ავტოსახელოსნო
ქ. თბილისი, აკაკი ბელიაშვილის ქ. 123
ს/კ№01.13.02.003.163

კონსტრუქციული ნაწილი

შპს ოპტიმუსი

თბილისი 2023 წ.

ქ. თბილისი აკაკი ბელიაშვილის ქ. 123

ავტოსახელოსნოს შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის

განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს საფუძვლად დაედო არქიტექტურული ნახაზები, ნაკვეთის ტოპო-გეგმა. ალბომში მოცემულია მუშა დოკუმენტაცია მარკით “კ”.

საპროექტო გადაწყვეტით შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმის მოხაზულობისაა გაბარიტული ზომებით 18.00X8.00 ის ორ სართულიანია. თვისობროვი შენობა კონსტრუქციული წყობით კარკასული ტიპისაა ხისტი კვანძებით და შესრულებულია მონოლითური რკ/ბეტონის სივრცითი კარკასით. მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-კვლევის შედეგების მიხედვით საძირკველი გადაწყვეტილია რკ/ბეტონის ლენტური საძირკვლის სახით, რომლებიც ფუძნდება სგე-1-ზე შენობის ვერტიკალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს რკ/ბეტონის სვეტები განივი კვეთით 0,30X0,30მ. ხოლო ჰორიზონტალურს რიგელები განივკვეთით 0,30X0,50მ. და გადახურვის მონოლითური ფილა (H=0.20 მ.)

შენობის სახურავი ერთქანობიანია, მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს დახერხილი ხის კოჭები კედლების შემავსებელია წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკი ქვიშა-ცემენტის დუღაბზე. მიწის ნაკვეთზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით მიწის გრუნტი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ გეო-ფიზიკურ მდგომარეობაში. მასში საშიში გეოლოგიური პროცესები არ შეინიშნება. საძირკვლის ფუძედ მიღებულია სგე-1 თიხნარი წინაღობვით Ro = 200 კპა (2.00კგ.ძსმ2);

საერთო მიკროდარაიონებისა (ან 01.01.09) და ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით სამშენებლო მოედნის სეისმურობად მიღებულია 9 ბალი.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელის საანგარიშო სქემა შედგენილია პროგრამული კომპლექს «лира»-ს მეშვეობით. სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე. სივრცით ანგარიშებში მოცემულია რკინაბეტონის ღეროვან-ფირფიტოვანი სივრცითი სისტემა, რომლის გადაადგილება სივრცეში შეზღუდულია საძირკვლის ძირის დონეზე არსებული X,Y,Z მიმართულების ბმებით.

ზოგადი მითითებები

1. რკ/ბ-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის მარკას ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 181050-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 181052-80.
2. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია პროექტში მითითებული კლასის არმატურა მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი. TCH 10200-is
3. რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით - წინამდებარე პროექტის მიხედვით.
4. ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიღუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
5. საძირკვლის და სვეტების ზედაპირს ასევე მონოლითური კონსტრუქციებს რომლებსაც შეხება აქვთ მიწასთან, დამუშავდეს და მოეწყოს წელვადი ჰიდროიზოლაცია’ თანამედროვე მასალებით და ტექნოლოგიებით
6. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში პროექტით გათვალისწინებულია B-25 კლასის ბეტონი არმატურა III და I კლასის
კონსტრუქციებში ბეტონის ჩაწყობა შესრულდეს ვიბრატორის გამოყენებით ბეტონის დამზადებისას განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ცემენტის შემადგენლობას და ხარისხს დანიშნულების მიხედვით
7. კონსტრუქციულ ნახაზებზე მუშა არმატურები მიბმულია ღერძულად
8. რკინაბეტონის კონსტრუქციების ტანი, რომელიც შეხებაშია მიწის გრუნტთან დაიფაროს ჰიდროიზოლით

ინჟინერი -კონსტრუქტორი გ.ჭანკვეტაძე

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

	Стадия	Лист	Листов
ავტოსახელოსნო	პრ	22	
განმარტებითი ბარათი	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.N 1 ტელ: +995 595 90 22 25,
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 90 22 25 ; email: g.chankvetadze@gmail.com

Согласовано

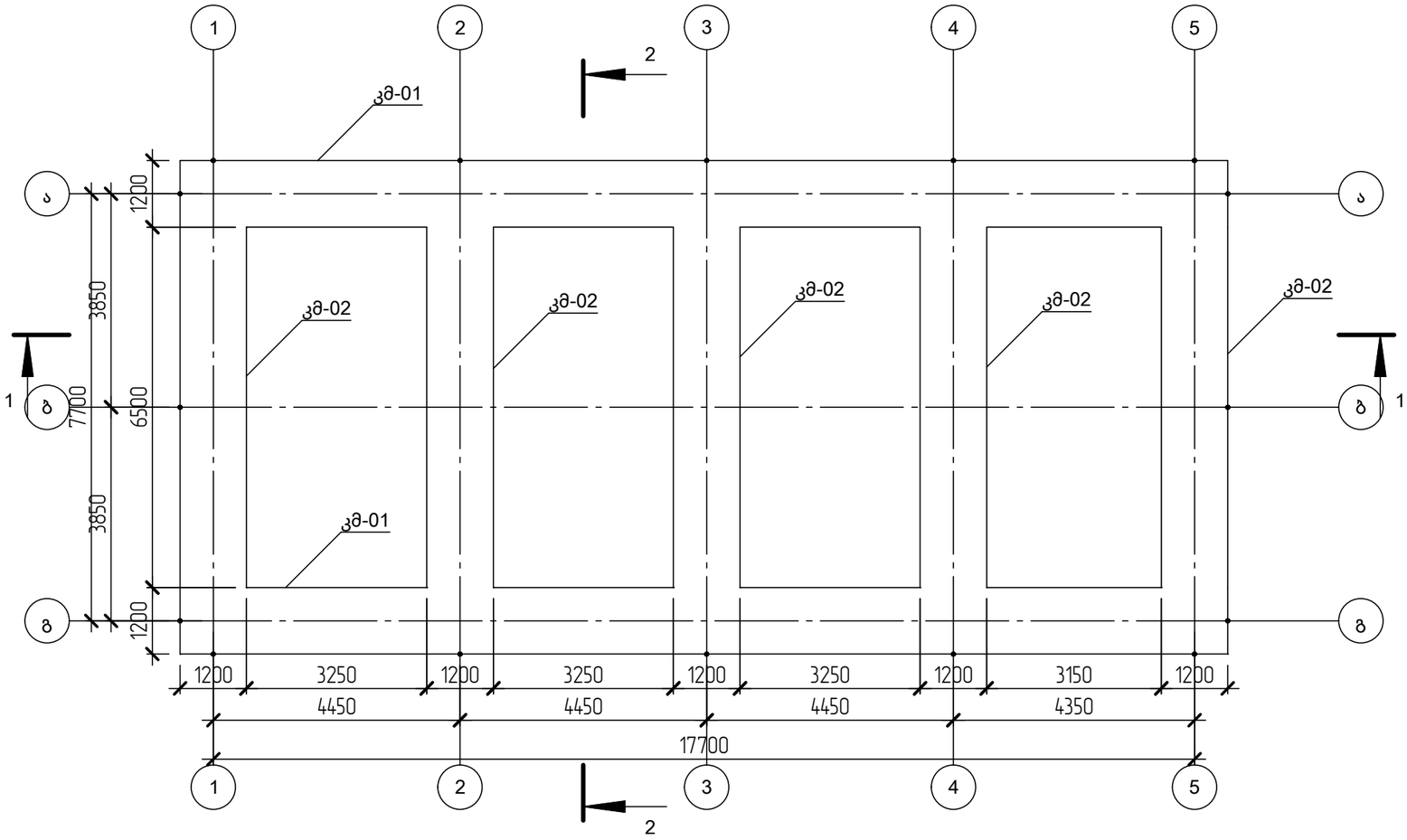
Взам. инв. №

Подп. и дата

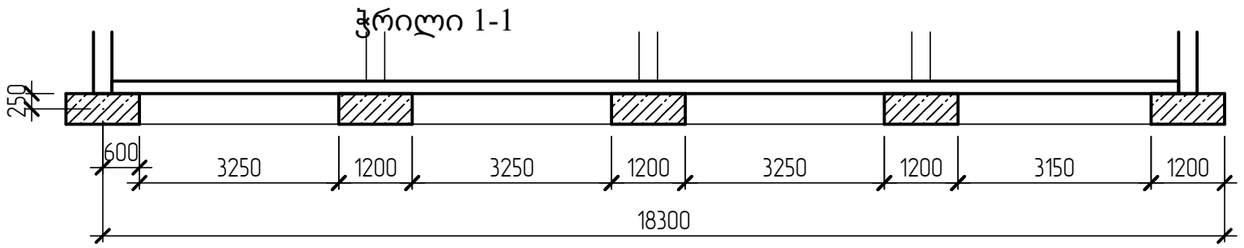
Инв. № подл.

Формат: А3

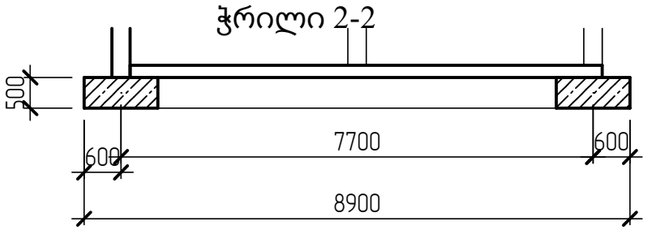
ლენტური საძირკვლების გეგმა ნიშნულზე -4.400 მ.



ჭრილი 1-1



ჭრილი 2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	1	
ლენტური საძირკვლების გეგმა ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

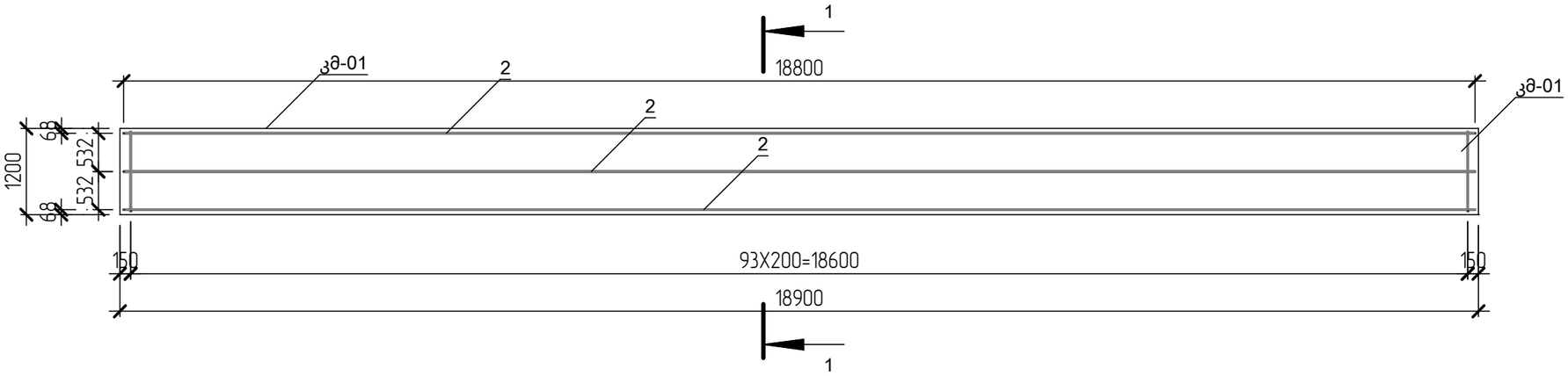
Взам. инв. №

Подп. и дата

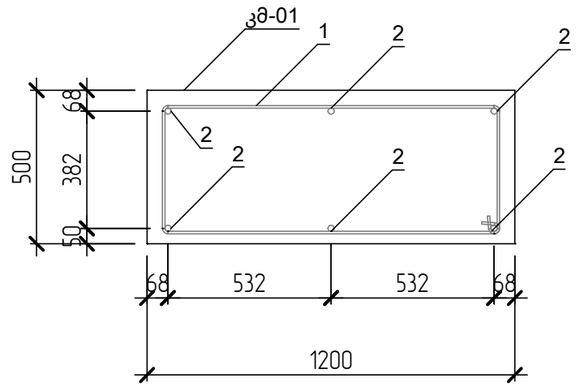
Инв. № подл.

Формат: А3

საძირკვლის კოჭის კმ-01 არმირება ნიშნულზე -4.400



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-01	ბეტონი B25(M300)	2	11.34	22.68

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	3 126	188	1.23	115.22	230.44
2	⌀20 A400	A-III (A400)	18 800	12	46.07	276.41	552.82

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	2	
საძირკვლის კოჭის კმ-01 არმირება ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

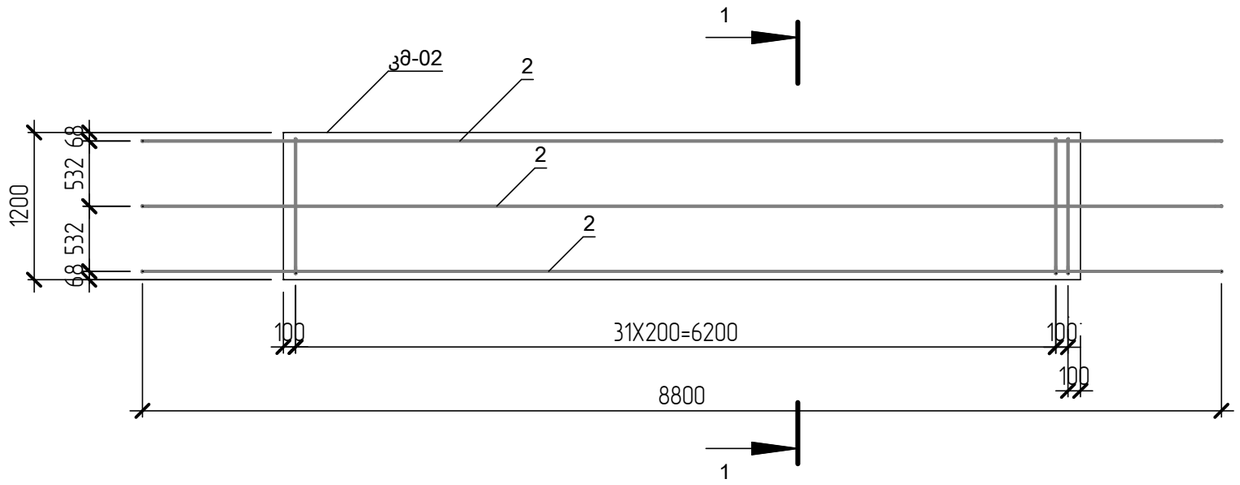
Согласовано

Взам. инв. №

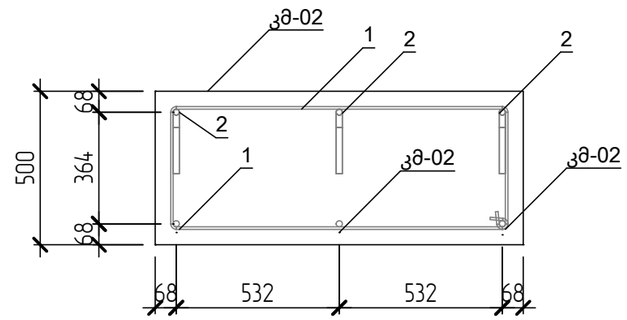
Подп. и дата

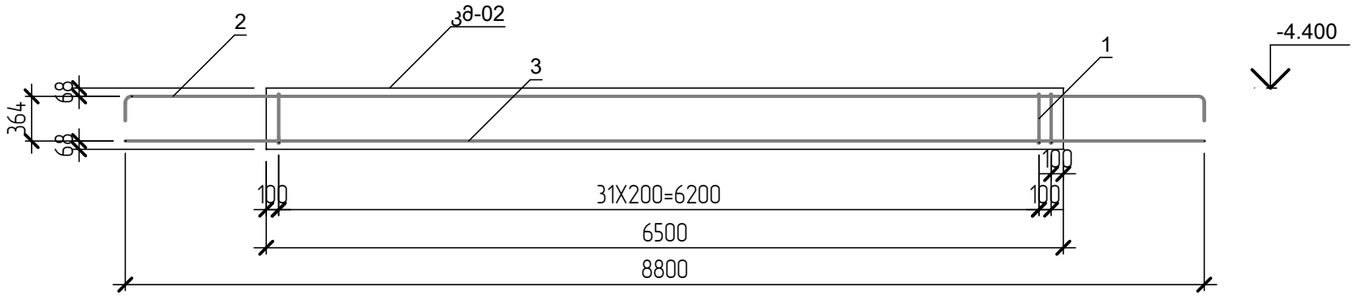
Инв. № подл.

საძირკვლის კოჭის კმ-02 არმირება ნიშნულზე -4.400



კვეთი 1-1





მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-02	ბეტონი B25(M300)	5	3.90	19.50

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	ф8 B500C	B500C	3 090	165	1.21	39.98	199.92
2	ф20 A400	A-III (A400)	9 157	15	22.44	67.32	336.58
3	ф20 A400	A-III (A400)	8 800	15	21.56	64.69	323.46

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	3	
საძირკვლის კოჭის კმ-02 არმირება ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

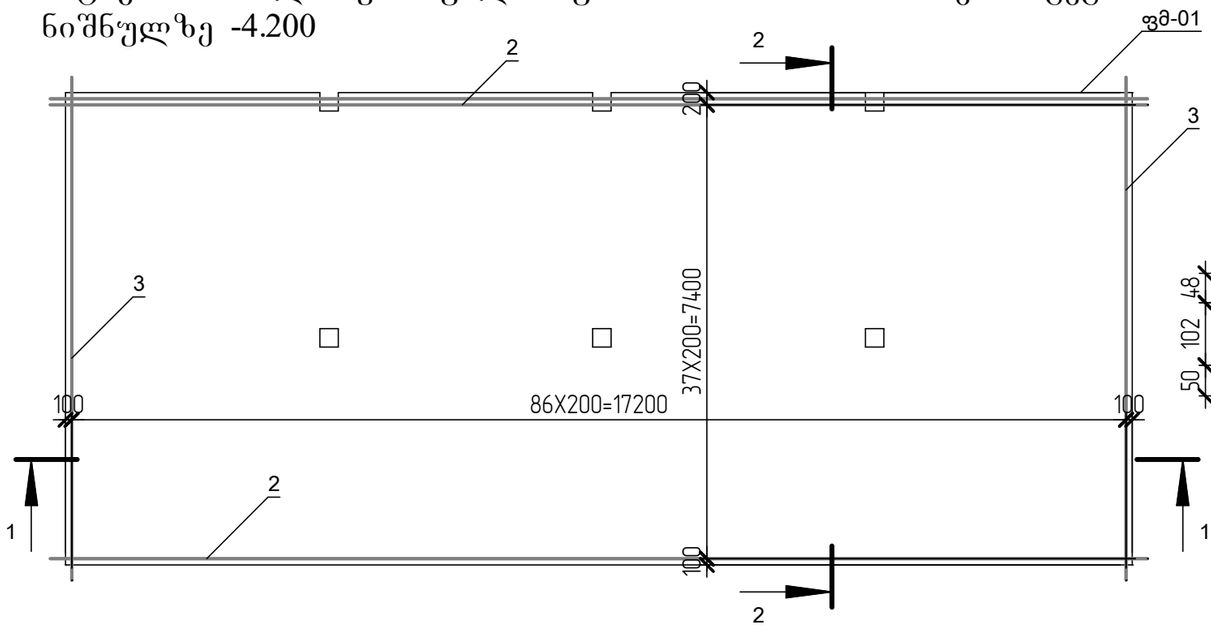
Согласовано

Взам. инв. №

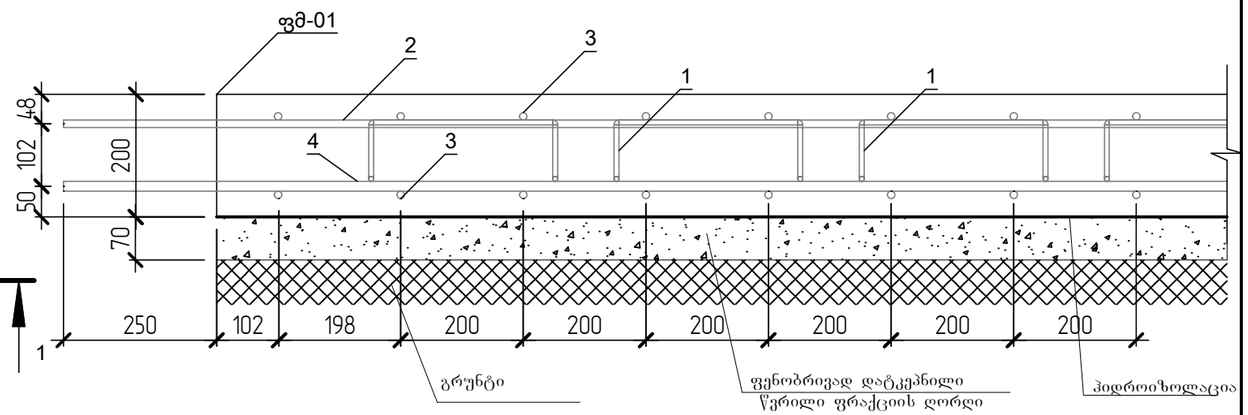
Подп. и дата

Инв. № подл.

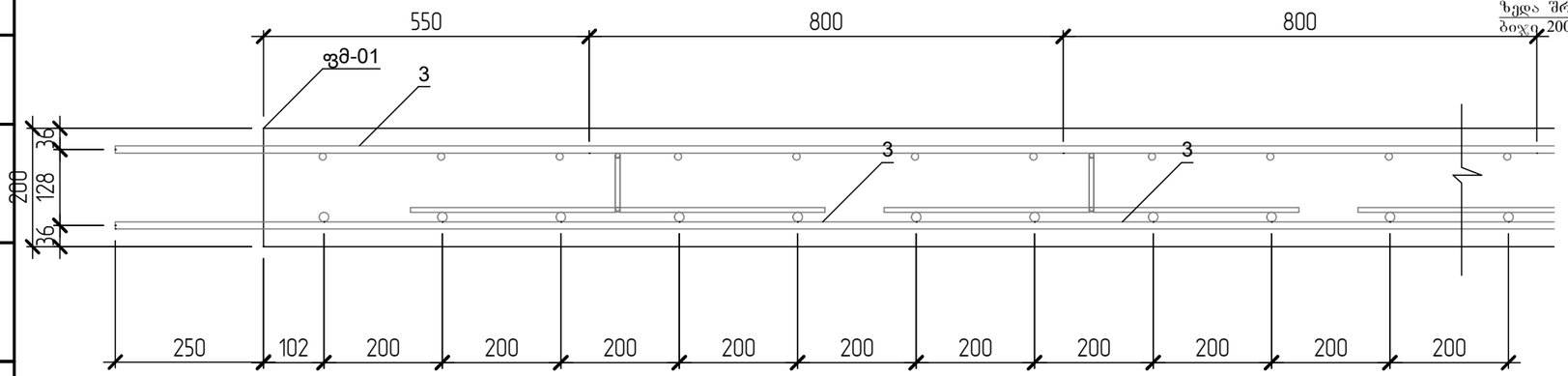
იატაკის მონოლითური ფილის ფმ-01 ორშრიანი არმირების გეგმა ნიშნულზე -4.200



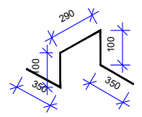
ჭრილი 1-1 ფრაგმენტი



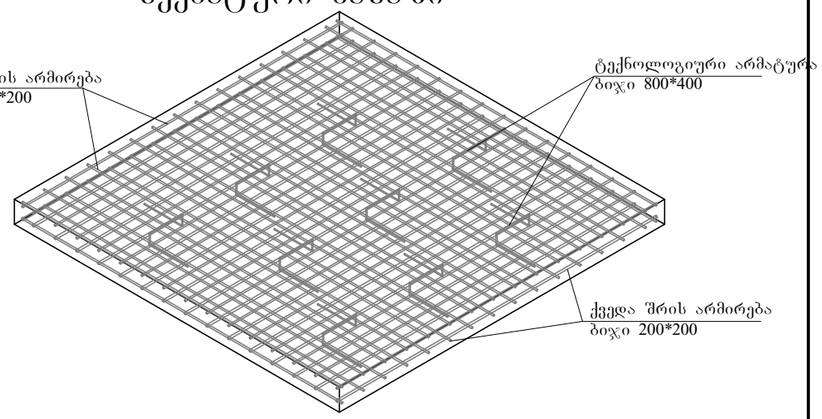
ჭრილი 2-2 ფრაგმენტი



ტექნოლოგიური არმატურა



ორშრიანი არმირების სქემატური ნახაზი



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
ფმ-01	ბეტონი B25(M300)	1	26.69	26.69

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 177	189	0.46	87.23	87.23
2	⌀12 A400	A-III (A400)	17 900	39	15.79	615.84	615.84
3	⌀12 A400	A-III (A400)	8 200	174	7.23	1 258.66	1 258.66
4	⌀16 A400	A-III (A400)	17 900	39	28.07	1 094.82	1 094.82

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	8	
იატაკის ფილის არმირება ნიშნულზე -4,200	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

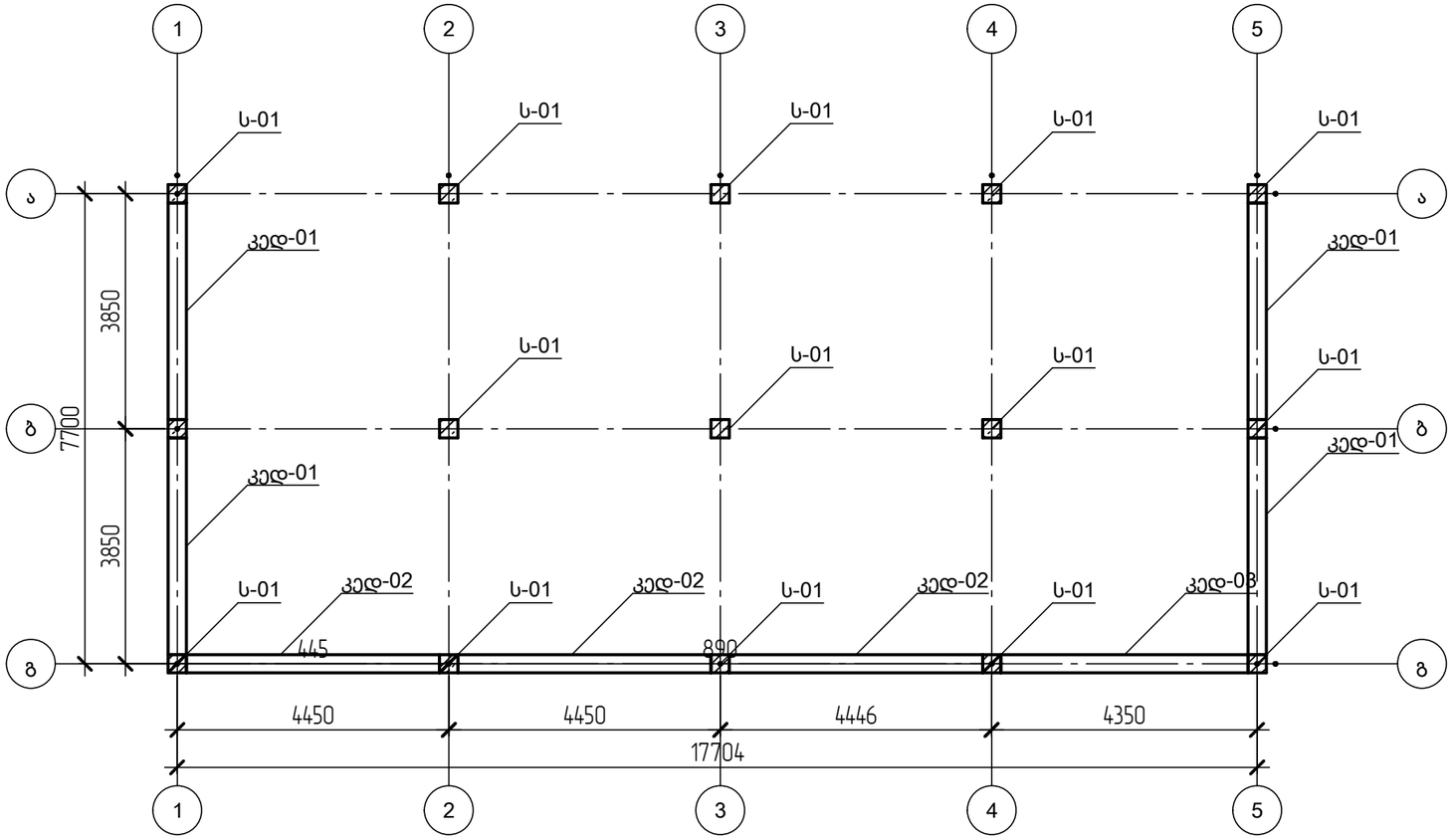
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

კედლების და სვეტების განლაგების გეგმა ნიშნულზე -4.400



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

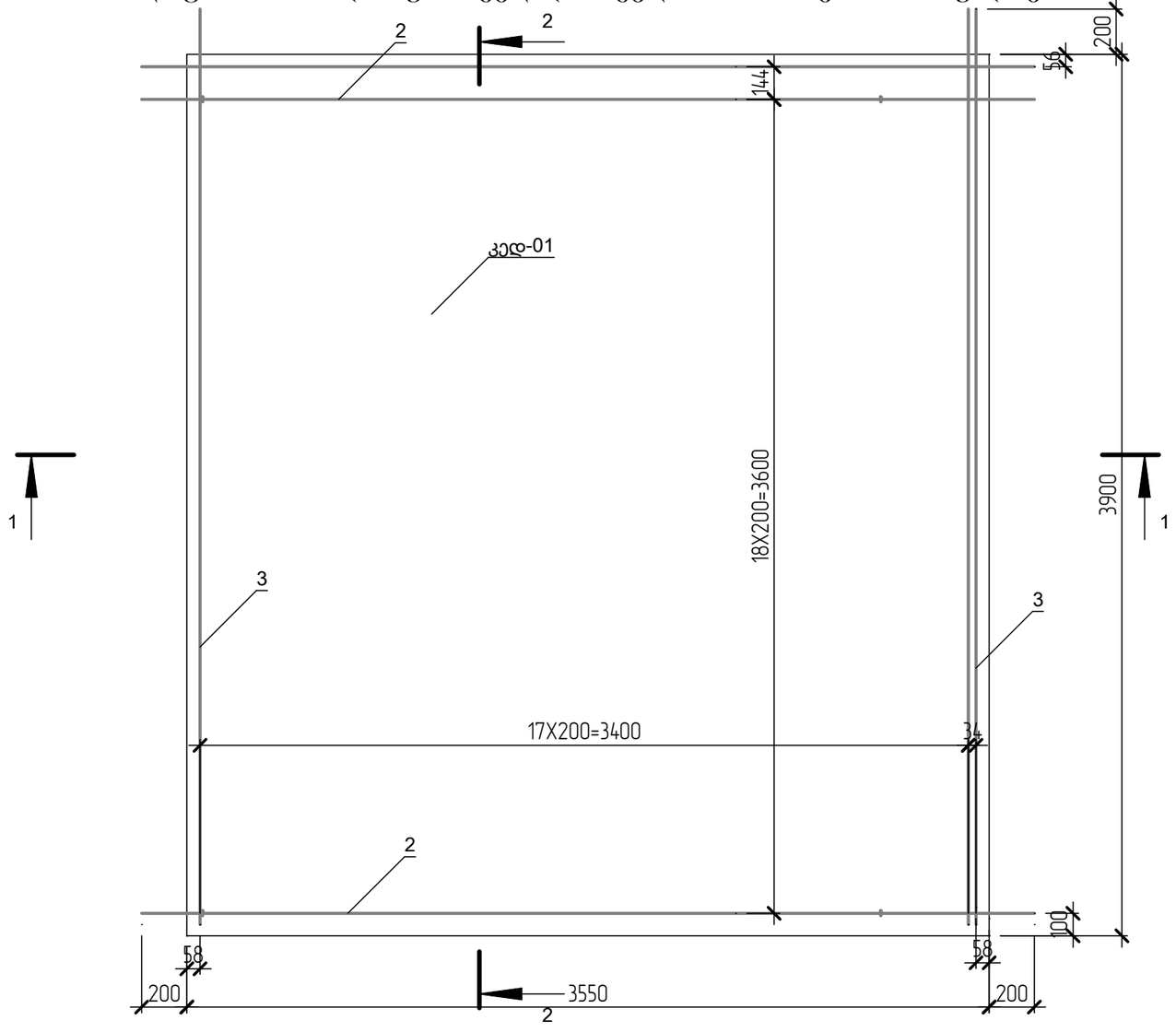
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

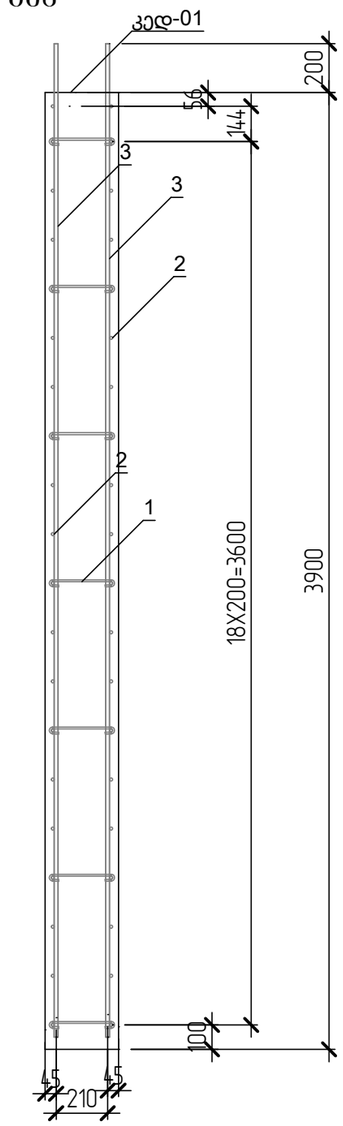
ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	4	
კედლების და სვეტების გეგმა ნიშნულზე -4.400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

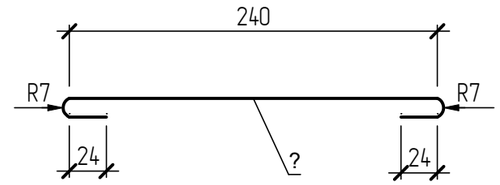
სარდაფის მონოლითური კედლის კედ-01 არმირება ნიშნულზე -4.400



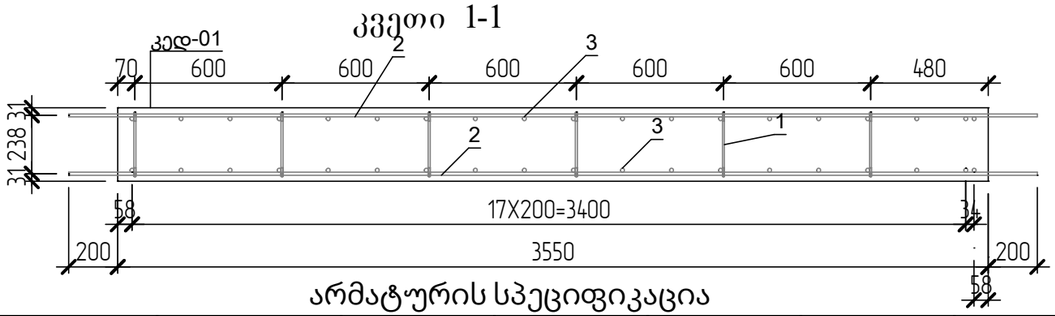
კვეთი 2-2



ტექნოლოგიური არმატურა



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კედ-01	ბეტონი B25 M(300)	4	4.15	16.61

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	ϕ8 B500C	B500C	349	168	0.14	5.74	22.98
2	ϕ12 A400	A-III (A400)	3 950	160	3.48	139.38	557.52
3	ϕ16 A400	A-III (A400)	4 050	152	6.35	241.36	965.44

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	5	
კედლების არმირება კედ-01 ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

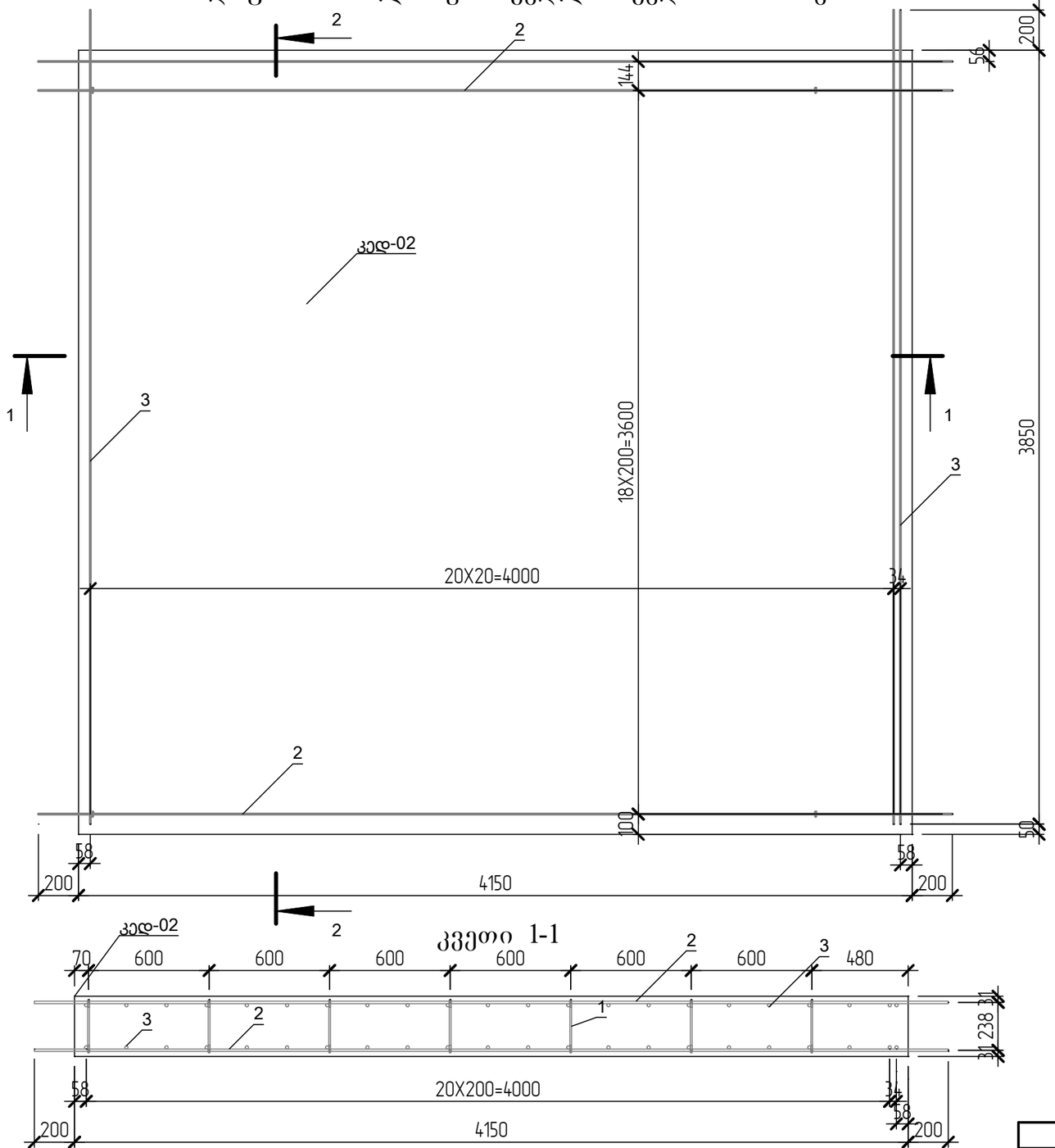
Взам. инв. №

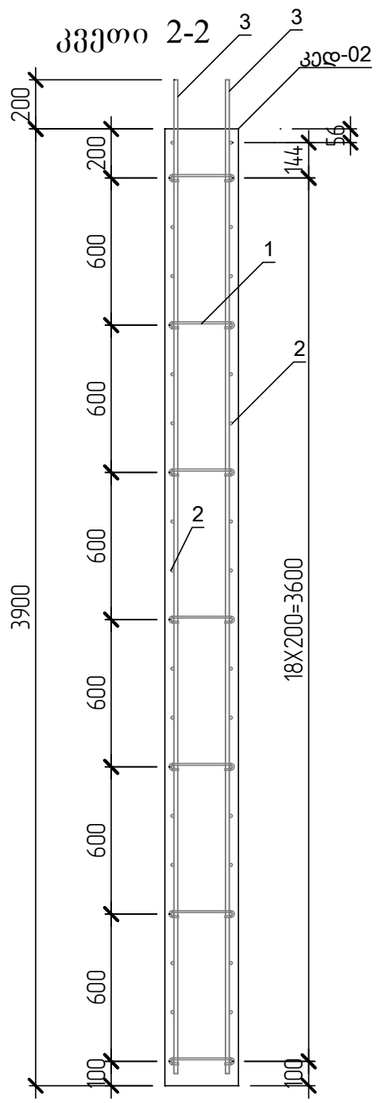
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: А3

სარდაფის მონოლითური კედლის კედ-02 არმირება





მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კედ-02	ბეტონი B25	3	4.86	14.57

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	ф8 B500C	B500C	349	147	0.14	6.70	20.11
2	ф12 A400	A-III (A400)	4 550	120	4.01	160.55	481.66
3	ф16 A400	A-III (A400)	4 050	132	6.35	279.47	838.40

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	6	
კედლების არმირება კედ-02 ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

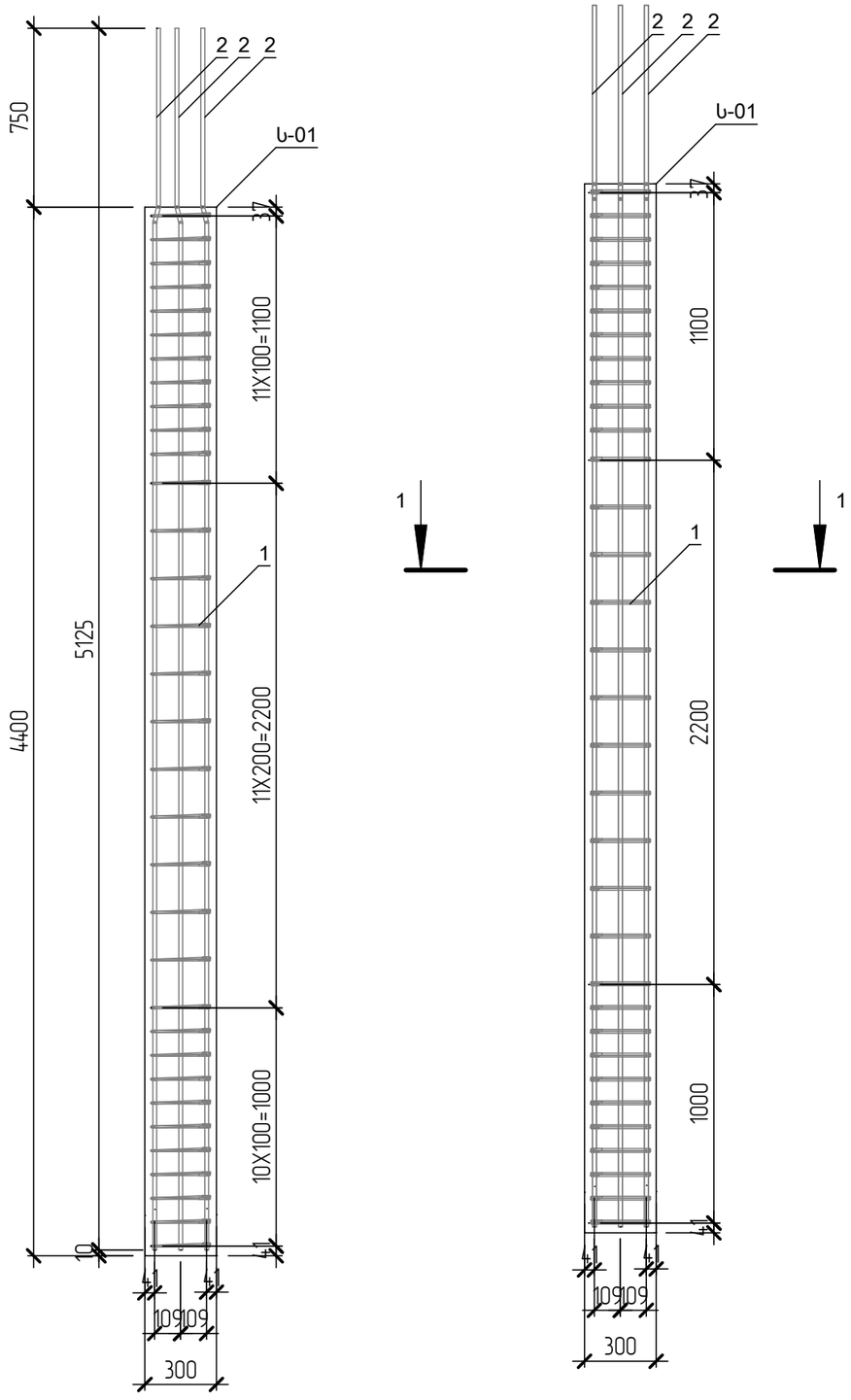
Взам. инв. №

Подп. и дата

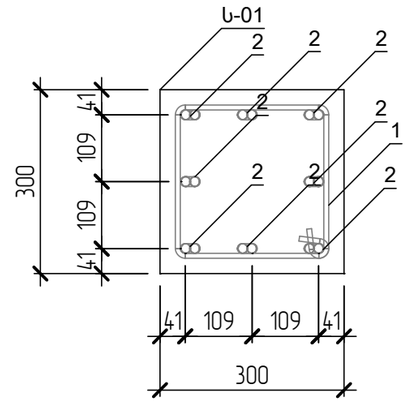
Инв. № подл.

Формат: A3

მონოლითური სვეტების არმირება ნიშნულზე -4.400



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
Ს-01	ბეტონი B25(M300)	15	0.40	5.94

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 069	495	0.42	13.83	207.39
2	⌀16 A400	A-III (A400)	5 127	120	8.04	64.32	964.85

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

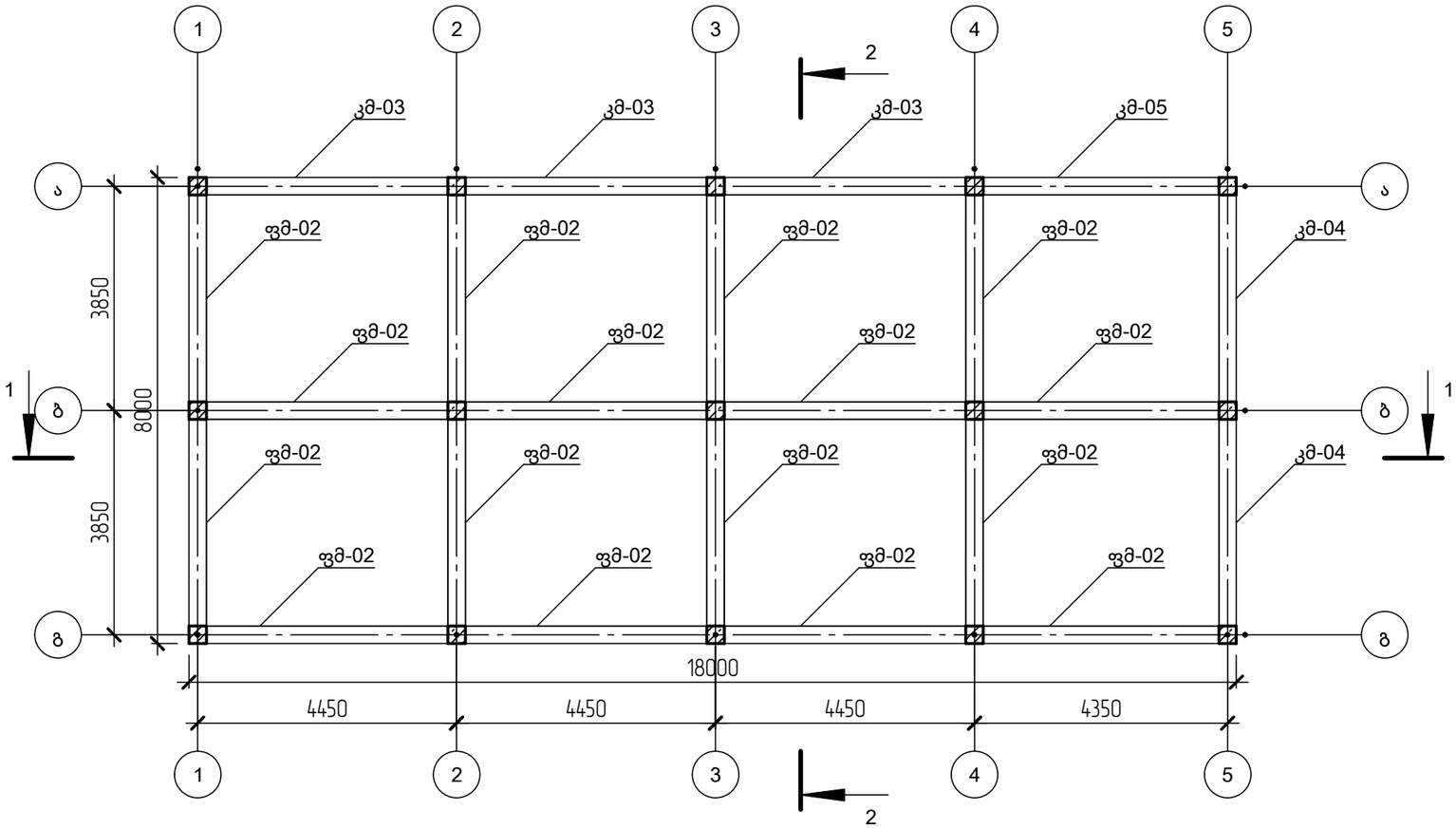
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

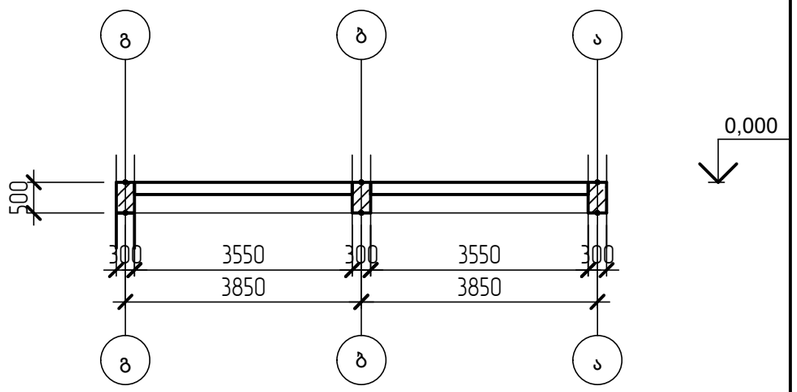
ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	7	
მონოლითური სვეტების არმირება ნიშნულზე -4,400	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

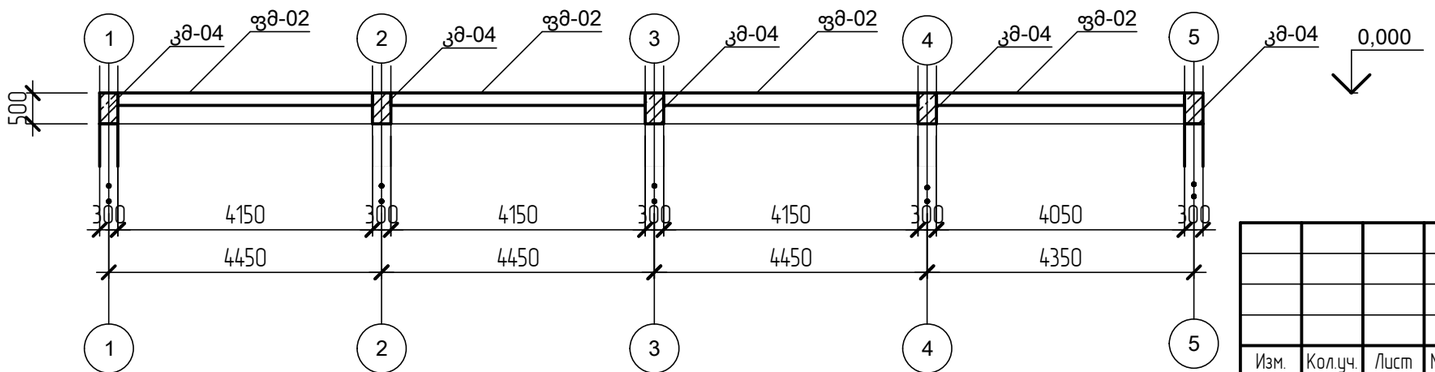
მონოლითური კოჭების გეგმა ნიშნულზე 0.000



ჭრილი 2-2



ჭრილი 1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	9	
მონოლითური კოჭების გეგმა ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

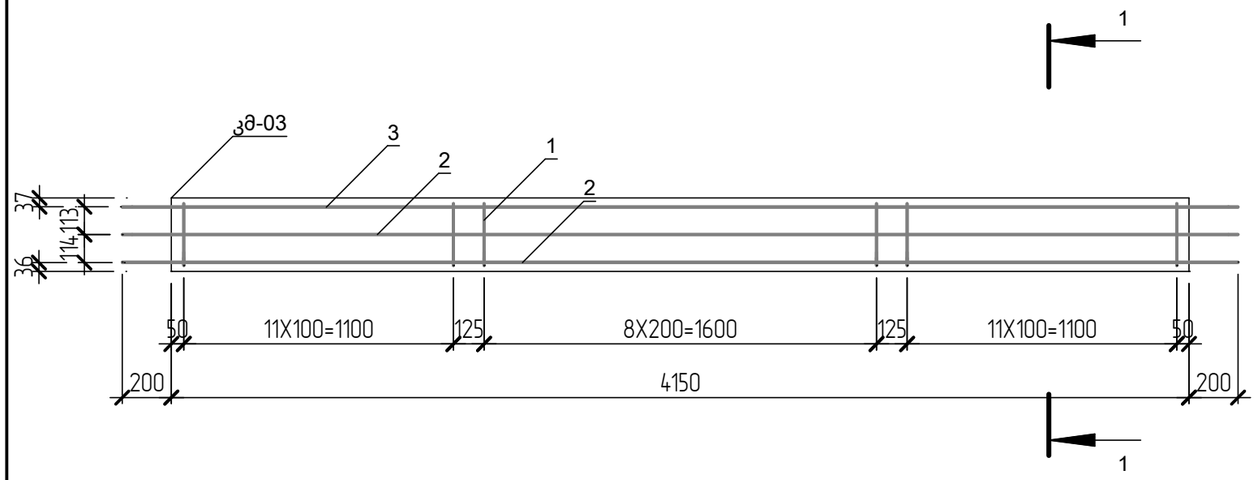
Взам. инв. №

Подп. и дата

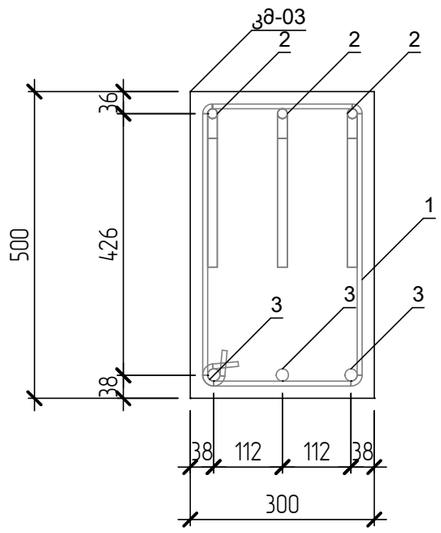
Инв. № подл.

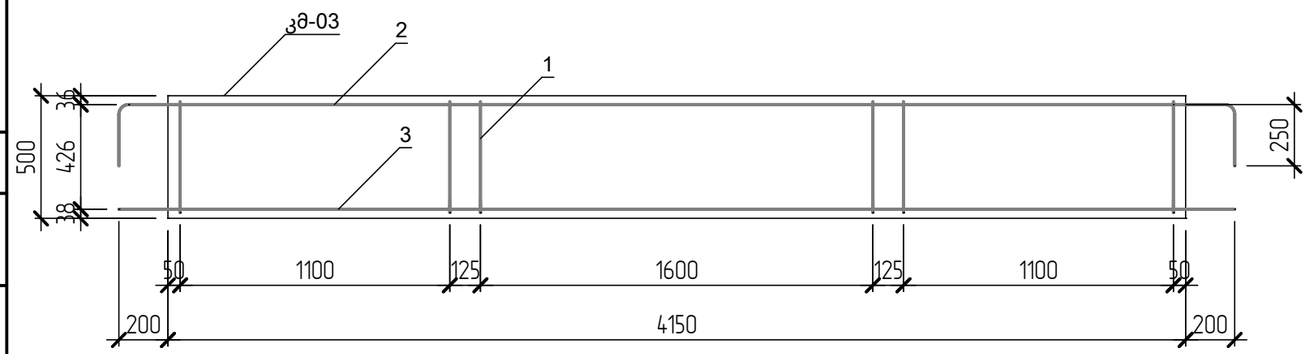
Формат: А3

მონოლითური კოჭის კმ-03 არმირება ნიშნულზე 0.000



კვრთი 1-1





0,000

მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-03	ბეტონი B25(M300)	9	0.62	5.60

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 532	297	0.60	19.82	178.42
2	⌀16 A400	A-III (A400)	5 016	27	7.87	23.60	212.38
3	⌀20 A400	A-III (A400)	4 550	27	11.15	33.45	301.04

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	10	
მონოლითური კოჭის კმ-03 არმირება ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

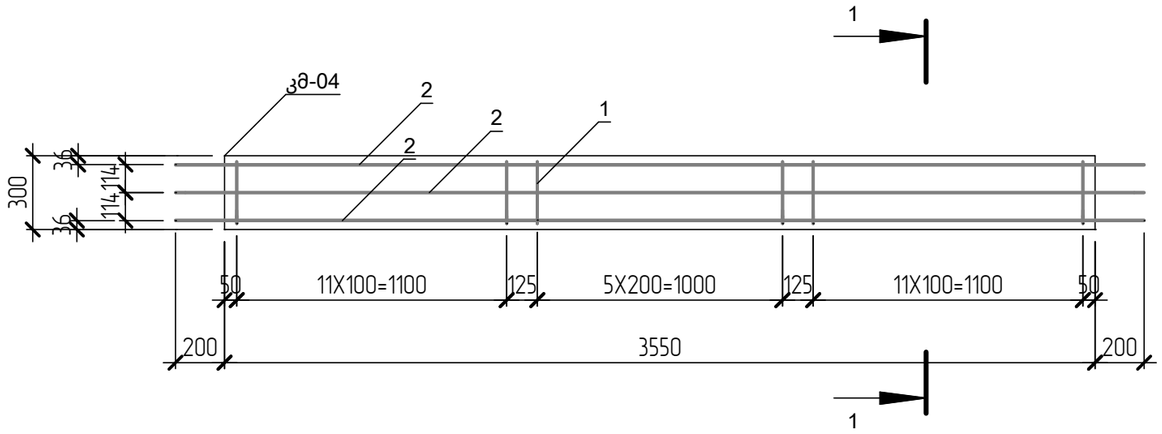
Согласовано

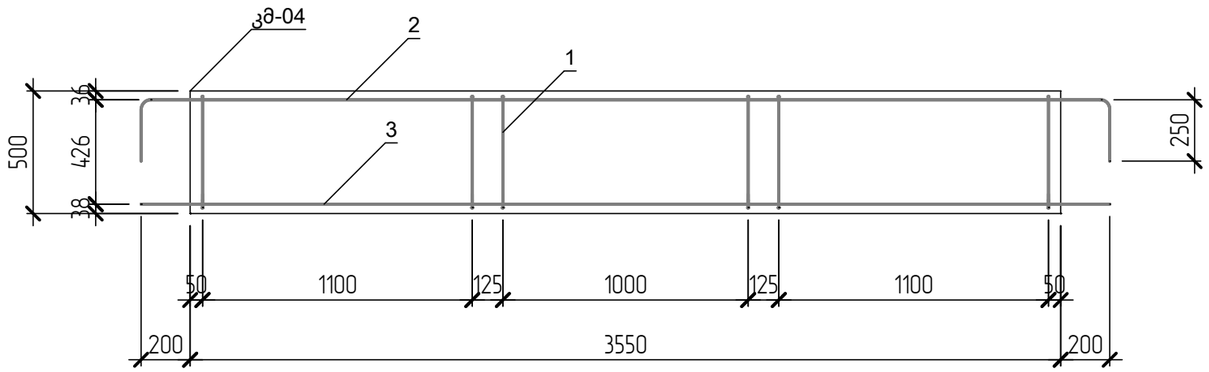
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

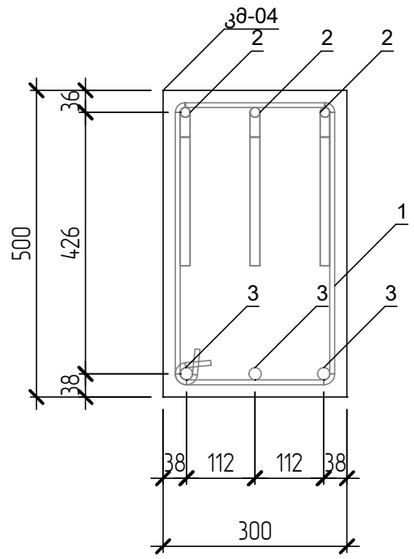
მონოლითური კოჭის კმ-04 არმირება ნიშნულზე 0.000





0,000

კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-04	ბეტონი B25(M300)	10	0.53	5.32

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1532	300	0.60	18.02	180.22
2	⌀16 A400	A-III (A400)	4 416	30	6.93	20.78	207.75
3	⌀20 A400	A-III (A400)	3 950	30	9.68	29.04	290.38

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	11	
მონოლითური კოჭის კმ-04 არმირება ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

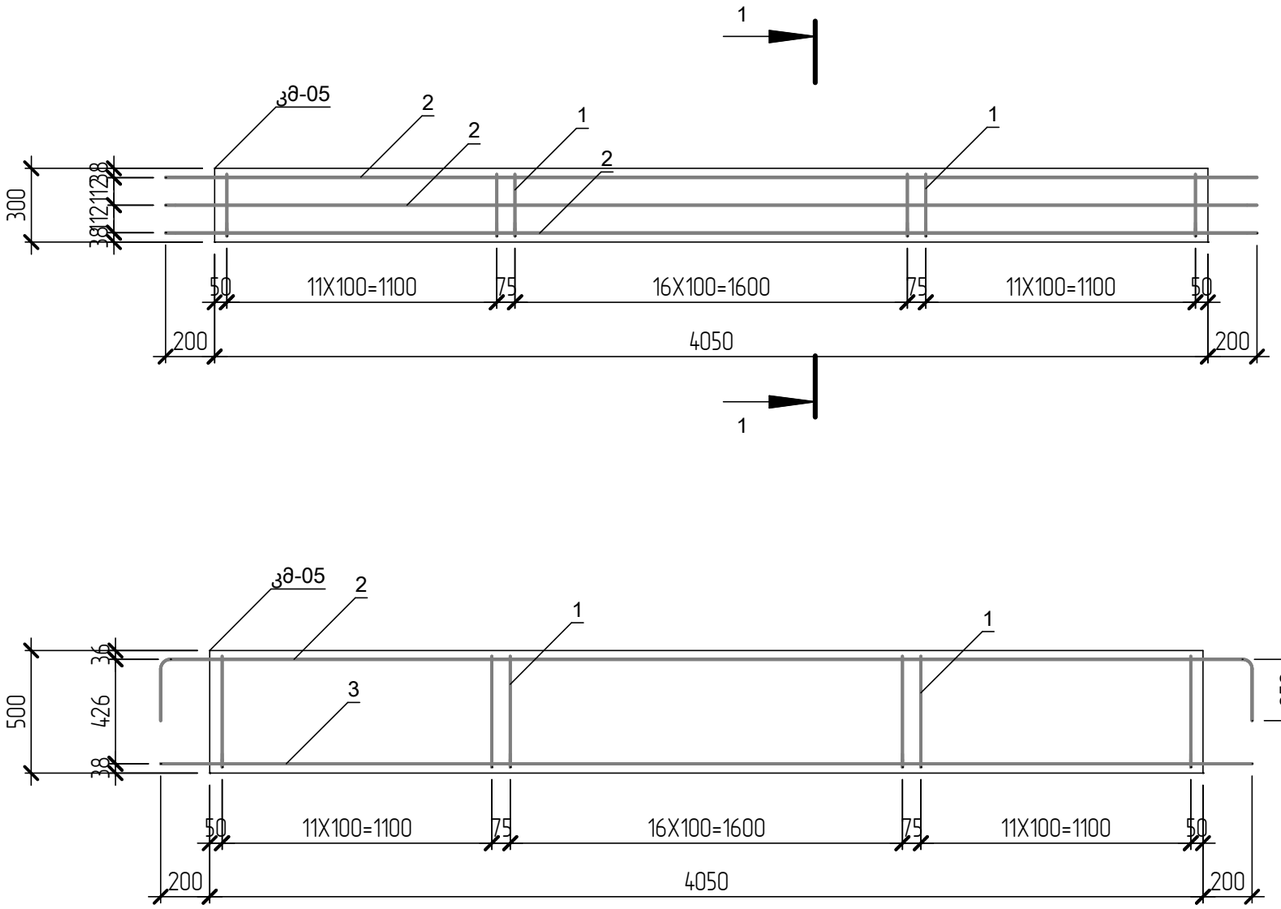
Согласовано

Взам. инв. №

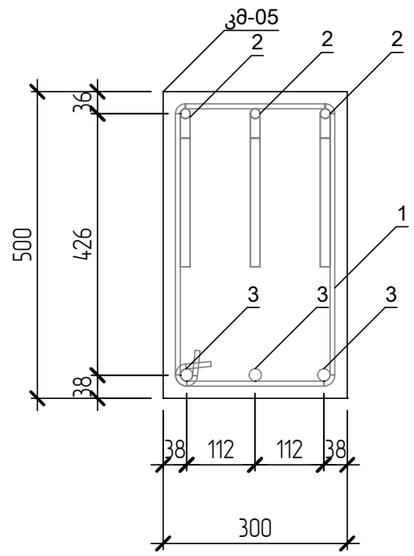
Подп. и дата

Инв. № подл.

მონოლითური კოჭის კმ-05 არმირება ნიშნულზე 0.000



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-05	ბეტონი B25(M300)	3	0.61	1.82

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 532	99	0.60	19.82	59.47
2	⌀16 A400	A-III (A400)	4 916	9	7.71	23.13	69.38
3	⌀20 A400	A-III (A400)	4 450	9	10.90	32.71	98.14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	12	
მონოლითური კოჭის კმ-05 არმირება ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

Взам. инв. №

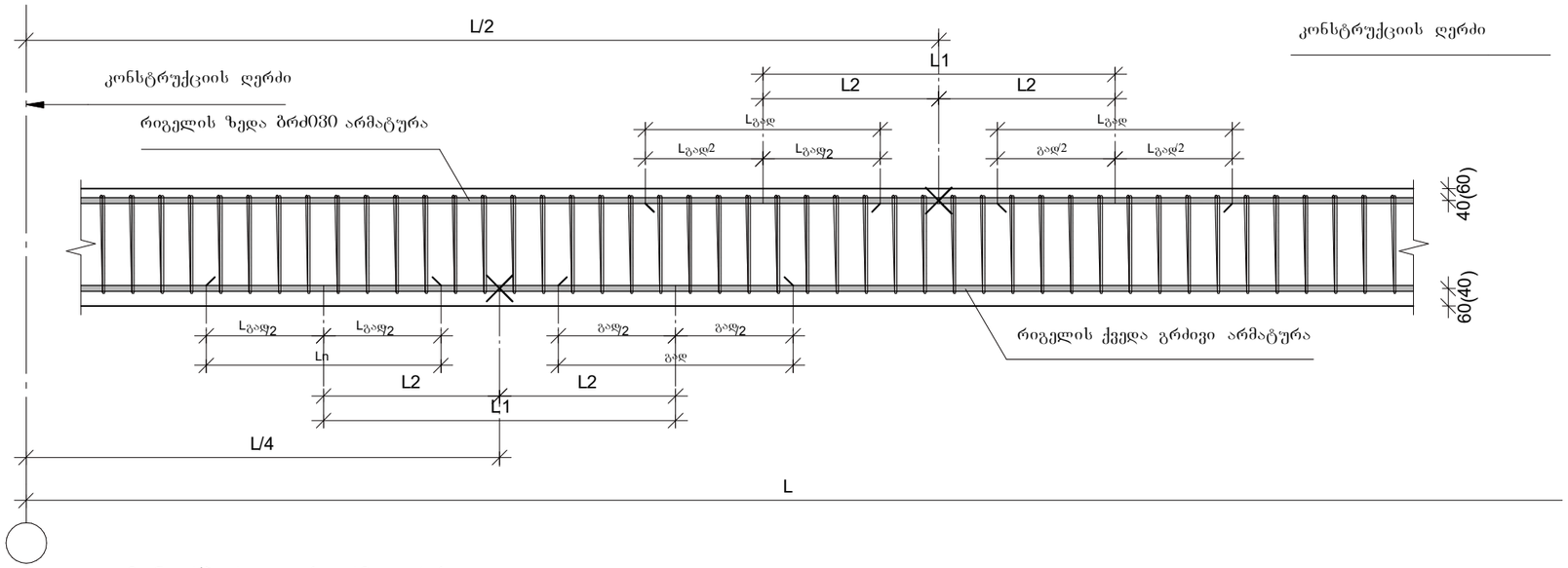
Подп. и дата

Инв. № подл.

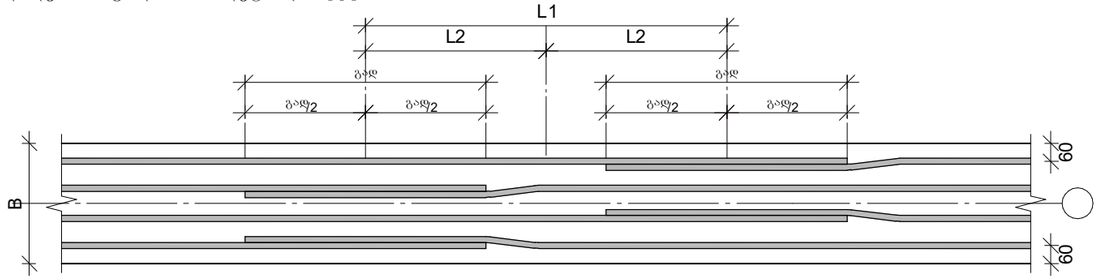
Формат: А3

მონოლითური რკ/ბ. კოჭების არმირების სქემატური ნახაზები

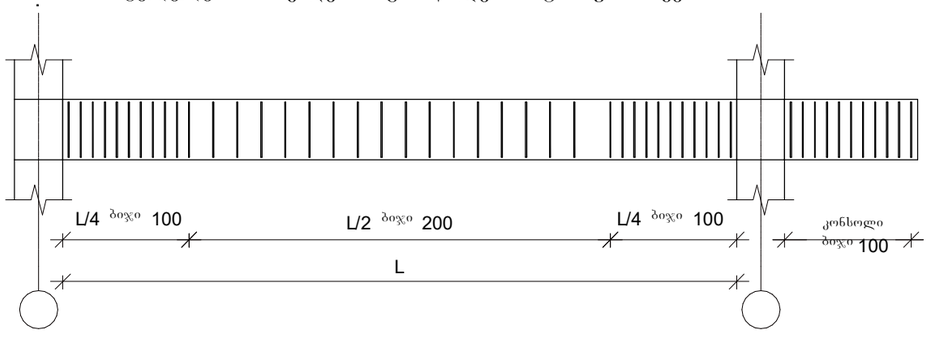
მონ. რ/ბ რიგელის ზედა და ქვედა არმატურის გადადებით გადაბმს დეტალის ვერტიკაული ჭრილი



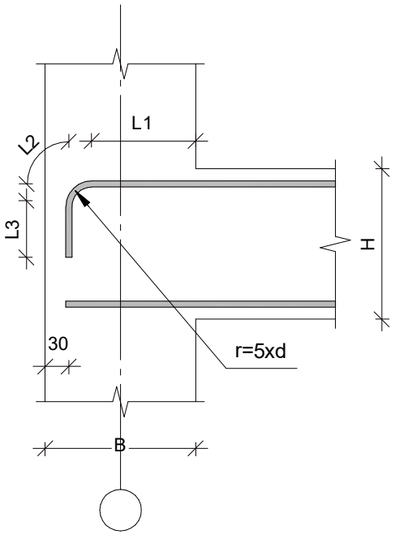
მონ რ/ბ რიგელის არმატურის გადადებით გადაბმის დეტალი გეგმაში



მონ რ/ბ რიგელელებში საკიდების განაწილების ტიპიური სქემა



მონ. რ/ბ რიგელის არმატურის სვეტში ჩამაგრების დეტალი



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	20	
მონოლითური კოჭების არმირების სქემატური ნახაზები	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

Согласовано

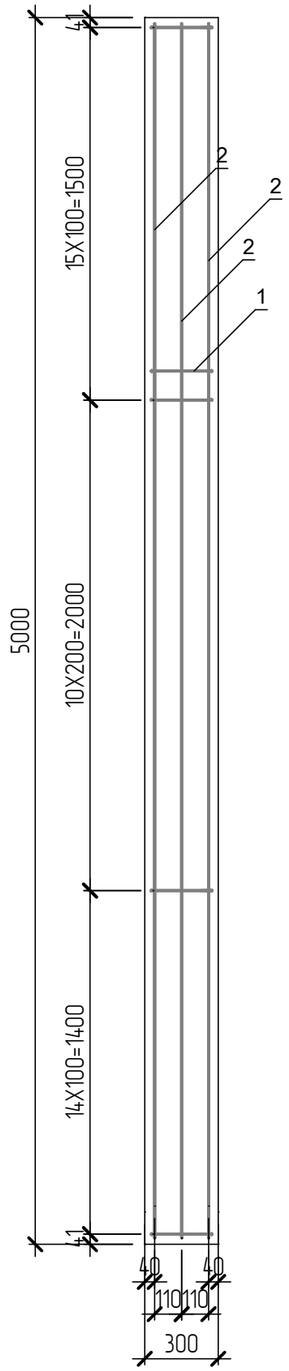
Взам. инв. №

Подп. и дата

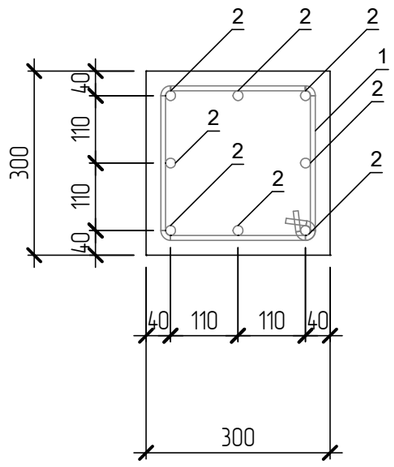
Инв. № подл.

მონოლითური სვეტი სმ-02 არმირების სქემები

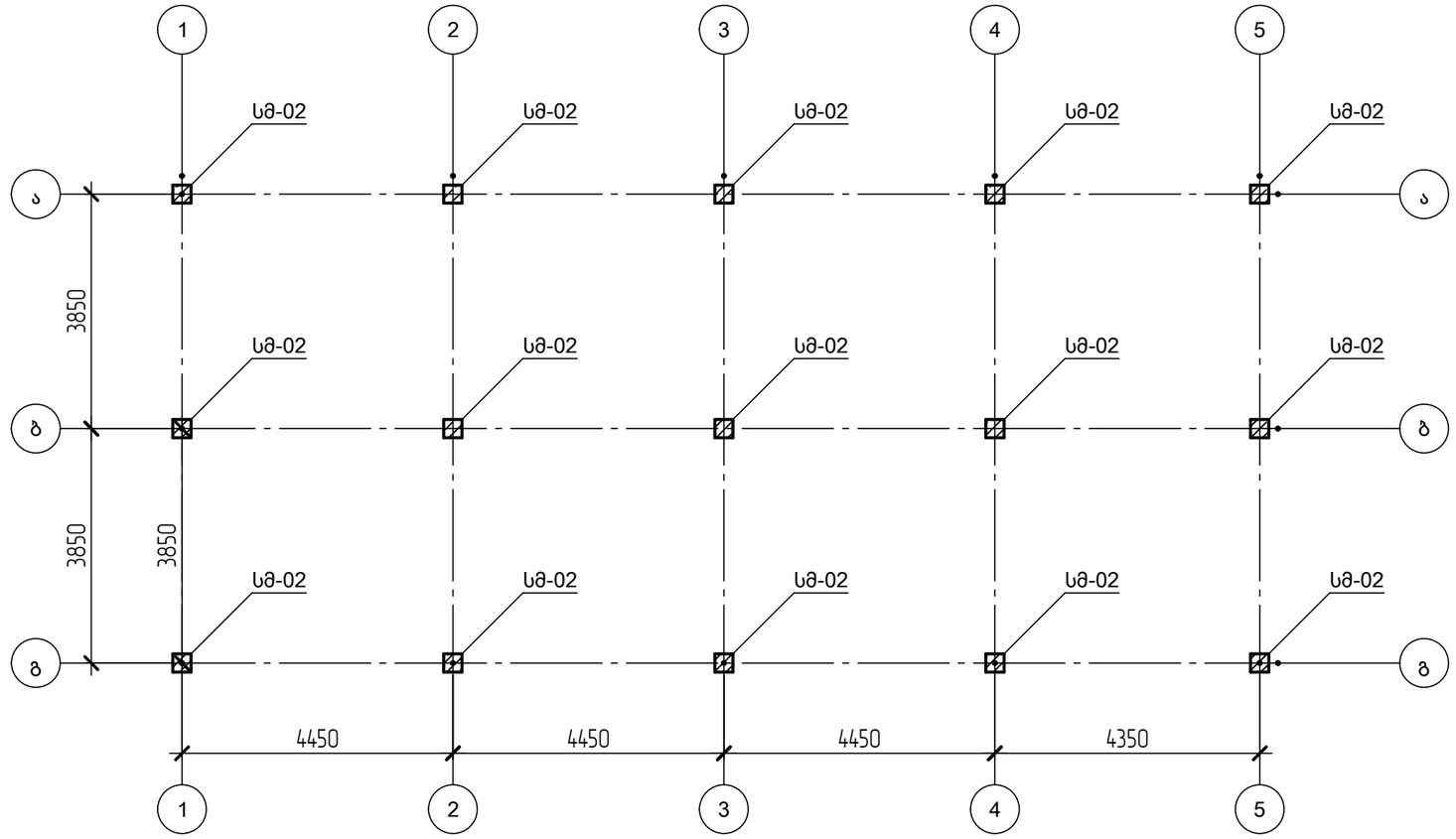
გრძივი ჭრილი



კვეთი 1-1



მონოლითური სვეტების სმ-02 განლაგების გეგმა ნიშნულზე 0.000



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
სმ-02	ბეტონი B25(M300)	15	0.45	6.75

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 077	600	0.42	16.88	253.26
2	⌀16 A400	A-III (A400)	4 950	120	7.76	62.10	931.56

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	14	
მონოლითური სვეტების განლაგება და არმირება ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

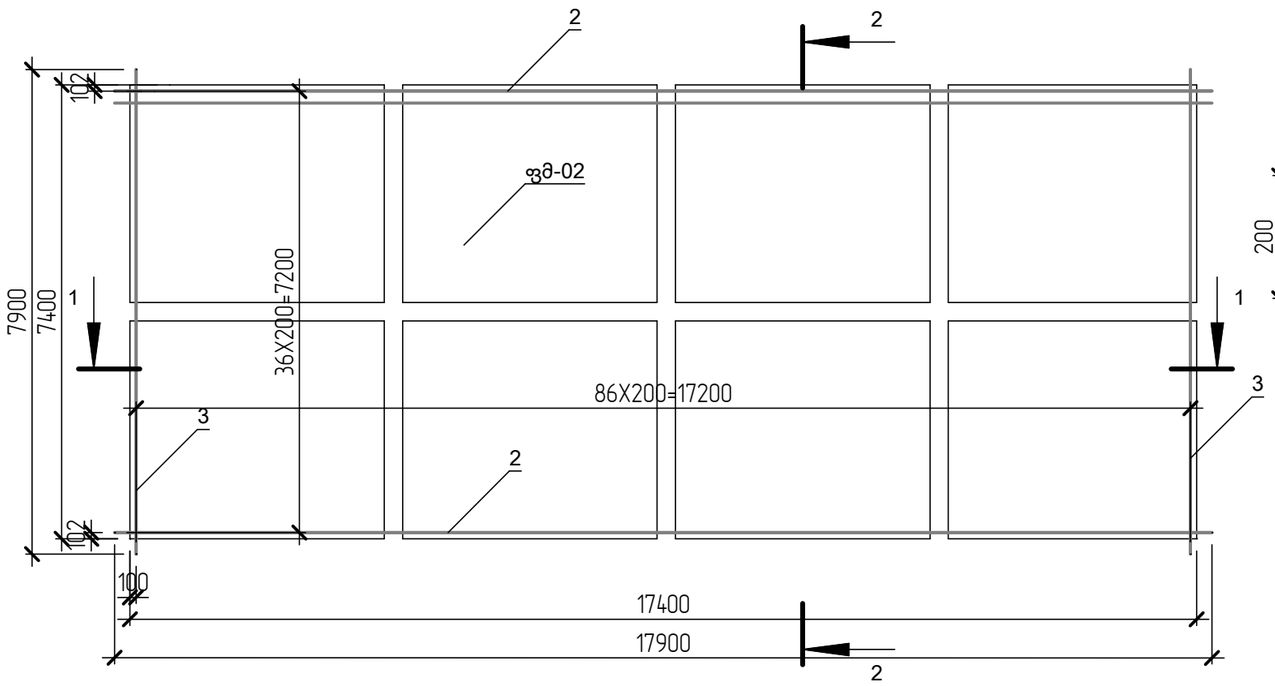
Согласовано

Взам. инв. №

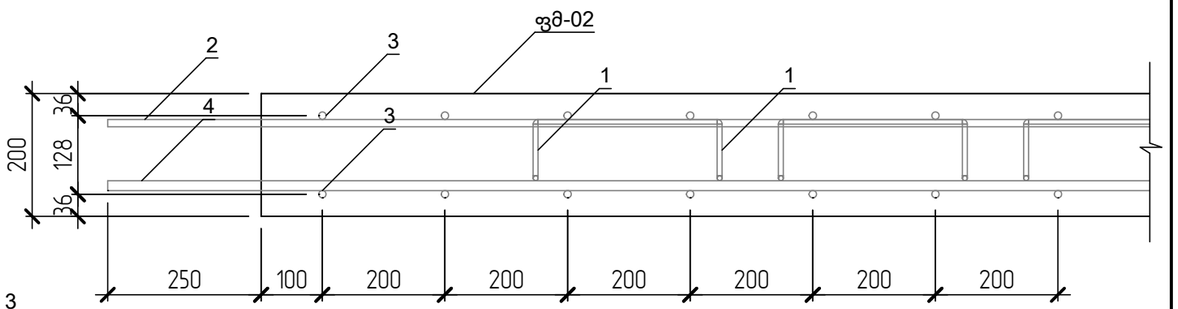
Подп. и дата

Инв. № подл.

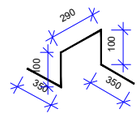
მონოლითური ფილის ფმ-02 ზედა და ქვედა შრის არმირების გეგმა ნიშნულზე 0.000



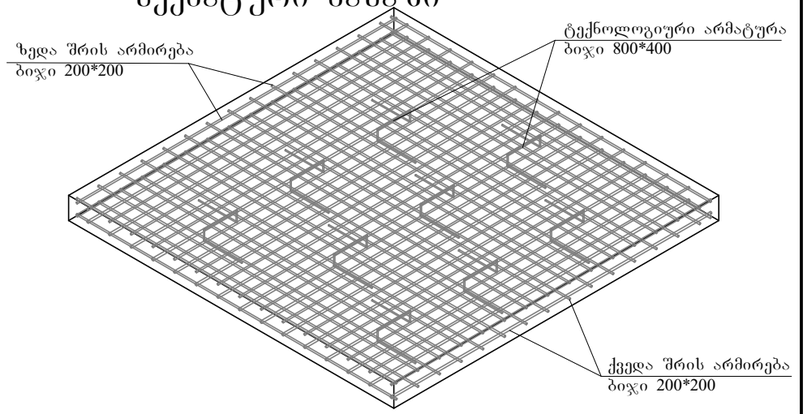
ჭრილი 1-1 ის ფრაგმენტი



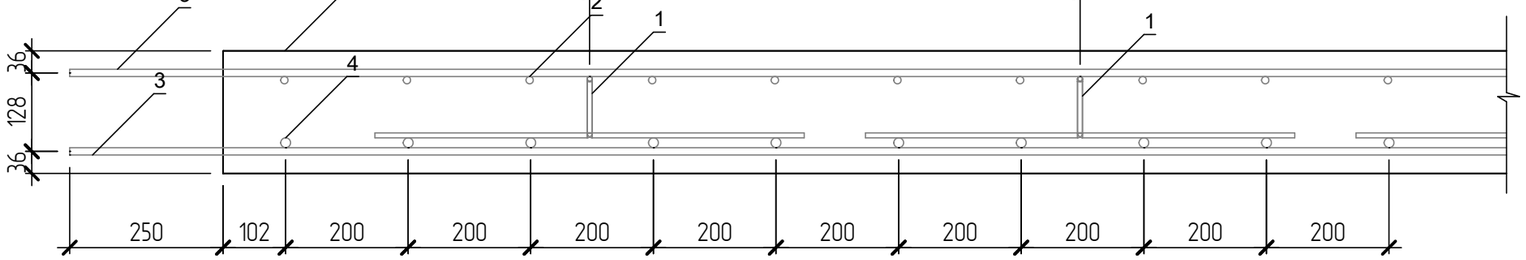
ტექნოლოგიური არმატურა



ორშრიანი არმირების სქემატური ნახაზი



ჭრილი 2-2 ის ფრაგმენტი



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
ფმ-02		1	23.43	23.43

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 177	168	0.46	77.54	77.54
2	⌀12 A400	A-III (A400)	17 900	37	15.79	584.25	584.25
3	⌀12 A400	A-III (A400)	7 900	174	6.97	1 212.62	1 212.62
4	⌀16 A400	A-III (A400)	17 900	37	28.07	1 038.67	1 038.67

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Директор		გ. ჭანკვეტაძე			
Проверил		გ. ჭანკვეტაძე			
Выполнил		ო. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	13	
მონოლითური ფილის არმირება ნიშნულზე 0,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

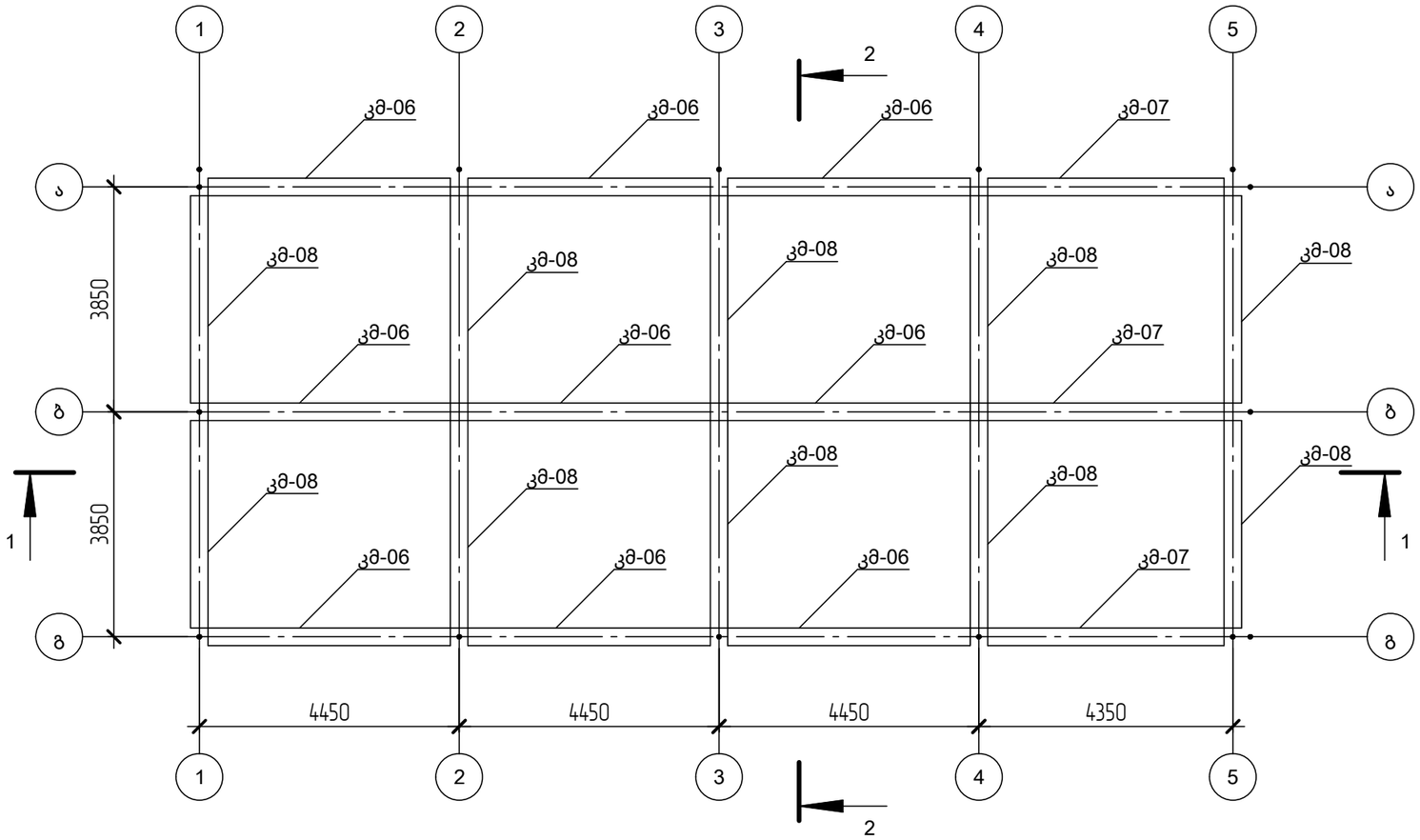
Взам. инв. №

Подп. и дата

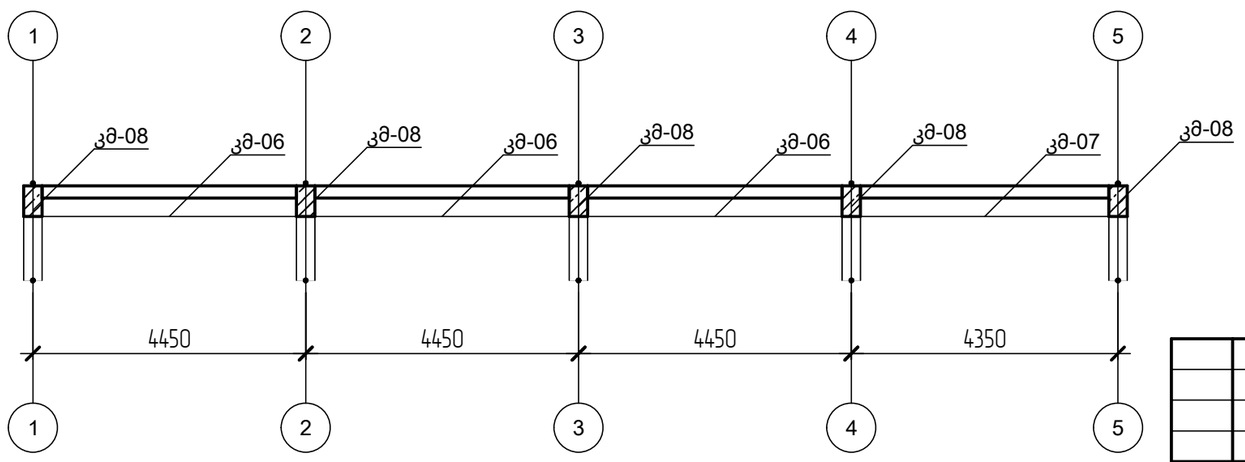
Инв. № подл.

Формат: А3

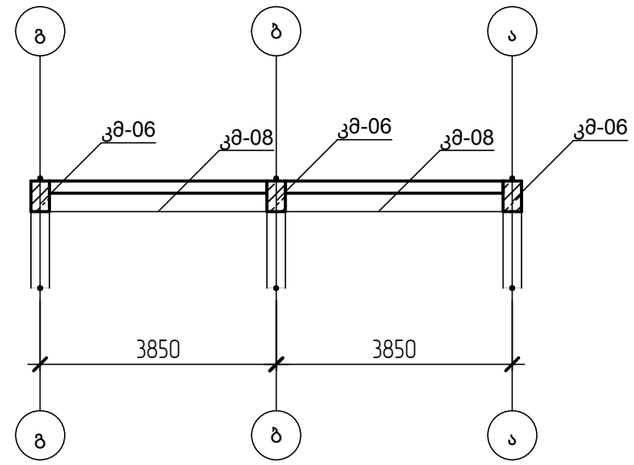
მონოლითური კოჭების განლაგების გეგმა ნიშნულზე +5.000



ჭრილი 2-2



ჭრილი 2-2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო

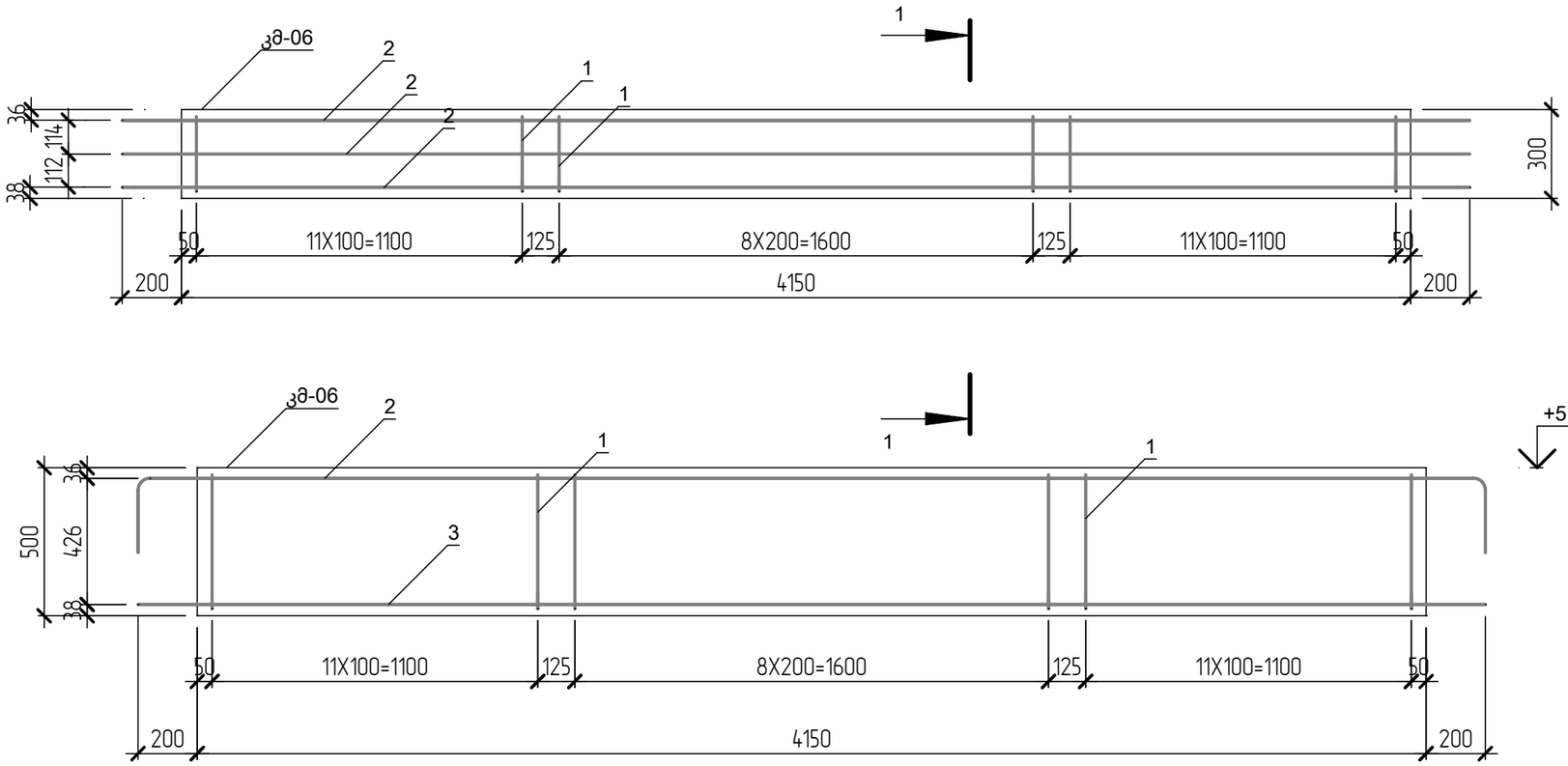
Стадия	Лист	Листов
პრ	15	

მონოლითური კოჭების განლაგების გეგმა ნიშნულზე +5,000

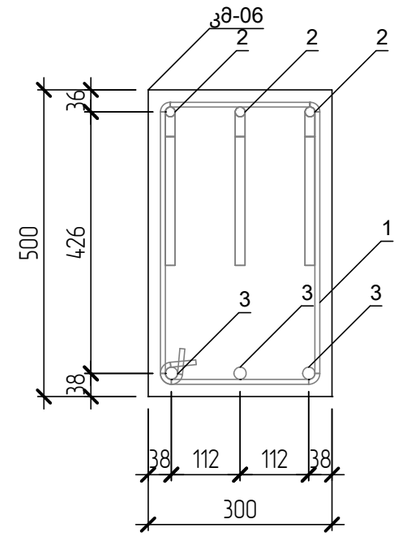
შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"

Формат: А3

მონოლითური კოჭის კმ-06 არმირება ნიშნულზე +5.000



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-06	ბეტონი B25(M300)	9	0.62	5.60

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 532	297	0.60	19.82	178.42
2	⌀16 A400	A-III (A400)	5 016	27	7.87	23.60	212.38
3	⌀20 A400	A-III (A400)	4 550	27	11.15	33.45	301.04

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	16	
მონოლითური კოჭის კმ-06 არმირება ნიშნულზე +5,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Согласовано

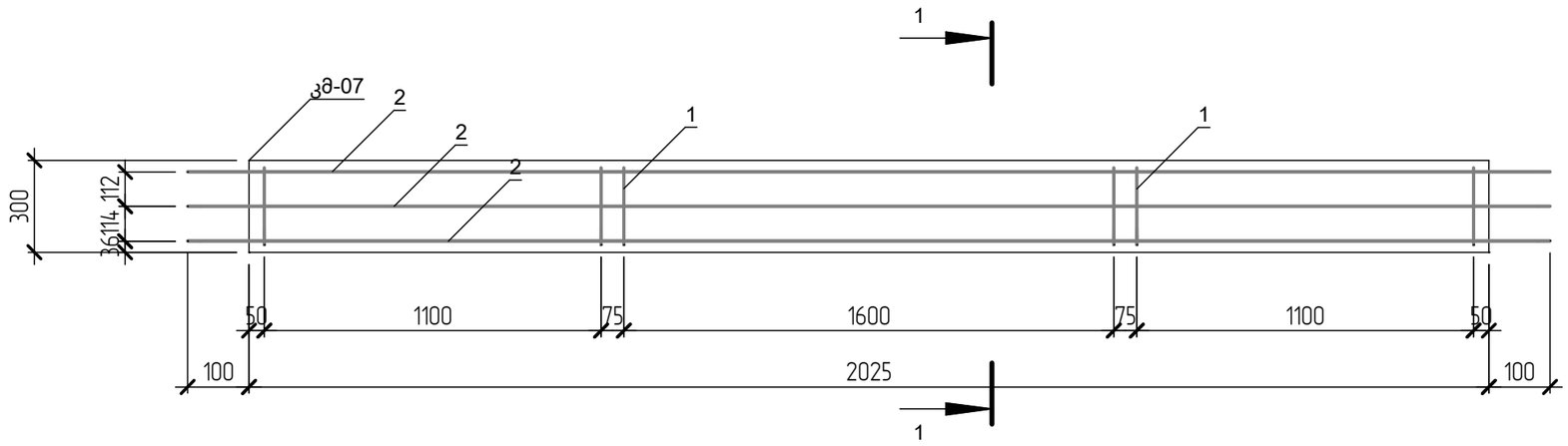
Взам. инв. №

Подп. и дата

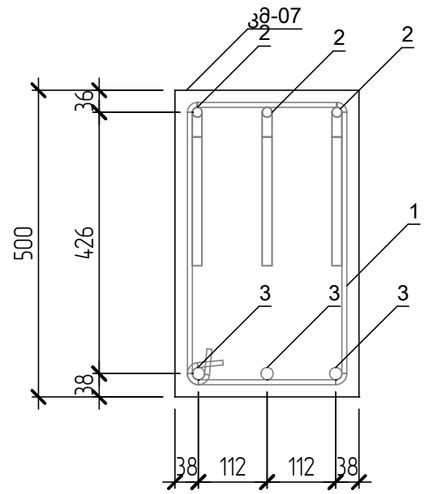
Инв. № подл.

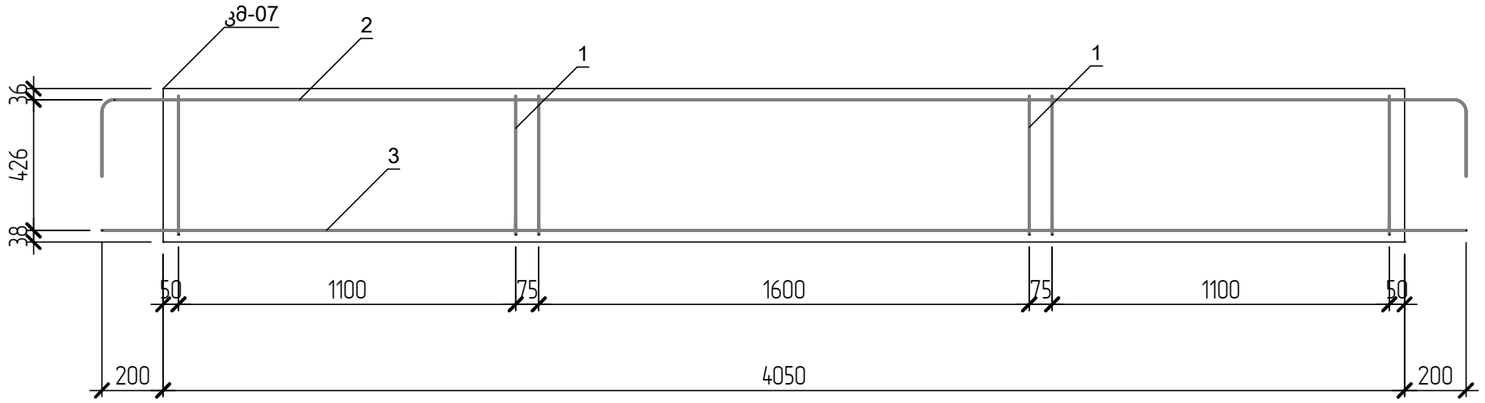
Формат: A3

მონოლითური კოჭის კმ-07 არმირება ნიშნულზე +5.000



კვეთი 1-1





მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-07	ბეტონი B25(M300)	3	0.61	1.82

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 532	99	0.60	19.82	59.47
2	⌀16 A400	A-III (A400)	4 916	9	7.71	23.13	69.38
3	⌀20 A400	A-III (A400)	4 450	9	10.90	32.71	98.14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	17	
მონოლითური კოჭის კმ-07 არმირება ნიშნულზე +5,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

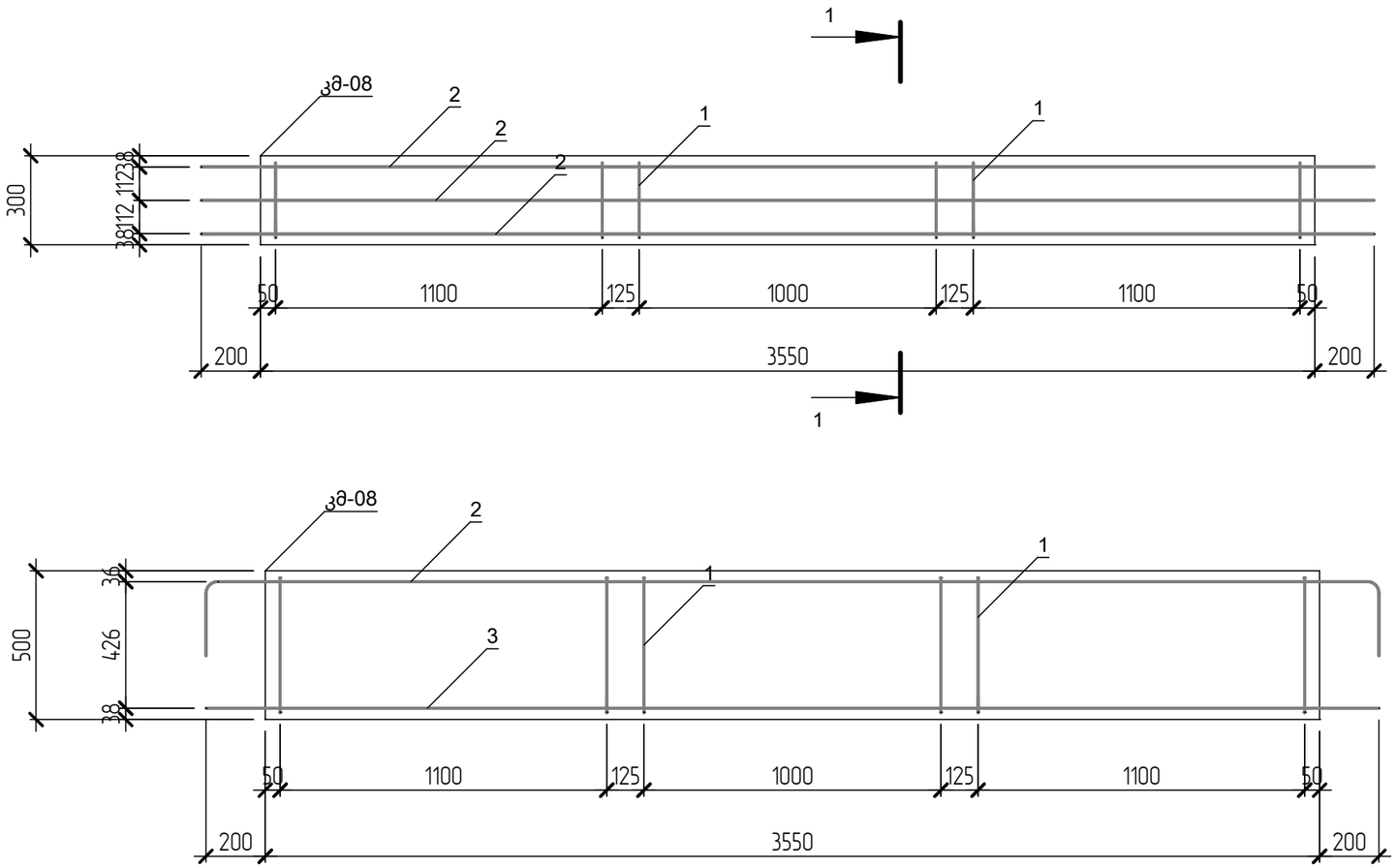
Согласовано

Взам. инв. №

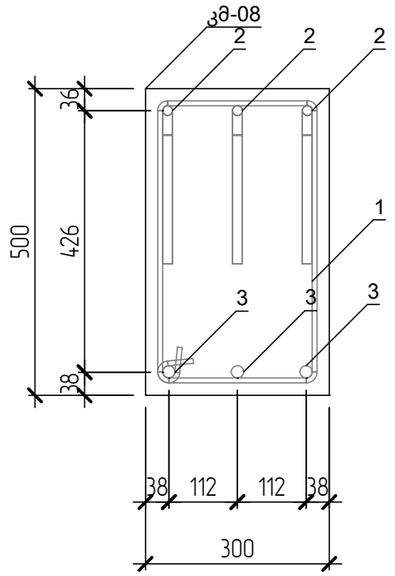
Подп. и дата

Инв. № подл.

მონოლითური კოჭის კმ-08 არმირება ნიშნულზე +5.000



კვეთი 1-1



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
კმ-08	ბეტონი B25(M300)	10	0.53	5.32

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 532	300	0.60	18.02	180.22
2	⌀16 A400	A-III (A400)	4 416	30	6.93	20.78	207.75
3	⌀20 A400	A-III (A400)	3 950	30	9.68	29.04	290.38

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		გ. ოთხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	18	

მონოლითური კოჭის კმ-08 არმირება ნიშნულზე +5,000

შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"

Формат: А3

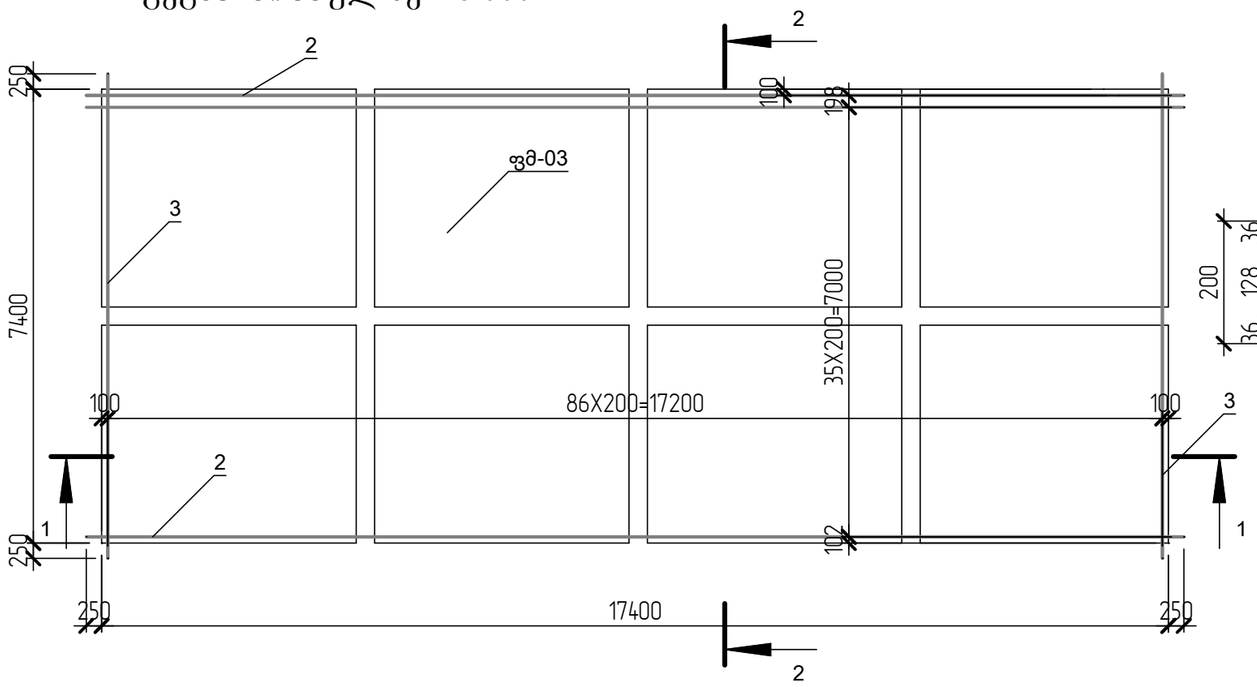
Согласовано

Взам. инв. №

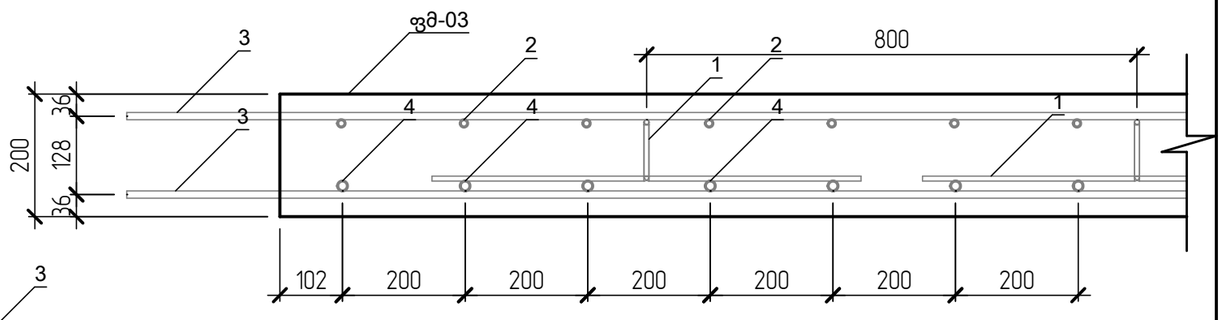
Подп. и дата

Инв. № подл.

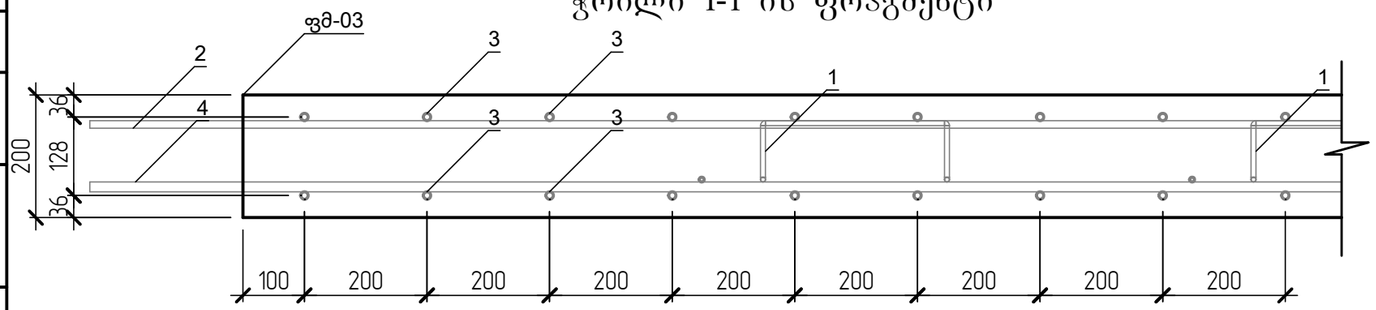
მონოლითური ფილის ფმ-03 ზედა და ქვედა შრის არმირების გეგმა ნიშნულზე +5.000



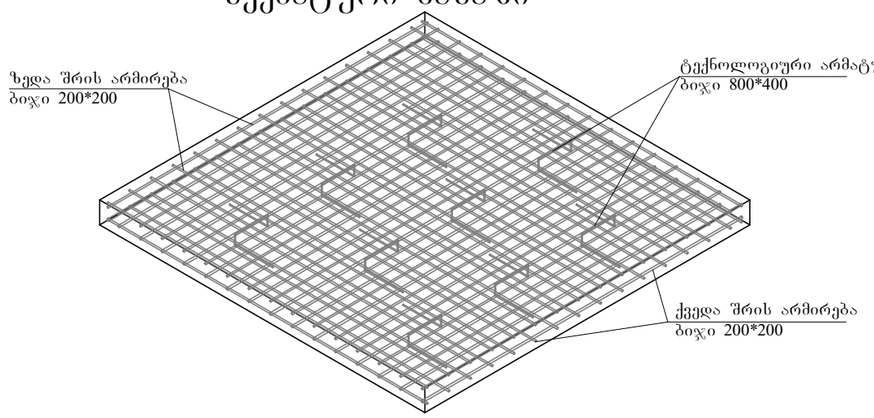
ჭრილი 2-2 ის ფრაგმენტი



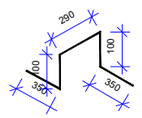
ჭრილი 1-1 ის ფრაგმენტი



ორშრიანი არმირების სქემატური ნახაზი



ტექნოლოგიური არმატურა



მასალების უწყისი

პოზ	დასახელება	რაოდ	მოცულობა ერთ.	შენიშვნა
ფმ-03		1	23.43	23.43

არმატურის სპეციფიკაცია

პოზ	დასახელება	აღნიშვნა	სიგრძე მმ.	რაოდ.	მასა ერთ. კგ.	მასა ერთ ელემენტზე	მასა ჯამური
1	⌀8 B500C	B500C	1 177	168	0.46	77.54	77.54
2	⌀12 A400	A-III (A400)	17 900	37	15.79	584.25	584.25
3	⌀12 A400	A-III (A400)	7 900	174	6.97	1 212.62	1 212.62
4	⌀16 A400	A-III (A400)	17 900	37	28.07	1 038.67	1 038.67

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
დირექტორი		გ. ჭანკვეტაძე			
შეამოწმა		გ. ჭანკვეტაძე			
შეასრულა		ო.თხვანი			

ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქ. 123 ა.
ავტოსახელოსნო, კონსტრუქციული პროექტი

ავტოსახელოსნო	Стадия	Лист	Листов
	პრ	19	
მონოლითური ფილის არმირება ნიშნულზე +5,000	შ.პ.ს. "ოპტიმუსი"		

Формат: А3

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