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

09.06.2020 *№ 2020-33*

თქვ. № _____

ვამტკიცებ,
დირექტორი:

/ხელმოწერა/ _____ */სახელი გვარი/*

ექსპერტიზის დასკვნა

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:

დასკ

ვნის შედგენის საფუძველი: **ხელშეკრულება №... (10.06.2020 წელი)**

ექსპერტიზის ობიექტი:
ქ.თბილისში, პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის (ს.კ.01.14.05.008.394) კონსტრუქციული პროექტის შესახებ

ექსპერტიზის ამოცანა: **წარმოდგენილი პროექტის (პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი) კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა**

თბილისი

2021 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებელები 2
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 2
3. წარმოდგენილი მასალები 3
4. კვლევითი ნაწილი 4
5. დასკვნა 6

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 მაისი ქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვისგაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ
2. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება და მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესის და სანებართვო პირობების შესახებ
3. საქართველოს მთავრობის №71 დადგენილება –„საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);

– ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (დანართი 5).

4. СНиП 2.02.01-83 основания зданий и сооружений, 1983 г.;
5. Справочник проектировщика. „Основания фундаменты и подземные сооружения“. М. 1985 г;
6. СНиП 2.03.01-84* „Бетонные и железобетонные конструкции“. М. 1988 г;
7. СниП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования“;
8. СниП 3.03.01-87 „Правила производства и приемки работ“;
9. СНиП III-4-80 „Техника безопасности строительства“.

წარმოდგენილი მასალები

1. ქ.თბილისში, პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პროექტის, არქიტექტურული ნაწილი – ელ.ვერსია PDF-ფაილში;
2. ქ.თბილისში, პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი – ელ.ვერსია PDF-ფაილში;
3. პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები – ელ.ვერსია PDF-ფაილში.
4. პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის ელექტრონული ვერსია (საანგარიშო კოპლექსი LIRA SAPR 2017, ფაილი სახელით: jikia 2 rev4.lir)

კვლევითი ნაწილი

შესავალი

ექსპერტის ამოცანას წარმოადგენს:

დამკვეთის მიერ წამოდგენილი: ქ პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა – ნორმატიულ ლიტერატურაში მითითებულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა.

კვლევა

პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული პროექტის შესახებ

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია შპს "ვაით სტუდიო"-ს მიერ **დამუშავებული** "პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

პროექტი წარმოდგენილია A-2 ფორმატის PDF-ფაილის ალბომის სახით ალბომში წარმოდგენილი ნახაზები გრაფიკულად შესრულებულია მაღალკვალიფიციურ დონეზე დეტალურად, გამოხაზულია ყველა კონსტრუქციული დეტალის გეგმა, კვანძი, ჭრილი და კვეთი. მათ შორის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მონოლითური რკინაბეტონის მზიდ კონსტრუქციათა ტექნიკური გადაწყვეტები. მათ შორის, საძირკვლის კონსტრუქციები: მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის, სვეტების, კედლების, დიაფრაგმების, კიბეებისა და სართულშუა გადახურვების კონსტრუქციათა სამონტაჟო სქემები, კონსტრუქციების საყალიბე და ბეტონის მზიდი ელემენტების დაარმატურებისათვის საჭირო საშემსრულებლო ნახაზები, მათი არმირებისა და კვანძების გადაწყვეტათა ტექნიკური დოკუმენტაცია.

დამკვეთის დავალების საფუძველზე, წარმოდგენილი მასალების მიხედვით შესამოწმებელია, **შპს "ვაით სტუდიო"-ს** მიერ წარმოდგენილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და კონსტრუქციული პროექტი ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისად.

შენობის დაფუძნება:

პროექტის მიხედვით შენობა 1500 მმ და 1000მმ დიამეტრიც ხიმინჯებით, რომელიც შეკრულია 1000მმ სისქის როსტვერკის ფილის ეფუძნება ძირითად ქანებს (არგილიტებისა და ქვიშაქვების მორიგეობა (სგე-3), რომლისთვისაც სიმტკიცის ნორმატიული ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზემიღებულია R_c=124 კგძ/მ^2. იხ. გეოლოგიური დასკვნა).

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მზიდი კონსტრუქციების ზოგადი აღწერა:

405329078

საცხოვრებელი სახლი 20-სართულიანია, რომლის 3 სართული რელიეფის გამო ნაწილობრივად მიწის ქვეშ არის მოქცეული. საპროექტო შენობა წარმოადგენს ჩარჩოკავშირებიან მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებს, რომლის მზიდი

ელემენტებია:რკინაბეტონის მონოლითური სვეტებიგანივი კვეთის ზომებით 120X50, 100X50, 70X50, 50X50 სმ. მონოლითური რკინაბეტონის რიგელები განივი კვეთის ზომებით 50X50სმ;. დიაფრაგმები სისქით h=30 სმ; h=40;სმ, მიწისქვეშა სართულის შემომზღუდავი მოლოლითური რკინაბეტონის h=30 სმსისქის კედლები, რომელზეც გრუნტის მხარეს გათვალისწინებულია ჰიდროიზოლაციის მოწყობა; გადახურვის მონოლითური რკინაბეტონის ფილები სისქით h=18სმ .რკინაბეტონის კიბის პანდუსები სისქით: h=20სმ.

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლისკომპიუტერული საანგარიშო მოდელის აღწერა:

მთლიანად, შენობის როგორც ერთიანი სივრცული კარკასულ-კავშირებიანი სისტემის გაანგარიშება სასრულ ელემენტთა მეთოდით მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე, აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებასა და ქარის პულსაციურ დატვირთვებზე ჩატარებულია ლიცენზირებული პროგრამული კომპლექსის „LIRA SAPR 2017“-ის საფუძველზე.

საანგარიშო მოდელში სტატიკური და დინამიკური დატვირთვები წარმოდგენილია შემდეგი დატვირთვების სახით:

1. სტატიკური მუდმივი. *(საკუთარი წონა+იატაკის „სენდვიჩის„ წონა+ტიხრების წონა)*
2. სტატიკური დროებითი ხანგრძლივი.
3. სტატიკური დროებითი ხანმოკლე. *(სასარგებლო დატვირთვები)*
4. ქარის სტატიკური დატვირთვა „X„ მიმართულებით.
5. ქარის სტატიკური დატვირთვა „Y“მიმართულებით.
6. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) „X„ მიმართულებით.
7. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) „Y“ მიმართულებით.
8. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) 45^0 –იანი კუთხის მიმართულებით.
9. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) 135^0 –იანი კუთხის მიმართულებით.
10. სეისმური ზემოქმედება (სპექტრული მეთოდით) ვერტიკალური მიმართულებით.
11. სეისმური ზემოქმედება სინთეზური აქსელოგრამების გამოყენებით „X„ მიმართულებით.
12. სეისმური ზემოქმედება სინთეზური აქსელოგრამების გამოყენებით „Y“ მიმართულებით.

13. ქარის პულსაციური ზემოქმედება „X„ მიმართულებით.

შენობის მზიდი ელემენტების ანგარიში შესრულებულია ძალვათა ძირითად და განსაკუთრებულ თანწყობაზე. დინამიური დატვირთვები შეხამების ცხრილში განხილულია როგორც ურთიერთგამომრიცხავი. დინამიური ზემოქმედებისას საანგარიშო მოდელში გათვალისწინებულია რხევის 55 ფორმა.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი საანგარიშო მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის ანალიზიდან შენობის რხევის პერიოდი მიღებულია 2.36 წმ. სეისმური მასების მონაწილეობის ფაქტორი 99% შეადგენს.

საძირკვლის ფილის მაქსიმალური ვერტიკალური დეფორმაცია საანგარიშო დატვირთვათა ძირითადი შეხამებისას შეადგენს 2.8 მმ-ს; მინიმალური1.326 მმ-ს, ხოლო საშუალო 2.258 მმ-ს;



ქარის დატვირთვებისაგან შენობის ჰორიზონტალური დეფორმაციები ნორმის ფარგლებშია.

შენობის მაქსიმალური ჰორიზონტალური დეფორმაციები „X„ მიმართულებით განსაკუთრებული შეხამებისას შეადგენს 21მმ-ს; ხოლო „Y“ მიმართულებით -15მმ-ს;

ანგარიშით მიღებული შედეგები აკმაყოფილებენ ქვეყანაში მოქმედ სამშენებლო და სესმური ნორმების მოთხოვნებს, მაქსიმალური გადაადგილებები და დეფორმაციები დასაშვების ფარგლებშია.

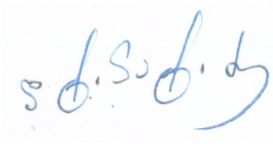
კონსტრუქციულ პროექტში მიღებული მზიდი კონსტრუქციების გეომეტრიული პარამეტრები, ბეტონის კლასი და არმირებები შეესაბამება საანგარიშო მოდელის პარამეტრებს. ნახაზები შესრულებულია შესაბამისი სტანდარტების მიხედვით.

დასკვნა:

შპს “ვაით სტუდიო”-ს მიერ დამუშავებული პოლიტკოვსკაიას ქ.№12-ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის (ს.კ. 01.14.05.008.394) კონსტრუქციული პროექტის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელი და კონსტრუქციული მუშა ნახაზები შესრულებულია მაღალ ტექნიკურ 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 მდგრადობის და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნეს. პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი შეფასება.

კვლევის ანგარიში შეადგინა:

ექსპერტი:  

/დ. ტაბატაძე/

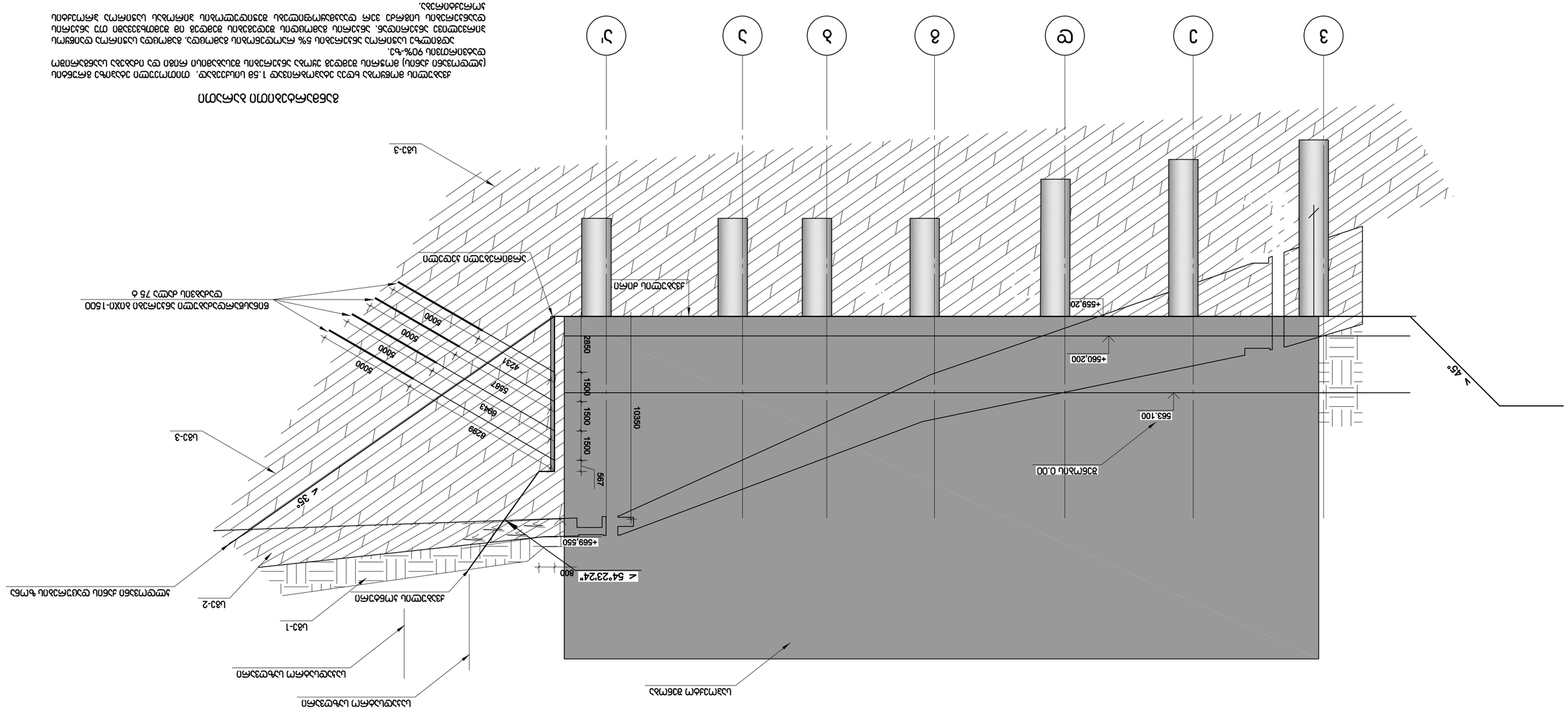
1	ნაზაზეიტის ფას ბაზნარინებული ბაზარი
2	ძვირფასი ქვიშა
3	ძვირფასი ქვიშა I
4	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №1
5	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №2
6	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №3
7	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №4
8	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №5
9	ძვირფასი ქვიშა I ტიპის №6
10	ძვირფასი ქვიშა 2
11	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №1
12	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №2
13	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №3
14	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №4
15	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №5
16	ძვირფასი ქვიშა 2 ტიპის №6
17	ძვირფასი ნარჩენი ქვიშა
18	ხეთმინერალი ძვირფასი
19	ხეთმინერალი 12
20	ხეთმინერალი ფიქალი ნარჩენი ბაზალტის
21	ხეთმინერალი ფიქალი ტალკი ნარჩენი ბაზალტის
22	ბიოლოგიური ორგანული სასარგებლო ფიქალი ბიოლოგიური 1-1
23	ბიოლოგიური ორგანული სასარგებლო ფიქალი ბიოლოგიური 2-2
24	ბიოლოგიური ორგანული სასარგებლო ფიქალი ბიოლოგიური 3-3.4-4
25	ასარეცხი სასარგებლო ფიქალი ფიქალი 5-5.6-6
26	ნაზარეცხი ბაზალტი - 2.90
27	ნაზარეცხი ბაზალტი +-0.00
28	ნაზარეცხი ბაზალტი + 2.90
29	ნაზარეცხი ბაზალტი + 5.80
30	ნაზარეცხი ნარჩენი ბაზალტი +-0.00;+2.90;+5.80 ნაგებობის
31	+11.10;17.70;24.30;30.90;37.50;+37.50;+44.10;+50.70;+57.30;+63.90;+70.50 ნაგებობის
32	ნაზარეცხი ნარჩენი ბაზალტი +14.40;+21.00;+27.60;+34.20;+40.80;+47.40;+54.00;+67.20 ნაგებობის
33	ნაზარეცხი ნარჩენი ბაზალტი +60.60 ნაგებობის
34	ნაზარეცხი ნარჩენი ბაზალტი +73.80 ნაგებობის
35	ნაზარეცხი ნარჩენი ფიქალი ბაზალტის ტერიტორია
36	ნარჩენი ბაზალტი ტერიტორია 1
37	ნარჩენი ბაზალტი ტერიტორია 2
38	ნარჩენი ბაზალტი + 37.50
39	ნარჩენი ბაზალტი + 40.80
40	ნარჩენი ბაზალტი + 44.10
41	ნარჩენი ბაზალტი + 47.40
42	ნარჩენი ბაზალტი + 50.70
43	ნარჩენი ბაზალტი + 54.00
44	ნარჩენი ბაზალტი + 57.30
45	ნარჩენი ბაზალტი + 60.60
46	ნარჩენი ბაზალტი + 63.90
47	ნარჩენი ბაზალტი + 67.20
48	ნარჩენი ბაზალტი + 70.50
49	ნარჩენი ბაზალტი + 73.80
50	ნარჩენი ბაზალტი + 76.40
51	ტერიტორია სასარგებლო ბაზალტის ნარჩენი 1
52	ტერიტორია სასარგებლო ბაზალტის ნარჩენი 2
53	ტერიტორია სასარგებლო ბაზალტის ნარჩენი 3
54	ტერიტორია ტერიტორია ქვიშა-1
55	ტერიტორია ტერიტორია 1 ნაგებობის -2.900 +11.100
56	ტერიტორია ტერიტორია 1 ნაგებობის +11.100 +73.800
57	ტერიტორია ტერიტორია 2 ნაგებობის -2.900 +11.100;+11.100 +73.800
58	ტერიტორია ტერიტორია ფენა-1 ნაგებობის -2.900 +11.100;+11.100 +73.800
59	ტერიტორია ტერიტორია ფენა-2 ნაგებობის -2.900 +11.100;+11.100 +73.800
60	ნაგებობის სასარგებლო ბაზალტის +-0.00;+2.90;+5.80 ნაგებობის
61	+11.10;17.70;24.30;30.90;37.50;+37.50;+44.10;+50.70;+57.30;+63.90;+70.50 ნაგებობის
62	ნაგებობის სასარგებლო ბაზალტის +14.40;+21.00;+27.60;+34.20;+40.80;+47.40;+54.00;+67.20 ნაგებობის
63	ნაგებობის სასარგებლო ბაზალტის +60.60 ნაგებობის
64	ნაგებობის სასარგებლო ბაზალტის +73.80 ნაგებობის
65	ნაგებობის ტერიტორია ფიქალის ტერიტორია
66	ნაგებობის ტერიტორია ფიქალის ტერიტორია
67	ნაგებობის სასარგებლო ბაზალტის +-0.00;+2.90;+5.80 ნაგებობის
68	+11.10;17.70;24.30;30.90;37.50;+37.50;+44.10;+50.70;+57.30;+63.90;+70.50 ნაგებობის

ბაზალტის ტერიტორია

ბაზალტის ქვიშა ნარჩენი ტერიტორია, კომპონენტი, კომპოზიტი ბაზალტის კომპოზიტი ±0.00 ნაგებობის ტერიტორია ფიქალის ნარჩენი 563.20 მ

ბაზალტის ტერიტორია ქვიშა ნარჩენი ტერიტორია ბაზალტის ქვიშა ნარჩენი ტერიტორია ნაგებობის ტერიტორია ნარჩენი ბაზალტის ტერიტორია ნაგებობა ნარჩენი ბაზალტის ტერიტორია ნაგებობა ნარჩენი ბაზალტის ტერიტორია ნაგებობა

ՎԵՐԱԲԱՆ -2	ՄԱՅԻՍՆԱՆ 2021 Ե.		ԱՄՓՈՓԱԹԱՆ	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ	ՅՈՒՆԻՍԵՖ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ	ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	
	Ե.ԱՍՐՅԱՆ	ՄԱՆԿԱՊԱՐՏԵԶ	ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ	ՀԱՄԱՐԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՎ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՐԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ	
	ՄՇՏԱՊԵՏ	ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
	ԱՌԱՋԱՏԱՐ	ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
	ՀԱՍՏԱՏՈՂ	ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
	ԱՆՁՆԱԳԻՐ	ԱԶԳԱՆՈՒՆ	ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ	ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
	ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	
	ՀԱՄԱՅ


3
2
1
А
Б
В
Г
Д
Е
Ж
З
И
К
Л
М
Н
О
П
Р
С
Т
У
Ф
Х
Ц
Ч
Ш
Щ
Э
Ю
Я
+559.20
+560.200
563.100
0.00 ±0.000 ватерпас
+559.550
800
< 54°23'24"
< 35°
> 45°
2850
1500
1500
1500
567
10350
5000
5000
5000
5000
4231
5587
6949
8299
Ш3-3
Ш3-2
Ш3-1
Ш3-3
Ш3-3
Ш3-3

שלב א' - תכנון מפורט	מסמכי חוזה 2021 קבוצת מכרז מס'						

ГИП	Мальцев 2021 №2300/21	Дорожная одежда					
Нач. отдела			Дорожная одежда автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения				
Нач. сектора							
Гл. специалист							
Специалист							
Инженер							
Инженер-сметчик							
Стадия	Лист	Листов					
Р							

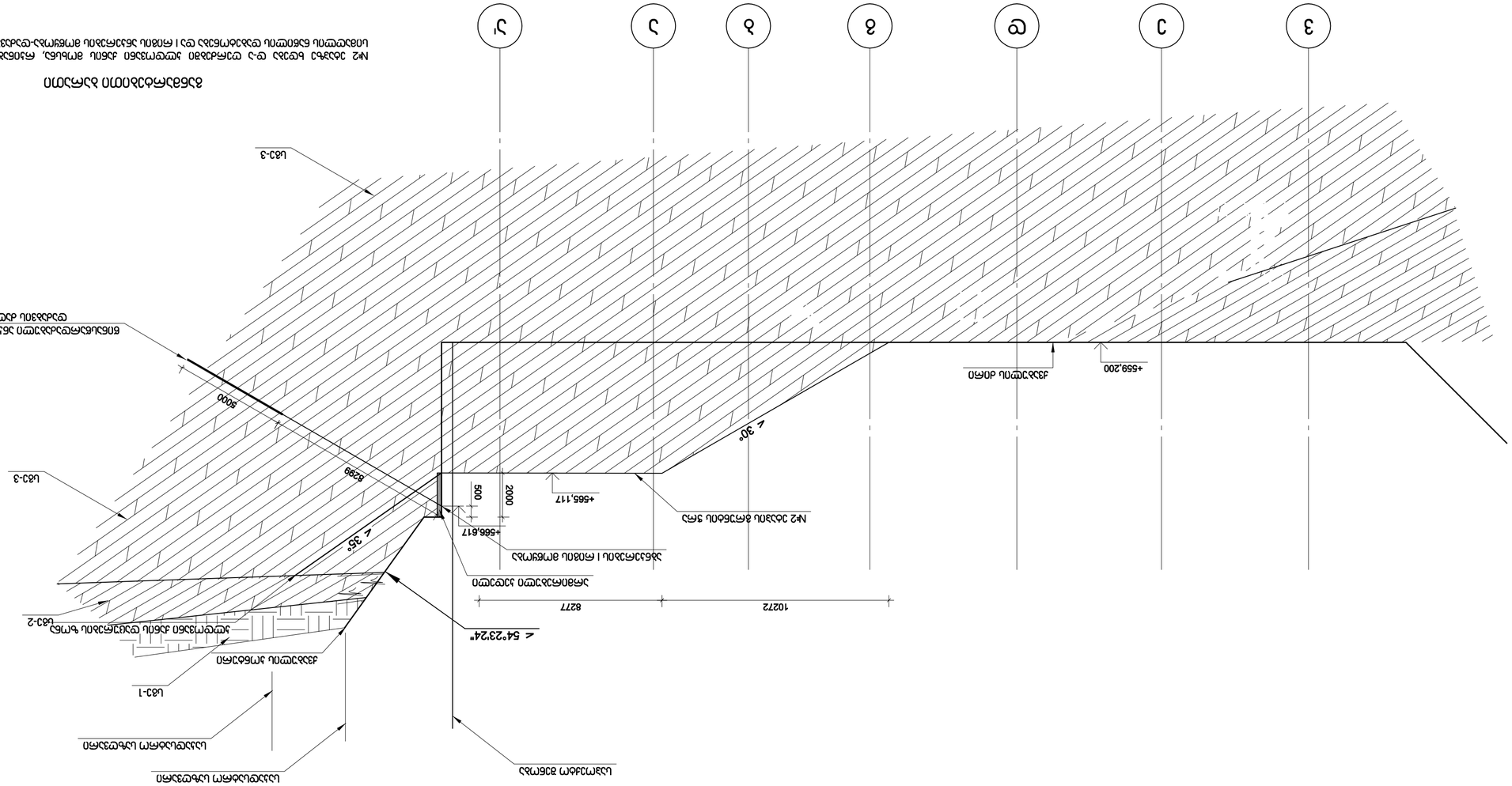
План дорожной одежды 1
Лист №2

Масштаб 1:150

Примечание:
1. Все размеры даны в мм, если не указано иное.
2. Перед началом работ уточнить границы земельного участка и наличие подземных коммуникаций.
3. Работы выполнять в соответствии с ППР и требованиями СП 48.13330.2019.
4. Отклонение от проектных отметок не более ±50 мм.
5. Уклон кровли 1,5% в сторону водосточных воронок.

Разработал	Иванов
Проверил	Петрова
Н. контр.	Сидоров
ГИП	Кузнецов

ООО "Эталон проект"
Лист 5 Листов 24
Масштаб 1:50

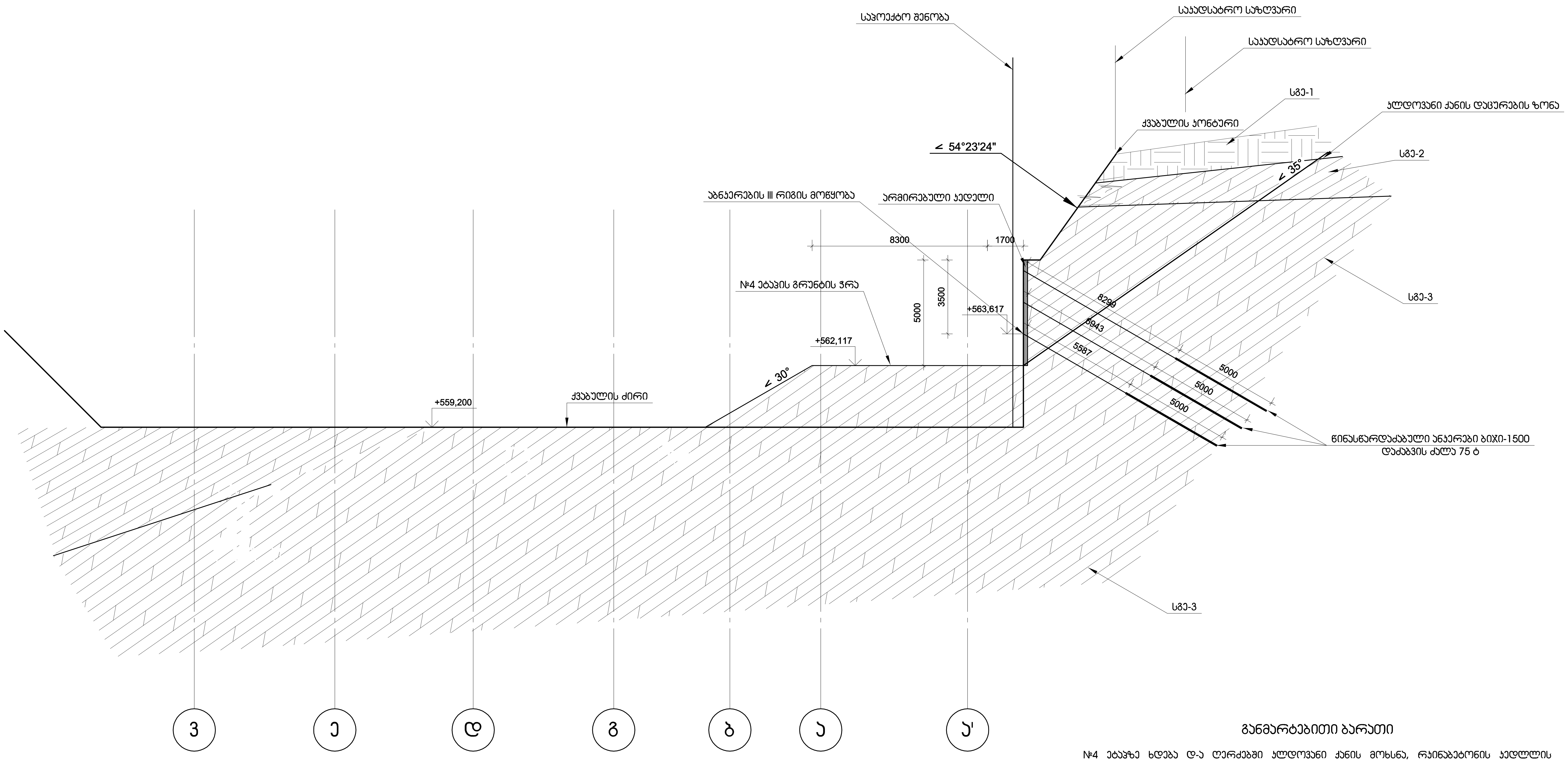


נספח א' - מפת תכנון

שם הפרויקט	מספר הזמנה 2021						

ქვაბულის ჭრილი 1

ეტაპი №4

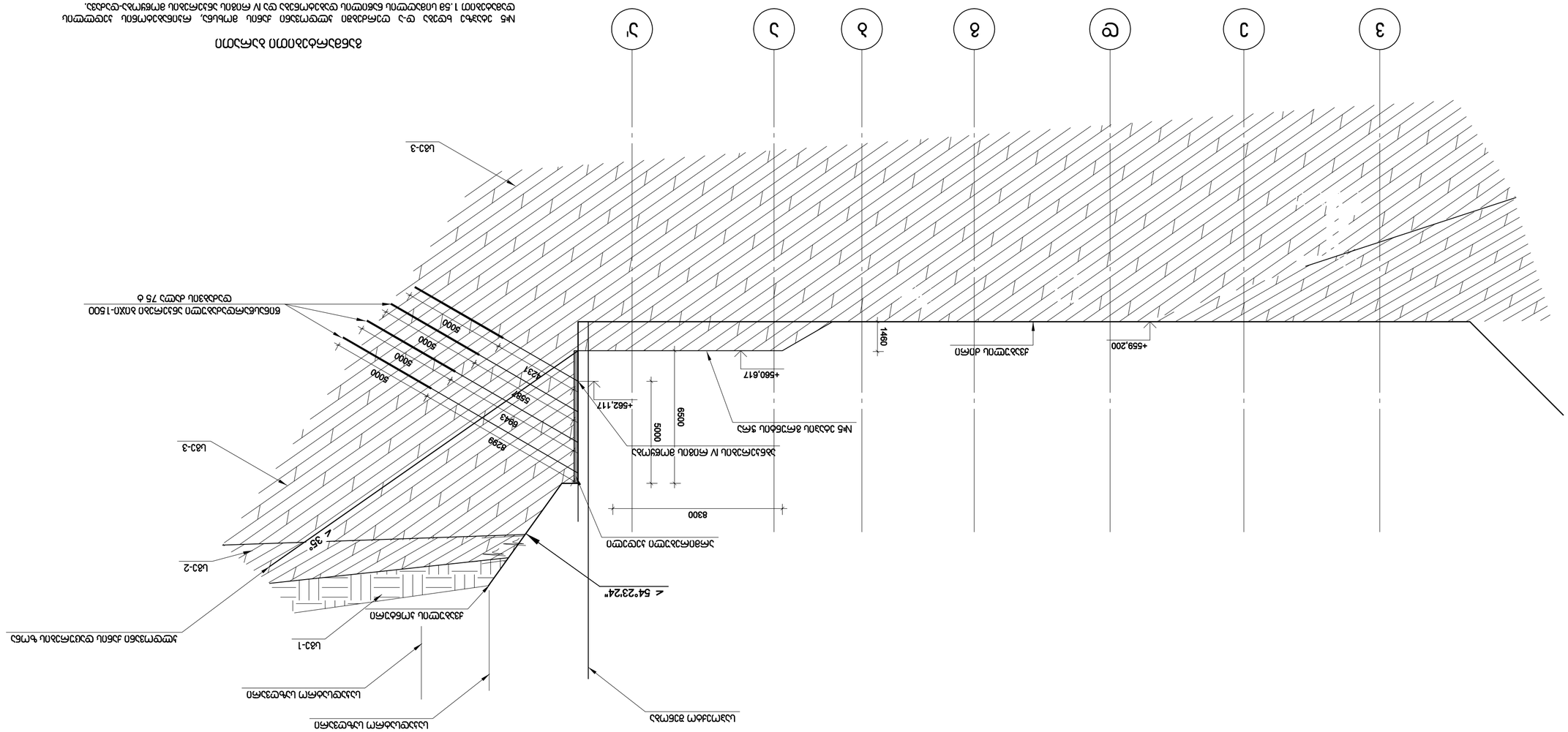


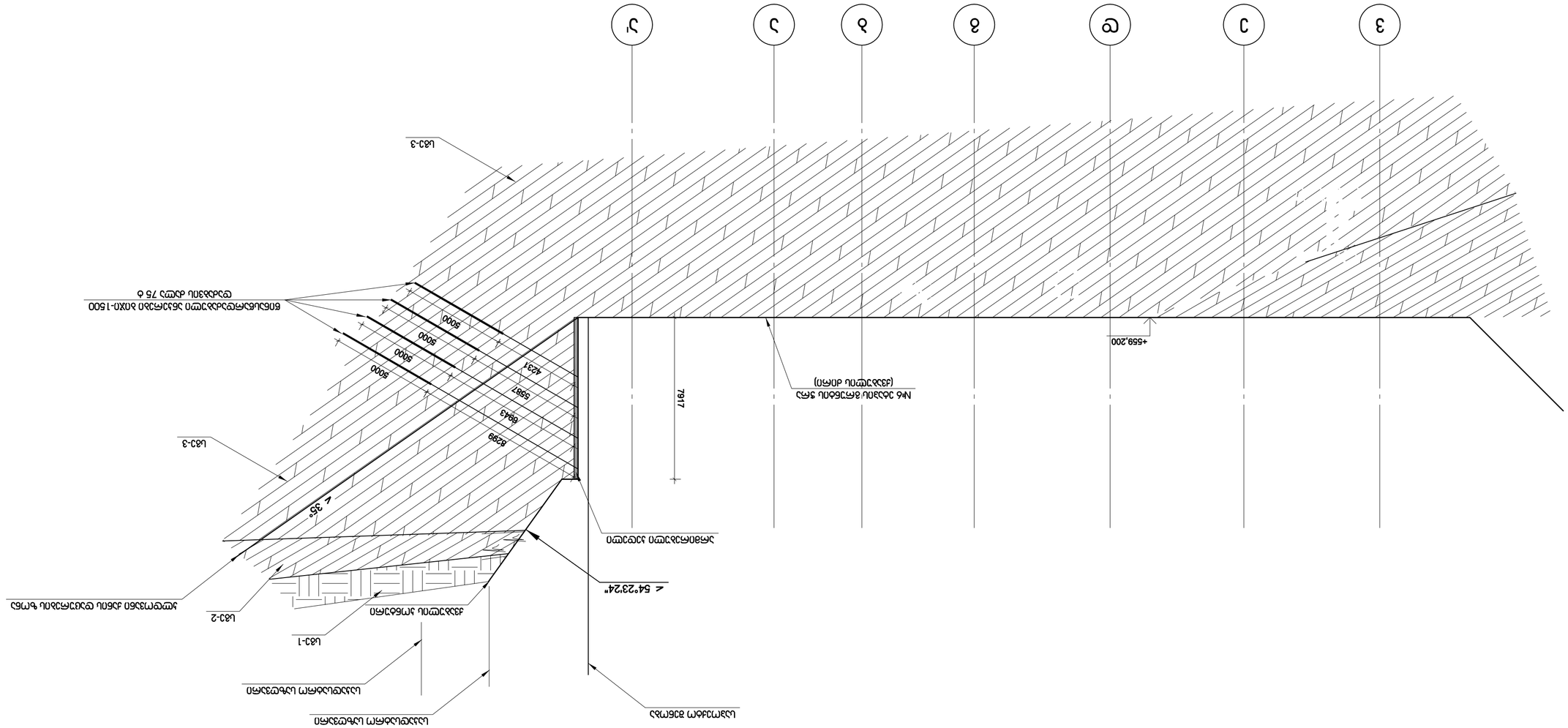
განმარტებითი ბარათი

№4 ეტაპზე ხდება დ-ა ღერძებში კლდოვანი ქანის მოხსნა, რკინაბეტონის კედლის დამატებით 1.5მ სიმაღლის ნაწილის დაბეტონება და III რიგის ანკერების მოწყობა-დაძაბვა.

ფორმატი -2	თბილისი 2021 / დაკვეთა №	მისამართი	ფურცლის დასახელება	პირობითი აღნიშვნები	შენიშვნა	დამკვეთი	თანამდებობა	გვარი	
პროექტის დასახელება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული ნაწილი		ქ.თბილისში, ანნა პოლიტკოვსკაიას ქუჩა №12	ქვაბულის ჭრილი 1 ეტაპიუ № 4		ექსპლიკაცია	შპს " თენ "	დირექტორი	ს.აბესაძე	
							კონსტრუქტორი	ო.ილუხიანი	
							მთ.კონსტრუქტორი	ი.ურუშაძე	
							STUDIO	შპს "ვაით სტუდიო"	
							7	სტადია პრ	მასშტაბი 1:150

Разрез 1 по осям Ж-Б
Узел № 5


3
2
Б
А
Г
Д
Е
+559.200
+560.617
+562.117
1460
5000
6500
8300
5000
5584
6943
8299
1500
Ш23-1
Ш23-2
Ш23-3
Ш23-3
≤ 54°23'24"
≤ 35°
Ш23-1
Ш23-2
Ш23-3
Ш23-3
Ш23-3



חתכים לאורך הכביש

חתך אופייני מס' 6

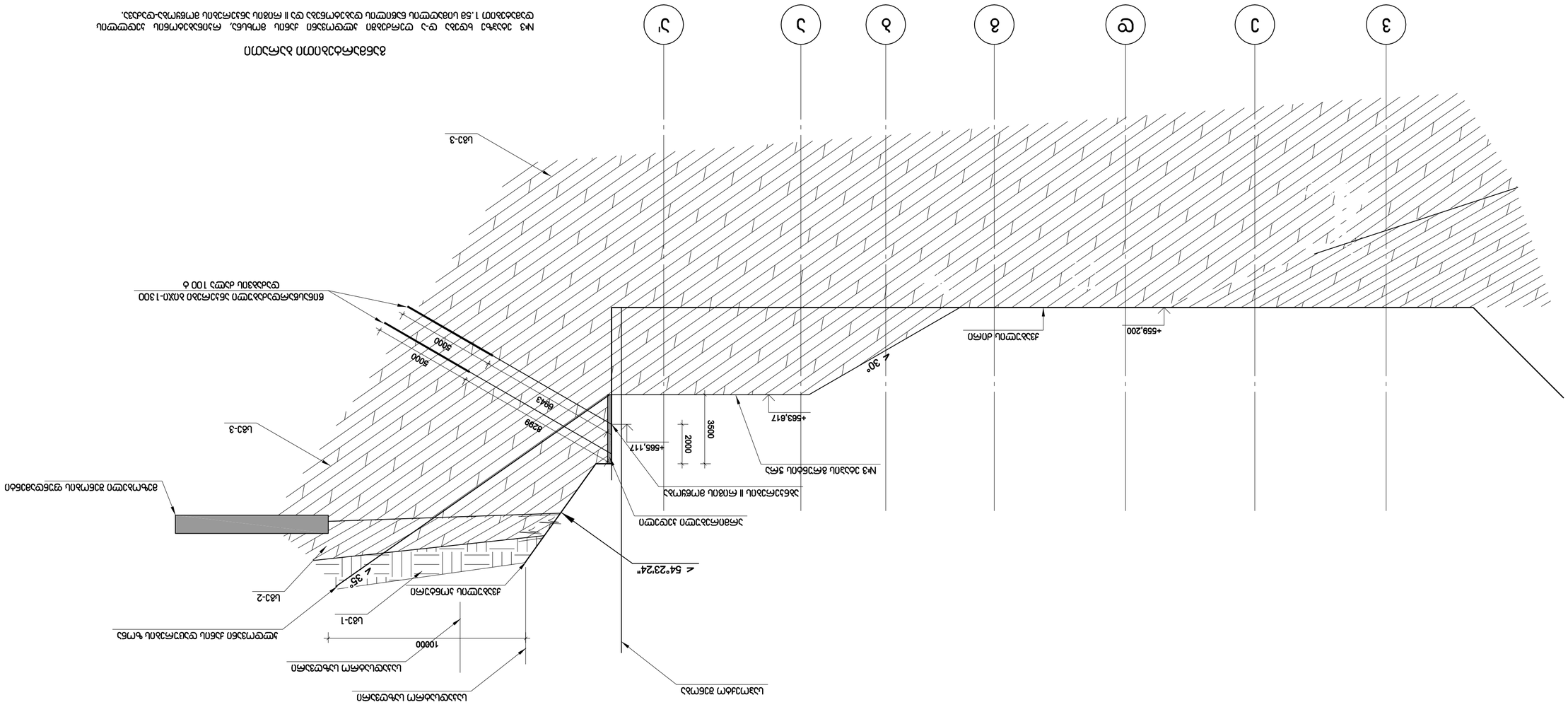
שלב -2 תוכנית מאושרת 2021							

שלב -2 תוכנית עבודה 2021							

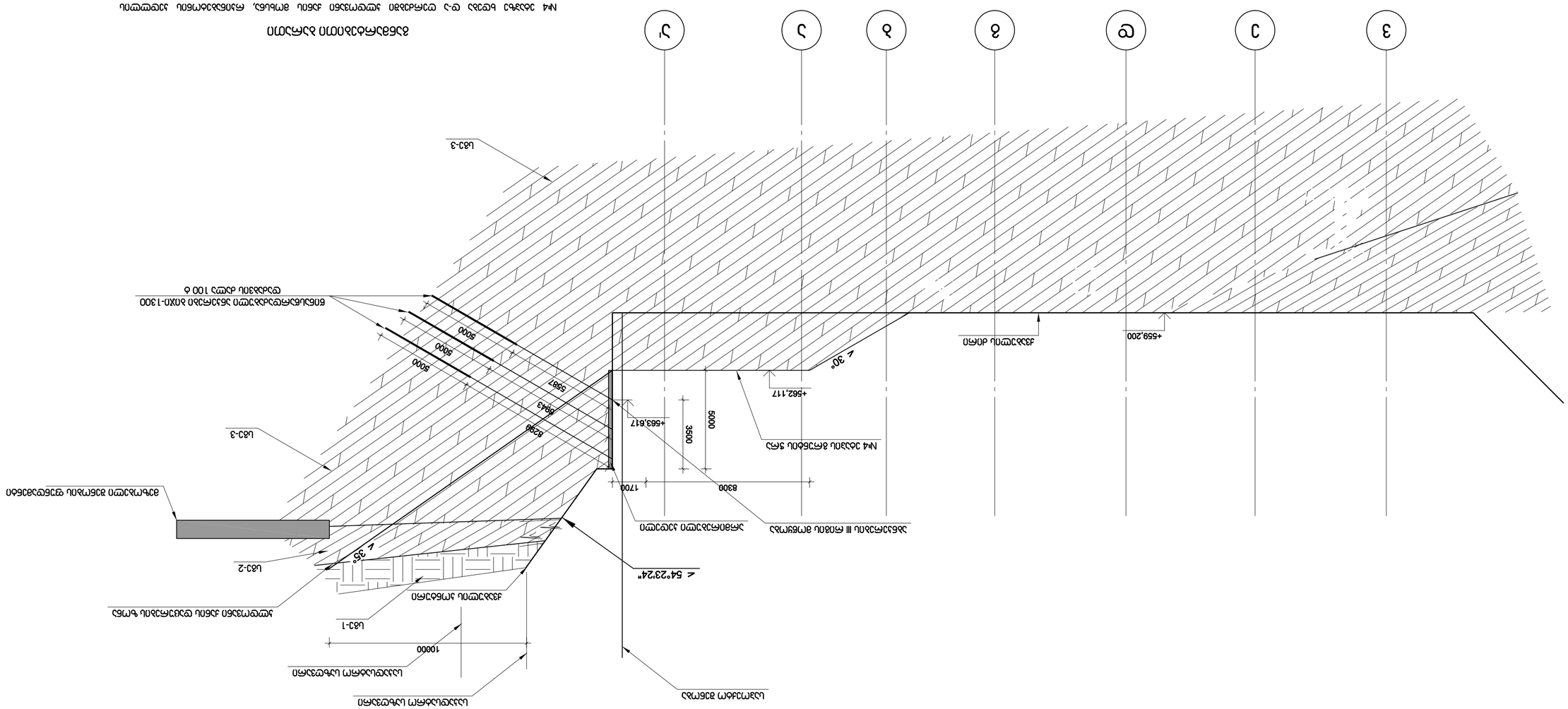
שלב א' - תכנון מפורט	מסמכים לאישור 2021		בניה ציבורית עבור משרד החינוך				
מסמכים							
קנה מידה							
1:150							
גרסה							

ГИП	Мальцев 2021 №2300/21		Дорожная одежда Подъезд к д.Шилово, д.Шилово, ул.Садовая, д.12а, д.12б, д.12в, д.12г, д.12д, д.12е, д.12ж, д.12з, д.12и, д.12к, д.12л, д.12м, д.12н, д.12о, д.12п, д.12р, д.12с, д.12т, д.12у, д.12ф, д.12х, д.12ц, д.12ч, д.12ш, д.12щ, д.12э, д.12ю, д.12я, д.12аа, д.12аб, д.12ав, д.12аг, д.12ад, д.12ае, д.12аж, д.12аз, д.12аи, д.12ак, д.12ал, д.12ам, д.12ан, д.12ао, д.12ап, д.12ар, д.12ас, д.12ат, д.12ау, д.12аф, д.12ах, д.12ац, д.12ач, д.12аш, д.12ащ, д.12аэ, д.12аю, д.12ая, д.12ба, д.12бб, д.12бв, д.12бг, д.12бд, д.12бе, д.12бж, д.12бз, д.12би, д.12бк, д.12бл, д.12бм, д.12бн, д.12бо, д.12бп, д.12бр, д.12бс, д.12бт, д.12бу, д.12бф, д.12бх, д.12бц, д.12бч, д.12бш, д.12бщ, д.12бэ, д.12бю, д.12бя, д.12вб, д.12вв, д.12вг, д.12вд, д.12ве, д.12вж, д.12вз, д.12ви, д.12вк, д.12вл, д.12вм, д.12вн, д.12во, д.12вп, д.12вр, д.12вс, д.12вт, д.12ву, д.12вф, д.12вх, д.12вц, д.12вч, д.12вш, д.12вщ, д.12вэ, д.12вю, д.12вя, д.12гб, д.12гв, д.12гг, д.12гд, д.12ге, д.12гж, д.12гз, д.12ги, д.12гк, д.12гл, д.12гм, д.12гн, д.12го, д.12гп, д.12гр, д.12гс, д.12гт, д.12гу, д.12гф, д.12гх, д.12гц, д.12гч, д.12гш, д.12гщ, д.12гэ, д.12гю, д.12гя, д.12дб, д.12дв, д.12дг, д.12дд, д.12де, д.12дж, д.12дз, д.12ди, д.12дк, д.12дл, д.12дм, д.12дн, д.12до, д.12дп, д.12др, д.12дс, д.12дт, д.12ду, д.12дф, д.12дх, д.12дц, д.12дч, д.12дш, д.12дщ, д.12дэ, д.12дю, д.12дя, д.12еб, д.12ев, д.12ег, д.12ед, д.12ее, д.12еж, д.12ез, д.12еи, д.12ек, д.12ел, д.12ем, д.12ен, д.12ео, д.12еп, д.12ер, д.12ес, д.12ет, д.12еу, д.12еф, д.12ех, д.12ец, д.12еч, д.12еш, д.12ещ, д.12ээ, д.12ею, д.12ея, д.12жб, д.12жв, д.12жг, д.12жд, д.12же, д.12жж, д.12жз, д.12жи, д.12жк, д.12жл, д.12жм, д.12жн, д.12жо, д.12жп, д.12жр, д.12жс, д.12жт, д.12жу, д.12жф, д.12жх, д.12жц, д.12жч, д.12жш, д.12жщ, д.12жэ, д.12жю, д.12жя, д.12зб, д.12зв, д.12зг, д.12зд, д.12зе, д.12зж, д.12зз, д.12зи, д.12зк, д.12зл, д.12зм, д.12зн, д.12зо, д.12зп, д.12зр, д.12зс, д.12зт, д.12зу, д.12зф, д.12зх, д.12зц, д.12зч, д.12зш, д.12зщ, д.12зэ, д.12зю, д.12зя, д.12иб, д.12ив, д.12иг, д.12ид, д.12ие, д.12иж, д.12из, д.12ии, д.12ик, д.12ил, д.12им, д.12ин, д.12ио, д.12ип, д.12ир, д.12ис, д.12ит, д.12иу, д.12иф, д.12их, д.12иц, д.12ич, д.12иш, д.12ищ, д.12иэ, д.12ию, д.12ия, д.12кб, д.12кв, д.12кг, д.12кд, д.12ке, д.12кж, д.12кз, д.12ки, д.12кк, д.12кл, д.12км, д.12кн, д.12ко, д.12кп, д.12кр, д.12кс, д.12кт, д.12ку, д.12кф, д.12кх, д.12кц, д.12кч, д.12кш, д.12кщ, д.12кэ, д.12кю, д.12кя, д.12лб, д.12лв, д.12лг, д.12лд, д.12ле, д.12лж, д.12лз, д.12ли, д.12лк, д.12лл, д.12лм, д.12ln, д.12ло, д.12лп, д.12лр, д.12лс, д.12лт, д.12лу, д.12лф, д.12лх, д.12лц, д.12лч, д.12лш, д.12лщ, д.12лэ, д.12лю, д.12ля, д.12мб, д.12мв, д.12мг, д.12мд, д.12ме, д.12мж, д.12мз, д.12ми, д.12мк, д.12мл, д.12мм, д.12мн, д.12мо, д.12мп, д.12мр, д.12мс, д.12мт, д.12му, д.12мф, д.12мх, д.12мц, д.12мч, д.12мш, д.12мщ, д.12мэ, д.12мю, д.12мя, д.12нб, д.12нв, д.12нг, д.12нд, д.12не, д.12нж, д.12нз, д.12ни, д.12нк, д.12нл, д.12нм, д.12нн, д.12но, д.12нп, д.12нр, д.12нс, д.12нт, д.12ну, д.12нф, д.12нх, д.12нц, д.12нч, д.12нш, д.12нщ, д.12нэ, д.12ню, д.12ня, д.12об, д.12ов, д.12ог, д.12од, д.12ое, д.12ож, д.12оз, д.12ои, д.12ок, д.12ол, д.12ом, д.12он, д.12оо, д.12оп, д.12ор, д.12ос, д.12от, д.12оу, д.12оф, д.12ох, д.12оц, д.12оч, д.12ош, д.12ощ, д.12оэ, д.12ою, д.12оя, д.12пб, д.12пв, д.12пг, д.12пд, д.12пе, д.12пж, д.12пз, д.12пи, д.12пк, д.12пл, д.12пм, д.12пн, д.12по, д.12пп, д.12пр, д.12пс, д.12пт, д.12пу, д.12пф, д.12пх, д.12пц, д.12пч, д.12пш, д.12пщ, д.12пэ, д.12пю, д.12пя, д.12рб, д.12рв, д.12рг, д.12рд, д.12ре, д.12рж, д.12рз, д.12ри, д.12рк, д.12рл, д.12рм, д.12рн, д.12ро, д.12рп, д.12рр, д.12рс, д.12рт, д.12ру, д.12рф, д.12рх, д.12рц, д.12рч, д.12рш, д.12рщ, д.12рэ, д.12рю, д.12ря, д.12сб, д.12св, д.12сг, д.12сд, д.12се, д.12сж, д.12сз, д.12си, д.12ск, д.12сл, д.12см, д.12сн, д.12со, д.12сп, д.12ср, д.12сс, д.12ст, д.12су, д.12сф, д.12сх, д.12сц, д.12сч, д.12сш, д.12сщ, д.12сэ, д.12сю, д.12ся, д.12тб, д.12тв, д.12тг, д.12тд, д.12те, д.12тж, д.12тз, д.12ти, д.12тк, д.12тл, д.12тм, д.12тн, д.12то, д.12тп, д.12тр, д.12тс, д.12тт, д.12ту, д.12тф, д.12тх, д.12тц, д.12тч, д.12тш, д.12тщ, д.12тэ, д.12тю, д.12тя, д.12уб, д.12ув, д.12уг, д.12уд, д.12уе, д.12уж, д.12уз, д.12уи, д.12ук, д.12ул, д.12ум, д.12ун, д.12уо, д.12уп, д.12ур, д.12ус, д.12ут, д.12уу, д.12уф, д.12ух, д.12уц, д.12уч, д.12уш, д.12ущ, д.12уэ, д.12ую, д.12уя, д.12фб, д.12фв, д.12фг, д.12фд, д.12фе, д.12фж, д.12фз, д.12фи, д.12фк, д.12фл, д.12фм, д.12фн, д.12фо, д.12фп, д.12фр, д.12фс, д.12фт, д.12фу, д.12фф, д.12фх, д.12фц, д.12фч, д.12фш, д.12фщ, д.12фэ, д.12фю, д.12фя, д.12хб, д.12хв, д.12хг, д.12хд, д.12хе, д.12хж, д.12хз, д.12хи, д.12хк, д.12хл, д.12хм, д.12хн, д.12хо, д.12хп, д.12хр, д.12хс, д.12хт, д.12ху, д.12хф, д.12хх, д.12хц, д.12хч, д.12хш, д.12хщ, д.12хэ, д.12хю, д.12хя, д.12цб, д.12цв, д.12цг, д.12цд, д.12це, д.12цж, д.12цз, д.12ци, д.12цк, д.12цл, д.12цм, д.12цн, д.12цо, д.12цп, д.12цр, д.12цс, д.12цт, д.12цу, д.12цф, д.12цх, д.12цц, д.12цч, д.12цш, д.12цщ, д.12цэ, д.12цю, д.12ця, д.12чб, д.12чв, д.12чг, д.12чд, д.12че, д.12чж, д.12чз, д.12чи, д.12чк, д.12чл, д.12чм, д.12чн, д.12чо, д.12чп, д.12чр, д.12чс, д.12чт, д.12чу, д.12чф, д.12чх, д.12чц, д.12чч, д.12чш, д.12чщ, д.12чэ, д.12чю, д.12чя, д.12шб, д.12шв, д.12шг, д.12шд, д.12ше, д.12шж, д.12шз, д.12ши, д.12шк, д.12шл, д.12шм, д.12шн, д.12шо, д.12шп, д.12шр, д.12шс, д.12шт, д.12шу, д.12шф, д.12шх, д.12шц, д.12шч, д.12шш, д.12шщ, д.12шэ, д.12шю, д.12шя, д.12щб, д.12щв, д.12щг, д.12щд, д.12ще, д.12щж, д.12щз, д.12щи, д.12щк, д.12щл, д.12щм, д.12щн, д.12що, д.12щп, д.12щр, д.12щс, д.12щт, д.12щу, д.12щф, д.12щх, д.12щц, д.12щч, д.12щш, д.12щщ, д.12щэ, д.12щю, д.12щя, д.12эб, д.12эв, д.12эг, д.12эд, д.12эе, д.12эж, д.12эз, д.12эи, д.12эк, д.12эл, д.12эм, д.12эн, д.12эо, д.12эп, д.12эр, д.12эс, д.12эт, д.12эу, д.12эф, д.12эх, д.12эц, д.12эч, д.12эш, д.12эщ, д.12ээ, д.12эю, д.12эя, д.12юб, д.12юв, д.12юг, д.12юд, д.12юе, д.12юж, д.12юз, д.12юи, д.12юк, д.12юл, д.12юм, д.12юн, д.12юо, д.12юп, д.12юр, д.12юс, д.12ют, д.12юу, д.12юф, д.12юх, д.12юц, д.12юч, д.12юш, д.12ющ, д.12юэ, д.12ею, д.12юя, д.12яб, д.12яв, д.12яг, д.12яд, д.12яе, д.12яж, д.12яз, д.12яи, д.12як, д.12ял, д.12ям, д.12ян, д.12яо, д.12яп, д.12яр, д.12яс, д.12ят, д.12яу, д.12яф, д.12ях, д.12яц, д.12яч, д.12яш, д.12ящ, д.12яэ, д.12ею, д.12яя, д.13аб, д.13ав, д.13аг, д.13ад, д.13ае, д.13аж, д.13аз, д.13аи, д.13ак, д.13ал, д.13ам, д.13ан, д.13ао, д.13ап, д.13ар, д.13ас, д.13ат, д.13ау, д.13аф, д.13ах, д.13ац, д.13ач, д.13аш, д.13ащ, д.13аэ, д.13аю, д.13ая, д.13бб, д.13бв, д.13бг, д.13бд, д.13бе, д.13бж, д.13бз, д.13би, д.13бк, д.13бл, д.13бм, д.13бн, д.13бо, д.13бп, д.13бр, д.13бс, д.13бт, д.13бу, д.13бф, д.13бх, д.13бц, д.13бч, д.13бш, д.13бщ, д.13бэ, д.13бю, д.13бя, д.13вб, д.13вв, д.13вг, д.13вд, д.13ве, д.13вж, д.13вз, д.13ви, д.13вк, д.13вл, д.13вм, д.13вн, д.13во, д.13вп, д.13вр, д.13вс, д.13вт, д.13ву, д.13вф, д.13вх, д.13вц, д.13вч, д.13вш, д.13вщ, д.13вэ, д.13вю, д.13вя, д.13гб, д.13гв, д.13гг, д.13гд, д.13ге, д.13гж, д.13гз, д.13ги, д.13гк, д.13гл, д.13гм, д.13гн, д.13го, д.13гп, д.13гр, д.13гс, д.13гт, д.13гу, д.13гф, д.13гх, д.13гц, д.13гч, д.13гш, д.13гщ, д.13гэ, д.13гю, д.13гя, д.13дб, д.13дв, д.13дг, д.13дд, д.13де, д.13дж, д.13дз, д.13ди, д.13дк, д.13дл, д.13дм, д.13дн, д.13до, д.13дп, д.13др, д.13дс, д.13дт, д.13ду, д.13дф, д.13дх, д.13дц, д.13дч, д.13дш, д.13дщ, д.13дэ, д.13дю, д.13дя, д.13еб, д.13ев, д.13ег, д.13ед, д.13ее, д.13еж, д.13ез, д.13еи, д.13ек, д.13ел, д.13ем, д.13ен, д.13ео, д.13еп, д.13ер, д.13ес, д.13ет, д.13еу, д.13еф, д.13ех, д.13ец, д.13еч, д.13еш, д.13ещ, д.13ээ, д.13ею, д.13ея, д.13жб, д.13жв, д.13жг, д.13жд, д.13же, д.13жж, д.13жз, д.13жи, д.13жк, д.13жл, д.13жм, д.13жн, д.13жо, д.13жп, д.13жр, д.13жс, д.13жт, д.13жу, д.13жф, д.13жх, д.13жц, д.13жч, д.13жш, д.13жщ, д.13жэ, д.13жю, д.13жя, д.13зб, д.13зв, д.13зг, д.13зд, д.13зе, д.13зж, д.13зз, д.13зи, д.13зк, д.13зл, д.13зм, д.13зн, д.13зо, д.13зп, д.13зр, д.13зс, д.13зт, д.13зу, д.13зф, д.13зх, д.13зц, д.13зч, д.13зш, д.13зщ, д.13зэ, д.13зю, д.13зя, д.13иб, д.13ив, д.13иг, д.13ид, д.13ие, д.13иж, д.13из, д.13ии, д.13ик, д.13ил, д.13им, д.13ин, д.13ио, д.13ип, д.13ир, д.13ис, д.13ит, д.13иу, д.13иф, д.13их, д.13иц, д.13ич, д.13иш, д.13ищ, д.13иэ, д.13ию, д.13ия, д.13кб, д.13кв, д.13кг, д.13кд, д.13ке, д.13кж, д.13кз, д.13ки, д.13кк, д.13кл, д.13км, д.13кн, д.13ко, д.13кп, д.13кр, д.13кс, д.13кт, д.13ку, д.13кф, д.13кх, д.13кц, д.13кч, д.13кш, д.13кщ, д.13кэ, д.13кю, д.13кя, д.13лб, д.13лв, д.13лг, д.13лд, д.13ле, д.13лж, д.13лз, д.13ли, д.13лк, д.13лл, д.13лм, д.13ln, д.13ло, д.13лп, д.13лр, д.13лс, д.13лт, д.13лу, д.13лф, д.13лх, д.13лц, д.13лч, д.13лш, д.13лщ, д.13лэ, д.13лю, д.13ля, д.13мб, д.13мв, д.13мг, д.13мд, д.13ме, д.13мж, д.13мз, д.13ми, д.13мк, д.13мл, д.13мм, д.13мн, д.13мо, д.13мп, д.13мр, д.13мс, д.13мт, д.13му, д.13мф, д.13мх, д.13мц, д.13мч, д.13мш, д.13мщ, д.13мэ, д.13мю, д.13мя, д.13нб, д.13нв, д.13нг, д.13нд, д.13не, д.13нж, д.13нз, д.13ни, д.13нк, д.13нл, д.13нм, д.13нн, д.13но, д.13нп, д.13нр, д.13нс, д.13нт, д.13ну, д.13нф, д.13нх, д.13нц, д.13нч, д.13нш, д.13нщ, д.13нэ, д.13ню, д.13ня, д.13об, д.13ов, д.13ог, д.13од, д.13ое, д.13ож, д.13оз, д.13ои, д.13ок, д.13ол, д.13ом, д.13он, д.13оо, д.13оп, д.13ор, д.13ос, д.13от, д.13оу, д.13оф, д.13ох, д.13оц, д.13оч, д.13ош, д.13ощ, д.13оэ, д.13ою, д.13оя, д.13пб, д.13пв, д.13пг, д.13пд, д.13пе, д.13пж, д.13пз, д.13пи, д.13пк, д.13пл, д.13пм, д.13пн, д.13по, д.13пп, д.13пр, д.13пс, д.13пт, д.13пу, д.13пф, д.13пх, д.13пц, д.13пч, д.13пш, д.13пщ, д.13пэ, д.13пю, д.13пя, д.13рб, д.13рв, д.13рг, д.13рд, д.13ре, д.13рж, д.13рз, д.13ри, д.13рк, д.13рл, д.13рм, д.13рн, д.13ро, д.13рп, д.13рр, д.13рс, д.13рт, д.13ру, д.13рф, д.13рх, д.13рц, д.13рч, д.13рш, д.13рщ, д.13рэ, д.13рю, д.13ря, д.13сб, д.13св, д.13сг, д.13сд, д.13се, д.13сж, д.13сз, д.13си, д.13ск, д.13сл, д.13см, д.13сн, д.13со, д.13сп, д.13ср, д.13сс, д.13ст, д.13су, д.13сф, д.13сх, д.13сц, д.13сч, д.13сш, д.13сщ, д.13сэ, д.13сю, д.13ся, д.13тб, д.13тв, д.13тг, д.13тд, д.13те, д.13тж, д.13тз, д.13ти, д.13тк, д.13тл, д.13тм, д.13тн, д.13то, д.13тп, д.13тр, д.13тс, д.13тт, д.13ту, д.13тф, д.13тх, д.13тц, д.13тч, д.13тш, д.13тщ, д.13тэ, д.13тю, д.13тя, д.13уб, д.13ув, д.13уг, д.13уд, д.13уе, д.13уж, д.13уз, д.13уи, д.13ук, д.13ул, д.13ум, д.13ун, д.13уо, д.13уп, д.13ур, д.13ус, д.13ут, д.13уу, д.13уф, д.13ух, д.13уц, д.13уч, д.13уш, д.13ущ, д.13уэ, д.13ую, д.13уя, д.13фб, д.13фв, д.13фг, д.13фд, д.13фе, д.13фж, д.13фз, д.13фи, д.13фк, д.13фл, д.13фм, д.13фн, д.13фо, д.13фп, д.13фр, д.13фс, д.13фт, д.13фу, д.13фф, д.13фх, д.13фц, д.13фч, д.13фш, д.13фщ, д.13фэ, д.13фю, д.13фя, д.13хб, д.13хв, д.13хг, д.13хд, д.13хе, д.13хж, д.13хз, д.13хи, д.13хк, д.13хл, д.13хм, д.13хн, д.13хо, д.13хп, д.13хр, д.13хс, д.13хт, д.13ху, д.13хф, д.13хх, д.13хц, д.13хч, д.13хш, д.13хщ, д.13хэ, д.13хю, д.13хя, д.13цб, д.13цв, д.13цг, д.13цд, д.13це, д.13цж, д.13цз, д.13ци, д.13цк, д.13цл, д.13цм, д.13цн, д.13цо, д.13цп, д.13цр, д.13цс, д.13цт, д.13цу, д.13цф, д.13цх, д.13цц, д.13цч, д.13цш, д.13цщ, д.13цэ, д.13цю, д.13ця, д.13чб, д.13чв, д.13чг, д.13чд, д.13че, д.13чж, д.13чз, д.13чи, д.13чк, д.13чл, д.13чм, д.13чн, д.13чо, д.13чп, д.13чр, д.13чс, д.13чт, д.13чу, д.13чф, д.13чх, д.13чц, д.13чч, д.13чш, д.13чщ, д.13чэ, д.13чю, д.13чя, д.13шб, д.13шв, д.13шг, д.13шд, д.13ше, д.13шж, д.13шз, д.13ши, д.13шк, д.13шл, д.13шм, д.13шн, д.13шо, д.13шп, д.13шр, д.13шс, д.13шт, д.13шу, д.13шф, д.13шх, д.13шц, д.13шч, д.13шш, д.13шщ, д.13шэ, д.13шю, д.13шя, д.13щб, д.13щв, д.13щг, д.13щд, д.13ще, д.13щж, д.13щз, д.13щи, д.13щк, д.13щл, д.13щм, д.13щн, д.13що, д.13щп, д.13щр, д.13щс, д.13щт, д.13щу, д.13щф, д.13щх, д.13щц, д.13щч, д.13щш, д.13щщ, д.13щэ, д.13щю, д.13щя, д.13эб, д.13эв, д.13эг, д.13эд, д.13эе, д.13эж, д.13эз, д.13эи, д.13эк, д.13эл, д.13эм, д.13эн, д.13эо, д.13эп, д.13эр, д.13эс, д.13эт, д.13эу, д.13эф, д.13эх, д.13эц, д.13эч, д.13эш, д.13эщ, д.13ээ, д.13эю, д.13эя, д.13юб, д.13юв, д.13юг, д.13юд, д.13юе, д.13юж, д.13юз, д.13юи, д.13юк, д.13юл, д.13юм, д.13юн, д.13юо, д.13юп, д.13юр, д.13юс, д.13ют, д.13юу, д.13юф, д.13юх, д.13юц, д.13юч, д.13юш, д.13ющ, д.13юэ, д.13ею, д.13юя, д.13яб, д.13яв, д.13яг, д.13яд, д.13яе, д.13яж, д.13яз, д.13яи, д.13як, д.13ял, д.13ям, д.13ян, д.13яо, д.13яп, д.13яр, д.13яс, д.13ят, д.13яу, д.13яф, д.13ях, д.13яц, д.13яч, д.13яш, д.13ящ, д.13яэ, д.13ею, д.13яя, д.14аб, д.14ав, д.14аг, д.14ад, д.14ае, д.14аж, д.14аз, д.14аи, д.14ак, д.14ал, д.14ам, д.14ан, д.14ао, д.14ап, д.14ар, д.14ас, д.14ат, д.14ау, д.14аф, д.14ах, д.14ац, д.14ач, д.14аш, д.14ащ, д.14аэ, д.14аю, д.14ая, д.14бб, д.14бв, д.14бг, д.14бд, д.14бе, д.14бж, д.14бз, д.14би, д.14бк, д.14бл, д.14бм, д.14бн, д.14бо, д.14бп, д.14бр, д.14бс, д.14бт, д.14бу, д.14бф, д.14бх, д.14бц, д.14бч, д.14бш, д.14бщ, д.14бэ, д.14бю, д.14бя, д.14вб, д.14вв, д.14вг, д.14вд, д.14ве, д.14вж, д.14вз, д.14ви, д.14вк, д.14вл, д.14вм, д.14вн, д.14во, д.14вп, д.14вр, д.14вс, д.14вт, д.14ву, д.14вф, д.14вх, д.14вц, д.14вч, д.14вш, д.14вщ, д.14вэ, д.14вю, д.14вя, д.14гб, д.14гв, д.14гг, д.14гд, д.14ге, д.14гж, д.14гз, д.14ги, д.14гк, д.14гл, д.14гм, д.14гн, д.14го, д.14гп, д.14гр, д.14гс, д.14гт, д.14гу, д.14гф, д.14гх, д.14гц, д.14гч, д.14гш, д.14гщ, д.14гэ, д.14гю, д.14гя, д.14дб, д.14дв, д.14дг, д.14дд, д.14де, д.14дж, д.14дз, д.14ди, д.14дк, д.14дл, д.14дм, д.14дн, д.14до, д.14дп, д.14др, д.14дс, д.14дт, д.14ду, д.14дф, д.14дх, д.14дц, д.14дч, д.14дш, д.14дщ, д.14дэ, д.14дю, д.14дя, д.14еб, д.14ев, д.14ег, д.14ед, д.14ее, д.14еж, д.14ез, д.14еи, д.14ек, д.14ел, д.14ем, д.14ен, д.14ео, д.14еп, д.14ер, д.14ес, д.14ет, д.14еу, д.14еф, д.14ех, д.14ец, д.14еч, д.14еш, д.14ещ, д.14ээ, д.14ею, д.14ея, д.14жб, д.14жв, д.14жг, д.14жд, д.14же, д.14жж, д.14жз, д.14жи, д.14жк, д.14жл, д.14жм, д.14жн, д.14жо, д.14жп, д.14жр, д.14жс, д.14жт, д.14жу, д.14жф, д.14жх, д.14жц, д.14жч, д.14жш, д.14жщ, д.14жэ, д.14жю, д.14жя, д.14зб, д.14зв, д.14зг, д.14зд, д.14зе, д.14зж, д.14зз, д.14зи, д.14зк, д.14зл, д.14зм, д.14зн, д.14зо, д.14зп, д.14зр, д.14зс, д.14зт, д.14зу, д.14зф, д.14зх, д.14зц, д.14зч, д.14зш, д.14зщ, д.14зэ, д.14зю, д.14зя, д.14иб, д.14ив, д.14иг, д.14ид, д.14ие, д.14иж, д.14из, д.14ии, д.14ик, д.14ил, д.14им, д.14ин, д.14ио, д.14ип, д.14ир, д.14ис, д.14ит, д.14иу, д.14иф, д.14их, д.14иц, д.14ич, д.14иш, д.14ищ, д.14иэ, д.14ию, д.14ия, д.14кб, д.14кв, д.14кг, д.14кд, д.14ке, д.14кж, д.14кз, д.14ки, д.14кк, д.14кл, д.14км, д.14кн, д.14ко, д.14кп, д.14кр, д.14кс, д.14кт, д.14ку, д.14кф, д.14кх, д.14кц, д.14кч, д.14кш, д.14кщ, д.14кэ, д.14кю, д.14кя, д.14лб, д.14лв, д.14лг, д.14лд, д.14ле, д.14лж, д.14лз, д.14ли, д.14лк, д.14лл, д.14лм, д.14ln, д.14ло, д.14лп, д.14лр, д.14лс, д.14лт, д.14лу, д.14лф, д.14лх, д.14лц, д.14лч, д.14лш, д.14лщ, д.14лэ, д.14лю, д.14ля, д.14мб, д.14мв, д.14мг, д.14мд, д.14ме, д.14мж, д.14мз, д.14ми, д.14мк, д.14мл, д.14мм, д.14мн, д.14мо, д.14мп, д.14мр, д.14мс, д.14мт, д.14му, д.14мф, д.14мх, д.14мц, д.14мч, д.14мш, д.14мщ, д.14мэ, д.14мю, д.14мя, д.14нб, д.14нв, д.14нг, д.14нд, д.14не, д.14нж, д.14нз, д.14ни, д.14нк, д.14нл, д.14нм, д.14нн, д.14но, д.14нп, д.14нр, д.14нс, д.14нт, д.14ну, д.14нф, д.14нх, д.14нц, д.14нч, д.14нш, д.14нщ, д.14нэ, д.14ню, д.14ня, д.14об, д.14ов, д.14ог, д.14од, д.14ое, д.14ож, д.14оз, д.14ои, д.14ок, д.14ол, д.14ом, д.14он, д.14оо, д.14оп, д.14ор, д.14ос, д.14от, д.14оу, д.14оф, д.14ох, д.14оц, д.14оч, д.14ош, д.14ощ, д.14оэ, д.14ою, д.14оя, д.14пб, д.14пв, д.14пг, д.14пд, д.14пе, д.14пж, д.14пз, д.14пи, д.14пк, д.14пл, д.14пм, д.14пн, д.14по, д.14пп, д.14пр, д.14пс, д.14пт, д.14пу, д.14пф, д.14пх, д.14пц, д.14пч, д.14пш, д.14пщ, д.14пэ, д.14пю, д.14пя, д.14рб, д.14рв, д.14рг, д.14рд, д.14ре, д.14рж, д.14рз, д.14ри, д.14рк, д.14рл, д.14рм, д.14рн, д.14ро, д.14рп, д.14рр, д.14рс, д.14рт, д.14ру, д.14рф, д.14рх, д.14рц, д.14рч, д.14рш, д.14рщ, д.14рэ, д.14рю, д.14ря, д.14сб, д.14св, д.14сг, д.14сд, д.14се, д.14сж, д.14сз, д.14си, д.14ск, д.14сл, д.14см, д.14сн, д.14со, д.14сп, д.14ср, д.14сс, д.14ст, д.14су, д.14сф, д.14сх, д.14сц, д.14сч, д.14сш, д.14сщ, д.14сэ, д.14сю, д.14ся, д.14тб, д.14тв, д.14тг, д.14тд, д.14те, д.14тж, д.14тз, д.14ти, д.14тк, д.14тл, д.14тм, д.14тн, д.14то, д.14тп, д.14тр, д.14тс, д.14тт, д.14ту, д.14тф, д.14тх, д.14тц, д.14тч, д.14тш, д.14тщ, д.14тэ, д.14тю, д.14тя, д.14уб, д.14ув, д.14уг, д.14уд, д.14уе, д.14уж, д.14уз, д.14уи, д.14ук, д.14ул, д.14ум, д.14ун, д.14уо, д.14уп, д.14ур, д.14ус, д.14ут, д.14уу, д.14уф, д.14ух, д.14уц, д.14уч, д.14уш, д.14ущ, д.14уэ, д.14ую, д.14уя, д.14фб, д.14фв, д.14фг, д.14фд, д.14фе, д.14фж, д.14фз, д.14фи, д.14фк, д.14фл, д.14фм, д.14фн, д.14фо, д.14фп, д.14фр, д.14фс, д.14фт, д.14фу, д.14фф, д.14фх, д.14фц, д.14фч, д.14фш, д.14фщ, д.14фэ, д.14фю, д.14фя, д.14хб, д.14хв, д.14хг, д.14хд, д.14хе, д.14хж, д.14хз, д.14хи, д.14хк, д.14хл, д.14хм, д.14хн, д.14хо, д.14хп, д.14хр, д.14хс, д.14хт, д.14ху, д.14хф, д.14хх, д.14хц, д.14хч, д.14хш, д.14хщ, д.14хэ, д.14хю, д.14хя, д.14цб, д.14цв, д.14цг, д.14цд, д.14це, д.14цж, д.14цз, д.14ци, д.14цк, д.14цл, д.14цм, д.14цн, д.14цо, д.14цп, д.14цр, д.14цс, д.14цт, д.14цу, д.14цф, д.14цх, д.14цц, д.14цч, д.14цш, д.14цщ, д.14цэ, д.14цю, д.14ця, д.14чб, д.14чв, д.14чг, д.14чд, д.14че, д.14чж, д.14чз, д.14чи, д.14чк, д.14чл, д.14чм, д.14чн, д.14чо, д.14чп, д.14чр, д.14чс, д.14чт, д.14чу, д.14чф, д.14чх, д.14чц, д.14чч, д.14чш, д.14чщ, д.14чэ, д.14чю, д.14чя, д.14шб, д.14шв, д.14шг, д.14шд, д.14ше, д.14шж, д.14шз, д.14ши, д.14шк, д.14шл, д.14шм, д.14шн, д.14шо, д.14шп, д.14шр, д.14шс, д.14шт, д.14шу, д.14шф, д.14шх, д.14шц, д.14шч, д.14шш, д.14шщ, д.14шэ, д.14шю, д.14шя, д.14щб, д.14щв, д.14щг, д.14щд, д.14ще, д.14щж, д.14щз, д.14щи, д.14щк, д.14щл, д.14щм, д.14щн, д.14що, д.14щп, д.14щр, д.14щс, д.14щт, д.14щу, д.14щф, д.14щх, д.14щц, д.14щч, д.14щш, д.14щщ, д.14щэ, д.14щю, д.14щя, д.14эб, д.14эв, д.14эг, д.14эд, д.14эе, д.14эж, д.14эз, д.14эи, д.14эк, д.14эл, д.14эм, д.14эн, д.14эо, д.14эп, д.14эр, д.14эс, д.14эт, д.14эу, д.14эф, д.14эх, д.14эц, д.14эч, д.14эш, д.14эщ, д.14ээ, д.14эю, д.14эя, д.14юб, д.14юв, д.14юг, д.14юд, д.14юе, д.14юж, д.14юз, д.14юи, д.14юк, д.14юл, д.14юм, д.14юн, д.14юо, д.14юп, д.14юр, д.14юс, д.14ют, д.14юу, д.14юф, д.14юх, д.14юц, д.14юч, д.14юш, д.14ющ, д.14юэ, д.14ею, д.14юя, д.14яб, д.14яв, д.14яг, д.14яд, д.14яе, д.14яж, д.14яз, д.14яи, д.14як, д.14ял, д.14ям, д.14ян, д.14яо, д.14яп, д.14яр, д.14яс, д.14ят, д.14яу, д.14яф, д.14ях, д.14яц, д.14яч, д.14яш, д.14ящ, д.14яэ, д.14ею, д.14яя, д.15аб, д.15ав, д.15аг, д.15ад, д.15ае, д.15аж, д.15аз, д.15аи, д.15ак, д.15ал, д.15ам, д.15ан, д.15ао, д.15ап, д.15ар, д.15ас, д.15ат, д.15ау, д.15аф, д.15ах, д.15ац, д.15ач, д.15аш, д.15ащ, д.15аэ, д.15аю, д.15ая, д.15бб, д.15бв, д.15бг, д.15бд, д.15бе, д.15бж, д.15бз, д.15би, д.15бк, д.15бл, д.15бм, д.15бн, д.15бо, д.15бп, д.15бр, д.15бс, д.15бт, д.15бу, д.15бф, д.15бх, д.15бц, д.15бч, д.15бш, д.15бщ, д.15бэ, д.15бю, д.15бя, д.15вб, д.15вв, д.15вг, д.15вд, д.15ве, д.15вж, д.15вз, д.15ви, д.15вк, д.15вл, д.15вм, д.15вн, д.15во, д.15вп, д.15вр, д.15вс, д.15вт, д.15ву, д.15вф, д.15вх, д.15вц, д.15вч, д.15вш, д.15вщ, д.15вэ, д.15вю, д.15вя, д.15гб, д.15гв, д.15гг, д.15гд, д.15ге, д.15гж, д.15гз, д.15ги, д.15гк, д.15гл, д.15гм, д.15гн, д.15го, д.15гп, д.15гр, д.15гс, д.15гт, д.15гу, д.15гф, д.15гх, д.15гц, д.15гч, д.15гш, д.15гщ, д.15гэ, д.15гю, д.15гя, д.15дб, д.15дв, д.15дг, д.15дд, д.15де, д.15дж, д.15дз, д.15ди, д.15дк, д.15дл, д.15дм, д.15дн, д.15до, д.15дп, д.15др, д.15дс, д.15дт, д.15ду, д.15дф, д.15дх, д.15дц, д.15дч, д.15дш, д.15дщ, д.15дэ, д.15дю, д.15дя, д.15еб, д.15ев, д.15ег, д.15ед, д.15ее, д.15еж, д.15ез, д.15еи, д.15ек, д.15ел, д.15ем, д.15ен, д.15ео, д.15еп, д.15ер, д.15ес, д.15ет, д.15еу, д.15еф, д.15ех, д.15ец, д.15еч, д.15еш, д.15ещ, д.15ээ, д.15ею, д.15ея, д.15жб, д.15жв, д.15жг, д.15жд, д.15же, д.15жж, д.15жз, д.15жи, д.15жк, д.15жл, д.15жм, д.15жн, д.15жо, д.15жп, д.15жр, д.15жс, д.15жт, д.15жу, д.15жф, д.15жх, д.15жц, д.15жч, д.15жш, д.15жщ, д.15жэ, д.15жю, д.15жя, д.15зб, д.15зв, д.15зг, д.15зд, д.15зе, д.15зж, д.15зз, д.15зи, д.15зк, д.15зл, д.15зм, д.15зн, д.15зо, д.15зп, д.15зр, д.15зс, д.15зт, д.15зу, д.15зф, д.15зх, д.15зц, д.15зч, д.15зш, д.15зщ, д.15зэ, д.15зю, д.15зя, д.15иб, д.15ив, д.15иг, д.15ид, д.15ие, д.15иж, д.15из, д.15ии, д.15ик, д.15ил, д.15им, д.15ин, д.15ио, д.15ип, д.15ир, д.15ис, д.15ит, д.15иу, д.15иф, д.15их, д.15иц, д.15ич, д.15иш, д.15ищ, д.15иэ, д.15ию, д.15ия, д.15кб, д.15кв, д.15кг, д.15кд, д.15ке, д.15кж, д.15кз, д.15ки, д.15кк, д.15кл, д.15км, д.15кн, д.15ко, д.15кп, д.15кр, д.15кс, д.15кт, д.15ку, д.15кф, д.15кх, д.15кц, д.15кч, д.15кш, д.15кщ, д.15кэ, д.15кю, д.15кя, д.15лб, д.15лв, д.15лг, д.15лд, д.15ле, д.15лж, д.15лз, д.15ли, д.15лк, д.15лл, д.15лм, д.15ln, д.15ло, д.15лп, д.15лр, д.15лс, д.15лт, д.15лу, д.15лф, д.15лх, д.15лц, д.15лч, д.15лш, д.15лщ, д.15лэ, д.15лю, д.15ля, д.15мб, д.15мв, д.15мг, д.15мд, д.15ме, д.15мж, д.15мз, д.15ми, д.15мк, д.15мл, д.15мм, д.15мн, д.15мо, д.15мп, д.15мр, д.15мс, д.15мт, д.15му, д.15мф, д.15мх, д.15мц, д.15мч, д.15мш, д.15мщ, д.15мэ, д.15мю, д.15мя, д.15нб, д.15нв, д.15нг, д.15нд, д.15не, д.15нж, д.15нз, д.15ни, д.15нк, д.15нл, д.15нм, д.15нн, д.15но, д.15нп, д.15нр, д.15нс, д.15нт, д.15ну, д.15нф, д.15

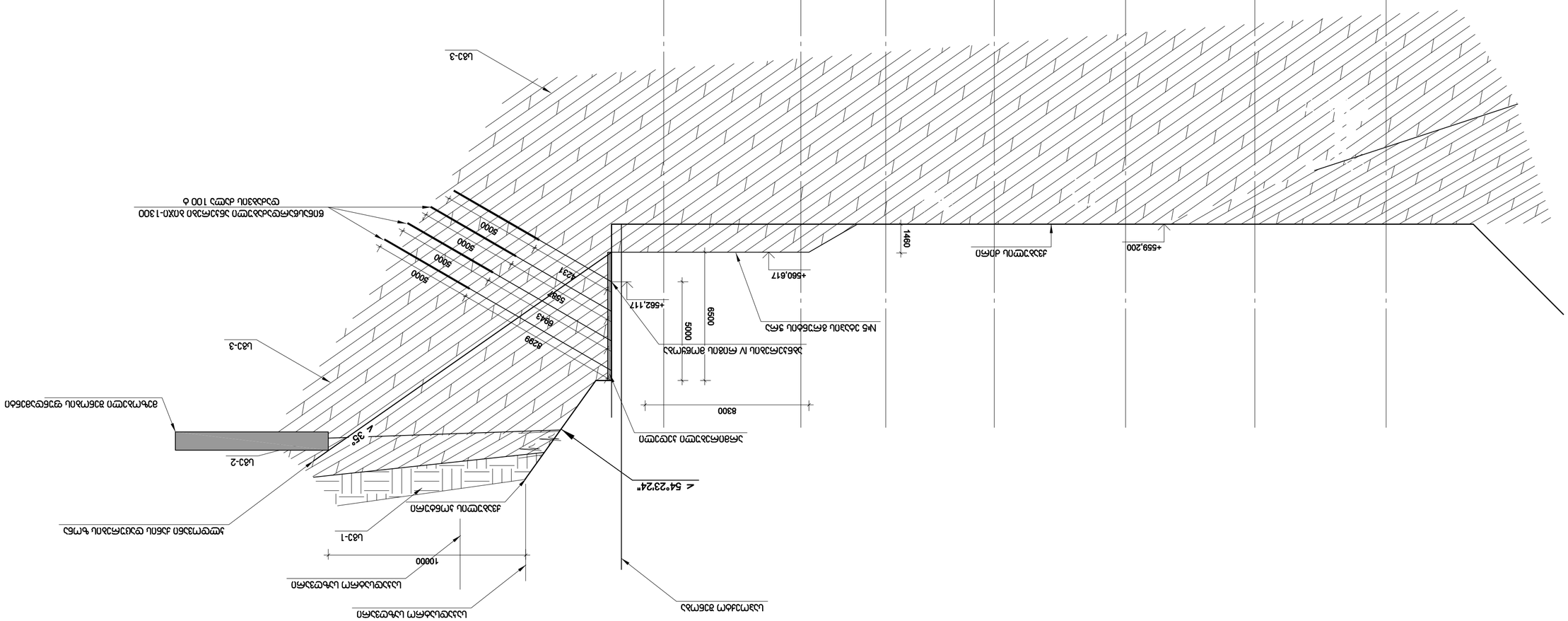
Разрез 2 по ось 3


3
2
1
А
Б
В
Г
+559,200
+563,617
+566,117
3500
2000
8299
8943
5000
5000
30°
35°
< 54°23'24"
10000
Ось 3
Ось 2
Ось 1
Ось 3
Ось 3
Ось 3

נספח מס' 4
חתכים לרחוב מס' 2


3
2
1
ב
א
ג
ד
+559.200
+562.117
+563.617
30°
35°
< 54°23'24"
8300
1700
3500
5000
8298
8943
5587
5000
5000
5000
10000
1300
100
6000
L83-1
L83-2
L83-3
L83-3
מפלס מדרכה
מפלס כביש
מפלס מדרכה
מפלס כביש
מפלס מדרכה
מפלס כביש

Дорожная одежда 2 (съезд №5)



Дорожная одежда

Щ1 Щ2 Щ3 Щ4 Щ5 Щ6 Щ7 Щ8 Щ9 Щ10 Щ11 Щ12 Щ13 Щ14 Щ15 Щ16 Щ17 Щ18 Щ19 Щ20 Щ21 Щ22 Щ23 Щ24 Щ25 Щ26 Щ27 Щ28 Щ29 Щ30 Щ31 Щ32 Щ33 Щ34 Щ35 Щ36 Щ37 Щ38 Щ39 Щ40 Щ41 Щ42 Щ43 Щ44 Щ45 Щ46 Щ47 Щ48 Щ49 Щ50 Щ51 Щ52 Щ53 Щ54 Щ55 Щ56 Щ57 Щ58 Щ59 Щ60 Щ61 Щ62 Щ63 Щ64 Щ65 Щ66 Щ67 Щ68 Щ69 Щ70 Щ71 Щ72 Щ73 Щ74 Щ75 Щ76 Щ77 Щ78 Щ79 Щ80 Щ81 Щ82 Щ83 Щ84 Щ85 Щ86 Щ87 Щ88 Щ89 Щ90 Щ91 Щ92 Щ93 Щ94 Щ95 Щ96 Щ97 Щ98 Щ99 Щ100

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Шарипов Р.Ш.					Дорожная одежда	Лист 1
Проверил	Ахметзянов М.Р.						Листов 1
Н. контр.	Ахметзянов Р.Ш.						
ГИП	Ахметзянов Р.Ш.						

ООО "Экспертная группа "Татнефть"

Дорожная одежда

Съезд №5

Масштаб 1:50

Формат А4

5

ש"ח אלפים - 2	מפת מדידה 2021 קנ"מ 1:250		אומית				

ГИП	Мальцев						
Нач. отд.	Ермаков						
Гл. спец.	Ермаков						
Нач. сект.	Ермаков						
Разработал	Ермаков						
Н. контр.	Ермаков						

Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата

Стадия: Р | Лист: 34 | Листов: 77

ООО "ЭЛЬМА Проект"

Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0000.00-0000-00000000-С-000

Адрес: г. Москва, ул. Примерная, д. 1, стр. 1, оф. 101

Тел.: +7 (000) 000-00-00

Заказчик: ООО "Заказчик"

Объект: Жилой комплекс "Примерный"

Адрес объекта: г. Москва, ул. Примерная, вл. 1

Наименование: Монолитные железобетонные конструкции

Марка: КЖ

Масштаб: 1:15

Дата: 00.00.0000

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

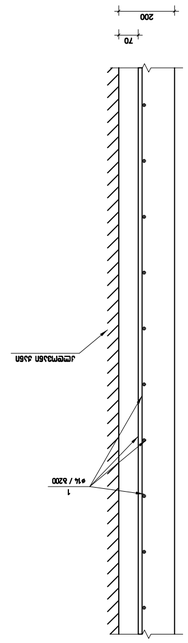
Подпись и дата

Взаимодействующие марки

Марка	Наименование
КЖ	Монолитные железобетонные конструкции
КМ	Металлические конструкции
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование
ВК	Водопровод и канализация
ЭМ	Электрооборудование
СС	Слаботочные системы
ГП	Генеральный план
АР	Архитектурные решения

Примечания:

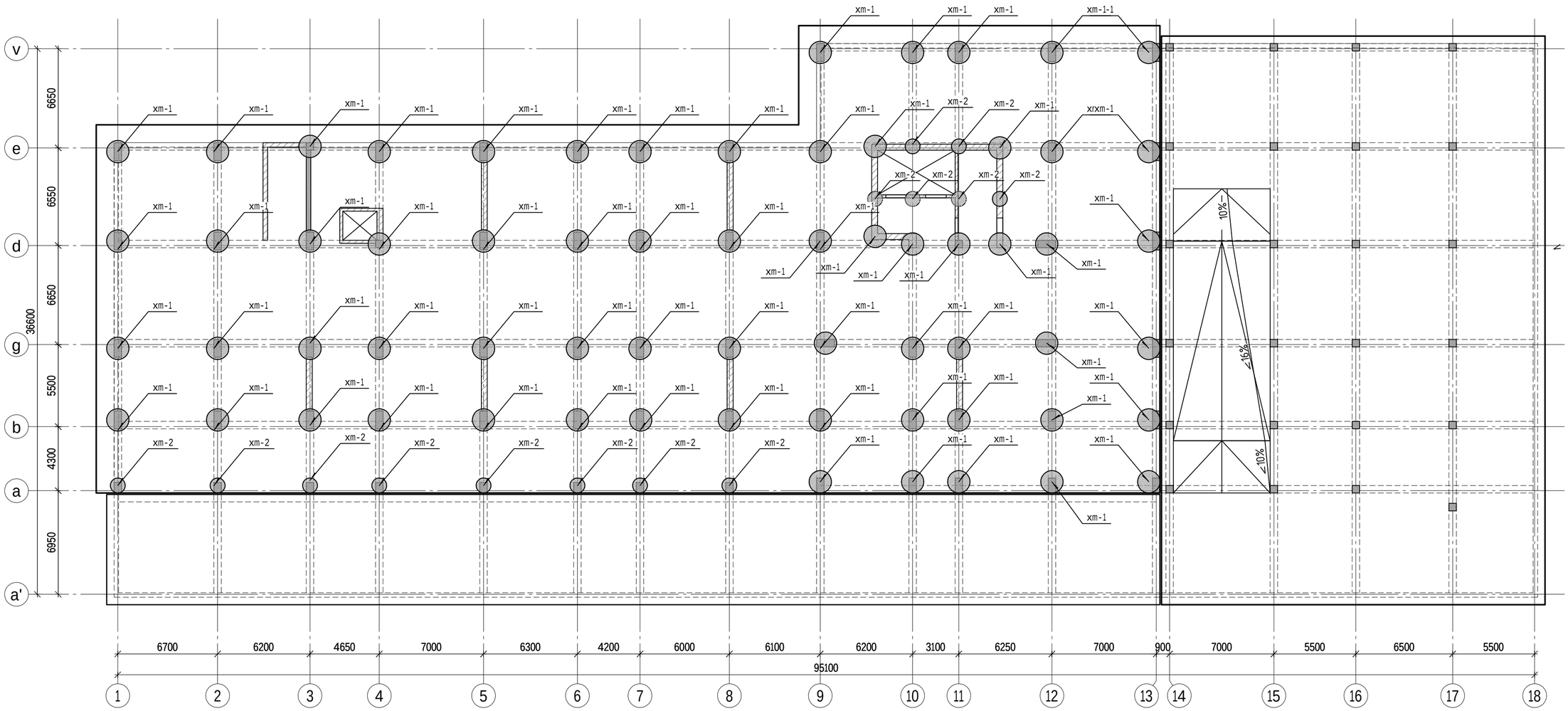
1. Все размеры даны в миллиметрах, если не указано иное.
2. Отметки даны в метрах относительно условного нуля.
3. Бетон стен и перекрытий — В25, F200, W8.
4. Защитный слой арматуры принять согласно СП 63.13330.2018.
5. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 14098-2014.
6. Перед бетонированием принять акт на скрытые работы.
7. Работы вести в соответствии с ППР.



Спецификация арматурных изделий

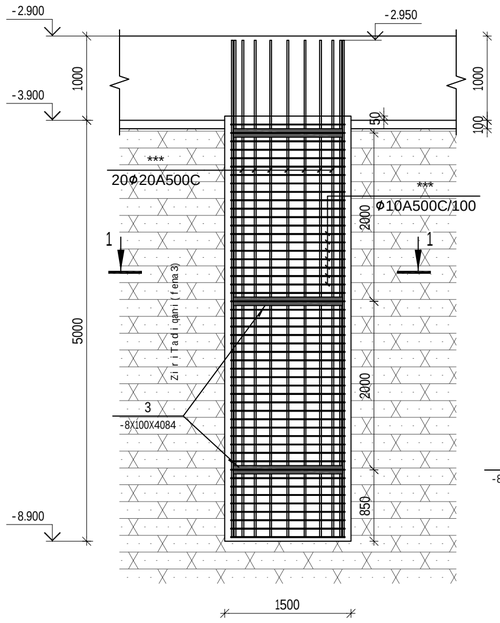
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса общ., кг
		Стержни арматурные горячекатаные			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø14 А500С L=10681.2 мм	121	1.21	12902.9
		Сетки арматурные			
		Сетка С-1	6	165.12	990.7
		Закладные детали			
		Пластина 200×200×10	24	3.14	75.4
		Анкер Ø16 L=400	24	0.89	21.4
		Итого			13990.0

ximinjebis gegma

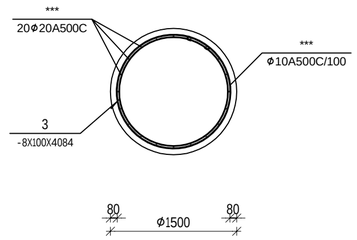


formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ხიმინჯების გეგმა		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						18 / stadia pr / masStabi 1: 200

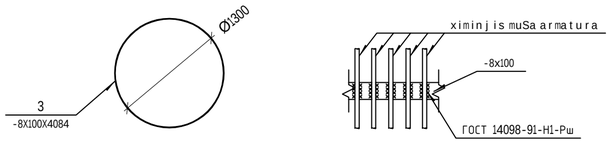
ximinji x-1



Wrili 1-1

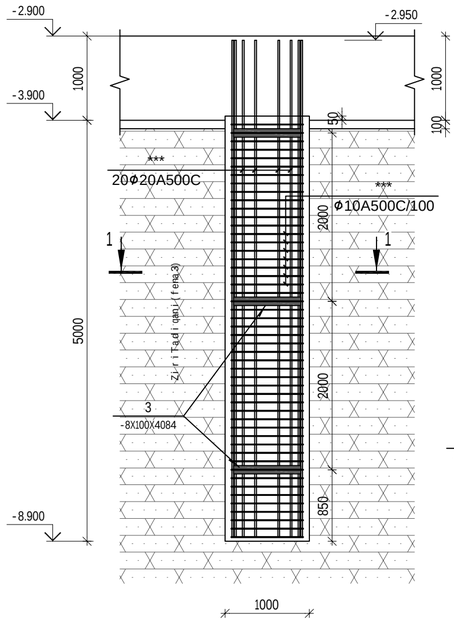


liTonis fiqsatoris kvanZi

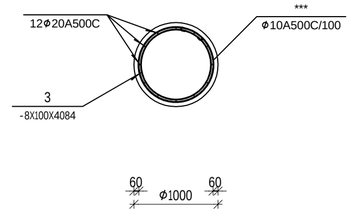


poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		ximinji x-1	65 c		
		masalebi			
		betoni B35		8.85	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ10 A500C L=4670	50	2.88	144.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=5900	20	14.55	291.0
3	С235	-8X100X4084	3	25.65	76.94

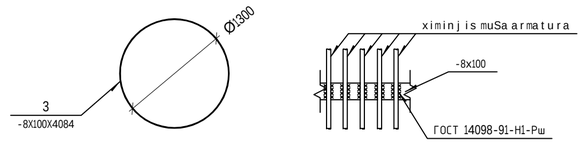
ximinji x-2



Wrili 1-1



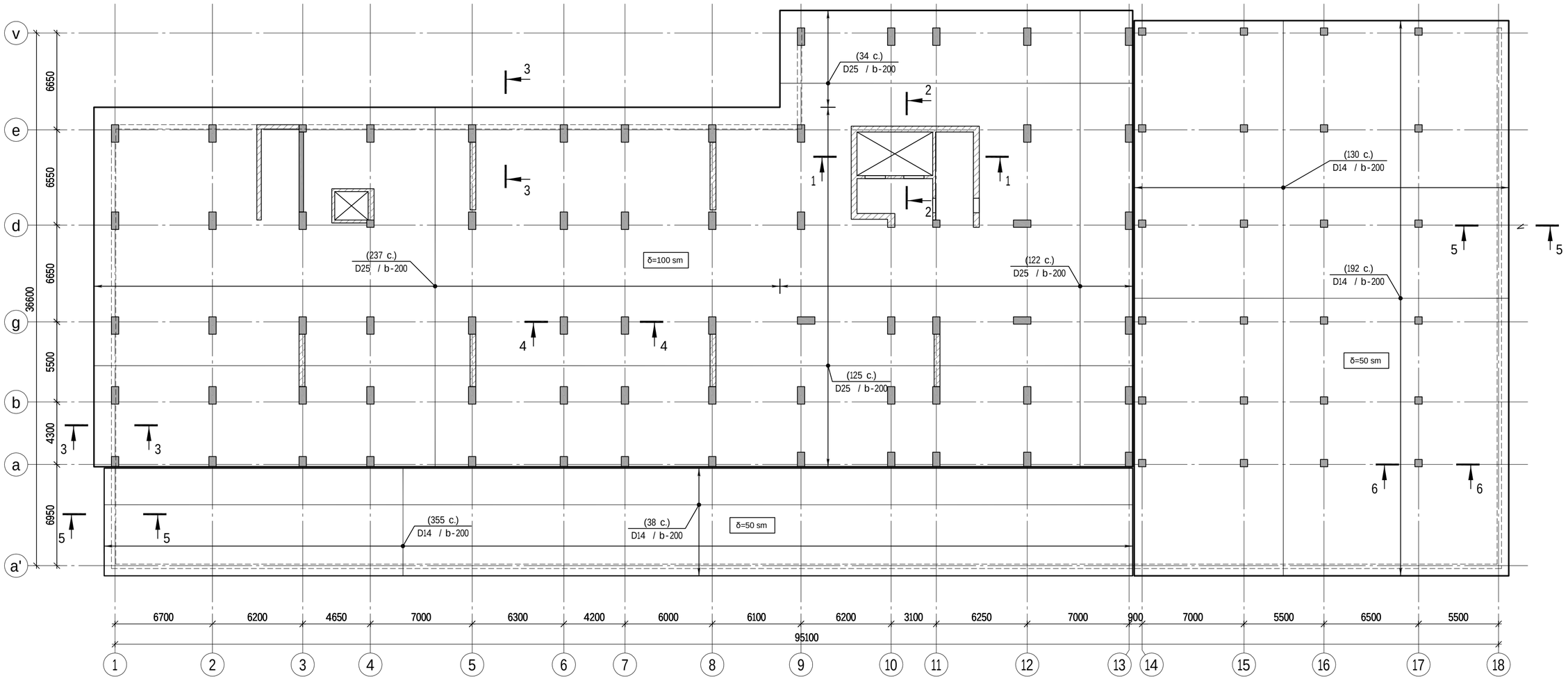
liTonis fiqsatoris kvanZi



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		ximinji x-2	14 c		
		masalebi			
		betoni B35		8.85	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ10 A500C L=4670	50	2.88	144.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=5900	20	14.55	291.0
3	С235	-8X100X4084	3	25.65	76.94

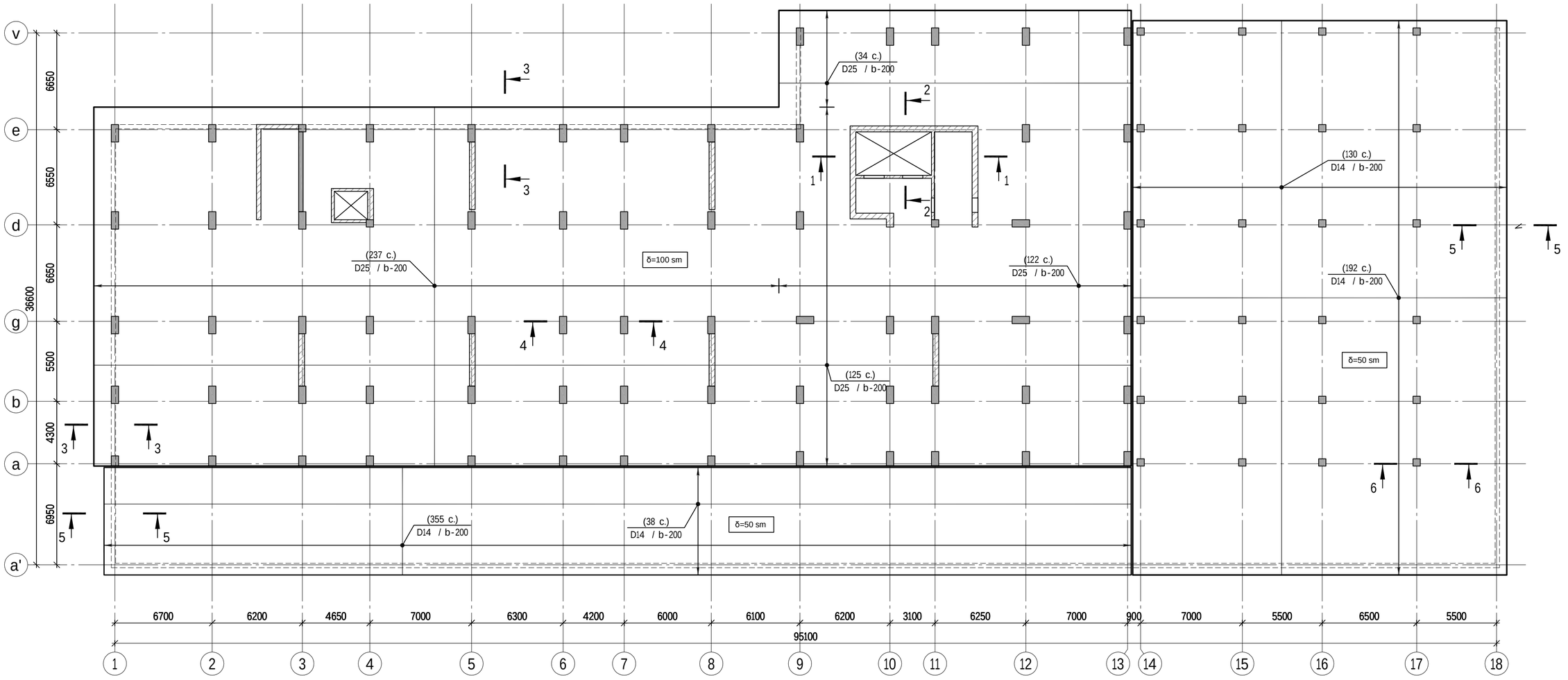
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ბიმინგები - 1;2		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
						konstruqtori	o.iluxiani	
						konstruqtori	i.uruSaZe	
						STUDIO	Sps ''vaiT studio''	
						19	stadia pr	masStabi 1: 50

saZirkvlis fila
qveda Sris armireba



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	საძირკვლის ფილა ქვედა შრის არმირება		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							20	stadia pr	masStabi 1:200

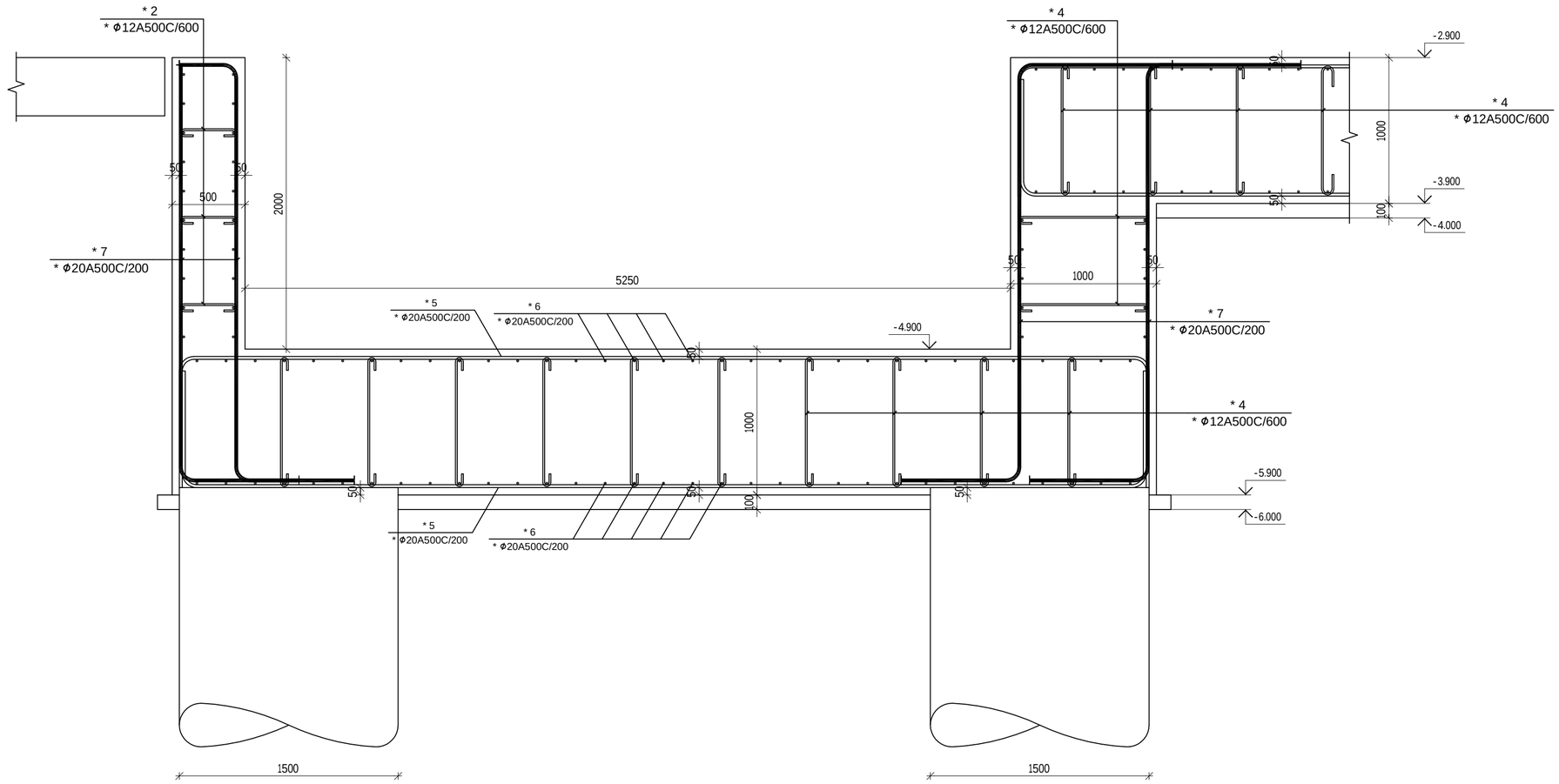
saZirkvlis fila
zeda Sris armireba



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	საძირკვლის ფილა ზედა შრის არმირება		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							21	stadia pr	masStabi 1:200

ZiriTadikorpusissaZirkvlisfila

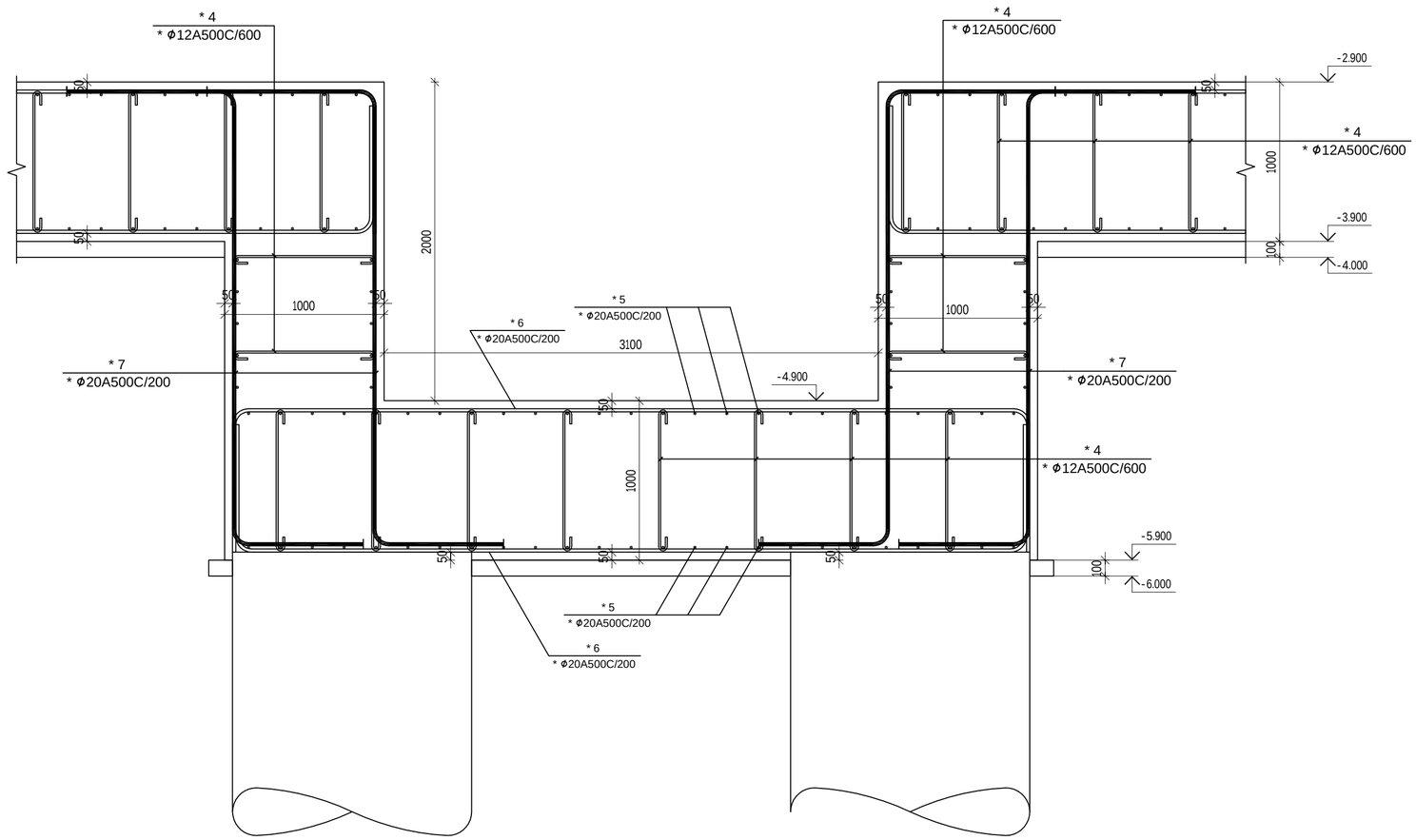
Wrili1-1



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ძირითადი კორპუსის საძირკვლის ფილა ჭრილი 1-1		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe
							STUDIO Sps ''vaiT studio''
							22 / stadia pr / masStabi 1: 25

ZiriTadi korpusis saZirkvlis fila

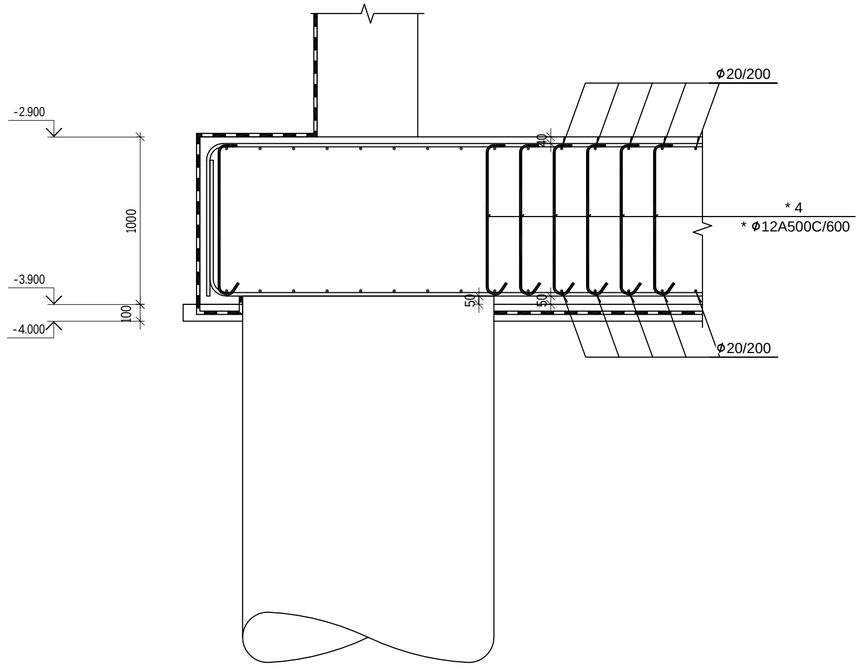
Wrili 2-2



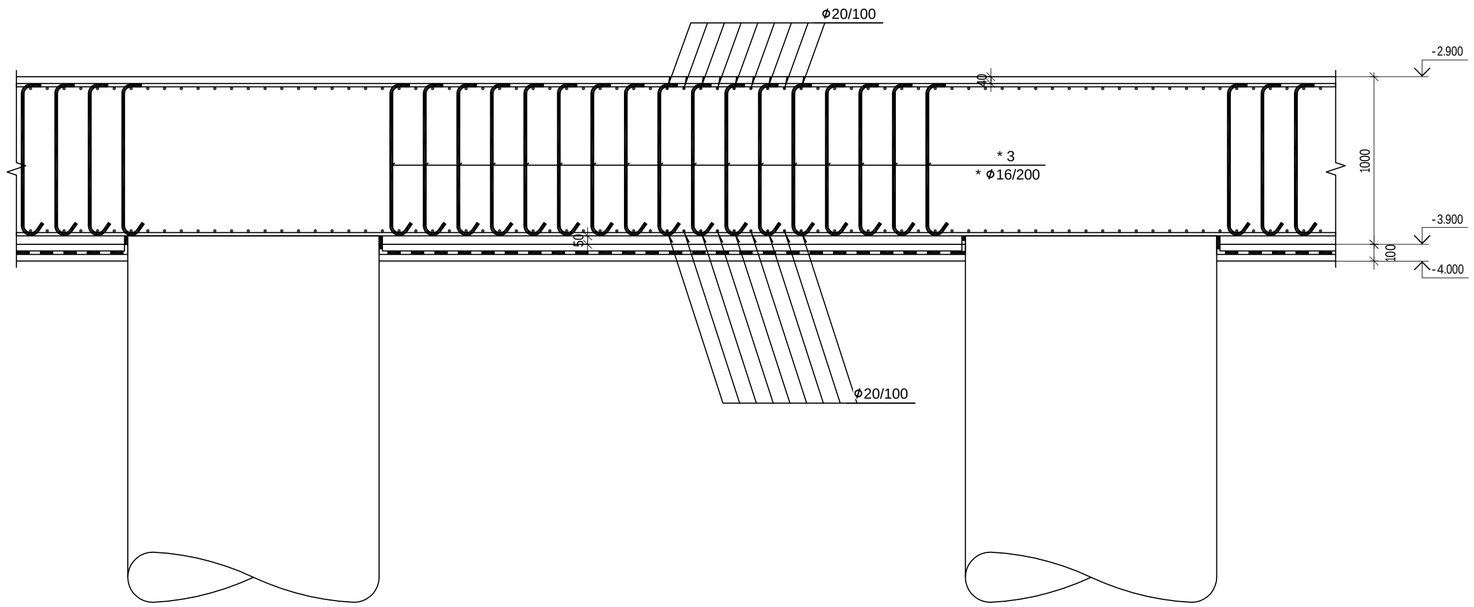
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ძირითადი კორპუსის საძირკვლის ფილა ჭრილი 2-2		eqsplikacia	Sps ''vaiT studio''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe
							STUDIO Sps ''vaiT studio''
							23 stadia pr masStabi 1: 25

ZiriTadikorpusissaZirkvlisfila

Wrili3-3

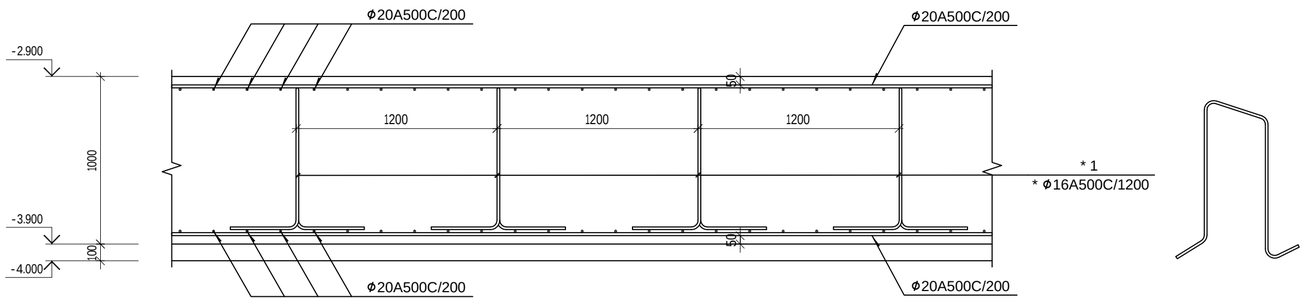


Wrili4-4



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		ZiriTadikorpusissaZirkvlisfila	1c		
		masalebi			
		betoni B35		982.00	m^3
		betoni B7.5		96.10	m^3
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ16 A500C L=2740	658	4.32	2842.6
2	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ12 A500C L=580	15	0.52	7.8
3	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ16 A500C L=1100	**5232**	1.74	9103.7
5	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=8330	54	20.54	1109.2
6	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=6680	70	16.47	1152.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=4630	44	11.42	502.5
8	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=19902.2 м		2.47	49078.9
9	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=5600	134	13.81	1850.5
10	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=7150	64	17.63	1128.4
11	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ20 A500C L=11350	56	27.99	1567.4
12	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ22 A500C L=8000	71	23.87	1694.9
13	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ22 A500C L=9000	115	26.86	3088.4
14	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ22 A500C L=11350	85	33.87	2878.8
15	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ25 A500C L=4000	263	15.41	4053.4
16	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ25 A500C L=11350	157	43.73	6865.9
17	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ25 A500C L=11750	115	45.27	5206.4

samontaJo fiqsatorebisganlageba



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ძირითადი კორპუსის საძირკვლის ფილა ჭრილი 3-3;4-4		eqsplikacia

damkveTi: Sps ''Ten''

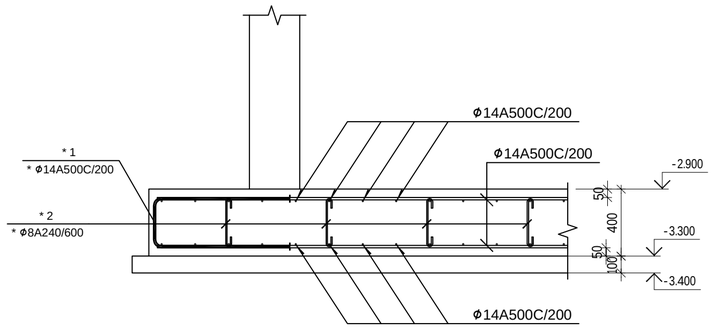
Tanamdeboba	gvari	
direqtori	s.abesaZe	
konstruqtori	o.iluxiani	
konstruqtori	i.uruSaZe	

STUDIO Sps ''vaiT studio''

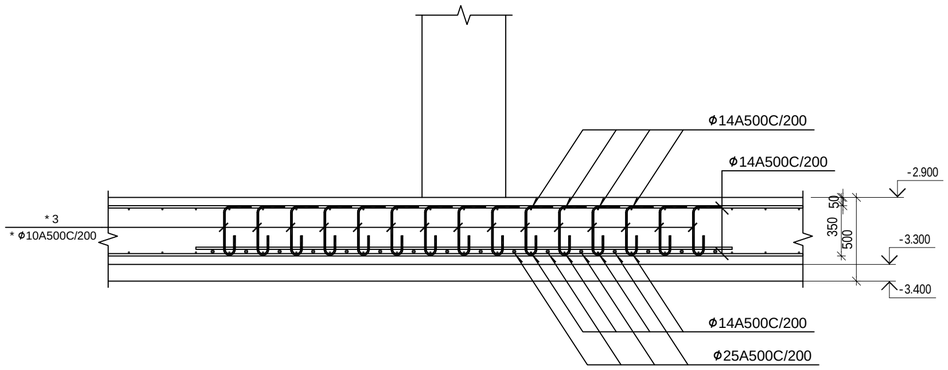
24 | stadia pr | masStabi 1: 25

parkingis saZirkvlis fila

Wrili 5-5



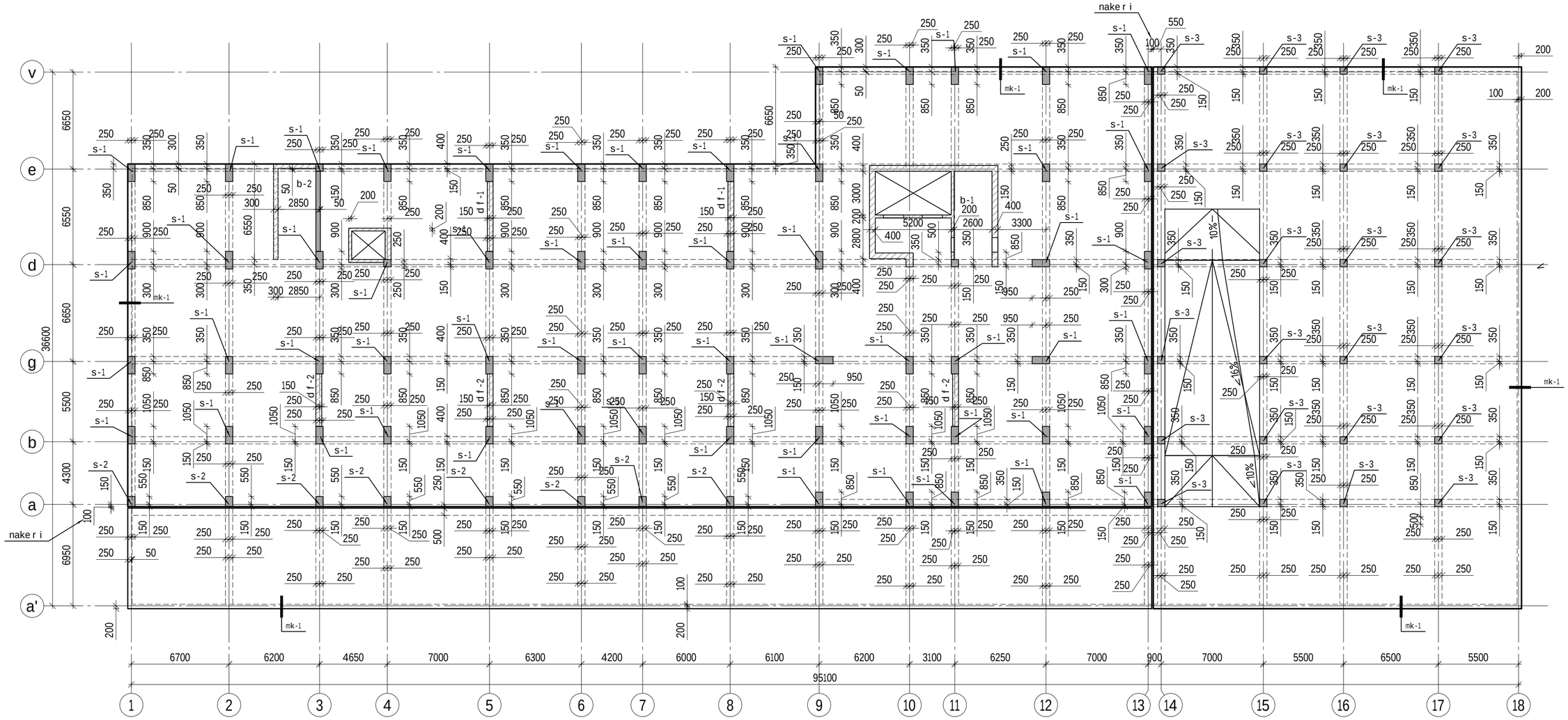
Wrili 6-6



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		parkingis saZirkvlis fila	1c		
		masalebi			
		betoni B35		394.00	m^3
		betoni B7.5		100.60	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 A500C L=1865	**4925**	2.25	11081.3
2	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=420	**1644**	0.17	279.5
3	ГОСТ Р 52544-2006	Φ10 A500C L=420	**4660**	0.26	1211.6
4	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 A500C L=20675.3 м		1.21	24975.8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 A500C L=4000	**1470**	4.83	7103.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=3000	126	7.40	932.1
7	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=3000	283	11.56	3271.2
8	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=4000	577	15.41	8892.7
9	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=7000	42	26.97	1132.8
10	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=7200	32	27.74	887.7
11	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=7950	16	30.63	490.1
12	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=8000	21	30.82	647.3

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	პარკინგის საძირკვლის ფილა ჭრილი 5-5;6-6		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps ''vaiT studio''	
							25	stadia pr	masStabi 1: 25

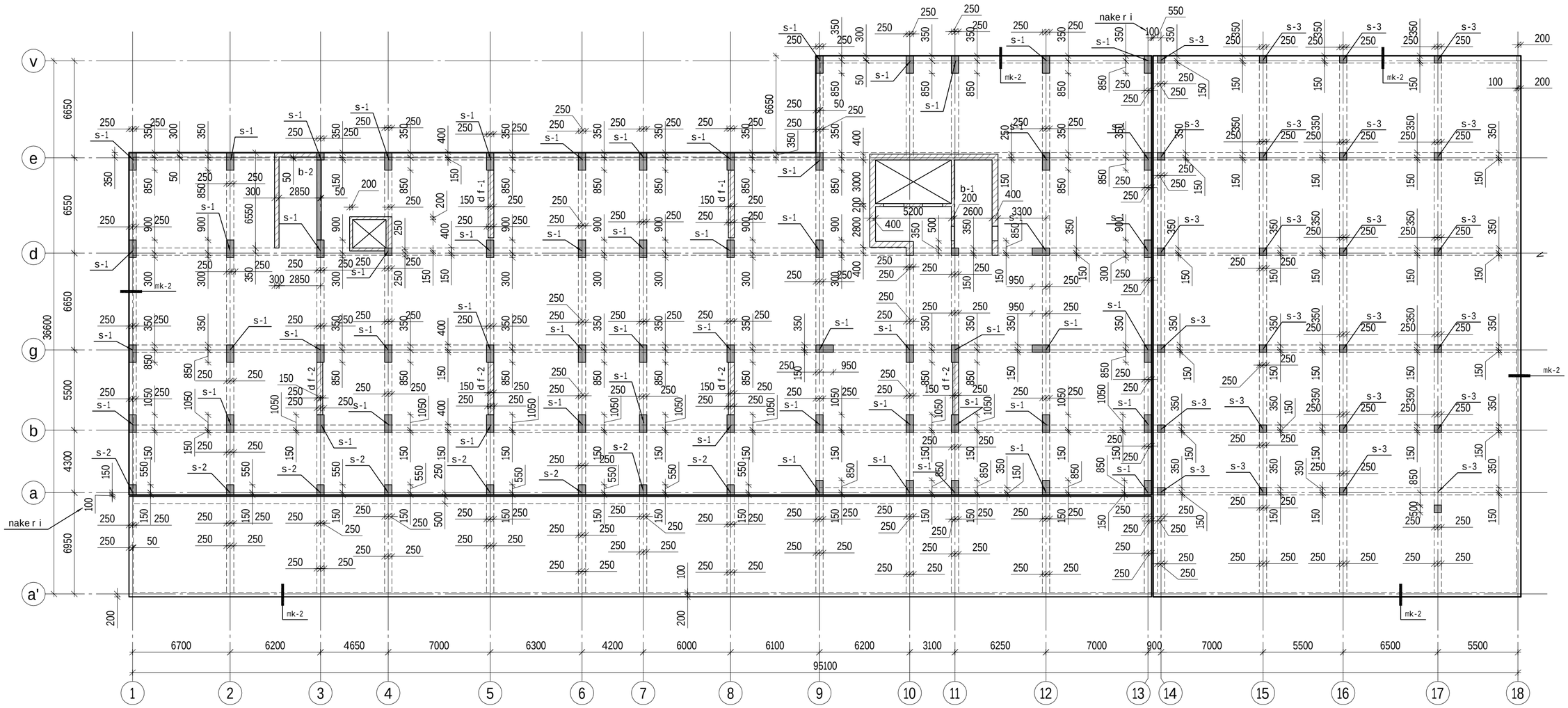
markirebis gegma N -2.90



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽ -2.90		eqsplikacia	Sps ჩ Ten ''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ჩvaiT studio''
						26 / stadia pr / masStabi 1: 200

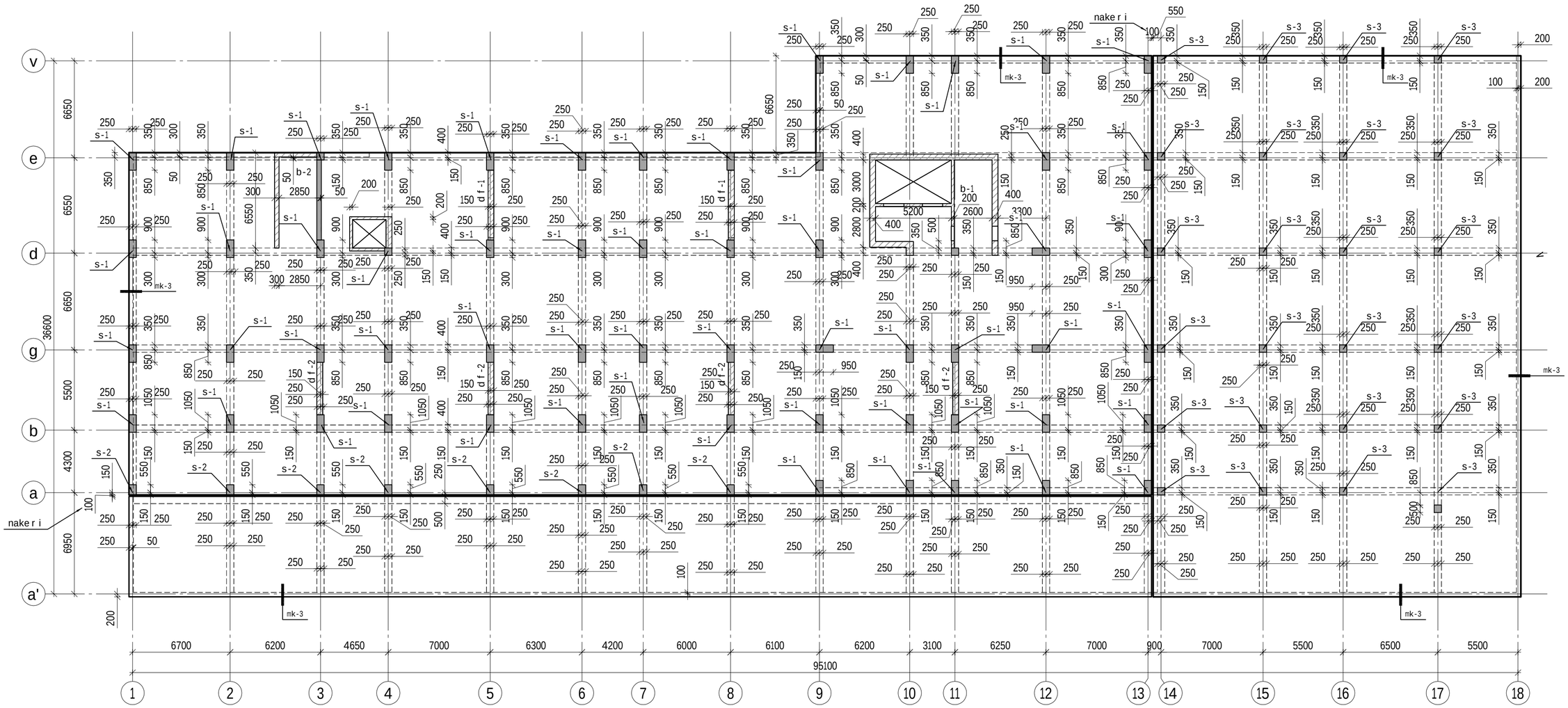
markirebis gegma N 0.00



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic ar aris mocemuli
gegmaze mibmulia RerZebze simZimis centriT..

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽ 0.00		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							27	stadia pr	masStabi 1:200

markirebis gegma N +2.90



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic araris mocemuli gegmaze mibmulia RerZebze simZimis centriT..

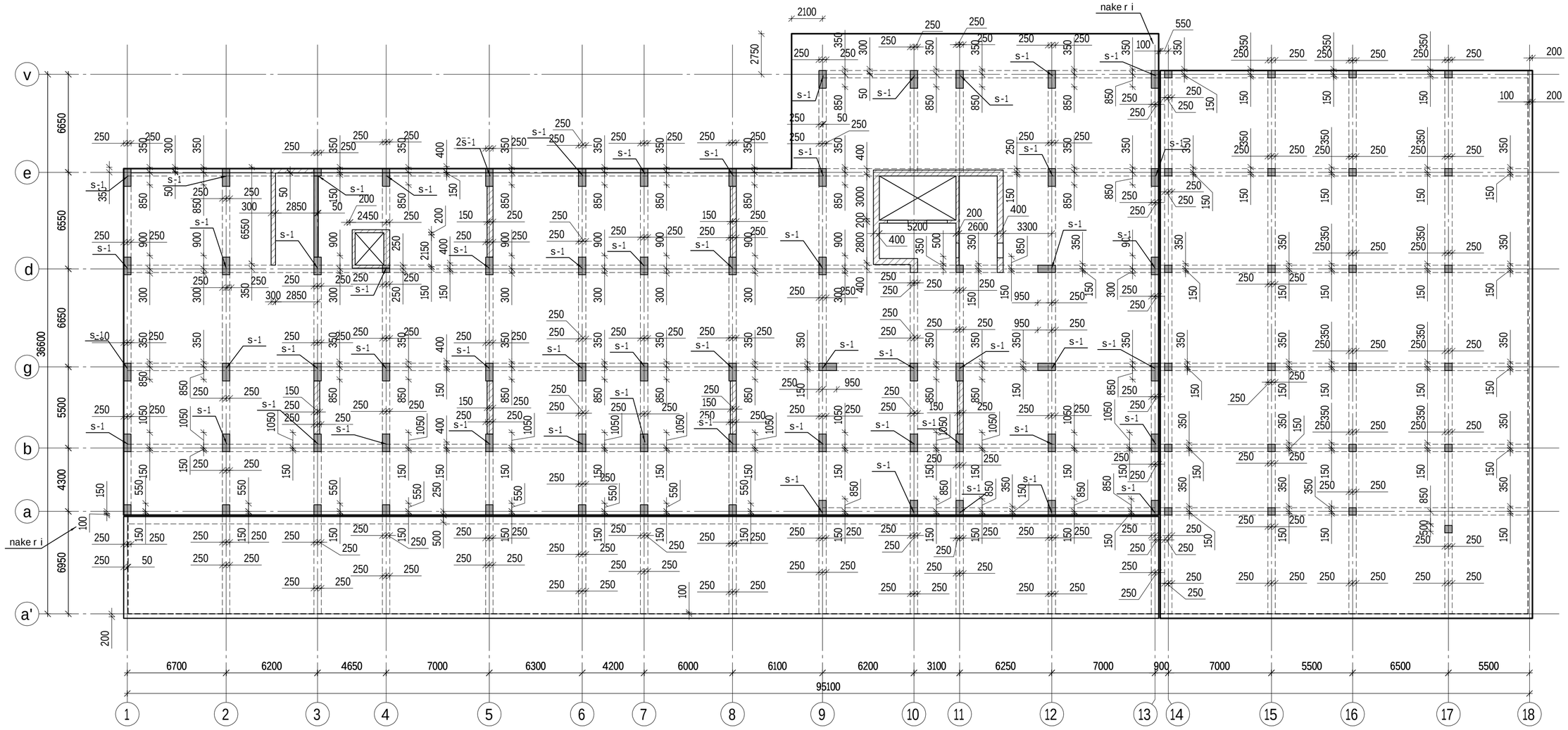
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽ +2.90		eqsplikacia	Sps ''Ten''

Tanamdeboba	gvari	
direqtori	s.abesaZe	
konstruqtori	o.iluxiani	
konstruqtori	i.uruSaZe	

STUDIO Sps ''vaiT studio''

28	stadia pr	masStabi 1: 200

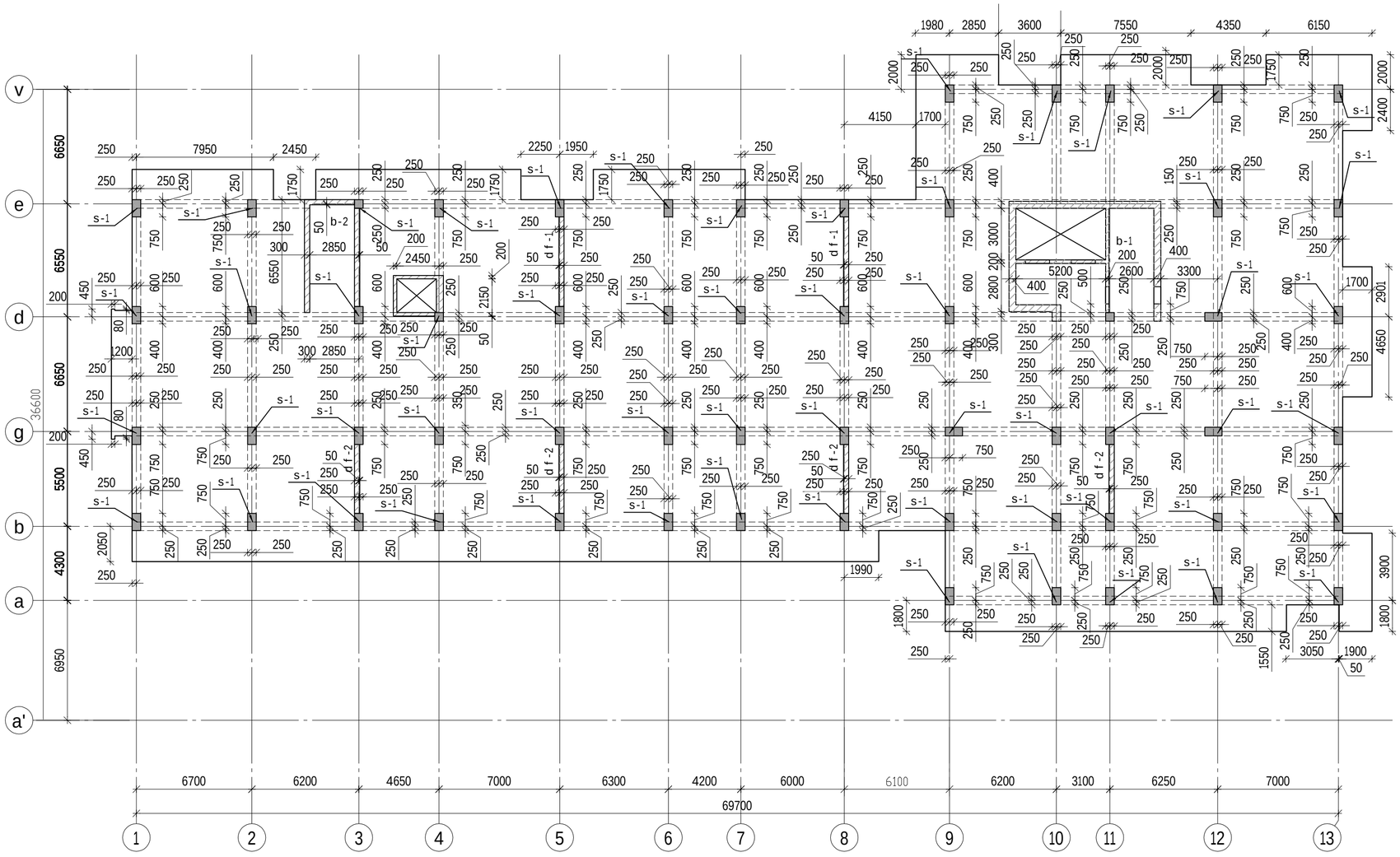
markirebis gegma N +5.80



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic arian mocemuli gegmaze mibmulia RerZebze simZimis centriT.

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽ +5.80		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe
						Sps ''vaiT studio''
						29 stadia pr masStabi 1: 200

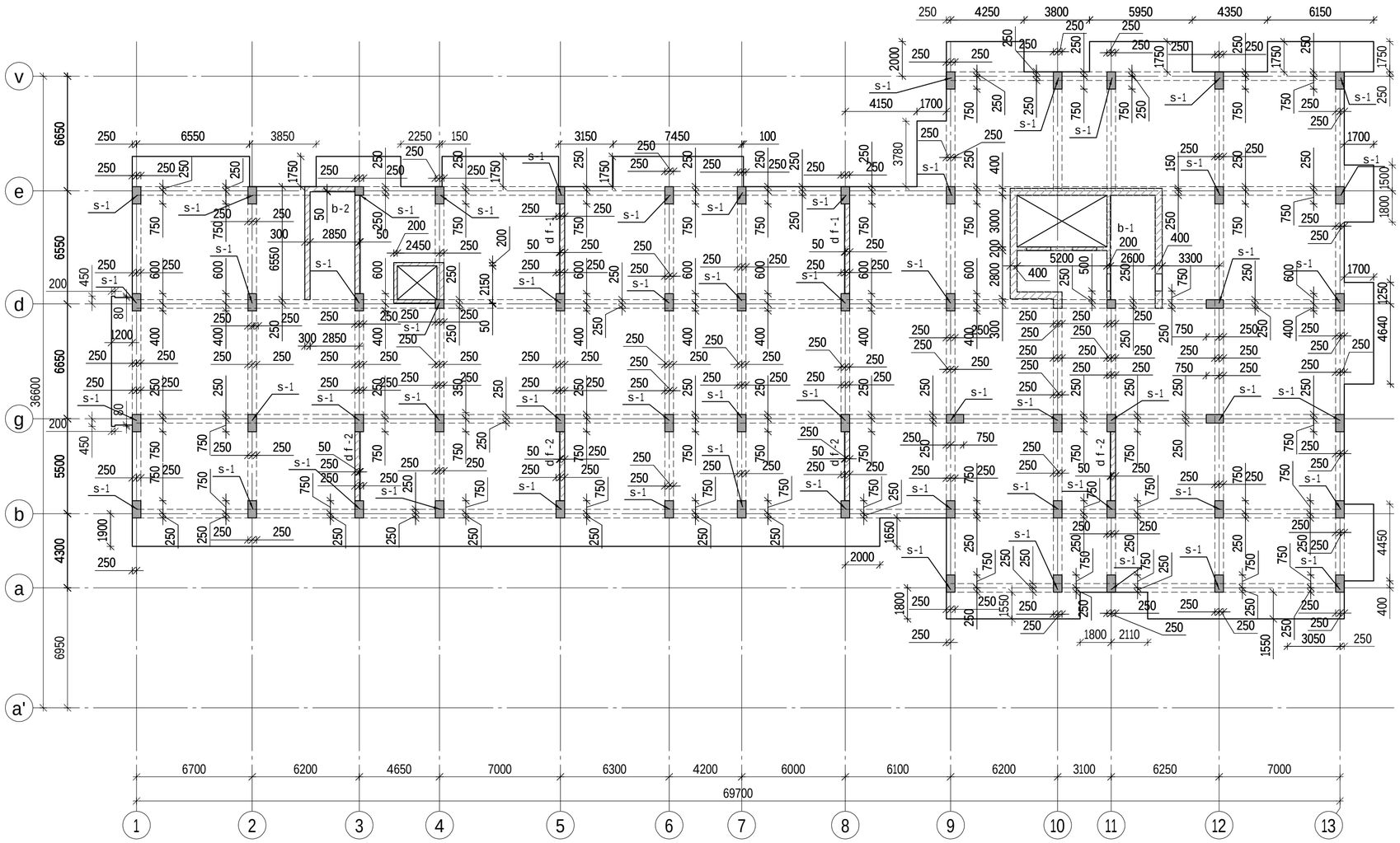
markirebis gegma N +11.10



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	**მარკირების გეგმა ▽ +11.10**		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio'' 30 stadia pr masStabi 1: 200

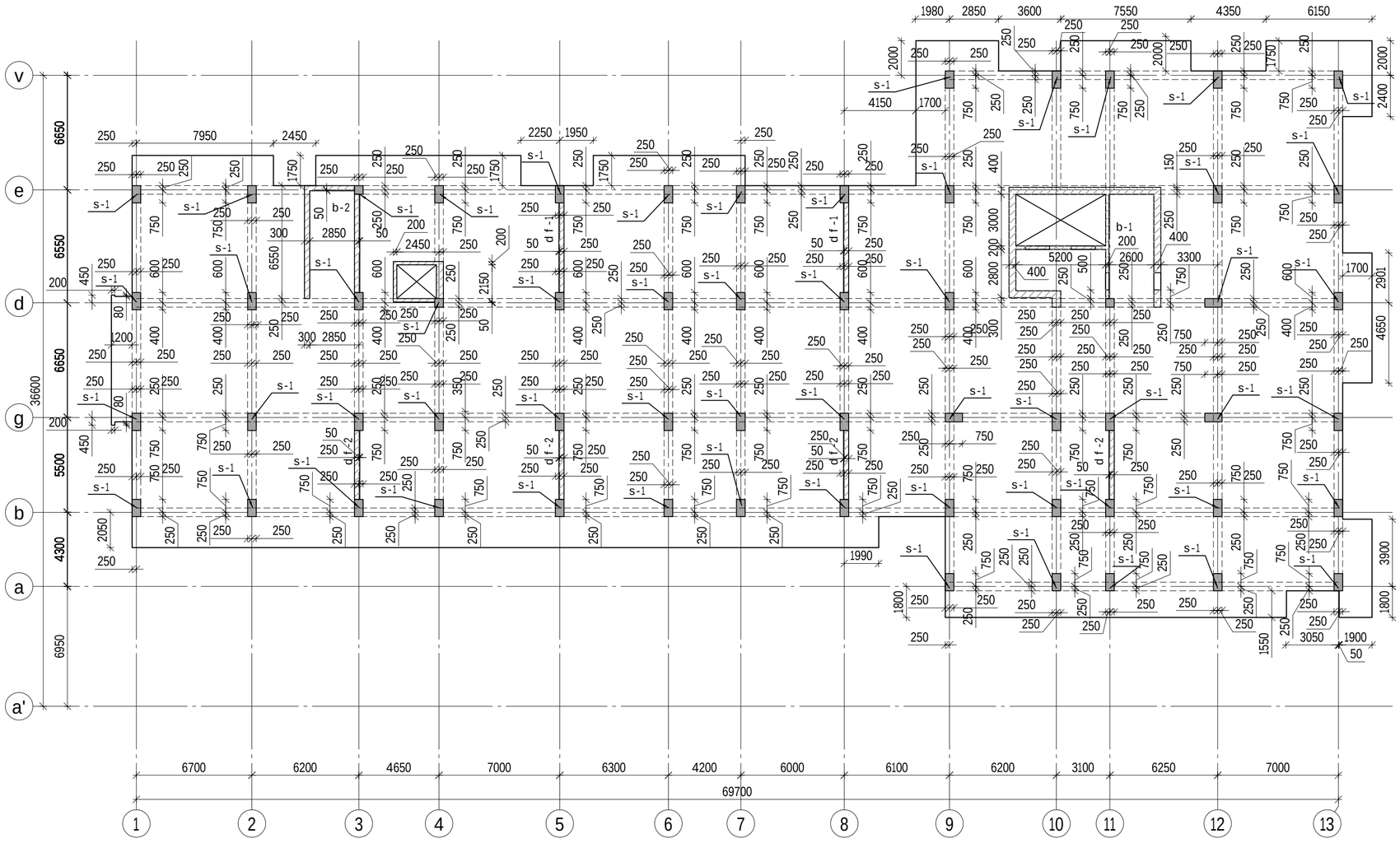
markirebis gegma N+14.40



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic arismocemuli gegmaze mibmulia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+14.40		eqsplikacia	Sps ,,TenvaiT studio''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ,,TenvaiT studio'' 31 / stadia pr / masStabi 1:200

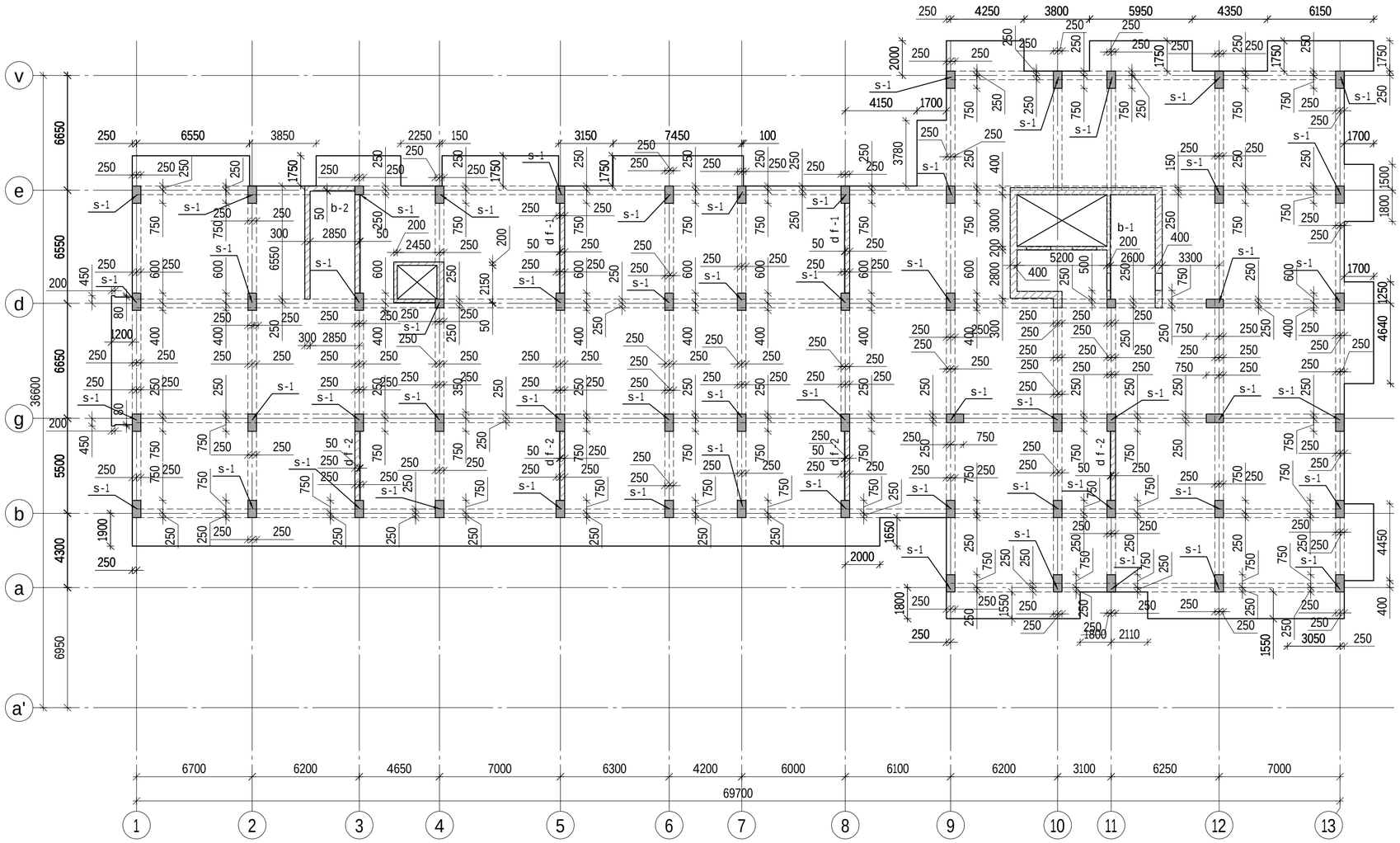
markirebis gegma N+17.70



SeniSvna: sve tebis mibma, r om l ebic ar aris mocemu l i gegmaze mibmu l ia RerZebze simZimis cent r iT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furc l is dasaxe l eba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
p r oeqtis dasaxe l eba m r aval b iniani sacxovrebe l i sax l is konstruqciu l i nawi l i	q.Tbi l isSi, anna po l itkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+17.70		e q s p l i k a c i a	Sps ka Ten ''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.i l uxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps kvaiT studio'' 32 stadia pr masStabi 1: 200

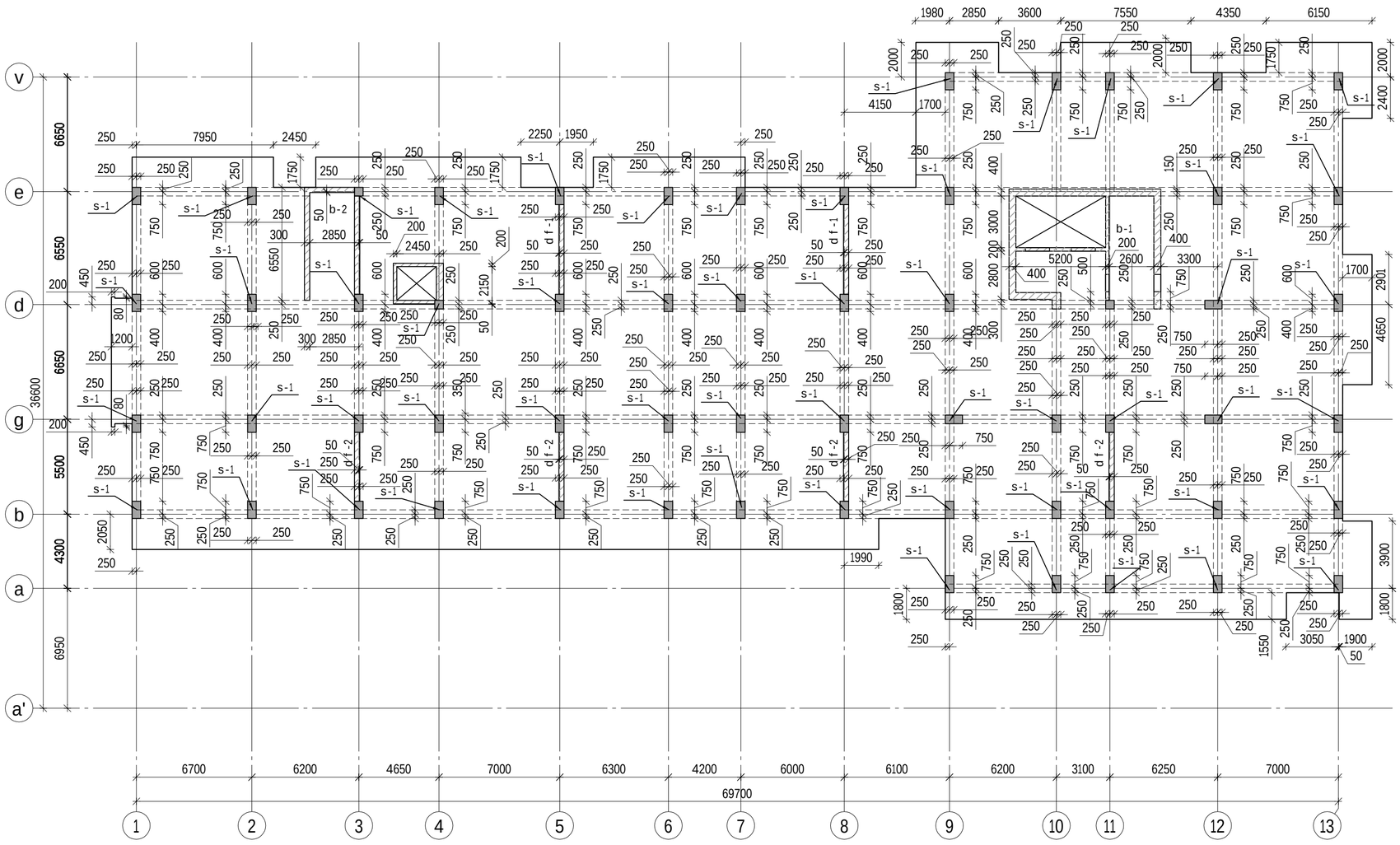
markirebis gegma N+21.00



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+21.00		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						33 / stadia pr / masStabi 1: 200

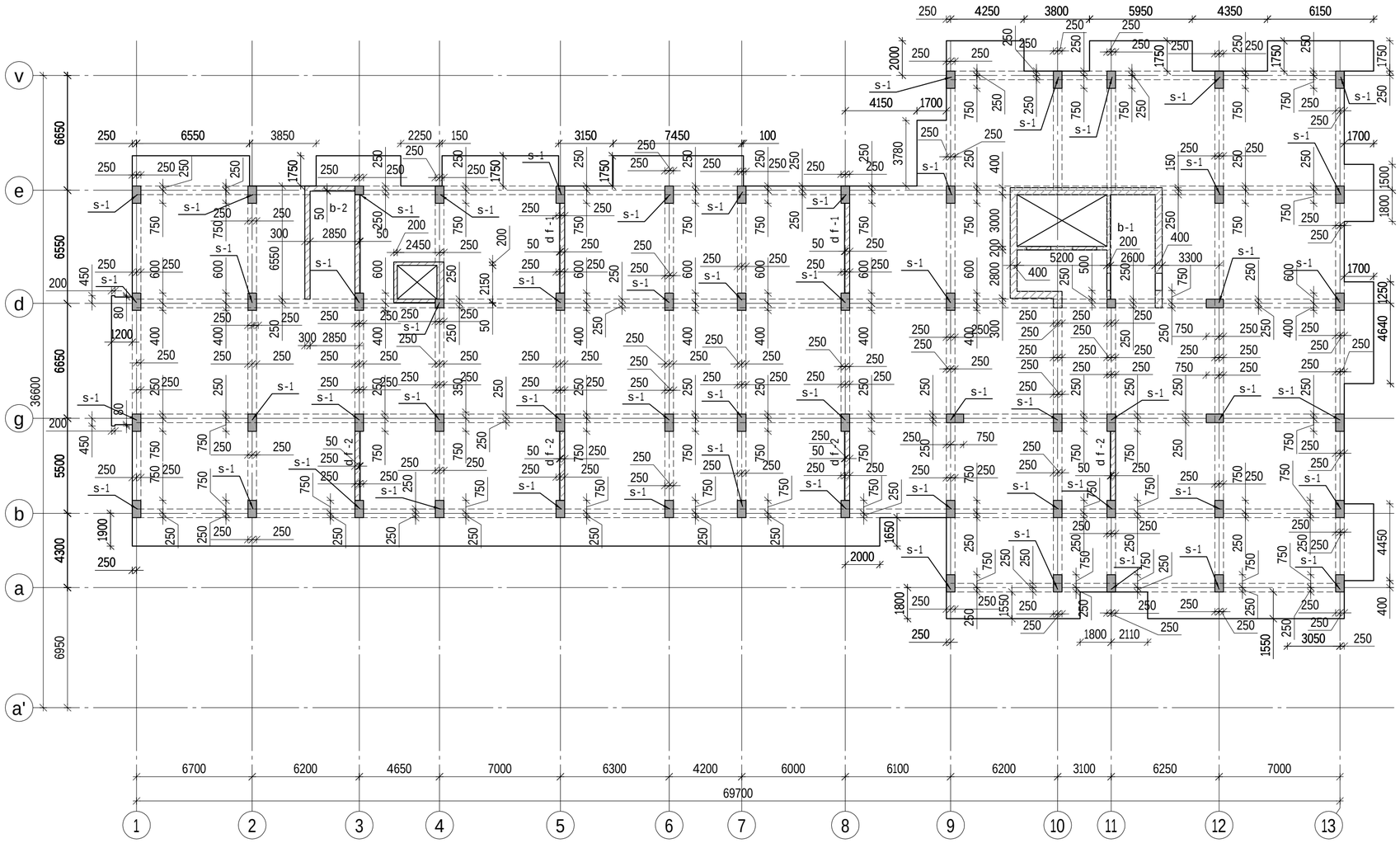
markirebis gegma N+24.30



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+24.30		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio'' 34 stadia pr masStabi 1: 200

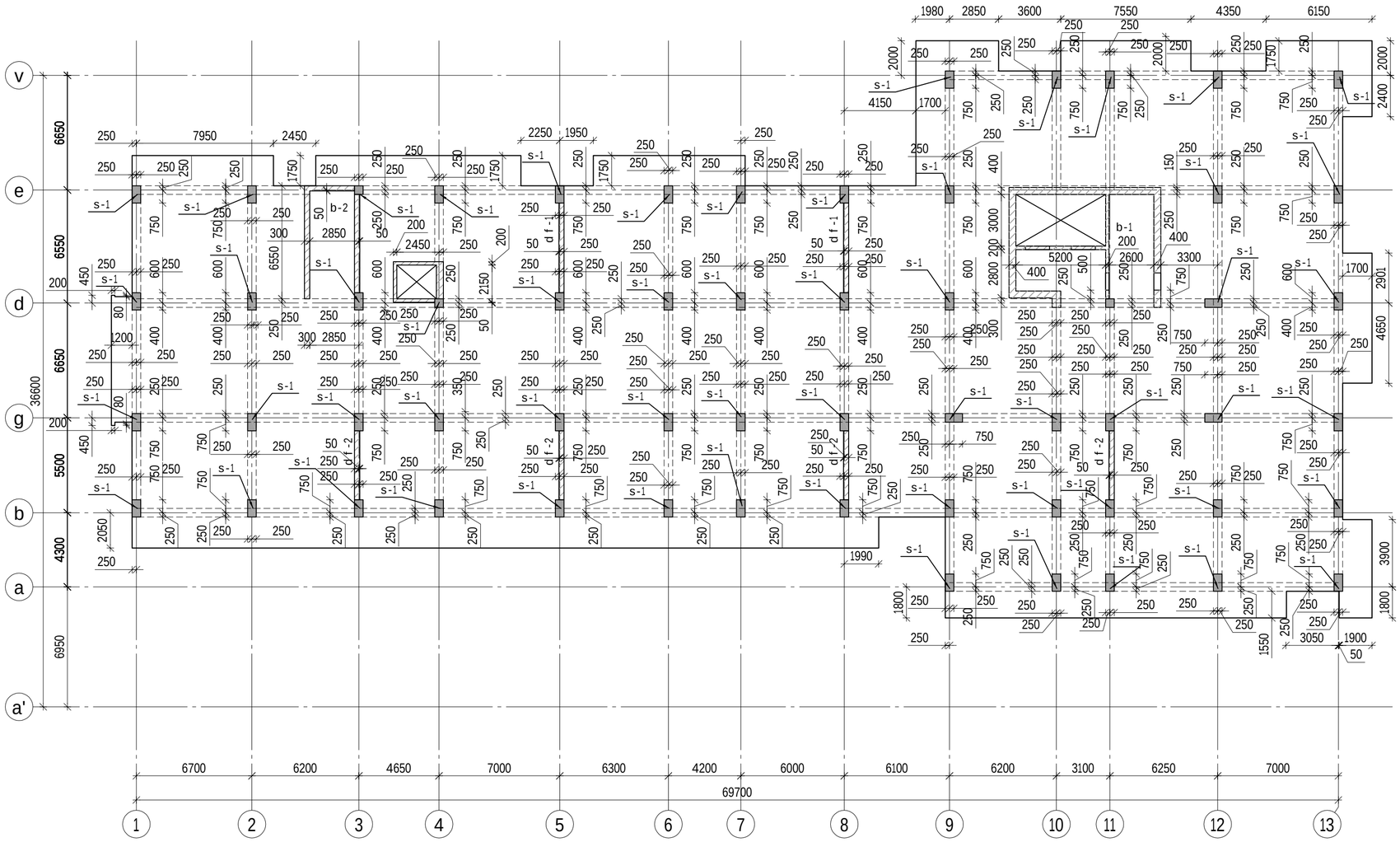
markirebis gegma N+27.60



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+27.60		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe
						konstruqtori	o.iluxiani
						konstruqtori	i.uruSaZe
						STUDIO Sps ''vaiT studio''	
						35	stadia pr masStabi 1: 200

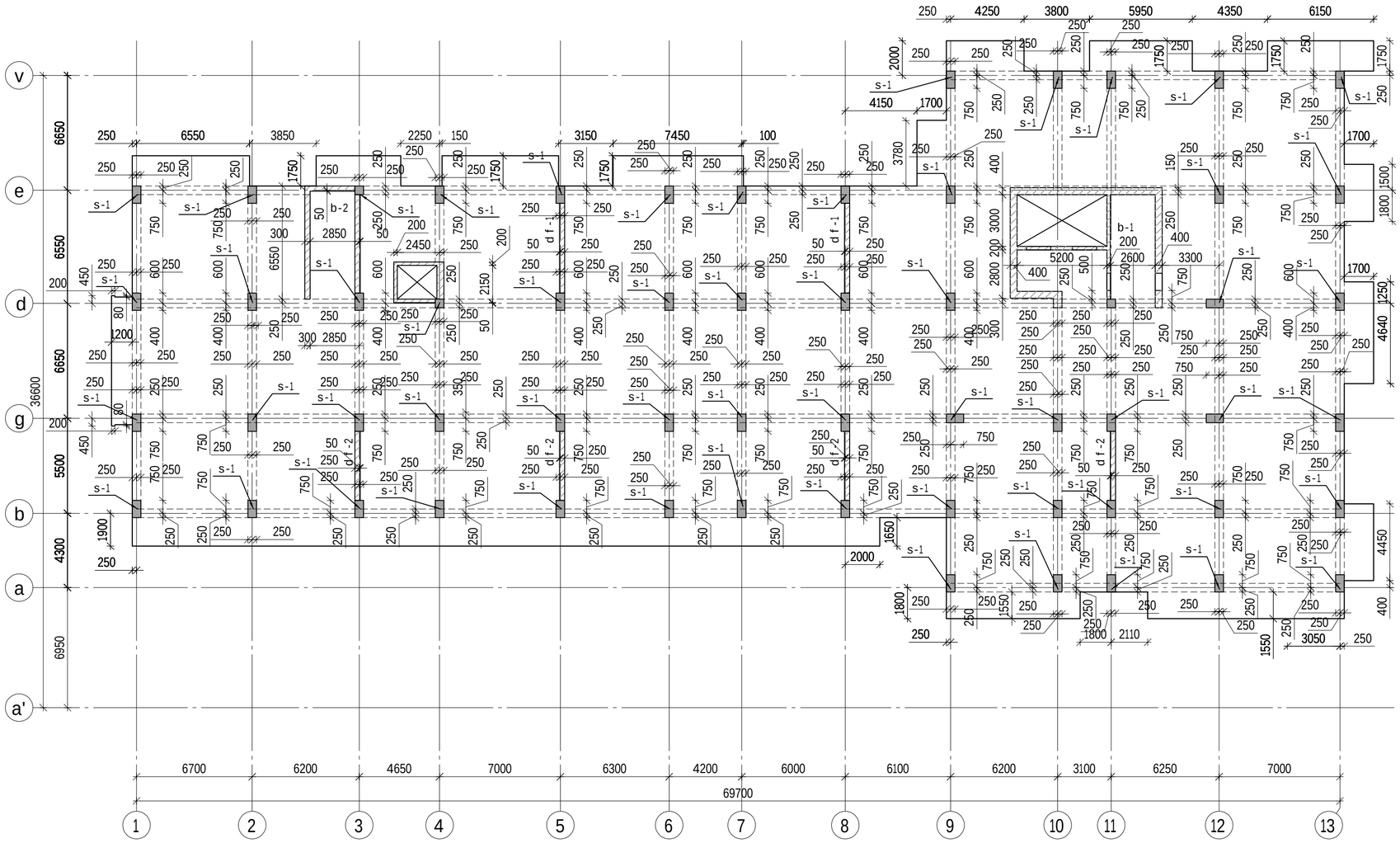
markirebis gegma N+30.90



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+30.90		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio''
						36 / stadia pr / masStabi 1: 200

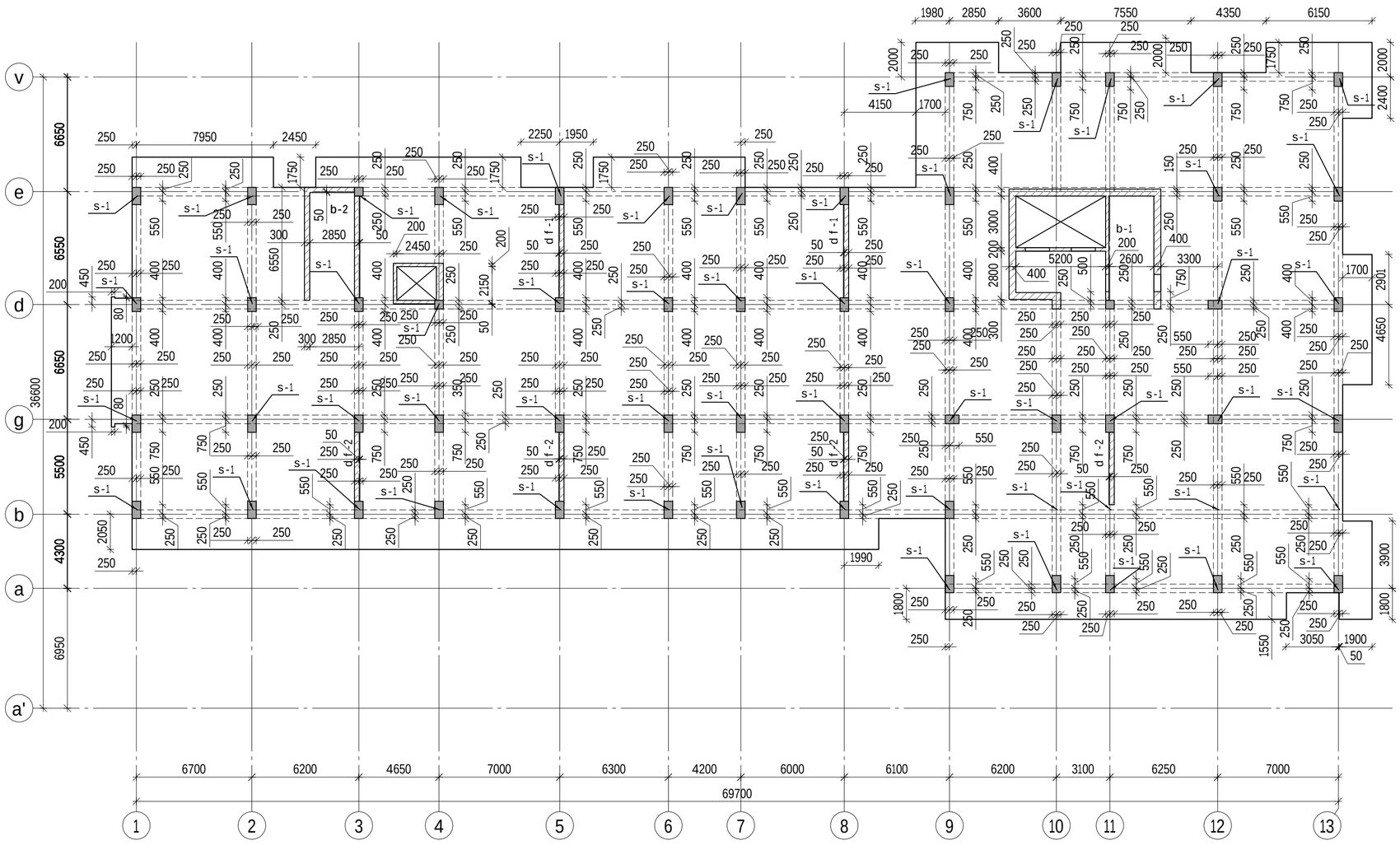
markirebis gegma N+34.20



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+34.20		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe
							STUDIO Sps ''vaiT studio''
							37 / stadia pr / masStabi 1: 200

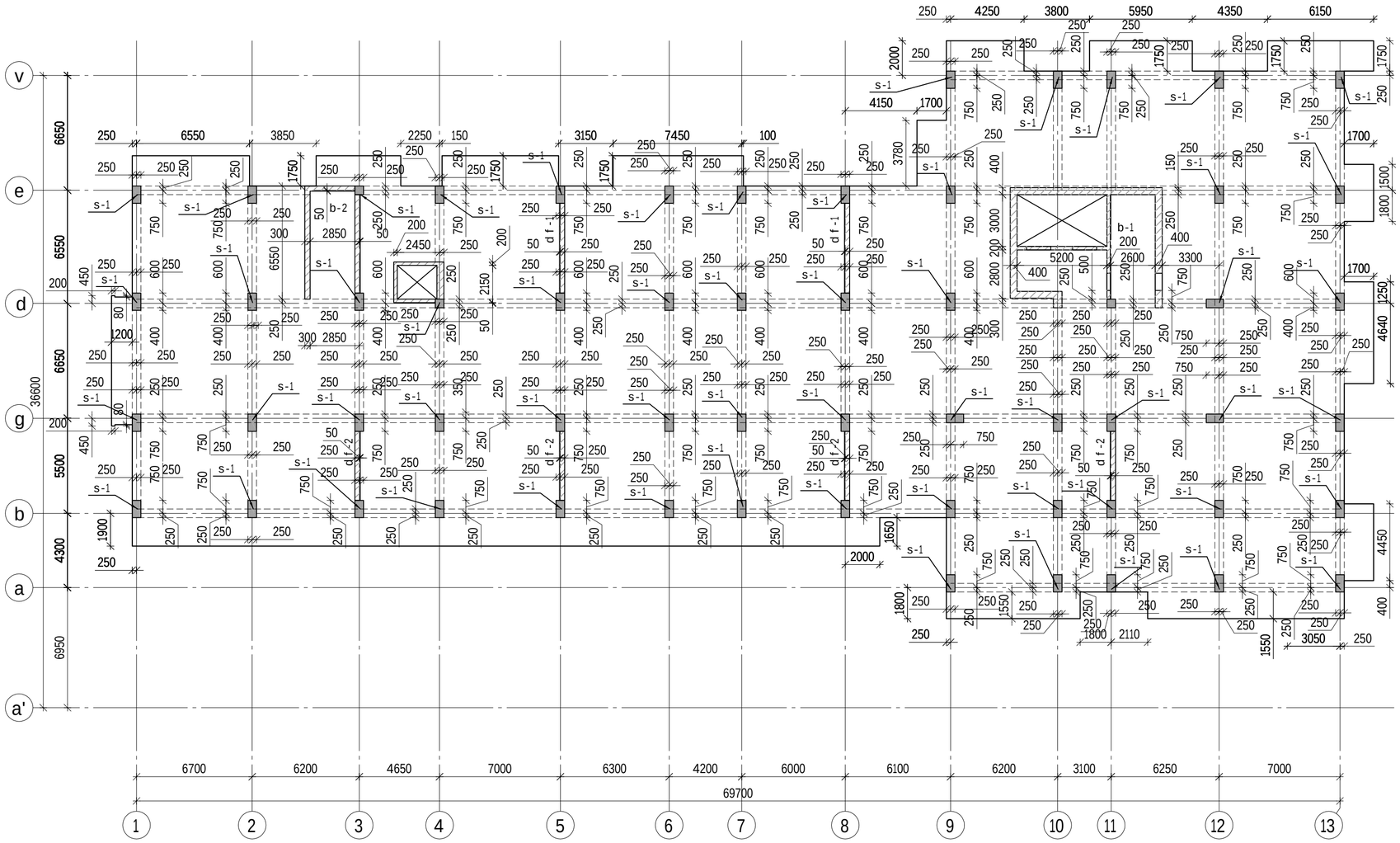
markirebis gegma N+37.50



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+37.50		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio'' 38 stadia pr masStabi 1: 200

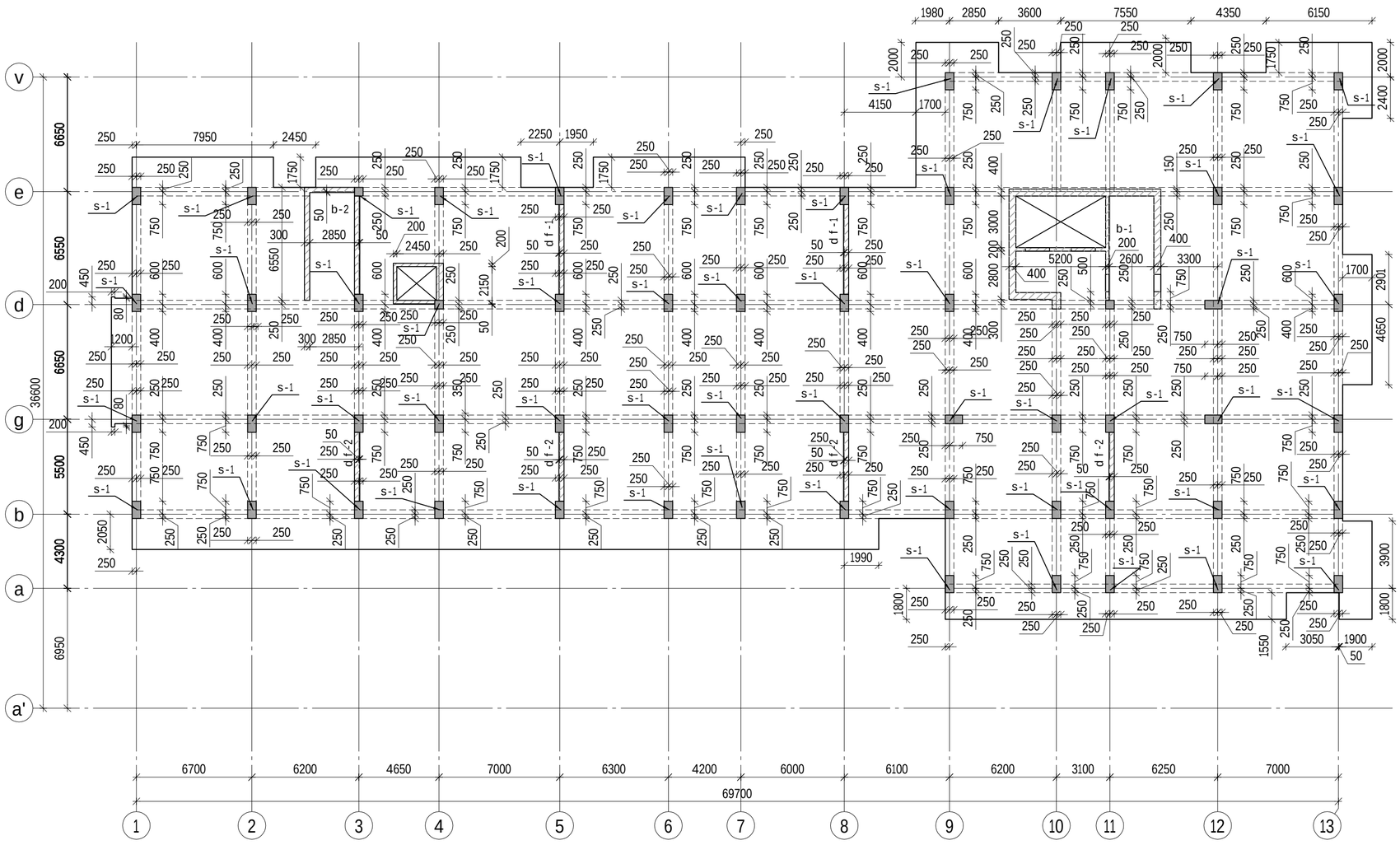
markirebis gegma N+40.80



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	**მარკირების გეგმა ▽+40.80**		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						39 stadia pr masStabi 1: 200

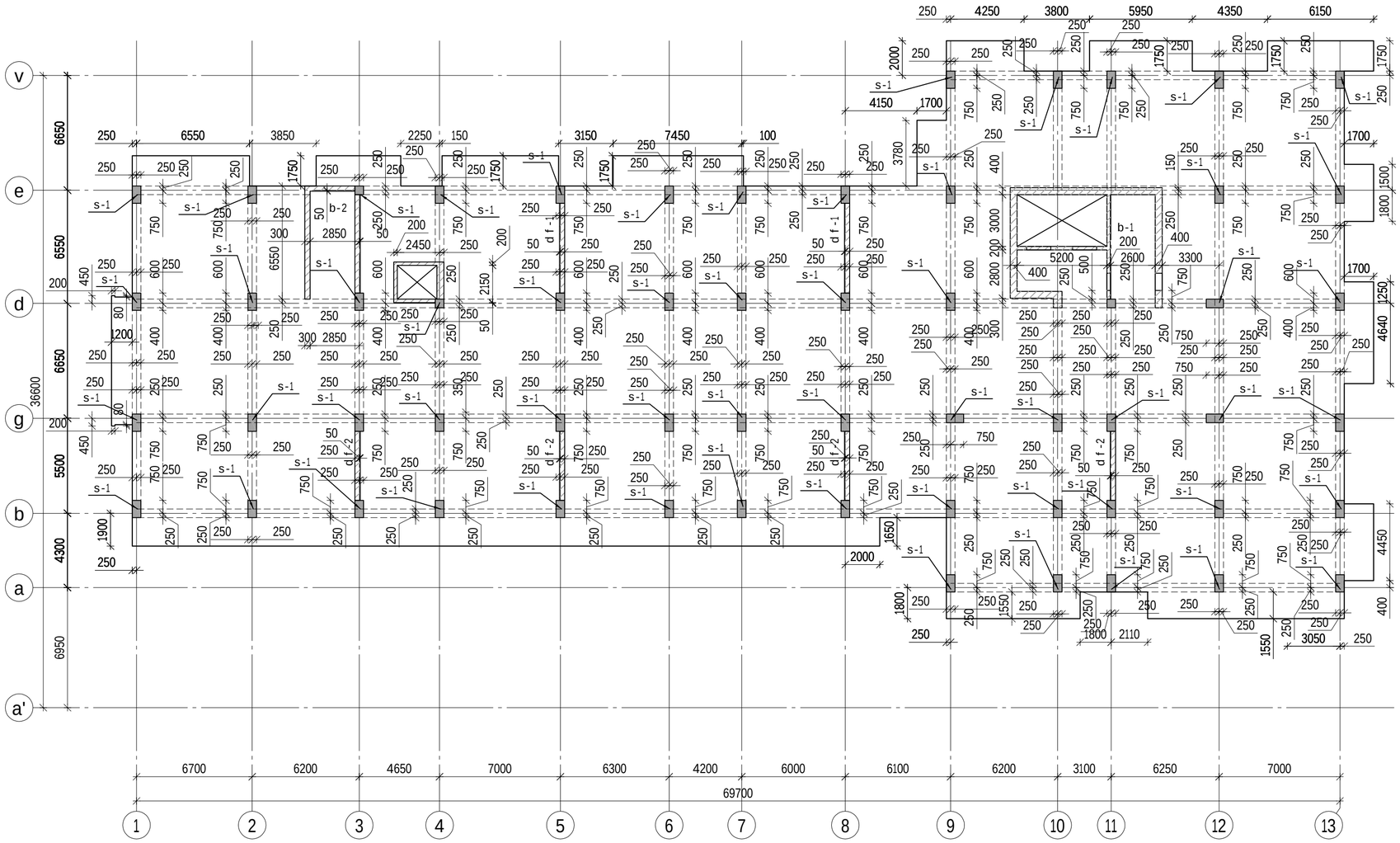
markirebis gegma N+44.10



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+44.10		eqsplikacia	Sps ''vaiT studio''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio'' 40 stadia pr masStabi 1:200

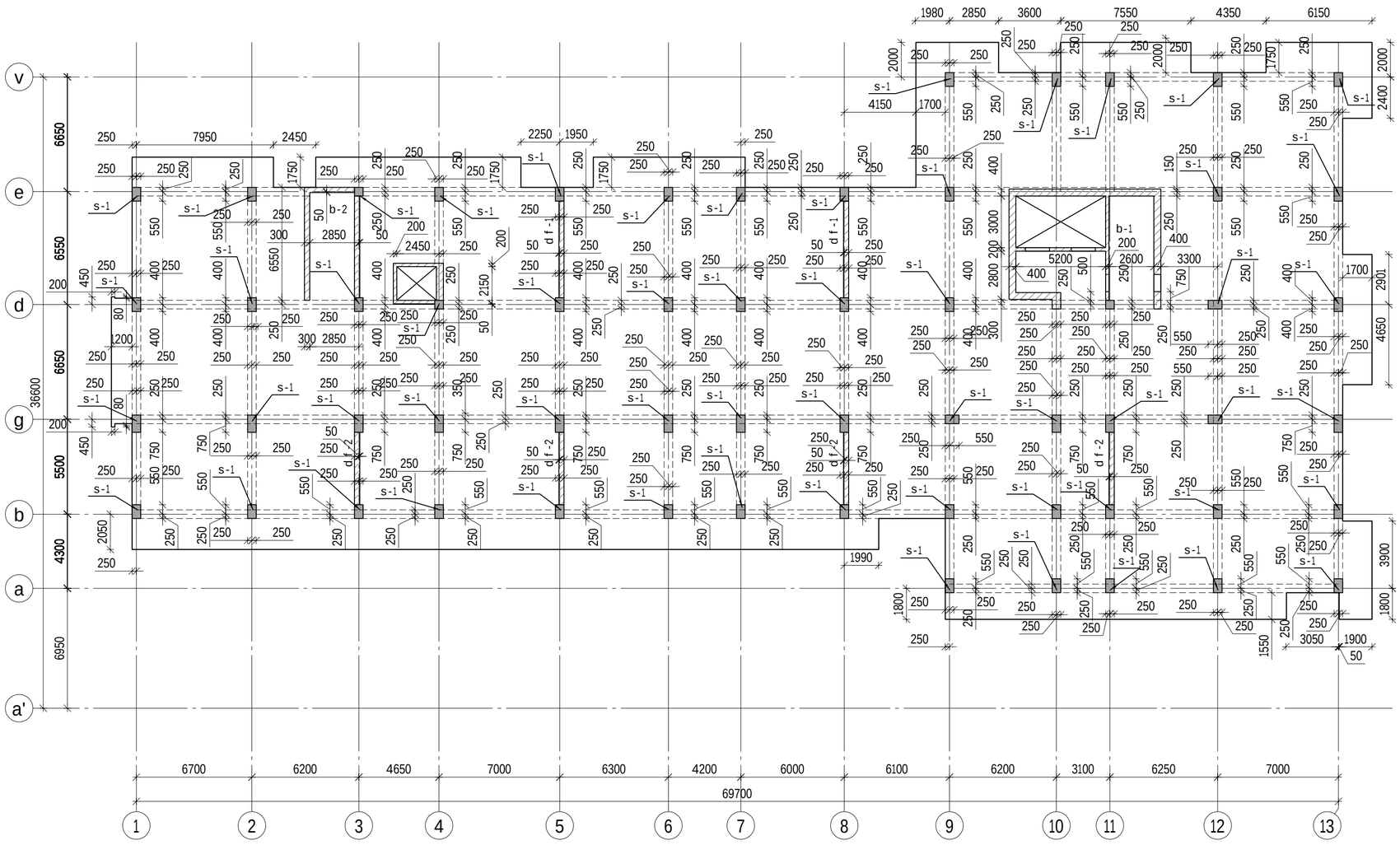
markirebis gegma N+47.40



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari
						direqtori	s.abesaZe
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+47.40		eqsplikacia	Sps ''Ten''	konstruqtori	o.iluxiani
						konstruqtori	i.uruSaZe
						STUDIO Sps ''vaiT studio''	
						41	stadia pr masStabi 1: 200

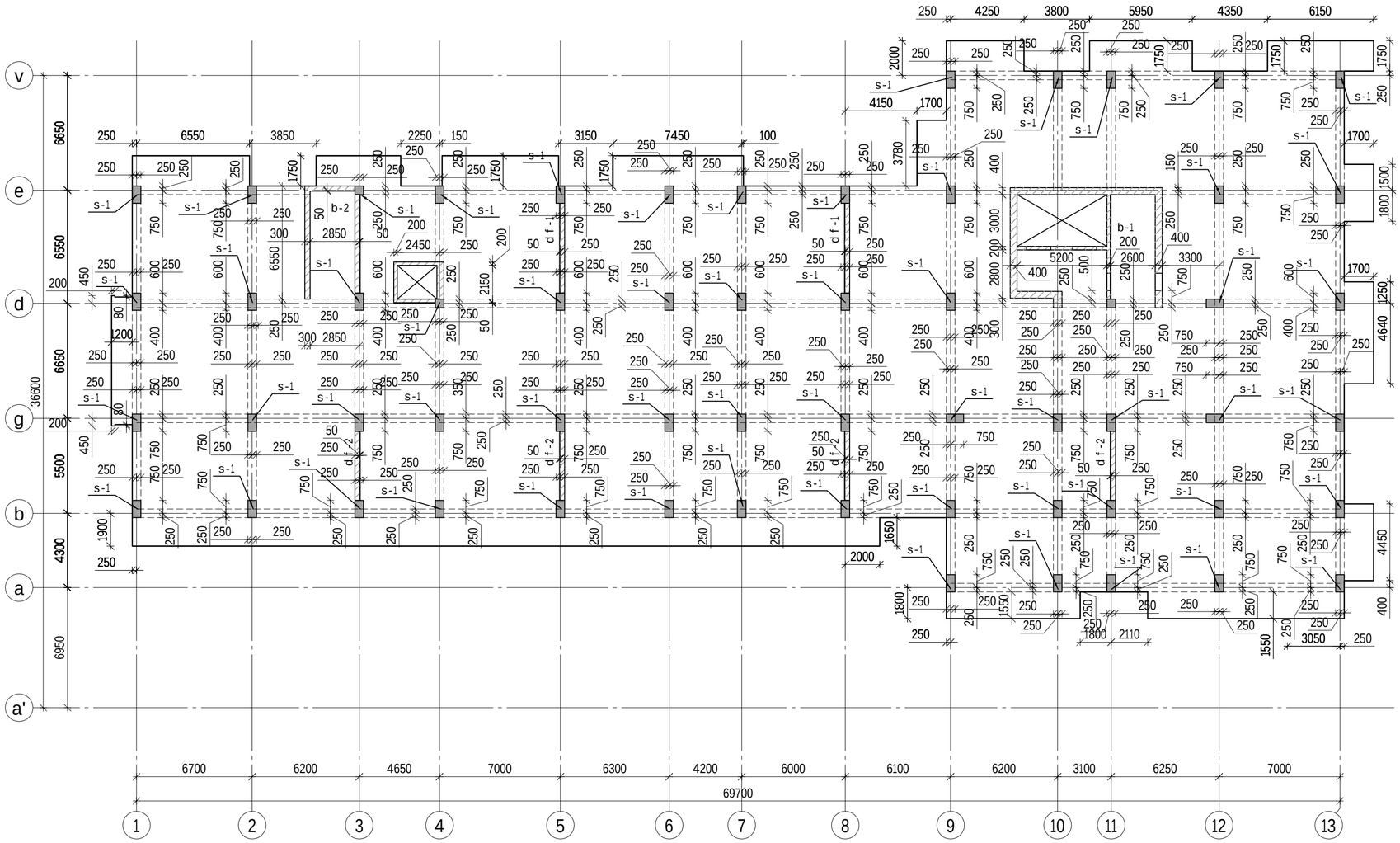
markirebis gegma N+50.70



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic arais mocemuli gegmaze mibmuli ia RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+50.70		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						42 stadia pr masStabi 1: 200

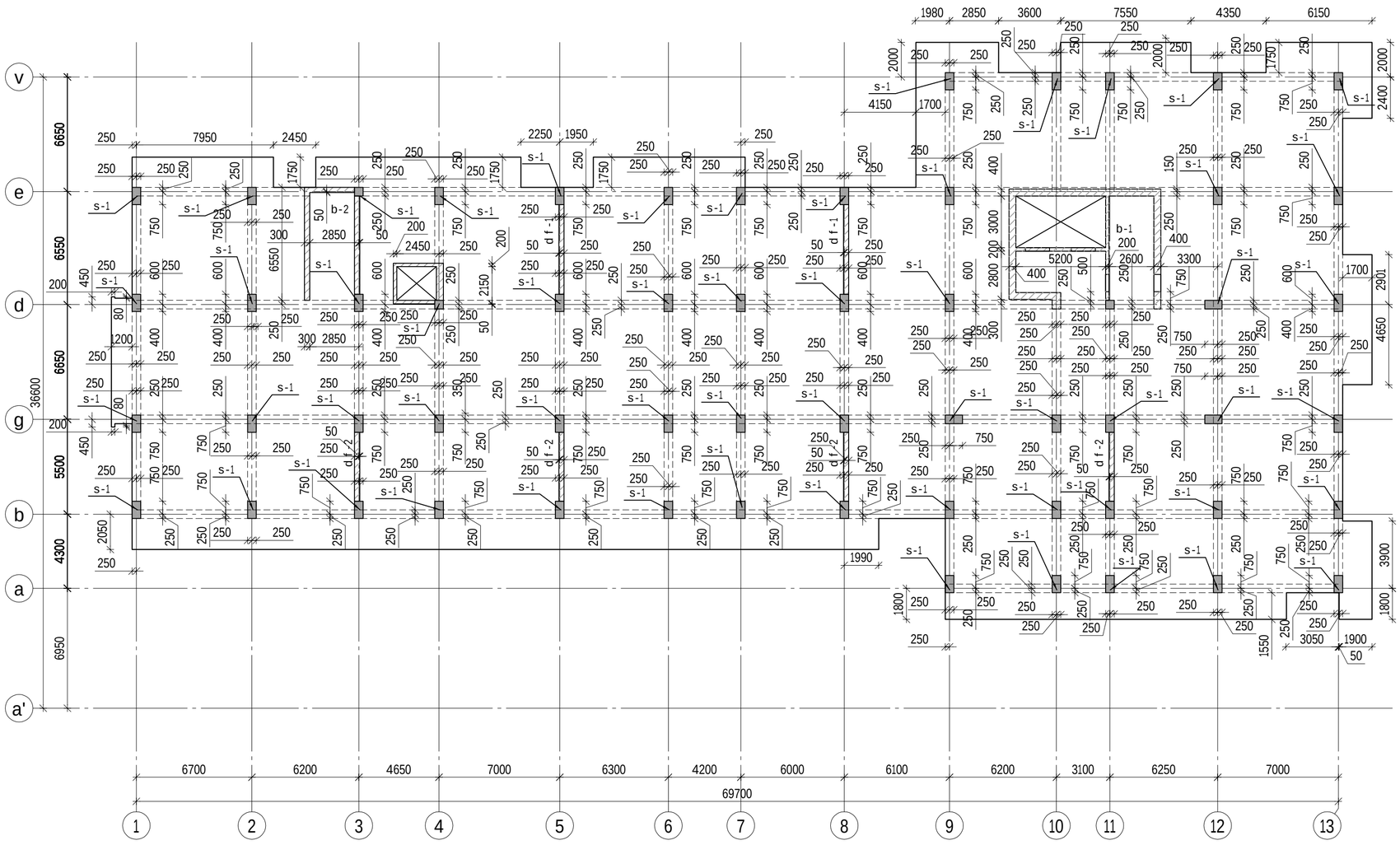
markirebis gegma N+54.00



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	**მარკირების გეგმა ▽+54.00**		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						43 / stadia pr / masStabi 1: 200

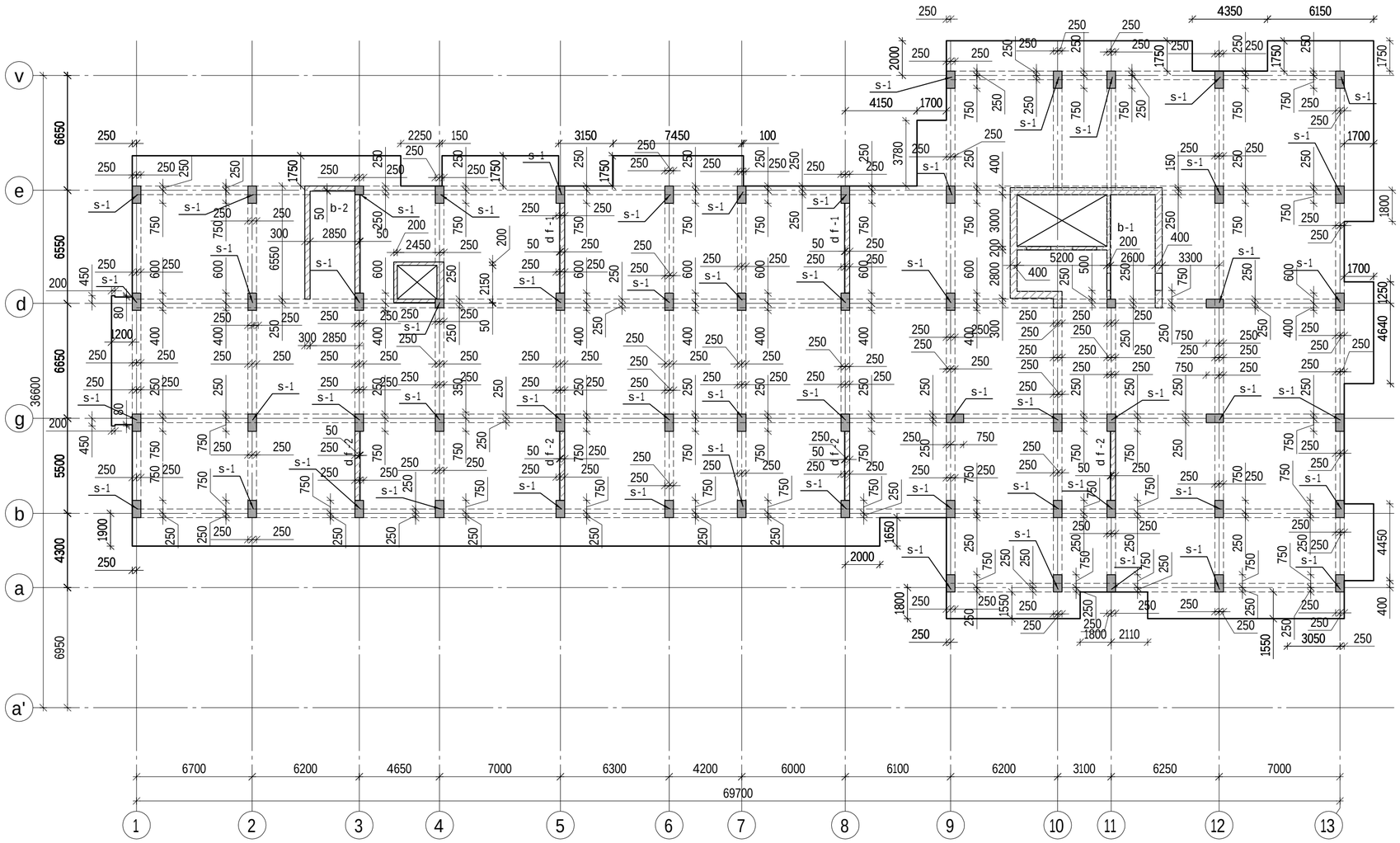
markirebis gegma N+57.30



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic arismocemuli gegmaze mibmuli iaRerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+57.30		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio'' 44 stadia pr masStabi 1: 200

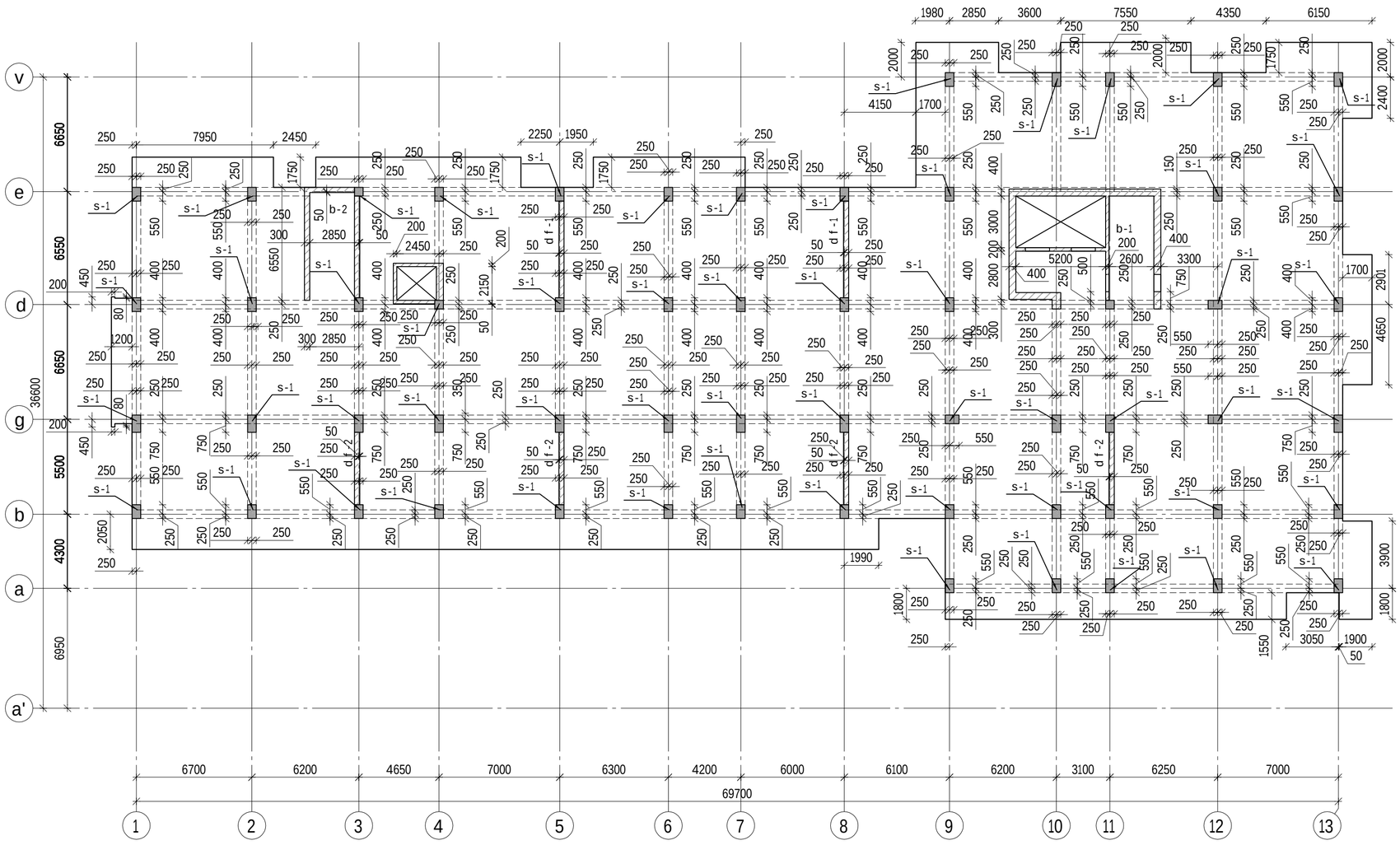
markirebis gegma N+60.60



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+60.60		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe
						konstruqtori	o.iluxiani
						konstruqtori	i.uruSaZe
						STUDIO Sps ''vaiT studio''	
						45	stadia pr / masStabi 1: 200

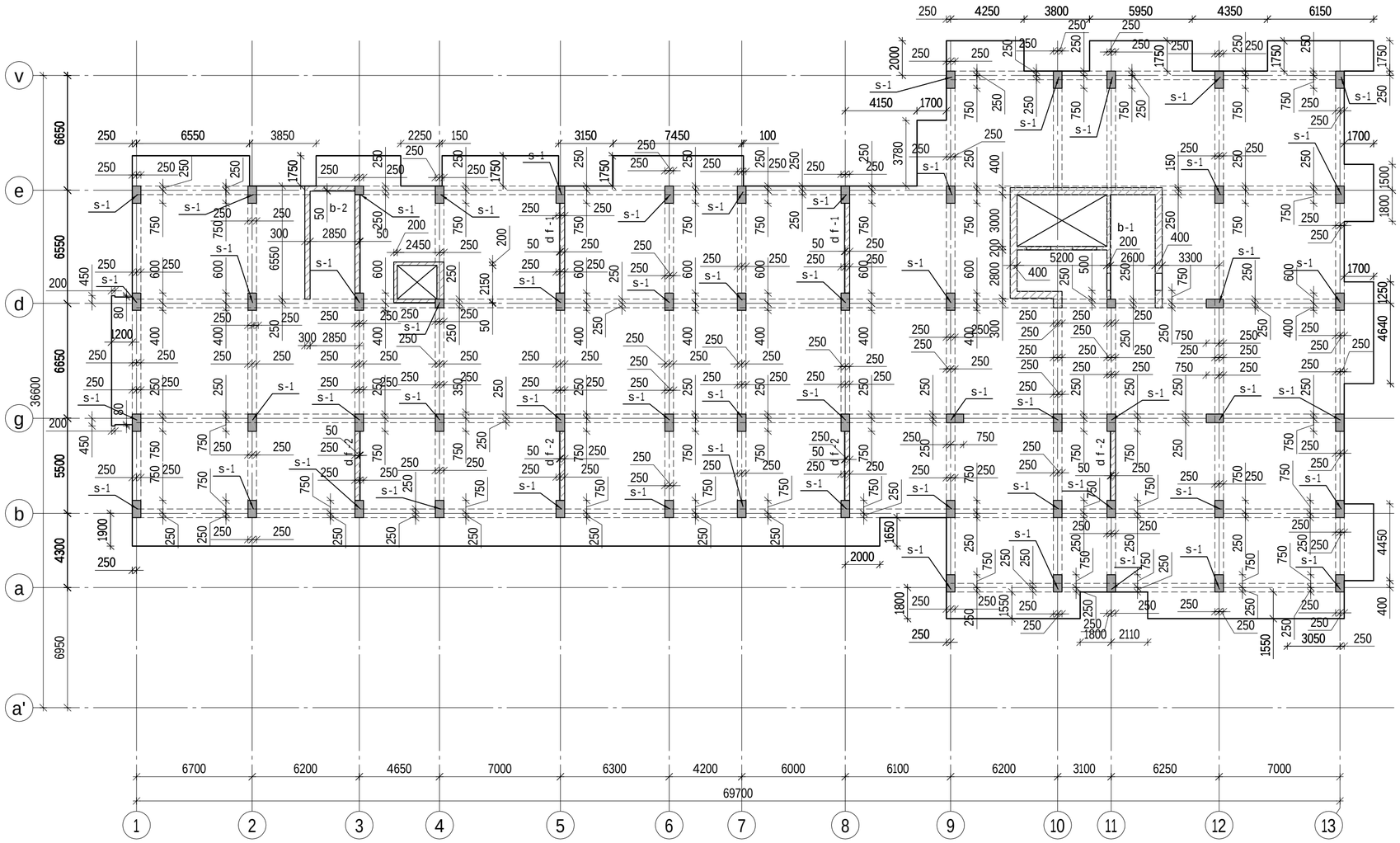
markirebis gegma N+63.90



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic ar aris mocemuli gegmaze mibmulia RerZebze simZimis centriT..

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+63.90		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							46	stadia pr	masStabi 1:200

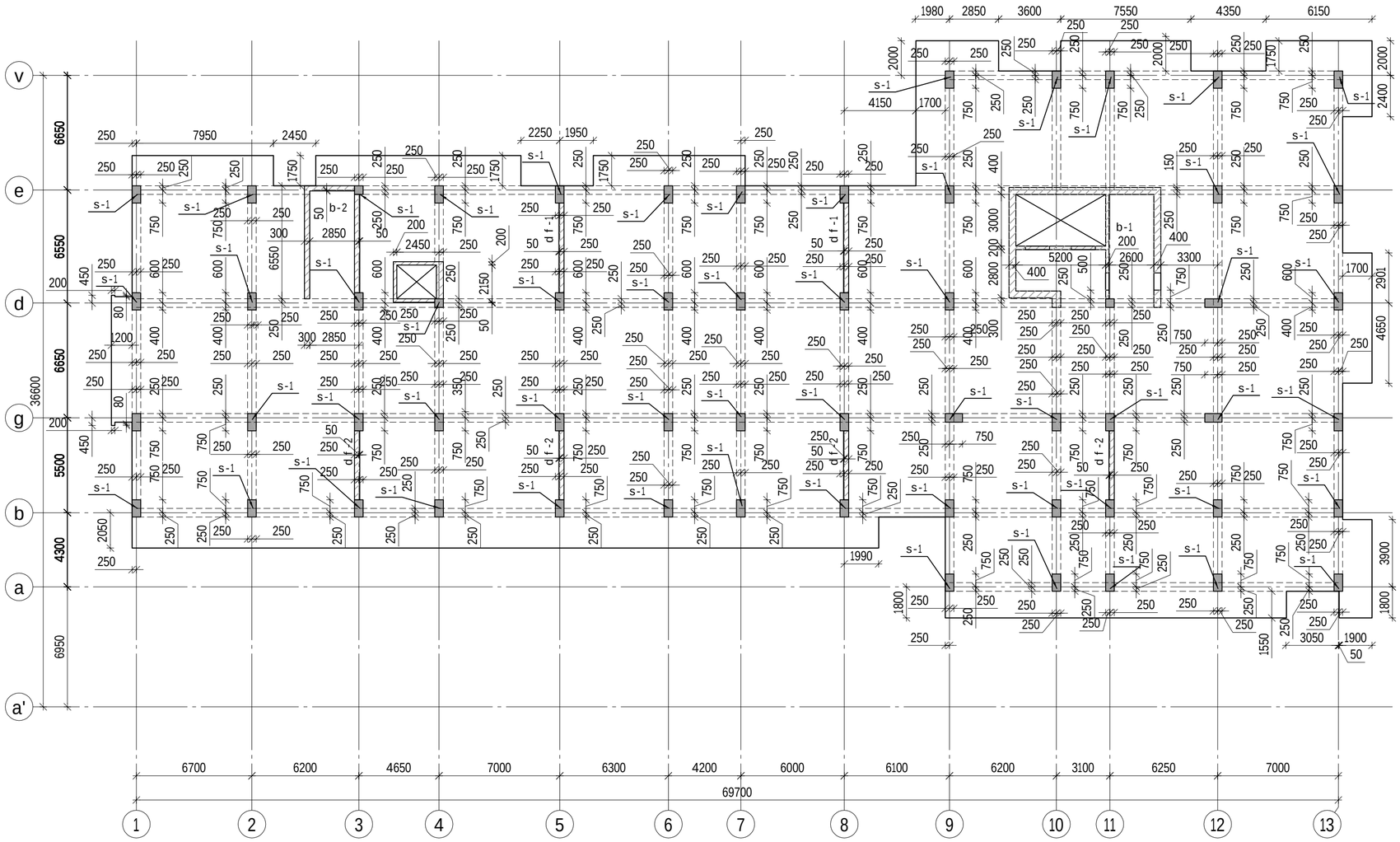
markirebis gegma N+67.20



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+67.20		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe
						konstruqtori	o.iluxiani
						konstruqtori	i.uruSaZe
						STUDIO Sps ''vaiT studio''	
						47	stadia pr masStabi 1: 200

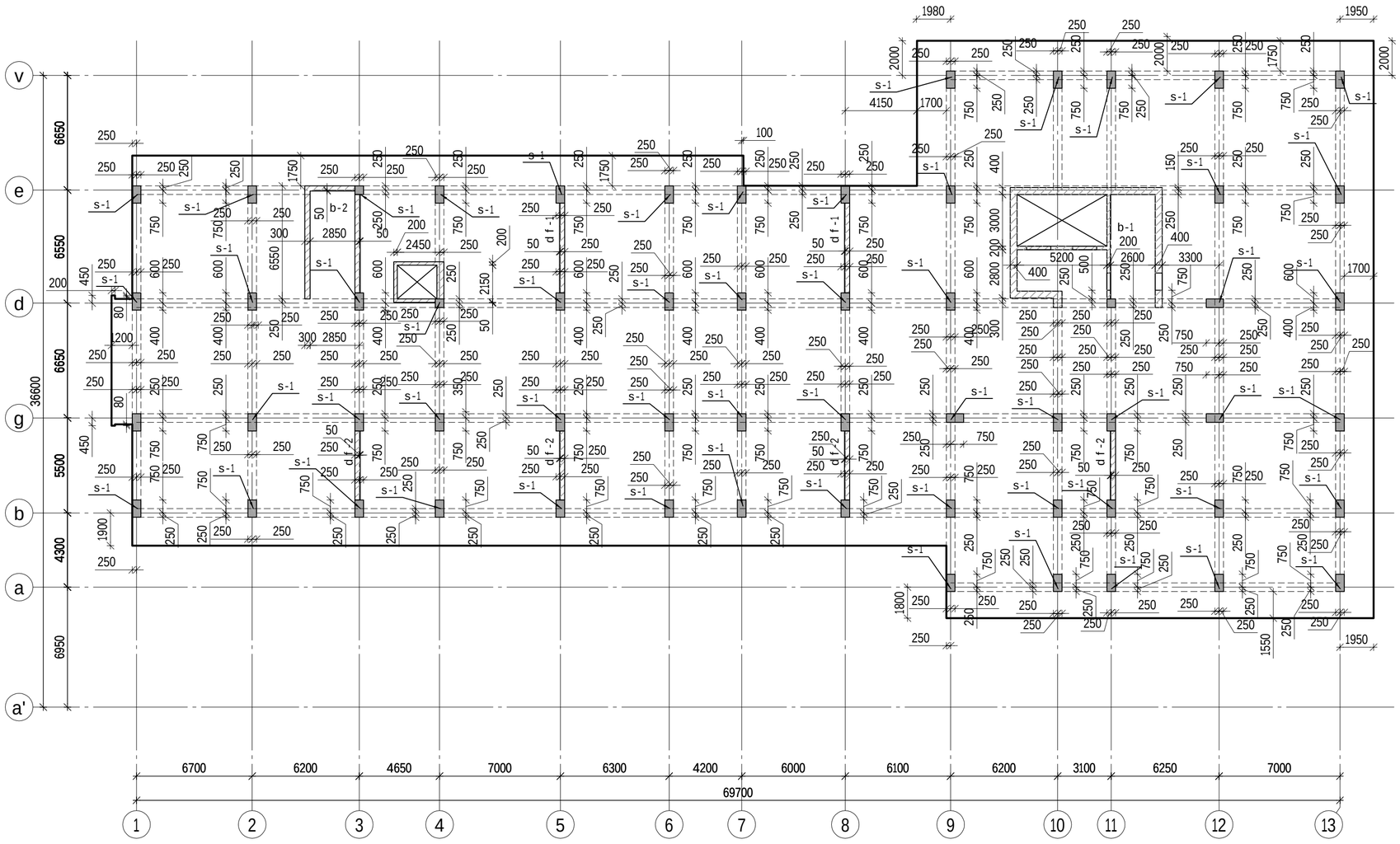
markirebis gegma N+70.50



SeniSvna: svetebis mibma, romlebic aris mocemuli gegmaze mibmuli RerZebze simZimis centriT..

formati A2 / Tbilisi 2021 / dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+70.50		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio''
						48 / stadia pr / masStabi 1: 200

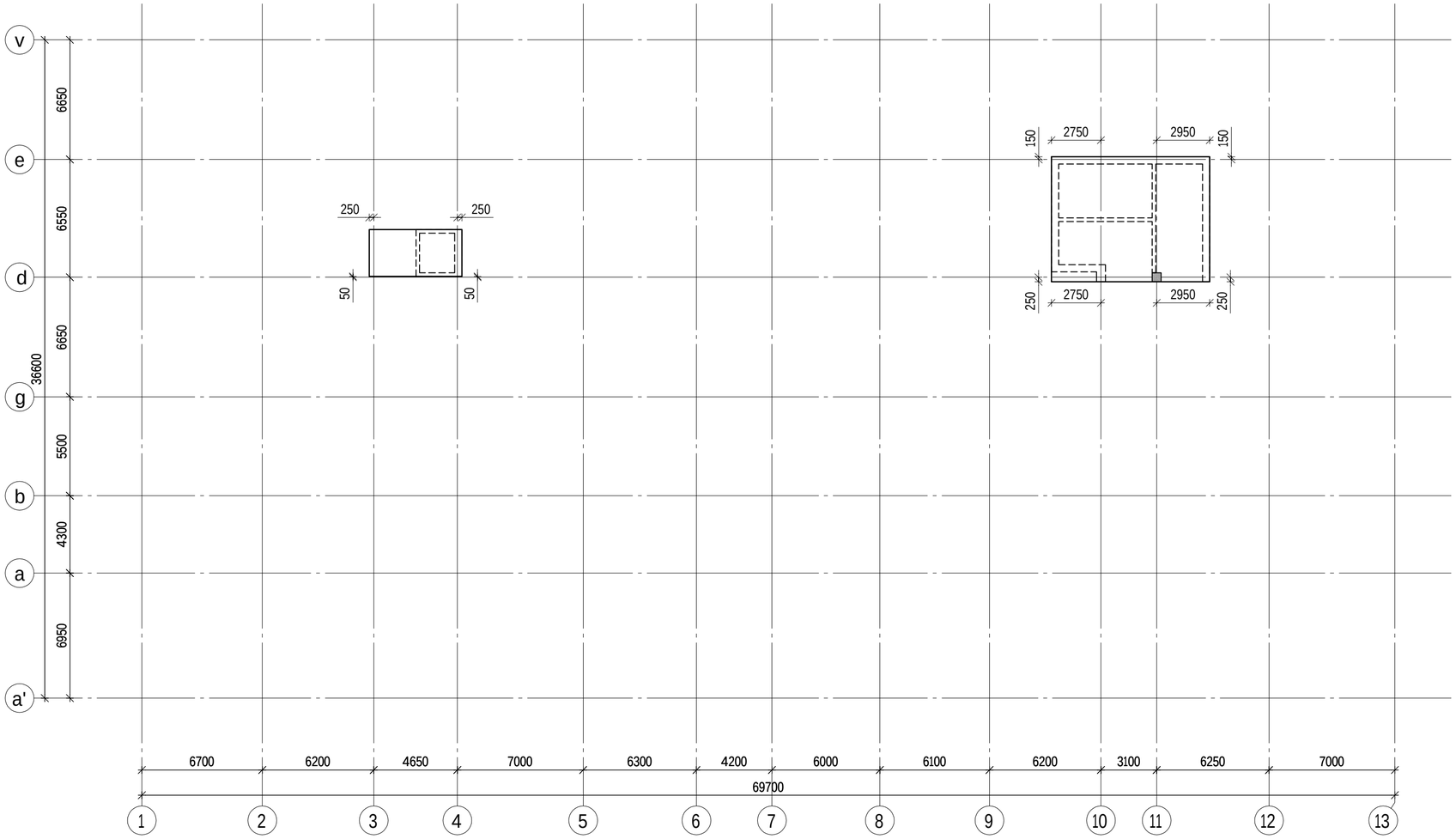
markirebis gegma N+73.80



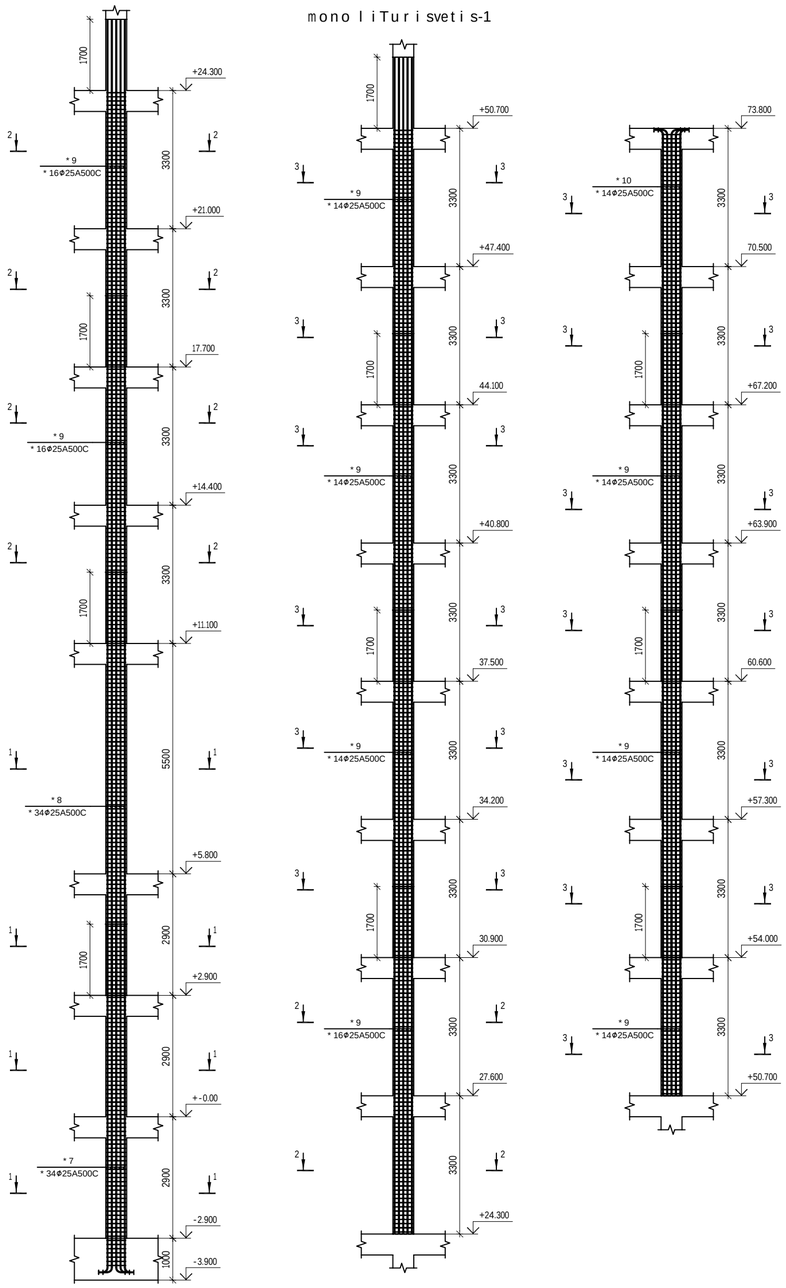
SeniSvna: sve tebis mibma, r om l ebic ar aris mocemu l i gegmaze mibmu l ia RerZebze simZimis cent r iT..

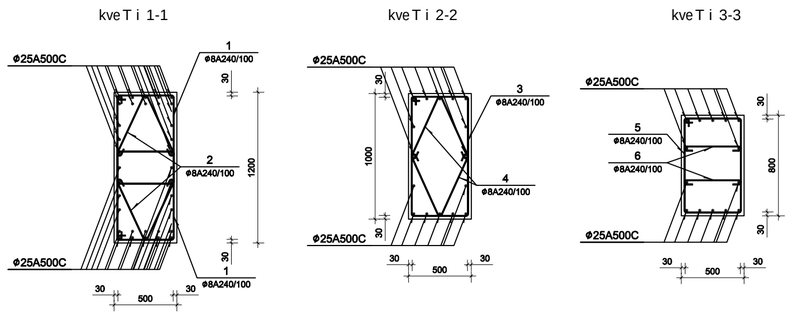
formati A2 Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furc l is dasaxe l eba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
p r oeqtis dasaxe l eba m raval b iniani sacxovrebe l i sax l is konstruqciu l i nawi l i	q.Tbi l isSi, anna po l itkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+73.80		e q s p l i k a c i a	Sps ka Ten ''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.i l uxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ka vaiT studio''
						49 / stadia pr / masStabi 1: 200

markirebis gegma N+76.40



formati A2 / Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მარკირების გეგმა ▽+76.40		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe Sps ''vaiT studio''
						50 / stadia pr / masStabi 1: 200

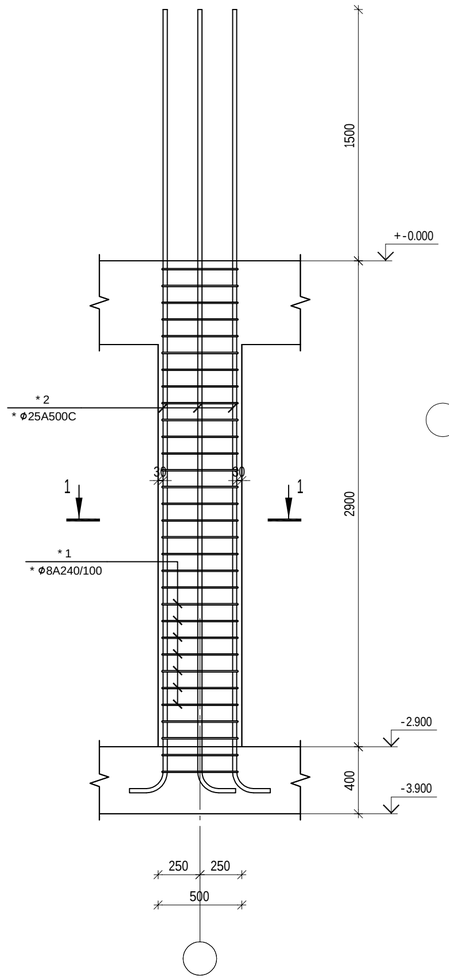


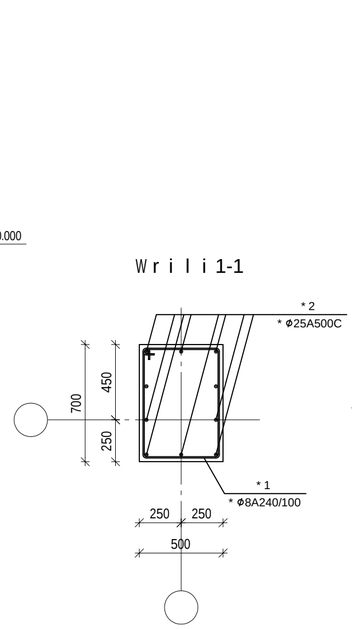


poz.	SeniSvna	d a s a x e l e b a	raod	masa kg	masa sul kg
		#####################	58 c		
		masa l e b i			
		be t o ni B35		36.20	m^3
		a r m a t u r i s nakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=2440	294	0.96	282.2
2	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=1220	294	0.48	141.1
3	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=2935	198	1.16	229.7
4	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=1240	396	0.49	194.0
5	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=2535	463	1.00	463.0
6	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=610	926	0.24	222.2
7	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=8480	34	32.67	1110.8
8	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=9900	34	38.14	1296.8
9	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=8300	132	31.98	4221.4
10	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=6930	14	26.70	373.8

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური სვეტი ს-1		e q s p l i k a c i a	Sps ruTen''	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO Sps ruvaiT studio''		
							51	stadia pr	masStabi 1:100

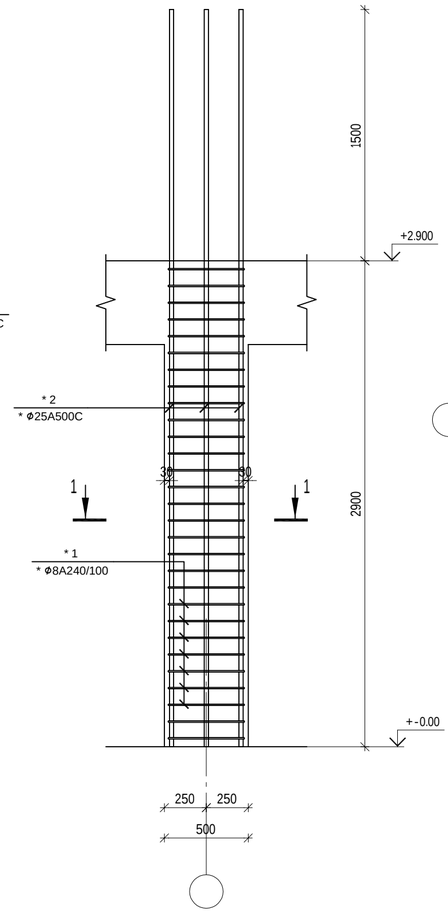
monoliTurisveti s-2

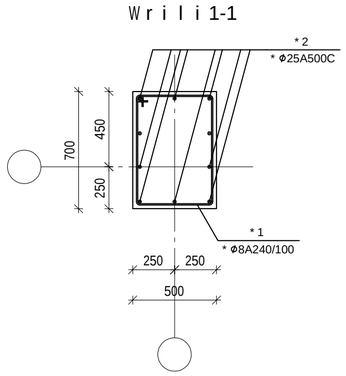




poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-1	8 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	31	0.76	23.6
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=4830	8	18.61	148.9

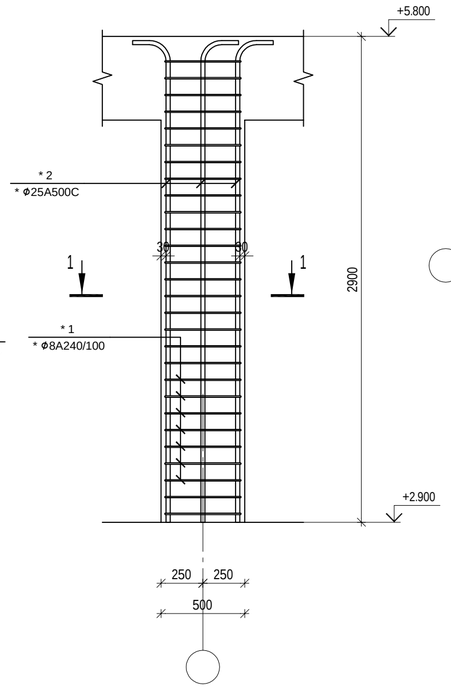
monoliTurisveti s-2

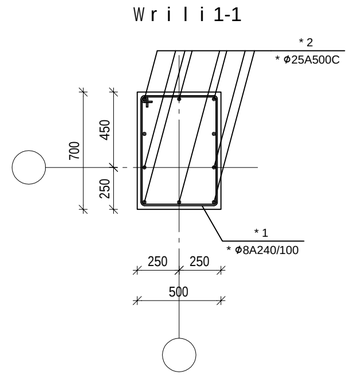




poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-2	8 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	29	0.76	22.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=4400	8	16.95	135.6

monoliTurisveti s-2

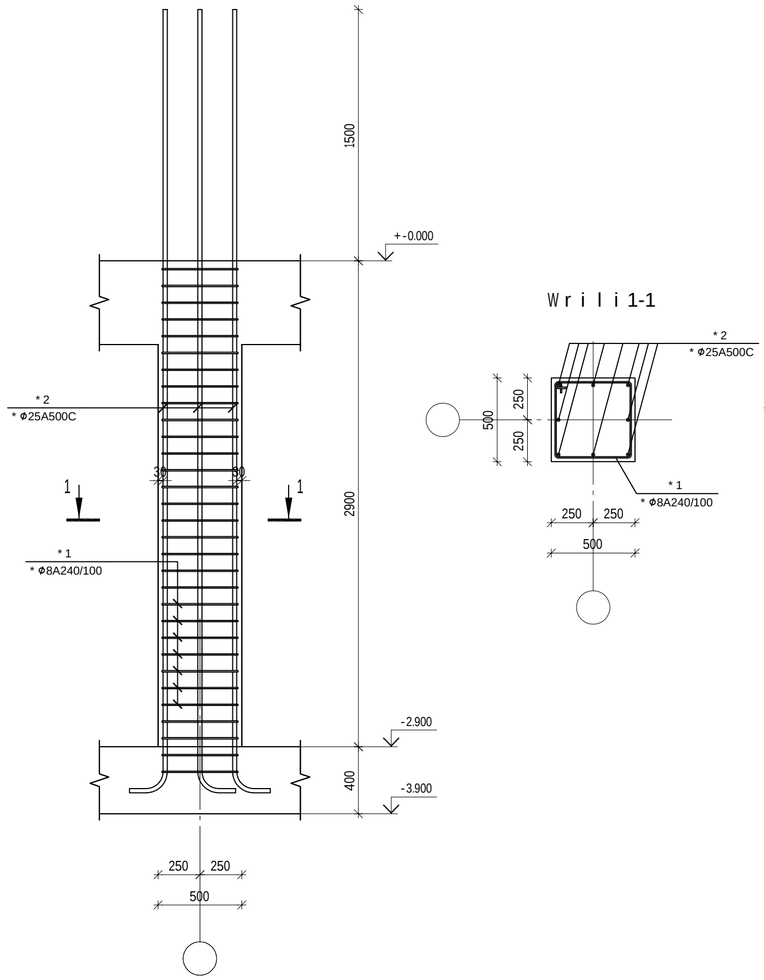




poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-2	8 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	28	0.76	21.3
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=3030	8	11.67	93.4

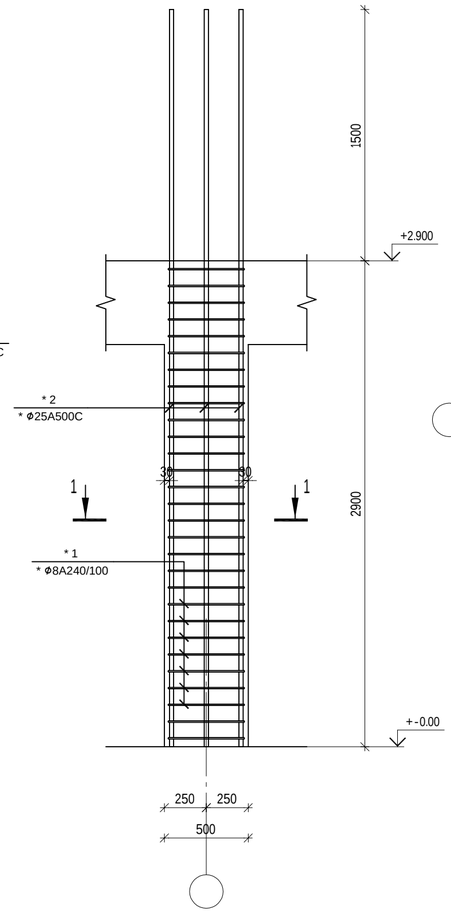
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური სვეტი ს-2		eqsplikacia	Sps ჩTen ''	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps ჩvaiT studio''	
							52	stadia pr	masStabi 1: 25

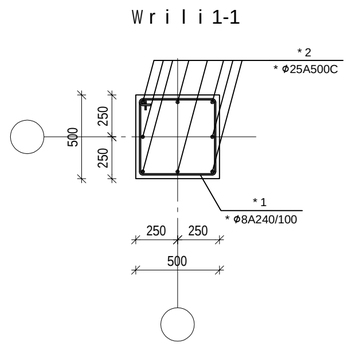
monoliTurisveti s-3



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-1	24 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	31	0.76	23.6
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=4830	8	18.61	148.9

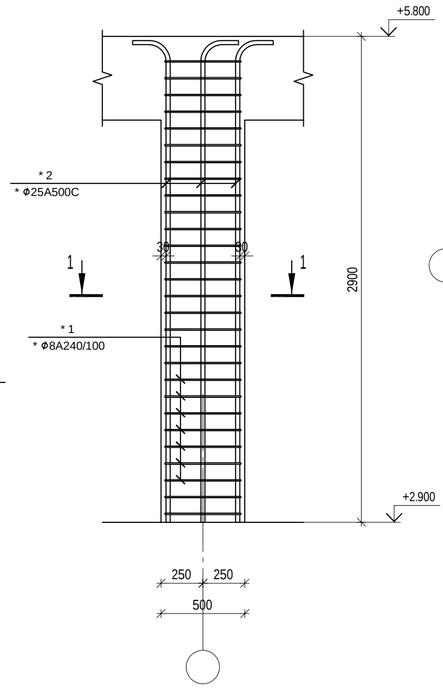
monoliTurisveti s-3

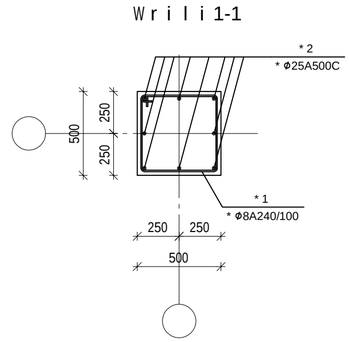




poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-2	24 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	29	0.76	22.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=4400	8	16.95	135.6

monoliTurisveti s-3

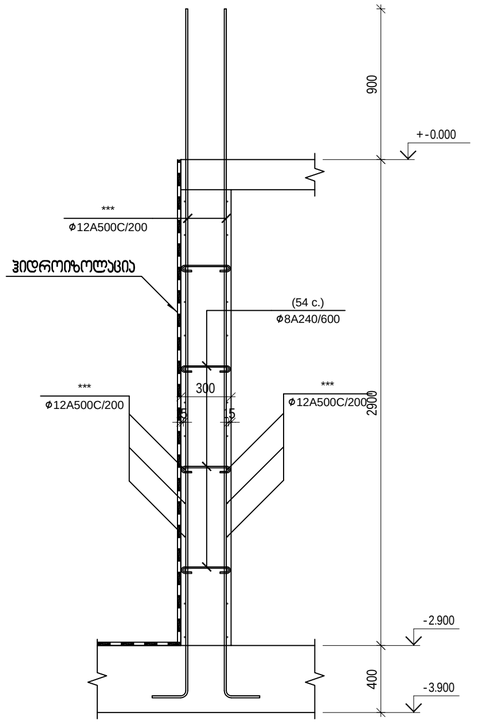




poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurisveti s-2	24 c		
		masalebi			
		betoni B35		0.73	m³
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ 5781-82*	ф8 A240 L=1935	28	0.76	21.3
2	ГОСТ Р 52544-2006	ф25 A500C L=3030	8	11.67	93.4

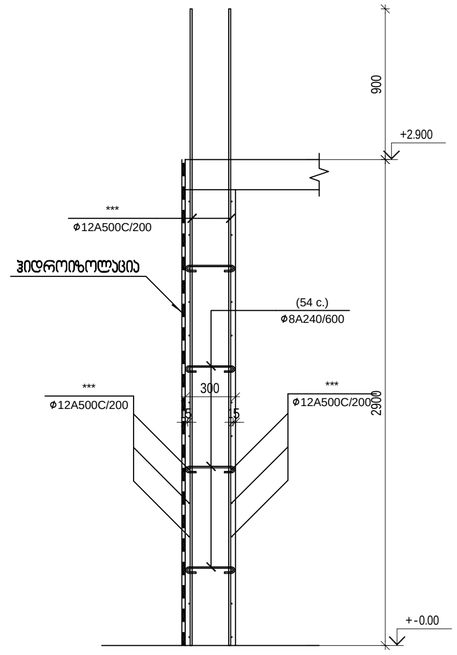
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური სვეტი ს-3		eqsplikacia	Sps ჩTen ''	direqtori	s.abesaZe	
						konstruqtori	o.iluxiani	
						konstruqtori	i.uruSaZe	
						STUDIO Sps ჩvaiT studio''		
						53	stadia pr	masStabi 1: 25

monoliTurikedelimk-1



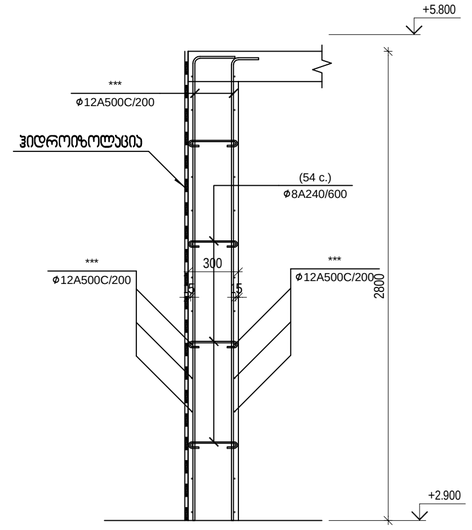
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurikedelimk-1	1c		
		masalebi			
		betoni B35		107.01	m^3
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=4900	**1232**	4.35	5359.2
2	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=435	216	0.17	36.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=3616.2 м		0.89	3211.2

monoliTurikedelimk-2



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurikedelimk-2	1c		
		masalebi			
		betoni B35		87.00	m^3
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=3800	**1002**	3.37	3376.7
2	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=435	216	0.17	36.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=2940.0 м		0.89	2610.7

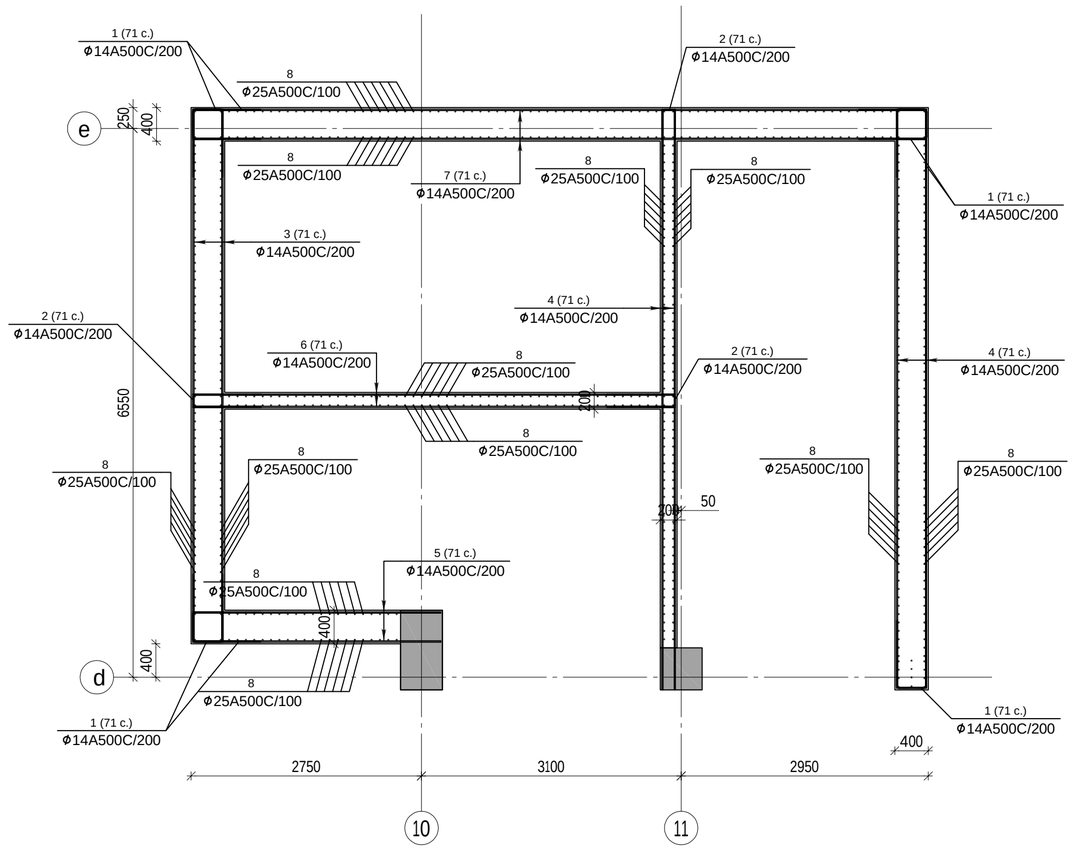
monoliTurikedelimk-3



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurikedelimk-3	1c		
		masalebi			
		betoni B35		87.00	m^3
		armaturisnakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=2995	**1002**	2.66	2665.3
2	ГОСТ 5781-82*	Φ8 A240 L=435	216	0.17	36.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 A500C L=2940.0 м		0.89	2610.7

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური კედელი მკ-1		eqsplikacia	Sps ''vaTen''	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps ''vaT studio''	
							54	stadia pr	masStabi 1:25

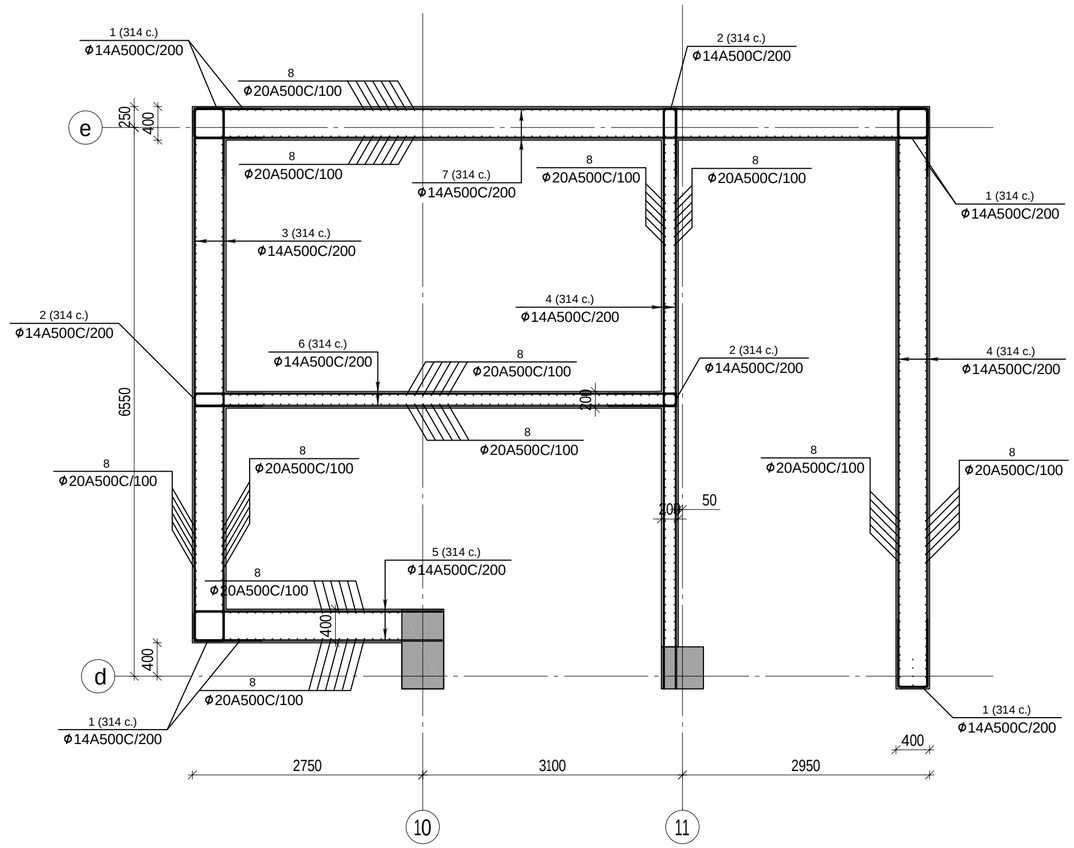
mono l iTur i bi r Tvi 1
niSnu l ebSi -2.900 ....+11.100



poz.	SeniSvna	d a s a x e l e b a	raod	masa kg	masa su l kg
		mono l iTur i bi r Tvi 1	1 c		
		masa l ebi			
		be t oni B35		171.8	m^3
		a r m a t u r is nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=1940	497	2.35	1168.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=1740	213	2.11	449.4
3	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6360	142	7.68	1090.6
4	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6910	284	8.35	2371.4
5	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=2960	142	3.58	508.4
6	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=5760	142	6.96	988.3
7	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=8760	142	10.58	1502.4
8	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=15000	686	57.80	39650.8

formati A2	Tbi l isi 2021 dakveTa #	misamar Ti	furc l is dasaxe l eba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxe l eba mrava l biniani sacxovrebe l i sax l is konstruqciu l i nawi l i		q.Tbi l isSi, anna po l itkovskaias quCa #12	მონოლითური ბირთვი 1 ნიშნულებში -2.900 ....+11.100		e q s p l i k a c i a	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.i l uxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							55	stadia pr	masStabi 1:50

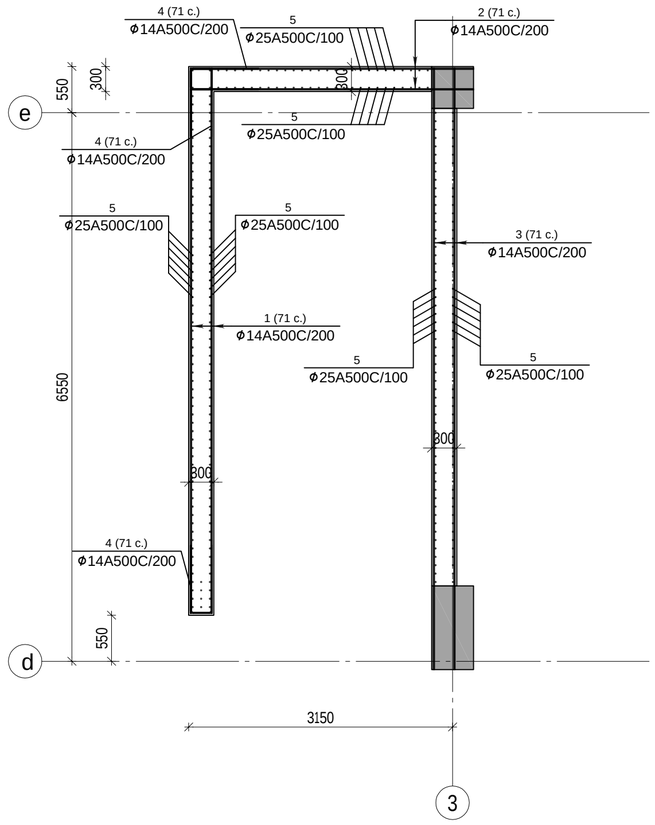
mono l iTur i bi r Tvi 1
niSnu l ebSi +11.100 .... +73.800



poz.	SeniSvna	d a s a x e l e b a	raod	masa kg	masa su l kg
		mono l iTur i bi r Tvi 1	1 c		
		masa l ebi			
		be t oni B35		758.67	m^3
		a r m a t u r is nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=1940	**2198**	2.35	5165.3
2	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=1740	942	2.11	1987.6
3	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6360	628	7.68	4823.0
4	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6910	**1256**	8.35	10487.6
5	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=2960	628	3.58	2248.2
6	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=5760	628	6.96	4370.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=8760	628	10.58	6644.2
8	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=62700	686	154.62	106069.3

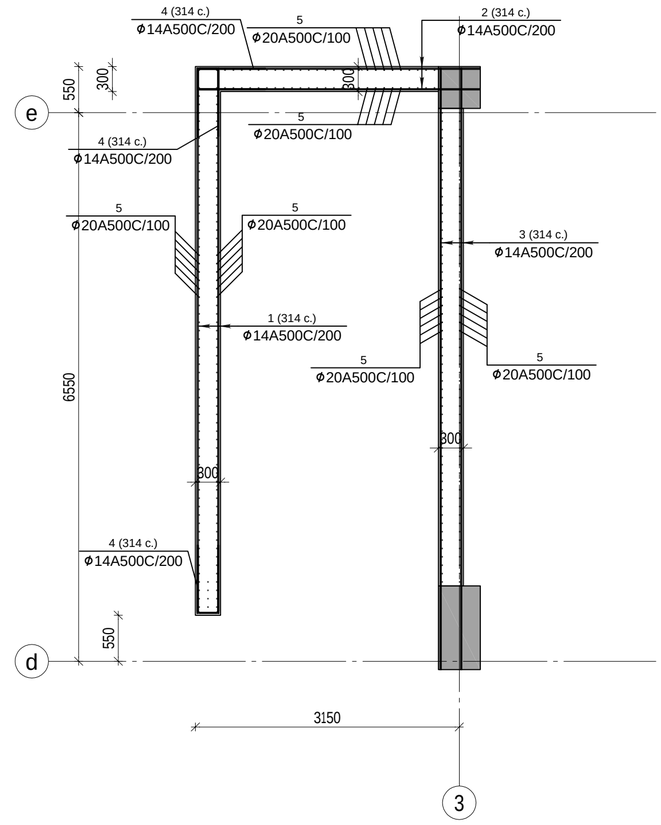
formati A2	Tbi l isi 2021 dakveTa #	misamar Ti	furc l is dasaxe l eba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a	damkveTi	Tanamdeboba	gvari
proeqtis dasaxe l eba mrava l biniani sacxovrebe l i sax l is konstruqciu l i nawi l i		q.Tbi l isSi, anna po l itkovskaias quCa #12	მონოლითური ბირთვი 1 ნიშნულებში +11.100 .... +73.800		e q s p l i k a c i a	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe
							konstruqtori	o.i l uxiani
							konstruqtori	i.uruSaZe
							STUDIO	Sps "vaiT studio"
							56	stadia pr / masStabi 1:50

monoliTuri birTvi 2
niSnulebSi -2.900 .... +11.100



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri birTvi 2	1c		
		masalebi			
		betoni B35		63.2	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6510	142	7.86	1116.1
2	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=3380	142	4.08	579.4
3	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=7180	142	8.67	1231.1
4	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=1840	213	2.23	475.0
5	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=14200	298	54.71	16303.6

monoliTuri birTvi 2
niSnulebSi +11.100.... +73.800



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri birTvi 2	1c		
		masalebi			
		betoni B35		279.02	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6510	628	7.86	4936.1
2	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=3380	628	4.08	2562.2
3	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=7180	628	8.67	5444.8
4	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500CL=1840	942	2.23	2100.7
5	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=62700	298	154.62	46076.8

formati A2 | Tbilisi 2021 | dakveTa #

misamarTi: q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12

proeqtis dasaxeleba
mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili

furclis dasaxeleba
მონოლითური ბირთვი 2
ნიშნულებში -2.900 .... +11.100
ნიშნულებში +11.100.... +73.800

pirobiTi aRniSvnebi

SeniSvna
eqsplikacia

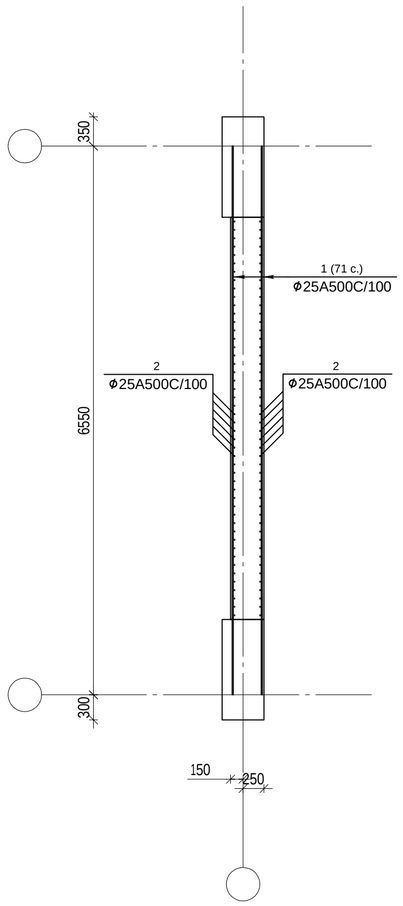
damkveTi: Sps ''Ten''

Tanamdeboba	gvari	
direqtori	s.abesaZe	
konstruqtori	o.iluxiani	
konstruqtori	i.uruSaZe	

STUDIO Sps ''vaiT studio''

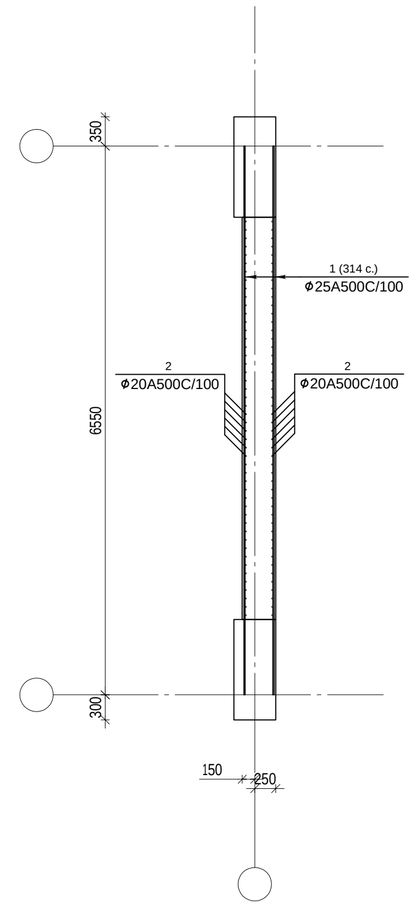
57 | stadia pr | masStabi 1:50

mono liTuri diafragma df-1
niSnu lebSi -2.900.... +11.100



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri diafragma df-1	2 c		
		masalebi			
		betoni B35		27.3	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6550	142	7.91	1123.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=15000	96	57.80	5548.8

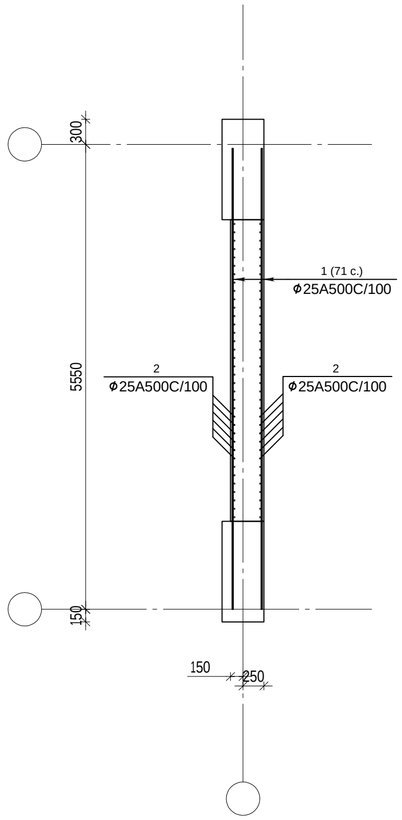
mono liTuri diafragma df-1
niSnu lebSi +11.100 .... +73.800



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri diafragma df-1	2 c		
		masalebi			
		betoni B35		120.38	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=6550	628	7.91	4967.5
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=62700	96	154.62	14843.5

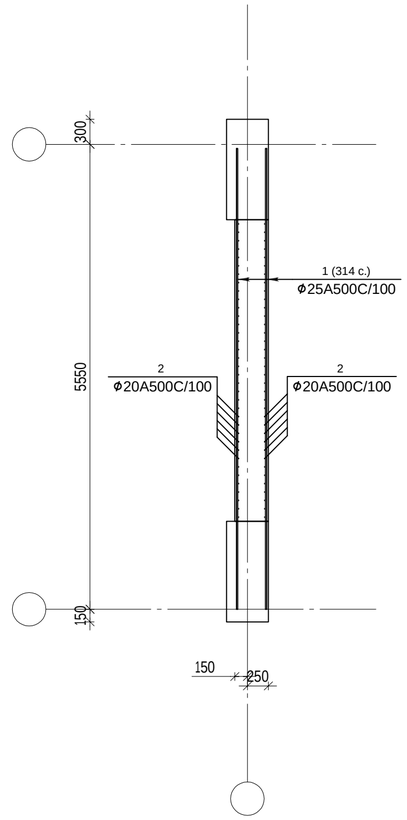
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური დიაფრაგმა დფ-1 ნიშნულებში -2.900 ....+11.100 ნიშნულებში +11.100 .... +73.800		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							58	stadia pr	masStabi 1:50

mono liTuri diafragma df-2
niSnu lebSi -2.900 .... +11.100



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri diafragma df-2	4 c		
		masalebi			
		betoni B35		20.4	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=5500	142	6.64	942.9
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 A500C L=15000	72	57.80	4161.6

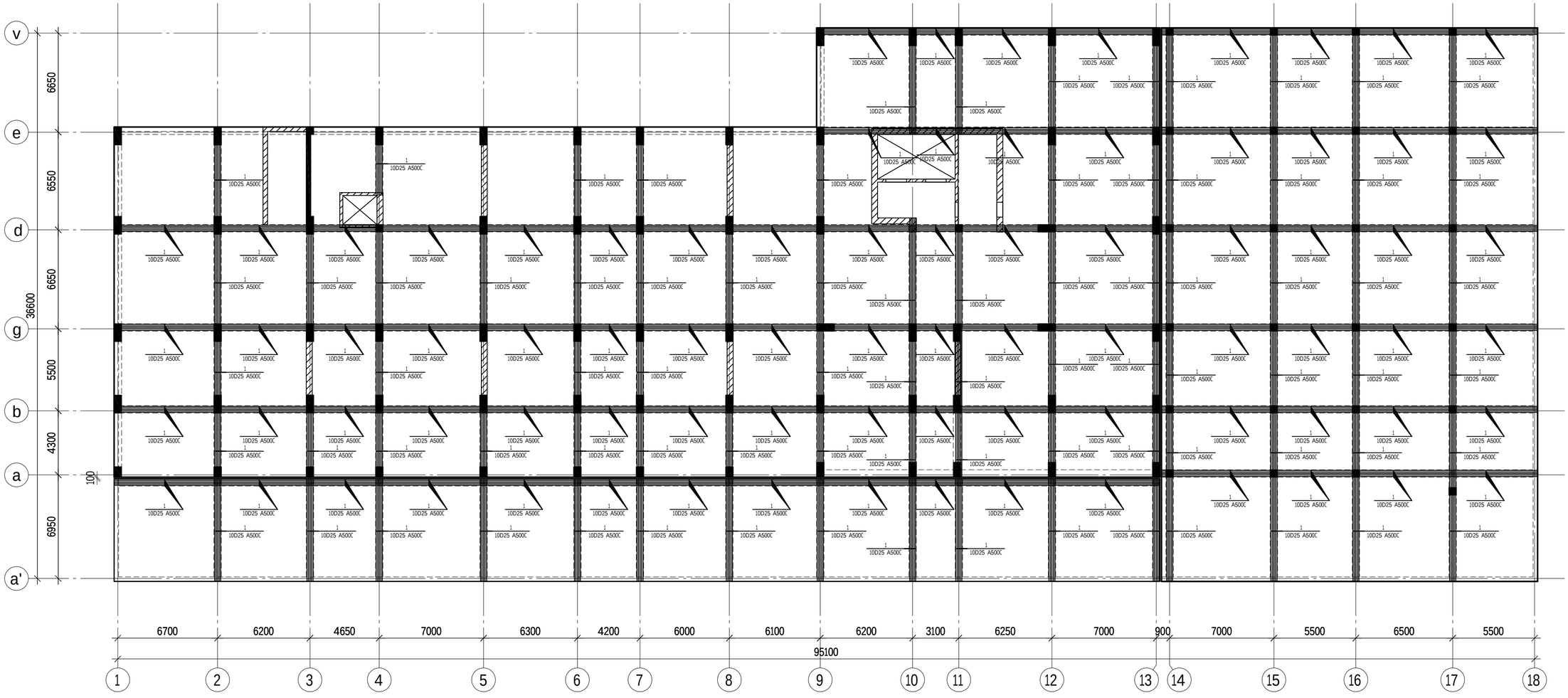
mono liTuri diafragma df-2
niSnu lebSi +11.100 .... +73.800



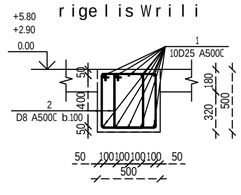
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTuri diafragma df-2	4 c		
		masalebi			
		betoni B35		90.29	m^3
		armaturis nakeTobebi			
1	ГОСТ Р 52544-2006	D14 A500C L=5500	628	6.64	4169.9
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 A500C L=62700	72	154.62	11132.6

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური დიაფრაგმა დფ-2 ნიშნულებში -2.900 ....+11.100 ნიშნულებში +11.100 .... +73.800		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							59	stadia pr	masStabi 1:50

rigelebis armirebis gegma N 0.00; +2.90; +5.80 niSnulze



rigelis Wrili



poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod.	masa kg	masa sul kg
		rigelebis armirebis gegma N 0.00; +2.90; +5.80 niSnulze			
		betoni B40		1563.6	m³
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀25 A500C L=12000	895	46.24	41384.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=1440	19520	0.57	11126.4

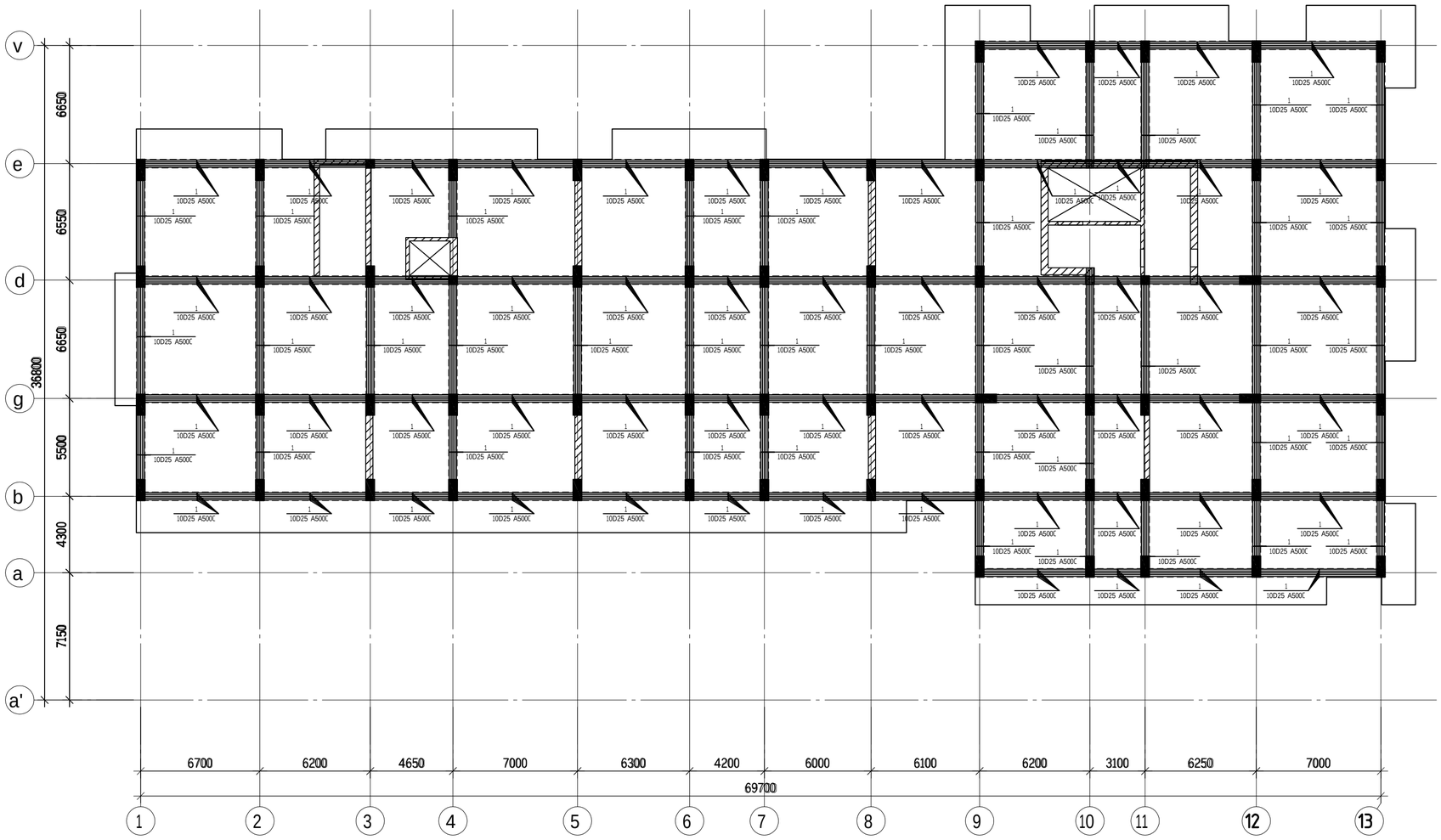
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რიგელების არმირების გეგმა ν 0.00; +2.90; +5.80 ნიშნულებზე		eqsplikacia	Sps ''Ten''

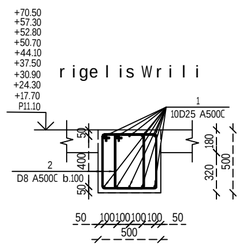
Tanamdeboba	gvari	
direqtori	s.abesaZe	
konstruqtori	o.iluxiani	
konstruqtori	i.uruSaZe	

STUDIO Sps ''vaiT studio''

60 | stadia pr | masStabi 1: 200

rigelebis armirebis gegma +11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 niSnulze





poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod.	masa kg	masa sul kg
		rigelebis armirebis gegma +11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 niSnulze			
		betoni B40		93.03	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀25 A500C L=12000	533	46.24	24645.9
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=1440	11632	0.57	6630.3

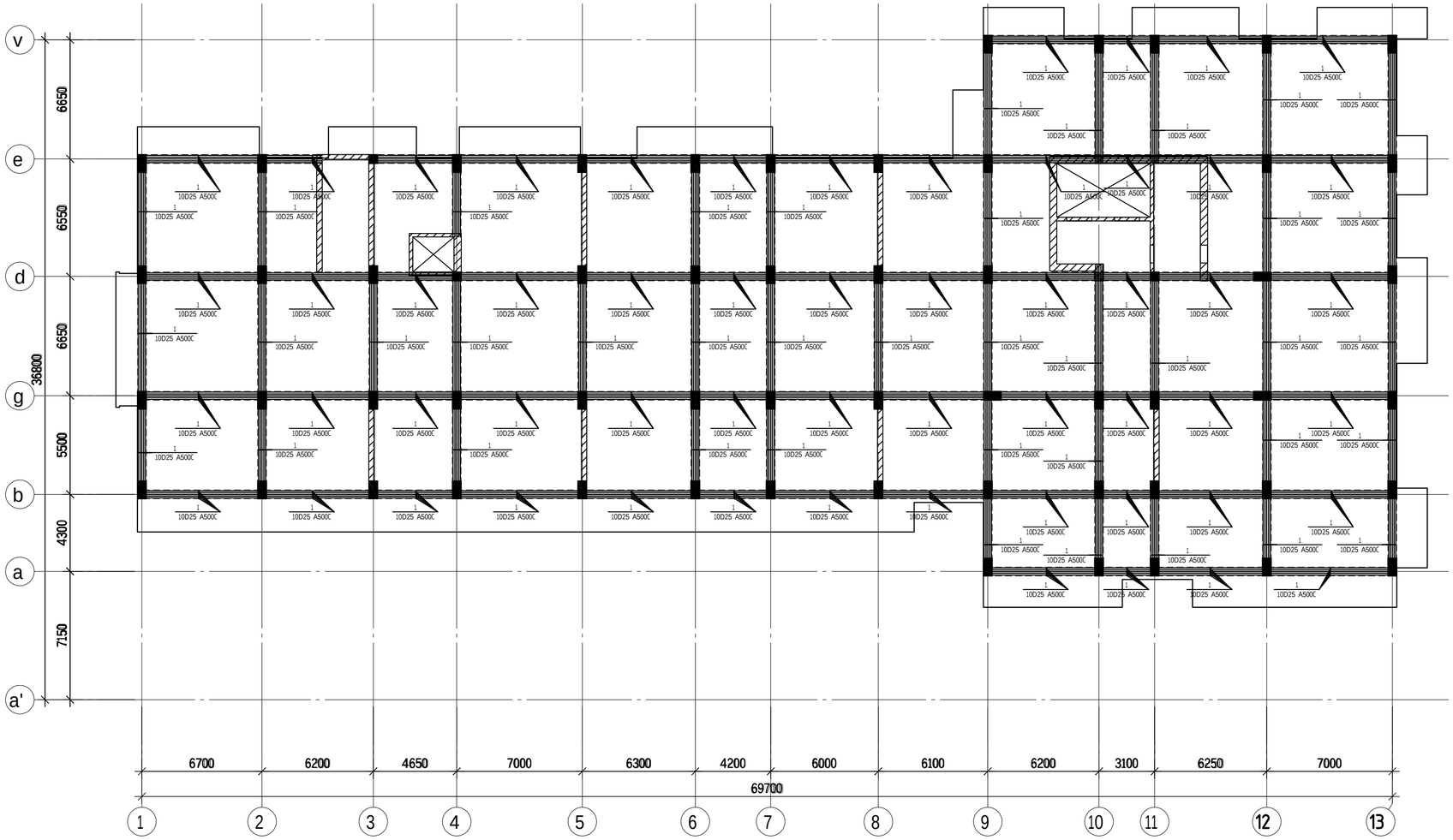
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რიგების არმირების მარკა +11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps ren Ten ''

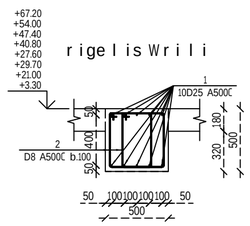
Tanamdeboba	gvari	
direqtori	s.abesaZe	
konstruqtori	o.iluxiani	
konstruqtori	i.uruSaZe	

STUDIO Sps renvaiT studio''

61 | stadia pr | masStabi 1: 200

rigelebis armirebis gegma N+14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; 54.00 ; +67.20 niSnulze

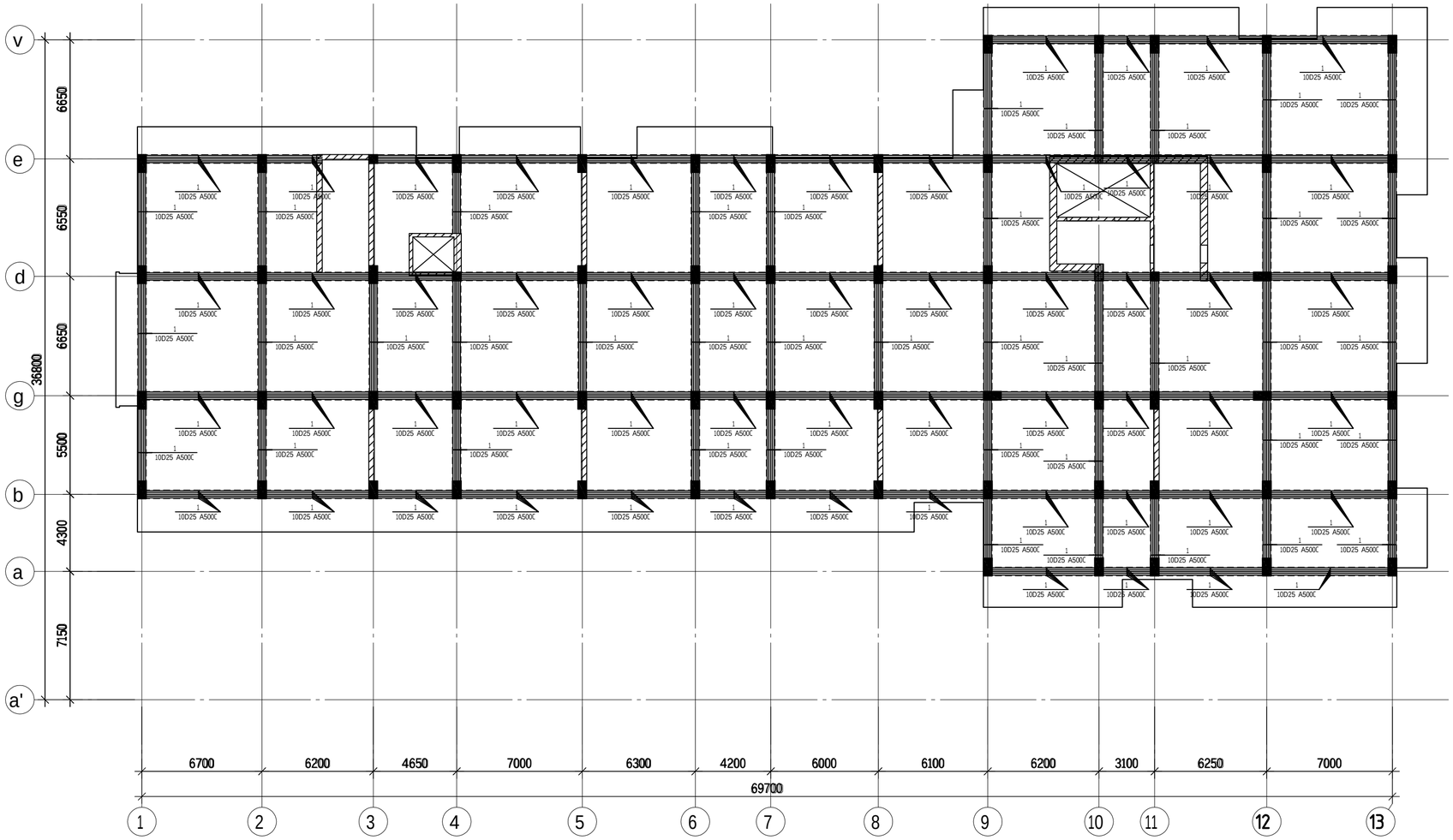




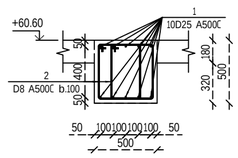
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		rigelebis armirebis gegma N+14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; 54.00 ; +67.20 niSnulze			
		betoni B40		92.44	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	ø25 A500C L=12000	530	46.24	24507.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	ø8 A500C L=1440	11556	0.57	6586.9

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რიგელების არმირების გეგმა ▽+14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; 54.00 ; +67.20 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							62	stadia pr	masStabi 1:200

rigelebis armirebis gegma N+60.60 niSnulze



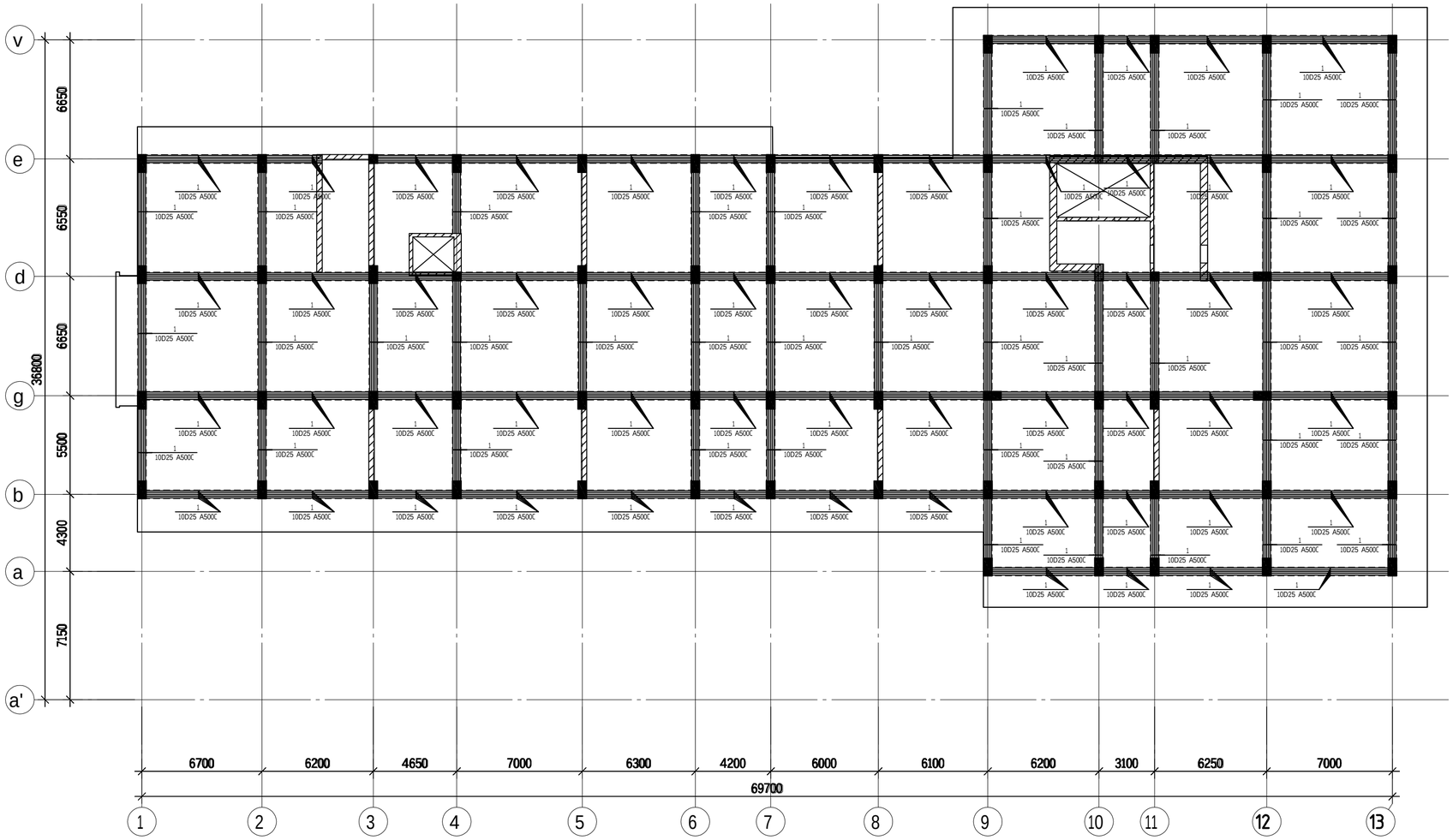
rigelis Wrili



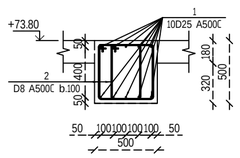
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		rigelebis armirebis gegma N+60.60 niSnulze			
		betoni B40		92.44	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	ø25 A500C L=12000	530	46.24	24507.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	ø8 A500C L=1440	11556	0.57	6586.9

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რიგელების არმირების გეგმა ▽+60.60 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							63	stadia pr	masStabi 1:200

rigelebis armirebis gegma N73.80 niSnulze

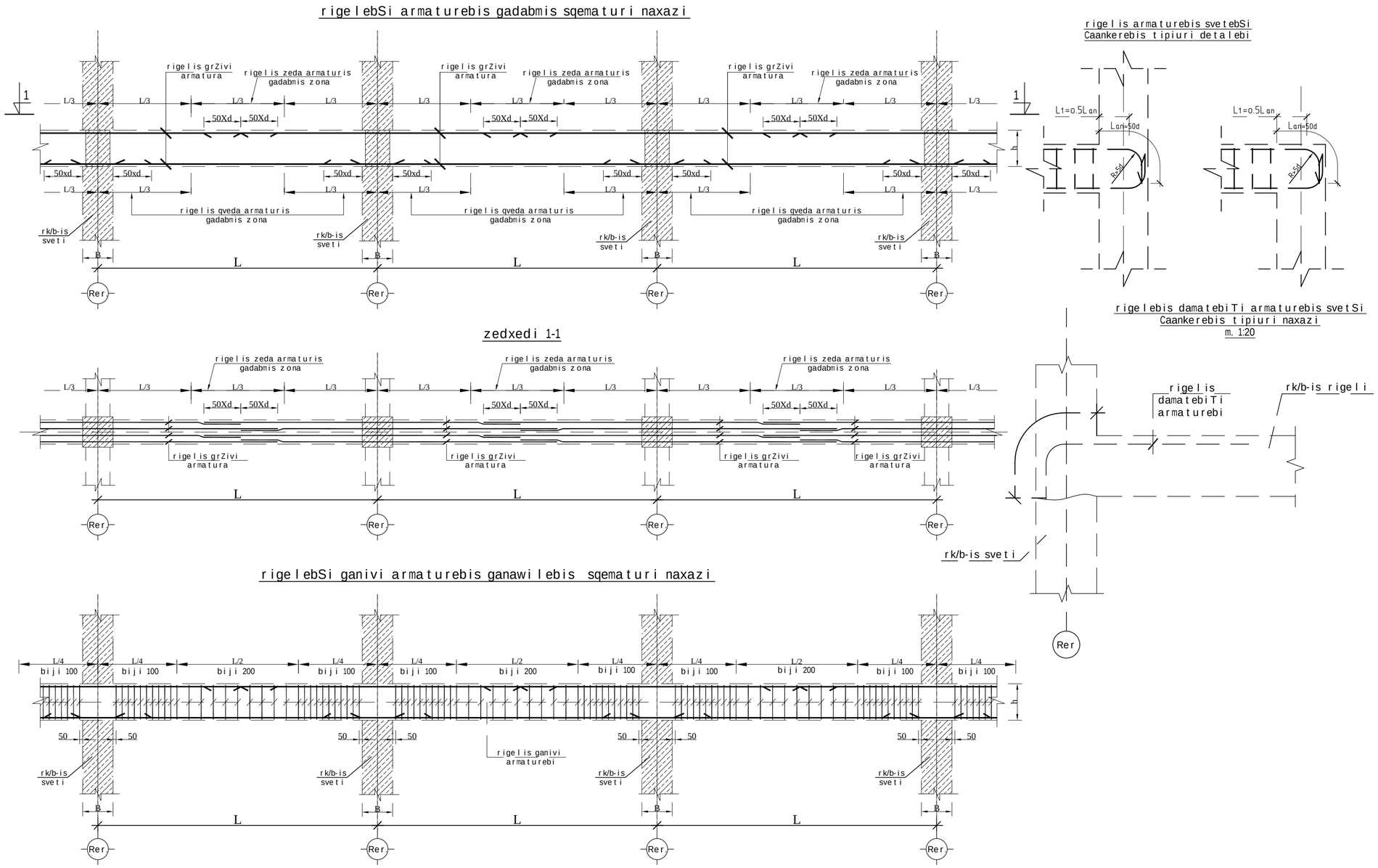


rigelis Wrili



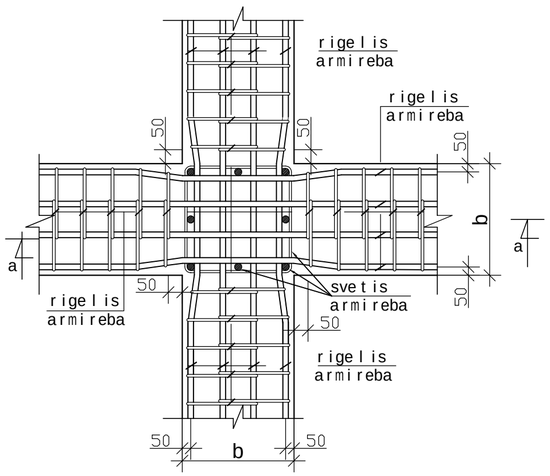
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		rigelebis armirebis gegma N73.80 niSnulze			
		betoni B40		92.44	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	ø25 A500C L=12000	530	46.24	24507.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	ø8 A500C L=1440	11556	0.57	6586.9

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რიგელების არმირების გეგმა ▽73.80 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							64	stadia pr	masStabi 1:200

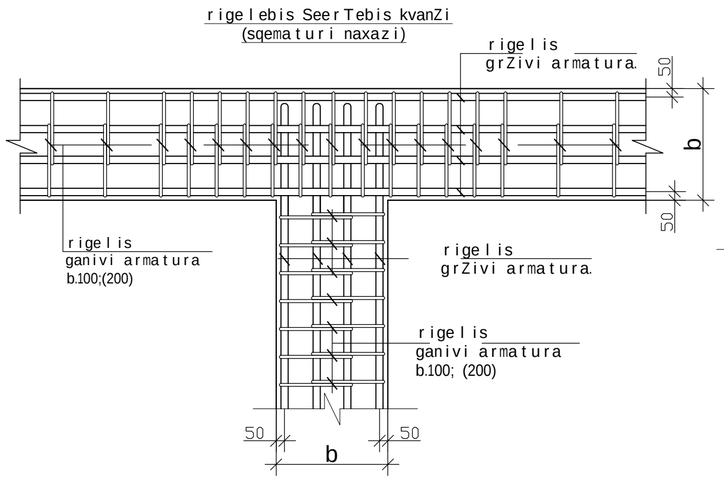


formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რეგელების მოწყობის ტიპური კვანძები		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							65	stadia pr	masStabi 1: 50

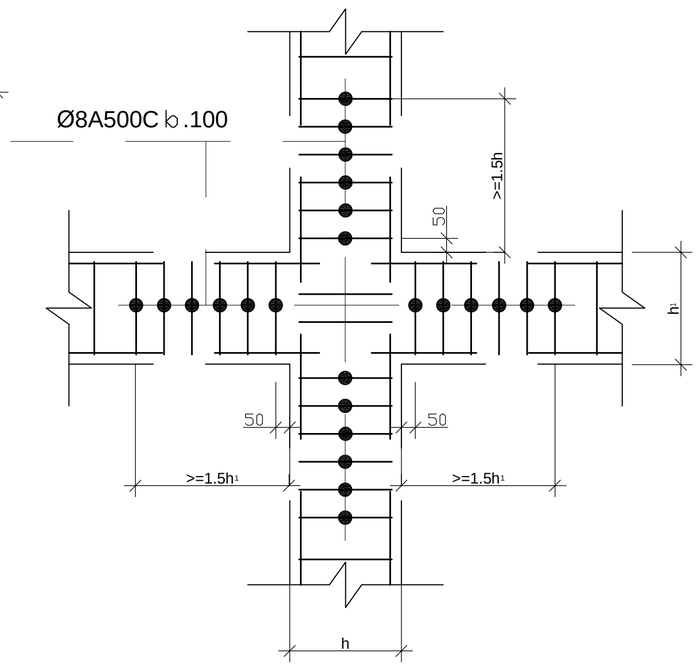
rigelebisa da svetis SeuRlebis kvanZi(sqematuri naxazi)



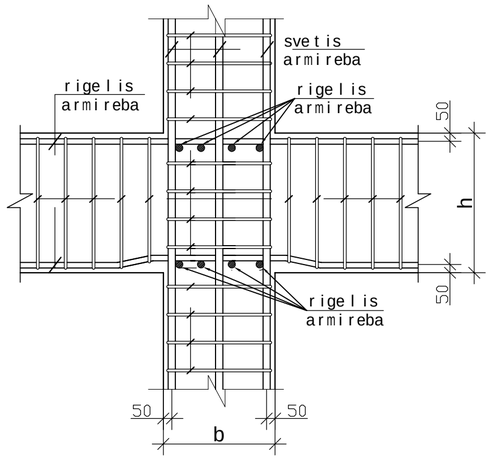
rigelebis SeerTebis kvanZi (sqematuri naxazi)



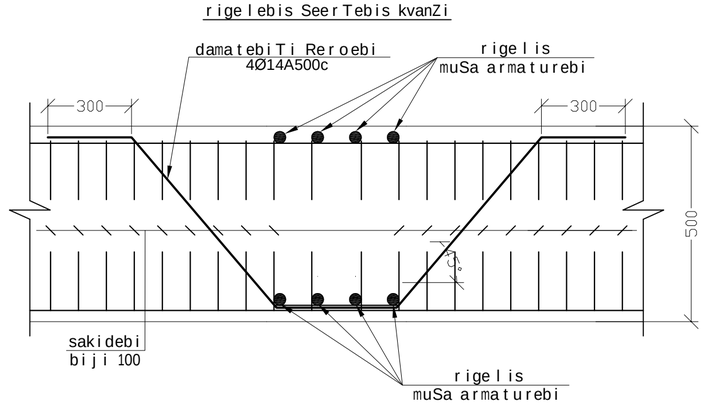
rigelebisa da svetebis SeerTebis kvanZSi sakidebis ganawilebis sqematuri naxazi



kveTi a-a.

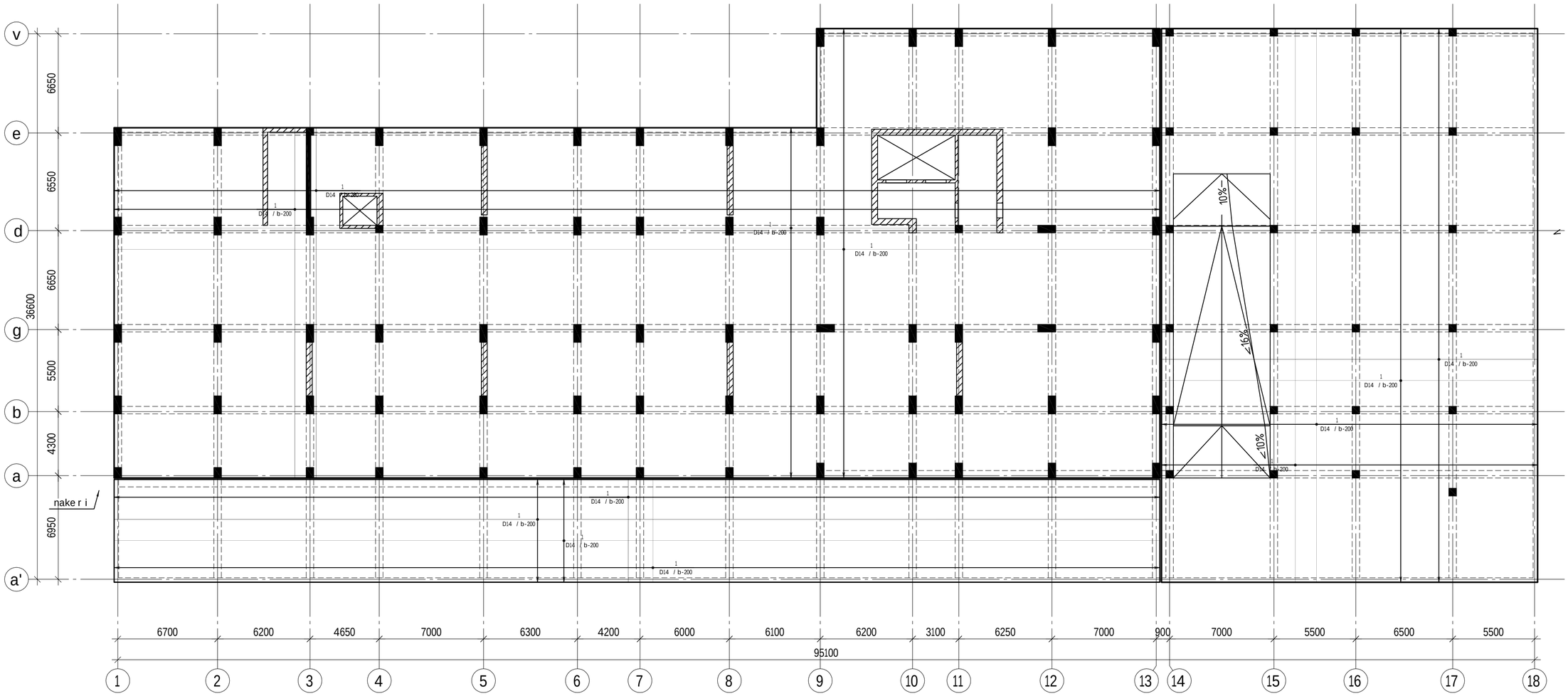


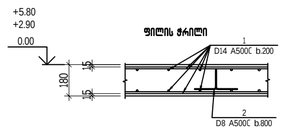
rigelebis SeerTebis kvanZi



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba / gvari
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	რეგელების მოწყობის ტიპური კვანძები		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori s.abesaZe konstruqtori o.iluxiani konstruqtori i.uruSaZe STUDIO Sps ''vaiT studio''
							66 stadia pr masStabi 1: 15

filebis armirebis gegma N 0.00; +2.90; +5.80 niSnulze

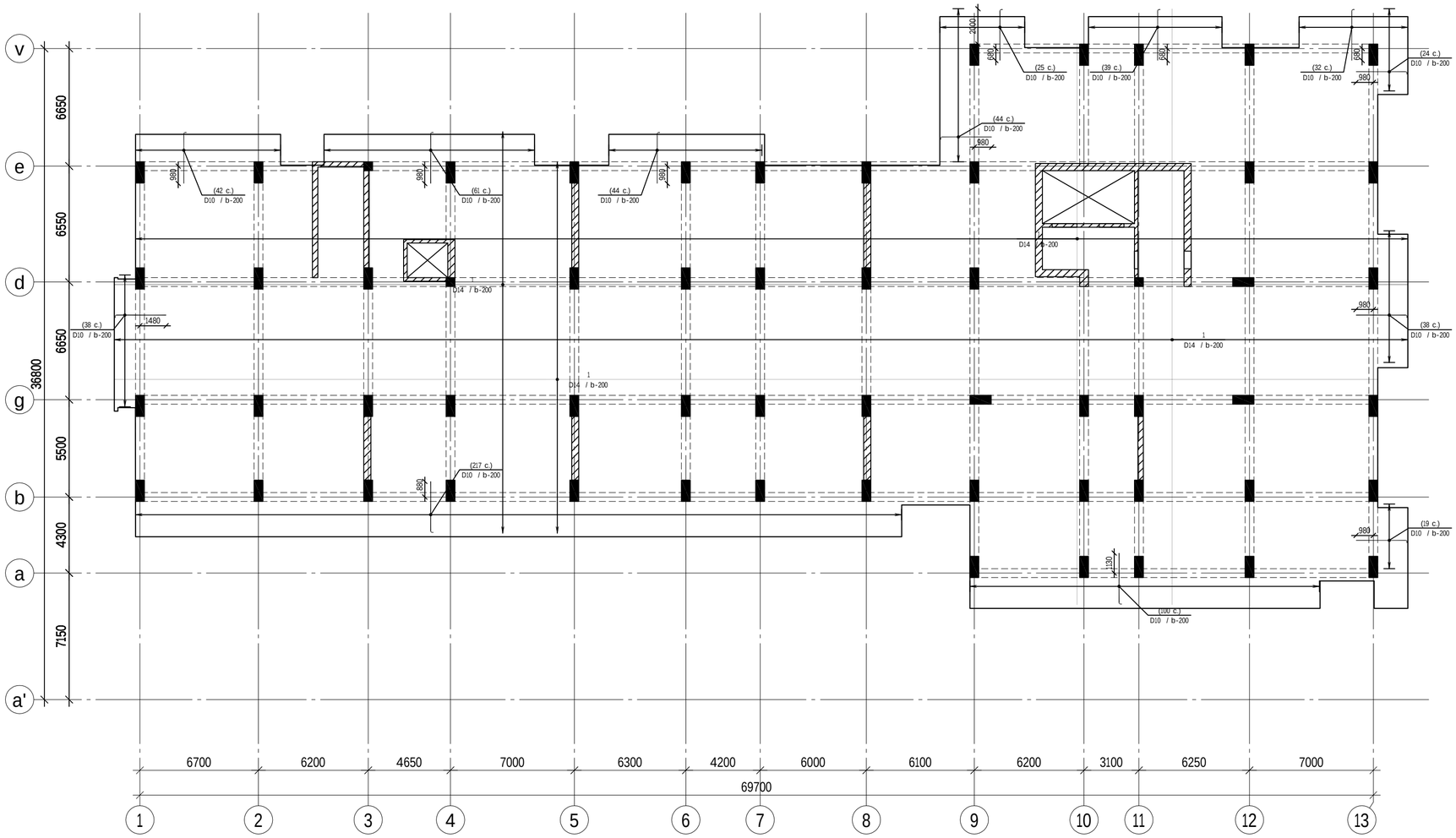


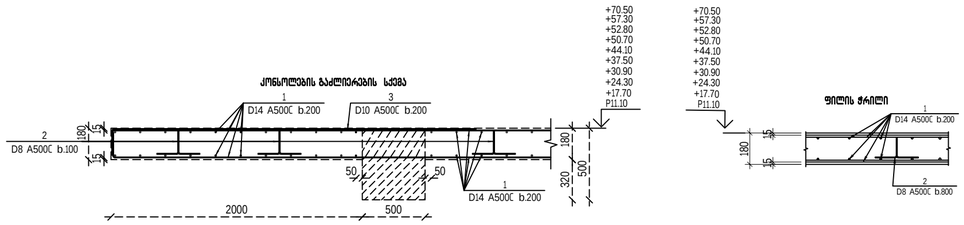


poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		filebis armirebis gegma N 0.00; +2.90; +5.80 niSnulze			
		betoni B40		645.08	m³
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀14 A500C L=74184.2 m		1.21	89614.5
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=970	5040	0.38	1915.2

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ფილების არმირების გეგმა ▽ 0.00; +2.90; +5.80 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
						konstruqtori	o.iluxiani	
						konstruqtori	i.uruSaZe	
						STUDIO	Sps ''vaiT studio''	
						67	stadia pr	masStabi 1: 200

filebis armirebis gegma N+11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 niSnulze

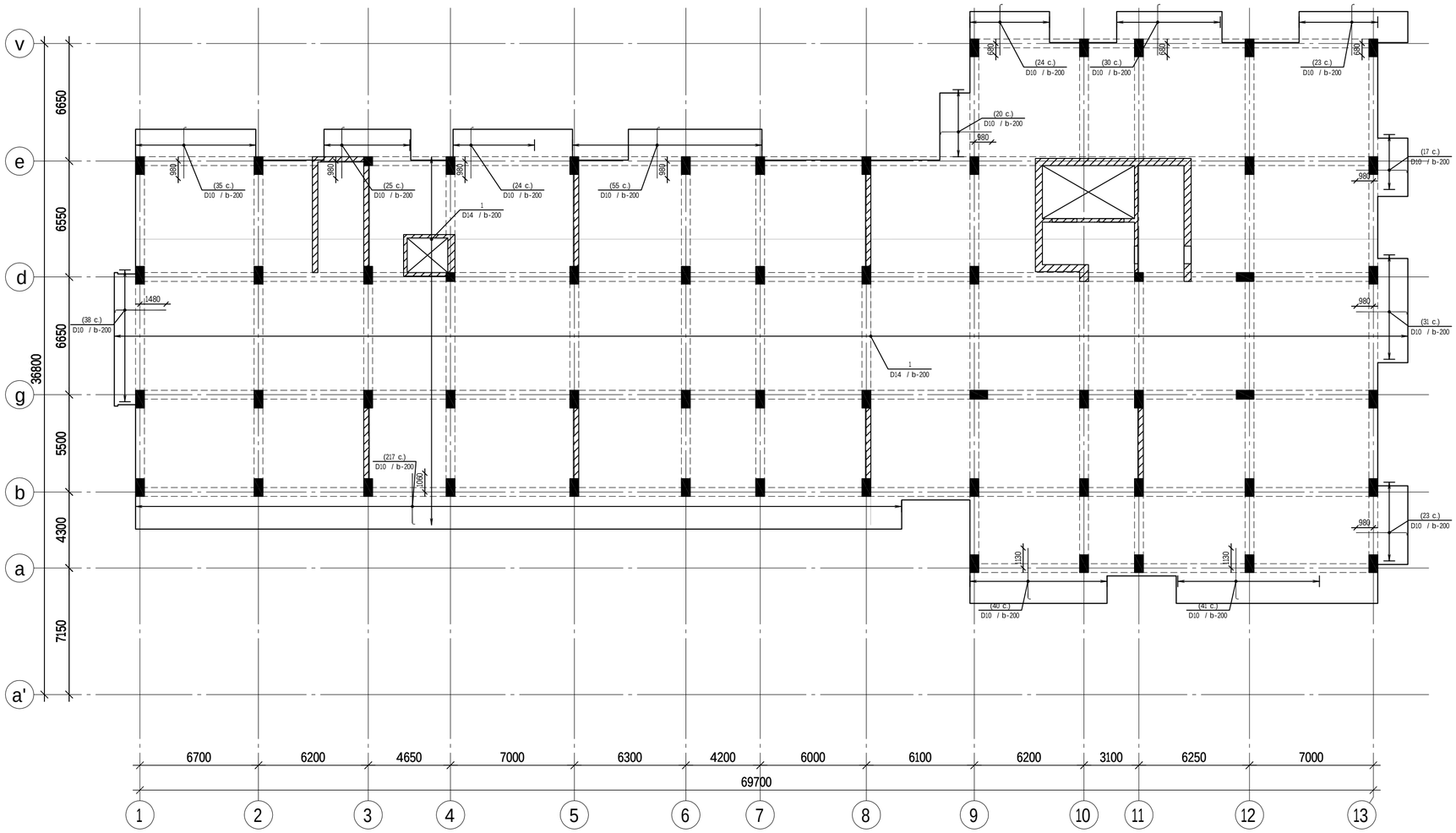


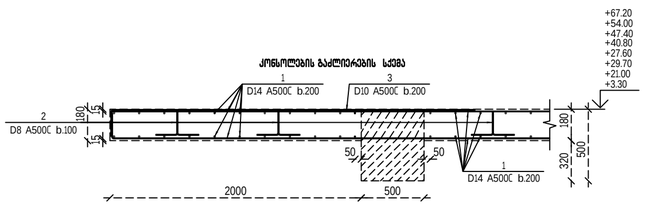


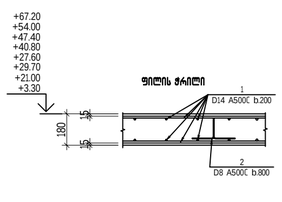
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		filebis armirebis gegma N+11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 niSnulze			
		betoni B40		331.58	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	ø14 A500C L=42367.7 м		1.21	51180.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	ø8 A500C L=970	2878	0.38	1093.6

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ფილების არმირების გეგმა ▽+11.10; +17.70; +24.30; +30.90; +37.50; +44.10; +50.70; +57.30; +63.90; +70.50 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							68	stadia pr	masStabi 1:200

filebis armirebis gegma N +14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; 54.00 ; +67.20 niSnulze



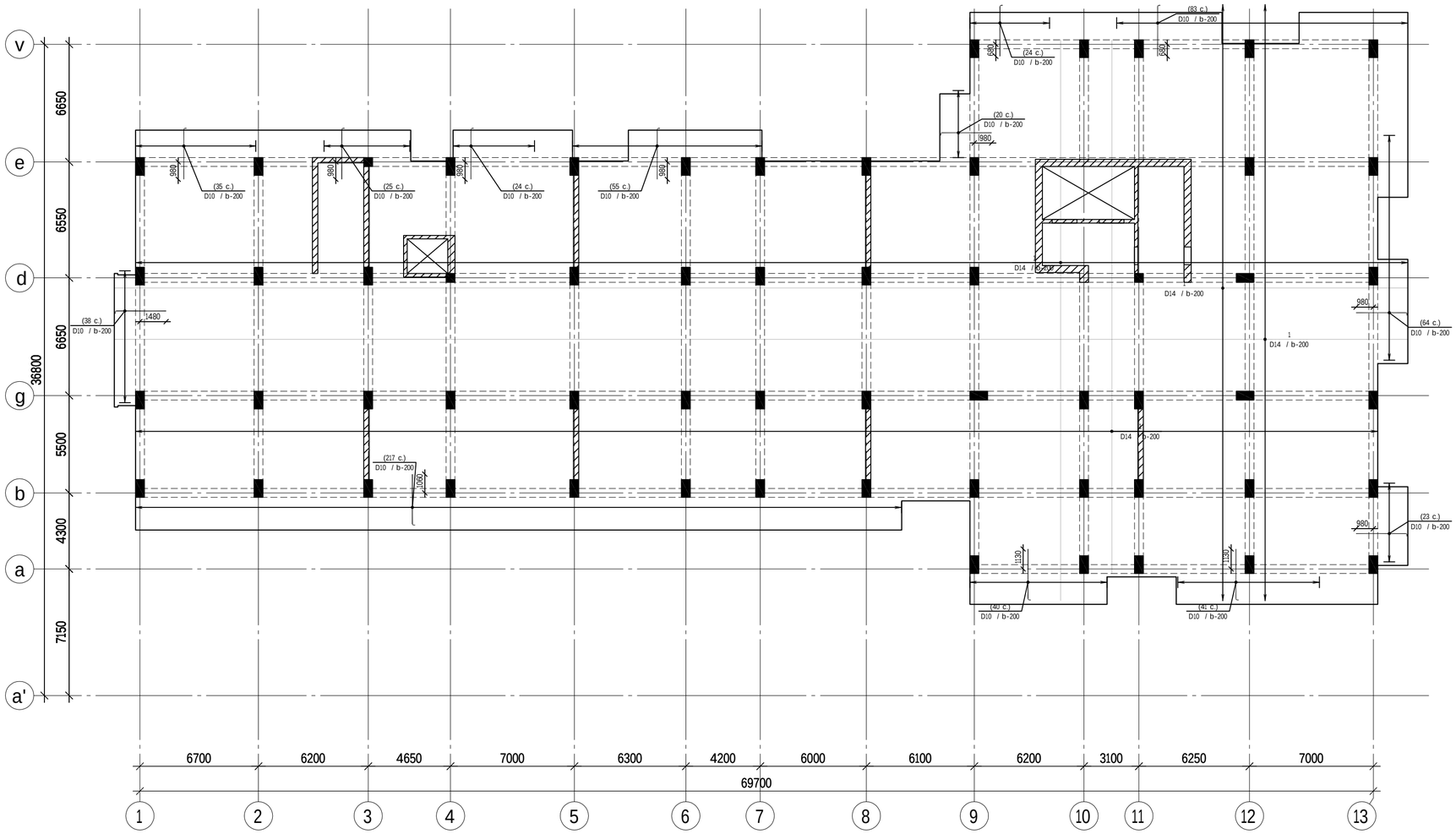




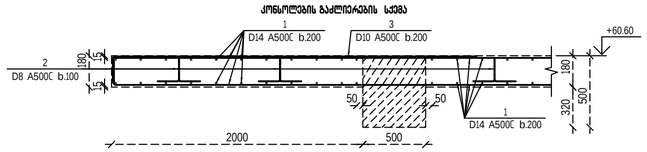
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod.	masa kg	masa sul kg
		filebis armirebis gegma N +14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; 54.00 ; +67.20 niSnulze			
		betoni B40		3261.4	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀14 A500C L=41672.6 м		1.21	5034.0.4
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=970	2831	0.38	1075.8

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
							direqtori	s.abesaZe	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ფილების არმირების ბაზაზე ▽ +14.40; +21.00; +27.60; +34.20; +40.80; +47.40 ; +54.00 ; +67.20 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps ren Ten ''	konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps renvaiT studio''	
							69	stadia pr	masStabi 1: 200

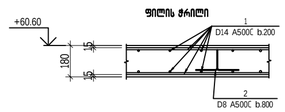
f i l ebis a r m i rebis gegma N+60.60 ni Snu l ze



კონსოლების გაძლიერების სქემა



ფილის ჭრილი

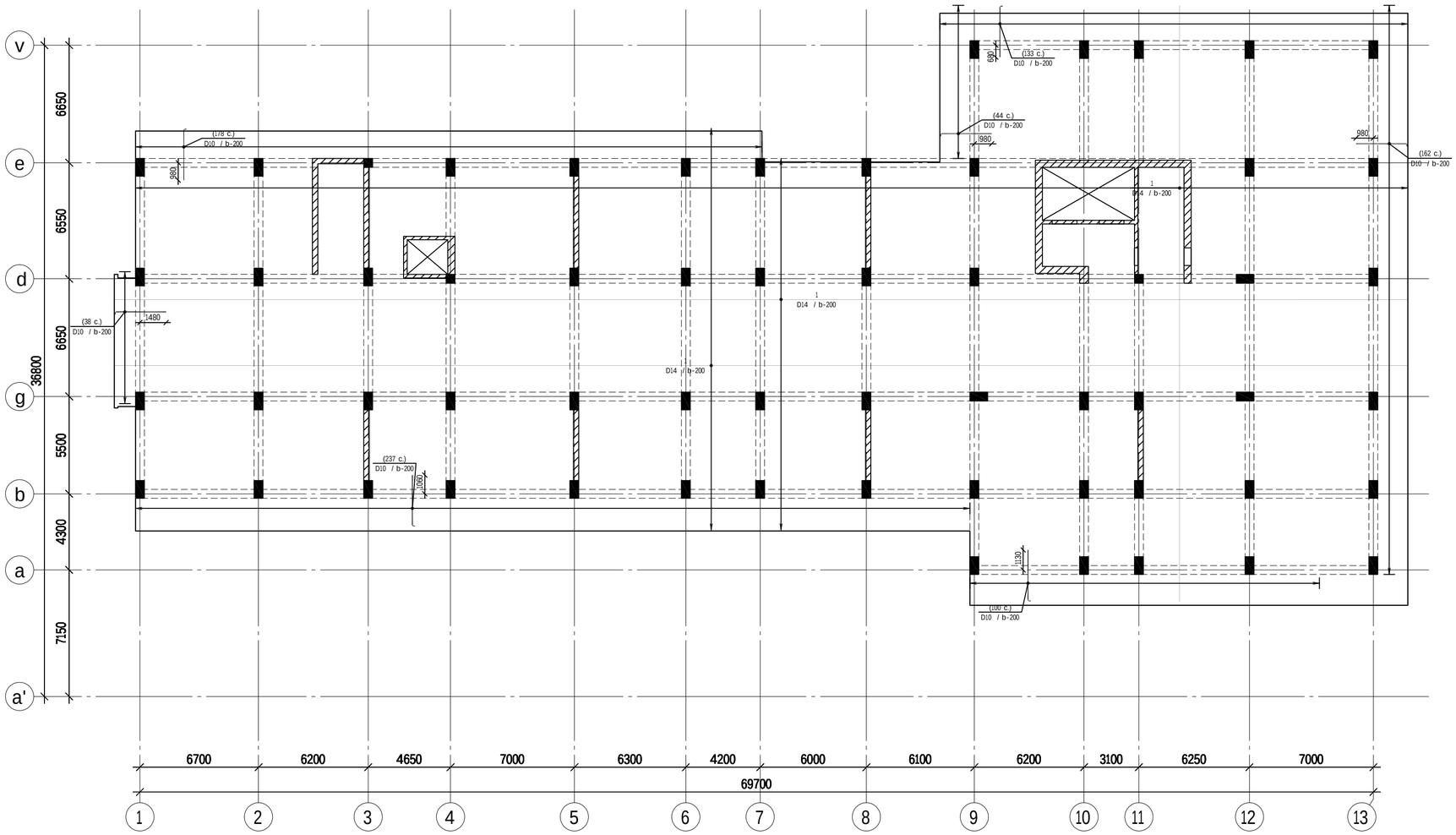


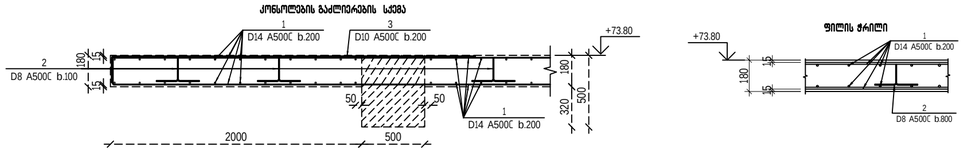
poz.	SeniSvna	d a s a x e l e b a	raod	masa kg	masa sul kg
		f i l ebis armirebis gegma N+60.60 ni Snu l ze			
		betoni B40		328.86	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀14 A500C L=4202\1.9 н		1.21	5076 2.5
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=970	2855	0.38	1084.9

formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	p i r o b i T i a R n i S v n e b i	S e n i S v n a
p r o e q t i s dasaxeleba m r a v a l b i n i a n i sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.Tbilisi, anna p o l i t k o v s k a i a s quCa #12	ფილების არმირების გეგმა ▽+60.60 ნიშნულზე		e q s p l i k a c i a

damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
	konstruqtori	o.i l u x i a n i	
	konstruqtori	i.uruSaZe	
	STUDIO	Sps ''vaiT studio''	
	70	stadia pr	masStabi 1: 200

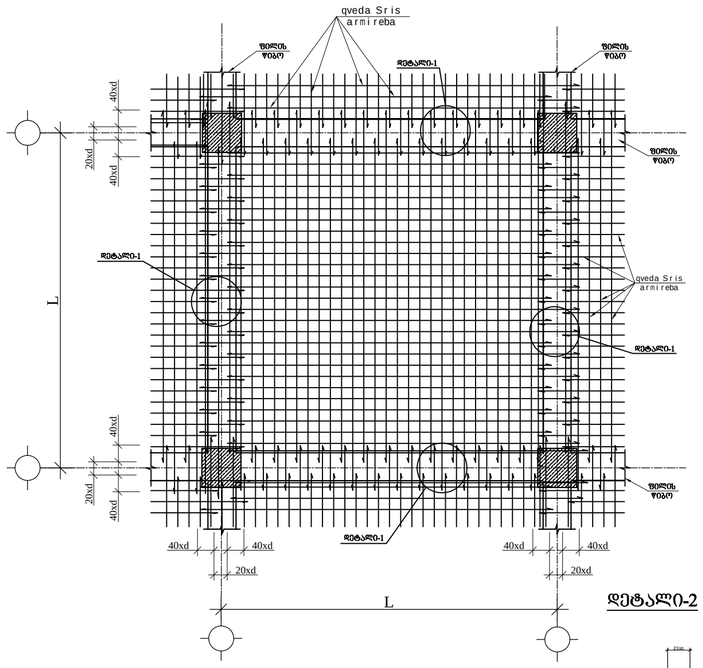
filebis armirebis gegma N+73.80 niSnulze

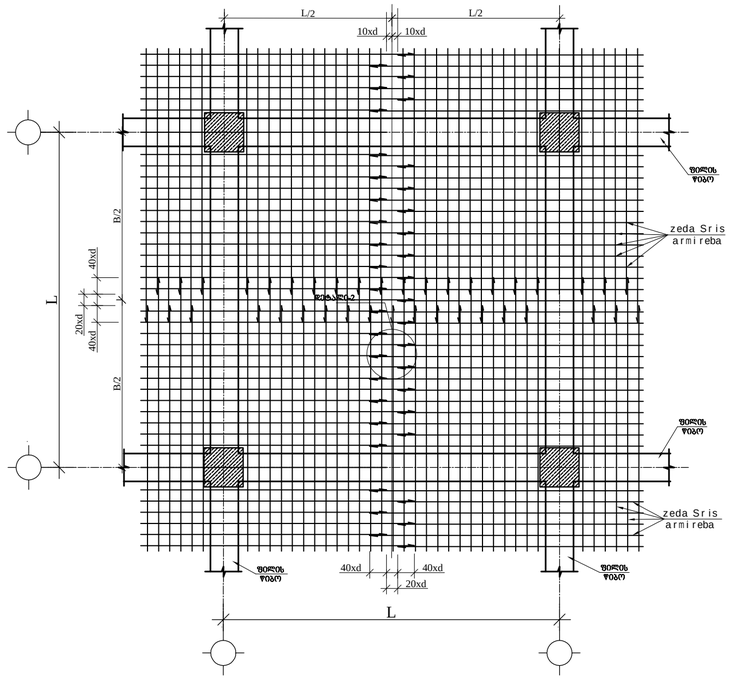


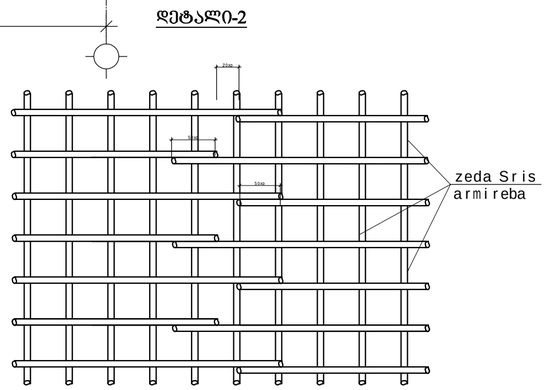


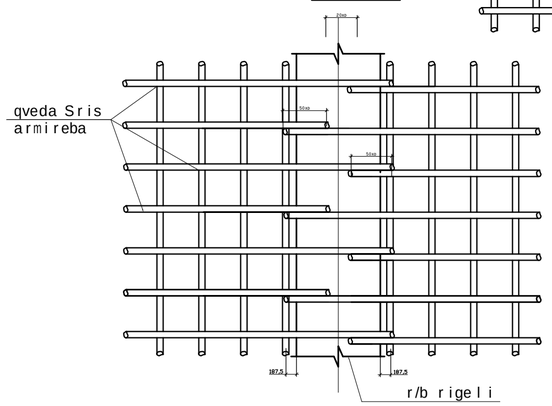
poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		filebis armirebis gegma N+73.80 niSnulze			
		betoni B40		342.58	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	⌀14 A500C L=43774.6 м		1.21	52879.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	⌀8 A500C L=970	2974	0.38	1130.2

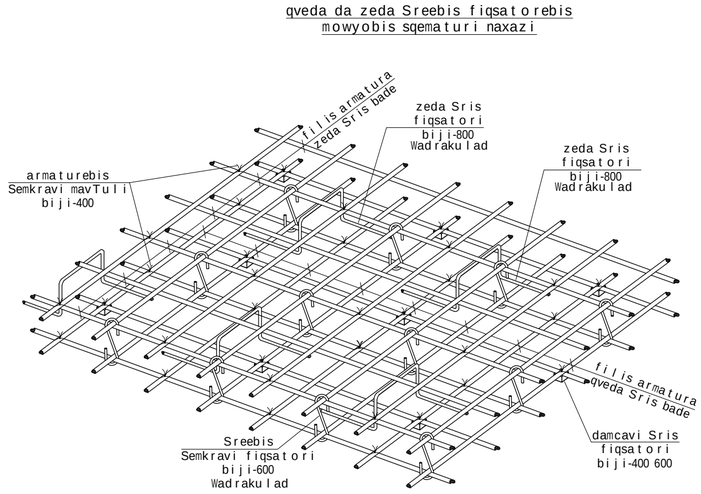
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ფილების არმირების გეგმა ▽+73.80 ნიშნულზე		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							71	stadia pr	masStabi 1:200


rk/b-is filis qveda Sris armirebis sqematuri naxazi


rk/b-is filis zeda Sris armirebis sqematuri naxazi

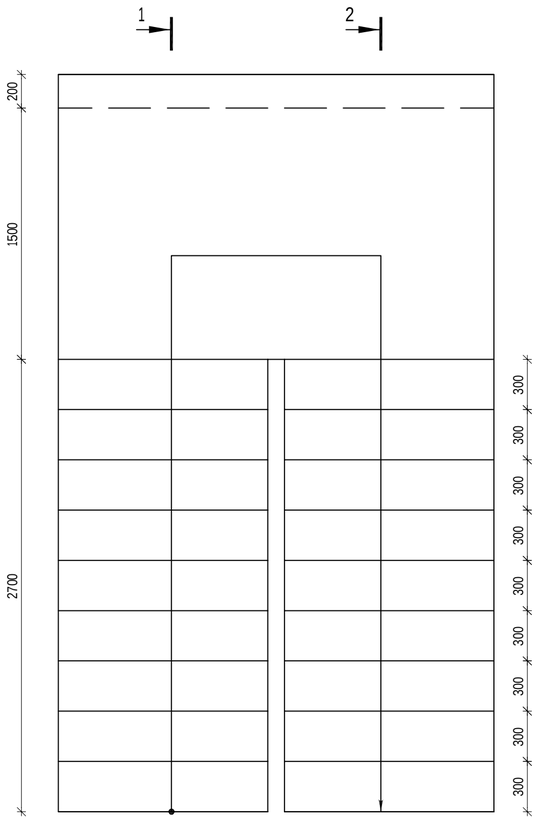

დეტალი-2


detali-1


qveda da zeda Sreebis fiqsatorebis mowyobis sqematuri naxazi

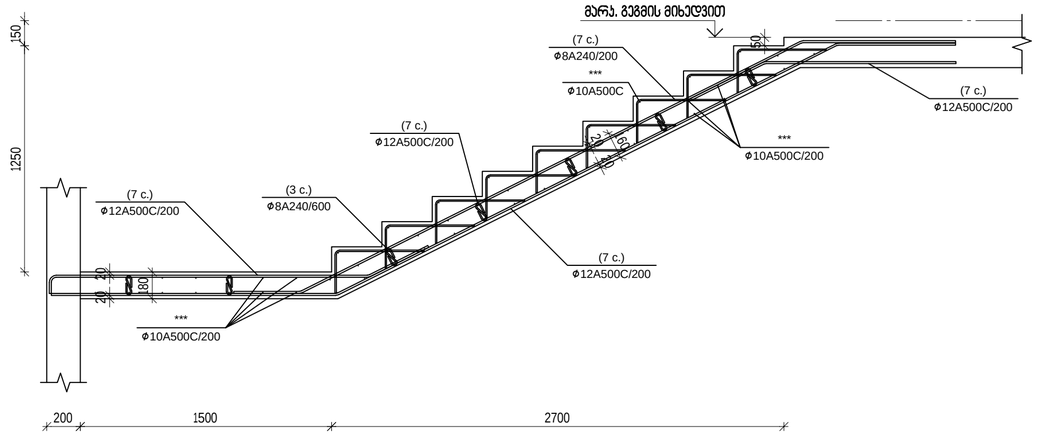
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	ფილაში არმატურის მოწყობის ტიპური კვანძები		eqsplikacia	Sps "Ten"	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps "vaiT studio"	
							72	stadia pr	masStabi 1:75

monoliTurikibekb-1

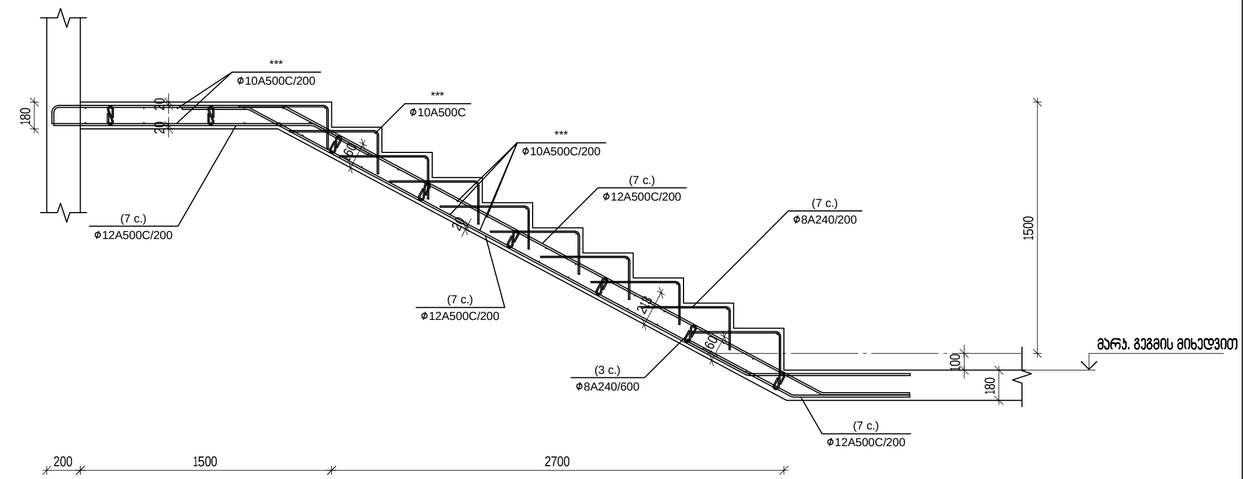


poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurikibekb-1			
		betoni B35		2.89	m^3
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=1200	85	0.74	62.9
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=2500	15	1.54	23.1
3	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=270	45	0.11	5.0
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С L=770	133	0.30	39.9
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1415	7	1.26	8.8
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1645	7	1.46	10.2
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1945	7	1.73	12.1
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2385	7	2.12	14.8
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4660	7	4.14	29.0
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4740	7	4.21	29.5
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5630	7	5.00	35.0
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5750	7	5.11	35.8

Wrili 2-2

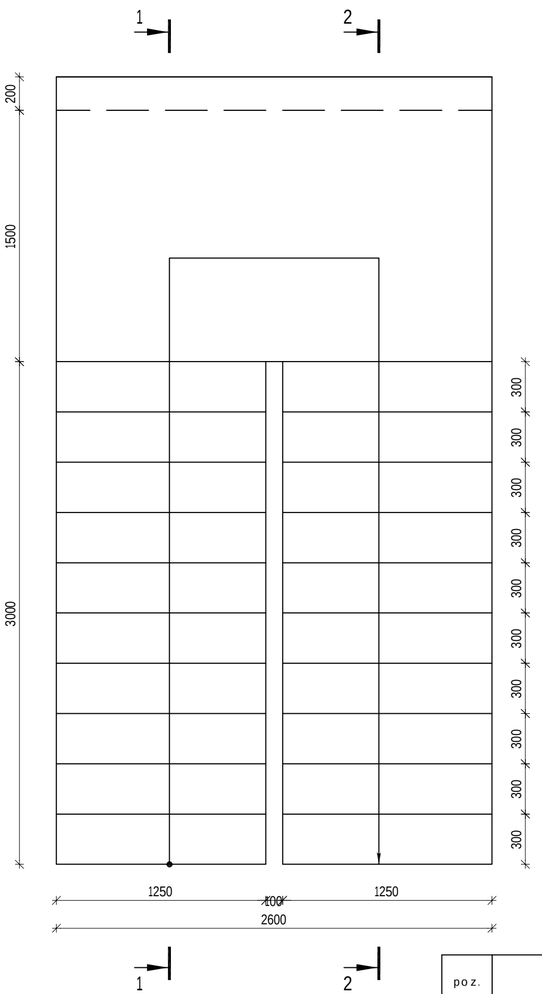


Wrili 1-1



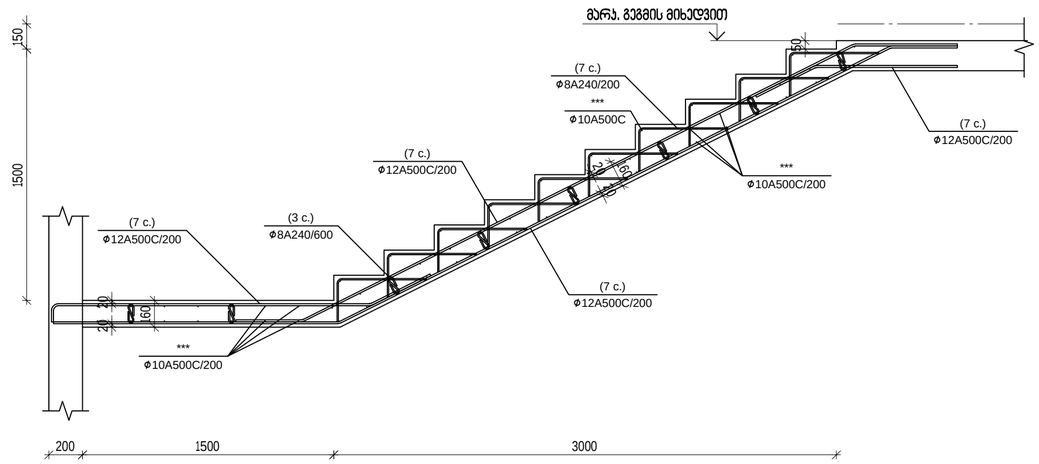
formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili		q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური კიბე-1		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
							konstruqtori	o.iluxiani	
							konstruqtori	i.uruSaZe	
							STUDIO	Sps ''vaiT studio''	
							73	stadia pr	masStabi 1: 25

monoliTurikibekb-2

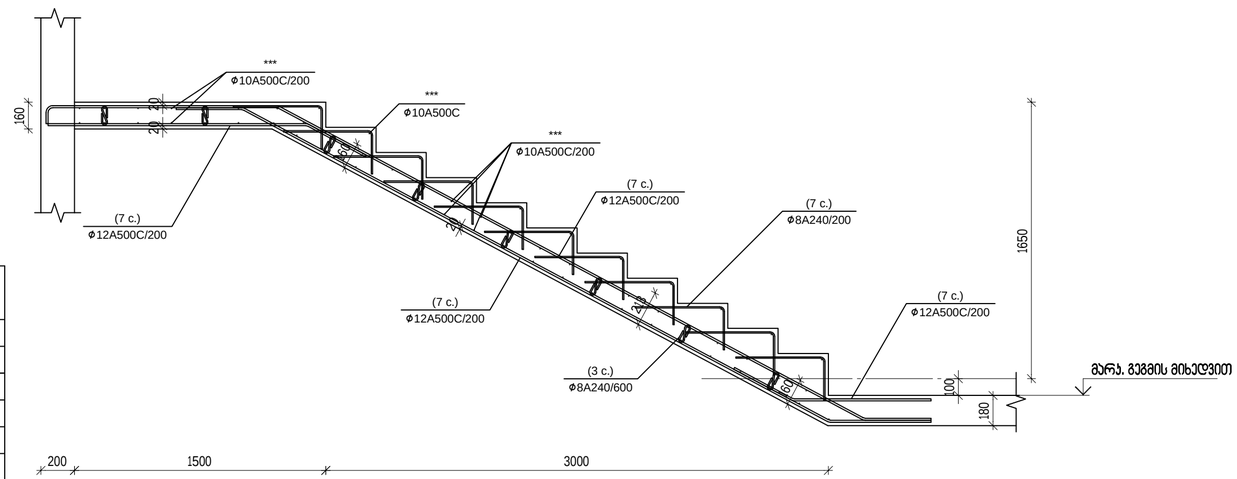


poz.	SeniSvna	dasaxeleba	raod	masa kg	masa sul kg
		monoliTurikibekb-2			
		betoni B35		3.21	m^3
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=1200	94	0.74	69.6
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф10 А500С L=2500	15	1.54	23.1
4	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=270	48	0.11	5.3
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А500С L=770	147	0.30	44.1
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1220	7	1.08	7.6
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1245	7	1.11	7.8
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1945	7	1.73	12.1
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2385	7	2.12	14.8
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4690	7	4.16	29.1
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4970	7	4.41	30.9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5780	7	5.13	35.9
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5830	7	5.18	36.3

Wrili 1-1



Wrili 2-2



formati A2	Tbilisi 2021 dakveTa #	misamarTi	furclis dasaxeleba	pirobiTi aRniSvnebi	SeniSvna	damkveTi	Tanamdeboba	gvari	
proeqtis dasaxeleba mravalbiniani sacxovrebeli saxlis konstruqciuli nawili	q.TbilisSi, anna politkovskaias quCa #12	მონოლითური კიბე-2		eqsplikacia	Sps ''Ten''	direqtori	s.abesaZe	
						konstruqtori	o.iluxiani	
						konstruqtori	i.uruSaZe	
						STUDIO Sps ''vaiT studio''		
						74	stadia pr	masStabi 1:25