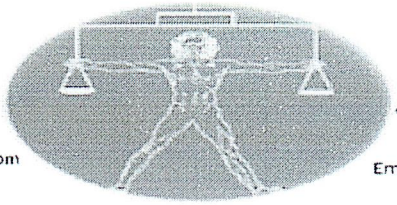
შპს "რეალექსპერტი"
მის: თბილისი, ათონელის ქ. N23
ტელ: +995 322 99 55 56
+995 599 55 16 23
ელ ფოსტა: realekspert2015@gmail.com



LTD "REALEXPERT"
ATONELI str.23, TBILISI, GEORGIA
TEL: +995 322 99 55 56
+995 599 55 16 23
Email: realekspert2015@gmail.com

საქ GAC

GAC – IB – 0296
სსტ ისო/იეკ
17020:2012/2013

შპს „რეალექსპერტი“ ინსპექტირების ორგანო



ი ნ ს პ ე ქ ტ ი რ ე ბ ი ს ა ნ გ ა რ ი შ ი

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0296

ადასტურებს, რომ

შპს „რეალექსპერტი“-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მდებარე: ქ. თბილისი, ათონელის ქ. N23

შეფასდა და აკმაყოფილებს საქართველოს სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტაციის სფერო მოცემულია აკრედიტაციის მოწმობის დანართში, რომელიც წარმოადგენს მის განუყოფელ ნაწილს.

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი
02 ივნისი 2020 წ.

ძალაშია
02 ივნისი 2024 წ.

ბ.ა.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლეი“. სფს-ს რეგისტრაციის № 06-3938

ქ.თბილისი

28.11.2023 წ.

ინსპექტირების ანგარიში # R-E.TP.G04.FA.R2.342.23

შპს „რეალექსპერტი“ ს/კ 404470434

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

ინსპექტორი გაფრთხილებული და პასუხისმგებელია ინსპექტირების მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებასა და ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

ინსპექტორის ხელმოწერა ----------

ინსპექტირების სფერო: პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება.

ინსპექტირების ობიექტი: ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური კომპლექსის (ბლოკი 2) .

ინსპექტირების ჩატარების საფუძველი: № R-E.MP.G09.R2.342.23

დამკვეთი: შპს „ბალავარი პროპერთის“ ს.კ 405121381

შემსრულებელი ინსპექტორი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ტექნიკური მენეჯერი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ინსპექტირების წინაშე დასმული კითხვები: ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგების დადგენა.

ინსპექტირებაზე დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტები: ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „ბალავარი“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის არქიტექტურული ნაწილი, შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი და საპროექტო შენობის სივრცული კარკასის გაანგარიშება, შესრულებული საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR 2013“-ის მეშვეობით.

ინსპექტირების თარიღი ან პერიოდი: 03.11.2023 წ. –28.11.2023 წ.

ინსპექტირების ანგარიში

შედეგები:

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების მოთხოვნებს.

ვრცლად იხილეთ კვლევით ნაწილში.

გამოკვლევა

განაცხადის თანახმად დასადგენია ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები.

დამკვეთის მიერ ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაცია ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „ბალავარი“-ს მიერ დამუშავებული 12 სართულიანი, სარდაფით, „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის არქიტექტურული ნაწილი.
- ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული 12 სართულიანი, სარდაფით, „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.
- აგრეთვე შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) შენობის სივრცული კარკასის გაანგარიშება, შესრულებული საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR 2013“-ის მეშვეობით.

დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექირებული პროექტის განხილვის შედეგად დგინდება, რომ ზემოთ ნახსენები პროექტის კორექტირება გულისხმობს ანაკრები რკინაბეტონის ღრუტანიანი ფილების („სიმკარები“-ს) ნაცვლად მონოლითური რკინაბეტონის გადახურვის ფილების გამოყენებას.

აგრეთვე გასათვალისწინებელია, რომ რადგან ბლოკი 1 და ბ2-ის საძირკველი გაერთიანებულია „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს ბლოკი 2-ის სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები შესრულებულია -0.10მ-ის ნიშნულის ჩათვლით.

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას დგინდება, რომ საპროექტო შენობის მზიდუნარიანობა გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის სივრცული კარკასის შექმნით, რომელიც წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების, რიგელების, დიაფრაგმების, მონოლითური რკინაბეტონის გადახურვის ფილებისა და კიბეების ერთიანობას.

საპროექტო შენობის სივრცული კარკასი გეგმაში შედგენილი ფორმისაა და წარმოადგენს სამი მართკუთხედის გაერთიანებას საერთო ღერძული ზომებით LxB=46.3x17.8. სართულის სიმაღლე h=3.30მ-ის ტოლია, სახურავი ბრტყელია.

საპროექტო შენობის სივრცული კარკასის ცალკეული მზიდი ელემენტების მონაცემებია:

- სვეტები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, განივი კვეთის ზომებით aXb=500X1000მმ, aXb=500X800მმ, aXb=500X1200მმ და aXb=400X400მმ.
- რიგელები: მონოლითური რკინაბეტონის, განივი კვეთის ზომებით bXh=800X300მმ, bXh=500X500მმ, bXh=500X800მმ, bXh=400X500მმ და bXh=500X600მმ.
- დიაფრაგმები: მონოლითური რკინაბეტონის სისქით b=300მმ.
- სართულშუა გადახურვები: მონოლითური რკინაბეტონის ფილა, სისქით h=180მმ.
- კიბეები: მონოლითური რკინაბეტონის ფილაზე, სისქით h=180მმ დაფიქსირებული ბეტონის საფეხურები.

საპროექტო შენობა განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურ ზონას.

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირებისას შენიშვნები არ ფიქსირდება. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია მაღალპროფესიონალურ და გრაფიკულ დონეზე.

შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) სივრცული კარკასი და მისი ცალკეული მზიდი ელემენტები გაანგარიშებულია მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე, აგრეთვე 8 ბალიანი სეისმური ზონის ზემოქმედებაზე.

ამდენად ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილის საფუძველზე დგინდება, რომ ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩისა (ყოფილი 5 დეკემბრის) და „დოსააფის“ შენობის მიმდებარედ (ს/კ N01.17.14.003.002) შ.პ.ს „დილემა“-ს მიერ დამუშავებული „მრავალფუნქციური კომპლექსი“-ს (ბლოკი 2) კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების მოთხოვნებს.

კვლევაში გამოყენებული ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაცია:

1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი1);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი2);
3. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3);
4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71);
5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები R-E.TP.G08.20

შემსრულებელი ინსპექტორი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ტექნიკური მენეჯერი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა:

ინსპექტირების ორგანოს უფროსი: ზურაბ წითლაური

ᴡᴐᴎᴐᴐᴐ

ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი

აღნიშვნა	დასახელება	შენიშვნა
"კ"	კონსტრუქციული ნაწილი	შ-ბი 01...41

"კ" მარკის ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი

ფურც. №	დასახელება	შენიშვნა
	ბლოკი "2"	
01	საერთო მონაცემები	A-3+
02	გადახურვის ბეგმა 3,200...239,500 ნიშნულზე	A-3X3
03	მონ. ფილის დამატ. არმირების ბეგმები	A-3+
04	მონოლითური რიგელი მრ-1 და მრ-2	A-3+
05	მონოლითური რიგელი მრ-3	A-3X3
06	მონოლითური რიგელი მრ-4	A-3X3
07	მონოლითური რიგელი მრ-5	A-3X3
08	გადახურვის ბეგმა 42,900 და 43,500 ნ-ზე	A-3
09	მონ. სვეტების და დიაფრაგმ. სამონტ. ბეგმა	A-3X3
10	მონოლითური სვეტი მს-3	A-4
11	მონოლითური სვეტი მს-4	A-4
12	მონოლითური სვეტი მს-5	A-4
13	მონოლითური სვეტი მს-6	A-4
14	მონოლითური სვეტი მს-7	A-4
15	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-1	A-3
16	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-2	A-3
17	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-3	A-3

"კ" მარკის ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი

ფურც. №	დასახელება	შენიშვნა
18	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-4	A-3
19	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-5	A-3
20	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-6	A-3
21	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-7	A-3
22	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-8	A-3
23	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-9	A-3
24	მონოლითური დიაფრაგმა მდ-10	A-3
25	დიაფრაგმის კვეთი 1-1, 2-2, 3-3	A-3
26	დიაფრაგმის კვეთი 4-4, 5-5, 6-6	A-3
27	დიაფრაგმის კვეთი A-A, B-B, C-C	A-3
28	ფრაგმენტი "I"; კვეთი A-A, B-B	A-3
29	ფრაგმენტი "II"; კვეთი A-A, C-C	A-3
30	მონოლ. დიაფრაგმა მდ-1...მდ-8 სპეციფიკაცია	A-3
31	მონ. დიაფრაგმა მდ-9 და მდ-10 სპეციფიკ.	A-3
32	კიბე №1-ის ბეგმა -3,400 და 42,800 ნ/შ	A-3
33	კიბე №2-ის ბეგმა -3,400 და 42,800 ნ/შ	A-3
34	კიბის ჭრილი A-A	A-3
35	კიბის ჭრილი B-B	A-3
36	კიბის კვანძი "I", "II" და "III" კვეთი	A-3
37	კიბის კვანძი "IV", "V" და "VI"	A-3
38	კიბის კვეთი 1-1	A-3
39	მონოლითური პანდუსის სამონტაჟო ბეგმა	A-3
40	ბლოკის წყობის მიერთების კვანძი	A-4
41	ტიხარის მიმაგრების კვანძები	A-4

განმარტებითი ბარათი

მოცემული პროექტი დამუშავებულია არქიტექტურული დავალების საფუძველზე და ითვალისწინებს ქ. თბილისში ჩოლოყაშვილის ქუჩისა და "დოსააფი"-ის შენობის მიმდებარედ მშენებარე მრავალფუნქციური კომპლექსის კორპუსი "2"-ის კორექტირებას.
ამ ეტაპზე კომპლექსი აშენებულია -0,100 ნიშნულის ჩათვლით.
კორექტირებული ვარიანტის მიხედვით დანარჩენ მომდევნო ნიშნულებზე (3,200-დან 39,500-ის ჩათვლით) ასაწყობი ფილების მაბიჯრად გათვალისწინებულია გადახურვების მოწყობა მონოლითური რკინაბეტონის ფილების მეშვე-ობით სისქით 180მმ.
ჩატარებულ იქნა კარკასის გადაანგარიშება კომპიუტერული პროგრამა "LIRA-SAPR 2013" გამოყენებით.

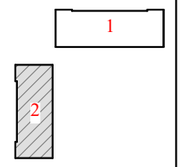
პროექტი დამუშავებულია მოქმედი ნორმებისა და წესების შესაბამისად: საპროექტო გადაწყვეტები უზრუნველყოფენ ობიექტის უსაფრთხო ექსპლოატაციას ხანძარ და ფეთქებად საწინააღმდეგო მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

დირექტორი ზ. კიზირია

A 3 თბილისი 2023

შენიშვნა

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

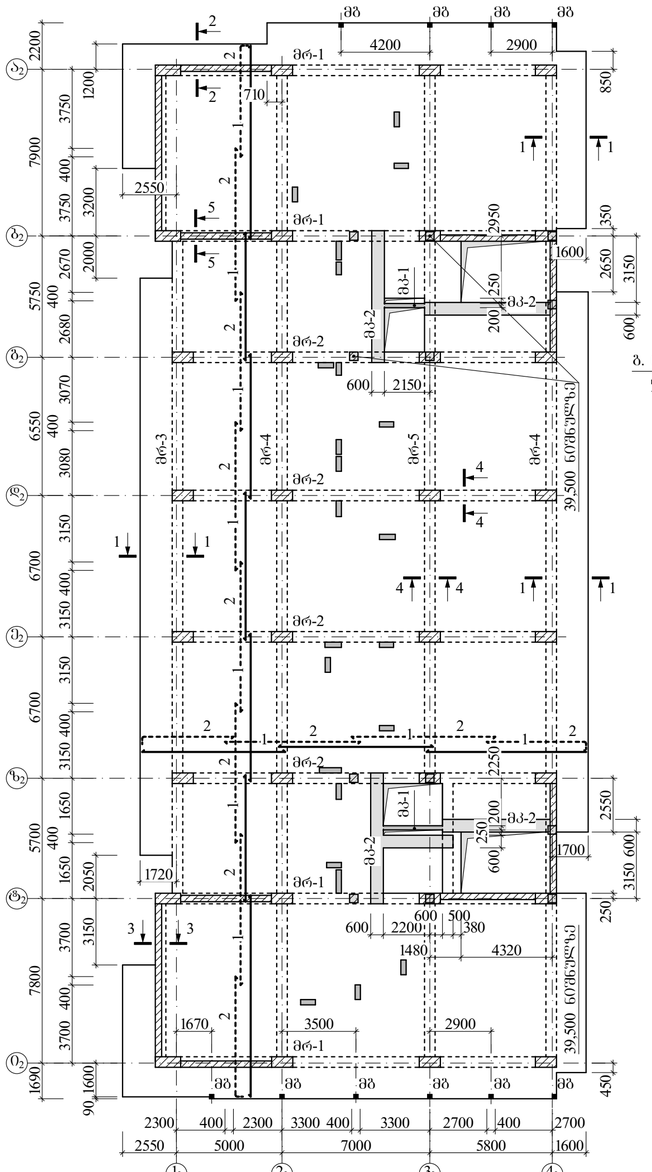
საერთო მონაცემები

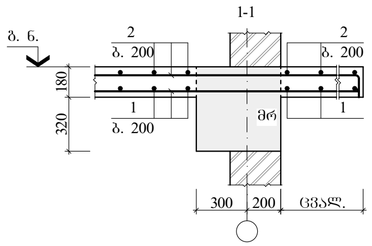
კ-01

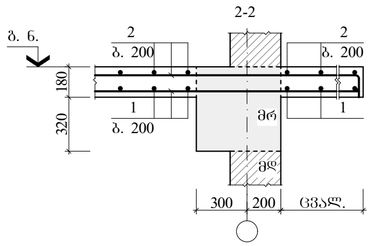
დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

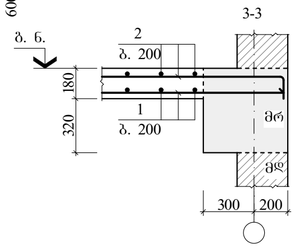
შ.პ.ს. "დილემა"

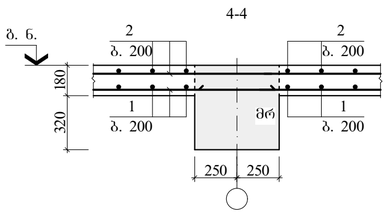
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

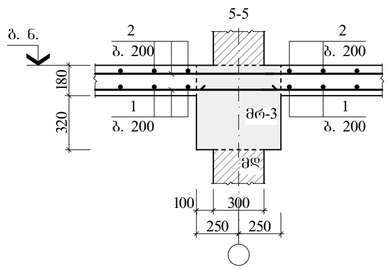


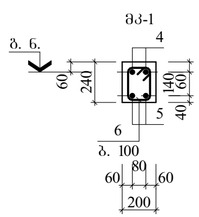


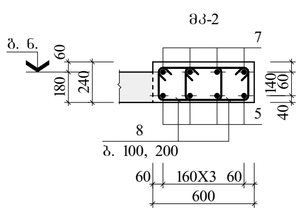


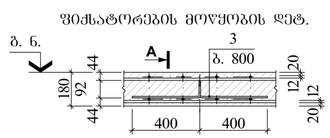


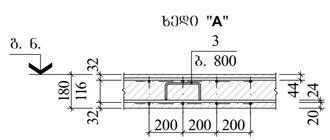


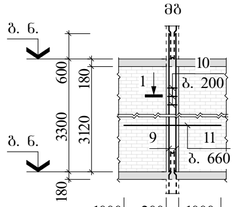


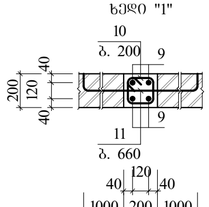












ელ-ის სპეციფიკაცია გადახურვის ბეტონისათვის 3,200...39,500 ნ-ზე

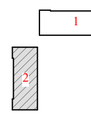
მარკა, პოზ.	ნახაზი	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ მასა, კგ	ბეტონი მ³
		მონოლითი. ფილა			
მფ-1	ფ. 03	მფ-1	1		153,15მ³
		მონოლითი. რიგელი			
მრ-1	ფ. 04	მრ-1	4		3,70მ³
მრ-2	ფ. 04	მრ-2	4		3,55მ³
მრ-3	ფ. 05	მრ-3	1		10,88მ³
მრ-4	ფ. 06	მრ-4	2		10,88მ³
მრ-5	ფ. 07	მრ-5	1		10,88მ³
		მონოლითი. კოჭი			
მკ-1	ფ. 25	მკ-1 (3,200...39,500)	–		0,23მ³
მკ-2	ფ. 25	მკ-2 (3,200...39,500)	–		3,30მ³
		მონოლითი. გულანი			
მშ	ფ. 18	მშ	10	46,28	

შენიშვნა

1. ძირითადი კონსტრუქციის მუშა ნახაზების უწყისი და სანიმუშე მრუდებისათვის იხ. ფურც. კ-01;
2. მონოლითში ფილაში მავთ. არმატურების (პოზ. "1") გაბაზება შეღა მოხდეს სამონტაჟო ხ.ზე, ხოლო სამონტაჟო არმატურებისა (პოზ. "2") კი მავრის შემთხვ.
3. არმირების ბეტონის უფენებლივ საჭიროს დაბალანსება ფილის ქვედა, ხოლო ღუნვებისთვის კი ზედა შრის არმატურა;
4. მონოლითში ფილაში დასაბეტონის არმირების ბეტონის იხ. ფურც. კ-03;
5. ფილის კონსოლური ნაწილებისა და ტექნოლოგიური ხვრელების მიმდებარე იხ. პროექტის არქიტექტურული ნაწილის;
6. მშ-1 მონოლით. ფილის დაბეტონების არმირების ბეტონი იხ. ფურც. კ-03.

ფილის ქანების მიმართ ლითოლოგიურად დაჯგუფებული პროექტის ძირითადი ნაწილი მიხედვით

სიმაღლეთა სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსაფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლისაყოფ"-ს შესახვის მიმდებარე
(ს/ქ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კონსტრუქციები)

გადახურვის ბეტონი 3,200...39,500 ნიშნულზე

კ-02

დირექტორი ხ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ძნარიაშვილი
კონსტრუქტორი ხ. კიზირია

შ.პ.ს. "დიზაინი"
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

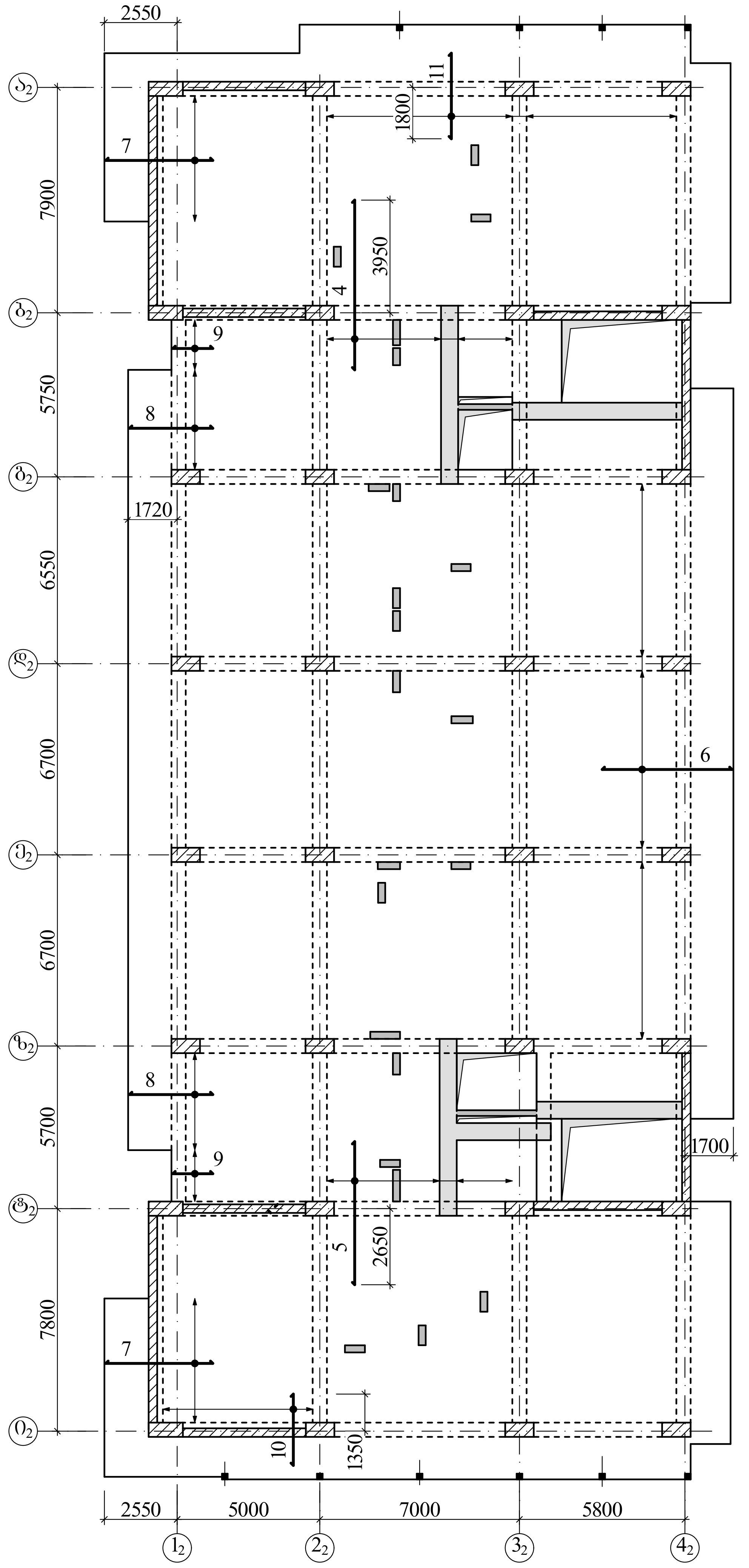
მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფუნქ.	პოზ.	ნახაზი	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მკ-1 (3,200...39,500)			B30 კლ. (მ400) 0,23
			დეტალები			
	4	400 დაიჭრას	Ф18 A500C L=16,52	ბრძ. მ	33,04	
	5		Ф18 A500C L=13,32	ბრძ. მ	26,64	
	6	100 260 / 360	Ф8 A240C L=720	32	0,28	
			მკ-2 (-0,100)			B30 კლ. (მ400) 3,30
			დეტალები			
	5		Ф18 A500C L=157,60	ბრძ. მ	315,20	
	7	400 დაიჭრას	Ф22 A500C L=173,60	ბრძ. მ	517,33	
	8	340 260 / 600	Ф8 A240C L=1200	306	0,47	
			მშ			B15 კლ. (მ200) 0,12
			დეტალები			
	9		Ф16 A500C L=3900	4	6,16	
	10	150 250 / 400	Ф8 A240C L=800	16	0,32	
	11	100 2200	Ф10 A240C L=2400	5	1,50	

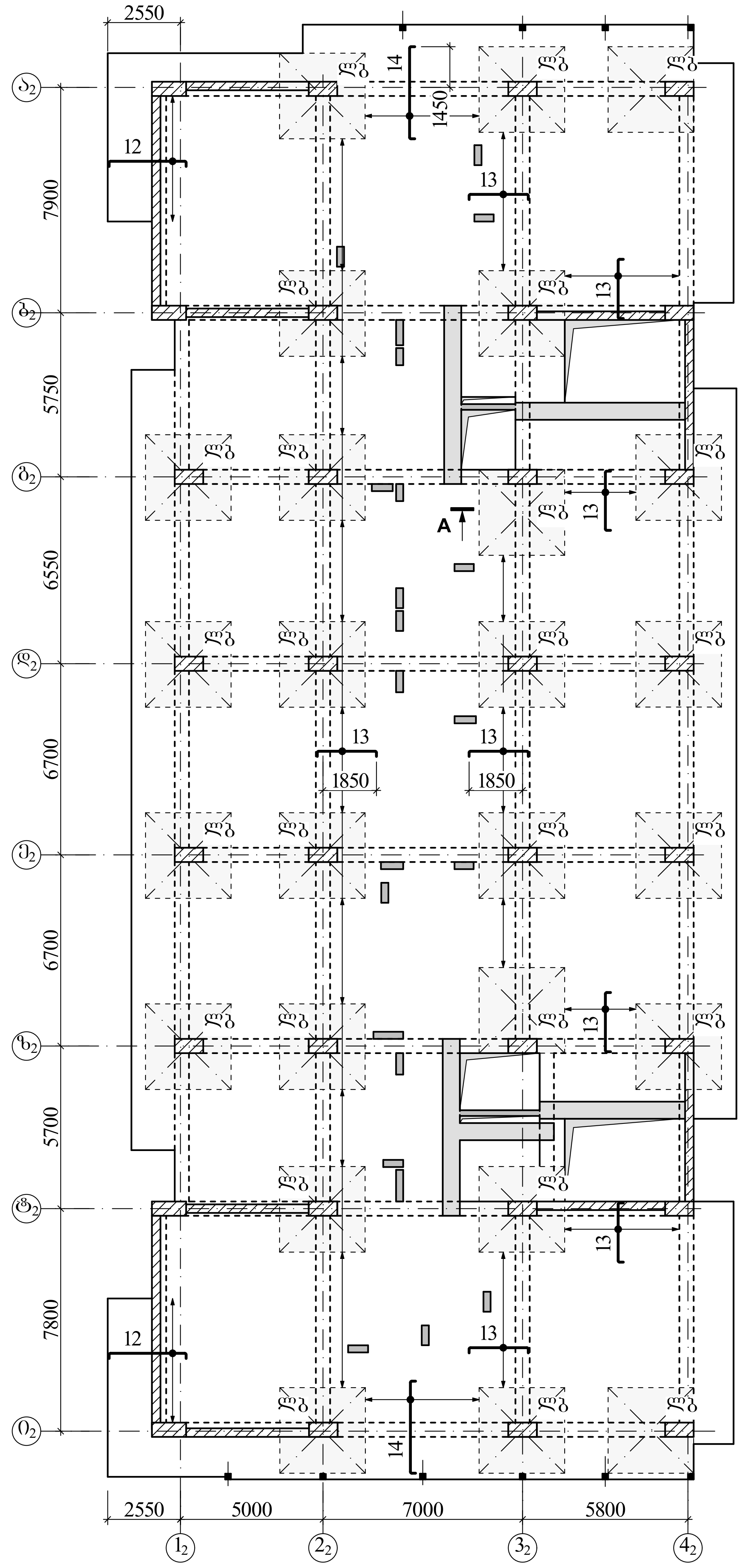
დიდების ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა							საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი							
	A240C			A500C				
	Ф8	Ф10	ჯამი	Ф16	Ф18	Ф22	ჯამი	
მკ-1 (3,200...39,500)	8,96	–	8,96	–	59,68	–	59,68	68,64
მკ-2 (3,200...39,500)	143,82	–	143,82	–	315,20	517,33	832,53	967,35
მშ	5,12	7,50	12,62	24,64	–	–	24,64	37,26

მფ-1 ფილაში ქვედა შრის დამატებითი არმირების გეგმა



მფ-1 ფილაში ზედა შრის დამატებითი არმირების გეგმა

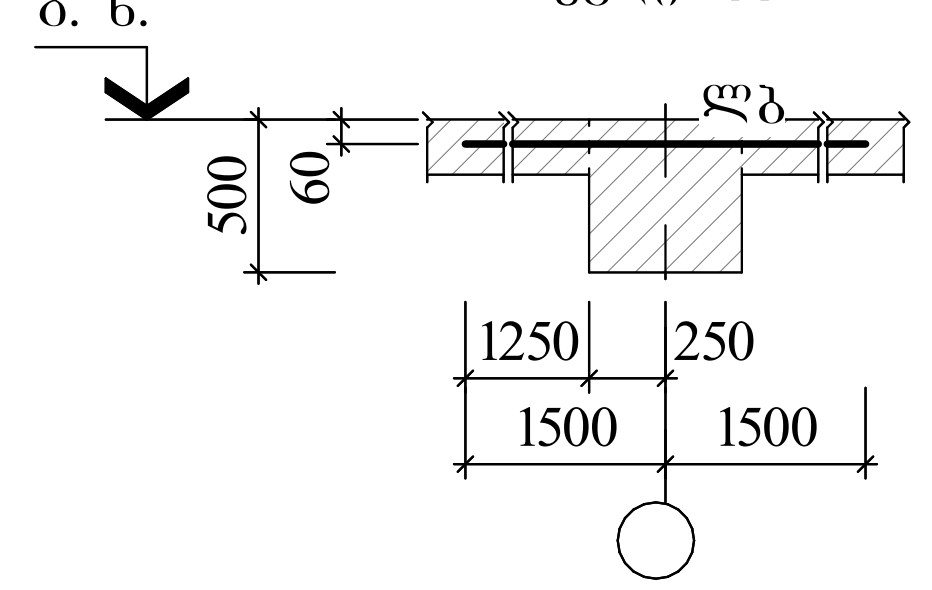


მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

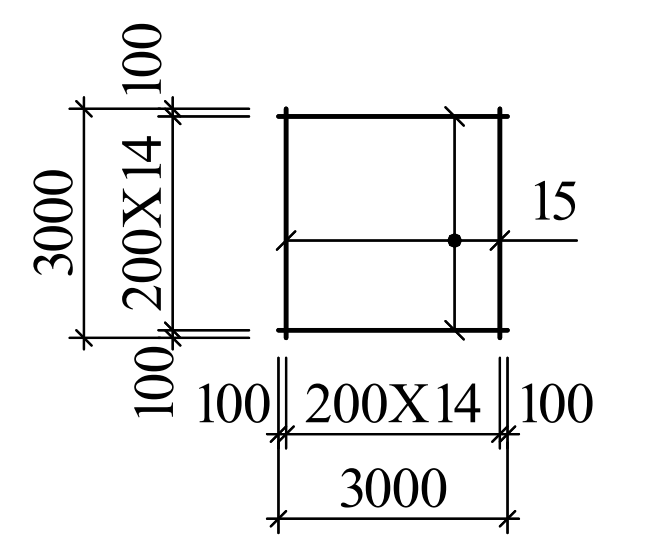
ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მფ-1			
			დეტალები			
	1		Φ12 A500C L=10295,20	გრძ. მ	9142,14	
	2	160 დაიჭრას	Φ12 A500C L=11118,80	გრძ. მ	9873,50	
	3	88 200 400	Φ10 A240C L=1176	1328	0,73	
	4		Φ12 A500C L=5950	30	5,28	
	5		Φ12 A500C L=5000	30	4,44	
	6		Φ12 A500C L=4550	94	4,04	
	7		Φ12 A500C L=3750	44	3,33	B30 კლ. (მ400) 153,15
	8		Φ12 A500C L=2950	35	2,62	
	9		Φ12 A500C L=1400	18	1,24	
	10		Φ12 A500C L=2500	27	2,22	
	11		Φ12 A500C L=3000	60	2,67	
	12	160 2700	Φ16 A500C L=3020	44	4,77	
	13	160 2080	Φ12 A500C L=2400	290	2,13	
	14	160 3200	Φ12 A500C L=3520	40	3,13	
			ლითონის ბადე			
			ლბ	26	80,10	
			ლბ			–
			დეტალები			
	15		Φ12 A500C L=3000	30	2,67	

ბ. ნ.

ხედი "A"



ლითონის ბადე "ლბ"



ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა							საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი							
	A240C			A500C				
	Φ10	–	ჯამი	Φ12	Φ16	–	ჯამი	
მფ-1	969,44	–	969,44	20190,60	209,88	–	21120,50	22089,90

A 3+

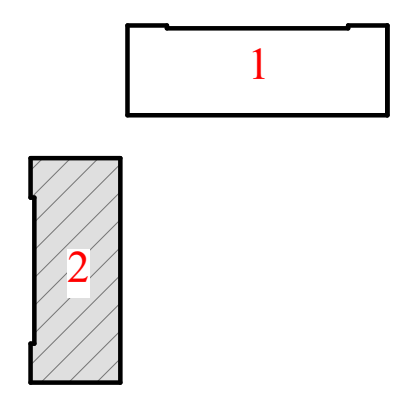
თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;
2. მფ-1 მონოლითურ ფილაში არმირების ძირითადი ბადე იხ. ფურც. კ-02;
3. ძირითად და დამატებით ღეროებს შორის ურთიერთბიჯი უნდა შეადგენდეს 100მმ.

ლიფტის შახტების მიბმები ღერძებთან დადგინდეპროექტის არქიტექტურული ნაწილი მიხედვით

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

მფ-1 მონოლითურ ფილაში დამატებითი არმირების გეგმები

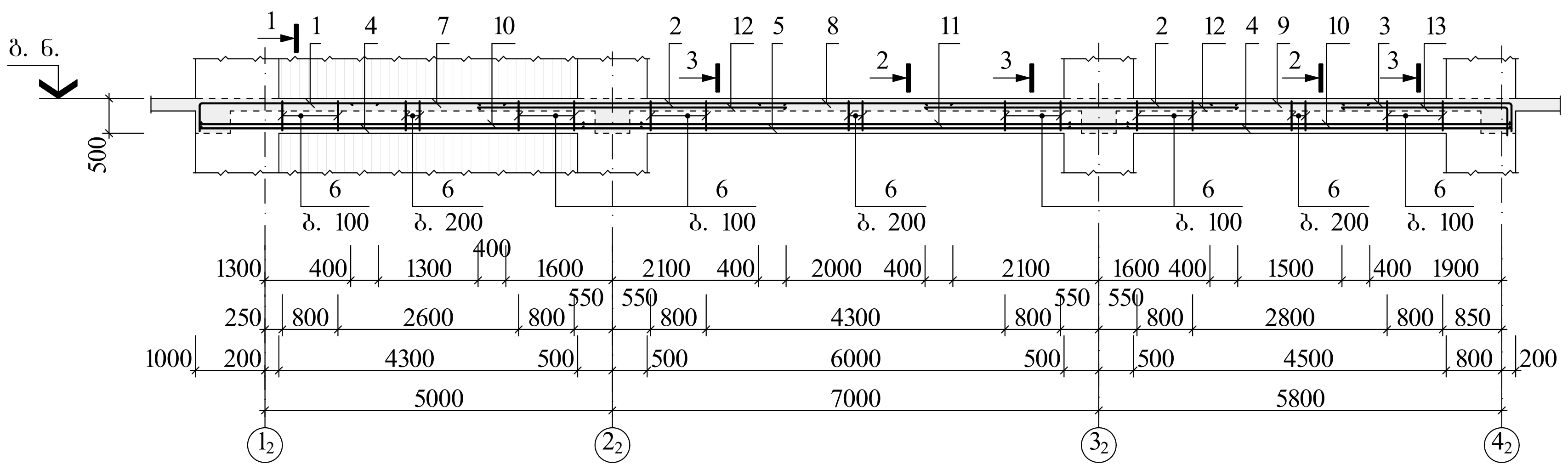
კ-03

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

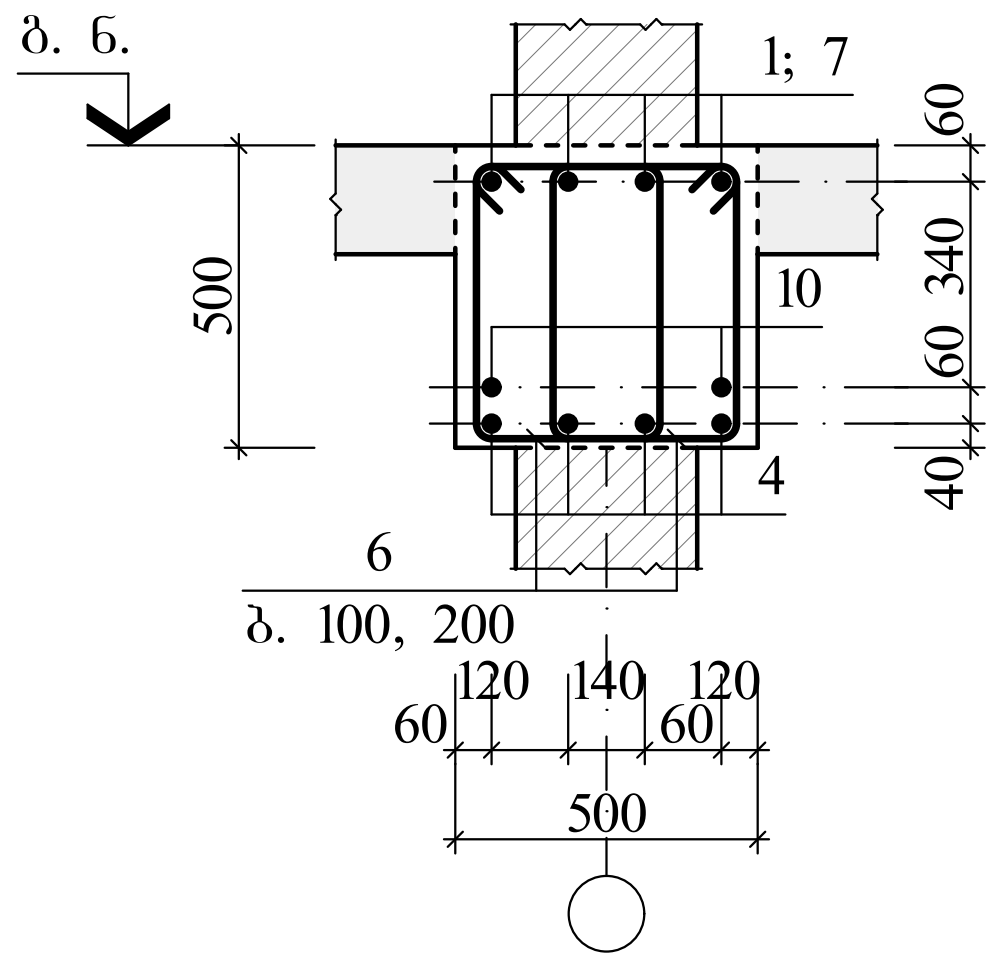
შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

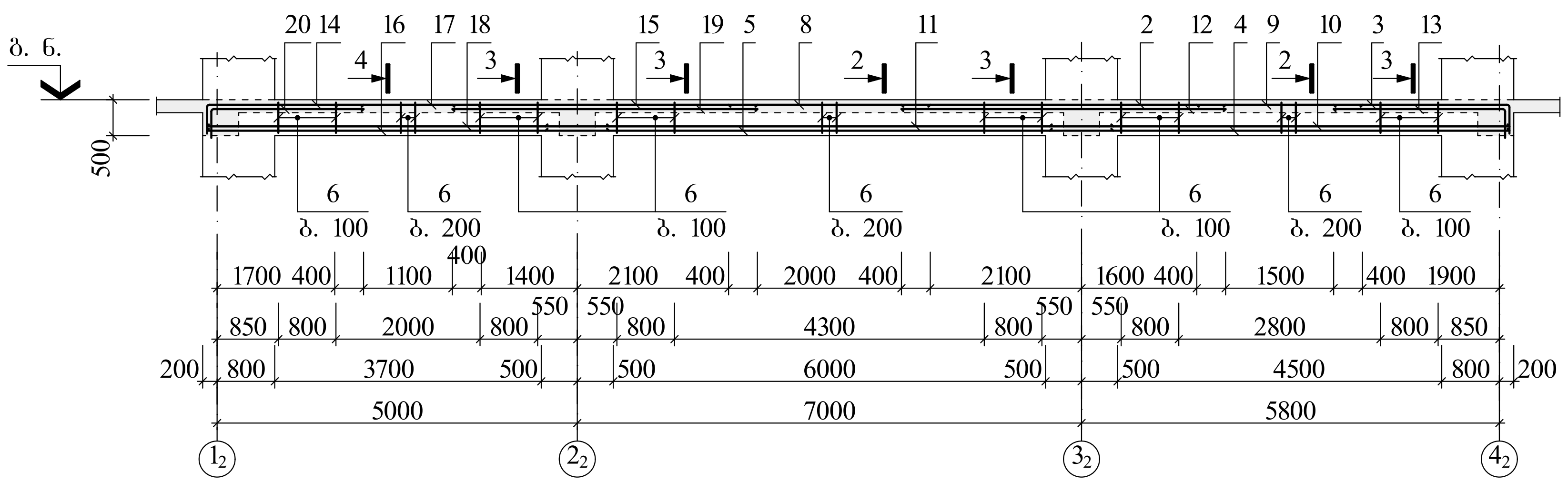
მრ-1



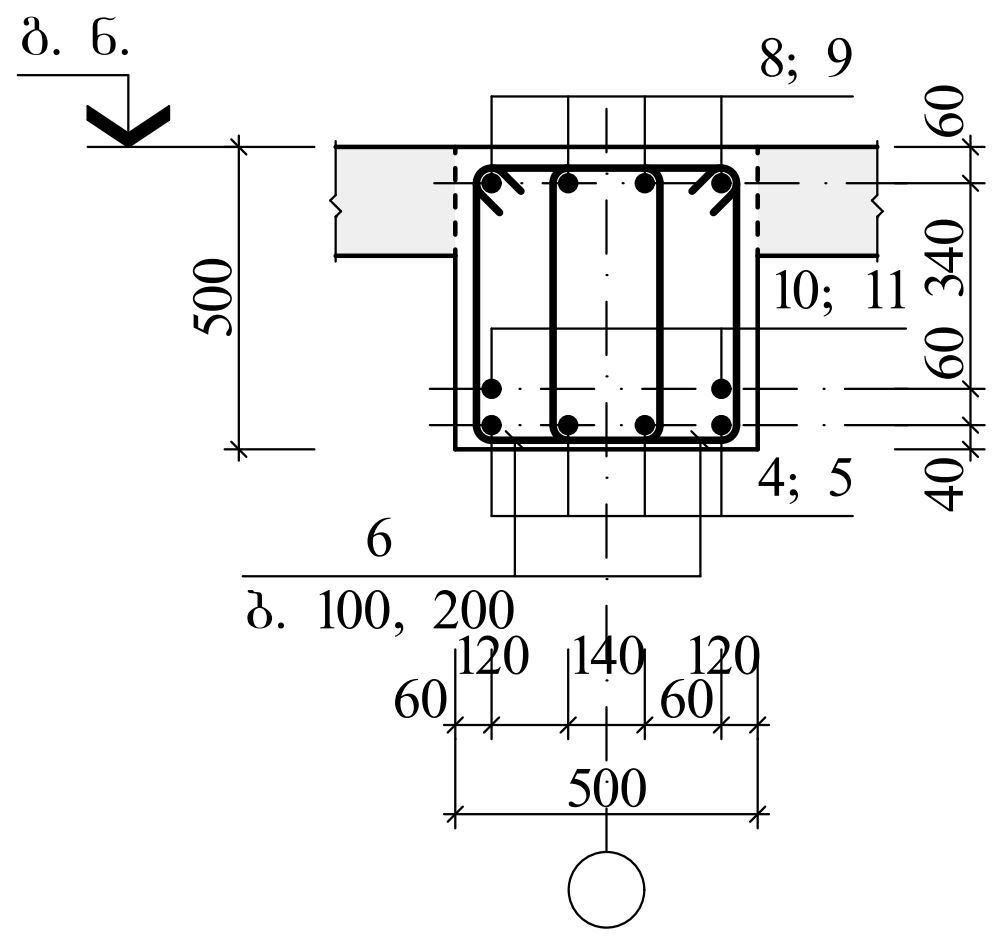
ხედი "1"



მრ-2



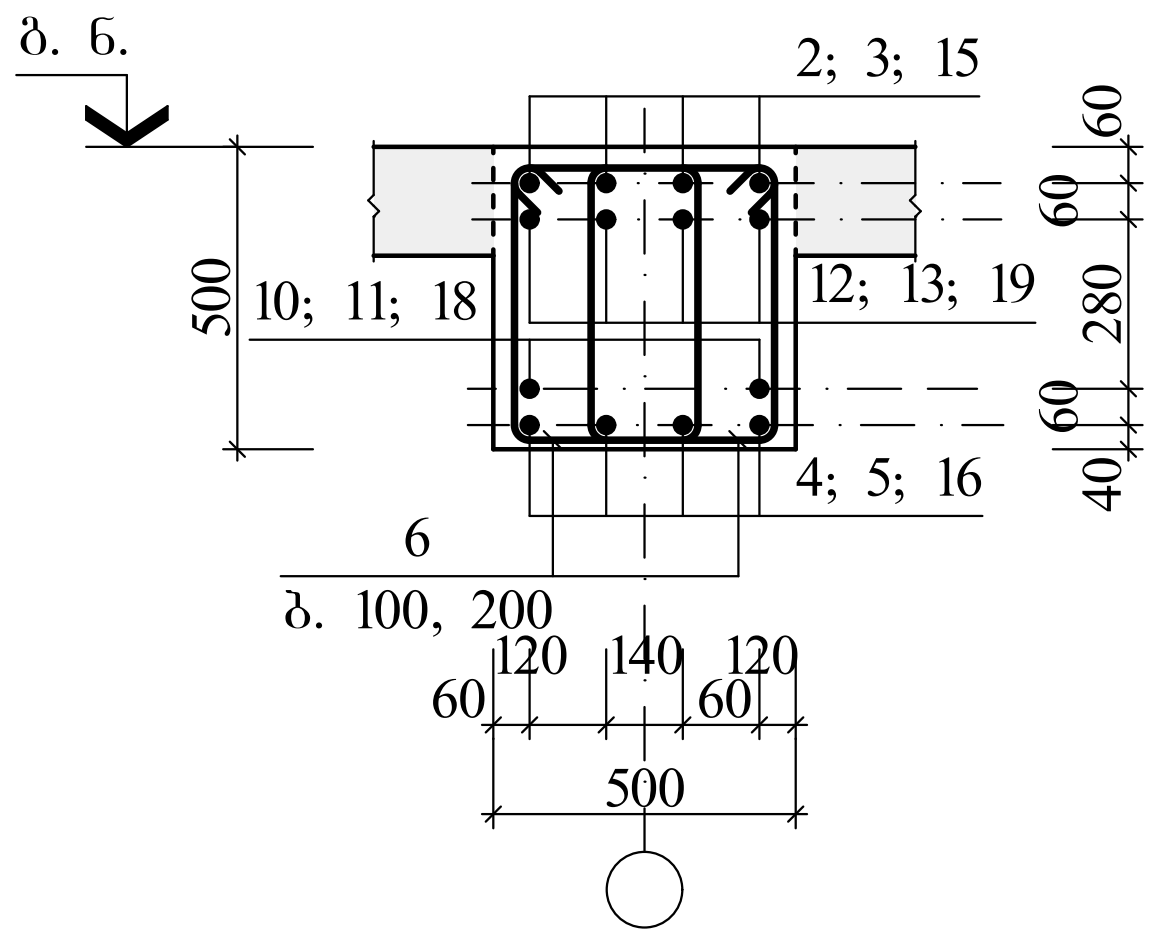
ხედი "2"



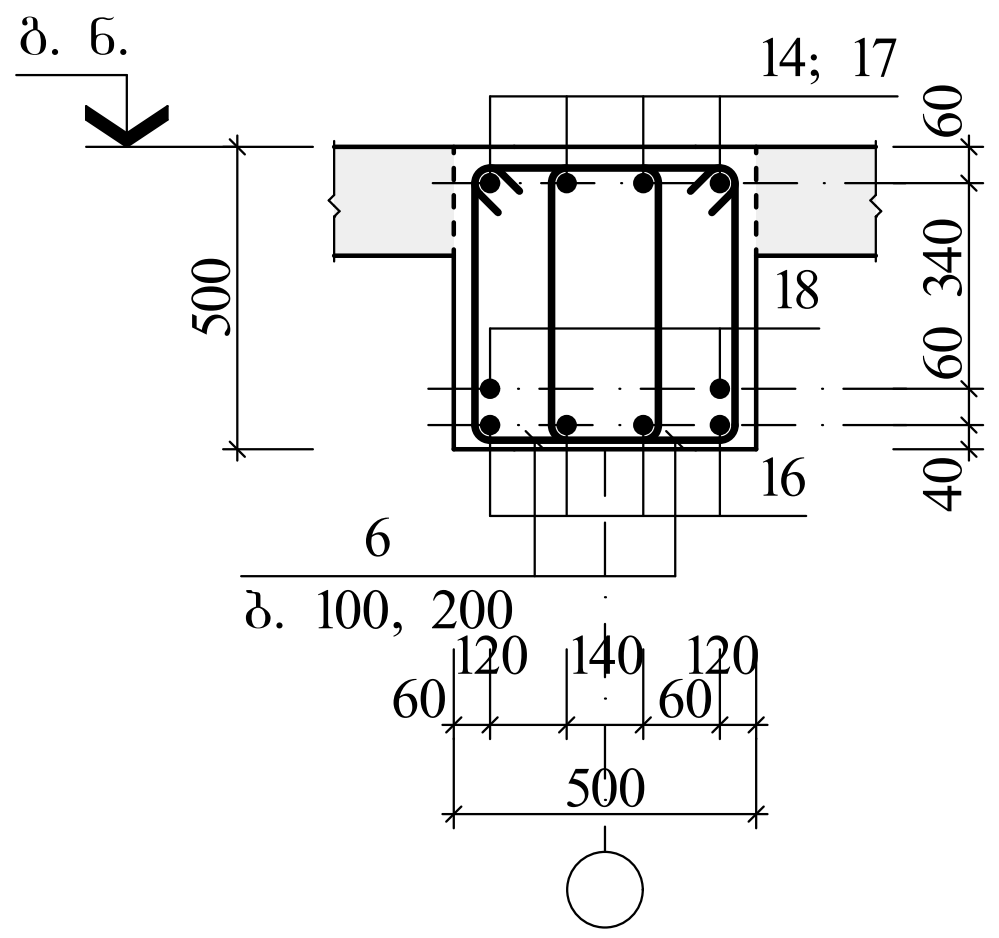
მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-1			
			დეტალები			
	1	400 2640	Φ22 A500C L=3040	4	9,06	B30 კლ. (მ400) 3,70
	2		Φ22 A500C L=4500	8	13,41	
	3	400 2440	Φ22 A500C L=2840	4	8,46	
	4		Φ20 A500C L=6380	8	15,76	
	5		Φ20 A500C L=7880	4	19,46	
	6	290 530 820	Φ8 A240C L=1640	204	0,65	
	7		Φ12 A500C L=2100	4	1,86	
	8		Φ12 A500C L=2800	4	2,50	
	9		Φ12 A500C L=2300	4	2,04	
	10		Φ25 A500C L=6380	4	24,56	
	11		Φ25 A500C L=7880	2	30,34	
	12		Φ28 A500C L=4500	8	21,74	
	13	400 2380	Φ25 A500C L=2780	4	10,70	
			მრ-2			
			დეტალები			
	2		Φ22 A500C L=4500	4	13,41	B30 კლ. (მ400) 3,55
	3	400 2440	Φ22 A500C L=2840	4	8,46	
	4		Φ20 A500C L=6380	4	15,76	
	5		Φ20 A500C L=7880	4	19,46	
	6	290 530 820	Φ8 A240C L=1640	198	0,65	
	8		Φ12 A500C L=2800	4	2,50	
	9		Φ12 A500C L=2300	4	2,04	
	10		Φ25 A500C L=6380	2	24,56	

ხედი "3"



ხედი "4"



მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (გაგრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
	11		Φ25 A500C L=7880	2	30,34	–
	12		Φ28 A500C L=4500	4	21,74	
	13	400 2380	Φ25 A500C L=2780	4	10,70	
	14	400 2240	Φ22 A500C L=2640	4	7,87	
	15		Φ22 A500C L=4300	4	12,81	
	16		Φ20 A500C L=5580	4	13,78	
	17		Φ12 A500C L=1900	4	1,70	
	18		Φ25 A500C L=5580	2	21,48	
	19		Φ28 A500C L=4300	4	20,80	
	20	400 2180	Φ25 A500C L=2580	4	9,93	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა									საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი									
	A240C			A500C						
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	Φ20	Φ22	Φ25	Φ28	ჯამი	
მრ-1	132,60	–	132,60	25,60	203,92	177,36	201,72	173,92	782,52	915,12
მრ-2	128,70	–	128,70	24,96	196,00	170,20	235,28	170,16	796,60	925,30

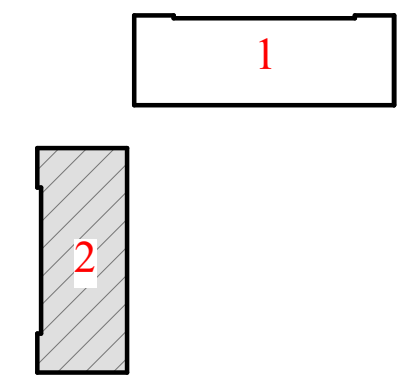
A 3+

თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;
2. მონოლითური რიგელების მარკირების სქემა იხ. ფურც. კ-02.

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

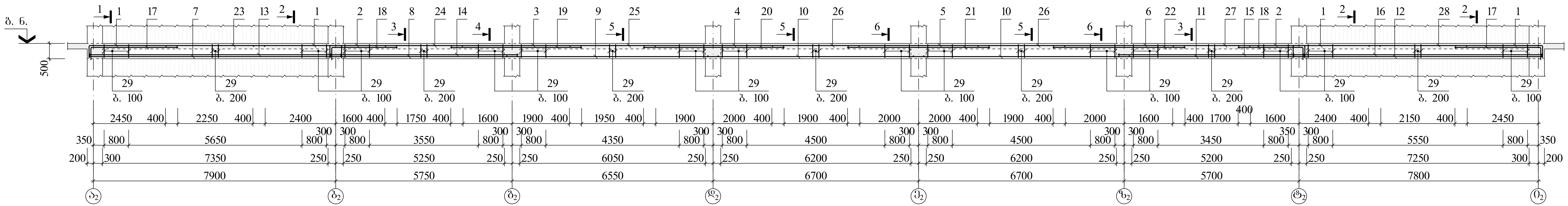
მონოლითური რიგელი მრ-1 და მრ-2

კ-04

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

მრ-3



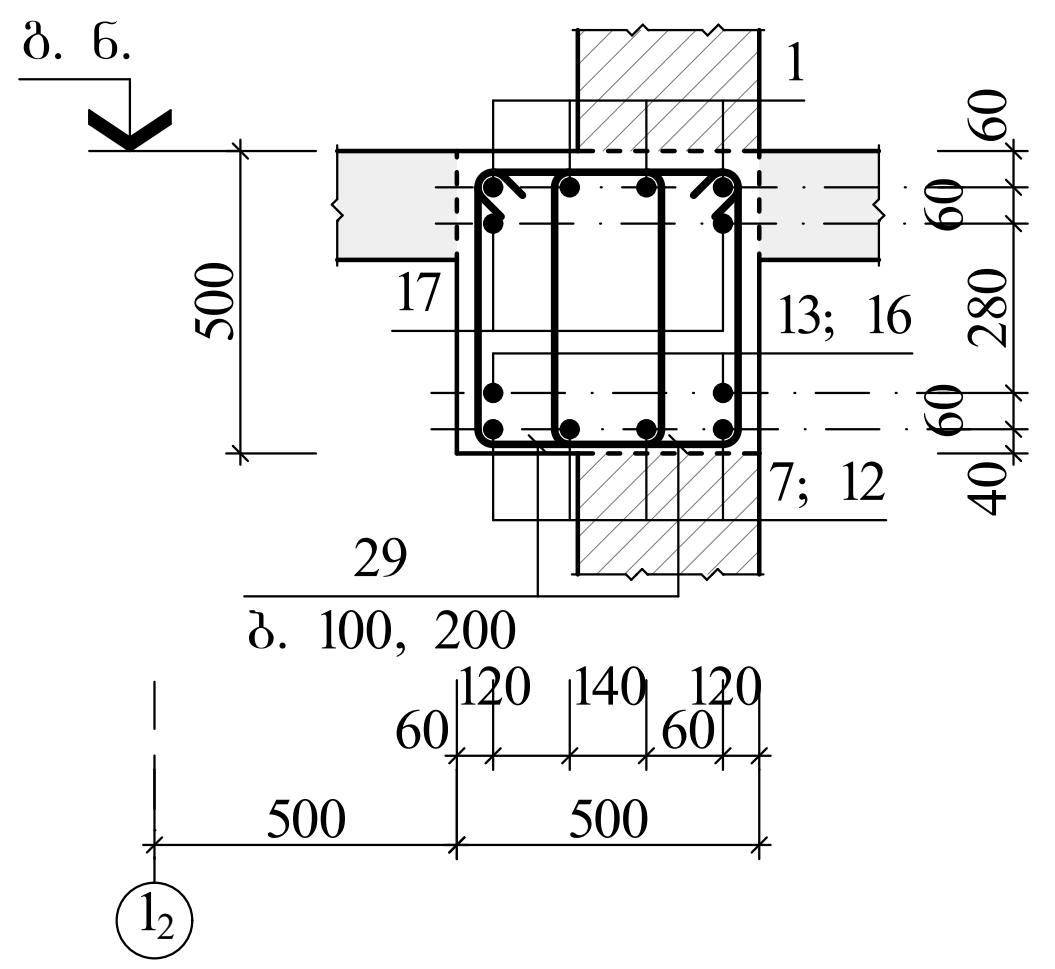
მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-3			
			დეტალები			
	1	400 / 2990	Φ22 A500C L=3390	16	10,10	B30 კლ. (მ400) 10,88
	2	400 / 2190	Φ22 A500C L=2590	8	7,72	
	3		Φ22 A500C L=4300	4	12,18	
	4		Φ22 A500C L=4700	4	14,00	
	5		Φ22 A500C L=4800	4	14,30	
	6		Φ22 A500C L=4400	4	13,12	
	7		Φ20 A500C L=8230	4	20,33	
	8		Φ20 A500C L=6130	4	15,14	
	9		Φ20 A500C L=6930	4	17,12	
	10		Φ20 A500C L=7080	8	17,50	
	11		Φ20 A500C L=6080	4	15,02	
	12		Φ20 A500C L=8130	4	20,08	
	13		Φ25 A500C L=8230	2	31,70	
	14		Φ25 A500C L=6130	2	23,60	
	15		Φ25 A500C L=6080	2	23,41	
	16		Φ25 A500C L=8130	2	31,30	
	17	400 / 2930	Φ25 A500C L=3330	4	11,82	
	18	400 / 2130	Φ25 A500C L=2530	4	9,74	
	19		Φ25 A500C L=4300	2	16,56	
	20		Φ25 A500C L=4700	2	18,10	
	21		Φ25 A500C L=4800	2	18,48	

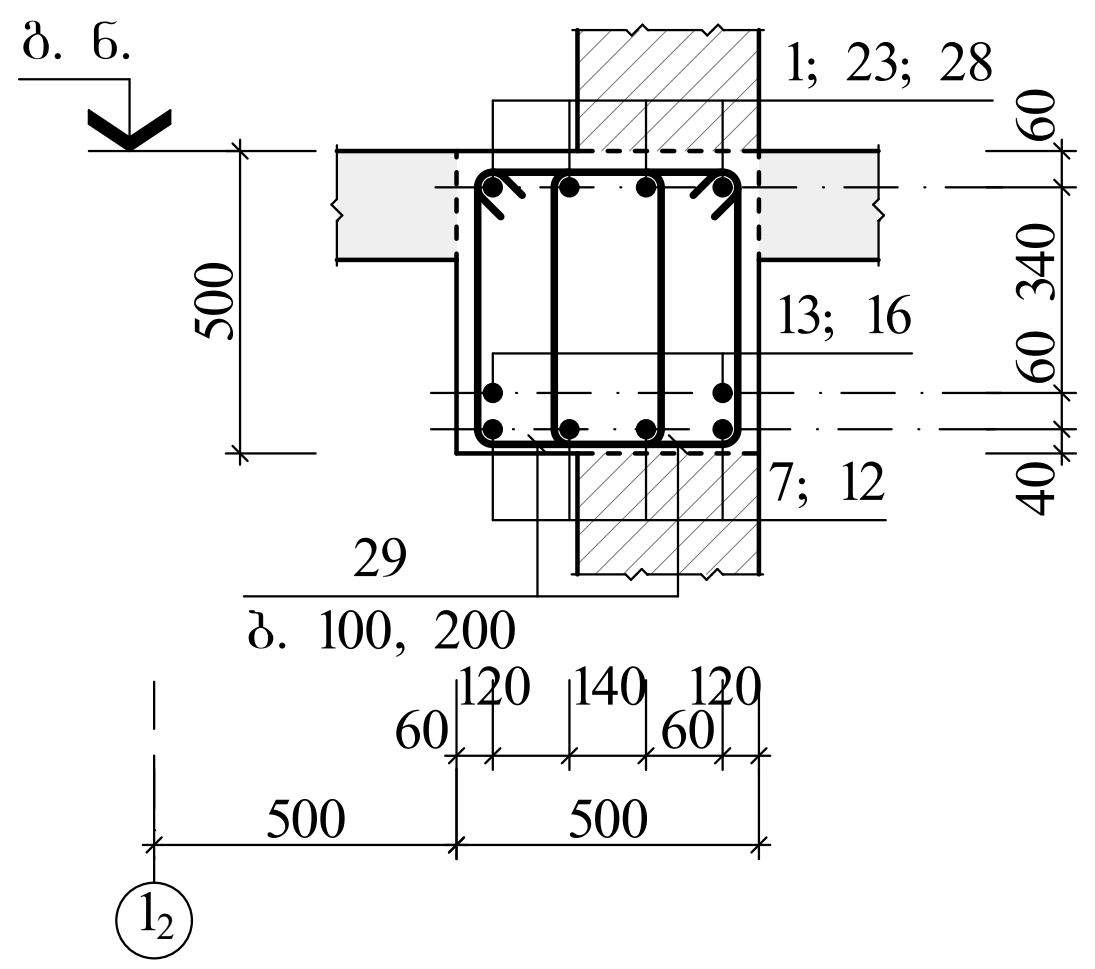
მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (გაგრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-3			
			დეტალები			
	22		Φ25 A500C L=4400	2	16,94	–
	23		Φ12 A500C L=3050	4	2,71	
	24		Φ12 A500C L=2550	4	2,26	
	25		Φ12 A500C L=2750	4	2,44	
	26		Φ12 A500C L=2700	8	2,40	
	27		Φ12 A500C L=2500	4	2,22	
	28		Φ12 A500C L=2950	4	2,62	
	29	290 / 530 / 820	Φ8 A240C L=1640	560	0,65	

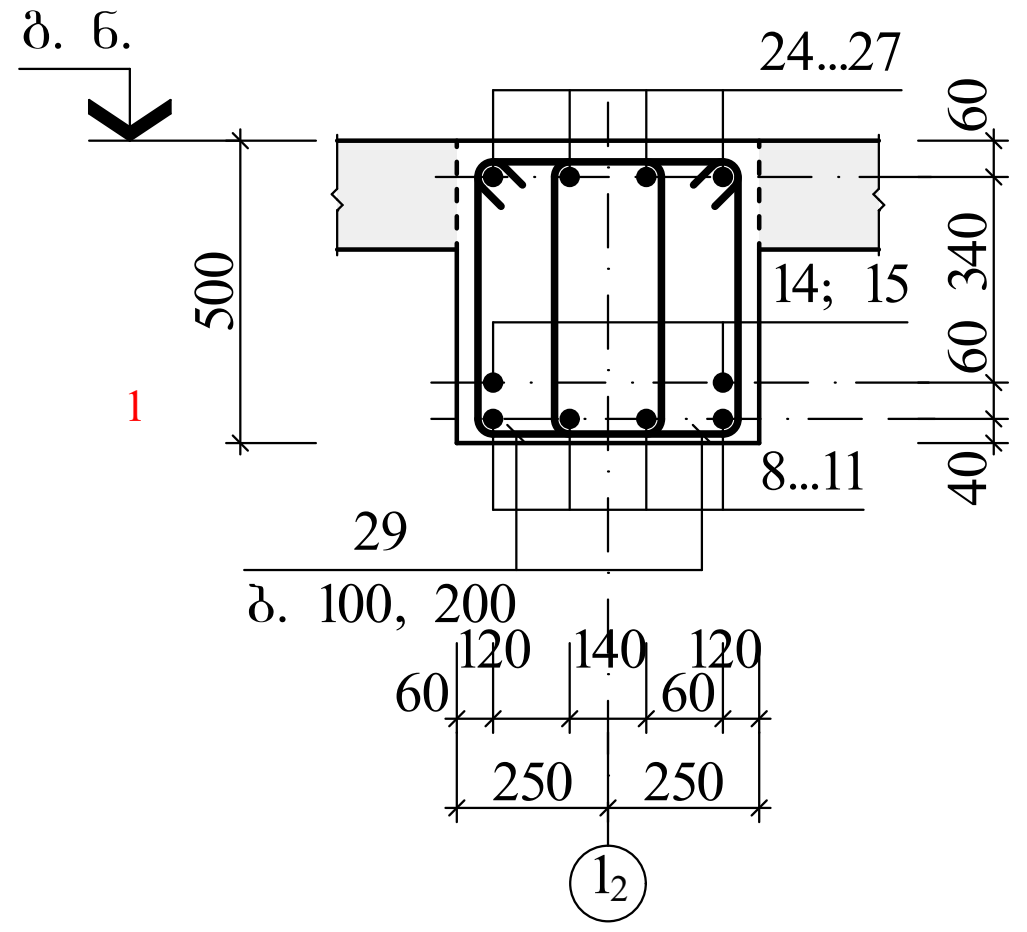
ხედი "1"



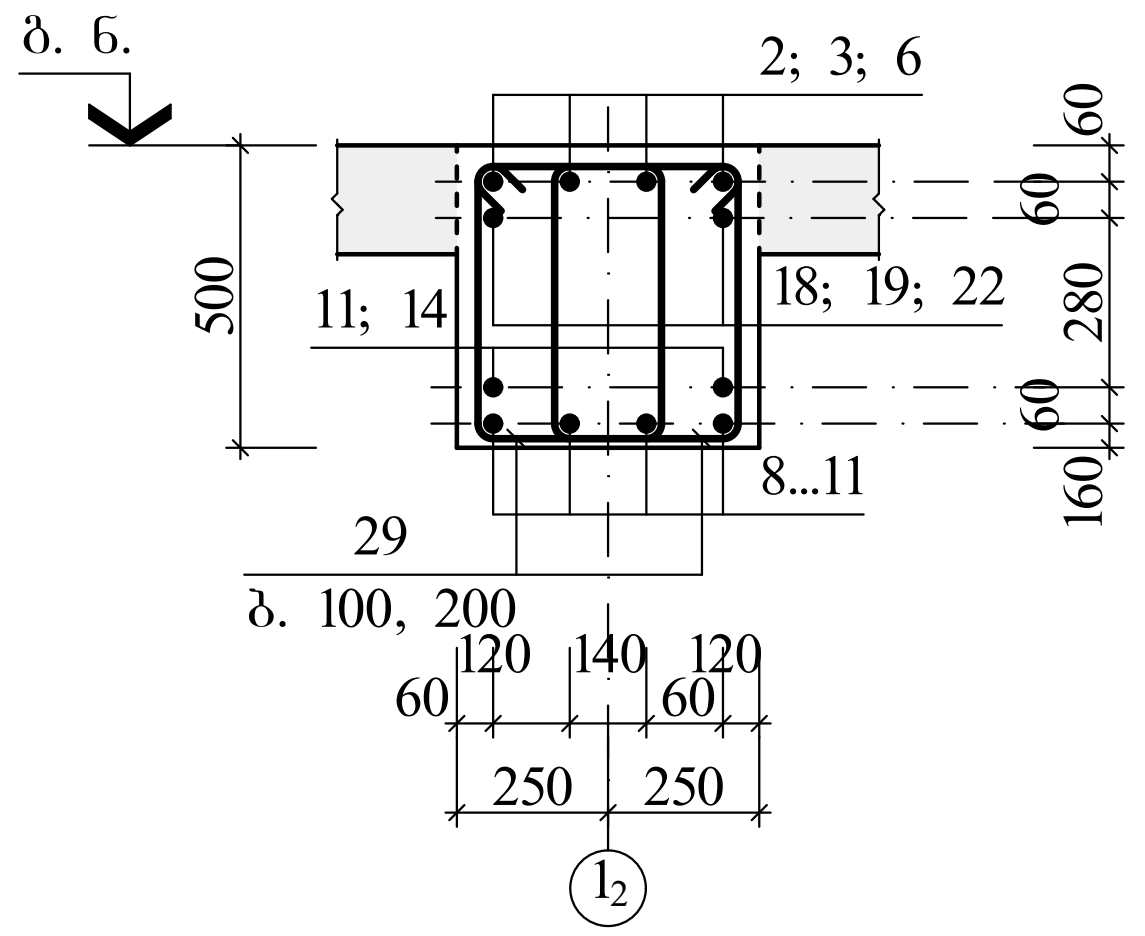
ხედი "2"



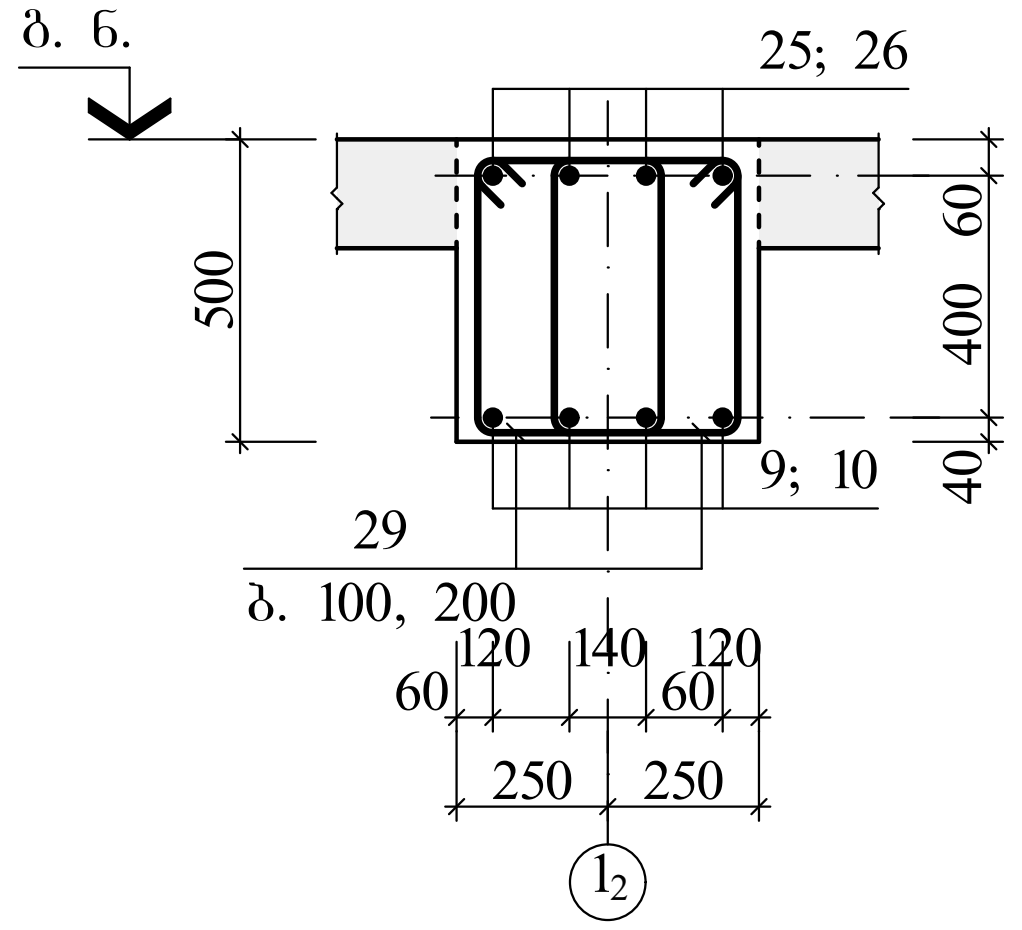
ხედი "3"



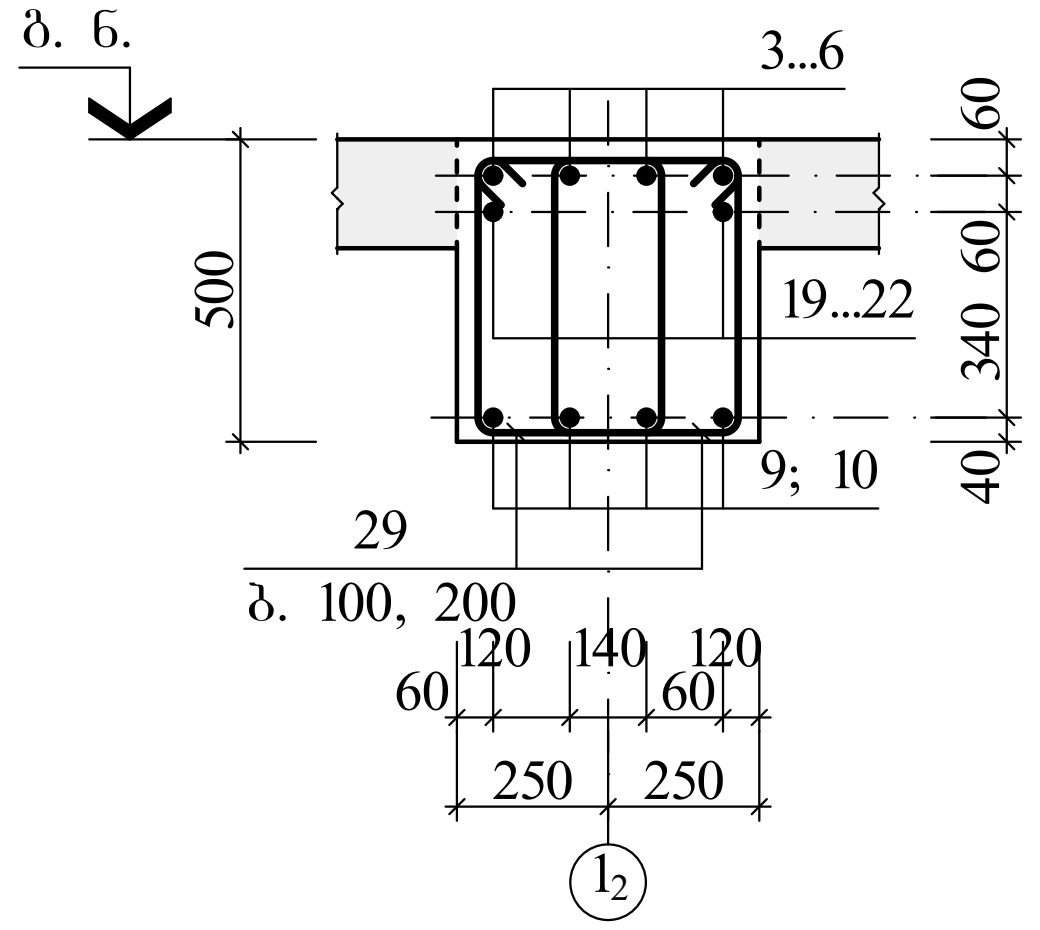
ხედი "4"



ხედი "5"



ხედი "6"



ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა									საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი									
	A240C			A500C						
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	Φ20	Φ22	Φ25	–	ჯამი	
მრ-3	364,00	–	364,00	68,20	490,76	437,76	446,42	–	1443,14	1807,14

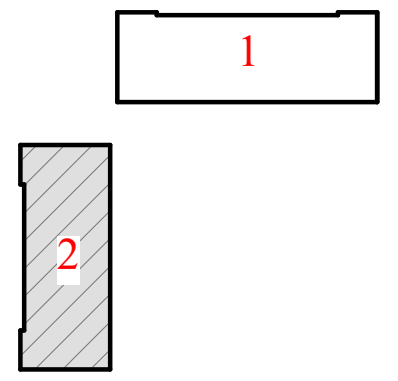
A 3X3

თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;
2. მონოლითური რიგელების მარკირების გეგმა იხ. ფურც. კ-02.

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

მონოლითური რიგელი მრ-3

კ-05

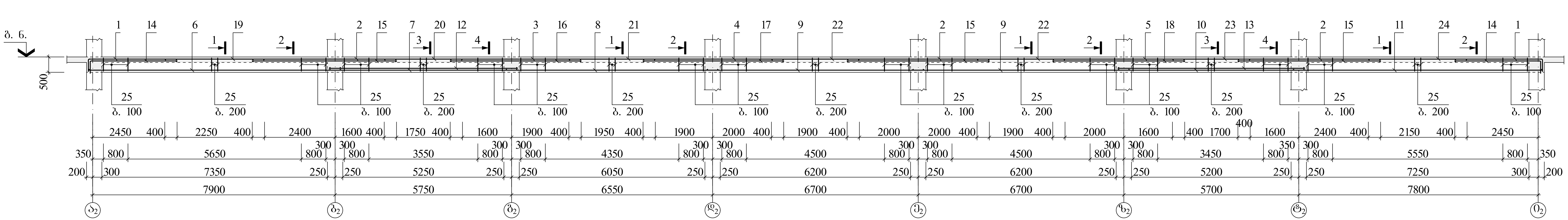
დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

A 3X3

თბილისი 2023

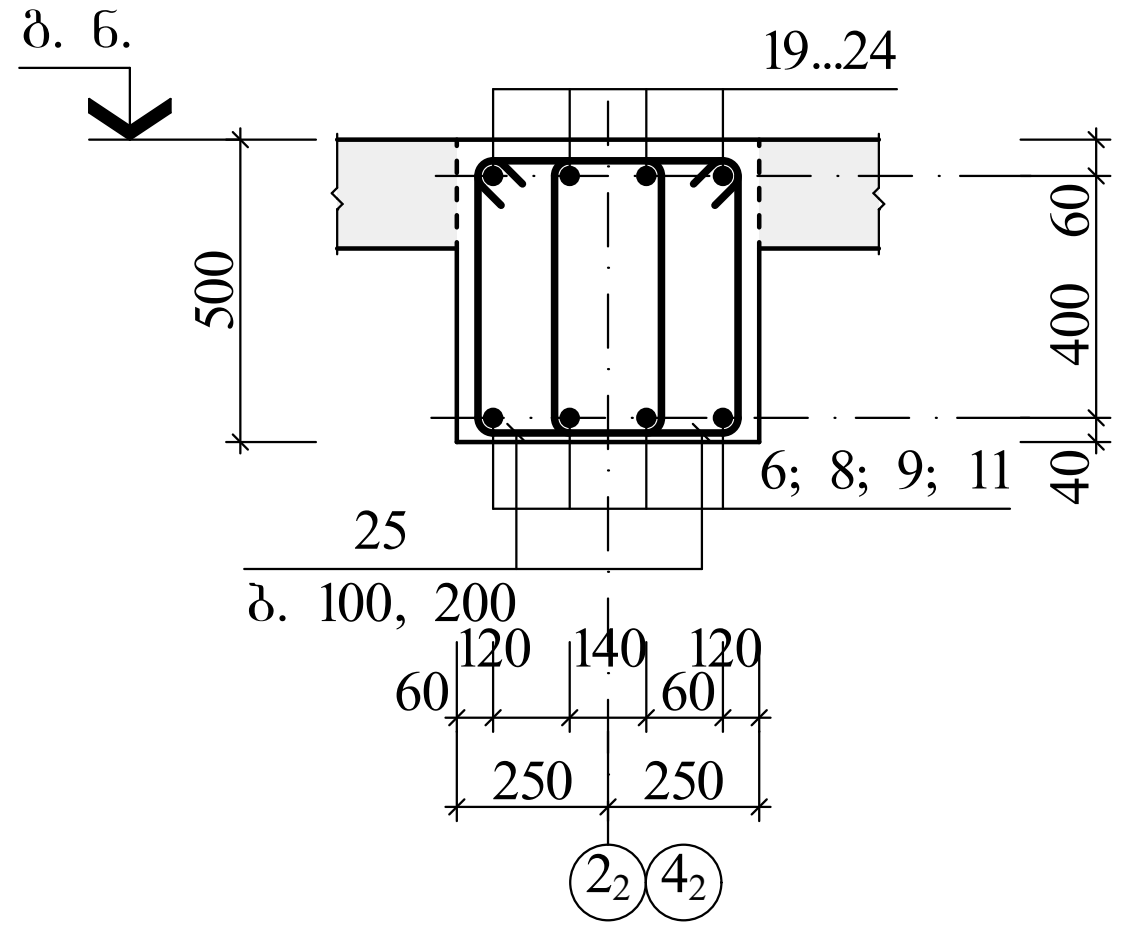
მრ-4



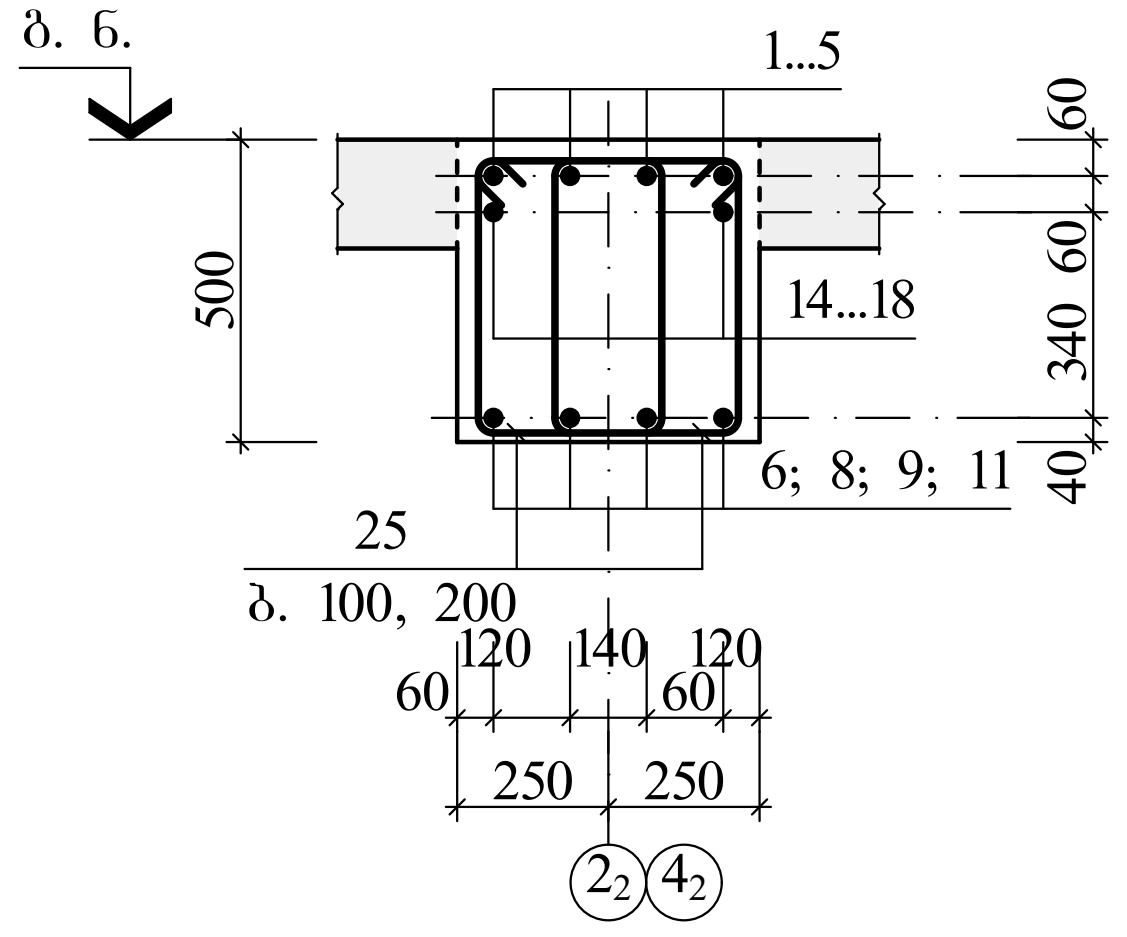
შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;
2. მონოლითური რიგელების მარკირების გეგმა იხ. ფურც. კ-02;
3. მონოლითური რიგელი მრ-4 დამუშავებულია "2_2" ღერძისათვის.

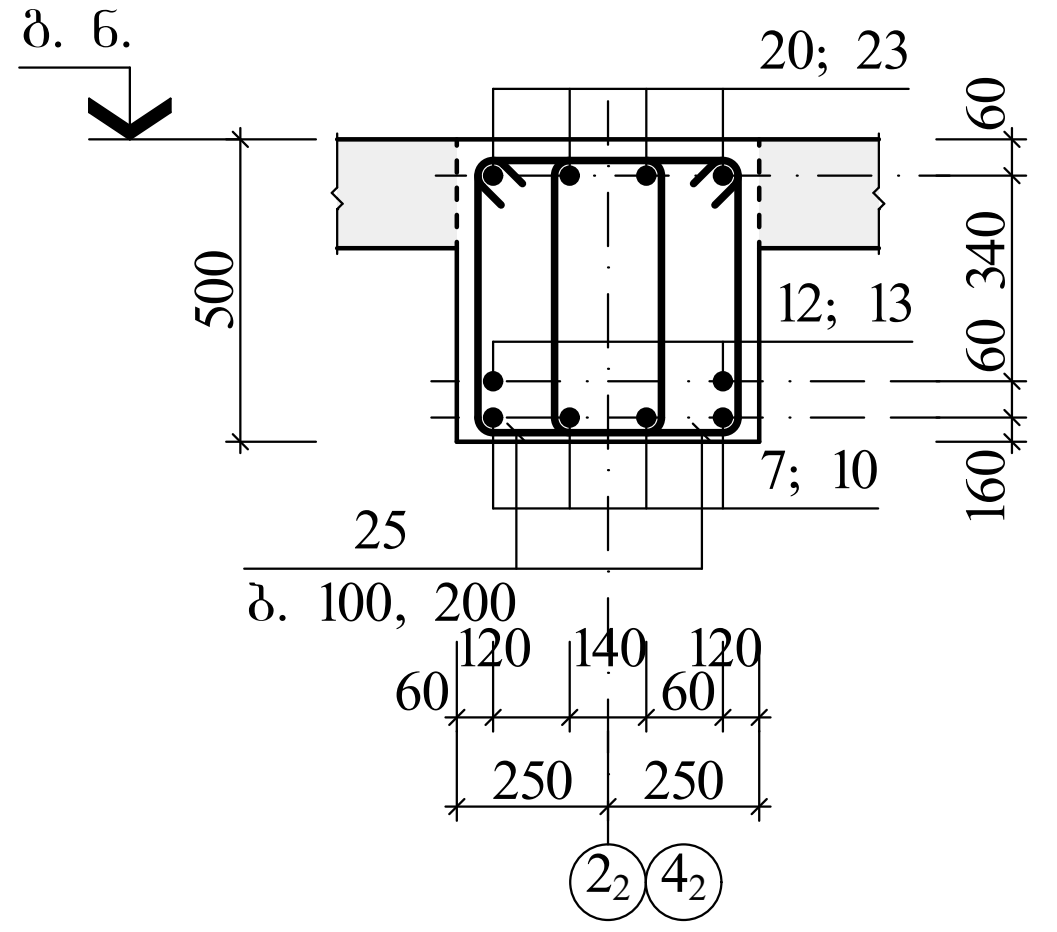
ხედი "1"



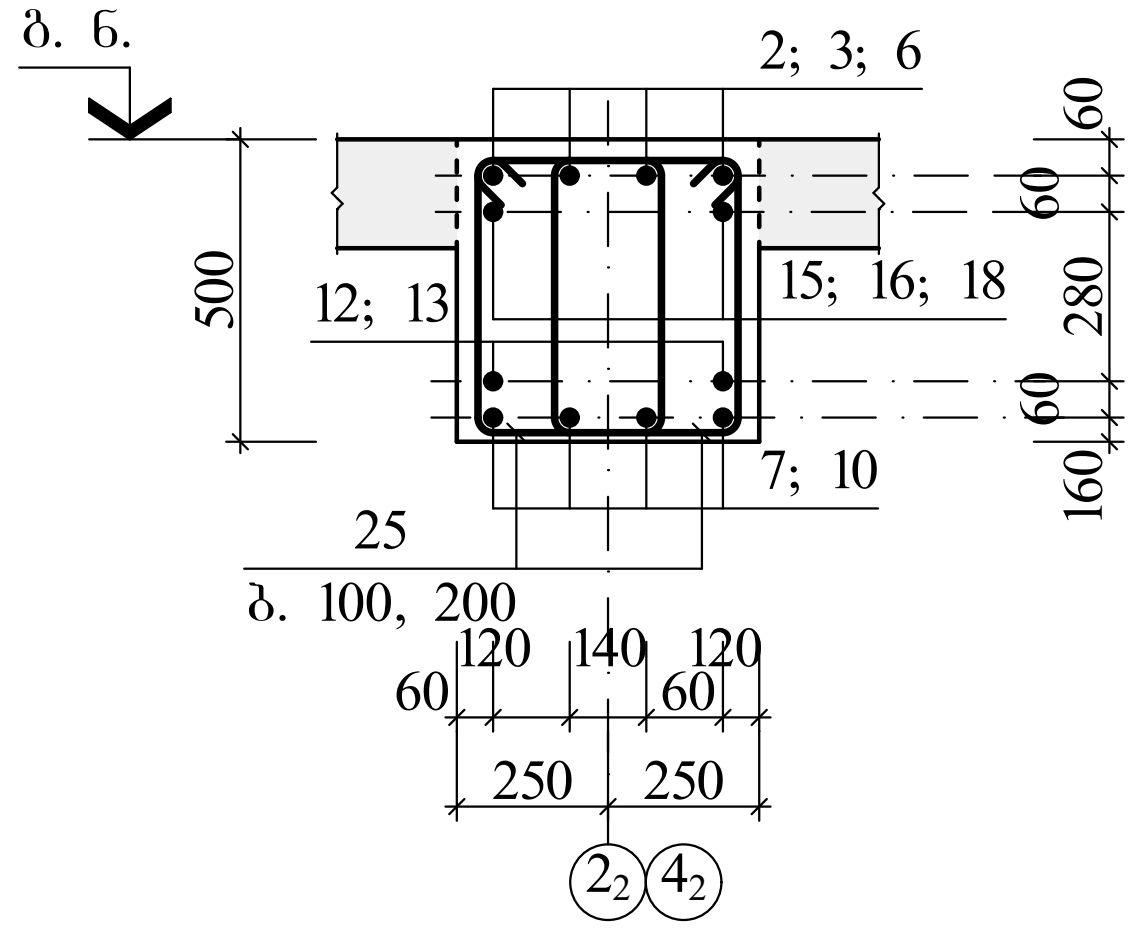
ხედი "2"



ხედი "3"



ხედი "4"



მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-4			
			დეტალები			
	1	400 2990	Φ22 A500C L=3390	8	10,10	B30 კლ. (მ400) 10,88
	2		Φ22 A500C L=4800	12	14,30	
	3		Φ22 A500C L=4300	4	12,18	
	4		Φ22 A500C L=4700	8	14,00	
	5		Φ22 A500C L=4400	4	13,12	
	6		Φ20 A500C L=8230	4	20,33	
	7		Φ20 A500C L=6130	4	15,14	
	8		Φ20 A500C L=6930	4	17,12	
	9		Φ20 A500C L=7080	8	17,50	
	10		Φ20 A500C L=6080	4	15,02	
	11		Φ20 A500C L=8130	4	20,08	
	12		Φ25 A500C L=6130	2	23,60	
	13		Φ25 A500C L=6080	2	23,41	
	14	400 2930	Φ25 A500C L=3330	4	11,82	
	15		Φ25 A500C L=4800	6	9,74	
	16		Φ25 A500C L=4300	2	16,56	
	17		Φ25 A500C L=4700	2	18,10	
	18		Φ25 A500C L=4400	2	16,94	

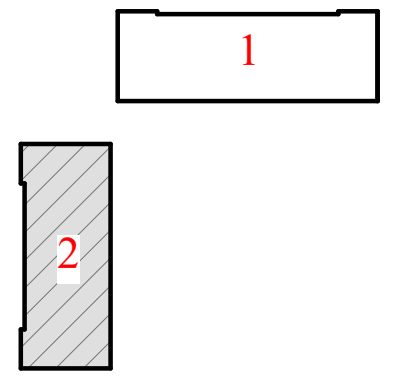
მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (გაგრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-4			
			დეტალები			
	19		Φ12 A500C L=3050	4	2,71	–
	20		Φ12 A500C L=2550	4	2,26	
	21		Φ12 A500C L=2750	4	2,44	
	22		Φ12 A500C L=2700	8	2,40	
	23		Φ12 A500C L=2500	4	2,22	
	24		Φ12 A500C L=2950	4	2,62	
	25	290 530 820	Φ8 A240C L=1640	560	0,65	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა									საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი									
	A240C			A500C						
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	Φ20	Φ22	Φ25	–	ჯამი	
მრ-4	364,00	–	364,00	68,20	490,76	483,60	302,94	–	1345,50	1709,50

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

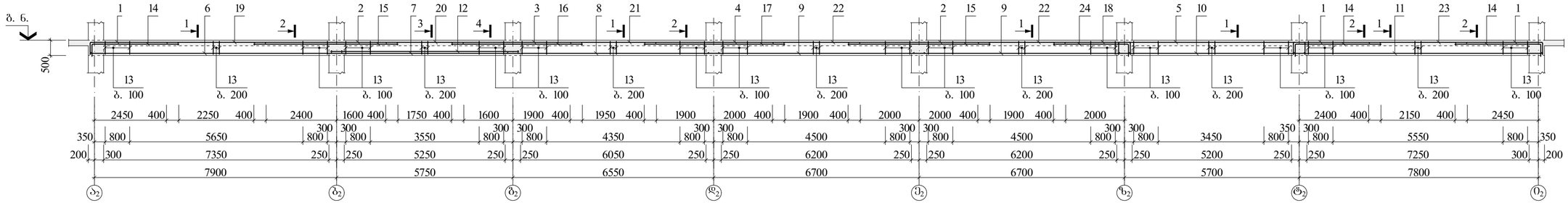
მონოლითური რიგელი მრ-4

კ-06

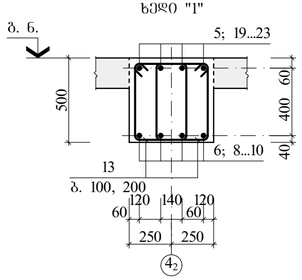
დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

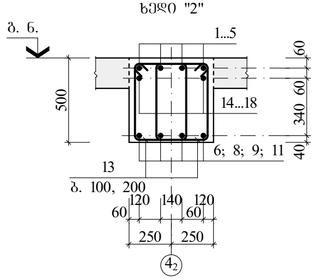
მრ-5



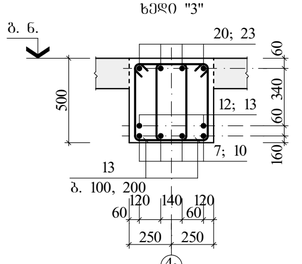
ხედი "1"



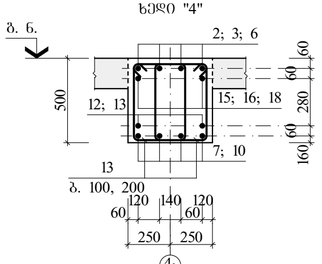
ხედი "2"



ხედი "3"



ხედი "4"



მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფშრე.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-5			B30 კლ. (მ400) 10,88
			დეტალები			
	1	400 2990	Φ22 A500C L=3390	12	10,10	
	2		Φ22 A500C L=4800	12	14,30	
	3		Φ22 A500C L=4300	4	12,18	
	4		Φ22 A500C L=4700	8	14,00	
	5	400 6080	Φ22 A500C L=6880	4	20,50	
	6		Φ20 A500C L=8230	4	20,33	
	7		Φ20 A500C L=6130	4	15,14	
	8		Φ20 A500C L=6930	4	17,12	
	9		Φ20 A500C L=7080	8	17,50	
	10		Φ20 A500C L=6080	4	15,02	
	11		Φ20 A500C L=8130	4	20,08	
	12		Φ25 A500C L=6130	2	23,60	
	13	290 530 820	Φ8 A240C L=1640	560	0,65	
	14	400 2930	Φ25 A500C L=3330	6	11,82	
	15		Φ25 A500C L=4800	4	9,74	
	16		Φ25 A500C L=4300	2	16,56	
	17		Φ25 A500C L=4700	2	18,10	
	18	400 2580	Φ22 A500C L=2990	4	8,91	

მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (გაგრძ.)

ფშრე.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მრ-5			–
			დეტალები			
	19		Φ12 A500C L=3050	4	2,71	
	20		Φ12 A500C L=2550	4	2,26	
	21		Φ12 A500C L=2750	4	2,44	
	22		Φ12 A500C L=2700	8	2,40	
	23		Φ12 A500C L=2950	4	2,62	
	24	400 2520	Φ25 A500C L=2920	2	11,24	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

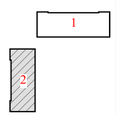
ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა									საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი									
	A240C			A500C						
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	Φ20	Φ22	Φ25	–	ჯამი	
მრ-5	364,00	–	364,00	59,32	490,76	571,16	248,88	–	1370,12	1734,12

A 3X3 | თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კონსტრუქციის მუშა ნახაზების უწყისი და სპეციფიკაციები იხ. შუფრ. კ-01.
2. მონოლითური რიგების მანათმაქცის გვემა იხ. შუფრ. კ-02.

ხიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ნოლოცავშვილის ქუჩის და "ლოსაავი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი (კორექტირება)

მონოლითური რიგელი მრ-5

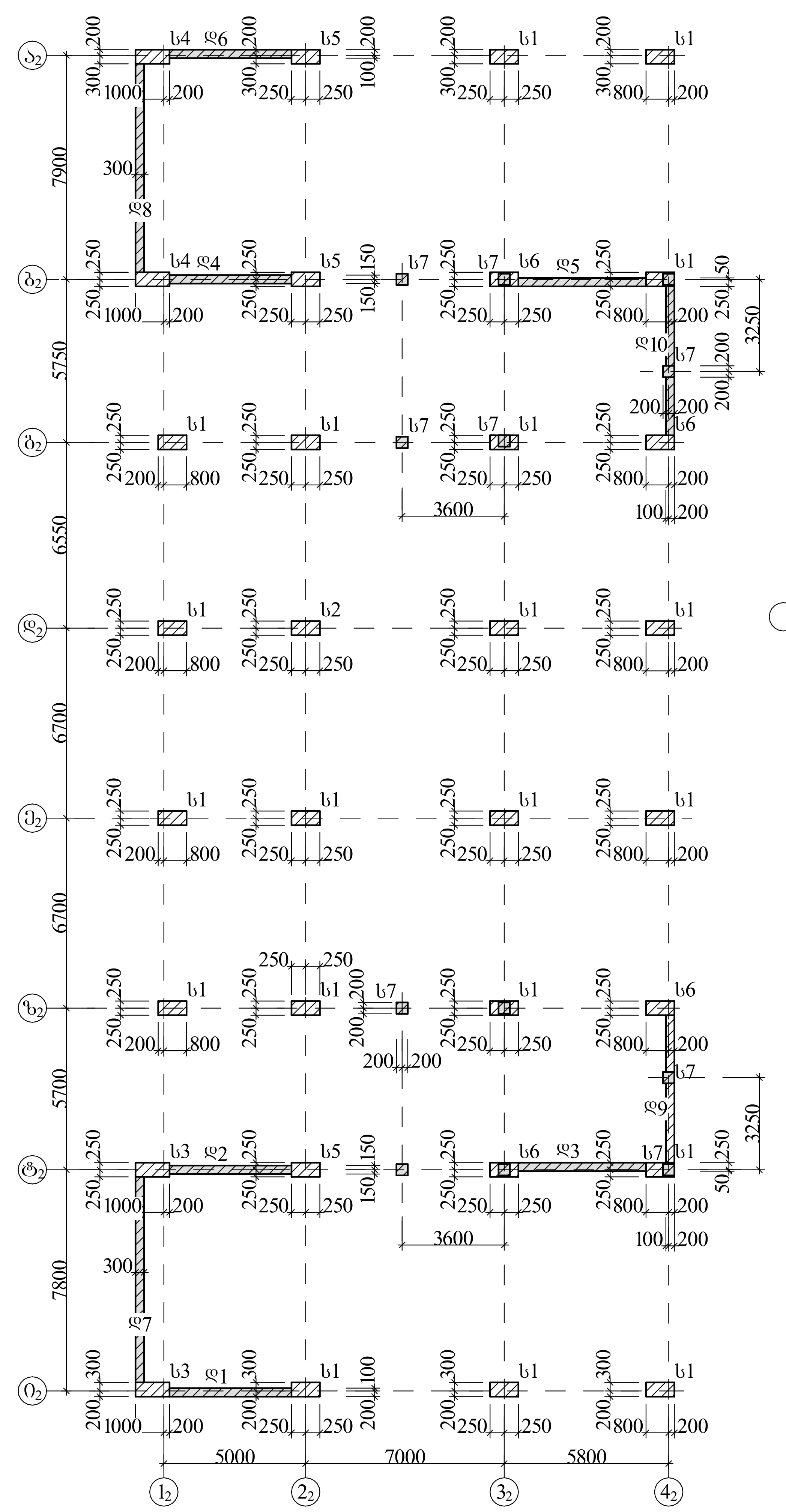
კ-07

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქჯარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

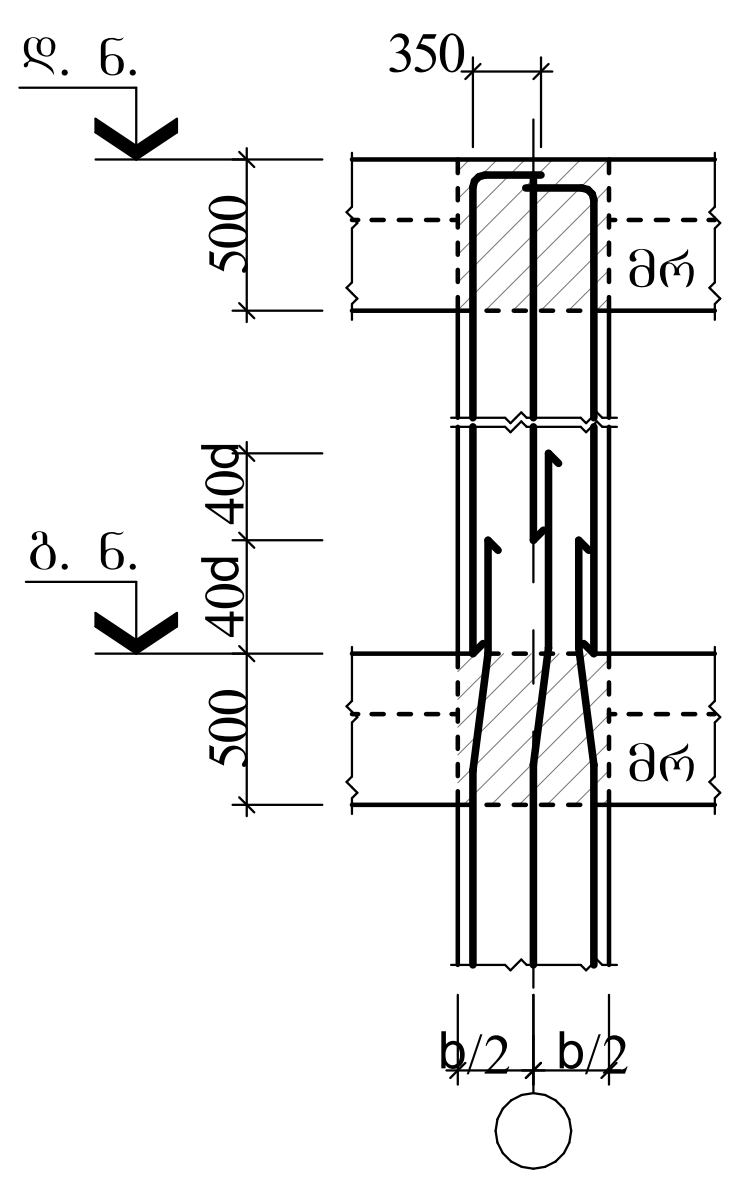
შ.პ.ს. "დიდება"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

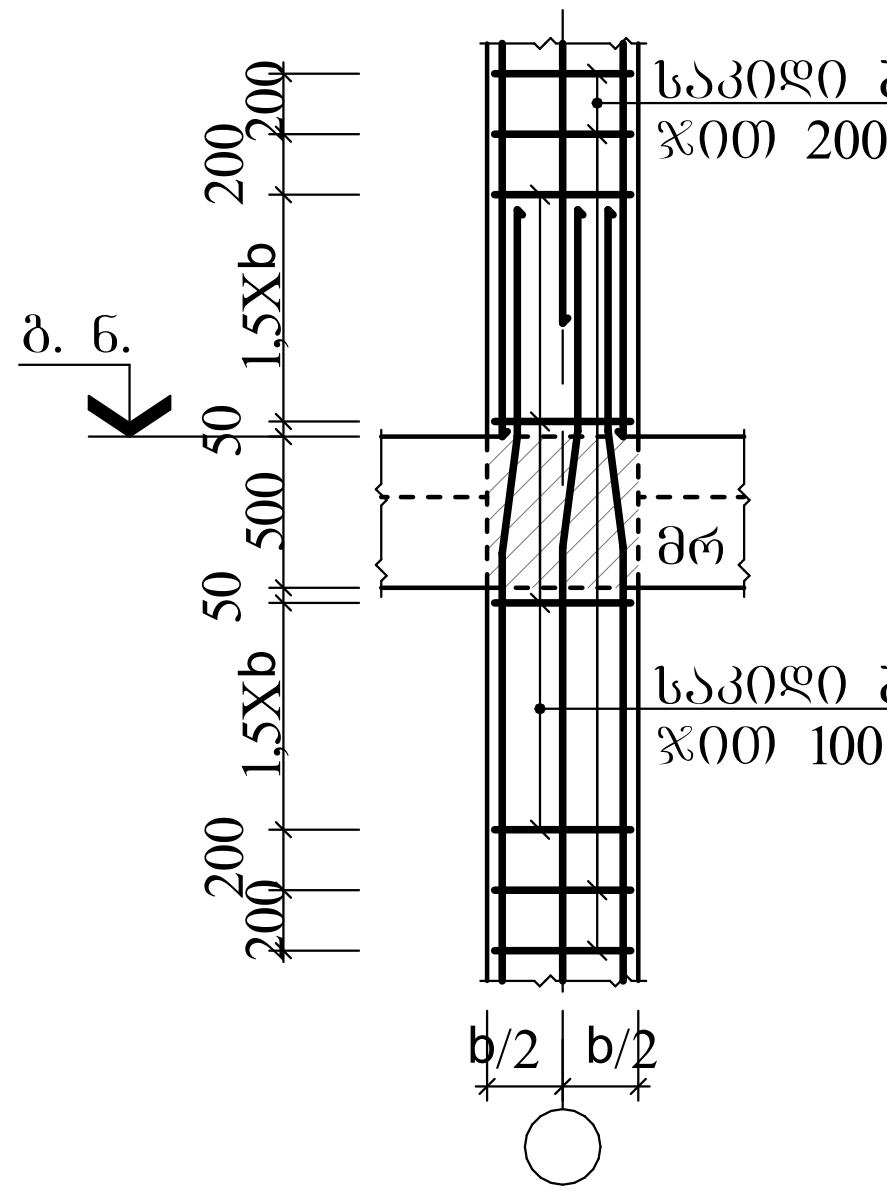
მონოლითური სვეტებისა და დიაფრაგმების სამონტაჟო გეგმა

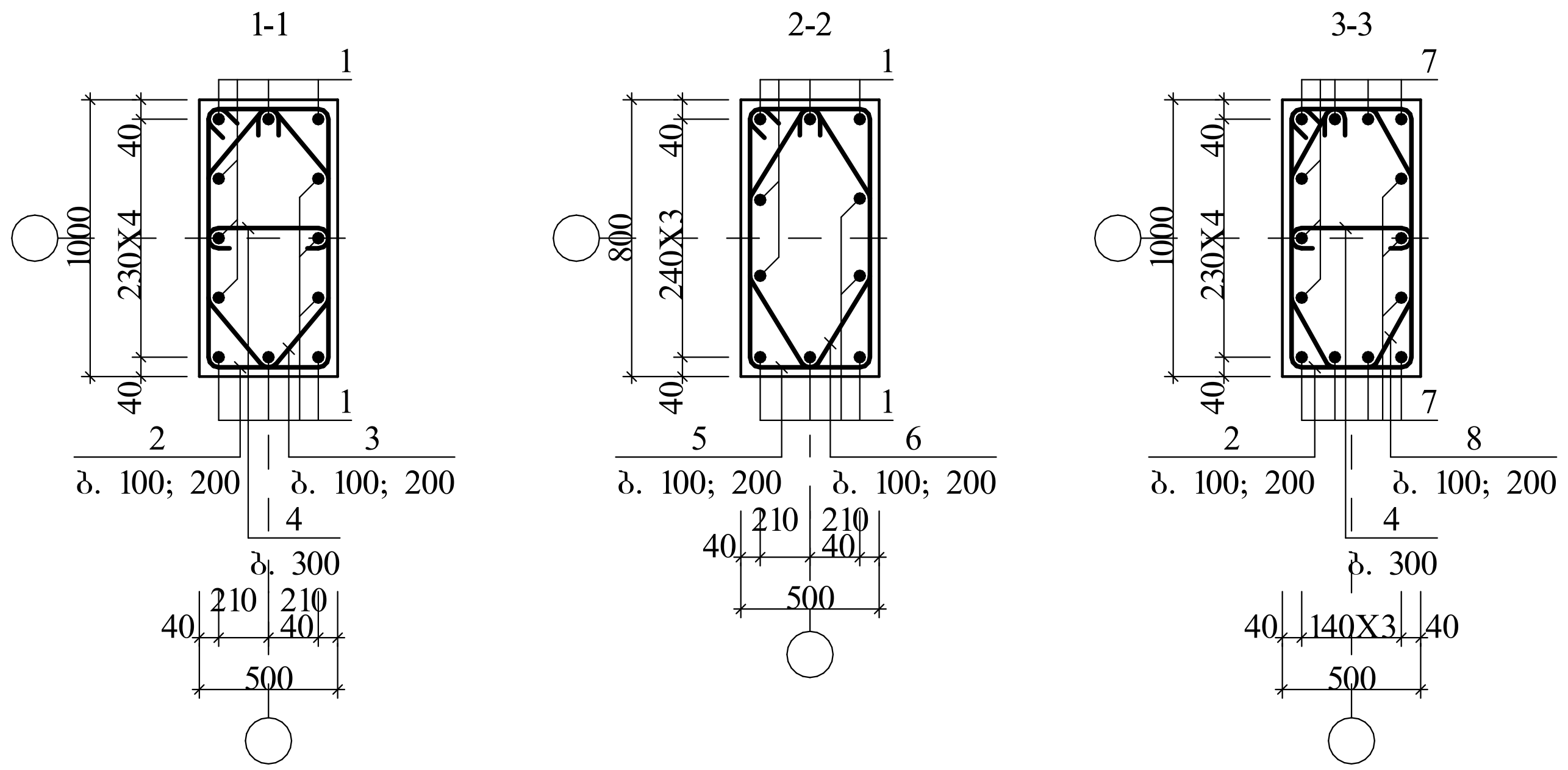


არმატ. შენადუღებით გადაბმა

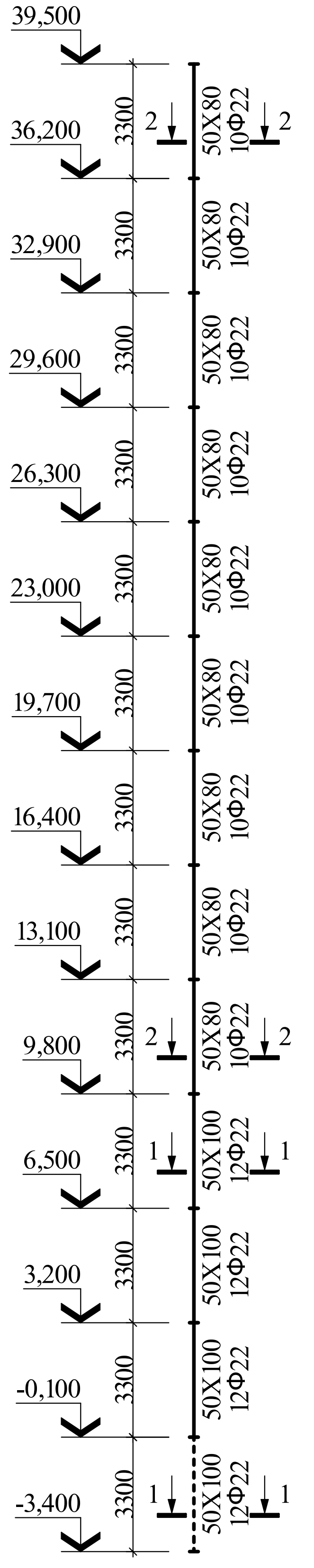


საკიდების განაწილება

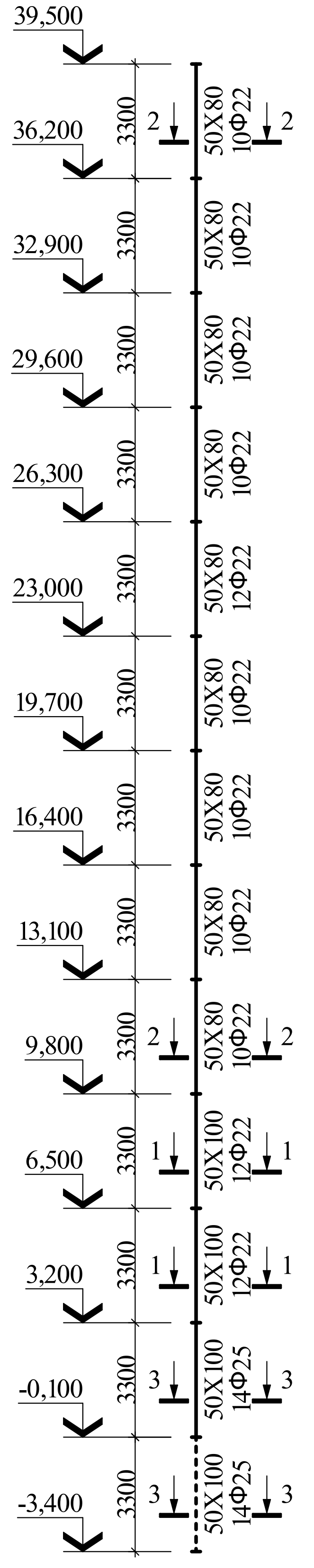




მს-1



მს-2



მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (გაგრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მს-2			
			დეტალები			B30 კლ. (მ400) 18,48
	1	350 დაიჭრას	Φ22 A500C L=519,90	გრძ. მ	1549,30	
	2	450 1050 1500	Φ8 A240C L=3000	76	1,20	
	3	500 740 1240	Φ8 A240C L=2480	38	1,00	
	4	450 50	Φ8 A240C L=550	40	0,22	
	5	450 850 1300	Φ8 A240C L=2600	189	1,03	
	6	340 700 1040	Φ8 A240C L=2080	189	0,82	
	7		Φ25 A500C L=134,40	გრძ. მ	517,44	
	8	480 830 1310	Φ8 A240C L=2620	38	1,03	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა							საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი							
	A240C			A500C				
	Φ8	–	ჯამი	Φ22	Φ25	–	ჯამი	
მს-1	525,65	–	525,65	1881,87	–	–	1881,87	2407,52
მს-2	524,90	–	524,90	1549,30	517,44	–	2066,74	2591,64

მონოლითური სვეტებისა და დიაფრაგმების სპეციფიკაცია

მარკა, პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
		მონოლით. სვეტი			
ს1		მს-1	20		18,48მ³
ს2		მს-2	1		18,48მ³
ს3	ფ. 10	მს-3	2		18,48მ³
ს4	ფ. 11	მს-4	2		18,48მ³
ს5	ფ. 12	მს-5	3		18,48მ³
ს6	ფ. 13	მს-6	4		18,48მ³
ს7	ფ. 14	მს-7	12		0,54მ³
		მონოლ. დიაფრაგმა			
დ1	ფ. 15	მდ-1	1		23,40მ³
დ2	ფ. 16	მდ-2	1		49,80მ³
დ3	ფ. 17	მდ-3	1		55,50მ³
დ4	ფ. 18	მდ-4	1		49,80მ³
დ5	ფ. 19	მდ-5	1		55,50მ³
დ6	ფ. 20	მდ-6	1		35,10მ³
დ7	ფ. 21	მდ-7	1		57,00მ³
დ8	ფ. 22	მდ-8	1		57,00მ³
დ9	ფ. 23	მდ-9	1		45,00მ³
დ10	ფ. 24	მდ-10	1		45,90მ³

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მს-1			
			დეტალები			
	1	350 დაიჭრას	Φ22 A500C L=631,50	გრძ. მ	1881,87	
	2	450 1050 1500	Φ8 A240C L=3000	76	1,20	B30 კლ. (მ400) 18,48
	3	500 740 1240	Φ8 A240C L=2480	76	1,00	
	4	450 50	Φ8 A240C L=550	40	0,22	
	5	450 850 1300	Φ8 A240C L=2600	189	1,03	
	6	340 700 1040	Φ8 A240C L=2080	189	0,82	

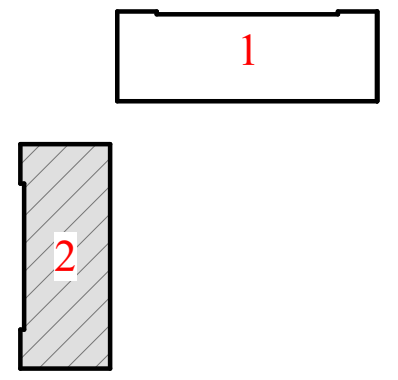
A 3X3 | თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01.

სვეტების არმირების სქემებზე წყვეტილით ნაჩვენებია დამონტაჟებული ზონა

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლოსაფი"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

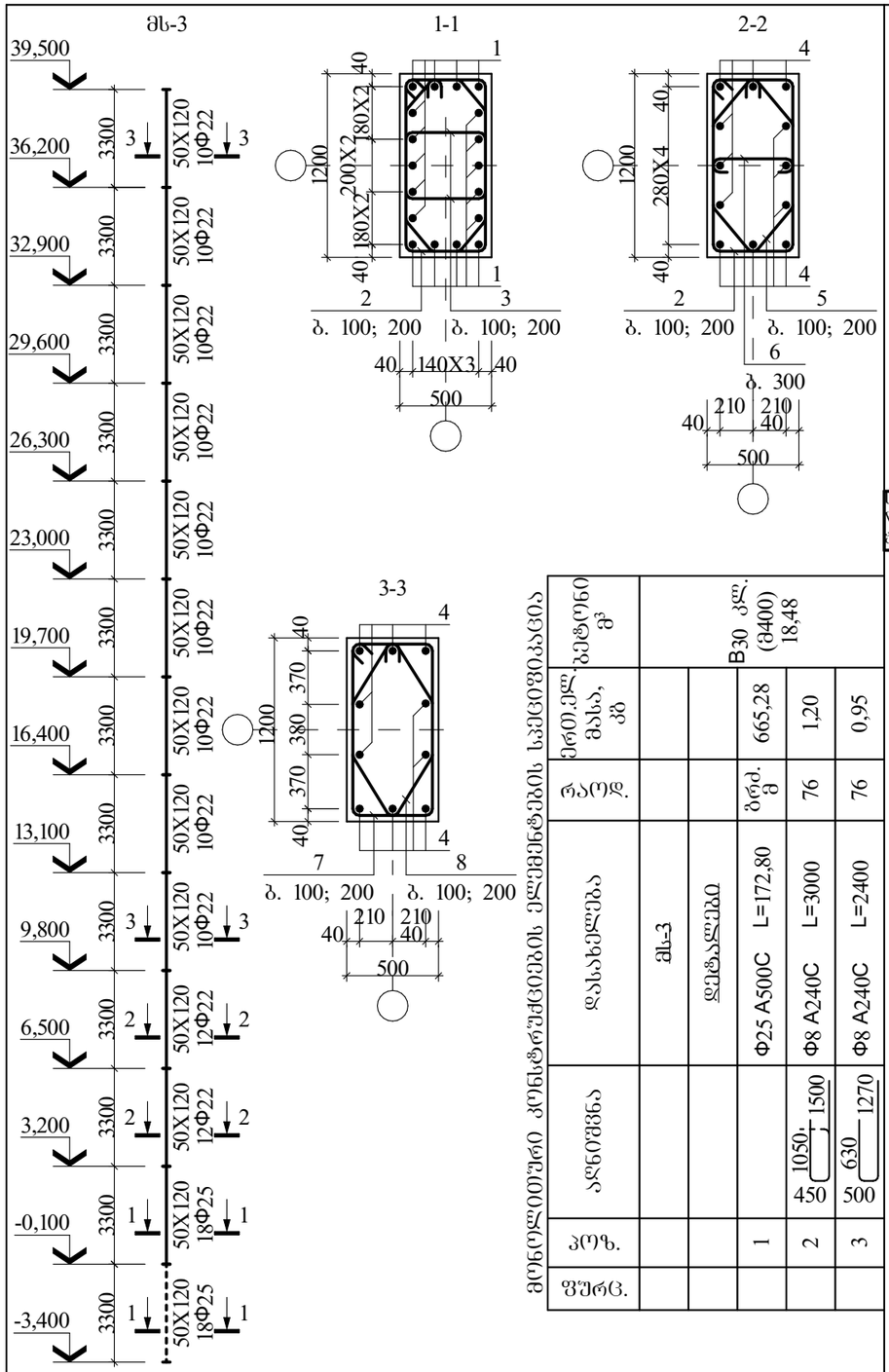
კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური სვეტებისა და დია-ფრაგმების სამონტაჟო გეგმა

კ-09

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14



მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია					B30 კლ. (B400) 18,48	
დასახელება	ნიშნული	დიამეტრი	კოზ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	რაოდ.	ბეტონი მ³
მს-3						
Φ25 A500C L=172,80			1	665,28	76	0,95
Φ8 A240C L=3000	1050, 1500 / 450		2	1,20	76	
Φ8 A240C L=2400	630 1270 / 500		3	0,95	76	

მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (ბაბრძ.)

ფშრც.	კოზ.	ნახაზი	დასახელება		რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
	4	350 დაიჭრას	Φ22 A500C	L=519,90	ბრძ. მ	1549,30	–
	5	500 740 1240	Φ8 A240C	L=2480	38	1,00	
	6	450 50	Φ8 A240C	L=550	20	0,22	
	7	450 850 1300	Φ8 A240C	L=2600	189	1,03	
	8	340 700 1040	Φ8 A240C	L=2080	189	0,82	

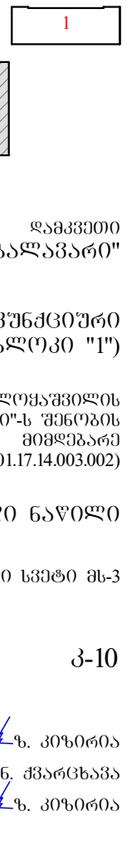
A 4 | თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. შ. კ-01;
2. მონოლითური სვეტების სამონტაჟო გეგმა იხ. შშრც. 34;
3. ლითონის ხარჯის უწყისი მს-3 სვეტზე იხ. შშრც. კ-39.

სვეტების არმირების სქემებზე წყვეტილით ნაჩვენებია დამონტაჟებული ზონა

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბაღლავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "1")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსაააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

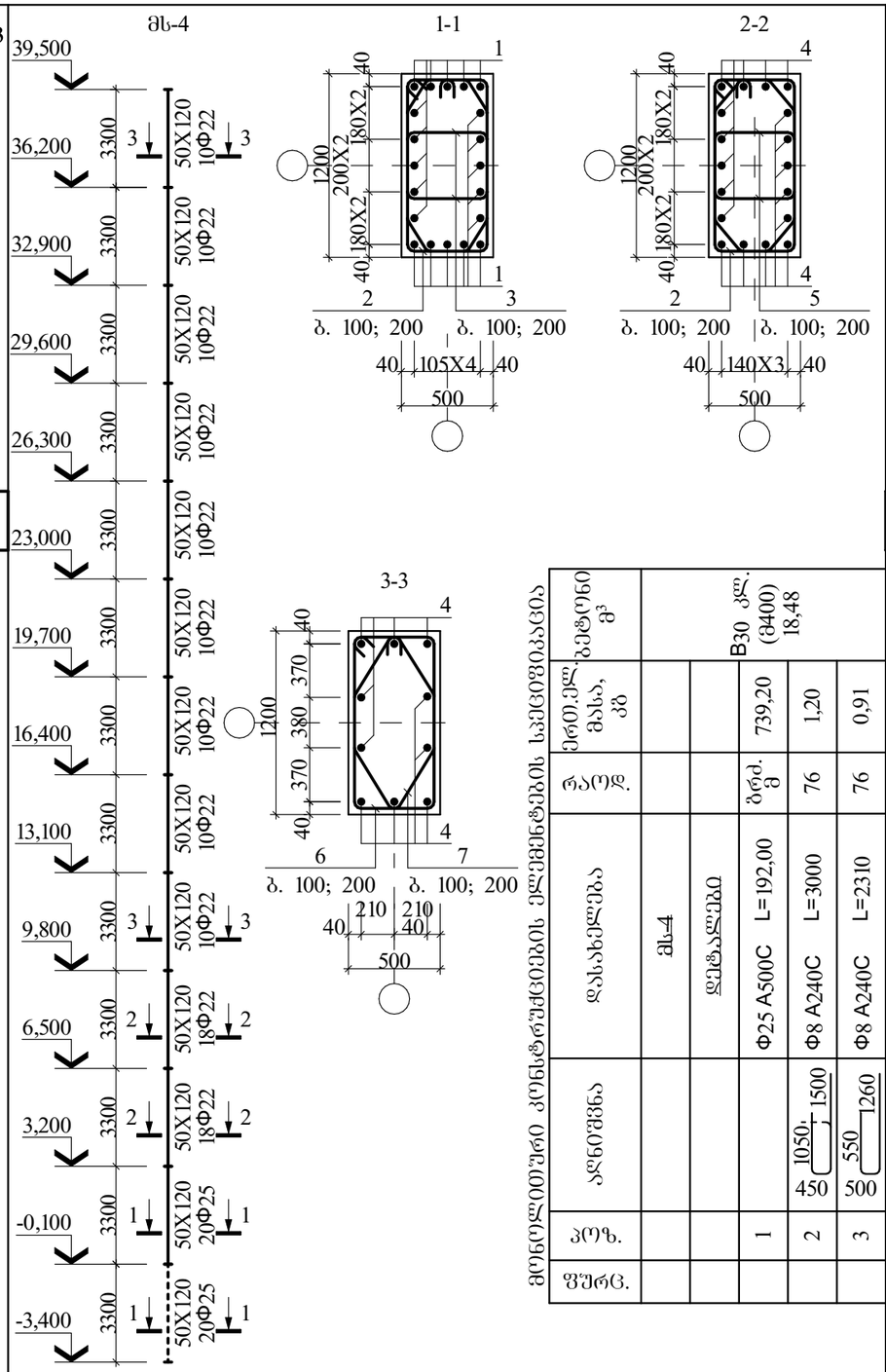
მონოლითური სვეტი მს-3

კ-10

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ჭყარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14



მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია					B30 კლ. (B400) 18,48	
დასახელება	ნიშნული	დიამეტრი	კოზ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	რაოდ.	ბეტონი მ³
მს-4						
Φ25 A500C L=192,00			1	739,20	76	0,91
Φ8 A240C L=3000	1050, 1500 / 450		2	1,20	76	
Φ8 A240C L=2310	550 1260 / 500		3	0,91	76	

მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (ბაბრძ.)

ფშრც.	კოზ.	ნახაზი	დასახელება		რაოდ.	ერთ.ელ. მასა, კგ	ბეტონი მ³
	4	350 დაიჭრას	Φ22 A500C	L=575,70	ბრძ. მ	1715,60	–
	5	500 630 1270	Φ8 A240C	L=2400	76	0,95	
	6	450 850 1300	Φ8 A240C	L=2600	189	1,03	
	7	340 700 1040	Φ8 A240C	L=2080	189	0,82	

A 4 | თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. შ. კ-01;
2. მონოლითური სვეტების სამონტაჟო გეგმა იხ. შშრც. 34;
3. ლითონის ხარჯის უწყისი მს-4 სვეტზე იხ. შშრც. კ-39.

სვეტების არმირების სქემებზე წყვეტილით ნაჩვენებია დამონტაჟებული ზონა

სიტუაციური სქემა

დამკვეთი
შპს "ბაღლავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "1")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსაააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

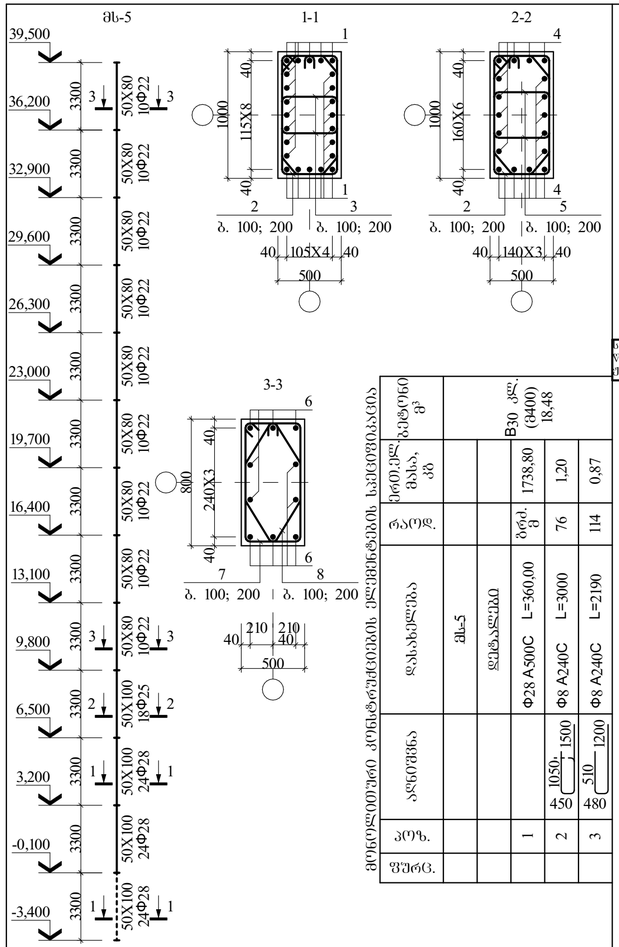
მონოლითური სვეტი მს-4

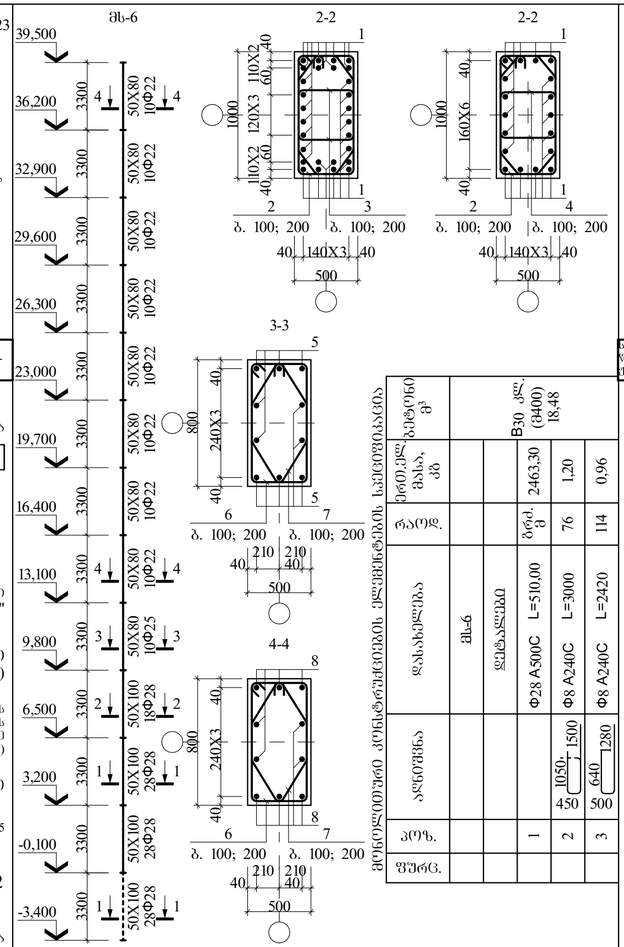
კ-11

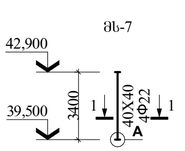
დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ჭყარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

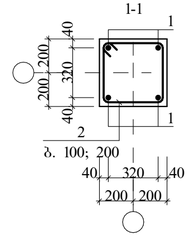
შ.პ.ს. "დილემა"

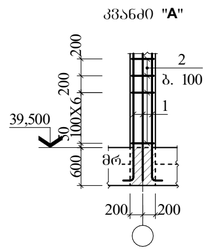
ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14











A 4 თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კონსტრუქტის შრეა ნახაზების უწყისი და საქართველოს მოხსენებები იხ. შ. კ-01;
2. მონოლითური სვეტების სამონტაჟო ბეჯრა იხ. შენიშ. 34;
3. ლითონის ხარჯის უწყისი მს-3 სვეტზე იხ. შენიშ. კ-39.

სვეტების არმირების ნაწილებზე ყველა ტოლით ნახსენებია დამონტაჟებული ზონა

ხიტაცაური ხაჭა

დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსართულიანი კომპლექსი (ბლოკი "1")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლეხაური"-ს შესახვევის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური სვეტი მს-5

კ-12

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ძვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილეგა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა მასა, კგ	B30 კლ. (მ400) 18,48 ბეტონი მ³
			მს-5			
			დეტალები			
	1	1050+1500 / 450	Φ28 A500C L=360,00	1	1738,80	1,20
	2	510 / 450	Φ8 A240C L=3000	76	1,20	0,87
	3	1200 / 480	Φ8 A240C L=2190	114	0,87	

მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (ბაბრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა მასა, კგ	ბეტონი მ³
	4		Φ25 A500C L=86,40	ბრძ. 8	332,64	–
	5	500 / 630 / 1270	Φ8 A240C L=2400	38	0,95	
	6	350 / დაიჭრას	Φ22 A500C L=408,30	ბრძ. 8	1216,73	
	7	450 / 850 / 1300	Φ8 A240C L=2600	189	1,03	
	8	340 / 700 / 1040	Φ8 A240C L=2080	189	0,82	

A 4 თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კონსტრუქტის შრეა ნახაზების უწყისი და საქართველოს მოხსენებები იხ. შ. კ-01;
2. მონოლითური სვეტების სამონტაჟო ბეჯრა იხ. შენიშ. 34;
3. ლითონის ხარჯის უწყისი მს-4 სვეტზე იხ. შენიშ. კ-39.

სვეტების არმირების ნაწილებზე ყველა ტოლით ნახსენებია დამონტაჟებული ზონა

ხიტაცაური ხაჭა

დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსართულიანი კომპლექსი (ბლოკი "1")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლეხაური"-ს შესახვევის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური სვეტი მს-6

კ-13

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ძვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილეგა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა მასა, კგ	B30 კლ. (მ400) 18,48 ბეტონი მ³
			მს-6			
			დეტალები			
	1	1050+1500 / 450	Φ28 A500C L=510,00	1	2463,30	1,20
	2	640 / 1280 / 500	Φ8 A240C L=3000	76	1,20	0,96
	3		Φ8 A240C L=2420	114	0,96	

მონოლ. კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია (ბაბრძ.)

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა მასა, კგ	ბეტონი მ³
	4	500 / 630 / 1270	Φ8 A240C L=2400	38	0,95	–
	5		Φ25 A500C L=48,00	ბრძ. 8	184,80	
	6	450 / 850 / 1300	Φ8 A240C L=2600	189	1,03	
	7	340 / 700 / 1040	Φ8 A240C L=2080	189	0,82	
	8	350 / დაიჭრას	Φ22 A500C L=361,80	ბრძ. 8	1078,16	

მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა მასა, კგ	B30 კლ. (მ400) 0,54 ბეტონი მ³
			მს-7			
			დეტალები			
	1	350 / 3950	Φ22 A500C L=4300	4	12,81	
	2	350 / 450 / 800	Φ8 A240C L=1600	22	0,63	

ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა							საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი							
	A240C			A500C				
	Φ8	–	ჯამი	Φ22	Φ25	Φ28	ჯამი	
მს-3	555,45	–	555,45	1549,30	665,28	–	2214,58	2770,03
მს-4	582,21	–	582,21	1715,60	739,20	–	2454,80	3037,01
მს-5	576,13	–	576,13	1216,73	184,80	1738,80	3288,17	33864,30
მს-6	586,39	–	586,39	1078,16	517,44	2463,30	4058,90	4645,29
მს-7	13,86	–	13,86	51,24	–	–	51,24	65,10

A 4 თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კონსტრუქტის შრეა ნახაზების უწყისი და საქართველოს მოხსენებები იხ. შ. კ-01;
2. მონოლითური სვეტების სამონტაჟო ბეჯრა იხ. შენიშ. 34.

ხიტაცაური ხაჭა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსართულიანი კომპლექსი (ბლოკი "1")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "ლეხაური"-ს შესახვევის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური სვეტი მს-7

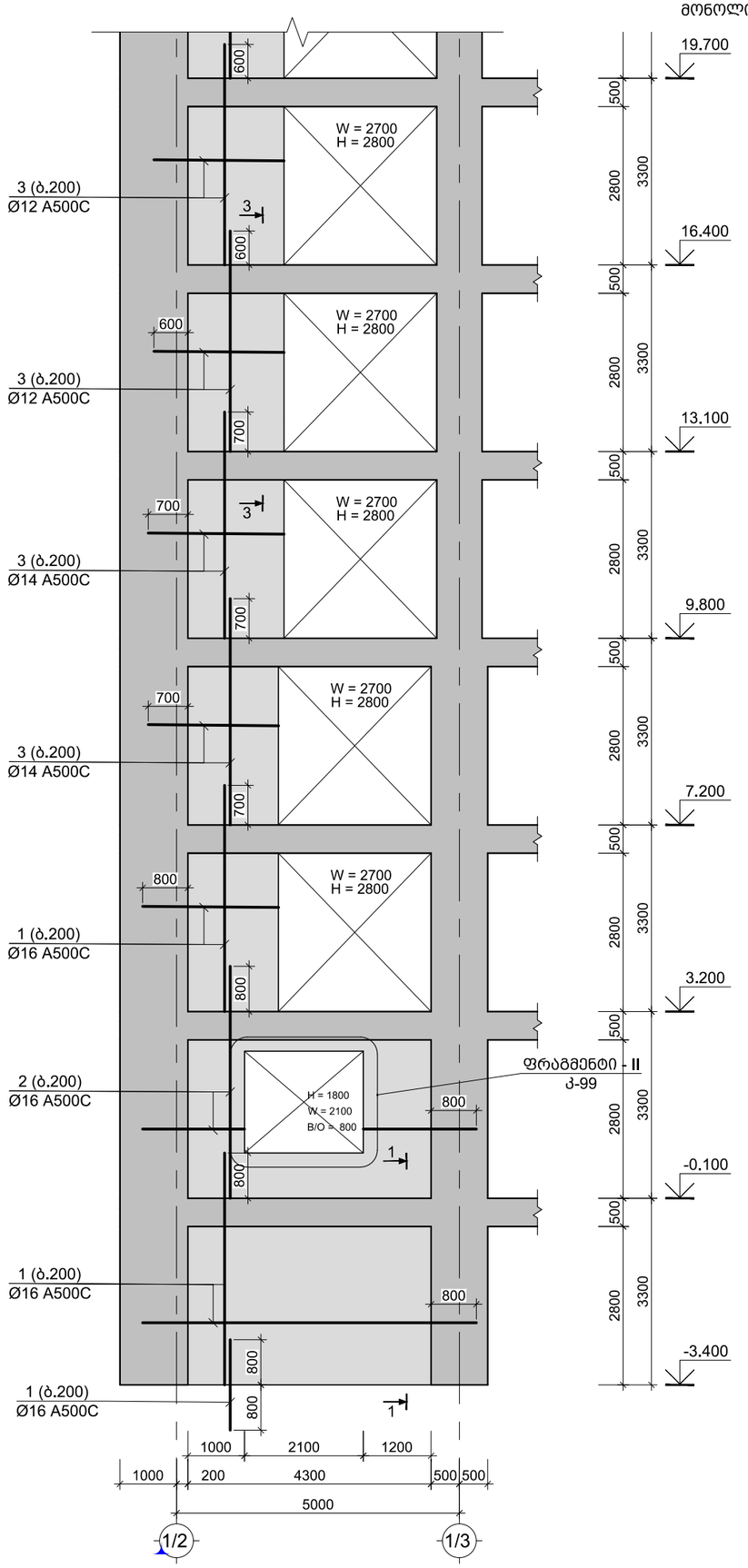
კ-14

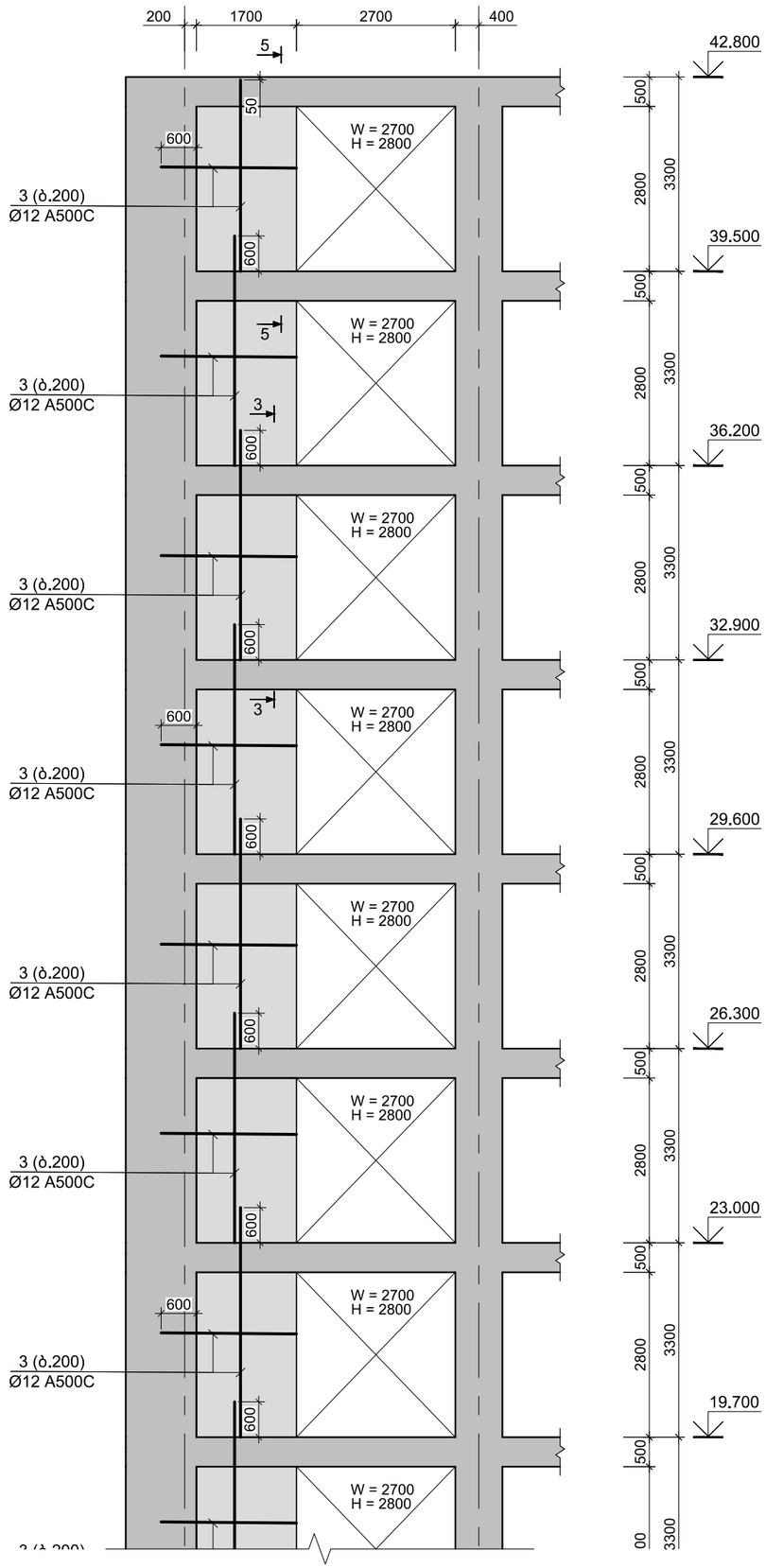
დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ძვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილეგა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-1 (1 ც.)
მ 1:100





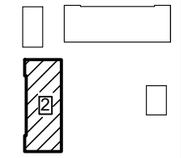
A 3 | თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ეკუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 1

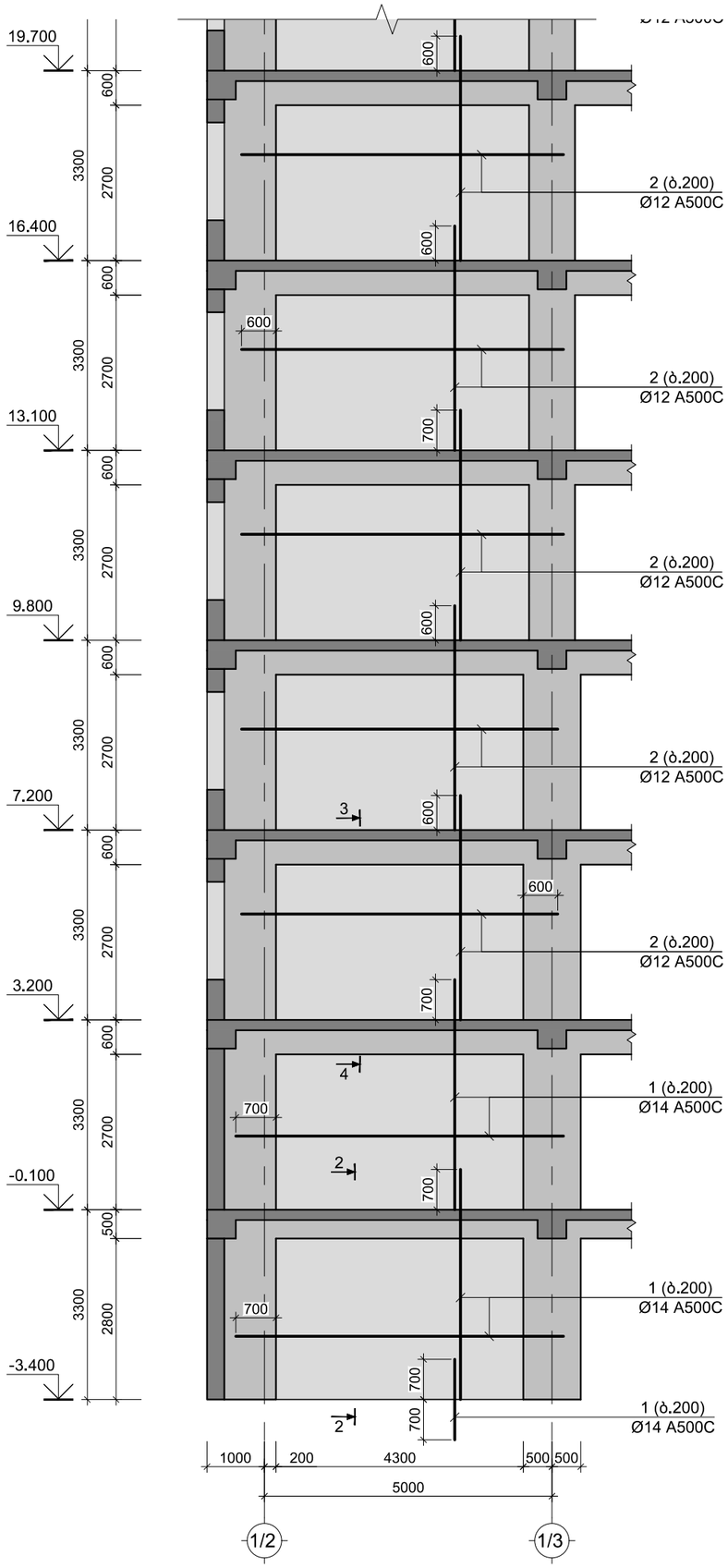
კ-15

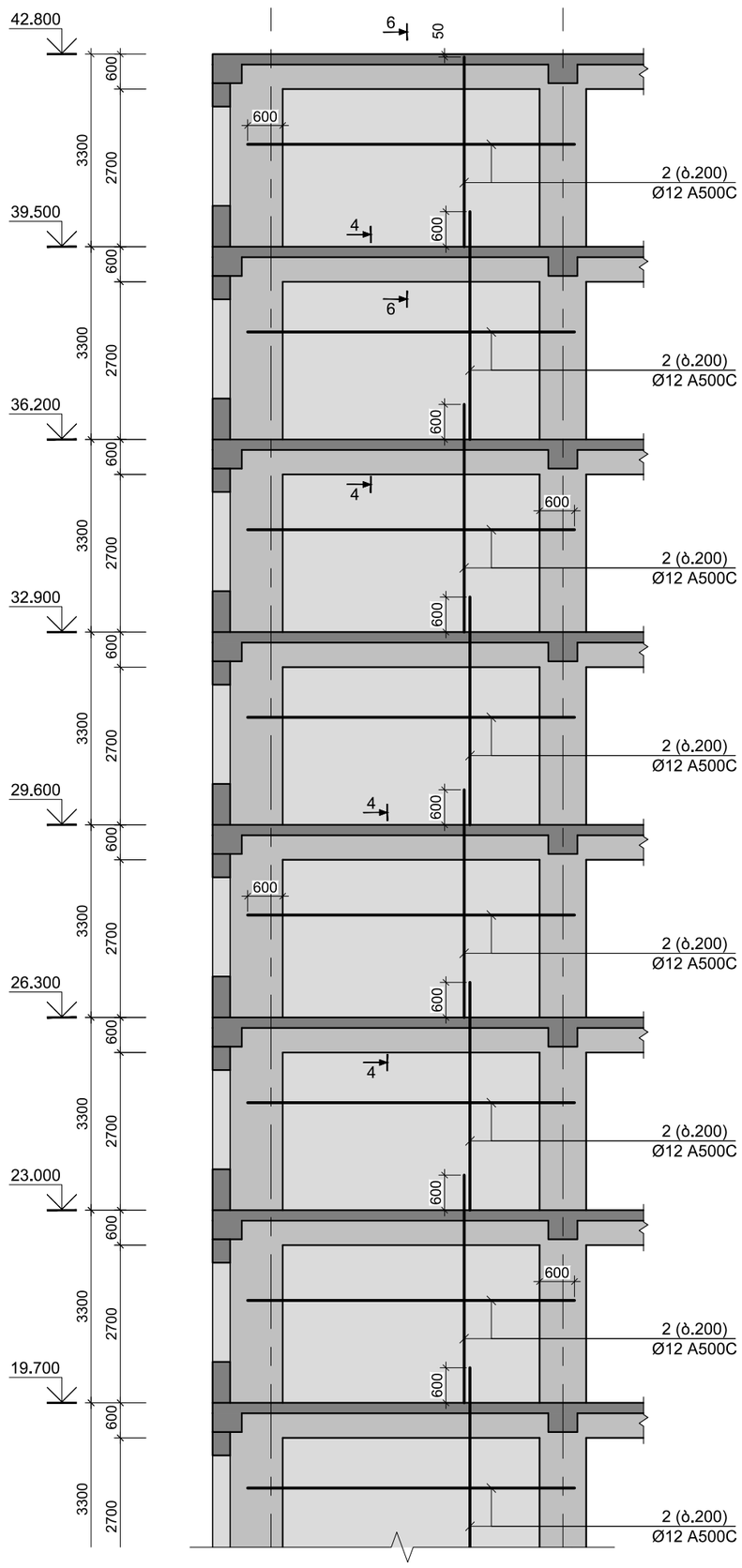
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-2 (1 ც.)
მ 1:100



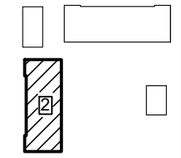


შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 2

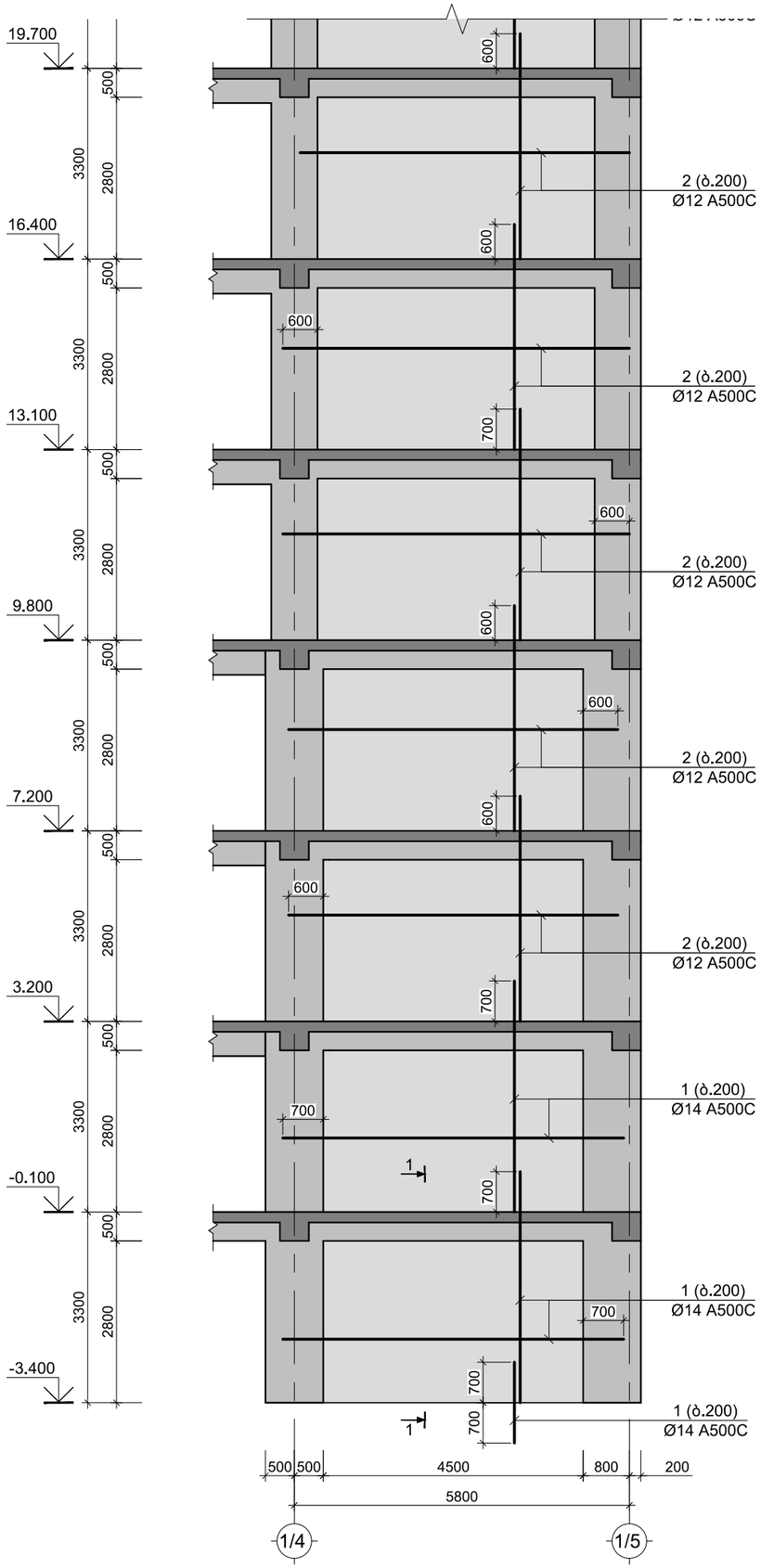
კ-16

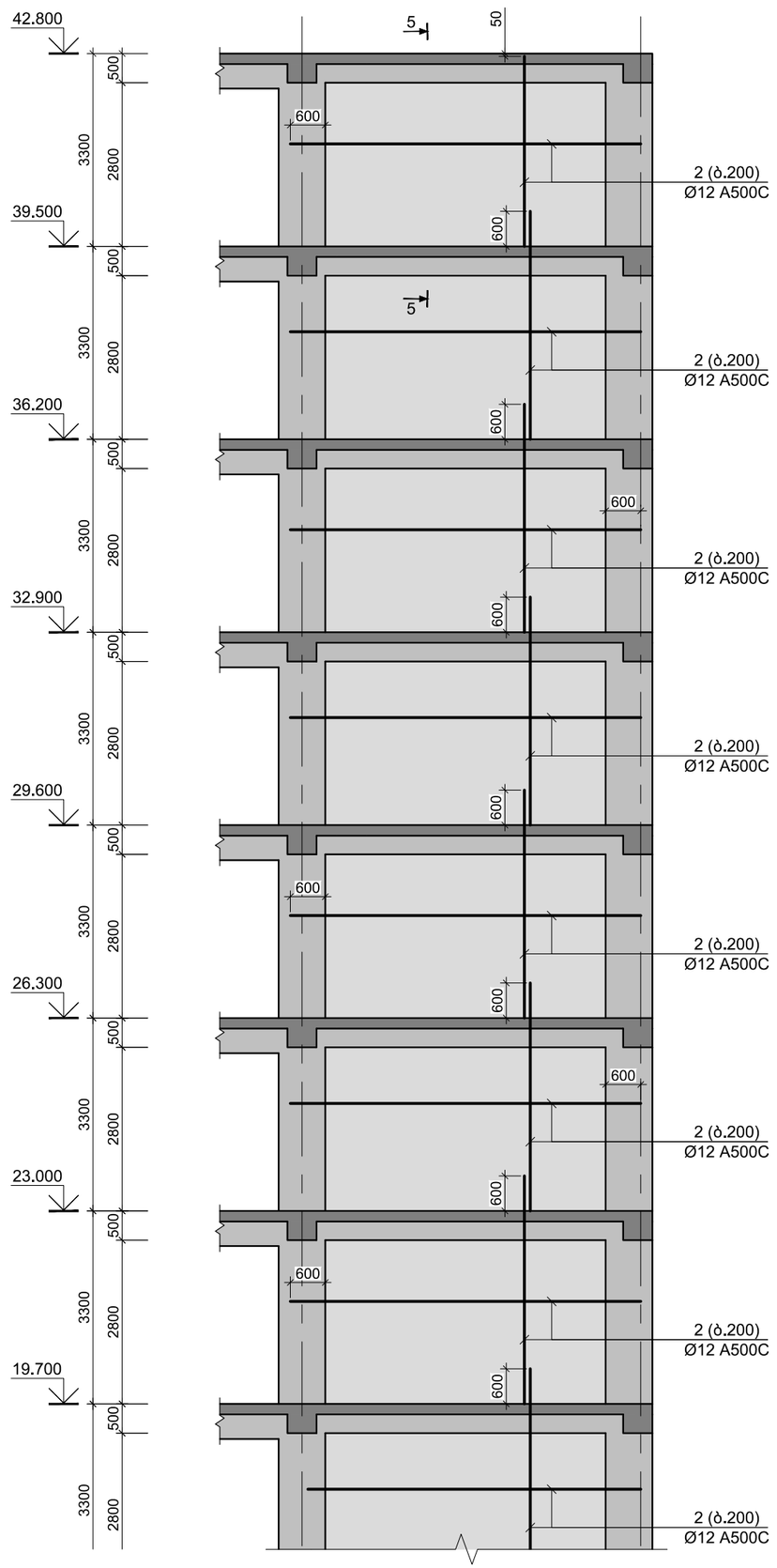
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შემასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

A 3 | თბილისი 2023

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-3 (1 ც.)
მ 1:100





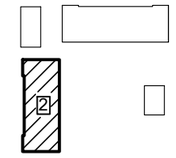
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 3

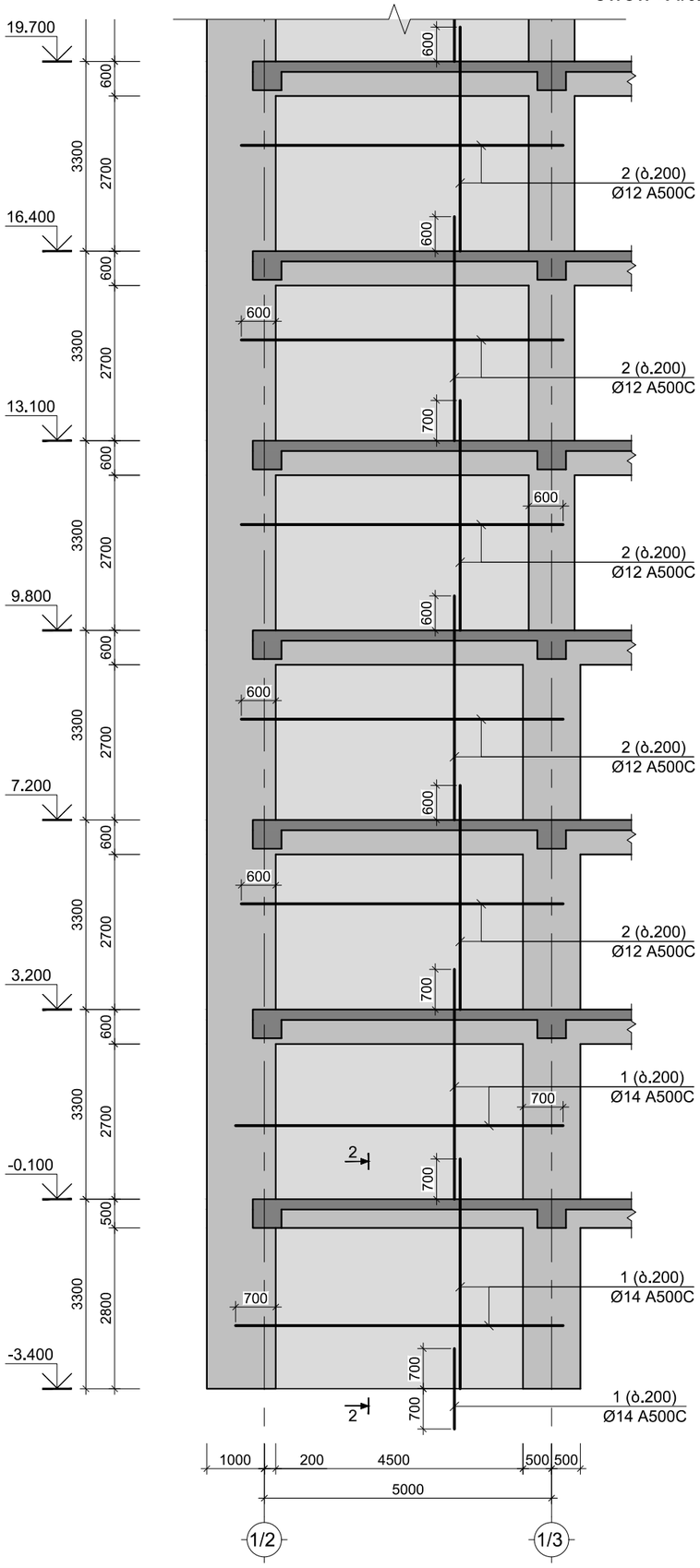
კ-17

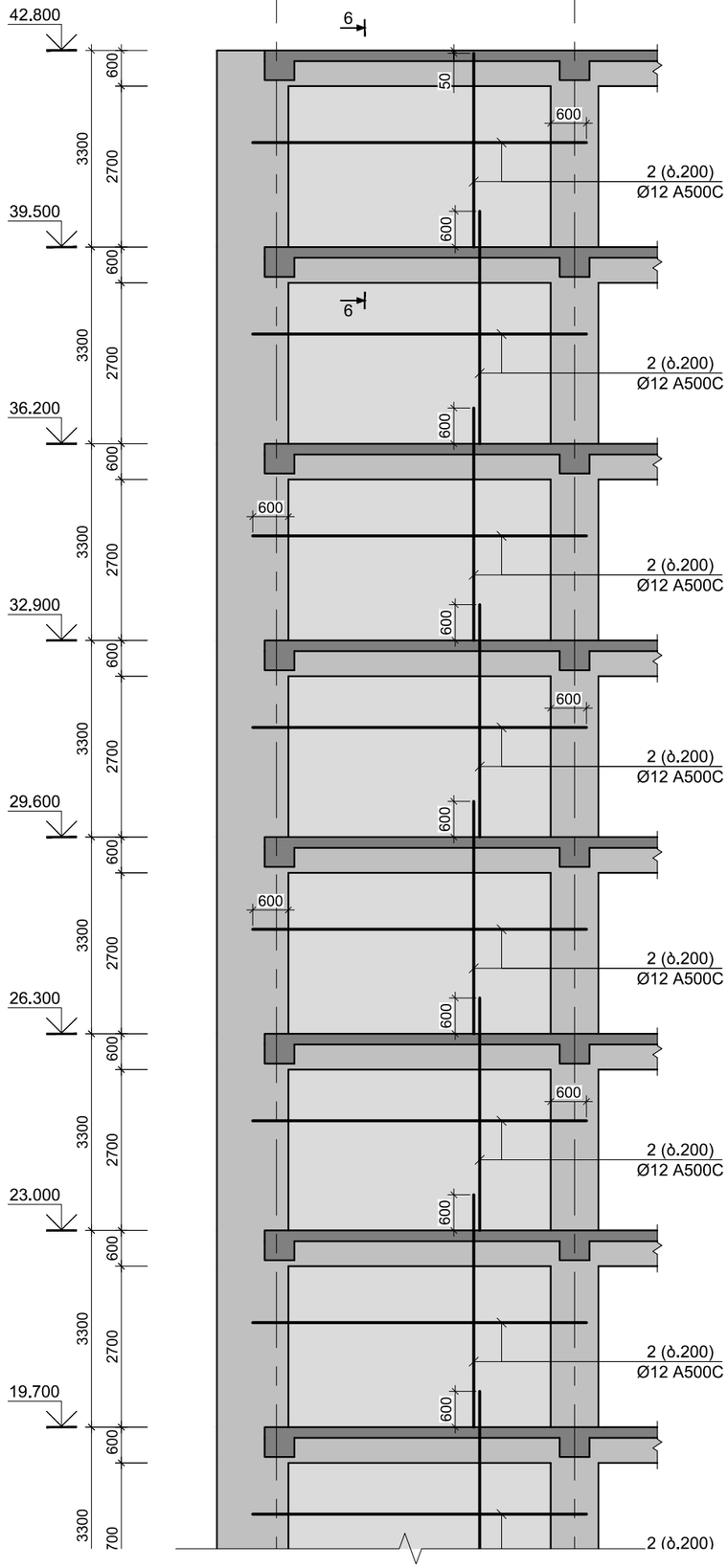
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-4 (1 ც.)
მ 1:100





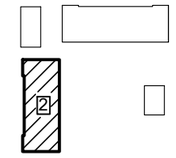
A 3 | თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ეკუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 4

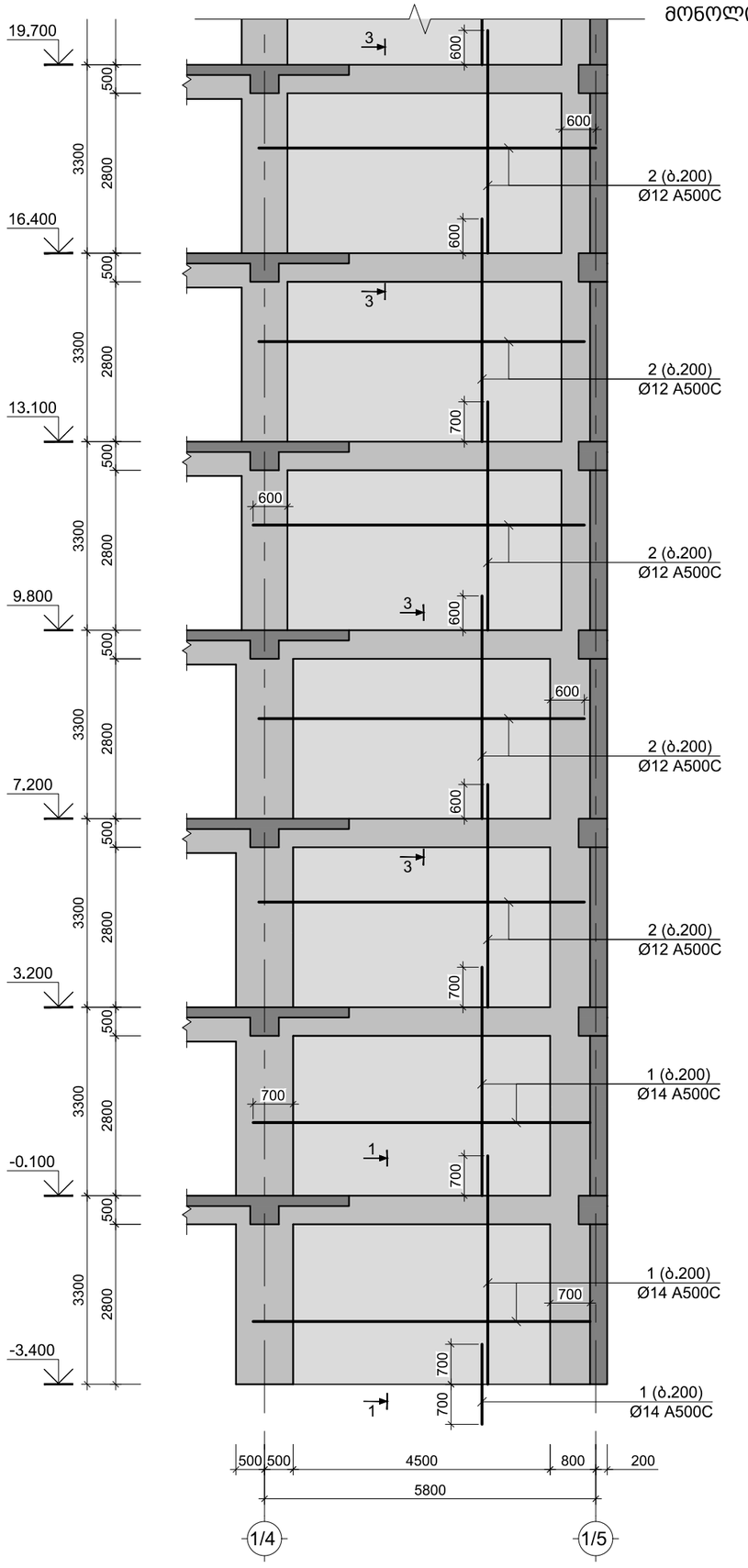
კ-18

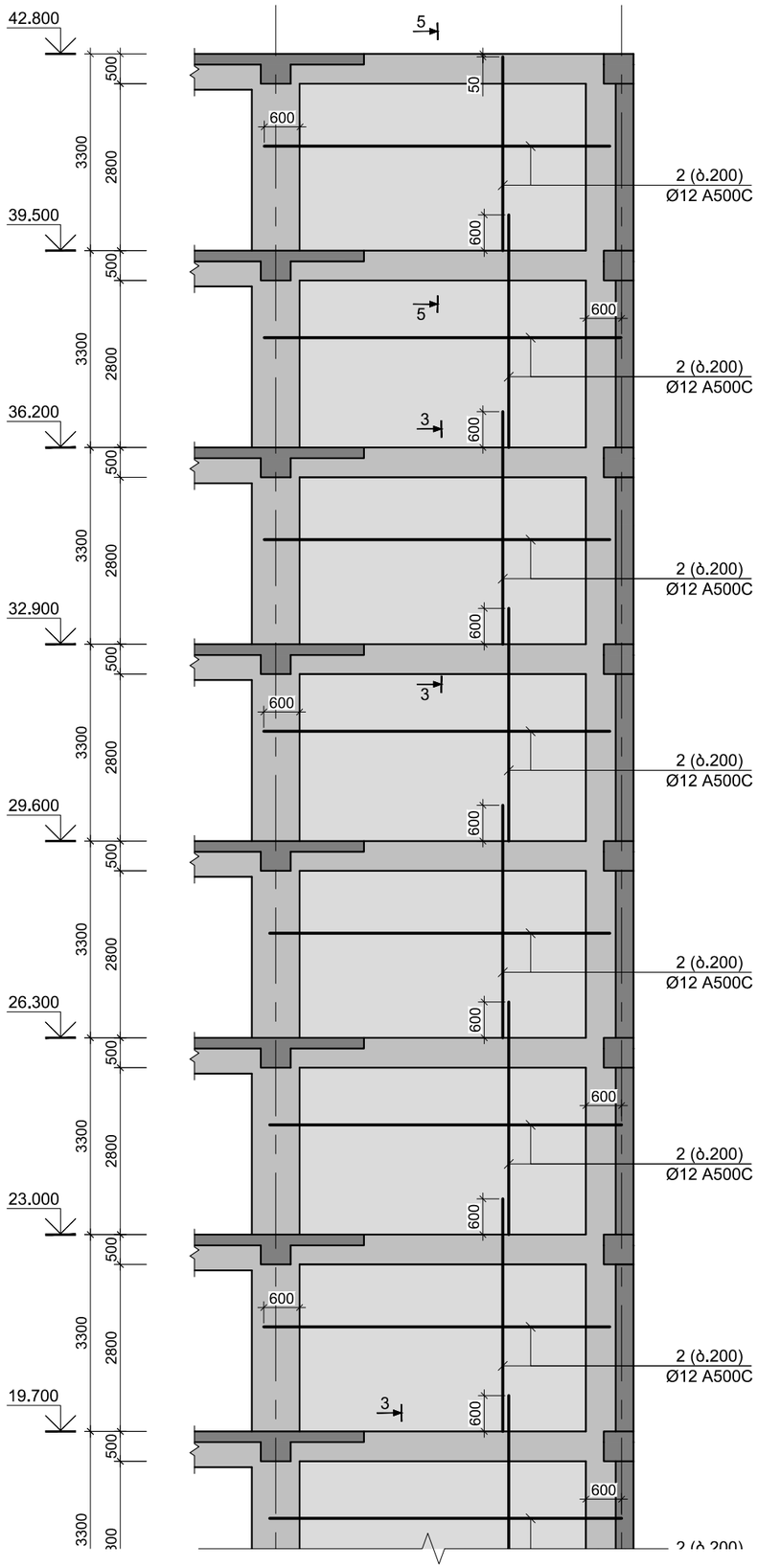
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-5 (1 ც.)
მ 1:100





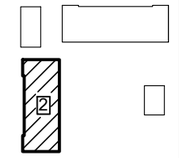
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 5

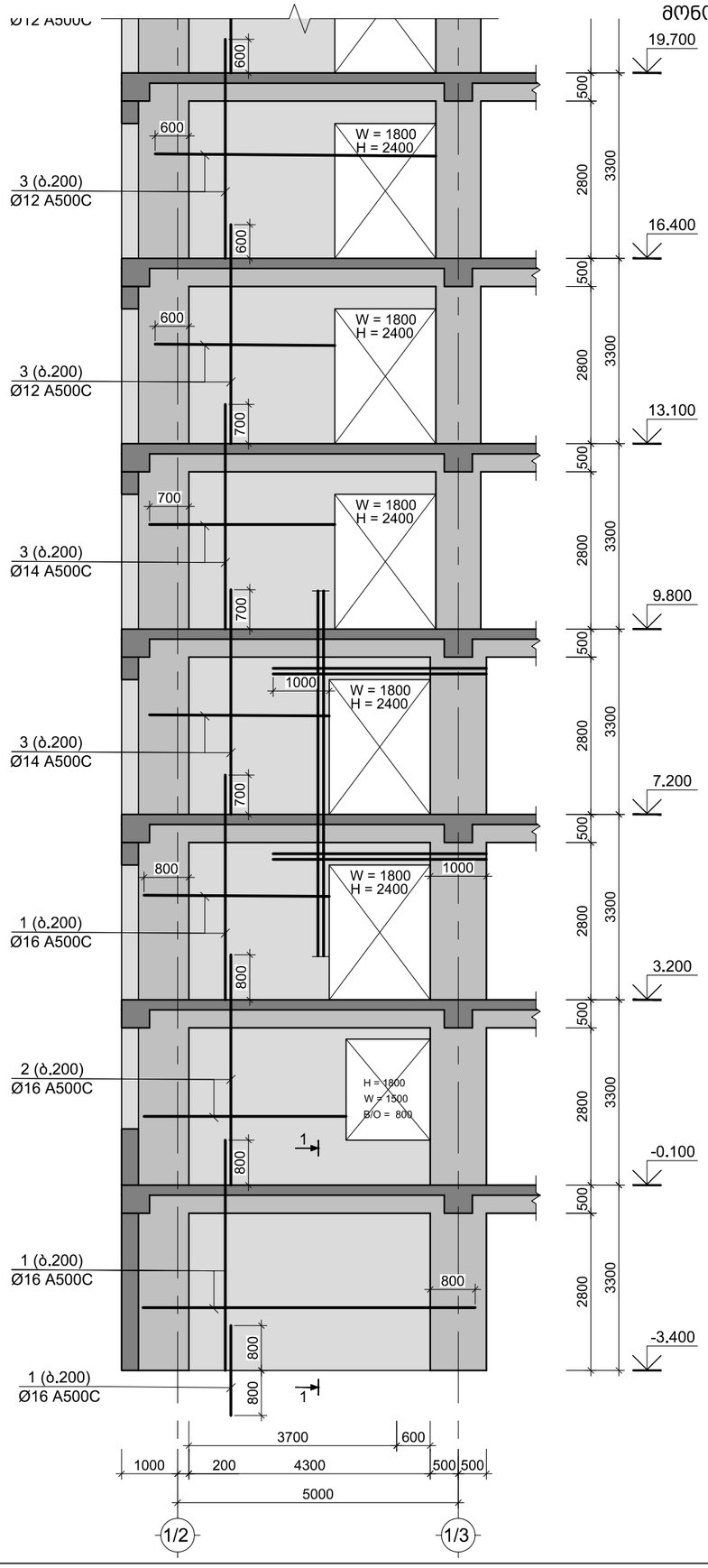
კ-19

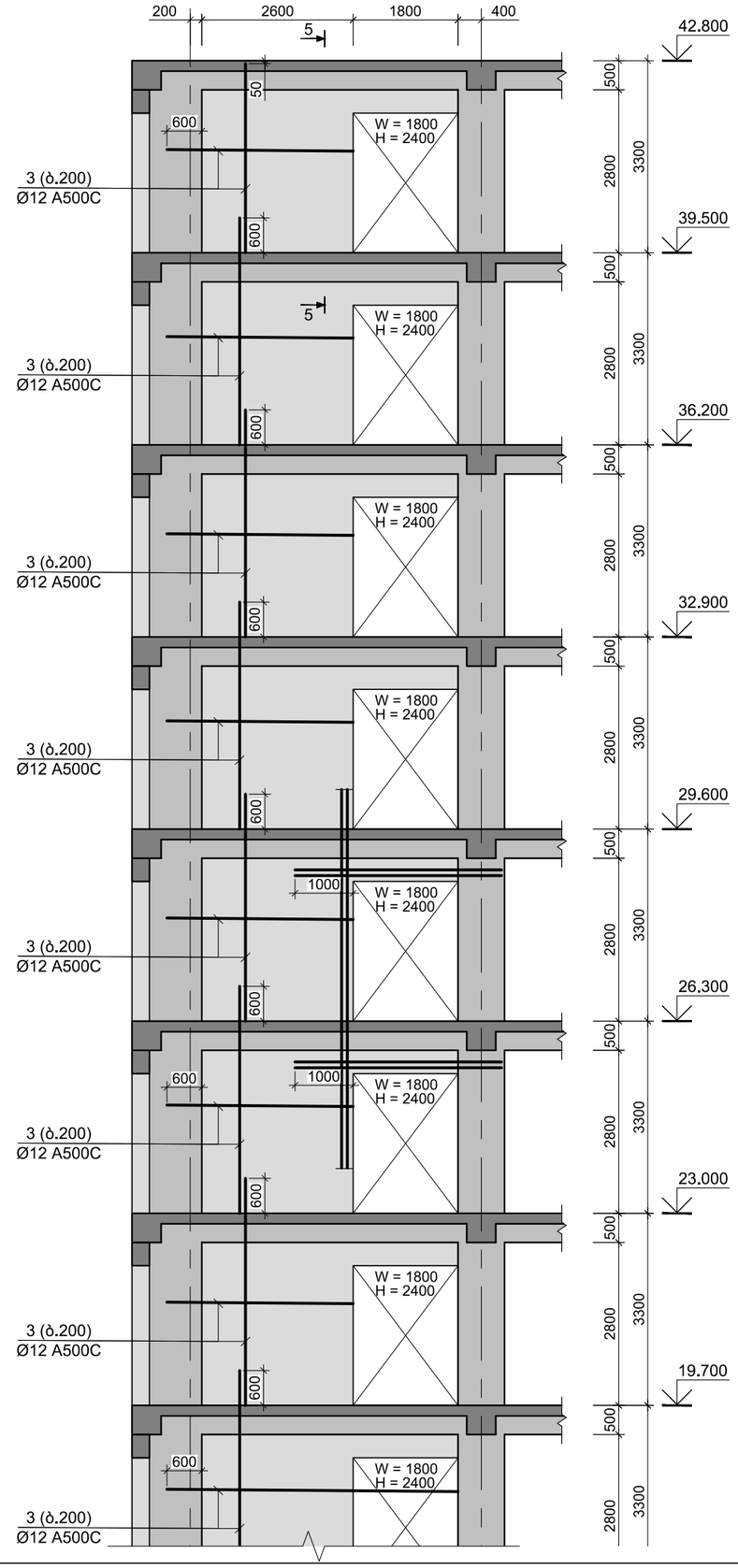
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-6 (1 ს.)
მ 1:100





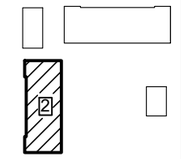
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ეუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 6

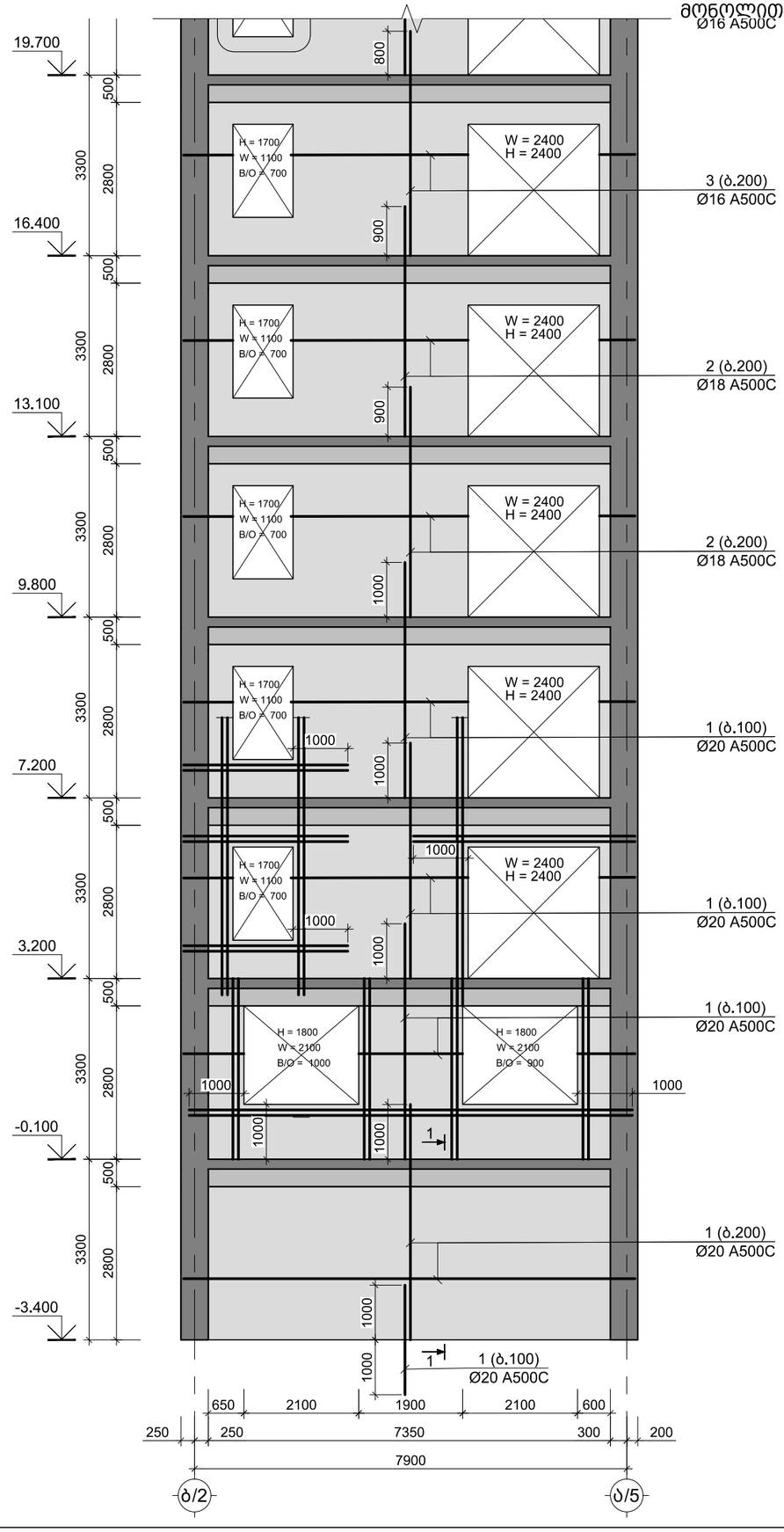
კ-20

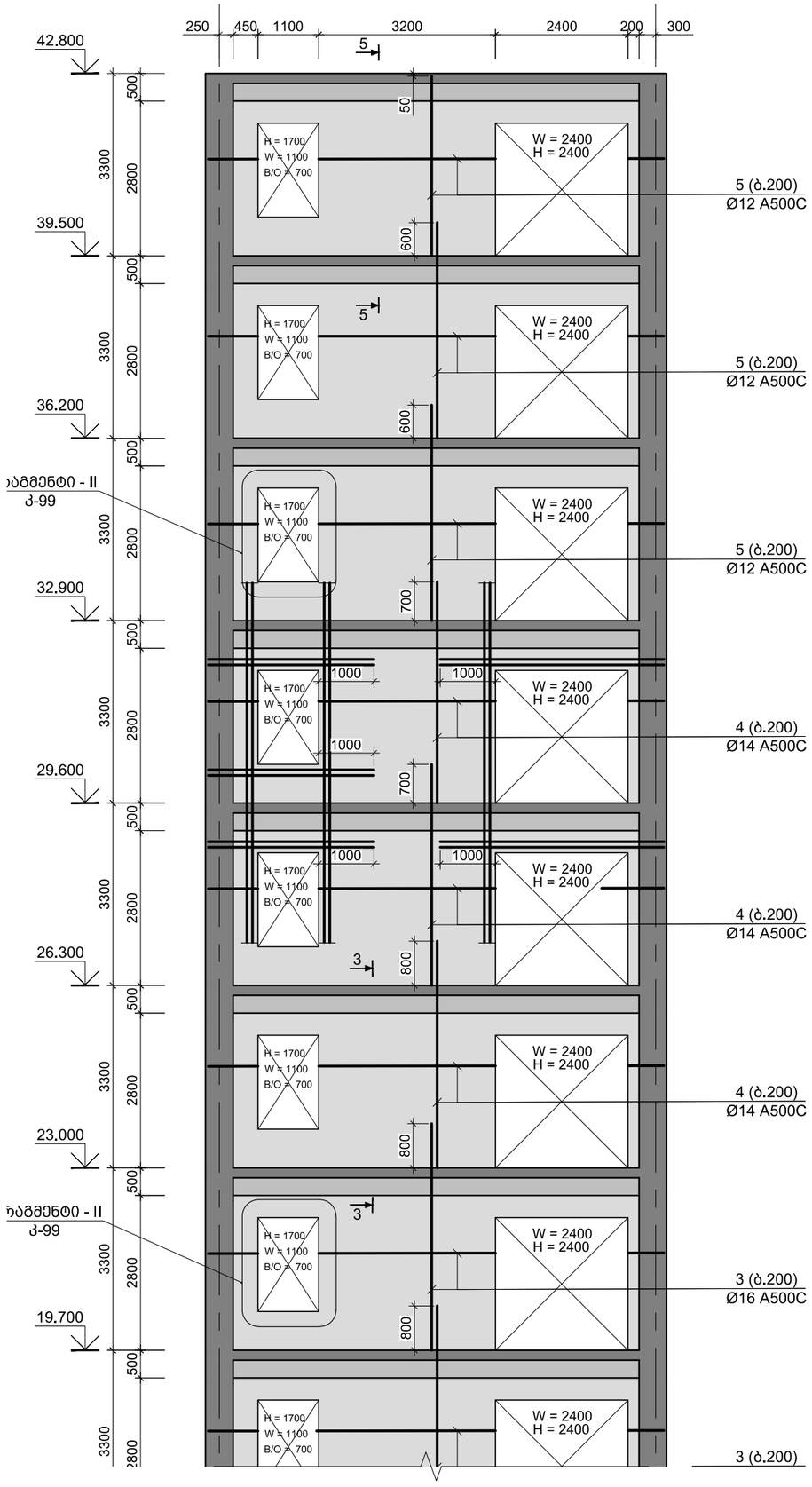
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-7 (1 ც.)
მ 1:100





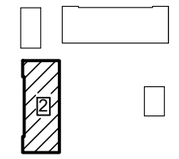
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 7

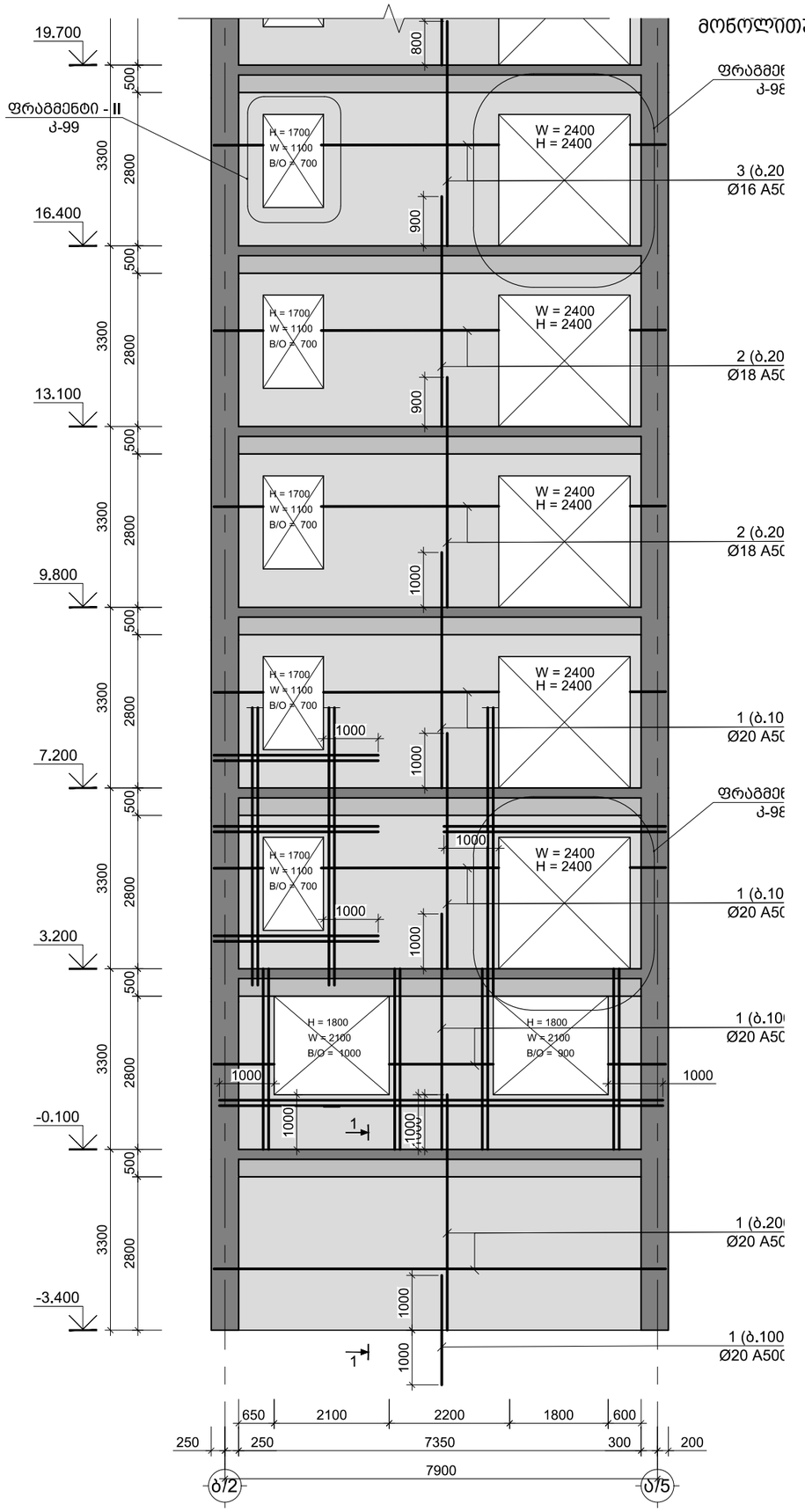
კ-21

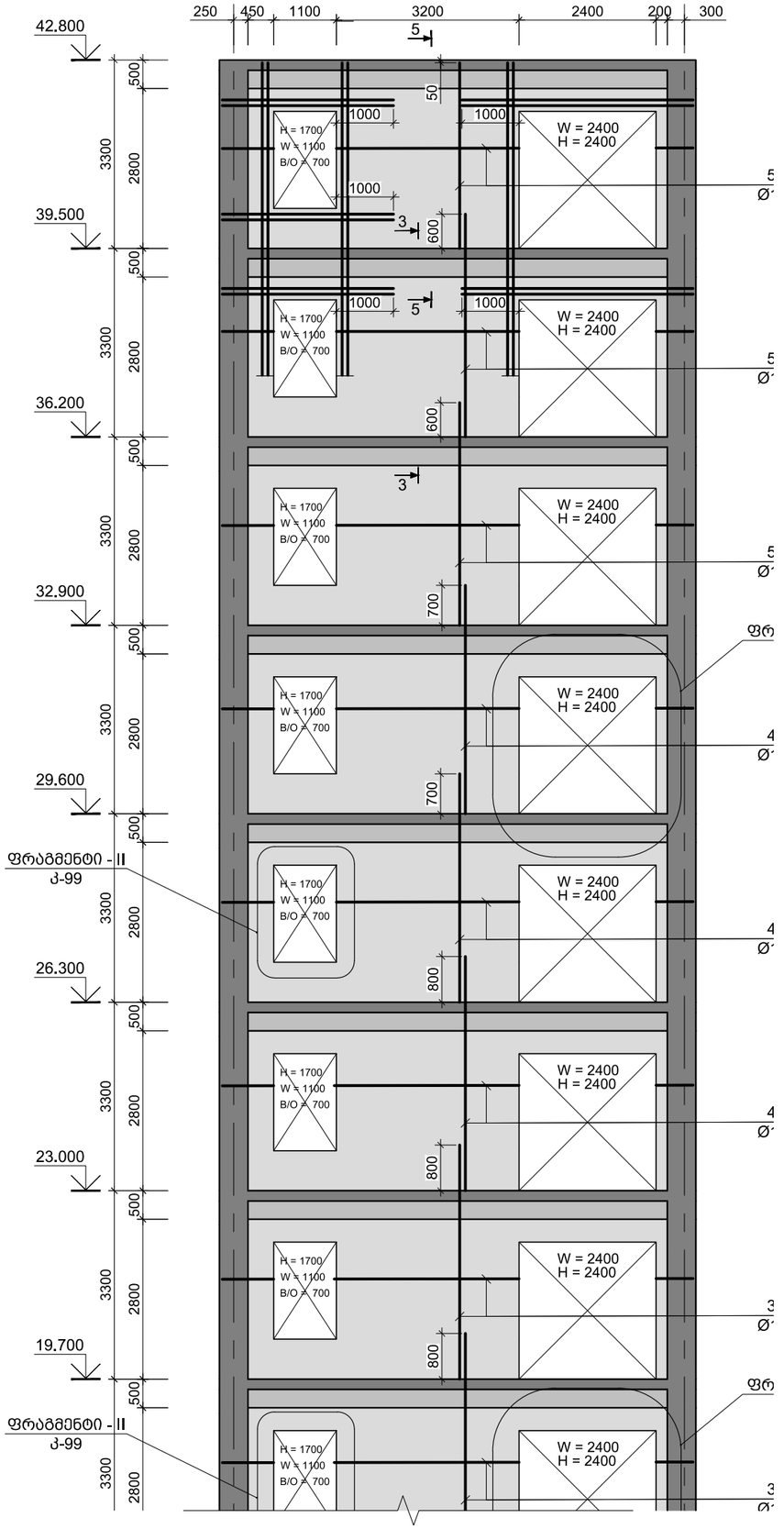
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-8 (1 ც.)
მ 1:100





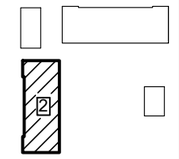
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 8

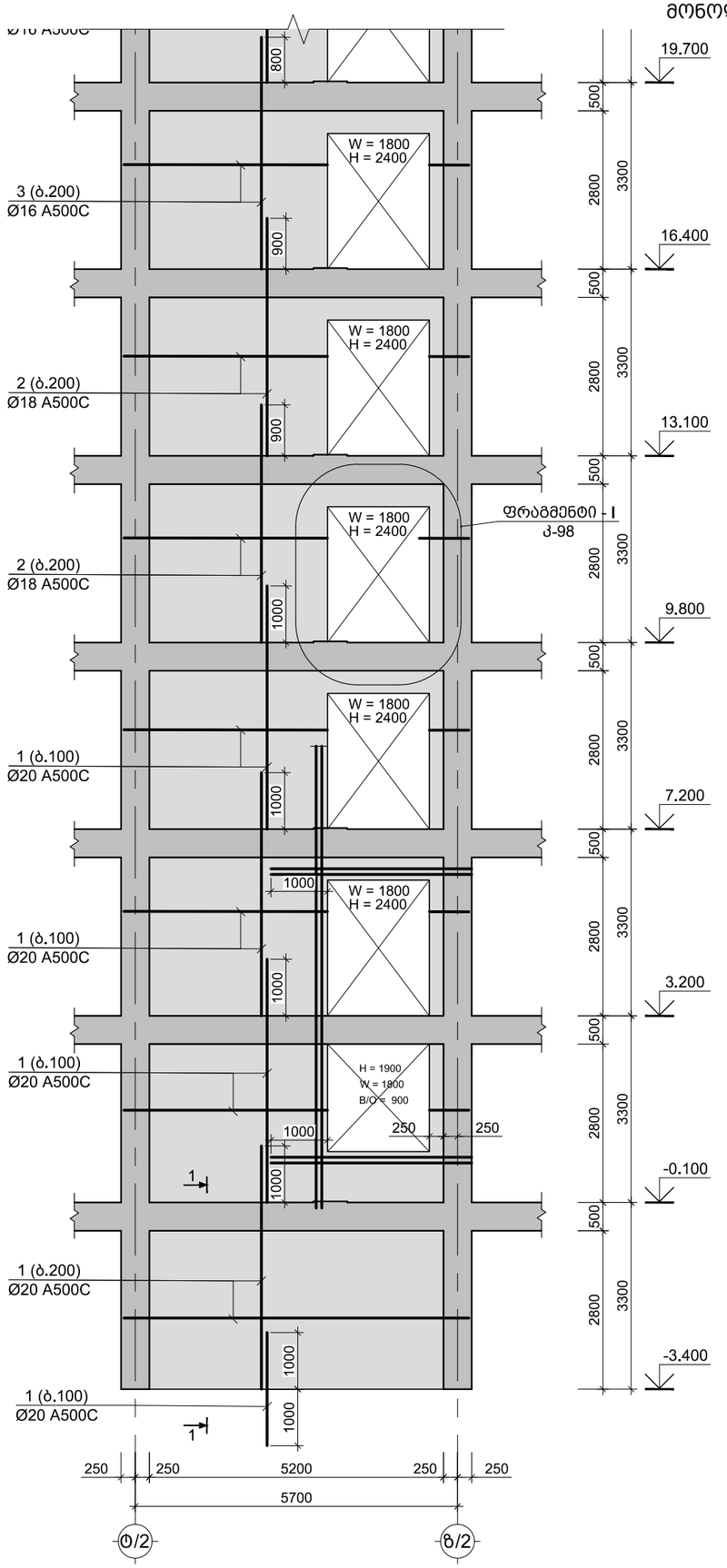
კ-22

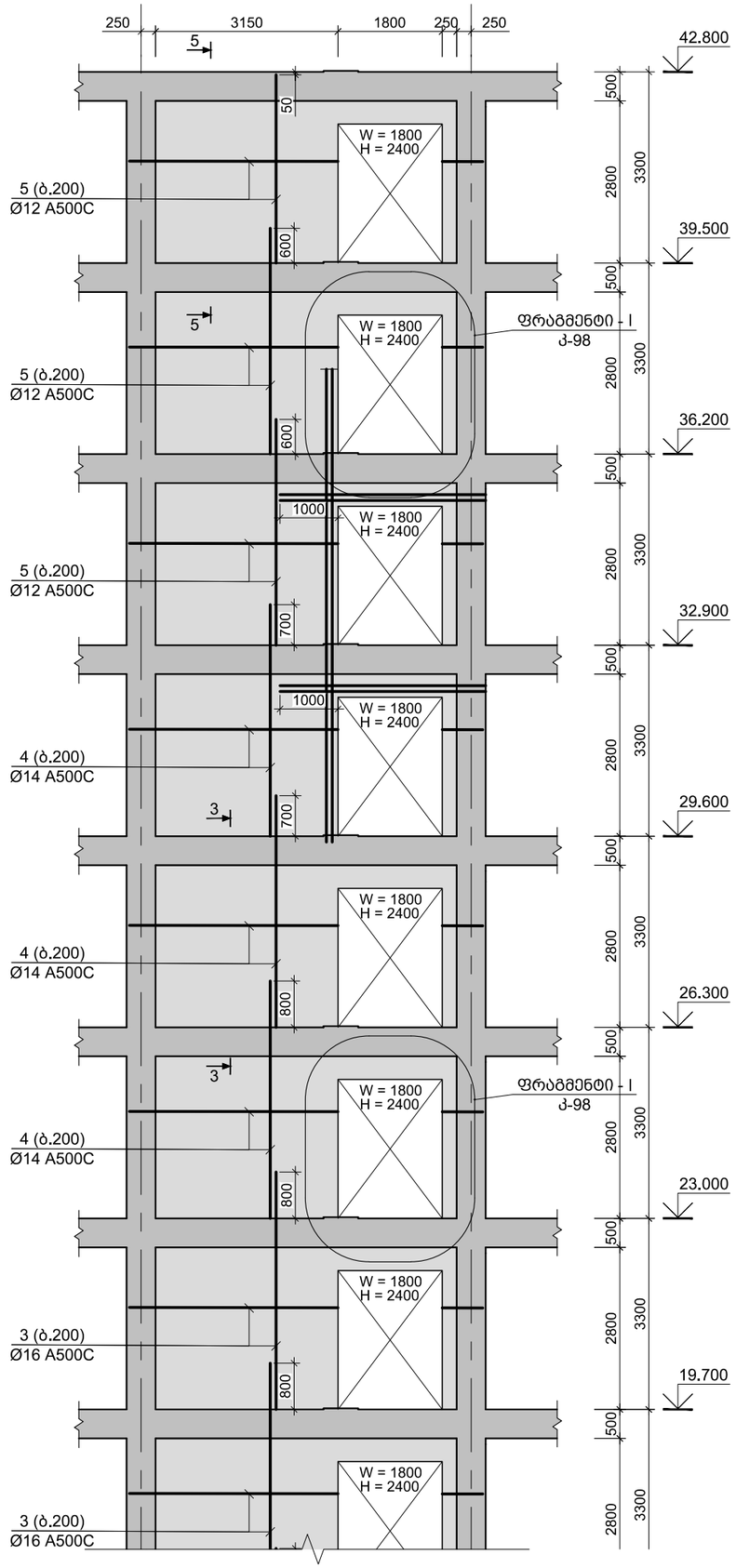
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შესრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-9 (1 ც.)
მ 1:100





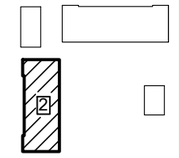
A 3 | თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.- 9

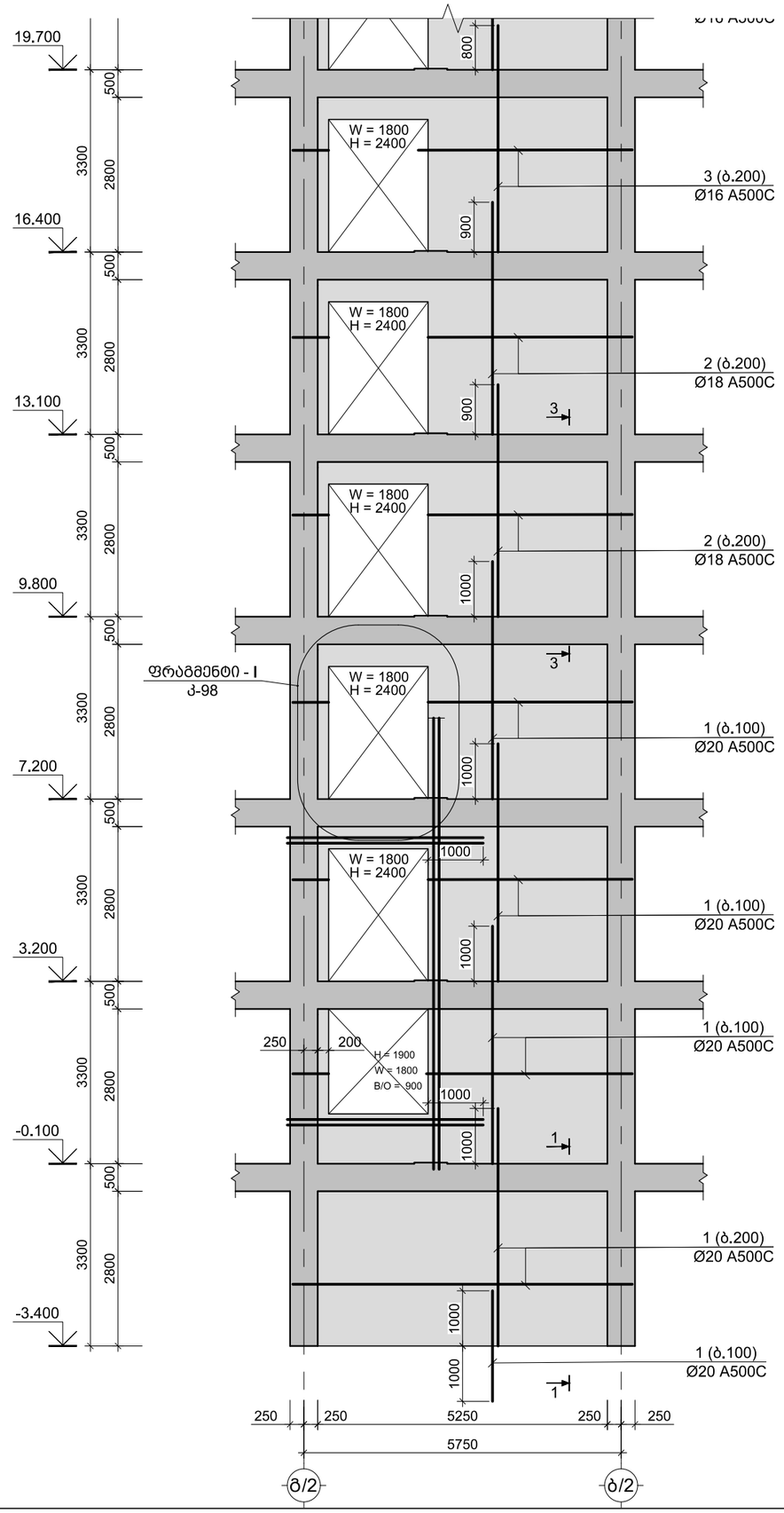
კ-23

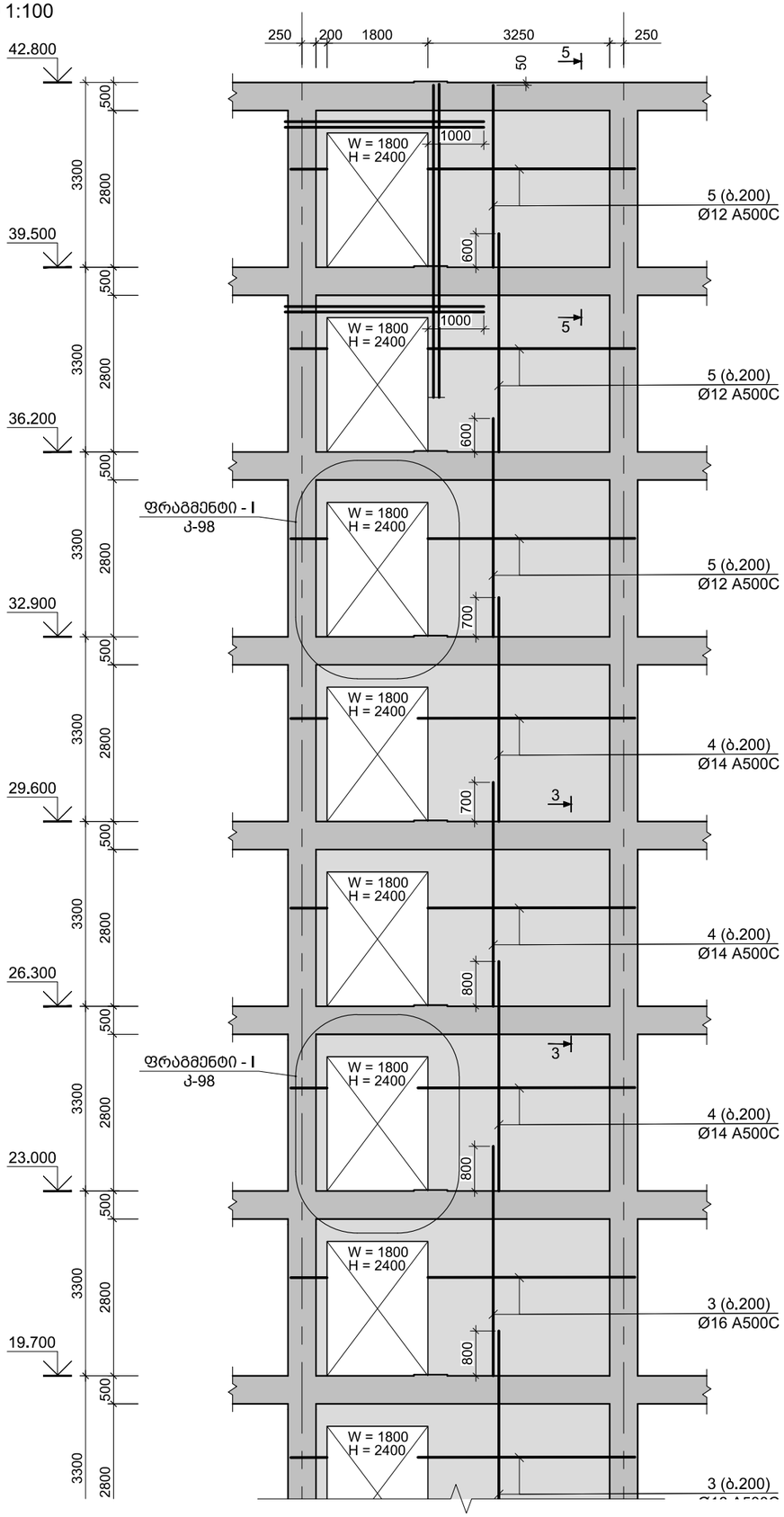
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-10 (1 ს.)
მ 1:100





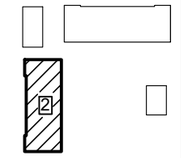
A 3 | თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

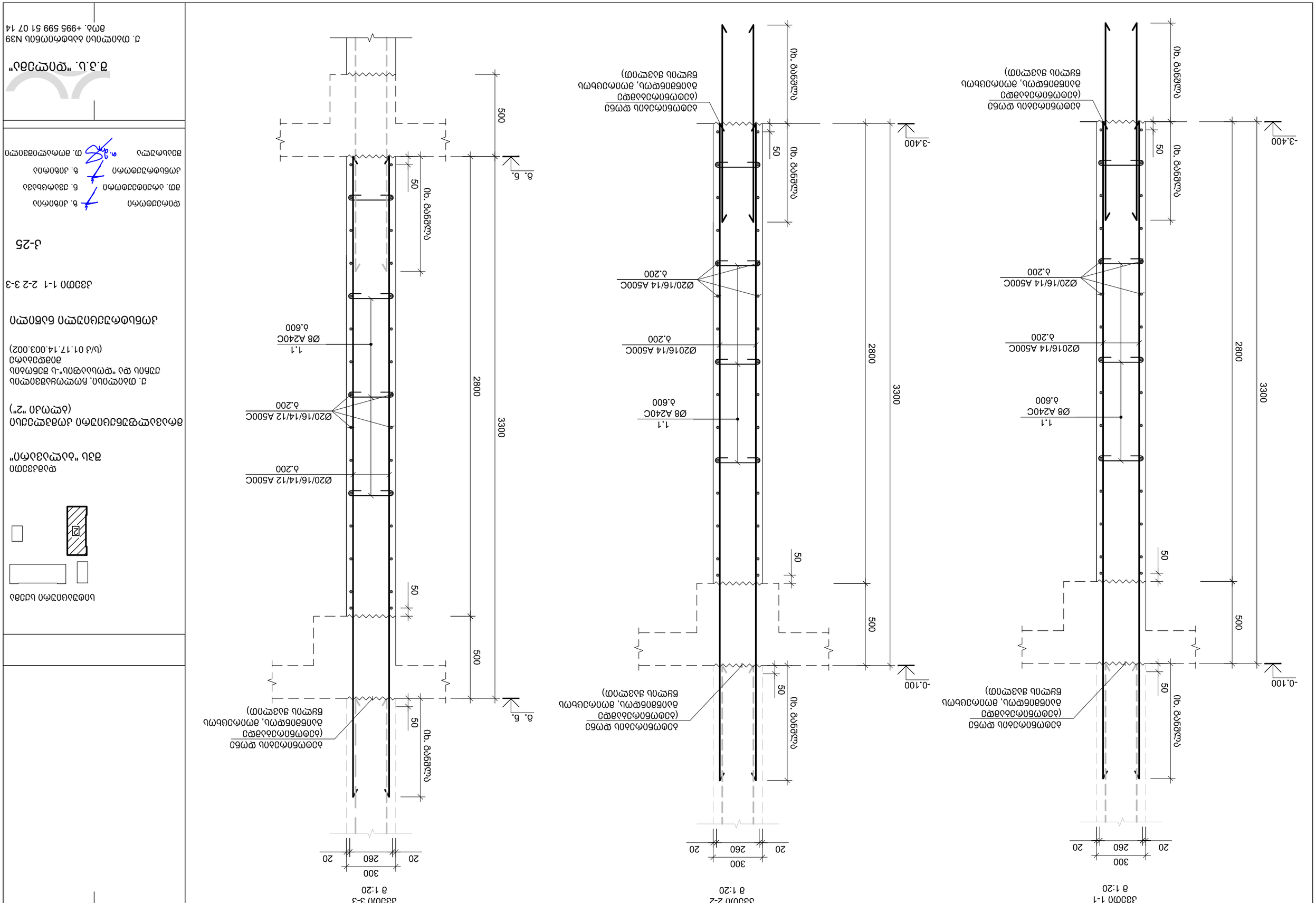
მონოლითური დიაფრაგმა მ.დ.-10

კ-24

დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14



ბ.პ.ი. "ჯეოლეგი"

ქ. ბათუმი, ბაბლონის N39
ტელ. +995 599 51 07 14

პროექტის ავტორი	ბ. პატარია
მთ. სპეციალისტი	ნ. ჭანტურია
პროექტის მენეჯერი	ბ. პატარია
შესრულების თარიღი	მ. თოლორდავა

ქ. ბათუმი, ჩოლოქის ხეობის ტერიტორიაზე მდებარე ავტოსადგომის ტერიტორიის ბეტონის ფილის ქვეშ ბალასტის ფენის მოწყობა
(ს/კ 01.17.14.003.002)

ბეტონის ფილის ქვეშ ბალასტის ფენის ჭრილები

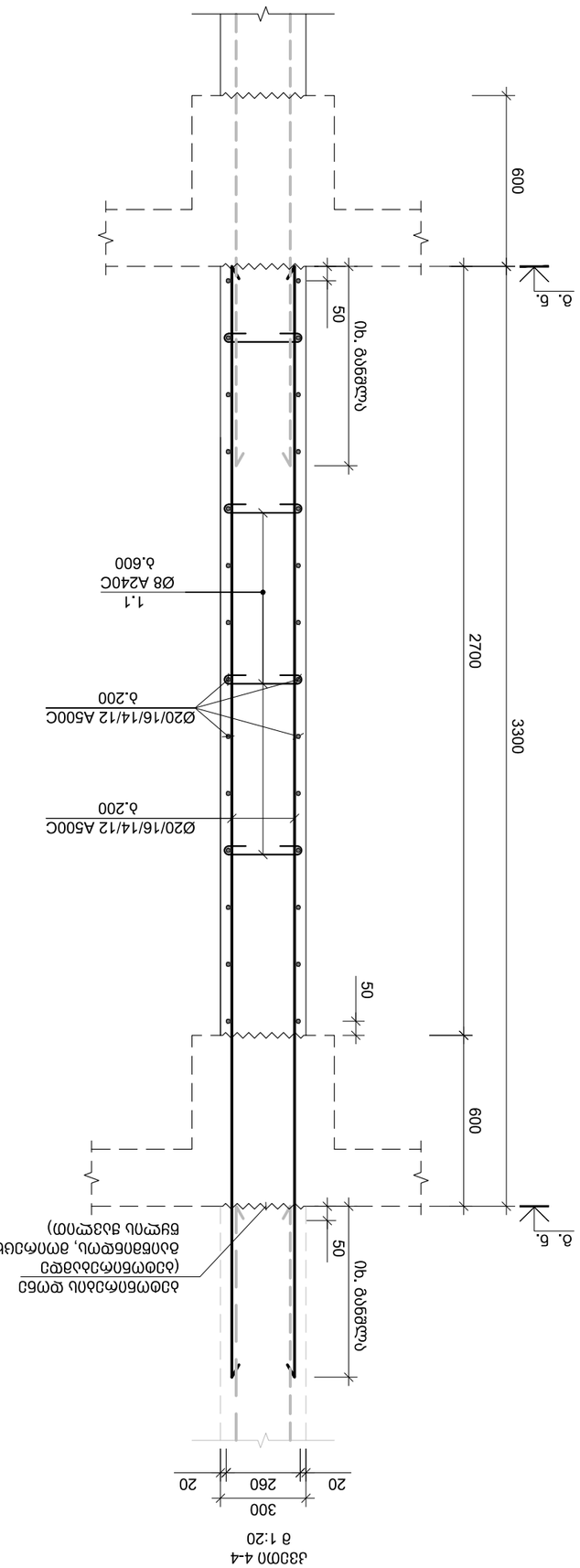
ჭრილი 1-1 2-2 3-3

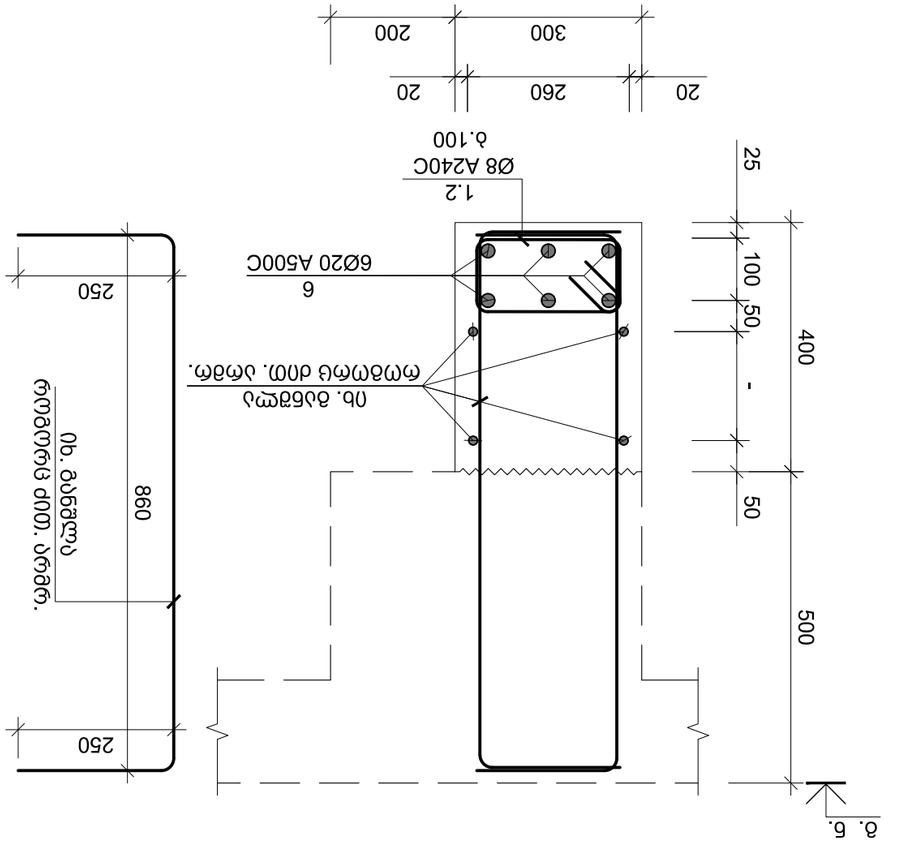
J-25

ფილის სიმაღლე	ბ. პატარია
მთ. სპეციალისტი	ნ. ჭანტურია
პროექტის მენეჯერი	ბ. პატარია
შესრულების თარიღი	მ. თოლორდავა

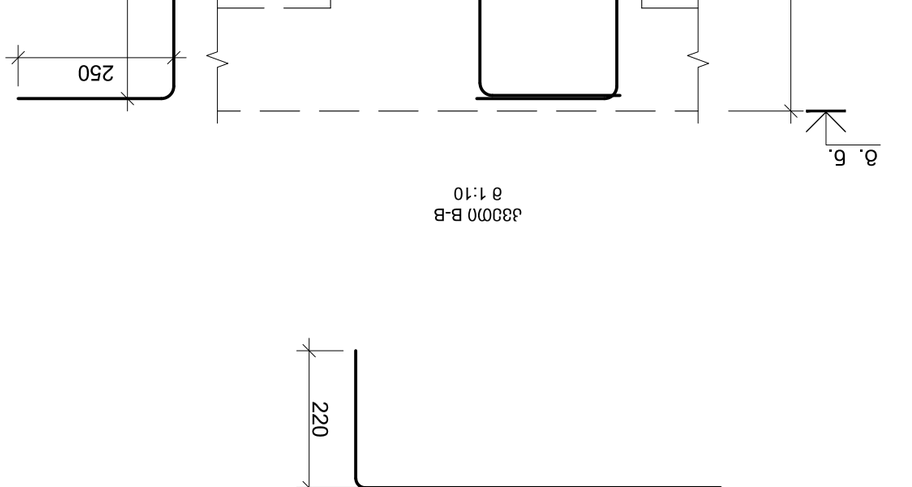
A 3	მასშტაბი 2023

დადგა ადგილმდებარეობის

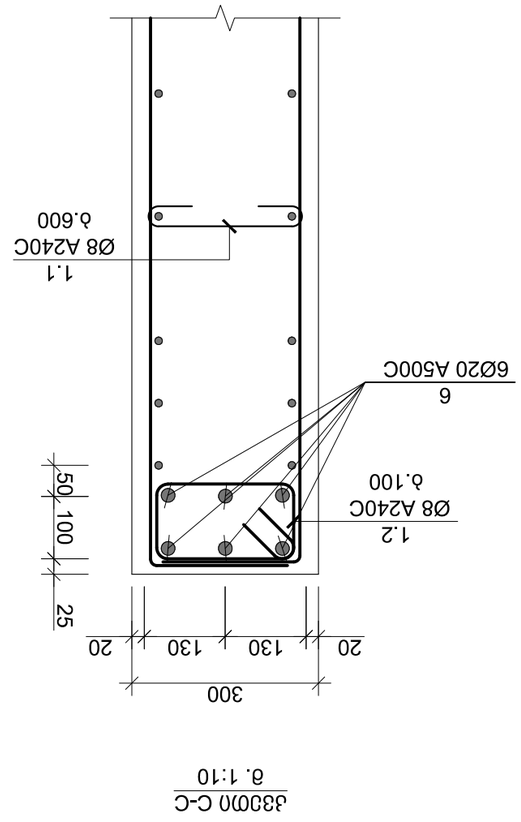

Ø20/16/14/12 A500C
δ.200
1.1
Ø8 A240C
δ.600
50
ზედაპირი დონე
600
2700
3300
δ. 6.
ქვედა ზედაპირის დონე
(ბეტონის ბაზის ზედა
ნაწილის ზედაპირი, ბეტონის ბაზის
ნაწილის გასვლით)
300
20
260
20
ქვედა ზედაპირი დონე
ქვედა ზედაპირი დონე
50
600
δ. 6.
ქვედა ზედაპირის დონე
ბეტონის ბაზის ნაწილის
ზედაპირი დონე
ბეტონის ბაზის ნაწილის
ზედაპირი დონე
ბეტონის ბაზის ნაწილის
ზედაპირი



ჯ30ი0 B-B



ჯ30ი0 A-A
ჭ 1:10



ჯ30ი0 C-C
ჭ 1:10

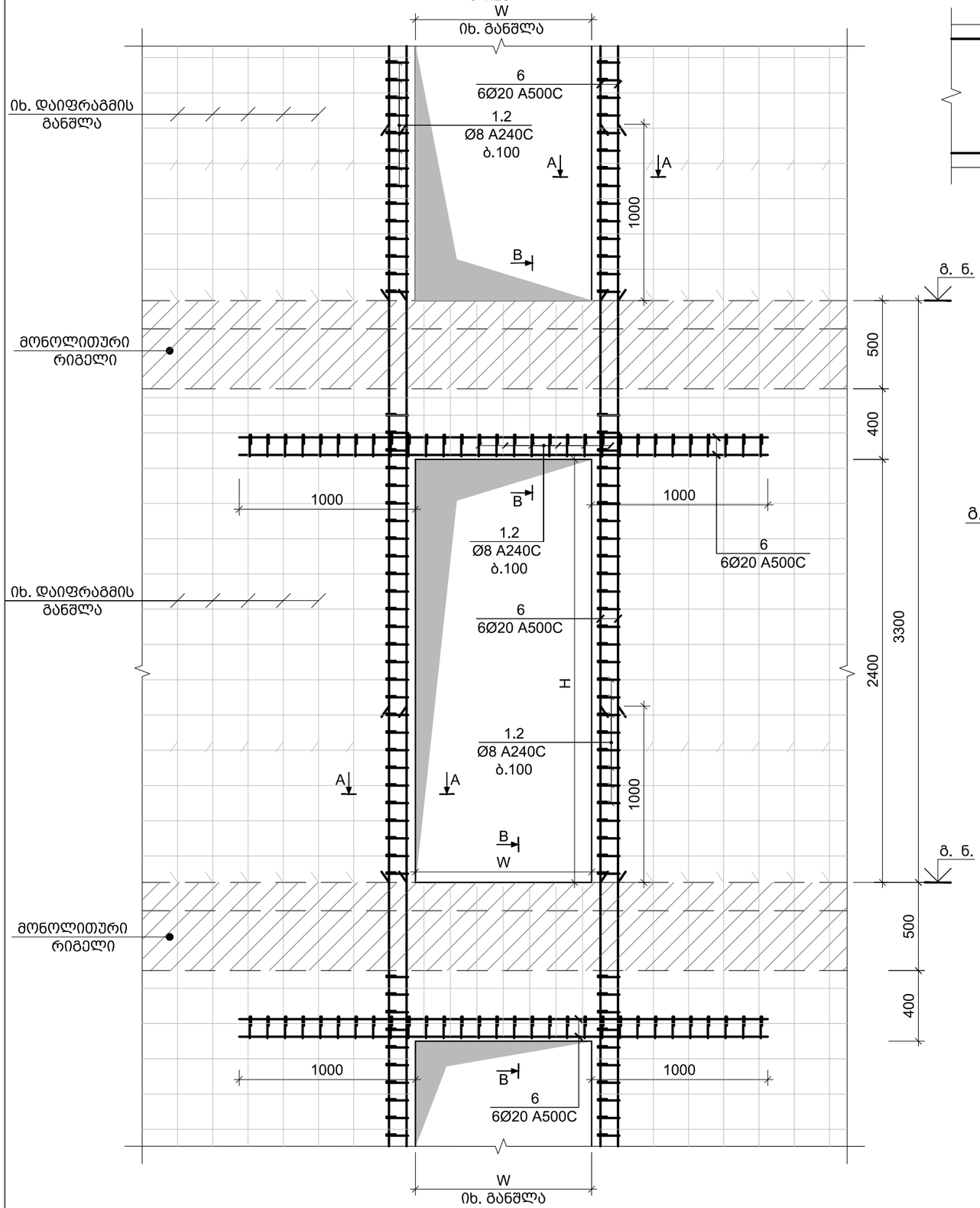
ჯ-27

ი0ი3ი0 A-A B-B C-C ჭრილები

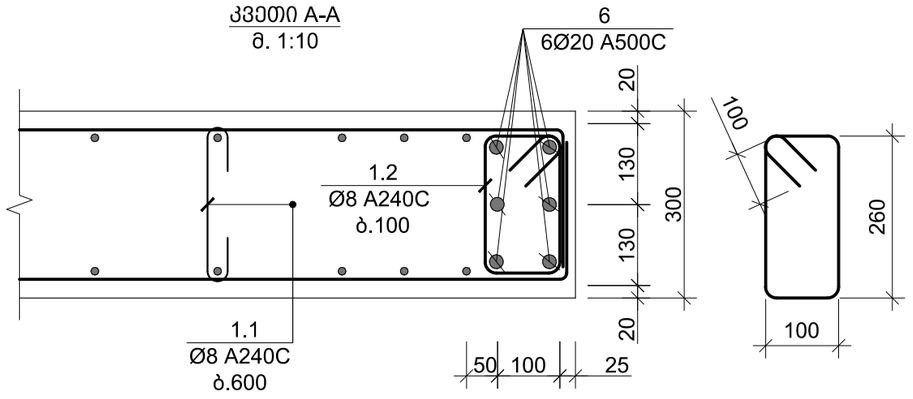
ტიპიური ნაგებობების ელემენტები

ნაწილი ი0ი3ი0ბის ი0ბ0ნ0ნ0ნ

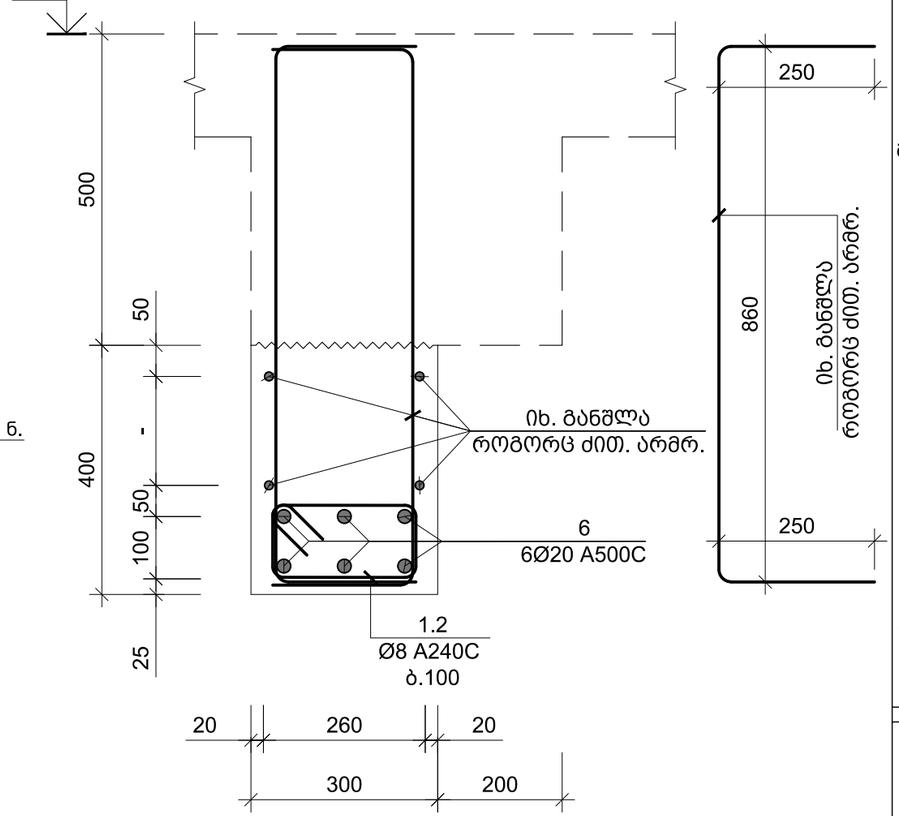
ფრაგმენტი "I"
ღიობის დაარმირების ტიპიური ფრაგმენტი
მ 1:25



კვეთი A-A
მ. 1:10



კვეთი B-B
მ 1:10



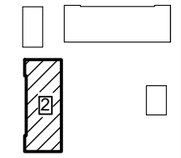
A 3	თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

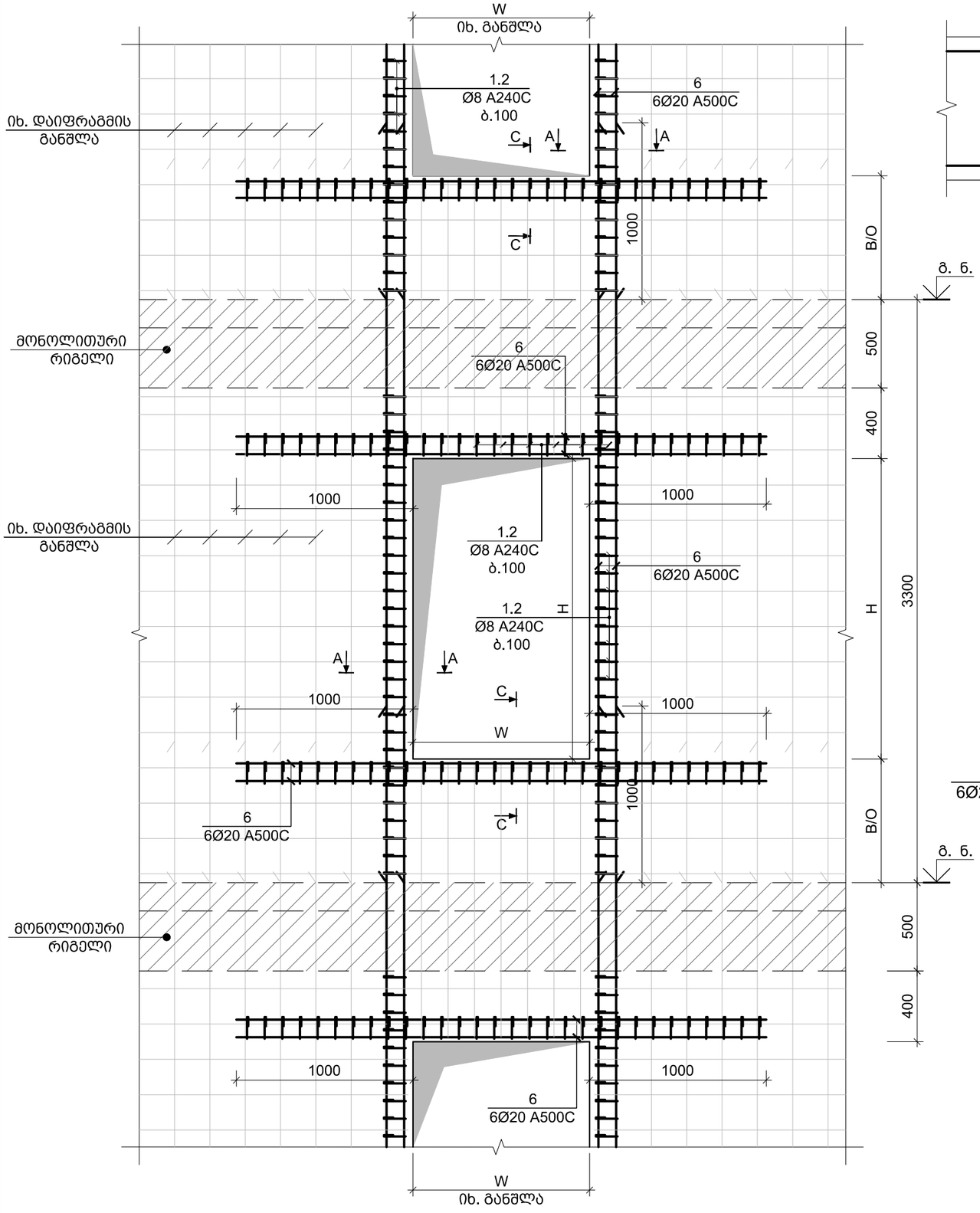
ფრაგმენტი I კვეთი A-A B-B

კ-28

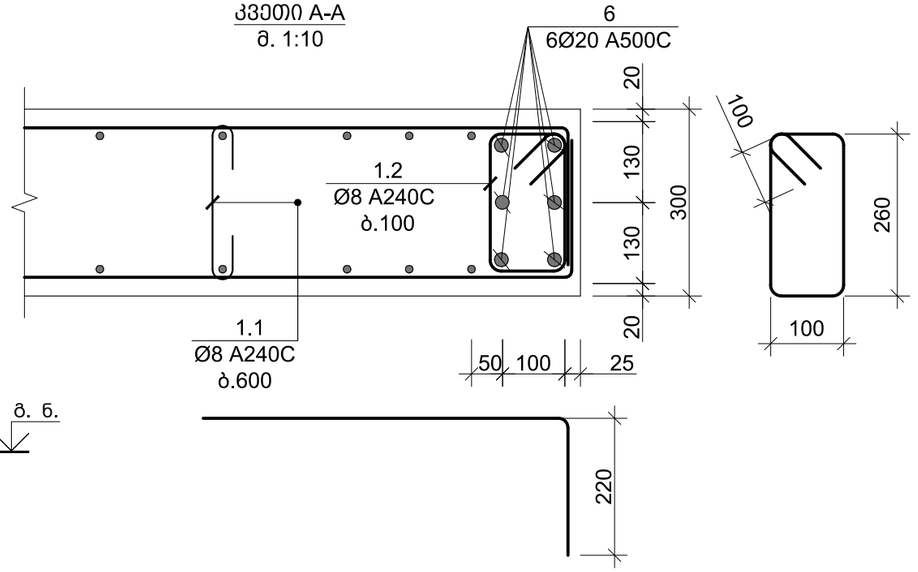
დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"
ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

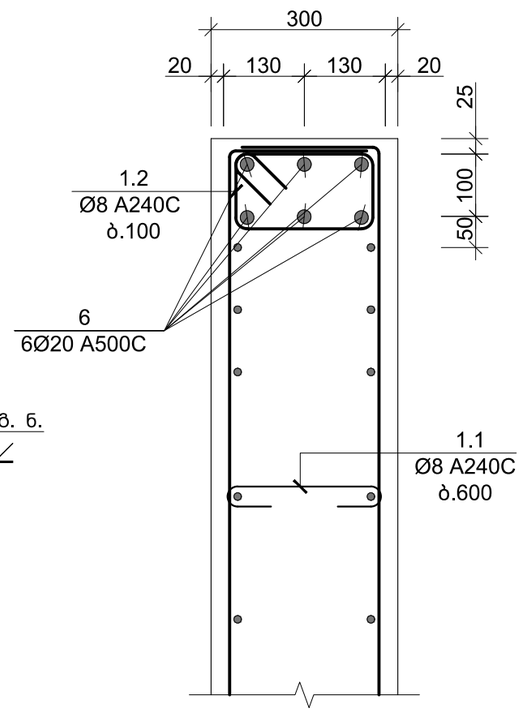
ფრაგმენტი "II"
ღიობის დაარმირების ტიპიური ფრაგმენტი
მ 1:25



კვეთი A-A
მ. 1:10



კვეთი C-C
მ. 1:10



პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	80 / 260 / 80	420
1.2	360 / 200 / 100 / 260	920

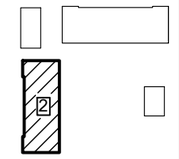
A 3 | თბილისი 2023

შენიშვნა:

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. ფურც. კ-01;

2. მონოლითურ დიაფრაგმებში ღიობების მიბმები დაზუსტდეს პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით;

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

ფრაგმენტი II კვეთი A-A C-C

კ-29

დირექტორი		ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი		ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი		ზ. კიზირია
შეასრულა		თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

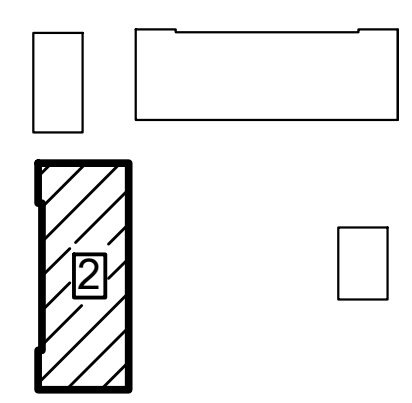
კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური დიაფრაგმები	მ.დ. – 1	1	Ø 16 A500C	დ.ა	-	675	1065
		2	Ø 14 A500C	დ.ა	-	250	302
		3	Ø 12 A500C	დ.ა	-	989	878
		6	Ø 20 A500C	დ.ა	-	446	1098
		1.1	Ø 8 A240C	420	217 X 1	91	36
		1.2	Ø 8 A240C	920	200 X 1	184	73
		მძიმე ბეტონი B30		V = 23.4 X 1		= 23.40	მ³
	მ.დ. – 2	1	Ø 14 A500C	დ.ა	-	648	783
		2	Ø 12 A500C	დ.ა	-	3550	3150
		1.1	Ø 8 A240C	420	461 X 1	194	76
		მძიმე ბეტონი B30		V = 49.8 X 1		= 49.80	მ³
	მ.დ. – 3	1	Ø 14 A500C	დ.ა	-	675	815
		2	Ø 12 A500C	დ.ა	-	4000	3549
		1.1	Ø 8 A240C	420	514 X 1	216	85
		მძიმე ბეტონი B30		V = 55.5 X 1		= 55.50	მ³
	მ.დ. – 4	1	Ø 14 A500C	დ.ა	-	648	783
		2	Ø 12 A500C	დ.ა	-	3550	3150
		1.1	Ø 8 A240C	420	461 X 1	194	76
		მძიმე ბეტონი B30		V = 49.8 X 1		= 49.80	მ³
	მ.დ. – 5	1	Ø 14 A500C	დ.ა	-	675	815
		2	Ø 12 A500C	დ.ა	-	4000	3549
		1.1	Ø 8 A240C	420	514 X 1	216	85
		მძიმე ბეტონი B30		V = 55.5 X 1		= 55.50	მ³

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)	ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური დიაფრაგმები	მ.დ. – 6	1	Ø 16 A500C	დ.ა	-	810	1278
		2	Ø 14 A500C	დ.ა	-	375	453
		3	Ø 12 A500C	დ.ა	-	1656	1469
		6	Ø 20 A500C	დ.ა	-	778	1917
		1.1	Ø 8 A240C	420	325 X 1	136	54
		1.2	Ø 8 A240C	920	270 X 1	248	98
		მძიმე ბეტონი B30		V = 35.1 X 1		= 35.10	მ³
	მ.დ. – 7	1	Ø 20 A500C	დ.ა	-	1620	3993
		2	Ø 18 A500C	დ.ა	-	702	1402
		3	Ø 16 A500C	დ.ა	-	702	1107
		4	Ø 14 A500C	დ.ა	-	975	1178
		5	Ø 12 A500C	დ.ა	-	897	796
		6	Ø 20 A500C	დ.ა	-	2252	5550
		1.1	Ø 8 A240C	420	528 X 1	222	87
		1.2	Ø 8 A240C	920	690 X 1	635	250
		მძიმე ბეტონი B30		V = 57.0 X 1		= 57.00	მ³
	მ.დ. – 8	1	Ø 20 A500C	დ.ა	-	1620	3993
		2	Ø 18 A500C	დ.ა	-	702	1402
		3	Ø 16 A500C	დ.ა	-	702	1107
		4	Ø 14 A500C	დ.ა	-	975	1178
		5	Ø 12 A500C	დ.ა	-	897	796
		6	Ø 20 A500C	დ.ა	-	2147	5291
		1.1	Ø 8 A240C	420	528 X 1	222	87
		1.2	Ø 8 A240C	920	660 X 1	607	239
		მძიმე ბეტონი B30		V = 57.0 X 1		= 57.00	მ³

A 3

თბილისი 2023

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური დიაფრაგმა 1...8-ის სპეციფიკაცია

კ-30

დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

ელემენტის დასახელება	ნაწილი	№	ბეტონის კლასი და ჯიშა (მპა)	ფოლადის სიმტკიცე (მპა)	ფოლადის ტონაჟი (კგ.)	ბეტონის სავარაუდო ხარჯი (მ³)	სავარაუდო ღირებულება (ლარი)
ფილა-სარდაფის ფილა	6 – ფ.დ.	1	Ø 20 A500C	ტ.ს	-	1269	3128
		2	Ø 18 A500C	ტ.ს	-	567	1132
		3	Ø 16 A500C	ტ.ს	-	567	894
		4	Ø 14 A500C	ტ.ს	-	775	936
		5	Ø 12 A500C	ტ.ს	-	690	612
		6	Ø 20 A500C	ტ.ს	-	705	1737
		1.1	Ø 8 A240C	420	417 X 1	175	69
		1.2	Ø 8 A240C	920	275 X 1	253	100
		ბეტონის ტიპი B30 V = 45.0 X 1 = 45.00 მ³					
	ფ. – 10	1	Ø 20 A500C	ტ.ს	-	1269	3128
		2	Ø 18 A500C	ტ.ს	-	567	1132
		3	Ø 16 A500C	ტ.ს	-	567	894
		4	Ø 14 A500C	ტ.ს	-	800	966
		5	Ø 12 A500C	ტ.ს	-	736	653
		6	Ø 20 A500C	ტ.ს	-	729	1797
		1.1	Ø 8 A240C	420	425 X 1	178	70
		1.2	Ø 8 A240C	920	275 X 1	253	100
		ბეტონის ტიპი B30 V = 45.9 X 1 = 45.90 მ³					

ფილა-სარდაფის ფილის არმატურის ნახაზი

ფილა-სარდაფის ფილის არმატურის ნახაზი 9 & 10-ის საძირკვლის ნახაზის

ა-31

ტექნიკური ზედამხედველი	ზ. ახმეტელი	
მთავარი არქიტექტორი	ნ. ლომსაძე	
არქიტექტორი-დიზაინერი	ზ. ახმეტელი	
შემსრულებელი	მ. ჭოხონელიძე	

შპს "ქალაქგანვითარება"
ქ. თბილისი, ვაკის რაიონი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი №36, ბიზნეს ცენტრი "ფონტანები", მე-4 სართული
ტელ. +995 599 51 07 14

A 3	მასშტაბი 2023

ნებადართული ხელმოწერები

ფილა-სარდაფის ფილის არმატურის ნახაზი

ქალაქ "ფონტანების" ბინა
(ა"ბ" ბინის ნახაზის)

ქ. თბილისი, ჩოხატაურის ქუჩა №3, ნაკვეთი №12
(ს/კ 01.17.14.003.002)

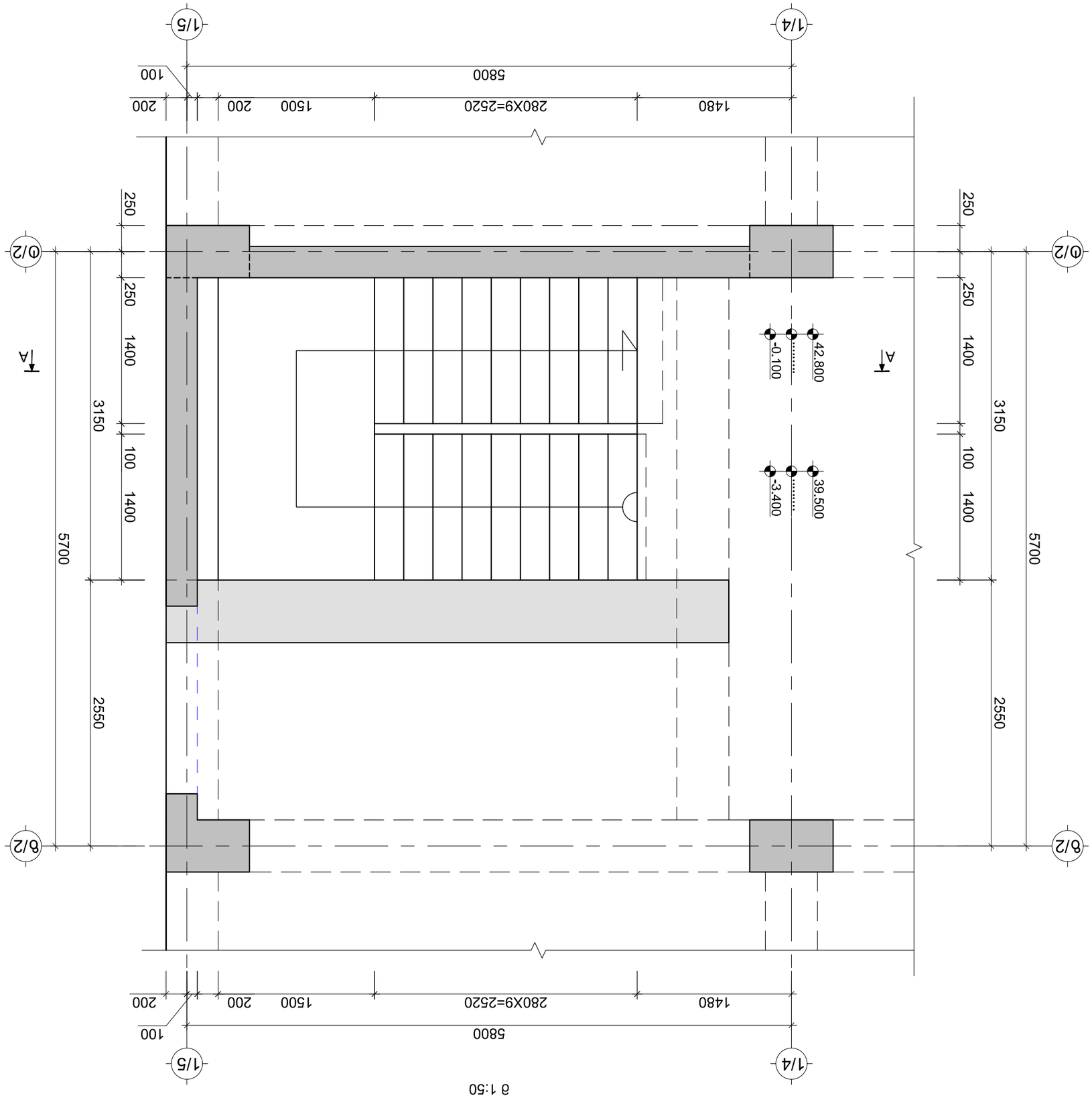
ბინის ფილა-სარდაფის ფილის არმატურის ნახაზი

ფილა-სარდაფის ფილის არმატურის ნახაზი 9 & 10-ის საძირკვლის ნახაზის

ა-31

ტექნიკური ზედამხედველი	ზ. ახმეტელი	
მთ. ტექნიკური ზედამხედველი	ნ. ლომსაძე	
პროექტის ხელმძღვანელი	ზ. ახმეტელი	
შემსრულებელი	მ. ჭოხონელიძე	

შპს "ქალაქგანვითარება"
ქ. თბილისი, ჩოხატაურის ქუჩა N39
ტელ. +995 599 51 07 14



Дом N1-по ГП-3.400 до 42.800 блок-секция жилого дома

М 1:50

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Разраб. Шафоростова

Н.контр. Шафоростова

ГИП Шафоростова

Дом N1-по ГП-3.400 до 42.800 блок-секция жилого дома

Стадия | Лист | Листов

Р | 32

ООО "Архитектурное бюро Шафоростовой"

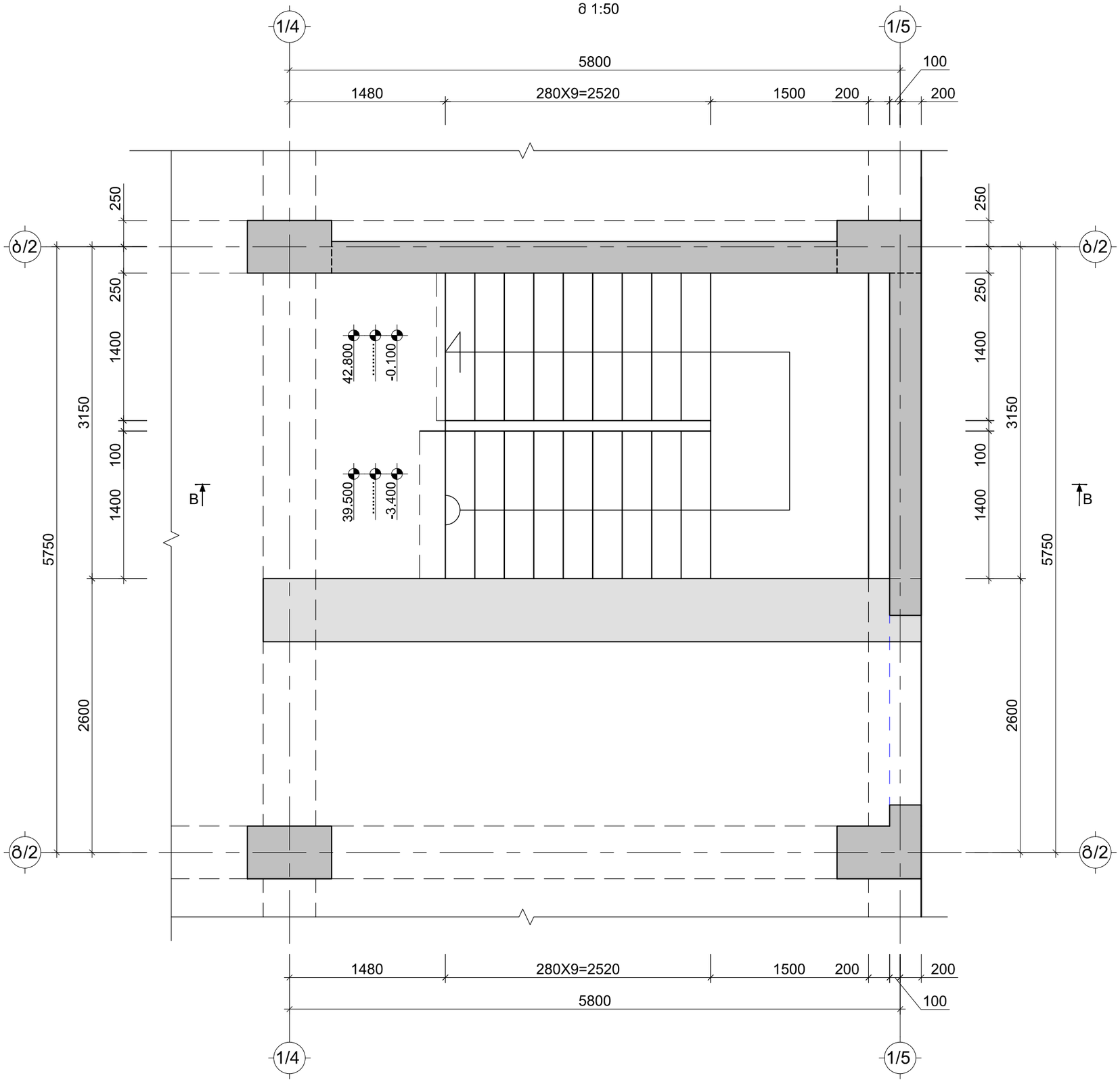
г. Москва, ул. Профсоюзная, дом 57, корп. 1, кв. 71

(495) 599 51 07

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

Копировал | Формат А3

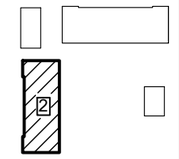
კიბე N2-ის გეგმა -3.400 და 42.800 ნიშნულებს შორის
მ 1:50



A 3

თბილისი 2023

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი
(ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის
ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის
მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

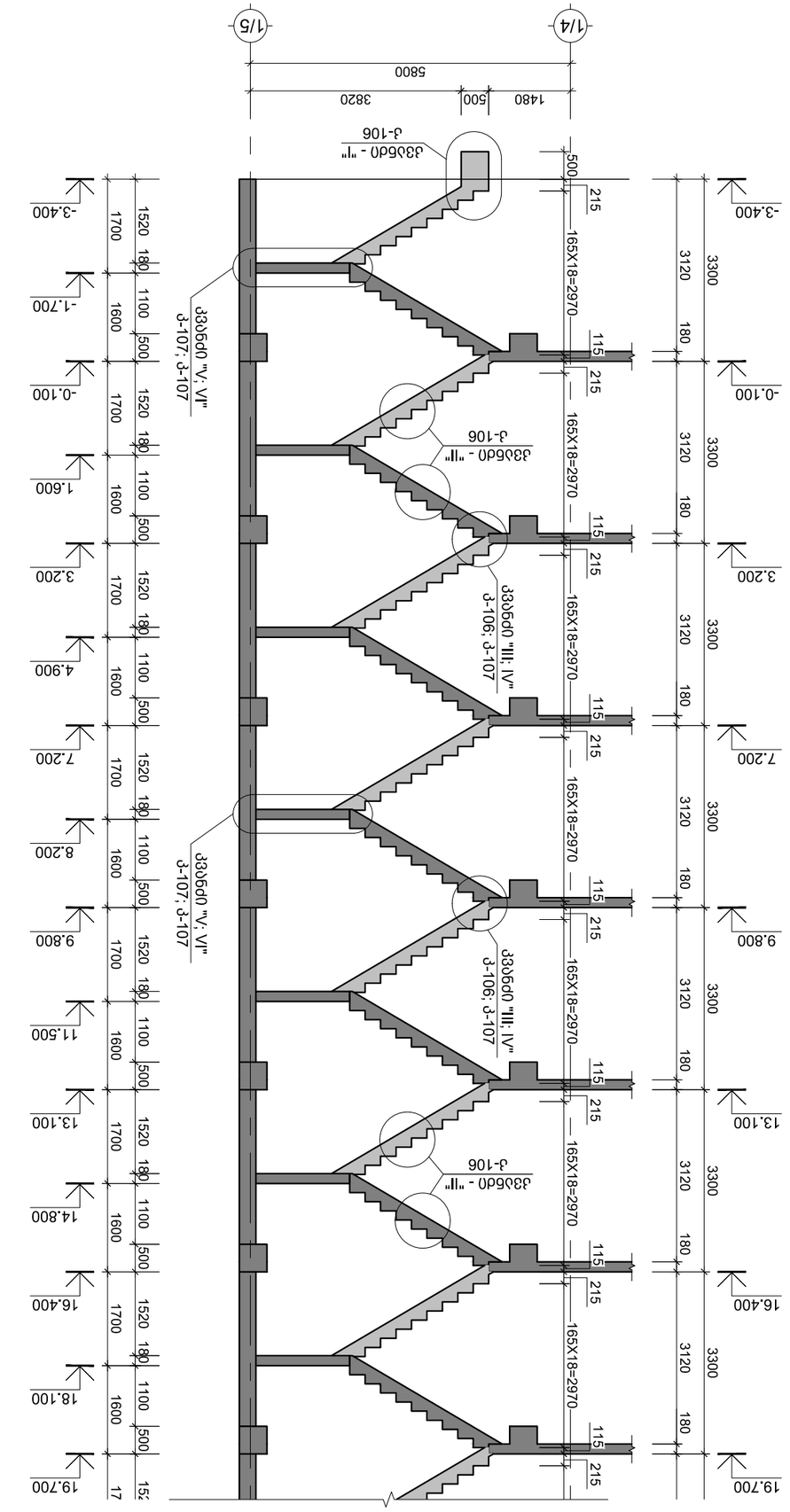
კიბე N2-ის გეგმა -3.400 და 42.800
ნიშნულებს შორის

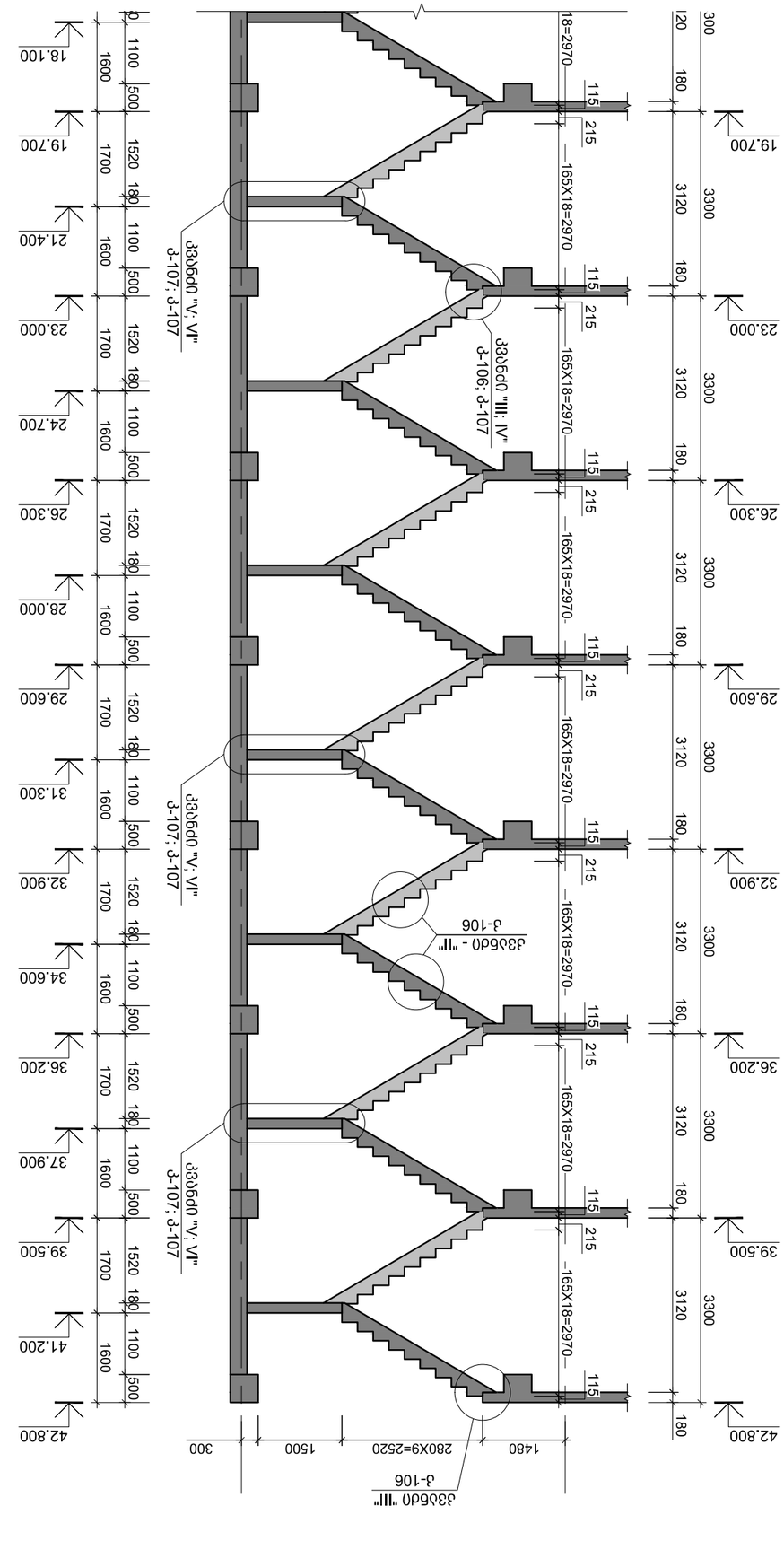
კ-33

დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

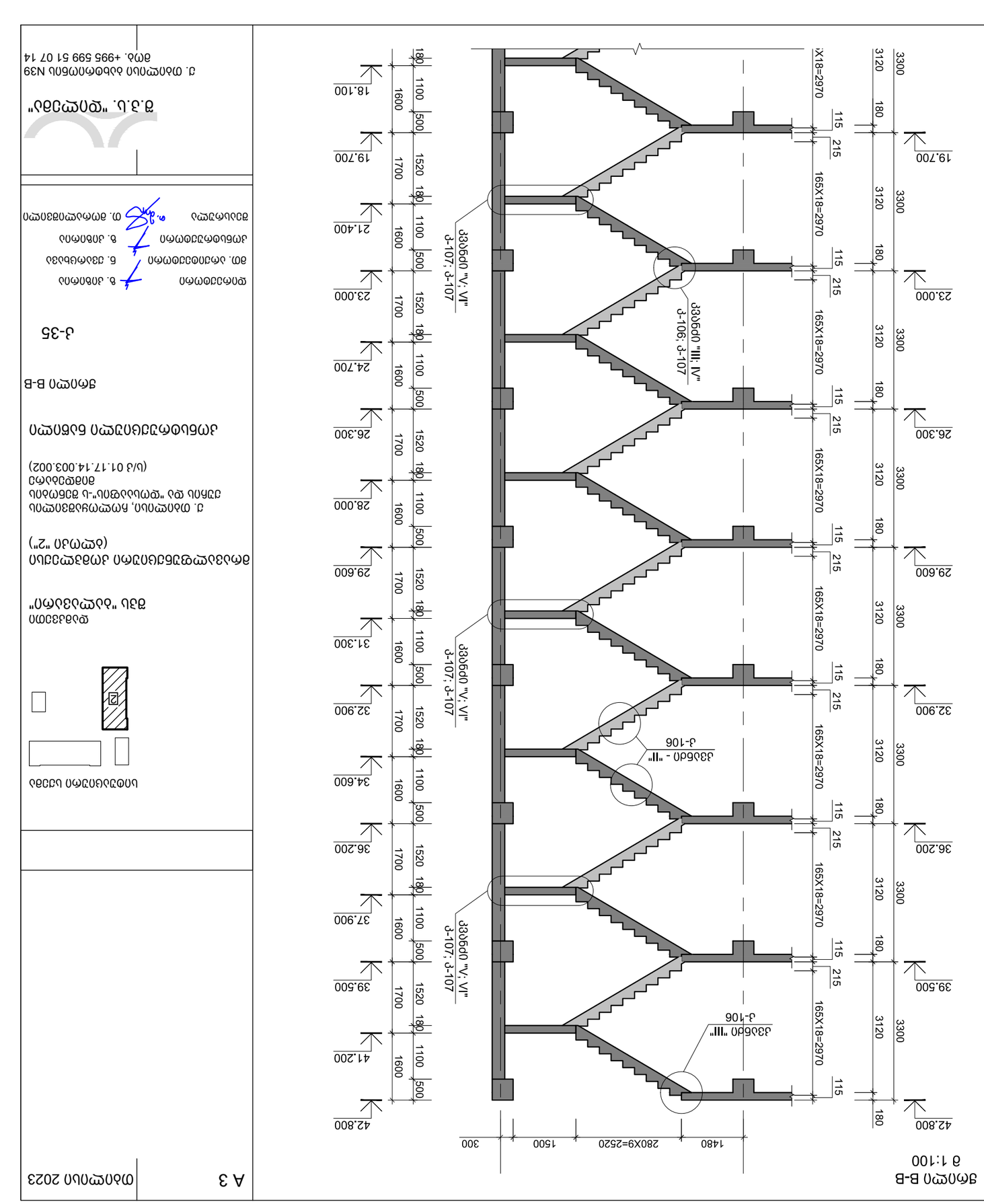

1/4
1/5
5800
1480
500
3820
Ј33б5d0 - "I"
Ј-106
Ј33б5d0 "III; IV"
Ј-106; Ј-107
Ј33б5d0 "V; VI"
Ј-107; Ј-107
Ј33б5d0 - "II"
Ј-106
165X18=2970
215
115
500
180
1100
1600
1700
1520
3300
3120
-3.400
-0.100
3.200
7.200
9.800
13.100
16.400
19.700
-1.700
1.600
4.900
8.200
11.500
14.800
18.100


Ј33б5d0 "V; VI"
Ј-107; Ј-107
Ј33б5d0 "III; IV"
Ј-106; Ј-107
Ј33б5d0 - "II"
Ј-106
165X18=2970
215
115
180
120
300
3120
3300
19.700
23.000
26.300
29.600
32.900
36.200
39.500
42.800
1480
2800X9=25200
1500
300

Ј33б5d0 "V; VI"
Ј-107; Ј-107
Ј33б5d0 "III; IV"
Ј-106; Ј-107
Ј33б5d0 - "II"
Ј-106
165X18=2970
215
115
180
1100
1600
1700
1520
500
18=2970
19.700
21.400
23.000
24.700
26.300
28.000
29.600
31.300
32.900
34.600
36.200
37.900
39.500
41.200
42.800
18.100

Ѕ-Ѕ

1:100



Вид В-В
в 1:100

Изм.	Кол.уч.	№ док.	Подп.
Разраб.		Н.Контр.	
Гип		Утв.	

Общество с ограниченной ответственностью "Альянс-Строй"

Жилой дом №2 "Ромашковый-1" в границах ул. Ромашковая, Ромашковый с/п, Одинцовский г.о., Московская область (Ц/з 01.17.14.003.002)

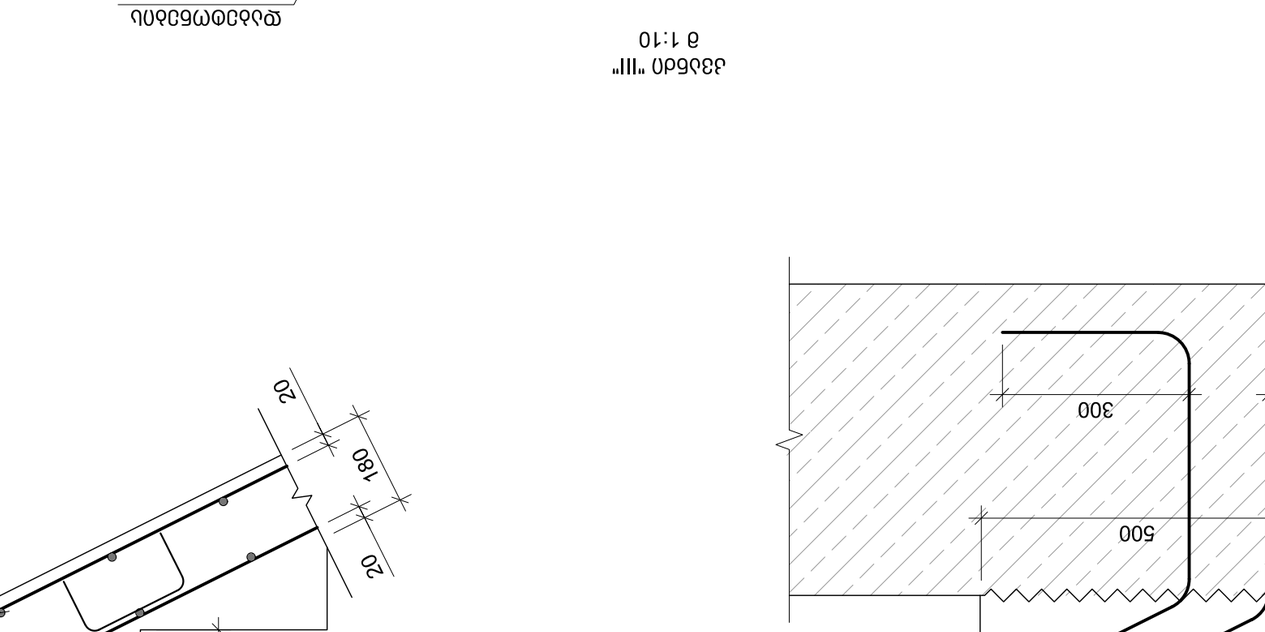
Жилой дом с встроенными помещениями и подземной автостоянкой

Вид В-В

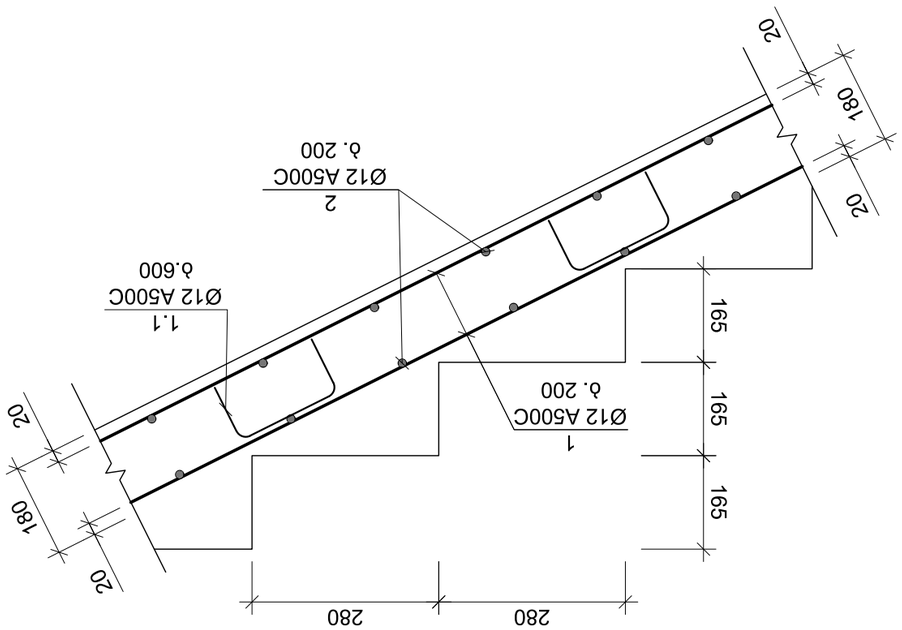
Ж-35

Стадия | Лист | Листов
Р | 8

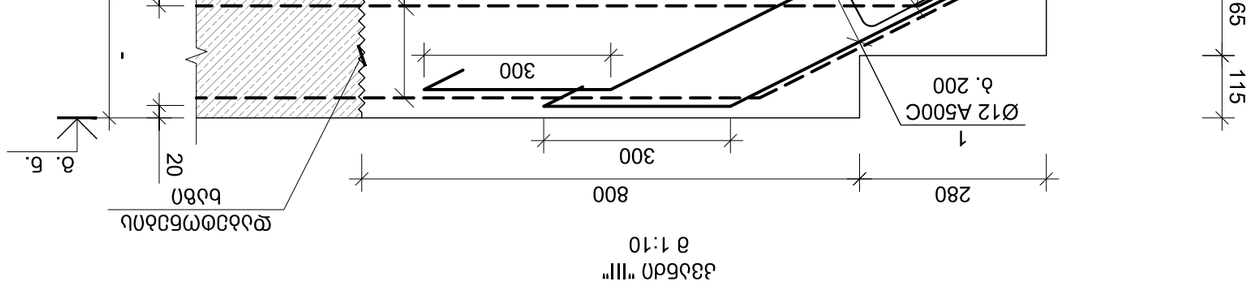
ООО "Архитектурное бюро "Стрелка"
г. Москва, ул. Ленинская Слобода, 19, стр. 1, эт. 14
+495 599 51 07



Збільш "I"
в 1:10



Збільш "II"
в 1:10



Збільш "III"
в 1:10

Фундаментна балка
(бетон "2")

Плита перекриття, армування, розташування фундаментних балок та фундаментів
(Ш/З 01.17.14.003.002)

Плита перекриття фундаментної балки

Ш III I

Ж-36

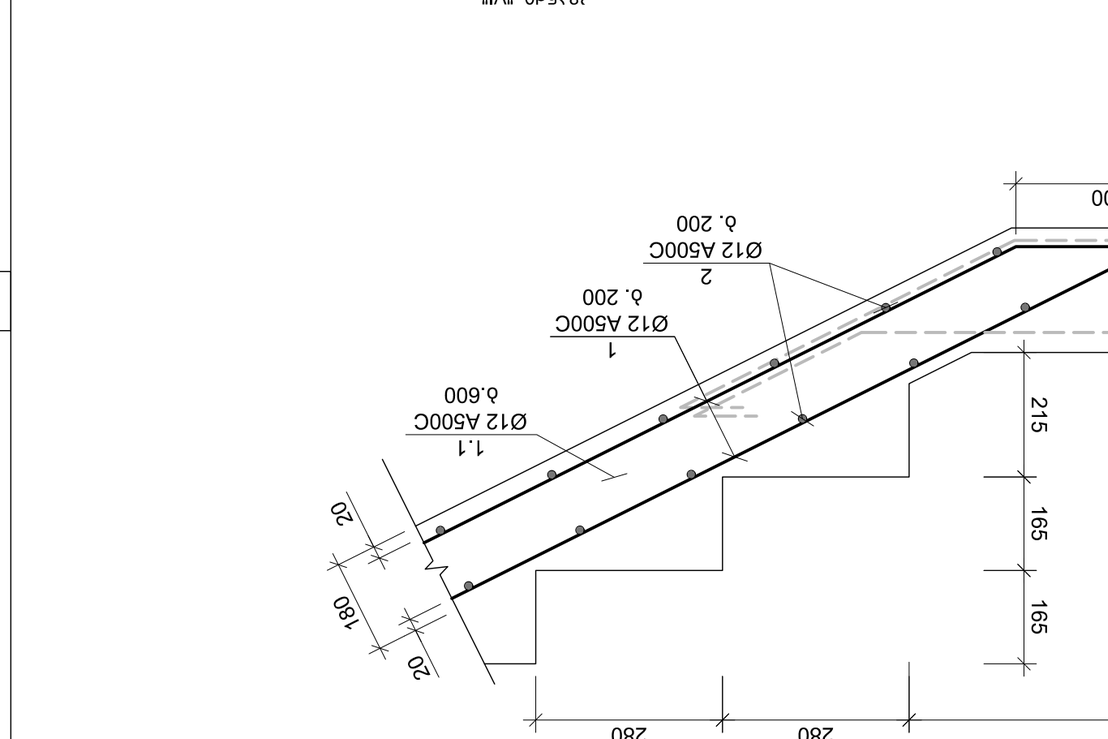
Розробив	Яблонський	Б.	
Гол. спец.	Семенов	Б.	
Керівник	Яблонський	Б.	
Н. контр.	Семенов	Т.	

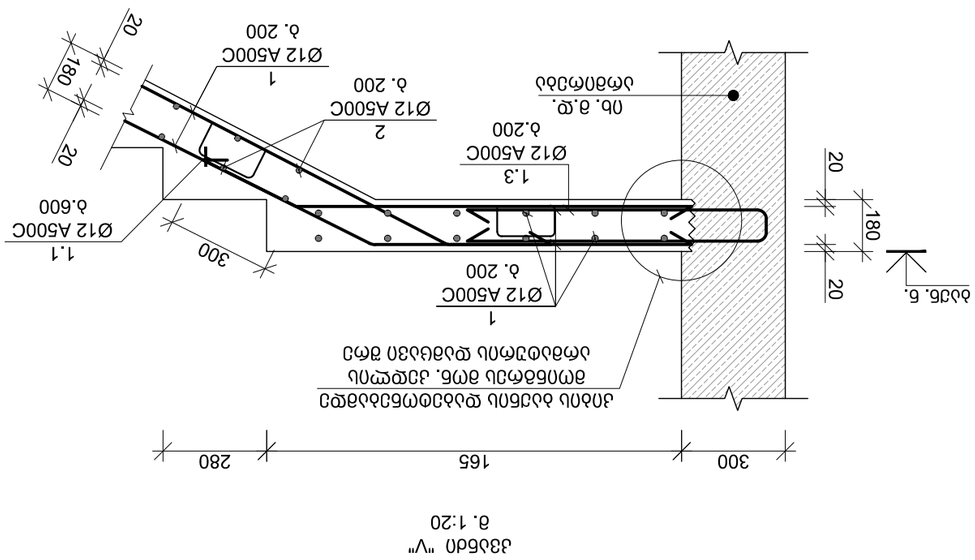
Т.З.Ц. "Розріз"

Т. Яблонський Б.Б. N39
тел. +995 599 51 07 14

Інв. № підл. | Підпис і дата | Взам. інв. №

А 3 | Масштаб 2023





Разбивочные оси

Ось балки

Ось опорного ребра

Отм. верха монолитной плиты

Отм. 6.

Ось балки

Отм. 6. верха монолитной плиты

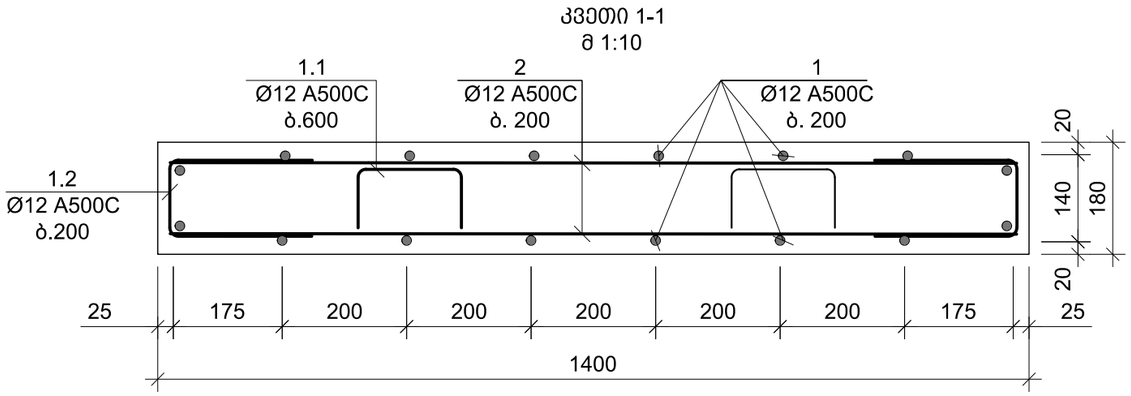
Ось опорного ребра

Ось балки

Ось опорного ребра

Отм. верха монолитной плиты

Отм. 6.



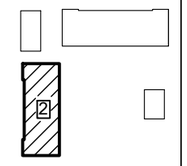
პოზ. №	ესკიზი	L მმ
1.1	200, 103, 103, 300, 300	1006
1.2	300, 130, 300	730
1.3	850, 130, 850	1830

კონსტრ. დასახ.	ელემენტის დასახ.	პოზ. №	დიამეტრი ან კვეთი (მმ)		ერთეულის სიგრძე (მმ.)	რაოდენობა (ც.)	საერთო სიგრძე (მ.)	საერთო წონა (კგ.)
მონოლითური კიბე 1-ის სპეციფიკაცია	-3.400 და 42.800 ნ.-ებს შორის	1	Ø 12	A500C	დ.ბ	-	1352	1200
		2	Ø 12	A500C	1350	840 X 1	1134	1006
		1.1	Ø 12	A500C	1006	185 X 1	186	165
		1.2	Ø 12	A500C	730	840 X 1	613	544
		1.3	Ø 12	A500C	1830	224 X 1	410	364
		მძიმე ბეტონი B25 V = 17.0 X 1 = 16.98 მ³						
მონოლითური კიბე 2-ის სპეციფიკაცია	-3.400 და 42.800 ნ.-ებს შორის	1	Ø 12	A500C	დ.ბ	-	1352	1200
		2	Ø 12	A500C	1350	840 X 1	1134	1006
		1.1	Ø 12	A500C	1006	185 X 1	186	165
		1.2	Ø 12	A500C	730	840 X 1	613	544
		1.3	Ø 12	A500C	1830	224 X 1	410	364
		მძიმე ბეტონი B25 V = 17.0 X 1 = 16.98 მ³						

A 3

თბილისი 2023

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალფუნქციური კომპლექსი (ბლოკი "2")

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფის"-ს შენობის მიმდებარე (ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური კიბის კვეთი 1-1; ესკიზი

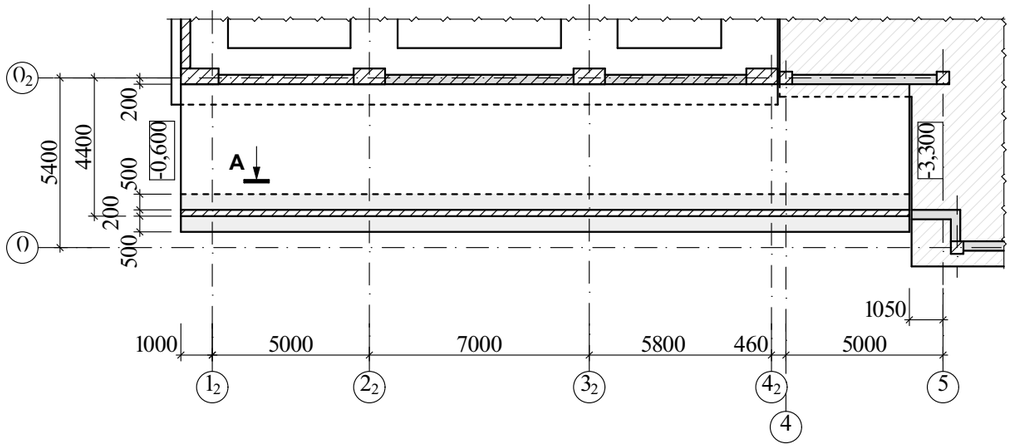
კ-38

დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია
შეასრულა	თ. მორალიშვილი

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის N39
მობ. +995 599 51 07 14

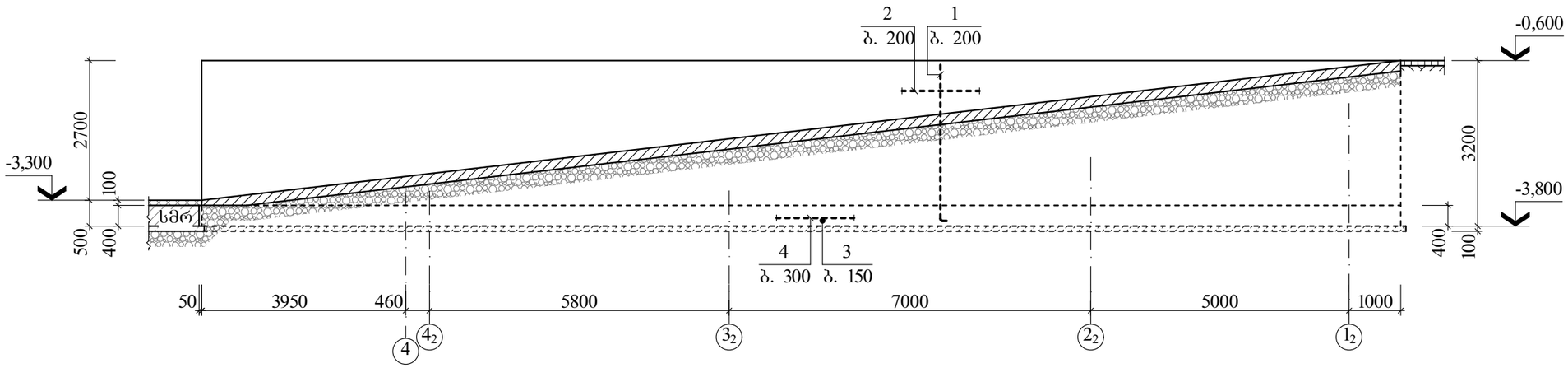
მპ მონოლითური პანდუსის სამონტაჟო ბეჭმა



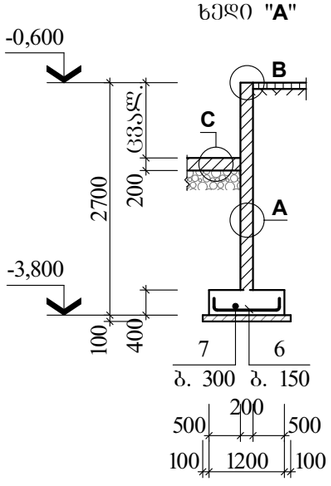
მონოლითური კონსტრუქციების ელემენტების სპეციფიკაცია

ფურც.	ეტაპ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.ელ მასა, კგ	ბეტონი მ³
			მპ			B25 კლ. (მ350) 42,70
			დეტალები			
	1	120 3150	Φ12 A500C L=3270	234	2,90	
	2		Φ12 A500C L=648,48	ბრძ. მ	575,85	
	3	250 1150	Φ12 A500C L=1650	155	1,47	
	4		Φ8 A240C L=1105,58	ბრძ. მ	436,70	
	5	140 50 120	Φ8 A240C L=310	406	0,12	
	6	80 450	Φ12 A240C L=980	117	0,87	

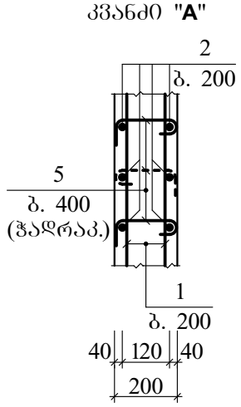
ხედი "A"



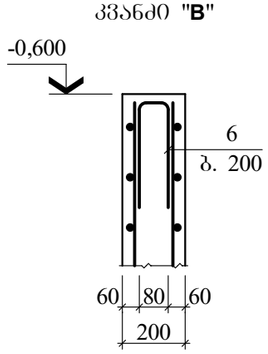
ხედი "A"



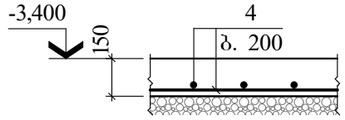
კვანძი "A"



კვანძი "B"



კვანძი "C"



ლითონის ხარჯის უწყისი ერთ ელემენტზე, კგ

ელემენტის მარკა	არმატურის ნაკეთობა						საერთო ხარჯი
	არმატურის კლასი						
	A240C			A500C			
	Φ8	–	ჯამი	Φ12	–	ჯამი	
მპ	485,42	–	485,42	1584,09	–	1584,09	2069,51

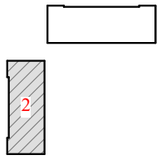
A 3

თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. შურც. კ-01;
2. პანდუსის იატაკი და ლენტური საძირკველი მოეწყოს 30მმ ხრეშ–კენჭნარევანი ბალიშის მეშვეობით.

სიჭუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსაფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

მპ მონოლითური პანდუსის სამონტაჟო ბეჭმა

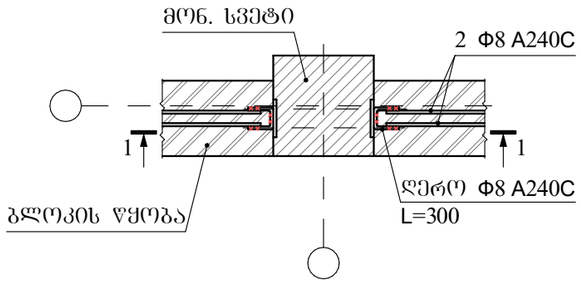
კ-39

დირექტორი	ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი	ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი	ზ. კიზირია

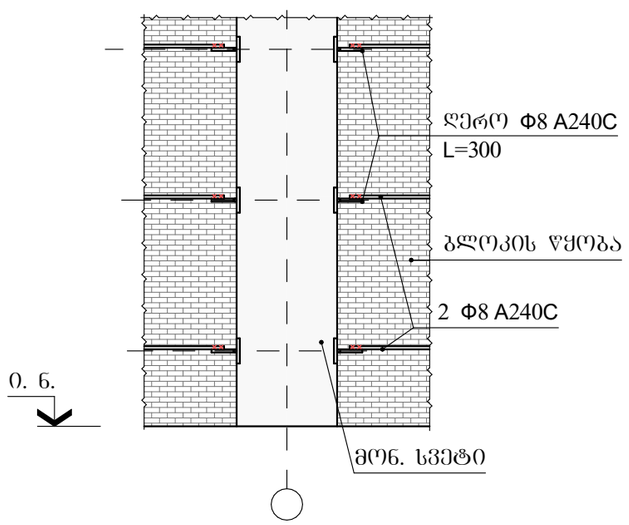
შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

ბლოკის წყობის მრ6. სვეტთან მიერთების კვანძი



1-1

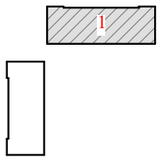


A 4 თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. შურც. კ-01.

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

ბლოკის წყობის მონოლითურ სვეტთან მიერთების კვანძი

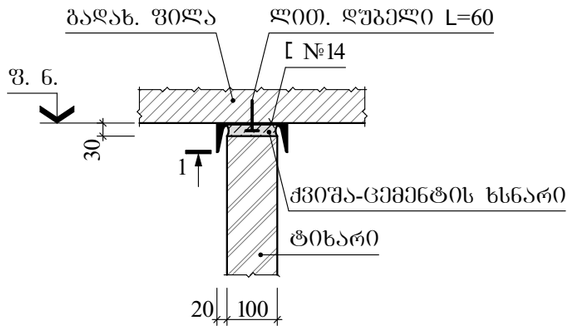
კ-40

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

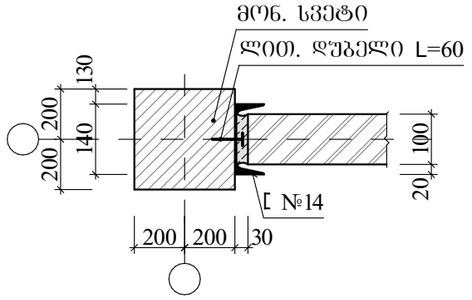
შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14

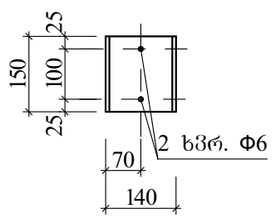
ტიხარის გადახურვასთან მიმაბრების კვანძი



ტიხარის სვეტთან მიმაბრების კვანძი



ხედი "1"

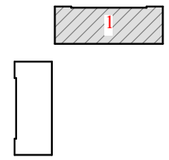


A 4 თბილისი 2023

შენიშვნა

1. ძირითადი კომპლექტის მუშა ნახაზების უწყისი და საერთო მონაცემები იხ. შურც. კ-01.

სიტუაციური სქემა



დამკვეთი
შპს "ბალავარი"

მრავალსფუნქციური კომპლექსი

ქ. თბილისი, ჩოლოყაშვილის ქუჩის და "დოსააფი"-ს შენობის მიმდებარე
(ს/კ 01.17.14.003.002)

კონსტრუქციული ნაწილი

ტიხარის მიმაბრების კვანძები

კ-41

დირექტორი ზ. კიზირია
მთ. არქიტექტორი ნ. ქვარცხავა
კონსტრუქტორი ზ. კიზირია

შ.პ.ს. "დილემა"

ქ. თბილისი ბახტრიონის №39
მობ. +995 599 51 07 14