ი/მ „ალექსანდრე ფეიქრიშვილი“

ქ. თბილისი, ბაღნარის ქ. № 2ა -ში მდებარე, მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდის №01.11.04.017.088) ორსართულიანი საწყობის მშენებლობისათვის გამოყოფილი სამშენებლო მოედნის საინჟინრო – გეოლოგიური პირობების შეფასება.

თბილისი

2020

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო–გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

დამკვეთი – შპს „ნიუ ლამ ჯორჯია“ ს/კ №400009637; ქ. თბილისი გლდანის მ/რ „ა“ კორპ. 66; ბ. 46;

შემსრულებელი – ი/მეწარმე ალექსანდრე ფეიქრიშვილი ს/კ №31001007751; ქ. თბილისი ზაჰესი, ავჭალის ქ. 11 ბ. 6;

ობიექტის მდებარეობა – ქ. თბილისი. ბაღნარის ქ. № 2ა ზონა 01, სექტორი 11, კვარტალი 04, ნაკვეთი 017/088.

ობიექტის დასახელება – ორსართულიანი სასაწყობე შენობა ზომით 33x18მ. კარკასული ბლოკის შევსებით; ფუნდამეტი, არმირებული, წერტილოვანი, რიგელებით;

შესასრულებელი სამუშაო – აღნიშნულ ტერიტორიაზე სათანადო კვლევების ჩატარება, საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების შეფასების და ფუძე გრუნტების მზიდუნარიანობის განსაზღვრის მიზნით.

სამუშაოს შესრულების ვადა – ხელშეკულების შესაბამისად.

შესრულებული კვლევების ტექნიკური ანგარიში წარმოდგენილი იქნას აკინძული ერთ ეგზემპლიარად.

დავალება გასცა
შპს „ნიუ ლამ ჯორჯია“-ს
დირექტორმა / ვ. ივანიშვილმა /

წინამდებარე დასკვნა წარმოადგენს დავმვეთის ტექნიკური დავალების და სინჟინრო – გეოლოგიური კვლევების პროგრამით გათვალისწინებული სამუშაოების შედეგს. სამუშაოები განახორციელა 2020 წლის სექტემბერში ი/მ ალექსანდრე ფეიქრიშვილმა.

ტექნიკური დავალების მიხედვით საინჟინრო – გეოლოგიური გამოკვლევების მიზანს წარმოადგენს საკვლევი ტერიტორიის საინჟინრო – გეოლოგიური პირობების დადგენა და ფუძე გრუნტების მზიდუნარიანობის შესწავლა.
საშენებლო ნორმების და წესების (ს.ნ. და წ. 1.02.07.87 საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის) მოთხოვნის შესაბამისად შესრულდა შემდეგი სახის და მოცულობის სამუშაოები:

1. მოხდა საკვლევი ტერიტორიის ვიზუალური შესწავლა;
2. მოძიებული იქნა და დამუშავდა რაიონის შესახებ არსებული ფონდური და ლიტერატურული მასალა;
3. გრუნტის შესწავლის მიზნით მოტობურის დახმარებით გაიბურღა 4 ჭაბურღილი საერთო სიღრმით 16 გრძ. მ;
4. აღებული იქნა მრტოვან-თიხოვანი გრუნტის ერთი დაურღვეველი სტრუქტურის ნიმუში, რომელზეც ჩატარდა სათანადო ლაბორატორიული კვლევები;
5. ლაბორატორიული ლვლევები ჩატარდა შპს „საინჟგეო“-ს გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში ნ. ხმელაძის ხელმძღვანელობით;
6. სამთოგამონამუშევრები დატანილი იქნა დამკვეთის მიერ გადმოცემული ტოპოგეგმაზე;
7. სავლე, ლაბორატორიული და ფონდური მასალების დამუშავების შედეგად შედგა აღნიშნული საინჟინრო – გეოლოგიური დასკვნა;

საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში ბაღნარის ქ. №2ა (შუშის ქ.№38) მიწის ნაკვეთის ს/ კოდის №01.11.04.017.088), ნაკვეთის ცენტრის კორდინატები, ადგილმდებარეობის განსაზღვრისას შეადგენს 482729,8 და 4628822,2 აბსოლუტური სიმაღლე 432,7-432,9მ–ია. შემოსაზღვრულია: სამხრეთ–აღმოსავლეთიდან საავტომობილო გრუნტის გზით, დანარჩენი მხრიდან თავისუფალი ნაკვეთებით.

სამშენებლო კლიმატოლოგიის მიხედვით (პნ 01.05.08) სამშენებლო უბანი შედის III–გ რაიონში, ზომიერად ცივი ზამთარით და ცხელი ზაფხული. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა 12,4^{0}C. წლის ყველაზე ცივი თვე იანვარია, საშუალო ტემპერატურით 0,6^{0}C, აბსოლუტური მინიმუმია -24^{0}C. ყველაძე თბილი თვე აგვისტოა, საშუალო ტემპერატურა 24.2^{0}C. აბსოლუტური მაქსიმუმით 40,0^{0}C. საშუალო წლიური ფარდობითი ტენიანობა 67%, მაქსიმალური ფიქსირდება ნოემბერ–დაკემბერში (75%), მინიმალური აგვისტოში (56%). მოსული ატმოსფერული ნალექების ჯამი 570მმ. დღე–ღამური ატმოსფერული ნალექის მაქსიმუმი 147მმ–ია. ირიბი წვიმების (წვიმა თანხვედრილი ქართან ერთად) საშულო წლიური რაოდენობა 14მმ–ია. აქედან თბილპერიოდისთვის მოდის 117მმ. თვის მაქსიმუმი 26მმ. თოვლის საფარიანი დღეთა რაოდენობა საშუალოდ 29 დღეა. თოვლის წონა 0,5კპა–ია. წლის განმავლობაში უფრო ხშირია ჩრდილეთის (36%) და ჩრდილო–დასავლეთის (23%) მიმართულების ქარები, ნაკლებად ინტენსიურია სამხრეთის (14%) და სამხრეთ–აღმოსავლეთის (10). ქარზე დაკვირვებათა საერთო რიცხვის 73% მოდის შტილზე. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობებია 5 წელიწადში ერთხელ 0,73; 15 წელიწადში–0,85კპა.

ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელია 1, 5, 10, 15 და 20 წელწადში ერთხელ, შესაბამისად 28, 33, 35, 36 და 37მ/წმ. გრუნტის სეზონური ჩაყინვის ნორმატიული სიღრმე ნებისმიერ გრუნტში 0-ის ტოლია.

საკვლევი ტერიტორია გეომორფოლოგიურად მოქცეულია საქართველოს მთათაშორისი ბელტის, შიდა ქართლის დეპრესიაში და მოიცავს თბილისის ქვაბულის ჩრდილო ნაწილს, რომელიც ამ მონაკვეთში შემოსაზღვრულია, სამხრეთიდან და ჩრდილოეთიდან შესაბამისად მუხათგვერდის და საგურამოს ქედების მთისწინეთებით. ქვაბულის ძირზე მიედინება მდ. მტკვარი, რომლის ხეობა აქ სიმეტრიულია, მისი ორივე ფერდობი დამრეცი და ტერასირებულია. საკვლევი ტერიტორია წარმოადგენს მდ. მტკვარის მარცხენა მხარის ჭალის ზედა I ტერასას. ტერასის ზედაპირი სწორია, სუსტად დსახრილი მდინარისკენ. ტერასა ჩრდილოეთის მიმართულებით გადადის 10–15^0–იანი დახრილობის ფერდობში. ტერიტორია თითქმის იუთვისებელია და ეს ტერიტორია გასული საუკუნის 60-70-იან ქლებში გამოიყენებოდა სამშენებლო და სამრეწველო ნარჩენების ნაგავსაყრელად, ამიტომ რელიეფის პირვანდელი ფორმები ძლიერ სახეშეცვლილია. საკვლევ უბნზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე საშიში გეოდინამიური პროცესების გავრცელება, განვითარების კვალი არ ფიქსირდება.

ტექტონიკური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია, საგურამოს ქედის მთისწინეთია. თავის მხრივ საგურამოს ქედი, საგურამი–იალნოს მერიდიანული მიმართულების მთათა გრეხილის ნაწილია. ტექტონიკურად აღნიშნული მთათა გრეხილი წარმოადგენს, სამხრეთ–აღმოსავლეთის მიმათულების შესხლეტილ სინკლინურ ნაოჭს (დ. წერეთელი „საქართველოს გეომორფოლოგია“). გეოლოგიურად აგებულია პალეოგენური ასაკის ქვიშაქვებით და გაფიქლებული თიხებით. საკვლევ ტერიტორიაზე აღნიშნული ნალექები გადაფარულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიურ–პროლუვიური ნალექებით. ეს ნალექები თავის მხრივ გადაფარულია მძლავრი ტექნოგენური გრუნტებით.
სეისმური საშიშროების რუკის („სეისმომედეგი მშენებლობა“ პნ. 01. 01–09 დანართი 1–ის მიხედვით დაბა ზაჰესი განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმური საშიშროების ზონას, ხოლო უბნის ამგები გრუნტები, სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე, ამავე სტანდარტის ცხრილი № 1–ის მიხედვით, განეკუთვნებიან II კატეგორიას, ამიტომ უბნის სეისმურობად მიღებული იქნას 8 ბალი.
ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი უბანი მოქცეულია თბილისის წყალდაწნევითი სისტემის ნაპრალოვან და ნაპრალოვან–კარსტული წყლების გავრცელების ფარგლებში. საკვლევ უბანზე და ჩვენს მიერ გაყვანილ სამთოგამონამუშევრებში გრუნტის წყლების გამოსავლები არ ფიქსირდება.

საინჟინრო–გეოლოგიური პირობები

საკვლევ უბნის ვიზუალური დათვალიერებით დადგინდა, რომ საშიში გეოდინამიური პროცესების ჩასახვა–განვითარების კვალი არ ფიქსირდება, უბნი მდგრადია და მშენებლობებისათვის მისაღებია.
გეომორფოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების სირთულიდან გამომდინარე (ს.ნ. და წ. 1.02.07.87 დანართი 10) სამშენებლო მოედნი მიეკუთვნებიან II (საშუალო სირთულის) კატეგორიას. საშუალო სირთულის კატეგორია მინიჭებული აქვს ნაყარი გრუნტის გავრცელების გამო.

საველე, ფონდური და ლაბორატორიული მასალების განზოგადოების საფუძველზე, საკვლევ ტერიტორიაზე გამოიყოფა ორი ფენა, რომელთა დახასიათება მოცემულია ქვემოთ:
ფენა №1 ტექნოგენური (ნაყარი) გრუნტი (tQ_4) ზედაპირიდან პირველია და წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული სამრეწველო და სამშენებლო ნარჩენების და თიხნარის ნარევით. ფენის ზედა ნაწილის ფორმირება მიმდინარეობდა ცვლადი დინამიური დატვირთვის პირობებში, რაც ხანდაზმულობასთან ერთად გვაძლევს საშულებას, ჩავთვალოთ, რომ გრუნტის თვითშემკვრივების პროცესი დასრულდა. ფენის სიმძლავრე 3-5მ. უწყლოა
ფენა №2 დელუვიური წარმოშობის თიხნარი გრუნტი (dQ_4) მოყვითალო–მონაცრისფრო შეფერილობის თიხნარი, ნოტიო, მყარი კოსისტენციით, ხრეშის და კენჭის ჩანართებით (10–15%). უწყლოა.
ლაბორატორიული გამოკვლევების მიხედვით ტექნოგენურ გრუნტის შემავალი თიხნარი გრუნტის ფიზიკური მახასიათებლებია: ბუნებრივი სიმკვრივე 1,75გ/სმ^3; ბუნებრივი ტენიანობა 9%; ფორიანობა 41,0%; ფორიანობის კოეფიციენტი 0,683; პლასტიკურობის რიცხვი 9; დენადობის მაჩვენებელი <0; ტენიანობის ხარისხი 0,36. პლასტიკურობის რიცხვის მიხედვით, გრუნტი წარმოადგენს მსუბუქ თიხნარ გრუნტს.
გრუნტის მექანიკური მახასიათებლები აღებულია სამშენებლო ნორმების და წესების, ს.ნ. და წ. პნ.02.01.08 „შენობების და ნაგებობების ფუძეები“, დანართი 2 ცხრილი 2–ის მიხედვით გრუნტის კუთრი შეჭიდულობა C_n=30კპა(0,3კგძ/სმ2); შიგა ხახუნის კუთხე φ=24^0; ამავე დანართის ცხრილი 3–ის მიხედვით დეფორმაციის მოდული E=25მპა (250კგძ/სმ^2); ამავე სტანდარტის დანართი 3და ცხრილი 5–ის მიხედვით, გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა R_0=180კპა(1,8კგძ/სმ^2); პუასონის კოეფიციენტი μ=0,35.
ტექნოგენურ გრუნტში, როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ, თიხნარ გრუნტთან ერთად გხვდება გარკვეული რაოდენობის სხვადასხვა ზომის სამშენებლო ნარჩენები (ბლოკის, აგურის ნატეხები), მათი ბუნებრივი შემკვრივება დასრულებულია, აქედან გამომდინარე შეიძლება ეს გრუნტი მივიღოთ, როგორც მსხვილნატეხოვანი გრუნტი, რომლის წილი საერთო მასაში შეადგენს 35-40%. 32-ე რაციონალური გადაწყვეტილების ცხრილების მიხედვით მსხვილნატეხოვანი გრუნტის ბუნებრივი სიმკვრივე 1,95გ/სმ^3; კუთრი შეჭიდულობა C_n=7კპა(0,07კგძ/სმ^2); შიგა ხახუნის კუთხე φ=35^0; დეფორმაციის მოდული E=45მპა (450კგძ/სმ^2); გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა R_0=450კპა(4,5კგძ/სმ^2); პუასონის კოეფიციენტი μ=0,27. როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ ჩანართების წილი 35-40%, ამიტომ საჭიროა ავიღოთ მათი საშულო შეწონადებული მნიშნელობები: ბუნებრივი სიმკვრივე ρ=1,83; კუთრი შეჭიდულობა C_n=21კპა(0,21კგძ/სმ^2); შიგა ხახუნის კუთხე ϕ=28^0; დეფორმაციის მოდული E=30მპა (300კგძ/სმ^2); გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა R_0=200კპა(2,0კგძ/სმ^2); პუასონის კოეფიციენტი μ=0,30.
ზემოთ აღვიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ საკვლევ უბანზე შენობის დაფუძნების სიღრმეზე გამოიყოფა ერთი საინჟინრო–გეოლოგიური ელემენტი (სგე)– ტექნოგენური გრუნტი

დასკვნები და რეკომენდაციები

1. საკვლევი უბნი მდებარეობს ქ,თბილისში ბაღნარის ქ. №2ა (შუშის ქ.№38) მიწის ნაკვეთის ს/კოდის №01.11.04.017.088), ნაკვეთის ცენტრის კორდინატები, ადგილმდებარეობის განსაზღვრისას შეადგენს 482729,8 და 4628822,2 აბსოლუტური სიმაღლე 432,7-432,9მ–ია;

2. სამშენებლო კლიმატოლოგიის მიხედვით (პნ 01.05.08) სამშენებლო უბანი შედის III–გ რაიონში, ზომიერად ცივი ზამთარით და ცხელი ზაფხულით გრუნტის სეზონური ჩაყინვის ნორმატიული სიღრმე ნებისმიერ გრუნტში 0-ის ტოლია;

3. ტერიტორია გეომორფოლოგიურად მოქცეულია საქართველოს მთათაშორისი ბელტის, შიდა ქართლის დეპრესიაში და მოიცავს თბილისის ქვაბულის ჩრდილო ნაწილში არსებულ მდ. მტკვარის მარცხენა მხარის ჭალის ზედა I ტერასას.

4. გეოლოგიურად აგებულია პალეოგენური ასკის ქვიშაქვებით და თიხებით, რომლებიც გადაფარულია 3–4მ. სიმძლავრის ალუვიური და დელუვიურ–პროლუვიური ნალექებით (თიხები, თიხნარები და ქვიშნარები), ზემოდან გადაფარულია სხვადასხვა სიმძლავრის ტექნოგენური გრუნტით;

5. ს.ნ. და წ. „სეისმედეგი მშენებლობა“, დანართი 1–ის მიხედვით ქ. თბილისი მოქცეულია 8 ბალიან მიწისძვრის ზონაში, ხოლო ამგები გრუნტები, სეისმური თვისებებიდან გამომდინარე, განეკუთვნებიან IIკატეგორიას, ამიტომ ტერიტორიის სეისმურობად მიღებული იქნე 8 ბალი. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი A=0,15;

6. საკვლევ უბნზე და ჩვენს მიერ გაყვანილ სამთოგამონამუშევრებში გრუნტის წყლების გამოსავლები არ ფიქსირდება;

7. საშიში გეოდინამიური პროცესების ჩასახვა–განვითარების კვალი არ ფიქსირდება, უბანი მდგრადია და მშენებლობებისათვის მისაღებია;

8. გეომორფოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო–გეოლოგიური პირობების სირთულიდან გამომდინარე, სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნებან I (მარტივი სირთულის) კატეგორიას;

9. საკვლევ უბანზე, შენობის დაფუძნების სიღრმეზე გამოიყოფა ერთი საინჟინრო–გეოლოგიური ელემენტი სგე – I ტექნოგენური გრუნტი;

10. ქვემოთ №1 ცხრილში მოცემულია საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტის აუცილებელი საანგარიშო მახასიათებლები, მიღებული ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების ს.ნ. და წ. 2.02.01-83 და პნ 02.01-08, საარქივო მასალების და საცნობარო ლიტერატურის საფუძველზე

ცხრილი 1

№№	გრუნტების მახასიათებლები	საანგარიშო მნიშვნელობები
		I სგე
1.	სიმკვრივე ρ გ/სმ³	1,83
2.	შინაგანი ხახუნის კუთხე φ⁰	28
3.	კუთრი შეჭიდულობა Cკპა (კგძ/სმ²)	21(0,21)

4.	დეფორმაციის მოდული E მპა(კგძ/სმ²) დრეკადობის მოდული $E_დ$ მპა(კგძ/სმ²)	30 (300) –
5.	პირობითი საანგარიშო წინაღობა Ro = კპა (კგ₊/სმ²)	200 (2,0)
6.	სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე Rc =მპა(კგძ/სმ²)	–
7.	პუასონის კოეფიციენტი μ	0,30

11. შენობის დაფუძნება, თავისი ტექნიკური მახასიათებლებიდან გამომდინარე, მოხდება სგე I-ზე, ჩაღრმავება 0,8-1,0მ.;

12. შენობის განთავსების მთლიან ფართობზე ტექნოგენური გრუნტების არაერთგვაროვნების გამო სასურველია საძირკვლის კონსტრუქცია იყოს ფილა, კოლონების ადგილებში გაძლიერებული. მათ ზომებს განსაზღვრავს კონსტრუქტორი.

13. ფილის მოწყობამდე, საძირკვლის ძირში სასურველია მოეწყოს 0,3–0,4მ. სიმძლავრის საშუალო ზომის ღორღის (ხრეშის) ფენა და დაიტკეპნოს;

14. ფუნდამენტში წყლის ჩაჟონვის თავიდან აცილების მიზნით, შენობის მთელ პერიმეტრზე უნდა მოეწყოს წყალსარინები;

15. თიხნარი გრუნტის გავრცელების გამო უნდა ვერიდოთ თხრილების ხანგრძლივად ღიად დატოვებას, რადგანაც დასველების შემთხვევაში მათი ფიზიკურ–მექანიკური თვისებების მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად ქვეითდება;

16. გრუნტის დამუშავების სიძნელის ს.ნ. და წ. IV–5–82–ის მიხედვით: ტყექნოგენური გრუნტები მიეკუთვნებიან 24 რიგებს, დამუშავების სამივე ხერხით II კატეგორიას;

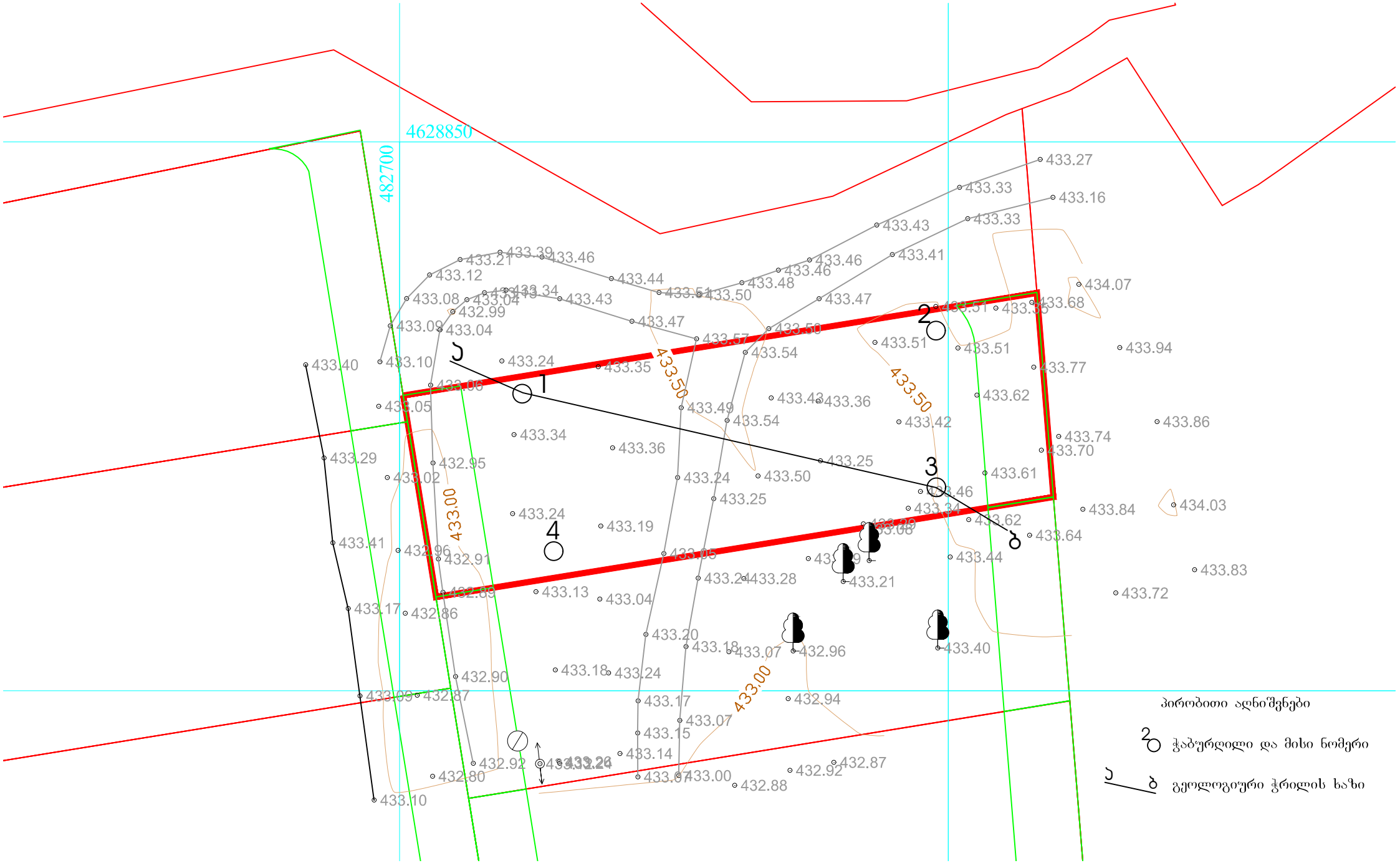
17. ქვაბულის ფერდოს ქანობი მიღებული იქნეს სნ და წ 3. 02. 01–87 § 3.11; § 3,15 და სნ და წ III-4–80 მე–9 თავის მოთხოვნების შესაბამისად;

18. ამგებ გრუნტებში ქვაბულის ფერდო მდგრადია, დასველების შემთხვევაში სუსტად მდგრადია;

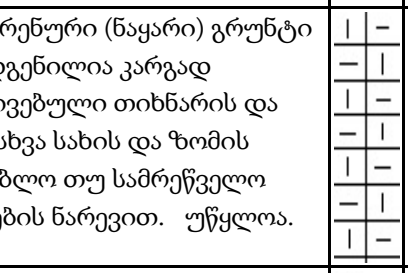
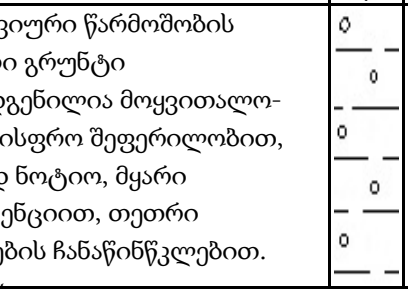
ინდ. მეწარმე / ა. ფეიქრიშვილი /

ტექსტური და გრაფიკული დანართი


აეროფოტო
მდ. მტკვარი
Msda Satellite
MSDA

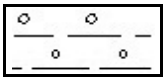

4628850
482700
433.50
433.00
1
2
3
4
პირობითი აღნიშვნები
ჭაბურღილი და მისი ნომერი
გეოლოგიური ჭრილის ხაზი

ჭაბურღილი № 1

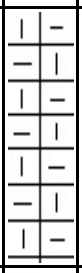
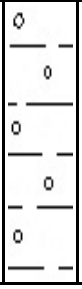
ფენის N	ფენის სიმაღლე,მ		ფენის სიმძლავრე,მ	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	გრუნტის ლითოლოგიური აღწერა	ლითოლოგიური ჭრილი	ნიმუშის აღების სიღრმე,მ	წყლის გამოჩენის სიღრმე,მ	დამუშავების კატეგორია	
	დან	მდე							ხელით	მექანიზმებით
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,0	4.5	4.5	432.7 428.2	ტექნოგრენური (ნაყარი) გრუნტი წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული თიხნარის და სხვადასხვა სახის და ზომის სამშენებლო თუ სამრეწველო ნარჩენების ნარევით. უწყლოა.		1	_	II	II
2	4.5	5	0.5	427.7	დელუვიური წარმოშობის თიხნარი გრუნტი წარმოდგენილია მოყვითალო-მონაცრისფრო შეფერილობით, სუსტად ნოტიო, მყარი კოსისტენციით, თეთრი მარილების ჩანაწინწკლებით.		_	_	III	III

პირობითი ნიშნები

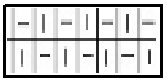
 ტექნოგენური გრუნტი

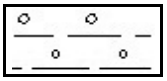
 თიხნარი გრუნტი

ჭაბურღილი № 2

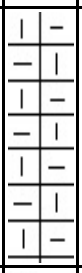
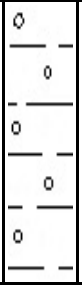
ფენის N	ფენის სიმაღლე,მ		ფენის სიმძლავრე,მ	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	გრუნტის ლითოლოგიური აღწერა	ლითოლოგიური ჭრილი	ნიმუშის აღების სიღრმე,მ	წყლის გამოჩენის სიღრმე,მ	დამუშავების კატეგორია	
	დან	მდე							ხელით	მექანიზმებით
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,0	4.5	4.5	432.7 428.2	ტექნოგრენური (ნაყარი) გრუნტი წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული თიხნარის და სხვადასხვა სახის და ზომის სამშენებლო თუ სამრეწველო ნარჩენების ნარევით. უწყლოა.		_	_	II	II
2	4.5	5	0.5	427.7	დელუვიური წარმოშობის თიხნარი გრუნტი წარმოდგენილია მოყვითალო-მონაცრისფრო შეფერილობით, სუსტად ნოტიო, მყარი კოსისტენციით, თეთრი მარილების ჩანაწინწკლებით.		_	_	III	III

პირობითი ნიშნები

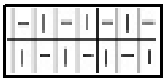
 ტექნოგენური გრუნტი

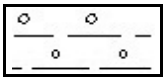
 თიხნარი გრუნტი

ჭაბურღილი № 3

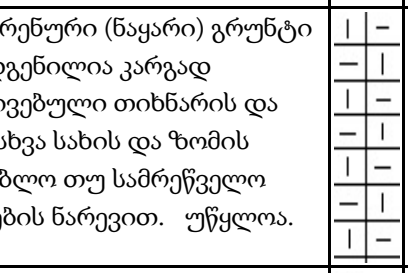
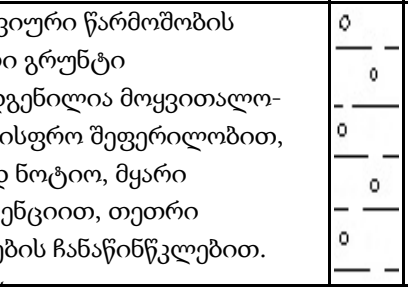
ფენის N	ფენის სიმაღლე,მ		ფენის სიმძლავრე,მ	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	გრუნტის ლითოლოგიური აღწერა	ლითოლოგიური ჭრილი	ნიმუშის აღების სიღრმე,მ	წყლის გამოჩენის სიღრმე,მ	დამუშავების კატეგორია	
	დან	მდე							ხელით	მექანიზმებით
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,0	4.5	4.5	432.7 428.2	ტექნოგრენური (ნაყარი) გრუნტი წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული თიხნარის და სხვადასხვა სახის და ზომის სამშენებლო თუ სამრეწველო ნარჩენების ნარევით. უწყლოა.		_	_	II	II
2	4.5	5	0.5	427.7	დელუვიური წარმოშობის თიხნარი გრუნტი წარმოდგენილია მოყვითალო-მონაცრისფრო შეფერილობით, სუსტად ნოტიო, მყარი კოსისტენციით, თეთრი მარილების ჩანაწინწკლებით.		_	_	III	III

პირობითი ნიშნები

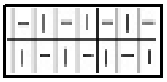
 ტექნოგენური გრუნტი

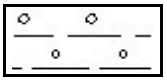
 თიხნარი გრუნტი

ჭაბურღილი № 4

ფენის N	ფენის სიმაღლე,მ		ფენის სიმძლავრე,მ	მიწის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	გრუნტის ლითოლოგიური აღწერა	ლითოლოგიური ჭრილი	ნიმუშის აღების სიღრმე,მ	წყლის გამოჩენის სიღრმე,მ	დამუშავების კატეგორია	
	დან	მდე							ხელით	მექანიზმებით
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,0	4.5	4.5	432.7 428.2	ტექნოგრენური (ნაყარი) გრუნტი წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული თიხნარის და სხვადასხვა სახის და ზომის სამშენებლო თუ სამრეწველო ნარჩენების ნარევით. უწყლოა.		_		II	II
2	4.5	5	0.5	427.7	დელუვიური წარმოშობის თიხნარი გრუნტი წარმოდგენილია მოყვითალო-მონაცრისფრო შეფერილობით, სუსტად ნოტიო, მყარი კოსისტენციით, თეთრი მარილების ჩანაწინწკლებით.		_	_	III	III

პირობითი ნიშნები

 ტექნოგენური გრუნტი

 თიხნარი გრუნტი

გრუნტების ფიზიკური თვისებების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები

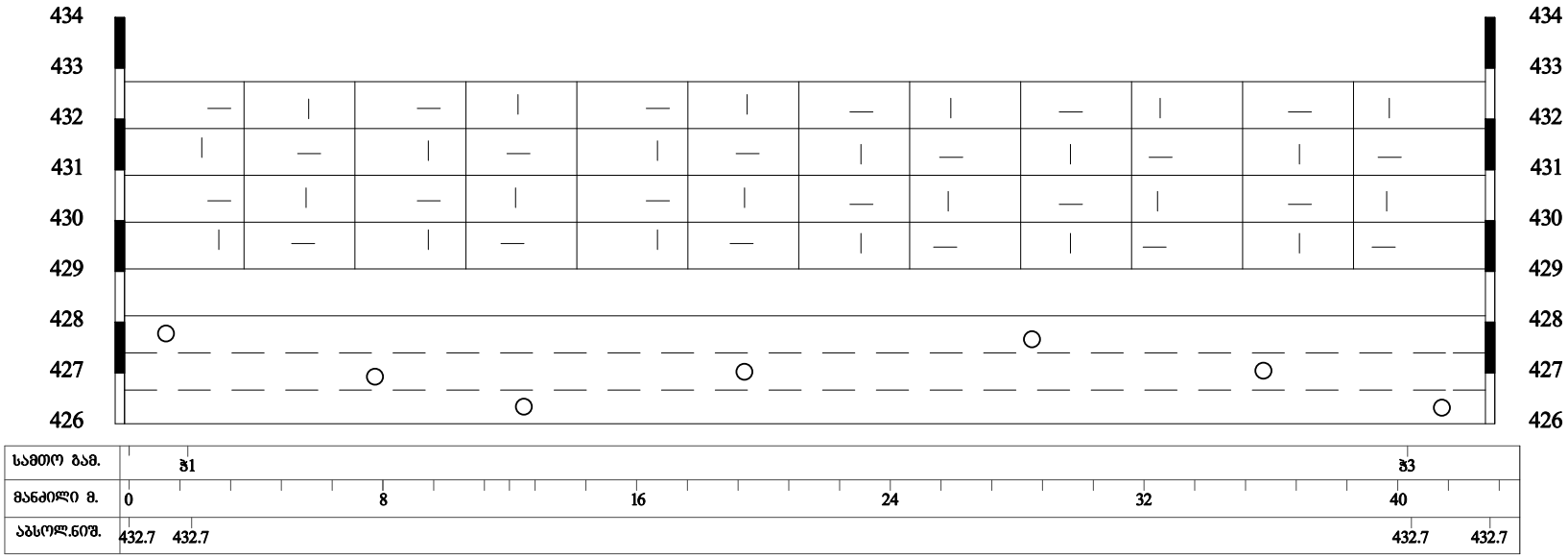
ობიექტის დასახელება	რიგითი ნომერი	ჭაბურღილის ნომერი	ნიმუშის საველე ნომერი	ნიმუშის აღების სიღრმე, მ	ნიმუშის სახე	ნიმუშის ლაბორატორიული ნომერი	ნიმუშის დასახელება ნომენკლატურის მიხედვით	ფიზიკური თვისებები												მარილიანობა, Isa	შენიშვნა
								პლასტიკურობა			სიმკვრივე, გ/სმ³										
								დენადობის ზღვარი, W_L	პლასტიკურობის ზღვარი, W_P	პლასტიკურობის რიცხვი, I_P, %	მინერალური ნაწილაკების სიმკვრივე, ρ_s	ბუნებრივი მდგომარეობის გრუნტის, ρ	ჩონჩხის სიმკვრივე, ρ_d	ტენიანობა, W	ფორიანობა, n	ფორიანობის კოეფიციენტი, e	სრული ტენტევადობა, Wsat	ტენიანობის ხარისხი, Sr	დენადობის მაჩვენებელი, I_L		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ქ. თბილისი ბაქურიანის ქ. 2 ა	1	ჭაბ. 1	1	1,0 1,3	მონ.	131	თიხნარი	0,26	0,17	9	2,71	1,75	1,61	0,09	0,41	0,683	0,25	0,36	<0	0,01	

ლაბორატორიის უფროსი: /ნ. ხმელიძე/

ა და ბ გაშიშვლებებს შორის გრძივი პროფილის გეოლოგიური ჭრილი

მასშტაბი: ჰორიზონტალური 1:160
ვერტიკალური 1:100

ჩ.დ. — ს.ა.



პირობითი ნიშნები:

ტექნოგენური გრუნტი

თიხნარი გრუნტი

წენებს შორის საზღვარი










FURUKAWA


FURUKAWA

სამშენებლო მასალების საწყობი

ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა)
ს/კ 01.11.04.017.088

კონსტრუქციული ნაწილი

მუშა პროექტი



თბილისი 2020

№	Экспликация помещений	Примечание
1	Общежитие	
2	Бытовка для персонала; для маломобильных групп населения (для 2 чел)	
3	Бытовка для персонала электрика (для 2 чел)	
4	Бытовка для персонала; для маломобильных групп населения (для 2 чел)	
5	Бытовка для персонала; для маломобильных групп населения (для 2 чел)	
6	Бытовка для персонала 1-1	
7	Бытовка для персонала водителей	
8	Маломобильная группа населения для обслуживания оборудования	
9	Маломобильная группа населения-1	
10	Маломобильная группа населения-2	
11	Маломобильная группа населения-3	
12	Маломобильная группа населения-4	
13	Маломобильная группа населения-5	
14	Маломобильная группа населения-6	
15	Для персонала маломобильных групп населения ▽0.00 блок-пост	
16	Для персонала маломобильных групп населения 1-1 ▽0.00 блок-пост; водонапорная башня	
17	Тамбур для персонала маломобильных групп населения обслуживания ▽+4.70 блок-пост	
18	Тамбур для персонала маломобильных групп населения обслуживания ▽+7.60 блок-пост	
19	Маломобильная группа населения 1-1	
20	Маломобильная группа населения 2-2	
21	Помещение для персонала приема маломобильных групп населения ▽+4.70 блок-пост ; душевая 2чел	
22	Помещение для персонала приема дезинфекционной маломобильных группа населения ▽+4.70 блок-пост ; душевая 2чел	
23	Помещение для персонала приема дополнительной маломобильных группа населения ▽+4.70 блок-пост ; часовая 2чел	
24	Помещение для персонала приема дезинфекционной маломобильных группа населения ▽+4.70 блок-пост ; часовая 2чел	
25	Помещение для персонала приема душевая 1-1 блок-пост ▽+4.70 ед водонапорная башня	
26	Помещение для персонала цех 1-1	
27	Помещение для персонала цех 1-2	
28	Помещение для персонала цех 1-3	

№	Экспликация помещений	Примечание
29	Помещение для персонала душ 1-1	
30	Помещение для персонала душ 1-2	
31	Помещение для персонала душ 1-3	
32	Помещение для персонала душ 1-4	
33	Помещение для персонала душ 1-5	
34	Помещение для персонала душ 1-6	
35	Помещение для персонала душевая 1-7; 1-8	
36	Помещение для персонала душ 1-9	
37	Помещение для персонала душ 1-10	
38	Часть здания, отнесенная ко 2 категории взрывопожарной опасности "А"; "А" - "С"	
39	Часть здания, отнесенная ко 2 категории взрывопожарной опасности "1"; "1" - "6"	
40	Часть здания, отнесенная ко 2 категории взрывопожарной опасности; цех водонапорная башня	
41	Для персонала маломобильных групп населения 1-1 обслуживание оборудования ▽±0.000 ... ▽+4.700	
42	Для персонала маломобильных групп населения 1-1 (электрика)	
43	Для персонала маломобильных групп населения 2-2 (электрика)	
44	Для персонала маломобильных групп населения 1-1; помывочная душевая	
45	Для персонала маломобильных групп населения 1-1 водонапорная башня	
46	Для персонала маломобильных групп населения обслуживание оборудования ▽±0.000 ... ▽+4.700	
47	Для персонала маломобильных групп населения 1-1 (электрика)	
48	Для персонала маломобильных групп населения 2-2 (электрика)	
49	Для персонала маломобильных групп населения 3-3 (электрика)	
50	Для персонала маломобильных групп населения помывочная душевая	
51	Для персонала маломобильных групп населения водонапорная башня	
52	Для персонала душевая 1-1	

Маломобильная группа населения	Подпись	Дата		

"Sabastudio"	Башкортостан Республикасы Бүздәк районы Ленин урамы (Бүздәк районы Үзәк урамы) йорт 38	Стадия
Г.Э.Ш. "Бүздәк Проект"	Ш/Ү 01.11.04.017.088	
	Общежитие	Лист 1-1
		Масштаб: 1:100

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	შენიშვნა
53	ლითონის ფერმების გაწლაგების სქემა	
54	ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე გრძივების გაწლაგების სქემა	
55	ფერმა-1; სპეციფიკაცია	
56	ფერმა-2;3;4;5	
57	ფერმა-6;7; სპეციფიკაციები	
58	ლითონის ფერმების ქვედა სარტყელზე ჰორიზონტალური კავშირების გაწლაგების სქემა	
59	ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე ჰორიზონტალური კავშირების გაწლაგების სქემა	
60	ფერმების დეტალები დეტ-1; დეტ-2; დეტ-3;პოზიციები-7;8	
61	ფერმების დეტალები დეტ-4; დეტ-5; დეტ-6; პოზიცია-11	
62	მასალათა ხარჯის უწყისი	

საერთო მონაცემები

საწყისი მონაცემები მუშა დოკუმენტაციის დასამუშავებლად:

ა) ხელშეკრულება;

ბ) საინჟინრო გეოლოგია;

გ) არქიტექტურული ნაწილი.

პროექტში ±0,00 ნიშნულად პირობითად მიღებულია აბსოლუტური ნიშნული 433.35 სამშ. მოედნის სეისმურობა – – – – –9 ბალი

თოვლის დატვირთვა – – – – – – – –0.50 კპა

ქარის დატვირთვა – – – – – – – – – 0.85 კპა

წინამდებარე პროექტი წარმოადგენს სამშენებლო მასალების საწყობის კონსტრუქციულ პროექტს.

შენობის საძირკველი წარმოადგენს რ/ბ მონოლითურ ფილას 500 მმ-ის სისქით, წიბოებით. წიბოს სიმაღლე 500 მმ-ია. ფილა მოწყობილია ხელოვნურ გრუნტზე, დატკეპნილ ღორღზე, რომლის სიღრმეა 1.00 მ.

ხელოვნური გრუნტის მოსაწყობად მოიხსნას ნაყარი გრუნტის (რომელიც წარმოდგენილია კარგად შემკვრივებული თიხნარის და სხვადასხვა სახის და ზომის სამშენებლო თუ სამრეწველო ნარჩენების ნარევით) ფენა, +431.25 ნიშნულამდე. ამის შემდეგ წვრილფრაქციული ღორღი დატკეპნოს ფენე-ფენა 200მმ-200მმ, დასველებით საჭირო სისქეზე. ხელოვნური გრუნტის მოწყობის შემდეგ მომზადების ფენაზე განხორციელდეს საძირკვლის ფილის მოწყობა.

საპროექტო შენობის მზიდ ჩონჩხს წარმოადგენს რ/ბ მონოლითური სვეტები, რიგელები, რ/ბ მონოლითური ფილა +4.700 ნიშნულზე და ლითონის ფერმები +7.600 ნიშნულზე, რომლებიც მონოლითურ სვეტებზე ეყრდნობა. ფერმები ერთმანეთში შეკრულია პერპენდიკულარული ფერმებით. ზედა და ქვედა სარტყელის დონეში უკეთდება ჰორიზონტალური კავშირები და ზედა სარტყელზე გატარებულია გრძივები. შენობაში არის აგრეთვე მონოლითური კიბეები კედლებთან ერთად.

რ/ბ კონსტრუქციებში გამოყენებულია ბეტონი კლასით B25. ფერმების და მათი კავშირების ელემენტებად გამოყენებულია ლითონის მილკვადრატები, ხოლო გრძივებად შველერი [№16; ასევე გამოყენებულია სხვადასხვა სისქის ლითონის ფურცლები.

კონსტრუქციების ფოლადის მარკა მიღებულია C235 და C245. ლითონის ელემენტები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით.შესრულდეს კონსტრუქციების ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა და ანტიკოროზიული ღონისძიებები. პროექტი დამუშავებულია KM დონეზე და საჭიროებს KMD დამუშავებას. KM-ის სტადიაზე მოცემული ფოლადის ხარჯი შეიძლება შეიცვალოს და მისი საბოლოო რაოდენობა განისაზღვრება სტადია KMД-ს შედგენისას. პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით.

კონსტრუქციული ნახაზები განხილულ იქნას არქიტექტურულ ნახაზებთან ერთად.

მშენებლობის პროცესის დროს მკაცრად იქნას დაცული უსაფრთხოების წესები.

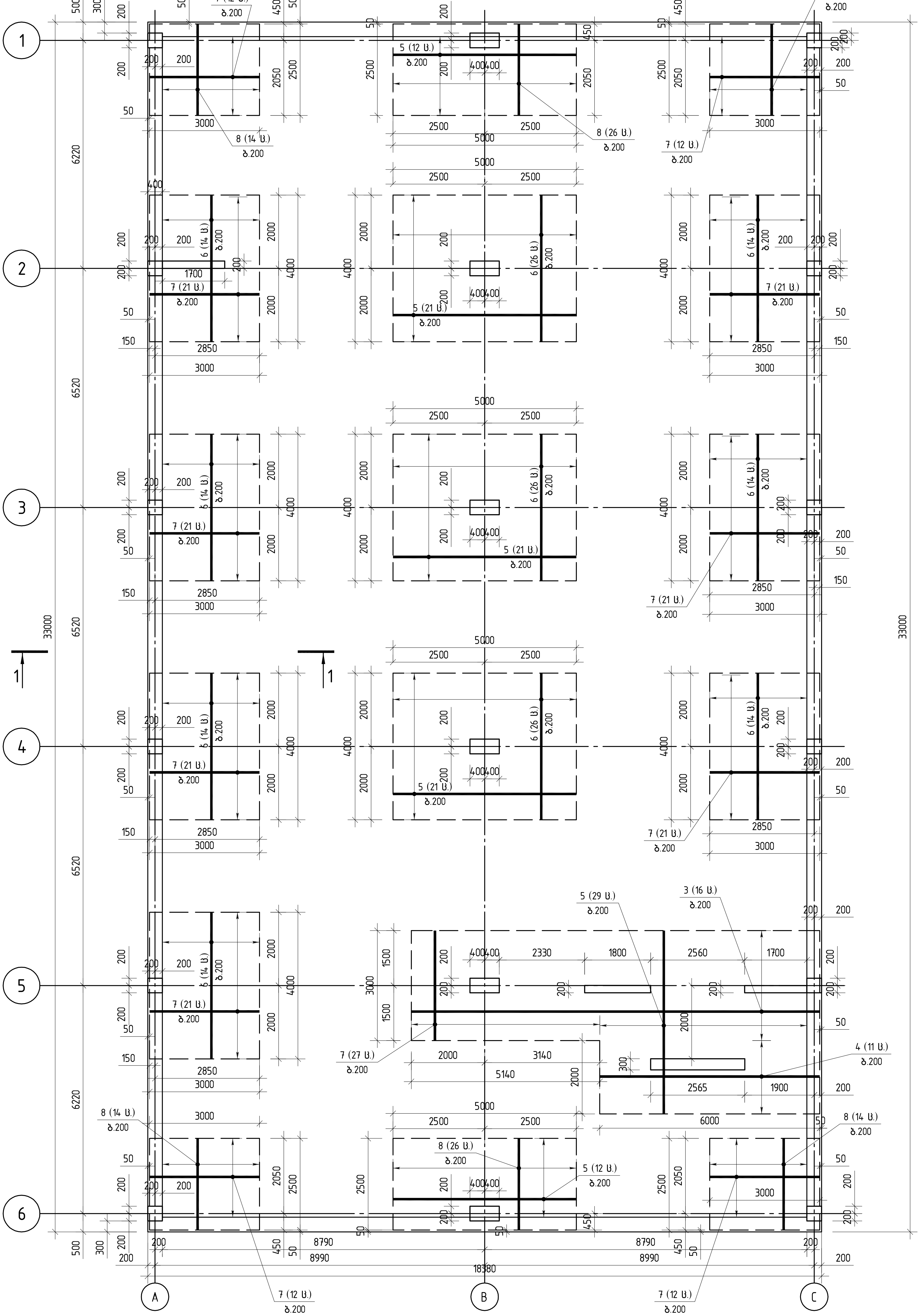
საძირკვლის მოწყობისას ფუძე მიღებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ.

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			თავფურცელი	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 1-2
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

„Sabastudio„			Цялостно преустройство на апартамент в гр. Варна, ул.„Цар Освободител“ №23 (бивша Военна поща) УПИ XXIII-1, кв.38, по плана на м.„Виница“	
Възложител:				
Проектант:				
Конструктор:				
Ел.проект:				
Фаза:	Обект:		Чертеж:	Мащаб:
Ф2	Цялостно преустройство на апартамент в гр. Варна, ул.„Цар Освободител“ №23 (бивша Военна поща) УПИ XXIII-1, кв.38, по плана на м.„Виница“		Разпределение на товарите по плочата	1:100

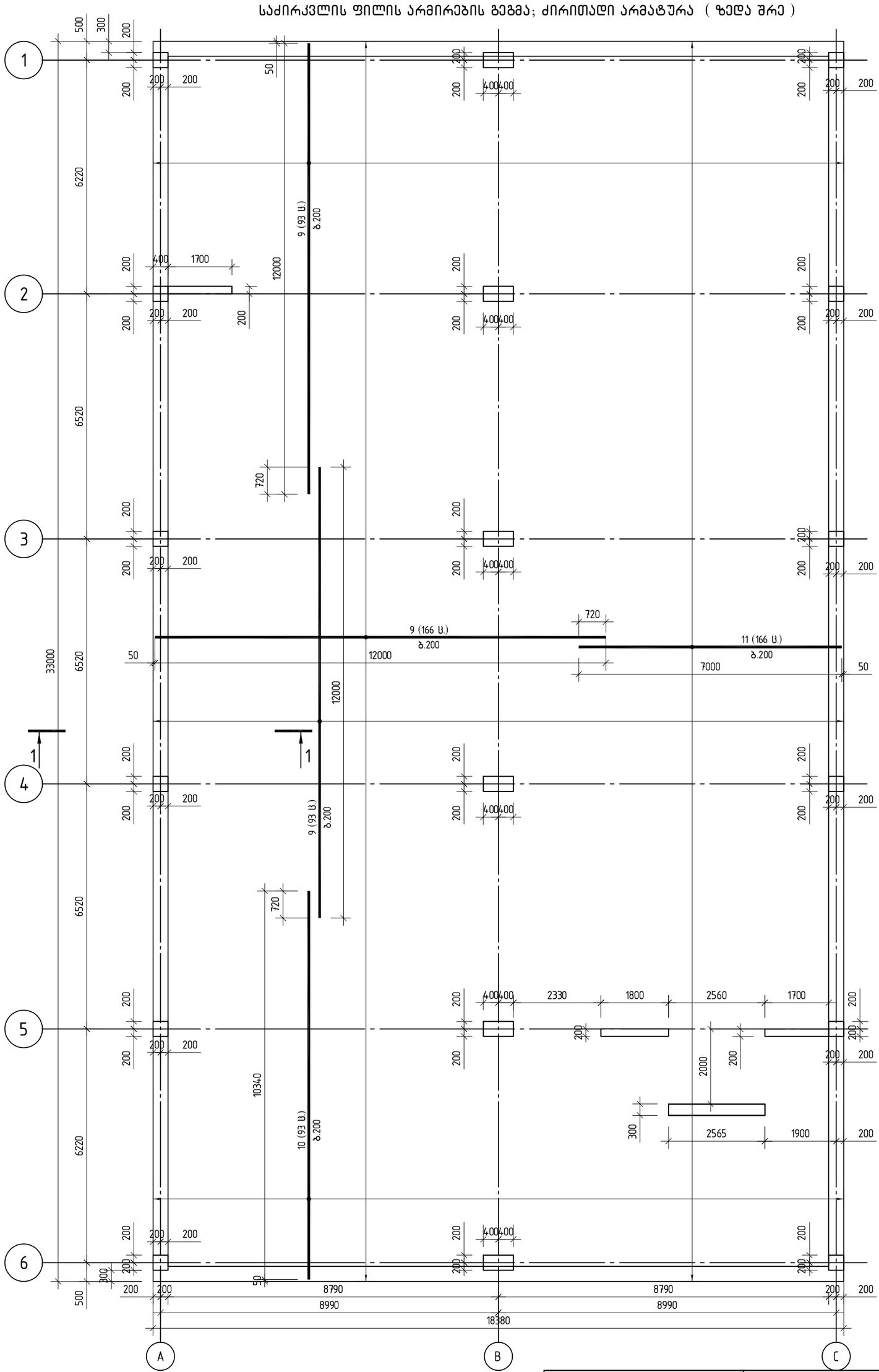
Разпределение на товарите по плочата (Ф2)

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; დამატებითი ბადეები (ქვედა შრე)



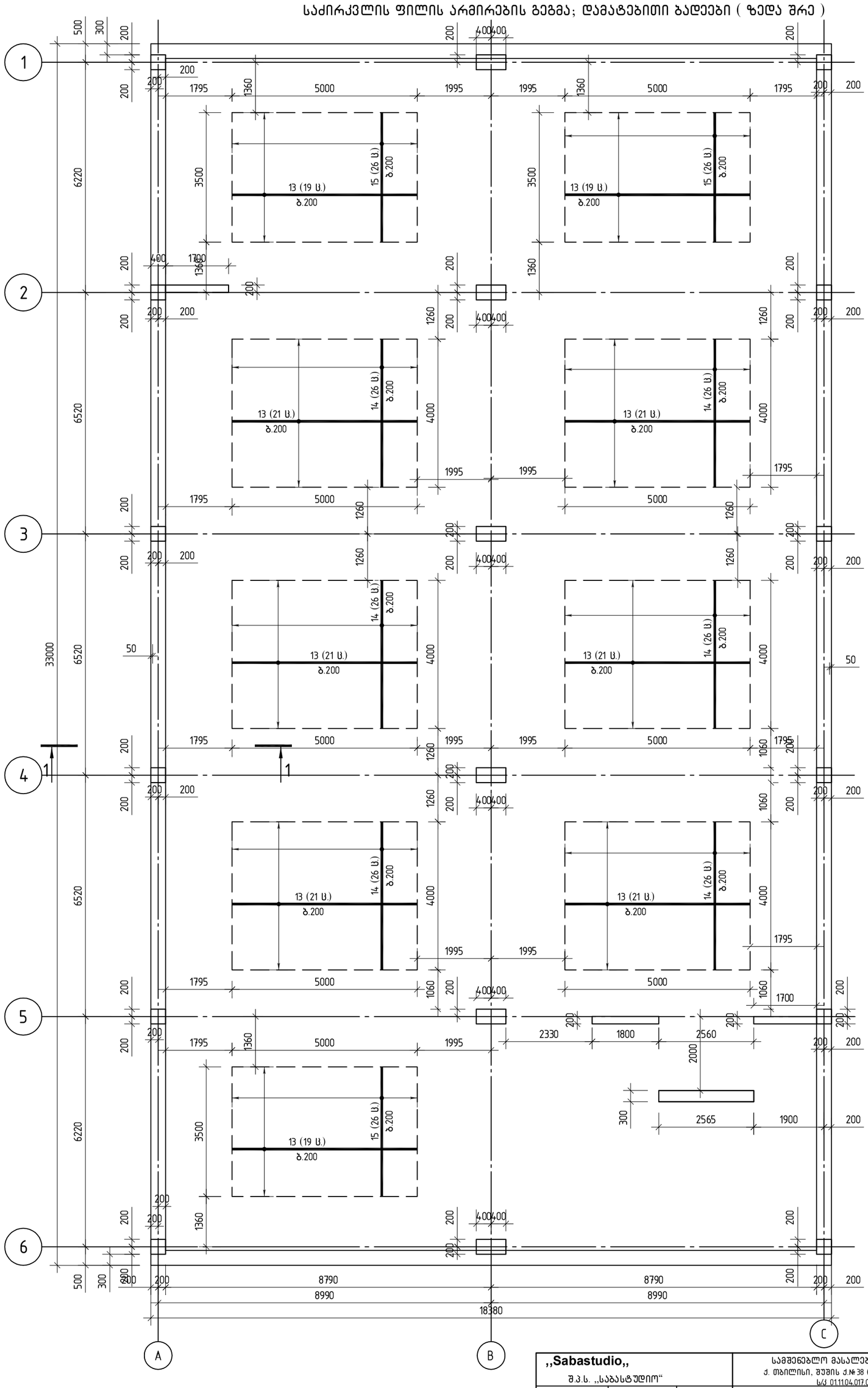
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო"	სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	
კონსტრუქტორი | თ.ბინტური | თ.ბინტური	საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; დამატებითი ბადეები (ქვედა შრე)	მუშა პრ.
	მასშტაბი: 1:100	ფურც. № 3
		ფურცლები

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; ძირითადი არმატურა (ზედა შრე)



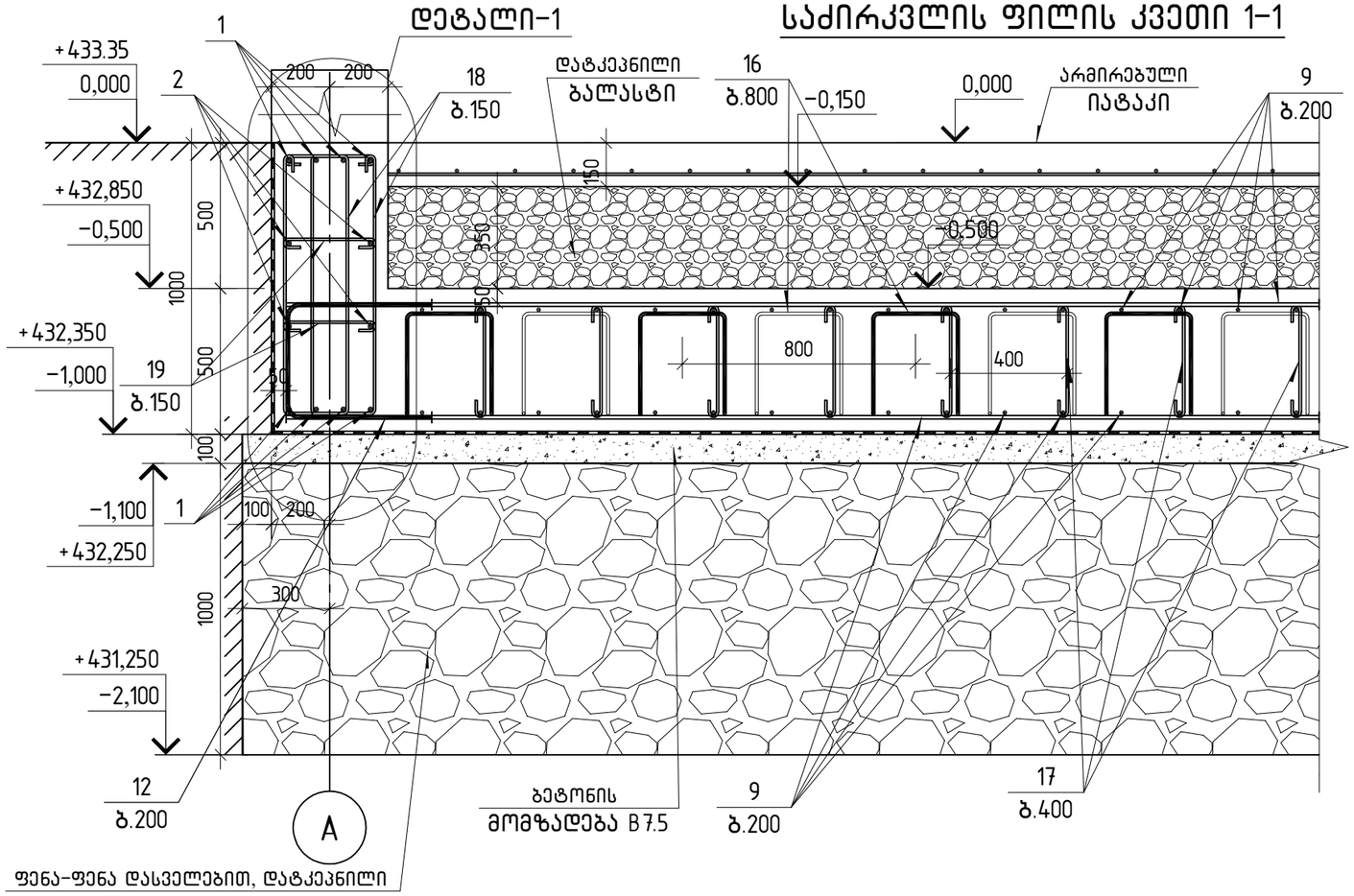
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 011104017088	
			საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; ძირითადი არმატურა (ზედა შრე)	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	თ.ბინგური		ფურც. № 4
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; დამატებითი ბადეები (ზედა შრე)

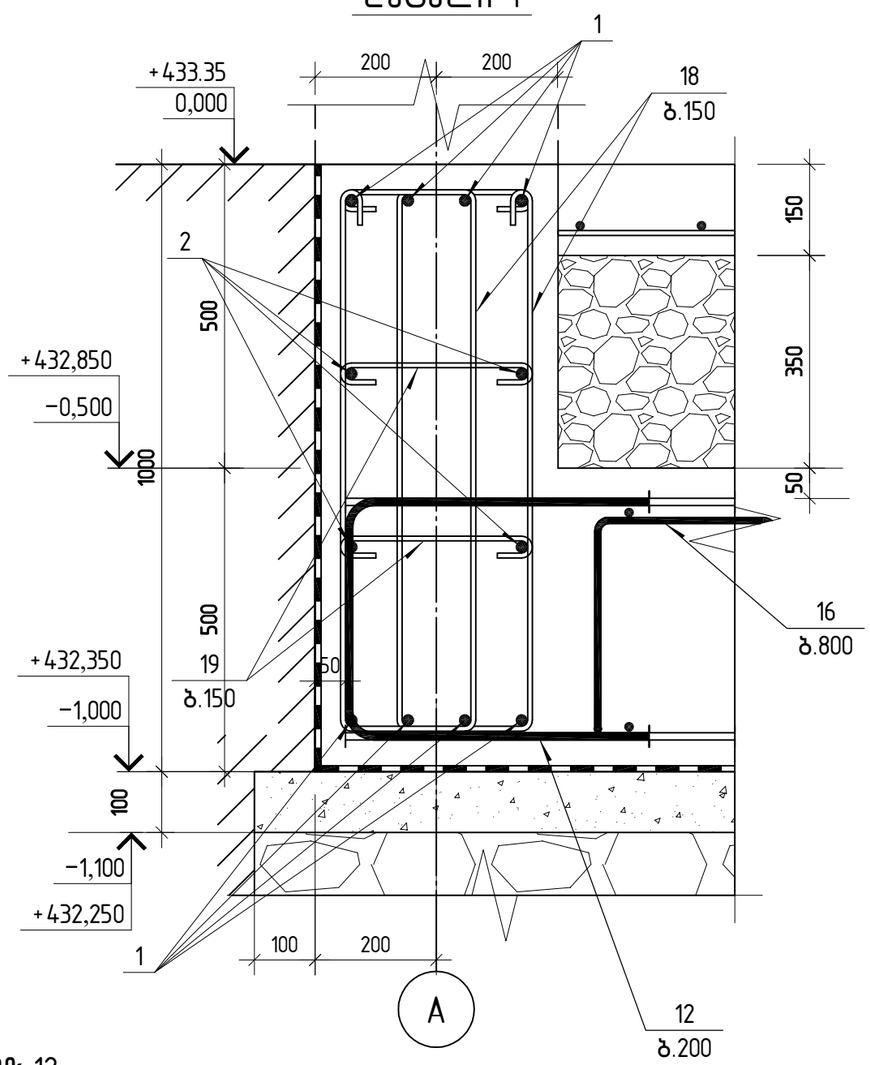


,,Sabastudio,,			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა; დამატებითი ბადეები (ზედა შრე)	ფურც. № 5
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

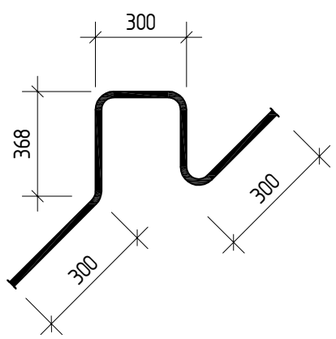
საძირკვლის ფილის კვეთი 1-1



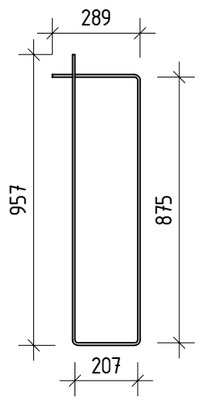
ფენა-ფენა დასველებით, დატკეპნილი
წვრილფრაქციული ღორღი



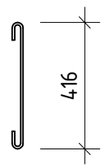
პოზ.16



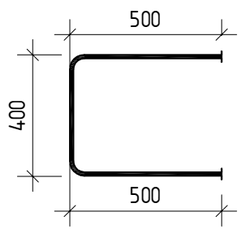
პოზ.18



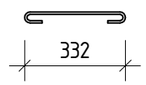
პოზ.17



პოზ.12

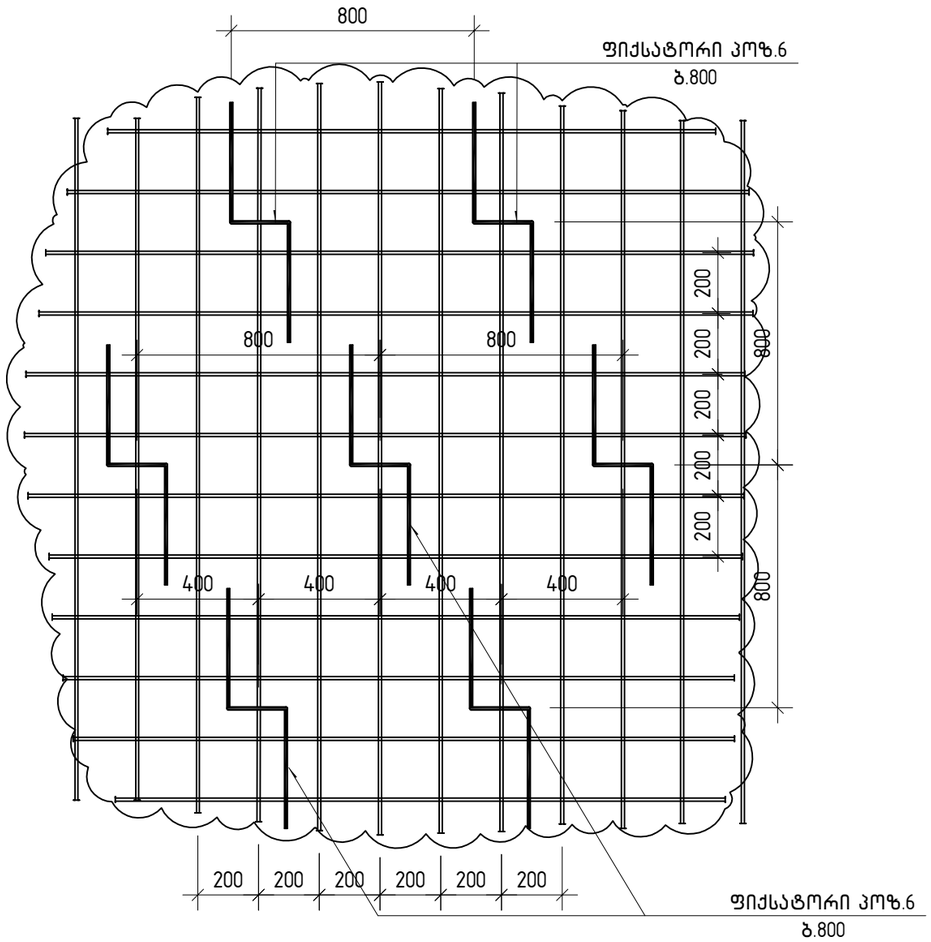


პოზ.19



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			საძირკვლის ფილის კვეთი 1-1	ფურც. № 6
კონსტრუქტორი	თ.ბიწინტური	თ.ბიწინტური	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

ფიქსატორების განლაგების ფრაგმენტი

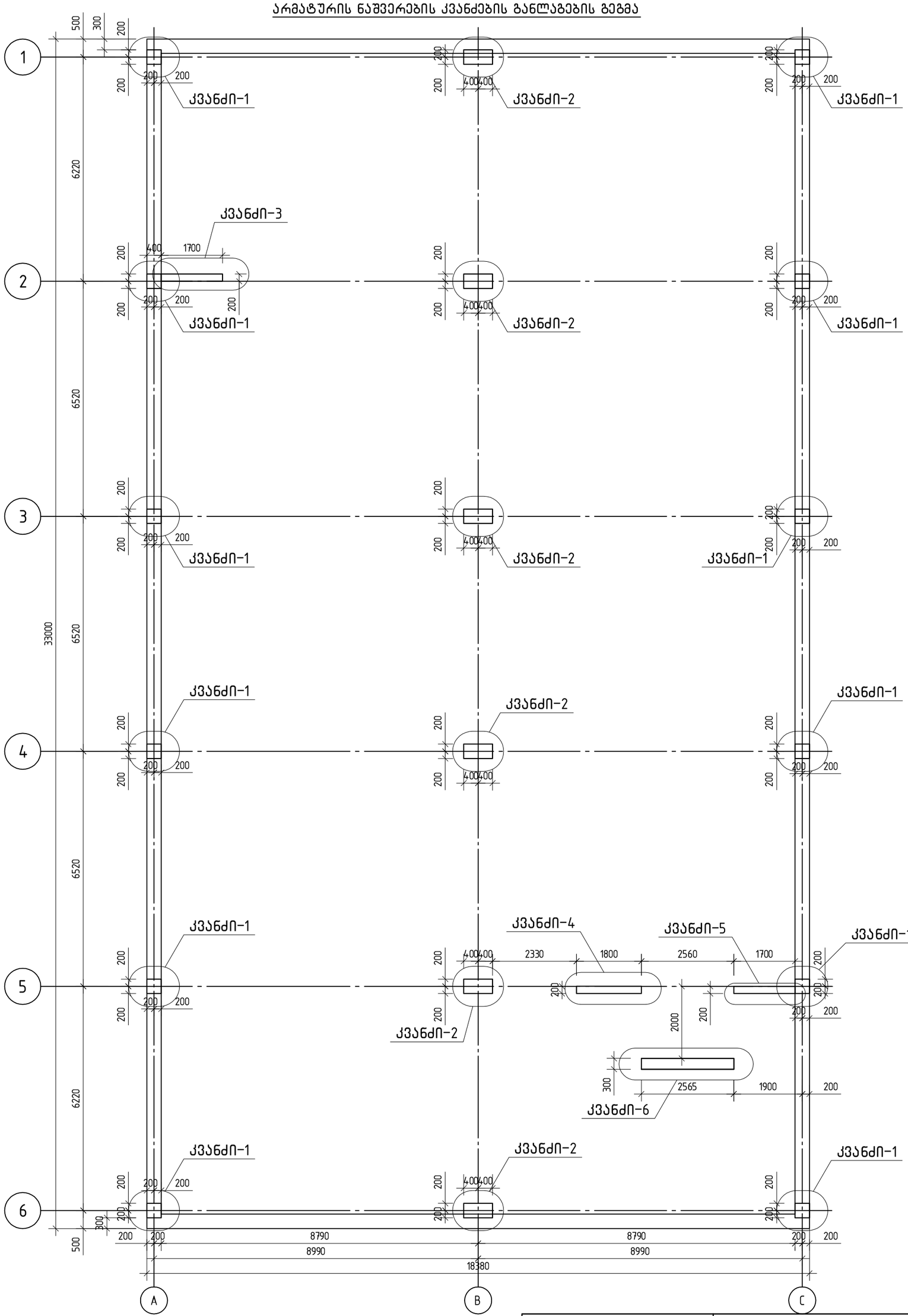


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		საძირკვლის ფილა			
1	დაიჭრას ადგილზე	ф20 A500C ℓ=915.6 მ		2.47	2261.5
2	დაიჭრას ადგილზე	ф12 A500C ℓ=453.6 მ		0.89	402.8
		ф16 A500C			
3		ℓ=11140	16	17.60	281.6
4		ℓ=6000	11	9.48	104.3
5		ℓ=5000	116	7.90	916.4
6		ℓ=4000	176	6.32	1112.3
7		ℓ=3000	222	4.74	1052.3
8		ℓ=2500	108	3.95	426.6
		ф12 A500C			
9		ℓ=12000	692	10.66	7374.0
10		ℓ=10340	182	9.18	1671.1
11		ℓ=7000	328	6.22	2038.8
12		ℓ=1340	502	1.19	597.3
		ф10 A500C			
13		ℓ=5000	183	3.09	564.6
14		ℓ=4000	156	2.47	385.0
15		ℓ=3500	78	2.16	168.4
16		ℓ=1640	947	1.01	956.5
		ф8 A240			
17		ℓ=550	3790	0.22	833.8
18		ℓ=2330	1370	0.92	1260.4
19		ℓ=465	1370	0.18	246.6
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		324.10	მ³
		ბეტონის მომზადება B7.5		61.70	მ³
		დატკეპნილი ღორღი		617.00	მ³

შენიშვნა:
ღორღის მოცულობა მოცემულია დატკეპნილ მდგომარეობაში.

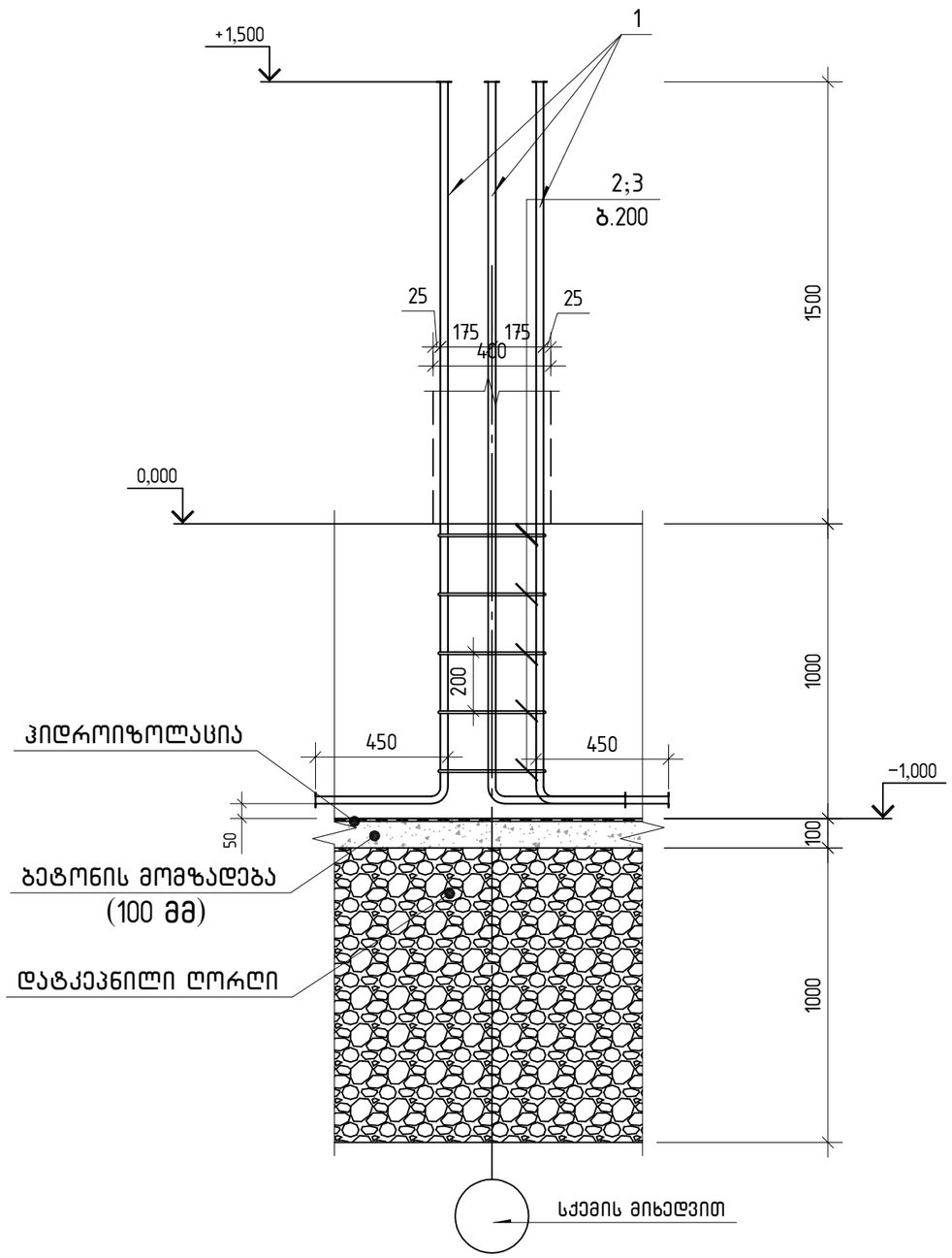
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			საძირკვლის ფილის სპეციფიკაცია	ფურც. № 7
კონსტრუქტორი	თ.ბერიძე	თ.ბერიძე	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

არმატურის ნაშვერების კვანძების განლაგების გეგმა



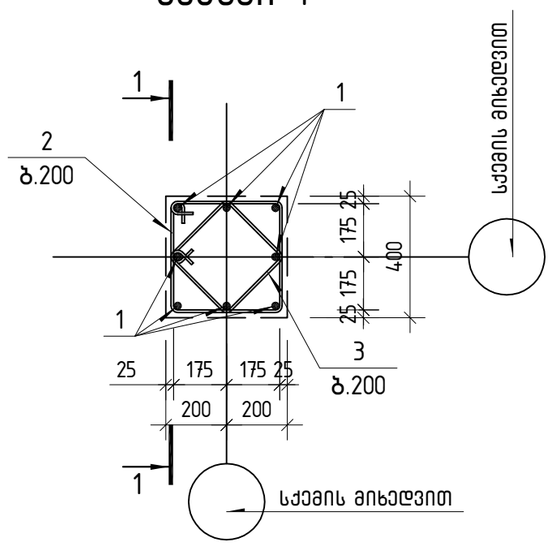
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	
			არმატურის ნაშვერების კვანძების განლაგების გეგმა	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	თ.ბინგური		ფურც. № 8
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

კვანძი-1
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

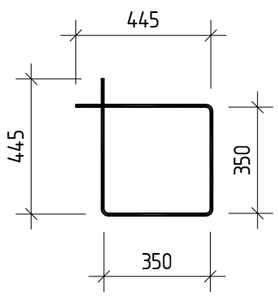


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-1 (12ც)			
		დეტალები			95
1		ϕ 25 A500C ℓ= 2900	8	11.17 კგ	89.4
2		ϕ 8 A240 ℓ= 1590	5	0.63 კგ	3.1
3		ϕ 8 A240 ℓ= 1226	5	0.48 კგ	2.4

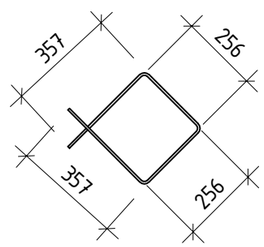
არმატურის ნაშვერების კვანძი-1



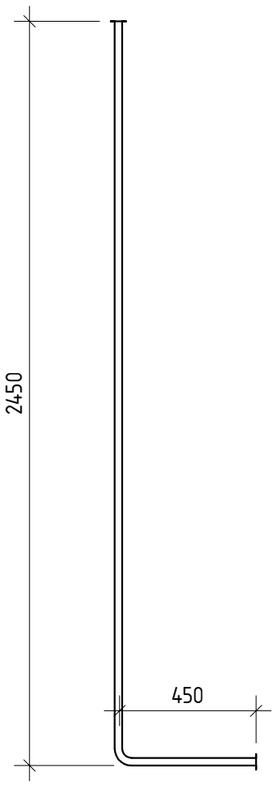
პოზიცია 2



პოზიცია 3

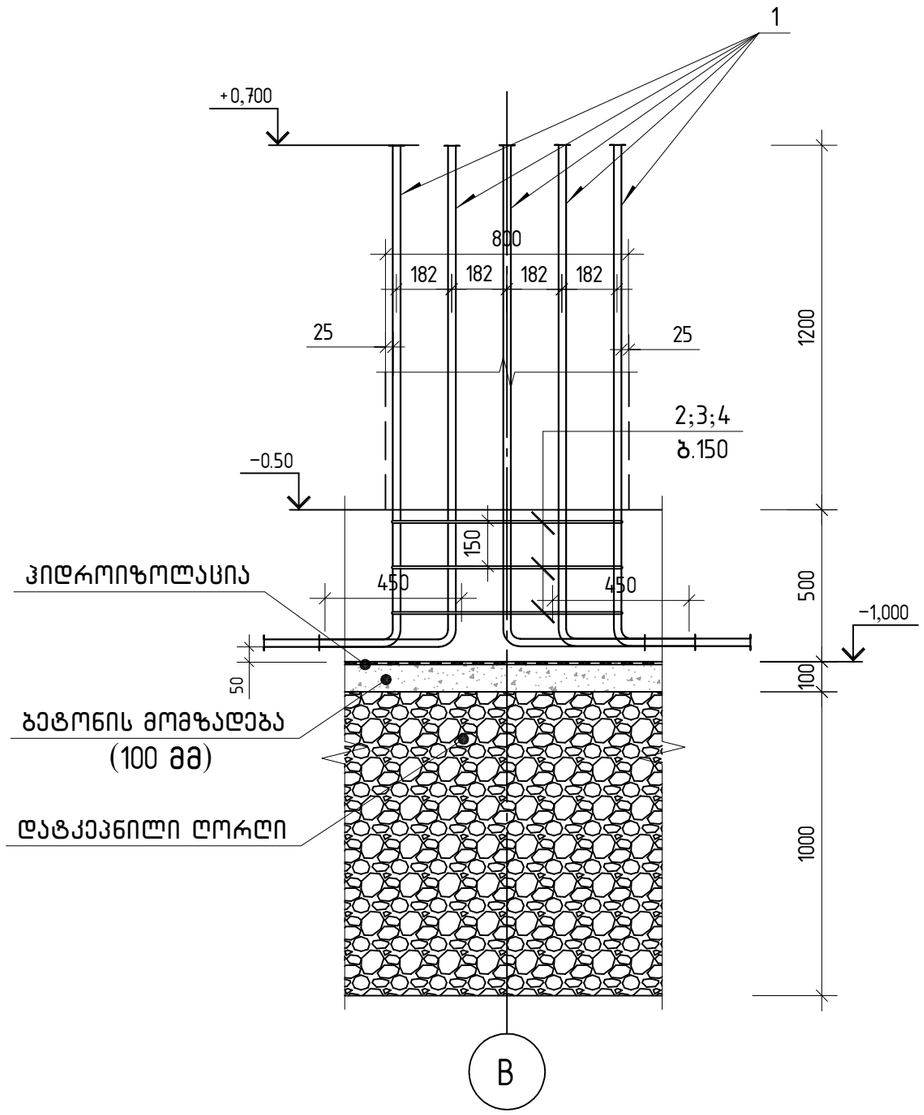


პოზ.1



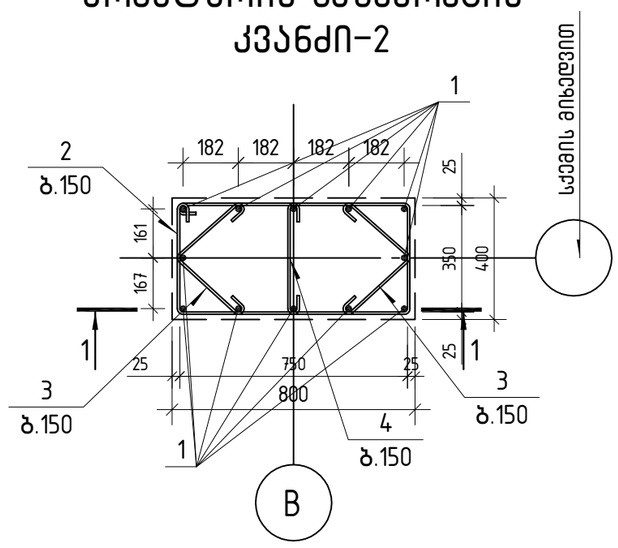
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-1	ფურც. № 9
კონსტრუქტორი	თ.ბინგტური	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

კვანძი-2
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

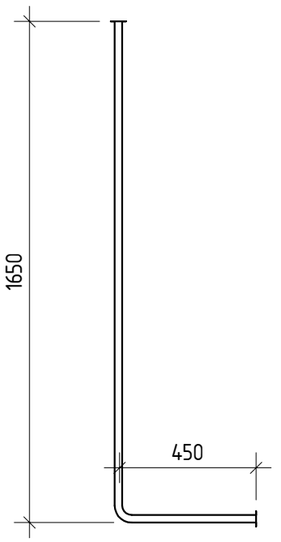


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-2 (6ც)			
		დეტალები			66
1		ϕ 20 A500C ℓ= 2100	12	5.18 კგ	62.1
2		ϕ 8 A240 ℓ= 2374	3	0.94 კგ	2.8
3		ϕ 8 A240 ℓ= 695	3	0.27 კგ	0.8
4		ϕ 8 A240 ℓ= 525	3	0.21 კგ	0.6

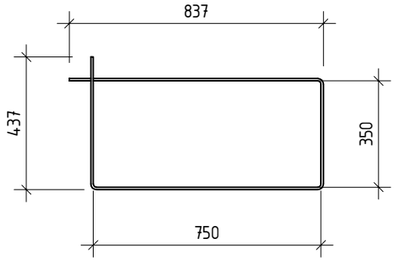
არმატურის ნაშვერების კვანძი-2



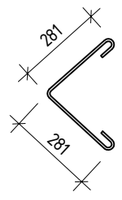
პოზ.1



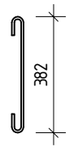
პოზ. 2



პოზ. 3

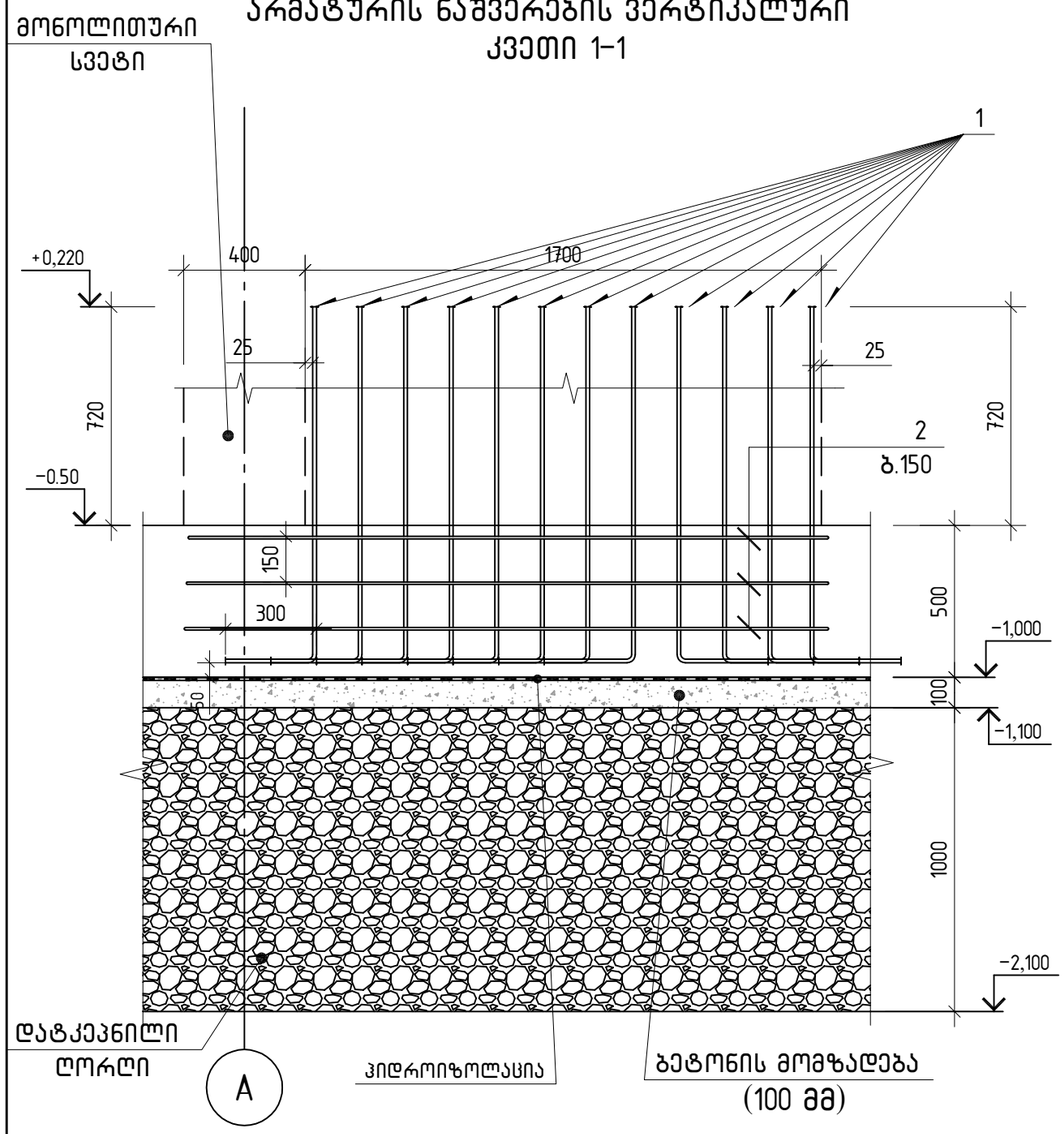


პოზ. 4



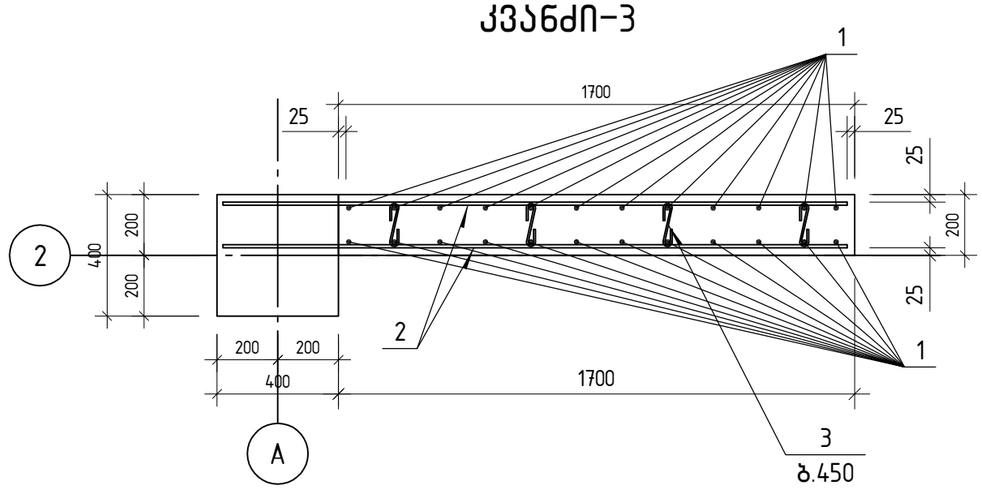
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/ქ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			არმატურის ნაშვერების კვანძი-2	ფურც. № 10
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

კვანძი-3
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

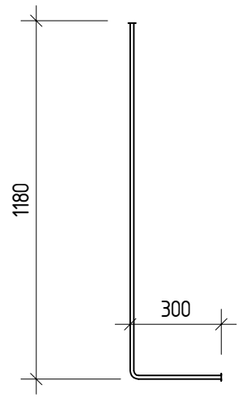


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-3 (1ც)			
		დეტალები			40
1		⌀ 12 A500C ℓ= 1480	24	1.31 კგ	31.5
2		⌀ 10 A500C ℓ= 2055	6	1.27 კგ	7.6
3		⌀ 6 A240 ℓ= 320	12	0.07 კგ	0.9

არმატურის ნაშვერების კვანძი-3



პოზ.1

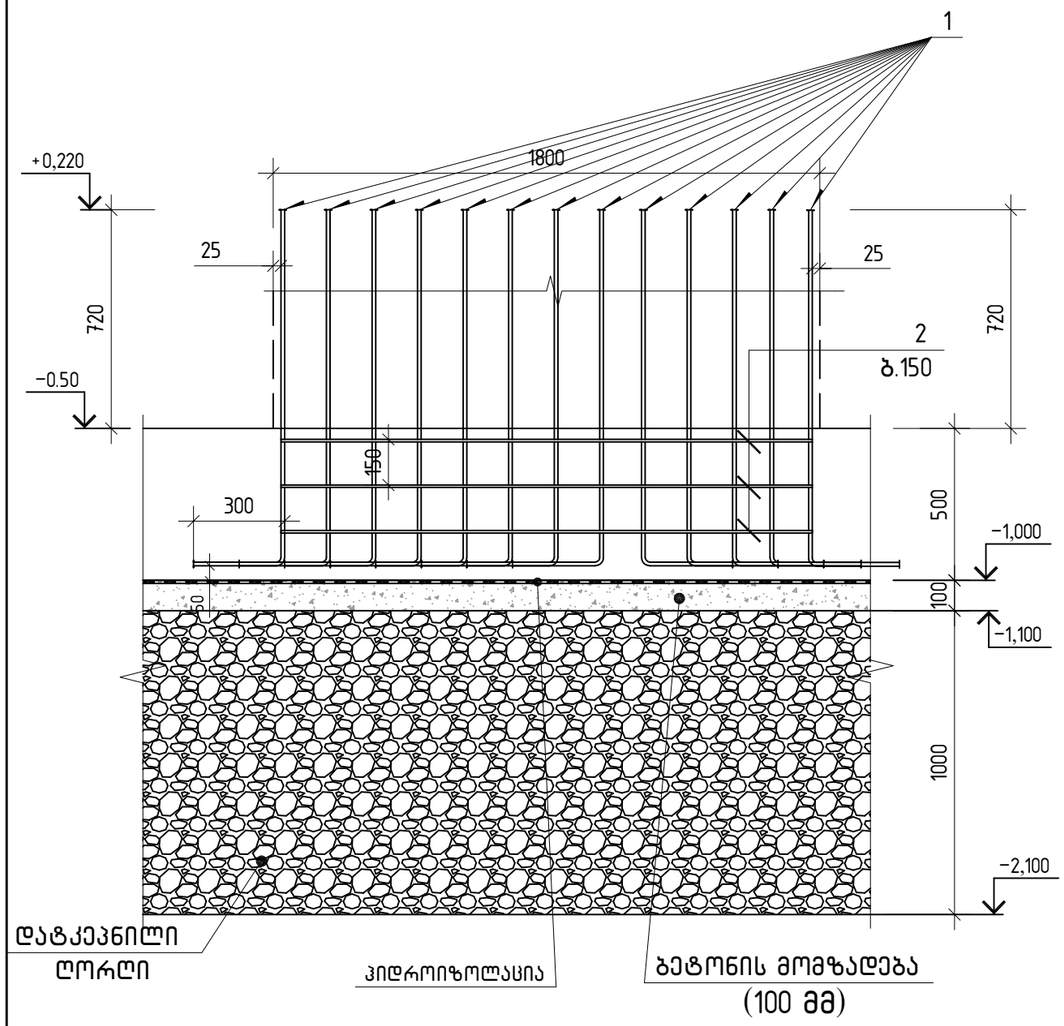


პოზ. 3



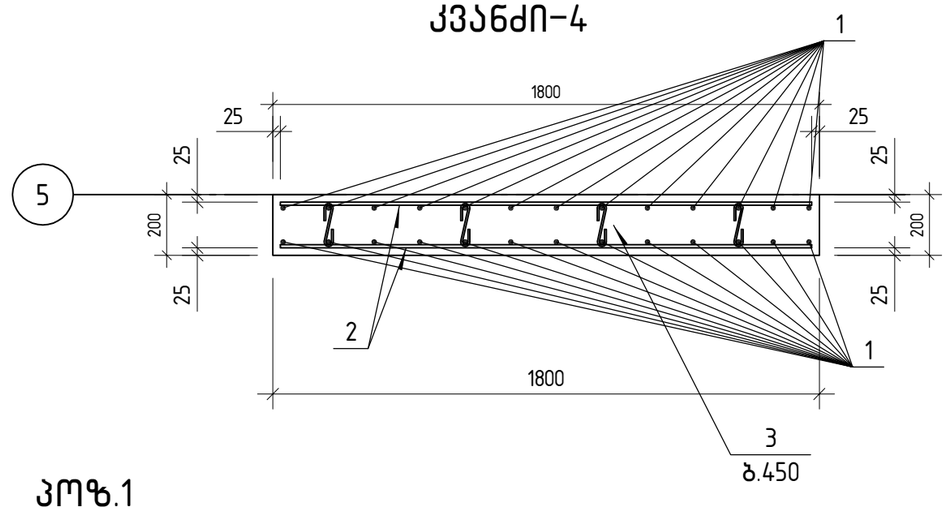
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			არმატურის ნაშვერების კვანძი-3	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 11
			მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

კვანძი-4
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

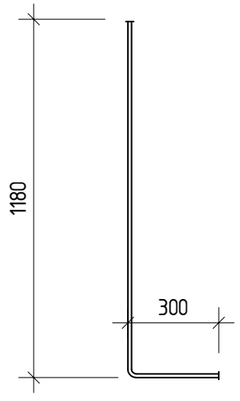


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა			რაოდ.	ერთ.წონა კგ		საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-4 (1ც)						
		დეტალები						41
1		ф 12	A500C	ℓ= 1480	26	1.31	კგ	34.2
2		ф 10	A500C	ℓ= 1750	6	1.08	კგ	6.5
3		ф 6	A240	ℓ= 320	12	0.07	კგ	0.9

არმატურის ნაშვერების კვანძი-4



პოზ.1

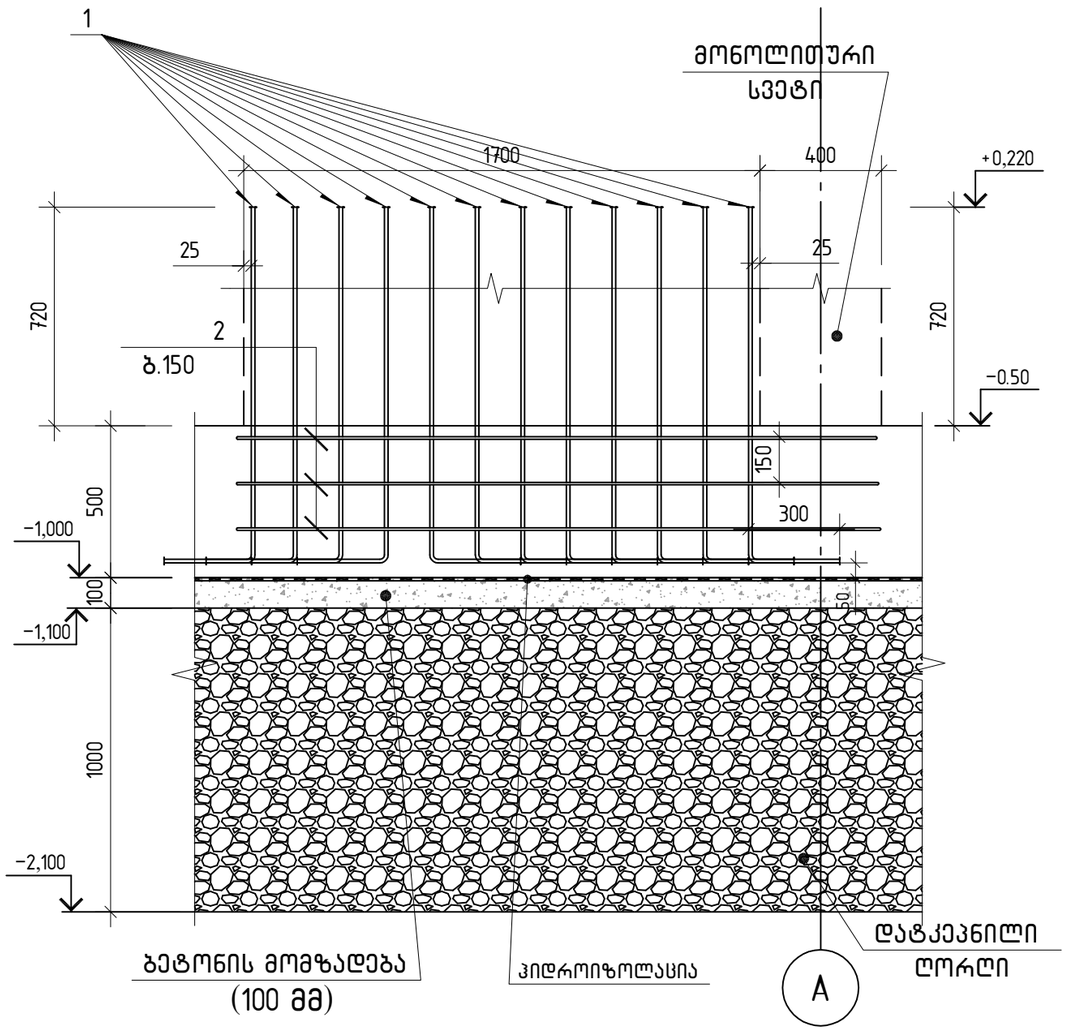


პოზ. 3



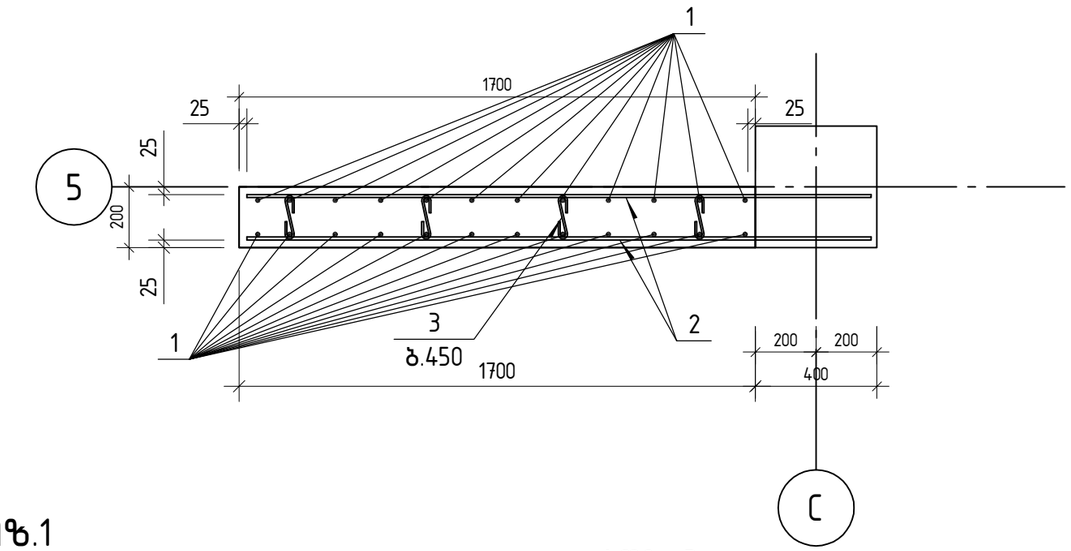
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			არმატურის ნაშვერების კვანძი-4	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 12
			მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

კვანძი-5
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

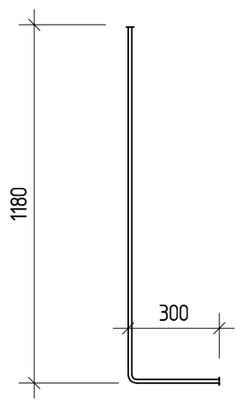


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ. წონა კგ	საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-5 (1ც)			
		დეტალები			4.0
1		⌀ 12 A500C ℓ= 1480	24	1.31 კგ	31.5
2		⌀ 10 A500C ℓ= 2055	6	1.27 კგ	7.6
3		⌀ 6 A240 ℓ= 320	12	0.07 კგ	0.9

არმატურის ნაშვერების კვანძი-5



პოზ.1

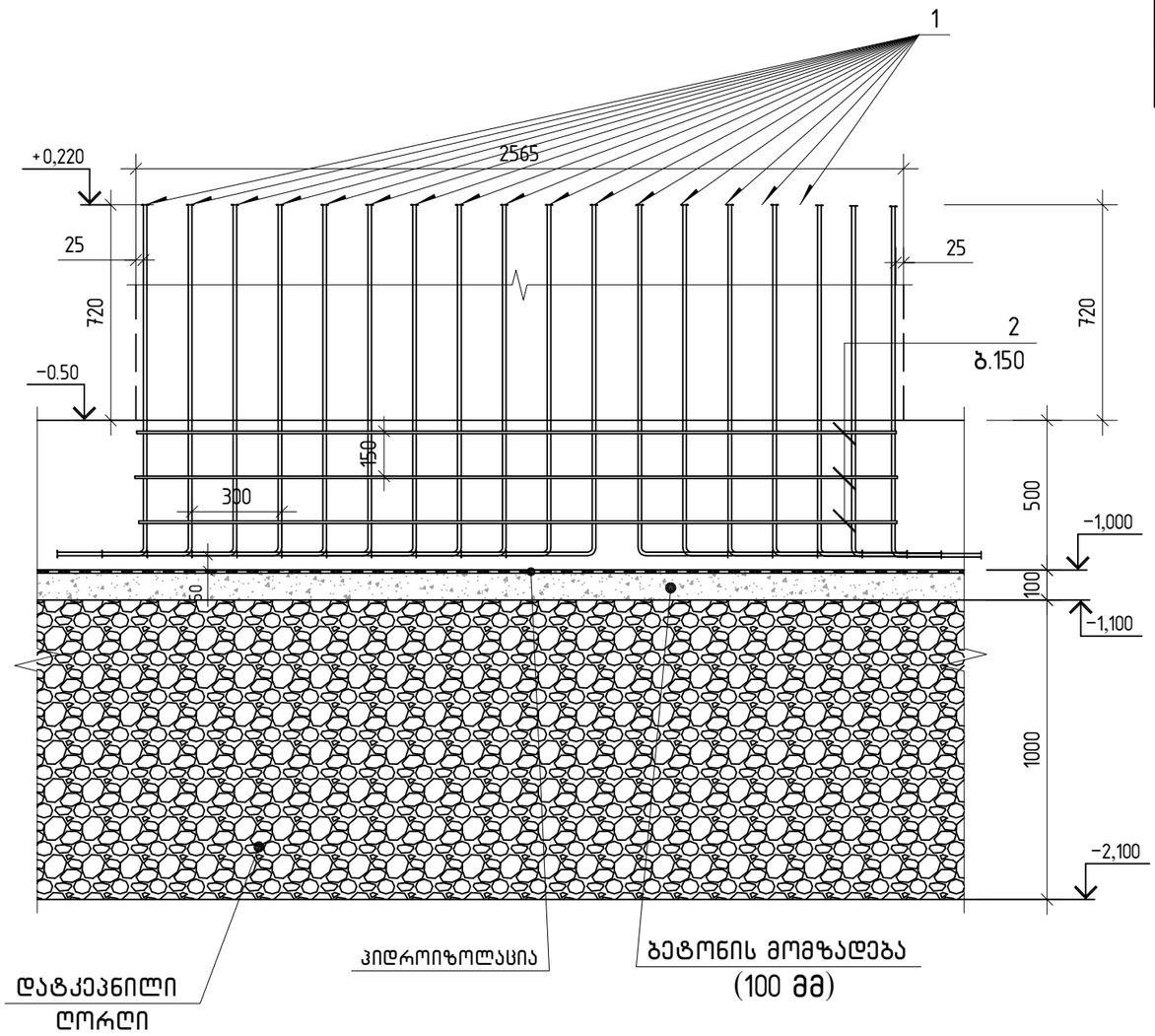


პოზ. 3



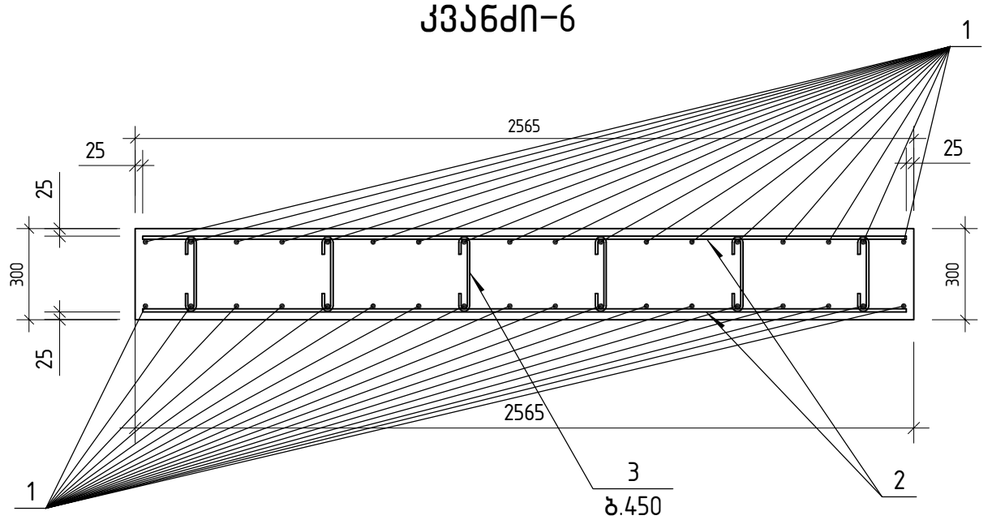
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			არმატურის ნაშვერების კვანძი-5	ფურც. № 13
კონსტრუქტორი	თ.ბერიტაშვილი	თ.ბერიტაშვილი	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

კვანძი-6
არმატურის ნაშვერების ვერტიკალური კვეთი 1-1

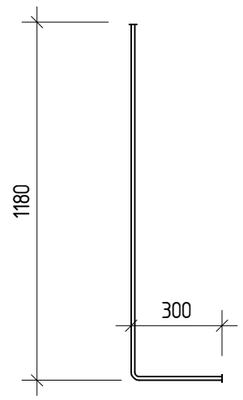


პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		არმატურის ნაშვერების კვანძი-6 (1ც)			
		დეტალები			58
1		ф 12 A500C ℓ= 1480	36	1.31 კგ	47.3
2		ф 10 A500C ℓ= 2515	6	1.55 კგ	9.3
3		ф 6 A240 ℓ= 395	18	0.09 კგ	1.6

არმატურის ნაშვერების კვანძი-6



პოზ.1

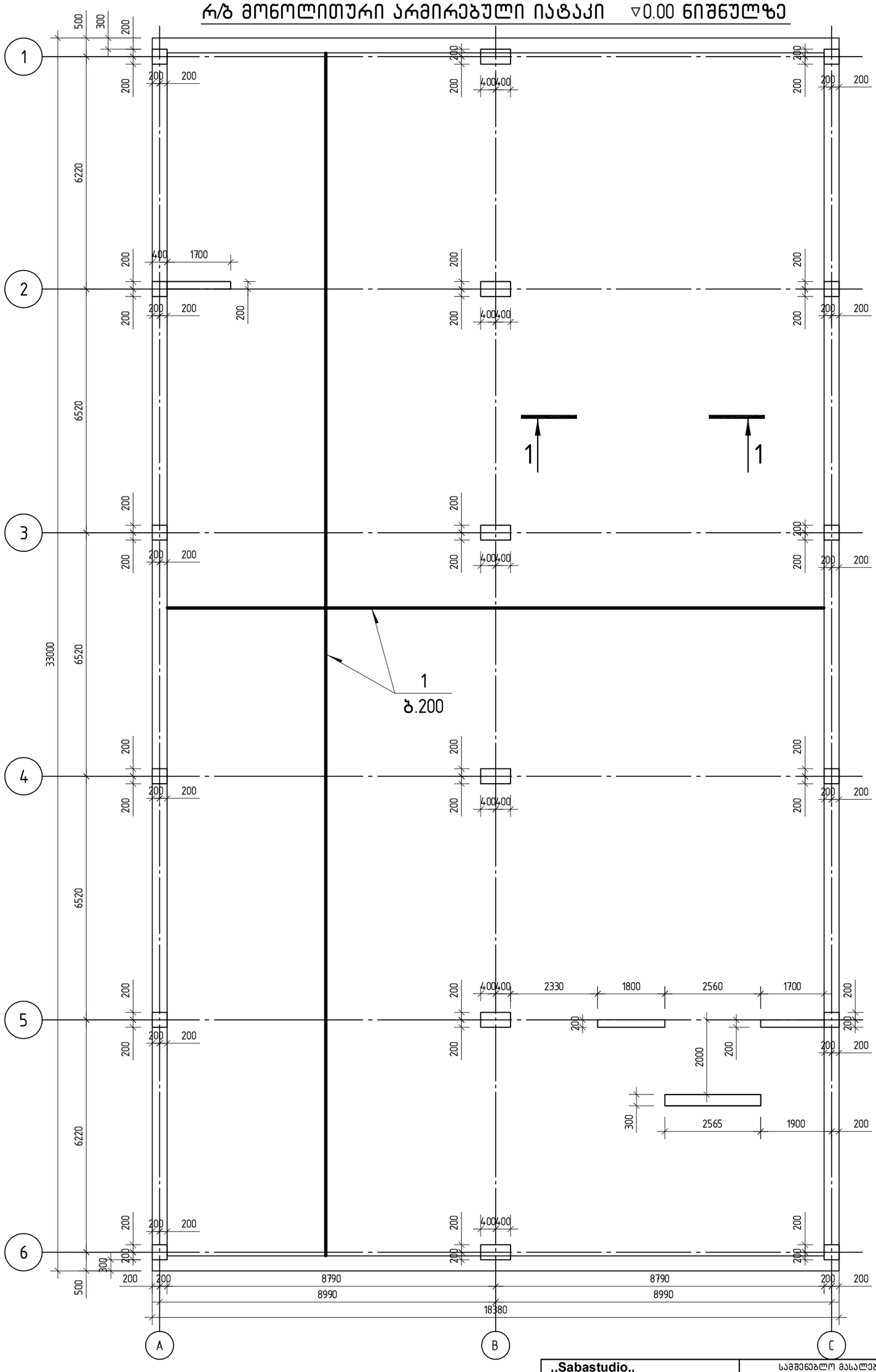


პოზ. 3



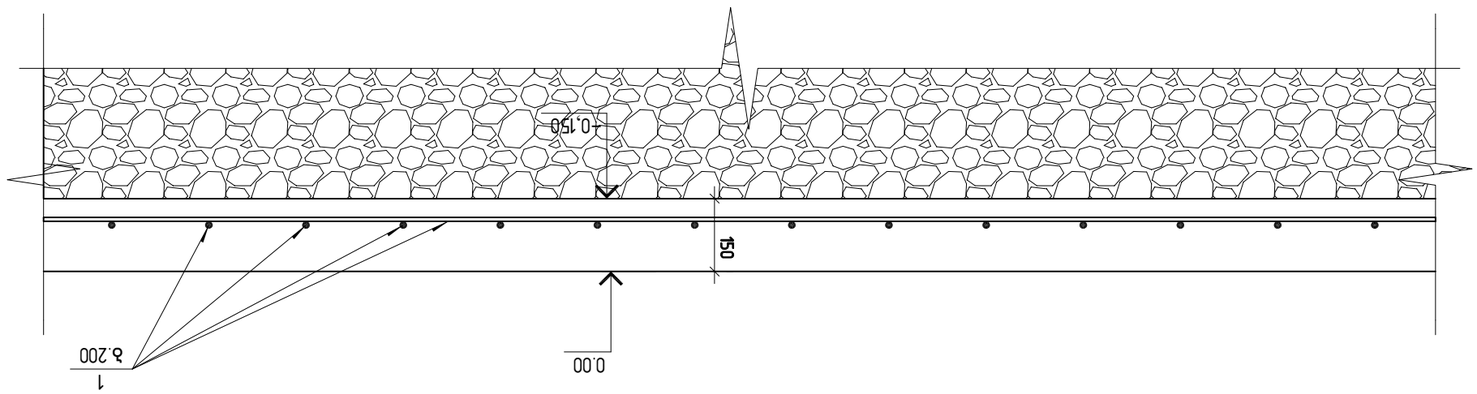
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო"			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
			არმატურის ნაშვერების კვანძი-6	
კონსტრუქტორი	თ.ბერიტაშვილი	თ.ბერიტაშვილი		ფურც. № 14
			მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

რ/ბ მონოლითური არმირებული იატაკი ▽0.00 ნიშნულზე



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	
			რ/ბ მონოლითური არმირებული იატაკი ▽0.00 ნიშნულზე	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ვინდური		ფურც. № 15
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

Зм№	Д е т а й л и р а н е	Мярна единица	Общо количество	Забележки
	Жб основна плоча 000			
	Стоманобетон			
1	Стомана АIII за армировка	ϕ 8 A500C ℓ= 5944050	1 / 2345.36 кг	2345.4
	Армировка			2345
	B20 Бетон за основи	84.92 м³		



Разрез 1–1

Изработил			

„Sabastudio“

Т.Д.Д. „Д.Б.Б.Ц.Б.Т.Г.“

Възложител: Община Ловеч
ул. „Васил Левски“ №38 (Бивша Партийна)
тел. 0111/04.07.088

Жк за ЕМЕРГЕНТЕН АМБУЛАТОРЕН ПЛАЗМЕН ЦЕНТЪР
ул. „Васил Левски“ ▽0.00 ЕЛЕКТРИЧЕСКО: Плочи ПЛАЗМЕН ЦЕНТЪР

Разрез 1–1

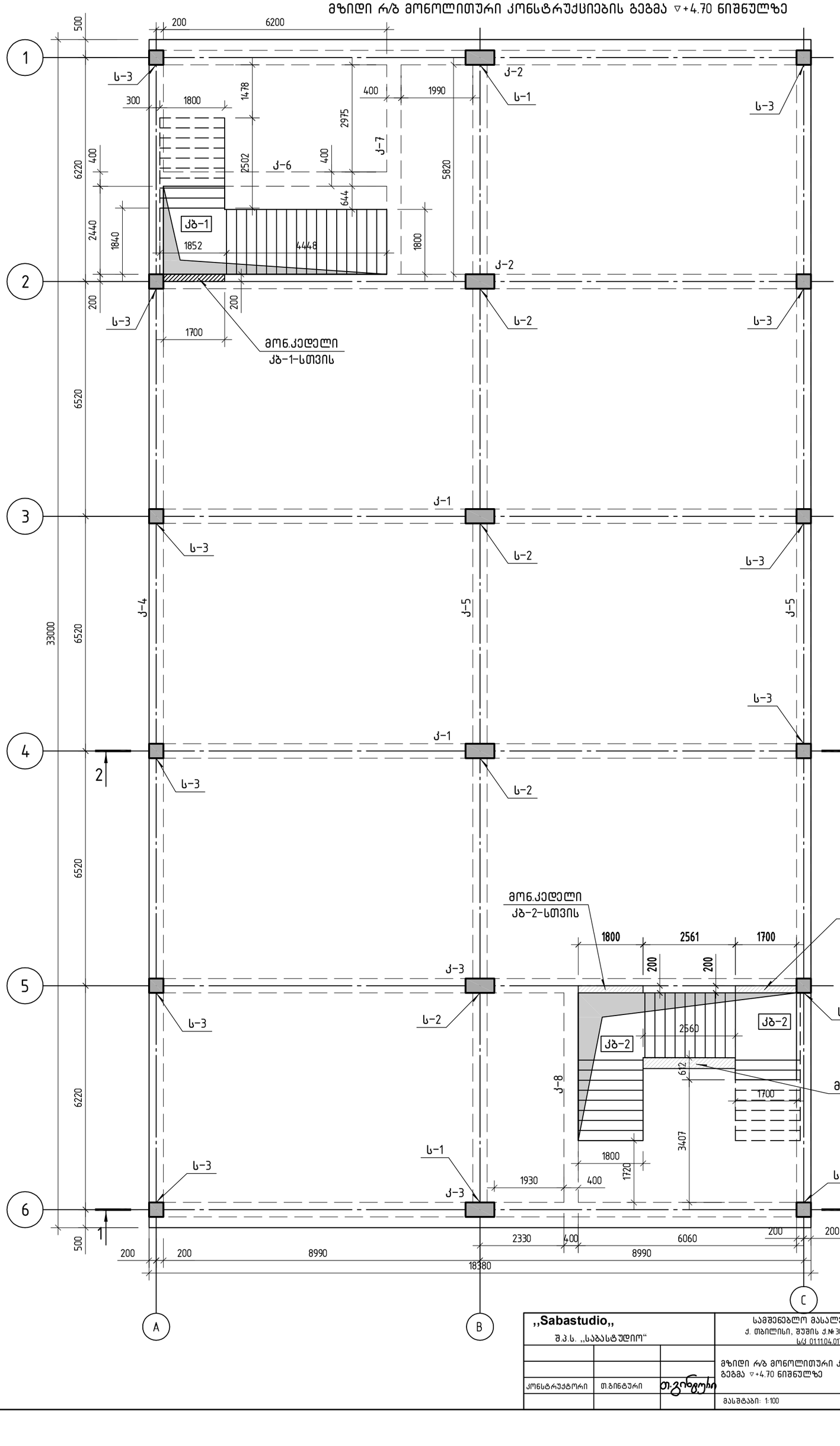
Мащаб: 1:100

Изработил	инж.ЕЛЕКТРИК	01.09.2025	

Фаза: ЗЕ.

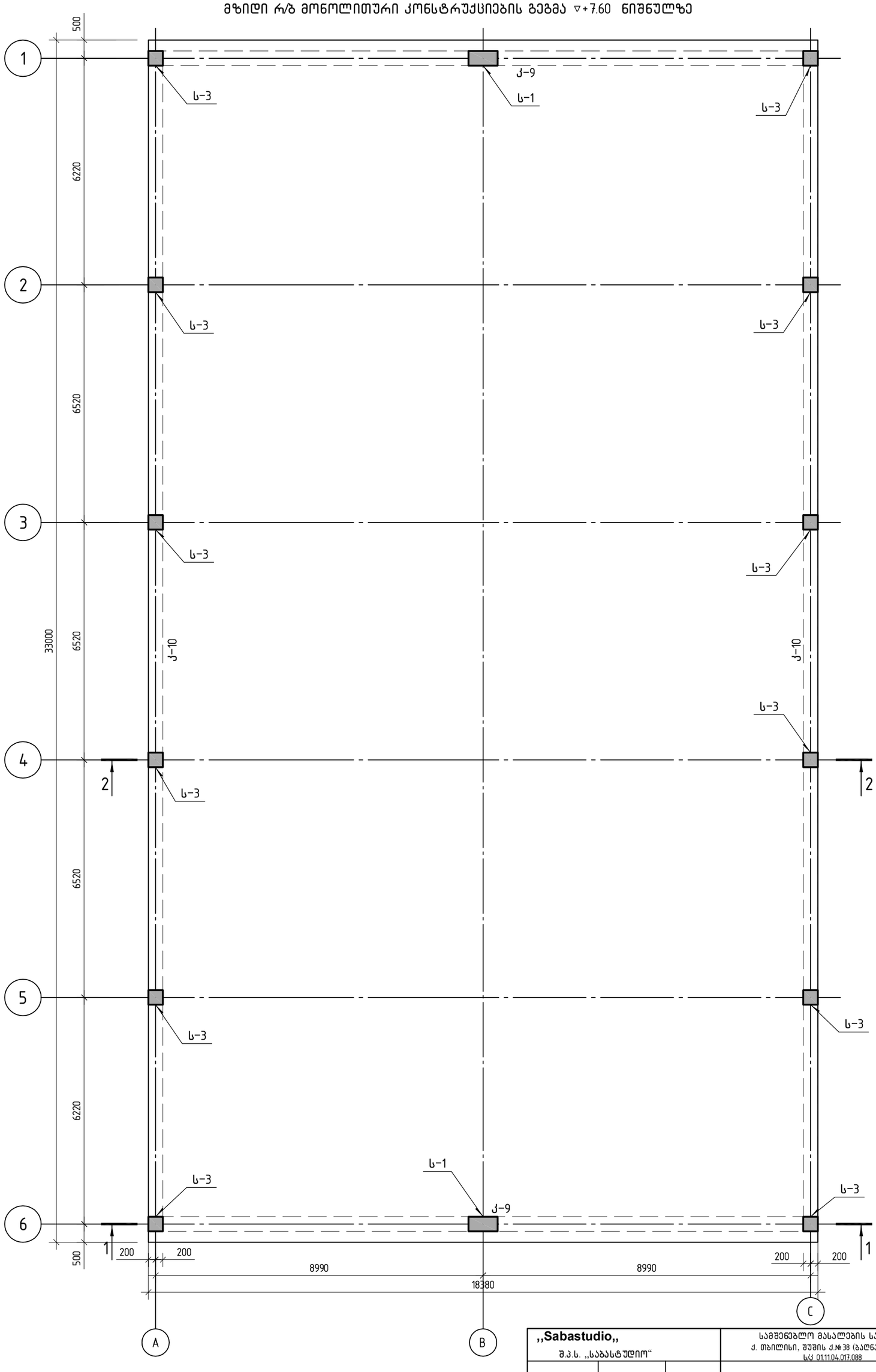
Чертеж №: 16

მზიდი რ/ბ მონოლითური კონსტრუქციების გეგმა ▽+4.70 ნიშნულზე



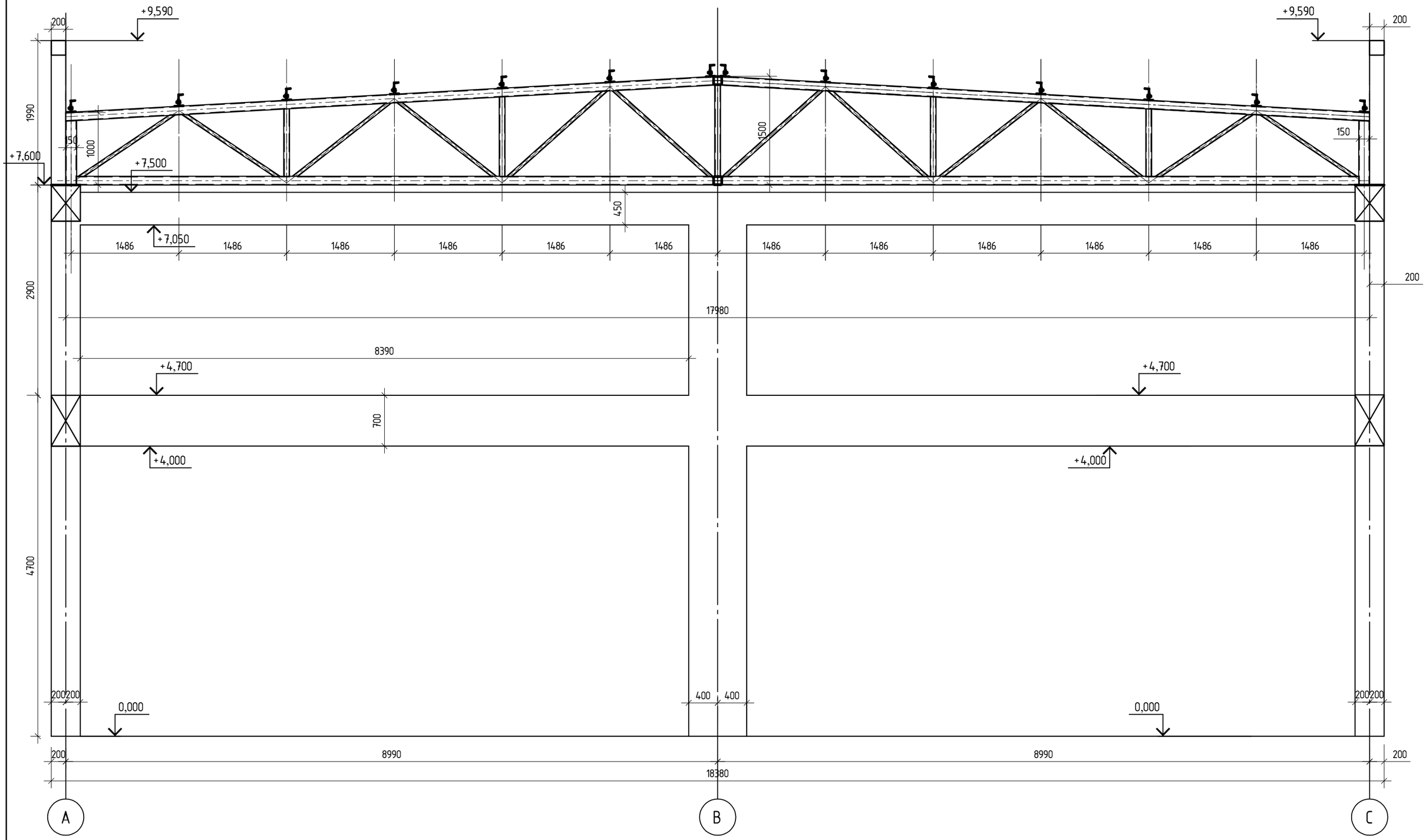
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მზიდი რ/ბ მონოლითური კონსტრუქციების გეგმა ▽+4.70 ნიშნულზე	ფურც. № 17
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	თ.ბინგური	მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

მზიდი რ/ბ მონოლითური კონსტრუქციების გეგმა ▽+7.60 ნიშნულზე



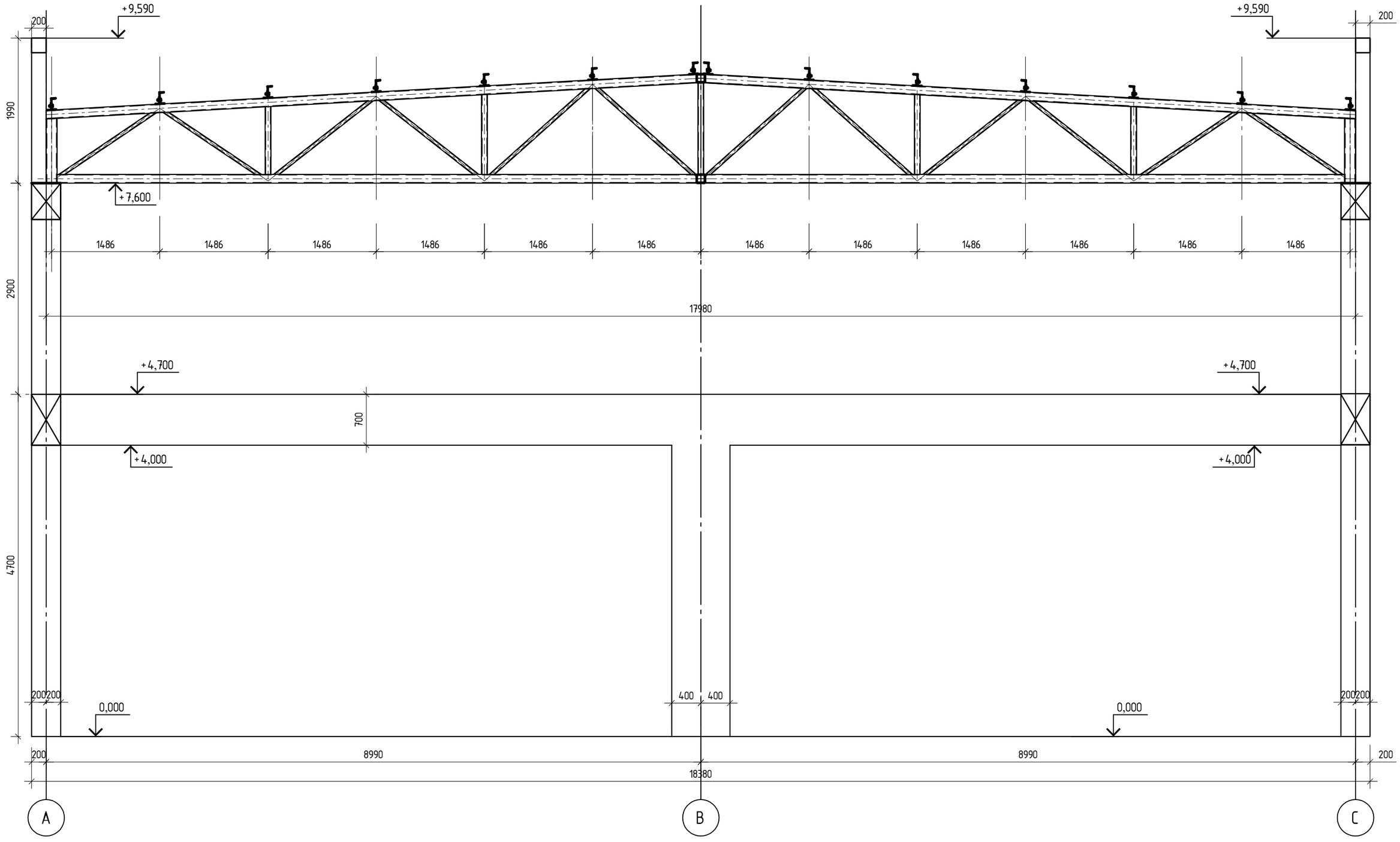
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მზიდი რ/ბ მონოლითური კონსტრუქციების გეგმა ▽+7.60 ნიშნულზე	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 18
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

კონსტრუქციული კვეთი 1-1



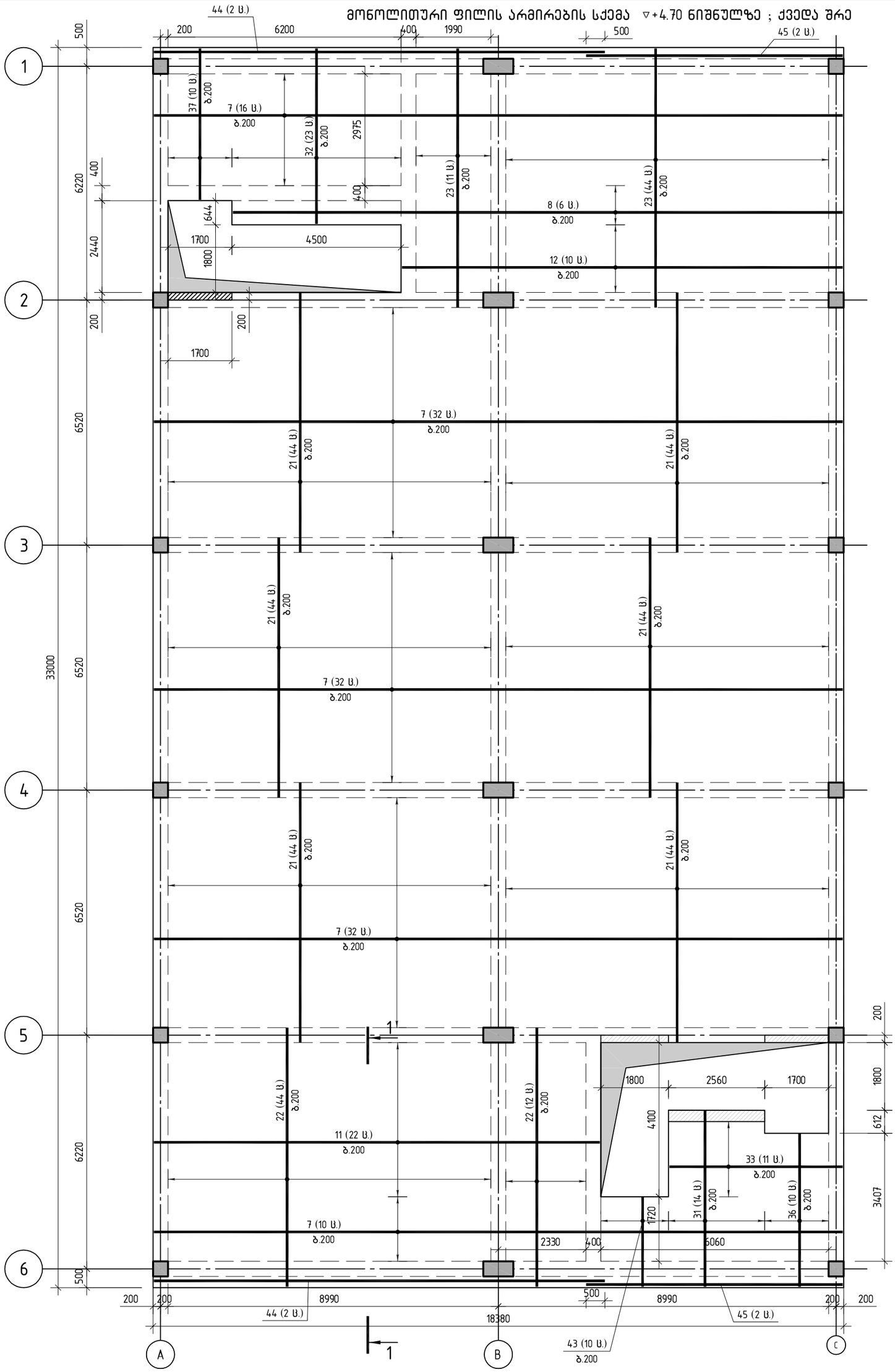
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №25) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			კონსტრუქციული კვეთი 1-1	
კონსტრუქტორი	თ.გინტური			ფურც. № 19

კონსტრუქციული კვეთი 2-2



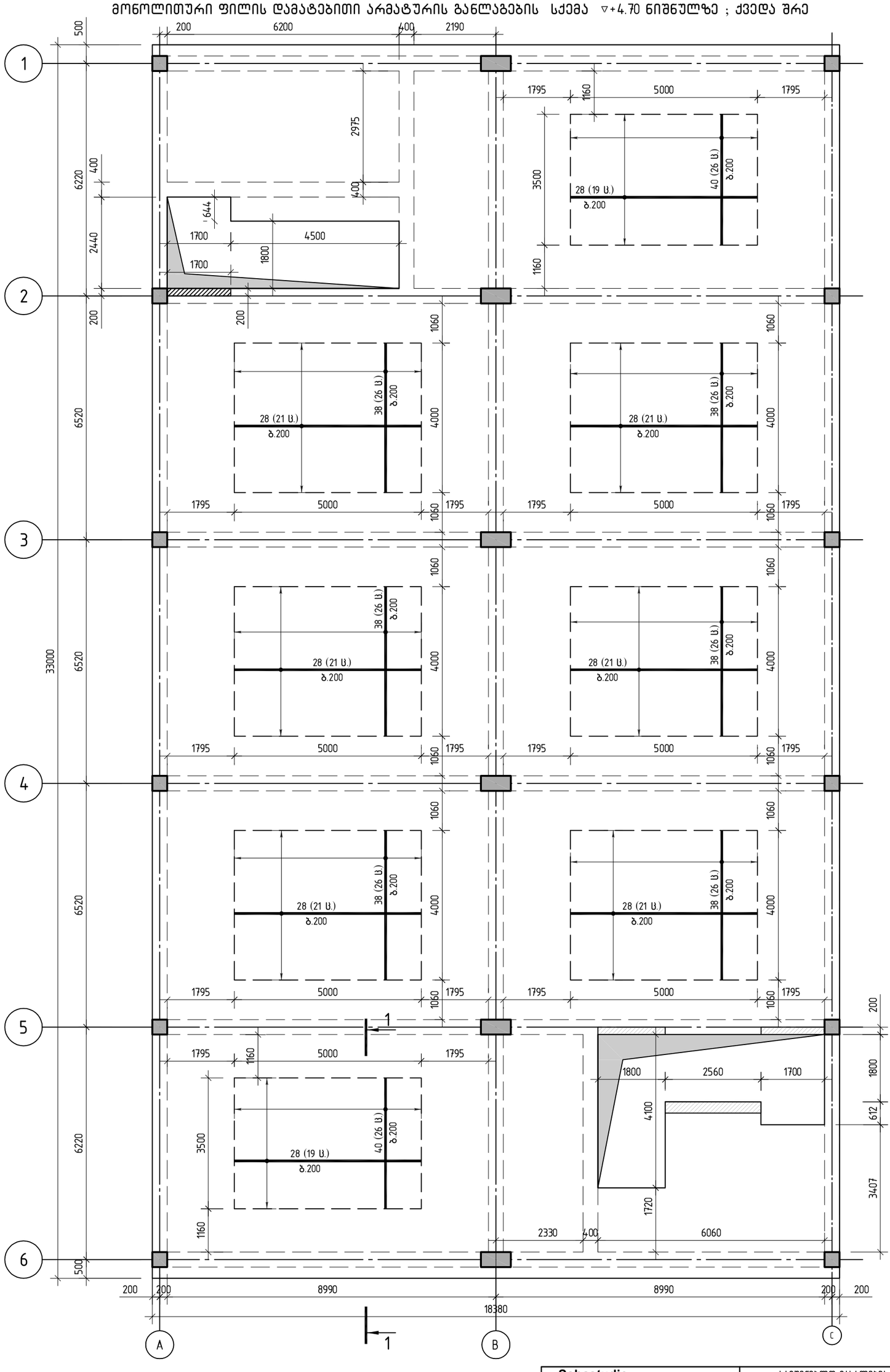
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №23) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			კონსტრუქციული კვეთი 2-2	ფურც. № 20
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	თ.ბინგური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

მონოლითური ფილის არმირების სქემა ▽+4.70 ნიშნულზე ; ქვედა შრე

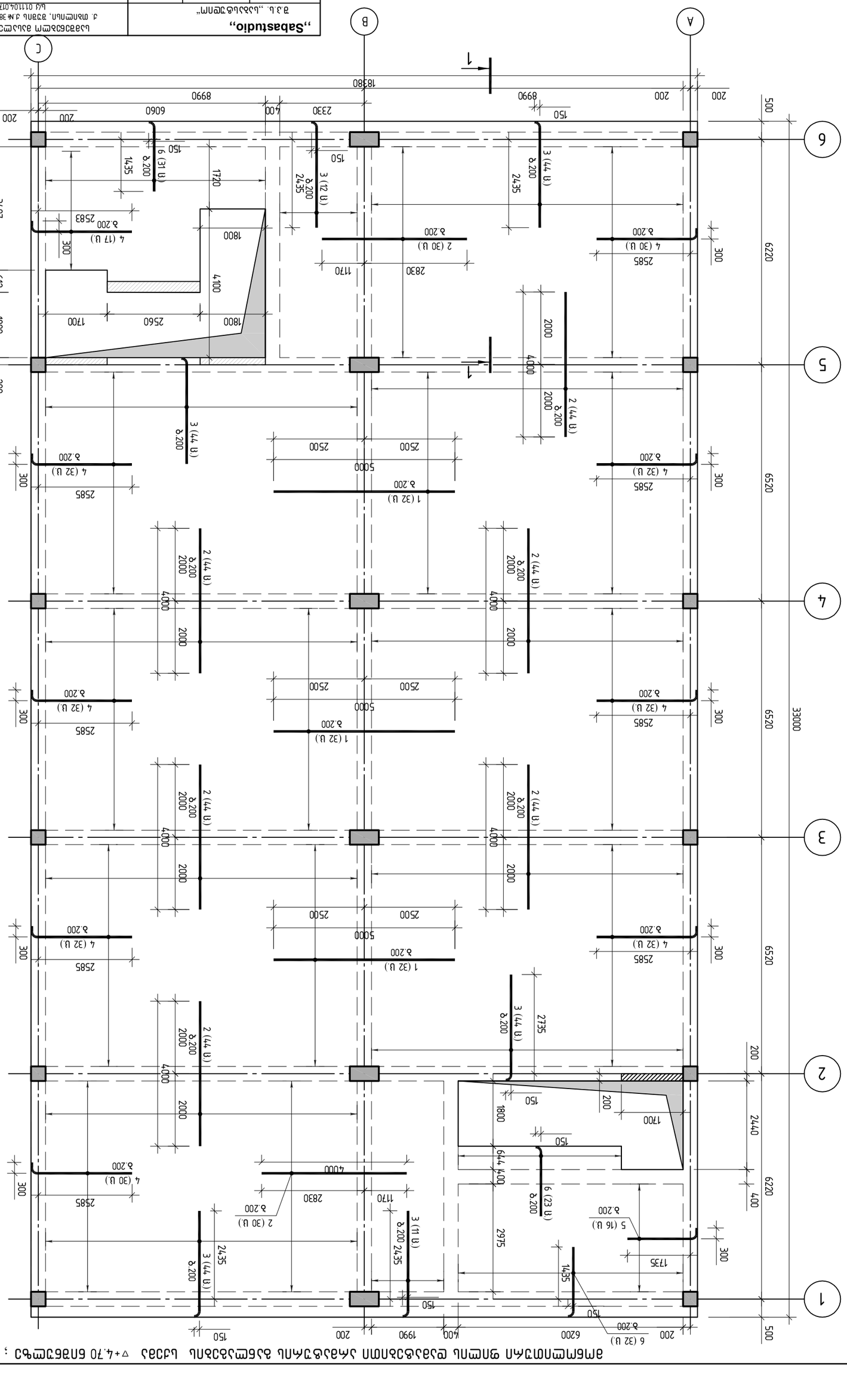


,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური ფილის არმირების სქემა ▽+4.70 ნიშნულზე ; ქვედა შრე	ფურც. № 21
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

მონოლითური ფილის დამატებითი არმატურის განლაგების სქემა ▽+4.70 ნიშნულზე ; ქვედა შრე



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური ფილის დამატებითი არმატურის განლაგების სქემა ▽+4.70 ნიშნულზე ; ქვედა შრე	ფურც. № 22
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

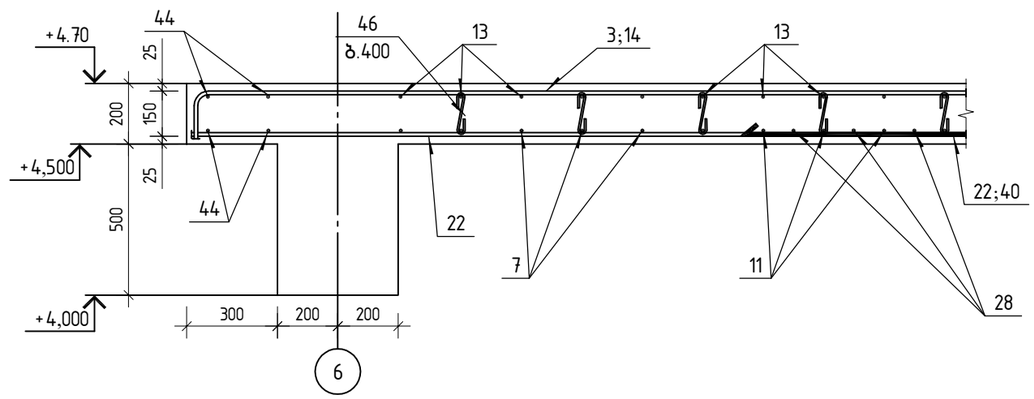


„Sabastudio“

Д.Ц. „ЦЦЦ

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური ფილა +4.70			
		⌀14 A500C			
1		ℓ=5000	96	6.05	580.8
2		ℓ=4000	324	4.84	1568.2
3		ℓ=3000	199	3.63	722.4
4		ℓ=3000	269	3.63	976.5
5		ℓ=2150	16	2.60	41.6
6		ℓ=2000	86	2.42	208.1
		⌀12 A500C			
7		ℓ=18330	122	16.28	1985.8
8		ℓ=16230	6	14.41	86.5
9		ℓ=12000	16	10.66	170.5
10		ℓ=12000	6	10.66	63.9
11		ℓ=11870	22	10.54	231.9
12		ℓ=11730	10	10.42	104.2
13		ℓ=11000	10	9.77	97.7
14		ℓ=10000	111	8.88	985.7
15		ℓ=9000	10	7.99	79.9
16		ℓ=8500	96	7.55	724.6
17		ℓ=8000	176	7.10	1250.3
18		ℓ=8000	21	7.10	149.2
19		ℓ=7700	16	6.84	109.4
20		ℓ=7650	10	6.79	67.9
21		ℓ=6920	264	6.14	1622.3
22		ℓ=6900	56	6.13	343.1
23		ℓ=6890	55	6.12	336.5
24		ℓ=6000	192	5.33	1023.0
25		ℓ=5500	21	4.88	102.6
26		ℓ=5280	15	4.69	70.3
27		ℓ=5000	14	4.44	62.2
28		ℓ=5000	164	4.44	728.2
29		ℓ=4940	11	4.39	48.3
30		ℓ=4850	23	4.31	99.1
31		ℓ=4700	14	4.17	58.4
32		ℓ=4670	23	4.15	95.4
33		ℓ=4610	11	4.09	45.0
34		ℓ=4360	10	3.87	38.7
35		ℓ=4240	10	3.77	37.7
36		ℓ=4080	10	3.62	36.2
37		ℓ=4030	10	3.58	35.8
38		ℓ=4000	156	3.55	554.1
39		ℓ=3670	33	3.26	107.5
40		ℓ=3500	52	3.11	161.6
41		ℓ=3480	34	3.09	105.1
42		ℓ=2550	10	2.26	22.6
43		ℓ=2395	10	2.13	21.3
44		⌀8 A500C ℓ=12000	8	4.74	37.9
45		⌀8 A500C ℓ=6830	8	2.70	21.6
46		⌀6 A240 ℓ=280	**3064**	0.06	183.8
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		98.04	8^3

მონოლითური ფილის კვეთი 1-1 ნიშნულზე ▽+4.70



პოზ.46

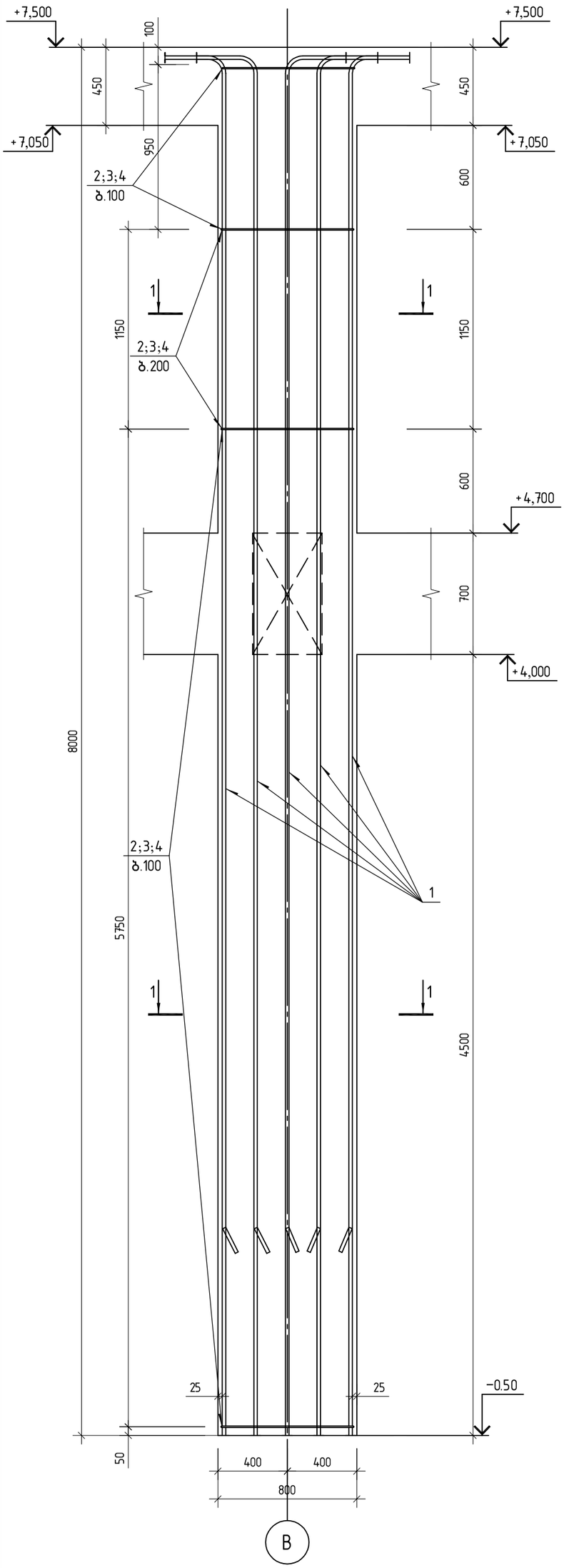


,,Sabastudio,, შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			საამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, ზუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088
			მონოლითური ფილის კვეთი 1-1 ნიშნულზე ▽+4.70 და სპეციფიკაცია
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:20

მუშა პრ.
ფურც. № 25
ფურცლები

A-3

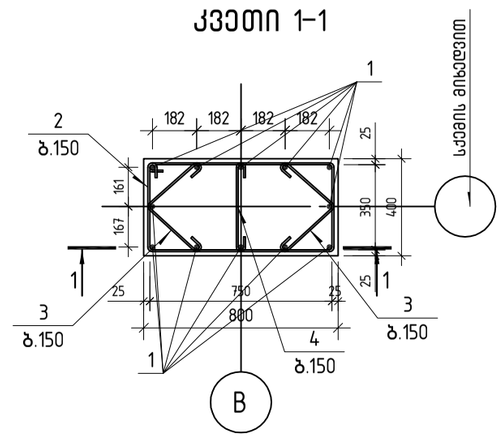
მონოლითური სვეტი ს-1



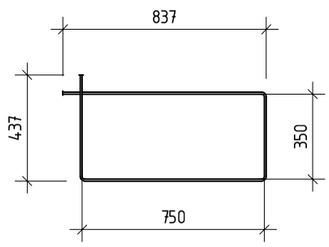
სულ ობიექტზე: ს-1 ----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური სვეტი ს-1			
		დეტალები			
1		ф 20 A500C ℓ= 8240	12	20.32 კგ	243.85
2		ф 8 A240 ℓ= 2374	73	0.94 კგ	68.15
3		ф 8 A240 ℓ= 702	146	0.28 კგ	40.30
4		ф 6 A240 ℓ= 525	73	0.12 კგ	8.48
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		2.56 მ³	

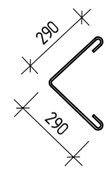
კვეთი 1-1



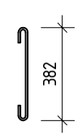
პოზიცია 2



პოზიცია 3

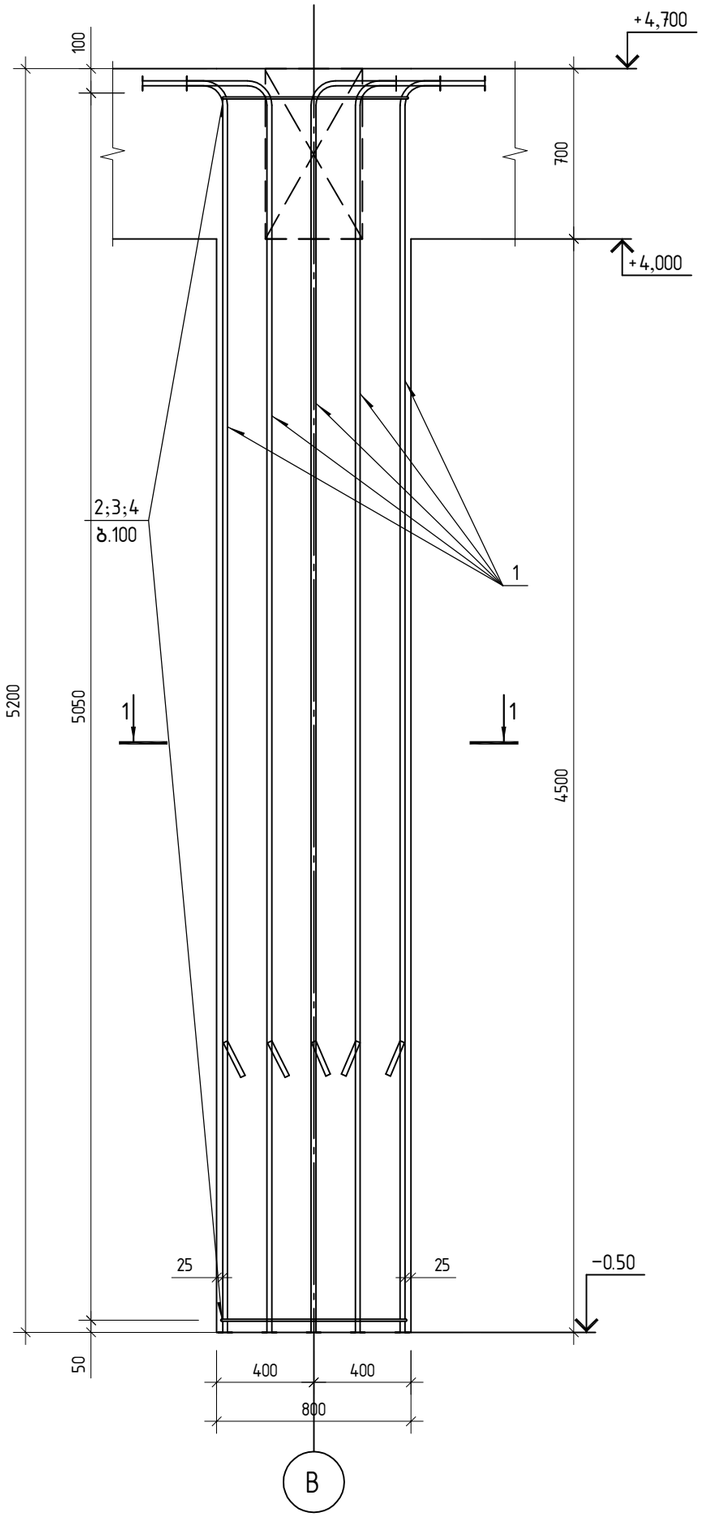


პოზიცია 4



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური სვეტი ს-1	
კონსტრუქტორი	თ.ბინდური	თ.ბინდური		ფურც. № 26
			მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

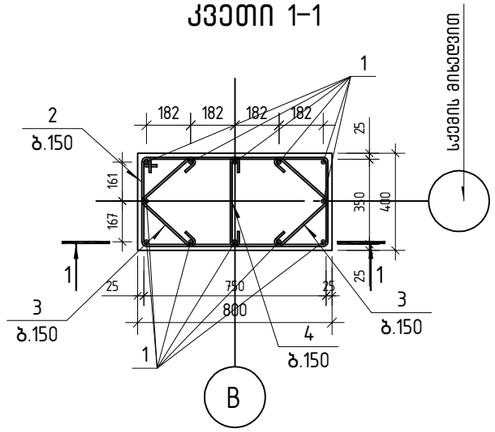
მონოლითური სვეტი ს-2



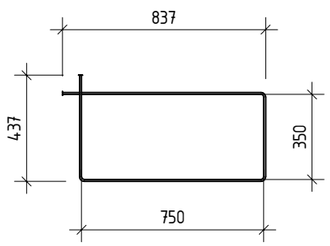
სულ ობიექტზე: ს-2 ----- 4 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური სვეტი ს-2			
		დეტალები			
1		ф 20 A500C ℓ= 5440	12	13.42 კგ	160.99
2		ф 8 A240 ℓ= 2374	51	0.94 კგ	47.30
3		ф 8 A240 ℓ= 702	102	0.28 კგ	28.25
4		ф 6 A240 ℓ= 525	51	0.12 კგ	5.88
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		1.66 მ³	

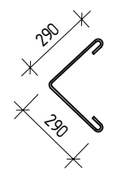
კვეთი 1-1



პოზიცია 2



პოზიცია 3

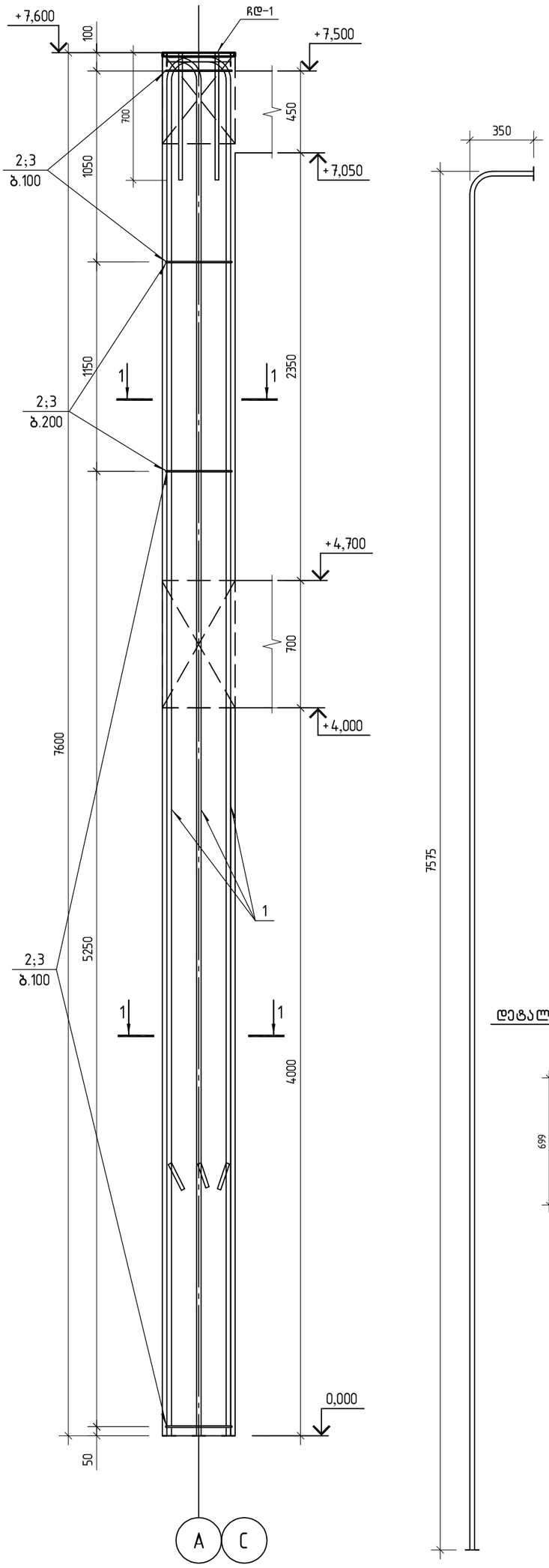


პოზიცია 4



„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №23) ს/ქ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
			მონოლითური სვეტი ს-2	ფურც. № 27
კონსტრუქტორი	თ.გინგოლი	თ.გინგოლი	მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

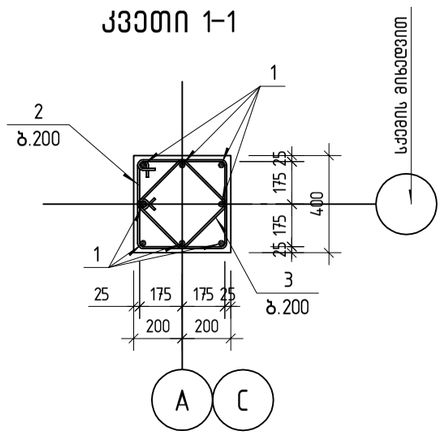
მონოლითური სვეტი ს-3



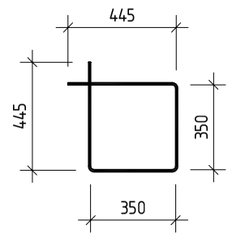
სულ ობიექტზე: ს-3 ----- 12 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური სვეტი ს-3			
		დეტალები			
1		ф 25 A500C ℓ= 7850	8	30.25 კგ	241.98
2		ф 8 A240 ℓ= 1590	69	0.63 კგ	43.13
3		ф 8 A240 ℓ= 1226	69	0.48 კგ	33.26
4		−20×400 ℓ= 400	1	25.12 კგ	25.12
5		ф 20 A500C ℓ= 700	4	1.73 კგ	6.91
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		1.22 მ³	

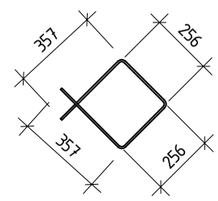
კვეთი 1-1



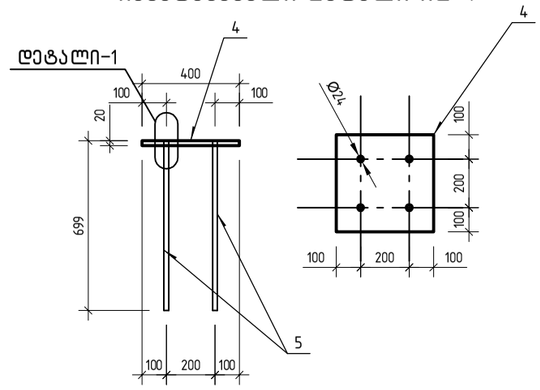
პოზიცია 2



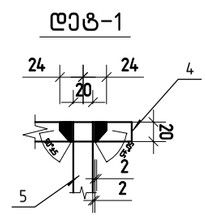
პოზიცია 3



ჩასატანებელი დეტალი ჩდ-1

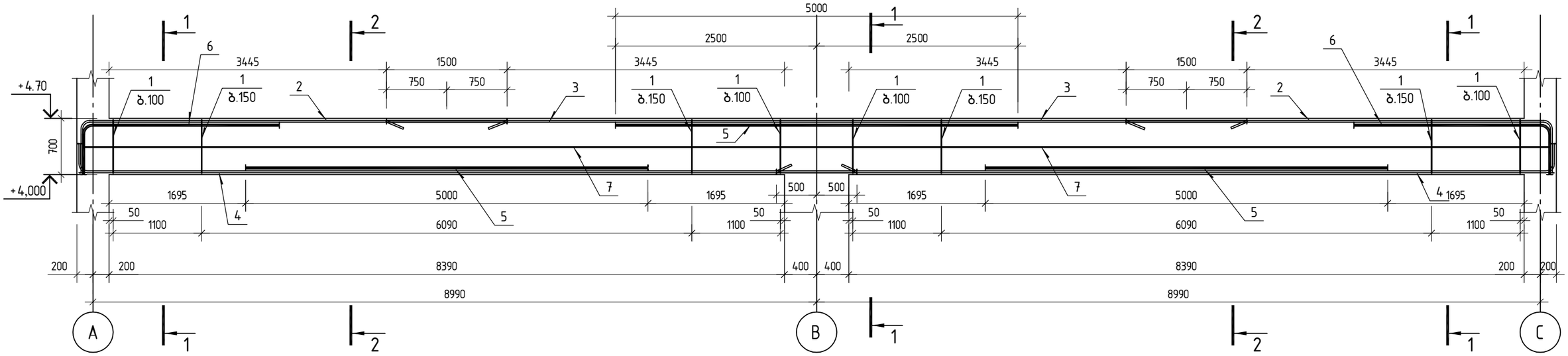


დეტ-1



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური სვეტი ს-3	ფურც. № 28
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

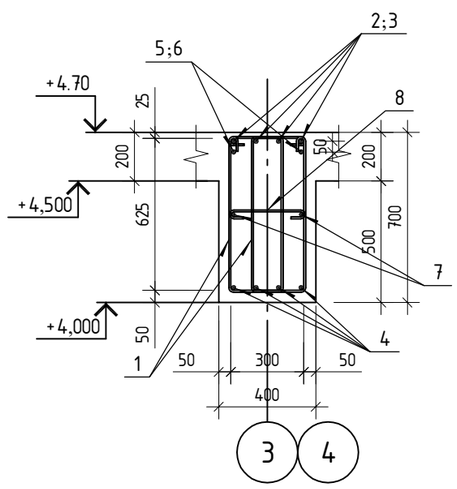
მონოლითური კოჭი კ-1



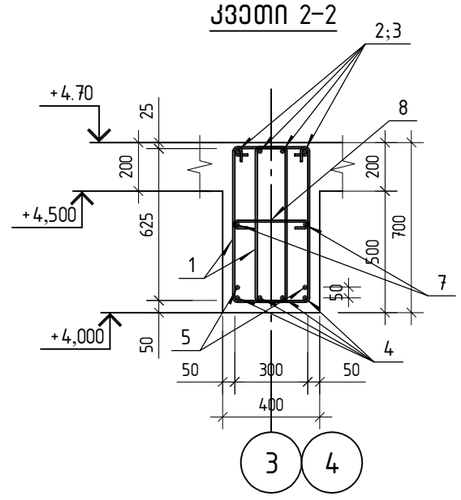
სულ ობიექტზე: კ-1 ----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა			რაოდ.	ერთ.წონა კგ		საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-1						
		დეტალები						
1		ф 8	A240	ℓ= 1838	250	0.73	კგ	181.60
2		ф 25	A500C	ℓ= 5880	8	22.66	კგ	181.26
3		ф 25	A500C	ℓ= 10690	4	41.19	კგ	164.76
4		ф 25	A500C	ℓ= 9960	8	38.38	კგ	307.03
5		ф 25	A500C	ℓ= 5000	6	19.27	კგ	115.60
6		ф 25	A500C	ℓ= 3000	4	11.56	კგ	46.24
7	დაიჭრას ადგილზე	ф 12	A500C	ℓ= 38300	1	34.00	კგ	34.00
8		ф 8	A240	ℓ= 465	125	0.18	კგ	22.97
		მასალები						
		B25 კლასის ბეტონი				4.70	მ³	

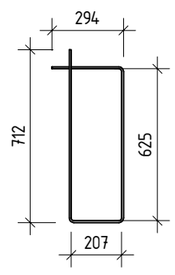
კვეთი 1-1



კვეთი 2-2



პოზ.1

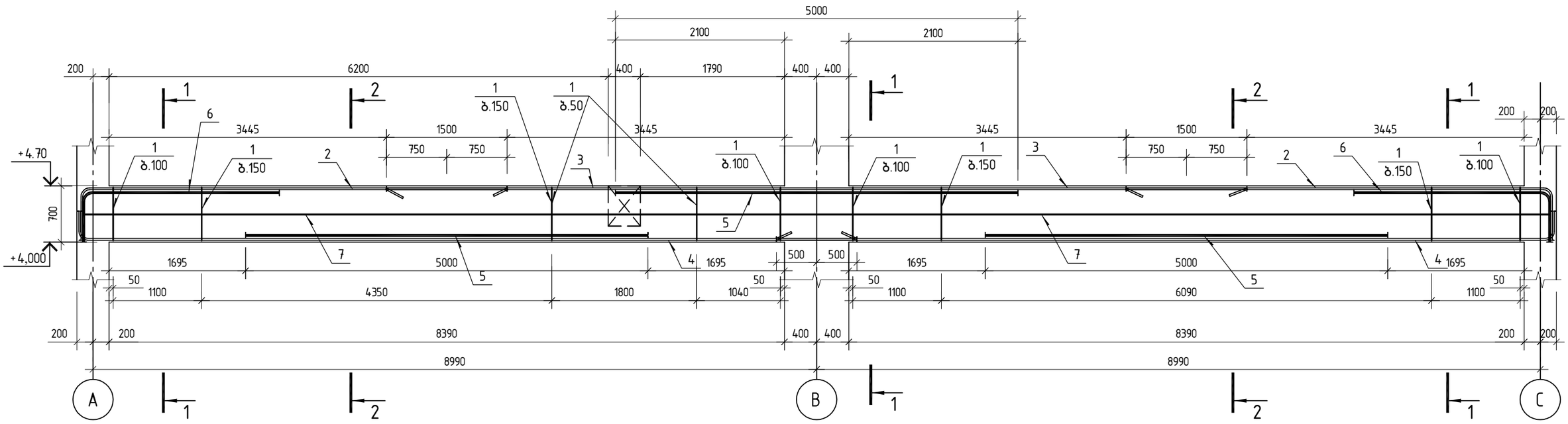


პოზ.8



„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური კოჭი კ-1	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 29
			მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

მონოლითური კოჭი კ-2

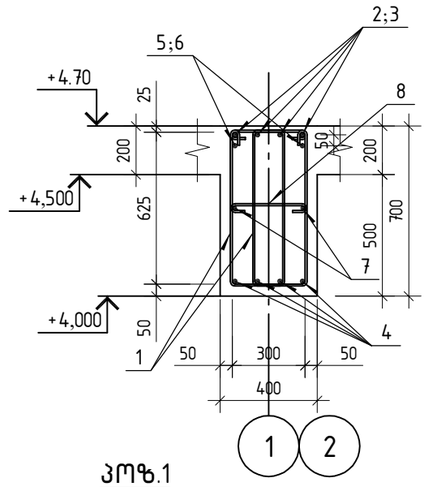


შენიშვნა: ღერძი „2„ -ისთვის „B„ ღერძზე სვეტი არ გრძელდება, ჩერდება ▽+4.70 ნიშნულზე.

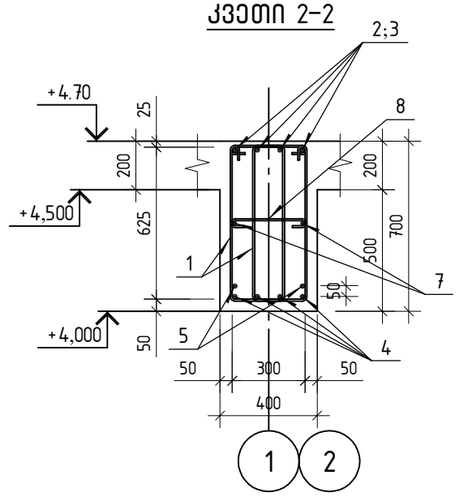
სულ ობიექტზე: კ-2 ----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-2			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1838	298	0.73 კგ	216.12
2		ф 25 A500C ℓ= 5880	8	22.66 კგ	181.26
3		ф 25 A500C ℓ= 10690	4	41.19 კგ	164.76
4		ф 25 A500C ℓ= 9960	8	38.38 კგ	307.03
5		ф 25 A500C ℓ= 5000	6	19.27 კგ	115.60
6		ф 25 A500C ℓ= 3000	4	11.56 კგ	46.24
7	დაიჭრას ადგილზე	ф 12 A500C ℓ= 38300	1	34.00 კგ	34.00
8		ф 8 A240 ℓ= 465	126	0.18 კგ	23.15
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		4.70 მ³	

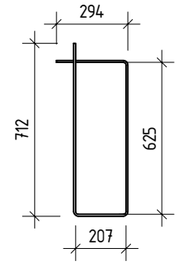
კვეთი 1-1



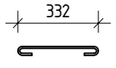
კვეთი 2-2



პოზ.1

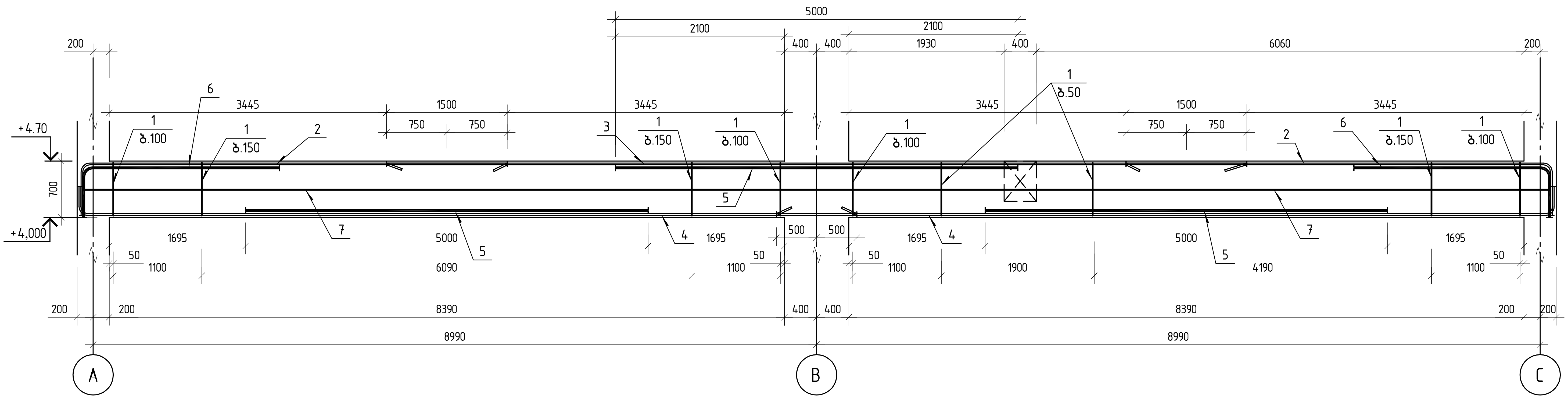


პოზ.8



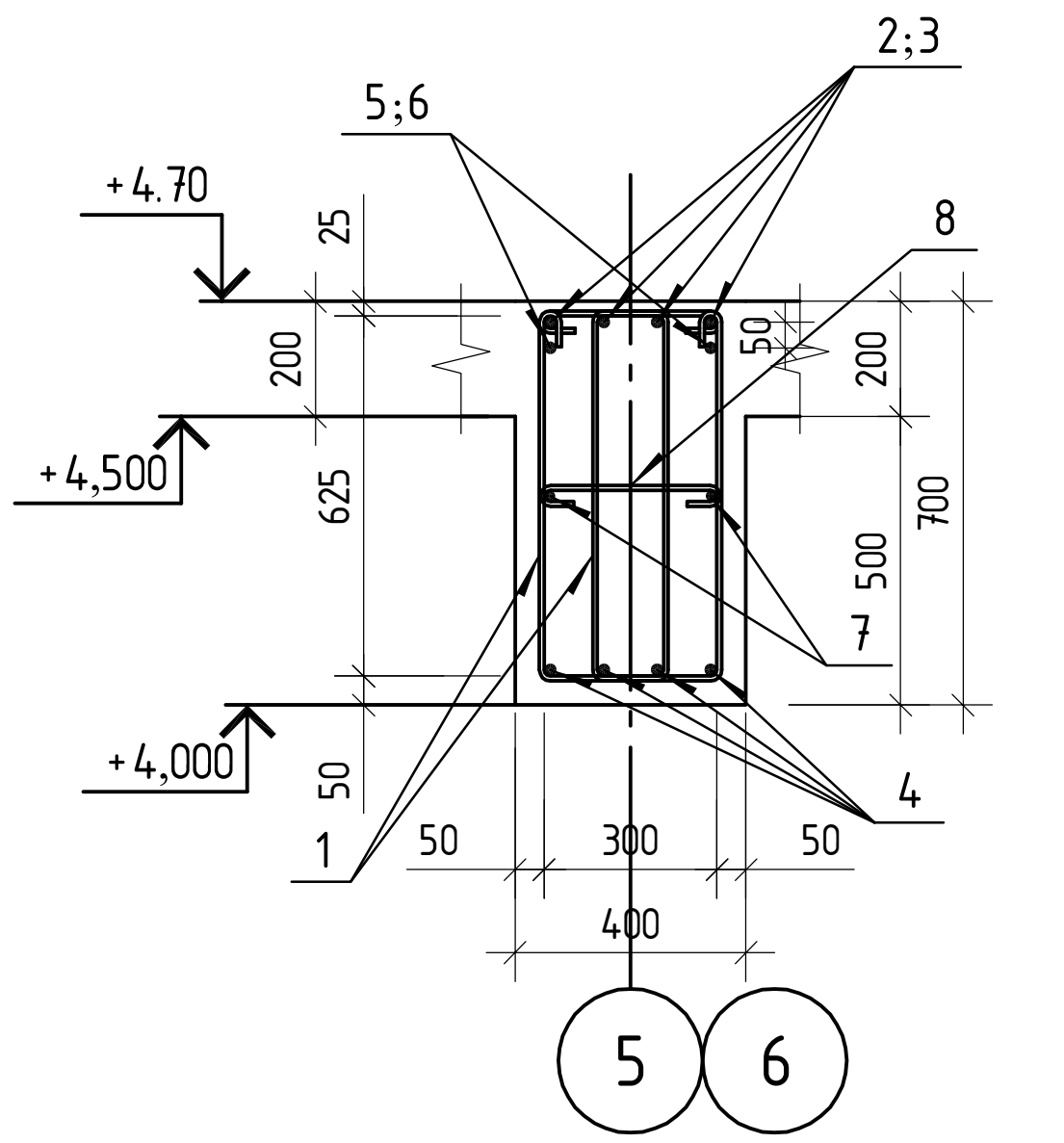
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
		მონოლითური კოჭი კ-2	
კონსტრუქტორი	თ.ბინეტური თ.ბინეტური		ფურც. № 30
		მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

მონოლითური კოჭი კ-3

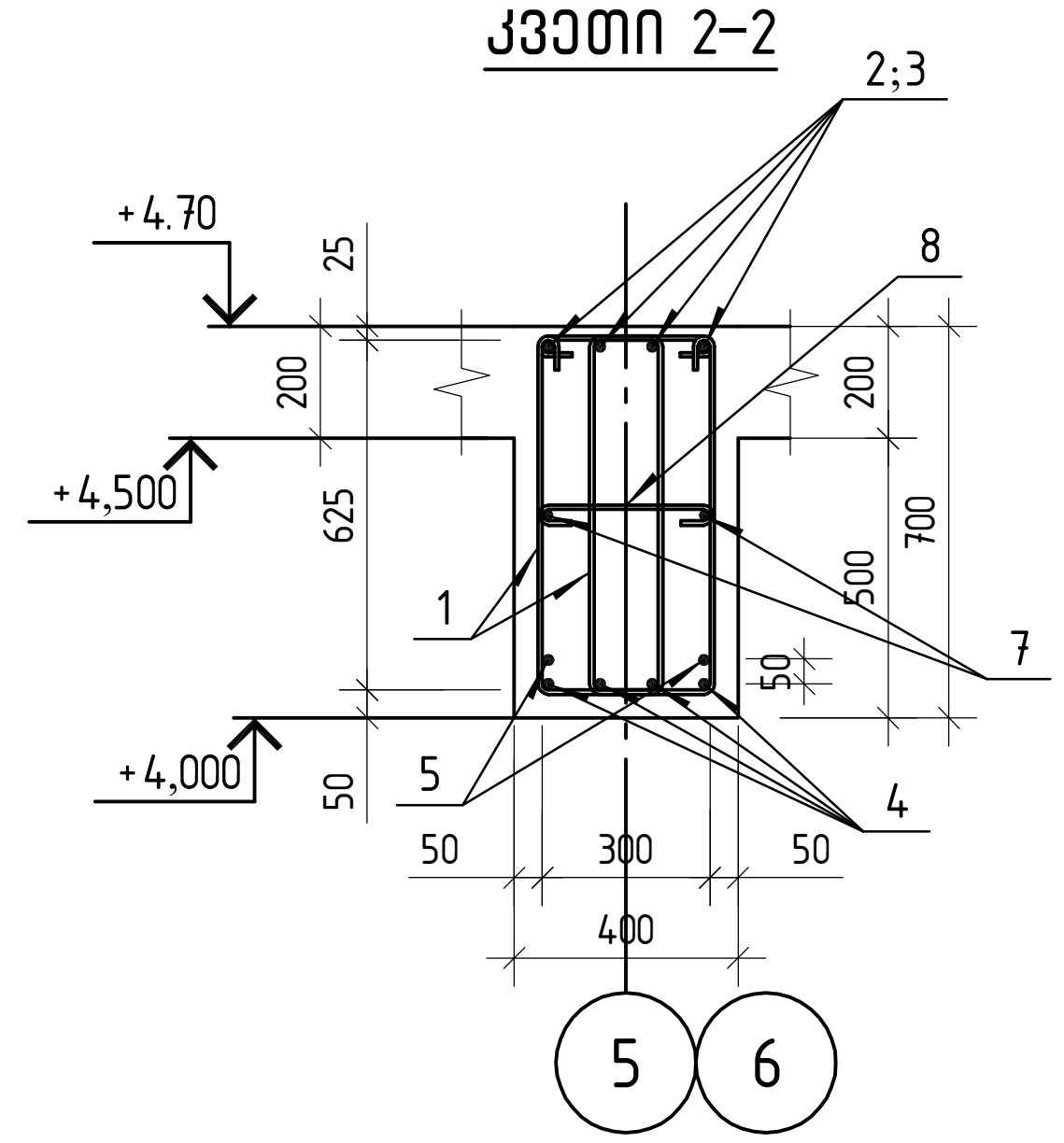


შენიშვნა: ღერძი „5„ -ისთვის „B„ ღერძზე სვეტი არ გრძელდება, ჩერდება ▽+4.70 ნიშნულზე.

კვეთი 1-1



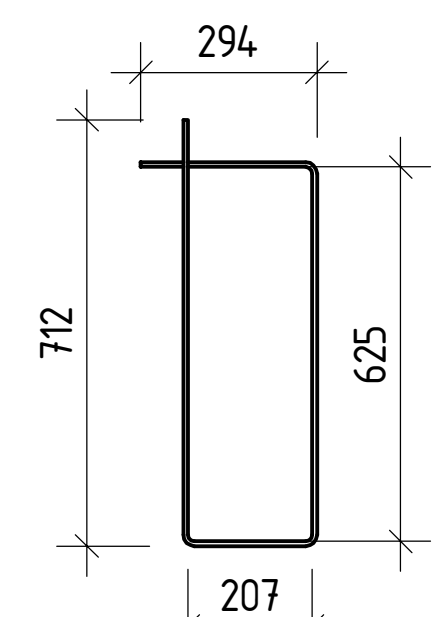
კვეთი 2-2



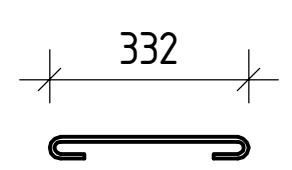
სულ ობიექტზე: კ-3 ----- 2 ცალი

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-3			
		დეტალები			
1		φ 8 A240 ℓ= 1838	302	0.73 კგ	219.06
2		φ 25 A500C ℓ= 5880	8	22.66 კგ	181.26
3		φ 25 A500C ℓ= 10690	4	41.19 კგ	164.76
4		φ 25 A500C ℓ= 9960	8	38.38 კგ	307.03
5		φ 25 A500C ℓ= 5000	6	19.27 კგ	115.60
6		φ 25 A500C ℓ= 3000	4	11.56 კგ	46.24
7	დაიჭრას ადგილზე	φ 12 A500C ℓ= 38300	1	34.00 კგ	34.00
8		φ 8 A240 ℓ= 465	126	0.18 კგ	23.15
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		4.70 მ³	

პოზ.1

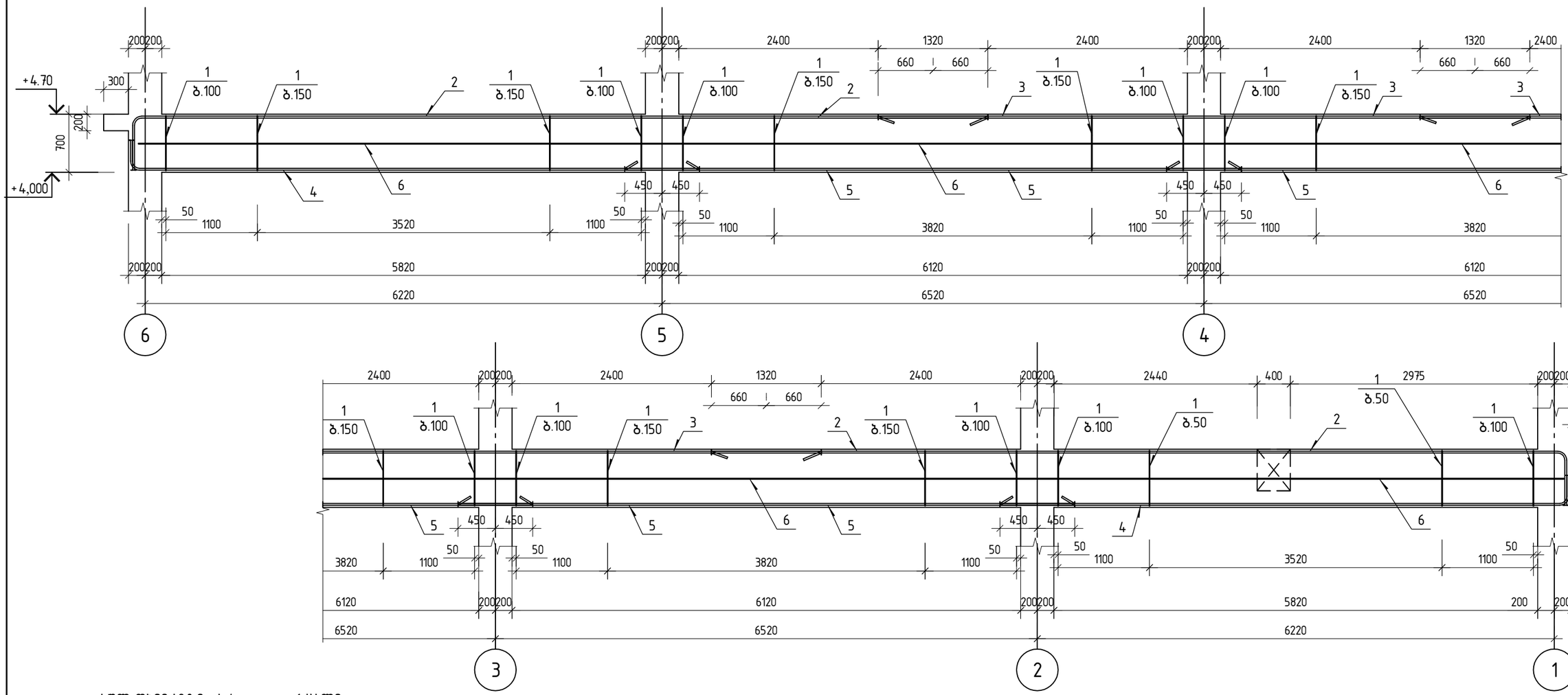


პოზ.8



„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	
			მონოლითური კოჭი კ-3	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური			ფურც. № 31
			მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

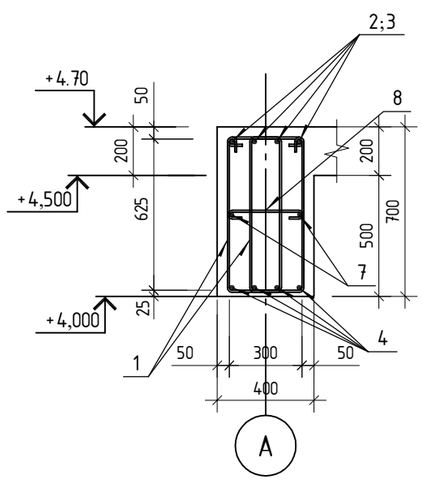
მონოლითური კოჭი კ-4



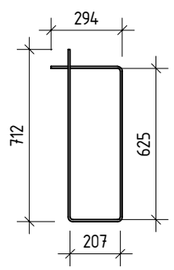
სულ ობიექტზე: კ-4 ----- 1 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-4			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1838	562	0.73 კგ	407.23
2		ф 22 A500C ℓ= 10880	8	32.47 კგ	259.72
3		ф 22 A500C ℓ= 7840	8	23.39 კგ	187.15
4		ф 20 A500C ℓ= 7140	8	17.61 კგ	140.86
5		ф 20 A500C ℓ= 7420	12	18.30 კგ	219.58
6	დაიჭრას ადგილზე	ф 12 A500C ℓ= 67600	1	60.01 კგ	60.01
7		ф 8 A240 ℓ= 465	234	0.18 კგ	42.99
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		8.40 მ³	

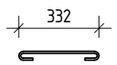
კვეთი 1-1



პოზ.1

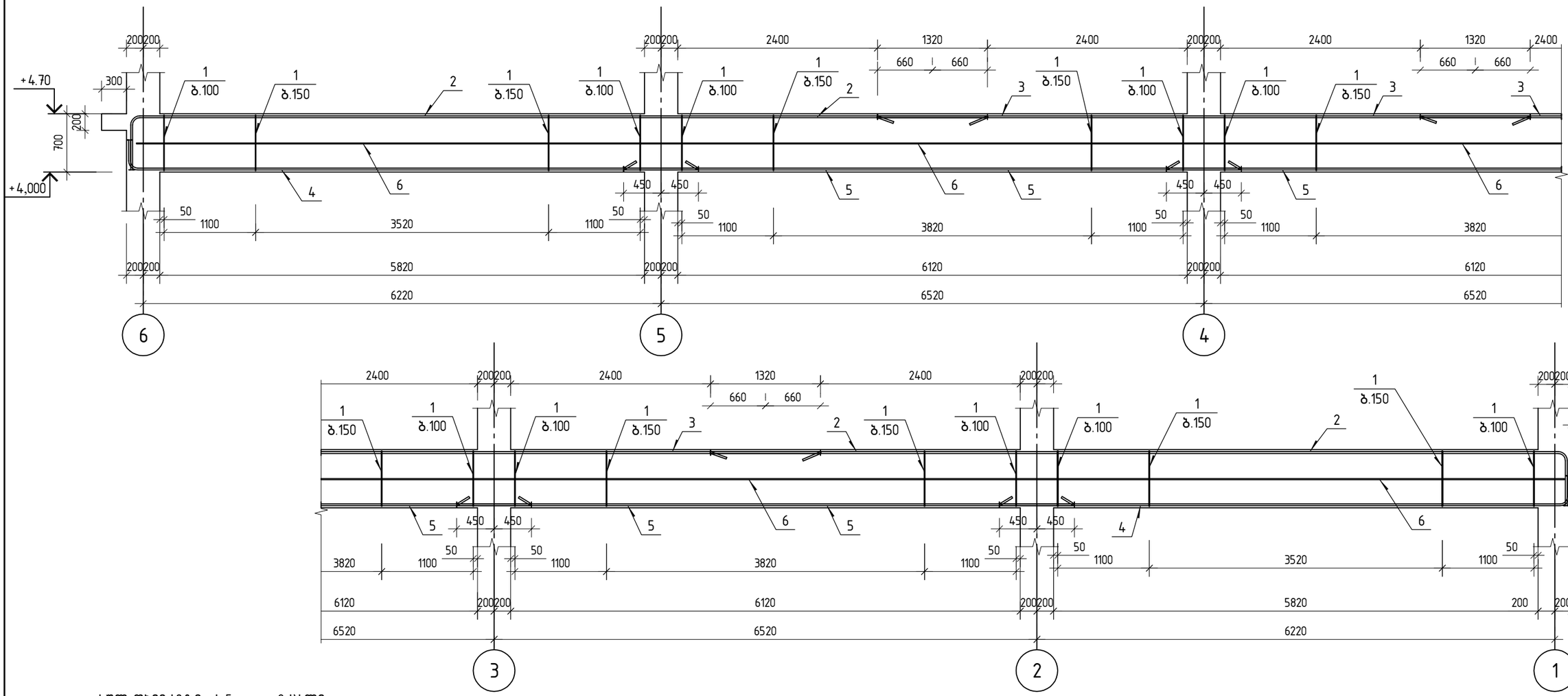


პოზ.8



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო"		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
		მონოლითური კოჭი კ-4	ფურც. № 32
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

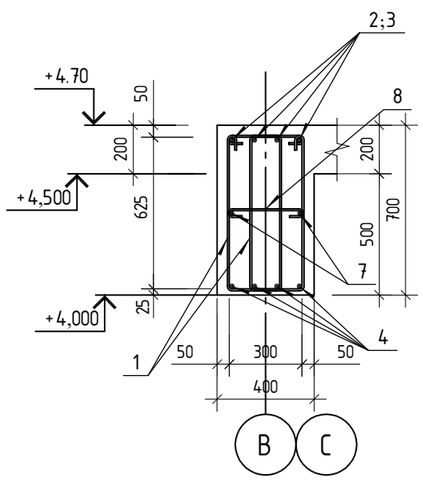
მონოლითური კოჭი კ-5



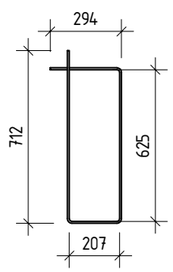
სულ ობიექტზე: კ-5----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-4			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1838	468	0.73 კგ	339.16
2		ф 22 A500C ℓ= 10880	8	32.47 კგ	259.72
3		ф 22 A500C ℓ= 7840	8	23.39 კგ	187.15
4		ф 20 A500C ℓ= 7140	8	17.61 კგ	140.86
5		ф 20 A500C ℓ= 7420	12	18.30 კგ	219.58
6	დაიჭრას ადგილზე	ф 12 A500C ℓ= 67600	1	60.01 კგ	60.01
7		ф 8 A240 ℓ= 465	234	0.18 კგ	42.99
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		8.40 მ³	

კვეთი 1-1



პოზ.1

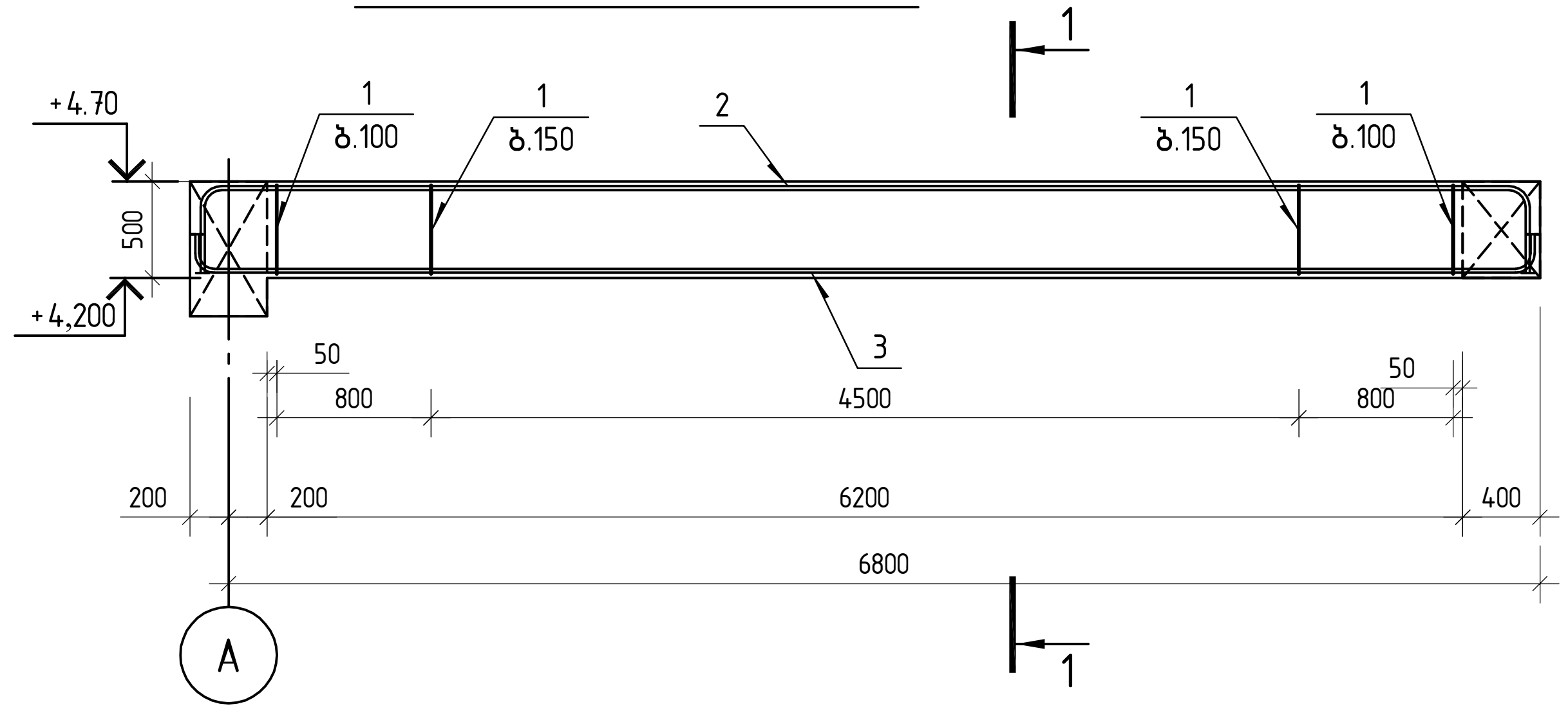


პოზ.8



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
		მონოლითური კოჭი კ-4	ფურც. № 33
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

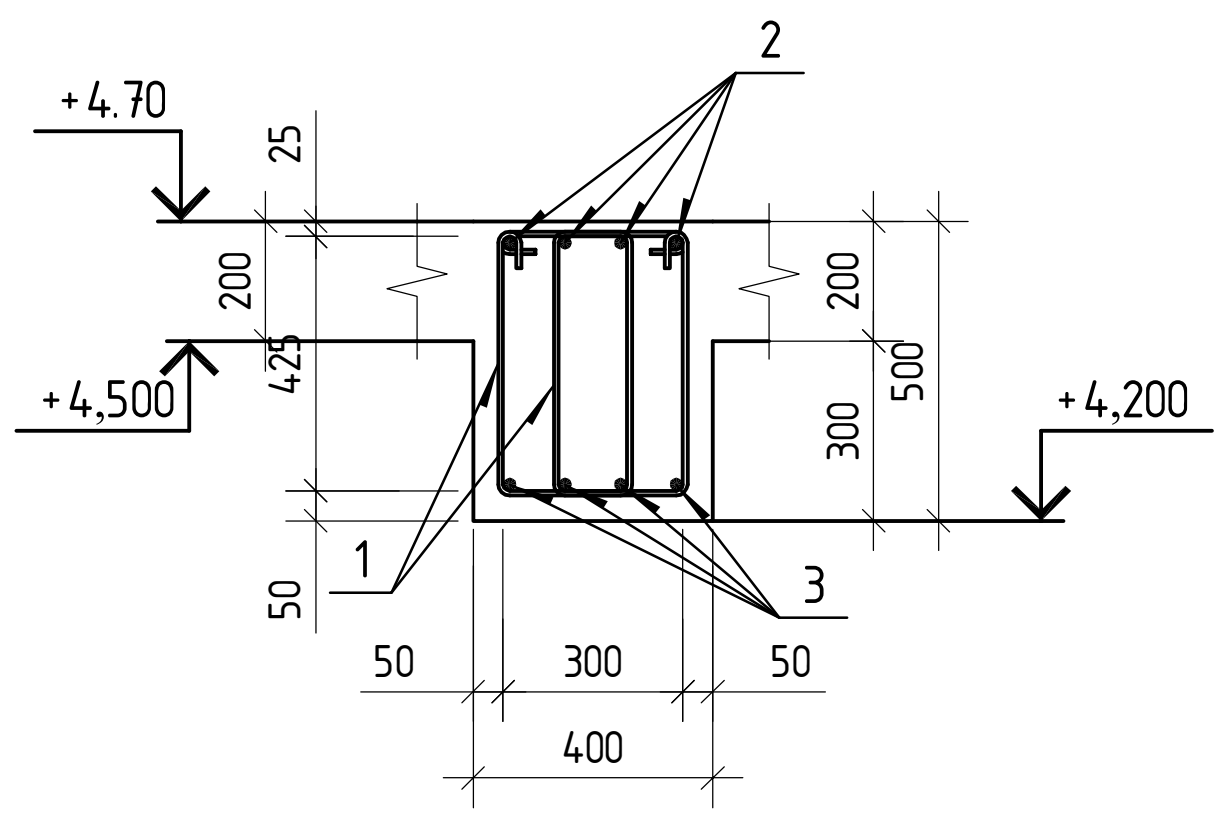
მონოლითური კოჭი კ-6



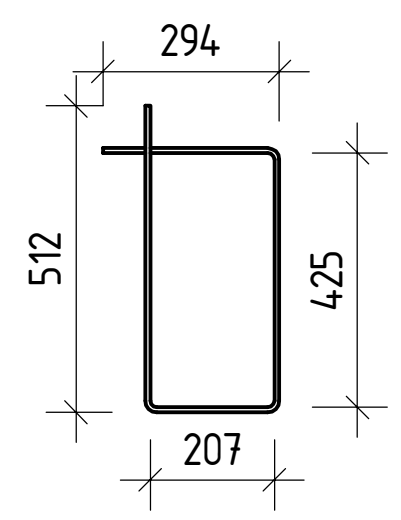
სულ ობიექტზე: კ-6 ----- 1ცალი

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-6			
		დეტალები			
1		Ø 8 A240 ℓ= 1438	92	0.57 კგ	52.20
2		Ø 22 A500C ℓ= 7670	4	22.89 კგ	91.55
3		Ø 20 A500C ℓ= 7230	4	17.83 კგ	71.32
		მასალები			
		B25 *კლასის ბეტონი*		1.24 მ³	

კვეთი 1-1

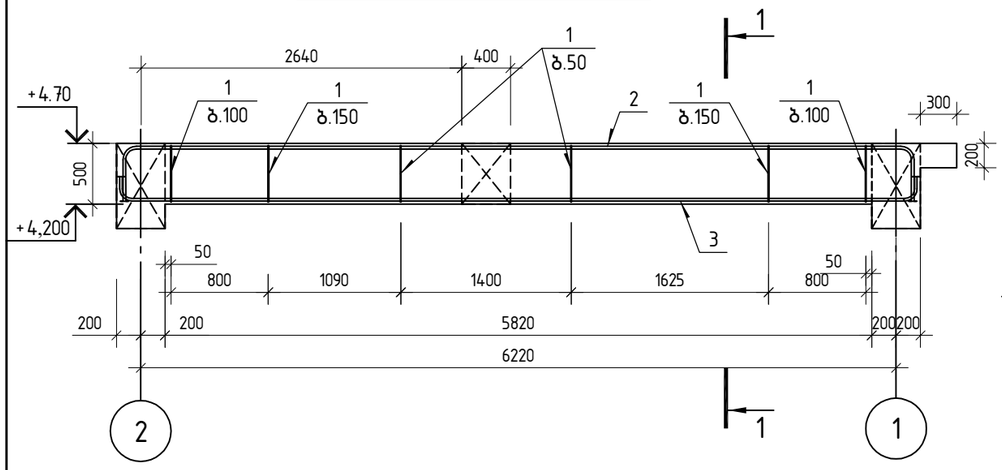


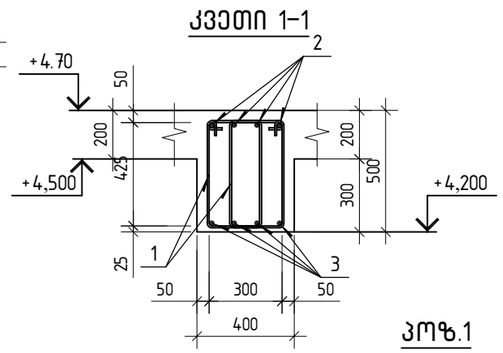
პოზ.1



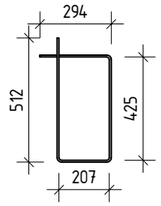
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო"	სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088		
	მონოლითური კოჭი კ-6	მუშა პრ.	
კონსტრუქტორი	თ.გინტური		ფურც. № 34
	მასშტაბი: 1:50		ფურცლები

მონოლითური კოჭი კ-7





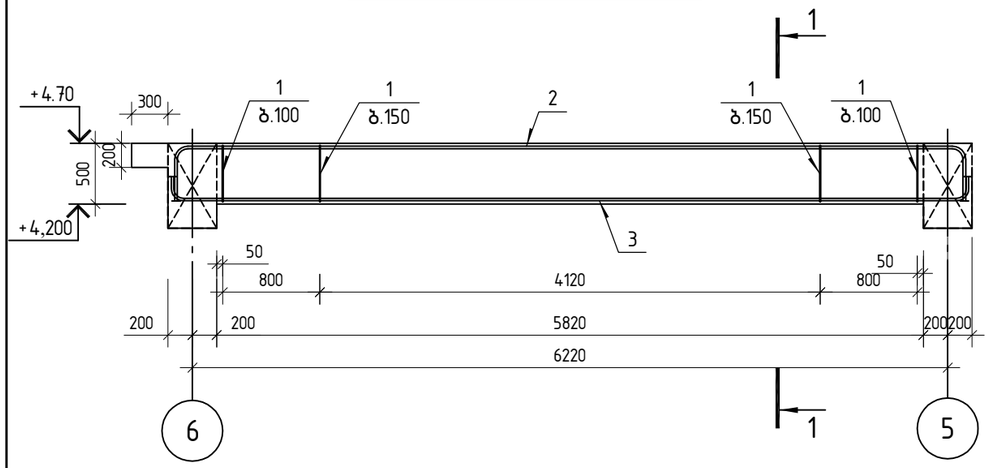
პოზ.1

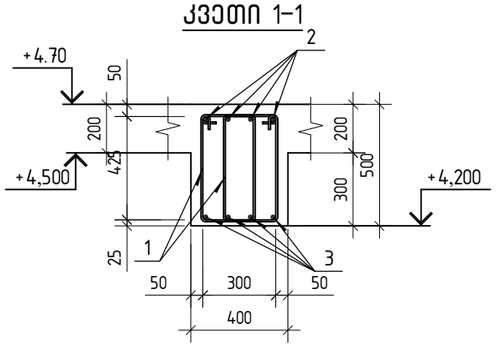


სულ ობიექტზე: კ-7 ----- 1ცალი

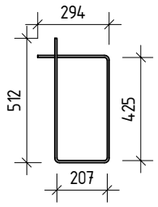
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-7			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1438	124	0.57 კგ	70.47
2		ф 22 A500C ℓ= 7290	4	21.75 კგ	87.01
3		ф 20 A500C ℓ= 6850	4	16.89 კგ	67.57
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		1.16 მ³	

მონოლითური კოჭი კ-8





პოზ.1

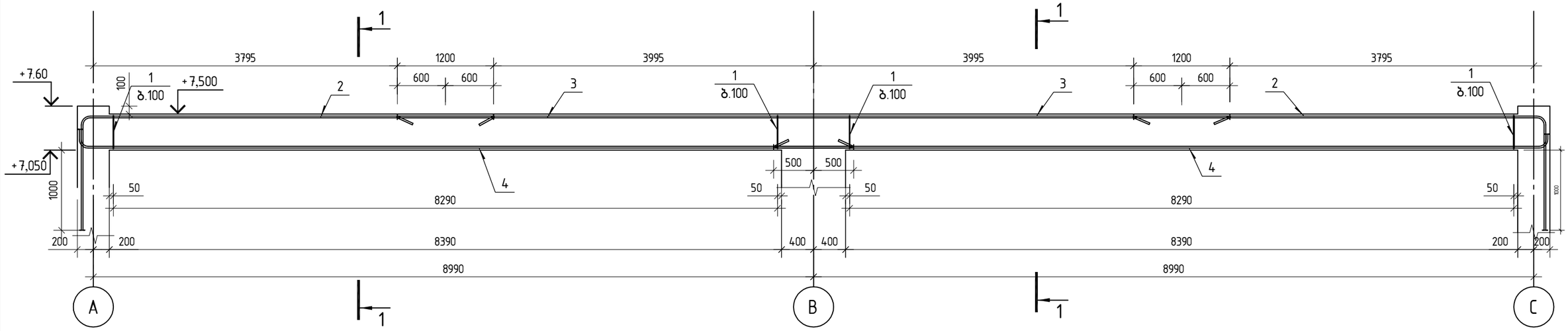


სულ ობიექტზე: კ-8 ----- 1ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-8			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1438	88	0.57 კგ	49.89
2		ф 22 A500C ℓ= 7290	4	21.75 კგ	87.01
3		ф 20 A500C ℓ= 6850	4	16.89 კგ	67.57
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		1.16 მ³	

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			მონოლითური კოჭი კ-7; კ-8	ფურც. № 35
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

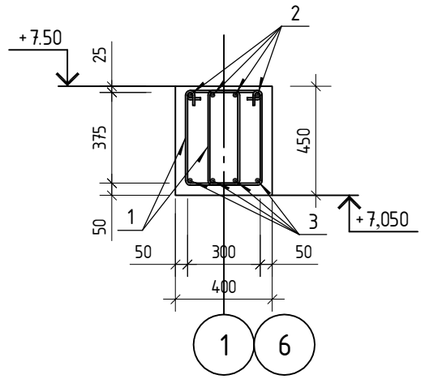
მონოლითური კოჭი კ-9



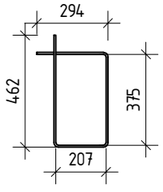
სულ ობიექტზე: კ-9 ----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-9			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1338	332	0.53 კგ	175.06
2		ф 20 A500C ℓ= 6510	8	16.05 კგ	128.43
3		ф 20 A500C ℓ= 10390	4	25.62 კგ	102.49
4		ф 20 A500C ℓ= 9840	8	24.27 კგ	194.13
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		3.02 მ³	

კვეთი 1-1



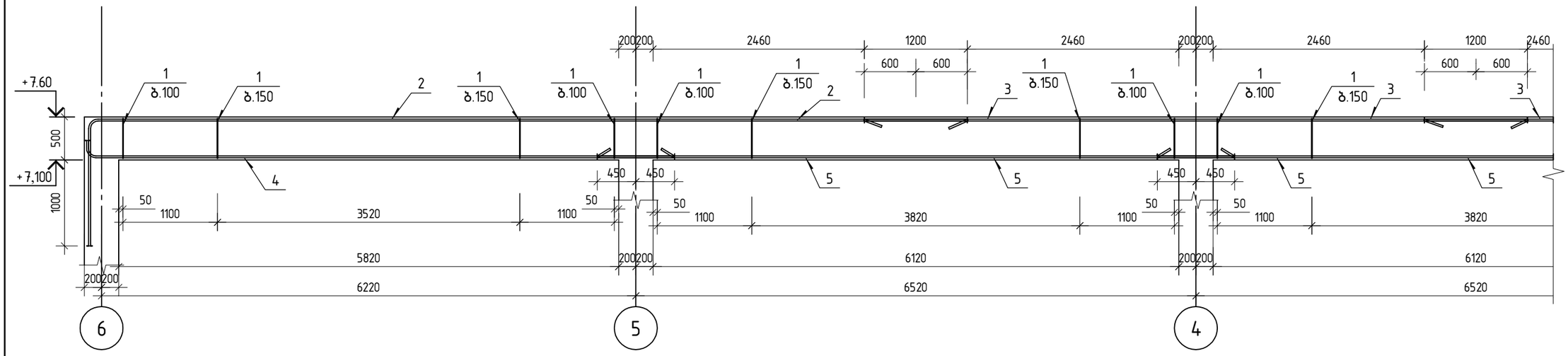
კვეთი 2-2

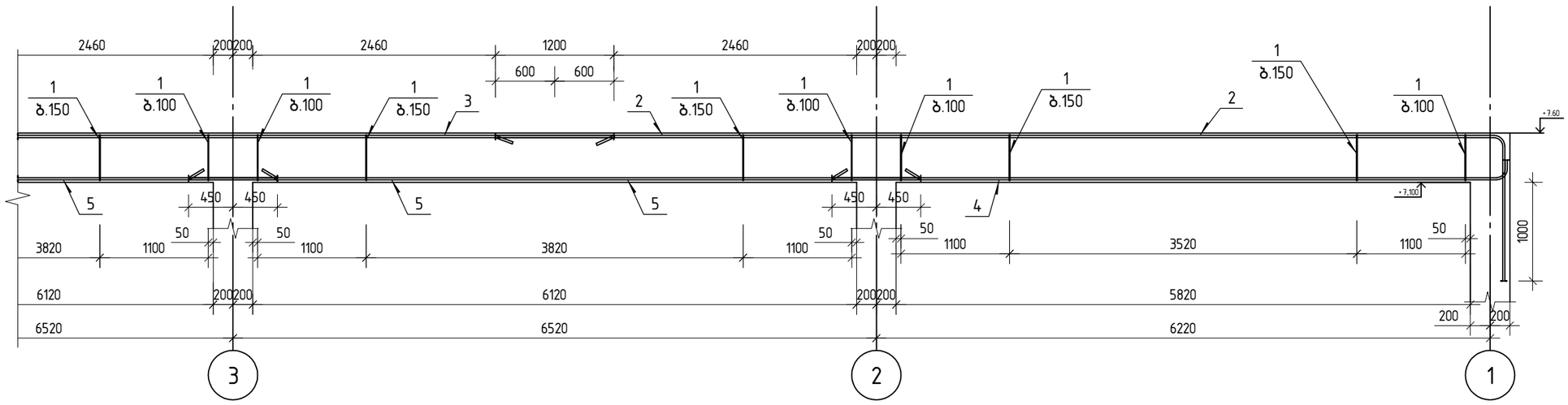


,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (გალღარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088
			მონოლითური კოჭი კ-9
კონსტრუქტორი	თ.გინგური	თ.გინგური	მასშტაბი: 1:50

მუშა პრ.
ფურც. № 36
ფურცლები

მონოლითური კოჭი კ-10

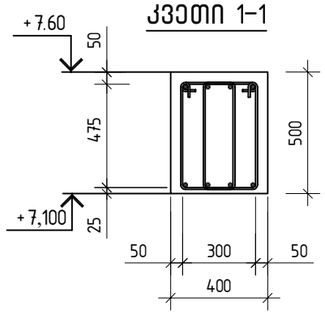




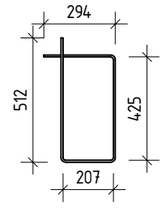
სულ ობიექტზე: კ-10----- 2 ცალი

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ. წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონოლითური კოჭი კ-10			
		დეტალები			
1		ф 8 A240 ℓ= 1438	468	0.57 კგ	265.35
2		ф 20 A500C ℓ= 11640	8	28.71 კგ	229.64
3		ф 20 A500C ℓ= 7720	8	19.04 კგ	152.30
4		ф 20 A500C ℓ= 6980	8	17.21 კგ	137.71
5		ф 20 A500C ℓ= 7420	12	18.30 კგ	219.58
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		6.00 მ³	

კვეთი 1-1



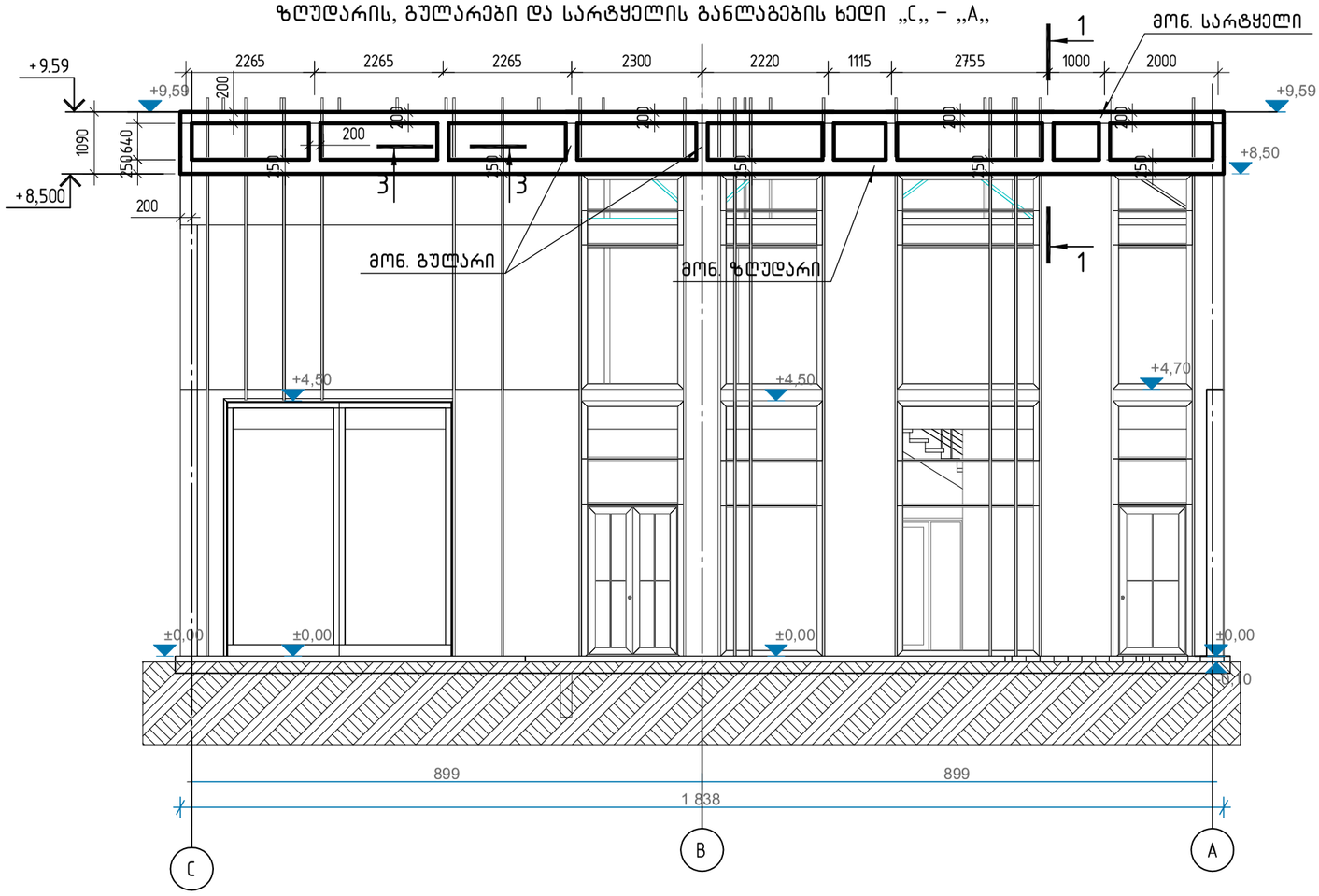
პოზ.1



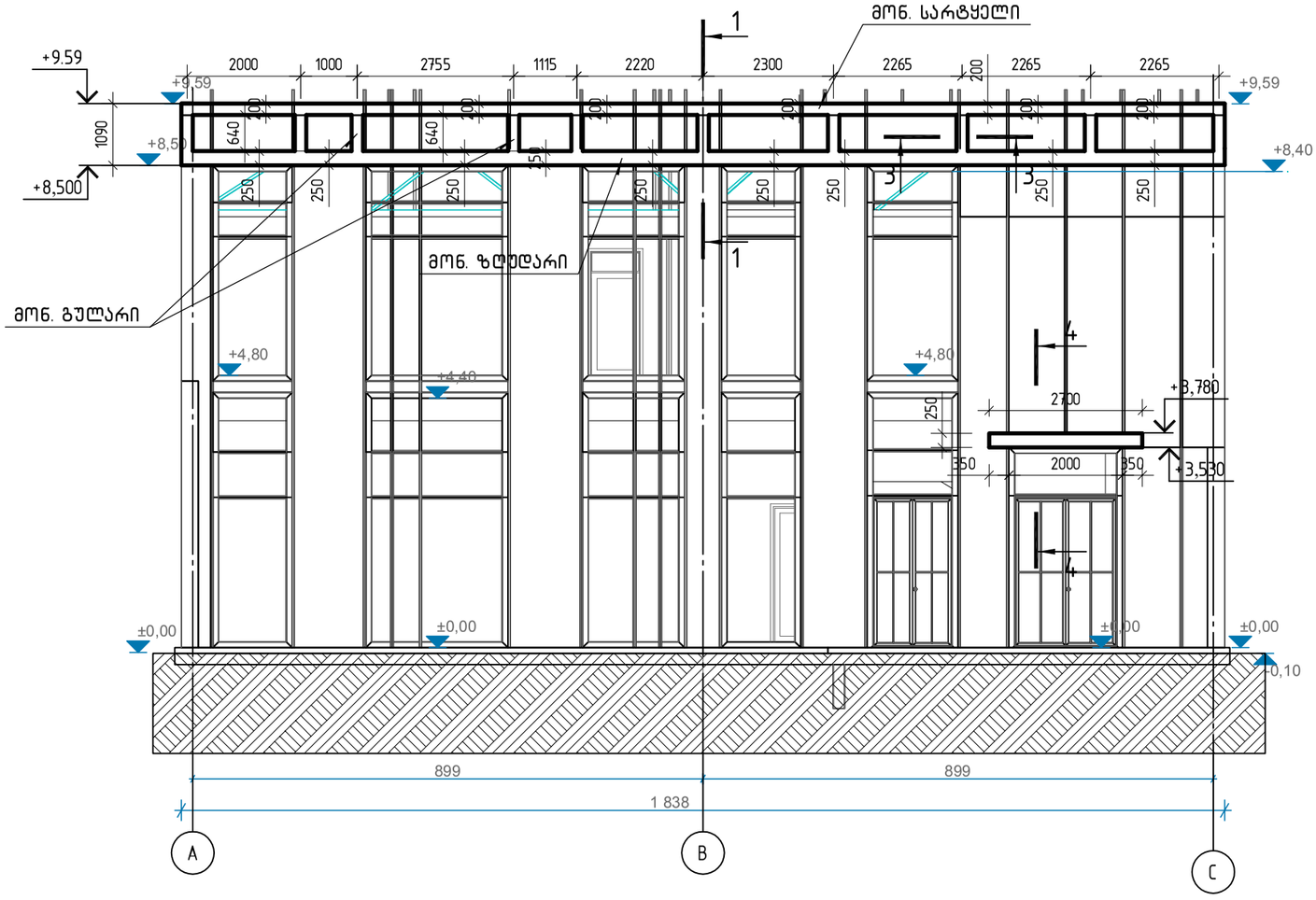
შენიშვნა: კოჭი კ-10 -ის კონსტრუირებისას ჩატოვებულ იქნას გულარების ვერტიკალური არმატურა

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №25) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
		მონოლითური კოჭი კ-10	ფურც. № 37
კონსტრუქტორი	თ.ბინგური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

ზღუდარის, გულარები და სარტყელის განლაგების ხედი „C„ – „A„

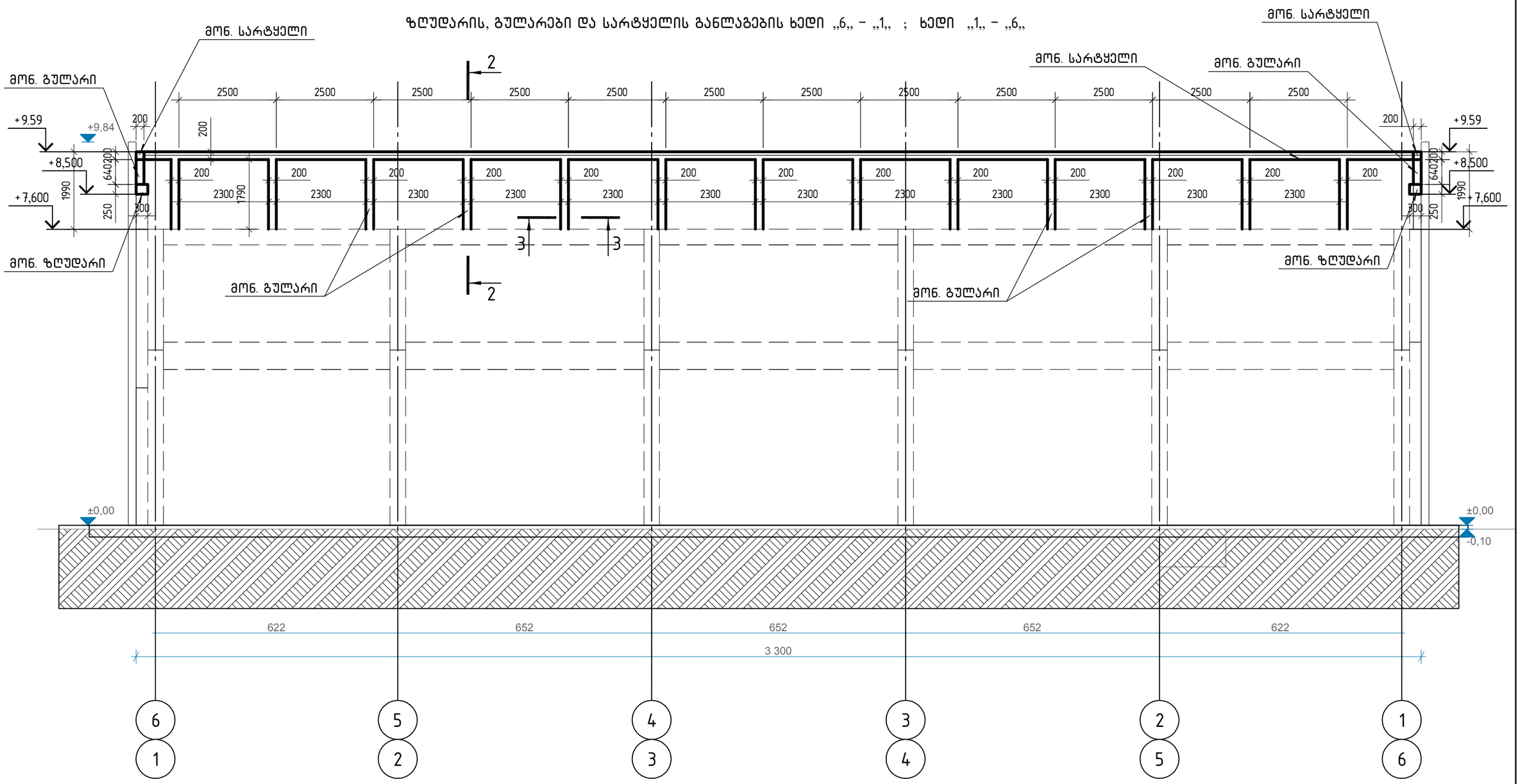


ზღუდარის, გულარები და სარტყელის განლაგების ხედი „A„ – „C„



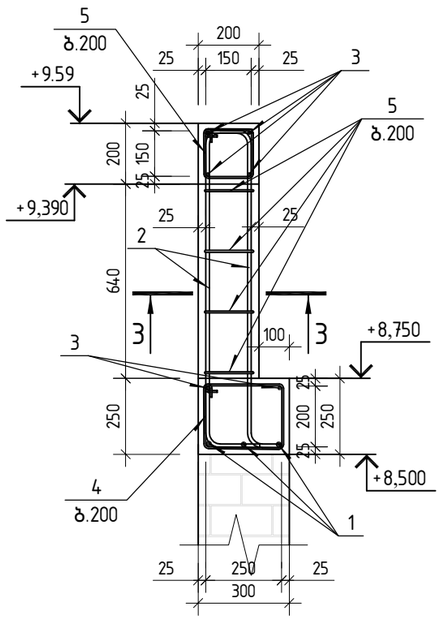
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			ზღუდარის, გულარები და სარტყელის განლაგების ხედი „C„ – „A„; „A„ – „C„	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 38
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

ზღუდარის, გულარები და სარტყელის განლაგების ხედი „6„ – „1„ ; ხედი „1„ – „6„

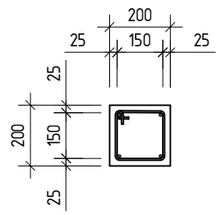


„Sabastudio„ შპს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			ზღუდარის, გულარები და სარტყელის განლაგების ხედი „6„ – „1„; „1„ – „6„	
კონსტრუქტორი	თ.გინგური	თ.გინგური		ფურც. № 39
			მასშტაბი: 1:100	ფურცლები

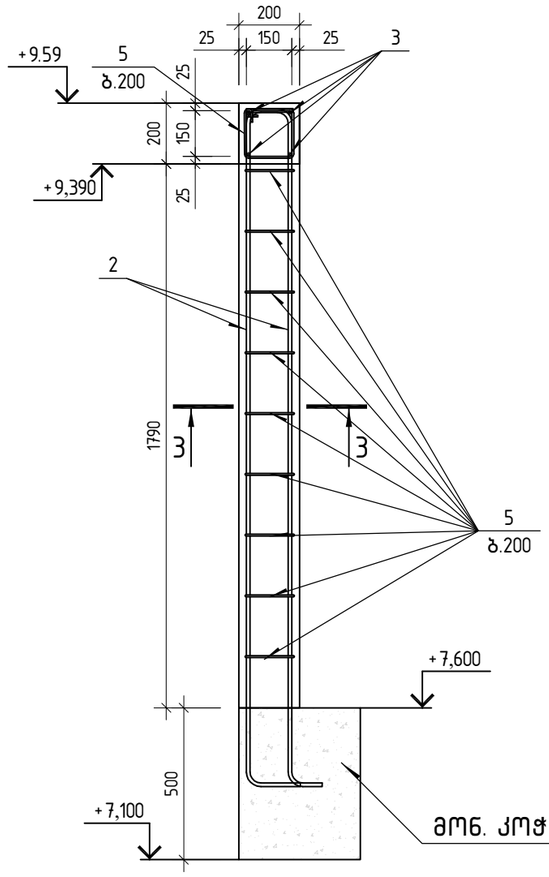
კვეთი 1-1



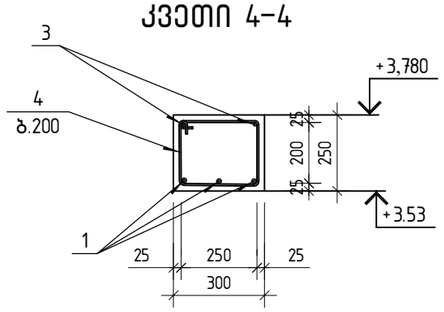
კვეთი 3-3



კვეთი 2-2

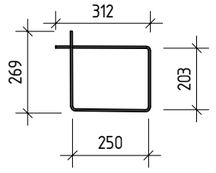


კვეთი 4-4

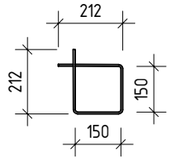


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		მონ. ზღუდარი, გულარები და სარტყელი			
		დეტალები			
1	დაიჭრას ადგილზე	ф 20 A500C ℓ= 130000	1	320.59 კგ	320.59
2	დაიჭრას ადგილზე	ф 14 A500C ℓ= 111000	1	134.13 კგ	134.13
3	დაიჭრას ადგილზე	ф 12 A500C ℓ= 510000	1	452.77 კგ	452.77
4		ф 6 A240 ℓ= 1040	186	0.23 კგ	42.93
5		ф 6 A240 ℓ= 730	830	0.16 კგ	134.48
		მასალები			
		B25 კლასის ბეტონი		9.27 მ³	

პოზ.4

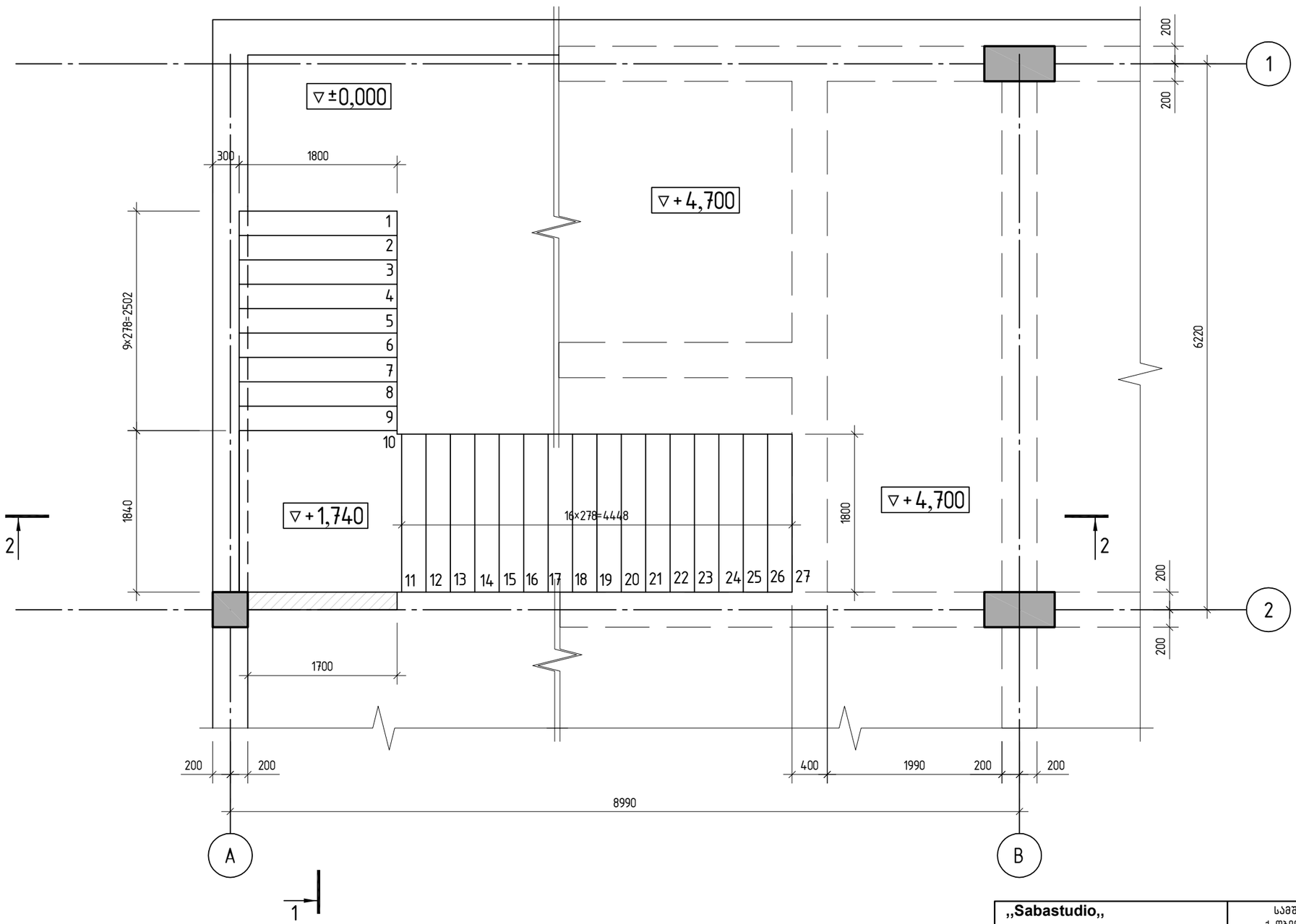


პოზ.5



„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №23) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			ზღუდარის, გულარების და სარტყელის კვეთები; სპეციფიკაცია	ფურც. № 40
კონსტრუქტორი	თ.ბინატური	თ.ბინატური	მასშტაბი: 1:20	ფურცლები

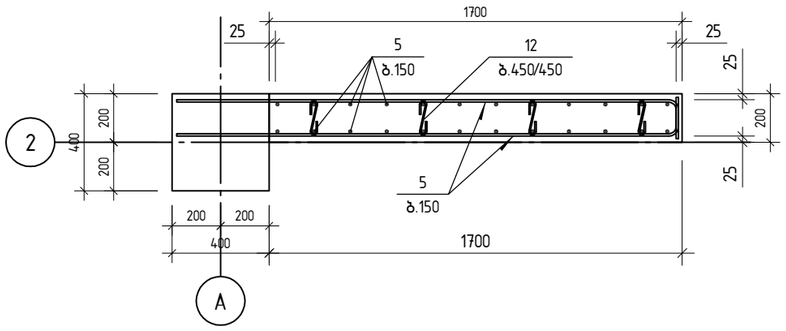
რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-1
განლაგების სქემა
▽±0.000 ... ▽+4.700



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-1 განლაგების სქემა ▽±0.000 ... ▽+4.700	ფურც. № 41
კონსტრუქტორი	თ.გინგოური	თ.გინგოური	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-1
ჭრილი 1-1 (არმირება)

კედლის სვეტთან შეერთება

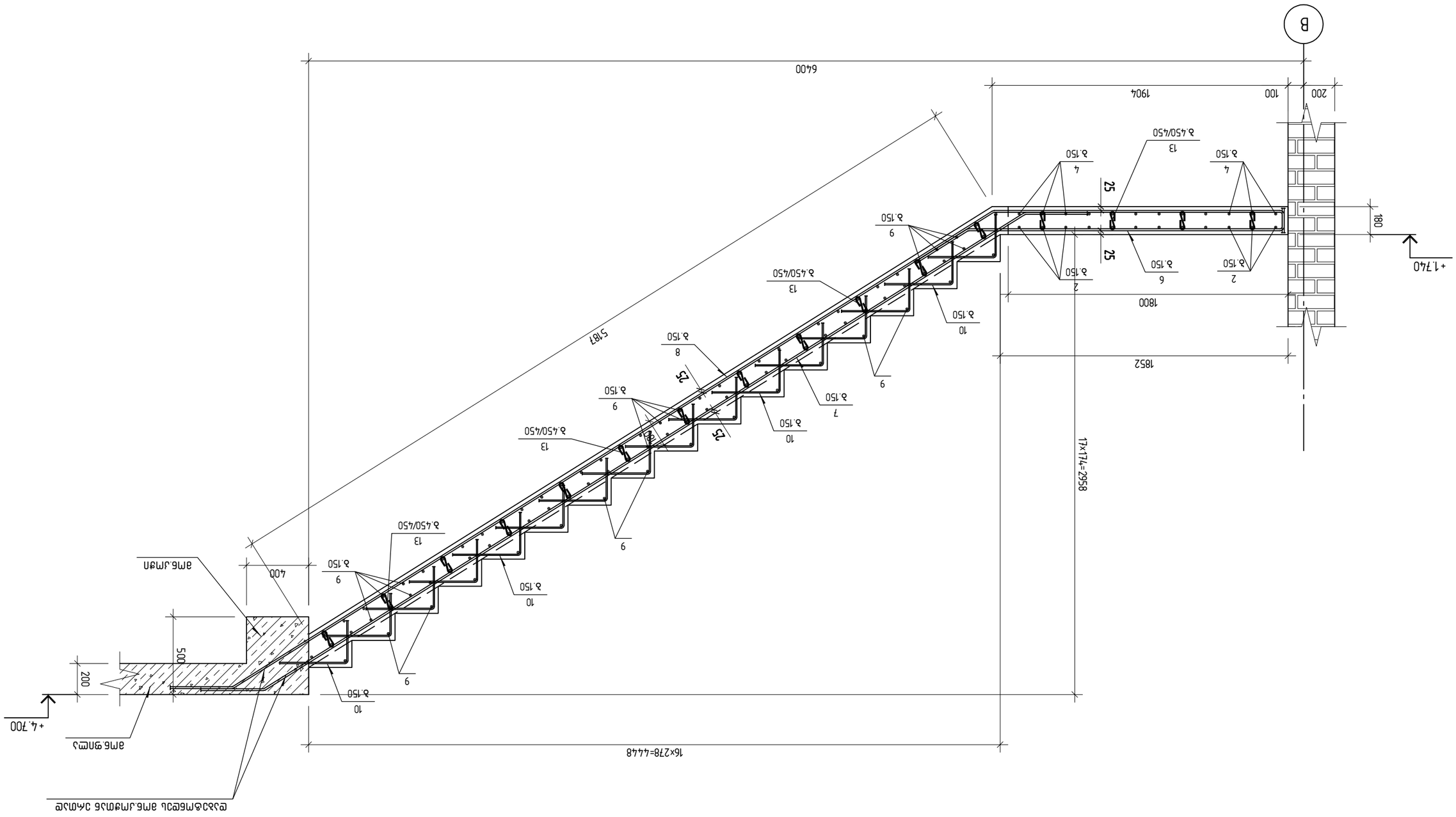


შენიშვნა:

კედლის ჰორიზონტალური არმატურა
ჩაანკერდეს სვეტში

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „სებასტუდიო“			
კონსტრუქტორი	თამთაგური		

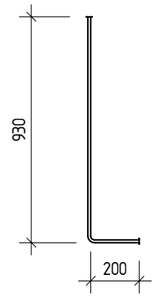
Лестница ЛМ-1 с подступенками (узлы 1-2)



"Sabastudio"		Цокольный этаж здания (Блок №38)	Альбом
Т.Ш. "Шахтинская проектная компания"		г. Шахтинск, ул. Шевченко, 1	КЖ 01.11.04.017.088
		Лестница ЛМ-1 (узлы 2-2)	Лист 43
Гип	Шифрова Ю.А.		
Нач.отд.	Шифрова Ю.А.		
Н.контр.	Шифрова Ю.А.		
		Масштаб: 1:25	

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-1
პოზიციების ესკიზები

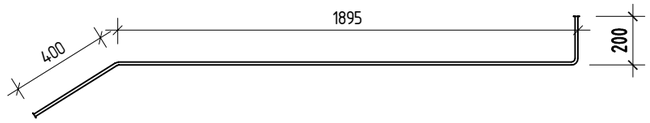
პოზ.1



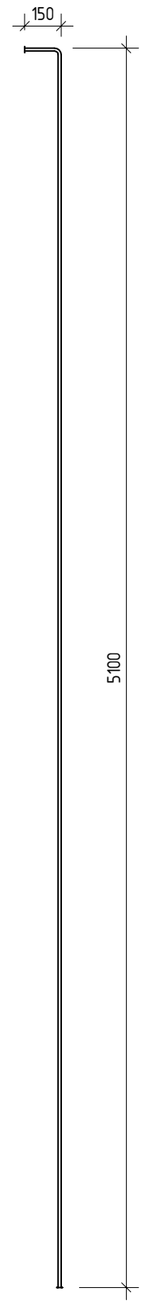
პოზ.2

პოზ.3

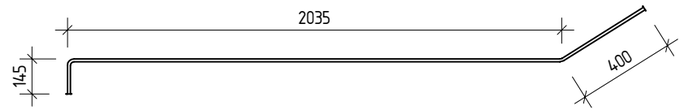
პოზ.4



პოზ.5

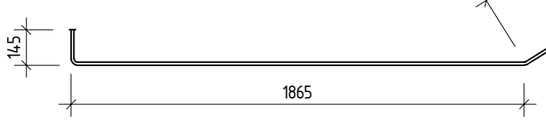


პოზ.6



პოზ.7

პოზ.8



პოზ.10

,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-1 პოზიციების ესკიზები	ფურც. № 44
კონსტრუქტორი	თ.ბინგტური	თ.ვინგური	მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

ЗМҺ.	ъ ɛ б п з з б ъ	ɐ ъ ʟ ъ ь ɔ ɛ ɔ ъ	ɓцьчц	ɔ ʌ ɯ . ɓ ɯ б ъ ɟ ъ	ьъɔʌʌɯ ɓɯ ъ ɟ
		Əɯбɯɯɯɔɯʒʌɲ ɹɲɓɔ ɹɲ-1			
		ɐɔɓъɔɯɔъɲ			
1		⌀12 A500C ℓ= 1130	24	1.00 ɹъ	24.1
2		⌀12 A500C ℓ= 5690	12	5.05 ɹъ	60.6
3		⌀12 A500C ℓ= 4230	12	3.76 ɹъ	45.1
4		⌀12 A500C ℓ= 2495	12	2.22 ɹъ	26.6
5		⌀12 A500C ℓ= 5250	24	4.66 ɹъ	111.9
6		⌀12 A500C ℓ= 2580	12	2.29 ɹъ	27.5
7		⌀12 A500C ℓ= 6580	12	5.84 ɹъ	70.1
8		⌀12 A500C ℓ= 8180	12	7.26 ɹъ	87.1
9	ɐъɲɐчʌь ъɐɓɲɯчъɔ	⌀10 A500C ℓ= 357280	1	220.27 ɹъ	220.3
10		⌀8 A240 ℓ= 715	312	0.28 ɹъ	88.0
11		⌀6 A240 ℓ= 400	4	0.09 ɹъ	0.4
12		⌀6 A240 ℓ= 300	40	0.07 ɹъ	2.7
13		⌀6 A240 ℓ= 285	92	0.06 ɹъ	5.8
		Əɹьъɯɔɓɲ			770.06
		B25 ɹɯɔьɲь ьɔɓɯбɲ		6.25 ɯ³	

		ъ.ɔ.ь. „ьъьъьɓɔɐɲɲ"		
ɹɯбььчбчʌɲɯчʌ	ɯ.ɓɲбɓɔʌчʌ			

„Sabastudio„

ьъɔɓɔбɔьɯɔɔɲɓɲь ɑɔьъɔɯɔɲɓɲь ьъɓɐɯɯɲɓɲь ɯ
ɟ. ɯɓɲɯɯɲь, ɓɔɐɲь ɟ.№38 (ъъɯбъчɲь №23)
ь/ч 01.11.04.017.088

ʞ.ʌ/ъ. ɐɯбɯɯɯɲɯɔɐɔʌɲ ɹɲɓɔ ɹɲ-1
ьъɔɲɲɐɲɔʌɲь

ɑɔьъɔɯɔɲɓɲь ɑɔьъɔɯɔɲɓɲь ɯ

ɑɔьъɔɯɔɲɓɲь: 1:25

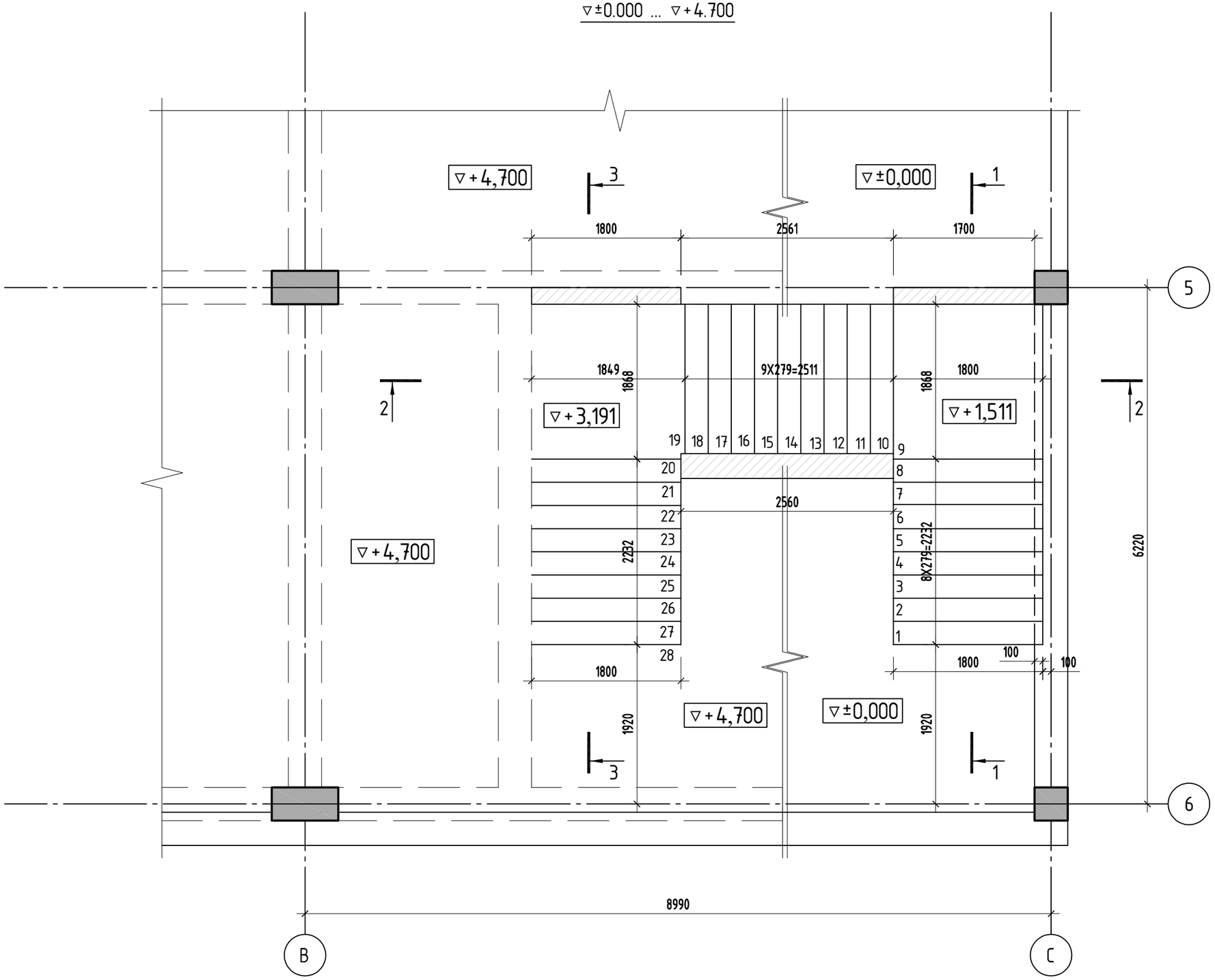
ɑɔɲ.№	45
ɑɔɲ.ɯɯɔɔɲɓ	

ɑɔɲ.ɯɯɔɔɲɓ

ɑɔɲ.ɲ.

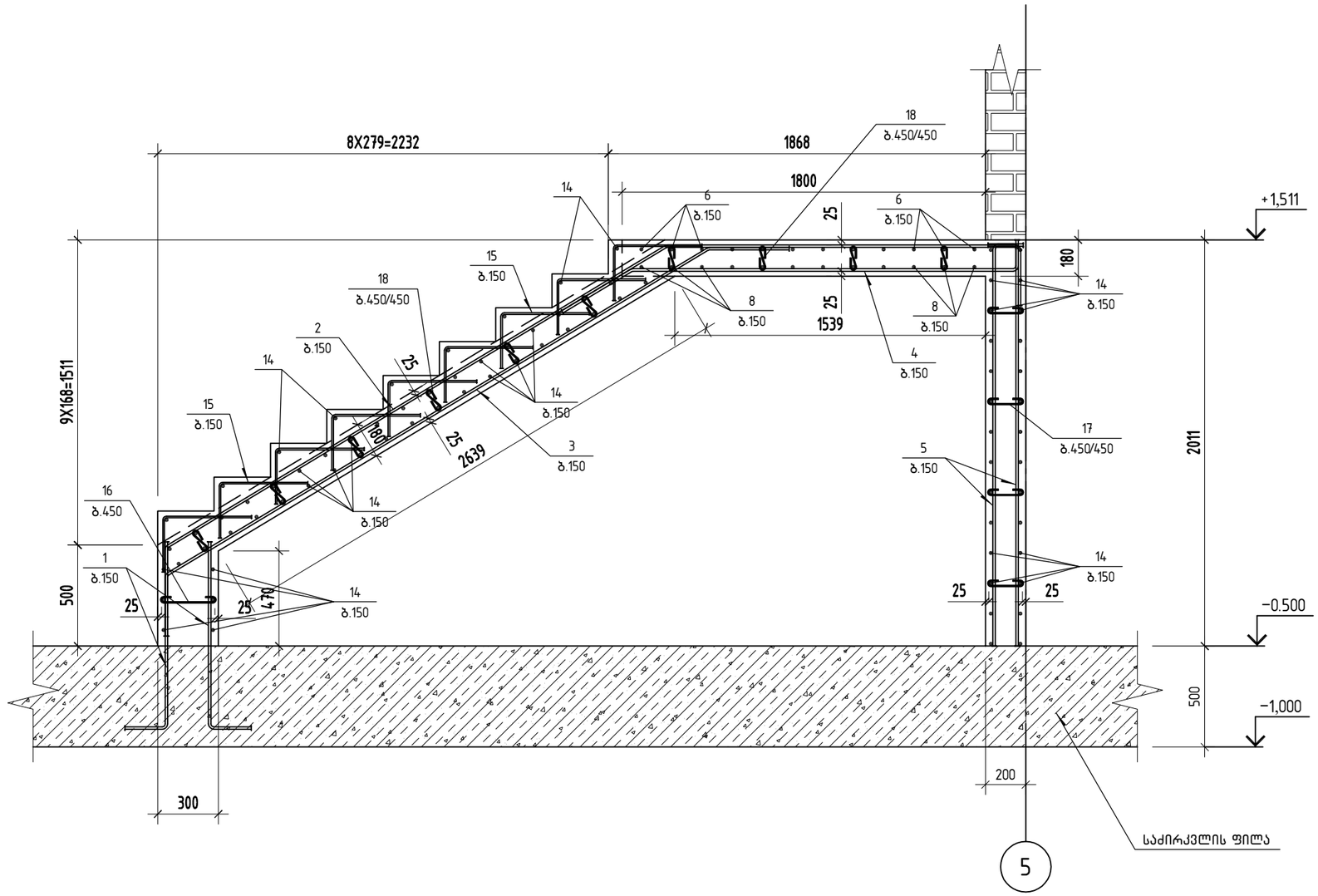
ɑɔɔɔь ɲ.

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
განლაგების სქემა
▽±0.000 ... ▽+4.700



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2 განლაგების სქემა ▽±0.000 ... ▽+4.700	ფურც. № 46
კონსტრუქტორი	თ.გინგოური		მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
ჭრილი 1-1 (არმირება)

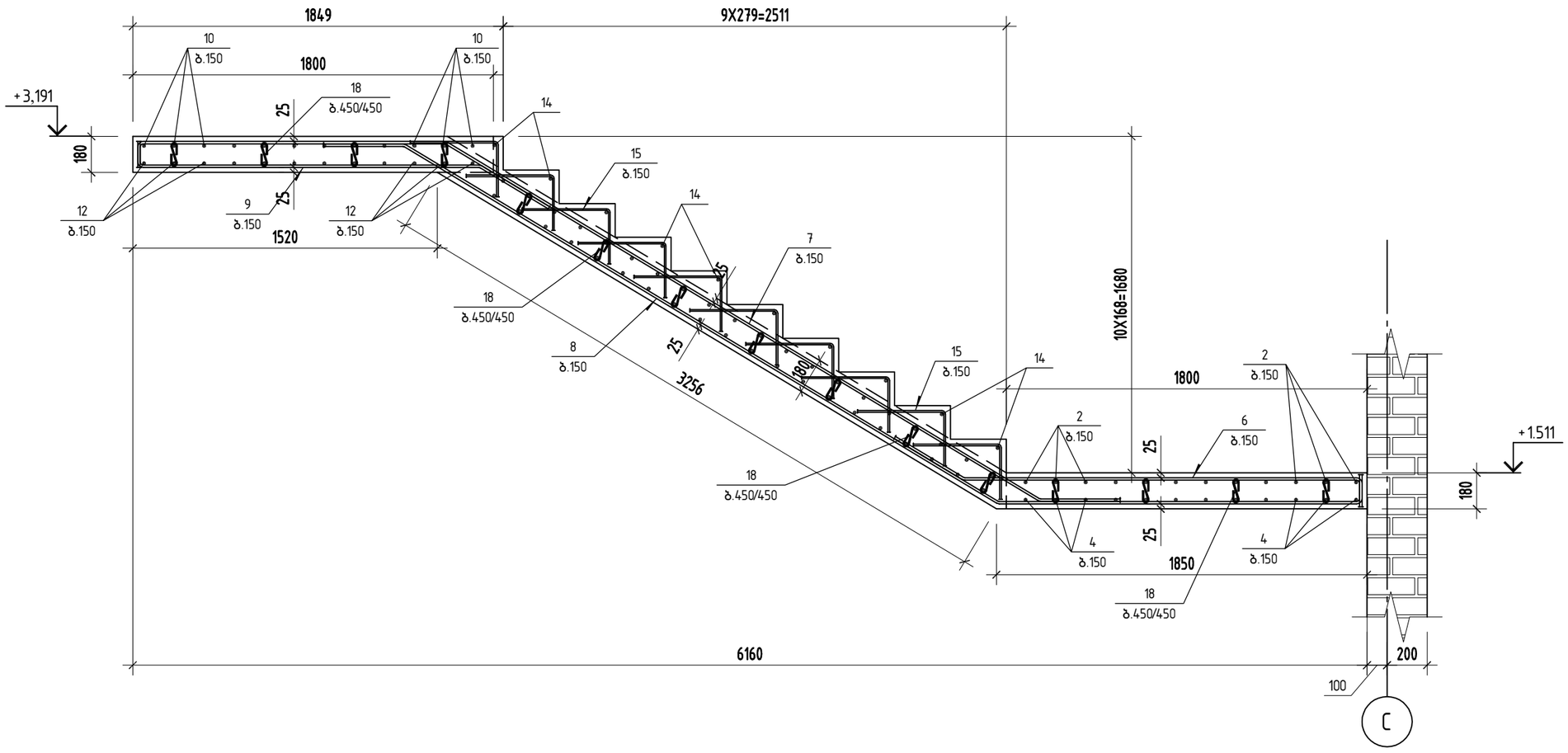


შენიშვნა:

კედლის ჰორიზონტალური არმატურა
ჩაანკერდეს სვეტში

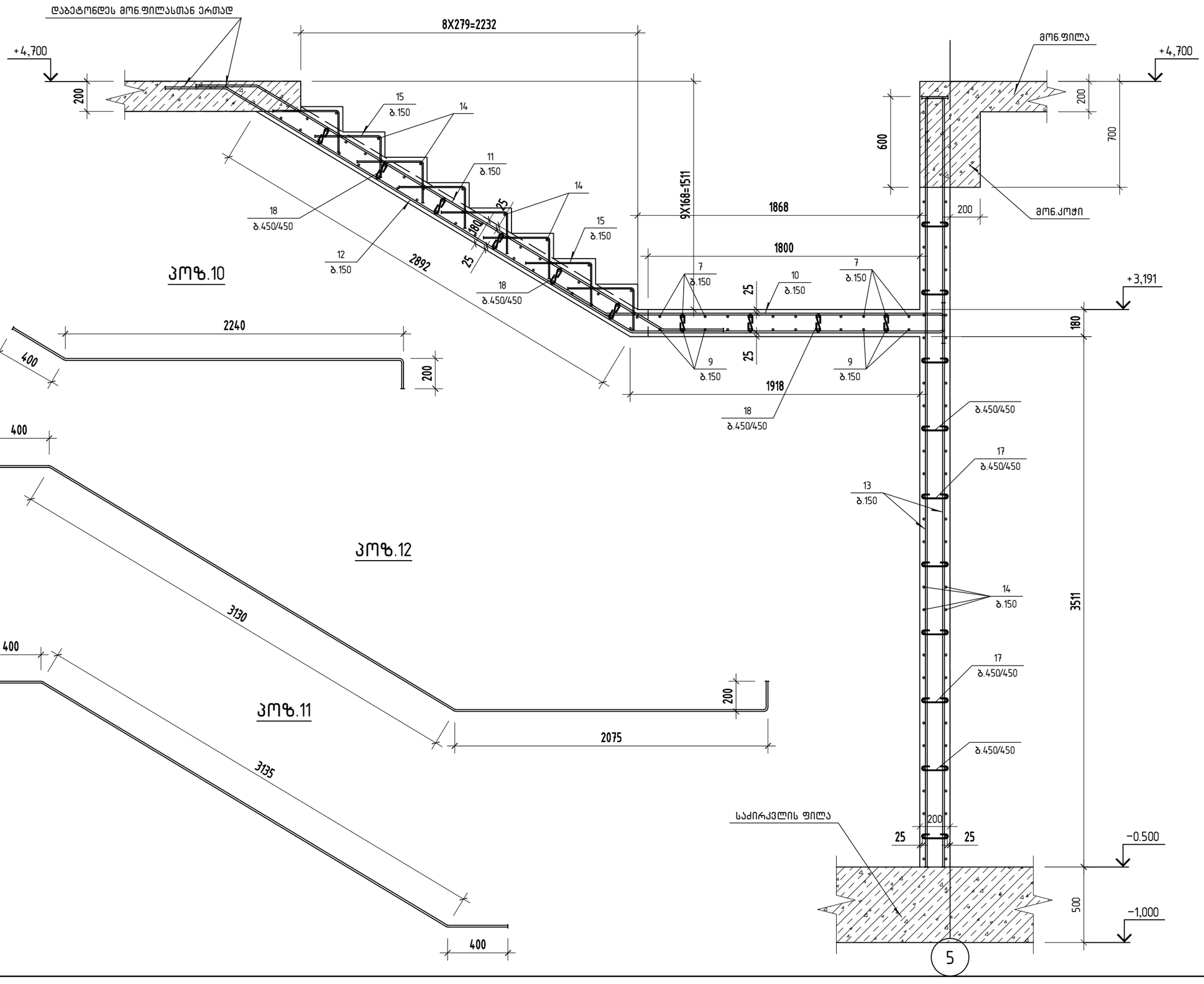
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №23) ს/კ 01.11.04.017.088	
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2 ჭრილი 1-1 (არმირება)	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 47
			მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
ჭრილი 2-2 (არმირება)



,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) სკ: 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2 ჭრილი 2-2 (არმირება)	
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 48
			მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
ჭრილი 3-3 (არმირება)



„Sabastudio„ შ.პ.ს. „სახსაწვდო“			
ხელმძღვანელი	მ.ბიწაძარი		

საზოგადოებრივ მასალების სანყობი
ქ. თბილისი, ვაჟის ქ.№36 (ბაღნარის №23)
ს/კ 01104007088

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
ჭრილი 3-3 (არმირება)

ვაჟა ს/კ.

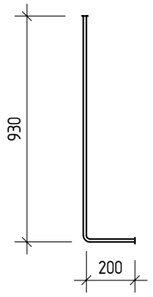
ფურც. № 49

ფურცლები

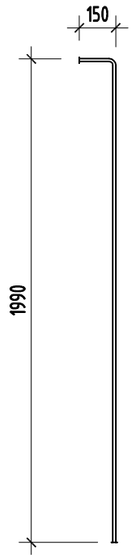
მასშტაბი: 1:25

რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2
პოზიციების ესკიზები

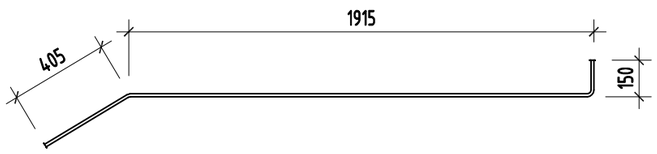
პოზ.1



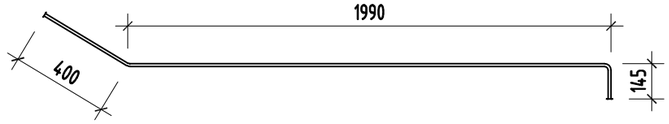
პოზ.5



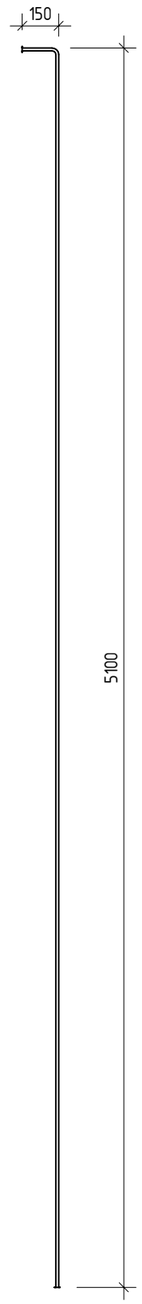
პოზ.4



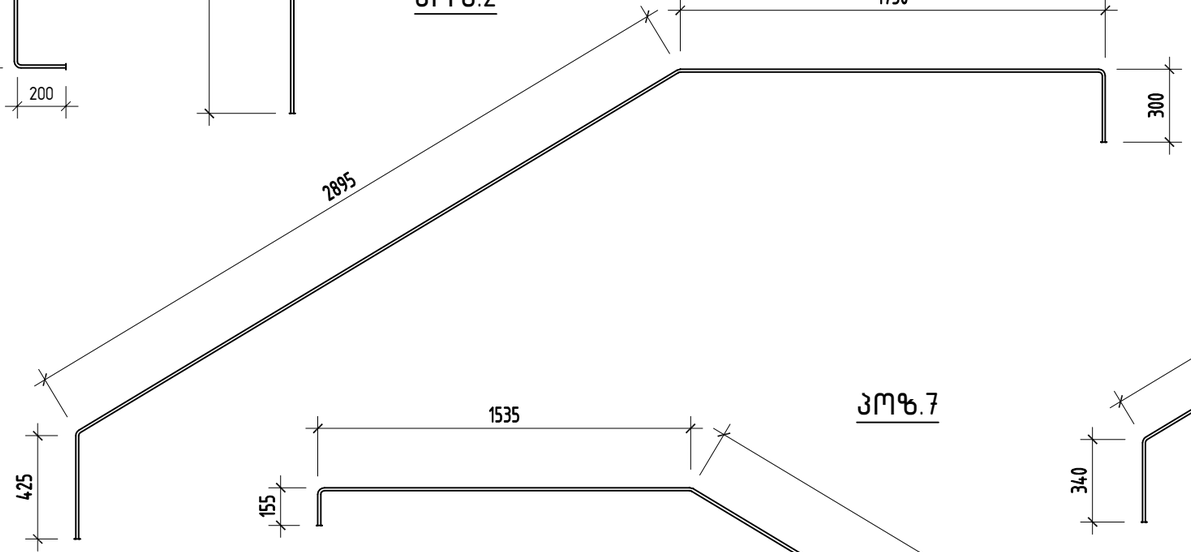
პოზ.6



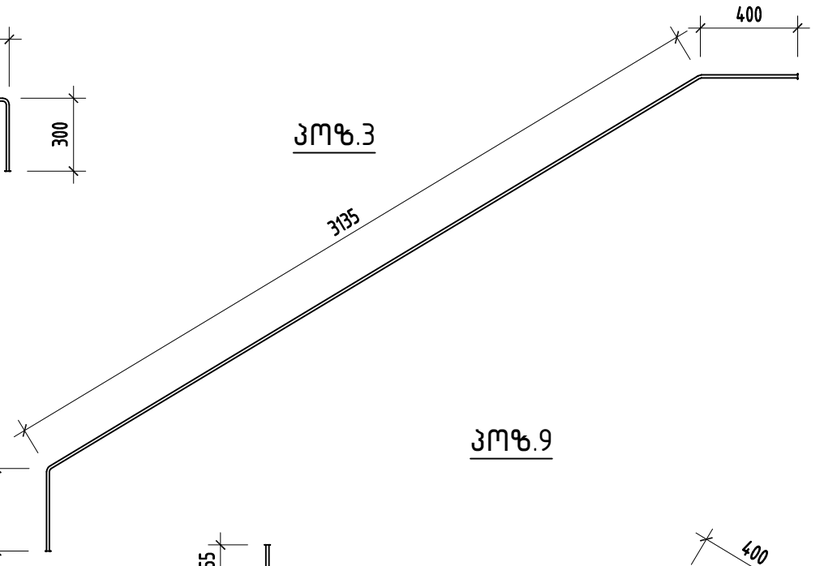
პოზ.13



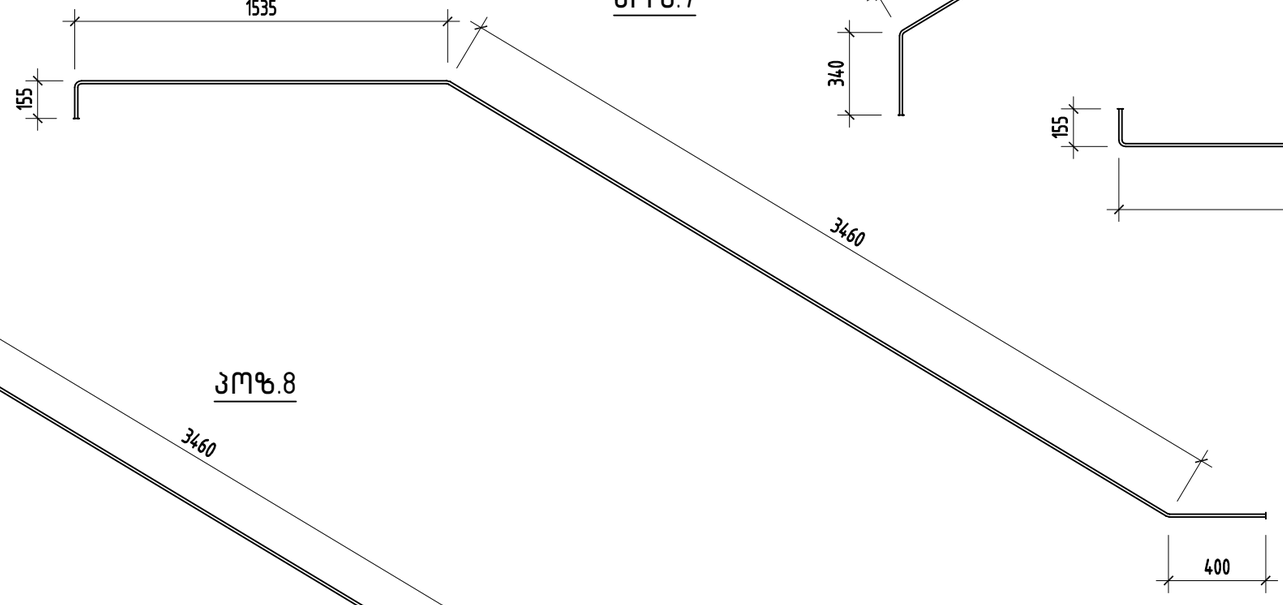
პოზ.2



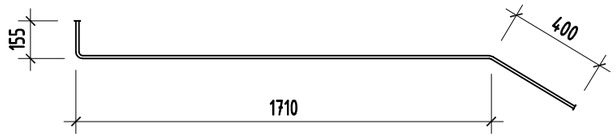
პოზ.3



პოზ.7



პოზ.9



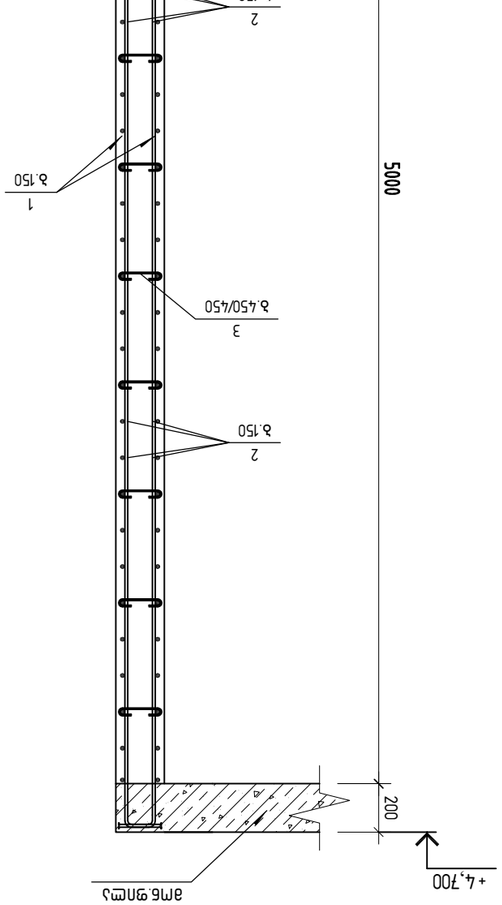
პოზ.8

პოზ.15

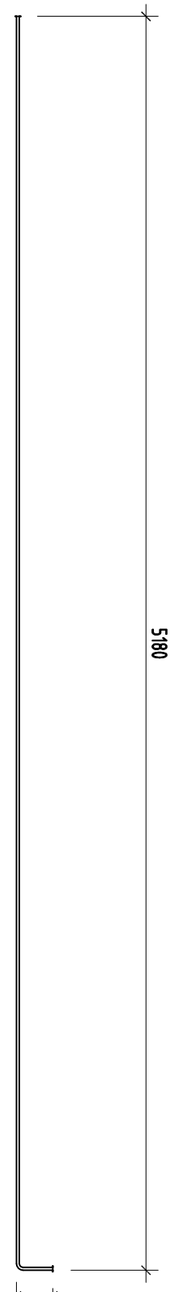
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პარ.
			რკ/ბ. მონოლითური კიბე კბ-2 პოზიციების ესკიზები	
კონსტრუქტორი	თ.ბინჭურაძე	თ.ბინჭურაძე		ფურც. № 50
			მასშტაბი: 1:25	ფურცლები

ЗМФ.	ɔ ɛ ɛ n ɜ ɜ ɛ ɔ	ɐ ɔ ʅ ɔ ʅ ɔ ɛ ɔ ɔ	ɐʏɯ.	ɔ ʌ ɯ. ɛ ɯ ɛ ɔ ɯ ɛ ɔ
		Ǝɯɛɯɔɯɔʌʌ ɯɔɔ ɹɛ-2		
		ɐɔɛɔɔɯɔɔʌ		
1		Ø 12 A500C ℓ= 1130	24	1.00 ɹɛ 24.1
2		Ø 12 A500C ℓ= 5360	12	4.76 ɹɛ 57.1
3		Ø 12 A500C ℓ= 3870	12	3.44 ɹɛ 41.2
4		Ø 12 A500C ℓ= 2445	12	2.17 ɹɛ 26.0
5		Ø 12 A500C ℓ= 2140	24	1.90 ɹɛ 45.6
6		Ø 12 A500C ℓ= 2515	12	2.23 ɹɛ 26.8
7		Ø 12 A500C ℓ= 5530	12	4.91 ɹɛ 58.9
8		Ø 12 A500C ℓ= 5800	12	5.15 ɹɛ 61.8
9		Ø 12 A500C ℓ= 2245	12	1.99 ɹɛ 23.9
10		Ø 12 A500C ℓ= 2825	12	2.51 ɹɛ 30.1
11		Ø 12 A500C ℓ= 3940	12	3.50 ɹɛ 42.0
12		Ø 12 A500C ℓ= 5790	12	5.14 ɹɛ 61.7
13		Ø 12 A500C ℓ= 5250	24	4.66 ɹɛ 111.9
14	ɐɔɔɜʍʌɹɹ ɔɛɐɔɯɛʍɔ	Ø 10 A500C ℓ= 413600	1	254.99 ɹɛ 255.0
15		Ø 8 A240 ℓ= 715	324	0.28 ɹɛ 91.4
16		Ø 6 A240 ℓ= 400	4	0.09 ɹɛ 0.4
17		Ø 6 A240 ℓ= 300	56	0.07 ɹɛ 3.7
18		Ø 6 A240 ℓ= 285	108	0.06 ɹɛ 6.8
		ɐɔʌɔɯɛɔɐɔɔ		968.40
		B25 ɹɯɔʌɔɔɔ ɐɔɐɛɯɐɔ		7.61 ɐ³

ФД/Ә. әмбәмсәәтәҟәаҩ дгәсасәа-1 (дгәсәа)

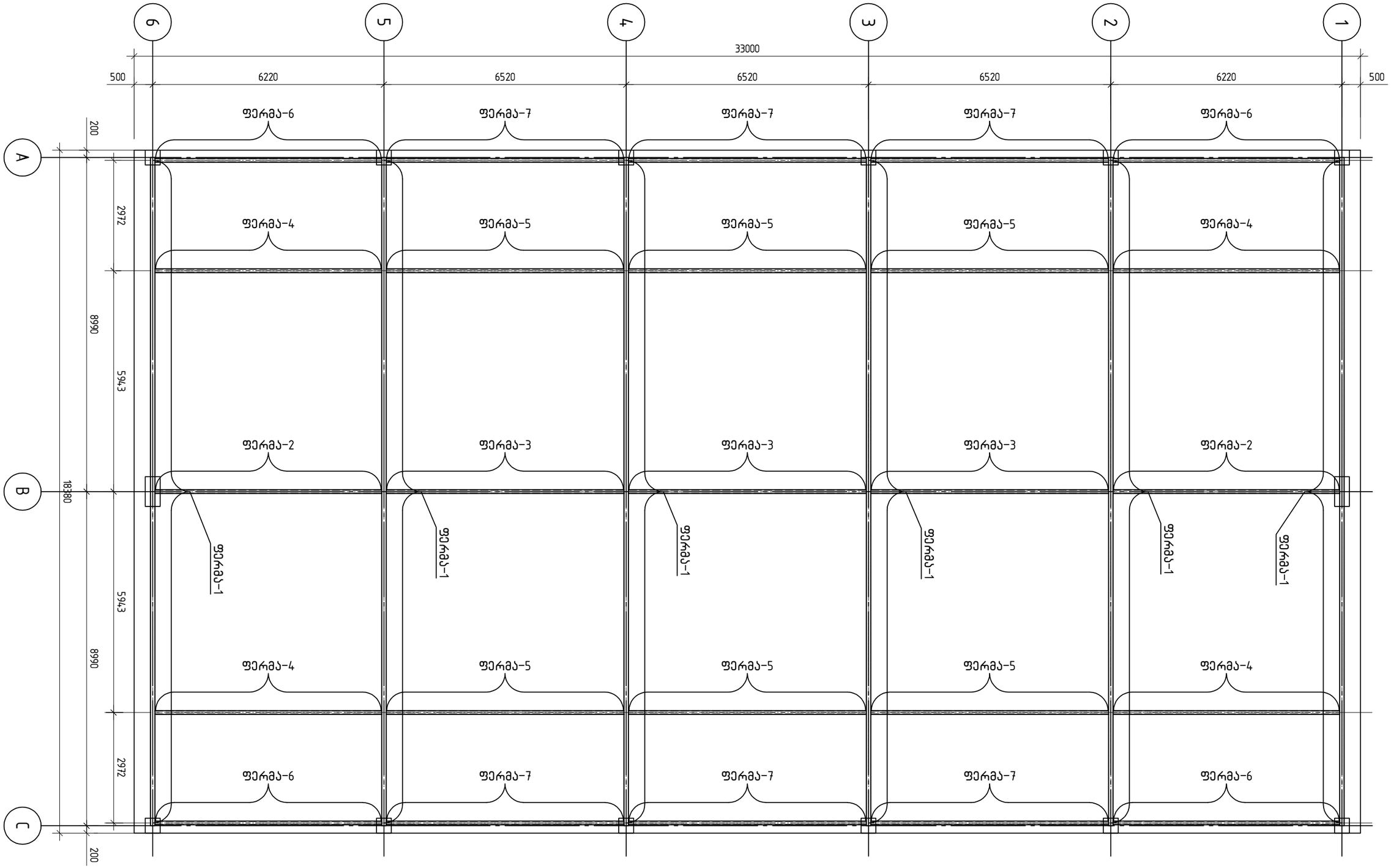


Јмҩ.1



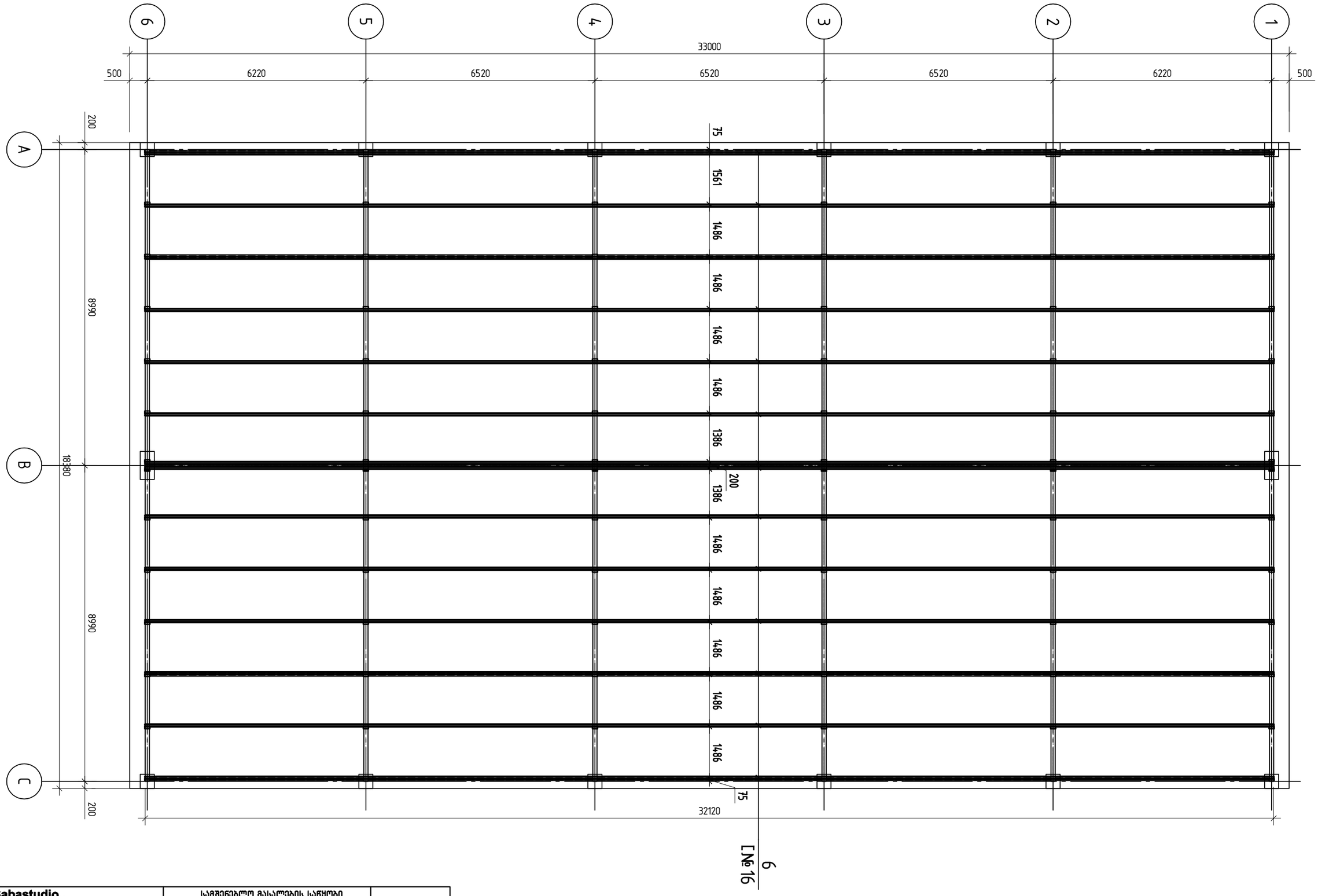
Јмҩ.	ә ц ә ь ә ц ә ь ә ц ә	ә м б ә м с ә ә т ә ҟ ә а ҩ д г ә с а с ә а - 1			ьдәҟәмәм бмбә дҩ
				ә ҟ м . б м б ә ә ҟ м . б м б ә дҩ	
		ә м б ә м с ә ә т ә ҟ ә а ҩ д г ә с а с ә а - 1			
		ә ц ә ь ә ц ә ь ә ц ә	ҳәыцҟ		
1		ф 12 A500C ℓ= 5330	34	4.73 дҩ	160.9
2		ф 10 A500C ℓ= 2520	68	1.55 дҩ	105.6
3		ф 6 A240 ℓ= 300	77	0.07 дҩ	5.1
		ә ц ь ә с ә ә т ә ҟ ә а ҩ			271.66
		B25 дсәьцнь ә ҩ ә м б ә ҩ		2.56 ә³	

дмбцьәҟәҙдәмәҟ		ә ҩ ә ҩ ә ҩ



ლითონის ფერმების განლაგების სქემა

„Sabastudio„			**სამშენებლო მასალების საწყობი**	
შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა)	
			ს/კ 01.11.04.017.088	**მუშა პრ.**
			ლითონის ფერმების განლაგების სქემა	
კონსტრუქტორი	თ.გინტური	თ.გინტური		**ფურც. №** 53
			მასშტაბი: 1:50	**ფურცლები**

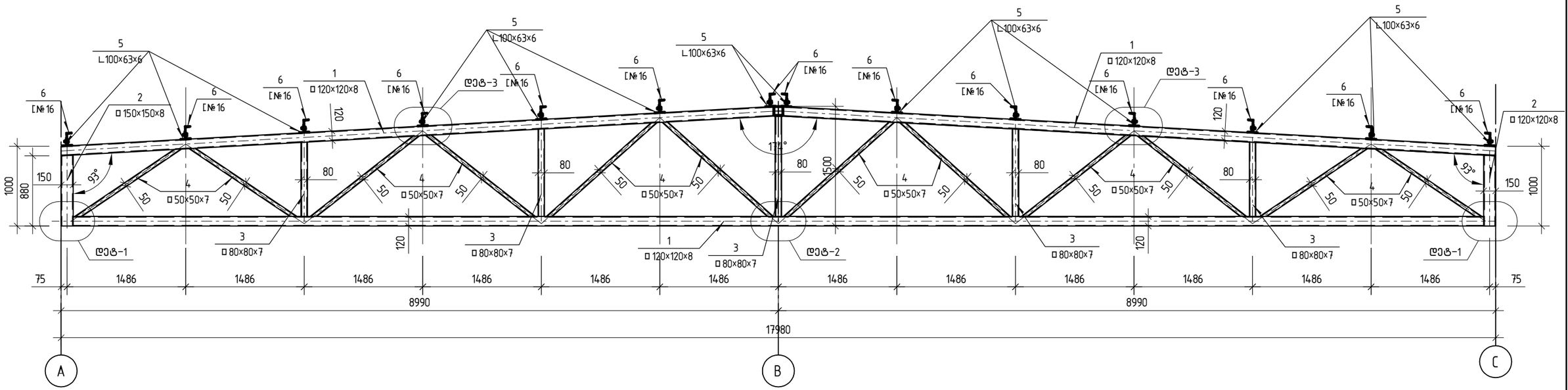


ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე
გრძივების განლაგების სქემა

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (გალერეის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე გრძივების განლაგების სქემა	
კონსტრუქტორი	თ.გინტური	თ.გინტური		ფურც. № 54
			მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

[№ 16

ფერმა-1
(6 ცალი)



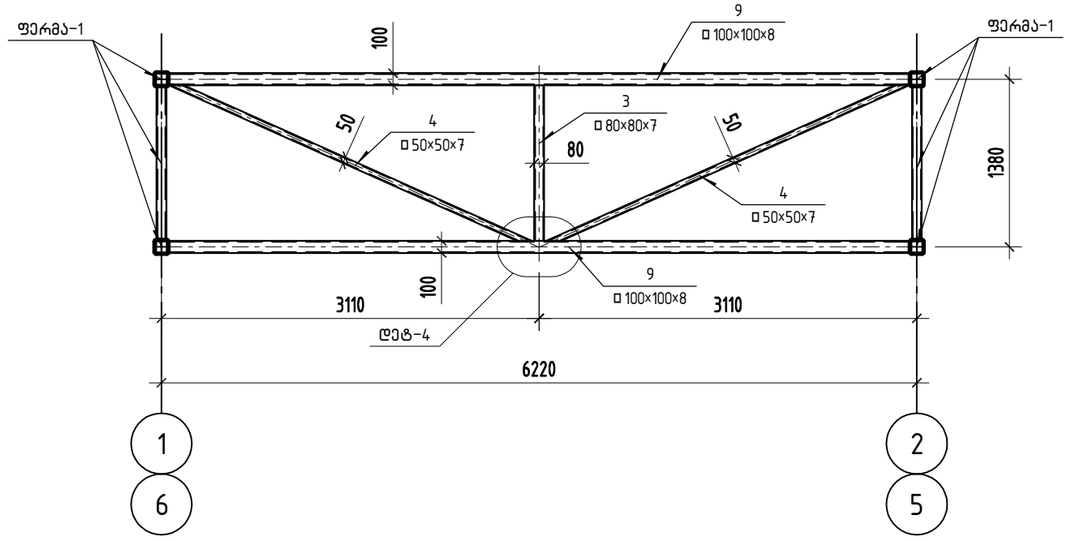
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		ფერმა-1			
		დეტალები			
1	დაიჭრას ადგილზე	□120×120×8 ℓ= 36000	1	981.72 კგ	981.72
2	დაიჭრას ადგილზე	□150×150×8 ℓ= 1760	1	61.27 კგ	61.27
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 5350	1	82.28 კგ	82.28
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 19700	1	173.16 კგ	173.16
5		∟100×63×6 ℓ= 150	14	1.13 კგ	15.81
7		−12×300 ℓ= 300	2	8.48 კგ	16.96
8		−15×150 ℓ= 150	2	2.65 კგ	5.30

პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		გრძივები			
		დეტალები			
6	დაიჭრას ადგილზე	[№16 ℓ= 449680	1	6385.46 კგ	6385.46

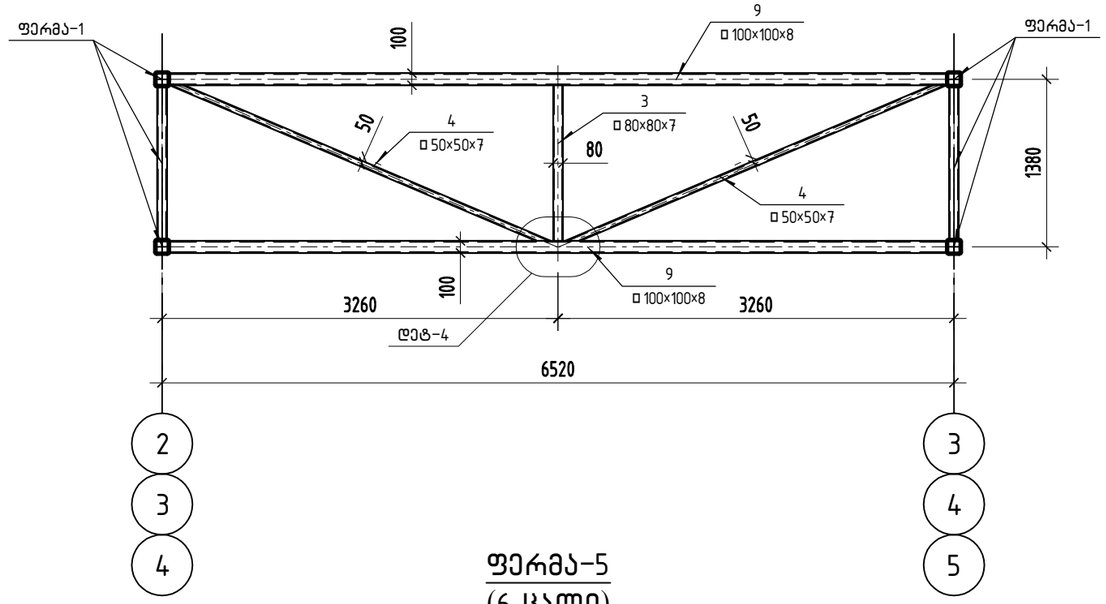
პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		ფერმების ჰორიზონტალური კავშირები			
		დეტალები			
10	დაიჭრას ადგილზე	□70×70×5 ℓ= 276400	1	2728 კგ	2728.07
11		−8×470 ℓ= 880	20	25.97 კგ	519.48

,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა)	
		ფერმა-1; სპეციფიკაცია	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.გინგოხი		ფურც. № 55
		მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

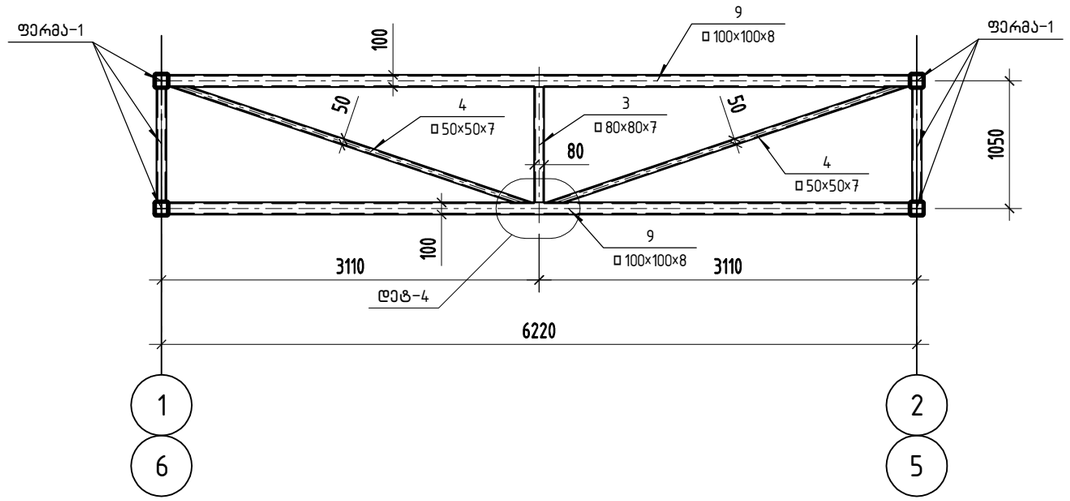
ფერმა-2
(2 ცალი)



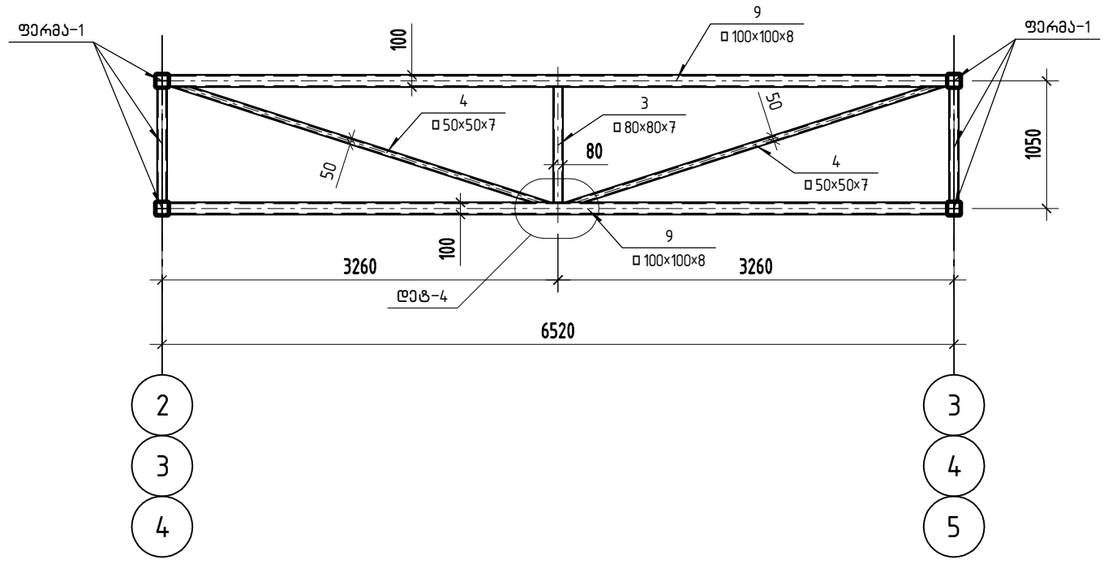
ფერმა-3
(3 ცალი)



ფერმა-4
(4 ცალი)

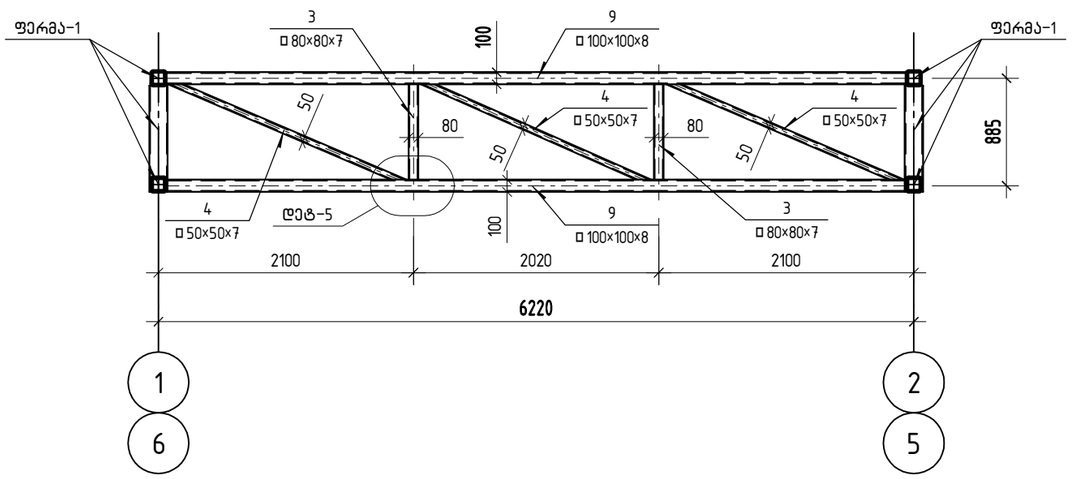


ფერმა-5
(6 ცალი)



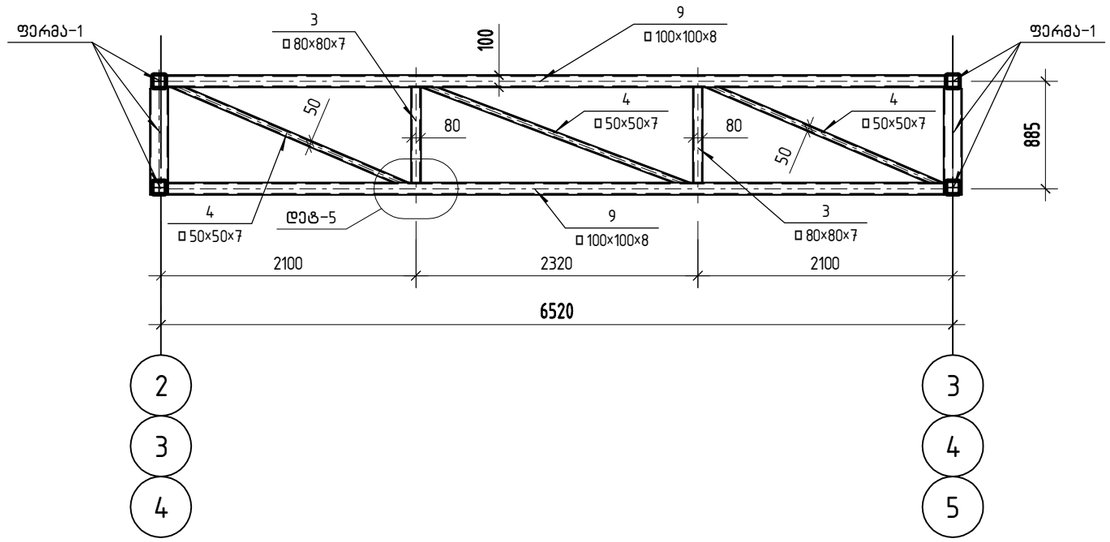
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა)	მუშა პარ.
			ფერმა-2;3;4;5	
კონსტრუქტორი	თ.გინგოური	თ.გინგოური		ფურც. № 56
			მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

ფერმა-6
(4 ცალი)



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		ფერმა-2			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12200	1	271.45 კგ	271.45
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 1280	1	19.69 კგ	19.69
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 6300	1	55.38 კგ	55.38
		ფერმა-3			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12800	1	284.80 კგ	284.80
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 1280	1	19.69 კგ	19.69
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 6550	1	57.57 კგ	57.57
		ფერმა-4			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12200	1	271.45 კგ	271.45
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 950	1	14.61 კგ	14.61
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 5940	1	52.21 კგ	52.21

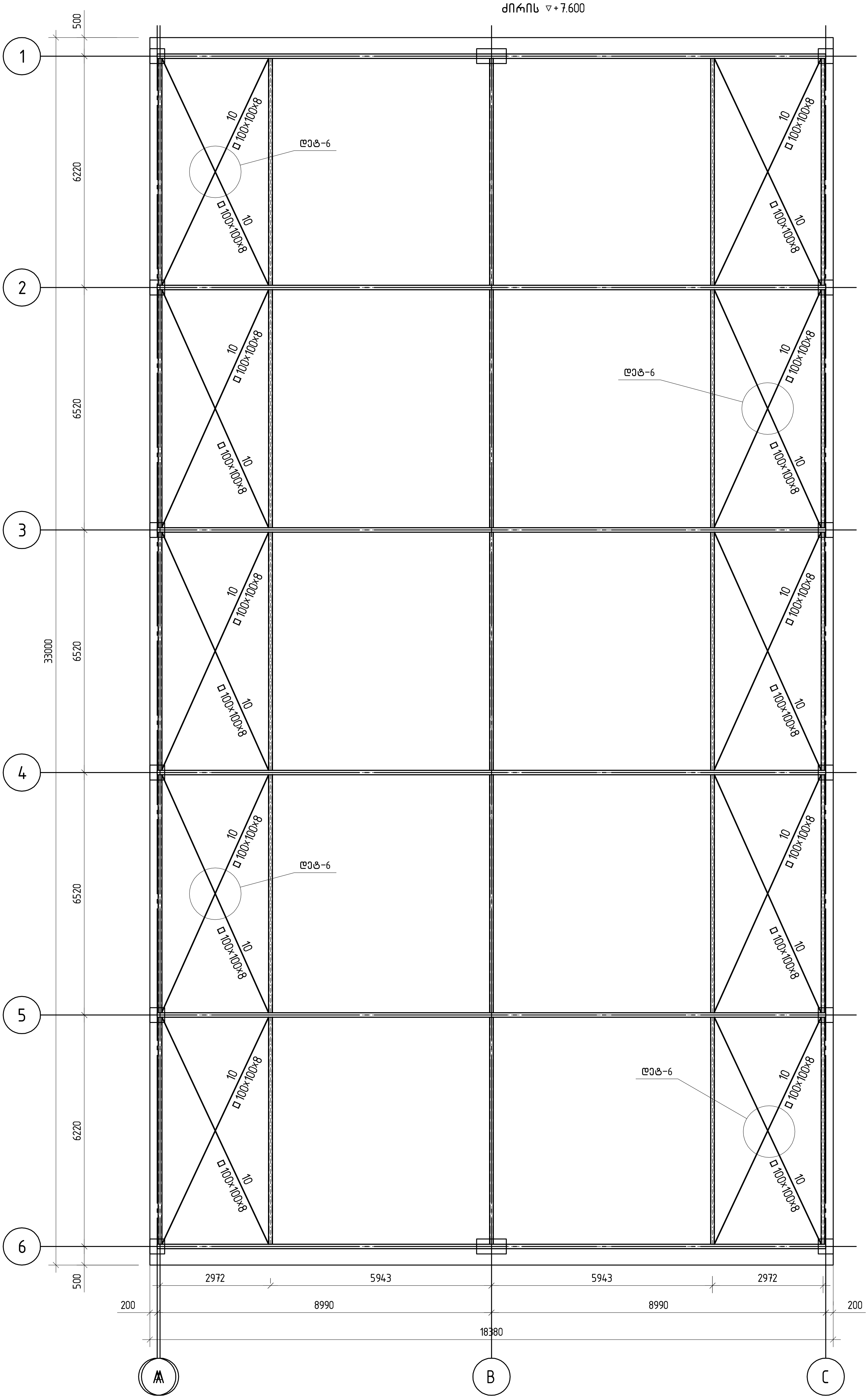
ფერმა-7
(6 ცალი)



პოზ.	ა ღ ნ ი შ ვ ნ ა	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	რაოდ.	ერთ.წონა კგ	საერთო წონა კგ
		ფერმა-5			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12800	1	284.80 კგ	284.80
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 950	1	14.61 კგ	14.61
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 6200	1	54.50 კგ	54.50
		ფერმა-6			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12170	1	270.78 კგ	270.78
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 1570	1	24.15 კგ	24.15
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 5950	1	52.30 კგ	52.30
		ფერმა-7			
		დეტალები			
9	დაიჭრას ადგილზე	□100×100×8 ℓ= 12790	1	284.58 კგ	284.58
3	დაიჭრას ადგილზე	□80×80×7 ℓ= 1570	1	24.15 კგ	24.15
4	დაიჭრას ადგილზე	□50×50×7 ℓ= 6200	1	54.50 კგ	54.50

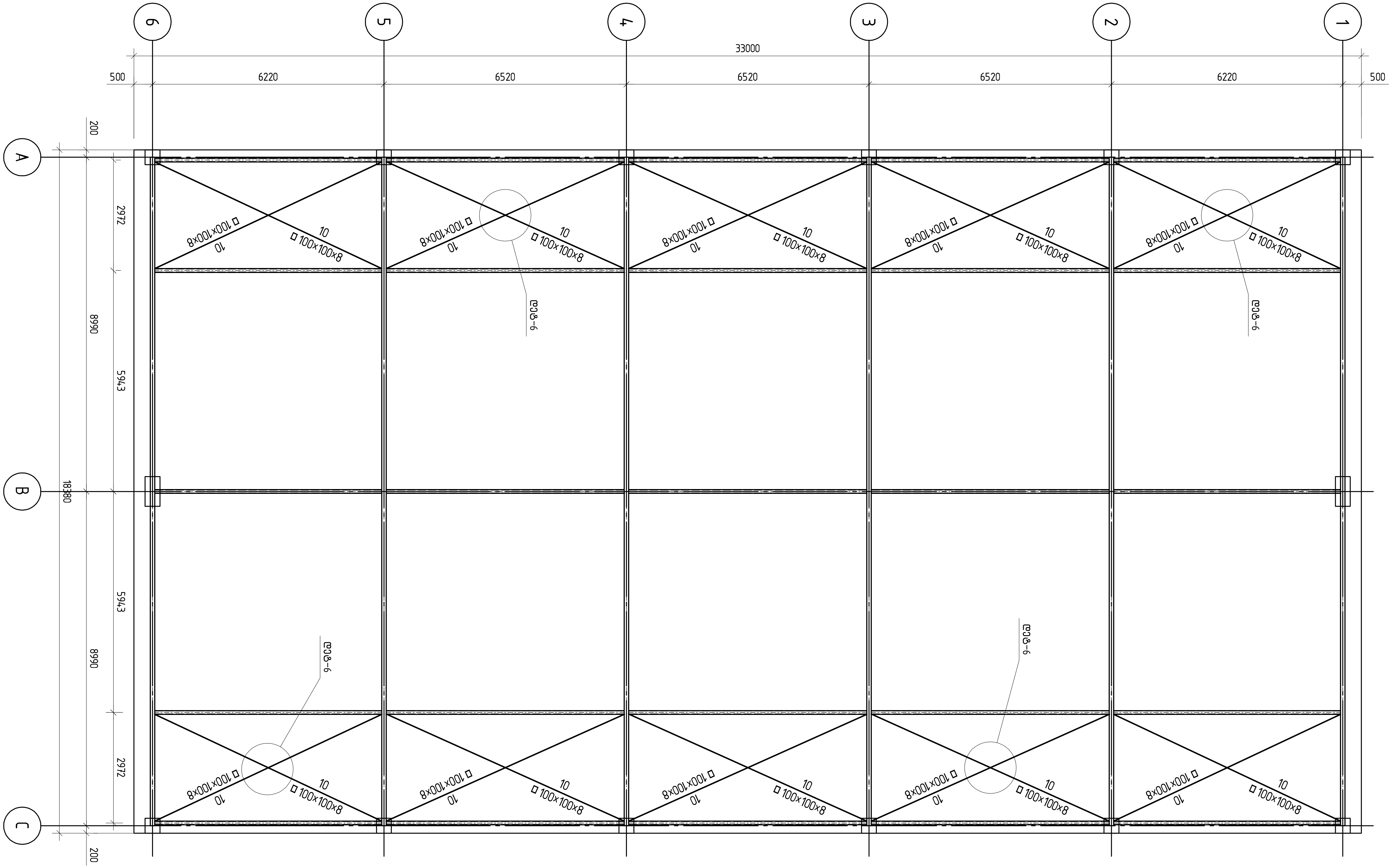
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“		სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
		ფერმა-6;7 სპეციფიკაციები	
კონსტრუქტორი	თ.გინგოხი		ფურც. № 57
		მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

ლითონის ფერმების ქვედა სარტყელზე
ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა
ძირის ▽+7.600



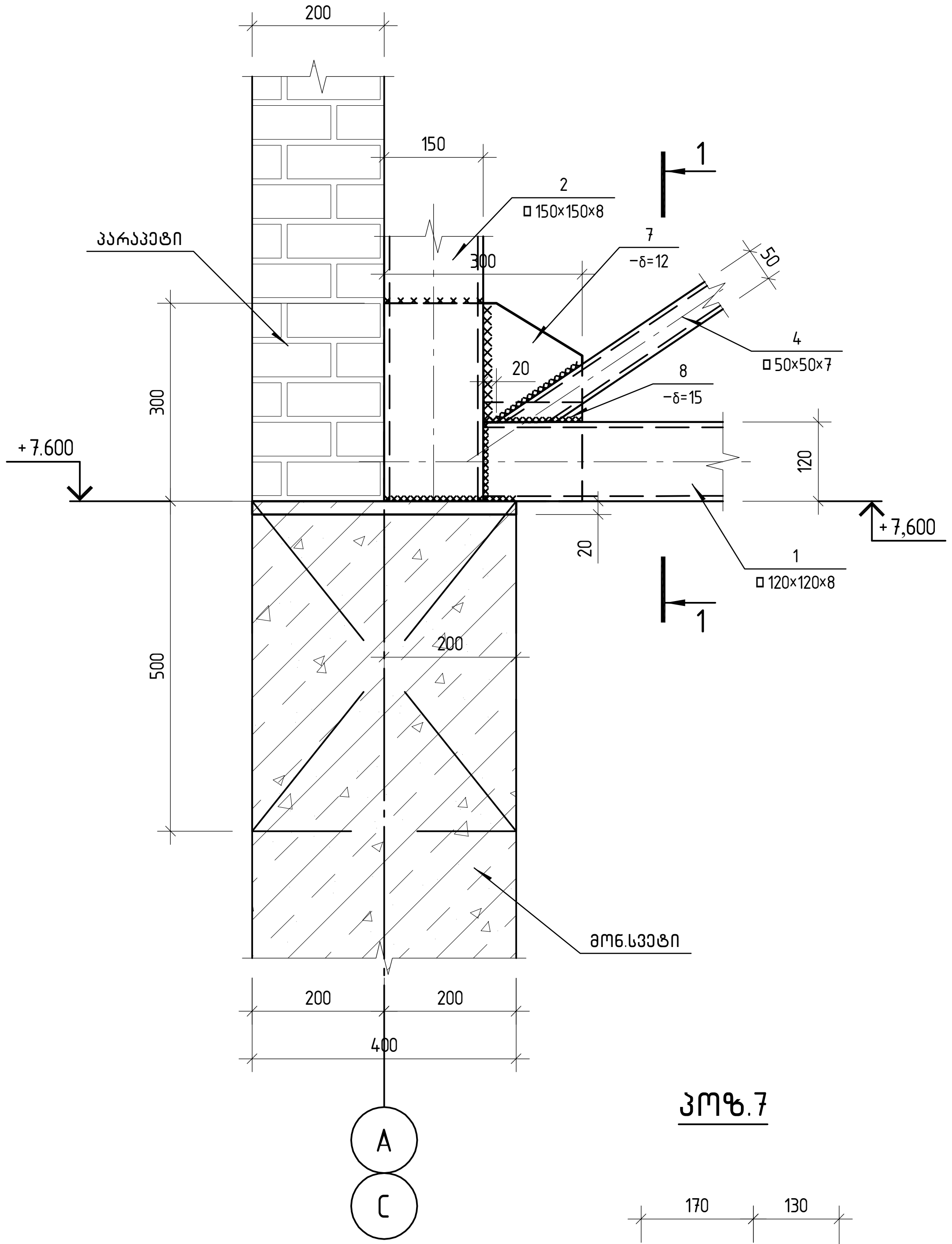
„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“	სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, ბუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუზა ჰრ.
კონსტრუქტორი / თ.ბინაძული	ლითონის ფერმების ქვედა სარტყელზე ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა	ფურც. № 58
	მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა

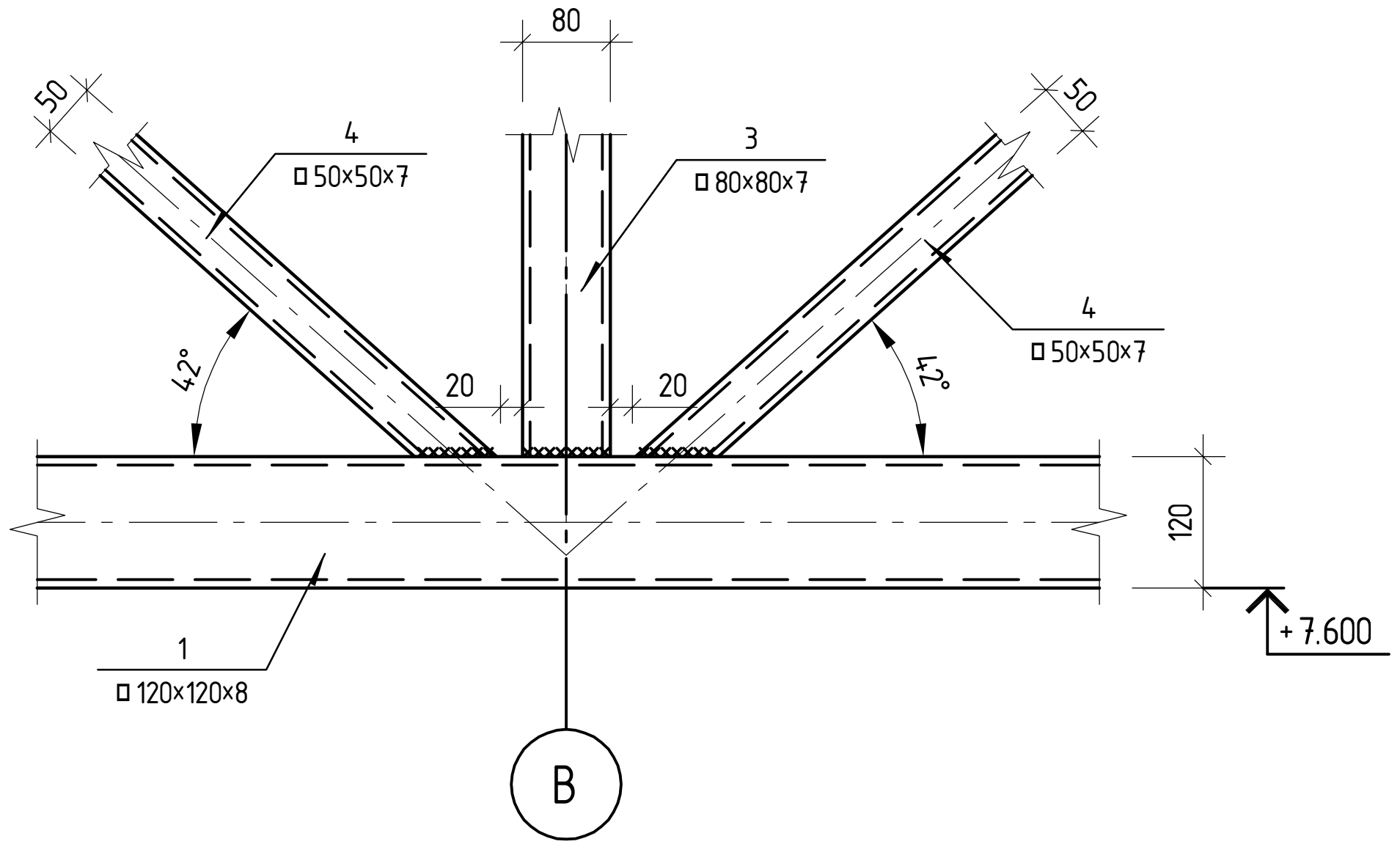


,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088	მუშა პრ.
			ლითონის ფერმების ზედა სარტყელზე ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა	
კონსტრუქტორი	თ.გინტური	თ.გინტური		ფურც. № 59
			მასშტაბი: 1:50	ფურცლები

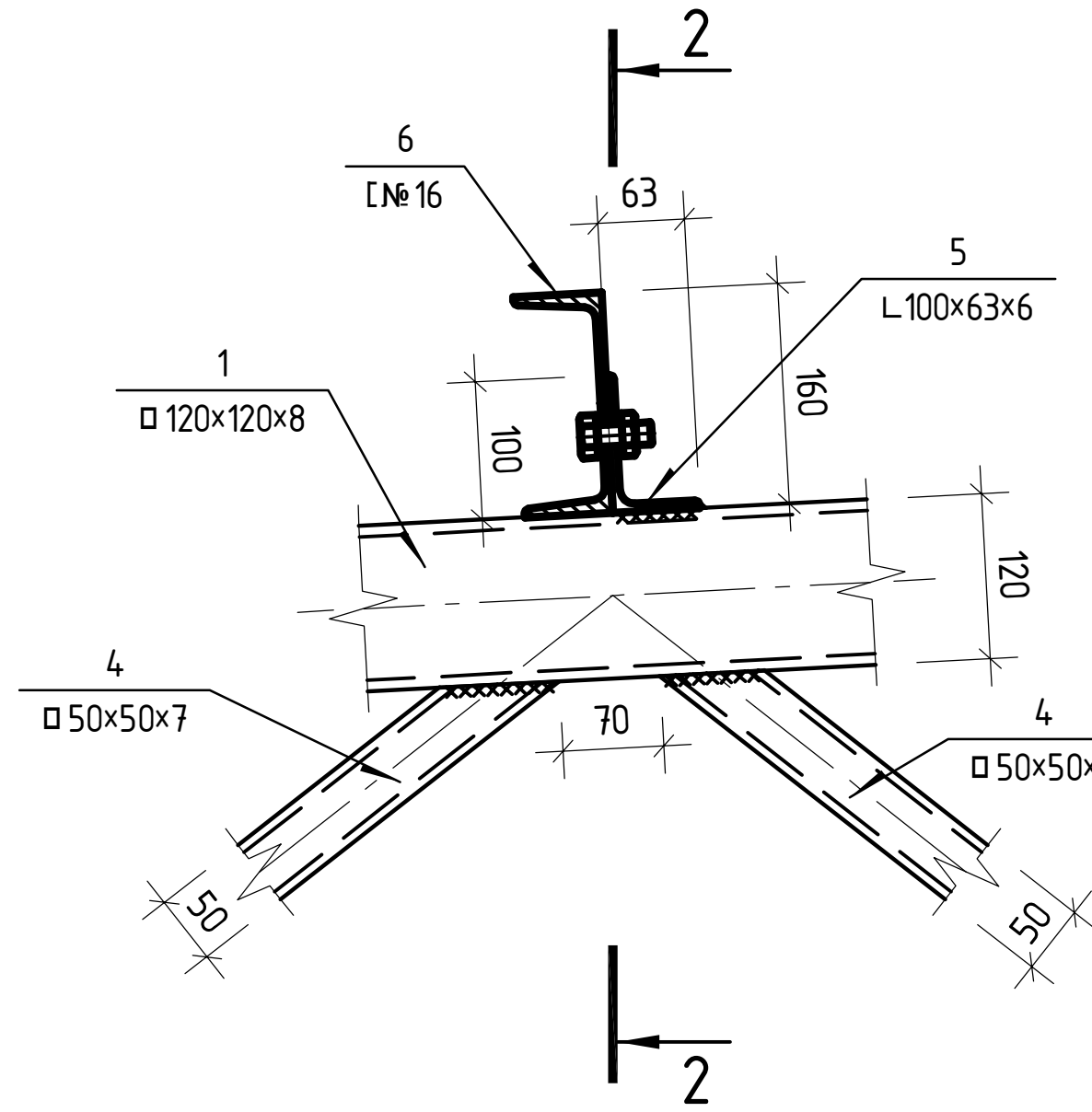
დეტალი-1



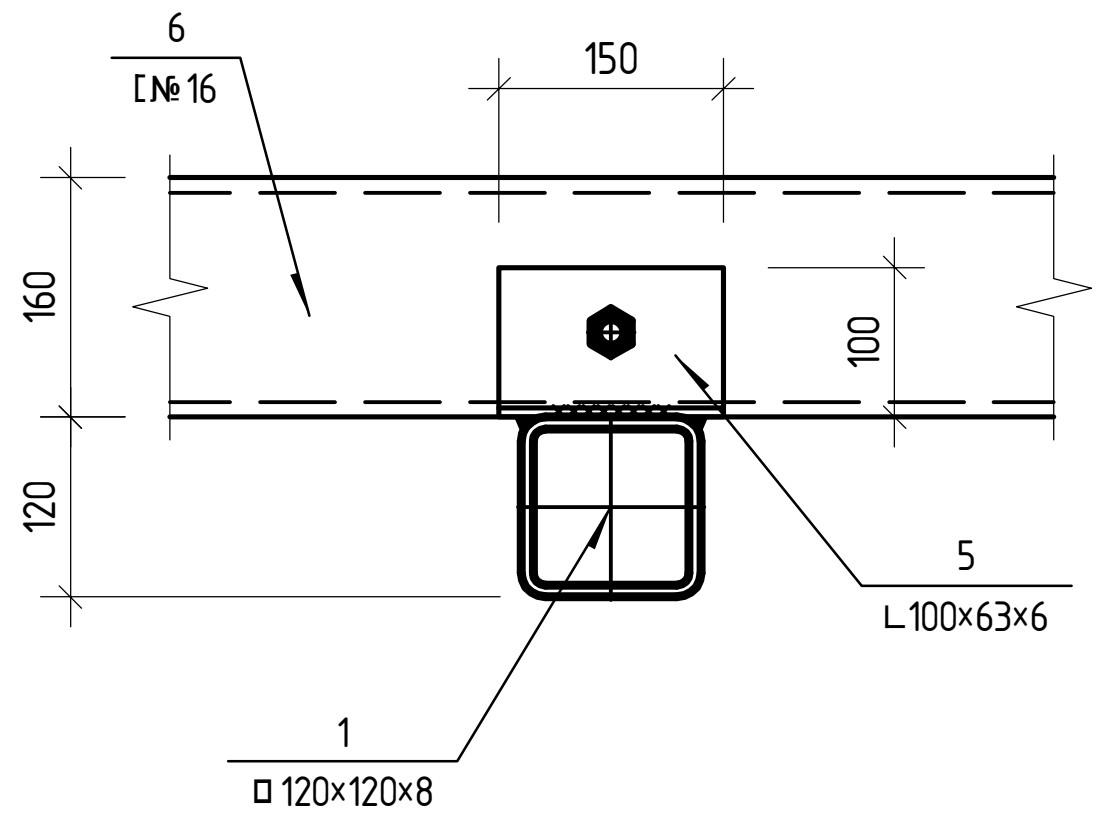
დეტალი-2



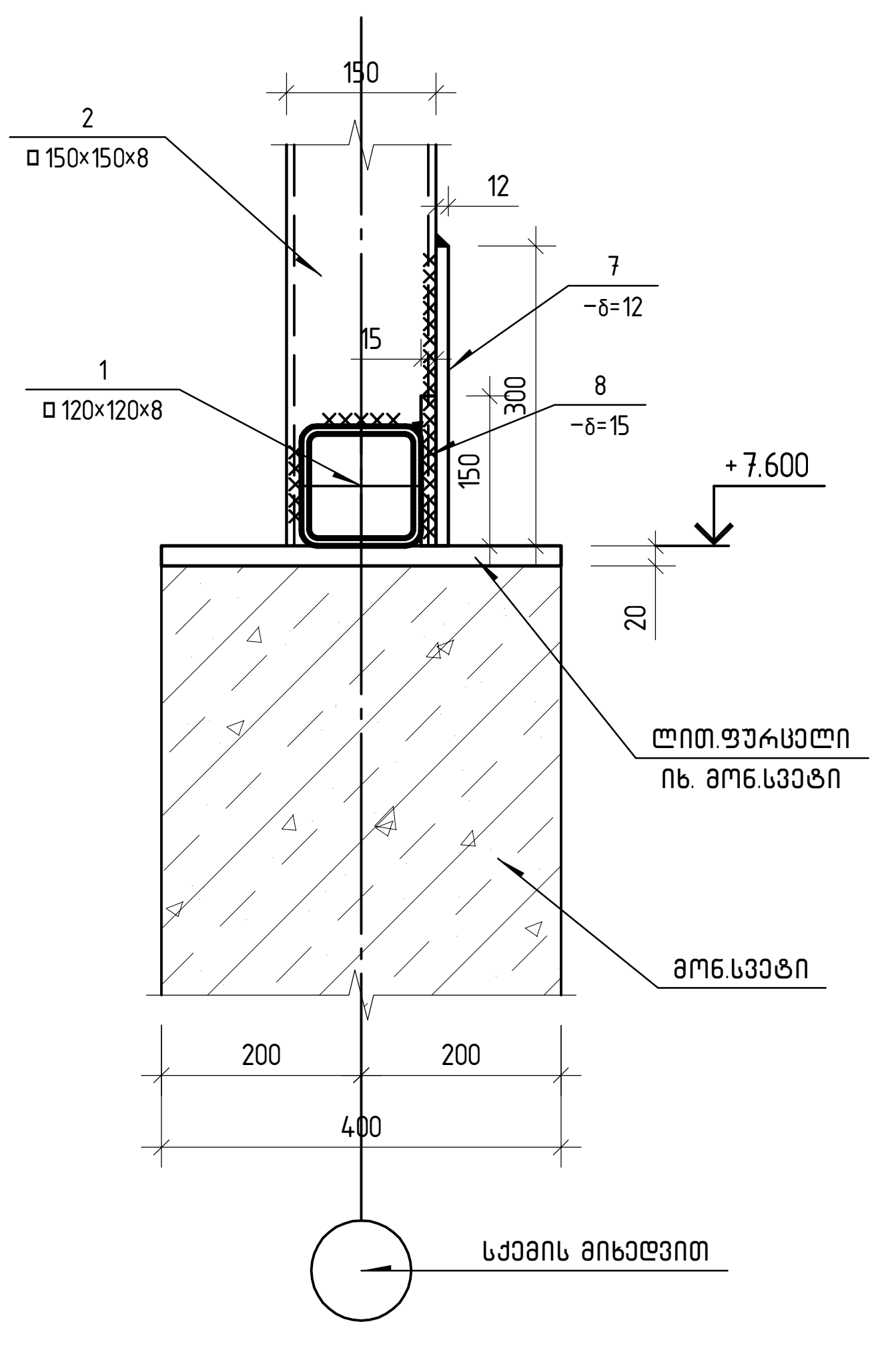
დეტალი-3



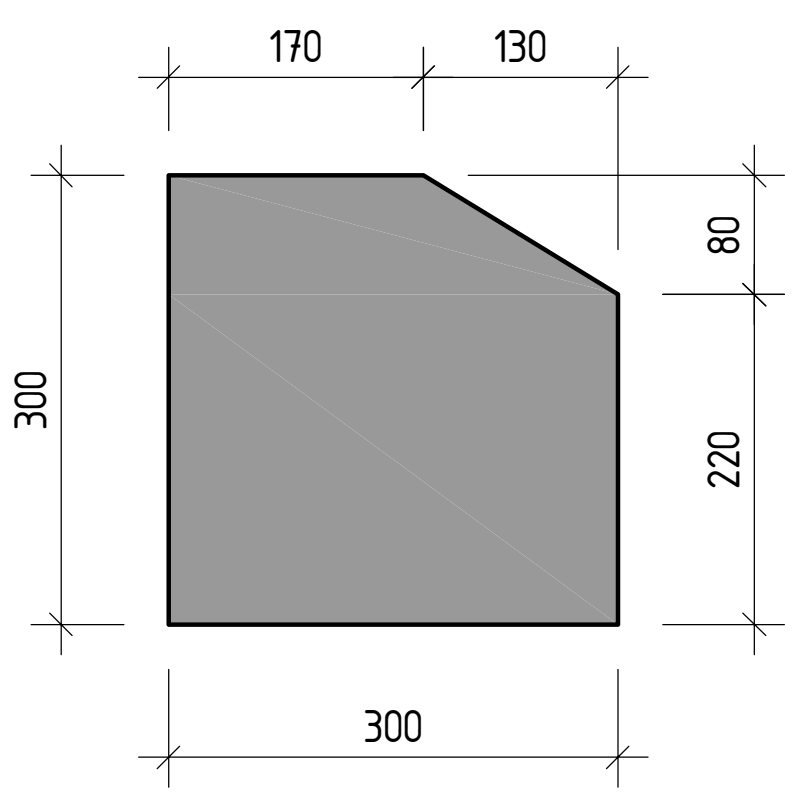
კვეთი 2-2



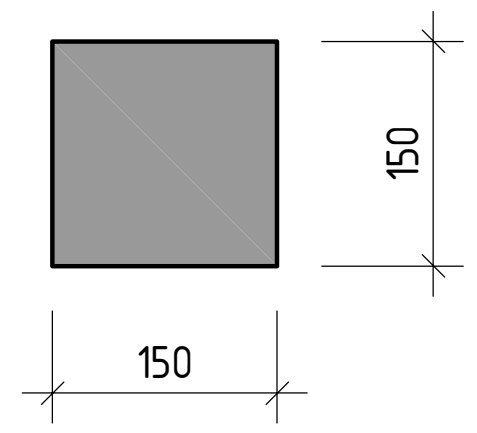
კვეთი 1-1



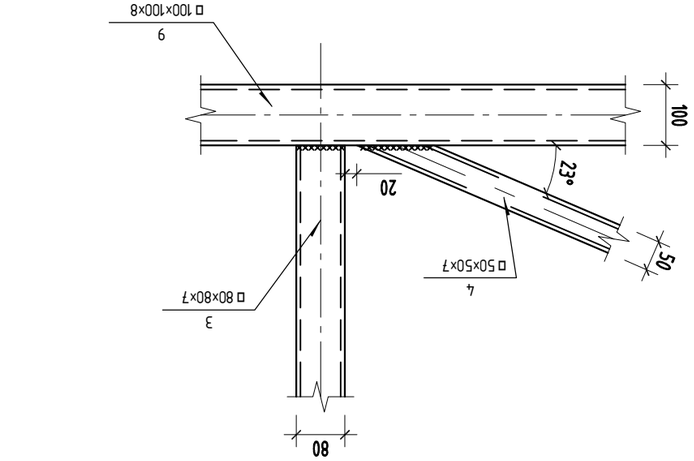
პოზ.7



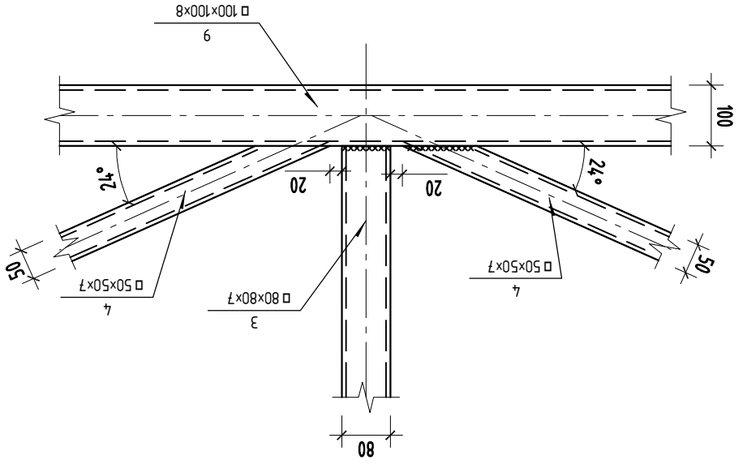
პოზ.8



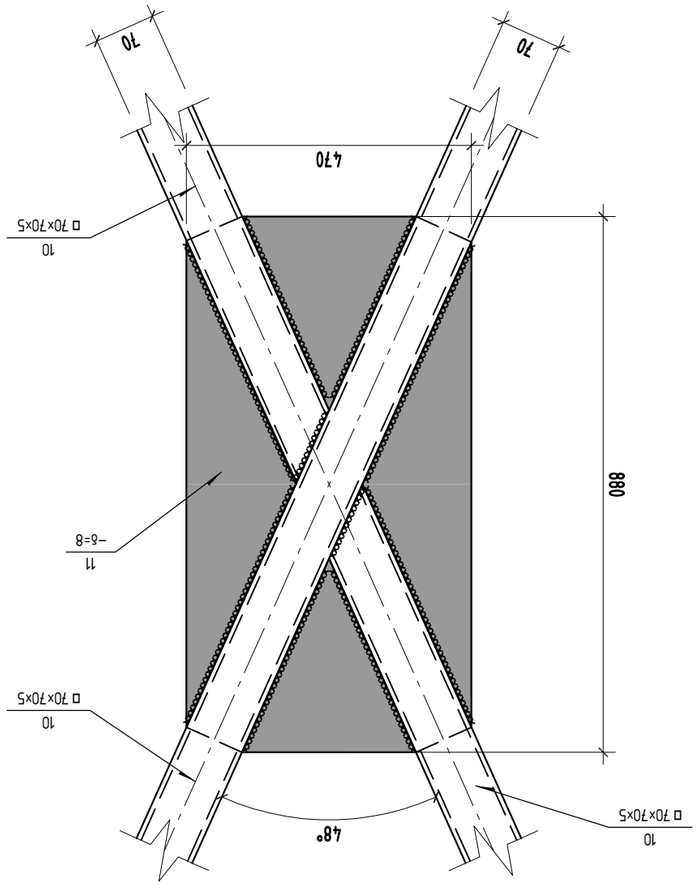
,,Sabastudio,, შ.პ.ს. ,,საბასტუდიო"			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, შუშის ქ.№38 (ბალნარის №23) ს/კ 01.11.04.017.088	
			ფერმების დეტალები დეტ-1; დეტ-2; დეტ-3; პოზიციები-7;8	მუშა პრ.
კონსტრუქტორი	თ.ბინტური	თ.ბინტური		ფურც. № 60
			მასშტაბი: 1:10	ფურცლები



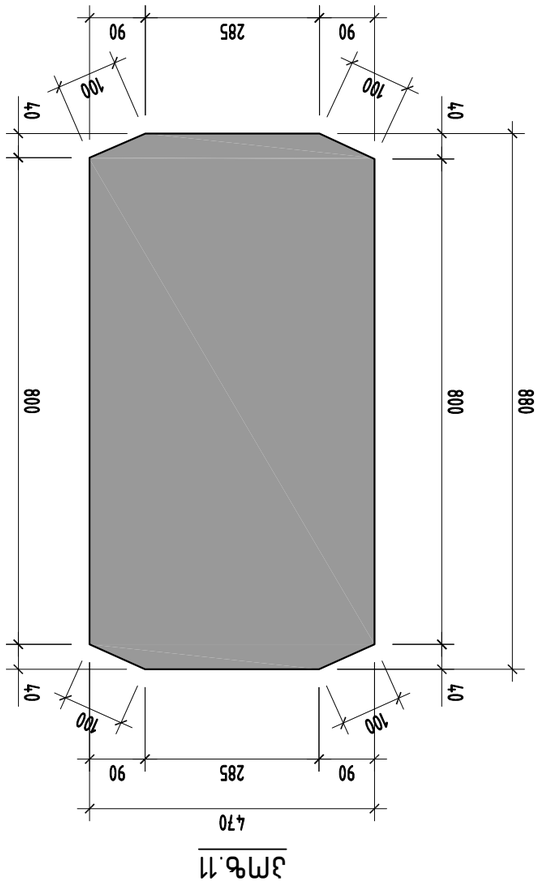
Ф2.8.2СП-5



Ф2.8.2СП-4



Ф2.8.2СП-6



ЗМФ.11

„Sabastudio„

Т.З.Ц. „ЦЗЗЗЦЗЗЗ

მასალათა ხარჯის უწყისი

ელემენტის მარკა	რაოდენობა	არმატურის ნაკეთობები																ლითონის ნაკეთობები								
		არმატურის კლასი																							საერთო ხარჯი; კგ	ბეტონის ხარჯი; მ³
		A 240				A 500C																				
		Ø6	Ø8	Ø10	ჯამი	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	ჯამი	სულ	-400×400×20						სულ		
მონოლითური კოჭი კ-1	2		409.1		409			68.0						1629.8			1 698	2 107							2 107	9.40
მონოლითური კოჭი კ-2	2		478.5		479			68.0						1629.8			1 698	2 176							2 176	9.40
მონოლითური კოჭი კ-3	2		484.4		484			68.0						1629.8			1 698	2 182							2 182	9.40
მონოლითური კოჭი კ-4	1		450.2		450			60.0				360.4	446.9				867	1 318							1 318	8.40
მონოლითური კოჭი კ-5	2		764.3		764			120.0				720.9	893.7				1 735	2 499							2 499	16.80
მონოლითური კოჭი კ-6	1		52.2		52							71.3	91.6				163	215							215	1.24
მონოლითური კოჭი კ-7	1		70.5		70							67.6	87.0				155	225							225	1.16
მონოლითური კოჭი კ-8	1		49.9		50							67.6	87.0				155	204							204	1.16
მონოლითური კოჭი კ-9	2		350.1		350							850.1					850	1 200							1 200	6.04
მონოლითური კოჭი კ-10	2		530.7		531							1478.5					1 478	2 009							2 009	12.00
მონოლითური სვეტი ს-1	2	17.0	216.9		234							487.7					488	722							722	5.12
მონოლითური სვეტი ს-2	4	23.5	302.2		326							644.0					644	970							970	6.64
მონოლითური სვეტი ს-3	12		916.7		917							82.9		2903.8			2 987	3 903	301.4					301	4 205	14.64
საძირკვლის ფილა	1		2340.8		2 341		2074.5	12084.0		3893.5		2261.5					20 314	22 654							22 654	324.10
არმატურის ნაშვერები კვანძი-1	12		66.0		66									1072.8			1 073	1 139							1 139	
არმატურის ნაშვერები კვანძი-2	6		25.2		25							372.6					373	398							398	
არმატურის ნაშვერები კვანძი-3	1	0.9			1		7.6	31.5									39	40							40	
არმატურის ნაშვერები კვანძი-4	1	0.9			1		6.5	34.2									41	42							42	
არმატურის ნაშვერები კვანძი-5	1	0.9			1		7.6	31.5									39	40							40	
არმატურის ნაშვერები კვანძი-6	1	1.6			2		9.3	47.3									57	58							58	
არმირებული იატაკი 0.00 ნიშნულზე	1		2345.4		2 345													2 345							2 345	84.92
მონ. გადახურვის ფილა	1	183.8	59.5		243			11862.3	4097.5								15 960	16 203							16 203	98.04
მონ. ზღუდარი, სარტყელი, გულარი	1	177.4			177			452.8	134.1			320.6					907	1 085							1 085	9.27
მონ. კიბე კბ-1	1	8.9	88.0		97		220.3	453.0									673	770							770	6.25
მონ. კიბე კბ-2	1	10.9	91.4		102		255.0	611.1									866	968							968	7.61
მონ. კედელი -1		5.1			5		105.6	160.9									267	272							272	2.56
ბეტონი მომზადება B7.5																										61.70
დატკეპნილი ღორღი																										617.00
		431	10 092		10 523		2 686	26 153	4 232	3 894		7 786	1 606	8 866			55 222	65 745	301					301	66 046	696

ლითონის ფერმების მოწყობის საერთო ხარჯი		
დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ხარჯი	
□ 150×150×8	367.62	კგ
□ 120×120×8	5890.32	კგ
□ 100×100×8	6982.50	კგ
□ 80×80×7	979.73	კგ
□ 70×70×5	2728.07	კგ

ლითონის ფერმების მოწყობის საერთო ხარჯი		
□ 50×50×7	2394.47	კგ
[№ 16	6385.46	კგ
L 100×63×6	94.86	კგ
δ=15 მმ.	31.80	კგ
δ=12 მმ.	101.76	კგ
δ=8 მმ.	519.48	კგ
ს უ ლ:	26476.07	კგ

„Sabastudio„ შ.პ.ს. „საბასტუდიო“			სამშენებლო მასალების საწყობი ქ. თბილისი, მუშის ქ.№38 (ბაღნარის №2ა) ს/კ 01.11.04.017.088
			მასალათა ხარჯის უწყისი
კონსტრუქტორი	თბინტური	თ.გინგოური	
			მასშტაბი:

მუშა პრ.

ფურც. № 62

ფურცლები

განმარტებითი ბარათი

პროექტის ელ. ტექნიკური ნაწილი დამუშავებულია შენობის არქიტექტურული გეგმების საფუძველზე, ტექნიკური დავალების მოქმედი ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით.

ენერგიის უზრუნველყოფის თვალსაზრისით ობიექტი განეკუთვნება III კატეგორიის მომხმარებელს. ქსელის ძაბვად მიღებულია 380/220ვ. ქრუდ დამიწებული ნეიტრალით.

ფართების ძალური და განათების ელ. მიმღებების კვება განხორციელდეს მთავარი გამანაწილებელი ვარიდან (მ.გ.ფ.), საიდანაც იკვებება სართულებზე მდებარე ელ.ფარები.

განათების საშუალებად გამოიყენება კონტაქტური ეკონათურიანი ლედ სანათი.

დამონტაჟდება ელექტრო გამანაწილებელი ტგუფური ფარი, რომლებიც დაკომპლექტებულია შემქვანზე ამპოლუსიანი, ხოლო გამავალ ხაზებზე ერთპოლუსიანი და სამპოლუსიანი ავტომატური ამომრთველებით. ტამონტაჟებული შტეფსელის როზეტების მკვებავი ტგუფისათვის ელ. ფარებში გათვალისწინებულია ორპოლუსიანი ტიფერენცირებული ავტომატური ამომრთველი 30 მა დენის გაჟონვაზე ამორთვის ფუნქციით.

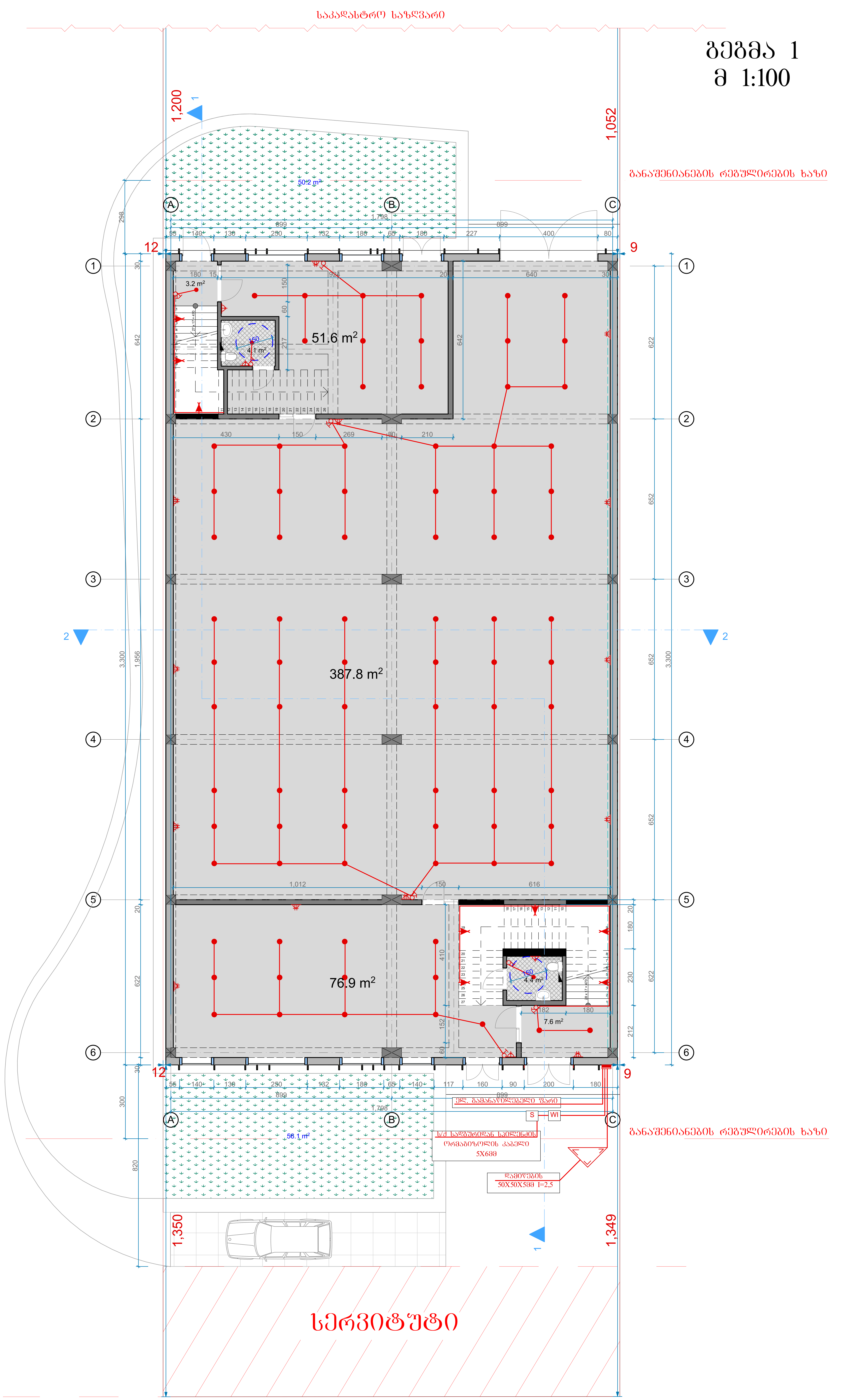
ჩამრთველები და შტეფსელის როზეტები დაიდგმება იატაკიდან 1.3 და 0.8 მ.-ის სიმაღლეზე. განათების ცგუფური ქსელი შესრულებულია სპილენძის ძარღვებიანი ორმაბი არაალებადი იზოლაციის მქონე სადენით, 3X1.5 კვ.მმ; საშტეფსელო როზეტებისთვის 3X2.5 კვ.მმ;

ჰემქვან გამანაწილებელ ფარზე ეწყობა ნულოვანი სალტის განმეორებითი დამიწების კერა ელექტროდების 40X50X5მმ ჩარტყმით ბრუნტში 2.5მ სიღრმეზე მიწის ზედაპირიდან და მათი შეერთება ხდება გალვანიზირებული ფოლადით 40X4მმ. აბრეთვე დამიწდეს ყველა ის დენგამტარი და დენგაუმტარი დანადგარების, რომლებიც ქსელის გაუმართაობის შემთხვევაში შეიძლება მოხვდეს ძაბვის ქვეშ.

ობიექტის მოთხოვნილი სიმძლავრე შეადგენს =9.5 კვტ

		დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდ.
	1	შენობის შემქვან გამანაწილებელი მოწყობილობა/მთ. ფარი 4 ცგუფიანი შემქვანზე 3 ფაზა ავტომატური გამომრთველი: ცგუფებში 3 ფ. ავტომატით 25ა-1ვ. 32ა-1ც. სამისამართო სარელეო მდოულით. 5X6მმ 25 ამპერზე	კომპ.	1
●	2	წერტილოვანი განათება „ლედ" ნათურით 7 ვტ	ც.	7
●	3	წერტილოვანი განათება „ლედ" ნათურით 10 ვტ	ც.	172
□	4	ამსტრონგის ტიპის სანათი ლედ ნათურით 4X10 ვტ	ც.	
	5	მრიცხველი	ც.	1
	6	საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი მესამე დამამიწებელი კონტაქტით	ც.	6
	7	საშტეფსელო როზეტი ორპოლუსიანი მესამე დამამიწებელი კონტაქტით	ც.	28
	8	ერთპოლუსიანი გამომრთველი "ერთკლავიშიანი"	ც.	11
	9	ერთპოლუსიანი გამომრთველი "ორკლავიშიანი"	ც.	5
	10	სპილენძის ორმაბზოლიანი კაბელი კვეთით NYY-3x1.5 კვ.მმ.	მ.	710
	11	სპილენძის ორმაბზოლიანი კაბელი კვეთით NYY-3x2.5 კვ.მმ.	მ.	840
	12	სპილენძის ორმაბზოლიანი კაბელი კვეთით NYY-3x4 კვ.მმ.	მ.	20
	13	სპილენძის ორმაბზოლიანი კაბელი კვეთით NYY-5X6 კვ.მმ.	მ.	100
	14	საკაბელო არხები 15X25 მმ	მ.	70
	15	კუთხოვანა 50X50X5მმ; L=2,5მ; მთ.ბ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	ცალი	8
	16	ზოლოვანი ფოლადი 40X4მმ. მთ.ბ.ფ.-ის დამიწებისათვის და მეხდაცვისთვის	ცალი	45
	17	გაშვება, გამართვა, ტესტირება		1
◀	18	კედლის კლაფონი ლედ ნათურა 7 ვტ.	ცალი	10

პროექტის შემადგენლობა		
№	დასახელება	ფ№
1	განმარტება, სპეციფიკაცია	ელ-1
2	I სართულის გეგმა	ელ-2
3	II სართულის გეგმა	ელ-3



პროექტის სახელწოდება

სამშენებლო მასალების საწყობი

ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)

შ.პ.ს. "არქვეი"

ს.ნ.: 420425524

ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com

დირექტორი	უ.ჭანტურია
მთ. არქიტექტორი	ლ. კაშია
დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"	

ნახაზის დასახელება

გეგმა 1

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

გეგმა 2
მ 1:100

საკადასტრო საზღვარი

1,200

1,052

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

A B C

1,838

899 899

55 140 130 250 132 180 65 180 707

12 10

298 298

1 1

622 622

2 2

652 652

3 3

3,300 652 652

4 4

652 652

5 5

622 622

6 6

12 10

55 140 130 250 132 180 65 140 117 160 470

899 899

1,838

A B C

820

300

1,350 1,350

195 630

210

490 90 45

2.6 m²

90 40

200

513.3 m²

621

487

256

4 m²

181 15

154

180 15 26 90 125 180

12.1 m²

90

212

60

30

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

სერვიტუტი

1 1

2 2

პროექტის სახელწოდება	სამშენებლო მასალების საწყობი
ობიექტის მისამართი	ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)
შ.პ.ს. "არქვეი"	ს.ნ.: 420425524 ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com
დირექტორი	უ.ჯანტურია
მთ. არქიტექტორი	დ. ჯაშია
დამკვეთი: საკრიციო საზოგადოება "თრიალეთი"	
ნახაზის დასახელება	გეგმა 2

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

მენიშვნები და პირობითი აღნიშვნა

გათბობა-სპეციფიკაცია

N რიგ.	დასახელება	ზომა.მმ	ერთ განზ.	რაოდ.
1	2	3	4	5
1	კ/დ დ/წნევის გაზის ძვაბი Q=31.0 კვტ		ცალი	1
2	პანელური რადიატორი 22PKKP h=60სმ	L=400	ცალი	4
3	პანელური რადიატორი 22PKKP h=60სმ	L=1200	ცალი	36
4	პანელური რადიატორი 22PKKP h=60სმ	L=1500	ცალი	-
5	საშრობი	PT700	ცალი	-
6	მარეგულირებელი ვენტილი	d=20	ცალი	40
7	უკუსარქველი	d=20	ცალი	36
8	ავტომატური ჰაერგამშვები		ცალი	36
9	ვენტილი	d=40	ცალი	2
10	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=20	ბრძ.მ	-
11	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=25	ბრძ.მ	455
12	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=32	ბრძ.მ	-
13	პლასტმასის პოლიპროფილენის მილი	d=40	ბრძ.მ	5
14	სისტემის ჰიდრავლიკური გამოცდა			

გათბობა-პროექტის შემადგენლობა

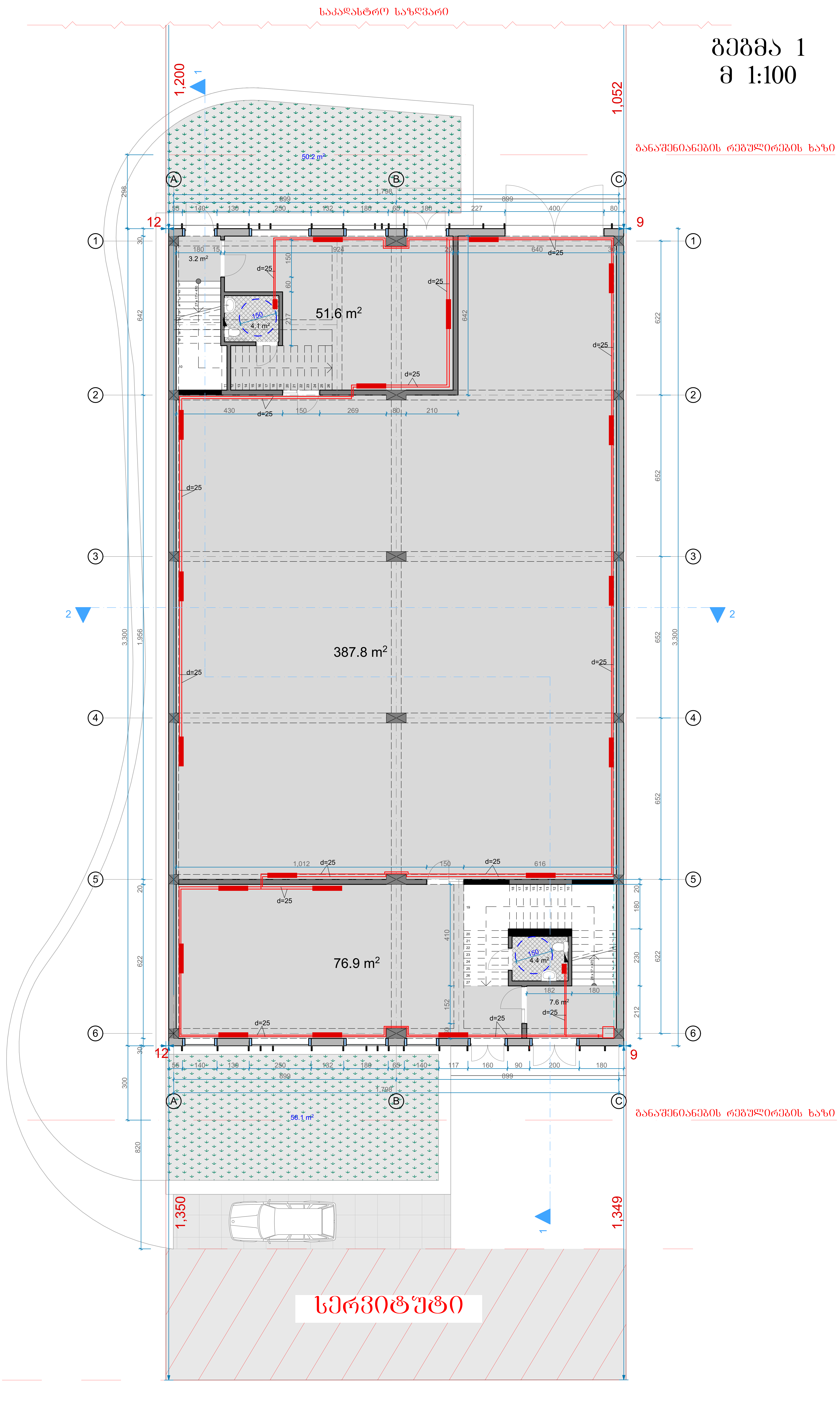
N	დასახელება	ფურცელი
1	2	3
1	განმარტებითი ბარათი, პროექტის შემადგენლობა სპეციფიკაცია, /გათბობა/	გ-1
2	I სართულის გეგმა /გათბობა/	გ-2
3	II სართულის გეგმა /გათბობა/	გ-3
4	გათბობის მილგაყვანილობის სქემა	გ-4

<u>განმარტებითი ბარათი</u>

შენობის გათბობის პროექტი შესრულებულია არქიტექტურული ნახაზებისა და დამკვეთის დავალების საფუძველზე,
გარე საანგარიშო ტემპერატურით ზამთრის პერიოდისათვის მიღებულია -8°C.
სითბოს წყაროს წარმოადგენს ცალკე მდგომი საქვაბე.
გათბობის სისტემა ორმილოვანია ქვედა განაწილებით, პარამეტრებით 80-60°C.
გათბობის მილები კაუჩუკნარევი თბოიზოლაციის შემდეგ ეწყობა პირველი და მეორე სართულის იარტაკქვეშა არხში. გათბობის ხელსაწყოდ მიღებულია პანელური რადიატორებ ი 22/PKKP ტიპის, h=600 მმ.
მონტაჟის დასრულების შემდეგ ჩატარდეს გათბობის სისტემის ჰიდრავლიკური გამოცდა.

შენობის თბოდ ატვრითვა 30.0 კვტ.
მათ შორის: გათბობა 28.0 კვტ.
წყალი 2.0 კვტ.

გეგმა 1
მ 1:100



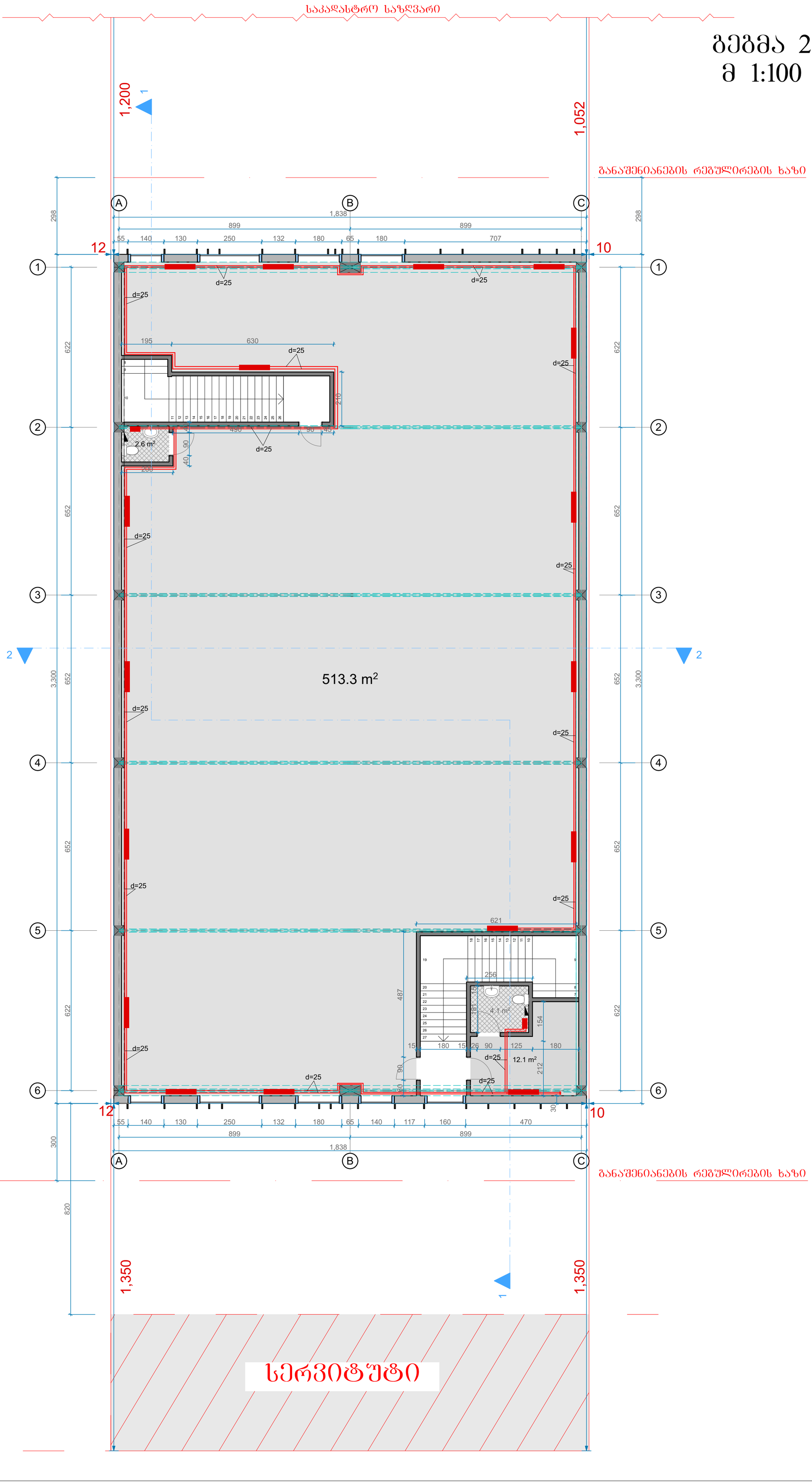
პროექტის სახელწოდება
სამშენებლო მასალების საწყობი
ობიექტის მისამართი
ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)
შ.პ.ს. "არქვეი" ს.ნ.: 420425524 ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com
დირექტორი — უ.ჯანტურია
მთ. არქიტექტორი — დ. კაშია
დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"
ნახაზის დასახელება
გეგმა 1

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

გეგმა 2
მ 1:100

საკადასტრო საზღვარი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი



სერვიტუტი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

პროექტის სახელწოდება	სამშენებლო მასალების საწყობი
ობიექტის მისამართი	ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)
შ.პ.ს. "არქვეი"	ს.ნ.: 420425524 ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com
დირექტორი	უ.ჯანტარია
მთ. არქიტექტორი	დ. ჯაშია
დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"	
ნახაზის დასახელება	გეგმა 2

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

მენიშვნები და პირობითი აღნიშვნა

ՀՀԱՇԽՄՀՀ

ՀՀՇՇՄՀՀՄՀՀՀ

სპეციფიკაცია		
	დასახელება	
1	2	3
1	ტრანშეის გათხრა და მიწის შკან ჩაყრა /10% ხელით/	გ-1
2	ქვიშის საფარის მოწყობა პოლიეთილენის ქვეშ 10სმ და მილი ზედაპირიდან 20სმ	გ-2
3	შეჭრა არსებულ გაზსადენში	გ-3
4	გაშვება გამართვა ტესტირება	გ-4

ნახაზების ჩამონათვალი

1	თავფურცელი საერთო განმარტება, პროექტის შემადგენლობა და სპეციფიკაციები	გ-1
2	I სართულის გეგმა	გ-2

სპეციფიკაცია

N	დასახელება	ზომა მმ	ერთ. განზ.	რ-ბა
1	პოლიეთილენის მილი	d=20	ბრძ.მ	-
2	პოლიეთილენის მილი	d=25	ბრძ.მ	8
3	დ/წნევის გაზის კედელზე დასაკიდი დახურულკამერიანი ქვაბი Q=24.0კვტ			1
4	გაზის მრიცხველი ბარცმის მილი d=32მმ		კომპლ.	1
5	ვენტილი	d=20	ცალი	-
6	ვენტილი	d=25	ცალი	1
7	გაზის დამჭიმავი ჭურობიანი ონკანი		ცალი	1
8	ოთხ ჭურატიანი გაზის ჭურა		ცალი	-

განმარტება

წინამდებარე პროექტი ითვალისწინებს სასაწყობე ფართის გაზმომარაგებას.
გაზმომარაგება განხორციელდეს არსებული გაზსადენიდან ტექნიკური პირობების შესაბამისად.
ქუჩის გადაკვეთაზე გაზსადენი ჩაისვას ფოლადის ორჯერმეტი დიამეტრის გარცმის მილში, რომლის ბოლოები უნდა შემჭრიდოვდეს და მას ერთ-ერთ ბოლოზე გაუკეთდეს საკონტროლო ღილაკი.
გაზის მარეგულირებლის შემდეგ დ/წ გაზსადენი საქვაბემდე გატარდეს მიწისქვეშ პოლიპროფილენის 25 მმ-იანი მილით.
ტრანშეის გათხრისას მოწვეული უნდა იქნას ყველა მიწისქვეშა კომუნიკაციების წარმომადგენლები.
ღიად გამავალი გაზსადენის ქსელზე პირაპირების გაშუქება განხორციელდეს სხივებით პირაპირების 5%-ისა, ხოლო მიწისქვეშა გაზსადენისთვის კი 100%. გაზის ხარჯი მთლიანად შეადგენს Q=3.0 მ³/სთ, სადაც გათვალისწინებულია გაზჭურის და კედლის წყალმაცხელებლის ქვაბის ხარჯი.
შენობის სამზარეულოს, გათბობის და ცხელწყალმომარაგებისთვის გათვალისწინებულია დაბალი წნევის კედელზე დასაკიდი ქვაბი.
გაზსადენის და გაზის ხელსაწყოების მონტაჟი უნდა აწარმოონ გაზის სპეციალიზირებულმა მუშაკებმა.
მშენებლობის დაწყება-დამთავრება შეთანხმებული იქნეს გაზის სახელმწიფო ინსპექციასთან.

საკადასტრო საზღვარი

გეგმა 1
მ 1:100

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

კ/დ დაბალი წნევის გაზის ქვაბი

არსებული დაბალი წნევის გაზსადენიდან d=25მმ ტექნიკური პირობების შესაბამისად

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

სერვიტუტი

შენობა-ნაგებობის და პირობითი აღნიშვნა

პროექტის სახელწოდება	სამშენებლო მასალების საწყობი
ობიექტის მისამართი	ქ.თბილისი, ჭუბა შუშის, 38,(ბაღნარის 2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)
	შ.პ.ს. "არქვეი" ს.ნ.: 420425524 ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com
დირექტორი	შ.ჭანტურია
მთ. არქიტექტორი	დ. კაშია
დამკვეთი:	სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"
ნახაზის დასახელება	გეგმა 1

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

სპეციფიკაცია

N რიგ.	დასახელება	ზომა.მმ	ერთ განზ.	რაოდ.
1	2	3	4	5
	შიდა წყალსადენი			
1	პლასტამსის პოლიპროფილენის წყალსადენის მილი	d=20	სიგრძ.მ	75
2	პლასტამსის პოლიპროფილენის წყალსადენის მილი	d=25	სიგრძ.მ	-
3	პლასტამსის პოლიპროფილენის წყალსადენის მილი	d=32	სიგრძ.მ	5
4	ცხელი და ცივი წყლის შემრევი წყალსადენისთვის	-	ცალი	-
5	შნიტაზის ონკანი	d=20	ცალი	4
6	ვენტილი	d=20	ცალი	8
7	ვენტილი	d=32	ცალი	1
8	მუხლი	d=20	ცალი	31
9	სამკაპი	d=50	ცალი	11
10	სისტემის გამოცდა	d=50	ცალი	1
	შიდა კანალიზაცია			
1	პლასტამსის პოლიეთილენის კანალიზაციის მილი	d=50	სიგრძ.მ	2
2	პლასტამსის პოლიეთილენის კანალიზაციის მილი	d=100	სიგრძ.მ	72
3	მუხლი	d=50	ცალი	2
4	მუხლი	d=100	ცალი	12
5	სამკაპი	d=50x50	ცალი	2
6	სამკაპი	d=50x100	ცალი	4
7	ჯვარედინი	d=50	ცალი	-
8	ჯვარედინი	d=100	ცალი	-
9	შნიტაზი		ცალი	4
10	ხელსაბანი		ცალი	4
11	აბაზანა		ცალი	-
12	საშხაპე		ცალი	-
13	სისტემის გამოცდა		ცალი	1

პროექტის შემადგენლობა		
	დასახელება	
1	2	3
1	თავფურცელი საერთო განმარტება, პროექტის შემადგენლობა და სპეციფიკაციები	წკ-1
2	I სართულის გეგმა წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-2
3	II სართულის გეგმა წყალსადენ-კანალიზაციის დატანით	წკ-3
4	წყალსადენისა და კანალიზაციის სქემები	წკ-4

პირობითი აღნიშვნები

	საპროექტო წყალსადენის მილი
	საპროექტო ცხელი წყლის მილი
	საპროექტო კანალიზაციის მილი
წყ.დგ.N1●	წყალსადენის დგარი და მიდი ნომერი
ცხ.წყ.დგ.N1●	ცხელი წყლის დგარი და მისი ნომერი
კნ.დგ.N1●	კანალიზაციის დგარი და მისი ნომერი
	შრდული
	ვენტილი
	ტრაპი
	მუხლი
	სამკაპი
	ჯვარედინი

განმარტება

წინამდებარე პროექტი წარმოადგენს სასაწყობე შართის შიდა წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტს.
აღნიშნული ობიექტის ცივი წყალსადენით მომარაგება განხორციელდება გარე არსებული წყალსადენის ქსელიდან.
არსებულ ქსელთან მიერთების ადგილას განშტოებაზე ეწყობა ანაკრები რ/ბ-ის წყალსადენის ჭა თავსახურით.
საერთო წყლის ხარჯი შეადგენს $Q_{წყ}$=0.36ლ/წმ-ს
აღნიშნული ობიექტის ცხელი წყლით მომარაგება +1.50 ნიშნულზე არსებულ დაბალ წნევაზე მომუშავე
დახურულკამერიანი კედელზე დასაკიდი ქვაბიდან.
წყალსადენისა და კანალიზაციის ქსელში გამოყენებულია პლასტმასის მილები.
აღნიშნული ობიექტის არსებულ საკანალიზაციო ქსელთან მიერთების ადგილას განშტოებაზე ეწყობა ანაკრები რ/ბ-ის
კანალიზაციის ჭა თავსახურით.

საკადასტრო საზღვარი

გეგმა 1
მ 1:100

1,200

1,052

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

50.2 m²

A B C

1,798

899

55 140 130 250 132 180 65 180 227 400 80

12 9

1 1

298 30 642 3.300 1.956

180 15 924 20 640 30

3.2 m²

150 60 217 642

ჰნ.ჯმ.N2
ცხ.ვყ.ჯმ.N2
ვყ.ჯმ.N2

150
4.1 m²

27 x 17 = 459

622 652 652 3.300

2 2

430 150 269 80 210

387.8 m²

3 3

4 4

1,012 150 616

5 5

20 622

76.9 m²

410 152 60

ჰნ.ჯმ.N1
ვყ.ჯმ.N1
ცხ.ვყ.ჯმ.N1

150
4.4 m²

28 x 17 = 470

20 180 230 212 622

182 180

7.6 m²

კ/დ დაბალი წნევის გაზის ქვაბი

6 6

12 9

55 140 130 250 132 180 65 140 117 160 90 200 180

899 899

1.798

A B C

56.1 m²

300 820

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

კან.ჰა

არსებული
კანალიზაციის ქსელში
d=100

ვყ.ჰა
წყალმზომით

არსებული
წყალსადენიდან

1,350

1,349

1

სერვიტუტი

მშენებელი და პირობითი აღნიშვნა

პროექტის სახელწოდება
სამშენებლო მასალების საწყობი

ობიექტის მისამართი
ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა)
ს/ს (01.11.04.017.088)

შ.პ.ს. "არქვეი"
ს.ნ.: 420425524
ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com

დირექტორი უ.ჯანტურია
მთ. არქიტექტორი დ. ჯაშია
დამკვეთი: სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"

ნახაზის დასახელება
გეგმა 1

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0

გეგმა 2
მ 1:100

საკადასტრო საზღვარი

1,200

1,052

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

2.6 m²

513.3 m²

4.1 m²

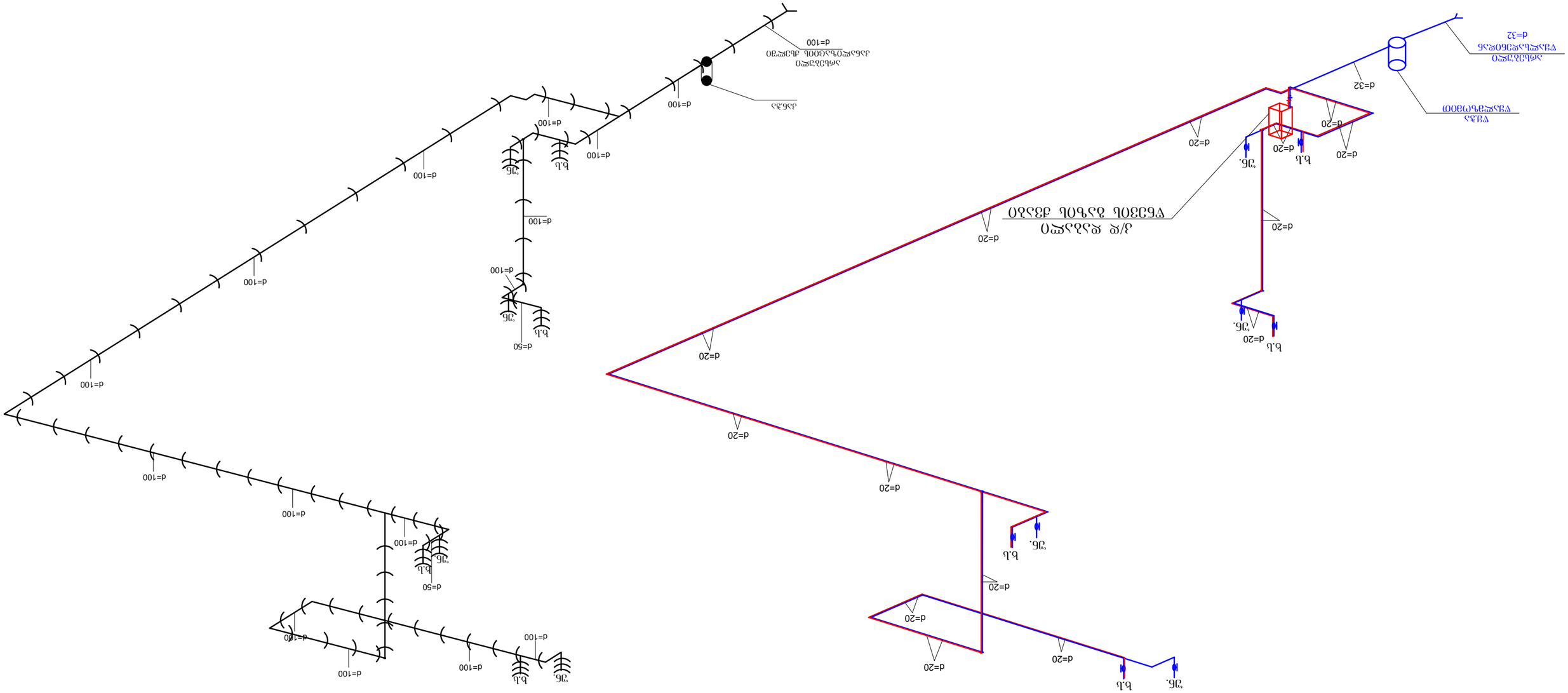
12.1 m²

სერვიტუტი

განაშენიანების რეგულირების ხაზი

პროექტის სახელწოდება	სამშენებლო მასალების საწყობი
ობიექტის მისამართი	ქ.თბილისი, ქუჩა შუშის, N38,(ბაღნარის N2ა) ს/კ (01.11.04.017.088)
	შ.პ.ს. "არქვეი"
	ს.ნ.: 420425524
	ელ-ფოსტა: arch.way@outlook.com
დირექტორი	უ.ჯანტურია
მთ. არქიტექტორი	დ. ჯაშია
დამკვეთი:	სააქციო საზოგადოება "თრიალეთი"
ნახაზის დასახელება	გეგმა 2

მასშტაბი	ფორმატი	გვერდი
1:100	A-2	0


d=20
b.l.
3ф.
d=20
d=20
d=20