კონსტრუქციული დაკვნა

ქ. თბილისში, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ-რაიონს შორის, ს/კ # 01.10.08.006.642 ასაშენებელი მრავალფუნქციური კომპლექსის კონსტრუქციულ პროექტსა და კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელზე

ინჟინერ-კონსტრუქტორი: თ. მაცაბერიძე



16.05.2023 წ.

თბილისი 2023წ.

კონსტრუქციული დასკვნა

ქ. თბილისში, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ-რაიონს შორის, ს/კ # 01.10.08.006.642 ასაშენებელი მრავალფუნქციური კომპლექსის კონსტრუქციულ პროექტსა და კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელზე

დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე შესაფასებელია ქ. თბილისში, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ-რაიონს შორის, ს/კ# 01.10.08.006.642 ასაშენებელი მრავალფუნქციური კომპლექსის კონსტრუქციული პროექტისა და შენობის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის შესაბამისობა ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიულ დოკუმენტებთან მიმართებაში.

კონსტრუქციული დასკვნის მოსამზადებლად გამოყენებული იქნა შემდეგი მასალები:

1. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ელექტრონული ვერსია, dwg, Pdf და doc ფაილები), რომელიც დამუშავებული იქნა **შპს „თბილინვესტპროექტი„**-ს ინჟინერ-გეოლოგების მიერ 2022 წელს.
2. ასაშენებელი შენობის არქიტექტურული პროექტის ელექტრონული ვერსია (pln და pdf ფაილები);
3. ასაშენებელი შენობის მონოლითური რკინაბეტონის მზიდ კონსტრუქციათა ტექნიკური გადაწყვეტები. მათ შორის, საძირკვლის კონსტრუქციები, სვეტების, კედლების, დიაფრაგმების, კიბეების და სართულშუა გადახურვების კონსტრუქციათა სამონტაჟო სქემები და მათი კვანძები, აგრეთვე კონსტრუქციების საყალიბე და ბეტონის მზიდი ელემენტების დაარმირებისათვის საჭირო საშემსრულებლო ნახაზები, მათი შემაერთებელი კვანძების გადაწყვეტის ტექნიკური დოკუმენტაცია.
4. ასაშენებელი შენობის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელების ელექტრონული ვერსია (lir ფაილი).

ასაშენებელი შენობის გეგმარებითი პარამეტრების აღწერა:

კონსტრუქციული პოექტის მიხედვით ასაშენებელი შენობა 13 სართულიანია (ორი მიწისქვეშა და ერთი არასრული) სართულით. შენობა გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა განაპირა ღერძებში ზომებით: **34.725 X 45.765 მ**; მაქსიმალური მალი შეადგენს **L=9.525მ.** ასაშენებელი შენობის მიწისქვეშა სართულების სიმაღლე **H=2.85 მ; H=2.82მ;** ხოლო მიწისზედა სართულების სიმაღლე კი შეადგენს **H=3.8 მ; 3.2 მ და** H=4.2მ-ს;

ასაშენებელი შენობის ძირითადი მზიდი რკ.ბ-ის კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

- საძირკვლის ფილა: **H=1000 მმ;**
- ხიმინჯები - **ø800 მმ;**
- სვეტები: **450X450 მმ; 450X800 მმ; 450X1150 მმ;**
- მონოლითური კედლები და დიაფრაგმები: **300 მმ;**
- გადახურვის ფილა: **180 მმ; 200 მმ; 250 მმ;**
- მონოლითური კოჭები: **400X500(h) მმ; 450X500(h) მმ;**
- კიბის პანდუსები და ბაქნები: **h=180 მმ;**

შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოსებრ-კავშირებიანი სისტემა მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმებით;

კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით, შენობების მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია სიმტკიცის მიხედვით B30 კლასის ბეტონი, ხოლო მზიდი კონსტრუქციების არმირებისას გამოყენებულია B500B და B240B კლასის არმატურები.

კონსტრუქციული პროექტის განმარტებითი ბარათის მიხედვით შენობის გარე შემომფარგვლელი კედლები და შიდა ტიხრები განხორციელებულია თანამედროვე ტექნოლოგიებით დამზადებული ცეცხლმედეგი წვრილი საკედლე ბლოკებით, რომელთა მოცულობითი წონა არ აღემატება 1200კგ/მ^3.

შენობის დაფუძნების პირობების აღწერა:

სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან გამომდინარე ასაშენებელი შენობის დაფუძნება გადაწყვეტილია მთლიანი საძირკვლის ფილით გამოყენებით თიხოვან გრუნტზე (**ფენა-2** მოყვითალო ფერის, მყარი კონსისტენციის) რომლის პირობითი საანგარიშო წინაღობა შეადგენს: **R_0=2.7კგძ/სმ², ხოლო** დეფორმაციის მოდული- **E=210კგძ/სმ²**

გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით სამშენებლო მოედანი ხასიათდება გრუნტის წყლების არსებობით. მიწის ზედაპირიდან გრუნტის წყლები გამოვლენილი იქნა 4.5-5.0 მ-ის დიაპაზონში.

გრუნტის წყლების არსებობის გამო პროექტის მიხედვით საძირკვლის ფილაში გამოყენებულია სულფატმდგრადი სტანდარტი 22266-76 ცემემენტების გამოყენებით W_6 მარკის წყალშეუღწევადი ბეტონი.

საძირკვლის ფილის ქვეშ ასევე გათვალისწინებულია 200მმ სისქის ხრეშის მოსასწორებელი ფენისა და 100მმ სისქის **B7.5** კლასის ბეტონის მომზადება.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II;

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ2 (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ2 (14 დღე - თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი).

კონსტრუქციული დასკვნის მომზადებისას შემოწმებულ იქნა კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და მუშა ნახაზები. კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი (სასრულ ელემენტთა მოდელში) გადამოწმებულ იქნა სტატიკური და დინამიკური დატვირთვების მნიშვნელობები, მათი შეხამებები და შედარებულ იქნა შესაბამის ნორმატიულ დოკუმენტაციასთან. შემოწმებულ იქნა მიღებული შედეგები და მთლიანად შენობის მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა.

შენობის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის ანალიზისას და კონსტრუქციული პროექტის მომზადებისას გამოყენებული იქნა შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტები:

1) პნ 01.05-08 ,,სამშენებლო კლიმატოლოგია''
2) პნ 01.01-09 ,,სეისმომედეგი მშენებლობა''
3) პნ 03.01-09 ,,ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები''
4) პნ 02.01-08 ,,შენობისა და ნაგებობის ფუძეები''
5) СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»

ასაშენებელი შენობის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის აღწერა:

შენობისა და მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გადაანგარიშება კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შესრულებულია სტატიკურ და დინამიკურ (სეისმურ) ზემოქმედებაზე კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის **ЛИРА-САПР 2020**-ის გამოყენებით.

კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში სტატიკური და დინამიკური ზემოქმედებები წარმოდგენილია შემდეგი დატვირთვების სახით:

1) მუდმივი *(სტატიკური)* დატვირთვა: (რკ.ბ-ის საკუთარი წონა + იატაკის ,,სენდვიჩის,, წონა + *გარე შემომფარგვლელი კედლების დატვირთვა)*
2) დროებითი ხანგრძლივი *(სტატიკური)* დატვირთვები: . (შიგნითა *ტიხრების დატვირთვები)*
3) ხანმოკლე *(სტატიკური)* დატვირთვები:
   ა) *დროებითი სასარგებლო დატვირთვები* СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»- ის მიხედვით.
   ბ) *ქარის სტატიკური დატვირთვები.*
   გ) *თოვლის დატვირთვა;*
4) სეისმური ზემოქმედება კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შესრულებულია სპექტრული მეთოდით სეისმური თვისებებით II კატეგორიის გრუნტისათვის 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე **შემდეგი დატვირთვების სახით:**
   ა) სეისმური ზემოქმედება შენობის განივი „ Y,, მიმართულებით
   ბ) სეისმური ზემოქმედება შენობის გრძივი „ **X**,, მიმართულებით
   გ) სეისმური ზემოქმედება შენობის დიაგონალური „45^0,, მიმართულებით.
   დ) სეისმური ზემოქმედება შენობის დიაგონალური ,,135^0,, მიმართულებით.
   ე) სეისმური ზემოქმედება შენობის ვერტიკალური „Z,, მიმართულებით

საანგარიშო მოდელში შენობის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების არმირებები განხორციელებულია ძალვათა ძირითადი და განსაკუთრებული შეხამებების გათვალისწინებით. სეისმური და ქარის დატვირთვები ძალვათა შეხამების ცხრილში მითითებულია როგორც ურთიერთგამომრიცხავი.

შენობის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის ანალიზისას მიღებული შედეგები:

შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: - T_1=1,25წმ; T_2=1,15წმ; T_3=0,9წმ;

სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას ე.წ ,,მასების მონაწილეობის ფაქტორი,, - 91%

შენობის ,,დინამიკური პარამეტრების,, განსაზღვრისას გათვალისწინებული იქნა საკუთარი რხევის 45 ფორმა.

მაღლივი შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილებები სეისმური ზემოქმედებისას:

შენობის განივი „ X„ მიმართულებით - 72მმ;

შენობის გრძივი „ **Y**„ მიმართულებით - 48მმ;

ქარის სტატიკური საანგარიშო დატვირთვისაგან შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილება შეადგენს - 12მმ-ს.

საძირკვლის ფილის ძირზე საშუალო წნევა საანგარიშო დატვირთვათა ძირითადი შეხამებისას შეადგენს - 14ტ/მ2

რკინაბეტონის სვეტების არმირების პროცენტი არ სცდება 2,2%-ს.

გაანგარიშებებისა და კონსტრუქციული პროექტის განხილვის პროცესში წარმოქმნილი შენიშვნები:

1. საანგარიშო მოდელში 0,00 ნიშნულზე გასასწორებელია ზოგიერთი სვეტის ლოკალური ღერძები.
2. სასურველია გაიზარდოს შენობის საკუთარი რხევის ფორმები.
3. კონსტრუქციულ ნახაზებში რიგელების ზოგიერთ კვეთზე გამორჩენილია დამცავი შრის სისქეები.
4. მიზანშეწონილია უფრო დეტალურად იქნას წარმოდგენილი რიგელების სვეტებთან შეერთების კვანძები მუშა არმატურის ღეროების ჩაანკერების სიგრძეების ჩვენებით.

დასკვნა:

ასაშენებელი შენობის კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელის მიმართ მოყვანილ შენიშვნებს ძირითადად აქვს სარეკომენდაციო ხასიათი, რომლებიც არსებითად არ ცვლის გაანგარიშების შედეგებს და შესაძლებელია ითქვას, რომ არქიტექტურული პროექტის საფუძველზე შედგენილ საანგარიშო მოდელში მიღებული გადაწყვეტები და გაანგარიშებითა შედეგები აკმაყოფილებს ნორმატიული დოკუმენტებით განსაზღვრულ მოთხოვნებს;

კონსტრუქციული პროექტი დამუშავებულია მაღალ პროფესიონალურ დონეზე; შენობის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის შესაბამისად მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების არმირებები, რომელიც ასახულია კონსტრუქციულ პროექტში შეესაბამისობაშია გაანგარიშებით მიღებულ შედეგებთან.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე შესაძლებელია გაკეთდეს დასკვნა, რომ მთლიანად არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტილებათა საფუძველზე შედგენილი კონსტრუქციული პროექტი და საანგარიშო მოდელი დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად; კონსტრუქციული პროექტს ეძლევა დადებითი რეკომენდაცია.

ინჟინერ-კონსტრუქტორი: თ. მაცაბერიძე

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

კონსტრუქციული პროექტი

თბილისი 2022

ნახაზების სია

№	ნახაზის დასახელება	თარიღი	რევიზია
	თავფურცელი		
	განმარტებითი ბარათი		
ა - 1	ნახაზების სია	15/07/2022	00
ა - 2	ქვაბულის მოწყობის გეგმა	15/07/2022	00
ა - 3	ქვაბულის ჭრილი	15/07/2022	00
ა - 4	ხიმინჯების გეგმა -6.700 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 5	ხიმინჯი - 1	15/07/2022	00
ა - 6	საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 7	საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 8	საძირკვლის ფილის ჭრილები	15/07/2022	00
ა - 9	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა -2.850 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 10	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა -2.850 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 11	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა 0.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 12	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა 0.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 13	-3.200 და 0.000 ნიშნულების ფილის ჭრილები	15/07/2022	00
ა - 14	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +3.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 15	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +3.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 16	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +7.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 17	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +7.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 18	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +10.200 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 19	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +10.200 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 20	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +13.400 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 21	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +13.400 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 22	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +16.600 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 23	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +16.600 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 24	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +19.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 25	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +19.300 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 26	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +23.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 27	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +23.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 28	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +26.200 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 29	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +26.200 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 30	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +29.400 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 31	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +29.400 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 32	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +32.600 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 33	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +32.600 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 34	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +36.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 35	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +36.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 36	გადახურვის ფილის ჭრილები	15/07/2022	00
	რკ/ბეტონის სვეტები და კედლები		
ა - 37	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა -5.700 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 38	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 39	სვეტი-3	15/07/2022	00
ა - 40	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
ა - 41	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა -2.850 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 42	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 43	სვეტი-3	15/07/2022	00
ა - 44	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
ა - 45	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა 0.000 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 46	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 47	სვეტი-3; სვეტი-4	15/07/2022	00
ა - 48	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
ა - 49	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +3.800 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 50	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 51	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
ა - 52	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +7.000/+32.600 ნიშნულებზე	15/07/2022	00
ა - 53	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 54	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
ა - 55	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +32.600 ნიშნულზე	15/07/2022	00
ა - 56	სვეტი-1; სვეტი-2	15/07/2022	00
ა - 57	სვეტი-3; სვეტი-4	15/07/2022	00
ა - 58	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
	რკ/ბეტონის და ბლოკის წყობის მოწყობის ტიპიური კვანძები		
ა - 59	რიგელებში არმატურის გადაბმის სქემატური ნახაზები	15/07/2022	00
ა - 60	ფილის არმატურის მოწყობის სქემატური კვანძები	15/07/2022	00
ა - 61	რიგელების არმატურის ჩანაერების კვანძები	15/07/2022	00
ა - 62	კედლის წყობის მოწყობის სქემატური ნახაზი	15/07/2022	00
ა - 63	პარაპეტის მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00
	რკ/ბეტონის კიბეები		
ა - 64	კიბე №1; გეგმები	15/07/2022	00
ა - 65	კიბე №1; ჭრილი 1-1	15/07/2022	00
ა - 66	კიბე №2; გეგმები	15/07/2022	00
ა - 67	კიბე №2; ჭრილი 1-1	15/07/2022	00
ა - 68	კიბეების მოწყობის კვანძები	15/07/2022	00

A2

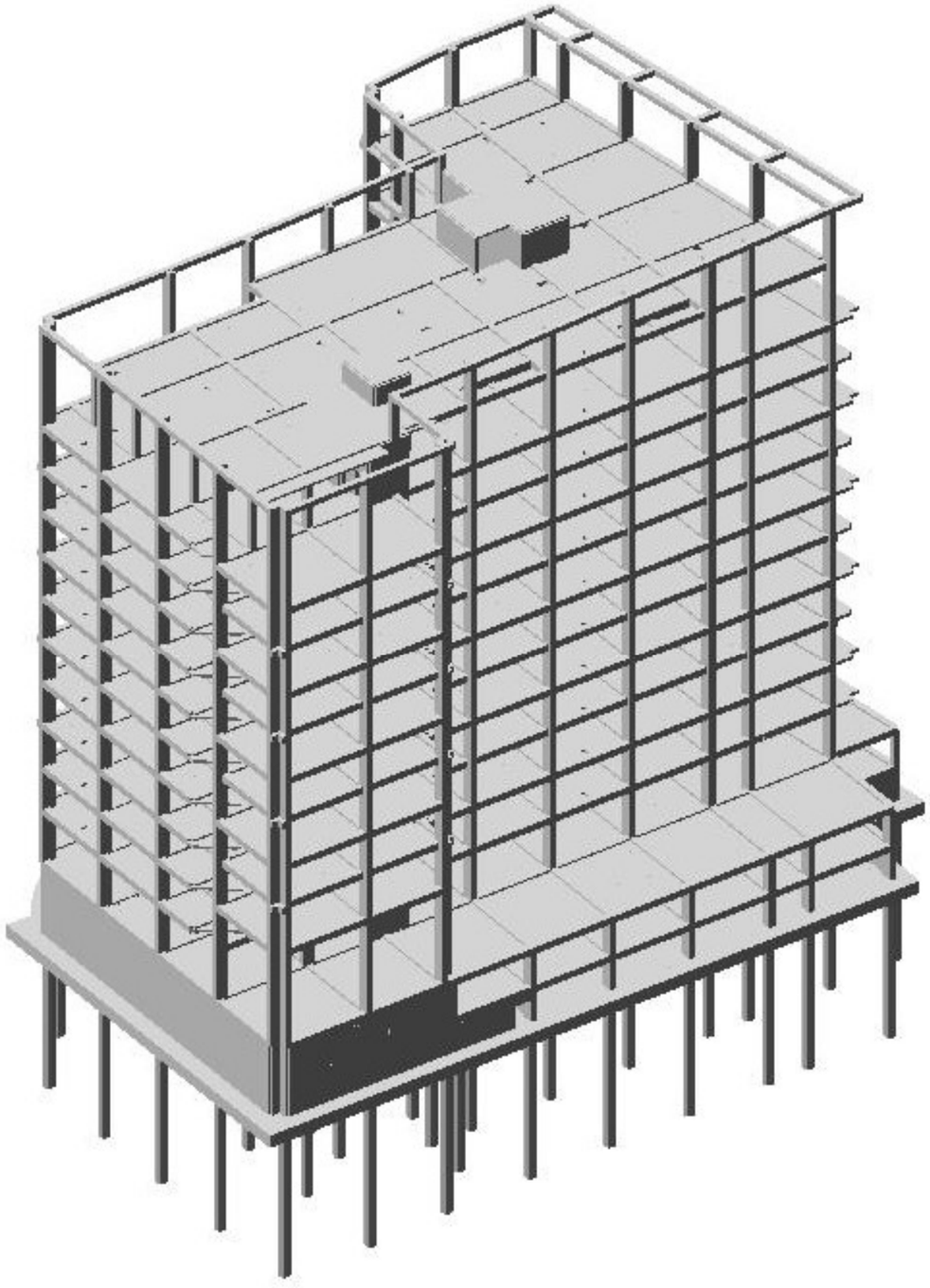
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

შპს "N STUDIO"

დ. თავაძე

ნახაზების სია

ა - 0



მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
მდებარე ქ. თბილისში, დიდი დიღმის
დასახლება, II და III მკ- რაიონებს შორის,
ს/კ # 01.10.08.006.642

კონსტრუქციული პროექტი

დამკვეთი:
შპს „NS Studio“

24.09.2022წ.

სარჩევი

		გვერდი
1	შესავალი	3
2	პროექტის აღწერა	3
3	მითითებები მშენებლობის განხორციელების პროცესში	4
4	სტრუქტურული ანალიზი და პროექტირების პროცესი	6
5	მასალების მახასიათებლები	13

შეასრულა:

დავით თავაძე
ინჟინერ-მშენებელი
ინჟინერიის მაგისტრი მშენებლობაში

შესავალი

1.1 ზოგადი

1.1.1 კონსტრუქტორ დავით თავაძეს (პნ: 35001100700) დაევალა შეესრულებინა კონსტრუქციული ნაწილის გაანგარიშება და შემდგომში კონსტრუქციული ნახაზების მომზადება ქ. თბილისში, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის ს/კ 01.10.08.006.642 ასაშენებელი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისთვის.

1.1.2 კონსტრუქციული პროექტის მიზანია, მშენებლობის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება.

1.1.3 არქიტექტურული ნაწილი მომზადდა შპს „NS Studio" -ს მიერ წარმოდგენილ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით.

1.2 რეპორტის სტრუქტურა

1.2.1 მრავალბინინი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში ს/კ 01.72.14.039.283. პროექტით გათვალისწინებულია 13 სართულიანი (ორი მიწისქვეშა) მრავალბინიანი სახლის მშენებლობა.

1.2.2 მე-2 ნაწილში მოცემულია პროექტის აღწერა

1.2.3 მე-3 ნაწილში მოცემულია ანგრიშის ანალიზის აღწერა, გაანგარიშების მეთოდები, СНиП-ის მოთხოვნები, ქართული ნორმების მოთხოვნები და კორელაცია ქართულ ნორმებსა და СНиП-ებს შორის.

1.2.4 მე-4 ნაწილში აღწერილია ანგარიშის კრიტერიუმები და მასალები.

2 პროექტის აღწერა

2.1 ზოგადი

2.1.1 შენობა გეგმაში რთული

შენობის გეომეტრიული ზომები: შენობა ღერძებში არის **33.725 X 45.765 მ**; მაქსიმაური მალი შეადგენს **L=9.525 მ.** შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოსებრ-კავშირებიანი სისტემა, მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმებით. სართულის მაქსიმალური სიმაღლე შეადგენს **H=4.20 მ.** შენობის პირობითი ნიშნული - **±0.00**, პირობითი ნიშნულის შესაბამისი აბსოლუტური ნიშნული **+481.000**

2.2 დატვირთვების კრიტერიუმები

2.2.1 საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების მიხედვით ქ. თბილისი განლაგებულია **8 ბალიანი** სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით **(A=0.17)**

2.2.2 გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - **II**;
სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - **85 კგძ/მ²** (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით).

2.2.3 სამშენებლო მოედანზე თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - **50 კგძ/მ²**.

2.2.4 შენობის მისი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შესრულდა სტატიკურ და დინამიკურ (სეისმურ) ზემოქმედებაზე სერტიფიცირებული და ლიცენზირებული კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის **ЛИРА-САПР 2020**-ის გამოყენებით .

2.2.5 კომპიუტერული ანალიზისა და გაანგარიშების შედეგები სრულად აკმაყოფილებს СНиП-ებისა და ქართული სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს.

2.3 კონსტრუქციული გადაწყვეტა

2.3.1 შენობის დაფუძნება გადაწყვეტილია მონოლითურ რკინაბეტონის საძირკვლის ფილაზე სისქით - 1000მმ, საძირკვლის ფილის ქვეშ მოწყობილია ხიმინჯები დიამეტრით ø800 მმ და სიგრძით L=11000 მმ. საძირკვლის ფილა ეყრდნობა **ფენა 2 -ს თიხას მოყვითალო-მოყავისფრო საანგარიშო წინაღობით R₀=2.7 კგძ/სმ²**

2.3.2 შენობა წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩოსებრ-კავშირებიან სისტემას, მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმებით.

2.3.3 რკინაბეტონის ელემენტები განსხვავდებიან ზომებში:

1) ხიმინჯები - **ø800 მმ;**

2) საძირკვლის ფილა სისქეში - **1000 მმ;**

3) გადახურვის ფილები სისქეში - **180 მმ; 200 მმ; 250 მმ;**

4) რკიბნაბეტონის რიგელები - **400X500 მმ; 450X500 მმ;**

4) რკინაბეტონის სვეტების ზომები: **450X450 მმ; 450X800 მმ; 450X1550 მმ;**

5) რკინაბეტონის კედლები სისქეში: **300 მმ;**

6) კიბის ბაქნები - **180მმ;**

2.4 შენიშვნები და რეკომენდაციები

2.4.1 არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად გაცხელების გარეშე.

2.4.2 არმატურის ღეროების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით შედუღების გარეშე: პირგადადების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში - **L=60Ø;** შეკუმშულ ზონაში - **L=40Ø;** არმატურის ჩაანკერება ბეტონის ტანში განხორციელდეს აბსოლუტურად ყველგან რკინაბეტონის ელემენტების შეერთების კვანძებში; ჩაანკერების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში - **L=50Ø;** შეკუმშულ ზონაში - **L=50Ø;**

2.4.3 შენობის გარე შემომფარგვლელი კედლები და შიგნითა ტიხრები განხორციელდეს წვრილი საკედლე ბლოკებით (იტონგის ბლოკით), რომელთა მოცულობითი წონა არ უნდა აღემატებოდეს - 550 კგ/მ³.

2.4.5 კედლების წყობა ყველგან უნდა დაუკავშირდეს არმირებით მზიდ კონსტრუქციას ყოველ მე-3 რიგში **(600-700მმ)** მოქნილი კავშირებით რომელიც არ შეზღუდავს კარკასი ჰორიზონტალურ გადაადგილებას კედლების გასწვრივ. თუ ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკინაბეტონის სარტყლების მოწყობა ბლოკის წყობის სიგანის ფარგლებში.

2.5 სამშენებლო ნორმები და დოკუმენტაცია

2.5.1 პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად:

პნ 01.05-08 ,,სამშენებლო კლიმატოლოგია''
პნ 01.01-09 ,,სეისმომედეგი მშენებლობა'' (СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах)
პნ 03.01-09 ,,ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები''
პნ 02.01-08 ,,შენობისა და ნაგებობის ფუძეები''
СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»
СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты.

3 მითითებები მშენებლობის განხორციელების პროცესში:

3.1.1 მუშა პროექტის არქიტექტურული, კონსტრუქციული და საინჟინრო ნაწილის, ასევე მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შესაბამისად, სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა დაამუშაოს მშენებლობის წარმოების პროექტი საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების მიხედვით უსაფრთხოების ნორმების გათვალისწინებით.

3.1.2 ქვაბულისა და საძირკვლის ქვეშა ქანები, რომელზედაც ხდება შენობიდან მოსული სტატიკური თუ დინამიკური დატვირთვების გადაცემა, მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ თანახმად ნორმისა.

3.1.3 ხიმინჯების დაბეტონებისას გამოყენებული იქნას ე. წ ,,ხორთუმი,, და დაბეტონება განხორციელდეს ქვემოდან ზემოთ ,,ხორთუმის,, გადაადგილებით. აუცილებელია განხორციელდეს ხიმინჯების ბეტონის ტანის სიმკვრივის კონტროლი.

3.1.4 შენობის მიბმა ადგილზე განხორციელდეს არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.

3.1.5 რკინაბეტონის ელემენტების დაბეტონებისას კონტროლი გაეწიოს ბეტონის მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და სამუშაოთა წარმოების პროცესებს თანახმად

ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 108105.2-80; მოწოდებული 50მ^3-მდე ბეტონის პარტიიდან უნდა შემოწმდეს 4 ნიმუში, ხოლო 50მ^3-ზე მეტი ბეტონის მოწოდების შემთხვევაში 6 ნიმუში აკრედიტაციის მქონე ლაბორატორიის მიერ ГОСТ 10180-90, ГОСТ 26633-91-ის შესაბამისად.

3.1.6 რკინაბეტონის კონსტრუქციებში პროექტით გამოყენებულია **B240B; B500B** კლასის არმატურა. შემოწმებულ იქნას ყოველი შემოტანილი პარტიის ხარისხი (გამოიცადოს თითოეული დიამეტრის მინიმუმ 4 ნიმუში) და შედგეს შესაბამისი აქტი.

3.1.7 რკ.ბ-ის გადახურვის მზიდ კონსტრუქციებს მიეცეს სამშენებლო აწევა ,,შუქში მალის,, 1/250.

3.1.8 მშენებლობისას, თუ სამშენებლო მასალის განთავსება ხდება სახურავის ან გადახურვის კონსტრუქციებზე, მათმა დატვირთვამ არ უნდა გადააჭარბოს კვადრატულ მეტრზე პროექტით გათვალისწინებულ დროებით დატვირთვებს. იმ ადგილებში სადაც კონსტრუქცია ვერ უზრუნველყოფს დამატებითი დატვირთვის ზიდვას, მოწყობილი უნდა იქნას დროებითი დგარები და/ან სამაგრები.

3.1.9 ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას ცხელი კლიმატის პირობებში +25 გრადუსზე მეტი ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებული იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას. **ზამთრის პირობებში** ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მხედველობაში იქნას მიღებული ბეტონის გაყინვისაგან დაცვის საჭირო ღონისძიებები.

3.1.10 ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებებისაგან (ან ზემოქმედებისაგან) მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისაგან, ყინვისაგან და ქარისაგან. პროექტში მითითებული ბეტონის სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე მისი სტრუქტურა ადვილად იმსხვრება, აქედან გამომდინარე ბეტონის აღნიშნული სიმტკიცის მიღწევამდე აუცილებელია მკაცრად იქნას დაცული ტემპერატურისა და ტენიანობის რეჟიმი. დაუშვებელია მზიდ კონსტრუქციათა ყალიბების გამოხსნა ნორმატიული დოკუმენტებით განსაზღვრულ ვადაზე ადრე.

3.1.11 კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებულია B30 კლასის ბეტონის გამოყენება.

3.1.12 სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები წარმართულ უნდა იქნას საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედი და ამ განმარტებითი ბარათით განსაზღვრულ ნორმებთან სრულ შესაბამისობაში.

3.1.13 სამშენებლო მოედნის მდებარებიდან და გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე ქვაბულის გამაგრება მოხდეს ლარსენის შპუნტებით.

4 სტრუქტურული ანალიზი და პროექტირების პროცესი

4.1. სტატიკური და დინამიური დატვირთვები

4.1.1 **მუდმივი (სტატიკური) დატვირთვა:** რკინაბეტონის საკუთარი წონა + იატაკის „სენდვიჩის“ წონა + გარე შემომფარგვლელი და შიგა კედლების დატვირთვა).
შენიშვნა: კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში არამზიდი კოსტრუქციების წონები შესულია არქიტექტურულ ნახაზებში ნაჩვენები მასალებისა და მათი სისქეების შესაბამისად დატვირთვების მიხედვით საიმედოობის კოეფიციანტის გათვალისწინებით.

4.1.2 **ხანმოკლე სტატიკური დატვირთვები:**
ა) დროებითი სასარგებლო დატვირთვები СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»- ის მიხედვით.
ბ) ქარის სტატიკური დავტვირთვები შენობის განივი „X“ მიმართულებით.
გ) ქარის სტატიკური დატვირთვები შენობის გრძივი „Y“ მიმართულებით.
დ) თოვლის დატვირთვა;

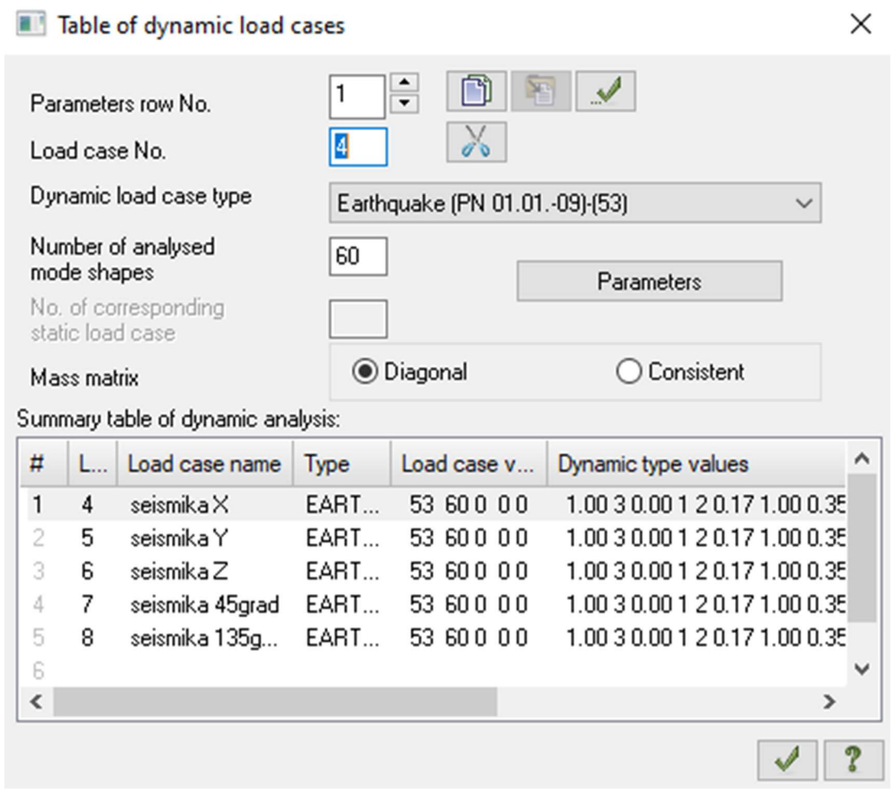
4.1.3 **სეისმური ზემოქმედება კომპიუტერულ მოდელში შესრულებულია სპექტრული მეთოდით სეისმური თვისებების II კატეგორიის გრუნტისთვის 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე, პნ. 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა“ თავი II, მუხლი 4 -ის მოთხოვნების შესაბამისად:**
ა) სეისმური ზემოქმედება შენობის განივი „X“ მიმართულებით.
ბ) სეისმური ზემოქმედება შენობის გრძივი „Y“ მიმართულებით.
გ) სეისმური ზემოქმედება შენობის დიაგონალური „45^0“ მიმართულებით.
დ) სეისმური ზემოქმედება შენობის დიაგონალური „135^0“ მიმართულებით.

კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში შენობების მზიდ კონსტრუქციებში ძალვათა თანწყობისას გათვალისწინებული იქნა შემდეგი კომბინაციები:

a) ძირითადი თანწყობა:
   1. (მუდმივი) + (დრ.ხანგრძლივი)
   2. (მუდმივი) + (დრ.ხანმოკლე)
   3. 1X(მუდმივი) + 0.95X(დრ.ხანგრძლივი) + 0.9X(დრ.ხანმოკლე)

b) განსაკუთრებული თანწყობა:
   0.9X(მუდმივი) + 0.8X(დრ.ხანგრძლივი) + 0.5X(დრ.ხანმოკლე) + 1X(ერთ-დინამიკური დატვირთვა)

4.1.4 LIRA-ში შეყვანილი მონაცემები სეისმური გამოთვლებისთვის, საქართველოში მოქმედი ნორმების გათვალისწინებით.



სურ.1

4.2. სტატიკური და დინამიური ანალიზის შედეგები.

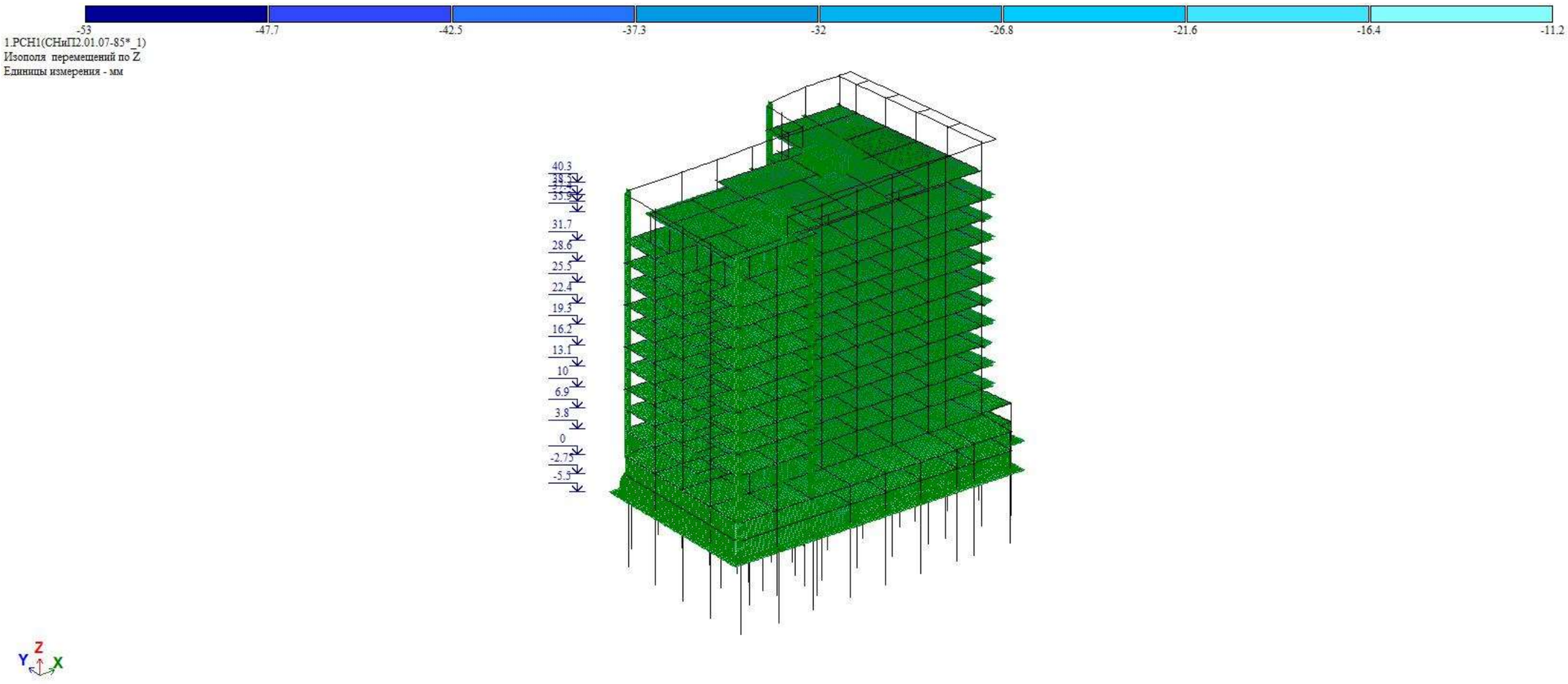
4.2.1 შენობის სტატიკურ დატვირთვებზე გადაადგილების დიაგრამა იხილეთ სურ. 02

4.3.2 ტიპური სართულის სტატიკურ დატვირთვებზე გადაადგილების დიაგრამა იხილეთ სურ. 03

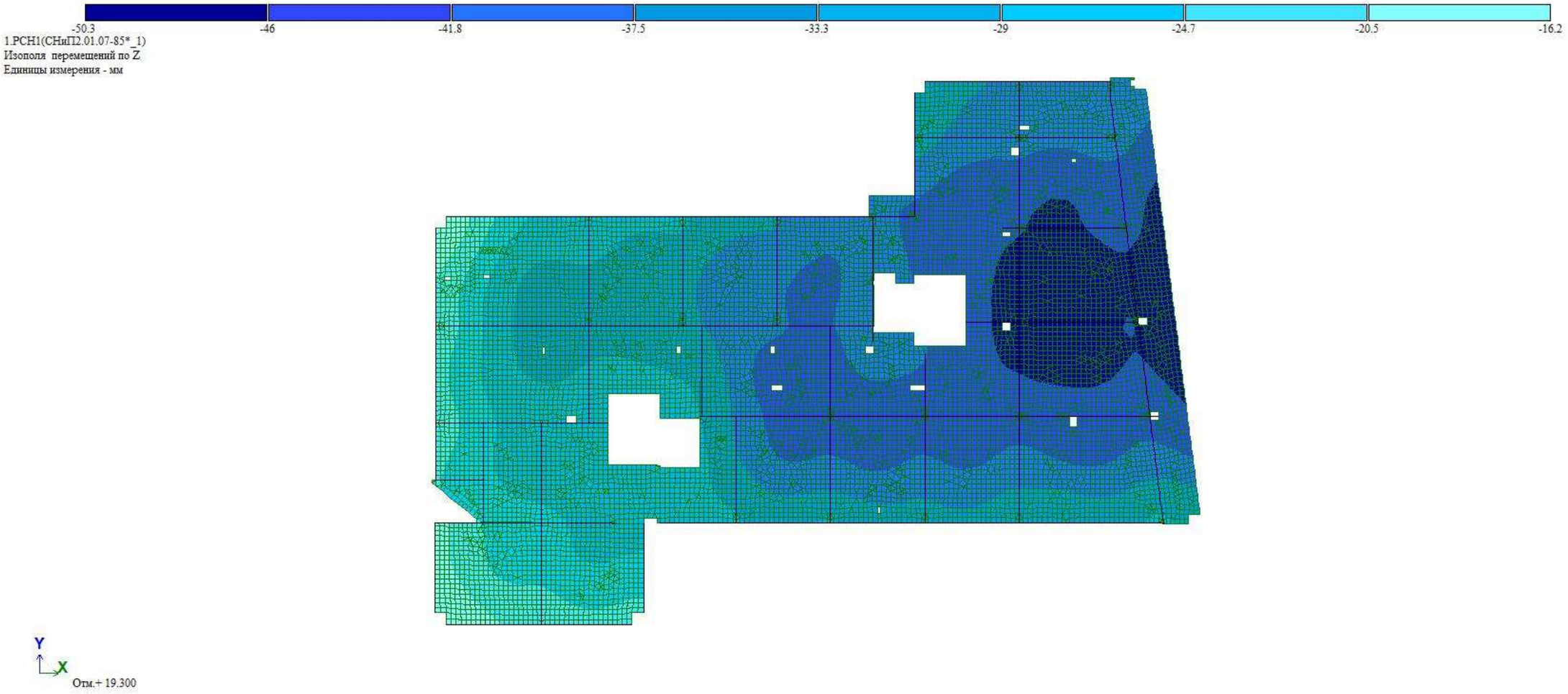
4.3.3 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილება „X“-ის მიმართულებით იხილეთ სურ. 04

4.3.4 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილება „Y“-ის მიმართულებით იხილეთ სურ. 05

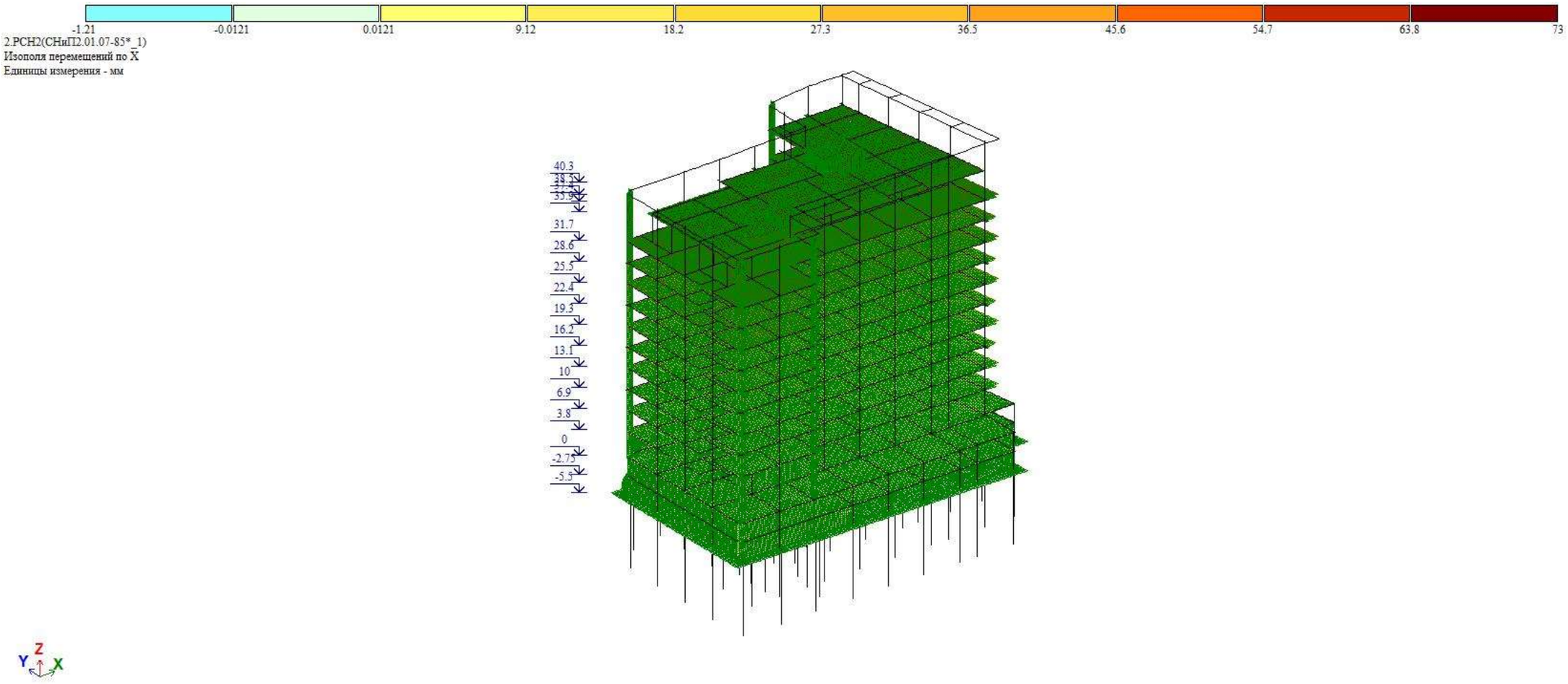
4.3.5 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ვერტიკალური გადაადგილება „Z“-ის მიმართულებით იხილეთ სურ. 06



სურ. 02. შენობის სტატიკურ დატვირთვებზე გადაადგილების დიაგრამა Z (ვერტიკალური) ღერძის მიმართ

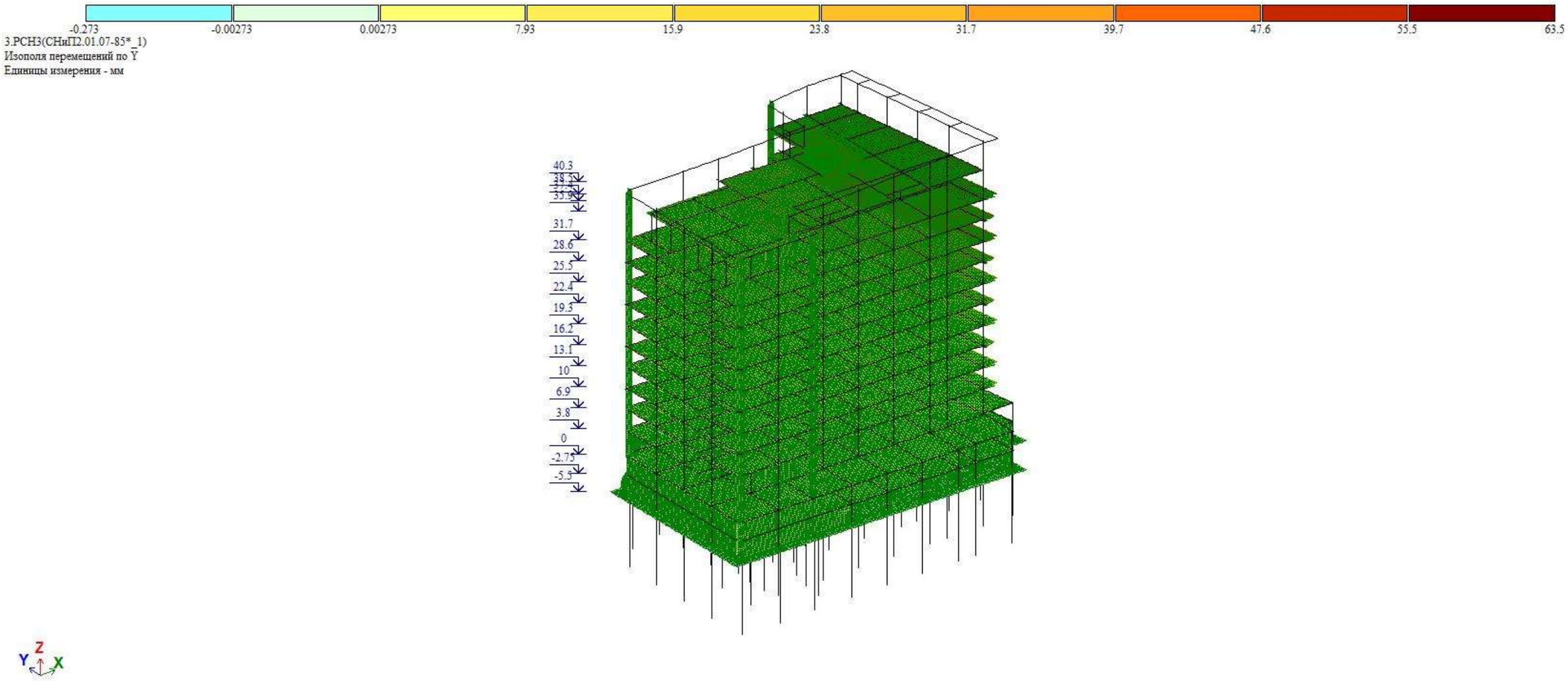


სურ. 03 შენობის ტიპური სართულის სტატიკურ დატვირთვებზე გადაადგილების დიაგრამა Z (ვერტიკალური) ღერძის მიმართ

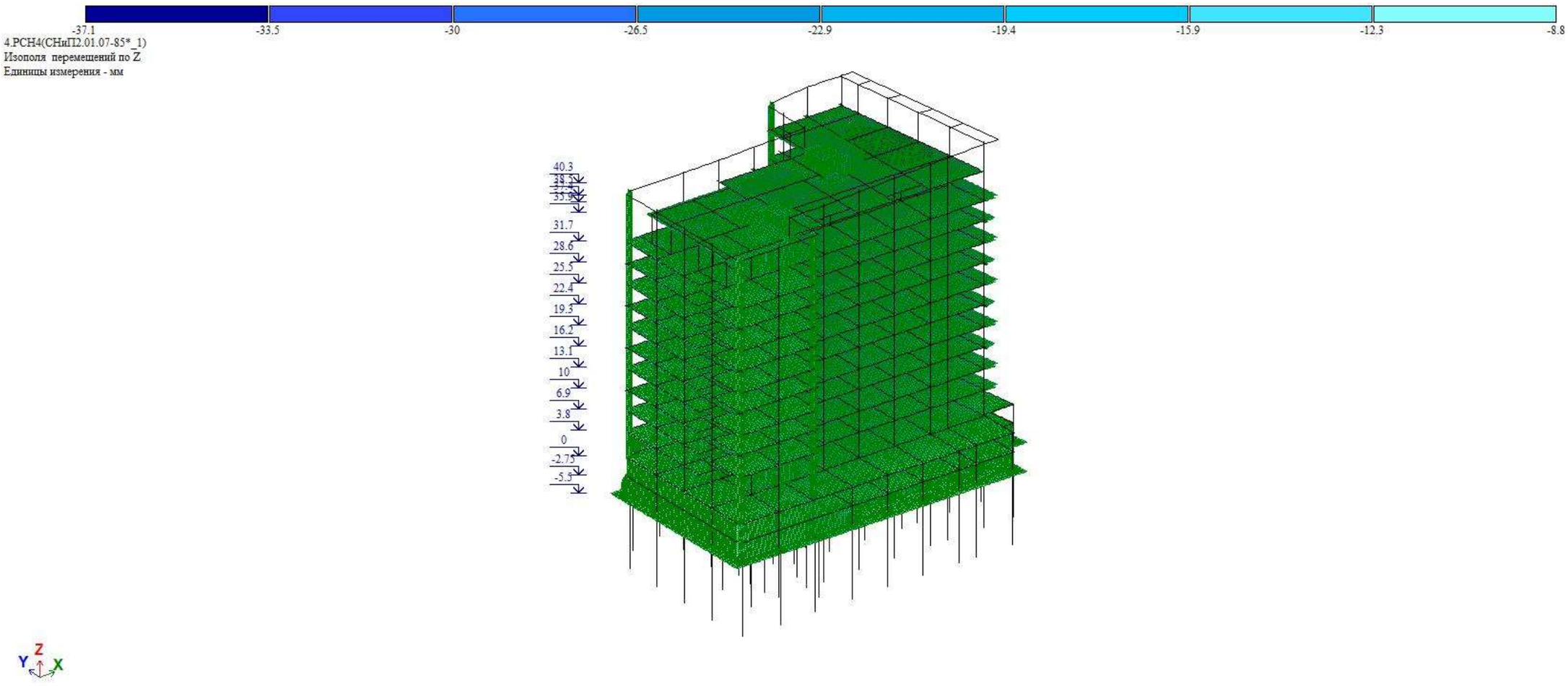


.

სურ. 04 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილება „X“-ის მიმართულებით.



სურ. 05 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური გადაადგილება „Y“-ის მიმართულებით.



სურ. 06 სეისმური ძალებით გამოწვეული შენობის მაქსიმალური ვერტიკალური გადაადგილება „Z“-ის მიმართულებით.

5 მასალები

5.5.1 სვეტებისთვის, კედლებისთვის, გადახურვის ფილებისთვისა და კოჭებისთვის (რიგელები) პროექტით გათვალისწინებულია ბეტონის კლასი B30, საძირკვლის ფილისთვის პროექტით გათვალისწინებულია ბეტონის კლასი B30 W6.

1. 5.5.2 ბეტონის მახასიათებლები

ბეტონის კლასის	B30
იუნგის მოდული	3 3100 00 ტ/მ^2
პუასონის კოეფიციენტი	0.2
ტემპერატურული გაფართოების კოეფიციენტი	1.0 X 10^{-5}/ K
ძვრის მოდული	13 900 000 ტ/მ^2

ცხრილი 01

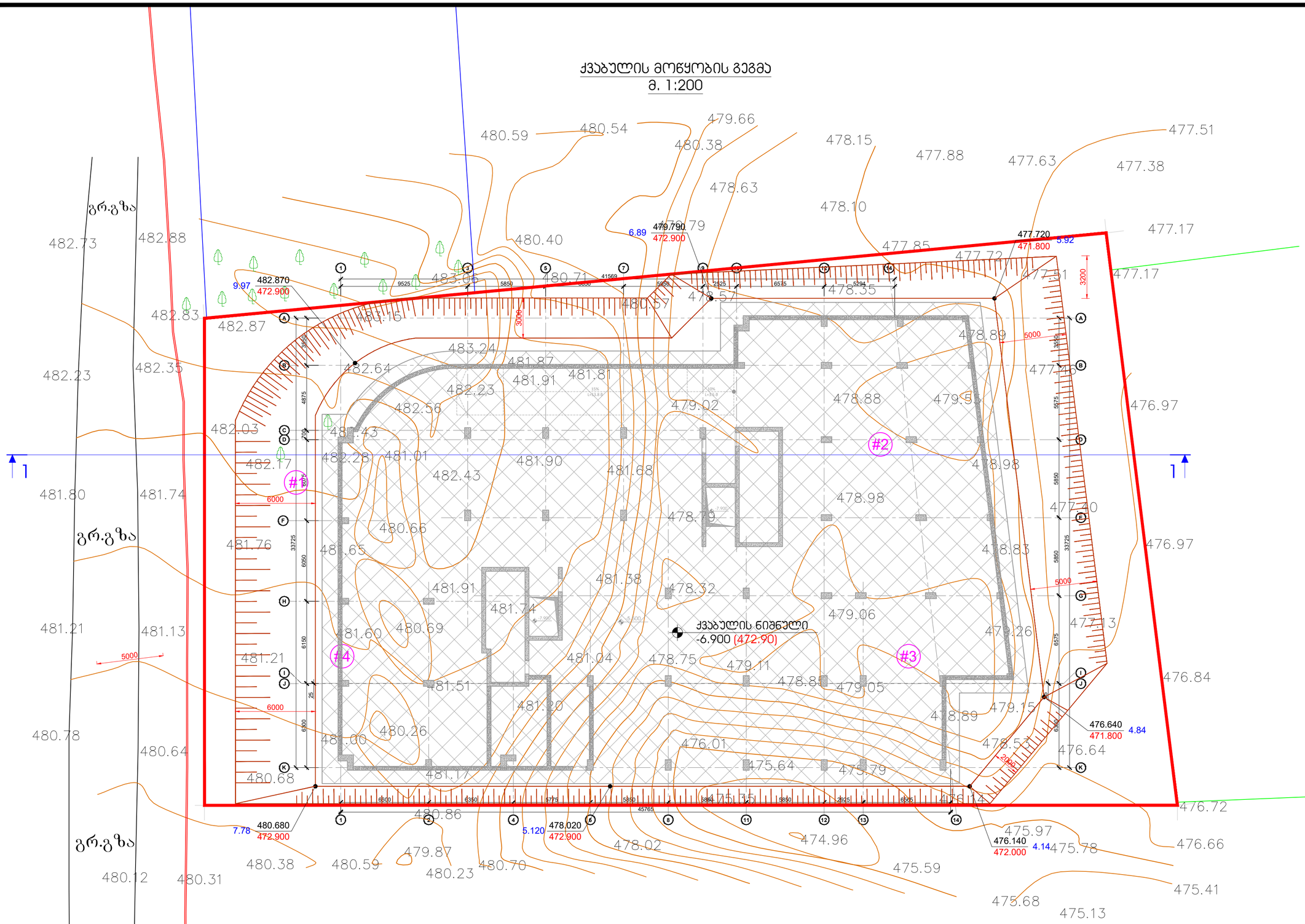
5.5.3 პროექტით გათვალისწინებულია B500B არმატური გამოყენება.

5.5.4 არმატურის მახასიათებლები;

არმატურის მარკა	B500B
სიმტკიცე	420 მპა
ზღვრული მდგომარეობა	500 მპა
მაქსიმალური სიმტკიცის ზღვარი	600 მპა

ცხრილი 02

ქვაბულის მოწყობის გეგმა
მ. 1:200



შენიშვნები:

1. ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ
2. მოხდეს ნაყარი გრუნტის მთლიანად შეცვლა ბალასტის ფენით (დაახლოებით 2 მ-ის სიმაღლეზე)
3. ბალასტის ტკეპნა მოხდეს 20 სმ იან შრეებად. დატკეპნილი ბალასტის ტკეპნის კოეფიციენტი უნდა შეადგენდეს 98 %. დრეკადობის მოდული **E=4000** კ/მ^2
4. ბალასტის მოცულობა ≈1900 მ^3 გაფხვიერების კოეფიციენტის გარეშე.

შკალის ზომა:	A2
	მ. 1:200
	24.08.2022
შენობების რაოდენობა:	

შენობები

- სველწერი ნაკერი
- ჭერიმშენების რკინაბეტონის კედლები
- ლიფტის შახტის და კიბის რკინაბეტონის კედლები
- რკინაბეტონის კედლების რეშეტიც ჩარღვება
- რკინაბეტონის სვეტი
- რკინაბეტონის სვეტი რეშეტიც ჩარღვება
- სველწერიდანვე ღიობი რკინაბეტონის ფილაში
- რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის ხასიათდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II დკ III მკ რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზაციის ტიპი:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

წარმდგენი

კონსტრუქციების:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

შკალები: 24.08.2022

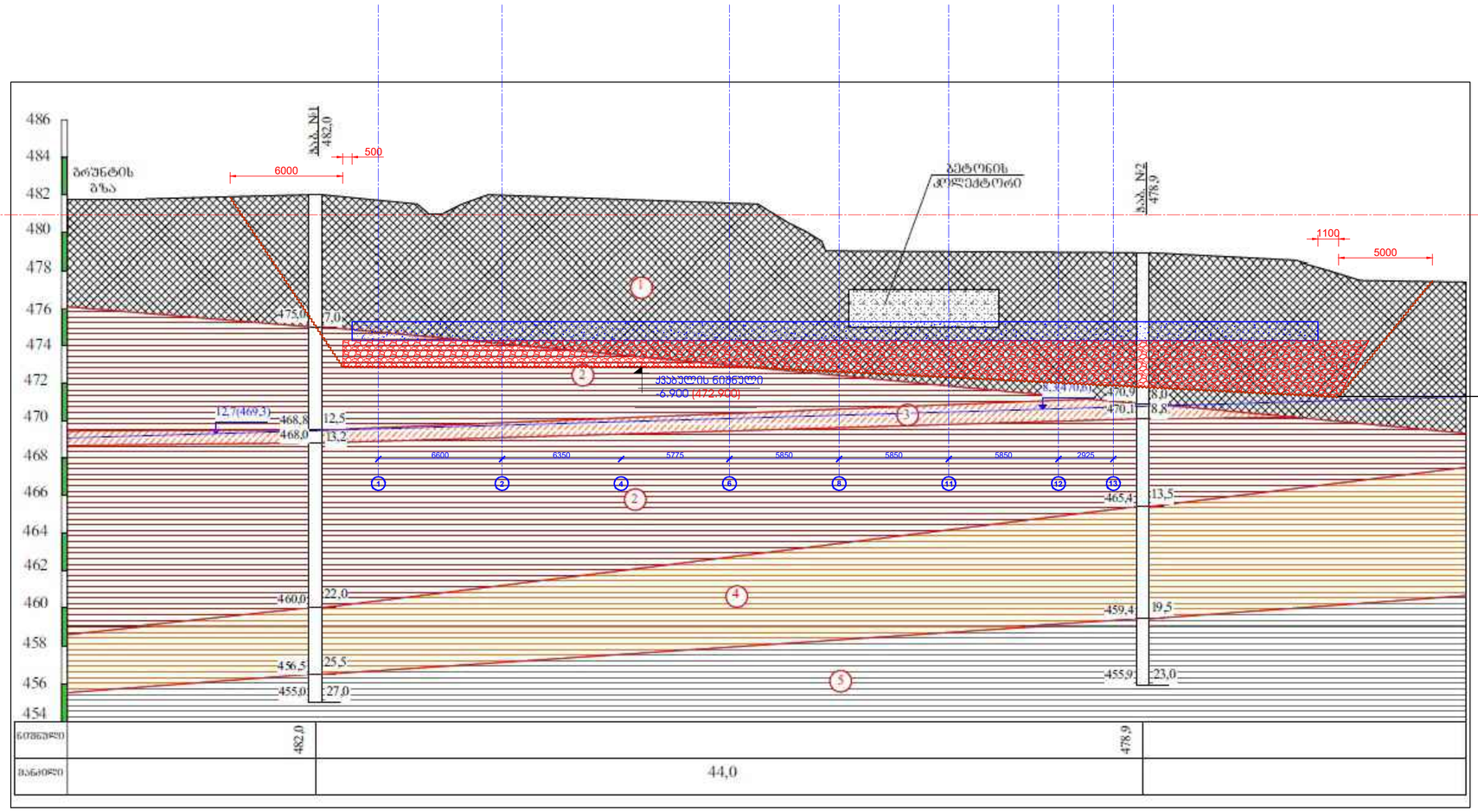
ფორმატი: 1:200

ნახაზის სახელწოდება: ქვაბულის მოწყობის გეგმა

სტადია: მშენ. პროექტი

ნახაზის #: კ - 1 ცვლილება: 01

ქვაბულის მოწყობის ჭრილი 1-1
მ. 1:200



შენიშვნები:

1. ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ გეოლოგის მიერ
2. მოხდეს ნაყარი გრუნტის მთლიანად შეცვლა ბალასტის ფენით (დაახლოებით 2 მ-ის სიმაღლეზე)
3. ბალასტის ტკეპნა მოხდეს 20 სმ იან შრეებად. დატკეპნილი ბალასტის ტკეპნის კოეფიციენტი უნდა შეადგენდეს 98 %. დრეკადობის მოდული **E=4000** ტ/მ^2
4. ბალასტის მოცულობა ≈1900 მ^3 გაფხვიერების კოეფიციენტის გარეშე.

შტამპის ზომა A2

მ. თბილისი 2022

შპალის ნუმერაცია

შენიშვნები

სველწერი ნაცარი

ჭერიმერის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლის რიფლიც ჭერიდან

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რიფლიც ჭერიდან

საძირკვლამდე ღრმად რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საპროექტო:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლებაა, I დეკ III მც რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბეჭდის:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

ღია ჯგუფი

კონსტრუქტორი

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი: 1:200

ნახაზის საპროექტო

ქვაბულის ჭრილი 1-1

სტადია

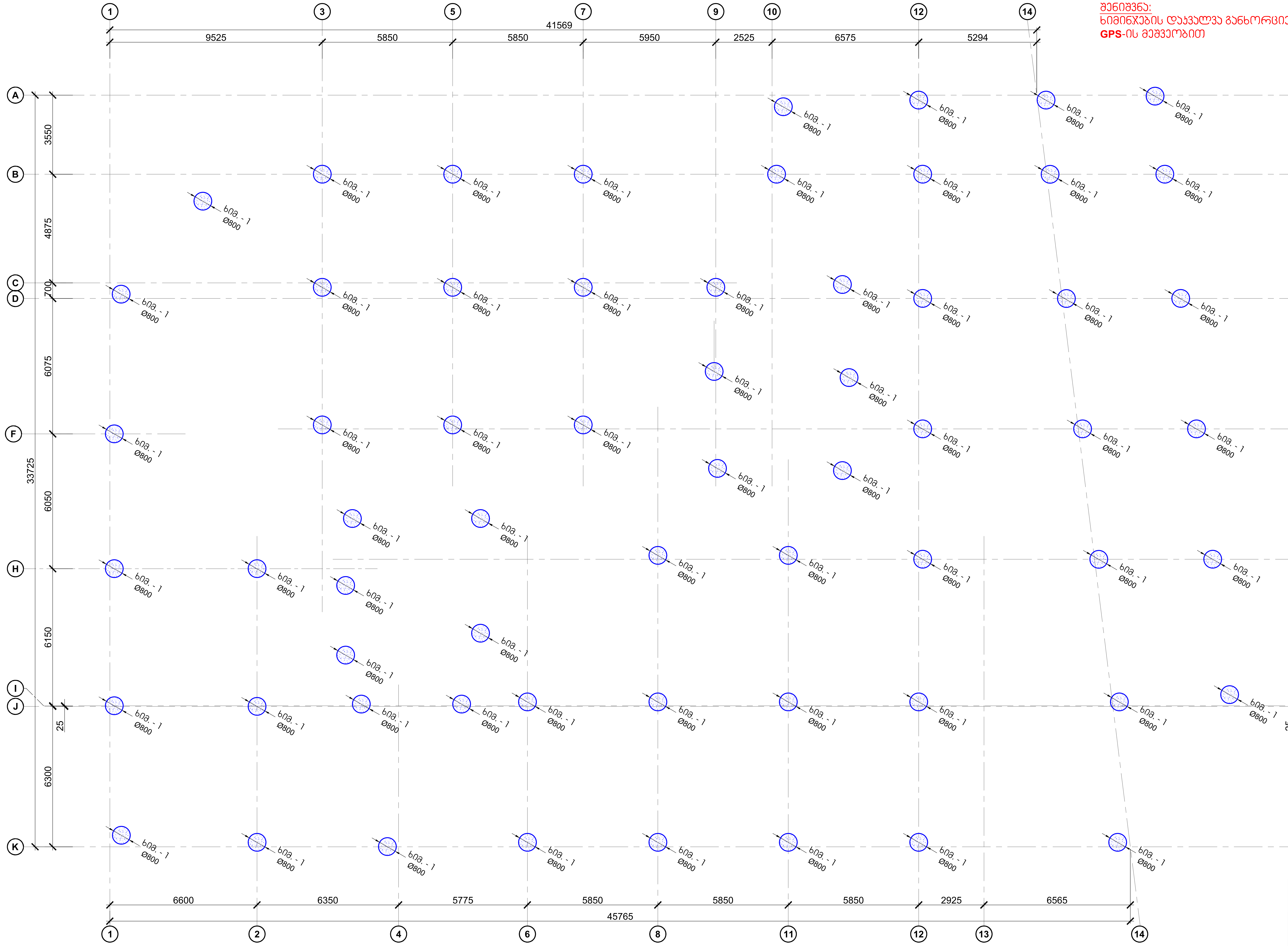
შუალედური პროექტი

ნახაზის # 3 - 2

რევიზია 01

ხიმინჯების გეგმა -6.700 ნიშნულზე
მ. 1:100

შენიშვნა:
ხიმინჯების დაკვალვა განხორციელდეს
GPS-ის მეშვეობით



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები
- სეისმური ნაპერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი
შპს "N STUDIO"

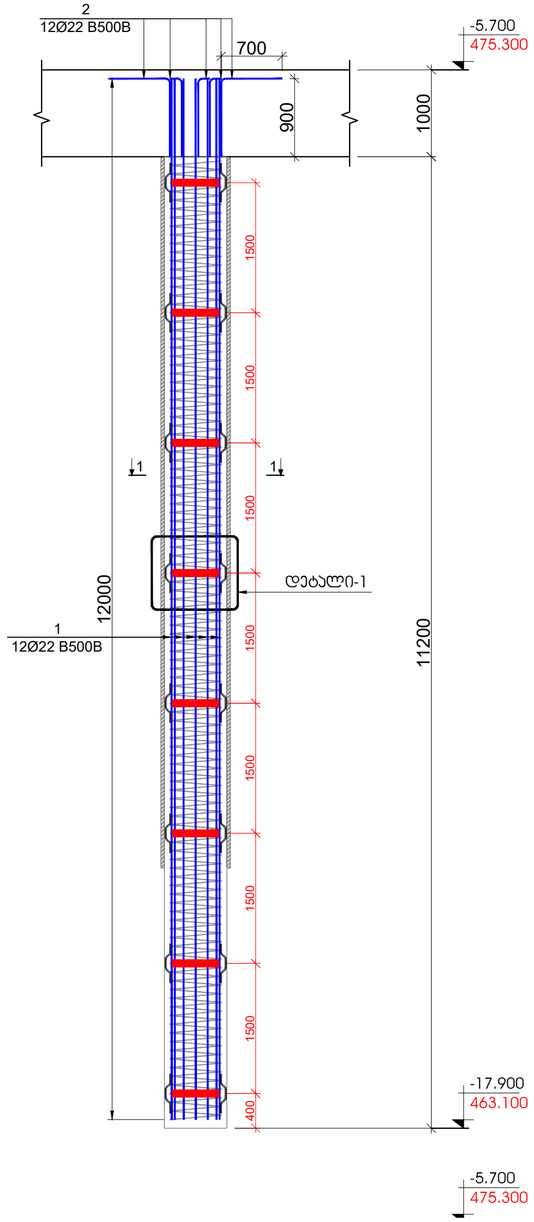
დამკვეთი

კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე: დ. თავაძ

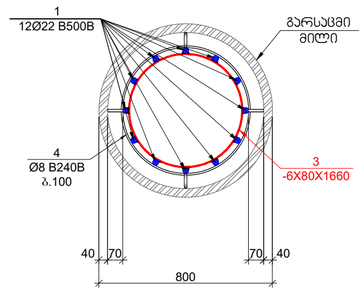
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: ხიმინჯების გეგმა -6.700 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 3	რევიზია: 01

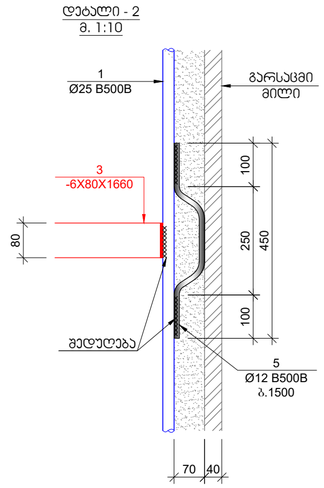
ხიმინჯი - 1
მ. 1:50



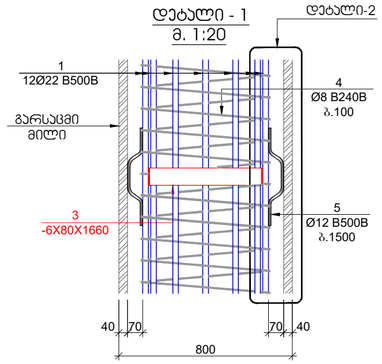
ჭრილი 1 - 1
მ. 1:20



დეტალი - 2
მ. 1:10



დეტალი - 1
მ. 1:20



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა				რაოდ.	წონა, კგ		რაოდენობა
		ხიმინჯი - 1							62
		დეტალები					ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø	22	B500B	ℓ= 12000	12	35.85	430.17	26670.42
2		Ø	22	B500B	ℓ= 1500	12	4.48	53.77	3333.80
3	ლითონის ფურცელი	-6 X 80			ℓ= 1660	8	6.25	50.04	3102.42
4	დაჯრას ალგილზე	Ø	8	B240B	ℓ= 229900	-	90.81	90.81	5630.42
5		Ø	12	B500B	ℓ= 500	32	0.44	14.22	881.67
							ჯამი:	639.01	39618.73
								მ³	მ³
		betoni B30 W6 (sulfatomedegi)						5.63	348.87

ფურცლის ფორმატი: A2

ძ. თბილისი 2022

ფურცლის ჩვენებული:

შინაარსი

- სველშეერი ნაკერი
- ჰერიმეტრის რკინაბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი
- რკინაბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკინაბეტონის სვეტი
- რკინაბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- საფუძველშია ღრიზი რკინაბეტონის ფილამდე
- რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის ხასიათდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ე №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სტადიალობის ეტაპი:

არქიტექტორი:

შპს "N STUDIO"

წარმდგენი:

კონსტრუქტორის:

დ. თაკვაძე: დ. თაკვაძე

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

ნახაზის დასახელება:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი: 1:50; 1:20

ხიმინჯი-1

პროექტირების ეტაპი:

ნახაზის: მშრომ პროექტი

ნახაზის #: კ - 4

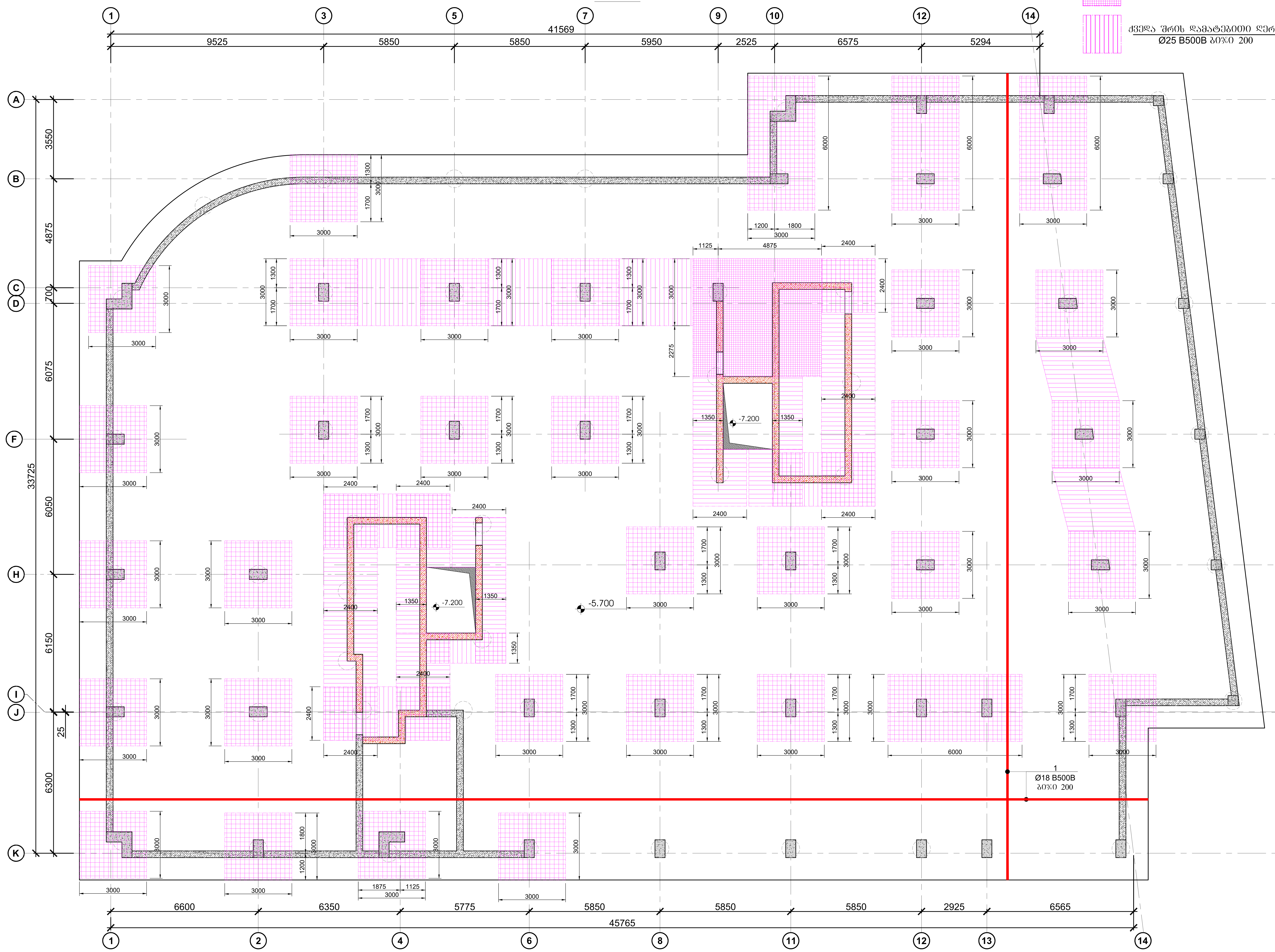
ცვლილება 01

საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე

მ. 1:100

ქვედა შრის დამატებითი ბადე
Ø25 B500B ბიჯი 100

ქვედა შრის დამატებითი ღერ(
Ø25 B500B ბიჯი 200



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მა რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

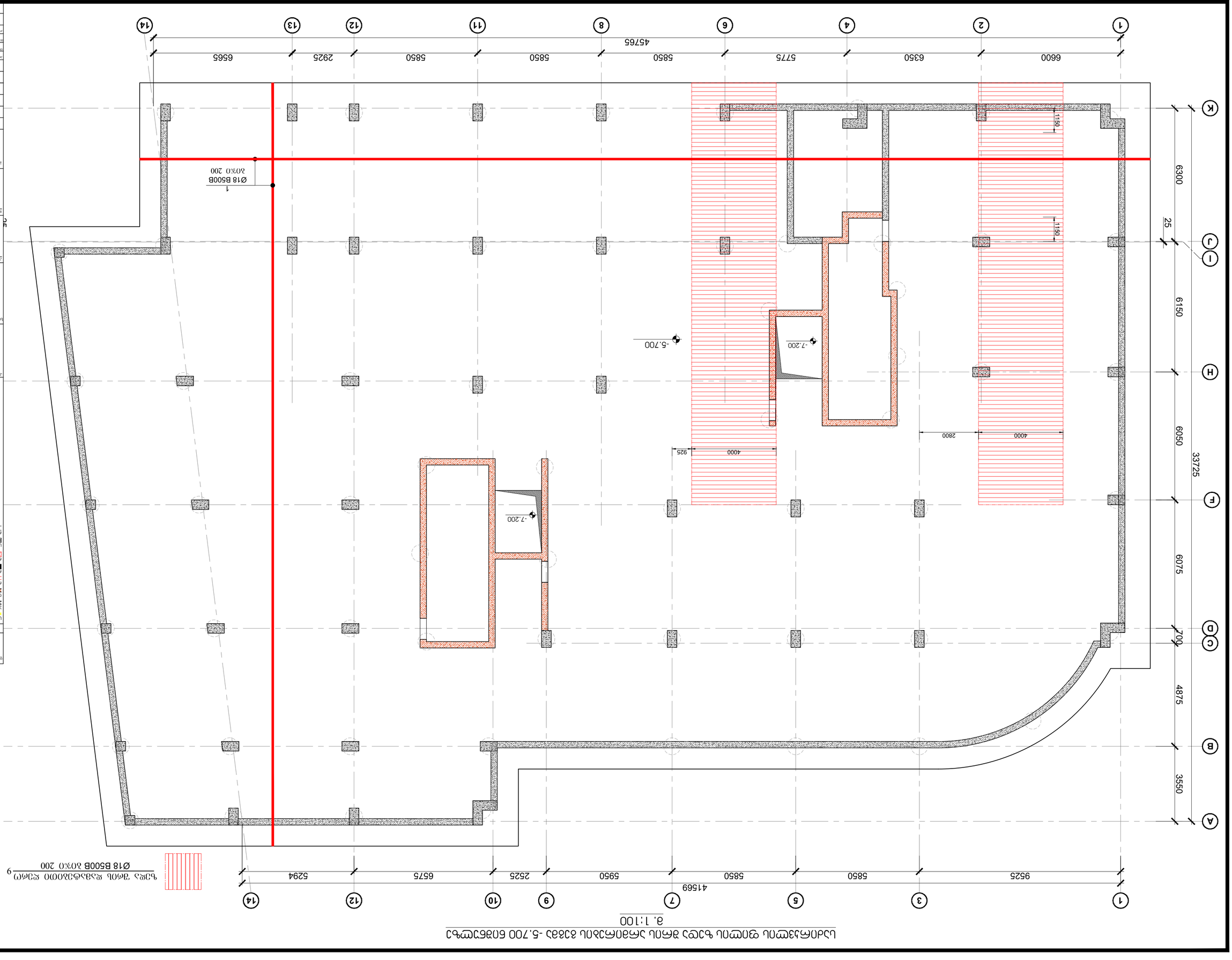
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 5
რევიზია: 01	

ცხელსადენი სისტემის ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი -5.700 ნიშნულისათვის 3ბ3ბა. 1:100

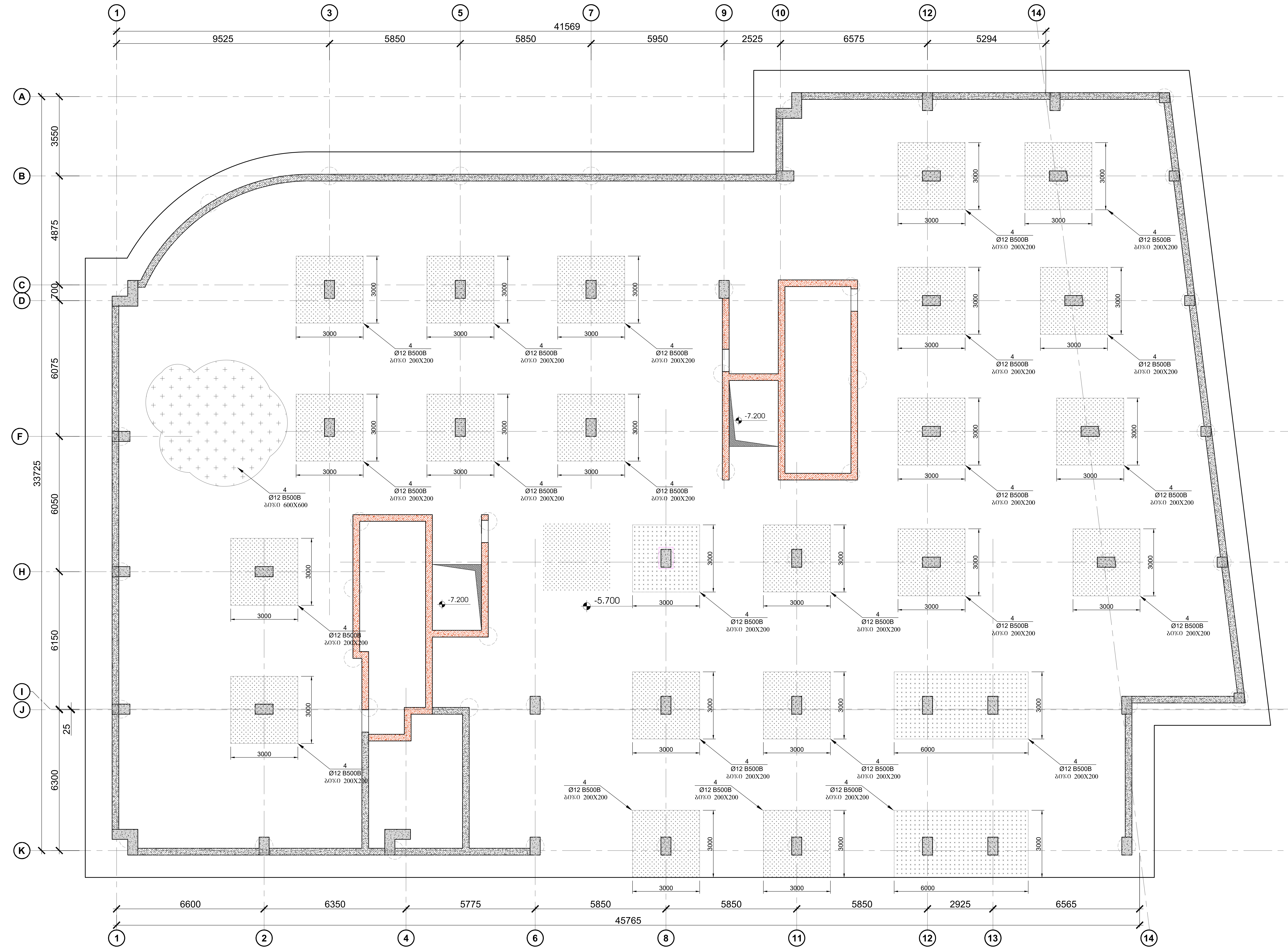


პროექტის დასახელება:	ქ. ონავარდენი, ვ. ნინოშვილის ქ. №11 ა/ე ბ/კ №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის ცხელსადენი სისტემა
ნახაზის დასახელება:	ცხელსადენი სისტემის ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი
პროექტის №:	
ნახაზის №:	
მასშტაბი:	1:100
თარიღი:	ივლისი 2022
ნახაზის დასახელება:	ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი
ნახაზის №:	ა - 6
ავტორი:	არქ. ნ. ონავარდენი
ხელმძღვანელი:	
კონსულტანტი:	
შემსრულებელი:	შპს "N STUDIO"
ტექ. კონტროლი:	
ავტორის ხელმოწერა:	
ელ. ფოსტა:	

შენობა-ნაგებობის ტიპი:	ა. ონავარდენი 2022
ფორმატი:	A2
ზომათა სისტემა:	

ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი
ცხელსადენი სისტემის ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ცივსადენის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ჩამდინარე კანალიზაციის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ჰორიზონტალური ელექტროგაყვანილობის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ვერტიკალური ელექტროგაყვანილობის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ელექტრული გათბობის სისტემის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ინფრაწითელი გათბობის სისტემის გავლით
ფილის ქვედა იატაკის ანაწყობი ცივსადენის სისტემის გავლით

საძირკვლის ფილის განივი არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება: საძირკვლის ფილის განივი არმირების გეგმა -5.700 ნიშნულზე

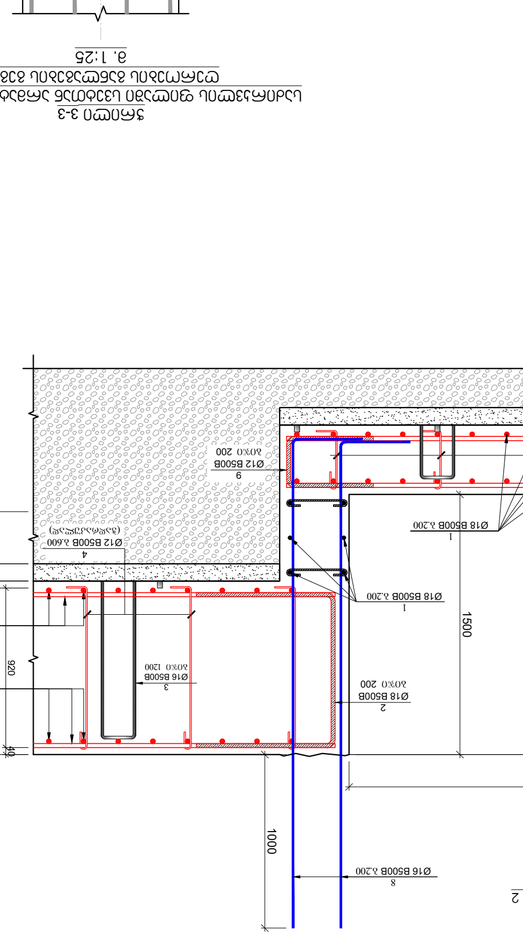
სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის # კ - 7

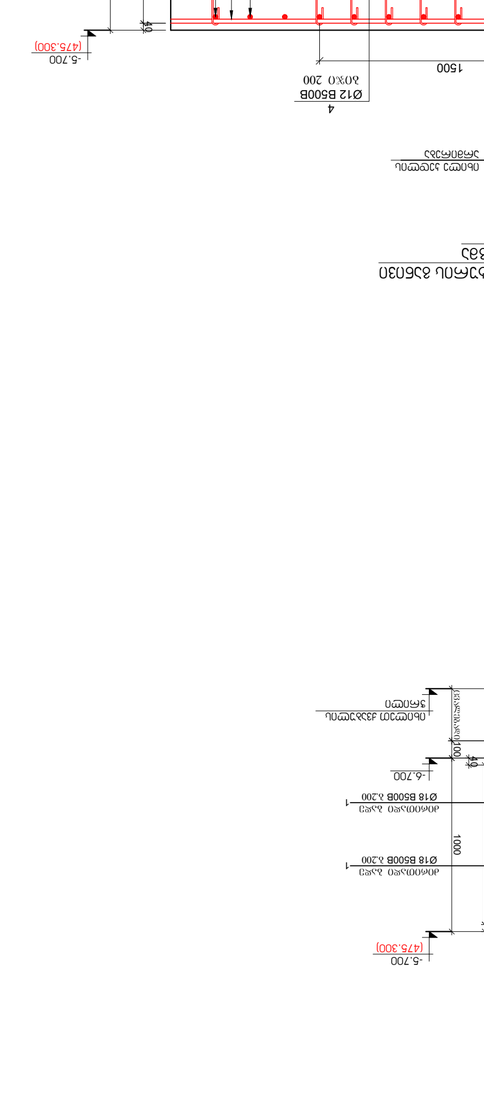
რევიზია: 01

ვერტიკალური ელემენტების ბეტონირების სქემა

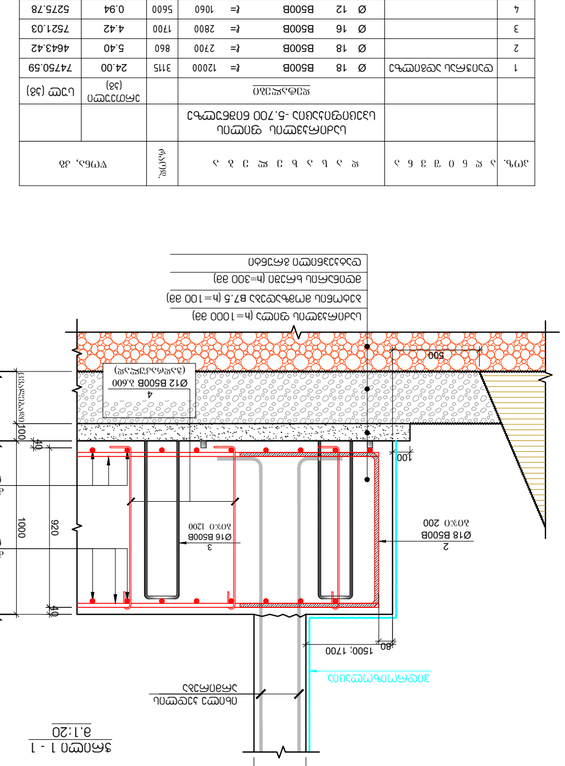
3. 1:25



3-3

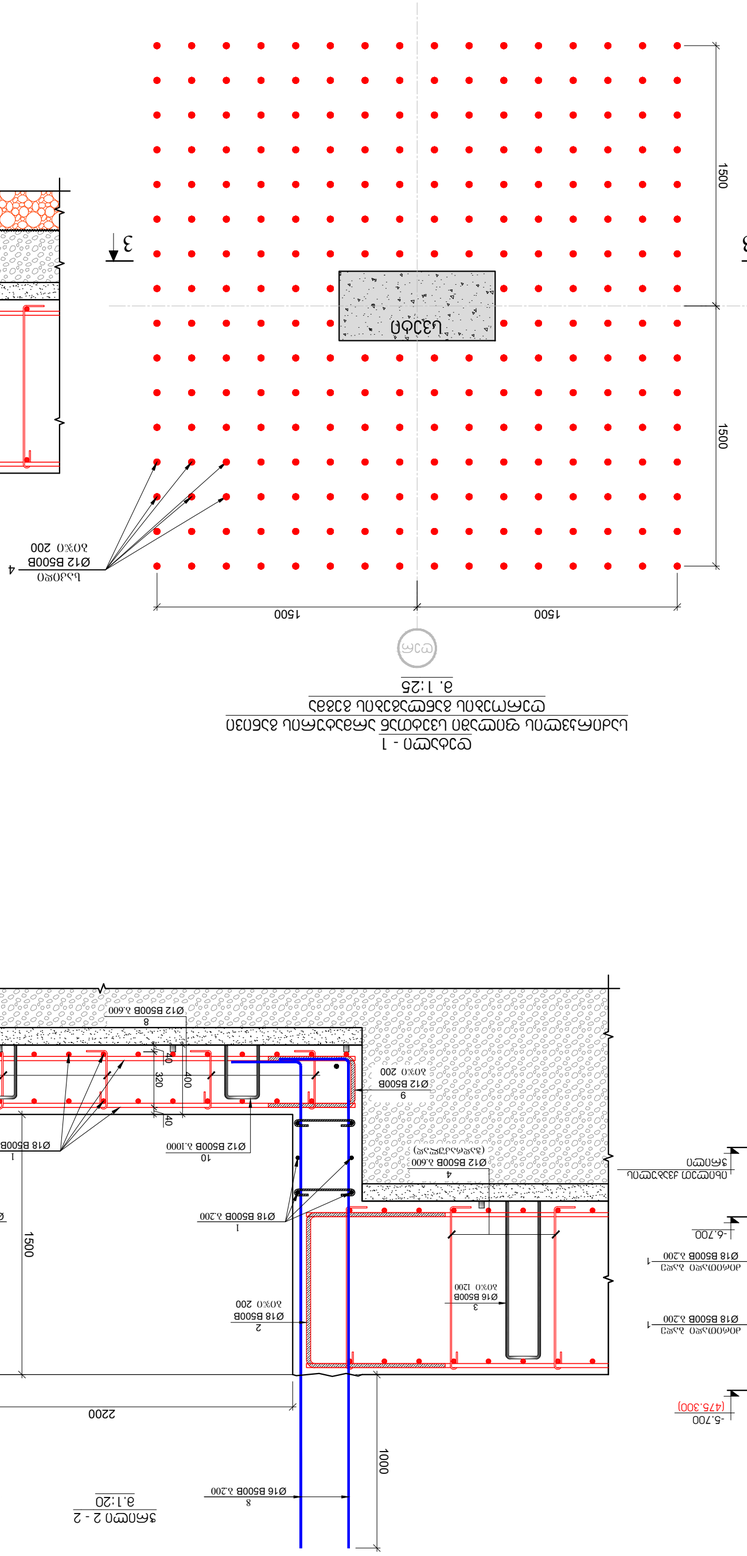


1 - 1



2 - 2

ზედა არმირების სქემა



არმატურის მოხრის ფორმები

3		Ø 16	B500B	ℓ= 2800	1700	4.42	7521.03	
4		Ø 12	B500B	ℓ= 1060	5600	0.94	5275.78	
5		Ø 25	B500B	ℓ= 3000	1062	11.57	12290.12	
6		Ø 25	B500B	ℓ= 2400	430	9.26	3980.98	
7		Ø 18	B500B	ℓ= 4000	490	8.00	3919.51	
8		Ø 12	B500B	ℓ= 560	60	0.50	29.86	
9		Ø 18	B500B	ℓ= 4000	200	8.00	1599.80	
10		Ø 12	B500B	ℓ= 1820	20	1.62	32.35	
11		Ø 25	B500B	ℓ= 6000	112	23.15	2592.27	
		beton! B30 W6					11772.00	m³
		beton! B7.5					180.00	m³

ბეტონის ბალიშის ქვეშ ნაყარი გრუნტის ჰორიზონტალური დატკეპნა

1 - 1

2 - 2

ზედა არმირების სქემა

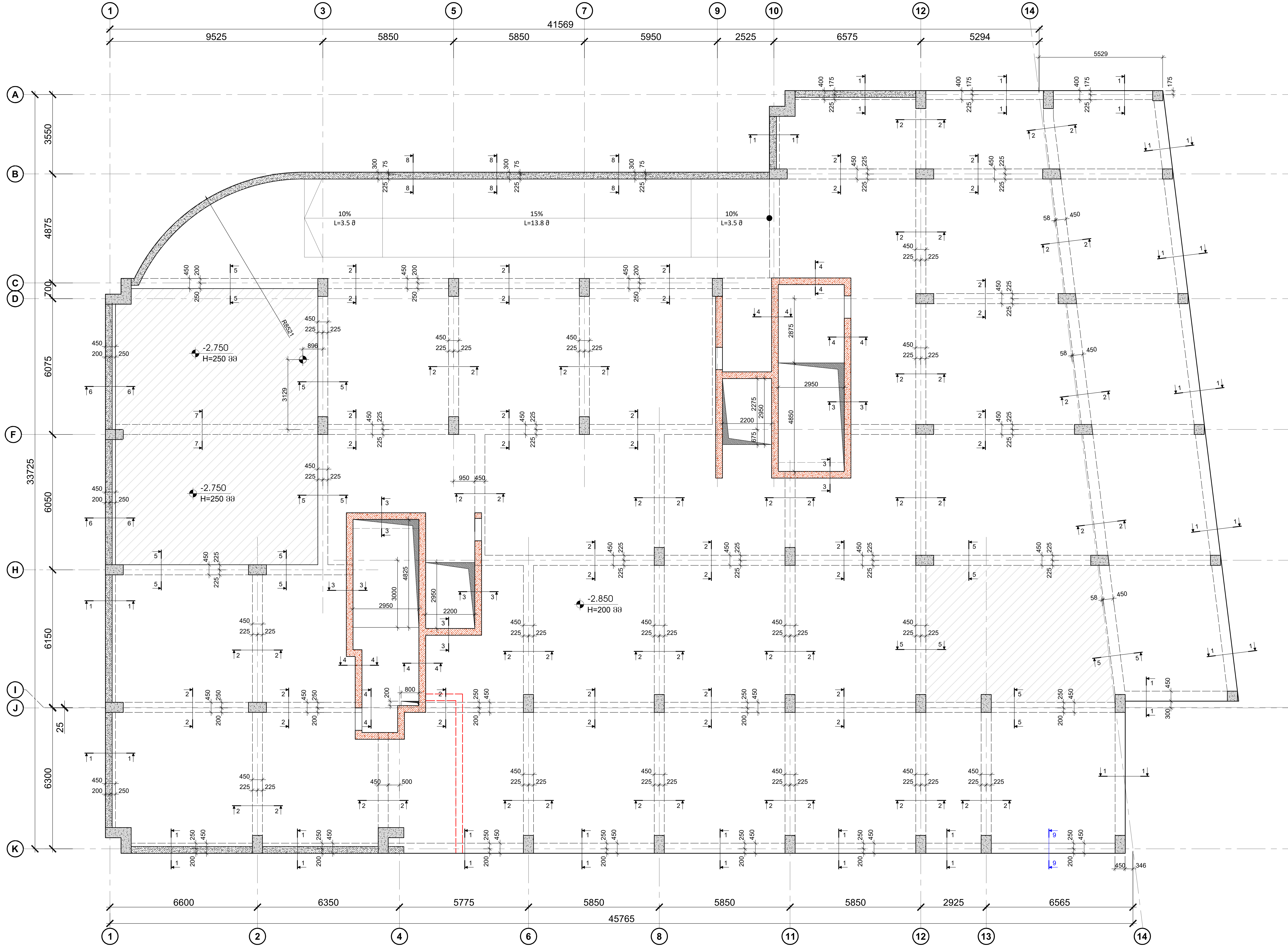
არმატურის მოხრის ფორმები

3		Ø 16	B500B	ℓ= 2800	1700	4.42	7521.03	
4		Ø 12	B500B	ℓ= 1060	5600	0.94	5275.78	
5		Ø 25	B500B	ℓ= 3000	1062	11.57	12290.12	
6		Ø 25	B500B	ℓ= 2400	430	9.26	3980.98	
7		Ø 18	B500B	ℓ= 4000	490	8.00	3919.51	
8		Ø 12	B500B	ℓ= 560	60	0.50	29.86	
9		Ø 18	B500B	ℓ= 4000	200	8.00	1599.80	
10		Ø 12	B500B	ℓ= 1820	20	1.62	32.35	
11		Ø 25	B500B	ℓ= 6000	112	23.15	2592.27	
		beton! B30 W6					11772.00	m³
		beton! B7.5					180.00	m³

ბეტონის ბალიშის ქვეშ ნაყარი გრუნტის ჰორიზონტალური დატკეპნა

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა -2.850 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

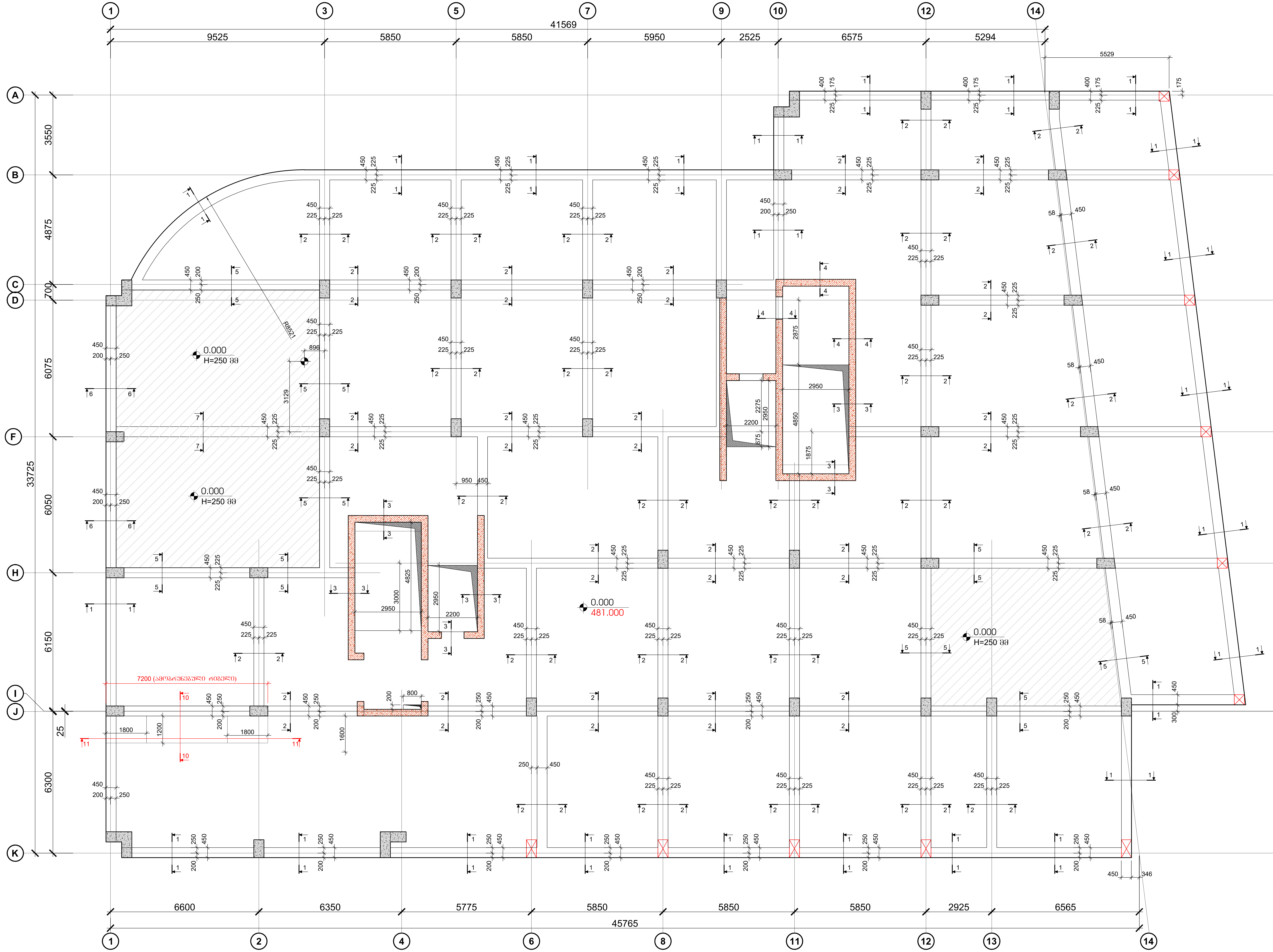
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა -2.850 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 9	რევიზია: 01

ბეტონის კლასი B25 (M350) F150 W8
არმატურის კლასი A500C
ბეტონის დამცავი ფენა საძირკვლის ქვედა ზედაპირზე 50მმ
არმატურის დამცავი ფენა ფილის ზედა ზედაპირზე 30მმ
არმატურის დამცავი ფენა ფილის ქვედა ზედაპირზე 50მმ
ბეტონის დამცავი ფენა ფილის ბოლო ზედაპირზე 30მმ
ბეტონის დამცავი ფენა ფილის ბოლო ქვედა ზედაპირზე 50მმ
ბეტონის დამცავი ფენა ფილის ბოლო ზედა

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა 0.000 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი

A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი

პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა 0.000 ნიშნულზე

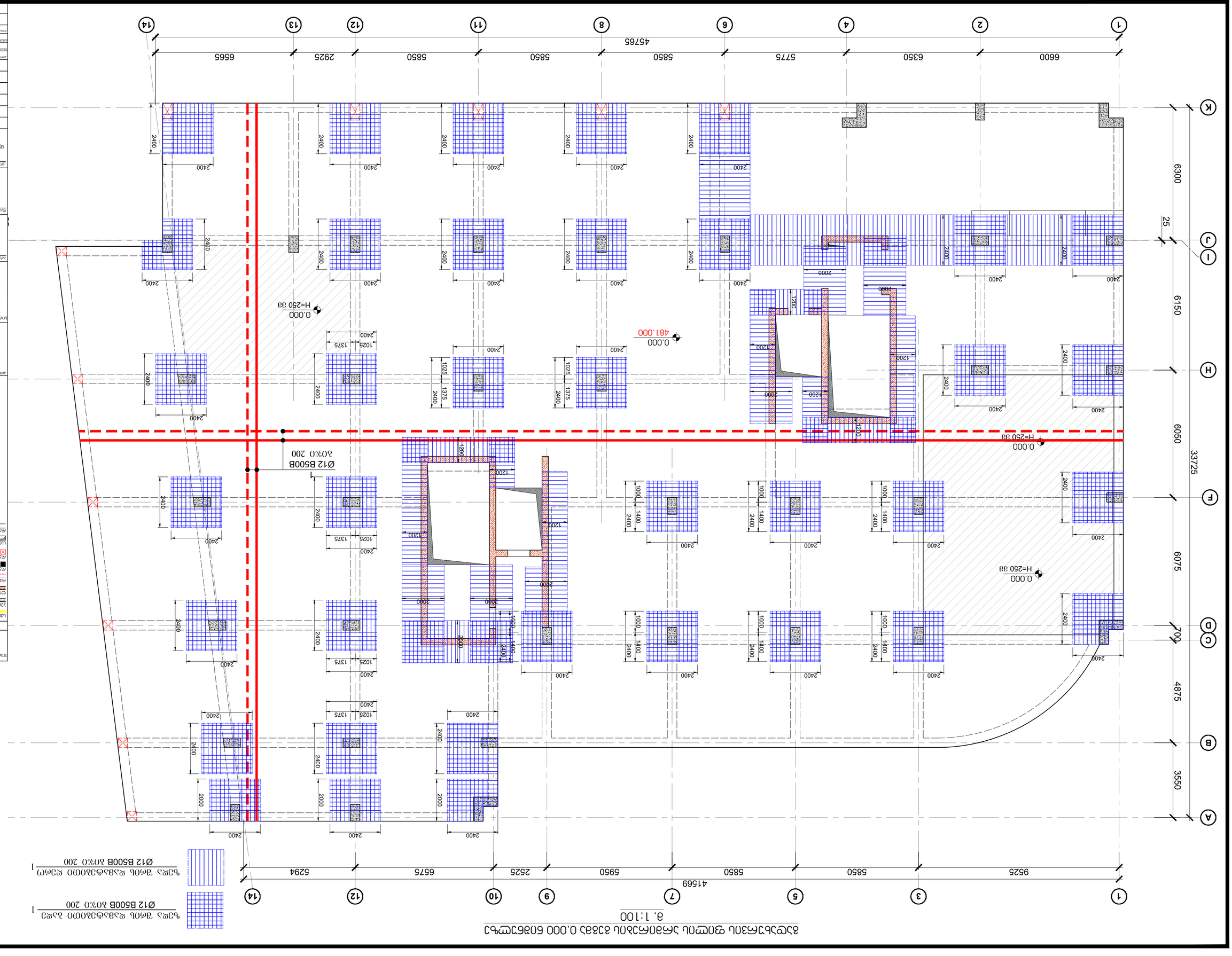
სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის # კ - 11

რევიზია: 01

ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՊԼԱՆ 0.000 ՇԱՐՔԱՅԻՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՎՐԱ ԱՆՇԱՐԺ ՇԵՆՔԵՐԻ ՀԻՄՔԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄ

M 1:100



ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՊԼԱՆ 0.000 ՇԱՐՔԱՅԻՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՎՐԱ ԱՆՇԱՐԺ ՇԵՆՔԵՐԻ ՀԻՄՔԵՐԻ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄ

M 1:100

ԱՆՇԱՐԺ ՇԵՆՔԵՐԻ ՀԻՄՔԵՐԻ ՎՐԱ ԿԱՊՎՈՂ ԱՆՇԱՐԺ ՇԵՆՔԵՐԻ ՎՐԱ ՀԱՍՑՎՈՂ ՍՅՈՒՆ Ø12 B500B 30x0 200 1

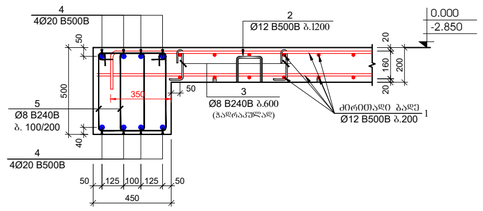
ԱՆՇԱՐԺ ՇԵՆՔԵՐԻ ՀԻՄՔԵՐԻ ՎՐԱ ՀԱՍՑՎՈՂ ՍՅՈՒՆ Ø12 B500B 30x0 200 1

ՀԱՍՑՎՈՂ ՍՅՈՒՆ

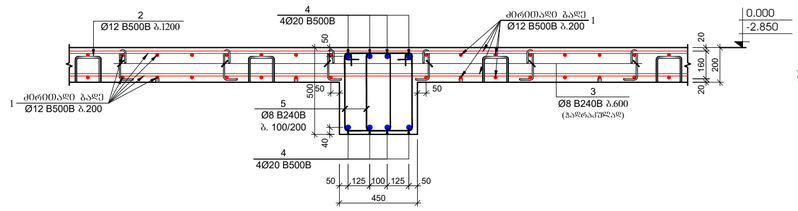
ՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ՏԱՐՐԵՐ

ՍՅՈՒՆ ՀԱՍՑՎՈՂ ՍՅՈՒՆ

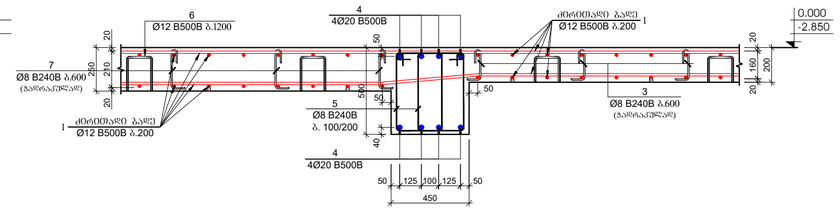
ჭრილი 1 - 1
მ.1:20



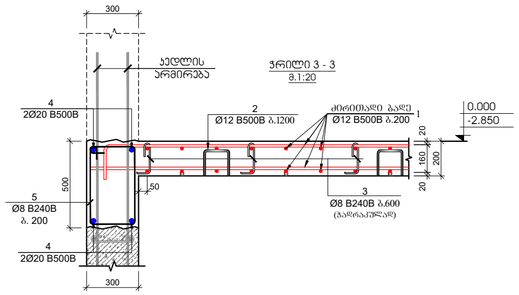
ჭრილი 2 - 2
მ.1:20



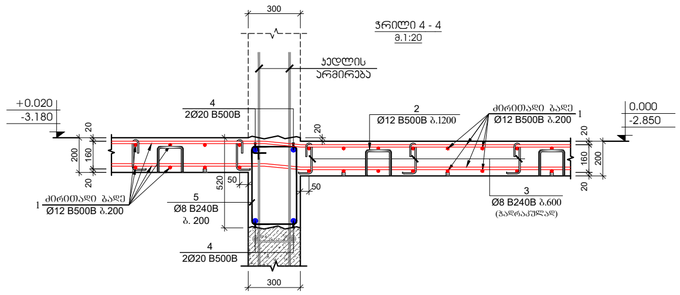
ჭრილი 5 - 5
მ.1:20



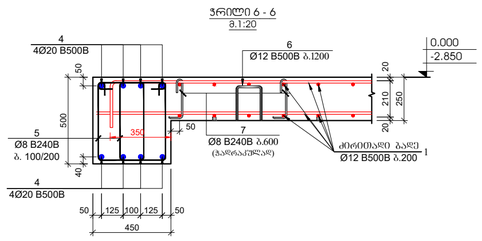
ჭრილი 3 - 3
მ.1:20



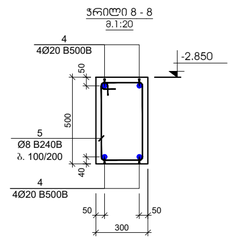
ჭრილი 4 - 4
მ.1:20



ჭრილი 6 - 6
მ.1:20

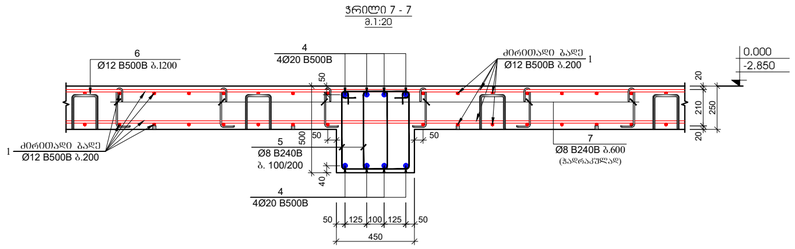


ჭრილი 8 - 8
მ.1:20

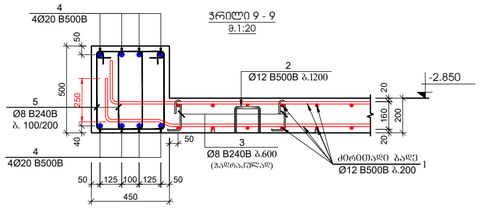


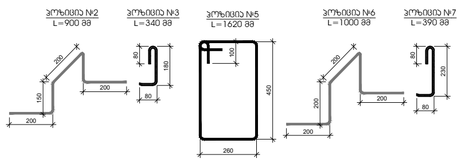
კოდი	ა ღ წ ე რ ი ლ ო ბ ა	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა		რაოდ.	წონა, კგ		სარეზერვო რეზერვებით
		რკინაბეტონის მონოლითური სვეტების ფუნდამენტის -2.850 და 0.000 ნიშნულებზე					2
		დეტალიზაცია			ერთეულის (კგ)	სულ (კგ)	კგ
1	daiWras adgilze	Ø 12	B500B	ℓ= 12000	2745	10.67	29276.31	58552.63
2		Ø 12	B240B	ℓ= 900	770	0.80	615.92	1231.84
3		Ø 8	B240B	ℓ= 340	1540	0.13	206.83	413.66
4	daiWras adgilze	Ø 20	B500B	ℓ= 12000	403	29.63	11939.24	23878.48
5		Ø 8	B240B	ℓ= 1620	7170	0.64	4588.22	9176.44
6		Ø 8	B240B	ℓ= 1000	150	0.40	59.25	118.50
7		Ø 8	B240B	ℓ= 390	300	0.15	46.22	92.43
						ჯამი:	46731.99	93463.99
							m^3	m^3
		betoni B30					385.00	770.00

ჭრილი 7 - 7
მ.1:20

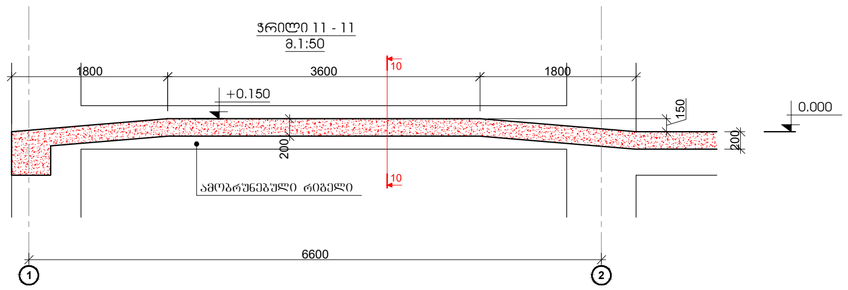


ჭრილი 9 - 9
მ.1:20

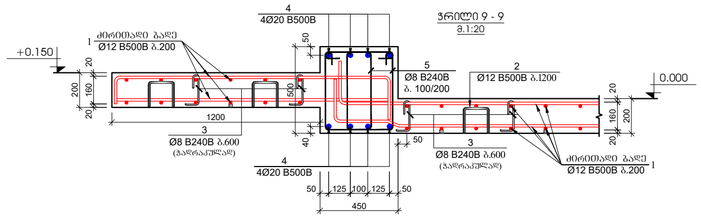




ჭრილი 11 - 11
მ.1:50



ჭრილი 9 - 9
მ.1:20



შენობის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	მასშტაბის ზომასთან:

შინაარსი

სველშეური ნაკერი

ჯერიშების რკინაბეტონის კედელი

ლოდების ბეტონი და ბეტონის რკინაბეტონი კედელი

რკინაბეტონის კედლის რიგელის ჭრილება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რიგელის ჭრილება

საძვნილოსანი ღობეში რკინაბეტონის ფილამდე

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის
დასახლებაში, II და III მე რაიონებს
შორის
ს/ე №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი
სახლი

სრული ტიპის:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

ზედამხედველი

კონსტრუქტორი

დ. ოთარაძე: დ. ოთარაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	
თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:20
პროექტირების ეტაპი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 13

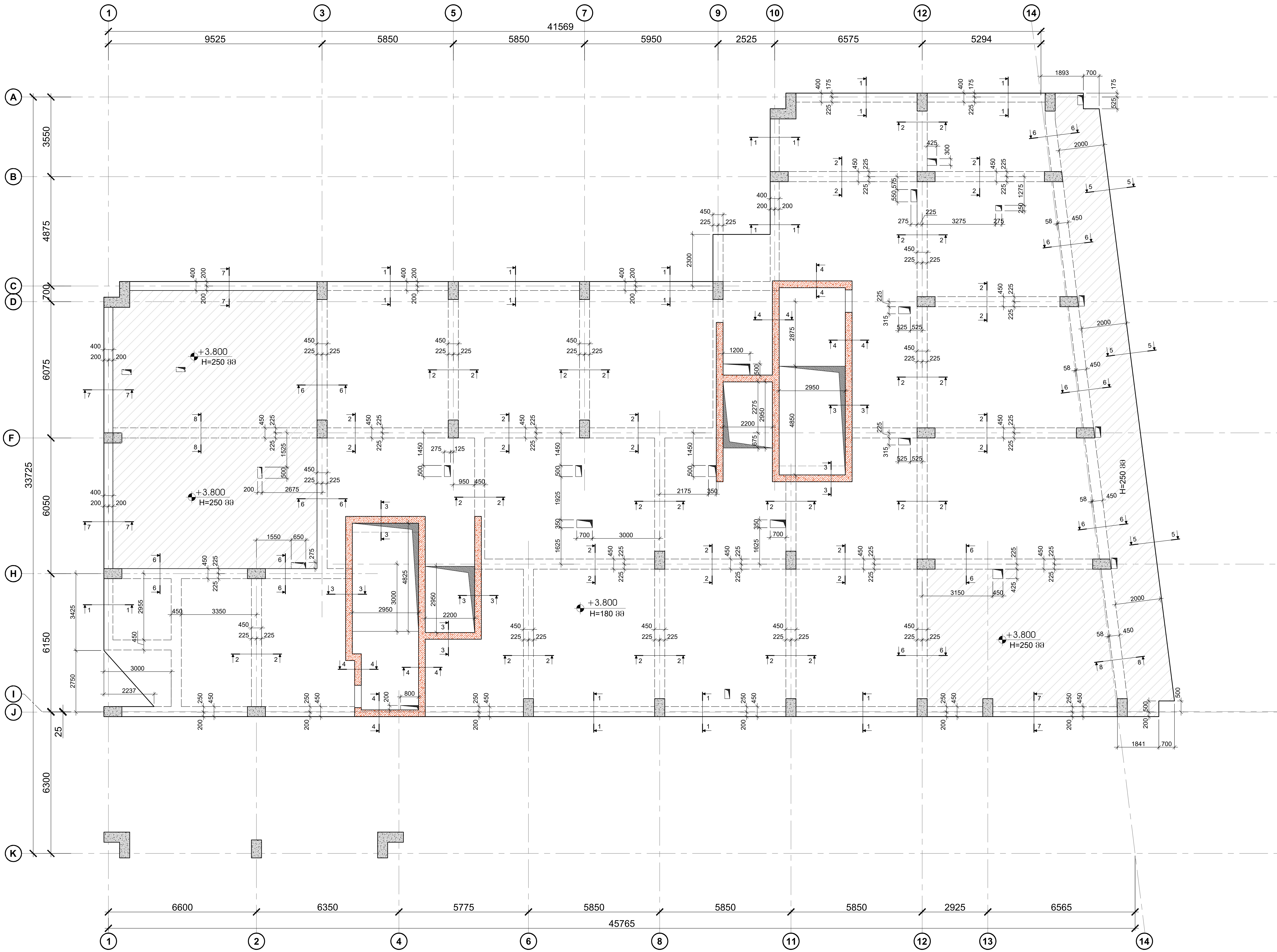
ნახაზის სახელწოდება:

-2.850 და 0.000 ფილის
ჭრილები

რევიზია 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +3.800 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი A2	ქ. თბილისი 2022
	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

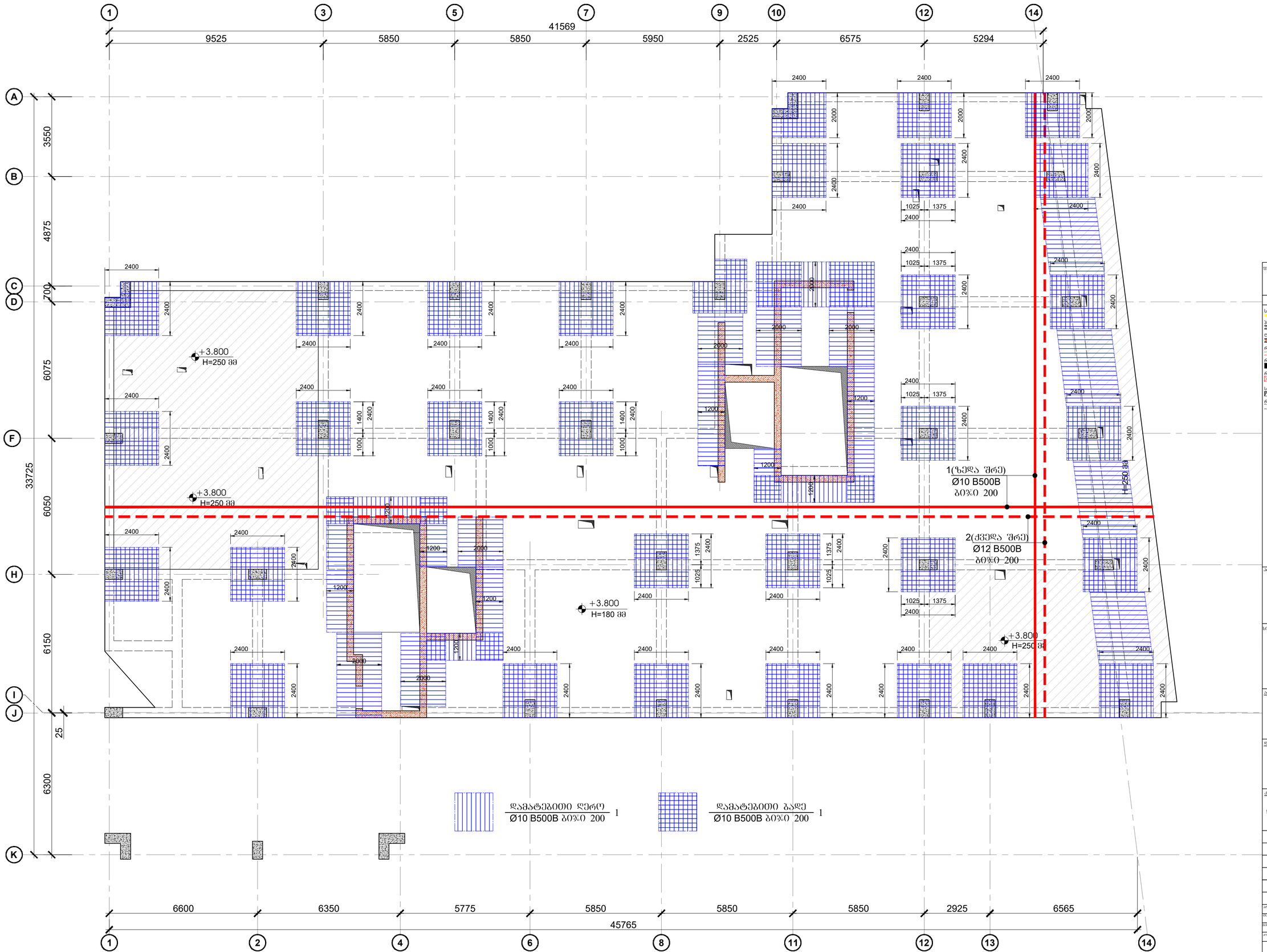
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +3.800 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 14	რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +3.800 ნიშნულზე
მ. 1:100



შეკვრის ფორმატი	A2
	ძ. თბილისი 2022
შეკვრის ჩამთვლელობა:	

შინაარსი

- სველწერი ნაკერი
- ჰერმეტული რკინაბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი
- რკინაბეტონის კედლის რომელიც მჭრელია
- რკინაბეტონის სვეტი
- რკინაბეტონის სვეტი რომელიც მჭრელია
- საფენილსაძიო ღრიჩი რკინაბეტონის ფილაში
- რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლებაში, II ლ/ზ III მკ რაიონებს შორის ს/ზ №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალობის ბეჭდი:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი

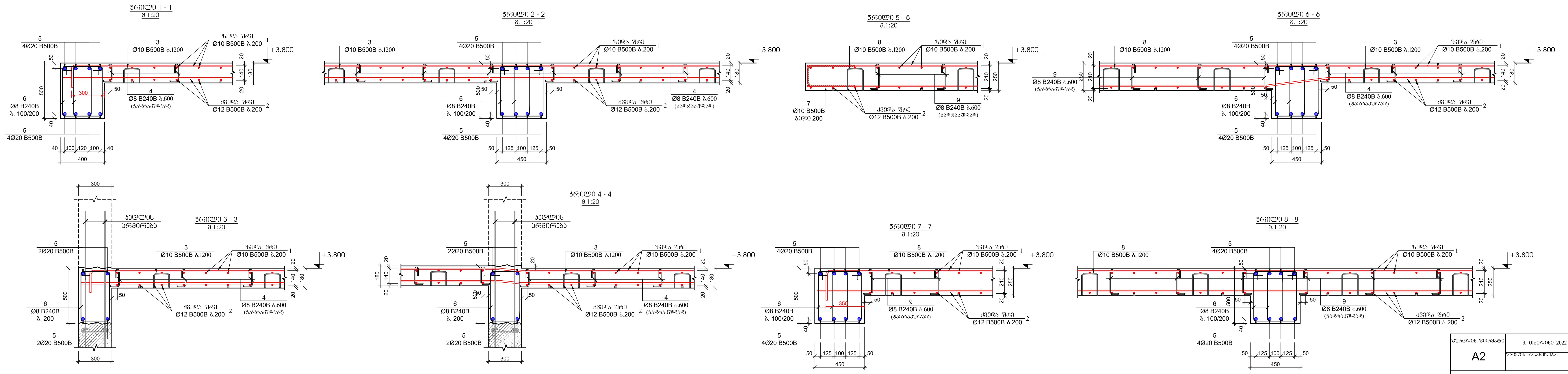
დ. თავაძე: დ. თავაძე

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

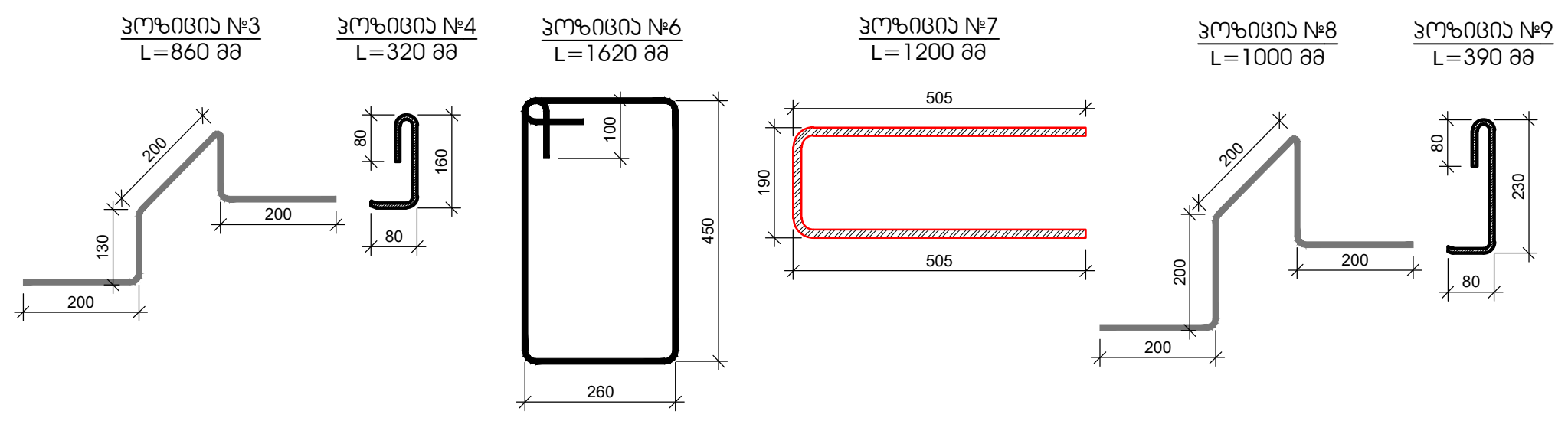
პროექტის №:	
თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:100
პროექტირების ეტაპი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 15

ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +3.800 ნიშნულზე

ფორმატი 01



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა					რაოდ.	წონა, კგ		სართულის რაოდენობა
		რკ/ბეტონის გადახურვის სპეციფიკაცია +3.800 ნიშნულზე								1
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	კგ
1	daiWras adgilze	Ø	10	B500B	ℓ=	12000	1040	7.41	7702.73	7702.73
2	daiWras adgilze	Ø	12	B500B	ℓ=	12000	860	10.67	9172.18	9172.18
3		Ø	10	B240B	ℓ=	860	430	0.53	228.24	228.24
4		Ø	8	B240B	ℓ=	320	860	0.13	108.71	108.71
5	daiWras adgilze	Ø	20	B500B	ℓ=	12000	255	29.63	7554.60	7554.60
6		Ø	8	B240B	ℓ=	1620	4575	0.64	2927.63	2927.63
7		Ø	12	B500B	ℓ=	1200	140	1.07	149.31	149.31
8		Ø	8	B240B	ℓ=	1000	150	0.40	59.25	59.25
9		Ø	8	B240B	ℓ=	390	300	0.15	46.22	46.22
								ჯამი:	27948.88	27948.88
									m^3	m^3
		betoni B30							241.00	241.00



ფურცლის ფორმატი: A2	ქ. თბილისი 2022
	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი
პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
რკ/ბეტონის სვეტი
რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მ/ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

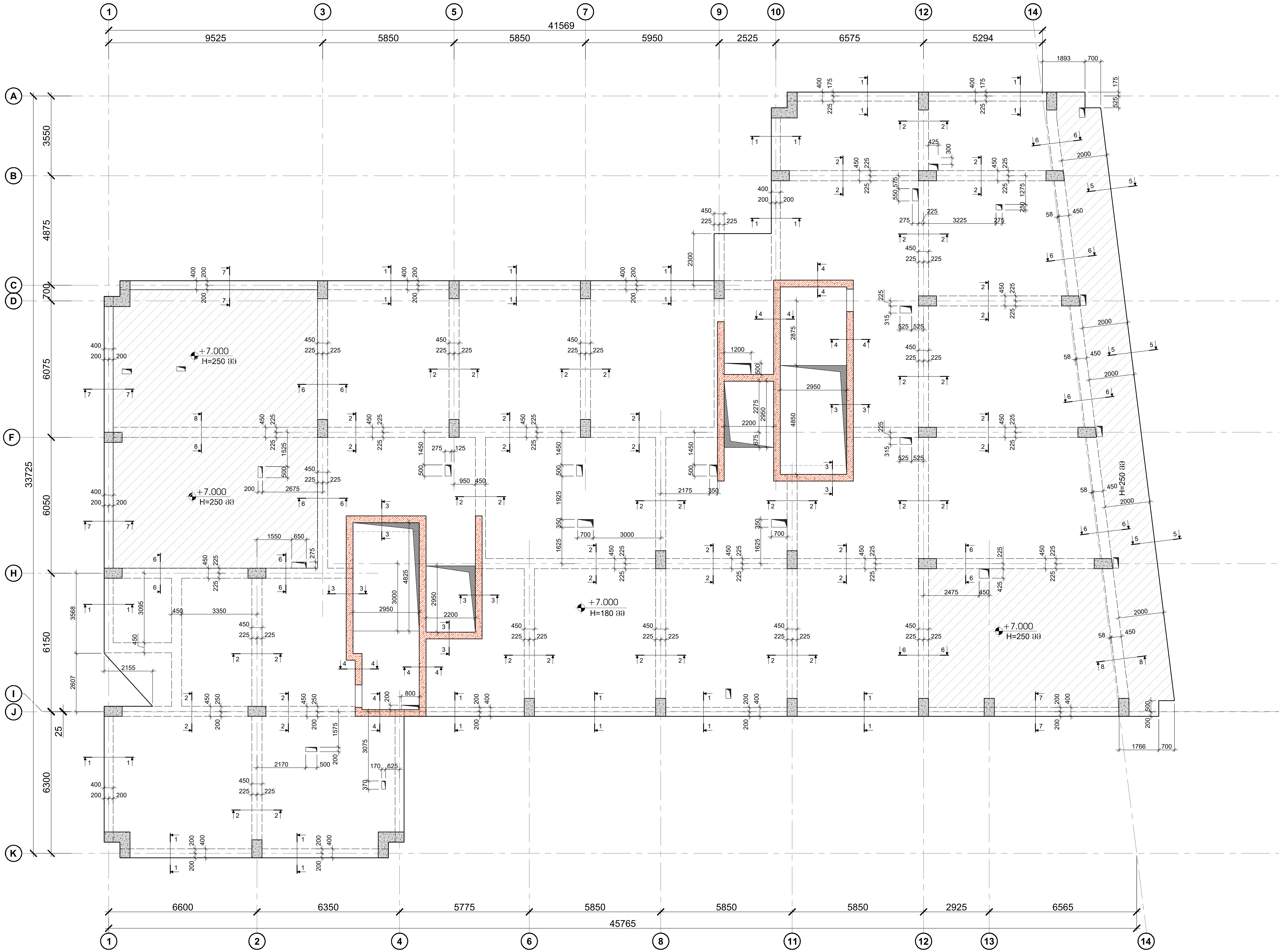
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	+3.800 ნიშნულის ფილის ჭრილები
მასშტაბი 1:20	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 16
	რევიზია: 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +7.000 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მ/ა რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:

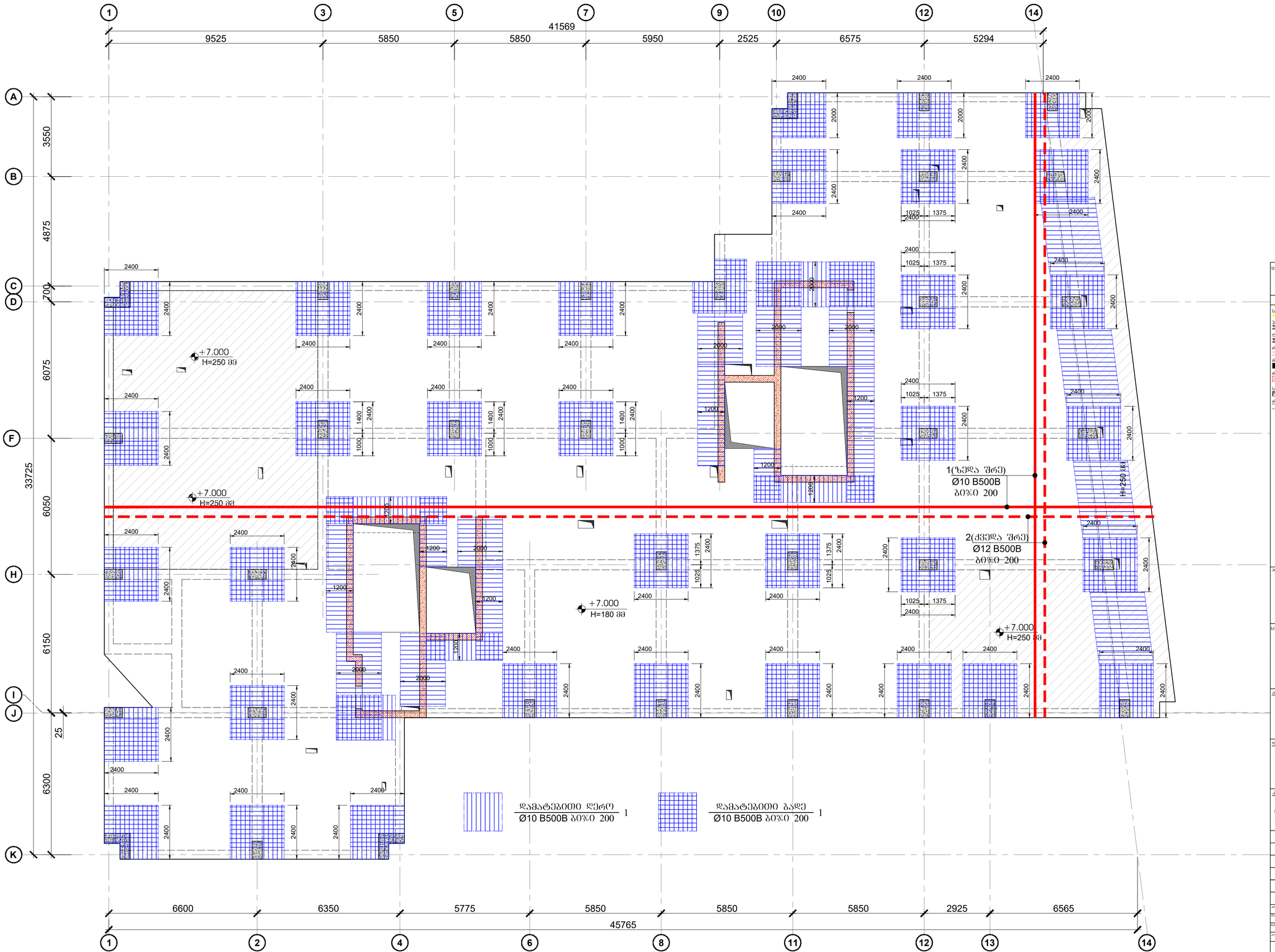
გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +6.900 ნიშნულზე

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის # კ - 17

რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +7.000 ნიშნულზე
მ. 1:100



შეკვეთის ფორმატი	ძ. თბილისი 2022
A2	შეკვეთის ნუმერაცია

შენიშვნები

სველწერი ნაკერი

ჰერიმეტრის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლის რიფლიტის მკრივება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რიფლიტის მკრივება

საკვანძოლითა ღიობი რკინაბეტონის ფილები

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საპროექტო:

ქ.თბილისი, დიდი დიღომის დასახლებაში, II ლ/ს III მ/რ კვარტალებს მორის ს/ს №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბლოკი:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი

დ. თავაძე:

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	
თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:100
პროექტირების ეტაპი	
სტადია	მშპა პროექტი
ნახაზის #	კ - 18

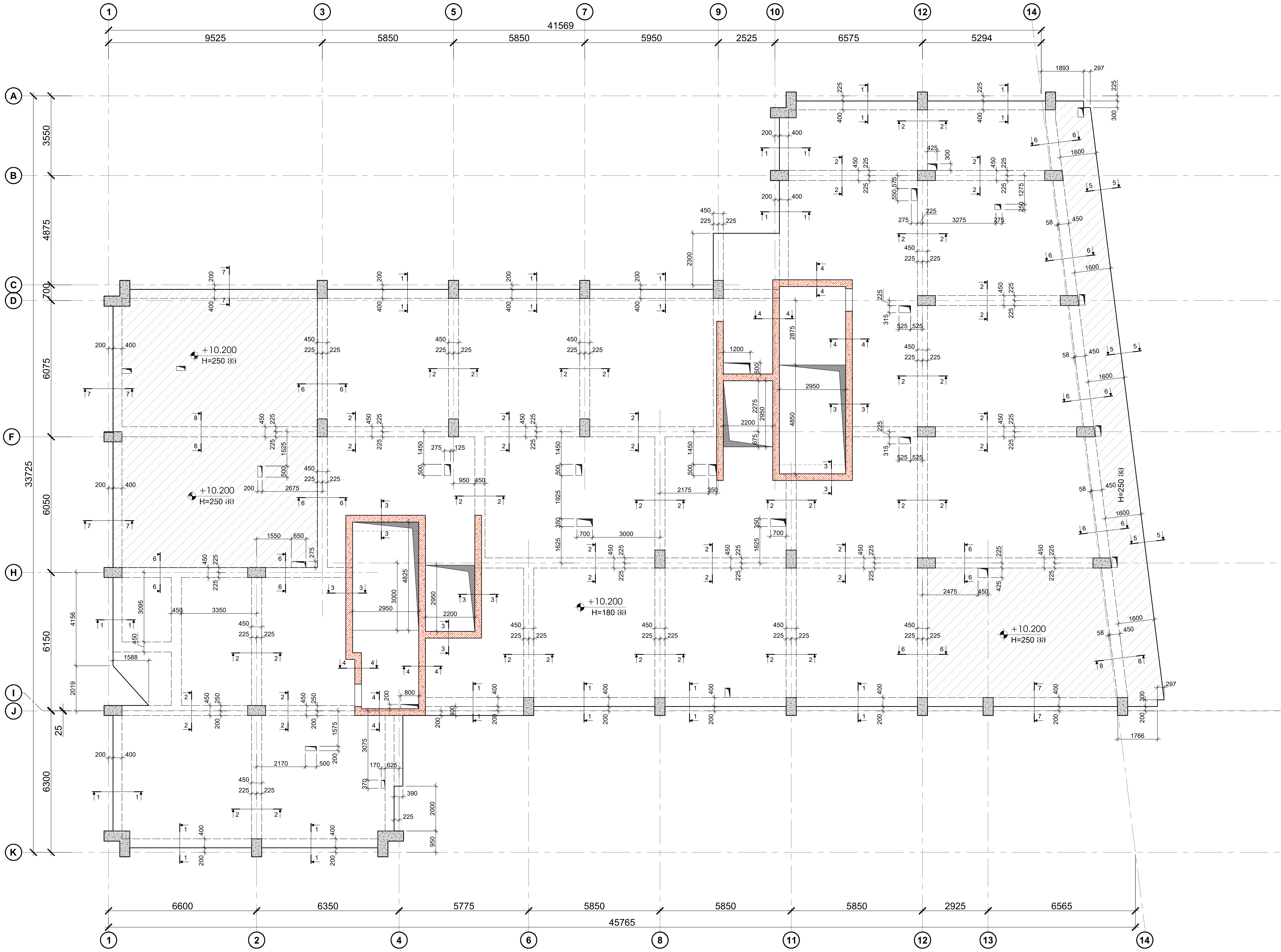
ნახაზის საპროექტო:

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +6.900 ნიშნულზე

ცვლილება 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +10.200 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი A2	ქ. თბილისი 2022
	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

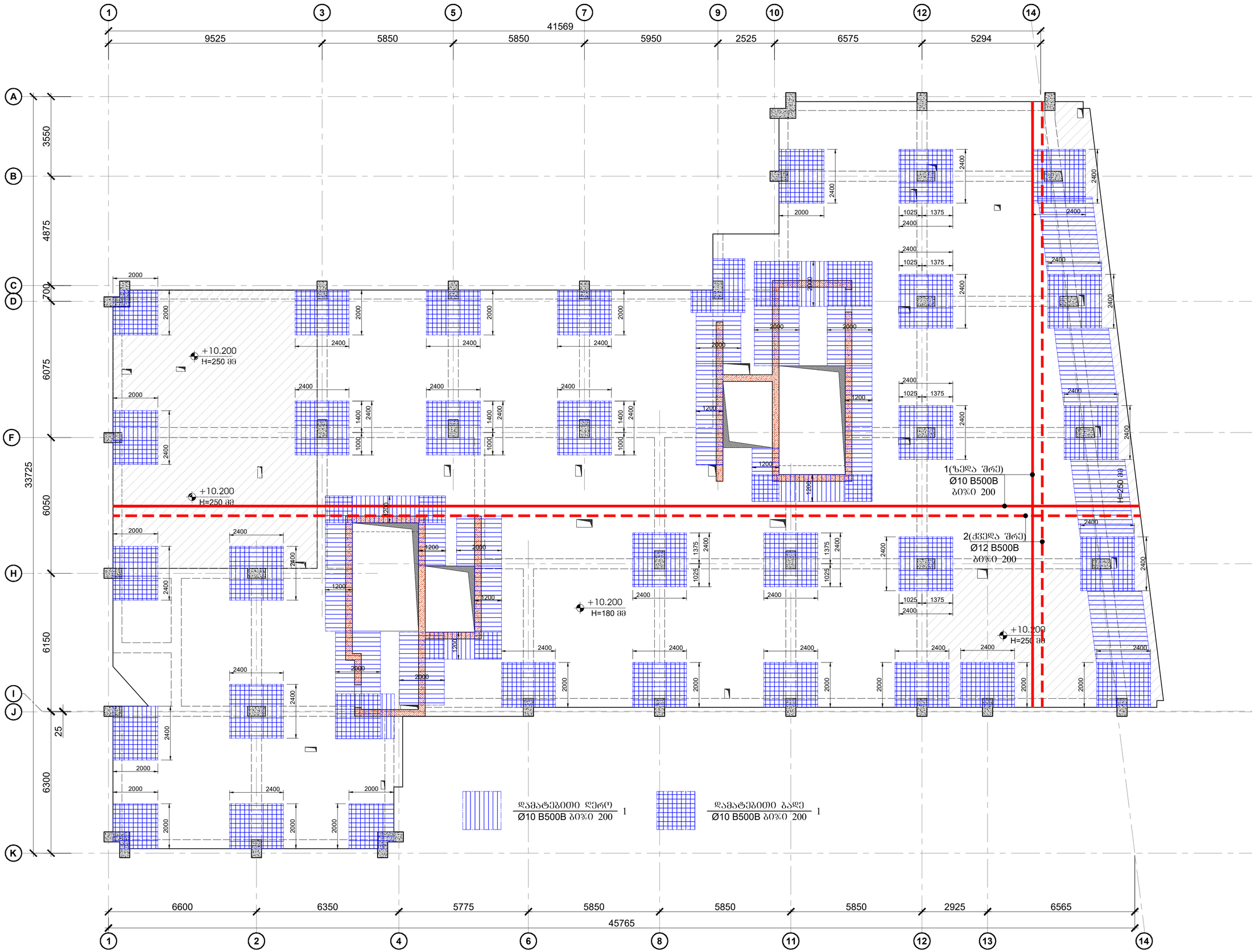
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +10.000 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 19 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +10.200 ნიშნულზე
მ. 1:100



შეკვრის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	შკალის ზომა/ები:

შენიშვნები

- სველწერი ნაკერი
- ჯერიმებერის რკინაბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი
- რკინაბეტონის კედლის რიფელით ჩარღვევა
- რკინაბეტონის სვეტი
- რკინაბეტონის სვეტი რიფელით ჩარღვევა
- საკვანძოლუქსი ღიობი რკინაბეტონის ფილაში
- რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საკონტაქტო ინფო:

ქ.თბილისი, დიდი დიღომის დასახლებაა, II დეკ III მკ რაიონებს შორის ს/კ №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბეჭდის:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი

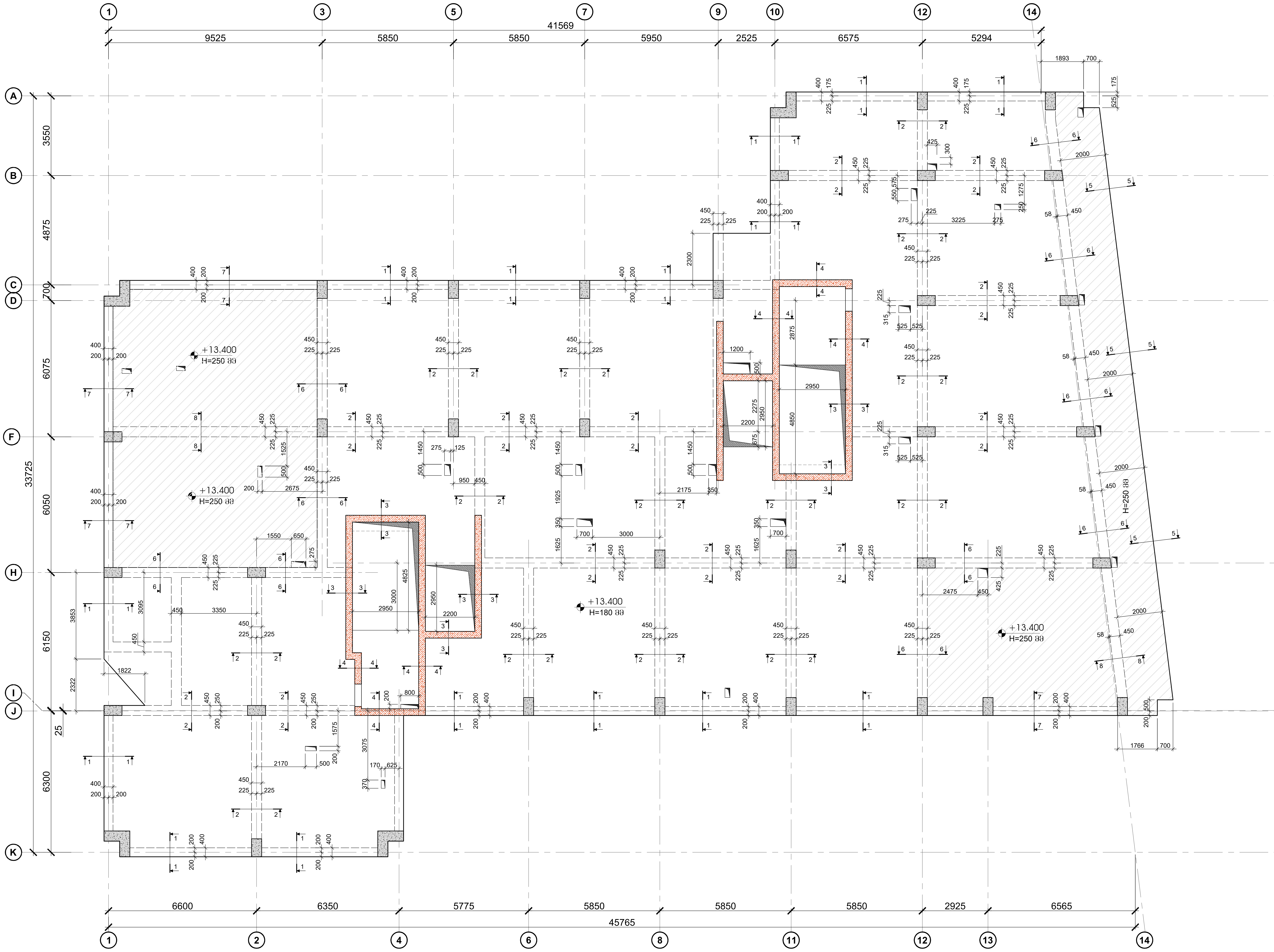
დ. თავაძე:

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	საკადრე საკონსტრუქციო
შესრულდა: 24.09.2022	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +10.000 ნიშნულზე
მასშტაბი: 1:100	
არქიტექტორი ავთანდილ	შპს არქიტექტ
სტადია	
ფაილის #	კ - 20 ცვლილება 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +13.400 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

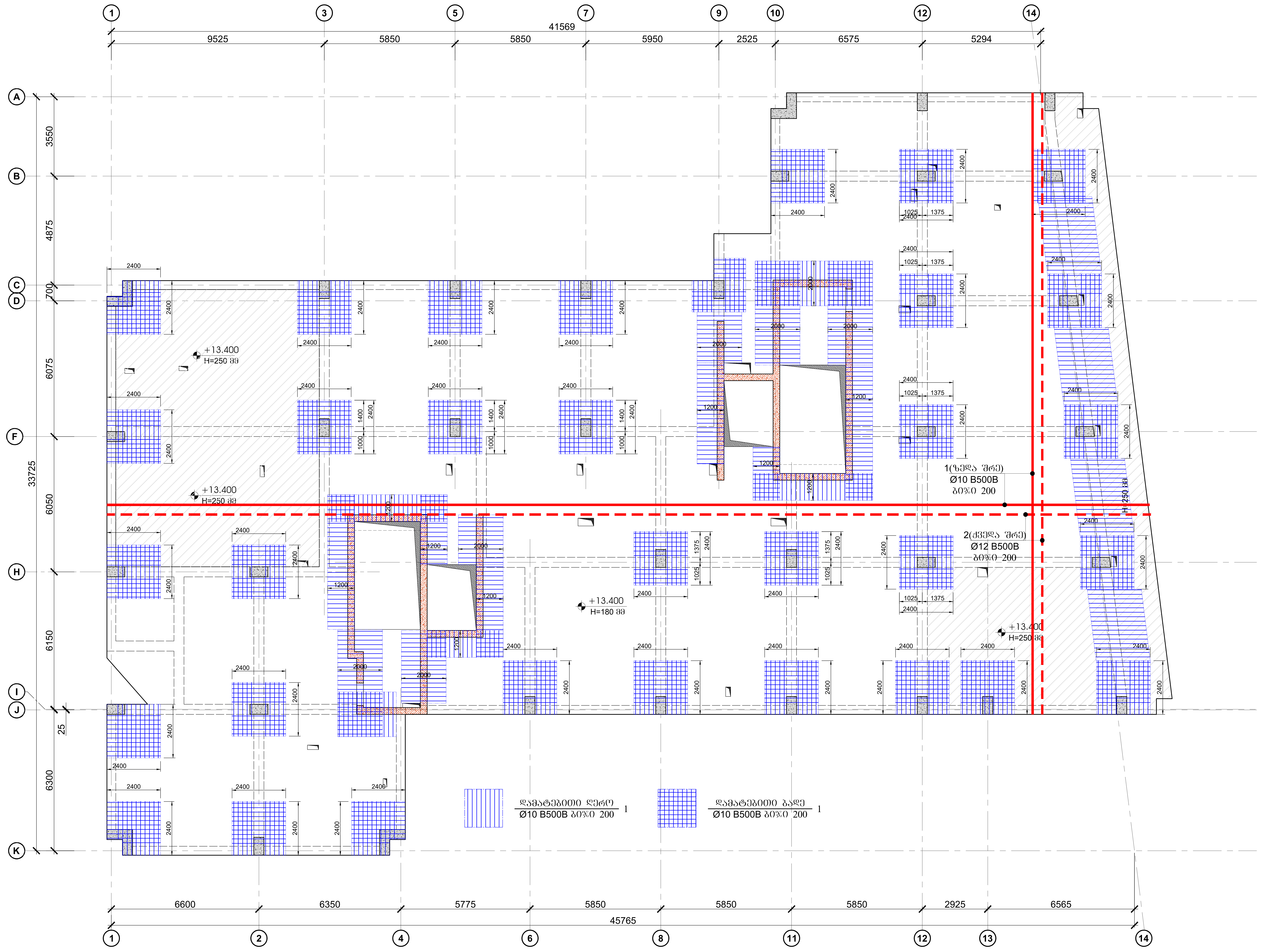
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +13.100 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 21 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +13.400 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი A2	ქ. თბილისი 2022 ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

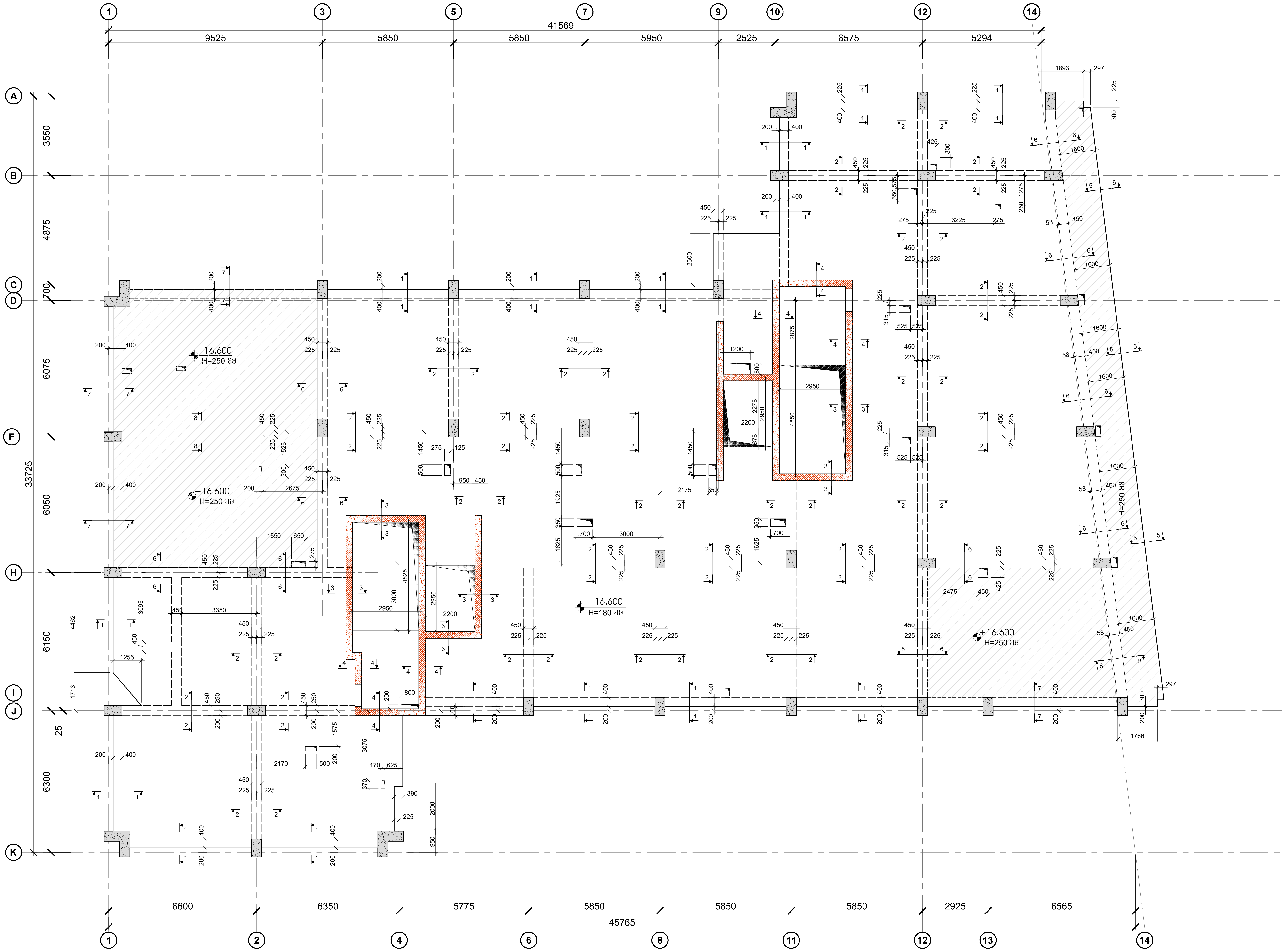
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +13.100 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 22 რევიზია: 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +16.600 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

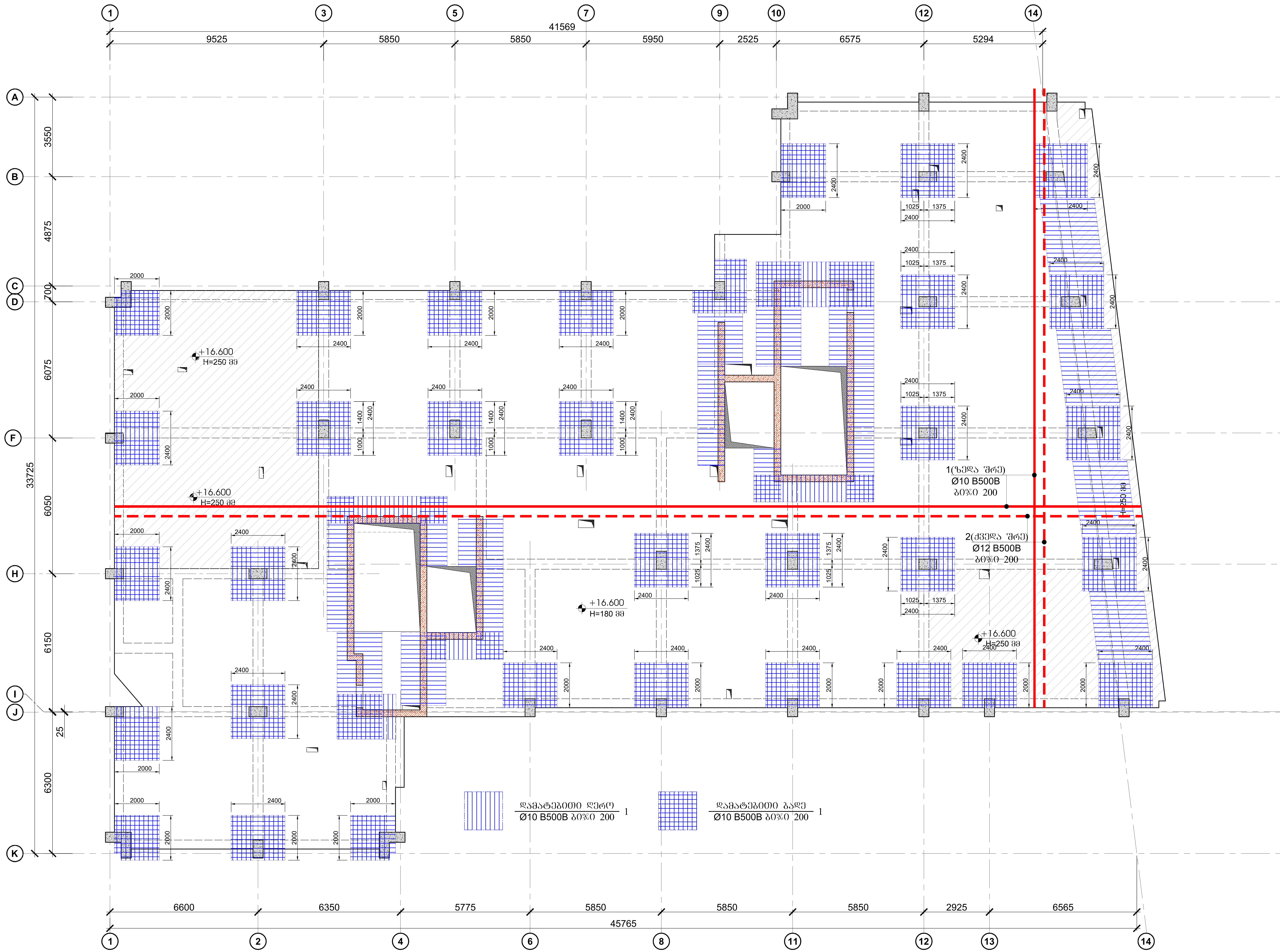
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +16.200 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 23
	რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +16.600 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი: 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +16.200 ნიშნულზე

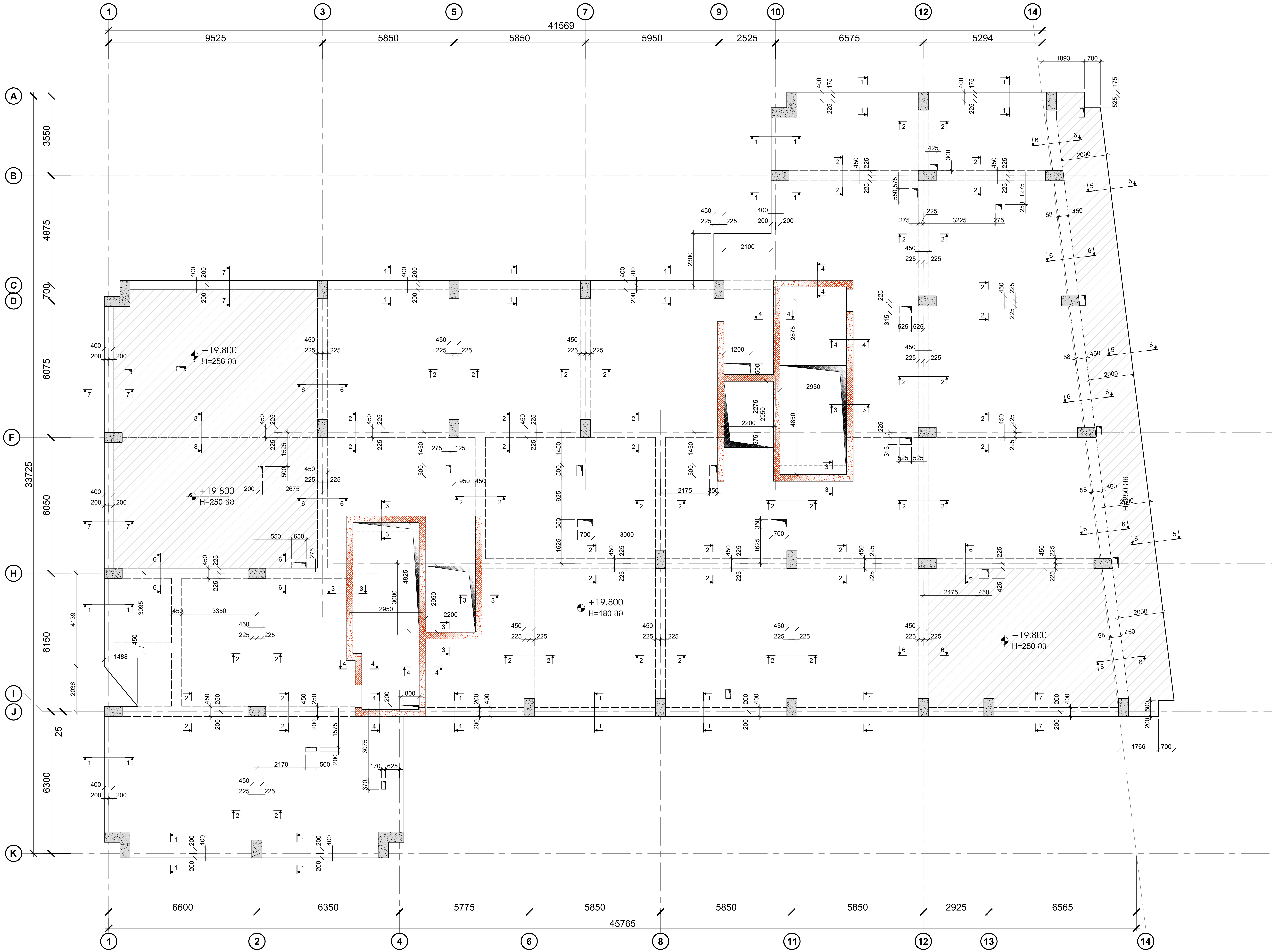
სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის #: კ - 24

რევიზია: 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +19.800 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

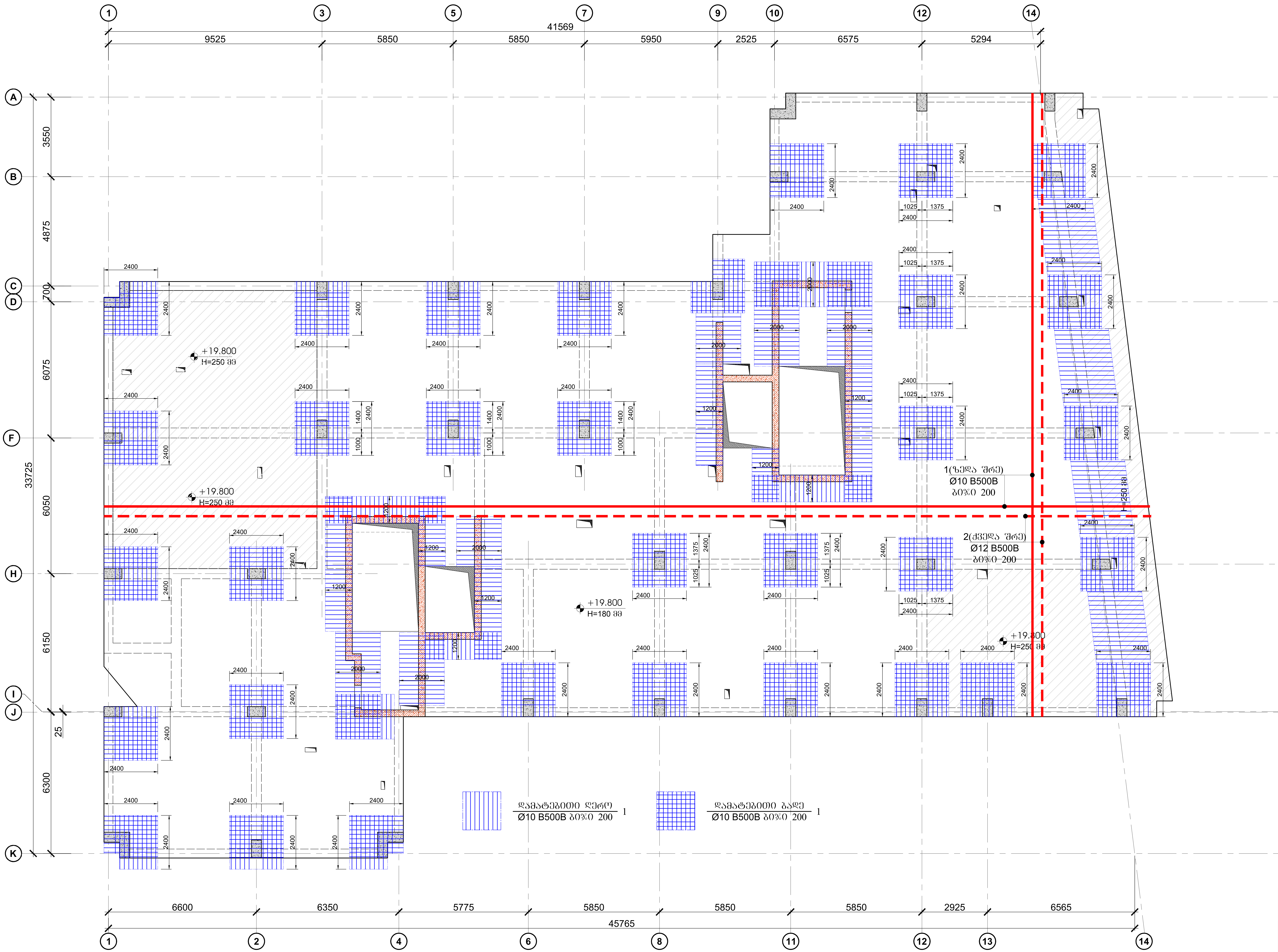
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +19.300 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 25 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +19.800 ნიშნულზე

მ. 1:100



დამატებითი ღერო
Ø10 B500B ბიჯი 200 1

დამატებითი ბადე
Ø10 B500B ბიჯი 200 1

ფურცლის ფორმატი: A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +19.300 ნიშნულზე

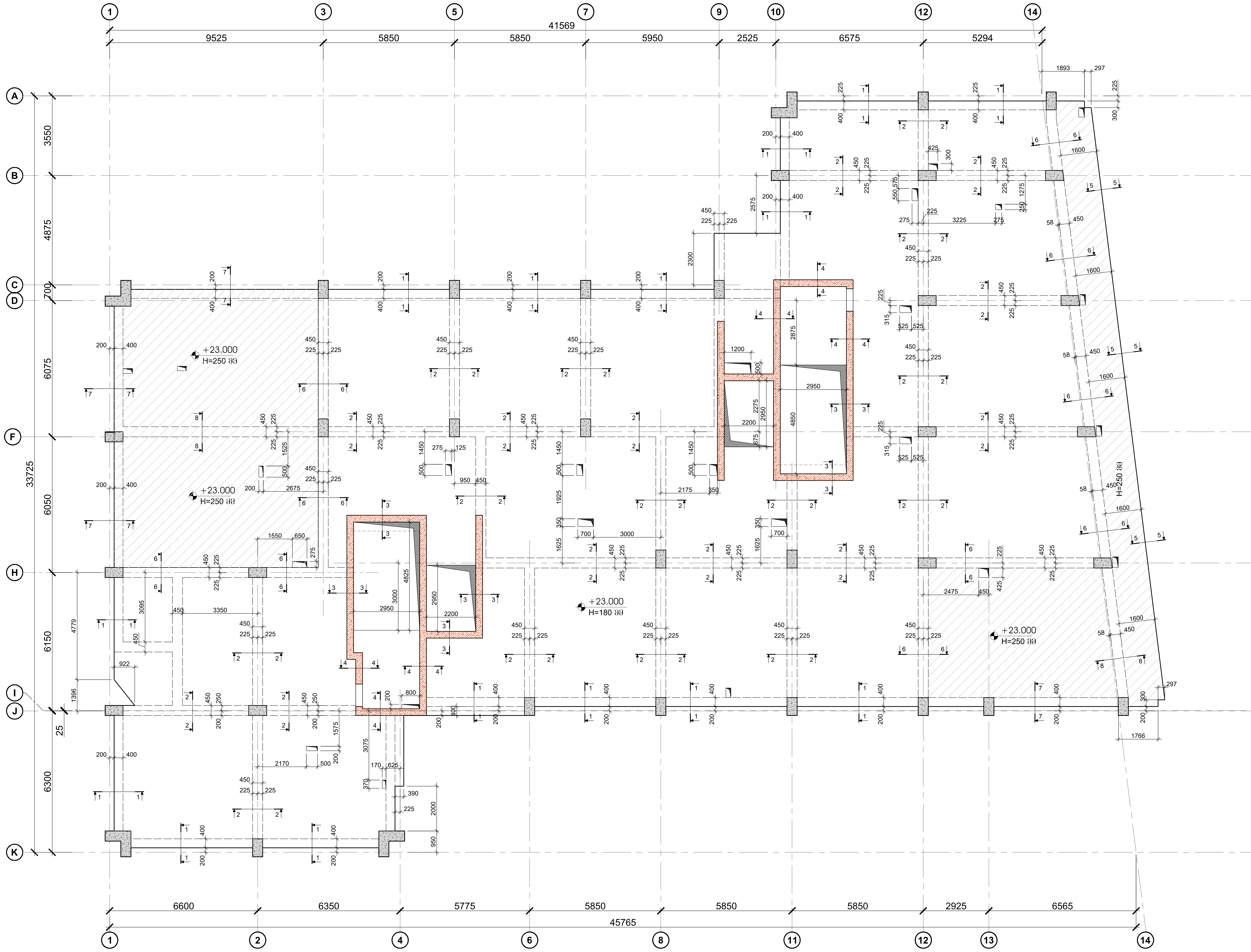
სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის #: კ - 26

რევიზია: 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +23.000 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

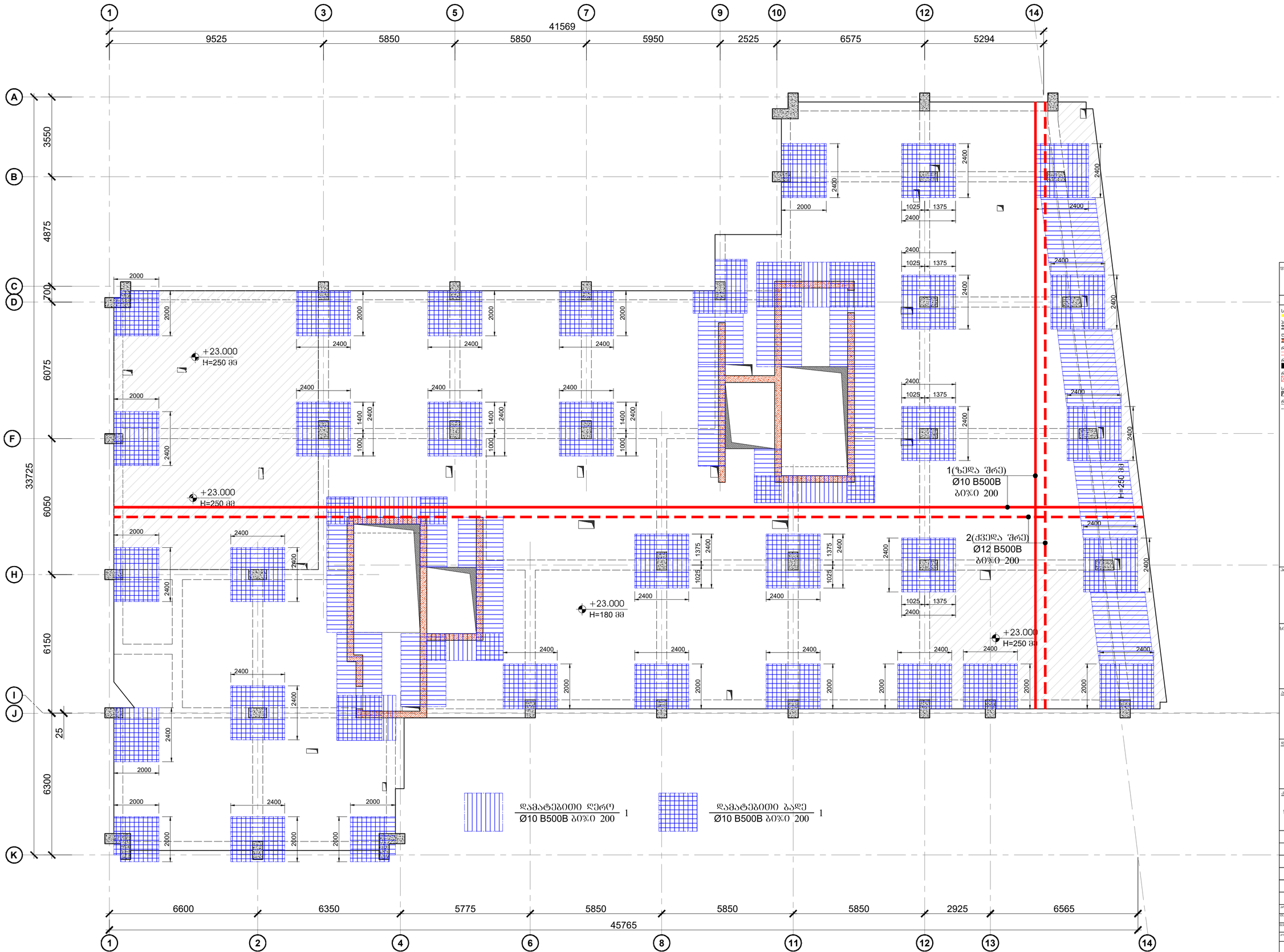
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +22.400 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 27 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +23.000 ნიშნულზე
მ. 1:100



შეკვრის ფორმატი	A2
	ძ. თბილისი 2022
	შკალის ზომა/ასლი

შენიშვნები

სველწერი ნაკერი

ჰერმეტული რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლის რემონტის ჩარღვება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რემონტის ჩარღვება

საფუძველშია ღრიჩი რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღომის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ნ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სტადიალობის შეხსნა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

წარმდგენი

კონსტრუქტორის

დ. თავაძე: დ. თავაძე

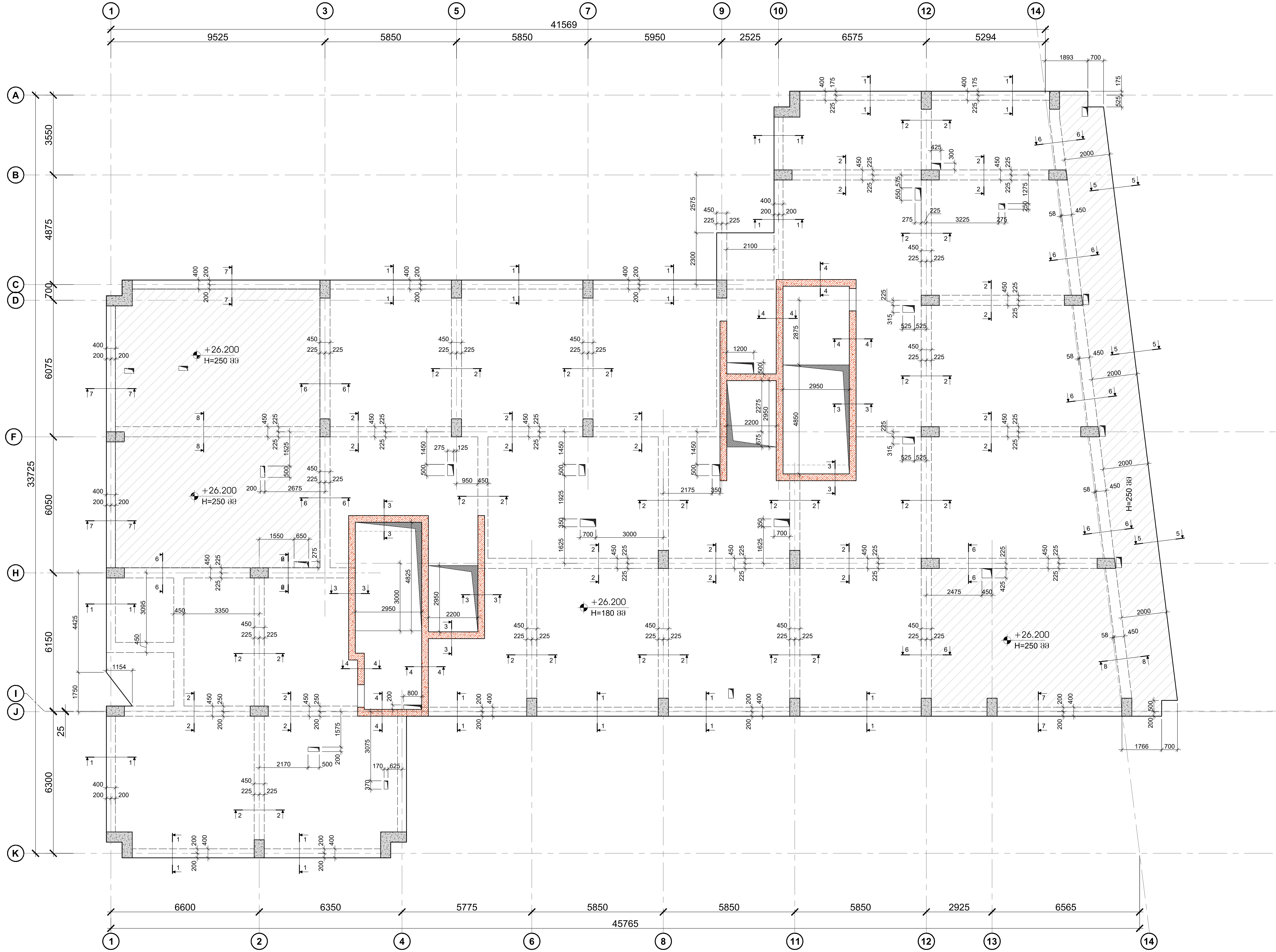
ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	
თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:100
პროექტირების ეტაპი	
სტადია	მშრომ არქიტექტ
ნახაზის #	კ - 28 ცვლილება 01

ნახაზის სახელწოდება:

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +22.400 ნიშნულზე

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +26.200 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

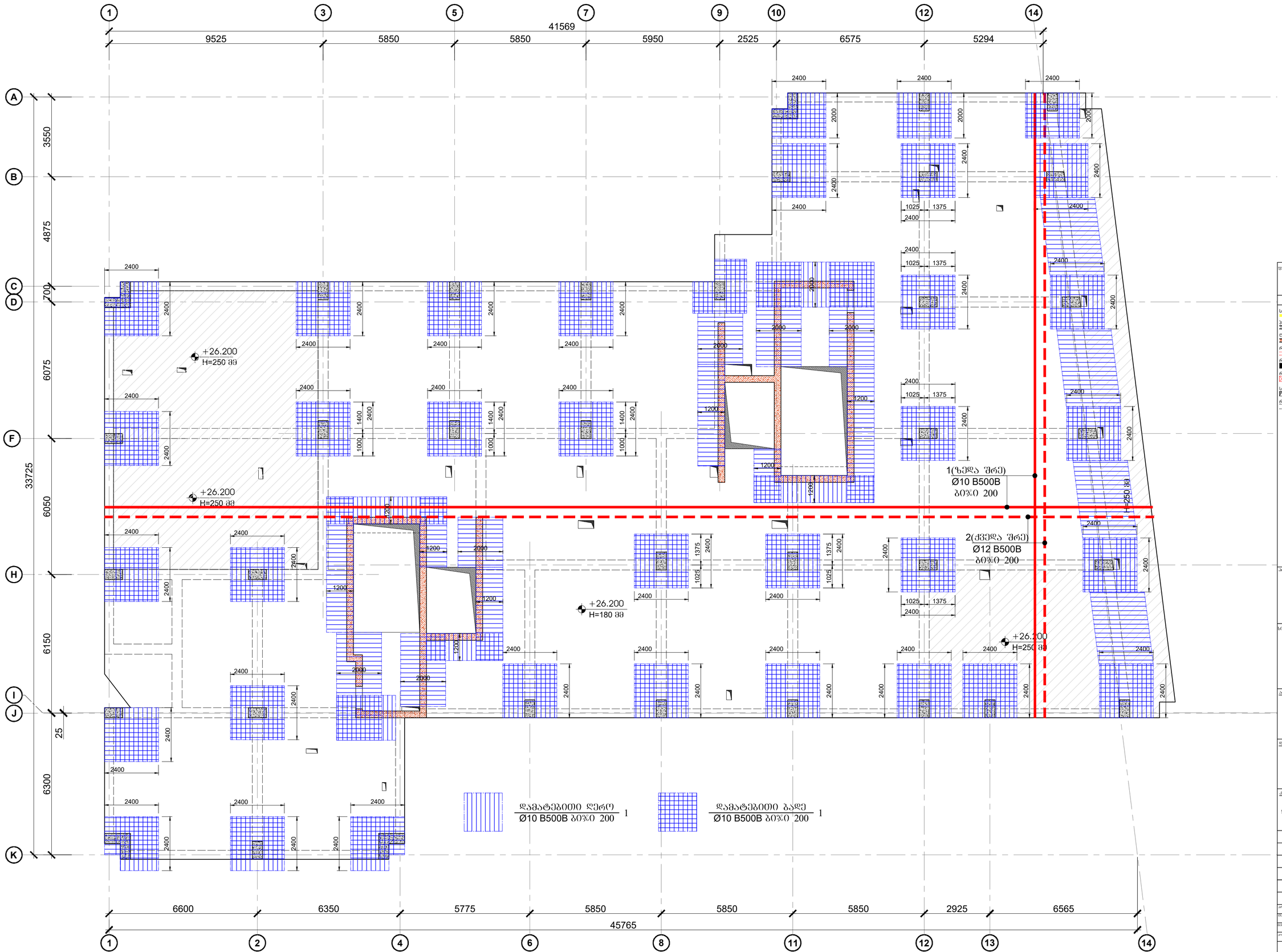
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +25.500 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 29 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +26.200 ნიშნულზე
მ. 1:100



შეკვეთის ფორმატი	ძ. თბილისი 2022
A2	შკალის ზომა/ასლი

შენიშვნები

სველწერი ნაკერი

ჰერიმეტრის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლების რემონტის ჩვენება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტის რემონტის ჩვენება

საძვალეწყობა ღია რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღომის დასახლება, II და III მე რაიონებს შორის
ს/ნ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სამშენებლო შეზღა:

პროექტირება

შპს "N STUDIO"

ღია ჯგუფი

კონსტრუქტორის:

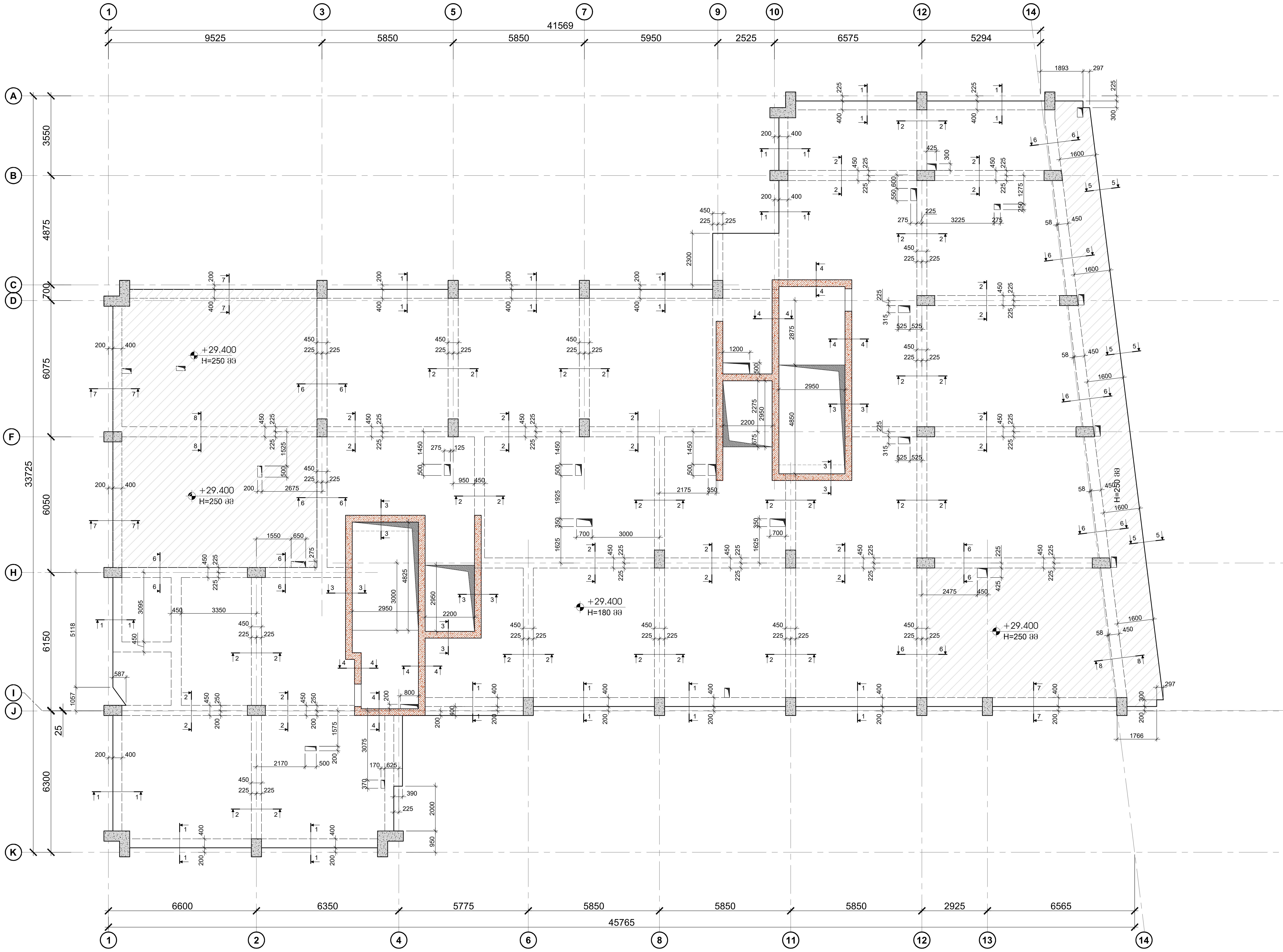
დ. თავაძე: დ. თავაძე

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:100
პროექტირების ეტაპი	
სქემა	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +25.500 ნიშნულზე
	შეზღა კონსტრ.
ნახაზის #	კ - 30
	ცვლილება 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +29.400 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

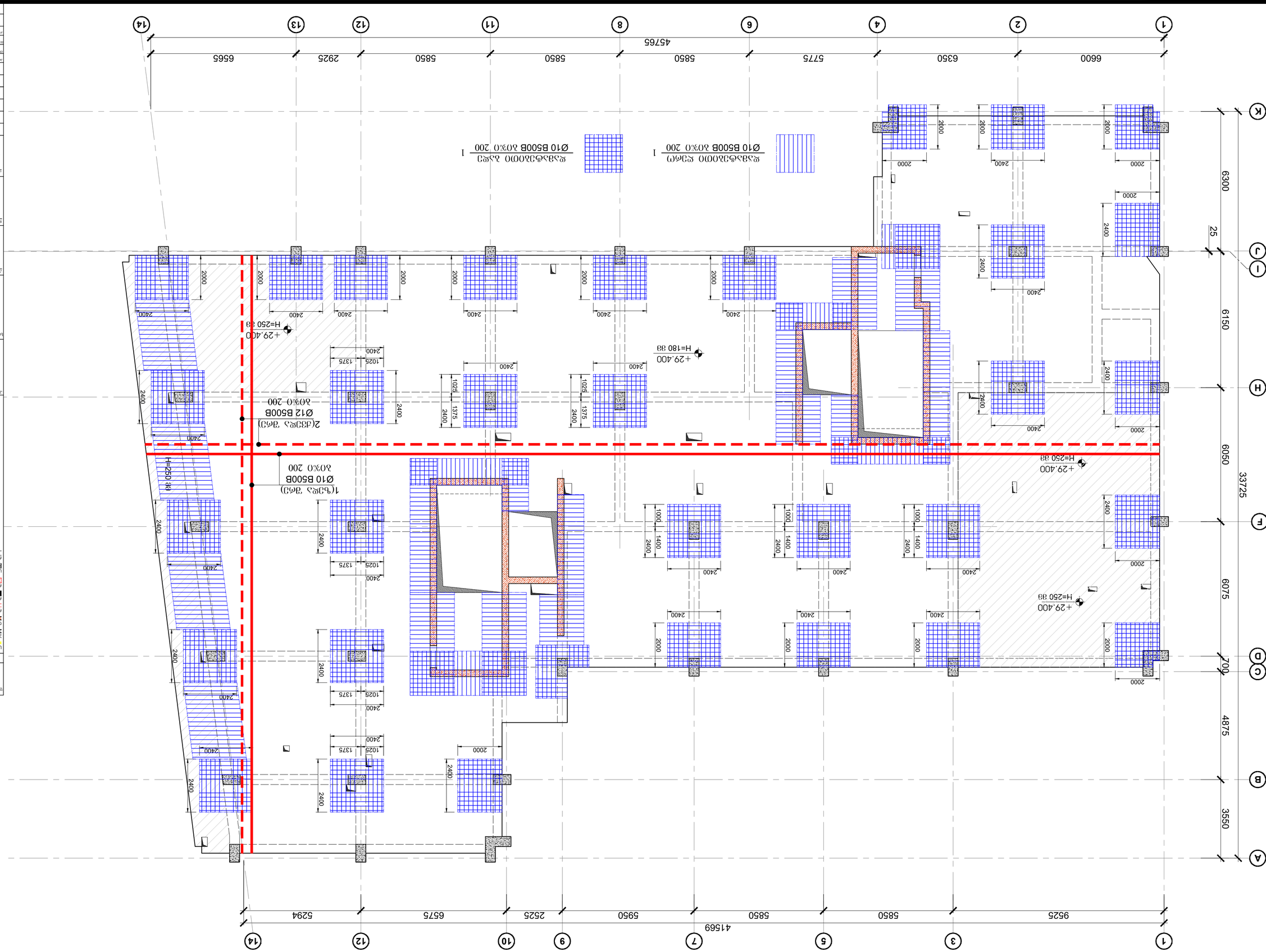
პროექტის №:
თარიღი: 24.09.2022
მასშტაბი 1:100
კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:
გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +28.600 ნიშნულზე

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის #: კ - 31 | რევიზია: 01

ձևավորված հատակագիծ +29.400 նիշ 6 հարկային տան համար
մ. 1:100



პროექტის დასახელება	ბინათმშენებლობა ფილიალი ქალაქ ბათუმში, ვ.ფანცხავას ქ.№1, II ეტ.III შესასვლელი, ბინა №1.10.06.006.642
ობიექტის მისამართი	
დამკვეთი	შპს "N STUDIO"
პროექტის ხელმძღვანელი	
პროექტის ავტორი	ლ. ფანცხავა
ნახაზის დასახელება	ბინათმშენებლობა ფილიალი ქალაქ ბათუმში, ვ.ფანცხავას ქ.№1, II ეტ.III შესასვლელი, ბინა №1.10.06.006.642
ნახაზის ტიპი	ტიპიური
ნახაზის ნომერი	1-100
პროექტის ეტაპი	მუშა
ნახაზის #	ა - 32

ცვლილების N:	შესრულების თარიღი:	ხელმოწერა, ბეჭედი:
ცვლილების N:	შესრულების თარიღი:	ხელმოწერა, ბეჭედი:

შემსრულებელი ორგანიზაციის დასახელება	შპს "N STUDIO"
ორგანიზაციის ხელმძღვანელი	
პროექტის ხელმძღვანელი	
პროექტის ავტორი	ლ. ფანცხავა
ნახაზის დასახელება	ბინათმშენებლობა ფილიალი ქალაქ ბათუმში, ვ.ფანცხავას ქ.№1, II ეტ.III შესასვლელი, ბინა №1.10.06.006.642
ნახაზის ტიპი	ტიპიური
ნახაზის ნომერი	1-100
პროექტის ეტაპი	მუშა
ნახაზის #	ა - 32

შესრულების თარიღი	4. ივლისი 2022
ფორმატი	A2

ფილების ზედა ნიშნულის ცვლილება ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდით 50 მმ-ზე ნაკლები

ფილების ზედა ნიშნულის ცვლილება ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდით 50 მმ-ზე მეტი

ფილების ქვედა ნიშნულის ცვლილება ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდით 50 მმ-ზე ნაკლები

ფილების ქვედა ნიშნულის ცვლილება ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდით 50 მმ-ზე მეტი

ფილების ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდე

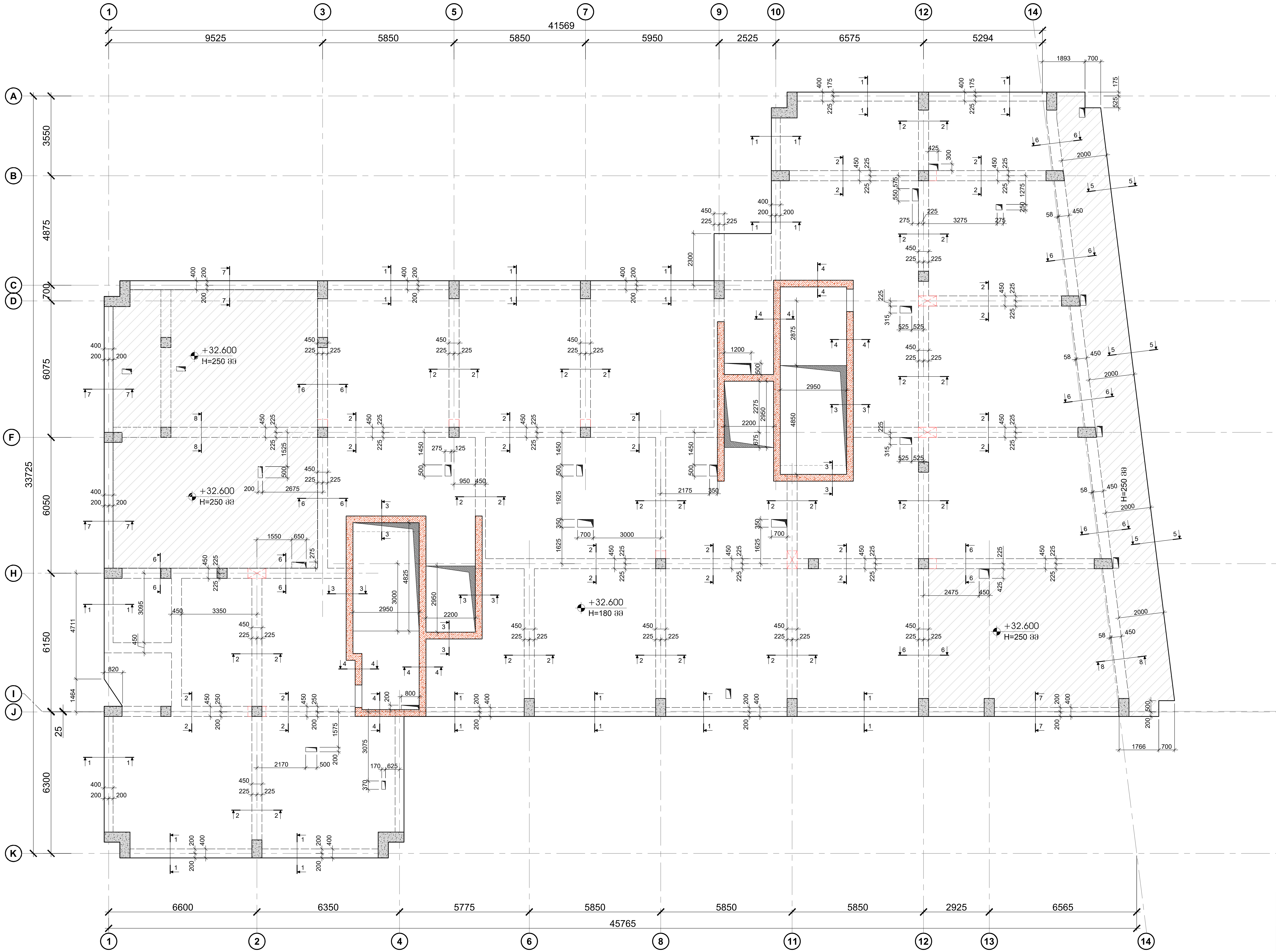
ფილების ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდე

ფილების ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდე

ფილების ნიშნულის ცვლილების ზღვრული სიდიდე

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +32.600 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

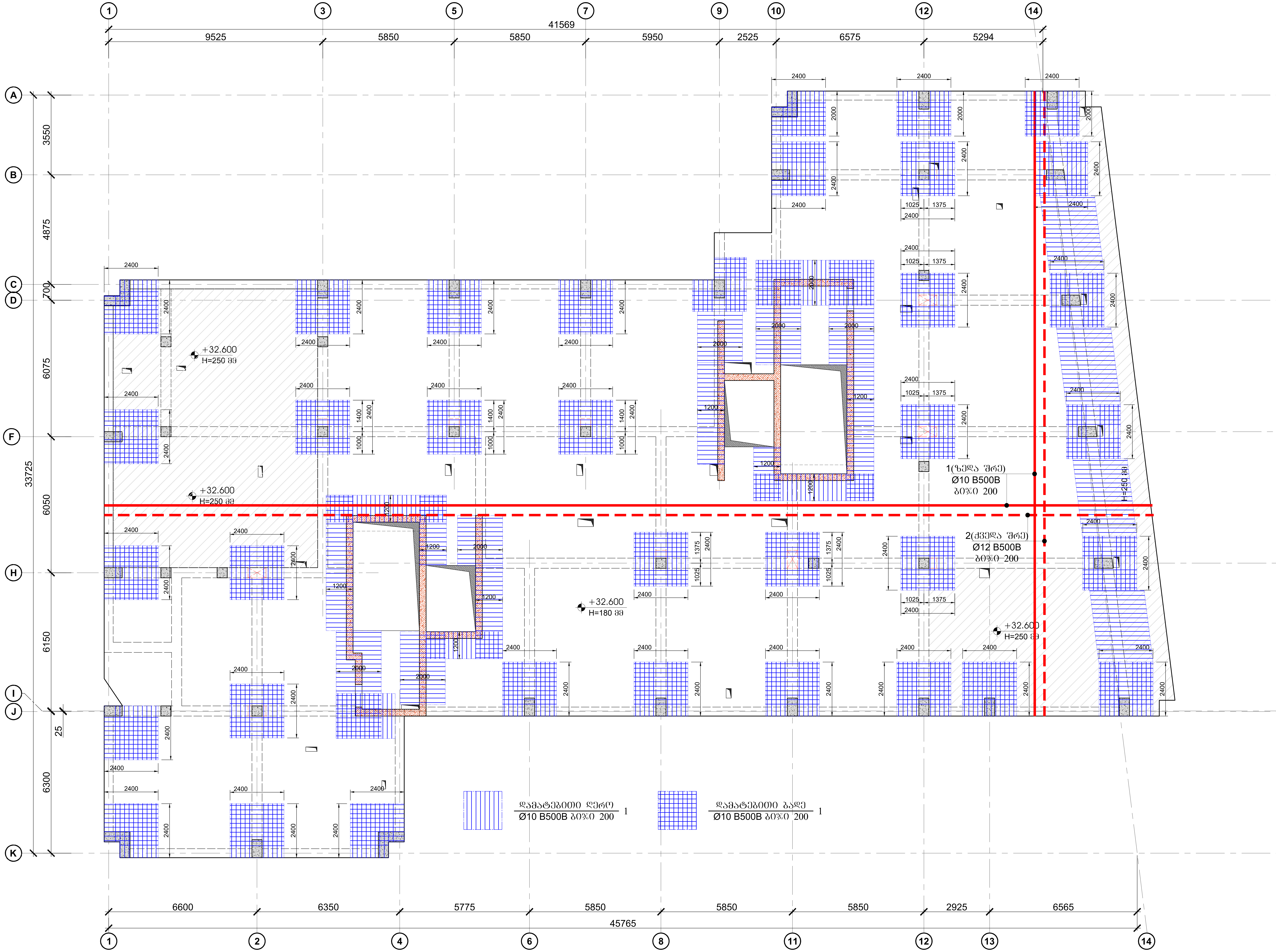
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +31.700 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 33
	რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +32.600 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

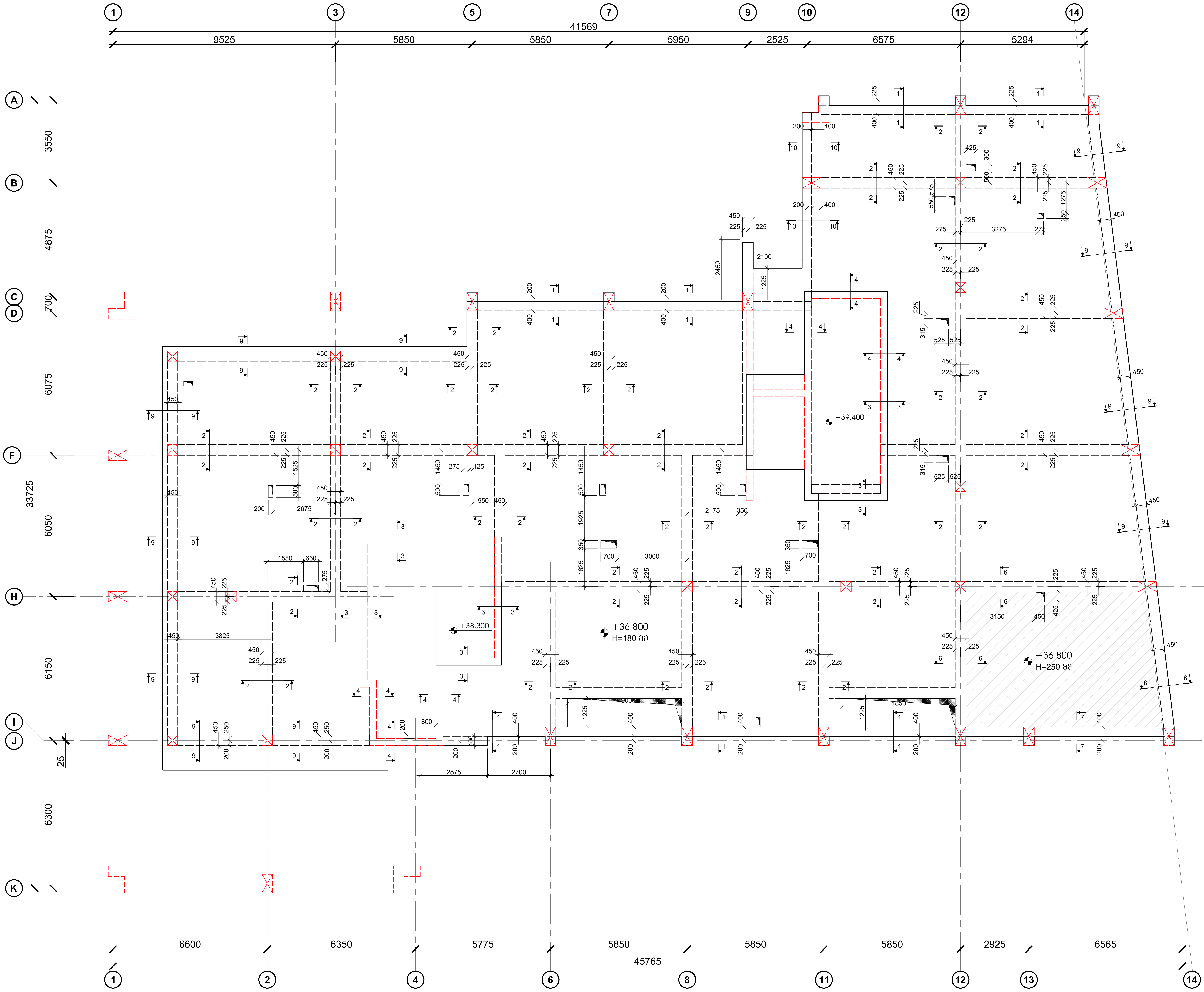
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +31.700 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 34 — რევიზია: 01

გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +36.800 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1:100

კონსტრუქციული პროექტი

ნახაზის სახელწოდება:

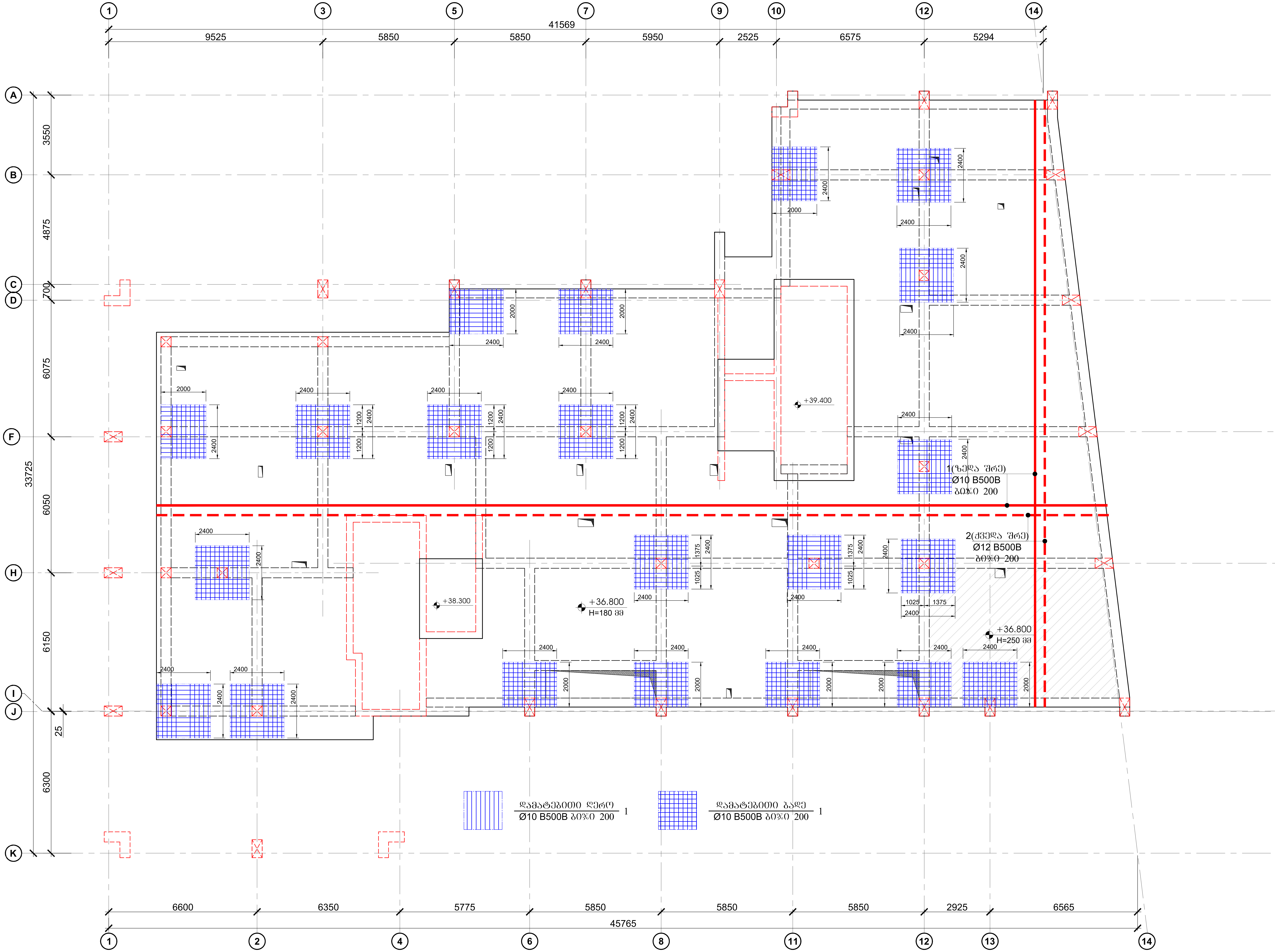
გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმა +35.900 ნიშნულზე

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის #: კ - 35

რევიზია: 01

გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +36.800 ნიშნულზე
მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მ/ა რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

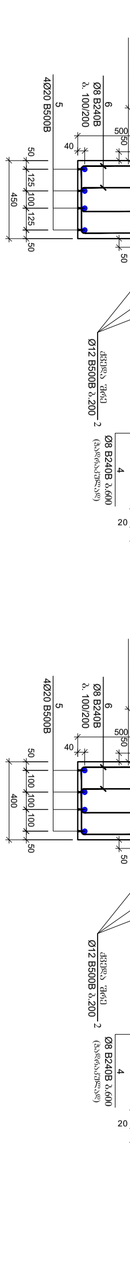
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

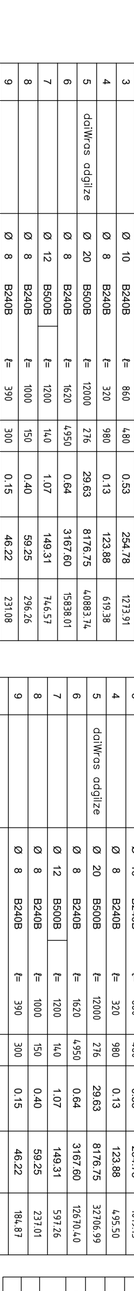
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +35.900 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 36
	რევიზია: 01

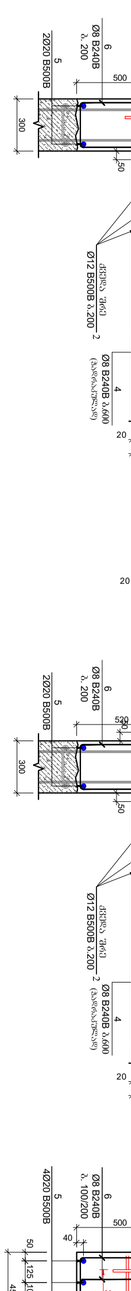
სექცია 1 - 1
8:1.20



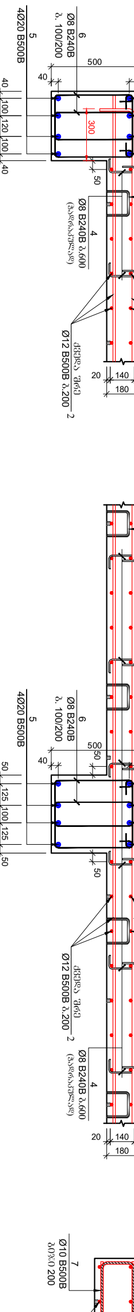
სექცია 2 - 2
8:1.20



სექცია 3 - 3
8:1.20



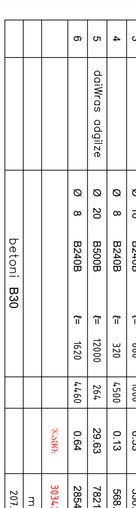
სექცია 4 - 4
8:1.20



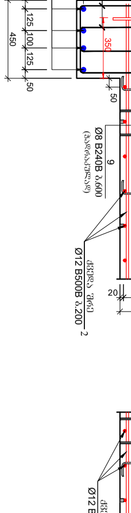
სექცია 5 - 5
8:1.20



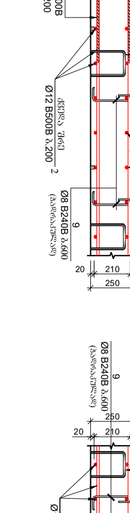
სექცია 6 - 6
8:1.20



სექცია 7 - 7
8:1.20

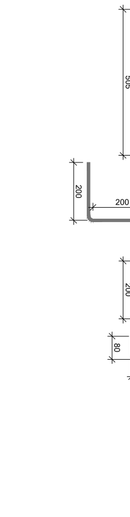


სექცია 8 - 8
8:1.20



სექცია 9 - 9
8:1.20

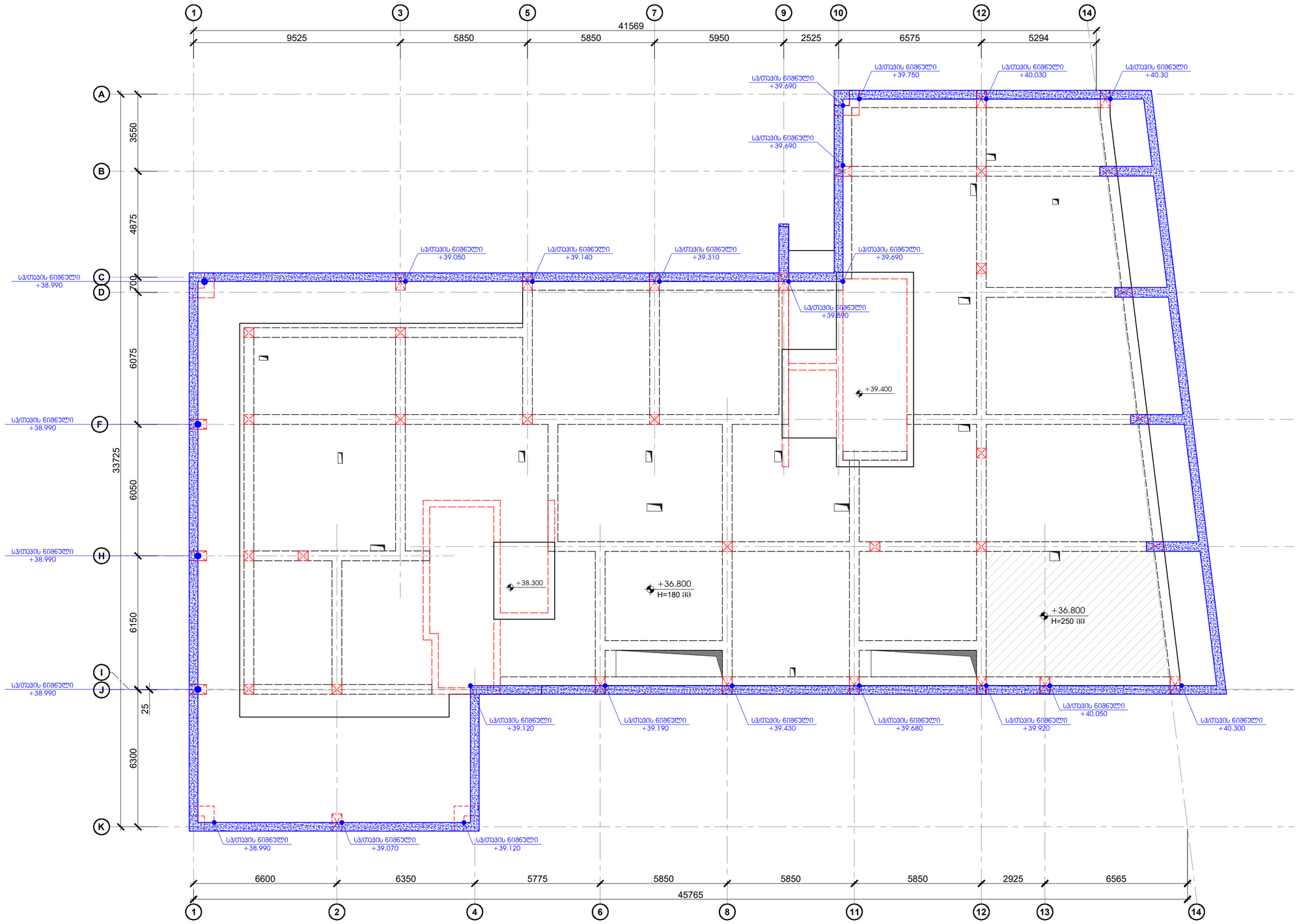
სექცია 10 - 10
8:1.20



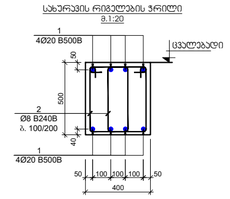
ელემენტის ნომერი	ნახაზი	ფორმა	ზომები	ერთეული წონა	ჯამური წონა
1	Ø10 B500B		L=12000	7.41	88.92
2	Ø12 B500B		L=12000	10.67	128.04
3	Ø8 B240B		L=860	0.53	6.36
4	Ø8 B240B		L=320	0.13	1.56
5	Ø20 B500B		L=12000	29.63	355.56
6	Ø8 B240B		L=1620	0.64	7.68
7	Ø12 B500B		L=1200	10.67	128.04
8	Ø8 B240B		L=1000	0.40	4.80
9	Ø8 B240B		L=390	0.15	1.80
				ჯამი:	322.84
				m³	254.50
				ტ	1272.50

ელემენტის ნომერი	ნახაზი	ფორმა	ზომები	ერთეული წონა	ჯამური წონა
1	Ø10 B500B		L=12000	7.41	88.92
2	Ø12 B500B		L=12000	10.67	128.04
3	Ø10

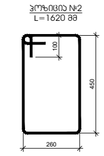
სახურავის რიგელების გეგმა
მ. 1:100



სახურავის რიგელების ჭრილი
მ. 1:20



პოზიცია №2
L=1620 მმ



პოზ.	დ ე ტ ა ლ ი ს ნ ო მ ე რ ი	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სარეზერვო რაოდენობა
		რკინაბეტონის რიგელები				1
		დეტალიზაცია		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	კგ
1	daiWras adgilze	Ø 20 B500B ℓ= 12000	264	29.63	7821.24	7821.24
2		Ø 8 B240B ℓ= 1620	4460	0.64	2854.04	2854.04
				ჯამი:	10675.28	10675.28
					m^3	m^3
		betoni B30			25.92	25.92

ფორმატის ფორმატი: A2
მ. თბილისი 2022
ნახაზის შესრულების:

შენიშვნები

სველი წყარო

ჭერიმბეტონის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლების რეშეტილით ჩარჩება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რეშეტილით ჩარჩება

საფეხურებიანი ტიპური რკინაბეტონის ფილაები

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საპროექტო ორგანიზაცია:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II ფაზა III მკ რაიონებს შორის ს/ზ №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბლოკი:

პროექტირების ეტაპი: შპს "N STUDIO"

ნახაზის დასახელება:

კონსტრუქციების: დ. თავაძე: დ. თავაძე

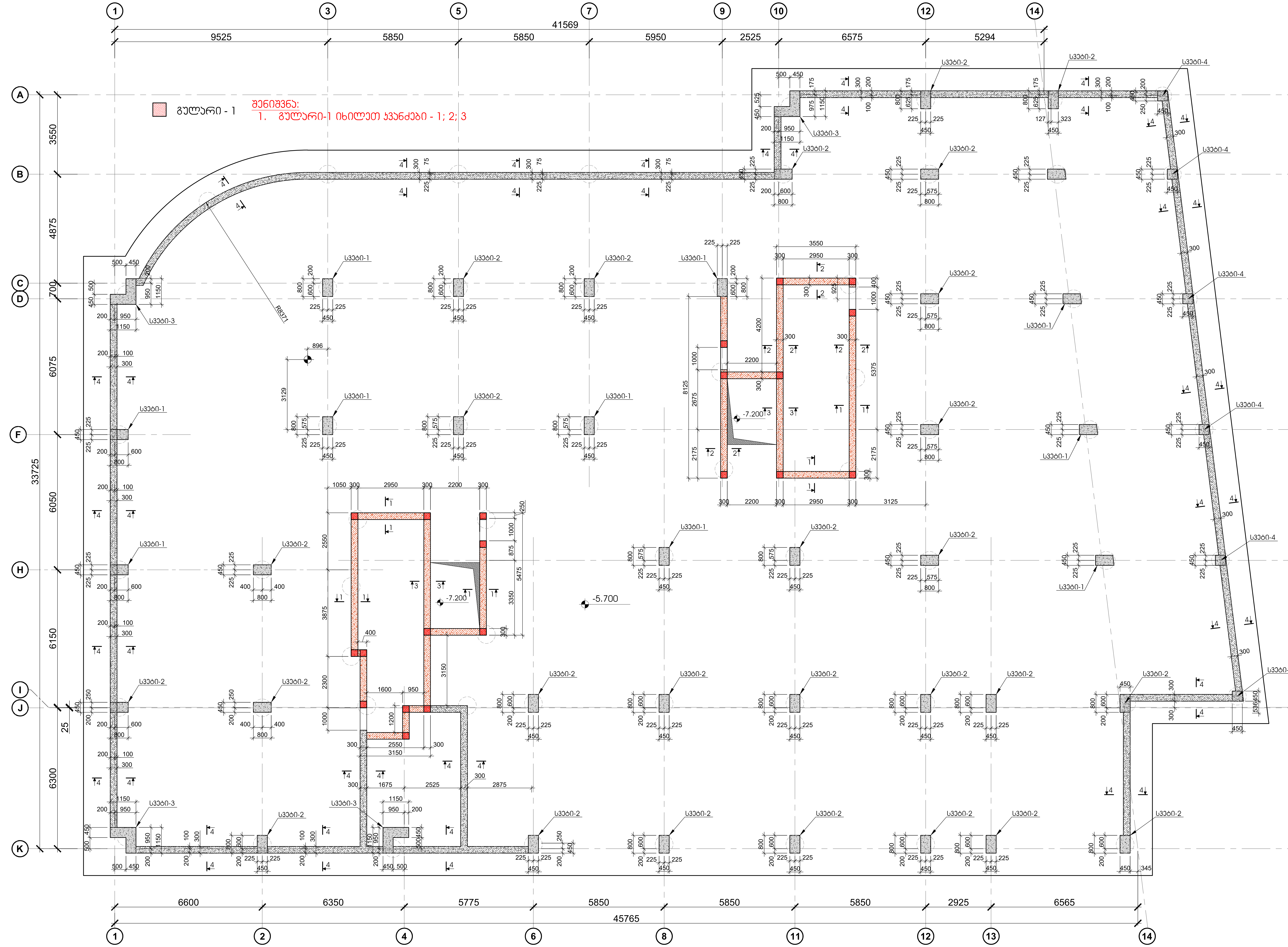
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №: ნახაზის საპროექტო ჯგუფი:
თარიღი: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:100
პროექტირების კოორდინატები
სტადია: შუშა პროექტი
ნახაზის #: პ - 38 რევიზია: 01

ნახაზის დასახელება: სახურავის რიგელების გეგმა

რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა -5.700 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი: A2	ქ. თბილისი 2022
	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

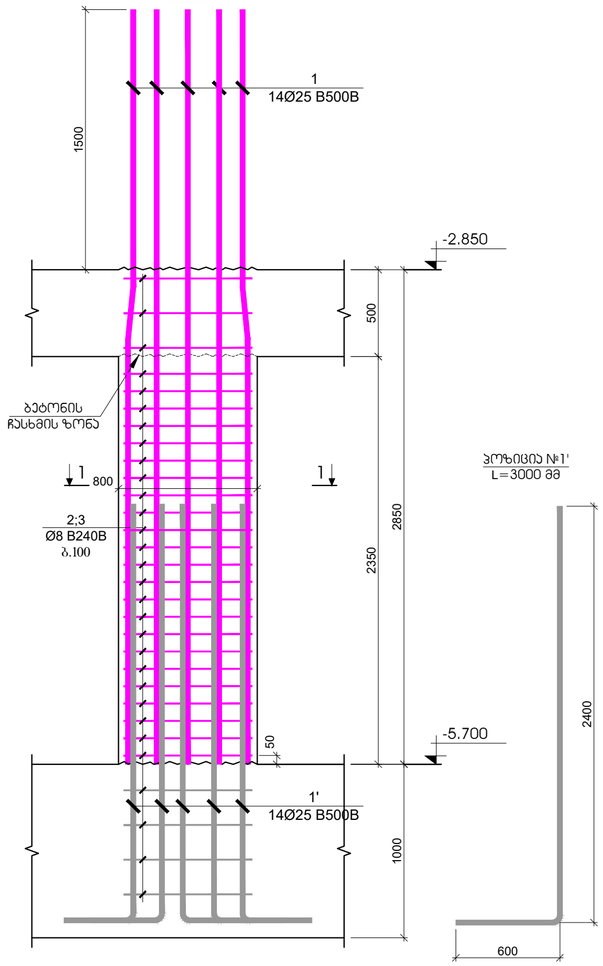
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

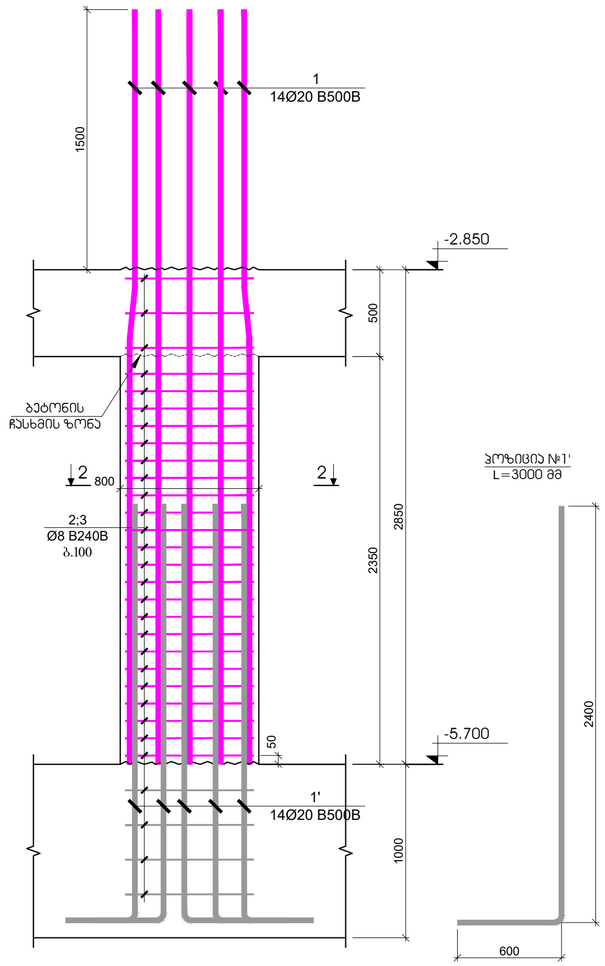
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება: რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა -5.700 ნიშნულზე
თარიღი: 24.09.2022	
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 39	რევიზია: 01

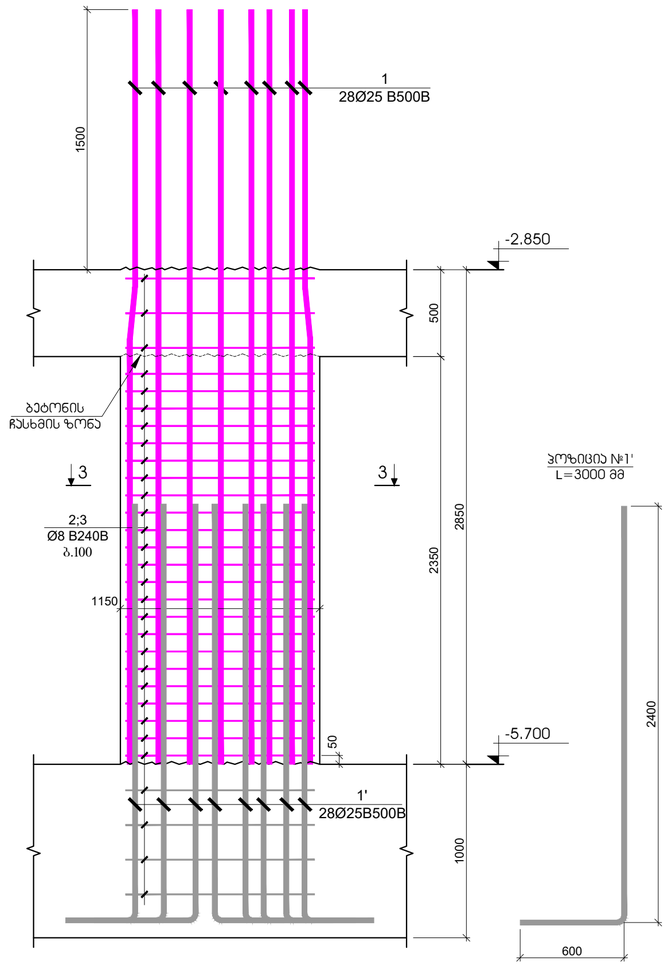
სვეტი - 1
მ.1:25



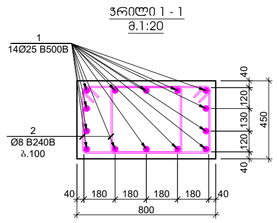
სვეტი - 2
მ.1:25



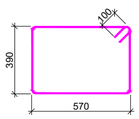
სვეტი - 3
მ.1:25



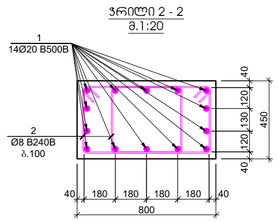
ჭრილი 1 - 1
მ.1:20



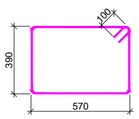
ჯოზიცია №2
L=2120 მმ



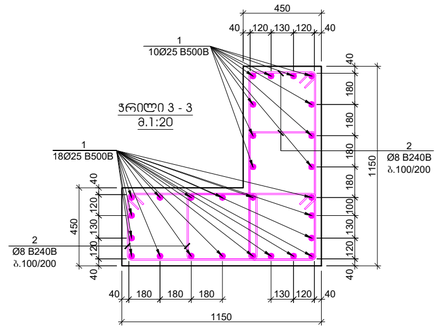
ჭრილი 2 - 2
მ.1:20



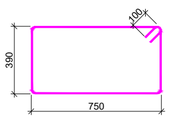
ჯოზიცია №2
L=2120 მმ



ჭრილი 3 - 3
მ.1:20



ჯოზიცია №2
L=2480 მმ



პოზ.	ა ღ წ ე რ ი ლ ო ბ ა	დ ა ხ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1				10
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25 B500B ℓ= 4350	14	16.78	234.92	2349.24
1'		Ø 25 B500B ℓ= 3000	14	11.57	162.02	1620.17
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	60	0.84	50.25	502.46
				ჯამი:	447.19	4471.86
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.85	8.46

პოზ.	ა ღ წ ე რ ი ლ ო ბ ა	დ ა ხ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2				27
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4350	14	10.74	150.35	4059.49
1'		Ø 20 B500B ℓ= 3000	14	7.41	103.69	2799.65
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	60	0.84	50.25	1356.63
				ჯამი:	304.29	8215.77
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.85	22.84

პოზ.	ა ღ წ ე რ ი ლ ო ბ ა	დ ა ხ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 3				4
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25 B500B ℓ= 4350	28	16.78	469.85	1879.39
1'		Ø 25 B500B ℓ= 3000	28	11.57	324.03	1296.13
2		Ø 8 B240B ℓ= 2480	112	0.98	109.72	438.87
				ჯამი:	903.60	3614.40
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			1.95	7.80

შეიქმნა პროექტის ფარგლებში: | ძ. თამაზიშვილი 2022
A2 | შესრულების ზომა/ფორმატი:

შენიშვნები

სველშრეი ნაკერი

ჰორიზონტის რკინაბეტონის კედელი

ლოდების მასიის და ჯების რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლის რეკონსტრუქციის მერიდება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტის რეკონსტრუქციის მერიდება

საძირკვლისა ღრმად რკინაბეტონის ფილებით

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საბელწოდება:

ქ.ოზგილისი, დიდი დიდგმის დასახლება, II და III მკ რაიონებსა მიერის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზაციის დასახ.:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

ზედამხედველი

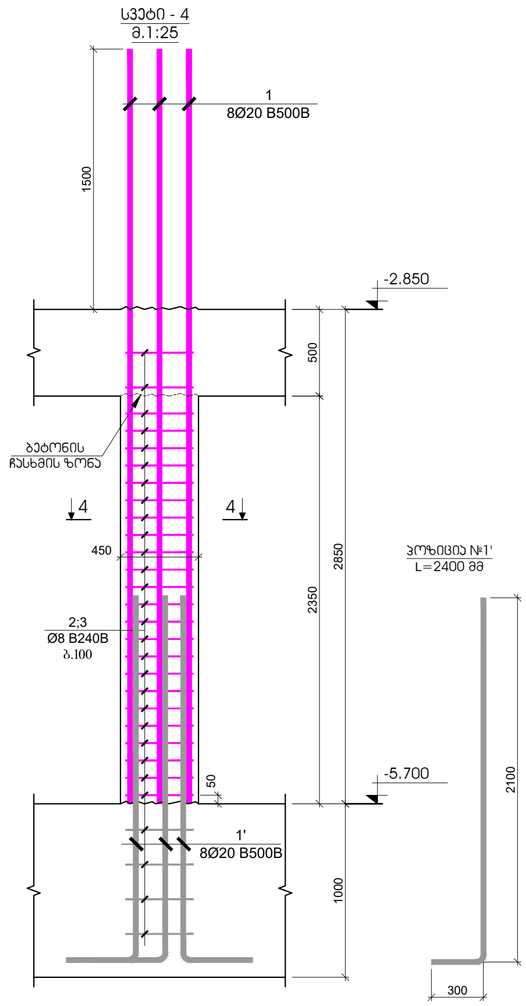
კონსტრუქტორი

დ. ობავაძე:

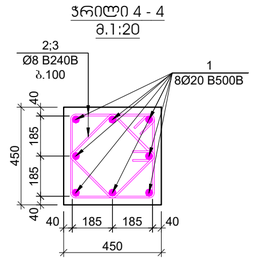
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №: | ნახაზის საბელწოდება
შესრულების: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:20; 1:25
დამამტკიცებელი ორგანო
სვეტი -1; 2; 3
სტადია: ძირითა პროექტი
ნახაზის #: კ - 40 | რევიზია 01

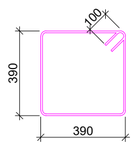
სვეტი - 4
მ.1:25



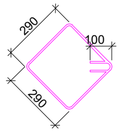
ჯვრილი 4 - 4
მ.1:20



პოზიცია №2
L=1760 მმ



პოზიცია №3
L=1360 მმ



პოზ.	ა ღ წ ე რ ა	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 4				6
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4350	8	10.74	85.92	515.49
1'		Ø 20 B500B ℓ= 2400	8	5.93	47.40	284.41
2		Ø 8 B240B ℓ= 1760	29	0.70	20.16	120.97
3		Ø 8 B240B ℓ= 1360	29	0.54	15.58	93.48
				ჯამი:	169.06	1014.34
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.48	2.86

შენობის ფუნქცია: A2
მ. მაისური 2022
შენობის ნაწილები:

შენობები

სესხური ნაკერი
ბეტონების რკინაბეტონის კედლები
ლოდების ბუხრის და ჯიხის რკინაბეტონის კედლები
რკინაბეტონის კედლების რომელიც ჩერდება
რკინაბეტონის სვეტი
რკინაბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
სველწყლიანია ღიობი რკინაბეტონის ფილაში
რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის ხასიათდება:
ქ.ოზილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მე რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბეჭდი:

არქიტექტორები
შპს "N STUDIO"

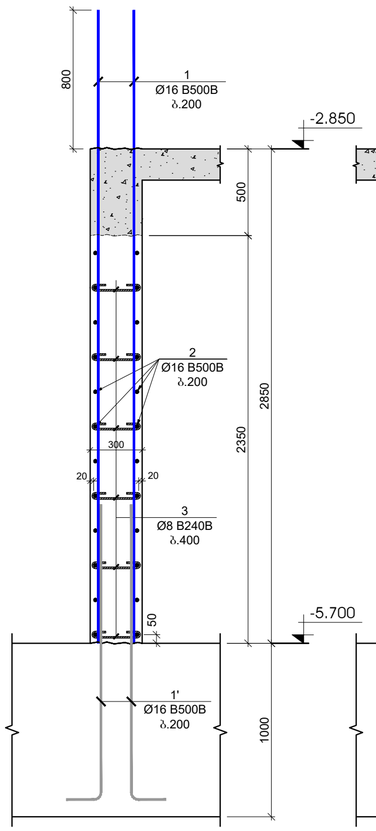
წარმდგენი

კონსტრუქტორები
დ. თავაძე: დ. თავაძე

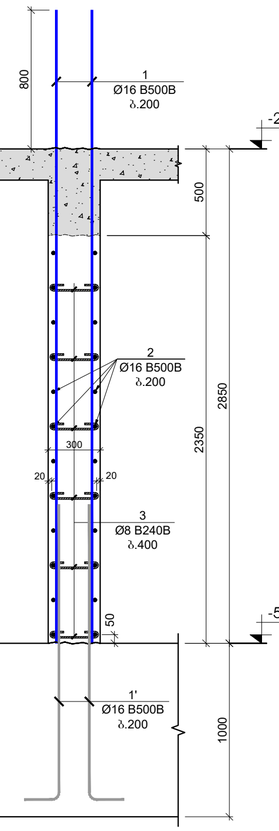
ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
შესრულდა: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:20; 1:25
პროექტირების კატეგორია:
სტადია: მუშა პროექტი
ნახატის №: კ - 41 ცვლილება: 01
ნახატის ხასიათდება: სვეტი - 4

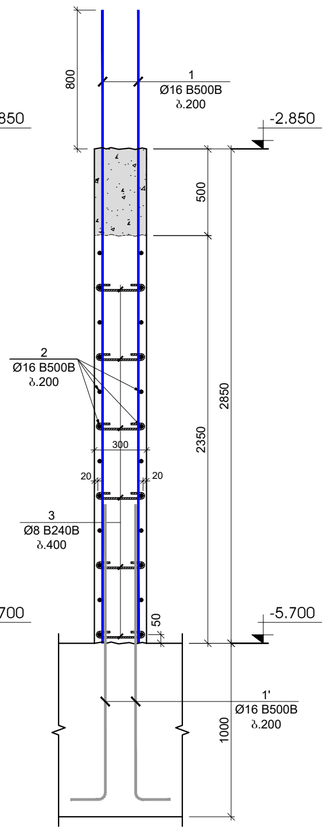
ჯრილი 1-1
მ.1:25



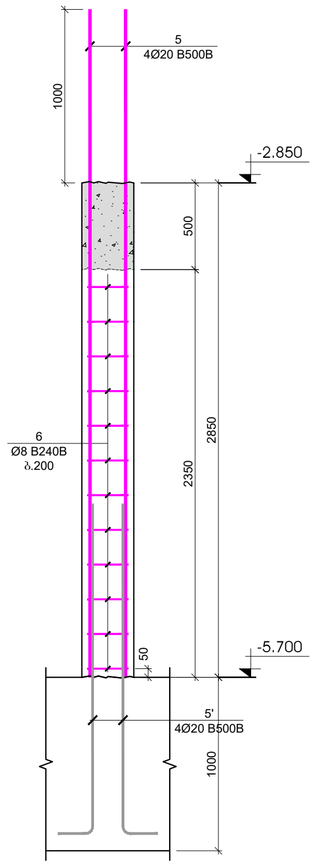
ჯრილი 2-2
მ.1:25



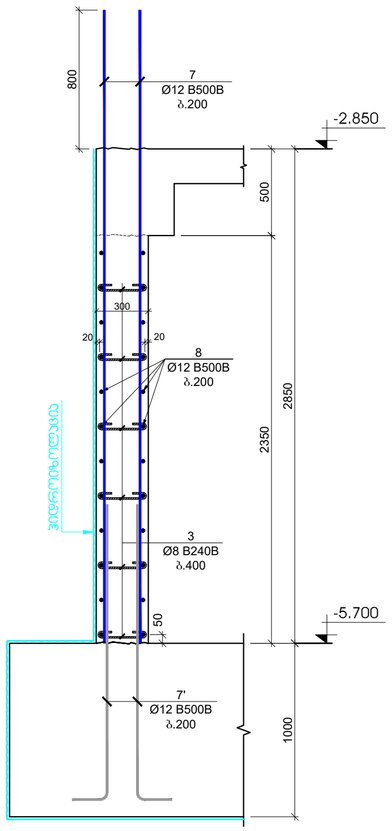
ჯრილი 3-3
მ.1:25



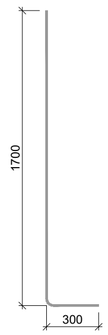
გულარი - 1
მ.1:25



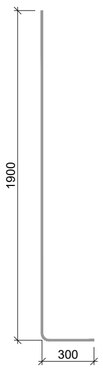
ჯრილი 4-4
მ.1:25



პოზიცია №1'
L=2000 მმ

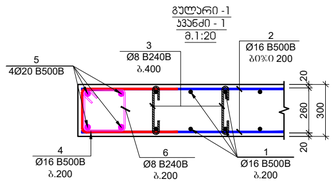


პოზიცია №5'
L=2200 მმ

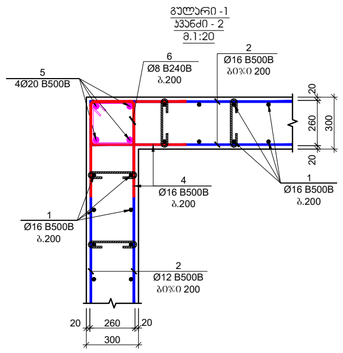


პოზ.	ა ღ ნ ა შ ვ ნ ა	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა			ფარდ.	წონა, კგ		საერთოდის რაოდენობა
		ჯელებების და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია -5.700 ნიშნულზე						1
		დეტალები				ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 16	B500B	ℓ= 3650	562	5.77	3241.15	3241.15
1'		Ø 16	B500B	ℓ= 2000	562	3.16	1775.97	1775.97
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø 16	B500B	ℓ= 12000	150	18.96	2844.09	2844.09
3		Ø 8	B240B	ℓ= 440	2500	0.17	434.51	434.51
4		Ø 16	B500B	ℓ= 1200	252	1.90	477.81	477.81
5		Ø 20	B500B	ℓ= 3850	84	9.50	798.42	798.42
5'		Ø 20	B500B	ℓ= 2200	84	5.43	456.24	456.24
6		Ø 8	B240B	ℓ= 1120	252	0.44	111.49	111.49
7		Ø 12	B500B	ℓ= 3650	1380	3.24	4476.77	4476.77
7'		Ø 12	B500B	ℓ= 2000	1380	1.78	2453.02	2453.02
8	დაიჭრას ადგილზე	Ø 12	B500B	ℓ= 12000	340	10.67	3626.21	3626.21
						ჯამი:	20695.68	20695.68
							m^3	m^3
		betoni B30 W6					131.72	131.72

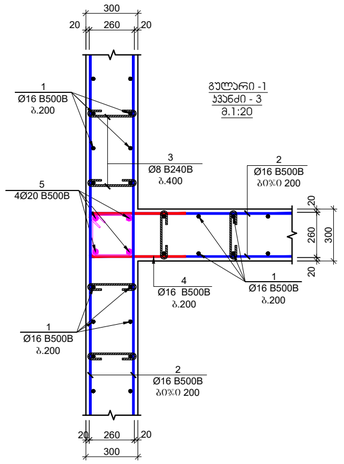
გულარი -1
ჯუნძი - 1
მ.1:20



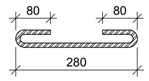
გულარი -1
ჯუნძი - 2
მ.1:20



გულარი -1
ჯუნძი - 3
მ.1:20



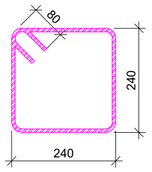
პოზიცია №3
L=440 მმ



პოზიცია №4
L=1200 მმ



პოზიცია №6
L=1120 მმ



ფორმატი
A2

მ. მაისტრუკი 2022

მასშტაბი ჩვენებულია

ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ

სველშეური ნაკერი

ჯერიმეტრის რკინატონის კეტლი

ლოჭოის ბეტონი და ბეტონის რკინატონის კეტლი

რკინატონის კეტლების რომელიც ჩერდება

რკინატონის სვეტი

რკინატონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სვეტნილულია ღიობი რკინატონის ფილაში

რკინატონის კოჭი

პროექტის ხასიათდება:

ქ.ოზილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზაციის ტიპი:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

წარმდგენი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

ხასიათის ხასიათდება:

თარიღი 24.09.2022

მასშტაბი 1:10; 1:20

ორიგინალისგან განსხვავება

ხასიათი

ნახატის #

რკინატონის კეტლის მონოლითის ჯვნძები

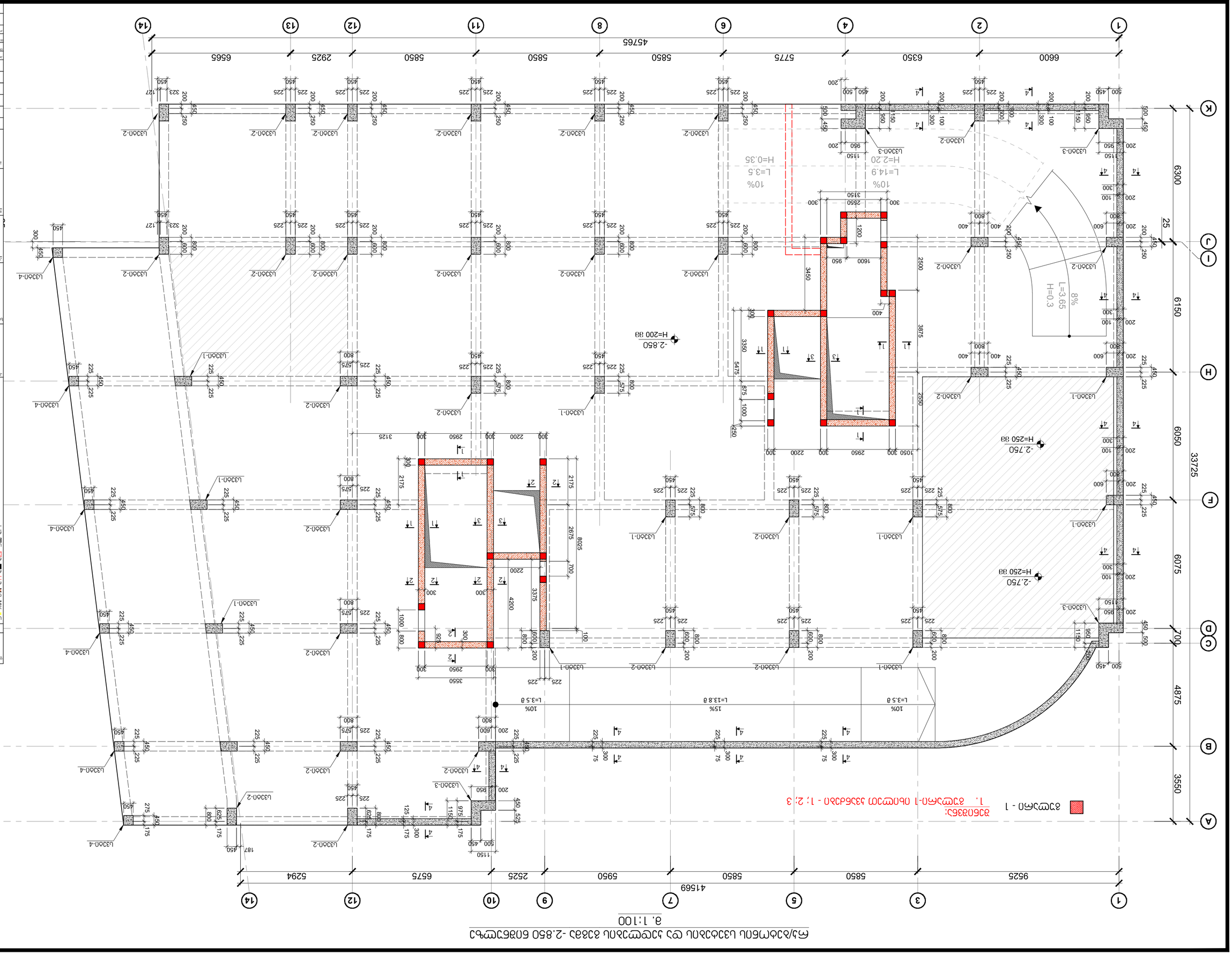
მენეჯ არქიტექტი

კ - 42

რევიზია 01

Фундаментный план на отм. -2.850 блок 2 секция 1

Масштаб 1:100



Фундамент

Арматура

Бетон

Опалубка

Фундамент ленточный

Фундамент ленточный ступенчатый

Фундамент ленточный переменной высоты

Фундамент ленточный переменной высоты ступенчатый

Фундамент столбчатый

Фундамент столбчатый ступенчатый

Фундамент столбчатый переменной высоты

Фундамент столбчатый переменной высоты ступенчатый

Фундамент плитный

Фундамент плитный ступенчатый

Фундамент плитный переменной высоты

Фундамент плитный переменной высоты ступенчатый

Фундамент свайный

Фундамент свайный ростверковый

Фундамент свайный ростверковый ступенчатый

Фундамент свайный ростверковый переменной высоты

Фундамент свайный ростверковый переменной высоты ступенчатый

Фундамент ленточный

Фундамент столбчатый

Фундамент плитный

Фундамент свайный

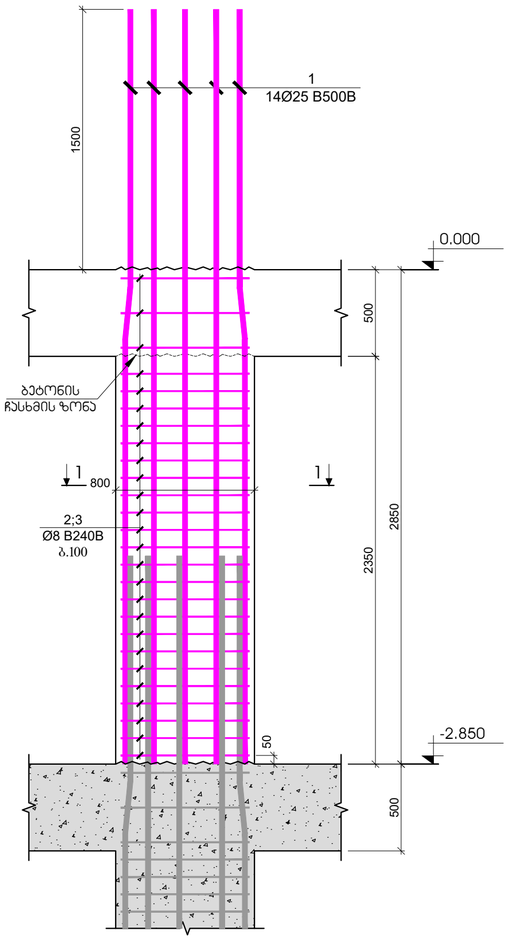
Фундамент ленточный ростверковый

Фундамент столбчатый ростверковый

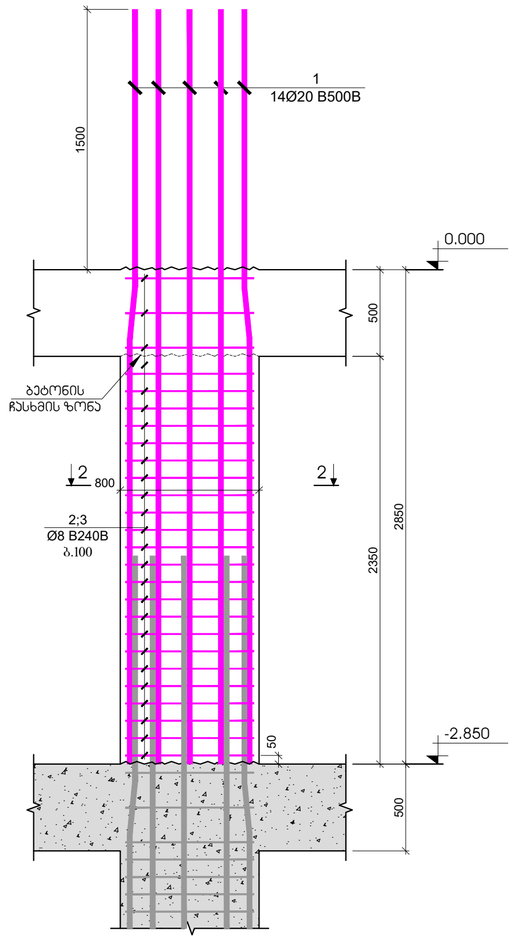
Фундамент плитный ростверковый

Фундамент свайный ростверков

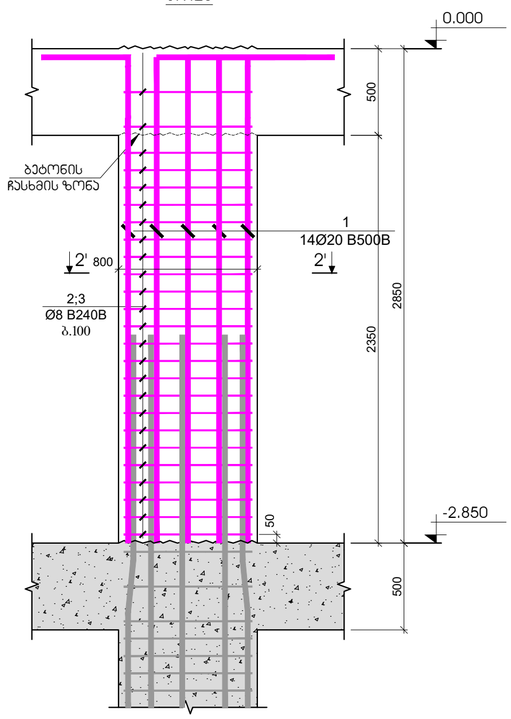
სვეტი - 1
მ.1:25



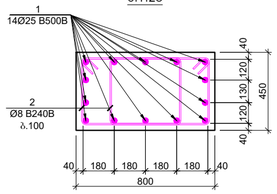
სვეტი - 2
მ.1:25



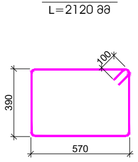
სვეტი - 2'
მ.1:25



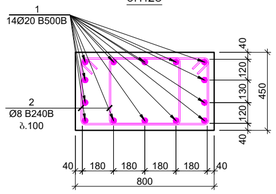
ჭრილი 1 - 1
მ.1:20



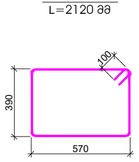
პოზიცია №2
L=2120 მმ



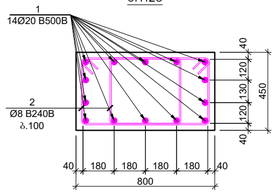
ჭრილი 2 - 2
მ.1:20



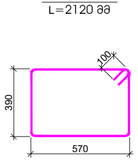
პოზიცია №2
L=2120 მმ



ჭრილი 2' - 2'
მ.1:20



პოზიცია №2
L=2120 მმ



პოზ.	ა ღ ნ ო შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა				ერთ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1							10
		დეტალები					ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25	B500B	ℓ=	4350	14	16.78	234.92	2349.24
2		Ø 8	B240B	ℓ=	2120	52	0.84	43.55	435.46
							ჯამი:	278.47	2784.70
								ც³	ც³
		ბეტონი B30						0.85	8.46

პოზ.	ა ღ ნ ო შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა				ერთ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2							21
		დეტალები					ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20	B500B	ℓ=	4350	14	10.74	150.35	3157.38
2		Ø 8	B240B	ℓ=	2120	52	0.84	43.55	914.47
							ჯამი:	193.90	4071.85
								ც³	ც³
		ბეტონი B30						0.85	17.77

პოზ.	ა ღ ნ ო შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა				ერთ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2'							6
		დეტალები					ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20	B500B	ℓ=	3650	14	9.01	126.16	756.94
2		Ø 8	B240B	ℓ=	2120	52	0.84	43.55	261.28
							ჯამი:	169.70	1018.22
								ც³	ც³
		ბეტონი B30						0.85	5.08

შკალა A2		4. თებერვალი 2022
	შენობის ზედაპირული:	

შენიშვნები

სველმდერი ნაკერი

ჰერიმეტრის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლების რომელიც ჩერდება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სველმდელობაზე დიდი რკინაბეტონის ფილები

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზირებული ბეჭდი:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

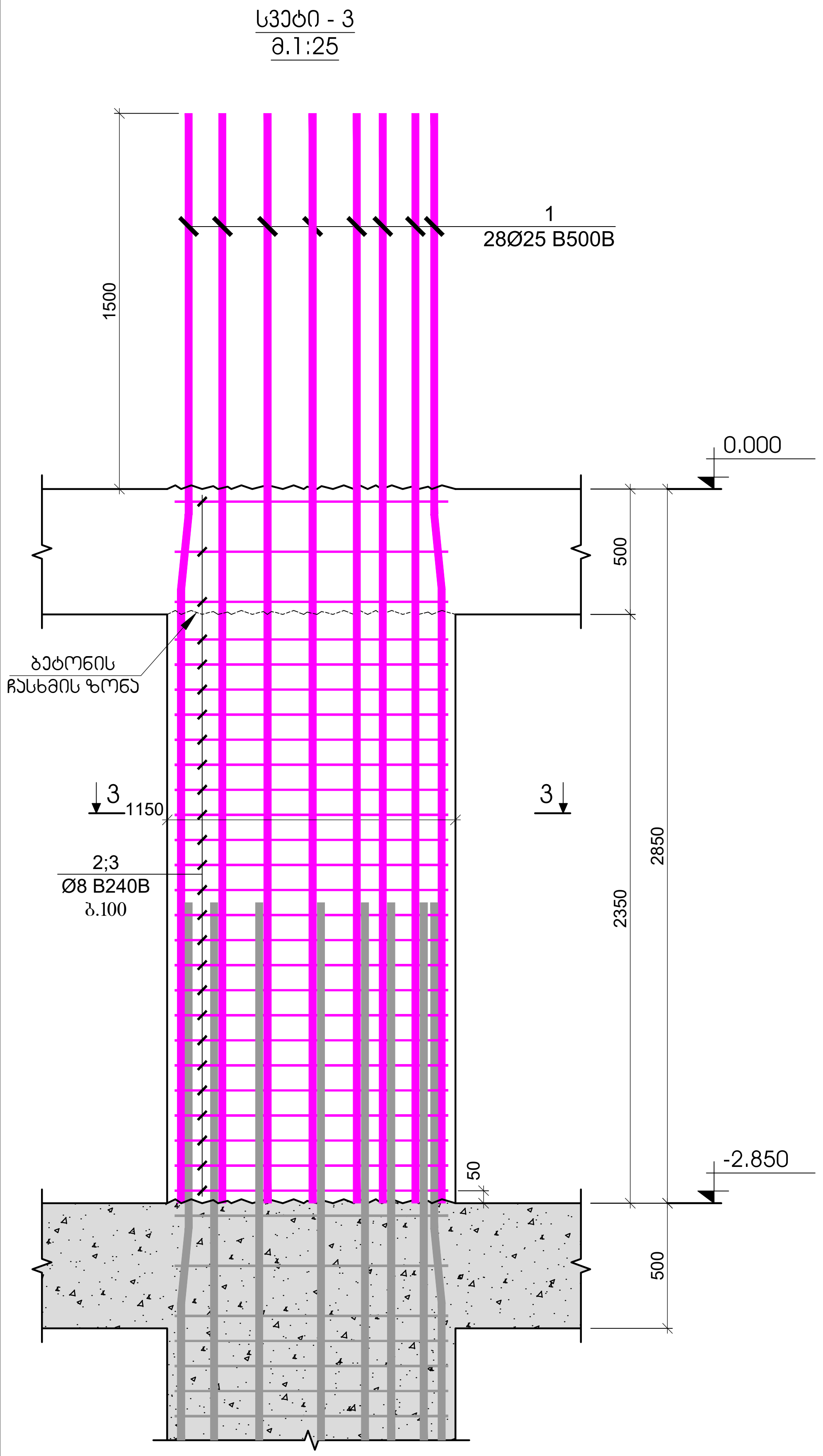
დამკვეთი

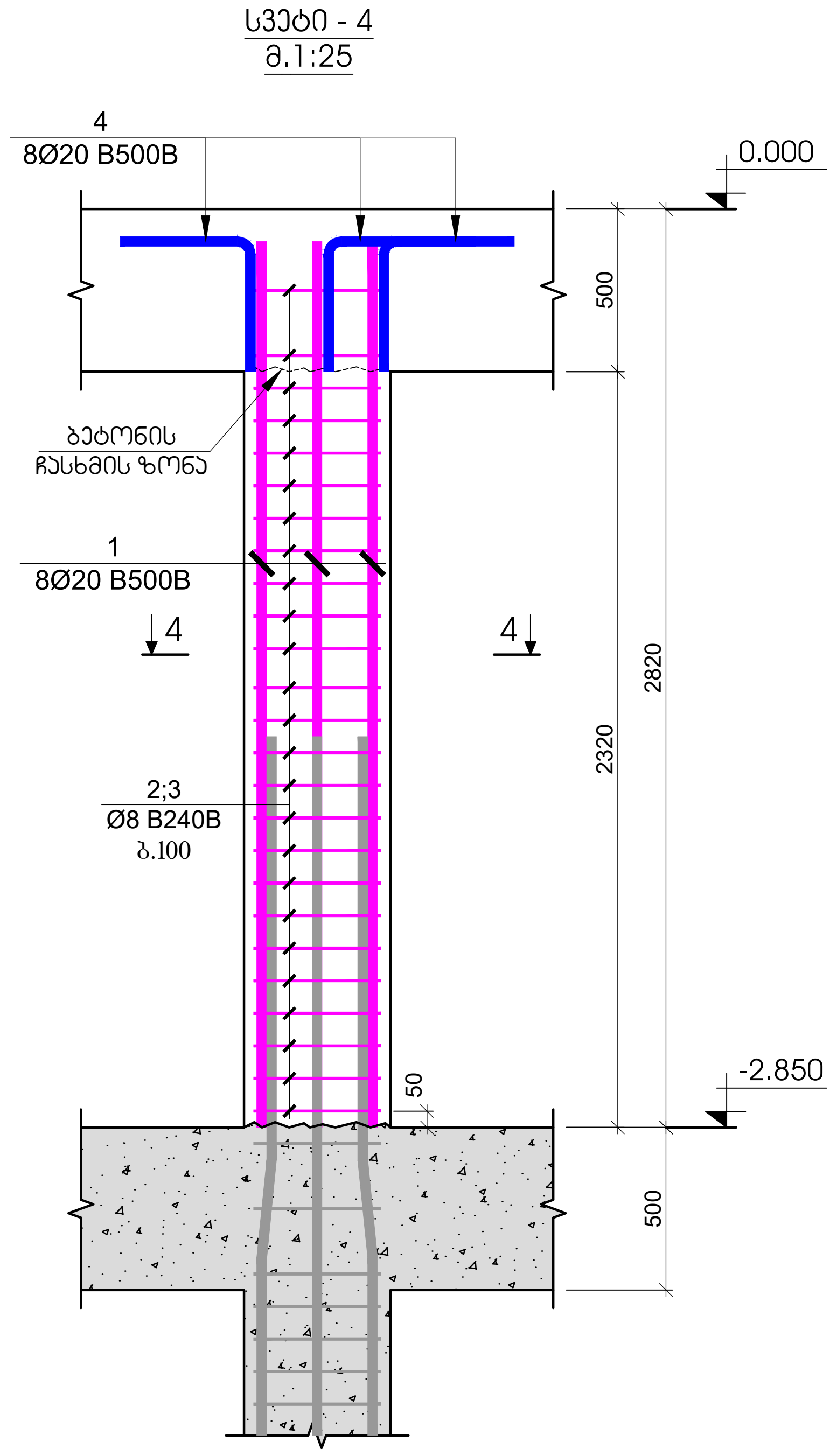
კონსტრუქტორის:

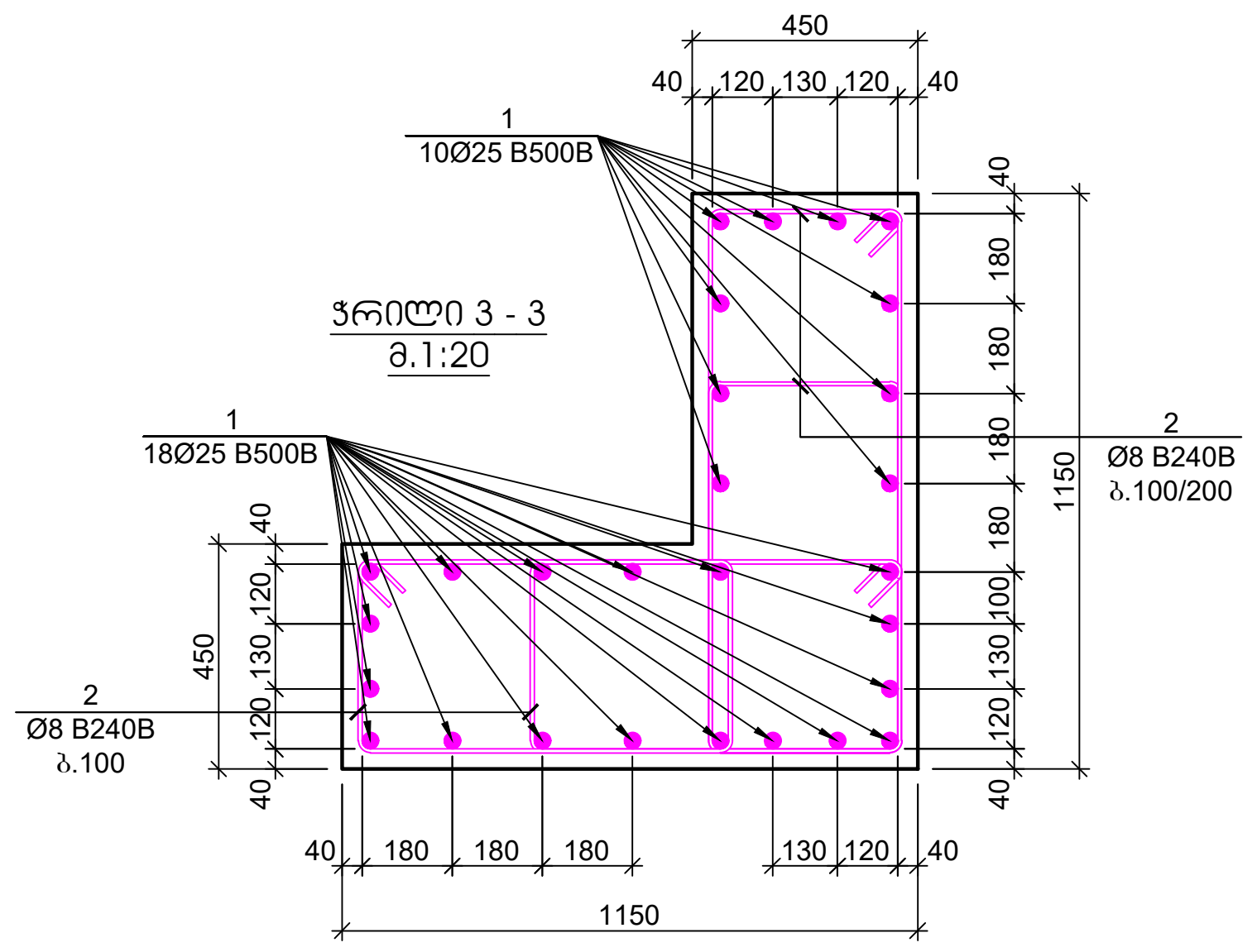
დ. თაკაძე: დ. თაკაძე

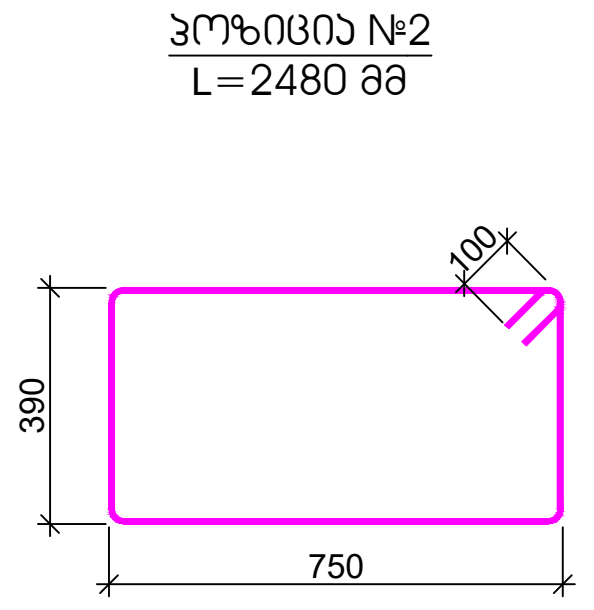
ლიცენზია	შენიშვნა	თარიღი

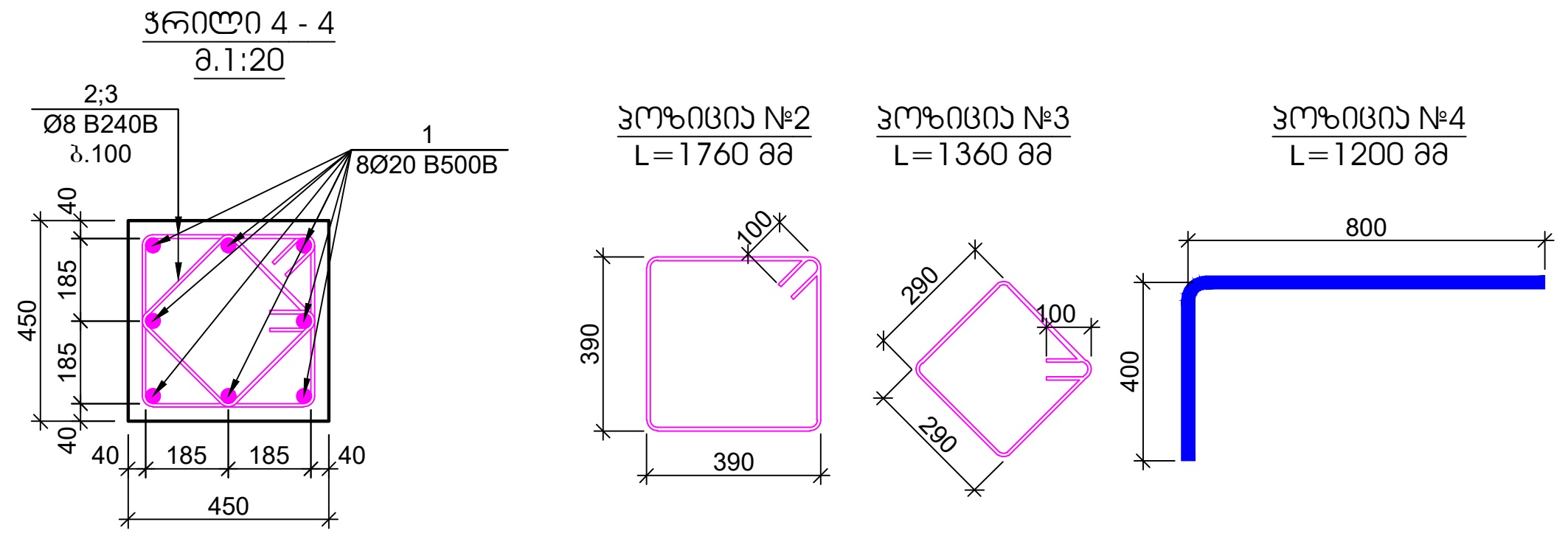
პროექტის №:	სახელის სახელწოდება
თარიღი: 24.09.2022	სვეტები -1; 2; 2'
მასშტაბი: 1:20; 1:25	
პროექტირების ეტაპი:	
სტადია	შუალედური პროექტი
ნახაზის #	კ - 44 ფურცლის 01











პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 3				4
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25 B500B ℓ= 4350	28	16.78	469.85	1879.39
2		Ø 8 B240B ℓ= 2480	104	0.98	101.88	407.53
				ჯამი:	571.73	2286.92
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			1.95	7.80

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 4				6
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 2720	8	6.72	53.72	322.33
2		Ø 8 B240B ℓ= 1760	26	0.70	18.08	108.45
3		Ø 8 B240B ℓ= 1360	26	0.54	13.97	83.81
4		Ø 20 B500B ℓ= 1200	8	2.96	23.70	142.20
				ჯამი:	109.47	656.79
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.59	3.52

ფურცლის ფორმატი: A2
ქ. თბილისი 2022
ფაილის დასახელება:

შენიშვნები
- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

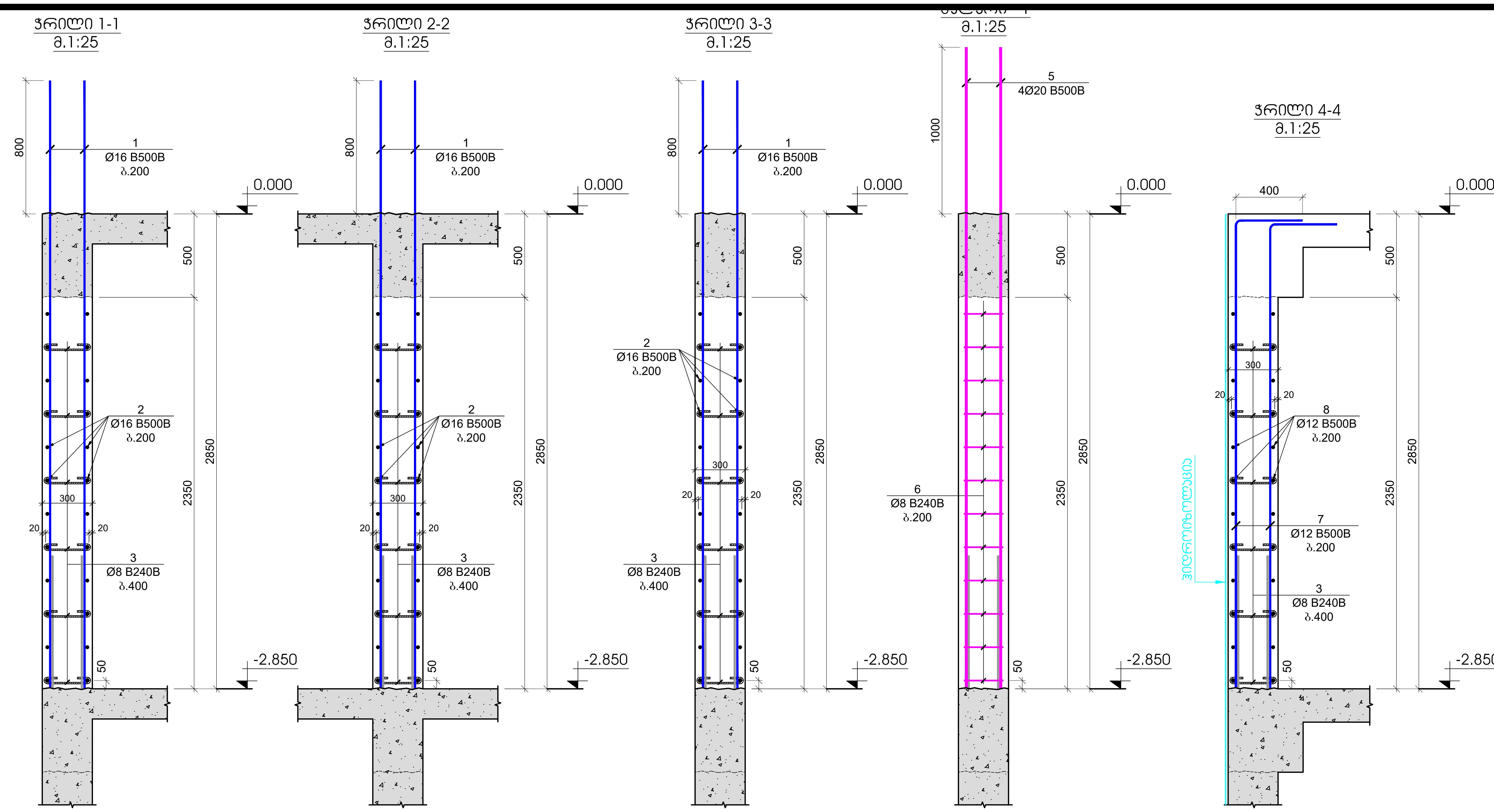
არქიტექტორი
შპს "N STUDIO"

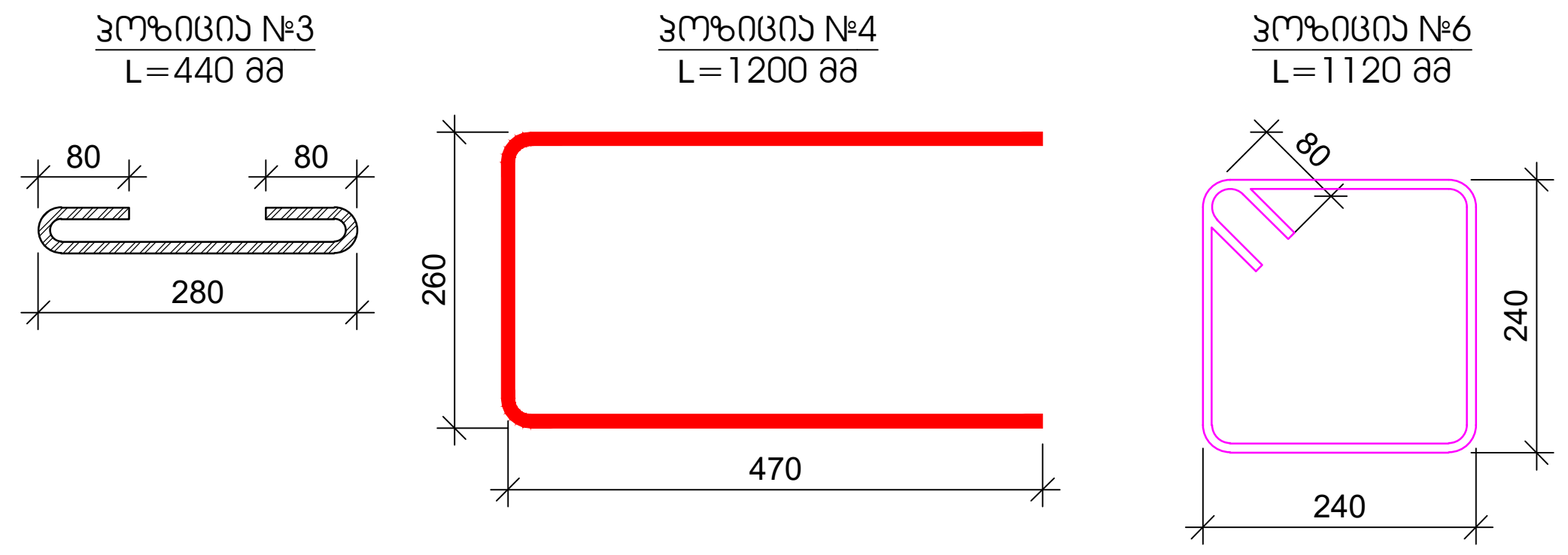
დამკვეთი

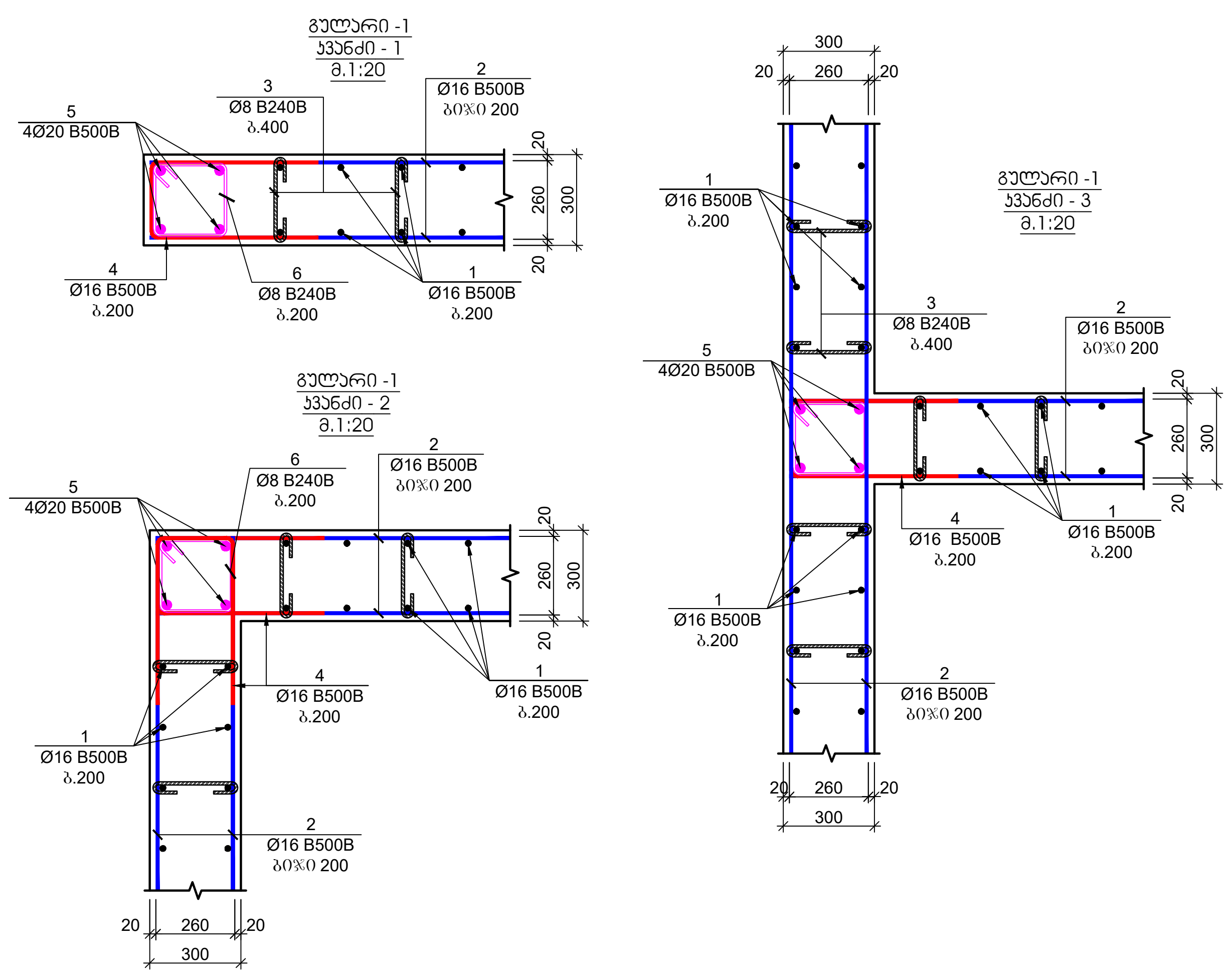
კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
თარიღი: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:20; 1:25
კონსტრუქციული პროექტი
ნახაზის სახელწოდება: სვეტი - 3; 4
სტადია: მუშა პროექტი
ნახაზის #: კ - 45
რევიზია: 01







პოზ.	აღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა					რაოდ.	წონა, კგ		სართულის რაოდენობა
		კედლების და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია -2.850 ნიშნულზე								1
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø	16	B500B	ℓ=	3650	550	5.77	3171.95	3171.95
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø	16	B500B	ℓ=	12000	150	18.96	2844.09	2844.09
3		Ø	8	B240B	ℓ=	440	2770	0.17	481.44	481.44
4		Ø	16	B500B	ℓ=	1200	294	1.90	557.44	557.44
5		Ø	20	B500B	ℓ=	3750	84	9.26	777.68	777.68
6		Ø	8	B240B	ℓ=	1120	252	0.44	111.49	111.49
7		Ø	12	B240B	ℓ=	3200	1140	2.84	3242.26	3242.26
8	დაიჭრას ადგილზე	Ø	12	B240B	ℓ=	12000	294	10.67	3135.61	3135.61
								ჯამი:	14321.95	14321.95
									m^3	m^3
		betoni B30 W6							116.12	116.12

ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი

პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

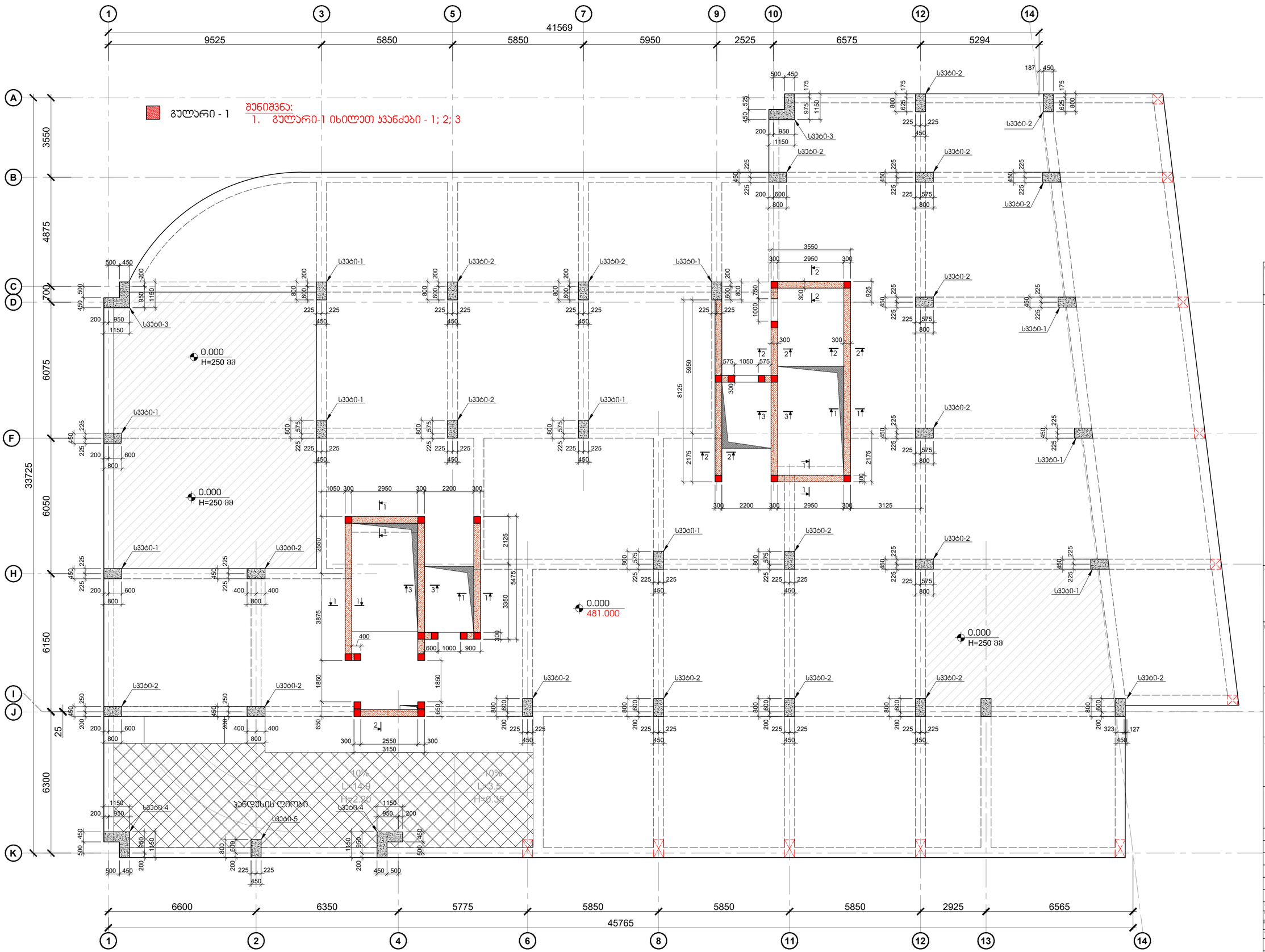
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები
მასშტაბი 1:10; 1:20	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 46	რევიზია: 01

რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა 0.000 ნიშნულზე

მ. 1:100



შკალის ფორმატი	A2
	ქ. თბილისი 2022
	შპალის ზომა/განლაგება

შენიშვნები

სველწერი ნაკერი

ჰერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩარღვება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩარღვება

სველწყლიანი ტიპიური რკ/ბეტონის ფილები

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის ხელმძღვანელი:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლებაში, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალობის დასახ.:

არქიტექტორი:
შპს "N STUDIO"

წარმდგენი:

კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

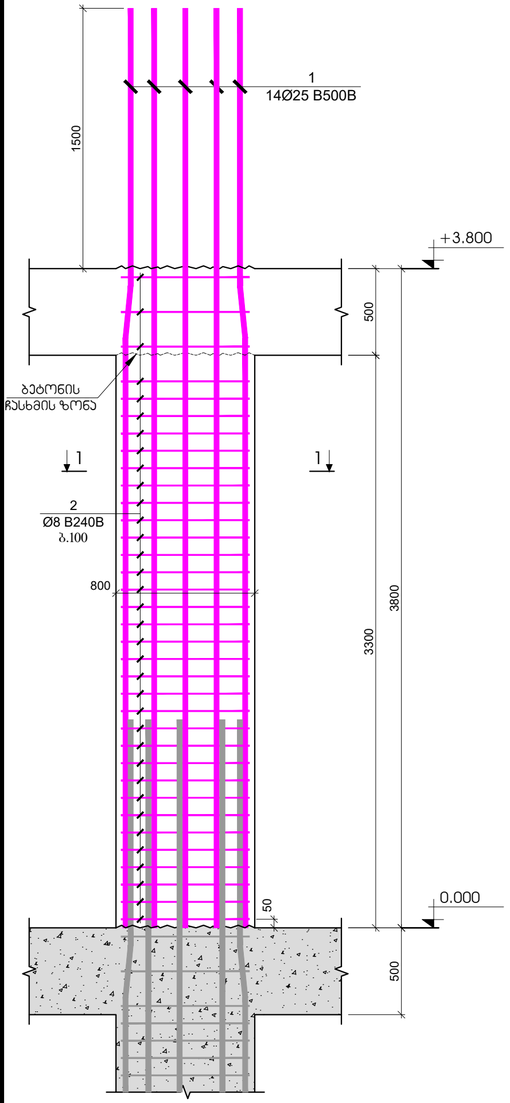
პროექტის №:	
თარიღი	24.09.2022
მასშტაბი	1:100
პროექტირების ეტაპი	
სახელი	
ნახაზის #	ქ - 47

ნახაზის დასახელება:
რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა 0.000 ნიშნულზე

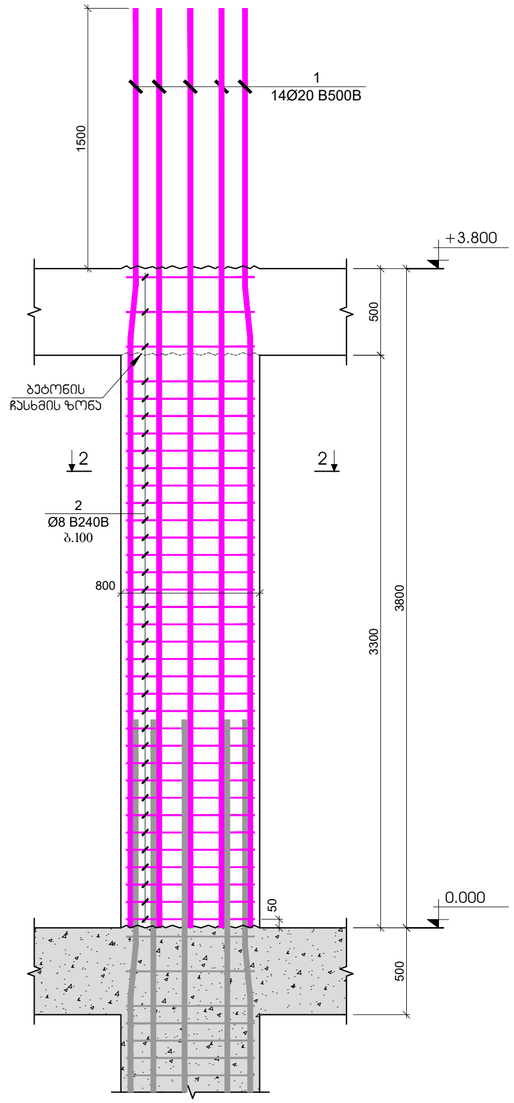
შენის პროექტი

რევიზია 01

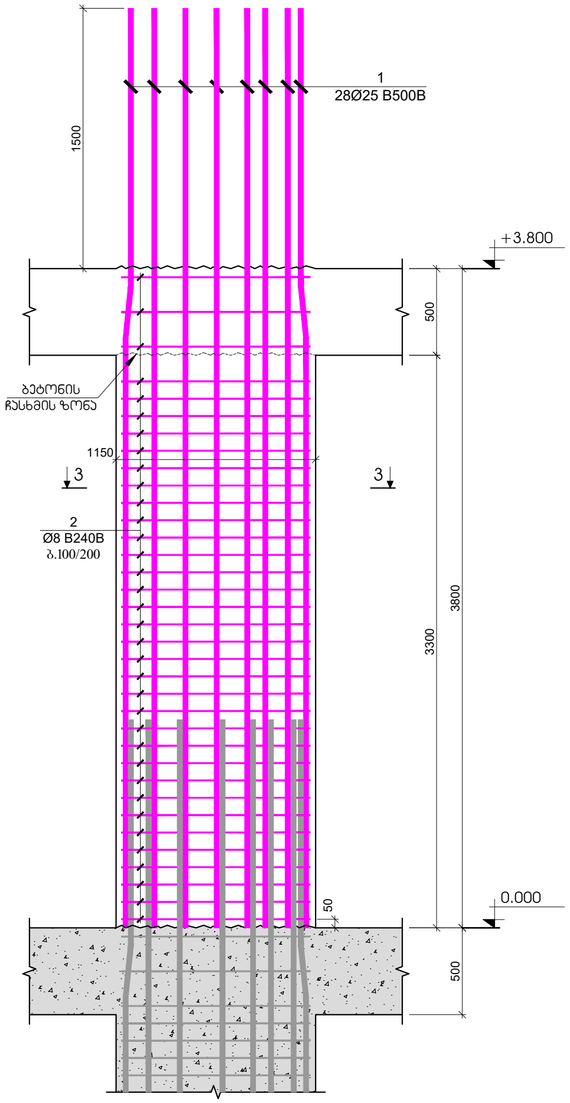
სვეტი - 1
მ.1:25



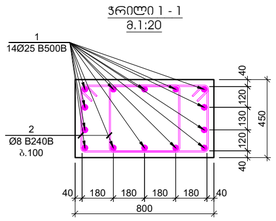
სვეტი - 2
მ.1:25



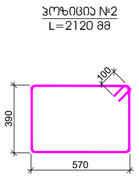
სვეტი - 3
მ.1:25



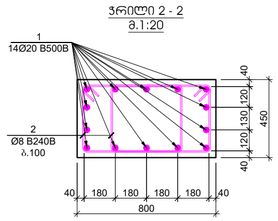
ვრილი 1 - 1
მ.1:20



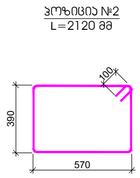
პოზიცია №2
L=2120 მმ



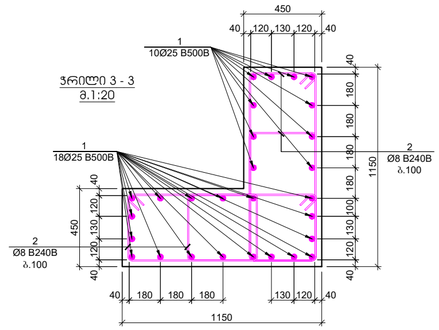
ვრილი 2 - 2
მ.1:20



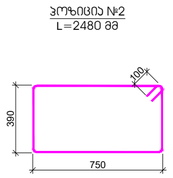
პოზიცია №2
L=2120 მმ



ვრილი 3 - 3
მ.1:20



პოზიცია №2
L=2480 მმ



პოზ.	აღნაშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1				10
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25 B500B ℓ= 5300	14	20.44	286.23	2862.29
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	70	0.84	58.62	586.20
				ჯამი:	344.85	3448.49
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			1.19	11.88

პოზ.	აღნაშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2				21
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 5300	14	13.08	183.19	3846.92
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	70	0.84	58.62	1231.02
				ჯამი:	241.81	5077.94
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			1.19	24.95

პოზ.	აღნაშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 3				2
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 25 B500B ℓ= 5300	28	20.44	572.46	1144.92
2		Ø 8 B240B ℓ= 2480	140	0.98	137.15	274.30
				ჯამი:	709.61	1419.21
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			2.74	5.48

ფურცლის ფორმატი: A2

მ. თბილისი 2022

ფურცლის რაოდენობა:

შინაარსი

საინჟინრო ნაკეთი

ბეტონისტის რეგულირების კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რეგულირების კედელი

რეგულირების კედლების რიფტულად მჭიდება

რეგულირების სვეტი

რეგულირების სვეტი რიფტულად მჭიდება

საფუძველშიაც ღრმად რეგულირების ფილები

რეგულირების კედელი

პროექტის საბჭოლოება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, I დკ, III მკ რაიონებს შორის ს/ს №01.10.08.006.642 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალური ბეჭდი:

პროექტისტი:

შპს "N STUDIO"

ხელმძღვანელი:

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი: 1:20; 1:25

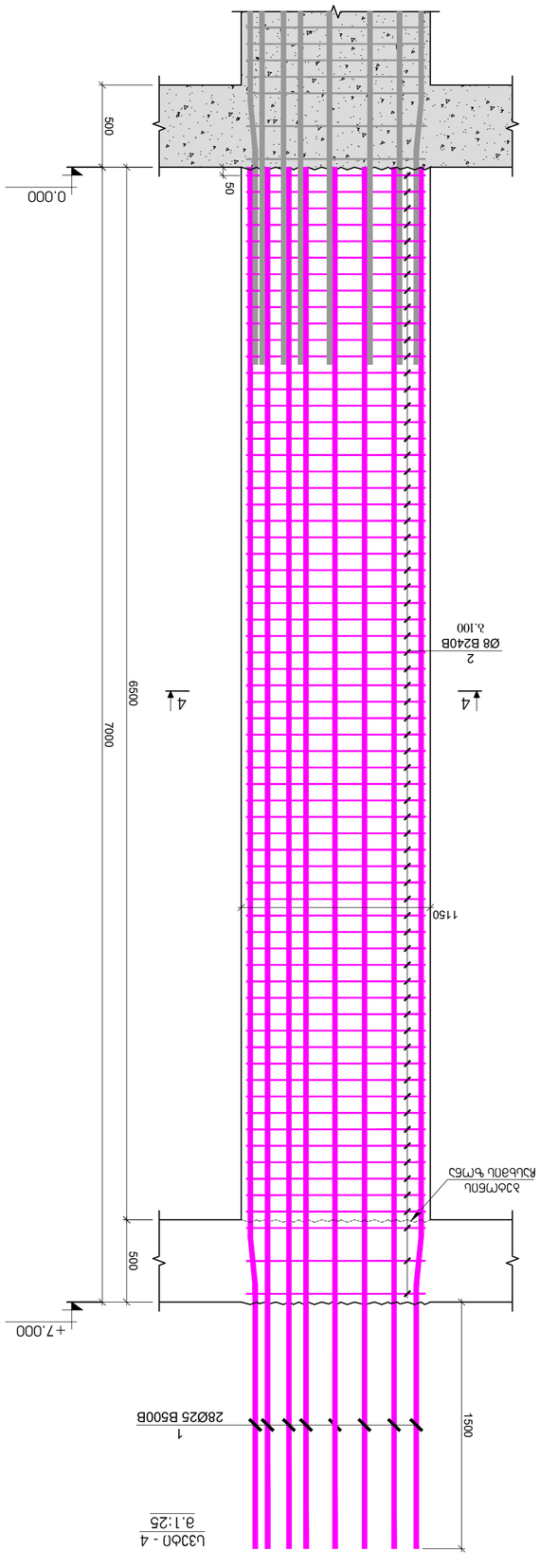
ფორმატი: A4/A3

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის №: კ - 48

ნახაზის საკონტროლო: სვეტი - 1; 2; 3

რევიზია: 01



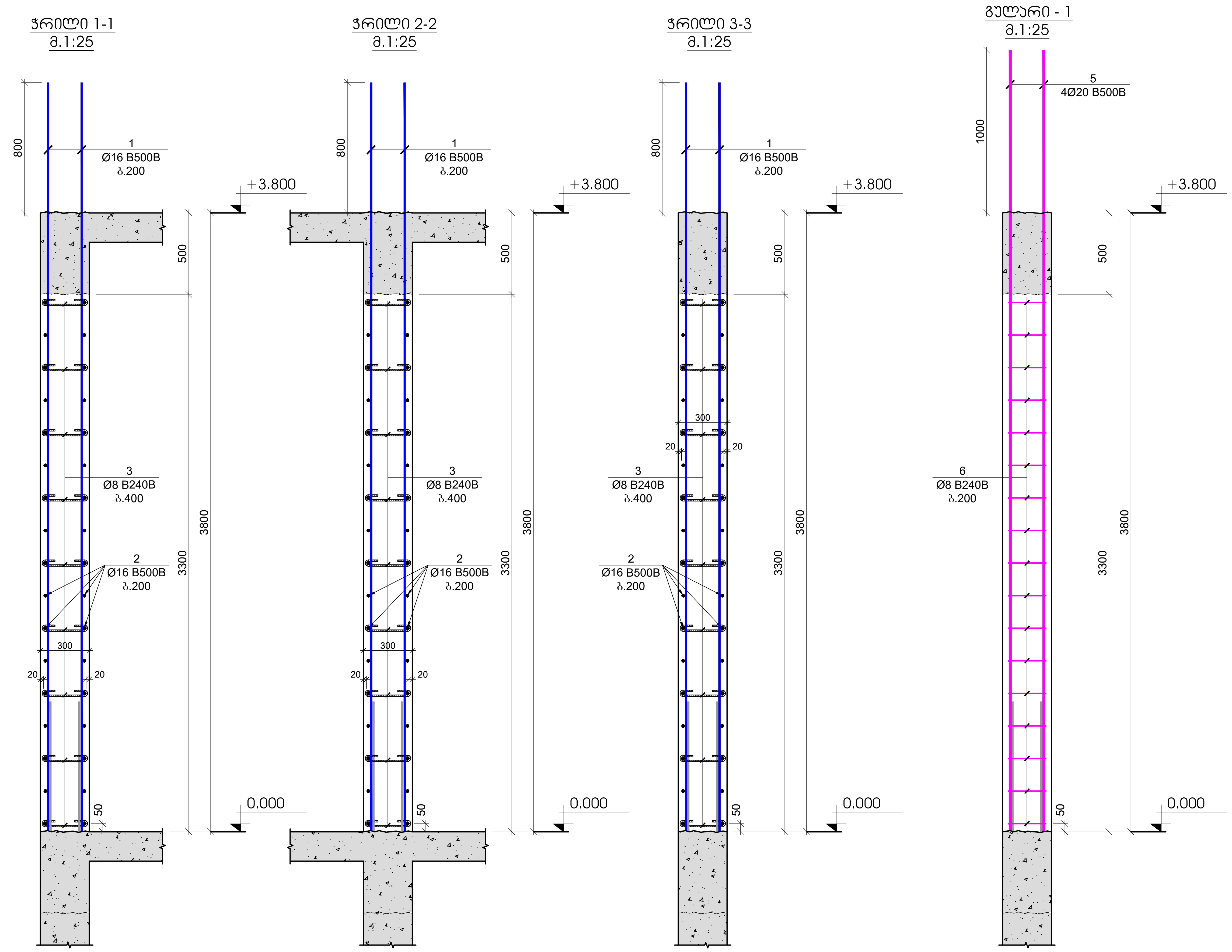
ᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲚᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲙᲕᲔᲗᲔᲑᲘ

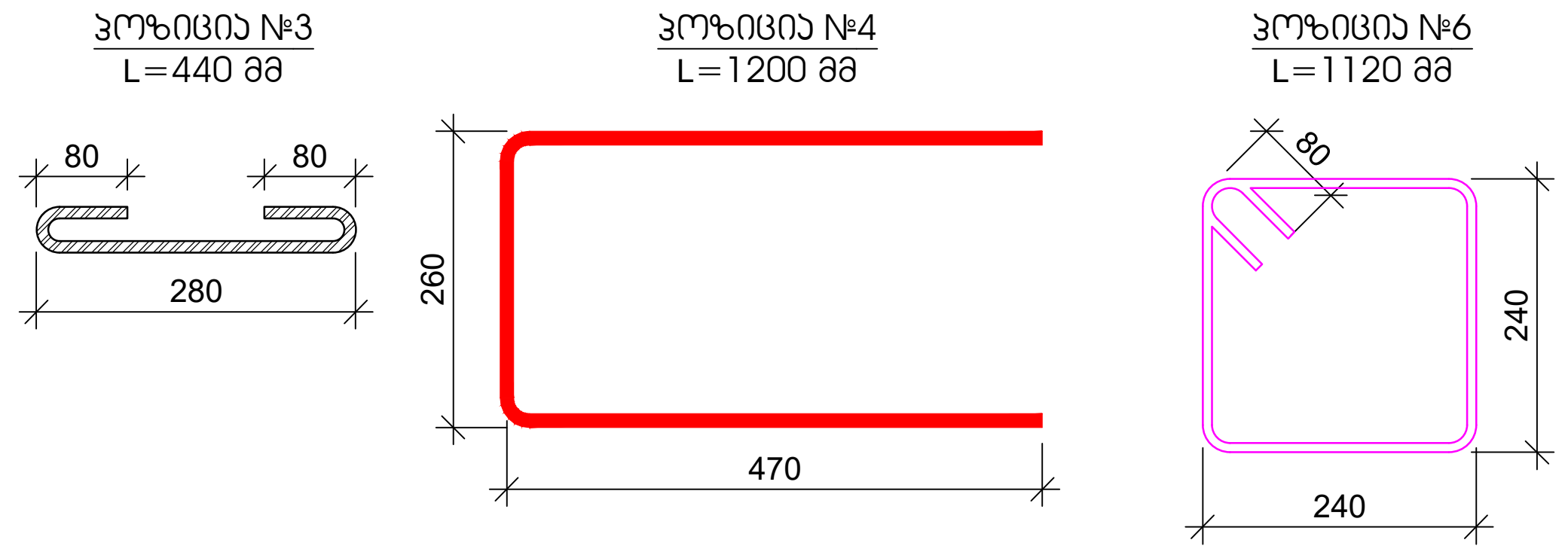
ᲐᲦᲜᲘᲨᲕᲜᲐ	ᲖᲝᲛᲐ	ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲐ
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲘᲡ ᲙᲚᲐᲡᲘ		B30
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲯᲐᲒᲠᲘᲡᲮᲘᲡ ᲓᲐᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲐ		AIII
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲒᲐᲛᲬᲕᲔᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲐ		AIII
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲘᲡ ᲡᲘᲦᲠᲛᲔ		0.5
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲓᲐᲪᲕᲘᲡ ᲤᲔᲜᲘ		50

ᲛᲐᲡᲐᲚᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲠᲔᲙᲚᲐᲛᲝ ᲓᲐᲛᲐᲢᲔᲑᲔᲑᲘ

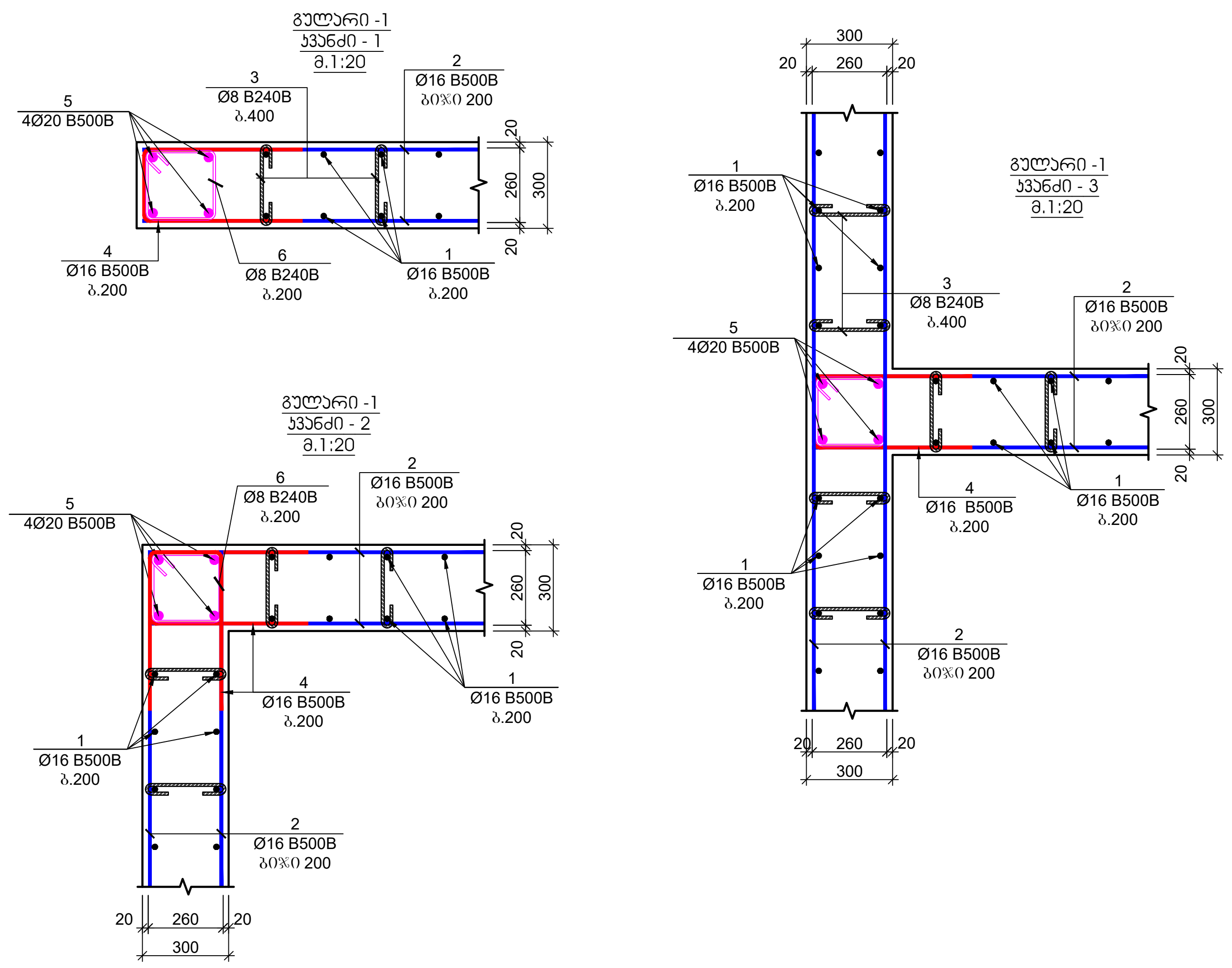
ᲓᲐᲡᲐᲮᲔᲚᲔᲑᲐ	ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲡ ᲐᲦᲬᲔᲠᲐ	ᲛᲝᲪᲣᲚᲝᲑᲐ
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲘᲡ ᲙᲚᲐᲡᲘ		B30
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲯᲐᲒᲠᲘᲡᲮᲘᲡ ᲓᲐᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲐ		AIII
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲒᲐᲛᲬᲕᲔᲚᲝᲑᲘᲡ ᲓᲐᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲐ		AIII
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲘᲡ ᲡᲘᲦᲠᲛᲔ		0.5
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲓᲐᲪᲕᲘᲡ ᲤᲔᲜᲘ		50

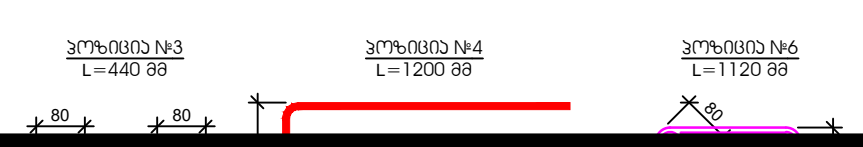
ᲯᲐᲛᲘ ᲛᲝᲜᲝᲚᲘᲗᲘᲡ





პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა					რაოდ.	წონა, კგ		სართულის რაოდენობა
		კედლების და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია 0.000 ნიშნულზე								1
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø	16	B500B	ℓ=	5700	512	9.01	4611.21	4611.21
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø	16	B500B	ℓ=	12000	200	18.96	3792.12	3792.12
3		Ø	8	B240B	ℓ=	440	1260	0.17	218.99	218.99
4		Ø	16	B500B	ℓ=	1200	408	1.90	773.59	773.59
5		Ø	20	B500B	ℓ=	4200	96	10.37	995.43	995.43
6		Ø	8	B240B	ℓ=	1120	408	0.44	180.50	180.50
								ჯამი:	10571.85	10571.85
									m^3	m^3
		betoni B30							59.00	59.00





ფურცლის ფორმატი

A2

ქ. თბილისი 2022

ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი

პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური ბეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:

თარიღი: 24.09.2022

მასშტაბი 1;10; 1:20

კონსტრუქციული პროექტი

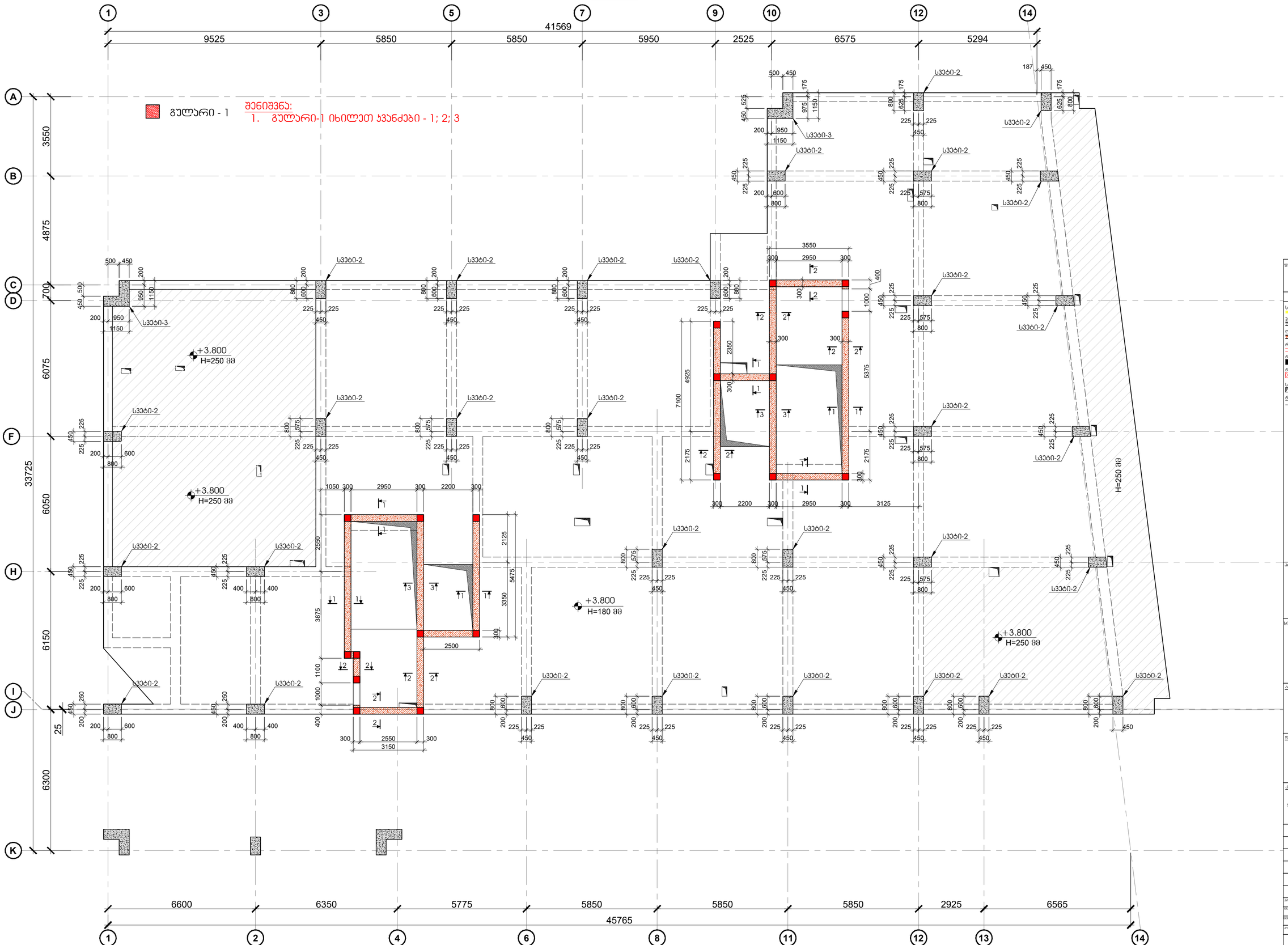
ნახაზის სახელწოდება:

რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები

სტადია: მუშა პროექტი

ნახაზის # კ - 50 რევიზია: 01

რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +3.800 ნიშნულზე
მ. 1:100



შკალის ფორმატი	24.09.2022
A2	
შკალის ზომა	
შენიშვნები	
სველი ნაკერი	
ჯერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი	
ლიფტის შახტის და ჯამის რკ/ბეტონის კედელი	
რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება	
რკ/ბეტონის სვეტი	
რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება	
სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში	
რკ/ბეტონის კედელი	

პროექტის საპროექტო ბიუროა:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II ფაზა III მკ რაიონებს შორისი
ს/ნ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საინვესტიციო ბიზნესი:

არქიტექტორი:
შპს "N STUDIO"

წარმდგენი:

კონსტრუქციების:
დ. მაჩაიძე:

ცვლილება	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
საპროექტო ბიუროს
24.09.2022
შკალა:
1:100
პროექტის ეტაპი
საკითხი
რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +3.800 ნიშნულზე
შენობა ნაგებობა
ნახაზის №
3 - 51
ცვლილება 01

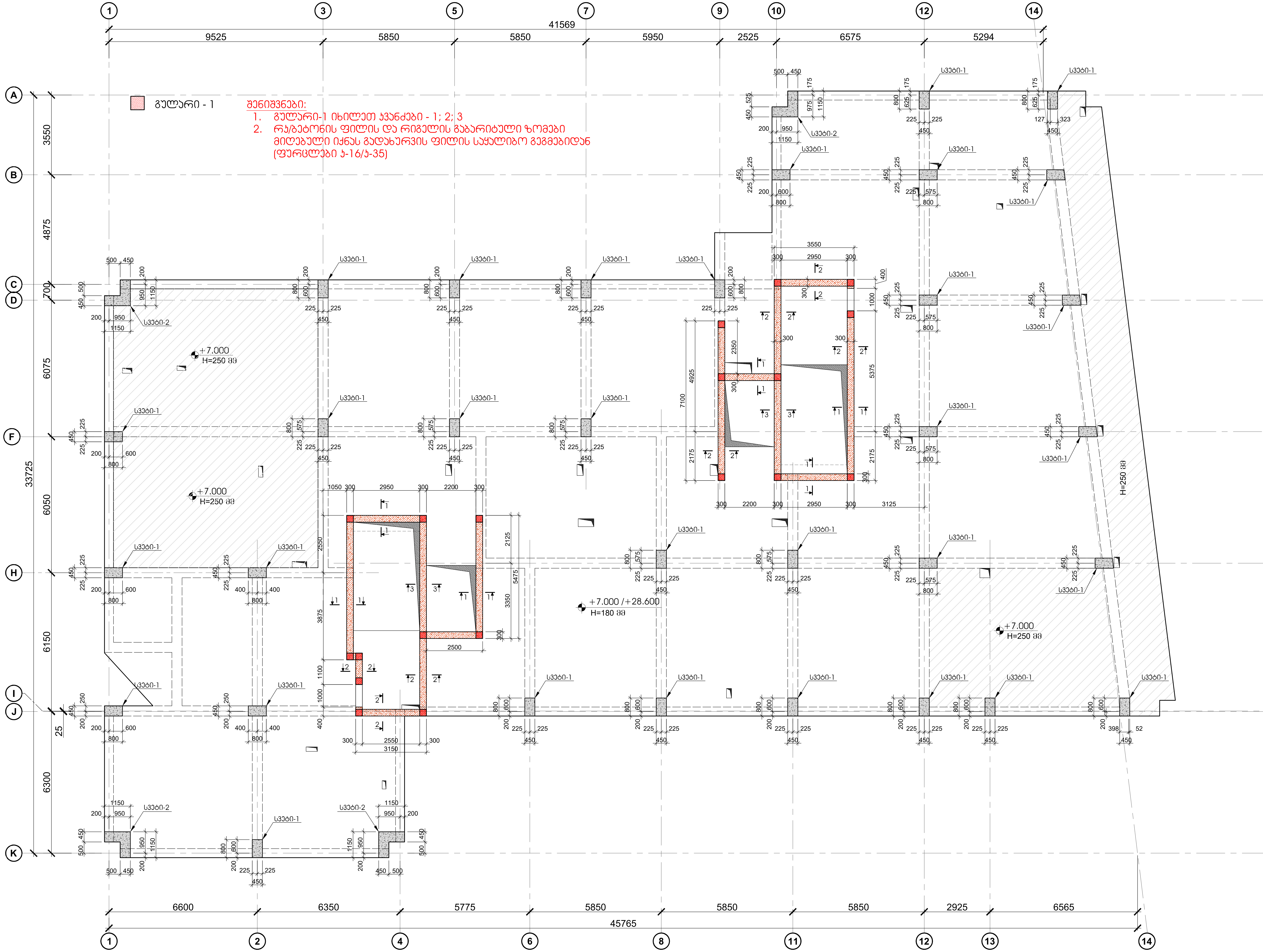
1
14Ø20 B500B
1200
+7.000
500
3200
2700
1250 (X0.7X0.100)
700 (X0.3X0.200)
650 (X0.7X0.100)
50
1
2
800
2.3
Ø8 B240B
λ.100/200
ᲑᲔᲢᲝᲜᲘ ᲙᲚᲐᲡᲘ B30
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘ ᲤᲘᲑᲠᲘᲗ ᲒᲐᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲙᲕᲐᲠᲪᲮᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲪᲮᲔᲜᲐ ᲓᲐ ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲙᲕᲔᲗᲘ
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲣᲚᲘ ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲔᲑᲘ
ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲩᲐᲜᲐᲠᲒᲘ
ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲣᲚᲘ ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲔᲑᲘ ᲤᲘᲑᲠᲘᲗ ᲒᲐᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲙᲕᲐᲠᲪᲮᲚᲘᲡ ᲛᲐᲠᲪᲮᲔᲜᲐ ᲓᲐ ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲛᲝᲜᲐᲙᲕᲔᲗ

| ЭОЧ. | ∑ ⌀ 6 0 ∛ 3 ⌀ | ⌀ ∑ ⌀ ⌀ 6 ∛ ∑ 3 ⌀ ⌀ ∑ | ЭЧЧ. ∂ѳ | ∑ ⌀ ⌀ ⌀ 6 ∛ ∑ 3 ⌀ ⌀ ∑ | ЭЧЧ. ∂ѳ | ЭЧЧ. ∂ѳ | ЭЧЧ. ∂ѳ

რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +7.000/+29.400 ნიშნულებზე
მ. 1:100

გულარი - 1

შენიშვნები:
1. გულარი-1 იხილეთ კვანძები - 1; 2; 3
2. რკ/ბეტონის ფილის და რიგელის გაბარიტული ზომები მიღებული იქნას გადახურვის ფილის საყალიბო გეგმებიდან (ფურცლები კ-16/კ-35)



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "**N STUDIO**"

დამკვეთი

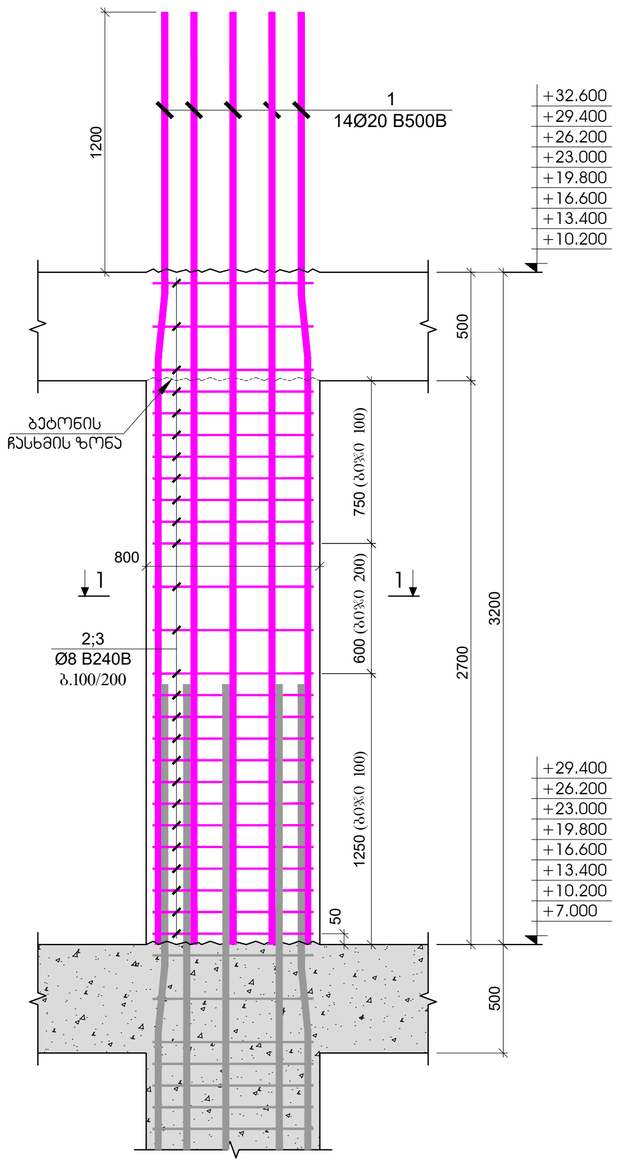
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძე

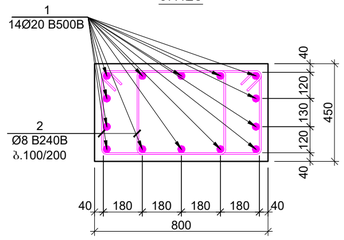
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +6.900/+28.600 ნიშნულებზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 54	რევიზია: 01

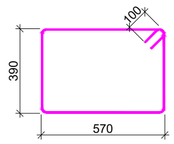
სვეტი - 1
მ.1:25



ჭრილი 1 - 1
მ.1:20

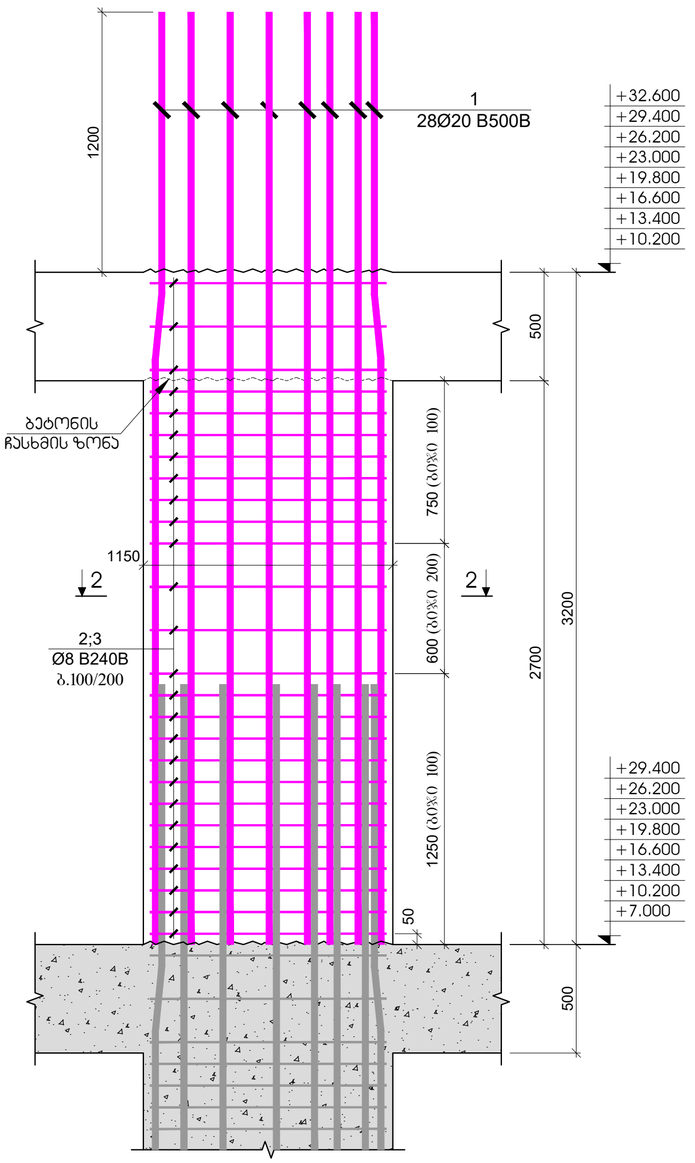


პოზიცია №2
L=2120 მმ

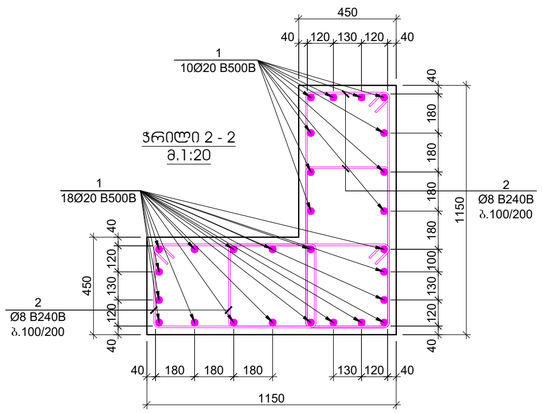


პოზ.	ა დ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1				248
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4300	14	10.62	148.62	36858.57
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	52	0.84	43.55	10799.44
				ჯამი:	192.17	47658.01
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.94	232.13

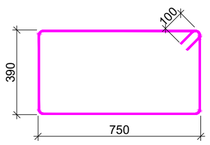
სვეტი - 2
მ.1:25



ჭრილი 2 - 2
მ.1:20



პოზიცია №2
L=2480 მმ



პოზ.	ა დ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2				32
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4300	28	10.62	297.25	9511.89
2		Ø 8 B240B ℓ= 2480	104	0.98	101.88	3260.21
				ჯამი:	399.13	12772.10
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			2.16	69.06

შეთანხმებული
ა
A2
ქ. თბილისი 2022

შეთანხმების ზონა/ეტაპი:

შენობა/ნაგებობა

სამშენებლო ნაკვეთი

ჰერიმეტრის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლების რომელიც ჩარღვება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რომელიც ჩარღვება

სველწერტილიანი ღიობი რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საპროექტო ბაზა:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპონსორული ბაზა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დაკვეთა

კონსტრუქტორი:

დ. ობაძე: დ. ობაძე

ლეგენდა	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №: საბაზის საპროექტო ბაზა

თარიღი: 24.09.2022

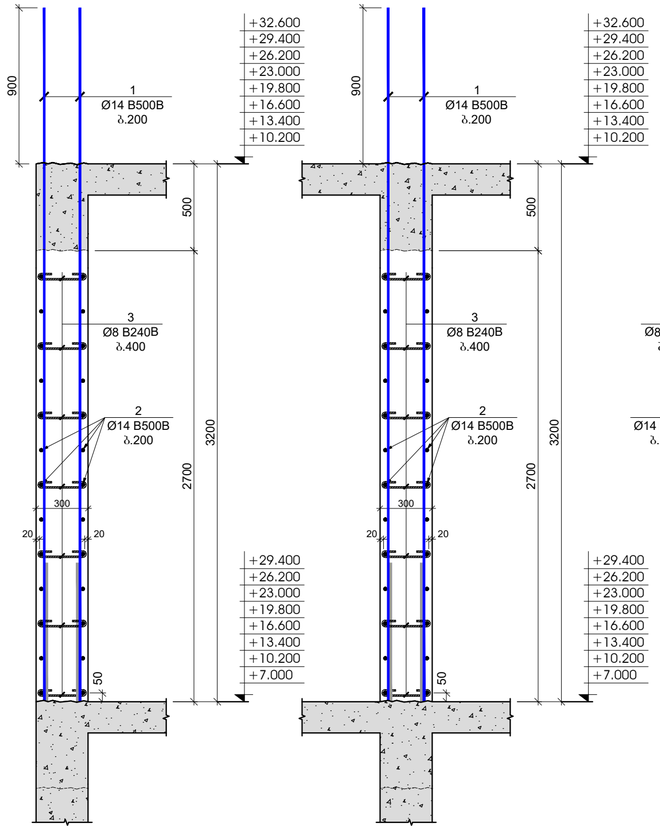
მასშტაბი: 1:20

დოკუმენტის დასახელება: სვეტი - 1
სვეტი - 2

სტადია: ძირითა პროექტი

ნახაზის #: კ - 55 ლეგენდა 01

ჭრილი 1-1
მ.1:25

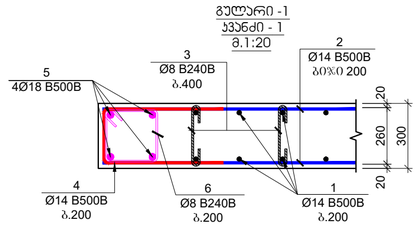


ჭრილი 2-2
მ.1:25

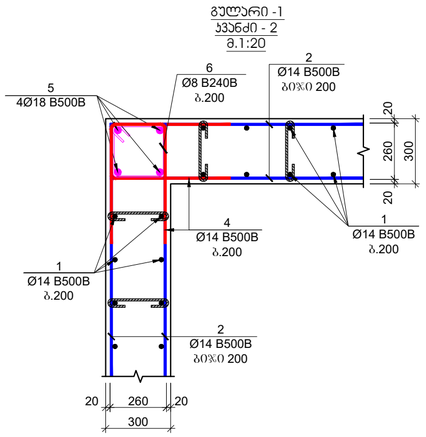
ჭრილი 3-3
მ.1:25

გულარი - 1
მ.1:25

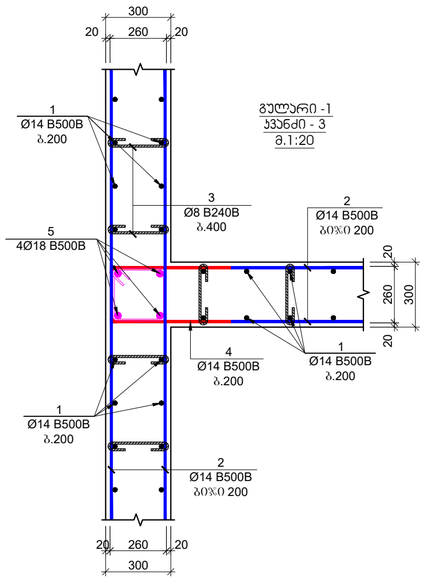
გულარი -1
ჯუნძი - 1
მ.1:20



გულარი -1
ჯუნძი - 2
მ.1:20

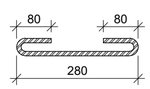


გულარი -1
ჯუნძი - 3
მ.1:20

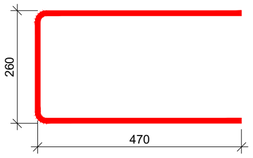


პოზ.	აღნაშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სარეზერვო რაოდენობა
		ქედლების და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია +6.900/+28.600 ნიშნულებზე				8
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 14 B500B ℓ= 4000	562	4.84	2719.46	21755.68
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø 14 B500B ℓ= 12000	170	14.52	2467.84	19742.70
3		Ø 8 B240B ℓ= 440	980	0.17	170.33	1362.63
4		Ø 14 B500B ℓ= 1200	336	1.45	487.76	3902.09
5		Ø 18 B500B ℓ= 4100	76	8.20	623.12	4984.97
6		Ø 8 B240B ℓ= 1120	247	0.44	109.28	874.21
				ჯამი:	6577.79	52622.28
					m³	m³
		betoni B30			47.50	380.00

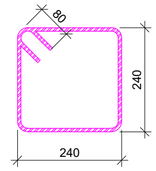
პოზიცია №3
L=440 მმ



პოზიცია №4
L=1200 მმ



პოზიცია №6
L=1120 მმ



შენობის დანიშნულება	A2
	ქ. თბილისი 2022
	შენობის ზუსტი მისამართი

შენიშვნები

სველწერი ნაკერი

კერიმეტერის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონი კედელი

რკინაბეტონის კედლების რემონტით ჩარღვება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რემონტით ჩარღვება

საძვნილულებო ღიობი რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის ხელმძღვანელი:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/ს №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სპეციალიზაციის დასახ.:

არქიტექტორი
შპს **"N STUDIO"**

ზაზანძე

კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე:

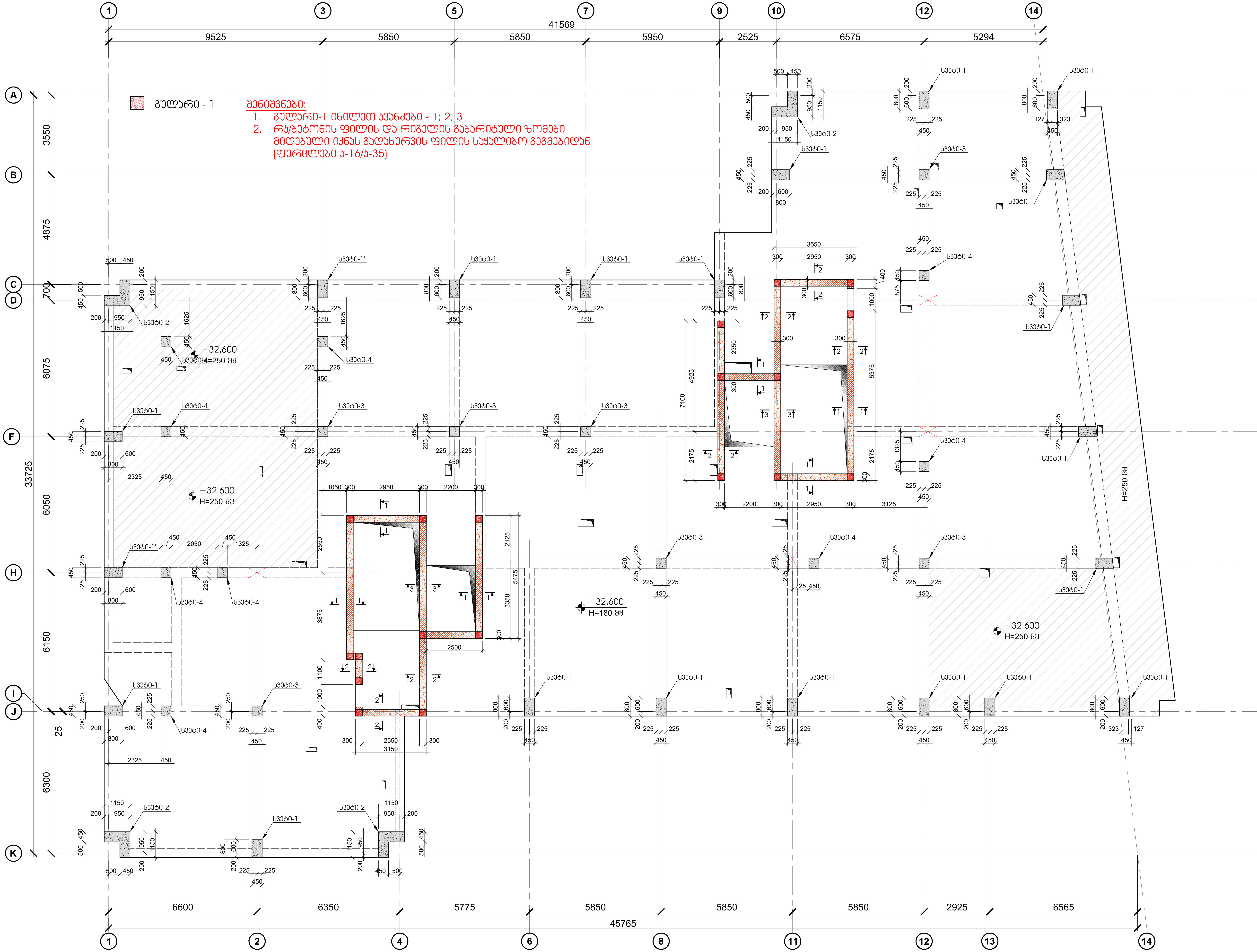
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
თარიღი 24.09.2022
მასშტაბი 1:20
არქიტექტორის კორპუსი
სართული
ნახაზის #

ნახაზის ხელმძღვანელი:
რკინაბეტონის კედლის მონოლითის ჯუნძები
მერმა აროშიძე
კ - 56
რევიზია 01

რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +32.600 ნიშნულზე

მ. 1:100



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "**N STUDIO**"

დამკვეთი

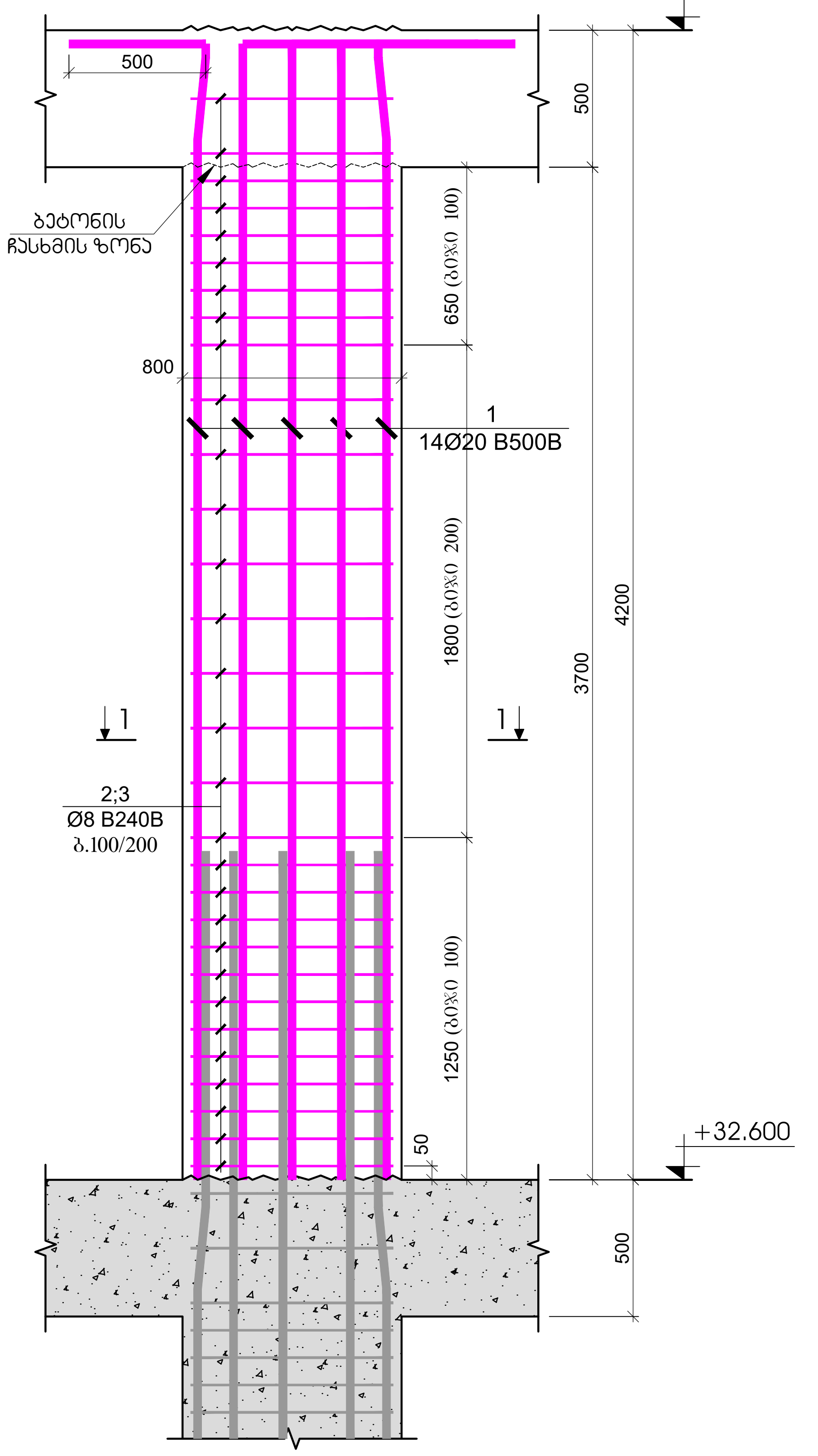
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: დ. თავაძ

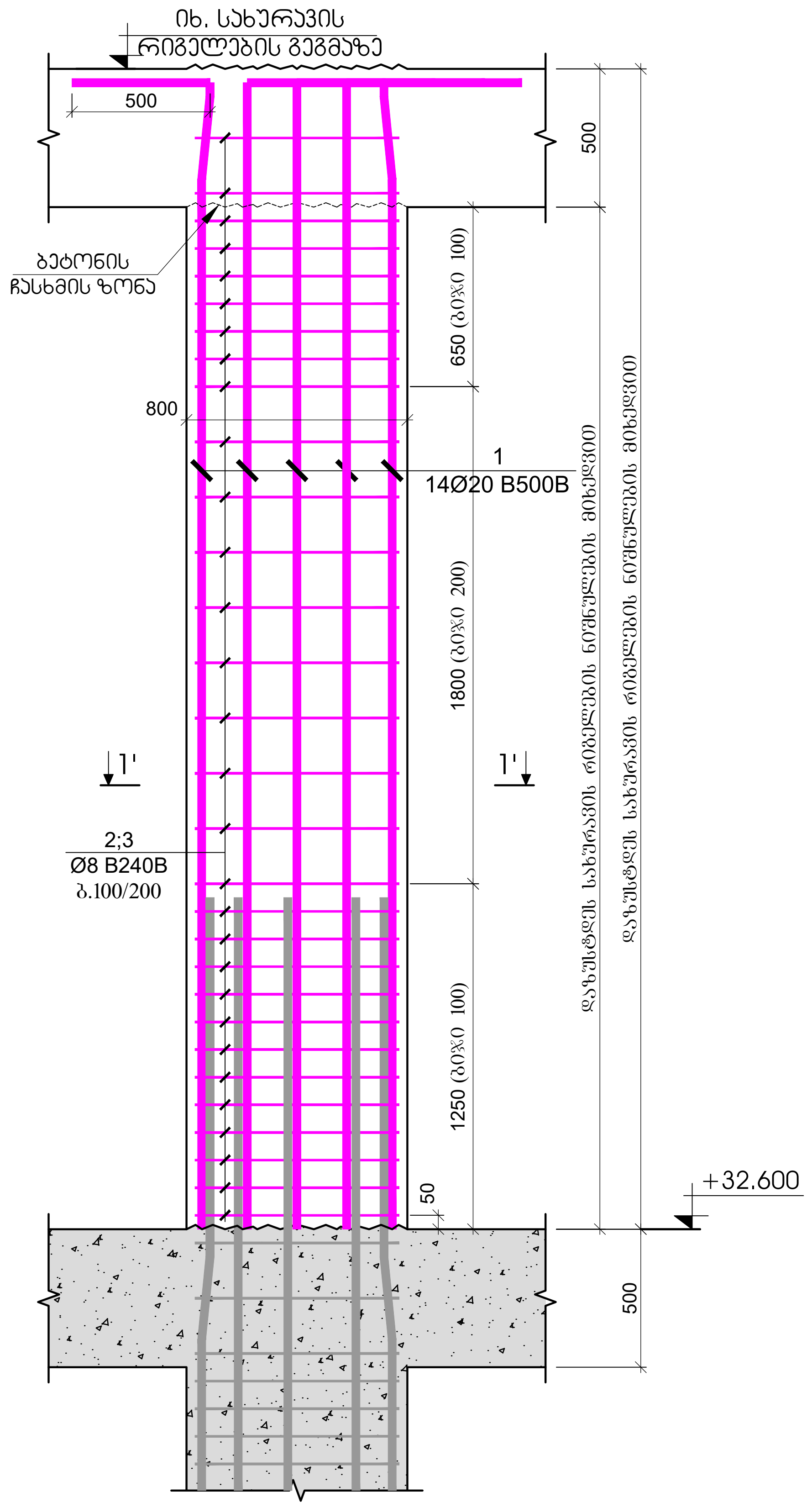
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	რკ/ბეტონის სვეტების და კედლების გეგმა +31.700 ნიშნულზე
მასშტაბი 1:100	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 57 — რევიზია: 01

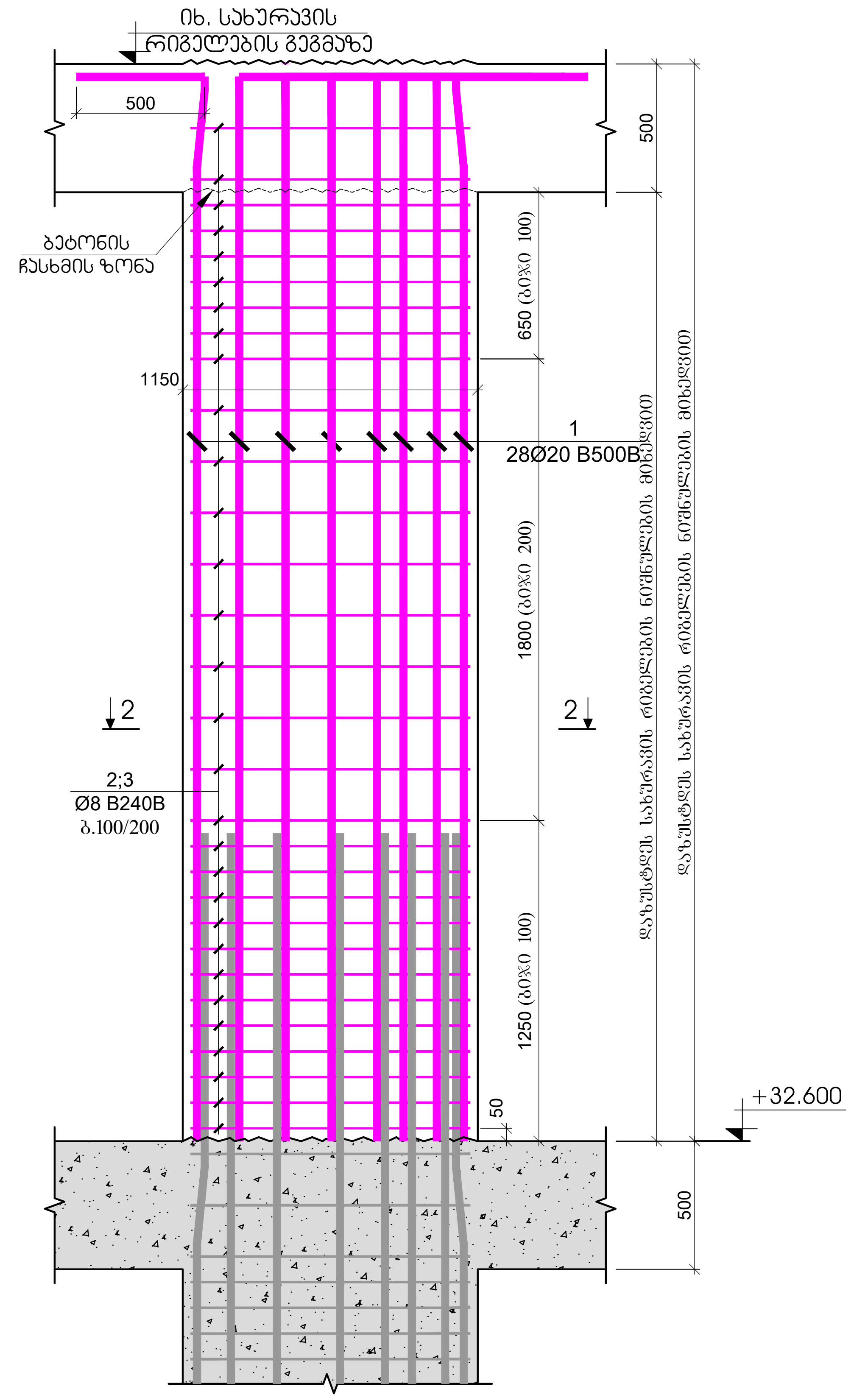
სვეტი - 1
მ.1:25



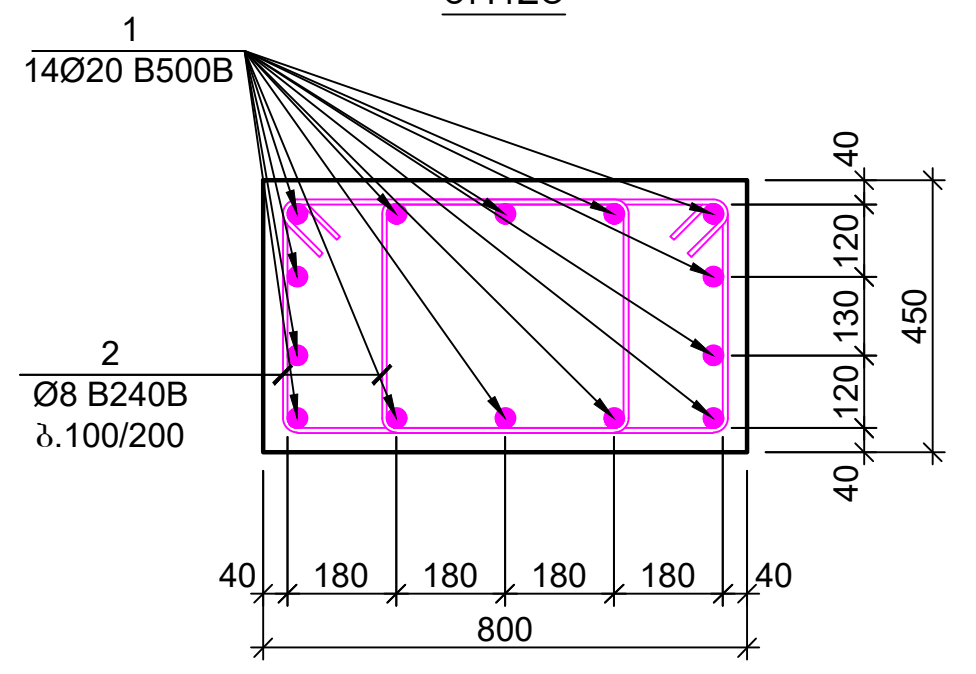
სვეტი - 1'
მ.1:25



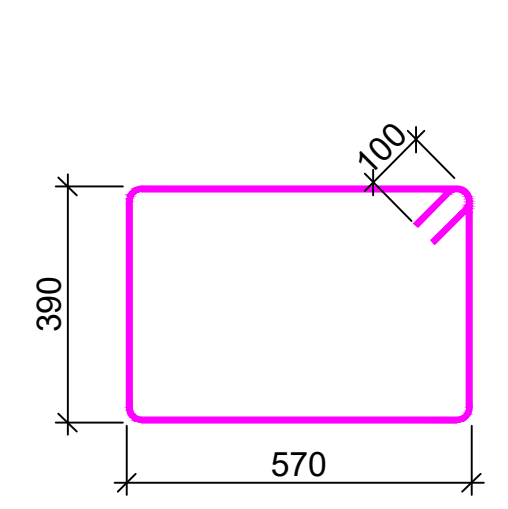
სვეტი - 2
მ.1:25



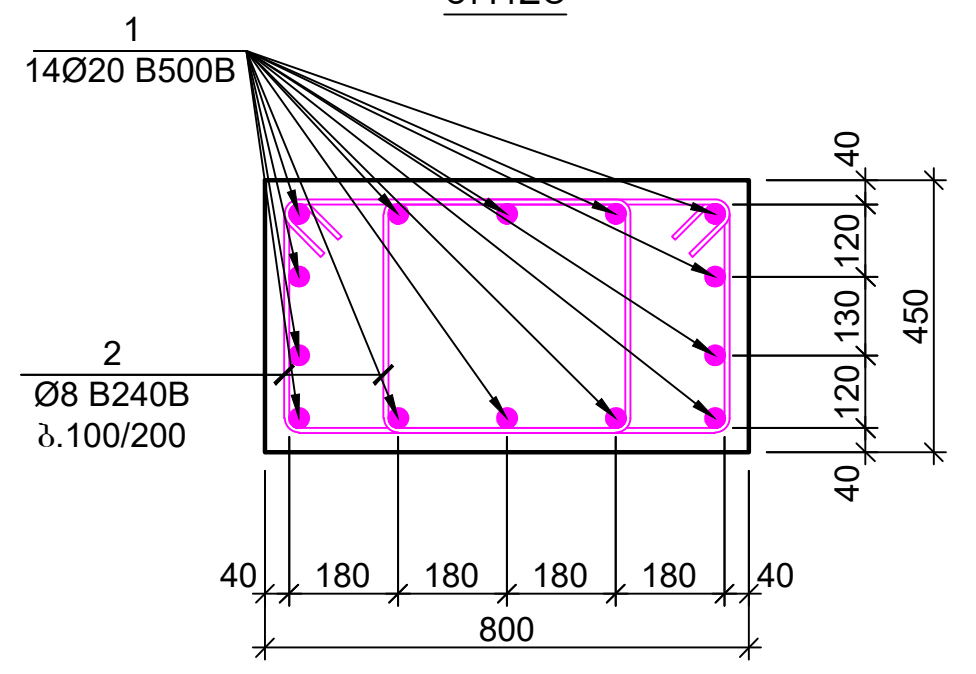
ჭრილი 1 - 1
მ.1:20



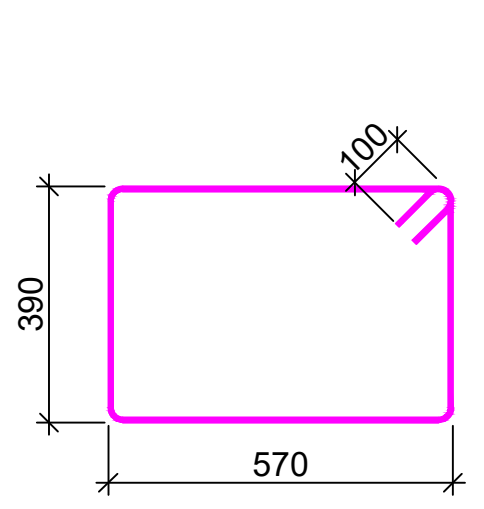
პოზიცია №2
L=2120 მმ



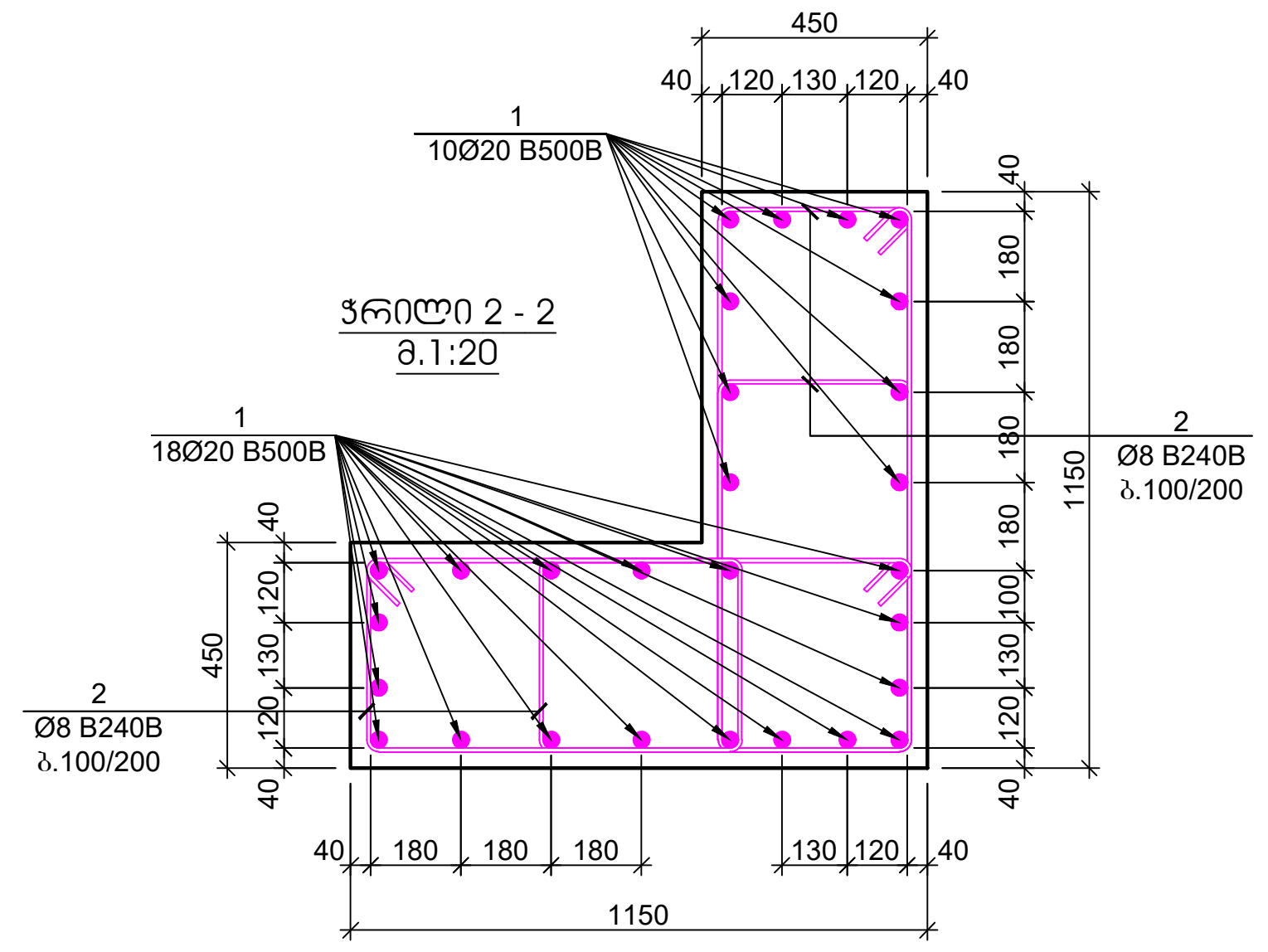
ჭრილი 1' - 1'
მ.1:20



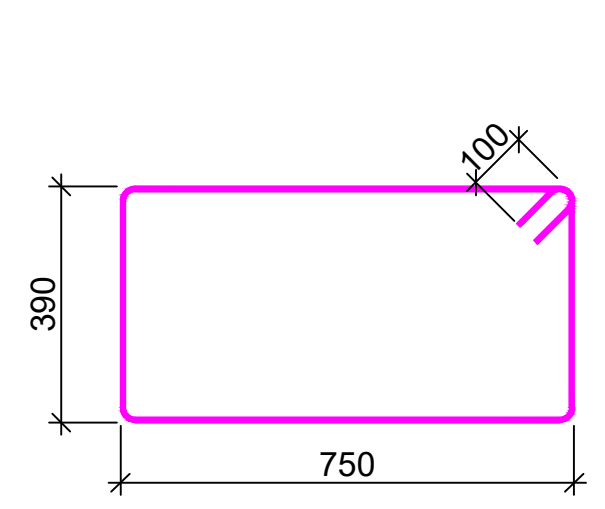
პოზიცია №2
L=2120 მმ



ჭრილი 2 - 2
მ.1:20



პოზიცია №2
L=2480 მმ



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1				26
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4400	14	10.86	152.08	3954.07
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	52	0.84	43.55	1132.20
				ჯამი:	195.63	5086.27
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.97	25.27

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 1'				5
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4400	14	10.86	152.08	760.40
2		Ø 8 B240B ℓ= 2120	52	0.84	43.55	217.73
				ჯამი:	195.63	978.13
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.97	4.86

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 2				4
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4400	28	10.86	304.16	1216.64
2		Ø 8 B240B ℓ= 2480	104	0.98	101.88	407.53
				ჯამი:	406.04	1624.16
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			2.24	8.96

ფურცლის ფორმატი: A2
ქ. თბილისი 2022
ფაილის დასახელება:

შენიშვნები
სეისმური ნაკერი
პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
რკ/ბეტონის კედელის რომელიც ჩერდება
რკ/ბეტონის სვეტი
რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი
შპს "N STUDIO"

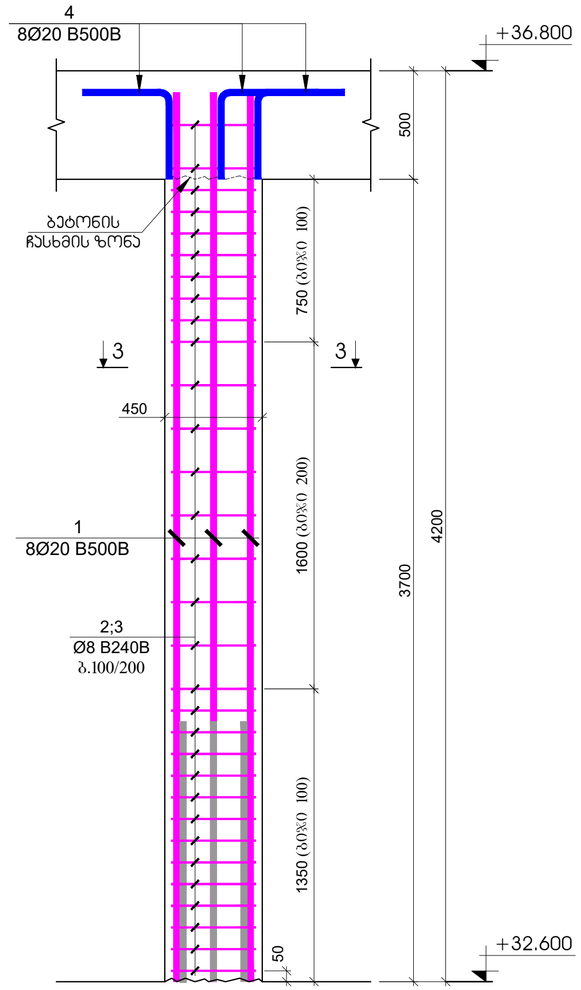
დამკვეთი

კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე: დ. თავაძ

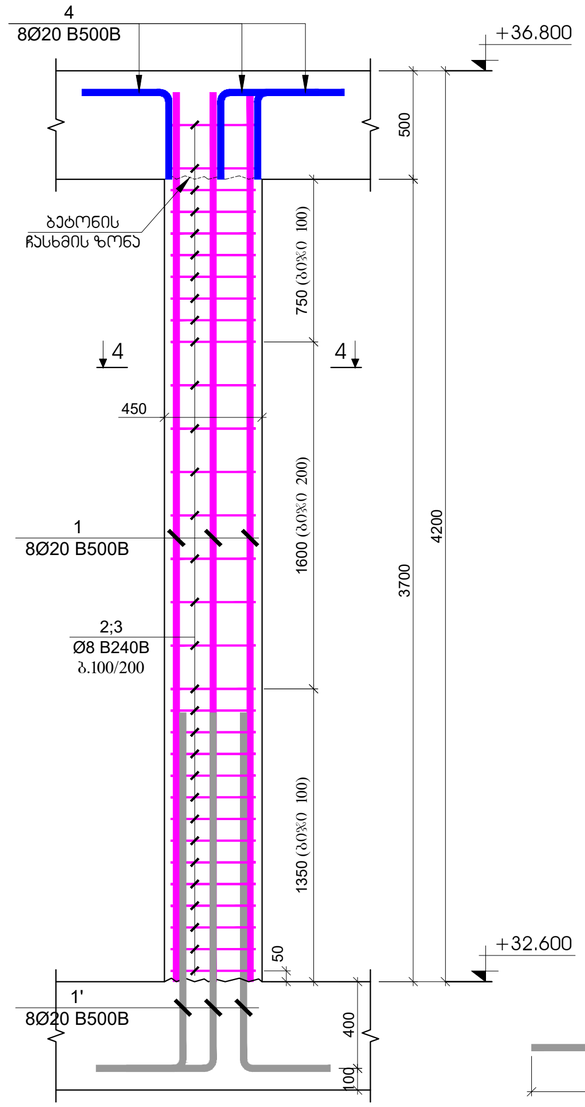
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:
თარიღი: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:20; 1:25
კონსტრუქციული პროექტი
ნახაზის სახელწოდება: სვეტი - 1; 1'; 2
სტადია: მუშა პროექტი
ნახაზის # კ - 58
რევიზია: 01

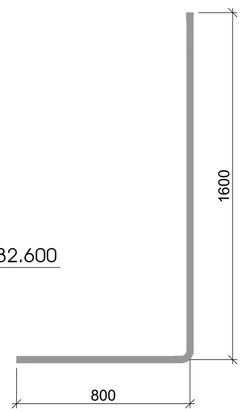
სვეტი - 3
მ.1:25



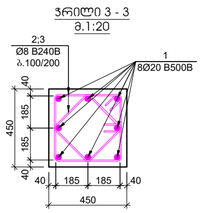
სვეტი - 4
მ.1:25



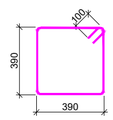
ჯოზიცია №1'
L=2400 მმ



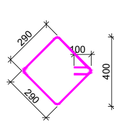
ჭრილი 3 - 3
მ.1:20



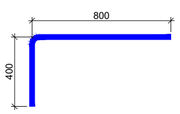
ჯოზიცია №2
L=1760 მმ



ჯოზიცია №3
L=1360 მმ

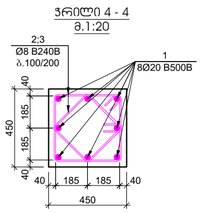


ჯოზიცია №4
L=1200 მმ

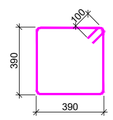


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 3				7
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4100	8	10.12	80.98	566.84
2		Ø 8 B240B ℓ= 1760	31	0.70	21.55	150.86
3		Ø 8 B240B ℓ= 1360	31	0.54	16.65	116.58
4		Ø 20 B500B ℓ= 1200	8	2.96	23.70	165.91
				ჯამი:	142.88	1000.19
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.75	5.24

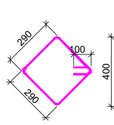
ჭრილი 4 - 4
მ.1:20



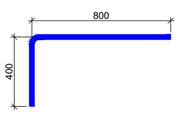
ჯოზიცია №2
L=1760 მმ



ჯოზიცია №3
L=1360 მმ



ჯოზიცია №4
L=1200 მმ



პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	წონა, კგ		სვეტის რაოდენობა
		სვეტი - 4				9
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 4100	8	10.12	80.98	728.80
1'		Ø 20 B500B ℓ= 2400	8	5.93	47.40	426.61
2		Ø 8 B240B ℓ= 1760	31	0.70	21.55	193.97
3		Ø 8 B240B ℓ= 1360	31	0.54	16.65	149.88
4		Ø 20 B500B ℓ= 1200	8	2.96	23.70	213.31
				ჯამი:	190.29	1712.57
					მ³	მ³
		ბეტონი B30			0.75	6.74

შეკვეთის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	შეკვეთის ნუმერაცია:

შენიშვნები

სესხური ნაკერი

ჰერიზონტალის რკინაბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და ჯამის რკინაბეტონის კედელი

რკინაბეტონის კედლების რომელიც ჩარღვება

რკინაბეტონის სვეტი

რკინაბეტონის სვეტი რომელიც ჩარღვება

სველწყლიანი ღიობი რკინაბეტონის ფილაში

რკინაბეტონის კოჭი

პროექტის საბელოლოგია:

ქ.ოზჩილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მა რაიონებს შორის
ს/ე №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სისტემატიური ბეჭდა:

პროექტირების

შპს "N STUDIO"

ჩარჩები

კონსტრუქტორის

დ. მაჩაიძე: დ. მაჩაიძე

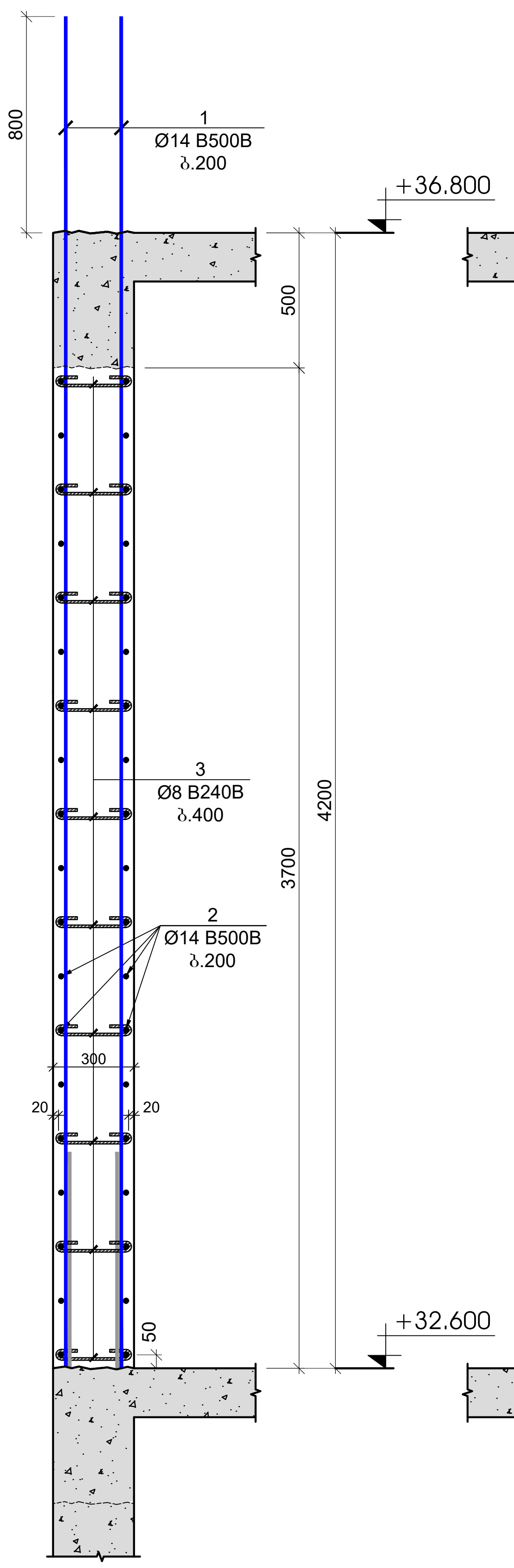
ცვლილება	თარიღი

პროექტის №: | საპროექტო საბელოლოგია:
თარიღი: 24.09.2022
მასშტაბი: 1:20; 1:25
პროექტირების ეტაპი:
სვეტი - 3
სვეტი - 4

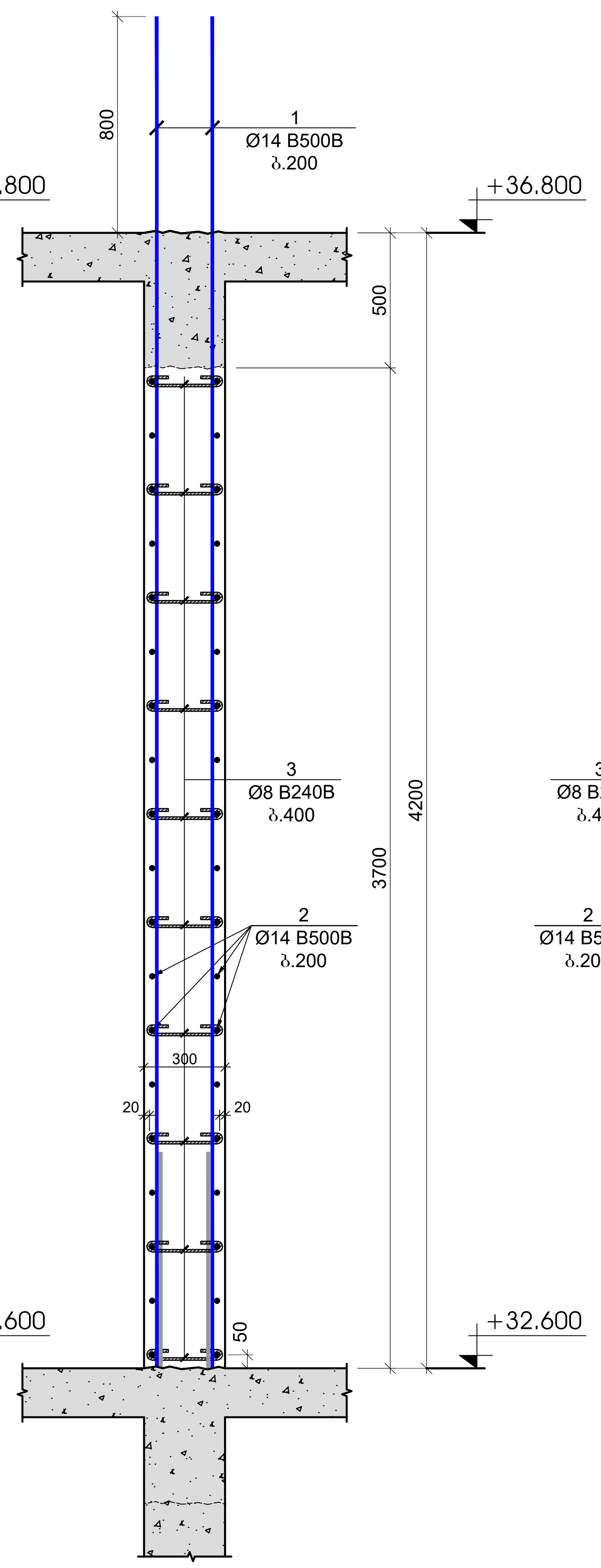
სახელი:	შენის პროექტი
საპროექტო #	ჯ - 59

ცვლილება 01

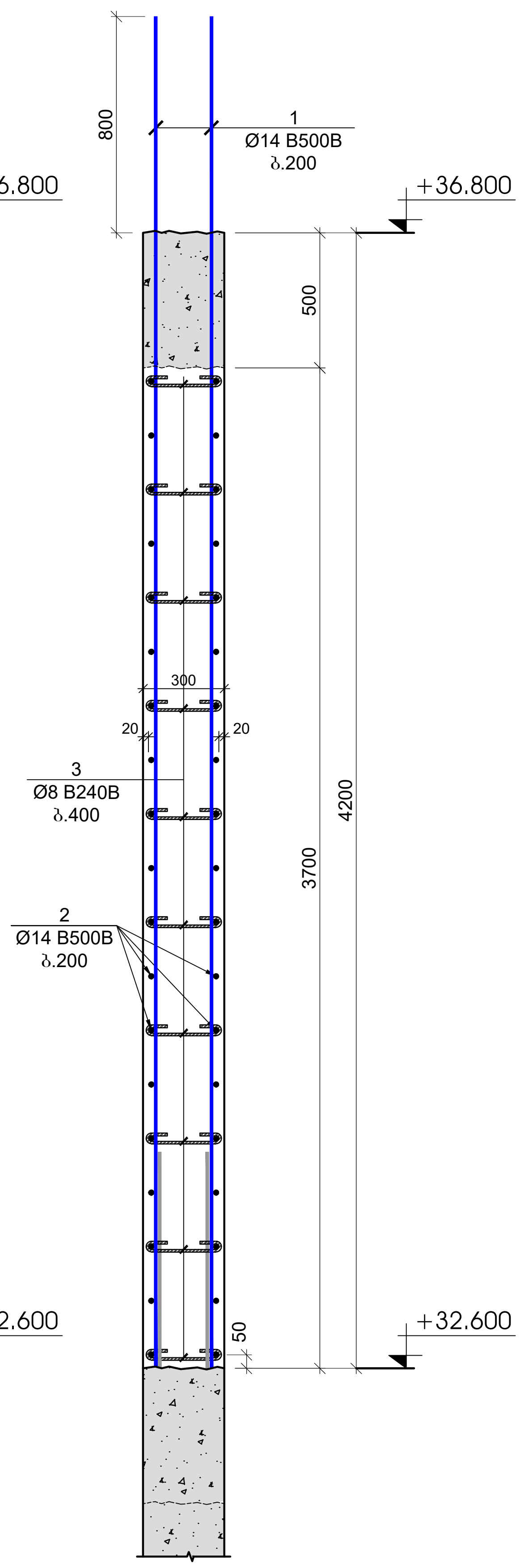
ჭრილი 1-1
მ.1:25



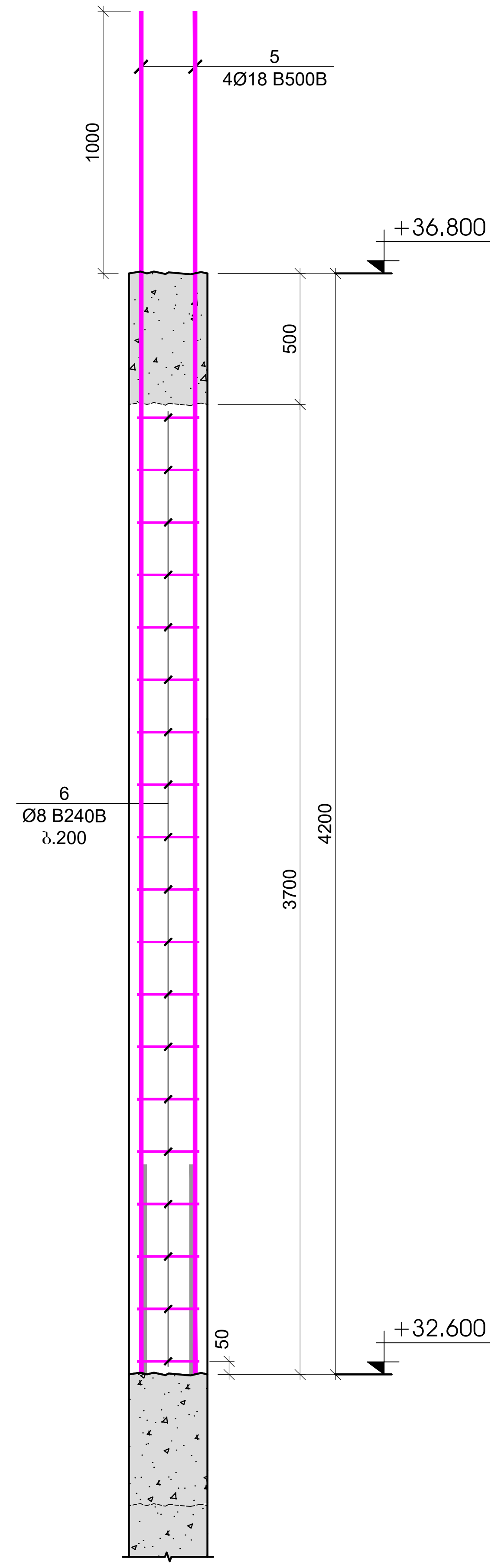
ჭრილი 2-2
მ.1:25



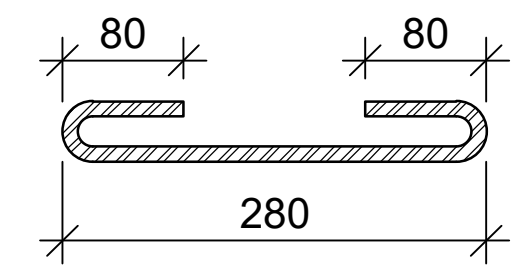
ჭრილი 3-3
მ.1:25



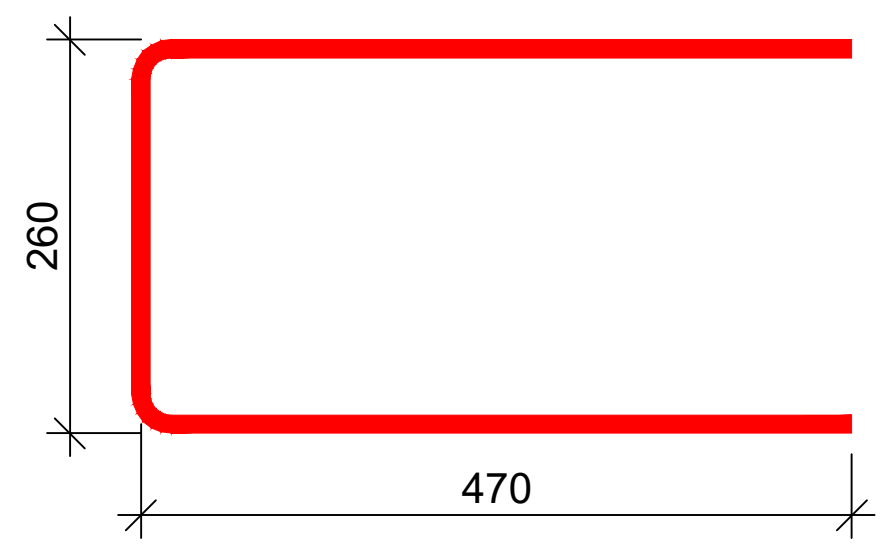
ბულარი - 1
მ.1:25



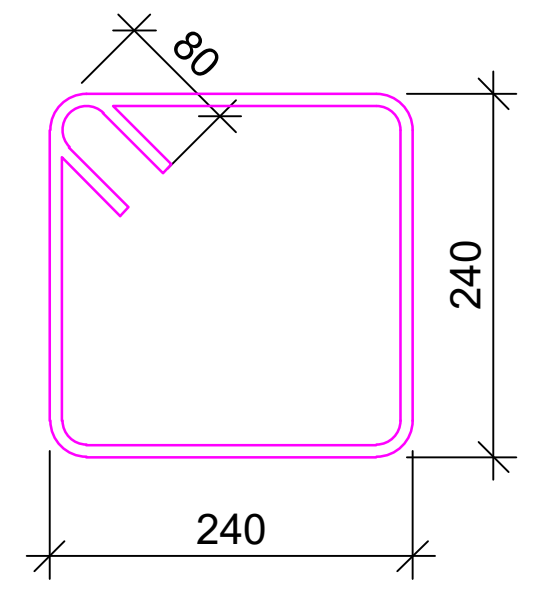
პოზიცია №3
L=440 მმ



პოზიცია №4
L=1200 მმ

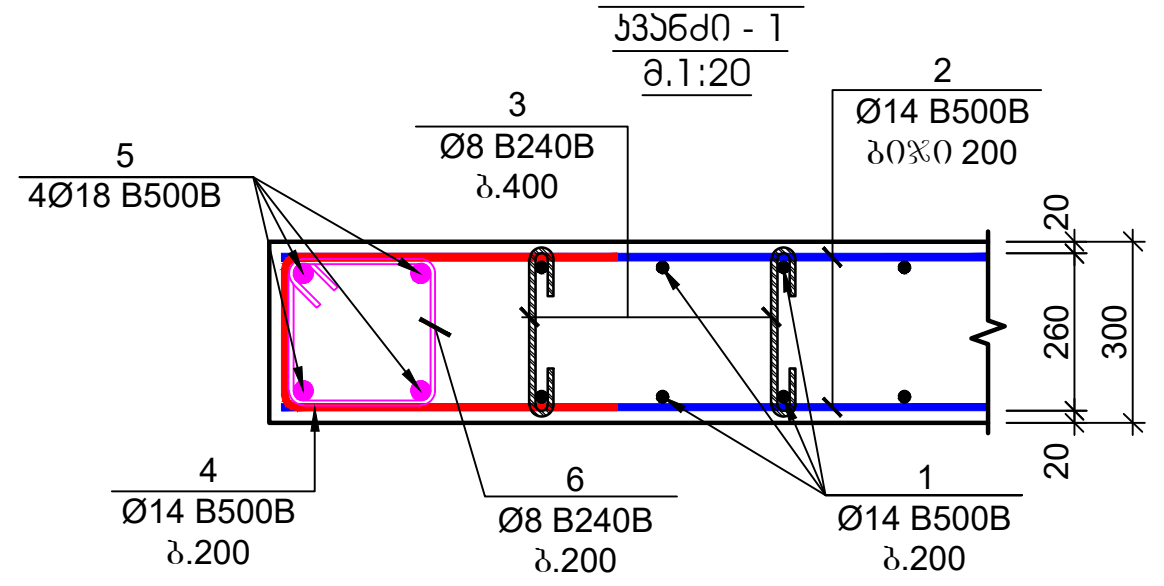


პოზიცია №6
L=1120 მმ

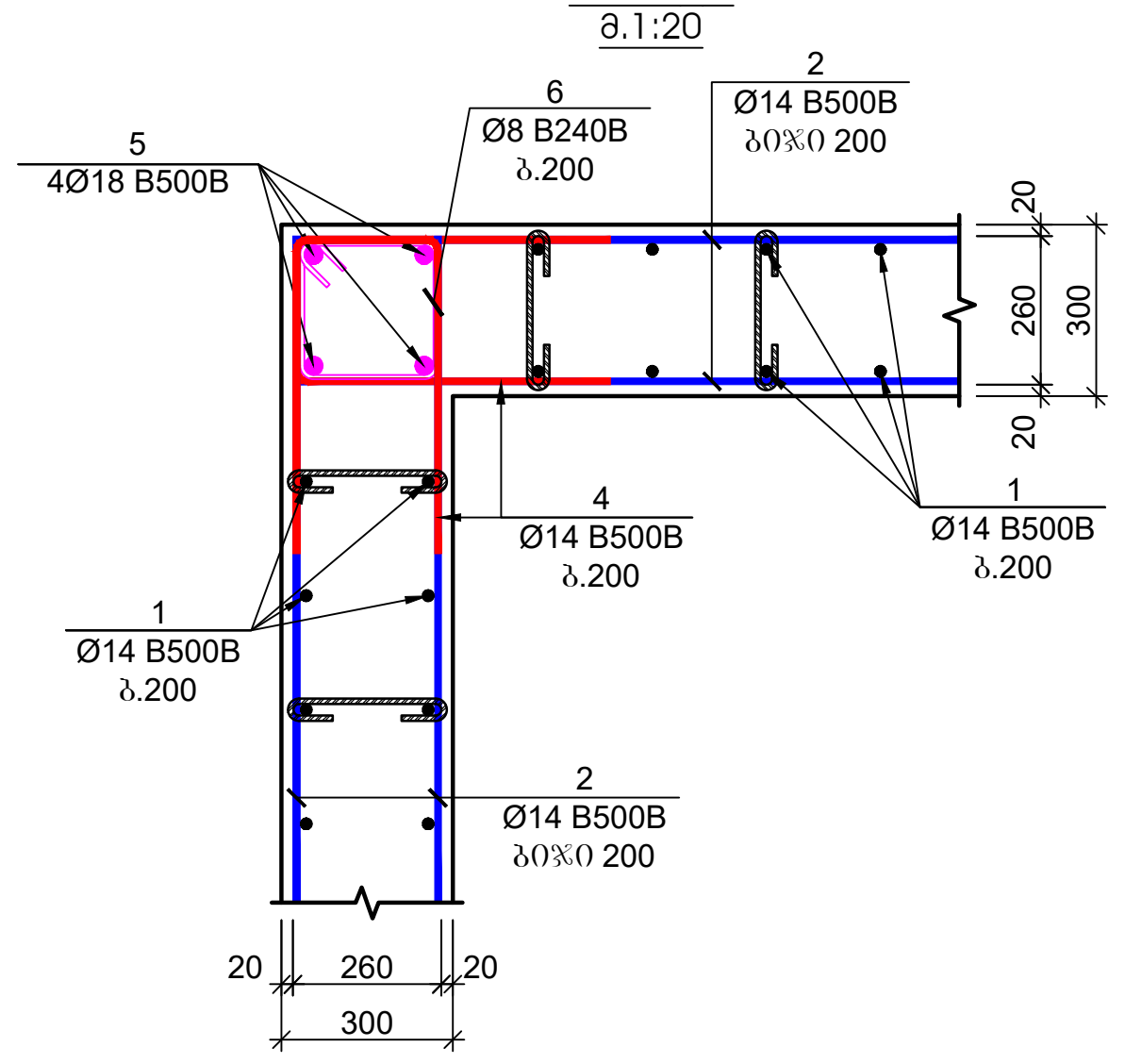


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა					რაოდ.	წონა, კგ		სართულის რაოდენობა
		კედლების და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია +31.700 ნიშნულზე								1
		დეტალები						ერთეული (კგ)	სულ (კგ)	(კგ)
1		Ø	14	B500B	ℓ=	5000	562	6.05	3399.33	3399.33
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø	14	B500B	ℓ=	12000	240	14.52	3484.01	3484.01
3		Ø	8	B240B	ℓ=	440	980	0.17	170.33	170.33
4		Ø	14	B500B	ℓ=	1200	888	1.45	1289.08	1289.08
5		Ø	18	B500B	ℓ=	4200	76	8.40	638.32	638.32
6		Ø	8	B240B	ℓ=	1120	361	0.44	159.71	159.71
								ჯამი:	9140.77	9140.77
									m^3	m^3
		betoni B30							70.30	70.30

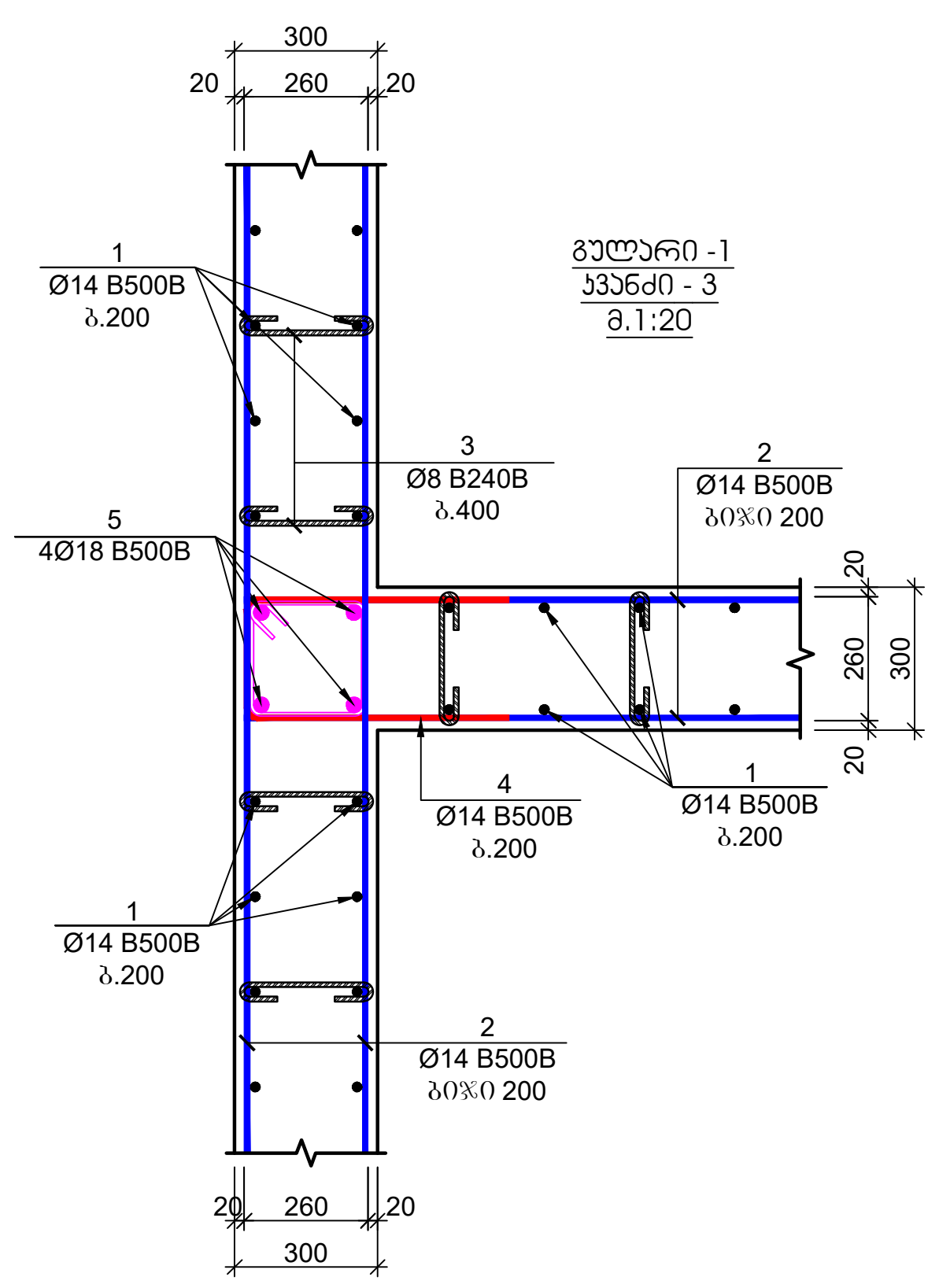
ბულარი -1
კვანძი - 1
მ.1:20



ბულარი -1
კვანძი - 2
მ.1:20



ბულარი -1
კვანძი - 3
მ.1:20



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი
პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
რკ/ბეტონის სვეტი
რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "**N STUDIO**"

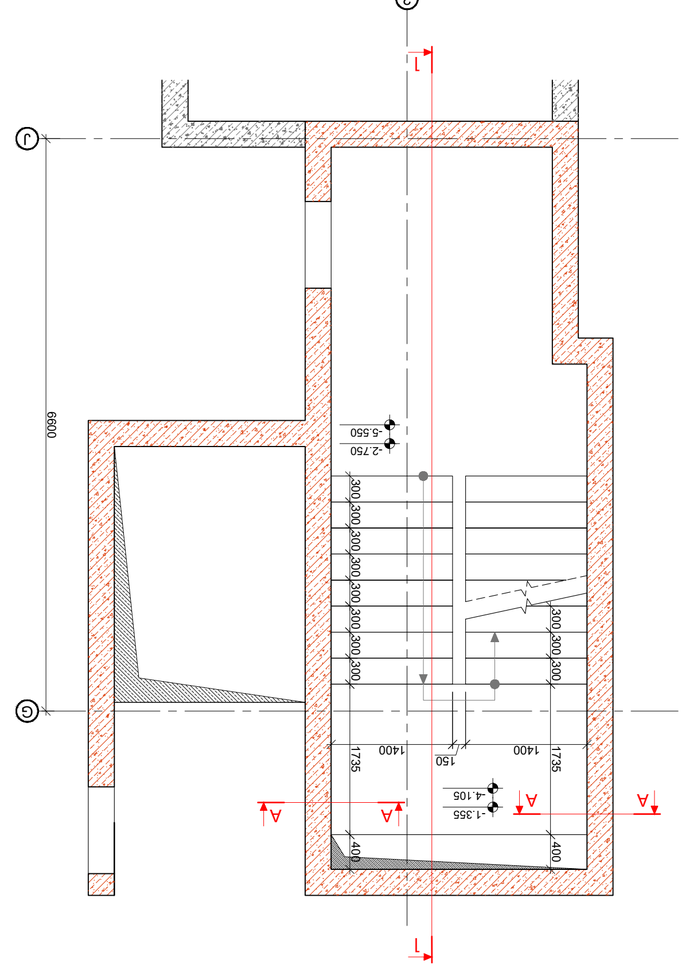
დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

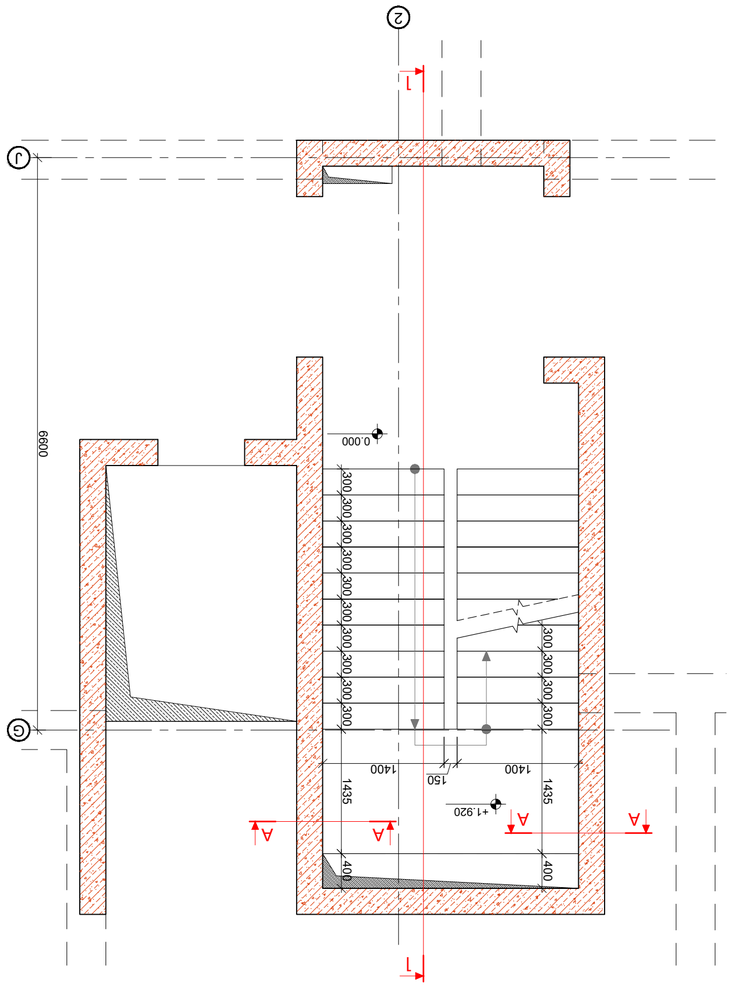
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

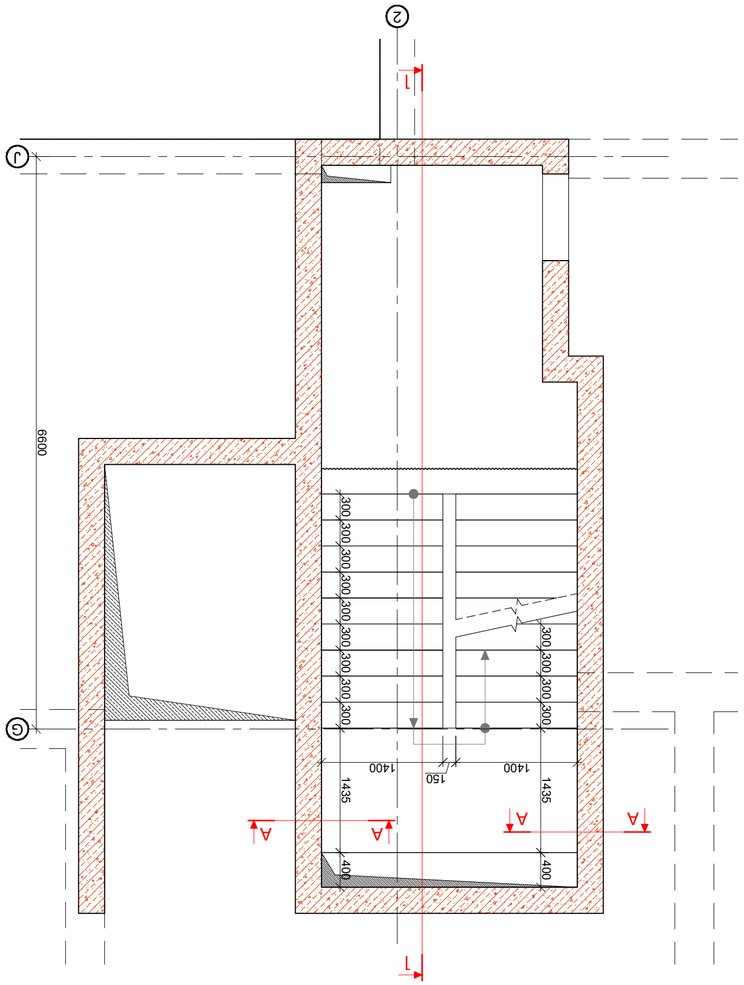
პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	რკ/ბეტონის კედლის მოწყობის კვანძები
მასშტაბი 1:20; 1:25	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 60 / რევიზია: 01



Дом №1
Дом на отм. 0.000 до отм. -5.550
1. 1:50



Дом №1
Дом на отм. 0.000 до отм. +3.800
1. 1:50



Дом №1
Дом на отм. +3.800 до отм. +31.700
1. 1:50

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Шумилов		01.2022
Пров.	Ильясов		
Н. контр.			
ГИП	"N STUDIO" ООО		

Дом №1
Дом на отм. 0.000 до отм. +31.700
Дом на отм. -5.550 до отм. +3.800
Дом на отм. +3.800 до отм. +31.700
Дом на отм. 0.000 до отм. +3.800
Дом на отм. -5.550 до отм. 0.000

Стадия | Лист | Листов
А2

Условные обозначения:
- Граница земельного участка
- Граница зоны планируемого размещения объекта капитального строительства
- Граница зоны с особыми условиями использования территории
- Красные линии
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта
- Граница зоны действия публичного сервитута
- Граница территории объекта культурного наследия
- Граница территории исторического поселения федерального значения
- Граница территории исторического поселения регионального значения
- Граница территории исторического поселения местного значения

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шумилов				01.2022
Пров.	Ильясов				
Н. контр.					
ГИП	"N STUDIO" ООО				

Дом №1
Дом на отм. 0.000 до отм. +31.700
Дом на отм. -5.550 до отм. +3.800
Дом на отм. +3.800 до отм. +31.700
Дом на отм. 0.000 до отм. +3.800
Дом на отм. -5.550 до отм. 0.000

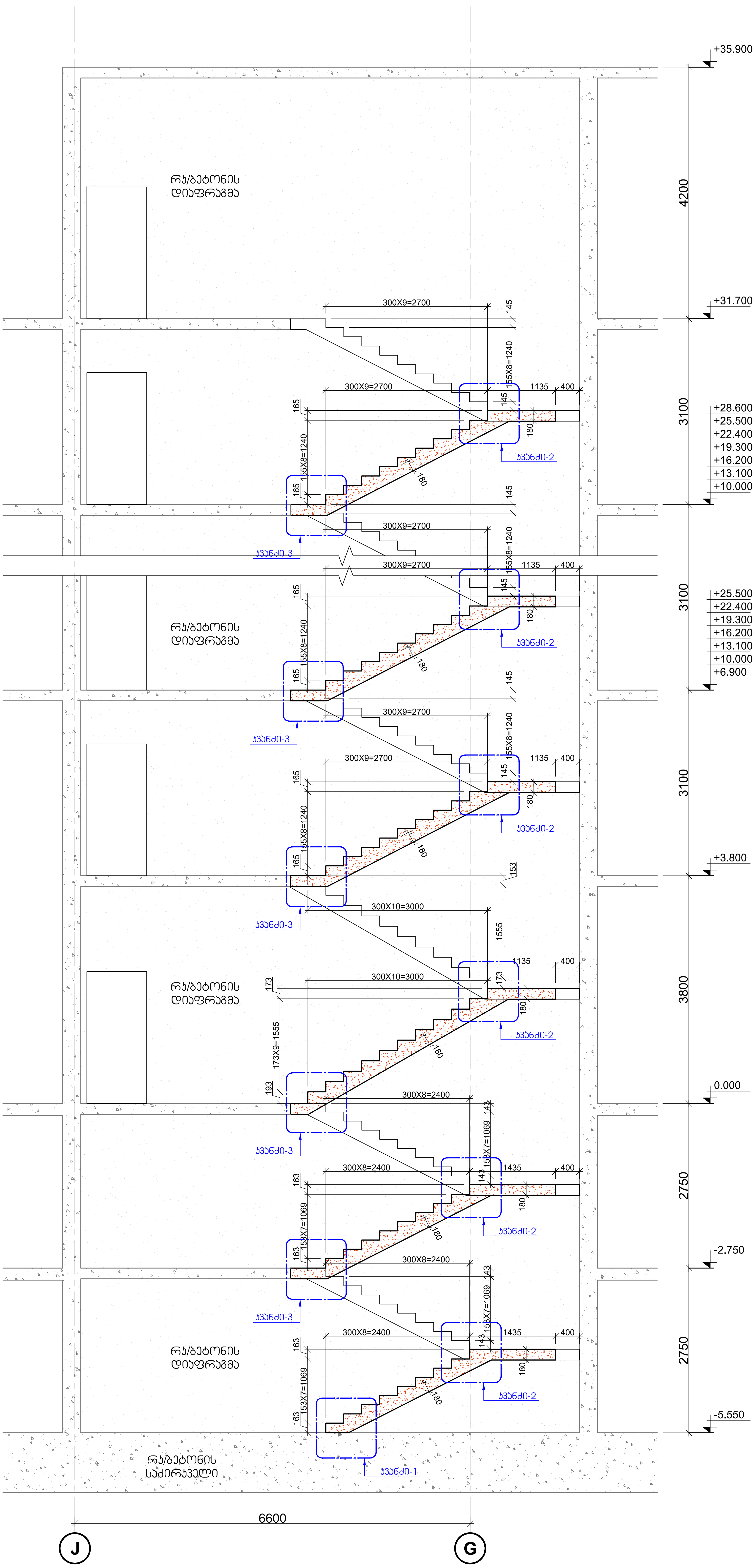
Стадия | Лист | Листов
А2

Условные обозначения:
- Граница земельного участка
- Граница зоны планируемого размещения объекта капитального строительства
- Граница зоны с особыми условиями использования территории
- Красные линии
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта
- Граница зоны действия публичного сервитута
- Граница территории объекта культурного наследия
- Граница территории исторического поселения федерального значения
- Граница территории исторического поселения регионального значения
- Граница территории исторического поселения местного значения

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Шумилов		01.2022
Пров.	Ильясов		
Н. контр.			
ГИП	"N STUDIO" ООО

კიბე - №1
ჭრილი 1-1
მ. 1:50



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი

პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მა რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "**N STUDIO**"

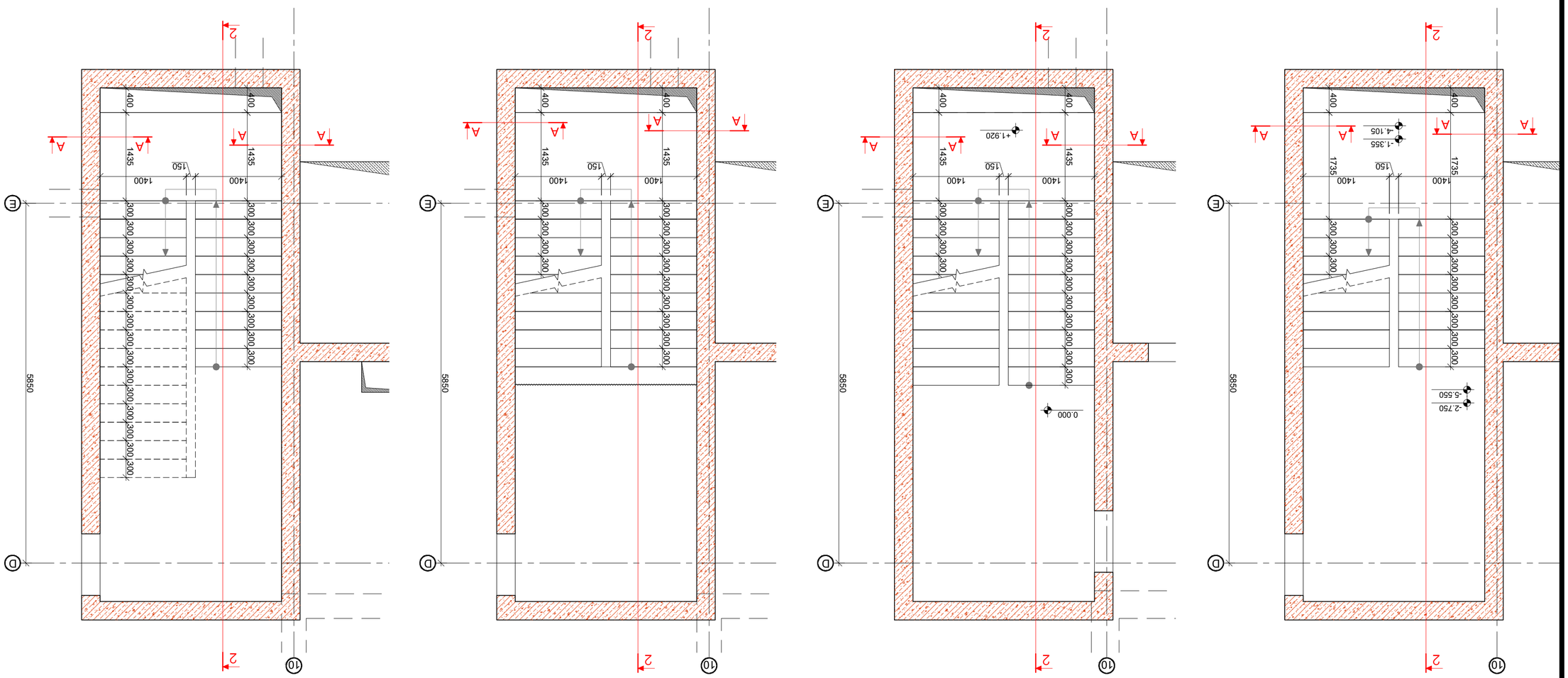
დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	კიბე №1 ჭრილი 1-1
მასშტაბი 1:50	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 62 / რევიზია: 01


2
10
A
A
A
A
400
400
1435
1435
150
1735
1400
-1.355
-4.105
-2.750
-5.550
5850
D
E
300 300 300

კიბე - №2
ჭრილი 2-2
მ. 1:50

+38.400
+35.900
+31.700
+28.600
+25.500
+22.400
+19.300
+16.200
+13.100
+10.000
+6.900
+3.800
0.000
-2.750
-5.550

2500
4200
3100
3100
3800
2750
2750

300X15=4500
166X15=2484
146
300X9=2700
1135
400
165
180
155X8=1240
კვანძი-2
145
კვანძი-3
153
300X10=3000
1555
173
173X9=1555
193
300X8=2400
143
153X7=1069
1435
163
კვანძი-1

რკ/ბეტონის დიაფრაგმა

5850
D
E

შკალის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A2	შაბლონის დასახელება:

შენიშვნები

სქისმური ნაპარი
ჰერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩვრდება
რკ/ბეტონის სვეტი
რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩვრდება
საკვანძილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
რკ/ბეტონის კოჯი

პროექტის სახელწოდება:
ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

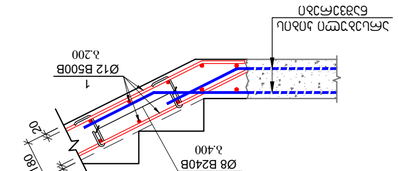
არქიტექტორი
შპს "N STUDIO"

დამკვეთი

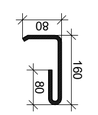
კონსტრუქტორი:
დ. თავაძე:

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

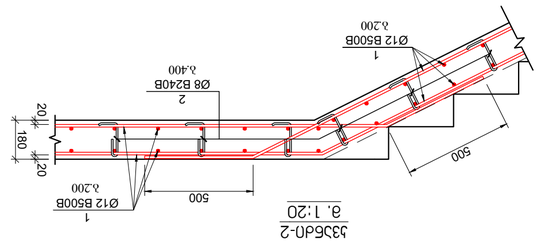
პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	კიბე №2 ჭრილი 2-2
მასშტაბი 1:50	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	შუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 64 ვერსია: 01



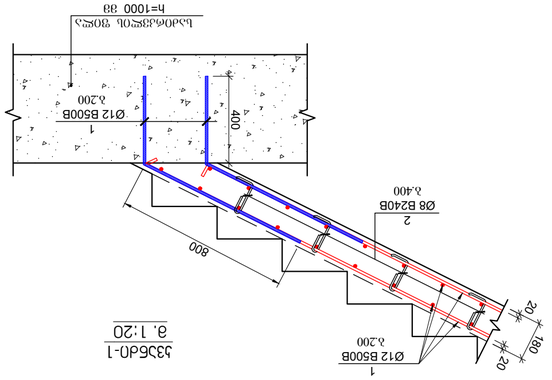
ЈЗЗБАЛ-3
а. 1:20



ЈЗ7ЧЬОЕЈОЛ - 2
L=330 ЗВ



ЈЗЗБАЛ-2
а. 1:20



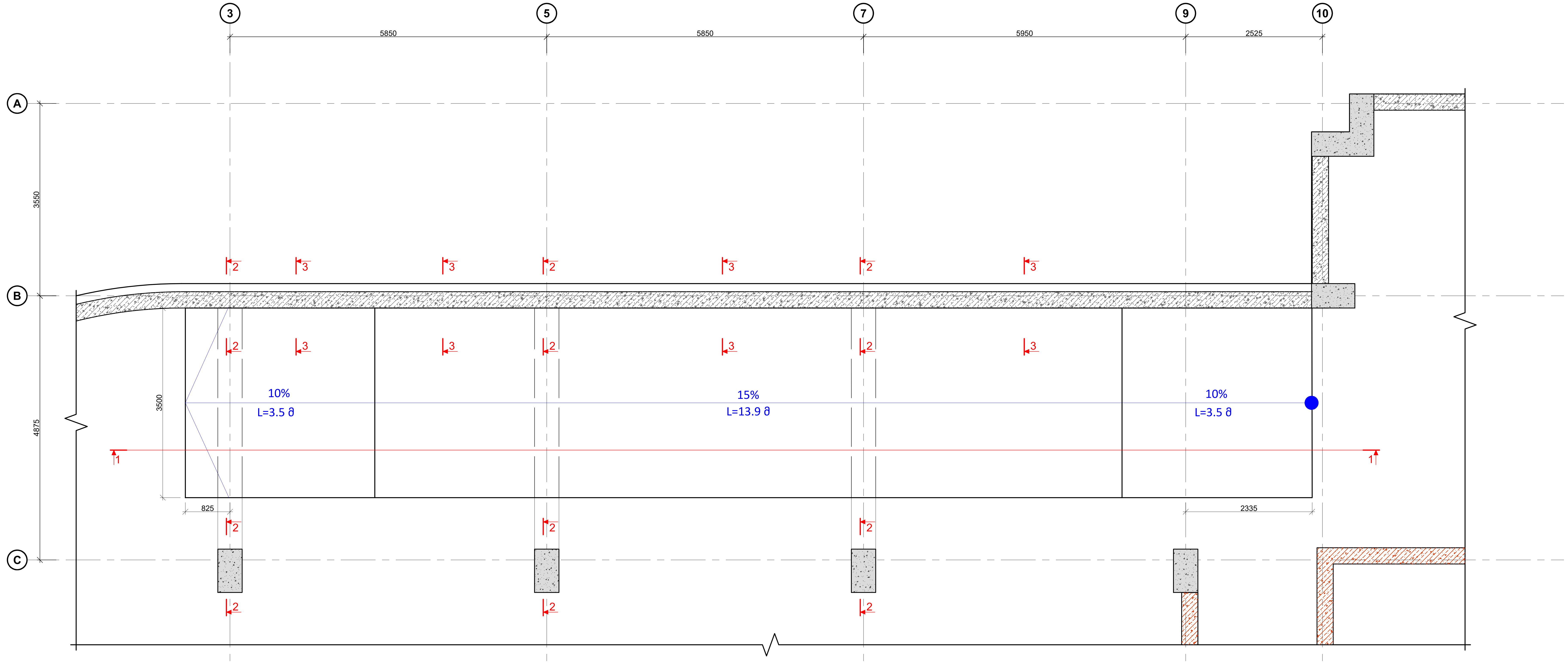
ЈЗЗБАЛ-1
а. 1:20

ЗЗЧЬ.	ЛЕБОЗЗЕЛЬ	ЕЗЗЕЛЬЗЗЕОЬЗЗЕЛЬ ЗЗОЕЛЬ	кг.	ЧЧЧБл. ЗЗ
		ЗЛОЗ №2		
		ЕЗЗЕЛЬЗЗЕОЬЗЗЕЛЬ		ЗЕЧЗОЕЗЗЕОЬ (ЗЗ)
1	ЕЗЛЗЧЛЬЛ ЗЗЕЗЛЕЧЬЗ	Ø 12 B500B ℓ= 12000	324	10.67
2		Ø 8 B240B ℓ= 320	912	0.13
		ЗЗЬМБЛ В25		

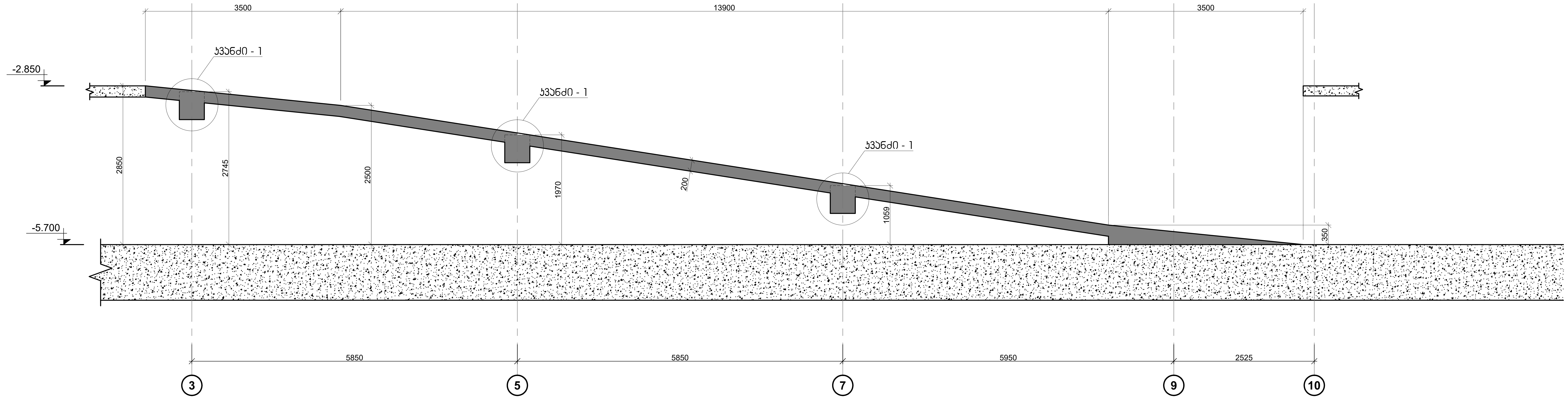
ЗЗЧЬ.	ЛЕБОЗЗЕЛЬ	ЕЗЗЕЛЬЗЗЕОЬЗЗЕЛЬ ЗЗОЕЛЬ	кг.	ЧЧЧБл. ЗЗ
		ЗЛОЗ №1		
		ЕЗЗЕЛЬЗЗЕОЬЗЗЕЛЬ		ЗЕЧЗОЕЗЗЕОЬ (ЗЗ)
1	ЕЗЛЗЧЛЬЛ ЗЗЕЗЛЕЧЬЗ	Ø 12 B500B ℓ= 12000	288	10.67
2		Ø 8 B240B ℓ= 320	864	0.13
		ЗЗЬМБЛ В25		

ЗЕЛЕЗЗЕЬЗ:
1. ЬЗЗЛЛЗЕЗЕЗЛЗЕЬ ЗЕЛЕЛЗЕЛЗЕЗЕЗЕ

პანდუსი №1_ის გეგმა
მ. 1:50



პანდუსი №1
ჭრილი 1 - 1
მ. 1:50



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2023
A2	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

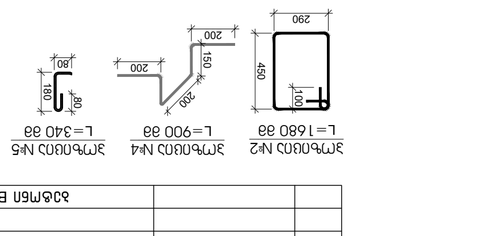
დამკვეთი

კონსტრუქტორი:

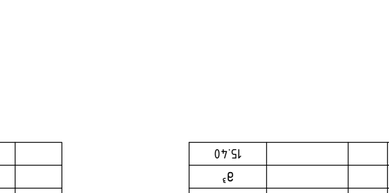
დ. თავაძე: დ. თავაძე

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი

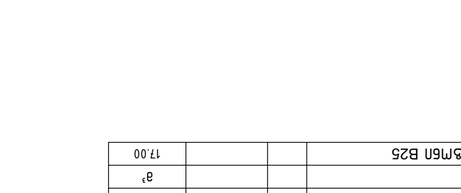
პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 11.01.2023	პანდუსი №1
მასშტაბი 1:50	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 65A რევიზია: 02



узел 1
М 1:20



разрез 2-2
М 1:20



разрез 3-3
М 1:20

Элемент	Эскиз	Кол.	Класс	Масса, кг
			Фундамент ФЛ 12.24-4	15.40
1		4	Ø20 B500B λ=1200	15.40

Элемент	Эскиз	Кол.	Класс	Масса, кг
			Фундамент ФЛ 12.24-4	17.00
1		4	Ø20 B500B λ=1200	15.40
2		2	Ø8 B240B λ=1680	1.32
3		2	Ø12 B500B λ=1200	1.48

Арматурные изделия

Позиция	Эскиз	Ø, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг
1		20	1200	4	15.40
2		8	1680	2	1.32
3		12	1200	2	1.48
4		12	900	2	1.60
5		8	1400	2	1.10

Ведомость расхода стали

Марка	Ø, мм	Масса, кг
Фундамент ФЛ 12.24-4	20	15.40
	12	3.08
	8	2.42
Итого		20.90

Ведомость монтажных элементов

Марка	Кол.	Масса, кг
Фундамент ФЛ 12.24-4	1	20.90

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг
		Сборные железобетонные изделия		
1	ГОСТ 13015-2012	Фундамент ФЛ 12.24-4	1	20.90
		Арматурные изделия		
2	ГОСТ 34028-2016	Ø20 B500B λ=1200	4	15.40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø8 B240B λ=1680	2	1.32
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 B500B λ=1200	2	1.48
5	ГОСТ 34028-2016	Ø12 B500B λ=900	2	1.60
6	ГОСТ 34028-2016	Ø8 B240B λ=1400	2	1.10

Примечания

1. Бетон тяжелый класса В25, F200, W6.
2. Защитный слой бетона 50 мм.
3. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 14098-2014.
4. Все размеры даны в мм, если не указано иное.
5. Монтаж вести в соответствии с ППР.

Условные обозначения

- Граница бетонирования
- Рабочая арматура
- Монтажная петля
- Направление укладки бетона
- Ось симметрии

Гип.	Соколов Р.Т.	04.2023	
Нач. отд.	Лебедева И.М.	04.2023	
Н. контр.	Фомин А.В.	04.2023	
ГИП	Соколов Р.Т.	04.2023	

ЗАО «N STUDIO»

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

Фундамент ФЛ 12.24-4

Серия 3.407-1

Выпуск 1

Альбом марок

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

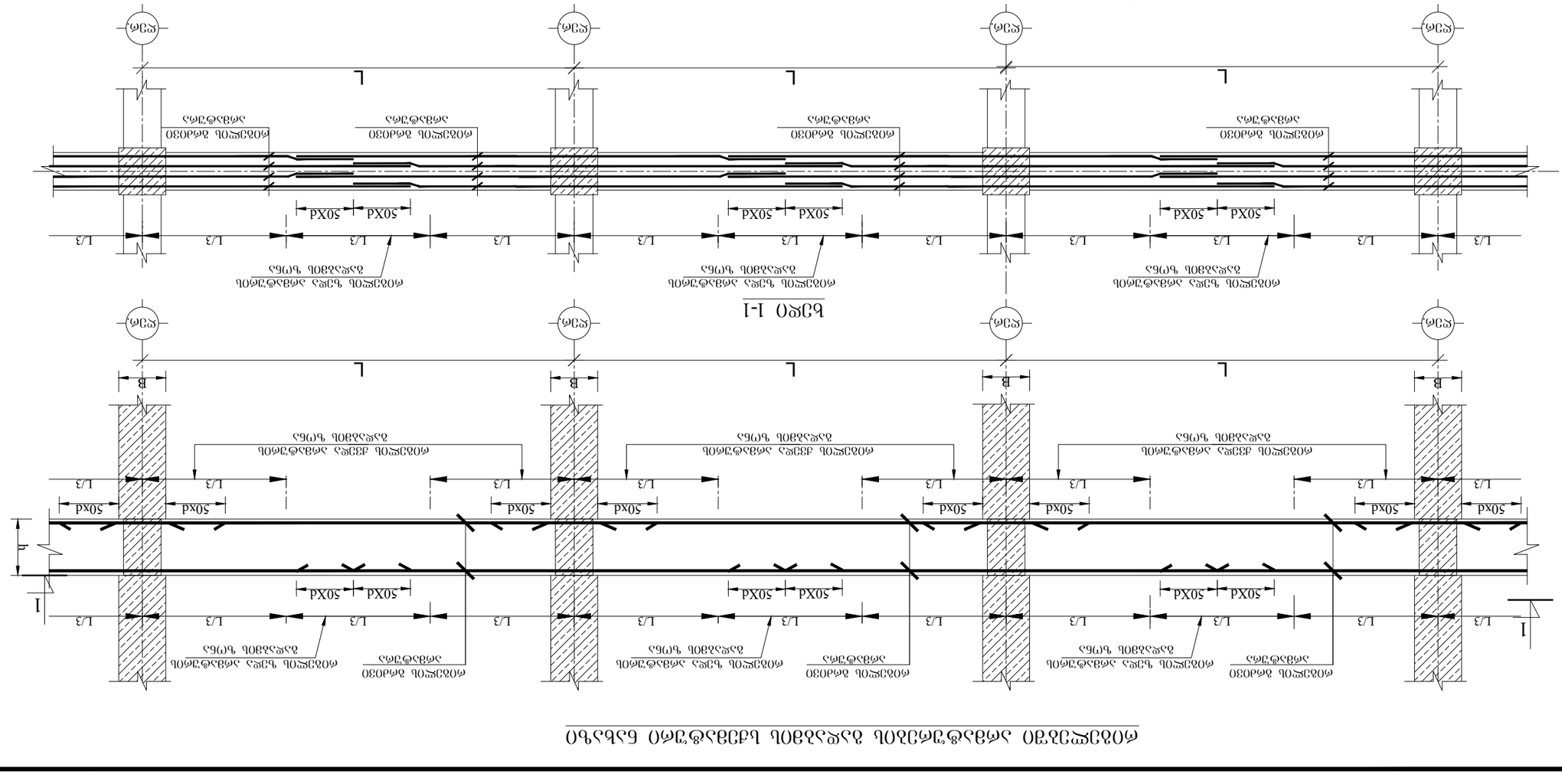
Согласовано

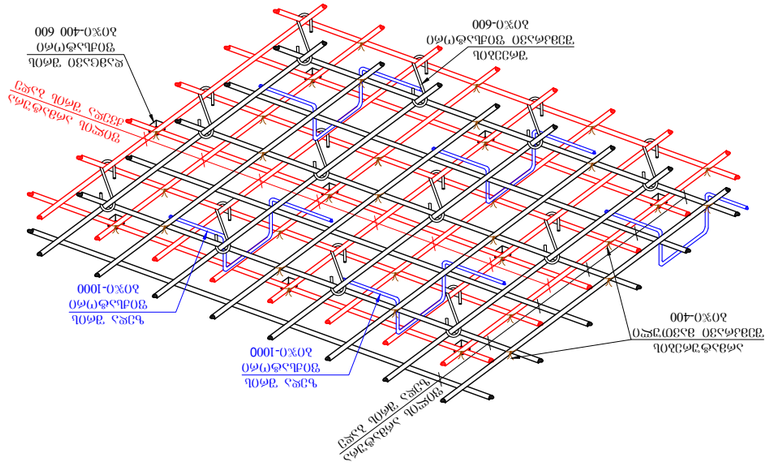
Разработано в программе «Лира САПР 2022»

Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

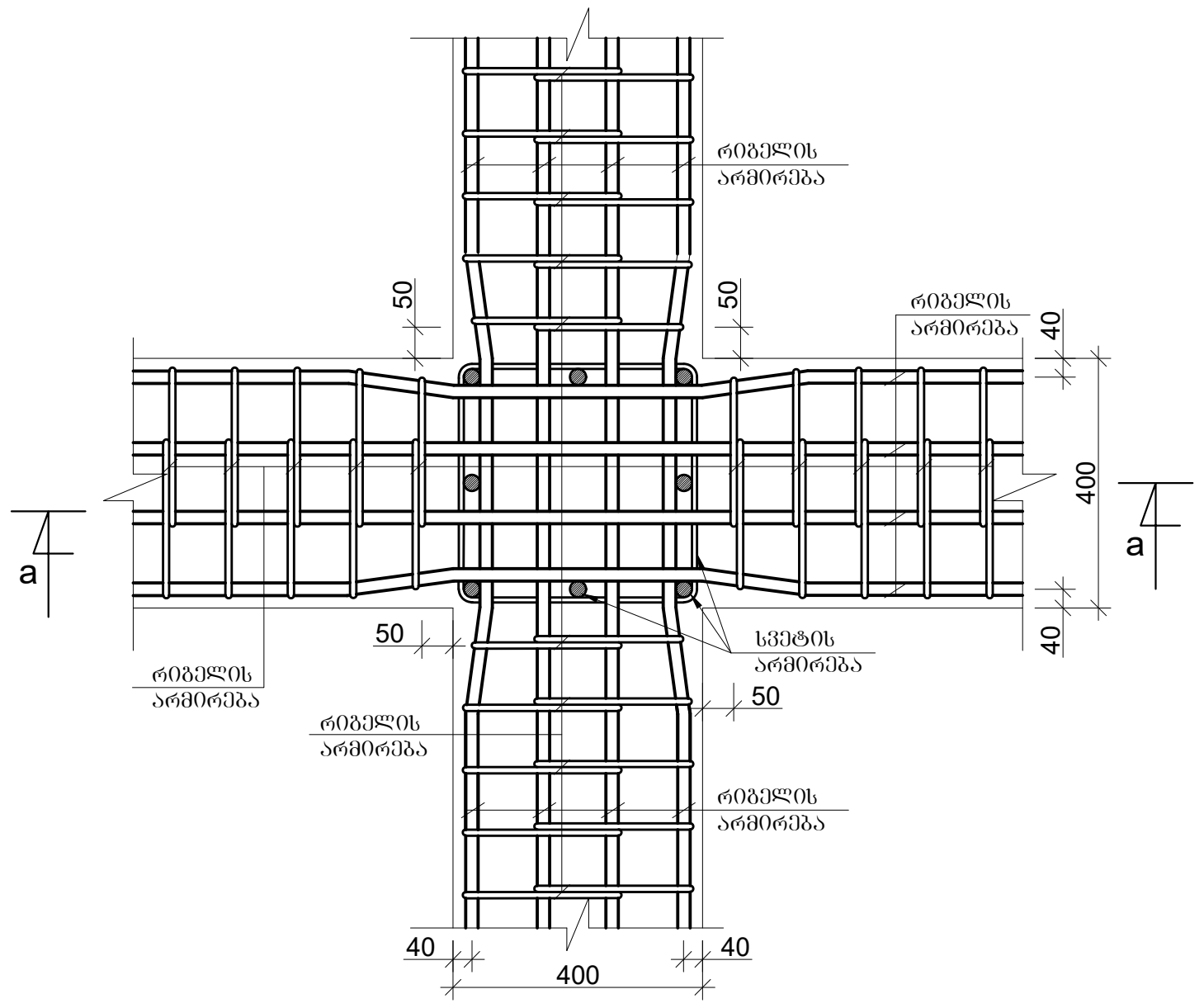
Формат А2

ტიპიური განივი კვეთები მონოლითური მრავალფენიანი მასიური ფილის ნაკადის ნაწილზე

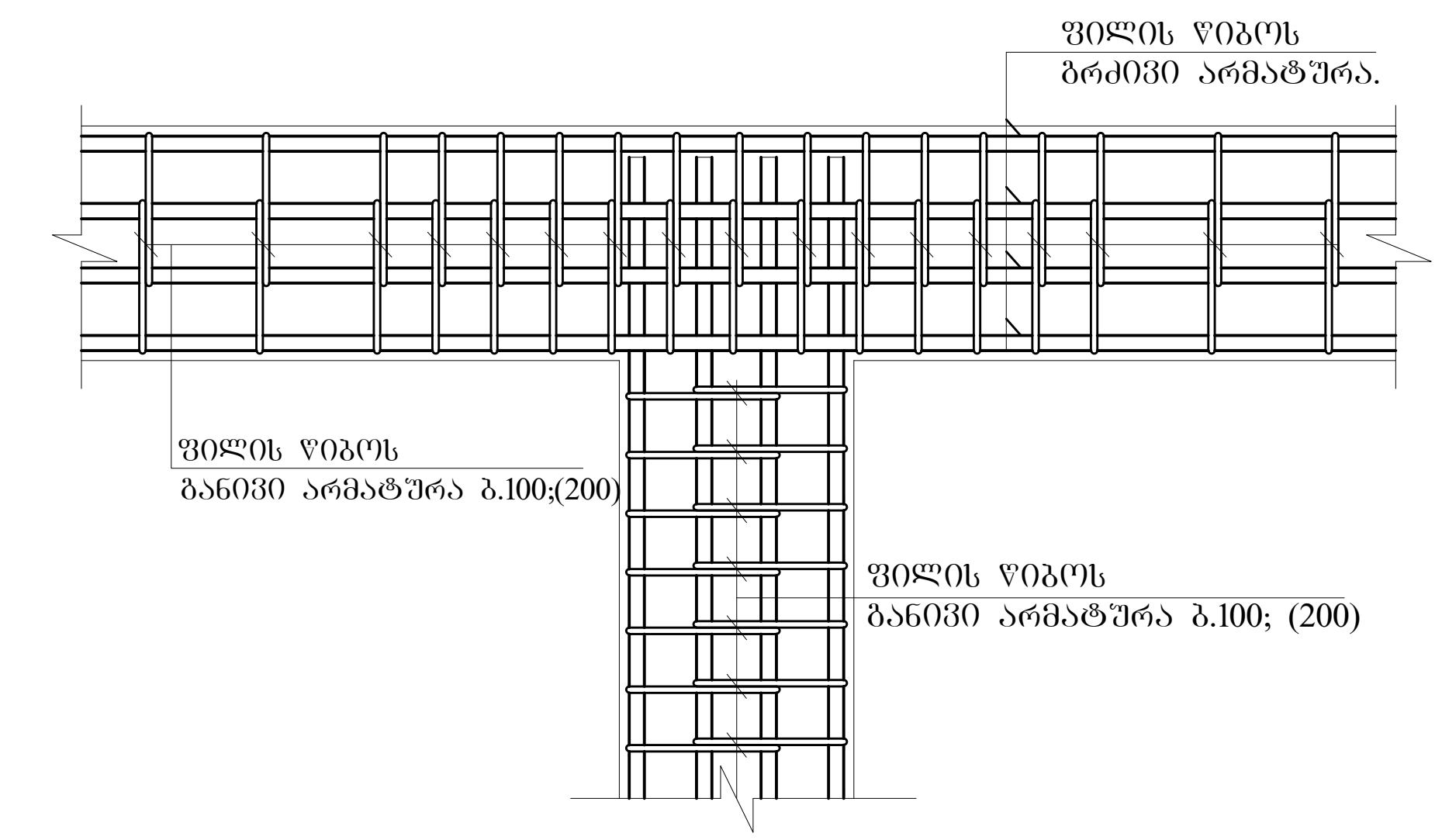

ტიპიური განივი კვეთები მონოლითური მრავალფენიანი მასიური ფილის ნაკადის ნაწილზე
ფილის ზედა ფენა
ფილის შუა ფენა
ფილის ქვედა ფენა
ბეტონის ფენა ანაწილებელი ბადით
ბეტონის ფენა ანაწილებელი ბადის გარეშე
ფილის ზედა ფენის ბეტონის ნაკადის ნაწილი
ფილის შუა ფენის ბეტონის ნაკადის ნაწილი
ფილის ქვედა ფენის ბეტონის ნაკადის ნაწილი


ՀԱՏԱԿ ԴԱՇՏԱՅԻՆ ՊՈՍՏԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
ՊՈՍՏԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԴԱՇՏԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ
ՊՈՍՏԵՐԻ ԴԱՇՏԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ
ՊՈՍՏԵՐԻ ԴԱՇՏԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ
ՊՈՍՏԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

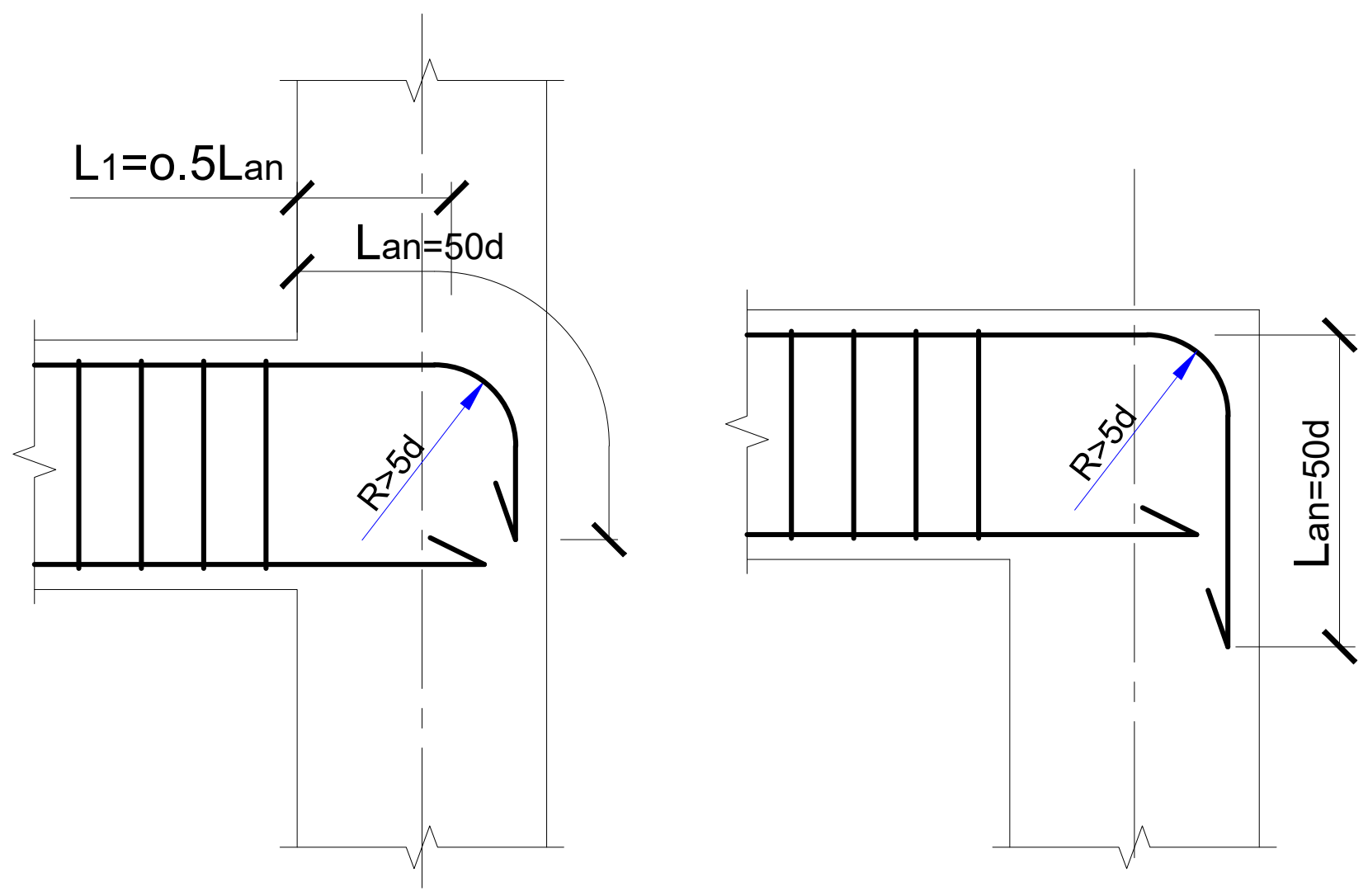
რიგელებისა და სვეტის შეუღლების კვანძი(სქემატური ნახაზი)



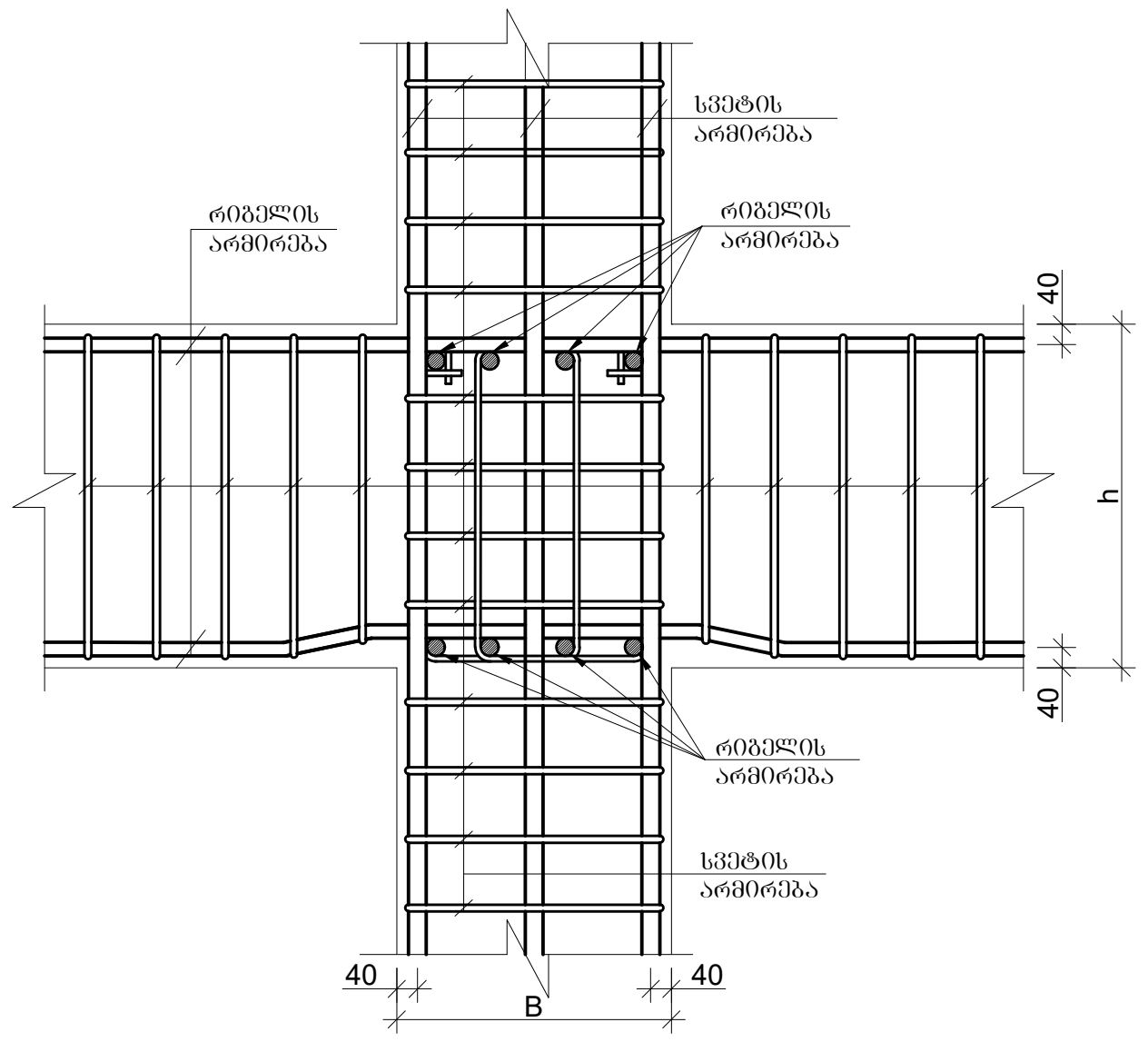
რიგელების შეერთების კვანძი (სქემატური ნახაზი)



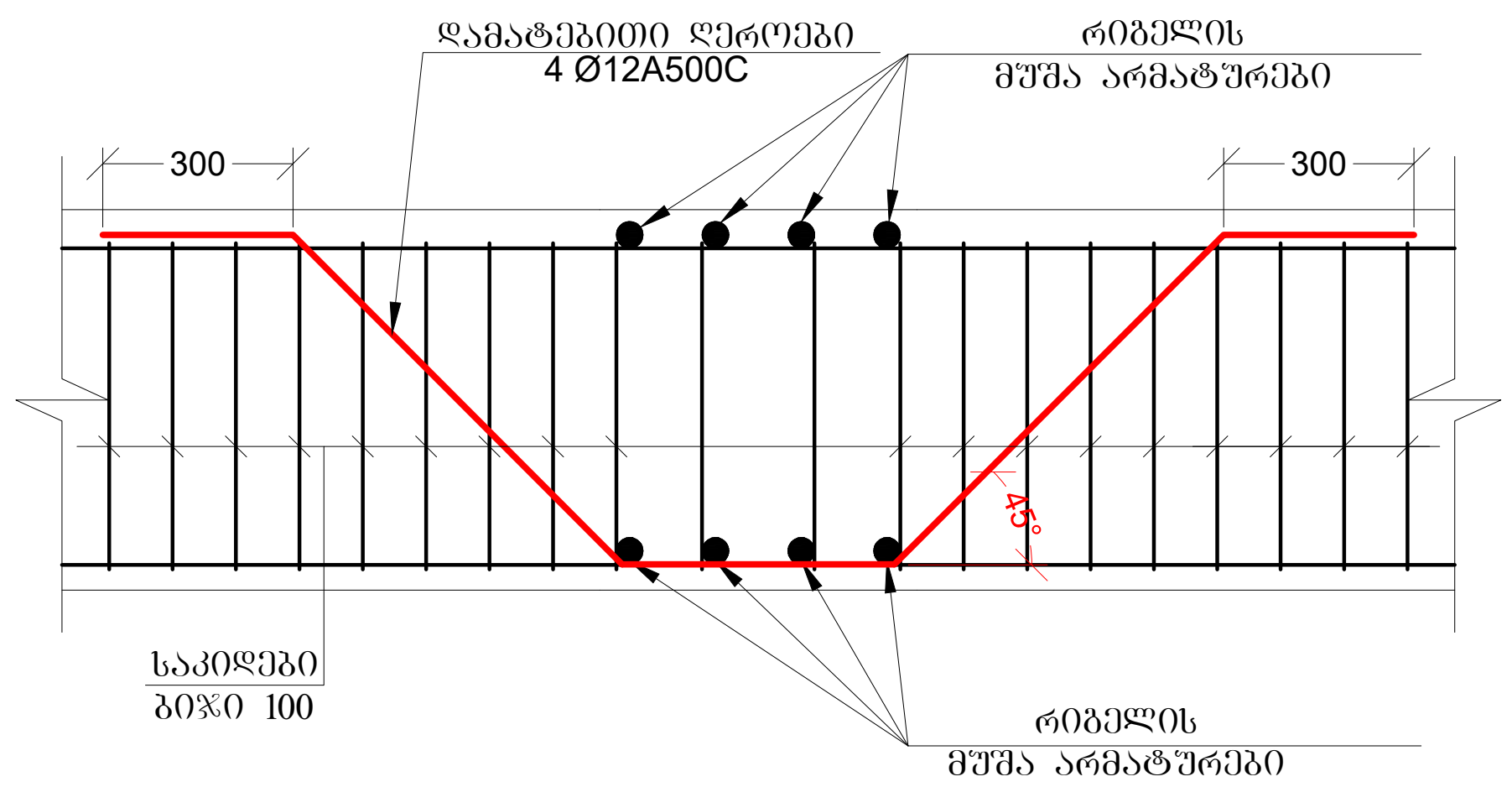
რიგელის არმატურების სვეტებში ჩაანკერების ტიპიური დეტალები



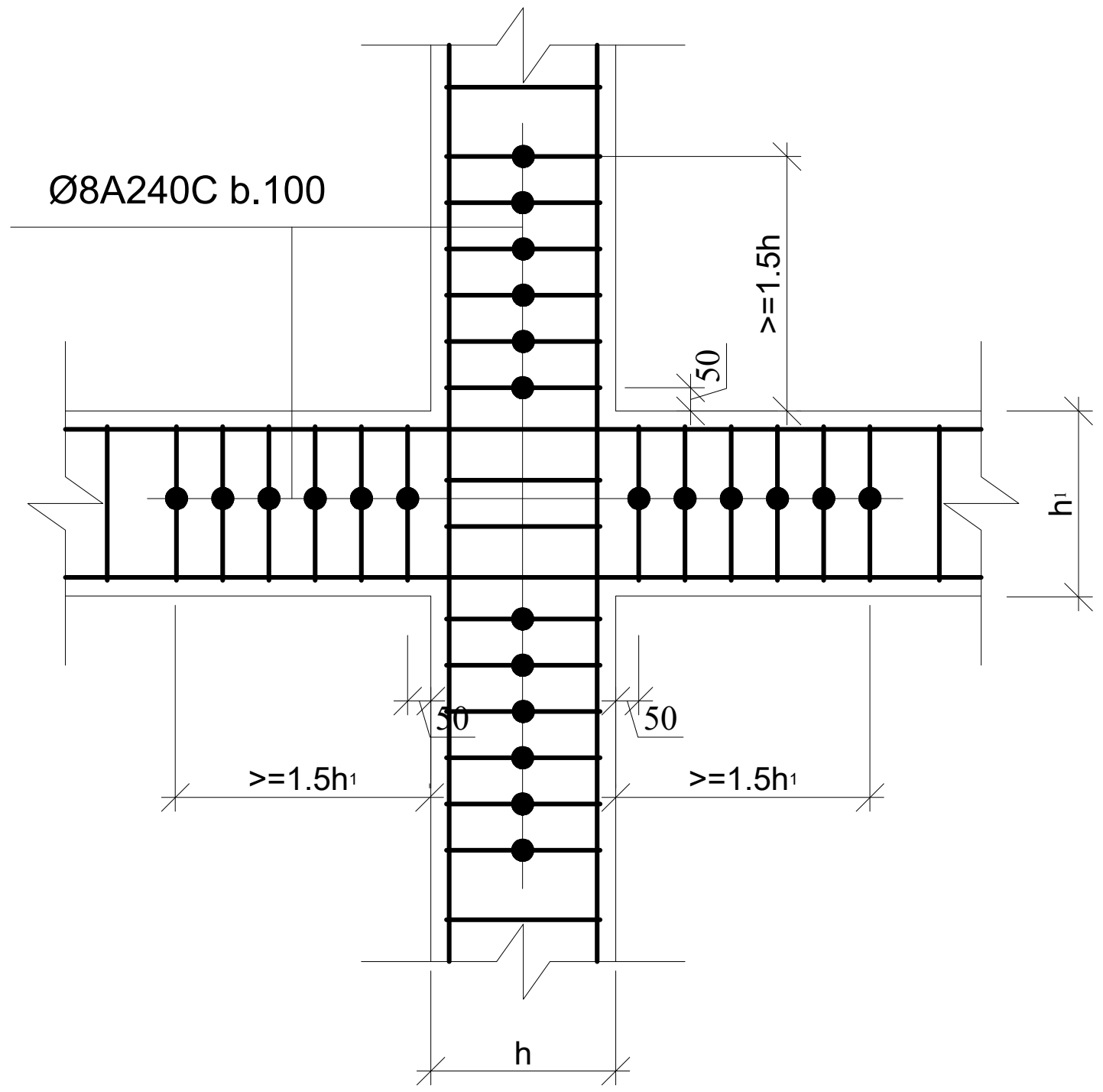
კვეთი ა-ა. მ. 1:10



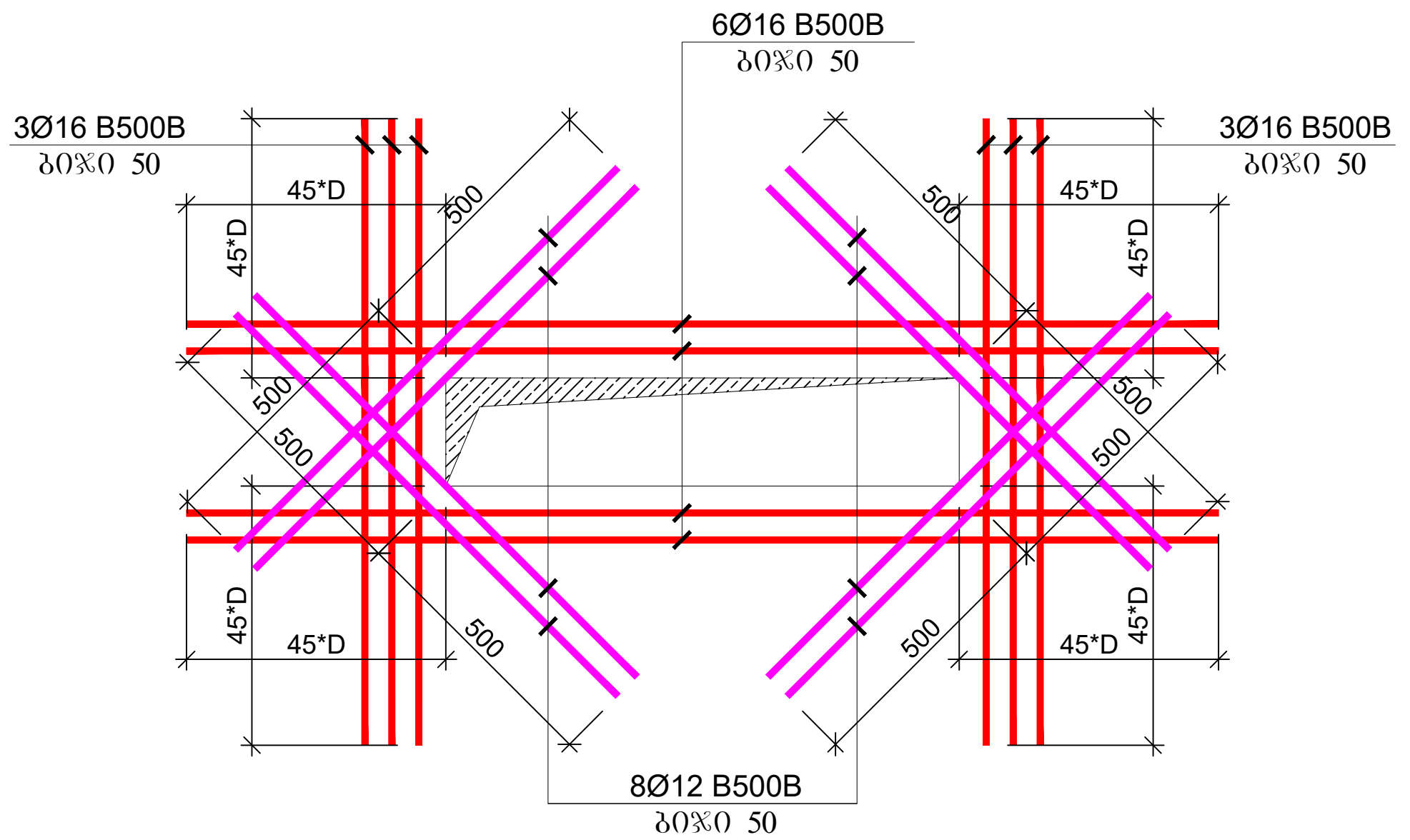
რიგელების შეერთების კვანძი



რიგელებისა და სვეტების შეერთების კვანძში საკიდების განაწილების სქემატური ნახაზი



გადახურვის ფილებში საინჟინრო ხვრელების მოწყობის სქემატური ნახაზი მ.1:20



ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A3	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაციო ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს **"N STUDIO"**

დამკვეთი

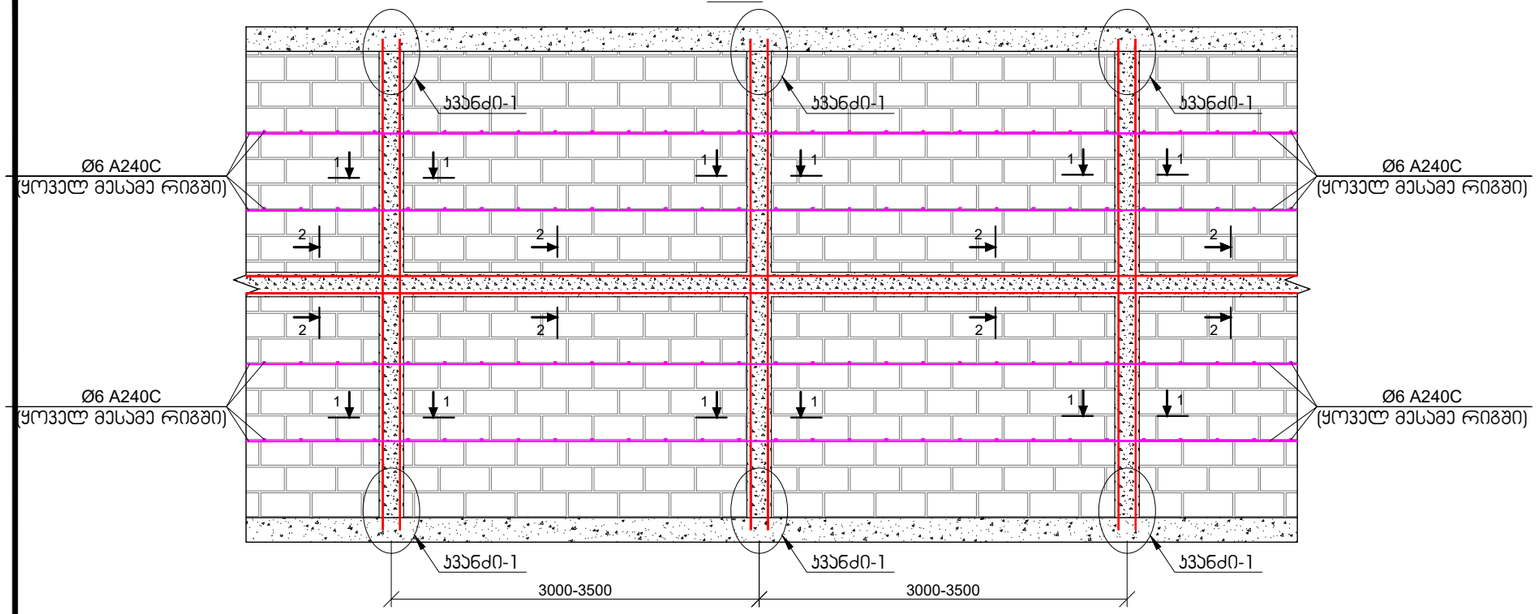
კონსტრუქტორი:

დ. თავაძე: *(ხელმოწერა)*

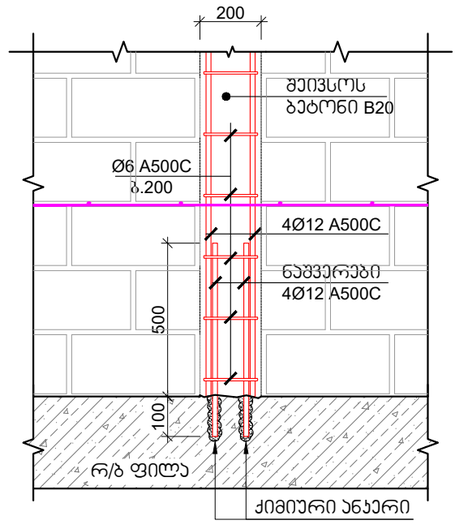
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი
05.09.2022		00

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	რიგელების არმატურის ჩაანკერების კვანძები
მასშტაბი	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 68
	რევიზია: 01

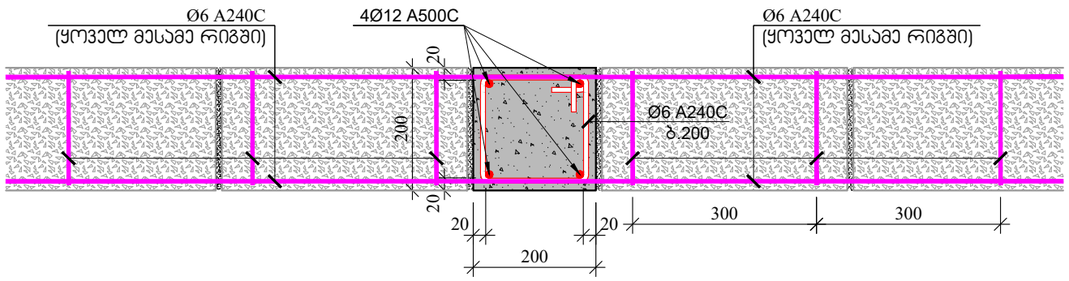
სეისმური ღონისძიებები ბლოკის წყობის კედლების გასამაგრებლად
მ 1:50



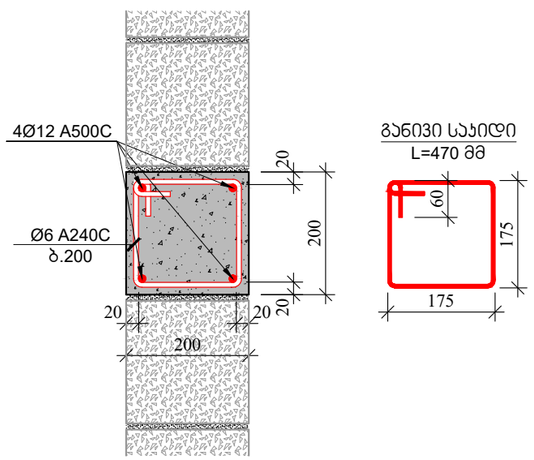
ჯვანძი-1
მ 1:20



ჭრილი 1-1
მ 1:10



ჭრილი 2-2
მ 1:10



შენიშვნები:

1. იმ კედლებისთვის, რომლის სიმაღლის შეფარდება კედლის სისქესთან აღემატება 12-ს, აუცილებელია ჰორიზონტალური სარტყლის მოწყობა.
2. გულარების და სარტყელების მასალების ხარჯი დაზუსტდეს არქიტექტურულ ნახაზებში ნაჩვენები კედლების შესაბამისად.

შპრიხლის ფორმატი	A3
ქ. თბილისი 2022	შპრიხლის დასახელება:

შენიშვნები

სეისმური ნაკერი

ჰერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი

ლიფტის შახტის და პრიზის რკ/ბეტონის კედელი

რკ/ბეტონის კედლების რომელიც ჩერდება

რკ/ბეტონის სვეტი

რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება

საკვანძილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში

რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სტუდენტური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

დაგეგმილი

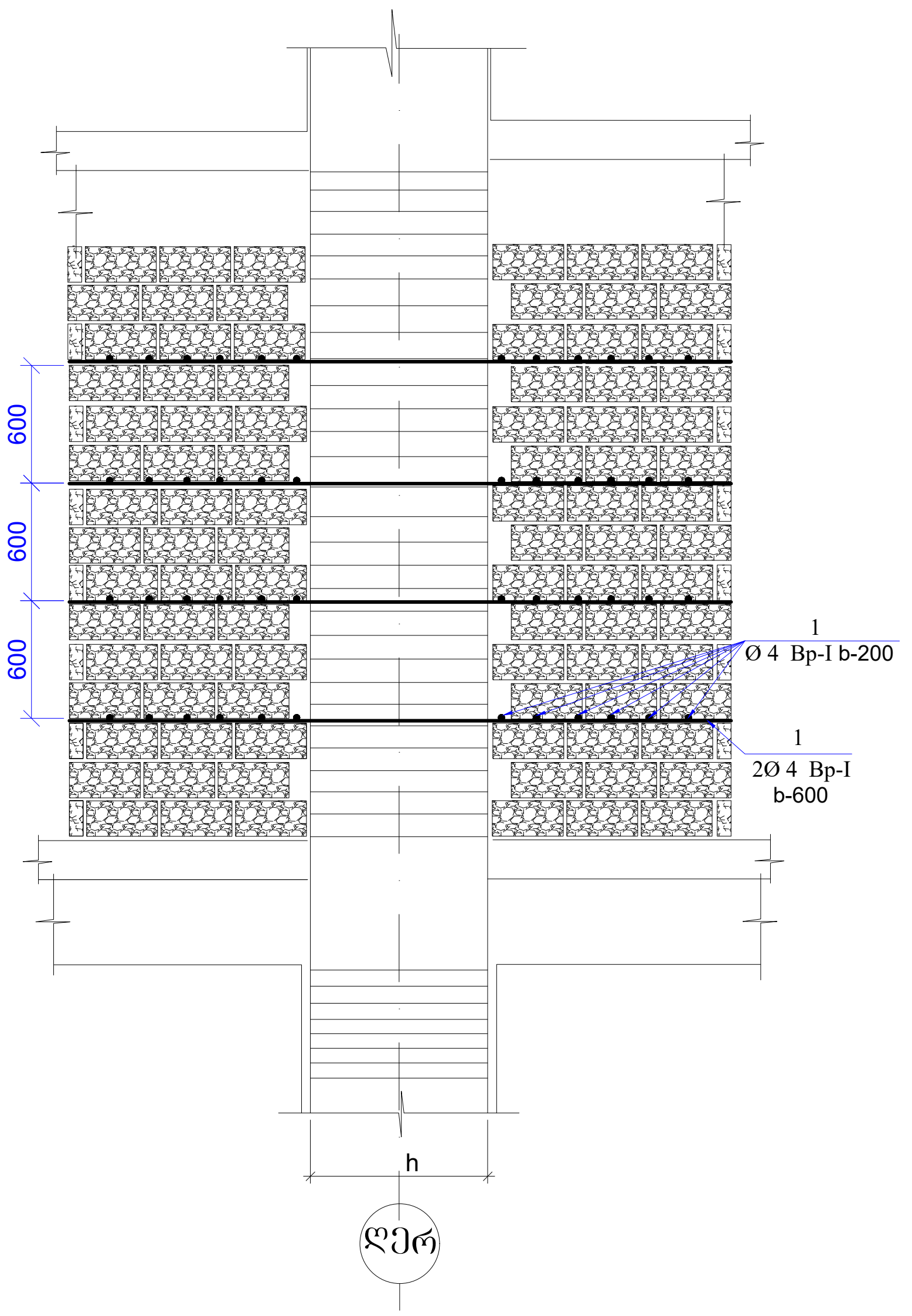
კონსტრუქტორი:

დ. თაყაიძე:

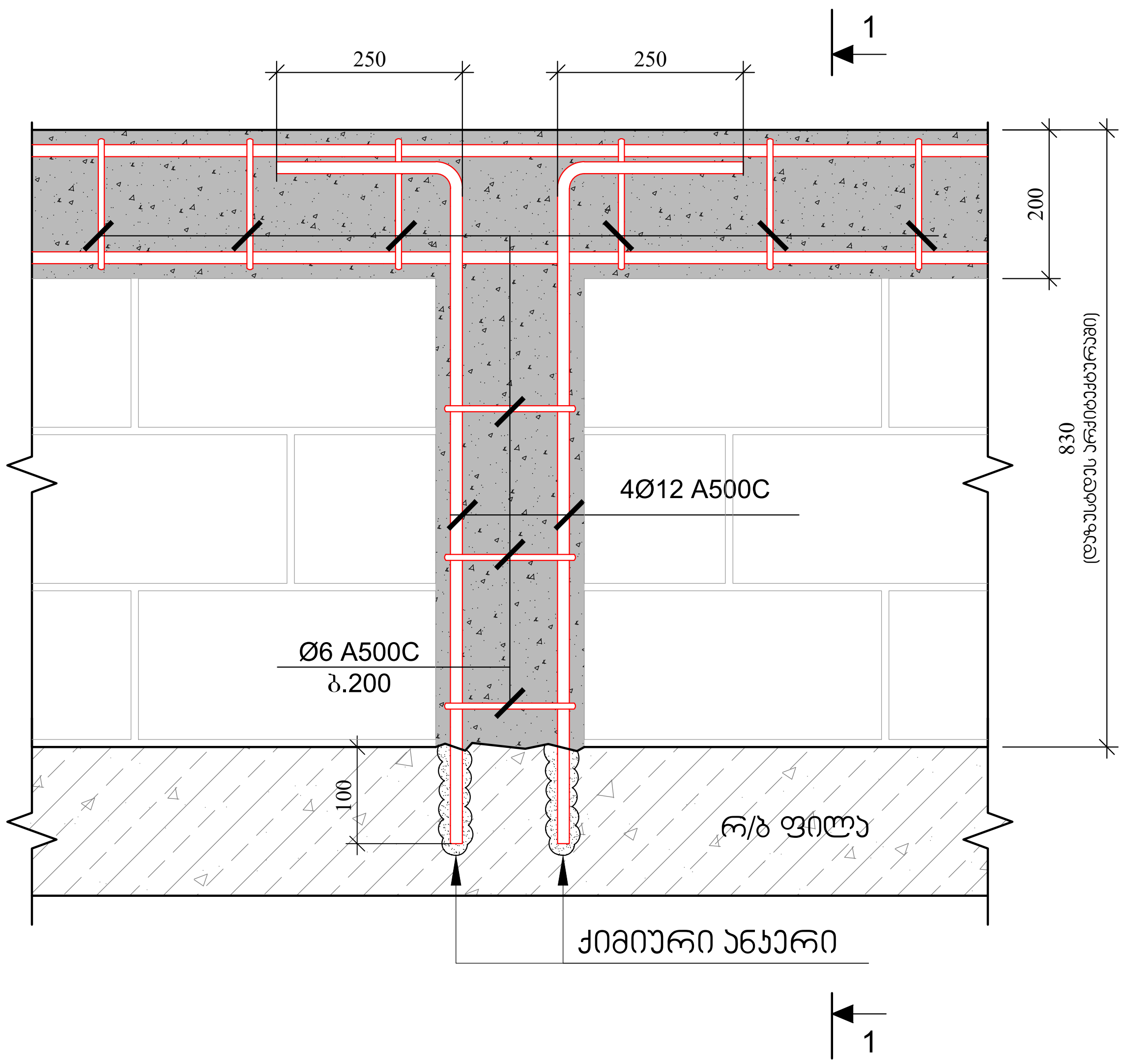
რევიზია	შენიშვნა	თარიღი
05.09.2022		00

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	ჯედლის წყობის მოწყობის სქემატური ნახაზი
ხასიათი	
პროექტირების ეტაპი	
სტადია	შუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 69
	რევიზია: 01

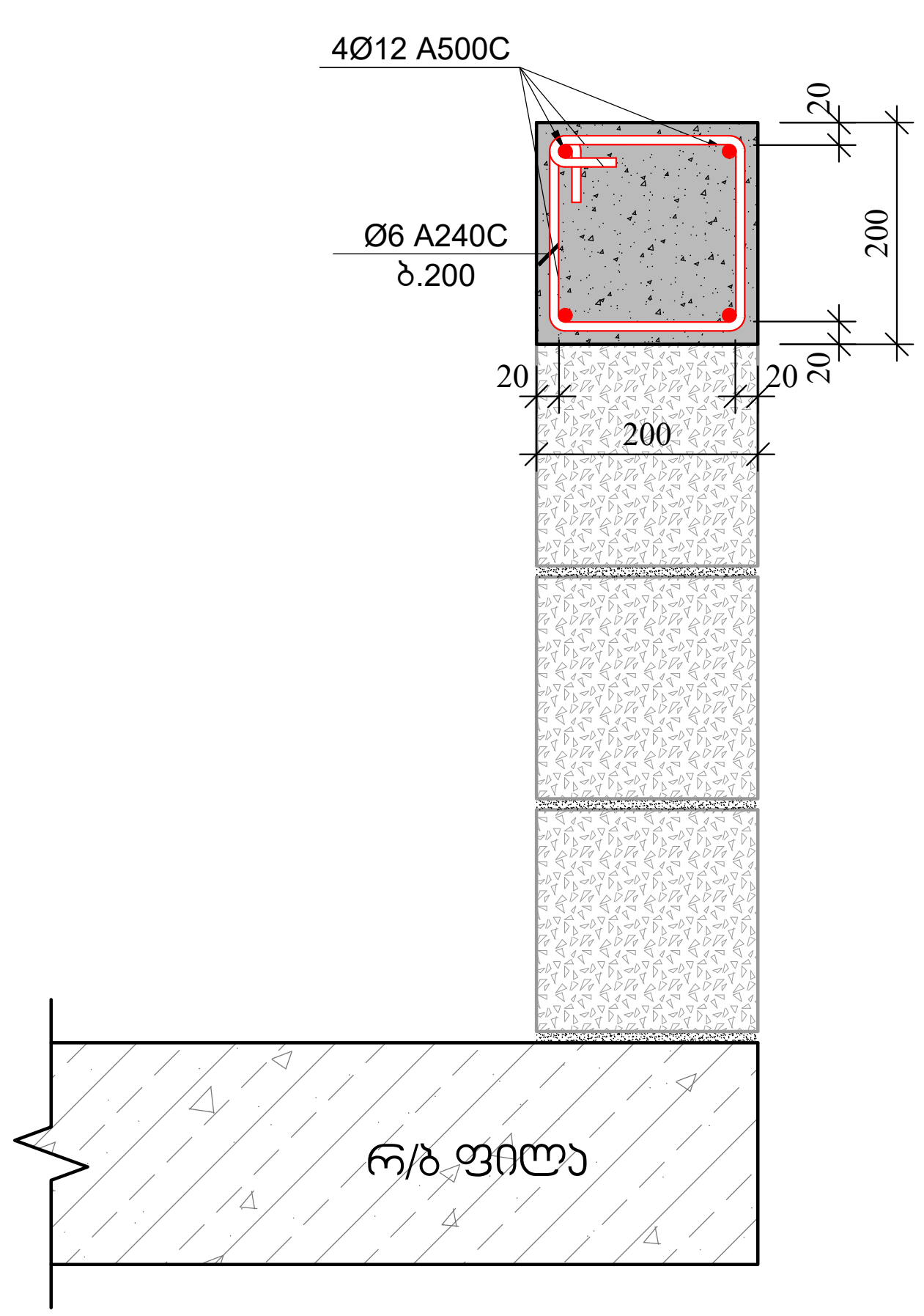
კედლის წყობის დაარმირების ფრაგმენტი



პარაპეტის მოწყობის კვანძი
მ 1:10



ჭრილი 1-1
მ 1:10



მასალების ჯამური მთელს შენობაზე											
არმატურის ხარჯი, კგ; სახ. სტანდარტი ISO 6935-2:2015/2018											
Ø8 B240B	Ø8 B500B	Ø10 B500B	Ø12 B500B	Ø14 B500B	Ø16 B500B	Ø18 B500B	Ø20 B500B	Ø22 B500B	Ø25 B500B	Ø28 B500B	Ø32 B500B
85389.84	0.00	95114.57	199089.55	53572.88	38847.06	90536.60	198335.77	30004.22	20689.53	0.00	0.00
											ჯამი:811580.01
								ბეტონი სულ.მეღები	B30 W6	2368.70	მ³
								ბეტონი	B30	4660.88	მ³
								ბეტონი	B7.5	180.00	მ³

ფურცლის ფორმატი	ქ. თბილისი 2022
A3	ფაილის დასახელება:

შენიშვნები

- სეისმური ნაკერი
- პერიმეტრის რკ/ბეტონის კედელი
- ლიფტის შახტის და კიბის რკ/ბეტონის კედელი
- რკ/ბეტონის კედლის რომელიც ჩერდება
- რკ/ბეტონის სვეტი
- რკ/ბეტონის სვეტი რომელიც ჩერდება
- სავენტილაცია ღიობი რკ/ბეტონის ფილაში
- რკ/ბეტონის კოჭი

პროექტის სახელწოდება:

ქ.თბილისი, დიდი დიღმის დასახლება, II და III მკ რაიონებს შორის
ს/კ №01.10.08.006.642
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

სიტუაციური გეგმა:

არქიტექტორი

შპს "N STUDIO"

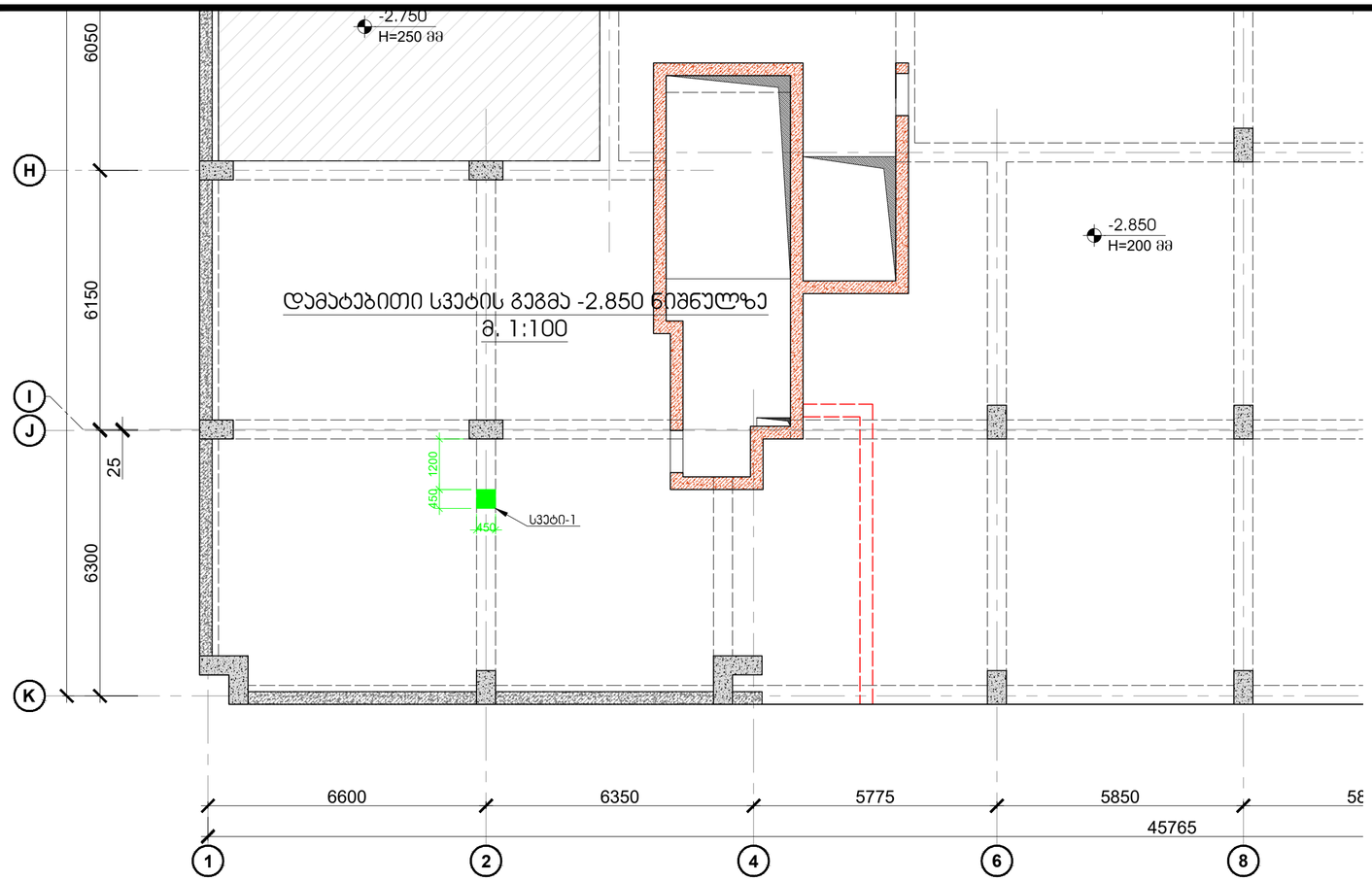
დამკვეთი

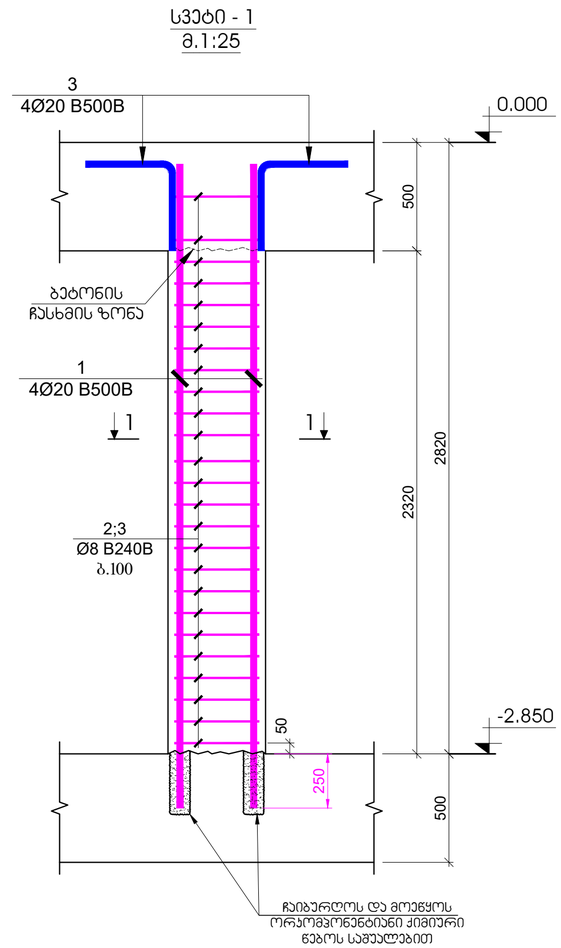
კონსტრუქტორი:

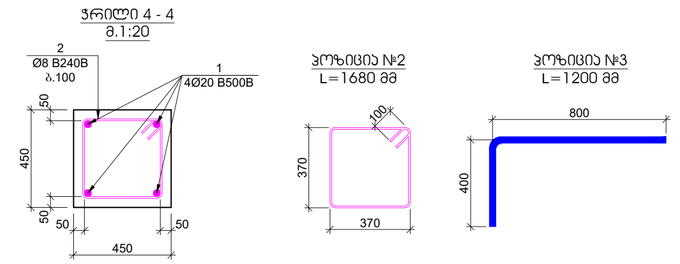
დ. თავაძე: დ. თავაძ

რევიზია	შენიშვნა	თარიღი
05.09.2022		00

პროექტის №:	ნახაზის სახელწოდება:
თარიღი: 24.09.2022	პარაპეტის მოწყობის კვანძები
მასშტაბი	
კონსტრუქციული პროექტი	
სტადია	მუშა პროექტი
ნახაზის #	კ - 70 / რევიზია: 01







პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა	რაოდ.	წონა, კგ	
		სვეტი - 1			
		დეტალები		ერთეული (კგ)	სულ (კგ)
1		Ø 20 B500B ℓ= 3000	4	7.41	29.63
2		Ø 8 B240B ℓ= 1680	25	0.66	16.59
3		Ø 20 B500B ℓ= 1200	4	2.96	11.85
				ჯამი:	58.07
					კგ
		ბეტონი B30			0.59

ᲛᲐᲠᲗᲕᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ: AutoCAD 2022

ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ: A2

ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲔᲑᲘ

- ᲡᲐᲡᲣᲚᲔᲑᲘᲡ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ
- ᲙᲔᲠᲐᲛᲘᲙᲣᲠᲘ ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲙᲔᲓᲔᲚᲘ
- ᲚᲝᲜᲘᲡᲫᲘᲔᲑᲘᲡ ᲫᲘᲠᲘᲗᲐᲓᲘ ᲓᲐ ᲛᲘᲡᲘ ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲙᲔᲓᲔᲚᲘ
- ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲙᲔᲓᲚᲔᲑᲘᲡ ᲠᲝᲛᲑᲔᲚᲘᲪ ᲕᲔᲠᲪᲮᲚᲔᲑᲐ
- ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲡᲕᲔᲢᲔᲑᲘ
- ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲡᲕᲔᲢᲔᲑᲘ ᲠᲝᲛᲑᲔᲚᲘᲪ ᲕᲔᲠᲪᲮᲚᲔᲑᲐ
- ᲡᲐᲕᲔᲜᲢᲘᲚᲐᲪᲘᲝ ᲦᲘᲠᲘᲡ ᲠᲐᲛᲒᲝᲜᲘᲡ ᲫᲘᲚᲔᲑᲘ
- ᲠᲐᲛᲒᲔᲑᲚᲔᲑᲘᲡ ᲙᲘᲠᲘ

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲬᲝᲓᲔᲑᲐ:

ქ.ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ, ᲓᲘᲓᲘ ᲓᲘᲓᲓᲒᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲡᲚᲔᲑᲐᲡ, II ᲓᲐ III ᲛᲐᲒ ᲠᲐᲘᲝᲜᲔᲑᲡ ᲛᲝᲠᲘᲡ ᲛᲘᲡᲐᲦᲒᲐᲛᲘ
ს/პ №01.10.08.006.642
ᲛᲠᲐᲕᲐᲚᲤᲣᲜᲥᲪᲘᲣᲜᲘ ᲡᲐᲪᲮᲝᲕᲠᲔᲑᲔᲚᲘ ᲡᲐᲮᲚᲘ

ᲡᲐᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐ:

ᲐᲠᲥᲘᲢᲔᲥᲢᲘᲡᲢᲣᲠᲐ:

ᲨᲞᲡ "**N STUDIO**"

ᲓᲐᲛᲙᲕᲔᲗᲘᲚᲘ

ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲘᲡ ᲮᲔᲚᲛᲫᲦᲕᲐᲜᲔᲚᲘ:

დ. ᲝᲗᲐᲕᲐᲫᲔ: დ. ოთავაძე

ᲠᲔᲕᲘᲖᲘᲐ	ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ	ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ №: — ᲜᲐᲨᲐᲗᲘᲡ ᲡᲐᲮᲔᲚᲬᲝᲓᲔᲑᲐ: ᲓᲐᲛᲐᲢᲔᲑᲘᲗᲘ ᲡᲕᲔᲢᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ -2.850 ᲜᲘᲨᲜᲘᲡᲖᲔ

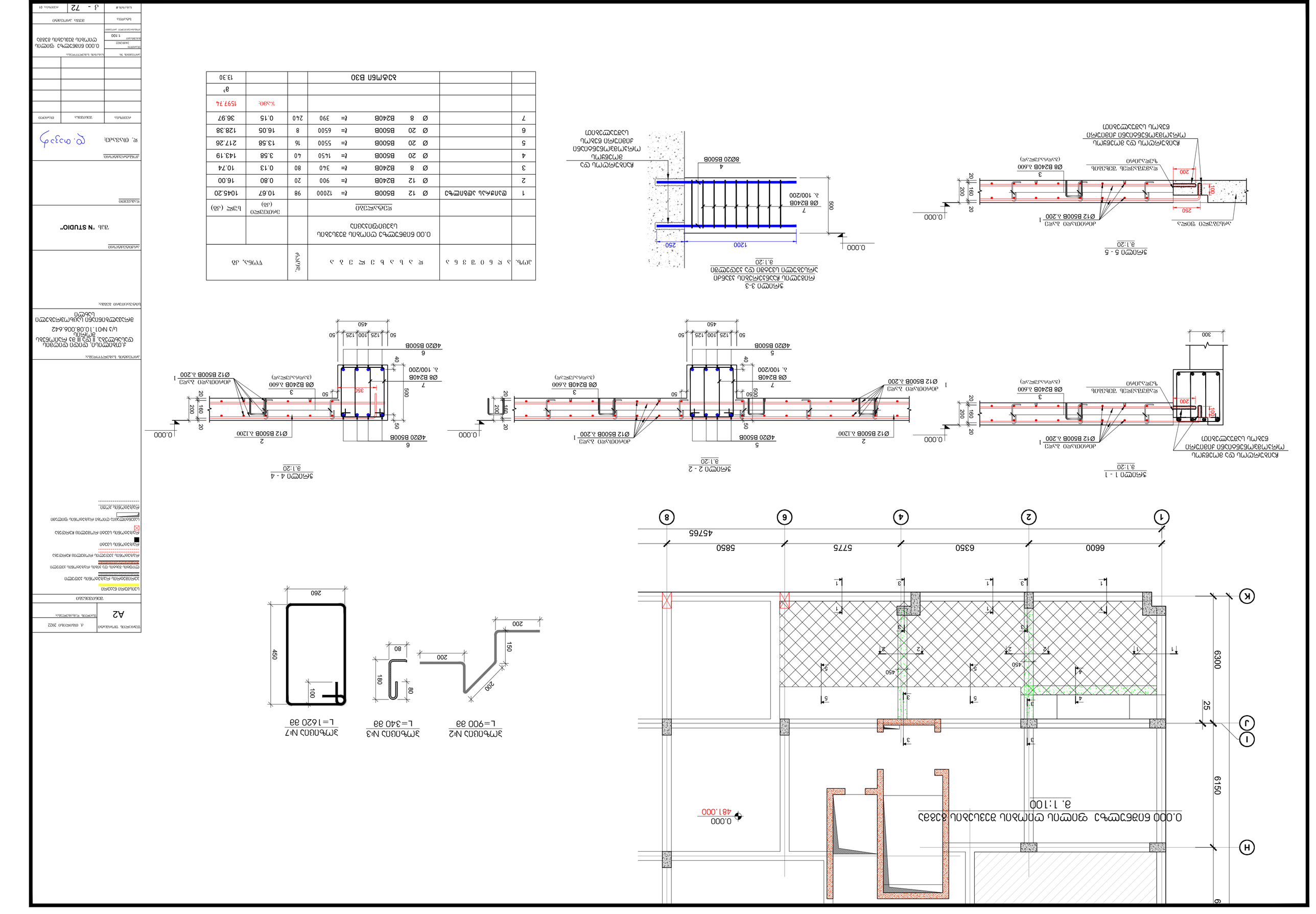
ᲗᲐᲠᲘᲦᲘ: 24.09.2022

ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ: 1:100

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲐᲕᲢᲝᲠᲘ:

ᲤᲐᲖᲐ: ᲫᲘᲠᲘᲗᲐᲓᲘ ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ

ᲜᲐᲮᲐᲢᲘᲡ #: კ - 71 — ᲠᲔᲕᲘᲖᲘᲐ: 01



ձևոմոն 1 - 1
a.1:20

ձևոմոն 2 - 2
a.1:20

ձևոմոն 4 - 4
a.1:20

ձևոմոն 3-3
ՈՒՇԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՅԼ ՄԱՍԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱՍԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՎԱՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
a.1:20

ձևոմոն 5 - 5
a.1:20

ՖՈՒՆԴԱՄԵՆՏԻ ԵՎ ՀԻՄՔԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾՆԵՐԻ ԵՎ ՄԱՍԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՄԱՍԵՐԻ ՀԱՏՎԱԾՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

| ձևոլոմ | | |