შ.პ.ს. “დიდგორი-2011” “Didgori-2011” Ltd
საქართველო, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ს/კ 404901111. ტელ.: 551147980
Village Dighomi, Tbilisi, Georgia, I/d: 404901111. Tel.: 551147980

ქ. თბილისი, ქუჩა ქავთარაძე, №19

ს/კ 01.14.04.029.332

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

გავლენის შეფასება მომიჯნავე შენობა-ნაგებობებზე

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2023 წელი

ქ. თბილისი, ქუჩა ქავთარაძე, №19 ს/კ 01.14.04.029.332

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

გავლენის შეფასება მომიჯნავე შენობა-ნაგებობებზე

საპროექტო ტერიტორია, რომლის საკადასტრო კოდია ს/კ 01.14.04.029.332 ფართი შეადგენს 604 მ^2-ს. მასზე გათვალისწინებულია მრავალბინიანი, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა ერთი მიწისქვეშა სართულით.

საპროექტო ტერიტორიას უშუალოდ ესაზღვრება შემდეგი საკადასტრო ერთეულები:

1. ს/კ 01.14.04.029.098 მისამართი ქ. თბილისი, ქუჩა ქავთარაძე №19. ტერიტორიის ფართი შეადგენს 1143 მ^2-ს. საპროექტო ტერიტორიას უშუალოდ ესაზღვრება შენობა-ნაგებობა №3 რომელიც წარმოადგენს გადახურვის ფილას რომელიც განთავსებულია მიწის ზედაპირზე და საპროექტო შენობა-ნაგებობის მიმართებაში დაშორებულია 5-6 მეტრით. ვინაიდან და რადგანაც წარმოდგენილ ფილას არ გააჩნია საძირკველი გავლენას ადგილი ვერ ექნება.
2. ს/კ 01.14.04.029.059 მისამართი ქ. თბილისი, პეტრე ქავთარაძის ქუჩა №58. ტერიტორიის ფართი შეადგენს 3369 მ^2-ს. განთავსებულია მრავალსართლიანი შენობა-ნაგებობა რომელიც საპროექტო შენობა-ნაგებობიდან დაშორებულია 24-25 მეტრით, შესაბამისად გავლენას ადგილი ვერ ექნება ვერც აგების და შემდგომში ექსპლოატაციის დროს.
3. ს/კ 01.14.04.029.055 მისამართი ქ. თბილისი, პეტრე ქავთარაძის ქუჩა №48დ. ტერიტორიის ფართი შეადგენს 2876 მ^2-ს. მესაკუთრე "თბილისი ენერჯი". ტერიტორიაზე განთავსებულია მრავალსართულიანი შენობა, რომელიც საპროექტო ტერიტორიის წითელი ხაზიდან დაშორებულია 20 მეტრით. შესაბამისად გავლენას ადგილი არ ექნება.
4. შაპროექტო საკადასტროდან აღმოსავლეთ მხარეს განთავსებულია "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ის საკუთრებაში არსებული ხაზოვანი ნაგებობა საკადასტრო კოდით 01.00.287 რომელიც საპროექტო საკადასტროდან დაშორებულია 5 მეტრით. ვინაიდან და რადგანაც წარმოდგენილი ტერიტორიის გამოყენება ხდება როგორც სატრანსპორტო გზის ფუნქციით და მასზე ვერ განხორციელდება შენობა-ნაგებობის განთავსება გავლენას ადგილი ვერ ექნება.

დასკვნა

ჩატარებული ანალიზის საფუძველზე, მომიჯნავედ არსებული შენობა-ნაგებობების სიშორის გამო 5 მეტრიდან 25 მეტრამდე, გავლენას ცალსახად ადგილი არ ექნება.

კონსტრუქტორი ზ. სილაგაძე

გამოყენებული ლიტერატურა

1. პნ 02.01-08 შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები;

დიპლომი

Г-I № 182323

ეს დიპლომი მიეცა სილაგაძე
ზაური აპოლონის ძეს
მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა
ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1976წელს დაამთავრა
ალნიშნული ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1976 წ.
„22“ ივნისის გადაწყვეტილებით
ზ.ა. სილაგაძეს მიენიჭა
ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980წ. „17“ IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сгр

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 182323

Настоящий диплом выдан Силагадзе
Заури Аполлоновичу
в том, что он в 1971 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В.И. Ленина
и в 1976 году окончил полный курс
названного института
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „22“ июня 1976 г.
Силагадзе З.А.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17“ IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сгр.

Московская типография Гознака. 1976.

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ზაური

ZAUR

გვარი / LAST NAME

სილაგაძე

SILAGADZE

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No

GEO | მმ / M | 01003008527

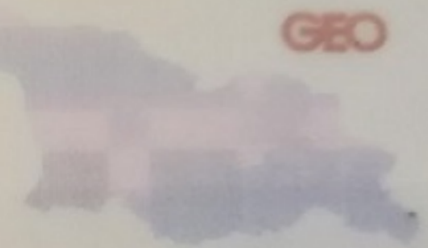
დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

14.05.2029

ხელმოწერა / SIGNATURE



გარების No / CARD No

18IE40012

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

წყალტუბო

TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2018

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184





IDGE018IE40012401003008527<<<<
5101201M2905143GE0<<<<<<<<<<<8
SILAGADZE<<ZAUR<<<<<<<<<<<<<<

ზაურ სილაგაძე
(საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიდგორი: (995 51)-14 79 80

დაბადების თარიღი: 2 იანვარი, 1951
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება:

1971 – 1976 ***საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.***
სამშენებლო ფაკულტეტი
ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა

სამუშაო გამოცდილება:

2/08/1976 – 15/02/1992 ***თბილისის ზონალური სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი "თბილზნიეპი"***
ინჟინერ კონსტრუქტორი
უფროსი ინჟინერი
ჯგუფის ხელმძღვანელი
პროექტის მთავარი ინჟინერი
პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

15/09/1989 – 15/01/1990 ***მივლინება კამბოჯის სახალხო რესპუბლიკაში, საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები***

10/11/1999 – 24/03/2004 ***შპს "არქგეიზი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- კოსტავას ქ. 47-ში აშენებული 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლისა და სასტუმრო ვარაზის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.
- ხორავას ქ. 4-ში 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

07/06/2005 – 12/05/2006 ***შპს "გიკსი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- სააქციო საზოგადოება "ცოდნის" შენობაზე 1 სართულის დაშენების მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

10/07/2007 – 01/06/2010 ***შპს "გასნიკკომპანი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- საცხოვრებელი სახლი დოლიძის ქუჩა №46-ში და ბალანჩივაძის ქუჩა №41-ში მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

02/01/2007 – 16/07/2010 *შპს "პროექტი 21"*

- სასჯელაღსრულებისა და პრობაციის სამინისტროს დაკვეთით რუსთავის №6, გეგუთის №8 და ქსნის №7 სასჯელაღსრულების დაწესებულების პროექტების მთავარი კონსტრუქტორი.

1/06/2009 – 2011 წ. *შპს "გონი 2009"*
მთავარი ინჟინერი
შ.პ.ს. „გუნსან ტრაფიქ ელექტრიკ ვე ინშაათ მუჰენდისლიკ სანაი თიჯარეთ ლიმიტედ შირქეთი"-ს ქვეკონტრაქტორი

- იმერეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

- კახეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

2010-2013 წლები *შპს "ერდო"*
მიწვეული სპეციალისტი კონტრაქტით,
ლაითურის სასჯელაღსრულების პროექტების
მთავარი კონსტრუქტორი (მიმდინარეობს მშენებლობა)
დოკუმენტაცია გრიფით საიდუმლო.

2011 წლიდან დღემდე *შპს "დიდგორი-2011"*
დამფუძნებელი და მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წლიდან დღემდე *შპს "ბინექს"*
მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

კომპიუტერი და ენები:

- კომპიუტერული უნარ-ჩვევები: MONOMAKH Sapr, LIRA Sapr (მომხმარებლის დონეზე)
- ენები: ქართული, რუსული (სრულყოფილად).

შ.პ.ს. “დიდგორი-2011” “Didgori-2011” Ltd
საქართველო, ქ. თბილისი, სოფელი დიღომი, ს/კ 404901111. ტელ.: 551147980
Village Dighomi, Tbilisi, Georgia, I/d: 404901111. Tel.: 551147980

ქალაქი თბილისი, ქუჩა ქავთარაძე №19 ს/კ 01.14.04.029.332

მრავალბინიანი შენობის კონსტრუქციული პროექტი

საექსპერტო შეფასება

დირექტორი ნ. სილაგაძე

თბილისი 2023 წელი

ქალაქი თბილისი, ქუჩა ქავთარაძე №19 ს/კ 01.14.04.029.332

მრავალბინიანი შენობის კონსტრუქციული პროექტი

საექსპერტო შეფასება

ექსპერტიზის მიზანი: პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შესაბამისობა საქართველოს რესპუბლიკაში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და სტანდარტებთან.

საექსპერტოდ წარმოდგენილი მასალები:

1. არქიტექტურული-სამშენებლო ნაწილი;
2. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა;
3. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი;
4. შენობის კონსტრუქციული ანგარიში შესრულებული კომპლექსური პროგრამა Lira Sapr-ის გამოყენებით;

ყველა მასალა წარმოდგენილია ელექტრონულად.

გაფრთხილება

გაცნობილი ვარ ექსპერტის უფლება-მოვალეობებს, რაც გათვალის-წინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით.

ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის სისხლის სამართლის პასუხისმგებლობის შესახებ გაცნობილი ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლს.

ექსპერტი შემსრულებელი:

ინჟინერ-მშენებელი, კონსტრუქტორი ზაურ სილაგაძე, სპეციალობით მუშაობის უწყვეტი სტაჟი 45 წელი.

კვლევითი ნაწილი

საპროექტო შენობა ოთხ მალიანია სიემტრიული ფორმის, გაბარიტული ზომებით 17.70X16.90 მ. შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე 28.4 მ.

სართულის სიმაღლეებია:

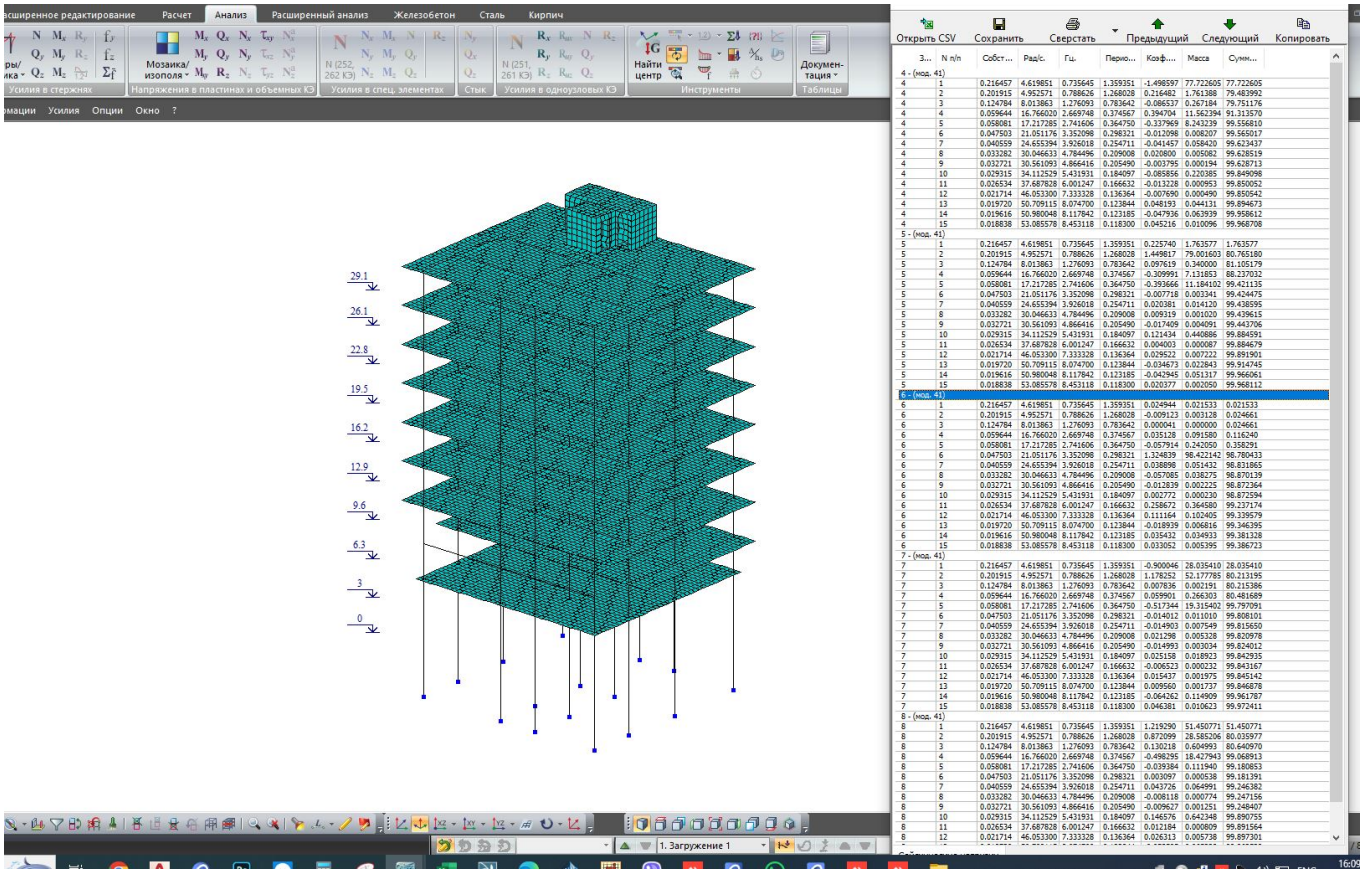
1. I სართული –3.0 მ;.
3. II-VII (ტიპიური) სართული – 3.3 მ:

საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის თანახმად ტერიტორიაზე გავრცელებულია თიხნარი, ყავისფერი, მყარი, კენჭნაროვანი რომლის საანგარიშო მახასიათებლებია:

- სიმკვრივე 2.61 გ/სმ^3;
- შიგა ხახუნის კუთხე 25^0;
- დეფორმაციის მოდული 5000 კგძ/სმ^2;
- საანგარიშო წინაღობა – 3.6 კგძ/სმ^2;
- პუასონის კოეფიციენტი – 0.3

სეისმური დარაიონების რუკის მიხედვით სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება 7 ბალიან სეისმოაქტივობის ზონას MSK64 შკალის მიხედვით, უგანზომილებო კოეფიციენტი A_0=0.17.

კონსტრუქციული ანგარიში შესრულებულია კომპლექსური პროგრამა Lira-Sapr 2017-ის გამოყენებით.



კონსტრუქციული ელემენტები მიღებულია

საძირკველი – ხიმინჯები დიამეტრით 0.8 მ. სიმაღლით 10 მ. და როსტვერკის ფილა სიმაღლით 0.8 მ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

კოლონები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 60X40 და 80X40 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

მონოლითური რ/ბ კედელი – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 23 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

რიგელები – მონოლითური რკინაბეტონი განიკვეთით 40X60 სმ. და ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

გადახურვის ფილები – მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

კიბეები – Z-ს ფორმის, მონოლითური რკინაბეტონი სისქით 20 სმ. ბეტონი B25, არმატურა A500C და A240;

მუშა ნახაზები დამუშავებულია დეტალურად. მოიცავს 47 სტანდარტულ (A3) ფურცელს, საყალიბე ნახაზებს, არმირების სქემებს, კვანძებს, მასალის სპეციფიკაციებს და კვანძებს.

მასალების ჯამური სპეციფიკაციები დამუშავებულია კონსტრუქციული ელემენტების სახეობების მიხედვით.

დასკვნა

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურულ ნაწილთან და კონსტრუქციულ ანგარიშთან სრულ შესაბამისობაში. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის ანალიზის საფუძველზე ექსპერტი დადებით შეფასებას აძლევს წარმოდგენილ პროექტს და რეკომენდაციას უწევს დასამტკიცებლად და განსახორციელებლად.

კონსტრუქტორი ზ. სილაგაძე

გამოყენებული ლიტერატურა

1. პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა;
2. პნ 02.01-08 შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები;
3. პნ 03.01-09 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები.

დიპლომი

Г-I № 182323

ეს დიპლომი მიეცა სილაგაძე
ზაური აპოლონის ძეს
მასზე, რომ იგი 1971 წელს შევიდა
ვ.ი. ლენინის სახ. საქართველოს
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1976წელს დაამთავრა
ალნიშნული ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამრეწველო და სამოქალაქო
მშენებლობა
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1976 წ.
„22“ ივნისის გადაწყვეტილებით
ზ.ა. სილაგაძეს მიენიჭა
ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი 1980წ. „17“ IV

სარეგისტრაციო № 4993-Сгр

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Г-I № 182323

Настоящий диплом выдан Силагадзе
Заури Аполлоновичу
в том, что он в 1971 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В.И. Ленина
и в 1976 году окончил полный курс
названного института
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство

Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „22“ июня 1976 г.
Силагадзе З.А.
присвоена квалификация
инженера-строителя

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь

м. п.

Город Тбилиси „17“ IV 1980 г.

Регистрационный № 4993-Сгр.

Московская типография Гознака. 1976.

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ზაური

ZAUR

გვარი / LAST NAME

სილაგაძე

SILAGADZE

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No

GEO | მმ / M | 01003008527

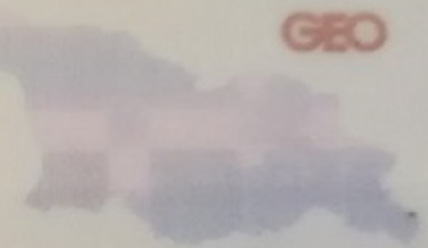
დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

20.01.1951

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

14.05.2029

ხელმოწერა / SIGNATURE



გარების No / CARD No

18IE40012

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

წყალტუბო

TSKALTUBO

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

14.05.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2018

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184





IDGE018IE40012401003008527<<<<
5101201M2905143GE0<<<<<<<<<<<8
SILAGADZE<<ZAUR<<<<<<<<<<<<<<

ზაურ სილაგაძე
(საპროექტო სამუშაოების გამოცდილება)

ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, სოფ. დიდგორი: (995 51)-14 79 80

დაბადების თარიღი: 2 იანვარი, 1951
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება:

1971 – 1976 ***საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.***
სამშენებლო ფაკულტეტი
ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა

სამუშაო გამოცდილება:

2/08/1976 – 15/02/1992 ***თბილისის ზონალური სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი "თბილზნიეპი"***
ინჟინერ კონსტრუქტორი
უფროსი ინჟინერი
ჯგუფის ხელმძღვანელი
პროექტის მთავარი ინჟინერი
პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

15/09/1989 – 15/01/1990 ***მივლინება კამბოჯის სახალხო რესპუბლიკაში, საპროექტო და სამშენებლო სამუშაოები***

10/11/1999 – 24/03/2004 ***შპს "არქგეიზი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- კოსტავას ქ. 47-ში აშენებული 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლისა და სასტუმრო ვარაზის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.
- ხორავას ქ. 4-ში 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

07/06/2005 – 12/05/2006 ***შპს "გიკსი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- სააქციო საზოგადოება "ცოდნის" შენობაზე 1 სართულის დაშენების მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

10/07/2007 – 01/06/2010 ***შპს "გასნიკკომპანი"-ს მთავარი ინჟინერი***

- საცხოვრებელი სახლი დოლიძის ქუჩა №46-ში და ბალანჩივაძის ქუჩა №41-ში მთავარი კონსტრუქტორი და მშენებელი.

02/01/2007 – 16/07/2010 *შპს "პროექტი 21"*

- სასჯელაღსრულებისა და პრობაციის სამინისტროს დაკვეთით რუსთავის №6, გეგუთის №8 და ქსნის №7 სასჯელაღსრულების დაწესებულების პროექტების მთავარი კონსტრუქტორი.

1/06/2009 – 2011 წ. *შპს "გონი 2009"*
მთავარი ინჟინერი
შ.პ.ს. „გუნსან ტრაფიქ ელექტრიკ ვე ინშაათ მუჰენდისლიკ სანაი თიჯარეთ ლიმიტედ შირქეთი"-ს ქვეკონტრაქტორი

- იმერეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

- კახეთის რეგიონში შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზებზე დასახლებული პუნქტების გადასახვევებთან ინდივიდუალური პროექტირების საინფორმაციო-საგზაო ნიშნების მოწყობის სამუშაოები.

2010-2013 წლები *შპს "ერდო"*
მიწვეული სპეციალისტი კონტრაქტით,
ლაითურის სასჯელაღსრულების პროექტების
მთავარი კონსტრუქტორი (მიმდინარეობს მშენებლობა)
დოკუმენტაცია გრიფით საიდუმლო.

2011 წლიდან დღემდე *შპს "დიდგორი-2011"*
დამფუძნებელი და მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

2014 წელი *მძლეოსნობის ოლიმპიური კომპლექსის მთავარი კონსტრუქტორი*

2014 წლიდან დღემდე *შპს "ბინექს"*
მთავარი კონსტრუქტორი
მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლების მთავარი კონსტრუქტორი

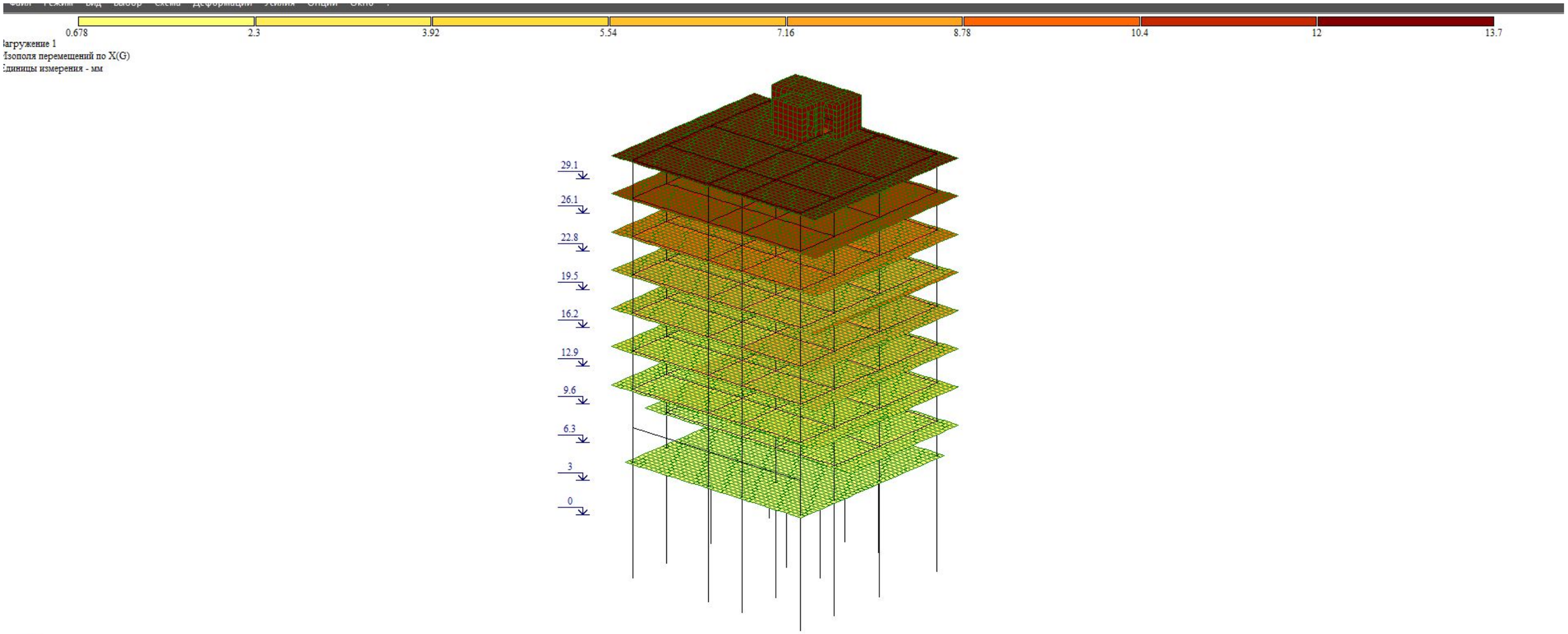
კომპიუტერი და ენები:

- კომპიუტერული უნარ-ჩვევები: MONOMAKH Sapr, LIRA Sapr (მომხმარებლის დონეზე)
- ენები: ქართული, რუსული (სრულყოფილად).

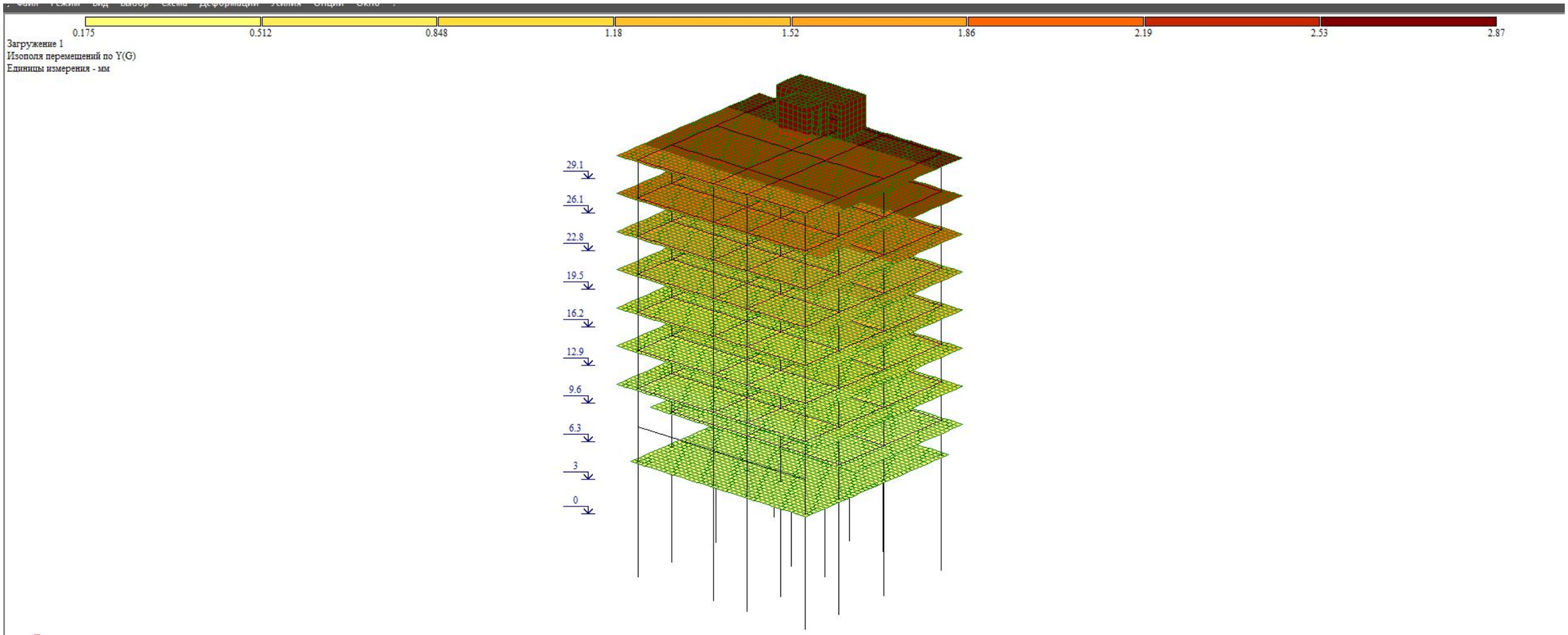
ქ. თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19
(ს/კ 01.14.04.029.332) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის

კონსტრუქციული ანგარიშის შედეგები

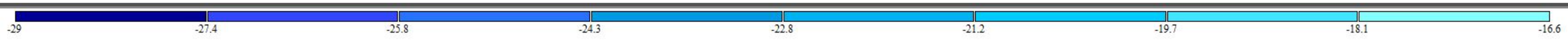
თბილისი 2023 წელი



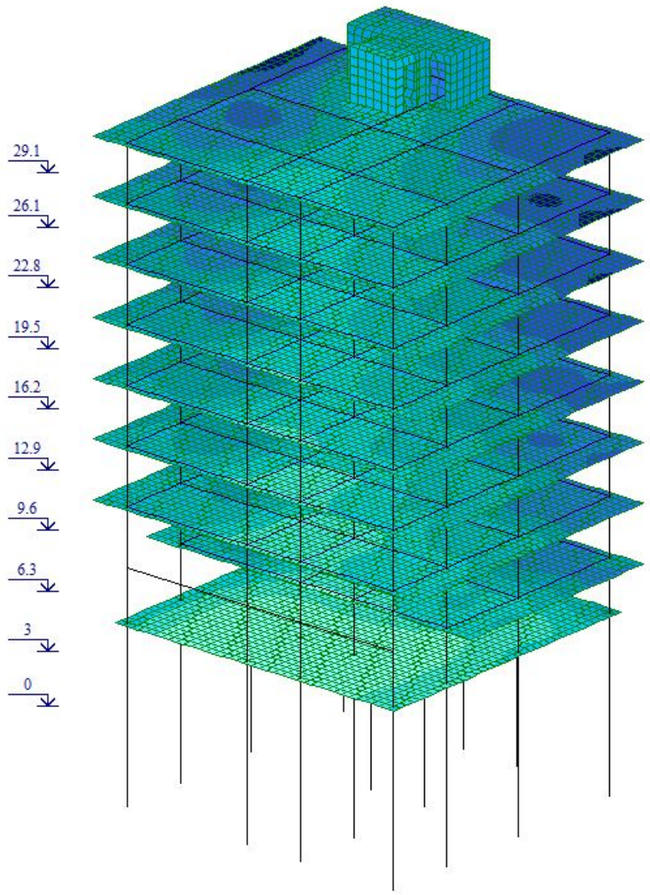
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი						
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი			კონსტრუქციული ანგარიში			
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

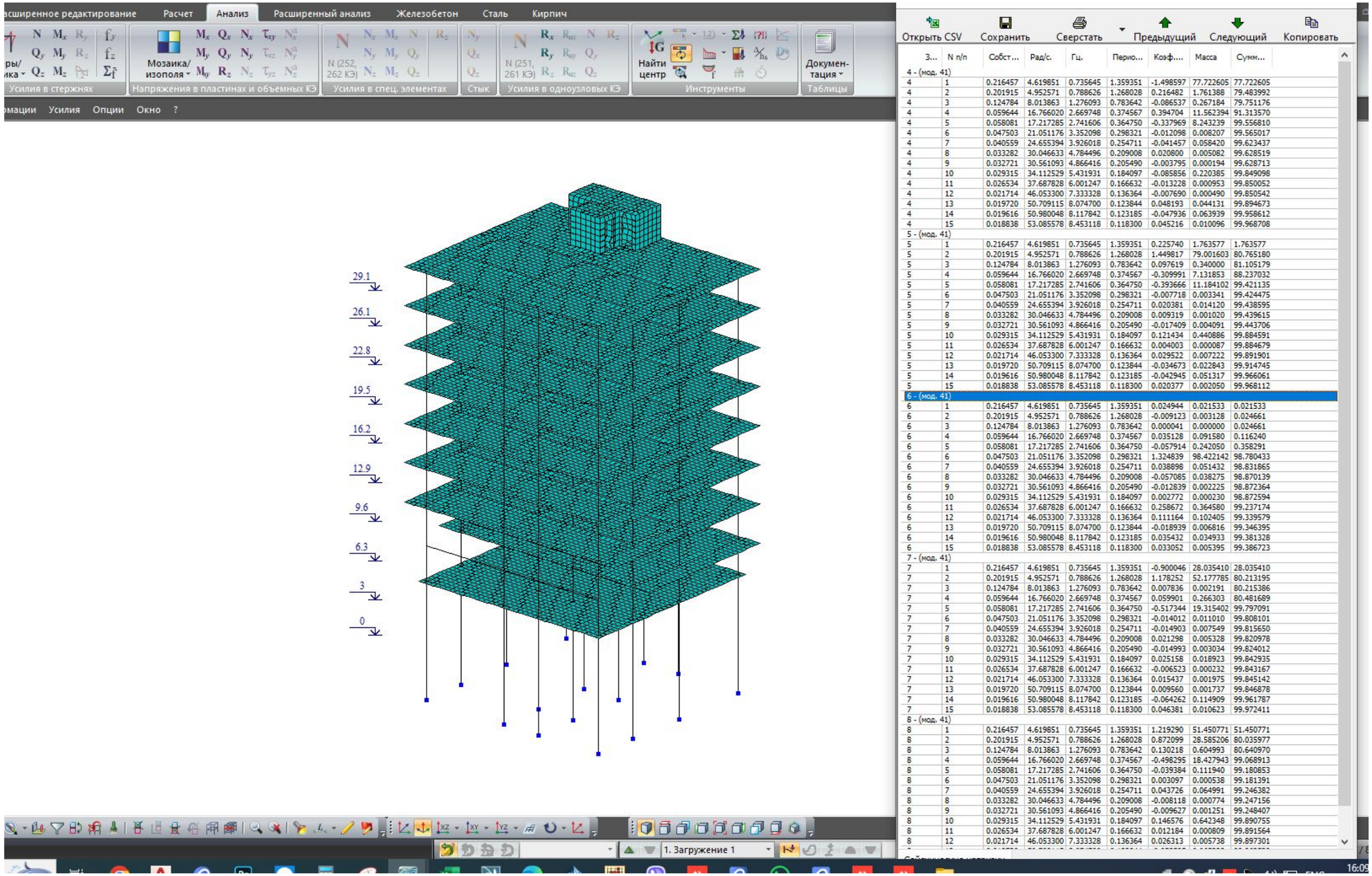


Загружение 1
Изополя перемещений по Z(G)
Единицы измерения - мм



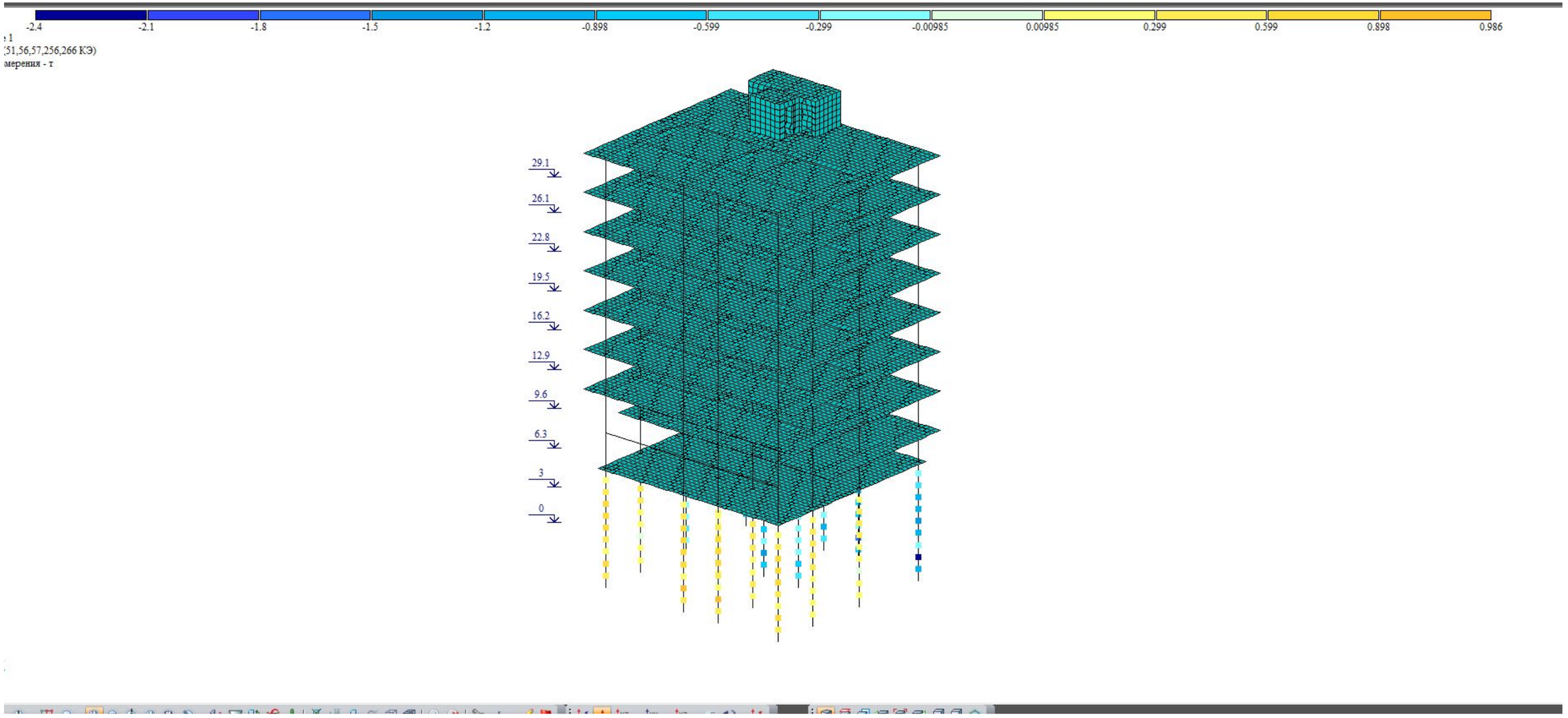


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი			კონსტრუქციული ანგარიში			
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

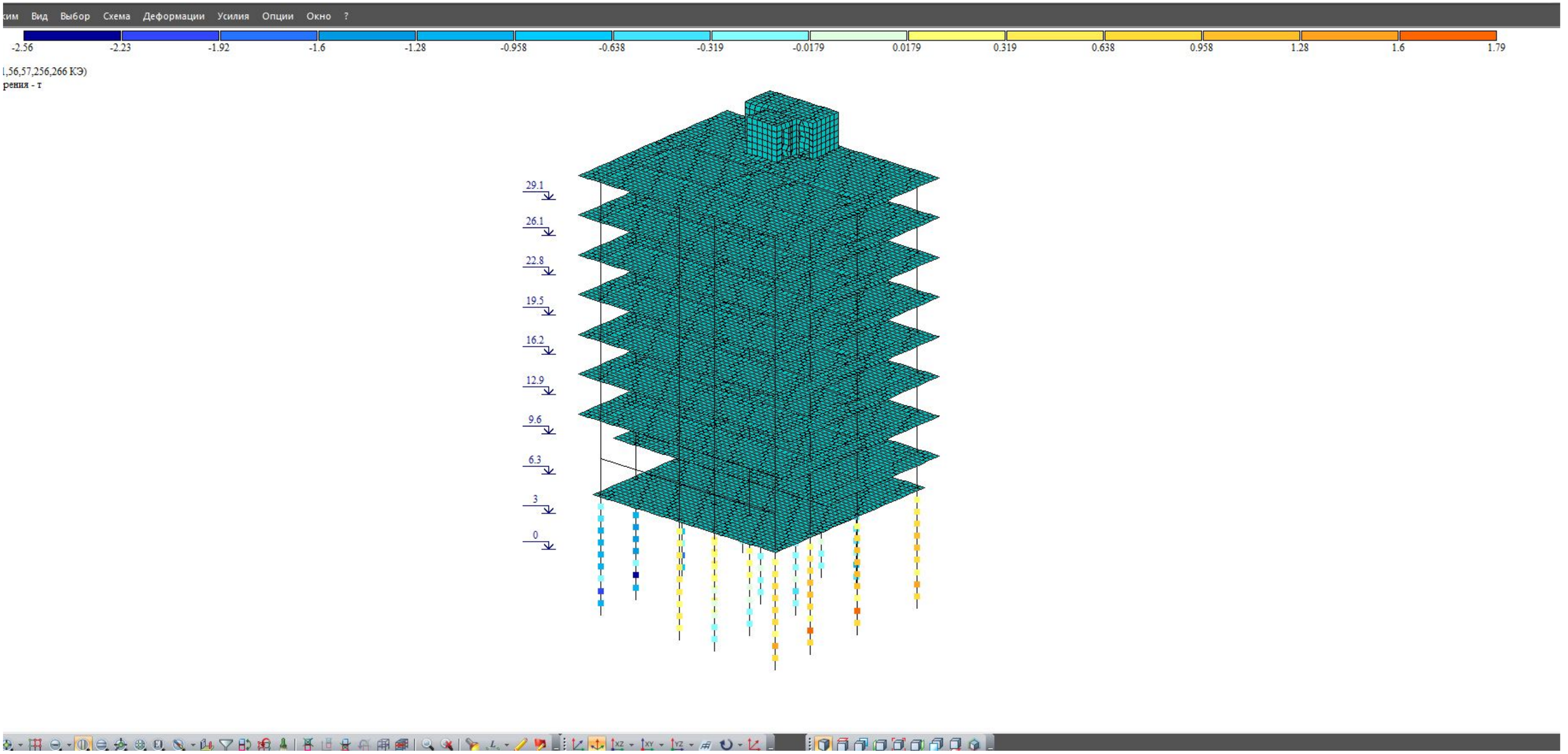


З...	N п/п	Собст...	Рад/с.	Гц.	Перио...	Коэф....	Масса	Сумм...
4 - (мод. 41)								
4	1	0.216457	4.619851	0.735645	1.359351	-1.498597	77.722605	77.722605
4	2	0.201915	4.952571	0.788626	1.268028	0.216482	1.761388	79.483992
4	3	0.124784	8.013863	1.276093	0.783642	-0.086537	0.267184	79.751176
4	4	0.059644	16.766020	2.669748	0.374567	0.394704	11.562394	91.313570
4	5	0.058081	17.217285	2.741606	0.364750	-0.337969	8.243239	99.556810
4	6	0.047503	21.051176	3.352098	0.298321	-0.012098	0.008207	99.565017
4	7	0.040559	24.655394	3.926018	0.254711	-0.041457	0.058420	99.623437
4	8	0.033282	30.046633	4.784496	0.209008	0.020800	0.005082	99.628519
4	9	0.032721	30.561093	4.866416	0.205490	-0.003795	0.000194	99.628713
4	10	0.029315	34.112529	5.431931	0.184097	-0.085856	0.220385	99.849098
4	11	0.026534	37.687828	6.001247	0.166632	-0.013228	0.000953	99.850052
4	12	0.021714	46.053300	7.333328	0.136364	-0.007690	0.000490	99.850542
4	13	0.019720	50.709115	8.074700	0.123844	0.048193	0.044131	99.894673
4	14	0.019616	50.980048	8.117842	0.123185	-0.047936	0.063939	99.958612
4	15	0.018838	53.085578	8.453118	0.118300	0.045216	0.010096	99.968708
5 - (мод. 41)								
5	1	0.216457	4.619851	0.735645	1.359351	0.225740	1.763577	1.763577
5	2	0.201915	4.952571	0.788626	1.268028	1.449817	79.001603	80.765180
5	3	0.124784	8.013863	1.276093	0.783642	0.097619	0.340000	81.105179
5	4	0.059644	16.766020	2.669748	0.374567	-0.309991	7.131853	88.237032
5	5	0.058081	17.217285	2.741606	0.364750	-0.393666	11.184102	99.421135
5	6	0.047503	21.051176	3.352098	0.298321	-0.007718	0.003341	99.424475
5	7	0.040559	24.655394	3.926018	0.254711	0.020381	0.014120	99.438595
5	8	0.033282	30.046633	4.784496	0.209008	0.009319	0.001020	99.439615
5	9	0.032721	30.561093	4.866416	0.205490	-0.017409	0.004091	99.443706
5	10	0.029315	34.112529	5.431931	0.184097	0.121434	0.440886	99.884591
5	11	0.026534	37.687828	6.001247	0.166632	0.004003	0.000087	99.884679
5	12	0.021714	46.053300	7.333328	0.136364	0.029522	0.007222	99.891901
5	13	0.019720	50.709115	8.074700	0.123844	-0.034673	0.022843	99.914745
5	14	0.019616	50.980048	8.117842	0.123185	-0.042945	0.051317	99.966061
5	15	0.018838	53.085578	8.453118	0.118300	0.020377	0.002050	99.968112
6 - (мод. 41)								
6	1	0.216457	4.619851	0.735645	1.359351	0.024944	0.021533	0.021533
6	2	0.201915	4.952571	0.788626	1.268028	-0.009123	0.003128	0.024661
6	3	0.124784	8.013863	1.276093	0.783642	0.000041	0.000000	0.024661
6	4	0.059644	16.766020	2.669748	0.374567	0.035128	0.091580	0.116240
6	5	0.058081	17.217285	2.741606	0.364750	-0.057914	0.242050	0.358291
6	6	0.047503	21.051176	3.352098	0.298321	1.324839	98.422142	98.780433
6	7	0.040559	24.655394	3.926018	0.254711	0.038898	0.051432	98.831865
6	8	0.033282	30.046633	4.784496	0.209008	-0.057085	0.038275	98.870139
6	9	0.032721	30.561093	4.866416	0.205490	-0.012839	0.002225	98.872364
6	10	0.029315	34.112529	5.431931	0.184097	0.002772	0.000230	98.872594
6	11	0.026534	37.687828	6.001247	0.166632	0.258672	0.364580	99.237174
6	12	0.021714	46.053300	7.333328	0.136364	0.111164	0.102405	99.339579
6	13	0.019720	50.709115	8.074700	0.123844	-0.018939	0.006816	99.346395
6	14	0.019616	50.980048	8.117842	0.123185	0.035432	0.034933	99.381328
6	15	0.018838	53.085578	8.453118	0.118300	0.033052	0.005395	99.386723
7 - (мод. 41)								
7	1	0.216457	4.619851	0.735645	1.359351	-0.900046	28.035410	28.035410
7	2	0.201915	4.952571	0.788626	1.268028	1.178252	52.177785	80.213195
7	3	0.124784	8.013863	1.276093	0.783642	0.007836	0.002191	80.215386
7	4	0.059644	16.766020	2.669748	0.374567	0.059901	0.266303	80.481689
7	5	0.058081	17.217285	2.741606	0.364750	-0.517344	19.315402	99.797091
7	6	0.047503	21.051176	3.352098	0.298321	-0.014012	0.011010	99.808101
7	7	0.040559	24.655394	3.926018	0.254711	-0.014903	0.007549	99.815650
7	8	0.033282	30.046633	4.784496	0.209008	0.021298	0.005328	99.820978
7	9	0.032721	30.561093	4.866416	0.205490	-0.014993	0.003034	99.824012
7	10	0.029315	34.112529	5.431931	0.184097	0.025158	0.018923	99.842935
7	11	0.026534	37.687828	6.001247	0.166632	-0.006523	0.000232	99.843167
7	12	0.021714	46.053300	7.333328	0.136364	0.015437	0.001975	99.845142
7	13	0.019720	50.709115	8.074700	0.123844	0.009560	0.001737	99.846878
7	14	0.019616	50.980048	8.117842	0.123185	-0.064262	0.114909	99.961787
7	15	0.018838	53.085578	8.453118	0.118300	0.046381	0.010623	99.972411
8 - (мод. 41)								
8	1	0.216457	4.619851	0.735645	1.359351	1.219290	51.450771	51.450771
8	2	0.201915	4.952571	0.788626	1.268028	0.872099	28.585206	80.035977
8	3	0.124784	8.013863	1.276093	0.783642	0.130218	0.604993	80.640970
8	4	0.059644	16.766020	2.669748	0.374567	-0.498295	18.427943	99.068913
8	5	0.058081	17.217285	2.741606	0.364750	-0.039384	0.111940	99.180853
8	6	0.047503	21.051176	3.352098	0.298321	0.003097	0.000538	99.181391
8	7	0.040559	24.655394	3.926018	0.254711	0.043726	0.064991	99.246382
8	8	0.033282	30.046633	4.784496	0.209008	-0.008118	0.000774	99.247156
8	9	0.032721	30.561093	4.866416	0.205490	-0.009627	0.001251	99.248407
8	10	0.029315	34.112529	5.431931	0.184097	0.146576	0.642348	99.890755
8	11	0.026534	37.687828	6.001247	0.166632	0.012184	0.000809	99.891564
8	12	0.021714	46.053300	7.333328	0.136364	0.026313	0.005738	99.897301

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი			კონსტრუქციული ანგარიში			
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი			კონსტრუქციული ანგარიში			
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					



ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურც.	რაოდ
მთ. არქიტექტორი			კონსტრუქციული ანგარიში			
ავტორი						
პრ. მთ. ინჟინ.	დ. მაისურაძე			მასშტაბი		
შეასრულა	რ. სილაგაძე					
შეამოწმა	დ. მაისურაძე					

ქ. თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19
(ს/კ 01.14.04.029.332) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2023 წელი

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				კ. პროექტი	კ-(1)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა	[signature]	სარჩევი	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა	[signature]				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე	[signature]				

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტში წარმოდგენილია ქ.თბილისში, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული პროექტი.

შენობის გეგმარებითი პარამეტრები: შენობა ოთხ სართულიანია, ერთი არასრული მიწისქვეშა სართულით რომლებიც გადახურულია რკინაბეტონის მონოლითური გადახურვის ფილით.

სართულის სიმაღლეები: I სართული - 3.00 მ.
II-VII სართული - 3.30 მ.

ნაგებობა გეგმაში მარტივი მოხაზულობისაა - სიმეტრიული; მაქსიმალური მანძილი განაპირა ღერძებში 17.70X16.90 მ.-ია. მაქსიმალური მალი შეადგენს 8.0 მ. შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია როგორც რკინაბეტონის მონოლითური კარკასი.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური მიკრო დარაიონების და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგინდა, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიან სეისმურ საშიშროების ზონაში; გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II.

შენობის ძირითადი
მზიდი ელემენტები: სვეტები 400X600 მმ. და 400X800 მმ.
მონოლითური რიგელები 400X600 მმ. ფილასთან ერთად
სართულშუა გადახურვის ფილები 200 მმ.
კედლები სისქით 300 მმ.
კიბის უჯრედი 200 მმ.
ხიმინჯი დიამეტრით 800 მმ.
საძირკვლის ფილა სისქით 800 მმ.

ყველა კომსტრუქციული ელემენტის ბეტონის კლასი მიღებულია B25.

ყველა მოცემული ელემენტისათვის არმატურის კლასი A500C .

შენობის დაფუძნების პირობები: შენობის დაფუძნება ხდება გამოფიტული ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობაზე (რომლის საანგარიშო წინაღობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში გეოლოგიური კვლევის თანახმად შეადგენს Rc=4.5 კგ.ძ/სმ^2) ხიმინჯოვანი ტიპის საძირკვლებით. საძირკვლის ფილის ქვეშ გათვალისწინებულია 100 მმ. სისქის b15 კლასის ბეტონის
მომზადება ხოლო მის ქვეშ 200 მმ. სისქის ღორღის ფენის მოწყობა.

შენობის და მისი მზიდი ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება შესრულდა კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში სტატიკურ და დინამიკურ (სეისმურ) ზემოქმედებებზე კომპიუტერული საანგარიშო პროგრამი Lira сапр 2017 R - ის გამოყენებით.

ქვაბულის მოწყობის შენიშვნები: ქვაბულის მოწყობა მოხდეს ს.ნ და წ. 3.02.01.-87-ის 3.11; 3.12; 3.15; პუნქტების გათვალისწინებით და ს.ნ. დაწ. III-4-80 მე-9 თავის მიხედვით.

შენიშვნა: არმატურის ღეროების გადაბმა მოხდეს პირგადადებით შედუღების გარეშე. პირგადადების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში L=40Ø; შეკუმშულ ზონაში L=30Ø; არმატურის ჩაანკერების სიგრძე ბეტონის ტანში L=30°; ბლოკის წყობა წყობა ყველგან უნდა დაუკავშირდეს არმირებით მზიდ კონსტრუქციას ყოველ III რიგში (600-700 მმ.). თუ ბლოკის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) არემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური რკინაბეტონის სარტყელის მოწყობა ბლოკის წყობის სიგანის ფარგლებში.

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად;

1. პნ 01.01-03 "სამშენებლო კლიმატოლოგია"
2. პნ 01.01-09 "სეისმომედეგი მშენებლობა"
3. პნ 03.01-09 "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები"
4. პნ 02.01-08 "შენობის და ნაგებობის ფუძეები"

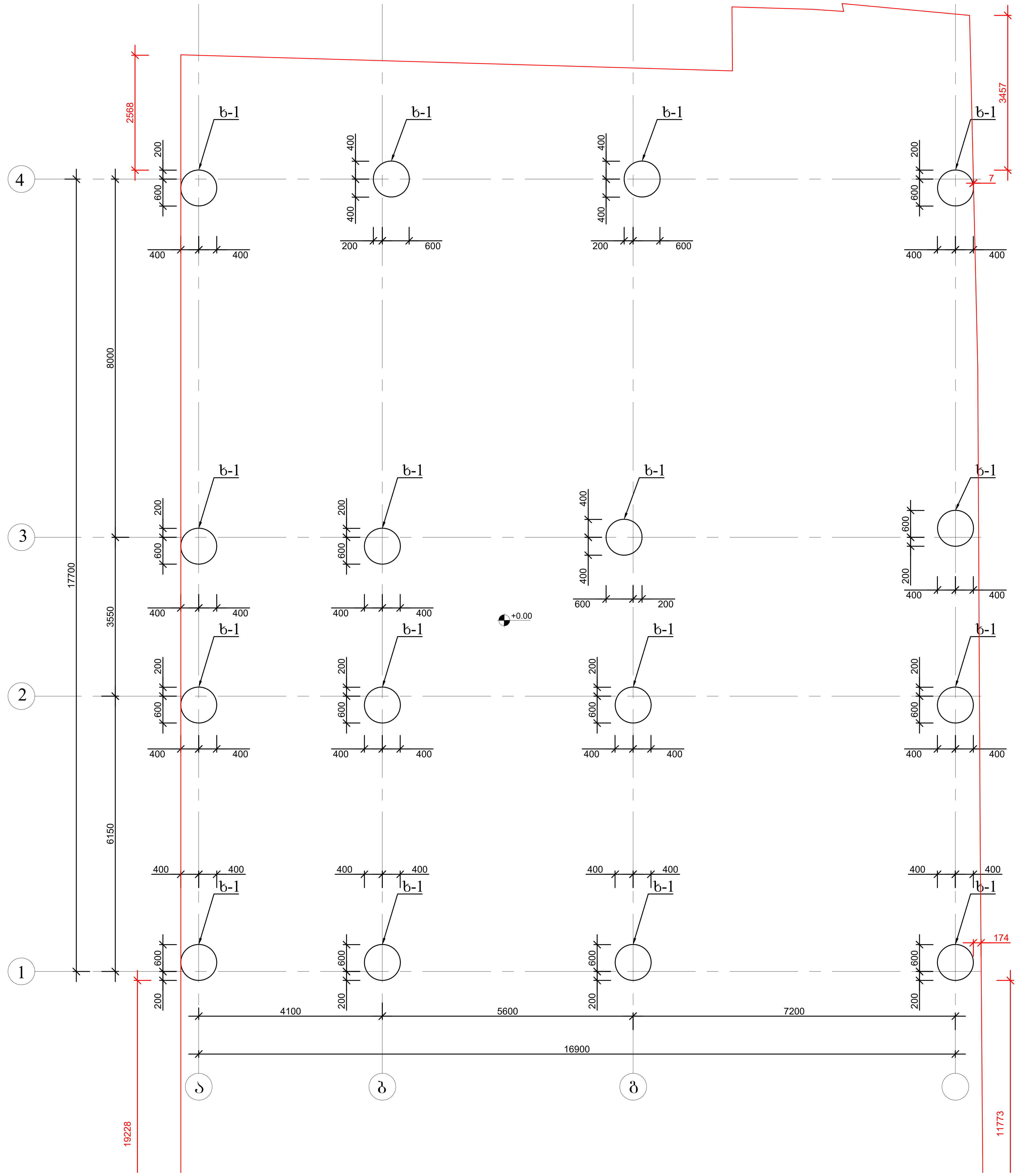
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(2)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		განმარტებითი ბარათი	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

მასალების ამოკრეფა

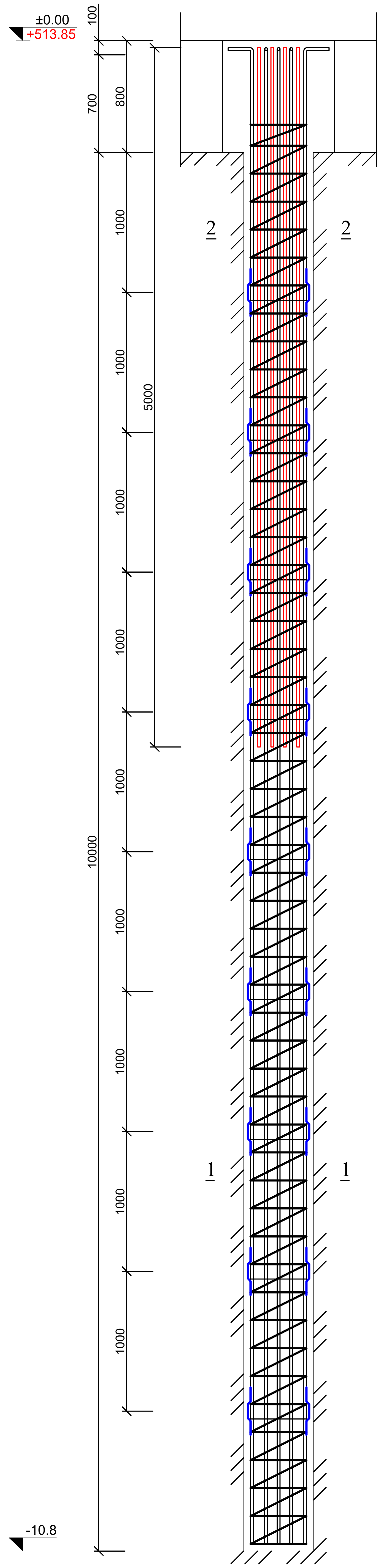
№	დასახელება								A240	ბეტონი მ^3	
		10	12	14	16	18	20	22	25	8	B15	B25
1	საძირკველი		7777.8	116.2				1170		239.4	29.9	115.8
2	ანკერები		685.44		26.24	129.6	288			110.3		
3	სვეტები				863.68	1944				1222.7		24.1
4	კედლები	273.5	1999.4							262.8		36.8
5	რიგელები				379.2	9762.4	1423.0		0.0	4622.7		74.0
6	გადახურვის ფილები	13358.5		1638.3	932.8					1413.8		197.2
7	კიბე	274.288	1613.9							111.76		26
	სულ	13906.4	12076.6	1754.5	2201.9	11836.0	1711.0	1170.0	0.0	7983.6		473.9
	ჯამი	**52639.9**									**473.9**	
	არმატურა / ბეტონი	111.1										

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				ქ. პროექტი	პ-(3)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		მასალების ამოკრეფა	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

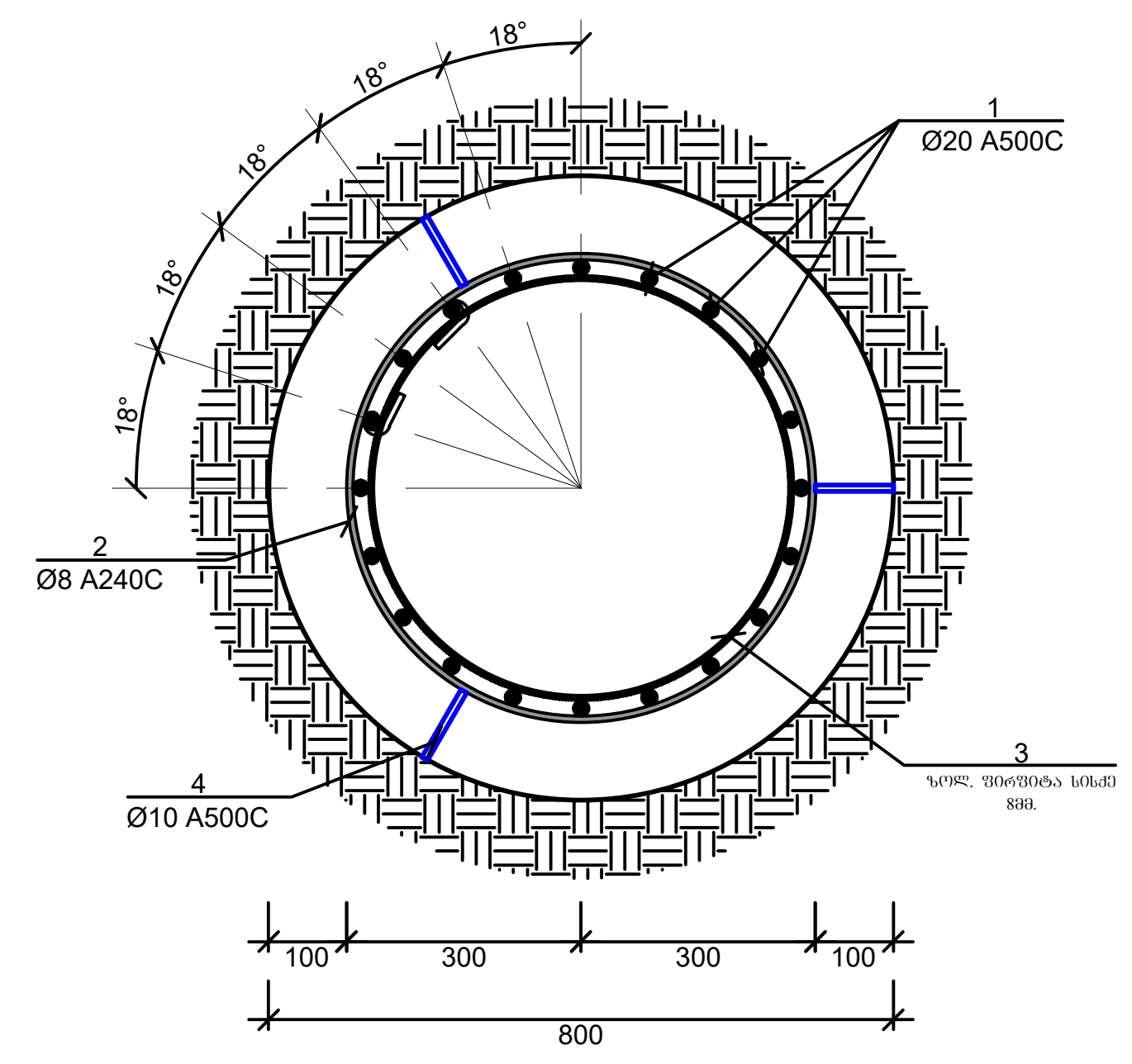
წერტილოვანი საძირკვლის გეგმა



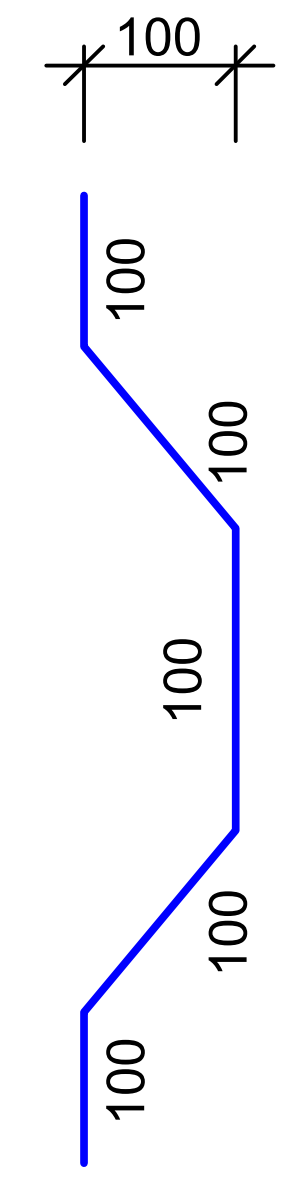
ხიმინჯი ხ-1



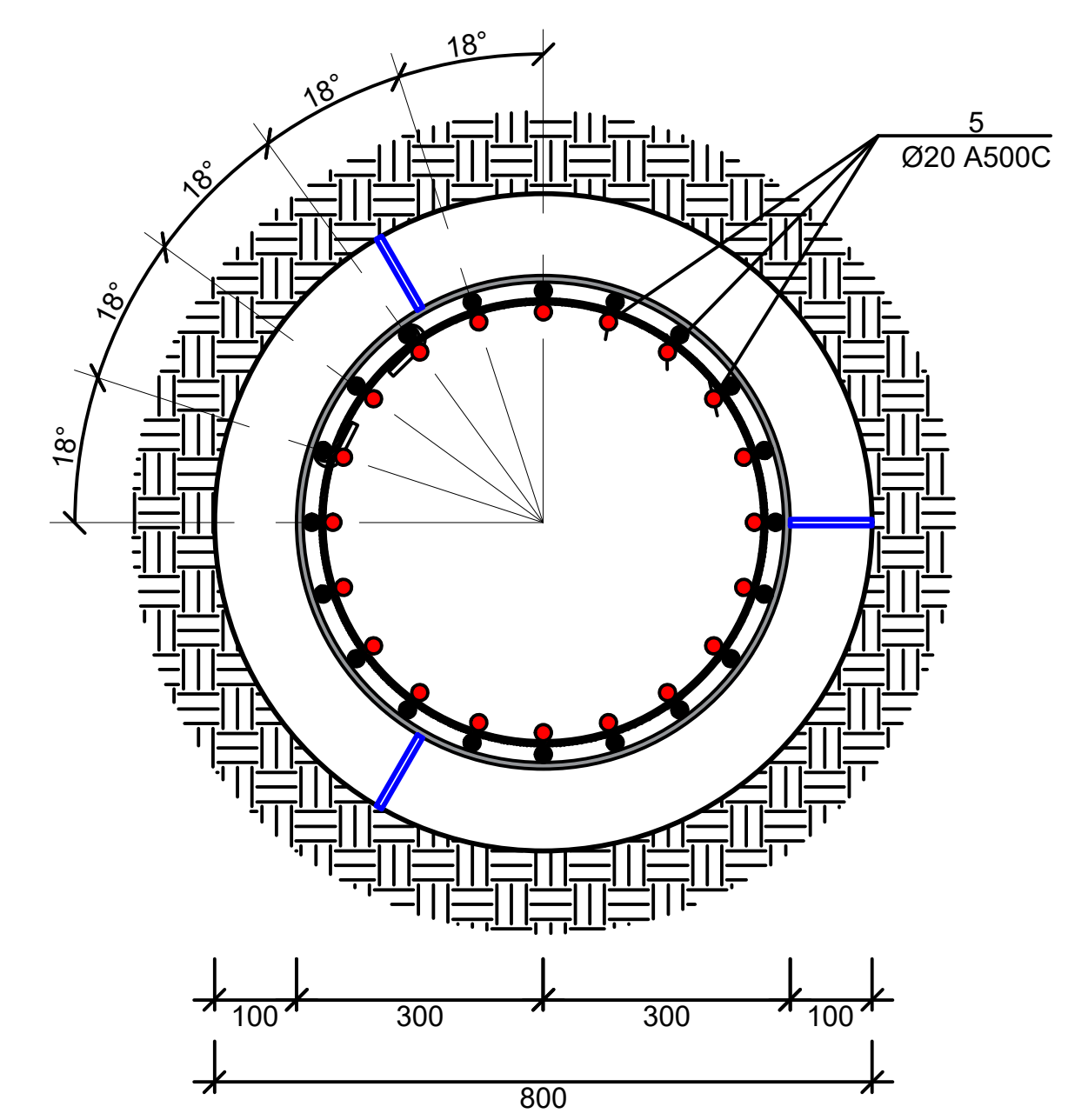
კვეთი 1-1



პოზ.4



კვეთი 2-2

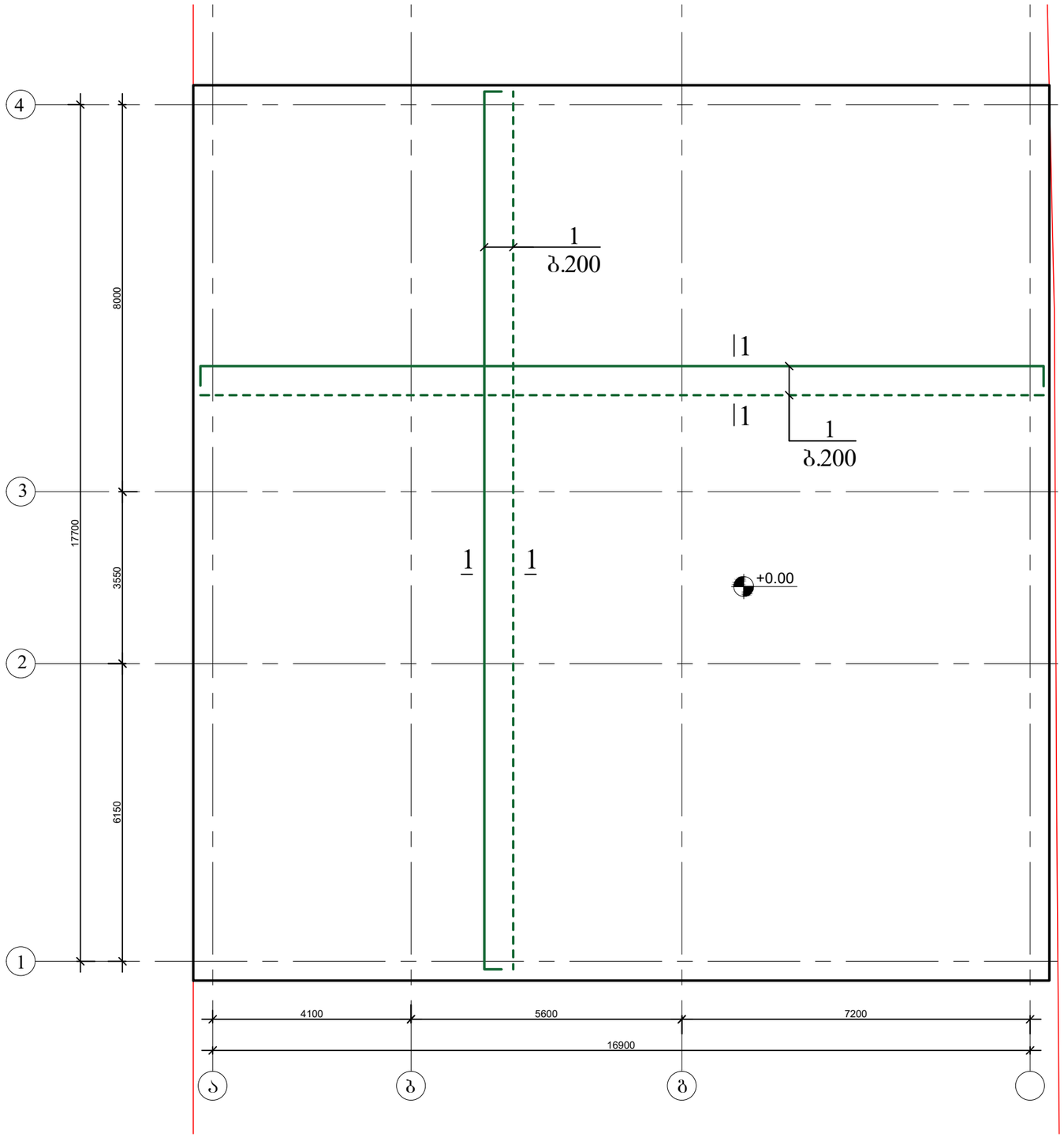


პოზ.	დასახელება				რაოდ.	წონა.	
						ერთ.	სულ
	ხიმინჯი 1				16		
1	Ø	22	A500C L=	11000	320	33.0	10560.0
2	Ø	8	A240C ΣL=	912		0.4	364.8
3	ზოლ. ფირფიტა L=1.8 გრძ.მ.				144	8.5	1220.8
4	Ø	10	A240C L=	500	432	0.3	133.9
5	Ø	22	A500C L=	5000	320	15.0	4800.0
	ბეტონი B25					მ3	80

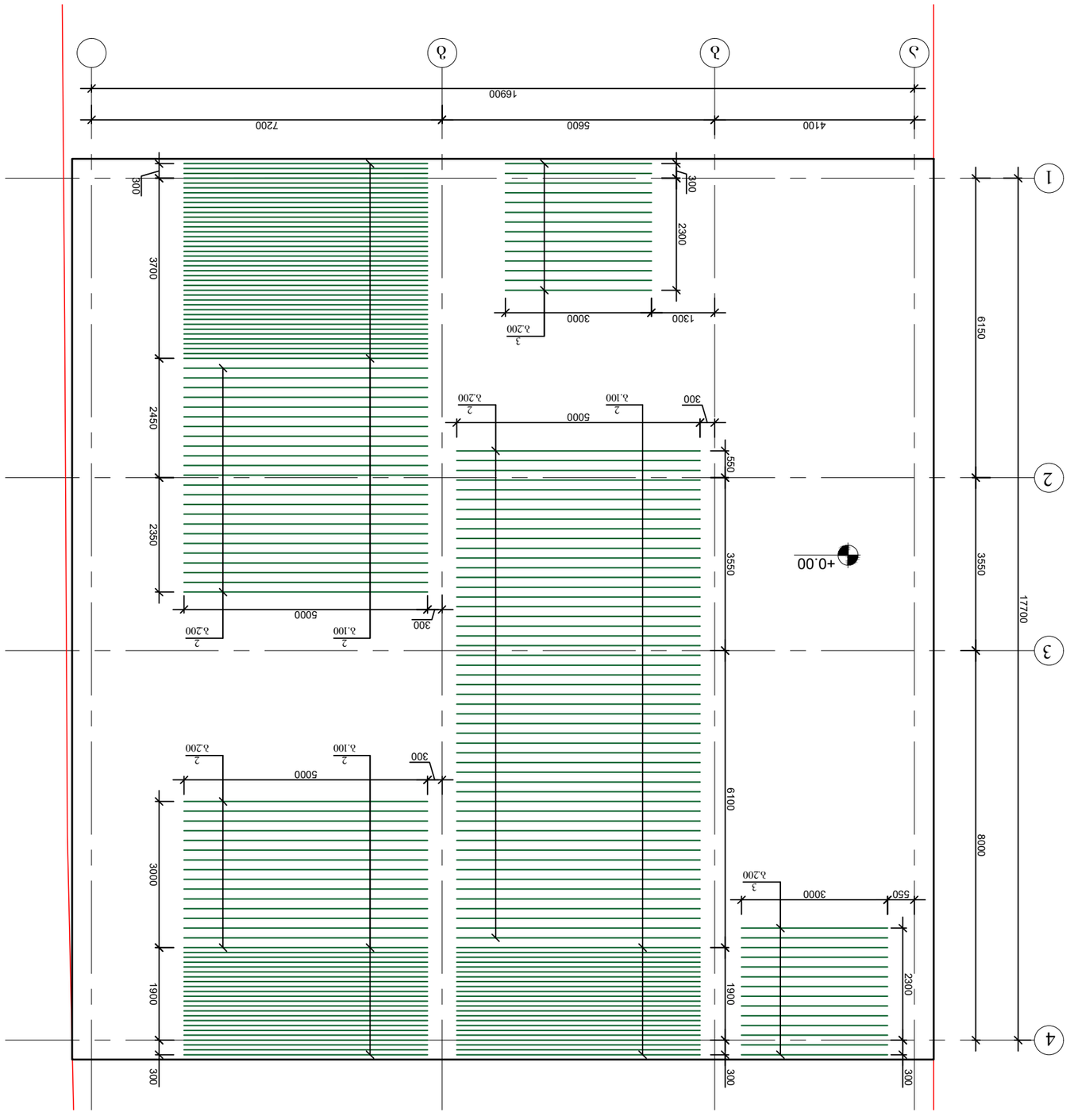
1. ქვაბულის ამოღებისას მოსალოდნელია ცვლილებები.
2. ქვაბულის გრუნტის მოჭრა მოხდეს სგე-II გრუნტამდე (ქვიშაქვები და არგილიტები).
3. შენობის დაფუძნების ნიშნულის მისაღებად მოხდეს ღორღის შეტანა (საჭიროებისამებრ) და შრეობრივი ტკეპნა ბუნებრივ მდგომარეობამდე.
4. ქვაბულის მოწყობა მოხდეს ს.ნ. და წ.3.02.01.-87-ის 3.11; 3.12; 3.15 პუნქტების და ს.ნ. და წ. III-4-80 მე-9 თავის გათვალისწინებით.
5. ქვაბულის ჭრილი იხილეთ კ-5 ფურცელზე.

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				კ. პროექტი	კ-(4)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		წერტილოვანი საძირკვლის გეგმა	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

ᲖᲔᲠᲢᲘᲚᲝᲕᲐᲜᲘ ᲡᲐᲫᲘᲠᲙᲕᲚᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ

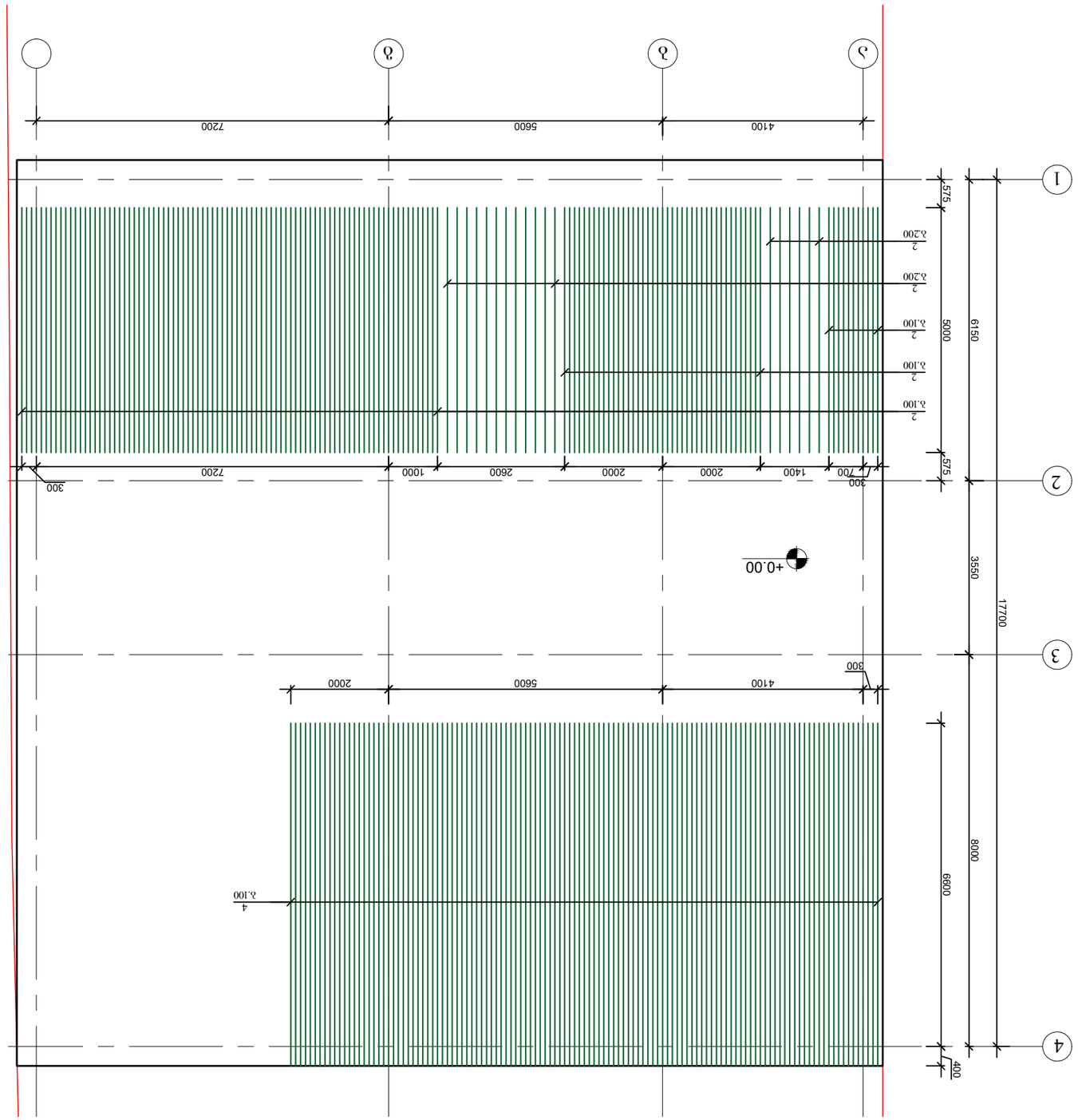


ᲫᲝᲑᲘᲚᲘᲡᲘ, ᲫᲐᲕᲗᲐᲠᲐᲫᲘᲡ Ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(5) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინქინ.	ა. ცაავა		საძირკვლის გეგმა	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				



ԱՄՈՒՍԱՑՄԱՐԱՆ ՀՈՍՔԱՅԻՆ ԼՈՒՅՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ X ՈՒՐՅԱՁ ՏԱՐԱԾ ՀԱՐԿԱԲԱՆ ՀՈՍՔԱՅԻՆ ԼՈՒՅՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ

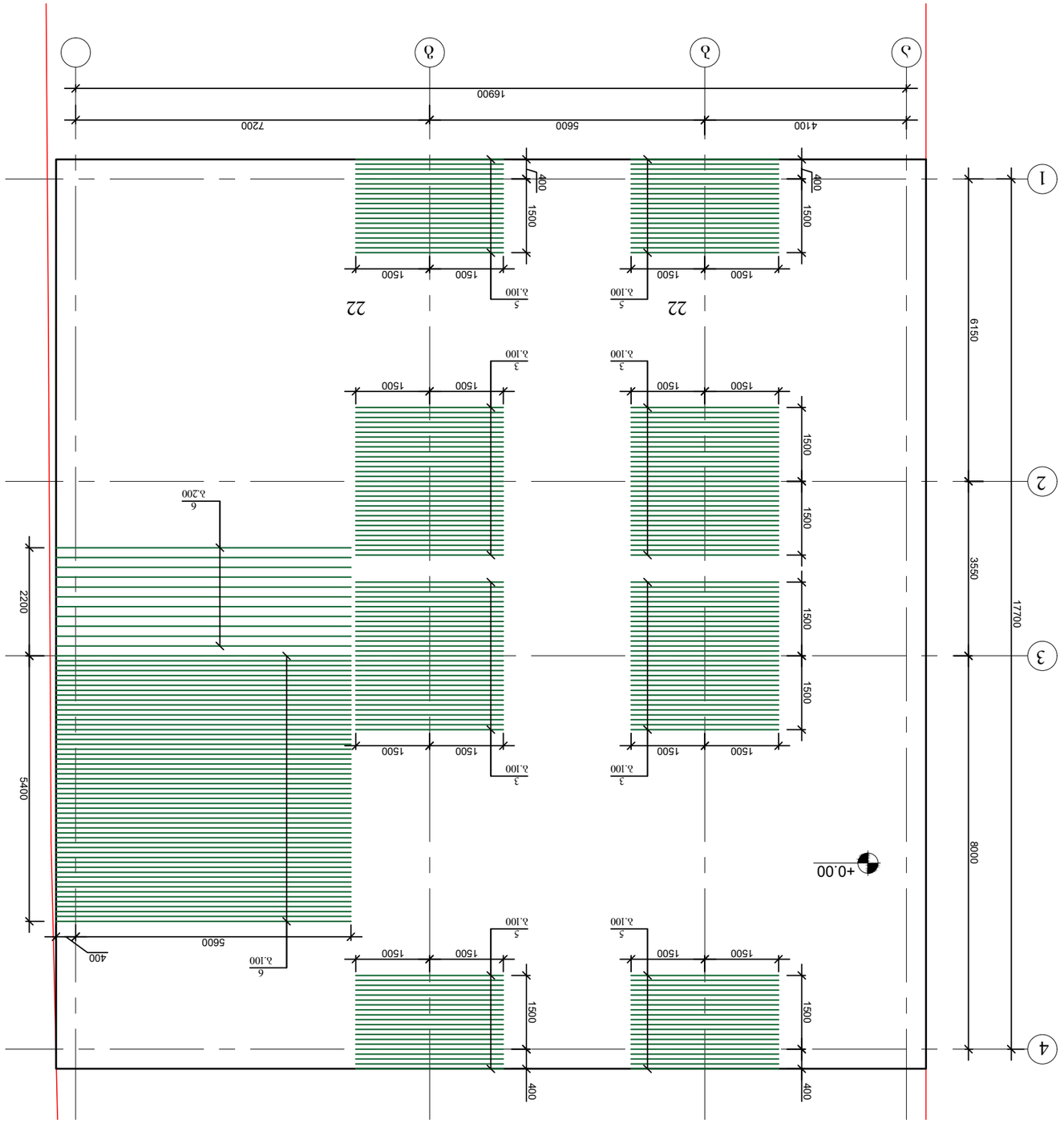
ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ, ՀԱՍՑԵՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՀԱՏՎԱԾԸ (Ա/Հ 01.14.04.029.3332)			ԼՈՒՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ	
			ՊԱՏՎԵՐԻ ԹՎԱՀԱՄԱՐ	ՓՈՍՏԱՅԻՆ ՀԱՍՑԵ
			ԱՇԽ. ՊԱՏ. ՀԱՄԱՐ.	ՕՐ.ԳԱՀԱՅ
		ԳԱՂԱՓԱՐԱՅԻՆ ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄ	ԱՇԽ. ՊԱՏ. ՕԹՅՈՒՆ.	Ա. ԳԱՀԱՅ
			ՀԱՍՑԱՅԻՆ ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄ	Ա. ԳԱՀԱՅ
		ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐԻ ԱՇՈՒՄՆԱՅԻՆ ԼՈՒՅՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ X ՈՒՐՅԱՁ ՏԱՐԱԾ ԿԱՊԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀՈՍՔԱՅԻՆ ԼՈՒՅՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ	ՀԱՍՑԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ԱՇԽ. ՊԱՏ. ՀԱՄԱՐ.
			ՀԱՍՑԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ	ԱՇԽ. ՊԱՏ. ՕԹՅՈՒՆ.
			ՀԱՍՑԱՅԻՆ ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄ	ՕՐ.ԳԱՀԱՅ
			ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐԻ ԼՈՒՅՍԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՊՈՒՐԱԿՈՒՄՆԵՐ	ՓՈՍՏԱՅԻՆ ՀԱՍՑԵ
ԱՇԽ. ՊԱՏ. ՀԱՄԱՐ.	Ա-(6)	1		



ՍՈՍՐՔԱՇՐՋՄՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՕԺԱՆԴԱԿ ՀՈՍՔԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԿԱՏԱՐՎՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼ

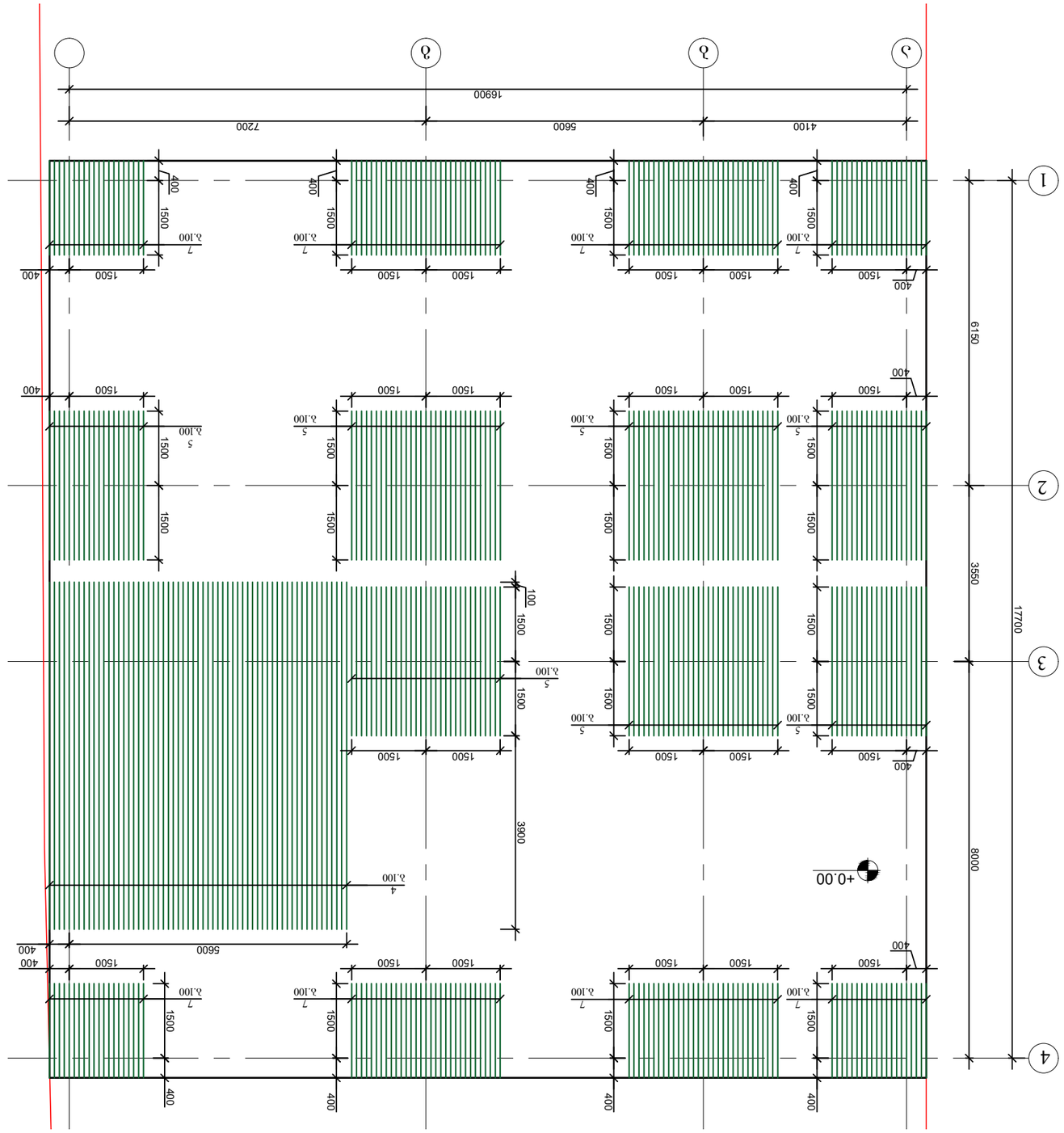
ԱՐՈՒՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ (Ա/Ճ 01.14.04.029.332)					
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ					
ՀՀ. ՇՈՒ. ՆԱՅՈՒԹ.	Ո.ԳՍՀՅՀՅ		ԳՐԱՖԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ		
ՀՀ. ՇՈՒ. ՕԵՅՈՆ.	Հ. ԳՍՀՅՀՅ			ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՊԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇԵՆՔԻ ՀԱՍՑԵ	
ՀԱՇՎԱԿՇՌՈՒՄ	Հ. ԳՍՀՅՀՅ			ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ	
ՀԱՍՏԱՏԵՑ	Ա.ՀԱՐՈՒՆՅԱՆ				

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ			
Ա. ՀԱՐՈՒՆՅԱՆ	1	Ա-(7)	ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ



ՀՀՇՆ 20-04-2025-ԱՐՁ-ՇՄ Ա1 ՀԱՏԱԿ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱՐԱՆԻ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐՔԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՄԱԼԻՐՔԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐՔԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐՔԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ (Ա/Յ 01.14.04.029.3332)					
ՀՀՇՆ 20-04-2025-ԱՐՁ-ՇՄ Ա1 ՀԱՏԱԿ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱՐԱՆԻ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐՔԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

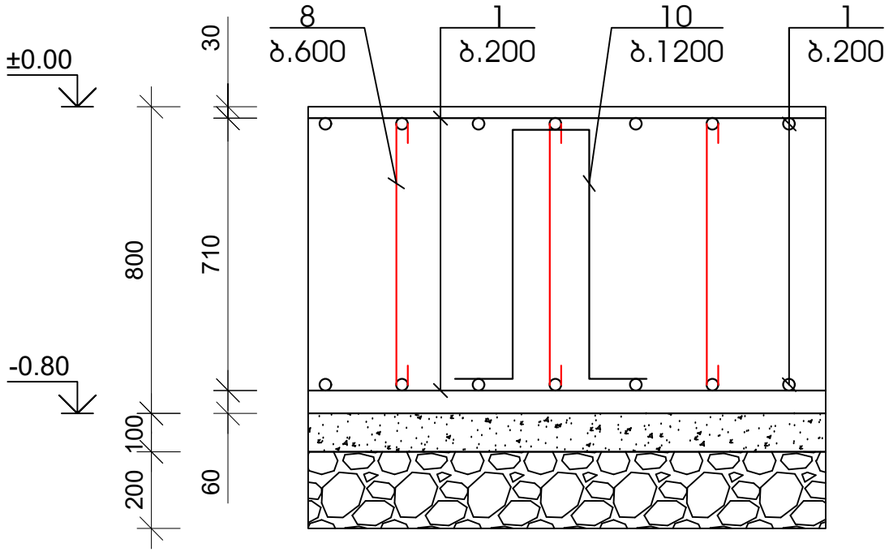


ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА ОТМ.-0,150 ДЛЯ ЖИЛОГО ДОМА ПО ГЕНПЛАНУ С ЗАПАДНОЙ СТОРОНЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ: ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВСЕВОЛОЖСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ВСЕВОЛОЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ, ГОРОД ВСЕВОЛОЖСК, УЛИЦА ЛЕСНАЯ, УЧАСТОК 19 (К/Н 01:14:04:029:332)

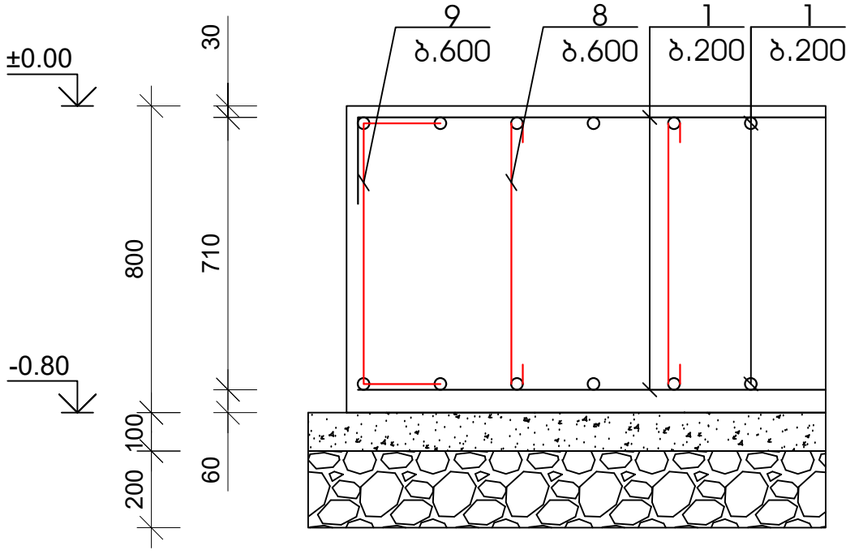
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н.контр.					
ГИП					

Стадия	Лист	Листов	
Р	3	(9)	
ООО "ЭкоСтройПроект"			

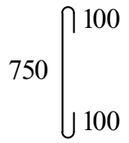
საძირკვლის ფილის კვეთი



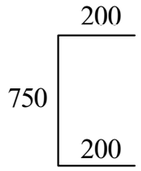
საძირკვლის ფილის აერიმეტრის მოწყობის სქემა



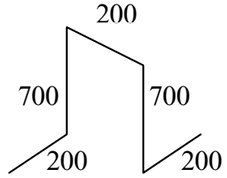
პოზ.8



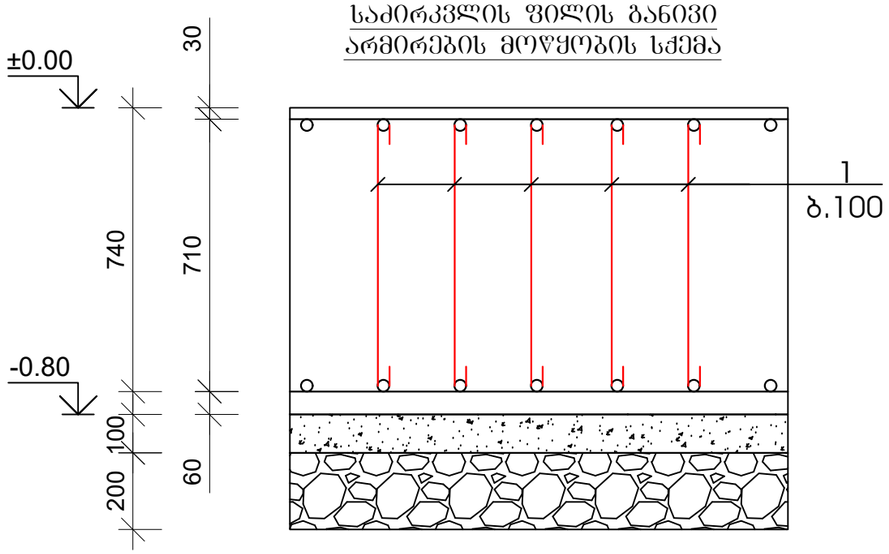
პოზ.9



პოზ.10



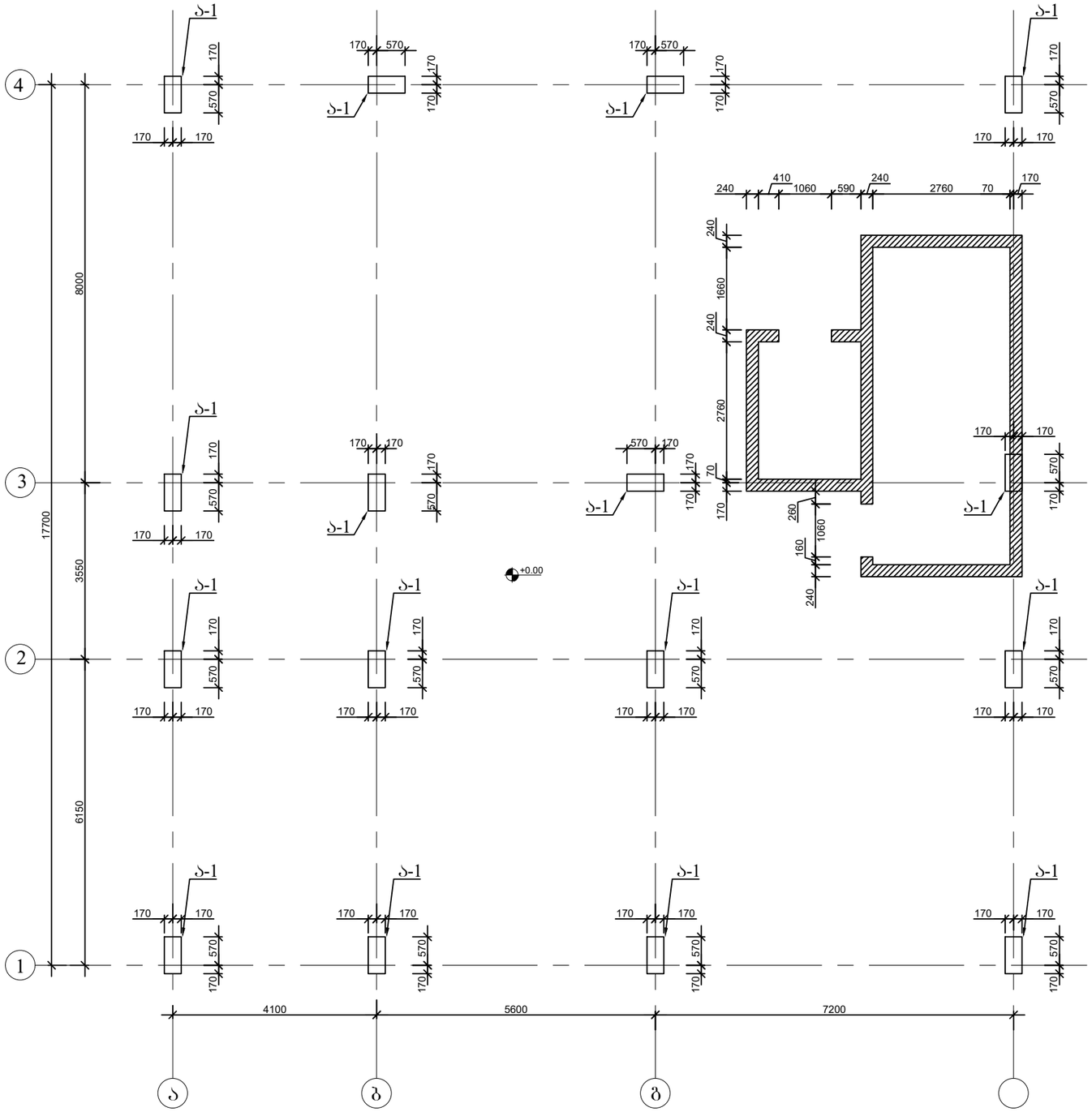
საძირკვლის ფილის განივი არმირების მოწყობის სქემა



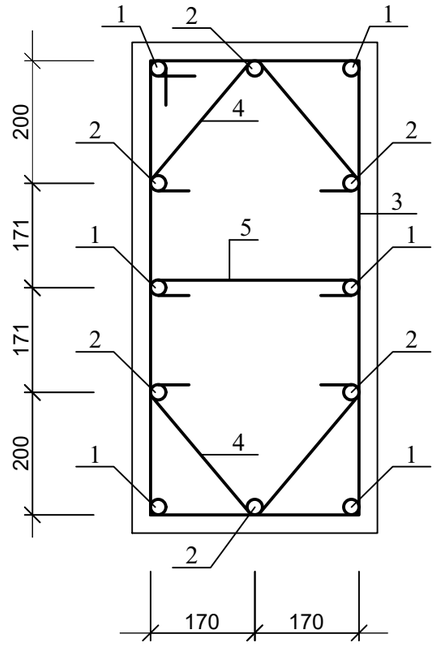
პოზ.	დასახელება					რაოდ.	წონა.	
							ერთ.	სულ
	საძირკვლის ფილა							
1	Ø	16	A500C	ΣL=	6900		1.6	11040.0
2	Ø	20	A500C	L=	5000	330	12.5	4125.0
3	Ø	20	A500C	L=	3000	150	7.5	1125.0
4	Ø	20	A500C	L=	7000	180	17.5	3150.0
5	Ø	22	A500C	L=	3000	256	9.0	2304.0
6	Ø	20	A500C	L=	6000	66	15.0	990.0
7	Ø	22	A500C	L=	1900	200	5.7	1140.0
8	Ø	8	A240C	L=	950	1640	0.4	623.2
9	Ø	8	A240C	L=	1350	120	0.5	64.8
10	Ø	8	A240C	L=	950	230	0.4	87.4
	ბეტონი B25						მ3	262.5
	ბეტონის მომზადება B15						მ3	34.2

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(10)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საძირკვლის ფილის კვეთები და მასალათა სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

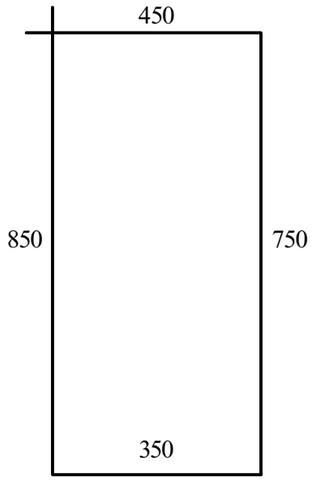
ანკერების მოწყობის სქემა



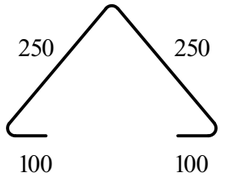
ანკერი ა-1; კვეთი 1-1



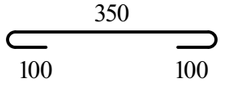
პოზ. 3



პოზ. 4

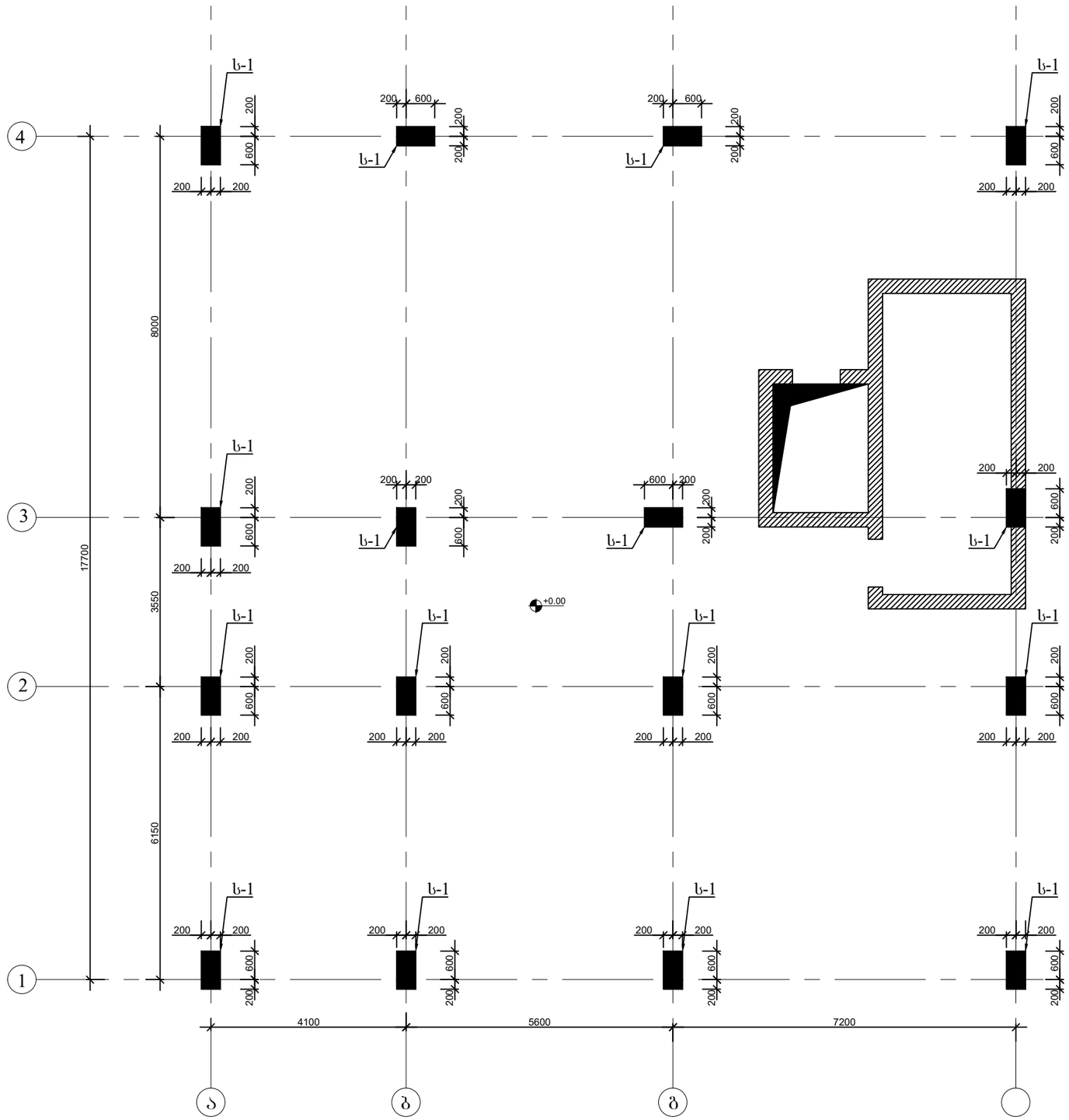


პოზ. 5



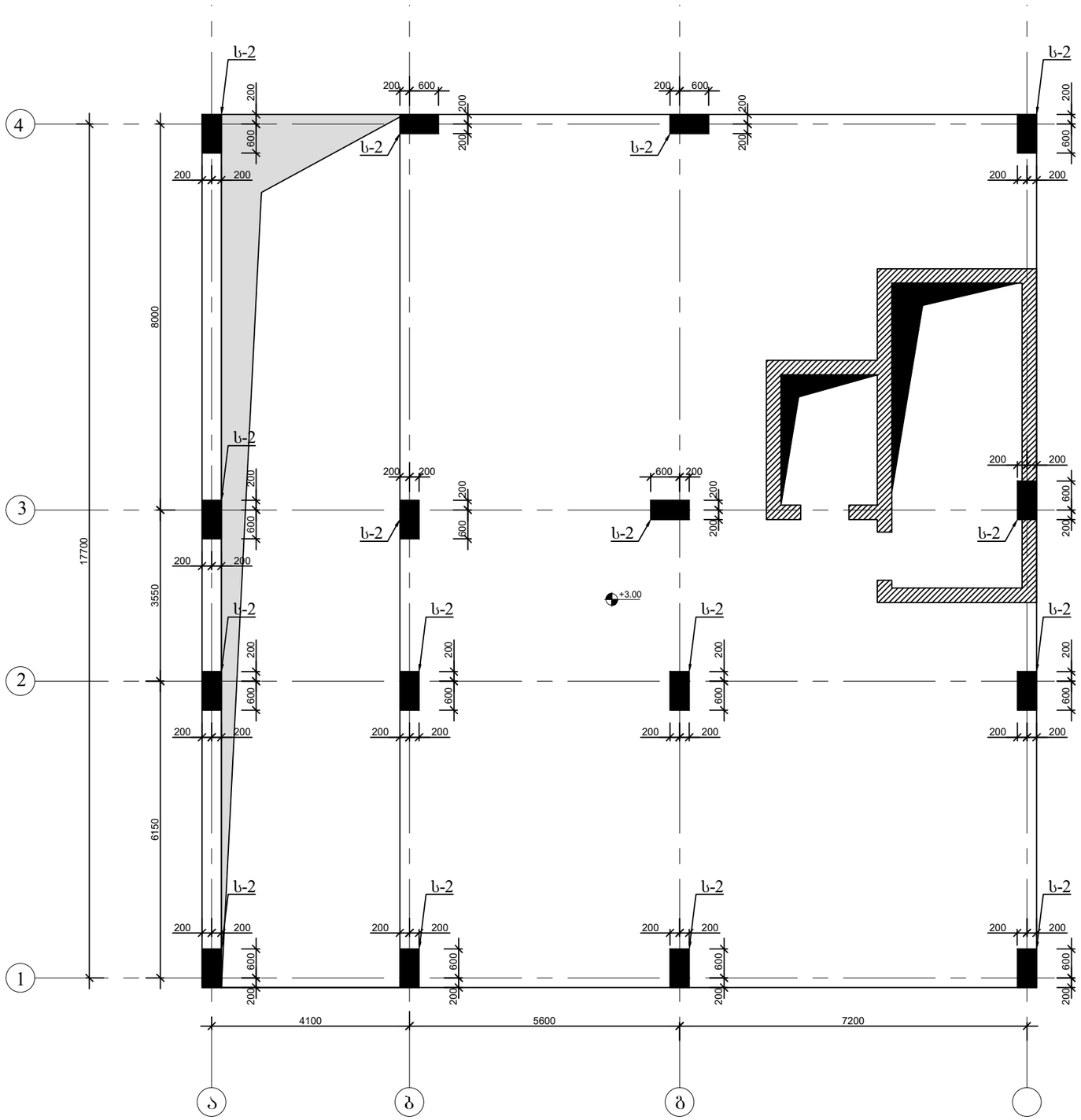
ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(11)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		ანკერების მოწყობის სქემა	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

სვეტების მარკირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე



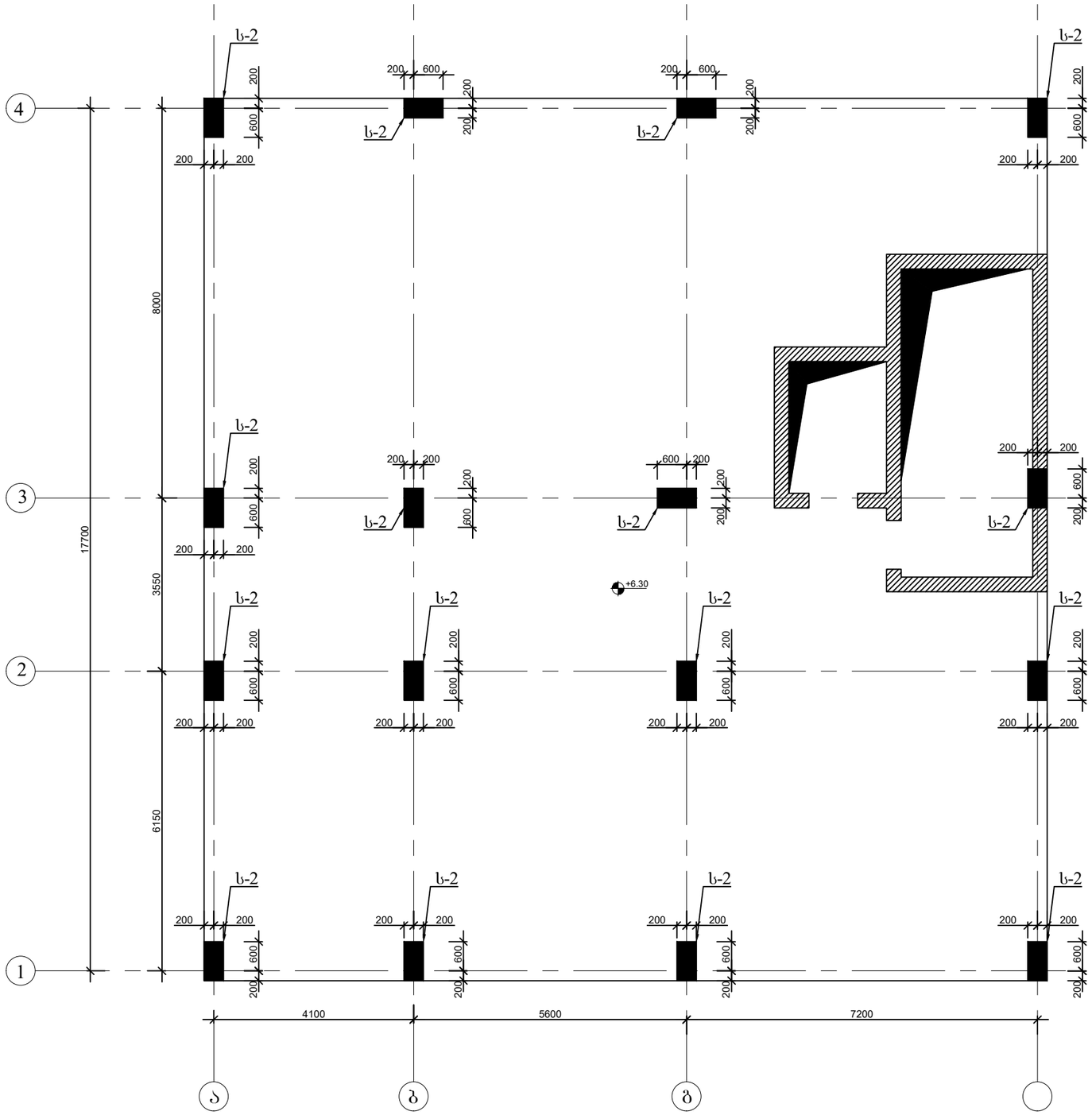
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(12) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +0.00 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +3.00 ნიშნულზე



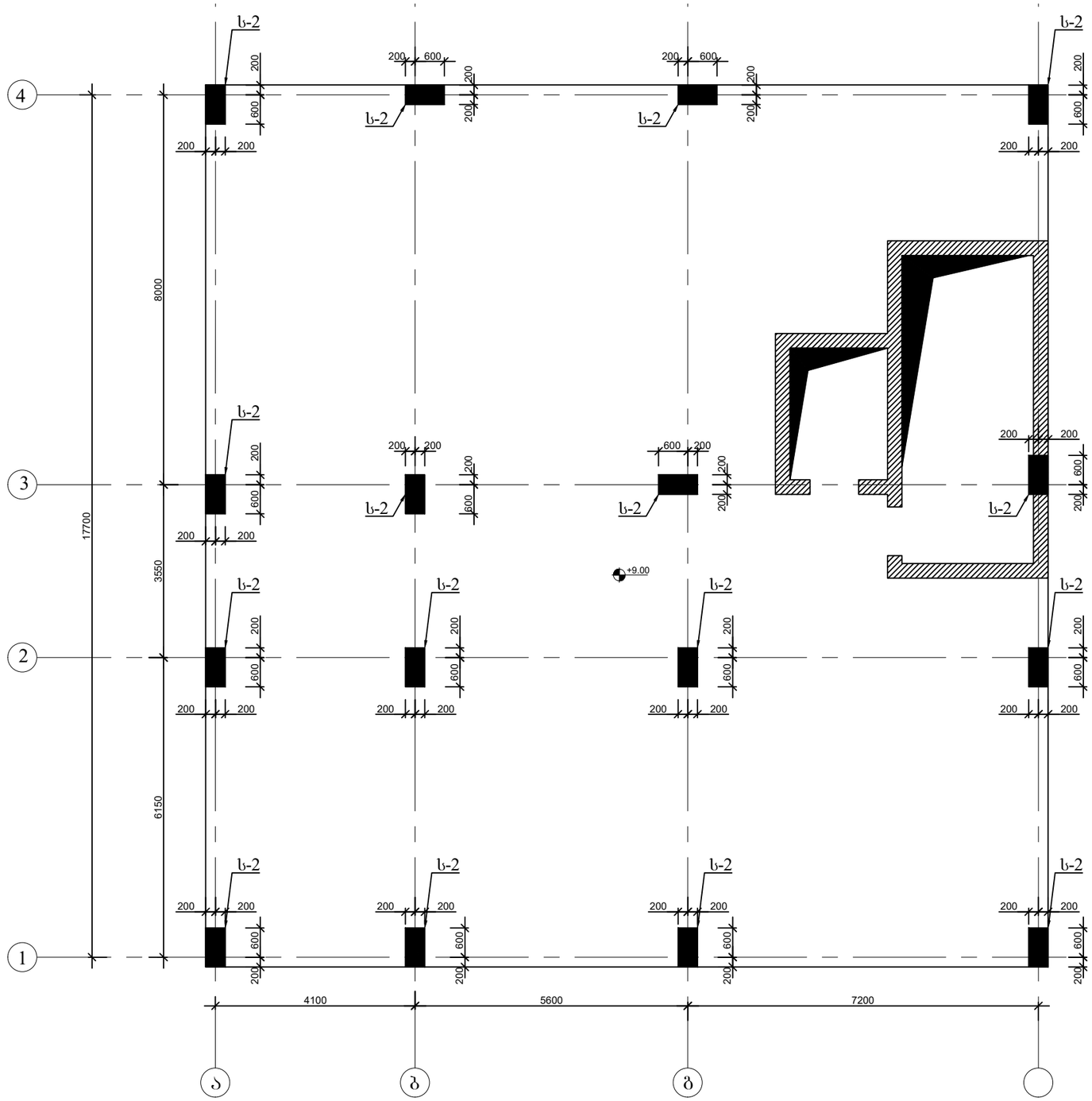
ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(13) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +3.00 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +6.30 ნიშნულზე



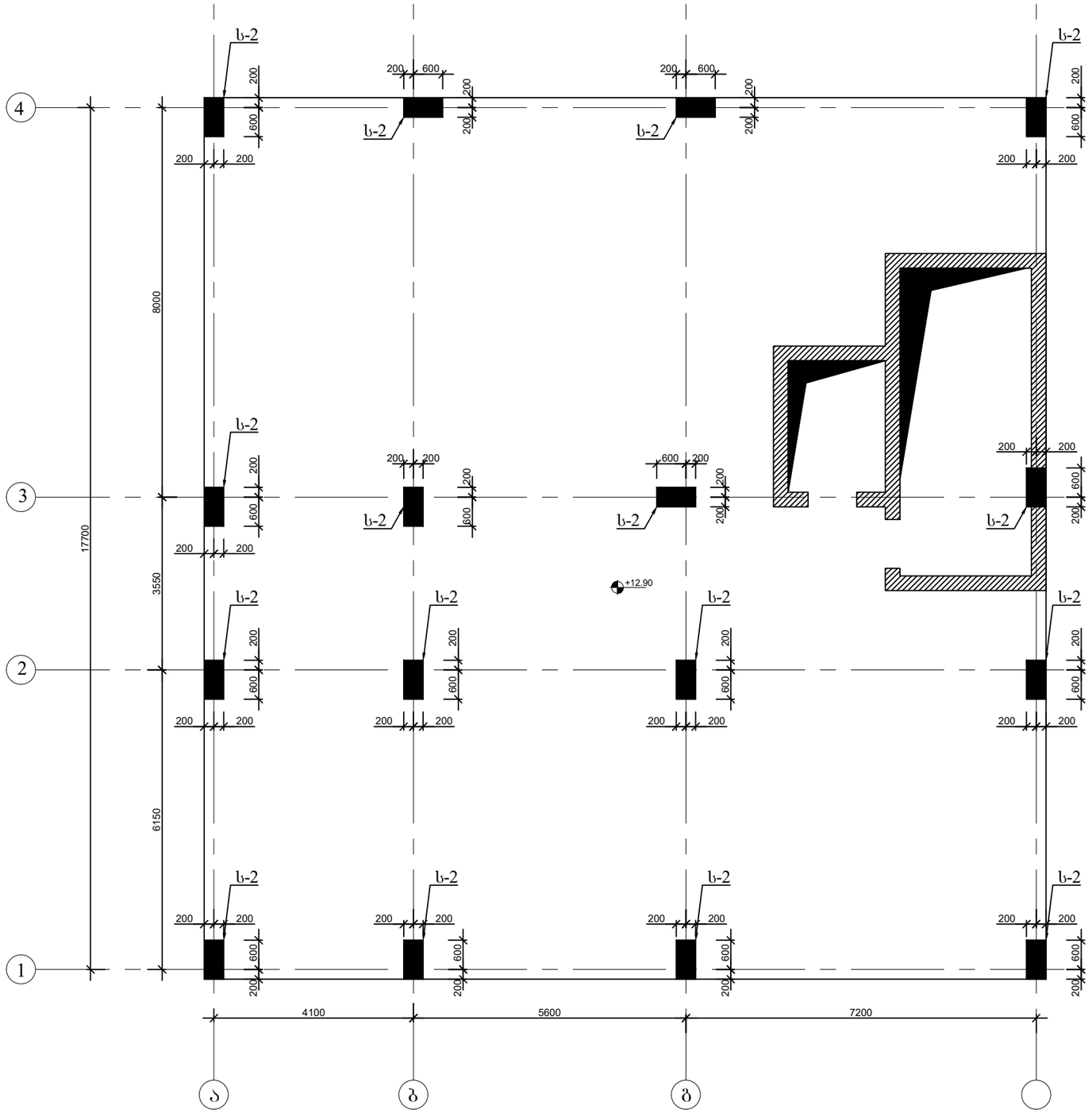
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(14) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +6.30 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შეასრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +9.00 ნიშნულზე



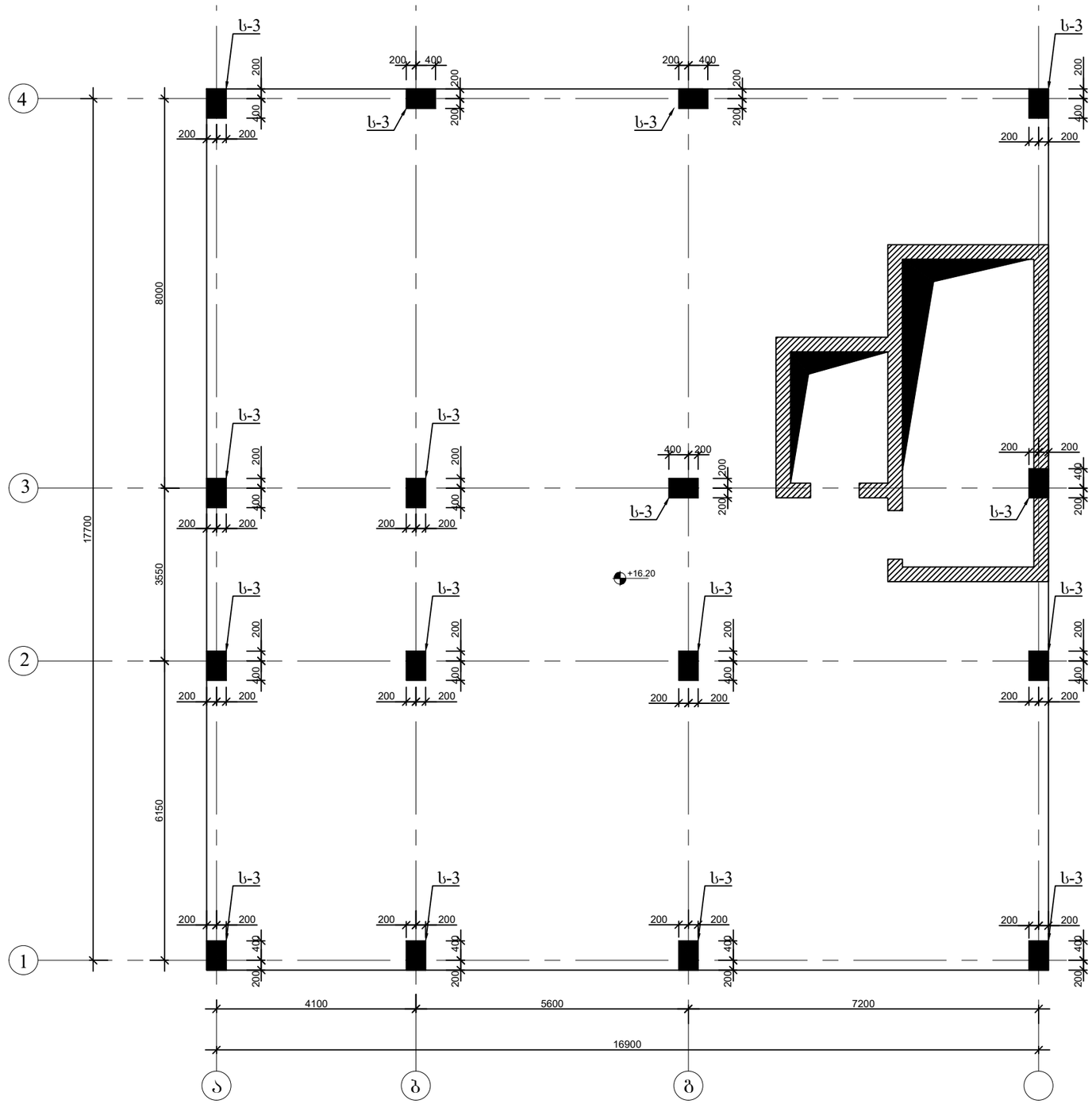
ქ.თბილისი, ჟავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(15) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +9.00 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შეასრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +12.90 ნიშნულზე



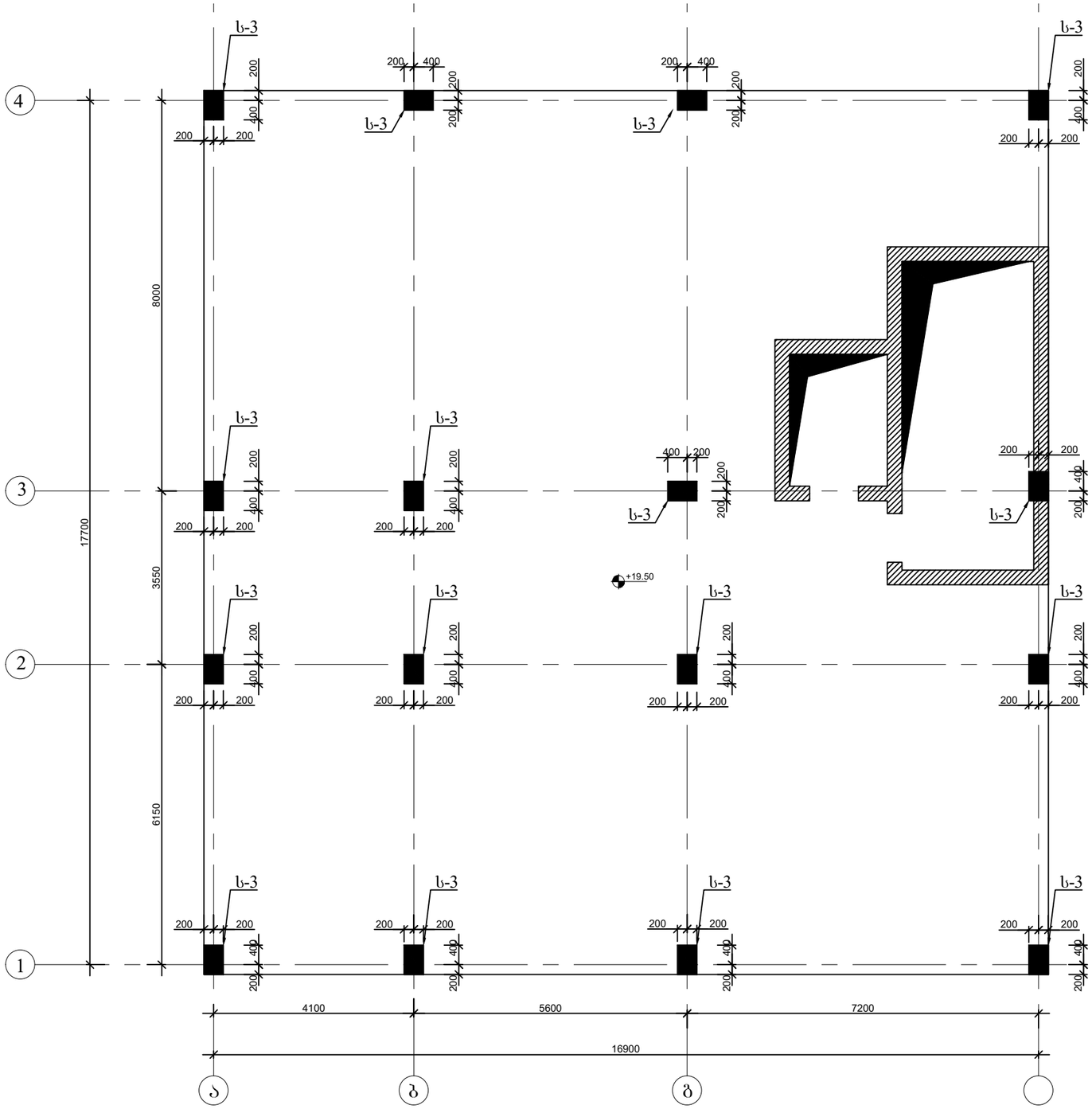
ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(16) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +12.90 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +16.20 ნიშნულზე



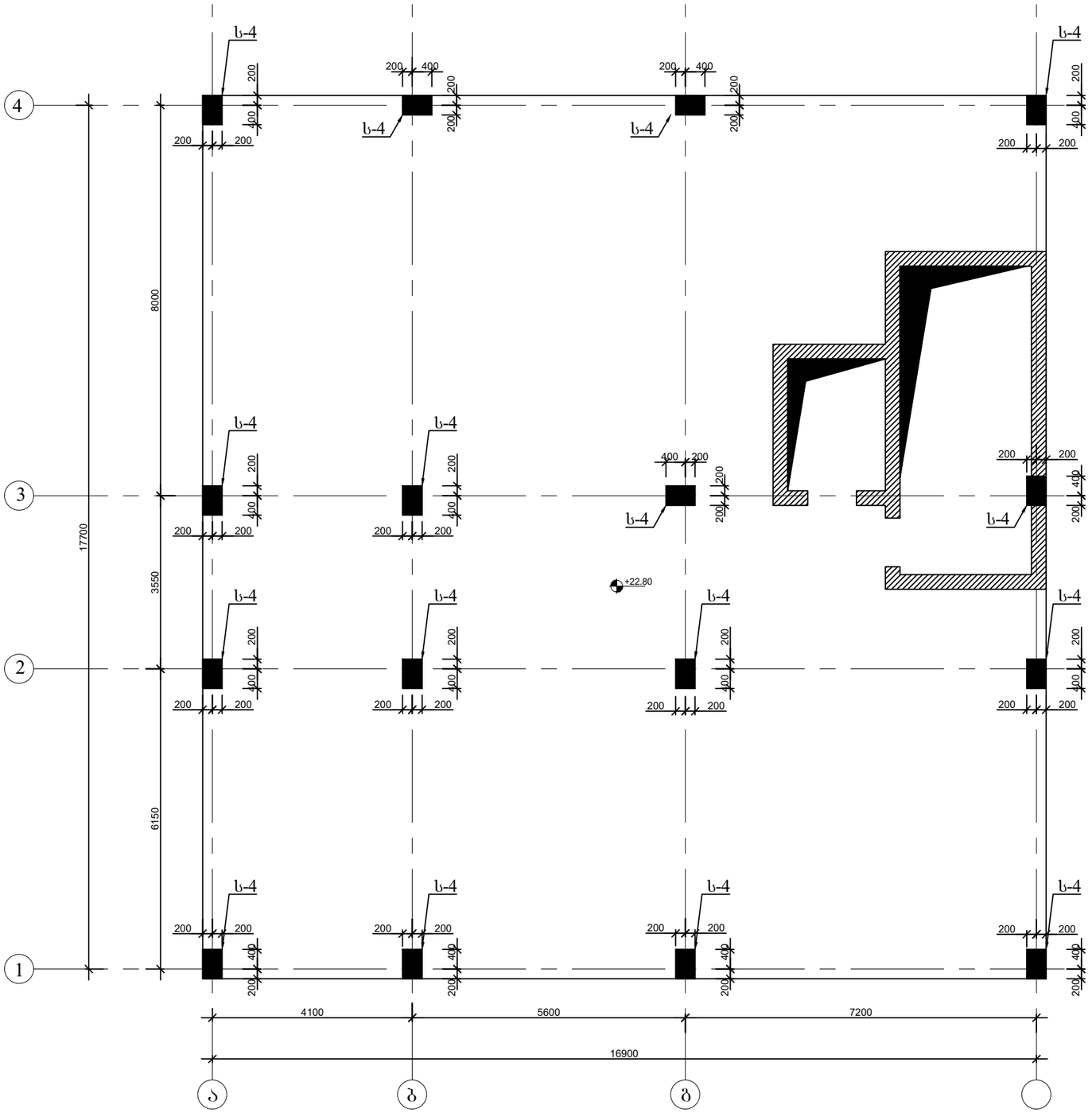
ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(17)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +16.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

სვეტების მარკირების გეგმა +19.50 ნიშნულზე



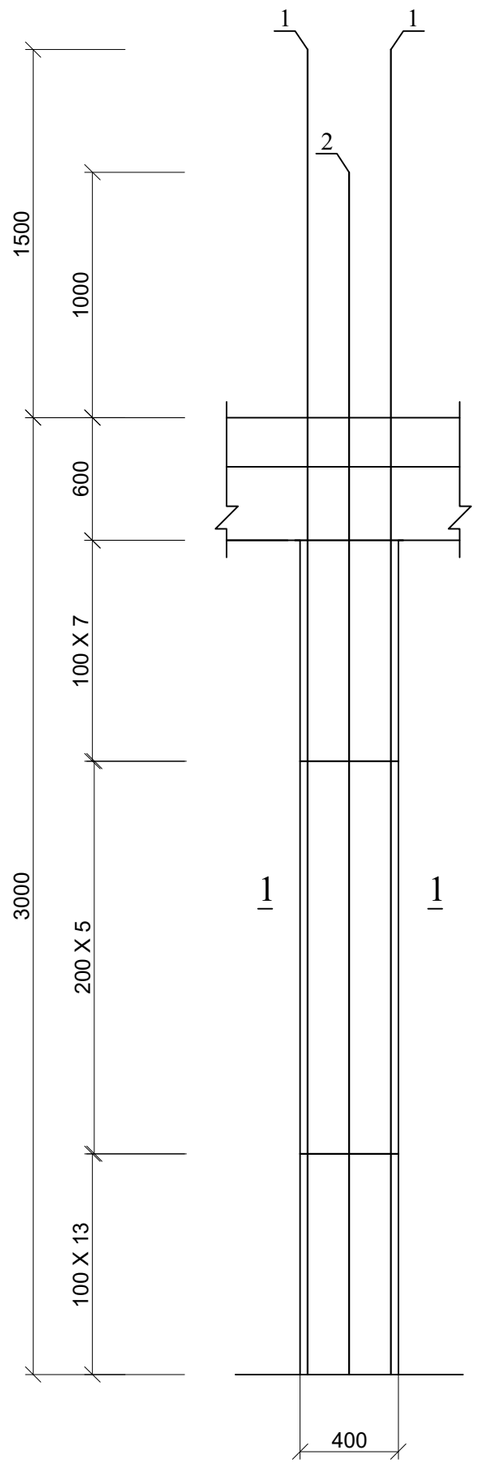
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შეკვეთა / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(18) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +19.50 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

სვეტების მარკირების გეგმა +22.80 ნიშნულზე

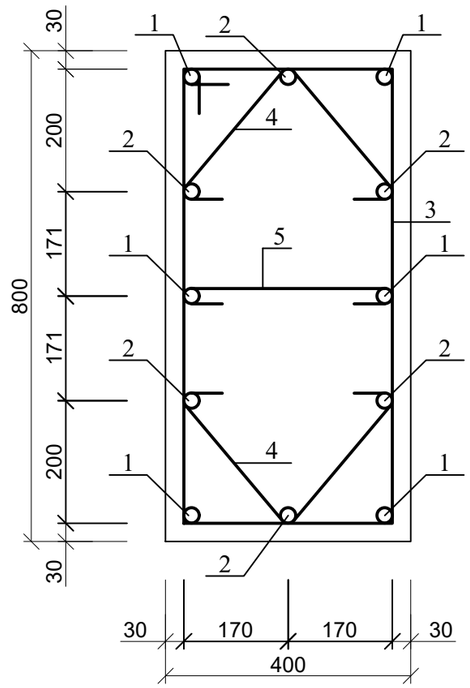


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	წერტილი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(19)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტების მარკირების გეგმა +22.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

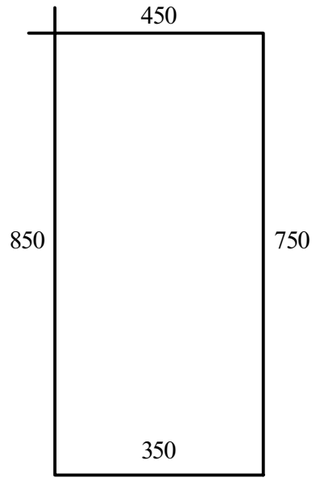
სვეტი ს-1



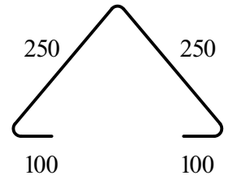
სვეტი ს-1; კვეთი 1-1



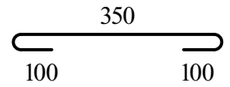
პოზ. 3



პოზ. 4



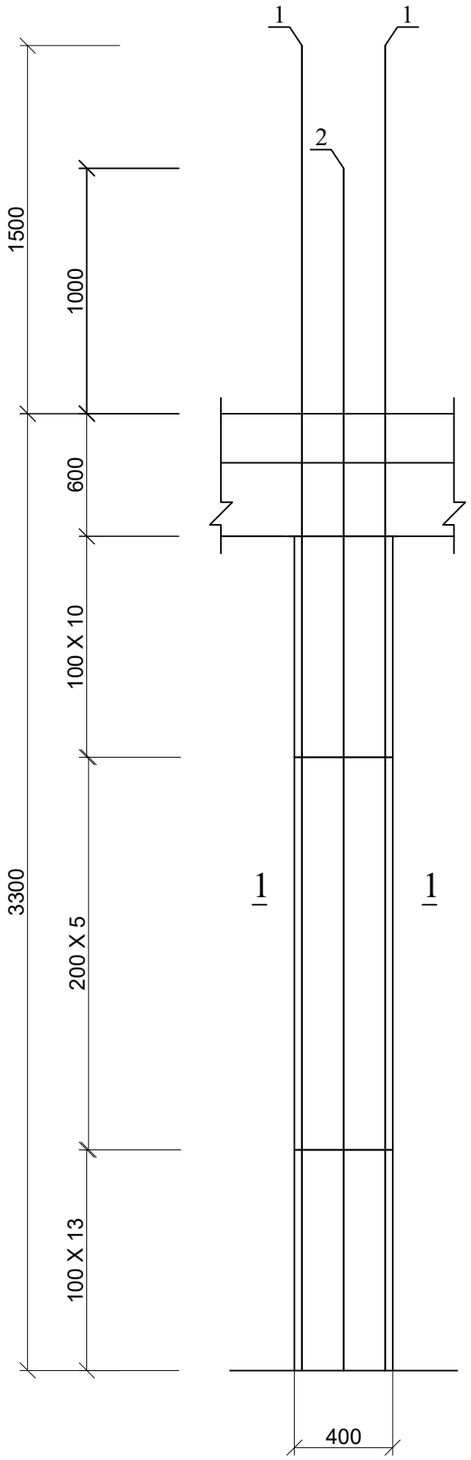
პოზ. 5



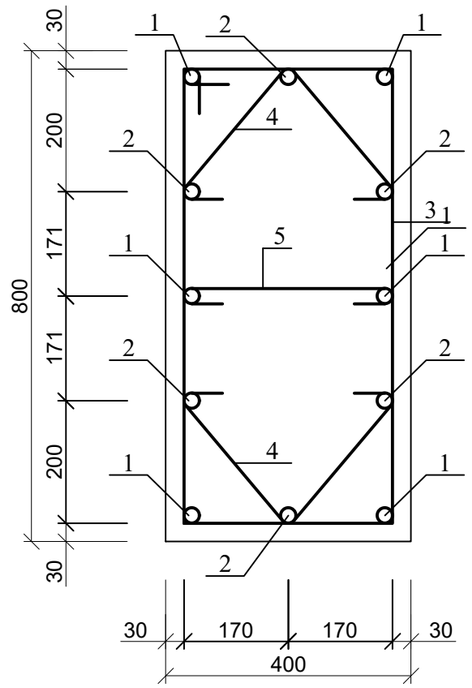
პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	სვეტი 1	16		
1	Ø 20 A500C L= 4500	96	11.3	1080.0
2	Ø 20 A500C L= 4000	96	10.0	960.0
3	Ø 8 A240C L= 2400	400	1.0	384.0
4	Ø 8 A240C L= 700	800	0.3	224.0
5	Ø 8 A240C L= 550	400	0.2	88.0
	ბეტონი B25		მ3	16

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(20)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტი 1	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

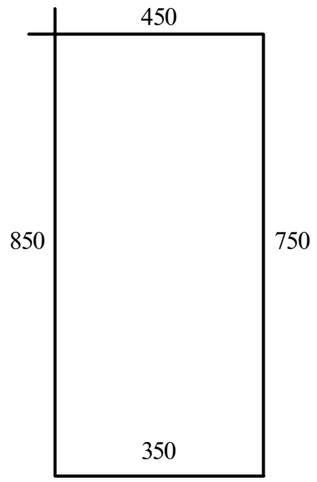
სვეტი ს-2



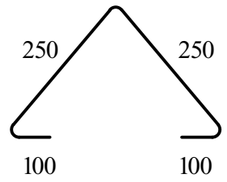
სვეტი ს-2; კვეთი 1-1



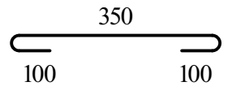
პოზ. 3



პოზ. 4



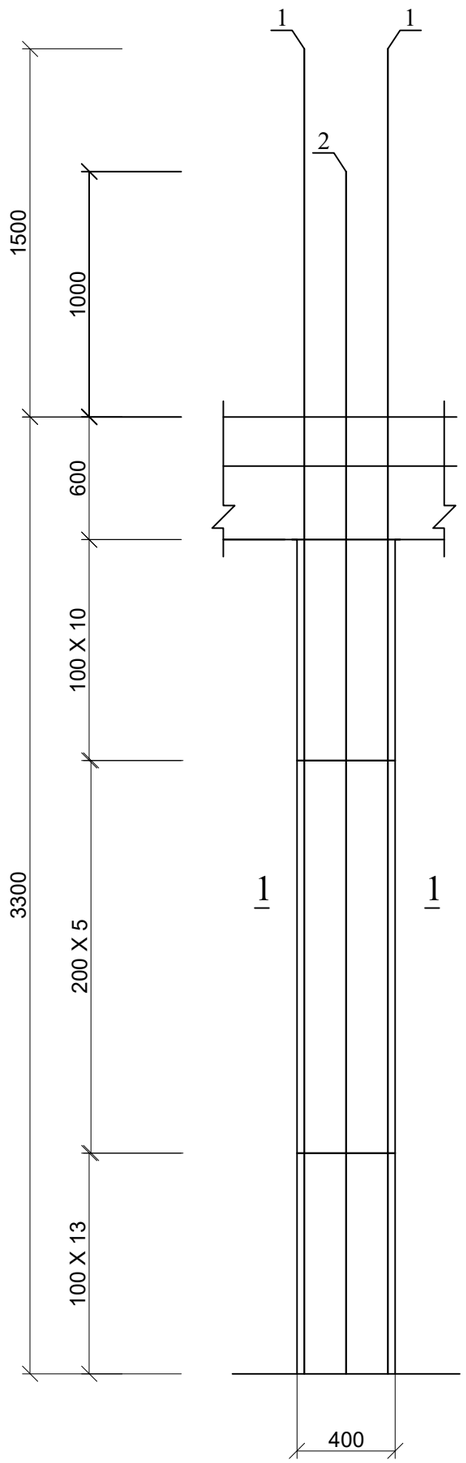
პოზ. 5



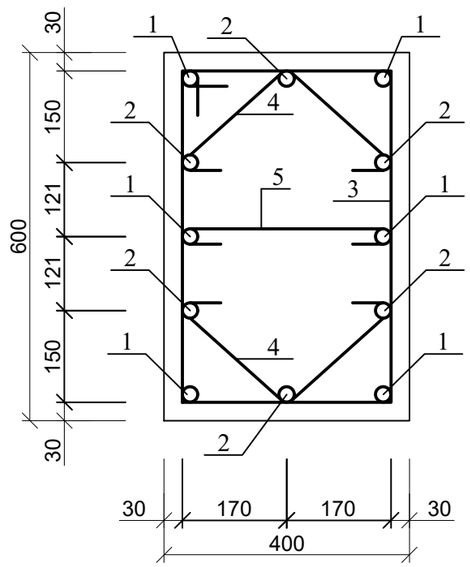
პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	სვეტი 2	64		
1	Ø 20 A500C L= 4800	384	12.0	4608.0
2	Ø 20 A500C L= 4300	384	10.8	4128.0
3	Ø 8 A240C L= 2400	1792	1.0	1720.3
4	Ø 8 A240C L= 700	3584	0.3	1003.5
5	Ø 8 A240C L= 550	1792	0.2	394.2
	ბეტონი B25		მ3	70.4

ქ.თბილისი, ჟავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(21)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა			მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა		სვეტი 2			
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

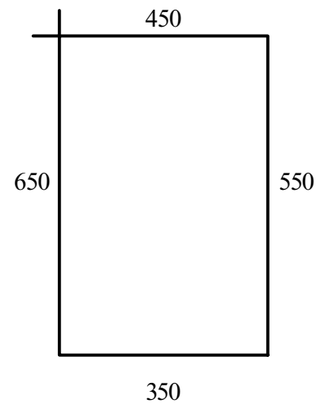
სვეტი ს-3



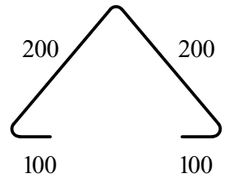
სვეტი ს-3; კვეთი 1-1



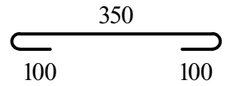
პოზ. 3



პოზ. 4



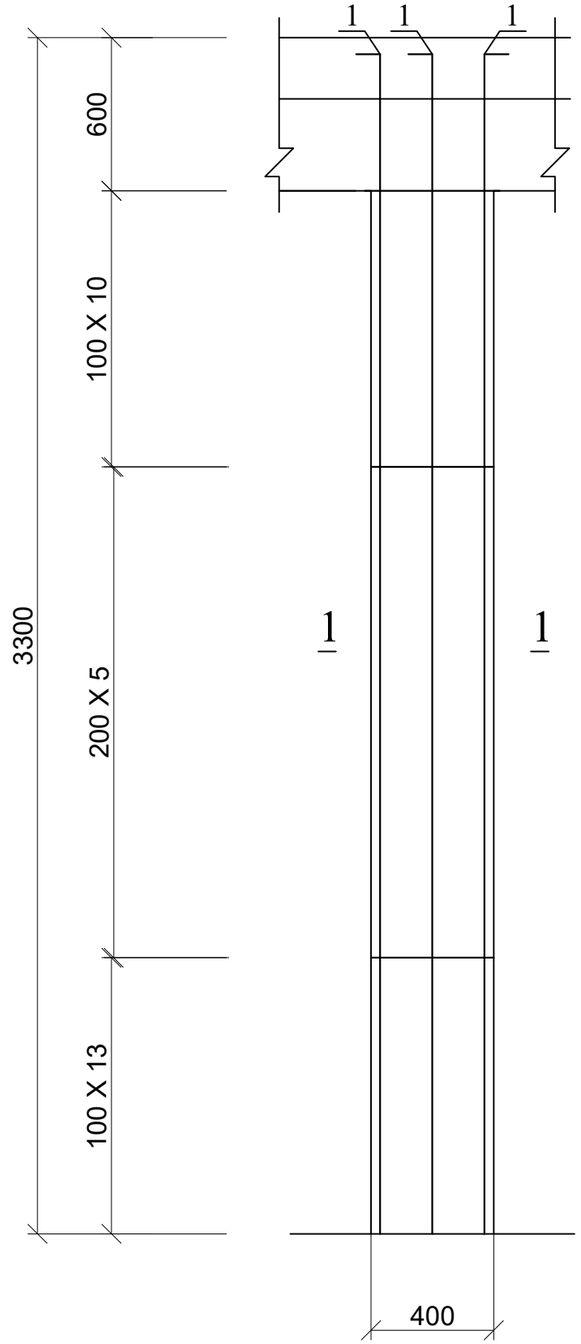
პოზ. 5



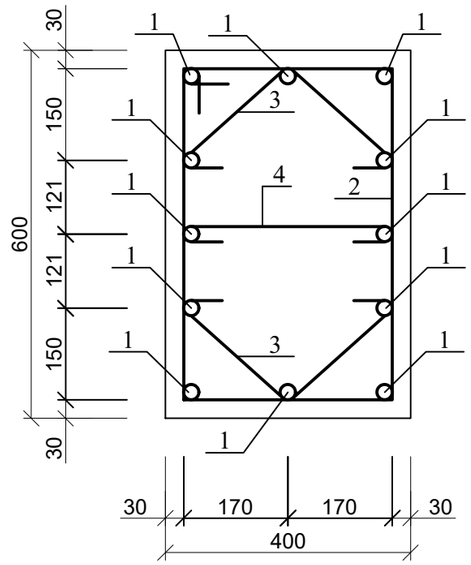
პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	სვეტი 3	32		
1	Ø 20 A500C L= 4800	192	12.0	2304.0
2	Ø 20 A500C L= 4300	192	10.8	2064.0
3	Ø 8 A240C L= 2000	896	0.8	716.8
4	Ø 8 A240C L= 600	1792	0.2	430.1
5	Ø 8 A240C L= 550	896	0.2	197.1
	ბეტონი B25		მ3	25.6

ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	წერტილი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(22)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა			მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა		სვეტი 3			
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

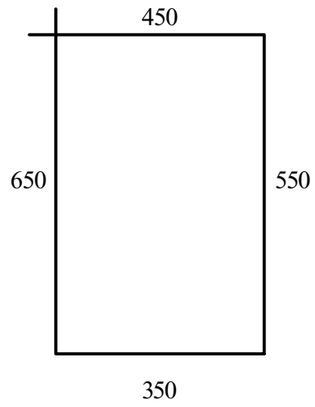
სვეტი ს-4



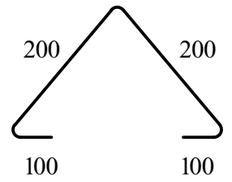
სვეტი ს-4; კვეთი 1-1



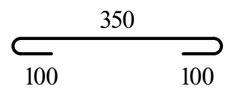
პოზ. 2



პოზ. 3

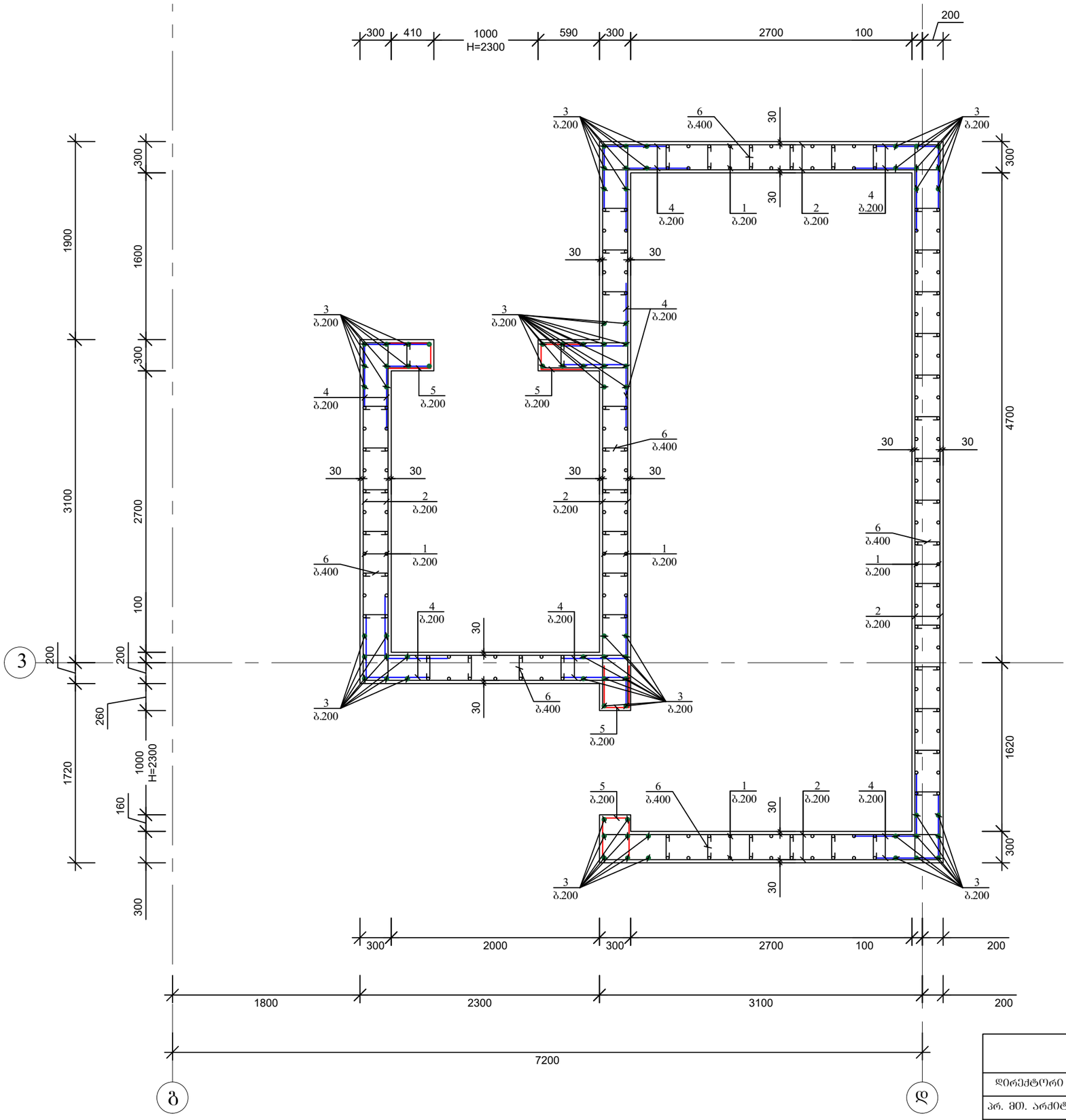


პოზ. 4

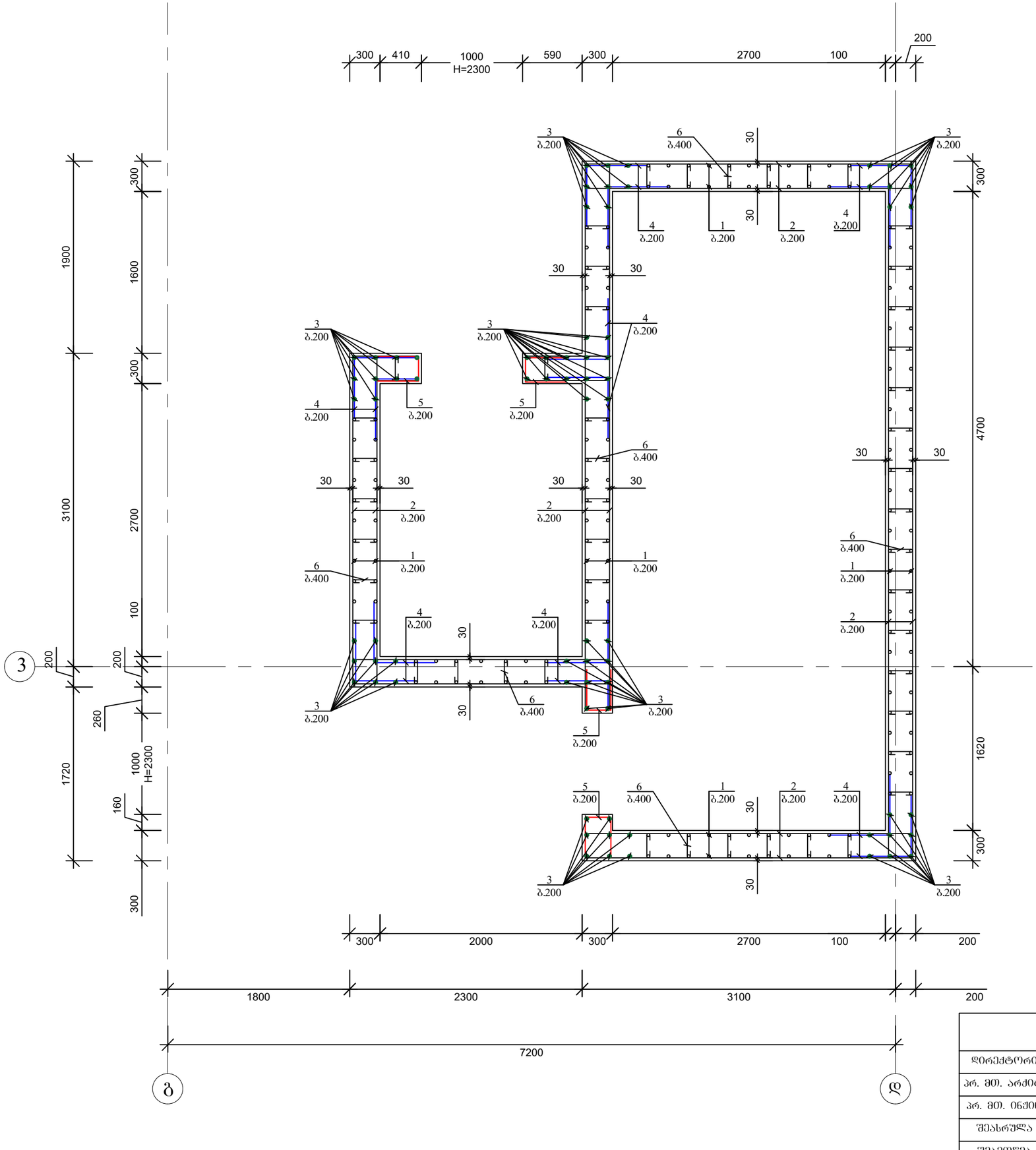


პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	სვეტი 4	16		
1	Ø 20 A500C L= 3400	192	8.5	1632.0
2	Ø 8 A240C L= 2000	896	0.8	716.8
3	Ø 8 A240C L= 600	1792	0.2	430.1
4	Ø 8 A240C L= 550	896	0.2	197.1
	ბეტონი B25		მ3	12.8

ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				კ. პროექტი	კ-(23)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		სვეტი 4	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

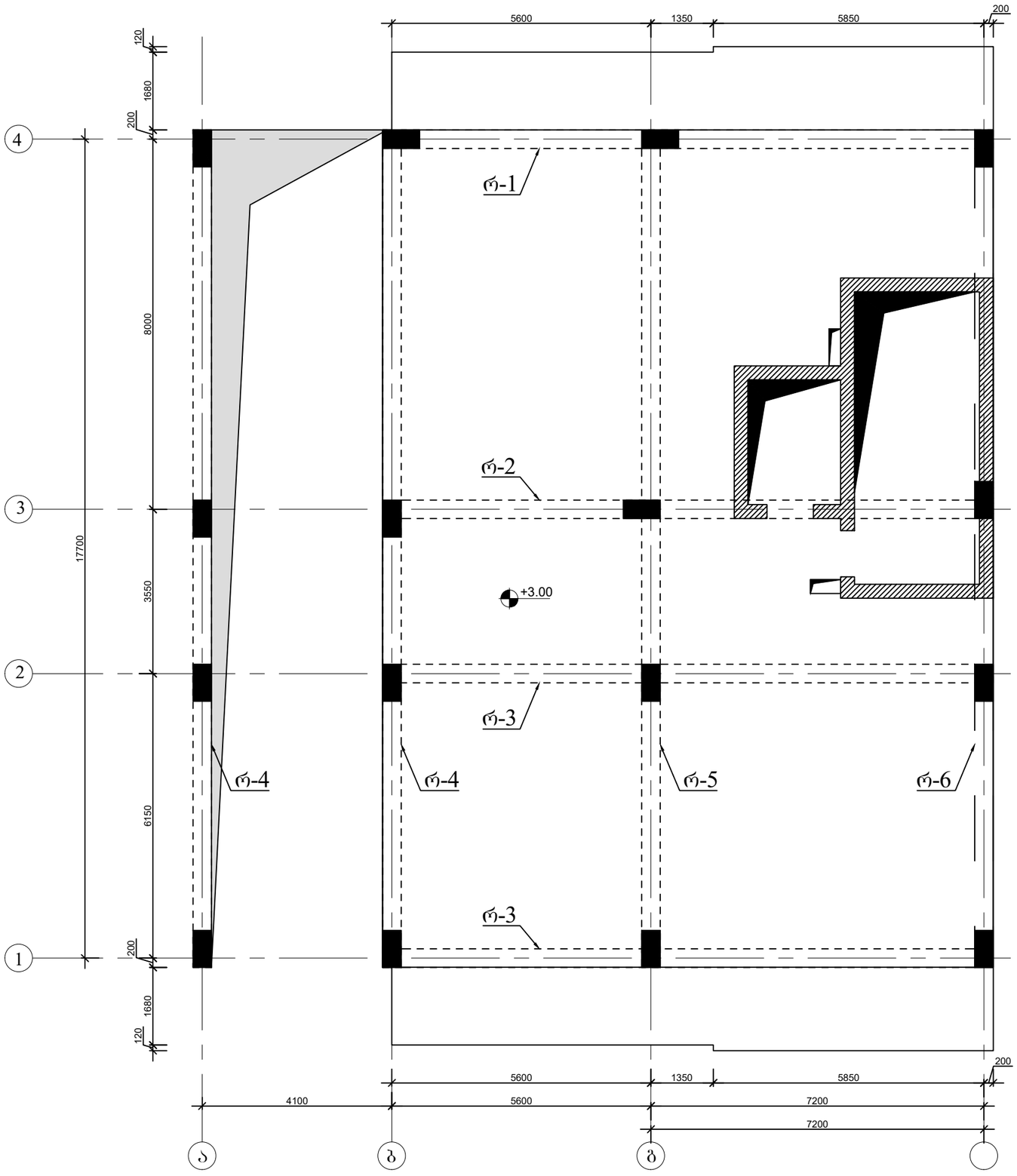


ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(23-1) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		დიაფრაგმის არმირების სქემა 0.00 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

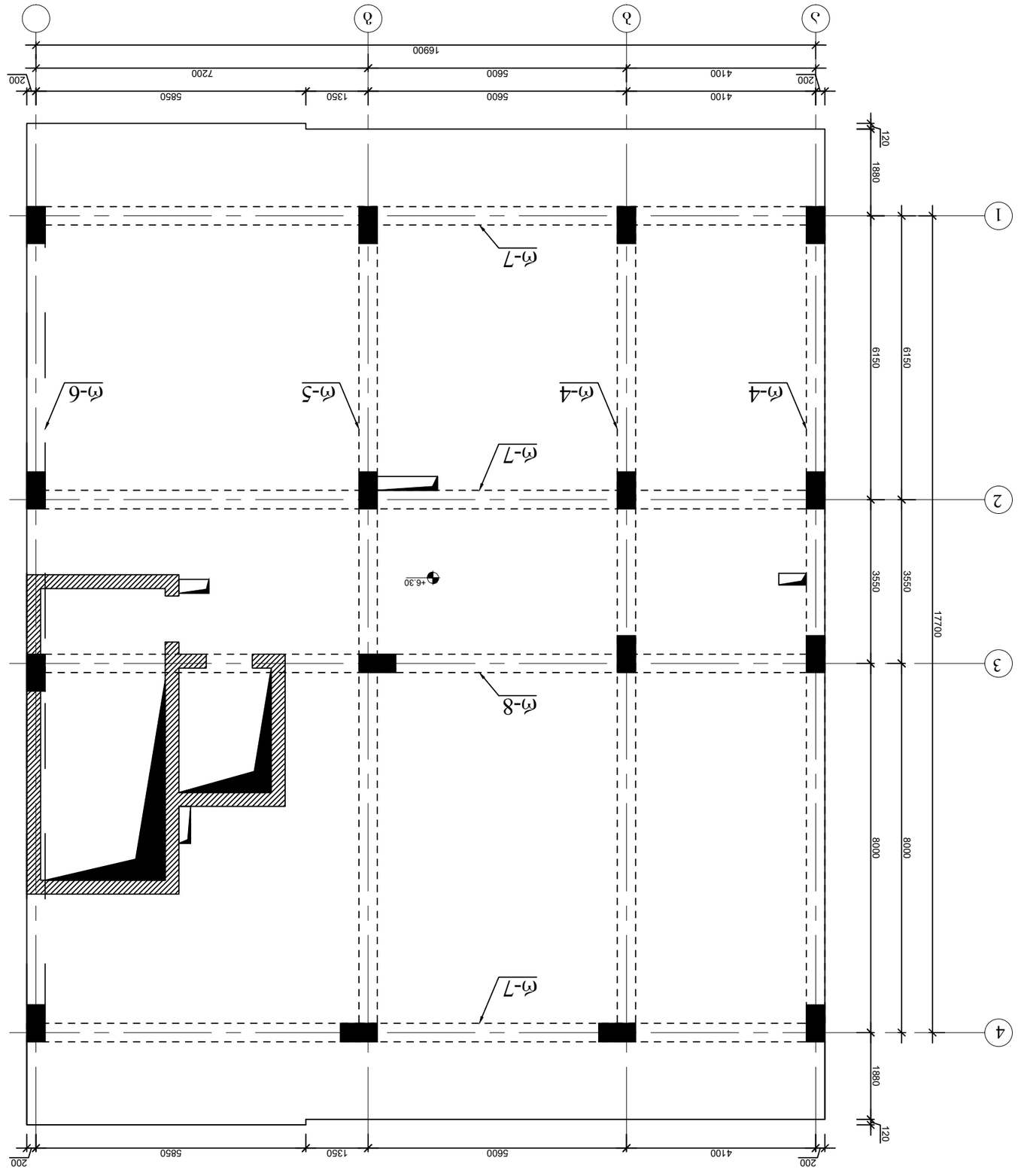


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შეკვეთი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(23-2)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		დიაფრაგმის არმირების სქემა +3.00 დან +26.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

საყალიბე სქემა +3.00 ნიშნულზე



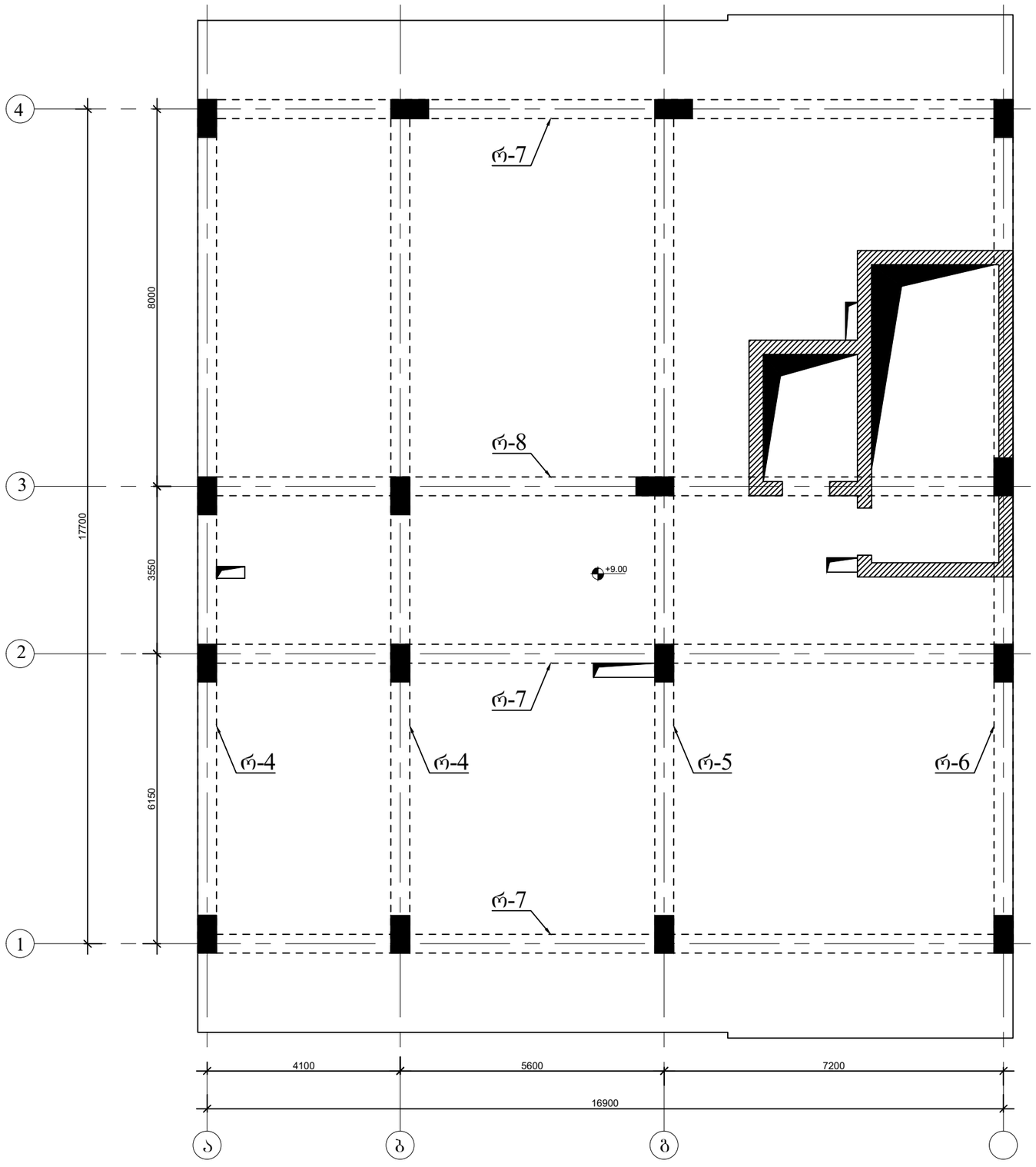
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	წერტილი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(24)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +3.00 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					



ՍԳՖՐՊՅՌՈՅ ՕՀ9+ ՎՔՐԲԱ ՍՏՈՖՀՎԲՎԱ

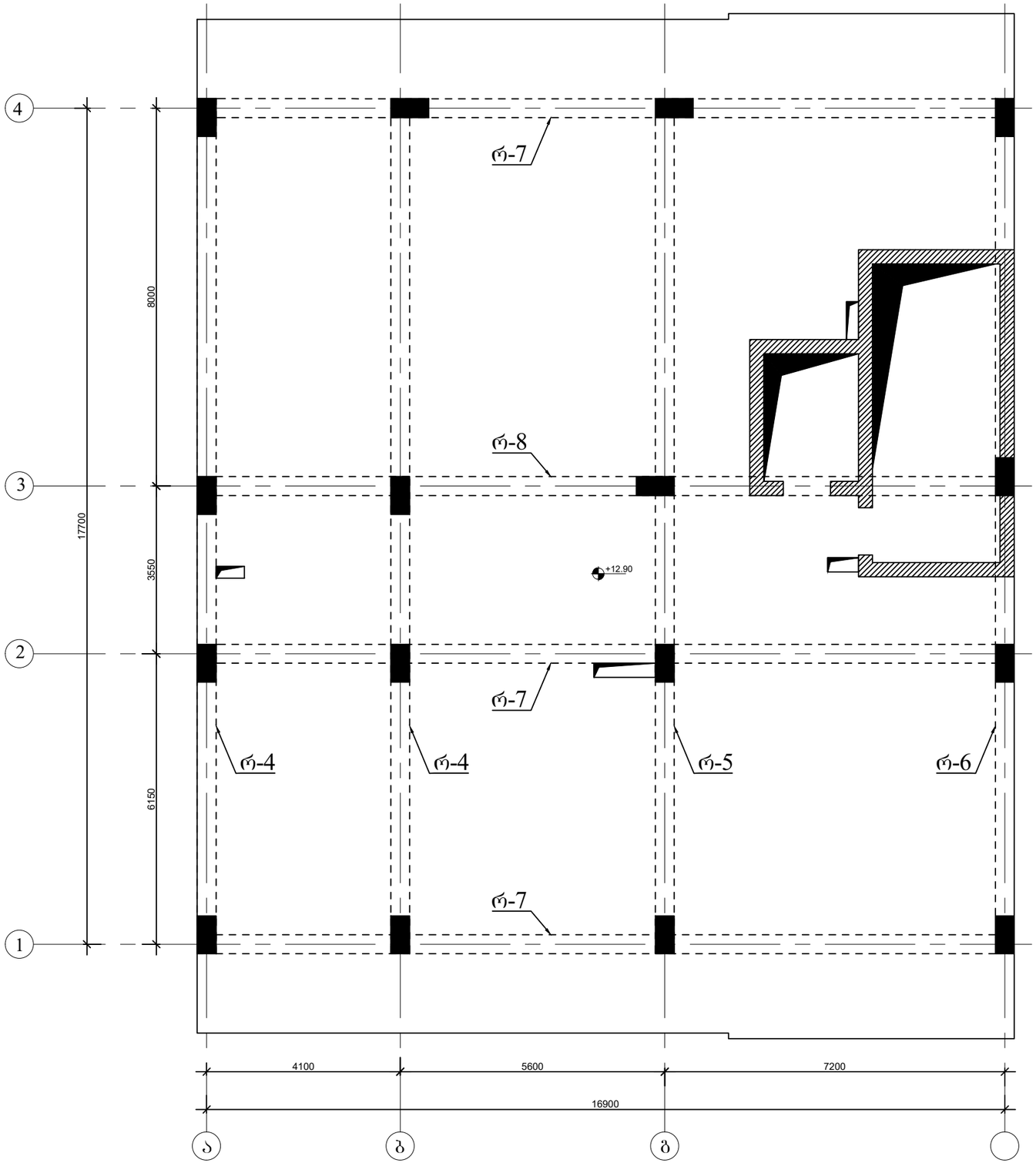
ՀՕՈՅՀՈՒՈ, ՃՅՅՈՀՎՀՎՃՈՒ ՃԼ№19 (Ա/Յ 01.14.04.029.3332)			ՌՕՈՃԺՃՈՒ(Ո)ՀՈ		
			ՅՈ. ՅՈ. ՎՀՃՈՔ.	Ո1.ՍՅՅՅՅ	ՌՅՅՒՔՀՅՈՒՈՀՈՅՀՈՅՅ ՍՅՒՈՀՈՒՈՀՈՅՀՈՅՅ
			ՅՈ. ՅՈ. ՕՔՅՈՔ.	Ա. ՍՅՅՅՅ	ՅՅՒՈՒՔՀՈՅՀՈՅՅ +6.30 ՎՔՐԲԱ ՍՏՈՖՀՎԲՎԱ ՍՐՔՅՀՈՒՈՀՈՅՀՈՅՅ
			ՅՅՒՈՒՔՀՈՅՀՈՅՅ	Ա. ՍՅՅՅՅ	ՅՅՒՈՒՔՀՈՅՀՈՅՅ
			ՌՀ.ՅՅՈՒՔՀՈՅՅ	ՌՀ.ՅՅՈՒՔՀՈՅՅ	ՌՀ.ՅՅՈՒՔՀՈՅՅ
ՅՅՒՈՒՔՀՈՅՀՈՅՅ			ՅՅՒՈՒՔՀՈՅՀՈՅՅ	

საყალიბე სქემა +9.00 ნიშნულზე



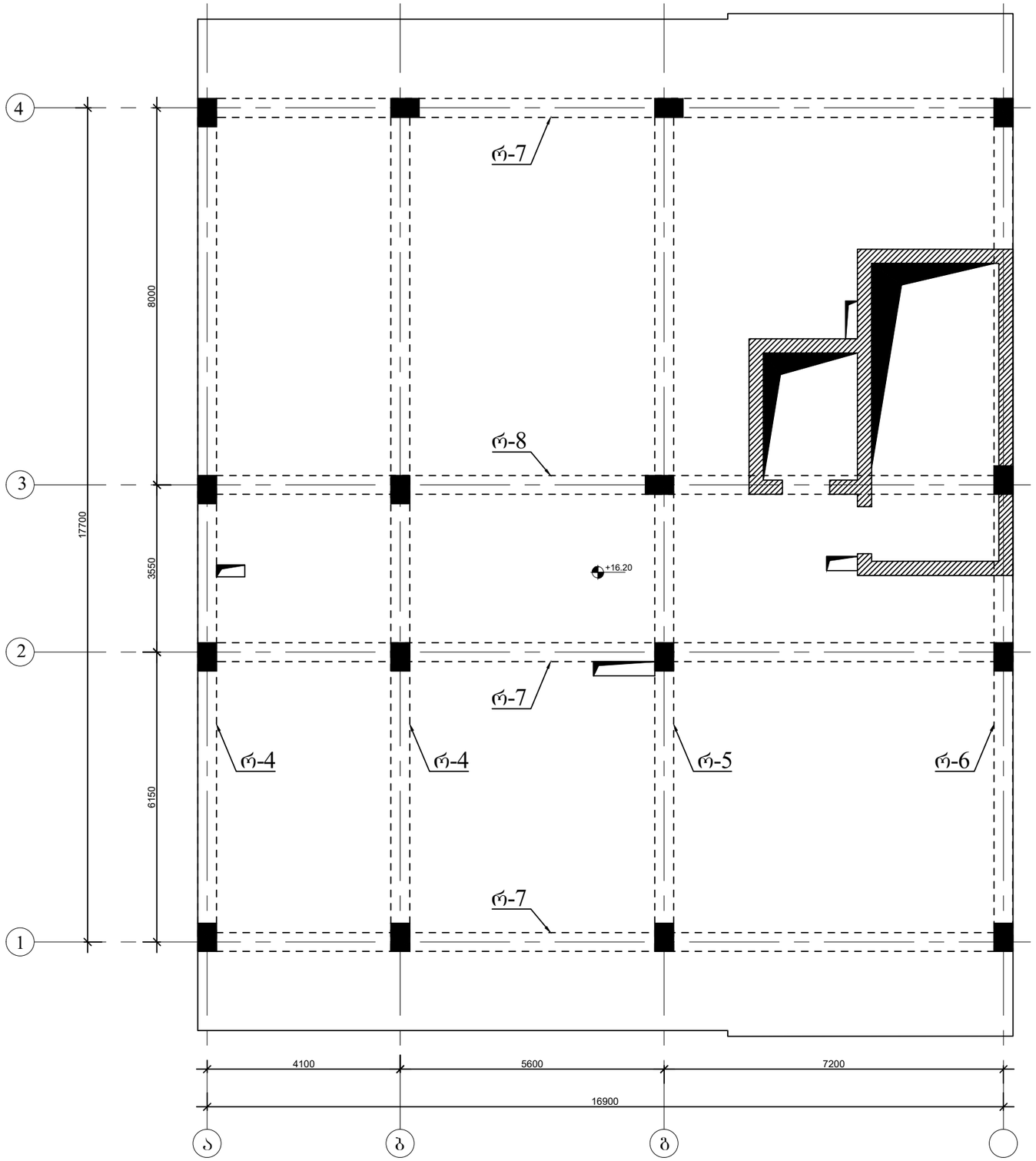
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(26) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +9.00 ნიშნულზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

საყალიბე სქემა +12.90 ნიშნულზე



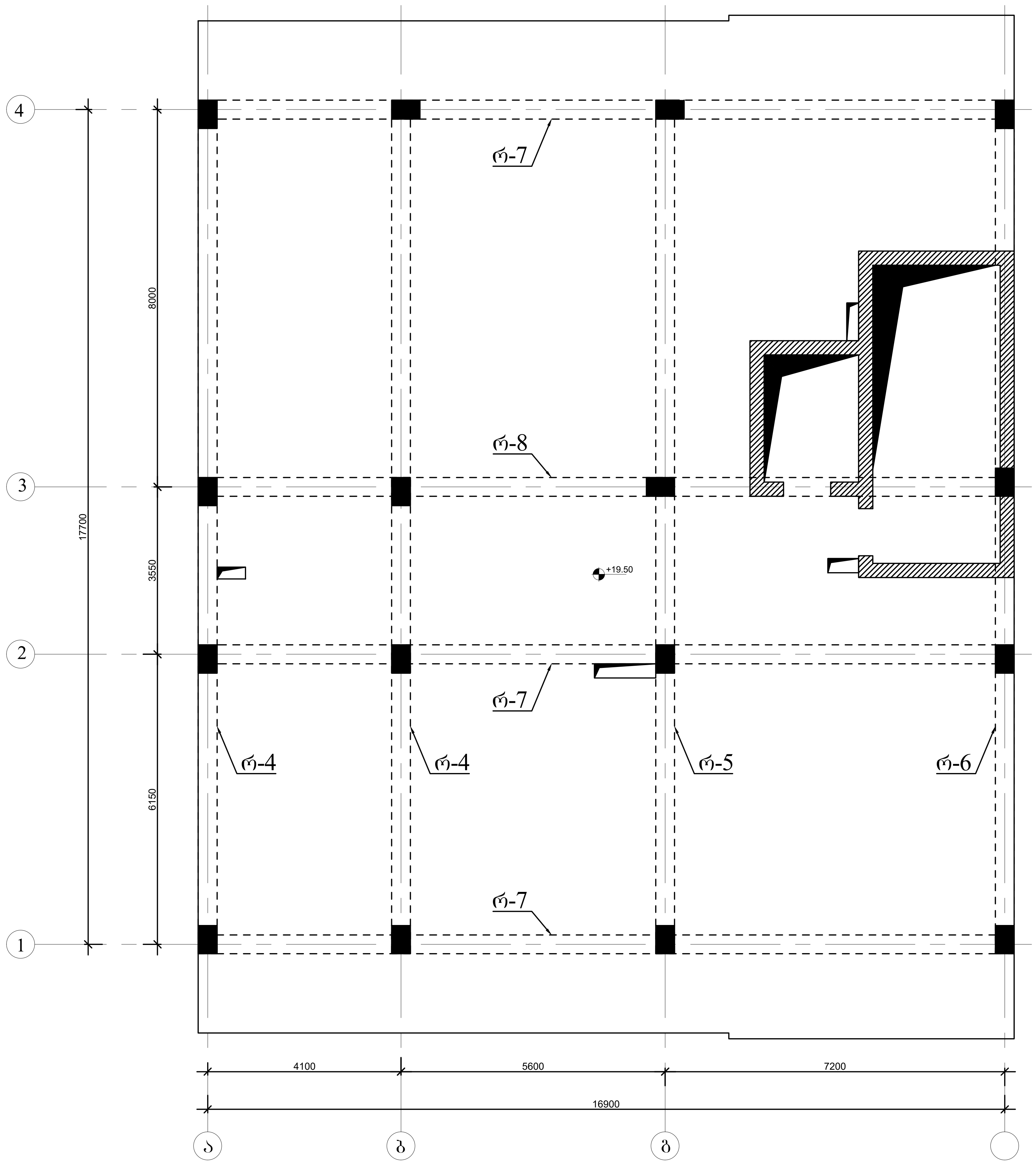
ქ.თბილისი, ჟავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(27)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +12.90 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

საყალიბე სქემა +16.20 ნიშნულზე



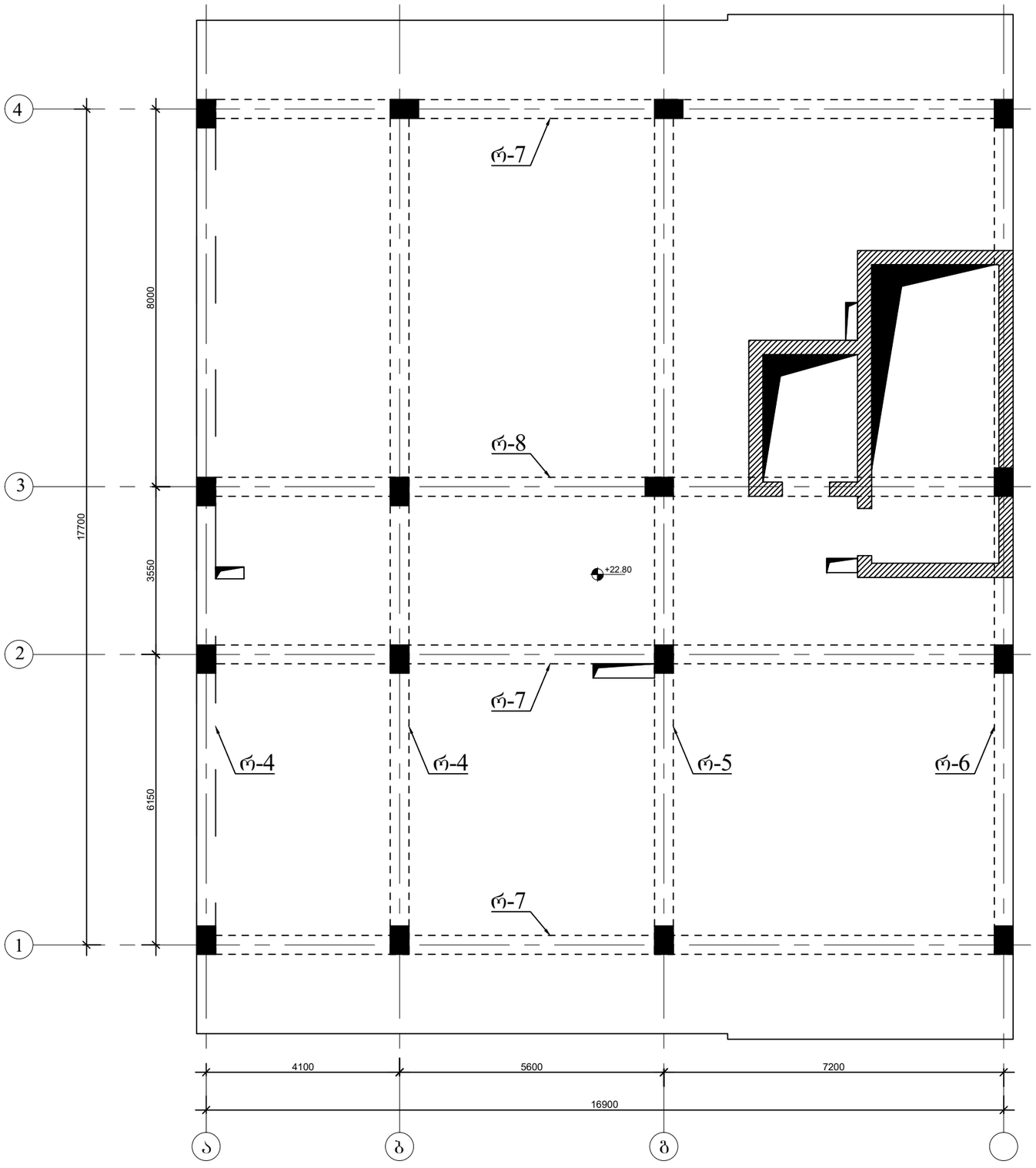
ქ.თბილისი, ჟავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(28)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +16.20 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

საყალიბე სქემა +19.50 ნიშნულზე



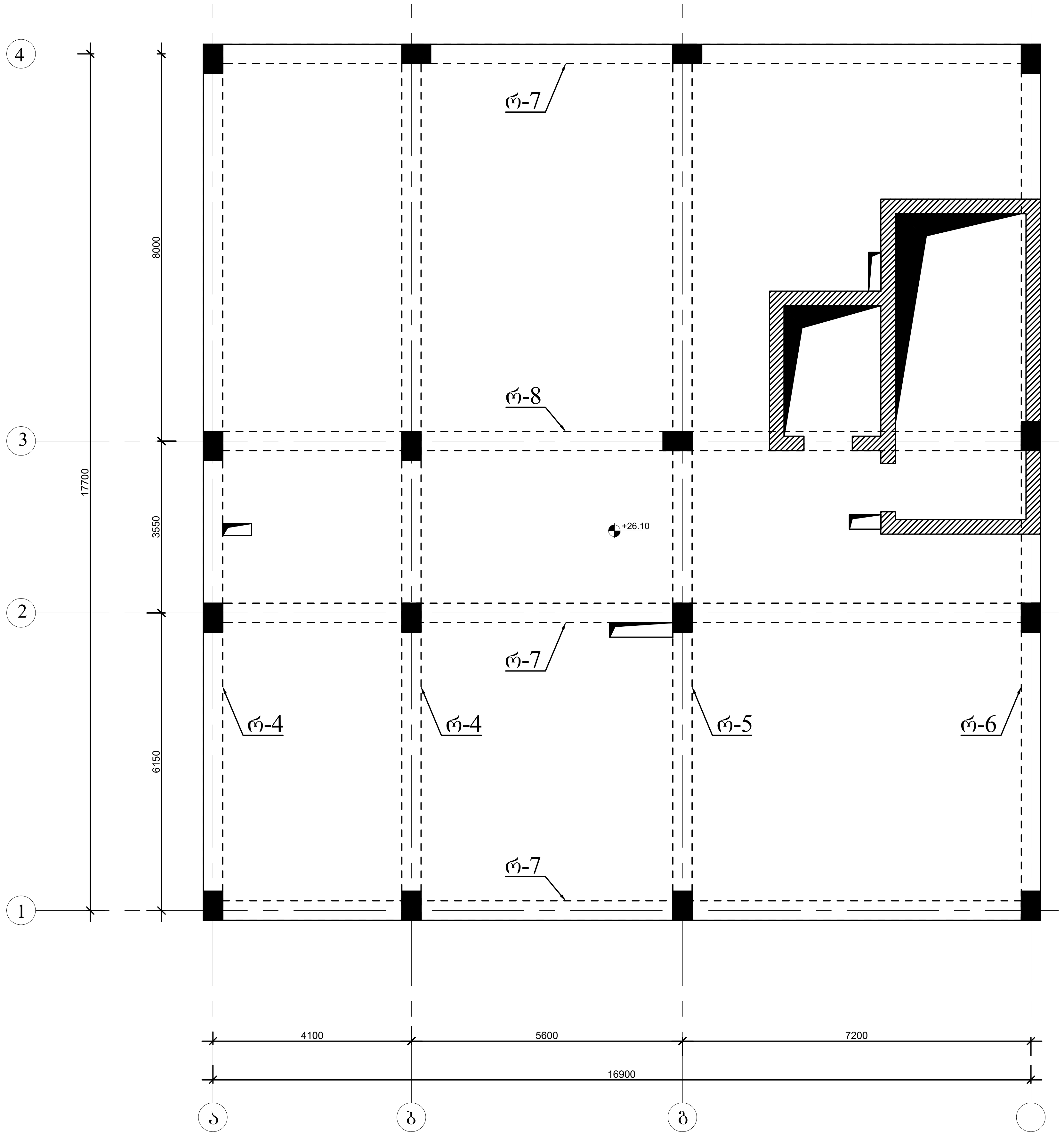
ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(29)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +19.50 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

საყალიბე სქემა +22.80 ნიშნულზე



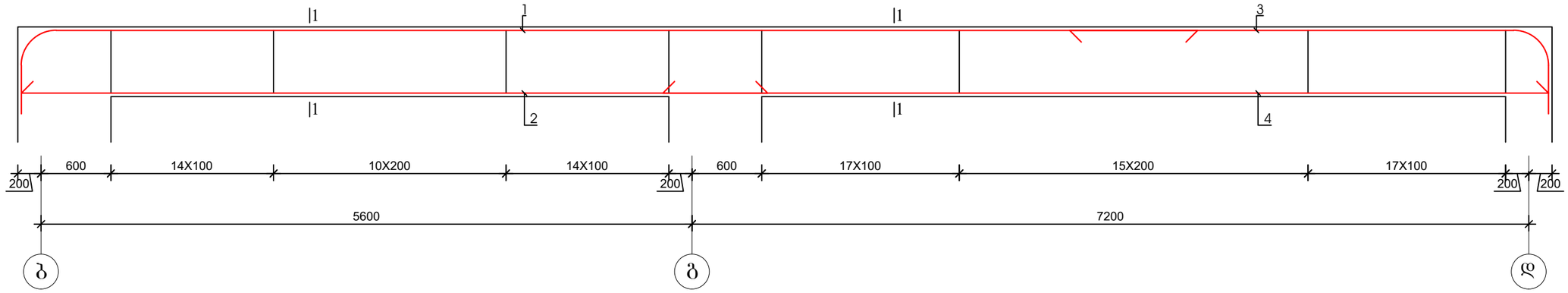
ქ.თბილისი, ჭავჭავაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				კ. პროექტი	კ-(30)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		საყალიბე სქემა +22.80 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

საყალიბე სქემა +26.10 ნიშნულზე

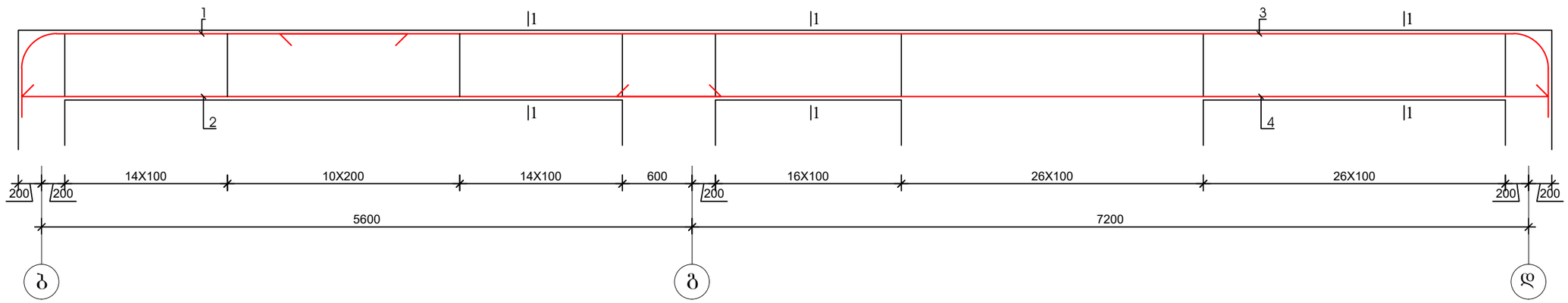


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				კ. პროექტი	კ-(31)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა	[signature]	საყალიბე სქემა +26.10 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა	[signature]				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე	[signature]				

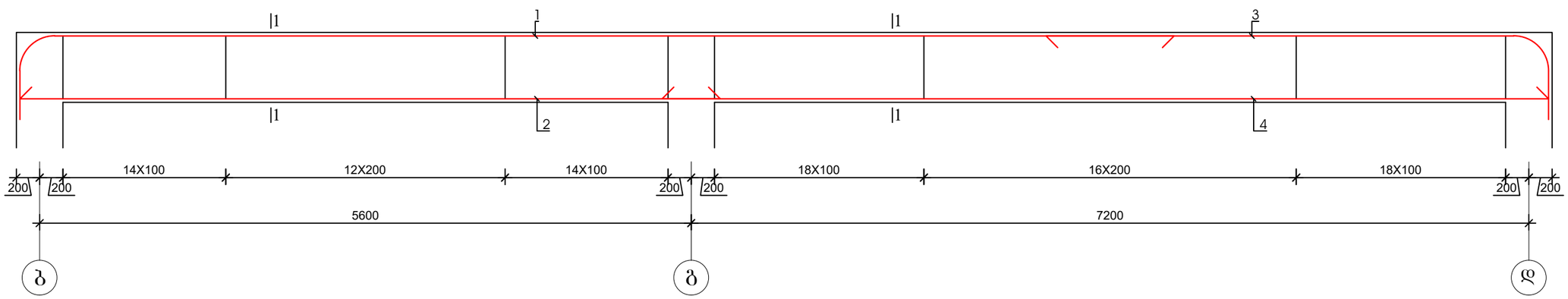
რიგელი 1



რიგელი 2

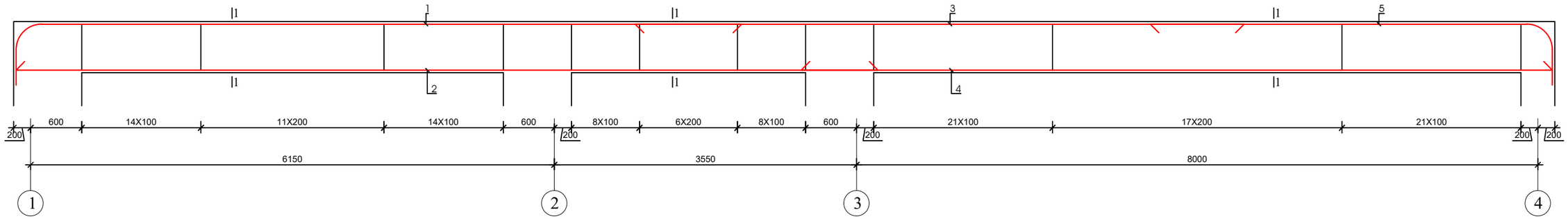


რიგელი 3

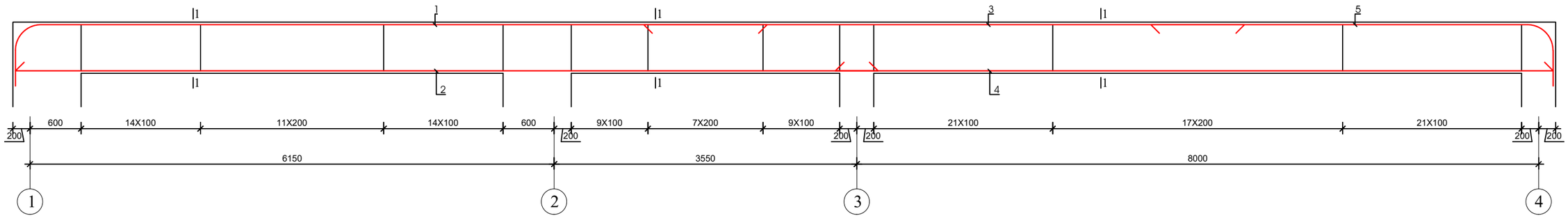


ქ.ბათუმი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შეკვეთა	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(32)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა			მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა		რიგელი 1-3			
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

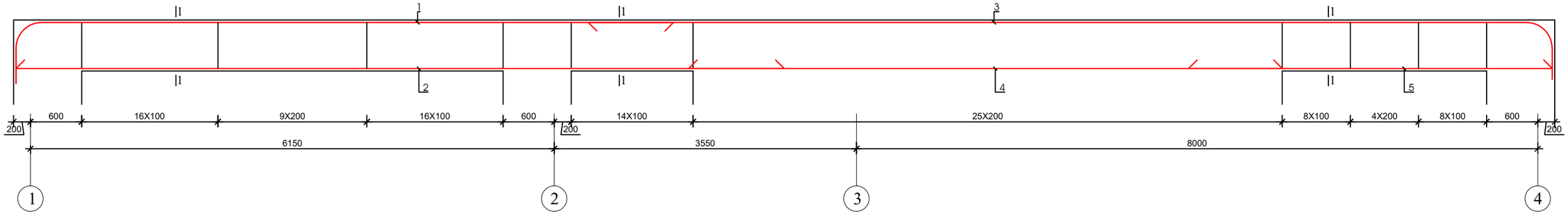
რიგელი 4



რიგელი 5

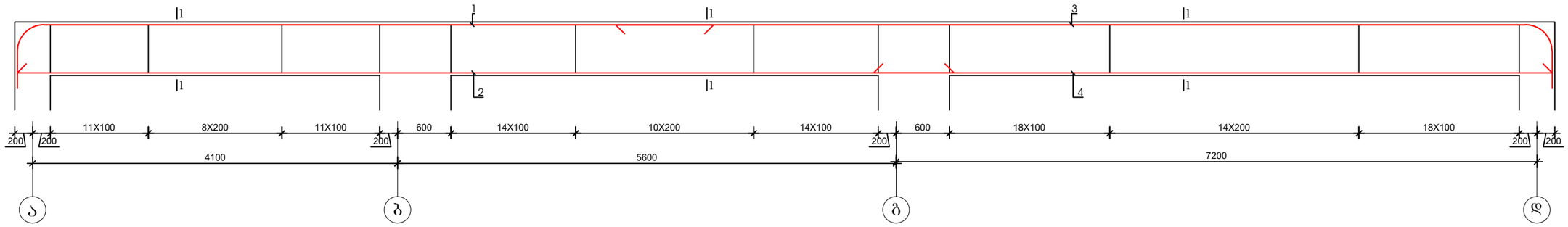


რიგელი 6

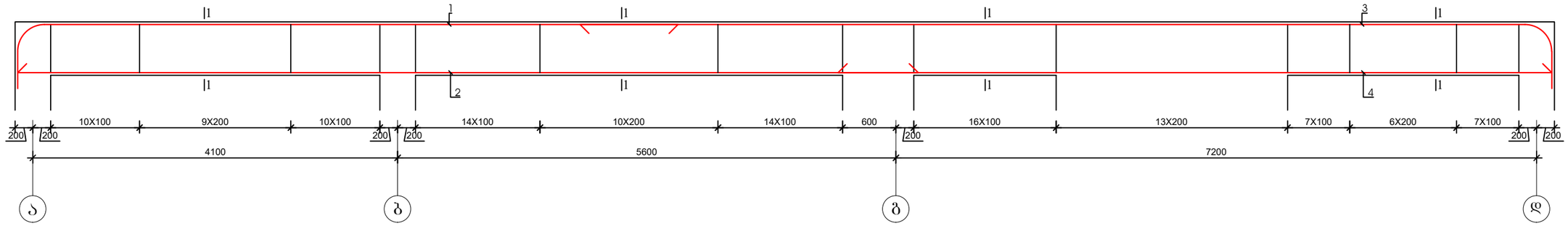


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(33)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა			მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა		რიგელი 4-6			
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

რიგელი 7



რიგელი 8



ძ.თბილისი, ქავთარაძის ძ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	შურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(34)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		რიგელი 7-8	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 1	1		
1	Ø 22 A500C L= 10900	4	32.7	130.8
2	Ø 22 A500C L= 6700	4	20.1	80.4
3	Ø 22 A500C L= 4900	4	14.7	58.8
4	Ø 22 A500C L= 7900	4	23.7	94.8
6	Ø 8 A240C L= 1600	174	0.6	111.36
	ბეტონი B25		მ3	2.5

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 2	1		
1	Ø 22 A500C L= 4000	4	12.0	48
2	Ø 22 A500C L= 6300	4	18.9	75.6
3	Ø 22 A500C L= 11700	4	35.1	140.4
4	Ø 22 A500C L= 8300	4	24.9	99.6
6	Ø 8 A240C L= 1600	212	0.6	135.68
	ბეტონი B25		მ3	2.5

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 3	2		
1	Ø 22 A500C L= 10700	8	32.1	256.8
2	Ø 22 A500C L= 6300	8	18.9	151.2
3	Ø 22 A500C L= 5100	8	15.3	122.4
4	Ø 22 A500C L= 7900	8	23.7	189.6
6	Ø 8 A240C L= 1600	368	0.6	235.52
	ბეტონი B25		მ3	5

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 4	16		
1	Ø 22 A500C L= 9300	64	27.9	1785.6
2	Ø 22 A500C L= 10400	64	31.2	1996.8
3	Ø 22 A500C L= 7400	64	22.2	1420.8
4	Ø 22 A500C L= 9100	64	27.3	1747.2
5	Ø 22 A500C L= 5500	64	16.5	1056
6	Ø 8 A240C L= 1600	3840	0.6	2457.6
	ბეტონი B25		მ3	46.4

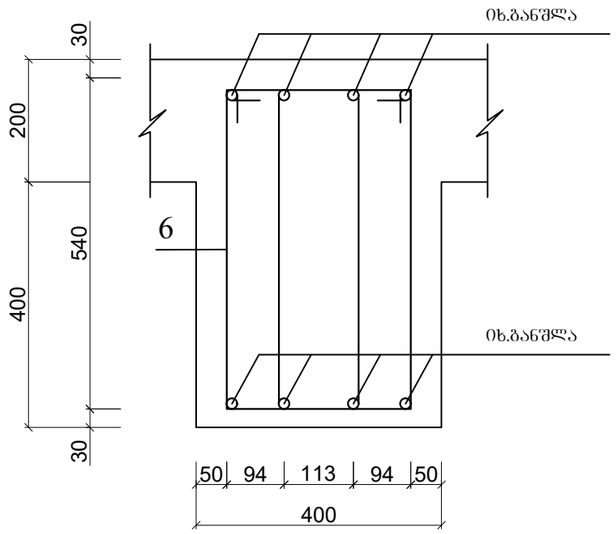
პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 5	8		
1	Ø 22 A500C L= 9600	32	28.8	921.6
2	Ø 22 A500C L= 10400	32	31.2	998.4
3	Ø 22 A500C L= 7300	32	21.9	700.8
4	Ø 22 A500C L= 8700	32	26.1	835.2
5	Ø 22 A500C L= 5500	32	16.5	528
6	Ø 8 A240C L= 1600	1968	0.6	1259.5
	ბეტონი B25		მ3	23.2

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 6	8		
1	Ø 22 A500C L= 8500	32	25.5	816
2	Ø 22 A500C L= 9300	32	27.9	892.8
3	Ø 22 A500C L= 12000	32	36.0	1152
4	Ø 22 A500C L= 7300	32	21.9	700.8
5	Ø 22 A500C L= 4600	32	13.8	441.6
6	Ø 8 A240C L= 1600	1600	0.6	1024
	ბეტონი B25		მ3	23.2

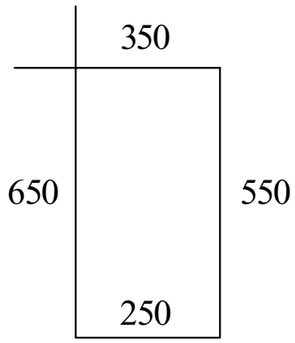
პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 7	21		
1	Ø 22 A500C L= 8600	84	25.8	2167.2
2	Ø 22 A500C L= 10800	84	32.4	2721.6
3	Ø 22 A500C L= 11300	84	33.9	2847.6
4	Ø 22 A500C L= 7900	84	23.7	1990.8
6	Ø 8 A240C L= 1600	4956	0.6	3171.8
	ბეტონი B25		მ3	58.8

პოზ.	დასახელება	რაოდ.	წონა.	
			ერთ.	სულ
	რიგელი 8	7		
1	Ø 22 A500C L= 8200	28	24.6	688.8
2	Ø 22 A500C L= 10400	28	31.2	873.6
3	Ø 22 A500C L= 11700	28	35.1	982.8
4	Ø 22 A500C L= 8300	28	24.9	697.2
6	Ø 8 A240C L= 1600	1624	0.6	1039.4
	ბეტონი B25		მ3	19.6

კვეთი 1-1

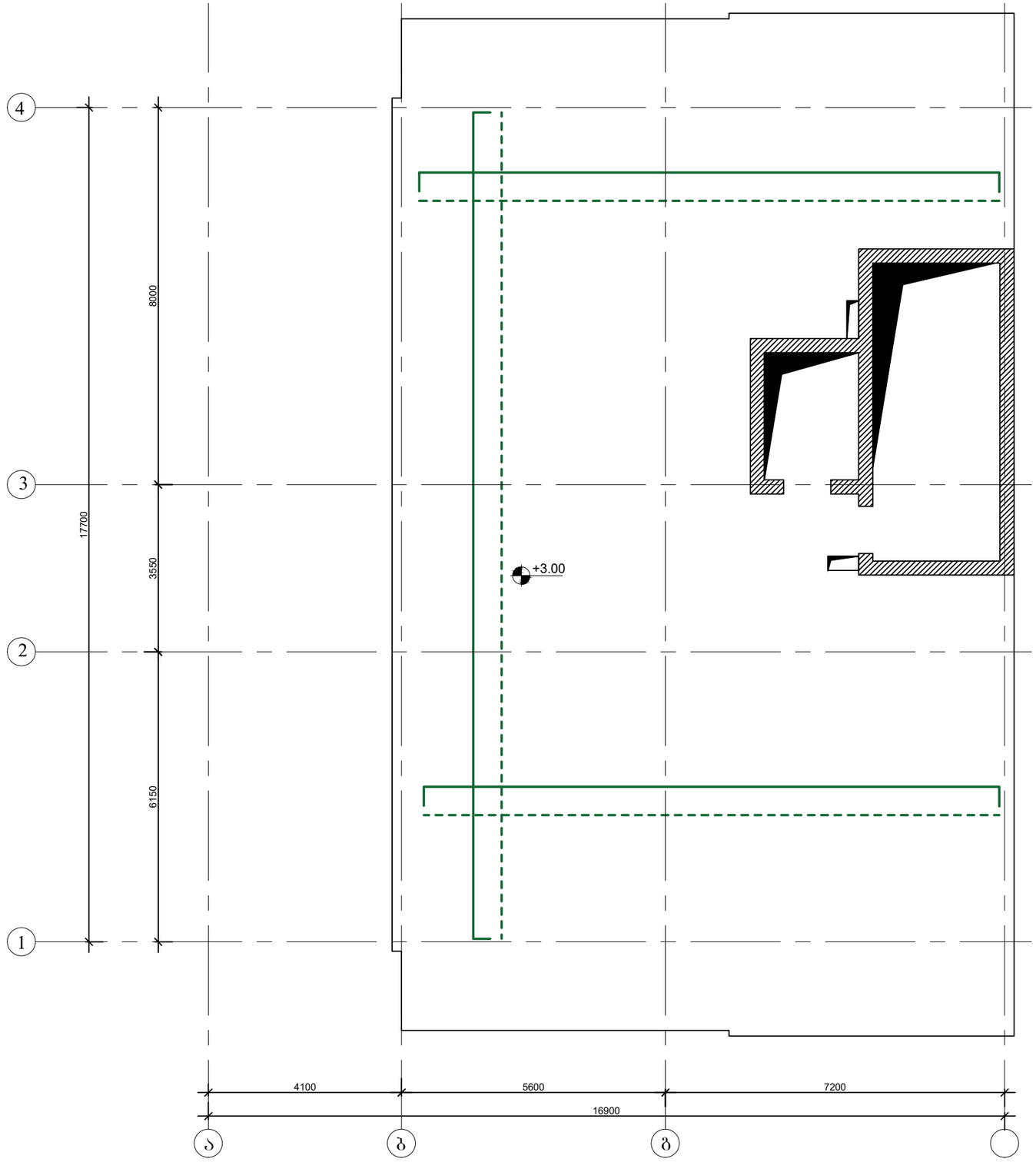


პოზ.6

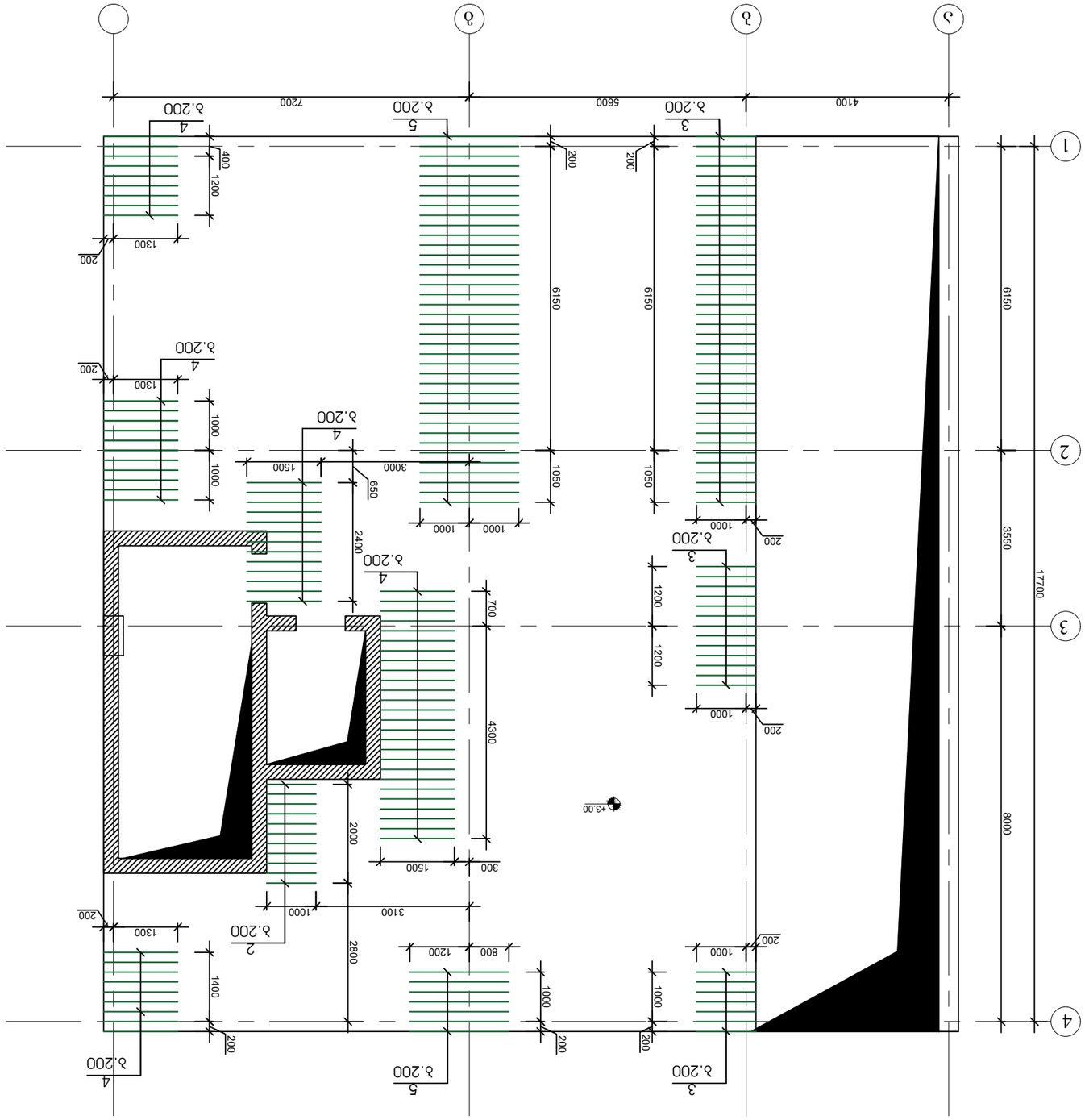


ქ.თბილისი, ქავთარაძის ქ.№19 (ს/კ 01.14.04.029.332)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(35)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	თ.ცაავა					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		რიგელების კვეთი და მასალათა სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

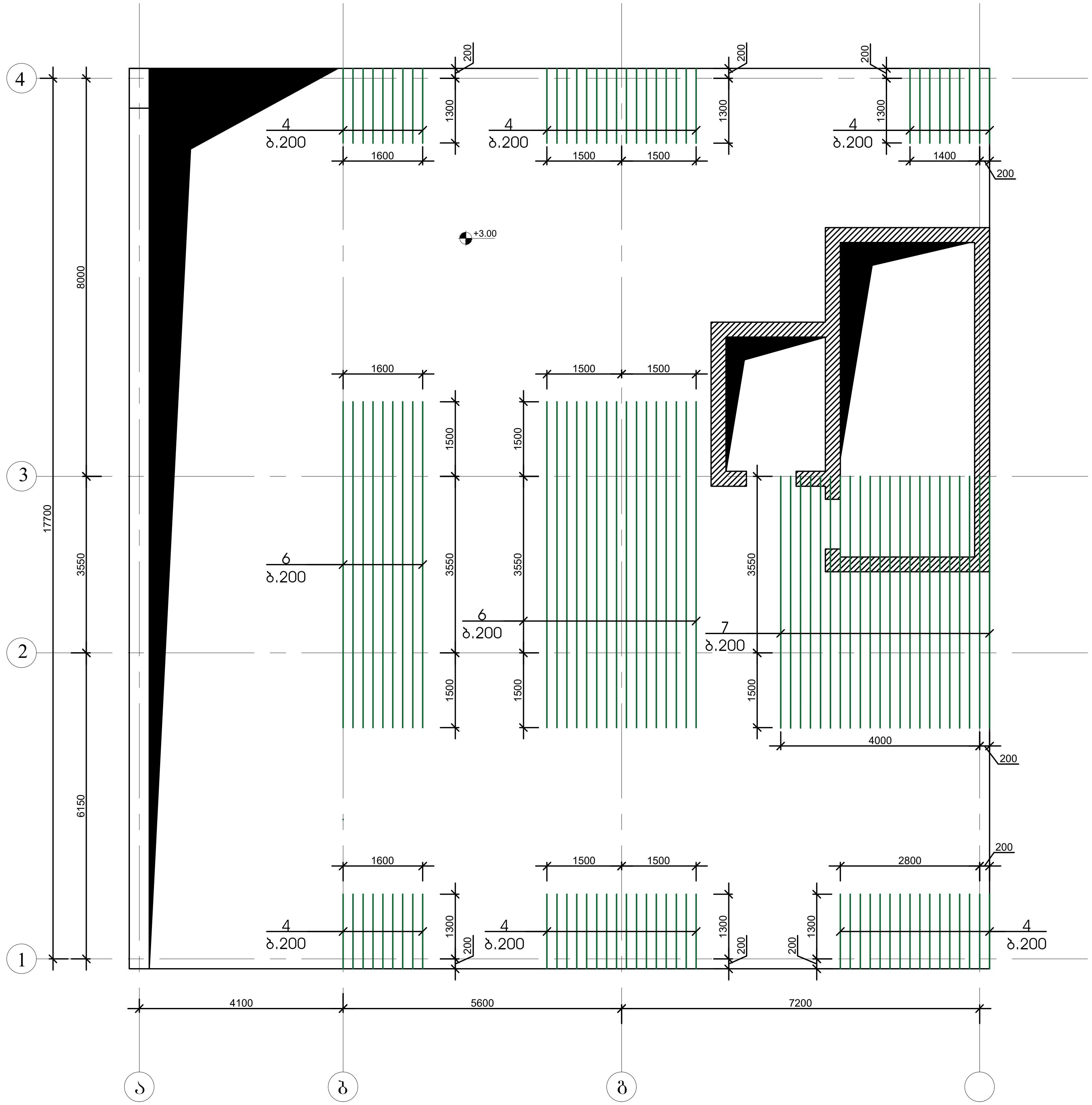
გადახურვის ფილის არმირების სქემა +3.00 ნიშნულებზე



ქ.თბილისი, სოფელი ჭყემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				ქ. პროექტი	კ-(36) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის არმირების სქემა +3.00 ნიშნულებზე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				

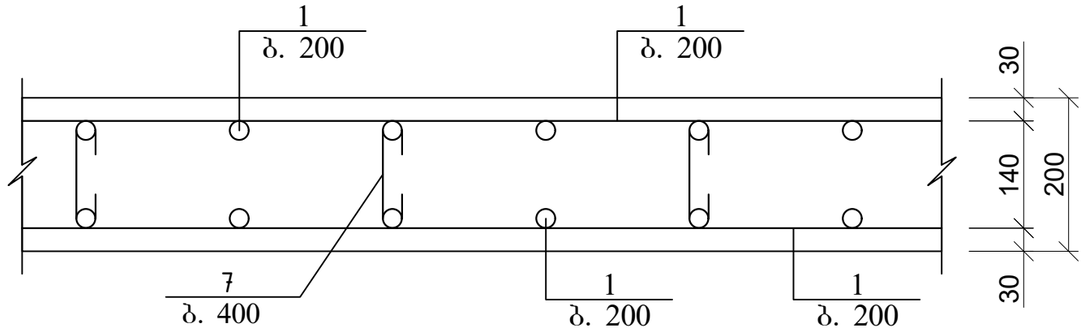

А
Б
В
Г
1
2
3
4
4100
5600
7200
3.200
4
5
3
2
17700
6150
3550
8000
+3.00
4300
2400
2000
2800
1050
1200
1000
700
650
1500
3000
3100
300
800
1400
1200
1300
400
200

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირების სქემა ზედა შრეში Y მიმართულებით +3.00 ნიშნულზე

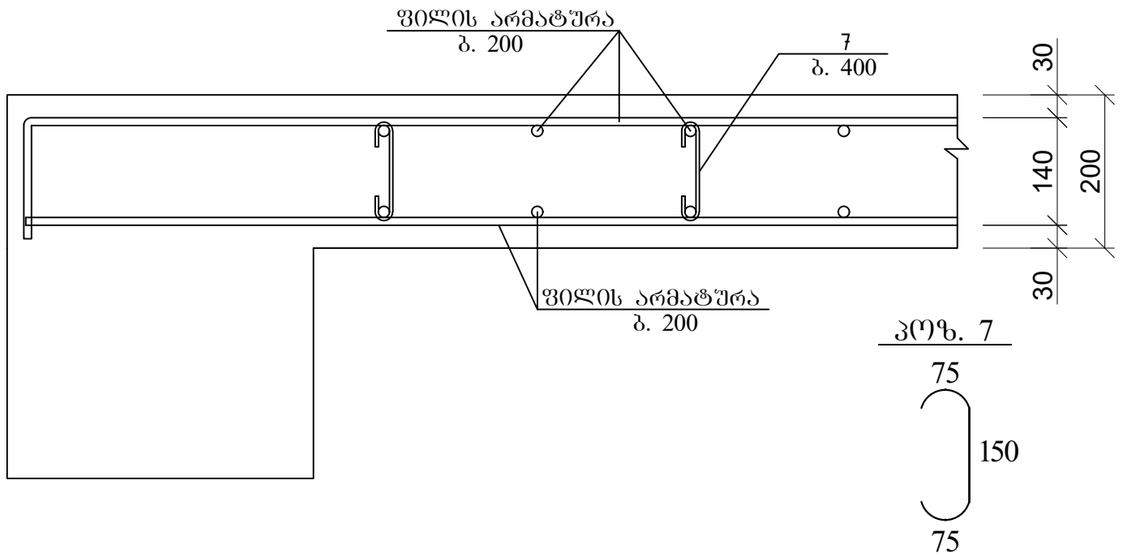


ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(38)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის არმირების სქემა +3.00 ნიშნულზე	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

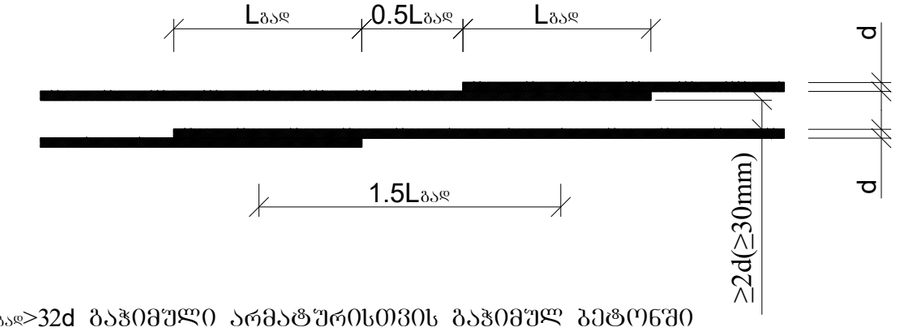
გადახურვის ფილის კვეთი



გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის

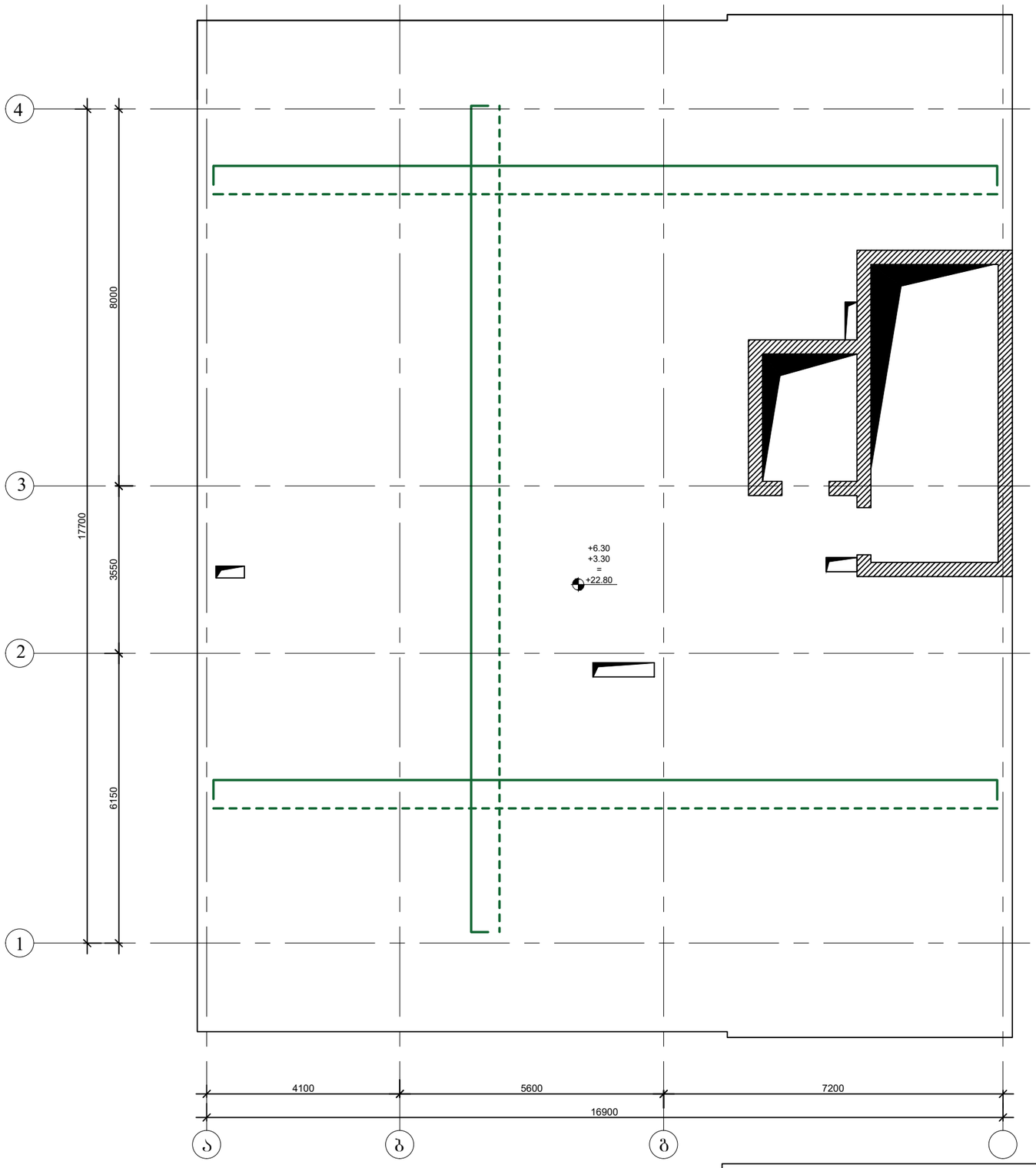


Lგად>32d გაჭიმული არმატურისთვის გაჭიმულ ბეტონში
Lგად>22d გაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

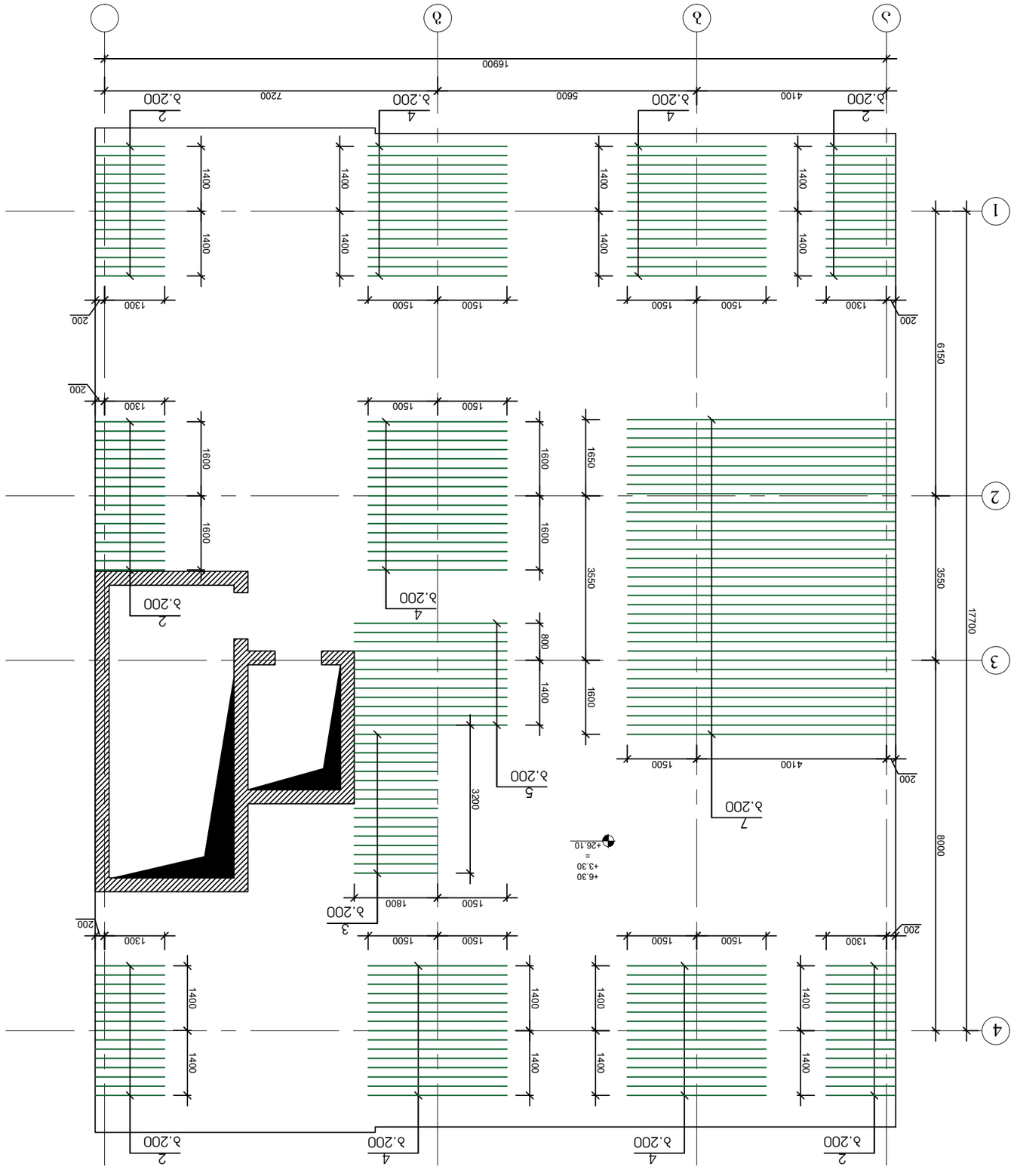
პოზ.	დასახელება						რაოდ.	წონა.	
								ერთ.	სულ
	გადახურვის ფილა +3.00 ნიშნულზე								
1	Ø	12	A500C ΣL=	7350				0.9	6615.0
2	Ø	14	A500C L=	3000			472	3.6	1713.4
3	Ø	14	A500C L=	4000			114	4.8	551.76
4	Ø	14	A500C L=	2500			114	3.0	344.85
5	Ø	14	A500C L=	3200			114	3.9	441.408
6	Ø	14	A500C L=	2000			114	2.4	275.88
7	Ø	8	A240C L=	450			5100	0.2	918
	ბეტონი B25							მ3	70

ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	შურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(39)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის არმირების სქემა და მასალათა სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

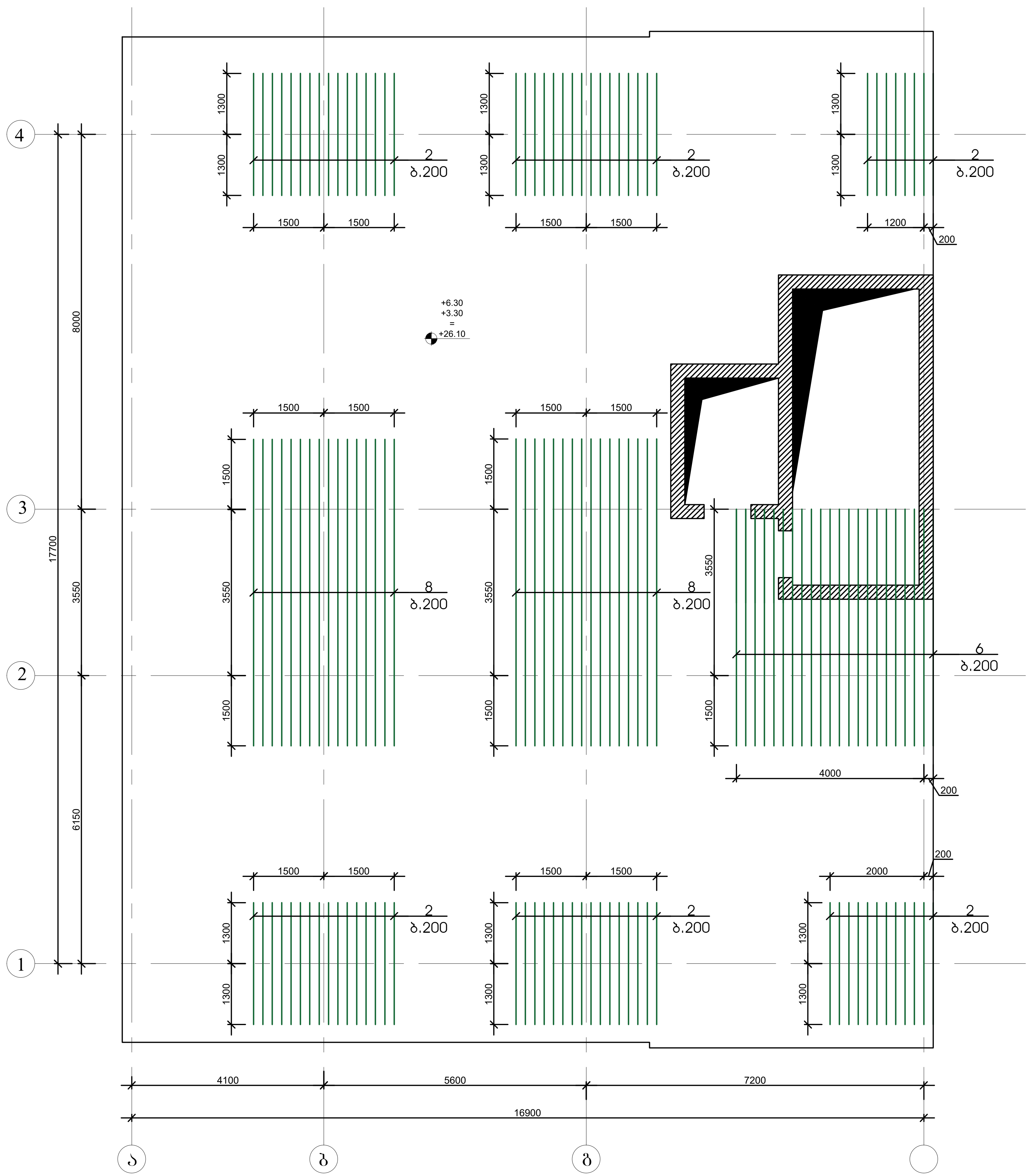
გადახურვის ფილის არმირების სქემა +6.30 დან +26.10 ნიშნულების ჩათვლით



ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				ქ. პროექტი	ქ-(40)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის არმირების სქემა +6.30 დან +22.80 ნიშნულების ჩათვლით	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

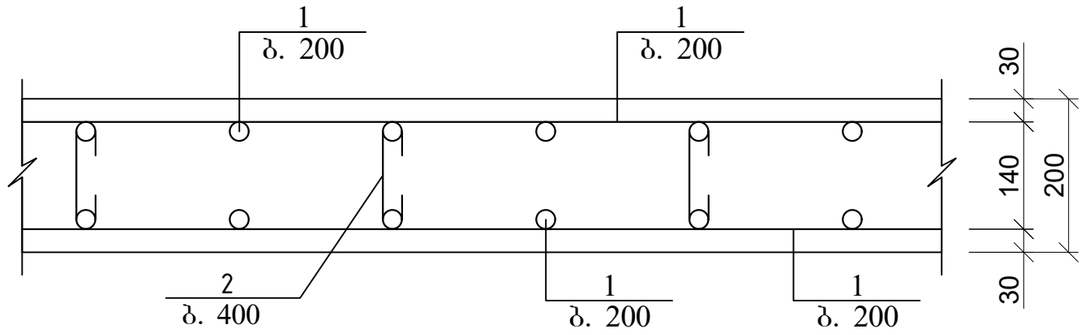

1
2
3
4
2
4
3
5
7
2
4
2
4
3
5
7
2
4
2
4
3
5
7
2

გადახურვის ფილის დამატებითი არმირების სქემა ზედა შრეში Y მიმართულებით +6.30 დან +26.10 ნიშნულების ჩათვლით

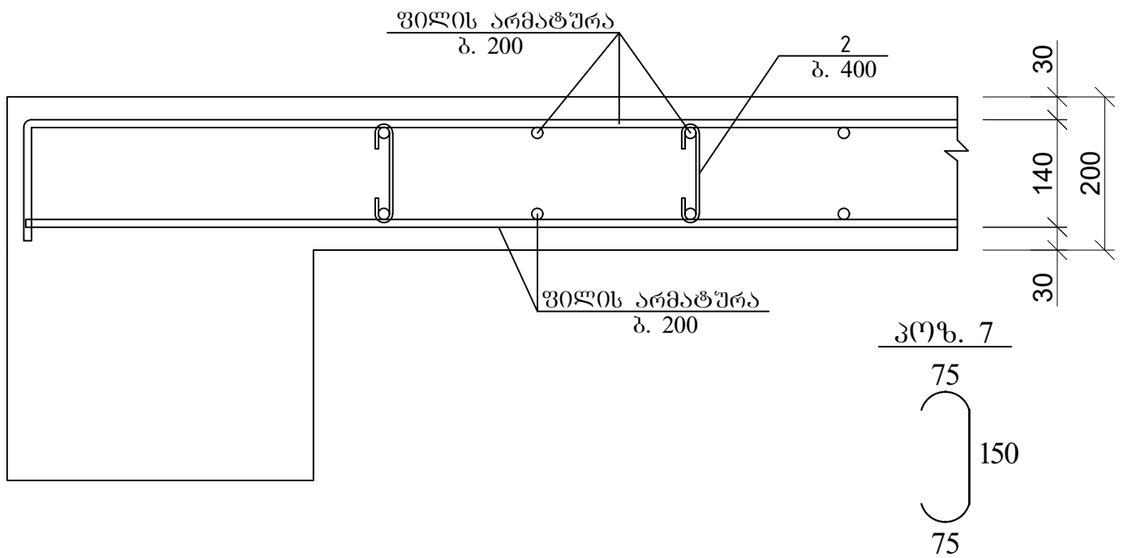


ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(42)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის დამატებითი არმირების სქემა ზედა შრეში Y მიმართულებით +6.30 დან +22.80 ნიშნულების ჩათვლით	მასშტაბი		
შეასრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					

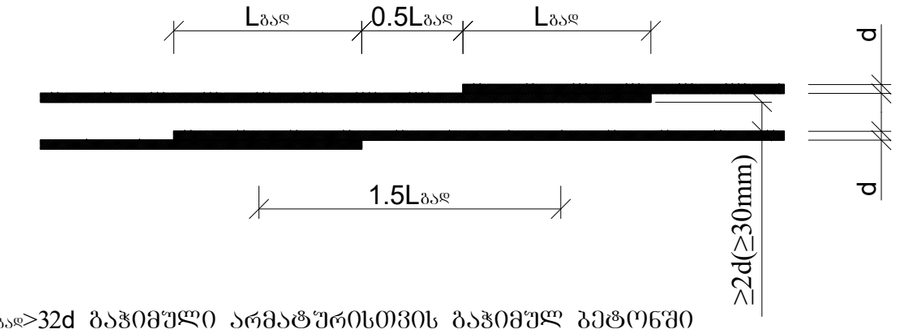
გადახურვის ფილის კვეთი



გადახურვის ფილის არმირების ჩაანკერების დეტალი საყრდენებზე



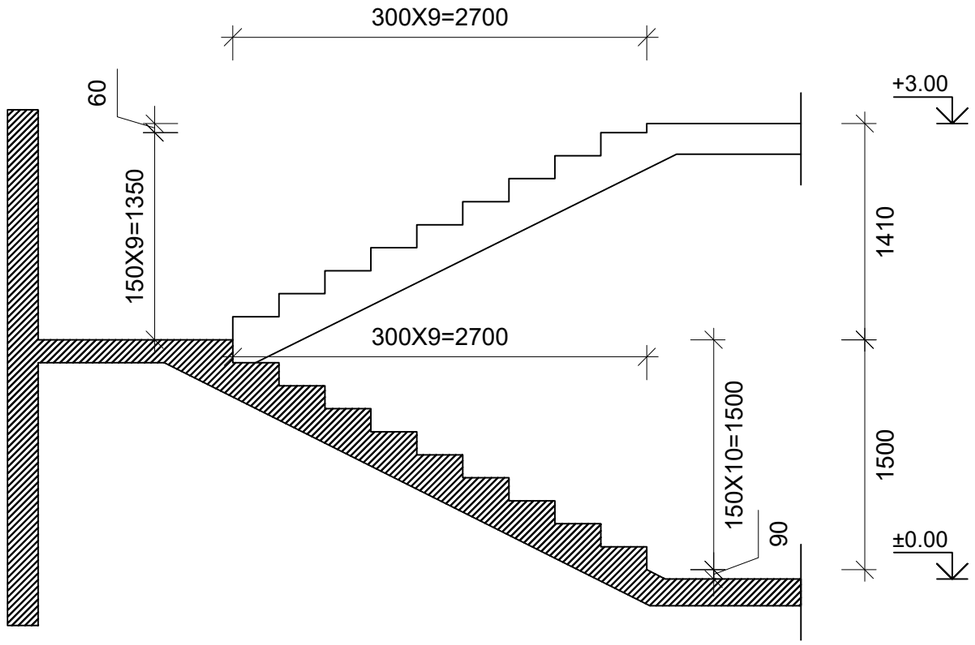
არმატურის გადადებით (შედუღების გარეშე) პირაპირის მოწყობის დეტალი ფილებისთვის

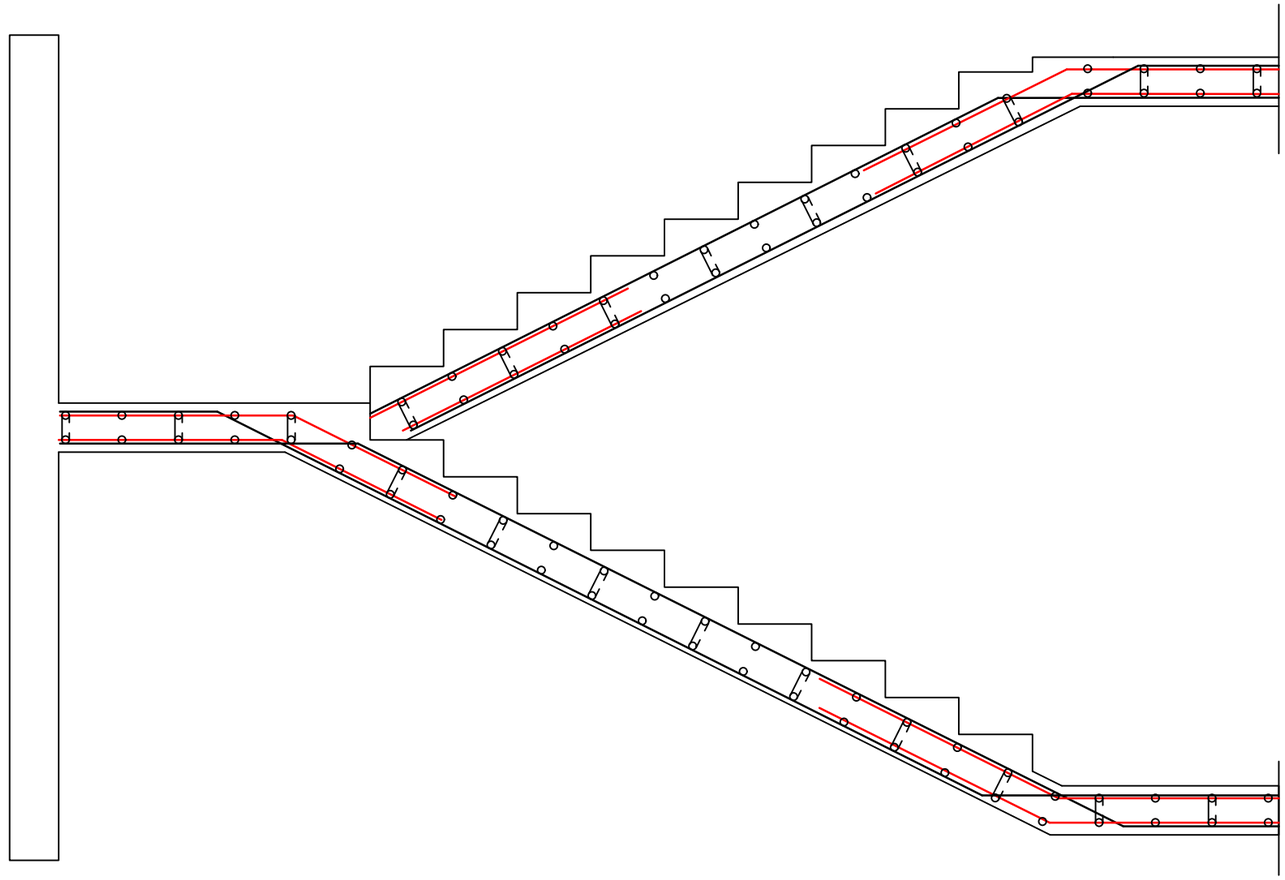


Lგად>32d გაჭიმული არმატურისთვის გაჭიმულ ბეტონში
Lგად>22d გაჭიმული და შეკუმშული არმატურისთვის შეკუმშულ ბეტონში

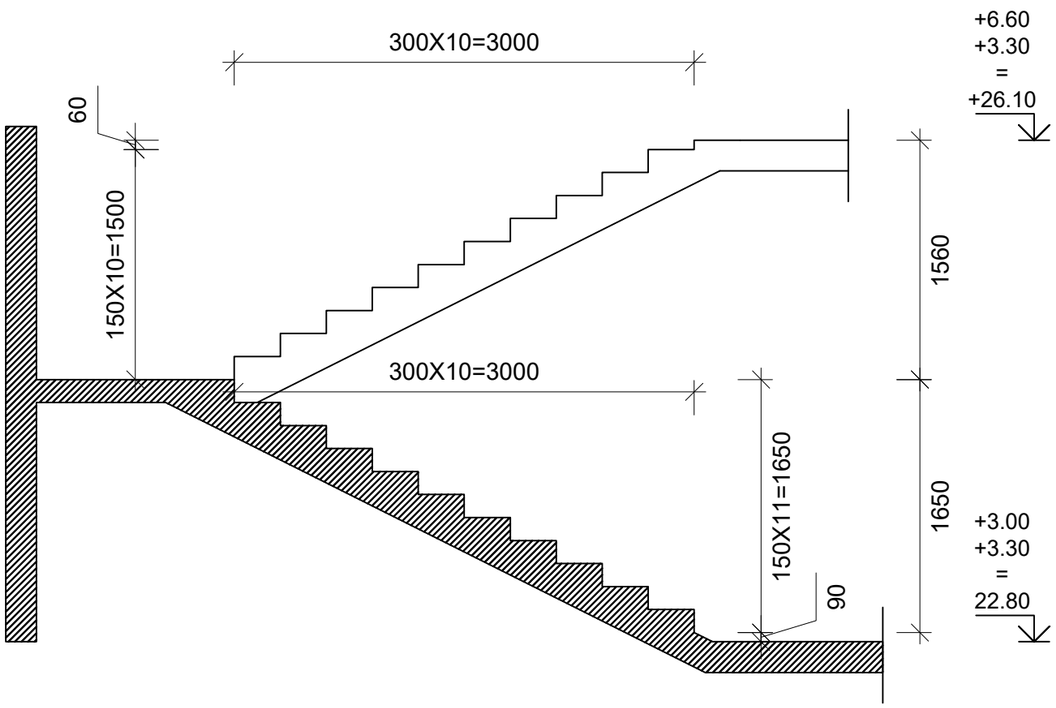
პოზ.	დასახელება					რაოდ.	წონა.	
							ერთ.	სულ
	გადახურვის ფილა +6.30 დან +22.80 ნიშნულების ჩათვლით							
1	Ø	12	A500C ΣL=	62160			0.9	55944.0
2	Ø	14	A500C L=	3000		2886	3.6	10476.2
3	Ø	14	A500C L=	4000		860	4.8	4162.4
4	Ø	14	A500C L=	2500		650	3.0	1966.25
5	Ø	14	A500C L=	3200		1220	3.9	4723.84
6	Ø	14	A500C L=	2000		490	2.4	1185.8
7	Ø	14	A500C L=	3200		720	3.9	2787.84
8	Ø	14	A500C L=	2000		510	2.4	1234.2
9	Ø	8	A240C L=	450		8900	0.2	1602
	ბეტონი B25						მ3	490

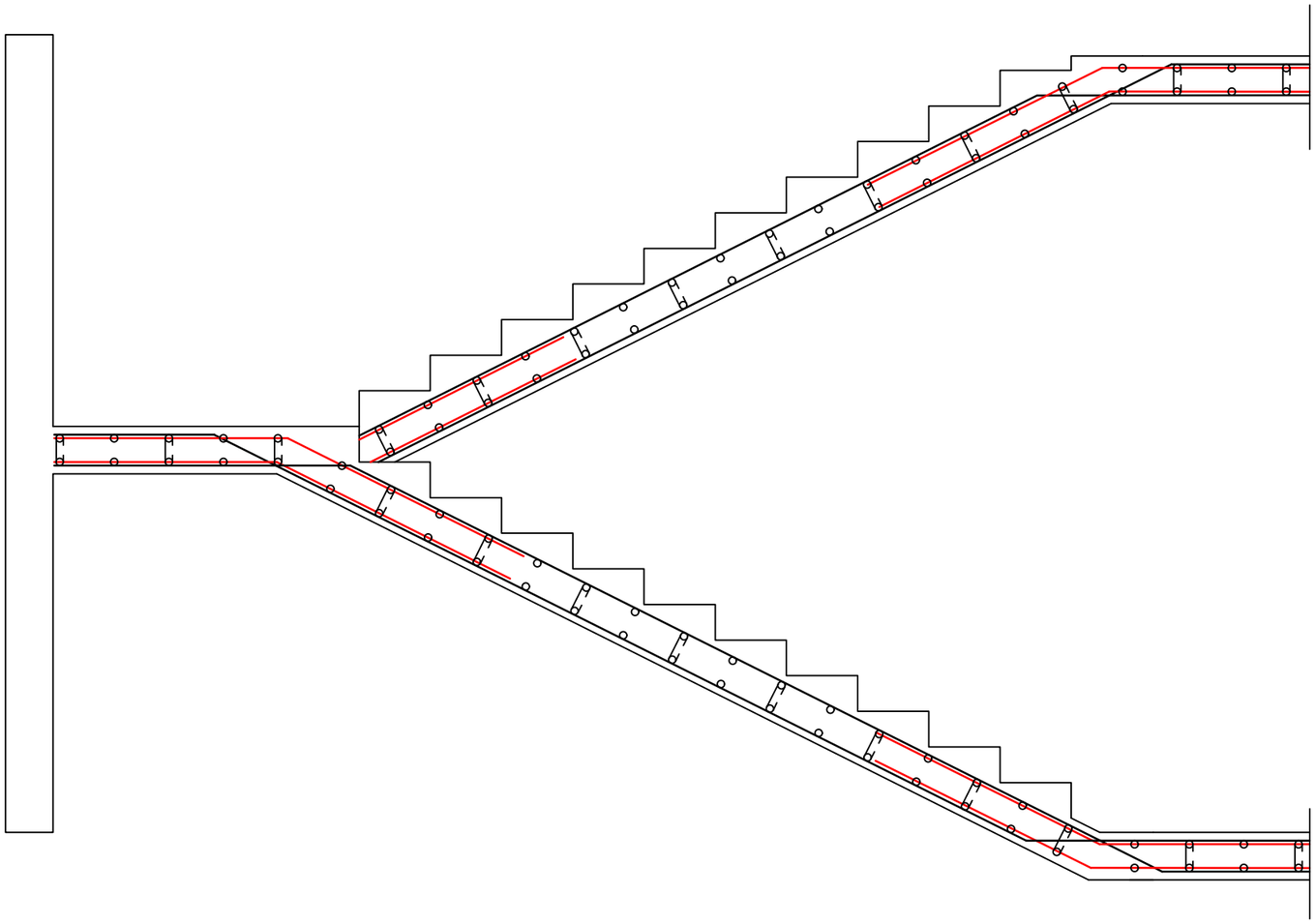
ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(43)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		გადახურვის ფილის არმირების სქემა და მასალათა სპეციფიკაცია	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					





ქ.თბილისი, სოფელი ძველი ლისი (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	ფურცელი / რაოდენობა
				ქ. პროექტი	ჯ-(44) / 1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება		
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე				
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		კიბის მოწყობის სქემა 0.00 დან +3.00 ნიშნულამდე	მასშტაბი	
შესრულა	ა. ცაავა				
შეამოწმა	დ.მაისურაძე				





პოზ.	დასახელება					რაოდ.	წონა.	
				შიდა კიბე			ერთ.	სულ
1	Ø	12	A500C ΣL=	1480			0.9	1332.0
2	Ø	12	A500C L=	1500		480	1.4	648.0
3	Ø	12	A500C L=	2400		220	2.2	475.2
4	Ø	8	A240C L=	450		480	0.2	86.4
				ბეტონი B25			მ3	33.6

ქ.თბილისი, სოფელი ქვემო ლილო (ს/კ 72.16.21.128)				სტადია	შურცელი	რაოდენობა
				პ. პროექტი	პ-(45)	1
დირექტორი			ნახაზის დასახელება			
პრ. მთ. არქიტ.	ნ.კაპანაძე					
პრ. მთ. ინჟინ.	ა. ცაავა		კიბის მოწყობის სქემა +3.30 დან +22.80 ნიშნულამდე	მასშტაბი		
შესრულა	ა. ცაავა					
შეამოწმა	დ.მაისურაძე					