტის დასახ.	ნახაზის ტიპი:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტის დასახელება
PROJECT

ანაბეგაშვილის ქუჩის მოასფალტების სამუშაოები

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ჯ330ი a; ჯ330ი ა.ტ.-183; ძირითადი ბადეები

ელემენტის დასახელება : ელემენტის ჯგუფის ნახაზი

ავტორი
AUTHOR

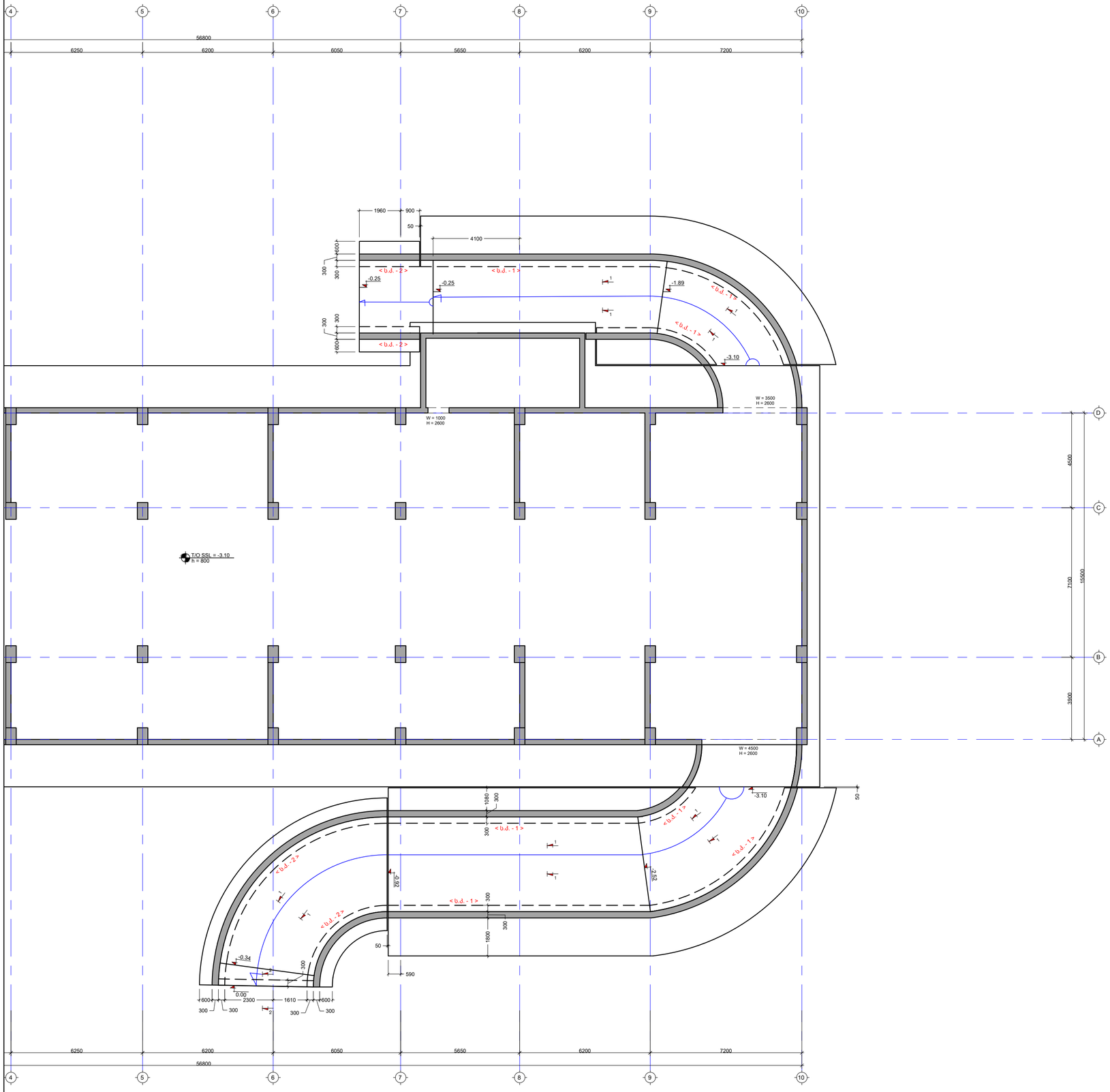
ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ელექტრონული ნახატის ნომერი
SHEET NUMBER
ჯ-5011

ელექტრონული ნახატის რედაქცია
REVISION
00

ასლის მასშტაბი
SCALE
1:10

შენიშვნა:
NOTE:



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

პანდუსის მოწყობის საყალიბე გეგმა

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი PAPER SIZE	
	A2

ფურცლის ნომერი SHEET NUMBER	კორექტირება REVISION	მასშტაბი SCALE
კ-8001	00	1:100

NOTE:
ЗЗ5ПЗЗ6Ь:

No	מספר	הערות/שינוי	תאריך
1	----	----	----
2	----	----	----

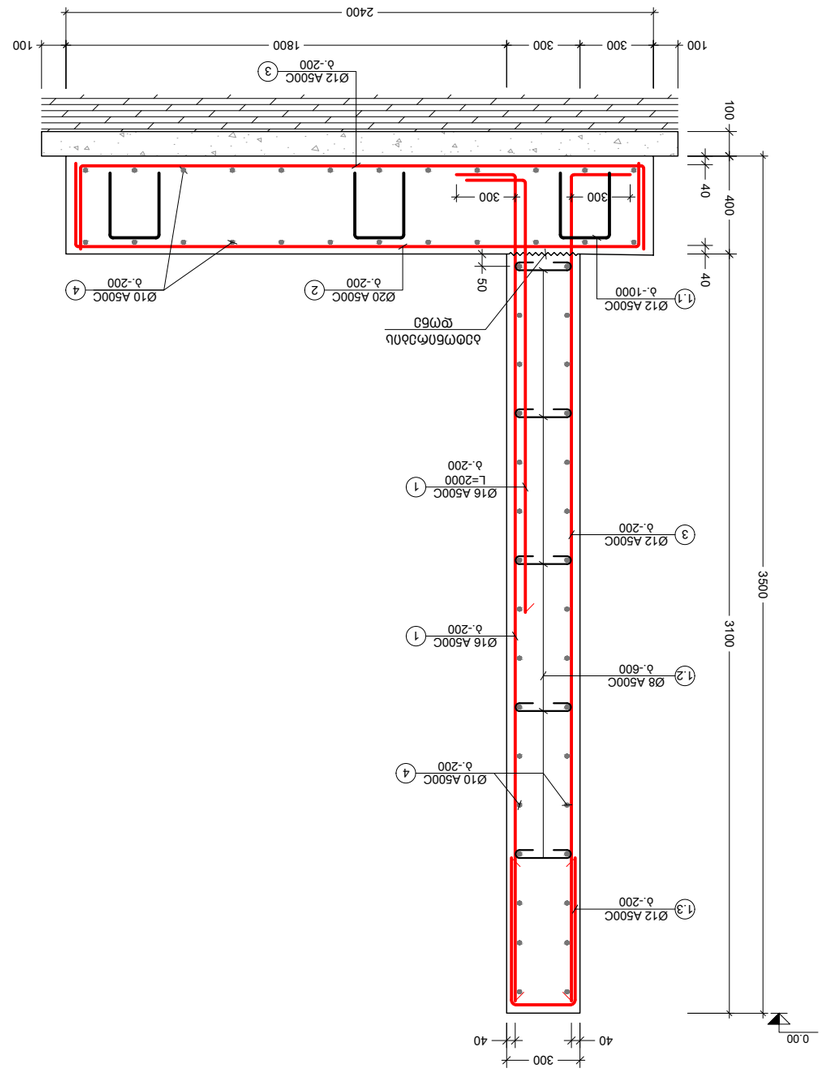
PROJECT
מכללת אפקה להנדסה בישראל
בניין מעבדות מחקר ומבנה חניון תת קרקעי, אבן יהודה

DRAWING NAME
חתכים ב.ג. - 183 ו ב.ג.-283

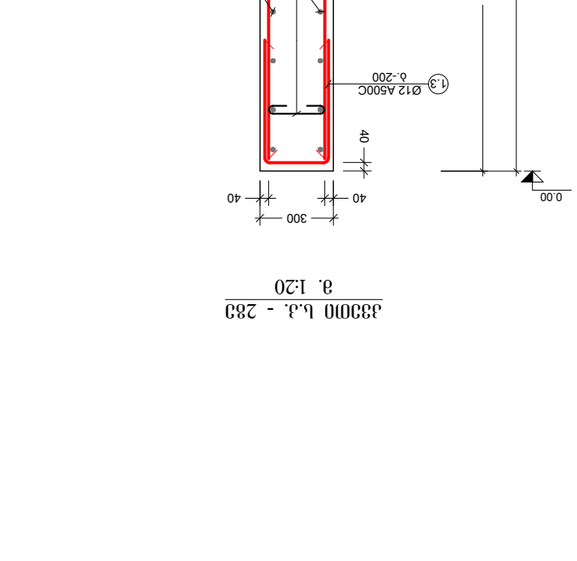
מחלקת קונסטרוקציה : מהנדס הקונסטרוקציה אינג' בוריס פרידמן
מס' רישיון 37054

PAPER SIZE גודל הנייר	A3
REVISION מהדורה	00
SCALE קנה מידה	1:20
SHEET NUMBER מספר גיליון	ג-8002

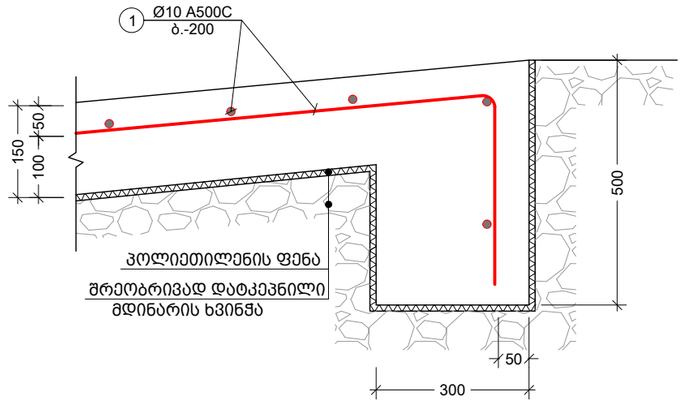
חתכים ב.ג. - 183 ו ב.ג.-283 מפלס 0.00 מפלס הקרקע הסופי, מפלס עליון של קורות יסוד ומפלס עליון של רצפה על קרקע
ג-8001 - תכנית יסודות מפלס עליון של רצפה על קרקע ומפלס עליון של קורות יסוד
מפלס 0.00 מפלס הקרקע הסופי, מפלס עליון של קורות יסוד ומפלס עליון של רצפה על קרקע



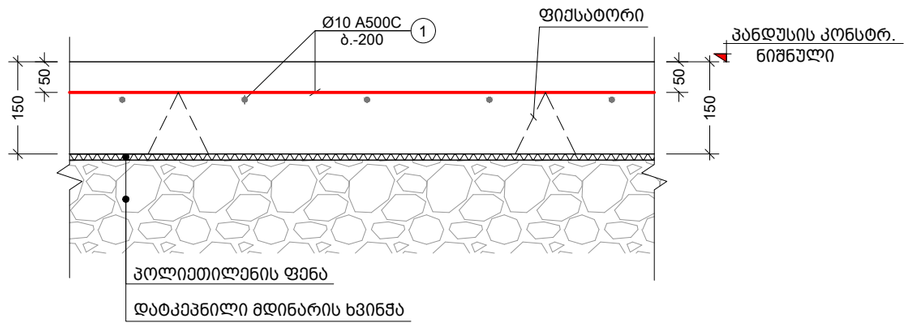
חתכים ב.ג. - 283
1:20



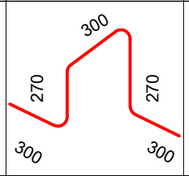
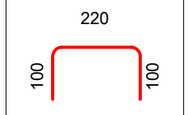
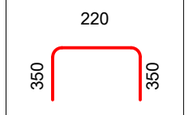
კვეთი 2-2
მ. 1:10

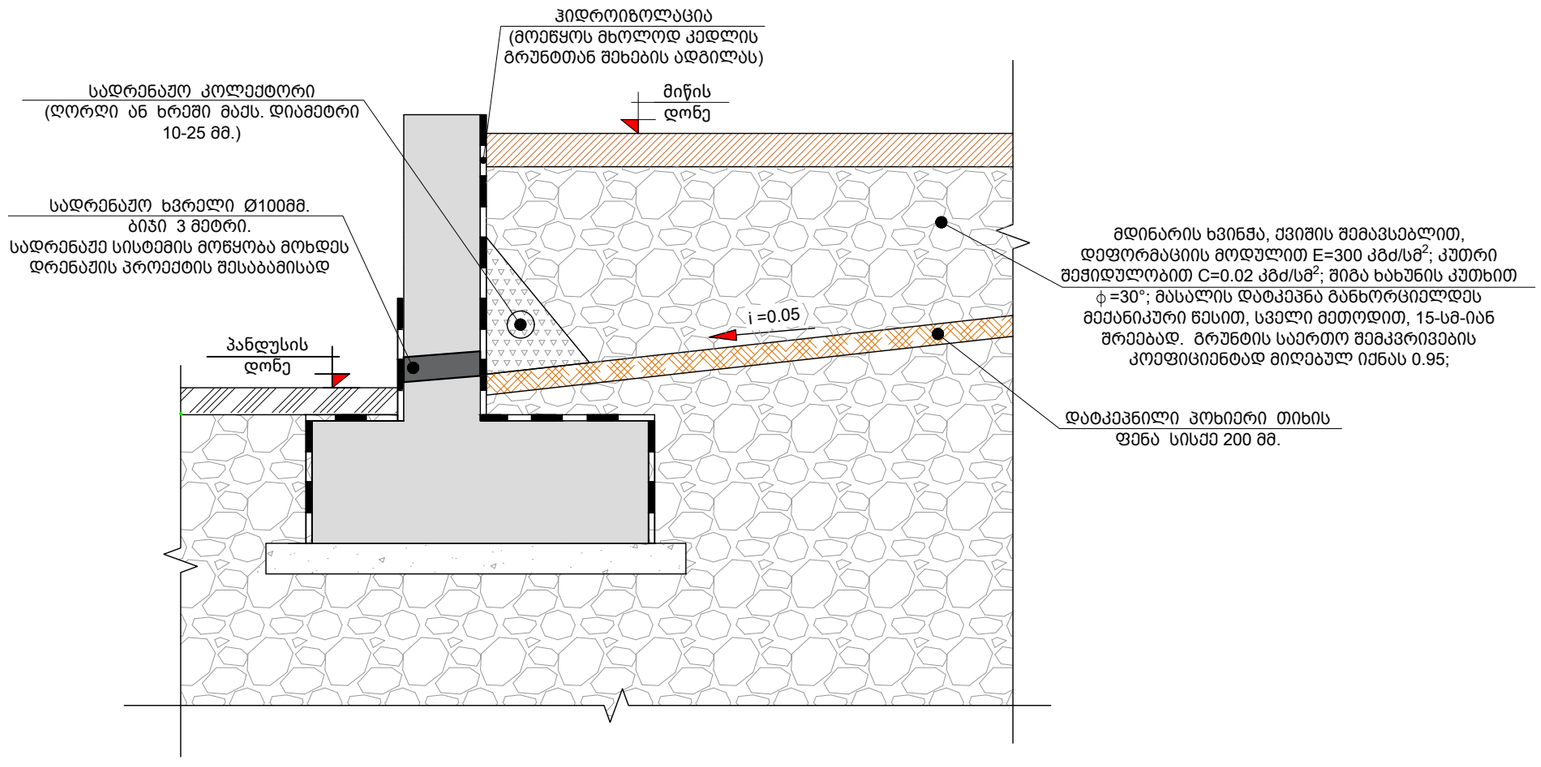


კვეთი 1-1
მ. 1:10



საყრდენი კედლის მოწყობის ტიპ. კვანძი
მ. 1:20

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		1440
1.2		420
1.3		920



შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1	----	----	----
2	----	----	----

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

კვეთი 1-1 კვეთი 2-2 ს.კ. მოწყობის ტიპ. ფრა ესკიზი

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-8003

კორექტირება
REVISION
00

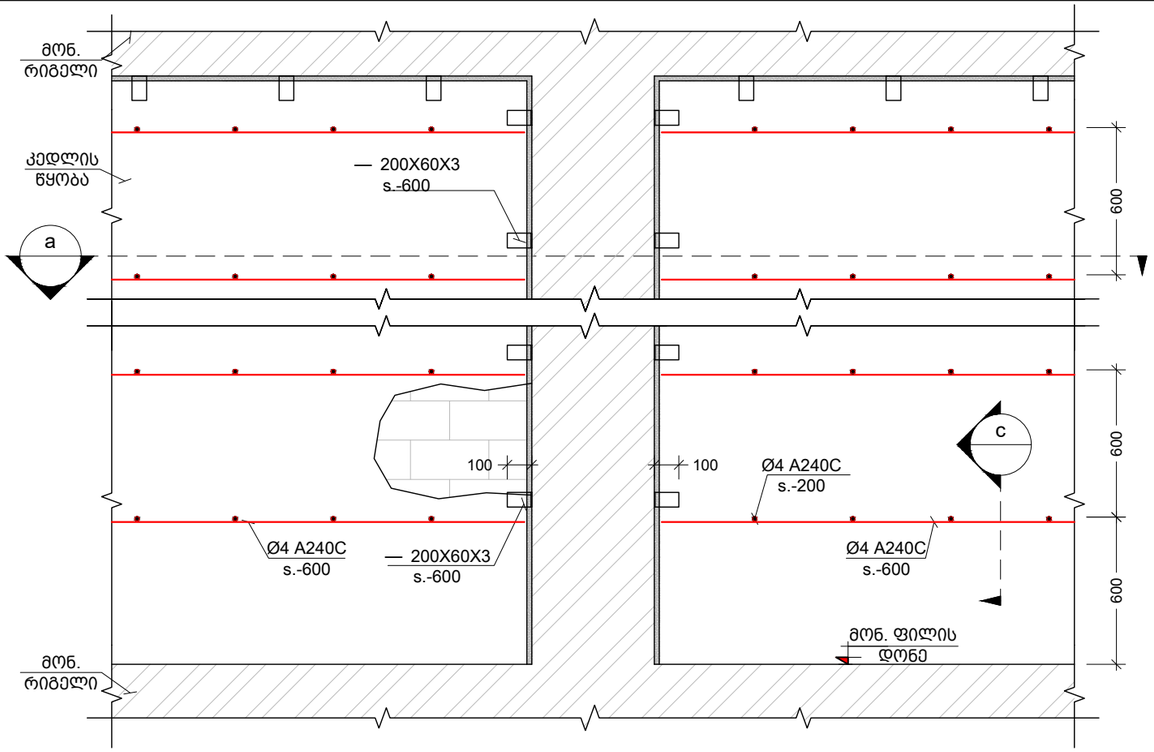
მასშტაბი
SCALE
1:10; 1:20

ელემენტის დასახელება	პოზ. №	ღეროს ესკიზი და ზომები (მმ)	ერთეულის რაოდენობა (ც.)	ერთეულის სიგრძე (მ.)	სულ სიგრძე (კგ.)	წონა ერთ ელემენტზე (კგ)
სართული 1 - ფილა	1	Ø 16 A500C	ც.ა.	—	1764	2782.77
	2	Ø 20 A500C	ც.ა.	—	945	2329.33
	3	Ø 12 A500C	ც.ა.	—	2079	1844.83
	4	Ø 10 A500C	ც.ა.	—	3881	2391.45
	1.1	Ø 12 A500C	1440	189 X 1	272.16	241.50
	1.2	Ø 8 A240C	420	525 X 1	220.5	86.96
	1.3	Ø 12 A500C	920	315 X 1	289.8	257.16
		ჯამური მოცულობა B25	V = 119 X 1	= 119	$მ^3$	
		ბეტონის მოცულობა B15	V = 16.4 X 1	= 16	$მ^3$	
სართული 2 - ფილა	1	Ø 12 A500C	ც.ა.	—	950	843.00
	2	Ø 10 A500C	ც.ა.	—	770	474.49
	1.1	Ø 12 A500C	1440	50 X 1	72	63.89
	1.2	Ø 8 A240C	420	125 X 1	52.5	20.71
	1.3	Ø 12 A500C	920	125 X 1	115	102.05
		ჯამური მოცულობა B25	V = 23.3 X 1	= 23	$მ^3$	
		ბეტონის მომზადება B15	V = 3.5 X 1	= 4	$მ^3$	
კედლის ფილა 10 სმ-ის	1	Ø 10 A500C	ც.ა.	—	2200	1356
		ჯამური მოცულობა B25	V = 30 X 1	= 30	$მ^3$	

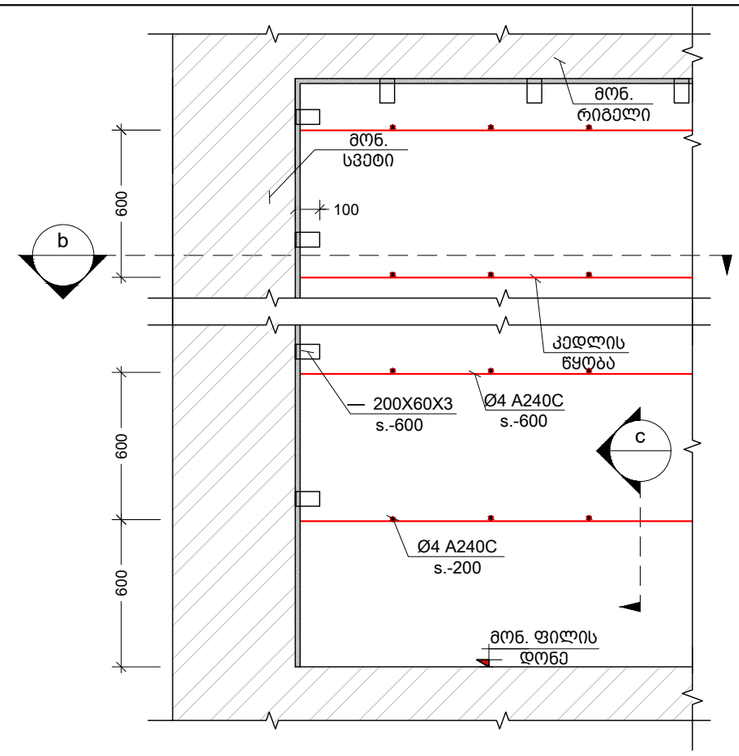
შპს „ჯორჯიან ფრენდლი ჰოუსინგ“	პროექტის დასახელება:	PROJECT	
	ნახაზის დასახელება:	DRAWING NAME	
	ავტოსადგომის სამშენებლო ნახაზები		
	ავტოსადგომის ელ. ქსელის ნახაზები : ელ.ქსელის ჯვრედინა სქემა		
	ფორმატი PAPER SIZE		A3
	ნახაზის SCALE		1:1
	გვერდების რაოდენობა SHEET NUMBER		ე-8004
	რედაქციის REVISION		00

No	თარიღი	ელექტრონის ხელმოწერა	ტექნიკური:
1	----	----	----
2	----	----	----

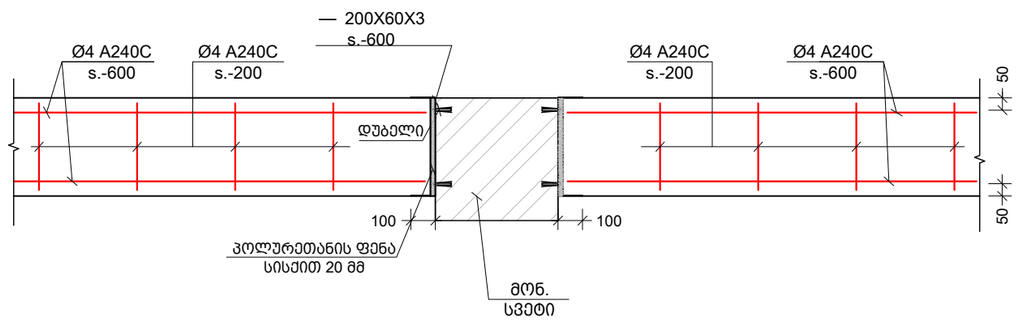
შენიშვნა:
NOTE:



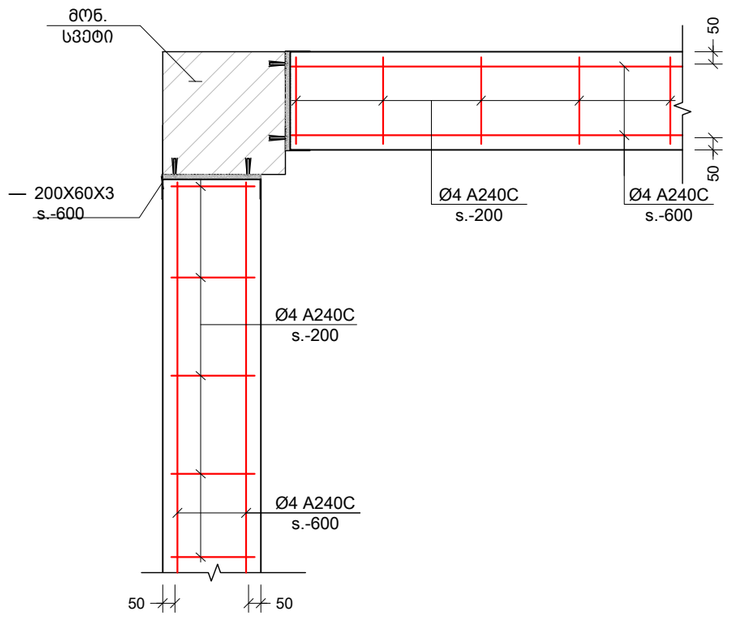
მონ. რ.ბ.-ის სვეტების და გარე შემომგზღუდავი კედლების მიერთების სქემა
Scale: 1:25



კუთხის სვეტებთან კედლების მიერთების კვანძი
Scale: 1:25



a კვეთი
Scale: 1:25



b კვეთი
Scale: 1:25

შენიშვნა:
NOTE:

No	თარიღი	კორექტირება	შესრულა:
1			
2			

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

მონ.რკ.ბ. სვ.-ის და გარე შემომგზღუდავი კედლების მიერთების სქემა

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

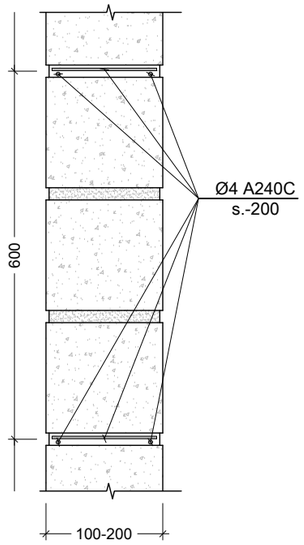
კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

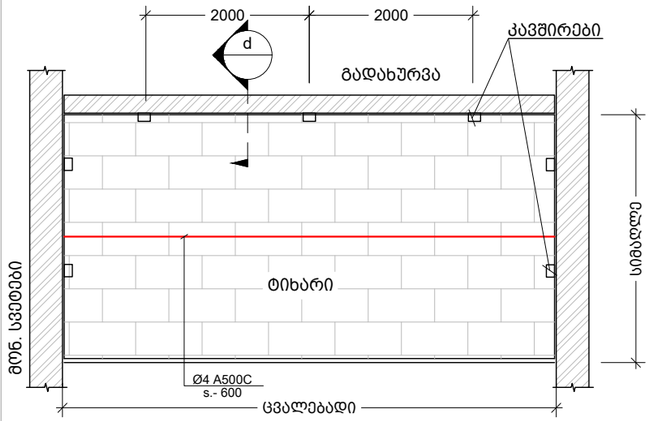
ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-9001

კორექტირება
REVISION
00

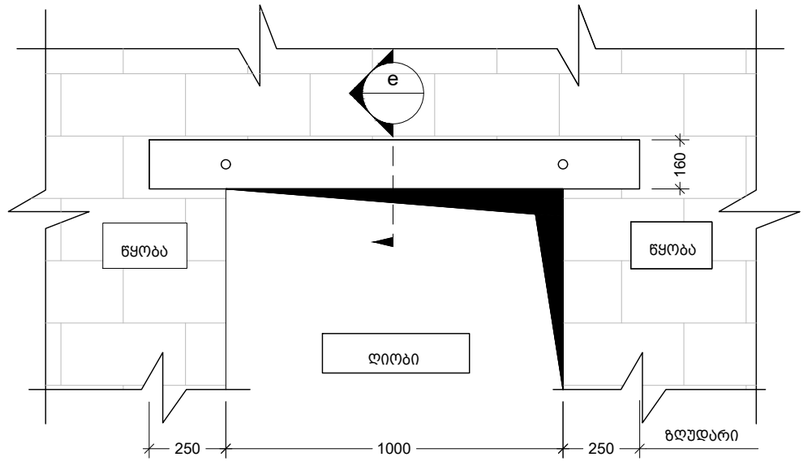
მასშტაბი
SCALE
1:25



c კვეთი
Scale: 1:10



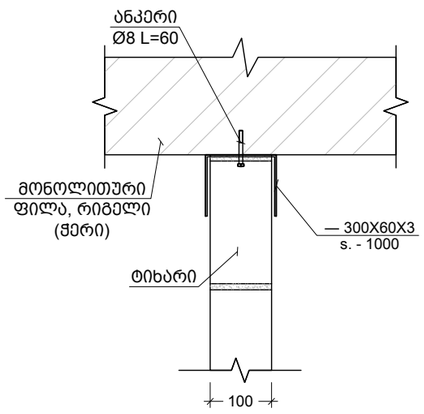
ტიხრების დამაგრების და არმირების ზოგადი სქემა
Scale: 1:100

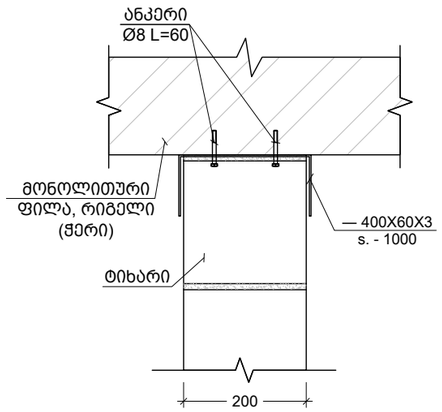


ზღუდარის მოწყობის ტიპიური სქემა
Scale: 1:20

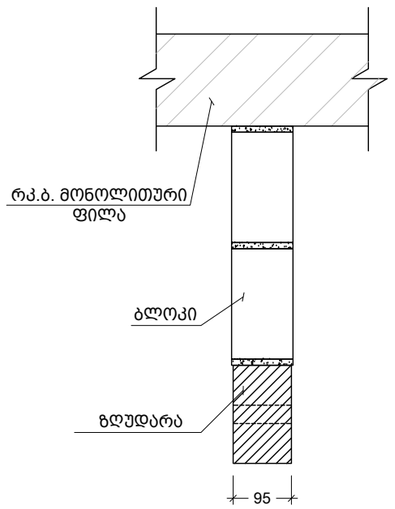
შენიშვნა:
NOTE:

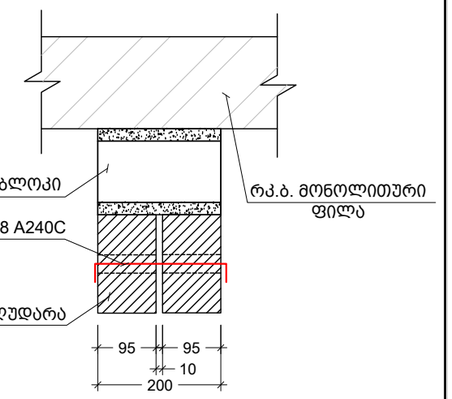
1. ტიხრების დაარმირება და დამაგრება გადახურვებთან ხდება 2.0 მეტრზე მეტი სიგრძის ემთხვევაში.



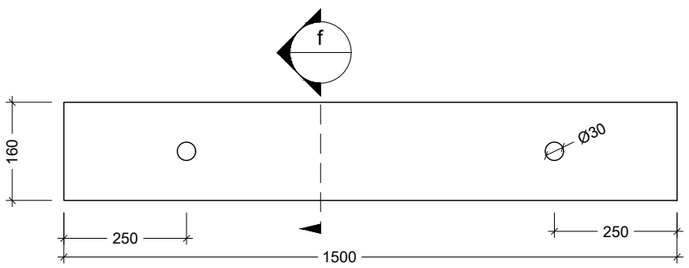


d 100 მმ -იანი და 200 მმ -იანი ტიხრის გადახურვის ფილასთან და რიგელთან შეპირაპირების კვანძი
Scale: 1:10

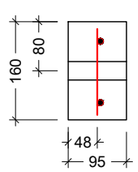




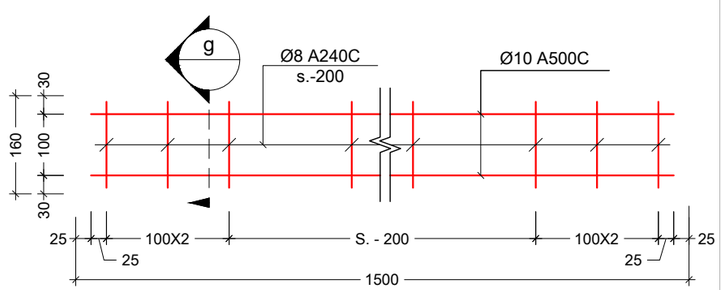
e 95 მმ-იანი და 200 მმ-იანი ზღუდარის მოწყობის კვანძი
Scale: 1:10



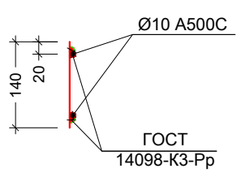
ზღუდარი
Scale: 1:10



f კვეთი
Scale: 1:10



ზღუდარის კარკასი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:10

No	თარიღი	კორექტირება	შეასრულა:
1			
2			

პროექტი
PROJECT

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ნახაზის დასახელება
DRAWING NAME

ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის ტიპ. სქემები

კონსტრუქტორი : ერეკლე ჯეირანაშვილი

კონსტრუქციული ნაწილი

ფორმატი
PAPER SIZE
A3

ფურცლის ნომერი
SHEET NUMBER
კ-9002

კორექტირება
REVISION
00

მასშტაბი
SCALE
1:100