საპროექტო ობიექტი:

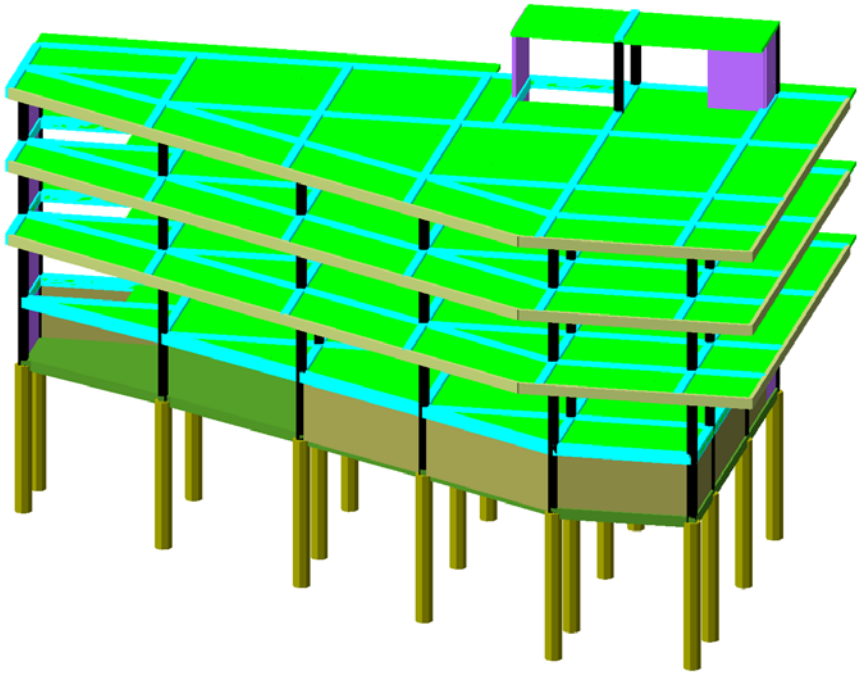
საოფისე შენობა

მისამართი:

ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი, დემეტრე თავდადებულის ქუჩა №40

ს/კ 01.10.07.007.175

საოფისე შენობის ანგარიშისტატიკურ და დინამიკურ დატვირთვებზე



შეასრულა გ.შალიტაური

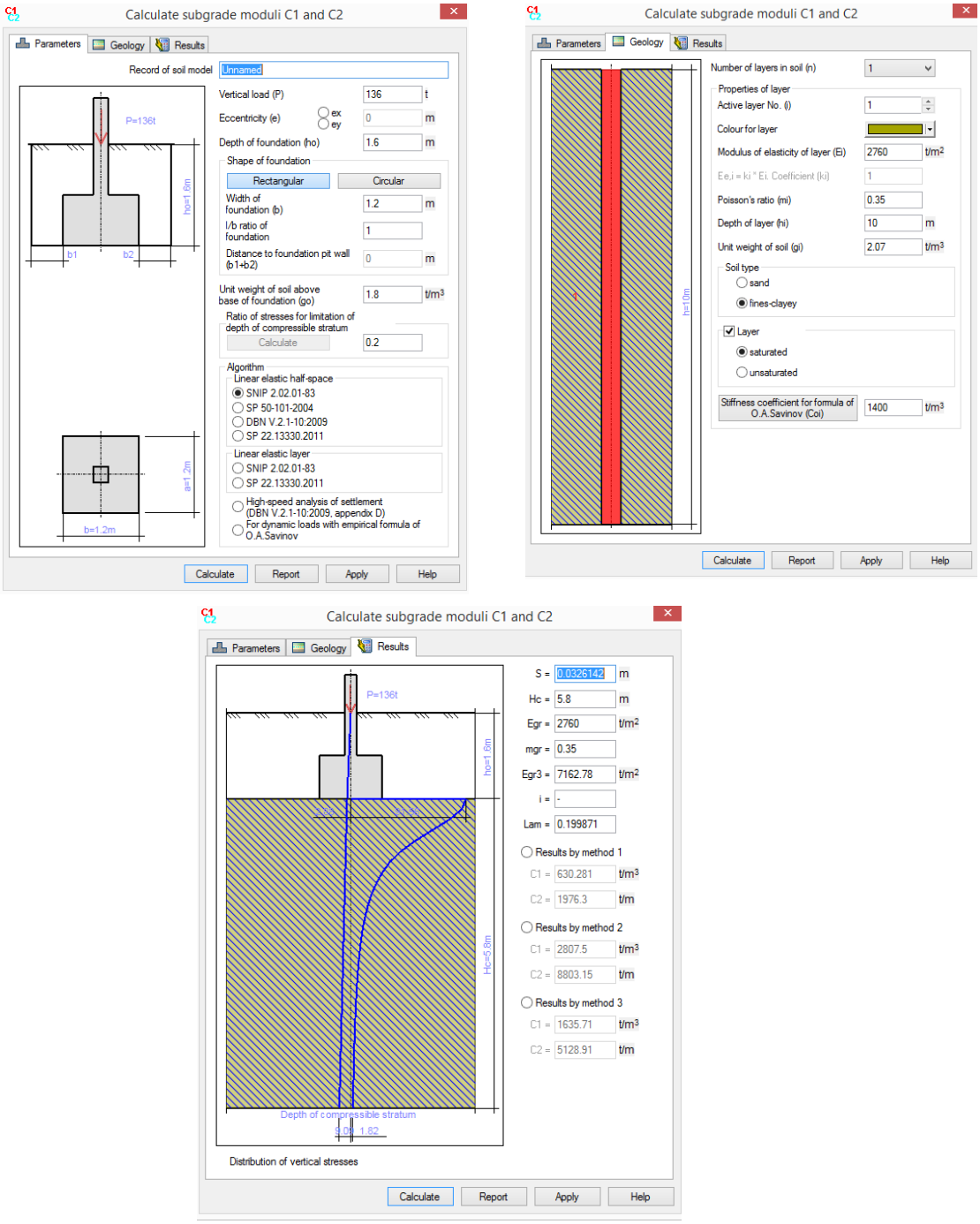
გ.შალიტაური

თბილისი 2026 წ

## განმარტებითი ბარათი

შენობის მზიდი კონსტრუქციები გაანგარიშებულია “Lira-SAPR 2021R3” პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით სასრულ ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, საქართველოში მოქმედი ნორმების შესაბამისად. საანგარიშო სქემა აგებულია არქიტექტურული პროექტის მიხედვით.

საწყისი მონაცემების შედგენისას გამოყენებულია უბნის გრუნტის საინჟინრო გეოლიგიური კვლევა (იხ.გეოლოგიური ნაწილი). საანგარიშო წინადობის მნიშვნელობა, დრეკადობის მოდული. ასევე საანგარიშო მოდელში გათვალისწინებულია გრუნტის რეაქციის შესაბამისი პარამეტრები – $C_1$ და $C_2$ საგების კოეფიციენტი გაანგარიშებულია მესამე მეთოდის გამოყენებით (იხ.სურ.ა), რომელიც ითვალისწინებს გრუნტის დეფორმაციის ზრდას სიღრმეში,რომელც შედარებით უფრო ზუსტად ასახავს გრუნტის მუშაობას. (იხ. პროგრმა “ლირა საპრ 2021” განმარტება).




სურ.ა

**საანგარიშო მოდელი შედგენილია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა გათვალისწინებით:**

ა) სამშენებლო ნორმები და წესები "სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01-09);

ბ) სამშენებლო ნორმები და წესები "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები" (პნ 03.01-09);

გ) სამშენებლო ნორმები და წესები "შენობების და ნაგებობების ფუძეები" (პნ 02.01-08);

დ) სამშენებლო ნორმები და წესები "დატვირთვები და ზემოქმედებები" (სნიპ 2.01.07-85);

ე) სამშენებლო ნორმები და წესები "ლითონის კონსტრუქციები" (სნიპ II-23-81).

## დატვირთვების საიმედობის კოეფიციენტები:

თანახმად საქართველოში მოქმედი პროექტირების ნორმებისა "НАГРУЗКИ И ВОЗ-ДЕЙСТВИЯ" СНиП 2.01.07-85*, განსახილველ შენობის კონსტრუქციებზე მოსული დატვირთვების საიმედობის კოეფიციენტი $\gamma_t$

1. მუდმივი დატვირთვებისთვის

1. ნაყარი გრუნტი .....1.15;
2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციები .....1.1;
3. ლითონის კონსტრუქციები.....1.05;
4. იატაკები.....1,2;
5. სტაციონარული დანადგარები .1.05;
6. ტიხრები.....1,1;
7. ვიტრაჟი.....1,1;

. დროებითი დატვირთვებისთვის

1. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა < 200 კგძ/მ$^2$.....1.3;
2. თანაბრად განაწილებული დატვირთვა ≥ 200 კგძ/მ$^2$..... 1.2;

ჩ. თოვლის დატვირთვისთვის.....1,4;

. ქარის დატვირთვისთვის.....1,4;

## *ნორმატიული დატვირთვების სიდიდეები*

**ა) მუდმივი დატვირთვა**

* ყველა მზიდი კონსტრუქციის წონა,
* იატაკის წონა (200 კგ/მ$^2$),
* ტიხრების წონა (150 კგ/მ$^2$),
* კარკასის შევსების წონა რიგელებზე (1500 კგ/მ).

**ბ) დროებითი დატვირთვა**

* საცხოვრებელი ზონა (150 კგ/მ$^2$),
* დერეფანი, ფოიე, ვესტიბული, კიბის უჯრედი (300კგ/მ$^2$).
* ტრიბუნის დატვირთვა (500 კგ/მ$^2$).
* თოვლის დატვირთვა (50 კგ/მ$^2$),
* ქარის დატვირთვა (48 კგ/მ$^2$).

## სტატიკური და დინამიკური ძალვების შეჯამება

ელემენტებში ჯამური ძალვების მისაღებად სტატიკური დატვირთვისგან გამოწვეულ ძალვებს ვუმატებთ დინამიკური დატვირთვისგან მიღებულ შესაბამის ძალვებს. დინამიკური დატვირთვები არის ნიშანცვლადი და ურთიერთგამომრიცხავი, რისი გათვალისწინებაც ხდება ძალვების საანგარიშო შეხამების ანგარიშისას.

ძალვები სეისმური დატვირთვისგან გამოითვლება ფორმულით

$$N=\sqrt{\sum_{i=1}^{kf} N_i^2}$$

$N_i$ არის რხევის i -ური ფორმის შესაბამისი ძალვა;

$K_f$ რხევის ფორმების რაოდენობა.

### გაანგარიშება განხილულია შემდეგი დატვირთვებით:

1. სტატიკური მუდმივი დატვირთვა
2. სტატიკური ხანგრძლივი დატვირთვა
3. სტატიკური ხანმოკლე დატვირთვა
4. სეისმური დატვირთვა X მიმართულებით (A=0.17 აჩქარება);
5. სეისმური დატვირთვა Y მიმართულებით (A=0.17 აჩქარება);
6. სეისმური დატვირთვა 45 გრადუსიანი იმართულებით (A=0.17 აჩქარება);

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების და სანჟინრო-გეოლოგიური კვლევების რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 7 ბალიან

სისმურ ზონაში MSK 64 სკალის მიხედვით (A=0.17g). გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით არის - II კატეგორია. რხევის ფორმების რაოდენობად აღებული 20 ფორმა.

**საქართველოში მოქმედი ტექნიკური რეგლამენტის, პნ 01.01-09 –ის თანახმად, საანგარიშო სტატიკური დატვირთვები მრავლდება შემდეგ თანწყობის კოეფიციენტებზე (პუნქტი 4.1):**

მუდმივი – 0.9;

ხანგრძლივი – 0.8;

დროებითი ხანმოკლე – 0.5.

**სისიმური ზემოქმედების საწყისი მონაცემები, თანახმად პნ 01.01-09 –ის მიხედვით:**

გრუნტის კატეგორია II, ცხრილი 1;

გრუნტის აჩქარება 0.09g , დანართი 1;

ცხრილი 4.1, II კატეგორია, 8 ბალი, $K_0 = 1$

ცხრილი 3, რკინაბეტონის კარკასი, $K_1 = 0.35$

ცხრილი 4, პოზიცია 8 ბალი, $K_2 = 1$.

ცხრილი 5, პოზიცია 1 ბალი, $K_3 = 1$.

ცხრილი 6, პოზიცია 3 ბალი, $K_\xi = 1$

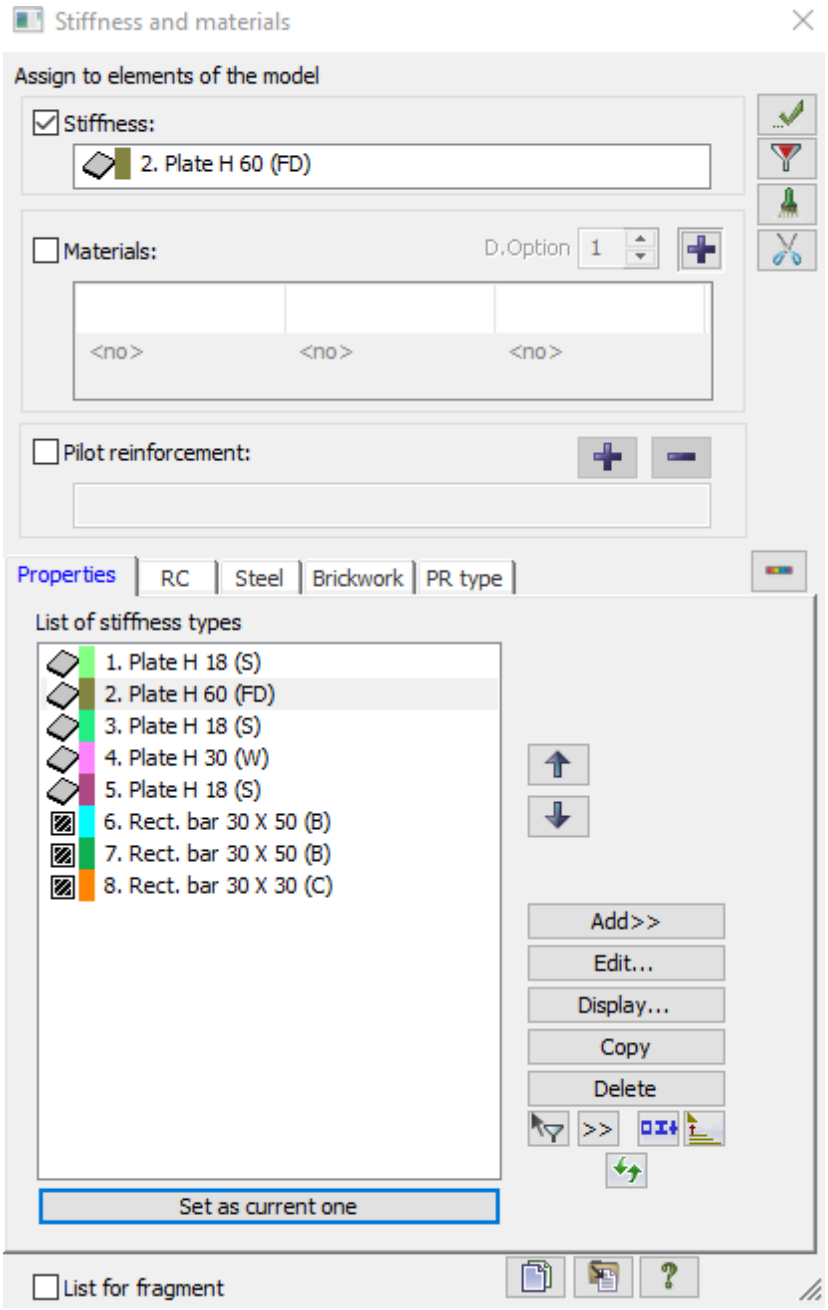
**საანგარიშო სქემაში გამოყენებულია შემდეგი მასალები:**

ბეტონი *B*25 დეფორმაციის მოდული $E = 3060000$ ტ/მ$^2$;

პუასონის კოეფიციენტი 0.2;

არმატურის კლასი *A*500*C* მუშა არმატურისთვის და *A*240*C* საკიდებისთვის.

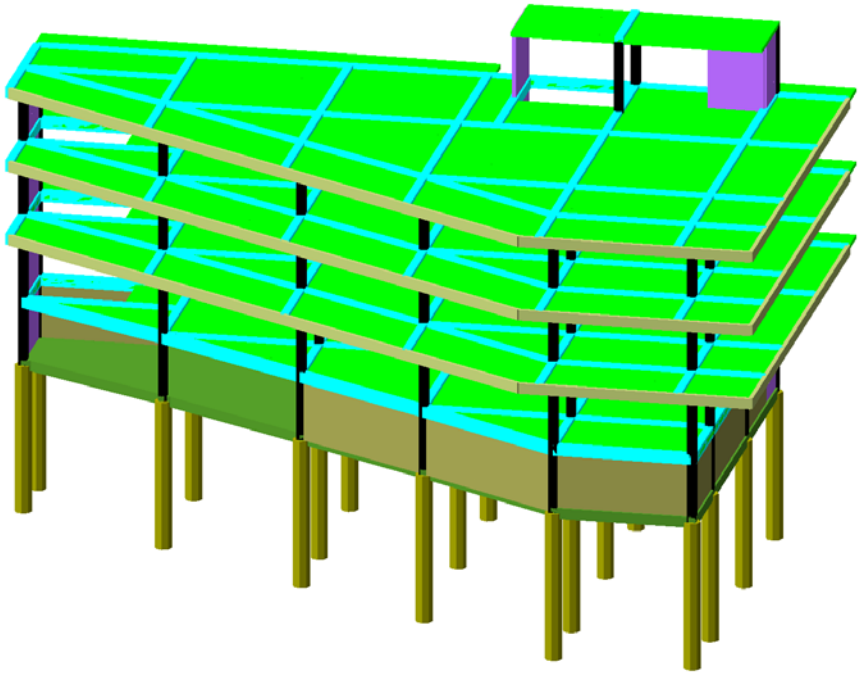
# სიხისტის ტიპები




სურ.1 სიხისტის ტიპები

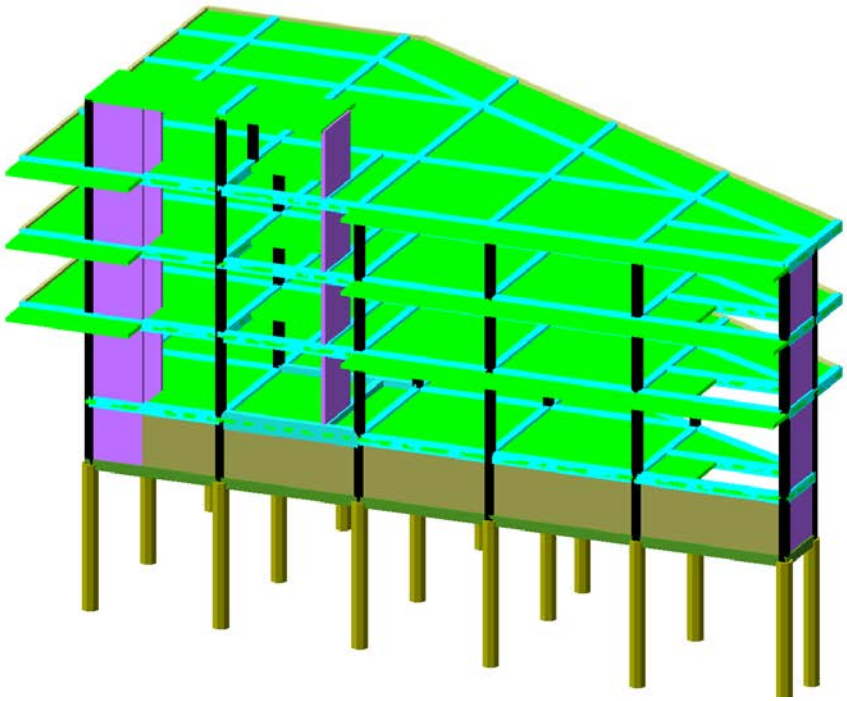
# საანგარიშო მოდელის საერთო ხედი

DIO-KOMERCULI REV-4.Dst

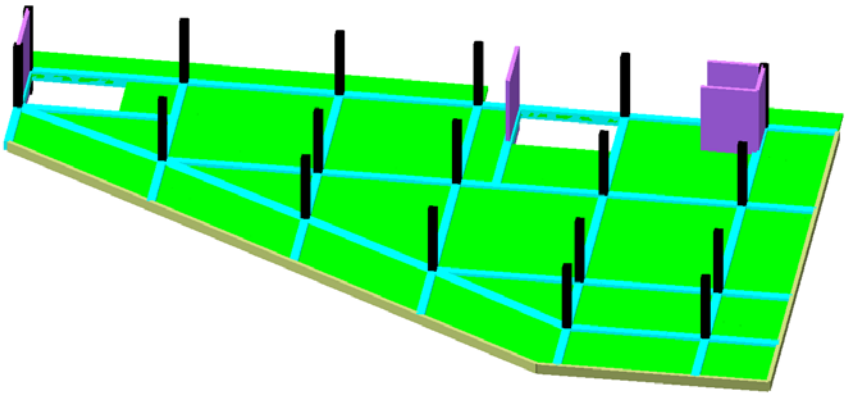


სურ.1

DIO-KOMERCULI REV-4.Dst

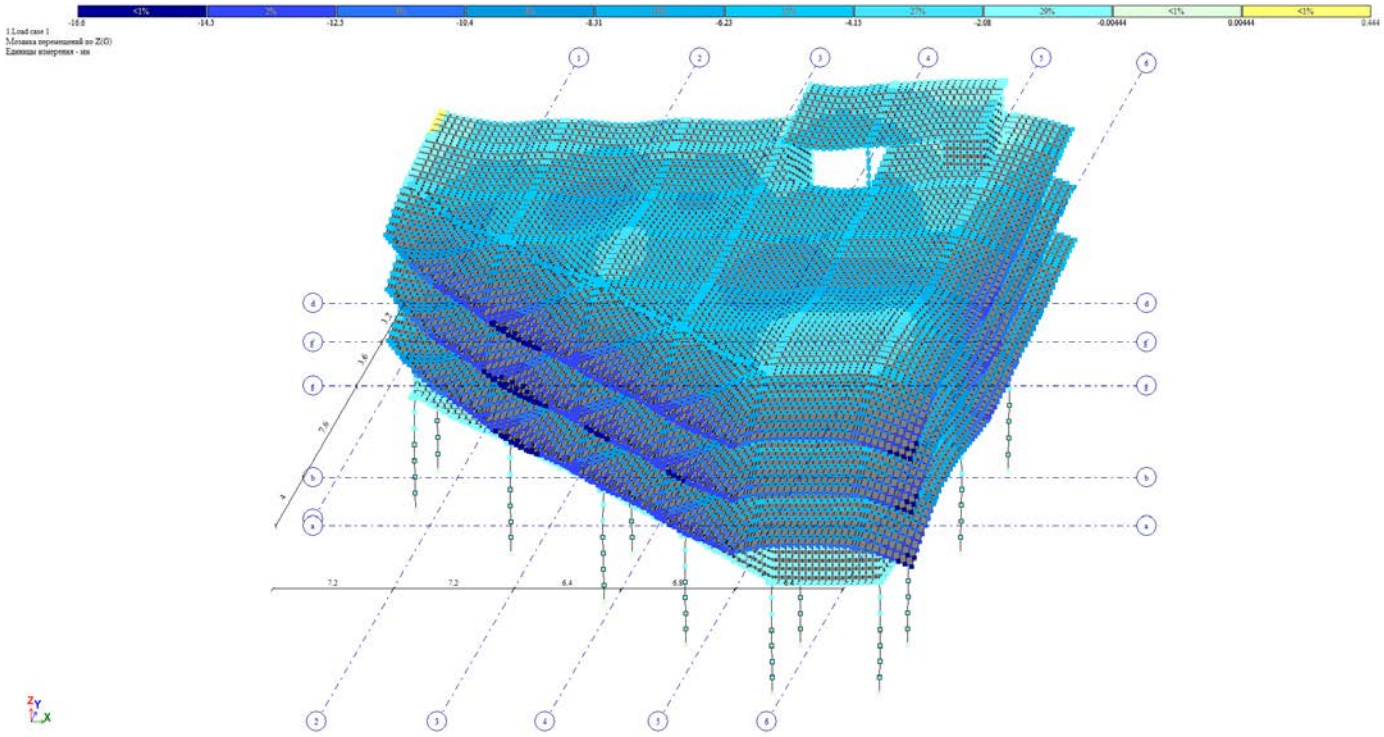


სურ.2

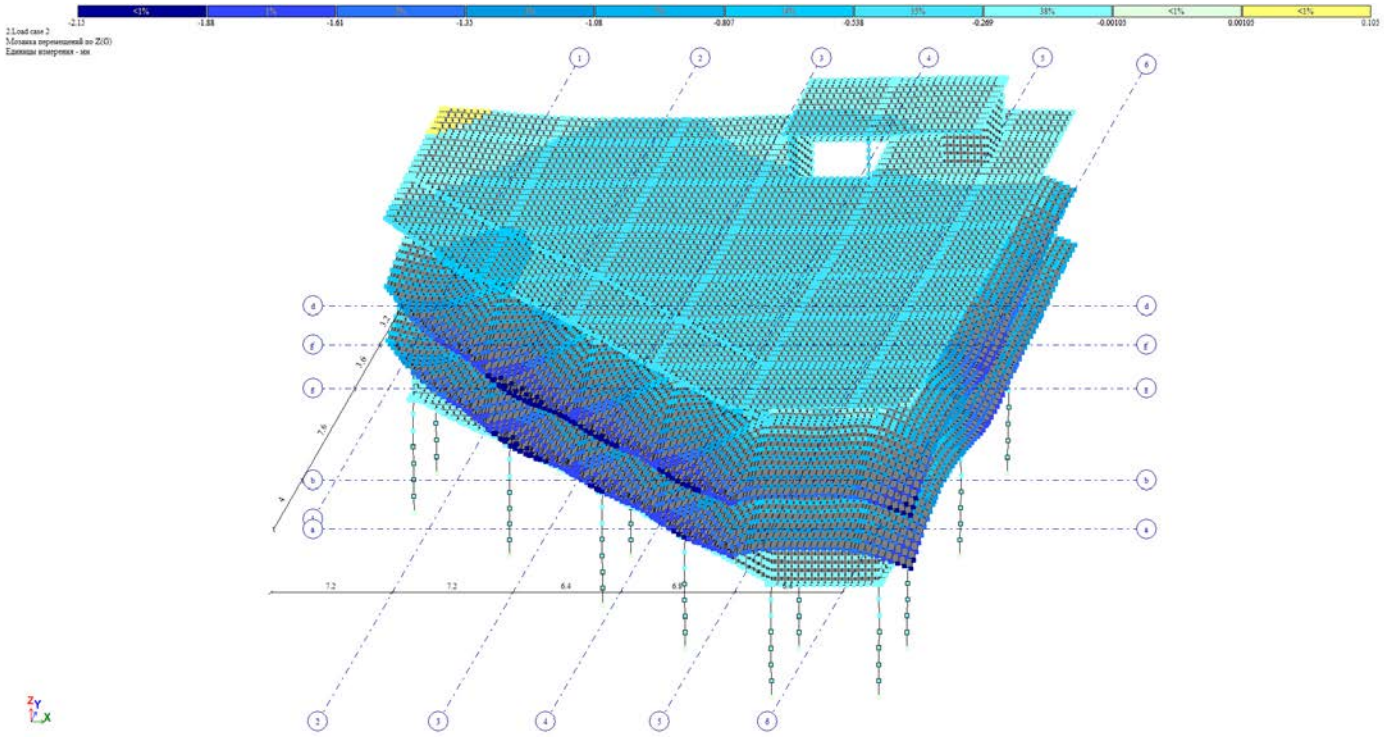


სურ.3

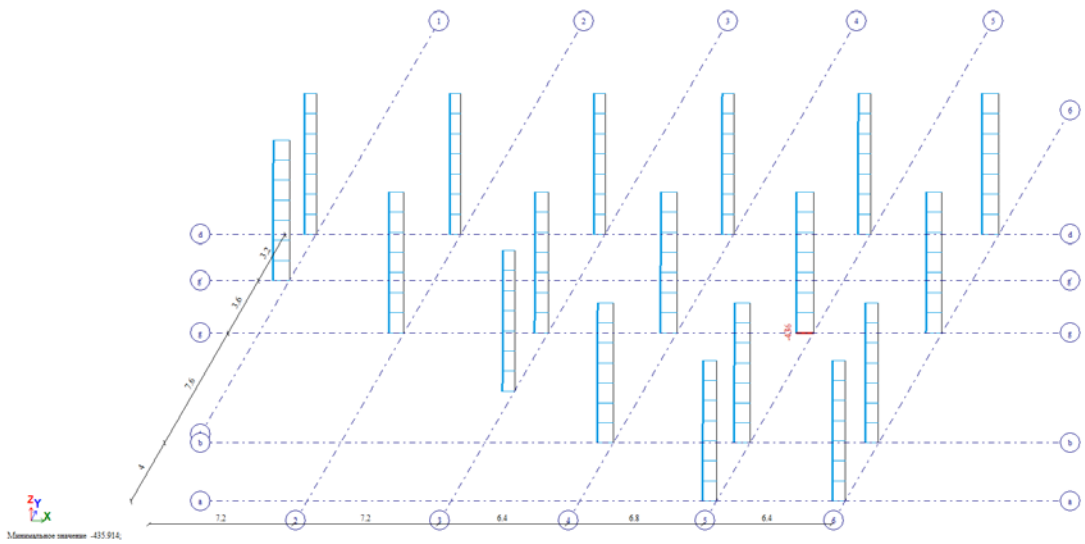
## სტატიკური ზემოქმედების ანალიზი



სურ.4 ვერტიკალური ჩაღუნვა Z ღერძის მიმართულებით (პირველ დატვირთვაზე)

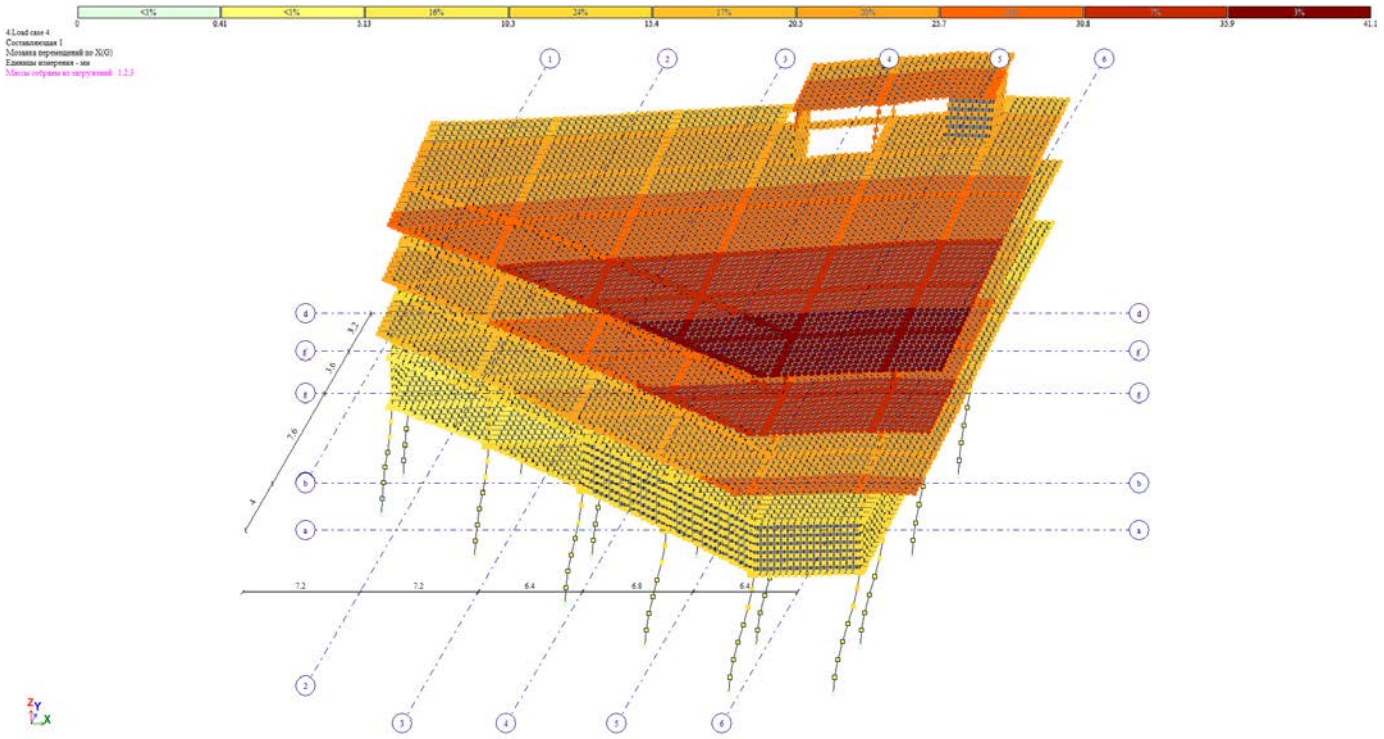


სურ.5 ვერტიკალური ჩაღუნვა Z ღერძის მიმართულებით (დროებითი დატვირთვაზე)

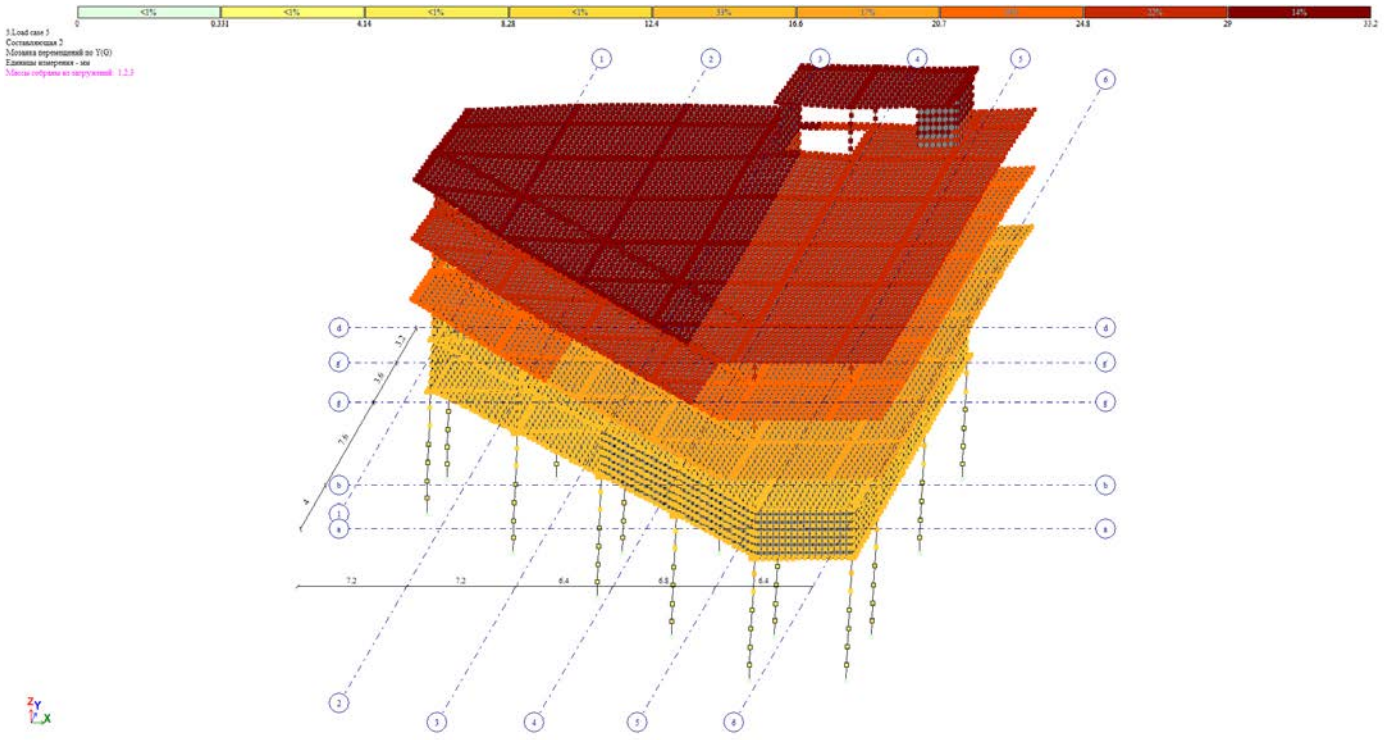


სურ.6 ხიმინჯების გრძივლი ძალა (ძირითადი თანწყობით)

# სეისმური ზემოქმედების ანალიზი



სურ.8 გადაადგილება X მიმართულებით მმ



სურ.9 გადაადგილება Y მიმართულებით მმ

СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ЧАСТОТЫ, ПЕРИОДЫ КОЛЕБАНИЙ, ЗАГРУЖЕНИЯ 4 (мод. 53)

| :N :П/П: | СОБСТВ. ЗНАЧЕНИЯ | Ч А С Т О Т Ы РАД/С | ГЦ | ПЕРИОДЫ С | :КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ: | МОДАЛЬНАЯ МАССА В % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 42.306612 | 6.50 | 1.04 | 0.9655 | 1.634754 | 70.9 |
| 2 | 47.520064 | 6.89 | 1.10 | 0.9110 | -0.341616 | 4.9 |
| 3 | 67.046439 | 8.19 | 1.30 | 0.7670 | -0.852264 | 11.9 |
| 4 | 270.718288 | 16.45 | 2.62 | 0.3817 | 0.604178 | 10.7 |
| 5 | 324.226936 | 18.01 | 2.87 | 0.3488 | 0.107009 | 0.2 |
| 6 | 542.748937 | 23.30 | 3.71 | 0.2696 | 0.085761 | 0.1 |
| 7 | 853.397302 | 29.21 | 4.65 | 0.2150 | 0.045120 | 0.0 |
| 8 | 888.183854 | 29.80 | 4.75 | 0.2107 | -0.021815 | 0.0 |
| 9 | 963.939413 | 31.05 | 4.94 | 0.2023 | 0.283739 | 0.0 |
| 10 | 979.038388 | 31.29 | 4.98 | 0.2007 | -0.038439 | 0.0 |

СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ЧАСТОТЫ, ПЕРИОДЫ КОЛЕБАНИЙ, ЗАГРУЖЕНИЯ 5 (мод. 53)

| :N :П/П: | СОБСТВ. ЗНАЧЕНИЯ | Ч А С Т О Т Ы РАД/С | ГЦ | ПЕРИОДЫ С | :КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ: | МОДАЛЬНАЯ МАССА В % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 42.306612 | 6.50 | 1.04 | 0.9655 | 0.425995 | 4.8 |
| 2 | 47.520064 | 6.89 | 1.10 | 0.9110 | 1.425547 | 85.6 |
| 3 | 67.046439 | 8.19 | 1.30 | 0.7670 | -0.127294 | 0.3 |
| 4 | 270.718288 | 16.45 | 2.62 | 0.3817 | 0.085532 | 0.2 |
| 5 | 324.226936 | 18.01 | 2.87 | 0.3488 | -0.604756 | 7.8 |
| 6 | 542.748937 | 23.30 | 3.71 | 0.2696 | 0.090573 | 0.1 |
| 7 | 853.397302 | 29.21 | 4.65 | 0.2150 | 0.111529 | 0.0 |
| 8 | 888.183854 | 29.80 | 4.75 | 0.2107 | -0.007467 | 0.0 |
| 9 | 963.939413 | 31.05 | 4.94 | 0.2023 | -0.017538 | 0.0 |
| 10 | 979.038388 | 31.29 | 4.98 | 0.2007 | -0.012184 | 0.0 |

СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ЧАСТОТЫ, ПЕРИОДЫ КОЛЕБАНИЙ, ЗАГРУЖЕНИЯ 6 (мод. 53)

| N П/П | СОБСТВ. ЗНАЧЕНИЯ | ЧАСТОТЫ РАД/С | ЧАСТОТЫ ГЦ | ПЕРИОДЫ С | КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ | МОДАЛЬНАЯ МАССА В % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 42.306612 | 6.50 | 1.04 | 0.9655 | 0.001356 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | 47.520064 | 6.89 | 1.10 | 0.9110 | 0.023443 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | 67.046439 | 8.19 | 1.30 | 0.7670 | -0.004153 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | 270.718288 | 16.45 | 2.62 | 0.3817 | -0.000048 | 0.0 | 0.0 |
| 5 | 324.226936 | 18.01 | 2.87 | 0.3488 | 0.144757 | 0.4 | 0.5 |
| 6 | 542.748937 | 23.30 | 3.71 | 0.2696 | -0.034151 | 0.0 | 0.5 |
| 7 | 853.397302 | 29.21 | 4.65 | 0.2150 | 1.947023 | 5.0 | 5.5 |
| 8 | 888.183854 | 29.80 | 4.75 | 0.2107 | 0.293600 | 0.1 | 5.6 |
| 9 | 963.939413 | 31.05 | 4.94 | 0.2023 | -1.349949 | 0.5 | 6.1 |
| 10 | 979.038388 | 31.29 | 4.98 | 0.2007 | 2.180329 | 1.4 | 7.4 |

СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ЧАСТОТЫ, ПЕРИОДЫ КОЛЕБАНИЙ, ЗАГРУЖЕНИЯ 7 (мод. 53)

| N П/П | СОБСТВ. ЗНАЧЕНИЯ | ЧАСТОТЫ РАД/С | ЧАСТОТЫ ГЦ | ПЕРИОДЫ С | КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ | МОДАЛЬНАЯ МАССА В % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 42.306612 | 6.50 | 1.04 | 0.9655 | 1.457290 | 56.3 | 56.3 |
| 2 | 47.520064 | 6.89 | 1.10 | 0.9110 | 0.766279 | 24.7 | 81.0 |
| 3 | 67.046439 | 8.19 | 1.30 | 0.7670 | -0.692724 | 7.9 | 88.9 |
| 4 | 270.718288 | 16.45 | 2.62 | 0.3817 | 0.487751 | 6.9 | 95.9 |
| 5 | 324.226936 | 18.01 | 2.87 | 0.3488 | -0.351889 | 2.6 | 98.5 |
| 6 | 542.748937 | 23.30 | 3.71 | 0.2696 | 0.124686 | 0.3 | 98.8 |
| 7 | 853.397302 | 29.21 | 4.65 | 0.2150 | 0.110761 | 0.0 | 98.8 |
| 8 | 888.183854 | 29.80 | 4.75 | 0.2107 | -0.020708 | 0.0 | 98.8 |
| 9 | 963.939413 | 31.05 | 4.94 | 0.2023 | 0.188262 | 0.0 | 98.8 |
| 10 | 979.038388 | 31.29 | 4.98 | 0.2007 | -0.035799 | 0.0 | 98.8 |

СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ, ЧАСТОТЫ, ПЕРИОДЫ КОЛЕБАНИЙ, ЗАГРУЖЕНИЯ 8 (мод. 53)

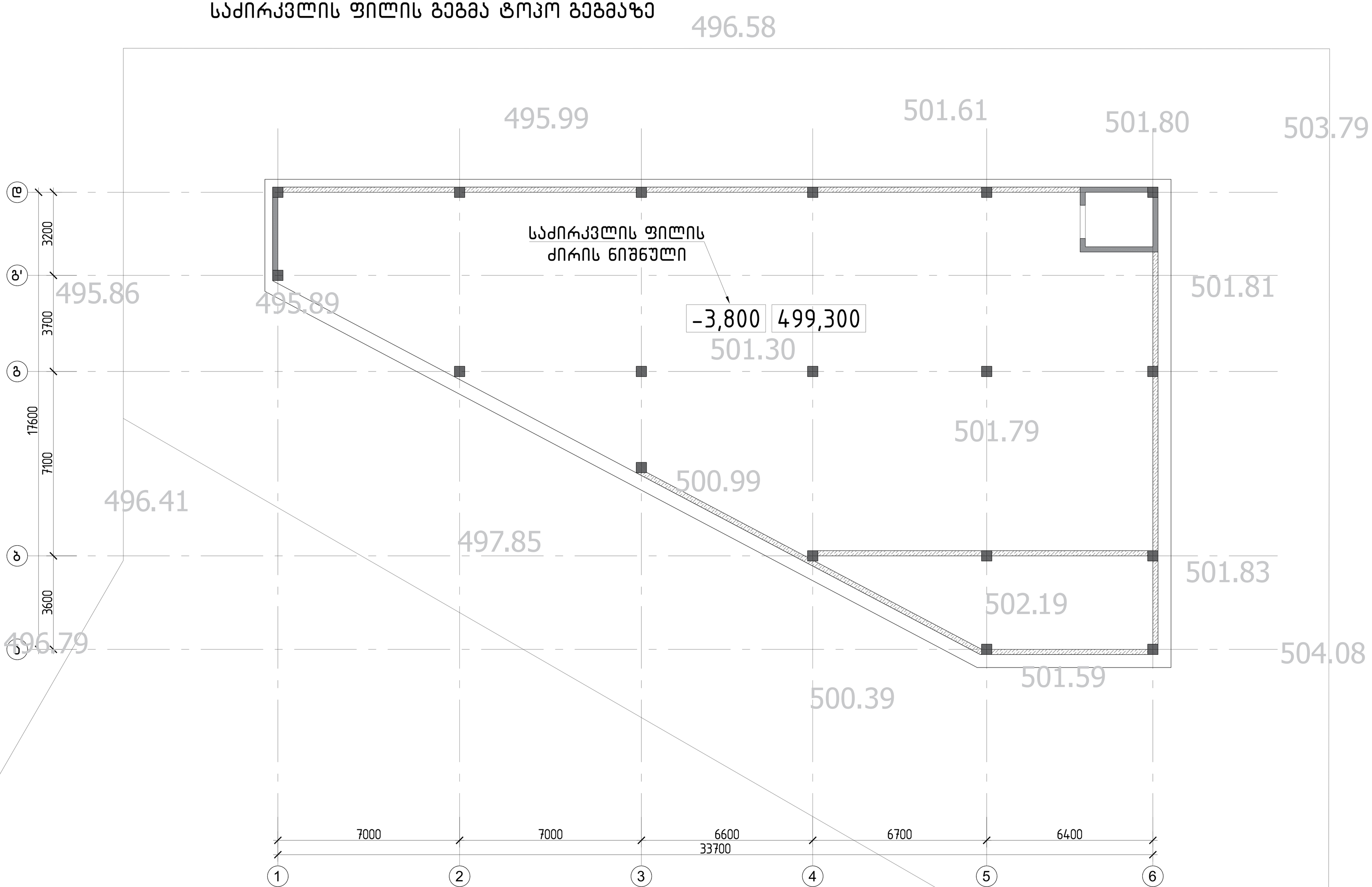
| N П/П | СОБСТВ. ЗНАЧЕНИЯ | ЧАСТОТЫ РАД/С | ЧАСТОТЫ ГЦ | ПЕРИОДЫ С | КОЭФФИЦИЕНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ | МОДАЛЬНАЯ МАССА В % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 42.306612 | 6.50 | 1.04 | 0.9655 | 0.854927 | 19.4 | 19.4 |
| 2 | 47.520064 | 6.89 | 1.10 | 0.9110 | -1.249464 | 65.8 | 85.1 |
| 3 | 67.046439 | 8.19 | 1.30 | 0.7670 | -0.512729 | 4.3 | 89.4 |
| 4 | 270.718288 | 16.45 | 2.62 | 0.3817 | 0.366807 | 3.9 | 93.4 |
| 5 | 324.226936 | 18.01 | 2.87 | 0.3488 | 0.503244 | 5.4 | 98.8 |
| 6 | 542.748937 | 23.30 | 3.71 | 0.2696 | -0.003385 | 0.0 | 98.8 |
| 7 | 853.397302 | 29.21 | 4.65 | 0.2150 | -0.046943 | 0.0 | 98.8 |
| 8 | 888.183854 | 29.80 | 4.75 | 0.2107 | -0.010149 | 0.0 | 98.8 |
| 9 | 963.939413 | 31.05 | 4.94 | 0.2023 | 0.213062 | 0.0 | 98.8 |
| 10 | 979.038388 | 31.29 | 4.98 | 0.2007 | -0.018570 | 0.0 | 98.8 |

ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე
თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობის
ს/კ 01.10.07.007.175

# კონსტრუქციული ნაწილი

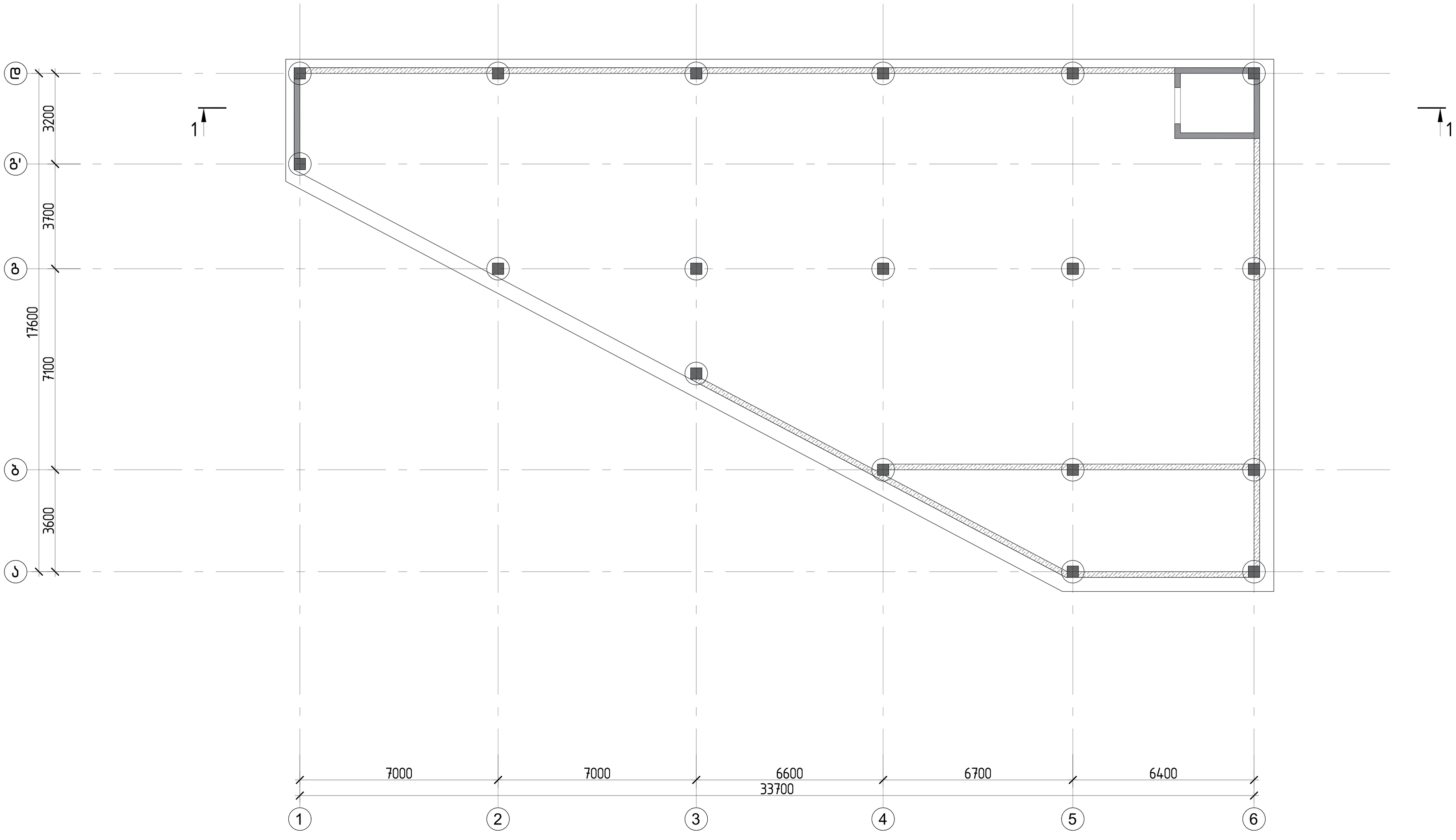
2026 წ

# საძირკვლის ფილის გეგმა ტოპო გეგმაზე



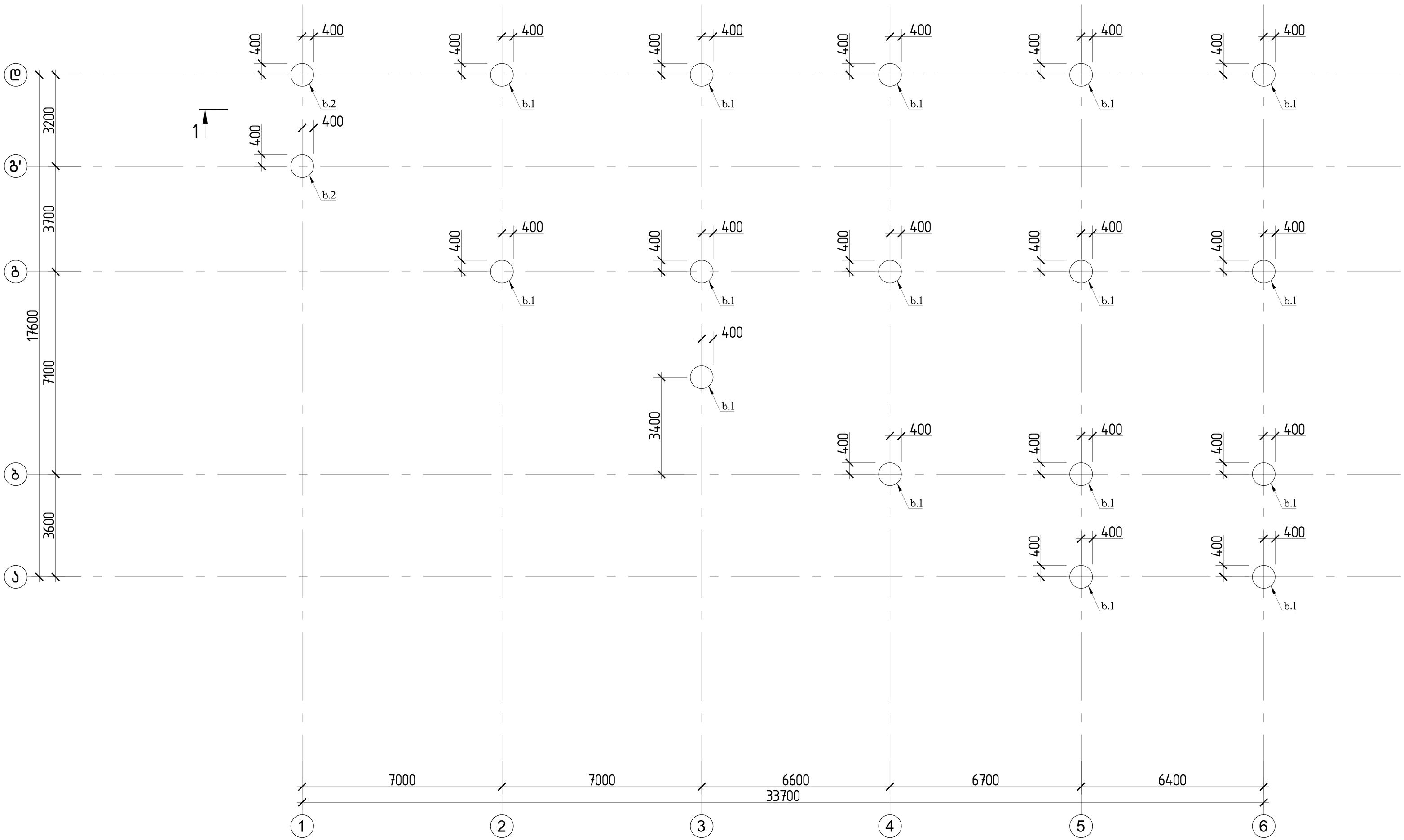

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020წ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | საძირკვლის ფილის გეგმა ტოპო გეგმაზე | ფურც. № 1 |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

ხიმინჯების განლაგების გეგმა მზიდ კონსტრუქციებთან ერთად –3.300=499.800 ნიშნულზე



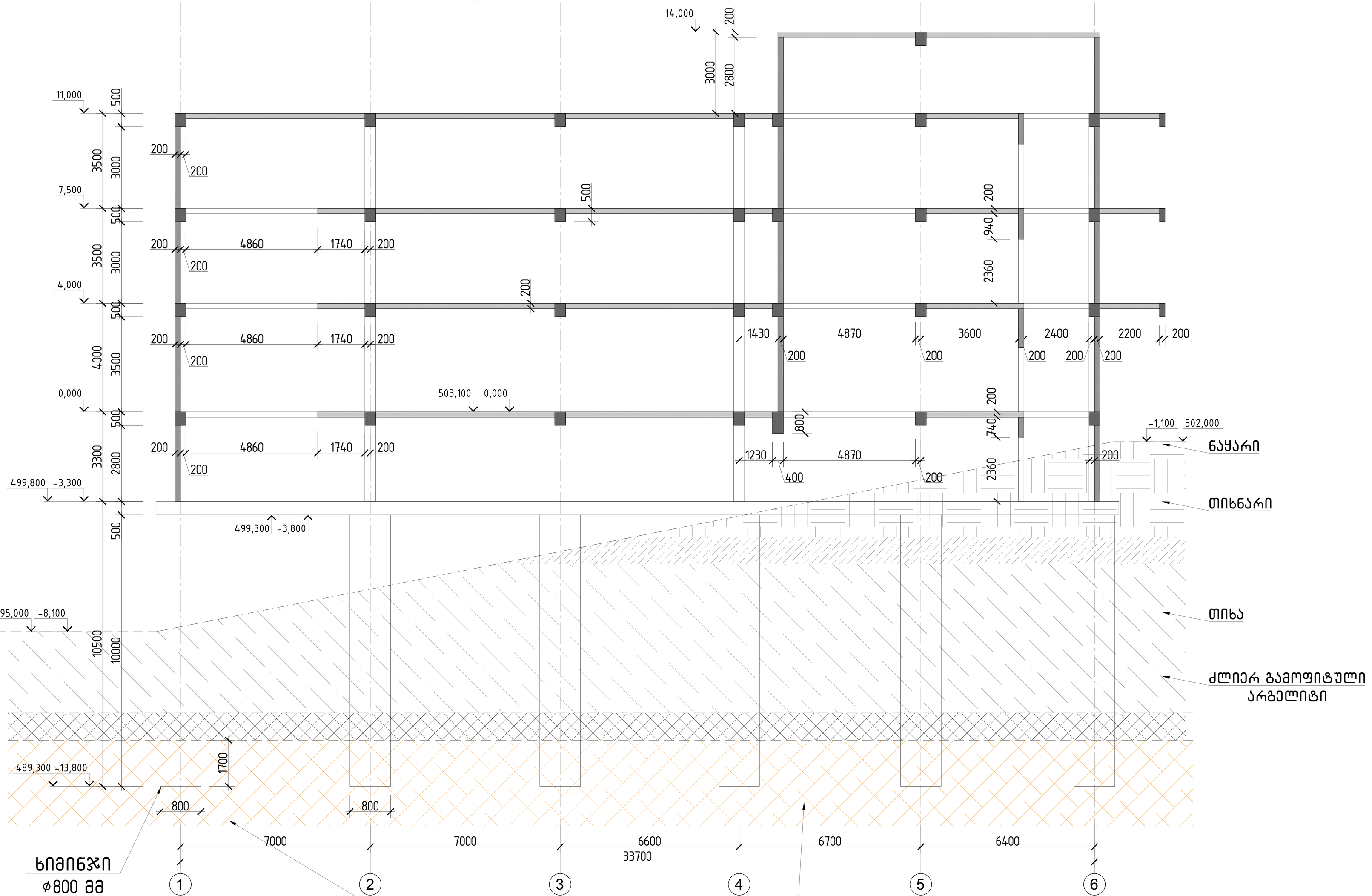

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ხიმინჯების განლაგების გეგმა მზიდ კონსტრუქციებთან ერთად –3.300=499.800 ნიშნულზე — ფურც. № 2 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# ხიმინჯების განლაგების გეგმა −3.300=499.800 ნიშნულზე




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ხიმინჯების განლაგების გეგმა −3.300=499.800 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 3 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# ჭრილი 1-1

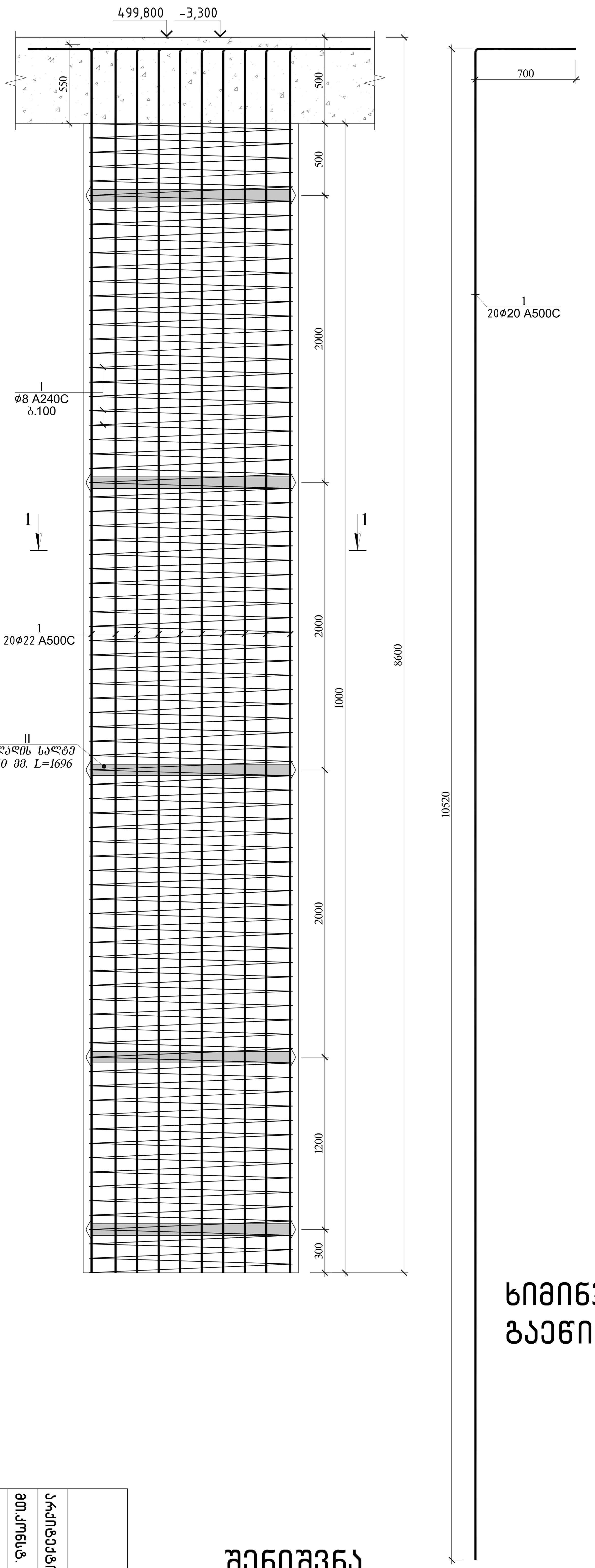



შენიშვნა:

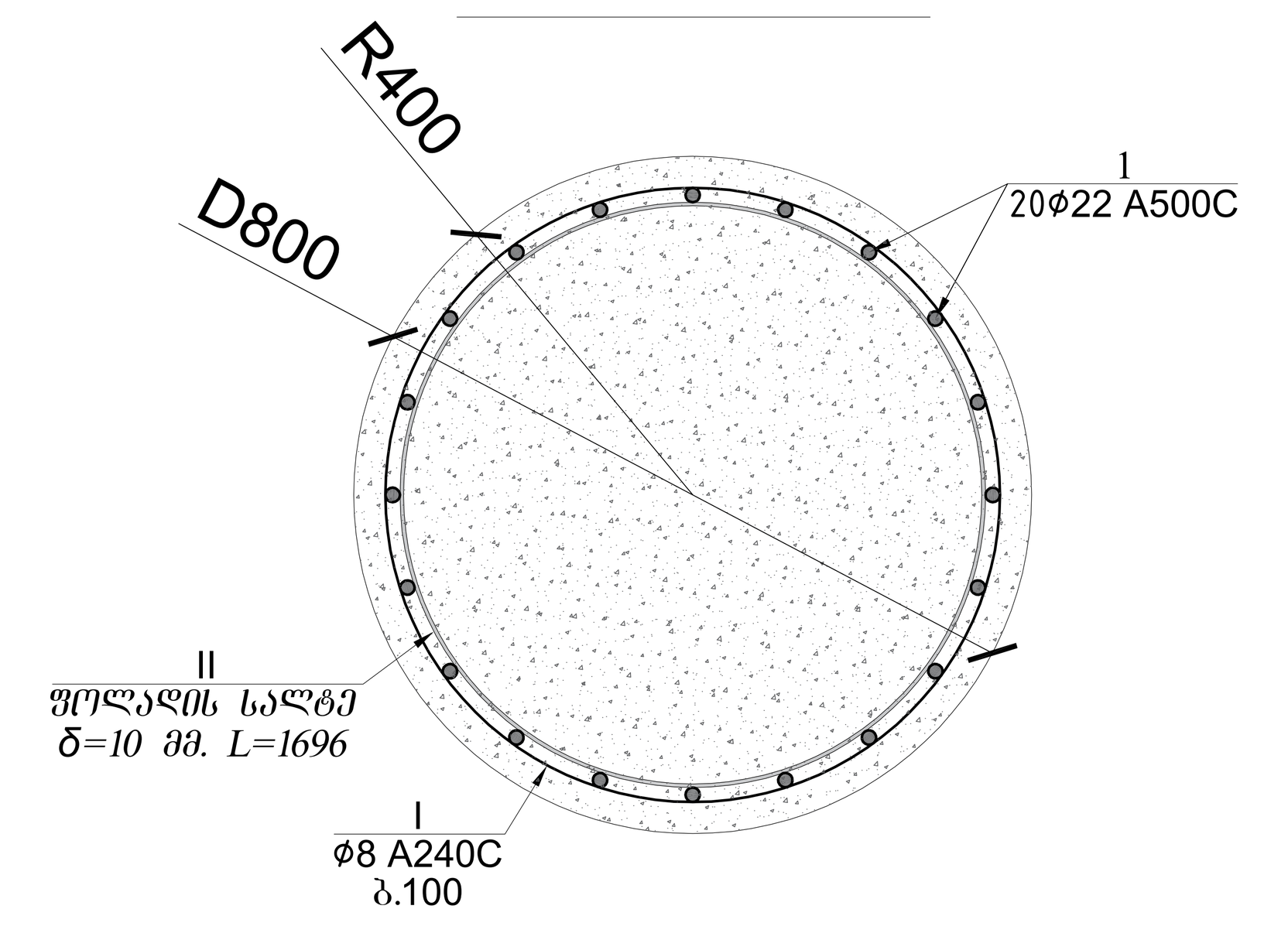
1.ხიმინჯების მოწყობის დროს აუცილებელია გადამოწმდეს და კონტროლი გაეწიოს გეოლოგური მონაცემებს ინჟინერ გეოლოგის მეთვალყურეობით.

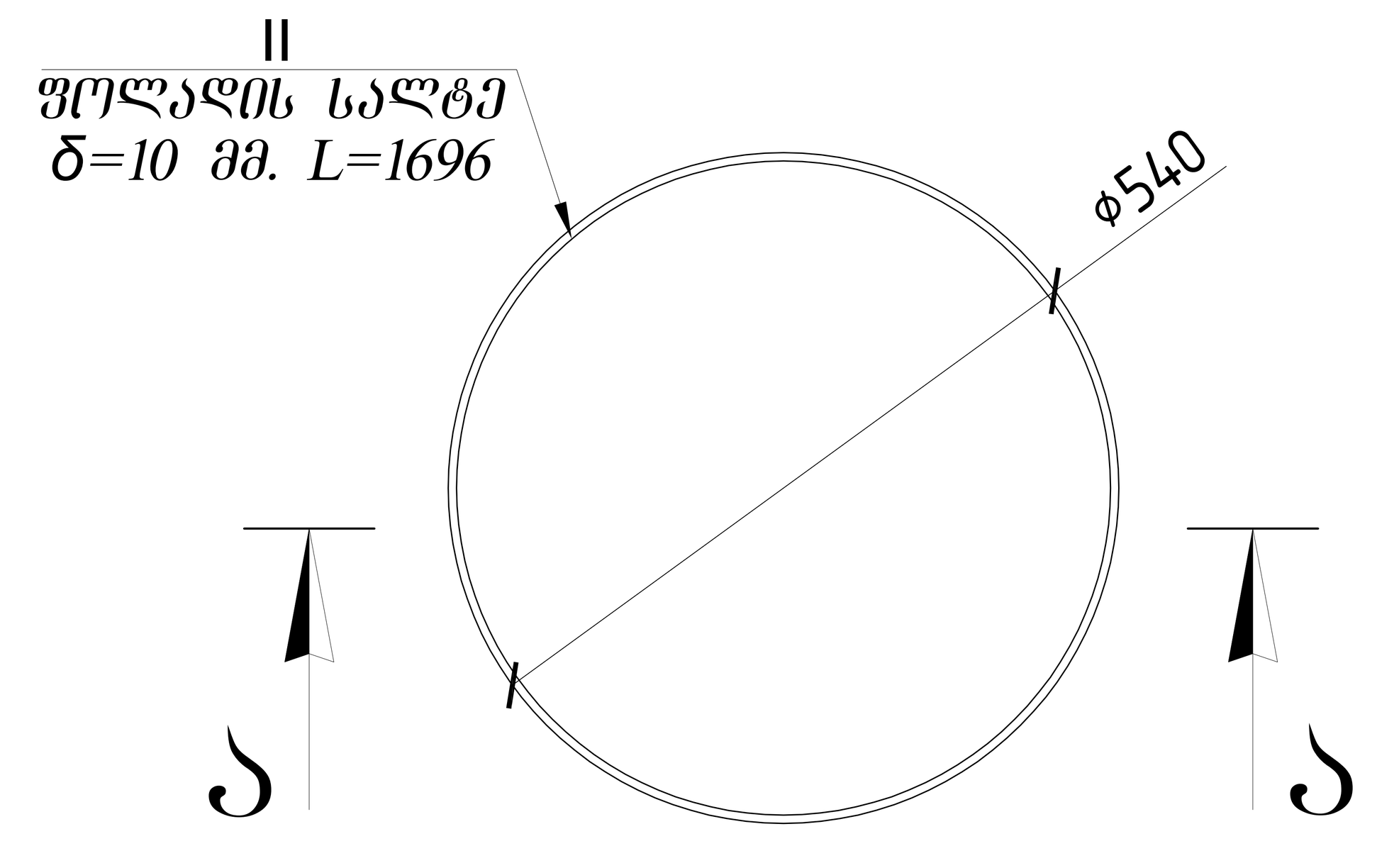
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა სა/ კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ქაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გშალიტაური | ჭრილი 1-1 | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № 4 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# ხიმინჯი 1

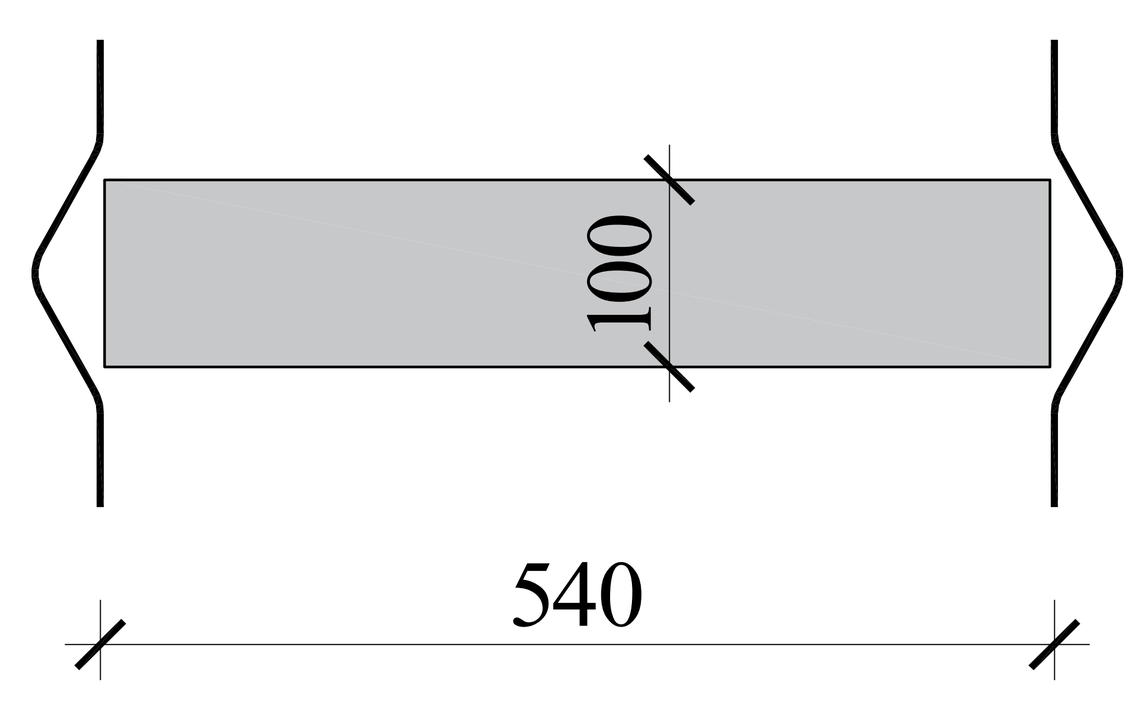



## ჭრილი 1–1




## ჭრილი ა–ა




| ხიმინჯი №1 | | | | | | | კონს. რაოდ. N= | | 16 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა,კგ | ბეტონი მ3 | | A240C | A500C | ბეტონი $მ^3$ | |
| | | | | | | | | B25 | B7.5 | | | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 9220 | 20 | 184 | 2.984 | 550.2496 | 4.019 | 0 | 0 | 8803.994 | 64.31 | 0 |
| | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 201119 | 1 | 201 | 0.395 | 79.44207 | | | 1271.07 | 0 | | |
| | | | | | | | | | ∑= | 1271.07 | 8803.994 | | |

| ხიმინჯი 1 -ის ფოლადის ელემენტების სპეციფიკაცია | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ.# | კვეთი | L (მმ) | N (1 ერთეულზე) | Lxn (მ) | ერთეულის წონა (კგ) | ჯამური წონა (კგ) |
| II | - 10 x 100 | 1696 | 5 | 8.48 | 13.31 | 66.55 |
| | | | | | ჯამი | 66.55 |
| | | | | | 2% შედუღების ნაკერზე | 1.33 |
| | | | | | ჯამი | 67.88 |
| | | | | n= | 16 | 1086.08 |

ხიმინჯების მოწყობის დროს აუცილებელია გადამოწმდეს და კონტროლი გაეწიოს გეოლოგიური მონაცემებს ინჟინერ გეოლოგის მეთალყურეობით.

შენიშვნა

1) ხიმინჯი საჭიროა დაყრდნოს სგე III –ზე(ფენა №4) , ქვიშაქვის ფენაზე ($R_C$=1630 კგ/სმ$^2$).

2) ხიმინჯის ძირი მიღებული იქნეს ინჟინერ გეოლოგის მიერ.

3) ხიმინჯში გამოყენებული სულფატომედეგი ბეტონი, წყალშეუღწევადობის მარკით W8.

4) მოინგრეს ბეტონი ხიმინჯის თავზე (მინიმუმ 1.0 მ).

5) ხიმინჯის ძირითად ქანში ჩაანკერება საჭიროა არანაკებ 1.5 მ.

6) აბსოლიტური ნიშნულები მიღებულია იმ პირობით, რომ შენობის 0.00 შეესაბამება აბსოლიტურის 503.100. ფარდობითი ნიშნულის ცვლილების შემთხვევაში, საჭიროა დაკორექტირდეს ხიმინჯის ნიშნულები შესაბამისად და შეთანხმდეს კონსტრუქტორთან (შესაძლებელია ხელახალი გადანგარისება საპროექტო შენობის).

7.საჭიროა მოხდეს ხიმინჯის სტატიკური გამოცდა და ასევე აუცილებელია მოხდეს მინინჯის უწვეტობის შემოწმება ყველა ხიმინჯის და რეკომენდირებულია უწყვეტობის შემომწება მოხდეს მილის ჩატანებით.

8.ხიმინჯის სიგრძების დაზუსტება მოხდეს ადგილზე და შეთანხმებული იქნას კონსტრუქტორთან!!!

9..ხიმინჯის ძირის დონის მიხედვით დაკორექტირდეს პოზიცია №1 სიგრძე.

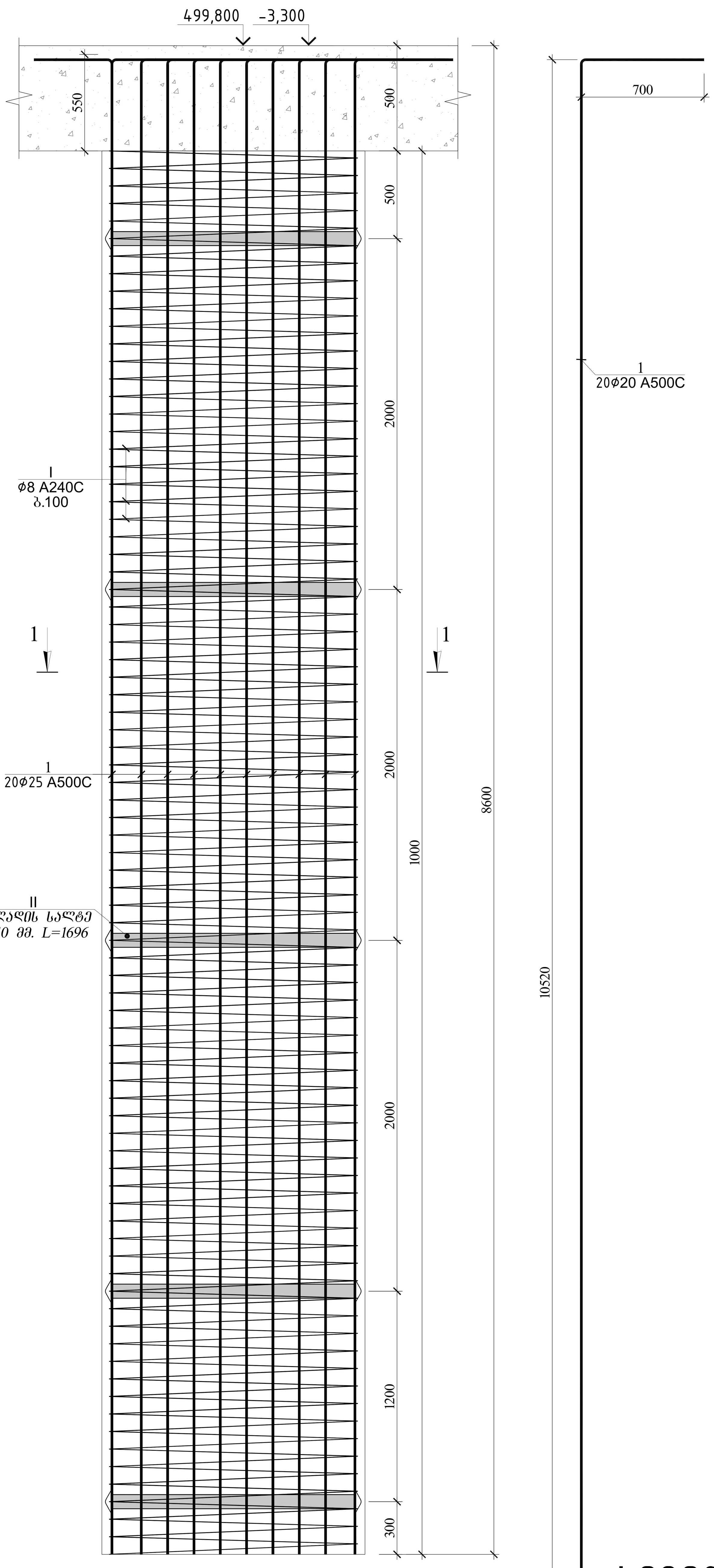
10.ლითონის რგოლის პოზიცია №II–ის დიამეტრი დაზუსტდეს ხიმინჯის შემსრულებელთან და შეთანხმდეს კონსტრუქტორთან.

ხიმინჯი 1

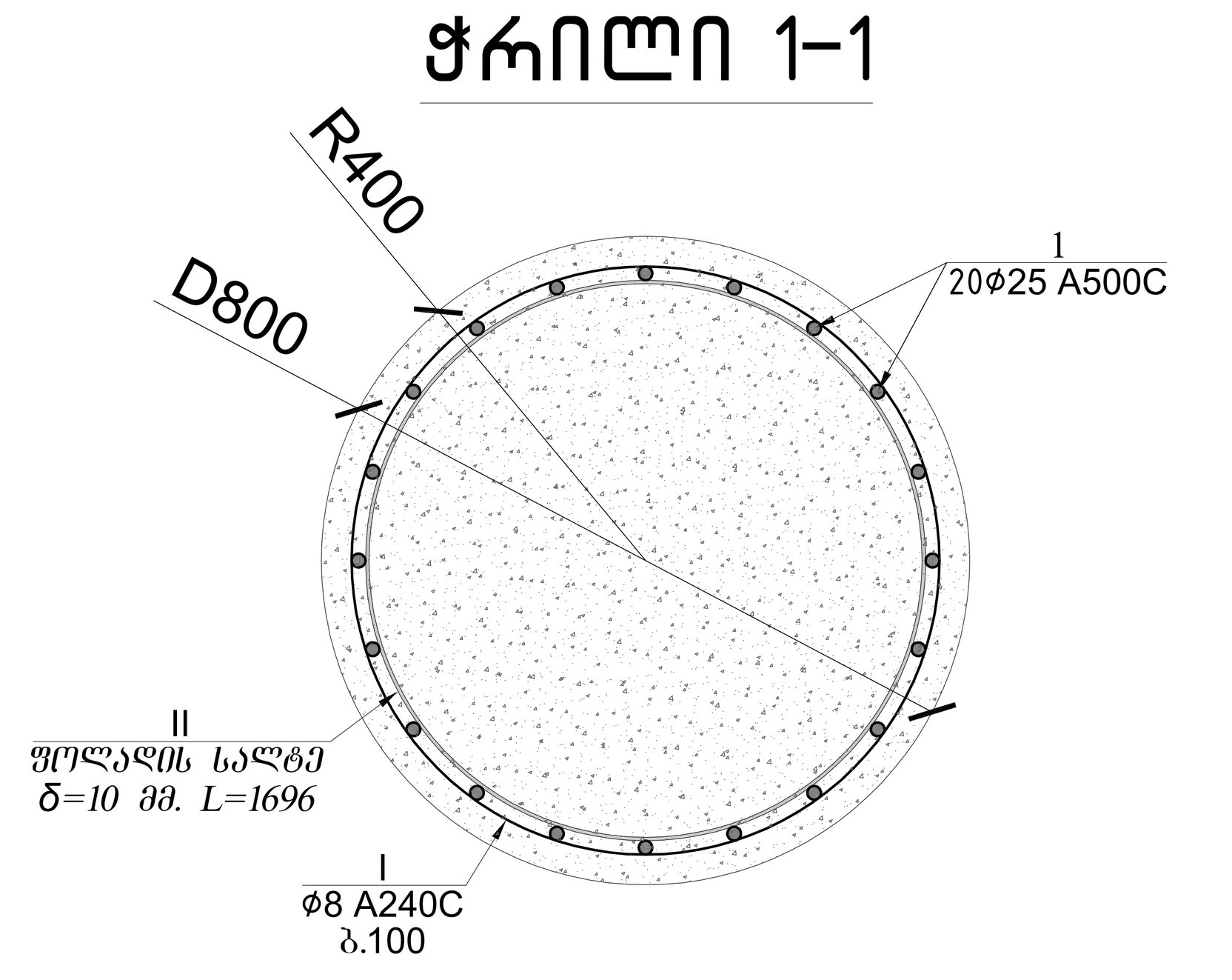
2020წ წელი

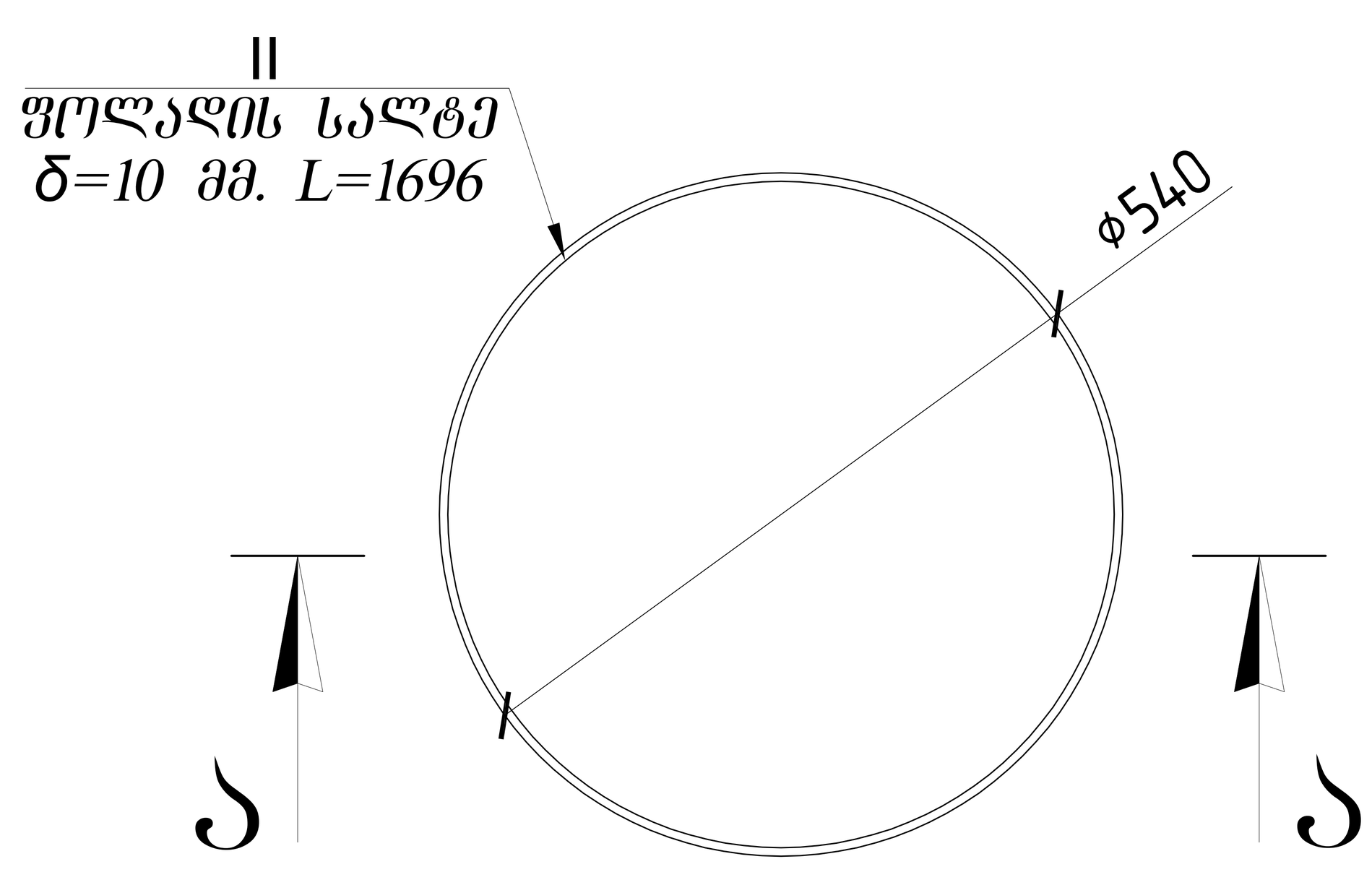
ფურცელი № 5

## ხიმინჯი 2

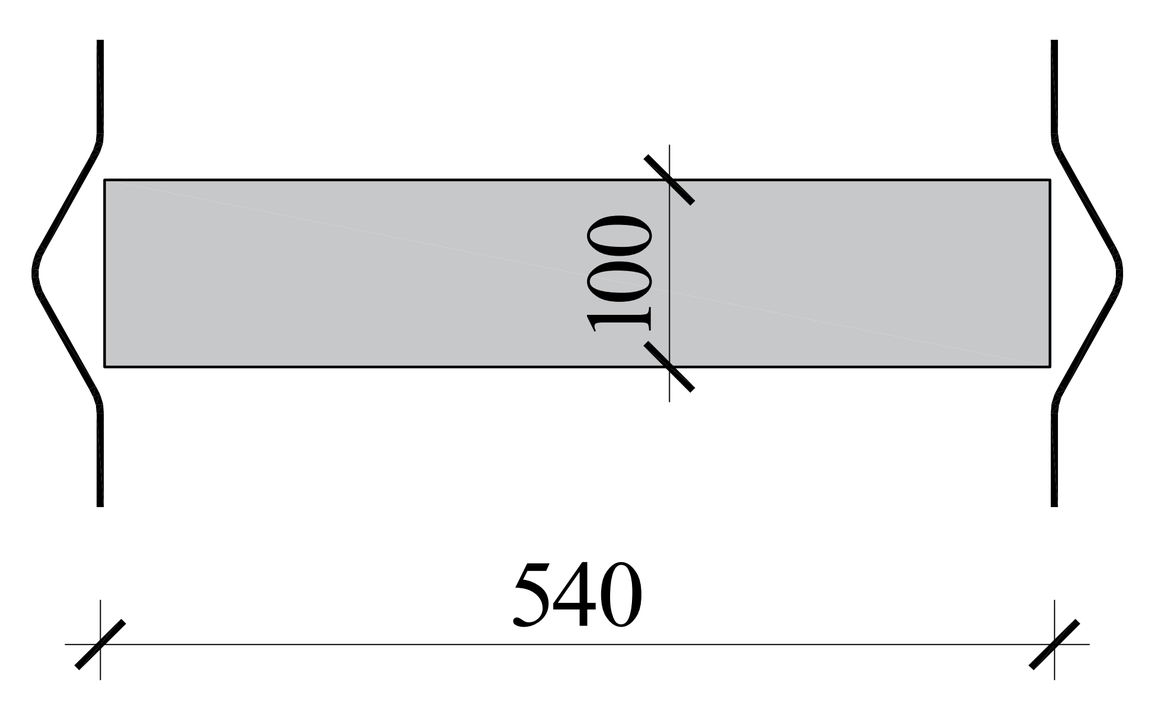



ჭრილი 1-1




ჭრილი ა-ა




| ხიმინჯი №2 | | | | | | | | კონს. რაოდ. N= | | 2 | | ბეტონი მ³ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ. | ფ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა,კგ | ბეტონი მ3 | | A240C | A500C | | |
| | | | | | | | | B25 | B7.5 | | | B25 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 9220 | 20 | 184 | 3.853 | 710.4932 | 4.019 | 0 | 0 | 1420.986 | 8.038 | 0 |
| | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 201119 | 1 | 201 | 0.395 | 79.44207 | | | 158.884 | 0 | | |
| | | | | | | | | | ∑= | 158.884 | 1420.986 | | |

| ხიმინჯი 2 -ის ფოლადის ელემენტების სპეციფიკაცია | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ.# | კვეთი | L (მმ) | N (1 ერთეულზე) | Lxn (მ) | ერთეულის წონა (კგ) | ჯამური წონა (კგ) |
| II | - 10 x 100 | 1696 | 5 | 8.48 | 13.31 | 66.55 |
| | | | | | ჯამი | 66.55 |
| | | | | | 2% შედუღების ნაკერზე | 1.33 |
| | | | | | ჯამი | 67.88 |
| | | | | n= | 2 | 135.76 |

ხიმინჯების მოწყობის დროს აუცილებელია გადამოწმდეს და კონტროლი გაეწიოს გეოლოგიურ მონაცემებს ინჟინერ გეოლოგის მეთვალყურეობით.

შენიშვნა

1) ხიმინჯი საჭიროა დაყრდნოს სგე III -ზე(ფენა №4) , ქვიშაქვის ფენაზე ($R_C$=1630 კგ/სმ²).

2) ხიმინჯის ძირი მიღებული იქნეს ინჟინერ გეოლოგის მიერ.

3) ხიმინჯში გამოყენებული სულფატომედეგი ბეტონი, წყალშეუღწევადობის მარკით W8.

4) მოინგრეს ბეტონი ხიმინჯის თავზე (მინიმუმ 1.0 მ).

5) ხიმინჯის ძირითად ქანში ჩაანკერება საჭიროა არანაკებ 1.5 მ.

6) აბსოლიტური ნიშნულები მიღებულია იმ პირობით, რომ შენობის 0.00 შეესაბამება აბსოლიტურის 503.100. ფარდობითი ნიშნულის ცვლილების შემთხვევაში, საჭიროა დაკორექტირდეს ხიმინჯის ნიშნულები შესაბამისად და შეთანხმდეს კონსტრუქტორთან (შესაძლებელია ხელახალი გადანგარისება საპროექტო შენობის).

7.საჭიროა მოხდეს ხიმინჯის სტატიკური გამოცდა და ასევე
აუცილებელია მოხდეს მინინჯის უწვეტობის შემოწმება ყველა ხიმინჯის
და რეკომენდირებულია უწყვეტობის შემომწება მოხდეს
მილის ჩატანებით.

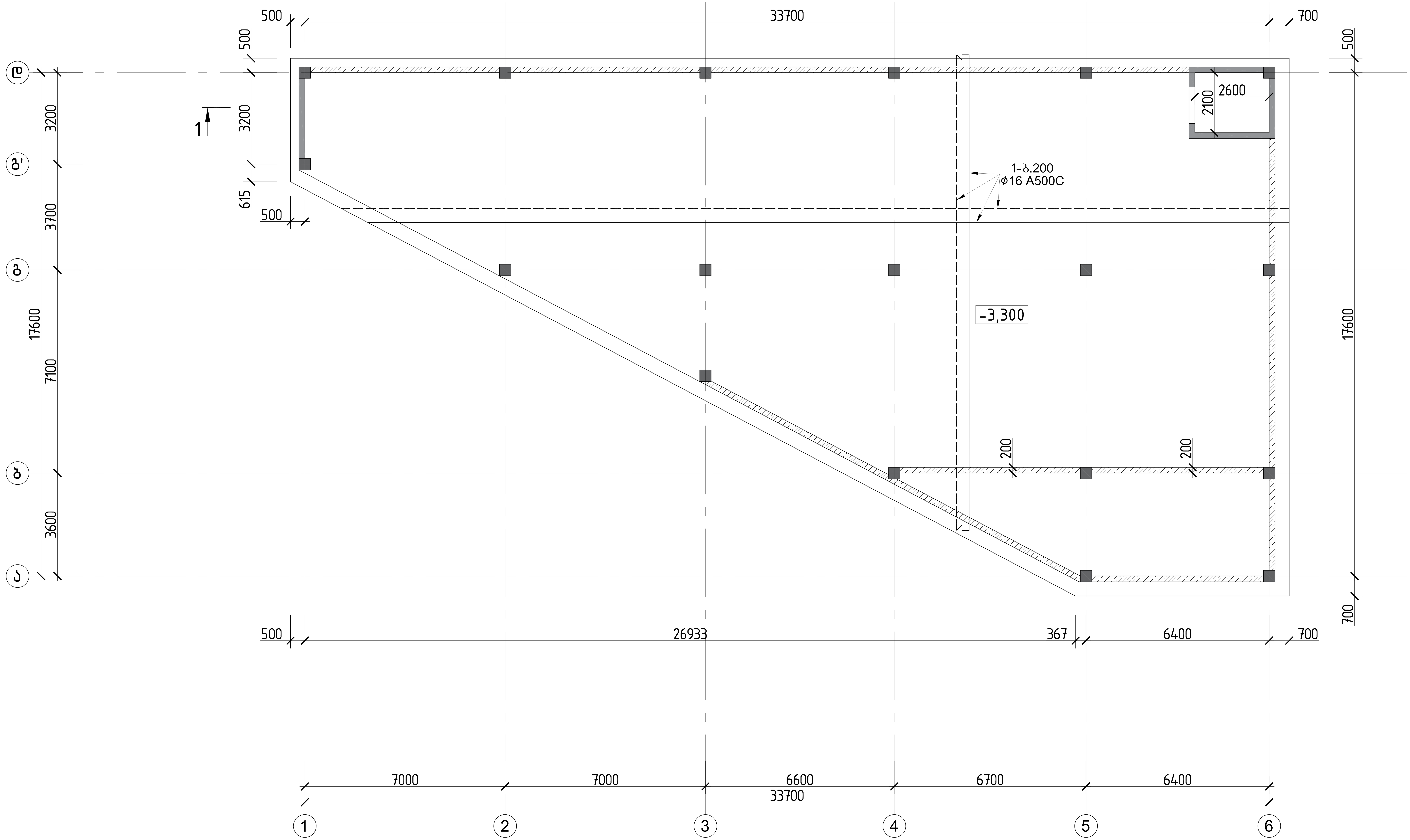
8.ხიმინჯის სიგრძების დაზუსტება მოხდეს ადგილზე და შეთანხმებული იქნას კონსტრუქტორთან!!!

9..ხიმინჯის ძირის დონის მიხედვით დაკორექტირდეს პოზიცია №1 სიგრძე.

10.ლითონის რგოლის პოზიცია №II-ის დიამეტრი დაზუსტდეს ხიმინჯის შემსრულებელთან და შეთანხმდეს კონსტრუქტორთან.

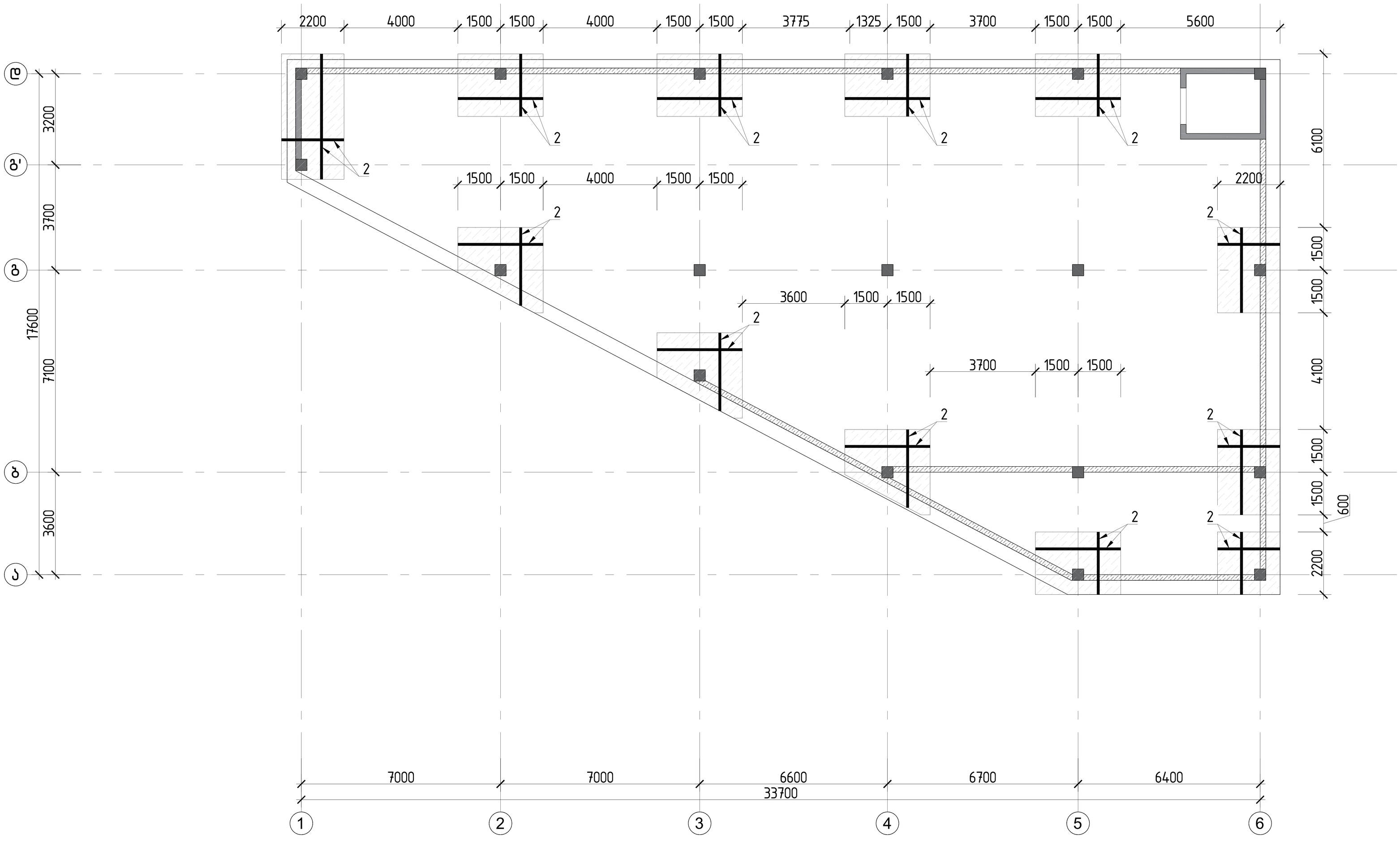
ს/კ 01.10.07.007.175
კონსტრუქციული ნაწილი
ხიმინჯი 2
მასშტაბი 1:
ფურც. № 6
ფურცლები

# საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა −3.300=498.000 ნიშნულზე



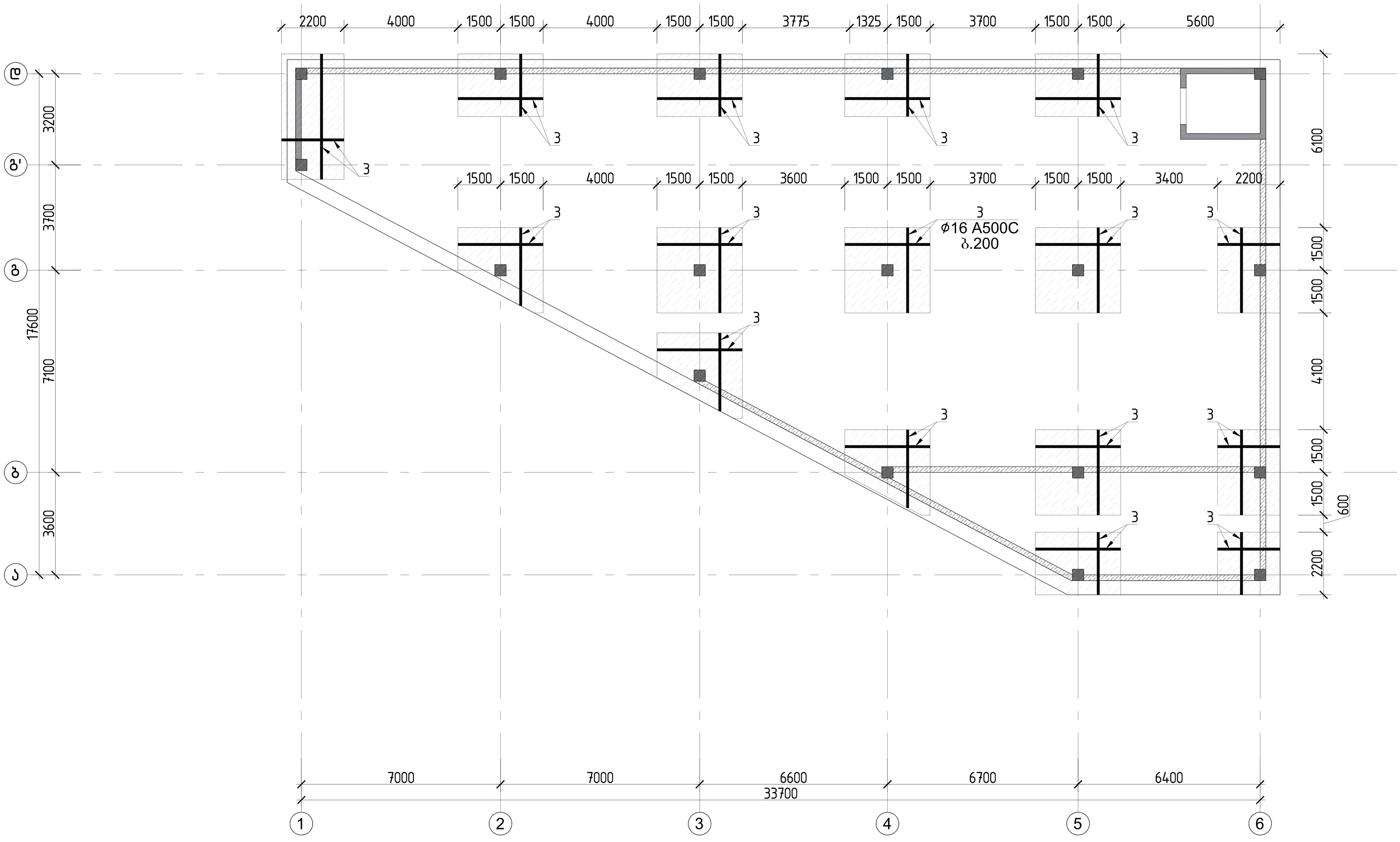

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა<br>−3.300=498.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 7 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების გეგმა -3.300 ნიშნულზე



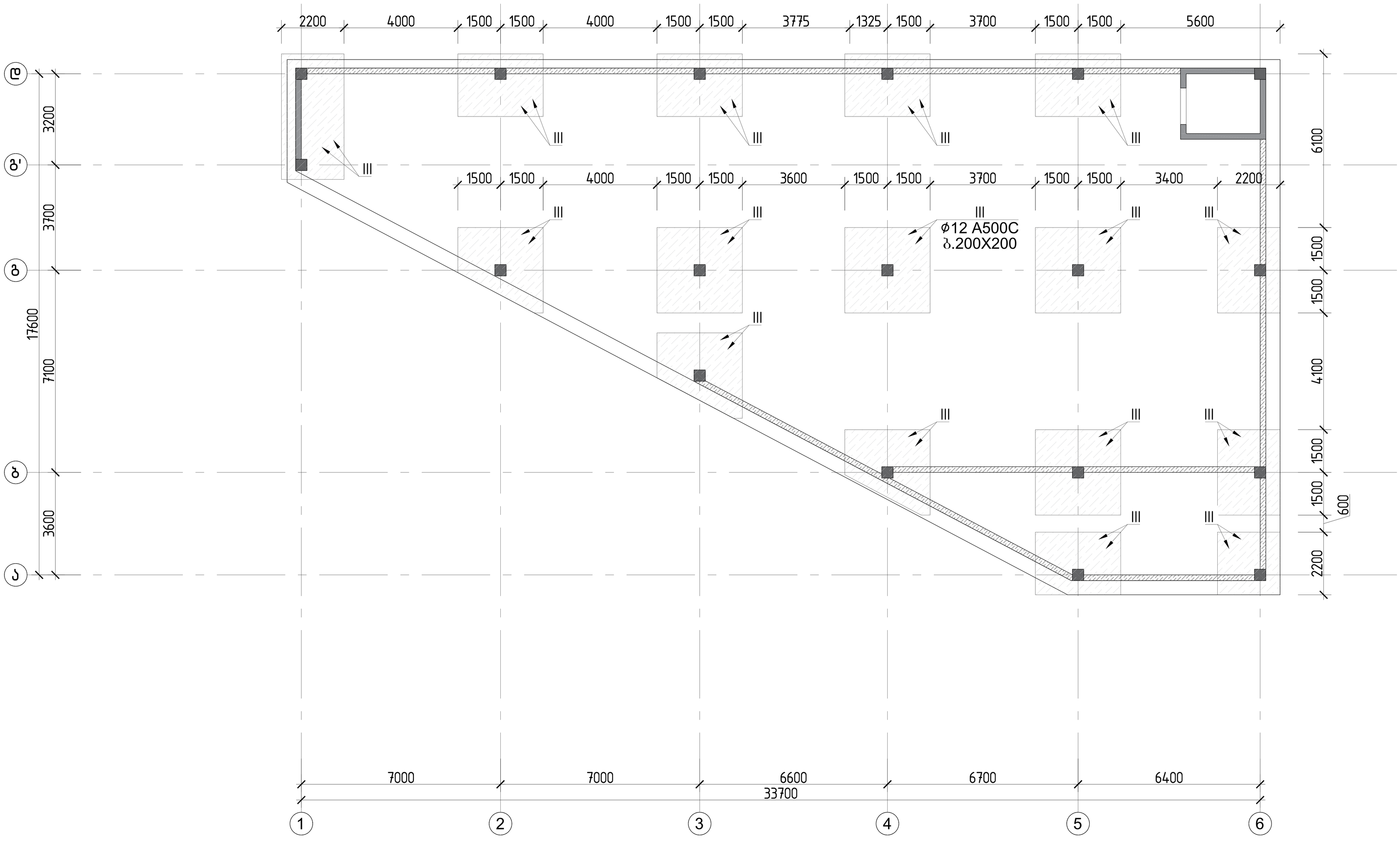

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | საძირკვლის ფილის ქვედა შრის არმირების გეგმა -3.300 ნიშნულზე | ფურც. № 8 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმირების გეგმა -3.300 ნიშნულზე




| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | ბ.შალიტაური | | საძირკვლის ფილის ზედა შრის არმირების გეგმა -3.300 ნიშნულზე | ფურც. № 9 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# საძირკვლის ფილის დამატებითი ვერტიკალური საკიდები განლაგების გეგმა –3.300 ნიშნულზე

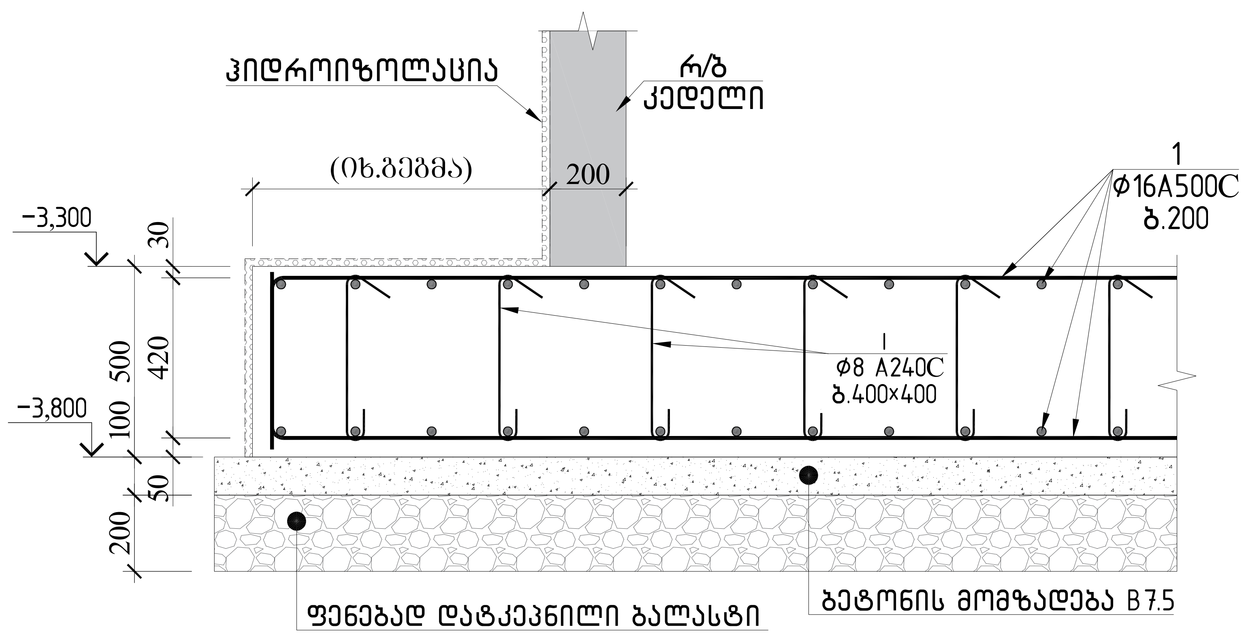



დამატებითი არმირება ეწყობა დაშტრიხულ ადგილას ბიჯით 200×200 მმ,
ხოლო დაუშტრიხავ ადგილებში ეწყობა ბიჯით 400×400 მმ

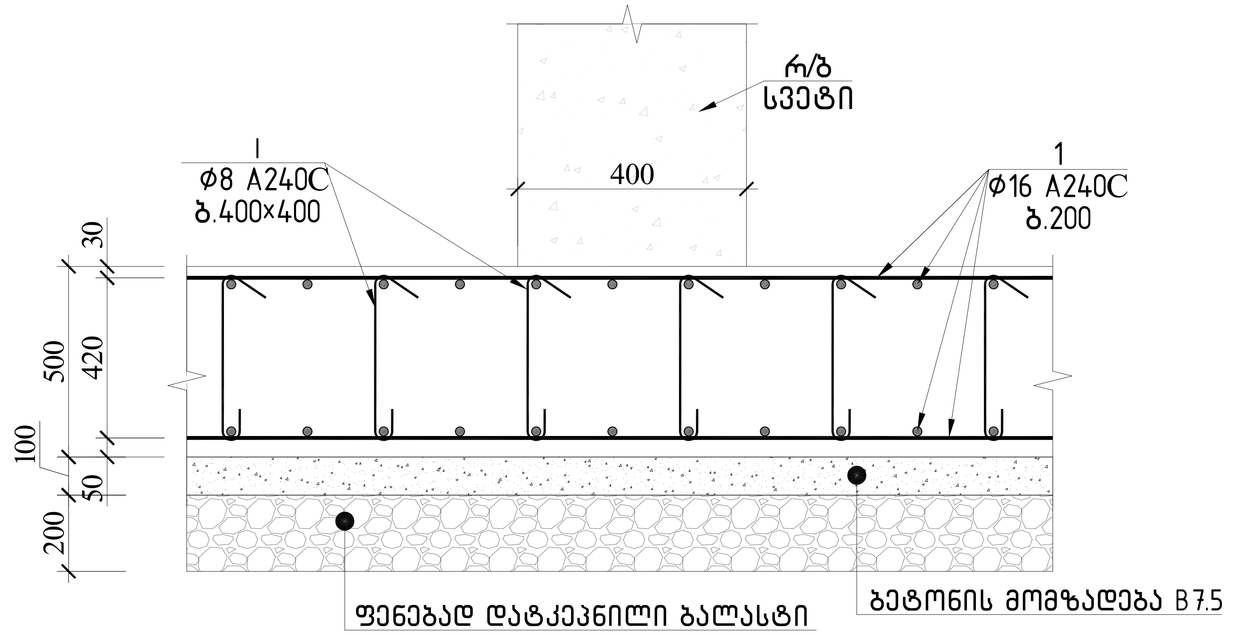
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | საძირკვლის ფილის დამატებითი ვერტიკალური საკიდები განლაგების გეგმა –3.300 ნიშნულზე — ფურც. № 10 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

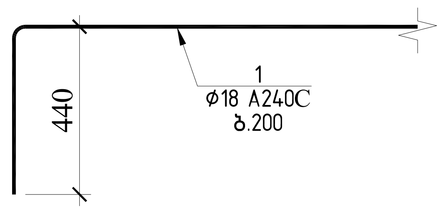
# საძირკვლის ფილის არმირებული ჭრილები

საძირკვლის ფილის ჭრილი 1-1

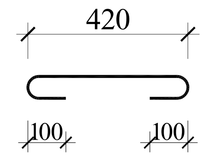



საძირკვლის ფილის ჭრილი 2-2

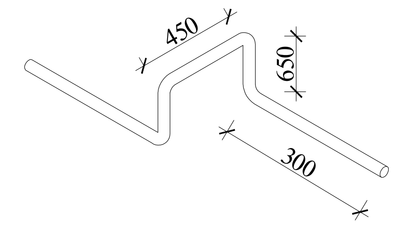


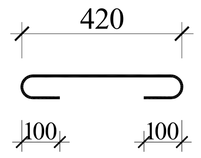

პოზ.№I
ℓ=620




პოზ.№II
ℓ=2350




პოზ.№III
ℓ=620



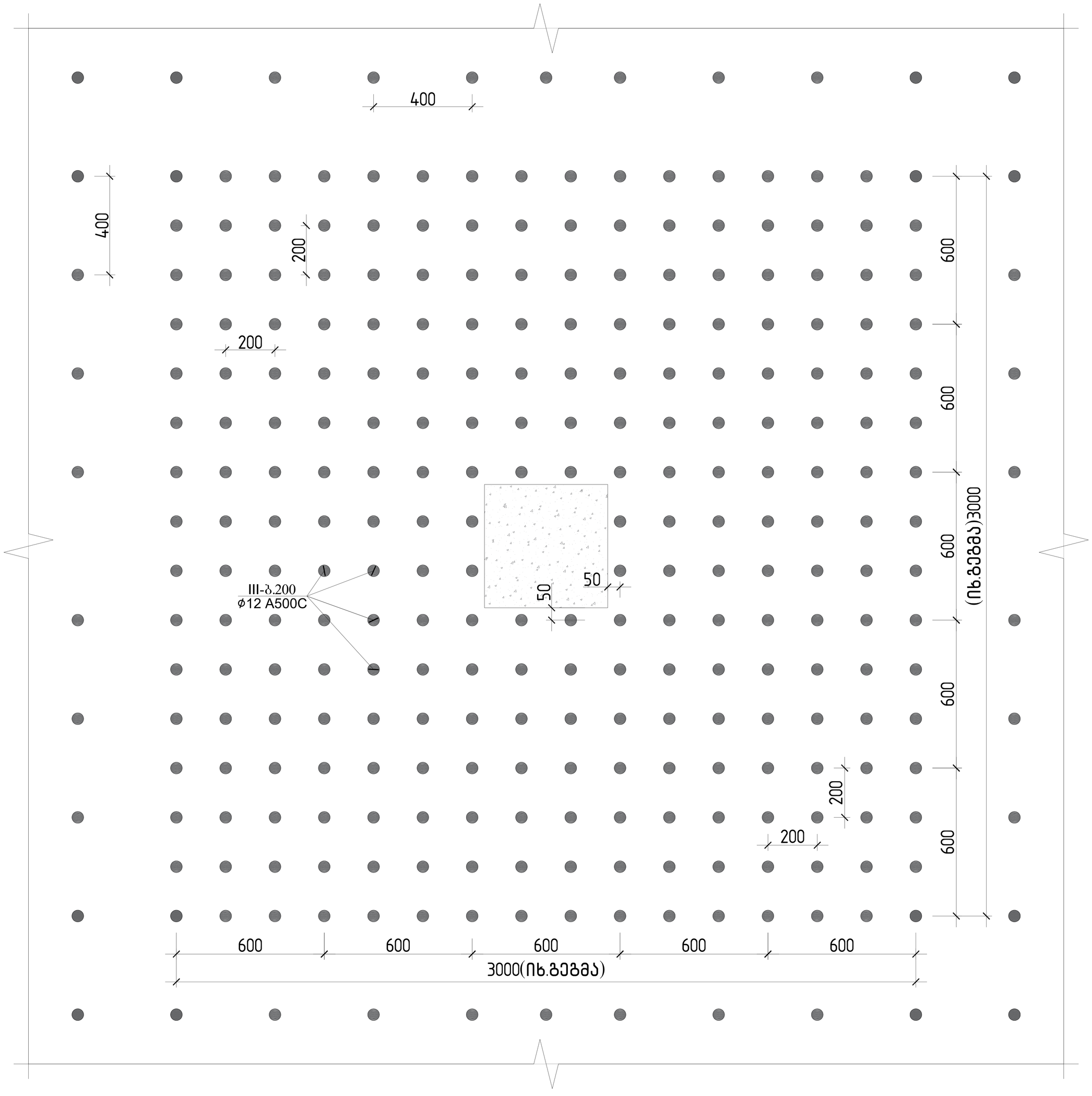

| საძირკვლის ფილის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 16 | A500C | 10340000 | 1 | 10340 | 16 | 1200 | 1.578 | - | 1893.6 | 235 | 58.8 | - | 1893.6 | 235 | 58.8 |
| 2 | 16 | A500C | 800000 | 1 | 800 | 16 | 11140 | 1.578 | - | 17578.9 | | | - | 17578.92 | | |
| 3 | 16 | A500C | 1200000 | 1 | 1200 | 12 | 2678.4 | 0.888 | - | 2378.42 | | | - | 2378.419 | | |
| I | 8 | A240C | 620 | 1750 | 1085 | 10 | 2467.5 | 0.617 | - | 1522.45 | | | - | 1522.448 | | |
| II | 10 | A500C | 2350 | 1050 | 2467.5 | 8 | 1085 | 0.395 | 428.575 | - | | | 428.58 | - | | |
| III | 12 | A500C | 620 | 4320 | 2678.4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 428.575 | 23373.4 | 235 | 58.8 | 428.58 | 23373.39 | 235 | 58.75 |

შენიშვნა:

1.ფუძე გრუნტად მიღებულია თიხა გრუნტი (სგე I), საანგარიშო წინაღობით 2.5 კგ/ სმ2;
2.აუცილებელია ქვაბული მიღებული იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ სათანადო აქტით და ასევე
აცულებელია დაზუსტდეს თიხა გრუნტის ფენების სიმძლავრე მის ქვემოთ კლდოვან გრუნტამდე მანძილები!!
წინაღმდეგ შემთხვევაში სხვა გრუნტული პირობების დროს საჭიროა შენობის ხელახალი გადანგარიშება და
ასევე კონსტრუქციულ ნახაზებში შესაბამისი ცვლილების შეტანა!!!
3.გრუნტთან შემხები ყველა კონსტრუქციაზე გამოყენებული იქნას ჰიდროიზოლაცია
4.გრუნტის წყლების არსებობის გამო, გრუნტთან შემხები ყველა კონსტრუქცია დამზადდეს სულფატმედები
(სახ.სტანდარტი 22266-76) წყალშეუღწევადი W8 მარკის ბეტონისაგან.
5.ქვაბულის დამუშავებამდე აუცილებელია დადგინდეს გვერძე მდგომი შენობების ჩაღრმავება და საჭიროების
შემთხვევაში ქვაბულის დამუშავებისას გათვალისწინებული იქნას შესაბამის გამაგრებითი პროექტის მომზადება
გვერძე მდგომი შენობებზე უარყოფითი ზეგავლენის თავიდან აცილების მიზნით.
6.ზემოთ აღნიშნულის გაუთვალისწინებლობის შემთხვევაში
პროექტის ავტორი იხსნის პასუხისგებლობას.

| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემებრე თავდაბლებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | გ.შალიტაური | საძირკვლის ფილის არმირებული ჭრილები | |
| შესრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № 11 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

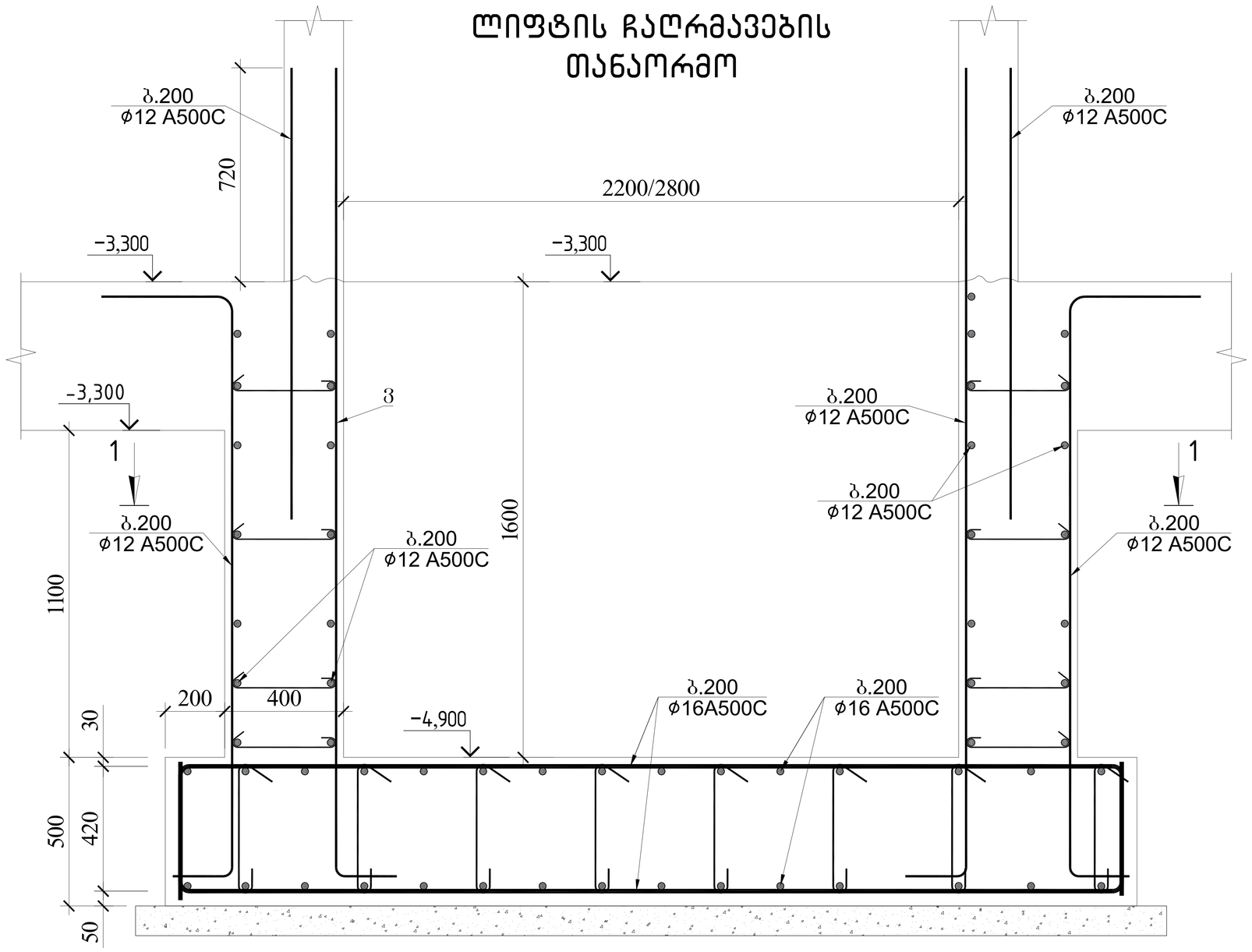
# დეტალი -1
## დამატებითი საკიდების არმირების მოწყობის გეგმა საძირკვლის ფილაში
## (დამატებითი საკიდების მოწყობის დეტალური ზომები იხ.საძირკვლის ფილის გეგმაზე)



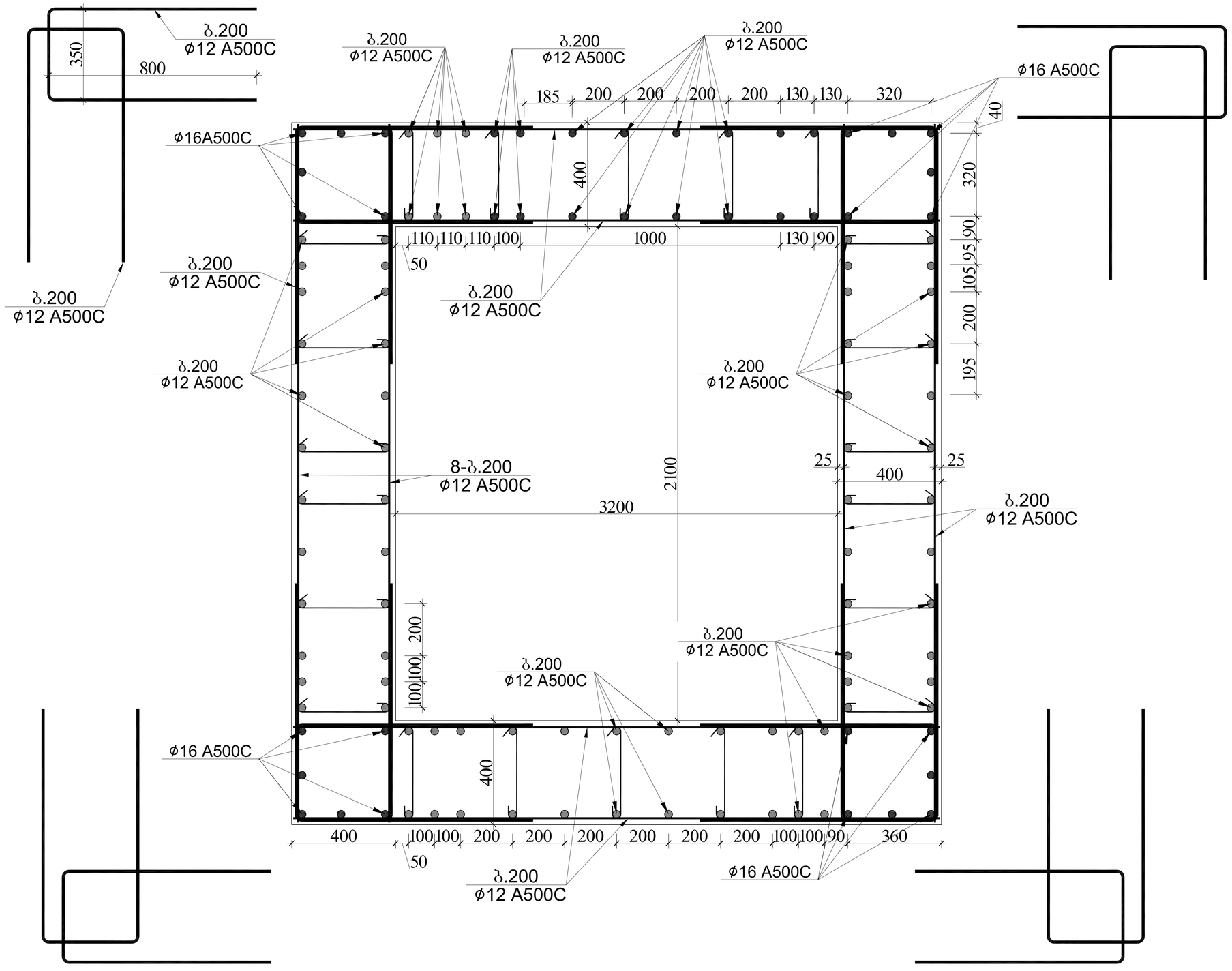

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | დეტალი -1\±დამატებითი საკიდების არმირების მოწყობის გეგმა საძირკვლის ფილაში |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | \±(დამატებითი საკიდების მოწყობის დეტალური ზომები იხ.საძირკვლის ფილის გეგმაზე) — ფურც. № 12 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# ლიფტის თანაორმოს მოწყობის დეტალი საძირკვლის ფილაში

## ლიფტის ჩაღრმავების თანაორმო

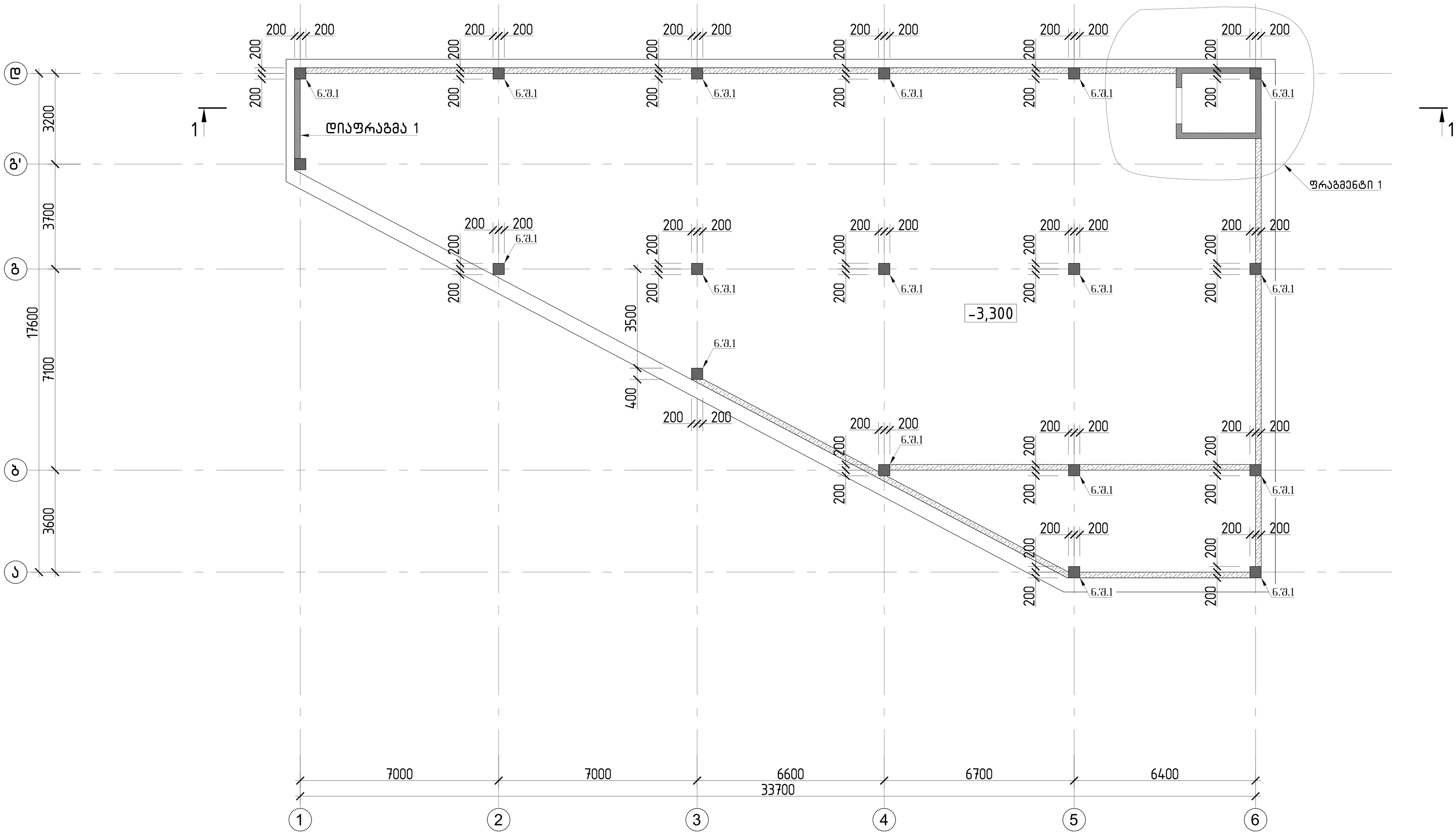



## ჭრილი 1-1



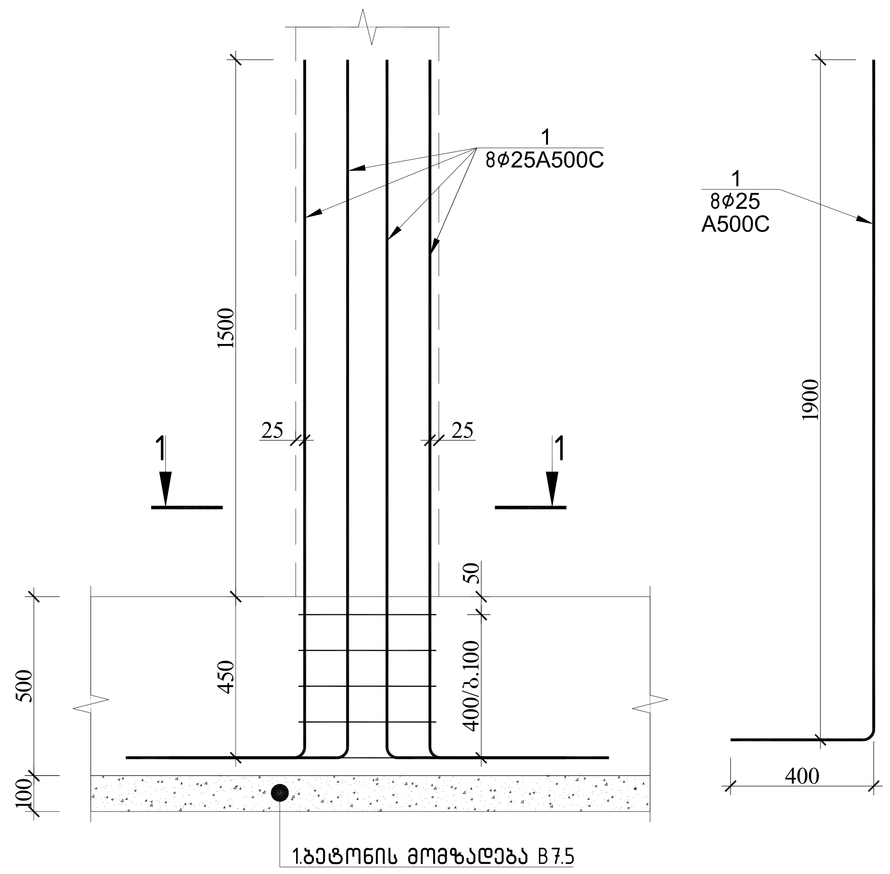

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ლიფტის თანაორმოს მოწყობის დეტალი საძირკვლის ფილაში | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 13 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების და კედლის ნაშვერი -3.300 ნიშნულზე




| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების და კედლის ნაშვერი -3.300 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 14 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

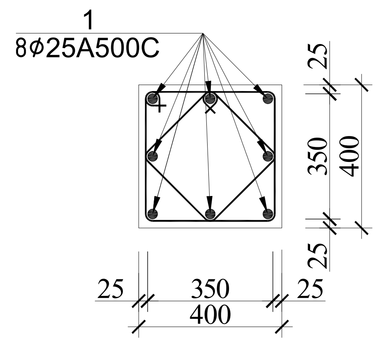
# სვეტი-1-ის ნაშვერი





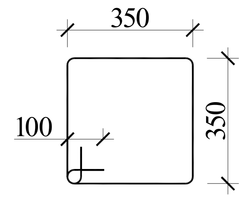


ჭრილი 1-1



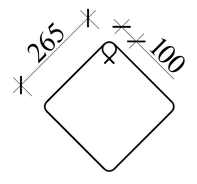

პოზ.№I

ℓ=1600




პოზ.№II

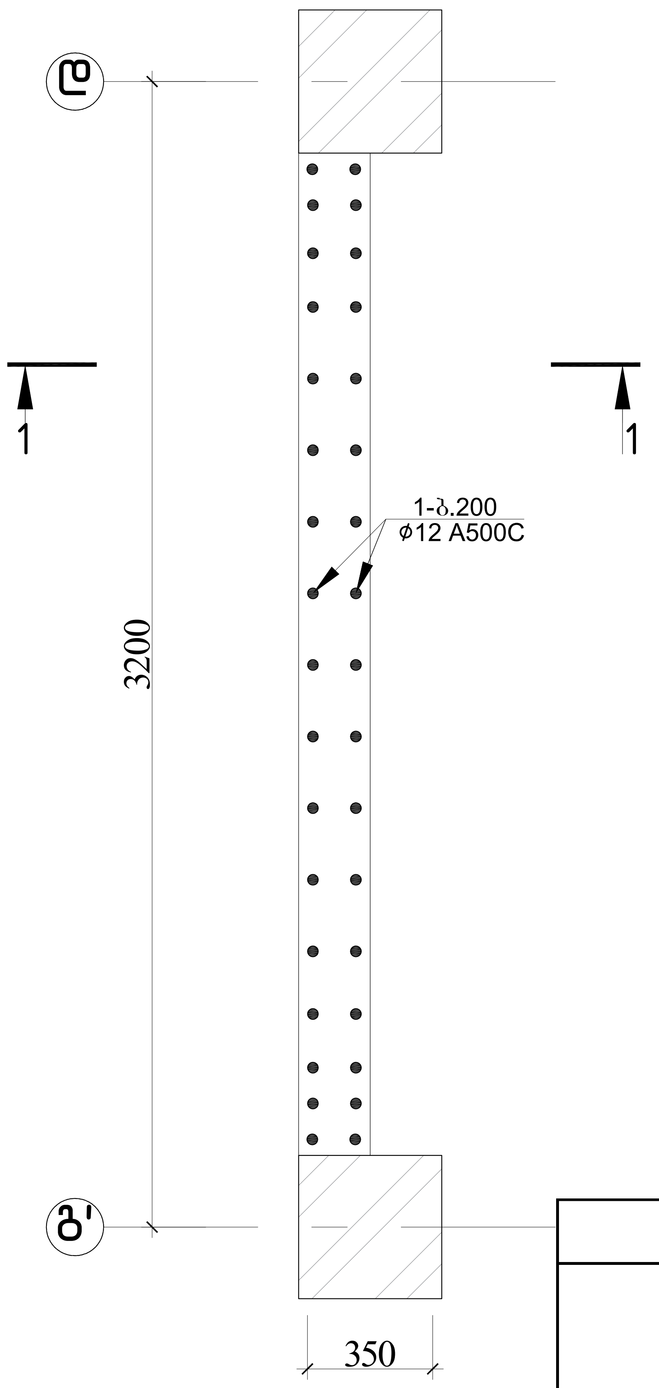
ℓ=1260



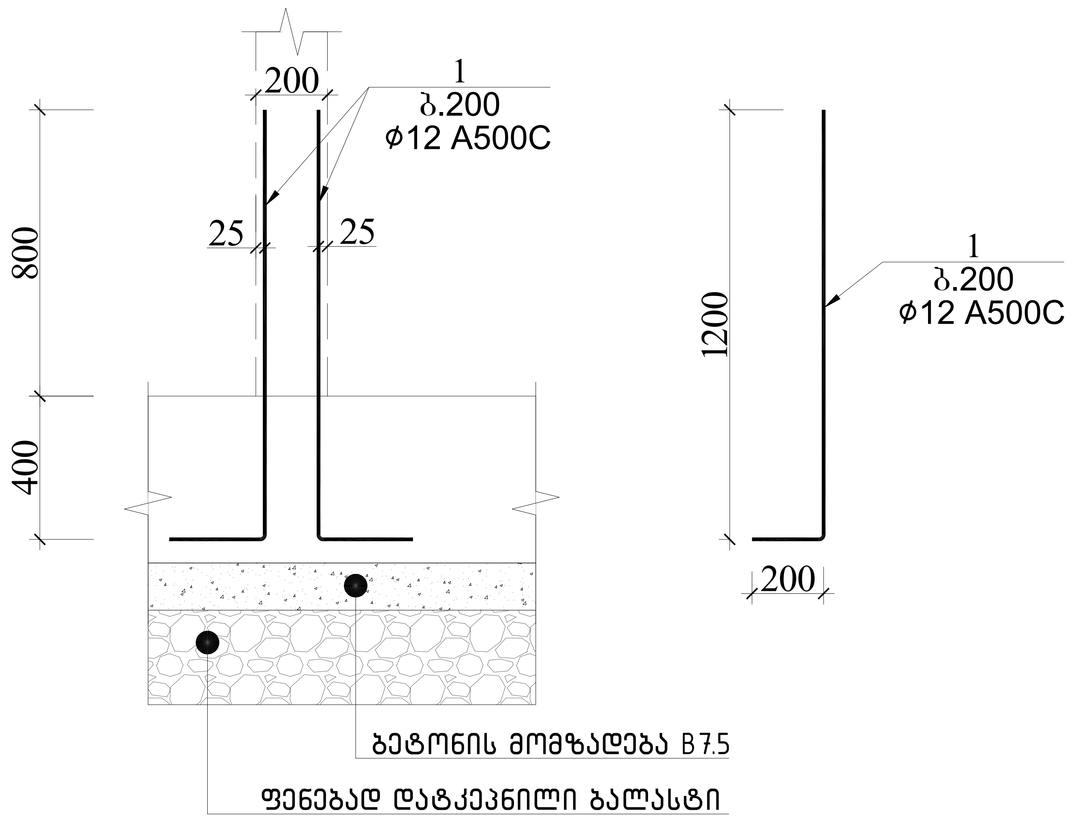

| სვეტის ნაშვერი 1 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 18 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 2300 | 8 | 18.4 | 25 | 18.4 | 3.853 | - | 70.8952 | | | - | 1276.114 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1600 | 5 | 8 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II | 8 | A240C | 1260 | 5 | 6.3 | 10 | 14.3 | 0.617 | - | 8.8231 | | | - | 158.8158 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 0 | 79.7183 | 0 | 0 | 0 | 1434.929 | 0 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმამ.დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სასოფლო შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | სვეტი-1-ის ნაშვერი — ფურც. № 15 |
| შესრულა | მ.საყაია | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

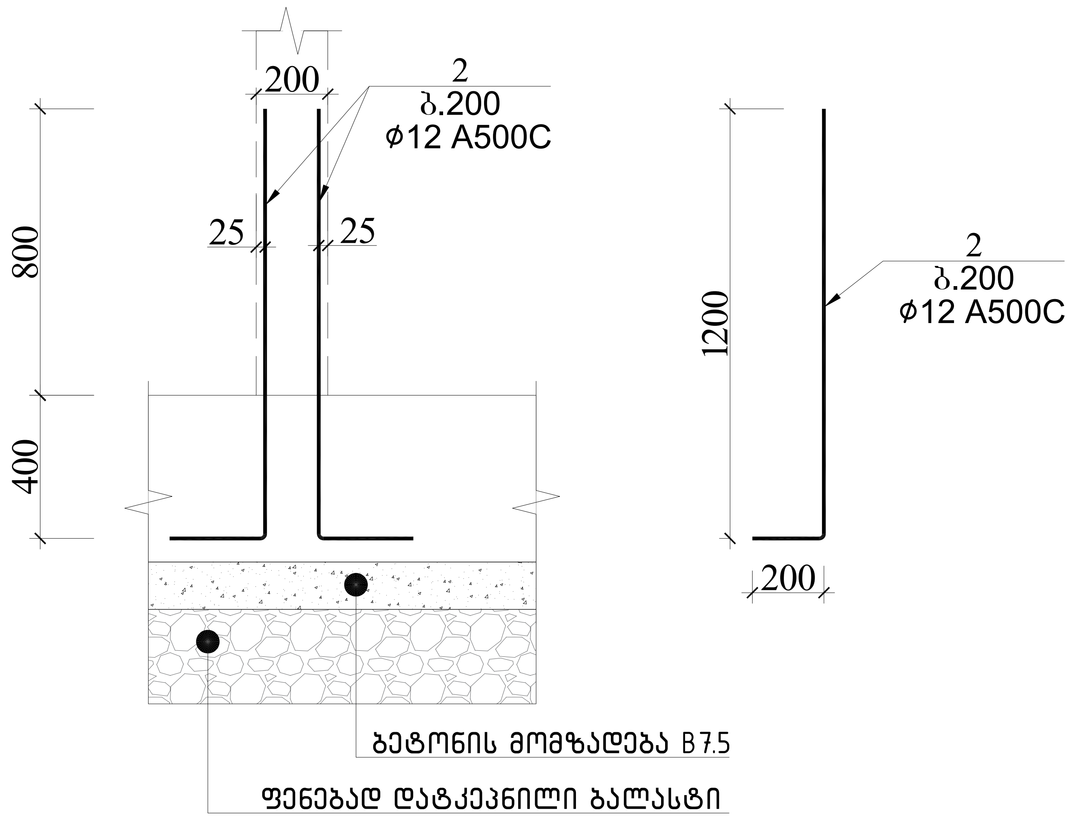
# დიაფრაგმა 1 -ის ნაშვერი




## ჭრილი 1-1



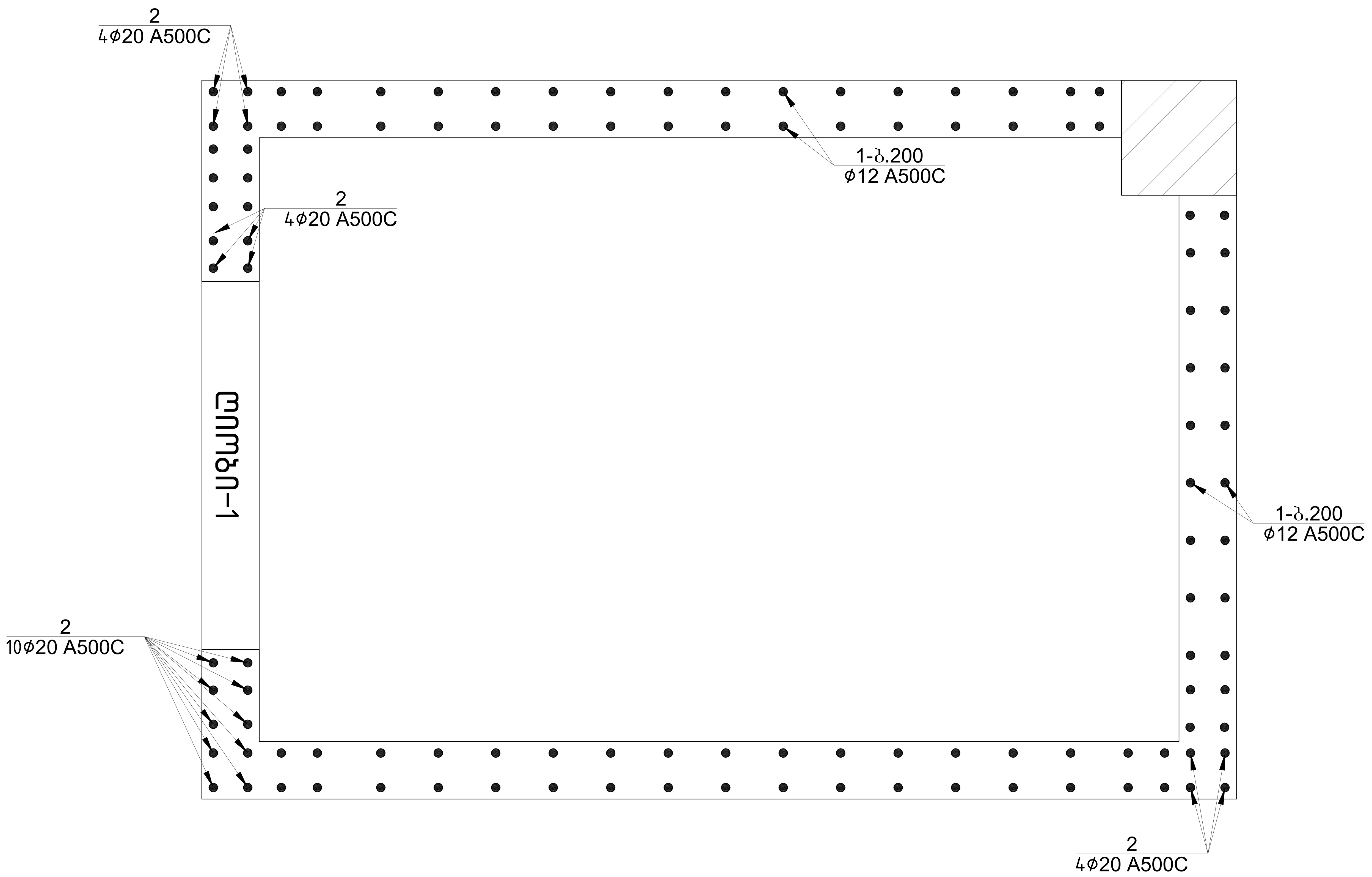

## სარდაფის კედლების ნაშვერები




| დიაფრაგმა 1 ნაშვერის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 1400 | 34 | 47.6 | 12 | 1349.6 | 0.888 | - | 1198.44 | | | - | 1198.445 | | |
| 2 | 12 | A500C | 1400 | 930 | 1302 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | 0 | 0 | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 0 | 1198.44 | 0 | 0 | 0 | 1198.445 | 0 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 1 -ის ნაშვერი — ფურც. № 16 |
| შეასრულა | მ.საყაია | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

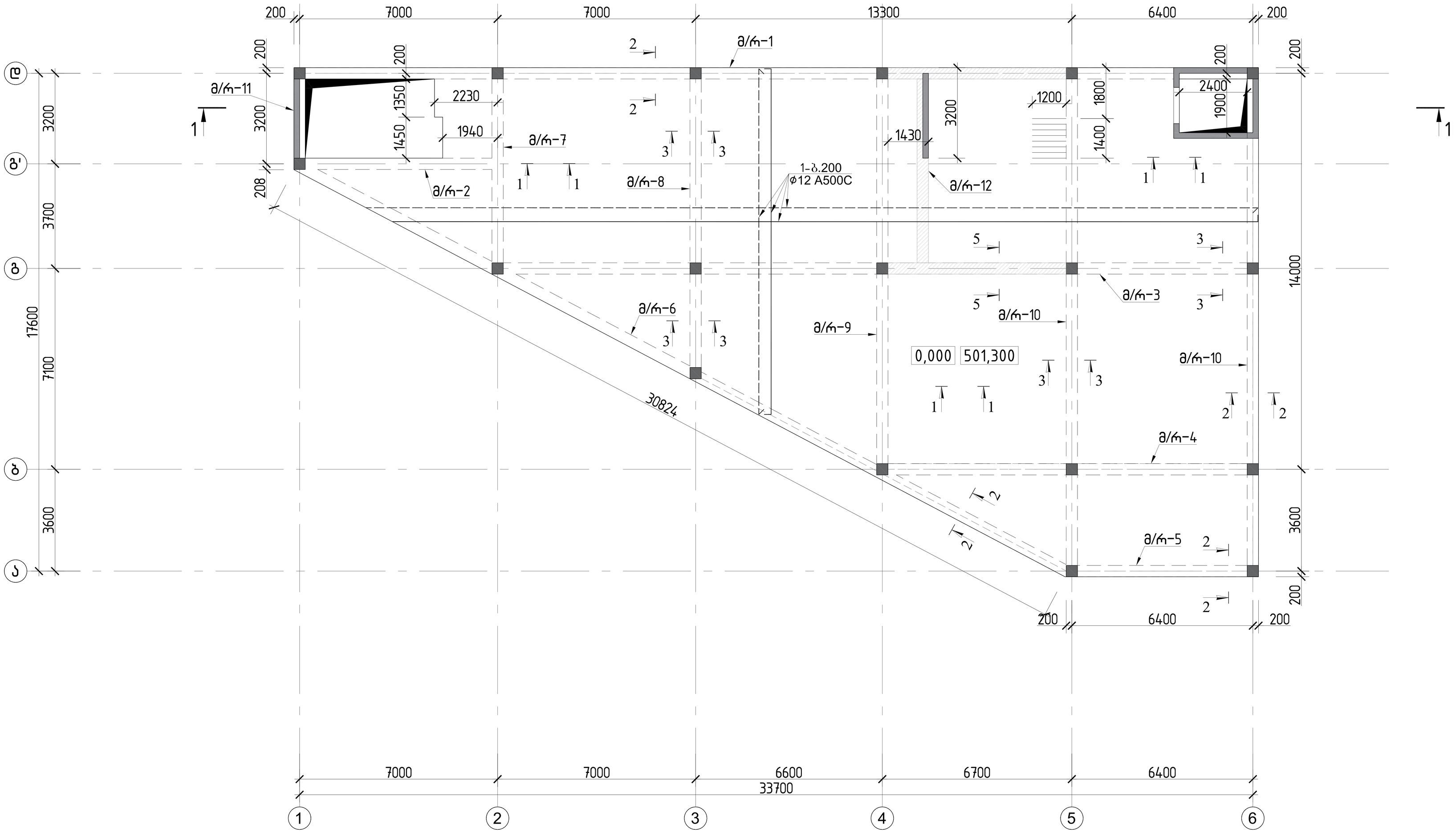
## ფრაგმენტი 1 –ის ნაშვერი




| ფრაგმენტი 1 ნაშვერის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი $მ^3$ B25 | ბეტონი $მ^3$ B7.5 | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი $მ^3$ B25 | ბეტონი $მ^3$ B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 1400 | 188 | 263.2 | 20 | 39.6 | 2.466 | - | 97.6536 | | | - | 97.6536 | 0 | 0 |
| 2 | 20 | A500C | 1800 | 22 | 39.6 | 12 | 263.2 | 0.888 | - | 233.722 | | | - | 233.7216 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | 0 | 0 | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| ∑ | | | | | | | | | 0 | 331.375 | 0 | 0 | 0 | 331.3752 | 0 | 0 |

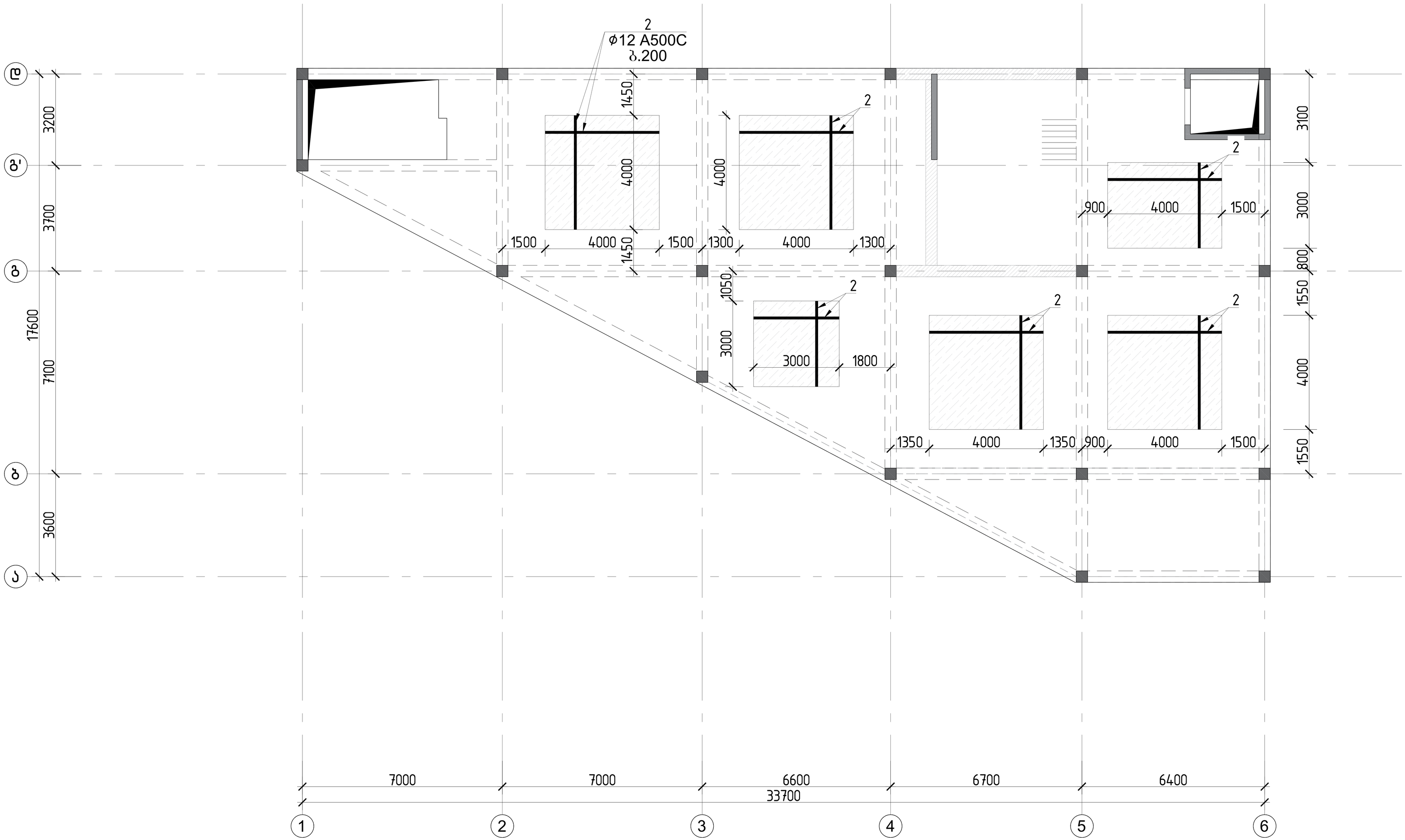
| | | | |
|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზაბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ფრაგმენტი 1 –ის ნაშვერი — ფურც. № 17 |
| შეასრულა | მ.საააკიან | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +0.00=503.100 ნიშნულზე



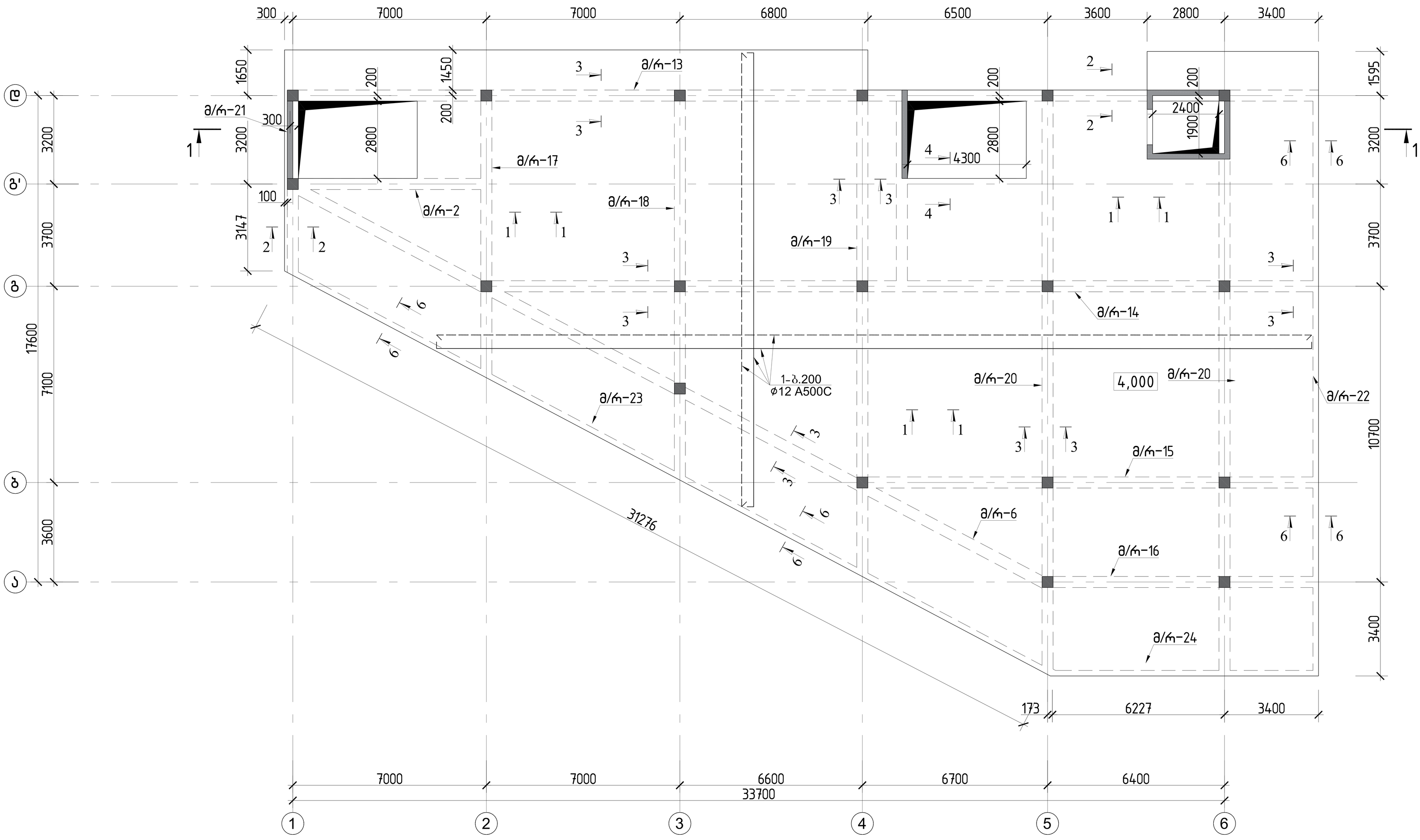

| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +0.00=503.100 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 18 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



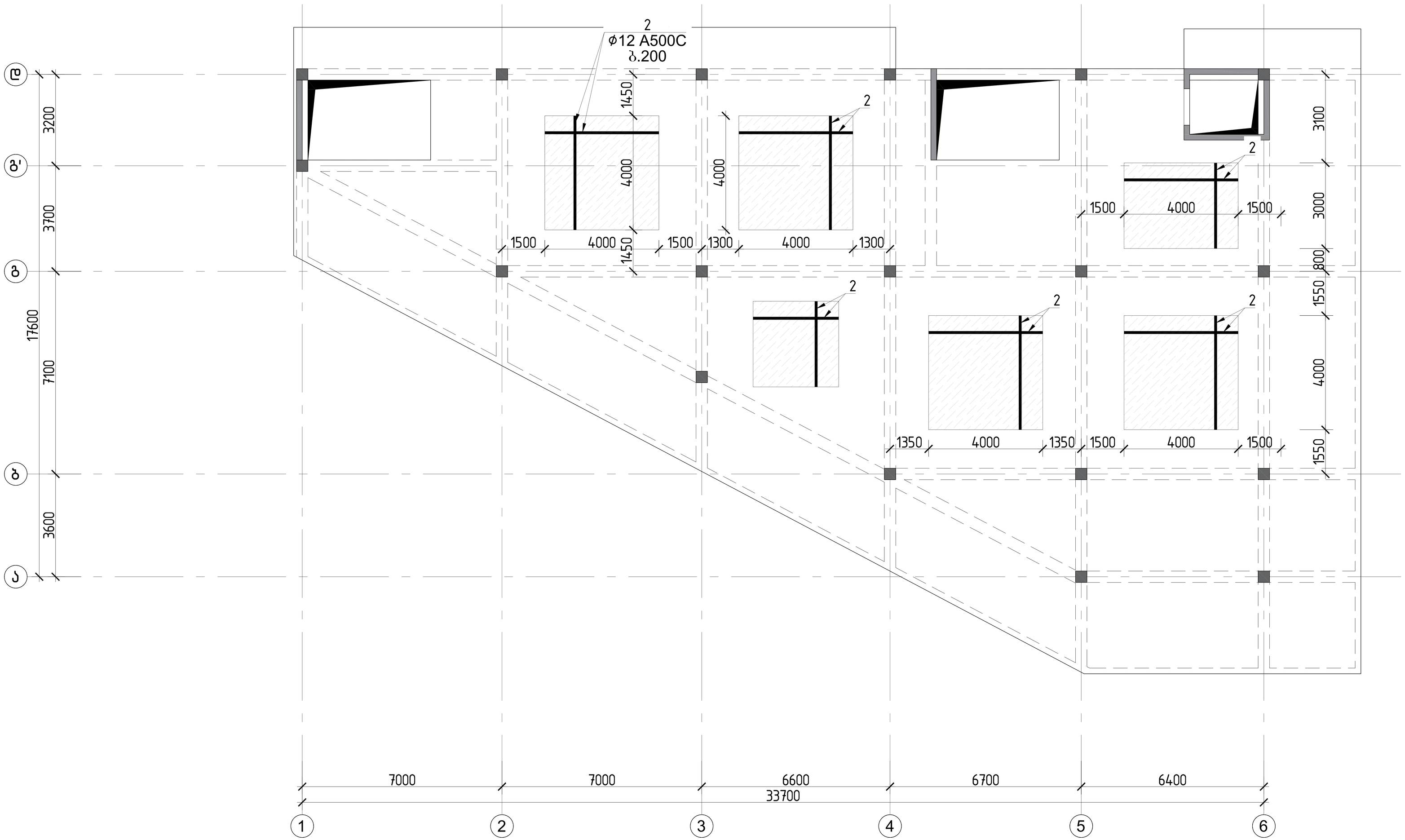

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სახლის შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე — ფურც. № 19 |
| შესრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# გადახურვის ფილის არმირების ს გეგმა +4.000 ნიშნულზე



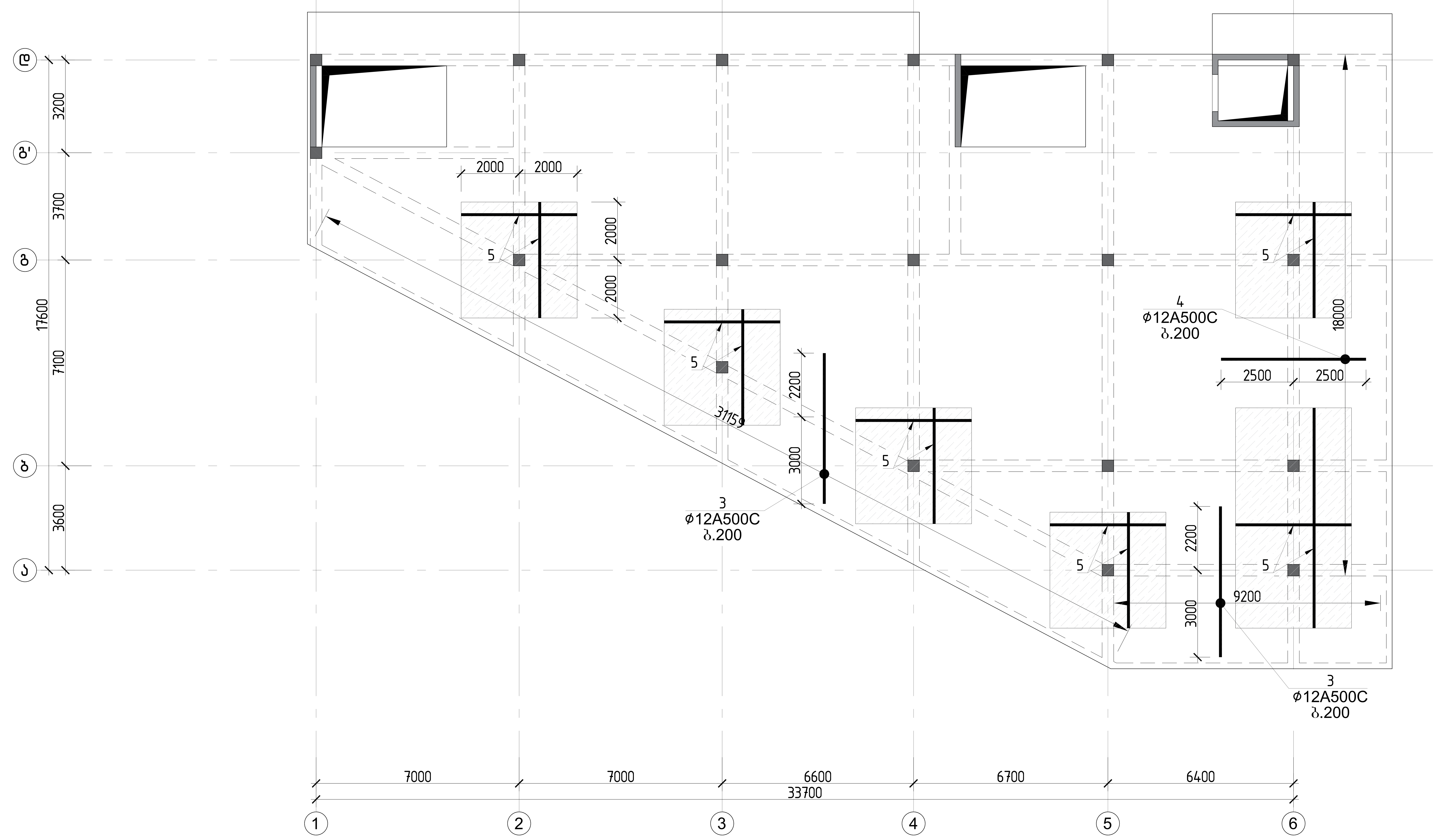

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი ციხისძირი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის არმირების ს გეგმა +4.000 ნიშნულზე | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 20 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +4.000 ნიშნულზე



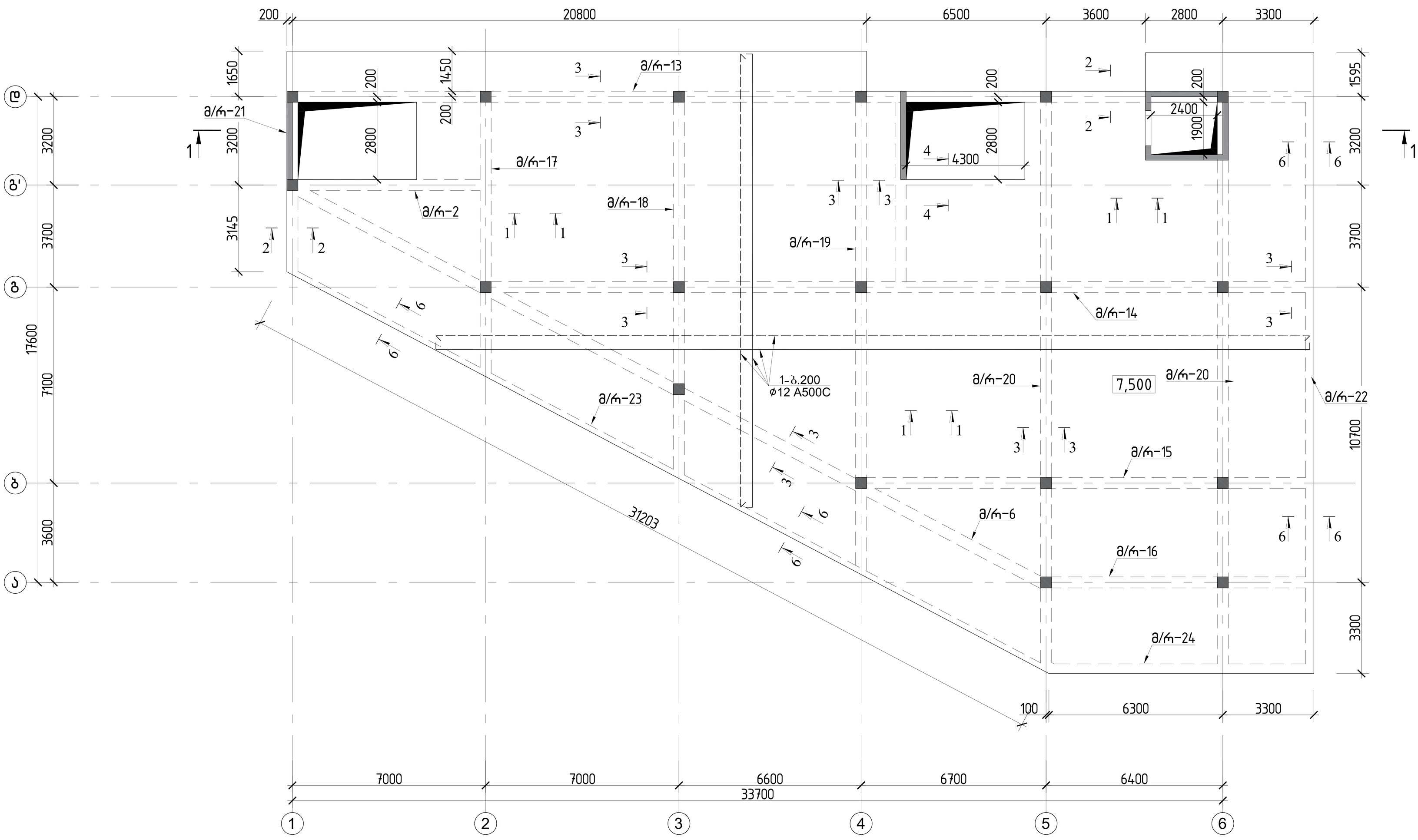

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +4.000 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 21 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +4.000 ნიშნულზე



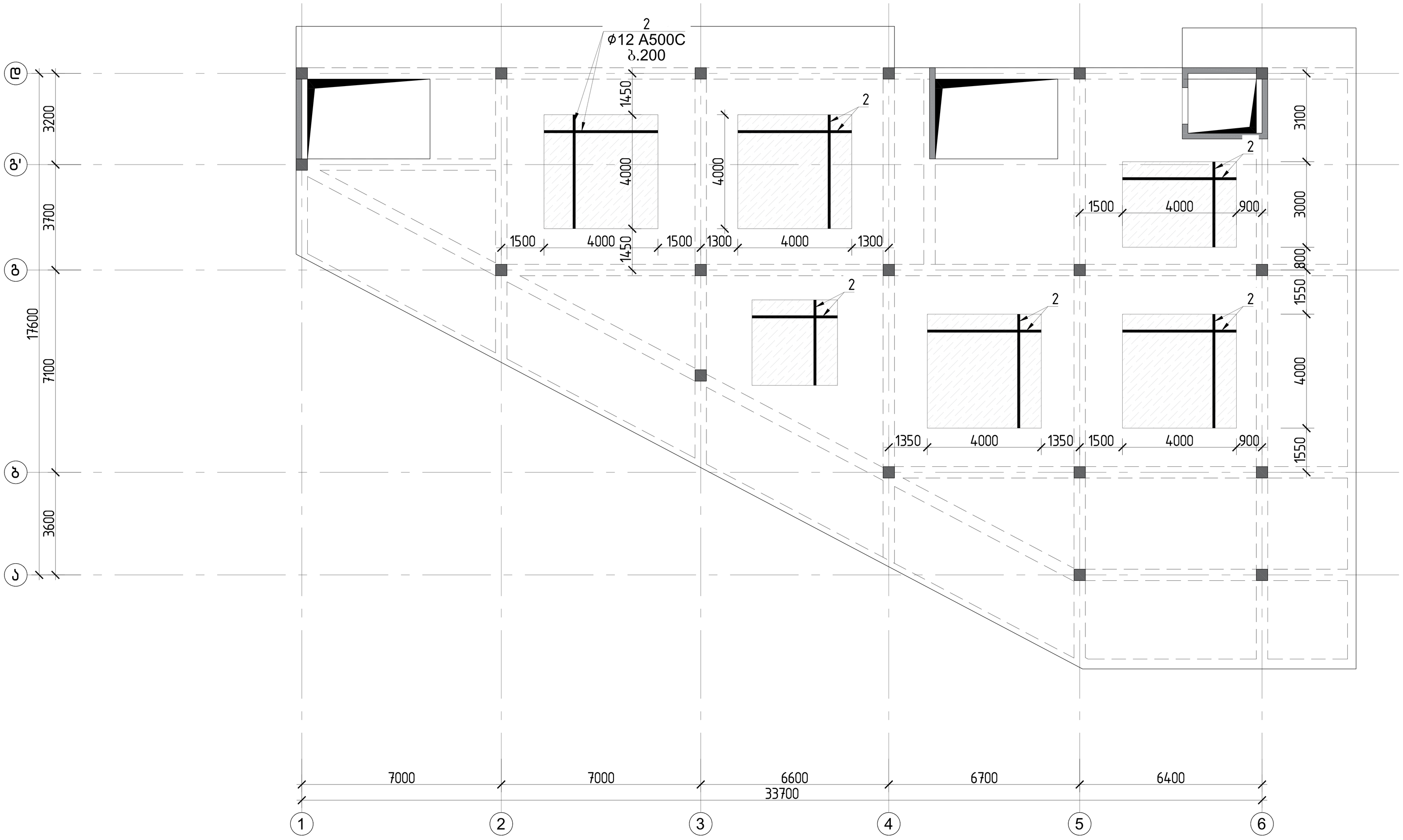

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +4.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | ფურც. № 22 |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# ვგადახურვის ფილის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე



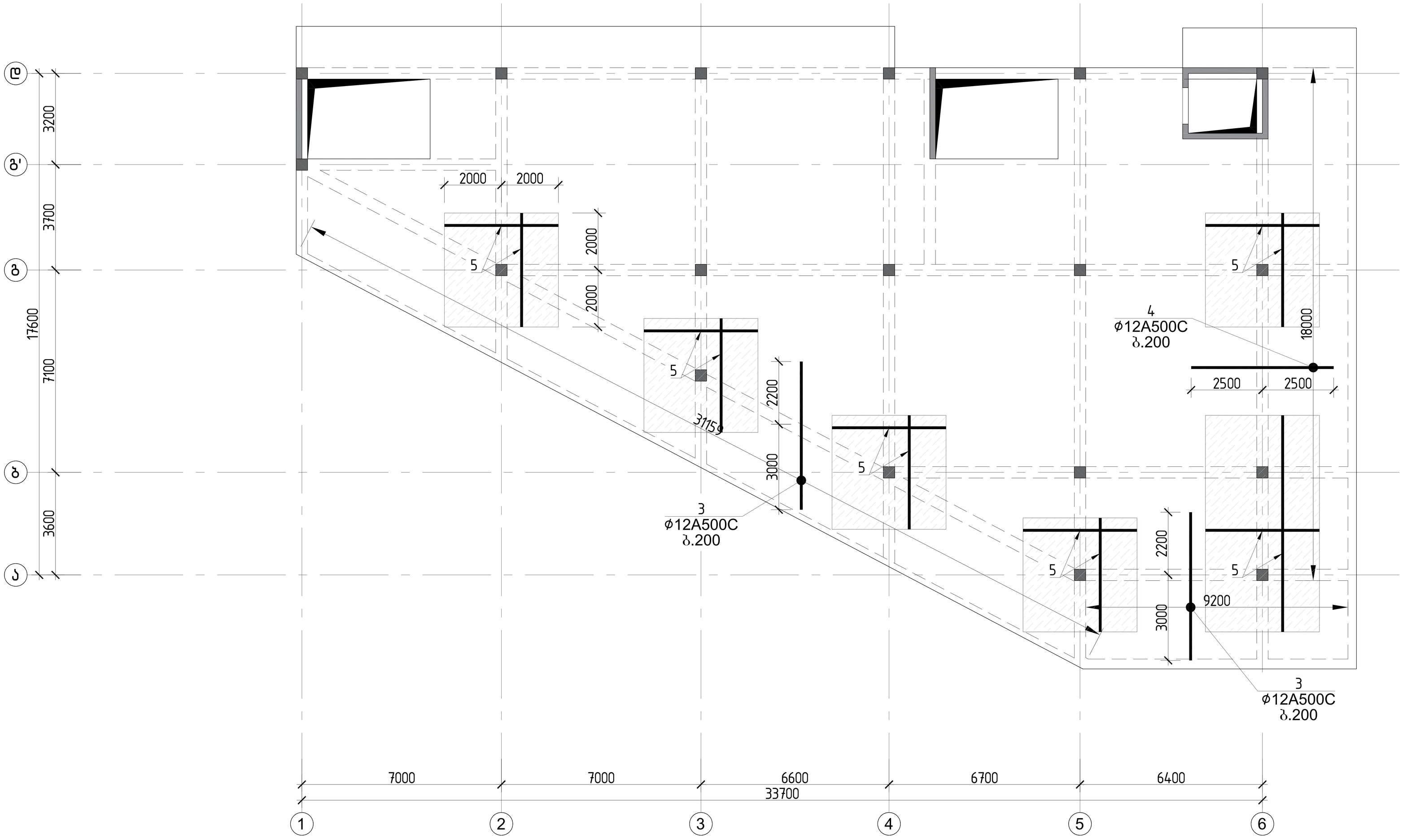

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი ციხისძირი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | გშალიტაური | ვგადახურვის ფილის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე | |
| შესრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № 23 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე



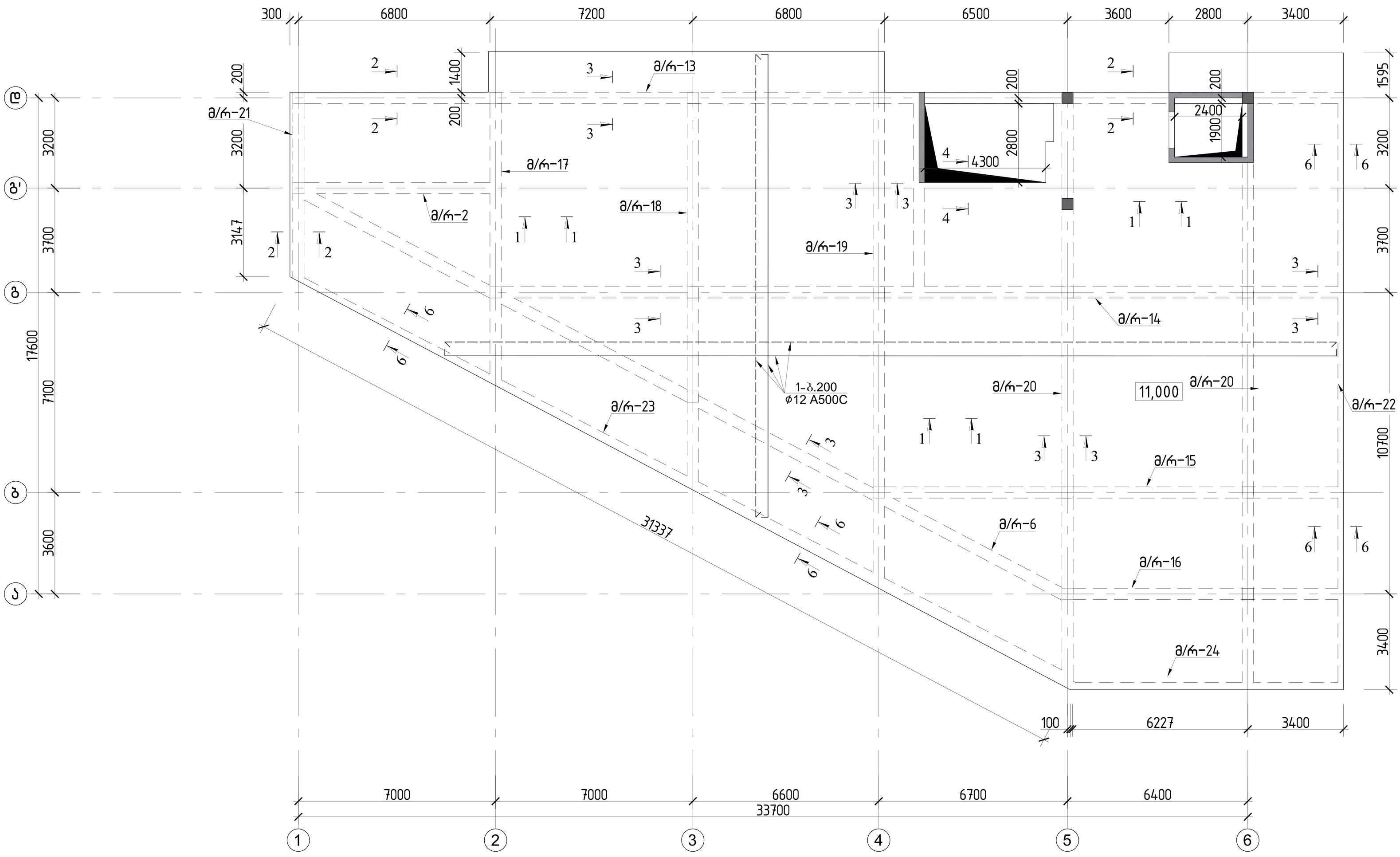

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 24 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე



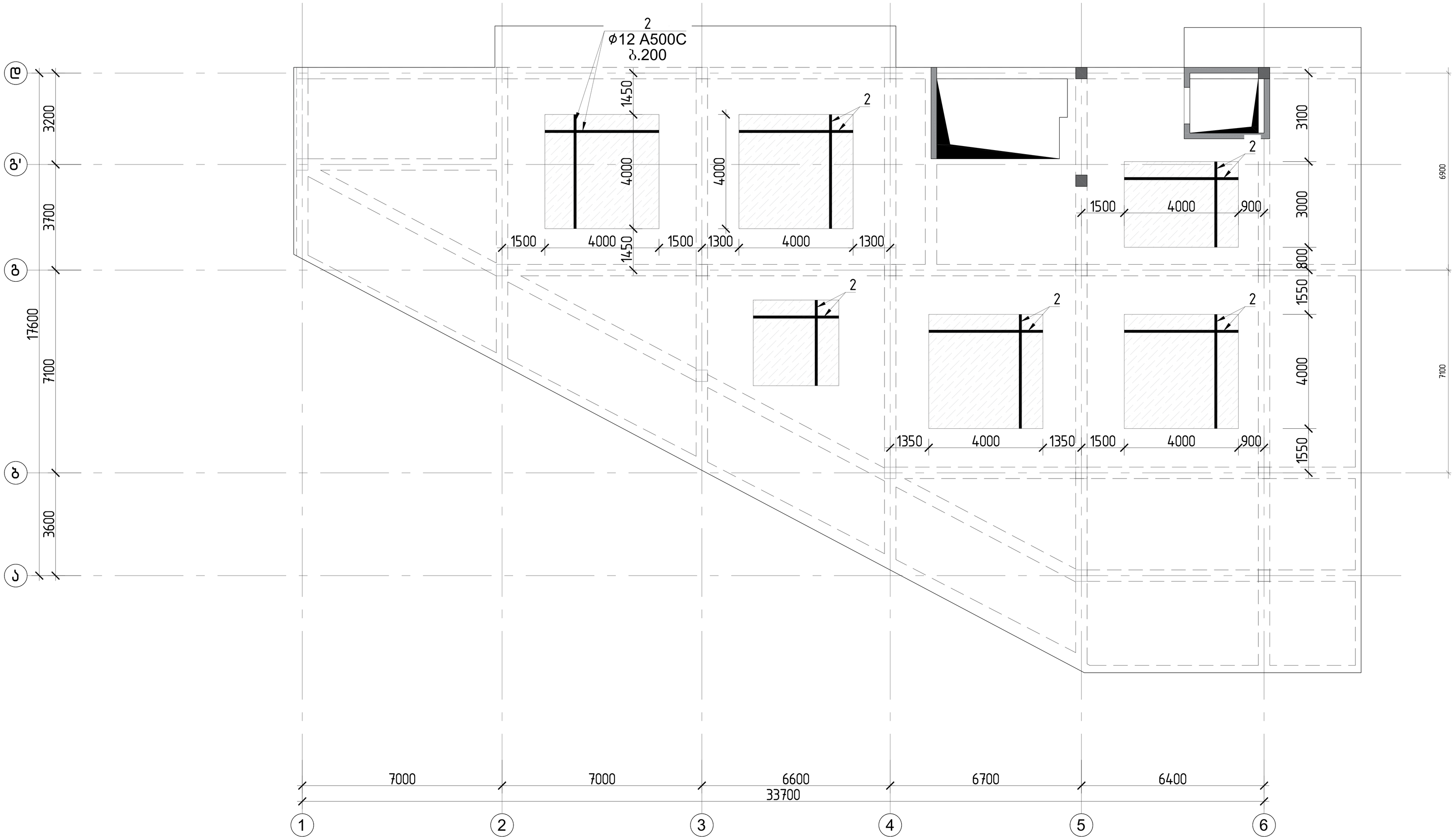

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020წ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +7.500 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 25 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე



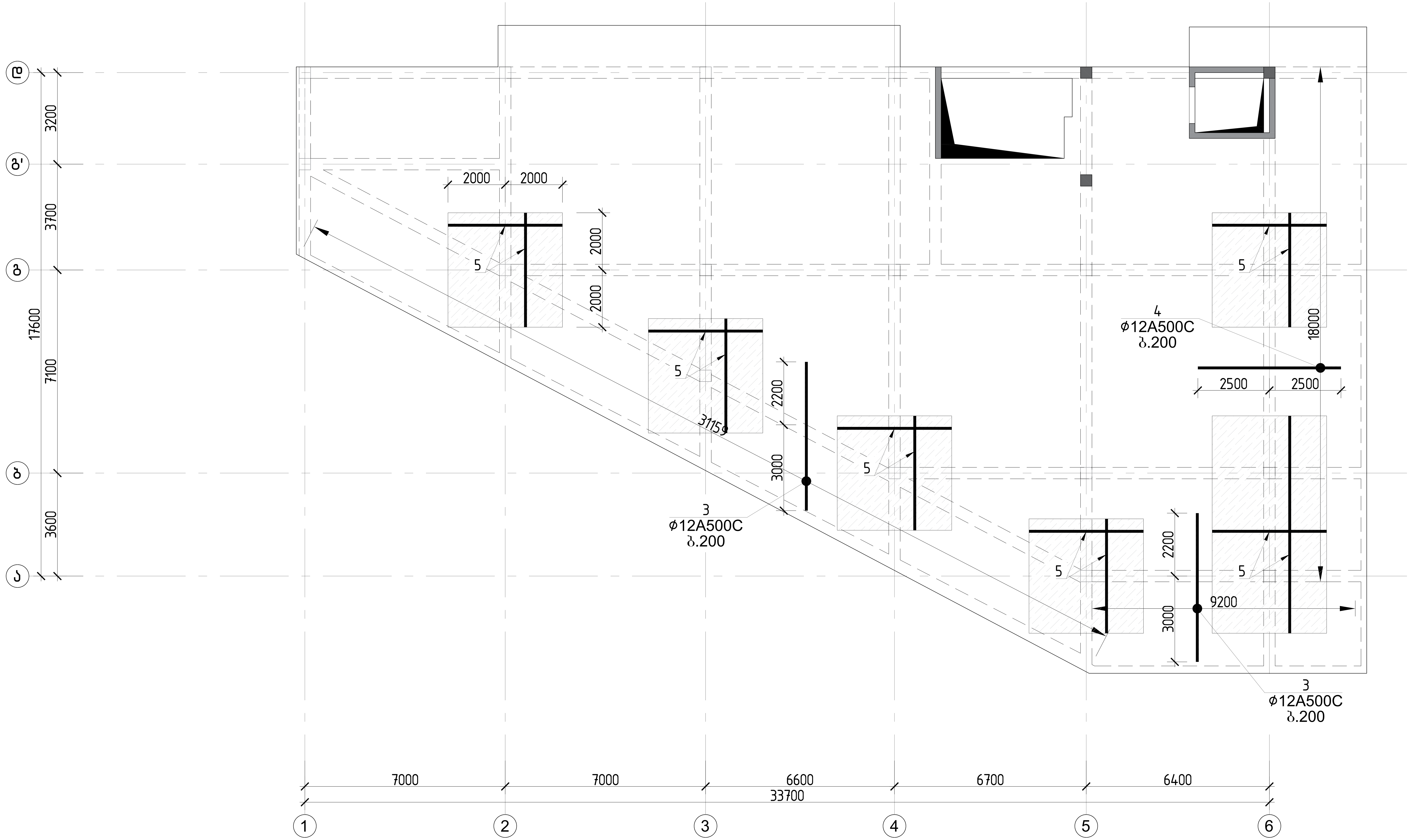

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი ღიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე — ფურც. № 26 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე



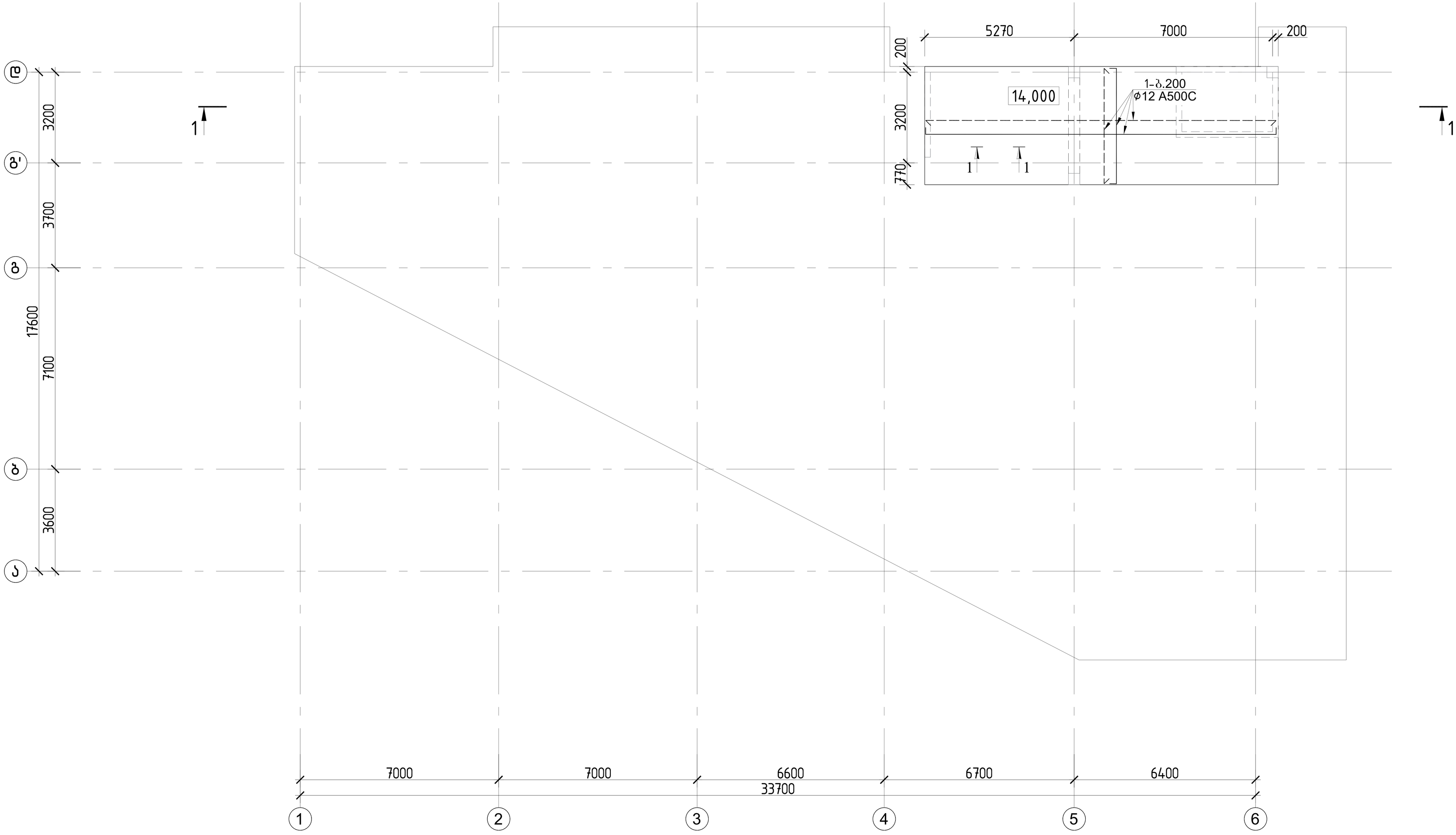

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი ციხისძირი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სახლის შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის დამატებითი ქვედა შრის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 27 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | [signature] | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | [signature] | გადახურვის ფილის დამატებითი ზედა შრის არმირების გეგმა +11.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | [signature] | | ფურც. № 28 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

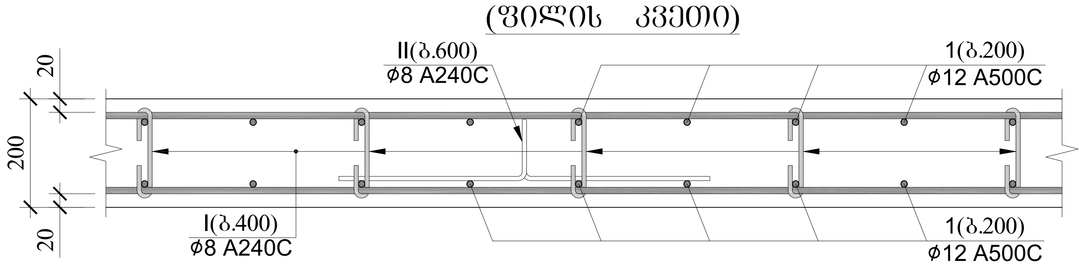
# გადახურვის ფილის არმირების განლაგების გეგმა +14.000 ნიშნულზე



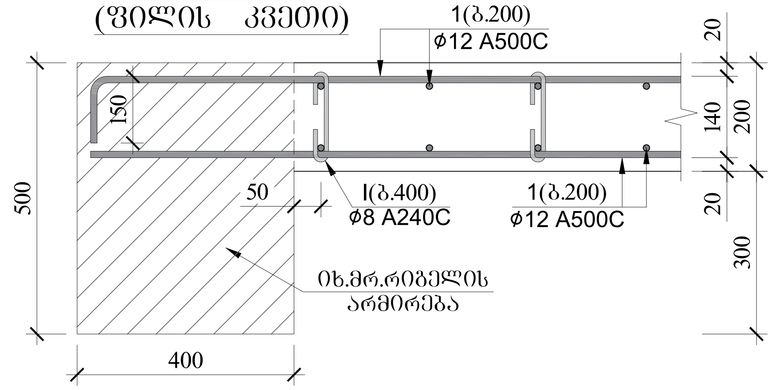

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | გადახურვის ფილის არმირების განლაგების გეგმა +14.000 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 29 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# ფილების ჭრილები

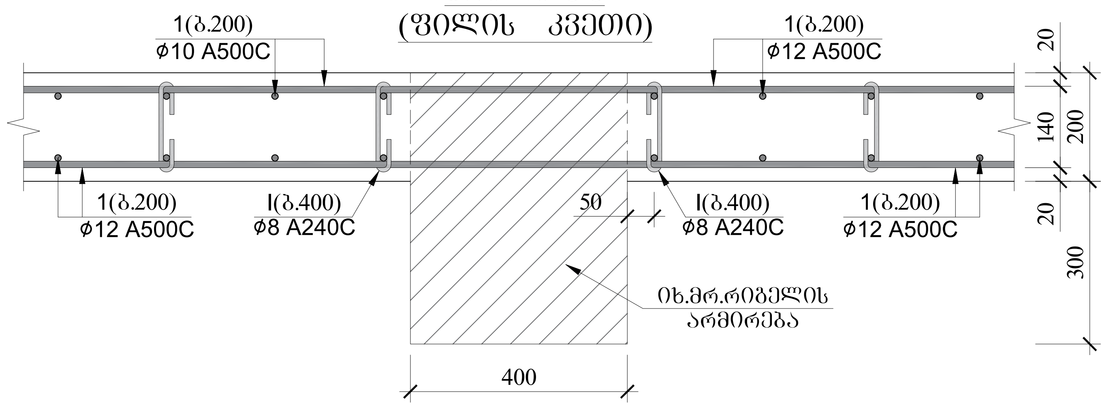
ჭრილი 1-1
(ფილის კვეთი)



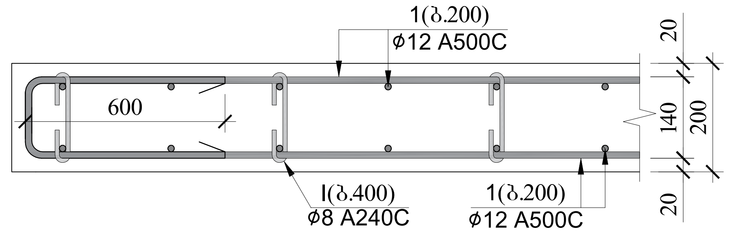

ჭრილი 2-2
(ფილის კვეთი)



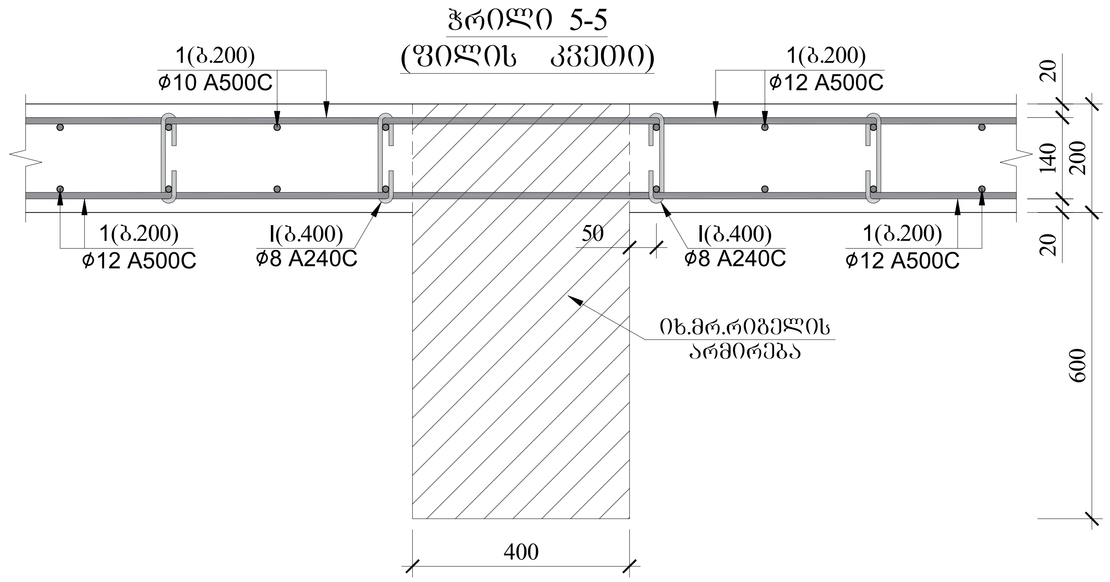

ჭრილი 3-3
(ფილის კვეთი)



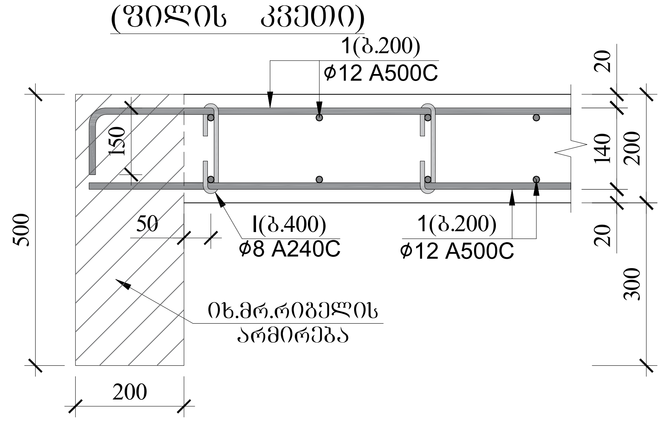

ჭრილი 4-4 (ფილის კვეთი)



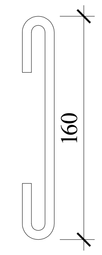

ჭრილი 5-5
(ფილის კვეთი)



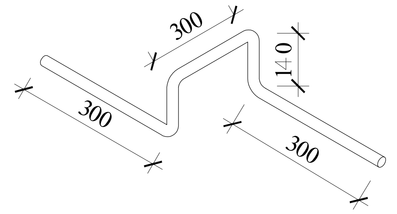

ჭრილი 6-6
(ფილის კვეთი)




პოზ.№ I
L=280




პოზ.№ II
L=1160




გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია 0.00 ნიშნულზე

| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 9416000 | 1 | 9416 | 12 | 10266 | 0.888 | - | 9116.21 | 86 | - | - | 9116.208 | 85.6 | - |
| 2 | 12 | A500C | 850000 | 1 | 850 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 320 | 2140 | 684.8 | 8 | 2418.2 | 0.395 | 955.189 | - | | | 955.19 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1350 | 1284 | 1733.4 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| ∑ | | | | | | | | | 955.189 | 9116.21 | 86 | - | 955.19 | 9116.208 | 85.6 | - |

გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია +14.00 ნიშნულზე

| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 1364000 | 1 | 1364 | 12 | 1364 | 0.888 | - | 1211.23 | 120 | - | - | 1211.232 | 120 | - |
| I | 8 | A240C | 320 | 310 | 99.2 | 8 | 350.3 | 0.395 | 138.369 | - | | | 138.37 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1350 | 186 | 251.1 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| ∑ | | | | | | | | | 138.369 | 1211.23 | 120 | - | 138.37 | 1211.232 | 120 | - |

გადახურვის ფილის სპეციფიკაცია +4.000; +7.500; +11.000 ნიშნულზე

| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 13244000 | 1 | 13244 | 12 | 15544 | 0.888 | - | 13803.1 | 120 | - | - | 41409.22 | 361 | - |
| 2 | 10 | A500C | 850000 | 1 | 850 | 10 | 850 | 0.617 | - | 524.45 | | | - | 1573.35 | | |
| 3 | 12 | A500C | 5000 | 200 | 1000 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 12 | A500C | 5000 | 90 | 450 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 5 | 12 | A500C | 850000 | 1 | 850 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 320 | 3010 | 963.2 | 8 | 3401.3 | 0.395 | 1343.51 | - | | | 4030.5 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1350 | 1806 | 2438.1 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| ∑ | | | | | | | | | 1343.51 | 14327.5 | 120 | - | 4030.5 | 42982.57 | 361 | - |

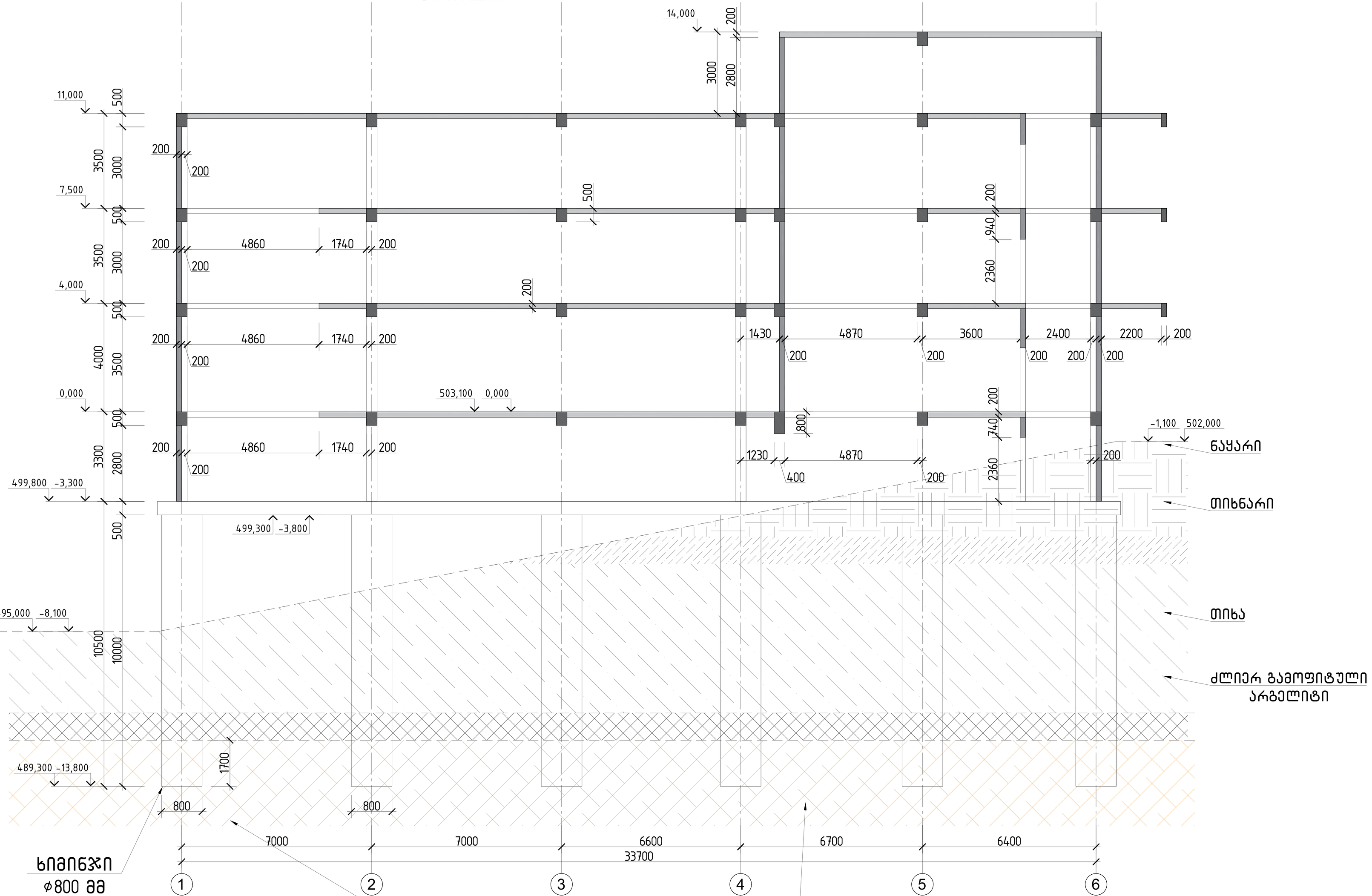
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდოფი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა S/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | ფილების ჭრილები |
| | | | მასშტაბი 1: |

20206 წელი

ფურც. № 30

ფურცლები

# ჭრილი 1-1

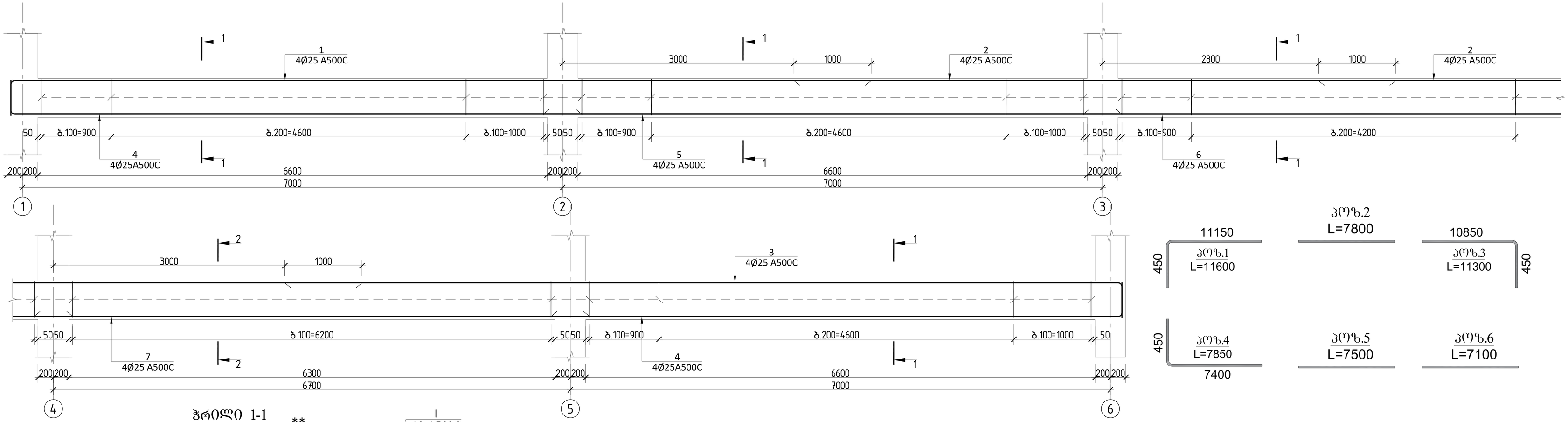



შენიშვნა:

1.ხიმინჯების მოწყობის დროს აუცილებელია გადამოწმდეს და კონტროლი გაეწიოს გეოლოგური მონაცემებს ინჟინერ გეოლოგის მეთვალყურეობით.

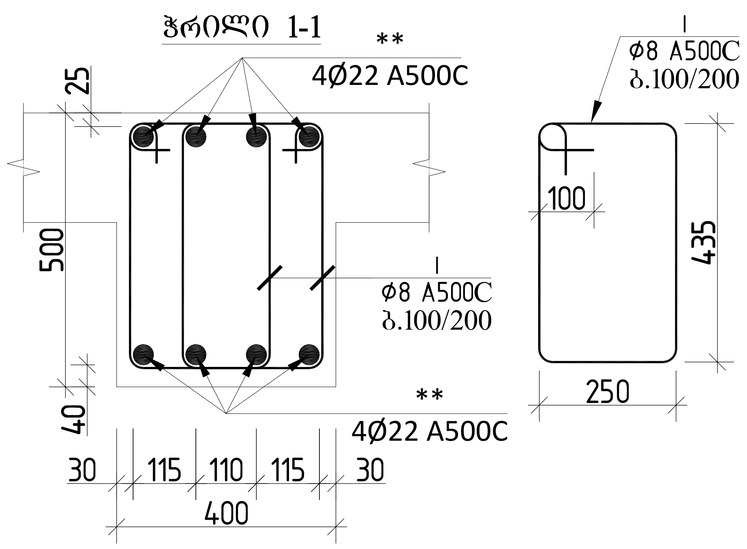
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა სა/ კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ქავზნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გშალიტაური | ჭრილი 1-1 | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № 4 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

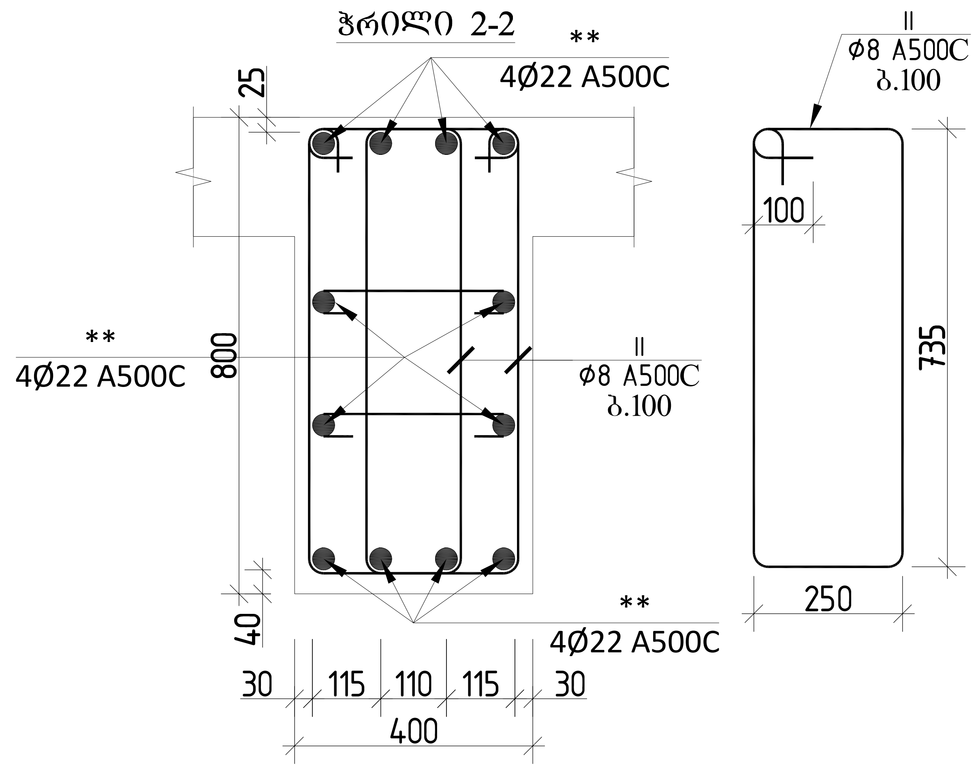
# მონოლითური რიგელი 1-ის ჭრილი







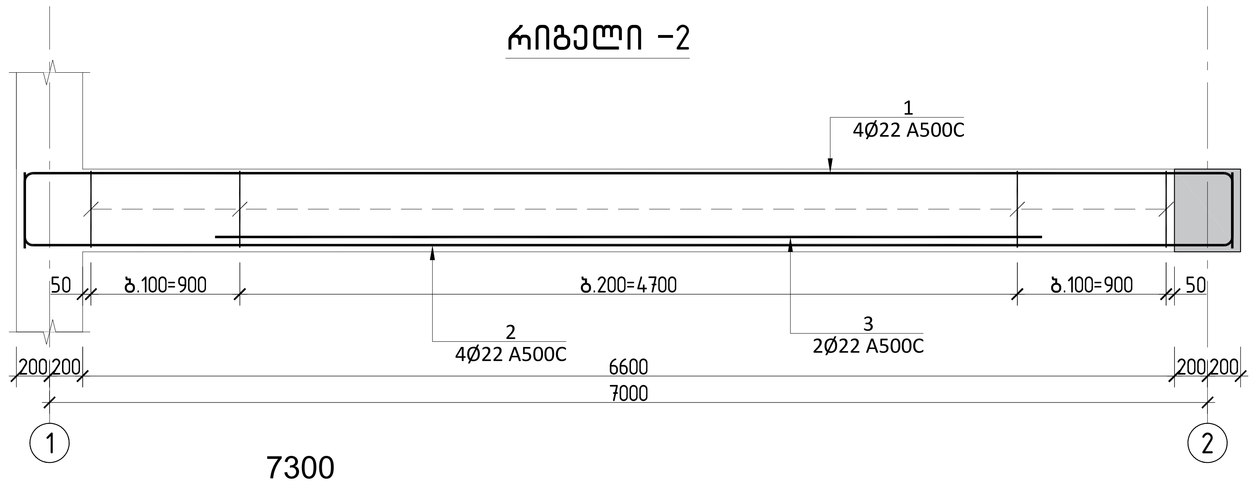


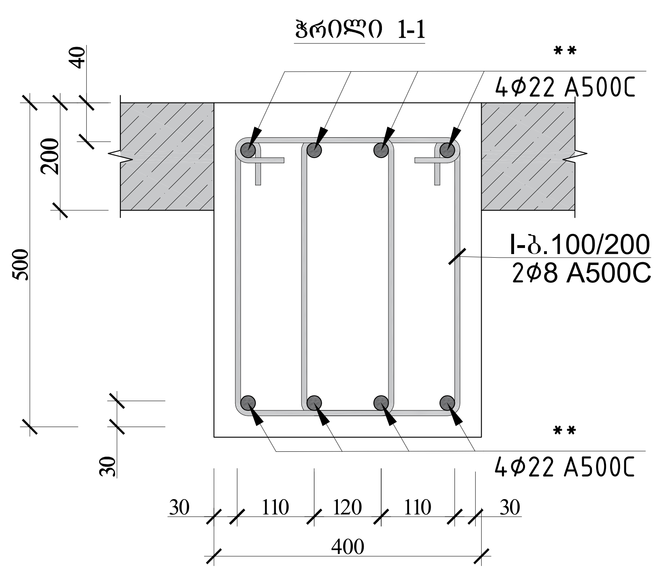



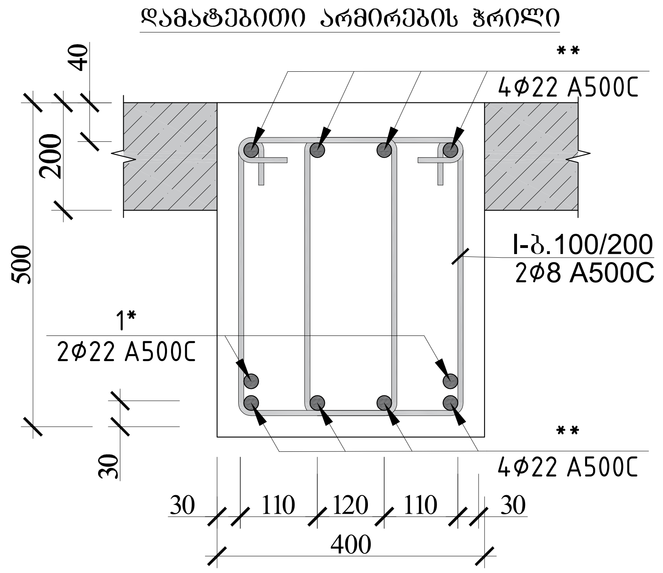

| რიგელი 1 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11600 | 4 | 46.4 | 22 | 275.2 | 2.984 | - | 821.197 | | | - | 821.1968 | | |
| 2 | 22 | A500C | 7800 | 8 | 62.4 | 8 | 945.24 | 0.395 | 373.37 | - | | | 373.37 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 11300 | 4 | 45.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 8 | 62.8 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 22 | A500C | 7500 | 4 | 30 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 7100 | 4 | 28.4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 4.2 | | | | 4.2 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 422 | 641.44 | | | | | | | | | | | |
| II | 8 | A240C | 2170 | 140 | 303.8 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 373.37 | 821.197 | 4.2 | 0 | 373.37 | 821.1968 | 4.2 | 0 |

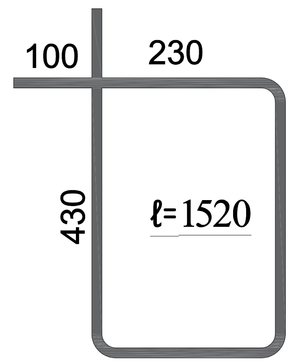
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდოფი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 1-ის ჭრილი — ფურც. № 32 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 2-ის ჭრილი



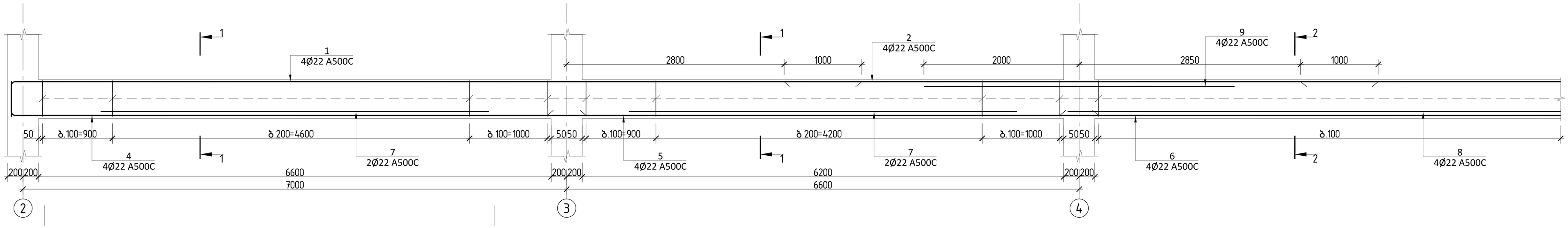



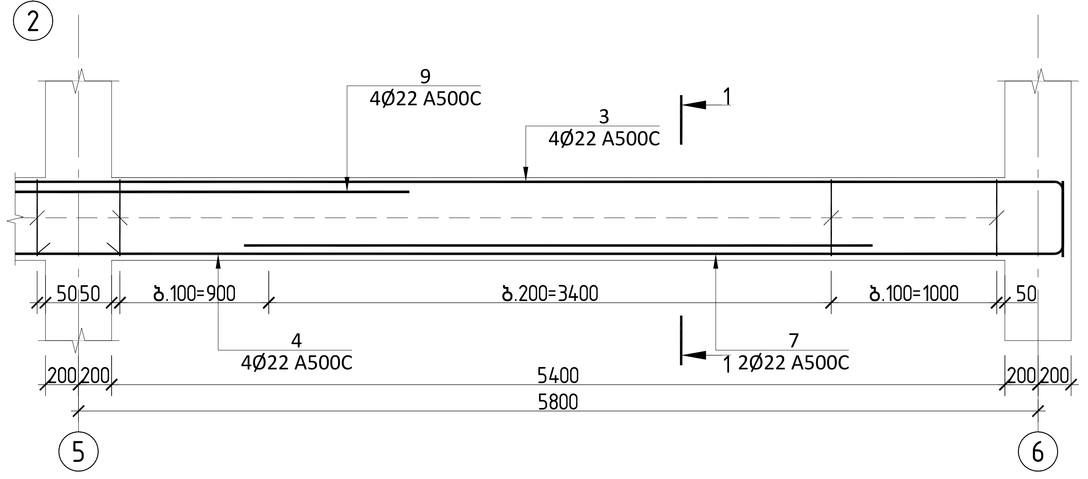



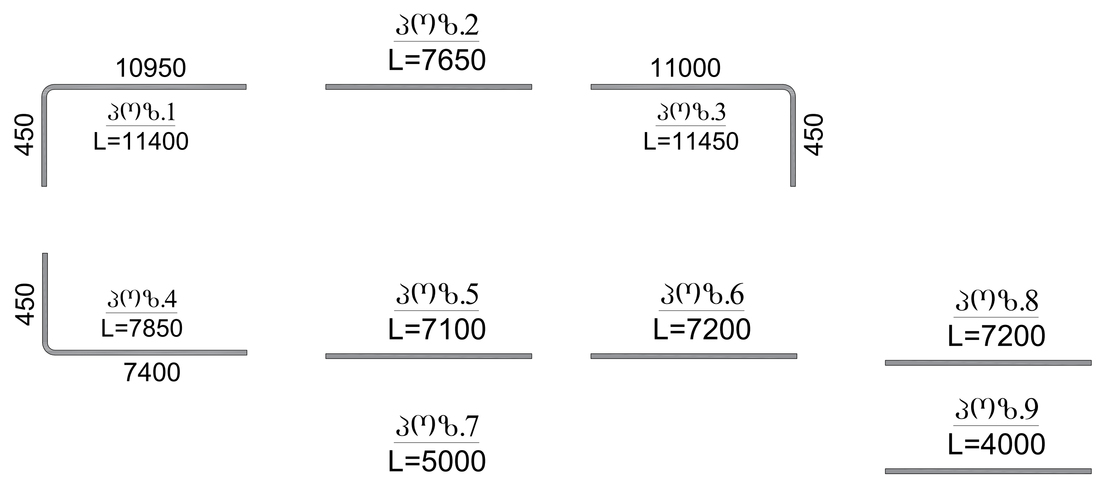

| რიგელი 2 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 4 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 8200 | 4 | 32.8 | 22 | 75.6 | 2.984 | - | 225.5904 | 0.9 | | - | 902.3616 | 3.5 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 8200 | 4 | 32.8 | 8 | 130.72 | 0.395 | 51.6344 | - | | | 206.54 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 5000 | 2 | 10 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 86 | 130.72 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 51.6344 | 225.5904 | 0.9 | 0 | 206.54 | 902.3616 | 3.5 | 0 |

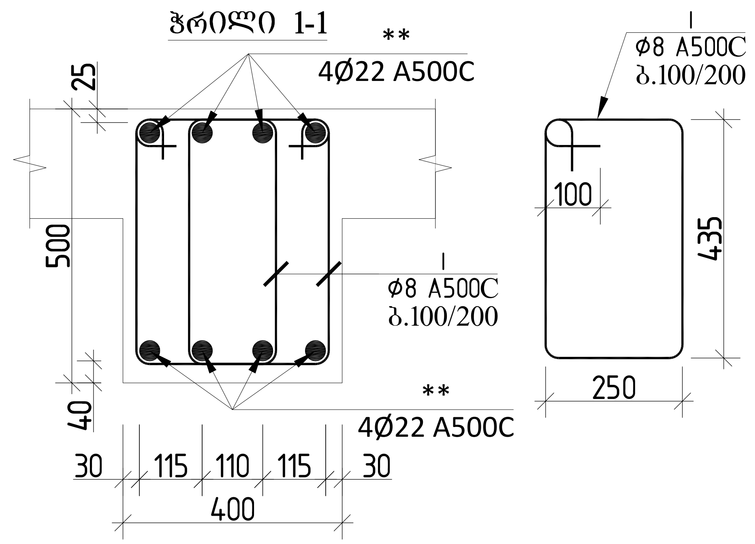
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 2-ის ჭრილი — ფურც. № 33 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 3-ის ჭრილი

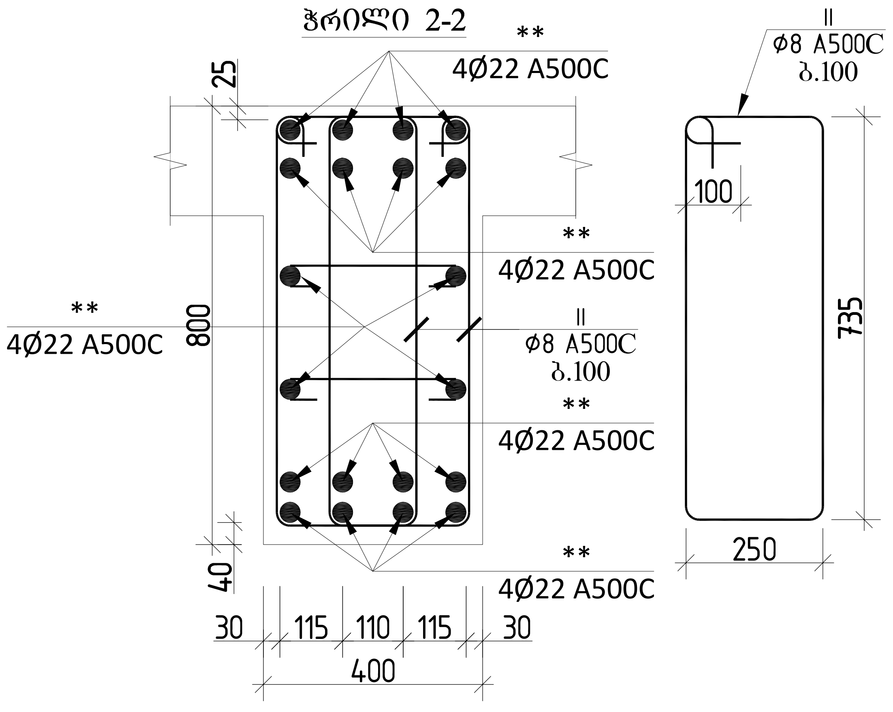


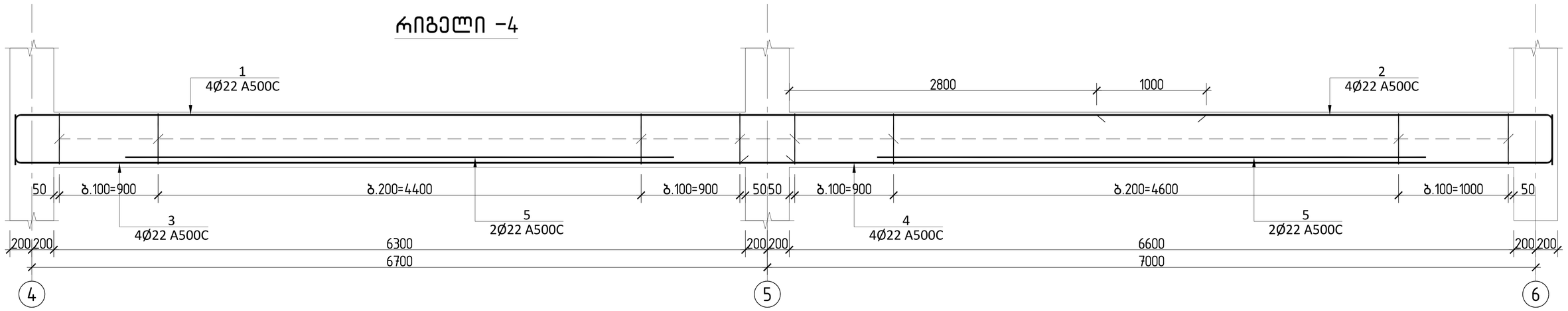

| რიგელი 3 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11400 | 4 | 45.6 | 22 | 342.8 | 2.984 | - | 1022.92 | 3.3 | | - | 1022.915 | 3.3 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 7650 | 4 | 30.6 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 3 | 22 | A500C | 11450 | 4 | 45.8 | 8 | 814.52 | 0.395 | 321.74 | - | | | 321.74 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 8 | 62.8 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 7100 | 4 | 28.4 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 7200 | 4 | 28.8 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 5000 | 8 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 22 | A500C | 7200 | 4 | 28.8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | 22 | A500C | 4000 | 8 | 32 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 336 | 510.72 | | | | | | | | | | | |
| II | 8 | A240C | 2170 | 140 | 303.8 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 321.74 | 1022.92 | 3.3 | 0 | 321.74 | 1022.915 | 3.3 | 0 |

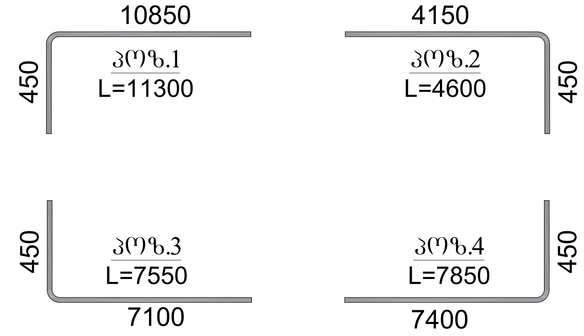



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გ შალიტაური | მონოლითური რიგელი 3-ის ჭრილი — ფურც. № 34 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 4-ის და 5-ის ჭრილი

## რიგელი -4

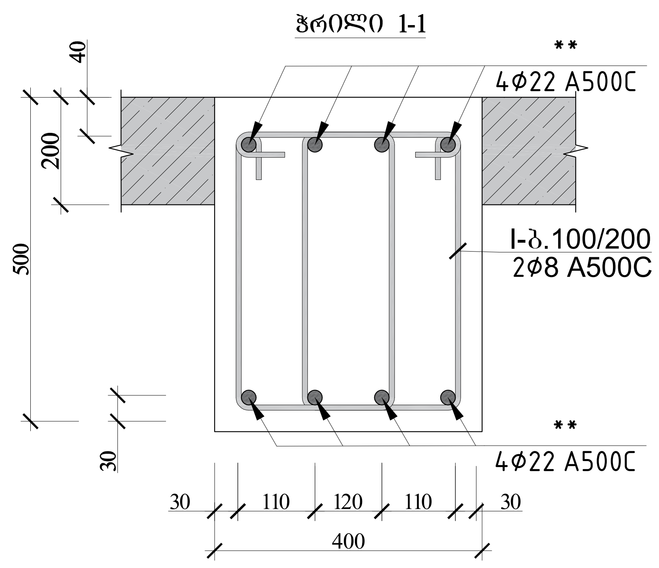


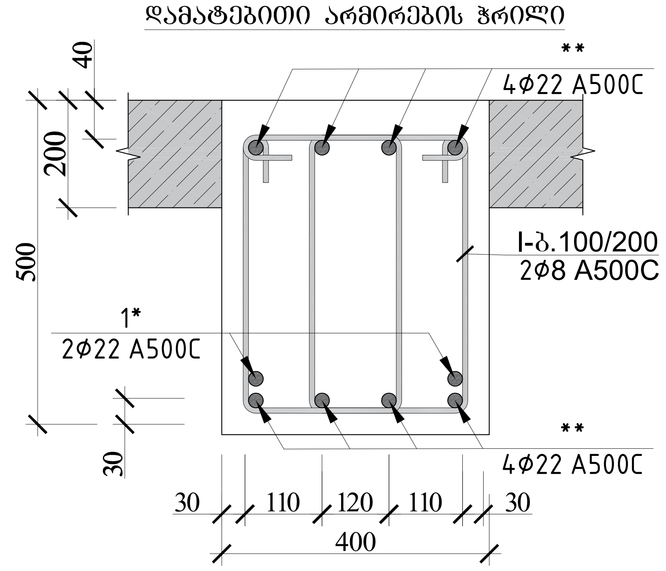

პოზ.5
L=5000

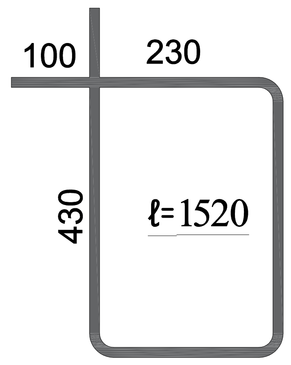
| რიგელი 4 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11300 | 4 | 45.2 | 22 | 145.2 | 2.984 | - | 433.2768 | 1.7 | 0 | - | 433.2768 | 1.7 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 4600 | 4 | 18.4 | 8 | 255.36 | 0.395 | 100.867 | - | | | 100.87 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 7550 | 4 | 30.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 4 | 31.4 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 168 | 255.36 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 100.867 | 433.2768 | 1.7 | 0 | 100.87 | 433.2768 | 1.7 | 0 |

ჭრილი 1-1

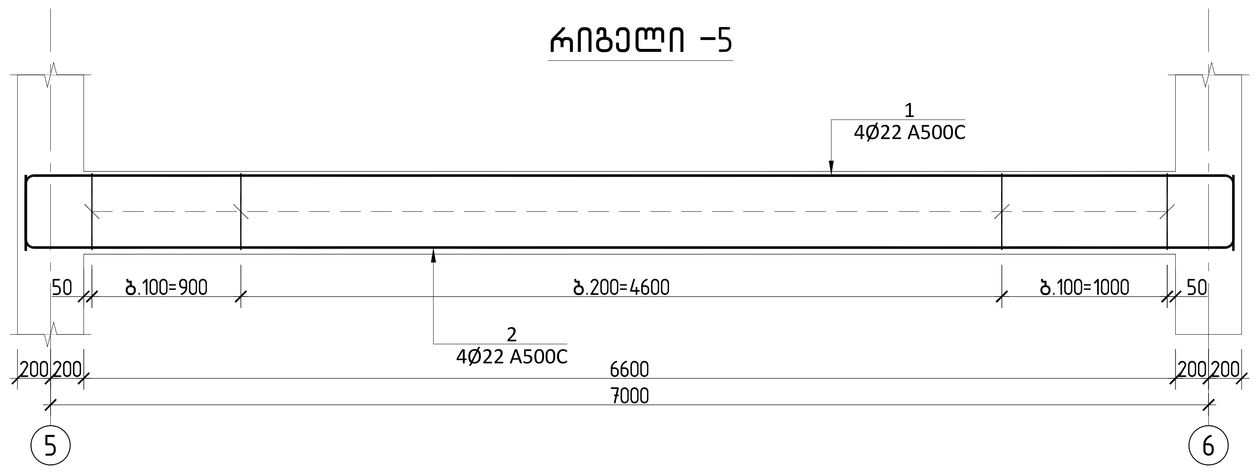


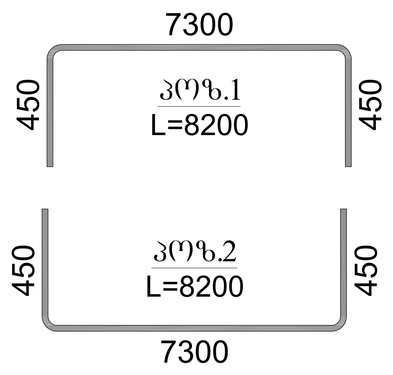

დამატებითი არმირების ჭრილი



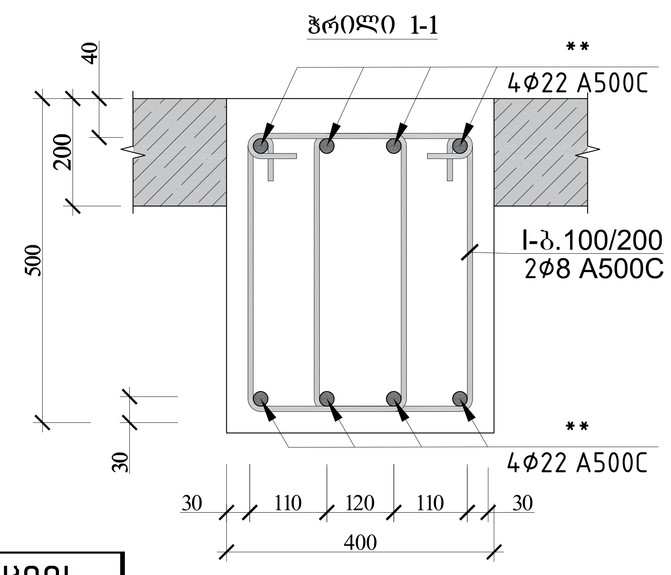




## რიგელი -5

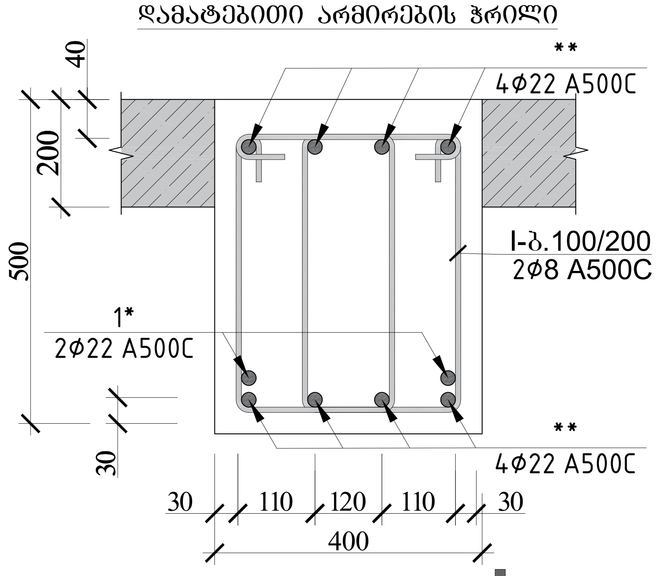


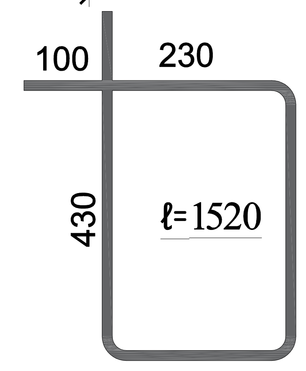




ჭრილი 1-1




დამატებითი არმირების ჭრილი

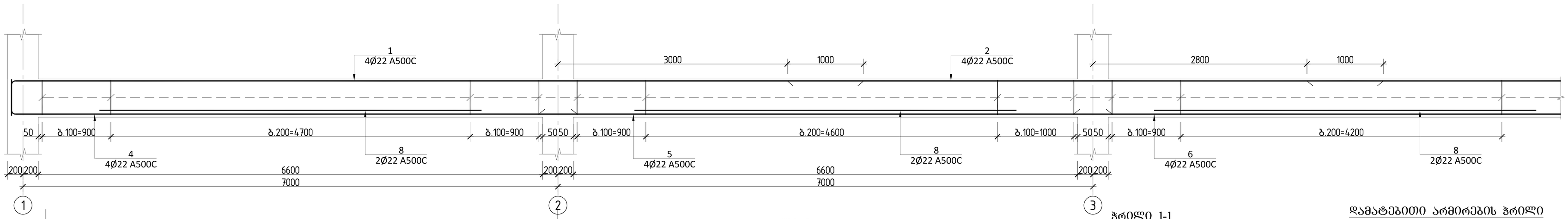


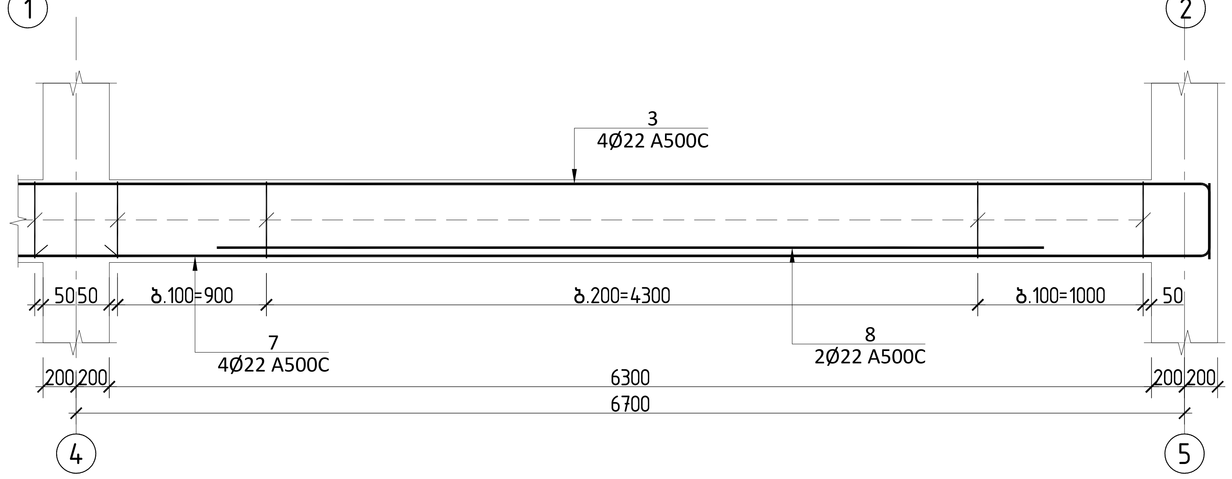



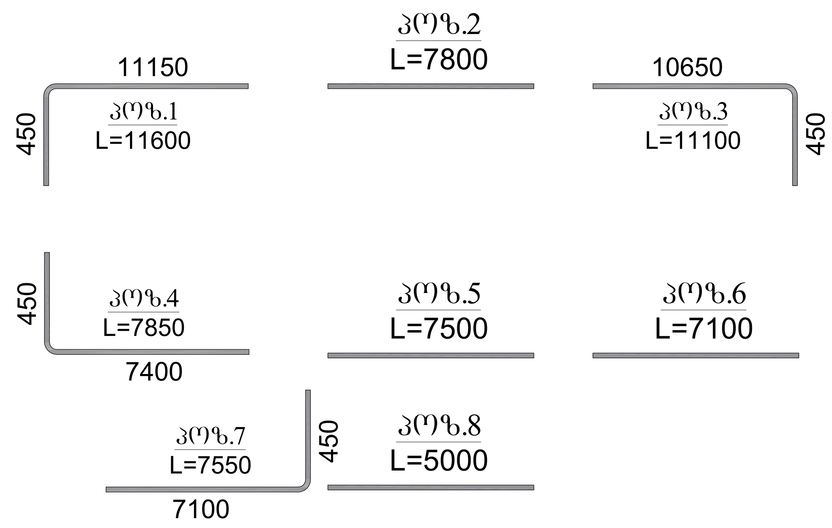

| რიგელი 5 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 8200 | 4 | 32.8 | 22 | 65.6 | 2.984 | - | 195.75 | 0.9 | | - | 195.7504 | 0.9 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 8200 | 4 | 32.8 | 8 | 130.72 | 0.395 | 51.634 | - | | | 51.634 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 86 | 130.72 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 51.634 | 195.75 | 0.9 | 0 | 51.634 | 195.7504 | 0.9 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმ.დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 4-ის და 5-ის ჭრილი | ფურც. № 35 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

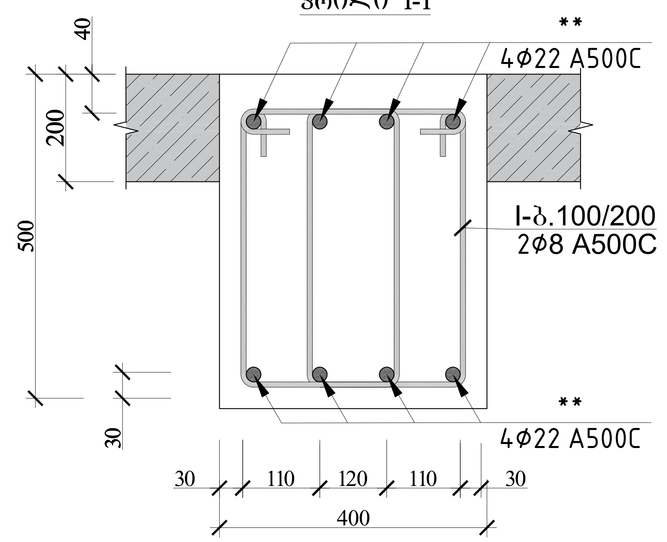
# მონოლითური რიგელი 6-ის ჭრილი



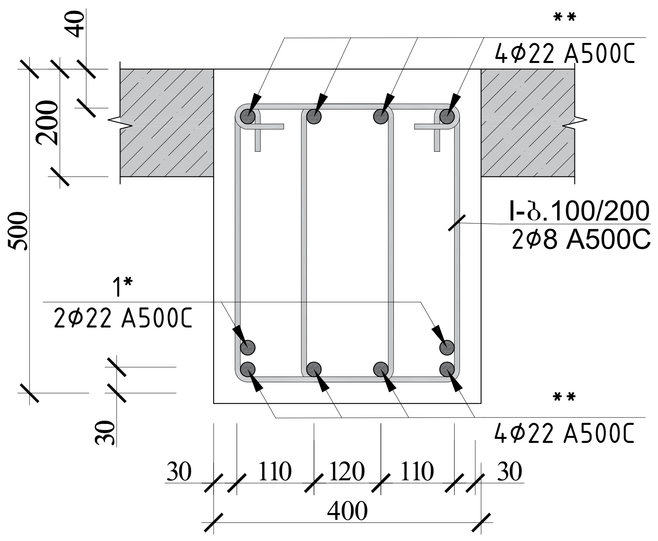



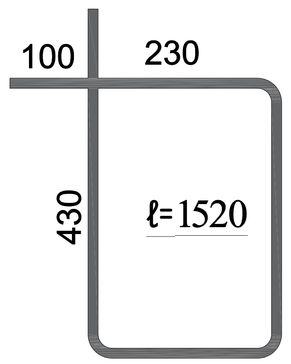




ჭრილი 1-1




დამატებითი არმირების ჭრილი



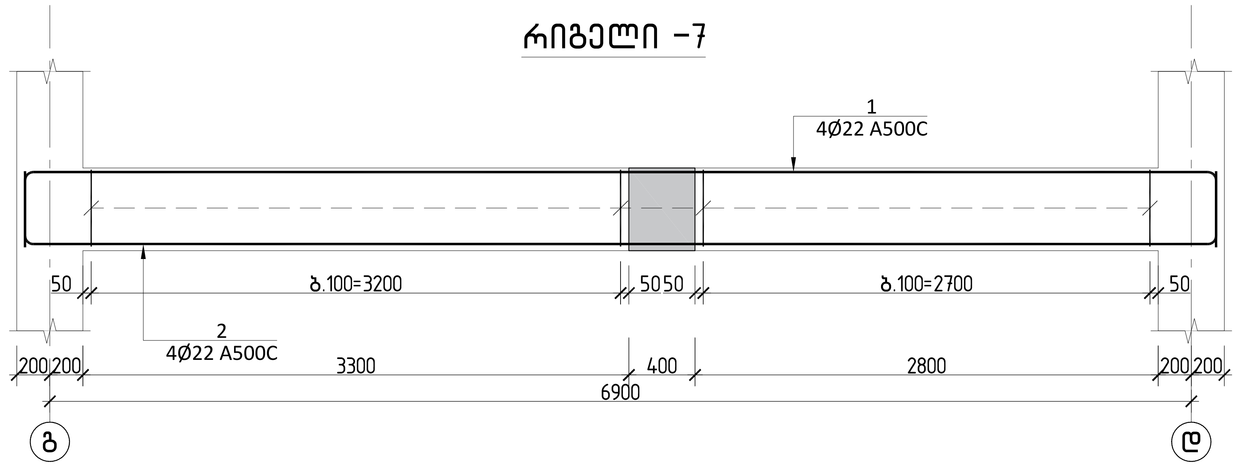

## რიგელი 6 სპეციფიკაცია

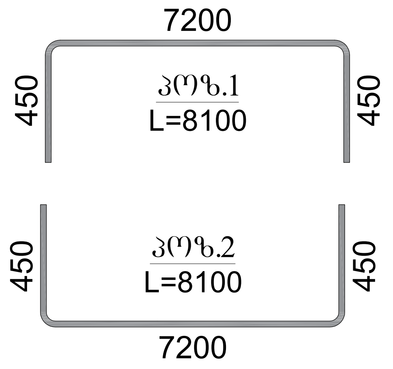
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11600 | 4 | 46.4 | 22 | 313.2 | 2.984 | - | 934.5888 | | | - | 934.5888 | | |
| 2 | 22 | A500C | 7800 | 8 | 62.4 | 8 | 648.92 | 0.395 | 256.323 | - | | | 256.32 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 11100 | 4 | 44.4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 4 | 31.4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 22 | A500C | 7500 | 4 | 30 | | | | | | 3.3 | | | | 3.3 | 0 |
| 6 | 22 | A500C | 7100 | 4 | 28.4 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 7550 | 4 | 30.2 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 22 | A500C | 5000 | 8 | 40 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 336 | 510.72 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 256.323 | 934.5888 | 3.3 | 0 | 256.32 | 934.5888 | 3.3 | 0 |

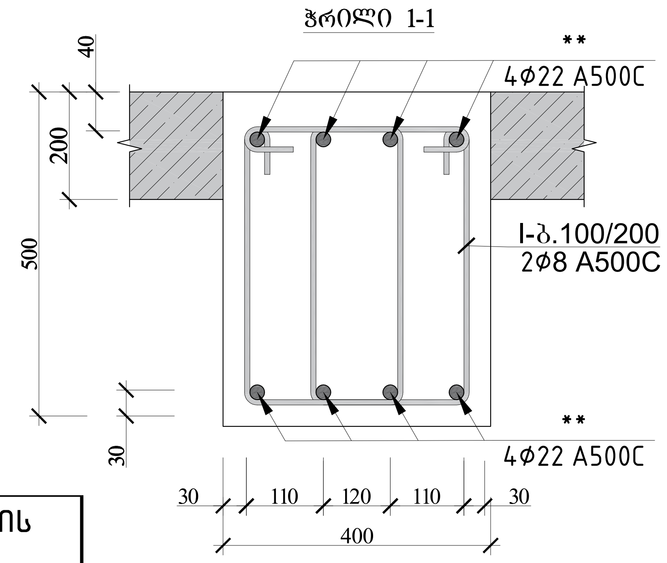
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა S/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | მონოლითური რიგელი 6-ის ჭრილი — ფურც. № 36 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

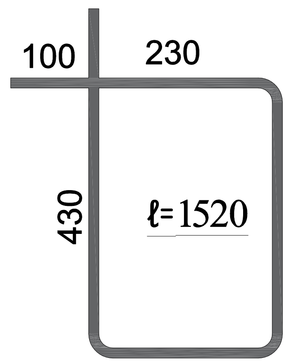
# მონოლითური რიგელი 7-ის და 8-ის ჭრილი

## რიგელი -7



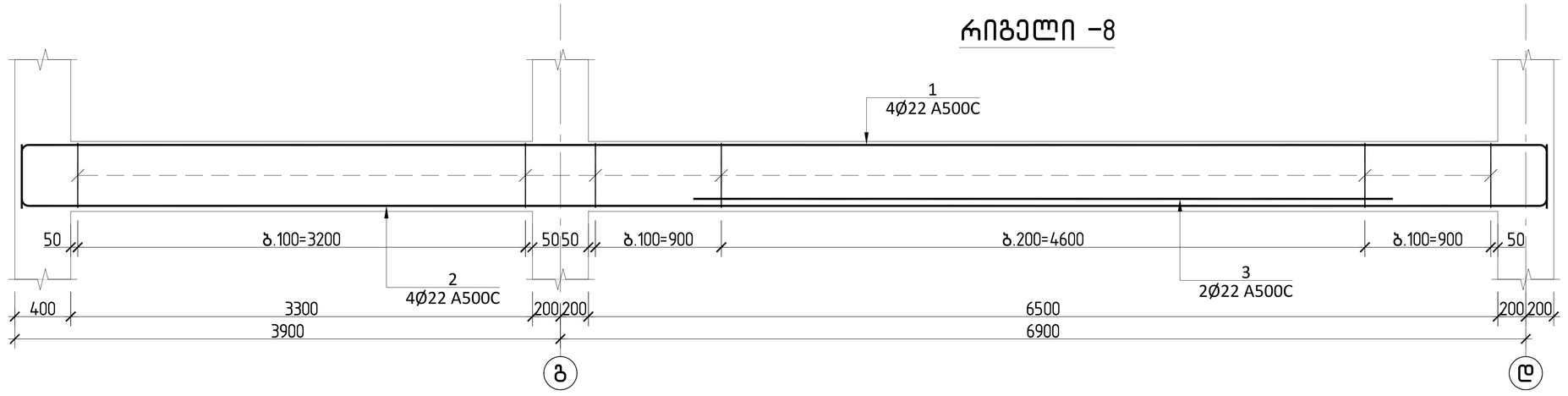



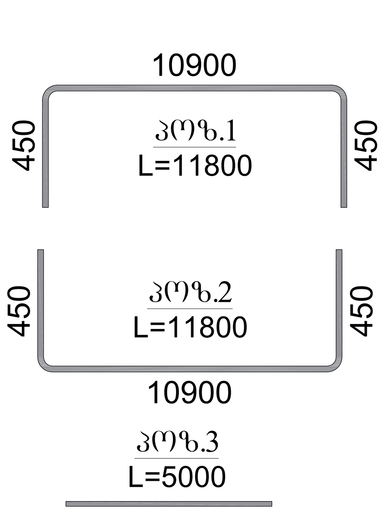



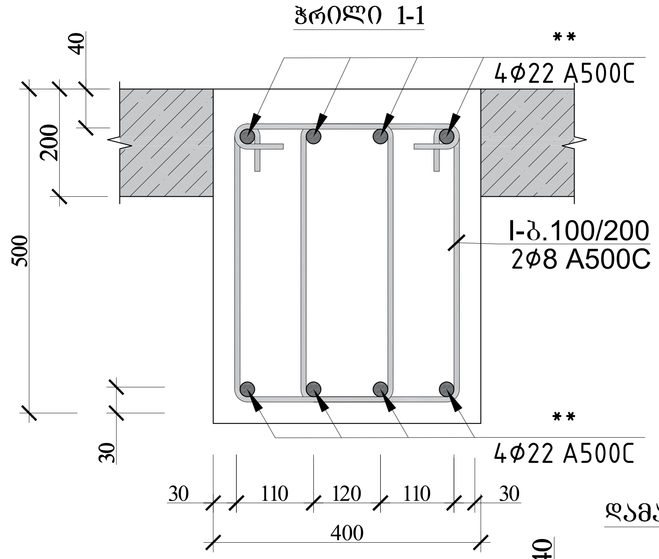



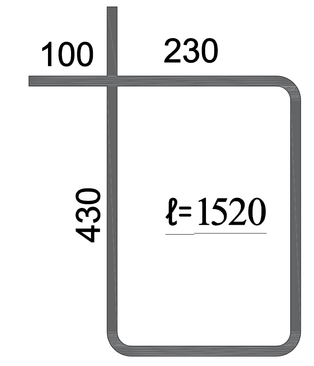

| რიგელი 7 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 8100 | 4 | 32.4 | 22 | 64.8 | 2.984 | - | 193.3632 | 0.9 | | - | 193.3632 | 0.9 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 8100 | 4 | 32.4 | 8 | 127.68 | 0.395 | 50.4336 | - | | | 50.434 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 84 | 127.68 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 50.4336 | 193.3632 | 0.9 | 0 | 50.434 | 193.3632 | 0.9 | 0 |

## რიგელი -8

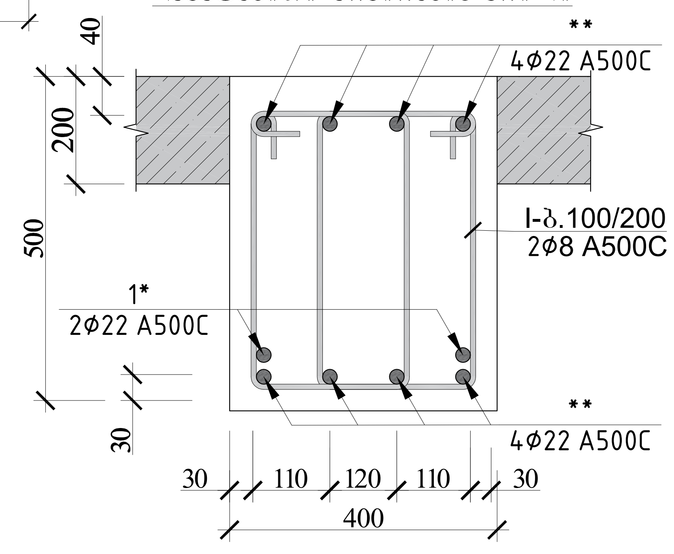


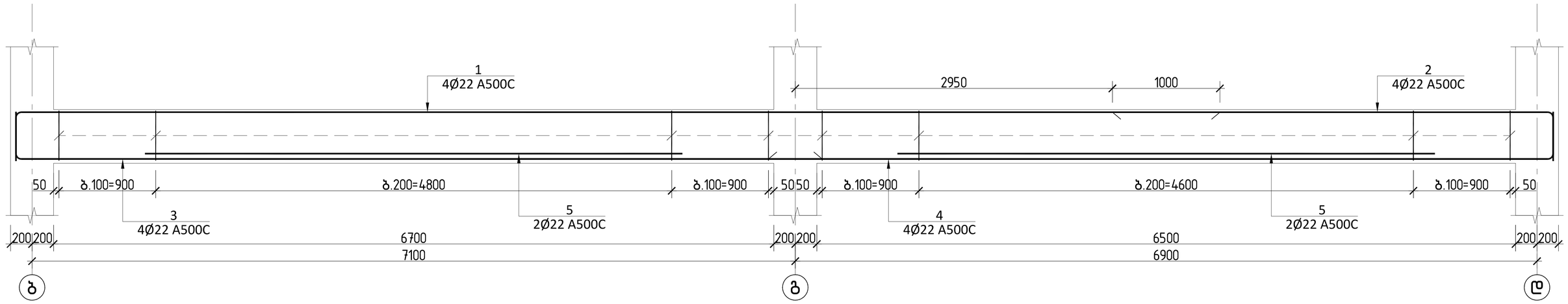

დამატებითი არმირების ჭრილი

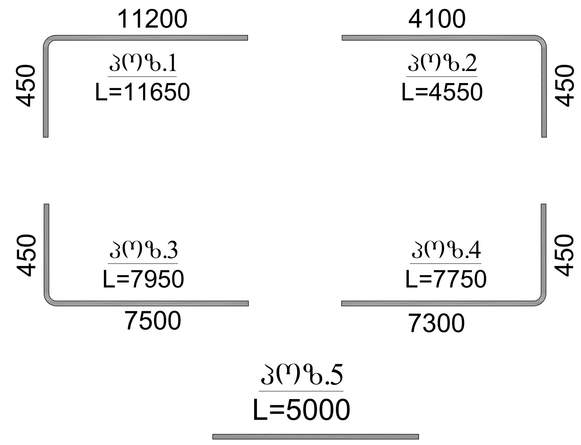


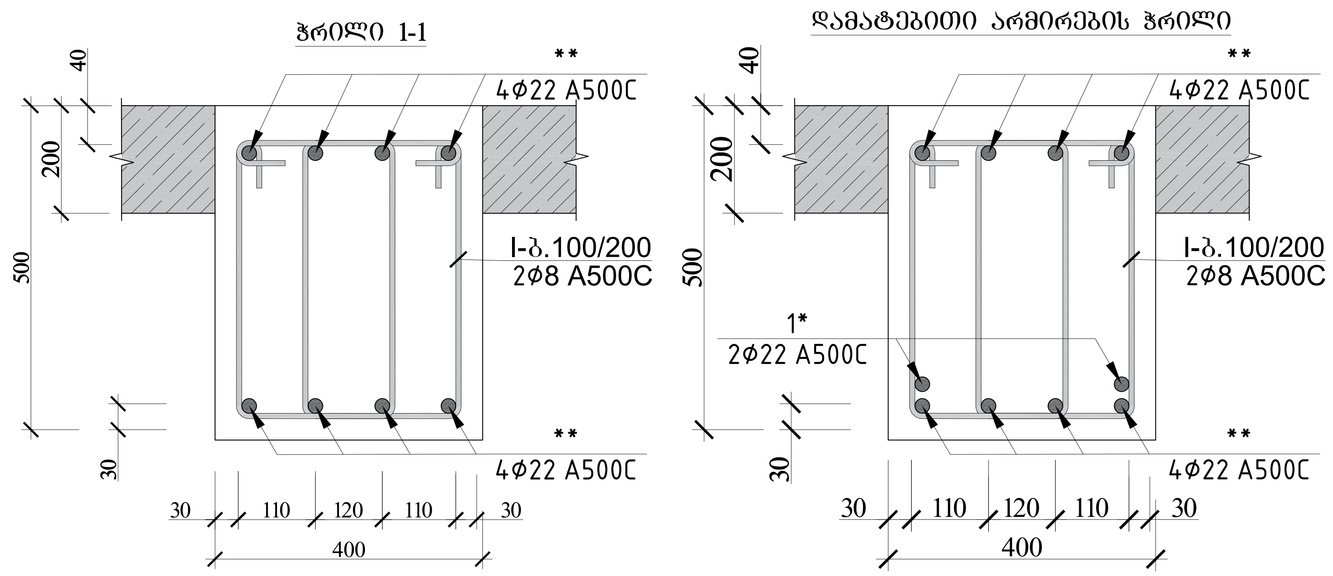

| რიგელი 8 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11800 | 4 | 47.2 | 22 | 104.4 | 2.984 | - | 311.5296 | 1.3 | | - | 311.5296 | 1.3 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 11800 | 4 | 47.2 | 8 | 228 | 0.395 | 90.06 | - | | | 90.06 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 5000 | 2 | 10 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 150 | 228 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 90.06 | 311.5296 | 1.3 | 0 | 90.06 | 311.5296 | 1.3 | 0 |

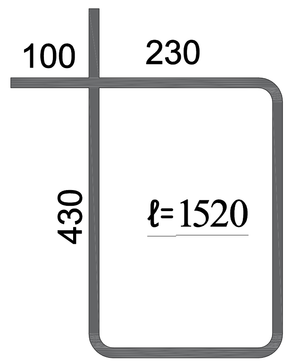
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 7-ის და 8-ის ჭრილი — ფურც. № 37 |
| შეასრულა | მ.საყაია | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 9-ის ჭრილი



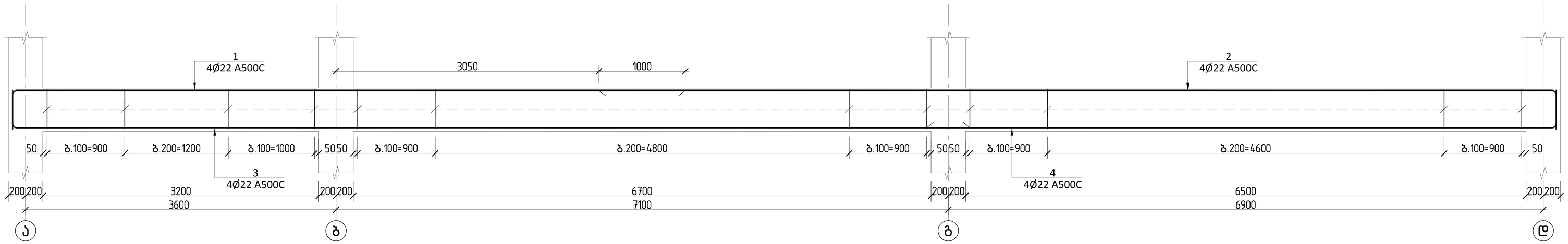



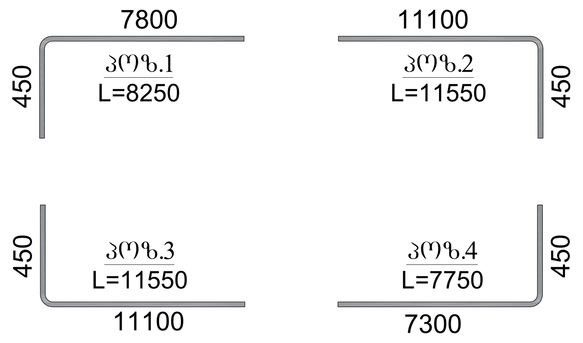



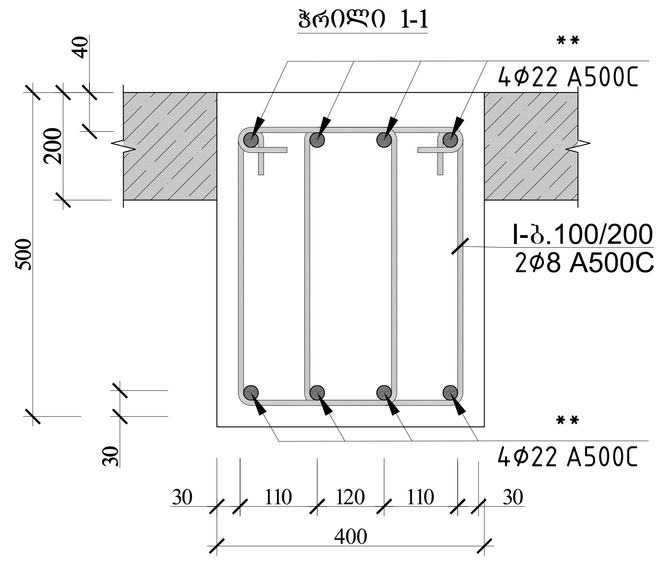

| რიგელი 9 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11650 | 4 | 46.6 | 22 | 147.6 | 2.984 | - | 440.4384 | 1.7 | | - | 440.4384 | 1.7 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 4550 | 4 | 18.2 | 8 | 261.44 | 0.395 | 103.269 | - | | | 103.27 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 7950 | 4 | 31.8 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7750 | 4 | 31 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 172 | 261.44 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 103.269 | 440.4384 | 1.7 | 0 | 103.27 | 440.4384 | 1.7 | 0 |

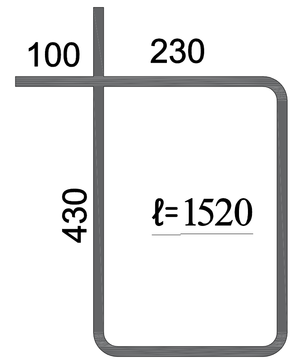
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდი ვარდისუბანი, ნაკვეთი №40 საოფისე შენობა<br>სკ 05.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 2020ნ წელი |
| შემსრულებელი | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 9-ის ჭრილი — ფურც. № 38 |
| შემსრულებელი | მ.საყაია | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 10-ის ჭრილი



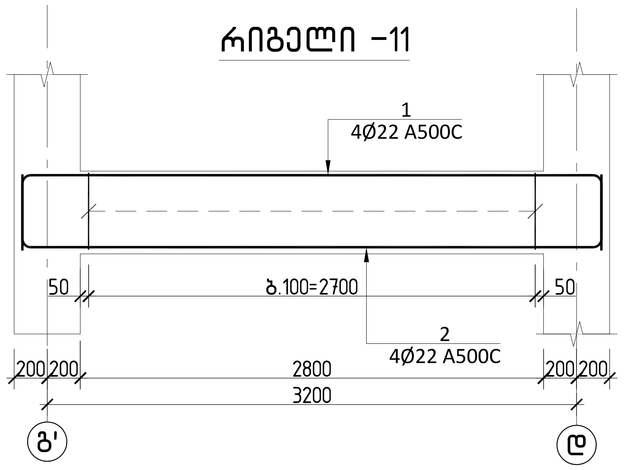



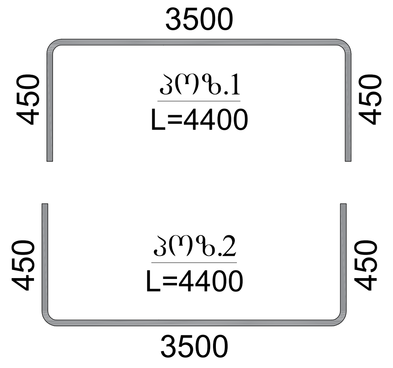

| რიგელი 10 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 2 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 8250 | 4 | 33 | 22 | 156.4 | 2.984 | - | 466.698 | 2.1 | | - | 933.3952 | 4.3 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 11550 | 4 | 46.2 | 8 | 343.52 | 0.395 | 135.69 | - | | | 271.38 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 11550 | 4 | 46.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7750 | 4 | 31 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 226 | 343.52 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 135.69 | 466.698 | 2.1 | 0 | 271.38 | 933.3952 | 4.3 | 0 |

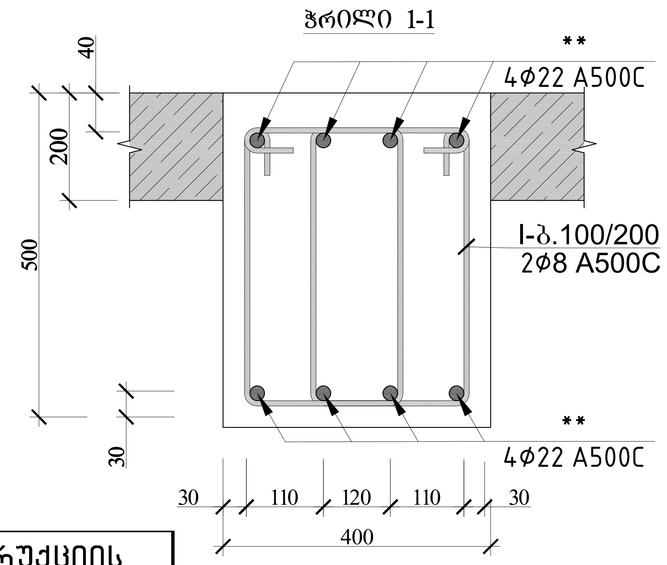
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა S/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.საყაია | | მონოლითური რიგელი 10-ის ჭრილი — ფურც. № 39 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

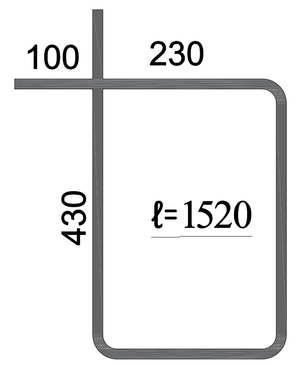
# მონოლითური რიგელი 11-ის და 12-ის ჭრილი

## რიგელი -11



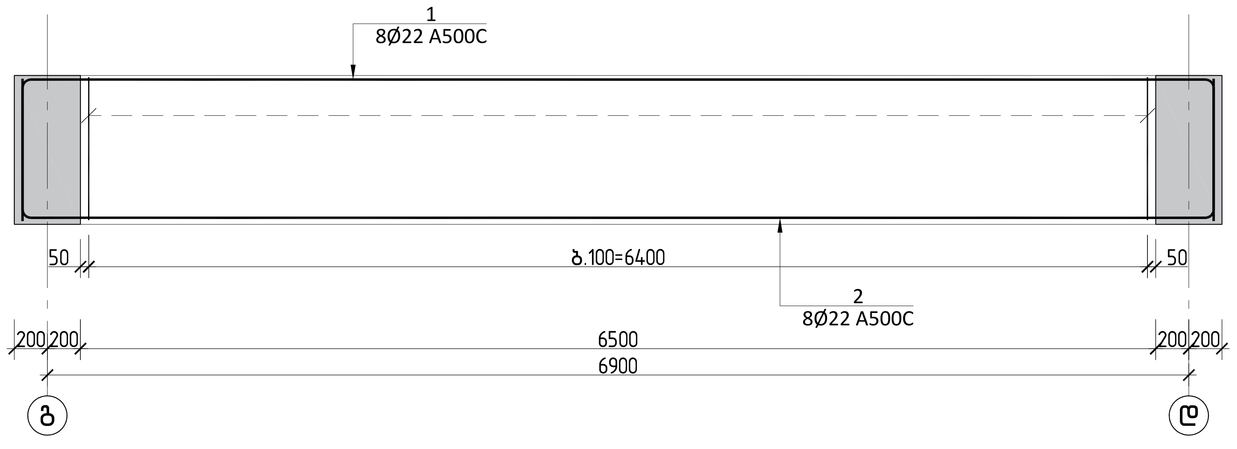



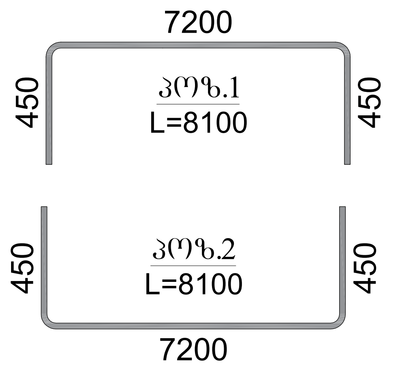



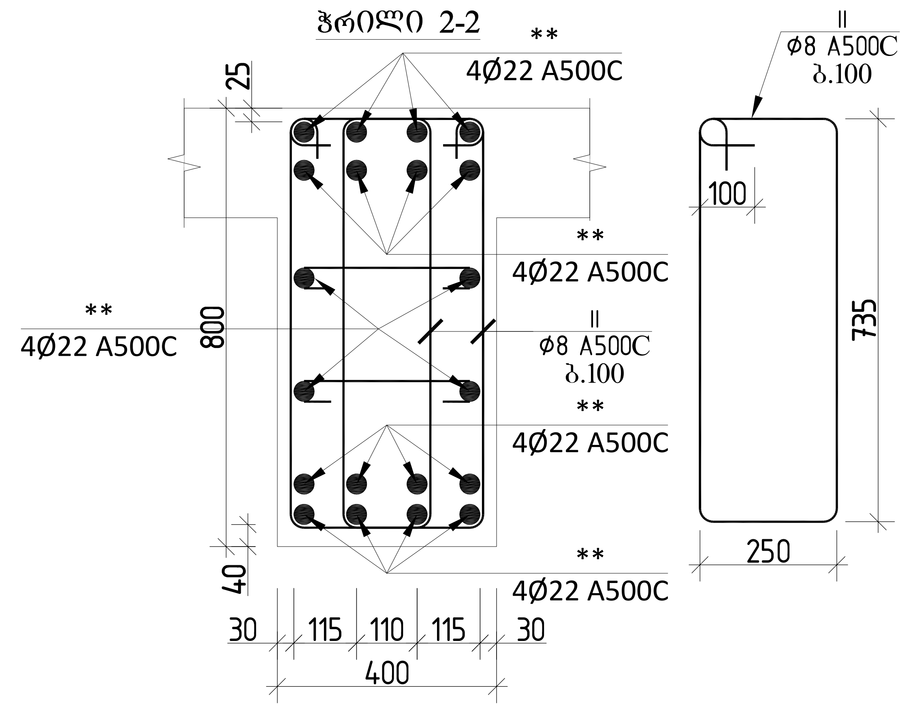




| რიგელი 11 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 4400 | 4 | 17.6 | 22 | 35.2 | 2.984 | - | 105.0368 | 0.4 | | - | 105.0368 | 0.4 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 4400 | 4 | 17.6 | 8 | 82.08 | 0.395 | 32.4216 | - | | | 32.422 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 54 | 82.08 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| ∑ | | | | | | | | | 32.4216 | 105.0368 | 0.4 | 0 | 32.422 | 105.0368 | 0.4 | 0 |

## რიგელი -12



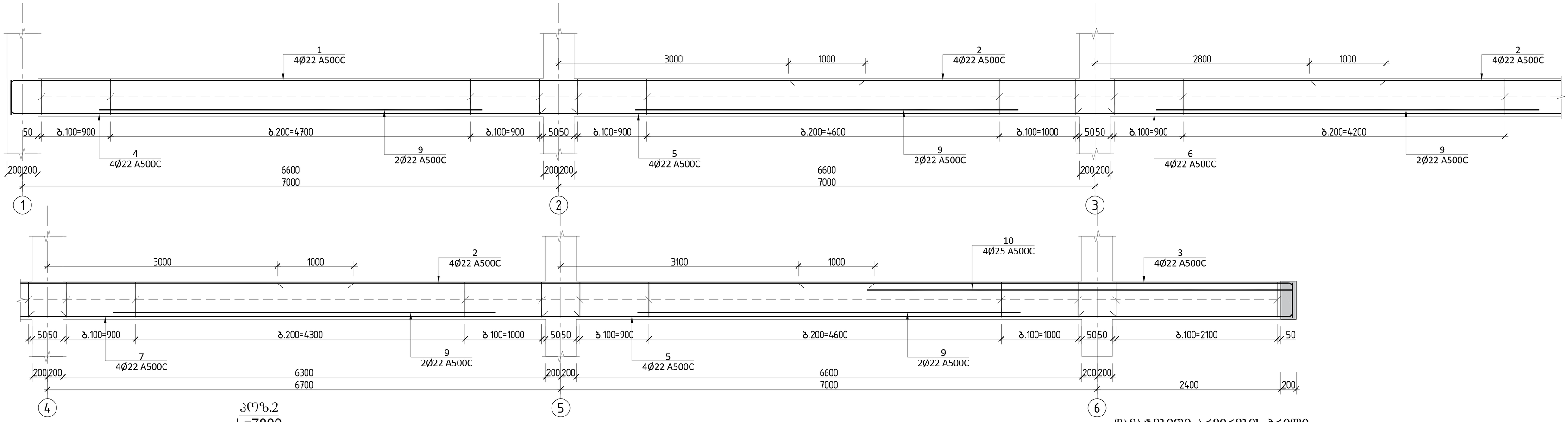



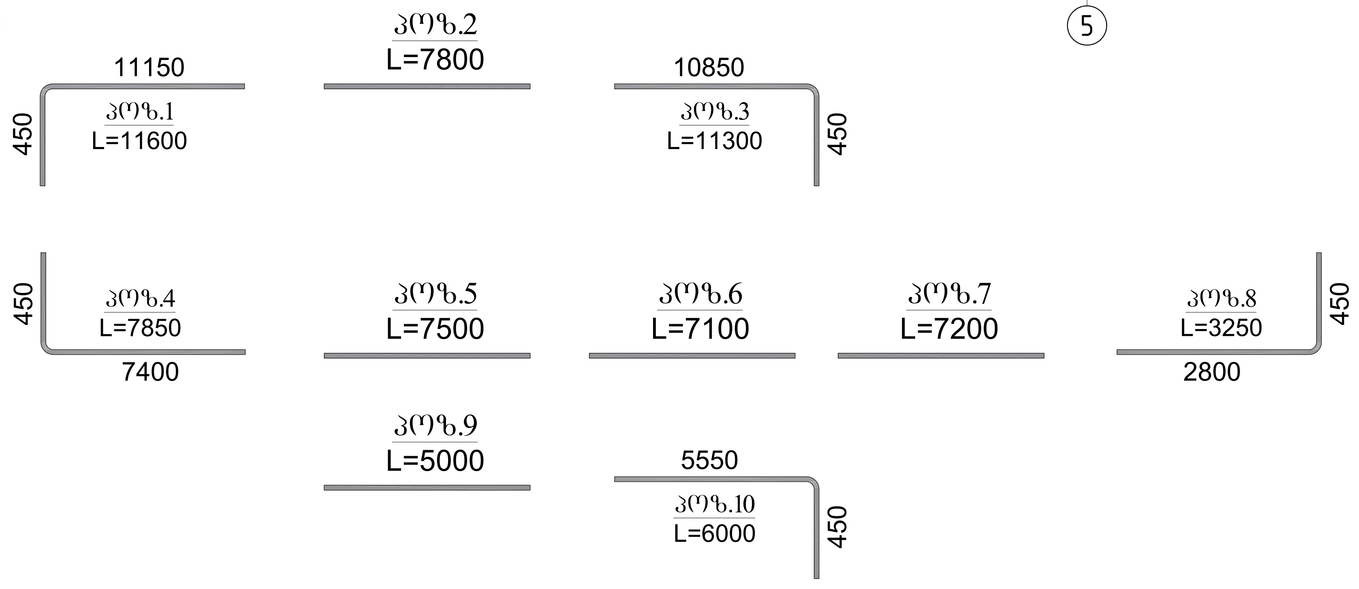



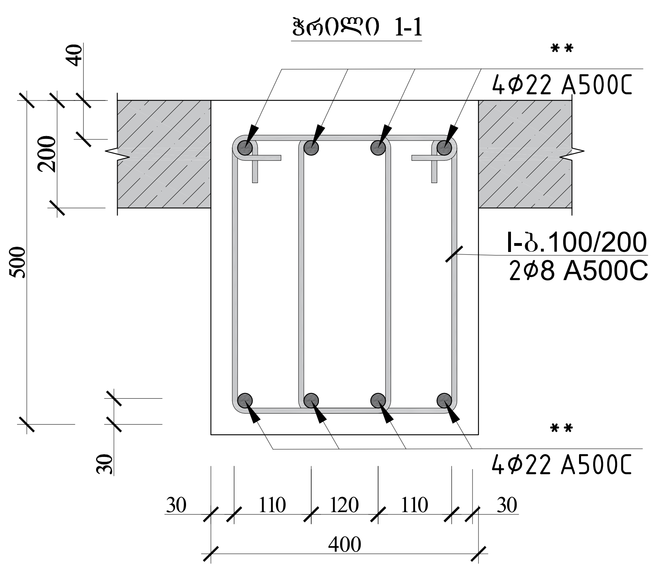

| რიგელი 12 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 8100 | 8 | 64.8 | 22 | 129.6 | 2.984 | - | 386.726 | 1.7 | | - | 386.7264 | 1.7 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 8100 | 8 | 64.8 | 8 | 277.76 | 0.395 | 109.72 | - | | | 109.72 | - | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 2170 | 128 | 277.76 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| ∑ | | | | | | | | | 109.72 | 386.726 | 1.7 | 0 | 109.72 | 386.7264 | 1.7 | 0 |

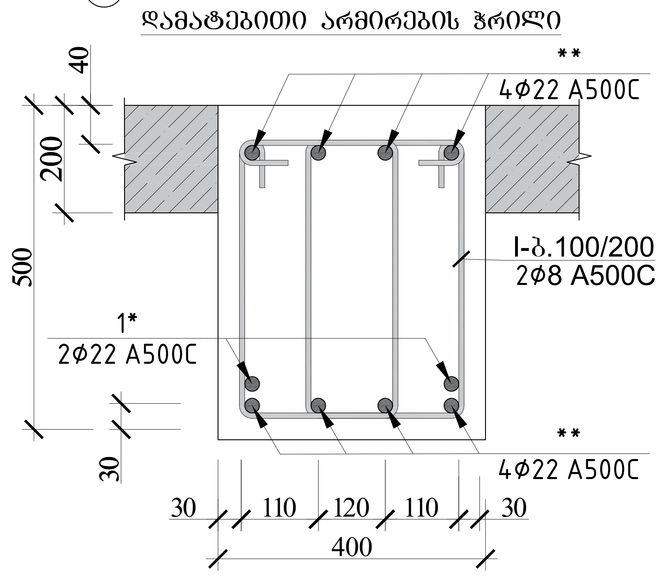
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | მონოლითური რიგელი 11-ის და 12-ის ჭრილი — ფურც. № 40 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

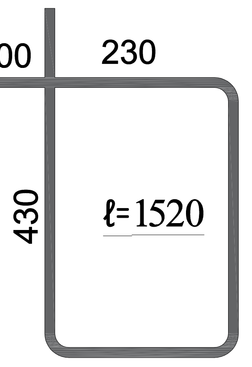
# მონოლითური რიგელი 13-ის ჭრილი

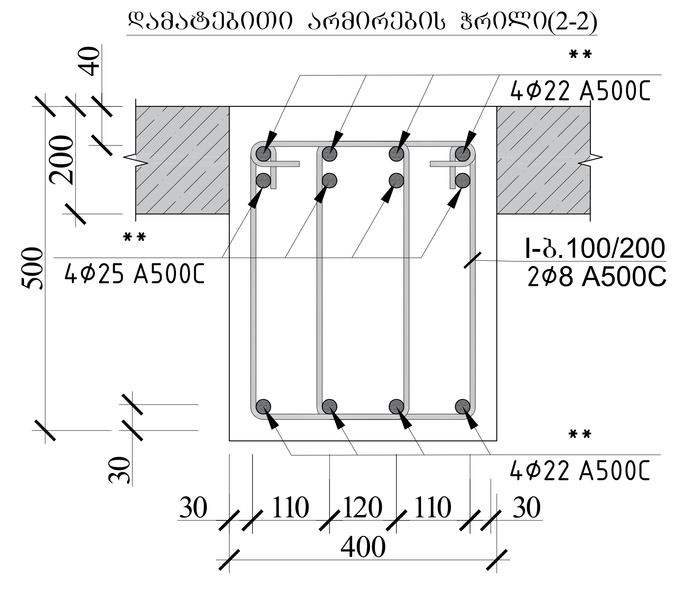


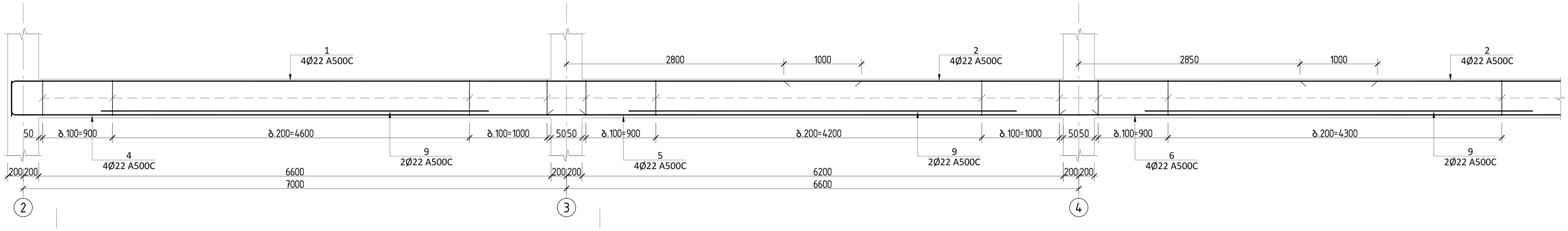



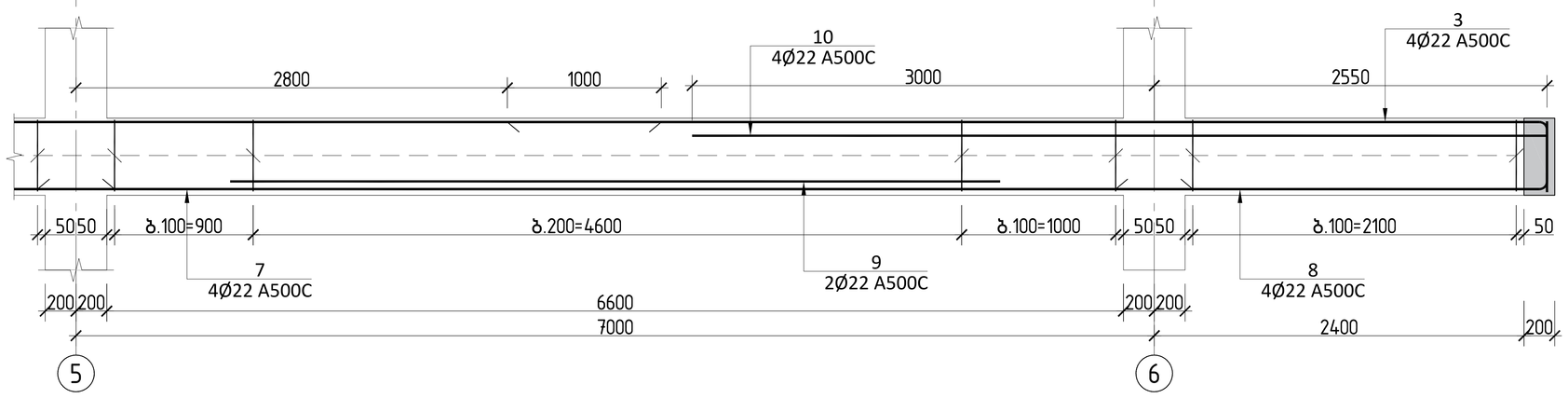



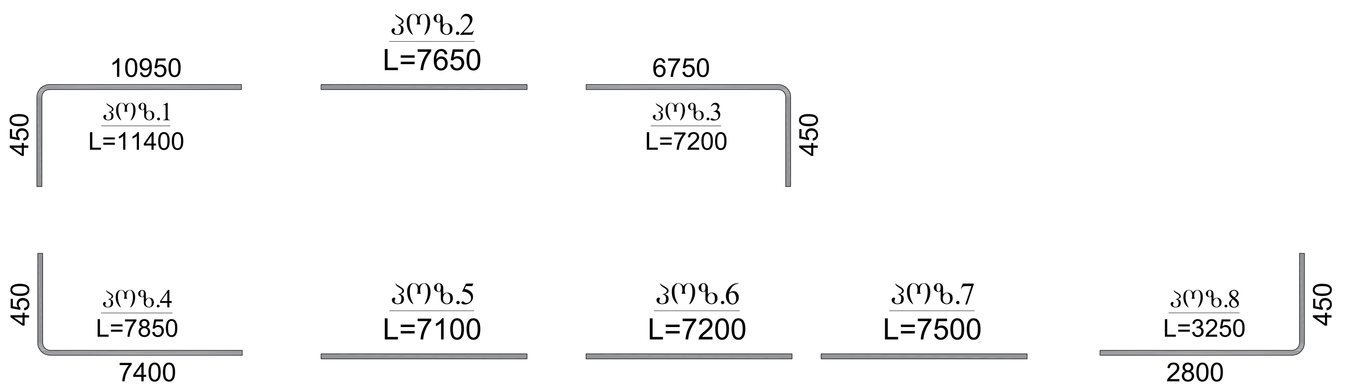

| რიგელი 13 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | n= 3 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11600 | 4 | 46.4 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | | | - | 277.416 | | |
| 2 | 22 | A500C | 7800 | 12 | 93.6 | 22 | 350.4 | 2.984 | - | 1045.594 | | | - | 3136.781 | | |
| 3 | 22 | A500C | 11300 | 4 | 45.2 | 8 | 711.36 | 0.395 | 280.987 | - | | | 842.96 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 4 | 31.4 | | | | | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 7500 | 8 | 60 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 7100 | 4 | 28.4 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 7200 | 4 | 28.8 | | | | | | 4.4 | | | | 13 | 0 |
| 8 | 22 | A500C | 3250 | 4 | 13 | | | | | | | | | | | |
| 9 | 22 | A500C | 5000 | 10 | 50 | | | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 468 | 711.36 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 280.987 | 1138.066 | 4.4 | 0 | 842.96 | 3414.197 | 13 | 0 |

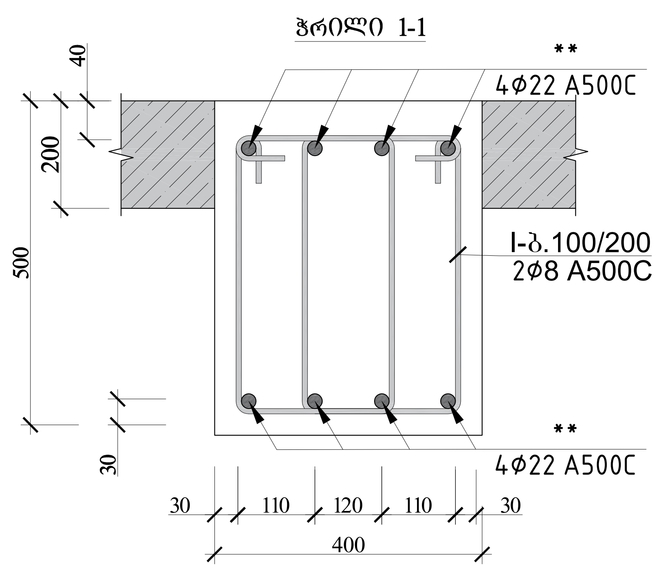
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდოფი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

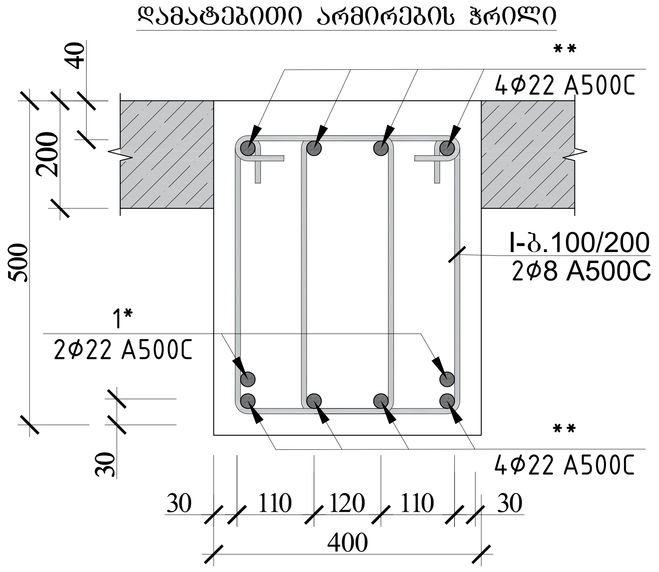
# მონოლითური რიგელი 14-ის ჭრილი

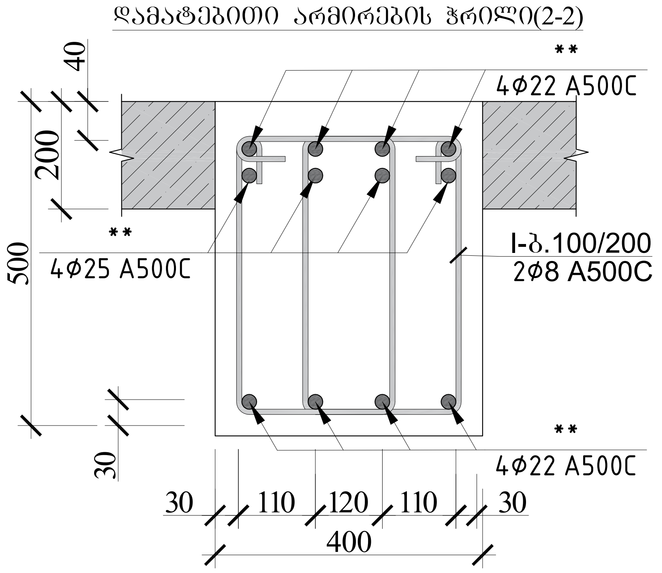


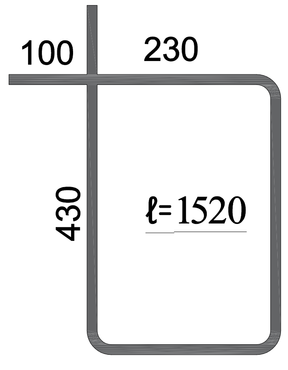



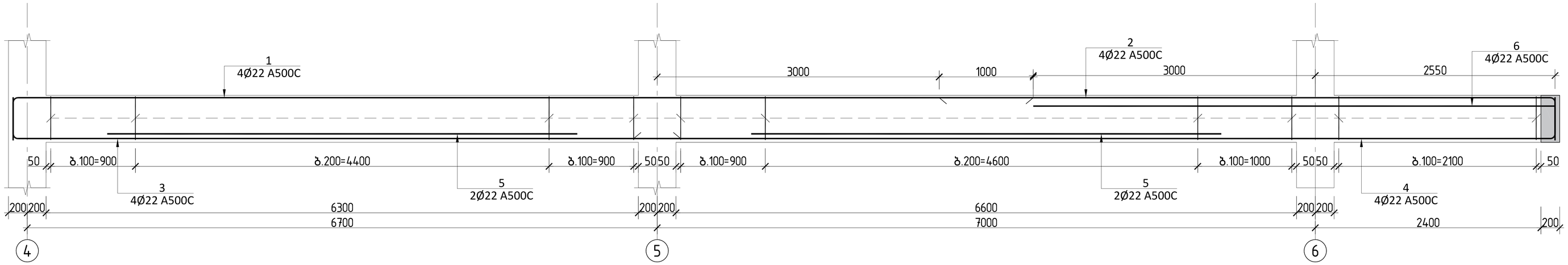



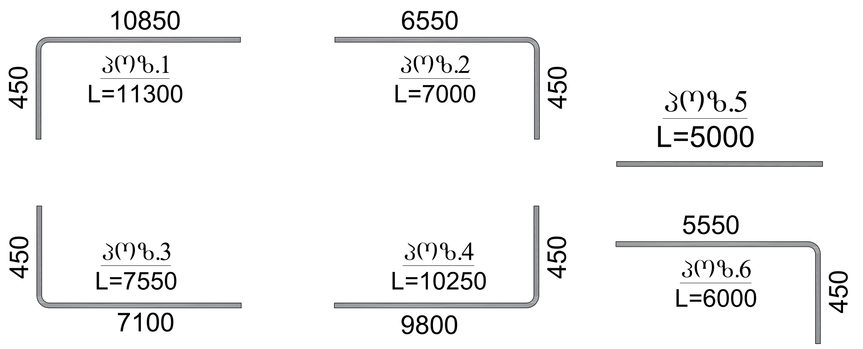




| რიგელი 14 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11400 | 4 | 45.6 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | | | - | 277.416 | | | | | | |
| 2 | 22 | A500C | 7650 | 12 | 91.8 | 22 | 320.6 | 2.984 | - | 956.6704 | | | - | 2870.011 | | | | | | |
| 3 | 22 | A500C | 7200 | 4 | 28.8 | 8 | 577.6 | 0.395 | 228.152 | - | | | 684.46 | - | | | | | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 4 | 31.4 | | | | | - | | | 0 | - | | | | | | |
| 5 | 22 | A500C | 7100 | 8 | 56.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 7200 | 4 | 28.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 7500 | 4 | 30 | | | | | | 3.6 | | | | | | 11 | 0 | | |
| 8 | 22 | A500C | 3250 | 4 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 22 | A500C | 5000 | 8 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 380 | 577.6 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | | | | | |
| | | | | | | | | ∑ | 228.152 | 1049.142 | 3.6 | 0 | 684.46 | 3147.427 | 11 | 0 | | | | |

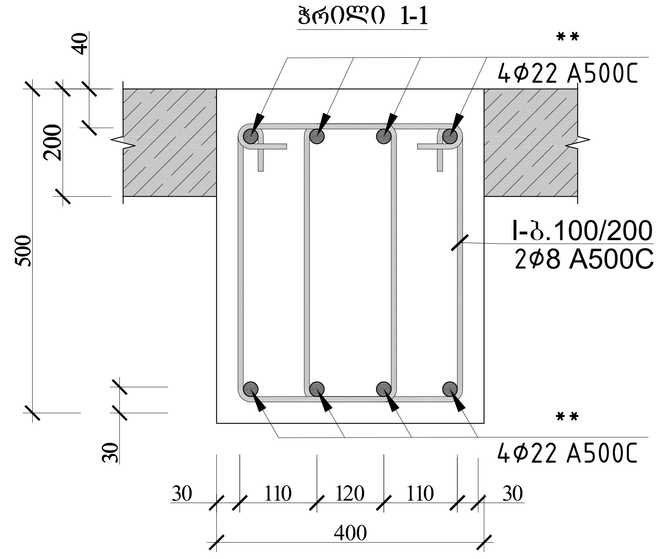
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ქაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 15-ის ჭრილი

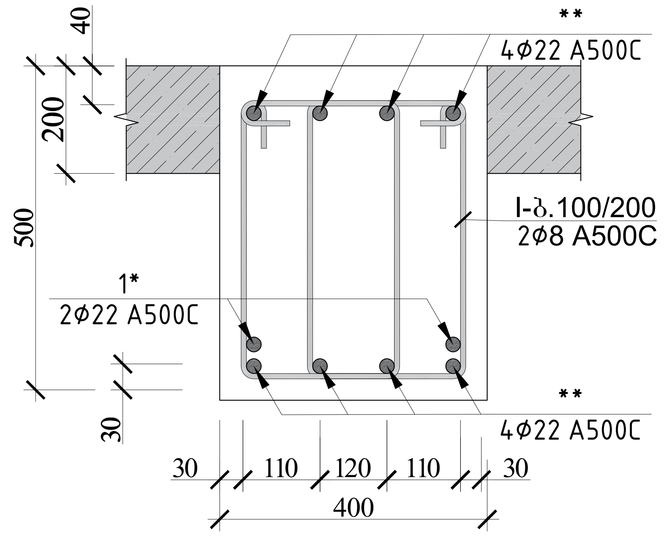


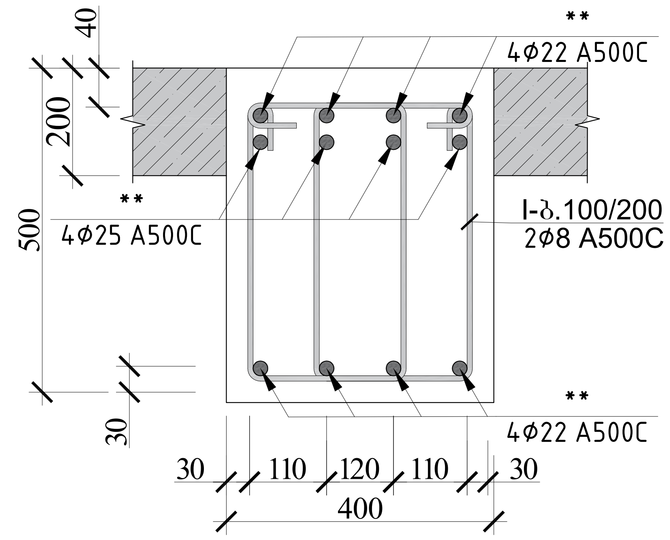

ჭრილი 1-1

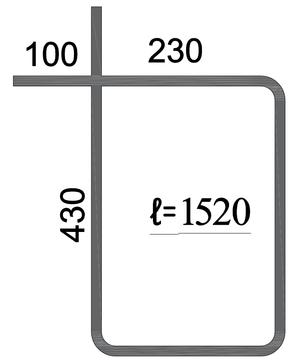



დამატებითი არმირების ჭრილი




დამატებითი არმირების ჭრილი(2-2)



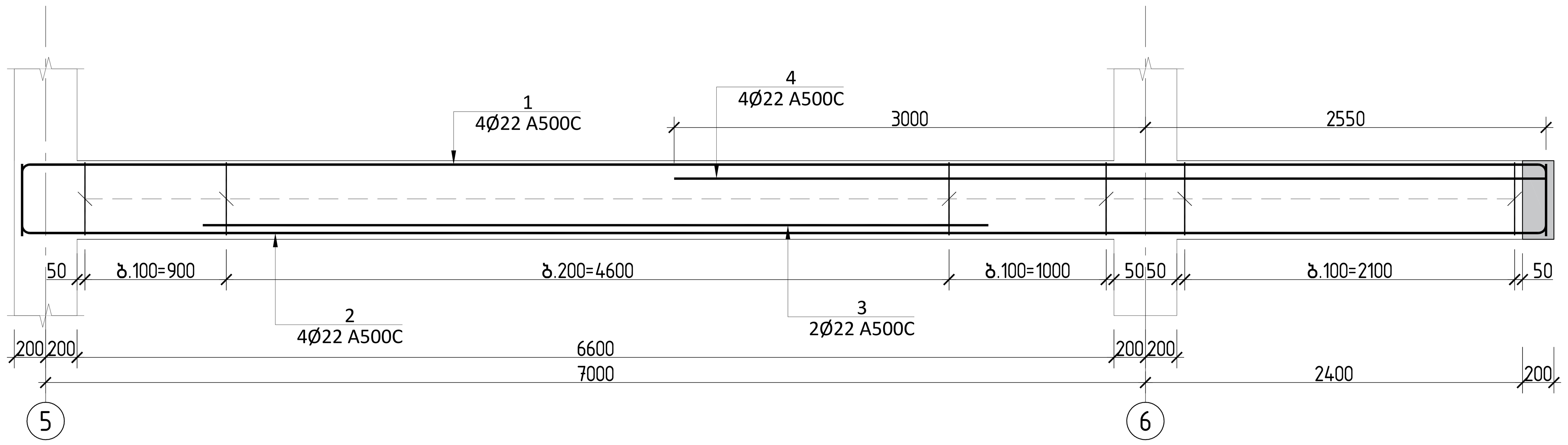



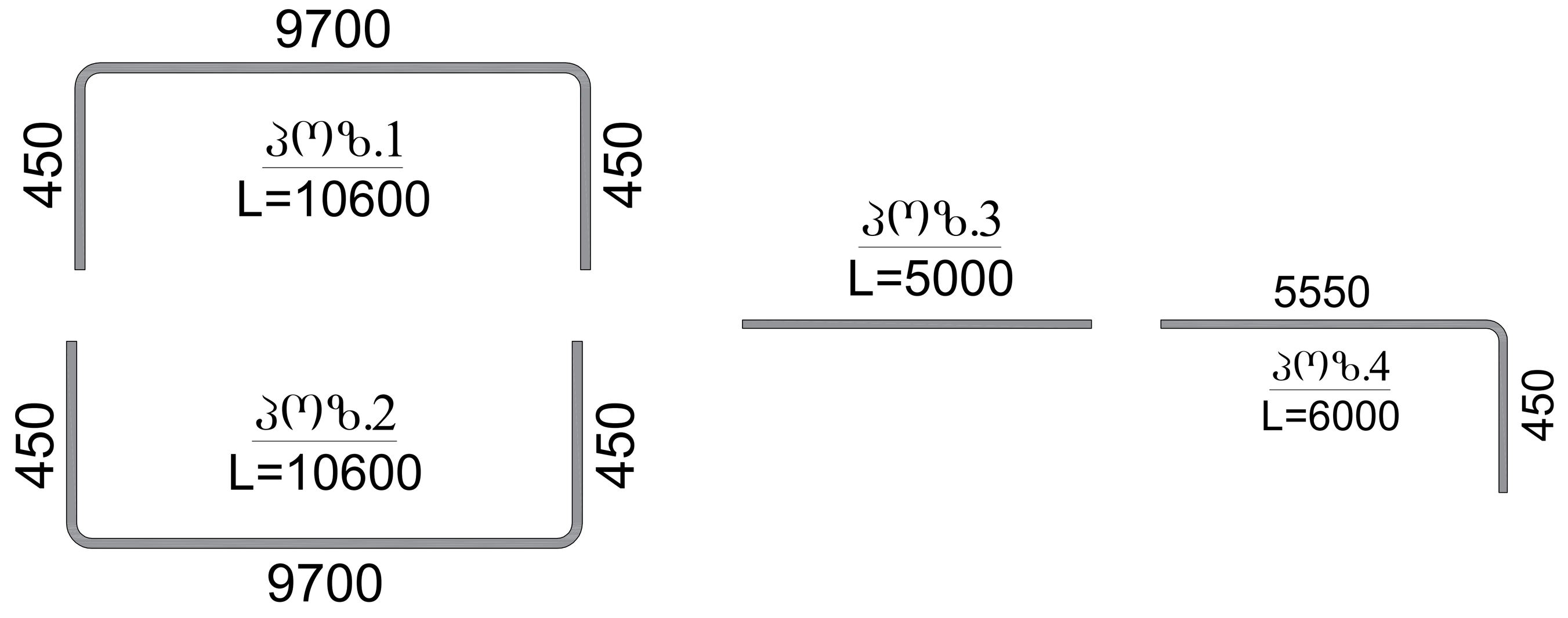

## რიგელი 15 სპეციფიკაცია

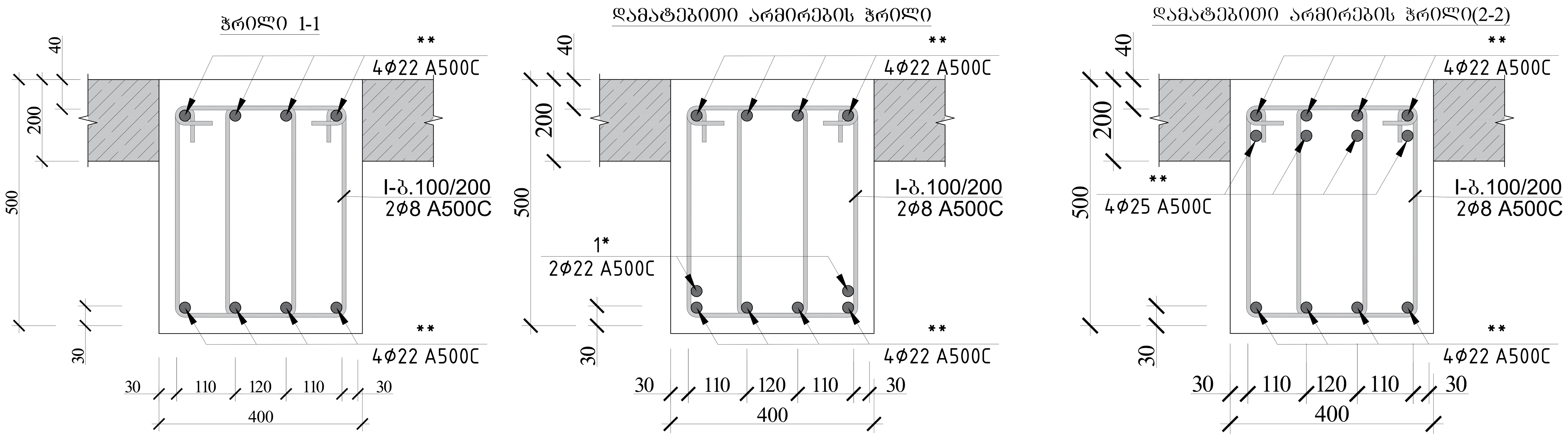
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა: ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B25 | ბეტონი მ³ B7.5 | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3: ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B25 | ბეტონი მ³ B7.5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22 | A500C | 11300 | 4 | 45.2 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | | | - | 277.416 | | |
| 2 | 22 | A500C | 7000 | 4 | 28 | 22 | 205.4 | 2.984 | - | 612.9136 | | | - | 1838.741 | | |
| 3 | 22 | A500C | 7550 | 4 | 30.2 | 8 | 322.24 | 0.395 | 127.285 | - | | | 381.85 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 10250 | 8 | 82 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | 2 | | | | 5.9 | 0 |
| 6 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 212 | 322.24 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 127.285 | 705.3856 | 2 | 0 | 381.85 | 2116.157 | 5.9 | 0 |

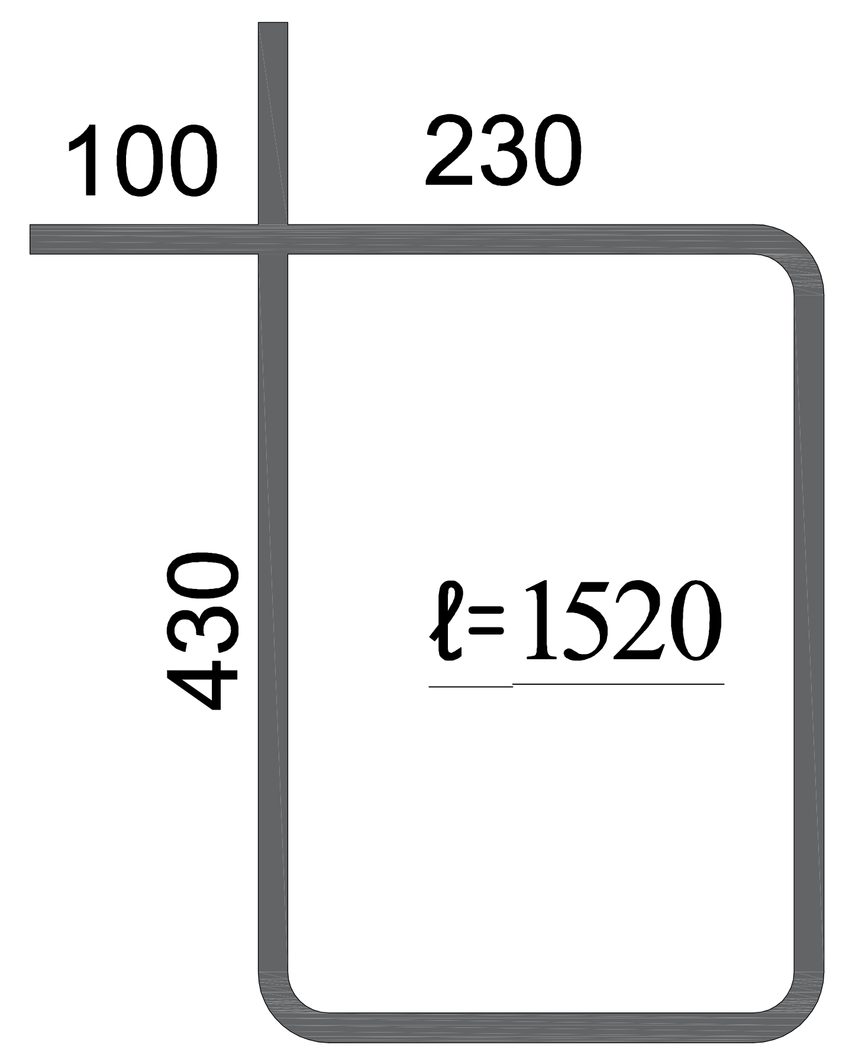
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმ.დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | ფურც. № |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 16-ის ჭრილი



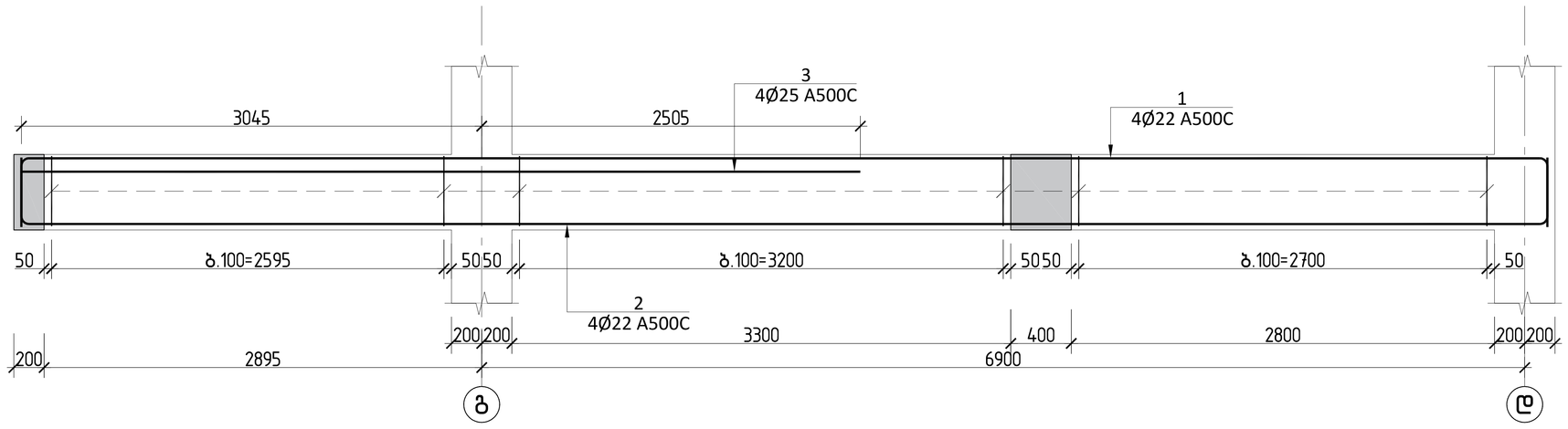



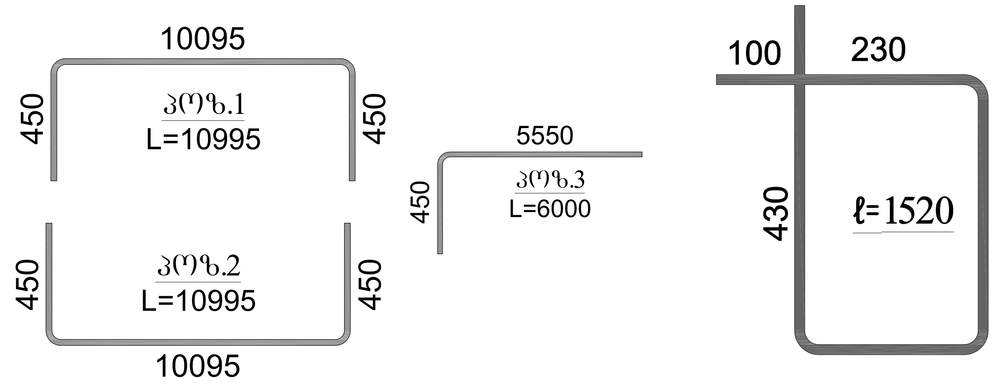



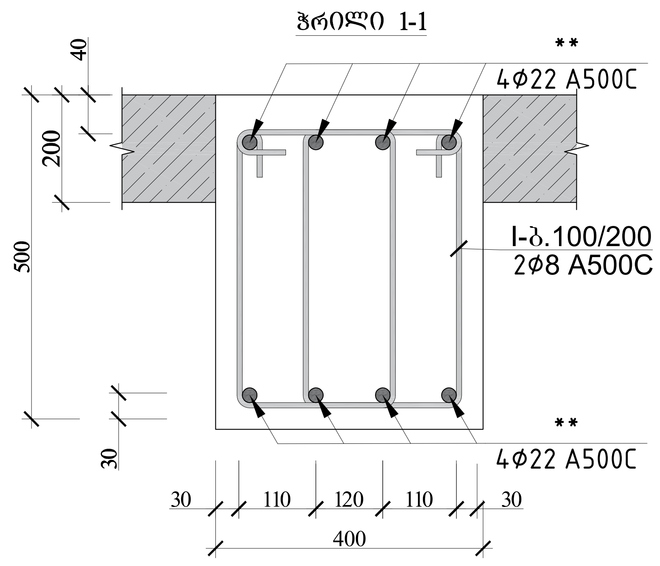

| რიგელი 16 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | n= 3 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 10600 | 4 | 42.4 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | 1.2 | | | - | 277.416 | 3.5 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 10600 | 4 | 42.4 | 22 | 94.8 | 2.984 | - | 282.8832 | | | | - | 848.6496 | | |
| 3 | 22 | A500C | 5000 | 2 | 10 | 8 | 197.6 | 0.395 | 78.052 | - | | | | 234.16 | - | | |
| 4 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | 0 | - | | | | 0 | - | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 130 | 197.6 | | | | 0 | - | | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 78.052 | 375.3552 | 1.2 | 0 | | 234.16 | 1126.066 | 3.5 | 0 |

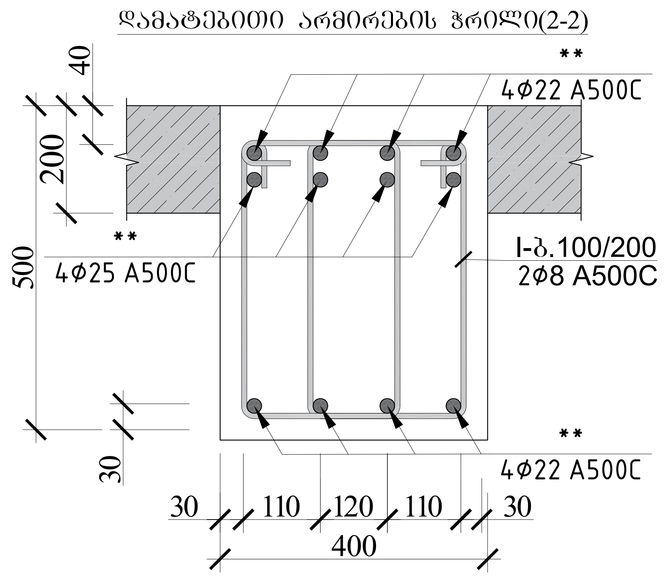
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საჯარო სკოლის შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაჩნიძე | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზაბახიძე | | |
| შემსრულა | გ.შალიტაური | მონოლითური რიგელი 16-ის ჭრილი | ფურც. № 41 |
| შემსრულა | მ.სააკიან | | |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

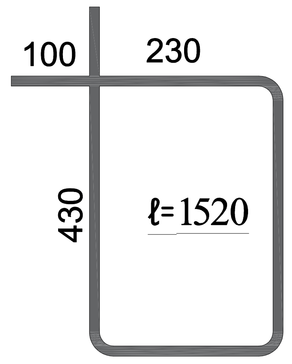
# მონოლითური რიგელი 17-ის ჭრილი



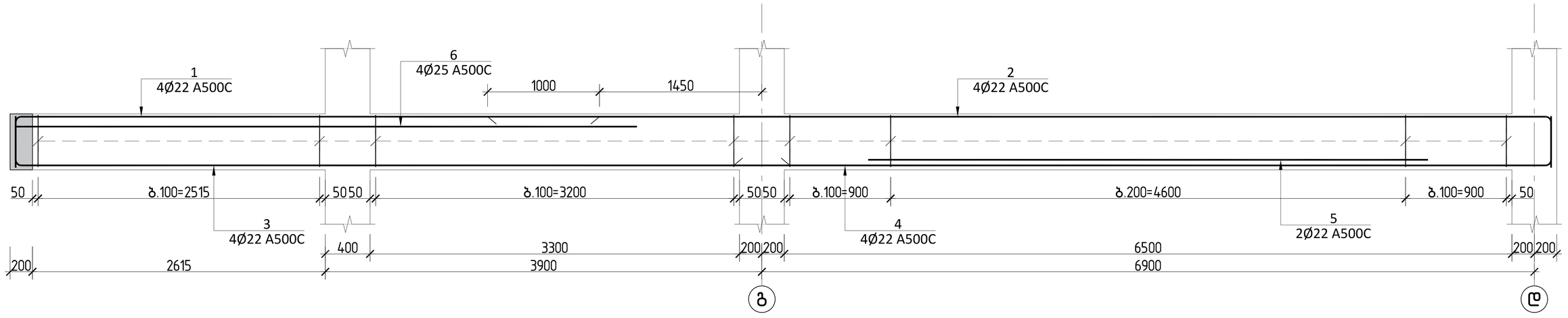



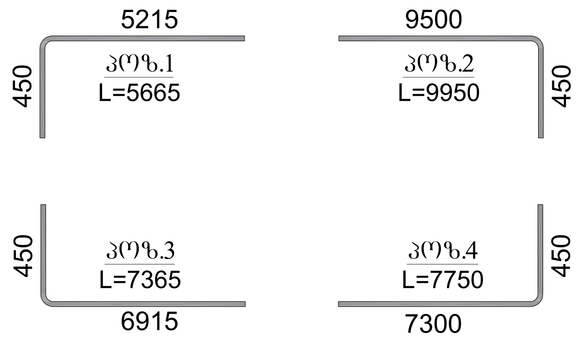



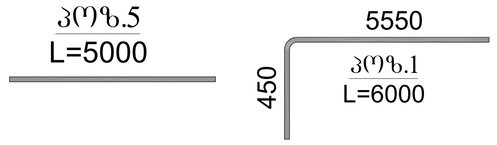

| რიგელი 17 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 3 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 10995 | 4 | 43.98 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | 1.2 | | - | 277.416 | 3.6 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 10995 | 4 | 43.98 | 22 | 87.96 | 2.984 | - | 262.4726 | | | - | 787.4179 | | |
| 3 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | 8 | 276.64 | 0.395 | 109.273 | - | | | 327.82 | - | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 182 | 276.64 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 109.273 | 354.9446 | 1.2 | 0 | 327.82 | 1064.834 | 3.6 | 0 |

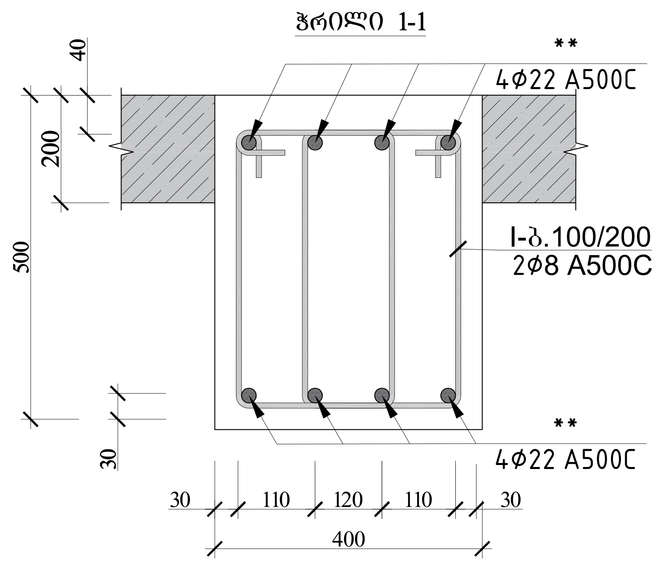
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 17-ის ჭრილი | ფურც. № 42 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

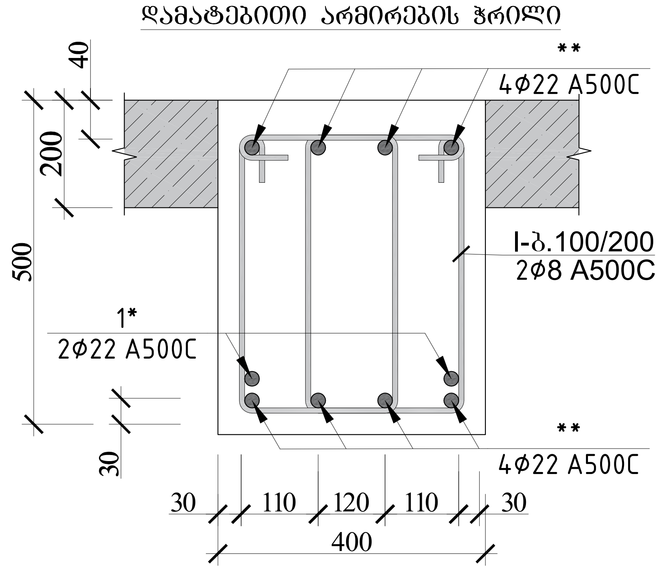
# მონოლითური რიგელი 18-ის ჭრილი

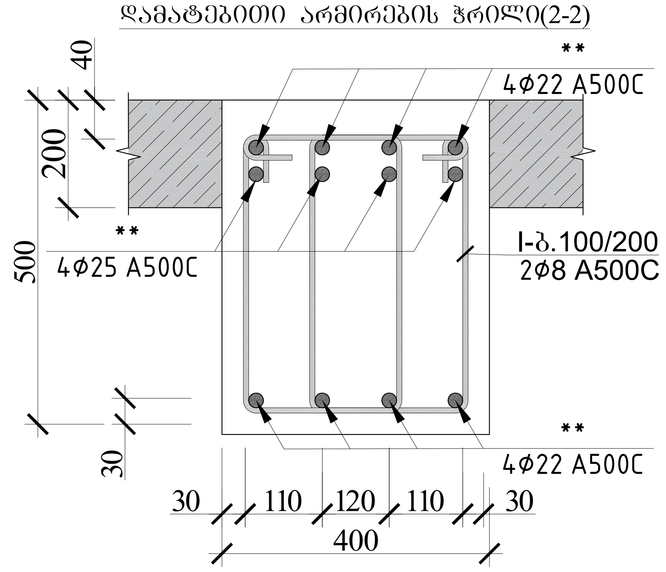


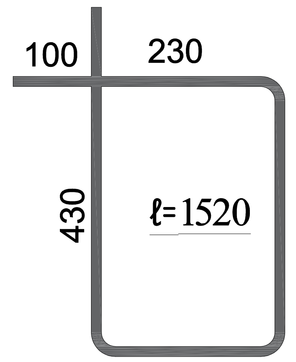



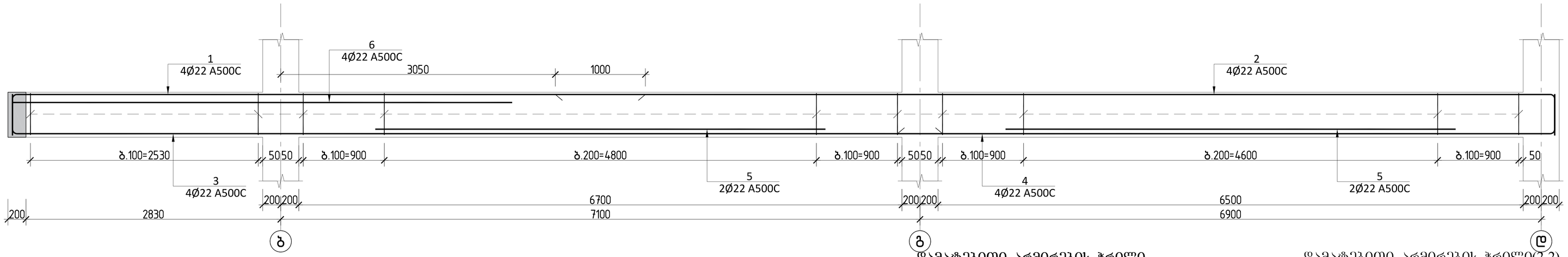



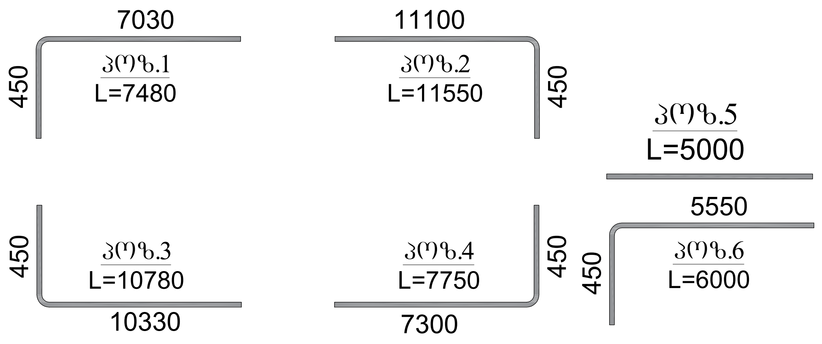



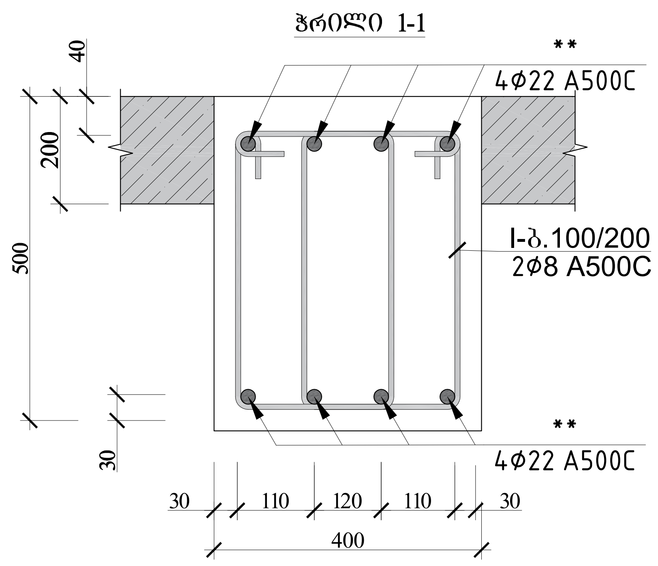

| რიგელი 18 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 5665 | 4 | 22.66 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | | | - | 277.416 | | |
| 2 | 22 | A500C | 9950 | 4 | 39.8 | 22 | 132.92 | 2.984 | - | 396.6333 | | | - | 1189.9 | | |
| 3 | 22 | A500C | 7365 | 4 | 29.46 | 8 | 307.04 | 0.395 | 121.281 | - | | | 363.84 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7750 | 4 | 31 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 5000 | 2 | 10 | | | | | | 1.7 | | | | 5 | 0 |
| 6 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 202 | 307.04 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 121.281 | 489.1053 | 1.7 | 0 | 363.84 | 1467.316 | 5 | 0 |

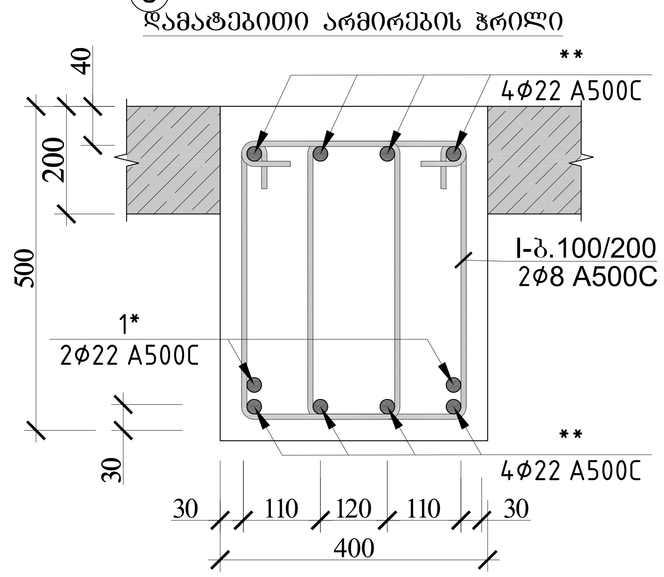
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა S/J 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 18-ის ჭრილი | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 43 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

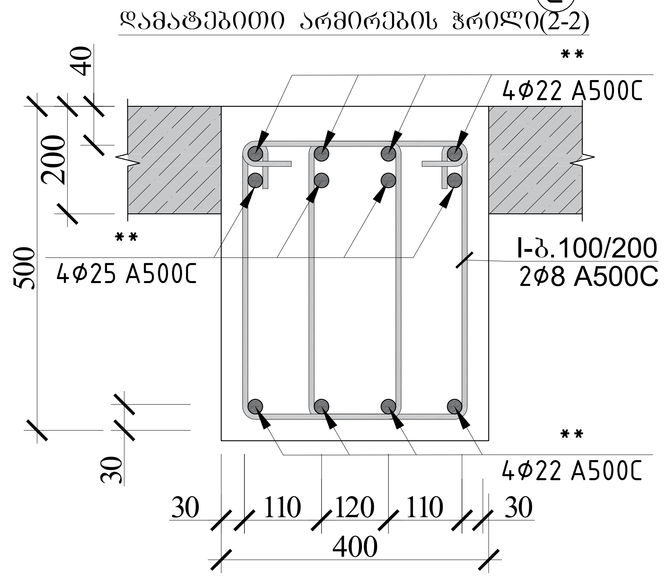
# მონოლითური რიგელი 19-ის ჭრილი

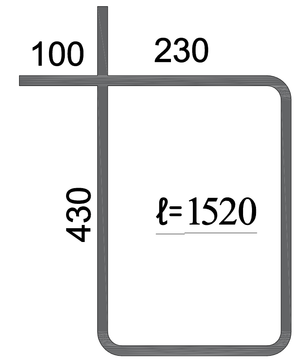


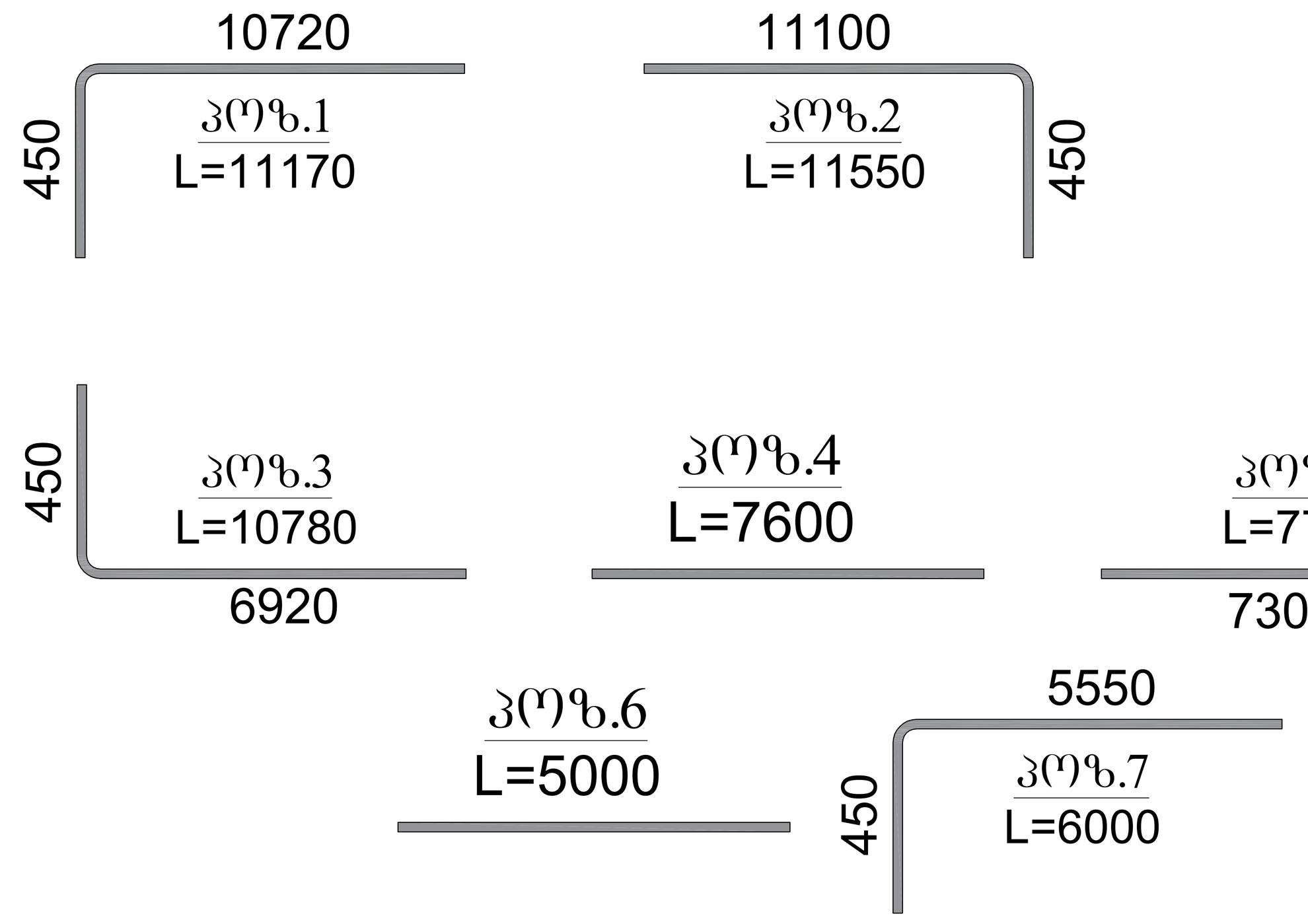



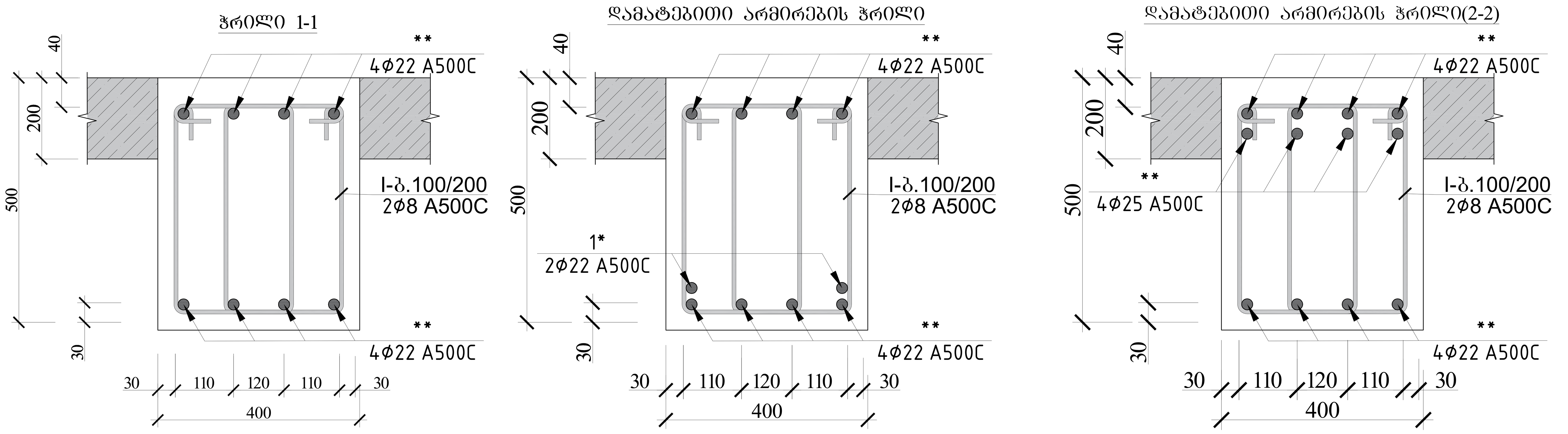



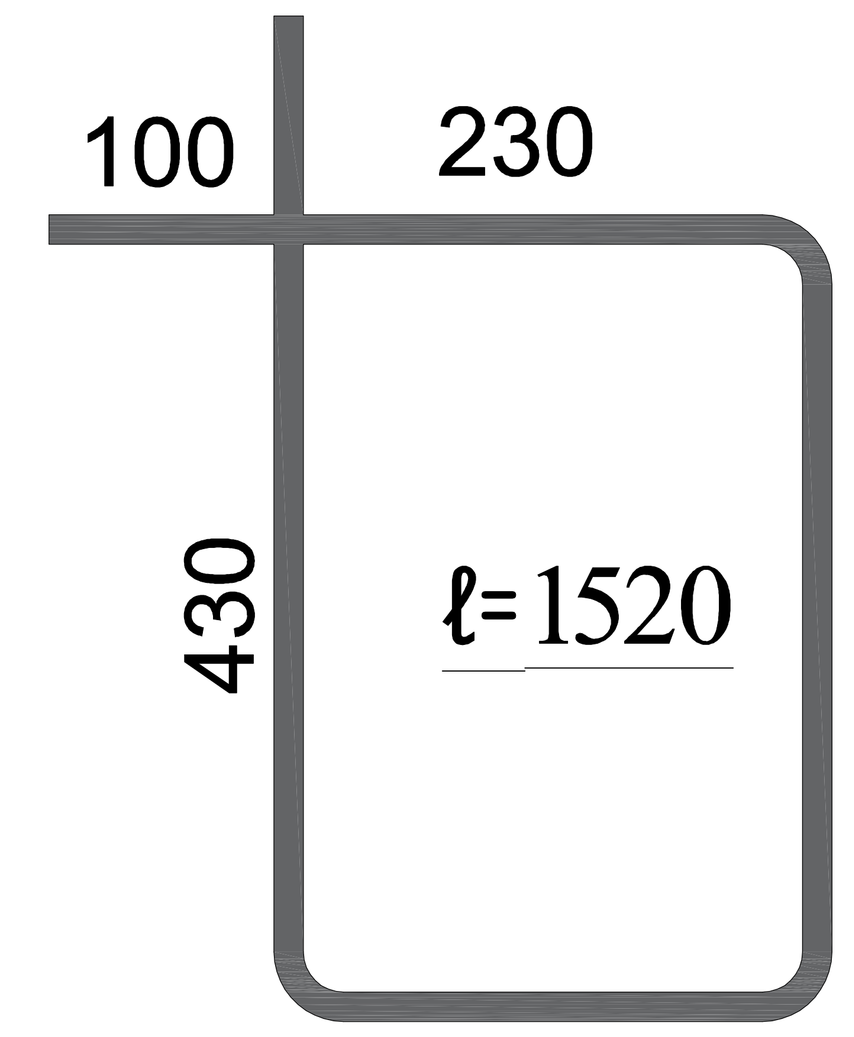

| რიგელი 19 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 7480 | 4 | 29.92 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | 2.1 | | - | 277.416 | 6.2 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 11550 | 4 | 46.2 | 22 | 170.24 | 2.984 | - | 507.9962 | | | - | 1523.988 | | |
| 3 | 22 | A500C | 10780 | 4 | 43.12 | 8 | 337.44 | 0.395 | 133.289 | - | | | 399.87 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7750 | 4 | 31 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 222 | 337.44 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 133.289 | 600.4682 | 2.1 | 0 | 399.87 | 1801.404 | 6.2 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდოფი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 19-ის ჭრილი — ფურც. № 44 |
| შეასრულა | მ.საყაია | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 20-ის ჭრილი

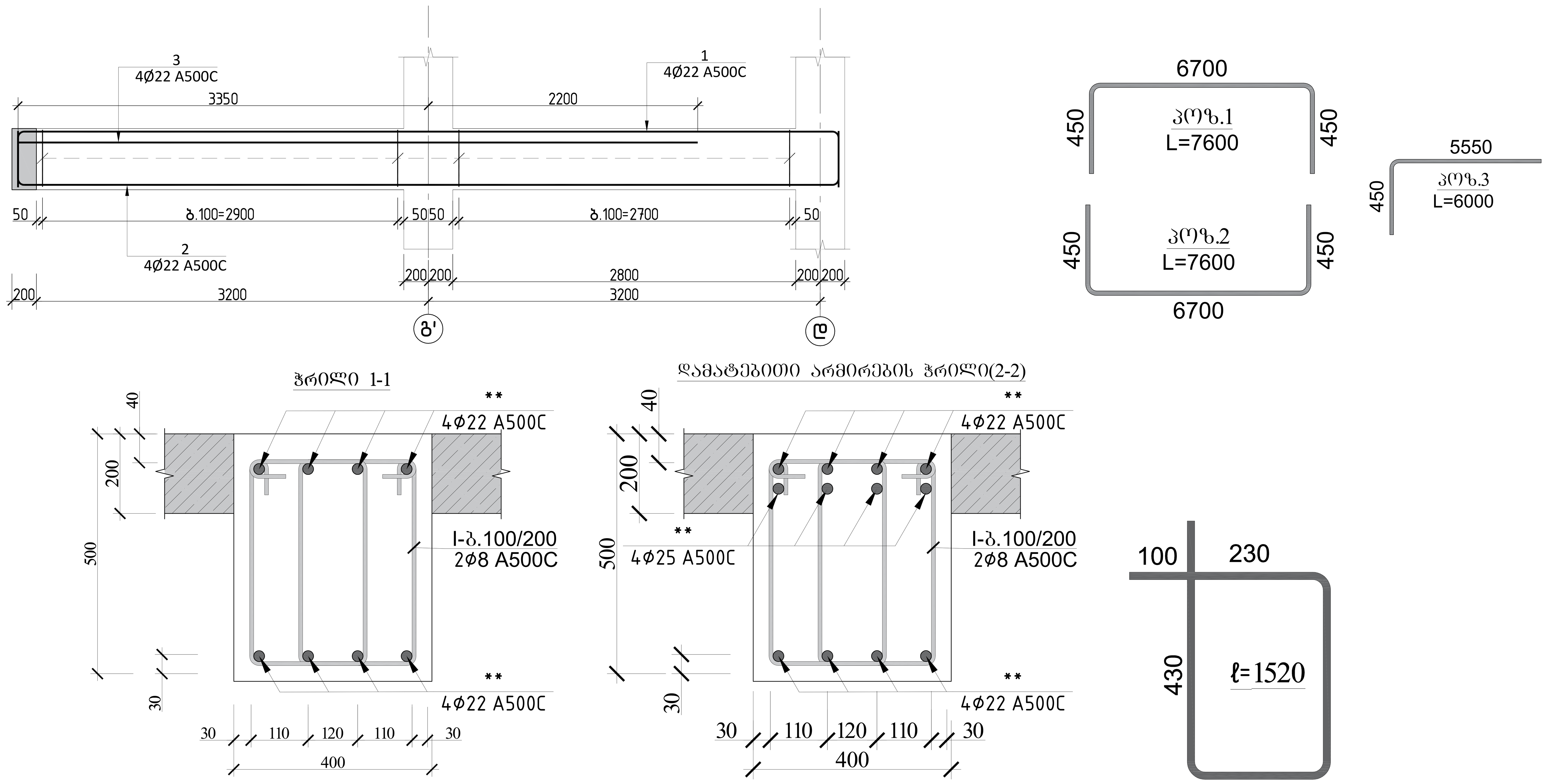




| რიგელი 20 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 6 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11170 | 4 | 44.68 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | 2.4 | | - | 554.832 | 14 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 11550 | 4 | 46.2 | 22 | 176.72 | 2.984 | - | 527.332 | | | - | 3163.995 | | |
| 3 | 22 | A500C | 10780 | 4 | 43.12 | 8 | 419.52 | 0.395 | 165.71 | - | | | 994.26 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7600 | 4 | 30.4 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 7750 | 4 | 31 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 22 | A500C | 3000 | 2 | 6 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 276 | 419.52 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 165.71 | 619.804 | 2.4 | 0 | 994.26 | 3718.827 | 14 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | |
| კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი | |
| მონოლითური რიგელი 20-ის ჭრილი | ფურც. № 45 | |
| მასშტაბი 1: | ფურცლები | |

# მონოლითური რიგელი 21-ის ჭრილი

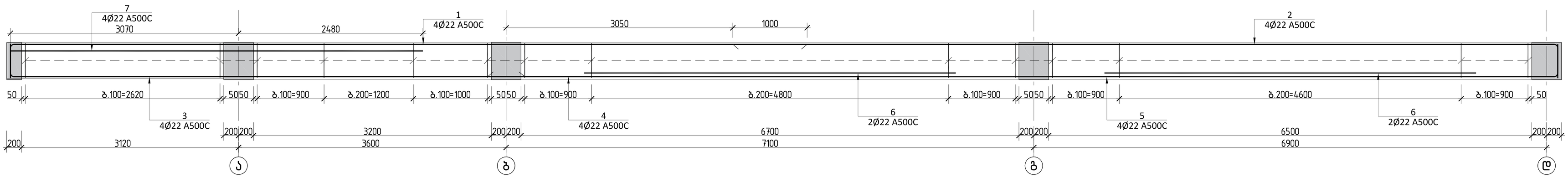


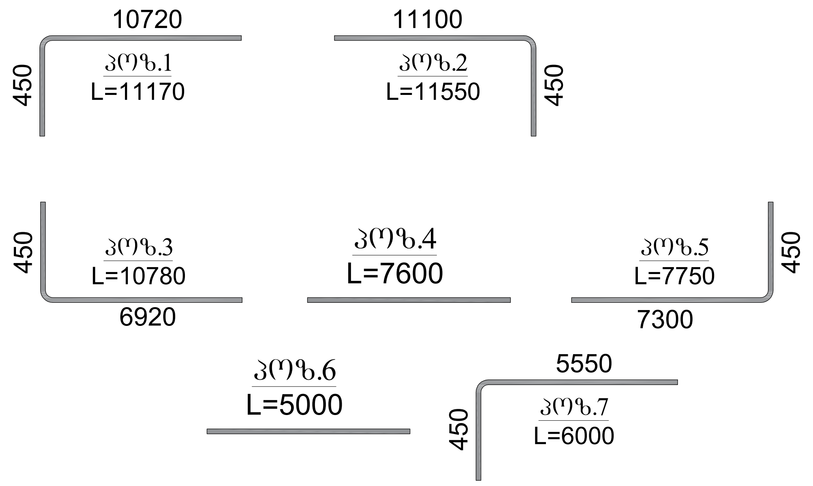

| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B25 | ბეტონი მ³ B7.5 | ∑ წონა , კგ A240C (n= 3) | ∑ წონა , კგ A500C (n= 3) | ბეტონი მ³ B25 (n= 3) | ბეტონი მ³ B7.5 (n= 3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22 | A500C | 7600 | 4 | 30.4 | 25 | 24 | 3.853 | - | 92.472 | 0.8 | | - | 277.416 | 2.4 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 7600 | 4 | 30.4 | 22 | 84.8 | 2.984 | - | 253.0432 | | | - | 759.1296 | | |
| 3 | 25 | A500C | 6000 | 4 | 24 | 8 | 176.32 | 0.395 | 69.6464 | - | | | 208.94 | - | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 116 | 176.32 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 69.6464 | 345.5152 | 0.8 | 0 | 208.94 | 1036.546 | 2.4 | 0 |

Table title: რიგელი 21 სპეციფიკაცია — მასალის ამოკრეფა; სულ კონსტრუქციის რაოდენობა, n= 3

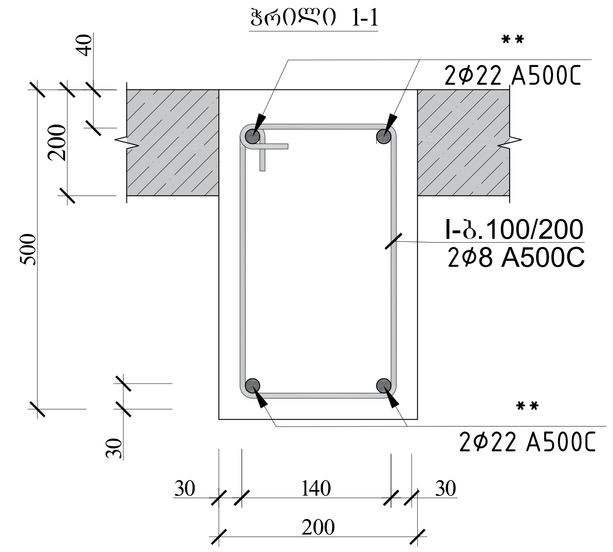
| | | | |
|---|---|---|---|
| ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | | | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიანი | მონოლითური რიგელი 21-ის ჭრილი | ფურც. № 46 |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# მონოლითური რიგელი 22-ის ჭრილი

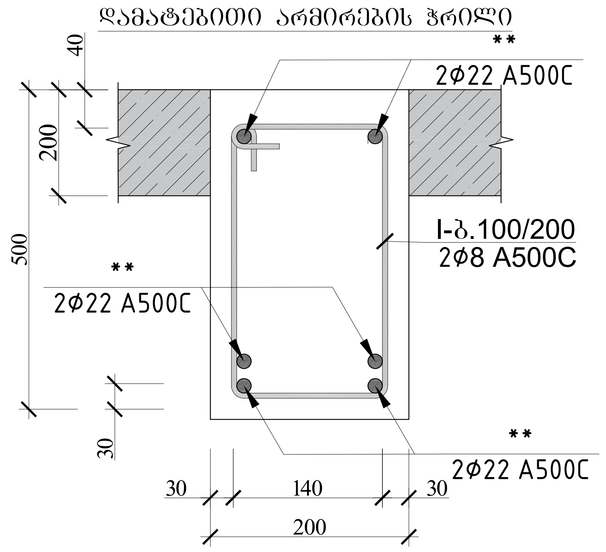


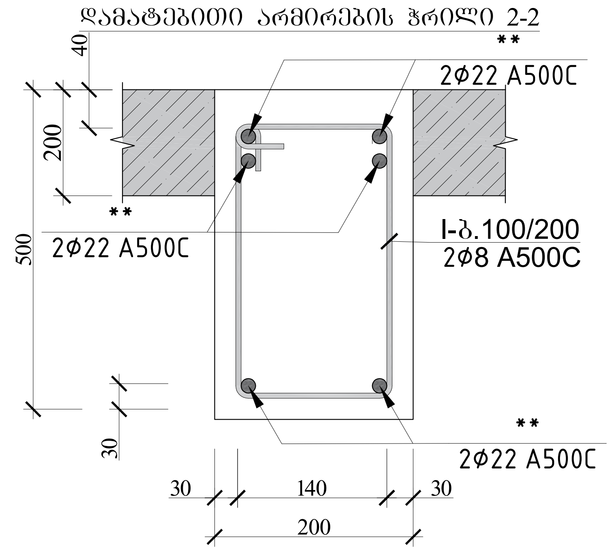

ჭრილი 1-1

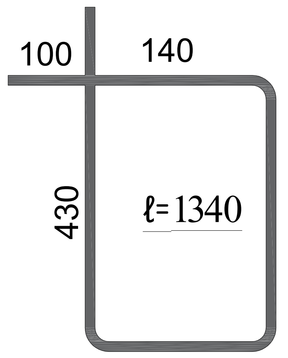



დამატებითი არმირების ჭრილი




დამატებითი არმირების ჭრილი 2-2




## რიგელი 22 სპეციფიკაცია

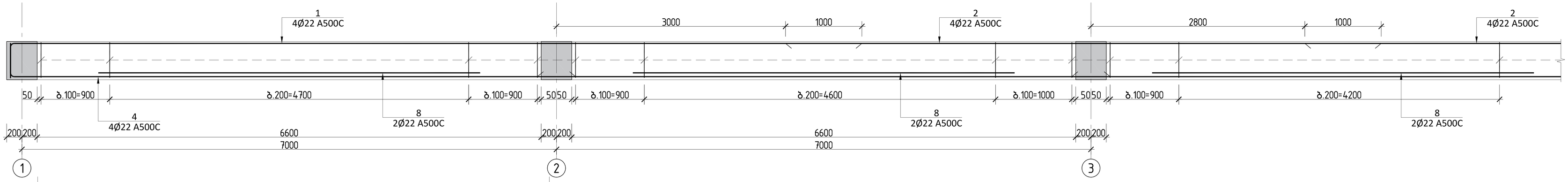
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა | | | | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11170 | 2 | 22.34 | 22 | 141.7 | 2.984 | | | - | 422.833 | 1.2 | | - | 1268.498 | 3.6 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 11550 | 2 | 23.1 | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 3 | 22 | A500C | 10780 | 2 | 21.56 | 8 | 184.92 | 0.395 | | | 73.043 | - | | | 219.13 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 7600 | 2 | 15.2 | | | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 5 | 22 | A500C | 7750 | 2 | 15.5 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 22 | A500C | 5000 | 4 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1340 | 138 | 184.92 | | | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | | | ∑ | 73.043 | 422.833 | 1.2 | 0 | 219.13 | 1268.498 | 3.6 | 0 |

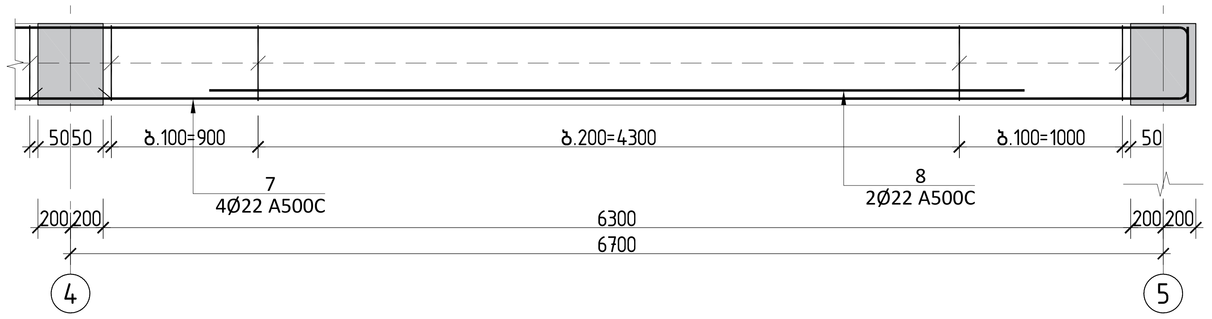
სულ კონსტრუქციის რაოდენობა

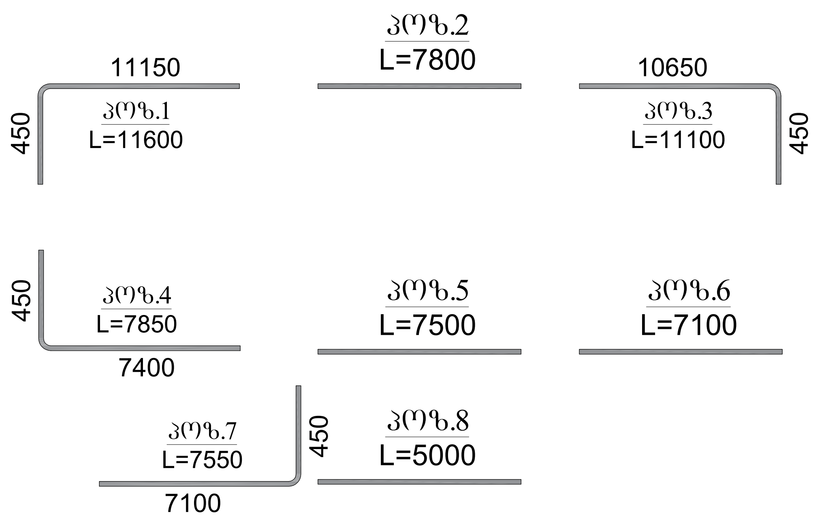
n= 3

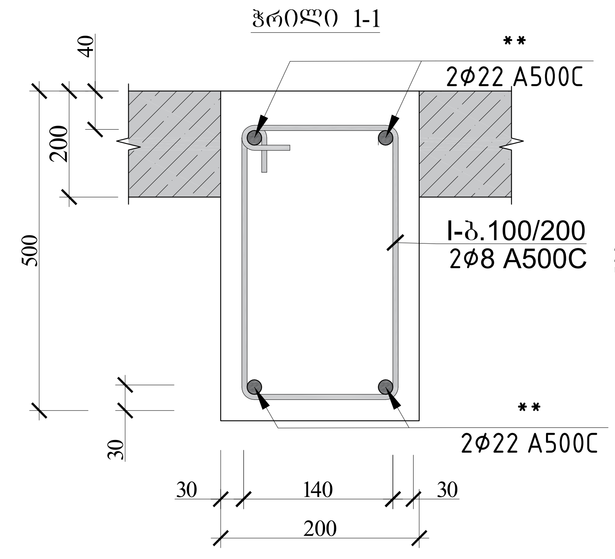
| | | | |
|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | მონოლითური რიგელი 22-ის ჭრილი — ფურც. № 47 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

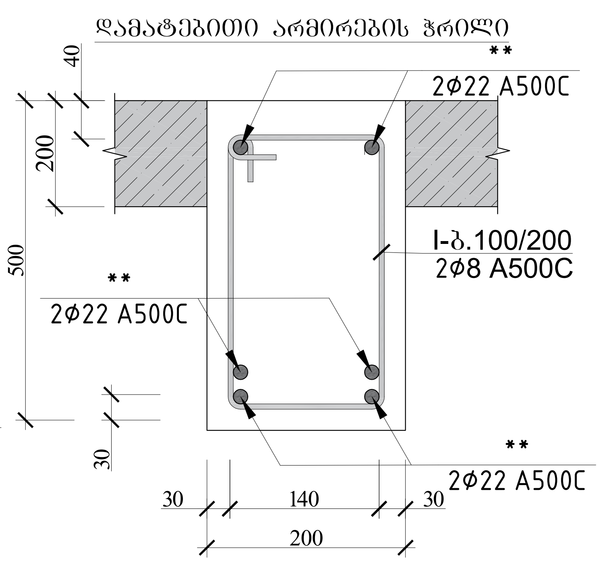
# მონოლითური რიგელი 23-ის ჭრილი

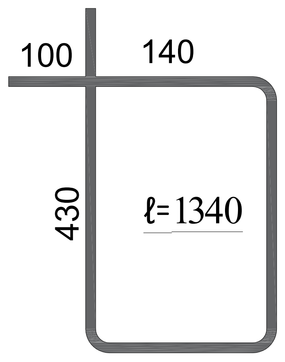


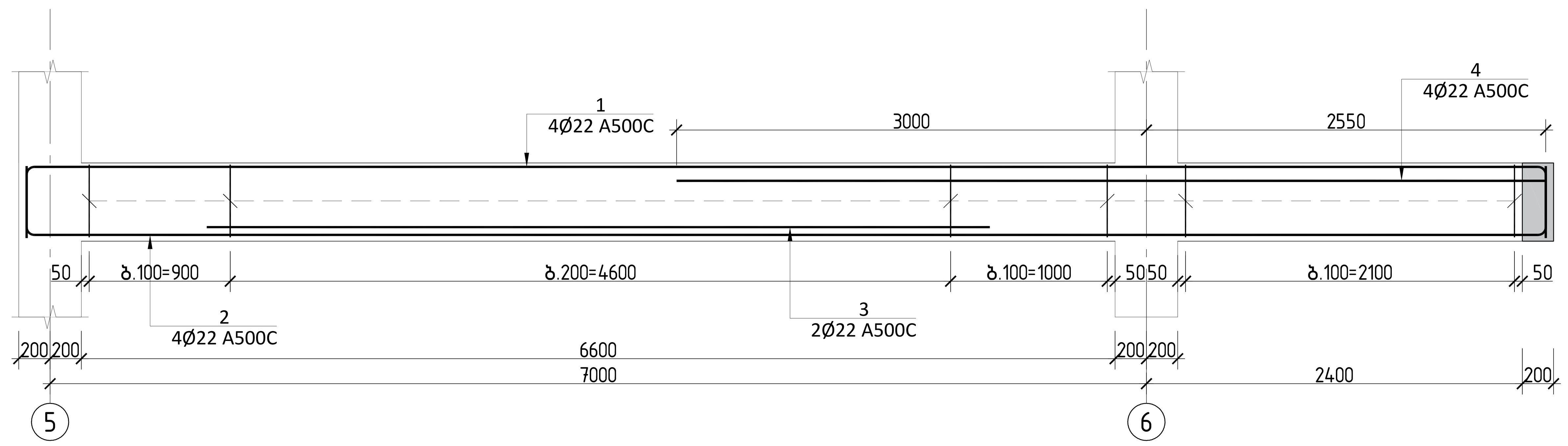



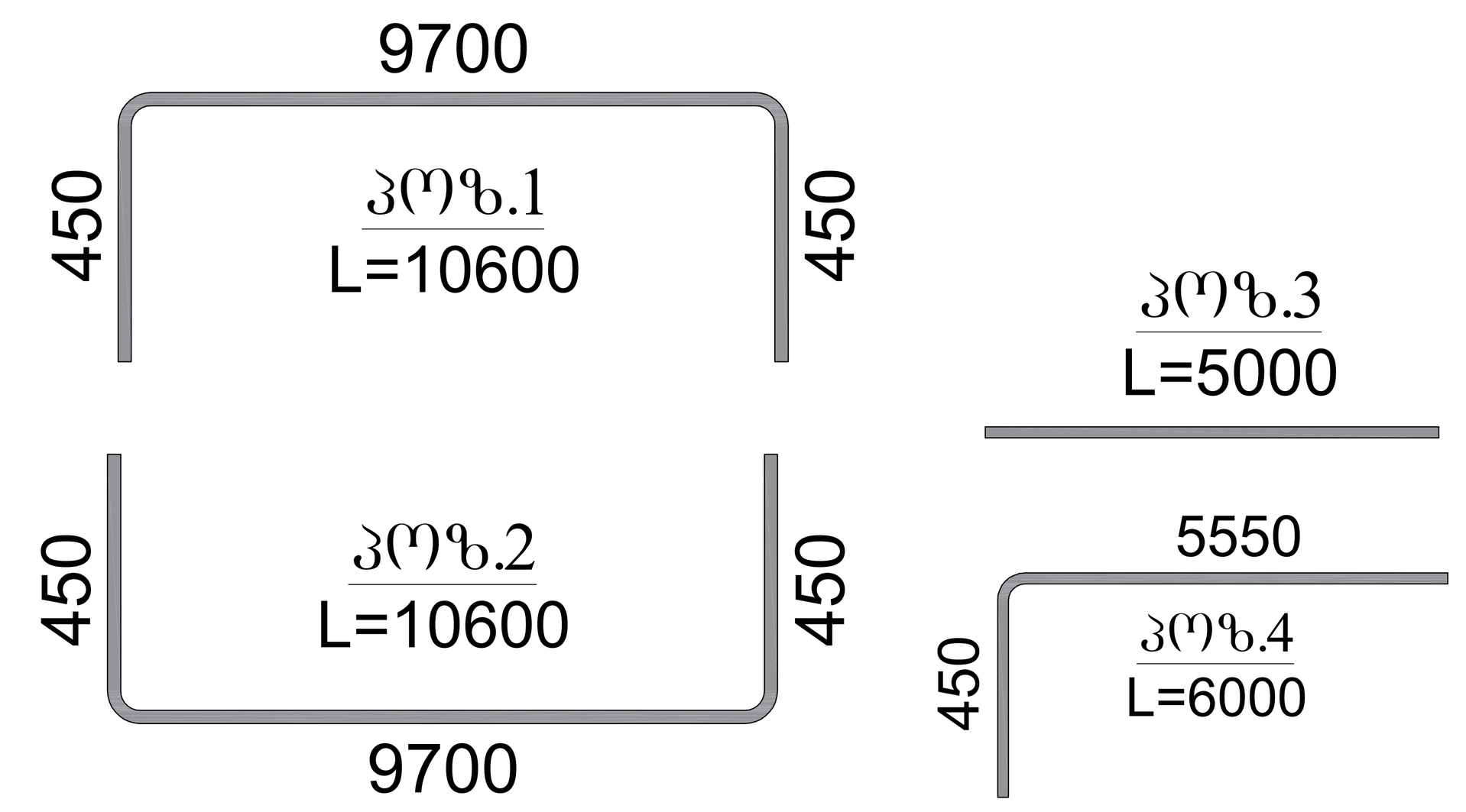



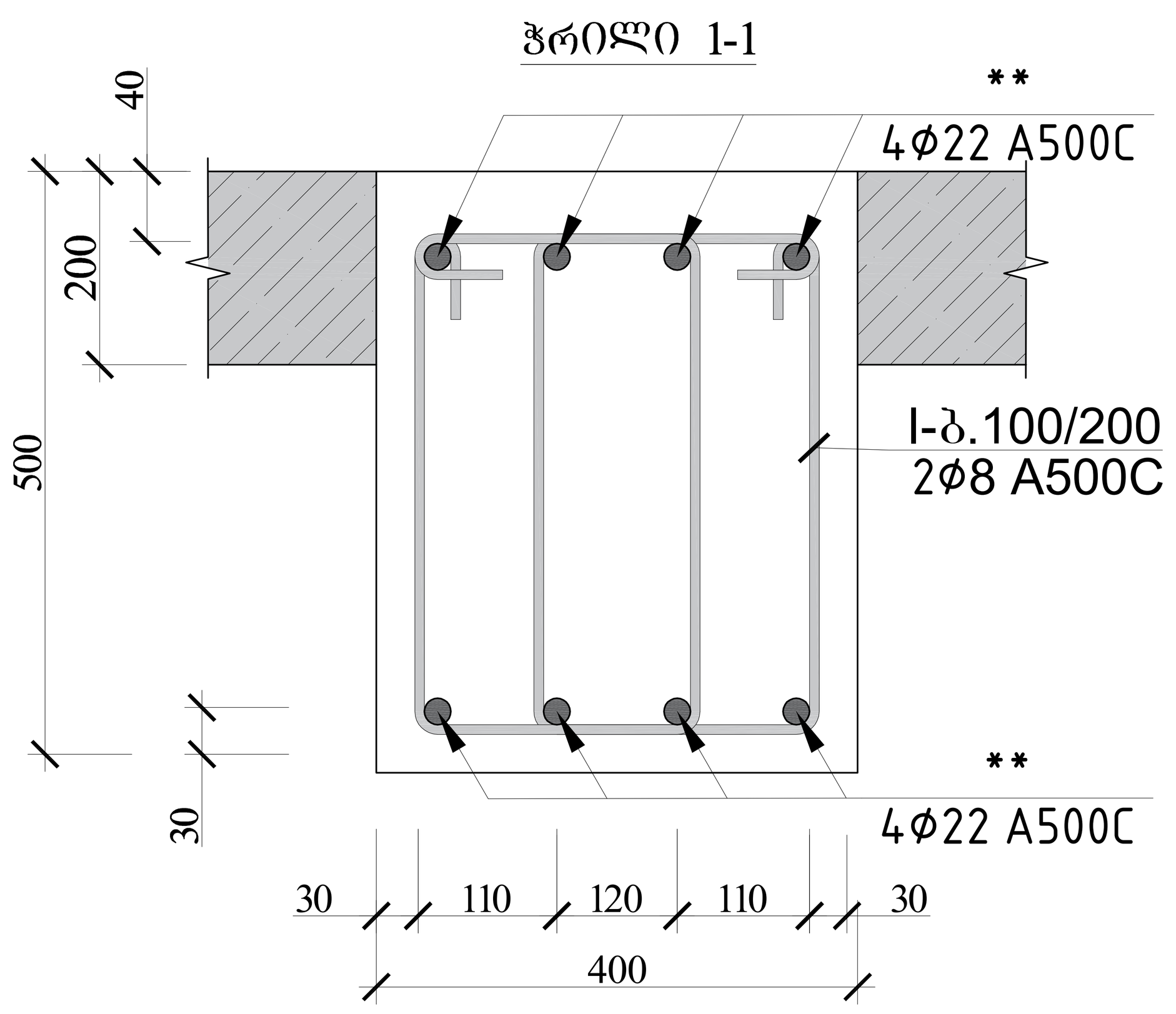

| რიგელი 23 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 3 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 11600 | 2 | 23.2 | 22 | 176.6 | 2.984 | - | 526.9744 | | | - | 1580.923 | | |
| 2 | 22 | A500C | 7800 | 4 | 31.2 | 8 | 292.88 | 0.395 | 115.688 | - | | | 347.06 | - | | |
| 3 | 22 | A500C | 11100 | 2 | 22.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 4 | 22 | A500C | 7850 | 2 | 15.7 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 22 | A500C | 7500 | 2 | 15 | | | | | | 1.7 | | | | 5 | 0 |
| 6 | 22 | A500C | 7100 | 2 | 14.2 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 22 | A500C | 7550 | 2 | 15.1 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 22 | A500C | 5000 | 8 | 40 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 1340 | 167 | 223.78 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 115.688 | 526.9744 | 1.7 | 0 | 347.06 | 1580.923 | 5 | 0 |

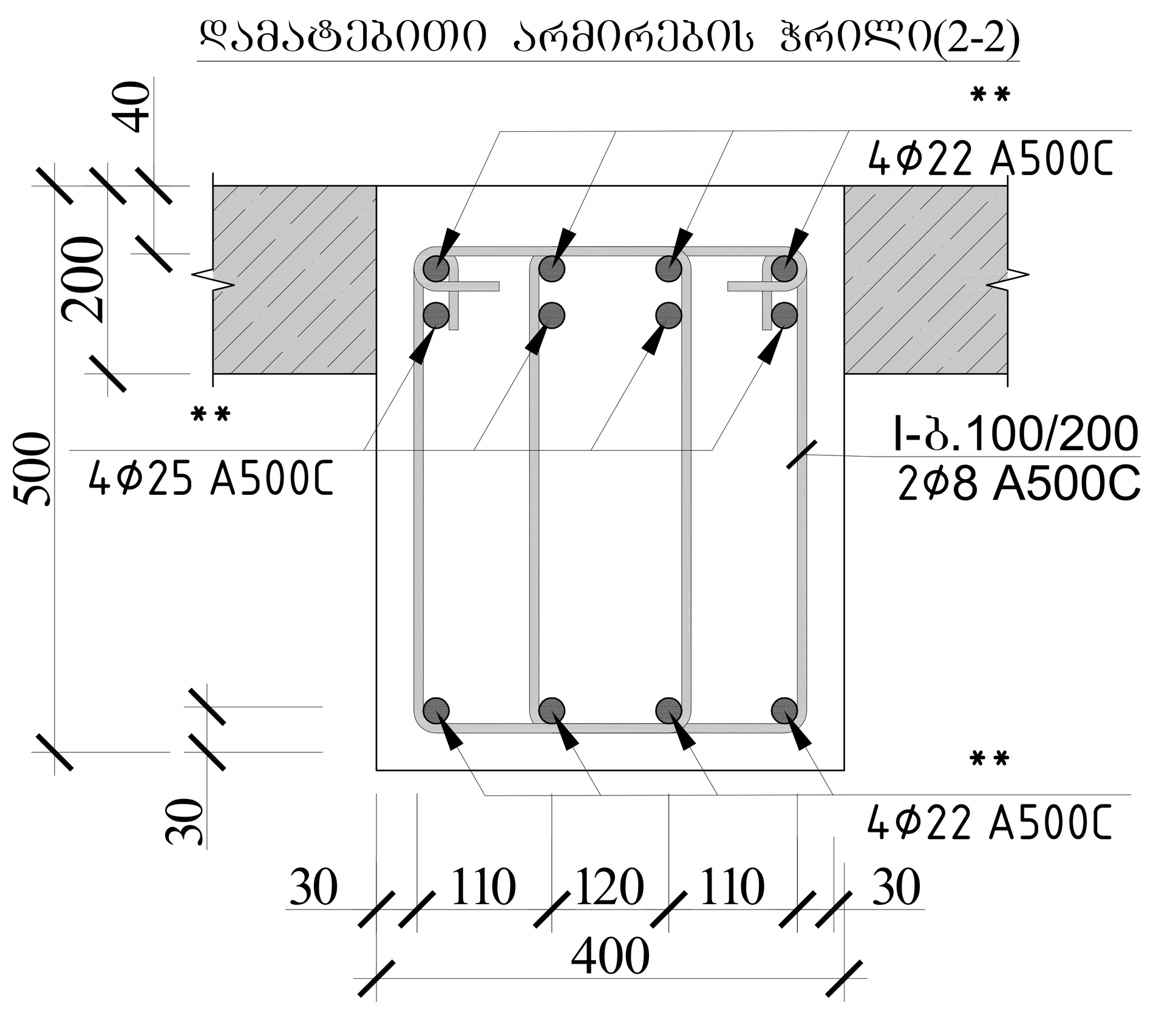
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა S/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 23-ის ჭრილი | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 48 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

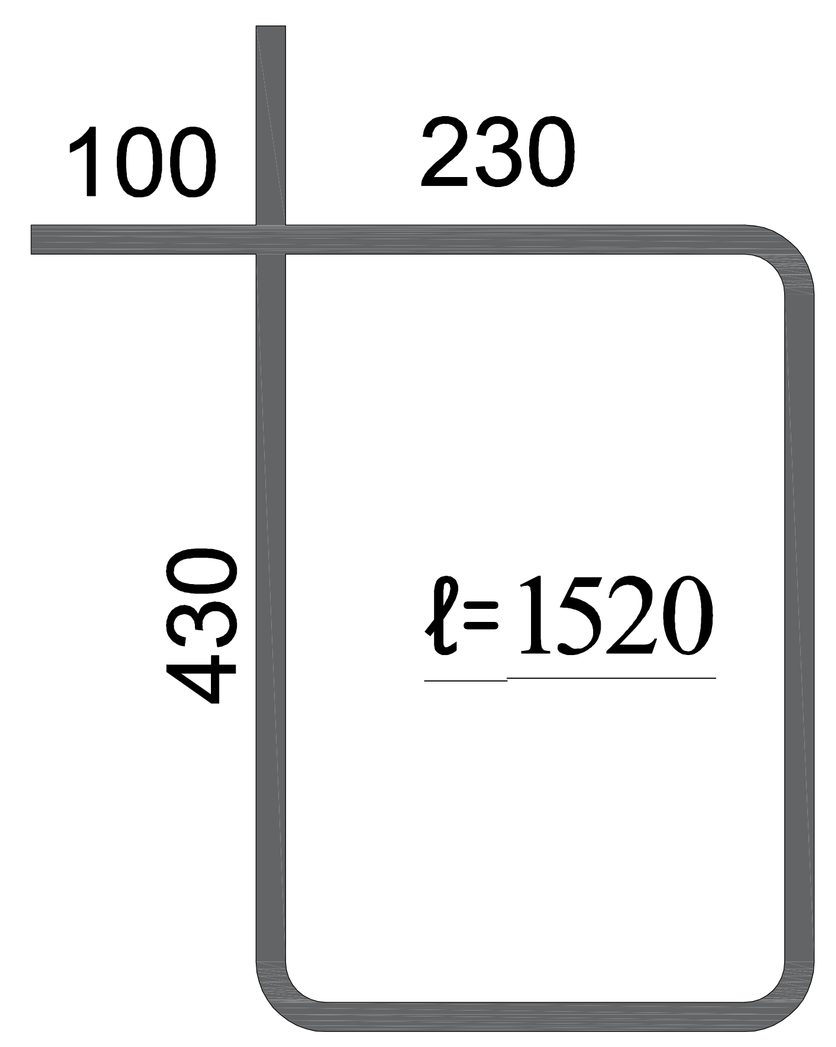
## მონოლითური რიგელი 24-ის ჭრილი



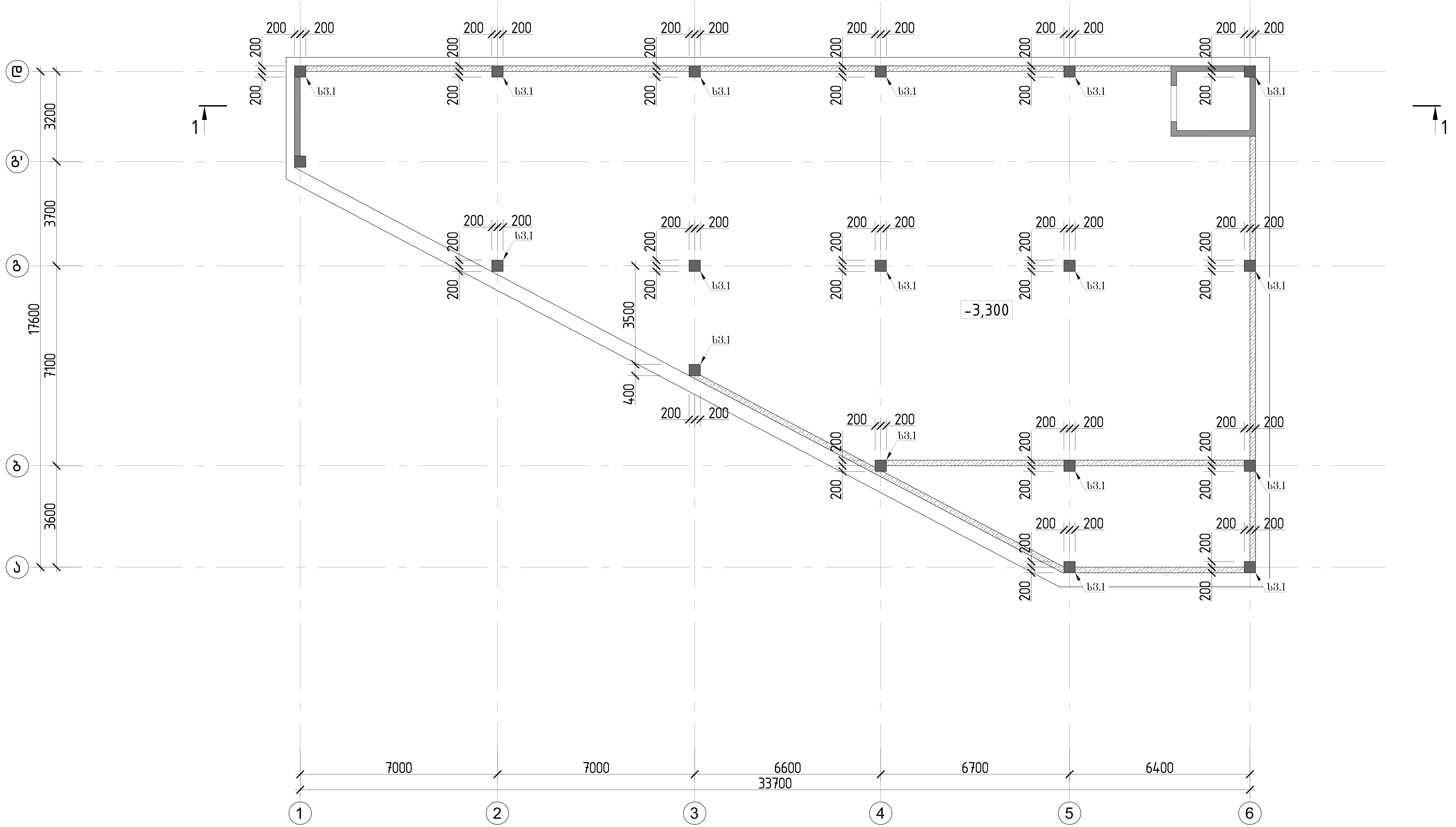




| რიგელი 24 სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 3 | | | |
| პოზ. | Ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | Ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 22 | A500C | 10600 | 4 | 42.4 | 22 | 118.8 | 2.984 | - | 354.499 | 1.2 | | - | 1063.498 | 3.5 | 0 |
| 2 | 22 | A500C | 10600 | 4 | 42.4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 3 | 22 | A500C | 5000 | 2 | 10 | 8 | 197.6 | 0.395 | 78.052 | - | | | 234.16 | - | | |
| 4 | 22 | A500C | 6000 | 4 | 24 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| I | 8 | A240C | 1520 | 130 | 197.6 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 78.052 | 354.499 | 1.2 | 0 | 234.16 | 1063.498 | 3.5 | 0 |

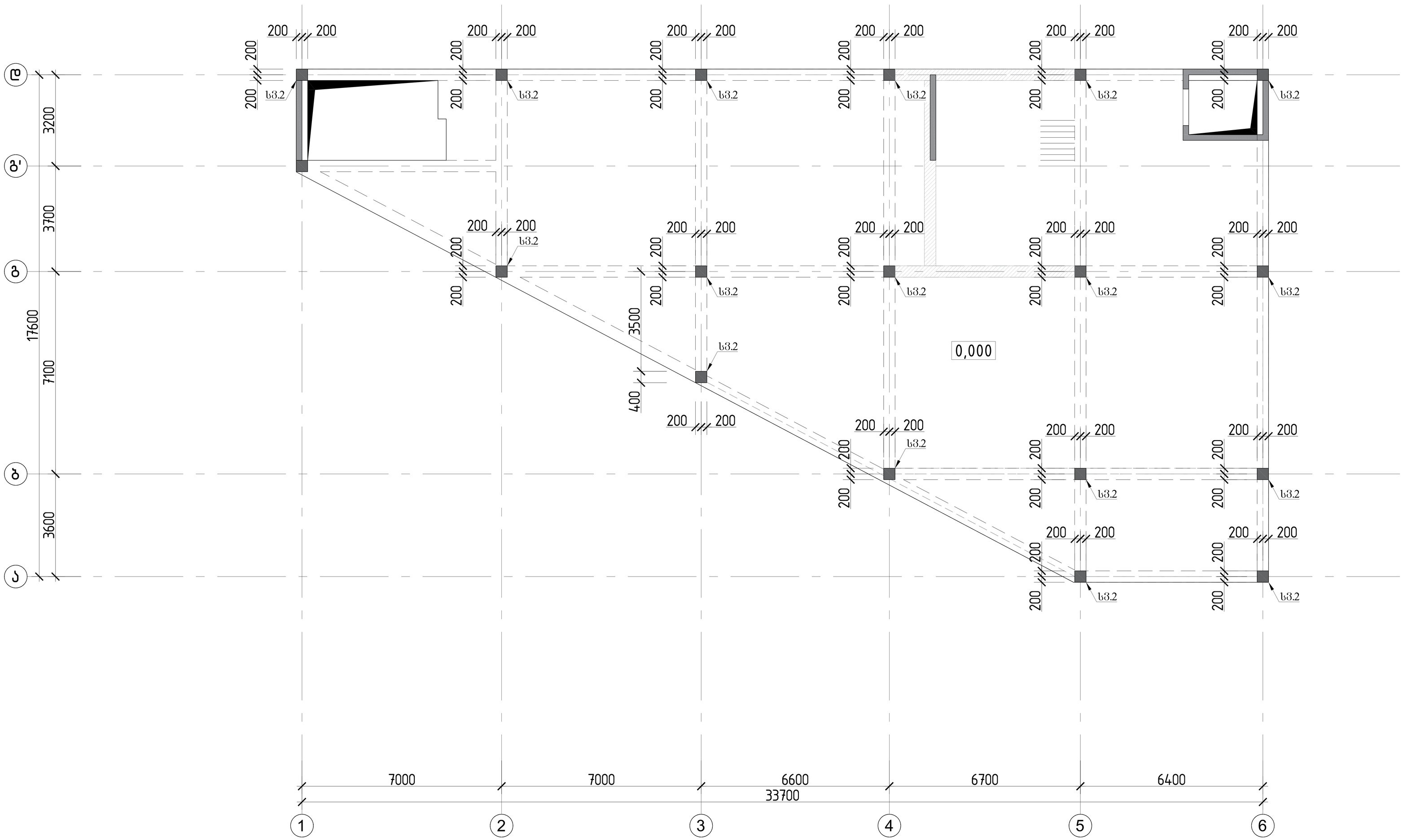
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაზნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზაზაშვილი | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | მონოლითური რიგელი 24-ის ჭრილი | ფურც. № 49 |
| შეასრულა | გ.სააკიან | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ზ სვეტების განლაგების გეგმა −3.300 ნიშნულზე



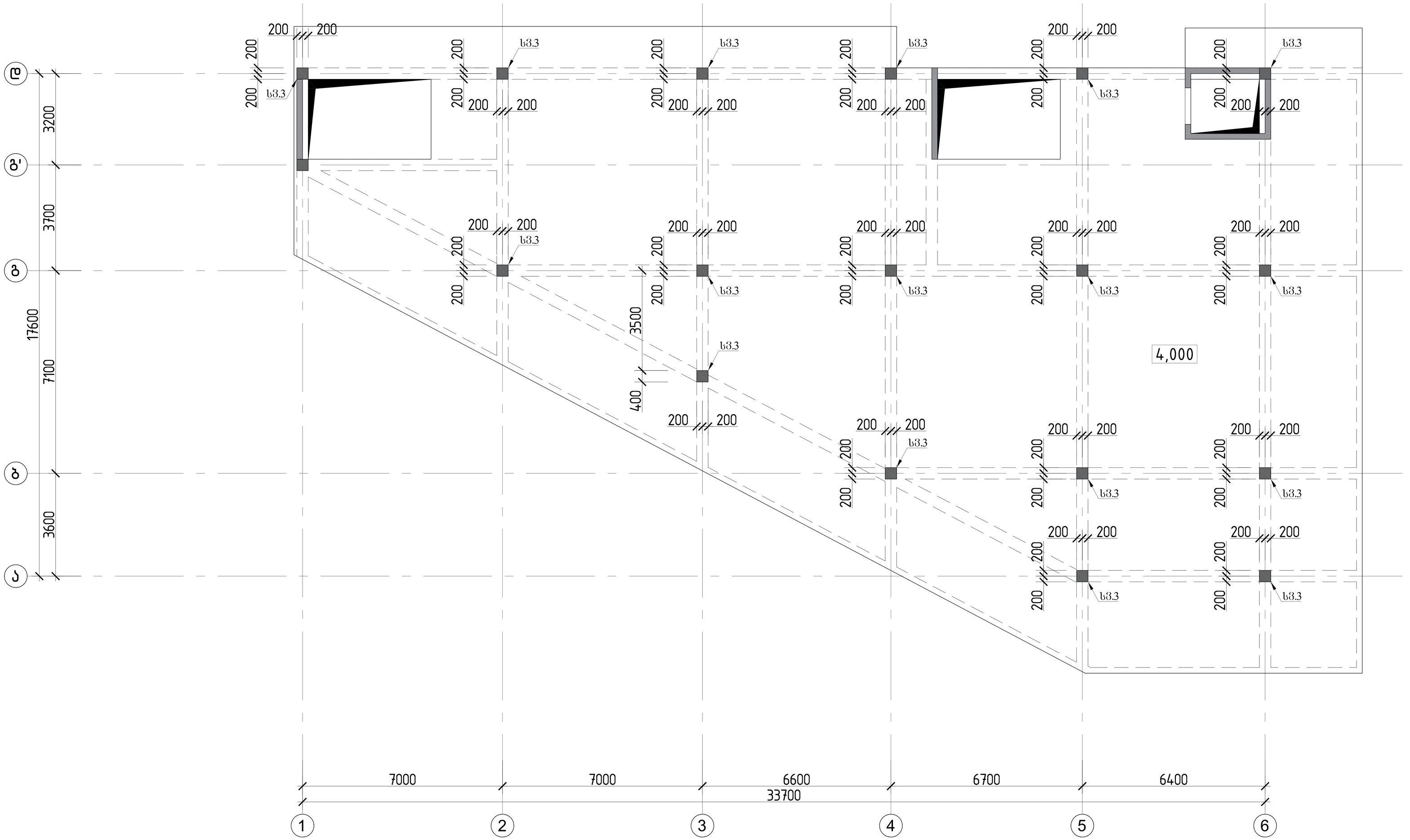

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დილომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | რ/ზ სვეტების განლაგების გეგმა −3.300 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 50 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



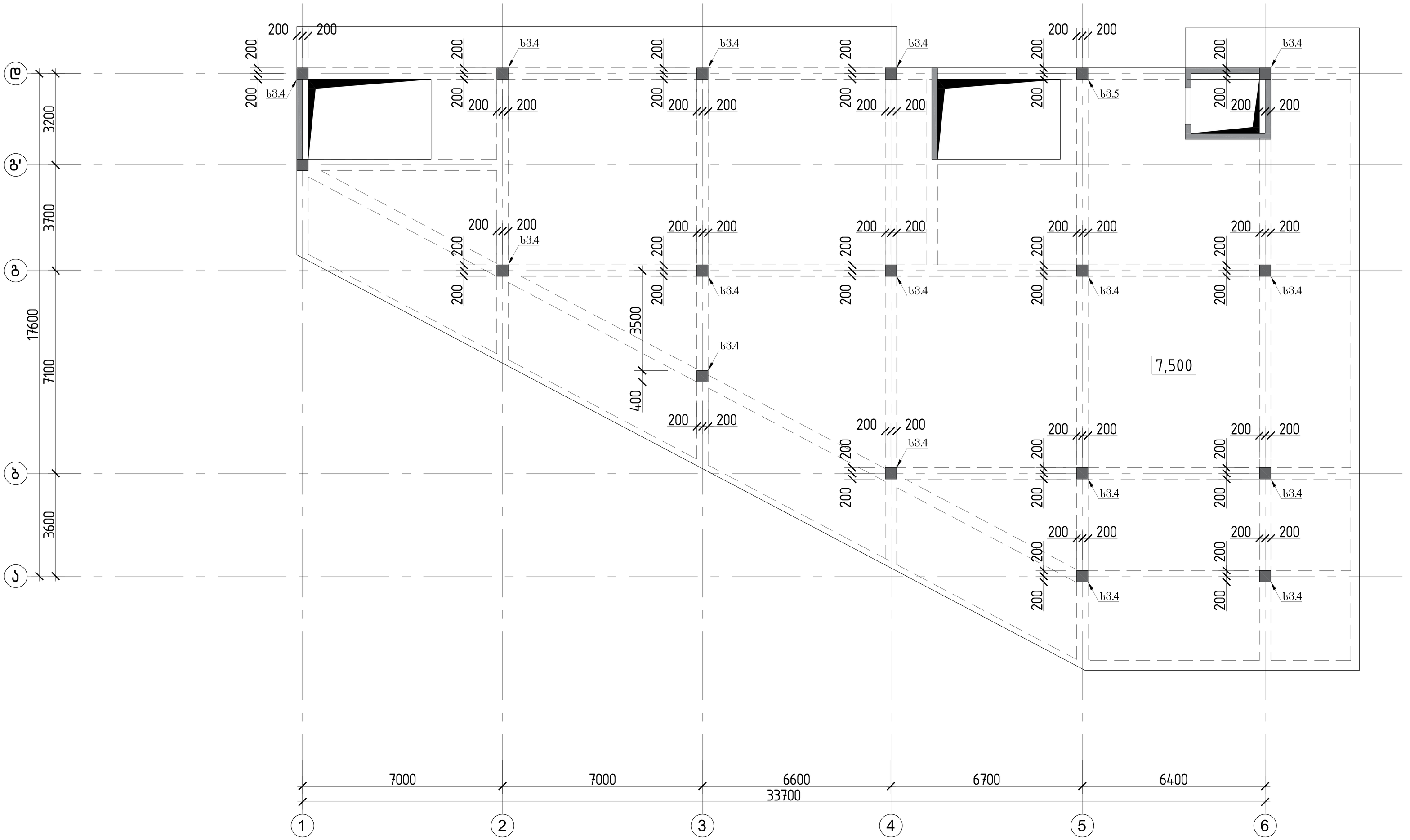

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გ შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +4.000 ნიშნულზე



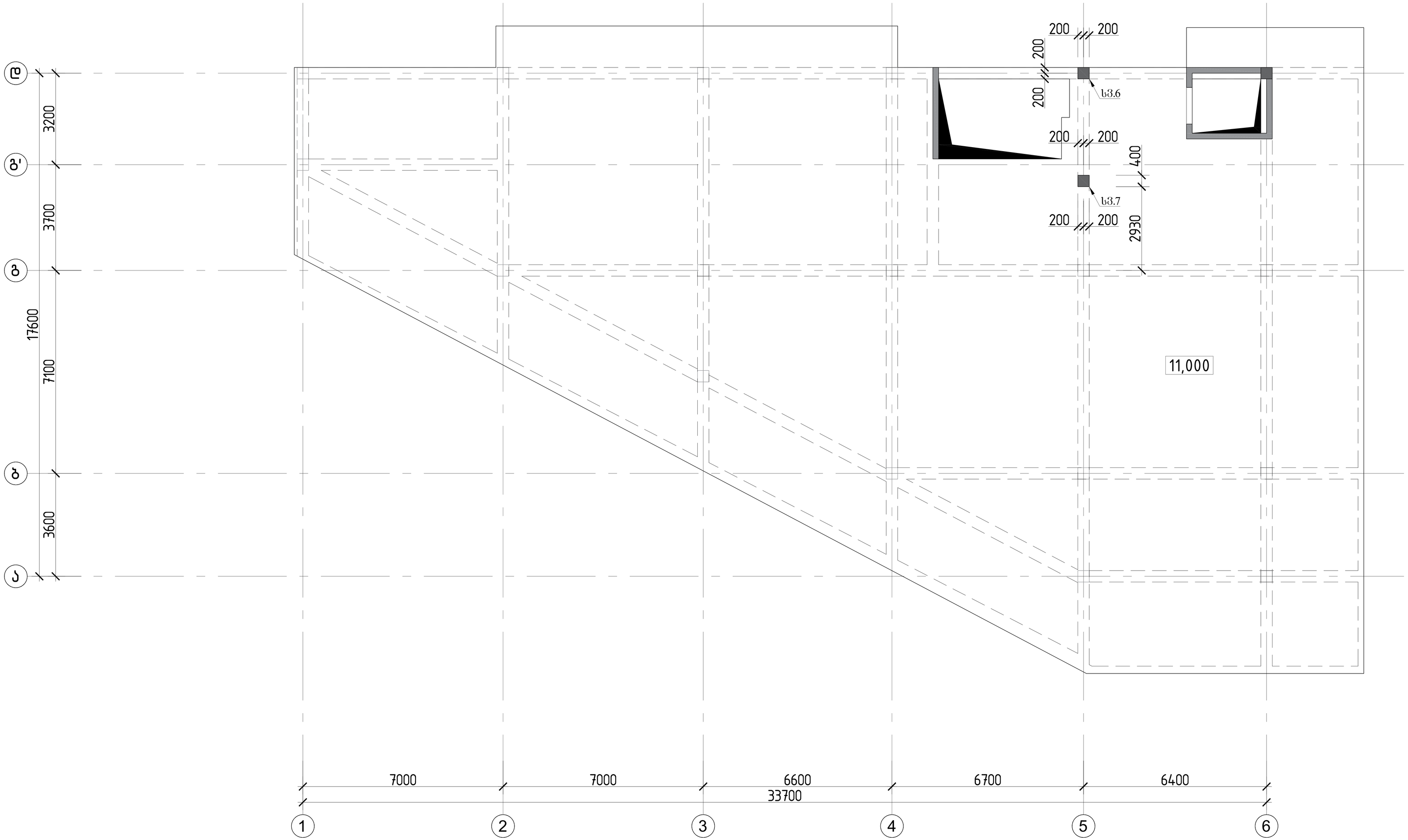

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +4.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 51 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +7.500 ნიშნულზე



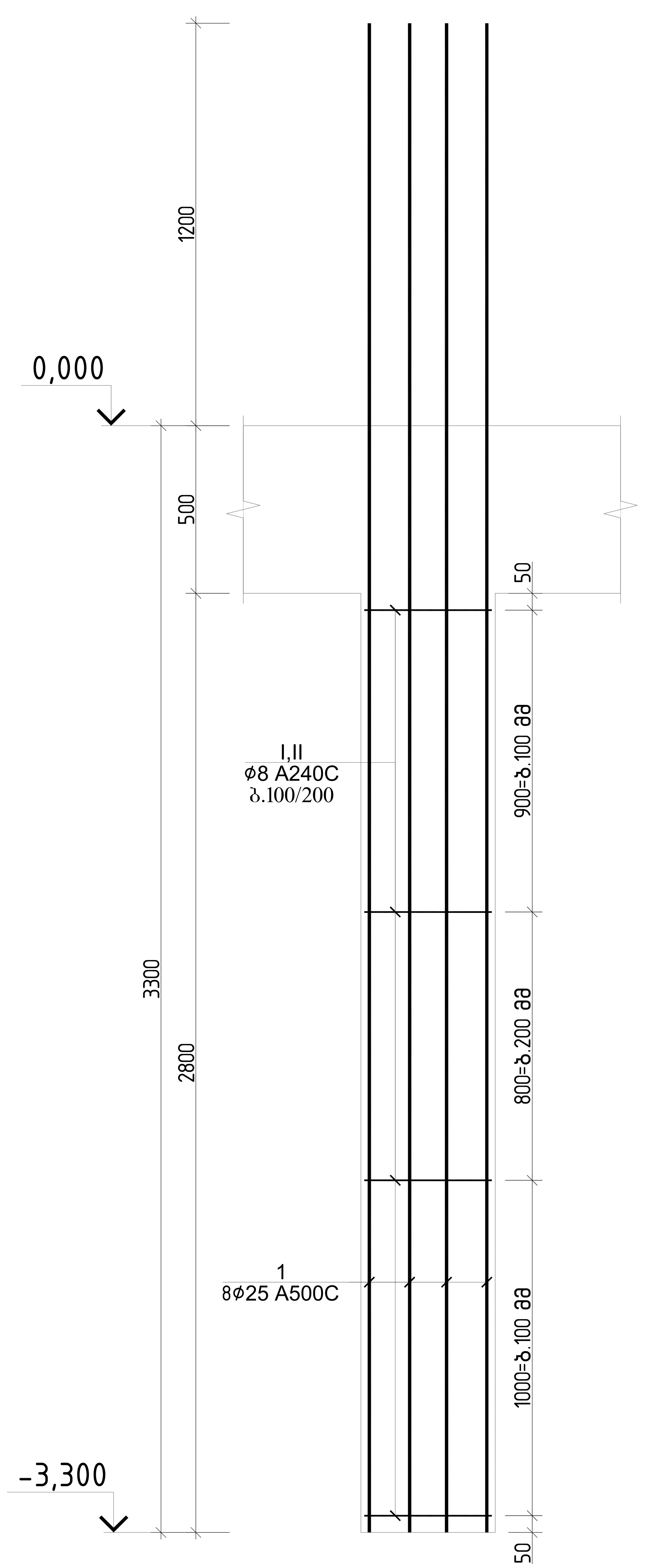

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +7.500 ნიშნულზე — ფურც. № 52 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +11.000 ნიშნულზე

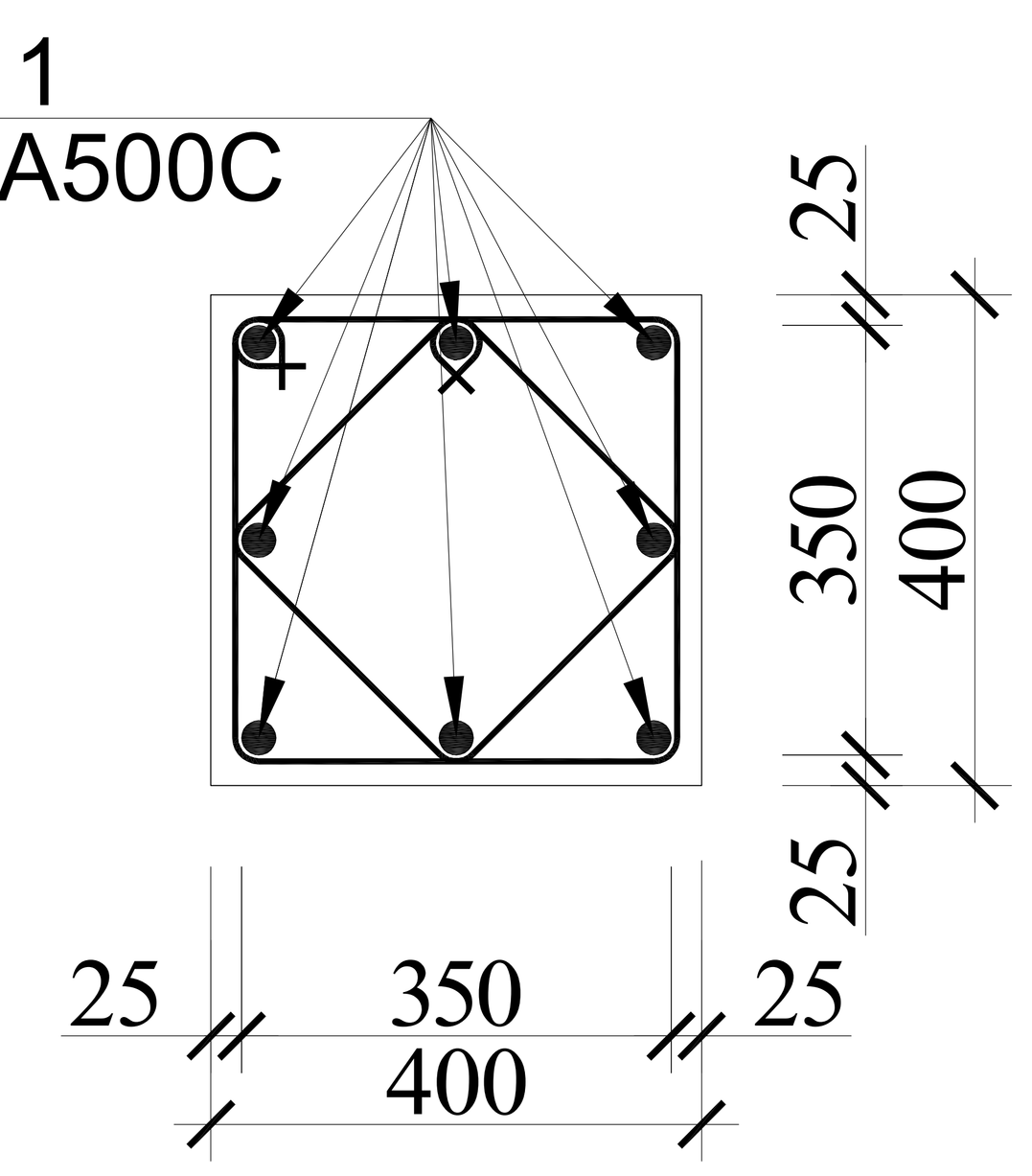


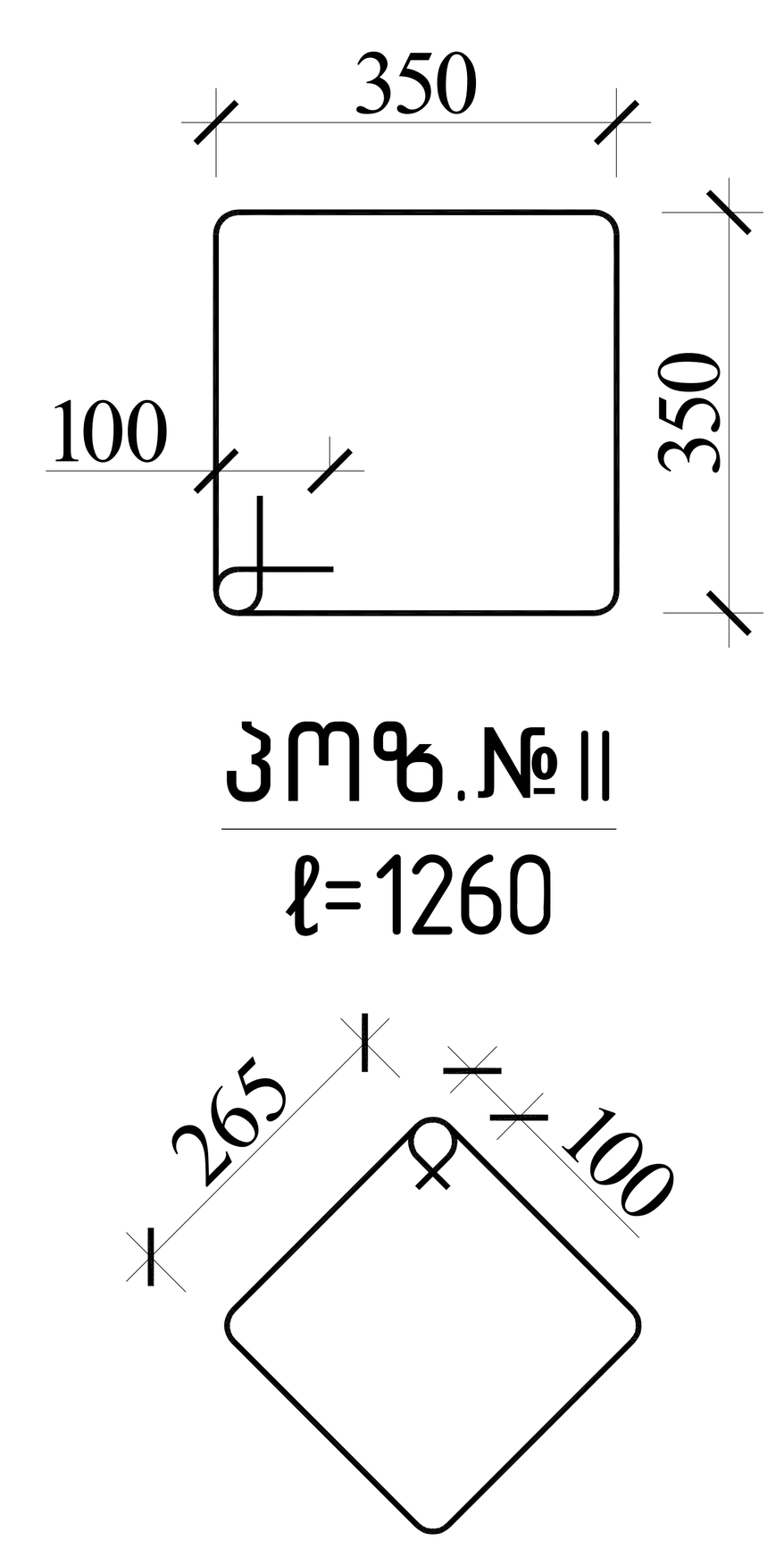

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +11.000 ნიშნულზე | ფურც. № 53 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## სვეტი 1-ის ჭრილი




## ჭრილი 1-1



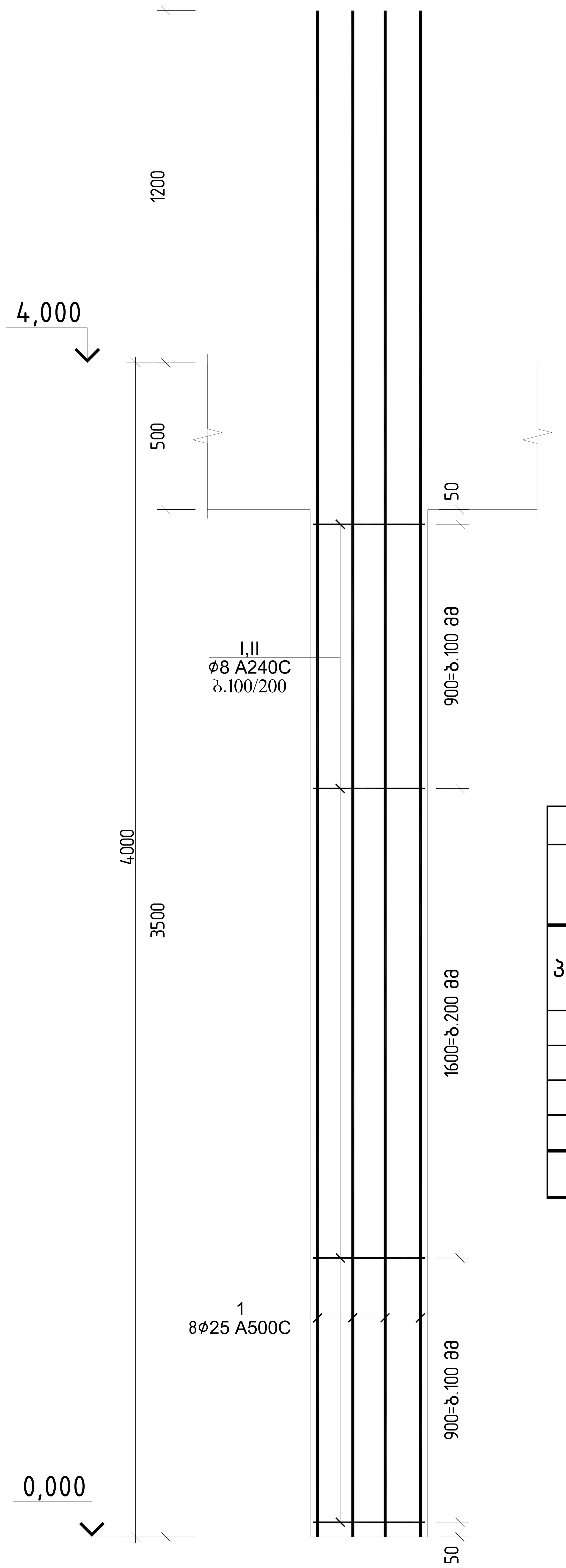




| სვეტი 1-ის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 17 | | | |
| პოზ. | ϕ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ϕ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 4500 | 8 | 36 | 25 | 36 | 3.853 | - | 138.708 | 0.4 | | - | 2358.036 | 7.6 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 24 | 38.4 | 8 | 68.64 | 0.395 | 27.113 | - | | | 460.92 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 24 | 30.24 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 27.113 | 138.708 | 0.4 | 0 | 460.92 | 2358.036 | 7.6 | 0 |

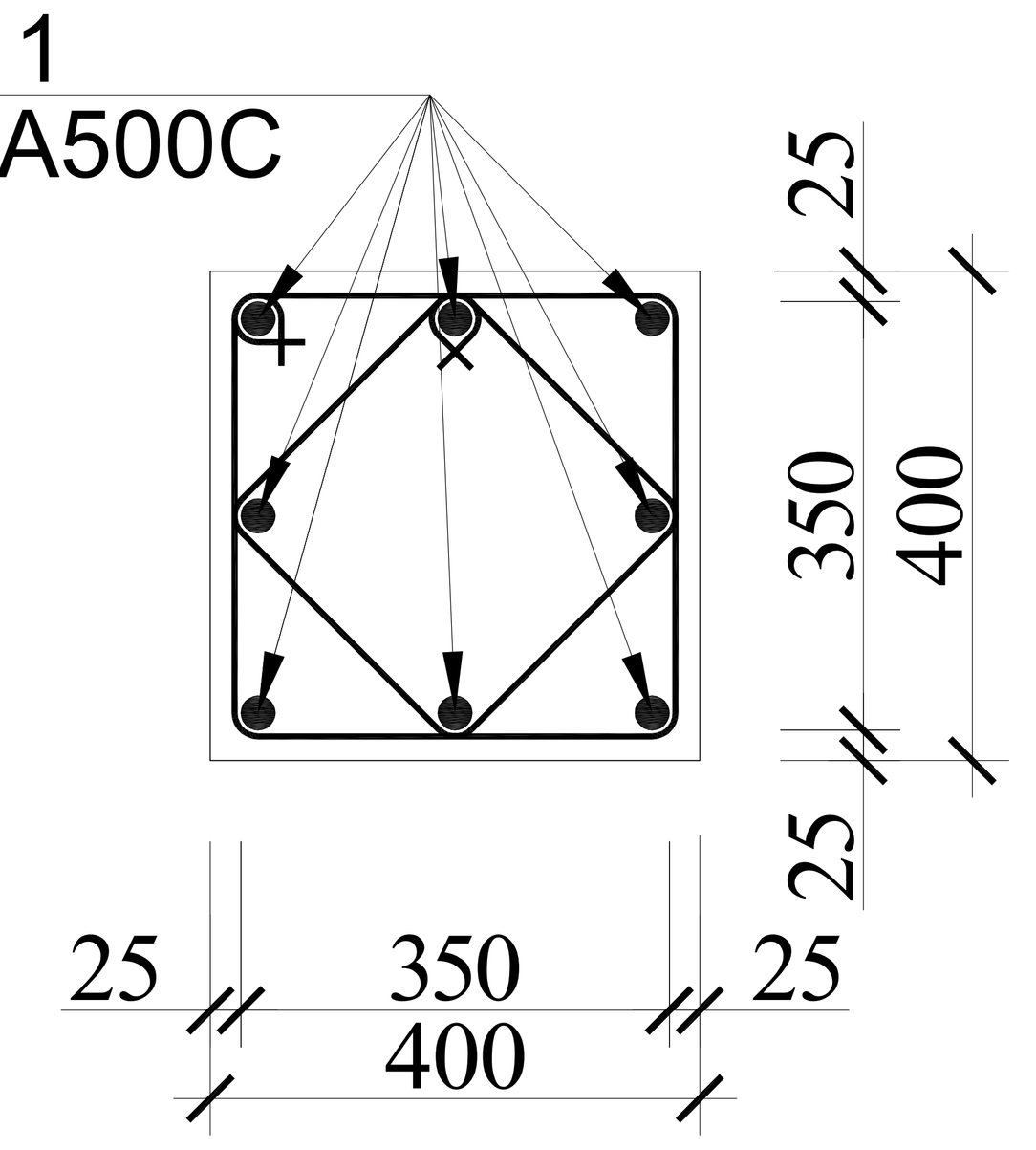
ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა
ს/კ 01.10.07.007.175

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | [signature] | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გ.შალიტაური | სვეტი 1-ის ჭრილი | |
| შეასრულა | მ.საკიან | მ. საკიან | | ფურც. № 54 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

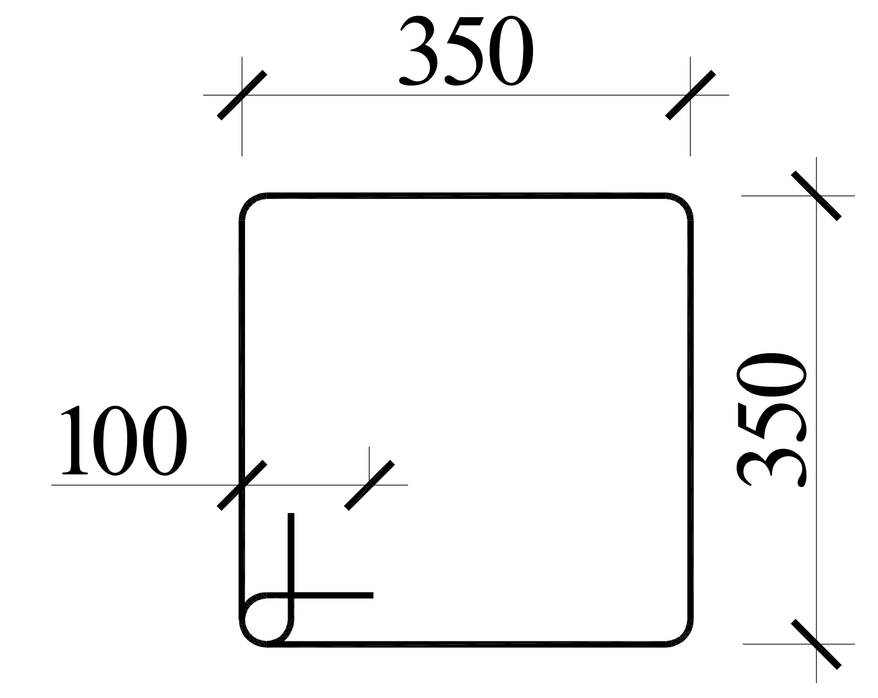
# სვეტი 2-ის ჭრილი



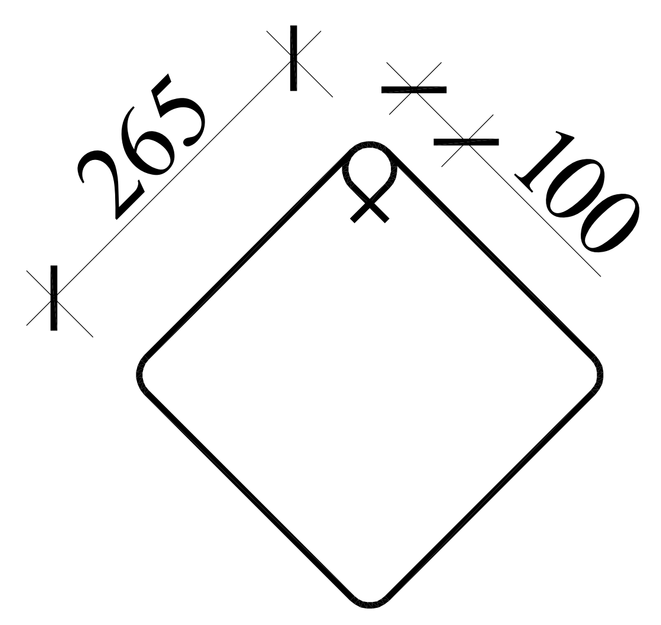

ჭრილი 1-1




პოზ.№I
ℓ=1600



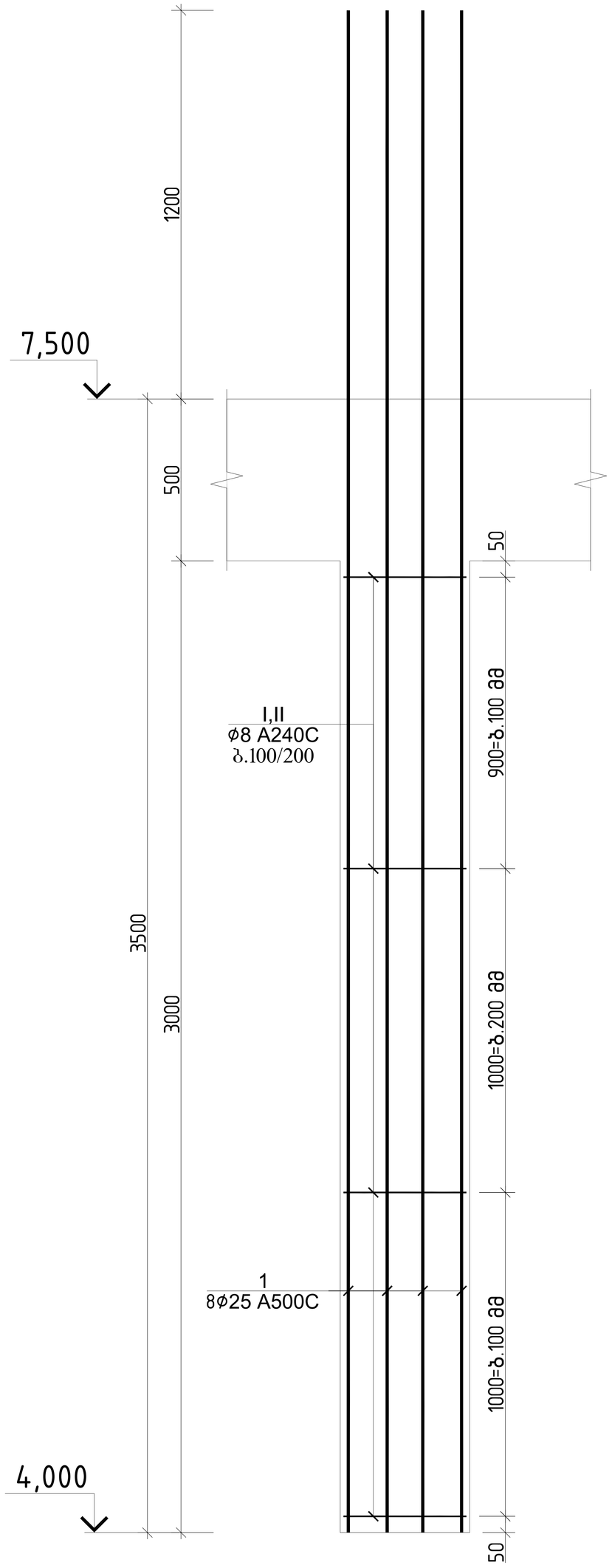

პოზ.№II
ℓ=1260



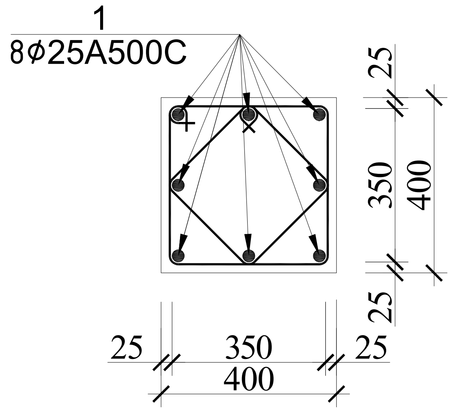

| სვეტი 2-ის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 17 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 5200 | 8 | 41.6 | 25 | 41.6 | 3.853 | - | 160.285 | 0.6 | | - | 2724.842 | 9.5 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 27 | 43.2 | 8 | 77.22 | 0.395 | 30.502 | - | | | 518.53 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 27 | 34.02 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 30.502 | 160.285 | 0.6 | 0 | 518.53 | 2724.842 | 9.5 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ქალაქი თბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | სვეტი 2-ის ჭრილი | ფურც. № 55 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## სვეტი 3-ის ჭრილი

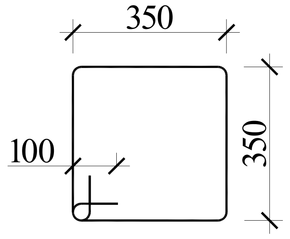



## ჭრილი 1-1



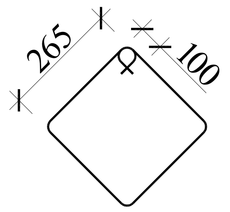

## პოზ.№I

ℓ=1600




## პოზ.№II

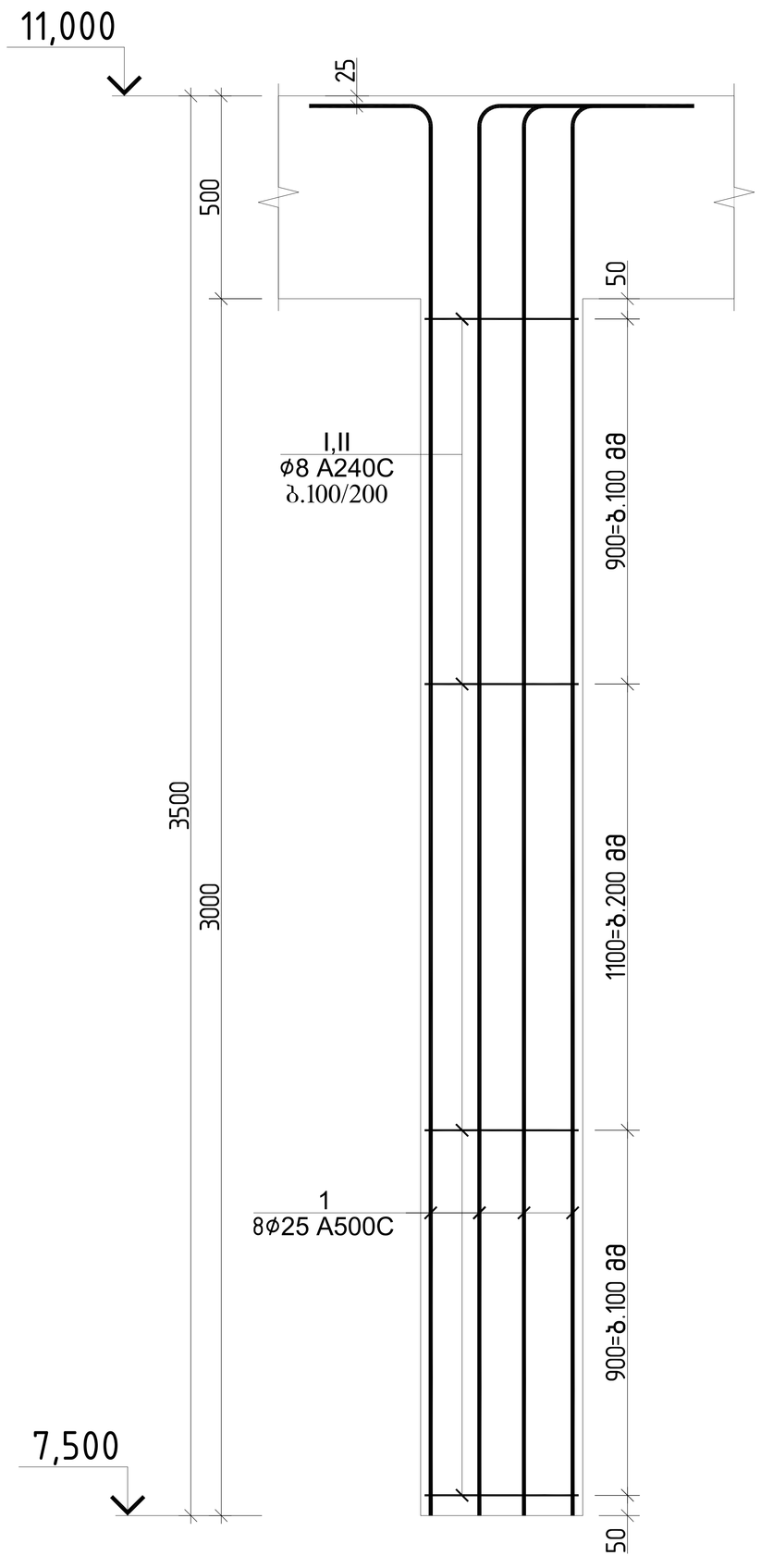
ℓ=1260



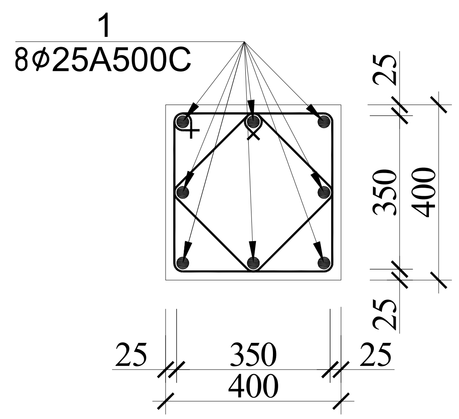

| სვეტი 3-ის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 17 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 4700 | 8 | 37.6 | 25 | 37.6 | 3.853 | - | 144.873 | 0.5 | | - | 2462.838 | 8.2 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 25 | 40 | 8 | 71.5 | 0.395 | 28.243 | - | | | 480.12 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 25 | 31.5 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 28.243 | 144.873 | 0.5 | 0 | 480.12 | 2462.838 | 8.2 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | სვეტი 3-ის ჭრილი | ფურც. № 56 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

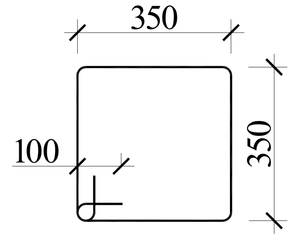
## სვეტი 4-ის ჭრილი



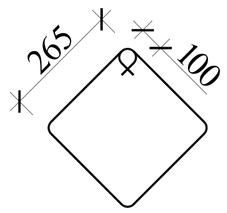

## ჭრილი 1-1




პოზ.№I
ℓ=1600




პოზ.№II
ℓ=1260

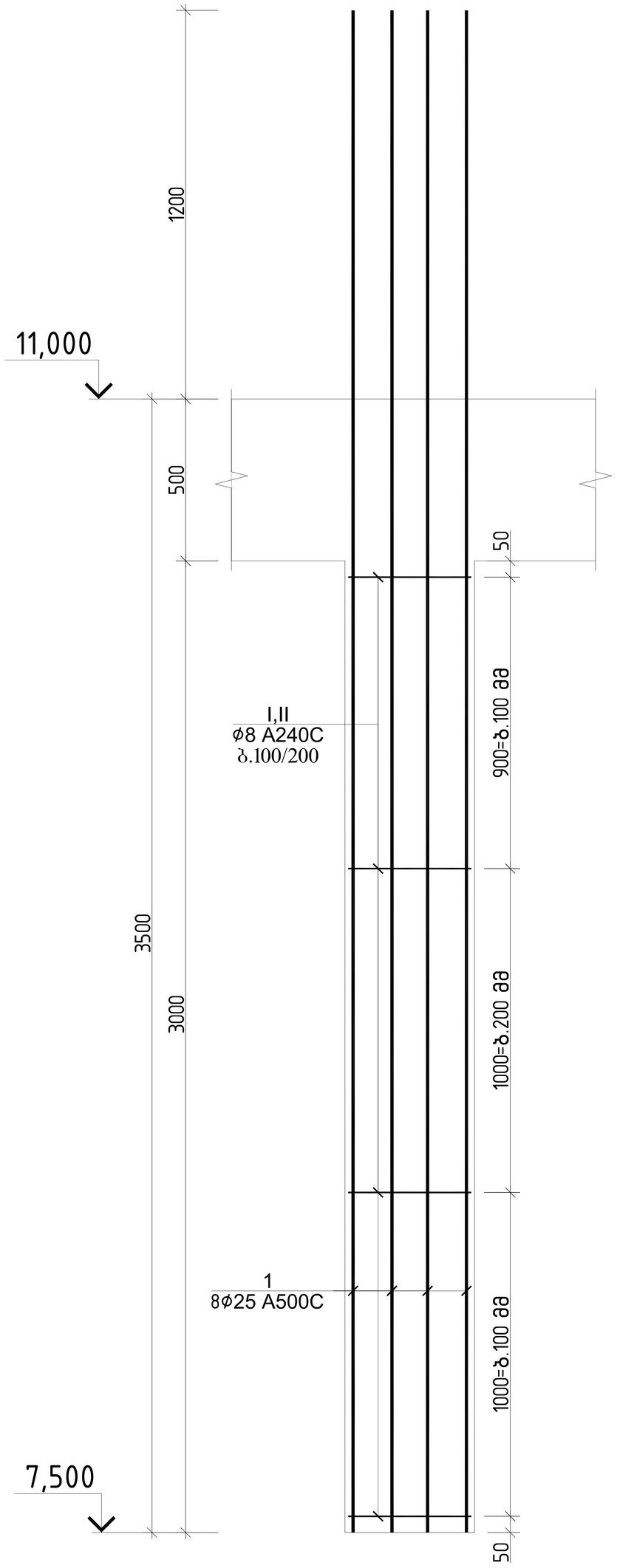



## სვეტი 4-ის სპეციფიკაცია

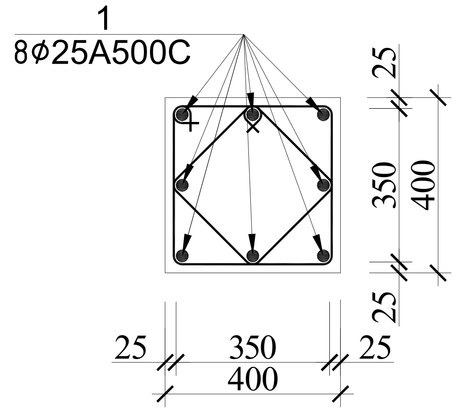
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა: ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ: A240C | ∑ წონა , კგ: A500C | ბეტონი მ³: B30 | ბეტონი მ³: B7.5 | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 16: ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B30 | ბეტონი მ³ B7.5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 25 | A500C | 4000 | 8 | 32 | 25 | 32 | 3.853 | - | 123.296 | 0.5 | | - | 1972.736 | 7.7 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 25 | 40 | 8 | 71.5 | 0.395 | 28.243 | - | | | 451.88 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 25 | 31.5 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 28.243 | 123.296 | 0.5 | 0 | 451.88 | 1972.736 | 7.7 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდოფი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | სვეტი 4-ის ჭრილი — ფურც. № 57 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

## სვეტი 5-ის ჭრილი

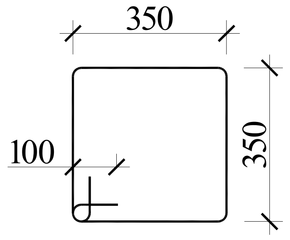



## ჭრილი 1-1



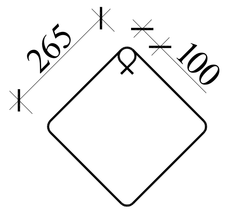

## პოზ.№I

ℓ=1600




## პოზ.№II

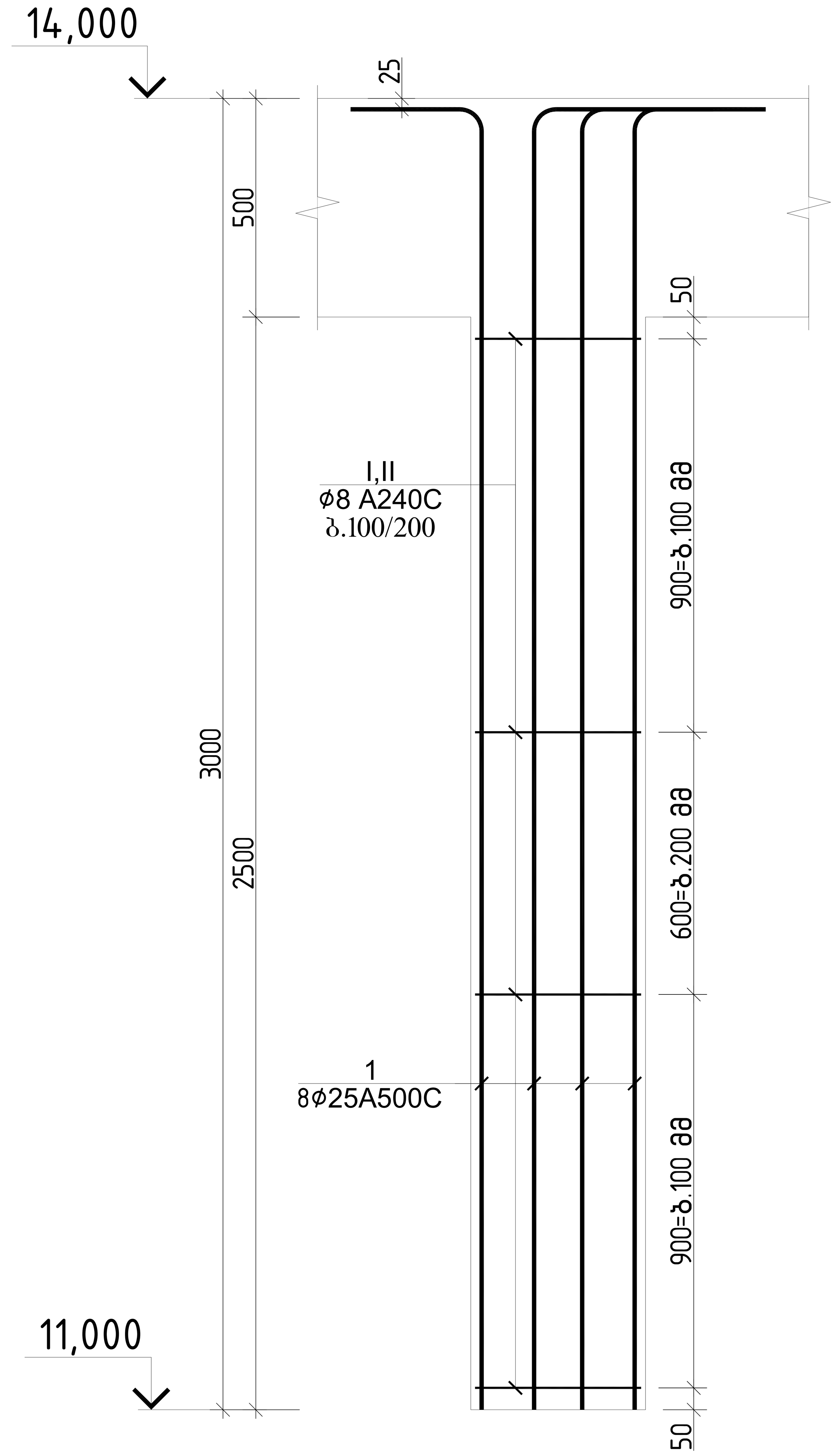
ℓ=1260



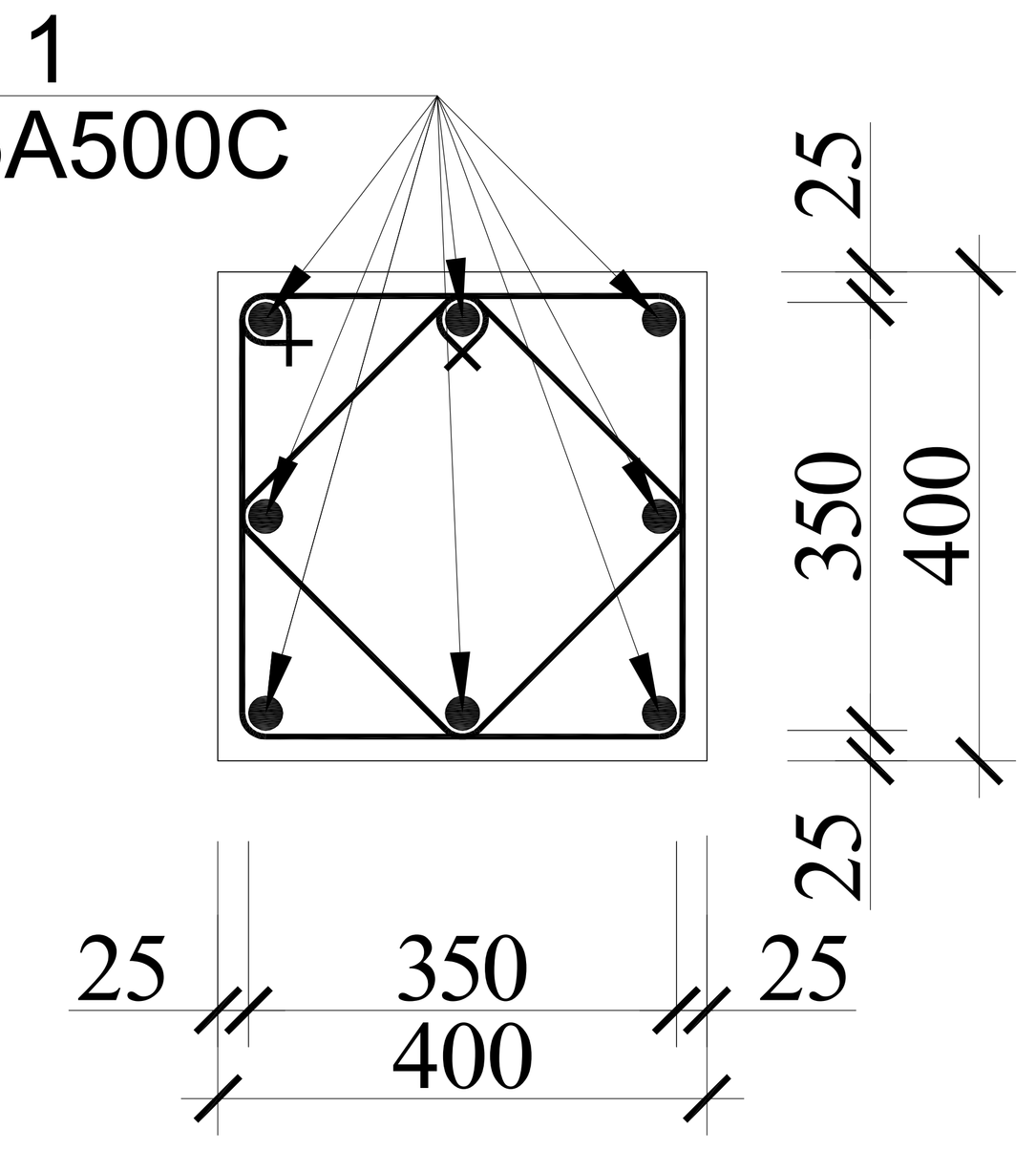

| სვეტი 5-ის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ф (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ф მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 4700 | 8 | 37.6 | 25 | 37.6 | 3.853 | - | 144.873 | 0.5 | | - | 144.8728 | 0.5 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 25 | 40 | 8 | 71.5 | 0.395 | 28.243 | - | | | 28.243 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 25 | 31.5 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 28.243 | 144.873 | 0.5 | 0 | 28.243 | 144.8728 | 0.5 | 0 |

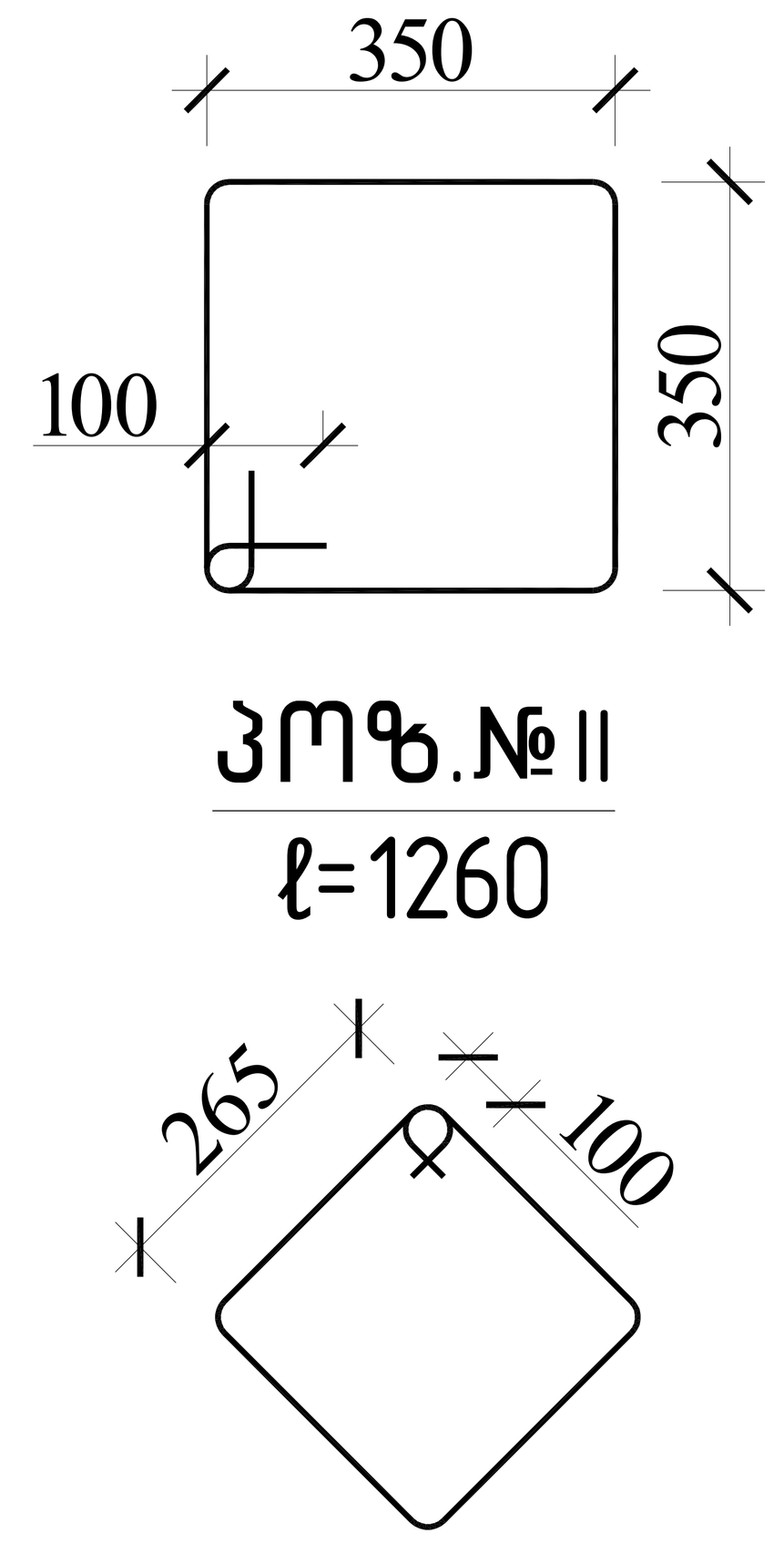
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გ შალიტაური | სვეტი 5-ის ჭრილი — ფურც. № 58 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

## სვეტი 6-ის ჭრილი




ჭრილი 1-1

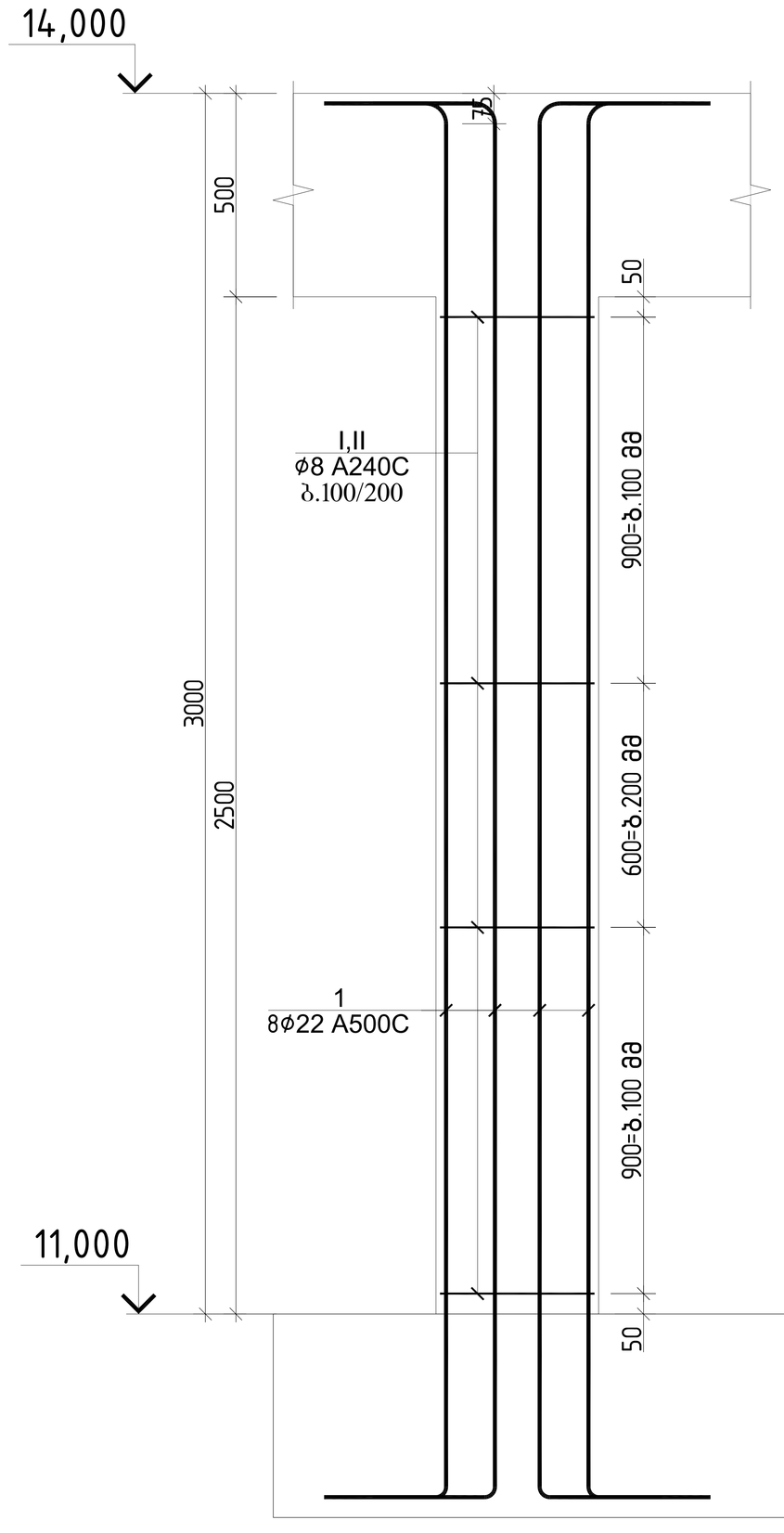


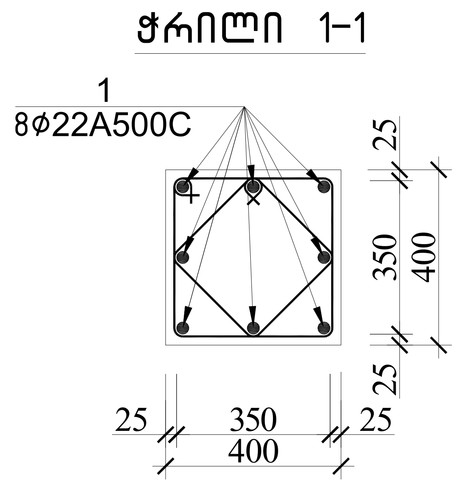

| სვეტი 6-ის სპეციფიკაცია | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი $მ^3$ B30 | ბეტონი $მ^3$ B7.5 | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი $მ^3$ B30 | ბეტონი $მ^3$ B7.5 |
| 1 | 25 | A500C | 3500 | 8 | 28 | 25 | 28 | 3.853 | - | 107.884 | 0.4 | | - | 107.884 | 0.4 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 22 | 35.2 | 8 | 62.92 | 0.395 | 24.853 | - | | | 24.853 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 22 | 27.72 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 24.853 | 107.884 | 0.4 | 0 | 24.853 | 107.884 | 0.4 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაზნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | სვეტი 6-ის ჭრილი | ფურც. № 59 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

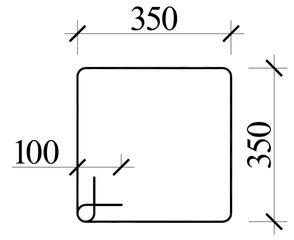
## სვეტი 7–ის ჭრილი



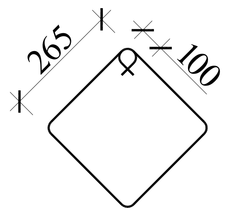

## ჭრილი 1–1




## პოზ.№I
ℓ=1600




## პოზ.№II
ℓ=1260

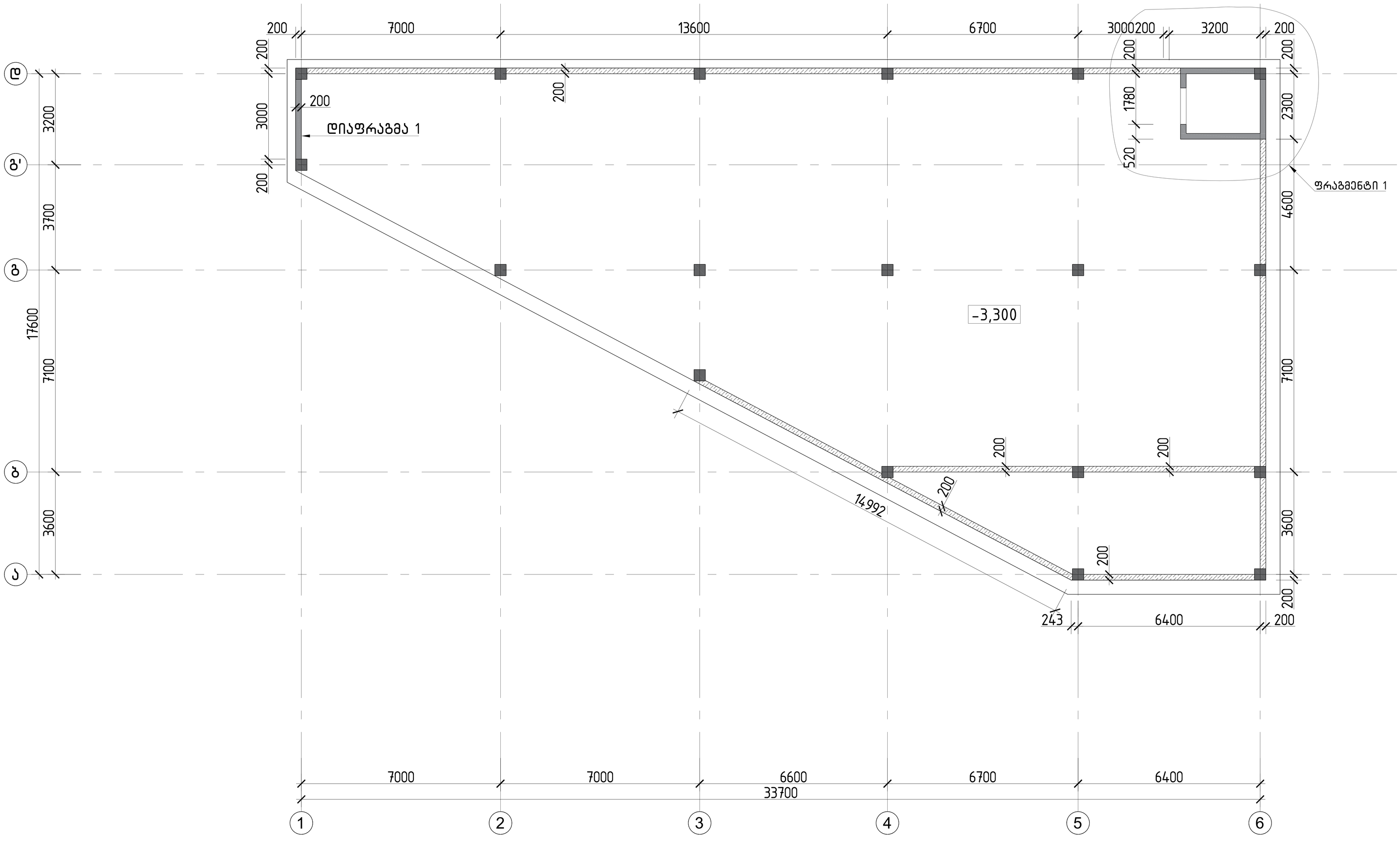



### სვეტი 7–ის სპეციფიკაცია

| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | მასალის ამოკრეფა ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B30 | ბეტონი მ³ B7.5 | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 ∑ წონა , კგ A240C | ∑ წონა , კგ A500C | ბეტონი მ³ B30 | ბეტონი მ³ B7.5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22 | A500C | 3500 | 8 | 28 | 22 | 28 | 2.984 | - | 83.552 | 0.4 | | - | 83.552 | 0.4 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1600 | 22 | 35.2 | 8 | 62.92 | 0.395 | 24.8534 | - | | | 24.853 | - | | |
| II | 8 | A240C | 1260 | 22 | 27.72 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 24.8534 | 83.552 | 0.4 | 0 | 24.853 | 83.552 | 0.4 | 0 |

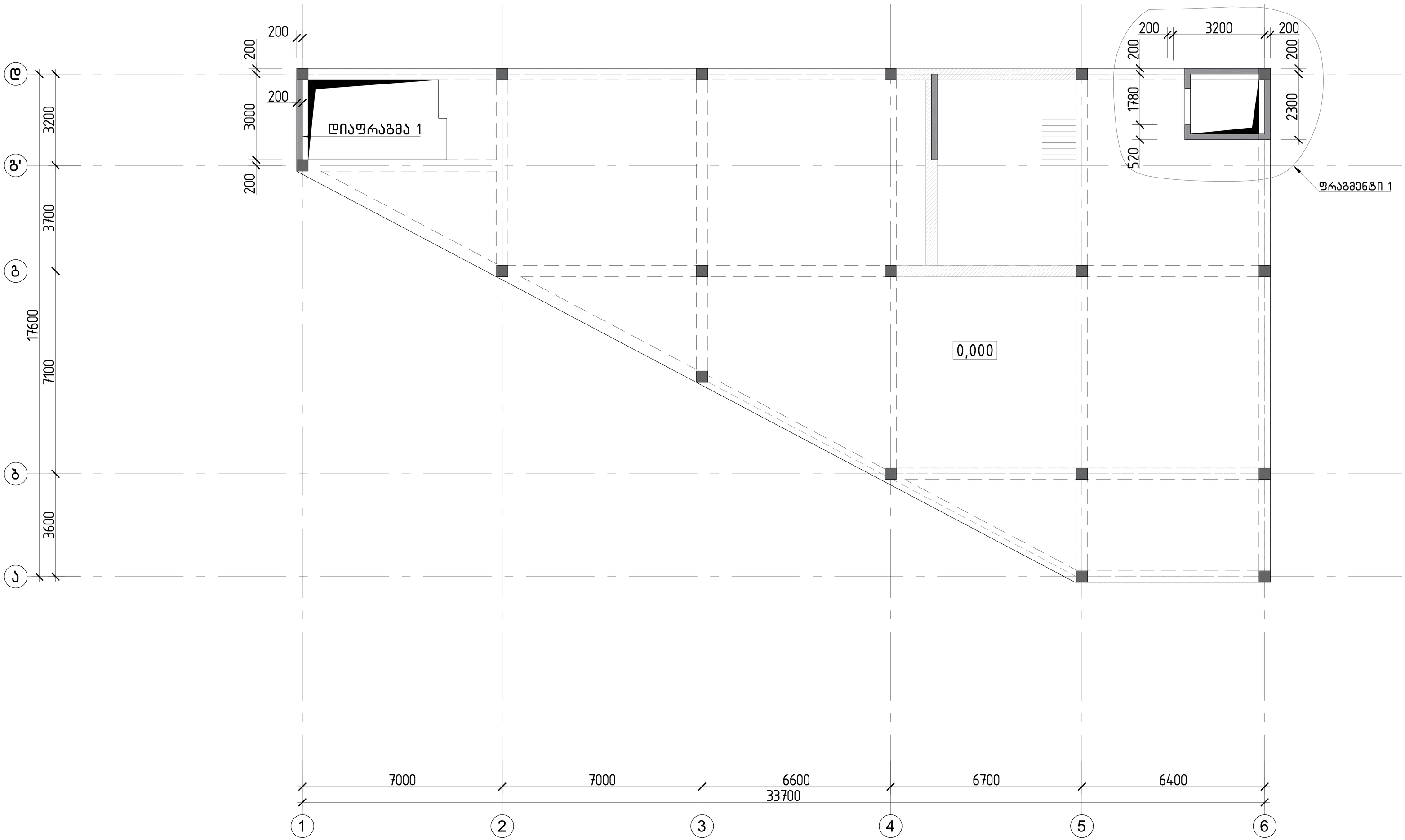
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | სვეტი 7–ის ჭრილი — ფურც. № 60 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა −3.300 ნიშნულზე



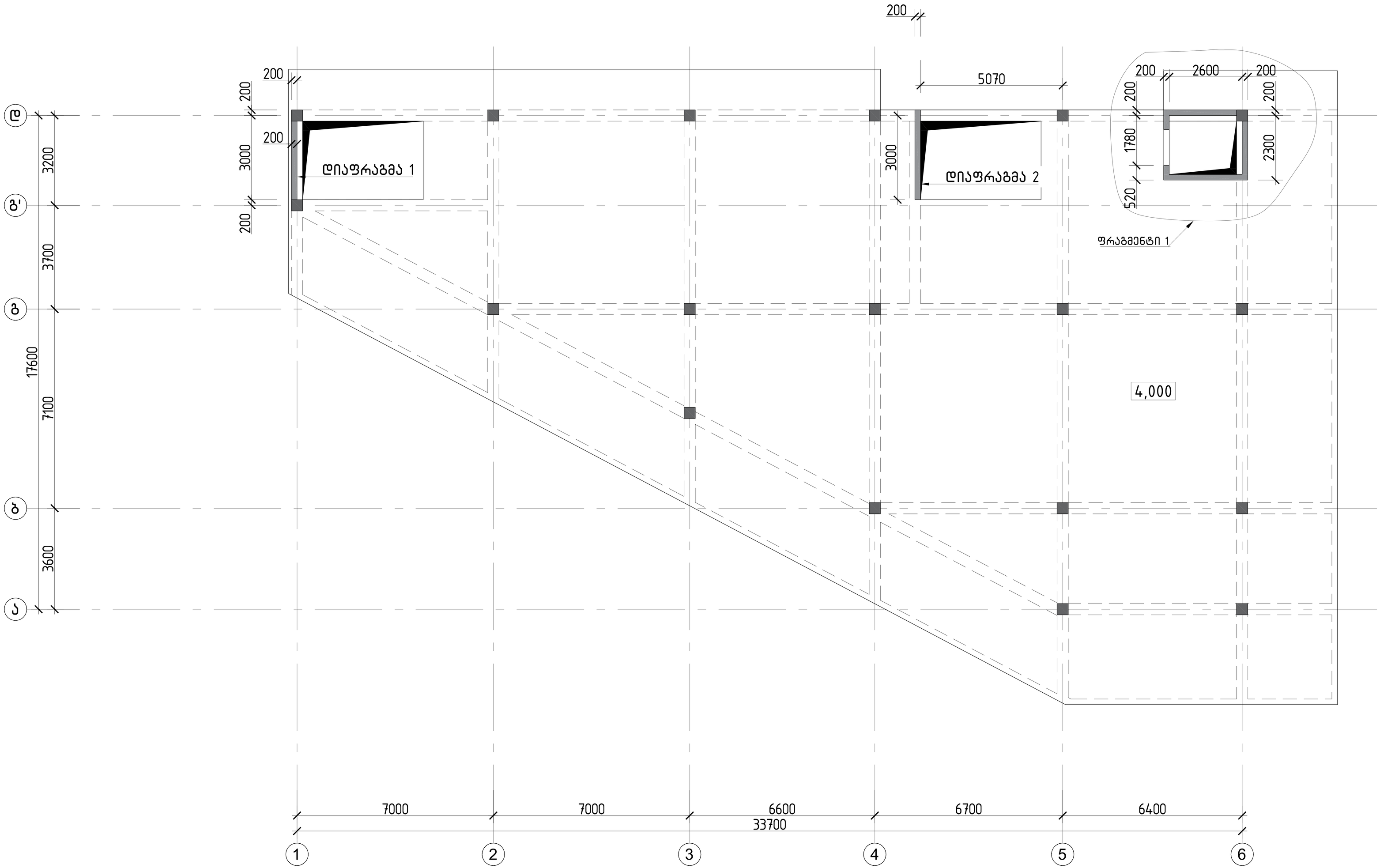

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა −3.300 ნიშნულზე | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 61 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



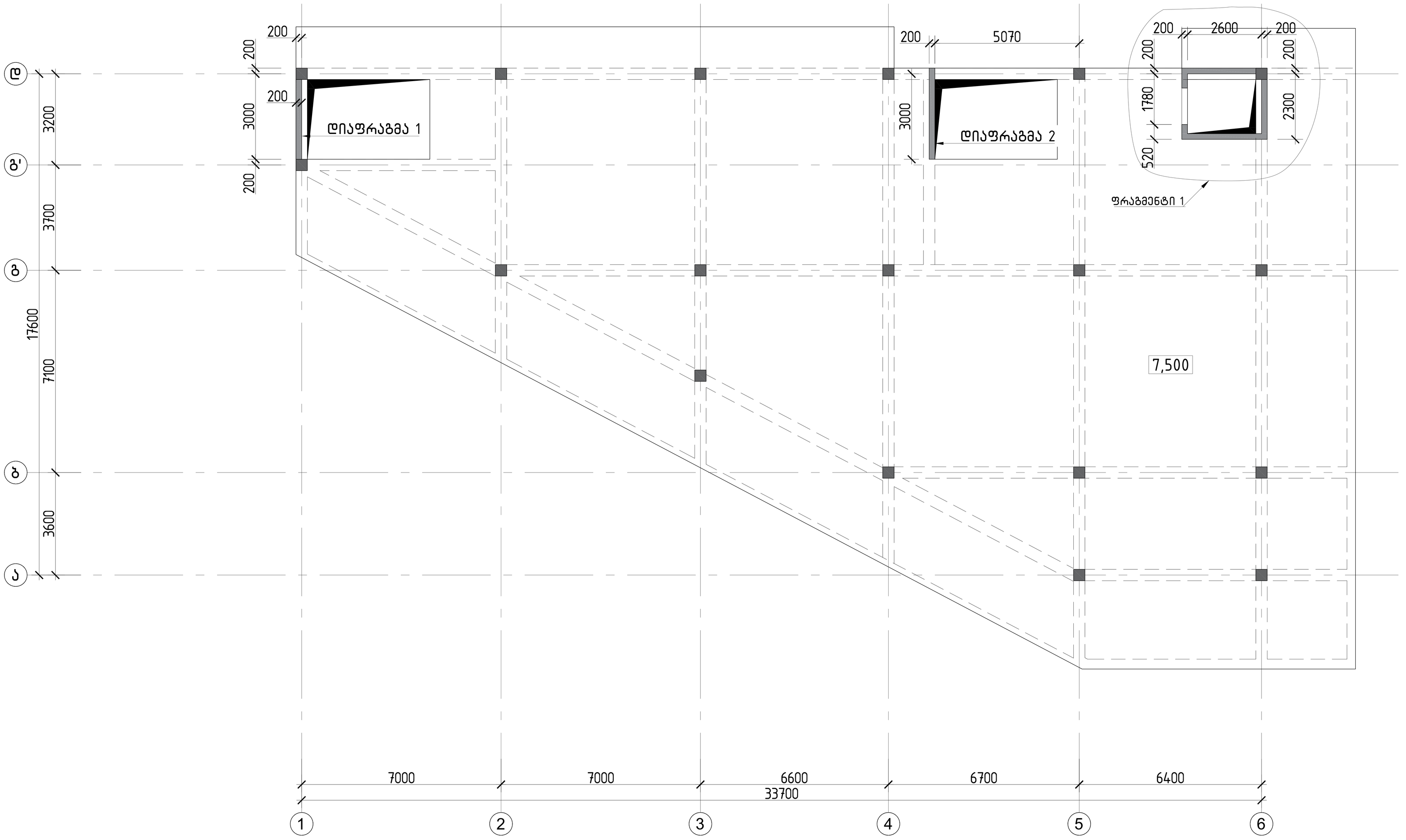

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +4.000 ნიშნულზე



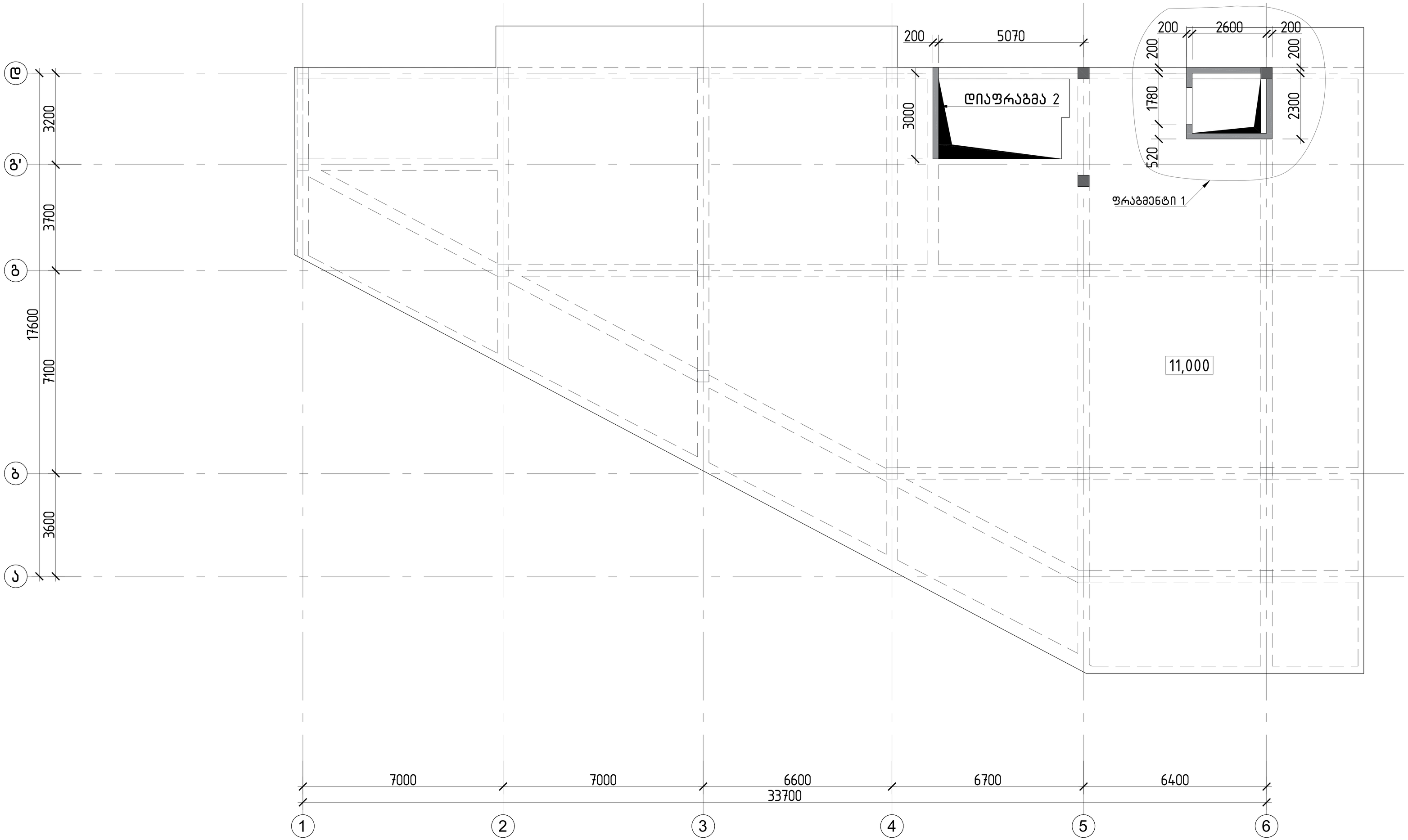

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +4.000 ნიშნულზე — ფურც. № 62 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +7.500 ნიშნულზე



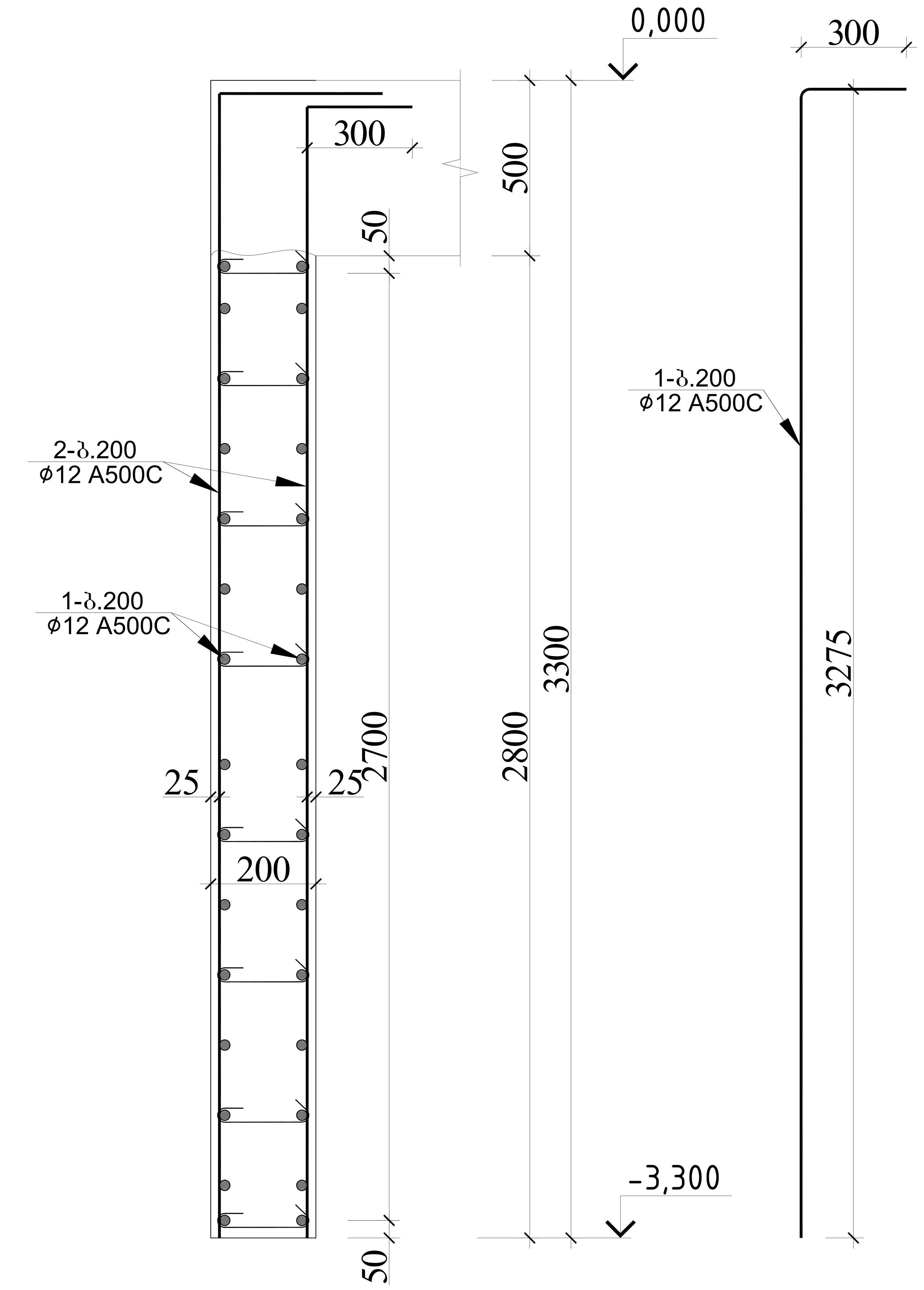

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღმი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +7.500 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 63 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

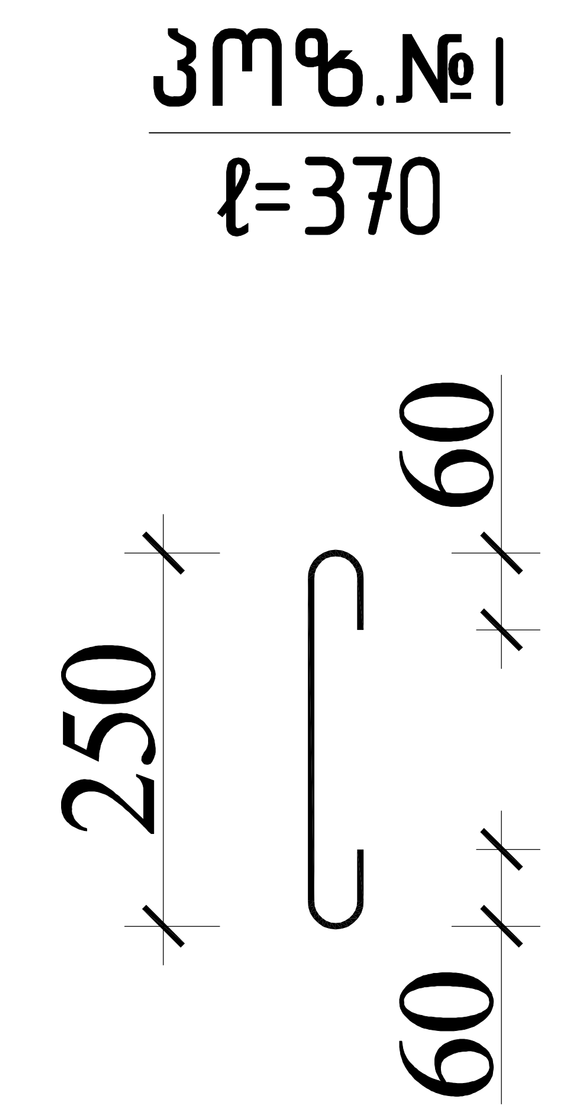
# რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +11.000 ნიშნულზე




| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისი შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | რ/ბ სვეტების განალაგების გეგმა +11.000 ნიშნულზე — ფურც. № 64 |
| შესრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# სარდაფის კედლის
# ჭრილილი -3.300-დან 0.00=მდე

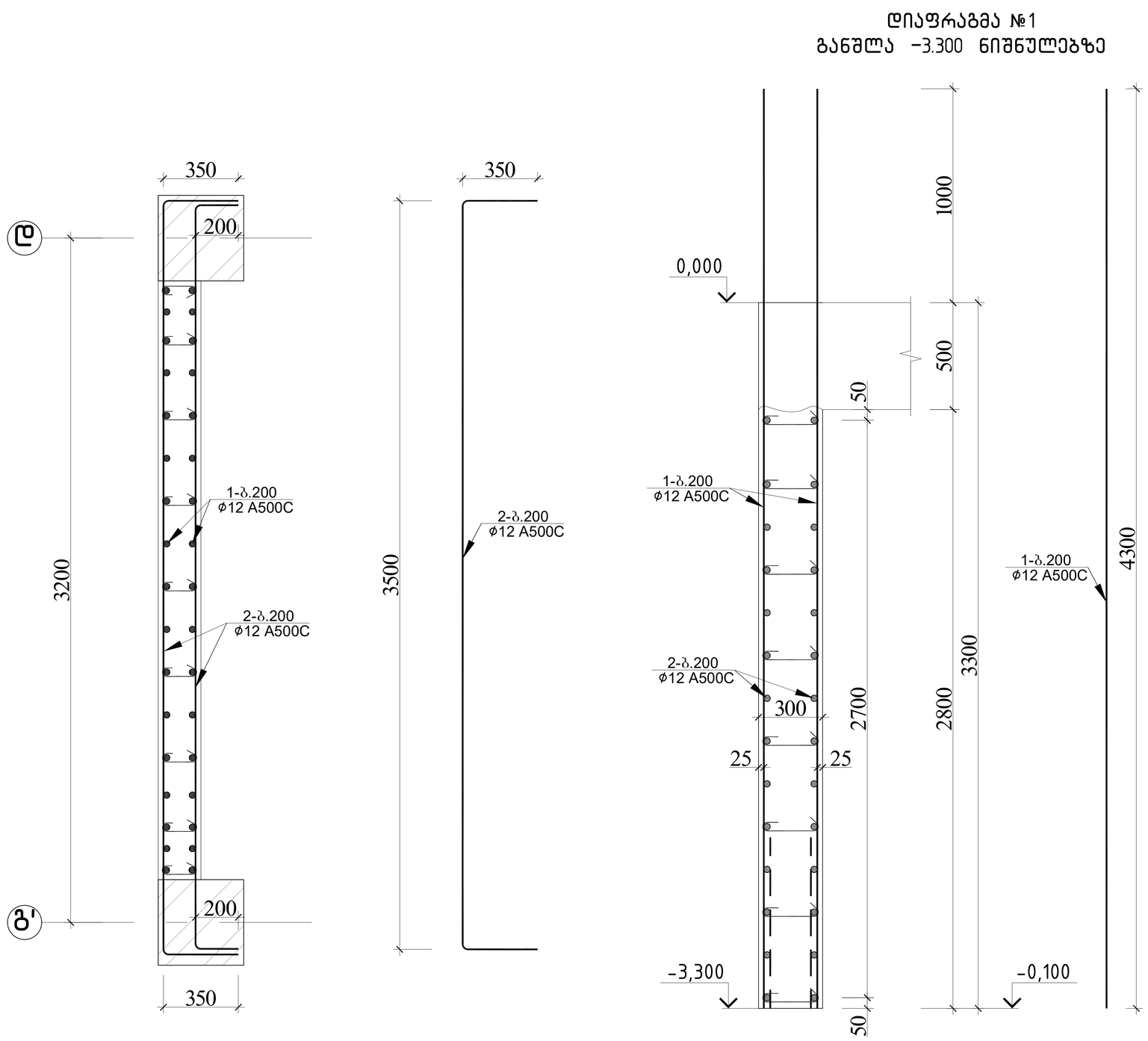



| სარდაფის კედლების სპეციფიკაცია -5.300 და -2.700 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი $მ^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 3275 | 930 | 3045.75 | 12 | 6525.75 | 0.888 | - | 5794.87 | | | - | 5794.866 | | |
| 2 | 12 | A500C | 3480000 | 1 | 3480 | | | | | | 58 | | 0 | 0 | 58 | 0 |
| I | 8 | A240C | 270 | 1740 | 469.8 | 8 | 469.8 | 0.395 | 185.57 | - | | | 185.57 | - | | |
| . | | | | | | | | | 185.57 | 5794.87 | 58 | 0 | 185.57 | 5794.866 | 58 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| ქალაქი ქთბილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | |
| კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი | |
| №№№№№№№№№ | ფურც. № 65 | |
| მასშტაბი 1: | ფურცლები | |

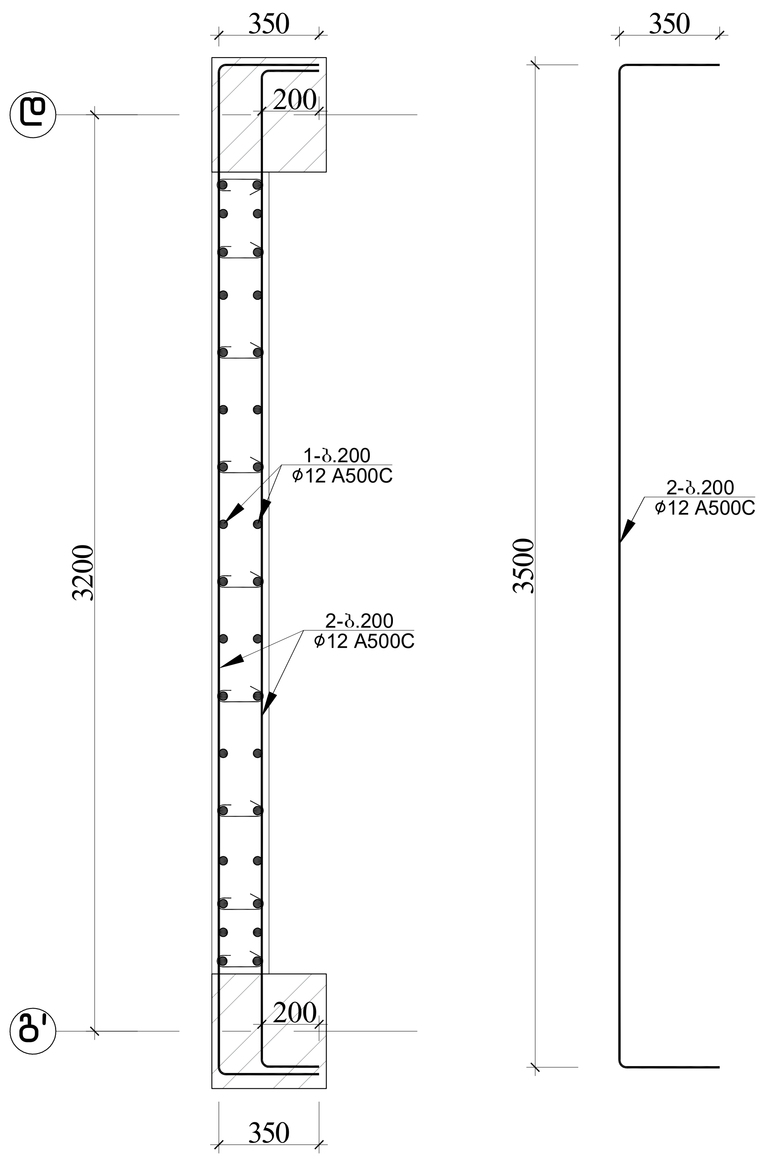
# დიაფრაგმა 1 -3.300 ნიშნულზე



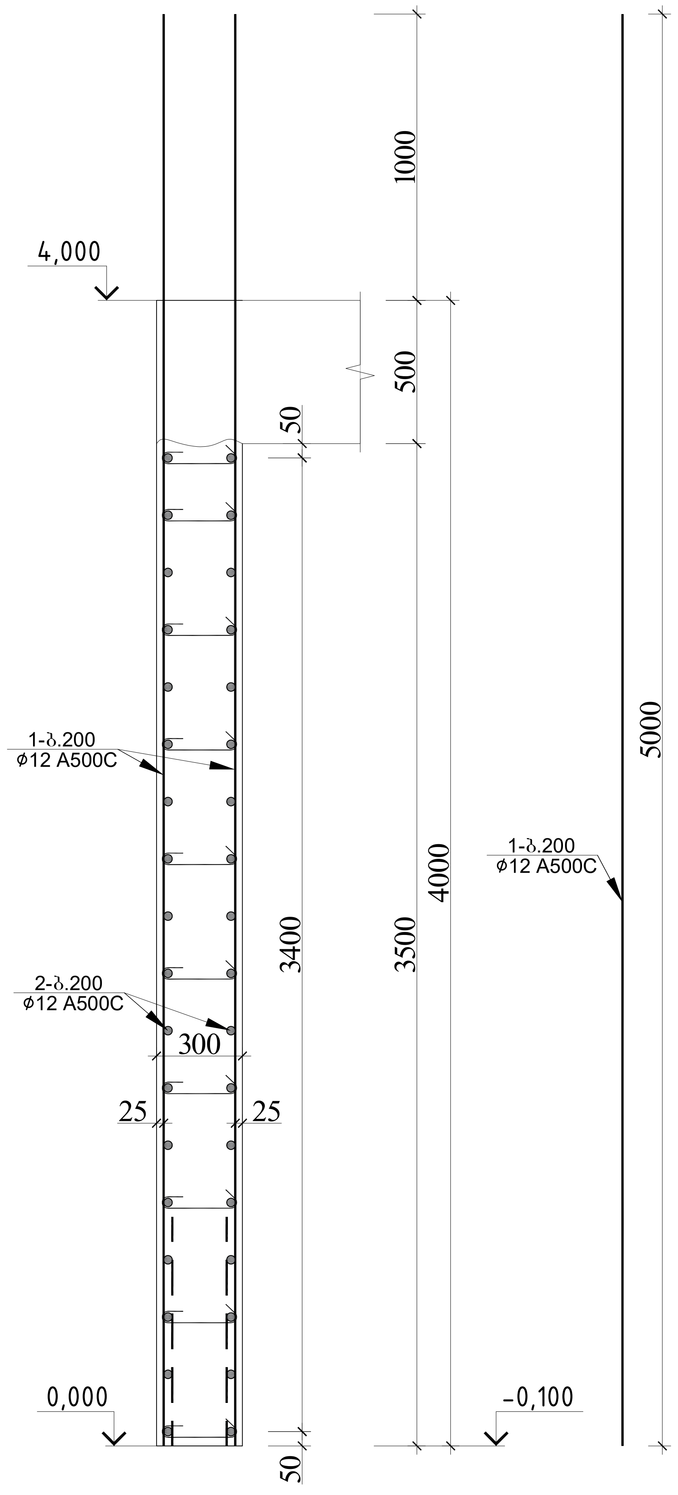

| დიაფრაგმა 1-ის სპეციფიკაცია -3.300 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4300 | 34 | 146.2 | 12 | 146.2 | 0.888 | - | 129.826 | 1.7 | | - | 129.8256 | 1.7 | 0 |
| 2 | 12 | A500C | 4200 | 28 | 117.6 | 12 | 117.6 | 0.888 | - | 104.429 | | | - | 104.4288 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 72 | 19.44 | 8 | 19.44 | 0.395 | 7.6788 | - | | | 7.6788 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 7.6788 | 234.254 | 1.7 | 0 | 7.6788 | 234.2544 | 1.7 | 0 |

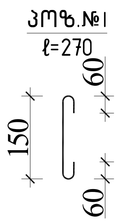
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 1 -3.300 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 66 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## დიაფრაგმა 1  0.000 ნიშნულზე




## დიაფრაგმა №1
### განშლა  0.000  ნიშნულებზე

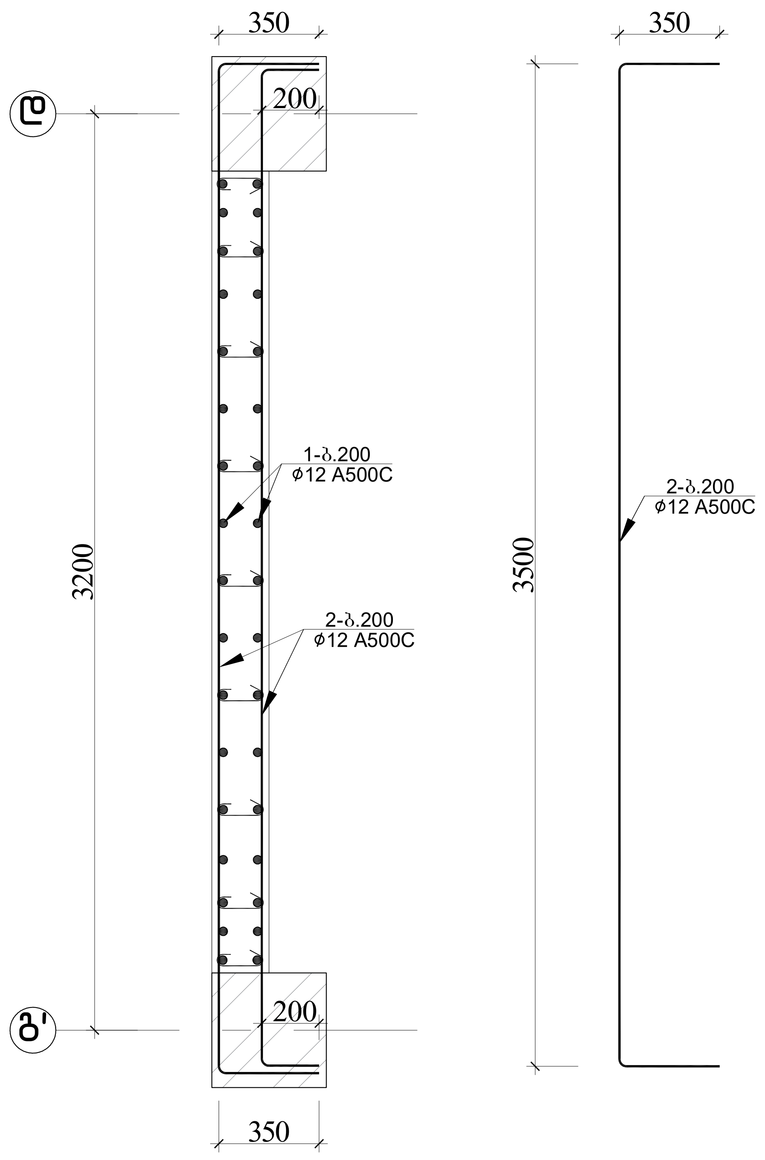


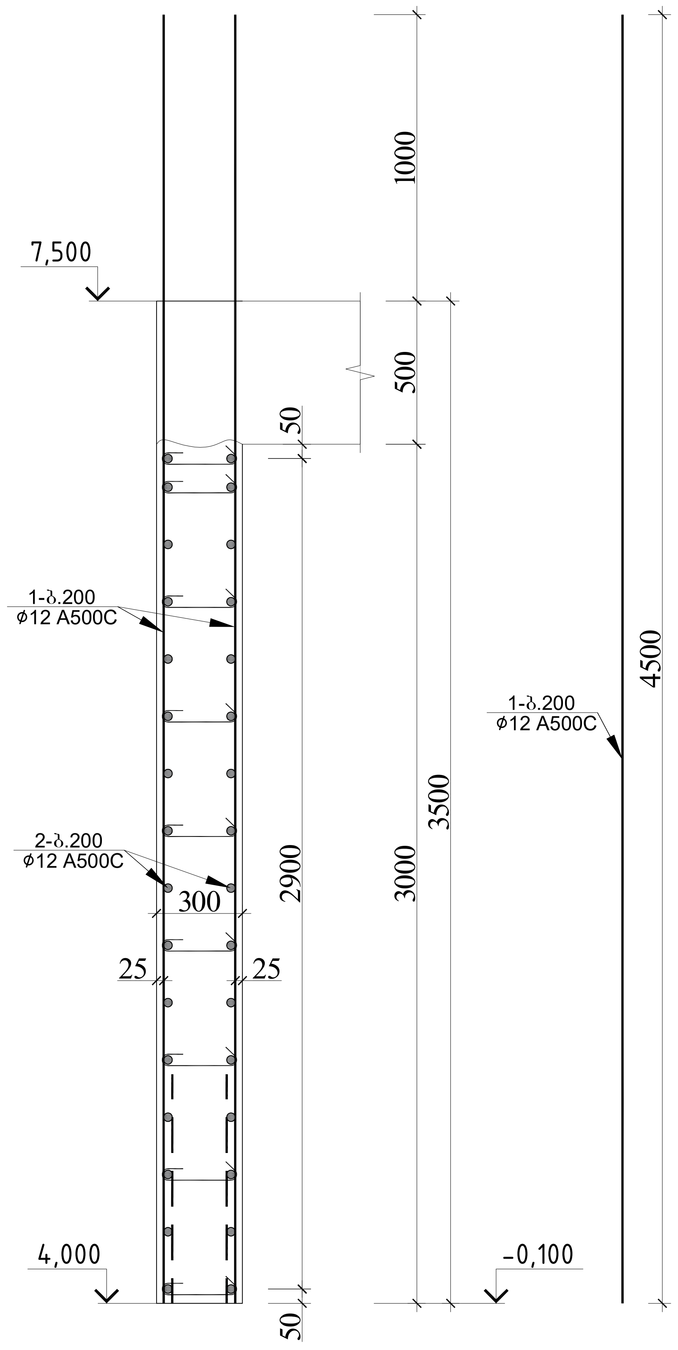

| დიაფრაგმა 1–ის სპეციფიკაცია 0.000 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | n= 1 | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 5000 | 34 | 170 | 12 | 170 | 0.888 | - | 150.96 | | | - | 150.96 | | |
| 2 | 12 | A500C | 4200 | 36 | 151.2 | 12 | 151.2 | 0.888 | - | 134.266 | 2.1 | | - | 134.2656 | 2.1 | 0 |
| I | 8 | A240C | 270 | 90 | 24.3 | 8 | 24.3 | 0.395 | 9.5985 | - | | | 9.5985 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 9.5985 | 285.226 | 2.1 | 0 | 9.5985 | 285.2256 | 2.1 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | დიაფრაგმა 1  0.000 ნიშნულზე — ფურც. № 67 |
| | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

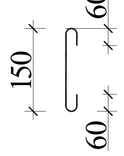
## დიაფრაგმა 1 +4.000 ნიშნულზე




## დიაფრაგმა №1
## განშლა +4.000 ნიშნულებზე



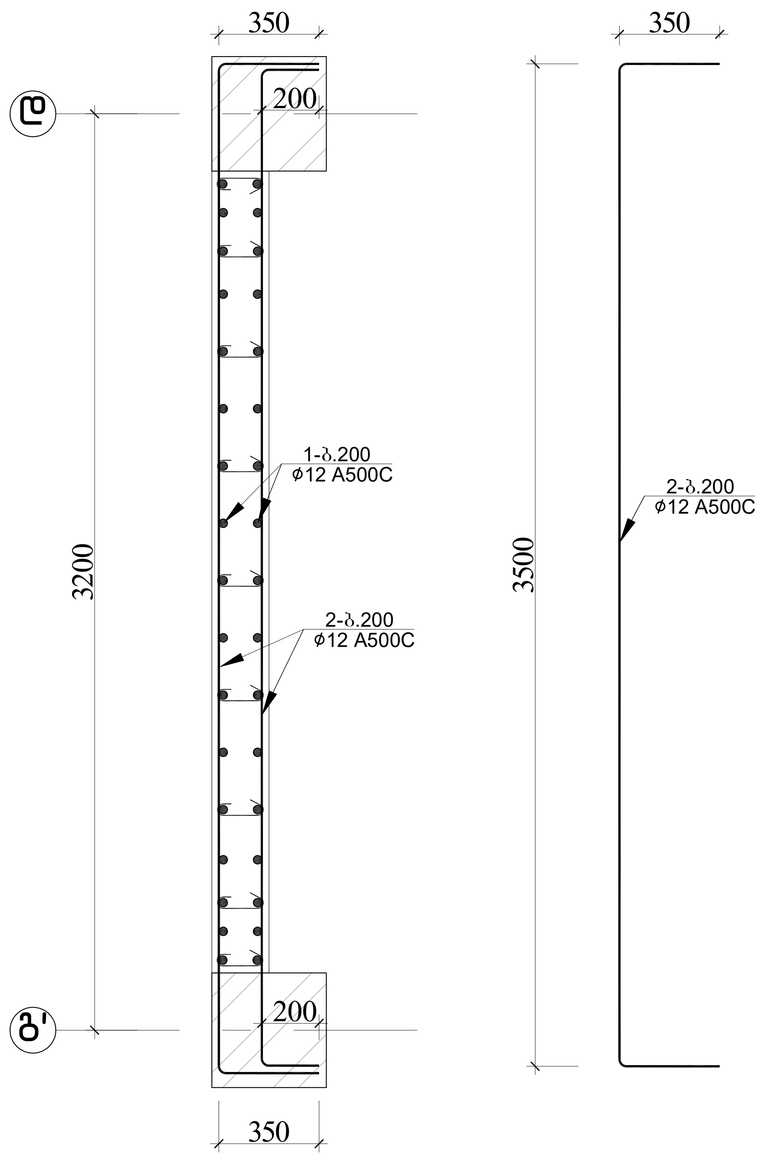

პოზ.№1
ℓ=270



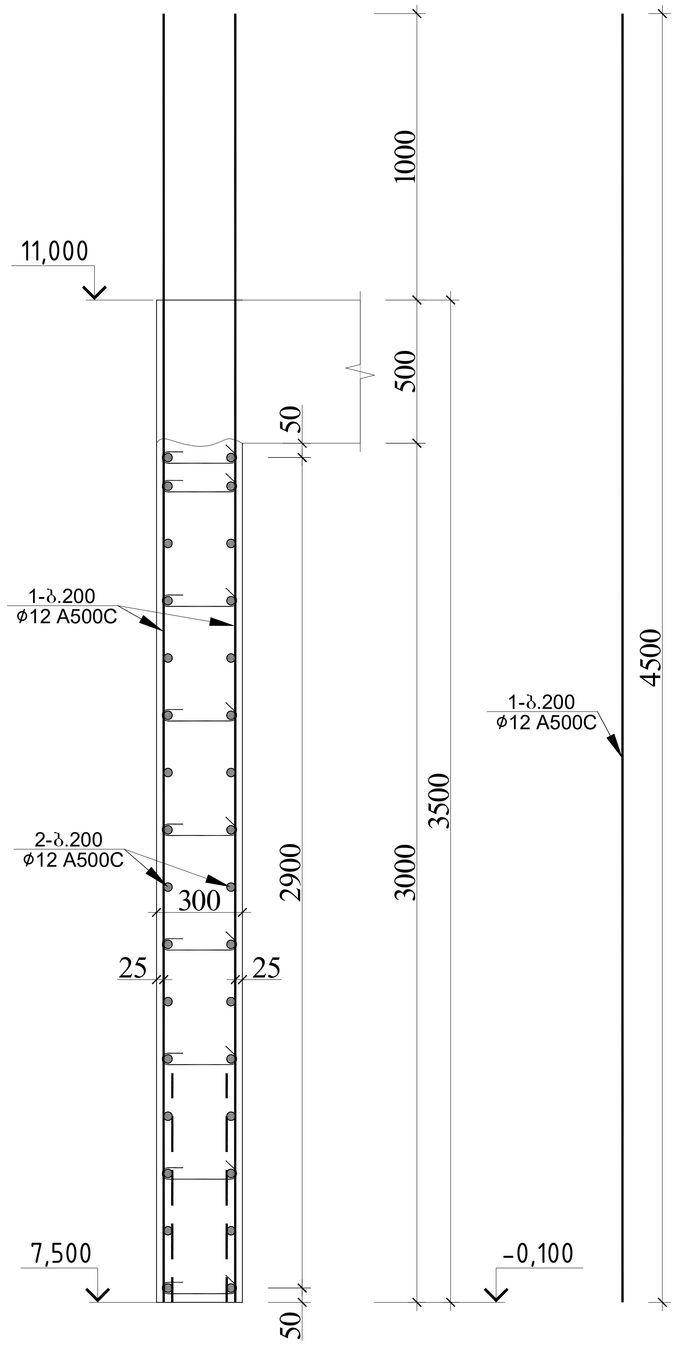

| დიაფრაგმა 1–ის სპეციფიკაცია +4.000 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4500 | 34 | 153 | 12 | 153 | 0.888 | - | 135.864 | 1.8 | | - | 135.864 | 1.8 | 0 |
| 2 | 12 | A500C | 4200 | 32 | 134.4 | 12 | 134.4 | 0.888 | - | 119.347 | | | - | 119.3472 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 91 | 24.57 | 8 | 24.57 | 0.395 | 9.7052 | - | | | 9.7052 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 9.7052 | 255.211 | 1.8 | 0 | 9.7052 | 255.2112 | 1.8 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 1 +4.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 68 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

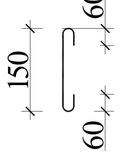
## დიაფრაგმა 1 +7.500 ნიშნულზე




## დიაფრაგმა №1
## განშლა +7.500 ნიშნულებზე



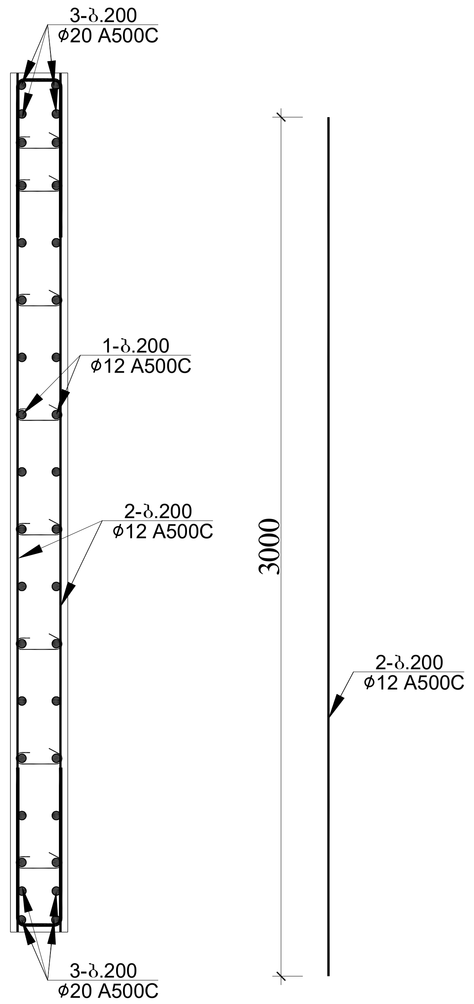

პოზ.№1
ℓ=270



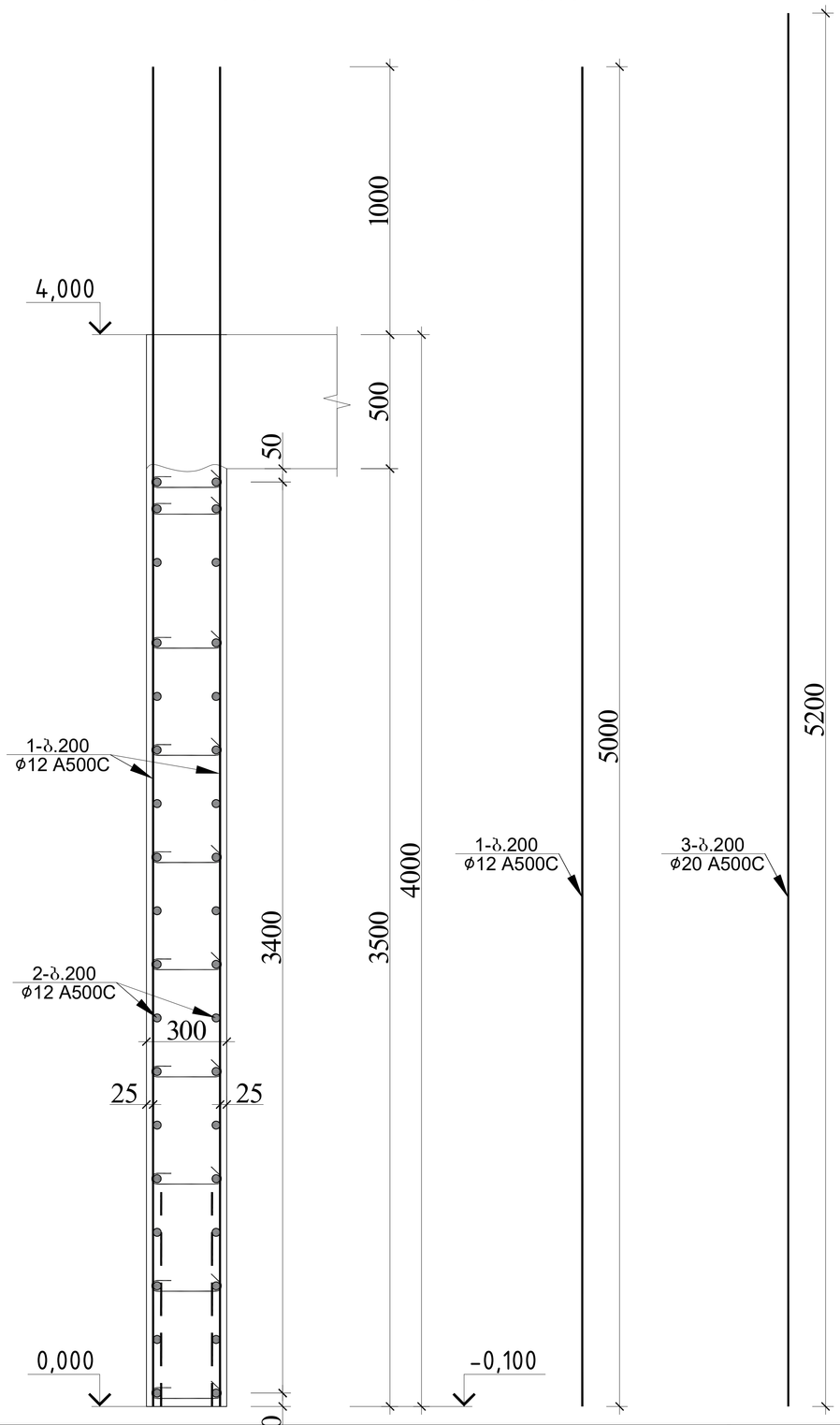

| დიაფრაგმა 1–ის სპეციფიკაცია +7.500 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4500 | 34 | 153 | 12 | 153 | 0.888 | - | 135.864 | 1.8 | | - | 135.864 | 1.8 | 0 |
| 2 | 12 | A500C | 4200 | 32 | 134.4 | 12 | 134.4 | 0.888 | - | 119.347 | | | - | 119.3472 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 91 | 24.57 | 8 | 24.57 | 0.395 | 9.7052 | - | | | 9.7052 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 9.7052 | 255.211 | 1.8 | 0 | 9.7052 | 255.2112 | 1.8 | 0 |

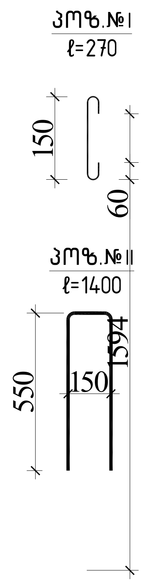
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 1 +7.500 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.საყაია | | | ფურც. № 69 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## დიაფრაგმა 2 +0.000 ნიშნულზე




დიაფრაგმა №2
განშლა +0.000 ნიშნულებზე

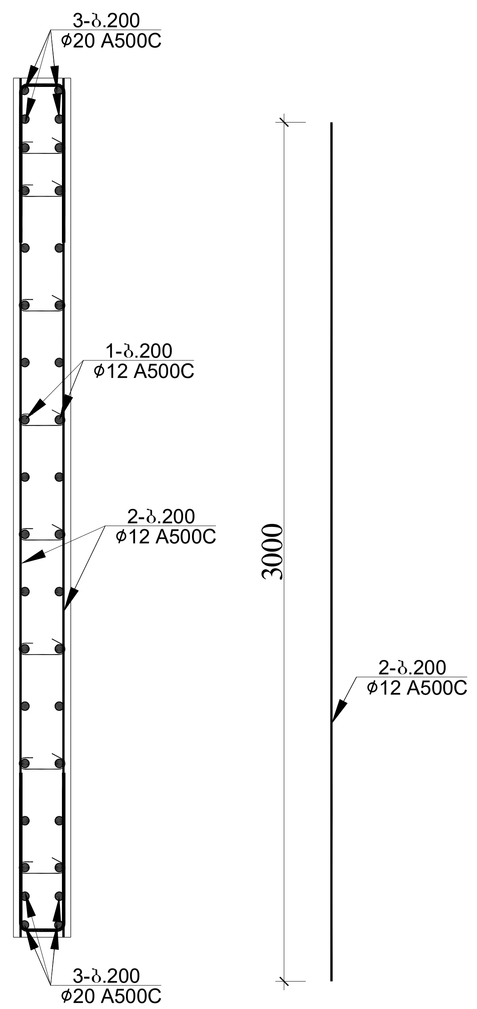


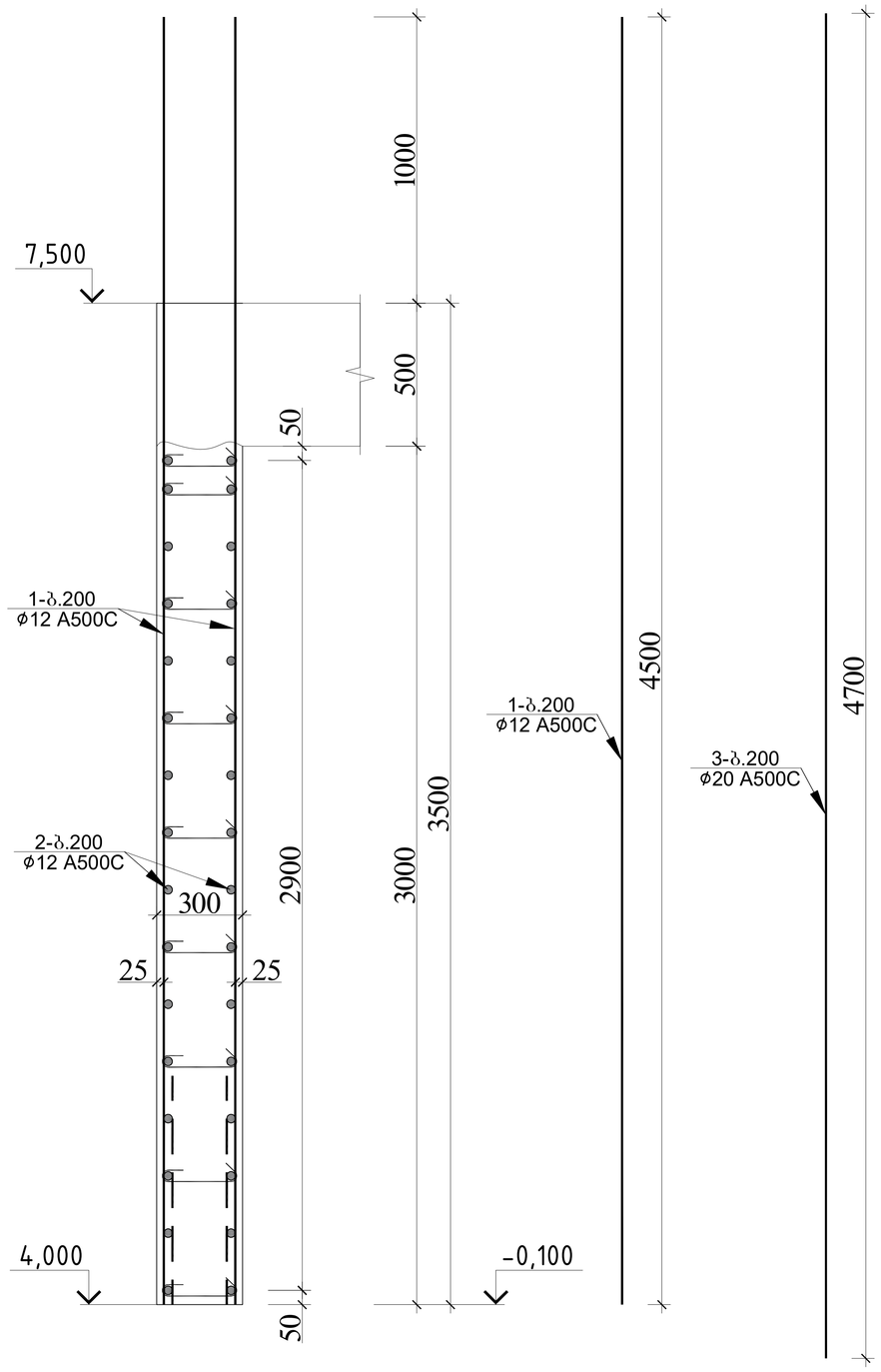

| დიაფრაგმა 1-ის სპეციფიკაცია +4.000 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 5000 | 28 | 140 | 20 | 41.6 | 2.466 | - | 102.586 | | | - | 102.5856 | | |
| 2 | 12 | A500C | 3000 | 32 | 96 | 12 | 236 | 0.888 | - | 209.568 | | | - | 209.568 | | |
| 3 | 20 | A500C | 5200 | 8 | 41.6 | 8 | 61.44 | 0.395 | 24.269 | - | 2.1 | | 24.269 | - | 2.1 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1400 | 30 | 42 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| II | 8 | A240C | 270 | 72 | 19.44 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 24.269 | 312.154 | 2.1 | 0 | 24.269 | 312.1536 | 2.1 | 0 |

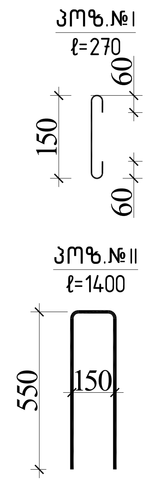
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 2 +0.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 70 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## დიაფრაგმა 2 +4.000 ნიშნულზე




## დიაფრაგმა №1
### განშლა +4.500 ნიშნულებზე

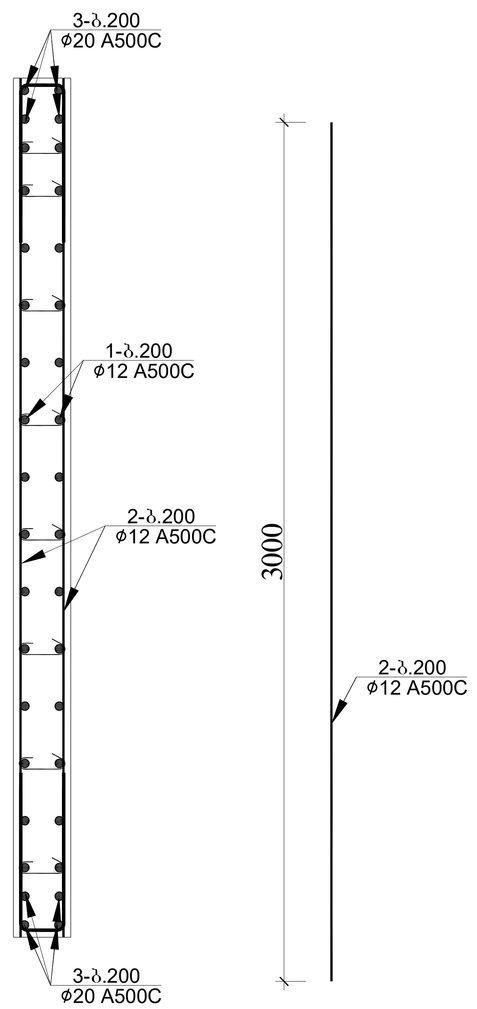


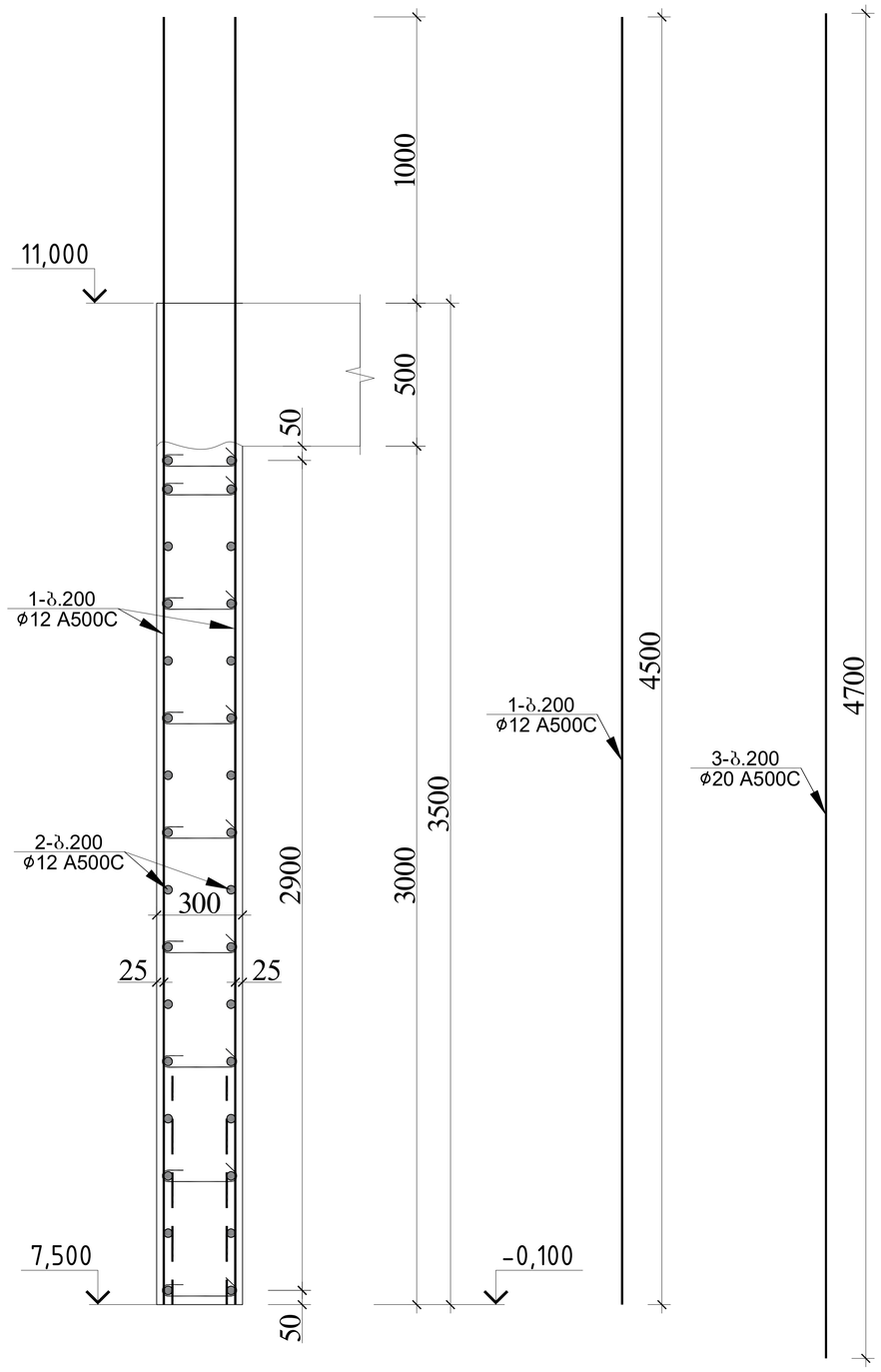

| დიაფრაგმა 1–ის სპეციფიკაცია +7.500 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4500 | 28 | 126 | 20 | 37.6 | 2.466 | - | 92.7216 | | | - | 92.7216 | | |
| 2 | 12 | A500C | 3000 | 32 | 96 | 12 | 222 | 0.888 | - | 197.136 | | | - | 197.136 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4700 | 8 | 37.6 | 8 | 61.44 | 0.395 | 24.269 | - | 1.8 | | 24.269 | - | 1.8 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1400 | 30 | 42 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| II | 8 | A240C | 270 | 72 | 19.44 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 24.269 | 289.858 | 1.8 | 0 | 24.269 | 289.8576 | 1.8 | 0 |

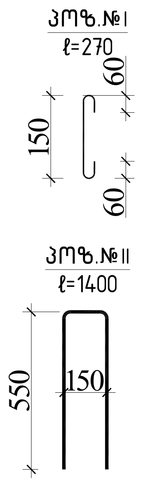
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 2 +4.000 ნიშნულზე | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 71 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

## დიაფრაგმა 2 +7.500 ნიშნულზე




## დიაფრაგმა №1
## განშლა +7.500 ნიშნულებზე

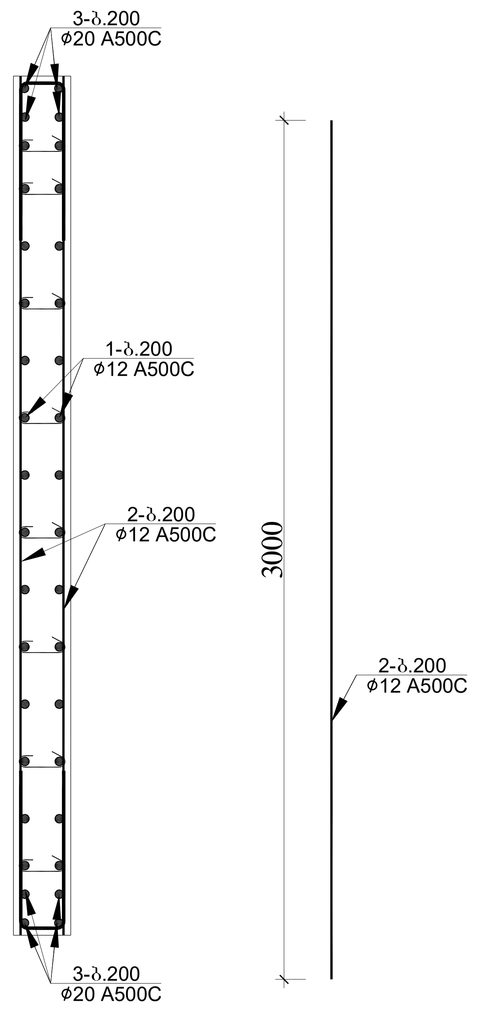


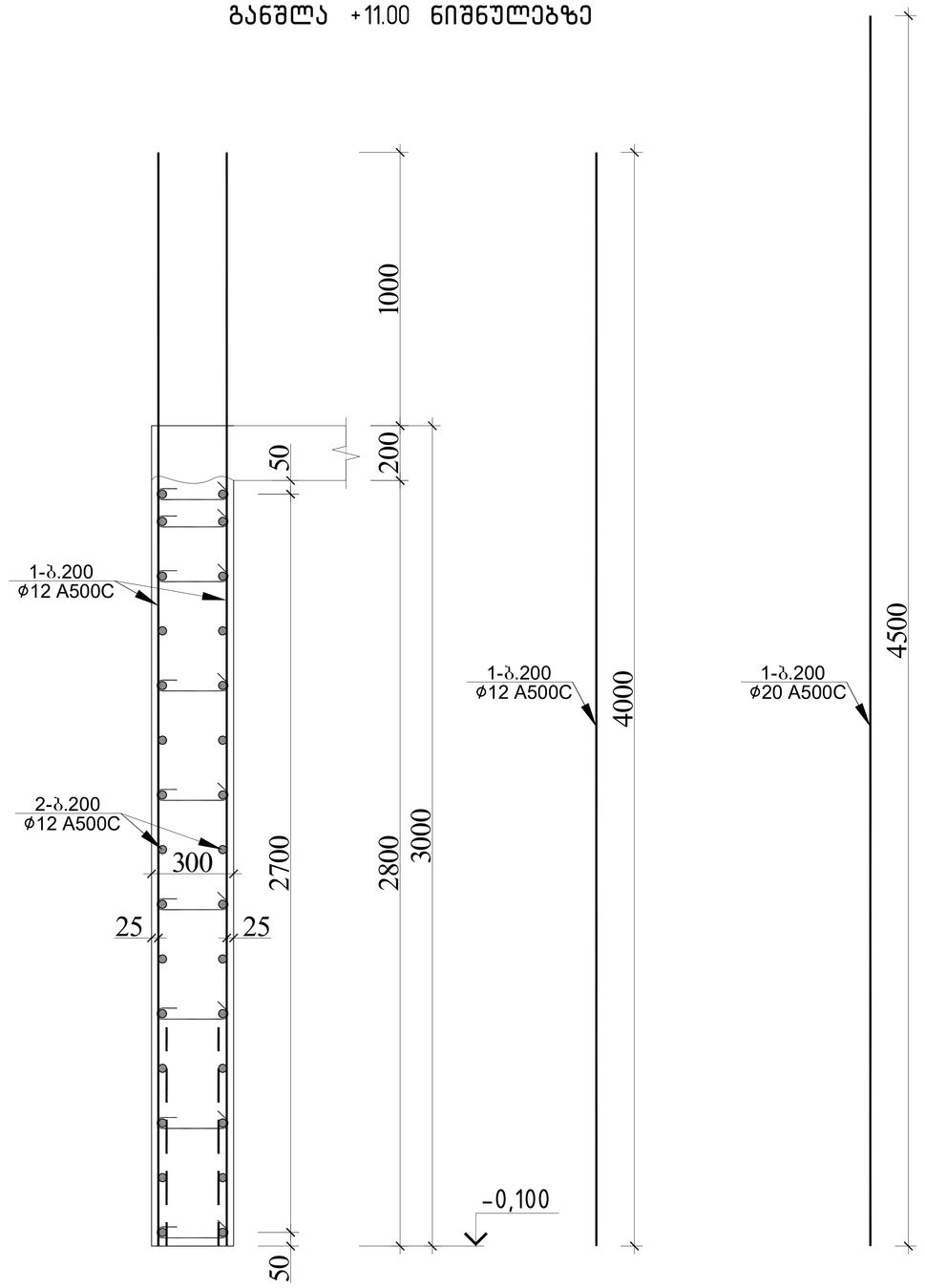

| დიაფრაგმა 1-ის სპეციფიკაცია +7.500 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4500 | 28 | 126 | 20 | 37.6 | 2.466 | - | 92.7216 | | | - | 92.7216 | | |
| 2 | 12 | A500C | 3000 | 32 | 96 | 12 | 222 | 0.888 | - | 197.136 | | | - | 197.136 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4700 | 8 | 37.6 | 8 | 61.44 | 0.395 | 24.269 | - | 1.8 | | 24.269 | - | 1.8 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1400 | 30 | 42 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| II | 8 | A240C | 270 | 72 | 19.44 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 24.269 | 289.858 | 1.8 | 0 | 24.269 | 289.8576 | 1.8 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ქაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | დიაფრაგმა 2 +7.500 ნიშნულზე — ფურც. № 72 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

## დიაფრაგმა 2 +11.000 ნიშნულზე



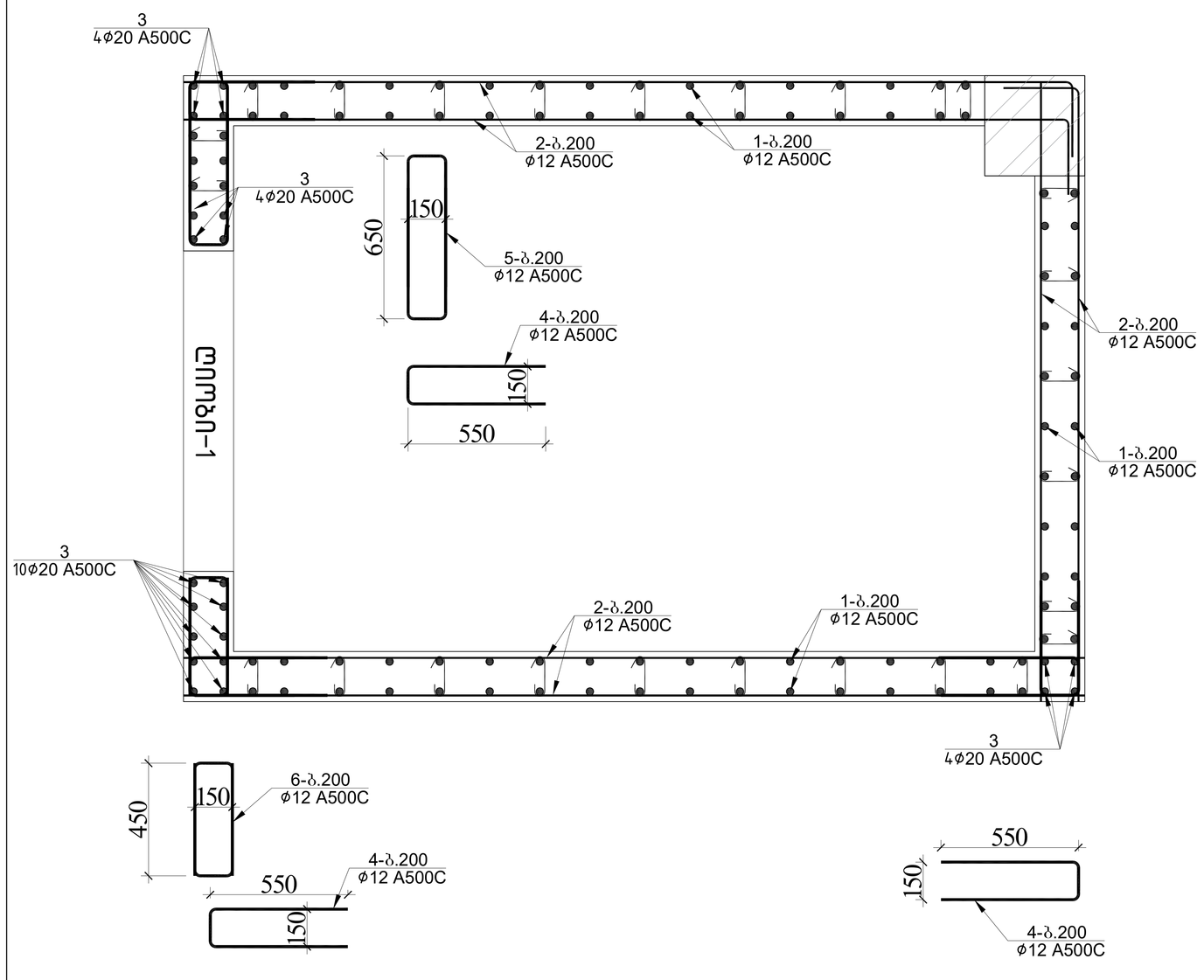

## დიაფრაგმა №1
## განშლა +11.00 ნიშნულებზე



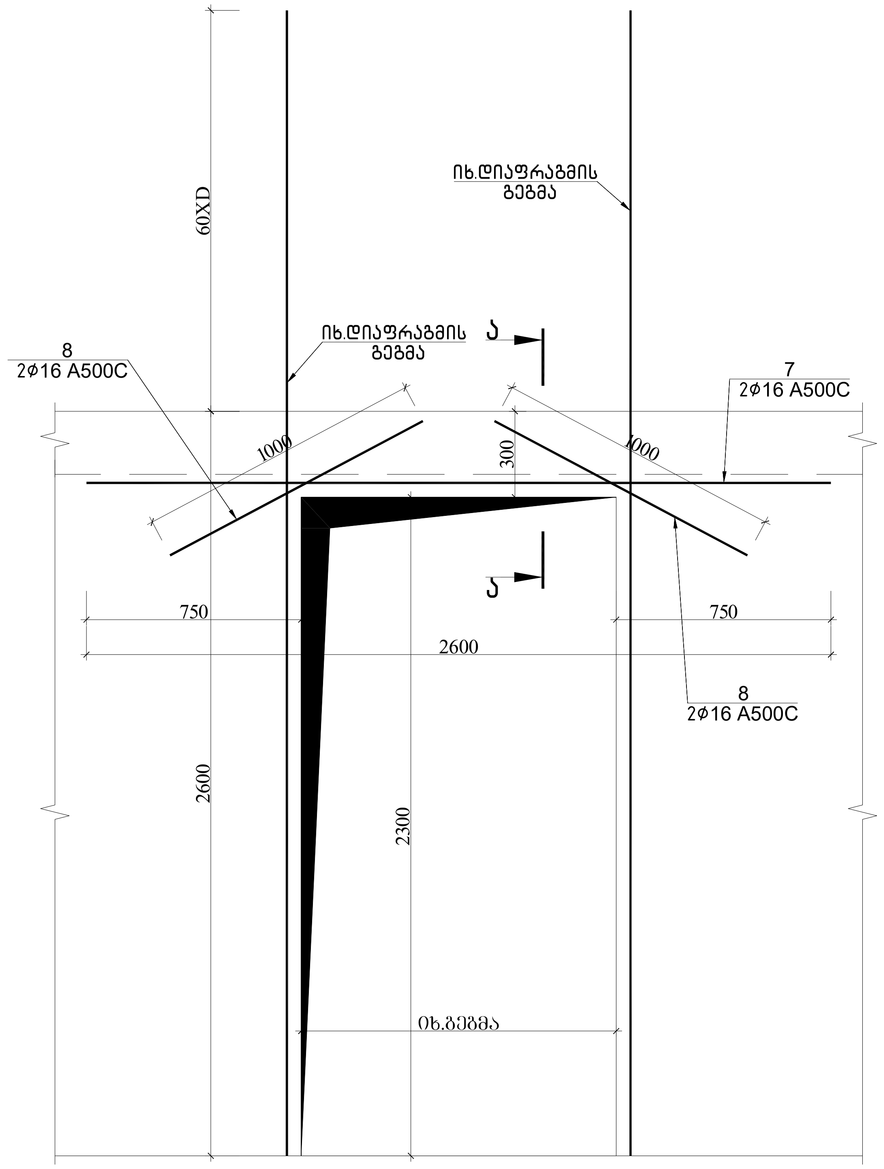

| დიაფრაგმა 1–ის სპეციფიკაცია +11.00 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B30 | B7.5 | A240C | A500C | B30 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4000 | 28 | 112 | 20 | 37.6 | 2.466 | - | 92.7216 | | | - | 92.7216 | | |
| 2 | 12 | A500C | 3000 | 30 | 90 | 12 | 202 | 0.888 | - | 179.376 | | | - | 179.376 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4700 | 8 | 37.6 | 8 | 58.64 | 0.395 | 23.163 | - | 1.7 | | 23.163 | - | 1.7 | 0 |
| I | 8 | A240C | 1400 | 28 | 39.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| II | 8 | A240C | 270 | 72 | 19.44 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 23.163 | 272.098 | 1.7 | 0 | 23.163 | 272.0976 | 1.7 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაბნიძე | | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | დიაფრაგმა 2 +11.000 ნიშნულზე | ფურც. № 73 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

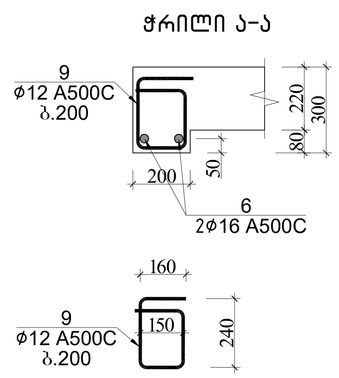
## ფრაგმენტი 1 -3.300 ნიშნულზე

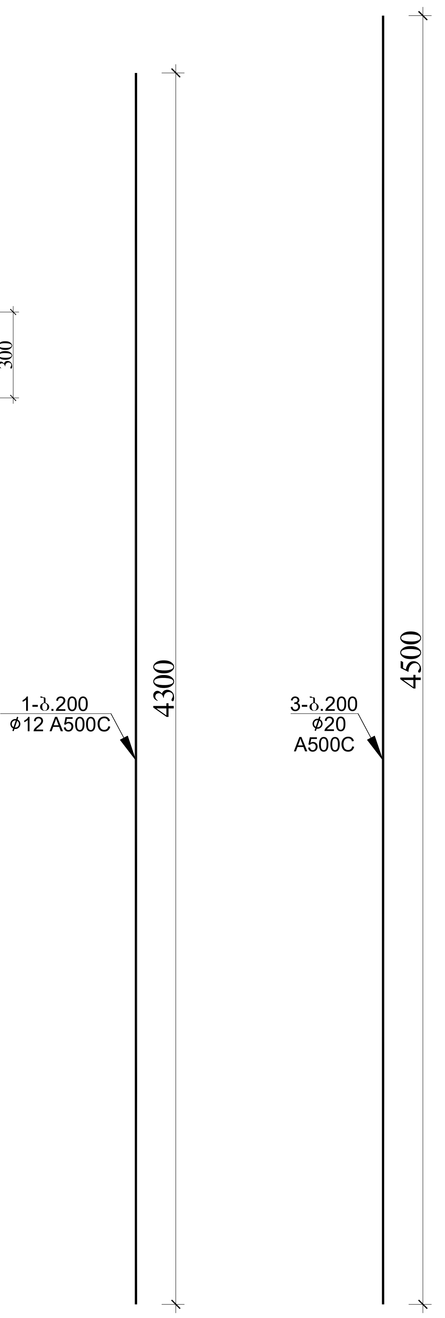



## ღიობი 1 -ის განშლა 0.000 ნიშნულებზე




ჭრილი ა-ა




| ფრაგმენტი 1-ის სპეციფიკაცია -3.300 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B35 | B7.5 | A240C | A500C | B35 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4300 | 90 | 387 | 20 | 99 | 2.466 | - | 244.134 | 5.6 | - | - | 244.134 | 5.6 | - |
| 2 | 12 | A500C | 280000 | 1 | 280 | 16 | 9.2 | 1.578 | - | 14.5176 | | | - | 14.5176 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4500 | 22 | 99 | 12 | 763.45 | 0.888 | - | 677.944 | | | - | 677.9436 | | |
| 4 | 12 | A500C | 1250 | 42 | 52.5 | 8 | 49.14 | 0.395 | 19.4103 | - | | | 19.41 | - | | |
| 5 | 12 | A500C | 1600 | 14 | 22.4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1200 | 14 | 16.8 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 7 | 16 | A500C | 2600 | 2 | 5.2 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 8 | 16 | A500C | 1000 | 4 | 4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 9 | 12 | A500C | 950 | 5 | 4.75 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 182 | 49.14 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 19.4103 | 936.595 | 5.6 | - | 19.41 | 936.5952 | 5.6 | - |

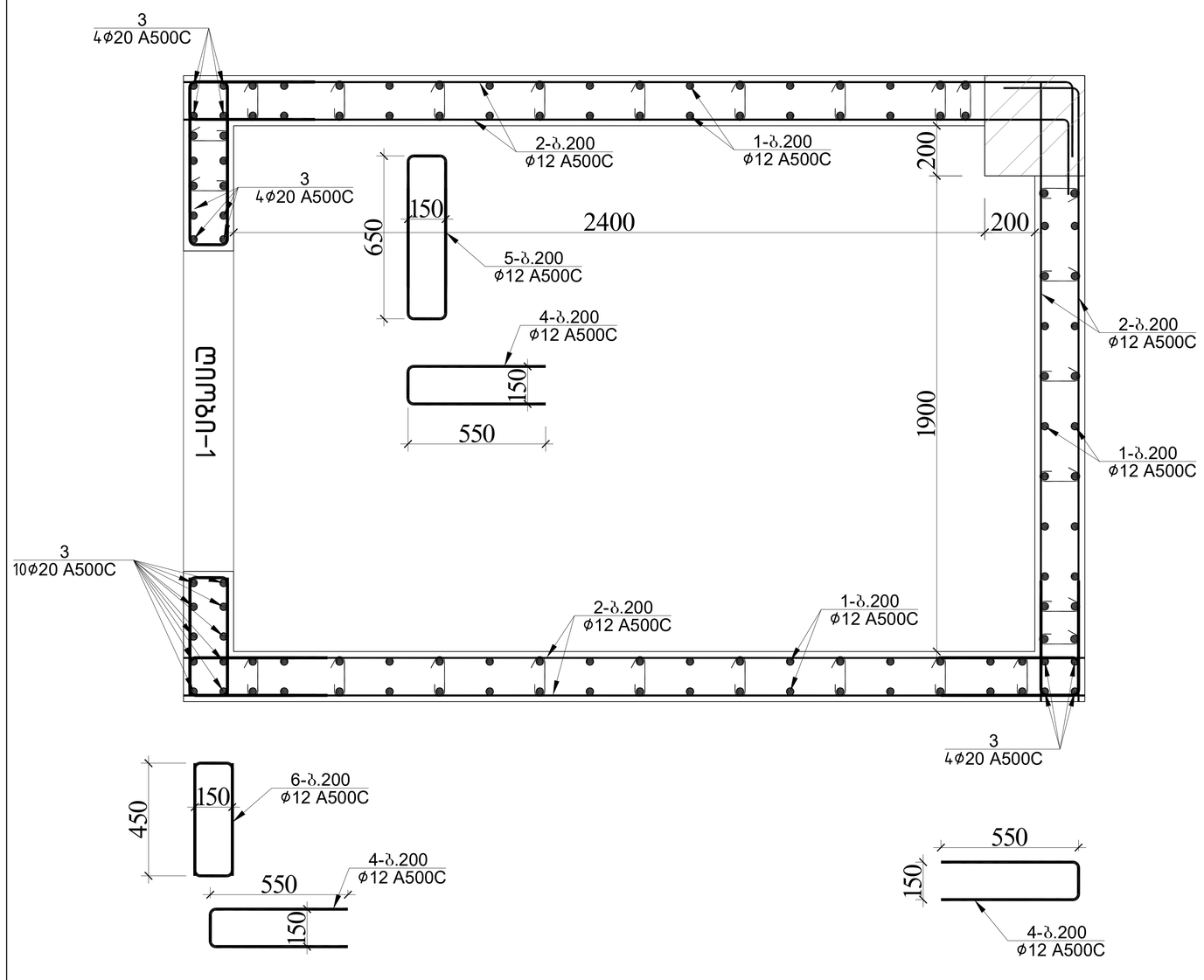
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | ფრაგმენტი 1 -3.300 ნიშნულზე |
| | | | მასშტაბი 1: |

20206 წელი

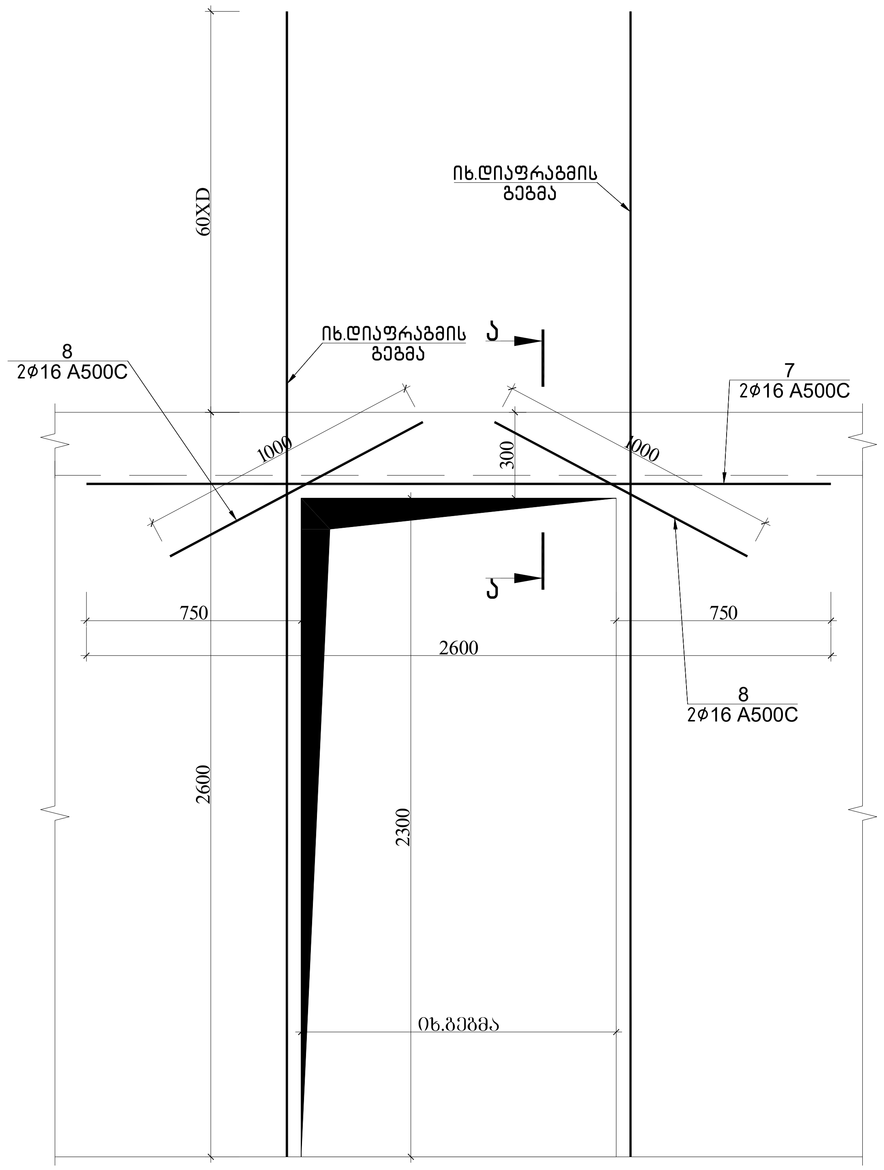
ფურც. № 74

ფურცლები

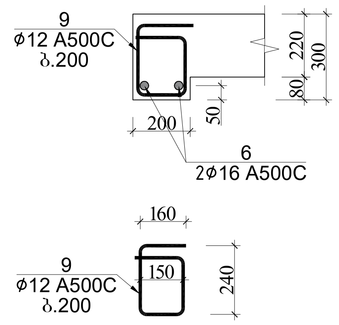
## ფრაგმენტი 1 0.000 ნიშნულზე

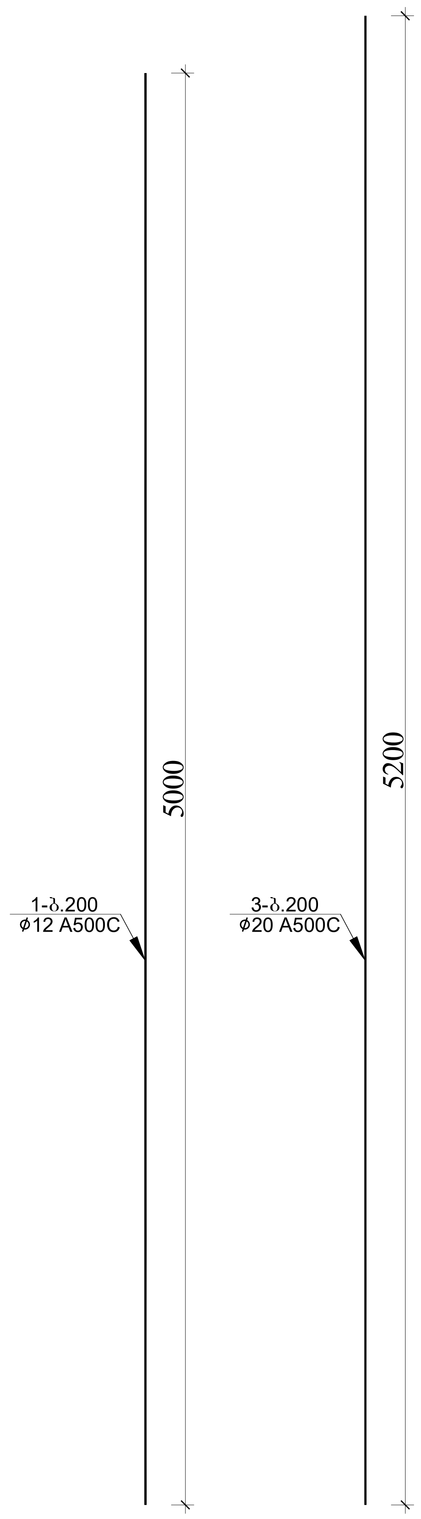



## ღიობი 1 –ის გაწმენდა –3.300 ნიშნულებზე




ჭრილი Ა–Ა

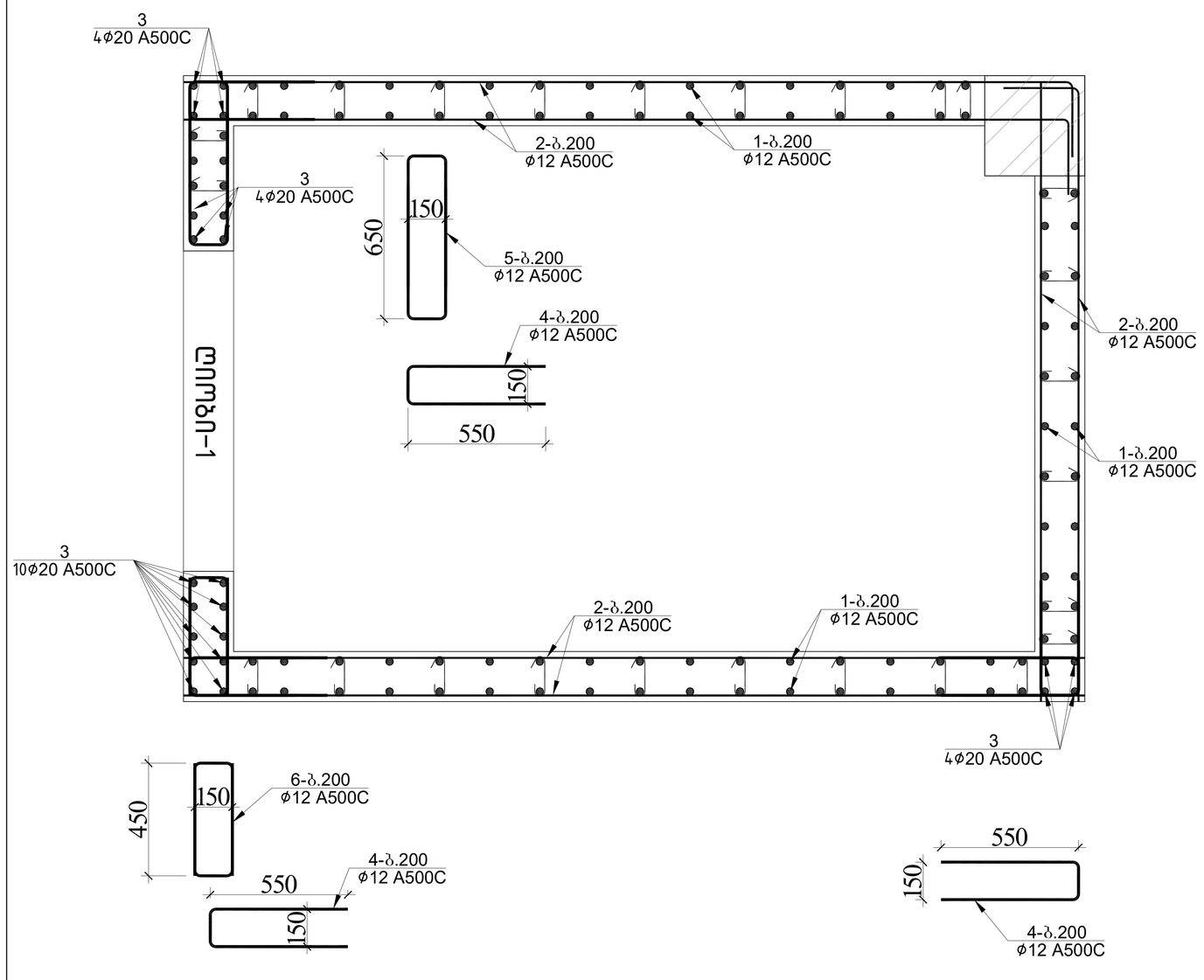


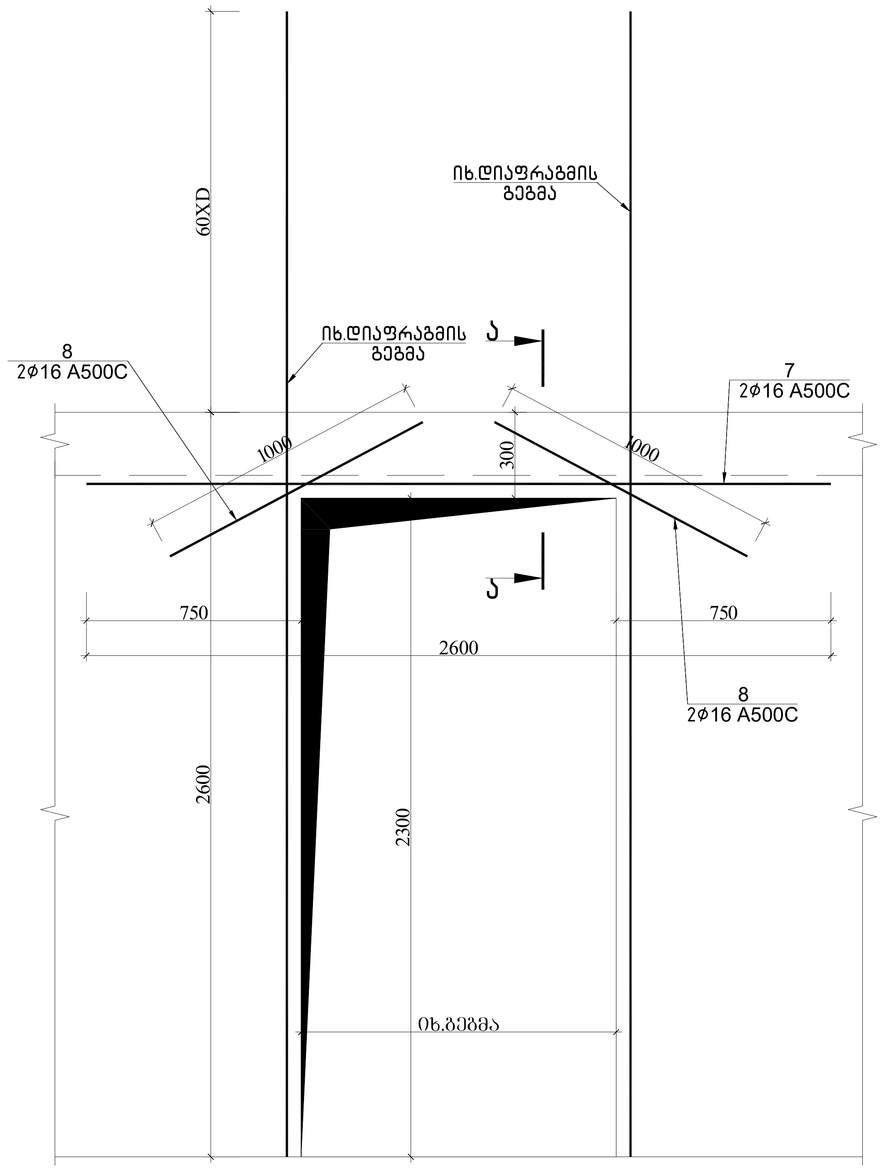

| ფრაგმენტი 1–ის სპეციფიკაცია 0.000 ნიშნულზე | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B35 | B7.5 | A240C | A500C | B35 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 5000 | 90 | 450 | 20 | 114.4 | 2.466 | - | 282.1104 | 7 | - | - | 282.1104 | 7 | - |
| 2 | 12 | A500C | 360000 | 1 | 360 | 16 | 9.2 | 1.578 | - | 14.5176 | | | - | 14.5176 | | |
| 3 | 20 | A500C | 5200 | 22 | 114.4 | 12 | 932.65 | 0.888 | - | 828.1932 | | | - | 828.1932 | | |
| 4 | 12 | A500C | 1250 | 54 | 67.5 | 8 | 70.2 | 0.395 | 27.729 | - | | | 27.729 | - | | |
| 5 | 12 | A500C | 1600 | 18 | 28.8 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1200 | 18 | 21.6 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 7 | 16 | A500C | 2600 | 2 | 5.2 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 8 | 16 | A500C | 1000 | 4 | 4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 9 | 12 | A500C | 950 | 5 | 4.75 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 260 | 70.2 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 27.729 | 1124.821 | 7 | - | 27.729 | 1124.821 | 7 | - |

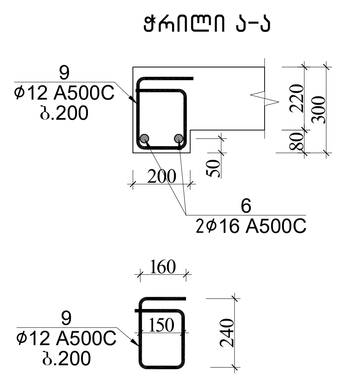
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ფრაგმენტი 1 0.000 ნიშნულზე — ფურც. № 75 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

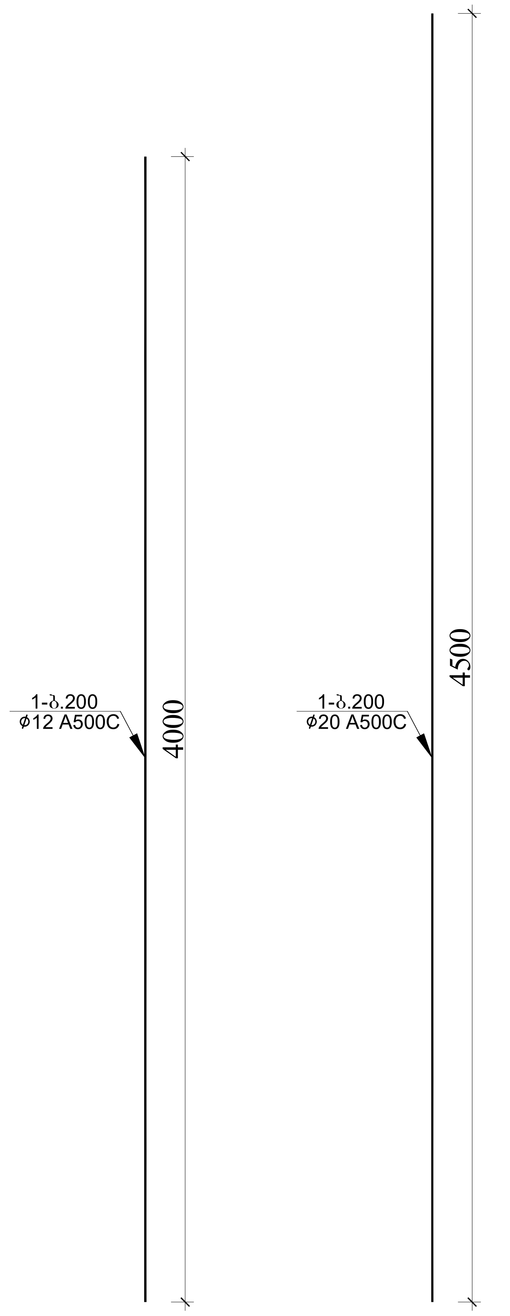
## ფრაგმენტი 1 +4.000 ნიშნულზე




## ღიობი 1 -ის განშლა +4.000 ნიშნულებზე



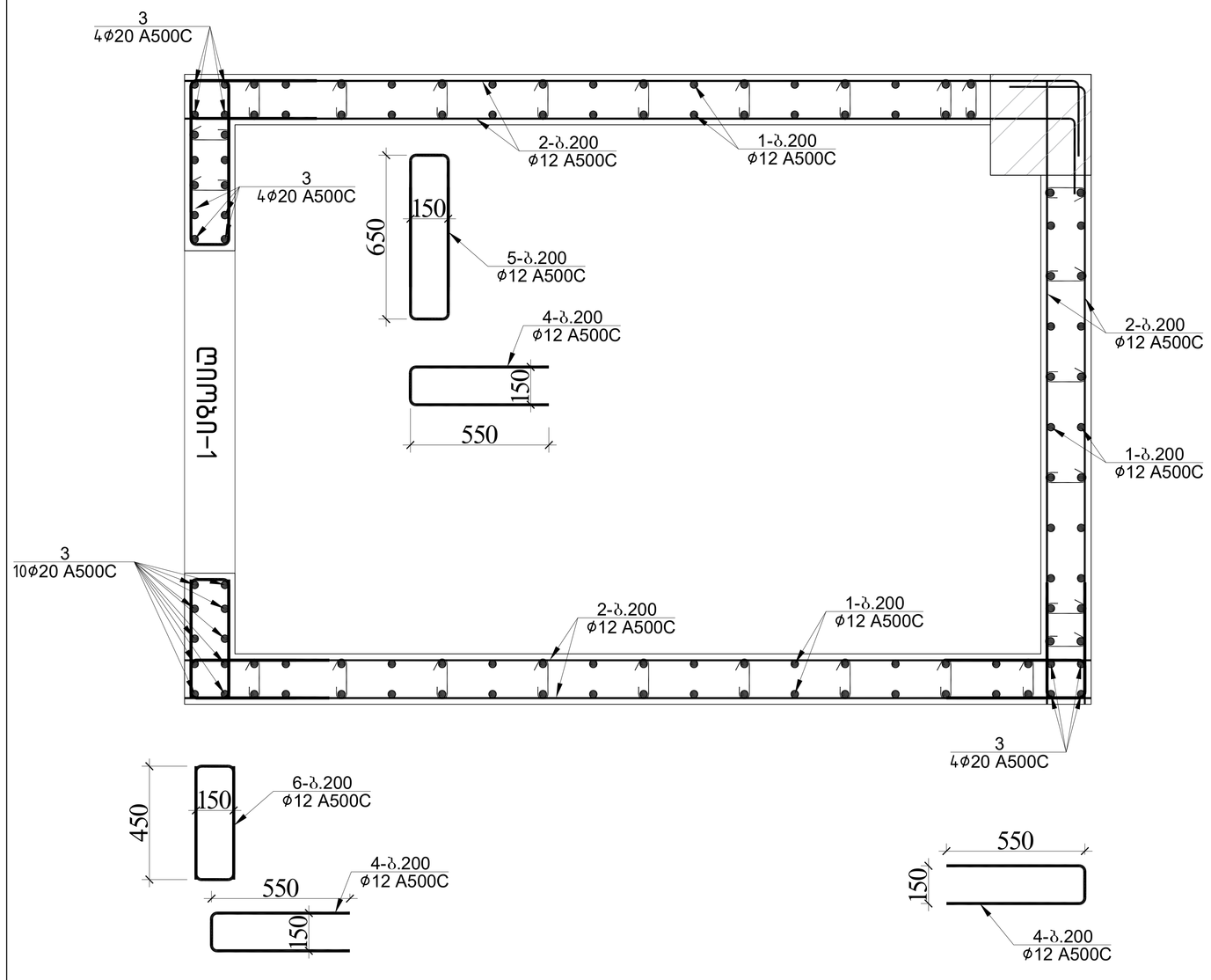



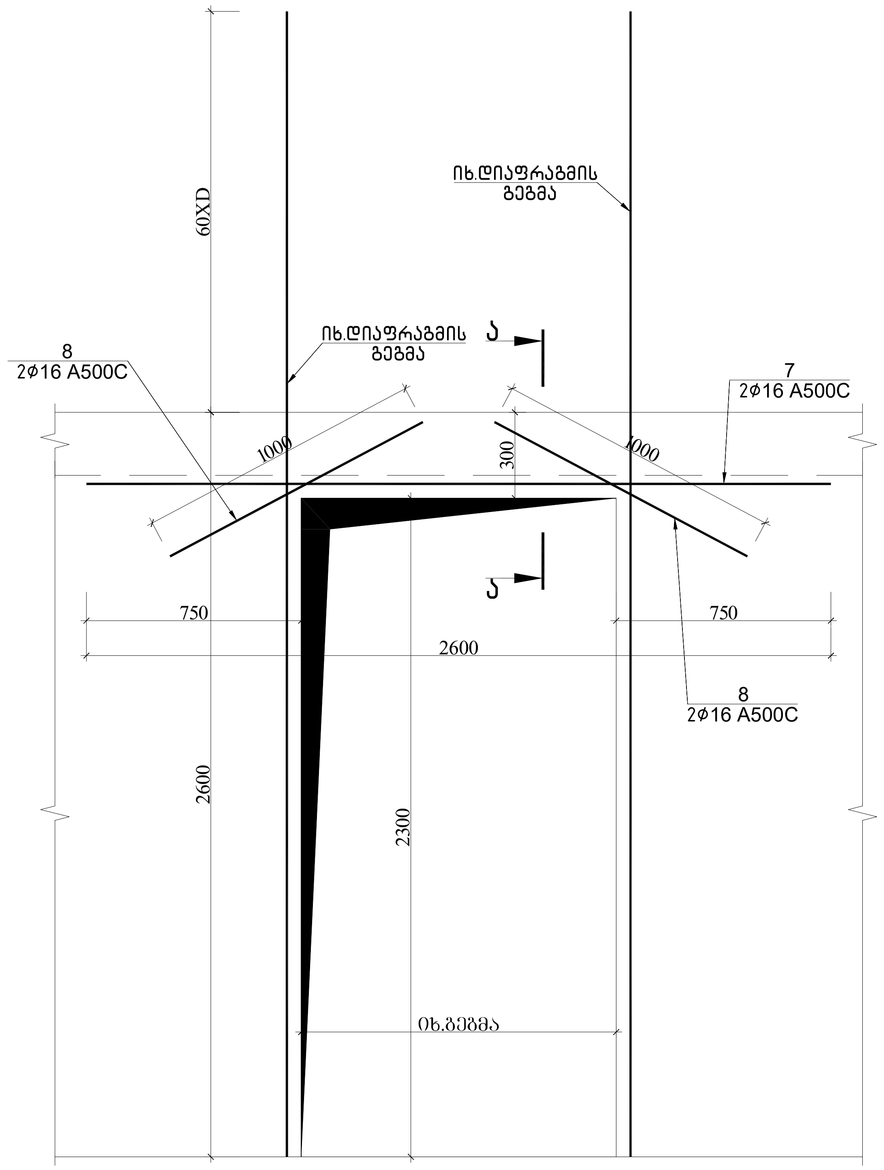

| ფრაგმენტი 1-ის სპეციფიკაცია +4.000 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ$^3$ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B35 | B7.5 | A240C | A500C | B35 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4000 | 90 | 360 | 20 | 99 | 2.466 | - | 244.134 | | | - | 244.134 | | |
| 2 | 12 | A500C | 320000 | 1 | 320 | 16 | 9.2 | 1.578 | - | 14.5176 | | | - | 14.5176 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4500 | 22 | 99 | 12 | 783 | 0.888 | - | 695.304 | | | - | 695.304 | | |
| 4 | 12 | A500C | 1250 | 45 | 56.25 | 8 | 63.45 | 0.395 | 25.0628 | - | | | 25.063 | - | | |
| 5 | 12 | A500C | 1600 | 15 | 24 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1200 | 15 | 18 | | | | | | 6 | - | 0 | 0 | 6 | - |
| 7 | 16 | A500C | 2600 | 2 | 5.2 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 8 | 16 | A500C | 1000 | 4 | 4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 9 | 12 | A500C | 950 | 5 | 4.75 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 235 | 63.45 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 25.0628 | 953.9556 | 6 | - | 25.063 | 953.9556 | 6 | - |

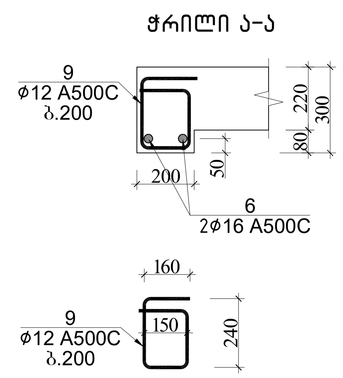
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | გშალიტაური | ფრაგმენტი 1 +4.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | მ. სააკიან | | ფურც. № 76 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

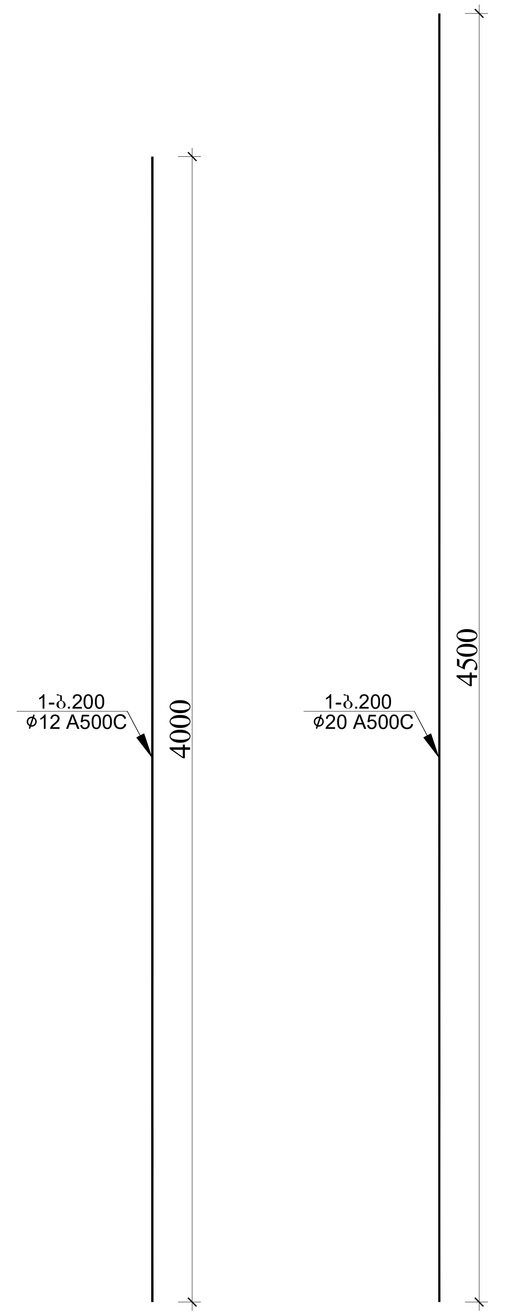
## ფრაგმენტი 1 +7.500 ნიშნულზე




## ღიობი 1 -ის განშლა +7.500 ნიშნულებზე



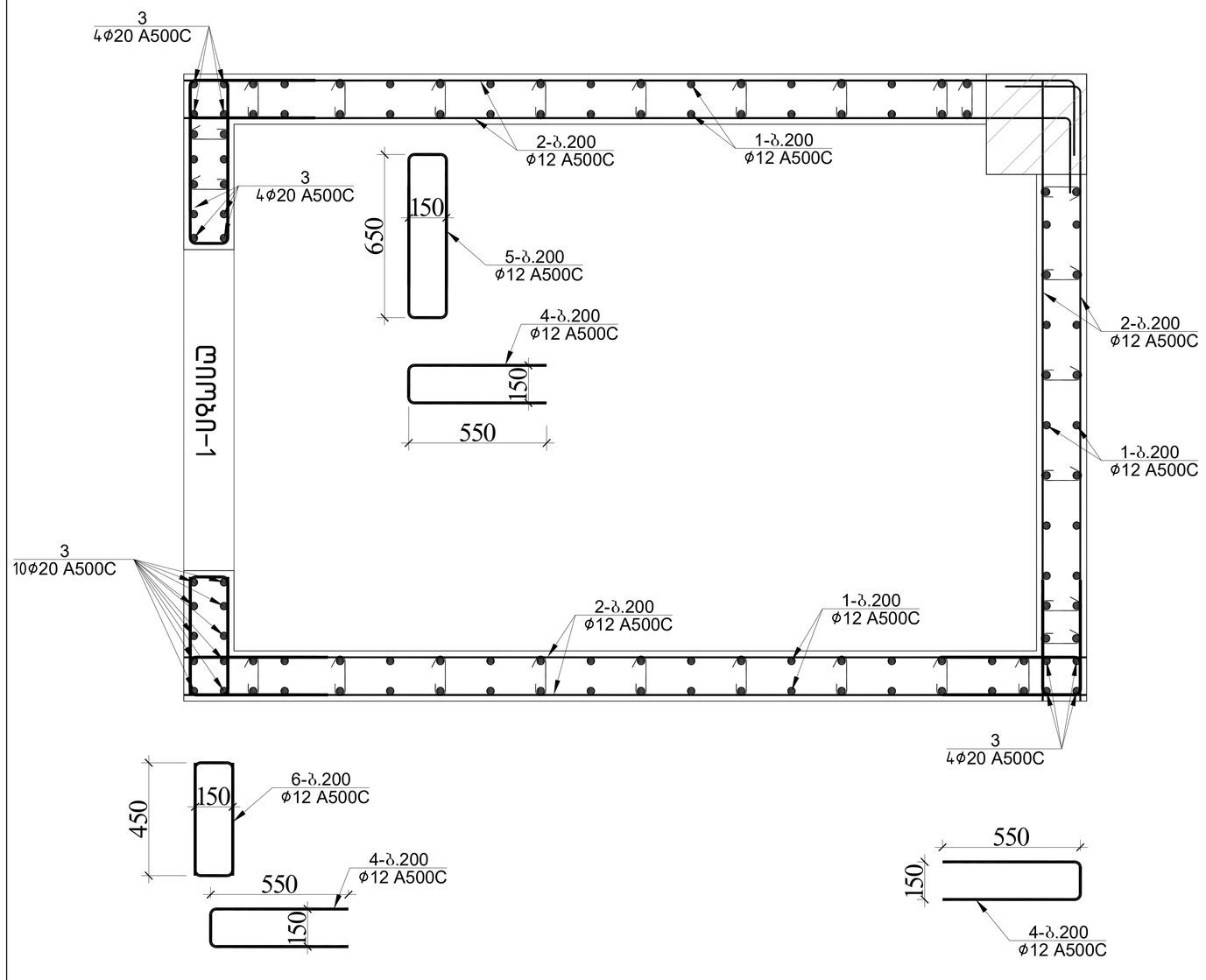



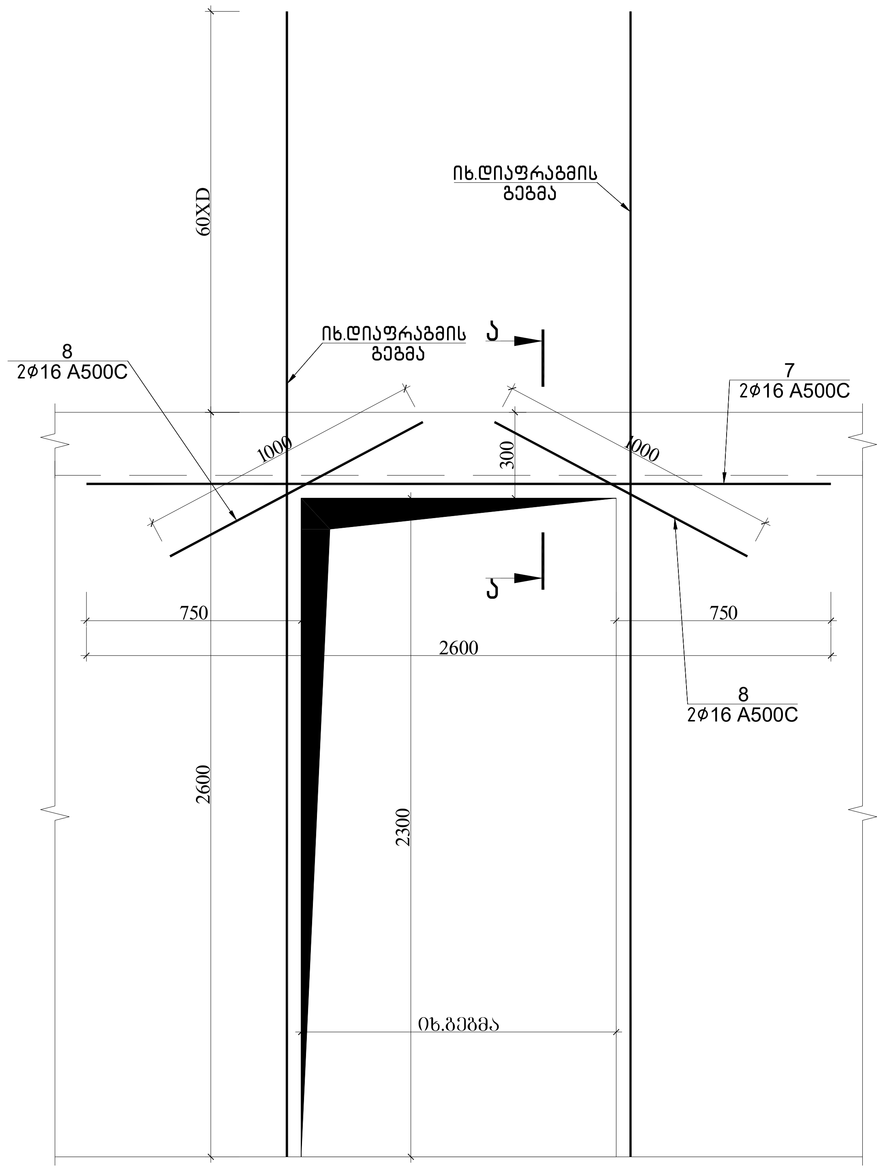

| ფრაგმენტი 1-ის სპეციფიკაცია +7.500 ნიშნულზე | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B35 | B7.5 | A240C | A500C | B35 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4000 | 90 | 360 | 20 | 99 | 2.466 | - | 244.134 | 6 | - | - | 244.134 | 6 | - |
| 2 | 12 | A500C | 320000 | 1 | 320 | 16 | 9.2 | 1.578 | - | 14.5176 | | | - | 14.5176 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4500 | 22 | 99 | 12 | 783 | 0.888 | - | 695.304 | | | - | 695.304 | | |
| 4 | 12 | A500C | 1250 | 45 | 56.25 | 8 | 63.45 | 0.395 | 25.0628 | - | | | 25.063 | - | | |
| 5 | 12 | A500C | 1600 | 15 | 24 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1200 | 15 | 18 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 7 | 16 | A500C | 2600 | 2 | 5.2 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 8 | 16 | A500C | 1000 | 4 | 4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 9 | 12 | A500C | 950 | 5 | 4.75 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 235 | 63.45 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 25.0628 | 953.9556 | 6 | - | 25.063 | 953.9556 | 6 | - |

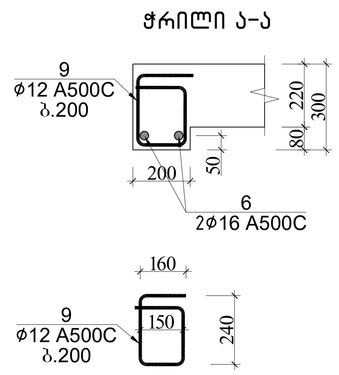
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ფრაგმენტი 1 +7.500 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 77 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

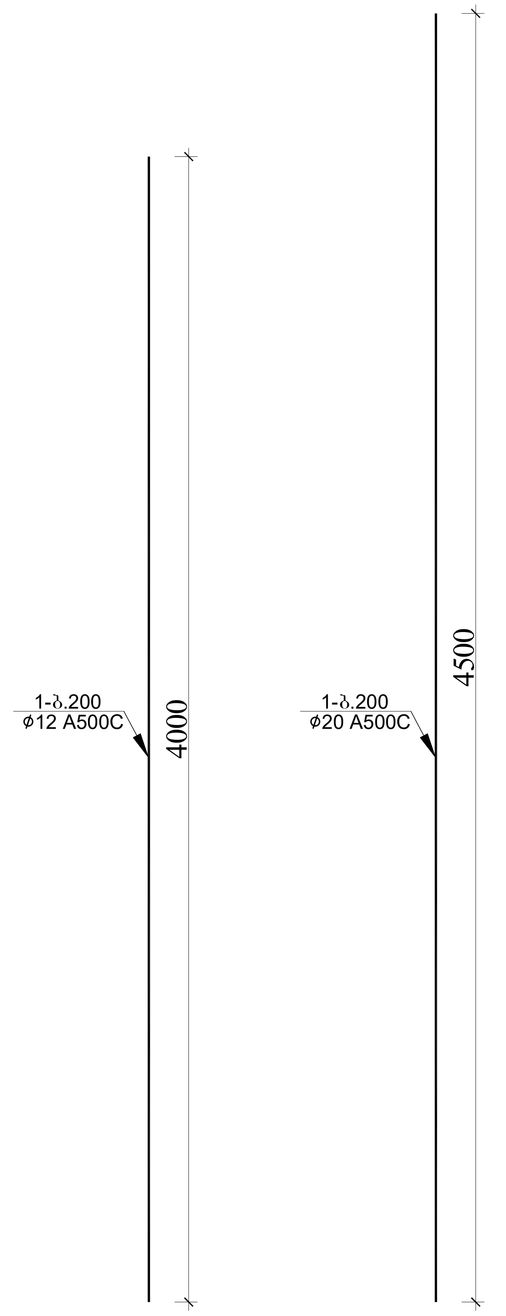
## ფრაგმენტი 1 +11.000 ნიშნულზე




## ᲭᲘᲝᲑᲘ 1 –ᲘᲡ ᲒᲐᲜᲐᲨᲚᲐ +11.000 ᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲔᲑᲔᲖᲔ



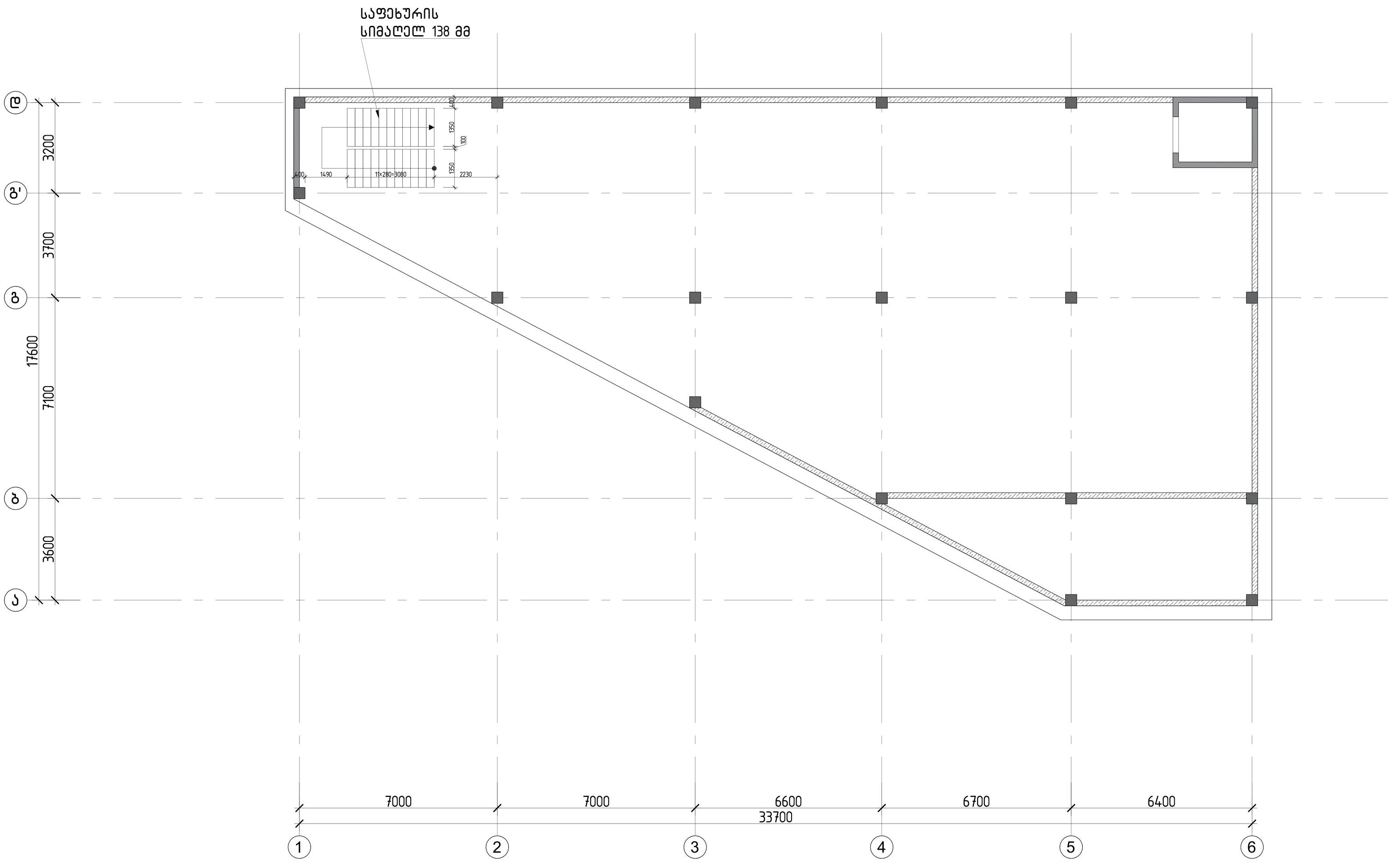




| ᲤᲠᲐᲒᲛᲔᲜᲢᲘ 1–ᲘᲡ ᲡᲞᲔᲪᲘᲤᲘᲙᲐᲪᲘᲐ +11.000 ᲜᲘᲨᲜᲣᲚᲖᲔ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა n= 1 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B35 | B7.5 | A240C | A500C | B35 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 4000 | 90 | 360 | 20 | 99 | 2.466 | - | 244.134 | 6 | - | - | 244.134 | 6 | - |
| 2 | 12 | A500C | 320000 | 1 | 320 | 16 | 9.2 | 1.578 | - | 14.5176 | | | - | 14.5176 | | |
| 3 | 20 | A500C | 4500 | 22 | 99 | 12 | 783 | 0.888 | - | 695.304 | | | - | 695.304 | | |
| 4 | 12 | A500C | 1250 | 45 | 56.25 | 8 | 63.45 | 0.395 | 25.0628 | - | | | 25.063 | - | | |
| 5 | 12 | A500C | 1600 | 15 | 24 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1200 | 15 | 18 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 7 | 16 | A500C | 2600 | 2 | 5.2 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| 8 | 16 | A500C | 1000 | 4 | 4 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 9 | 12 | A500C | 950 | 5 | 4.75 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| I | 8 | A240C | 270 | 235 | 63.45 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| | | | | | | | | ∑ | 25.0628 | 953.9556 | 6 | - | 25.063 | 953.9556 | 6 | - |

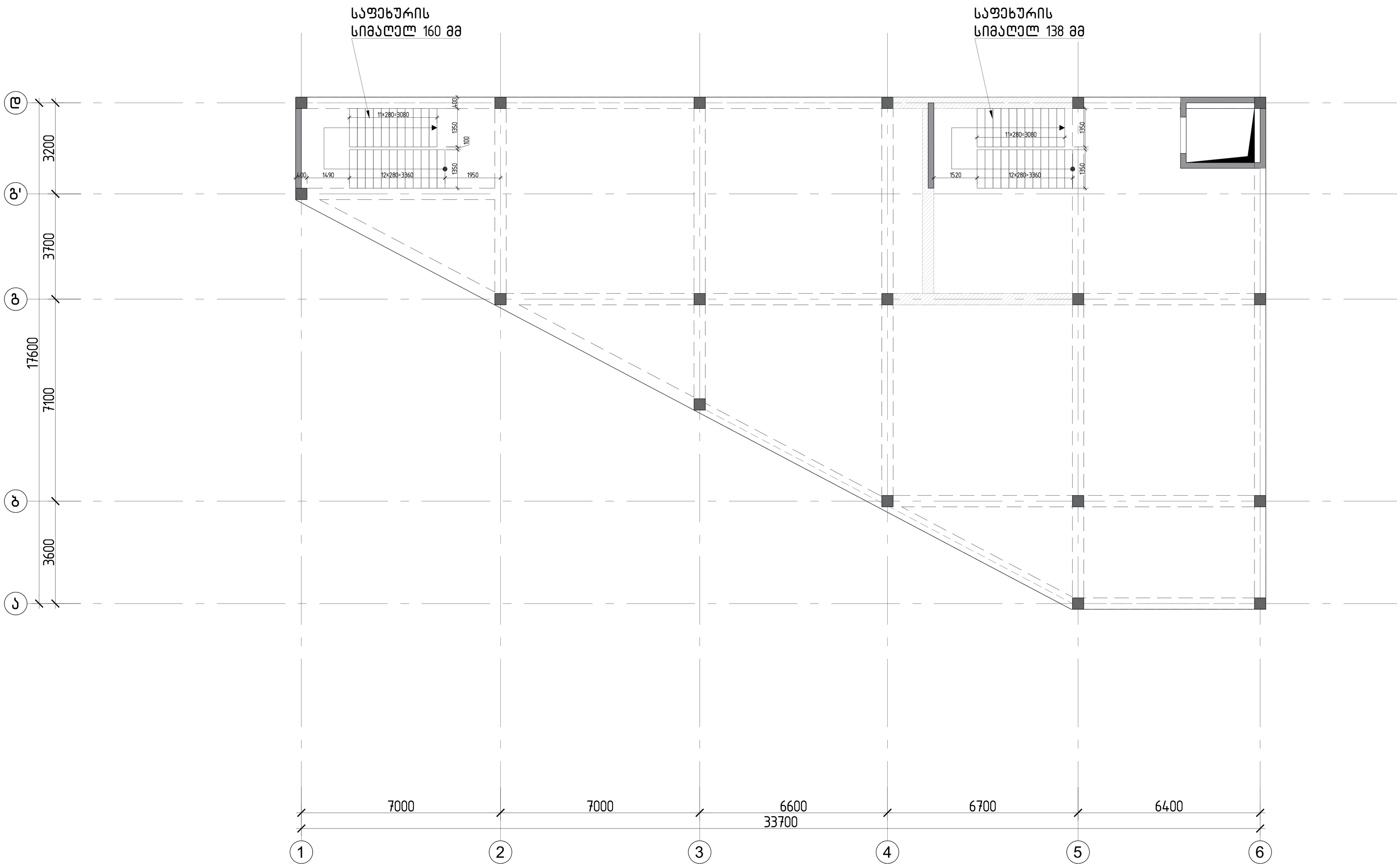
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | ფრაგმენტი 1 +11.000 ნიშნულზე | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 78 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# კიბეების გეგმა -3.300 იშნულზე



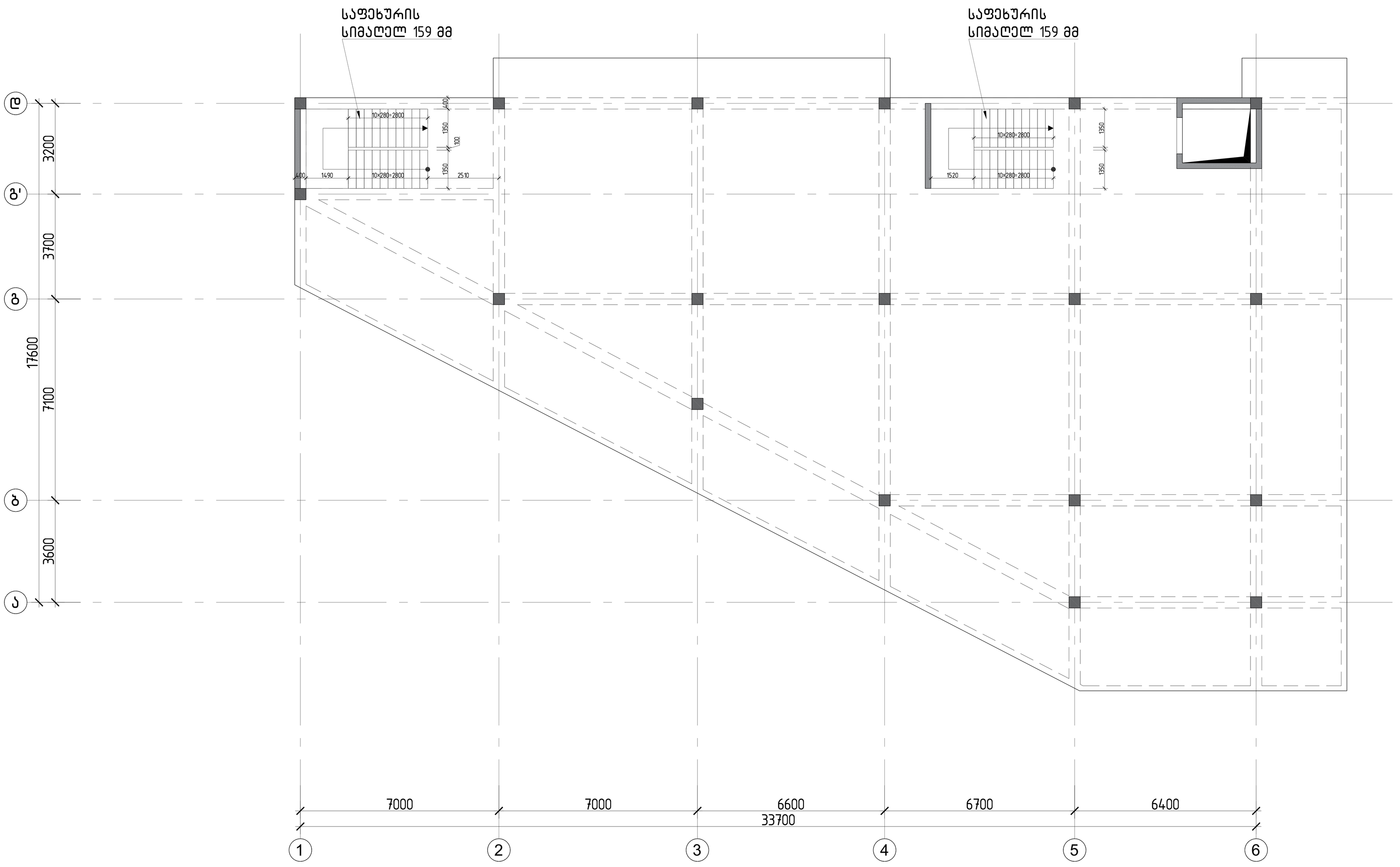

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობილისი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | კიბეების გეგმა -3.300 იშნულზე | ფურც. № 79 |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# კიბეების გეგმა +0.000 ნიშნულზე



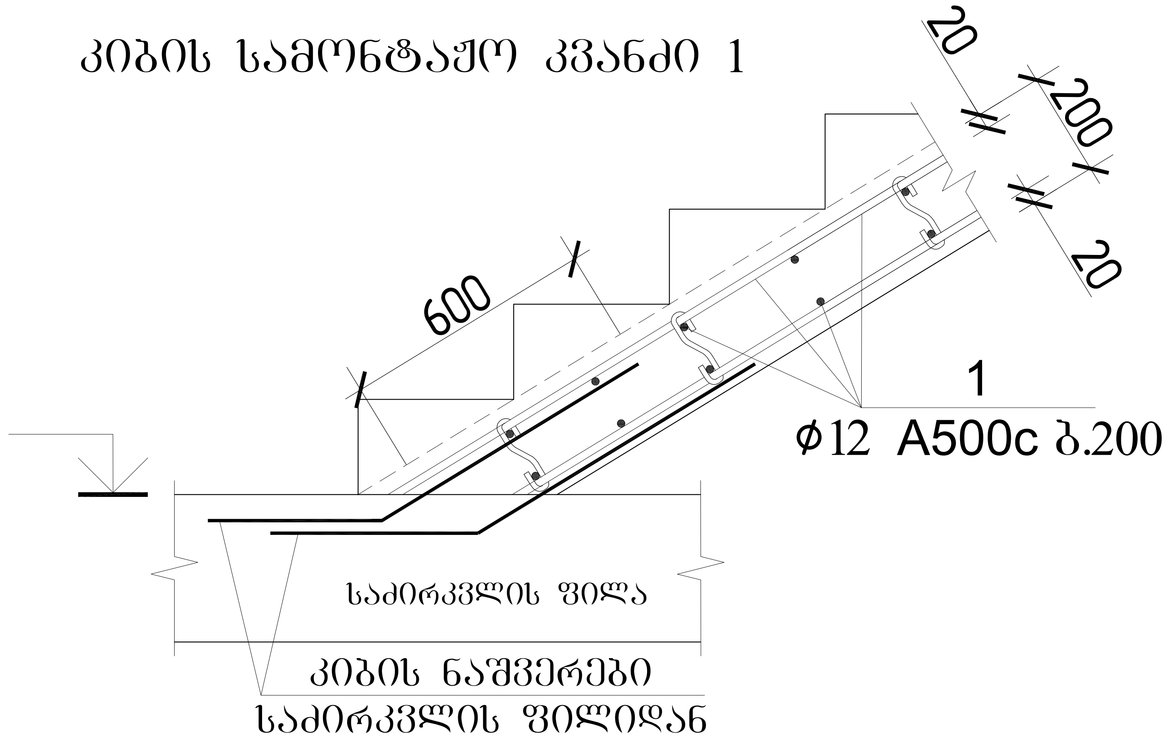

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სახლის შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | კიბეების გეგმა +0.000 ნიშნულზე | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 80 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# კიბეების გეგმა +4.000 და +7.500 ნიშნულზე

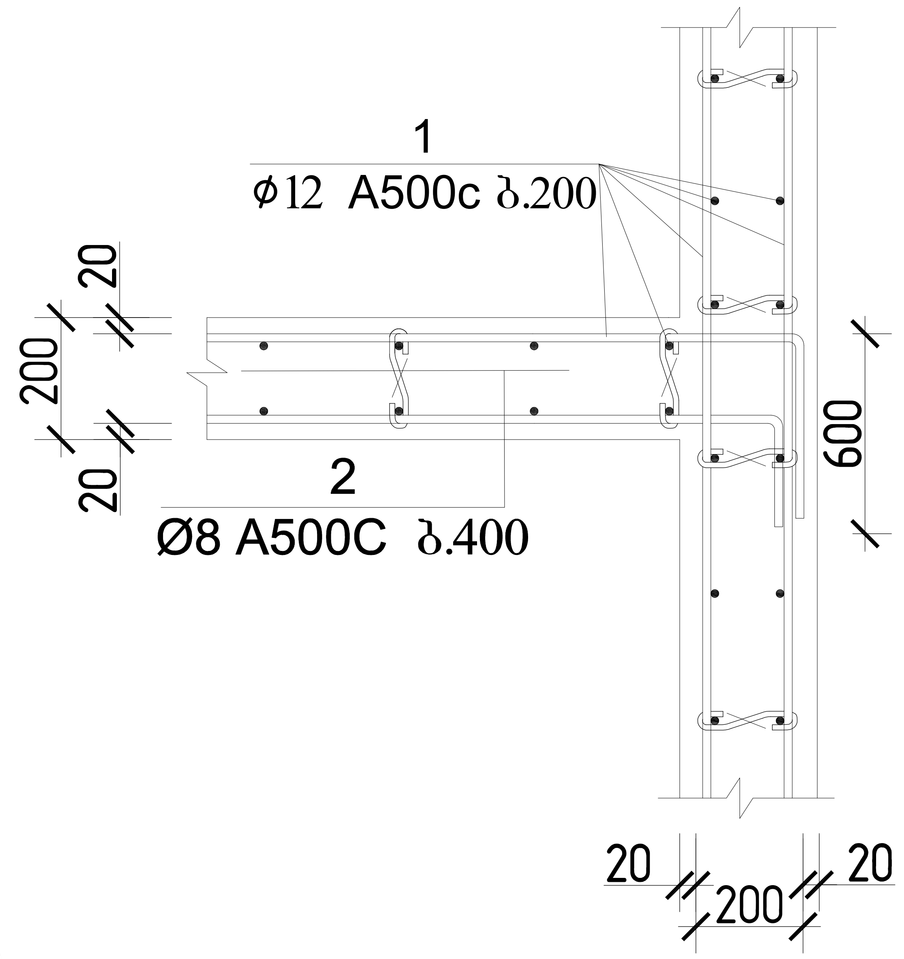



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფლისა შენობა ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესასრულა | გ.შალიტაური | | კიბეების გეგმა +4.000 და +7.500 ნიშნულზე | |
| შესასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 81 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

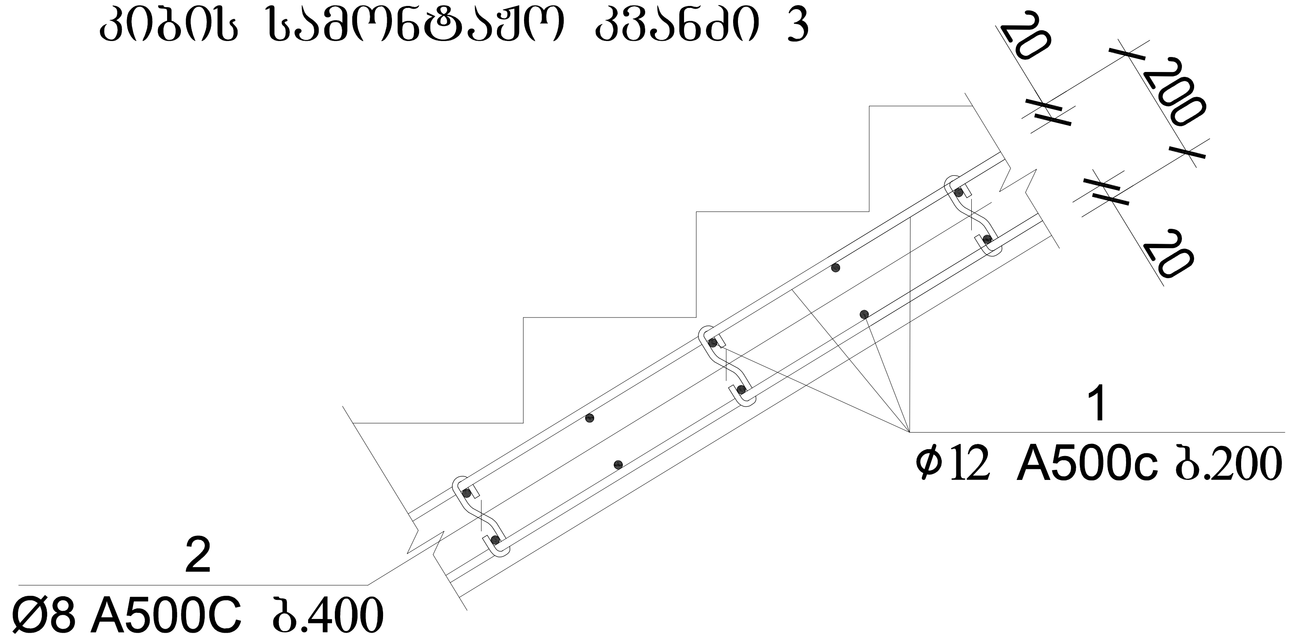
## კიბის სამონტაჟო კვანძი 1




## კიბის სამონტაჟო კვანძი 2

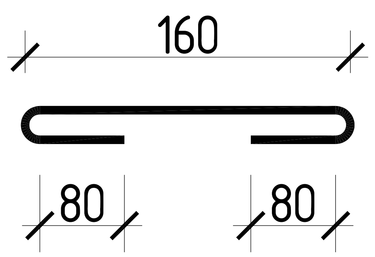



## კიბის სამონტაჟო კვანძი 3




| კიბეების მასალის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქციის რაოდენობა | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | n= 2 | | | |
| პოზ. | ⌀ (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ⌀ მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A500C | A500C | B25 | B7.5 | A500C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 12 | A500C | 990000 | 1 | 990 | 12 | 990 | 0.888 | - | 879.12 | 14 | - | - | 1758.24 | 27 | - |
| 2 | 8 | A500C | 320 | 300 | 96 | 8 | 96 | 0.395 | 37.92 | - | | | 75.84 | - | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | 0 | - | | | 0 | - | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | ∑ | 37.92 | 879.12 | 14 | - | 75.84 | 1758.24 | 27 | - |

პოზ.2
L=320




შენიშვნა:
კიბის ნახაზე არ არის გათვალისწინებული
კიბის საფეხურის მოპირკეთება,
აუცილებელია დაზუსტდეს და შევიდეს შესაბამისი
ცვლილება კიბის კონსტრუქციულ ნახაზში

| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | კიბის სამონტაჟო კვანძები | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 82 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# საყრდენი კედლის გეგმა ტოპო გეგმაზე

495.84 496.80 498.79 501.36 503.85 503.68 504
731
496.00
495.69 495.90 498.95 500.28 503.80 503.88 504.06
496.47
732
496.12 502.70 503.04 503.63
495.98
503.71
733
495.97 500.22 502.03 503.85
501.84
496.48 497.34 498.46 503.69
497.83 499.36 502.14
502.34 502.65 503.77
500.79
496.86 503.67 503.83
498.62 502.11
497.83 503.17
499.70
498.40
500.33
500.14

ა
ბ
გ
დ

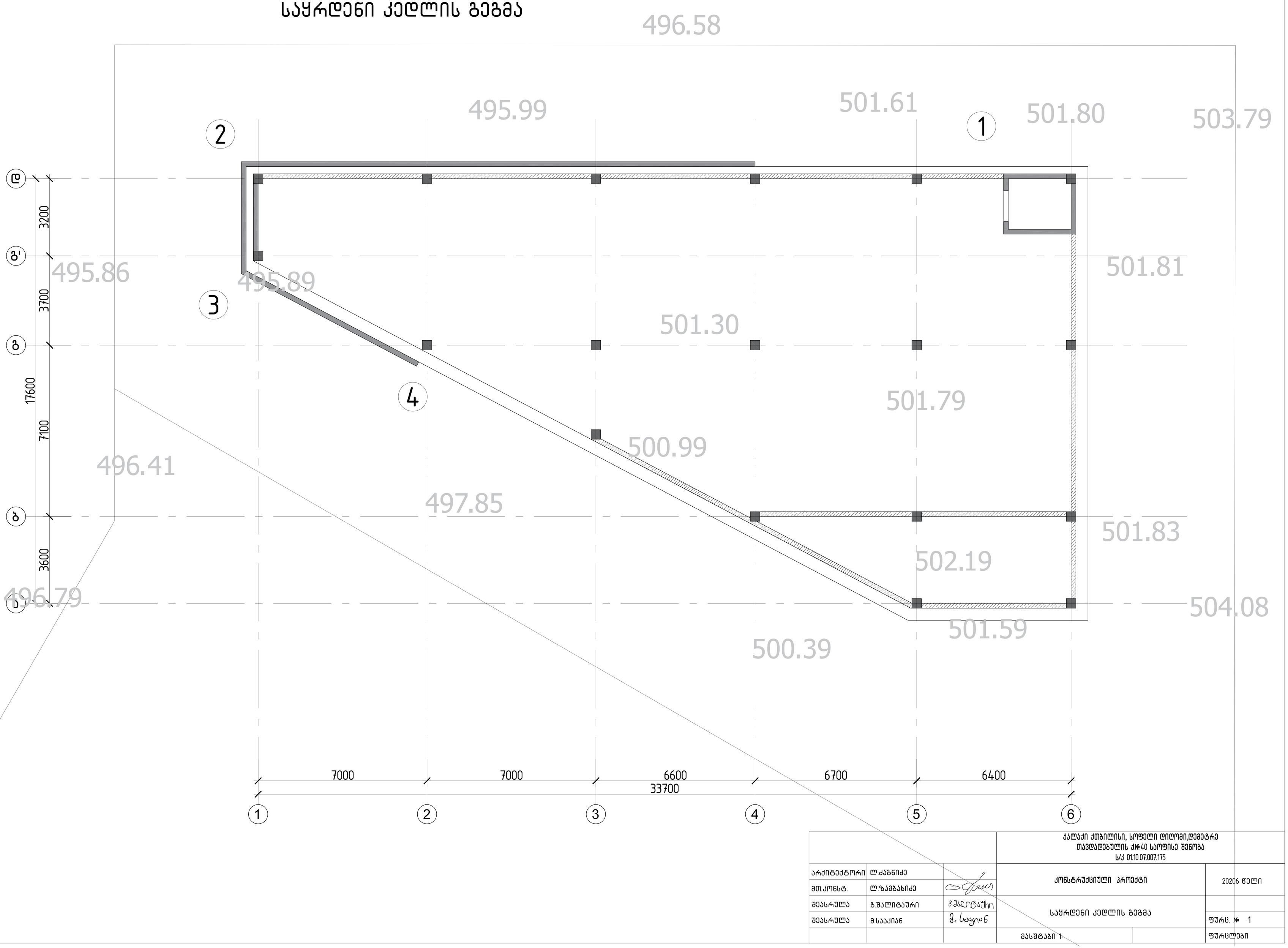
3200 4700 7600 7100 3600

1 2 3 4 5 6

7000 7000 6600 6700 6400
33700

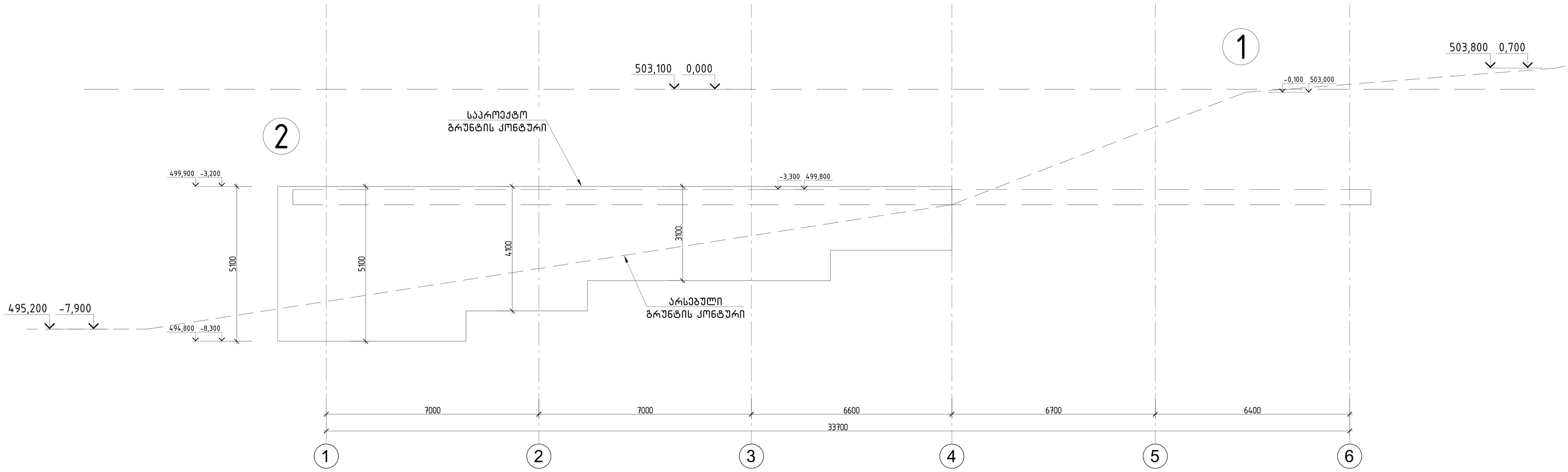
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიდღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | | |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | საყრდენი კედლის გეგმა ტოპო გეგმაზე — ფურც. № 1 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# საყრდენი კედლის გეგმა

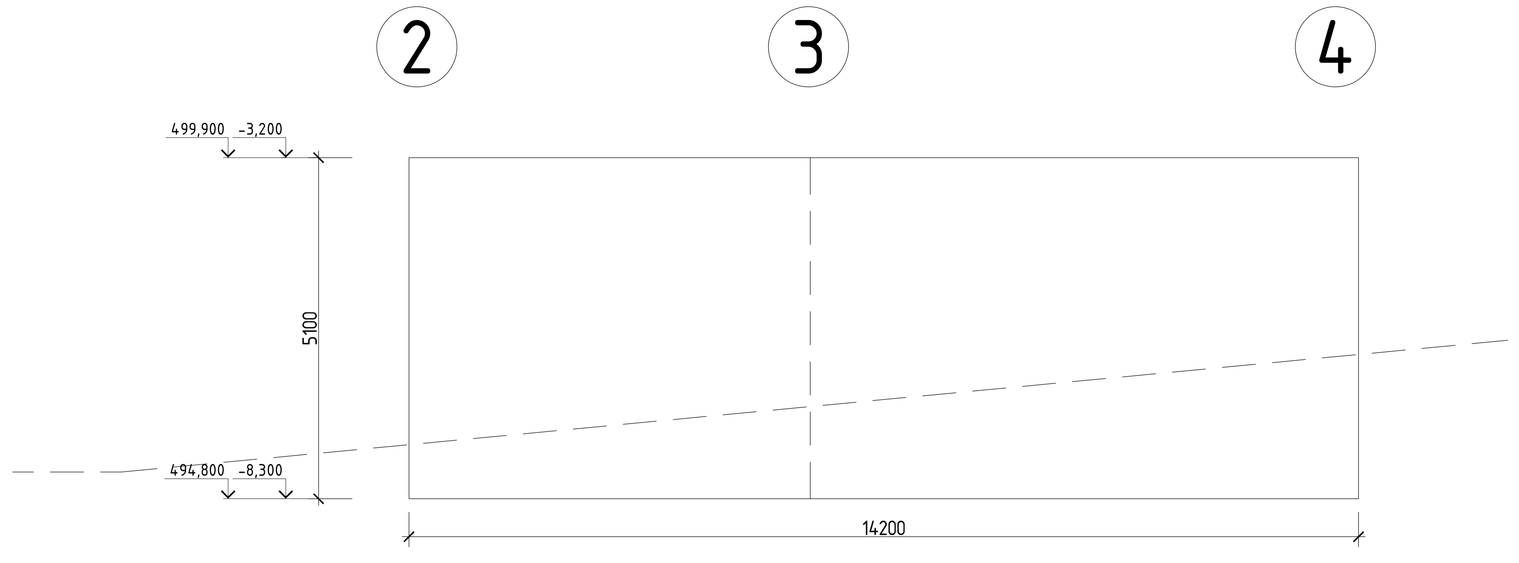



| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დეველოპერული თავდაცვებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ქაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 2020ნ წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | საყრდენი კედლის გეგმა | ფურც. № 1 |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

# საყრდენი კედლის განშლა 2-1



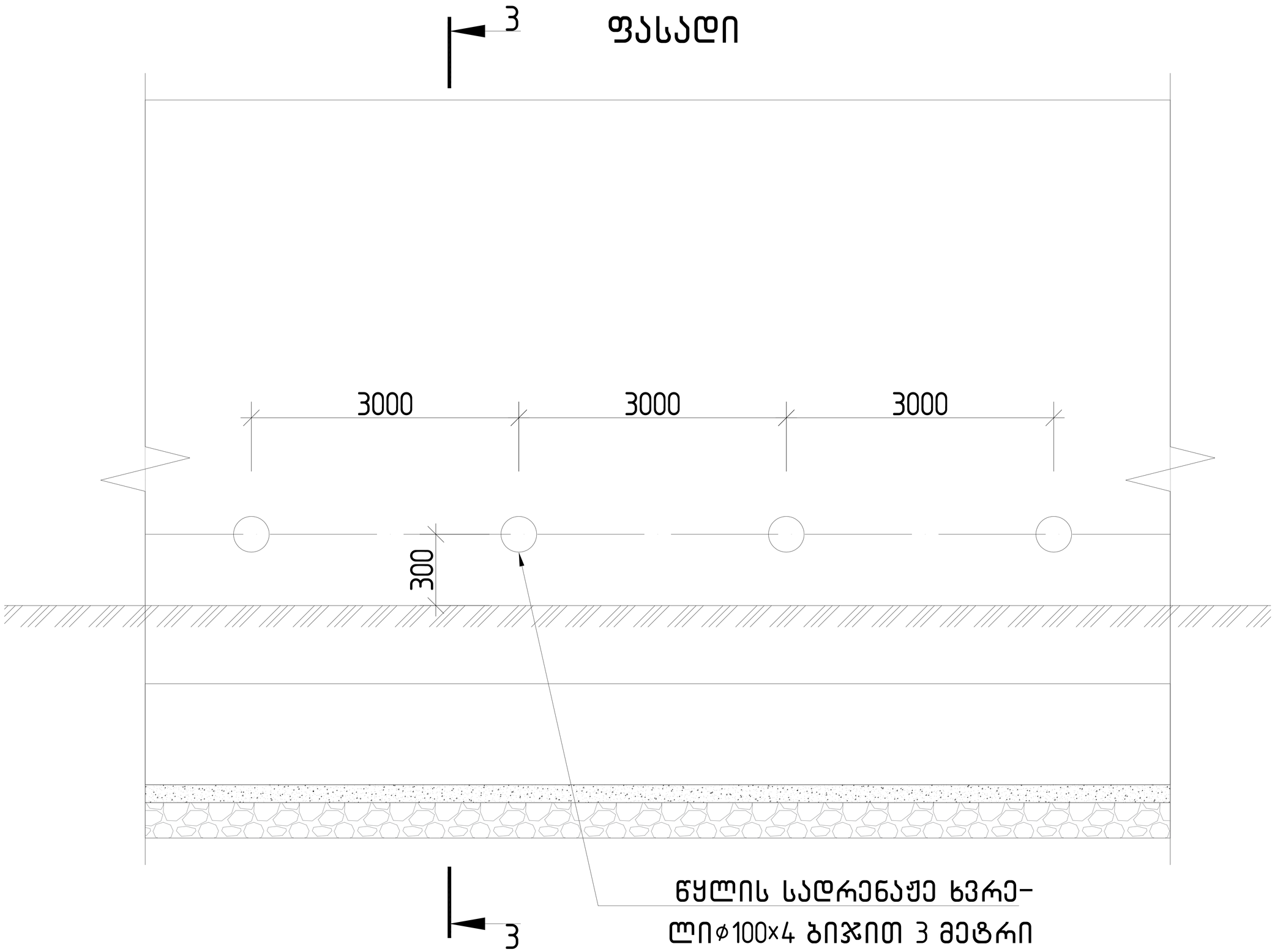

# საყრდენი კედლის განშლა 2-3-4



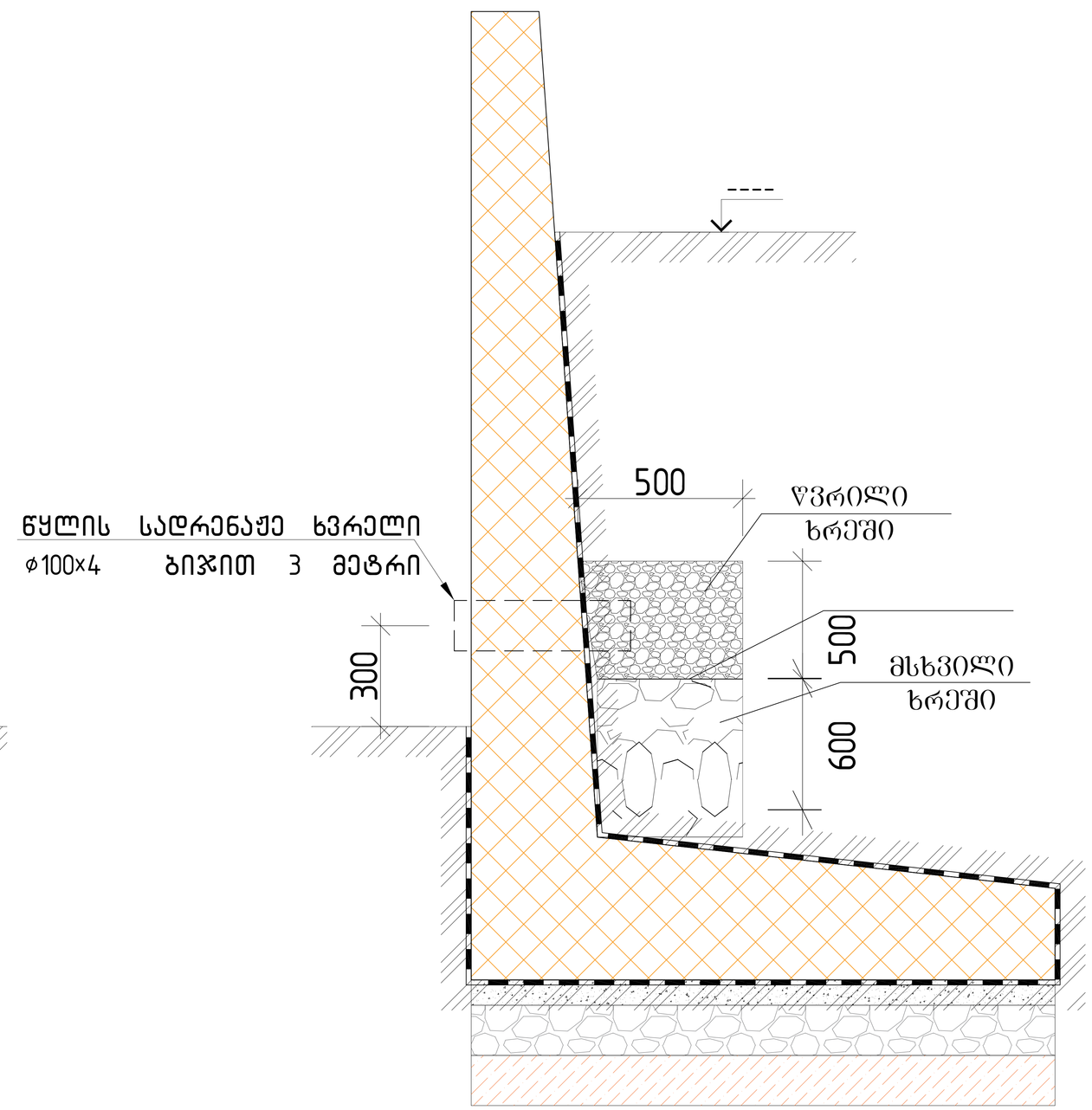

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 სოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 |
| არქიტექტორი | ლ.ძაგნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი — 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | საყრდენი კედლის განშლა |
| შესრულა | მ.სააკიან | | ფურც. № 1 |
| | | | მასშტაბი 1: — ფურცლები |

# საყრდენი კედლებში სადრენაჟე მილების მოწყობის სქემები

## ფასადი




## ჭრილი 1-1

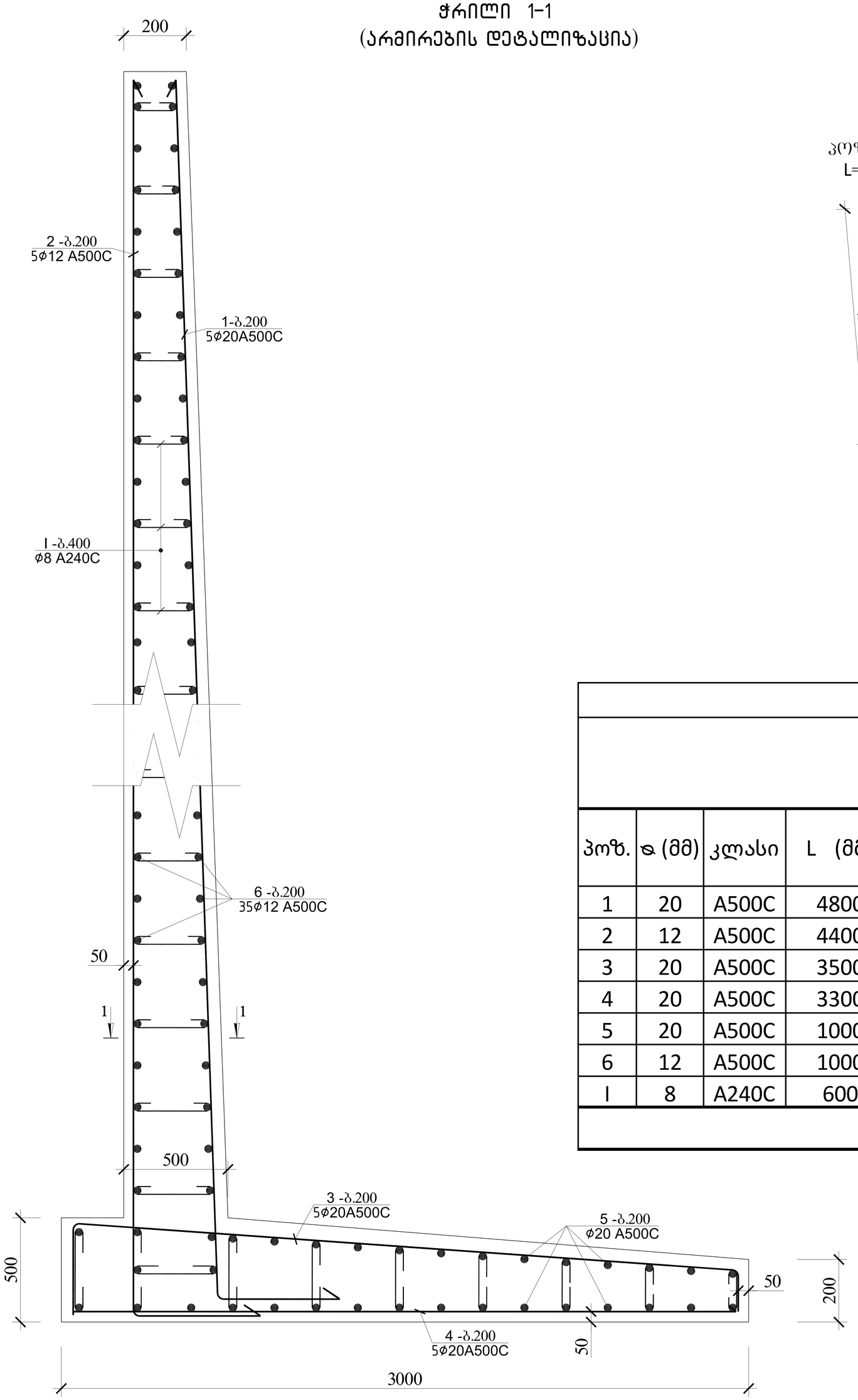



შენიშვნა:

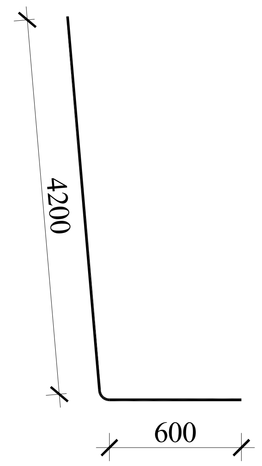
1. მოცემული სქემატური ნახაზის მიხედვით გაკეთდეს სადრენაჟე მილების მოწყობა ყველა საყრდენ კედელში
2. ჰიდროიზოლაცია გაუკეთდეს საყრდენ კედებს ყველა ადგილას სადც მიწა ეხება. ჰიდროიზოლაცის ტიპი შეთანხმდეს დამკვეთთან

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შესრულა | გ.შალიტაური | | საყრდენი კედლებში სადრენაჟე მილების მოწყობის სქემები | |
| შესრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 4 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |

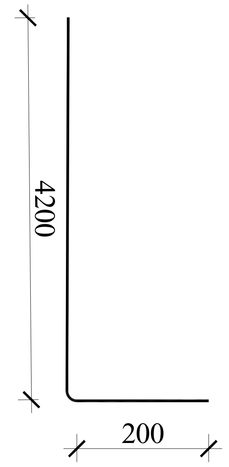
# საყრდენი კედლის განშლა 7-8
## ჭრილი 1-1
## (არმირების დეტალიზაცია)



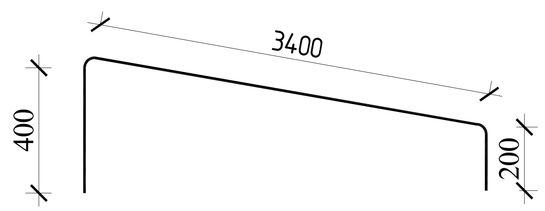

პოზიცია №1
L=4800 მმ



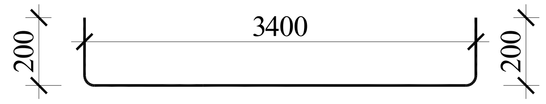

პოზიცია №2
L=4400 მმ



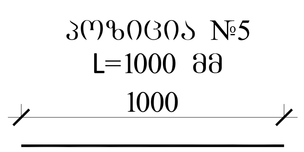

პოზიცია №3
L=3500 მმ




პოზიცია №4
L=3300 მმ




პოზიცია №5
L=1000 მმ




| საყრდენი კედელის სპეციფიკაცია | | | | | | | | | | | | | სულ კონსტრუქცია (გრძივი მეტრის რაოდენობა) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | მასალის ამოკრეფა | | | | | | | L= 36 მ | | | |
| პოზ. | ø (მმ) | კლასი | L (მმ) | n (ცალი) | Lxn მ | ø მმ | ∑ Lxn მ | 1 გრძ.მ. წონა, კგ | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | | ∑ წონა , კგ | | ბეტონი მ³ | |
| | | | | | | | | | A240C | A500C | B25 | B7.5 | A240C | A500C | B25 | B7.5 |
| 1 | 20 | A500C | 4800 | 5 | 24 | 20 | 83 | 2.466 | - | 204.678 | | | - | 7368.408 | | |
| 2 | 12 | A500C | 4400 | 5 | 22 | 12 | 47 | 0.888 | - | 41.736 | | | - | 1502.496 | | |
| 3 | 20 | A500C | 3500 | 5 | 17.5 | 8 | 36 | 0.395 | 14.22 | - | | | 511.92 | - | | |
| 4 | 20 | A500C | 3300 | 5 | 16.5 | | | 0 | 0 | - | 2.6 | 0.32 | 0 | - | 94 | 11.5 |
| 5 | 20 | A500C | 1000 | 25 | 25 | | | | | | | | 0 | 0 | | |
| 6 | 12 | A500C | 1000 | 25 | 25 | | | | | | | | | | | |
| I | 8 | A240C | 600 | 60 | 36 | | | | 0 | - | | | 0 | - | | |
| | | | | | | | | ∑ | 14.22 | 246.414 | 2.6 | 0.32 | 511.92 | 8870.904 | 94 | 11.52 |

| | | | ქალაქი ქობულეთი, სოფელი დიღომი,დემეტრე თავდადებულის ქ№40 საოფისე შენობა<br>ს/კ 01.10.07.007.175 | |
|---|---|---|---|---|
| არქიტექტორი | ლ.ძაბნიძე | | კონსტრუქციული პროექტი | 20206 წელი |
| მთ.კონსტ. | ლ.ზამბახიძე | | | |
| შეასრულა | გ.შალიტაური | | საყრდენი კედლის განშლა 7-8\±ჭრილი 1-1\± (არმირების დეტალიზაცია) | |
| შეასრულა | მ.სააკიან | | | ფურც. № 5 |
| | | | მასშტაბი 1: | ფურცლები |