



საბანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

ქ. თბილისის,  
№ 138 საჯარო სკოლის  
კონატრუქციული პროექტი

თბილისი 2015

| ნახაზების ჩამონათვალი |                                                                                        |       | 42 | მონოლითური კოჭი კ-3; კ-8                                                    |  | 83 | ლიფტის შახტა; ლიფტის შახტის ფილა -1.600                                                                      |  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| №                     | ნახაზების დასახელება                                                                   |       | 43 | მონოლითური კოჭი კ-3; კ-8                                                    |  | 84 | ლიფტის შახტის ჭრილი 1-1 და 2-2                                                                               |  |
| 1                     | თავფურცელი                                                                             |       | 44 | მონოლითური კოჭი კ-3; კ-8                                                    |  | 85 | მასალის ხარჯის უწყისი                                                                                        |  |
| 2                     | განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი                                           | S-001 | 45 | მონოლითური კოჭი კ-11; კ-12; კ-13                                            |  | 86 | საქვების განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი                                                        |  |
| 3                     | ქვაბულის გეგმა                                                                         | S-002 | 46 | მონოლითური კოჭი კ-14; კ-15                                                  |  | 87 | ქვაბულის გეგმა და ჭრილი                                                                                      |  |
| 4                     | მონოლითური საძირკველის არმირების სქემა                                                 | S-003 | 47 | მონოლითური კოჭი კ-16; კ-17                                                  |  | 88 | საძირკველის გეგმა, ჭრილი 1-1 და მასალი სპეციფიკაცია                                                          |  |
| 5                     | მონ. რ/ზ საძირკველის ქვედა შრის დამატებითი არმატურის ზადეების განლაგების სქემა - შრე 1 | S-004 | 48 | მონოლითური კოჭი კ-18; კ-23                                                  |  | 89 | მონოლითური რკ/ზ-ის სარტყლების განლაგების გეგმა +2.60, +2.90 ნიშნულზე, კვეთი 1-1, 2-2 და მასალის სპეციფიკაცია |  |
| 6                     | მონ. რ/ზ საძირკველის ქვედა შრის დამატებითი არმატურის ზადეების განლაგების სქემა - შრე 2 | S-005 | 49 | მონოლითური კოჭი კ-19                                                        |  | 90 | სახურავის ხის კოჭების განლაგების გეგმა, ჭრილი 1-1 და მასალის სპეციფიკაცია                                    |  |
| 7                     | მონ. რ/ზ საძირკველის ზედა შრის დამატებითი არმატურის ზადეების განლაგების სქემა          | S-006 | 50 | მონოლითური კოჭი კ-20                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 8                     | საძირკველის ფილაში ვერტიკალური საკიდების განლაგების სქემა                              | S-007 | 51 | მონოლითური კოჭი კ-21; კ-22                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 9                     | საძირკველის ფილის არმირების დეტალები                                                   | S-008 | 52 | მონოლითური კოჭი კ-24; კ-25                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 10                    | საძირკველის ფილის არმირების კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია                            | S-009 | 53 | მონოლითური კოჭი კ-26; კ-27                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 11                    | მონოლითური სვეტების არმატურის ნაშვერების განლაგების სქემა                              | S-010 | 54 | მონოლითური კოჭი კ-28; კ-29; კ-30                                            |  |    |                                                                                                              |  |
| 12                    | სვეტების არმატურის ნაშვერების კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია                          | S-011 | 55 | მონოლითური კოჭი კ-31; კ-32                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 13                    | სარდაფის მონოლითური კედლების განლაგების სქემა                                          | S-012 | 56 | მონოლითური კოჭი კ-33; კ-34                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 14                    | სარდაფის კედლების არმატურის ნაშვერების კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია                 | S-013 | 57 | მონოლითური კოჭი კ-35; კ-36                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 15                    | პანდუსის მოწყობის სქემა                                                                |       | 58 | მონოლითური კოჭი კ-37; კ-38                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 16                    | მონოლითური კედელი მ.კ.-1; მ.კ.-2                                                       |       | 59 | მონოლითური კოჭი კ-39; კ-40                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 17                    | კონსტრუქციების განლაგების სქემა -0.100                                                 |       | 60 | მონოლითური კოჭი კ-41; კ-42                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 18                    | კონსტრუქციების განლაგების სქემა +3.800                                                 |       | 61 | მონოლითური კოჭი კ-43; კ-44                                                  |  |    |                                                                                                              |  |
| 19                    | კონსტრუქციების განლაგების სქემა +7.400                                                 |       | 62 | მონოლითური კოჭი კ-45; კ-46; კ-47                                            |  |    |                                                                                                              |  |
| 20                    | კონსტრუქციების განლაგების სქემა +11.000                                                |       | 63 | მონოლითური კოჭი კ-48                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 21                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა -0.100 (ქვედა შრე)                                    |       | 64 | მზიდი და თვითმზიდი კედლის და კუთხის დაარმირება                              |  |    |                                                                                                              |  |
| 22                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა -0.100 (ზედა შრე)                                     |       | 65 | მონოლითური კიბე კბ-1                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 23                    | მონოლითური ფილის ჭრილი; სპეციფიკაცია                                                   |       | 66 | მონოლითური კიბე კბ-1-ის კვეთი 1-1; 2-2                                      |  |    |                                                                                                              |  |
| 24                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +3.800 (ქვედა შრე)                                    |       | 67 | მონოლითური კიბე კბ-1-ის კვეთი 3-3; 4-4                                      |  |    |                                                                                                              |  |
| 25                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +3.800 (ზედა შრე)                                     |       | 68 | მონოლითური კიბე კბ-1-ის კვეთი 5-5; 6-6                                      |  |    |                                                                                                              |  |
| 26                    | მონოლითური ფილის ჭრილი; სპეციფიკაცია                                                   |       | 69 | მონოლითური კიბე კბ-2                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 27                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +7.400 (ქვედა შრე)                                    |       | 70 | მონოლითური კიბე კბ-3                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 28                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +7.400 (ზედა შრე)                                     |       | 71 | მონოლითური კიბე კბ-4                                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 29                    | მონოლითური ფილის ჭრილი; სპეციფიკაცია                                                   |       | 72 | მონოლითური სარტყელი მს-1-ის და მს-2-ის განლაგების სქემა + 12.600 და +15.810 |  |    |                                                                                                              |  |
| 30                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +11.000 (ქვედა შრე)                                   |       | 73 | სახურავის გეგმა                                                             |  |    |                                                                                                              |  |
| 31                    | მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +11.000 (ზედა შრე)                                    |       | 74 | სახურავის ჭრილები                                                           |  |    |                                                                                                              |  |
| 32                    | მონოლითური ფილის ჭრილი; სპეციფიკაცია                                                   |       | 75 | ფრაგმენტი 1; კვანძი კვ-1, კვ-2, კვ-3                                        |  |    |                                                                                                              |  |
| 33                    | მონოლითურ ფილაში ღიობების გაძლიერება                                                   |       | 76 | ლითონის კონსტრუქციების განლაგების სქემა                                     |  |    |                                                                                                              |  |
| 34                    | მონოლითური სვეტების და კოჭების განლაგებების სპეციფიკაცია                               |       | 77 | ჰორიზონტალური კავშირების განლაგების სქემა                                   |  |    |                                                                                                              |  |
| 35                    | მონოლითური სვეტი ს-1; ს-2; ს-3; ს-4                                                    |       | 78 | კედლის და სახურავის გრძივების განლაგების სქემა                              |  |    |                                                                                                              |  |
| 36                    | მონოლითური სვეტი ს-5; ს-6; ს-7; ს-8                                                    |       | 79 | კვანძები კვ-1; კვ-2; კვ-3                                                   |  |    |                                                                                                              |  |
| 37                    | მონოლითური სვეტი ს-9; ს-10; ს-11; ს-12                                                 |       | 80 | კვანძი კვ-4; კვანძი კვ-5                                                    |  |    |                                                                                                              |  |
| 38                    | მონოლითური სვეტი ს-13; ს-14; ს-15; ს-16                                                |       | 81 | კვანძი კვ-6; კვანძი კვ-12                                                   |  |    |                                                                                                              |  |
| 39                    | მონოლითური სვეტი ს-17; ს-18; ს-19                                                      |       | 82 | დეტალი დეტ.1; დეტ.2 სახურავის გრძივი დამაგრების კვანძი                      |  |    |                                                                                                              |  |
| 40                    | მონოლითური კოჭი კ-1; კ-6                                                               |       |    |                                                                             |  |    |                                                                                                              |  |
| 41                    | მონოლითური კოჭი კ-2; კ-7                                                               |       |    |                                                                             |  |    |                                                                                                              |  |

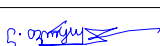
## განმარტებითი ბარათი

ქ. თბილისში, თემქის დასახლებაში, კვ. Xზ, № 138 საჯარო სკოლის საძირკვლების პროექტი დამუშავებულია №100 საჯარო სკოლის არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტის შესაბამისად, ასევე გამოყენებულია აღნიშნული ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.  
პროექტში ±0.00 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს +465.0 მ; საშშენებლო მოედნის სეისმურობა - 8 ბალი; თოვლის დატვირთვა - 50კგძ/მ²; ქარის დატვირთვა - 85კგძ/მ².  
შენობა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასულ ნაგებობას. გეოლოგიური პირობების არაერთგვაროვნების და შენობისმაღალი პასუხისმგებლობის გამო, საძირკველის ტიპად გამოყენებულია მონოლითური რკინაბეტონის ფილა, რათა მოხდეს დატვირთვის თანაბარი განაწილება და თავიდან იქნას აცილებული საძირკველის არათანაბარი ჯდენები; საძირკველებში გამოყენებული იქნას სულფატმედეგ ცემენტზე დამზადებული ბეტონი. საძირკველის რკინაბეტონის კონსტრუქციების ზედაპირებზე გრუნტთან კონტაქტის ზონებში მოეწყოს ჰიდროიზოლაცია; საძირკველის ქვაბულის სამუშაოების წარმოებისას საჭიროა ფარული სამუშაოების აქტების შედგენა. საძირკველის ფუძე ძირებულ იქნას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ; საძირკველის ფუძედ მიღებულია ქვიშა-ლასტის შრე, სისქით 1000 მმ, რომელიც მოეწყობა III სგე-ზე შრეობრივი დატკეპვნის გზით. დასატკეპნი შრის სისქედ მიიღება 200-250 მმ; ვერტიკალური მზიდი ელემენტების, რკინაბეტონის სვეტების საკიდების ბოლოები საჭიროა მოიღუნოს 135°-ით; პროექტში მზიდ კონსატრუქციებში ძირითადად გამოყენებულია 25 კლასის ბეტონი, ხოლო არმატურის კლასი A500C და A240C; ნაგებობის ჰორიზონტალური მიბმისას უნდა გათვალისწინებული იქნას არსებულ ხევთან დაშორება და დამატებით ღონისძიებად აუცილებელია ფერდის გამაგრებითი სამუშაოები. შენობის მე-3 სართულზე "3"- "8" და "თ"- "კ" ღერძებში ეწყობა სპოერტული დარბაზი, რომლის კონსტრუქციულ სქემას წარმოადგენს ლითონის კარკასი. აღნიშნული დარბაზის კონსტრუქციულ ნაწილში მიღებულია შემდეგი გადაწყვეტები

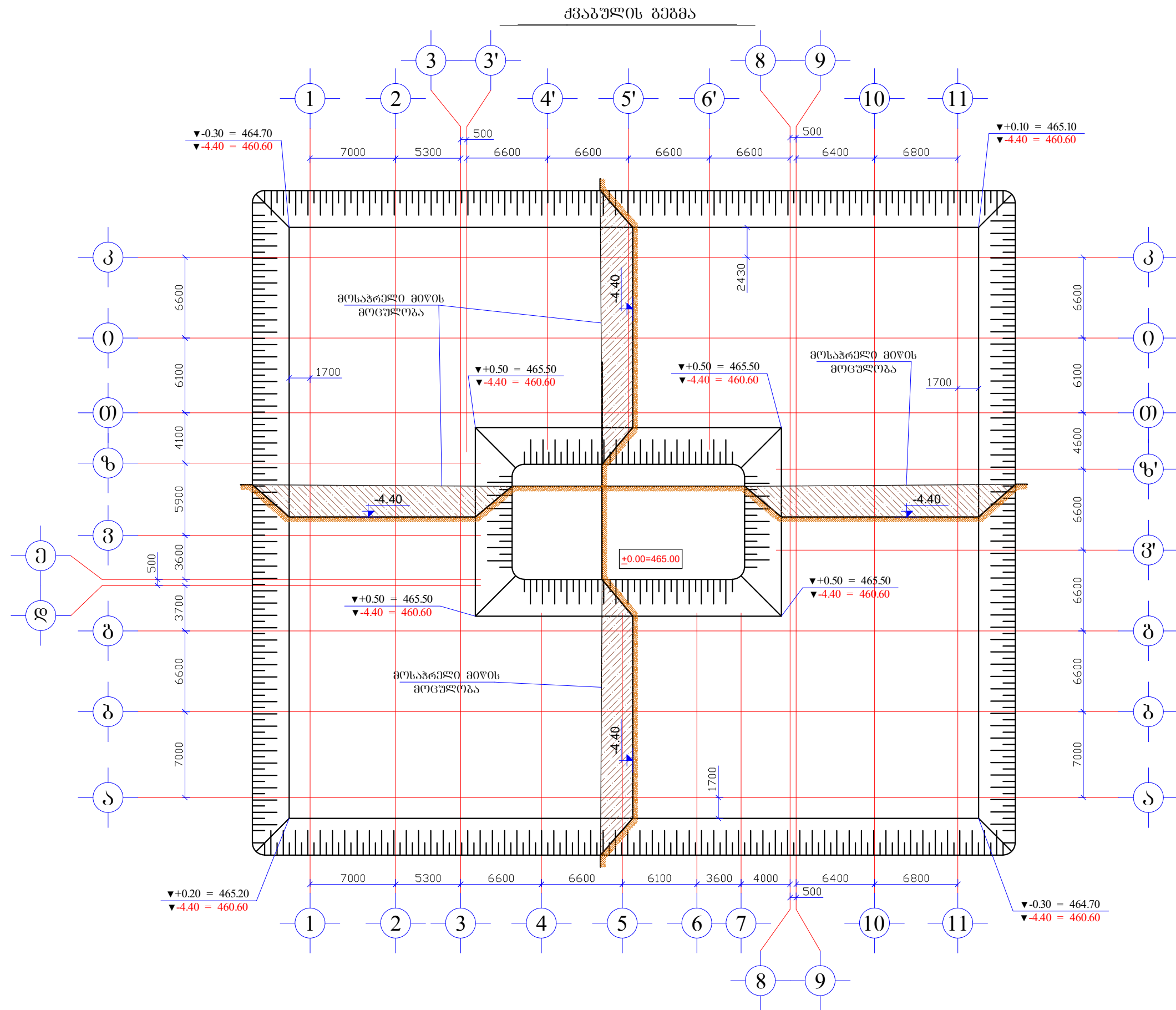
სვეტები - HEB ლითონის პროფილები

კოჭები - IPE ლითონის პროფილები  
გადახურვა - ლითონის გრძივებზე მოწყობილი "სენდვიჩ" პანელები, რომელიც ქმნის ხისტ დისკს ჰორიზონტალურ სიბრტყეში.  
ლითონის კონსტრუქციების ფოლადის მარკა მიღებულია 255. ლითონის ელემენტები შეიღებოს ანტიკოროზიული საღებავით, ლითონის შედურება საჭიროა შესრულოდეს 42 ტიპის ელექტროდით ГОСТ 14098-01 და ГОСТ 5264-80 მიხედვით. ბოლტების შეერთება საჭიროა შემოწმებული იქნას ლაბორატორიულად და მიღებული იქნას შესაბამისი დოკუმენტაციით. შედულების კათეტები მიღებული იქნას არაუმცირეს ნმმ სა არაუმცირეს შედულებადი ელემენტებს შორის უმცირესის სისქისა

სახურავის ფენილი, საჭიროა მოეწყოს ისე(ნაკერების და გრძივების სამაგრებით), რომ უზრუნველყოფილი იყოს გადახურვაზე ხისტი დისკის შექმნა.

|                                                                                      |                                                                                       |                                                |                 |                                                                                       |                       |                                                                                           |       |            |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------------|
| Employer:                                                                            | Consultant:                                                                           | პროექტის მენეჯერი<br>Project manager:          | ვ. კველიშვილი   |  | Drawing Title:        | განმარტებითი ბარათი და ნახაზების ჩამონათვალი                                              | Date: | 07.06.2019 |                  |
|  |  | კონსტრუქციული პროექტის ავტორი:<br>Implementer: | ლ. ჩოფიაშვილი   |                                                                                       | Title of the project: | ქ. თბილისში 138-ე სკოლის სასწავლო შენობის საძირკველების პროექტი<br>(კონსტრუქციული ნაწილი) |       |            | DWG No:<br>S-001 |
|                                                                                      |                                                                                       | საძირკველის კონსტრუქციული პროექტის ავტორი:     | ლ. ფირყულაშვილი |  |                       |                                                                                           |       |            | Code:            |
|                                                                                      |                                                                                       |                                                |                 |                                                                                       | Address:              |                                                                                           |       |            |                  |

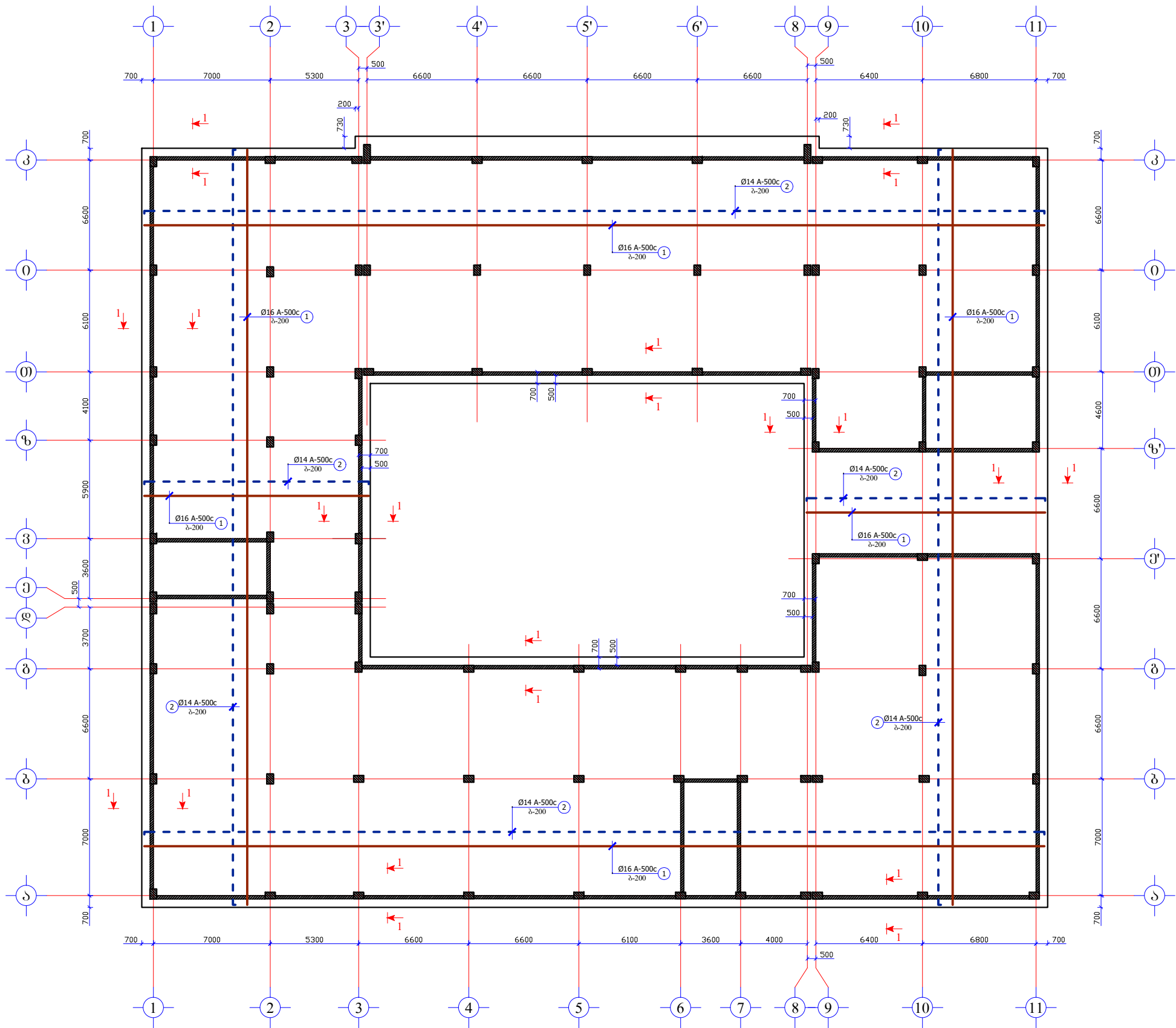


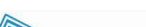


შენიშვნა

1. ქვაბულიდან ამოსული ზრუნის მოსულობა  $V=13200 \text{ მ}^3$ ;
2. ხელოვნური ფუძის (ძვიზა-ბრემოვანი ბაზისტი) მოსულობა  $V=3300 \text{ მ}^3$ ;

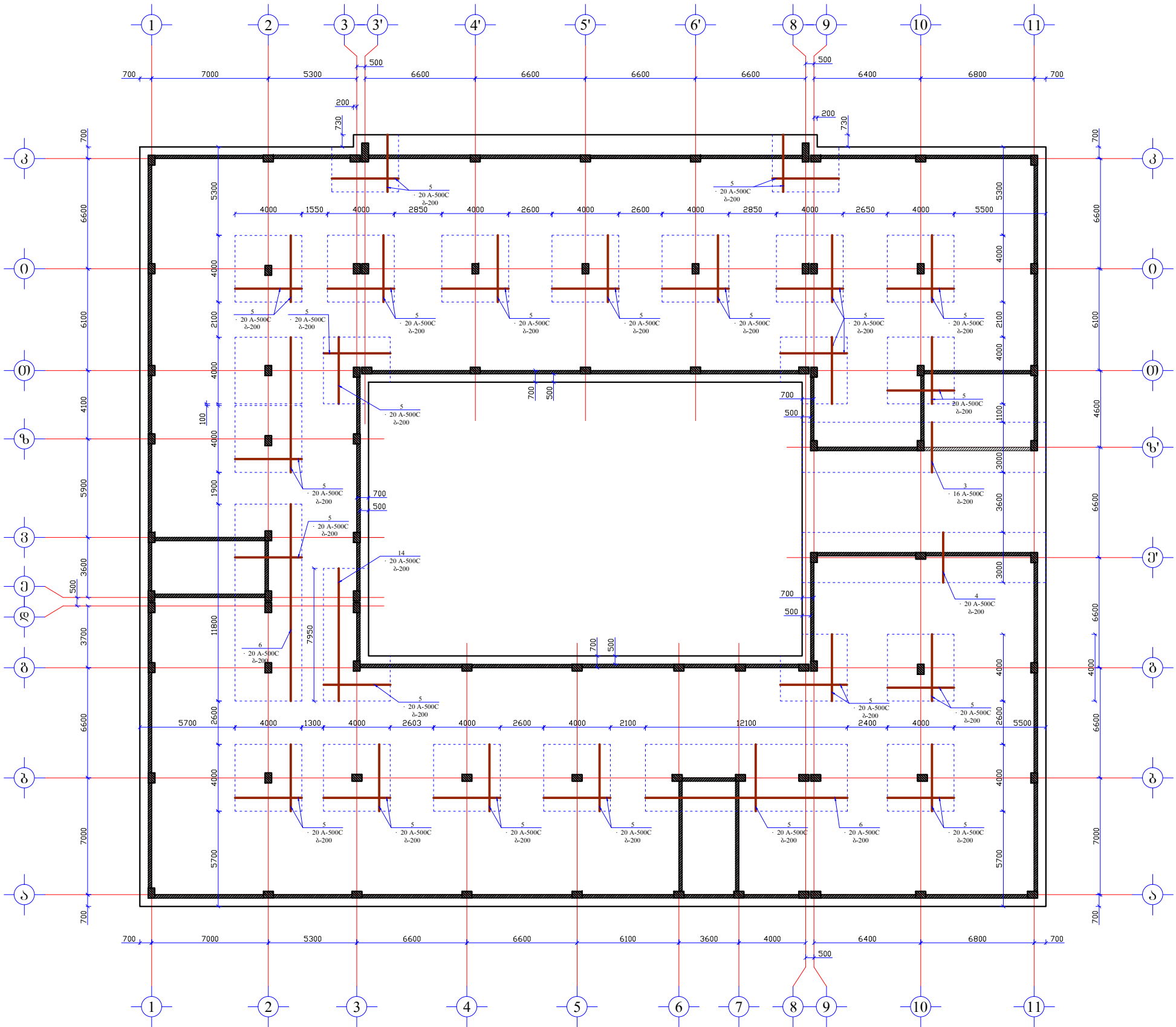
|                                                                                                                                                             |                                                                                       |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                             |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Employer:                                                                                                                                                   | Consultant:                                                                           | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager: | 3. კველიშვილი   |  | Drawing Title: ქვაბულის გეგმა                                                                                               | Date: 07.06.2019 | Building: 1      |
| <br>სსიპ საგარეო გარემოს დაცვის<br>ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო |  | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფირფაღაშვილი |  | Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის<br>სასწავლო შენობის სამიწაშენის პროექტი<br><br>(პონსტრუქციული ნაწილი) | Scale: 1:---     | DWG No:<br>S-002 |
|                                                                                                                                                             |                                                                                       |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                             |                  |                  |
|                                                                                                                                                             |                                                                                       |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                             |                  |                  |
|                                                                                                                                                             |                                                                                       | Address:                               |                 |                                                                                       |                                                                                                                             |                  |                  |



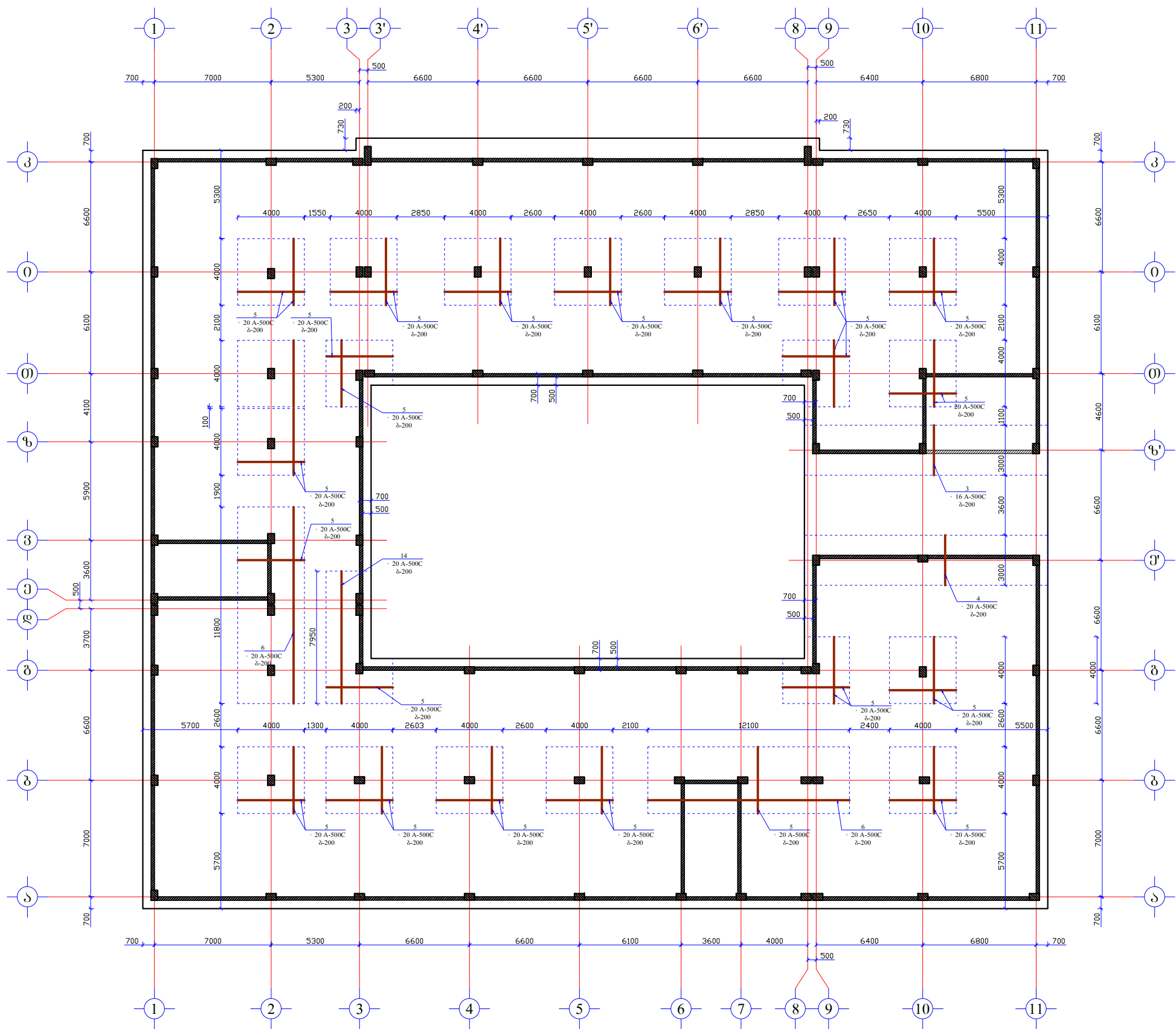
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                              |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Employer:                                                                                                                                                          | Consultant:                                                                                        | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager: | ვ. კვლიშვილი    |  | Drawing Title: მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის<br>არმირების სქემა                                                         | Date: 07.06.2019 | Building: 1      |
| <br>სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო<br>ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო | <br>INDUSTRIA | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფირფაღაშვილი |  | Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის<br>სასწავლო შენობის საძირკვლების პროექტი<br><br>(პონსტრუქციული ნაწილი) |                  | Scale: 1:---     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                              |                  | DWG No:<br>S-003 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                              |                  | Code:            |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                              |                  | Address:         |



მონ. რ.ზ. საპირფარეოს ქვედა შრის ღამაბეჭდითი არმატურის გაღებვის განლაგების სქემა - შრე 1  
(მ 1:200)



|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |                    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <div>Employer:</div> <div>სსიპ საგარეო გარემოს დაცვის სამსახური<br/>ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</div> | <div>Consultant:</div> <div>INDUSTRIA</div> | პროექტის მენეჯერი: | ვ. კვლიშვილი  | <div>Drawing Title:</div> <div>მონ. რ.ზ. საპირფარეოს ქვედა შრის ღამაბეჭდითი არმატურის გაღებვის განლაგების სქემა - შრე 1</div> <div>Date: 07.06.2019</div> <div>Building: 1</div> <div>Title of the project:</div> <div>ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის</div> <div>სასწავლო შენობის საპირფარეოს პროექტი</div> <div>(პონსტრუქციული ნაწილი)</div> <div>Address:</div> | Scale: 1:---<br>DWG No: S-004<br>Code: |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  | Project manager:   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  | შემსრულებელი:      | ლ. ფირფაშვილი |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  | Implementer:       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |



Employer:  
სსიპ საგანმანათლებლო და სპორტული  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო



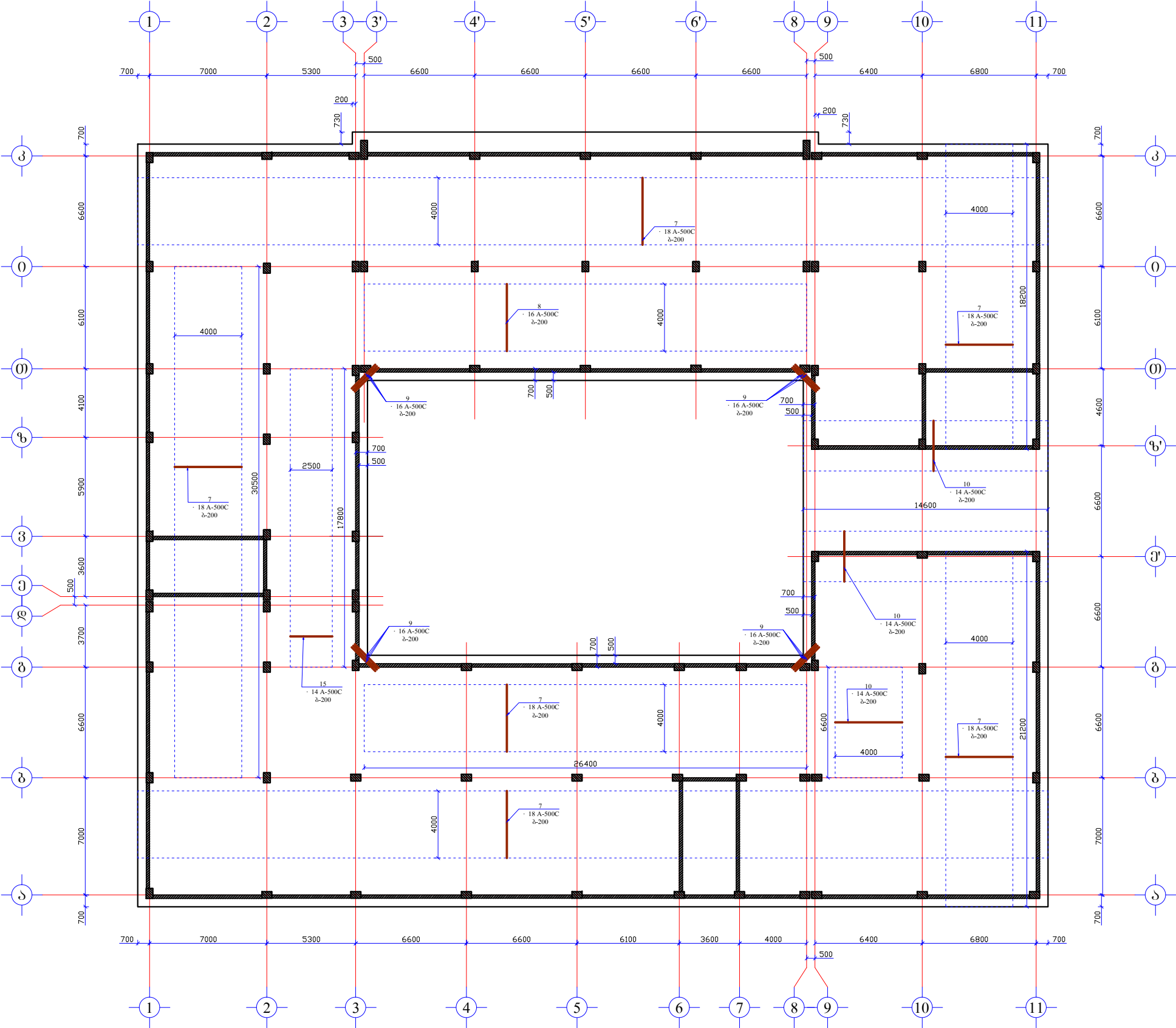
პროექტის მენეჯერი:  
Project manager:  
შემსრულებელი:  
Implementer:

3. კვლიშვილი  
ლ. ფირფაშვილი

Drawing Title: მონ. რ/ბ-ის საპირკველის ქვედა შრის დამატებითი არმატურის განლაგების სქემა - შრე 2  
Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის  
სასწავლო შენობის სამიწველი ნაწილი  
(პროექტის ნაწილი)  
Date: 07.06.2019

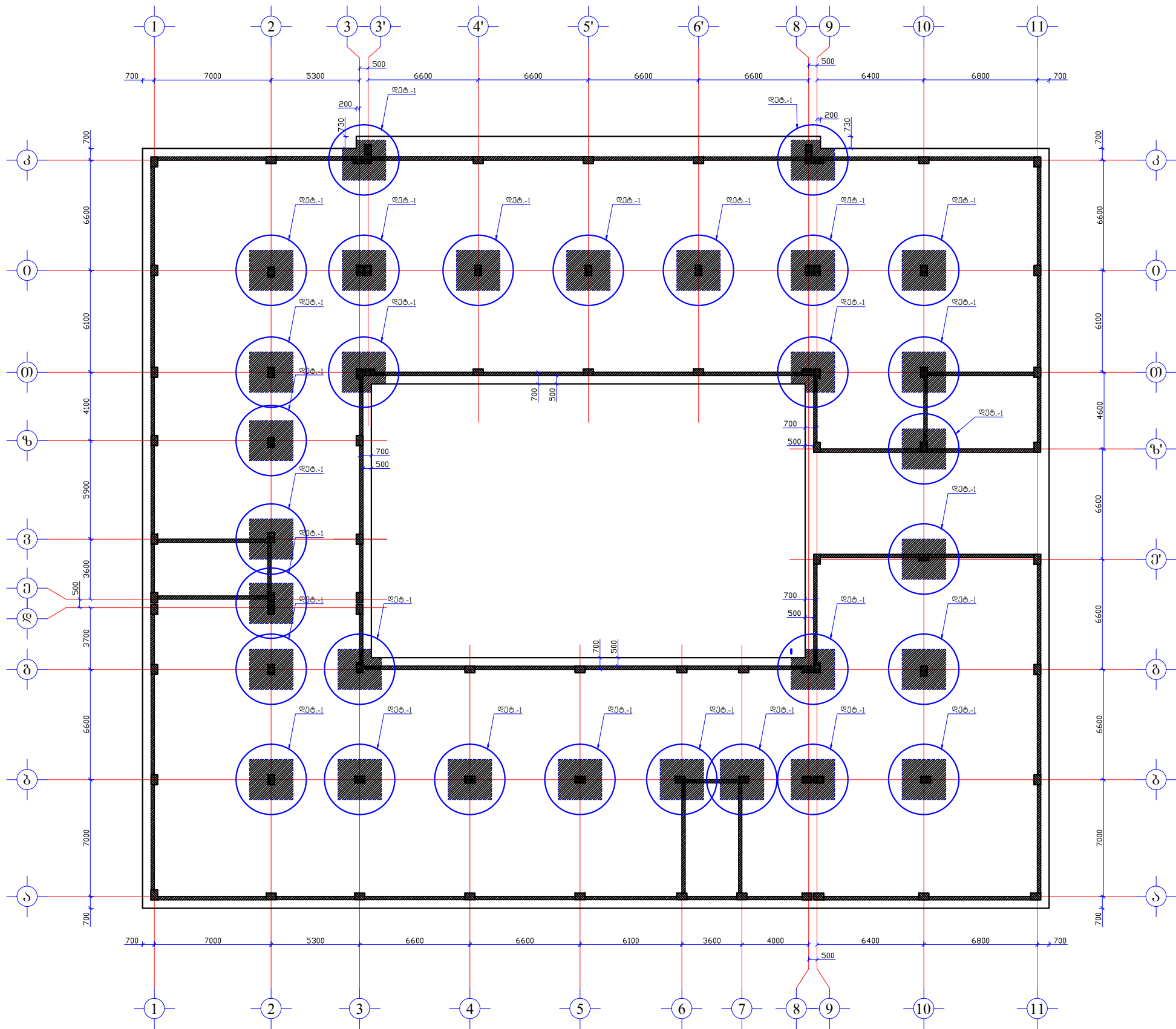
Building: 1  
Scale: 1:---  
DWG No:  
S-005  
Code:

მონ. რ.პ. სამიკროპლის ზედა შრის დამატებითი არმატურის გაღების განლაგების სქემა  
(8 1200)

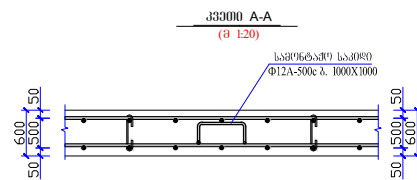
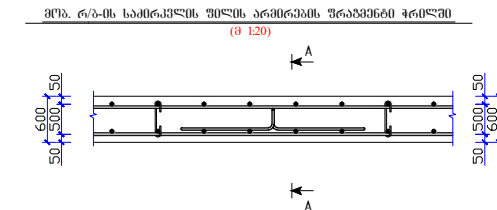
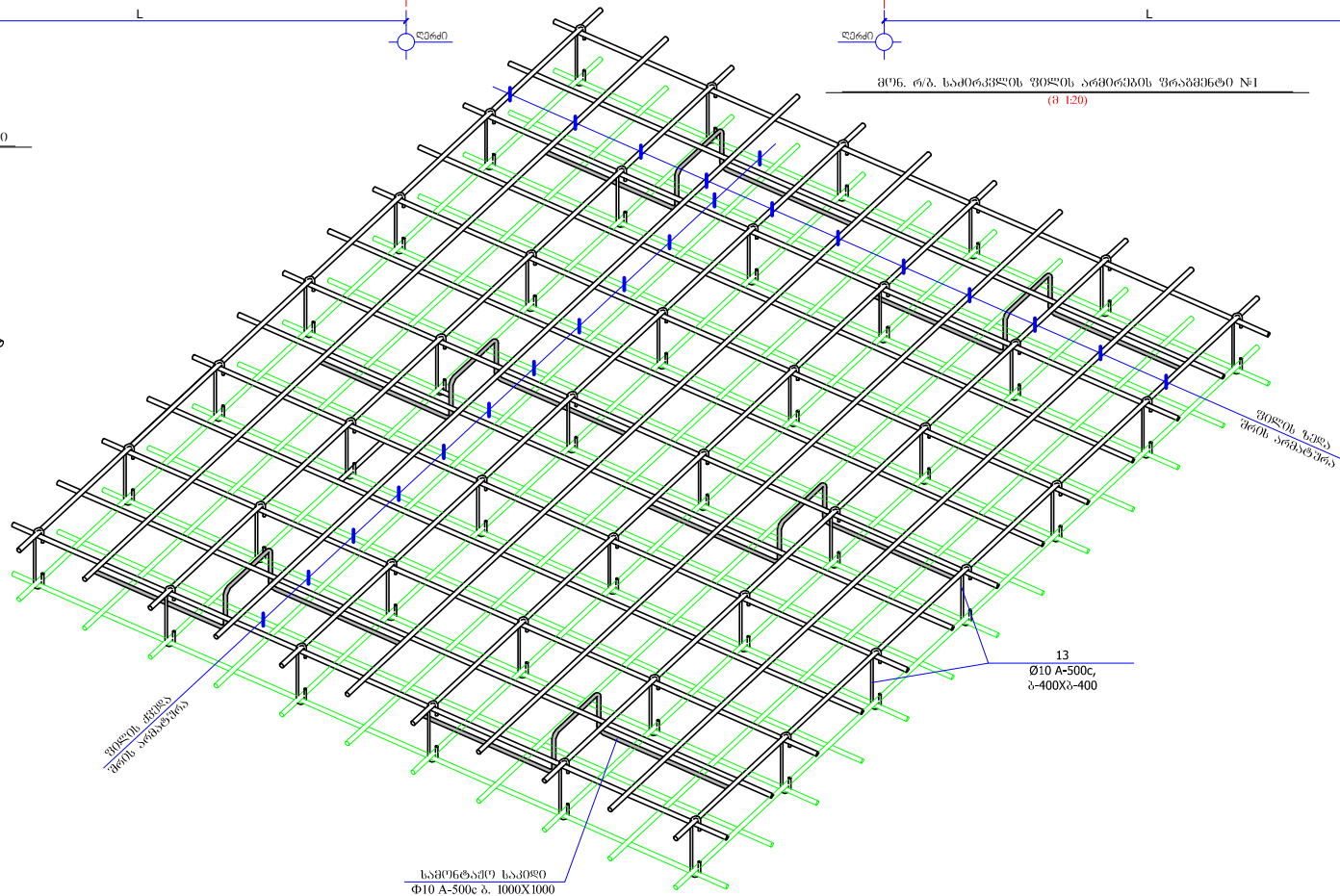
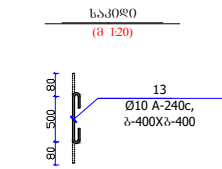
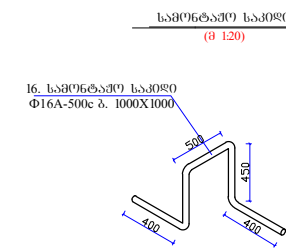
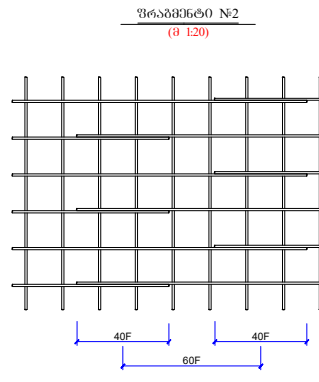
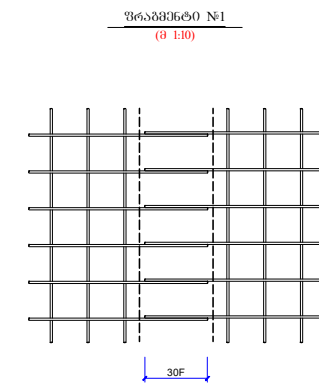
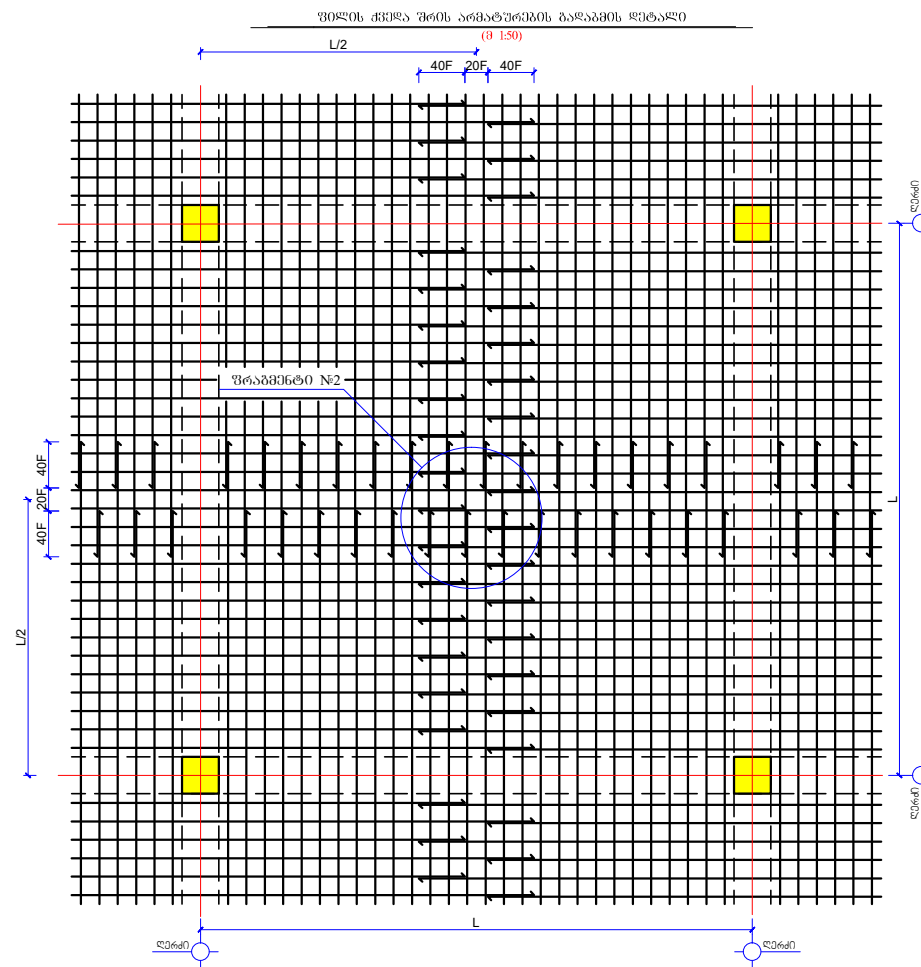
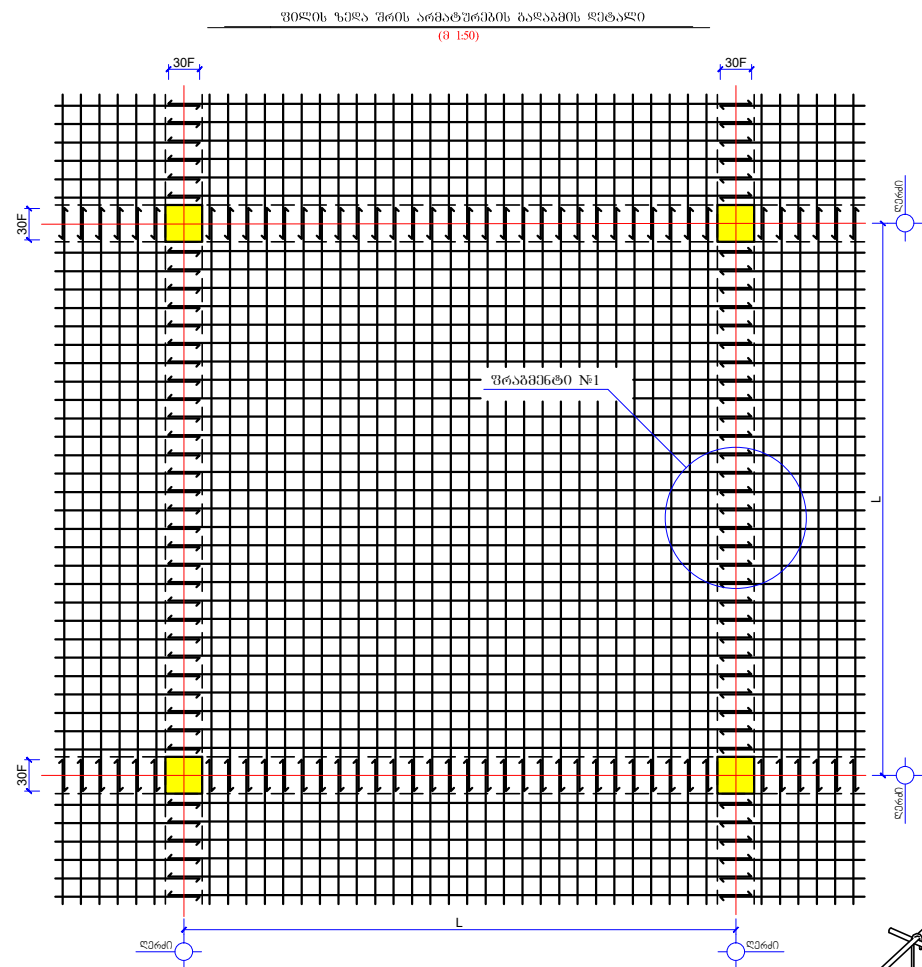


|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <div>Employer:</div> <div><div>სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</div></div> | <div>Consultant:</div> <div><div>INDUSTRIA</div></div> | პროექტის მენეჯერი: | ვ. კვლიშვილი    | <div>Drawing Title</div> <div>მონ. რ.პ.-ის სამიკროპლის ზედა შრის დამატებითი არმატურის გაღების განლაგების სქემა</div> <div>Date: 07.06.2019</div> <div>Building: 1</div> <div>Title of the project:</div> <div>ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის სასწავლო შენობის სამიკროპლის პროექტი</div> <div>(პონსტრუქციული ნაწილი)</div> <div>Address:</div> | <div>Scale: 1:---</div> <div>DWG No: S-006</div> <div>Code:</div> |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             | შემსრულებელი:      | ლ. ფირფულაშვილი |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             | Implementer:       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |





|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                       |                  |               |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-------|
| Employer:                                                                                                                                                       | Consultant:                                                                                        | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager: | ვ. კვლიშვილი    |  | Drawing Title: საპროექტო ფილაში პერტიკულური საკიდების განლაგების სქემა                                                | Date: 07.06.2019 | Building: 1   |       |
| <br>სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო | <br>INDUSTRIA | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფირფაღაშვილი |  | Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის სასწავლო შენობის სამიწათშენის პროექტი<br>(პონსტრუქციული ნაწილი) | Scale: 1:---     | DWG No: S-007 |       |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                       |                  |               |       |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                       |                  | Address:      | Code: |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                 |                                                                                       |                                                                                                                       |                  |               |       |



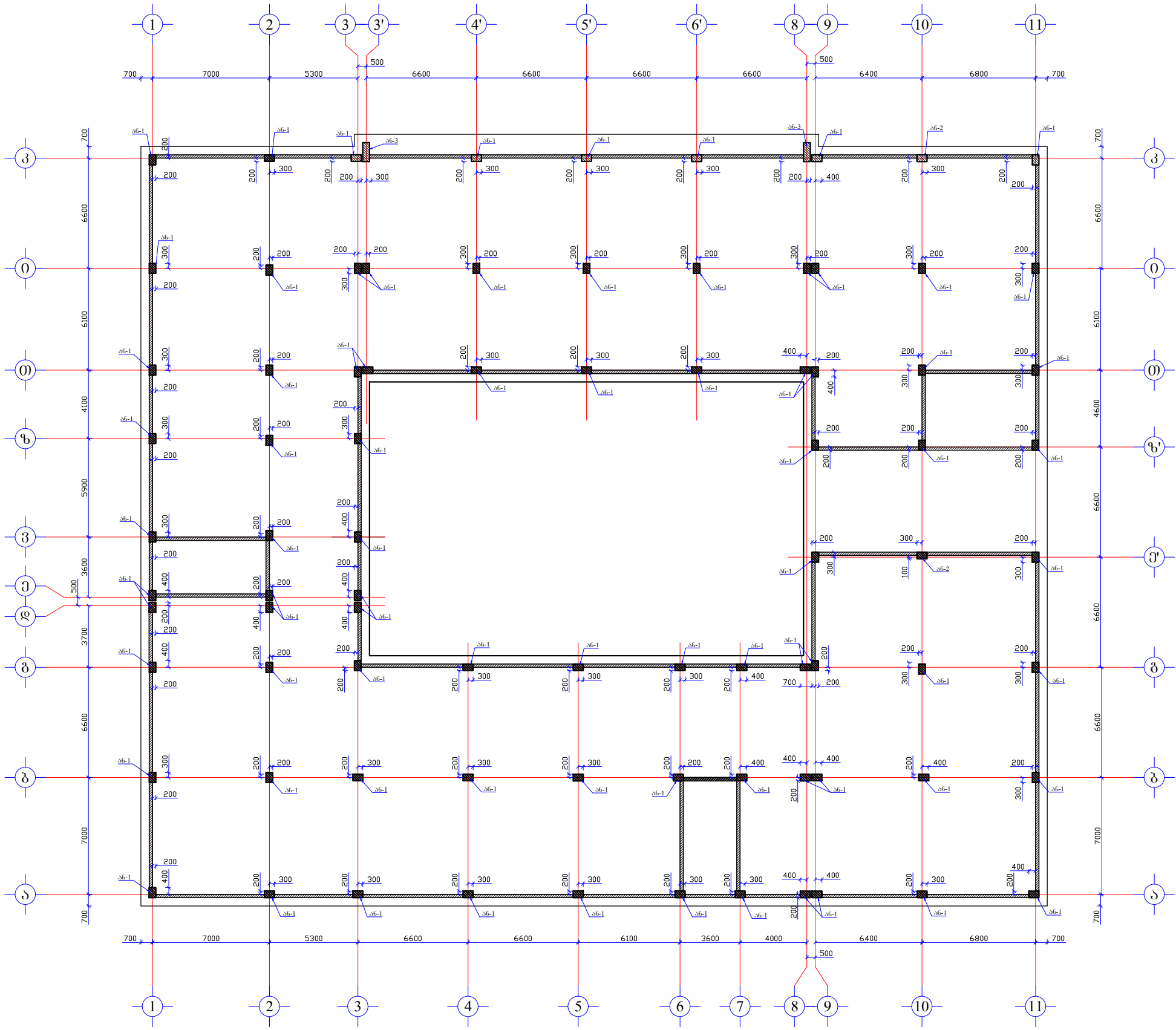
+0.00=465.00

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                              |                  |                  |  |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--|-------|
| Employer:                                                                                                                                                                 | Consultant:                                                                                            | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager: | ვ. კვლიშვილი   |  | Drawing Title:        | სამონტაჟო ფრის არმატურის დეტალი                                                                              | Date: 07.06.2019 | Building: 1      |  |       |
| <br>სსიპ საპატენტო-საბრუნო და სამეცნიერო<br>ინჟინერული-ტექნიკური განვითარების სააგენტო | <br><br>INDUSTRIA | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფიგურაშვილი |  | Title of the project: | ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის<br>სასაფლაო შენობის სამონტაჟო პროექტი<br><br>(არსებობის მდგომარეობის ნახატი) |                  | Scale: 1:---     |  |       |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                              |                  | DWG No:<br>S-008 |  |       |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                              | Address:         |                  |  | Code: |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                        |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                              |                  |                  |  |       |



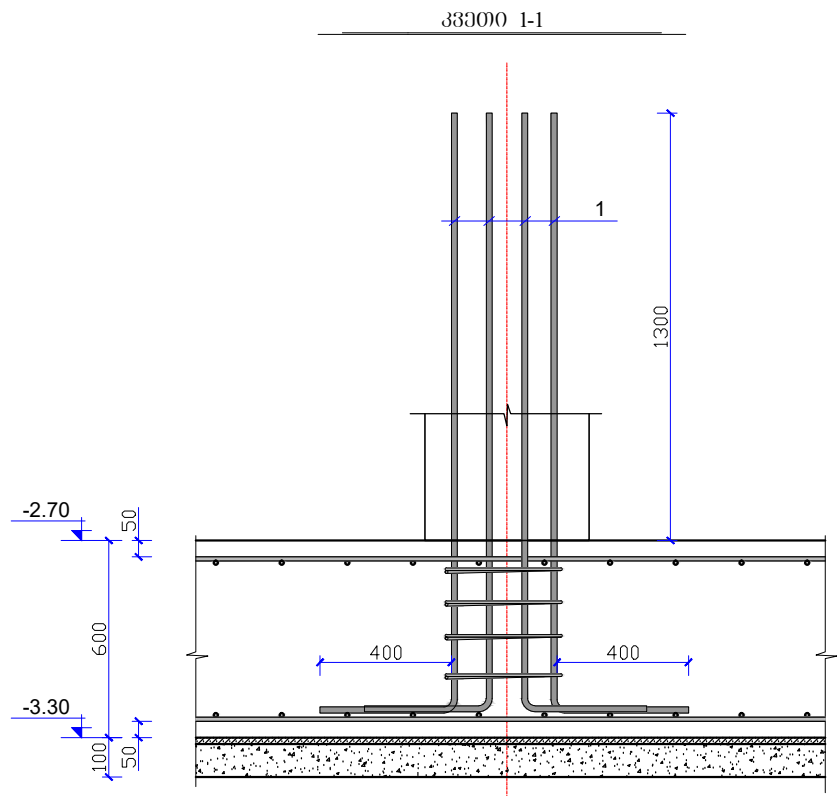
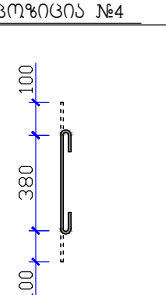
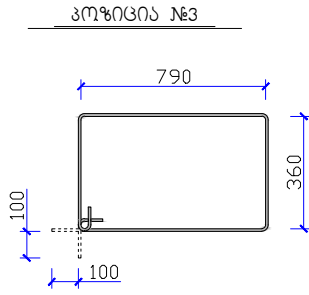
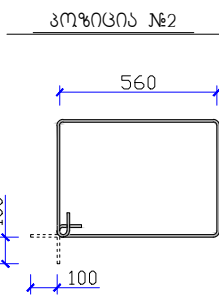
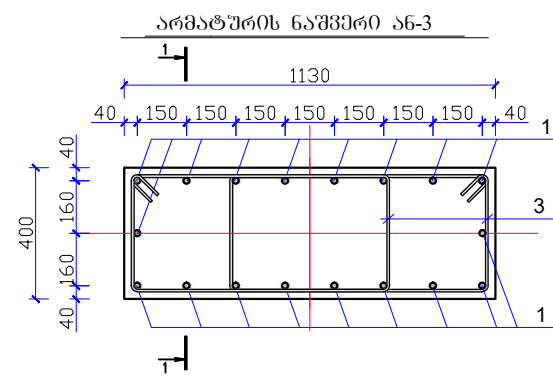
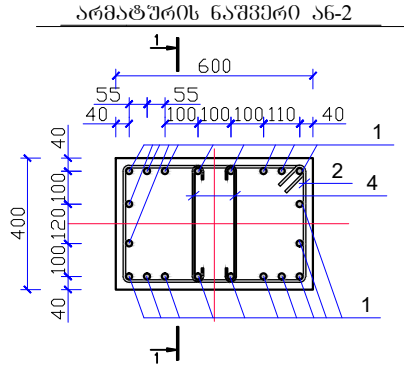
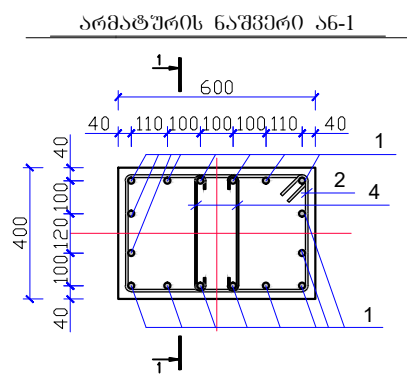
მონ. სვეტების არმატურის ნაშვრების განლაგების სქემა

(მ 1:200)



|                                                                                                         |                                             |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| <div>Employer:</div> <div>სსიპ საგანმანათლებლო და საფრთხილო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</div> | <div>Consultant:</div> <div>INDUSTRIA</div> | პროექტის მენეჯერი: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|



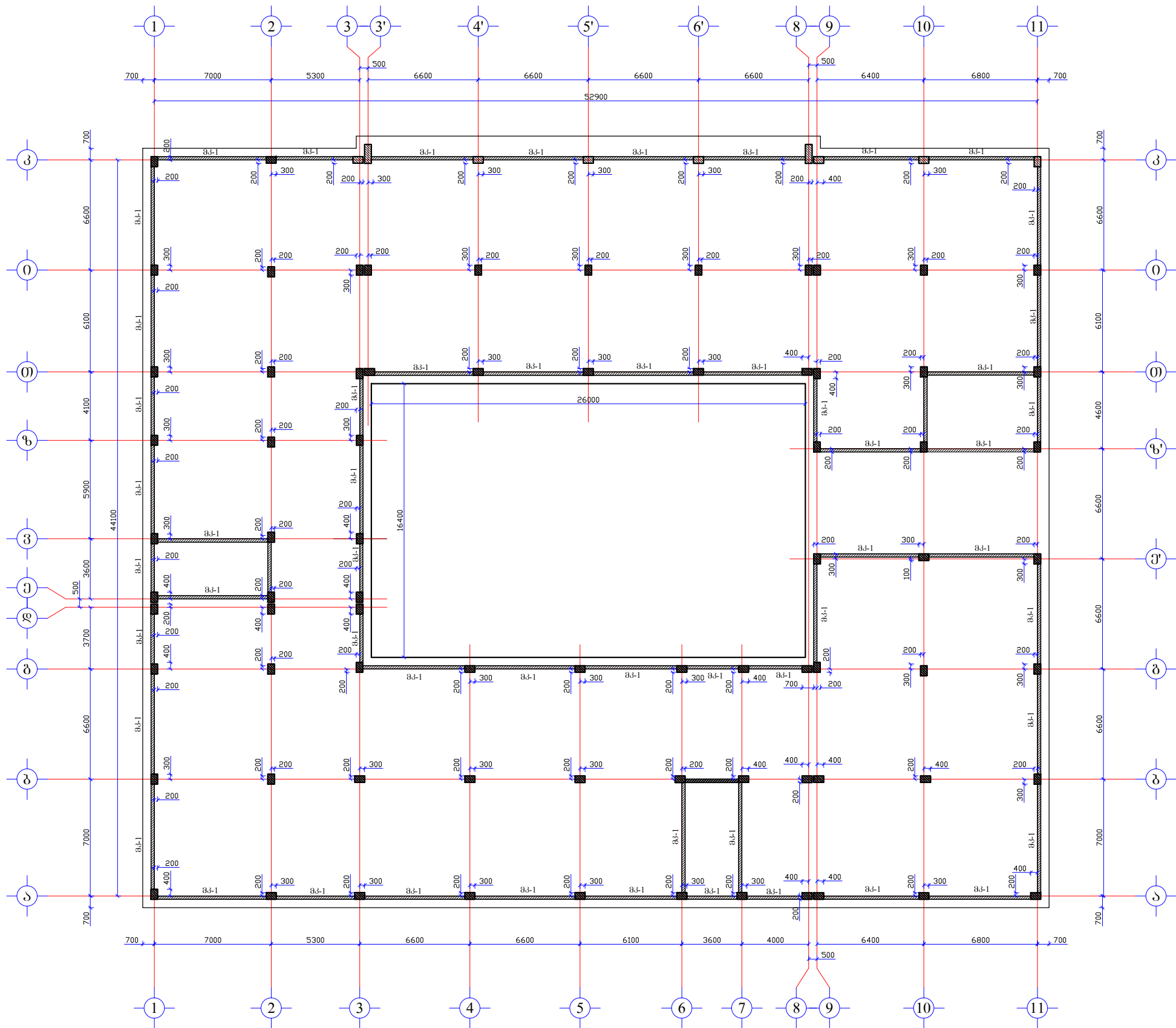


| მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე     |           |                        |        |       |         |                    |           |           |        |
|----------------------------------------|-----------|------------------------|--------|-------|---------|--------------------|-----------|-----------|--------|
| ელემენტის<br>დასახელება                | პოშ.<br>№ | არმატურის სპეციფიკაცია |        |       |         | არმატურის ამოკრეფა |           |           |        |
|                                        |           | (მმ) და კლასი          | L (მმ) | n (ს) | nXL (მ) | (მმ) და კლასი      | Σ nXL (მ) | მასა (კგ) |        |
|                                        |           |                        |        |       |         |                    |           | A240C     | A500C  |
| 1                                      | 2         | 4                      | 5      | 6     | 7       | 8                  | 9         | 10        | 11     |
| არმატურის<br>ნაშვები<br>(ა6-1, n=74 ს) | 1         | 22 A500C               | 2200   | 16    | 35.20   | 8 A240C            | 12.80     | 5.06      |        |
|                                        | 2         | 8 A240C                | 2040   | 4     | 8.16    | 22 A500C           | 35.20     |           | 105.04 |
|                                        | 4         | 8 A240C                | 580    | 8     | 4.64    | ჯამი               |           | 110.1     |        |
| არმატურის<br>ნაშვები<br>(ა6-2, n=2 ს)  | 1         | 22 A500C               | 2200   | 20    | 44.00   | 8 A240C            | 12.80     | 5.06      |        |
|                                        | 2         | 8 A240C                | 2040   | 4     | 8.16    | 22 A500C           | 44.00     |           | 131.30 |
|                                        | 4         | 8 A240C                | 580    | 8     | 4.64    | ჯამი               |           | 136.4     |        |
| არმატურის<br>ნაშვები<br>(ა6-3, n=2 ს)  | 1         | 20 A500C               | 2200   | 18    | 39.60   | 8 A240C            | 20.00     | 7.90      |        |
|                                        | 3         | 8 A240C                | 2500   | 8     | 20.00   | 20 A500C           | 39.60     |           | 97.81  |
|                                        |           |                        |        |       |         | ჯამი               |           | 105.7     |        |

|           |             |                                        |                 |                                                                                                                          |                                                                |                  |                  |
|-----------|-------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Employer: | Consultant: | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager: | ვ. კვლიშვილი    | Drawing Title:                                                                                                           | საბინაოს არმატურის ნაშვების კვეთები და<br>მასალის სპეციფიკაცია | Date: 07.06.2019 | Building: 1      |
|           |             | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფირფელაშვილი | Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის<br>სასწავლო შენობის სამიწათშენის პროექტი<br>(პროსტრუქციული ნაწილი) |                                                                | Scale: 1:---     | DWG No:<br>S-011 |
|           |             |                                        |                 |                                                                                                                          |                                                                |                  | Code:            |
|           |             |                                        |                 | Address:                                                                                                                 |                                                                |                  |                  |

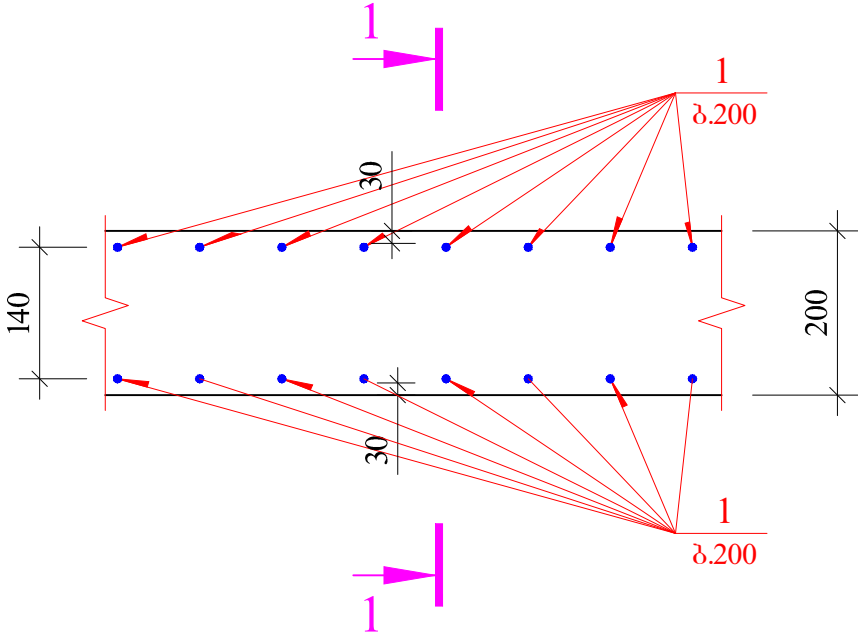
სარდავის მოწოდებით კედლების განლაგების სქემა

(მ 1:200)

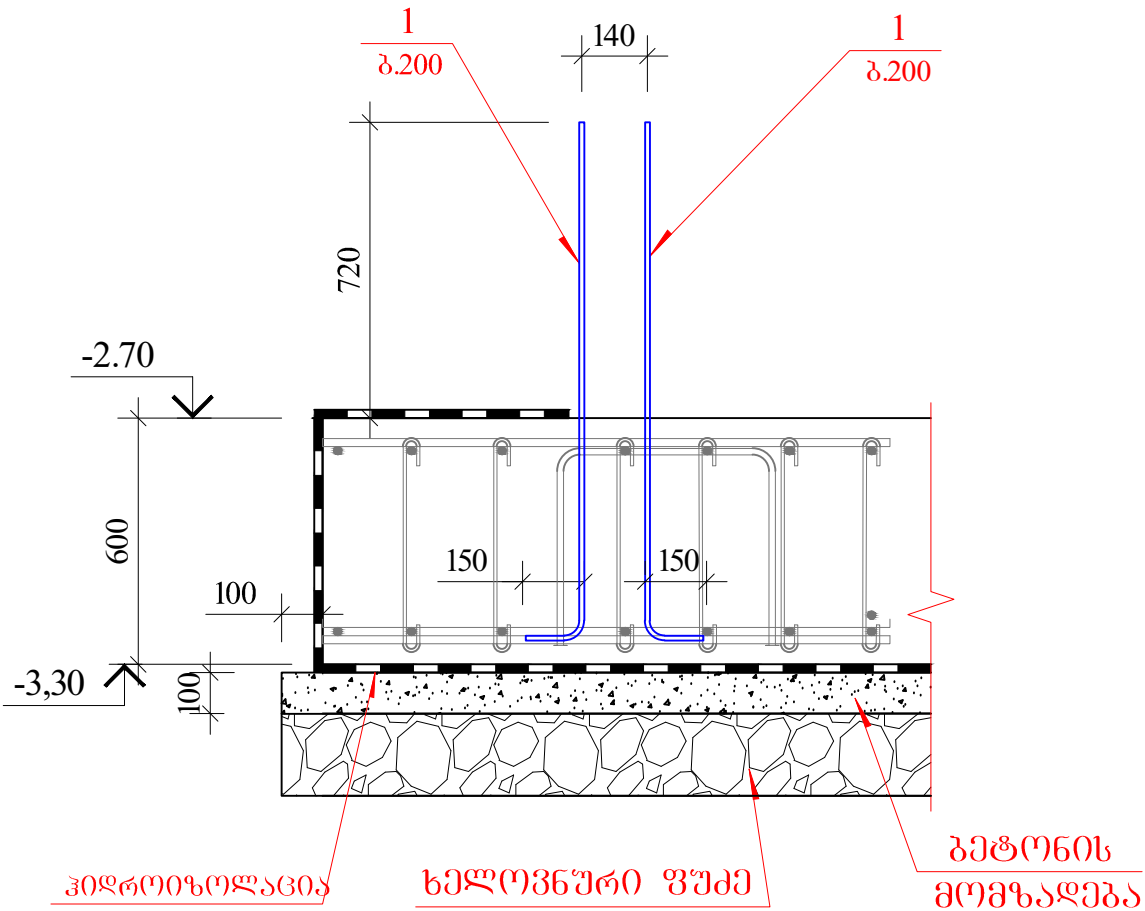


|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      |                  |               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|--|
| Employer:                                                                                                                                                       | Consultant:                                                                                        | პროექტის შენეველი:<br>Project manager: | ვ. კვლიშვილი   |  | Drawing Title:        | სარდავის მოწოდებით კედლების განლაგების სქემა                                                         | Date: 07.06.2019 | Building: 1   |  |
| <br>სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო | <br>INDUSTRIA | შემსრულებელი:<br>Implementer:          | ლ. ფირაფაშვილი |  | Title of the project: | ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის სასწავლო შენობის სამორეკონსტრუქციო პროექტი<br>(პონსტრუქციული ნაწილი) |                  |               |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      |                  |               |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      |                  |               |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      | Address:         |               |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      | Scale: 1:---     | DWG No: S-012 |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |                                        |                |                                                                                       |                       |                                                                                                      |                  | Code:         |  |

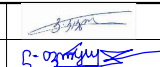
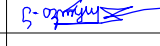
მონოლითური კელუდი - 1  
(მკ-1)-ის ვრგმენტი



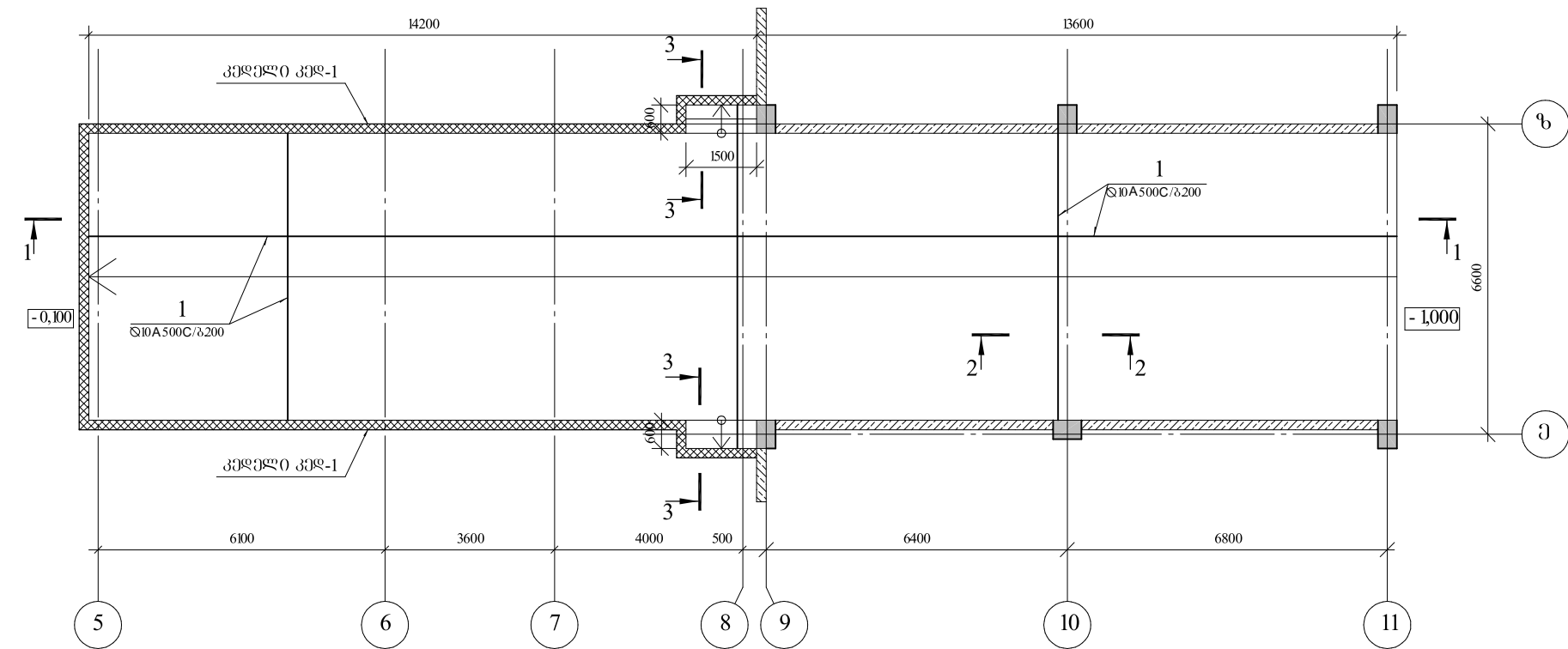
კვეთი 1-1



| მასალის სპეციფიკაცია ერთ ელემენტზე |           |                        |        |       |         |                    |           |           |         |
|------------------------------------|-----------|------------------------|--------|-------|---------|--------------------|-----------|-----------|---------|
| ელემენტის<br>დასახელება            | პოზ.<br>№ | არმატურის სპეციფიკაცია |        |       |         | არმატურის ამოკრეფა |           |           |         |
|                                    |           | · (მმ) ღა კლასი        | L (მმ) | n (ს) | nXL (მ) | · (მმ) ღა კლასი    | Σ nXL (მ) | მასა (კგ) |         |
|                                    |           |                        |        |       |         |                    |           | A240C     | A500C   |
| 1                                  | 2         | 4                      | 5      | 6     | 7       | 8                  | 9         | 10        | 11      |
| მკ-1-ის<br>არმატურის<br>ნაშუქები   | 1         | 12 A500C               | 1370   | 3100  | 4247.00 | 8 A240C            | 0         | 0.00      |         |
|                                    |           |                        |        |       |         | 12 A500C           | 4247.00   |           | 3771.34 |
|                                    |           |                        |        |       |         | ჯამი               |           | 3771.3    |         |

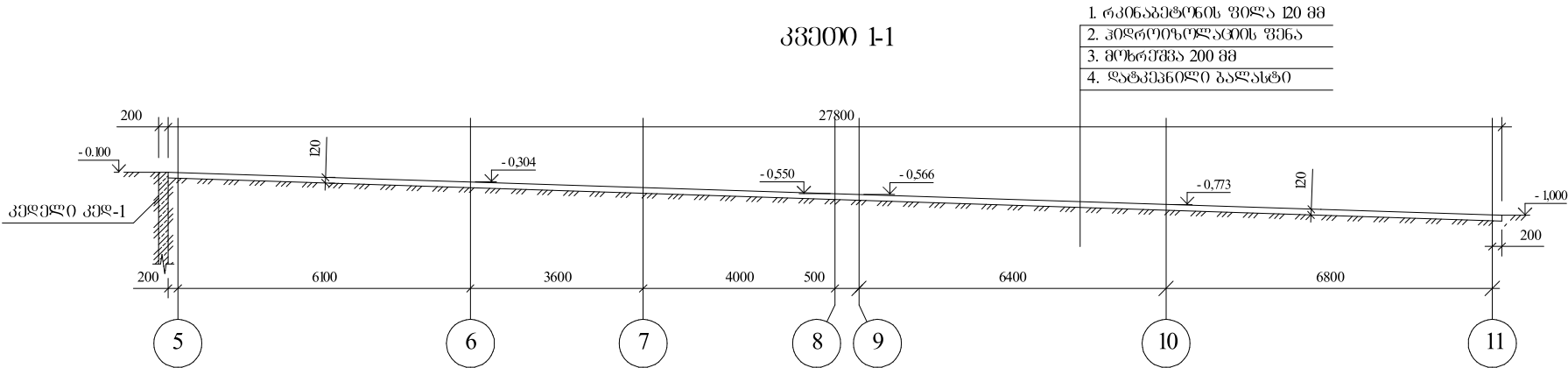
|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Employer:<br><br>სსიპ საგარეო საზღვარგარეთო და სახელმწიფო<br>ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო | Consultant:<br><br>INDUSTRIA | პროექტის მენეჯერი:<br>Project manager:<br>შემსრულებელი:<br>Implementer:<br>3. კვლიშვილი<br>ლ. ფირფაღაშვილი | <br> | Drawing Title: სარდაფის ქედლების არმატურის ნაშუქების<br>კვეთები და მასალის სპეციფიკაცია<br>Title of the project: ქ. თბილისში 138-ე საჯარო სკოლის<br>სასწავლო შენობის სამიწათშენის პროექტი<br>(პონსტრუქციული ნაწილი)<br>Address: | Date: 07.06.2019<br>Building: 1<br>Scale: 1:---<br>DWG No: S-013<br>Code: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

პანდუსის მოწყობის სქემა



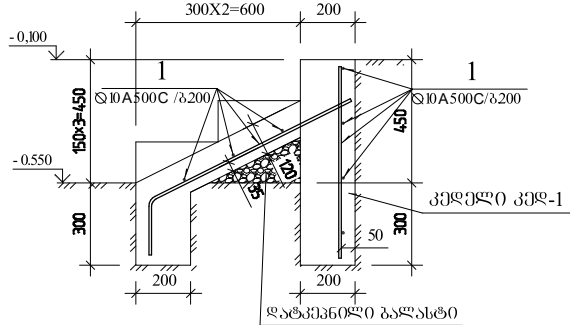
| პრ. | აღნიშვნა        | დასახელება           | რაოდ. | წონა ერთ. კვ | საერთო წონა კვ |
|-----|-----------------|----------------------|-------|--------------|----------------|
|     |                 | პანდუსი              |       |              |                |
|     |                 | დეტალები             |       |              |                |
| 1   | დაიბრას აღბილზე | 10 A500C L = 2438400 | 1     | 1503.37      | 1503.37        |
|     |                 | მახალავი             |       |              |                |
|     |                 | 25 კლასის ბეტონი     |       | 31.15        | მ³             |

კვეთი 1-1

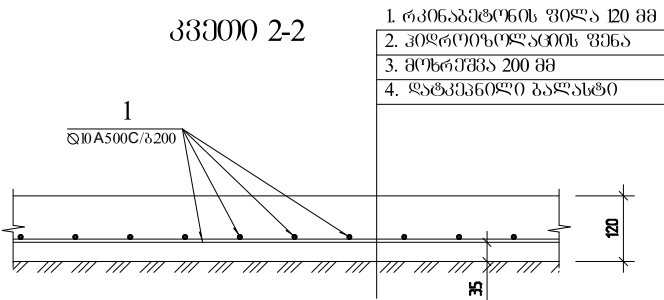


1. რკინაბეტონის ფილა 120 მმ
2. კონკრეტული ფენის ფენა
3. მონტაჟი 200 მმ
4. დატვირთვით გალახტი

კვეთი 3-3



კვეთი 2-2



1. რკინაბეტონის ფილა 120 მმ
2. კონკრეტული ფენის ფენა
3. მონტაჟი 200 მმ
4. დატვირთვით გალახტი

დასახელება  
ქობულეთში, მმ-100 საწარმო  
სკოლის საწარმო შენობა

სსიპ



საპროექტო-კონსტრუქციული და სამშენებლო  
ინჟინერინგის განყოფილება საპროექტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esidage.com](http://www.esidage.com)

ნახაზის დასახელება

პანდუსის მოწყობის სქემა

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

პროექტი  
გამგზავნი  
კონსტრუქტორი  
დამკვეთი  
შენიშვნა  
დამკვეთი  
შენიშვნა  
დამკვეთი

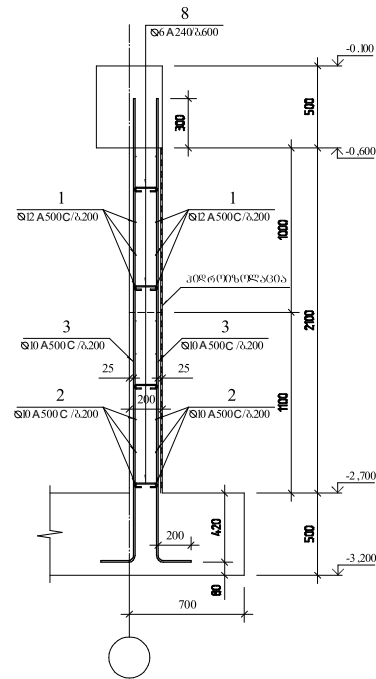
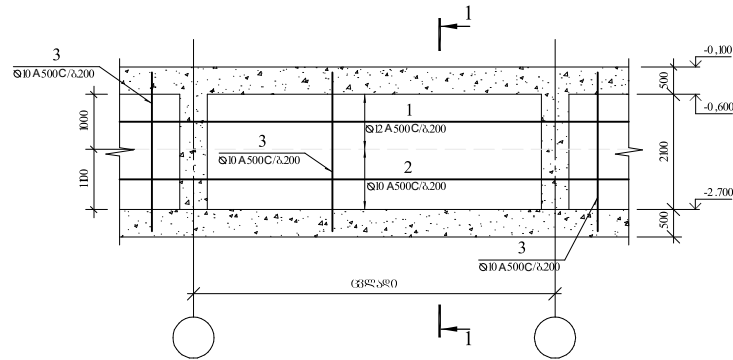
მასშტაბი

1: 100

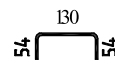
ფურც. № 10



## 333000 1-1



379.8



| პოზ. | ა ბ ნ ი შ ე ნ ა | დ ა ხ ა ნ ე ჟ ე ბ ა           | საშუ. | წონა კგთ.<br>კგ | ხაერეთი<br>წონა<br>კგ |
|------|-----------------|-------------------------------|-------|-----------------|-----------------------|
|      |                 | <u>მიწოდებული კემელი მკ-1</u> |       |                 |                       |
|      |                 | <u>მიტაღები</u>               |       |                 |                       |
| 1    | დაიჭრას ალბილზე | 12 A 500C L = 3362920         | 1     | 2985.65         | 2985.65               |
| 2    | დაიჭრას ალბილზე | 10 A 500C L = 4035504         | 1     | 2488.04         | 2488.04               |
| 3    |                 | 10 A 500C L = 3000            | 3056  | 1.85            | 5652.42               |
| 4    |                 | 10 A 500C L = 4000            | 44    | 2.47            | 108.51                |
| 5    |                 | 10 A 500C L = 1500            | 122   | 0.92            | 112.83                |
| 6    |                 | 10 A 500C L = 3000            | 22    | 1.85            | 40.69                 |
| 7    |                 | 12 A 500C L = 3000            | 122   | 2.66            | 324.94                |
| 8    |                 | 6 A 240C L = 250              | 1784  | 0.06            | 98.99                 |
|      |                 | <u>მასალები</u>               |       |                 |                       |
|      |                 | 25 კლასის პეტროლი             |       | 12840           | მ <sup>3</sup>        |

მონოლითური კედელი მკ-1-ის ბანჯაბჰის სქემა ის.ფურცელ№12

ქ.თბილისში, გმ-100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

| პოზ. | კ ლ ე ნ ი მ ე ნ ა | დ ა ხ ა ს ე ლ ე ბ ა           | ჩაიწ. | წონა მრო.<br>კგ | საერთო<br>წონა<br>კგ |
|------|-------------------|-------------------------------|-------|-----------------|----------------------|
|      |                   | <u>მონტაჟიანი კედელი მკ-2</u> |       |                 |                      |
|      |                   | <u>დეტალები</u>               |       |                 |                      |
| 1    | ღინძას აგრილები   | 10 A 500C L = 123510          | 1     | 76.15           | 76.15                |
|      |                   | <u>მახლები</u>                |       |                 |                      |
|      |                   | 25 კლასის პეტრონი             |       | 197             | მ³                   |

მონოლითური კედელი მკ-2-ის ბანალაგების სქემა იხ.ფურც.№12

6603



საინჟინერო-ტექნიკური და საინჟინერო-მეცნიერო-მედიცინური განხილვის საფასური  
მ. ალექსიძის ქ. შვეიცარია-განკარგა №1. II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ: (+998 32) 2 300 220; 2 300 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

მონოლითური კედლი მკ-1;  
მონოლითური კედლი მკ-2

ნახაზის სტატუსი

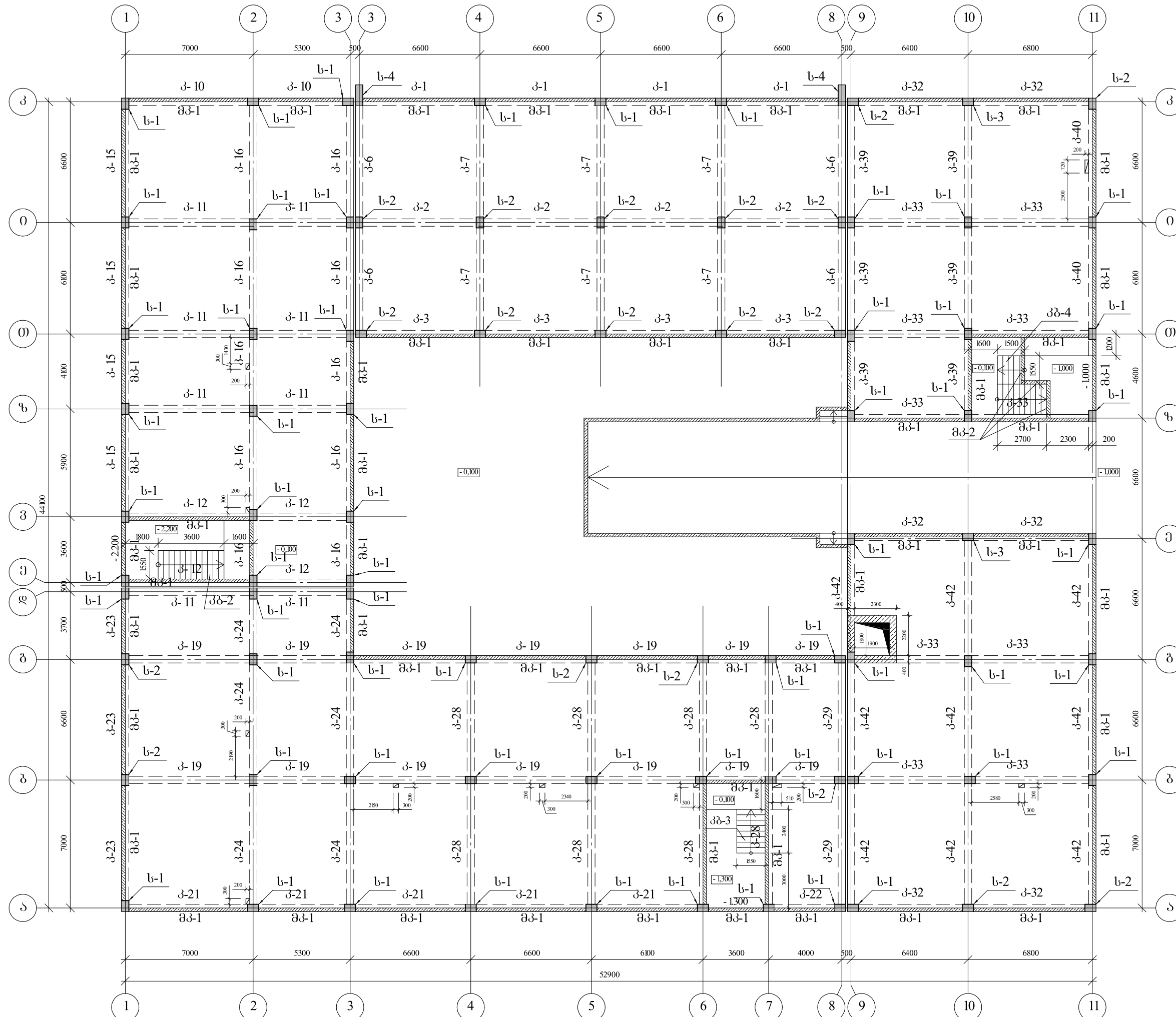
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>არმოშობები</p> <p>ბიურიბი გიგინავა</p> <p>ქონსტანტინე</p> <p>ლევან გუგუნიშვილი</p> <p>შენიშვნა</p> <p>ლევან გიგინავა</p> <p>შენიშვნა</p> <p>ლევან გუგუნიშვილი</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

მასშტაბი

1: 100

კონსტრუქციების განლაგების სქემა - 0.100



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

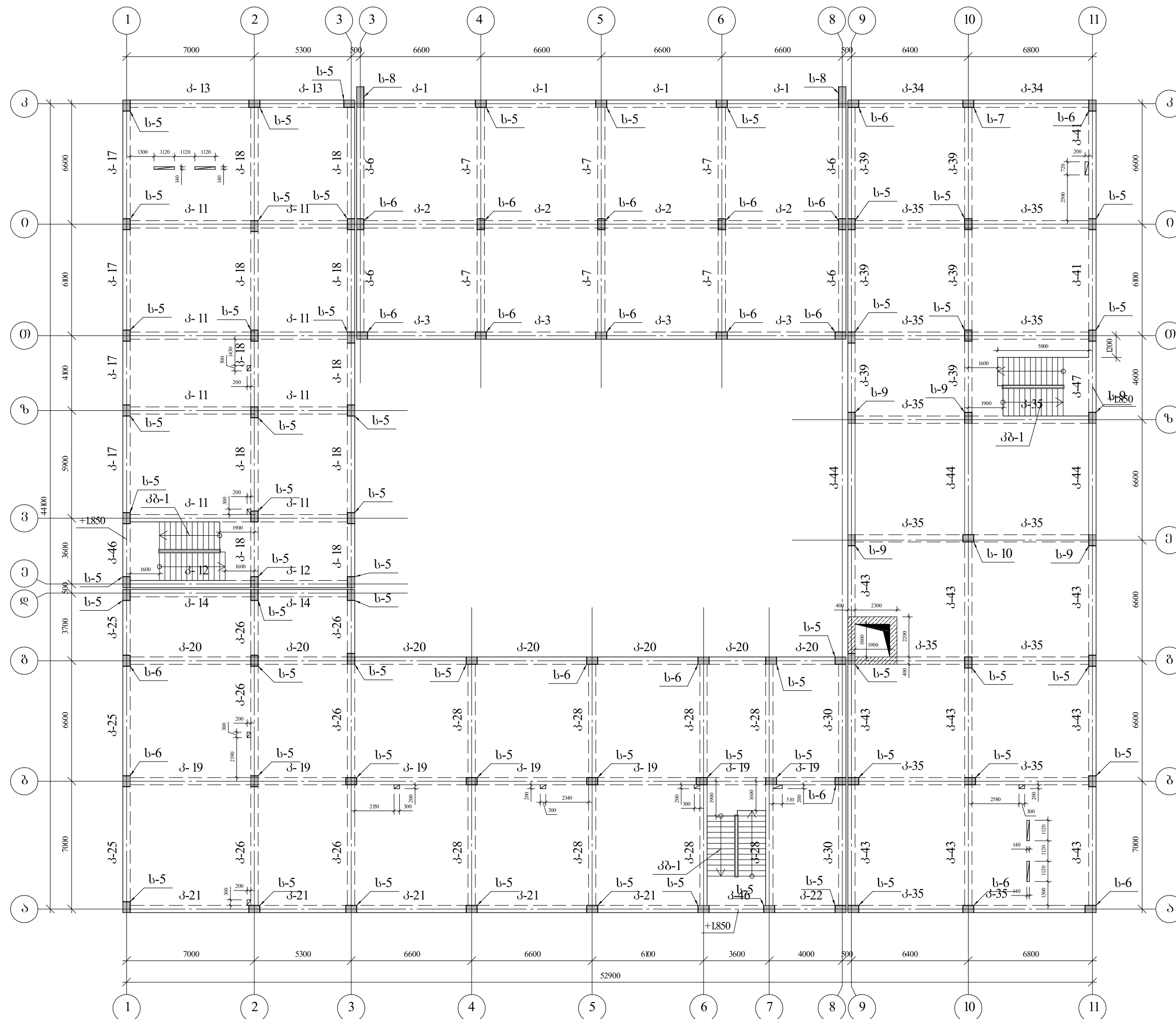
სსიპ  
საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციების განლაგების  
სქემა - 0.100

ნახაზის სტატუსი  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი შიშინაძე  
კონსტრუქტორი  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
მასშტაბი

1: 150

კონსტრუქციების განლაგების სქემა +3.800



დსახელმწიფო, მმ-100 სარ(ო)  
სკოლის სასწავლო მშენობა

საბჭო



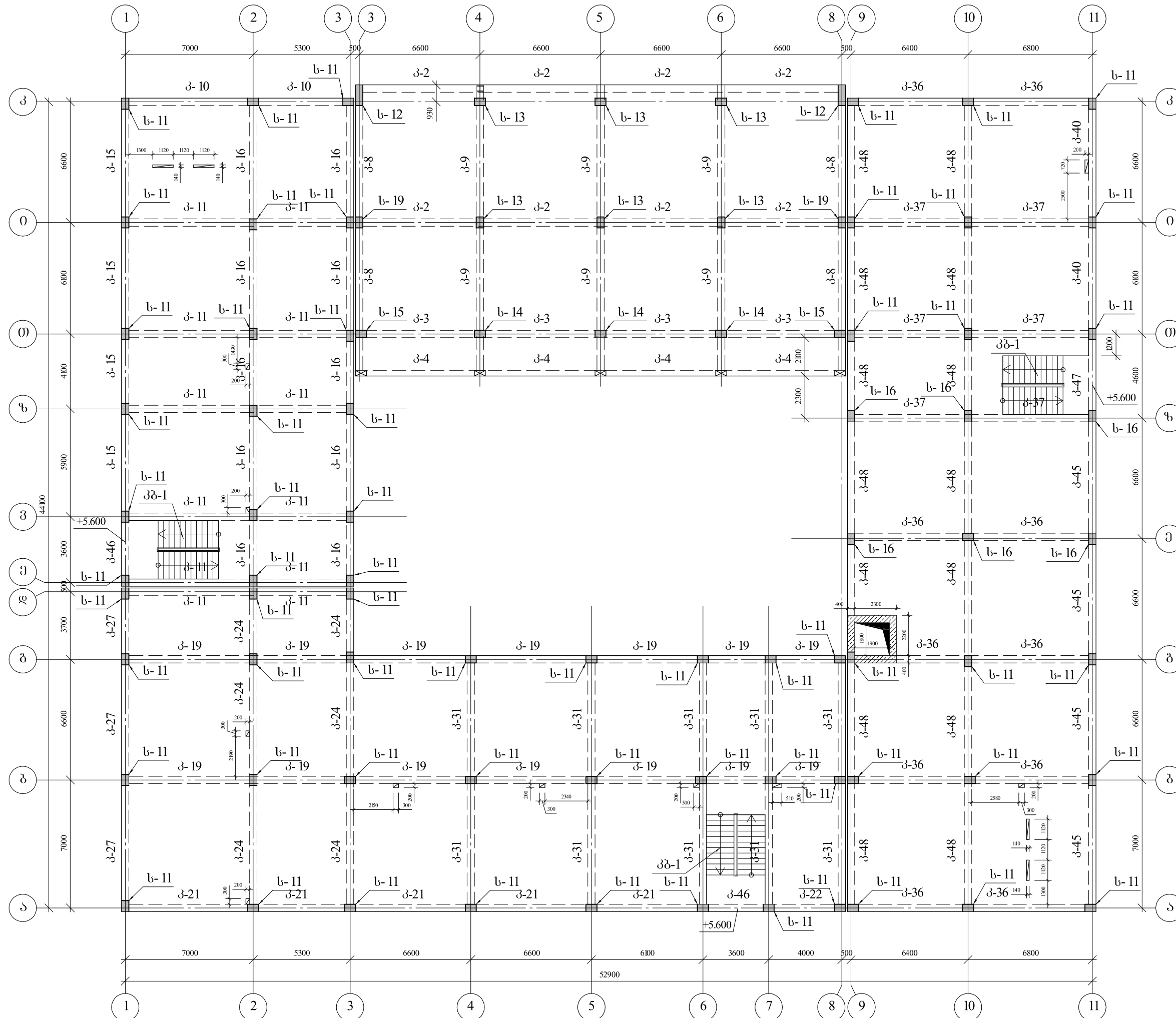
საბანკინაო ბუღალტრული და სამედიცინო  
ინფორმაციის დაცვის სააგენტო  
გ. ალექსიძის ქ. გენერალ-გაბრიელა №1. II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახევანი დასახელება

კონსტრუქციების განლაგების  
სქემა +3.800

|                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ნახაზის სტატუსი                                                                                                                   |  |
| ტექნიკური დოკუმენტაცია<br>/კონსტრუქციული ნაწილი/                                                                                  |  |
| არქიტექტორი<br>გიორგი მონიავა<br>კონსტრუქტორი<br>ლევან ჩოგაკაშვილი<br>შეახრება<br>ლელა ნონიავიძე<br>შეამოწმა<br>ლევან ჩოგაკაშვილი |  |
| მასშტაბი                                                                                                                          |  |

1: 150

კონსტრუქციების განლაგების სქემა +7.400



დასახელება  
ქ.თბილისში, გზ-100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანგებო-გამგებო და სამშენებლო ინჟინერების სამსახური

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული

თბილისი საკრებულო

2600

ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციების განლაგების  
სქემა +7.400

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი

გიორგი შიშინაძე

კონსტრუქტორი

ლევან ნიჭიკაშვილი

შესრულა

ლევან ნიჭიკაშვილი

შეამოწმა

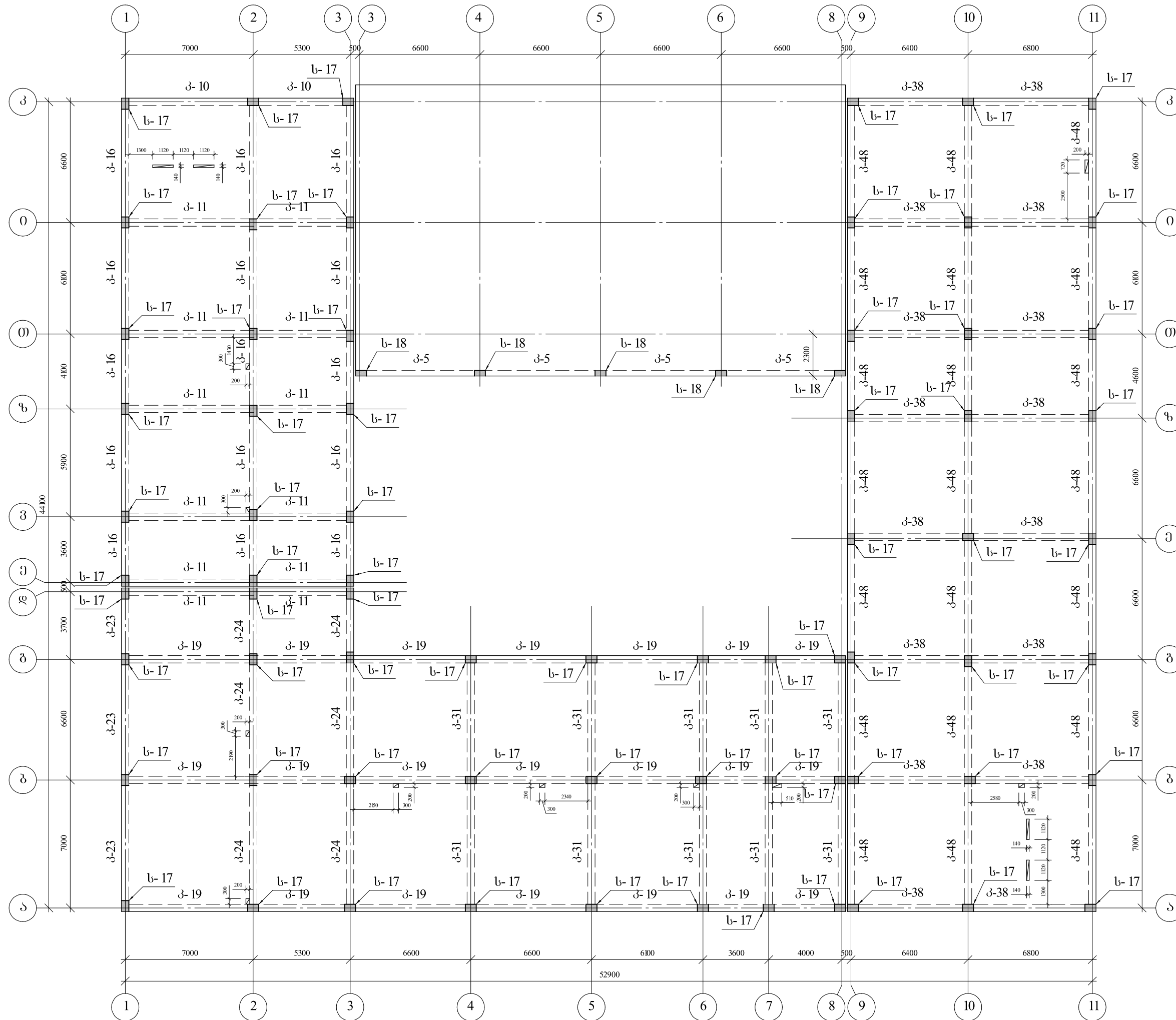
ლევან ნიჭიკაშვილი

მასშტაბი

1: 150

ფურც. № 14

კონსტრუქციების განლაგების სქემა +11.000



დასახელება  
ქ.თბილისში, გზ. 100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600

ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციების განლაგების  
სქემა +11.000

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი  
გიორგი შიშინაძე  
კონსტრუქტორი  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ნიჭიკაშვილი

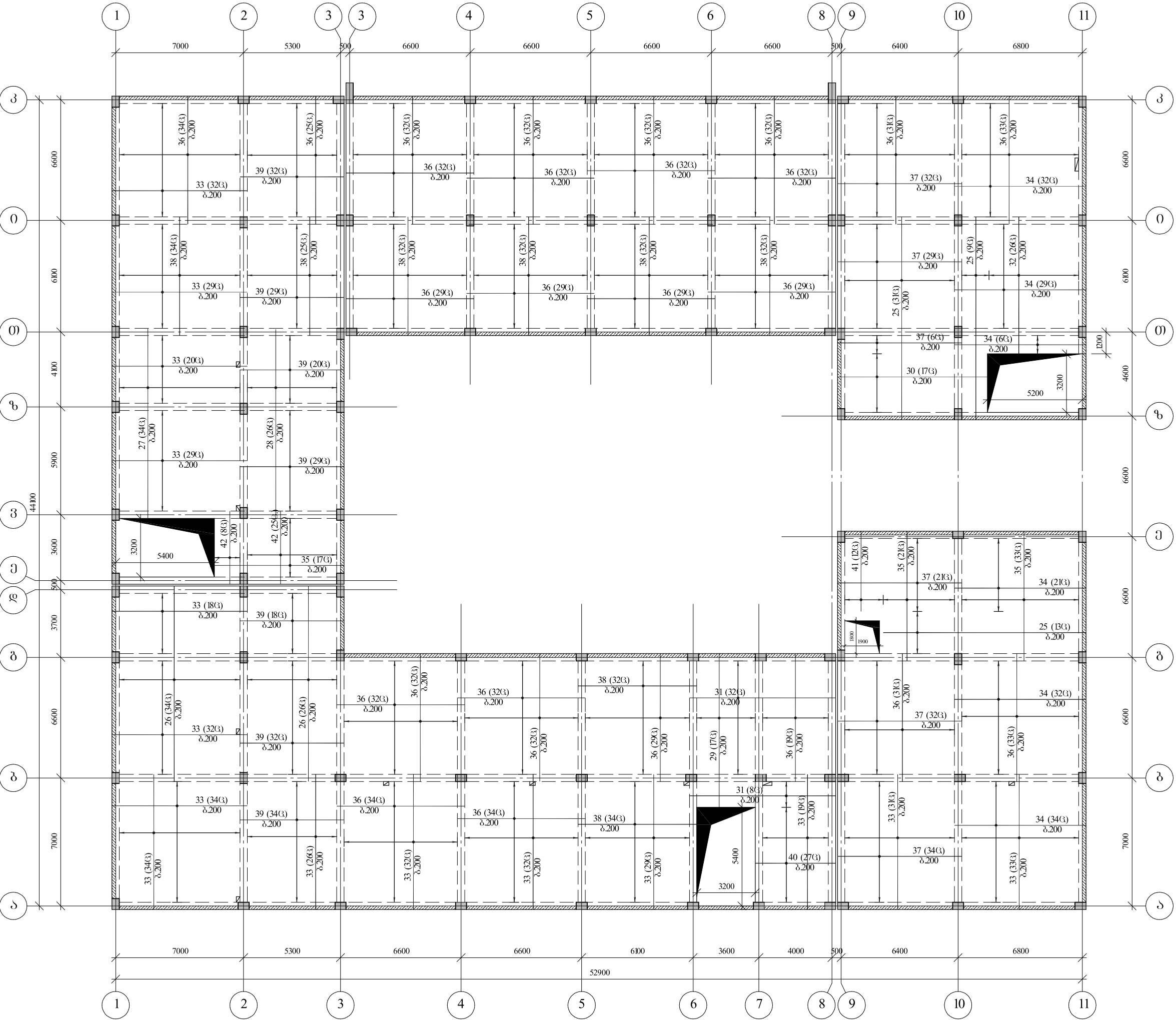
მასშტაბი

1: 150

ფურც. № 15



მოცულობითი ფილის არმირების გეგმა - 0.100 (ქვედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საწარმო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600

ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მოცულობითი ფილის არმირების  
გეგმა - 0.100 (ქვედა შრე)

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

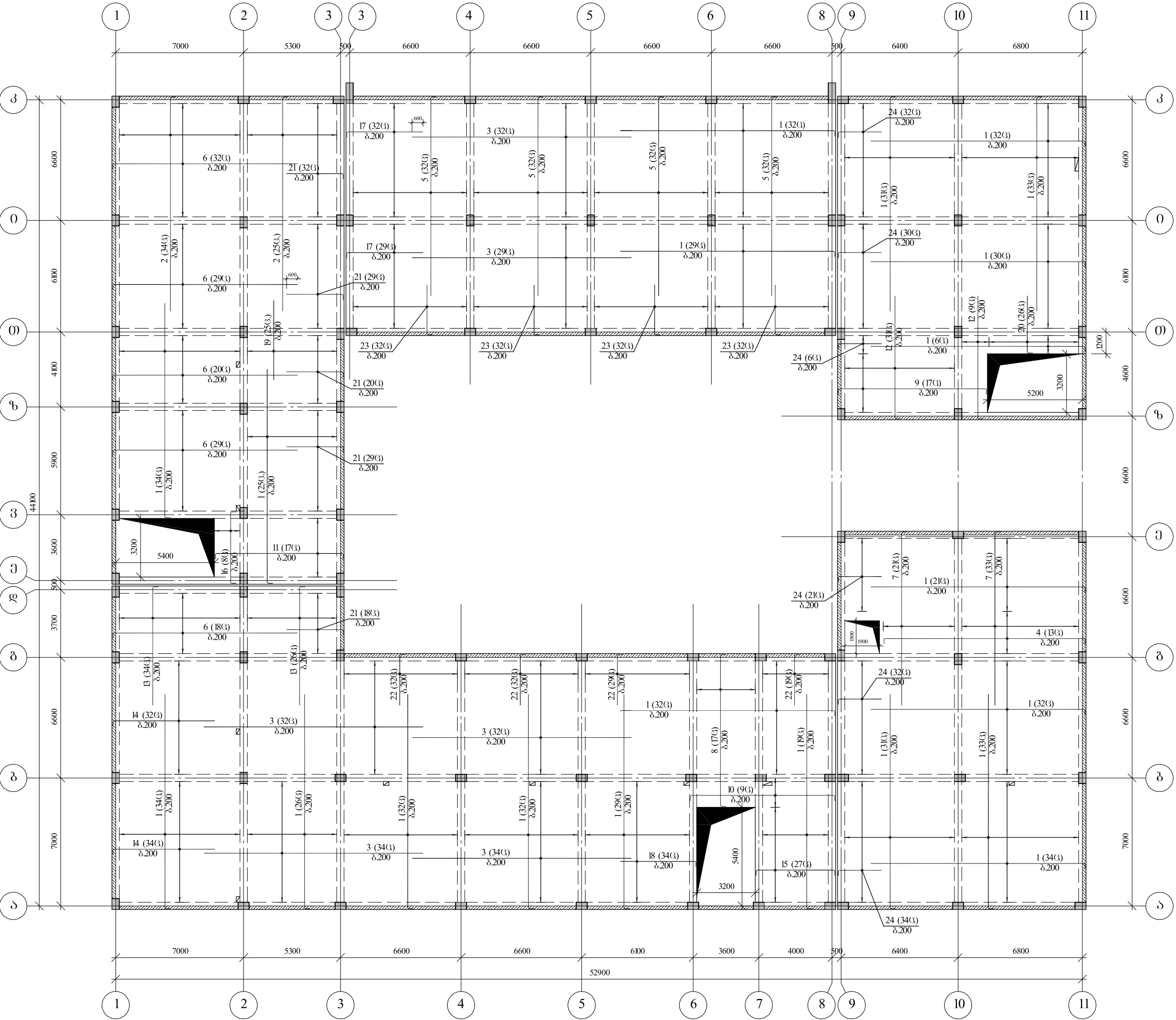
არქიტექტორი  
გიორგი მოცინაძე  
კონსტრუქტორი  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ნიჭიკაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ნიჭიკაშვილი

მასშტაბი

1: 150

ფურც. № 16

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა - 0.100 (ზედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საწარმო  
სკოლის სახსრად შენობა

სსიპ  
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

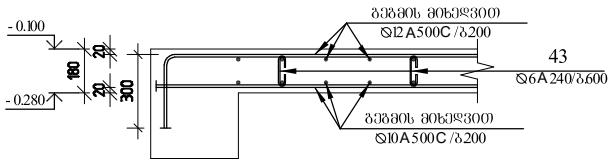
მონოლითური ფილის არმირების  
გეგმა - 0.100 (ზედა შრე)

ნახაზის სტატუსი  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი მინაძა  
კონსტრუქტორი  
ლევან ჩუგუაშვილი  
შეასრულა  
ლევან მინაძე  
შეამოწმა  
ლევან ჩუგუაშვილი  
მასშტაბი

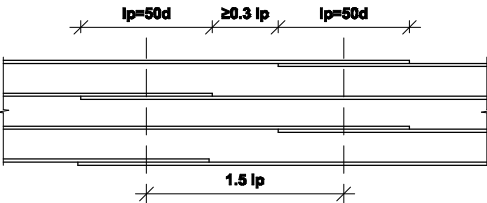
1: 150

| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება           | აილ. | წონე კოტ. კგ | სამართო წონა კგ |
|------|----------|----------------------|------|--------------|-----------------|
|      |          | ვილა -0.100 ნიშნულზე |      |              |                 |
|      |          | დეტალები             |      |              |                 |
|      |          | Ø12 A500C            |      |              |                 |
| 1    |          | L=12000              | 607  | 10.66        | 6468.2          |
| 2    |          | L=12000              | 59   | 10.66        | 628.7           |
| 3    |          | L=12000              | 193  | 10.66        | 2056.6          |
| 4    |          | L=11550              | 13   | 10.26        | 133.3           |
| 5    |          | L=11150              | 128  | 9.90         | 1267.4          |
| 6    |          | L=10370              | 128  | 9.21         | 1178.7          |
| 7    |          | L=9750               | 54   | 8.66         | 467.5           |
| 8    |          | L=8850               | 17   | 7.86         | 133.6           |
| 9    |          | L=8650               | 17   | 7.68         | 130.6           |
| 10   |          | L=8450               | 9    | 7.50         | 67.5            |
| 11   |          | L=7550               | 17   | 6.70         | 114.0           |
| 12   |          | L=7000               | 40   | 6.22         | 248.6           |
| 13   |          | L=6750               | 60   | 5.99         | 359.6           |
| 14   |          | L=5840               | 66   | 5.19         | 342.3           |
| 15   |          | L=4850               | 27   | 4.31         | 116.3           |
| 16   |          | L=4450               | 8    | 3.95         | 31.6            |
| 17   |          | L=4440               | 61   | 3.94         | 240.5           |
| 18   |          | L=4400               | 34   | 3.91         | 132.8           |
| 19   |          | L=4350               | 25   | 3.86         | 96.6            |
| 20   |          | L=3400               | 26   | 3.02         | 78.5            |
| 21   |          | L=3370               | 128  | 2.99         | 383.0           |
| 22   |          | L=3050               | 112  | 2.71         | 303.3           |
| 23   |          | L=3000               | 128  | 2.66         | 341.0           |
| 24   |          | L=2645               | 155  | 2.35         | 364.1           |
|      |          | Ø10 A500C            |      |              |                 |
| 25   |          | L=11100              | 53   | 6.85         | 363.0           |
| 26   |          | L=10700              | 60   | 6.60         | 396.1           |
| 27   |          | L=10400              | 34   | 6.42         | 218.2           |
| 28   |          | L=10350              | 26   | 6.39         | 166.0           |
| 29   |          | L=8400               | 17   | 5.18         | 88.1            |
| 30   |          | L=8200               | 17   | 5.06         | 86.0            |
| 31   |          | L=8000               | 40   | 4.94         | 197.4           |
| 32   |          | L=7500               | 26   | 4.63         | 120.3           |
| 33   |          | L=7400               | 430  | 4.57         | 1963.3          |
| 34   |          | L=7200               | 154  | 4.44         | 684.1           |
| 35   |          | L=7100               | 71   | 4.38         | 311.0           |
| 36   |          | L=7000               | 803  | 4.32         | 3468.2          |
| 37   |          | L=6800               | 154  | 4.20         | 646.1           |
| 38   |          | L=6500               | 253  | 4.01         | 1014.7          |
| 39   |          | L=5700               | 194  | 3.52         | 682.3           |
| 40   |          | L=4400               | 27   | 2.71         | 73.3            |
| 41   |          | L=4390               | 12   | 2.71         | 32.5            |
| 42   |          | L=4000               | 33   | 2.47         | 81.4            |
|      |          | Ø 6 A240C            |      |              |                 |
| 43   |          | L=320                | 4060 | 0.07         | 288.36          |
|      |          | მასალები             |      |              |                 |
|      |          | B25 კლასის ბეტონი    |      | 263.00       | მ³              |

მონოლითური ფილის ზრდი



ფილაში არმატურის გადახმის სქემა



- შენიშვნა:
- არმატურის გადახმა განხორციელდეს შემდეგნაირად 50X.  
ფილა არმატურის გადახმა მოხდეს მაღის შუა მესამედში, ქვედასი - საფორნეგებზე.
  - ფილაში საკონსტრუქციო ღირებულება ფილა ფენის სამონტაჟო არმატურის ან სხვა კონსტრუქციის ღირებულება მართლმის ან გადახმის გამომწვევა.

დასახელება

ქიმიკლისში, მმ-100 საწარმო სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული

თბილისი

საქართველო

2600

ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის ზრდი; სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი  
ბიორგი მონიკა  
კონსტრუქტორი  
ლევან ჩოგიაშვილი  
შეასრულა  
ლევან მონიკაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ჩოგიაშვილი

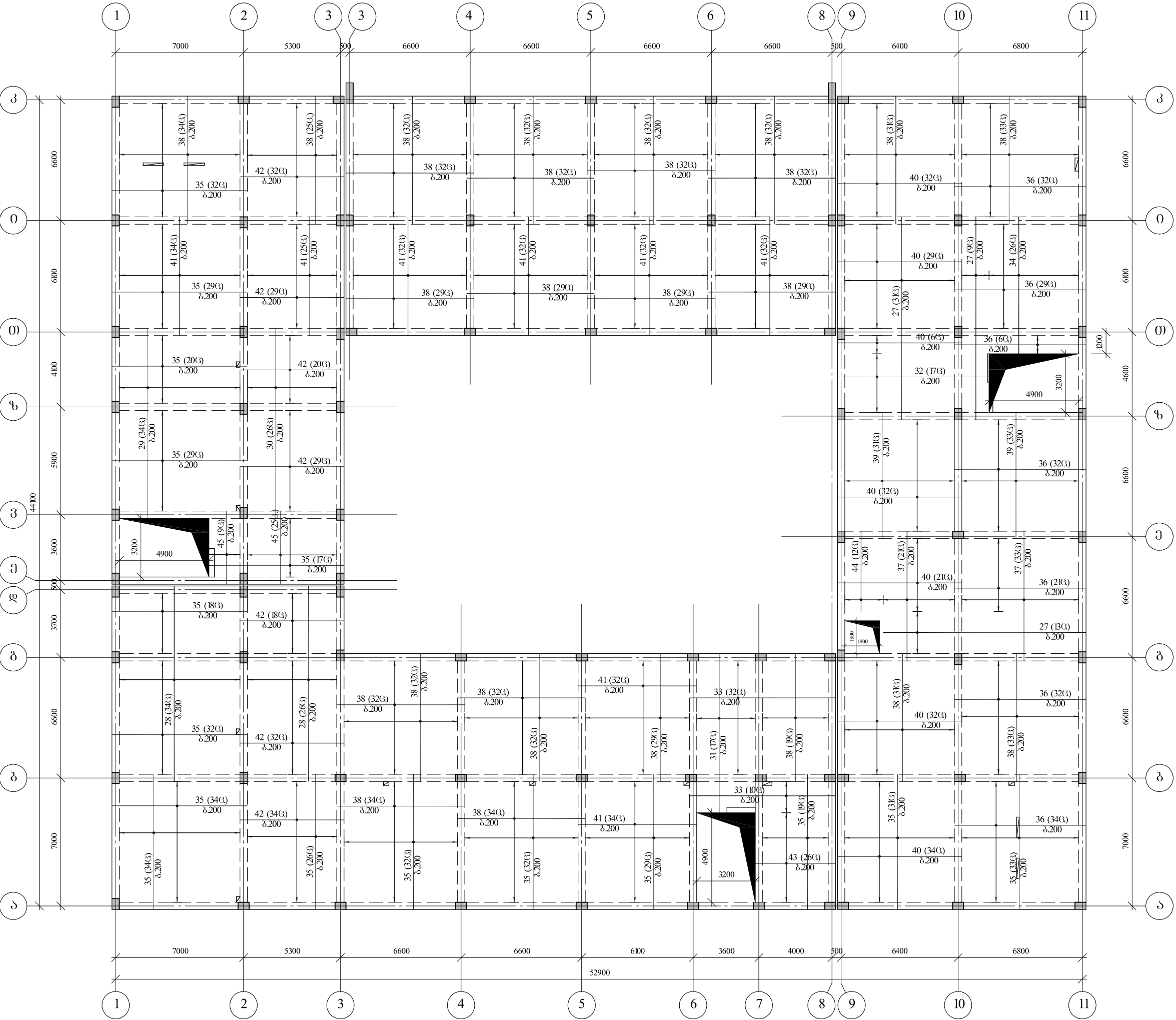
მასშტაბი

1: 50

ფურც. №

18

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +3.800 (ქვედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მკ-100 საწარმო  
სკოლის სახსრად შენობა

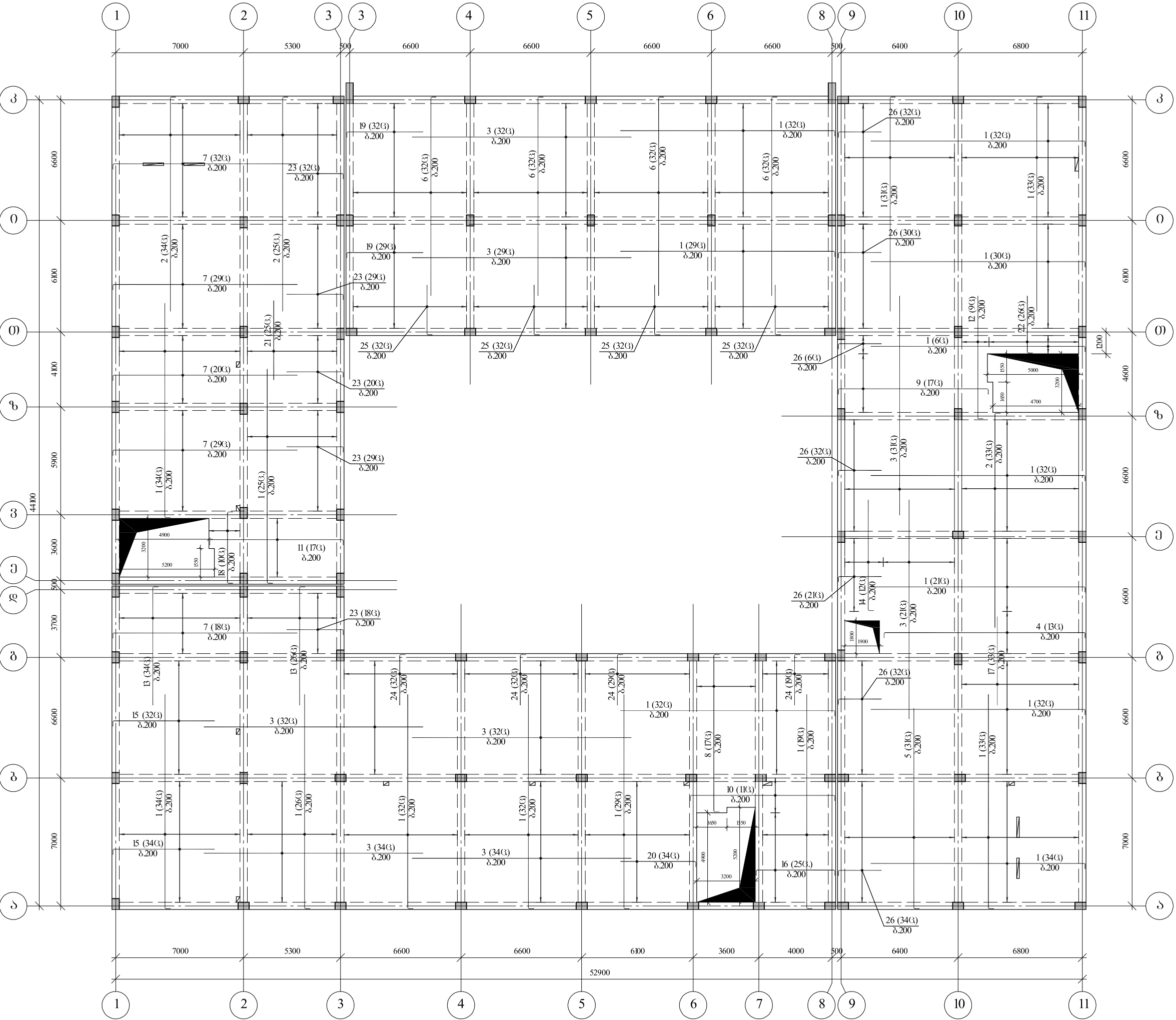
სსიპ  
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის არმირების  
გეგმა +3.800 (ქვედა შრე)

ნახაზის სტატუსი  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი შიშინაძე  
კონსტრუქტორი  
ლევან ჩუგუაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ჩუგუაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ჩუგუაშვილი  
მასშტაბი

1: 150

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +3.800 (ზედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მკ-100 საჯარო  
სკოლის სახსრად შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის არმირების  
გეგმა +3.800 (ზედა შრე)

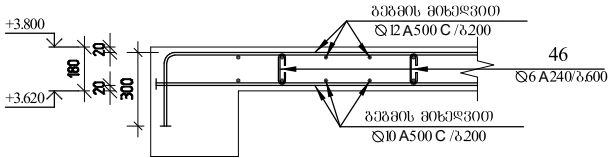
ნახაზის სტადია  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი მონიასა  
კონსტრუქტორი  
ლევან ჩუგუაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ჩუგუაშვილი  
შეამოწმა  
ლევან ჩუგუაშვილი  
მასშტაბი

1: 150

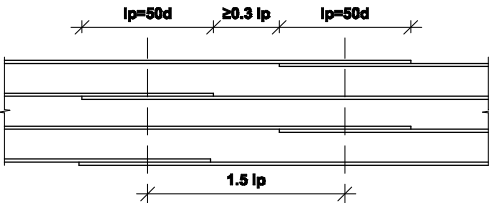


| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება                  | დოკ. | წონა კგმ. | საპროექტო წონა კგმ |
|------|----------|-----------------------------|------|-----------|--------------------|
|      |          | <u>ფილა +3.800 ნიშნულზე</u> |      |           |                    |
|      |          | <u>დეტალები</u>             |      |           |                    |
|      |          | ⌀ 2 A500C                   |      |           |                    |
| 1    |          | L=12000                     | 608  | 10.66     | 6478.8             |
| 2    |          | L=12000                     | 92   | 10.66     | 980.4              |
| 3    |          | L=12000                     | 245  | 10.66     | 2610.7             |
| 4    |          | L=11550                     | 13   | 10.26     | 133.3              |
| 5    |          | L=11250                     | 31   | 9.99      | 309.7              |
| 6    |          | L=11150                     | 128  | 9.90      | 1267.4             |
| 7    |          | L=10370                     | 128  | 9.21      | 1178.7             |
| 8    |          | L=9150                      | 17   | 8.13      | 138.1              |
| 9    |          | L=8750                      | 17   | 7.77      | 132.1              |
| 10   |          | L=8450                      | 11   | 7.50      | 82.5               |
| 11   |          | L=7850                      | 17   | 6.97      | 118.5              |
| 12   |          | L=7000                      | 9    | 6.22      | 55.9               |
| 13   |          | L=6750                      | 60   | 5.99      | 359.6              |
| 14   |          | L=6340                      | 12   | 5.63      | 67.6               |
| 15   |          | L=5840                      | 66   | 5.19      | 342.3              |
| 16   |          | L=4850                      | 25   | 4.31      | 107.7              |
| 17   |          | L=4850                      | 33   | 4.31      | 142.1              |
| 18   |          | L=4450                      | 10   | 3.95      | 39.5               |
| 19   |          | L=4440                      | 61   | 3.94      | 240.5              |
| 20   |          | L=4400                      | 34   | 3.91      | 132.8              |
| 21   |          | L=4350                      | 25   | 3.86      | 96.6               |
| 22   |          | L=3400                      | 26   | 3.02      | 78.5               |
| 23   |          | L=3370                      | 128  | 2.99      | 383.0              |
| 24   |          | L=3050                      | 112  | 2.71      | 303.3              |
| 25   |          | L=3000                      | 128  | 2.66      | 341.0              |
| 26   |          | L=2645                      | 187  | 2.35      | 439.2              |
|      |          | ⌀10 A500C                   |      |           |                    |
| 27   |          | L=11100                     | 53   | 6.85      | 363.0              |
| 28   |          | L=10700                     | 60   | 6.60      | 396.1              |
| 29   |          | L=10400                     | 34   | 6.42      | 218.2              |
| 30   |          | L=10350                     | 26   | 6.39      | 166.0              |
| 31   |          | L=8700                      | 17   | 5.37      | 91.3               |
| 32   |          | L=8300                      | 17   | 5.12      | 87.1               |
| 33   |          | L=8000                      | 42   | 4.94      | 207.3              |
| 34   |          | L=7500                      | 26   | 4.63      | 120.3              |
| 35   |          | L=7400                      | 447  | 4.57      | 2040.9             |
| 36   |          | L=7200                      | 186  | 4.44      | 826.3              |
| 37   |          | L=7100                      | 54   | 4.38      | 236.6              |
| 38   |          | L=7000                      | 803  | 4.32      | 3468.2             |
| 39   |          | L=6900                      | 64   | 4.26      | 272.5              |
| 40   |          | L=6800                      | 186  | 4.20      | 780.4              |
| 41   |          | L=6500                      | 253  | 4.01      | 1014.7             |
| 42   |          | L=5700                      | 194  | 3.52      | 682.3              |
| 43   |          | L=4400                      | 26   | 2.71      | 70.6               |
| 44   |          | L=4390                      | 12   | 2.71      | 32.5               |
| 45   |          | L=4000                      | 34   | 2.47      | 83.9               |
|      |          | ⌀ 6 A240C C                 |      |           |                    |
| 46   |          | L=320                       | 4274 | 0.07      | 303.56             |
|      |          | <u>მახლეჩი</u>              |      |           |                    |
|      |          | 25 კლასის გიტონი            |      | 27695     | მ³                 |

მონოლითური ფილის ზრდი



ფილაში არმატურის გადახმის სქემა



- შენიშვნა:
- არმატურის გადახმა განხორციელდეს ზედაფენით 50X. ზედა არმატურის გადახმა მოხდეს მაღის შუა მისამართში, ქვედასი - საპლრნებებზე.
  - ფილებში საკიდეების ბარდა დასაშვებია ზედა ფენის სამონტაჟოლ არმატურის ან სხვა კონსტრუქციის ღამფერი მახილების ან გაღებვის გამოყენება.

დასახელება

ქიბილისში, მმ-100 საჯარო სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული

თბილისი

საქართველო

2600

ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის ზრდი; სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი

ბიორბი მონიავა

კონსტრუქტორი

ლევან ჩოგიაშვილი

შეასრულა

ლევან მონიავილი

შეამოწმა

ლევან ჩოგიაშვილი

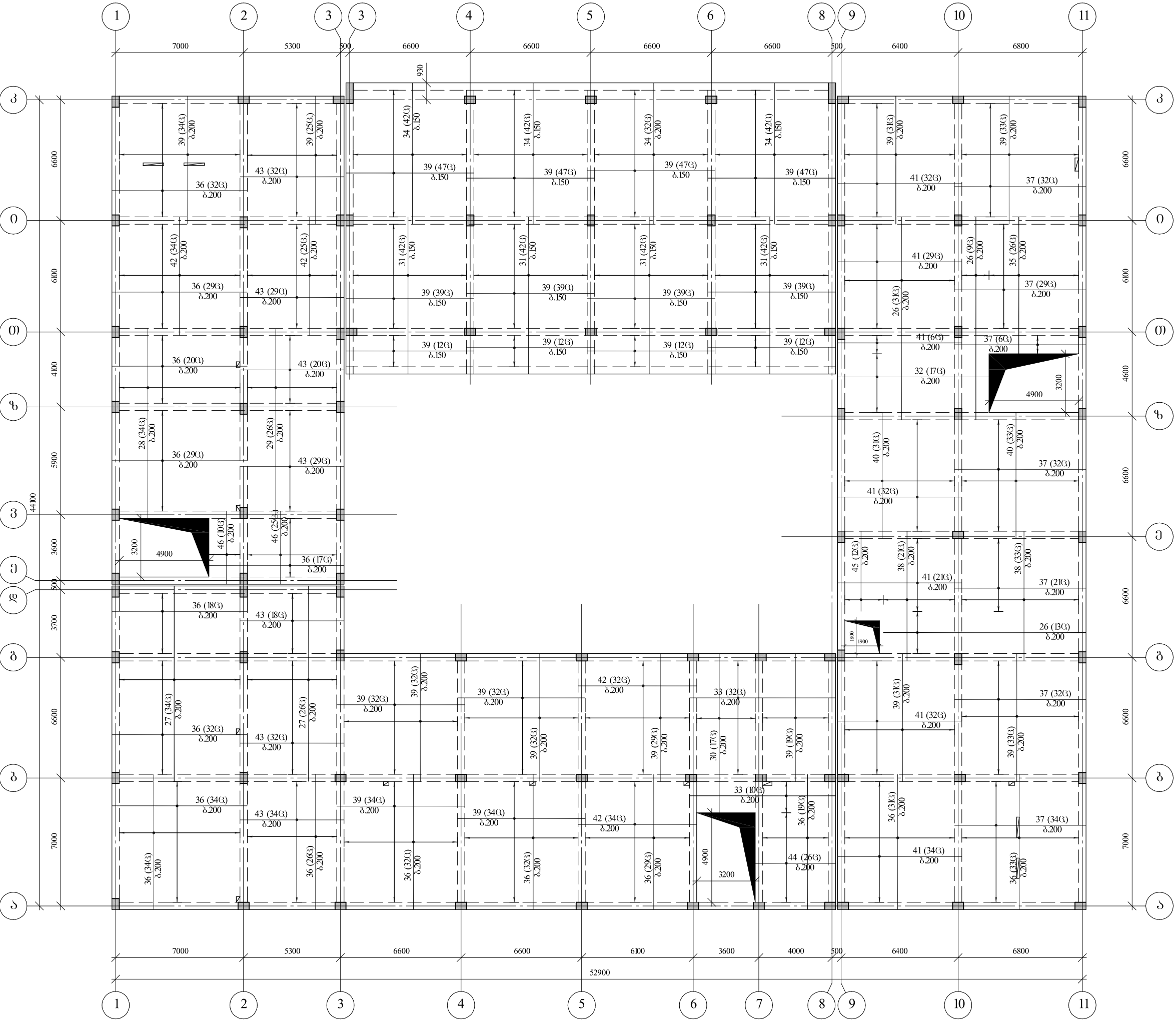
მასშტაბი

1: 50

ფურც. №

21

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +7.400 (ძველა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საჯარო  
სკოლის სახსრად შენობა

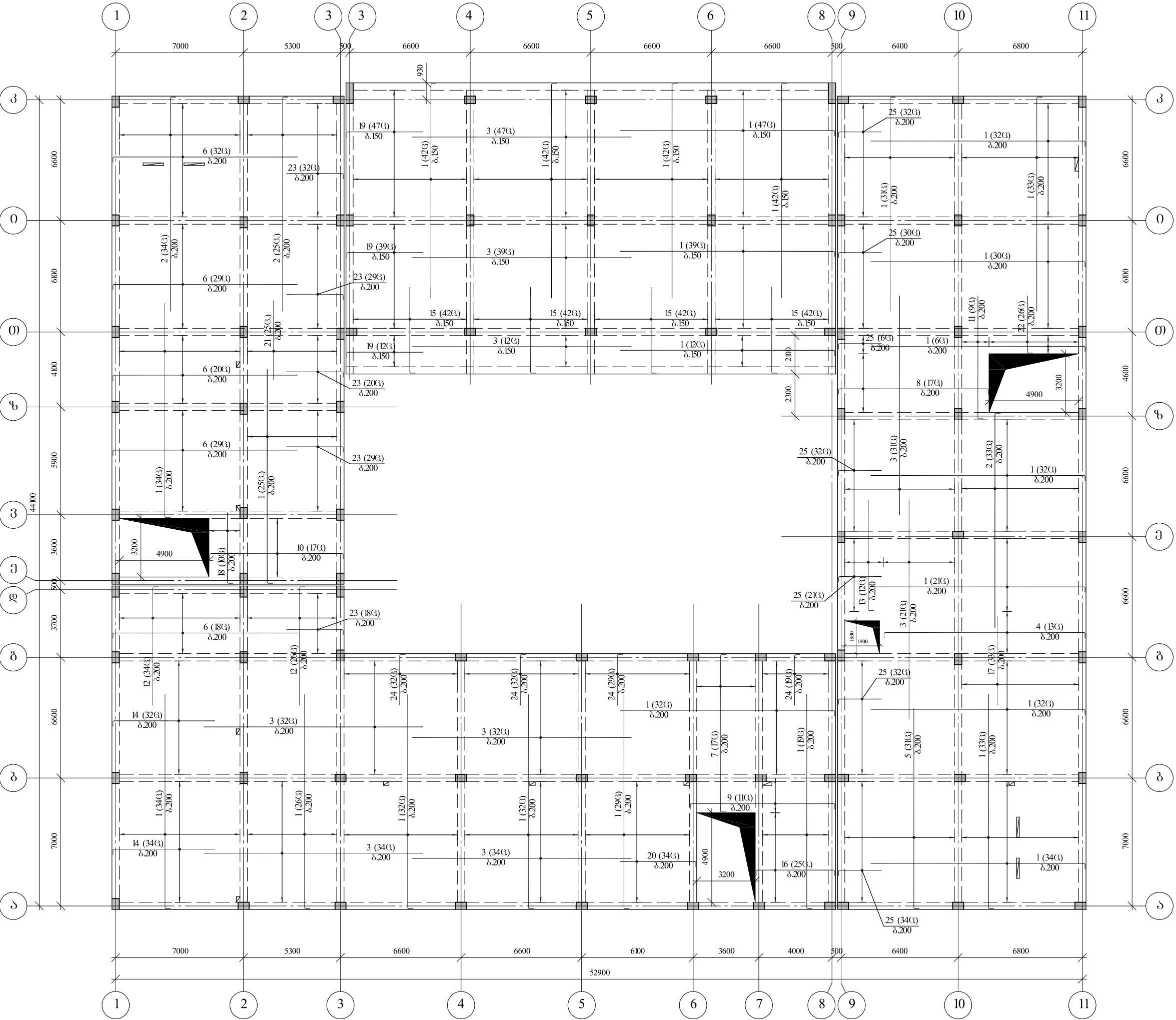
სსიპ  
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის არმირების  
გეგმა +7.400 (ძველა შრე)

ნახაზის სტატუსი  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი მონიას  
კონსტრუქტორი  
ლევან ნიჭიასვილი  
შეასრულა  
ლევან ნიჭიასვილი  
შეამოწმა  
ლევან ნიჭიასვილი  
მასშტაბი

1: 150

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +7.400 (ზედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საწარმო  
სკოლის სახსრად შენობა

სსიპ  
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი  
საპროექტო  
2600  
ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)  
ნახაზის დასახელება

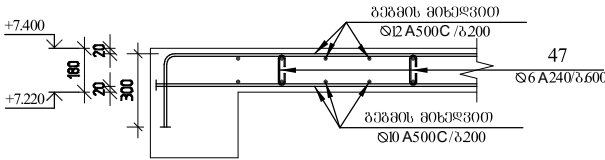
მონოლითური ფილის არმირების  
გეგმა +7.400 (ზედა შრე)

ნახაზის სტადია  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/  
არქიტექტორი  
გიორგი მონიას  
კონსტრუქტორი  
ლევან ნიჭიასვილი  
შეასრულა  
ლევან ნიჭიასვილი  
შეამოწმა  
ლევან ნიჭიასვილი  
მასშტაბი

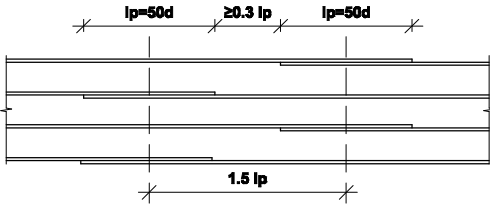
1: 150

| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება                 | აიშ. | წონა მთ. კგ | საერთო წონა კგ |
|------|----------|----------------------------|------|-------------|----------------|
|      |          | <u>ზოლ +7.400 ნიშნულზე</u> |      |             |                |
|      |          | <u>დეტალები</u>            |      |             |                |
|      |          | ⌀12 A500C                  |      |             |                |
| 1    |          | L=12000                    | 813  | 10.66       | 8663.3         |
| 2    |          | L=12000                    | 92   | 10.66       | 980.4          |
| 3    |          | L=12000                    | 282  | 10.66       | 3005.0         |
| 4    |          | L=11550                    | 13   | 10.26       | 133.3          |
| 5    |          | L=11250                    | 31   | 9.99        | 309.7          |
| 6    |          | L=10370                    | 128  | 9.21        | 1178.7         |
| 7    |          | L=9150                     | 17   | 8.13        | 138.1          |
| 8    |          | L=8750                     | 17   | 7.77        | 132.1          |
| 9    |          | L=8450                     | 11   | 7.50        | 82.5           |
| 10   |          | L=7850                     | 17   | 6.97        | 118.5          |
| 11   |          | L=7000                     | 9    | 6.22        | 55.9           |
| 12   |          | L=6750                     | 60   | 5.99        | 359.6          |
| 13   |          | L=6340                     | 12   | 5.63        | 67.6           |
| 14   |          | L=5840                     | 66   | 5.19        | 342.3          |
| 15   |          | L=4880                     | 168  | 4.33        | 728.0          |
| 16   |          | L=4850                     | 25   | 4.31        | 107.7          |
| 17   |          | L=4850                     | 33   | 4.31        | 142.1          |
| 18   |          | L=4450                     | 10   | 3.95        | 39.5           |
| 19   |          | L=4440                     | 98   | 3.94        | 386.4          |
| 20   |          | L=4400                     | 34   | 3.91        | 132.8          |
| 21   |          | L=4350                     | 25   | 3.86        | 96.6           |
| 22   |          | L=3400                     | 26   | 3.02        | 78.5           |
| 23   |          | L=3370                     | 128  | 2.99        | 383.0          |
| 24   |          | L=3050                     | 112  | 2.71        | 303.3          |
| 25   |          | L=2645                     | 187  | 2.35        | 439.2          |
|      |          | ⌀10 A500C                  |      |             |                |
| 26   |          | L=11100                    | 53   | 6.85        | 363.0          |
| 27   |          | L=10700                    | 60   | 6.60        | 396.1          |
| 28   |          | L=10400                    | 34   | 6.42        | 218.2          |
| 29   |          | L=10350                    | 26   | 6.39        | 166.0          |
| 30   |          | L=8700                     | 17   | 5.37        | 91.3           |
| 31   |          | L=8500                     | 168  | 5.24        | 881.1          |
| 32   |          | L=8300                     | 17   | 5.12        | 87.1           |
| 33   |          | L=8000                     | 42   | 4.94        | 207.3          |
| 34   |          | L=7730                     | 158  | 4.77        | 753.6          |
| 35   |          | L=7500                     | 26   | 4.63        | 120.3          |
| 36   |          | L=7400                     | 447  | 4.57        | 2040.9         |
| 37   |          | L=7200                     | 186  | 4.44        | 826.3          |
| 38   |          | L=7100                     | 54   | 4.38        | 236.6          |
| 39   |          | L=7000                     | 823  | 4.32        | 3554.5         |
| 40   |          | L=6900                     | 64   | 4.26        | 272.5          |
| 41   |          | L=6800                     | 186  | 4.20        | 780.4          |
| 42   |          | L=6500                     | 125  | 4.01        | 501.3          |
| 43   |          | L=5700                     | 194  | 3.52        | 682.3          |
| 44   |          | L=4400                     | 26   | 2.71        | 70.6           |
| 45   |          | L=4390                     | 12   | 2.71        | 32.5           |
| 46   |          | L=4000                     | 35   | 2.47        | 86.4           |
|      |          | ⌀6 A240C                   |      |             |                |
| 47   |          | L=320                      | 4434 | 0.07        | 314.93         |
|      |          | <u>მათალი</u>              |      |             |                |
|      |          | 25 კლასის გბონი            |      | 28731       | მ³             |

მიწოდითური ფილის ჰრილი



ფილაში არმატურის გადახმის სქემა



შენიშვნა:

- არმატურის გადახმა განხორციელდეს ზედალბითი 50X. ზედა არმატურის გადახმა მოხდეს მაღის შუა მისამართში, ქვედასი - საფორნიგებზე.
- ფილებში საკიდეების ბარდა დასაშვებია ზედა ფენის სამონტაჟოდ არმატურის ან სხვა კონსტრუქციის ღამური მავრების ან ბალებების გამოყენება.

დასახელება  
ქობილისში, მმ-100 საწარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მიწოდითური ფილის ჰრილი;  
სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

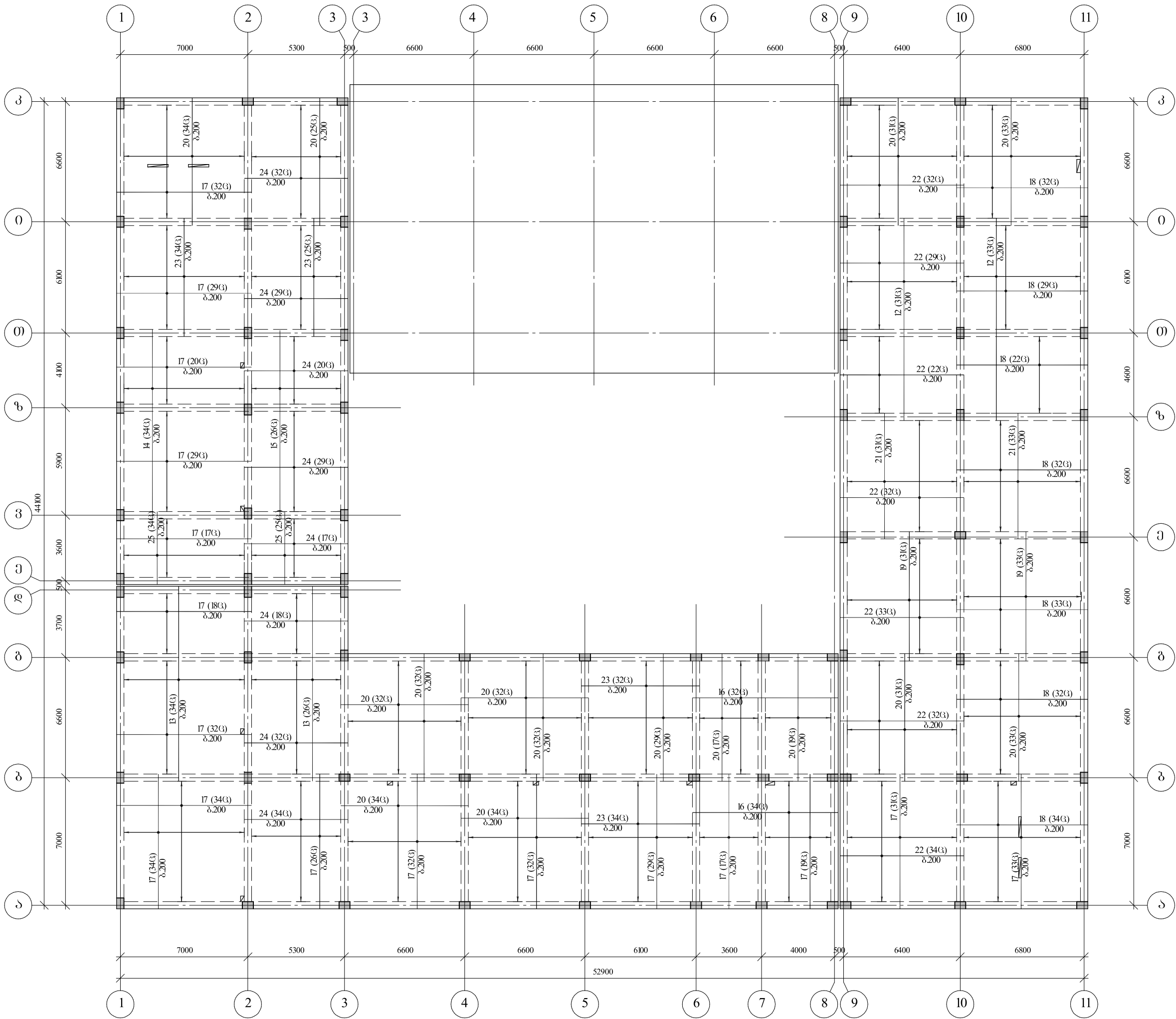
/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი  
პროექტი მიწისა  
კონსტრუქტორი  
დოკუმ. რევიზიები  
შეასრულა  
დოკუმ. რევიზიები  
შეამოწმა  
დოკუმ. რევიზიები

მასშტაბი

1: 50

მონოლითური ფილის არმირების გეგმა +11.000 (ქვედა შრე)



დასახელება  
ქ.თბილისში, მმ-100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ



საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული

თბილისი

საპროექტო

2600

ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის  
არმირების გეგმა +11.000 (ქვედა  
შრე)

ნახაზის სტატუსი

ტექნიკური დოკუმენტაცია

/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი

ბიურში მონივრება

კონსტრუქტორი

გეგმა ნომერის/მომხმარებელი

შენიშვნა

გეგმა ნომერის/მომხმარებელი

შენიშვნა

გეგმა ნომერის/მომხმარებელი

შენიშვნა

გეგმა ნომერის/მომხმარებელი

შენიშვნა

გეგმა ნომერის/მომხმარებელი

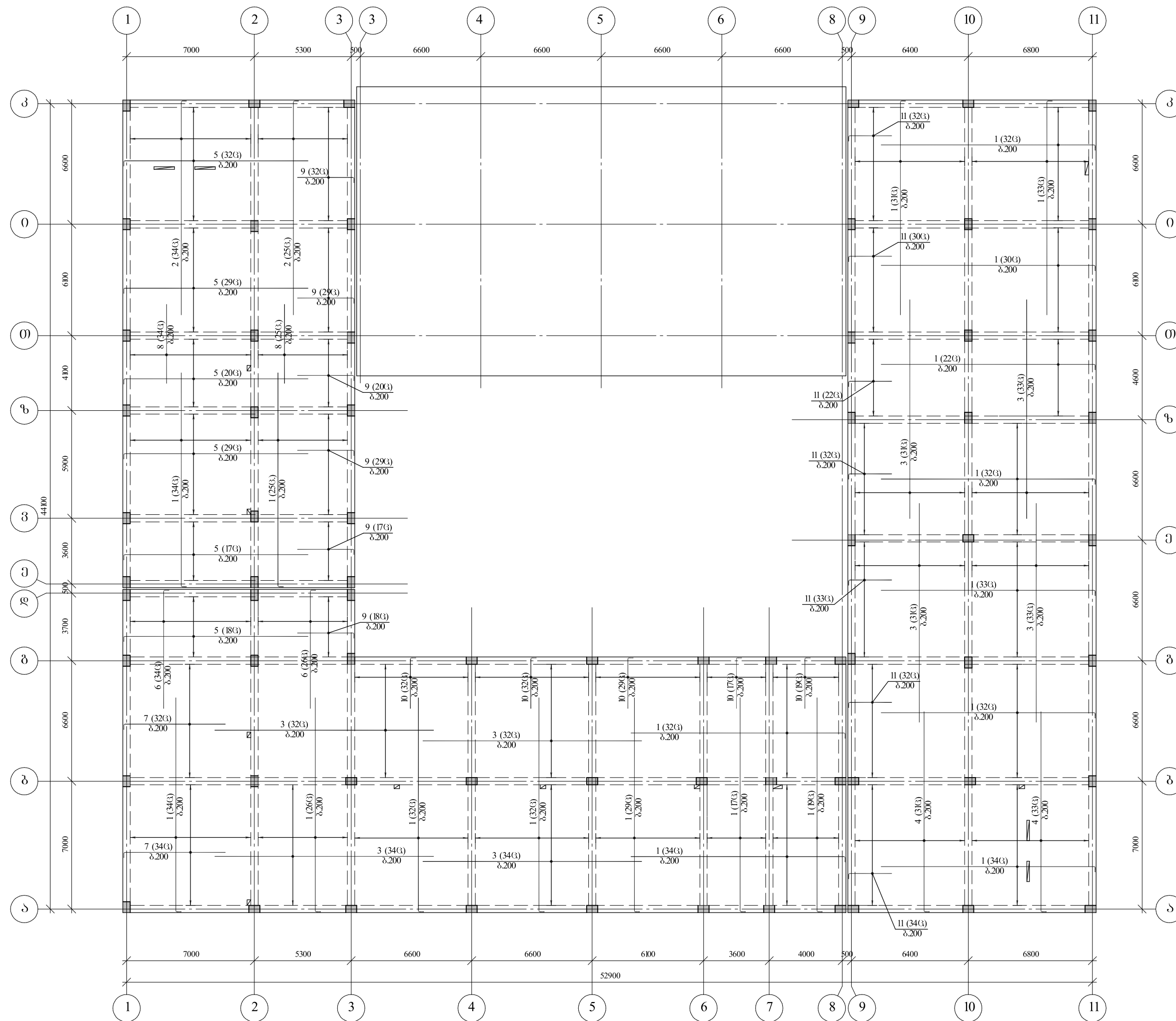
შენიშვნა

1: 150

ფურც. № 25



მონოლითური ვილის არმირების გეგმა +11.000 (ზელა შრე)



ქ.თბილისში, მმ-100 საჯარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

**სტოკ**



საბარგმენილოპელო ღა სამცხეთო(რ)  
ნესტატორუმუშეროს ბანყოირდვოს სააქმეტ  
მ. ალმოთოი L ზეფინ-გარემოზა №I. II ხარომული  
თგილიხო  
სადარიტელ(რ)  
2600  
ფა: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

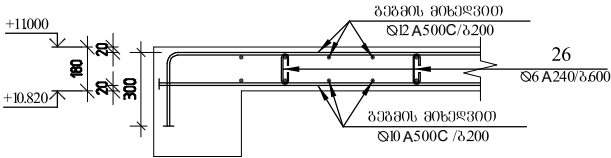
|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| ნახაზის დასახელება                                                 |
| <p>მიწოდებული ვილის<br/>არმირების გეგმა +11.000 (ზედა<br/>შრი)</p> |

|                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ნახაზის სტატუსი                                                                                                                                                     |
| <p><b>ტექნიკური დოკუმენტაცია</b></p> <p>/კონსტრუქციული ნაწილი/</p>                                                                                                  |
| <p>არქიტექტორი</p> <p>ბერიძე გიორგი</p> <p>კონსტრუქტორი</p> <p>ლუკაჩი ჩუბიკაშვილი</p> <p>შეხერვლა</p> <p>დღეის ნომერი</p> <p>შეამოწმა</p> <p>ლუკაჩი ჩუბიკაშვილი</p> |
| მასშტაბი                                                                                                                                                            |

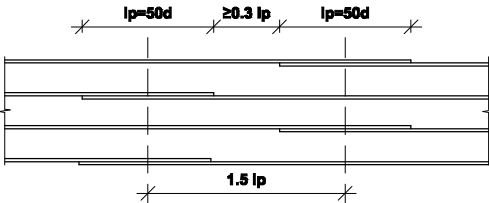
1: 150

| პოზ. | აღნიშვნა | დასახელება                  | მათ. | წონა კმთ. კმ | სამართლი წონა კმ |
|------|----------|-----------------------------|------|--------------|------------------|
|      |          | <u>ფილა +11000 ნიშნულზე</u> |      |              |                  |
|      |          | <u>დეტალები</u>             |      |              |                  |
|      |          | Ø12 A500C                   |      |              |                  |
| 1    |          | L=12000                     | 593  | 10.66        | 6319.0           |
| 2    |          | L=12000                     | 59   | 10.66        | 628.7            |
| 3    |          | L=12000                     | 260  | 10.66        | 2770.6           |
| 4    |          | L=11250                     | 64   | 9.99         | 639.4            |
| 5    |          | L=10370                     | 145  | 9.21         | 1335.2           |
| 6    |          | L=6750                      | 60   | 5.99         | 359.6            |
| 7    |          | L=5840                      | 66   | 5.19         | 342.3            |
| 8    |          | L=4350                      | 59   | 3.86         | 227.9            |
| 9    |          | L=3370                      | 145  | 2.99         | 433.9            |
| 10   |          | L=3050                      | 129  | 2.71         | 349.4            |
| 11   |          | L=2645                      | 215  | 2.35         | 505.0            |
|      |          | Ø10 A500C                   |      |              |                  |
| 12   |          | L=11100                     | 64   | 6.85         | 438.3            |
| 13   |          | L=10700                     | 60   | 6.60         | 396.1            |
| 14   |          | L=10400                     | 34   | 6.42         | 218.2            |
| 15   |          | L=10350                     | 26   | 6.39         | 166.0            |
| 16   |          | L=8000                      | 66   | 4.94         | 325.8            |
| 17   |          | L=7400                      | 464  | 4.57         | 2118.5           |
| 18   |          | L=7200                      | 214  | 4.44         | 950.7            |
| 19   |          | L=7100                      | 64   | 4.38         | 280.4            |
| 20   |          | L=7000                      | 448  | 4.32         | 1934.9           |
| 21   |          | L=6900                      | 64   | 4.26         | 272.5            |
| 22   |          | L=6800                      | 214  | 4.20         | 897.9            |
| 23   |          | L=6500                      | 125  | 4.01         | 501.3            |
| 24   |          | L=5700                      | 211  | 3.52         | 742.1            |
| 25   |          | L=4000                      | 59   | 2.47         | 145.6            |
|      |          | Ø6 A240C                    |      |              |                  |
| 26   |          | L=320                       | 3600 | 0.07         | 255.69           |
|      |          | <u>მახლევი</u>              |      |              |                  |
|      |          | 25 კლასის გებონი            |      | 233.17       | მ³               |

მონოლითური ფილის ზრდი



ფილაში არმატურის გაღებვის სქემა



- შენიშვნა:
- არმატურის გაღებმა განხორციელდეს ზედალბით 50X . ზედა არმატურის გაღებმა მოხდეს მაღის შუა მონამაღში, ძველასი - საჭიროებებზე.
  - ფილებში საკილების გარდა დასაშვებია ზედა ფენის სამონტაჟო არმატურის ან სხვა კონსტრუქციის დამჭერი მამილების ან ბალების გამოყენება.

დასახელება  
ქობილისში, მმ-100 საწარო  
სკოლის სასწავლო შენობა

სსიპ  
 საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის ქ. შენობა-ნაგებობა №1, II სართული  
თბილისი საქართველო  
2600  
ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მონოლითური ფილის ზრდი;  
სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი  
ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/კონსტრუქციული ნაწილი/

არქიტექტორი  
გეორგი მონიასა  
კონსტრუქტორი  
ლევან ჩუგიაშვილი  
შეასრულა  
ლევან ნონიასვილი  
შეამოწმა  
ლევან ჩუგიაშვილი

მასშტაბი  
1: 50