შპს "საინჟინრო ნაგებობათა პროექტირების, კვლევის და ექსპერტიზის სამეცნიერო ცენტრი"
LTD "THE SCIENTIFIC CENTER OF ENGINEERING BUILDING DESIGNING RESEARCH AND EXPERTISE"
ტელ: 577588218 599179823; (032) 2227704
E-mail: d.tabatadze@gtu.ge

"30" maisi 2021 □ 2020-151

ვამტკიცებ,
დირექტორი:
დემური ტაბატაძე
/ხელმოწერა/ */სახელი გვარი/*

ექსპერტიზის დასკვნა

დამკვეთის იდენტიფიკაცია: შპს "ლისი ფო"

დასკვნის შედგენის საფუძველი: **ხელშეკრულება**

ექსპერტიზის ობიექტი: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304) პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი

ექსპერტიზის ამოცანა: წარმოდგენილი ასაშენებელი შენობის (ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს.კ. 01.10.18.006.304) ასაშენებელი 7 სართულიანი, ერთი მიწისქვეშა) კონსტრუქციული ნაწილის და 20 მეტრის რადიუსში მომიჯნავე შენობებზე გავლენის ექსპერტიზ

თბილისი

2020 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებელები 3
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
3. წარმოდგენილი მასალები 4
4. კვლევითი ნაწილი 4
5. დასკვნა 7



ინსპექტირების შემსრულებლები

დემური ტაბატაძე – განათლება უმაღლესი, კვალიფიკაცია: ინჟინერ-მშენებელი, ტექნ. მეცნ. კანდიდატი მშენებლობის დარგში, სამშენებლო მექანიკისა და სეისმომედეგობის კათედრის პროფესორი საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, საინჟინრო აკადემიიის აკადემიკოსი, მუშაობის სტაჟი – 42 წელი.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1.საქართველოს მთავრობის დადგენილება №255 2019 წლის 31 მაისიქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემისადაშენობა ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ

2საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების შესახებ;

3.საქართველოს მთვარობის №71 დადგენილება –„საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:

- ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
- ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
- ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);

4.B-E–TP-G03/16 – ინსპექტირებისმეთოდები და პროცედურები.

5.საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობებნის გამოკვლევისა და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია; თბილისი 1992 წელი.

6.СНиП 2.02.01-83 основания зданий и сооружений, 1983 г.;

7.Справочник проектировщика. „Основания фундаменты и подземные сооружения“. М. 1985 г;

8.СНиП 2.03.01-84* „Бетонные и железобетонные конструкции“. М. 1988 г;

9.СниП I-23-81 „Стальные конструкции“;

10.СниП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования“;

СниП 2.03.11-85 „Зашита строительных конструкции от корозии“;

წარმოდგენილი მასალები

ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304),ასაშენებელი 7 სართულიანი ნაგებობის კონსტრუქციული ნაწილი – ელ.ვერსია PDF-ფაილში;

1. ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304),ასაშენებელი 7 სართულიანი ნაგებობის კომპიუტერული გაანგარიშება – ელ.ვერსია

კვლევითი ნაწილი

შესავალი

ექსპერტის ამოცანას წარმოადგენს:

დამკვეთის მიერ წამოდგენილი: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304),ასაშენებელი 7 სართულიანი ნაგებობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა – ნორმატიულ ლიტერატურაში მითითებულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა.

კვლევა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი შპს "კუბიკონში" (ორგანიზაციის მთ. ინჟინერი: ს. პაპაშვილი საპროექტო ჯგუფის ხელმძღვანელი: მ. საჯაია პროექტის წამყვანი ინჟ-კონსტრუქტორი: მ. საჯაია ანალიტიკური მოდ. ინჟინერ-კონსტრუქტორი: ი. ტიმჩენკო ინჟინერ-კონსტრუქტორები: ნ. ხუციშვილი: ბ. გვარლიანი, მ. უზნაძე) შესრულებული „ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304),ასაშენებელი 7 სართულიანი ნაგებობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია 2020 წელს.

პროექტი წარმოდგენილია A-3 ფორმატის PDF-ფაილის ალბომის სახით 1237 ფურცელზე. ალბომში წარმოდგენილი ნახაზები გრაფიკულად შესრულებულია მაღალ-კვალიფიციურ დონეზე დეტალურად, გამოხაზულია ყველა კონსტრუქციული დეტალის გეგმა, კვანძი, ჭრილი და კვეთი, მათ შორის:

- თავფურცელი
- სარევი. განმარტებითი ბარათი. მასალათა ხარჯის ჯამურიუწყისი – ბარათი;პირობითი აღნიშვნები; მასალის ამოკრეფა, მოდელი ;ხიმინჯების მოწყობის გეგმა ; ჭრილი ; საძირკვლის ფილის საყალიბე გეგმა -3.43 ნიშნულზე ; გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.17 ნიშნულზე; 5.70 ნიშნულზე გად. ფილის არმირების გეგმა ნიშნულებზე 5.70; 9.17;12.59 ;16.01 ;19.43 ; 22.; 26.27; მონ. რიგელების, სვეტების 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10;11;12; გარე

შემომზღუდავი კედლების მიერთების სქემა ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის .გეგმა.ფოლადის სვეტების განლაგების გეგმა; კიბის საყალიბე გეგმა; მასალის სპეციფიკაცია;საძირკვლის ფილის; ქვედა შრის ზედა შრის ძირითადი არმირების ნახაზი ;საძირკვლის ფილის ჭრილები;

პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული პროექტის საფუძველზე. საპროექტო შენობა შვიდ სართულიანია მიწის ზედაპირიდან ზევით და ერთი სართული მიწის ქვევით ,კარკასული, ბრტყელი სახურავით. რომლის ძირითადი ნაწილი გეგმაში მართკუთხედი ფორმის;გაბარიტული ზომებით ღერძებში - 16,805X60,70 მ. (ღერძებში),. ნიშნულად მიღებულია აბსოლუტური ნიშნული 454.5 მ.პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის საფუძვლად მიღებულია არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტები და ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები.

პროექტის განმარტებითი ბარათის თანახმად: ±0.000 პირობით კონსტრუქციულ ნიშნულად მიღებულია I სართულის იატაკის დონე. სამშენებლო მოედნისათვის მიღებულია სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა S64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა – 0.50 კპა (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08) ;
- ქარის ნორმატიული ჩქაროსნული დატვირთვა = 85 კგ/მ (დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – პნ 01.05.08) ;
- რაიონის, მოედნის და შენობა – ნაგებობის საანგარიშო სეისმურობა – 9 ბალი. (სამშენებლო ნორმები და წესები „სეისმომედეგი მშენებლობა“ – პნ 01.01.09 – MSK 64 სკალის მიხედვით (A=0.37)). სტატიკური მუდმივი - 200 კგ/მ (ბინები); 100 კგ/მ (ავსადგომი, კიბე); სტატიკური დროებითი - 200 კგძ/მ (ბინები); 400 კგძ/მ (ავტოსადგომი); 360 კგძ/მ (კიბე);

საძირკვლის ფუძედ მიღებულია: საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, საძირკვლის ფუძე ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა; საანგარიშო წინაღობა R_0=219 კგძ/სმ ; კუთრი წონა ρ=2.39 ტ/მ ; დეფორმაციის მოდული E =1768 მპა (17700 კგძ/სმ); პუასონის კოეფიციენტი μ=0.23 მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანზე და მის ირგვლივ არ აღინიშნება საშიში გეოლოგიური პროცესები და მათი ჩასახვა არც მომავალშია მოსალოდნელი, იგი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში; გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (პნ 01.01.-09 ცხ.№1); ხელოვნური ფუძე

- საძირკვლის ქვეშ ბეტონის მომზადების მოწყობამდე საჭიროა დაიყაროს ღორღი, სულ 20 სმ. სიმაღლეზე და დაიტკეპნოს; გრუნტის წყალი - სამშენებლო ტერიტორიაზე გრუნტის წყალი გამოვლენილი არ არის საძირკვლები ეწყობა შენობის ნულიდან - 3.15 ნიშნულზე საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის ხიმინჯოვანი, დიამეტრით 80 სმ. როსტვერკად გამოყენებულია ფილა, გაბარიტული ზომებით 25.005X62.50X0.60(h) მ

პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - (არის პირველი სართულის იატაკის დონე) შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 655.75 კონსტრუქციული სქემა - შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკ.ბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს; სართულიანობა - 7 მიწისზედა სართ.; სარდაფი (გარაჟი) - 1 ავტოსადგომის სართ.; შენობის მიახლოებითი გაბარიტული ზომები - 16,805X60,70 მ. (ღერძებში), გეგმაში მართკუთხედი ფორმის; საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის ხიმინჯოვანი, როსტვერკად გამოყენებულია ფილა, სისქით 0.60(h) მ. არმირებული Ф12 A500 C არმატურით ბიჯით 200 მმ. და დაბეტონებულია B30 მარკის ბეტონით. კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, ლითონის სვეტები, ა.შ.) - სართულშუა გადახურვის ფილა - 25; 22 სმ. - სვეტები - კვეთები იცვლება სართულების მიხედვით 60X70 სმ., 40X60 სმ., 40X40 სმ.; - კიბე - მონოლითური რკ.ბეტონის; - მონოლითური რკ.ბეტონის კედლები - 40; 25 სმ.; - სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა;

ყველა კონსტრუქციის ზედაპირს, რომელსაც შეხება აქვს გრუნტთან, უკეთდება იზოლაცია

შენობის ფუძედ როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული მიღებულია მონოლითური რკინაბეტონის ფილა,მიწის ზედაპირიდან-3.43მეტრი. საძირკვლის ქვემოთ მოწყობილია 100 მმ სიმაღლის ბეტონის მომზადება B7.5 მარკის ბეტონით, იატაკის ფილის ქვემოთ მოწყობილია დატკეპნილი გრუნტი სიმაღლით H=200 მმ., ავტორთა შენიშვნები გამოყოფილია უშუალოდ ნახაზებზეც,მოცემულია პროექტის მასალათა ჯამური ხარჯები

შენობის რკინაბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა A240c-I Ø8 მმ დიამეტრით, A240c –Ø8; A500c –Ø10;A500c –Ø14;A500c –Ø18; A500c –Ø22 მმ A500c –Ø25, მმ A500c –Ø32, , მმ დიამეტრით,: ბეტონის მომზადებისათვის B7.5, საძირკვლის ფილისა და დანარჩენი კონსტრუქციებისათვის B25. - საპროექტო შენობის კონტურზე ეწყობა მინაპაკეტი, რომლის დატვირთვა გათვალისწინებულია პერიმეტრზე გრძ. მეტრზე 0,5-0,7 ტ. შენობის შიდა სივრცეში ტიხრების მოწყობა მოხდება სამშენებლო ბლოკებით მარკით არანაკლებ 50-ისა, მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1200 კგ./მ . ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე, მარკით არანაკლებ 50-ისა; წყობის ღერძულ გაჭიმვაზე

დროებითი წინაღობის (ნორმალური შეჭიდულობის) სიდიდე უნდა იყოს არანაკლებ 1.2კგ.ძ/სმ -სა

შენობის კონსტრუქციული სისტემა გაანგარიშებულია კომპიუტერული საანგარიშო პროგრამა ЛИРА-САПР 2013 R3 --ის გამოყენებით. საანგარიშო სეისმურ ძალვებს იღებს რკინაბეტონის კარკასი და მონოლითური გადახურვის ფილა... მათ. მოდელირება (გაანგარიშება) პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით. გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები: - სტატიკური მუდმივი; - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე; - სეისმური X მიმართულება; - სეისმური Y მიმართულება; - სეისმური დიაგონალური 45 მიმართულება; - სეისმური დიაგონალ. 135 მიმართულება; - სეისმური Z მიმართულება; გათვალისწინებულია საკუთარი რხევების 21 ფორმა. სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 90-95%; შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: T1=1.17 წმ. T2=1.0 წმ. T3=0.9 წმ.; საძირკვლის ძირზე საშუალო წნევა საანგარიშო დატვირთვათა ძირითადი შეხამებისას შეადგენს - 20 ტ/მ ; პროექტი შესრულებულია კონსტრუქციული გადაწყვეტების არასტანდარტული საანგარიშო მოდელით, რაც კონსტრუქტორების მაღალკვალიფიციურობაზე მეტყველებს. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნის გათვალისწინებით. ცალკეული შენიშვნები ჩვენს მიერ გამოთქმული სამუშაოების მიმართ, ავტორების მიერ მიღებული იქნა და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის გადაწყვეტა მისაღებია. პროექტის მიმართ შენიშვნები არ გვაქვს. არქიტექტურული გეგმარებიდან და გენგეგმის მიხედვით საპროექტო შენობას **20 მეტრის რადიუსში მომიჯნავე შენობები არ ფიქსირდება .**

დასკვნა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი: „ ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304),ასაშენებელი 7 სართულიანი(ერთი სართული მიწისქვეშა ავტოსადგომით)შენობის პროექტის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და კონსტრუქციული მუშა ნახაზები შესრულებულია მაღალ კვალიფიციურ დონეზე და პასუხობს ქვეყანაში მოქმედ ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს. კონსტრუქციული ელემენტების არმირებები შეესაბამება კომპიუტერული საანგარიშო

მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის საფუძველზე მიღებულ არმირებებს და შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ შენობა აკმაყოფილებს და სიმტკიცის,სიხისტის და მდგრადობის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს. შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნის გათვალისწინებით. პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

არქიტექტურული გენგეგმის მიხედვით საპროექტო შენობას 20 მეტრის რადიუსში მომიჯნავე შენობები არ უფიქსირდება.

კვლევის ანგარიში შეადგინა:

ექსპერტი: /დ. ტაბატაძე/

პროქტის ავტორთა მიერ წარმოდგენილია რეკომენდაციები, რომელიც აუცილებლად უნდა შესრულდეს

- მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკინაბატენის კონსტრუქციებში (საძირკვლის ფილაში, კედლებში და გადახურვის ფილებში) ბეტონის ჩაწყობა უწყვეტად;
- ქვაბული მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ სათანადო აქტით ხელმოწერილი;
- რკინაბატენის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს;
- რკინაბატენის კონსტრუქციებში გამოყენებული იქნას A500c კლასის არმატურა, რომელთა გადაბმა მოხდეს პირგადადებით საანკერო სიგრძით 50×Ø. შემოწმებული იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს არმატურის გამოცდების შესაბამისი აქტები. არმატურების გადამბა უნდა მოხდეს სხვადასხვა, როგორც ეს მოცემულია არმატურების მოწყობის სქემატურ კვანძებში;
- რკინაბატენის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული;
- არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად (გაცხელების გარეშე);
- კონსტრუქციების საყალიბო ნახაზები განხილული იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად;
- ყველა ცვლილება მშენებლის მიერ შეთანხმებული იქნას პროექტის ავტორებათან;

- შენობის დაკვალვა მოხდეს გეოდეზისტის მიერ რათა არ მოხდეს კედლების აცილება საპროექტო ზომებიდან;
- რკინაბეტონის კედლები უნდა დაბეტონდეს ეტაპობრივად რომელიც დამარკირებულია გეგმაზე თუ როგორ უნდა მოხდეს მისი დაბეტონება რომ დაცული იყოს შრობის პროცესი. რაც შეეხება შიდა 25 სმ-იან კედლებს აღნიშნული უნდა დაბეტონდეს მას შემდგომ როდესაც მოხდება გარე პერიმეტრის კედლების დაბეტონება. არმირება შესრულდება სრულად ყველა კედლის და მოხდება გარეთა და შიდა კედელს შორის ჩაკეტვა და შიდა კედელი დაბეტონდება შემდგომ ეტაპზე;
- შენობის ყველა რკინაბეტონის ელემენტი გარეთა მხრიდან უნდა დაიფაროს ორი ფენა რულონური ტიპის ჰიდროსაიზოლაციო საფარით რის გარედანაც უნდა მოეწყოს მემბრანე რომელიც არ დააზიანებს ჰიდროსაიზოლაციო საფარს გრუნტის მიყრის დროს.
- ფოლადის კონსტრუქციების პროექტი დამუშავებულია КМ-ის სტადიაზე, რომლის საფუძველზე დამუშავებულია სტადია КМД. ფოლადის ფასონური პროფილები შერჩეულია ევრონორმებით ხოლო ფურცლოვანი ფალადი ГОСТ-ით.
- ევრონორმებით შერჩეული პროფილებისთვის მასალად მიღებულია E 235, ხოლო ГОСТ-ით გათვალისწინებული პროფილებისთვის - С235; შედუღებები გათვალისწინებულია Э42А ტიპის ელექტროდებით (ГОСТ 6467 - 75*);
- კოლონებისა და რიგელების შეერთების ადგილებში (ხისტ კვანძებში) ზედა და ქვედა ზედების სამონტაჟო შედუღება კოლონებთან უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80 -ის ტიპი Т6-ის მოთხოვნების დაცვით; მიღებული იქნეს: შედუღების სიგრძედ არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელი ელემენტების მინიმალური სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე).;
- - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ანგარიშის რეპორტი

პროექტის სახელი: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

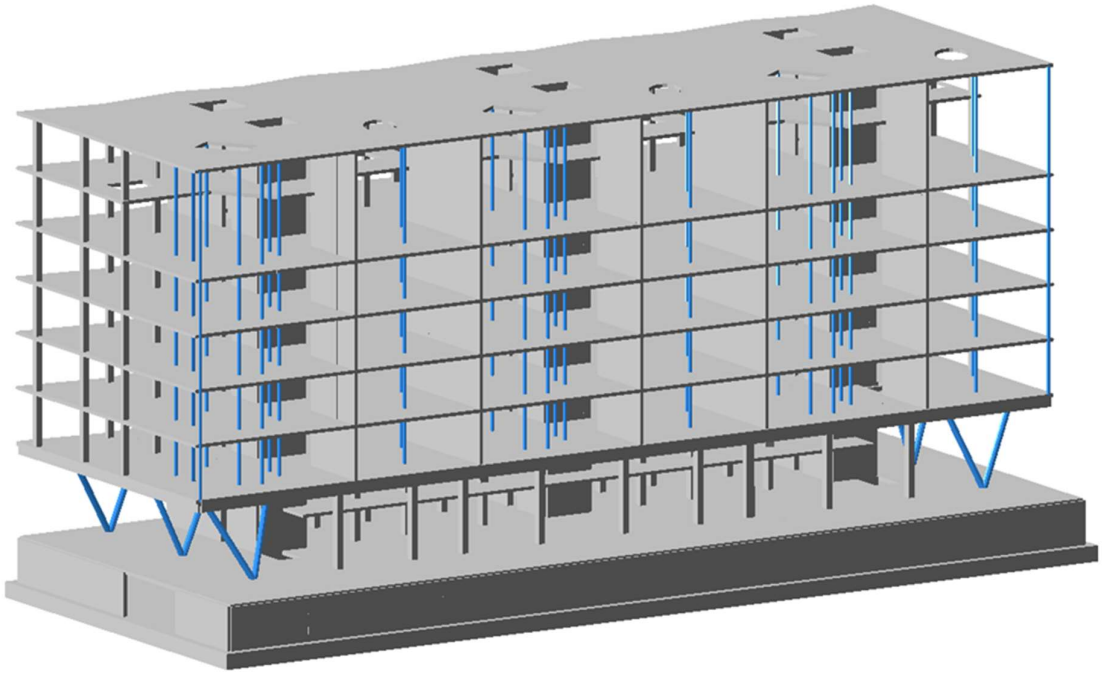
მისამართი: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს.კ. 01.10.18.006.304)

საკადასტრო კოდი: 01.10.18.006.304

დამკვეთი: შპს „ლისი ფო“

არქიტექტურა: შპს „architects of invention”

შენობა-ნაგებობის კლასი: IV



ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

სარჩევი

1. შესავალი 3
2. დატვირთვები 4
   2.1 მუდმივი 4
   2.2 დროებითი ხანგრძლივი 4
   2.3 დროებითი ხანმოკლე 4
   2.4 სეისმიკა 4
3. მასალები 5
   3.1 ბეტონი 5
   3.2 არმატურა 6
4. დატვირთვების თანწყობა 7
5. გადაადგილებები 7
   5.1 Z ღერძის მიმართ 7
   5.2. გადაადგილება X ღერძის მიმართ 8
   5.3 Y ღერძის მიმართ 8
6. განივი ძალა (N) 9
8. არმირება 9
   8.1 სვეტების არმირება 9
   8.2 რიგელების არმირება 10
   8.3 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.) 11
   8.4 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.) 11
   8.5 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.) 12
   8.6 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე Yმიმართ.) 12
   8.7 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.) 13
   8.8 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.) 13
   8.9 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.) 14
   8.10 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე Y მიმართ.) 14
9.პერიოდები 15
10. გამოყენებული ლიტერატურა 16

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

1. შესავალი

ანალიტიკური მოდელი შექმნილია "LIRA-SAPR 2013 (R3)x64 _ის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე.

აღნიშნული პროგრამული უზრუნველყოფით ჩვენ ვამოწმებთ:

- ანალიტიკური მოდელის სხვადასხვა დატვირთვების ზემოქმედებით მიღებული შედეგს.
- დატვირთვების თანწყობის შედეგებს
- სტრუქტურული ელემენტების კვეთებს
- სტრუქტურულ ელემენტებში არმირებას
- გადაადგილებებსა და დაძაბულ-დეფორმირებულ მდგომარეობებს

გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:

- მუდმივი
- დროებითი ხანგრძლივი
- დროებითი ხანმოკლე
- სეისმიკა - X მიმართ.
- სეისმიკა - Y მიმართ.
- სეისმიკა - Z მიმართ.
- სეისმიკა 45 გრად.
- სეისმიკა 135 გრად.

კლიმატოლოგია

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (ᲡᲜ. 01.05-08)
- ქარი - Wo = 33 კგ/მ² (ᲡᲜ 1.0508)
- თოვლი - q = 85 კგ/მ² (ᲡᲜ 01.0508)
- აჩქარება - 0.17

გაანგარიშება

- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 51 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი - 98-99 %.
- შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: T1 = 1.14 წმ. T2 = 0.92 წმ. T3 = 0.86 წმ.

საინჟინრო გეოლოგია

- დასახელება - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.
- საანგარიშო წინაღობა ერთღერძა კუმშვაზე - Rც = 21,9 მპა (219 კგძ/სმ²)
- კუთრი წონა ρ = 2.39 ტ/მ²
- დეფორმაციის მოდული E = 1768 მპა

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

2. დატვირთვები

2.1 მუდმივი

- საკუთარი წონა
- საძირკველი - 100 კგ/მ²
- კიბის ბაქანი - 100 კგ/მ²
- გადახურვის ფილები - 240 კგ/მ²
- კიბის მარში - 350 კგ/მ²
- პერიმეტრის ტიხრები - 1000 კგ/მ²

2.2 დროებითი ხანგრძლივი

- გადახურვის ფილები - 250 კგ/მ²
- სახურავი - 500 კგ/მ²
- აუზი - 1500 კგ/მ²

2.3 დროებითი ხანმოკლე

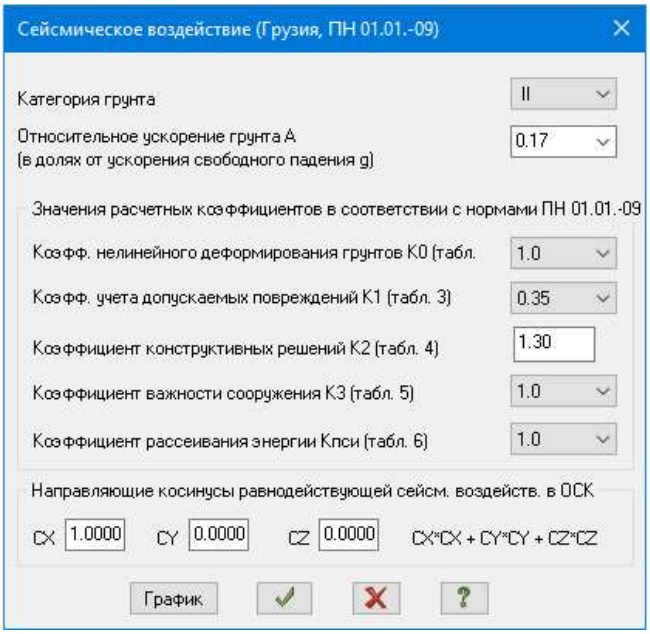
- სახურავი - 100 კგ/მ²
- გადახურვის ფილები - 200 კგ/მ²
- აივანი - 240 კგ/მ²
- კიბის ბაქანი - 360 კგ/მ²
- კიბის მარში - 360 კგ/მ²
- ავტოსადგომი - 420 კგ/მ²

შენიშვნა: ჩამონათვალში მოცემულია ძირითადი დატვირთვები.

2.4 სეისმიკა

სეისმიკის ცხრილი შევსებულია (PN 01.01.-09)-(53) ის საფუძველზე.

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა



3. მასალები

3.1 ბეტონი

- საძირკველი - B30
- გადახურვის ფილები - B30
- მონ. კედლები - B30
- სვეტები - B30
- რიგელები - B30
- კიბე - B30

- კლასი - A500C – R= 500 MPa.

Class	A500C1	A500C1	Ac-I
Diameters	8...22	8...22	3...40
Rs t/m**2	45900.0	45900.0	37500.0
Rsw t/m**2	30000.0	30000.0	30000.0
Rsc t/m**2	45900.0	45900.0	37500.0
Rs,ser t/...	50000.0	50000.0	40000.0
Es t/m**2	190000...	190000...	200000...

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

შენიშვნა: მახასიათებელი მოცემულია კუბური სიმტკიცისთვის.

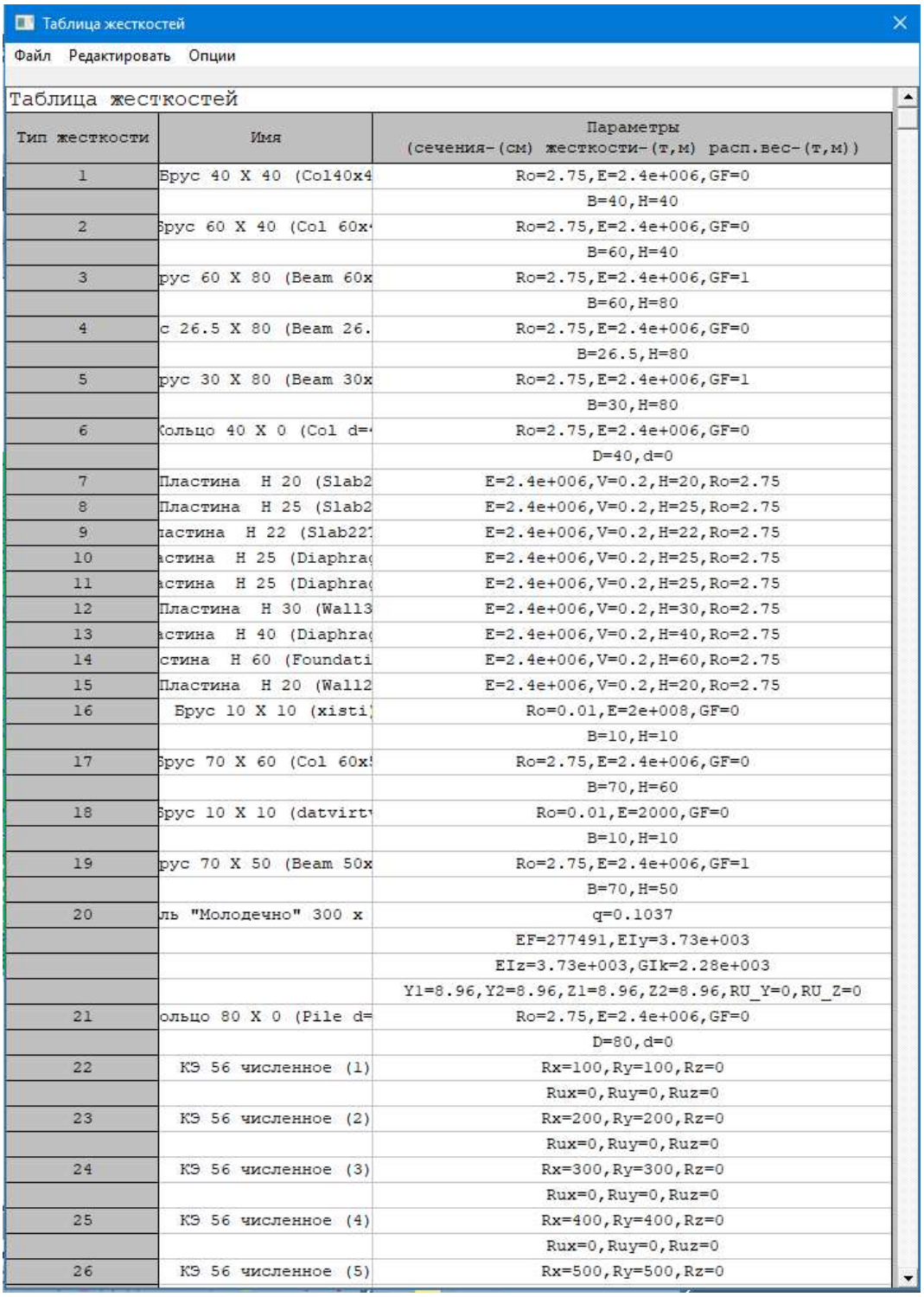


Таблица жесткостей

Файл Редактировать Опции

Таблица жесткостей

Тип жесткости	Имя	Параметры (сечения-(см) жесткости-(т,м) расп.вес-(т,м))
1	Брус 40 X 40 (Col40x4	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=40,H=40
2	Брус 60 X 40 (Col 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=60,H=40
3	рус 60 X 80 (Beam 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=60,H=80
4	с 26.5 X 80 (Beam 26.	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=26.5,H=80
5	рус 30 X 80 (Beam 30x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=30,H=80
6	Кольцо 40 X 0 (Col d=	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		D=40,d=0
7	Пластина H 20 (Slab2	E=2.4e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.75
8	Пластина H 25 (Slab2	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
9	ластина H 22 (Slab22	E=2.4e+006,V=0.2,H=22,Ro=2.75
10	астина H 25 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
11	астина H 25 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
12	Пластина H 30 (Wall3	E=2.4e+006,V=0.2,H=30,Ro=2.75
13	астина H 40 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=40,Ro=2.75
14	стина H 60 (Foundati	E=2.4e+006,V=0.2,H=60,Ro=2.75
15	Пластина H 20 (Wall2	E=2.4e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.75
16	Брус 10 X 10 (xisti	Ro=0.01,E=2e+008,GF=0
		B=10,H=10
17	Брус 70 X 60 (Col 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=70,H=60
18	Брус 10 X 10 (datvirt	Ro=0.01,E=2000,GF=0
		B=10,H=10
19	рус 70 X 50 (Beam 50x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=70,H=50
20	ль "Молодечно" 300 x	q=0.1037
		EF=277491,EIy=3.73e+003
		EIz=3.73e+003,GIk=2.28e+003
		Y1=8.96,Y2=8.96,Z1=8.96,Z2=8.96,RU_Y=0,RU_Z=0
21	ольцо 80 X 0 (Pile d=	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		D=80,d=0
22	КЭ 56 численное (1)	Rx=100,Ry=100,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
23	КЭ 56 численное (2)	Rx=200,Ry=200,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
24	КЭ 56 численное (3)	Rx=300,Ry=300,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
25	КЭ 56 численное (4)	Rx=400,Ry=400,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
26	КЭ 56 численное (5)	Rx=500,Ry=500,Rz=0

3.2 არმატურა

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

4. დატვირთვების თანწყობა

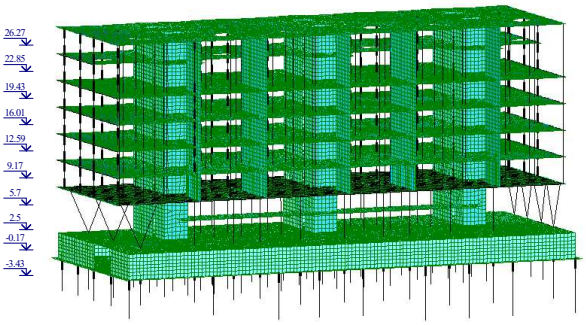
SNIP 2.01.07-85*

	Load case #	Name	Type	Sign variable	Mutually exclusiv	Load factor	Duration coef.	1	2	3	4	5
1	1	Load case 1	Dead(D)	+		1.1	1.0	1.0	.9	.9	.9	.9
2	2	Caa?o?aiea 2	Live (L)	+		1.2	1.0	1.0	.8	.8	.8	.8
3	3	Caa?o?aiea 3	Short-term (Sh)	+		1.2	.35	1.0	.5	.5	.5	.5
4	4	Load case 4	Earthquake(E)	+/-	1	1.0	.0	.0	1.0	.0	-1.0	.0
5	5	Load case 5	Earthquake(E)	+/-	1	1.0	.0	.0	.0	1.0	.0	-1.0

5. გადაადგილებები

5.1 Z ღერძის მიმართ

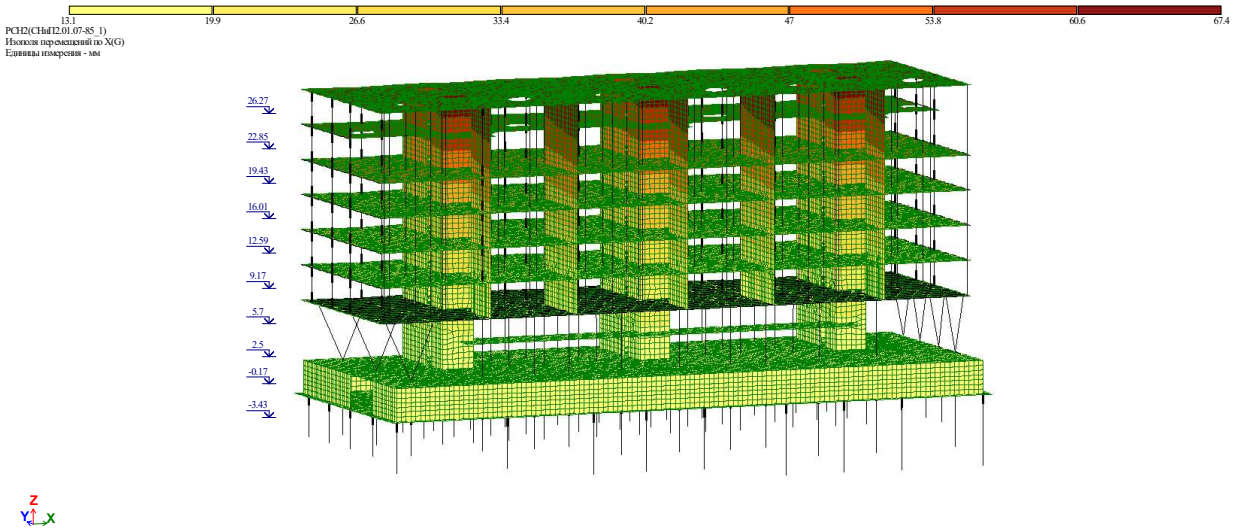




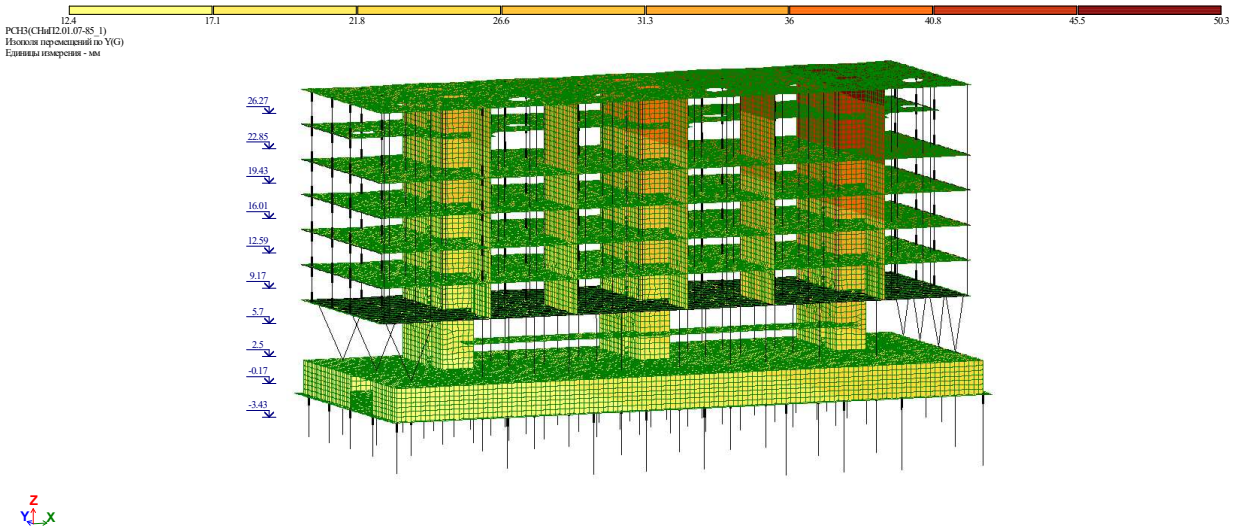


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

5.2. გადაადგილება X ღერძის მიმართ

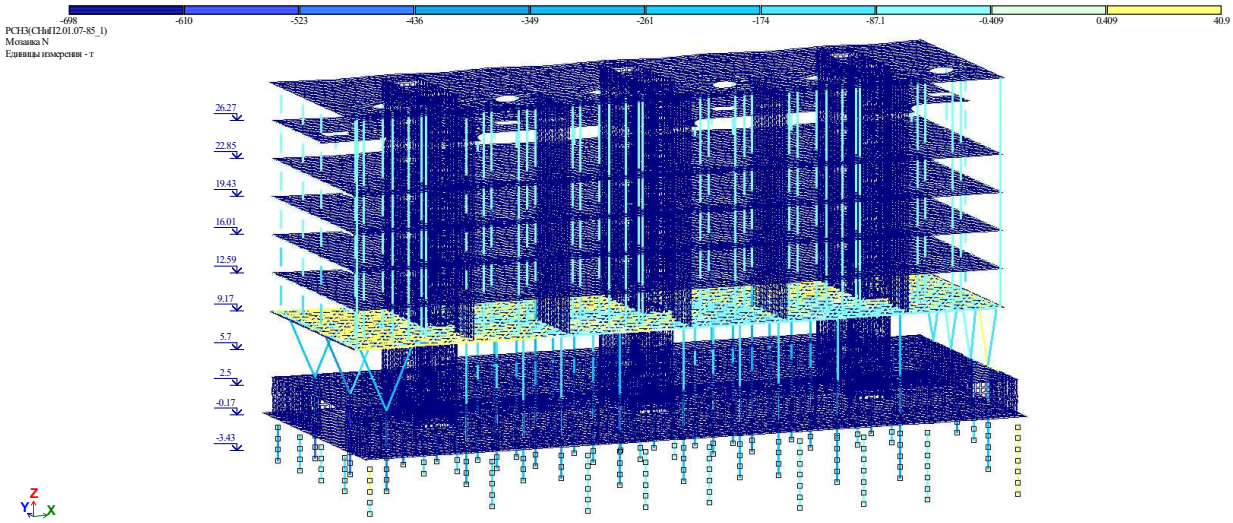


5.3 Y ღერძის მიმართ



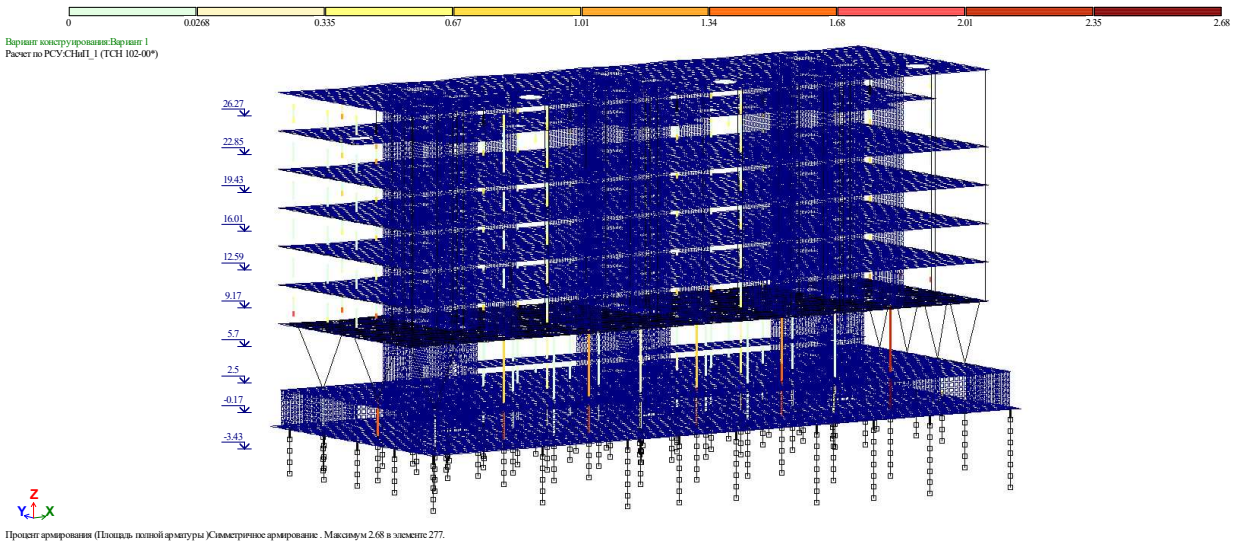
ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

6. გრძივი ძალა (N)



8. არმირება

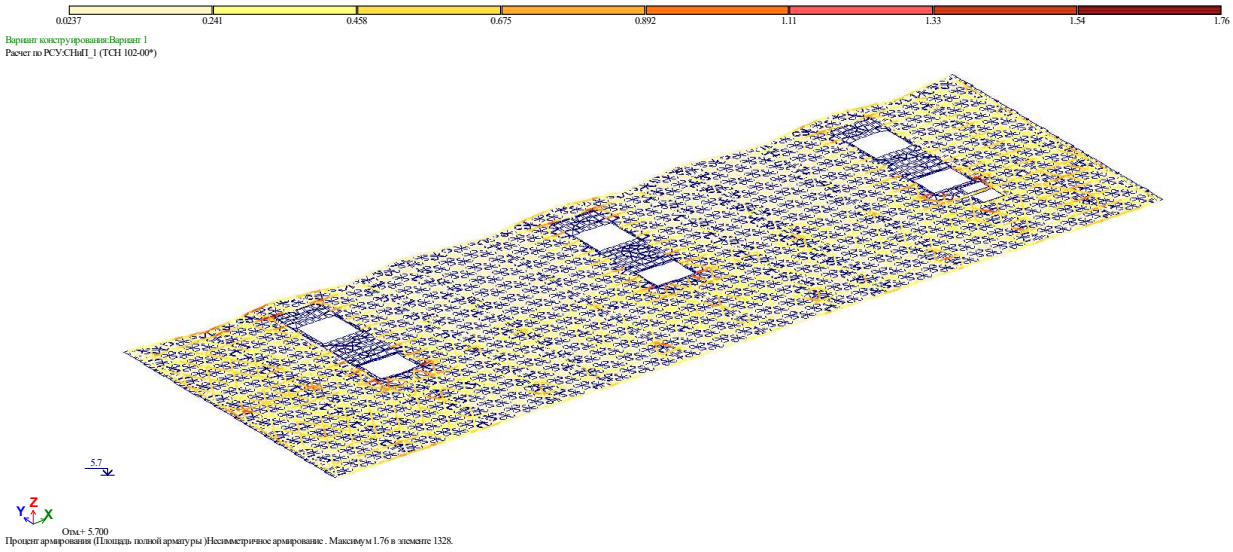
8.1 სვეტების არმირება



Процент армирования (Площадь полной арматуры)Симметричное армирование . Максимум 2.68 в элементе 277.

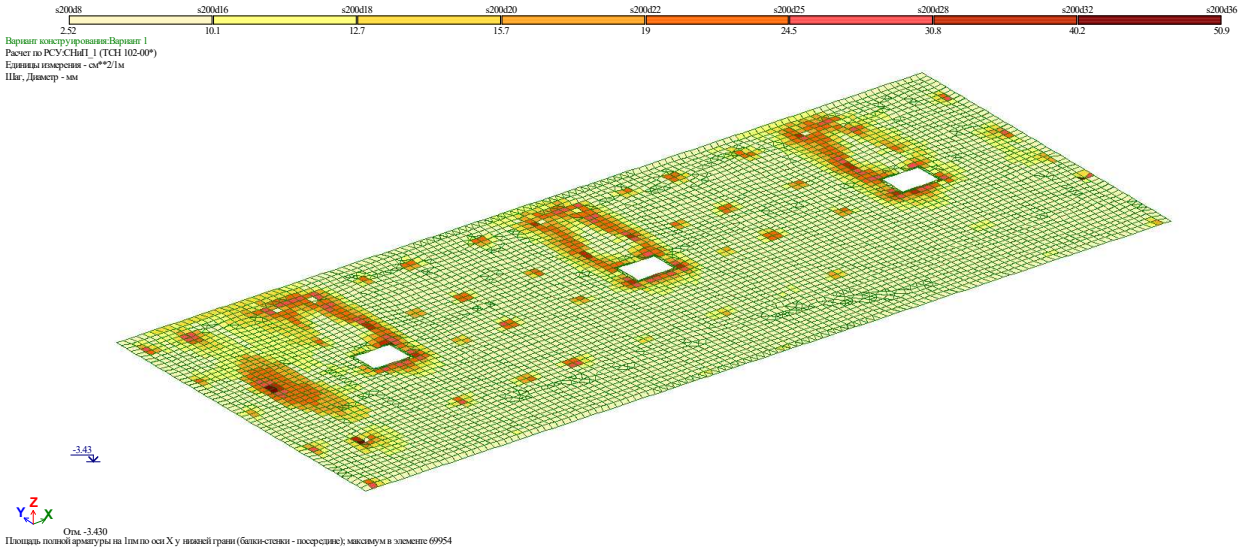
ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.2 რიგელების არმირება

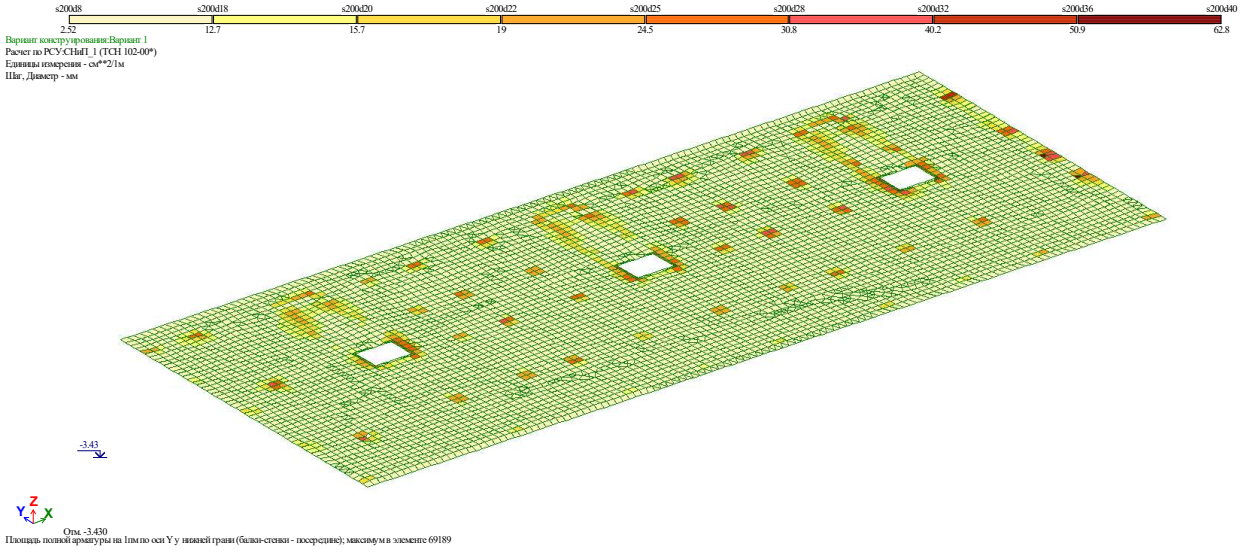


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.3 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.)

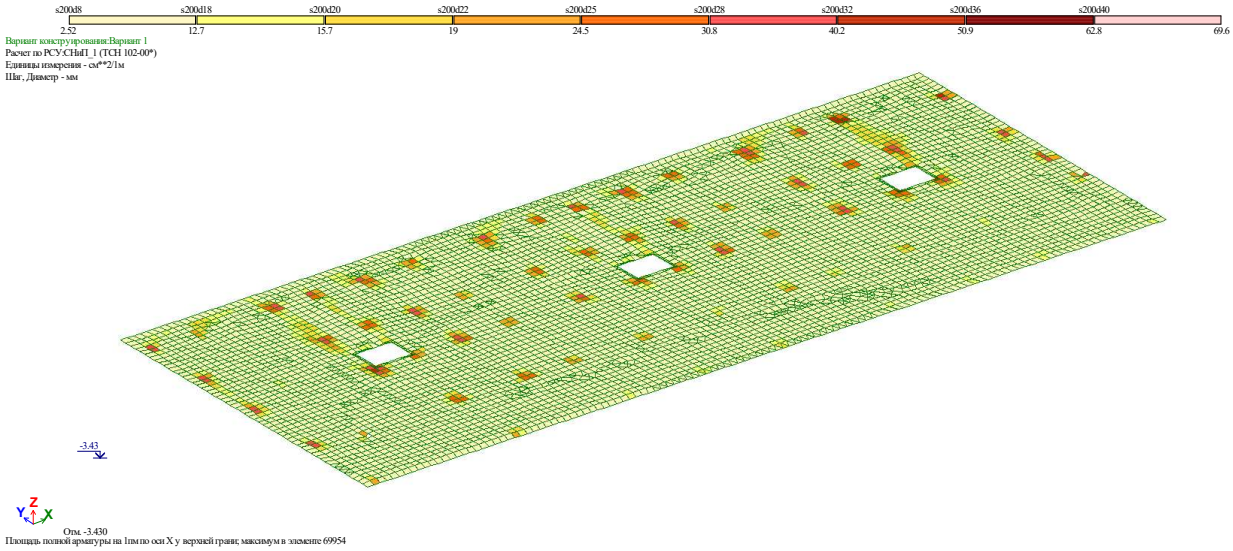


8.4 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.)

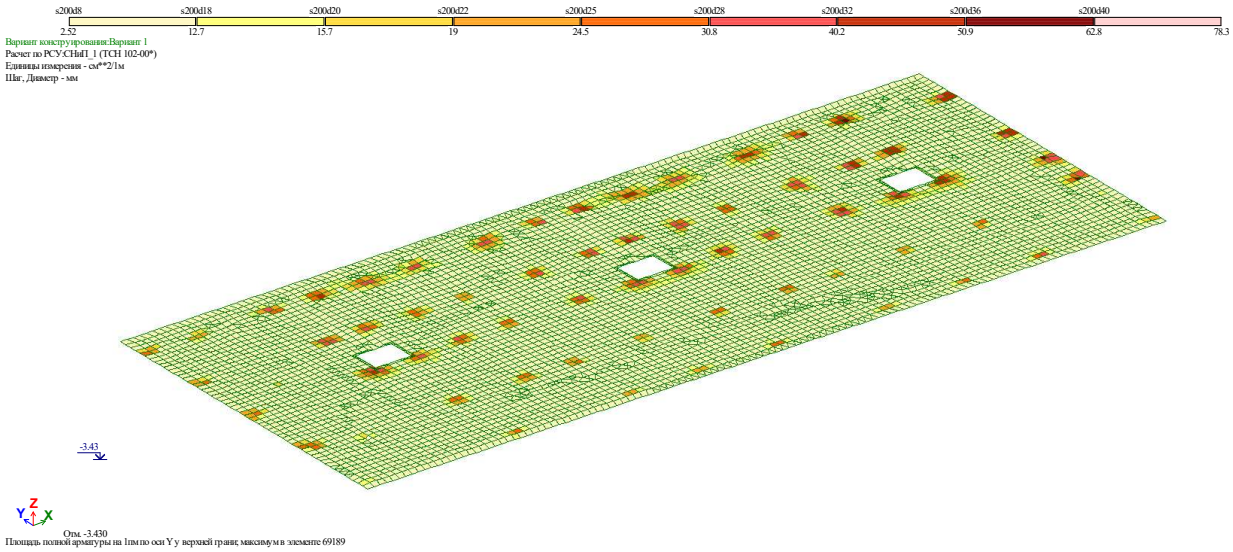


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.5 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.)

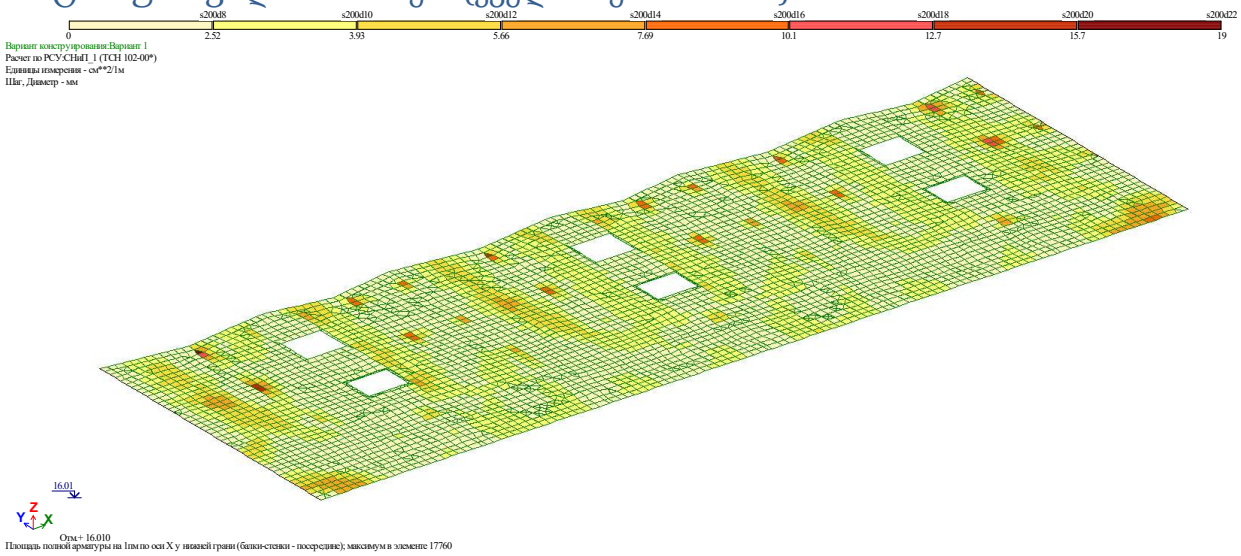


8.6 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე Yმიმართ.)

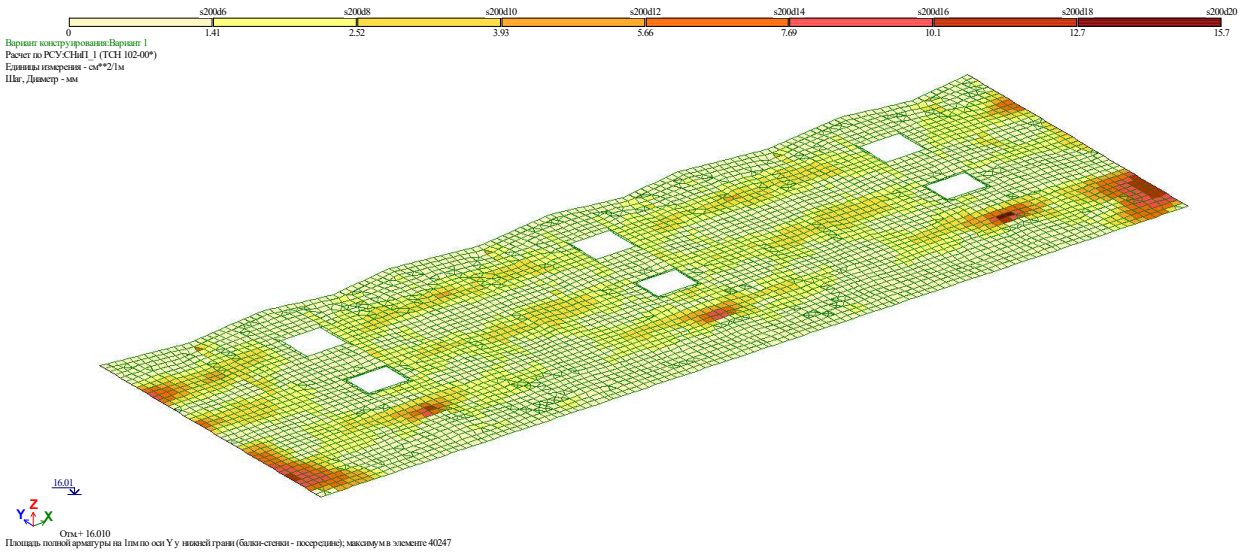


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.7 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.)

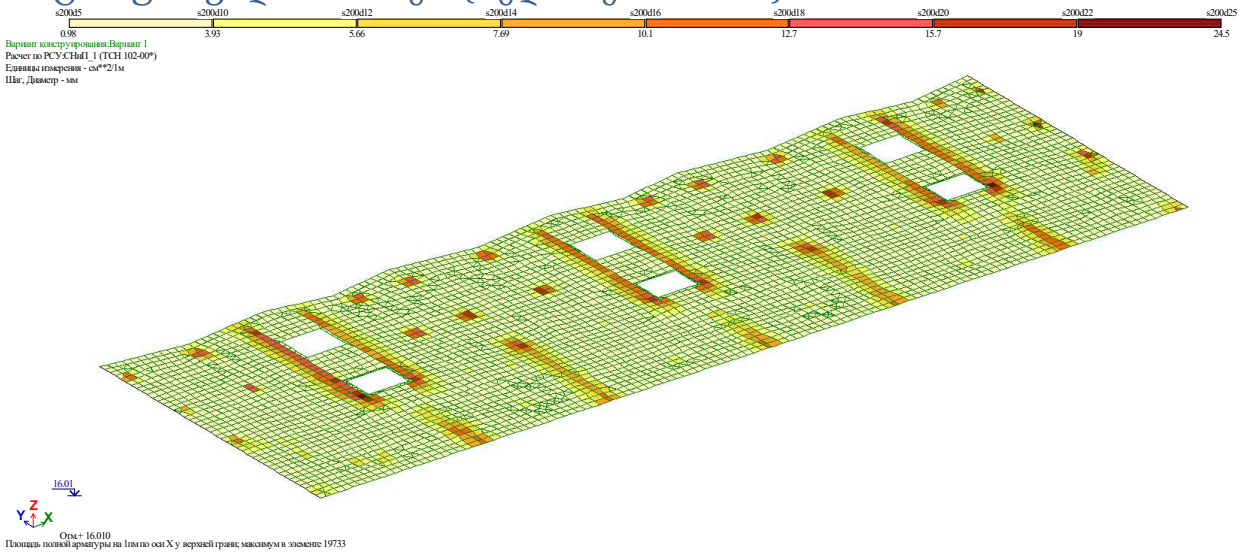


8.8 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.)

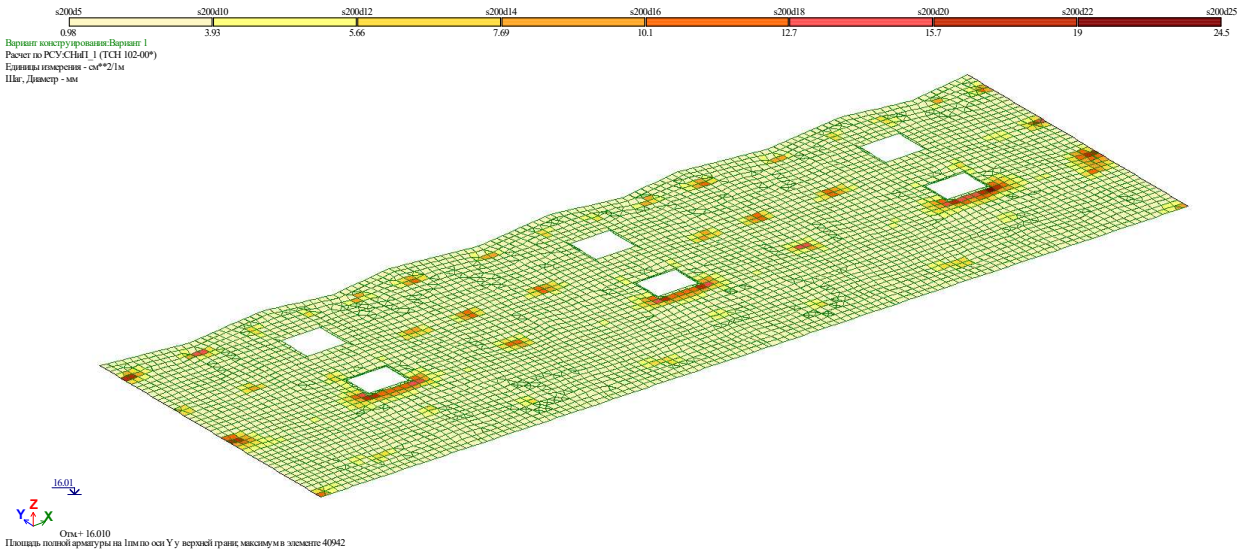


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.9 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.)



8.10 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე Y მიმართ.)



ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

9.პერიოდები

ЗАГР	N п/п	Собств. знач.	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. распр.	Масса	Сумма масс
4	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	1.687626	74.483014	74.483014
4	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	-0.067115	0.137609	74.620623
4	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.182714	0.467014	75.087637
4	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	-0.792059	23.855048	98.942685
4	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.015700	0.005561	98.948246
4	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	-0.092825	0.102865	99.051110
4	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	0.083679	0.007728	99.058838
4	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	0.018187	0.000137	99.058975
4	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.064761	0.002968	99.061943
4	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.148306	0.599431	99.661374
4	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	0.023957	0.001739	99.663113
4	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	0.003942	0.000042	99.663154
5 - (мод. 41)								
5	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	0.054583	0.077916	0.077916
5	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.703580	88.660041	88.737956
5	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.410430	2.356484	91.094440
5	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.002113	0.000170	91.094610
5	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.608300	8.347266	99.441876
5	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.112481	0.151043	99.592919
5	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-0.049981	0.002757	99.595676
5	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.129202	0.006920	99.602596
5	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.038652	0.001057	99.603653
5	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.003549	0.000343	99.603996
5	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.023674	0.001698	99.605694
5	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.015410	0.000636	99.606331
6 - (мод. 41)								
6	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	1.231948	39.690791	39.690791
6	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.157194	40.908629	80.599419
6	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.419442	2.461103	83.060522
6	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	-0.558491	11.860377	94.920899
6	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.440790	4.383009	99.303908
6	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.013753	0.002258	99.306166
6	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	0.011322	0.000141	99.306308
6	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.094096	0.003671	99.309978
6	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.070698	0.003537	99.313515
6	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.108553	0.321149	99.634664
6	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.014191	0.000610	99.635274
6	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.016465	0.000727	99.636001
7 - (мод. 41)								
7	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	-1.154692	34.868822	34.868822
7	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.252108	47.894598	82.763420
7	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.161048	0.362824	83.126244
7	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.561638	11.994397	95.120641
7	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.418587	3.952576	99.073217
7	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.145026	0.251090	99.324308
7	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-0.107016	0.012639	99.336947
7	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.119817	0.005951	99.342898
7	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	-0.020887	0.000309	99.343207
7	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	0.101181	0.279011	99.622218
7	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.048070	0.007000	99.629218
7	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.022040	0.001302	99.630520
8 - (мод. 41)								
8	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	0.007316	0.001397	0.001397
8	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	0.011271	0.003872	0.005269
8	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.006774	0.000641	0.005909
8	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.018034	0.012340	0.018249
8	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	0.100063	0.225371	0.243620
8	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	-0.033182	0.013116	0.256736
8	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-2.842163	8.895284	9.152019
8	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-3.544983	5.198258	14.350278
8	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	-0.551344	0.214627	14.564905
8	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.267376	1.944059	16.508964
8	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-3.270667	32.334476	48.843440
8	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-1.899154	9.646029	58.489469

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

10. გამოყენებული ლიტერატურა

- (პნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (პნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

CUBICON©

DESIGN & BUILDING ENGINEERING

2021

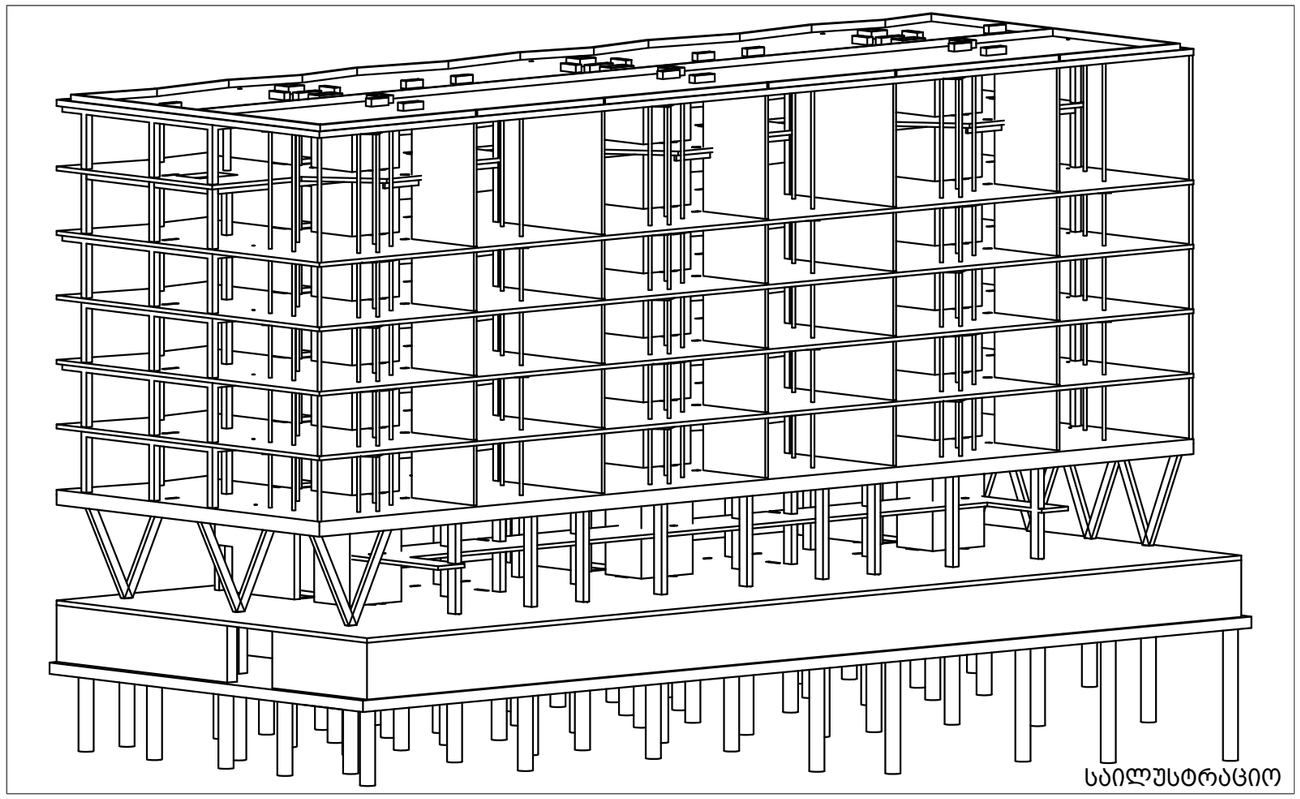
WWW.CUBICON.GE

მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

სტრუქტურული დიზაინი

სამშენებლო დოკუმენტაცია - (C.D)



საილუსტრაციო

ორგანიზაციის მთ. ინჟინერი:	ს. პაპაშვილი
საპროექტო ჯგ._ის ხელმძღვანელი:	მ. საჯაია
პრ._ის წამყვანი ინჟ-კონსტრუქტორი:	მ. საჯაია
ანალიტიკური მოდ. ინჟ.-კონსტრუქტორი:	ი. ტიმჩენკო
ინჟ.-კონსტრუქტორი:	ნ. ხუციშვილი
ინჟ.-კონსტრუქტორი:	ბ. გვარლიანი
ინჟ.-კონსტრუქტორი:	მ. უზნაძე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

ჩვენ შესახებ:

© შ.პ.ს. კუბიკონი არის საპროექტო ორგანიზაცია სადაც იქმნება პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. საპროექტო დაკომპლექტებულია მაღალკვალიფიციური კონსტრუქტორებით და ანალიტიკური მოდელირების სპეციალისტებით;

საკონტაქტო:

+995 591 116 444

INFO@CUBICON.GE

მარშალ გელოვანის გამზ. 13
0159, თბილისი,საქართველო,

სოციალური ქსელები:

www.facebook.com/cubicon.ge

www.linkedin.com/in/cubicon/

2021

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების დასახელება	კოდი	R	E V	I S	I O	N
ჩამონათვალი	S-0001					
ჩამონათვალი	S-0002	--	--	--	--	--
განმარტებითი ბარათი	S-0003					
პირობითი აღნიშვნები	S-0004					
მასალის ამოკრეფა	S-0005					
3D მოდელი	S-0006	--	--	--	--	--
ხიმინჯების მოწყობის გეგმა	S-1001	--	--	--	--	--
ჭრილი A	S-1002	--	--	--	--	--
ჭრილი B	S-1003	--	--	--	--	--
Pile - 1; R.P.C. - 1;	S-1004	--	--	--	--	--
Pile - 2; R.P.C. - 2; კვეთი - a; b; c	S-1005	--	--	--	--	--
ესკიზები; სპეციფიკაციები	S-1006	--	--	--	--	--
საძირკვლის ფილის საყალიბე გეგმა -3.43 ნიშნულზე	S-1101	--	--	--	--	--
საძ. ფილის არმირების გეგმა -3.43 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)	S-1102	--	--	--	--	--
საძ. ფილის არმირების გეგმა -3.43 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)	S-1103	--	--	--	--	--
საძ. ფილის არმირების გეგმა -3.43 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)	S-1104	--	--	--	--	--
საძ. ფილის არმირების გეგმა -3.43 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-1105	--	--	--	--	--
საძ. ფილის განივი არმირების გეგმა -3.43 ნიშნულზე	S-1106	--	--	--	--	--
საძ. ფილის ნაშვერების გეგმა -3.43 ნიშნულზე	S-1107	--	--	--	--	--
კვეთი - a; b; c; d; e	S-1108	--	--	--	--	--
კვეთი - f	S-1109	--	--	--	--	--
კვეთი - g; h; i	S-1110	--	--	--	--	--
ძირითადი და დამატებითი ღეროების განაწილების სქემა; კვეთი - j; k	S-1111	--	--	--	--	--
კვეთი - l; ხედი - m; n; ესკიზები	S-1112	--	--	--	--	--
კვანძი - I; II; III; IV; V; VI	S-1113	--	--	--	--	--
კვანძი - VII; VIII; IX; X	S-1114	--	--	--	--	--
კვანძი - XI; XII; XIII	S-1115	--	--	--	--	--
სპეციფიკაცია	S-1116	--	--	--	--	--
კვეთი R.C.W.-1-ზე	S-1201	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.17 ნიშნულზე	S-2001	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)	S-2002	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2003	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)	S-2004	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2005	--	--	--	--	--
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა -0.17 ნიშ.	S-2006	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 2.50 ნიშნულზე	S-2007	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)	S-2008	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2009	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)	S-2010	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2011	--	--	--	--	--
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 2.50 ნიშ.	S-2012	--	--	--	--	--
ჩასატანებელი დეტალების განლაგების გეგმა 4.90 ნიშნულზე	S-2013	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 5.70 ნიშნულზე	S-2014	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. ქვედა შრე(X და Y მიმართ.)	S-2015	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)	S-2016	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2017	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 9.17 ნიშნულზე	S-2018	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ქვედა შრე (X მიმ.)	S-2019	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ქვედა შრე (Y მიმ.)	S-2020	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ზედა შრე (X მიმ.)	S-2021	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ზედა შრე (Y მიმ.)	S-2022	--	--	--	--	--
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათვლით	S-2023	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 12.59 ნიშნულზე	S-2024	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 16.01 ნიშნულზე	S-2025	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 19.43 ნიშნულზე	S-2026	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 22.85 ნიშნულზე	S-2027	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)	S-2028	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2029	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)	S-2030	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2031	--	--	--	--	--
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 22.85 ნიშ.	S-2032	--	--	--	--	--
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 26.27 ნიშნულზე	S-2033	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულები)	S-2034	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2035	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ზედა შრე (X მიმიმართულები)	S-2036	--	--	--	--	--
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)	S-2037	--	--	--	--	--
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 26.27 ნიშ.	S-2038	--	--	--	--	--
კვეთი a; b; c; d; e; f; g	S-2039	--	--	--	--	--
ფრაგმენტი - 1; 2	S-2040	--	--	--	--	--
C.R.-1; 2; 3	S-2041	--	--	--	--	--
კვეთი h; j ;k	S-2042	--	--	--	--	--
კვეთი m; n; o	S-2043	--	--	--	--	--
C.R.-4	S-2044	--	--	--	--	--
ფრაგმენტი - 4; კვეთი - p; q	S-2045	--	--	--	--	--
ფილების სპეციფიკაცია	S-2046	--	--	--	--	--
ფილების სპეციფიკაცია 26.27 ნიშ.-ზე	S-2047	--	--	--	--	--
C. - 1; 2; 3; 4; 5	S-3001	--	--	--	--	--
C. - 6	S-3002	--	--	--	--	--
C. - 7	S-3003	--	--	--	--	--
კვეთი - a; b; c; d; e; f; g;	S-3004	--	--	--	--	--
ესკიზები	S-3005	--	--	--	--	--
სპეციფიკაცია	S-3006	--	--	--	--	--
SH.W. - 1	S-3101	--	--	--	--	--
SH.W. - 2	S-3102	--	--	--	--	--
SH.W. - 3	S-3103	--	--	--	--	--
SH.W. - 4	S-3104	--	--	--	--	--
SH.W. - 5	S-3105	--	--	--	--	--
SH.W. - 6; 7	S-3106	--	--	--	--	--
კვეთი - a; b; c; d; e	S-3107	--	--	--	--	--
კვეთი - f; g; h	S-3108	--	--	--	--	--
კვეთი - j; k; m; n	S-3109	--	--	--	--	--
კვეთი - o; p; q; s; t	S-3110	--	--	--	--	--
კვეთი - r; u; ესკიზი	S-3111	--	--	--	--	--
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია 1	S-3112	--	--	--	--	--
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია 2	S-3113	--	--	--	--	--
წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ.-ზე (ქვედა შრე)	S-4001	--	--	--	--	--

ნიგნების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ.-ზე (ზედა
NOTE:
კვეთი - a; b; c; d; e

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ჩამონათვალი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE S_0001_LIST OF DWG_1	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE
ნახ.კოდი DRWG. No S-0001	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების დასახელება	კოდი	R	E V	I S	I O	N
წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ.-ზე (ზედა შრე)	S-4002	--	--	--	--	--
კვეთი - a; b; c; d; e	S-4003	--	--	--	--	--
წიბოებში საკიდების განაწილების სქემა; ესკიზი	S-4004	--	--	--	--	--
კვეთი BM -2 ; 3 -ზე; BM. - 4; კვეთი - f ; ესკიზი	S-4005	--	--	--	--	--
მონ. რიგელების სპეციფიკაცია	S-4006	--	--	--	--	--
კიბის საყალიბე გეგმა -3.43 3.846 ნიშნულებს შორის	S-5001	--	--	--	--	--
კიბის საყალიბე გეგმა 3.846 22.85 ნიშნულებს შორის	S-5002	--	--	--	--	--
კიბის საყალიბე გეგმა 22.85 26.27 ნიშნულებს შორის	S-5003	--	--	--	--	--
ჭრილი - A	S-5004	--	--	--	--	--
კვანძი - I; II	S-5005	--	--	--	--	--
კვანძი - III; IV; V; VI	S-5006	--	--	--	--	--
კვანძი - VII; კვეთი - a; ესკიზი	S-5007	--	--	--	--	--
კიბის სპეციფიკაცია	S-5008	--	--	--	--	--
ფოლადის სვეტების განლაგების სქემა 01-02 ღერძებს შორის	S-6001	--	--	--	--	--
ფოლადის სვეტების განლაგების სქემა მე-13 ღერძზე	S-6002	--	--	--	--	--
კვანძი I; II; III	S-6101	--	--	--	--	--
კვანძი IV; V	S-6102	--	--	--	--	--
E.P.-1	S-6201	--	--	--	--	--
E.P.-1; სპეციფიკაცია	S-6202	--	--	--	--	--
E.P.-2	S-6203	--	--	--	--	--
E.P.-2; სპეციფიკაცია	S-6204	--	--	--	--	--
E.P.-3	S-6205	--	--	--	--	--
E.P.-3; სპეციფიკაცია	S-6206	--	--	--	--	--
E.P.- 4; 5 სპეციფიკაცია	S-6207	--	--	--	--	--
სვეტი ST.C.-1; 2; 3; სპეციფიკაცია	S-6208	--	--	--	--	--
სვეტი ST.C.- 4; 5; 6; სპეციფიკაცია	S-6209	--	--	--	--	--
მილისა	S-6210	--	--	--	--	--
სვეტი ST.C.-7; 8; 9; სპეციფიკაცია	S-6211	--	--	--	--	--
სვეტი ST.C.-10; სპეციფიკაცია	S-6212	--	--	--	--	--
მონ.რკ.ბ. სვ.-ის და გარე შემომზღუდავი კედლების მიერთების სქემა	S-9001					
ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის ტიპ. სქემები	S-9002					

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ჩამონათვალი

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: S_0001_LIST OF DWG_2	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: -
ნახ.კოდი DRWG. No: S-0002	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021

1. ზოგადი

- ობ. მისამართი - ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
- დამკვეთი - შპს "ლისი ფო"
- არქიტექტურული ნაწილი - LTD "Architects of Invention"
- საინჟინრო გეოლოგია - შპს "საინჟგეო"
- შენობა-ნაგებობის კლასი (#57_2009/03/24) - IV

2. საინჟინრო გეოლოგია და დაფუძნების პირობები, ქვაბული

2.1 საძირკვლის ფუძედ მიჩნეული გრუნტის მახასიათებლები:

- დასახელება - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა;
- საანგარიშო წინაღობა Rc=219 კგძ/სმ²;
- კუთრი წონა ρ=2.39 ტ/მ³;
- დეფორმაციის მოდული E=1768 მპა (17700 კგძ/სმ²);
- პუასონის კოეფიციენტი μ=0.23
- დასკვნა - მშენებლობისთვის გამოყოფილ უბანზე და მის ირგვლივ არ აღინიშნება საშიში გეოლოგიური პროცესები და მათი ჩასახვა არც მომავალშია მოსალოდნელი, იგი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში;
- გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II (პნ 01.01.-09 ცხ.#1);
- ხელოვნური ფუძე - საძირკვლის ქვეშ ბეტონის მომზადების მოწყობამდე საჭიროა დაიყაროს ღორღი, სულ 20 სმ. სიმაღლეზე და დაიტკეპნოს;
- გრუნტის წყალი - სამშენებლო ტერიტორიაზე გრუნტის წყალი გამოვლენილი არ არის
- ქვაბული - ქვაბულის გვერდების დამუშავება მოხდეს გრუნტების ბუნებრივი ქანობის კუთხით.
- გავლენა მიმდებარე შენობაზე/ნაგებობაზე - რაიმე სახის კონსტრუქციული ღონისძიება.

3. უსაფრთხოება

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

4. მასალები

- მასალების ანტიკოროზიული და ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა - შესრულდეს ნორმების СНиП 2.01.02-85* და СНиП 2.03.11-85 მოთხოვნების შესაბამისად;
- ბეტონი - შენობის მზიდ კონსტრუქციებში გამოყენებულია ბეტონი კლასით - B30, საძირკვლის ქვეშ გამოყენებულია ბეტონის მომზადება B15 (ГОСТ 25192 - 2012);
- არმატურა - შენობის რკ.ბეტონის ელემენტებში გამოყენებულია არმატურა კლასით - A500C; A240C. (ДСТУ 3760-98);
- ნაგლინული ფოლადი -

ფოლადის კონსტრუქციების პროექტი დამუშავებულია КМ-ის სტადიაზე, რომლის საფუძველზე მუშავდება სტადია КМД. ფოლადის ფასონური პროფილები შერჩეულია ევრონორმებით ხოლო ფურცლოვანი ფალადი ГОСТ-ით. ევრონორმებით შერჩეული პროფილებისთვის მასალად მიღებულია Fe E235, ხოლო ГОСТ-ით გათვალისწინებული პროფილებისთვის - C235;

შედუღებები გათვალისწინებულია 42A ტიპის ელექტროდებით (ГОСТ 6467 - 75*); კოლონებისა და რიგელების შეერთების ადგილებში (ხისტ კვანძებში) ზედა და ქვედა ზედების სამონტაჟო შედუღება კოლონებთან უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80 -ის ტიპი Т6-ის მოთხოვნების დაცვით;

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

КМД-ში კვანძების კონსტრუირება (შედუღების ნაკერის სიგრძე და სისქე, ფურცლების ზომები ...) ხდება КМ-ში დანიშნული პროფილებისა და ძალვების საფუძველზე;

მონტაჟის შემდეგ კონსტრუქციები უნდა დაიფაროს ანტიკოროზიული საღებავით.

- საკედლე და სატიხრე მასალა - საპროექტო შენობის კონტურზე ეწყობა მინაპაკეტი, რომლის დატვირთვა გათვალისწინებულია პერიმეტრზე გრძ. მეტრზე 0,5-0,7 ტ. შენობის შიდა სივრცეში ტიხრების მოწყობა მოხდება სამშენებლო ბლოკებით მარკით არანაკლებ M 50-ისა, მოცულობითი წონით არაუმეტეს 1200 კგ./მ³. ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე, მარკით არანაკლებ M 50-ისა; წყობის ღერძულ გაჭიმვაზე დროებითი წინაღობის (ნორმალური შეჭიდულობის) სიდიდე უნდა იყოს არანაკლებ 1.2კგ.ძ/სმ²-სა

- ჰიდროიზოლაცია - შენობის კედლები რომლებიც შეხებაში არის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროსაიზოლაციო შრით, (ჰიდროიზოლაციის ტიპი განისაზღვროს დამკვეთთან შეთანხმებით);
- სამშენებლო მასალების ხარისხის კონტროლი:
  - სამშენებლო მოედანზე აუცილებელია განხორციელდეს სამშენებლო მასალების სისტემატური კონტროლი. მშენებლობაზე შემოზიდულ მასალებს თან უნდა ახლდეს მწარმოებლის ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი (პასპორტი) რომელშიც მითითებული იქნება ტექნიკური მახასიათებლები, მაგ: მასალის სიმტკიცის ზღვარი, ყინვამედეგობის მაჩვენებელი და სხვა.
  - ბეტონის სამუშაოების წარმოებისას მშრალი და ცხელი კლიმატის პირობებში 25°C-ზე მეტი ჰაერის ტემპერატურისა და 50%-ზე ნაკლები ფარდობითი ტენიანობისას გამოყენებულ იქნას ცემენტები, რომელთა სამარკო სიმტკიცე არანაკლებ 20%-ით სჭარბობს ბეტონის საპროექტო მარკას.
  - ახლადჩაწყობილი ბეტონი დაცული უნდა იქნას მექანიკური დაზიანებისგან (და/ან ზემოქმედებისგან), მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისგან, ყინვისგან, ქარისგან. პროექტში მითითებული სიმტკიცის 75%-ის მიღწევამდე ბეტონის სტრუქტურა აღვილად იმსხვრევა, აქედან გამომდინარე აღნიშნული სიმტკიცის მიღწევამდე აუცილებელია მკაცრად დაცული იქნას ტემპერატურის და ტენიანობის რეჟიმი;

5. კლიმატოლოგია და დატვირთვები

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (პნ 01.05-08);
- ქარი - W0 = 85 კგ/მ² (პნ 1.0508);
- თოვლი - q = 50 კგ/მ² (პნ 01.0508);
- სტატიკური მუდმივი - ტ200 კგ/მ² (ბინები); 100 კგ/მ² (ავსადგომი, კიბე);
- სტატიკური დროებითი - 200 კგძ/მ² (ბინები); 400 კგძ/მ² (გავტოსადგომი); 360 კგძ/მ² (კიბე);
- სეისმურობა - საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუქის მიხედვით ქ. თბილისი იმყოფება 8 ბ. სეისმურ ზონაში (სკალა MSK64), ჰორიზონტალური აჩქარება - 0.17 (სეისმურობის კოეფიციენტი);

6. მათ. მოდელირება (გაანგარიშება)

- «Lira - САПР 2013» (ვერსია R3) პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. შენობის საანგარიშო მოდელი შედგენილია არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
- გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:
  - სტატიკური მუდმივი;
  - სტატიკური დროებითი ხანმოკლე;
  - სეისმური X მიმართულება;
  - სეისმური Y მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალური 45° მიმართულება;
  - სეისმური დიაგონალ. 135° მიმართულება;
  - სეისმური Z მიმართულება;
- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევების 21 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი შეადგენს 90-95%;
- შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: T1=1.17 წმ. T2=1.0 წმ. T3=0.9 წმ.;
- საძირკვლის ძირზე საშუალო წნევა საანგარიშო დატვირთვათა ძირითადი შეხამებისას შეადგენს - 20 ტ/მ²;

7. შენობის აღწერილობა

- პირობითი საპროექტო ნიშნული 0.00 - (არის პირველი სართულის იატაკის დონე) შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 655.75
- კონსტრუქციული სქემა - შენობა ხისტკვანძებიან მონოლითური რკ.ბეტონის ჩარჩო-კავშირებიან სისტემას წარმოადგენს;
- სართულიანობა - 7 მიწისზედა სართ.;
- სარდაფი (გარაჟი) - 1 ავტოსადგომის სართ.;
- შენობის მიახლოებითი გაბარიტული ზომები - 16,805X60,70 მ. (ღერძებში), გეგმაში მართკუთხედი ფორმის;
- საძირკველი - მონოლითური რკ.ბეტონის ხიმინჯოვანი, დიამეტრით 80 სმ. როსტვერკად გამოყენებულია ფილა, გაბარიტული ზომებით 25.005X62.50X0.60(h) მ.
- კონსტრუქციული ელემენტები (სართ. გადახურვის ფილა, სვეტი, რიგელი, ა.შ.)
  - სართულშუა გადახურვის ფილა - 25; 22 სმ.
  - სვეტები - კვეთები იცვლება სართულების მიხედვით 60X70 სმ., 40X60 სმ., 40X40 სმ.;
  - კიბე - მონოლითური რკ.ბეტონის;
  - მონოლითური რკ.ბეტონის კედლები - 40; 25 სმ.;
  - სახურავი - ე.წ. ბრტყელი გადახურვა;

8. შენიშვნები

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

9. გამოყენებული ლიტერატურა

- (პნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (პნ 03.01-09) - ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები
- (პნ 02.01-08) - შენობების და ნაგებობების ფუძეები
- (პნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.02.03-85 _ Свайные фундаменты
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия
- СНиП II-23-81* _ Стальные конструкции
- EN1992-1; EN1998-1 - ევროკოდი

10. პროფესიული პასუხისმგებლობის დაზღვევა

- პოლისი #PAI/C-024264/19

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	განმარტებითი ბარათი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MS	MS
	ფაილი FILE S_0002_EXPL.NOTE	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE
ნახ.კოდი DRWG. No S-0003	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

პირობითი აღნიშვნები:
General Legend:

- არსებული კონსტრუქცია
- Existing Wall

- დასაშლელი კონსტრუქცია
- Demolition Wall

- კვეთი ბეტონის ელემენტზე
- Section on concrete element

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

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

- ბლოკის წყობა
- Block Masonry

- აგურის წყობა
- Brick Masonry

- ბეტონის მომზადება
- Concrete Preparation

- ქვიშა
- SAND

- ხვინჭა
- Ballast

- ღორღი
- Gravel

- გრუნტი
- Soil

- ჰიდროიზოლაცია
- Waterproofing

- პოლიეთილენის ფენა
- Polyethylene layer

- ქვაბულის ფერდი
- Trench side

- დაბეტონების დონე
- Pouring Level

- შავი ლაქა.(ფილაზე დატანილი კვეთის აღნიშვნა)

415.60 / 422.25
- წითელი ნიშნული
- Red Level
- შავი ნიშნული
- Black Level

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

A / S-0000
- ჭრილი ან კვეთის დასახელება
- Section Name
- ფურცლის ნომერი
- Sheet Number

T/O 3.30 m beam 400 x 500 mm
- რიგელის თავის კონსტრ. ნიშნული
- რიგელის კვეთი (b X h mm)

T/O SSL = 3.30 h = 250 mm;
- ფილის კონსტრუქციული ნიშნული
- ფილი სისქე

- ფილაში და მონ. კედელში ღიობი

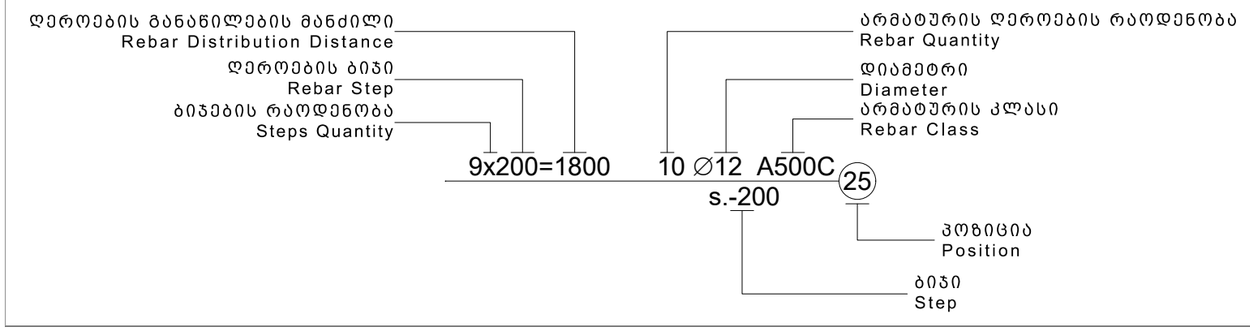
W = 1200
H = 2700
O = 900
- ღიობის სიგანე
- ღიობის სიმაღლე
- მანძილი ფილიდან ღიობამდე

I / S-0000
- კვანძი (დეტალი)

I / S-0000
- ფრაგმენტი

- 5.70 ნიშნულზე გად. ფილაში ფილის სისქე აღნიშნულ ადგილზე არის 50 სმ.

არმატურის აღნიშვნა:
Rebar Marking:



აბრივიატურა
List of Abbreviations

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

სამშენებლო ფაზების აბრივიატურა
Construction phases abbreviations

სქემატური დიზაინი - (S.D.)
Schematic Design

დიზაინის განვითარების ს.ტ. - (D.D.)
Design Development

სატენდერო დოკუმენტაცია - (T.D.)
Tender Documentation

სამშენებლო დოკუმენტაცია - (C.D.)
Construction Documents

მშენებლობის ფაზა (ზედამხედველობა) - (C.P.)
Construction Phase

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: პირობითი აღნიშვნები

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაძია	BG	MS
	ფაილი FILE: S_0003_LEGEND	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: ----
ნახ.კოდი DRWG. No: S-0004	კორექტ. REVISION: 00	სტატუსი STATUS: C.D

09.04.2021

ფოლადის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	არმატურის კლასი															მთლიანად არმატურა კგ.	ბეტონი კლასით მ^3 B15.0	ბეტონი კლასით მ^3 B30.0	შენიშვნა
	A240C (ДСТУ 3760-98)				A500C (ДСТУ 3760-98)														
	Ø 4	Ø 6	Ø 8	სულ:	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 28	Ø 32	სულ:			
ხიმინჯი			2357	2357				725					33045			33770	36127		162	
საძირკველი					132		8208	43972		21803						74115	74115	160	950	
მონოლითური კედლები			284	284			5505	9227								14732	15016		169	
ფილა			584	584		31118	178293	130093	3029	1112	4733					348378	348962		2307	
სვეტი			7223	7223		1129					9344	2945	1728			15145	22368		139.55	
რიგელი			2086	2086		45233			8499				39374		23218	116324	118410		411	
დიაფრაგმა			1564	1564		39609	41038	49579								130225	131789		839	
კიბეები			1518	1518		2407	5279									7686	9204		65	
ჯამი ∑			**15615**	**15615**	**132**	**119496**	**238323**	**233595**	**11528**	**22915**	**14076**	**2945**	**74147**		**23218**	**740375**	**755990**	**160**	**5043**	

ფოლადის პროფილის ამოკრეფა

პროფილი	სტანდარტი	ფოლადი	ერთ ელემენტზე		მთლიანად	
			სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
— δ = 12	ГОСТ 19903-74		-	-	-	7279.96
— δ = 20			-	-	-	17940.25
— δ = 30			-	-	-	5143.32
O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75		-	-	599.74	25142.30
					სულ :	55505.83
					შედუღებისთვის საჭირო Э50 ელექტროდის წონა (პროფილების წონის 2%) :	1110.12
					მილისა:	20ც X 580მმ
					Shear stud Nelson S3L Ø25 L=200 ან ანალოგი, მინიმალური მოთხოვნებით :	85ც
					Shear stud Nelson S3L Ø25 L=250 ან ანალოგი, მინიმალური მოთხოვნებით :	110ც
					Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8 :	4x700მმ
					Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8 :	8x1400მმ
					Hexagon nut DIN 934 Steel plain M60 :	22ც
					Plain washer DIN 125-1A Steel plain 140HV M60 :	22ც
Ø 25 A500C					სულ არმატურა:	803.25

1. მოსაჭრელი გრუნტის მიახლოებითი მოცულობა V=5000 მ^3

2. საძირკვლის ფილაზე დასატკეპნი მდინარის ხვინჭის მიახლოებითი მოცულობა V =360 მ^3

3. ლიფტის თანაორმოს ჰიდროიზოლაცია S =215 მ^2

4. პერიმეტრის კედლის ჰიდროიზოლაცია S =750 მ^2

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

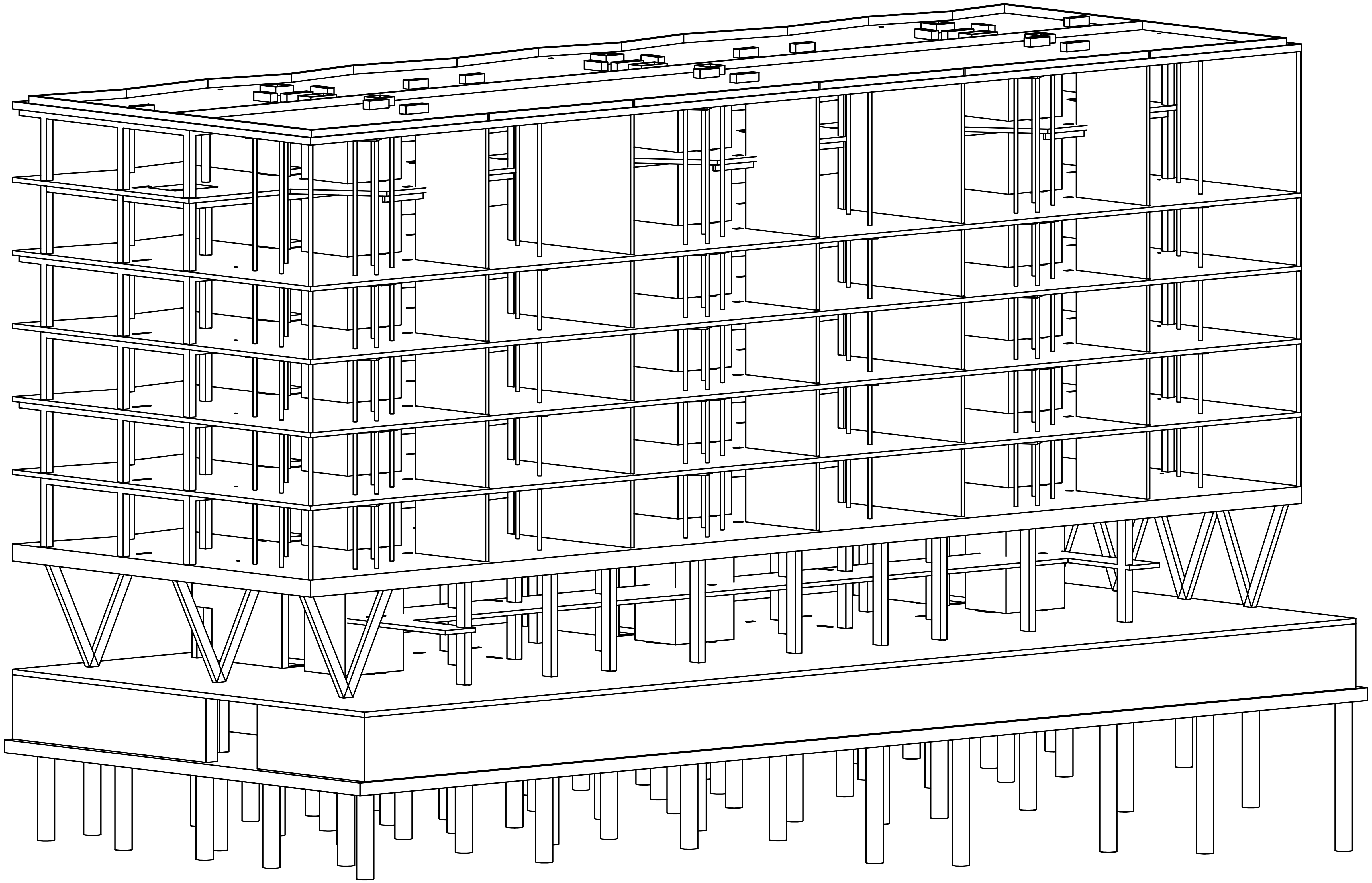
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
მასალის ამოკრეფა

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE S_0004_TOT.REB.SUM.TAB	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE -
ნახ.კოდი DRWG. No S-0005	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



საილუსტრაციო

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

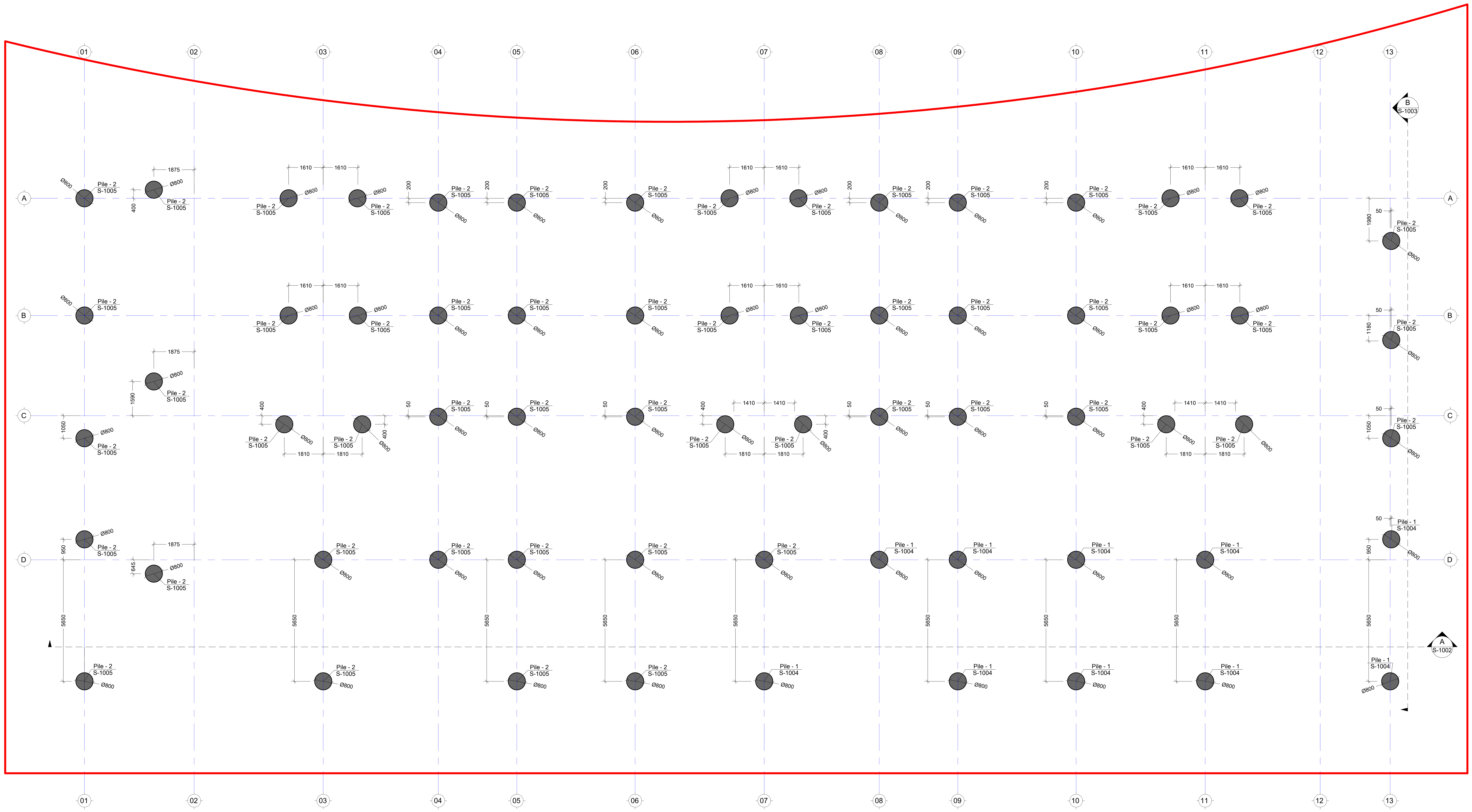
ნახაზი
DRWG.
3D მოდელი

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE VIEWS	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:200
ნახ.კოდი DRWG. No S-0006	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.
2. კვეთების მარკირება იხილეთ საყალიბე გეგმაზე.

No	Date	Revision	Issued by

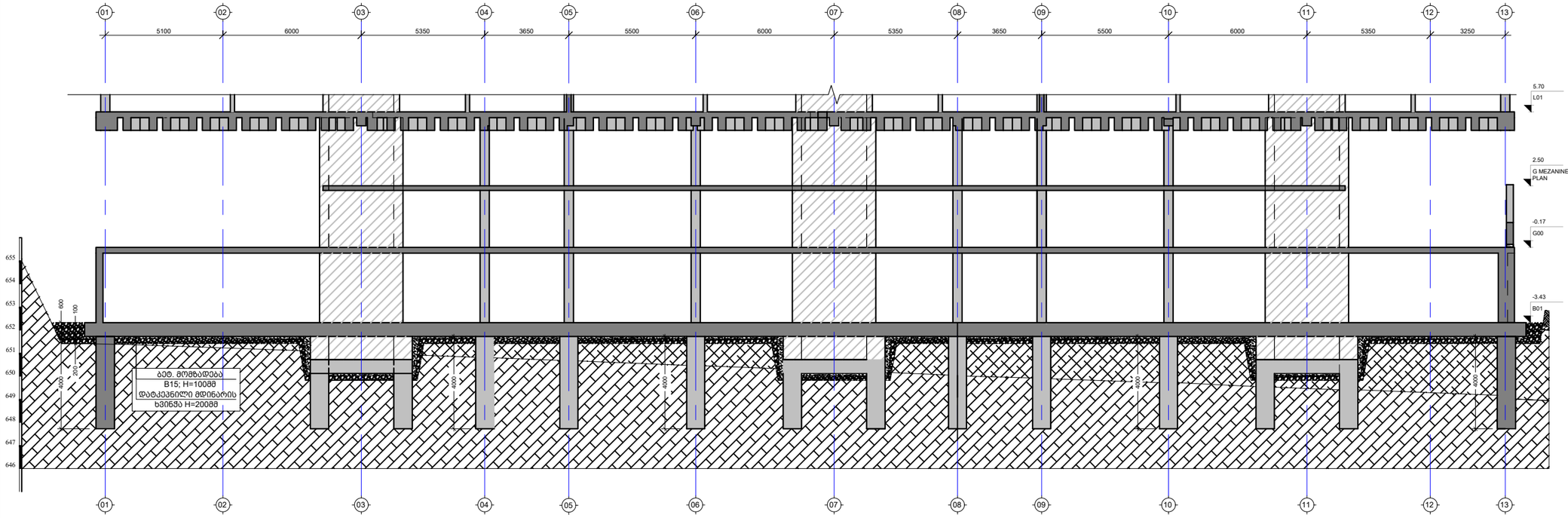
საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	ხიმინჯების მოწყობის გეგმა

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 01_FOUNDATION_PIT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1001	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



ნაყარი გრუნტი

თიხნარი მუქი-ყავისფერი, ღორღისა და ხვინჭის ჩანართებით 10%-მდე, ქვიშის ლინზებით, ნახევრადმყარი.

გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.

სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.

A ჭრილი
Scale: 1:200

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

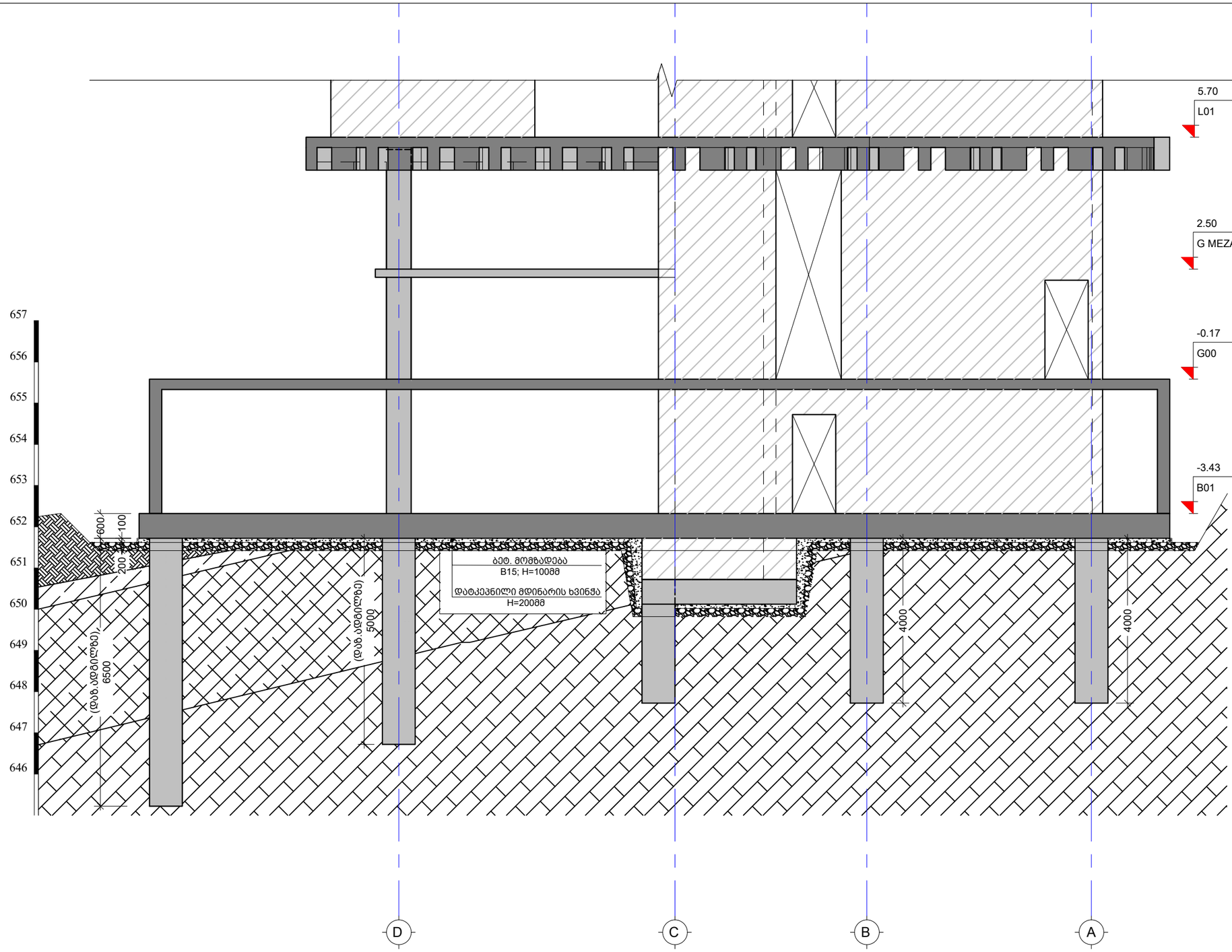
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ჭრილი A

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_FOUNDATION_PIT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:200
ნახ.კოდი DRWG. No S-1002	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



ნაყარი გრუნტი

გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალეუროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.

თიხნარი მუქი-ყავისფერი, ღორღისა და ხვინჭის ჩანართებით 10%-მდე, ქვიშის ლინზებით, ნახევრადმყარი.

სუსტად გამოფიტული ძირითადი ქანების ქვიშაქვების ალეუროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.

B ჭრილი
Scale: 1:100

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

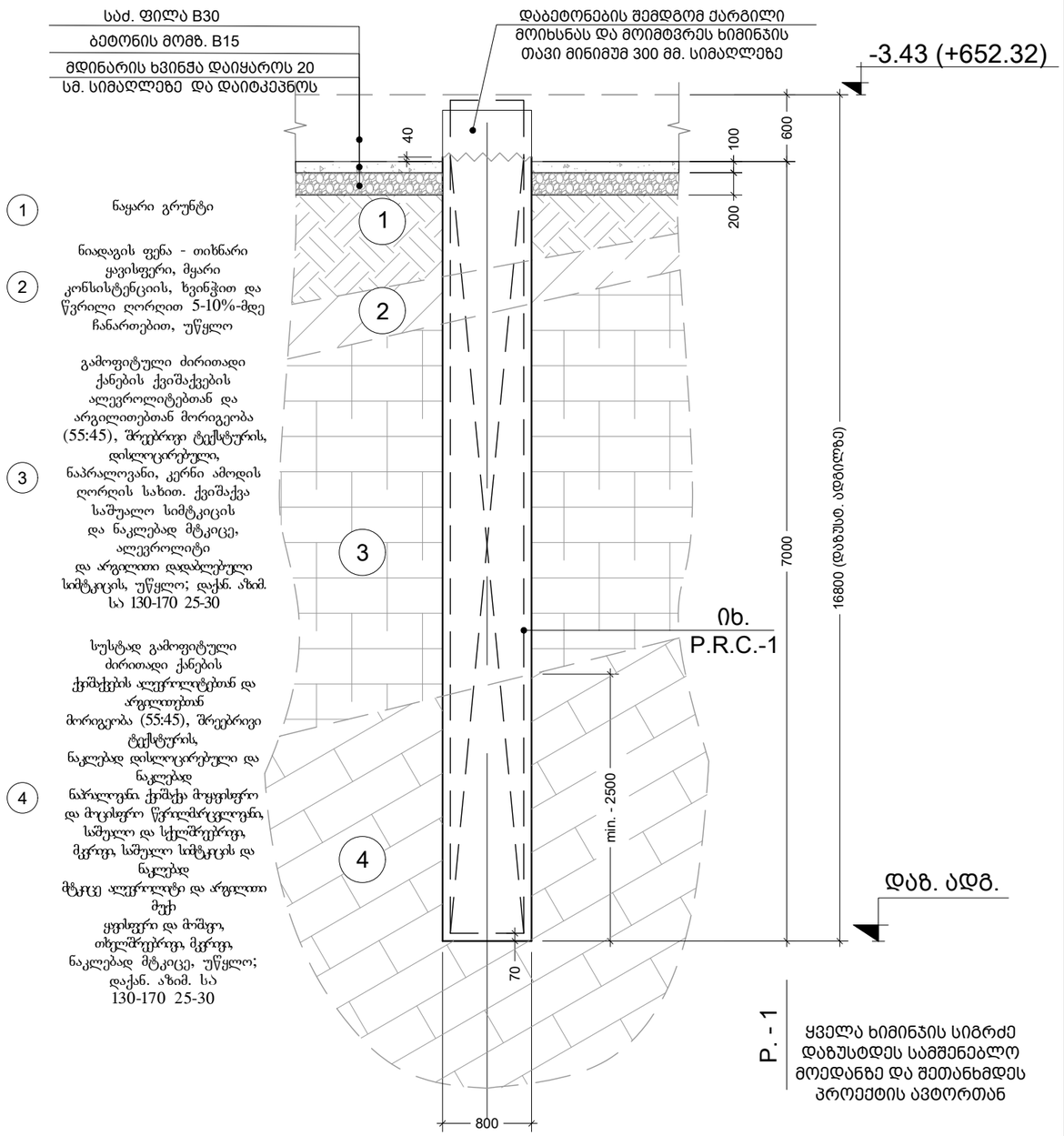
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ჭრილი B

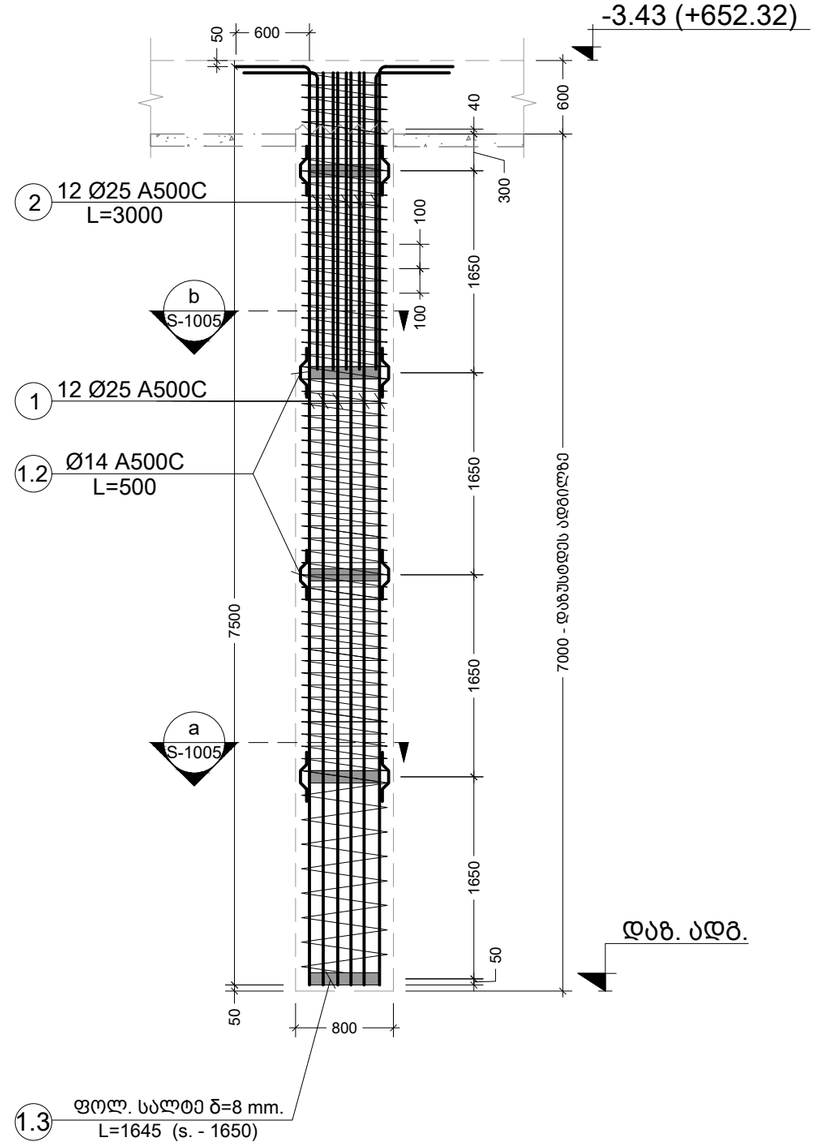
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_FOUNDATION_PIT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1003	კორექტ. REVISION 00	სტატუსი STATUS C.D

09.04.2021



1 Pile
Scale: 1:50



1 P.R.C.
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

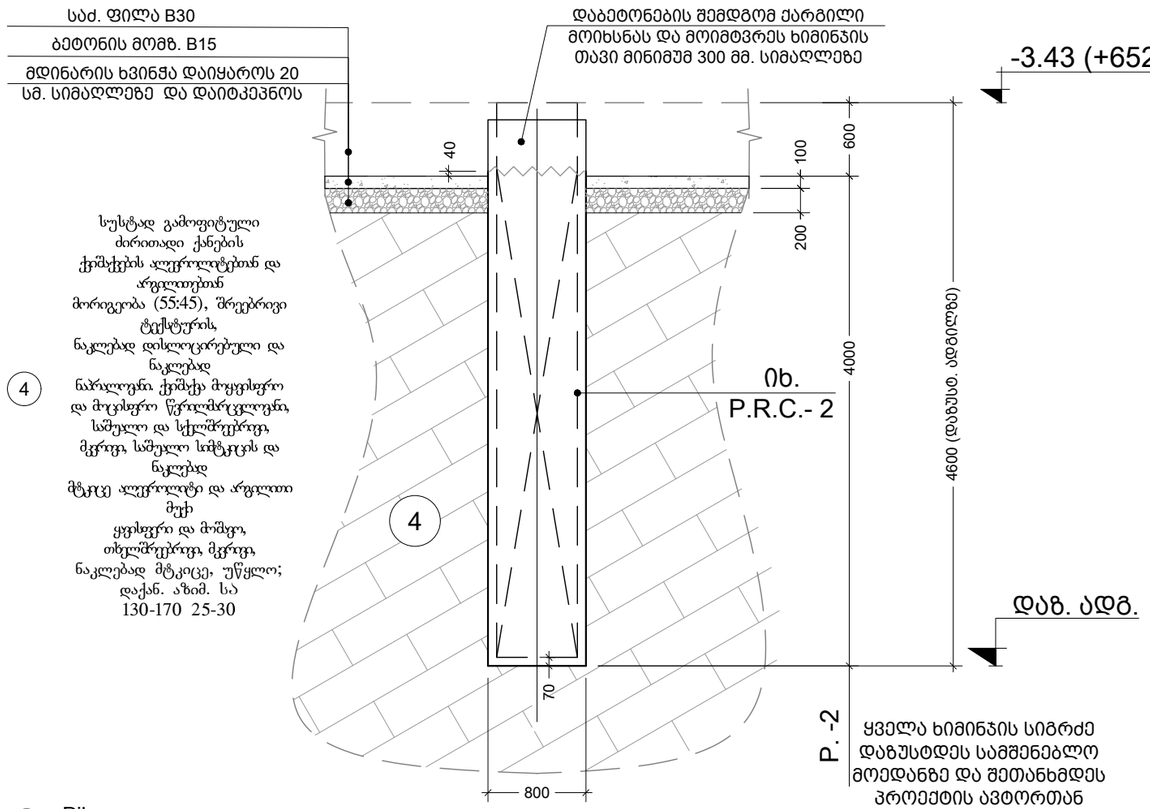
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

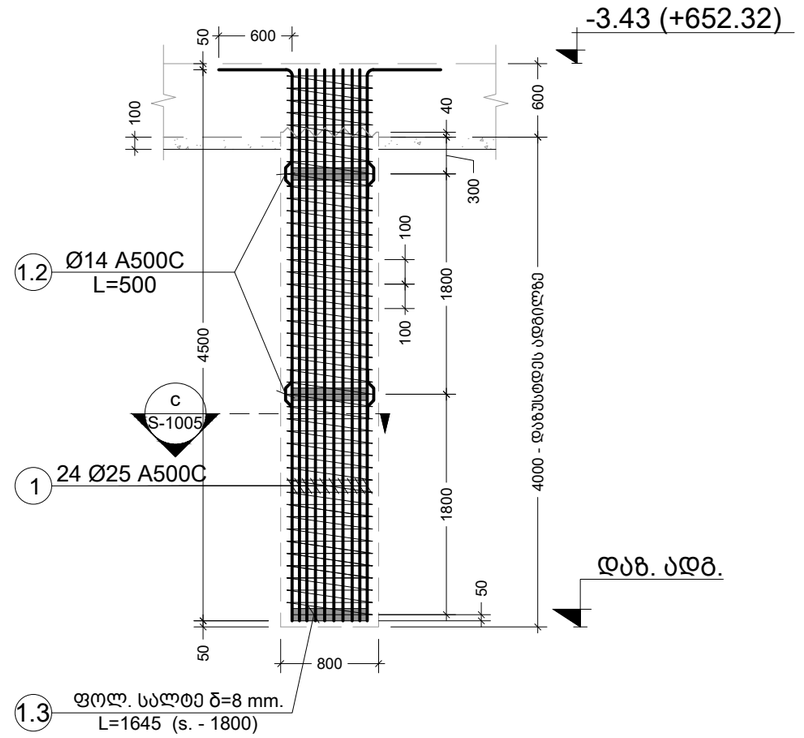
ნახაზი DRWG.: Pile - 1; R.P.C. - 1;

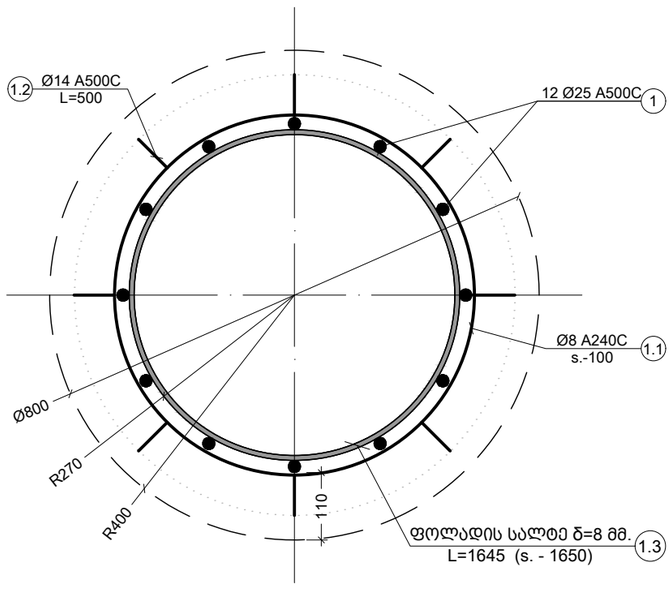
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზა. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

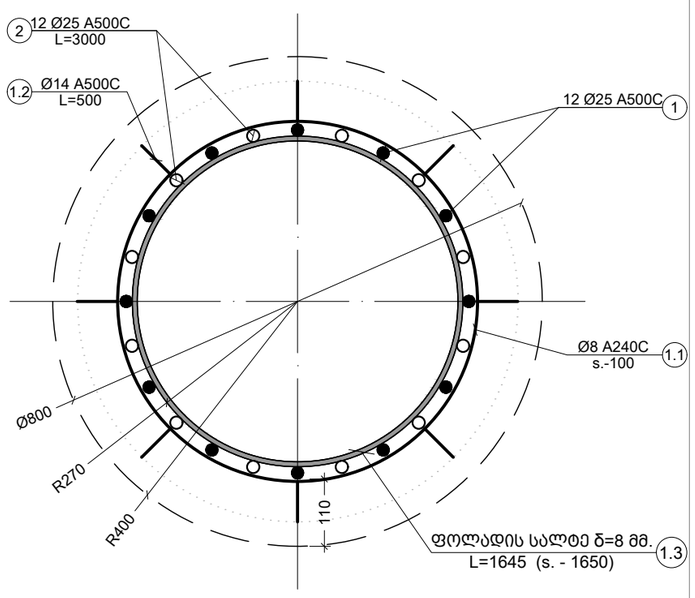
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საბაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS	
	ფაილი FILE 02_PILES	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20	
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50	
ნახ.კოდი DRWG. No S-1004	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D	

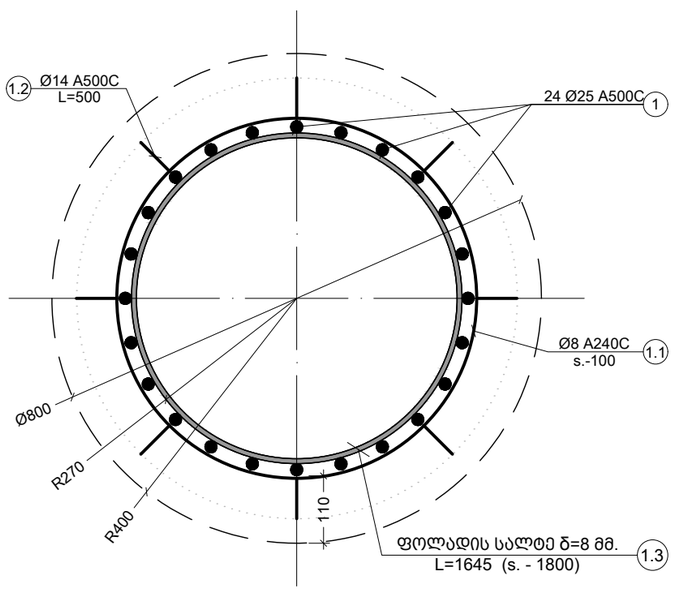
09.04.2021











შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: Pile - 2; R.P.C. - 2; კვეთი - a; b; c

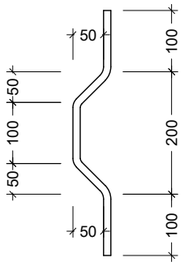
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: 02_PILES	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No: S-1005	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021

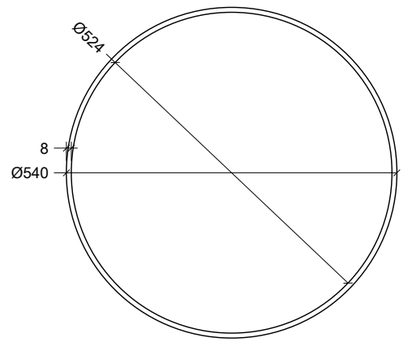
პოზ. 1.2
მ. 1:10

L= 500 (მმ.)



პოზ. 1.3
მ. 1:10

L= ~1645 (მმ.)



ფოლადის მასალის ამოკრეფა

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	რაოდენობა(ც.)	პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა(ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
Pile - 1	ფურცელი	10 (ც)	1.3	— 100 X 8	ГОСТ 19903-74	1645	5	8.23	51.65	50.00	82.25	516.53	C235 S235
Pile - 2	ფურცელი	55 (ც)	1.3	— 100 X 8	ГОСТ 19903-74	1645	3	4.94	30.99	165.00	271.43	1704.55	C235 S235

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
ხიმინჯი	Pile - 1 (10ც)	1	Ø 25 A500C	დ.ა	–	1020	3928
		2	Ø 25 A500C	3000	10 X 12	360	1387
		1.1	Ø 8 A240C	დ.ა	–	1392	549
		1.2	Ø 14 A500C	500	10 X 32	160	193
		მძიმე ბეტონი B30			V = 3.8 X 10	= 38.00 მ³	
	Pile - 2 (55ც)	1	Ø 25 A500C	დ.ა	–	7200	27730
		1.1	Ø 8 A240C	დ.ა	–	4584	1808
		1.2	Ø 14 A500C	500	55 X 16	440	531
		მძიმე ბეტონი B30			V = 2.3 X 55	= 123.75 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

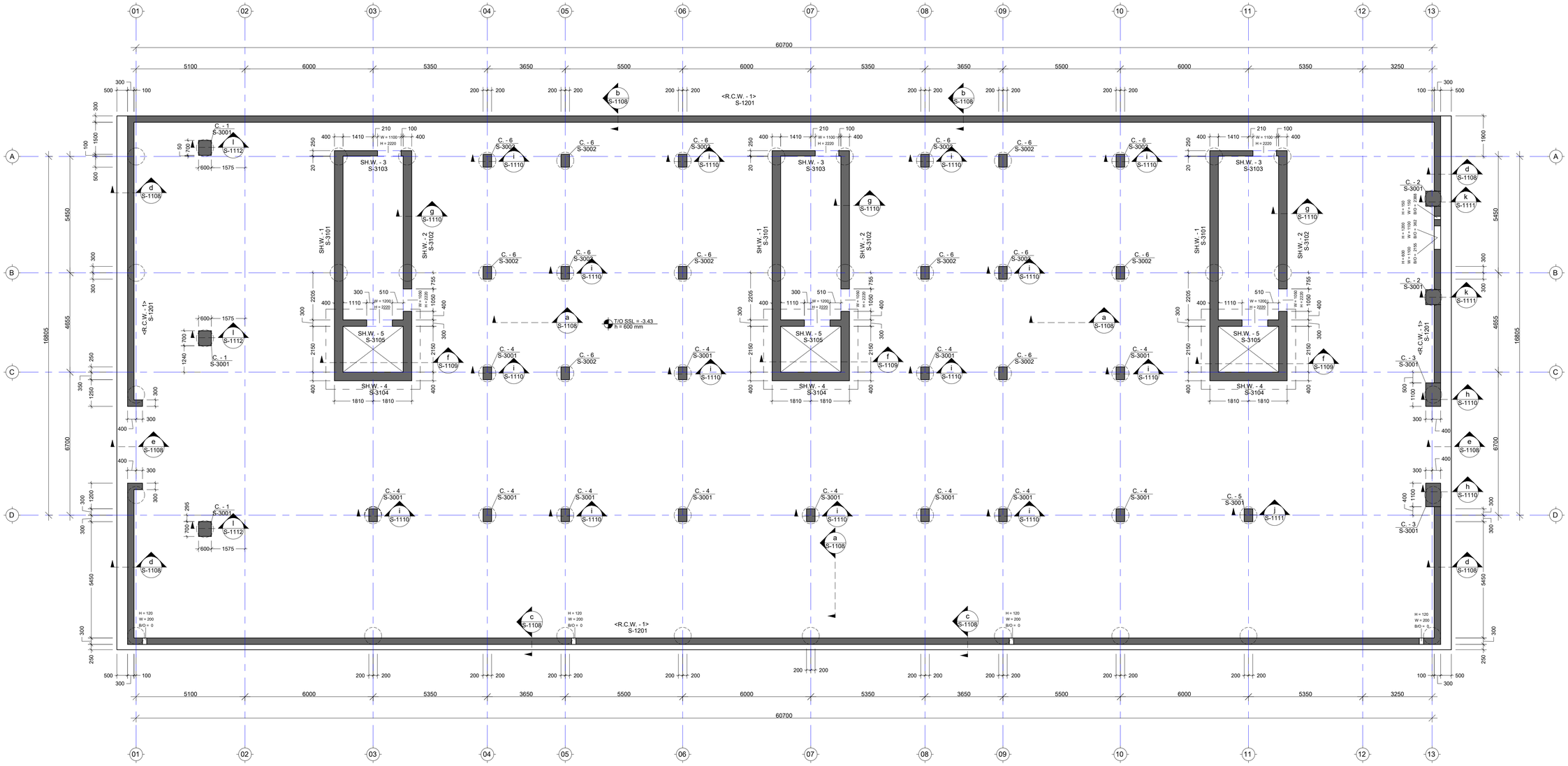
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ესკიზები; სპეციფიკაციები

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაგზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_PILES	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-1006	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



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

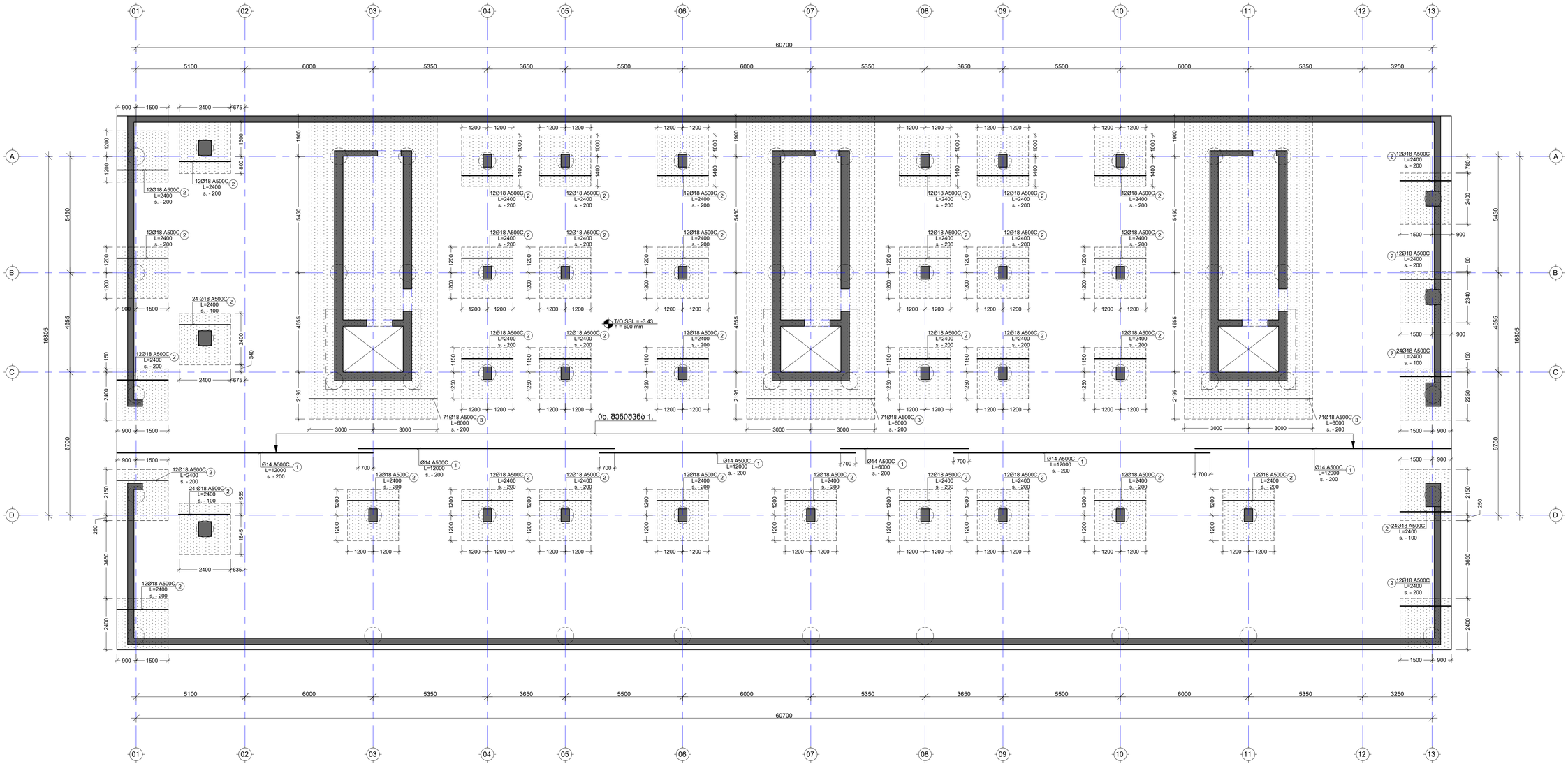
საპროექტო ნაწილი
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ეკლესიები ლისზე C3
ნახაზის DRWG.	საძირკვლის ფილის საყალიბე დონეა -3.43 ნიშნულზე

UBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ქალაქ "ვაჟა-ფშაველა", მცხეთის, მარნეულის მუნიციპალიტეტების ტერიტორია, 13
ტელ: (+995 591) 116644 www.ubicon.ge

მშენებლობის პროექტირების LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	მასშტაბი: ISSUED BY:	მასშტაბი APPROVED BY:
მ. სამაია	BG	MS
	ფაილი F.I.E.	პროექტის №: PROJECT No:
	FI_FOUNDATION	ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE
	A1	1:100
ნახ.კოდი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტატუსი STATUS
S-1101	00	C

ბინდინგი:
NOTE:



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

ხიზყიიშეი ხეიშე
KEY PLAN

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲕᲐ
ADDRESS

ქ. ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲚᲝᲭᲘᲡ ᲒᲐᲚᲘᲡ ᲛᲘᲛᲓᲘᲜᲐᲠᲔᲖᲔ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT

ᲛᲬᲕᲐᲜᲔ ᲥᲐᲚᲐᲥᲘ ᲚᲝᲭᲘᲡᲖᲔ C3

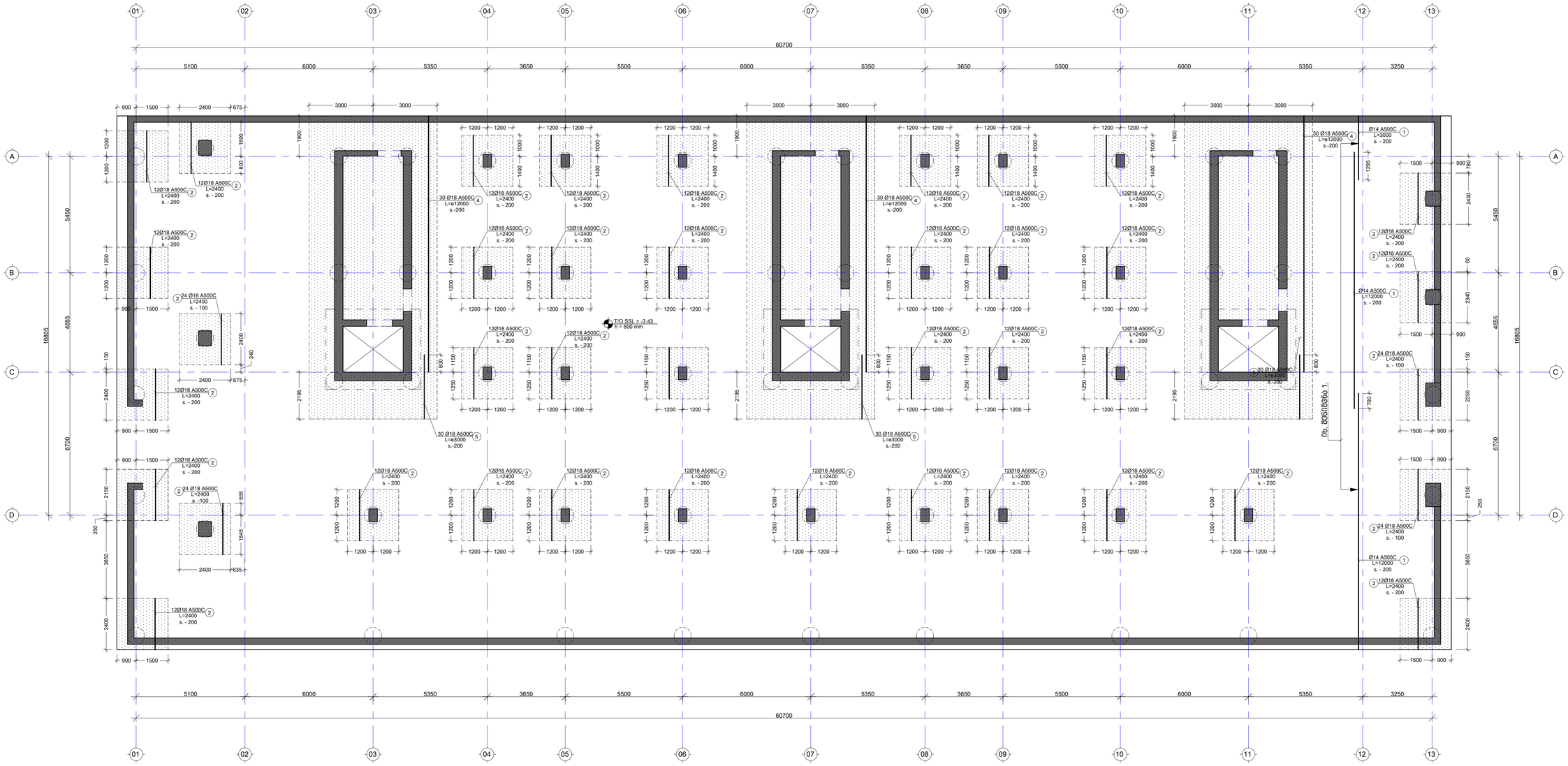
ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.

ᲡᲐᲫ. ᲗᲔᲮᲘᲡ ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲓᲔᲜᲘᲡᲐ -3.43 ᲖᲘᲓ. ᲖᲔᲓᲐᲞᲘᲠᲘ (X ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ)

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ᲒᲣᲚᲣᲐ ᲭᲐᲮᲝᲣᲜᲘᲪᲘᲡ, ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘᲡ ᲛᲔᲠᲘᲪᲮᲣᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲛ. 13
ᲢᲔᲚ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ᲛᲗᲐᲕᲐᲠᲘ ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲢᲝᲠᲘ LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	ᲒᲐᲛᲝᲨᲕᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ISSUED BY:	ᲓᲐᲛᲢᲙᲘᲪᲔᲑᲣᲚᲘᲐ APPROVED BY:
მ. საბაია	BG	MS
	ᲤᲐᲘᲚᲘ FILE: 01_FOUND. REINFORCEMENT	პᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲜᲝ. PROJECT No: ST_86A20
	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ PAPER SIZE: A1	ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ SCALE: 1:100
ᲜᲐᲮᲐᲖᲘᲡ ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ DRWG. No: S-1102	პᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ REVISION: 00	ᲡᲢᲐᲢᲣᲡᲘ STATUS:

© 2021



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

სიტუაციური ნახაზი
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი PROJECT: მნვანე ქალაქი ლისხე C3

ნახაზის DRWG.: სპძ. ფილის არმირების ნახაზი -3.43 ნიშ. ქვედა ზონა (Y მიმართულებით)

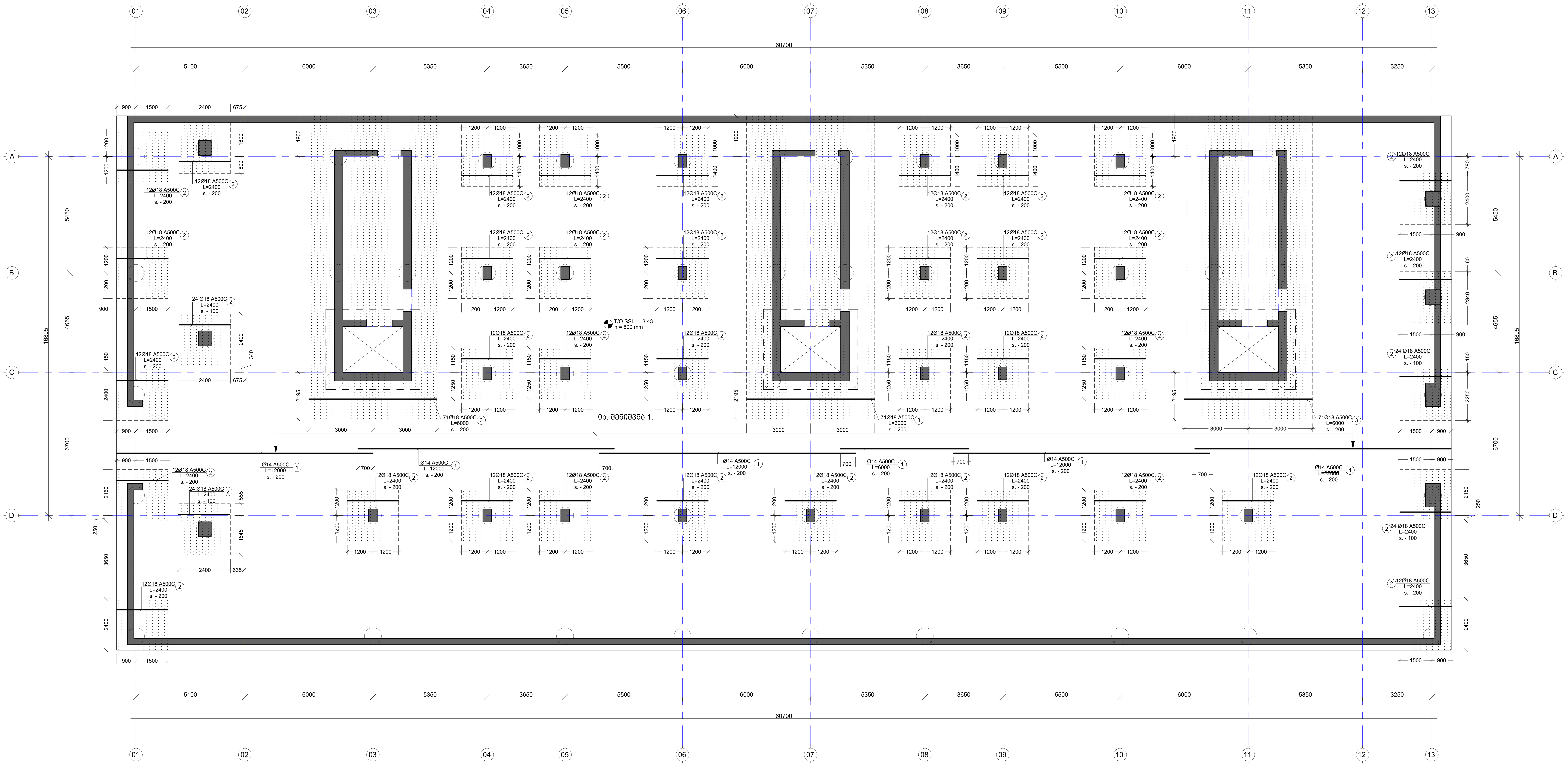
UBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ქება "უბიკონი", თბილისი, მარჯვენ ისნის ბაზრ. 13
(+995 591) 116444 www.ubicon.ge

მშენ. კონსტრუქციის LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	მომზად. ISSUED BY:	შემოწმა APPROVED BY:
გ. სამაია	BG	MS
ფაილი FILE	პროექტის № PROJECT No.	
ST_FOUND_REINFORCEMENT	ST_86A20	
ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE	
A1	1:100	
ნახ.ნომერი DRWG. No	კორექ. REVISION	სტატუსი STATUS
S-1103	00	CD

შპს "უბიკონი", 2021

მიბმის ნახაზი:
NOTE:

შენიშვნა:
NOTE:



No	Date	Revision	Issued by

საორიენტაციო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

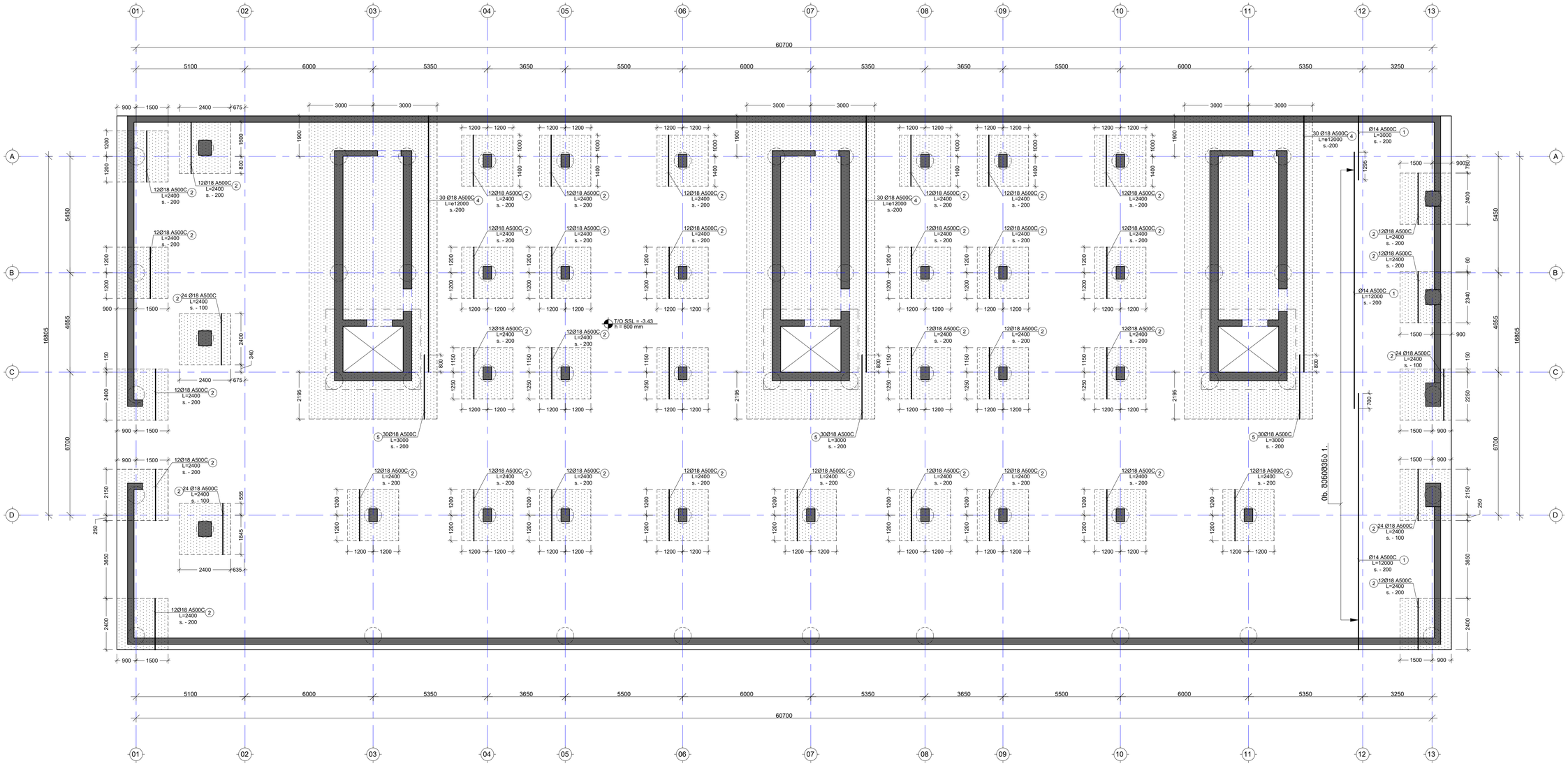
ნახაზი
DRWG.
საძ. ფილის არმირების გეგმა -3.43 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 01_FOUND. REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1104	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



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

ხელმოწერის ფაქტი
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.008.304)

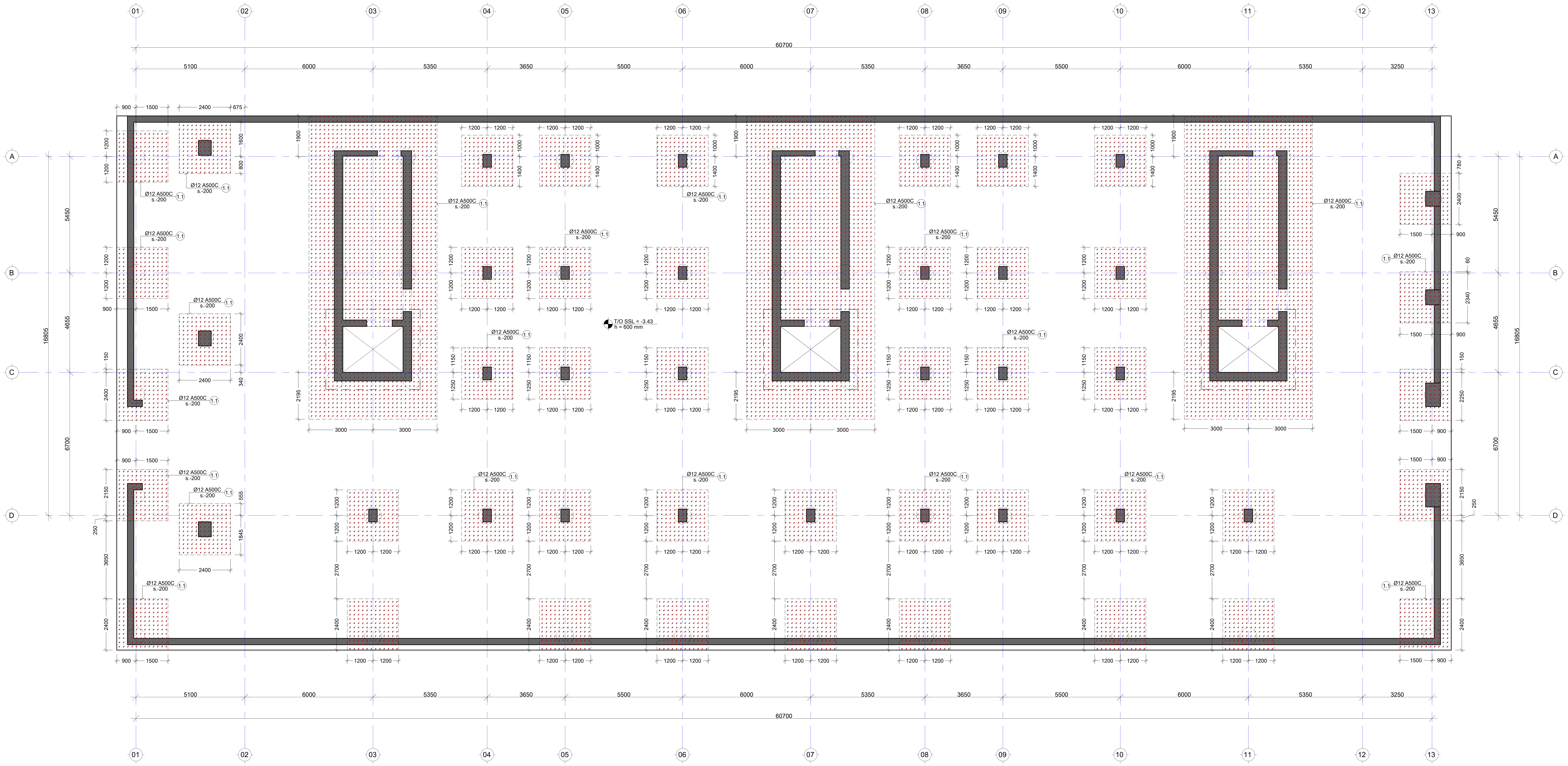
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: სძძ. ფილის არმირების ნაგება -3.43 ნიშ. ნაწილი მეორე (Y მიმართულებით)

UBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მეგა "ვაჟიანური", მცხეთის მ., მარჯვენა ნაპირმაღლი ნაგები 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.ubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	მასშტაბი ISSUED BY:	მასშტაბი APPROVED BY:
მ. საბაიძე	BG	MS
	ფაილი FILE: 01_FOUND. REINFORCEMENT	პროექტის № PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.ნომერი DRWG. No: S-1105	პროექტი REVISION: 00	სტატუსი STATUS:

ნებისმიერი ასლი ან ინფორმაციის გამოყენება ან გამოქვეყნება მხოლოდ ავტორის წერილობითი ნებართვით



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

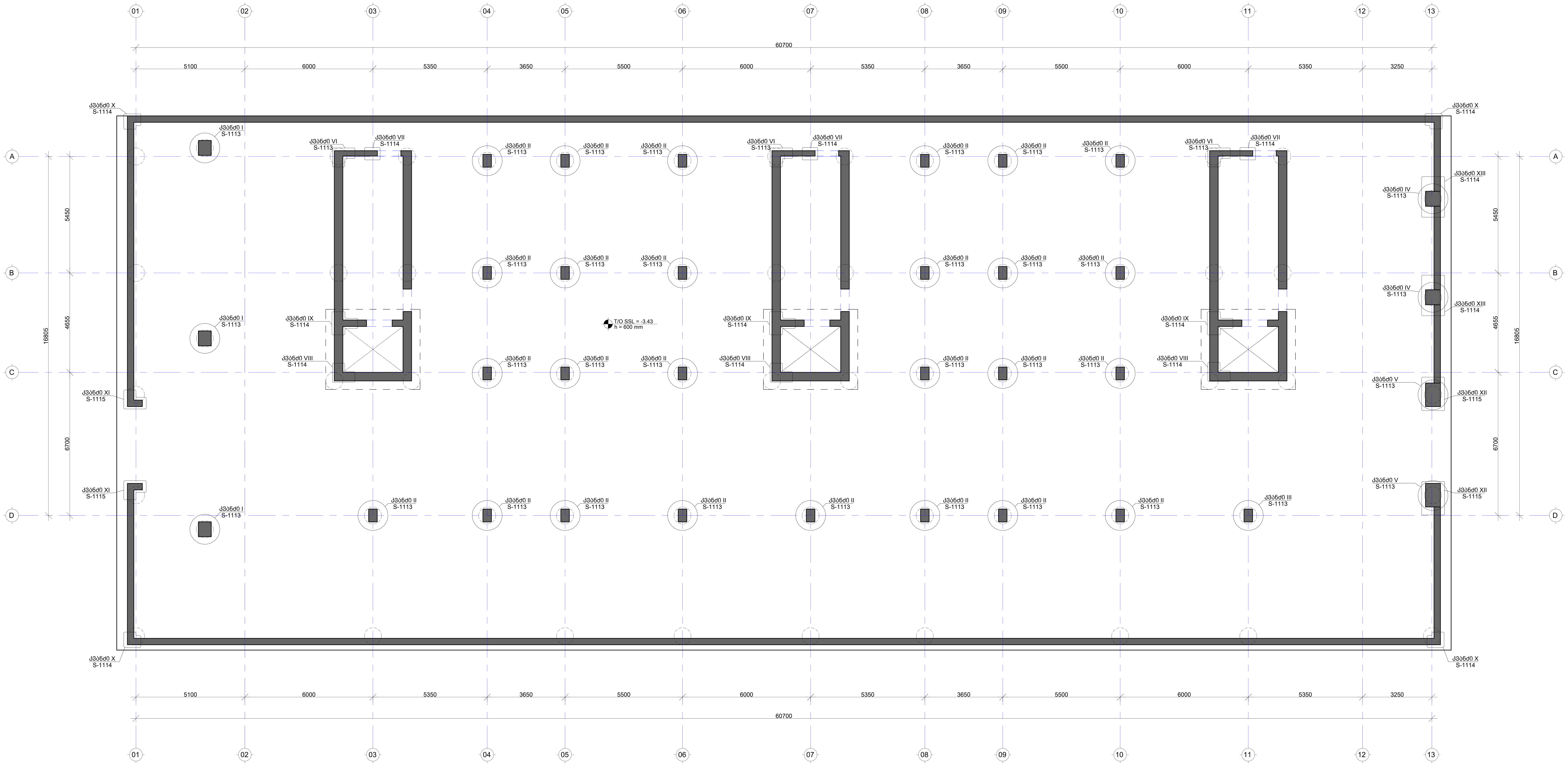
ნახაზი
DRWG.
საძ. ფილის განივი არმირების გეგმა -3.43 ნიშნულზე

CUBICON®
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: 01_FOUND. REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-1106	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

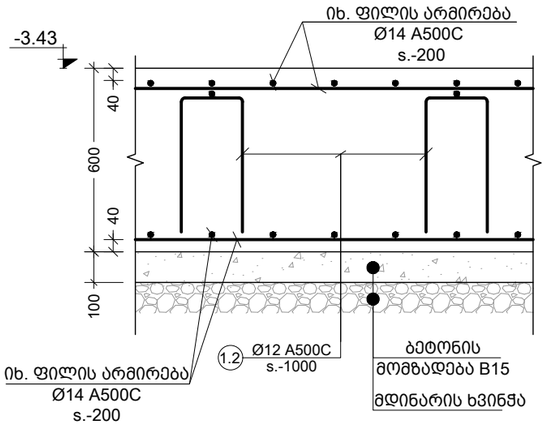
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	საძ. ფილის ნაშვერების გეგმა -3.43 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

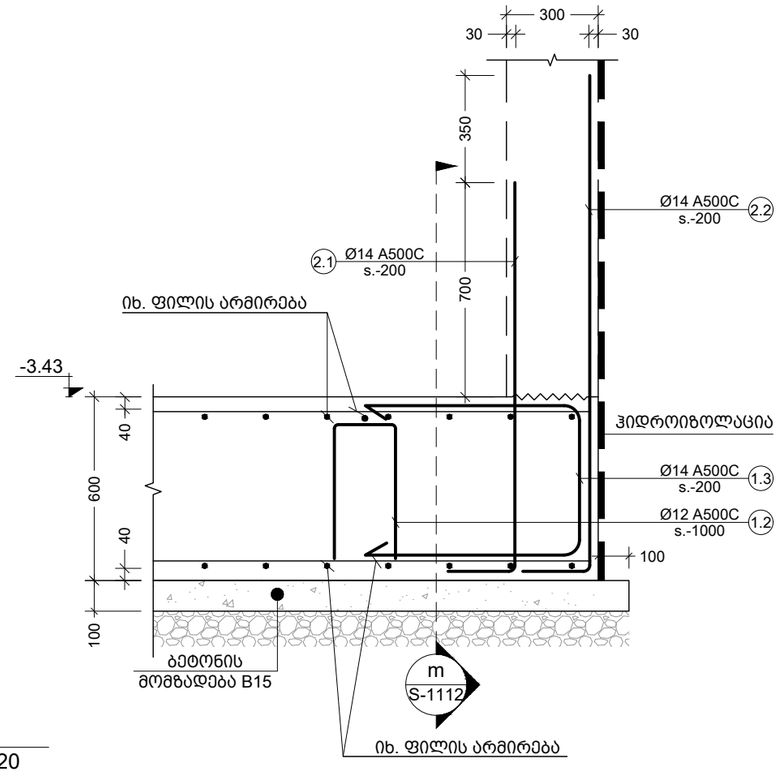
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_FOUND. REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1107	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

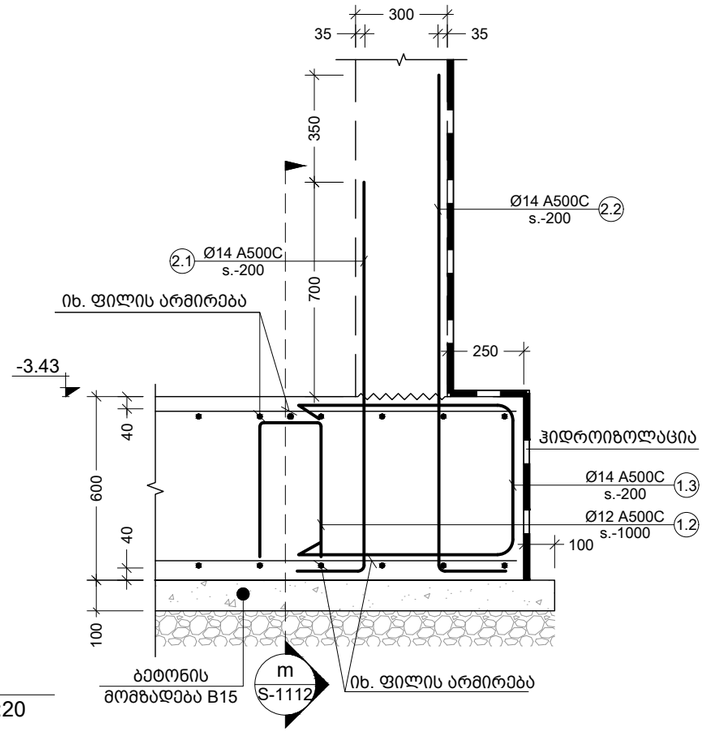
09.04.2021



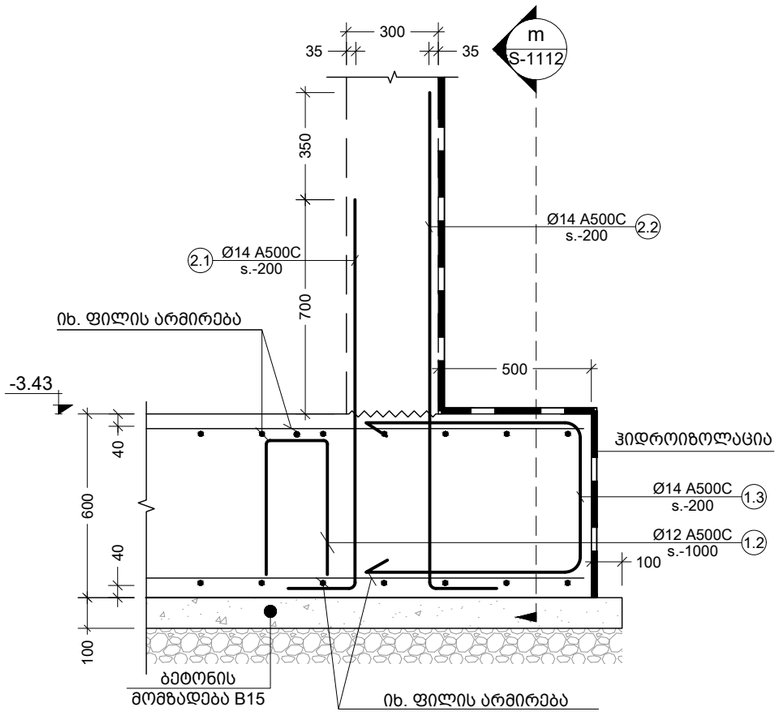
a კვეთი
Scale: 1:20



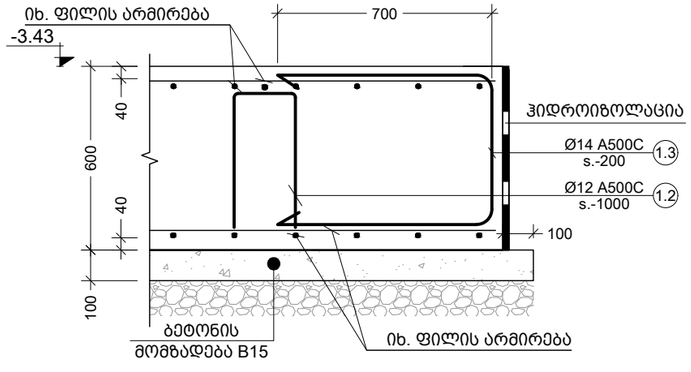
b კვეთი
Scale: 1:20



c კვეთი
Scale: 1:20



d კვეთი
Scale: 1:20



e კვეთი
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

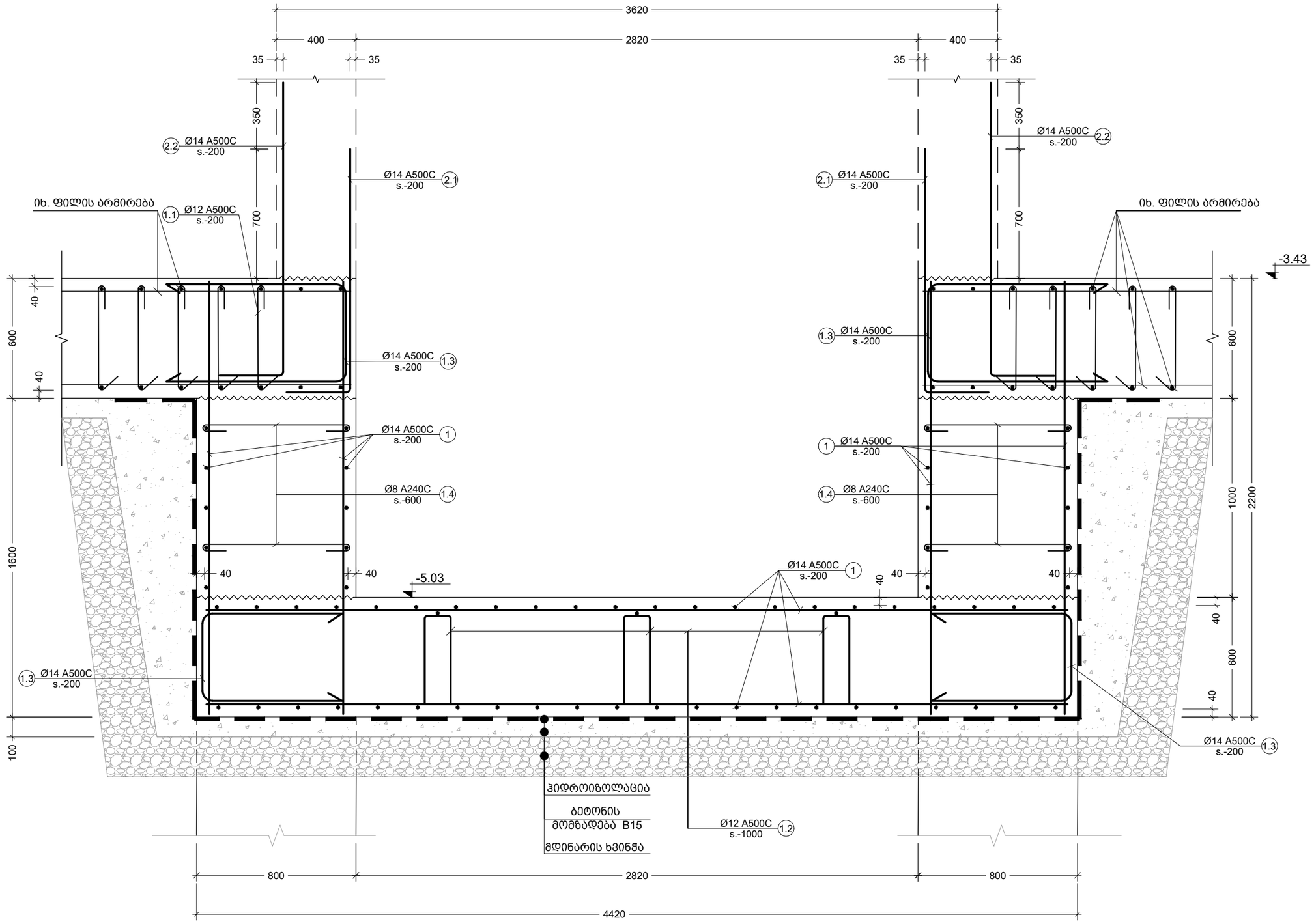
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - a; b; c; d; e

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაძგ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-1108	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



f კვეთი
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

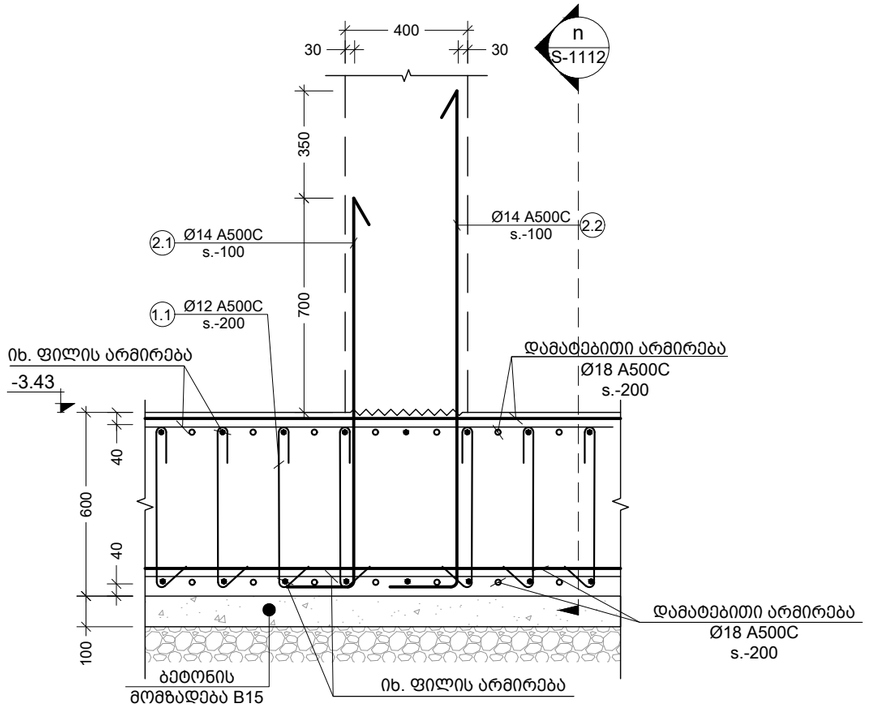
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - f

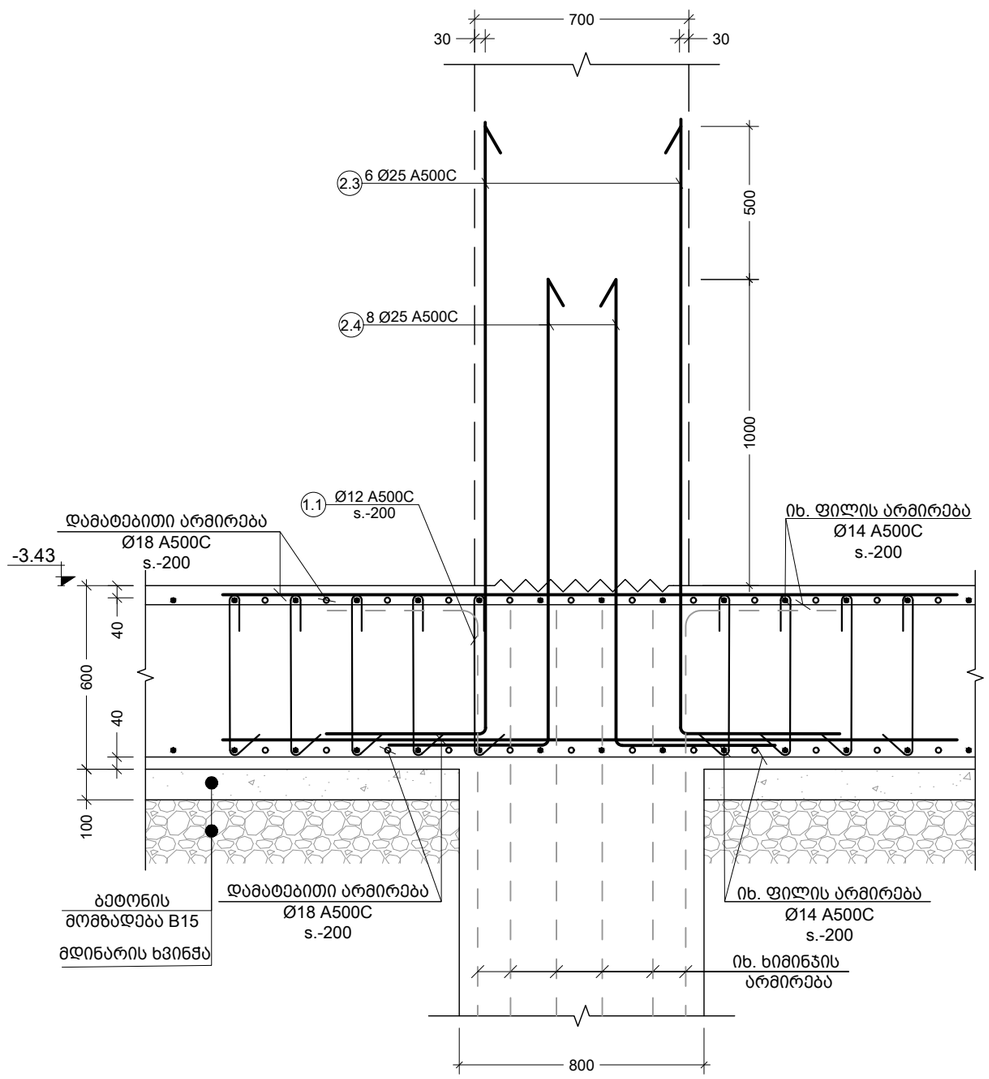
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაღი. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-1109	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

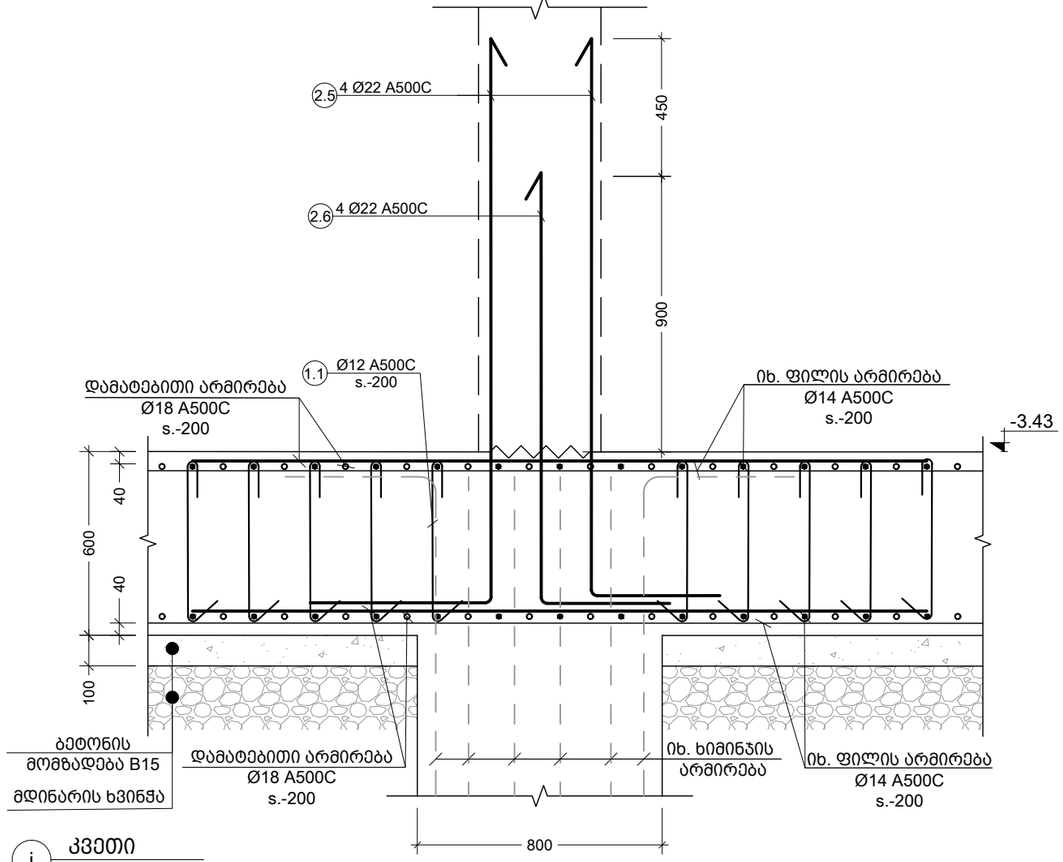
09.04.2021



g კვეთი
Scale: 1:20



h კვეთი
Scale: 1:20



i კვეთი
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კვეთი - g; h; i

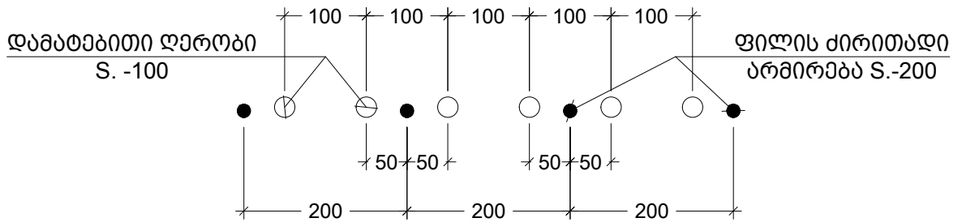
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING

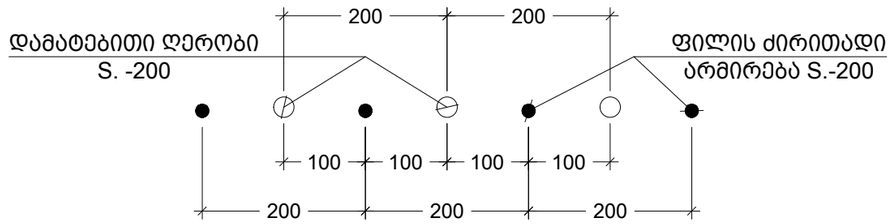
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

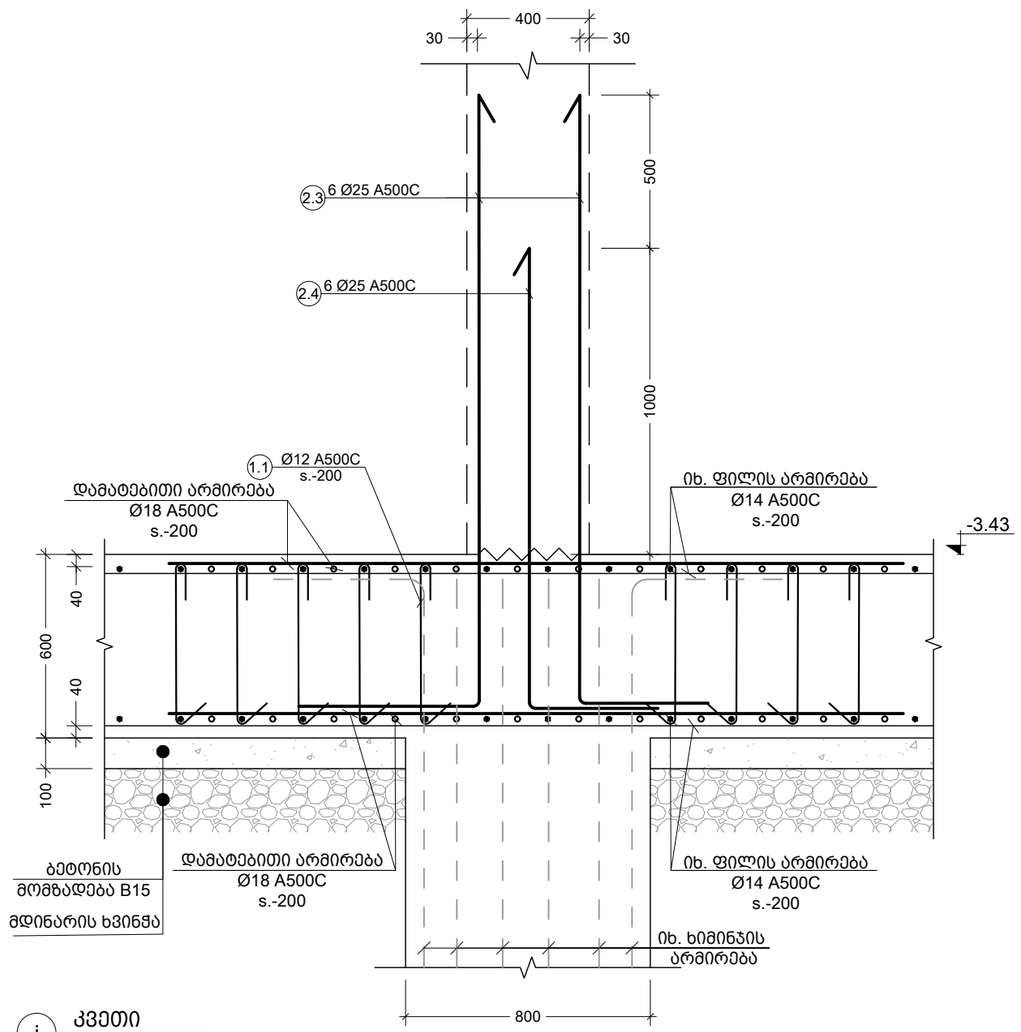
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-1110	კორექტ. REVISION 00	სტატუსი STATUS C.D

09.04.2021

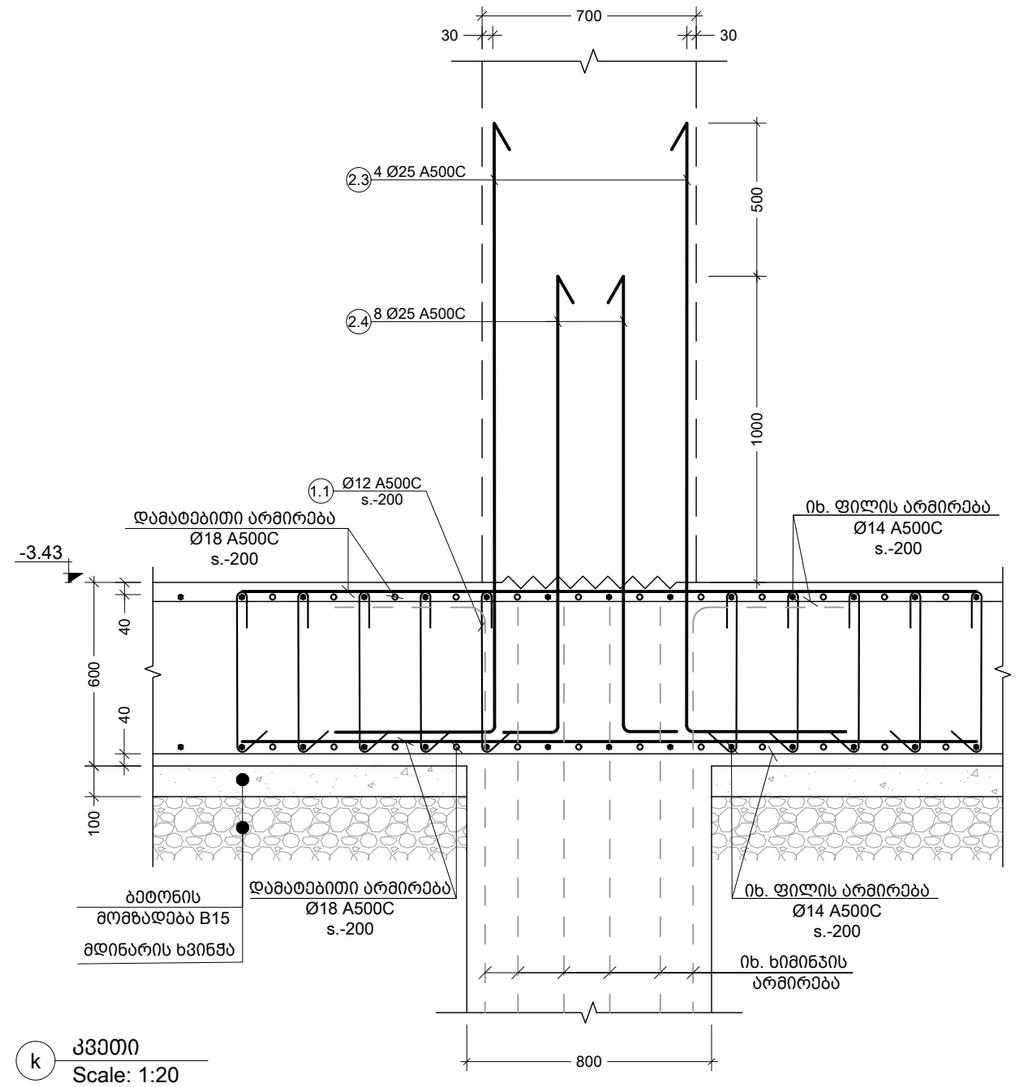
ძირითადი და დამატებითი ღეროების განაწილების სქემა







j კვეთი
Scale: 1:20



k კვეთი
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

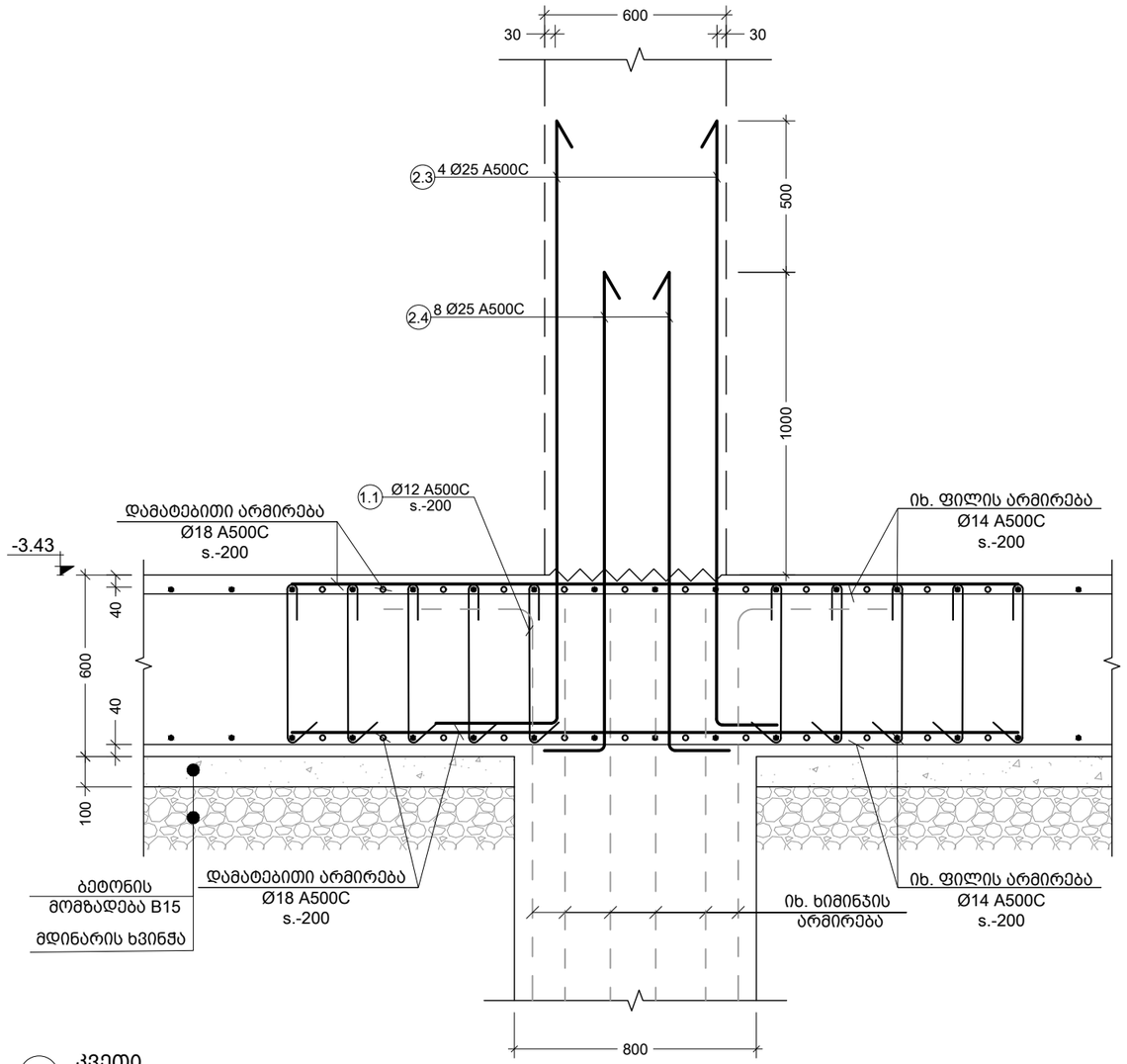
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ძირითადი და დამატებითი ღეროების განაწილების სქემა; კვეთი - j; k

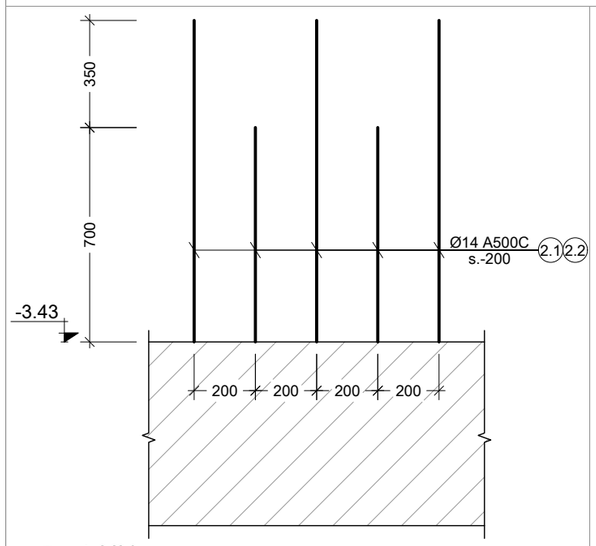
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზე. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შემოწმდა APPROVED BY:
მ. საბაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-1111	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

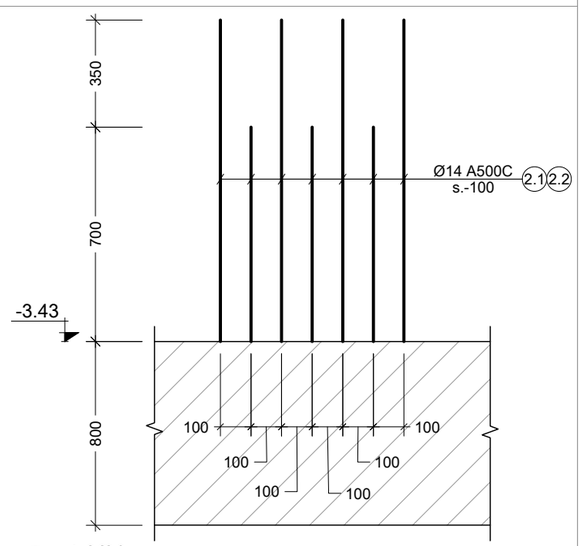
09.04.2021



l კვეთი
Scale: 1:20



m ხედი
Scale: 1:20



n ხედი
Scale: 1:20

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	100 / 490 / 100	690
1.2	200 / 450 / 450 / 350 / 350	1800
1.3	700 / 530 / 700	1930
1.4	100 / 720 / 100	920

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
2.1	R=4d / 1200 / 200	1400
2.2	R=4d / 1550 / 200	1750
2.3	R=4d / 2000 / 500	2500
2.4	R=4d / 1500 / 500	2000
2.5	R=4d / 1850 / 400	2250
2.6	R=4d / 1400 / 400	1800

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

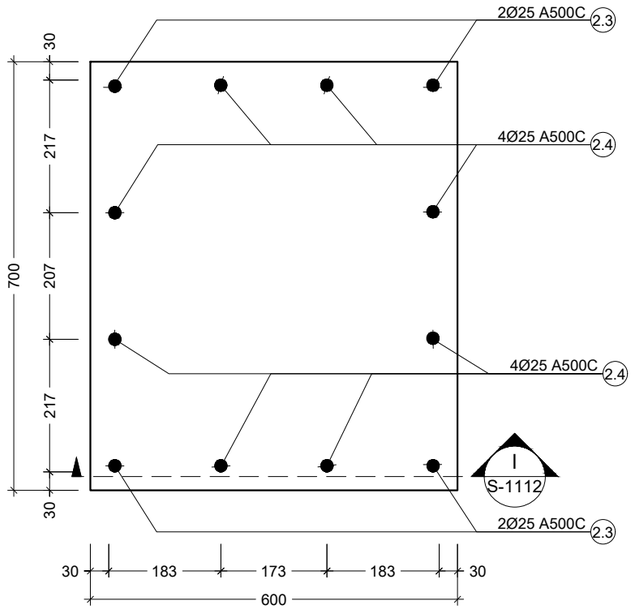
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - l; ხედი - m; n; ესკიზები

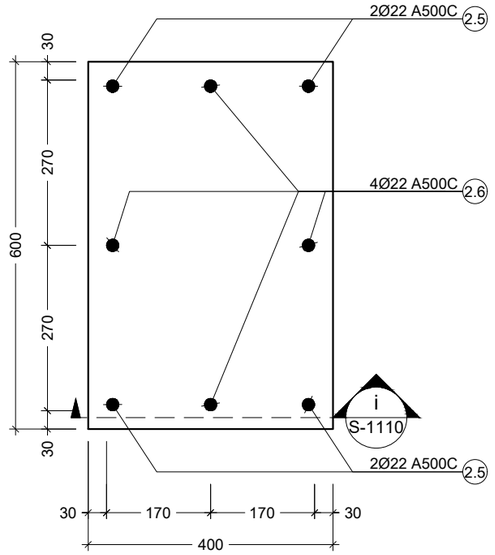
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაშხ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შესრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1112	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

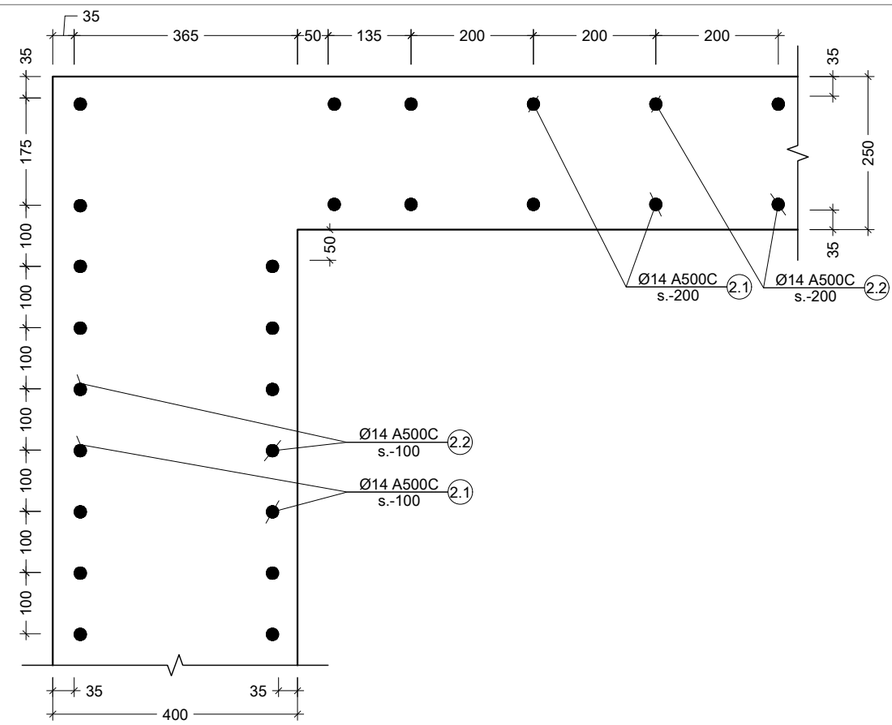
09.04.2021



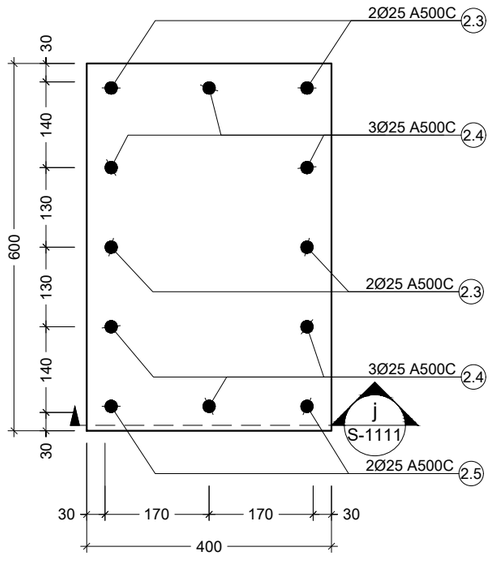
I კვანძი
Scale: 1:10



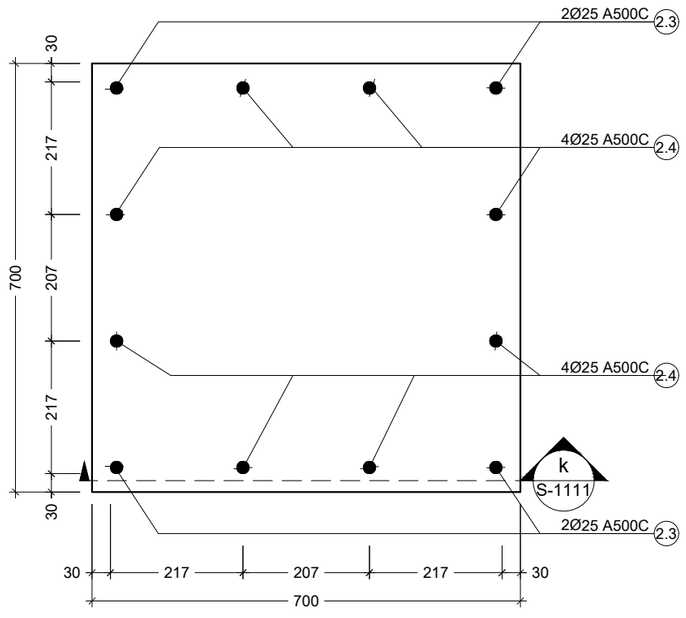
II კვანძი
Scale: 1:10



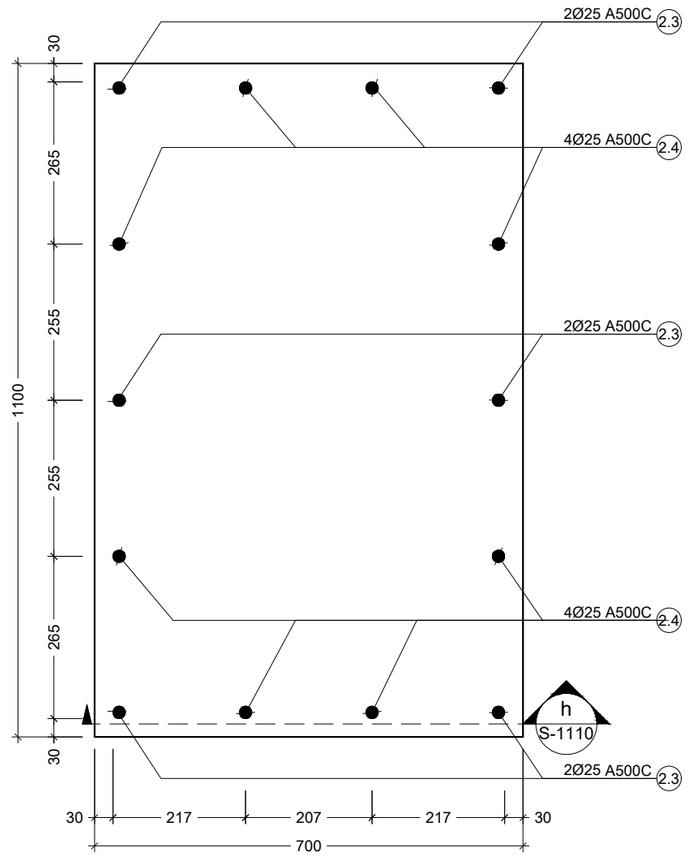
VI კვანძი
Scale: 1:10



III კვანძი
Scale: 1:10



IV კვანძი
Scale: 1:10



V კვანძი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

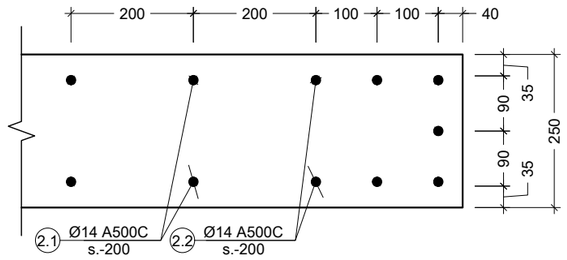
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - I; II; III; IV; V; VI

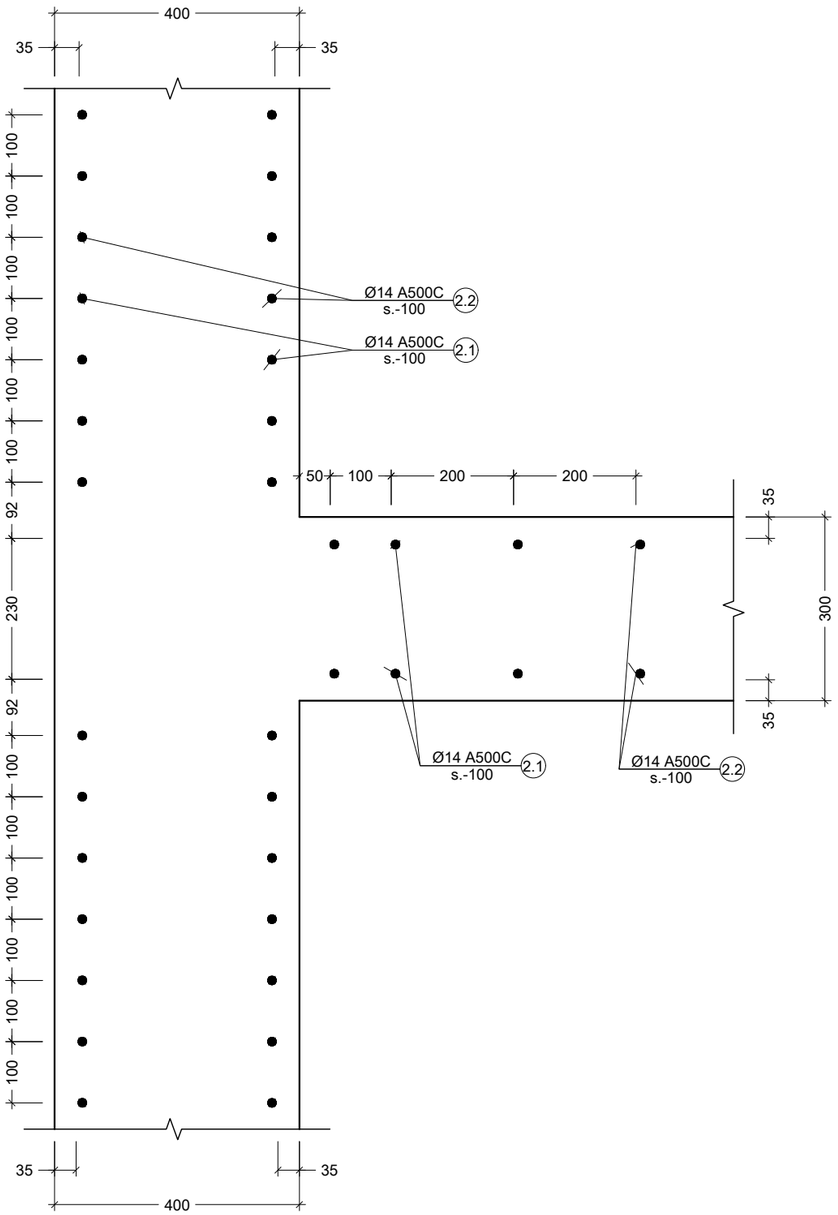
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-1113	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

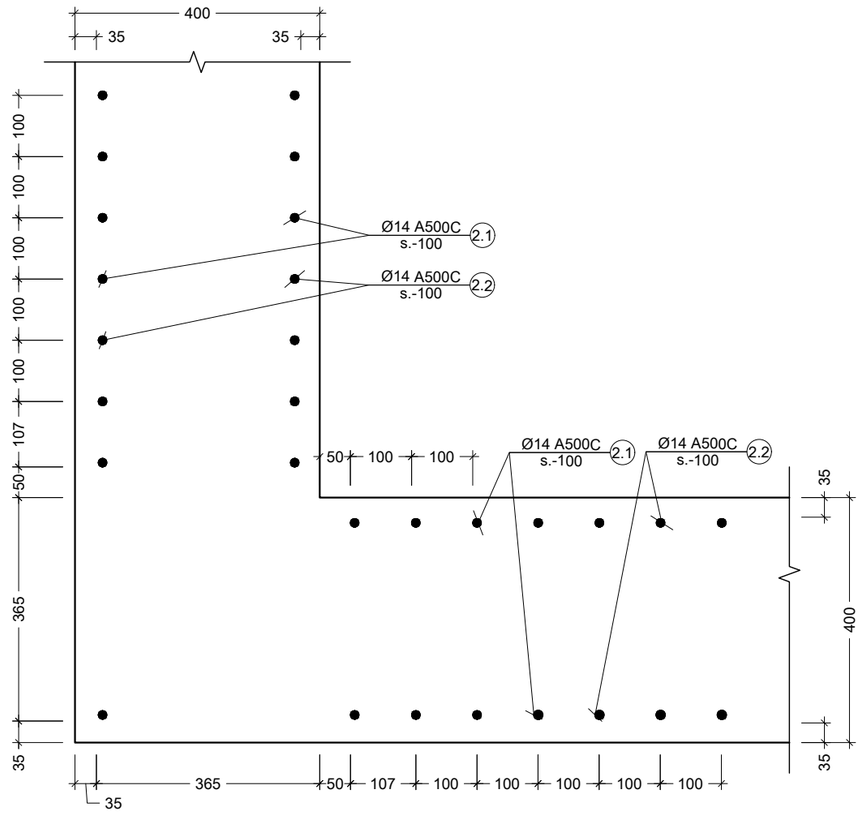
09.04.2021



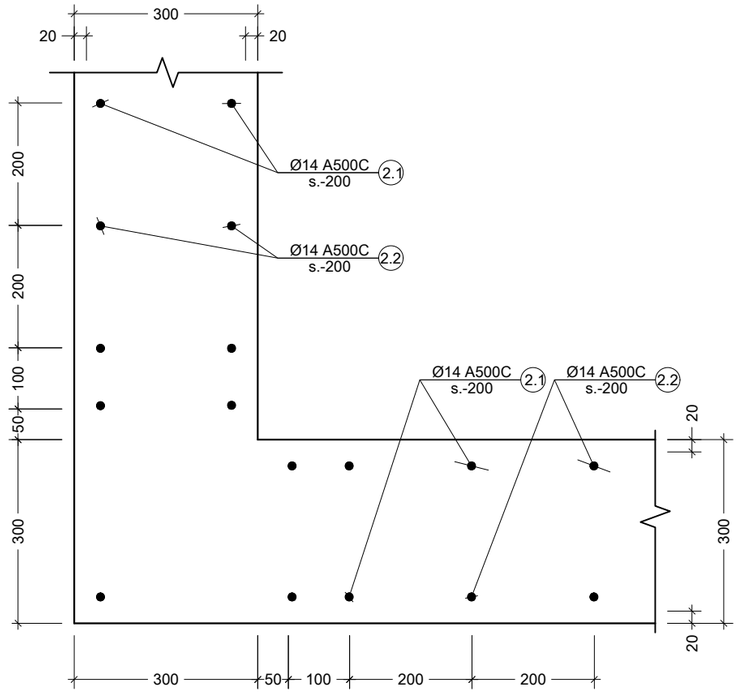
VII კვანძი
Scale: 1:10



IX კვანძი
Scale: 1:10



VIII კვანძი
Scale: 1:10



X კვანძი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

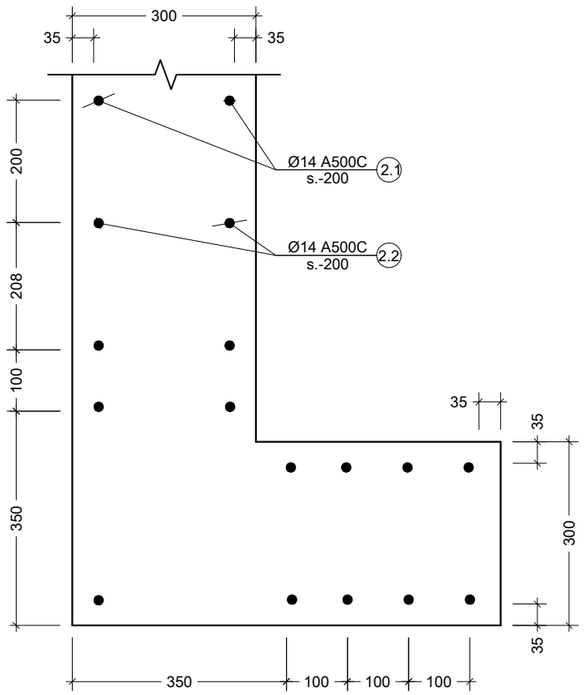
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - VII; VIII; IX; X

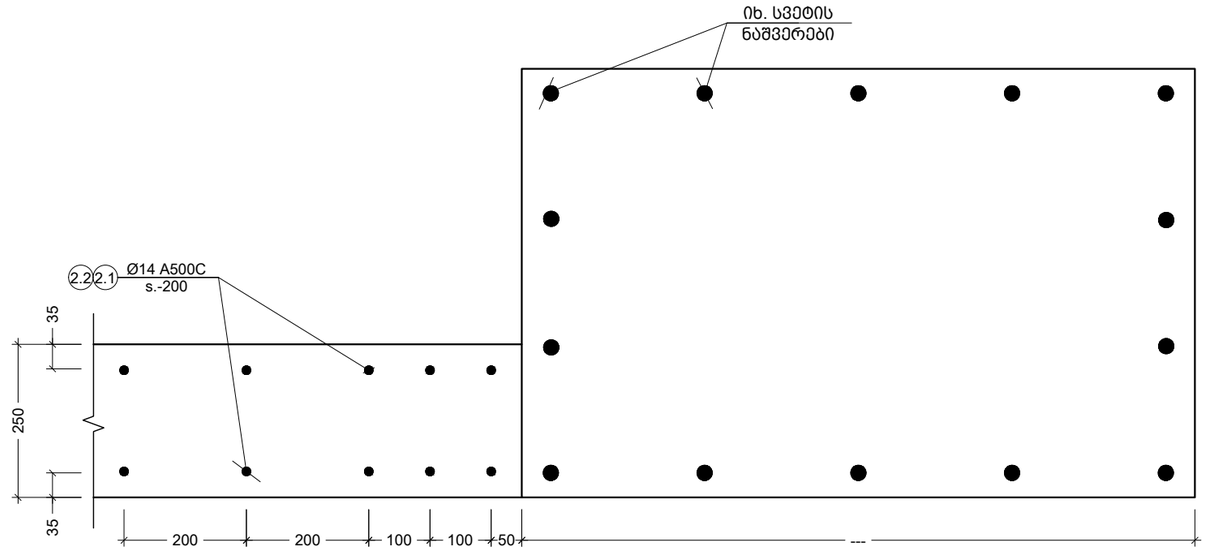
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზმ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-1114	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

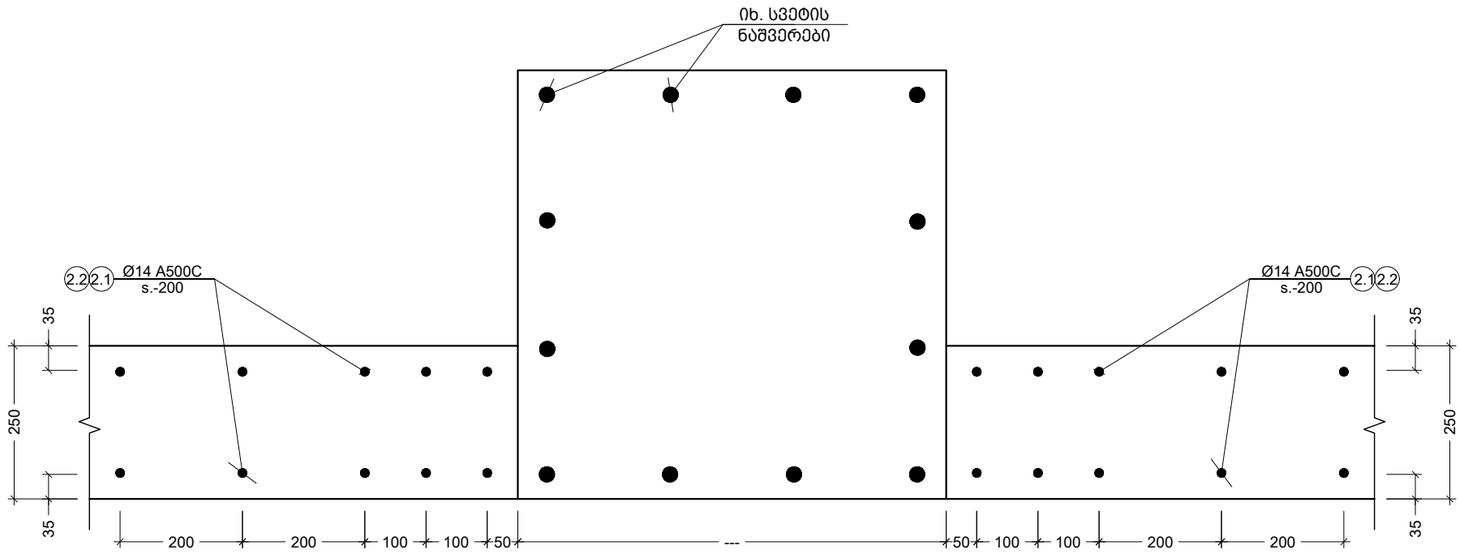
09.04.2021



XI კვანძი
Scale: 1:10



XII კვანძი
Scale: 1:10



XIII კვანძი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - XI; XII; XIII

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-1115	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
საძირკვლის კვლი	საძირკვლის ფილა	1	Ø 14	A500C	დ.ა	-	34380	41524
		2	Ø 18	A500C	2400	2125 X 1	5100	10183
		3	Ø 18	A500C	6000	470 X 1	2820	5630
		4	Ø 18	A500C	12000	200 X 1	2400	4792
		5	Ø 18	A500C	3000	200 X 1	600	1198
		1.1	Ø 12	A500C	490	13000 X 1	6370	5653
		1.2	Ø 12	A500C	1800	1600 X 1	2880	2556
		1.3	Ø 14	A500C	1930	1050 X 1	2027	2448
		1.4	Ø 8	A500C	920	364 X 1	335	132
		2.1	Ø 14	A240C	1400	1700 X 1	2380	2875
		2.2	Ø 14	A240C	1750	1700 X 1	2975	3593
		2.3	Ø 25	A240C	2500	40 X 1	100	385
		2.4	Ø 25	A240C	2000	80 X 1	160	616
		2.5	Ø 22	A240C	2250	110 X 1	248	738
		2.6	Ø 22	A240C	1800	110 X 1	198	591
		მძიმე ბეტონი		B30	V =	950.0 X 1	= 950.00	მ³
		ბეტონის მომზადება		B15	V =	160.0 X 1	= 160.00	მ³

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

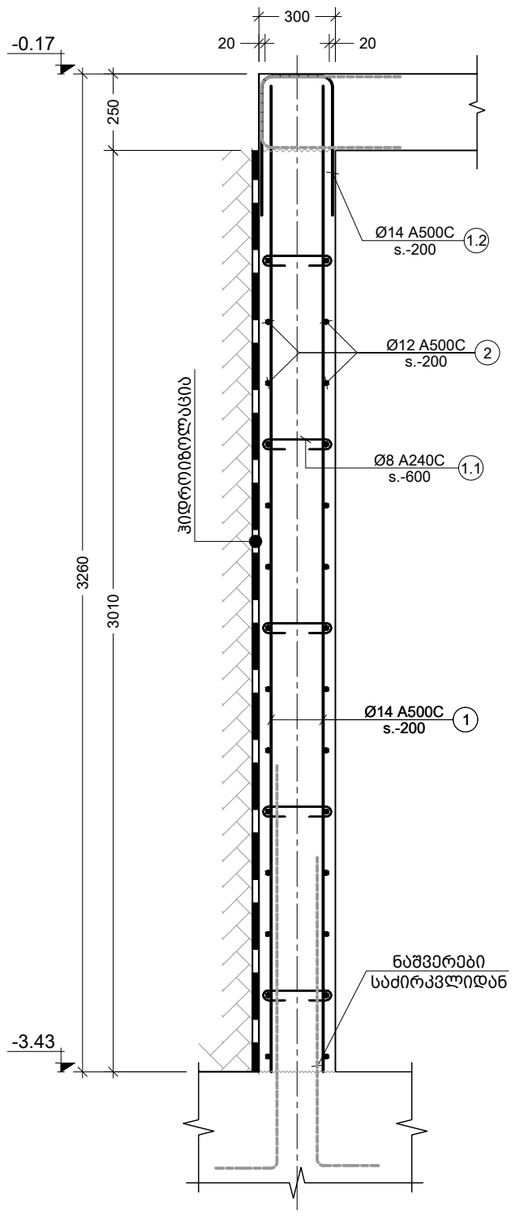
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
სპეციფიკაცია

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შემოწმება APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S-1116	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



1 R.C.W.
Scale: 1:20

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	260; 100; 100	460
1.2	700; 260; 700	1660

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახელება	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიმრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე: რაოდენობა (ც.)	სიმრძე (მ.)	წონა (კგ.)
მონ. კედლები -3.43 და -0.17 ნიშნულებს შორის (1 სართულზე)	R.C.W.-1	1	Ø 14 A500C	დ.ა.	–	6204	7493
		2	Ø 12 A500C	დ.ა.	–	6204	5505
		1.1	Ø 8 A240C	460	1567 X 1	721	284
		1.2	Ø 14 A500C	1660	865 X 1	1436	1734
		მძიმე ბეტონი B30 V = 169.2 X 1 = 169.2 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

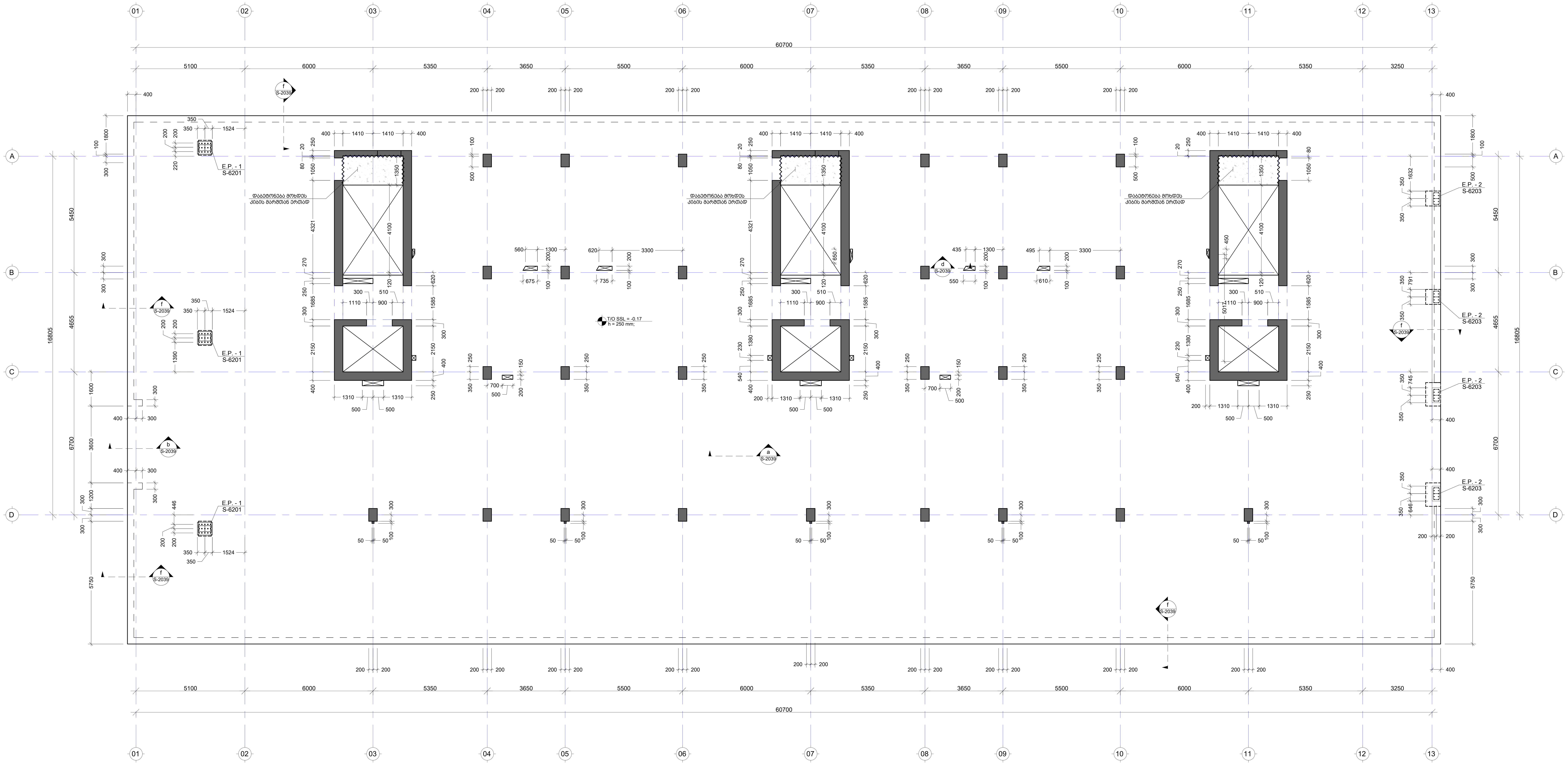
ნახაზი
DRWG.
კვეთი R.C.W.-1-ზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_FOUND. SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-1201	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა -0.17 ნიშნულზე

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი:
LEAD STRUCTURAL ENGINEER:
მ. საჯაია

შეასრულა:
ISSUED BY:
BG

შეამოწმა
APPROVED BY:
MS

ფაილი
FILE
G00_FORMWORK

პროექტის №:
PROJECT No
ST_86A20

ფორმატი
PAPER SIZE
A1

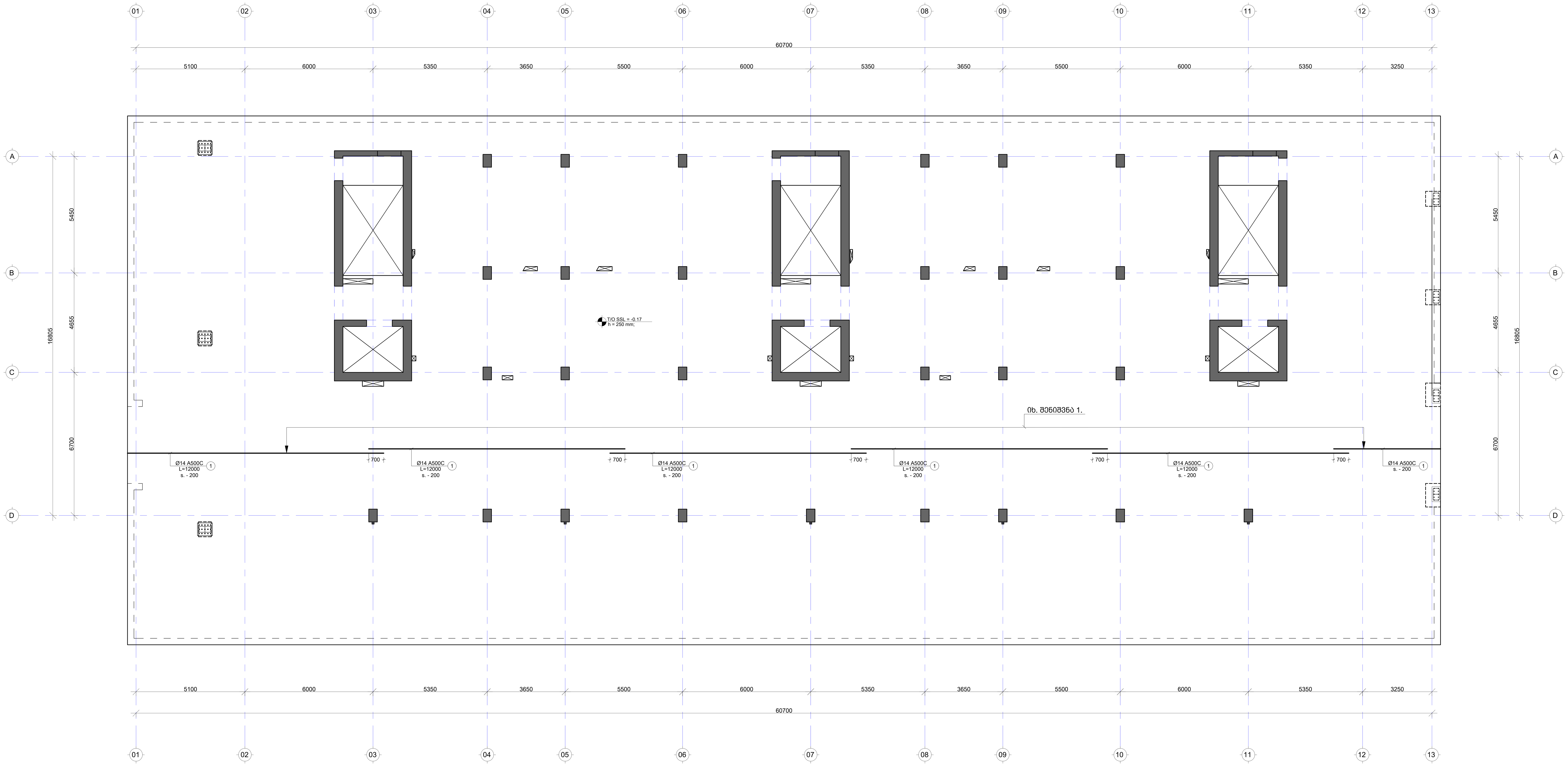
მასშტაბი
SCALE
1:100

ნახ.კოდი
DRWG. No
S-2001

კორექტ.
REVISION
00

სტადია
STATUS
C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

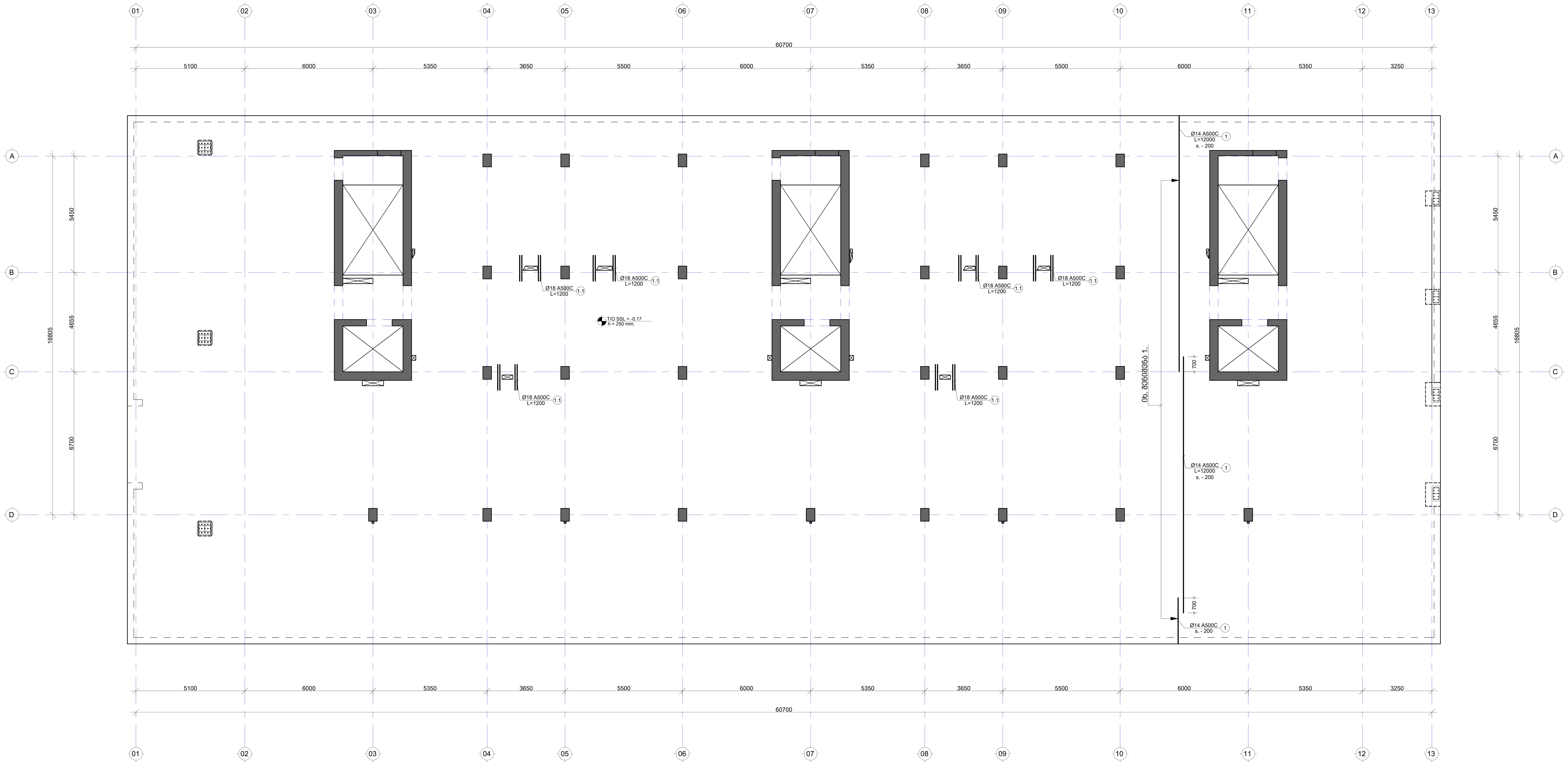
საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE G00_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2002	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა -0.17 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)

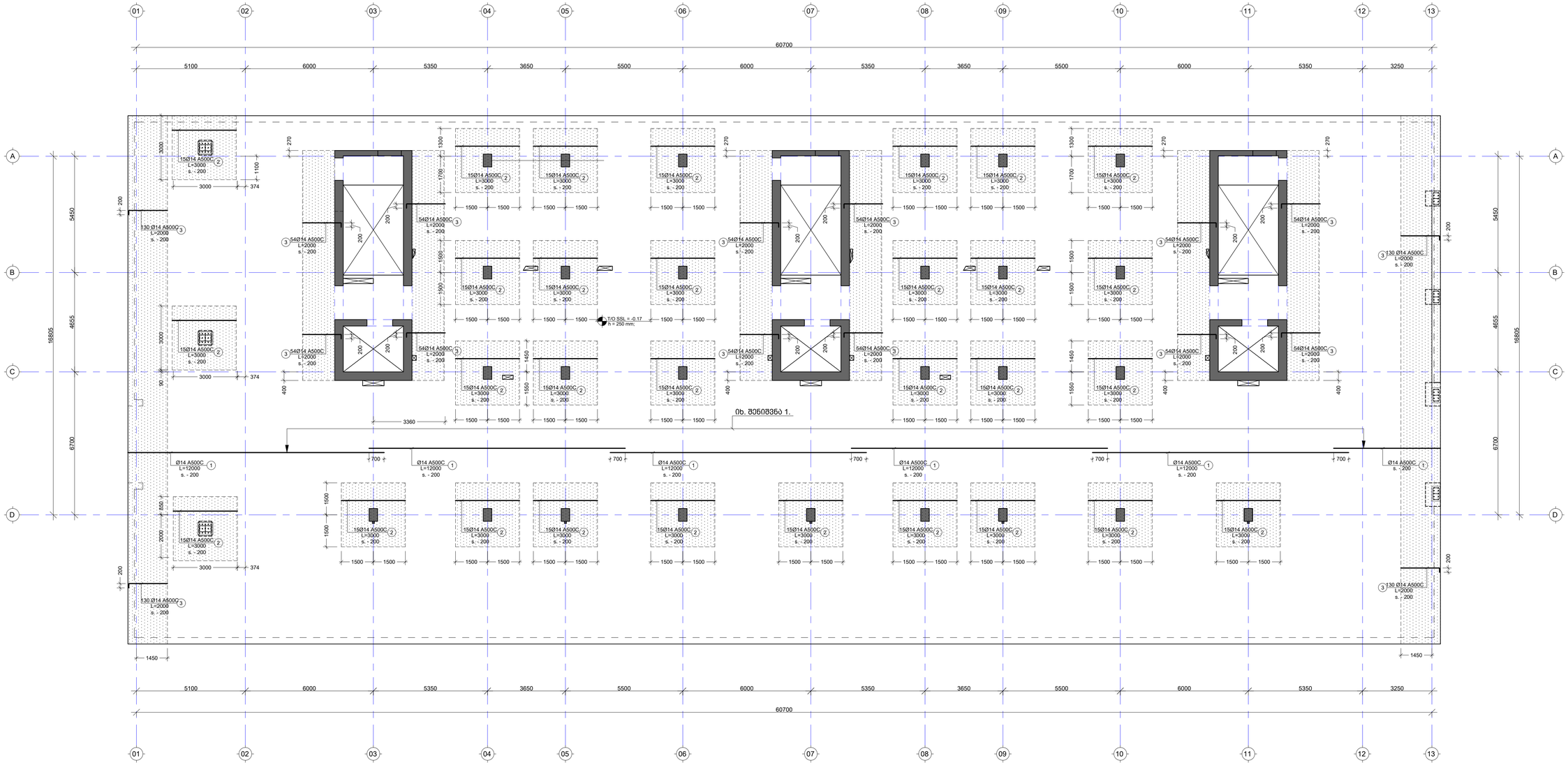
CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE G00_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2003	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:



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

ᲡᲘᲢᲣᲐᲪᲘᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ
KEY PLAN

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ
ADDRESS

ქ. ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲕᲐᲪᲚᲘᲡ ᲥᲐᲜᲘᲡ ᲛᲘᲙᲠᲝᲠᲐᲘᲝᲜᲘ (ს/კ 01.10.18.006.304)

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT

ᲛᲬᲕᲐᲜᲔ ᲥᲐᲚᲐᲥᲔᲑᲘ ᲕᲘᲚᲡᲖᲔ C3

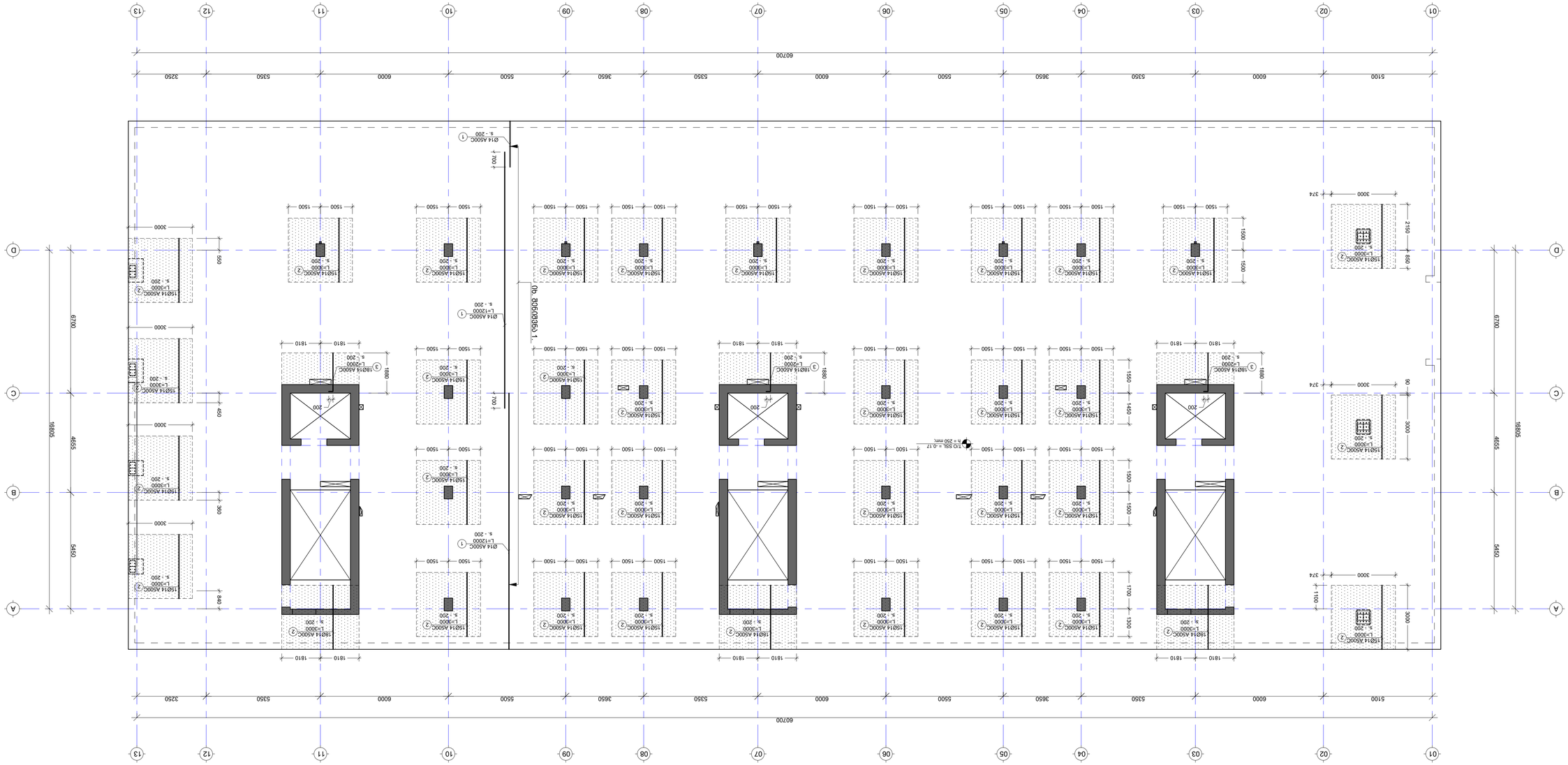
ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.

ᲑᲐᲛᲐᲠ. ᲗᲘᲚᲘᲡ ᲐᲠᲛᲐᲢᲣᲠᲔᲑᲘᲡ ᲓᲔᲒᲐᲖᲔ -0.17 ᲛᲜᲛ. ᲖᲔᲓᲐ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ (X ᲛᲘᲜᲘᲨᲜᲔᲚᲔᲑᲔᲑᲘᲗ)

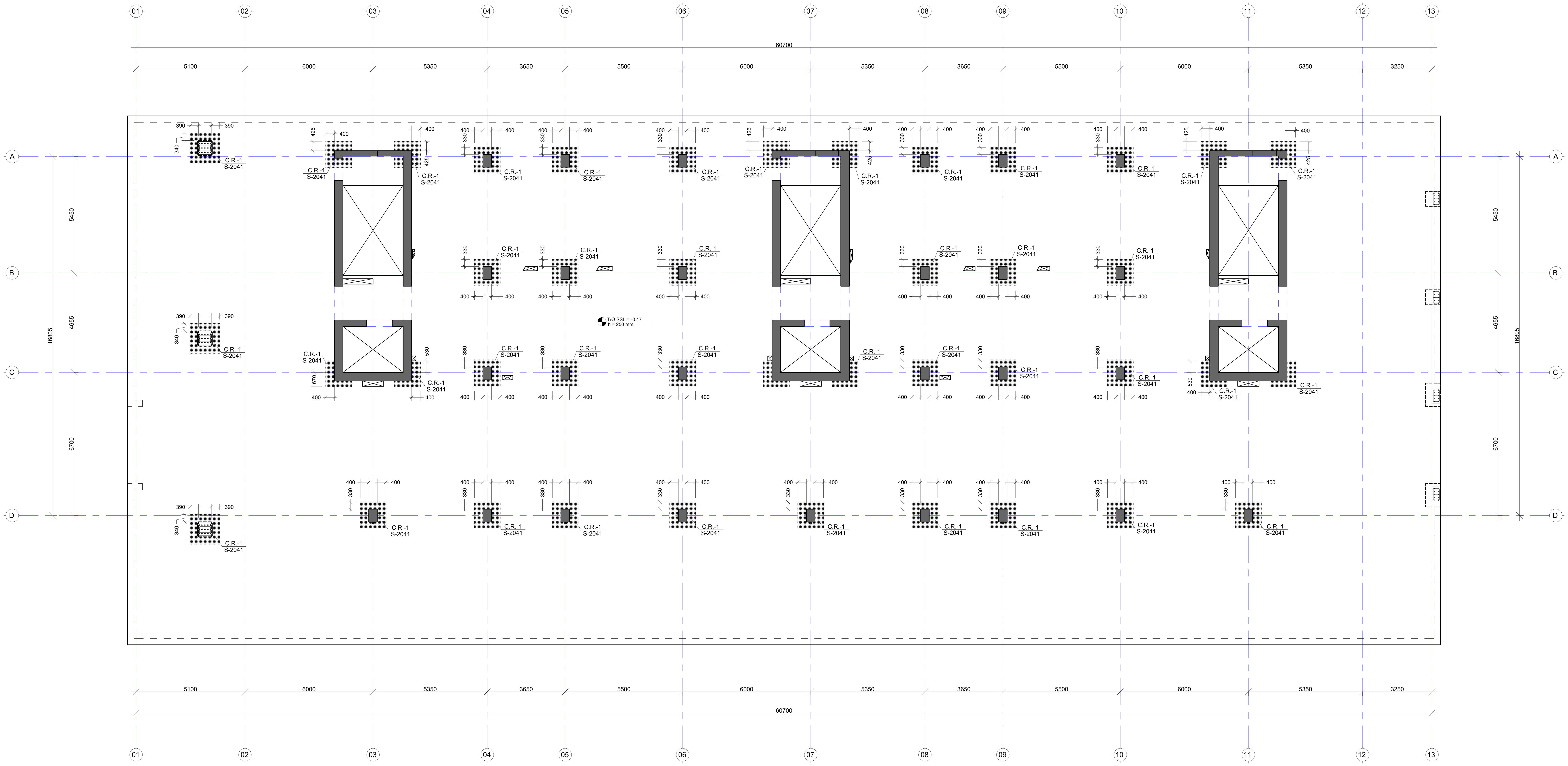
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ᲑᲐᲖᲐ "ᲕᲘᲜᲘᲐᲠᲘᲗᲔᲠ", ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲒᲣᲠᲯᲐᲐᲜᲘᲡ ᲒᲐᲛᲖ. 13
ᲢᲔᲚ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ᲛᲗᲐᲕᲐᲠᲘ ᲙᲝᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲢᲝᲠᲘ LEAD STRUCTURAL ENGINEER	ᲒᲐᲛᲝᲨᲕᲔᲑᲣᲚᲘᲐ ISSUED BY:	ᲓᲐᲛᲢᲙᲘᲪᲔᲑᲣᲚᲘᲐ APPROVED BY:
მ. სამაია	NKH	MS
	ᲤᲐᲘᲚᲘ FILE	ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ ᲜᲝ. PROJECT No
	DR_REINFORCEMENT	ST_86A20
	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ PAPER SIZE	ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ SCALE
	A1	1:100
ᲜᲐᲮᲐᲖᲘᲡ ᲜᲝ. DRWG. No	ᲠᲔᲕᲘᲖᲘᲐ REVISION	ᲡᲢᲐᲢᲣᲡᲘ STATUS
S-2004	----	C.D.

© 2021


60700
5100
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3250
16805
4655
5450
6700
6700
16805
4655
5450
6700
1810
1500
3000
3000
1500
1810
1500
1500
1500

შენიშვნა:
NOTE:



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

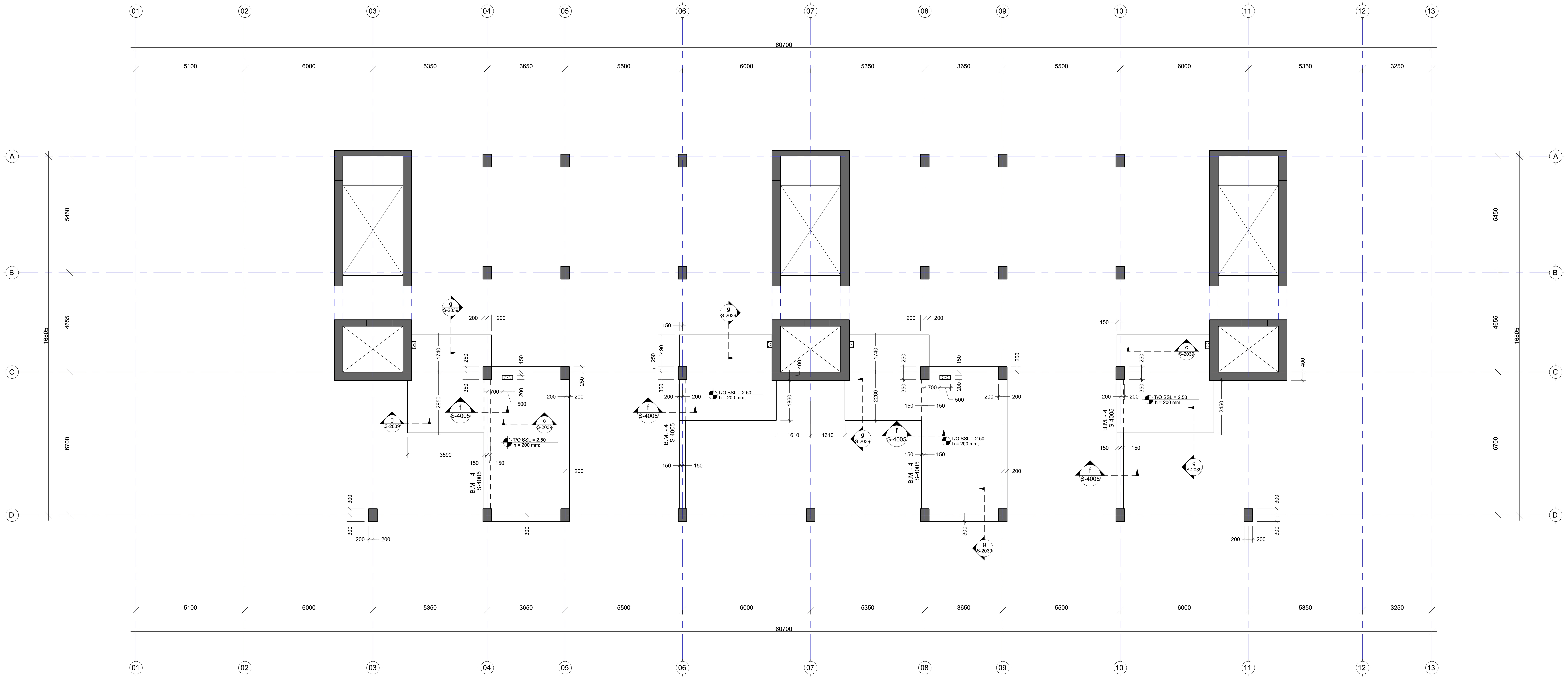
სიტუაციური გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის განივი არმირების გეგმა -0.17 ნიშ.

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE G00_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2006	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

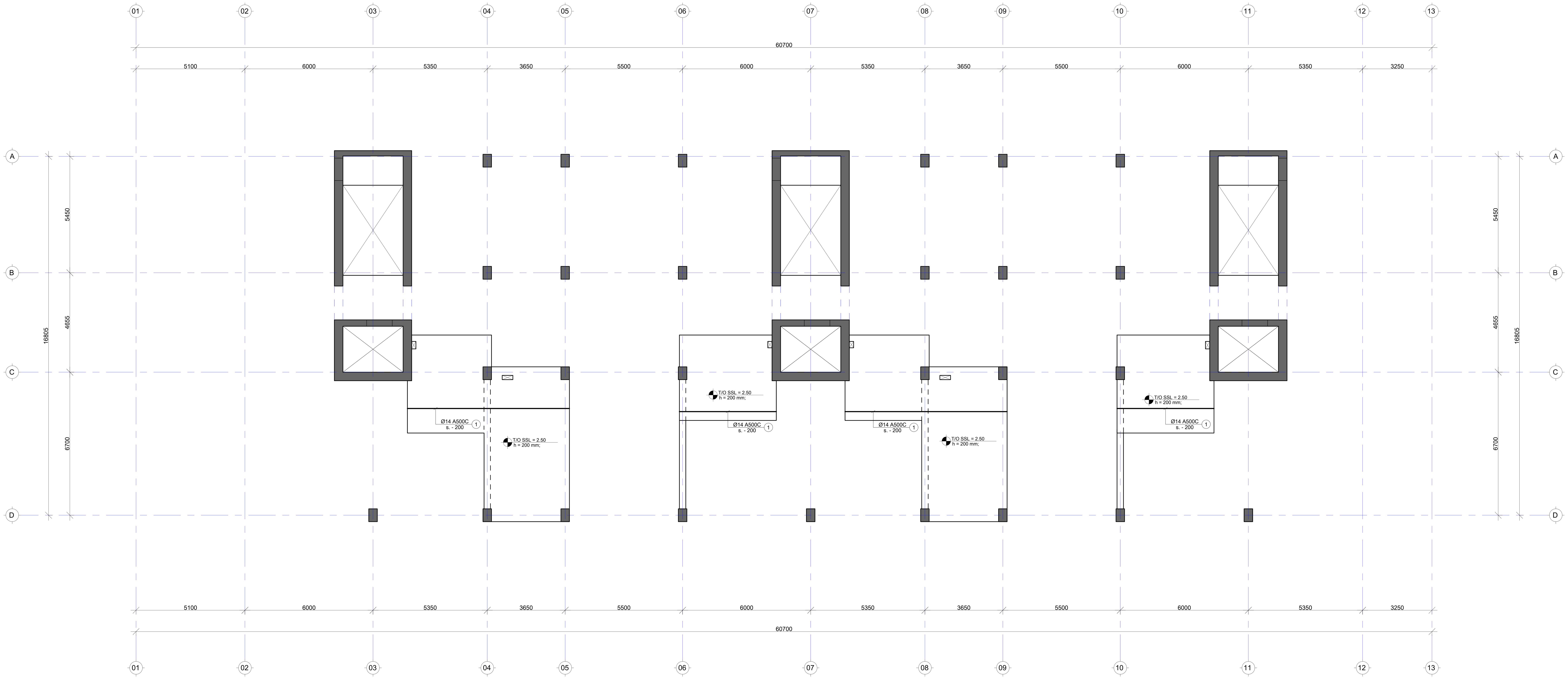
ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 2.50 ნიშნულზე

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2007	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

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

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)

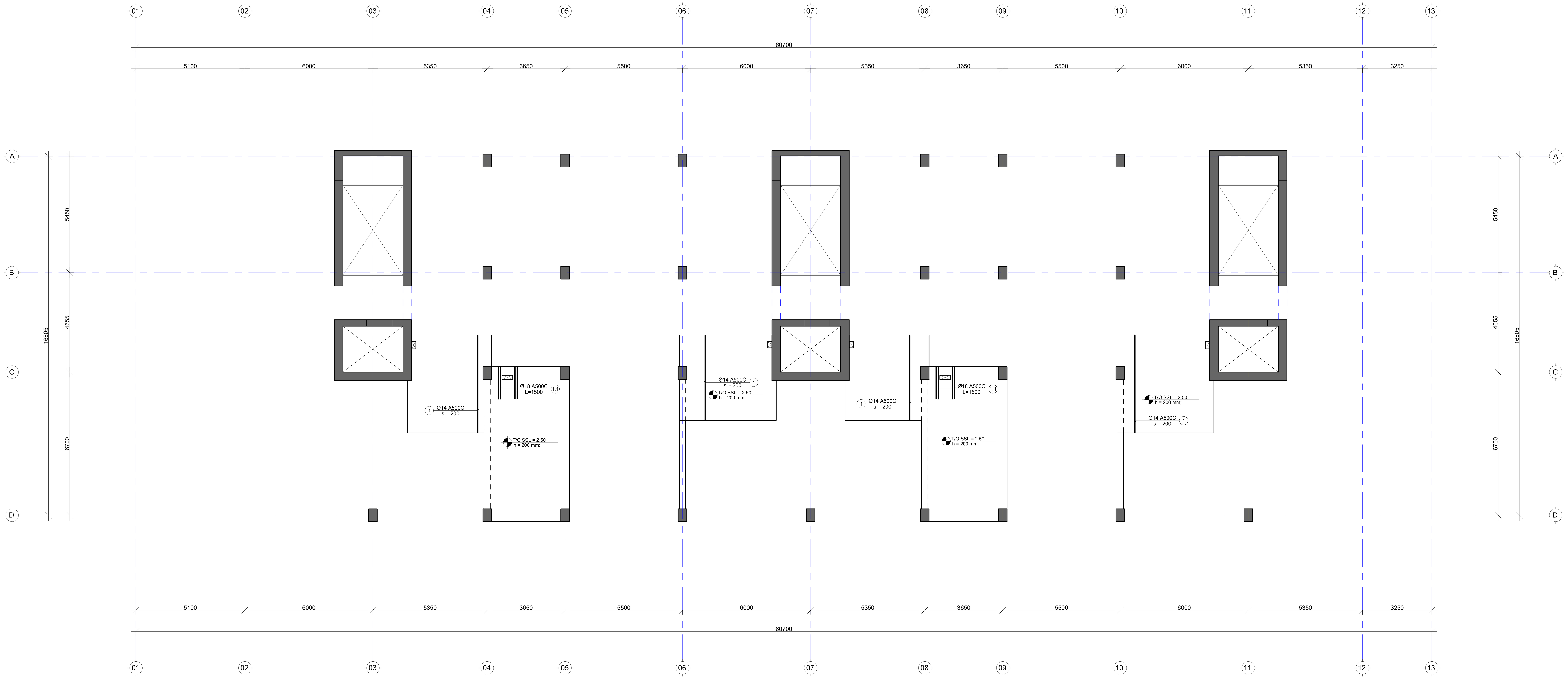
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2008	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



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

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

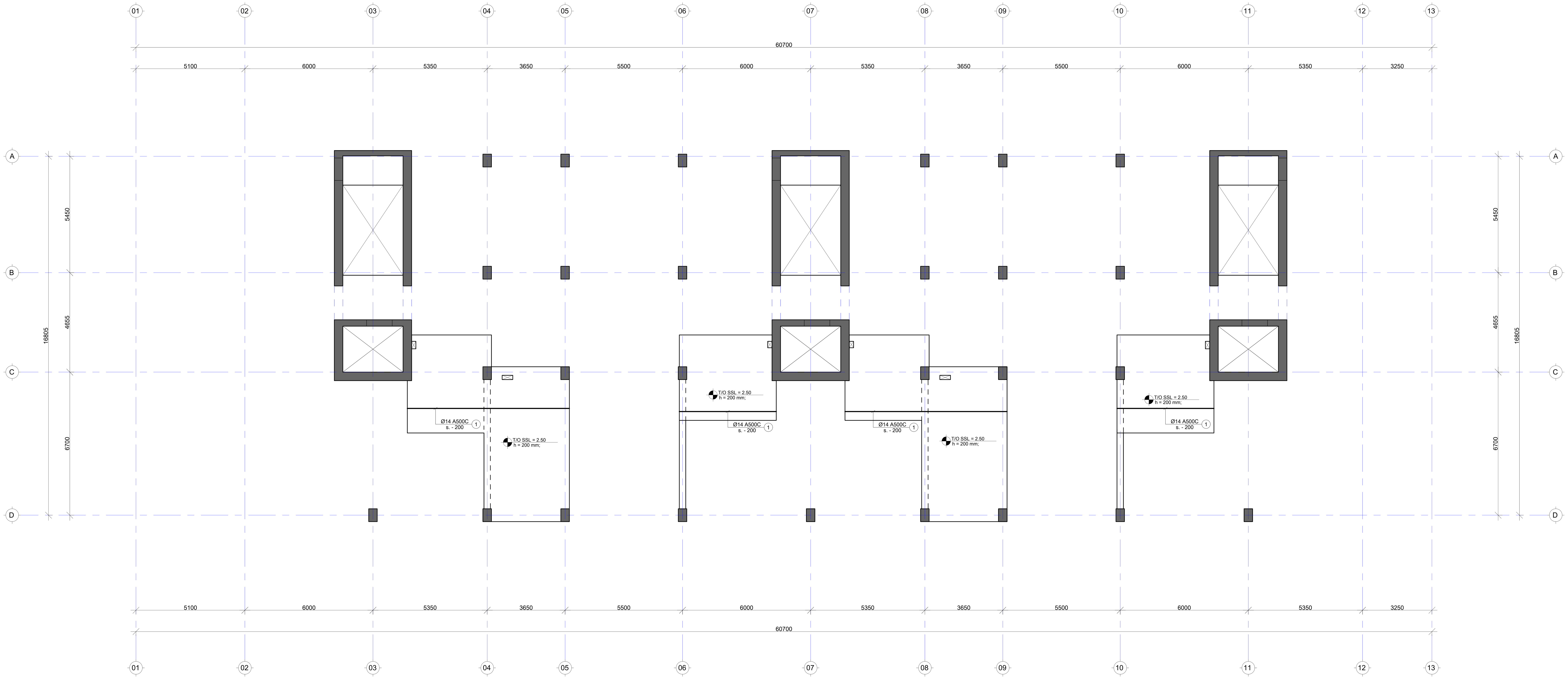
ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2009	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

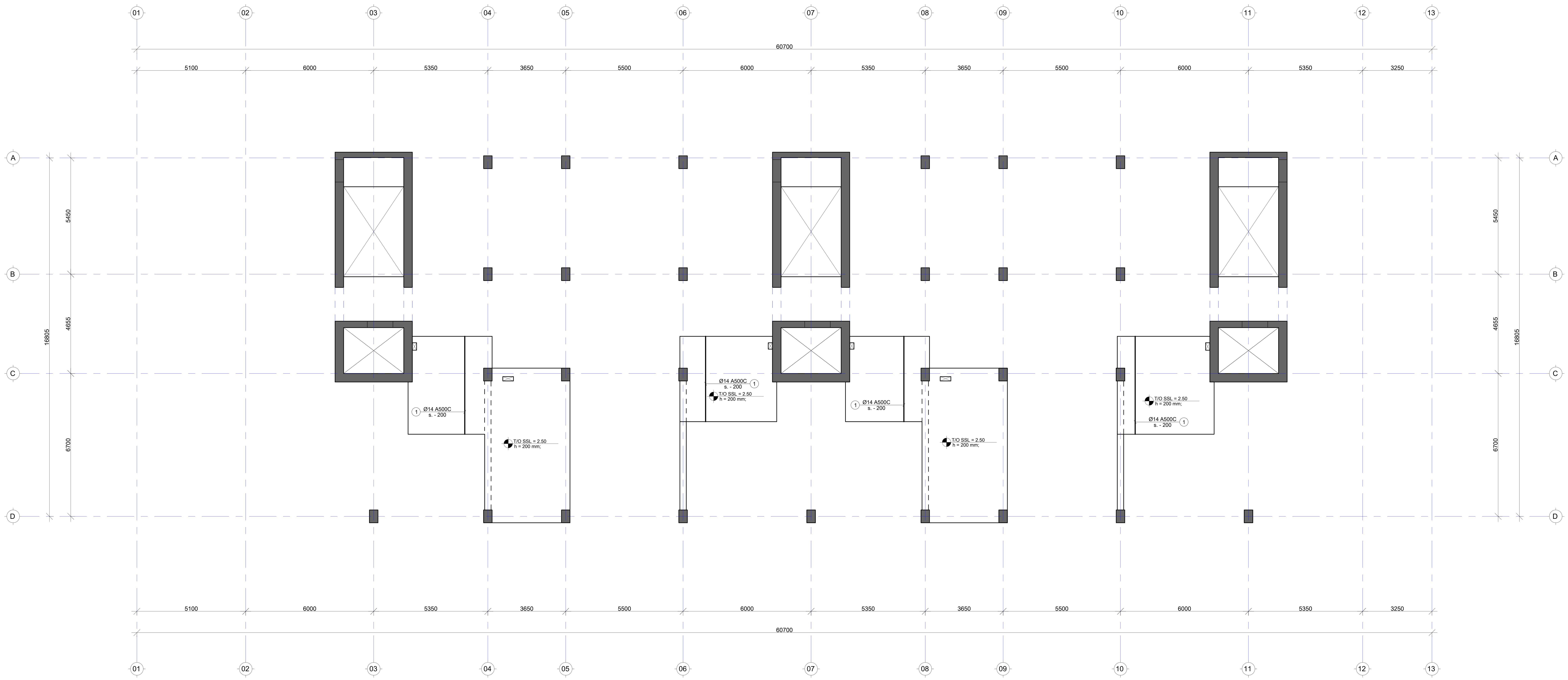
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2010	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

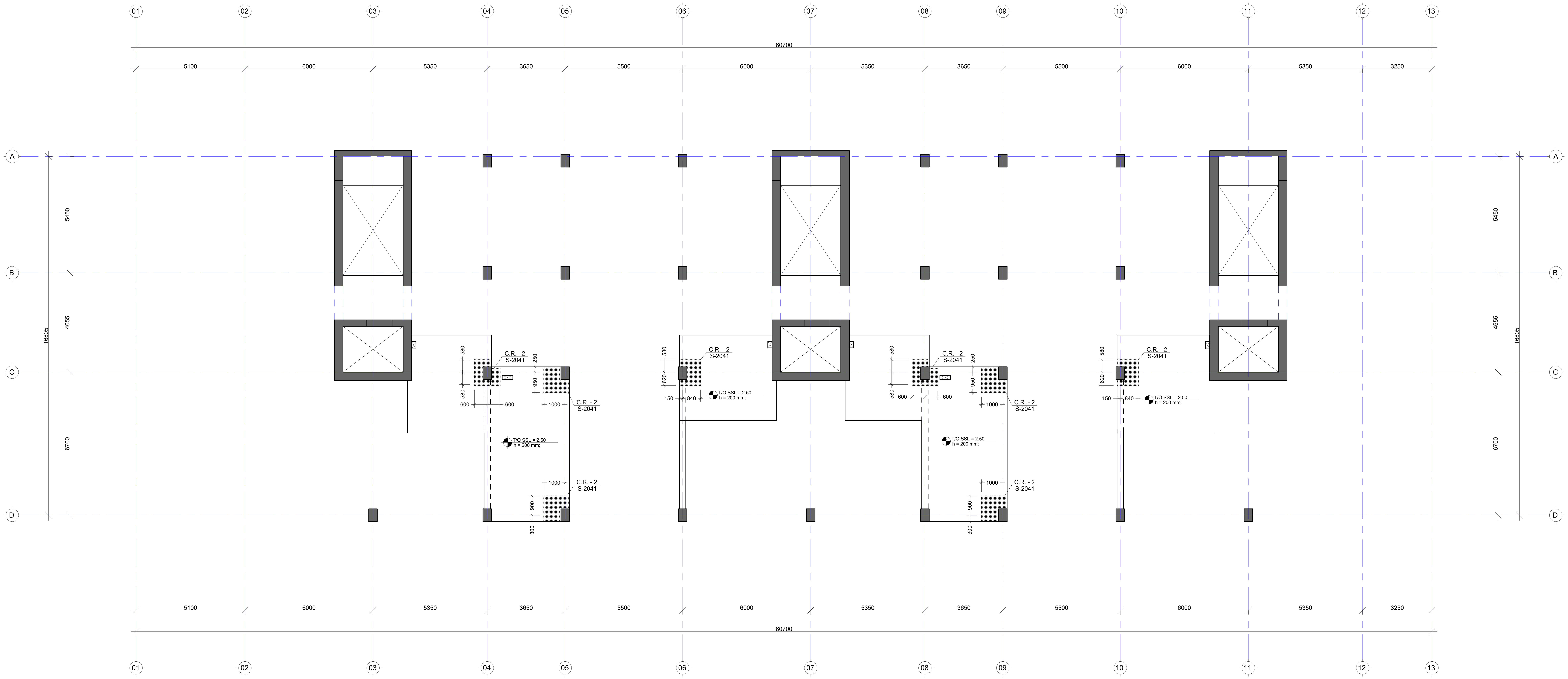
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმირების გეგმა 2.50 ნიშ. ზედა შრე (Y მიმართულებით)

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2011	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

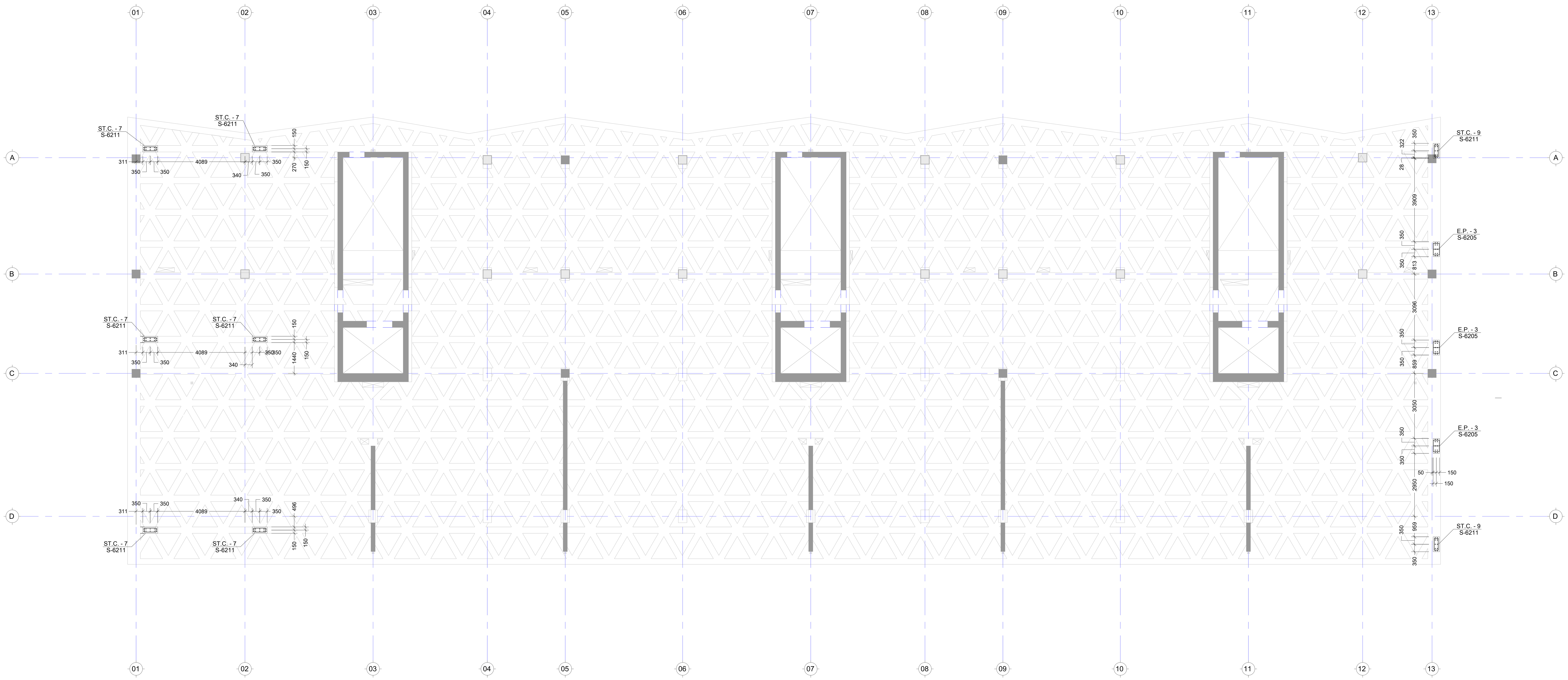
ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 2.50 ნიშ.

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE G00_MEZ_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2012	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

1. ყოველი შემდეგი რიგი შესრულდეს პოზიციების ადგილმონაცვლეობით.
2. კვეთების მარკირება იხილეთ საყალიბე გეგმაზე.

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

KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი
ლისზე C3

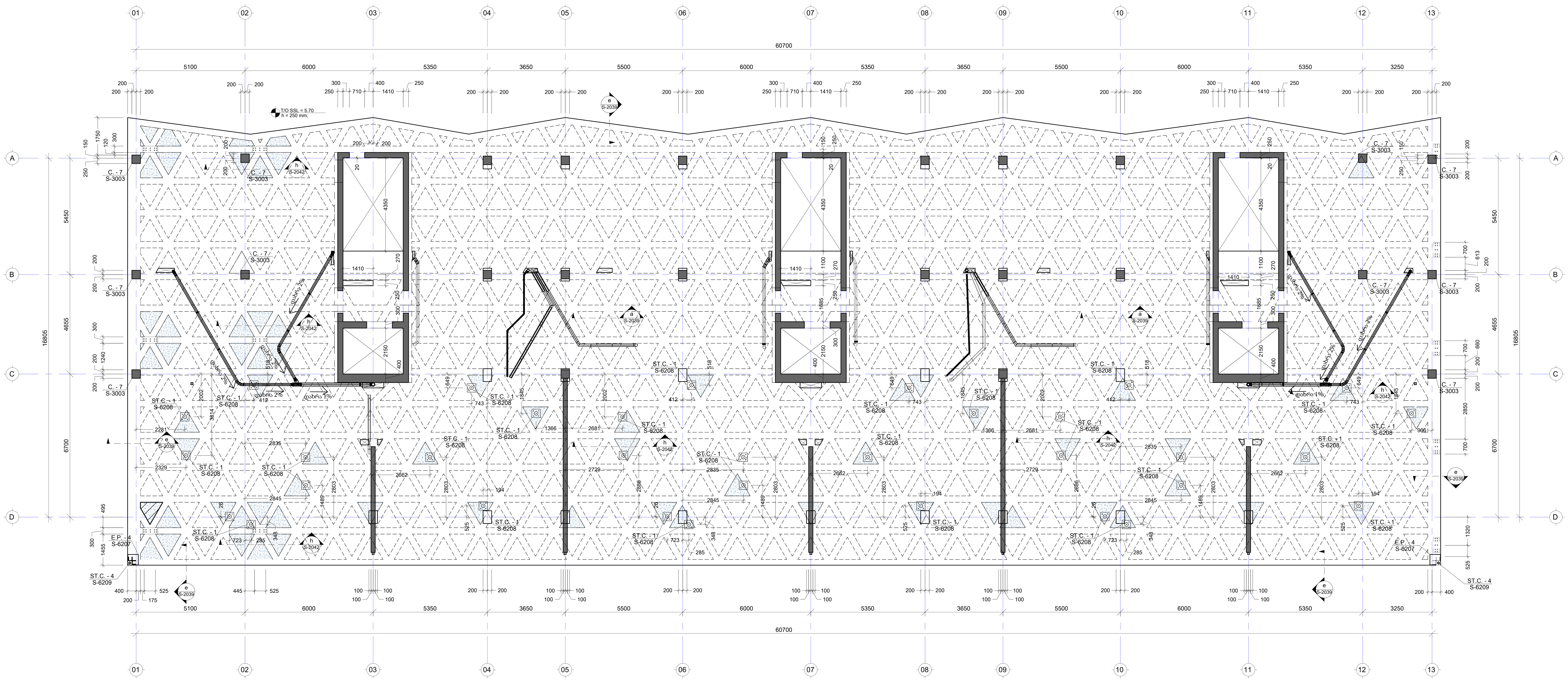
ნახაზი
DRWG.
ჩასატანებელი დეტალების განლაგების გეგმა 4.90 ნიშნულზე

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: 01_STEEL	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-2013	კორექტ. REVISION: ----	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

1. რკ.ბეტონის კონსტრუქციებს (ფილები,რიგელები) მიეცეს სამშენებლო აწევა „შუქში მალის" 1/250;

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

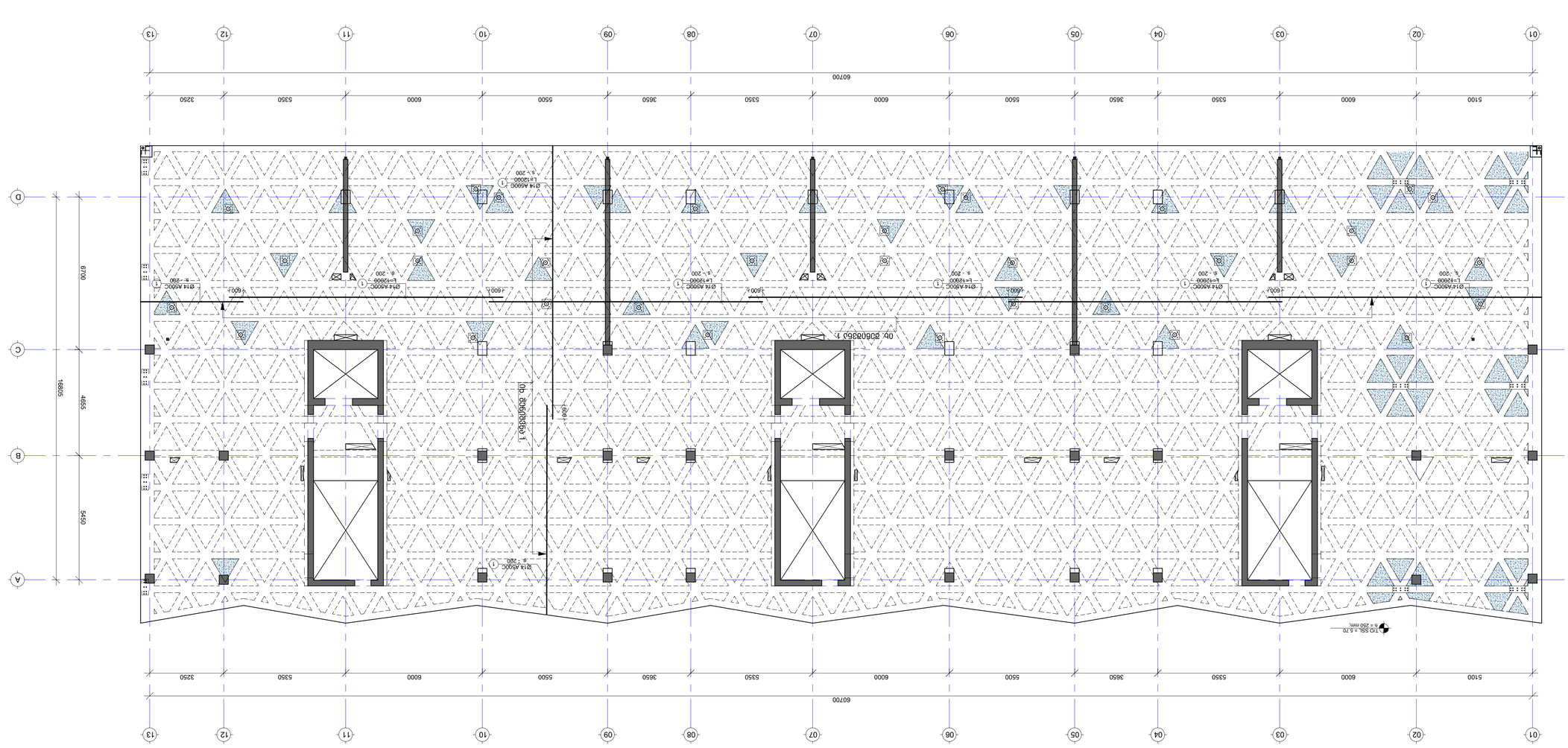
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 5.70 ნიშნულზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

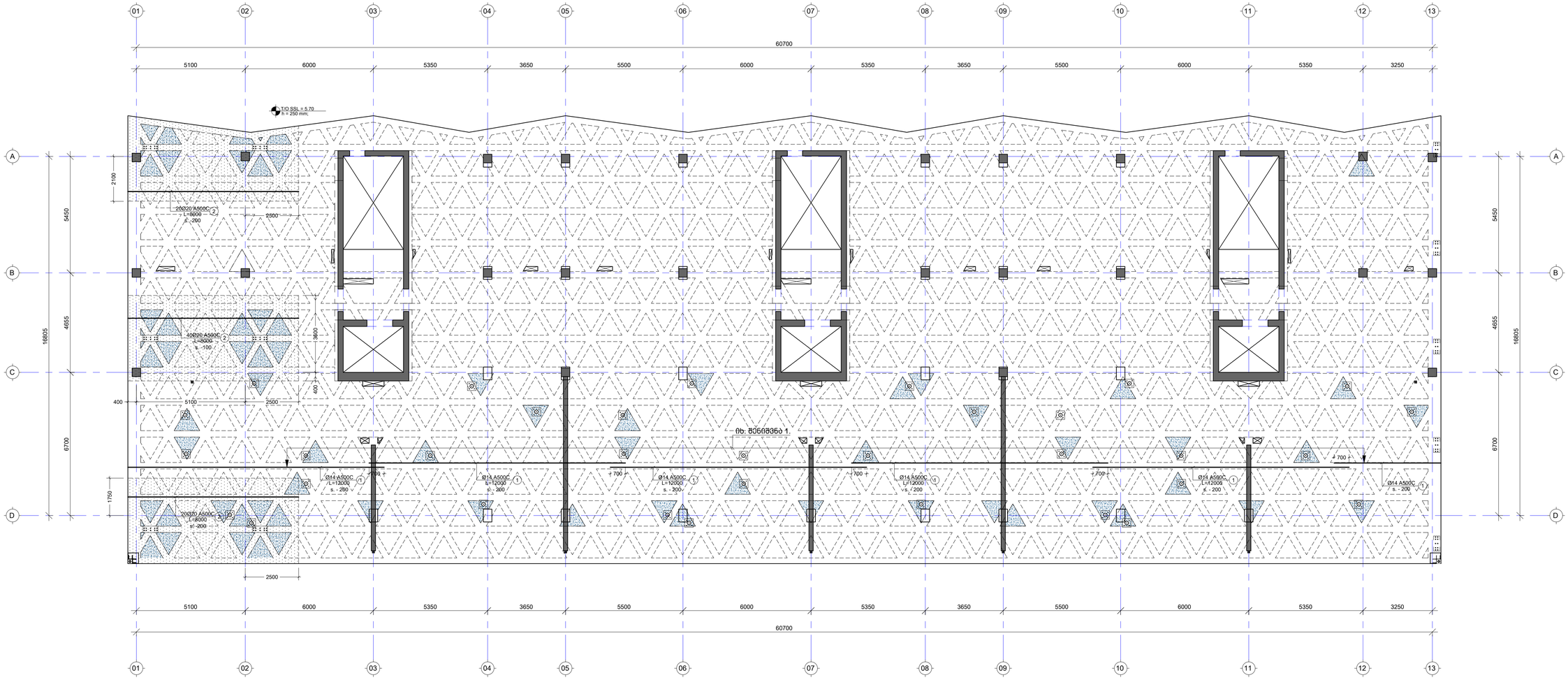
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE L01_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2014	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

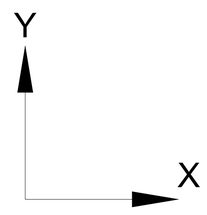
09.04.2021


X
Y
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
A
B
C
D
60700
5100
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3250
16805
4655
5450
4600
Ø14 A500C
L=12000
s. -200
Ø14 A500C
L=12500
s. -200
Ø14 A500C
L=12000
s. -200
Ø14 A500C
L=12000
s. -200
Ø14 A500C
L=12000

შენიშვნა:
NOTE:

1. ყოველი შემდეგი რიგი მესრულდეს პოზიციების აღდგენით/ინტავლებით.
2. ქვეთების მარკირება იხილეთ სპეციების მეშვეობით.





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

საზედაპირე ბეტონი
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარეთი (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი PROJECT: მწვანე ეკლესია ლისზე C3

ნახაზის DRWG. ბაზ. ფილის არმირების ბეტონი 5.70 ნიშ. ზედა მხრ (X მიმართულებით)

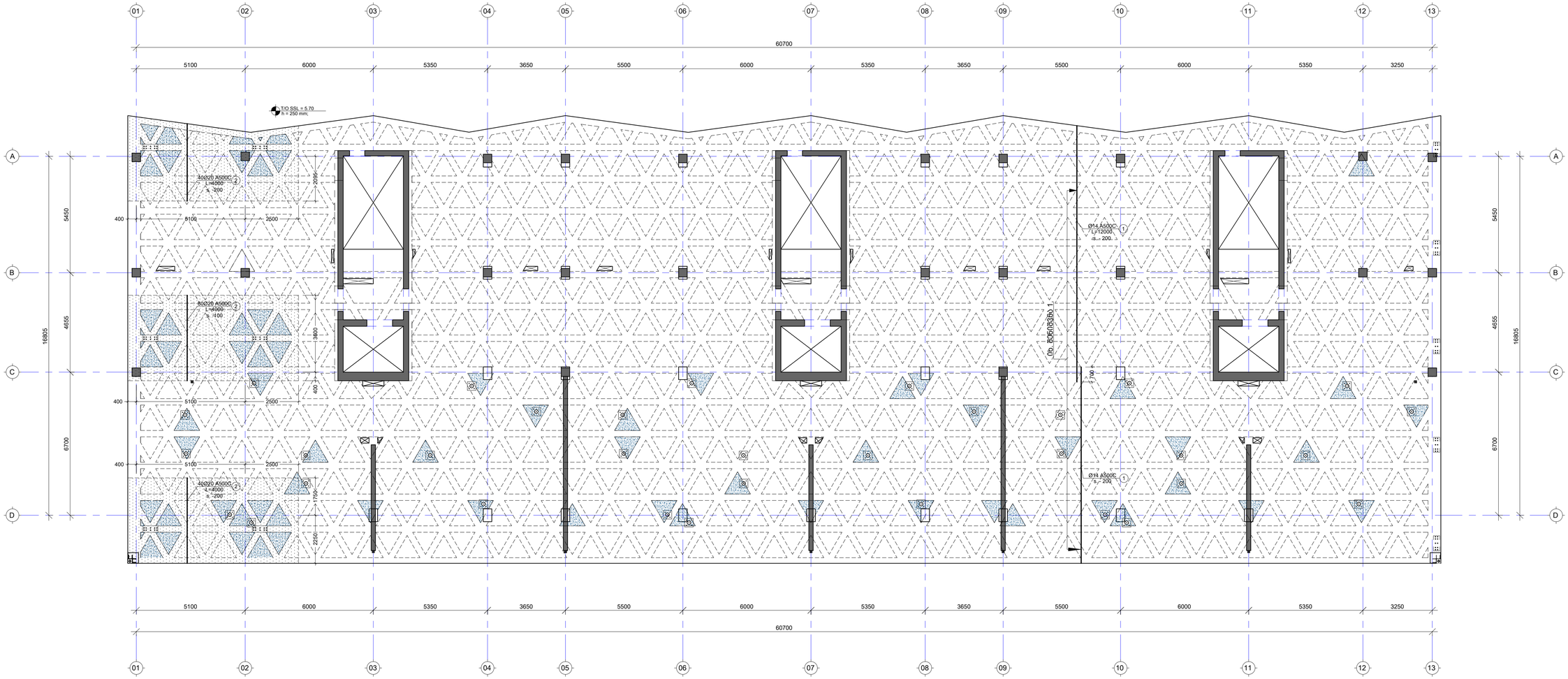
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ქალაქ თბილისი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი, ბაზისურ მუნიციპალიტეტში, 13 ტელ: (+995 591) 116644 www.cubicon.ge

პასუხისმგებელი LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შემსრულებელი ISSUED BY:	შემოწმებული APPROVED BY:
მ. საბაძე	NKH	MS
	ფაილი FILE	პროექტის № PROJECT No
	არმირება AR. REINFORCEMENT	ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE
	A1	1:100
ნახ.ნომერი DRWG. No	კორექტირება REVISION	სტატუსი STATUS
S-2016	----	C

© 2021

შენიშვნა:
NOTE:

1. ყოველი შემდეგი რიგი მესრულდეს პოზიციების აღდგილმდინარეობით.
2. კვეთების მარკირება იხილეთ სახურავის გეგმაზე.



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

საკვანძო სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

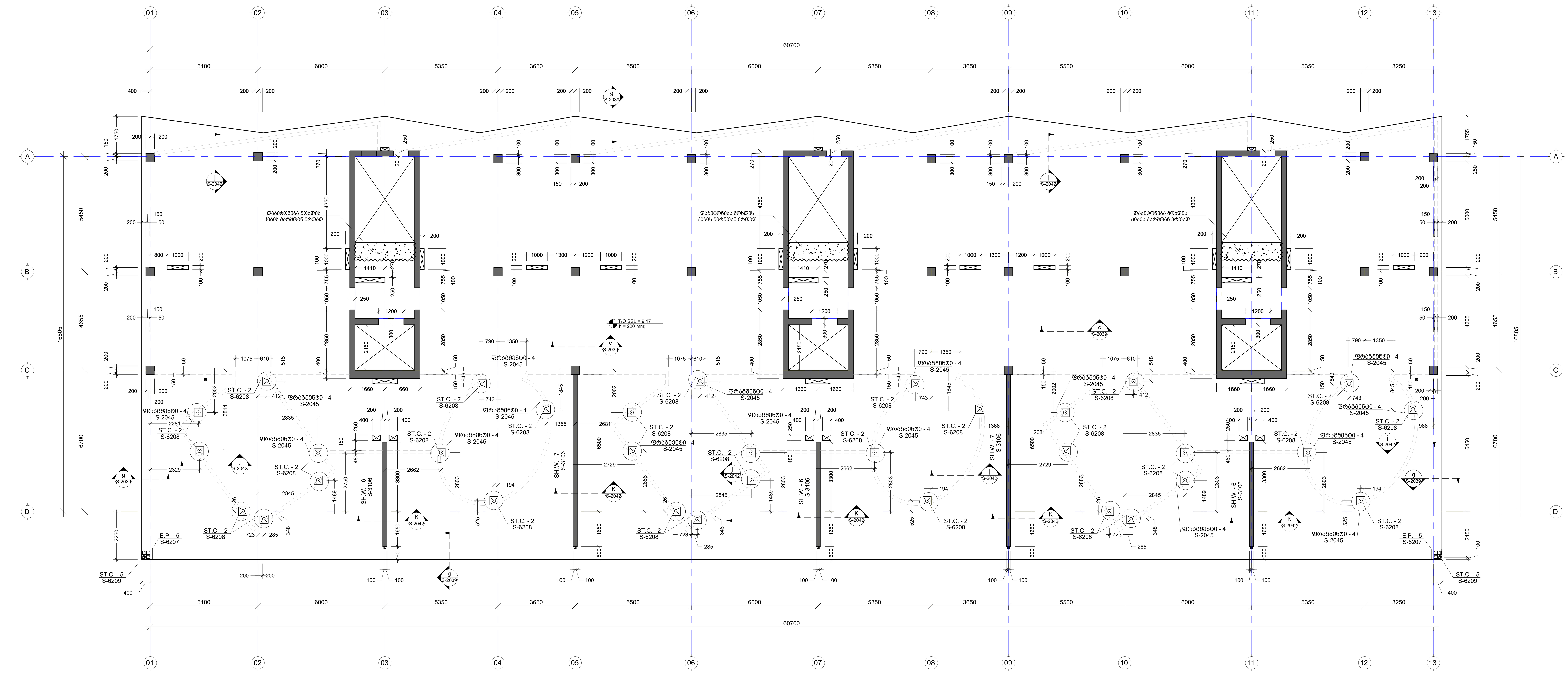
პროექტი PROJECT: მზვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზის DRWG: ტიპ. ფილის არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. ზემო მხრ (Y მიმართულებით)

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", მცხეთა, დარბაზ ბეთლემის ბაზა, 13
(+995 591) 118444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. სავაია	NKH	MS
ფაილი FILE: 01_REINFORCEMENT	პროექტის № PROJECT No: ST_86A20	
ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100	
ნახ.კოდი DRWG. No: S-2017	კორექტი REVISION: ----	სტატუსი STATUS:

01.12.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

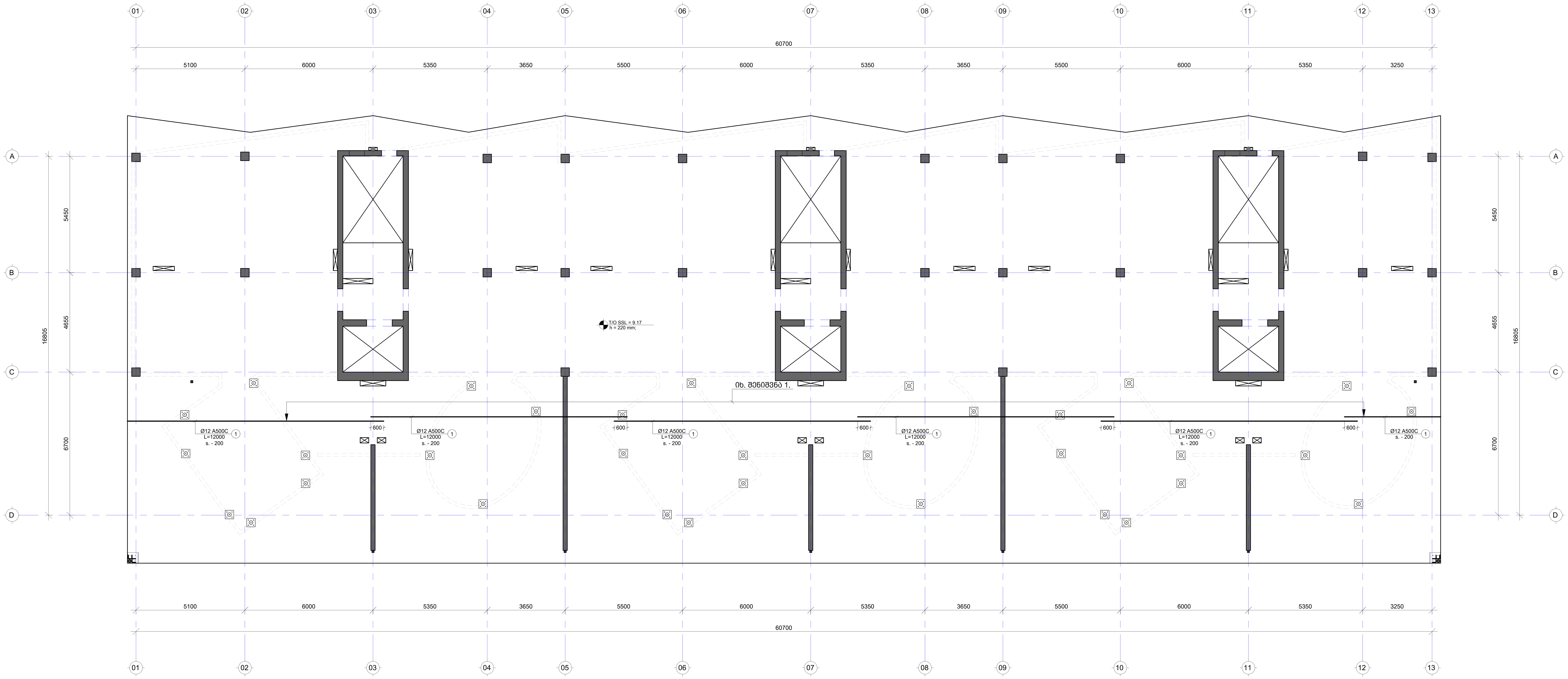
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 9.17 ნიშნულზე

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE L02_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2018	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

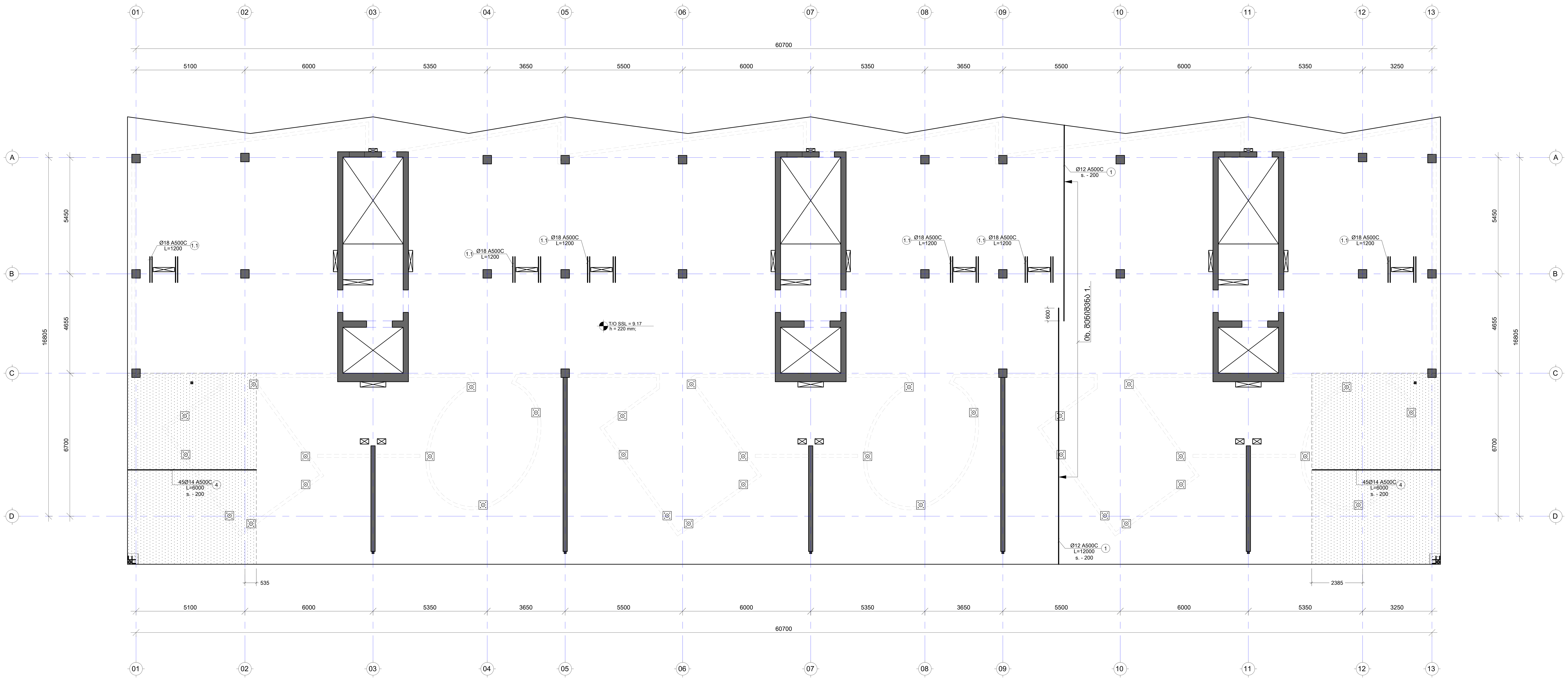
სიტუაციური გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ქვედა შრე (X მიმ.)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L02_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2019	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

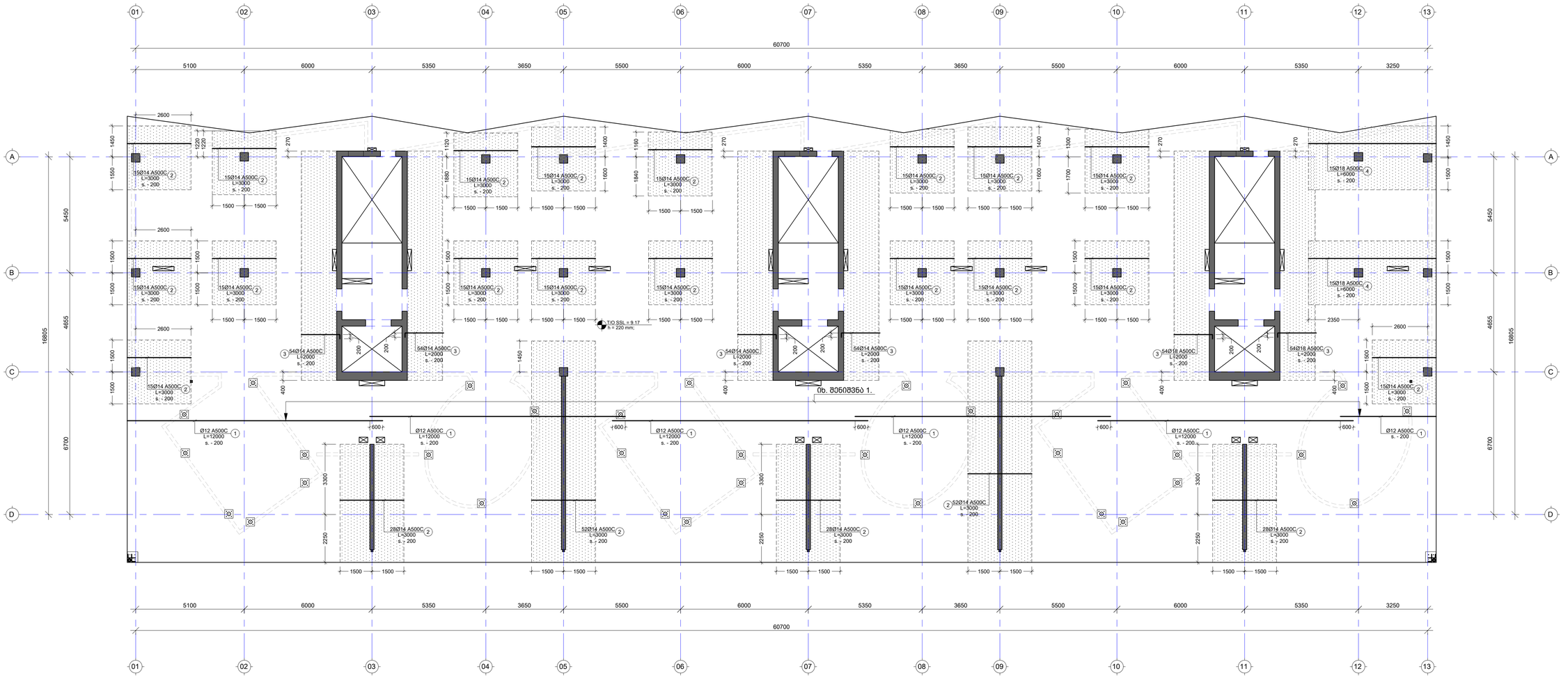
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ქვედა შრე (Y მიმ.)

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L02_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2020	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



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

ნახაზების ნუმერი
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

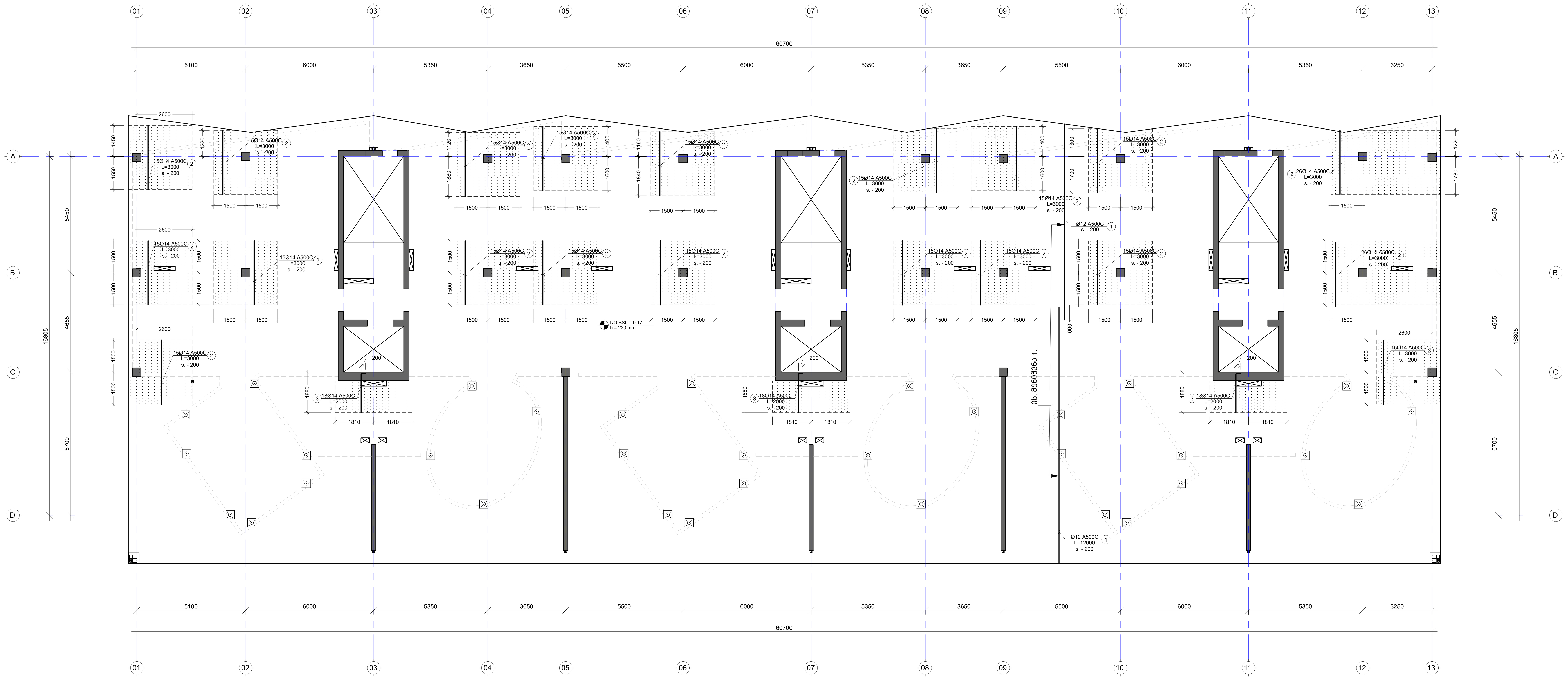
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: ბაზ. ფილის არმ. ნაგების 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩამ.ზედა ზონა (X მიმ.)

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მე-9 ”ჯანმრთელ”, თბილისი, მარჯანიშვილის ჩიხი 13
ტელ: (+995 591) 118444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
გ. სამაია	NKH	MS
ფაილი FILE	პროექტის №: PROJECT No:	
02_REINFORCEMENT	ST_86A20	
ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE	
A1	1:100	
ნახ.კოდი DRWG. No:	კორექტი REVISION:	სტატუსი STATUS:
S-2021	----	C.D.

შეზღუდული პასუხისმგებლობით



შენიშვნა:
NOTE:

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

საორიენტაციო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმ. გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ჩათ.ზედა შრე (Y მიმ.)

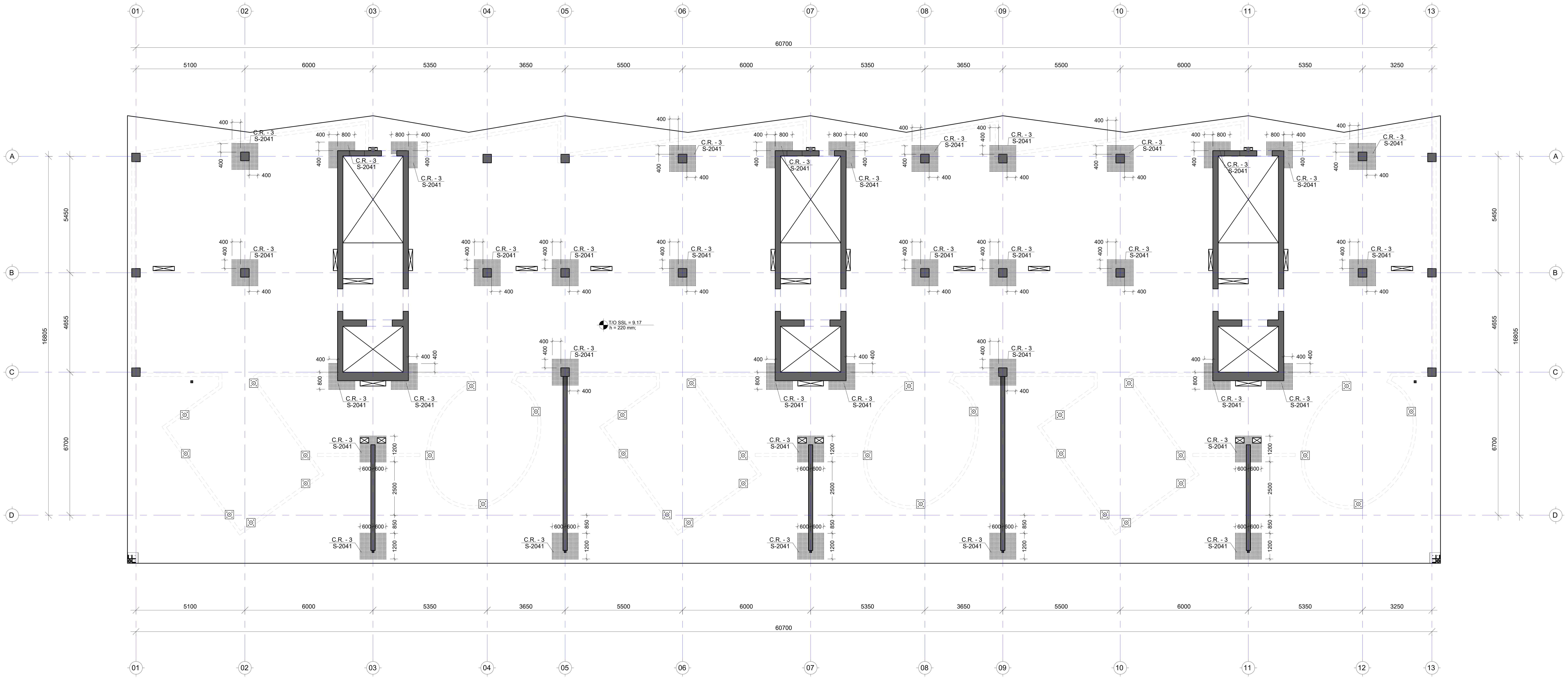
CUBICON® DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L02_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2022	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



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

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

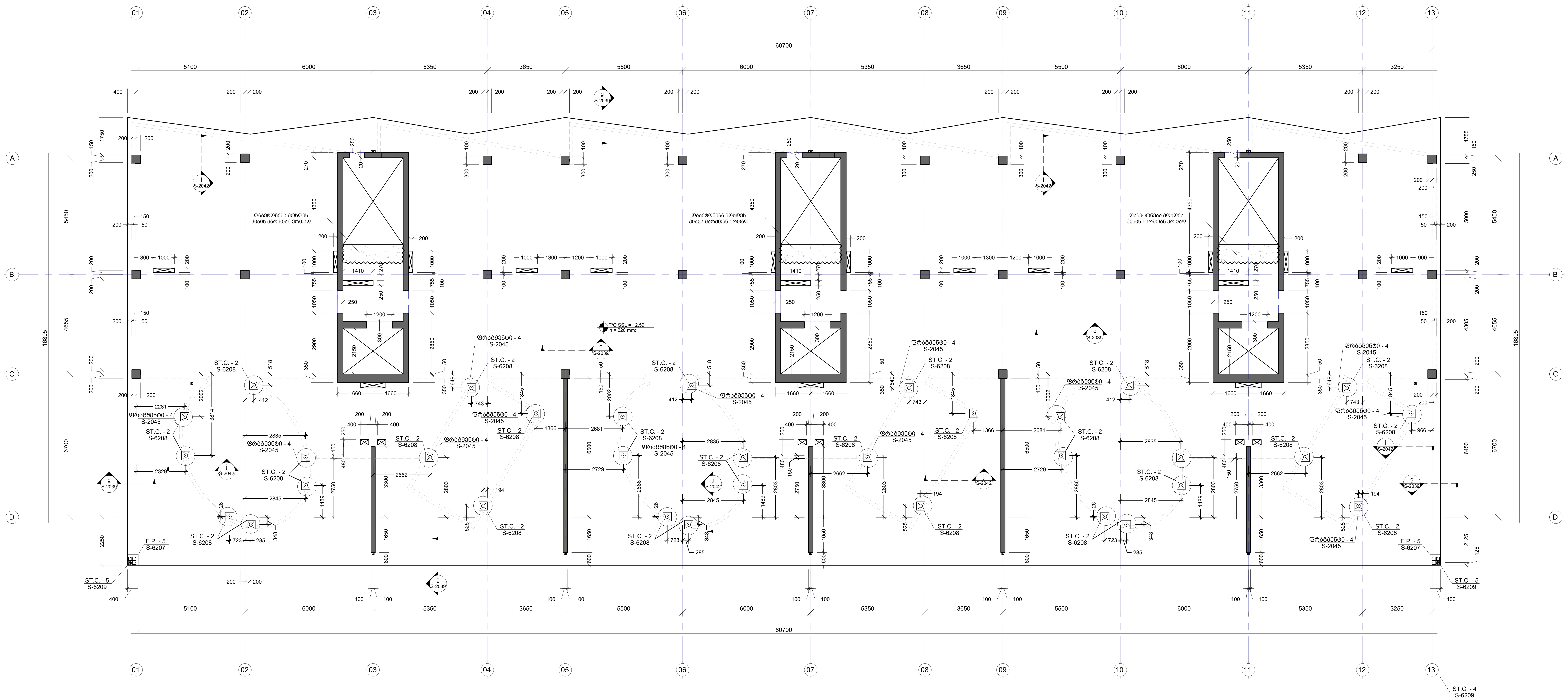
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 9.17 და 19.43 ნიშ. ნიშნულით

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L02_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2023	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

საორიენტაციო გეგმა
KEY PLAN

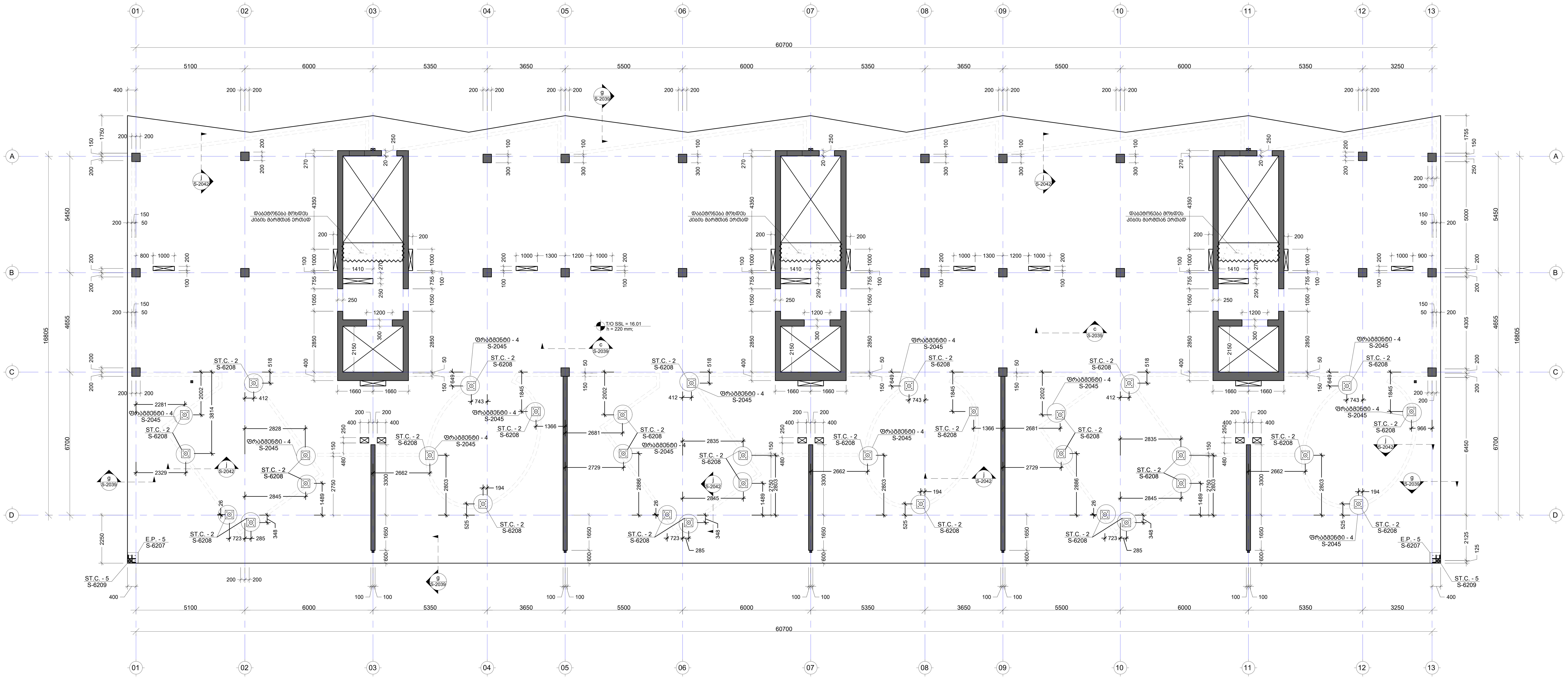
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 12.59 ნიშნულზე

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE L03_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2024	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

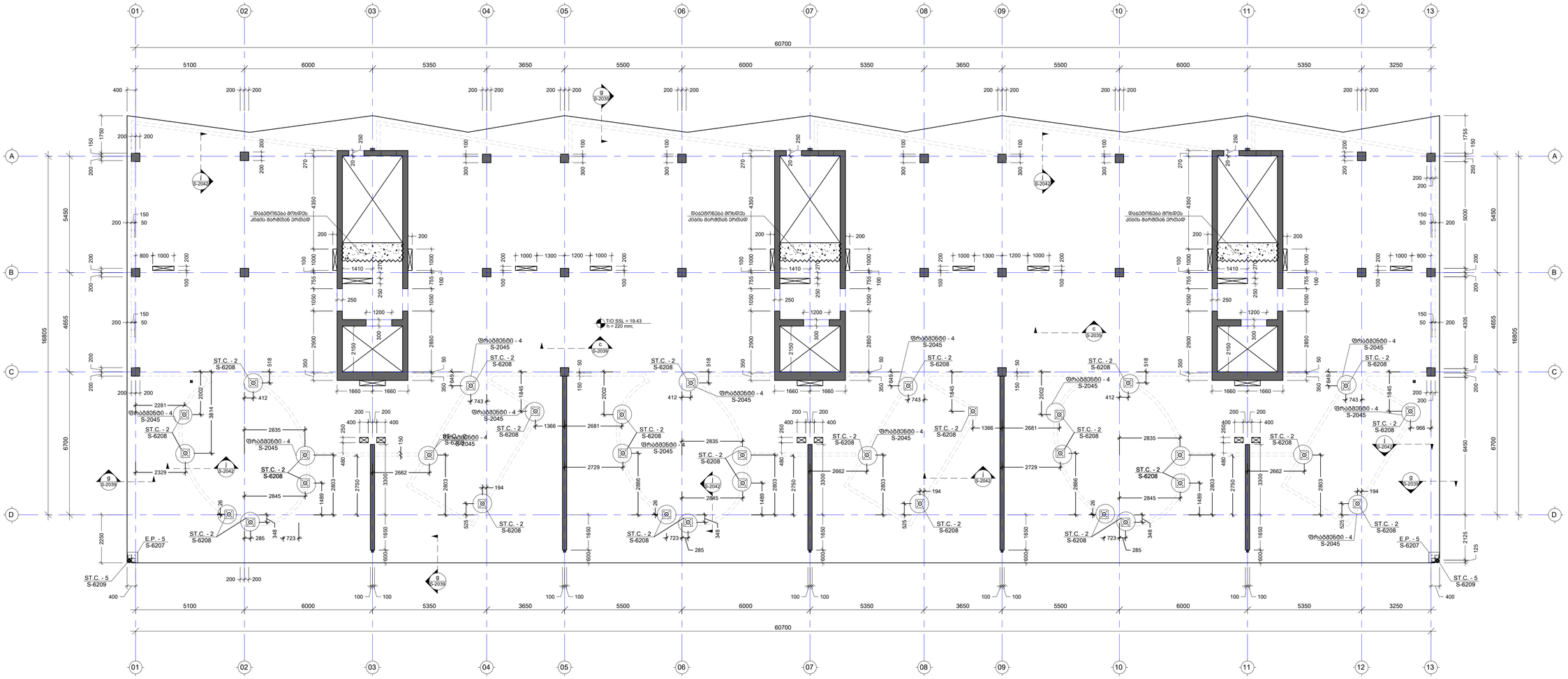
ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 16.01 ნიშნულზე

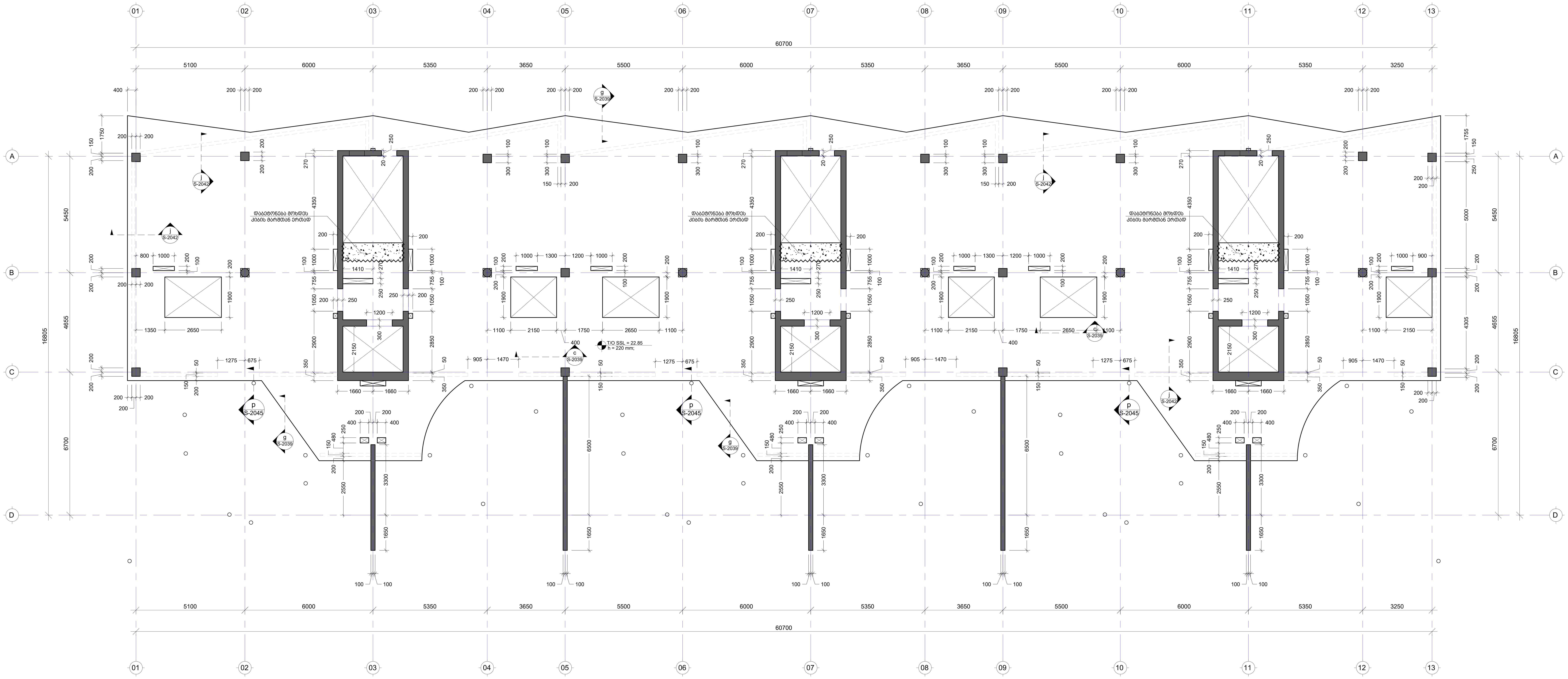
CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L04_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2025	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
A
B
C
D
60700
5100
6000
5350
3650
5500
3250
16805
4655
5450
6700
1755
1750
T/O SSL = 19.43
h= 220 mm;
ST.C. - 2
S-6208
ST.C. - 5
S-6209
E.P. - 5
S-6207
ფრაგმენტი - 4
S-2045
ფრაგმენტი - 4
S-2045
ᲤᲠᲐᲒᲛᲔᲜᲢᲘ



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

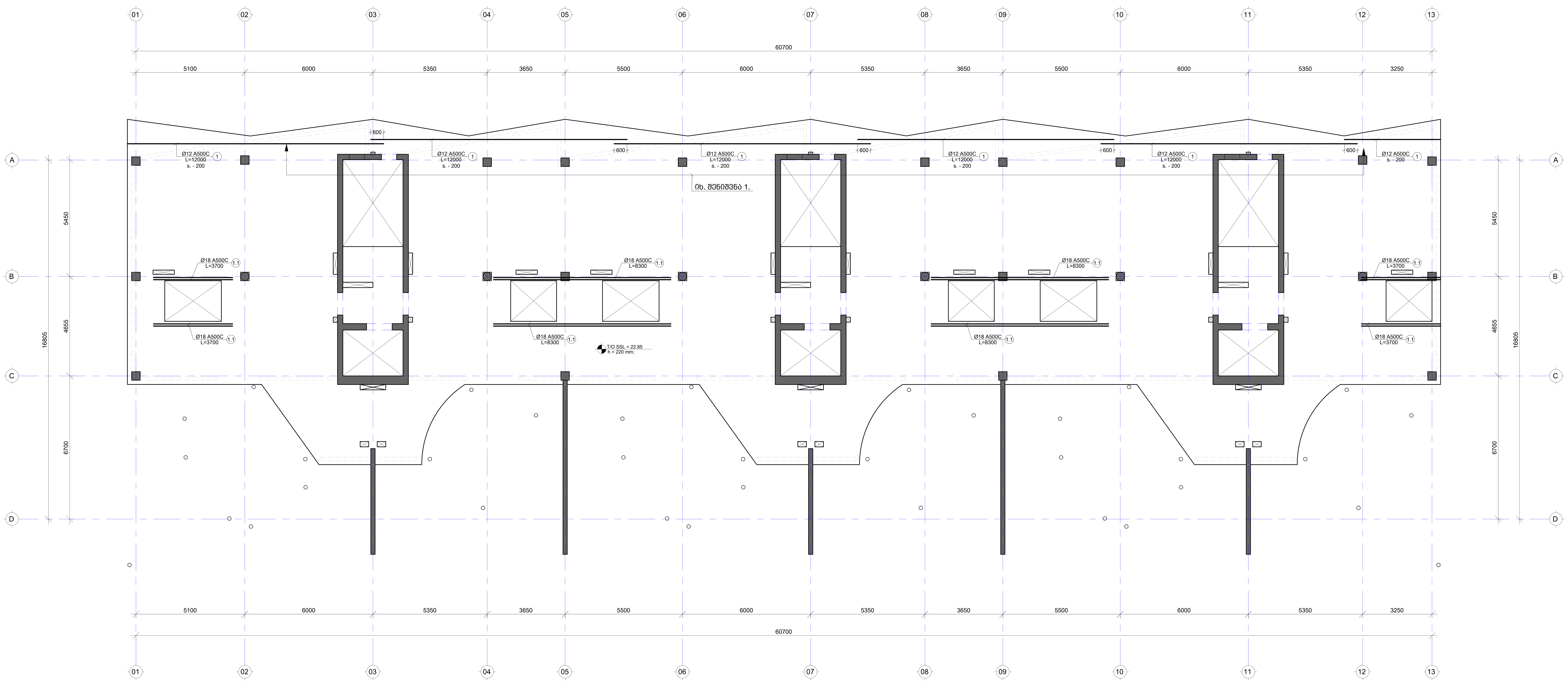
ნახაზი
DRWG.
გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 22.85 ნიშნულზე

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE: L06_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A1	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-2027	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო ნახაზი
KEY PLAN

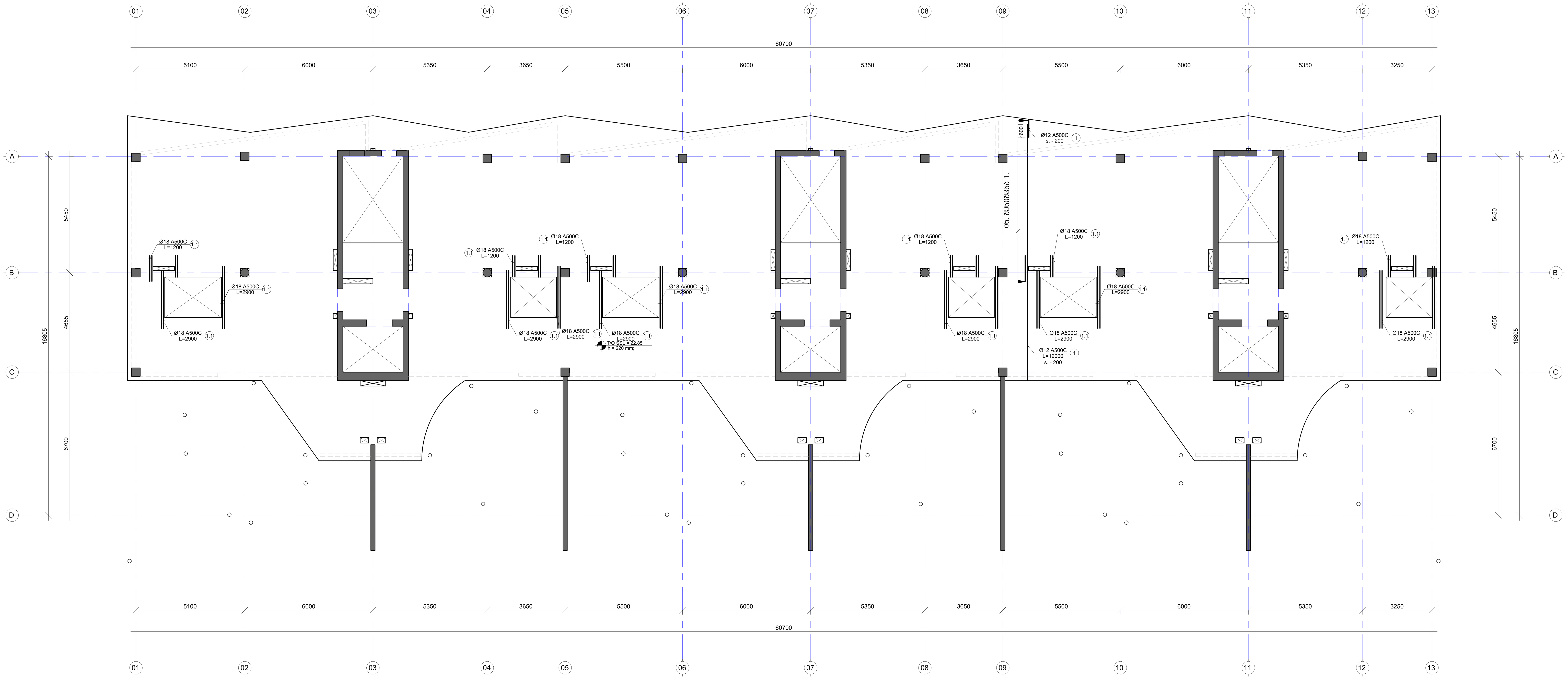
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ქვედა შრე (X მიმართულებით)

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE L06_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2028	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

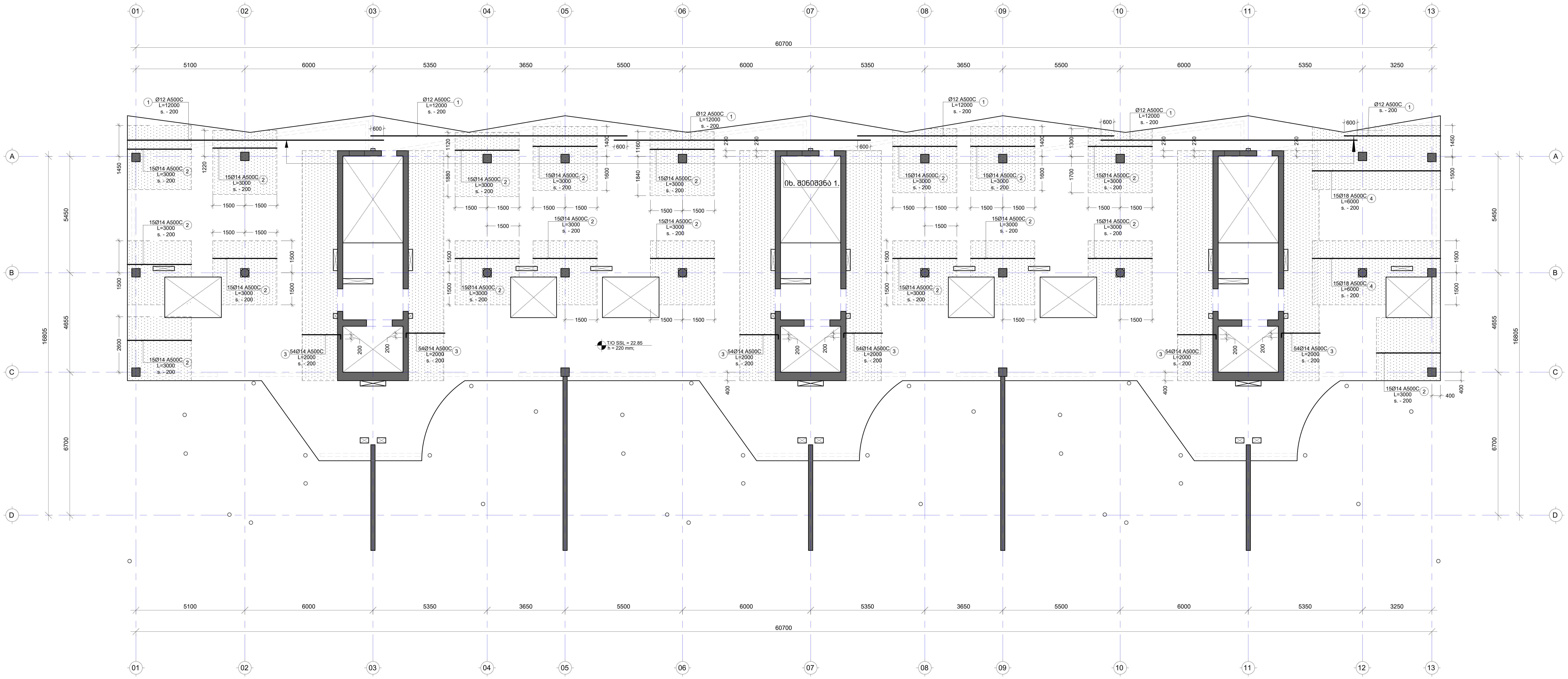
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE L06_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2029	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

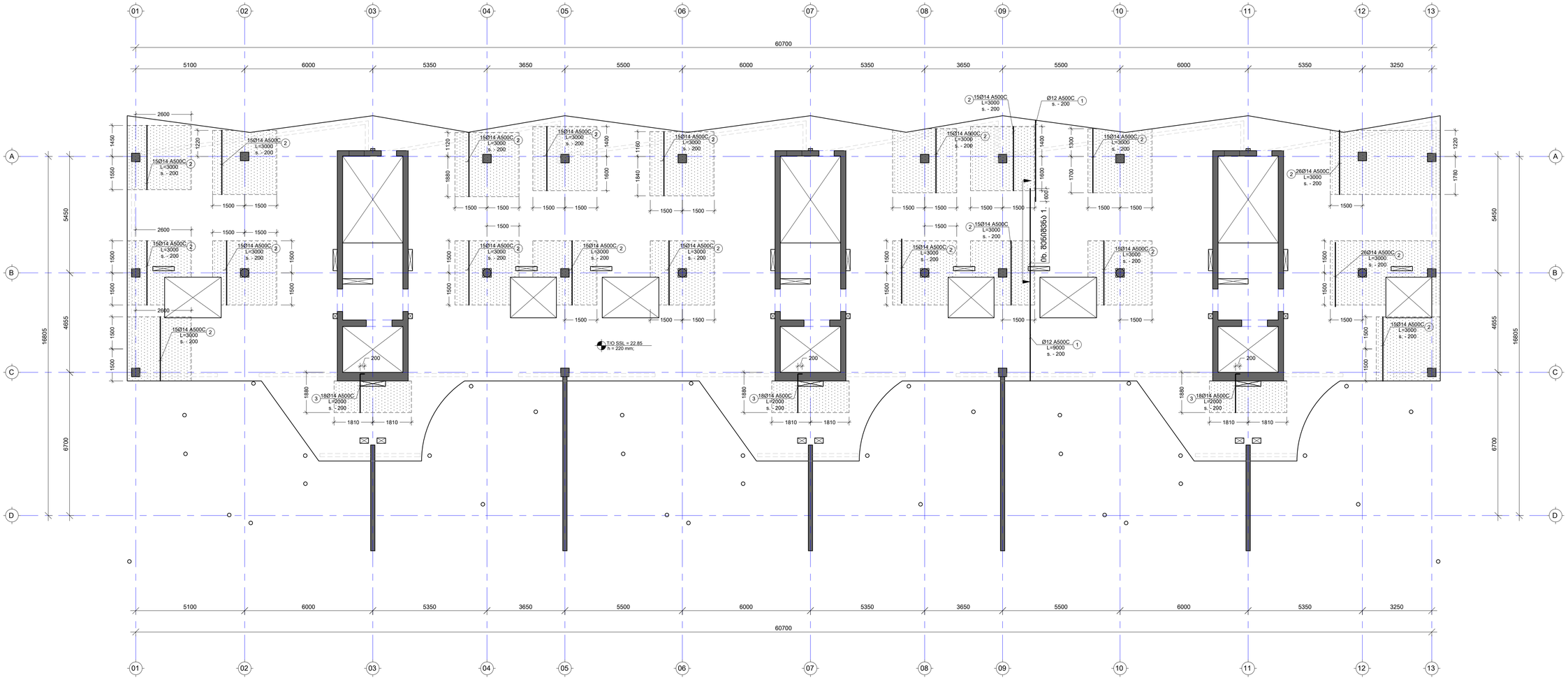
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

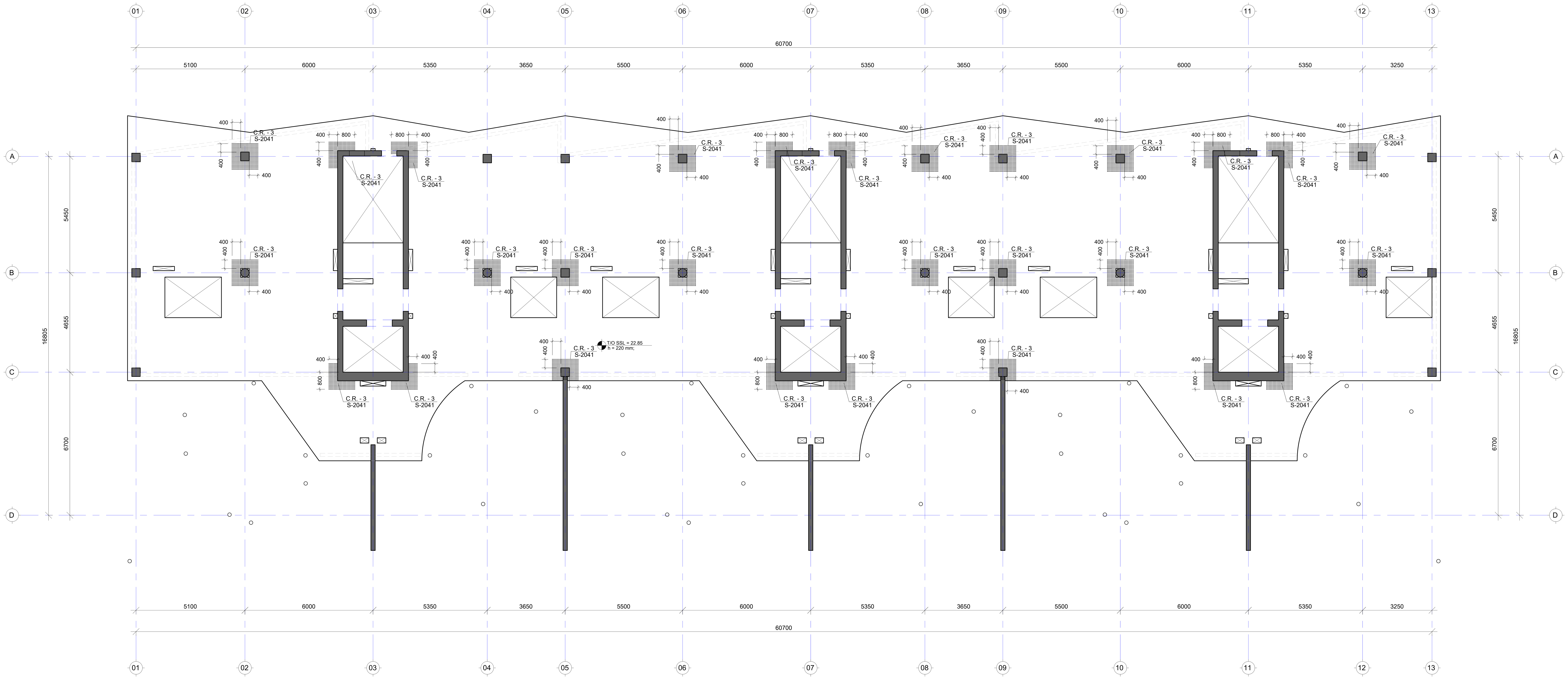
ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა 22.85 ნიშ. ზედა შრე (X მიმართულებით)

CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L06_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2030	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
A
B
C
D
60700
5100
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3650
5500
6000
5350
3250
16805
5450
4655
6700
2600
1500
1500
200
1810
1810
1880
1500
1500
1500



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

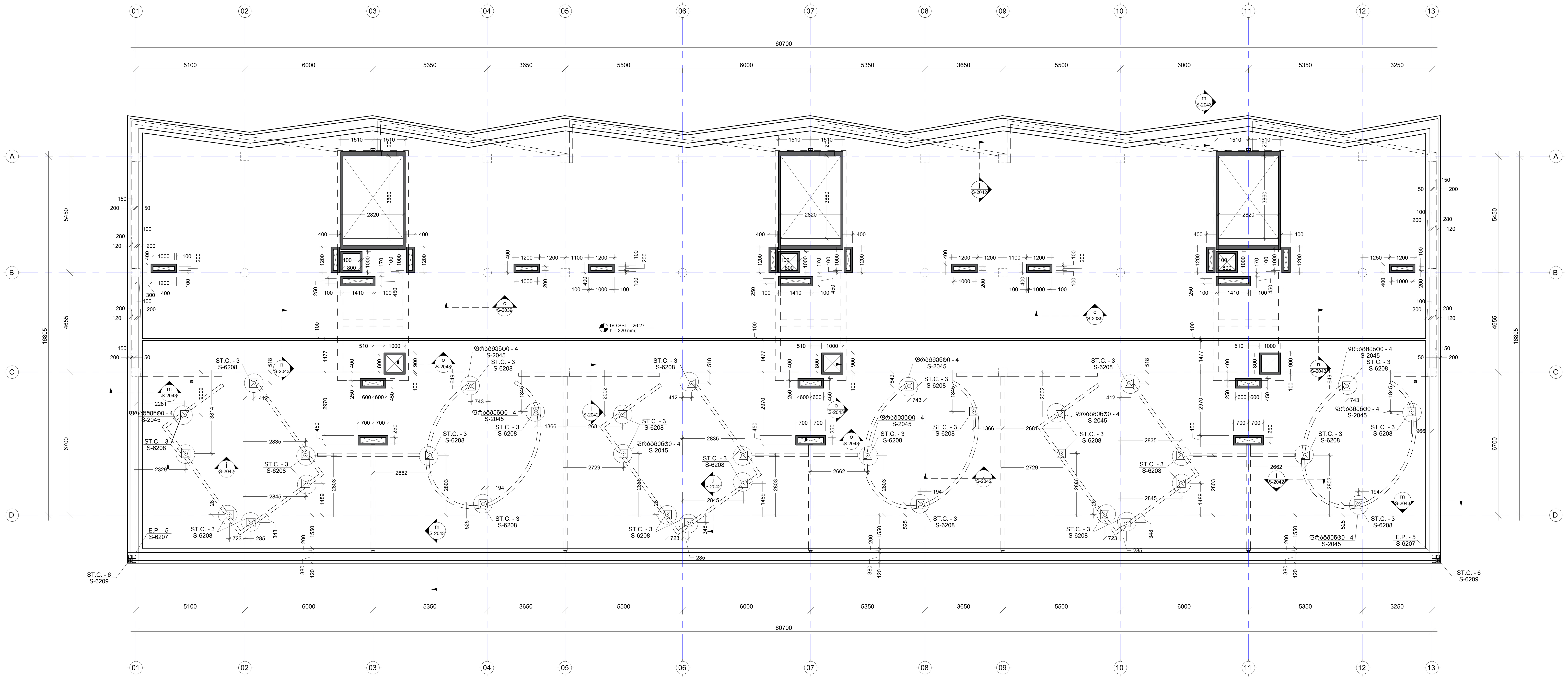
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 22.85 ნიშ.

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L06_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2032	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

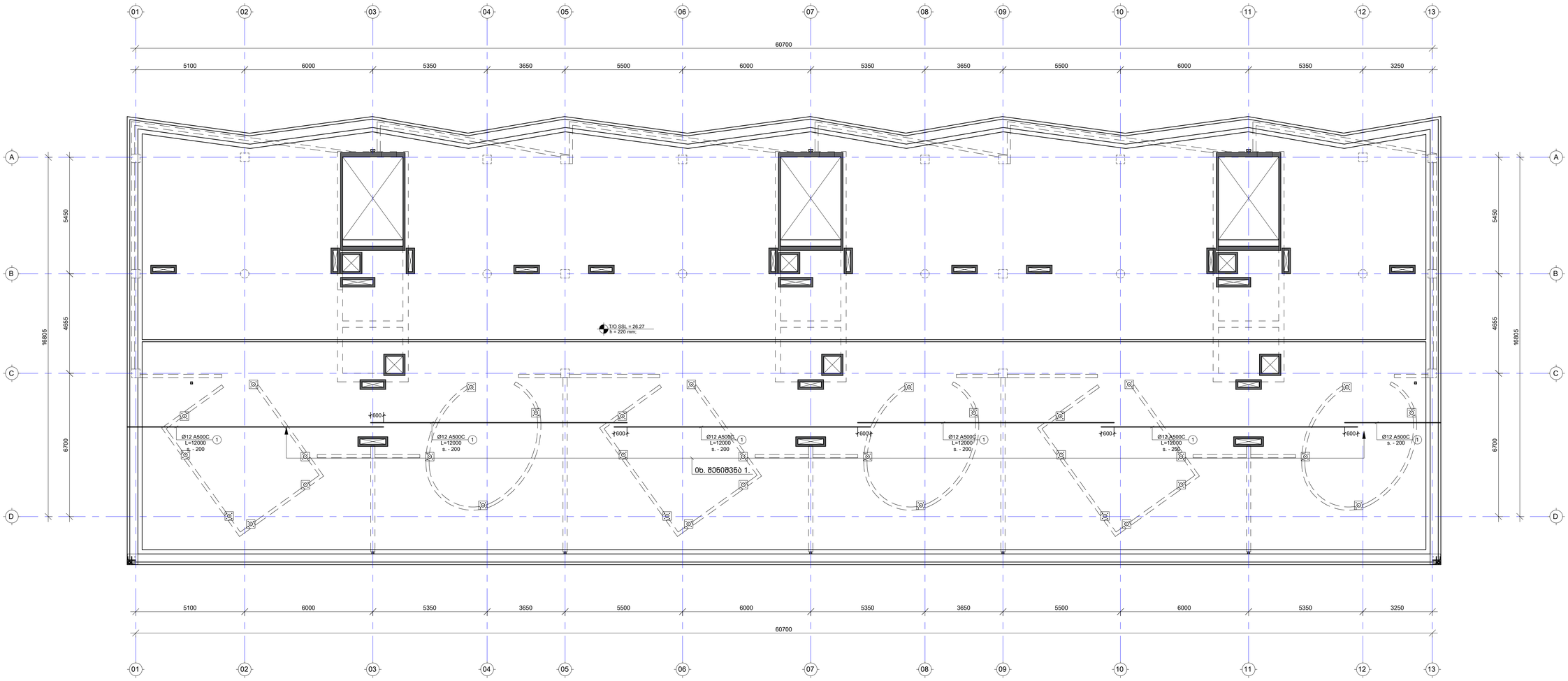
საორიენტაციო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	გადახურვის ფილის საყალიბე გეგმა 26.27 ნიშნულზე

CUBICON®
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE L07_FORMWORK	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2033	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:

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

ᲡᲘᲢᲣᲐᲪᲘᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ
KEY PLAN

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარე ტერ. (ს/კ 01.10.18.006.304)

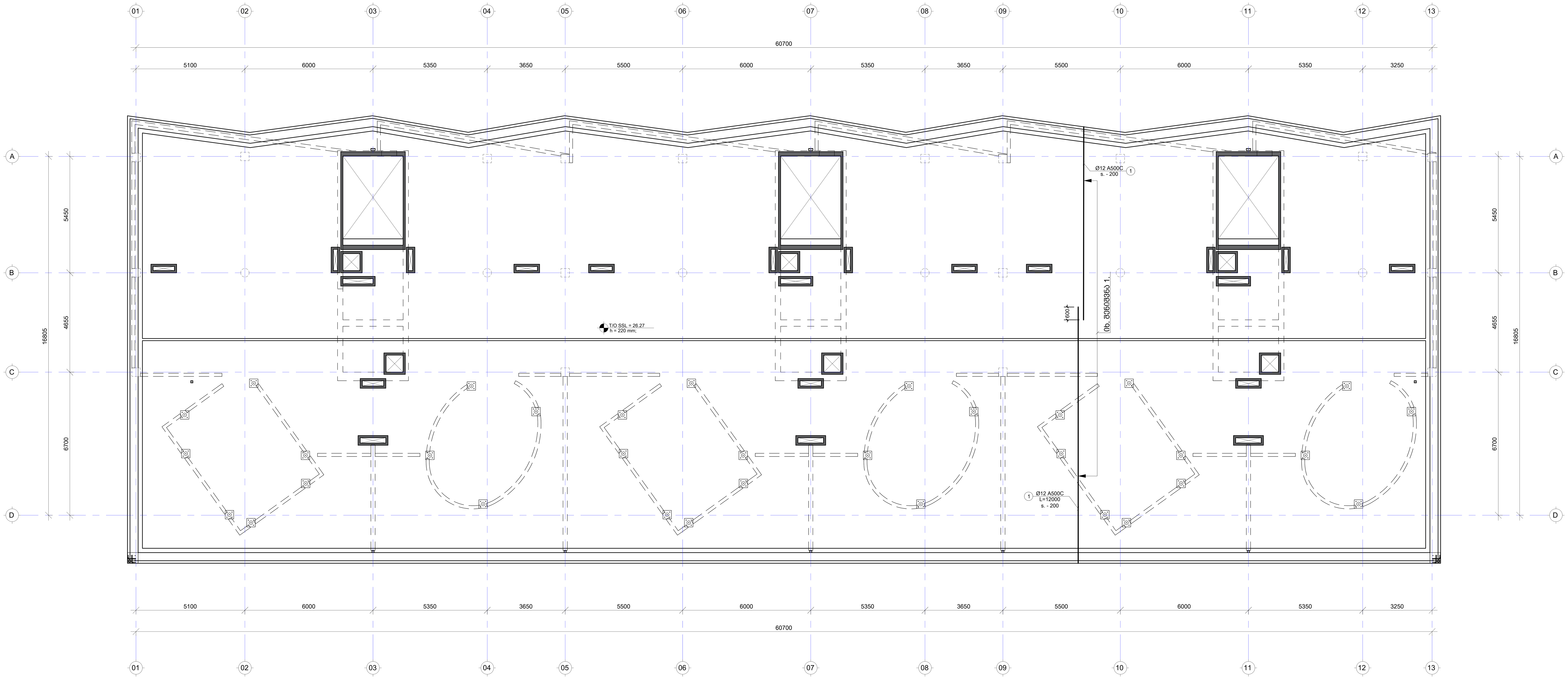
ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.
ბაზ. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ქვემო მრუ (X მიმართულების)

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
მცხ. ქობულეთი, მესტიის ქუჩის ბაზრობა ბაზრ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	ᲨᲔᲛᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲔᲚᲘᲐ: ISSUED BY:	ᲓᲐᲛᲢᲙᲘᲪᲔᲑᲣᲚᲘᲐ: APPROVED BY:
მ. სამაია	NKH	MS
	ᲤᲐᲘᲚᲘ FILE: LOT_REINFORCEMENT	ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘᲡ №: PROJECT No: ST_86A20
	ᲤᲝᲠᲛᲐᲢᲘ PAPER SIZE: A1	ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ SCALE: 1:100
ᲜᲐᲮ.ᲜᲝᲛᲔᲠᲘ DRWG. No: S-2034	ᲒᲐᲜᲐᲮᲚᲔᲑᲘᲡ №: REVISION: ----	ᲡᲢᲐᲢᲣᲡᲘ STATUS:

© 2020



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ქვედა შრე (Y მიმართულებით)

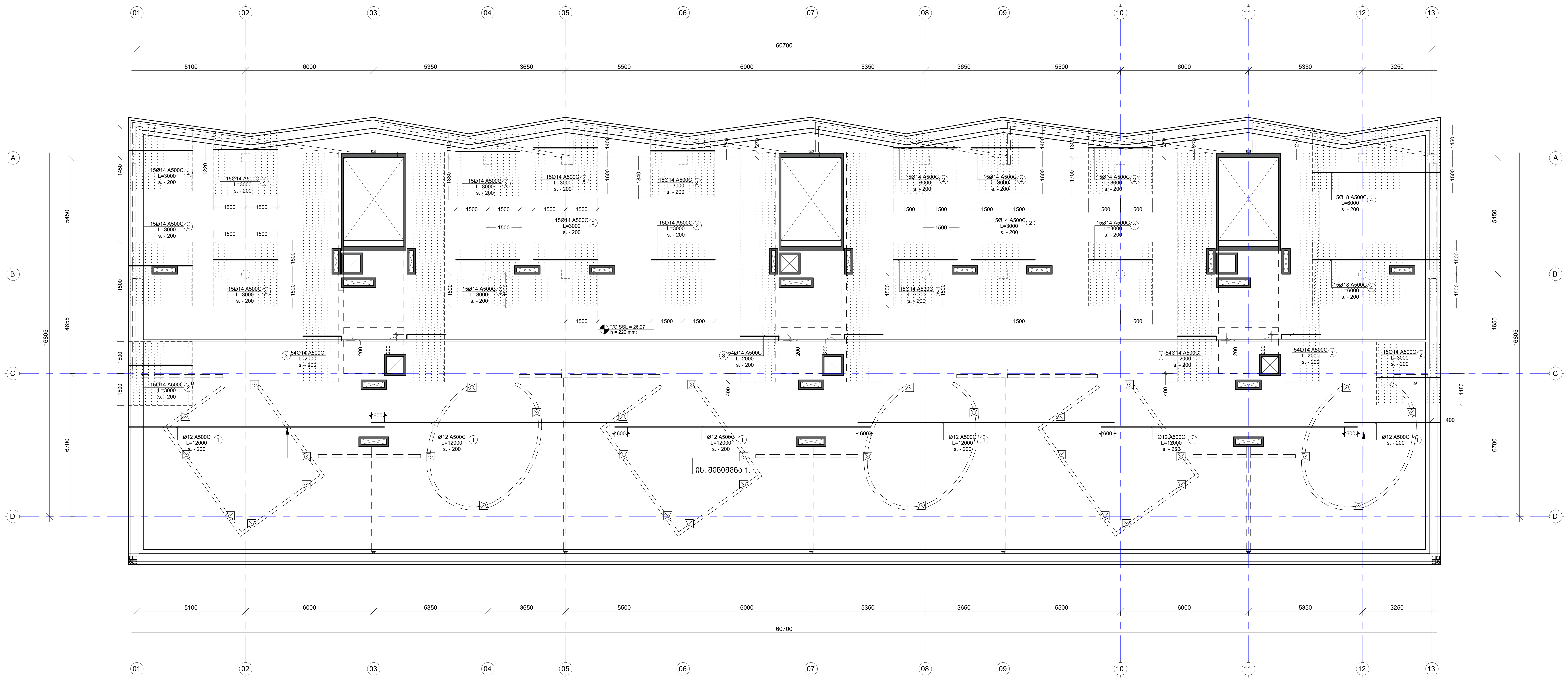
CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L07_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2035	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

შენიშვნა:
NOTE:



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

საკვანძო გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

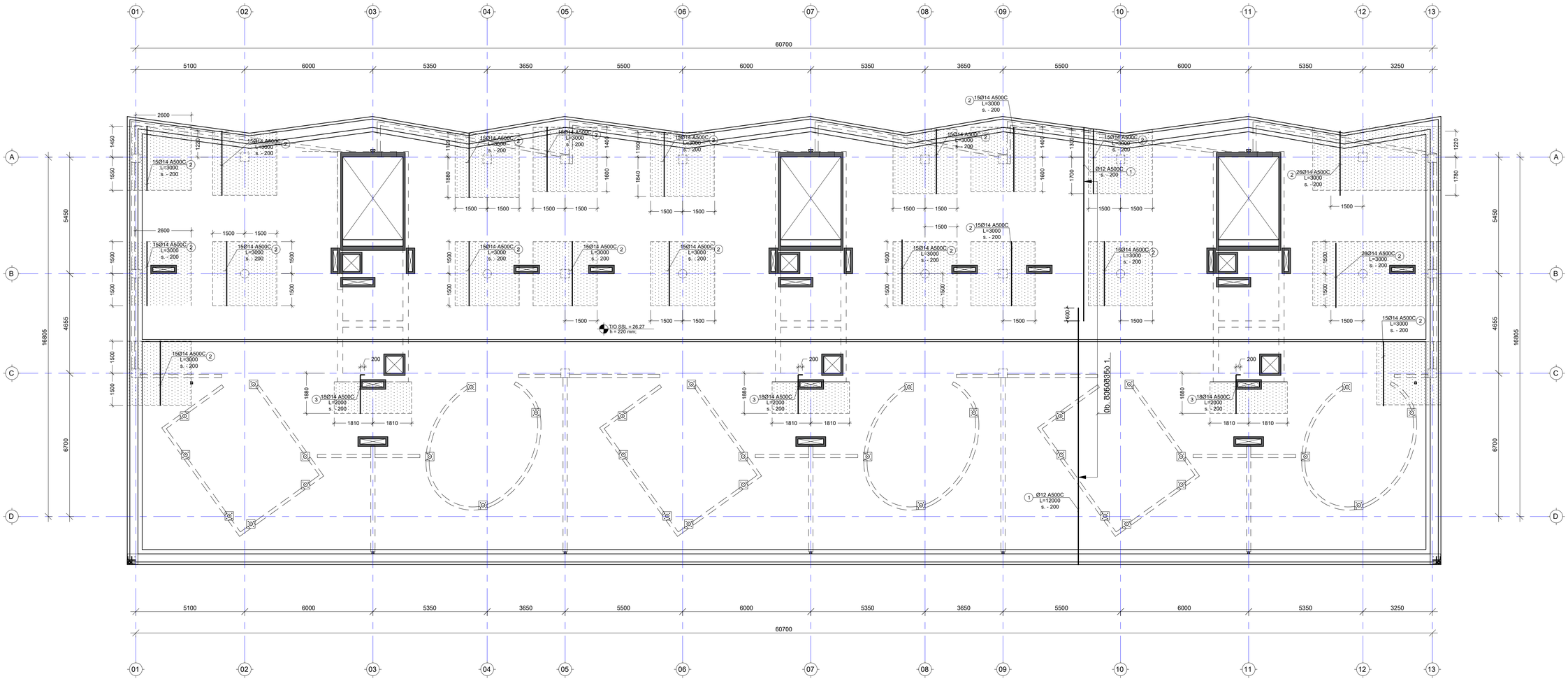
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი
ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ.
ზედა შრე (X მიმართულები)

CUBICON®
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L07_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2036	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



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

ხელმოწერის ადგილი
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.008.304)

პროექტი
PROJECT
ონკოლოგიური ცენტრი ლისის ტბა C3

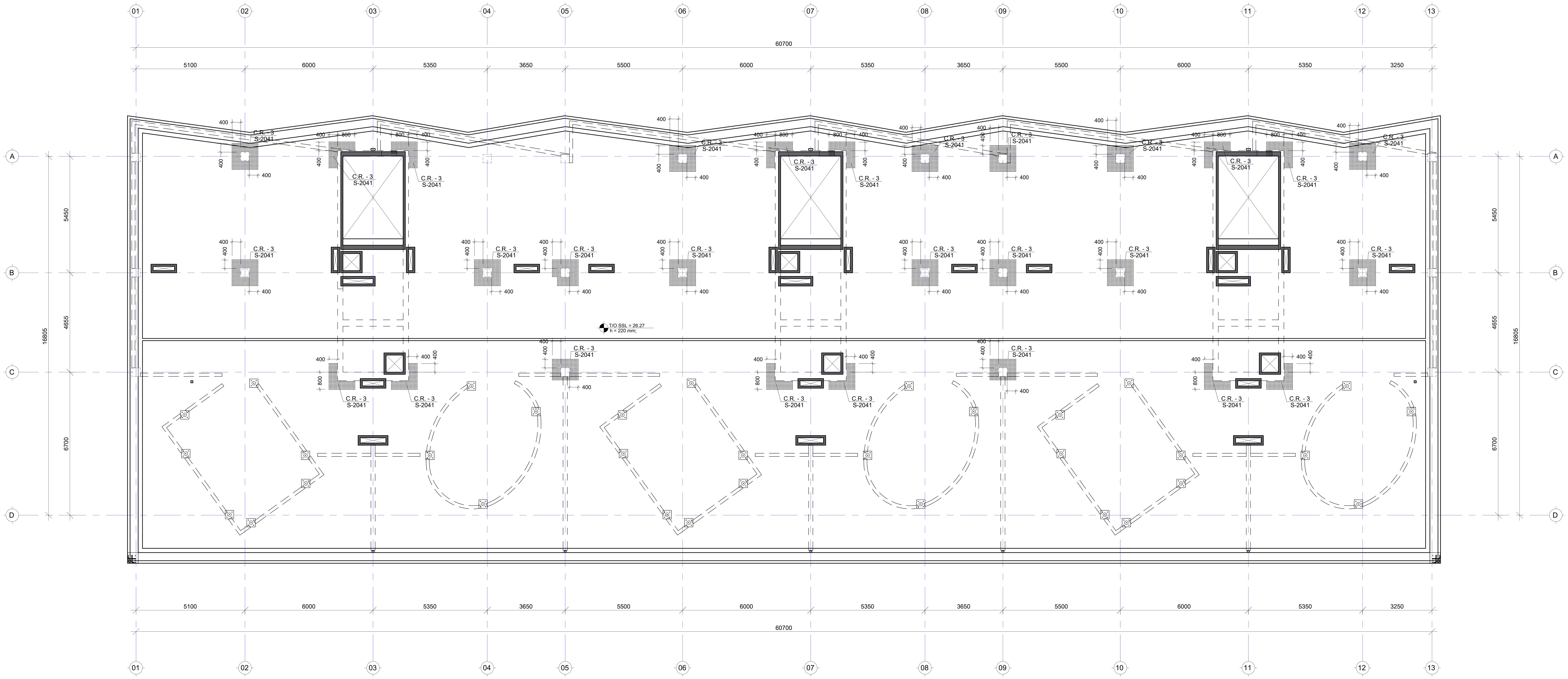
ნახაზის
DRWG.
ბაზ. ფილის არმირების გეგმა 26.27 ნიშ. ზემო ბრტ (Y მიმართულებით)

UBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ქ.თბილისი, მთაწმინდის მუნიციპალიტეტი, 13 მაისის ქ. (+995 591) 116444 www.ubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	მომზადა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
ი. საბაიძე	NKH	MS
	ფაილი FILE	პროექტის № PROJECT No.
	KP_REINFORCEMENT	ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE
	A1	1:100
ნახ.ნომერი DRWG. No	კორექტ. REVISION	სტატუსი STATUS
S-2037	----	C.D.

ARCHICAD 22001

ზემოქმედების ნიშნები
NOTE:



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური გეგმა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

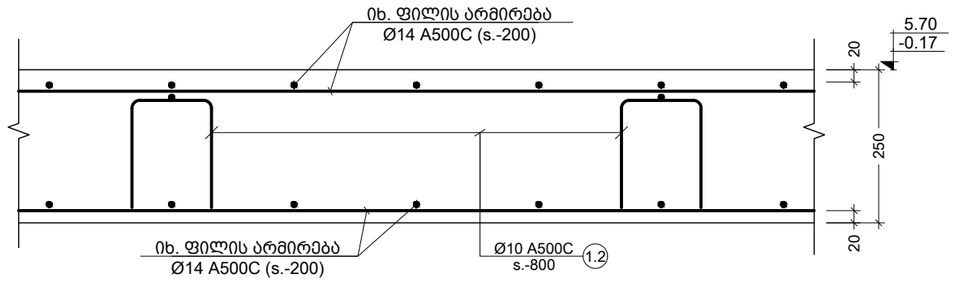
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
გად. ფილის განივი არმირების გეგმა 26.27 ნიშ.

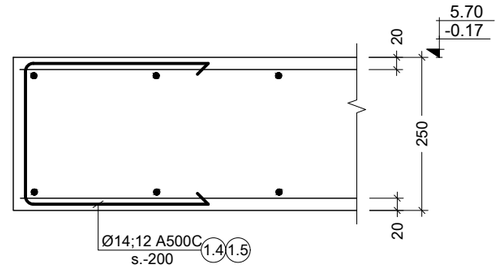
CUBICON© DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE L07_REINFORCEMENT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A1	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2038	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

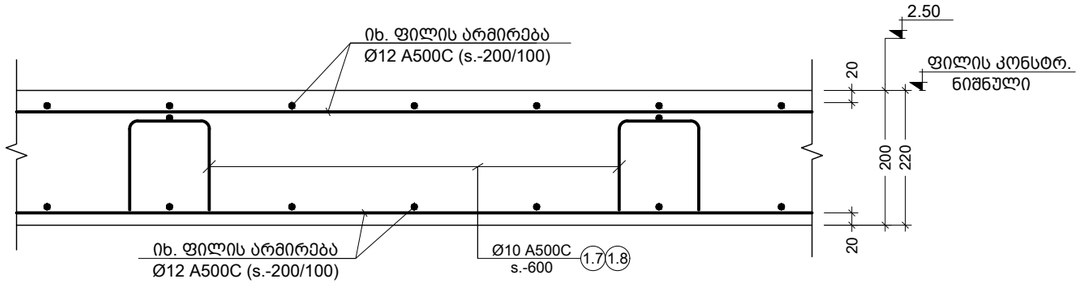
09.04.2021



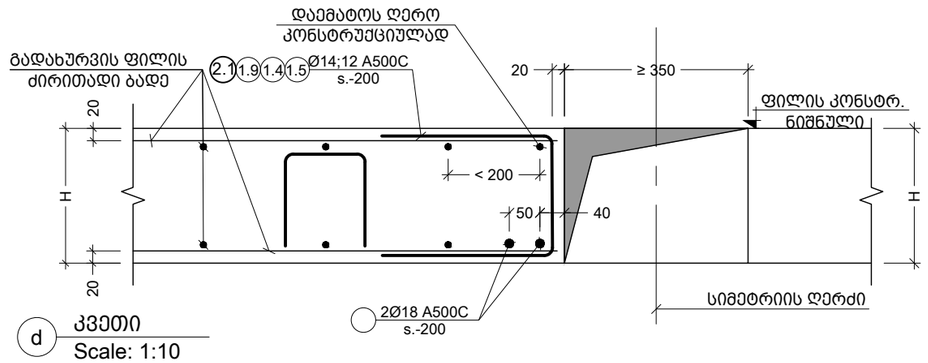
a კვეთი
Scale: 1:10



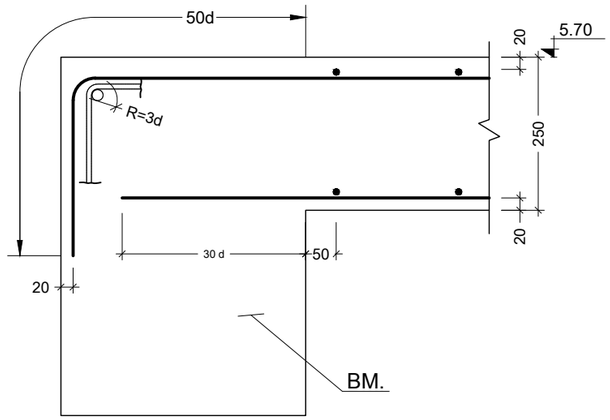
b კვეთი
Scale: 1:10



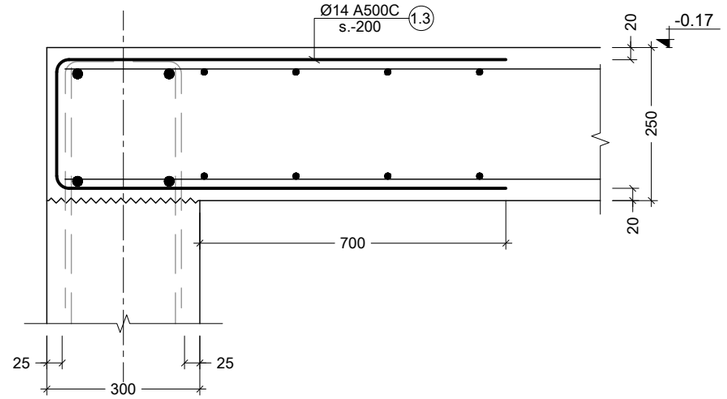
c კვეთი
Scale: 1:10



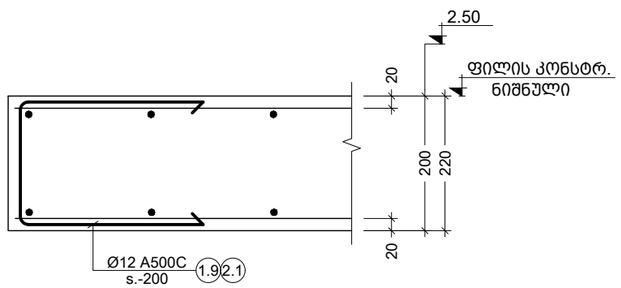
d კვეთი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10



f კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

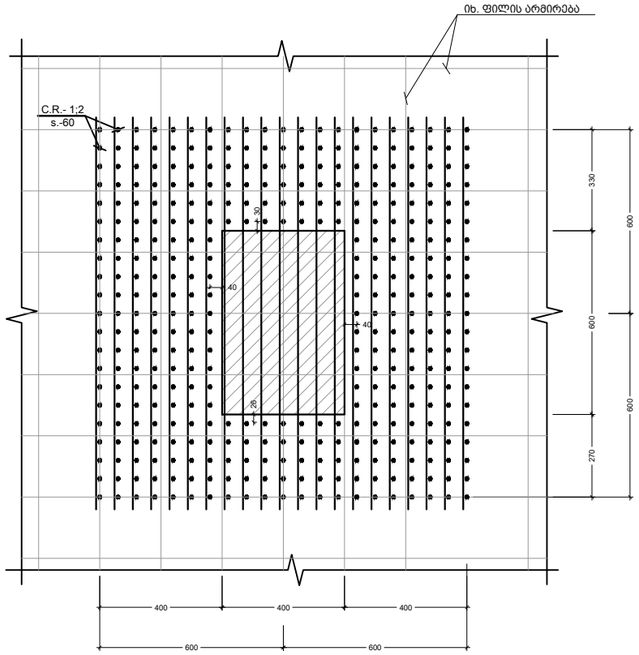
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი a; b; c; d; e; f; g

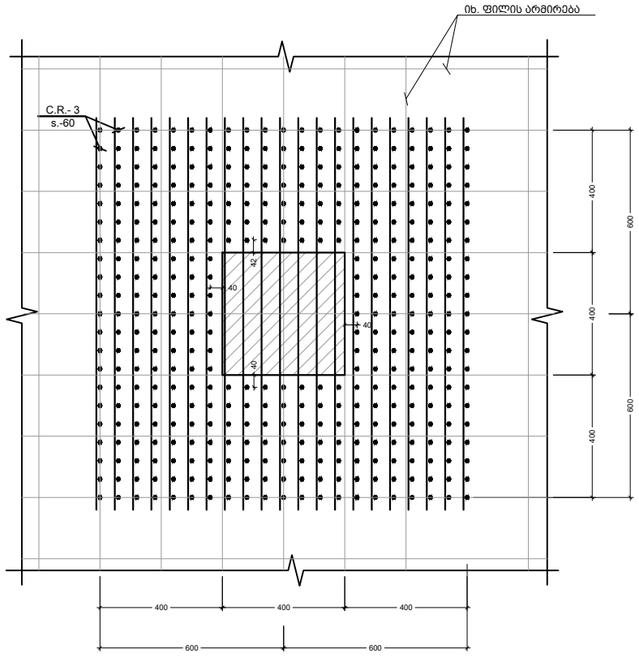
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-2039	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



1 ფრაგმენტი
Scale: 1:20



2 ფრაგმენტი
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

1. ფრაგმენტი 1-2 (კარკასების განაწილება) იხილეთ განივი არმირების გეგმებზე გადახურვლის ფილებში

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

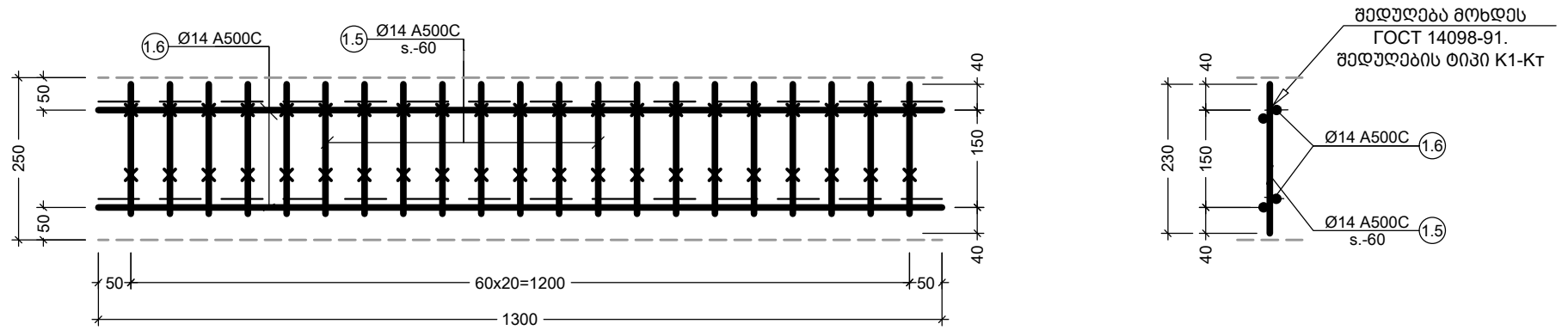
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ფრაგმენტი - 1; 2

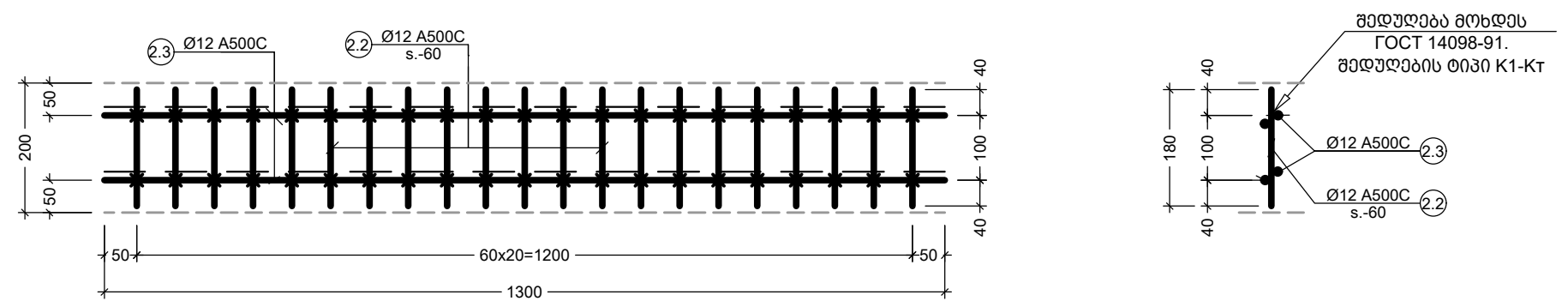
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2040	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

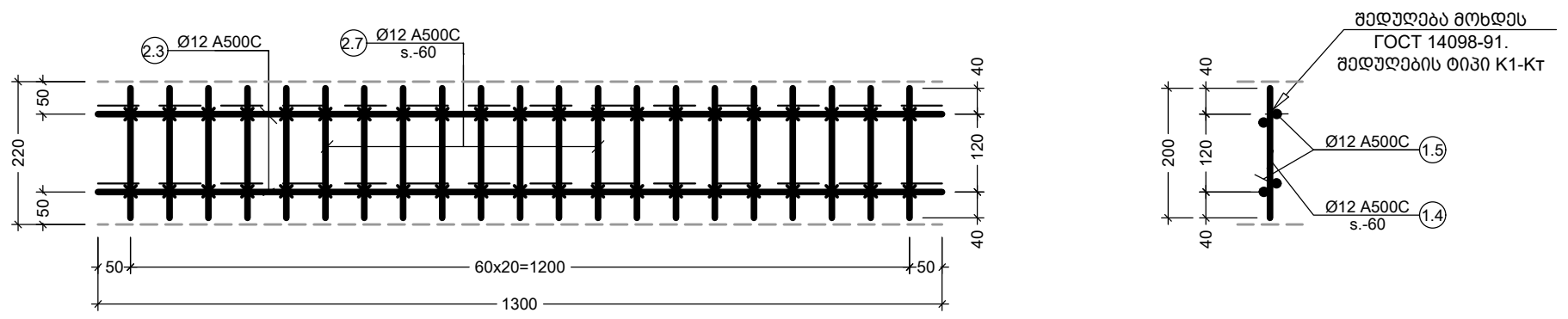
09.04.2021



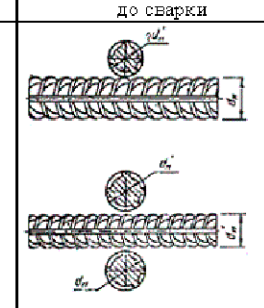
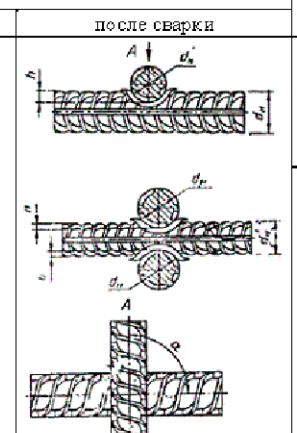
1 C.R.
Scale: 1:20

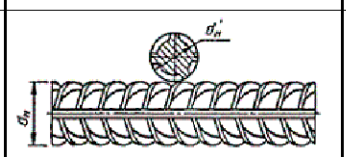
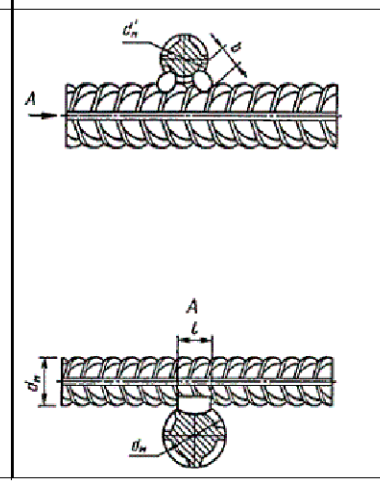


2 C.R.
Scale: 1:20



3 C.R.
Scale: 1:20

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры		Класс арматуры	$d_н$, мм	Величина $h/d'_н$ обеспечивающая прочность не менее требуемой ГОСТ 10922 для соединений с отношением диаметров $d'_н/d_н$				Минимальная величина $h/d'_н$ обеспечивающая ненормируемую прочность	α
	до сварки	после сварки			1,00	0,50	0,33	0,25		
К1 — Кт			Вр-I Вр-600 А-I А-II* А-III*	3 — 5 4 — 6 5,5—40 10—40 6—40	0,35—0,50 0,25—0,50 0,33—0,60 0,40—0,80	0,28—0,45 0,21—0,45 0,28—0,52 0,35—0,70	0,24—0,40 0,18—0,40 0,24—0,46 0,30—0,62	0,22—0,35 0,16—0,35 0,22—0.42 0,28—0,55	0,17 0,12 0,17	
К2 — Кт			АТ-IIIС АТ-IVС	6—32 10—32	0,40—0,60	0,35—0,46	0,30—0,46	0,28—0,42	0,20	30—90°

Обозначение типа соединения, способа сварки	Соединение арматуры		Класс арматуры	Марка стали	$d_н$; $d'_н$	l	b
	до сварки	после сварки					
К3 — Рр			А-I А-II А-III Ат-IIIС	— Ст5пс Ст5сп 10ГТ 25Г2С Ст5пс, Ст5сп	10—40 10—18 10—28 10—32 10—28		
			Ат-IVС	25Г2С, 28С, 27ГС		0,5 $d'_н$, но	0,3 $d'_н$, но
			Ат-IVК Ат-V	08Г2С, 10ГС2 20ГС	10—32	не менее 8	не менее 6

ამ შემთხვევისთვის A-500C შეესაბამება A-III

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.2	300 / 170 / 170 / 300 / 300	1240
1.3	900 / 210 / 900	2010
1.4	700 / 210 / 700	1610
1.5	600 / 210 / 600	1410
1.7	300 / 125 / 125 / 300 / 300	1150
1.8	300 / 145 / 145 / 300 / 300	1190

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.9	600 / 160 / 600	1360
2.1	600 / 180 / 600	1380
2.4	470 / 200 / 200	870
2.5	800 / R=4d / 400	1200
2.6	1100 / R=4d / 400	1500
2.9	110 / 200 / 200	510

შენიშვნა:
NOTE:

1. კვეთები იხ. #######; #######; #######

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

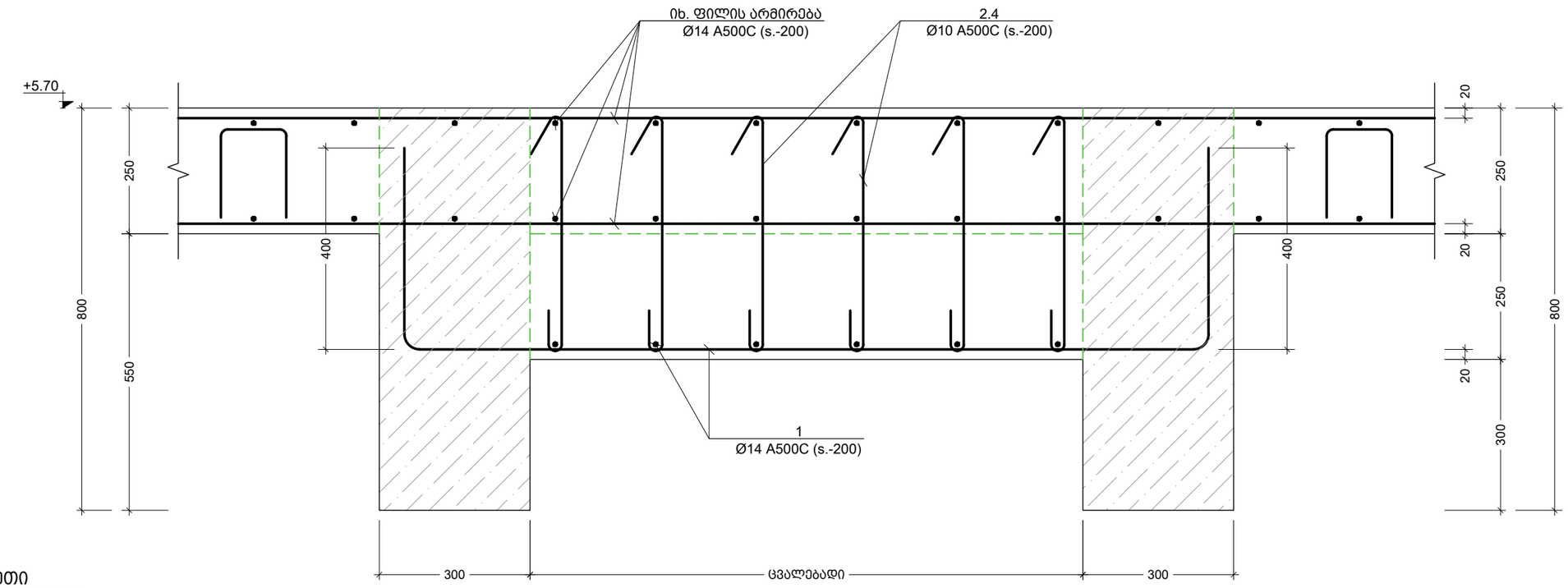
ნახაზი
DRWG.
C.R.-1; 2; 3

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING

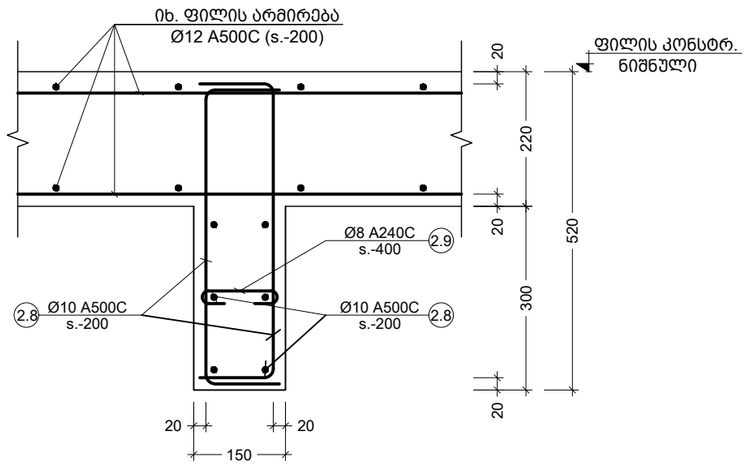
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	გამსრულე: ISSUED BY:	შეამოწმა: APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2041	კორექტ. REVISION ----	სტატუსი STATUS C.D

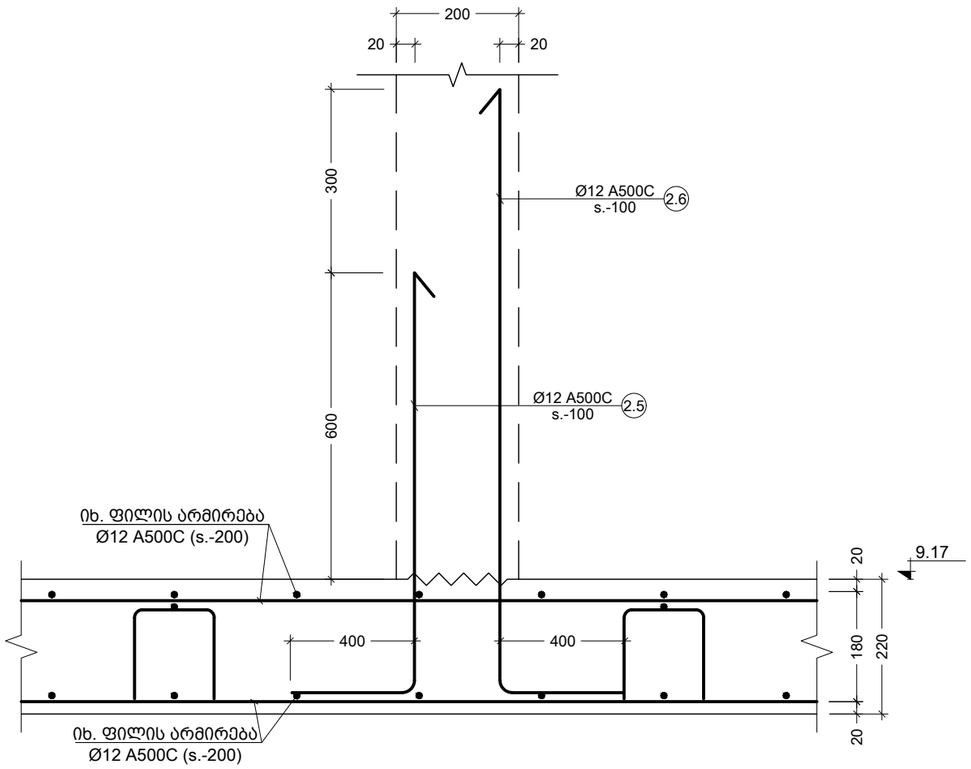
09.04.2021



h კვეთი
Scale: 1:10



j კვეთი
Scale: 1:10



K კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. კვეთები იხ. #######; #######; #######

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

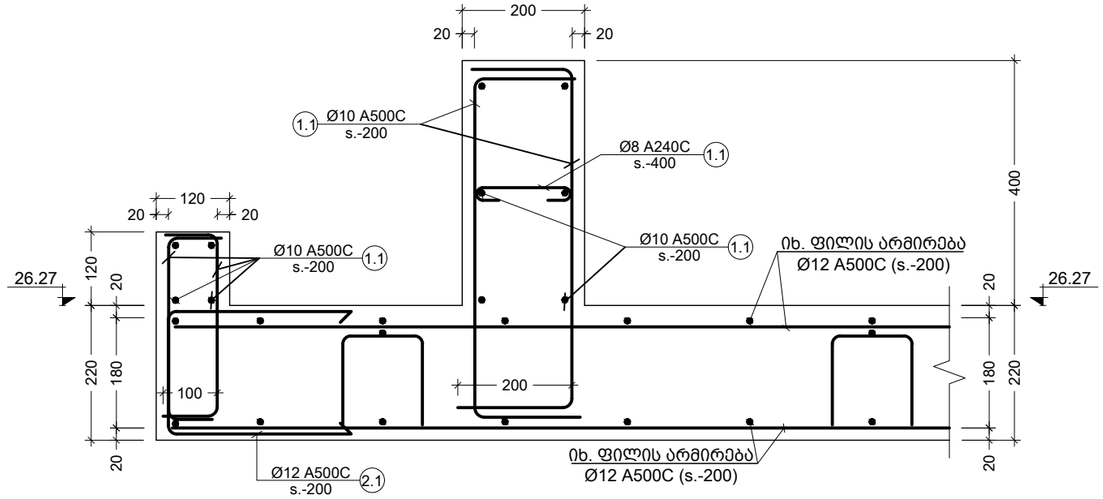
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კვეთი h; j ;k

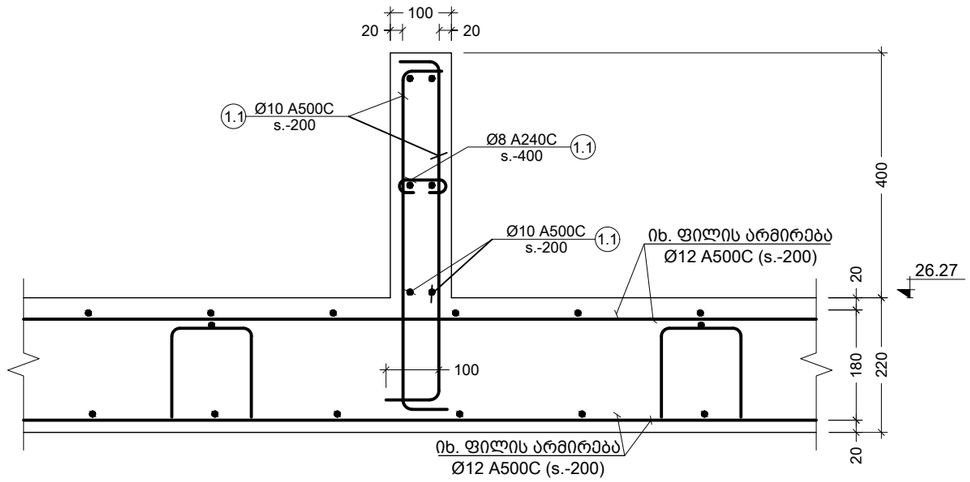
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-2042	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

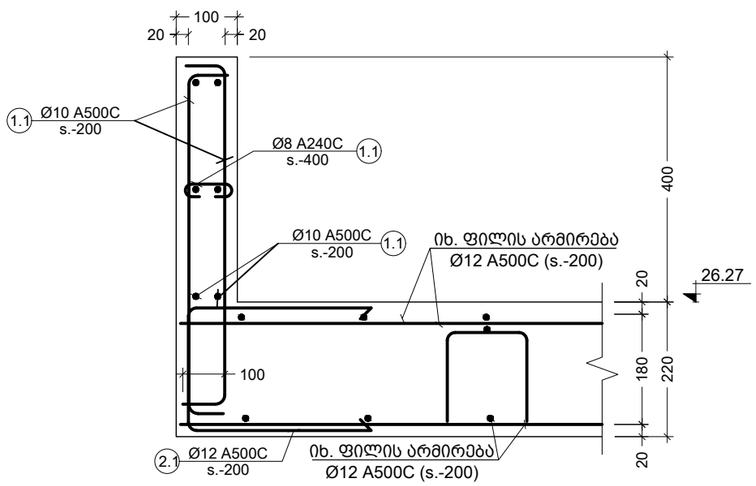
09.04.2021



m კვეთი
Scale: 1:10



n კვეთი
Scale: 1:10



o კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

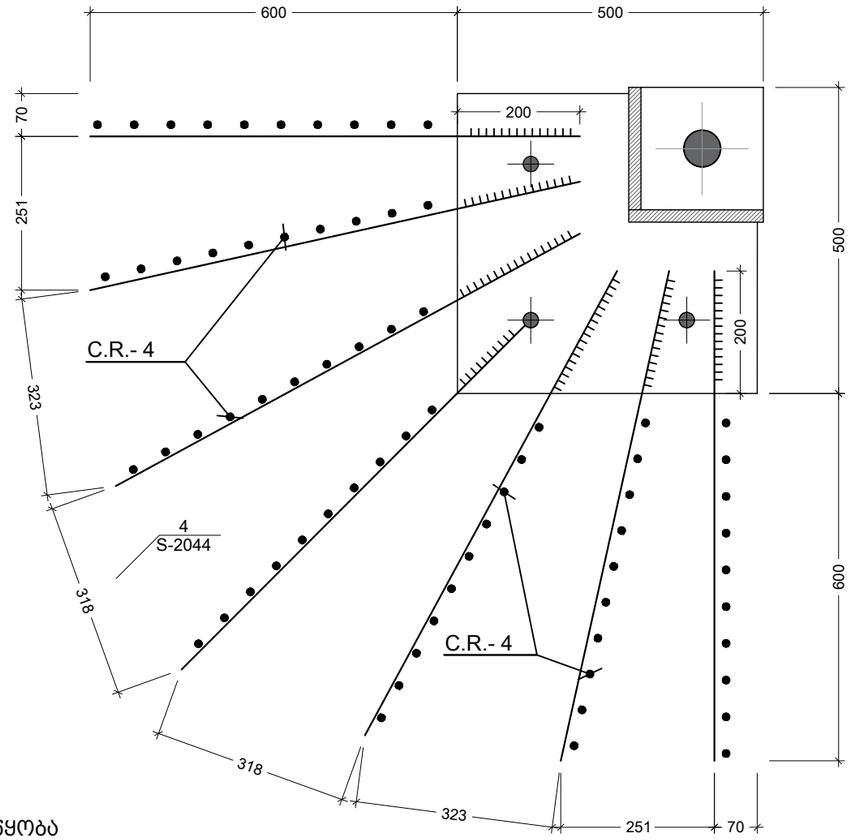
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი m; n; o

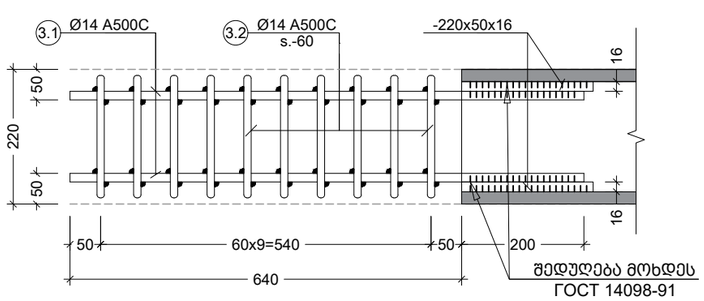
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

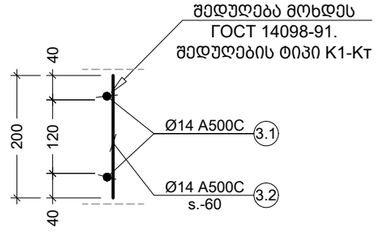
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შემოწმდა APPROVED BY:
მ. საჯაია	----	----
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S-2043	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



ფრაგმენტი-3 EP.-5-ში განივი კარკასების მოწყობა
Scale: 1:10





4 C.R.
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. ფრაგმენტი 3 იხ.
(კარკასების განაწილება) საყალიბე
გეგმაზე გადახურვლის ფილებში 9.17
ნიშნულიდან ტიპიურ სართულებზე

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

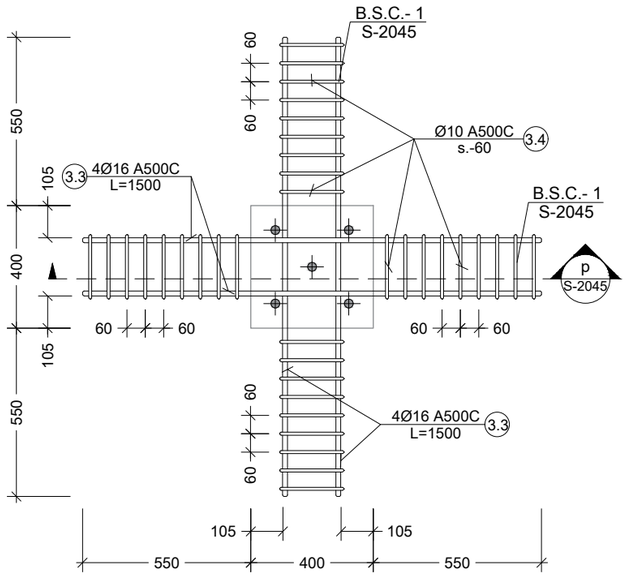
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
C.R.-4

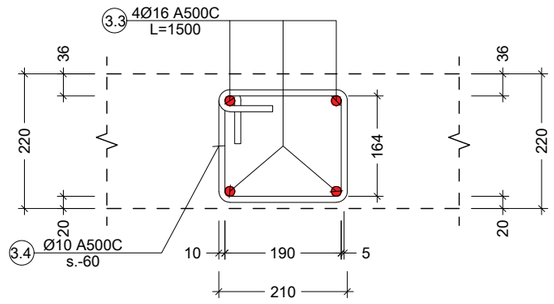
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაში. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2044	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

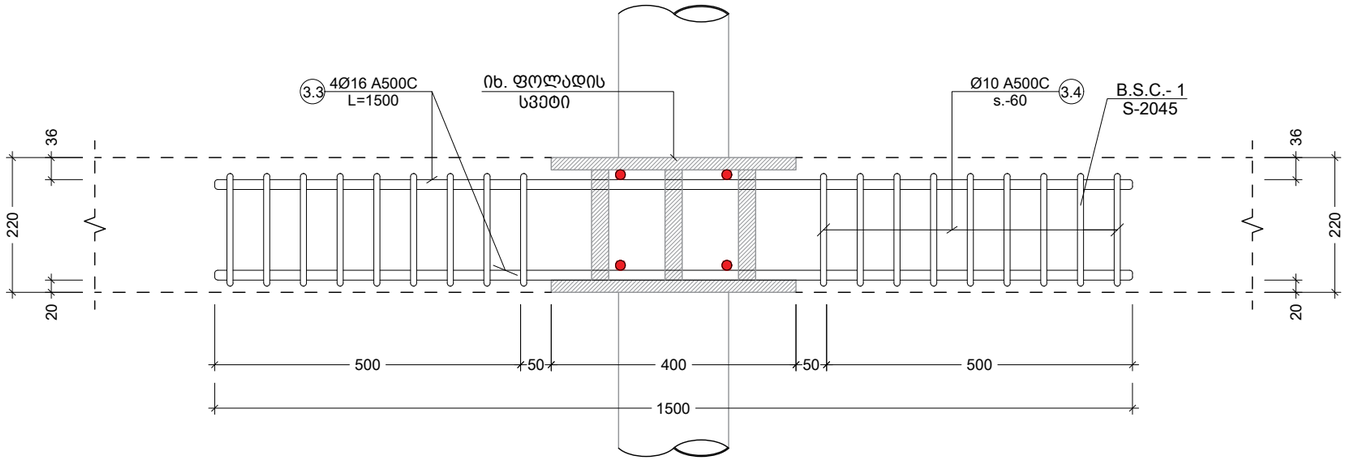
09.04.2021



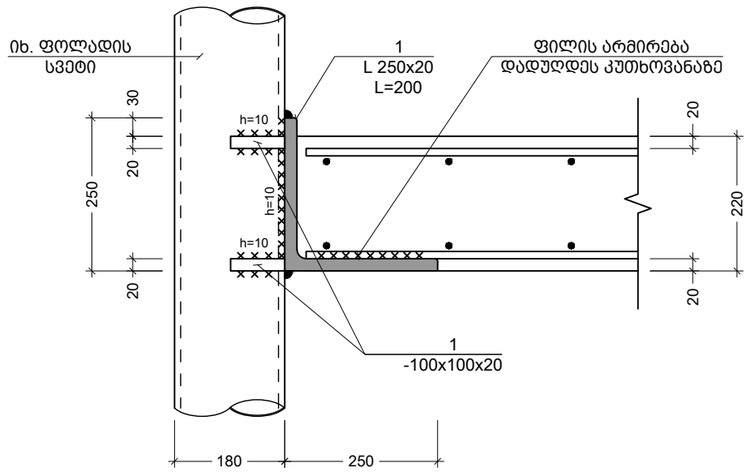
4 ფრაგმენტი
Scale: 1:20



1 B.S.C.
Scale: 1:10



p კვეთი
Scale: 1:10



q კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ფრაგმენტი - 4; კვეთი - p; q

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაია	BG	MS
	ფაილი FILE 01_SLAB SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-2045	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

ბეტონის სვეტების ფასთაბულა
9.17 ნიშნულიდან
(1 სართულისთვის)

| ქვედა ფასადის სვეტების ფასთაბულა
5.70 ნიშნულიდან
(1 სართულისთვის) | | |

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა		პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
						რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
ბად. ფილის სპეციფიკაცია 26.27 ნიშ. (1 სართულზე)			1	Ø 12 A500C	დ.ბ.	–	27615	24505	27615	24505
			1.1	Ø 18 A500C	დ.ბ.	–	188	375	188	375
			2	Ø 14 A500C	3000	1320 X 1	3960	4783	3960	4783
			3	Ø 14 A500C	2000	270 X 1	540	652	540	652
			4	Ø 14 A500C	6000	30 X 1	180	217	180	217
			1.8	Ø 10 A500C	1190	1961 X 1	2334	1438	2334	1438
			2.1	Ø 12 A500C	1380	1210 X 1	1670	1482	1670	1482
	C.R.-3	588 (ც.)	2.7	Ø 12 A500C	200	21 X 588	2470	2191	2470	2191
			2.3	Ø 12 A500C	1300	4 X 588	3058	2713	3058	2713
	C.R.-4	14 (ც.)	3.1	Ø 14 A500C	840	4 X 14	47	57	47	57
			3.2	Ø 14 A500C	200	10 X 14	28	34	28	34
	B.S.C.-1	64 (ც.)	3.3	Ø 16 A500C	1500	4 X 64	384	606	384	606
			3.4	Ø 10 A500C	908	18 X 64	1046	645	1046	645
			მძიმე ბეტონი B30 V = 276.15 X 1 = 276.15 მ³						276.15 მ³	
(upstends) 26.27 ნიშ. (1 სართულზე)			2.8	Ø 10 A500C	დ.ბ.	–	3430	2114	3430	2114
			2.9	Ø 8 A240C	310	480 X 1	149	59	149	59
			მძიმე ბეტონი B30 V = 11.52 X 1 = 11.52 მ³						11.52 მ³	
პარაპეტი 26.27 ნიშ. (1 სართულზე)			2.8	Ø 10 A500C	დ.ბ.	–	7437	4583	7437	4583
			3.1	Ø 8 A240C	360	448 X 1	161	64	161	64
			3.2	Ø 8 A240C	260	498 X 1	129	51	129	51
			მძიმე ბეტონი B30 V = 24.67 X 1 = 24.67 მ³						24.67 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

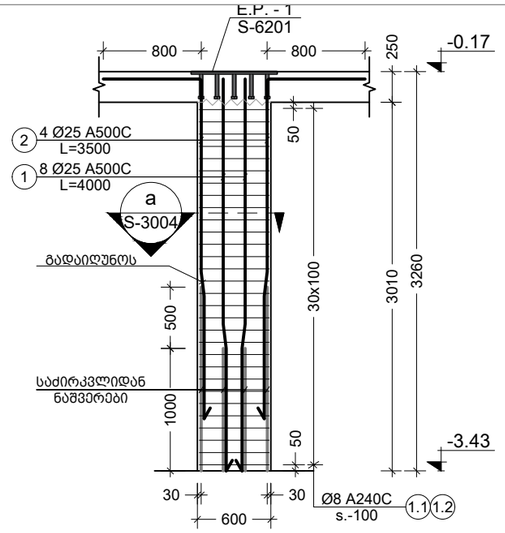
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ფილების სპეციფიკაცია 26.27 ნიშ.-ზე

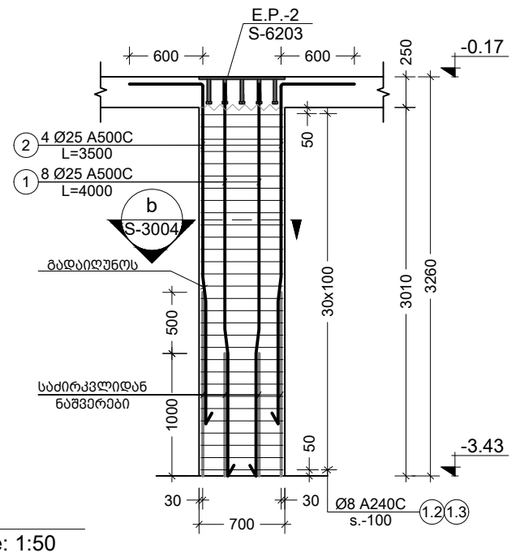
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
ფაილი FILE 01_SLAB SECTION		პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
ფორმატი PAPER SIZE A3		მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-2047	კორექტ. REVISION ----	სტადია STATUS C.D

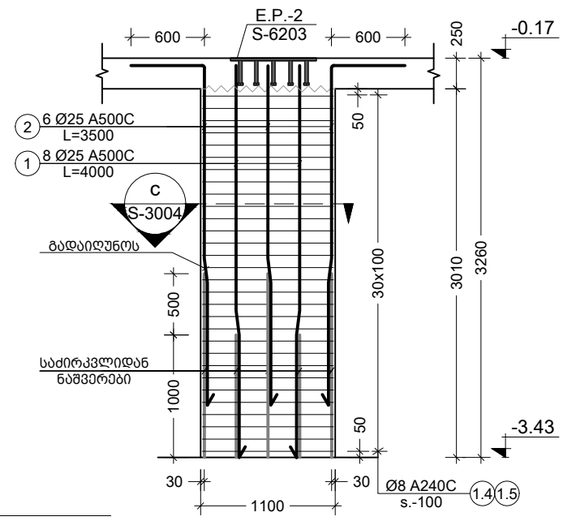
09.04.2021



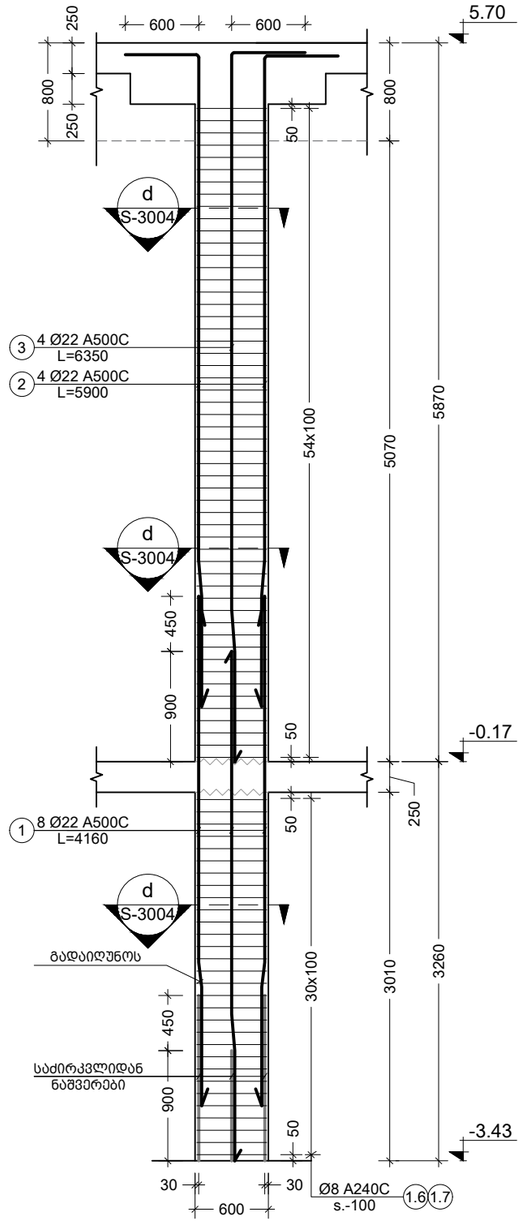
1 C.
Scale: 1:50



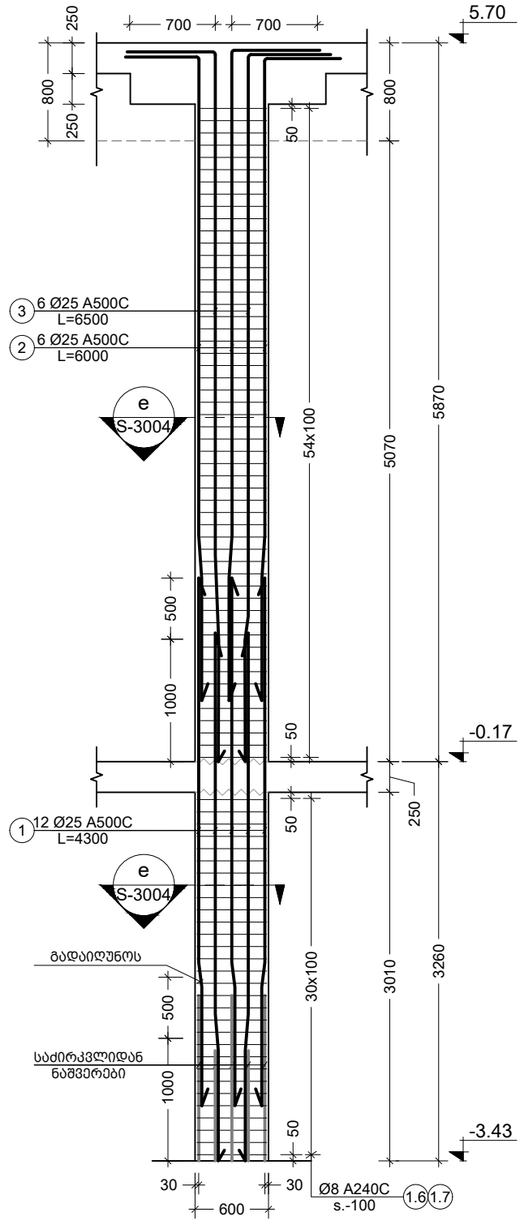
2 C.
Scale: 1:50



3 C.
Scale: 1:50



4 C.
Scale: 1:50



5 C.
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

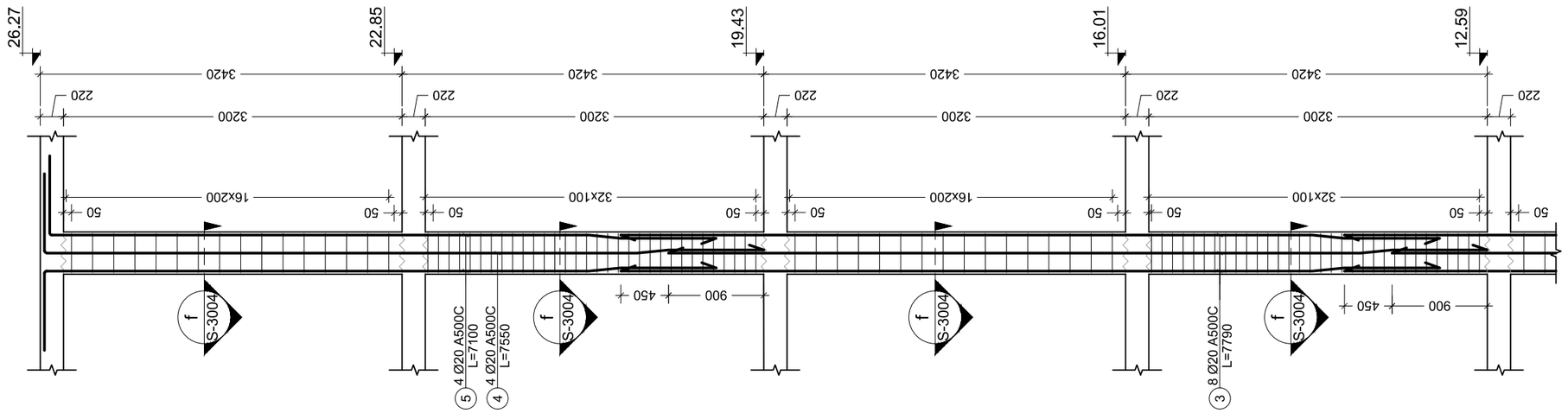
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

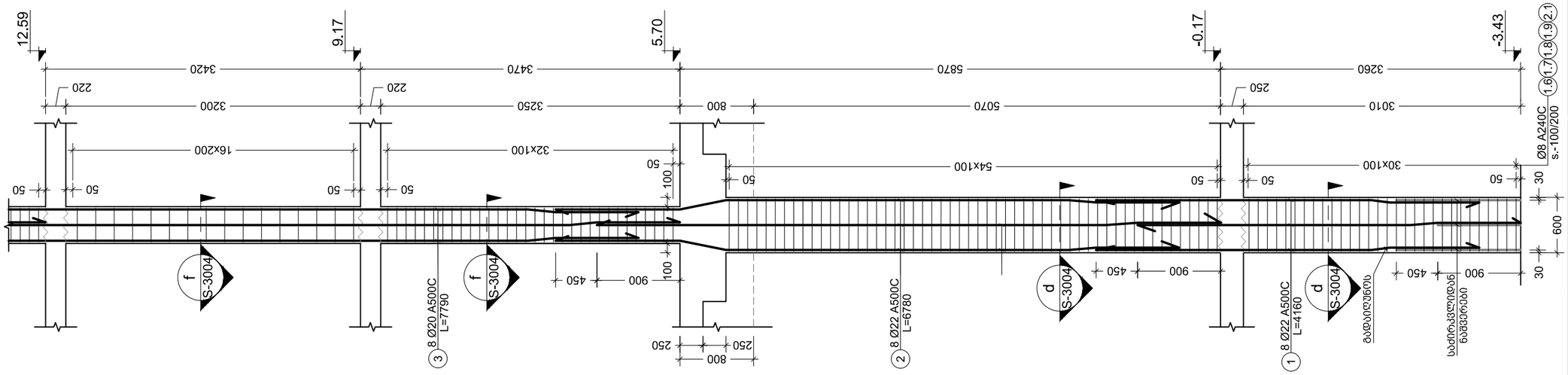
ნახაზი
DRWG.
C. - 1; 2; 3; 4; 5

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: 01_COLUMN	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No: S-3001	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021





C. Scale: 1:50

6

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

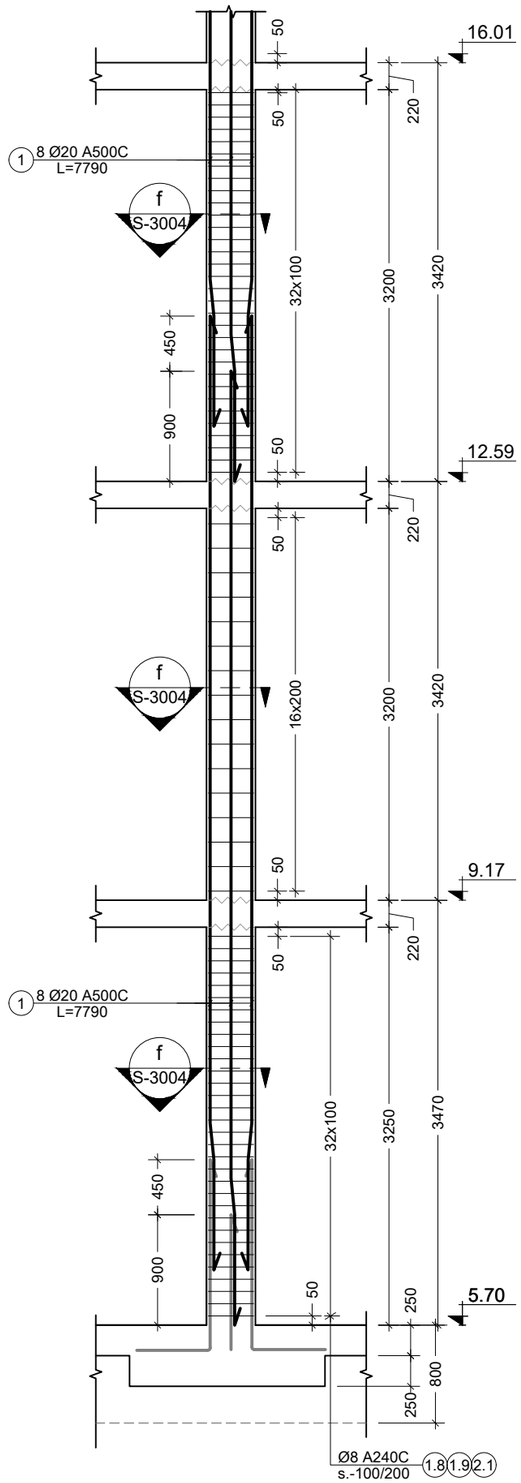
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

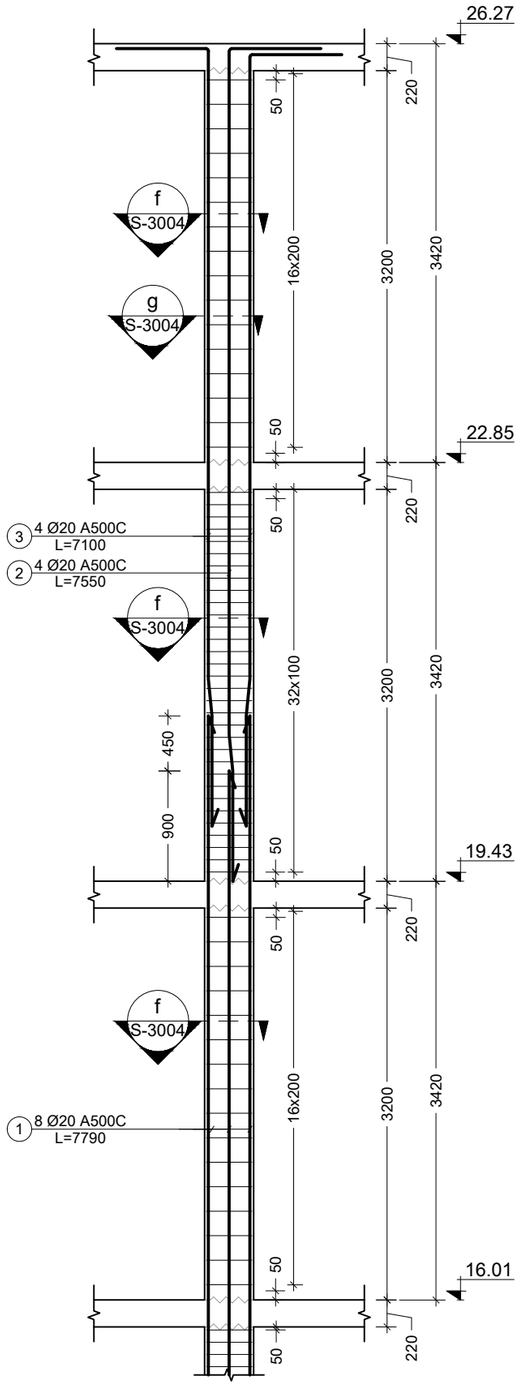
ნახაზი
DRWG.
C. - 6

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 01_COLUMN	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-3002	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

09.04.2021





7 C.
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

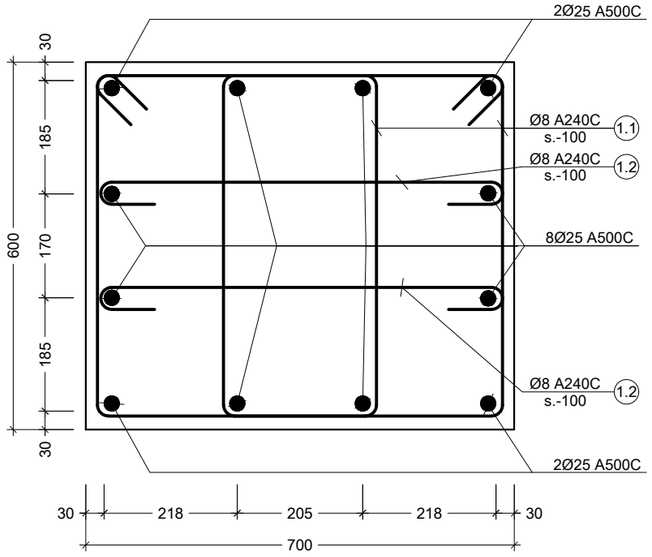
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
C. - 7

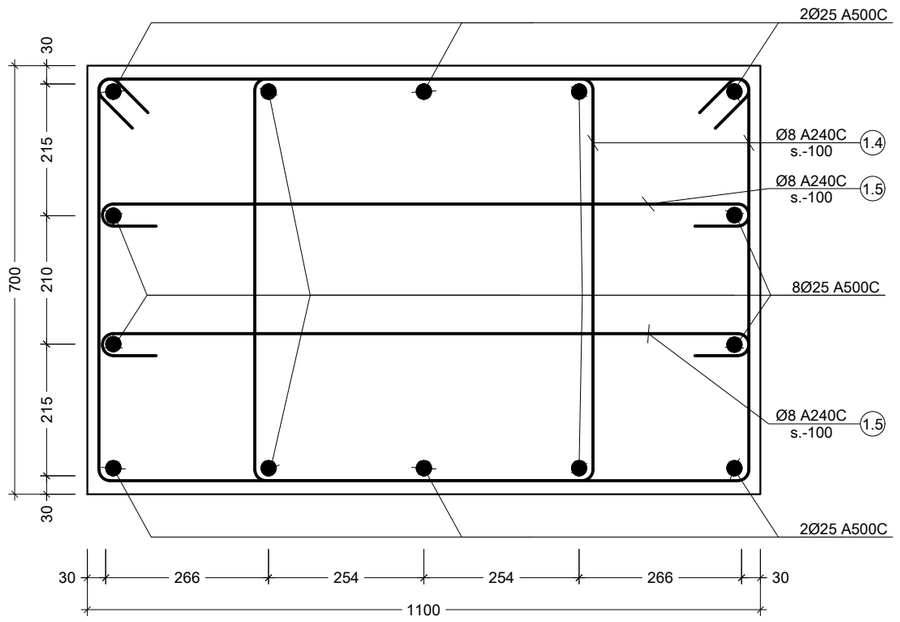
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 01_COLUMN	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-3003	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

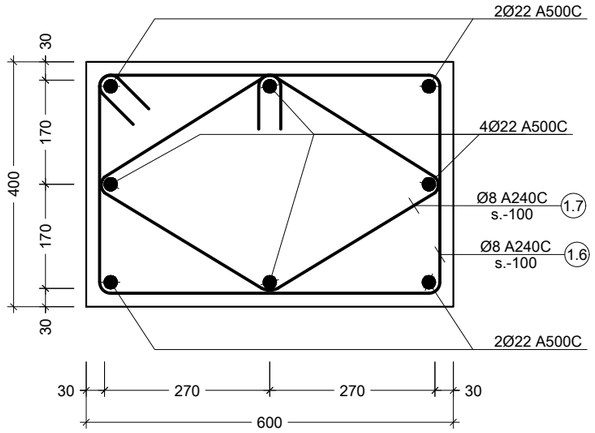
09.04.2021



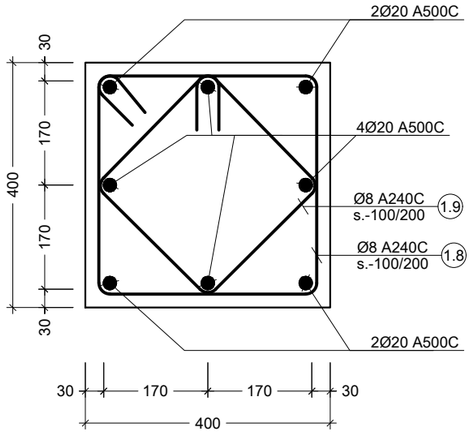
a კვეთი
Scale: 1:10



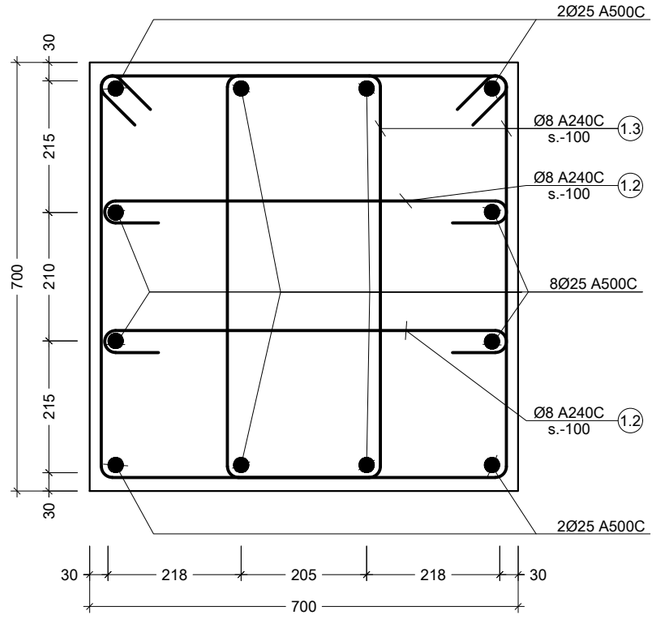
c კვეთი
Scale: 1:10



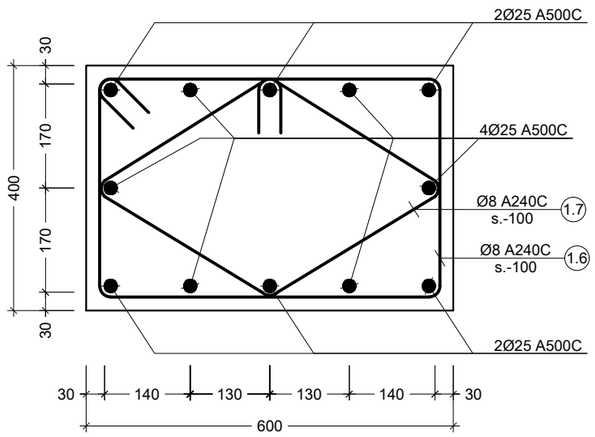
d კვეთი
Scale: 1:10



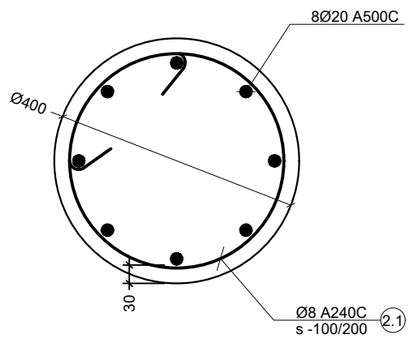
f კვეთი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

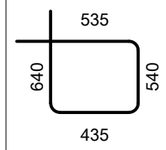
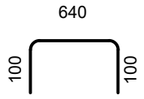
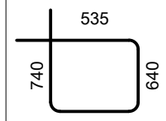
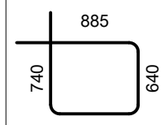
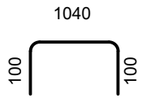
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

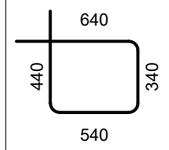
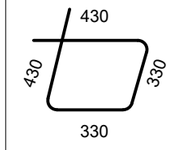
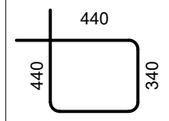
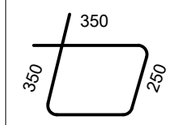
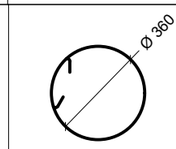
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კვეთი - a; b; c; d; e; f; g;

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: BG	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 02_COLUMN SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-3004	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1		2150
1.2		840
1.3		2350
1.4		3050
1.5		1240

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.6		1960
1.7		1520
1.8		1560
1.9		1200
2.1		1440

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ესკიზები

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE 02_COLUMN SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-3005	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

სვეტების სპეციფიკაცია

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი		
					რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
	C. - 1 3 (ც.)	1	Ø 25 A500C	4000	8 X 3	96.00	370
		2	Ø 25 A500C	3500	4 X 3	42.00	162
		1.1	Ø 8 A240C	2150	30 X 3	193.50	76
		1.2	Ø 8 A240C	840	60 X 3	151.20	60
		მძიმე ბეტონი B30 V = 1.3 X 3 = 3.78 მ³					
	C. - 2 2 (ც.)	1	Ø 25 A500C	4000	8 X 2	64.00	246
		2	Ø 25 A500C	3500	4 X 2	28.00	108
		1.2	Ø 8 A240C	840	30 X 2	50.40	20
		1.3	Ø 8 A240C	2350	60 X 2	282.00	111
		მძიმე ბეტონი B30 V = 1.5 X 2 = 2.94 მ³					
	C. - 3 2 (ც.)	1	Ø 25 A500C	4000	8 X 2	64.00	246
		2	Ø 25 A500C	3500	4 X 2	28.00	108
		1.4	Ø 8 A240C	3050	30 X 2	183.00	72
		1.5	Ø 8 A240C	1240	60 X 2	148.80	59
		მძიმე ბეტონი B30 V = 2.3 X 2 = 4.64 მ³					
	C. - 4 12 (ც.)	1	Ø 22 A500C	4160	8 X 12	399.36	1191
		2	Ø 22 A500C	5900	4 X 12	283.20	845
		3	Ø 22 A500C	6350	4 X 12	304.80	909
		1.6	Ø 8 A240C	1960	84 X 12	1975.68	779
		1.7	Ø 8 A240C	1520	84 X 12	1532.16	604
		მძიმე ბეტონი B30 V = 2.0 X 12 = 24.12 მ³					

სვეტების სპეციფიკაცია

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი		
					რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)
	C. - 5 1 (ც.)	1	Ø 25 A500C	4300	12 X 1	51.60	199
		2	Ø 25 A500C	6000	6 X 1	36.00	139
		3	Ø 25 A500C	6500	6 X 1	39.00	150
		1.6	Ø 8 A240C	1960	84 X 1	164.64	65
		1.7	Ø 8 A240C	1520	84 X 1	127.68	50
		მძიმე ბეტონი B30 V = 2.0 X 1 = 2.01 მ³					
	C. - 6 14 (ც.)	1	Ø 20 A500C	4160	8 X 14	465.92	1148
		2	Ø 20 A500C	6780	8 X 14	759.36	1872
		3	Ø 20 A500C	7790	16 X 14	1744.96	4301
		4	Ø 20 A500C	7550	4 X 14	422.80	1042
		5	Ø 20 A500C	7100	4 X 14	397.60	980
		1.6	Ø 8 A240C	1960	84 X 14	2304.96	909
		1.7	Ø 8 A240C	1520	84 X 14	1787.52	705
		1.8	Ø 8 A240C	1560	140 X 14	3057.60	1206
		1.9	Ø 8 A240C	1200	140 X 14	2352.00	928
		2.1	Ø 8 A240C	1440	16 X 4	92.16	36
		მძიმე ბეტონი B30 V = 5.1 X 14 = 71.26 მ³					
	C. - 7 10 (ც.)	1	Ø 10 A500C	7790	16 X 10	1246.40	768
		2	Ø 10 A500C	7550	4 X 10	302.00	186
		3	Ø 10 A500C	7100	4 X 10	284.00	175
		1.8	Ø 8 A240C	1560	140 X 10	2184.00	861
		1.9	Ø 8 A240C	1200	140 X 10	1680.00	663
		2.1	Ø 8 A240C	1440	16 X 2	46.08	18
		მძიმე ბეტონი B30 V = 3.1 X 10 = 30.80 მ³					

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

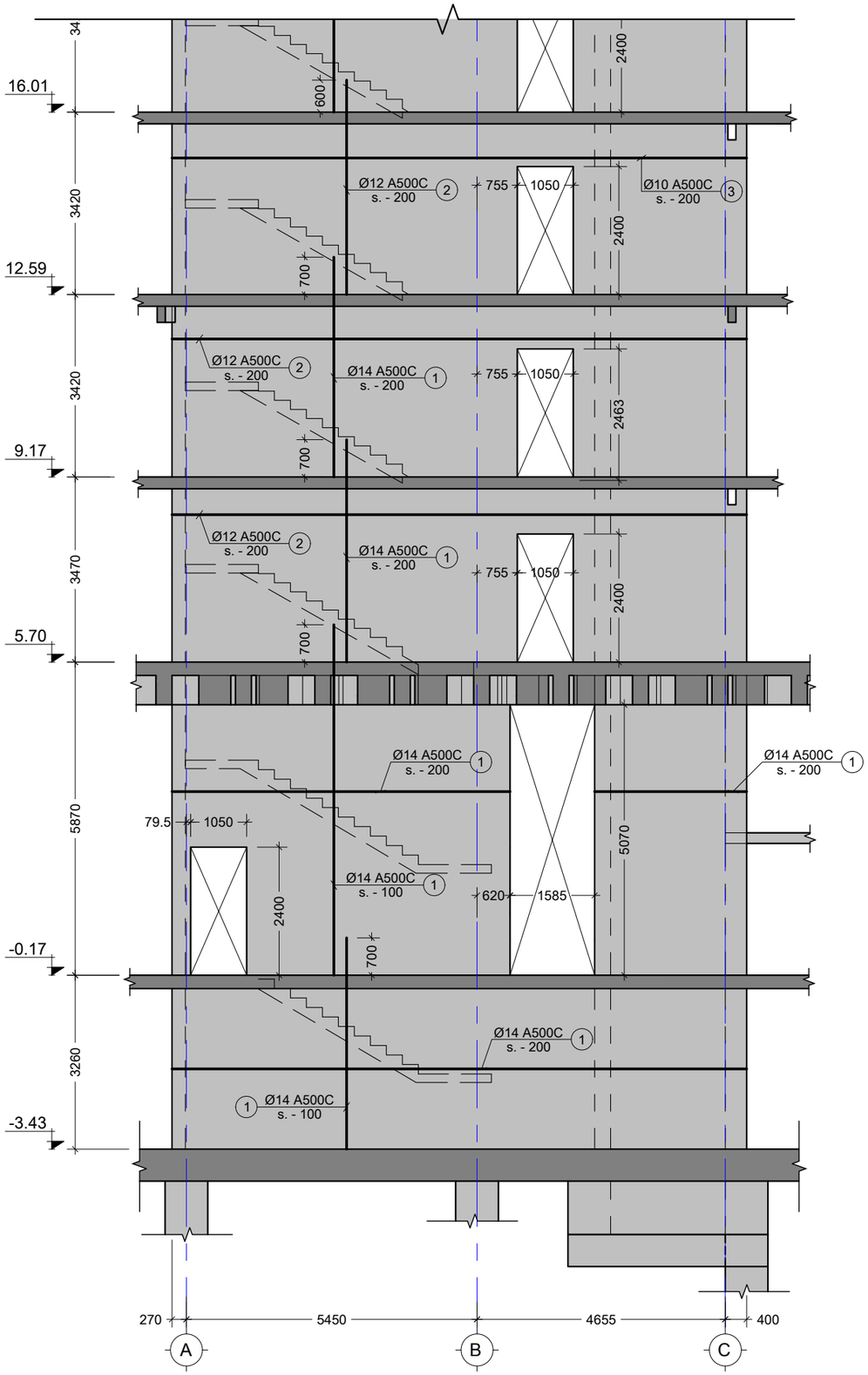
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: სპეციფიკაცია

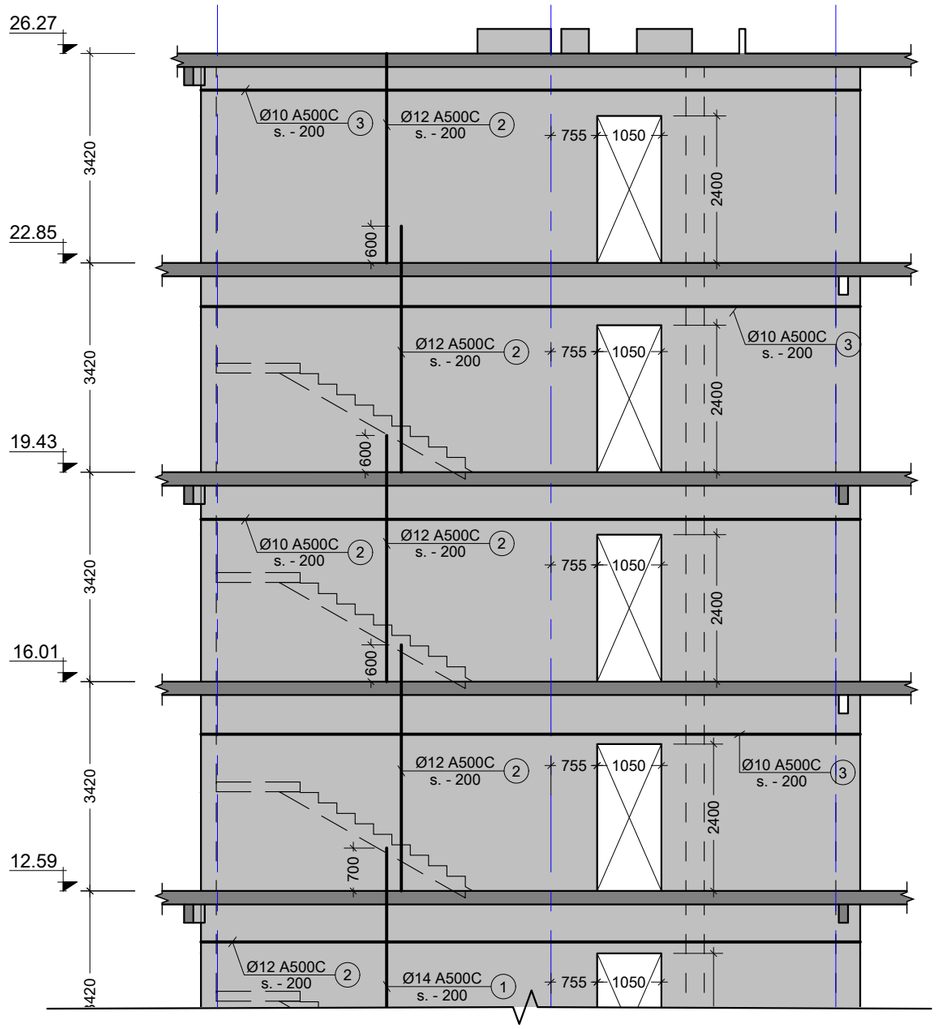
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	BG	MS
	ფაილი FILE: 02_COLUMN SECTION	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: -
ნახ.კოდი DRWG. No: S-3006	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021



1 SH.W.
Scale: 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

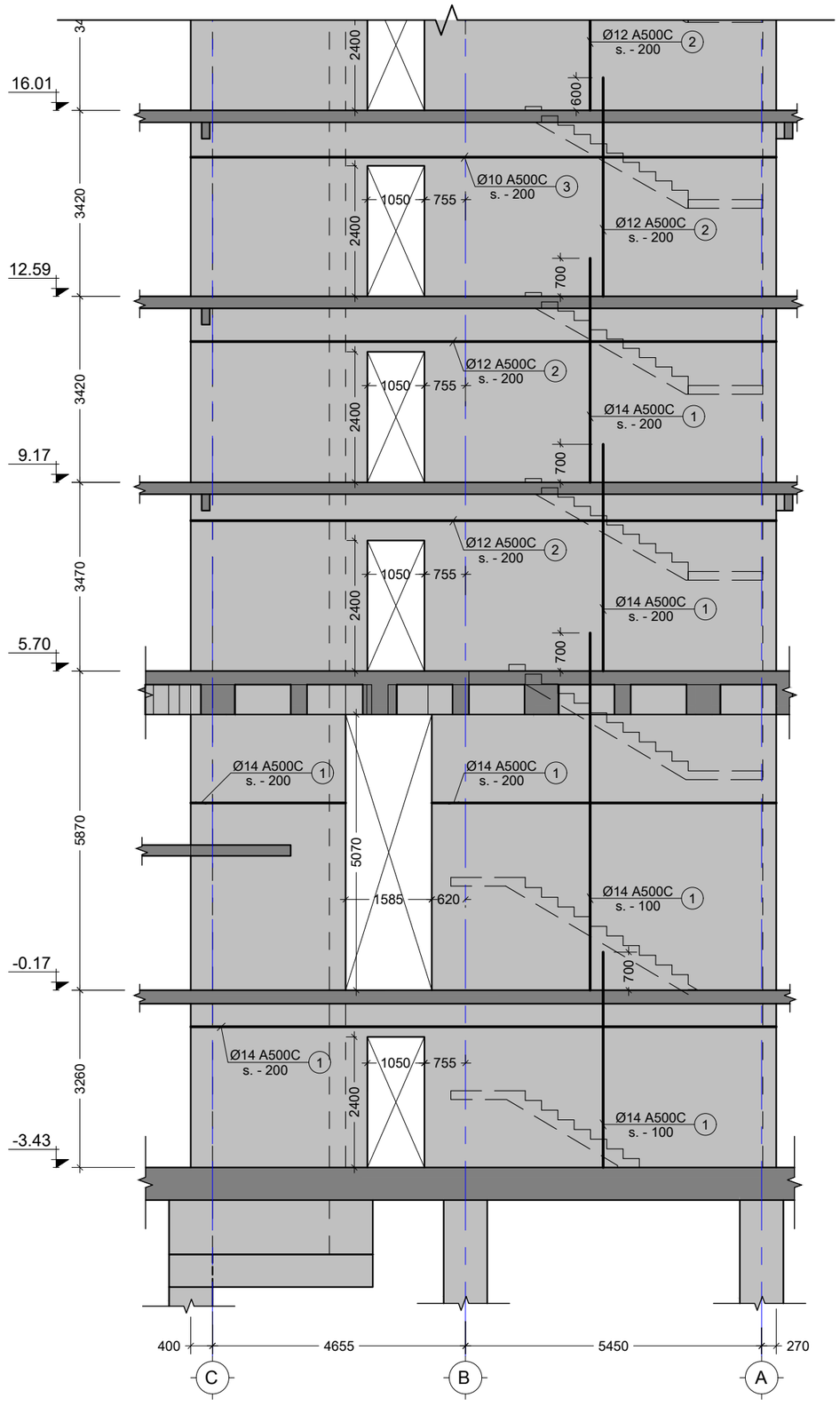
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 1

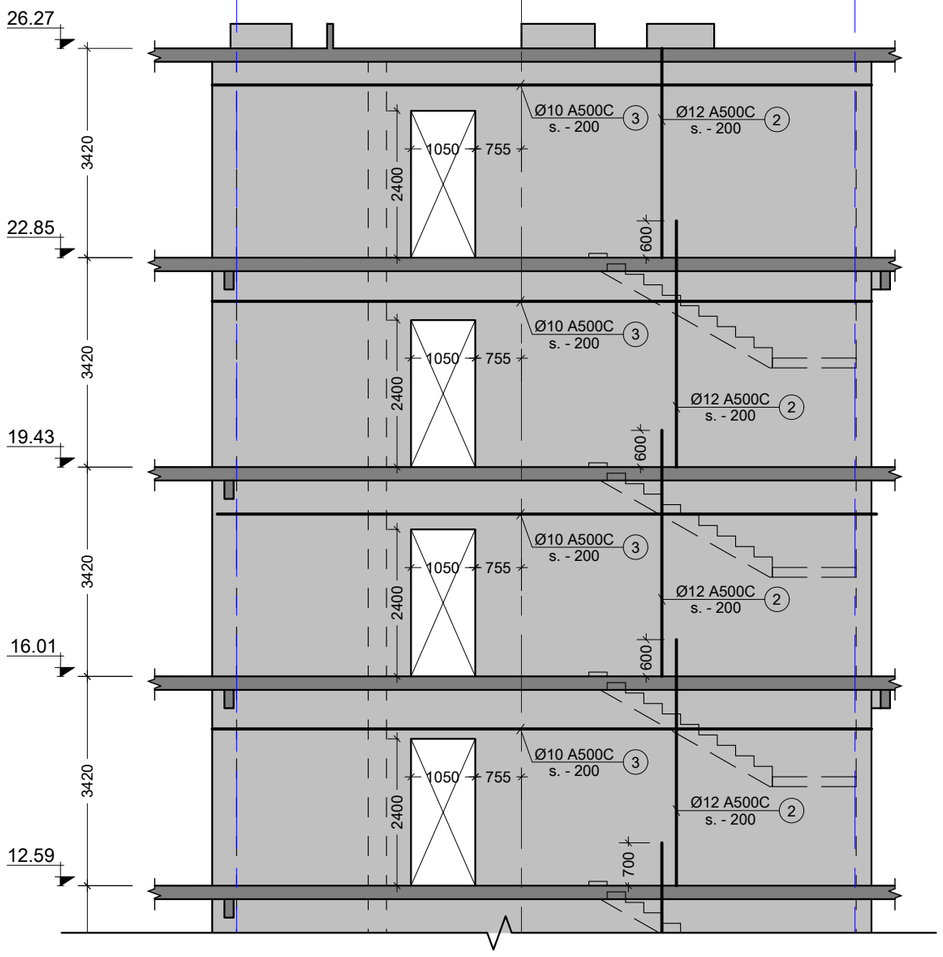
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-3101	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

09.04.2021



2 SH.W.
Scale: 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

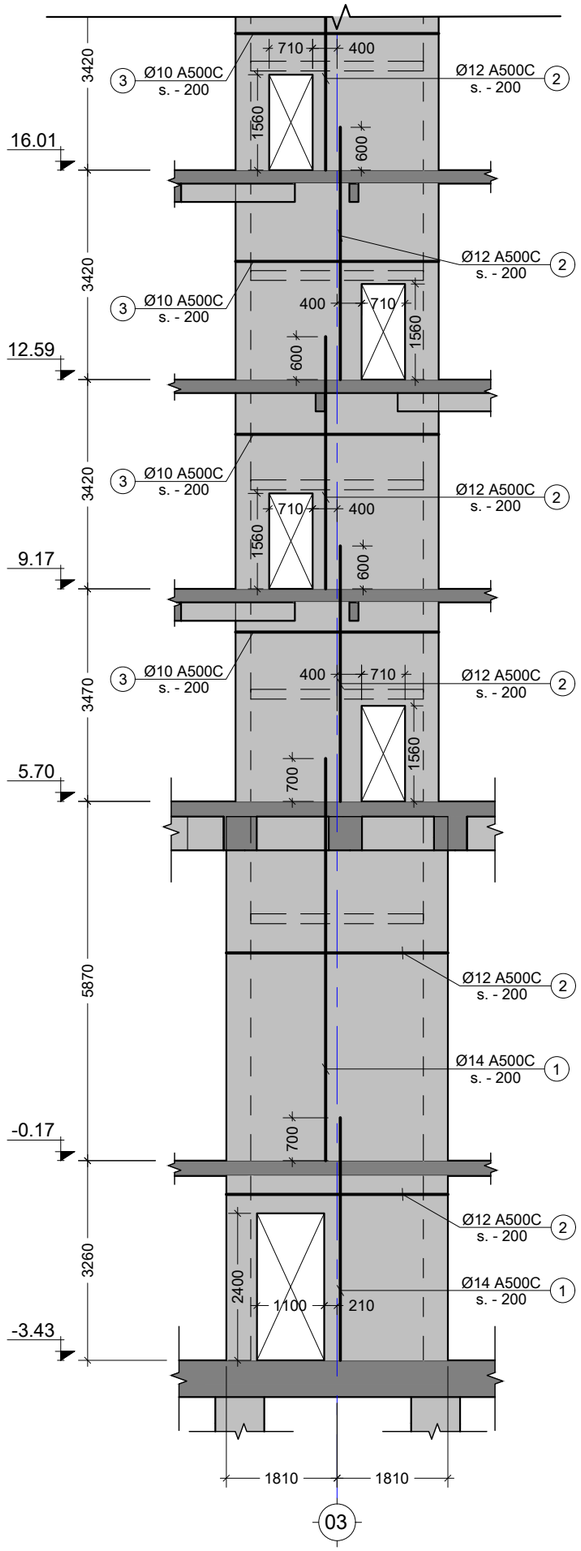
მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

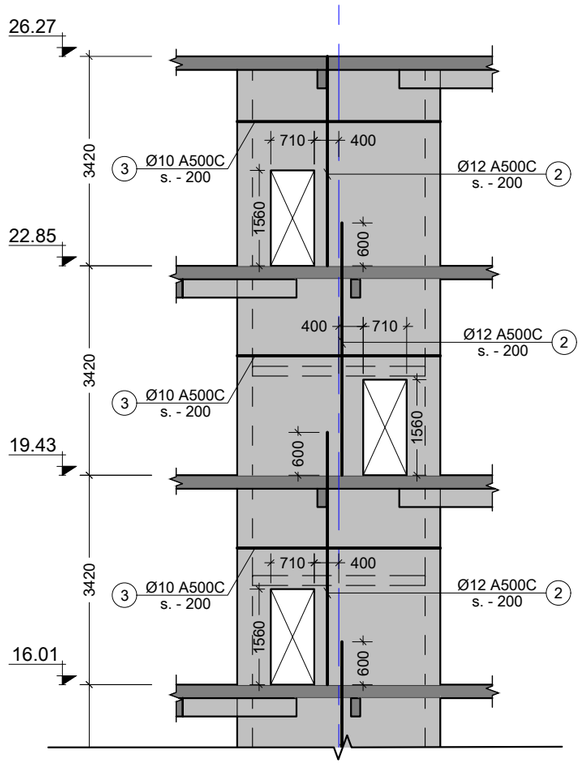
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 2

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS	
	ფაილი FILE 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20	
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100	
ნახ.კოდი DRWG. No S-3102	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D	09.04.2021





3 SH.W.
Scale: 1:100

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

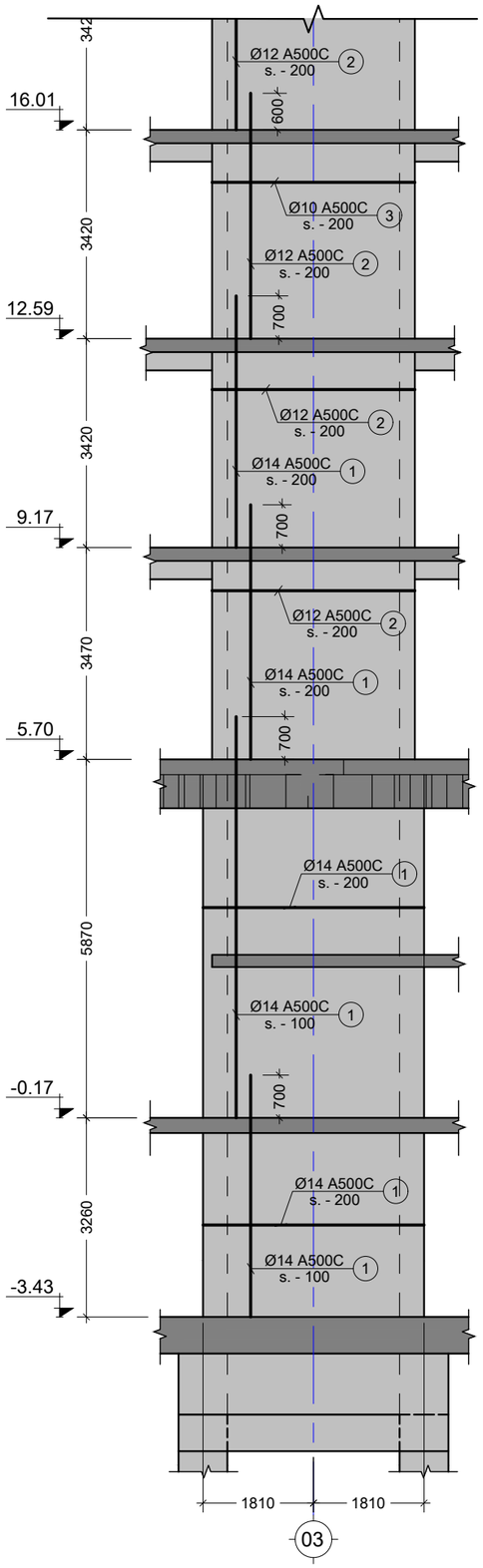
ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 3

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING

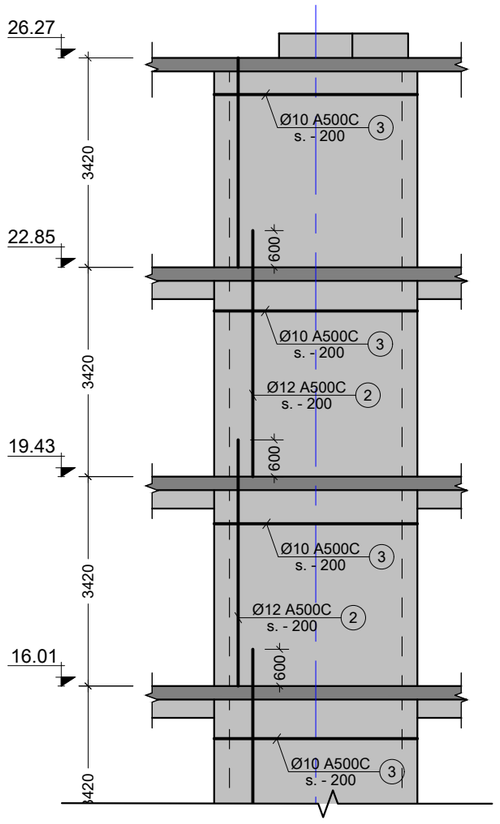
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზე. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-3103	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



4 SH.W.
Scale: 1:100



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

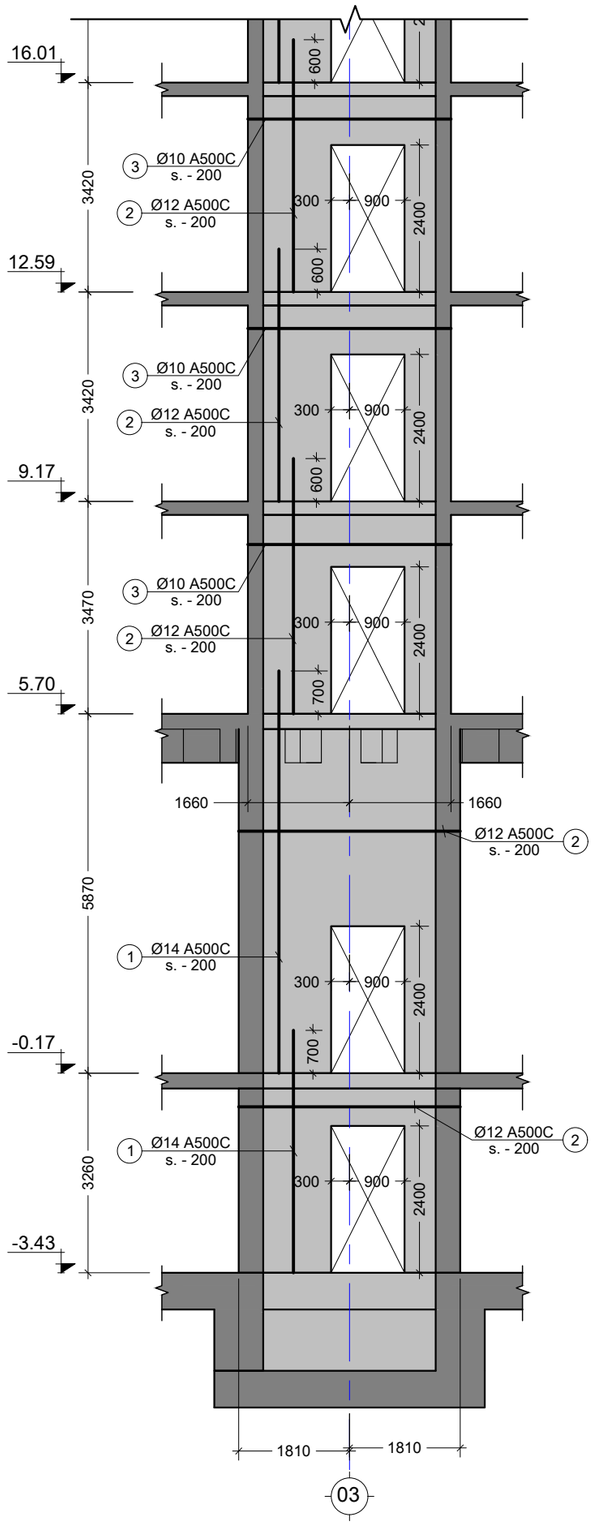
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

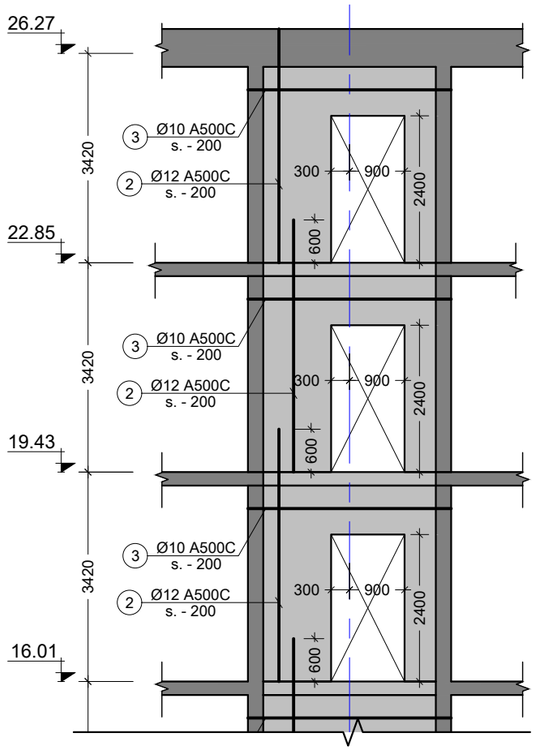
ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 4

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE: 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-3104	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021





5 SH.W.
Scale: 1:100

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

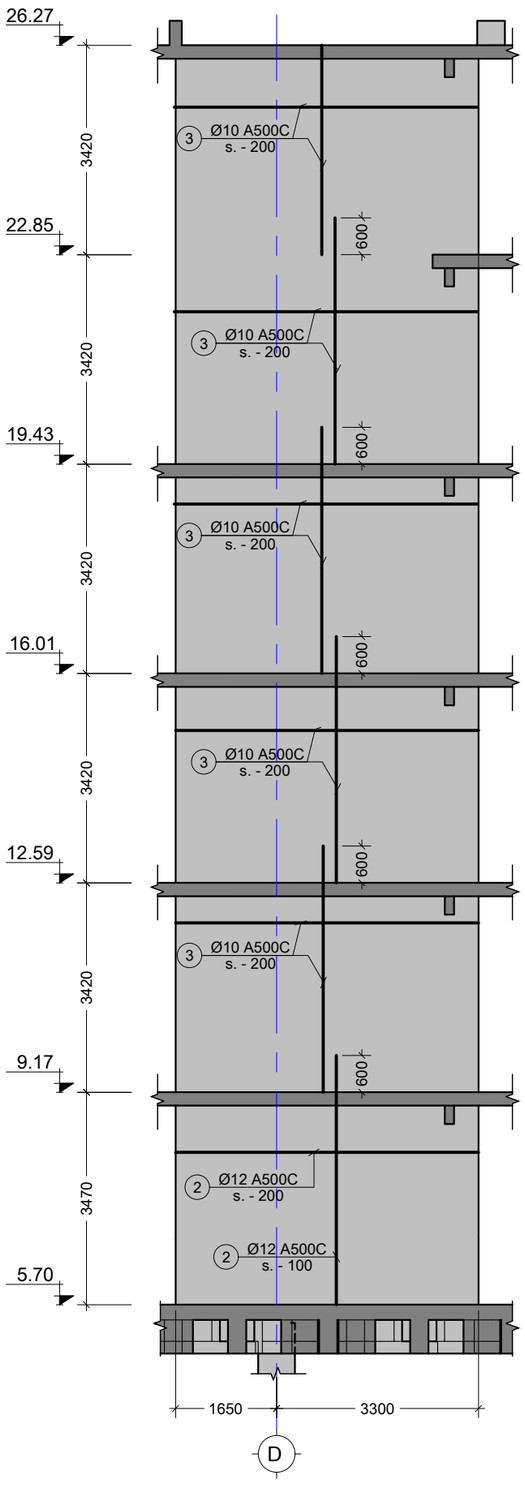
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 5

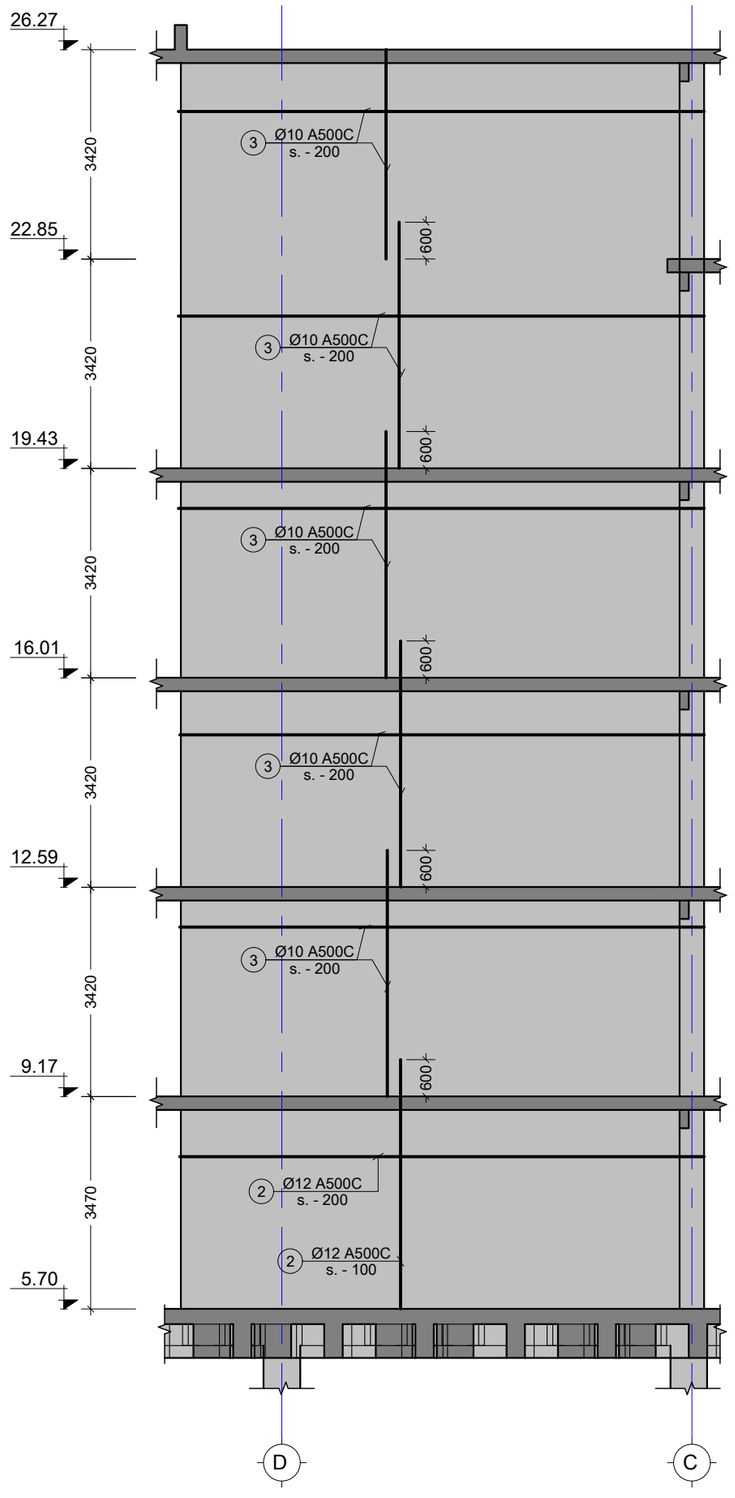
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: NKH	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-3105	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



6 SH.W.
Scale: 1:100



7 SH.W.
Scale: 1:100

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

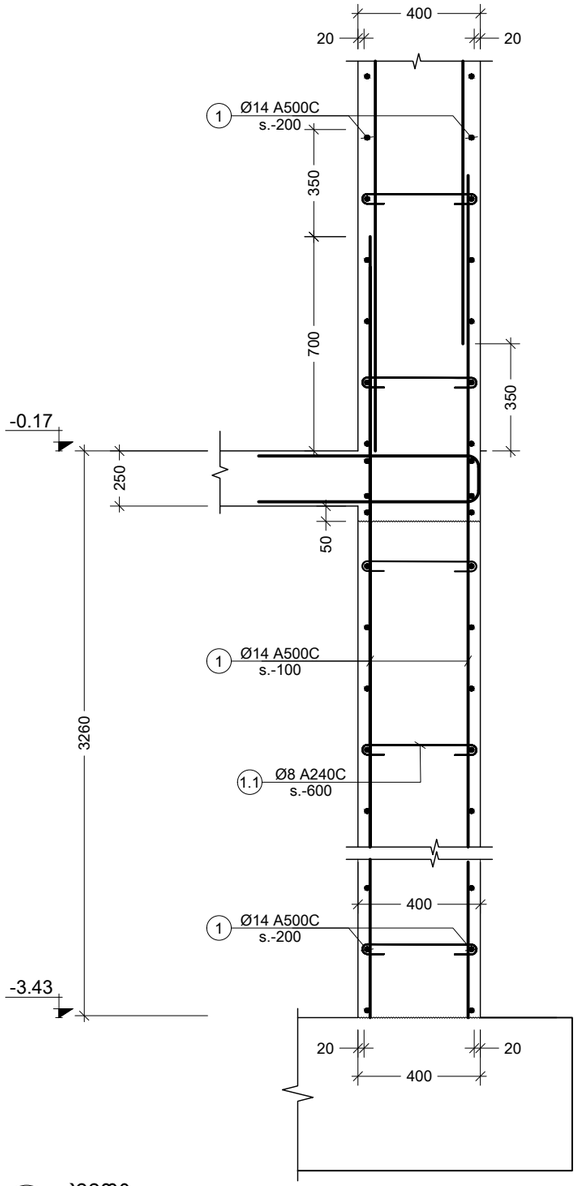
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
SH.W. - 6; 7

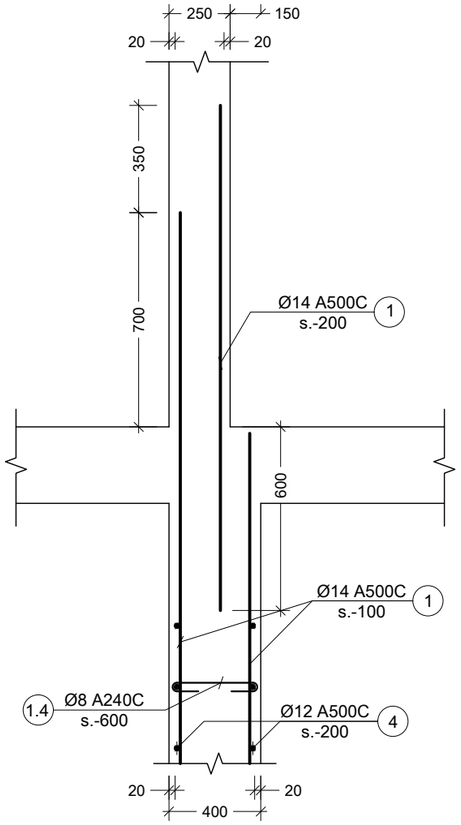
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE: 01_SH. WALL	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-3106	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

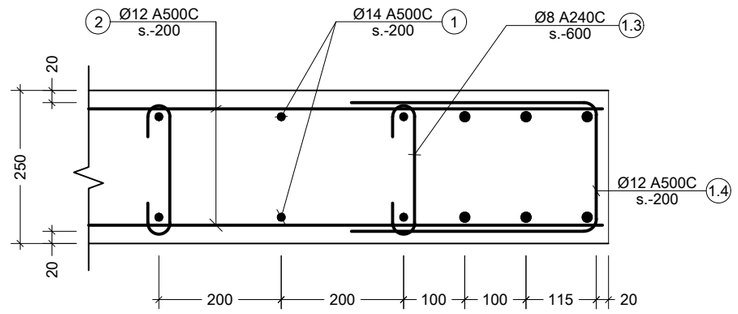
09.04.2021



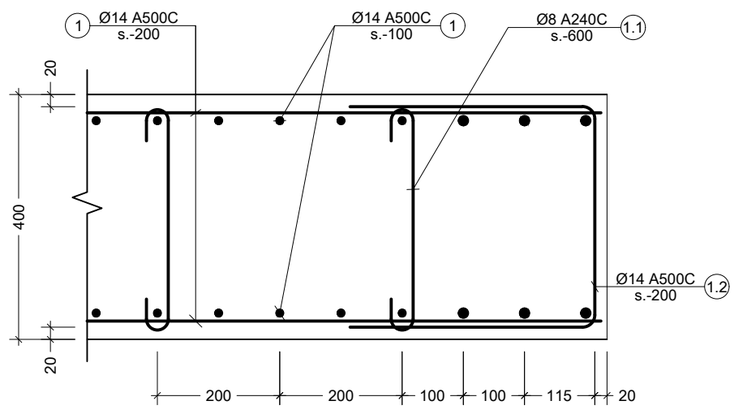
a კვეთი
Scale: 1:20



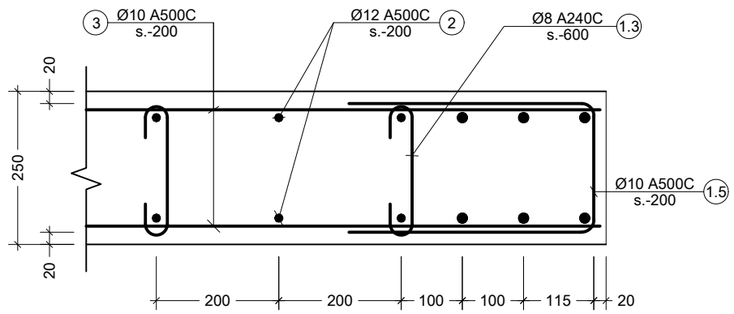
b კვეთი
Scale: 1:20



d კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

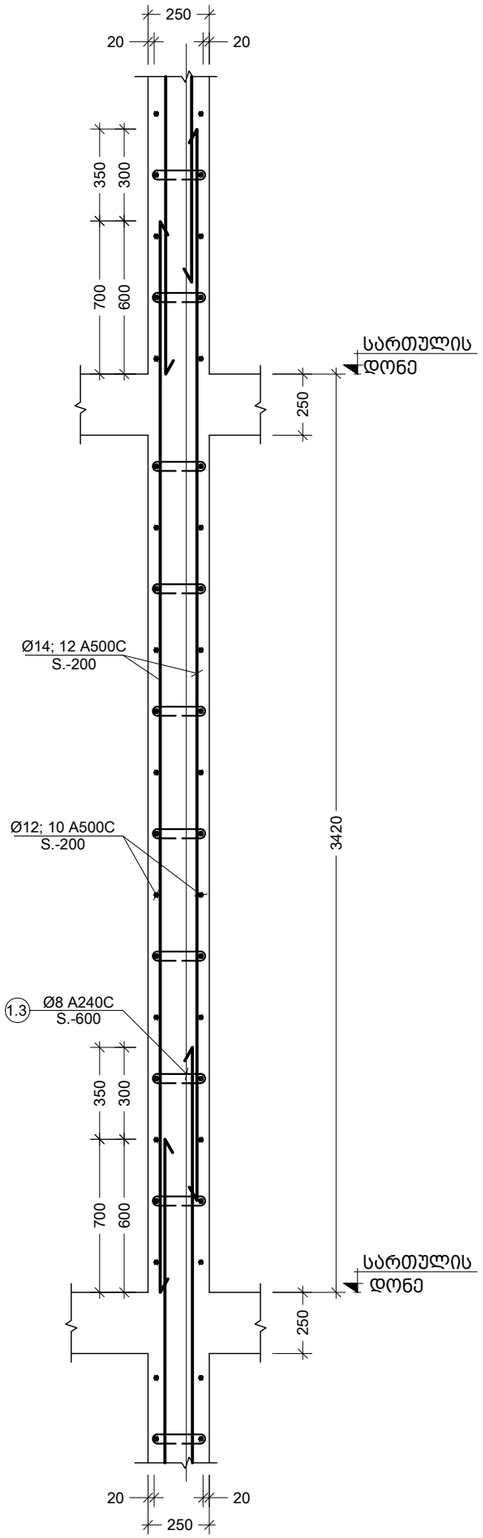
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კვეთი - a; b; c; d; e

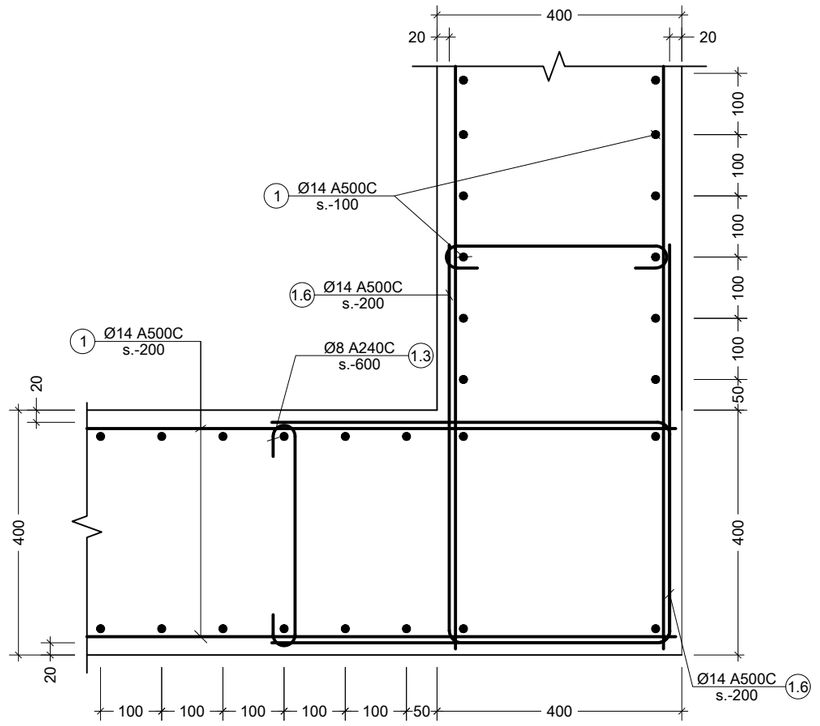
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-3107	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

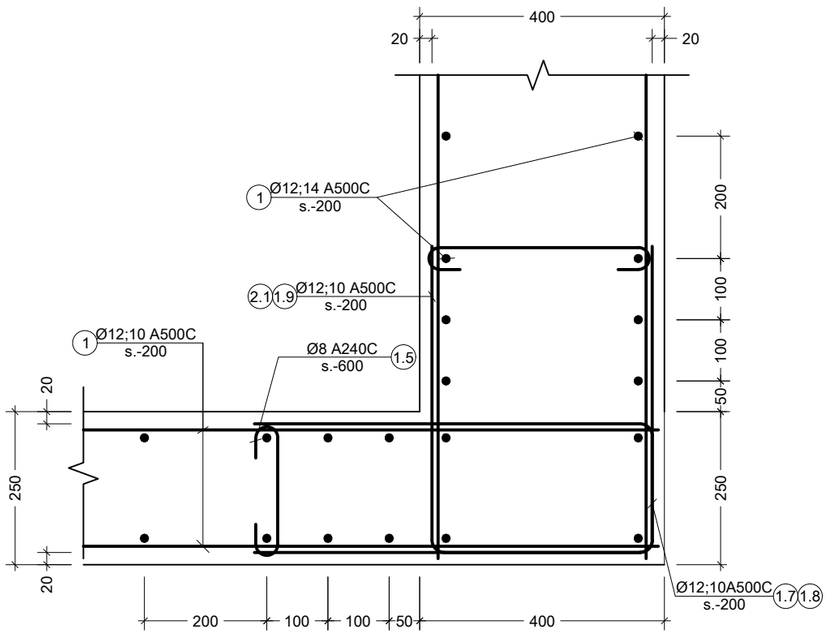
09.04.2021



f კვეთი
Scale: 1:20



g კვეთი
Scale: 1:10



h კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

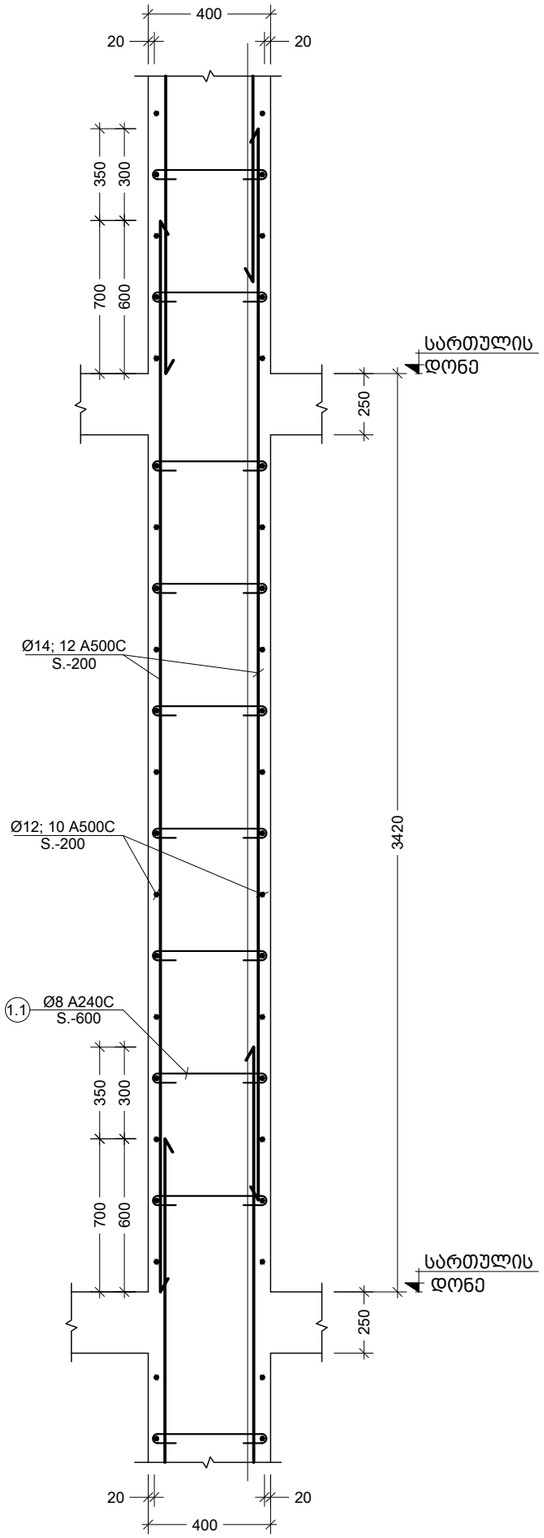
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კვეთი - f; g; h

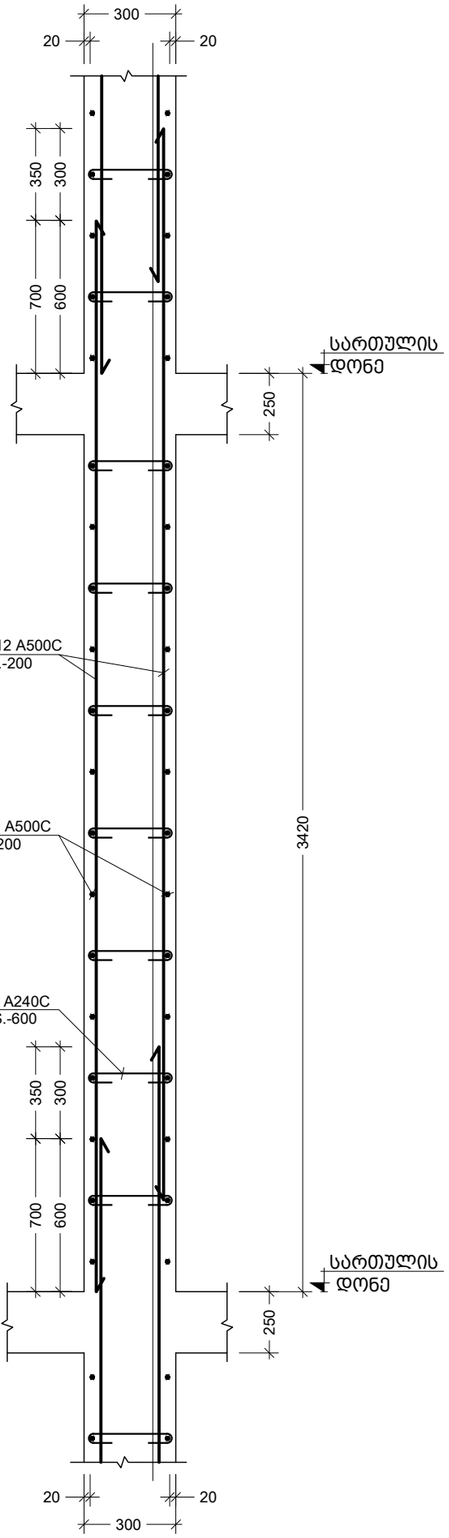
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-3108	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

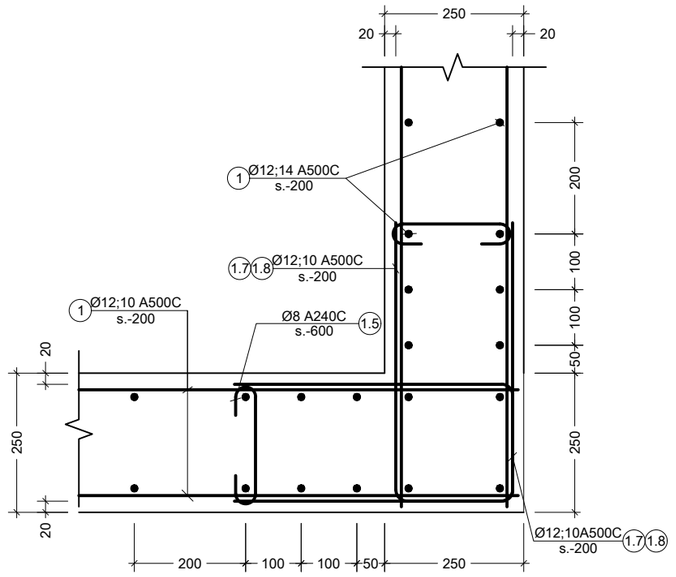
09.04.2021



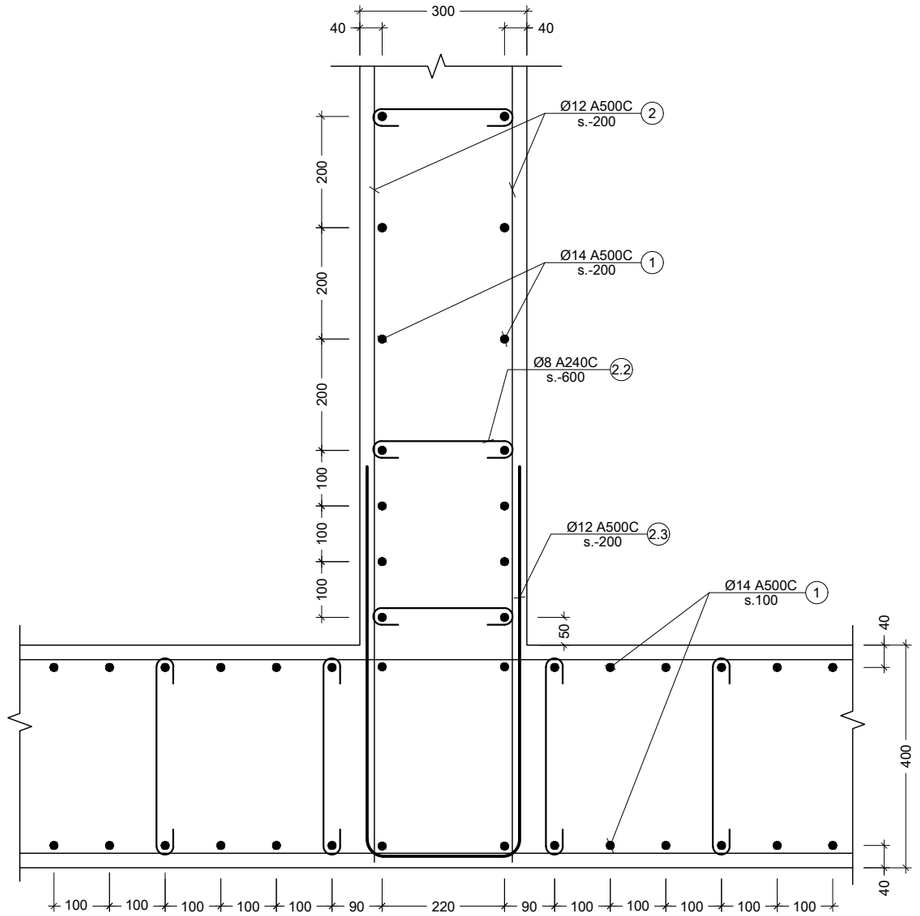
k კვეთი
Scale: 1:20



m კვეთი
Scale: 1:20



j კვეთი
Scale: 1:10



n კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

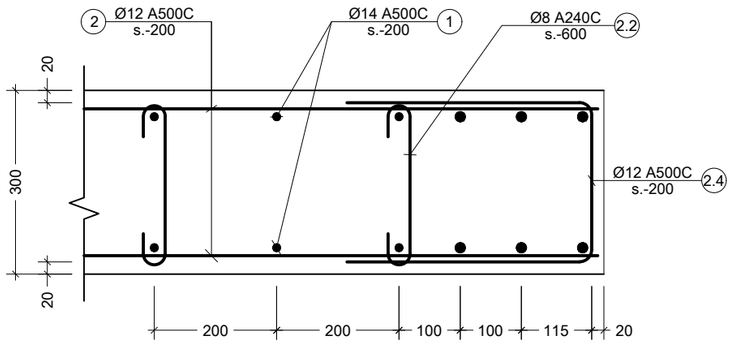
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - j; k; m; n

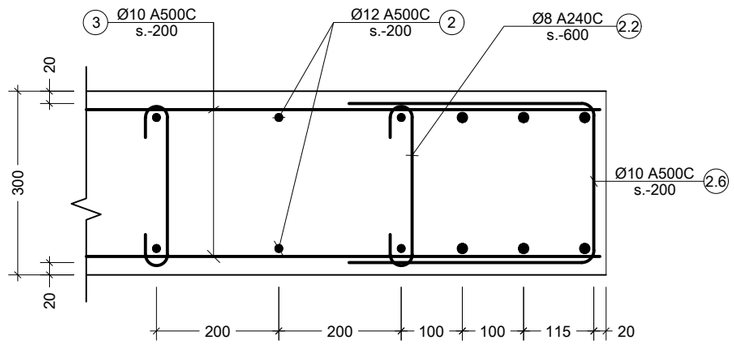
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-3109	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

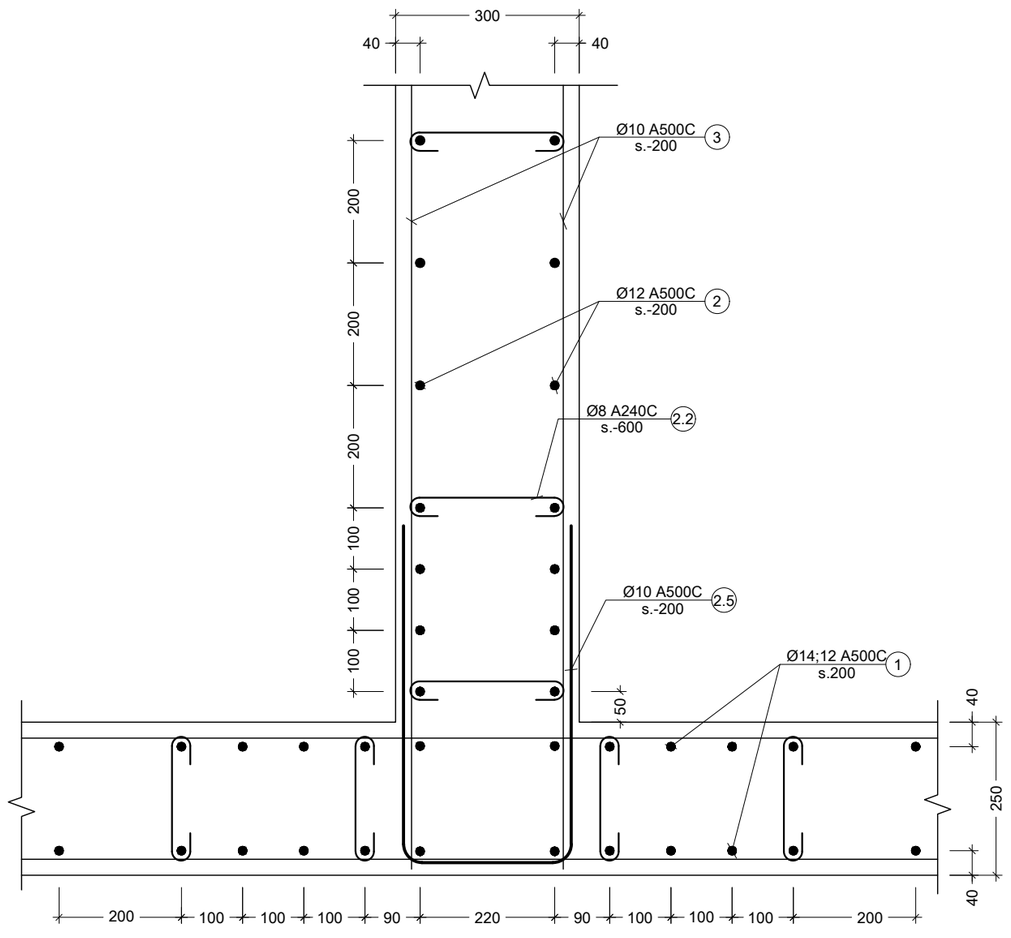
09.04.2021



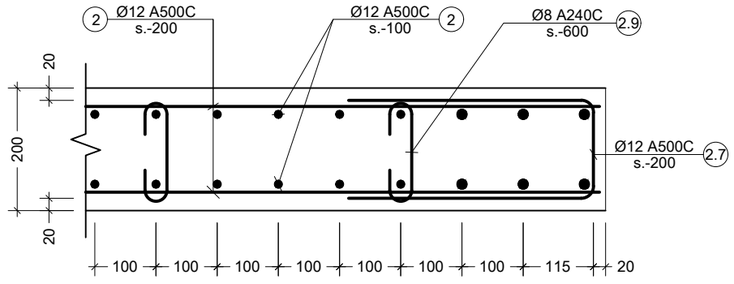
o კვეთი
Scale: 1:10



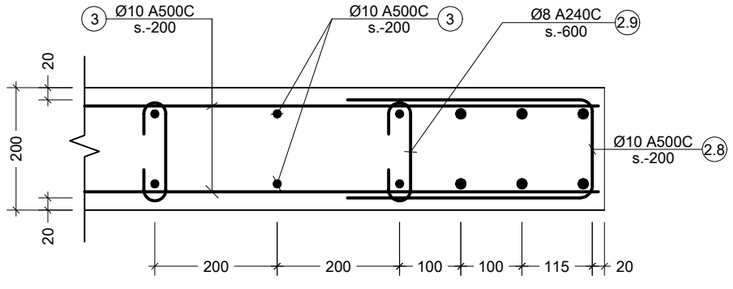
q კვეთი
Scale: 1:10



p კვეთი
Scale: 1:10



s კვეთი
Scale: 1:10



t კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

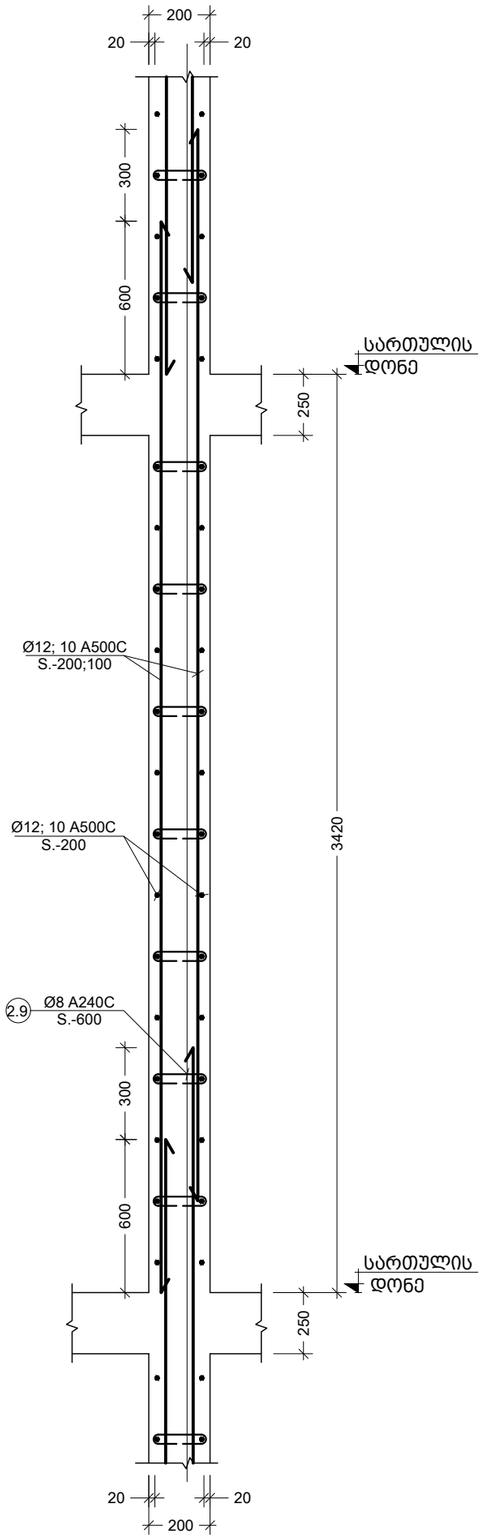
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - o; p; q; s; t

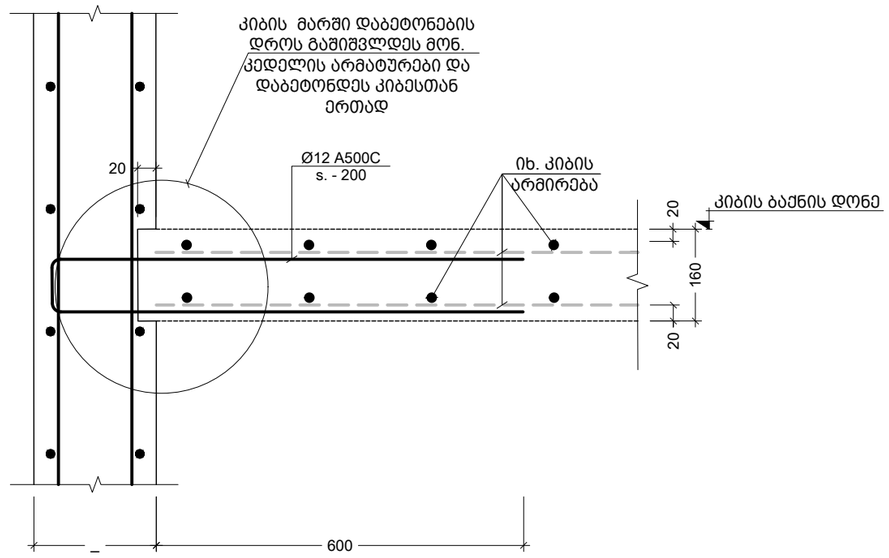
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-3110	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



r კვეთი
Scale: 1:20



u კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	360; 100; 100	560
1.2	700; 360; 700	1760
1.3	210; 100; 100	410
1.4	700; 210; 700	1610
1.5	600; 210; 600	1410

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.6	1000; 360; 1000	2360
1.7	900; 210; 900	2010
1.8	900; 210; 900	2010
1.9	800; 360; 800	1960
2.1	800; 360; 800	1960

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
2.2	260; 100; 100	460
2.3	900; 260; 900	2060
2.4	600; 260; 600	1460
2.5	800; 260; 800	1860
2.6	600; 260; 600	1460
2.7	600; 160; 600	1360
2.8	600; 160; 600	1360
2.9	160; 100; 100	360

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - r; u; ესკიზი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-3111	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
						რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია -3.43 ნიშნულზე (1 სართულზე)	SH.W. - 1 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	3598	4346	3598	4346
		1.6	Ø 14	A500C	2360	30 X 3	212.4	257	212	257
		1.1	Ø 8	A240C	560	98 X 3	163.9	65	164	65
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	13.0 X 3	= 38.9	მ³	38.9 მ³	
	SH.W. - 2 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	3639	4396	3639	4396
		1.6	Ø 14	A500C	560	30 X 3	50.4	61	50	61
		1.1	Ø 8	A240C	560	91 X 3	152.2	60	152	60
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	12.0 X 3	= 35.9	მ³	35.9 მ³	
	SH.W. - 3 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	341	412	341	412
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	341	302	341	302
		1.4	Ø 12	A500C	1610	30 X 3	144.9	129	145	129
		1.3	Ø 8	A240C	410	25 X 3	31.3	12	31	12
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	2.1 X 3	= 6.2	მ³	6.2 მ³	
	SH.W. - 4 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	3357	4055	3357	4055
		1.6	Ø 14	A500C	2360	30 X 3	212.4	257	212	257
		1.1	Ø 8	A240C	560	33 X 3	55.1	22	55	22
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	4.4 X 3	= 13.1	მ³	13.1 მ³	
	SH.W. - 5 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	922	1113	922	1113
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	922	818	922	818
		2.3	Ø 12	A500C	2060	30 X 3	185.4	165	185	165
		2.2	Ø 8	A240C	460	25 X 3	34.2	13	34	13
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	2.4 X 3	= 7.2	მ³	7.2 მ³	
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია -0.17 ნიშნულზე (1 სართულზე)	SH.W. - 1 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	5880	7102	5880	7102
		1.6	Ø 14	A500C	2360	50 X 3	354.0	428	354	428
		1.2	Ø 14	A500C	1760	80 X 3	422.4	510	422	510
		1.1	Ø 8	A240C	560	146 X 3	245.9	97	246	97
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	20.0 X 3	= 60.0	მ³	60.0 მ³	
	SH.W. - 2 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	6161	7442	6161	7442
		1.6	Ø 14	A500C	560	50 X 3	84.0	101	84	101
		1.2	Ø 14	A500C	1760	58 X 3	306.2	370	306	370
		1.1	Ø 8	A240C	560	153 X 3	257.6	102	258	102
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	18.6 X 3	= 55.9	მ³	55.9 მ³	
	SH.W. - 3 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	725	876	725	876
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	725	644	725	644
		1.4	Ø 12	A500C	1610	30 X 3	144.9	129	145	129
		1.3	Ø 8	A240C	410	59 X 3	72.6	29	73	29
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	4.6 X 3	= 13.8	მ³	13.8 მ³	
	SH.W. - 4 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	6057	7316	6057	7316
		1.9	Ø 12	A500C	1960	20 X 3	117.6	104	118	104
		1.1	Ø 8	A240C	560	59 X 3	99.4	39	99	39
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	7.3 X 3	= 22.0	მ³	22.0 მ³	
	SH.W. - 5 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	1413	1706	1413	1706
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	1413	1253	1413	1253
		2.4	Ø 12	A500C	1460	30 X 3	131.4	117	131	117
		2.3	Ø 12	A500C	2060	50 X 3	309.0	274	309	274
		2.2	Ø 8	A240C	460	38 X 3	52.4	21	52	21
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	3.9 X 3	= 11.7	მ³	11.7 მ³	

კონსტრ. დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და რაოდენობა	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	ხარჯი ერთ სართულზე			ხარჯი მთლიანად	
						რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია 5.70 ნიშნულზე (1 სართულზე)	SH.W. - 1 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	1297	1567	1297	1567
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	1297	1151	1297	1151
		1.4	Ø 12	A500C	1610	29 X 3	140.1	124	140	124
		1.7	Ø 12	A500C	2010	30 X 3	180.9	161	181	161
		1.3	Ø 8	A240C	410	97 X 3	119.1	47	119	47
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	8.1 X 3	= 24.3	მ³	24.3 მ³	
	SH.W. - 2 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	1277	1542	1277	1542
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	1277	1133	1277	1133
		1.4	Ø 12	A500C	1610	29 X 3	140.1	124	140	124
		1.7	Ø 12	A500C	2010	30 X 3	180.9	161	181	161
		1.3	Ø 8	A240C	410	95 X 3	117.3	46	117	46
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	8.0 X 3	= 24.0	მ³	24.0 მ³	
	SH.W. - 3 3 (ც.)	2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	387	344	387	344
		3	Ø 10	A500C	დ.ბ.	–	387	239	387	239
		1.5	Ø 10	A500C	1410	19 X 3	80.4	50	80	50
		1.8	Ø 10	A500C	2010	32 X 3	193.0	119	193	119
		1.3	Ø 8	A240C	410	29 X 3	35.6	14	36	14
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	2.4 X 3	= 7.3	მ³	7.3 მ³	
	SH.W. - 4 3 (ც.)	1	Ø 14	A500C	დ.ბ.	–	1092	1319	1092	1319
		2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	1092	969	1092	969
		1.9	Ø 12	A500C	1960	20 X 3	117.6	104	118	104
		1.1	Ø 8	A240C	560	32 X 3	53.8	21	54	21
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	4.3 X 3	= 12.9	მ³	12.9 მ³	
	SH.W. - 5 3 (ც.)	2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	890	789	890	789
		3	Ø 10	A500C	დ.ბ.	–	890	548	890	548
		2.5	Ø 10	A500C	1860	32 X 3	178.6	110	179	110
		2.6	Ø 10	A500C	1460	30 X 3	131.4	81	131	81
		2.2	Ø 8	A240C	460	24 X 3	33.0	13	33	13
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	2.4 X 3	= 7.1	მ³	7.1 მ³	
	SH.W. - 6 3 (ც.)	2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	4888	4337	4888	4337
		2.7	Ø 12	A500C	1360	32 X 3	130.6	116	131	116
		2.9	Ø 8	A240C	360	48 X 3	51.5	20	52	20
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	3.2 X 3	= 9.7	მ³	9.7 მ³	
	SH.W. - 7 2 (ც.)	2	Ø 12	A500C	დ.ბ.	–	5627	4994	5627	4994
		2.7	Ø 12	A500C	1360	32 X 2	87.0	77	87	77
		2.9	Ø 8	A240C	360	82 X 2	59.3	23	59	23
		მძიმე ბეტონი		B25	V =	5.6 X 2	= 11.1	მ³	11.1 მ³	

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.

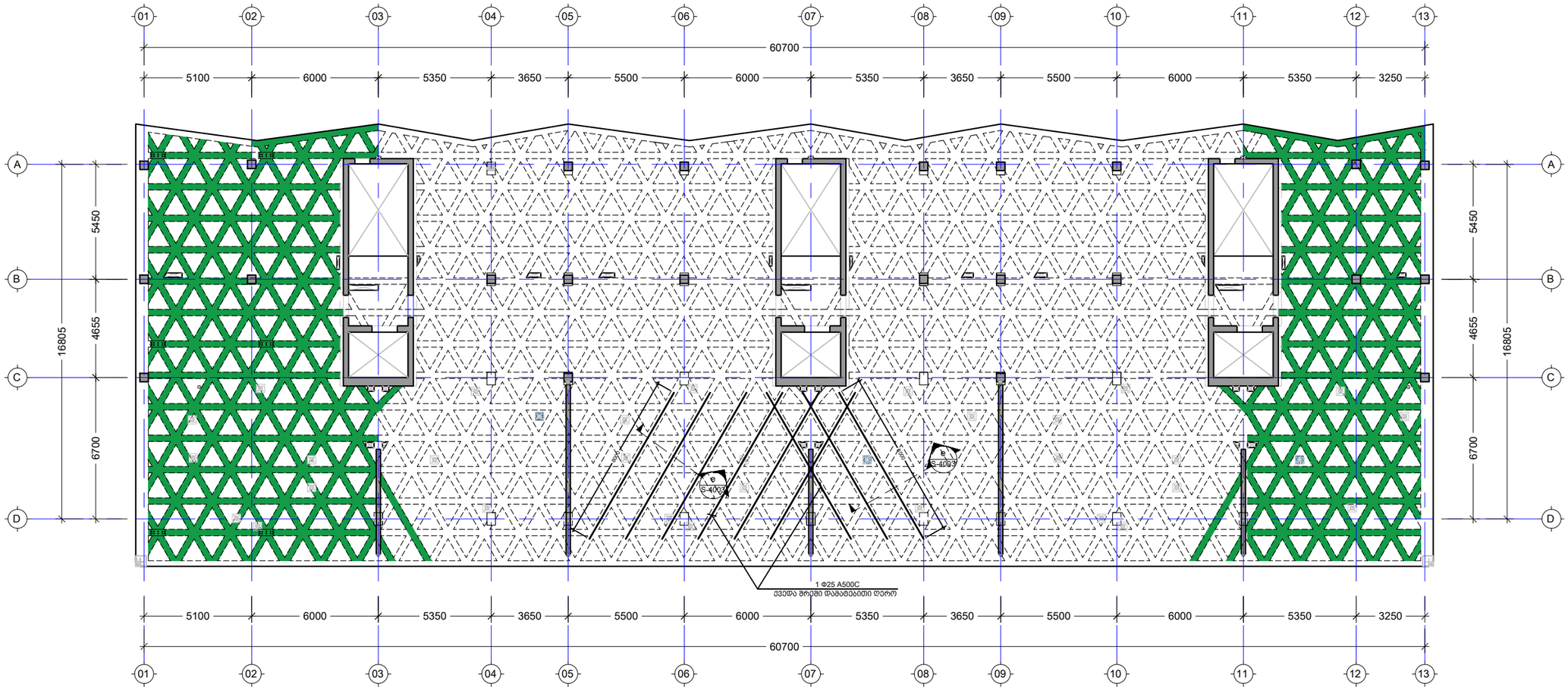
დიაფრაგმების სპეციფიკაცია 1

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	----	----
ფაილი FILE: 02_SH. WALL SECTION	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20	
ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: ----	
ნახ.კოდი DRWG. No: S-3112	კორექტ. REVISION: ----	სტადია STATUS: C.D

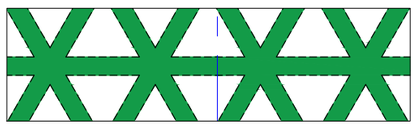
09.04.2021

| ქონსტრ. ფასსხ. და სარეზერვო | | |

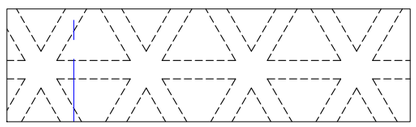


- წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. (ქვედა შრე)
Scale: 1:100

პ ი რ ო ბ ი თ ი ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა:



---------- წიბოს ქვედა შრის არმრიება: 3Ø32 A500C



---------- წიბოს ქვედა შრის არმრიება: 2Ø25 A500C

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

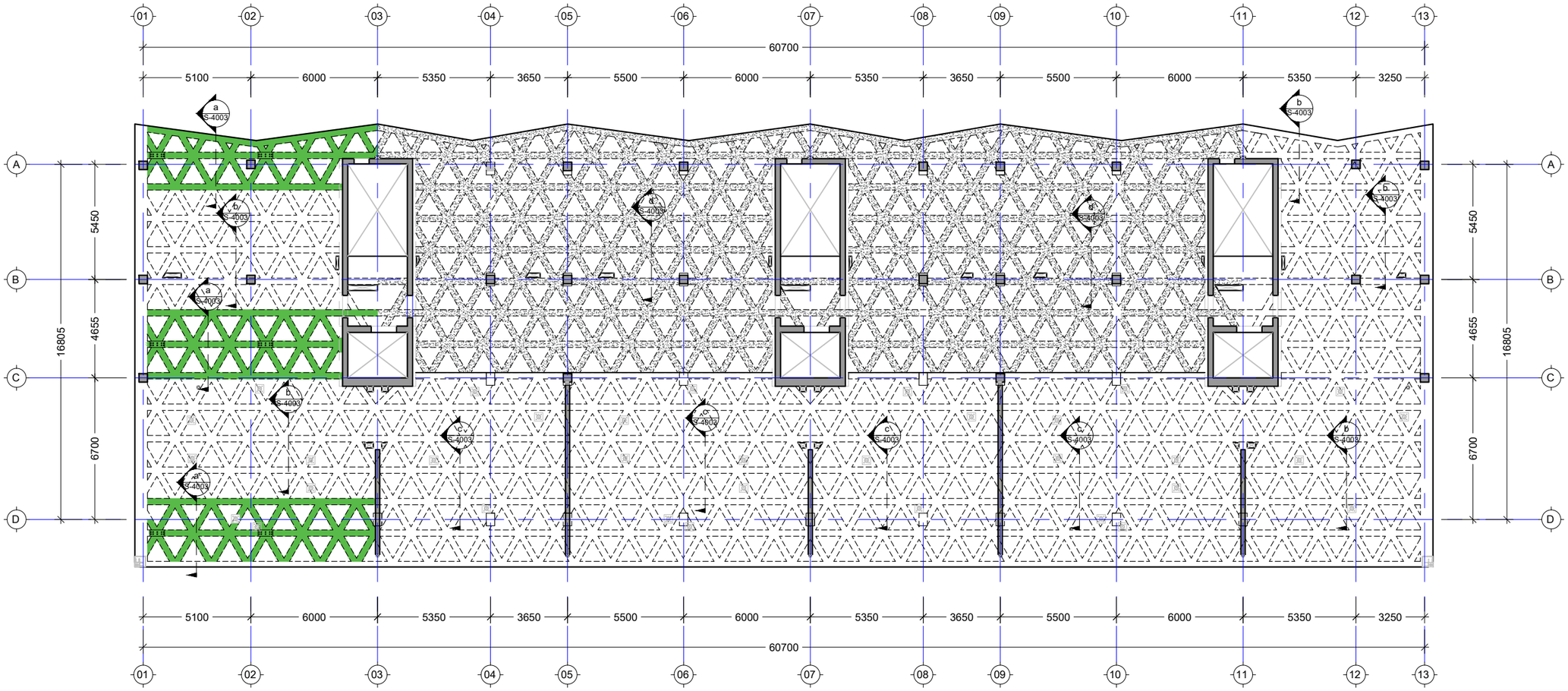
პროექტი
PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ.-ზე (ქვედა შრე)

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

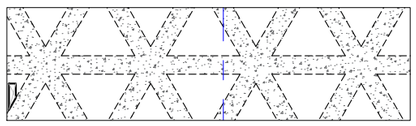
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MS	MS
	ფაილი FILE: 01_BEAMS	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-4001	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

09.04.2021

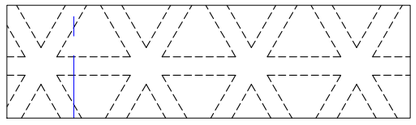


- წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ. (ზედა შრე)
Scale: 1:100

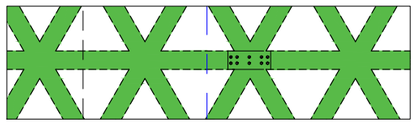
პ ი რ ო ბ ი თ ი ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა:



---------- წიბოს ზედა შრის არმრიება: 2Ø25 A500C



---------- წიბოს ზედა შრის არმრიება: 3Ø25 A500C



---------- წიბოს ზედა შრის არმრიება: 3Ø32 A500C

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

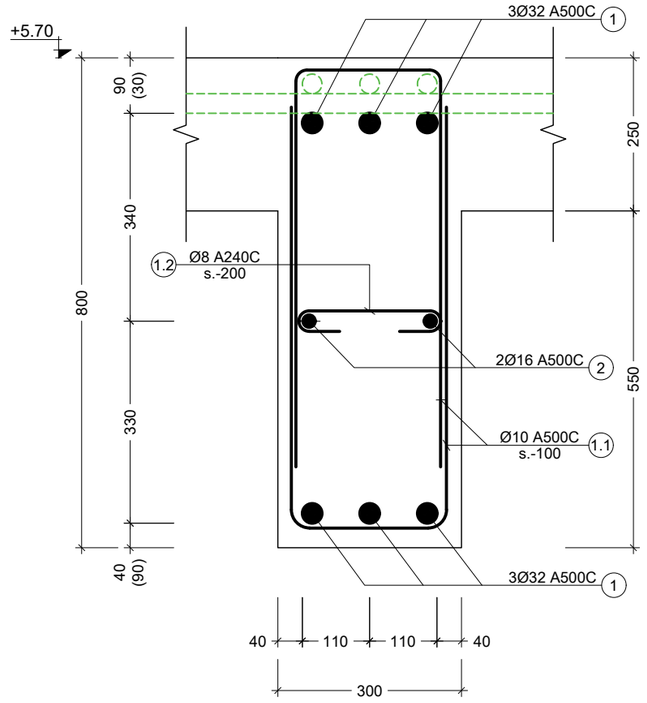
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
წიბოების არმირების გეგმა 5.70 ნიშ.-ზე (ზედა შრე)

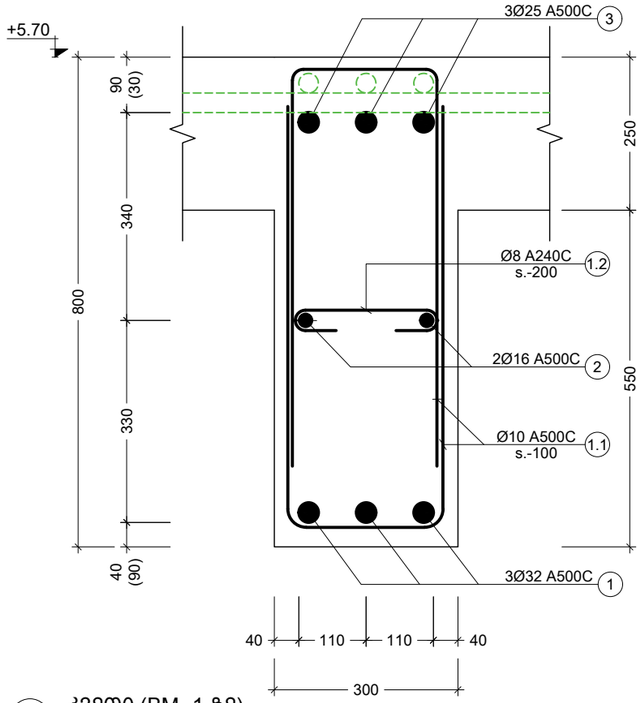
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MS	MS
	ფაილი FILE: 01_BEAMS	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No: S-4002	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: C.D

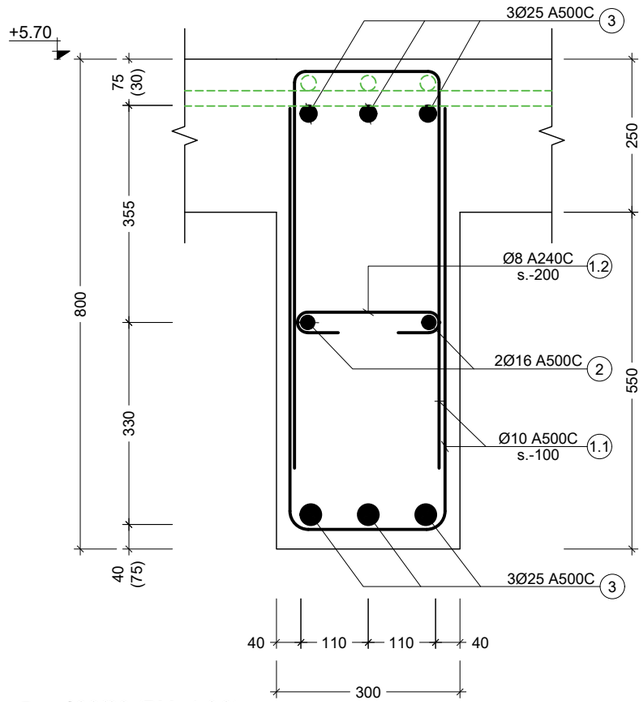
09.04.2021



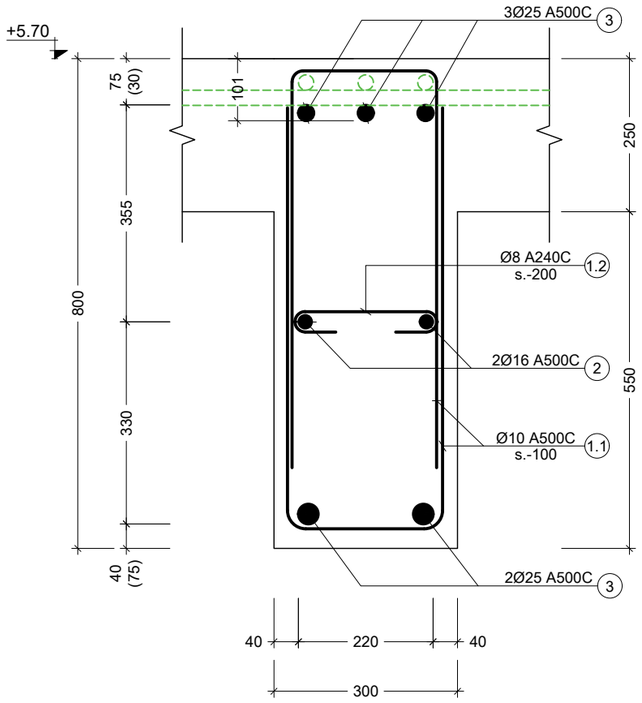
a კვეთი (BM.-1-ზე)
Scale: 1:10



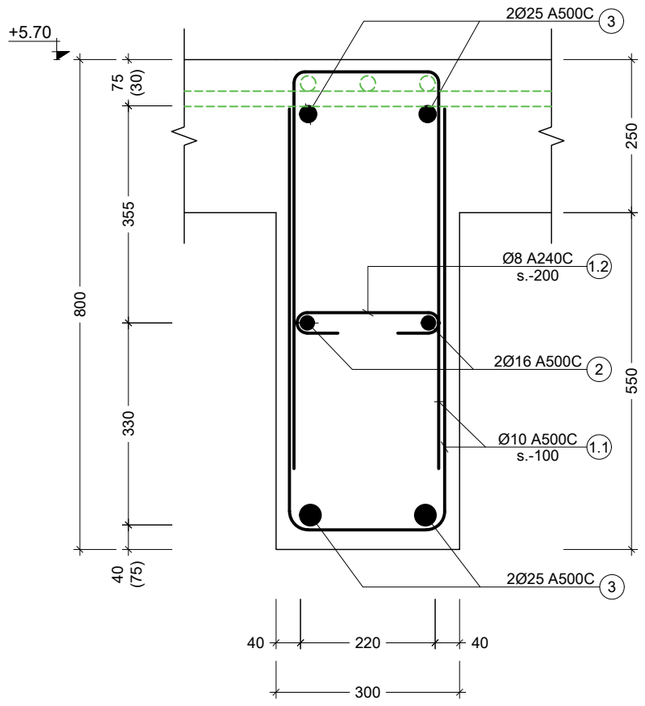
b კვეთი (BM.-1-ზე)
Scale: 1:10



e კვეთი (BM.-1-ზე)
Scale: 1:10



c კვეთი (BM.-1-ზე)
Scale: 1:10



d კვეთი (BM.-1-ზე)
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

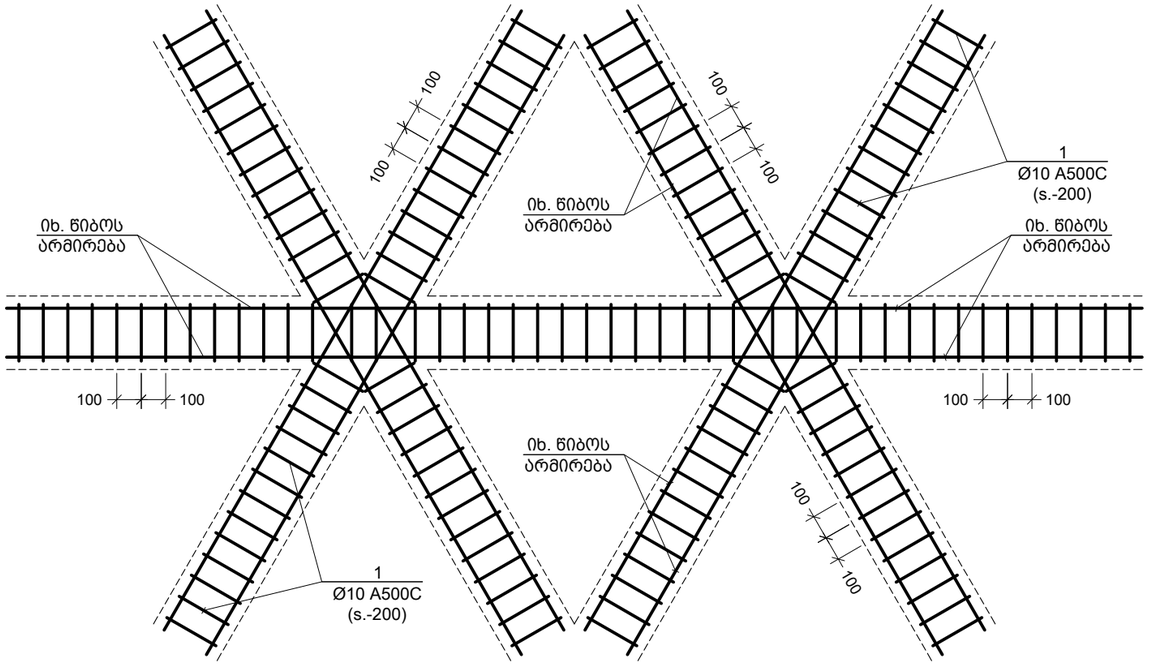
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი - a; b; c; d; e

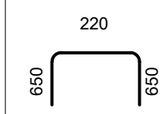
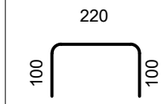
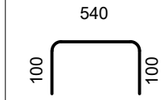
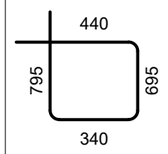
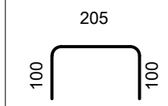
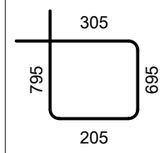
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_BEAMS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-4003	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



წიბოებში საკიდების განაწილების სქემა
Scale: 1:25

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		1520
1.2		420
1.3		740
1.4		2270
1.5		405
1.6		2000

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

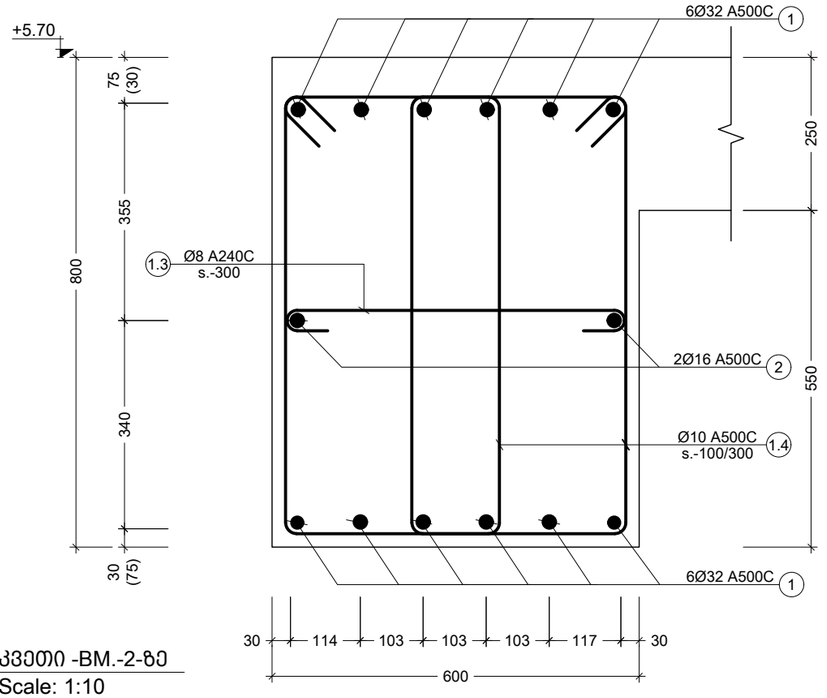
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
წიბოებში საკიდების განაწილების სქემა; ესკიზი

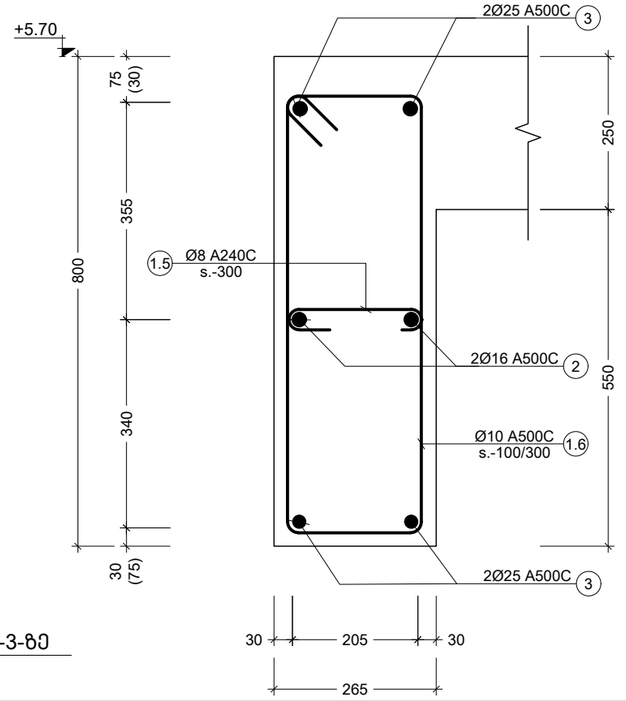
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_BEAMS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-4004	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

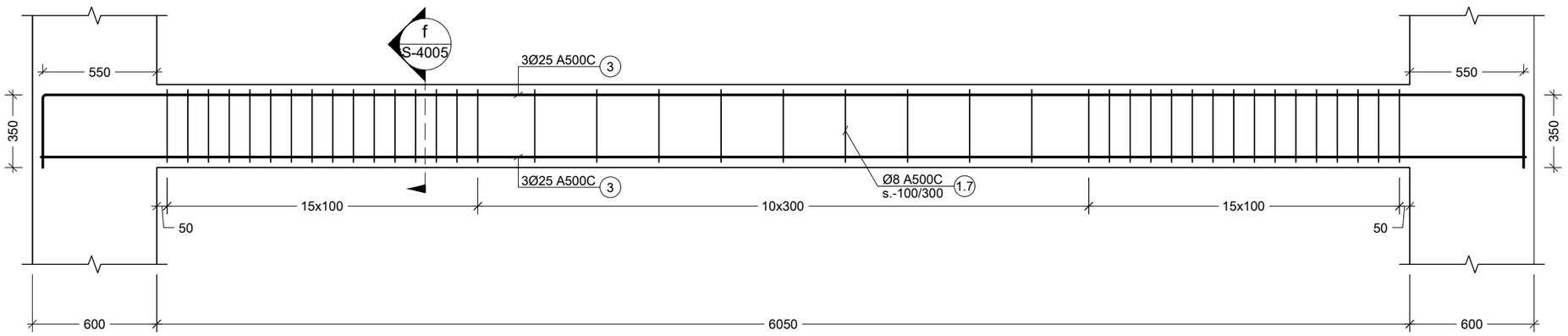
09.04.2021



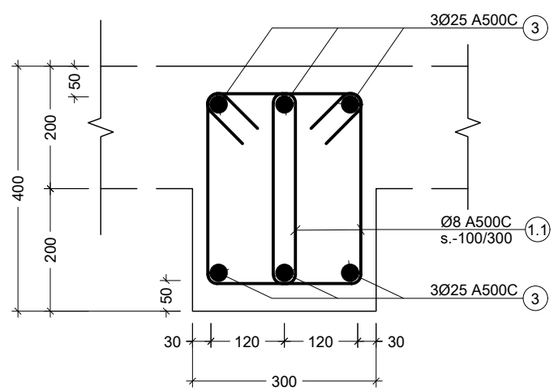
---- კვეთი -BM.-2-ზე
Scale: 1:10



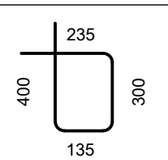
---- კვეთი -BM.-3-ზე
Scale: 1:10



4 B.M.
Scale: 1:25



f კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.7		1070

შენიშვნა:
NOTE:

1. კვეთების მარკირება იხილეთ საყალიბე გეგმაზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვეთი BM -2 ; 3 -ზე; BM. - 4; კვეთი - f ; ესკიზი

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაძგ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	NKH	MS
	ფაილი FILE 02_BEAMS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-4005	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

09.04.2021

ქვითარი № დასახ. და სართული	ელემენტის დასახ. და ტიპი	ჯამ. № ჯერობის ან ცალების № (ცმ)	ბეტონი B30 მარკის ერთეული ხარჯი (მ³)	ბეტონის ნარევის მომზადების ადგილი		ბეტონის მთლიანი საერთო წონა (ტ.)
				რაოდენობა (მ³)	ერთეული ხარჯი (მ³)	
სულ სართული 1	beam - 4 4 (ც.)	3 Ø 25 A500C	ც.ბ. –	204	786	204 786
		1.7 Ø 8 A240C	1070 41 X 4	175	69	175 69
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 0.36 X 4 = 1.45 მ³			1.45 მ³
	beam-1 (a) 1 (ც.)	1 Ø 32 A500C	ც.ბ. –	1254	7913	1254 7913
		2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	418	659	418 659
		1.1 Ø 10 A500C	1520 3800 X 1	5776	3559	5776 3559
		1.2 Ø 8 A240C	420 950 X 1	399	157	399 157
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 31 X 1 = 31 მ³			31 მ³
	beam-1 (b) 1 (ც.)	1 Ø 32 A500C	ც.ბ. –	1871	11807	1871 11807
		2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	1247	1968	1247 1968
		3 Ø 25 A500C	ც.ბ. –	1871	7206	1871 7206
		1.1 Ø 10 A500C	1520 11340 X 1	17237	10622	17237 10622
		1.2 Ø 8 A240C	420 2835 X 1	1191	470	1191 470
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 94 X 1 = 94 მ³			94 მ³
	beam-1 (c) 1 (ც.)	2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	1632	2575	1632 2575
		3 Ø 25 A500C	ც.ბ. –	4153	15995	4153 15995
		1.1 Ø 10 A500C	1520 14840 X 1	22557	13900	22557 13900
		1.2 Ø 8 A240C	420 3710 X 1	1558	615	1558 615
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 122 X 1 = 122 მ³			122 მ³
	beam-1 (d) 1 (ც.)	2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	1863	2940	1863 2940
		3 Ø 25 A500C	ც.ბ. –	3727	14353	3727 14353
		1.1 Ø 10 A500C	1520 16940 X 1	25749	15867	25749 15867
		1.2 Ø 8 A240C	420 4235 X 1	1779	701	1779 701
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 140 X 1 = 140 მ³			140 მ³
	beam - 2 1 (ც.)	1 Ø 32 A500C	ც.ბ. –	554	3498	554 3498
		2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	92	146	92 146
		1.4 Ø 10 A500C	2270 560 X 1	1271	783	1271 783
		1.3 Ø 8 A240C	740 140 X 1	104	41	104 41
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 14 X 1 = 14 მ³			14 მ³
	beam - 3 1 (ც.)	3 Ø 25 A500C	ც.ბ. –	268	1034	268 1034
		2 Ø 16 A500C	ც.ბ. –	134	212	134 212
		1.6 Ø 10 A500C	2000 407 X 1	813	501	813 501
		1.5 Ø 8 A240C	405 203 X 1	82	32	82 32
		ბეტონი ბეტონი B30	V = 9 X 1 = 9 მ³			9 მ³

(1 სართულზე)
ნიმუშების სავარ. 2.50
რაოდენობა

ქ. თბილისი, ფონტანის ბაღის 5.70 ნაკვეთზე

თანამშრომელი
PROJECT
ბაბანი
DRWG.
ადგილი
ADDRESS

ბინა №6. მონოლითური სახლის მონოლითური ჭერის ფრაგმენტი

UBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ქალაქი "ქუთაისი", ფონტანის ბაღის მიმდებარე ტერიტორია, 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.ubicon.ge

ტიპობრივი ინჟინერ-კონსტრუქტორი:	შესრულების თარიღი:	შეთანხმების No:
LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	ISSUED BY:	APPROVED BY:
გ. ხარებაძე	----	----
ფაილის No FILE	02_BEAMS SECTION	პროექტის No PROJECT No
ST_86A20		
ფორმატი PAPER SIZE	მასშტაბი SCALE	
A3	----	
ნახ.ტიპი DRWG. No	ცვლილება REVISION	სტატუსი STATUS
S-4006	----	C.D

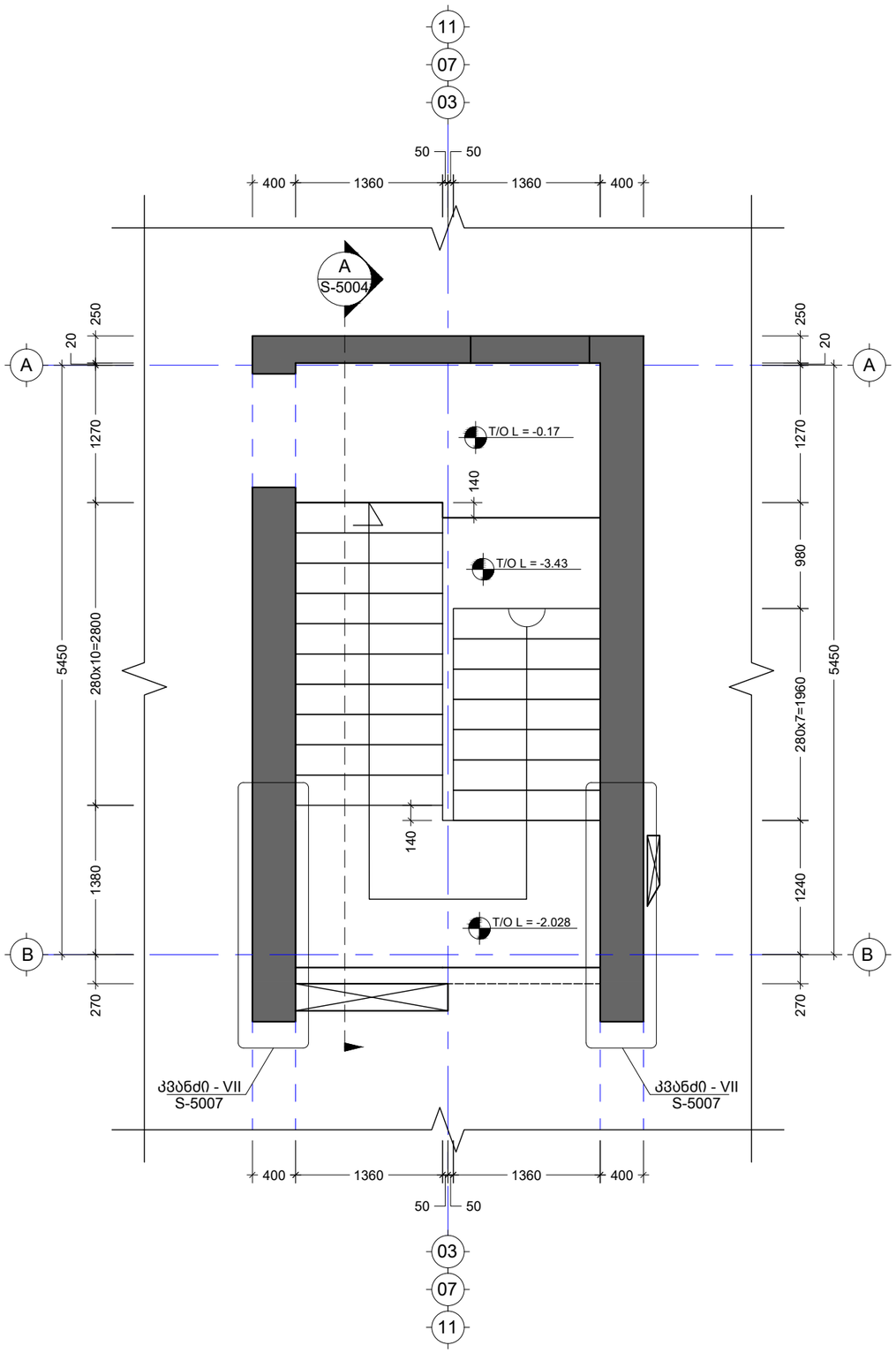
09.04.2021

ქალაქი "ქუთაისი", ფონტანის ბაღის მიმდებარე ტერიტორია, 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.ubicon.ge

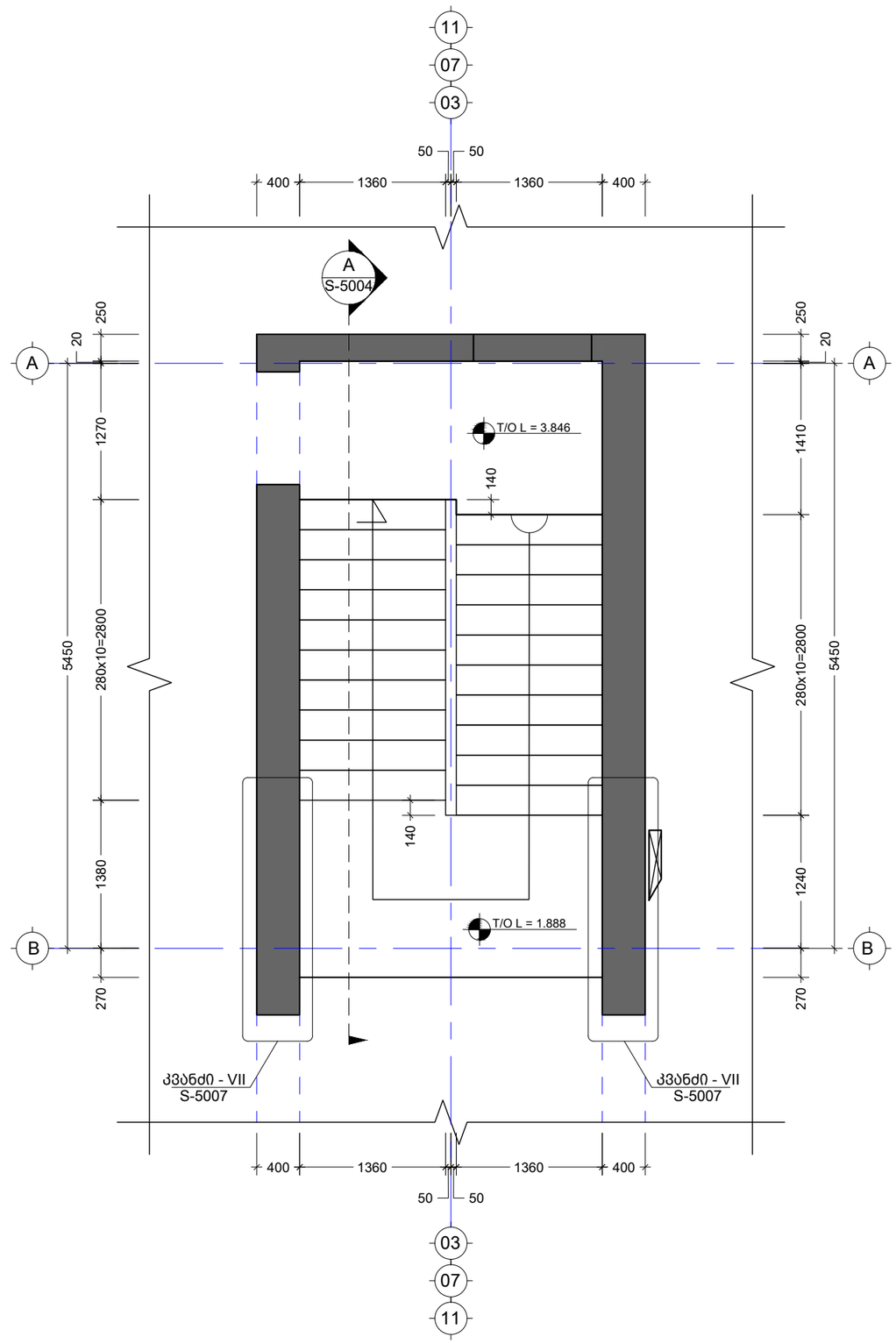
No	Date	Revision	Issued by
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

ნახატის ტიპი
KEY PLAN

შენიშვნა:
NOTE:



კიბის საყალიბე გეგმა -3.43 -0.17 ნიშნულებს შორის
Scale: 1:50



კიბის საყალიბე გეგმა -0.17 3.846 ნიშნულებს შორის
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

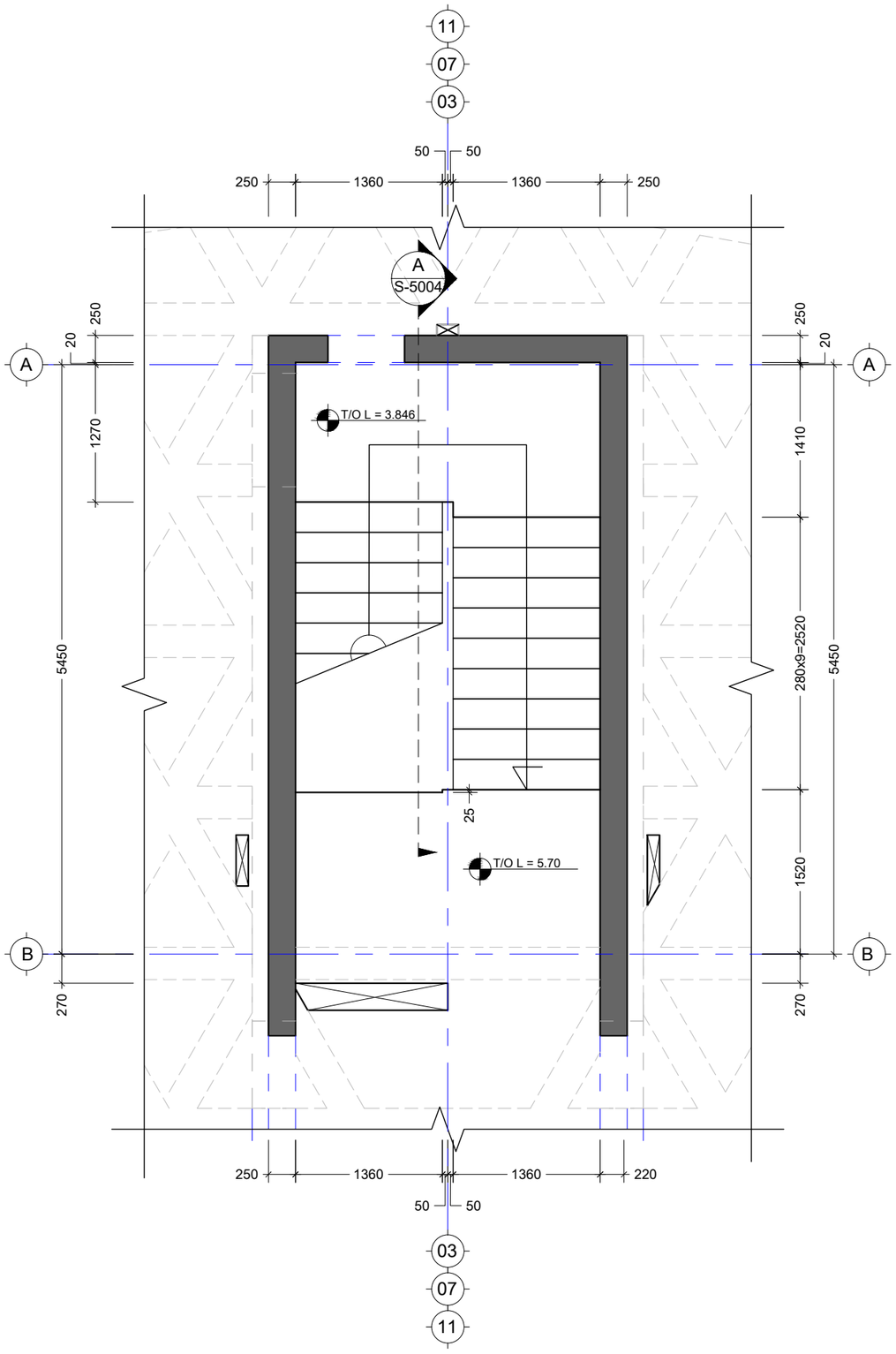
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კიბის საყალიბე გეგმა -3.43 3.846 ნიშნულებს შორის

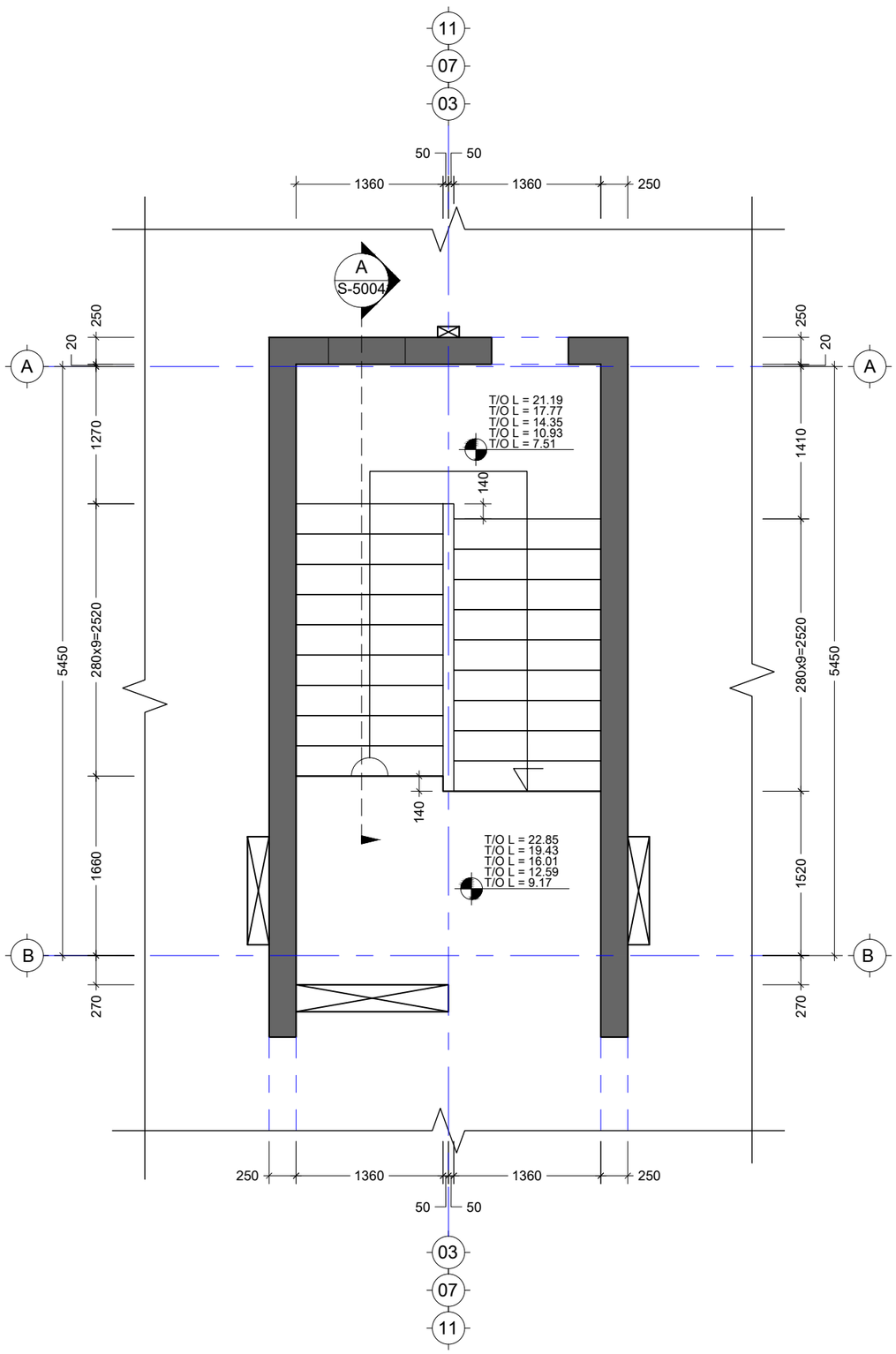
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: EJ	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_STAIRS	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-5001	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



კიბის საყალიბე გეგმა 3.846 5.70 ნიშნულებს შორის
Scale: 1:50



კიბის საყალიბე გეგმა 5.70 22.85 ნიშნულებს შორის
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

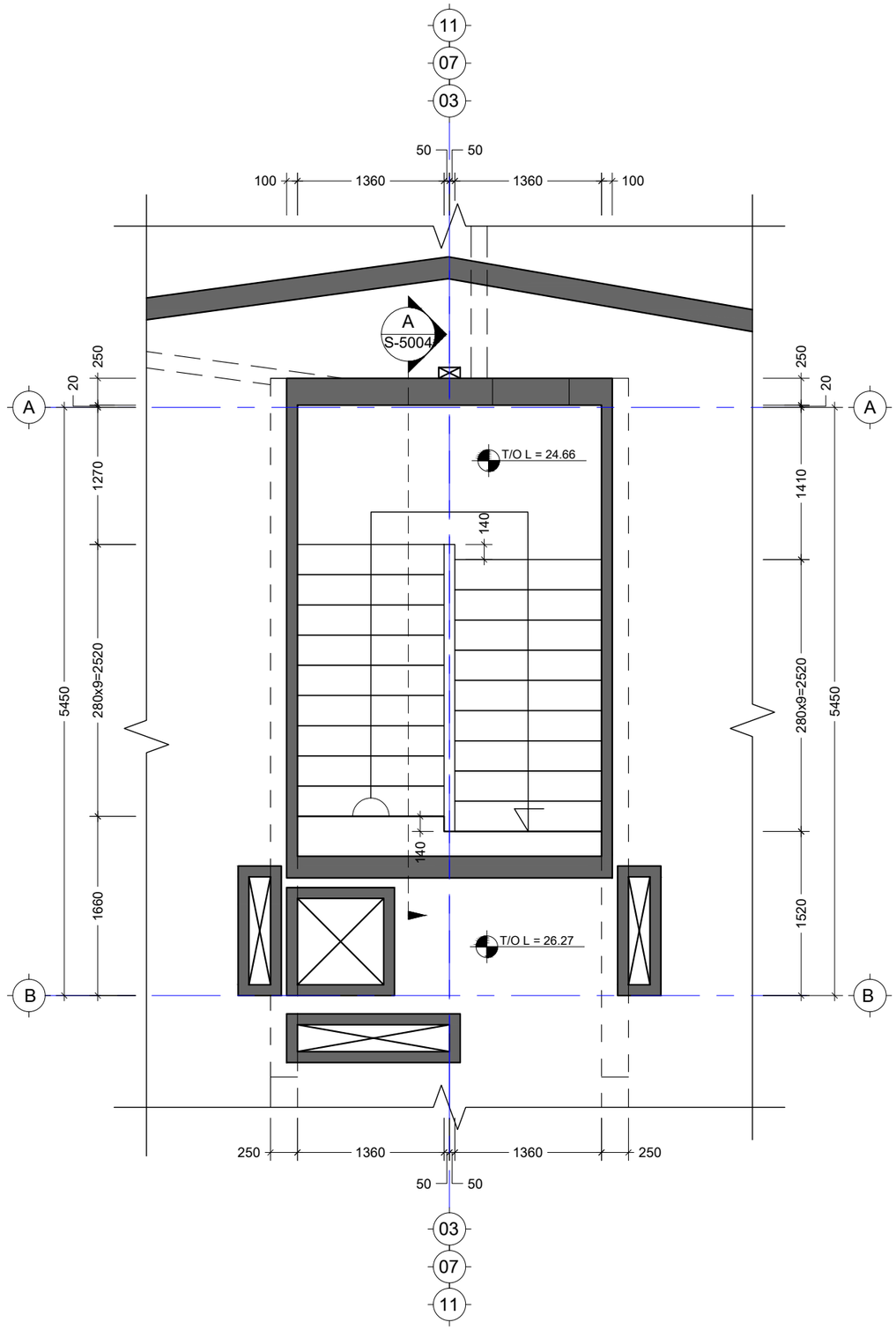
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კიბის საყალიბე გეგმა 3.846 22.85 ნიშნულებს შორის

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	EJ	MS
	ფაილი FILE 01_STAIRS	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-5002	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



კიბის საყალიბე გეგმა 22.85 26.27 ნიშნულებს შორის
Scale: 1:50

შენიშვნა:
NOTE:

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

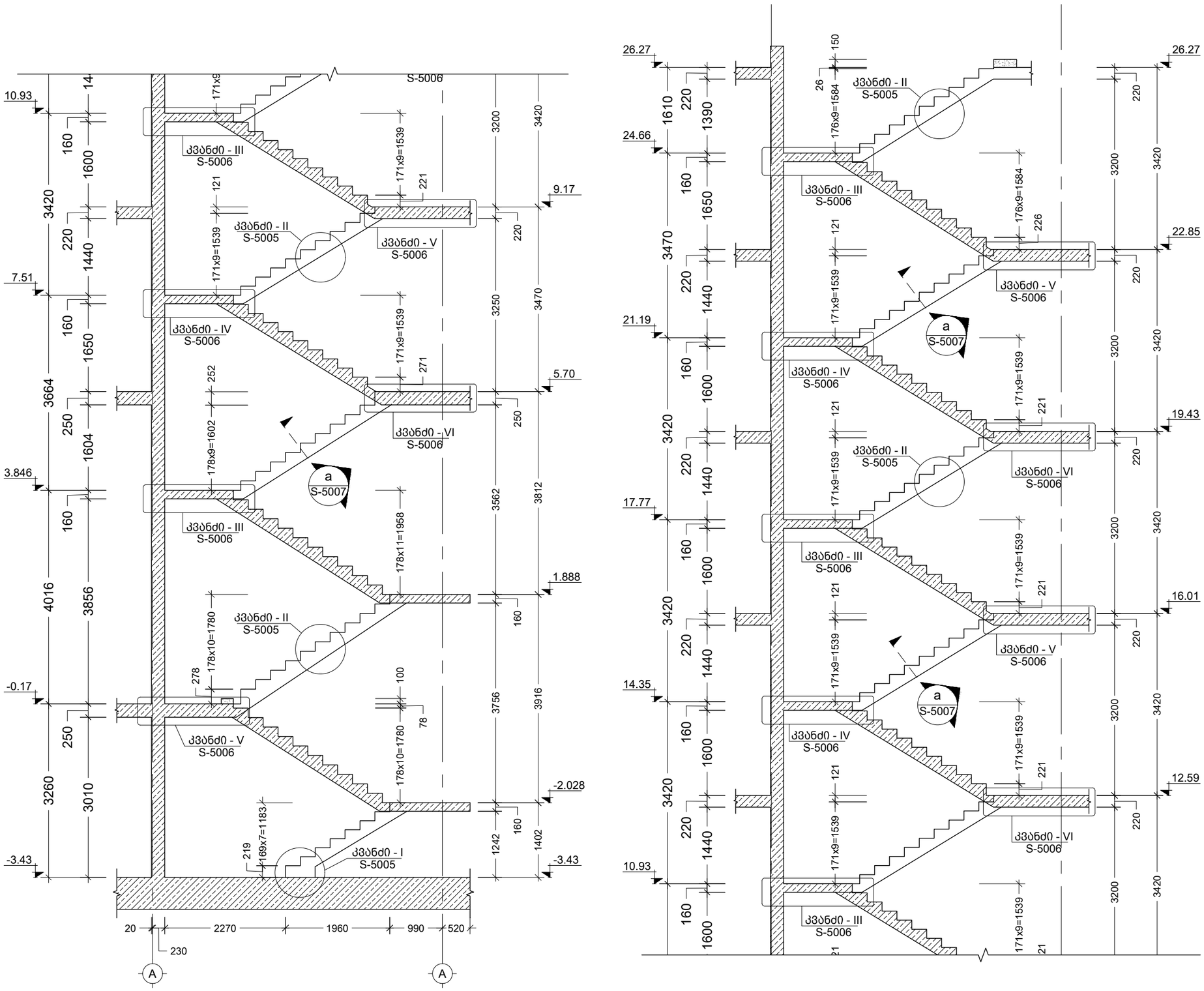
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	კიბის საყალიბე გეგმა 22.85 26.27 ნიშნულებს შორის

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: EJ	შეამოწმა APPROVED BY: MS
	ფაილი FILE 01_STAIRS	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-5003	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



A ჭრილი
Scale: 1:75

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

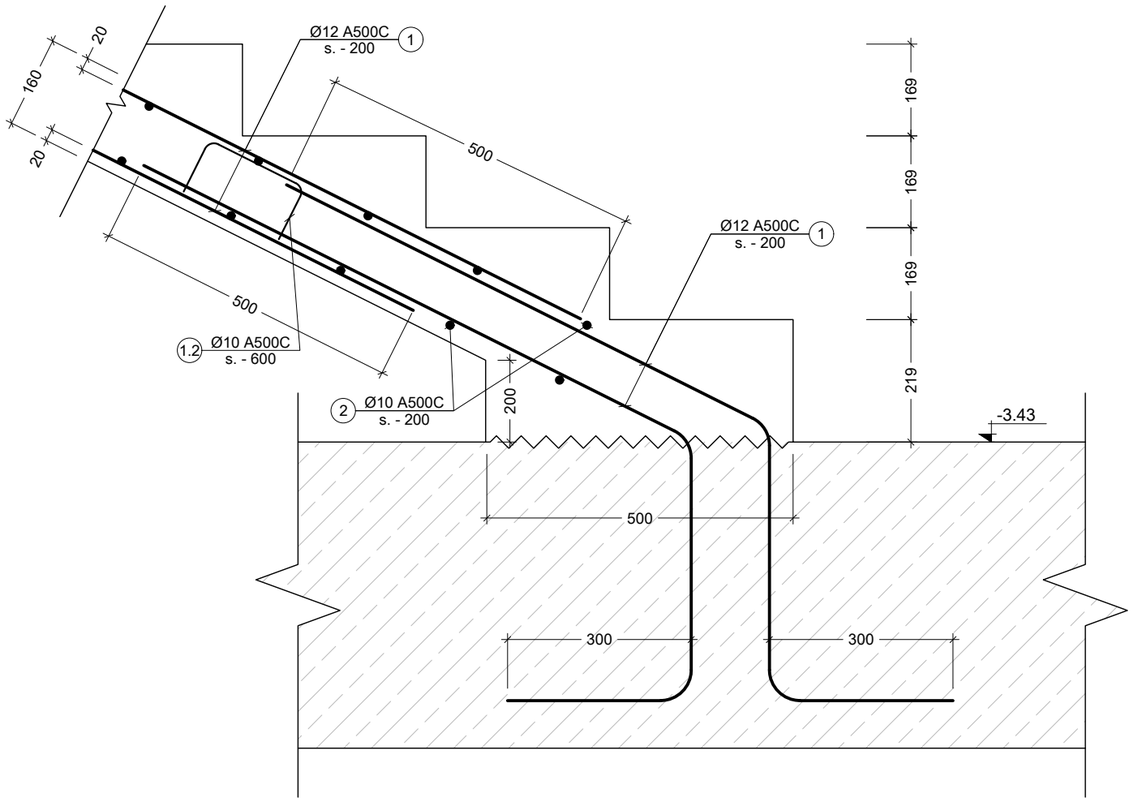
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი DRWG.: ჭრილი - A

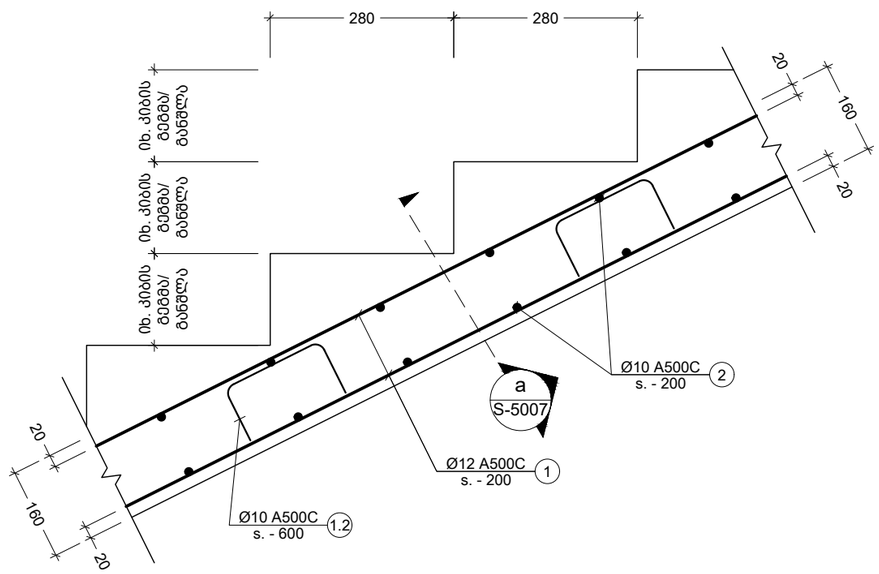
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: EJ	შეამოწმა APPROVED BY: MS	
	ფაილი FILE 01_STAIRS	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20	
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75	
ნახ.კოდი DRWG. No S-5004	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D	

09.04.2021



I კვანძი
Scale: 1:10



II კვანძი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

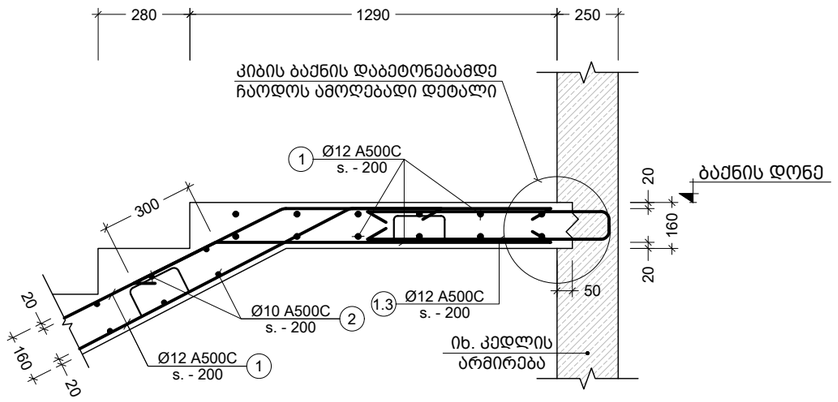
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - I; II

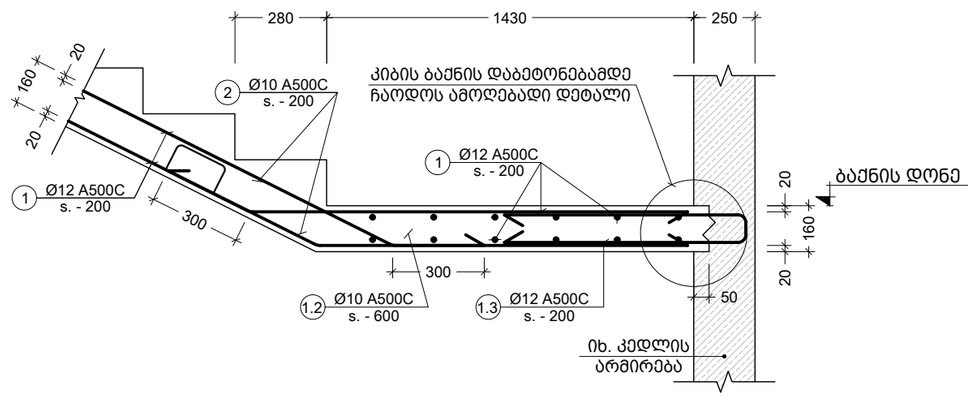
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბამბ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	EJ	MS
	ფაილი FILE 02_STAIRS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-5005	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

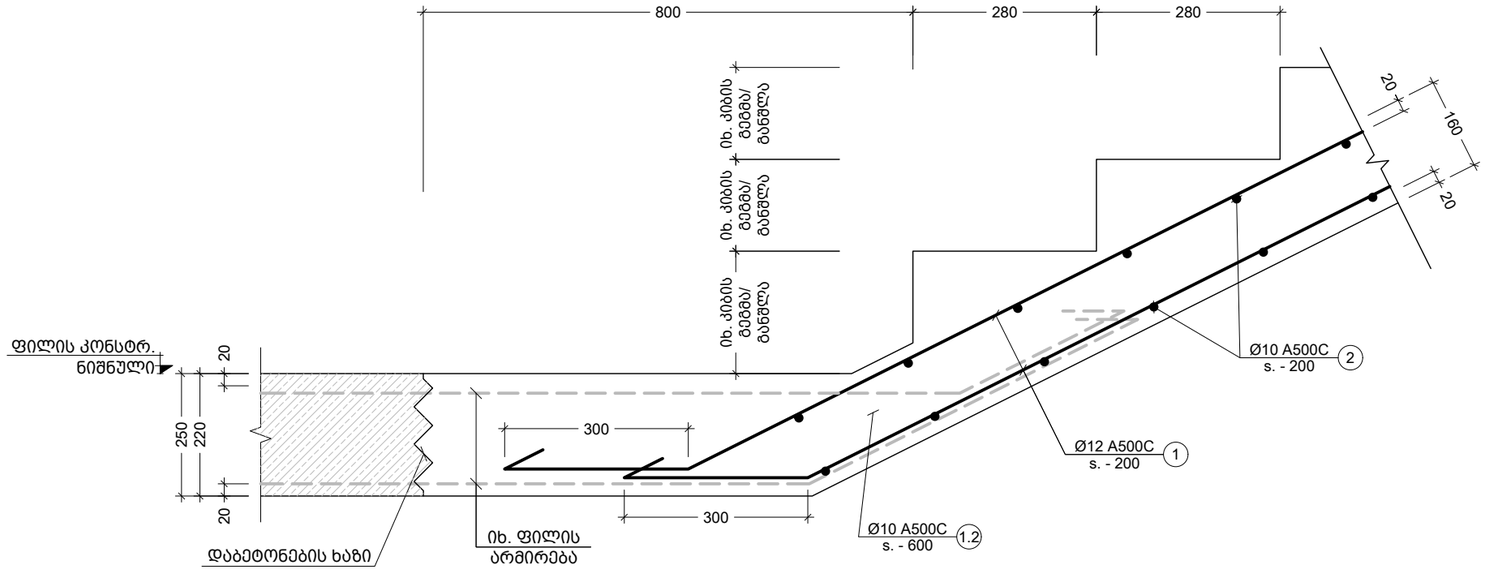
09.04.2021



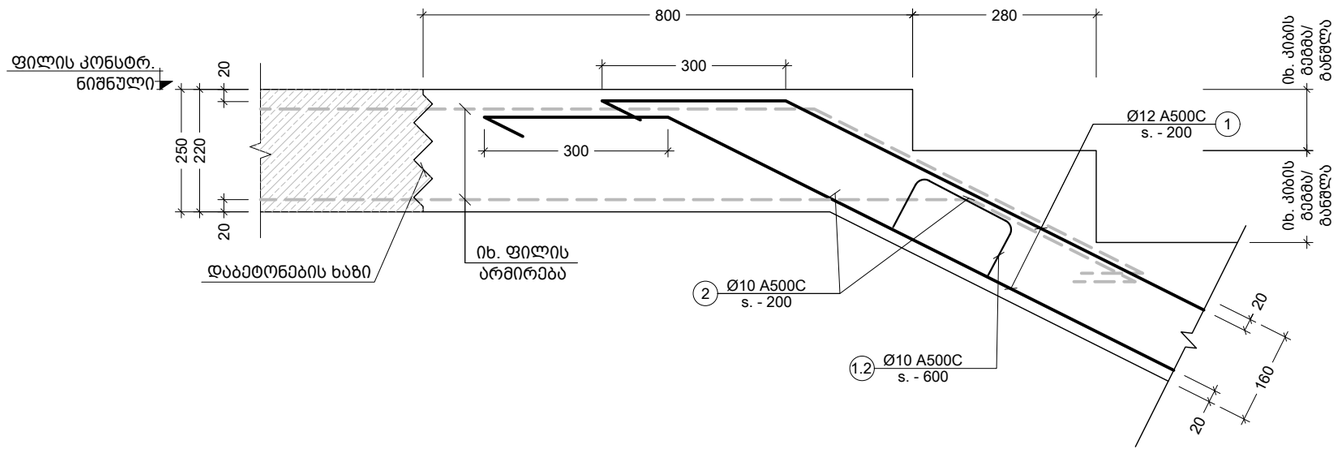
III კვანძი
Scale: 1:20



IV კვანძი
Scale: 1:20



V კვანძი
Scale: 1:10



VI კვანძი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

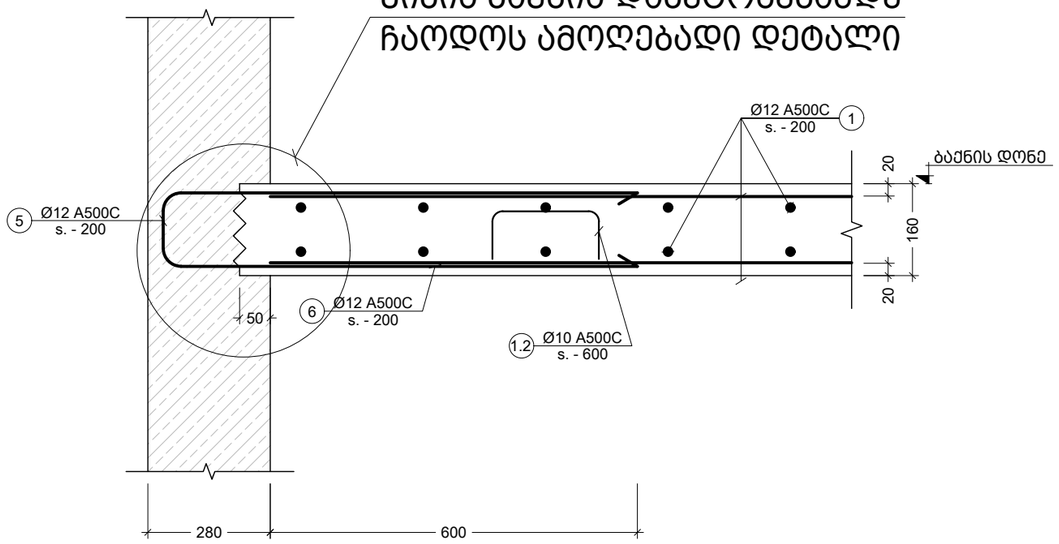
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - III; IV; V; VI

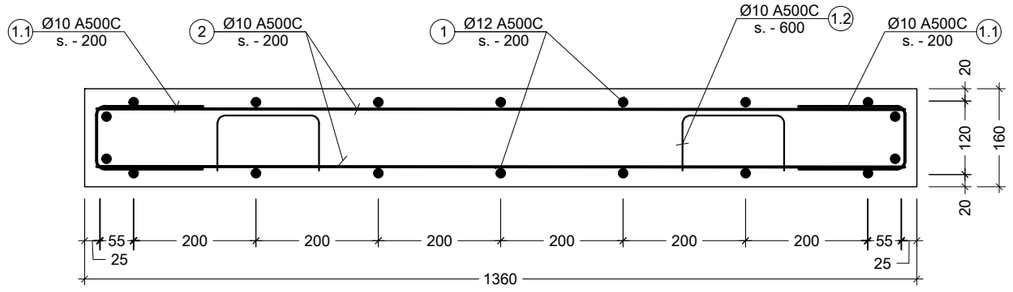
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	EJ	MS
	ფაილი FILE 02_STAIRS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-5006	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

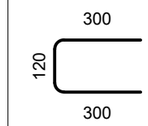
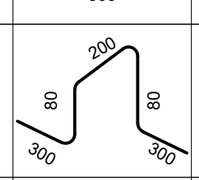
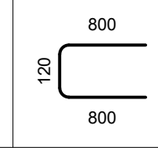
09.04.2021



VII კვანძი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10

პოზ. №	ე ს კ ი ზ ი	L მმ
1.1		720
1.2		960
1.3		1720

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი - VII; კვეთი - a; ესკიზი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	EJ	MS
	ფაილი FILE 02_STAIRS SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-5007	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

ქვითარი დასახ. და სართული	დებულების ადგილი დასახ. და ოთახის ნომერი	ჯამ. № ჯგუფის ამოწ. (ამ)	ტიპიზებული სამშენებლო ელემენტის დასახელება (ცხრილის მიხედვით)	ერთეულის საანგარიშო რაოდენობა (ც.)	ერთეულის საანგარიშო ფართობი (მ.)	ჯამური საანგარიშო ფართობი (მ.)	ერთეულის წონა (კგ.)	ჯამური საანგარიშო წონა (კგ.)
ქვითარი №1 0.17ფ/ნ 5.70 ნიმუშების საერთო რაოდენობა	დებულების ადგილი 1 - ელემენტი (1 სართულზე)	1	Ø 12 A500C	ც.ბ.	–	713	633	3564.00
		2	Ø 10 A500C	1300	120 X 3	468.00	288	2340.00
		1.1	Ø 8 A240C	720	120 X 3	259.20	102	1296.00
		1.1	Ø 8 A240C	960	40 X 3	115.20	45	576.00
		1.1	Ø 8 A240C	1720	15 X 3	77.40	31	387.00
		ბეტონის ბეტონი B25		V =	2.6 X 3	= 7.67 მ³		38.35 მ³
ქვითარი №2 5.70ფ/ნ 22.85 ნიმუშების საერთო რაოდენობა	დებულების ადგილი 1 - ელემენტი (5 სართულზე)	1	Ø 12 A500C	ც.ბ.	–	615	546	614.79
		2	Ø 10 A500C	1300	104 X 3	403.65	249	403.65
		1.1	Ø 8 A240C	720	104 X 3	223.56	88	223.56
		1.2	Ø 8 A240C	960	35 X 3	99.36	39	99.36
		1.3	Ø 8 A240C	1720	15 X 3	77.40	31	77.40
		ბეტონის ბეტონი B25		V =	2.6 X 3	= 7.75 მ³		7.75 მ³
ქვითარი №3 0.17ფ/ნ 5.70 ნიმუშების საერთო რაოდენობა	დებულების ადგილი 1 - ელემენტი (1 სართულზე)	1	Ø 12 A500C	ც.ბ.	–	1146	1017	1146.42
		2	Ø 10 A500C	1300	193 X 3	752.70	464	752.70
		1.1	Ø 8 A240C	720	193 X 3	416.88	164	416.88
		1.2	Ø 8 A240C	960	64 X 3	185.28	73	185.28
		1.3	Ø 8 A240C	1720	33 X 3	167.70	66	167.70
		ბეტონის ბეტონი B25		V =	3.7 X 3	= 11.16 მ³		11.16 მ³
ქვითარი №4 0.17ფ/ნ 5.70 ნიმუშების საერთო რაოდენობა	დებულების ადგილი 1 - ელემენტი (1 სართულზე)	1	Ø 12 A500C	ც.ბ.	–	713	633	3564.00
		2	Ø 10 A500C	1300	120 X 3	468.00	288	2340.00
		1.1	Ø 8 A240C	720	120 X 3	259.20	102	1296.00
		1.1	Ø 8 A240C	960	40 X 3	115.20	45	576.00
		1.1	Ø 8 A240C	1720	15 X 3	77.40	31	387.00
		ბეტონის ბეტონი B25		V =	3.7 X 3	= 11.16 მ³		11.16 მ³

ქვითარი №5 0.17ფ/ნ 5.70 ნიმუშების საერთო რაოდენობა	დებულების ადგილი 1 - ელემენტი (1 სართულზე)	1	Ø 12 A500C	ც.ბ.	–	624	553	623.70
		2	Ø 10 A500C	1300	105 X 3	409.50	252	409.50
		1.1	Ø 8 A240C	720	105 X 3	226.80	89	226.80
		1.2	Ø 8 A240C	960	35 X 3	100.80	40	100.80
		1.3	Ø 8 A240C	1720	18 X 3	92.88	37	92.88
		ბეტონის ბეტონი B25		V =	2.7 X 3	= 8.04 მ³		8.04 მ³

ინჟინერიული კონსტრუქციების დიზაინის ბიურო
შპს "ჯეოსტრუქტურა", ქ.თბილისი, გალაკტიონ ტაბიძის ქუჩა, 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

პროექტირების სტადია: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შემსრულებელი: ISSUED BY:	შემოწმებული: APPROVED BY:
გ. ხაჭაპა	EJ	MS
პროექტის №: PROJECT No ST_86A20	ფაილი: FILE 02_STAIRS	ფორმატი PAPER SIZE A3
მასშტაბი SCALE ----	ფორმატი SECTION	

ნახ.კოდი DRWG. No S-5008	კორექტირება REVISION 00	სტატუსი STATUS C.D

09.04.2021

ქალაქი ბათუმი, ლიმონის ქუჩა
ADDRESS
პროექტის №
01.10.18.006.304

პროექტის დასახელება
PROJECT
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი კორპუსი

ნახაზის დასახელება
DRWG.
ქვითრების სამშენებლო ელემენტების სპეციფიკაცია

შპს "ჯეოსტრუქტურა", ქ.თბილისი, გალაკტიონ ტაბიძის ქუჩა, 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

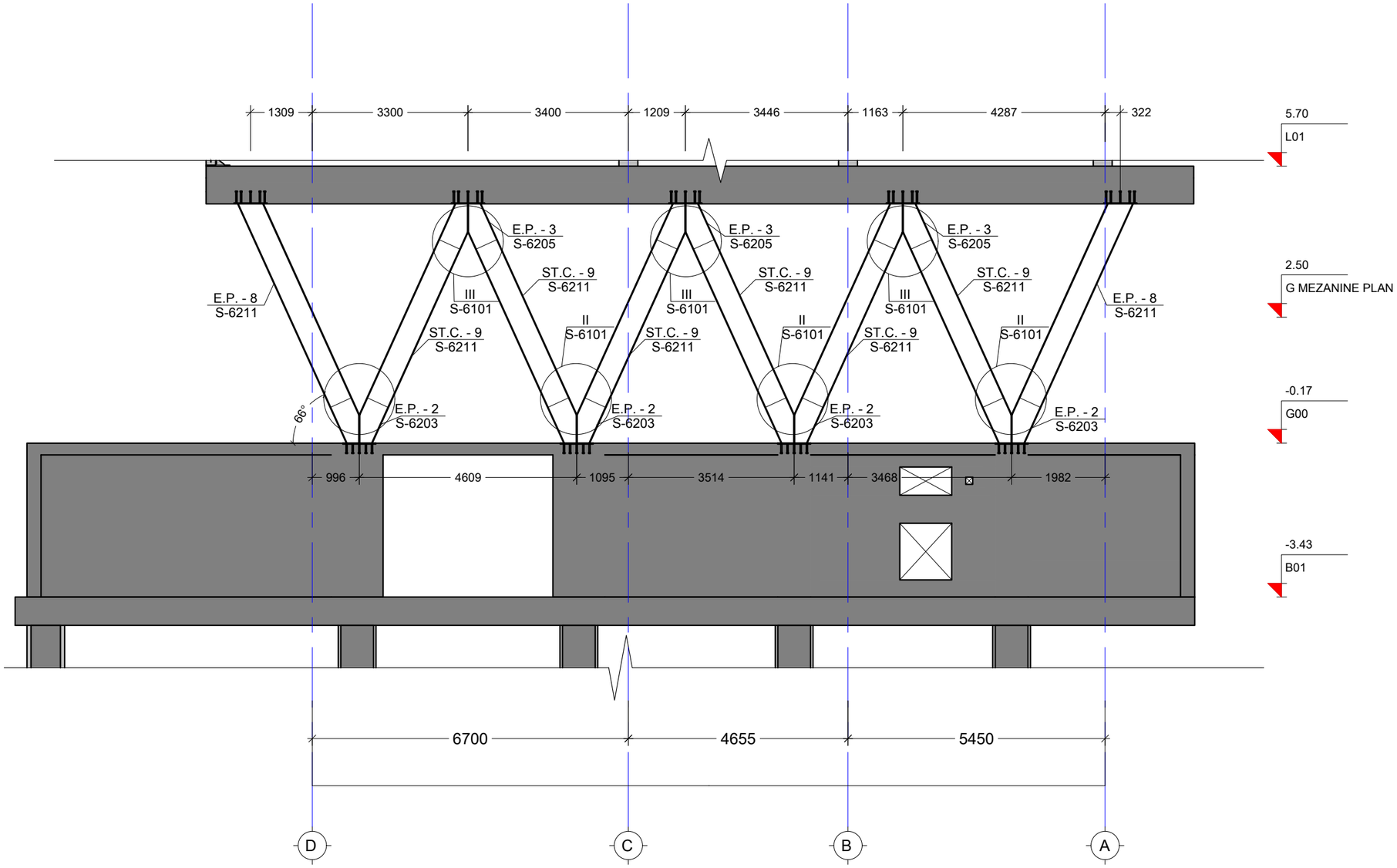
პროექტირების სტადია: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შემსრულებელი: ISSUED BY:	შემოწმებული: APPROVED BY:
გ. ხაჭაპა	EJ	MS
პროექტის №: PROJECT No ST_86A20	ფაილი: FILE 02_STAIRS	ფორმატი PAPER SIZE A3
მასშტაბი SCALE ----	ფორმატი SECTION	

ნახ.კოდი DRWG. No S-5008	კორექტირება REVISION 00	სტატუსი STATUS C.D

ზემოშენიშვნა:
NOTE:

ნებადართული ცვლილებების ცხრილი
KEY PLAN

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



შენიშვნა:
NOTE:

1. სამონტაჟო კვანძები იხ. S-6101 და S-6102 ფურცლებზე;
2. დამხმარე კვანძები იხ. S-6201 - S-6211 ფურცლებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

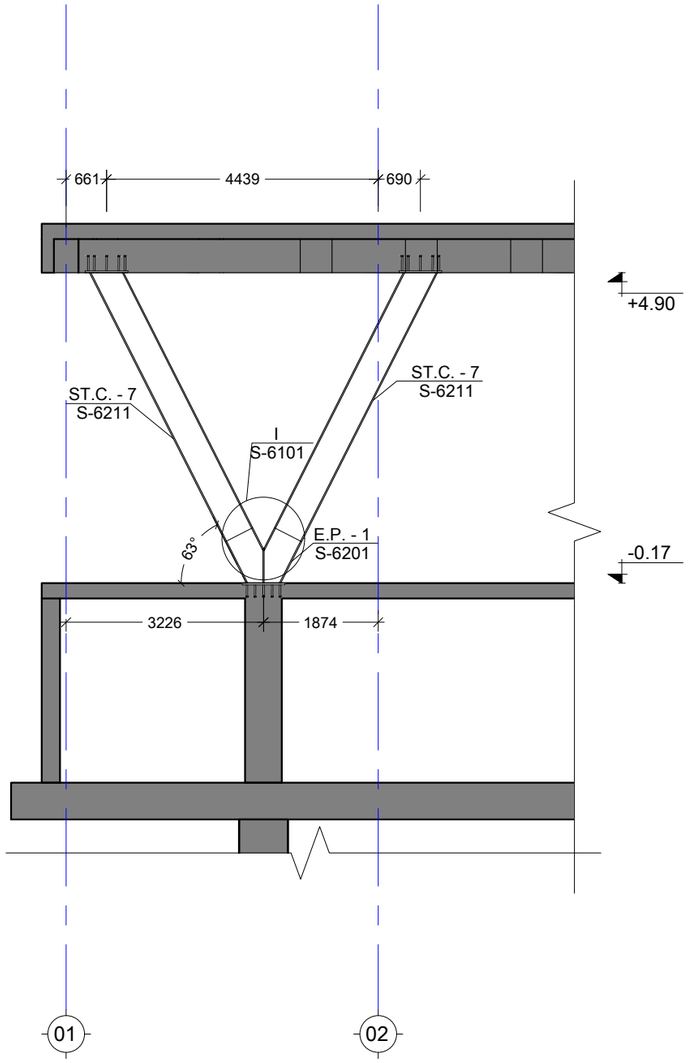
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG,
ფოლადის სვეტების განლაგების სქემა 01-02 ღერძებს შორის

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 01_STEEL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-6001	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021



შენიშვნა:
NOTE:

1. სამონტაჟო კვანძები იხ. S-6101 და S-6102 ფურცლებზე;
2. დამზადების კვანძები იხ. S-6201 - S-6211 ფურცლებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

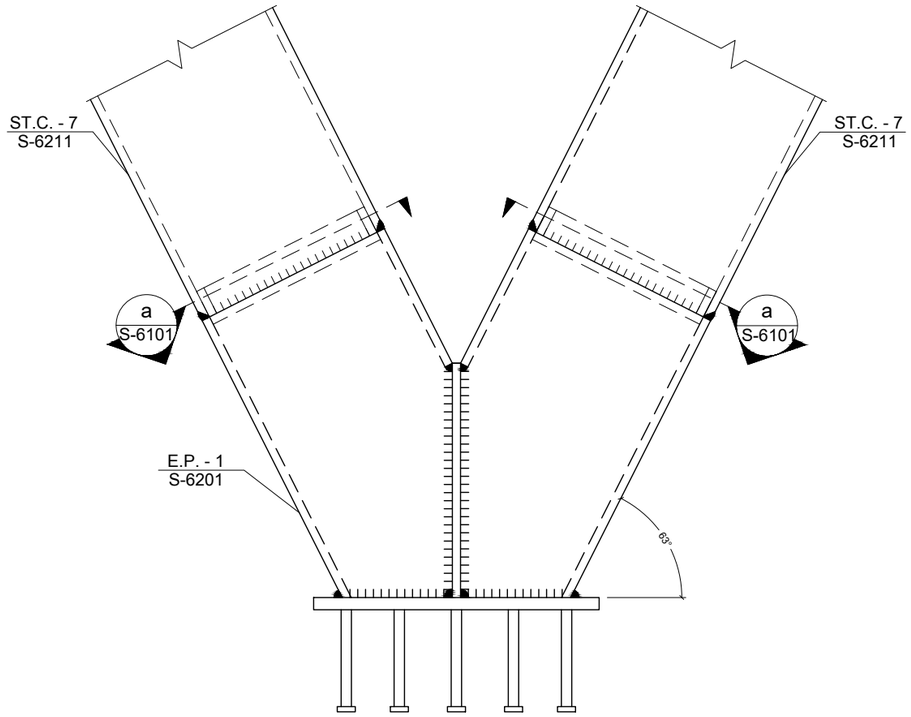
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
ფოლადის სვეტების განლაგების სქემა მე-13 ღერძზე

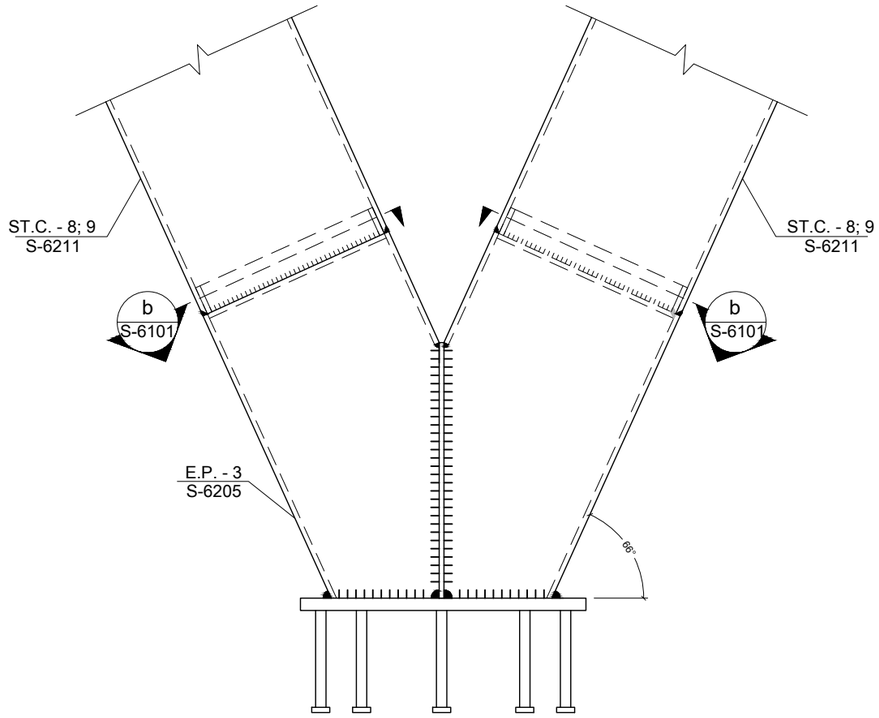
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შეასრულა: ISSUED BY: MU	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 01_STEEL	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:100
ნახ.კოდი DRWG. No S-6002	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

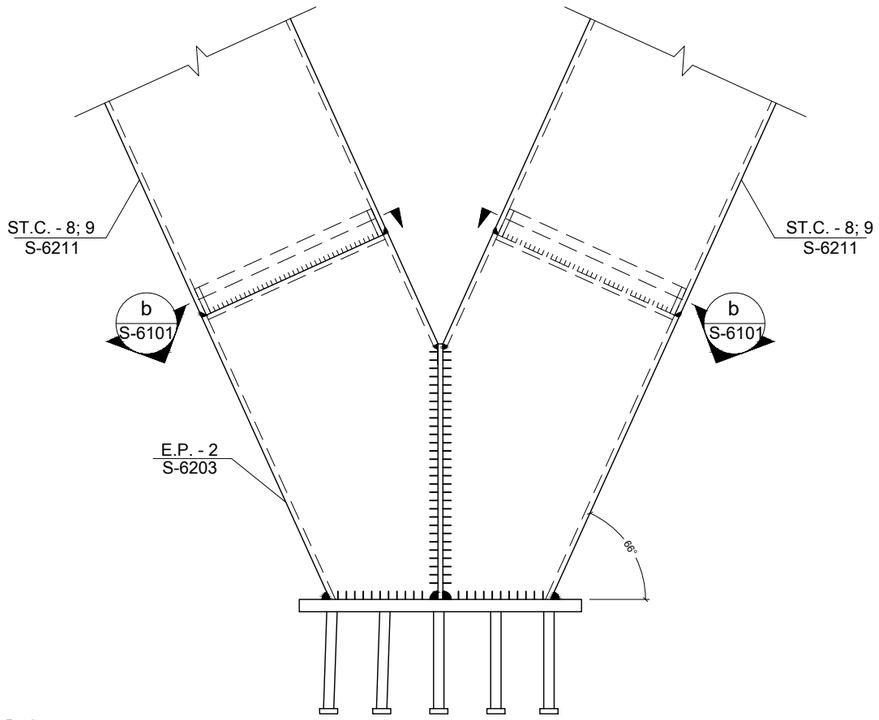
09.04.2021



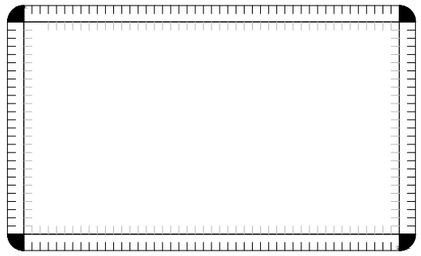
I კვანძი
Scale: 1:15



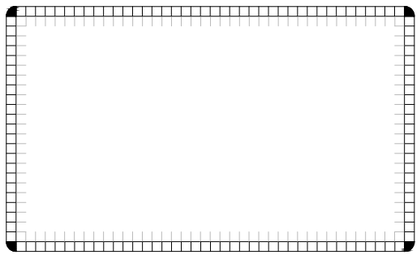
III კვანძი
Scale: 1:15



II კვანძი
Scale: 1:15



a კვეთი
Scale: 1:7.5



b კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

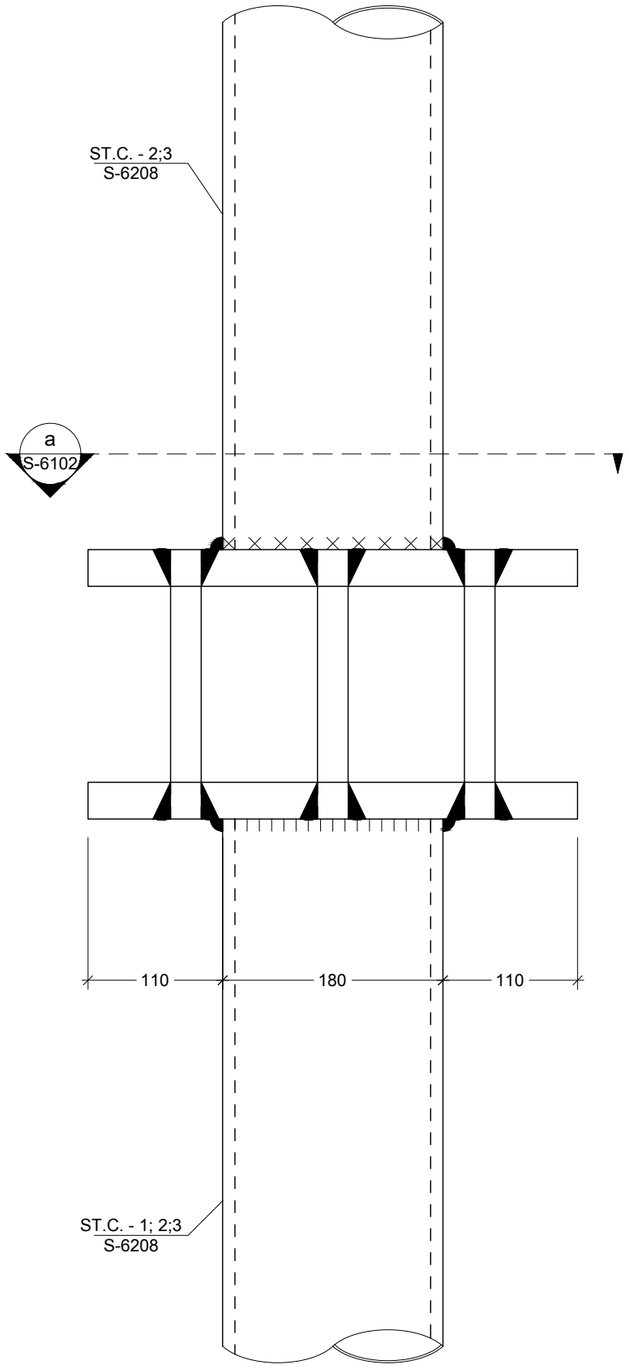
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი I; II; III

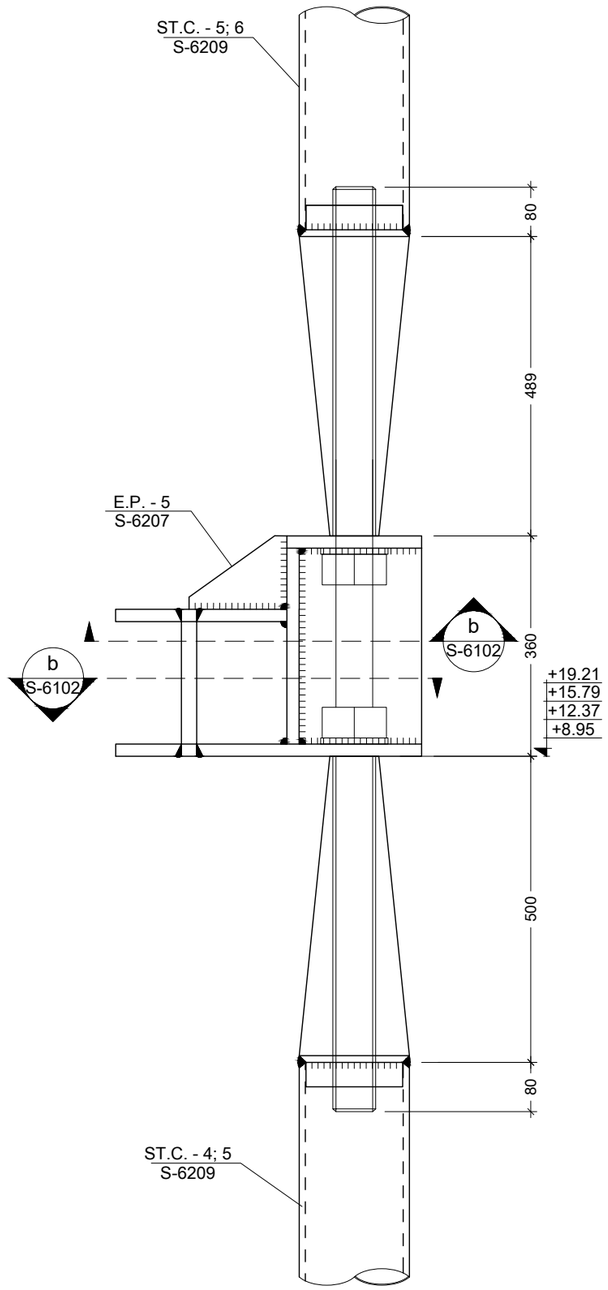
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5; 1:15
ნახ.კოდი DRWG. No S-6101	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

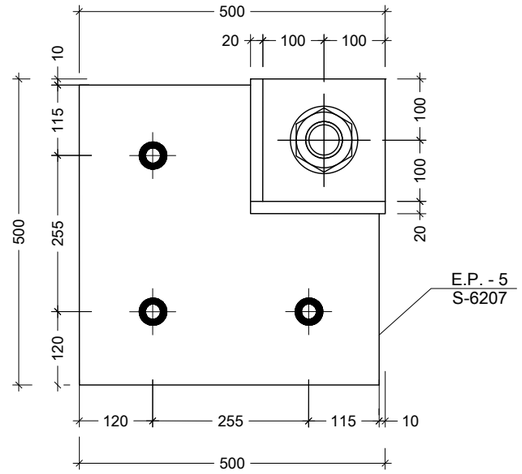
09.04.2021



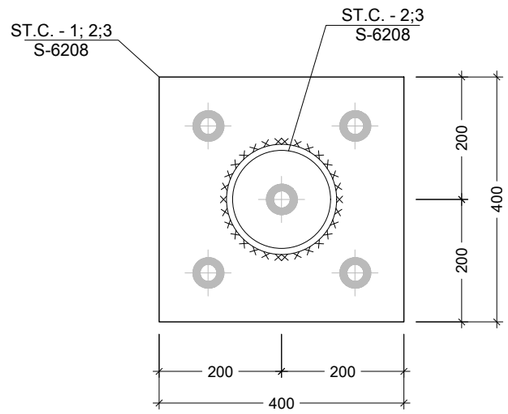
IV კვანძი
Scale: 1:5



V კვანძი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

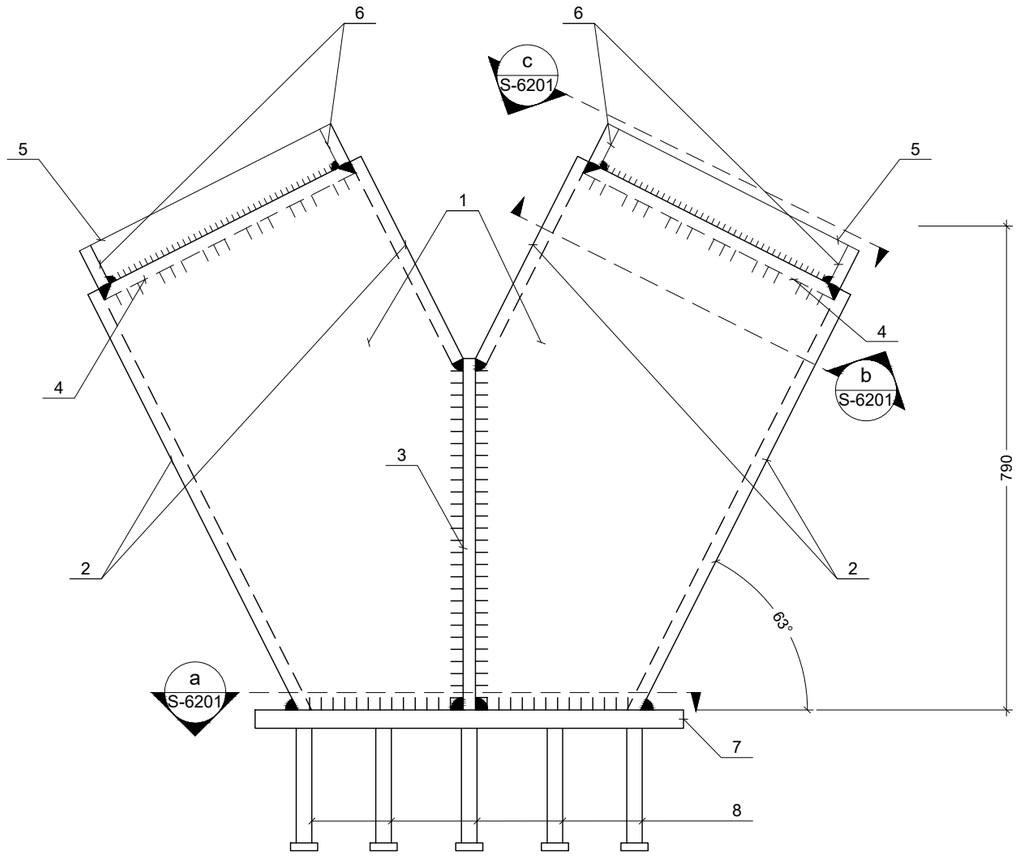
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
კვანძი IV; V

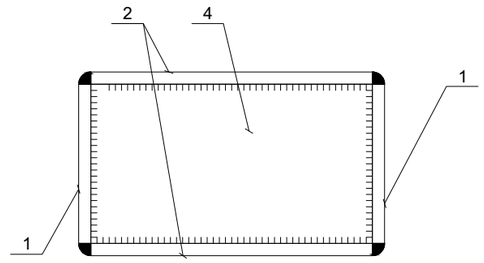
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:5; 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6102	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

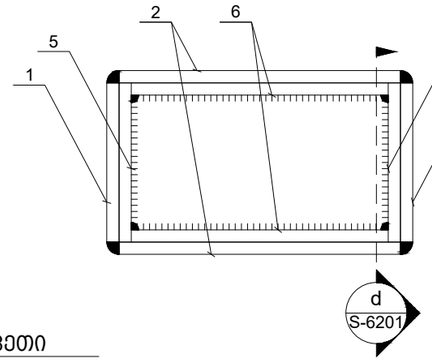
09.04.2021



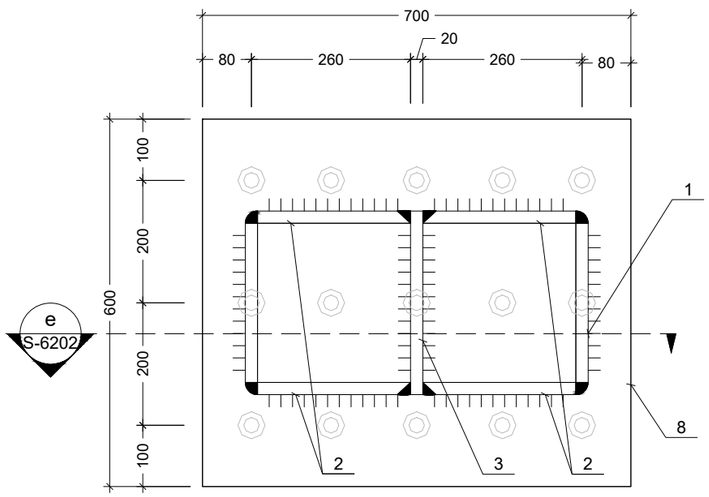
1 E.P.
Scale: 1:10



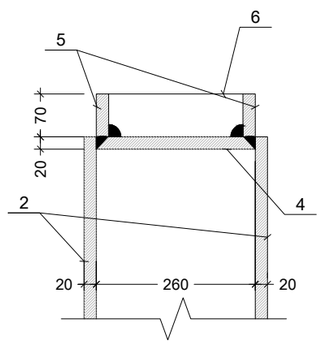
b კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

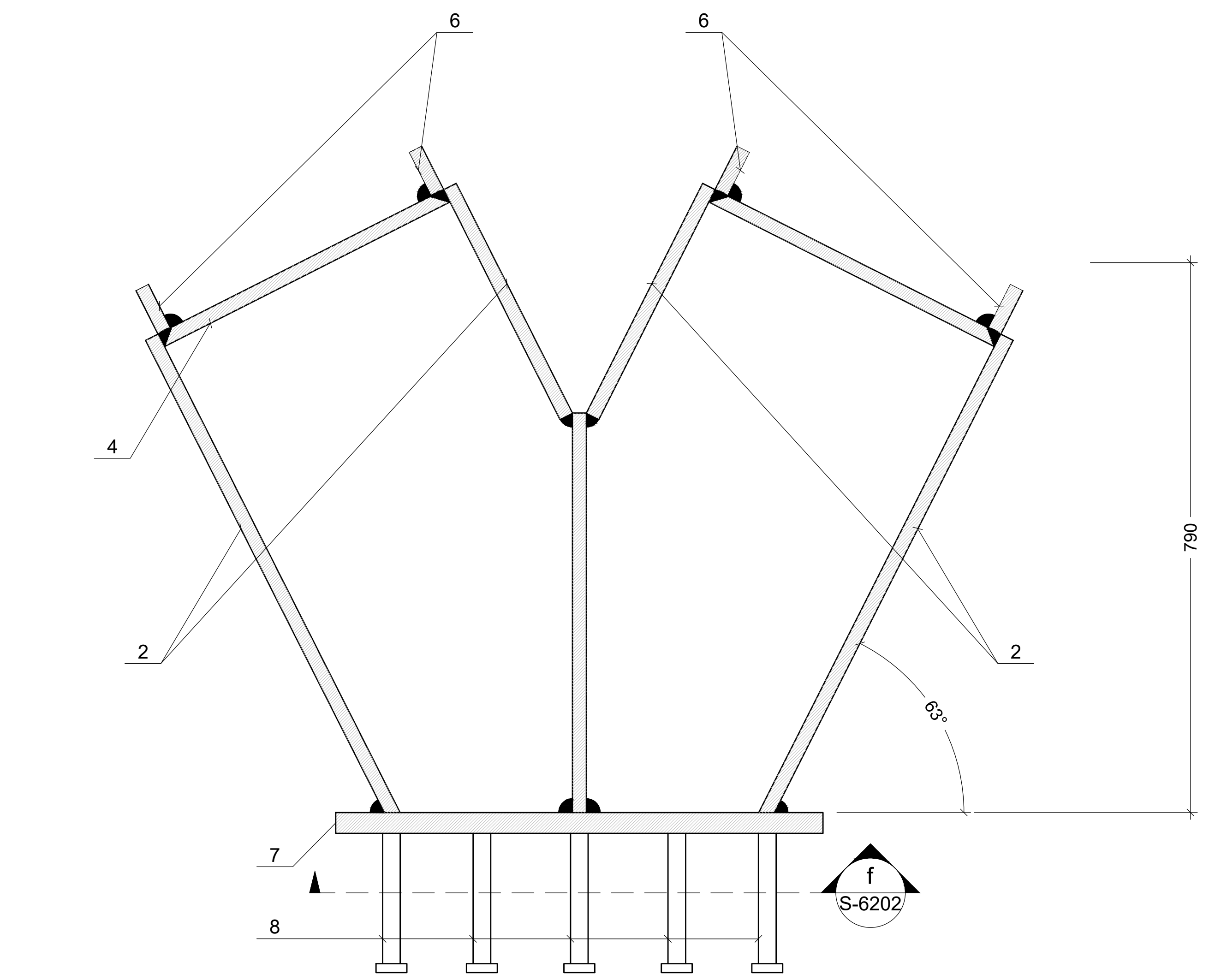
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.-1

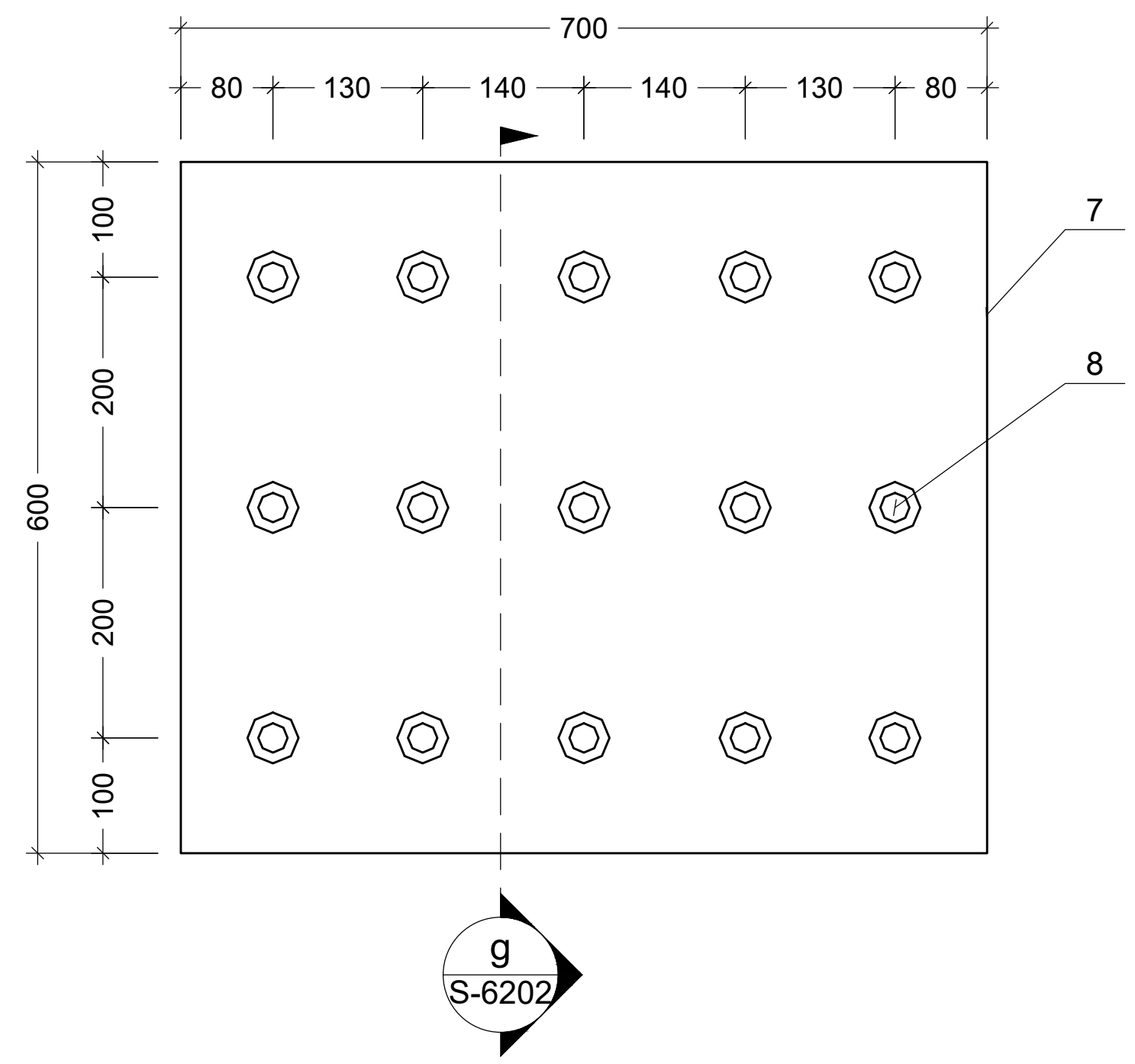
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6201	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

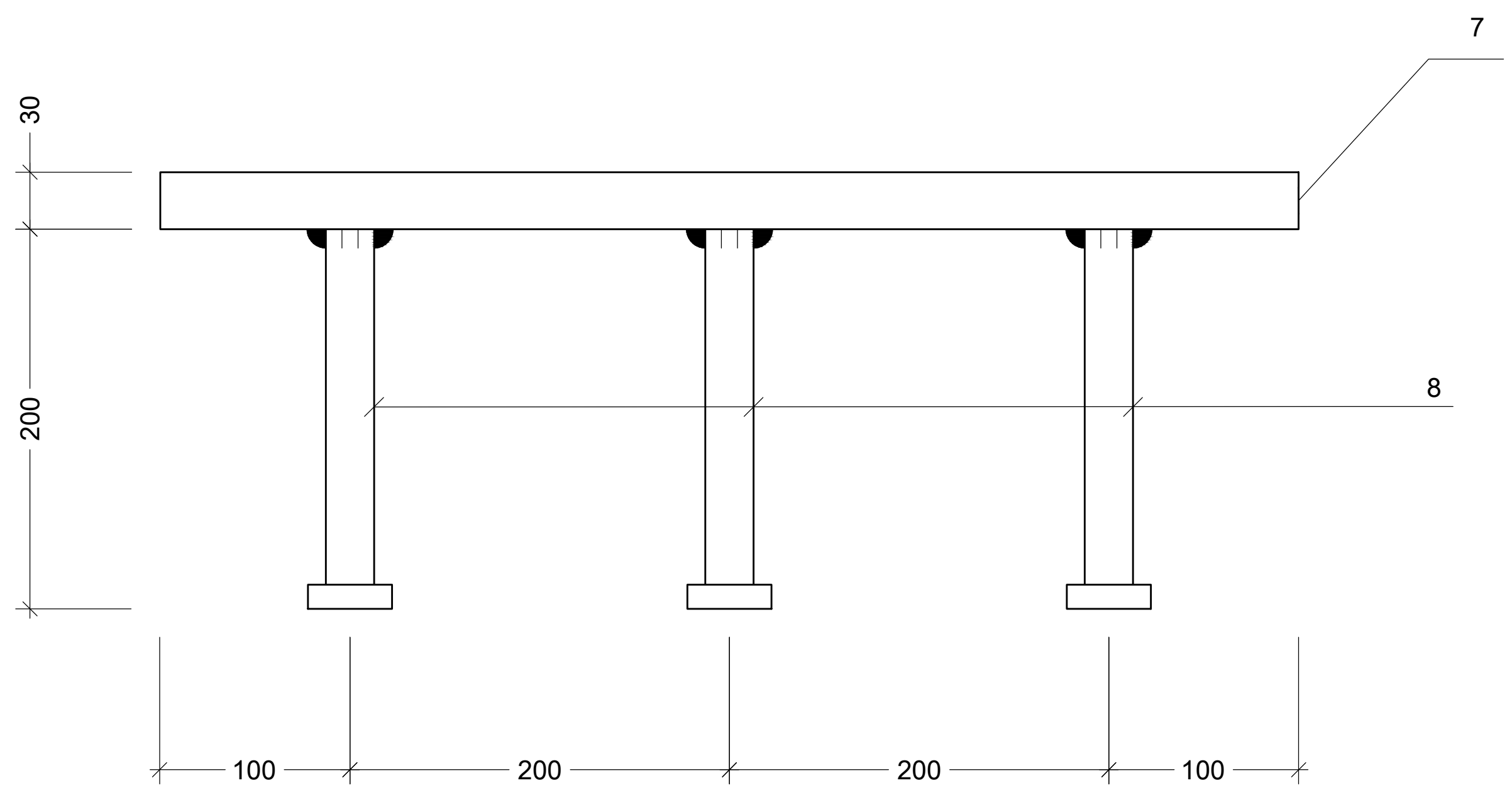
09.04.2021



e კვეთი
Scale: 1:10



f კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ჩასატანებელი დეტალი	E.P.-1	3 (ც)	1	— 260 X 20	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	143.69	12.00	10.56	431.06	C355 S355
			2	— 460 X 20	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	254.21	12.00	10.56	762.64	
			3	— 300 X 20	ГОСТ 19903-74	575	1	0.58	27.08	3.00	1.73	81.25	
			4	— 260 X 20	ГОСТ 19903-74	460	2	0.92	37.55	6.00	2.76	112.66	
			5	— 70 X 20	ГОСТ 19903-74	260	4	1.04	11.43	12.00	3.12	34.29	
			6	— 70 X 20	ГОСТ 19903-74	420	4	1.68	18.46	12.00	5.04	55.39	
			7	— 600 X 30	ГОСТ 19903-74	700	4	2.80	395.64	12.00	8.40	1186.92	
			8	Shear stud Nelson S3L Ø25 L=200 ან ანალოგი, მინიმალური მოთხოვნებით								3X15ც=45ც	

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

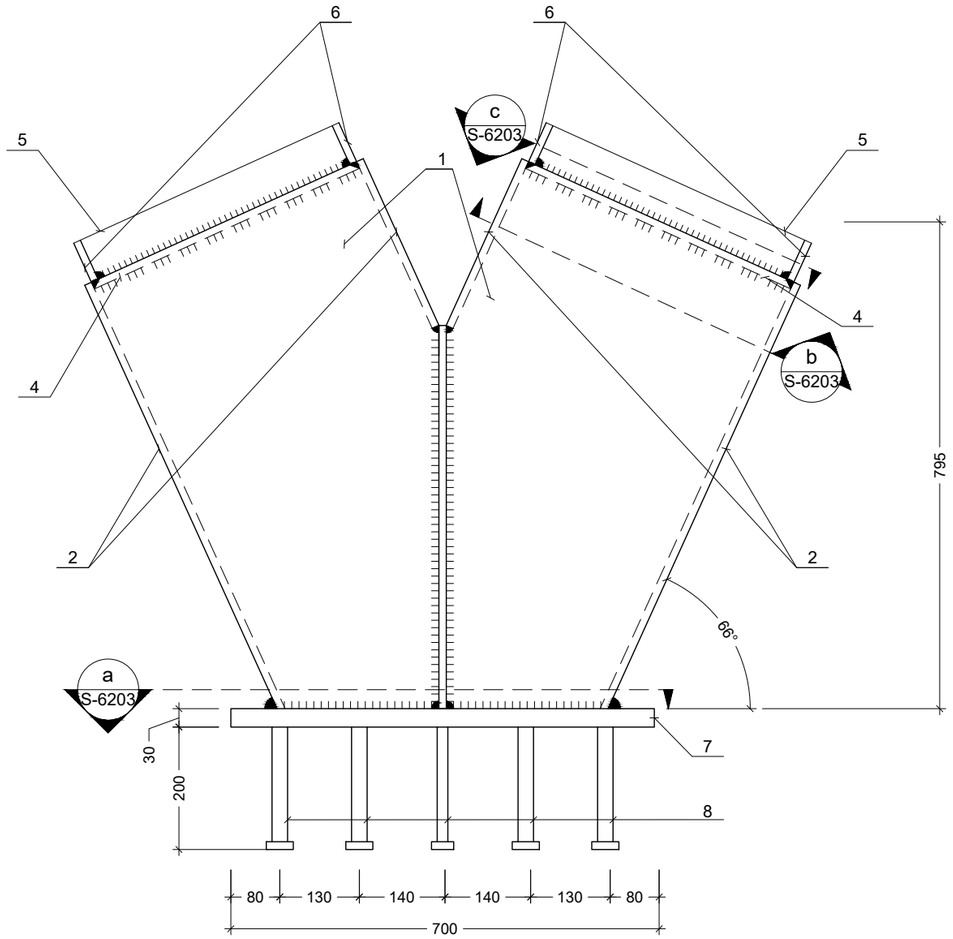
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.-1; სპეციფიკაცია

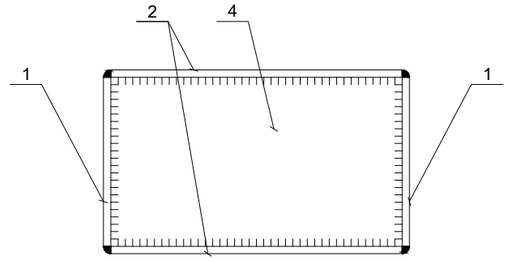
CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა: APPROVED BY:
გ. საბაია	MU	GT
	ფაილი FILE: 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:5; 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No: S-6202	ვერსია REVISION: 00	სტატუსი STATUS: C.D

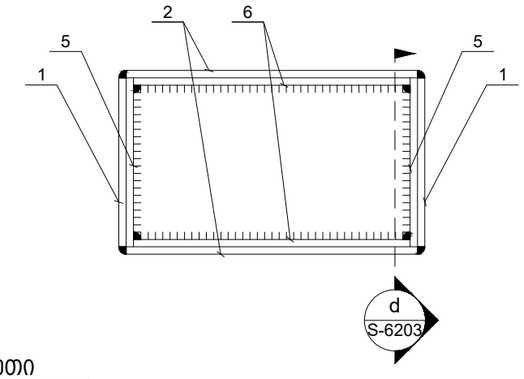
09.04.2021



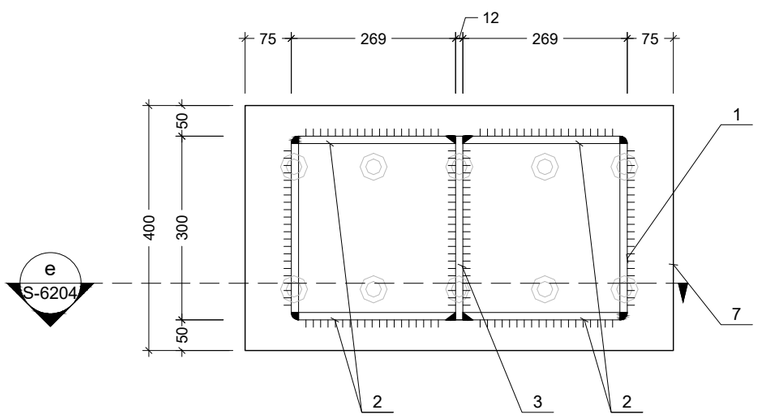
2 E.P.
Scale: 1:10



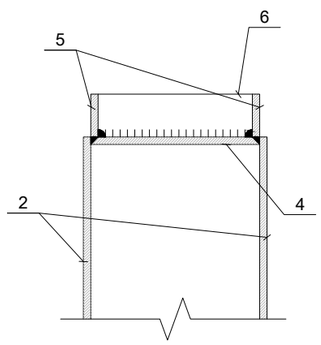
b კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ####### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

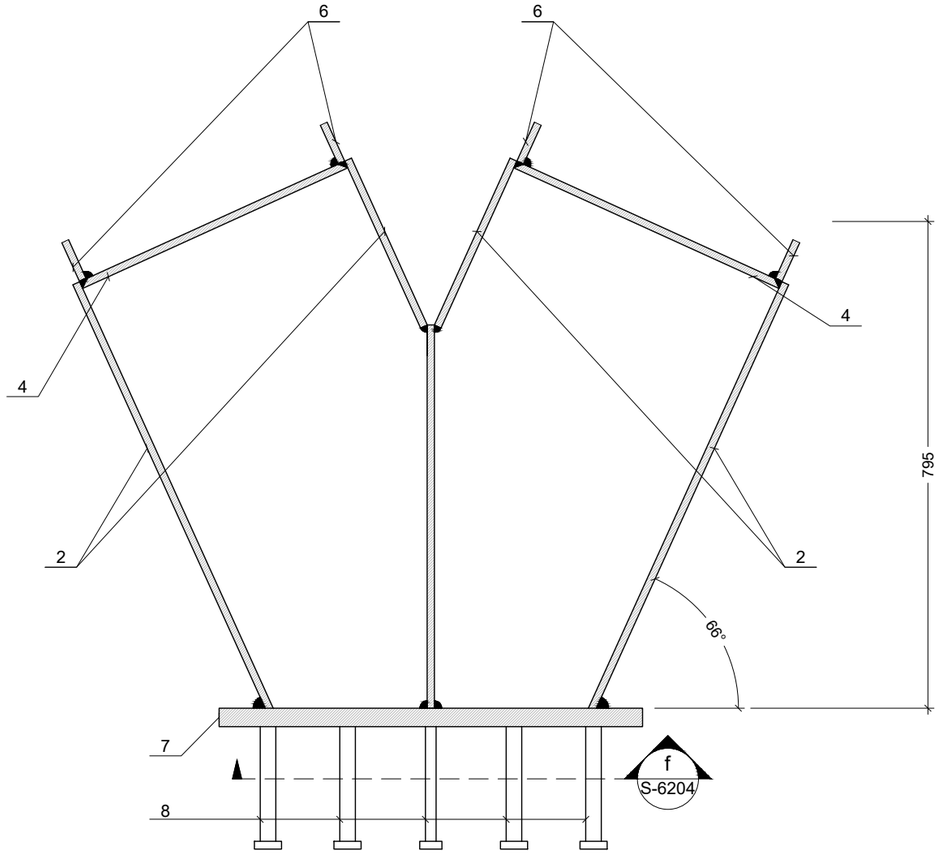
სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3
ნახაზი DRWG.	E.P.-2

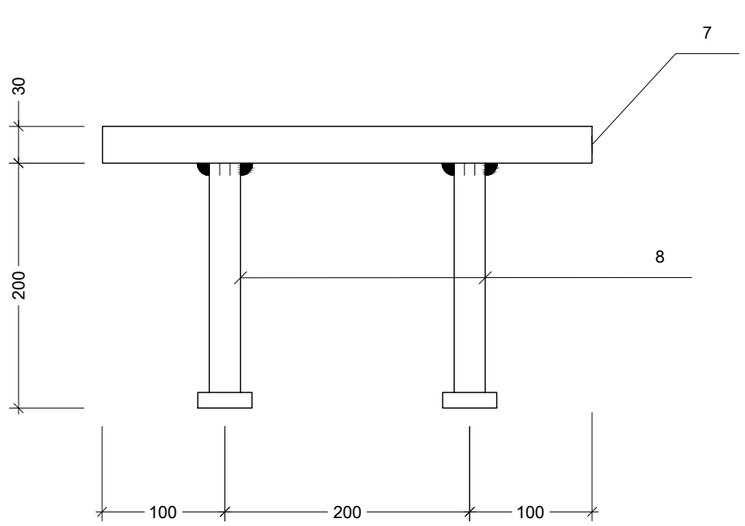
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაგზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საჯაია	შესრულა: ISSUED BY: MU	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6203	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

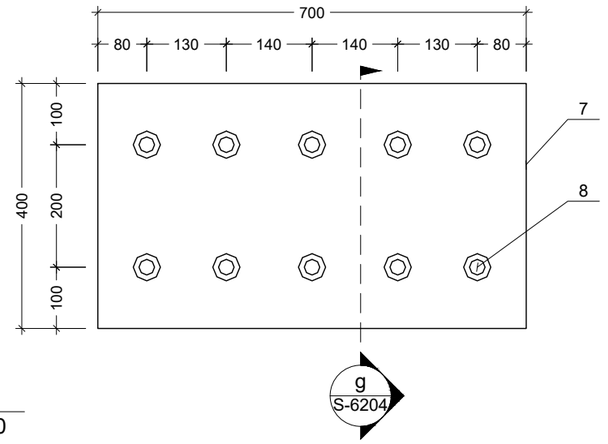
09.04.2021



e კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:5



f კვეთი
Scale: 1:10

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე რაოდენობა (ც.)	ერთ ელემენტზე სიგრძე (მ.)	ერთ ელემენტზე წონა (კგ.)	მთლიანად რაოდენობა (ც.)	მთლიანად სიგრძე (მ.)	მთლიანად წონა (კგ.)	ფოლადის მარკა
ჩასატანებელი დეტალი	E.P.-2	1	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	91.52	16.00	14.08	366.07	C355 S355
		2	— 476 X 12	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	157.83	16.00	14.08	631.34	
		3	— 300 X 12	ГОСТ 19903-74	625	1	0.63	17.66	4.00	2.50	70.65	
		4	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	476	2	0.95	24.75	8.00	3.81	99.00	
		5	— 70 X 12	ГОСТ 19903-74	276	4	1.10	7.28	16.00	4.42	29.12	
		6	— 70 X 12	ГОСТ 19903-74	452	4	1.81	11.92	16.00	7.23	47.69	
		7	— 400 X 30	ГОСТ 19903-74	700	4	2.80	263.76	16.00	11.20	1055.04	
		8	Shear stud Nelson S3L Ø25 L=200 ან ანალოგი, მინიმალური მოთხოვნებით								4X10ც=40ც	

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

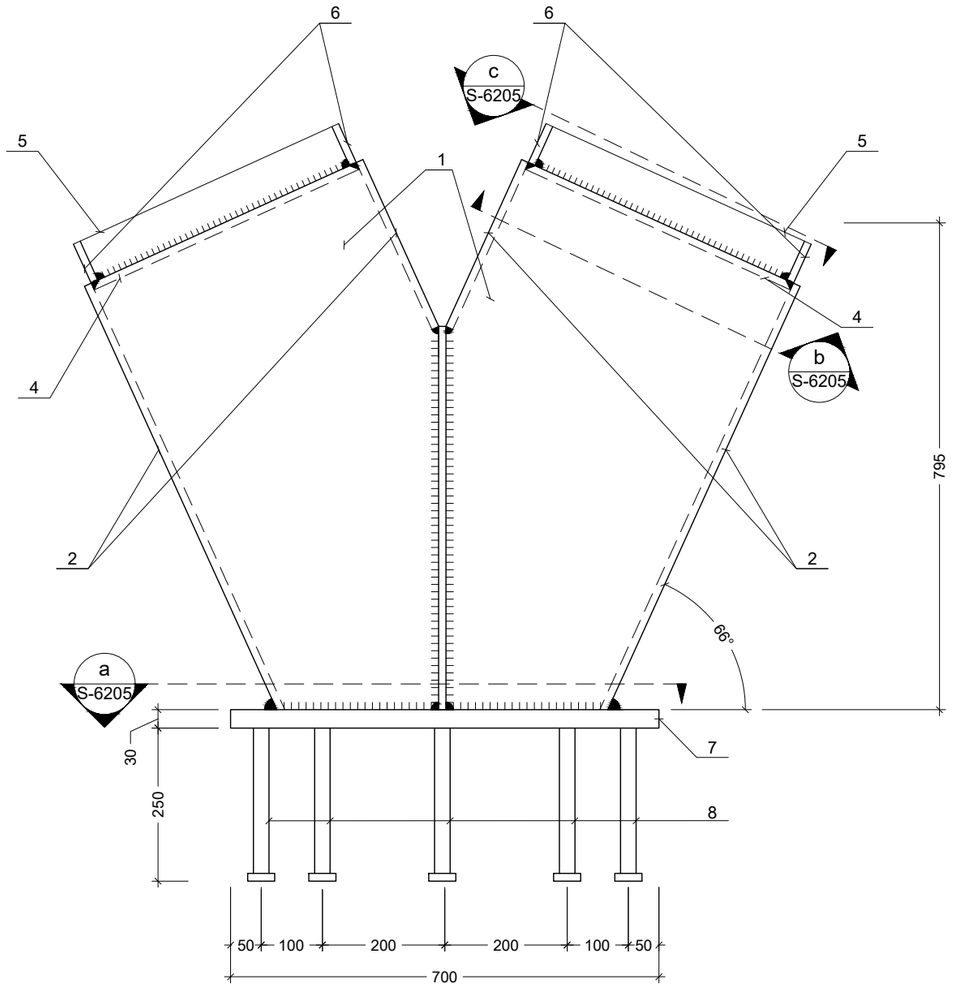
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.-2; სპეციფიკაცია

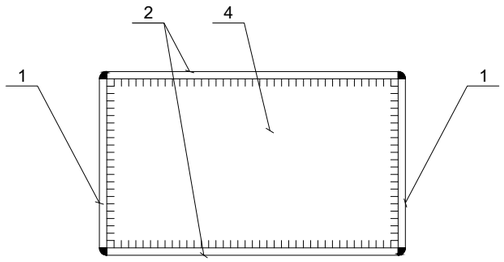
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაძია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:5; 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6204	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

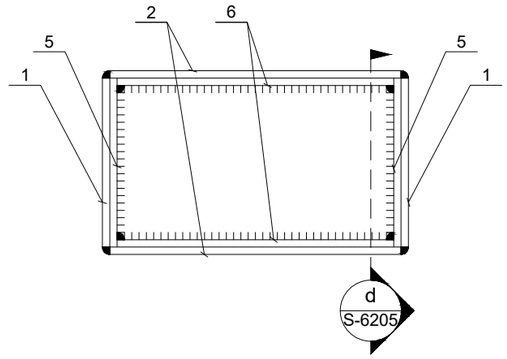
09.04.2021



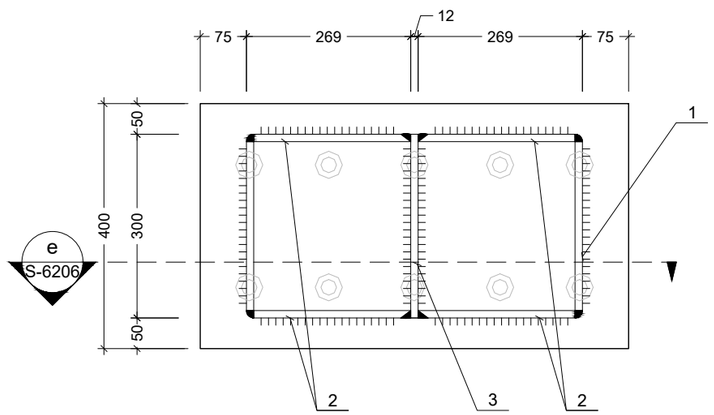
3 E.P.
Scale: 1:10



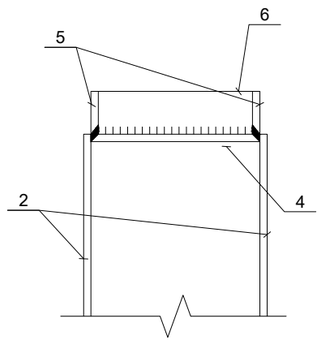
b კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

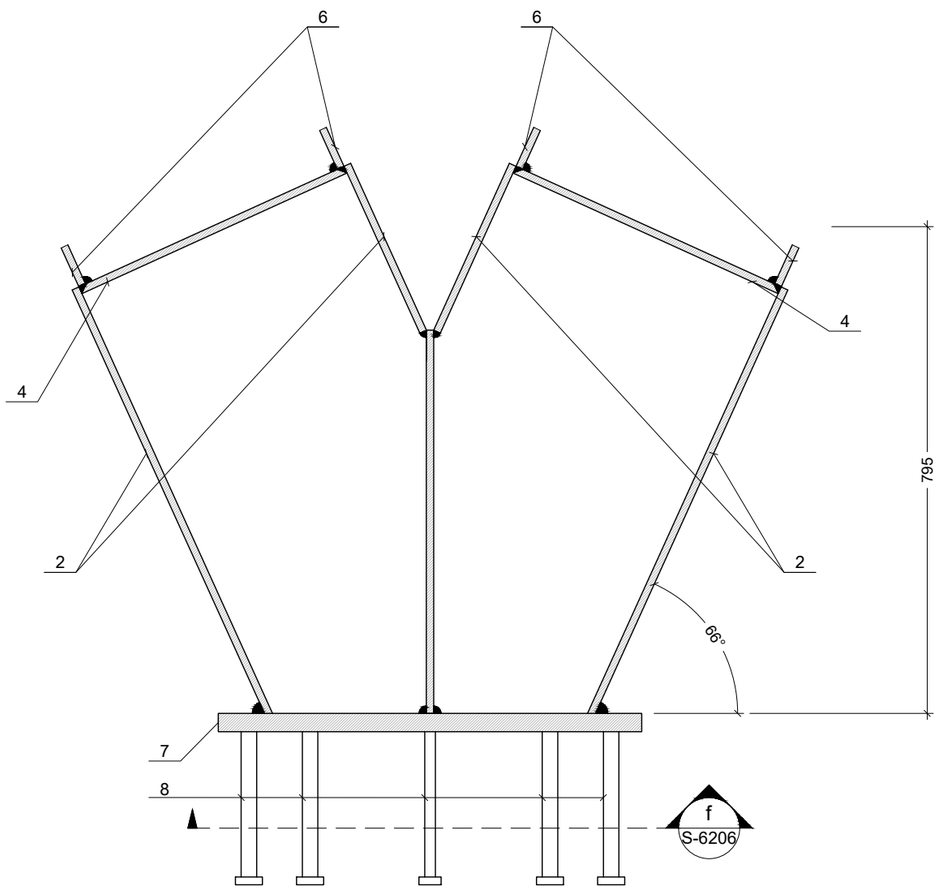
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.-3

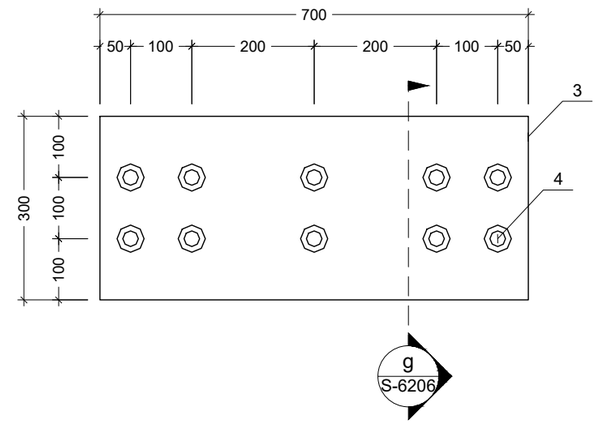
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6205	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

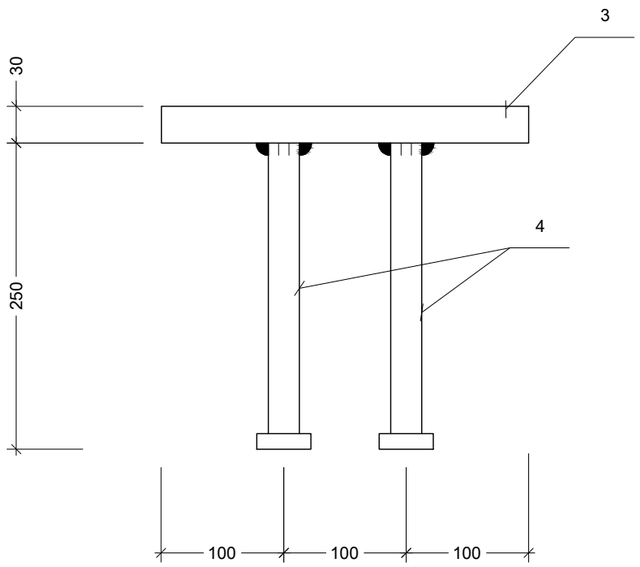
09.04.2021



e კვეთი
Scale: 1:10



f კვეთი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:5

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება	პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			დეტალის მარკა
						რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
ჩასაბნეველი დეტალი	E.P.-3	1	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	91.52	12.00	10.56	274.55	C355 S355
		2	— 476 X 12	ГОСТ 19903-74	880	4	3.52	157.83	12.00	10.56	473.50	
		3	— 300 X 12	ГОСТ 19903-74	625	1	0.63	17.66	3.00	1.88	52.99	
		4	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	476	2	0.95	24.75	6.00	2.86	74.25	
		5	— 70 X 12	ГОСТ 19903-74	276	4	1.10	7.28	12.00	3.31	21.84	
		6	— 70 X 12	ГОСТ 19903-74	452	4	1.81	11.92	12.00	5.42	35.77	
		7	— 400 X 30	ГОСТ 19903-74	700	4	2.80	263.76	12.00	8.40	791.28	
	3 (ც)	8	Shear stud Nelson S3L Ø25 L=250 ან ანალოგი, მინიმალური მოთხოვნებით								3X10ც=30ც	

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

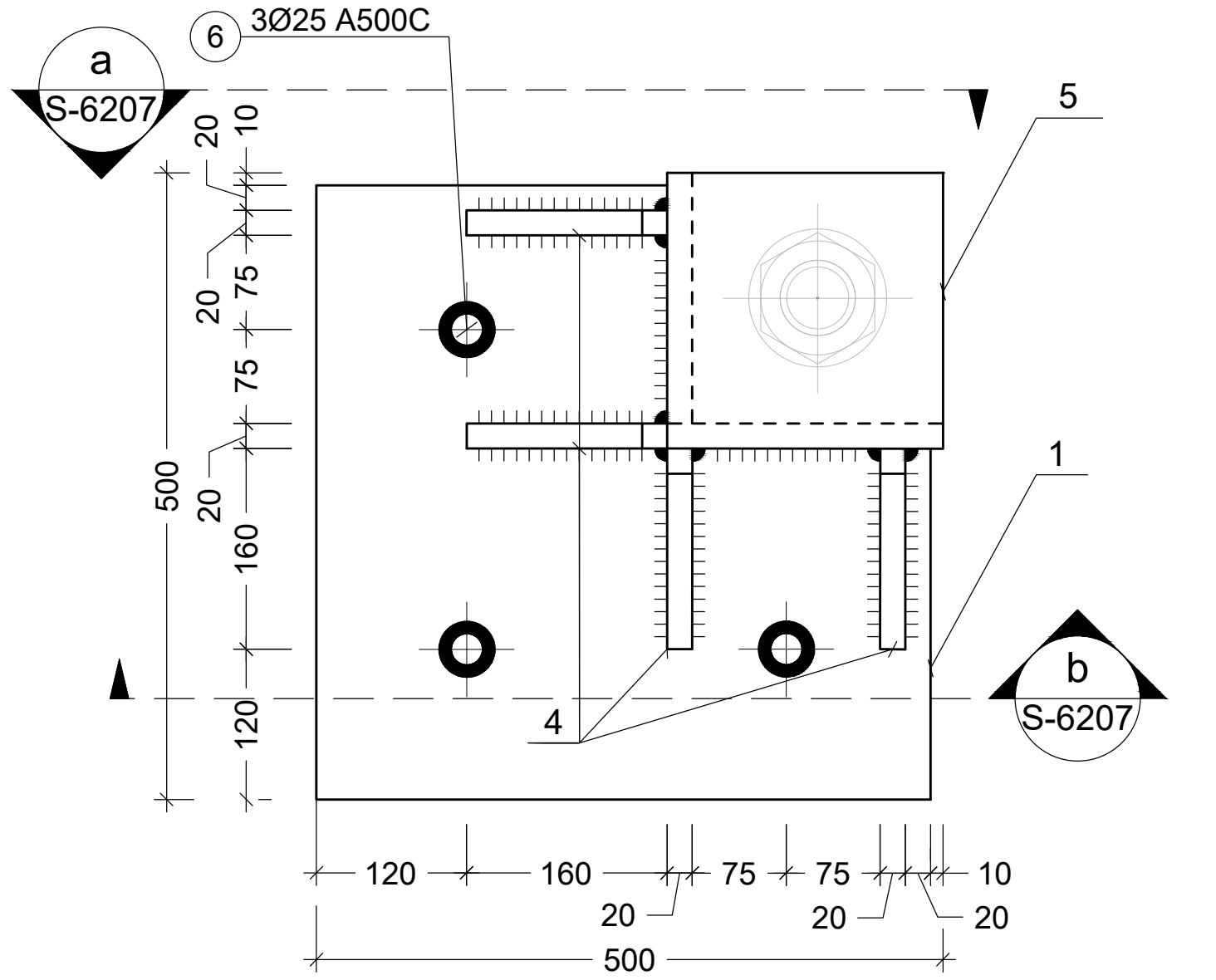
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.-3; სპეციფიკაცია

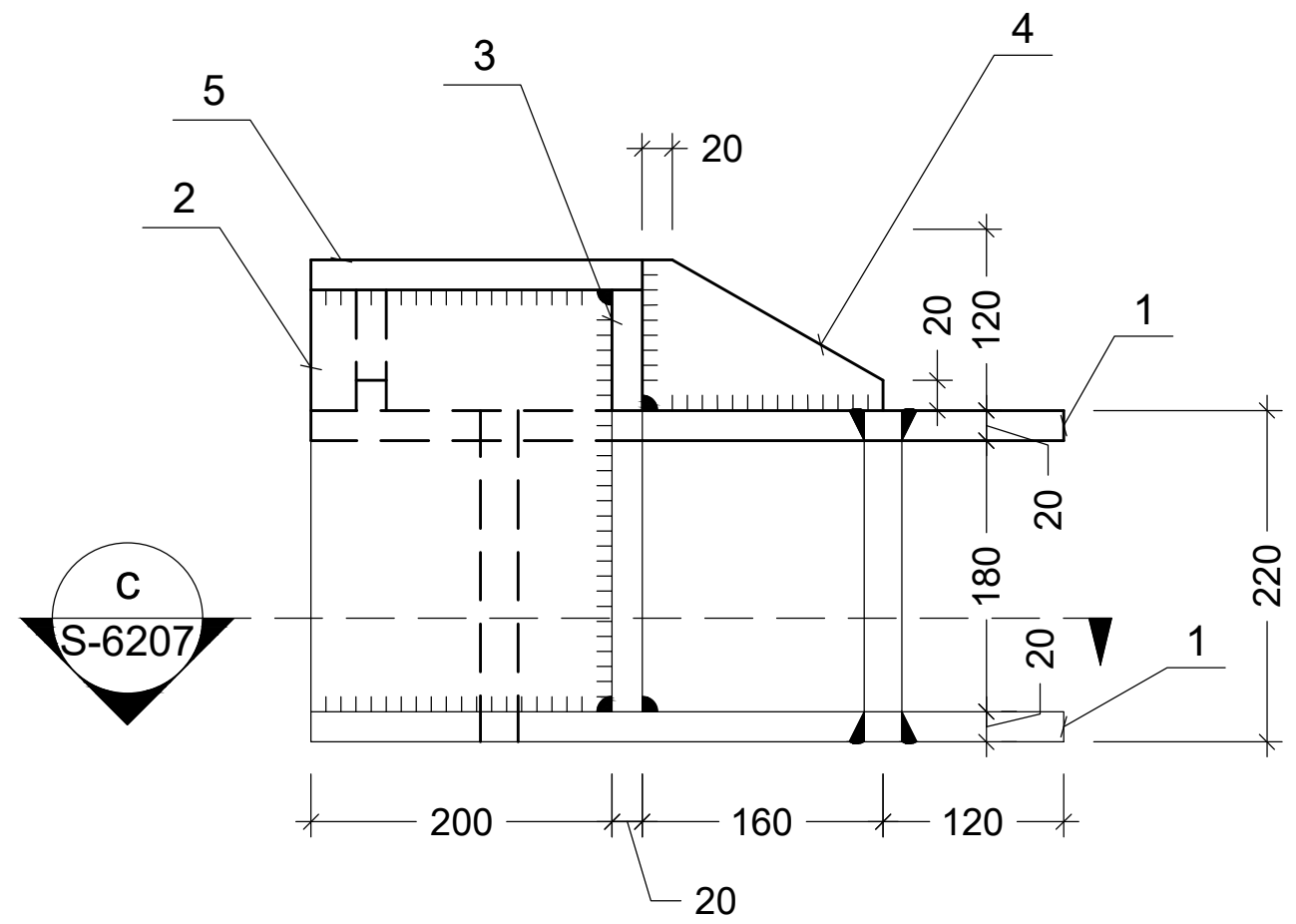
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაღი. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:5; 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6206	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

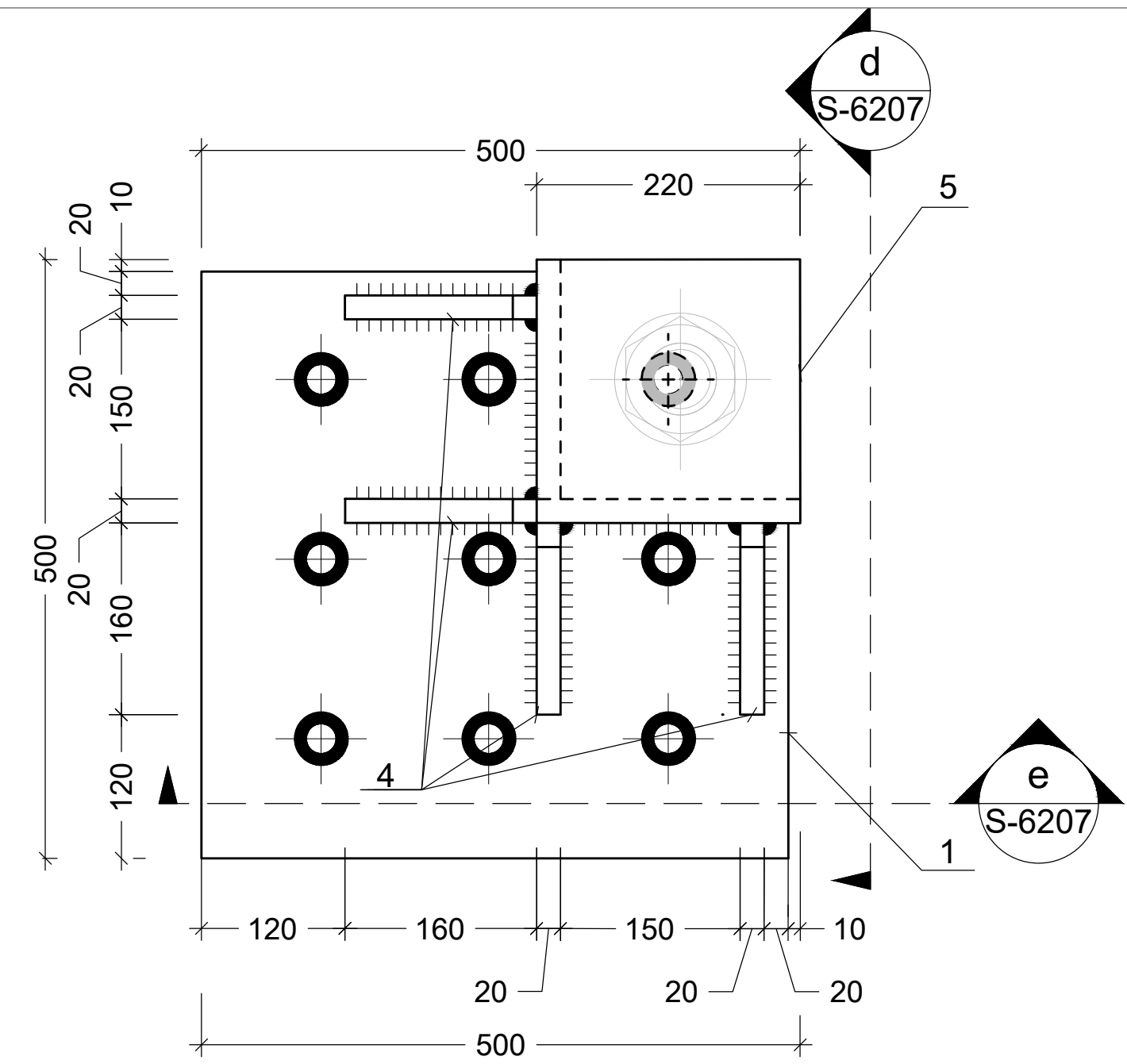
09.04.2021



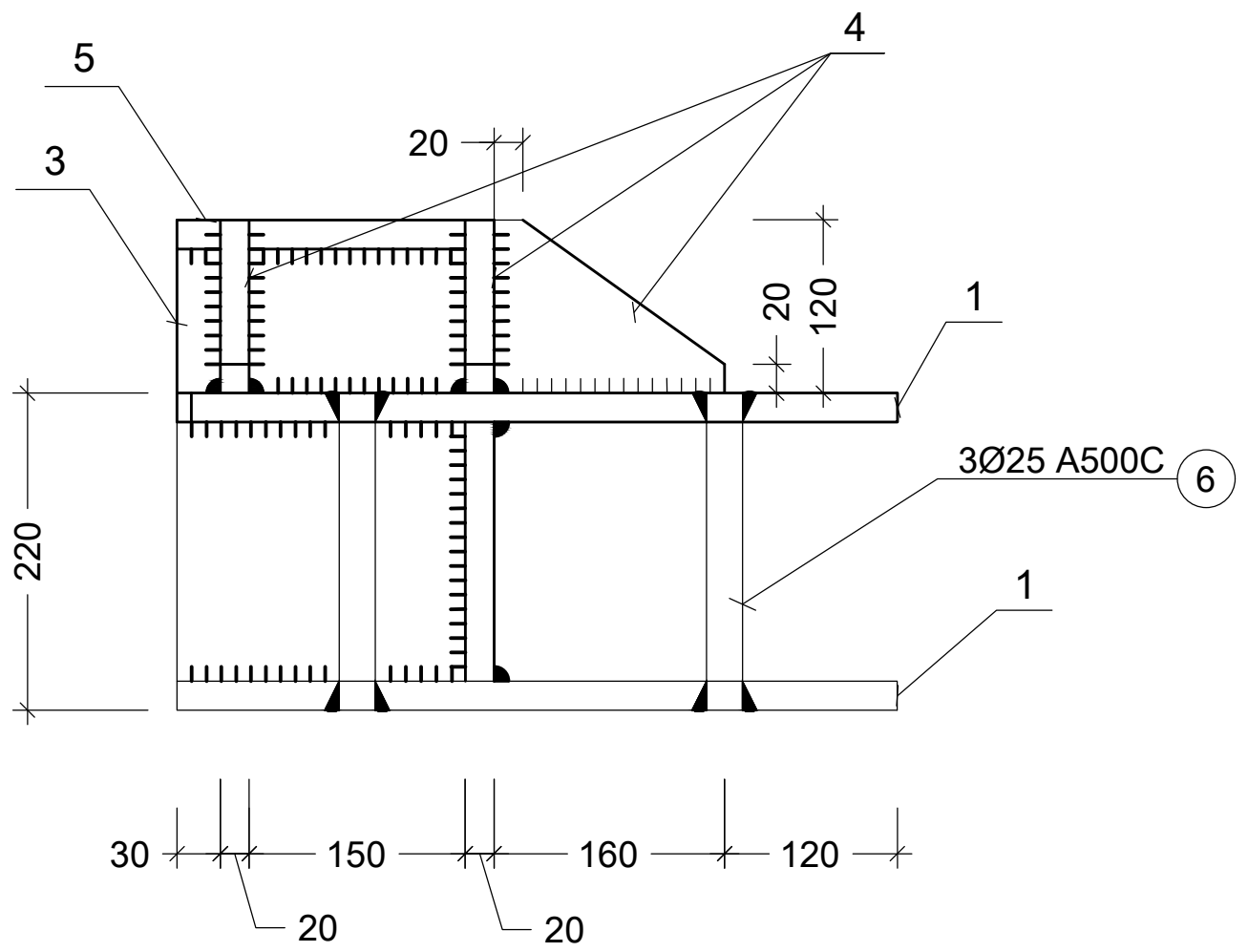
5 E.P.
Scale: 1:10



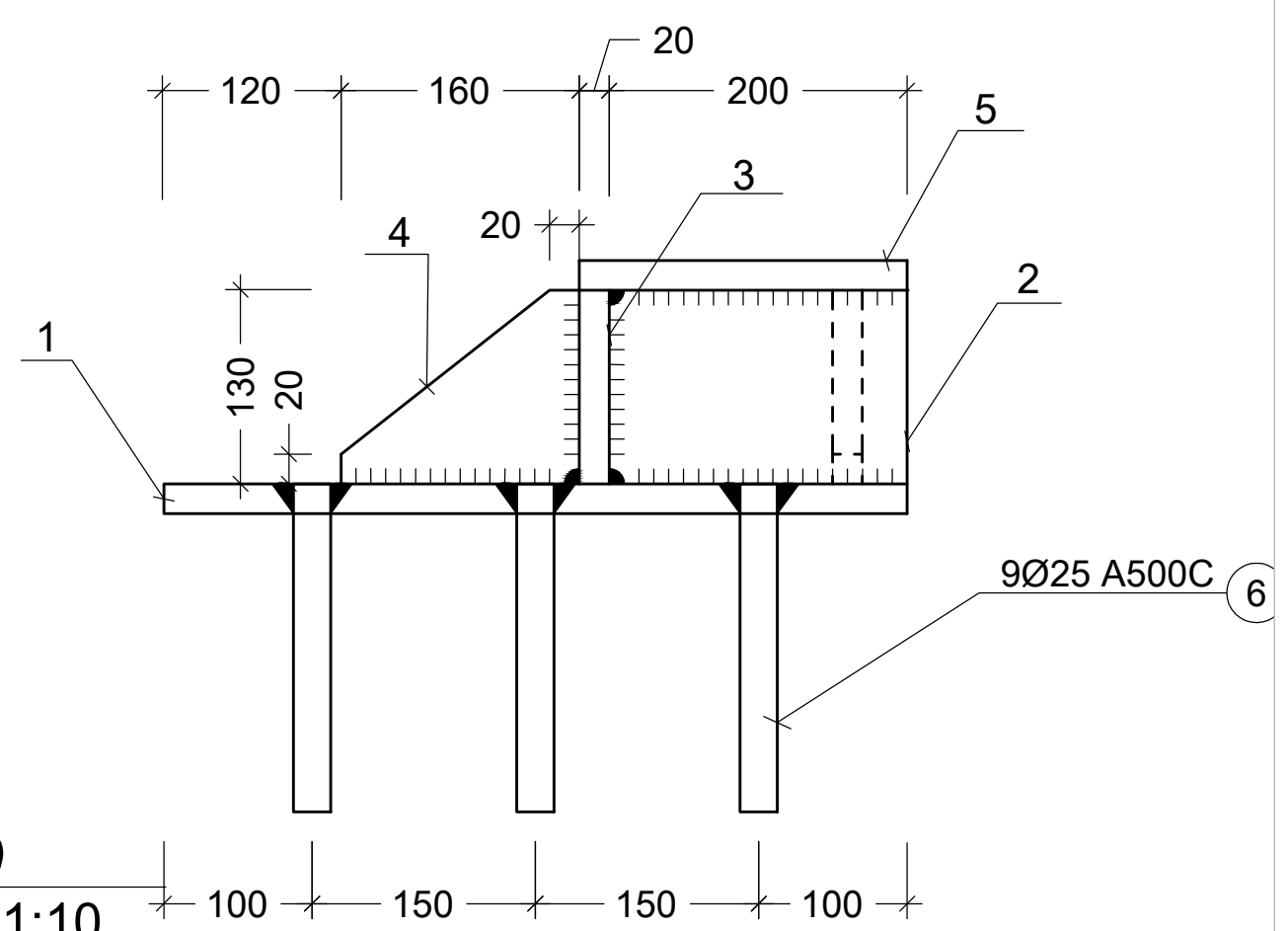
a კვეთი
Scale: 1:10



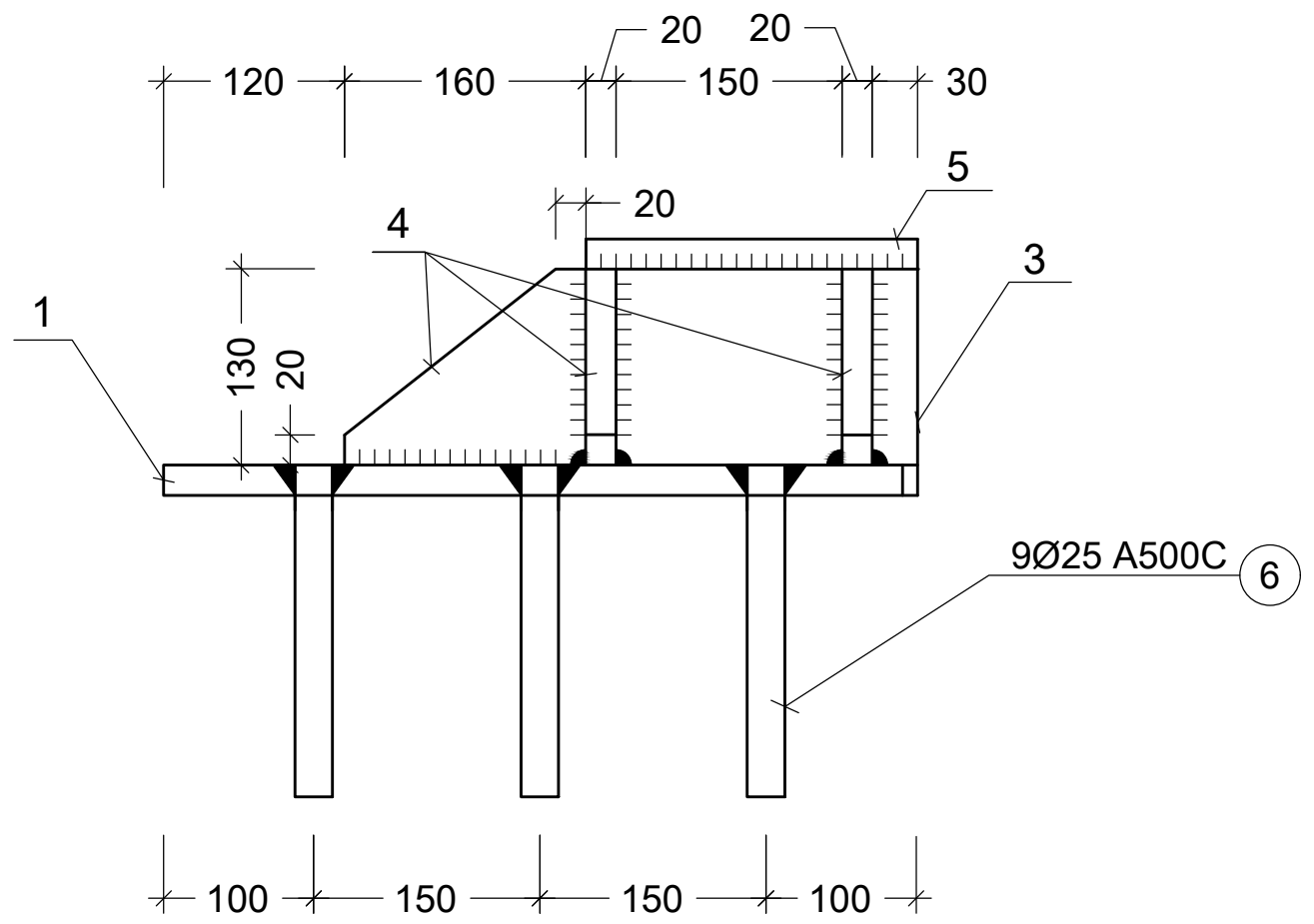
4 E.P.
Scale: 1:10



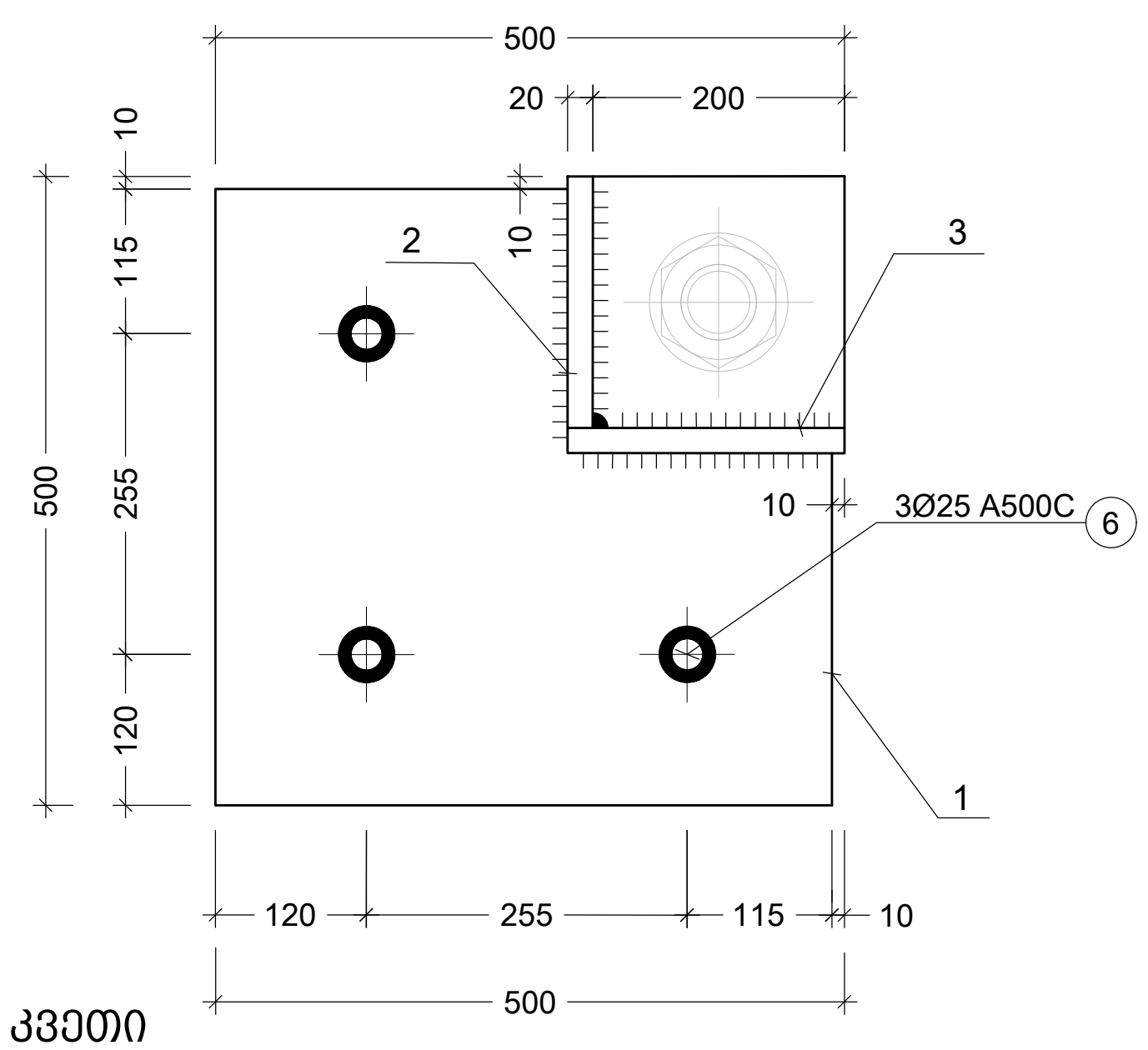
b კვეთი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:10



e კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე: რაოდენობა (ც.)	ერთ ელემენტზე: სიგრძე (მ.)	ერთ ელემენტზე: წონა (კგ.)	მთლიანად: რაოდენობა (ც.)	მთლიანად: სიგრძე (მ.)	მთლიანად: წონა (კგ.)	ფოლადის მარკა
ჩასატანებელი დეტალი	E.P.-4	2 (ც)	1	— 500 X 20	ГОСТ 19903-74	500	1	0.50	39.25	2.00	1.00	78.50	C355 S355
			2	— 130 X 20	ГОСТ 19903-74	220	1	0.22	4.49	2.00	0.44	8.98	
			3	— 130 X 20	ГОСТ 19903-74	200	1	0.20	4.08	2.00	0.40	8.16	
			4	— 130 X 20	ГОСТ 19903-74	160	4	0.64	13.06	8.00	1.28	26.12	
			5	— 220 X 20	ГОСТ 19903-74	220	1	0.22	7.60	2.00	0.44	15.20	
			6	Ø 25 A500C	ДСТУ 3760-98	220	9	1.98	7.63	18.00	3.96	15.25	
	E.P.-5	10 (ც)	1	— 500 X 20	ГОСТ 19903-74	500	2	1.00	78.50	20.00	10.00	785.00	C355 S355
			2	— 200 X 20	ГОСТ 19903-74	300	1	0.30	9.42	10.00	3.00	94.20	
			3	— 220 X 20	ГОСТ 19903-74	300	1	0.30	10.36	10.00	3.00	103.62	
			4	— 120 X 20	ГОСТ 19903-74	160	4	0.64	12.06	40.00	6.40	120.58	
			5	— 220 X 20	ГОСТ 19903-74	220	1	0.22	7.60	10.00	2.20	75.99	
			6	Ø 25 A500C	ДСТУ 3760-98	220	3	0.66	2.54	30.00	6.60	25.42	

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

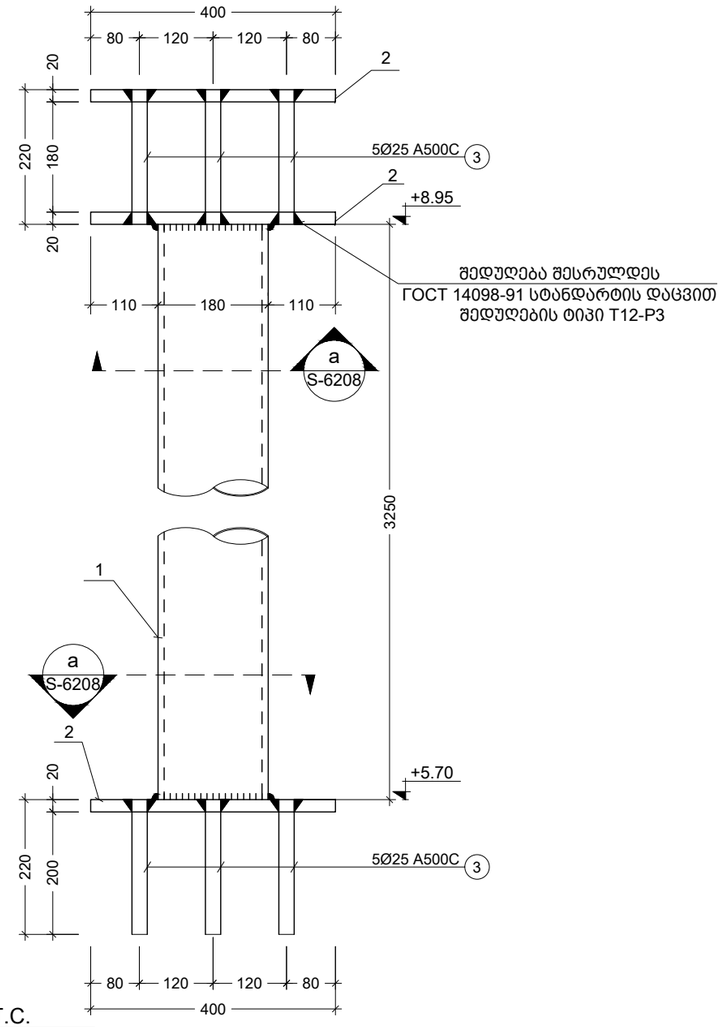
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
E.P.- 4; 5 სპეციფიკაცია

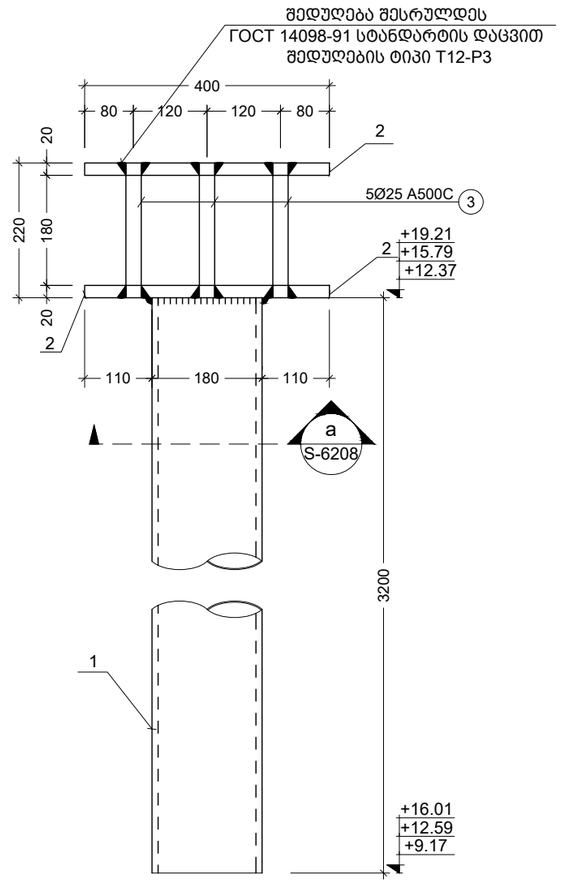
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6207	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

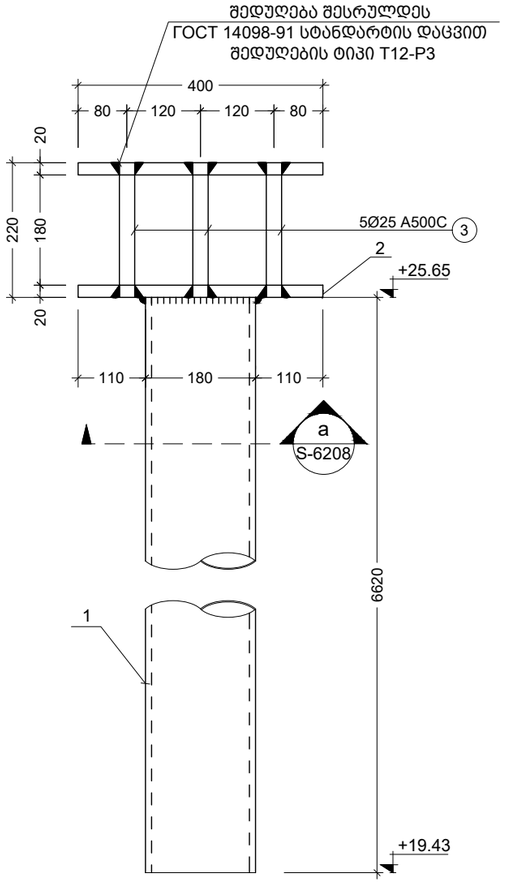
09.04.2021



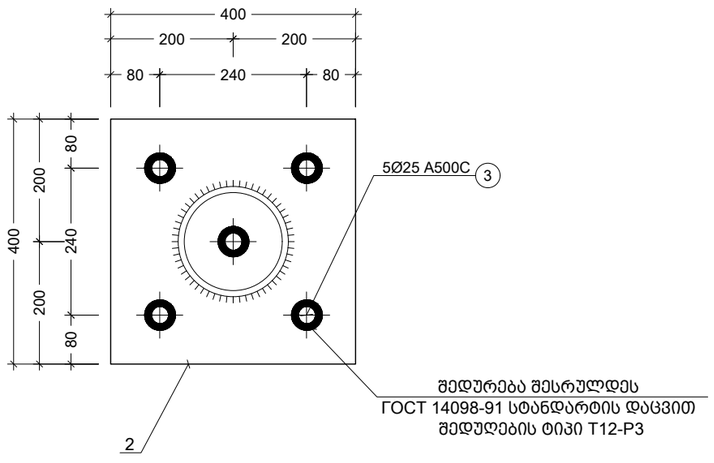
1 ST.C.
Scale: 1:10



2 ST.C.
Scale: 1:10



3 ST.C.
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა (ც.)	სიგრძე (მ.)	წონა (კგ.)	
სვეტი	ST.C.-1	30 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	3250	1	3.25	136.25	30.00	97.50	4087.40	C355 S355
			2	— 400 X 20	ГОСТ 19903-74	400	3	1.20	75.36	90.00	36.00	2260.80	
			3	Ø 25 A500C	ДСТУ 3760-98	220	10	2.20	8.47	300.00	66.00	254.19	
	ST.C.-2	90 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	3200	1	3.20	134.15	90.00	288.00	12073.54	C355 S355
			2	— 400 X 20	ГОСТ 19903-74	400	2	0.80	50.24	180.00	72.00	4521.60	
			3	Ø 25 A500C	ДСТУ 3760-98	220	5	1.10	4.24	450.00	99.00	381.29	
	ST.C.-3	30 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	6220	1	6.22	260.75	30.00	186.60	7822.65	C355 S355
			2	— 400 X 20	ГОСТ 19903-74	400	2	0.80	50.24	60.00	24.00	1507.20	
			3	Ø 25 A500C	ДСТУ 3760-98	220	5	1.10	4.24	150.00	33.00	127.10	

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

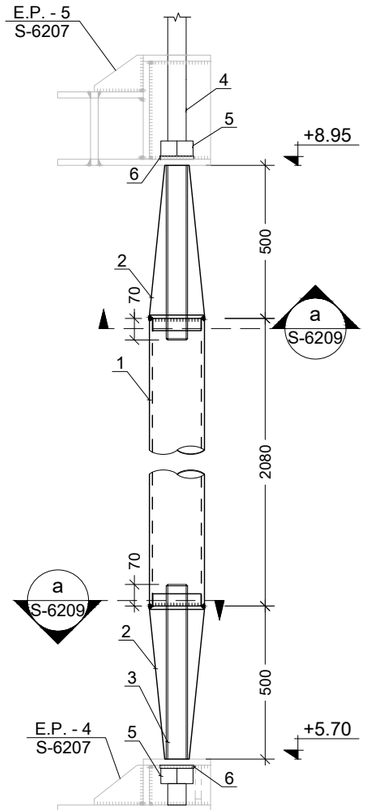
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
სვეტი ST.C.-1; 2; 3; სპეციფიკაცია

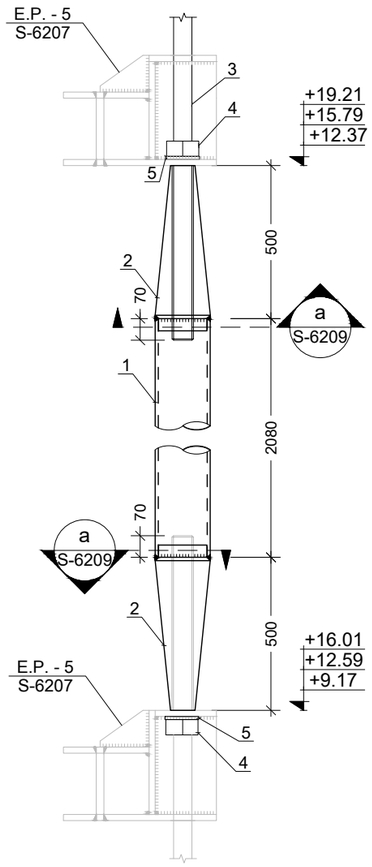
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაღი. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6208	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS C.D

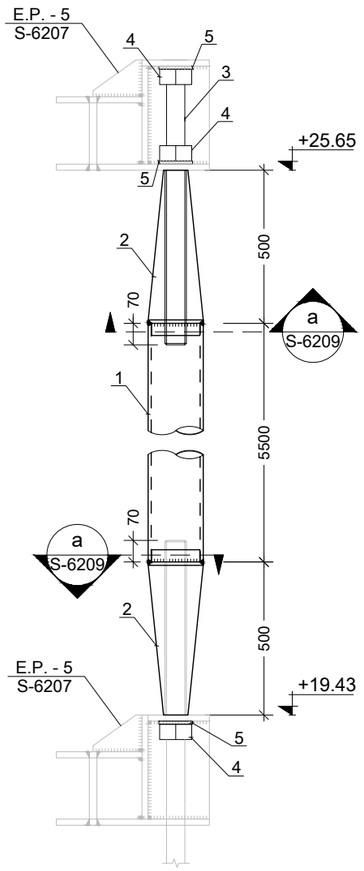
09.04.2021



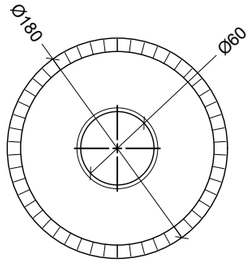
4 ST.C.
Scale: 1:20



5 ST.C.
Scale: 1:20



6 ST.C.
Scale: 1:20



a კვეთი
Scale: 1:5

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიმკვრ (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა (ც.)	სიმკვრ (მ.)	წონა (კგ.)	
სვეტი	ST.C-4	2 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	2080	1	2.08	87.20	2.00	4.16	174.40	C355 S355
			2	მილისა	ГОСТ 105020-13	კონუსი				4X58მმ			
			3	Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8						2X70მმ			
			4	Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8						2X140მმ			
			5	Hexagon nut DIN 934 Steel plain M60						2X2ც=4ც			
			6	Plain washer DIN 125-1A Steel plain 140HV M60						2X2ც=4ც			
	ST.C-5	6 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	2080	1	2.08	87.20	6.00	12.48	523.19	C355 S355
			2	მილისა	ГОСТ 105020-13	კონუსი				12X58მმ			
			3	Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8						6X140მმ			
			4	Hexagon nut DIN 934 Steel plain M60						6X2ც=12ც			
			5	Plain washer DIN 125-1A Steel plain 140HV M60						6X2ც=12ც			
	ST.C-6	2 (ც)	1	O D= 180 ; S = 10	ГОСТ 8734-75	5500	1	5.50	230.57	2.00	11.00	461.14	C355 S355
			2	მილისა	ГОСТ 105020-13	კონუსი				4X58მმ			
			3	Threaded rod DIN 976-1A Steel Plain 8.8						2X70მმ			
			4	Hexagon nut DIN 934 Steel plain M60						2X3ც=6ც			
			5	Plain washer DIN 125-1A Steel plain 140HV M60						2X3ც=6ც			

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი ADDRESS: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

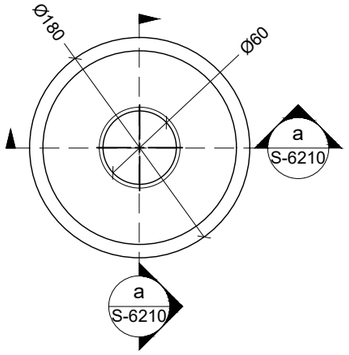
პროექტი PROJECT: მწვანე ქალაქი ლისზე C3

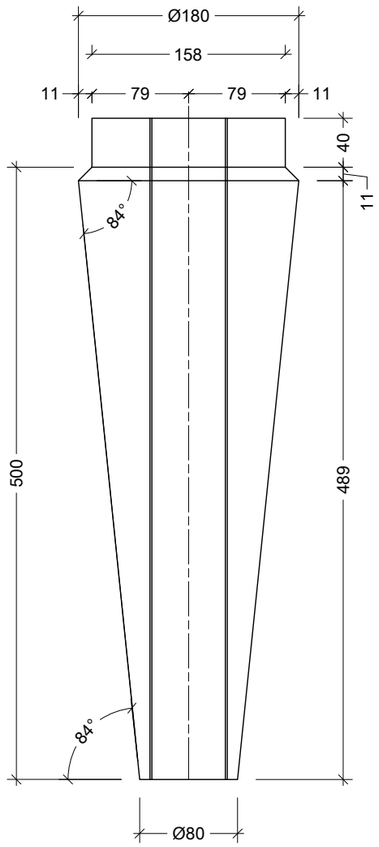
ნახაზი DRWG.: სვეტი ST.C.- 4; 5; 6; სპეციფიკაცია

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაძგ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

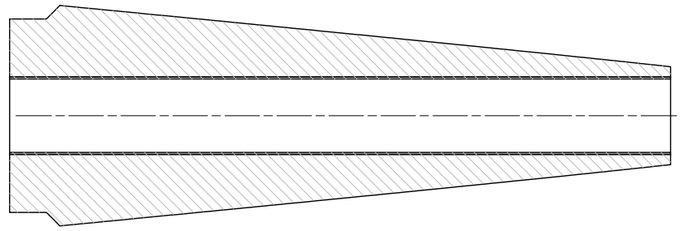
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:5; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-6209	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

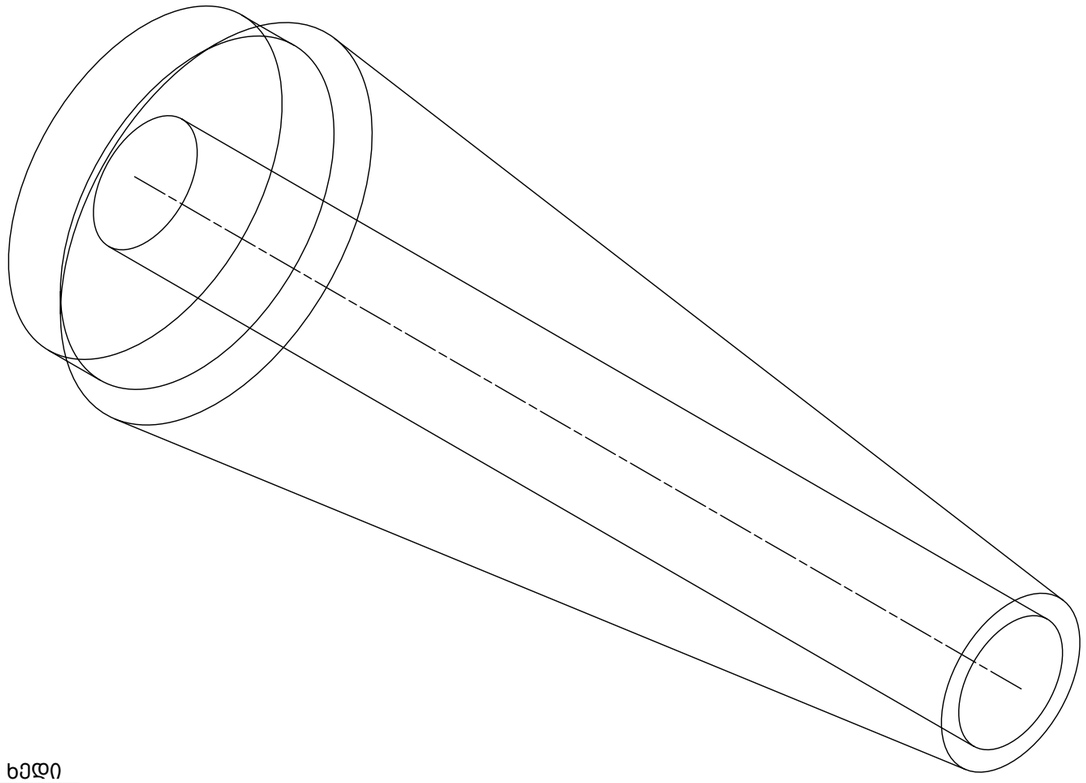




2 მილისა
Scale: 1:5



a კვეთი
Scale: 1:5



- 3D ხედი
Scale: 1:2.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

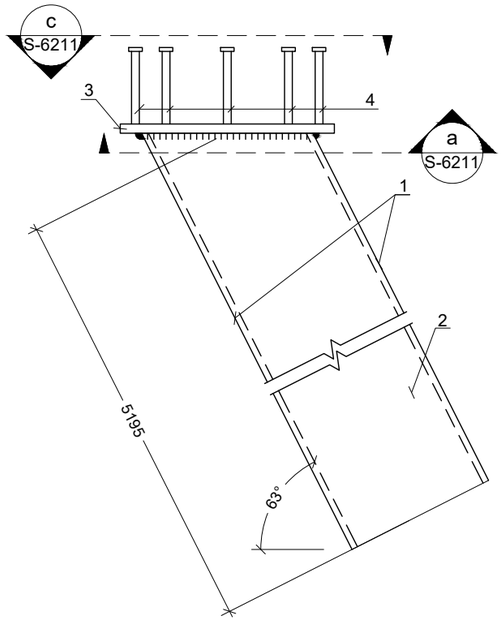
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
მილისა

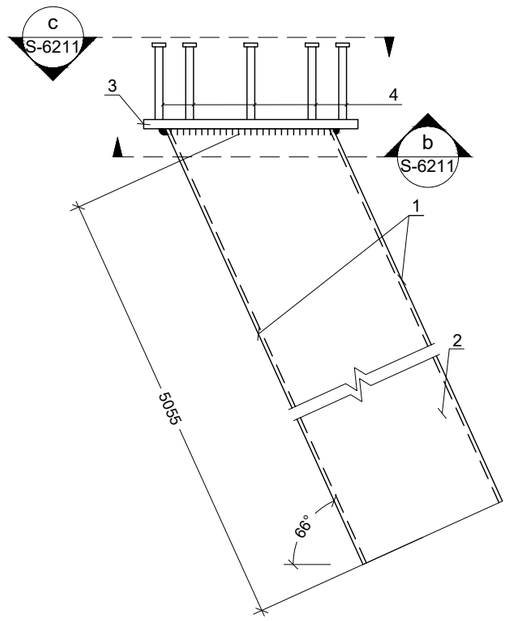
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია	MU	GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:2.5; 1:5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6210	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

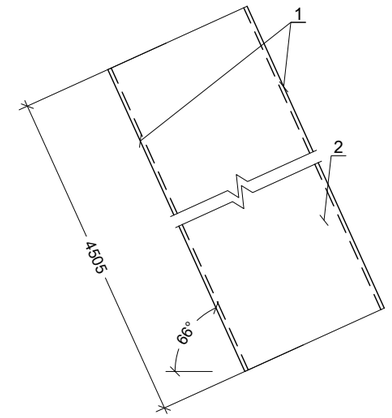
09.04.2021



7 ST.C.
Scale: 1:20



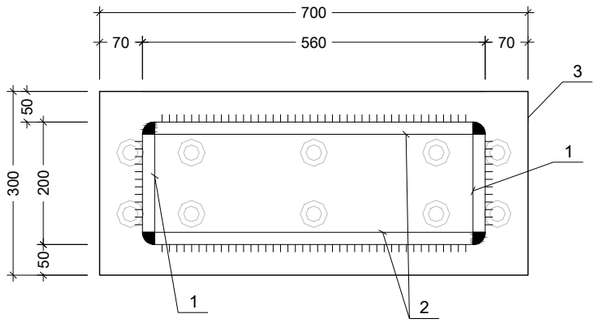
8 ST.C.
Scale: 1:20



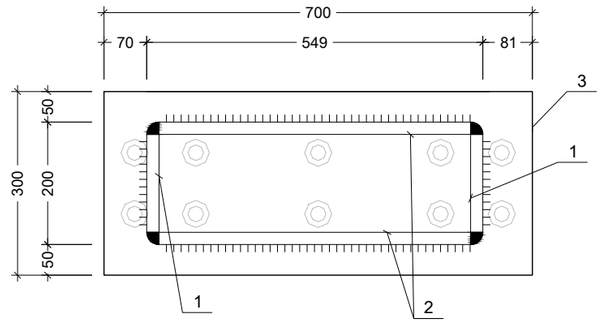
9 ST.C.
Scale: 1:20

შენიშვნა:
NOTE:

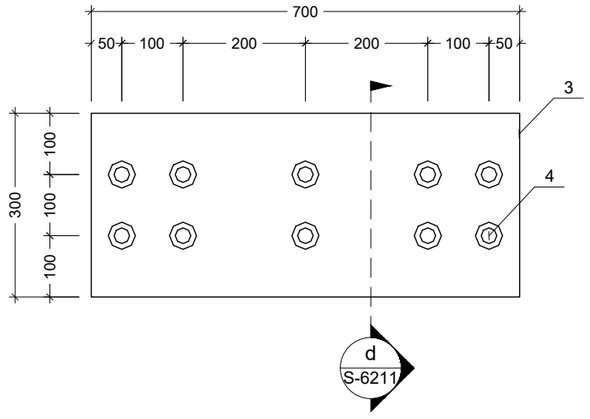
1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-0005 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. ###### და ###### ფურცლებზე;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.



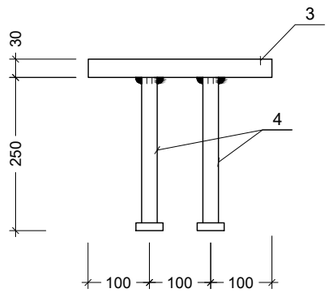
a კვეთი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10



c კვეთი
Scale: 1:10



d კვეთი
Scale: 1:10

კონსტრუქციის დასახელება	ელემენტის მარკირება		პოზ. N	პროფილი	სტანდარტი	სიგრძე (მმ)	ერთ ელემენტზე			მთლიანად			ფოლადის მარკა
							რაოდენობა (ც.)	სიმრავე (მ.)	წონა (კგ.)	რაოდენობა (ც.)	სიმრავე (მ.)	წონა (კგ.)	
სვეტი	ST.C.-7	6 (ც)	1	— 260 X 20	ГОСТ 19903-74	5055	2	10.11	412.69	12.00	60.66	2476.14	C355 S355
			2	— 460 X 20	ГОСТ 19903-74	5055	2	10.11	730.14	12.00	60.66	4380.87	
			3	— 400 X 30	ГОСТ 19903-74	700	4	2.80	263.76	24.00	16.80	1582.56	
			4	Shear stud Nelson S3L Ø25 L=250 აწ ანალოგი, მიწომალური მოთხოვნებით								6X10ც=60ც	
	ST.C.-8	2 (ც)	1	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	4915	2	9.83	255.57	4.00	19.66	511.14	C355 S355
			2	— 476 X 12	ГОСТ 19903-74	4915	2	9.83	440.77	4.00	19.66	881.54	
			3	— 400 X 30	ГОСТ 19903-74	700	4	2.80	263.76	8.00	5.60	527.52	
			4	Shear stud Nelson S3L Ø25 L=250 აწ ანალოგი, მიწომალური მოთხოვნებით								2X10ც=20ც	
	ST.C.-9	6 (ც)	1	— 276 X 12	ГОСТ 19903-74	4365	2	8.73	226.97	12.00	52.38	1361.84	C355 S355
			2	— 476 X 12	ГОСТ 19903-74	4365	2	8.73	391.45	12.00	52.38	2348.68	

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

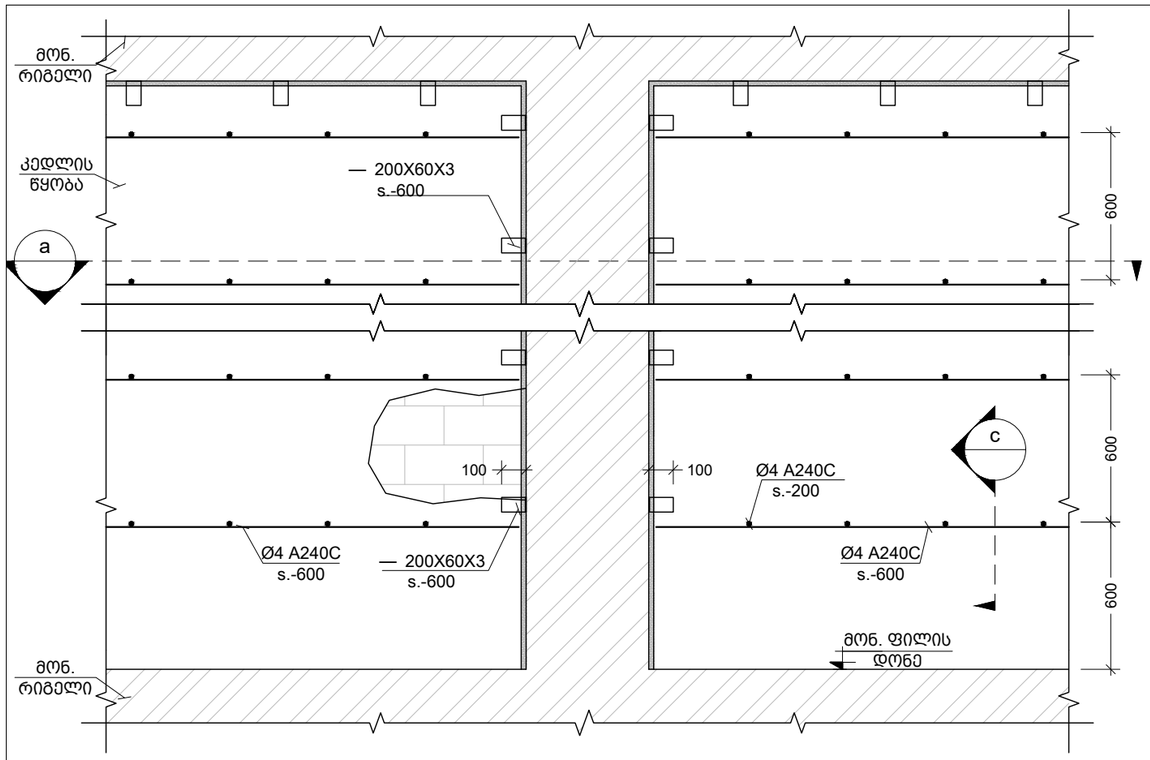
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.
სვეტი ST.C.-7; 8; 9; სპეციფიკაცია

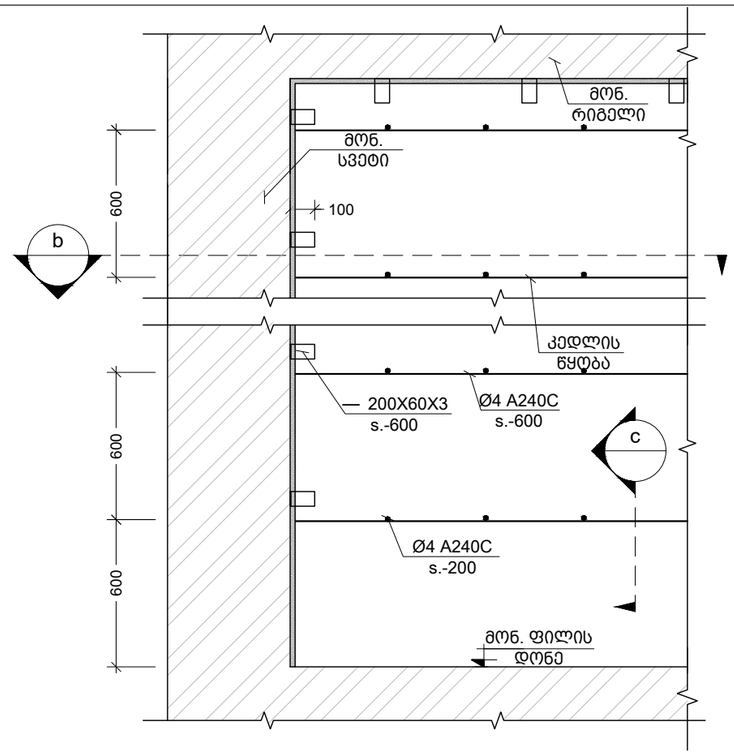
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: მ. საბაია	შეასრულა: ISSUED BY: MU	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 02_STEEL SECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10; 1:20
ნახ.კოდი DRWG. No S-6211	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

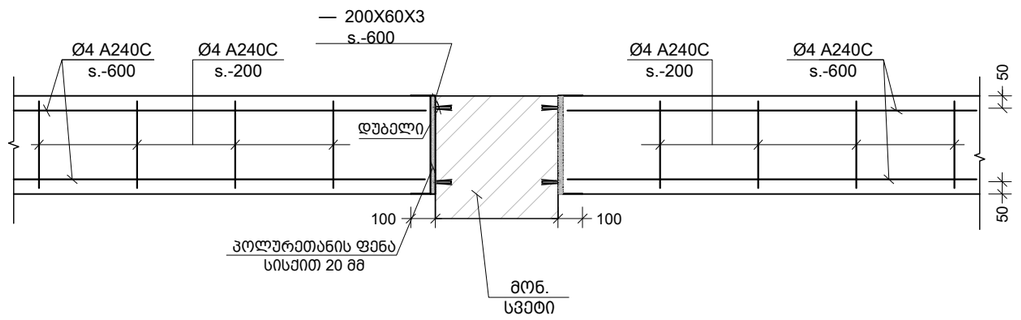
09.04.2021



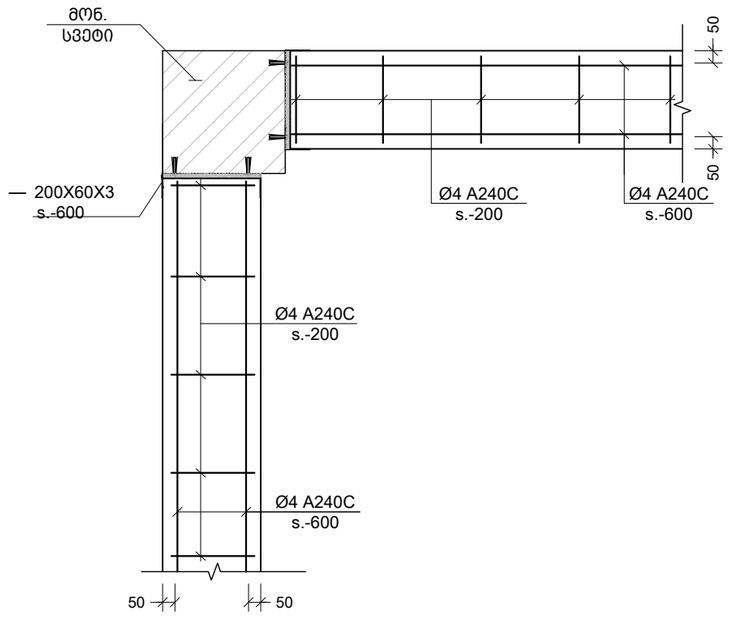
მონ. რ.ბ.-ის სვეტების და გარე შემომგზღუდავი კედლების მიერთების სქემა
Scale: 1:25



კუთხის სვეტებთან კედლების მიერთების კვანძი
Scale: 1:25



a კვეთი
Scale: 1:25



b კვეთი
Scale: 1:25

შენიშვნა:
NOTE:

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

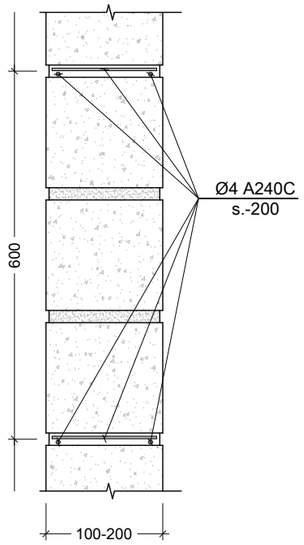
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.

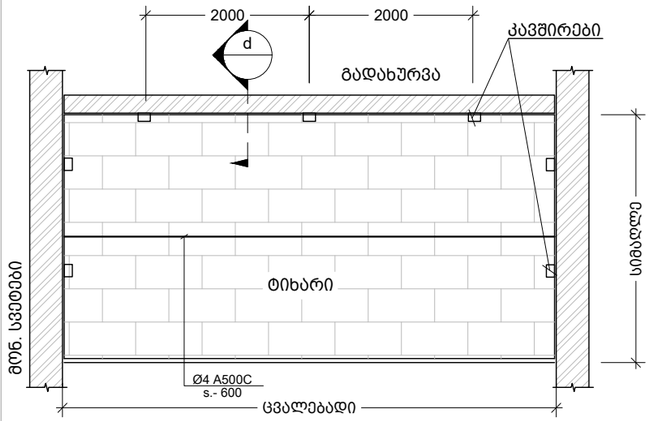
CUBICON
PEAK-A BUILDING ENGINEERING
მონ.რკ.ბ. სვ.-ის და გარე შემომგზღუდავი
გამს "კუბიკონი" თბილისი, გამრეკელის ქუჩა 13
ტელ: 599 99 99 99, info@cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
მ. საბაია		
	ფაილი FILE 01_R.C. COLUMN AND OUTSIDE WALL CONNECTION	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE
ნახ.კოდი DRWG. No S-9001	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

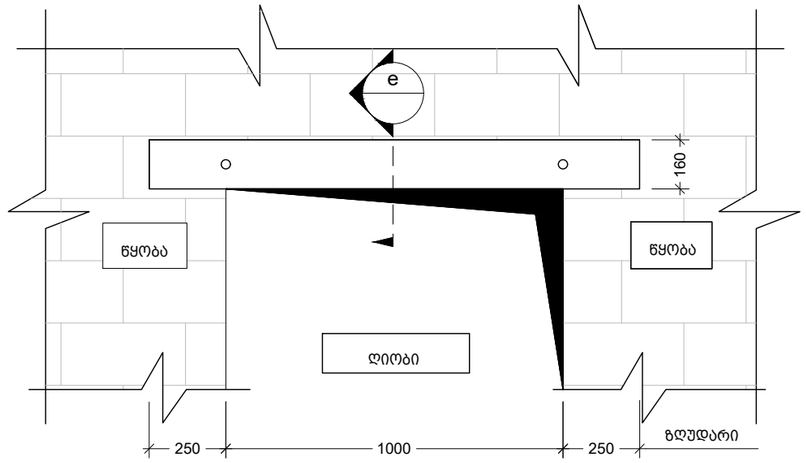
09.04.2021



c კვეთი
Scale: 1:10

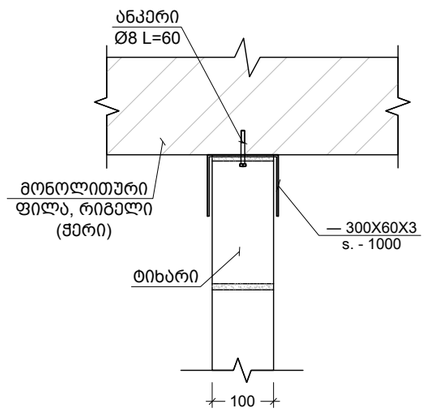


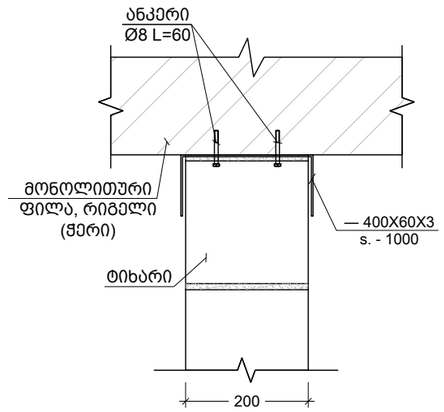
ტიხრების დამაგრების და არმირების ზოგადი სქემა
Scale: 1:100



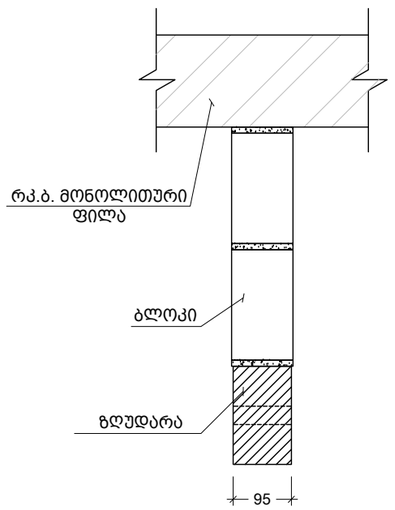
ზღუდარის მოწყობის ტიპიური სქემა
Scale: 1:20

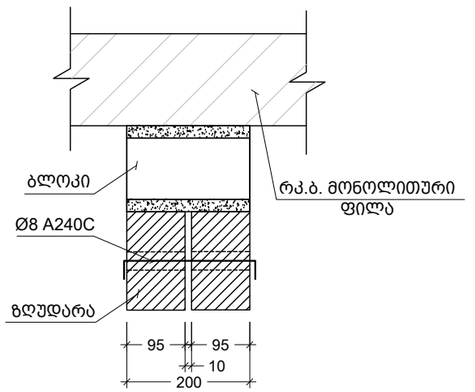
1. ტიხრების დაარმირება და დამაგრება გადახურვებთან ხდება 2.0 მეტრზე მეტი სიგრძის ემთხვევაში.



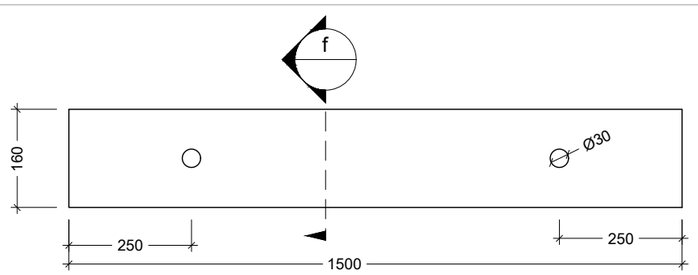


d 100 მმ -იანი და 200 მმ -იანი ტიხრის გადახურვის ფილასთან და რიგელთან შეპირაპირების კვანძი
Scale: 1:10

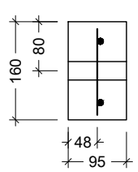




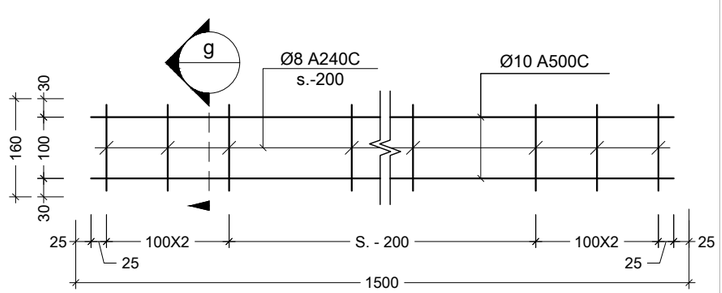
e 95 მმ-იანი და 200 მმ-იანი ზღუდარის მოწყობის კვანძი
Scale: 1:10



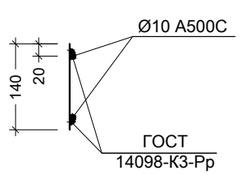
ზღუდარი
Scale: 1:10



f კვეთი
Scale: 1:10



ზღუდარის კარკასი
Scale: 1:10



g კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

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

No	Date	Revision	Issued by

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3

ნახაზი
DRWG.

CUBICON — DESIGN & BUILDING ENGINEERING
ტიხრების დამაგრების და ზღუდარების მოწყობის დეტალები
მას "კუბიკონი" თბილისი, ბაგრატ მეფის ქუჩა 13
ტელ: (+995 599 19 00 44) info@cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შესამოწმა APPROVED BY:
მ. საჯაია		
	ფაილი FILE 02_PARTITION REINFORCING	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE
ნახ.კოდი DRWG. No S-9002	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS C.D

09.04.2021

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ანგარიშის რეპორტი

პროექტის სახელი: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

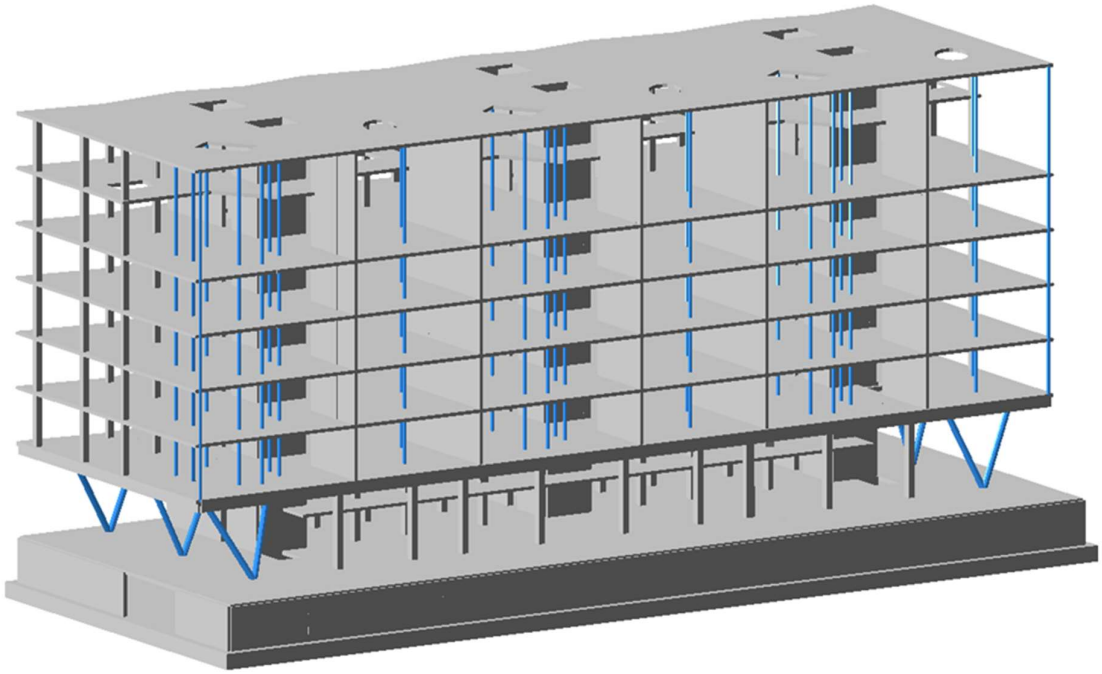
მისამართი: ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს.კ. 01.10.18.006.304)

საკადასტრო კოდი: 01.10.18.006.304

დამკვეთი: შპს „ლისი ფო“

არქიტექტურა: შპს „architects of invention”

შენობა-ნაგებობის კლასი: IV



ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

სარჩევი

1. შესავალი 3
2. დატვირთვები 4
   2.1 მუდმივი 4
   2.2 დროებითი ხანგრძლივი 4
   2.3 დროებითი ხანმოკლე 4
   2.4 სეისმიკა 4
3. მასალები 5
   3.1 ბეტონი 5
   3.2 არმატურა 6
4. დატვირთვების თანწყობა 7
5. გადაადგილებები 7
   5.1 Z ღერძის მიმართ 7
   5.2. გადაადგილება X ღერძის მიმართ 8
   5.3 Y ღერძის მიმართ 8
6. განივი ძალა (N) 9
8. არმირება 9
   8.1 სვეტების არმირება 9
   8.2 რიგელების არმირება 10
   8.3 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.) 11
   8.4 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.) 11
   8.5 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.) 12
   8.6 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე Yმიმართ.) 12
   8.7 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.) 13
   8.8 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.) 13
   8.9 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.) 14
   8.10 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე Y მიმართ.) 14
9.პერიოდები 15
10. გამოყენებული ლიტერატურა 16

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

1. შესავალი

ანალიტიკური მოდელი შექმნილია "LIRA-SAPR 2013 (R3)x64 _ის მეშვეობით, სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე.

აღნიშნული პროგრამული უზრუნველყოფით ჩვენ ვამოწმებთ:

- ანალიტიკური მოდელის სხვადასხვა დატვირთვების ზემოქმედებით მიღებული შედეგს.
- დატვირთვების თანწყობის შედეგებს
- სტრუქტურული ელემენტების კვეთებს
- სტრუქტურულ ელემენტებში არმირებას
- გადაადგილებებსა და დაძაბულ-დეფორმირებულ მდგომარეობებს

გაანგარიშებაში მიღებულია შემდეგი დატვირთვები:

- მუდმივი
- დროებითი ხანგრძლივი
- დროებითი ხანმოკლე
- სეისმიკა - X მიმართ.
- სეისმიკა - Y მიმართ.
- სეისმიკა - Z მიმართ.
- სეისმიკა 45 გრად.
- სეისმიკა 135 გრად.

კლიმატოლოგია

- ჩაყინვის სიღრმე - 0.00 მ (ᲡᲜ. 01.05-08)
- ქარი - Wo = 33 კგ/მ² (ᲡᲜ 1.0508)
- თოვლი - q = 85 კგ/მ² (ᲡᲜ 01.0508)
- აჩქარება - 0.17

გაანგარიშება

- გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 51 ფორმა.
- სეისმური ზემოქმედების ანგარიშისას მასების მონაწილეობის ფაქტორი - 98-99 %.
- შენობის საკუთარი რხევის პერიოდები: T1 = 1.14 წმ. T2 = 0.92 წმ. T3 = 0.86 წმ.

საინჟინრო გეოლოგია

- დასახელება - ქვიშაქვების ალევროლიტებთან და არგილითებთან მორიგეობა.
- საანგარიშო წინაღობა ერთღერძა კუმშვაზე - Rც = 21,9 მპა (219 კგძ/სმ²)
- კუთრი წონა ρ = 2.39 ტ/მ²
- დეფორმაციის მოდული E = 1768 მპა

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

2. დატვირთვები

2.1 მუდმივი

- საკუთარი წონა
- საძირკველი - 100 კგ/მ²
- კიბის ბაქანი - 100 კგ/მ²
- გადახურვის ფილები - 240 კგ/მ²
- კიბის მარში - 350 კგ/მ²
- პერიმეტრის ტიხრები - 1000 კგ/მ²

2.2 დროებითი ხანგრძლივი

- გადახურვის ფილები - 250 კგ/მ²
- სახურავი - 500 კგ/მ²
- აუზი - 1500 კგ/მ²

2.3 დროებითი ხანმოკლე

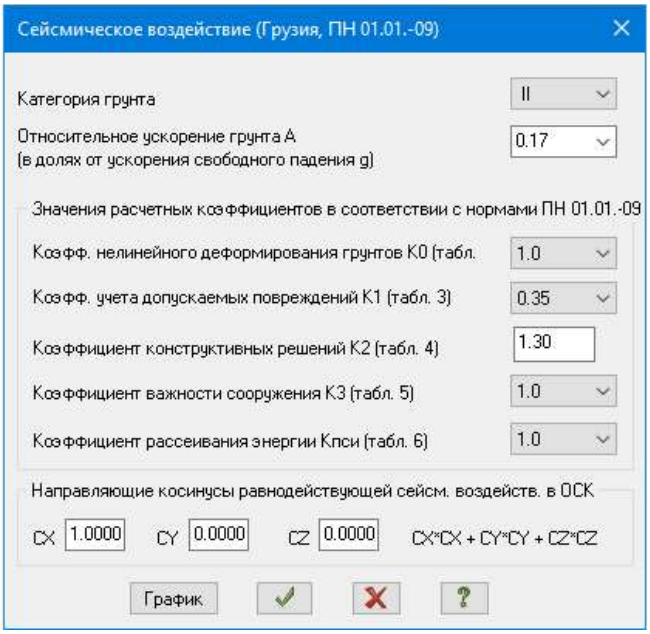
- სახურავი - 100 კგ/მ²
- გადახურვის ფილები - 200 კგ/მ²
- აივანი - 240 კგ/მ²
- კიბის ბაქანი - 360 კგ/მ²
- კიბის მარში - 360 კგ/მ²
- ავტოსადგომი - 420 კგ/მ²

შენიშვნა: ჩამონათვალში მოცემულია ძირითადი დატვირთვები.

2.4 სეისმიკა

სეისმიკის ცხრილი შევსებულია (PN 01.01.-09)-(53) ის საფუძველზე.

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა



3. მასალები

3.1 ბეტონი

- საძირკველი - B30
- გადახურვის ფილები - B30
- მონ. კედლები - B30
- სვეტები - B30
- რიგელები - B30
- კიბე - B30

- კლასი - A500C – R= 500 MPa.

Class	A500C1	A500C1	Ac-I
Diameters	8...22	8...22	3...40
Rs t/m**2	45900.0	45900.0	37500.0
Rsw t/m**2	30000.0	30000.0	30000.0
Rsc t/m**2	45900.0	45900.0	37500.0
Rs,ser t/...	50000.0	50000.0	40000.0
Es t/m**2	190000...	190000...	200000...

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

შენიშვნა: მახასიათებელი მოცემულია კუბური სიმტკიცისთვის.

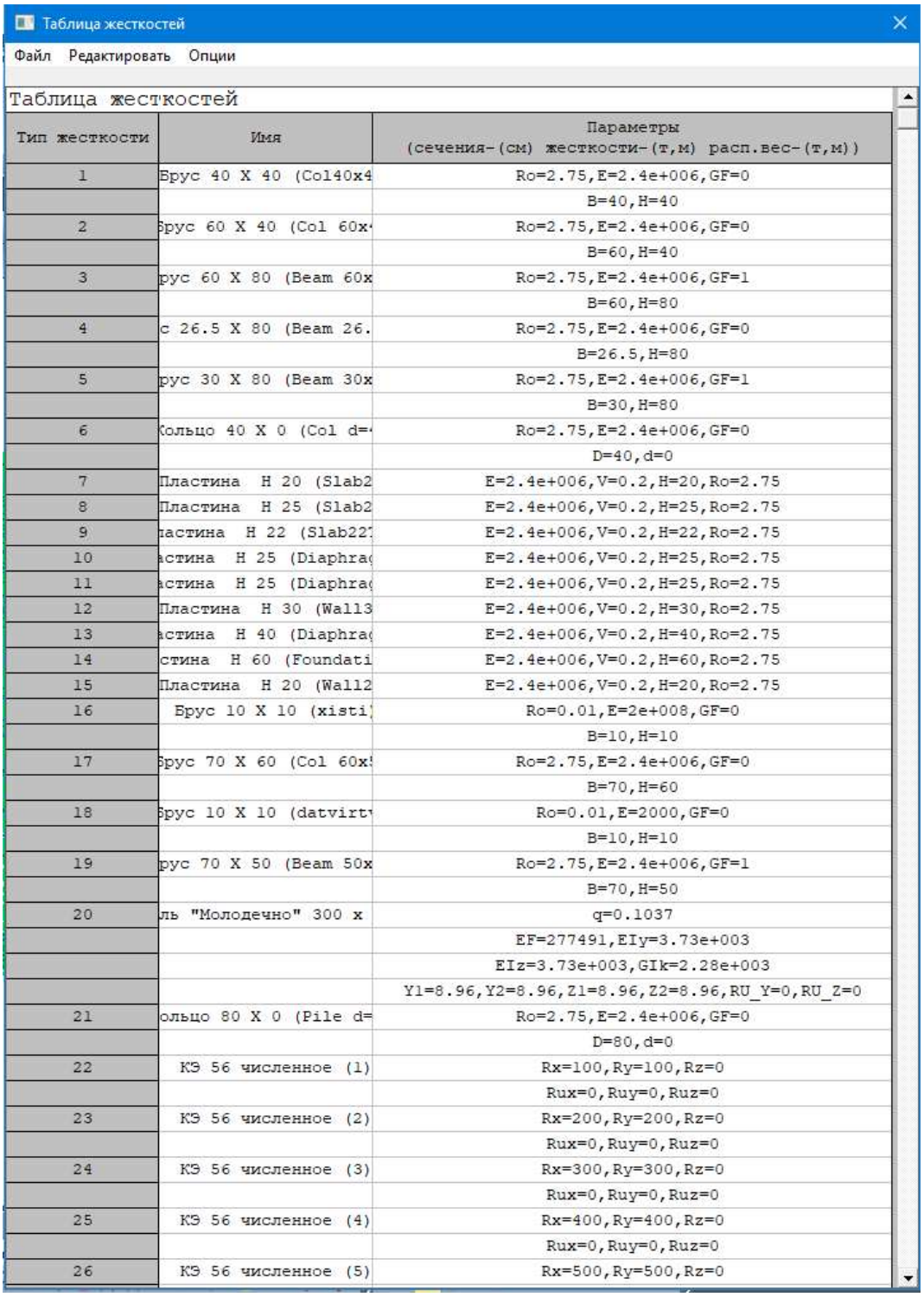


Таблица жесткостей

Файл Редактировать Опции

Таблица жесткостей

Тип жесткости	Имя	Параметры (сечения-(см) жесткости-(т,м) расп.вес-(т,м))
1	Брус 40 X 40 (Col40x4	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=40,H=40
2	Брус 60 X 40 (Col 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=60,H=40
3	рус 60 X 80 (Beam 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=60,H=80
4	с 26.5 X 80 (Beam 26.	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=26.5,H=80
5	рус 30 X 80 (Beam 30x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=30,H=80
6	Кольцо 40 X 0 (Col d=	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		D=40,d=0
7	Пластина H 20 (Slab2	E=2.4e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.75
8	Пластина H 25 (Slab2	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
9	ластина H 22 (Slab22	E=2.4e+006,V=0.2,H=22,Ro=2.75
10	астина H 25 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
11	астина H 25 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=25,Ro=2.75
12	Пластина H 30 (Wall3	E=2.4e+006,V=0.2,H=30,Ro=2.75
13	астина H 40 (Diaphra	E=2.4e+006,V=0.2,H=40,Ro=2.75
14	стина H 60 (Foundati	E=2.4e+006,V=0.2,H=60,Ro=2.75
15	Пластина H 20 (Wall2	E=2.4e+006,V=0.2,H=20,Ro=2.75
16	Брус 10 X 10 (xisti	Ro=0.01,E=2e+008,GF=0
		B=10,H=10
17	Брус 70 X 60 (Col 60x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		B=70,H=60
18	Брус 10 X 10 (datvirt	Ro=0.01,E=2000,GF=0
		B=10,H=10
19	рус 70 X 50 (Beam 50x	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=1
		B=70,H=50
20	ль "Молодечно" 300 x	q=0.1037
		EF=277491,EIy=3.73e+003
		EIz=3.73e+003,GIk=2.28e+003
		Y1=8.96,Y2=8.96,Z1=8.96,Z2=8.96,RU_Y=0,RU_Z=0
21	ольцо 80 X 0 (Pile d=	Ro=2.75,E=2.4e+006,GF=0
		D=80,d=0
22	КЭ 56 численное (1)	Rx=100,Ry=100,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
23	КЭ 56 численное (2)	Rx=200,Ry=200,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
24	КЭ 56 численное (3)	Rx=300,Ry=300,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
25	КЭ 56 численное (4)	Rx=400,Ry=400,Rz=0
		Rux=0,Ruy=0,Ruz=0
26	КЭ 56 численное (5)	Rx=500,Ry=500,Rz=0

3.2 არმატურა

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

4. დატვირთვების თანწყობა

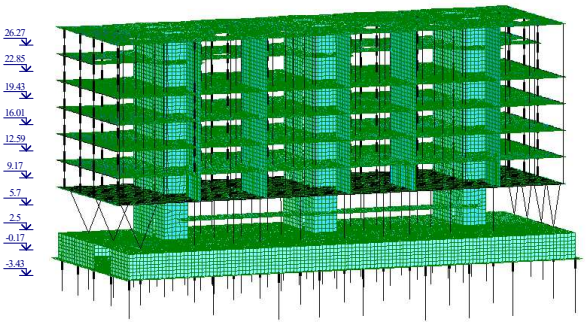
SNIP 2.01.07-85*

	Load case #	Name	Type	Sign variable	Mutually exclusiv	Load factor	Duration coef.	1	2	3	4	5
1	1	Load case 1	Dead(D)	+		1.1	1.0	1.0	.9	.9	.9	.9
2	2	Caa?o?aiea 2	Live (L)	+		1.2	1.0	1.0	.8	.8	.8	.8
3	3	Caa?o?aiea 3	Short-term (Sh)	+		1.2	.35	1.0	.5	.5	.5	.5
4	4	Load case 4	Earthquake(E)	+/-	1	1.0	.0	.0	1.0	.0	-1.0	.0
5	5	Load case 5	Earthquake(E)	+/-	1	1.0	.0	.0	.0	1.0	.0	-1.0

5. გადაადგილებები

5.1 Z ღერძის მიმართ

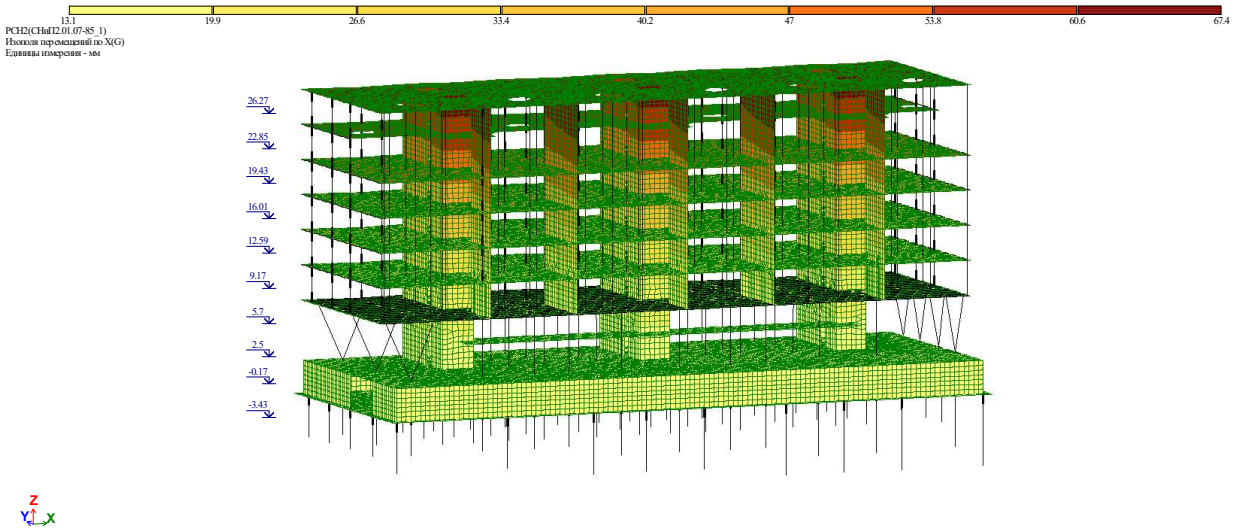




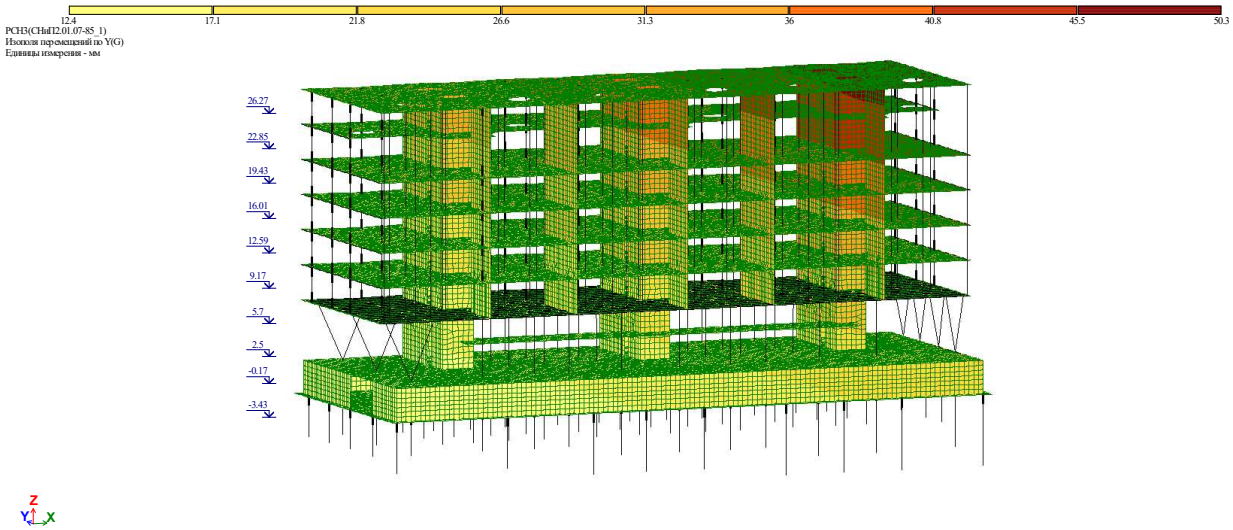


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

5.2. გადაადგილება X ღერძის მიმართ

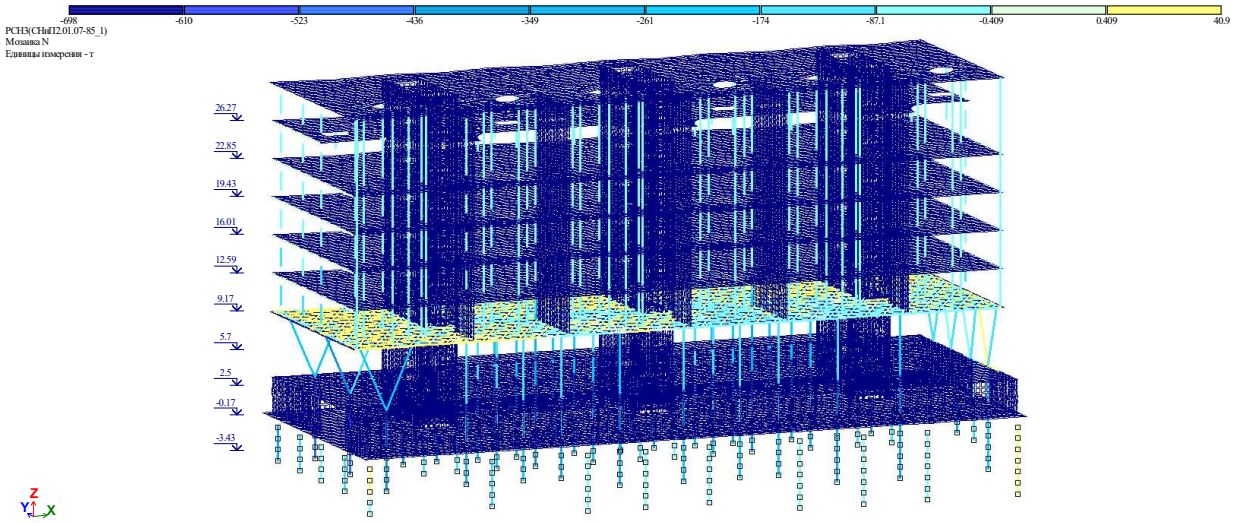


5.3 Y ღერძის მიმართ



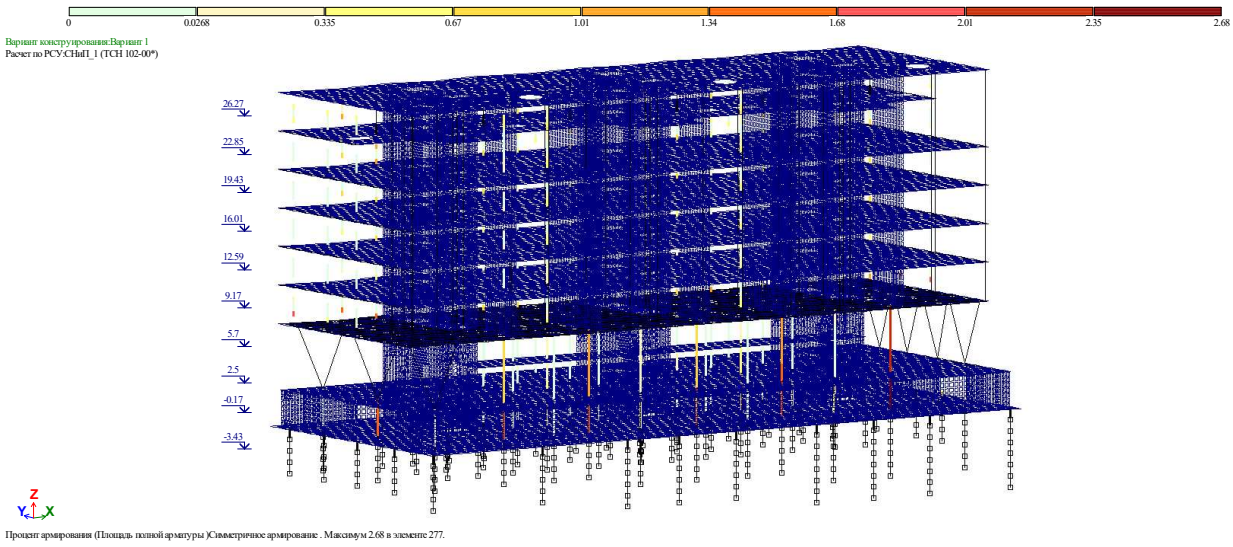
ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

6. გრძივი ძალა (N)



8. არმირება

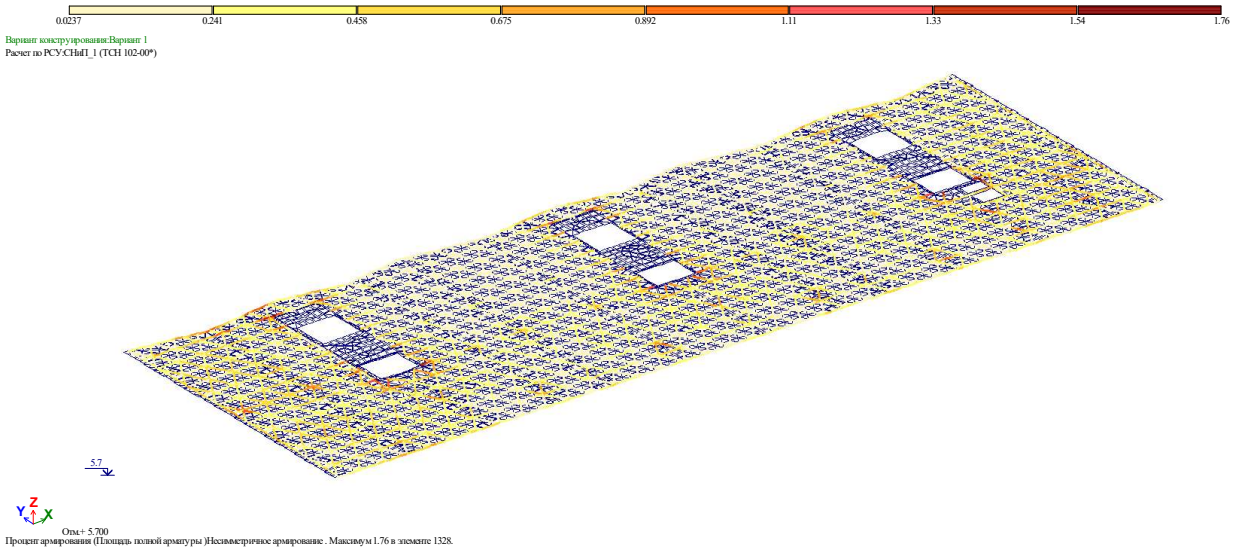
8.1 სვეტების არმირება



Процент армирования (Площадь полной арматуры)Симметричное армирование . Максимум 2.68 в элементе 277.

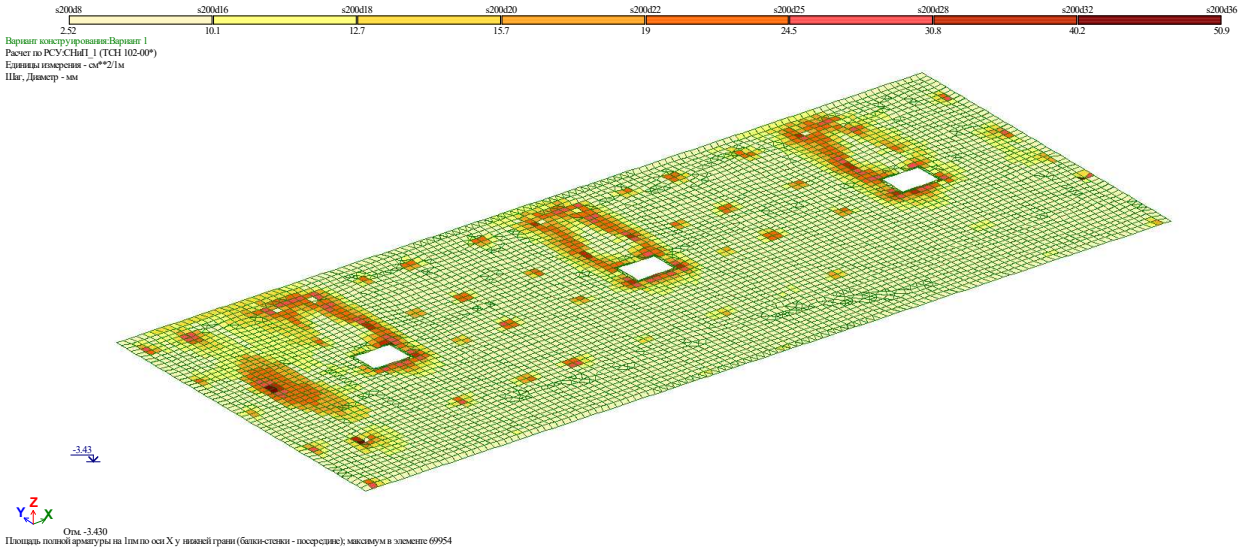
ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.2 რიგელების არმირება

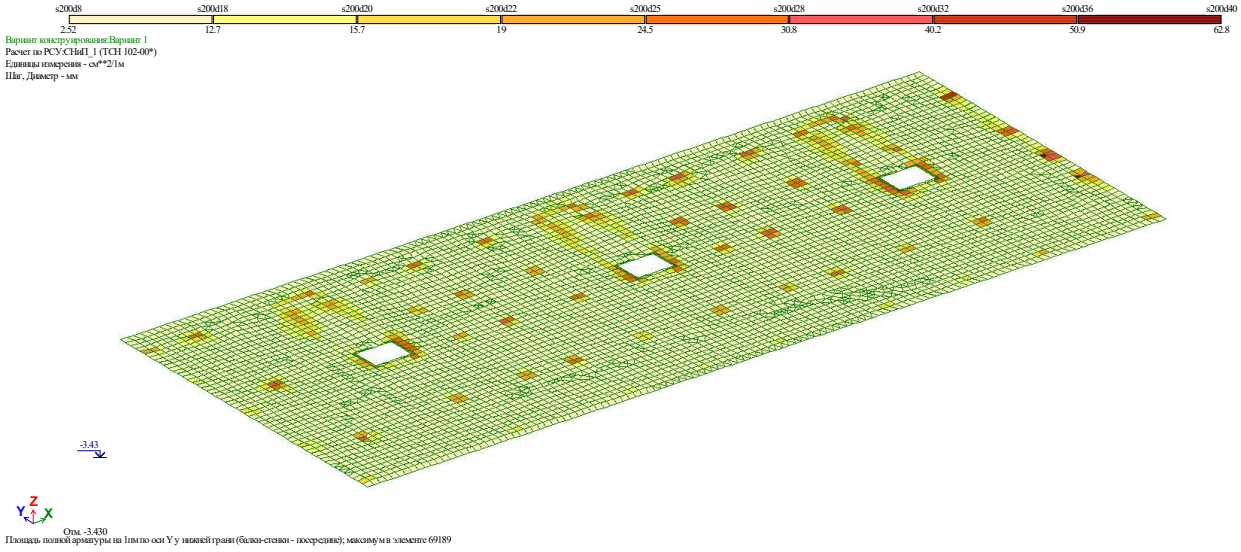


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.3 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.)

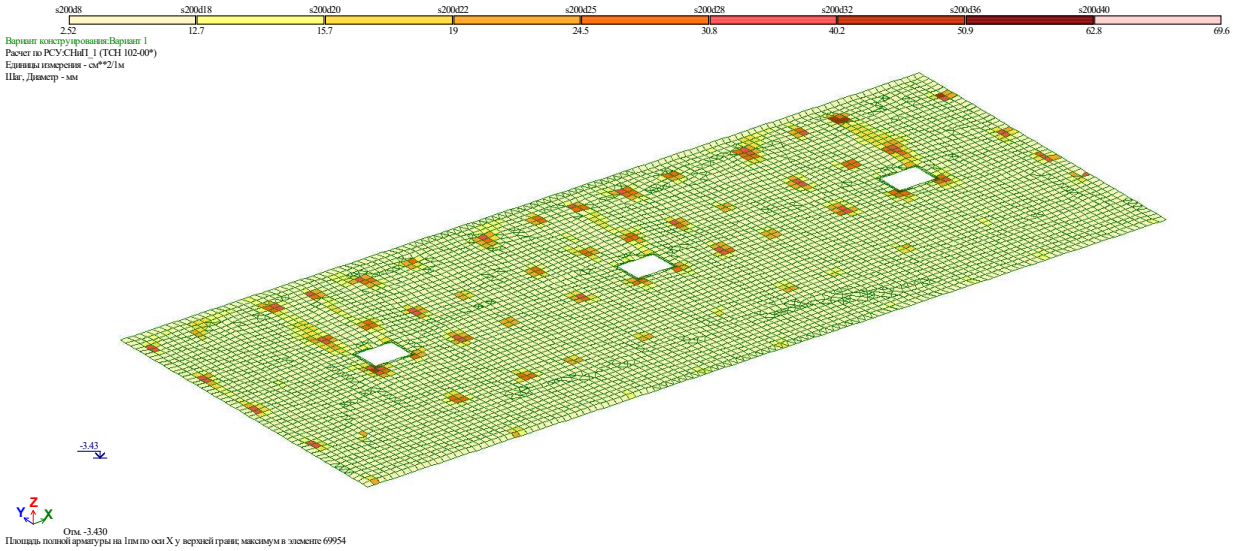


8.4 საძირკვლის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.)

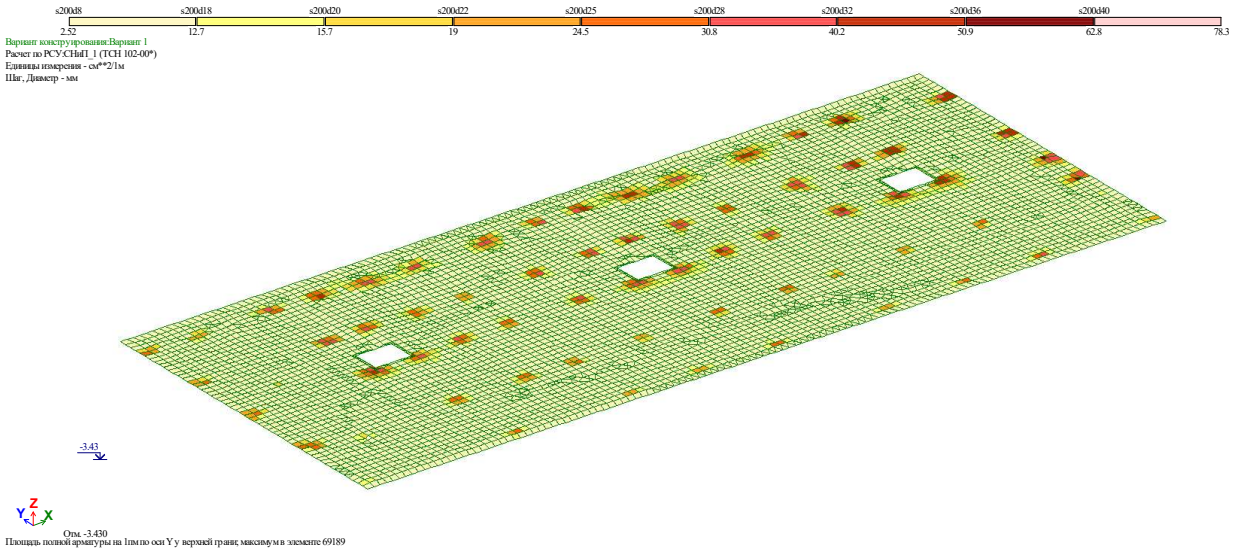


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.5 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.)

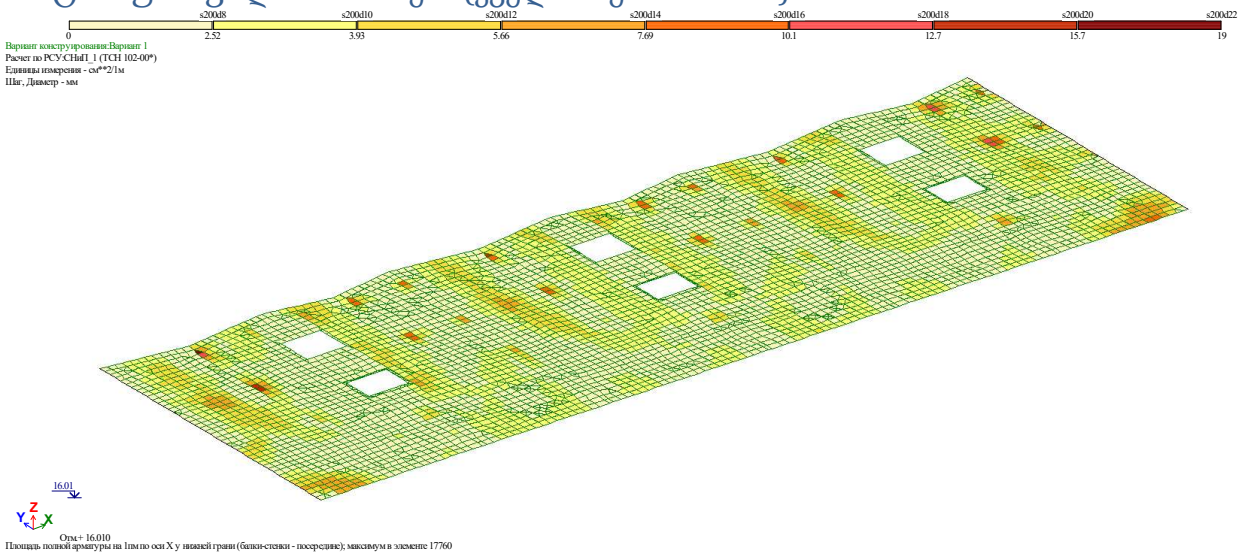


8.6 საძირკვლის არმირება (ზედა შრე Yმიმართ.)

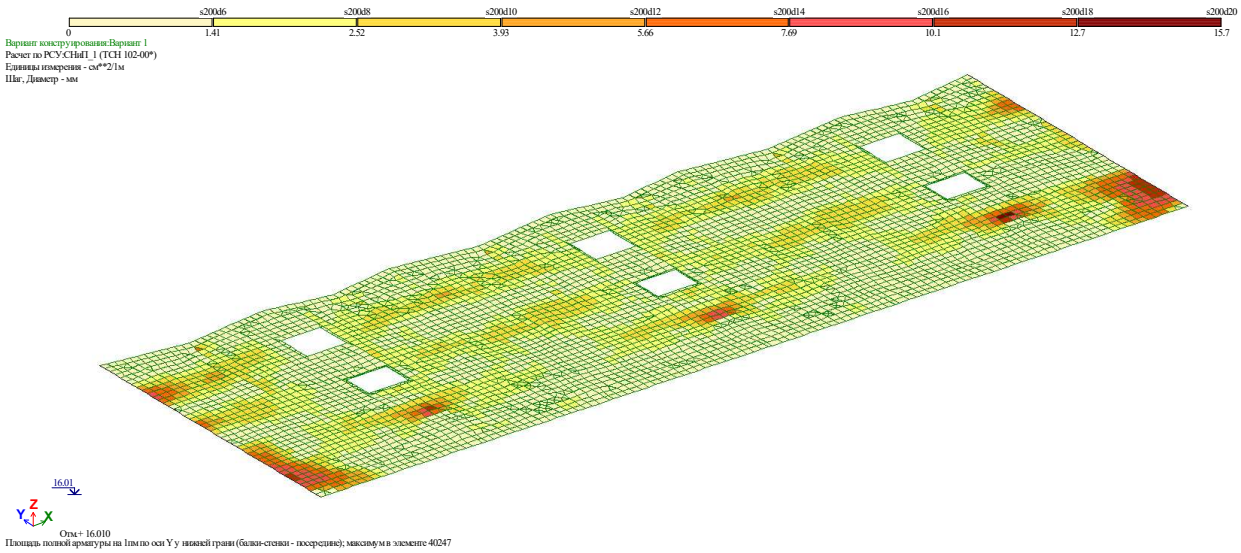


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.7 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე X მიმართ.)

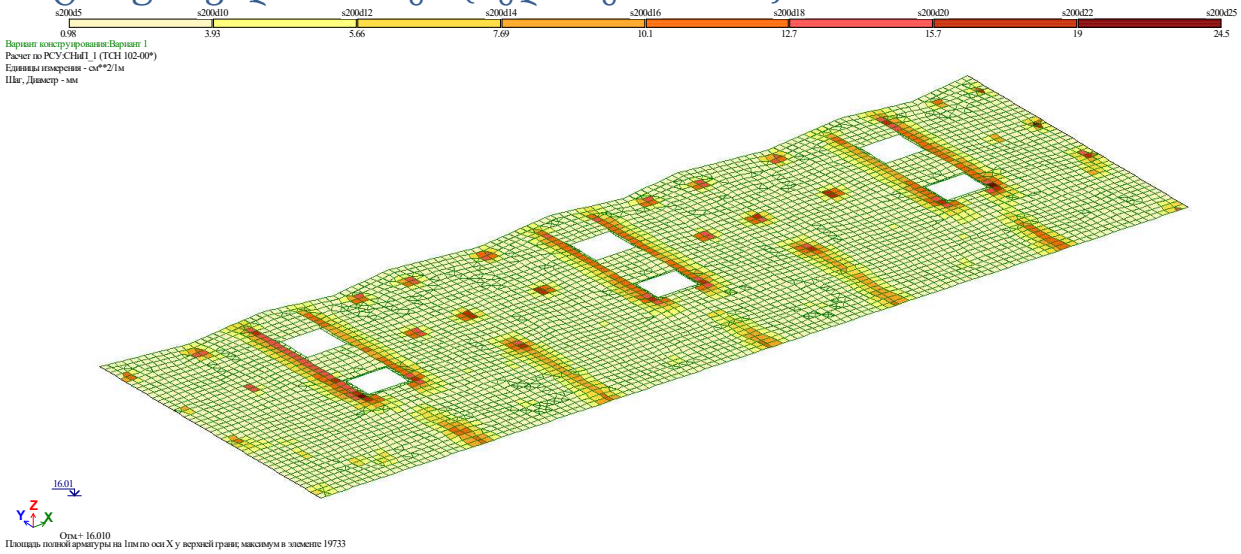


8.8 ტიპიური ფილის არმირება (ქვედა შრე Y მიმართ.)

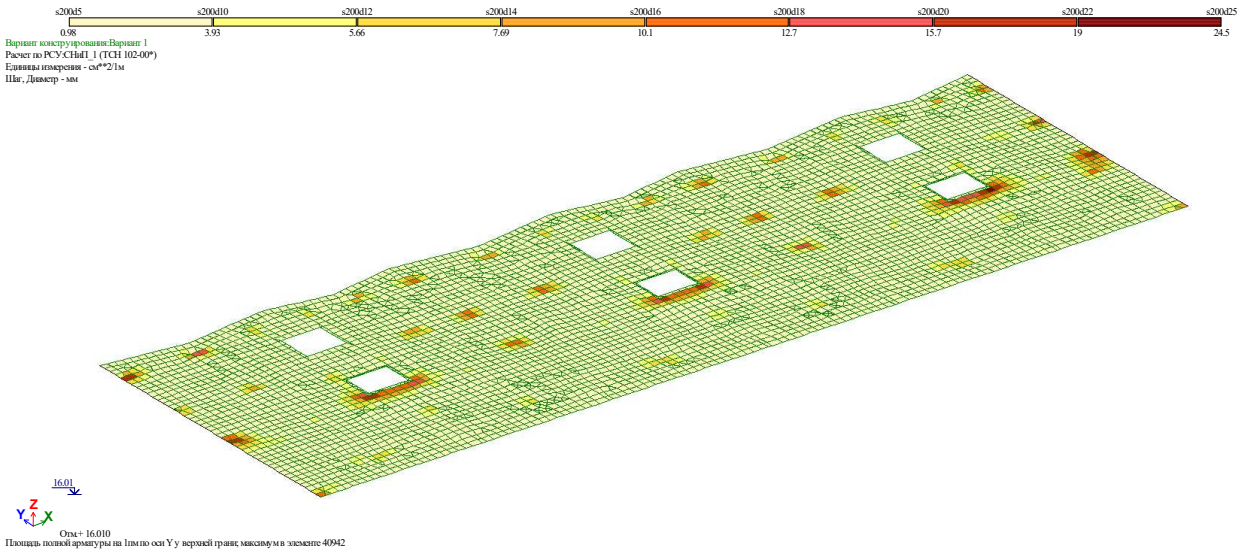


ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

8.9 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე X მიმართ.)



8.10 ტიპიური ფილის არმირება (ზედა შრე Y მიმართ.)



ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

9.პერიოდები

ЗАГР	N п/п	Собств. знач.	Рад/с.	Гц.	Периоды	Коэф. распр.	Масса	Сумма масс
4	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	1.687626	74.483014	74.483014
4	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	-0.067115	0.137609	74.620623
4	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.182714	0.467014	75.087637
4	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	-0.792059	23.855048	98.942685
4	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.015700	0.005561	98.948246
4	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	-0.092825	0.102865	99.051110
4	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	0.083679	0.007728	99.058838
4	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	0.018187	0.000137	99.058975
4	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.064761	0.002968	99.061943
4	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.148306	0.599431	99.661374
4	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	0.023957	0.001739	99.663113
4	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	0.003942	0.000042	99.663154
5 - (мод. 41)								
5	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	0.054583	0.077916	0.077916
5	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.703580	88.660041	88.737956
5	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.410430	2.356484	91.094440
5	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.002113	0.000170	91.094610
5	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.608300	8.347266	99.441876
5	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.112481	0.151043	99.592919
5	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-0.049981	0.002757	99.595676
5	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.129202	0.006920	99.602596
5	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.038652	0.001057	99.603653
5	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.003549	0.000343	99.603996
5	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.023674	0.001698	99.605694
5	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.015410	0.000636	99.606331
6 - (мод. 41)								
6	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	1.231948	39.690791	39.690791
6	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.157194	40.908629	80.599419
6	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.419442	2.461103	83.060522
6	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	-0.558491	11.860377	94.920899
6	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.440790	4.383009	99.303908
6	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.013753	0.002258	99.306166
6	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	0.011322	0.000141	99.306308
6	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.094096	0.003671	99.309978
6	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	0.070698	0.003537	99.313515
6	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.108553	0.321149	99.634664
6	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.014191	0.000610	99.635274
6	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.016465	0.000727	99.636001
7 - (мод. 41)								
7	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	-1.154692	34.868822	34.868822
7	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	1.252108	47.894598	82.763420
7	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.161048	0.362824	83.126244
7	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.561638	11.994397	95.120641
7	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	-0.418587	3.952576	99.073217
7	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	0.145026	0.251090	99.324308
7	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-0.107016	0.012639	99.336947
7	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-0.119817	0.005951	99.342898
7	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	-0.020887	0.000309	99.343207
7	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	0.101181	0.279011	99.622218
7	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-0.048070	0.007000	99.629218
7	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-0.022040	0.001302	99.630520
8 - (мод. 41)								
8	1	0.182680	5.474040	0.871662	1.147233	0.007316	0.001397	0.001397
8	2	0.147258	6.790803	1.081338	0.924780	0.011271	0.003872	0.005269
8	3	0.137723	7.260935	1.156200	0.864902	0.006774	0.000641	0.005909
8	4	0.073012	13.696412	2.180957	0.458514	0.018034	0.012340	0.018249
8	5	0.053333	18.750220	2.985704	0.334929	0.100063	0.225371	0.243620
8	6	0.053152	18.813906	2.995845	0.333796	-0.033182	0.013116	0.256736
8	7	0.039642	25.225923	4.016867	0.248950	-2.842163	8.895284	9.152019
8	8	0.035725	27.991262	4.457207	0.224356	-3.544983	5.198258	14.350278
8	9	0.035051	28.530154	4.543018	0.220118	-0.551344	0.214627	14.564905
8	10	0.030341	32.958944	5.248239	0.190540	-0.267376	1.944059	16.508964
8	11	0.029173	34.278544	5.458367	0.183205	-3.270667	32.334476	48.843440
8	12	0.028842	34.671333	5.520913	0.181129	-1.899154	9.646029	58.489469

ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

10. გამოყენებული ლიტერატურა

- (პნ 01.01-09) - სეისმომედეგი მშენებლობა
- (პნ 01.05-08) - სამშენებლო კლიმატოლოგია
- СНиП 2.01.07-85* _ Нагрузки и воздействия

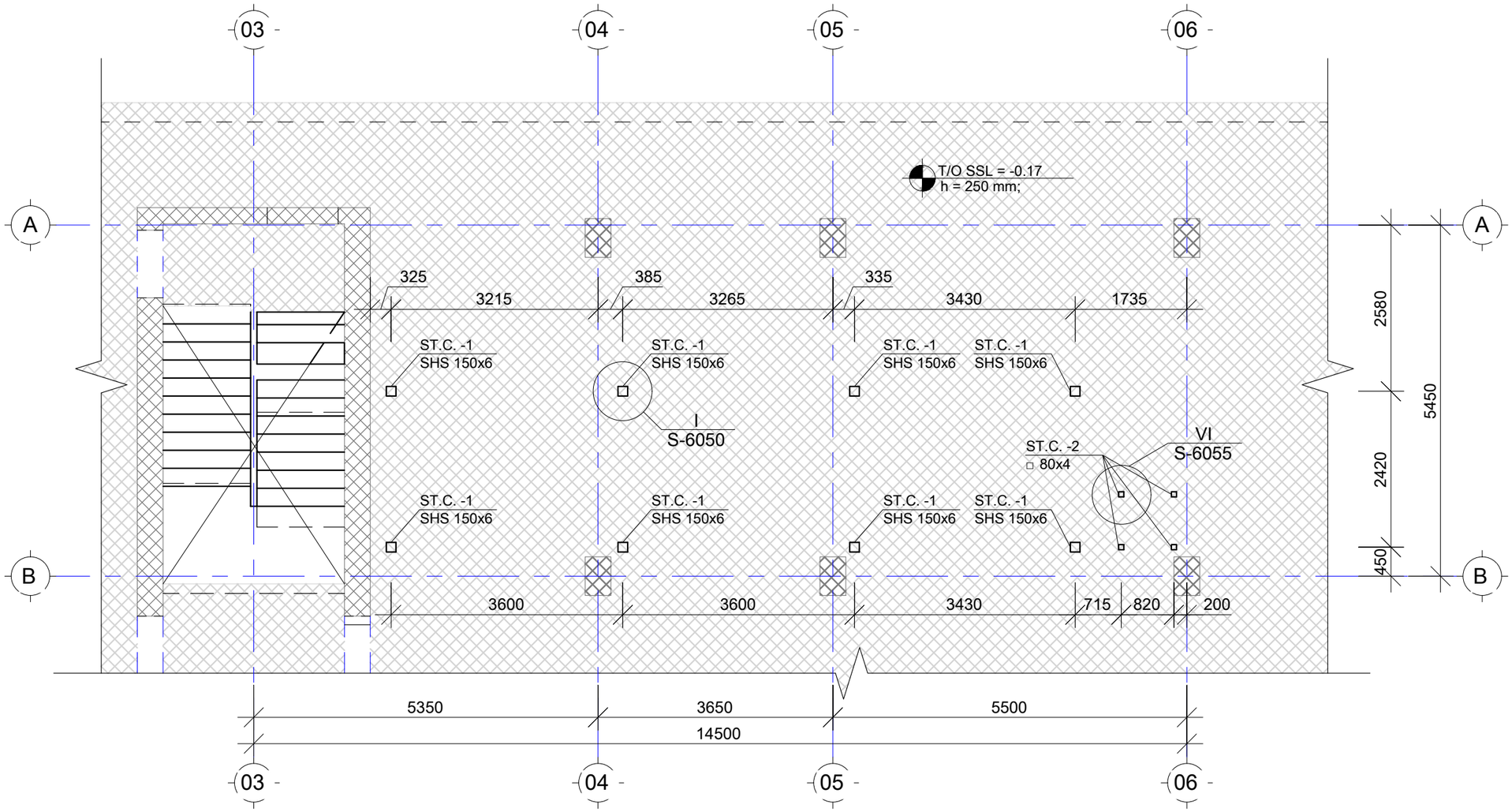
ანალიტიკური მოდელირება - მათე საჯაია ხელმოწერა

CUBICON©

DESIGN & BUILDING ENGINEERING

2025

WWW.CUBICON.GE



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

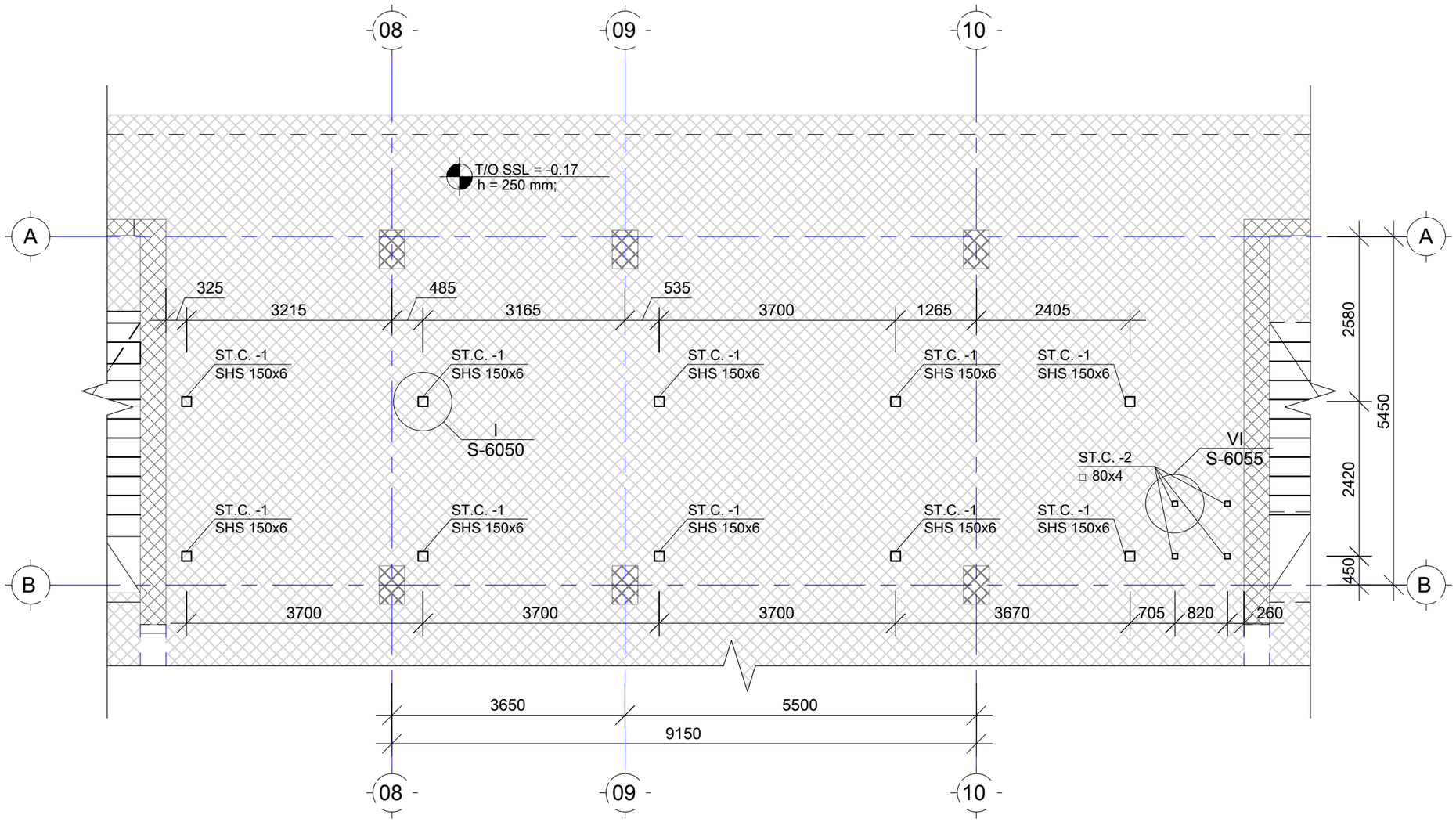
მისამართი ADDRESS	ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)
პროექტი PROJECT	მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი
ნახაზი DRWG.	ანტრ. 1 - სვეტების სამონტაჟო სქემა -0.17 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაძ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6003	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

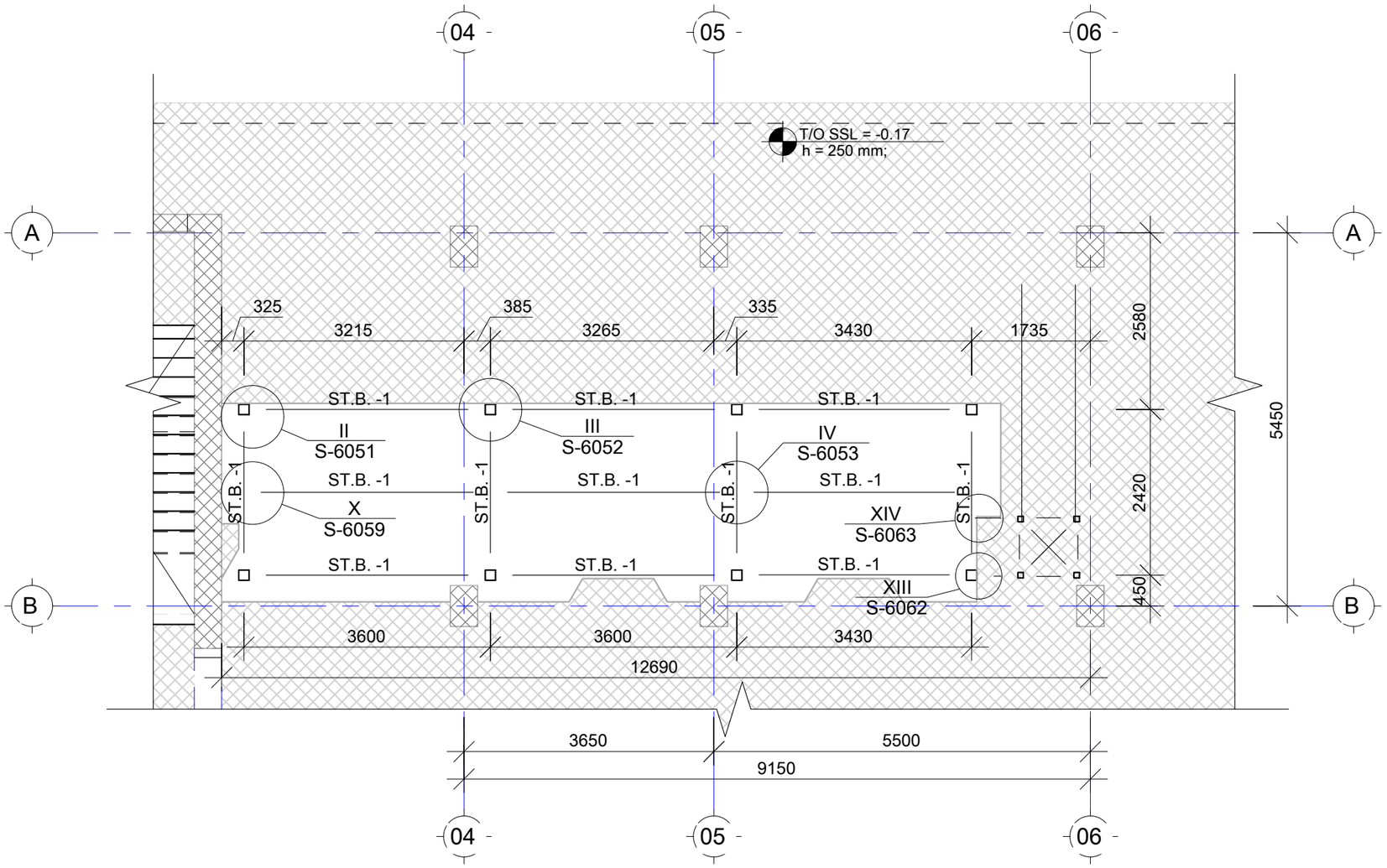
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - სვეტების სამონტაჟო სქემა -0.17 ნიშნულზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შეასრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6004	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

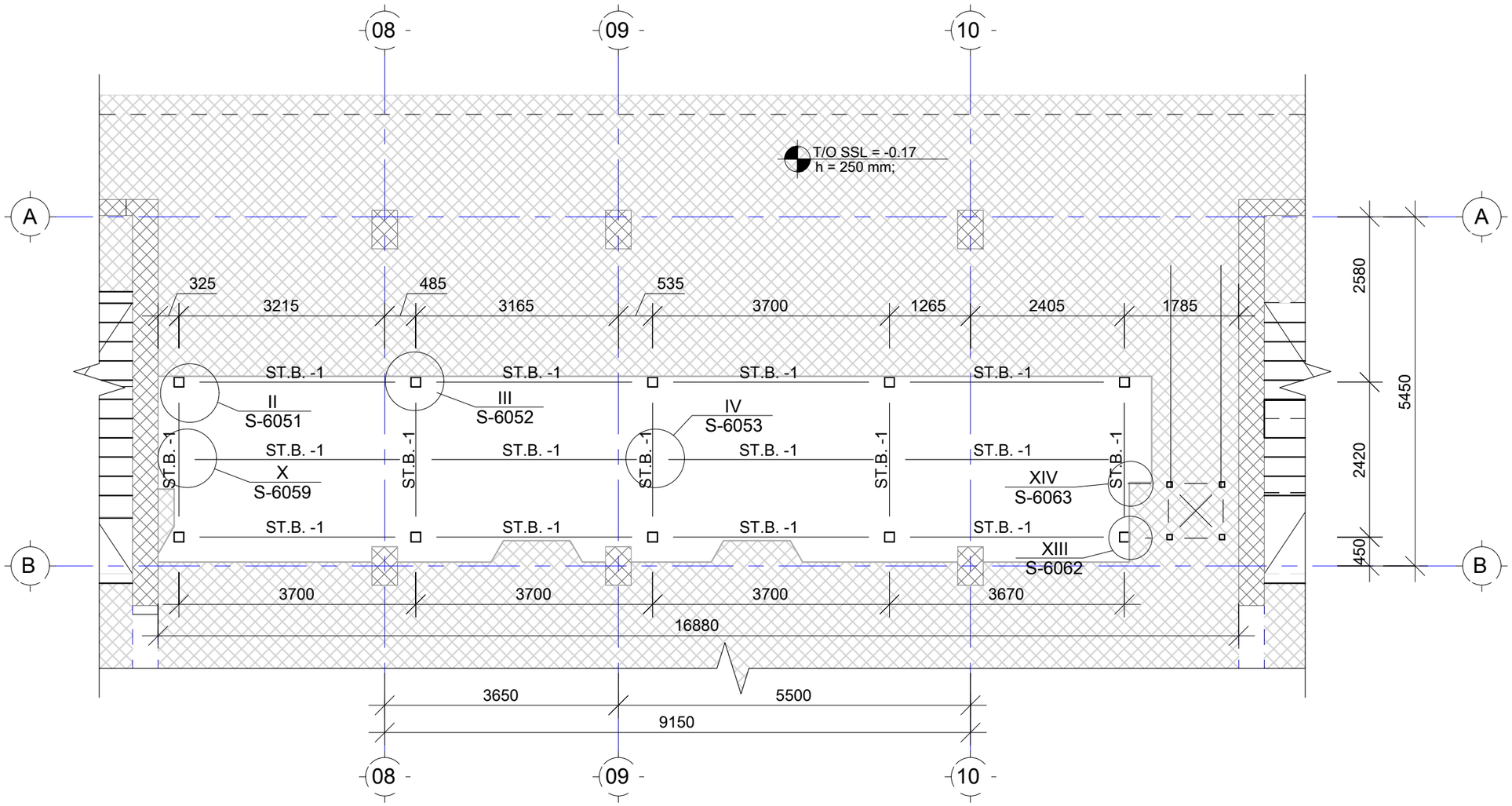
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - რიგელების სამონტაჟო სქემა

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6005	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:

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

ᲡᲘᲢᲣᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲥᲔᲛᲐ
KEY PLAN

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ
ADDRESS
ქ. ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲚᲘᲡᲘᲡ ᲢᲑᲘᲡ ᲛᲘᲓᲒᲝᲛᲐᲠᲔᲓᲔᲑᲘᲡ (ს/კ 01.10.18.006.304)

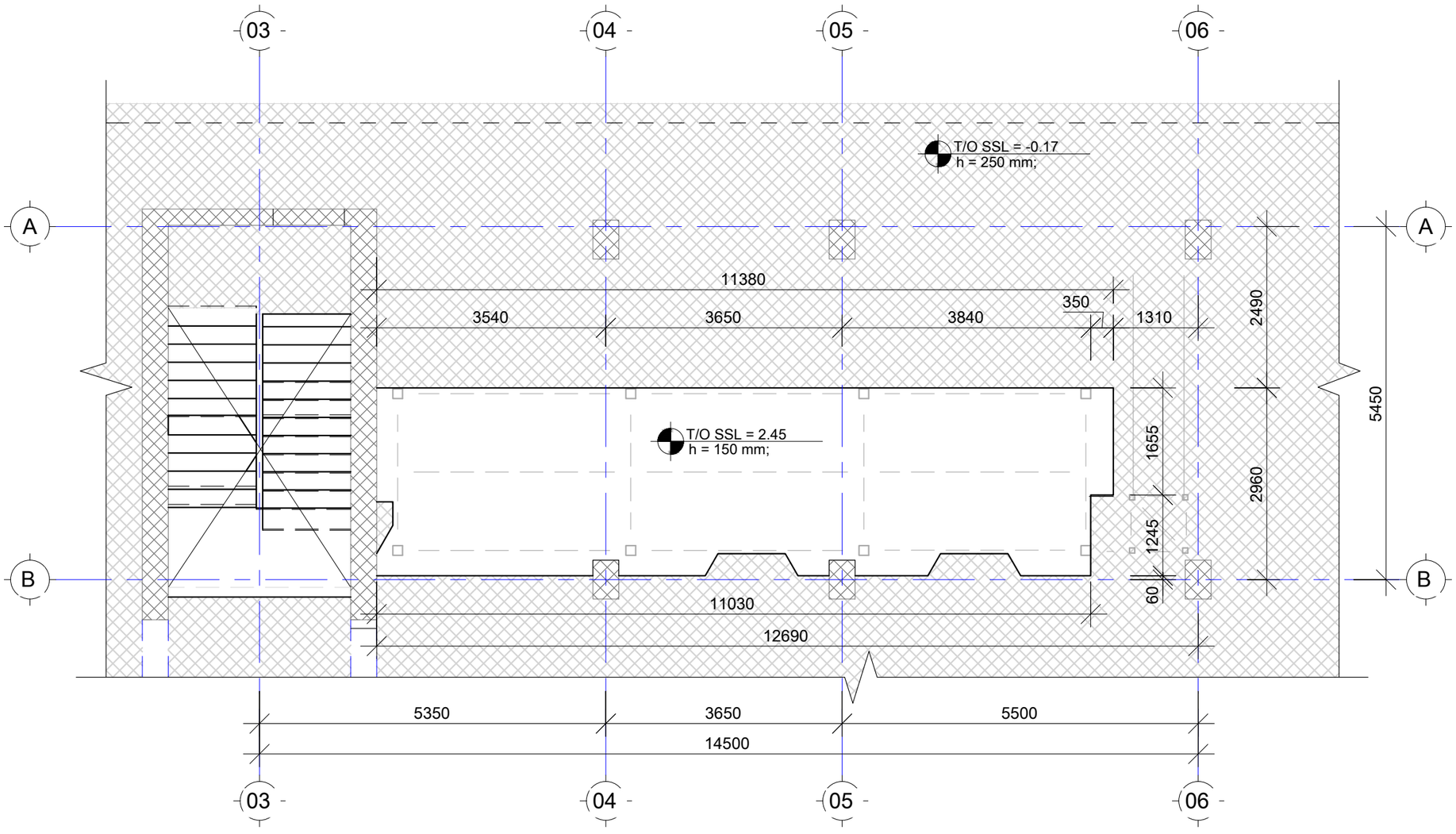
ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT
ᲛᲬᲕᲐᲜᲔ ᲥᲐᲚᲐᲥᲘ ᲚᲘᲡᲖᲔ C3 - ᲐᲜᲢᲠᲔᲡᲝᲚᲘ

ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.
ანტრ. 2 - რიგელების სამონტაჟო სქემა

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზმ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE: 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No: S-6006	კორექტ. REVISION: 00	სტატია STATUS: ----

01.12.2025



ᲨᲔᲜᲘᲨᲕᲜᲐ:
NOTE:

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

ᲡᲘᲢᲣᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲥᲔᲛᲐ
KEY PLAN

ᲛᲘᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲘ
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

ᲞᲠᲝᲔᲥᲢᲘ
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

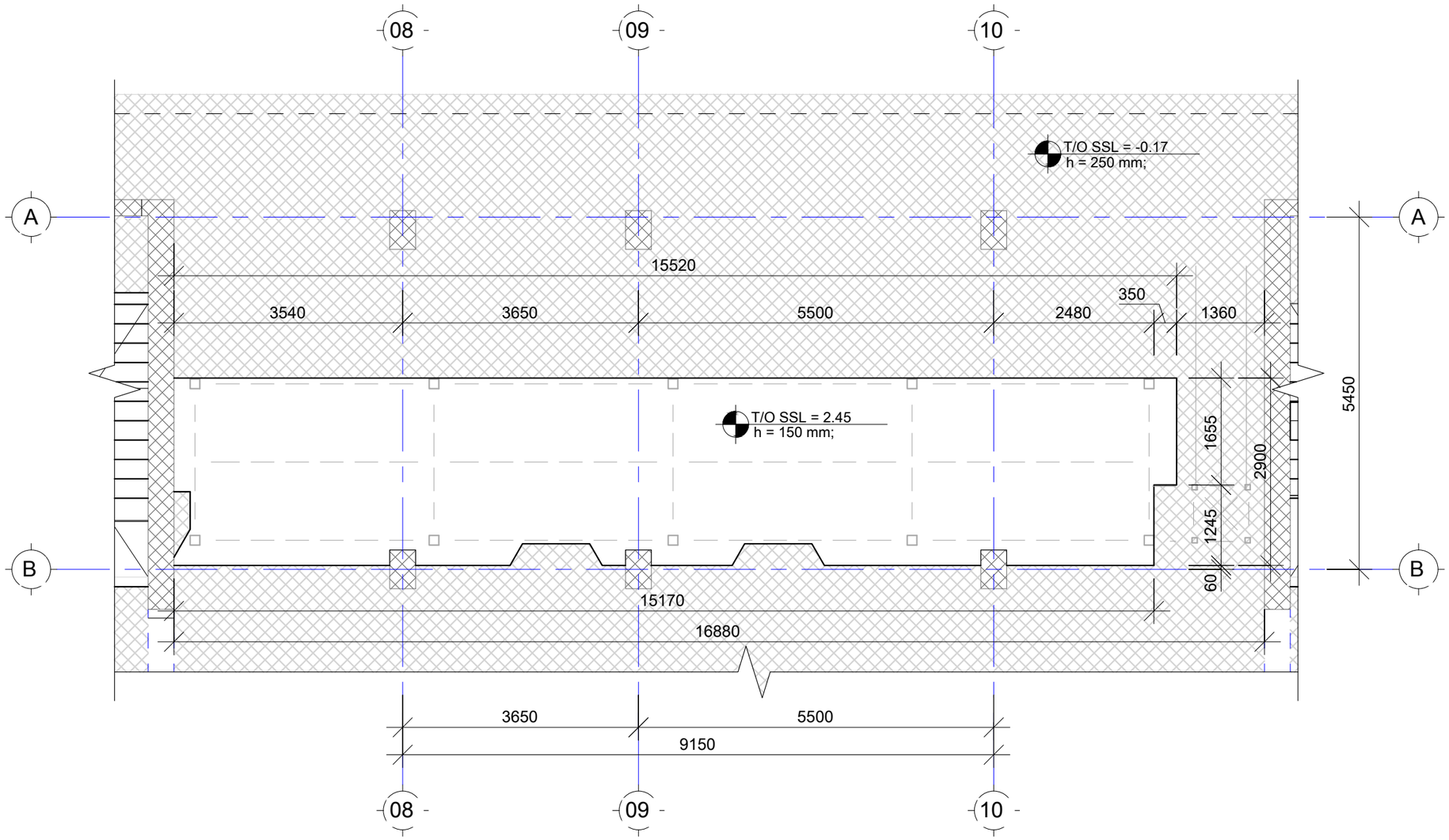
ᲜᲐᲮᲐᲖᲘ
DRWG.
ანტრ. 1 - ბაქნის ფილა +2.450 ნიშნულზე

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შეასრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6007	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

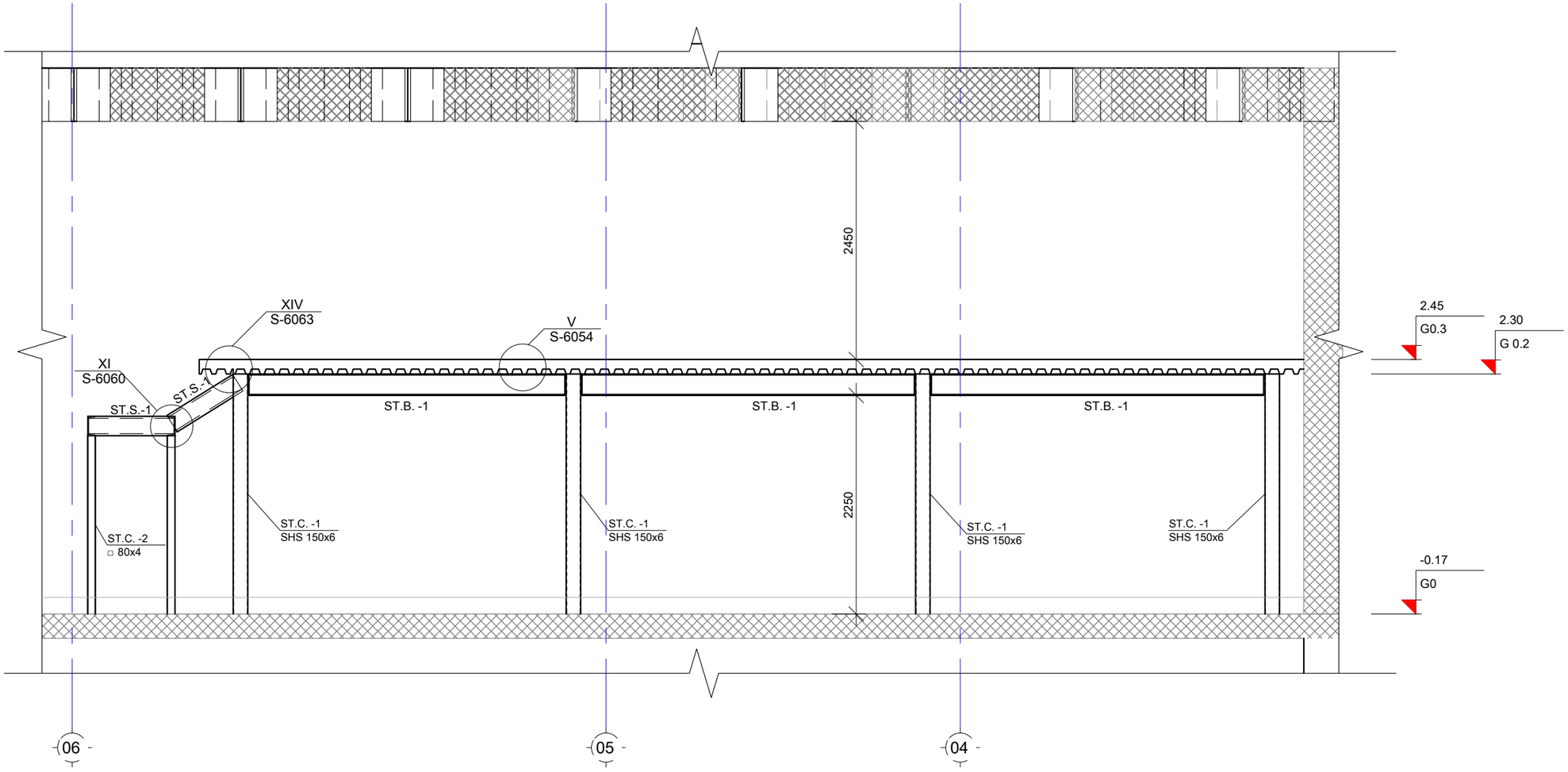
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - ბაქნის ფილა +2.450 ნიშნულზე

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შეასრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6008	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

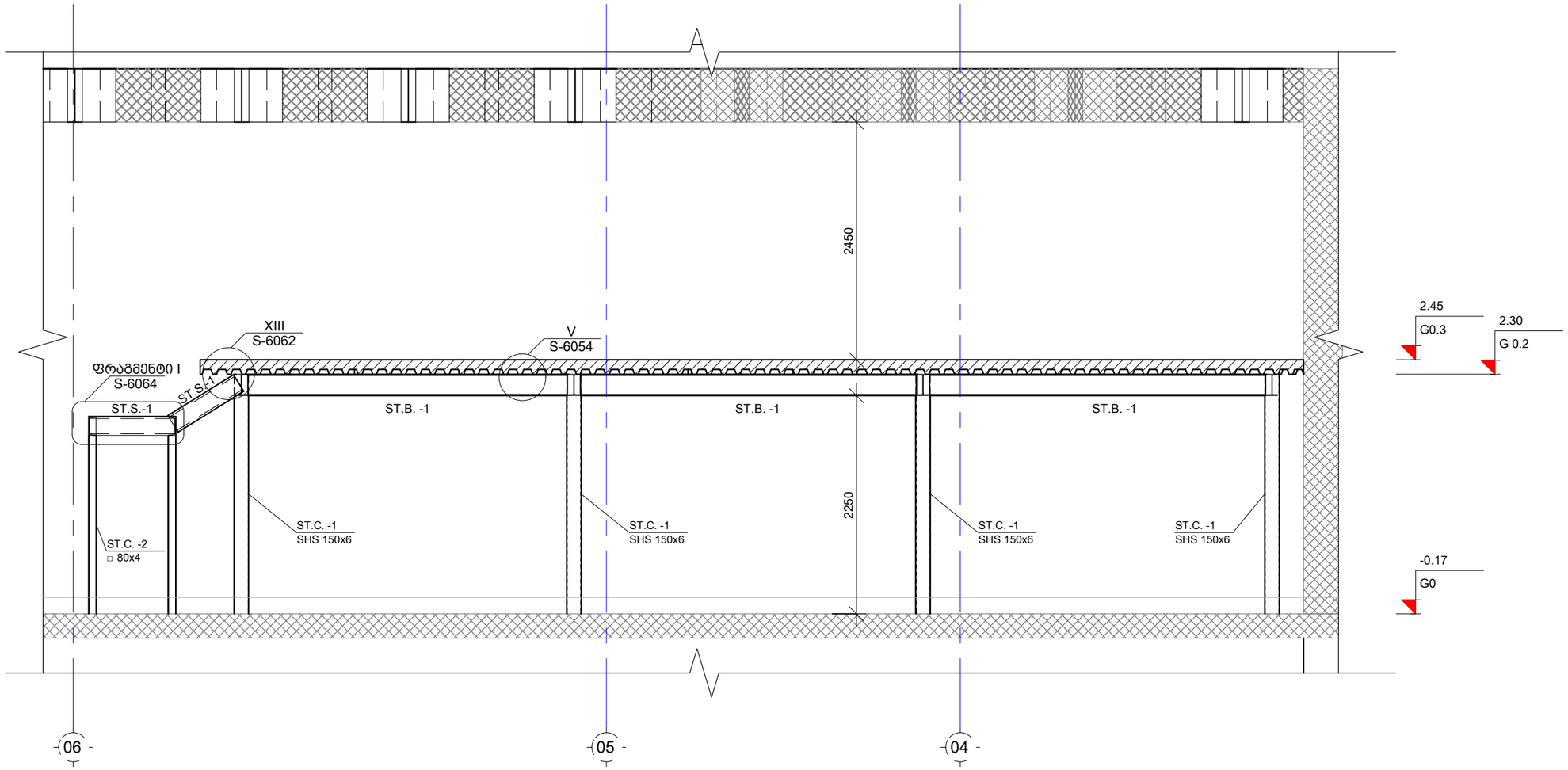
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - ხედი 1

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შეასრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-6009	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

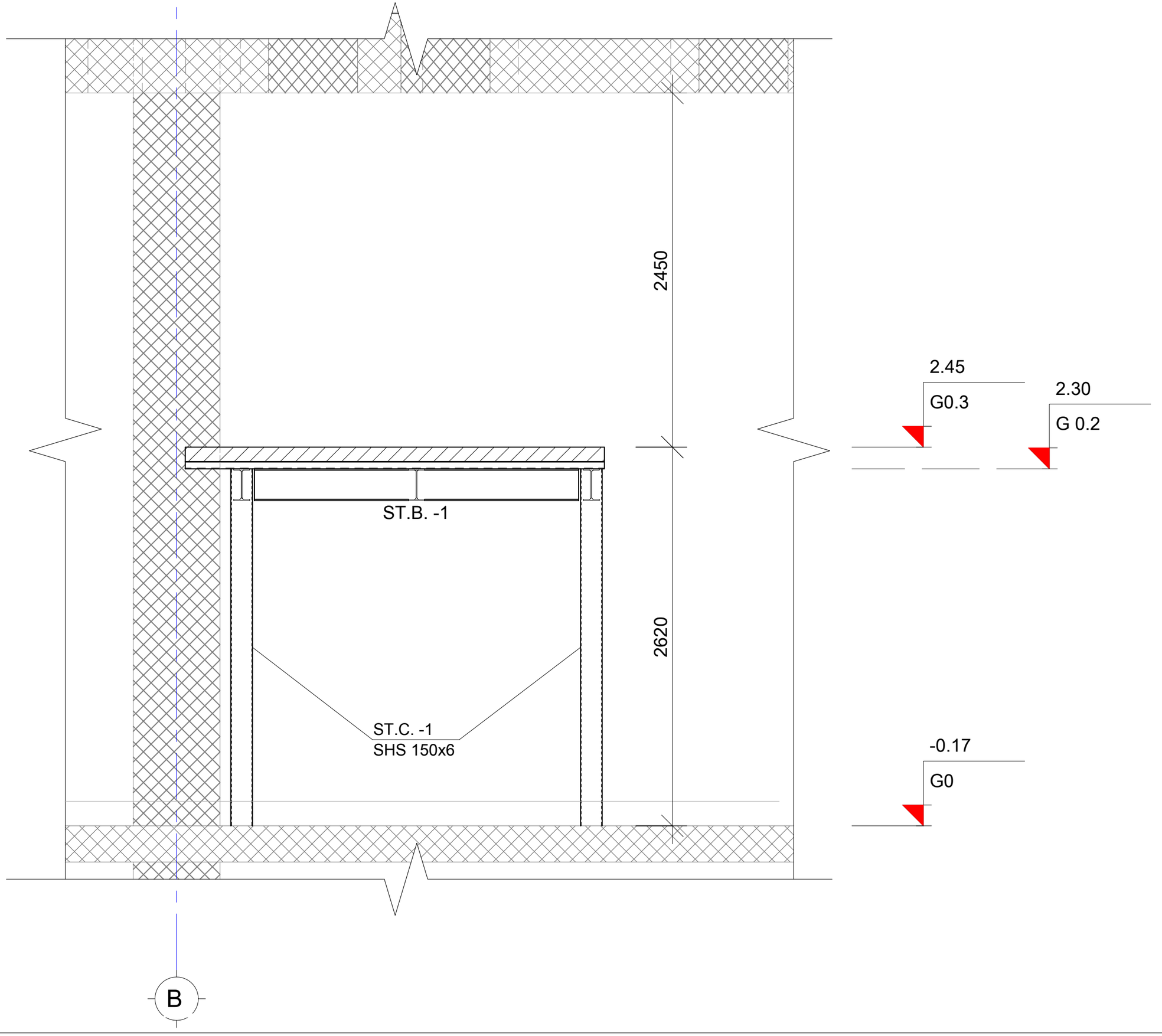
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - კვეთი 1

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შესრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-6010	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

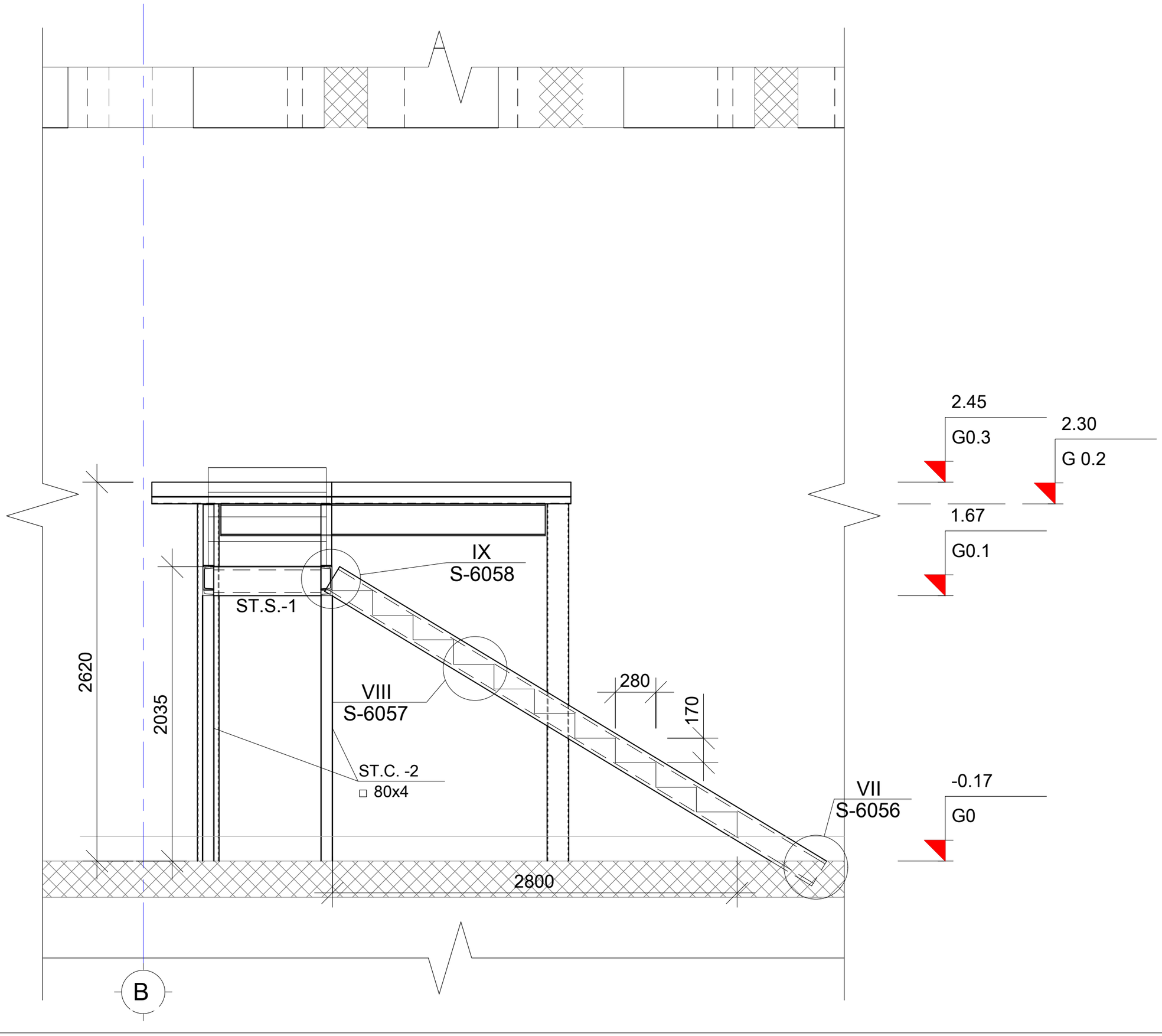
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - კვეთი 2

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაზმ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-6011	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



ამობეჭდვა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

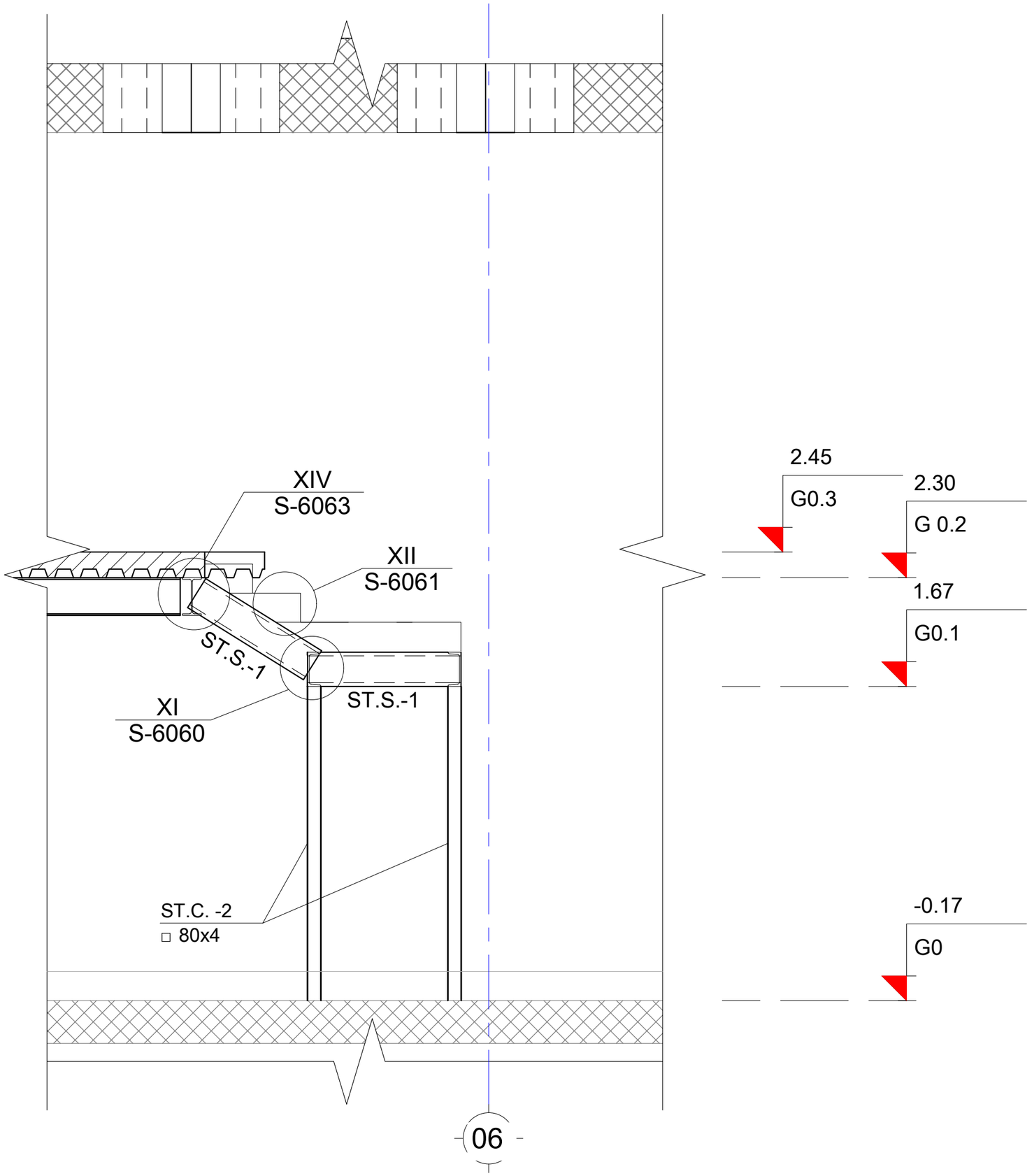
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - კიბე 1

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-6012	კორექტ. REVISION 00	სტატია STATUS ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1 - კიბე 2

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

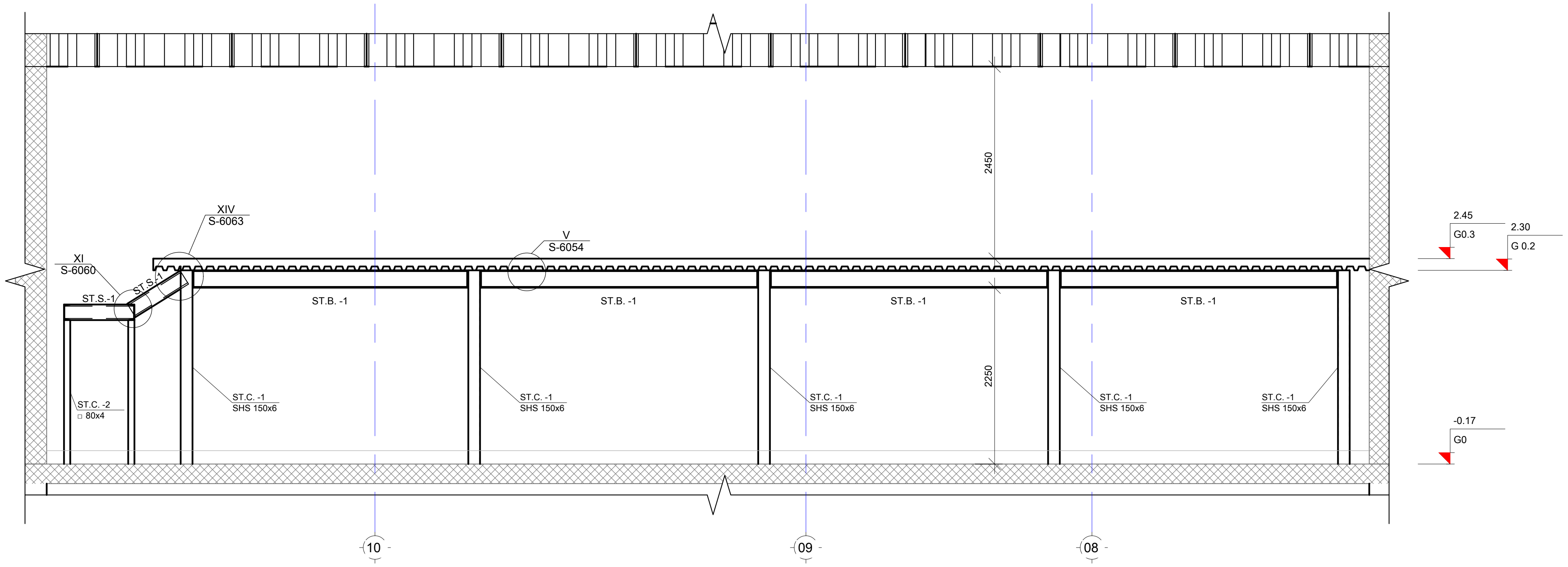
მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-6013	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025

შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN



მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

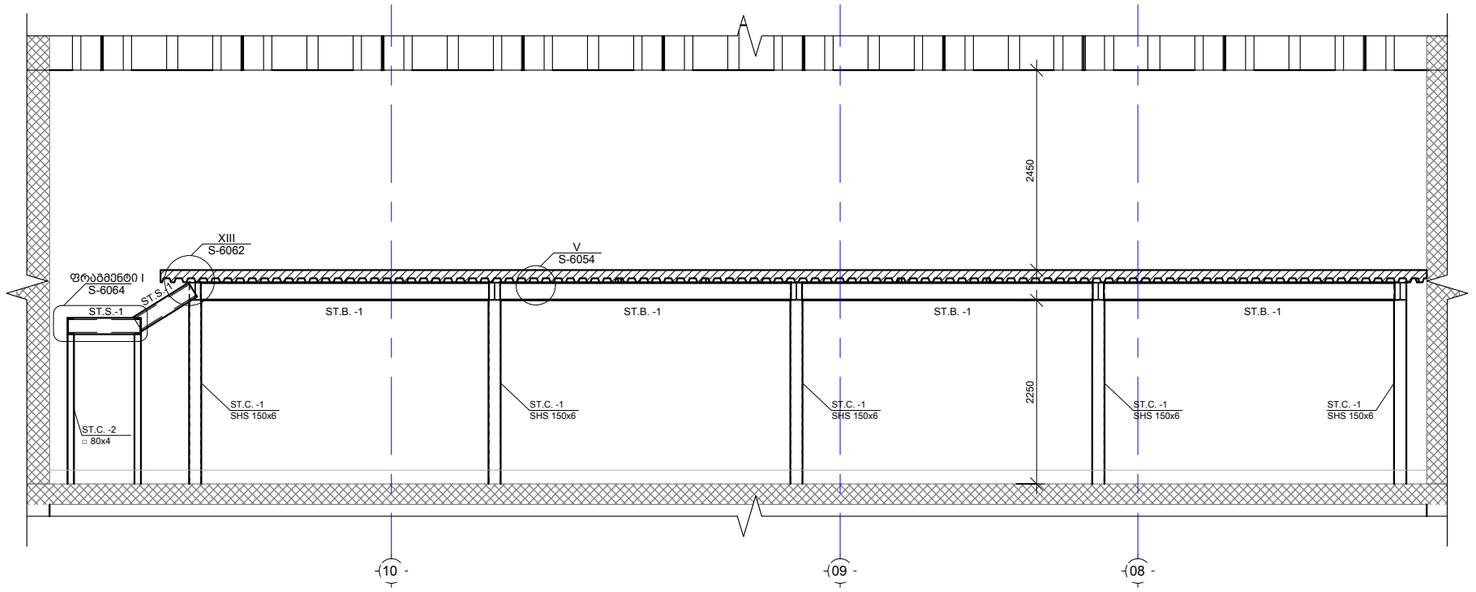
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

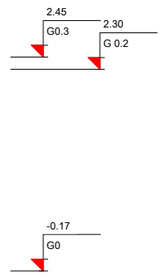
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - ხედი 1

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE: 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No: S-6014	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: ----

01.12.2025





შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

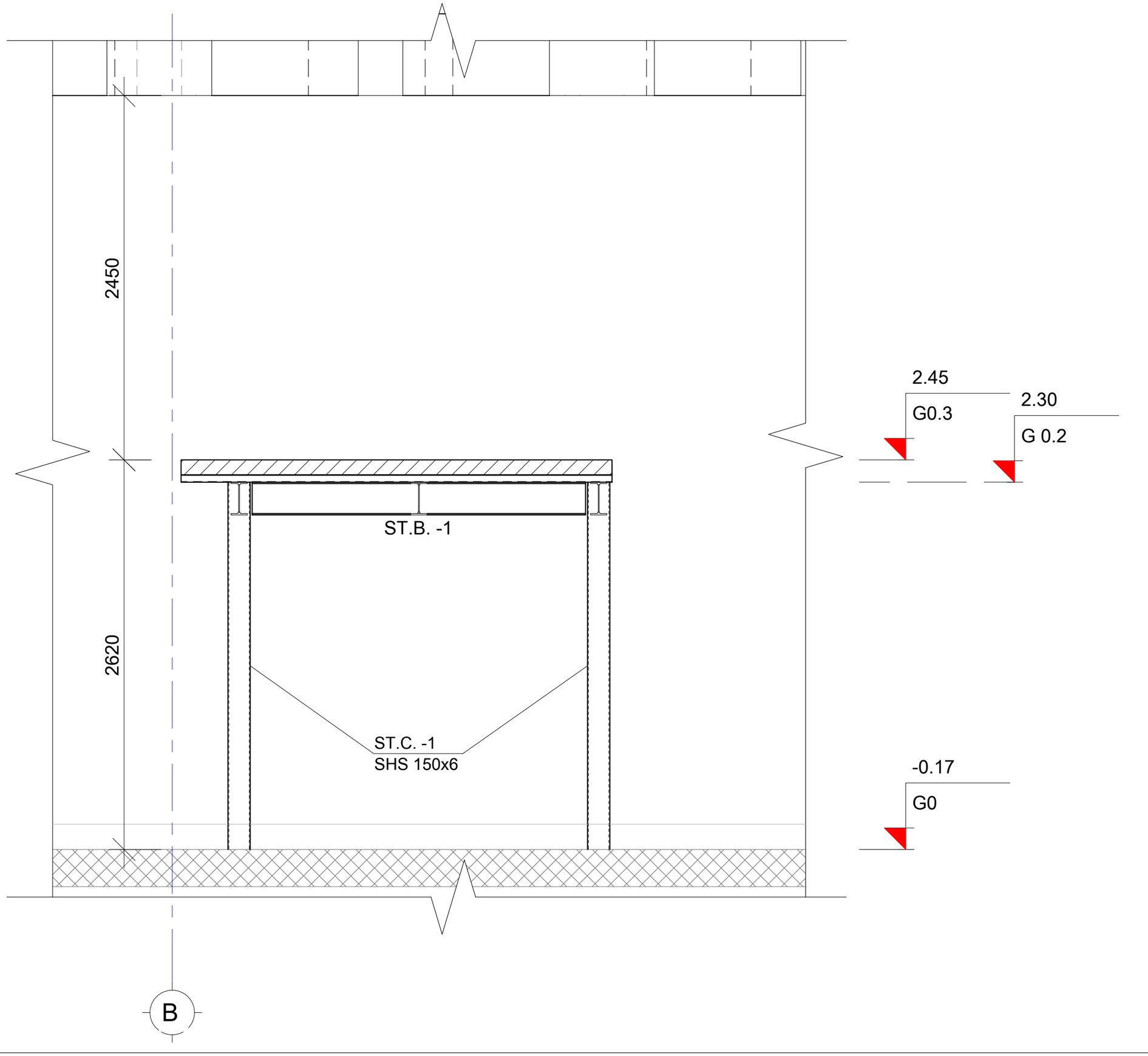
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - კვეთი 1

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:75
ნახ.კოდი DRWG. No S-6015	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ---

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

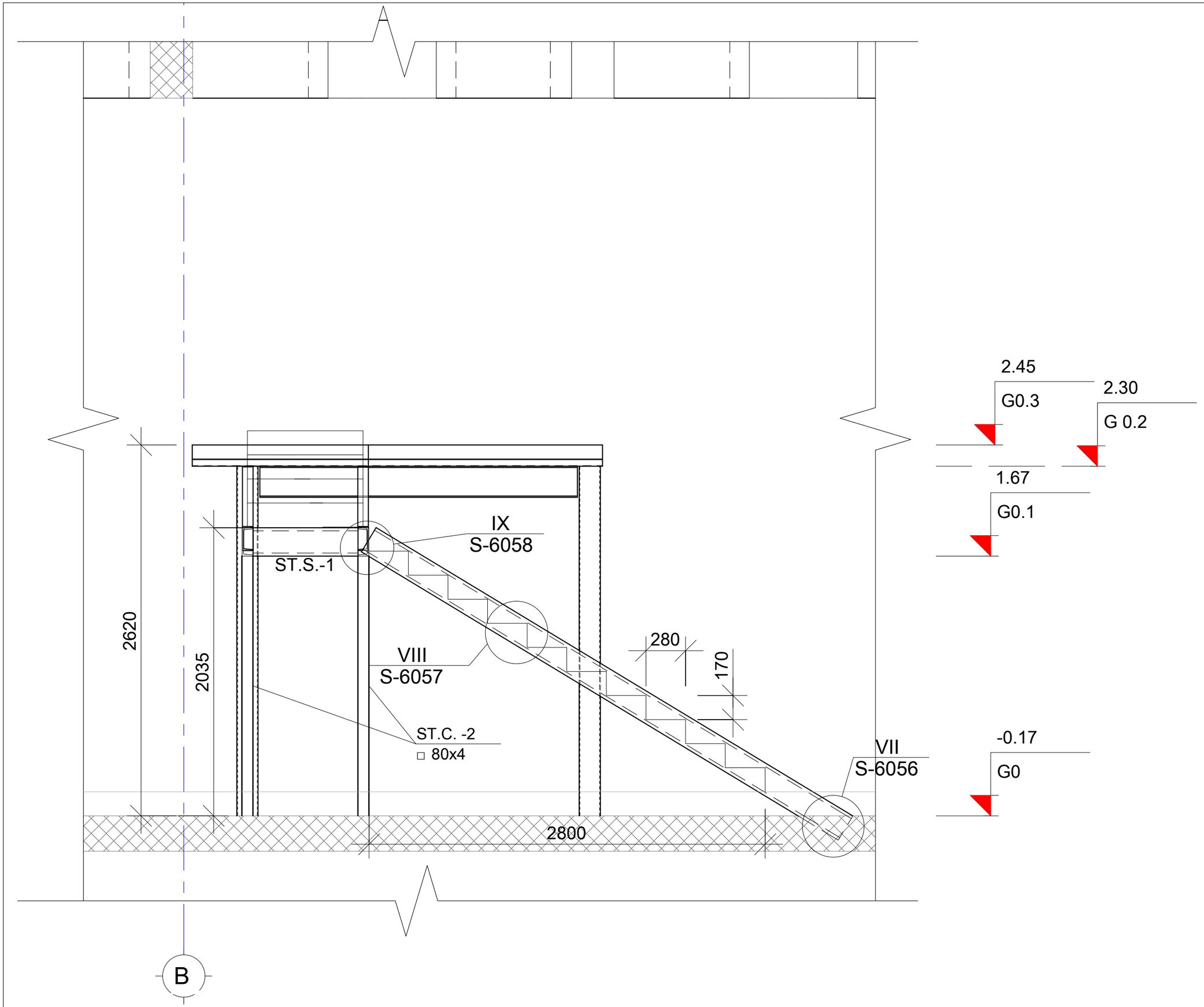
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - კვეთი 2

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაღი. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE: 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No: ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE: A3	მასშტაბი SCALE: 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No: S-6016	კორექტ. REVISION: 00	სტადია STATUS: ----

01.12.2025



შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

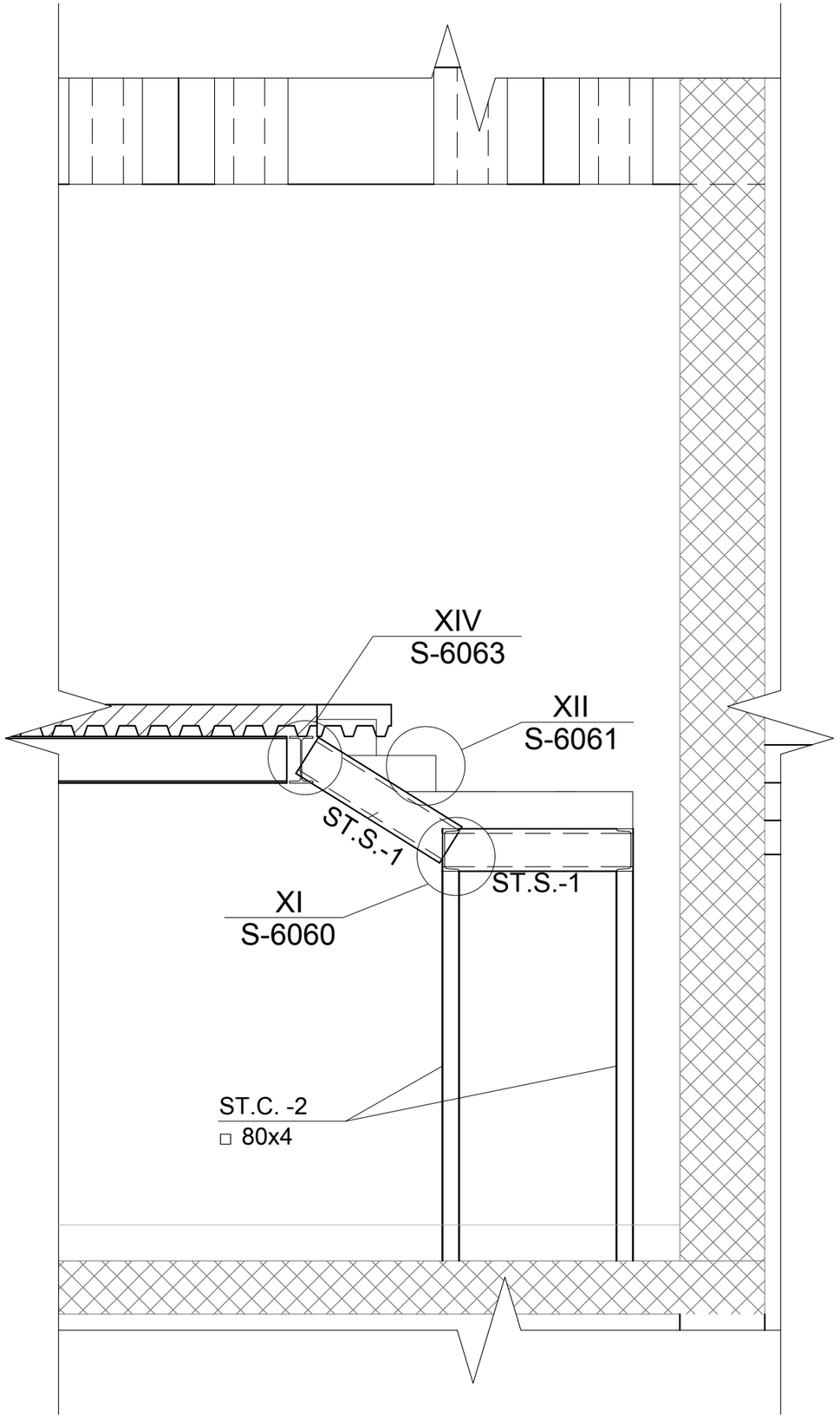
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

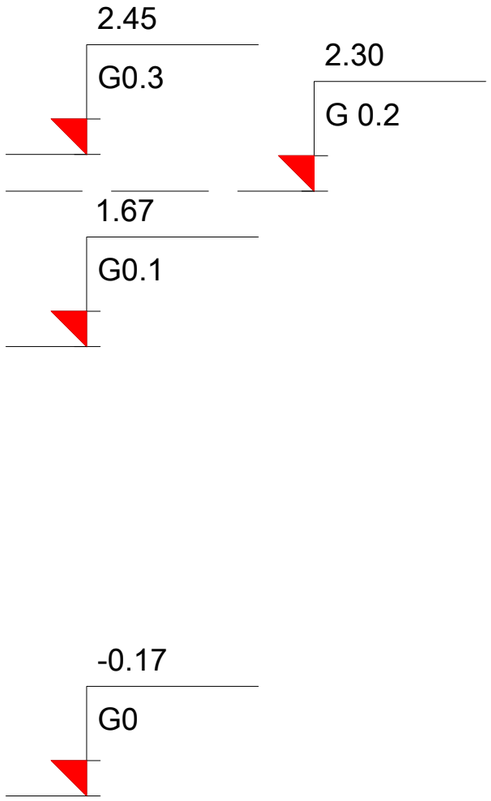
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - კიბე 1

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-6017	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025





შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

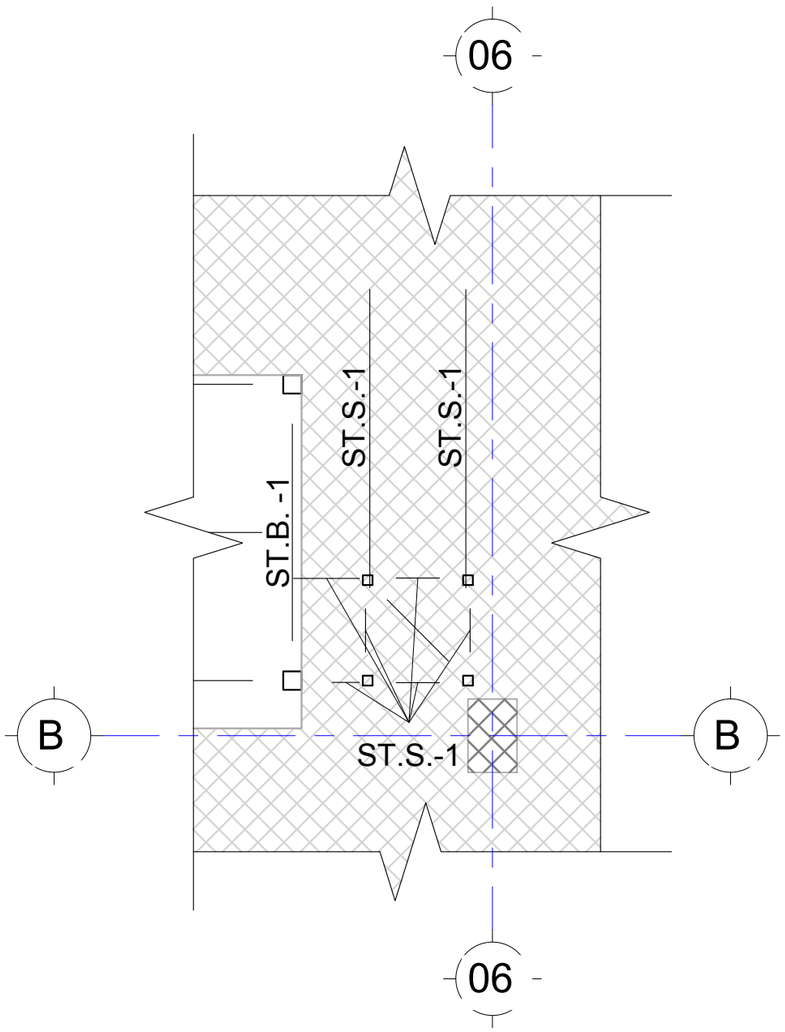
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

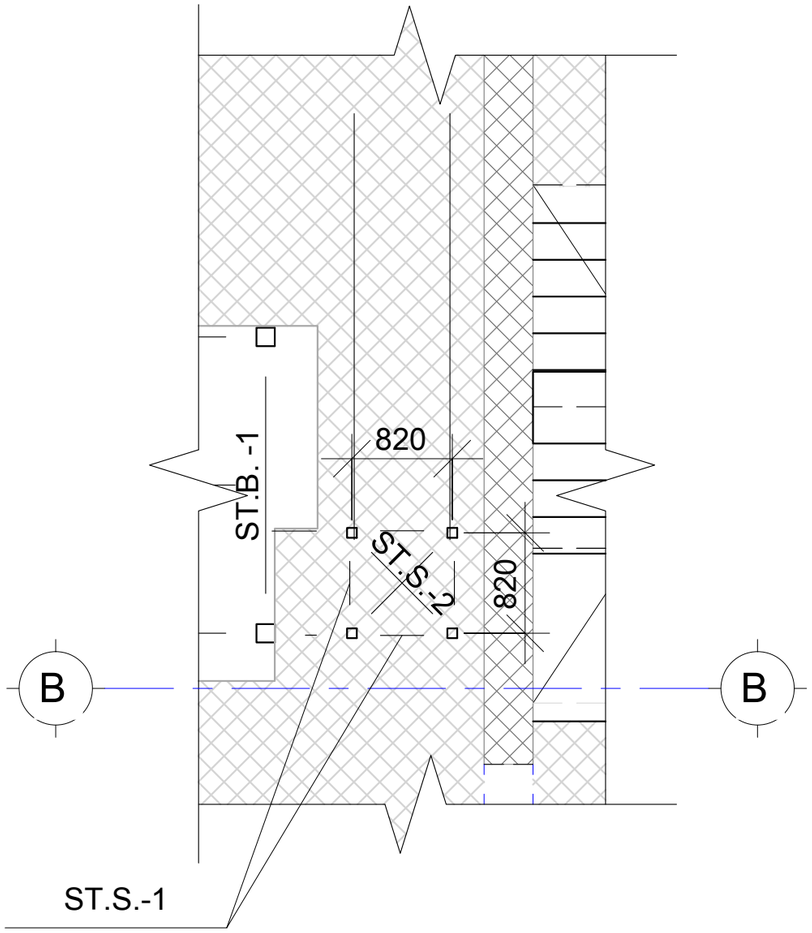
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 2 - კიბე 2

CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაგზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:25
ნახ.კოდი DRWG. No S-6018	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ---

01.12.2025





შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

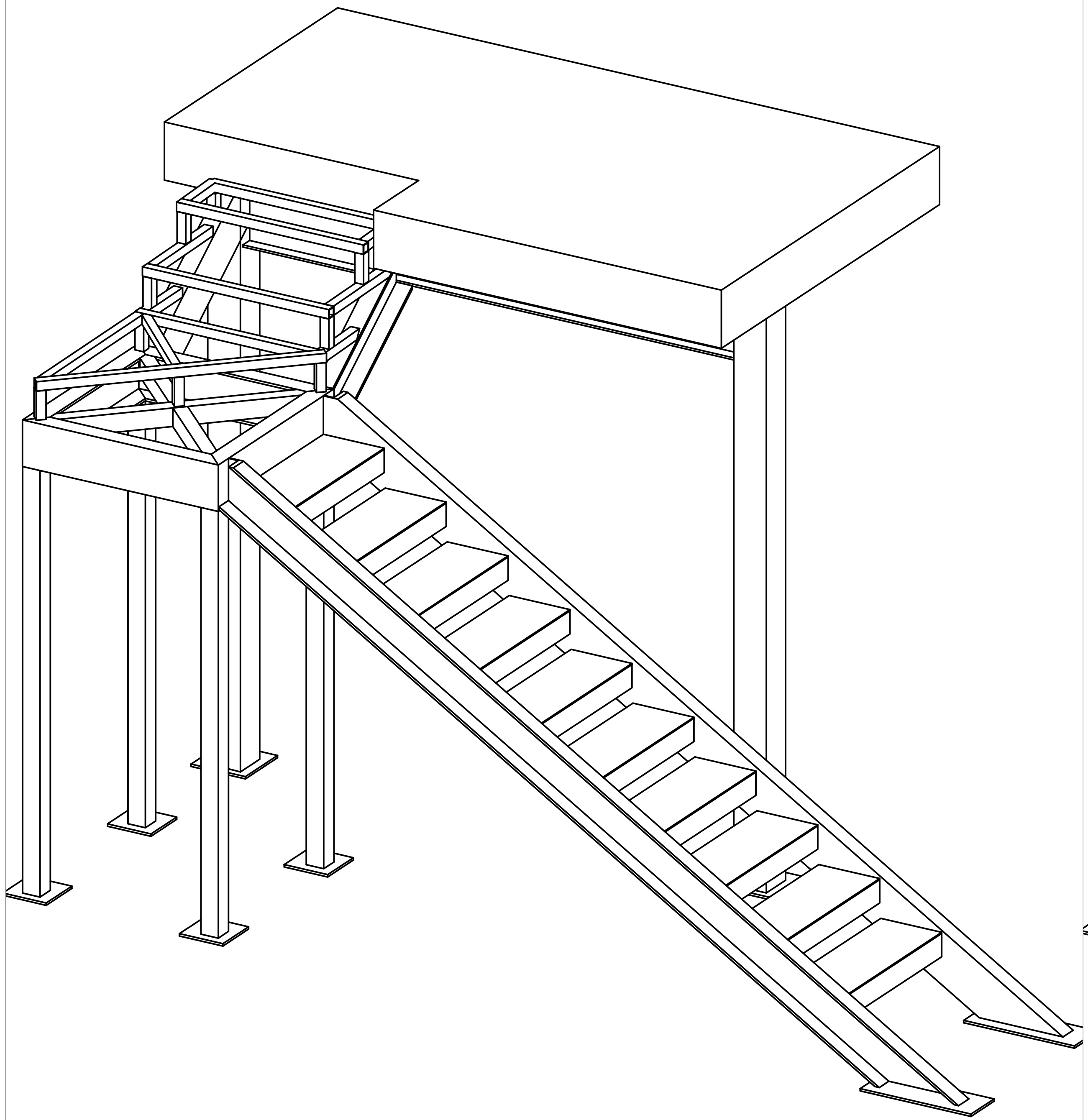
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

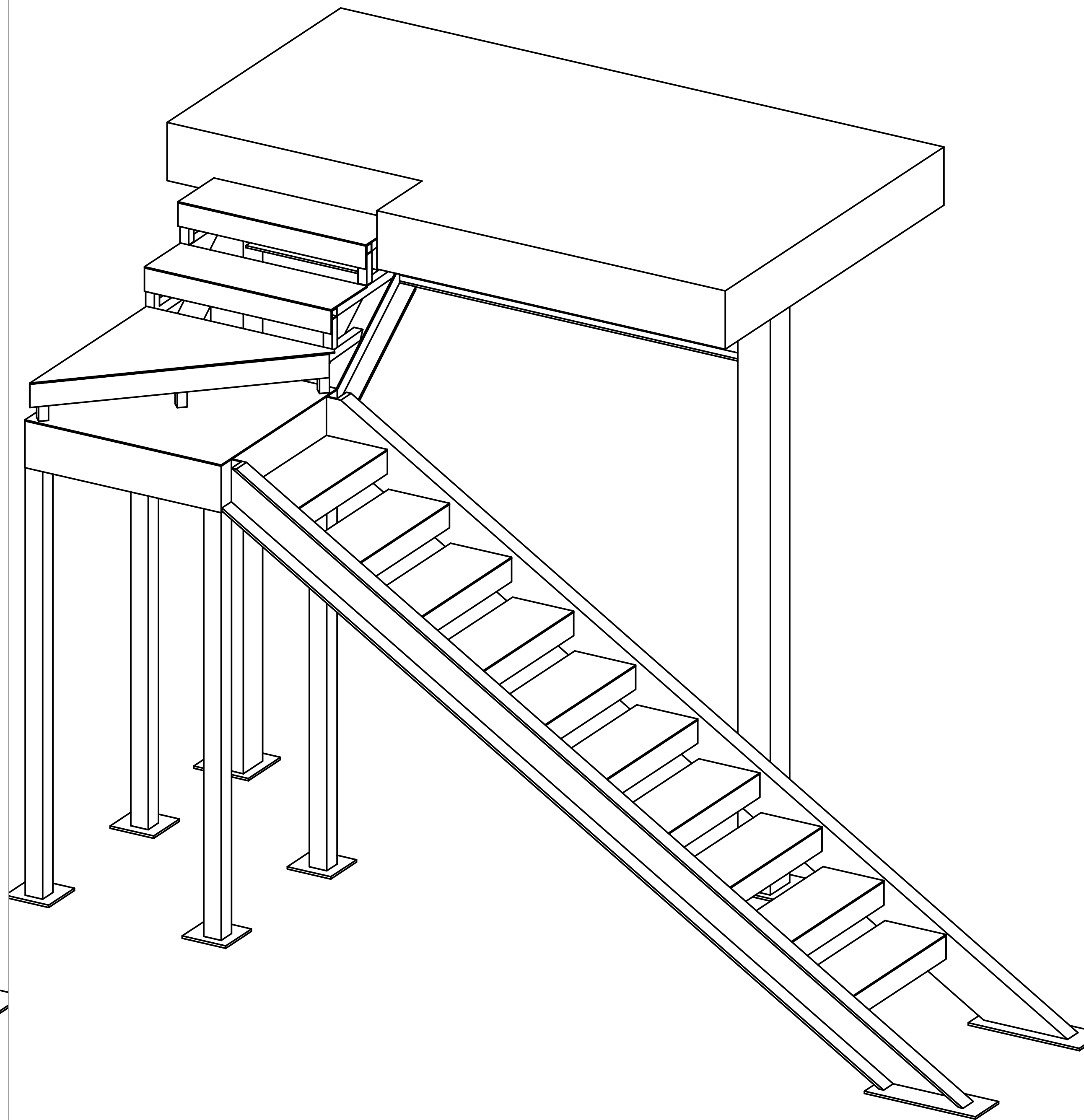
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. 1-2 - კიბის კვეთი

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:50
ნახ.კოდი DRWG. No S-6019	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025





შენიშვნა:
NOTE:

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

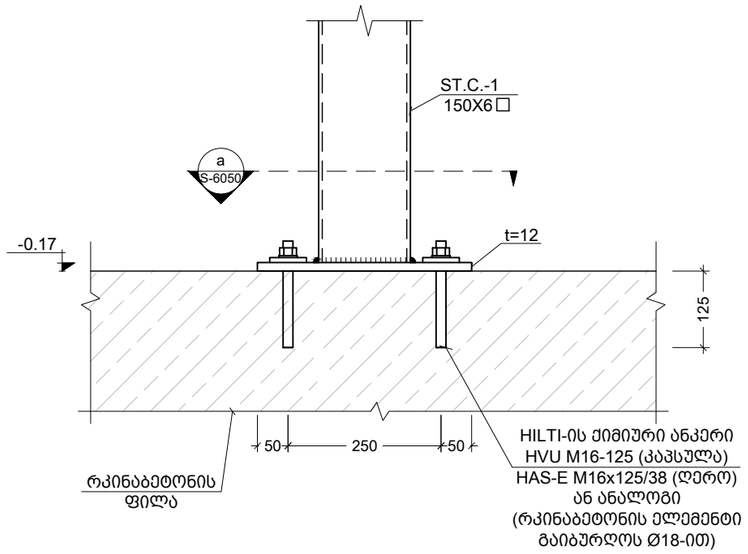
ნახაზი
DRWG.
ანტრ. - კიბე 3D მოდელი საილუსტრაციოდ

CUBICON©
DESIGN & BUILDING ENGINEERING

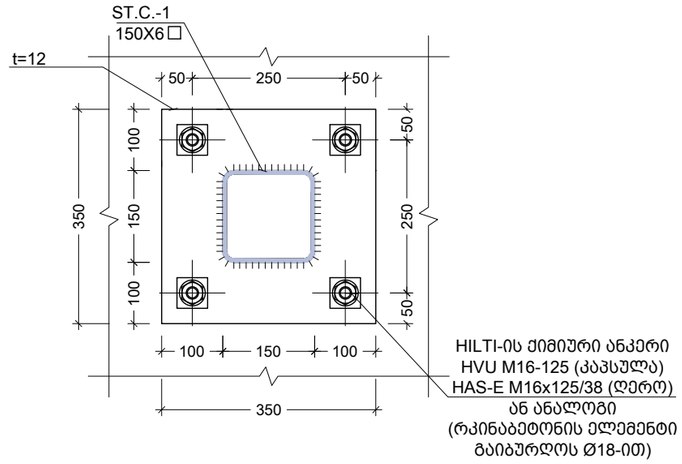
შპს "კუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 03_STEEL - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE ----
ნახ.კოდი DRWG. No S-6020	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



I ანტრ. კვანძი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

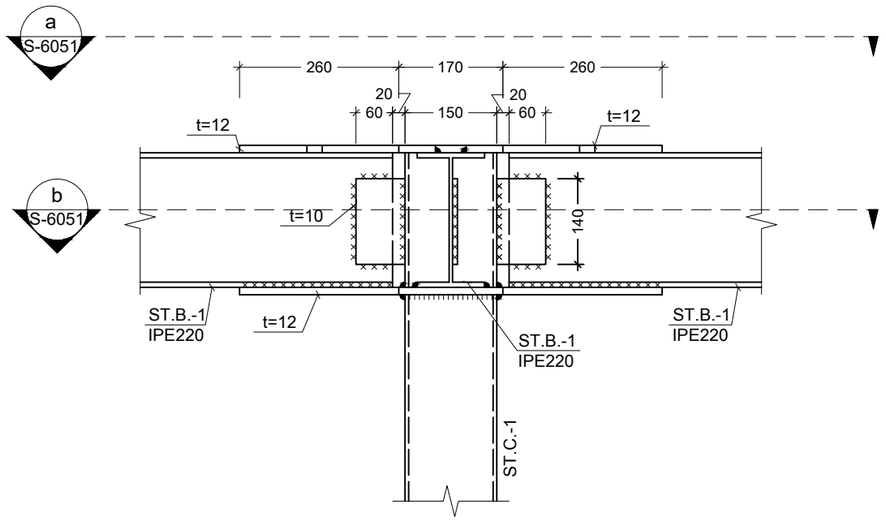
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი I

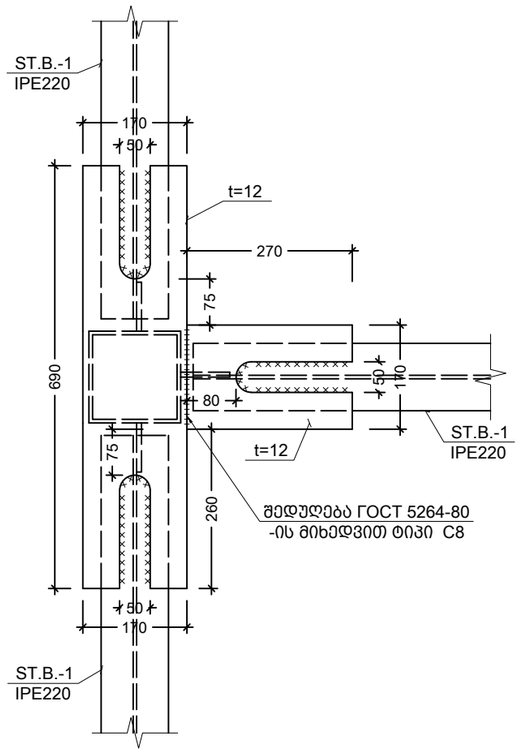
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6050	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

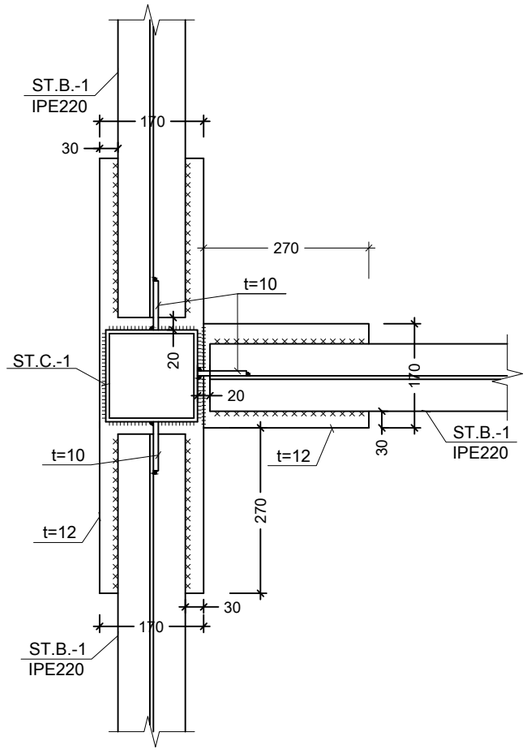
01.12.2025



II ანტრ. კვანძი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

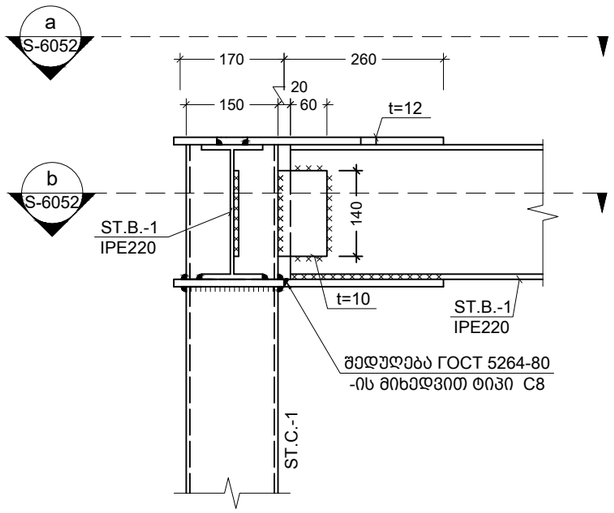
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი II

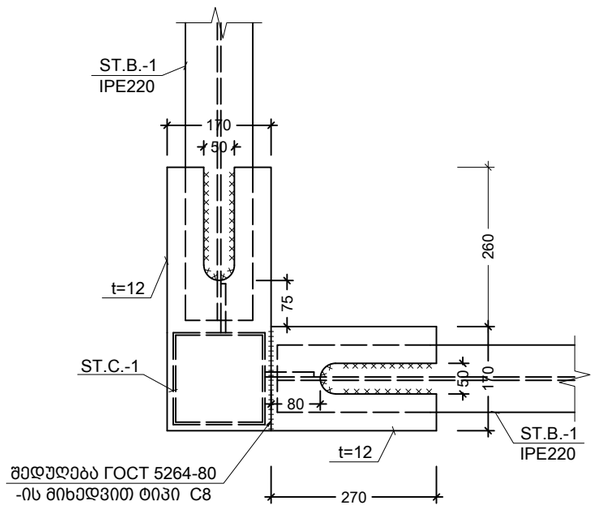
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6051	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

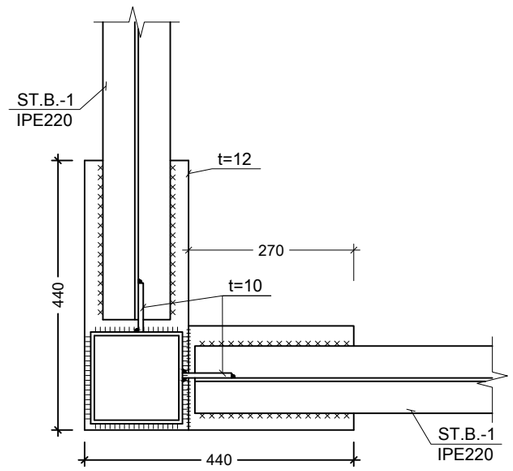
01.12.2025



III ანტრ. კვანძი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

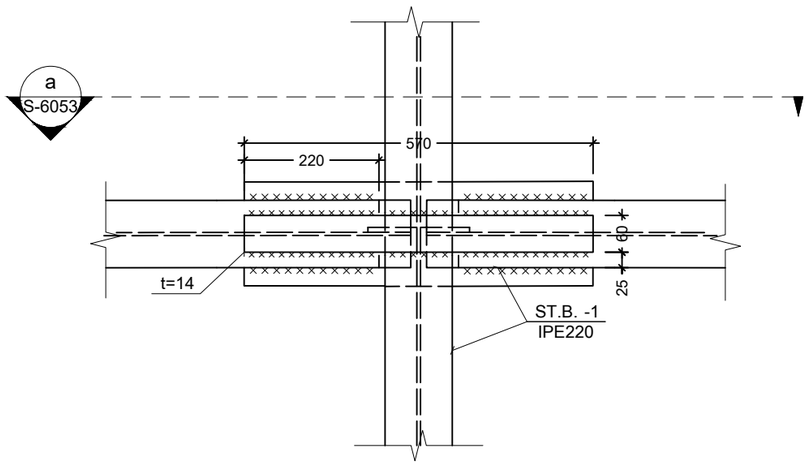
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი III

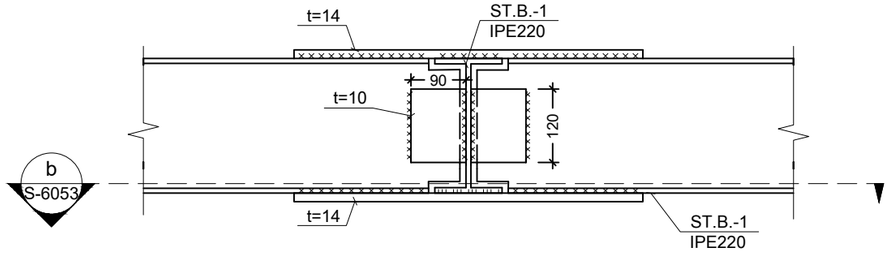
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6052	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

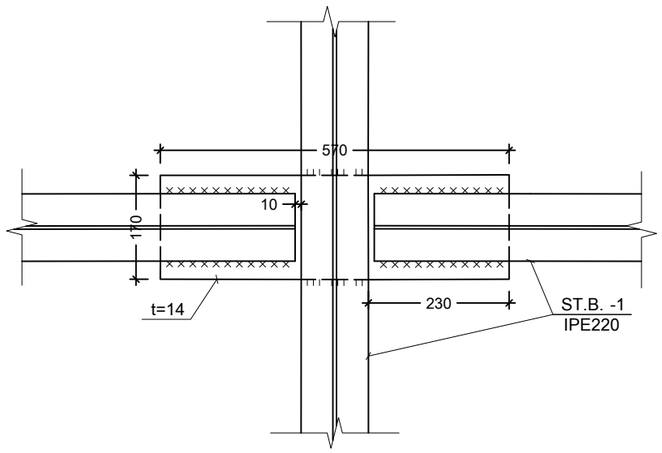
01.12.2025



IV ანტრ. კვანძი
Scale: 1:10



a კვეთი
Scale: 1:10



b კვეთი
Scale: 1:10

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

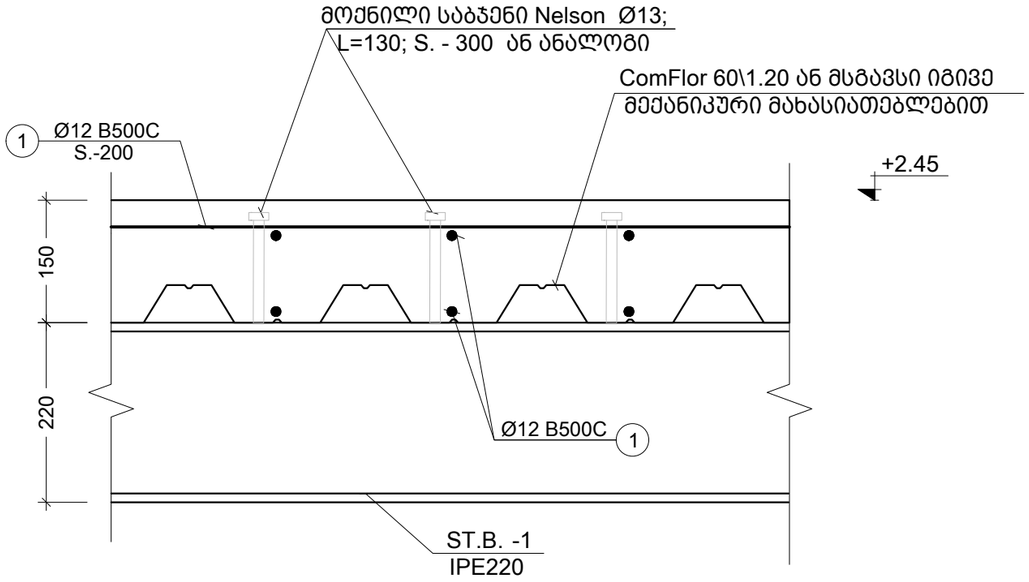
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი IV

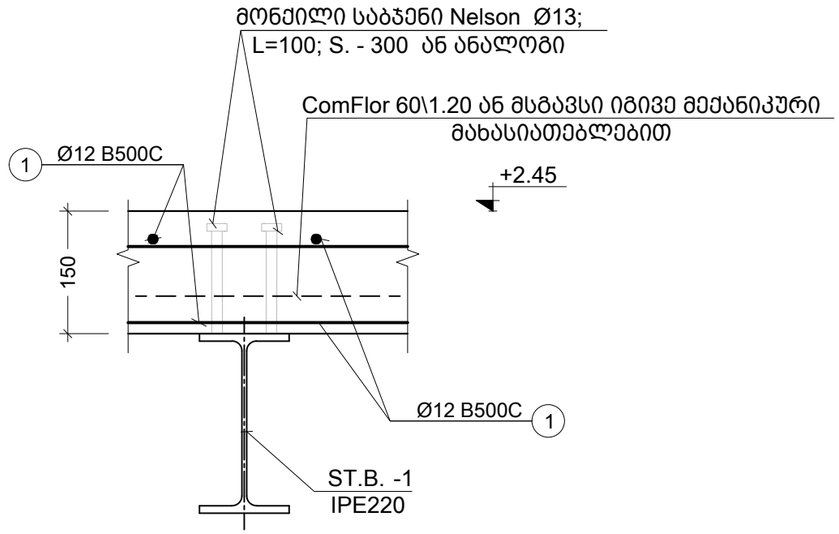
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის ბაში. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:10
ნახ.კოდი DRWG. No S-6053	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



V ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

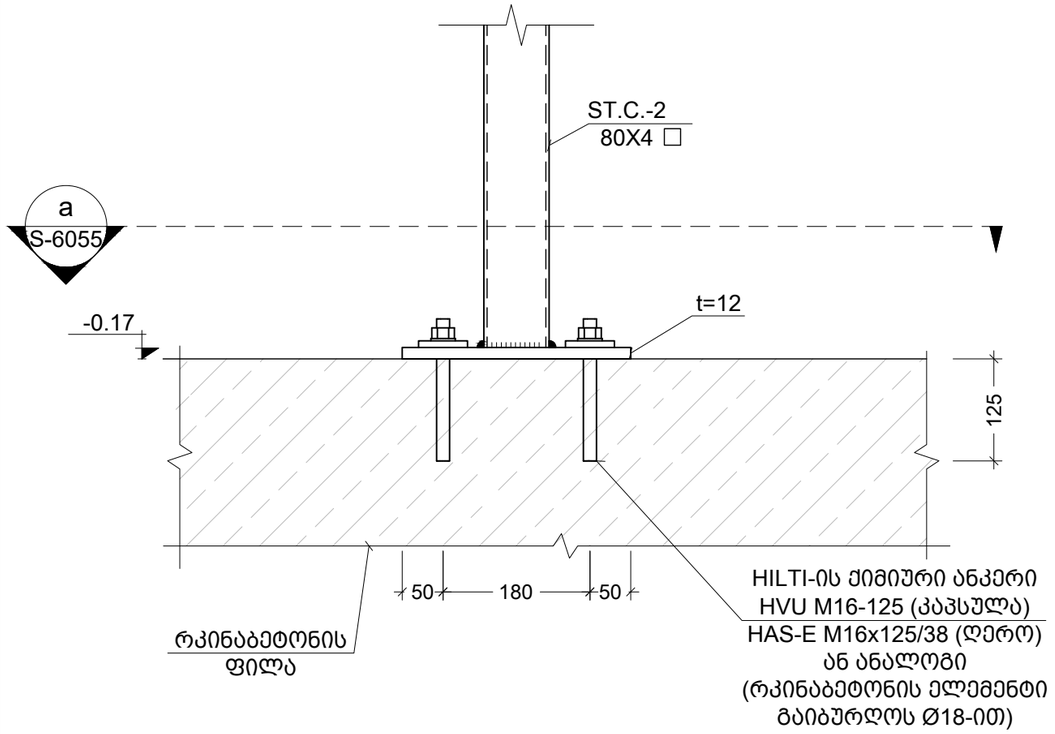
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი V

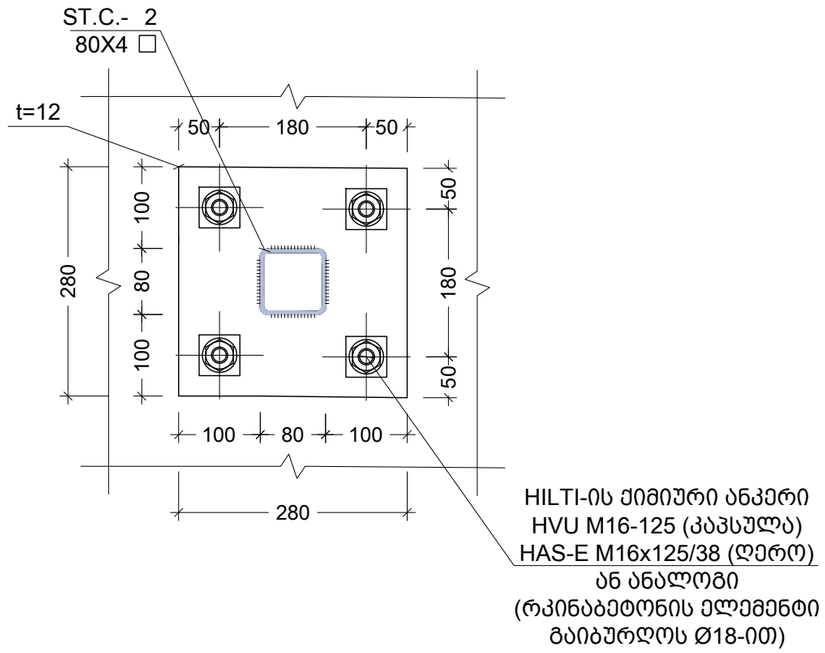
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6054	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



VI ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

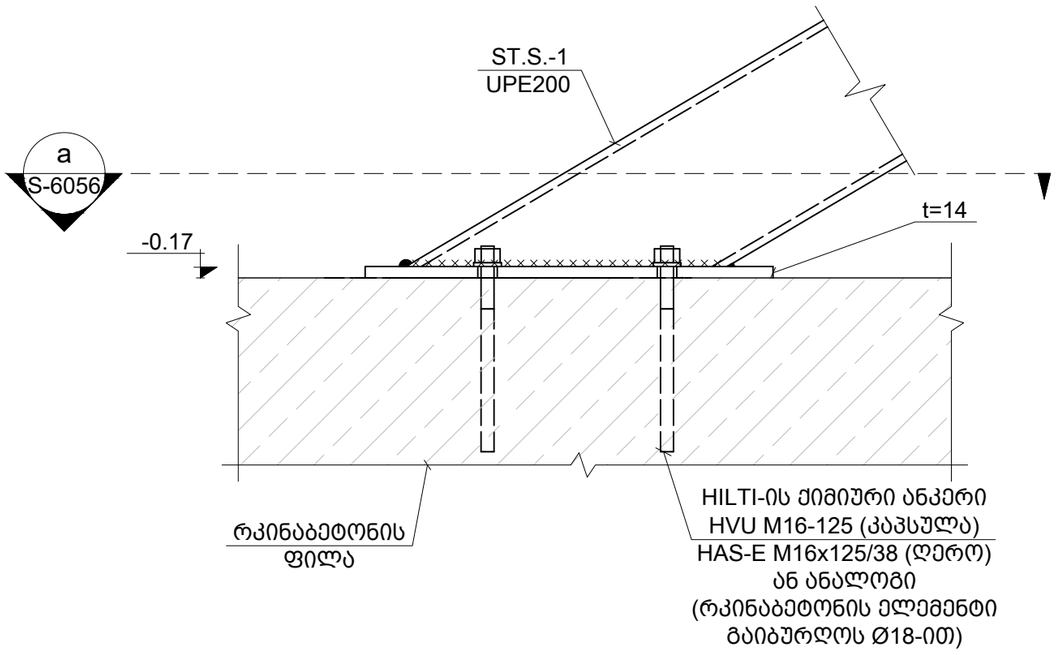
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი VI

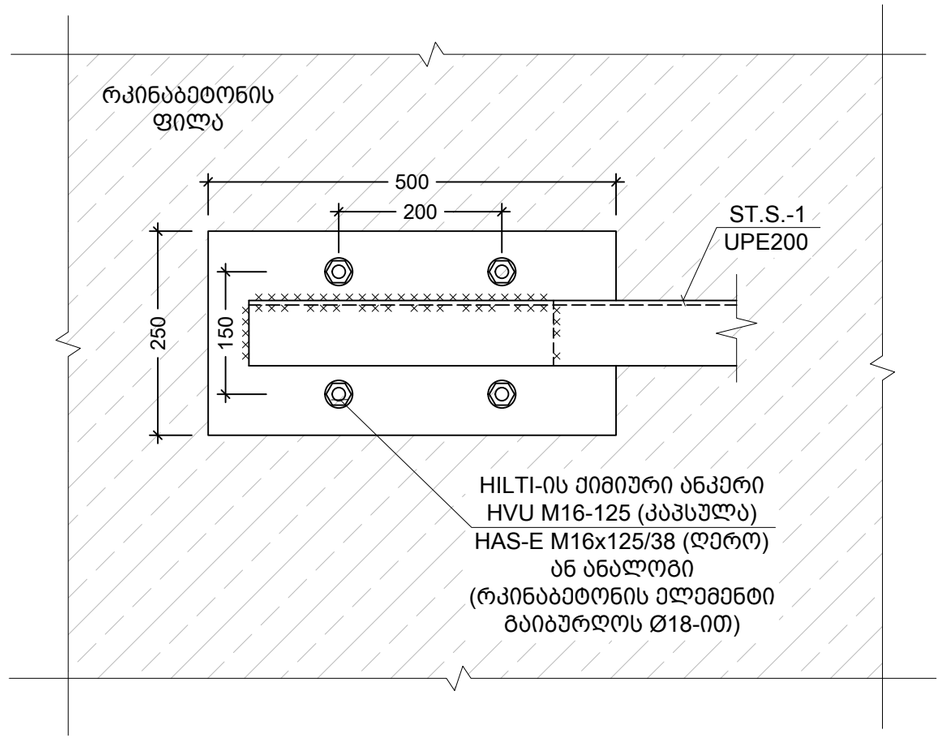
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შესრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6055	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



VII ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

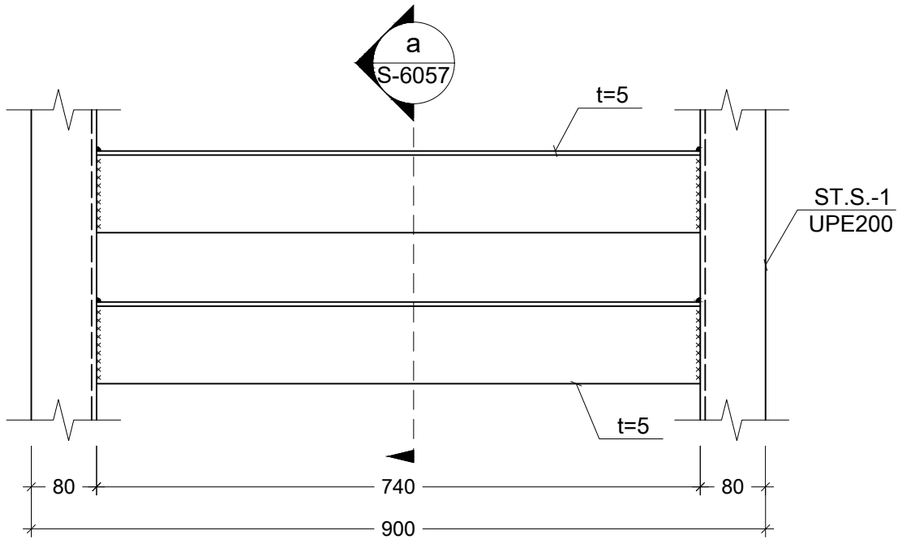
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი VII

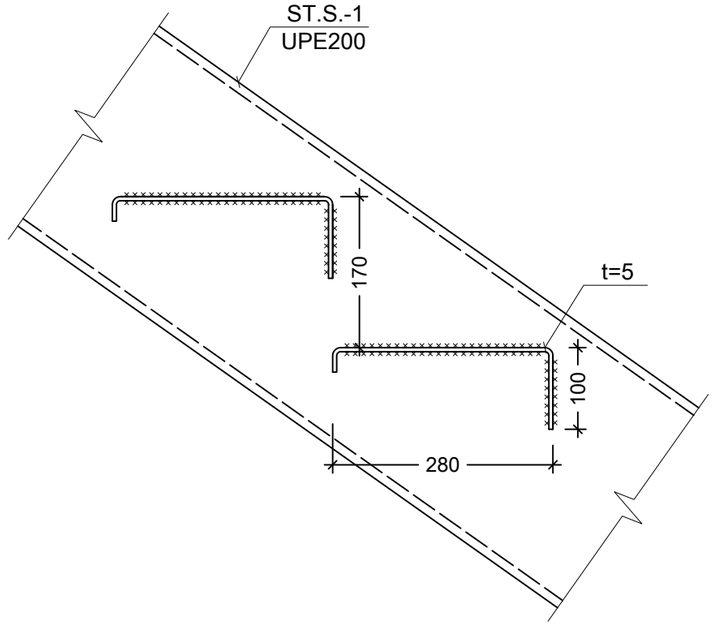
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შეასრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6056	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



VIII ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

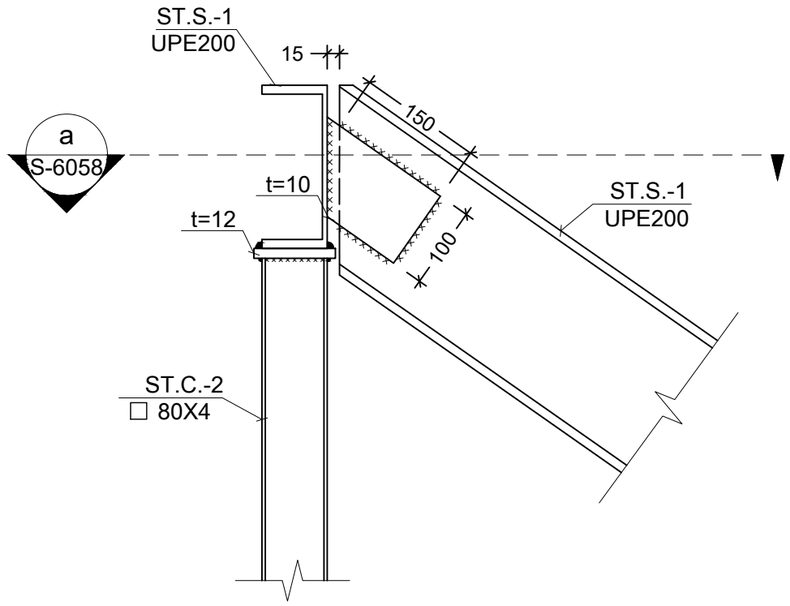
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი VIII

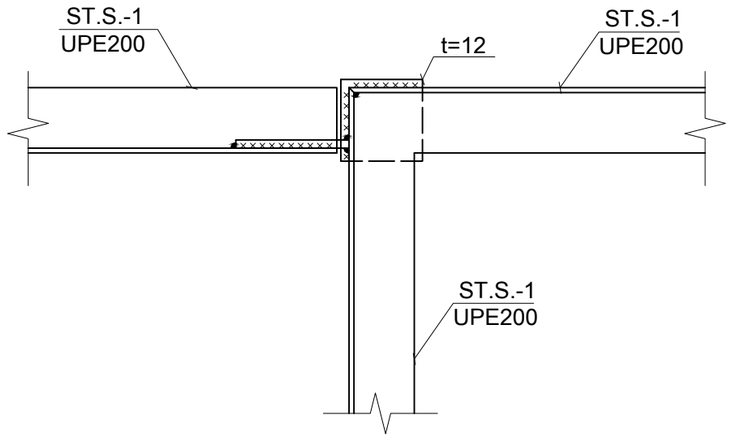
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6057	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



IX ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

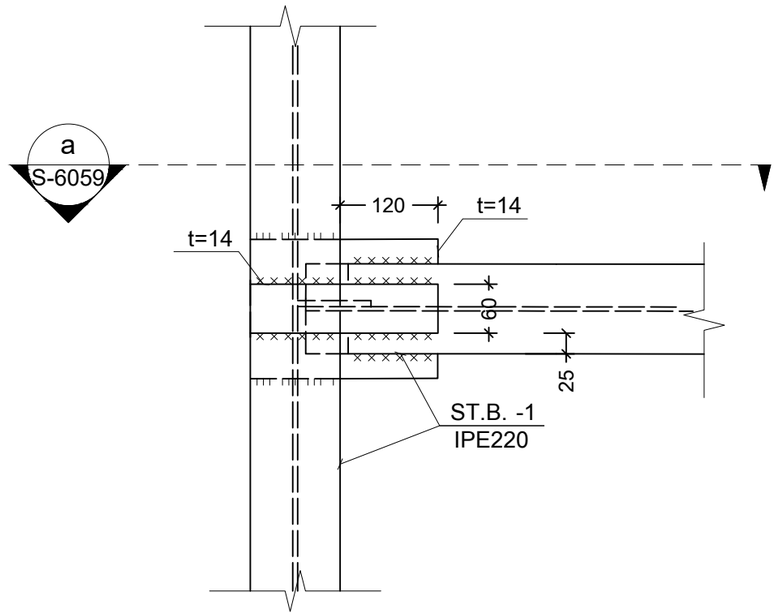
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი IX

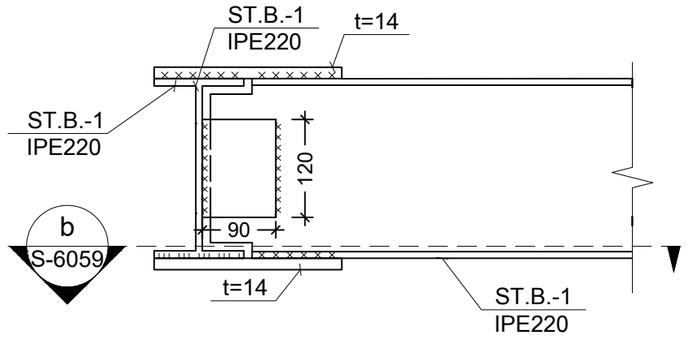
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER: ----	შესრულა: ISSUED BY: RZ	შეამოწმა APPROVED BY: GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6058	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

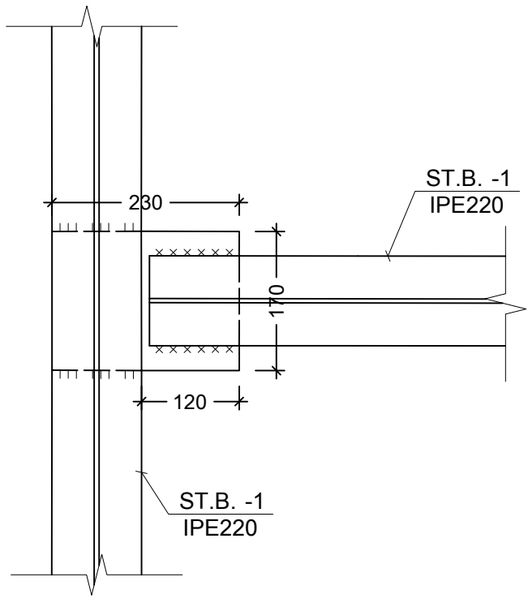
01.12.2025



X ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5



b კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

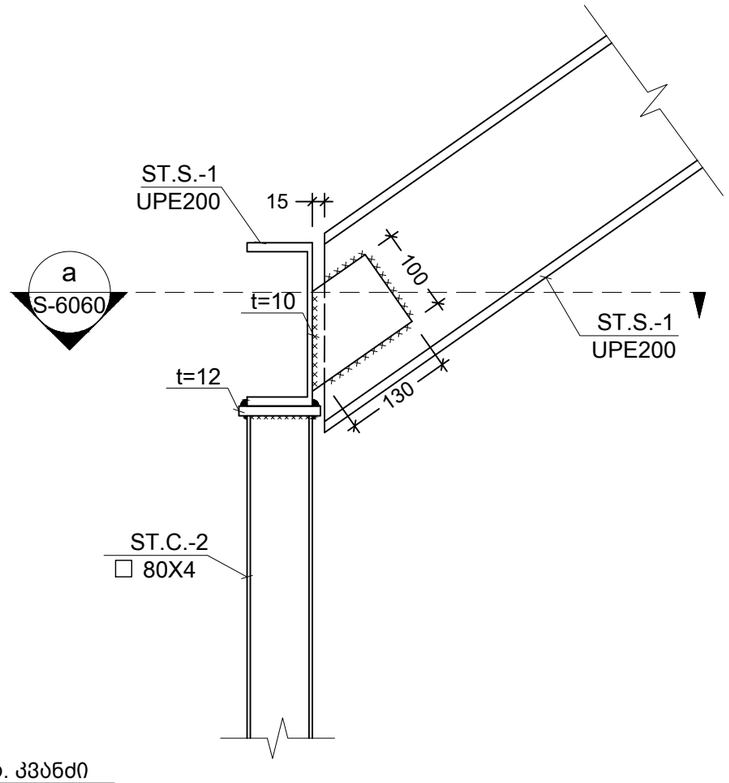
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი X

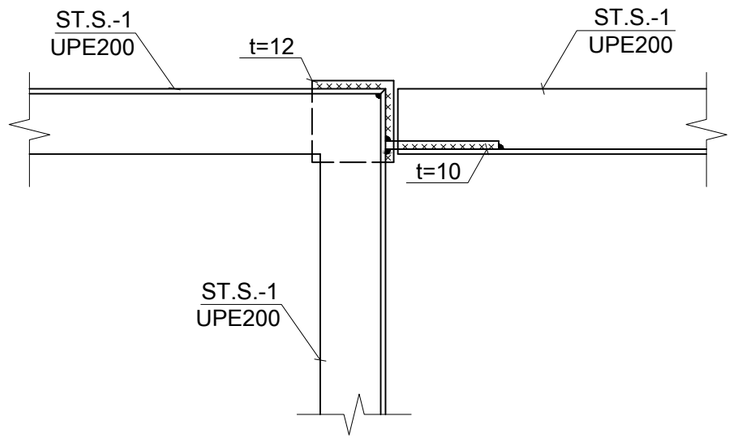
CUBICON
DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6059	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



XI ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

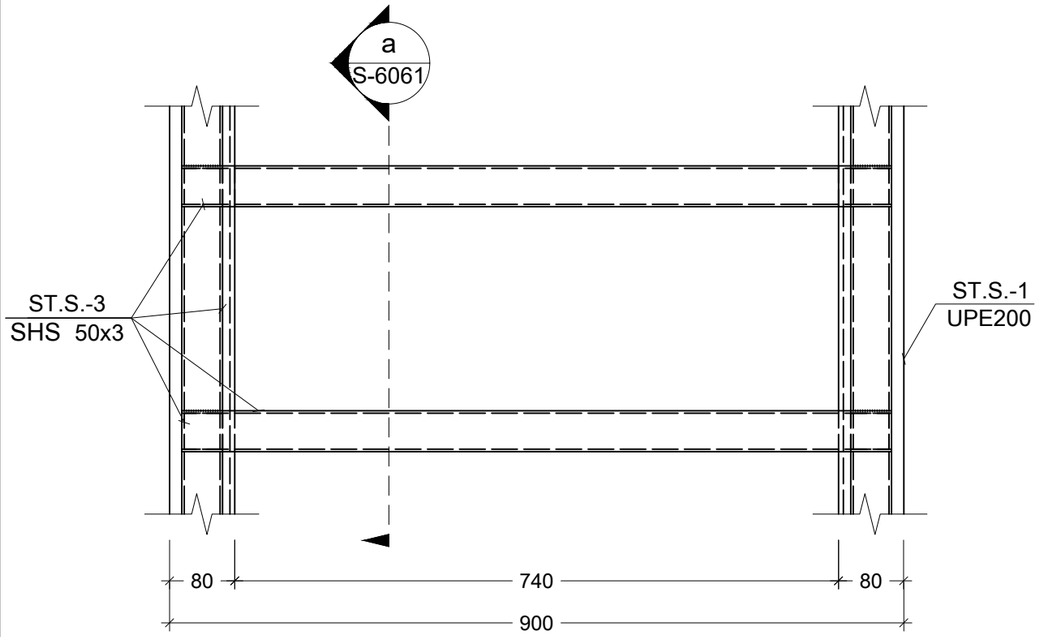
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი XI

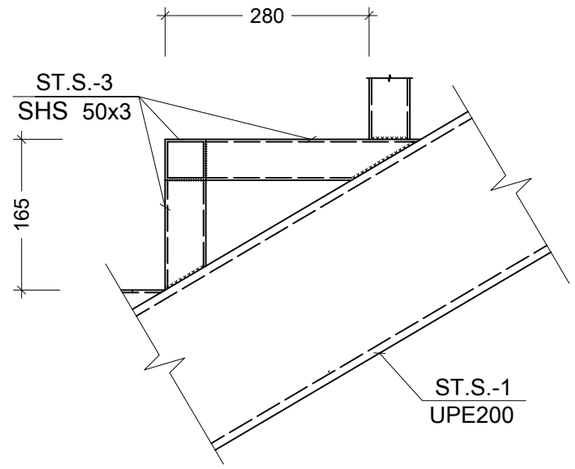
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6060	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



XII ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

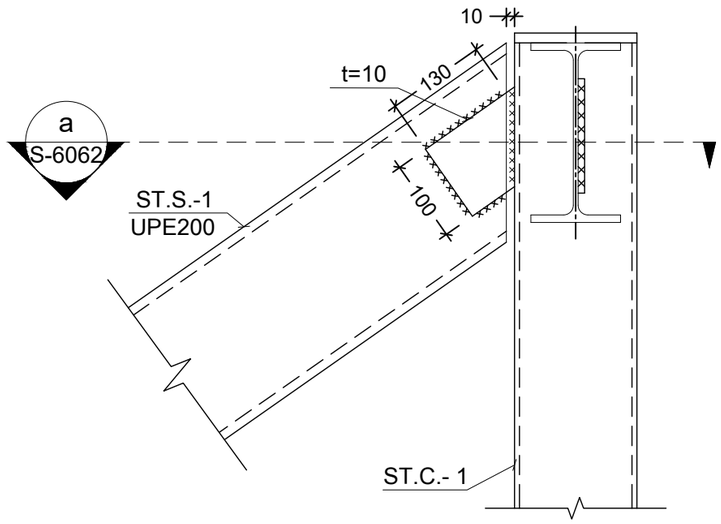
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი XII

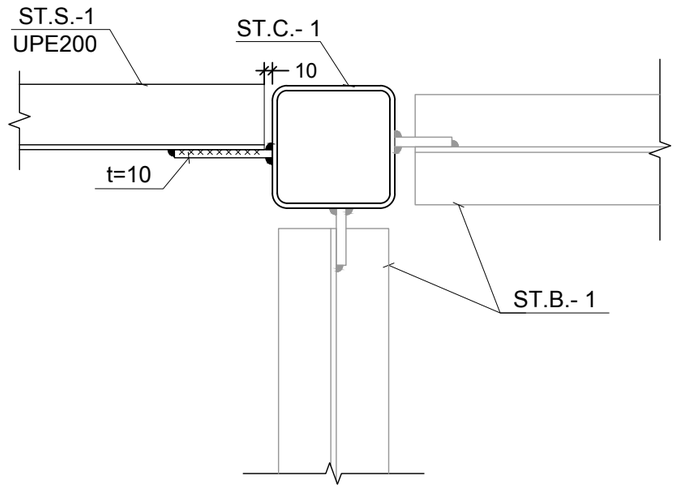
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6061	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



XIII ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

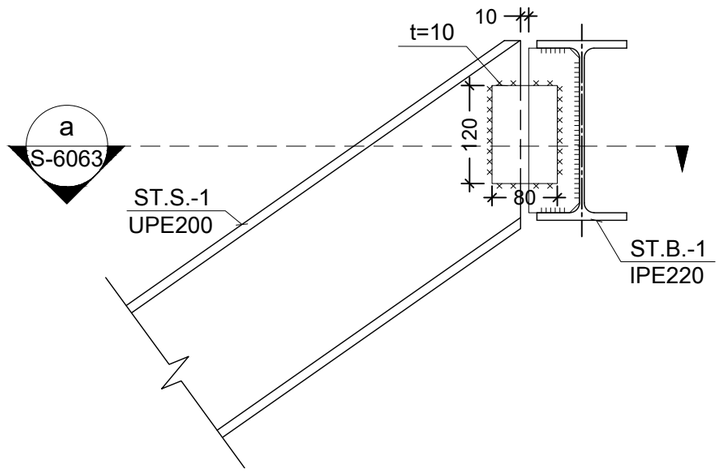
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი XIII

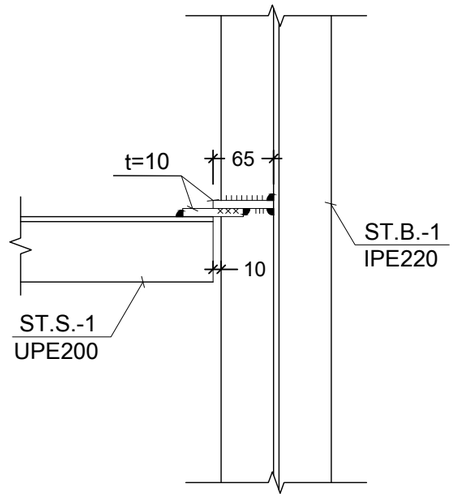
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6062	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



XIV ანტრ. კვანძი
Scale: 1:7.5



a კვეთი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტებს შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

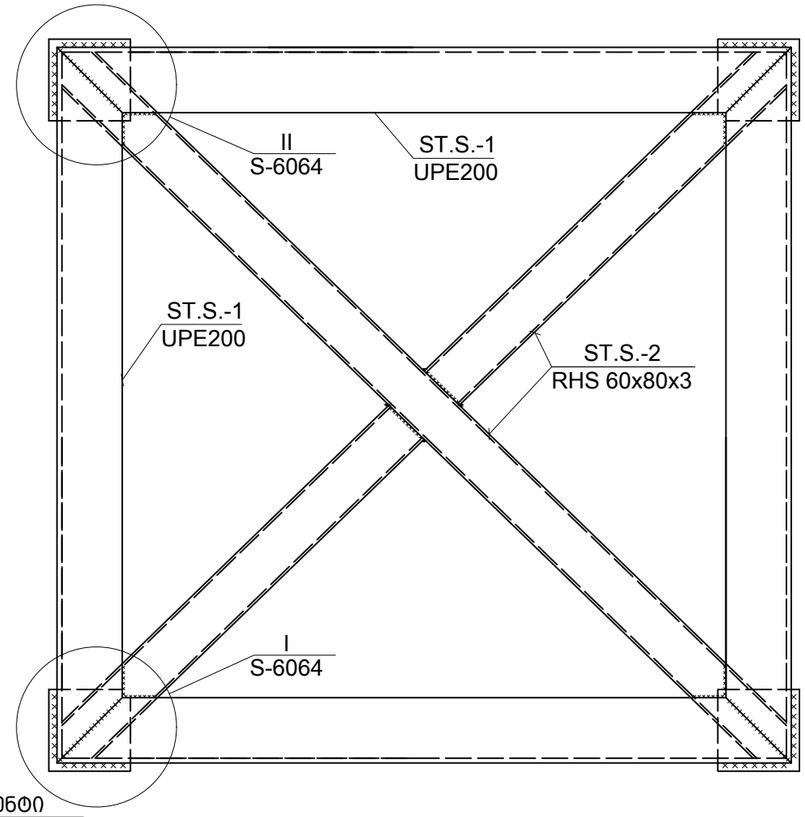
პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
კვანძი XIV

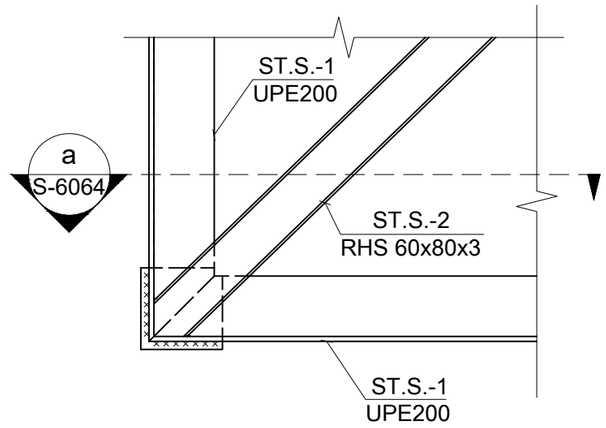
CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შესრულა: ISSUED BY:	შემოწმდა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6063	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025



I ფრაგმენტი
Scale: 1:7.5



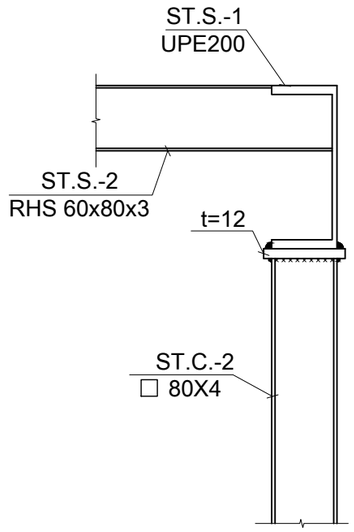
I კვანძი
Scale: 1:7.5

შენიშვნა:
NOTE:

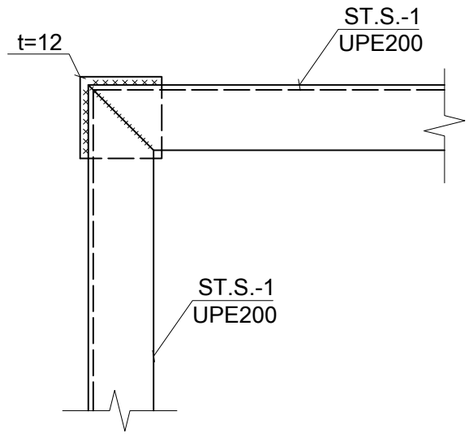
1. შედუღების მინიმალურ სიგრძედ მიღებული იქნეს არანაკლებ 50 მმ, სისქედ - არანაკლები შესადუღებელ ელემენტების შორის უმცირესის სისქე (ზოგ კვანძებში მითითებულია კონკრეტული შედუღების ნაკერის კათეტის სისქე);
2. შედუღება უნდა განხორციელდეს ГОСТ 5264-80-ის მოთხოვნების დაცვით.
3. შედუღებები გათვალისწინებულია Э50 ელექტროდებით (ГОСТ 9467 - 75*);
4. მასალის ხარჯი იხ. S-6070 ფურცელზე.
5. კვანძების მარკირება იხ. გეგმებზე და ჭრილებში;
6. ზომები დაზუსტდეს ადგილზე ფაქტობრივი მდგომარეობის გათვალისწინებით, არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით.
7. ჩასატანებელი დეტალების და კოლონების მარკირება იხ. საყალიბე გეგმებზე.

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

სიტუაციური სქემა
KEY PLAN



a კვეთი
Scale: 1:7.5



II კვანძი
Scale: 1:7.5

მისამართი
ADDRESS
ქ. თბილისი, ლისის ტბის მიმდებარედ (ს/კ 01.10.18.006.304)

პროექტი
PROJECT
მწვანე ქალაქი ლისზე C3 - ანტრესოლი

ნახაზი
DRWG.
ფრაგმენტი I

CUBICON DESIGN & BUILDING ENGINEERING
შპს "ქუბიკონი", თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზ. 13
ტელ: (+995 591) 116444 www.cubicon.ge

მთავარი კონსტრუქტორი: LEAD STRUCTURAL ENGINEER:	შეასრულა: ISSUED BY:	შეამოწმა APPROVED BY:
----	RZ	GT
	ფაილი FILE 04_STEEL SECTION - LOFT	პროექტის №: PROJECT No ST_86A20
	ფორმატი PAPER SIZE A3	მასშტაბი SCALE 1:7.5
ნახ.კოდი DRWG. No S-6064	კორექტ. REVISION 00	სტადია STATUS ----

01.12.2025

ფოლადის ბაზისური ანძისა და ანკერული ჭრილების სპეციფიკაცია

| ელემენტის მარკირება | ანძისფილი | სამონტაჟო ნახაზის № | ელემენტის ეტაპობრივი რაოდენობა | | |