

დამკვეთი: აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის განათლების,
კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.

სს “აჭარკაპშენი”

ქალაქი ბათუმი, ვლადიმერ მაიაკოვსკის ქუჩა № 3.
№ 16 საჯარო სკოლის შენობის მშენებლობა

*საპროექტო დოკუმენტაცია
კონსტრუქციული ნაწილი
(I ბლოკი)*

სარჩევი

შესავალი		
•	საექსპერტო დასკვნა კონსტრუქციულ ნაწილზე	
•	განმარტებითი ბარათი	

რკინაბეტონის ხიმინჯები		
•	ხიმინჯების განლაგების გეგმა, გეომეტრიული ზომები	01
•	ხიმინჯების განლაგება გრუნტის შრეთა ჩვენებით	02
•	ხიმინჯი 1/11, 15/25. ჭრილი ა-ა, 1-1, 2-2	03
•	ხიმინჯი 12,13,14,26,27,28. ჭრილი ა-ა, 1-1	04
•	ხიმინჯის მოწყობის ტექნოლოგია	05
•	სტატიკურად გამოსაცდელი ხიმინჯების მოწყობის გეგმა	06

მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკი		
•	განლაგების გეგმა, გეომეტრიული ზომები	07
•	ქვედა არმატურის ბადე. ჭრილი 1-1	08
•	ზედა არმატურის ბადე	09
•	ვერტიკალური ღეროების (საკიდების) გეგმა	10
•	ბზარსაწინააღმდეგო არმირების გეგმა. ჭრილი 1-1	11

მონოლითური რკინაბეტონის ზეძირკველი და კოჭები		
•	ზეძირკველისა და კოჭების განლაგების გეგმა. ჭრილი 1-1, 2-2	12
•	მრ-1, მრ-2. ჭრილები ა-ა, ბ-ბ	13
მონოლითური რკინა-ბეტონის ფილა -0,12 და -0,72 ნიშნულზე		
•	ფილა -0,12 და -0,72 ნიშნულზე ჭრილი 3-3	14
•	ჭრილი 1-1, 2-2	15
მონოლითური რკინაბეტონის სვეტები		
•	დაკვალვის გეგმა	16
•	განლაგების გეგმა. გეომეტრიული ზომები	17
•	სვეტი-1, სვეტი-2, სვეტი-3. ჭრილები 1-1	18

მონოლითური რკინაბეტონის რიგელები		
•	განლაგების გეგმა, გეომეტრიული ზომები +3,1 და 3,4 ნიშნულზე	19
•	განლაგების გეგმა, გეომეტრიული ზომები +4,6 ნიშნულზე	20
•	მრ-1 "1" და "5" ღერძის გასწვრივ. ჭრილი 1-1	21
•	მრ-2 "2" ღერძის გასწვრივ. ჭრილი 1-1, 2-2	22
•	მრ-3 "3" და "4" ღერძის გასწვრივ. ჭრილი 1-1, 2-2	23
•	მრ-4, მრ-5 "ა" და "ვ" ღერძის გასწვრივ. ჭრილი 1-1	24
•	მრ-6, მრ-7 "ვ" ღერძის გასწვრივ. "ა" ღერძის გასწვრივ ჭრილი 1-1	25
•	მრ-8, მრ-9 "1" ღერძის გასწვრივ და "6" ღერძის გასწვრივ ჭრილი 1-1, 2-2	26
მონოლითური რკინაბეტონის გადახურვის ფილა		
•	გეომეტრიული ზომების გეგმა +4,6 ნიშნულზე	27
•	ქვედა ძირითადი არმატურის ბადე +4,6 ნიშნულზე	28
•	ზედა ძირითადი არმატურის ბადე +4,6 ნიშნულზე	29
•	ზედა დამატებითი არმირება +4,6 ნიშნულზე	30

მონოლითური რკინაბეტონის პარაპეტი		
•	პარაპეტის კედლის განშლა	31
სახურავი		
•	გეგმა. სპეციფიკაცია	32
•	ჭრილი 1-1. კვანძი 1	33
ზღუდარები და გულანები		
•	პირველ სართულზე ზღუდარებისა და გულანების განლაგების გეგმა	34
•	ზღუდარებისა და გულანების მოწყობის დეტალები	35
•	ზღუდარების მოწყობის დეტალები	36
•	მეორე სართულზე ზღუდარებისა და გულანების განლაგების გეგმა	37
•	ზღუდარებისა და გულანების მოწყობის დეტალები	38
•	მესამე სართულზე ზღუდარებისა და გულანების განლაგების გეგმა	39
•	ზღუდარებისა და გულანების მოწყობის დეტალები	40
•	რკბ ზღუდარების მოწყობის სქემა	41
•	სვეტისა და კედლის შეერთების კვანძები	42
•	შუაკედლისების მოჩარჩოების კვანძი	43

საექსპერტო დასკვნა
ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში №16 საჯარო სკოლის შენობის
კონსტრუქციულ ნაწილზე

დამკვეთი: შ.პ.ს. “აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის განათლების სამინისტრო”.

საპროექტო ორგანიზაცია: სს “აჭარკაპშენი”.

ექსპერტიზის მიზანი: დადგინდეს მუშა პროექტში განხორციელებული კონსტრუქციული გადაწყვეტების სისწორე და შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა ქვეყანაში მოქმედ სახელმწიფო სტანდარტებთან, სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში №16 საჯარო სკოლის ახალი შენობის საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციული ნაწილი.

საფუძველი პროექტირებისათვის.

აღნიშნული პროექტის დამუშავების საფუძველს წარმოადგენს დამკვეთის მიერ განხორციელებული ტენდერი და შესაბამისი ხელშეკრულება,

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში №16 საჯარო სკოლის ახალი შენობის კონსტრუქციული ნაწილის დამუშავებას.

საპროექტო შენობა გეგმაში რთული ფორმისაა, შენობა დაიყვლია 5 დამოუკიდებელ ბლოკად, ბლოკები ერთმანეთისგან გამოყოფილა ანტისეისმიური და დეფორმაციული ნაკერით. ყველა ბლოკი კონსტრუქციული თვალსაზრისით კარკასულია. კერძოდ სვეტები, რიგელები და გადახურვის ფილები ქმნის ერთიან სივრცულ კონსტრუქციას, შემავსებლად გამოყენებულია ბეტონის წვრილი ბლოკები სისქით 30სმ, მოცულობითი წონით არა უმეტეს 1,2ტ/მ³, ხოლო ტიხრებად 10-20 სმ. სისქის სატიხრე ბეტონის ბლოკები, მოცულობითი წონით არა უმეტეს --1,2ტ/მ³.

საპროექტო ტერიტორია მშენებლობისათვის

საპროექტო ტერიტორია განლაგებულია ქალაქის ცენტრალურ უბანში, რომელსაც ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება მაიაკოვსკის ქუჩა, ხოლო დანარჩენი მხრიდან კერძო მიწის ნაკვეთები. ტერიტორიის საერთო ზომებია გეგმაში 89,4 - 74,80(მ.) , ფართობი -- 6259 მ², საპროექტო ტერიტორიაზე განლაგებულია რუსული " II "-ს მაგვარი სკოლის შენობა, საერთო ზომებით 25-68 მეტრი., პროექტით გათვალისწინებულია აღნიშნული შენობის დემონტაჟი (სადირკვლებთან ერთად), შემდგომი გრუნტის შევსებით არსებულ ზედაპირამდე, მიწის ზედაპირიდან 0,5მ. სიმაღლის გრუნტი კი შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით, შემდგომი მის დატკეპნით, შემდგომში ხიმინჯებისათვის მანქანა-მექანიზმების გამართული მუშაობისათვის.

წარმოდგენილია საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მასალები

სეისმიური თვისებების მიხედვით ზემოთ აღნიშნული გრუნტები მიეკუთვნება მესამე კატეგორიას და ნორმების თანახმად შენობა გათვლილია 8 ბალიან სეისმიურ ზემოქმედებაზე.

ფუძედ პროექტით მიღებულია ნაბურღ-სატენი რკ. ბეტონის ხიმინჯები დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი.. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას.

პროექტით გათვალისწინებულია გრუნტის გამოცდა ხიმინჯებით სტსტიკურ დატვირთვებზე, თითოეულ ბლოკისათვის საცდელი ხიმიჯი შეადგენს არაუმცირეს 2 ცალს.საერთო საცდელი ხიმიჯების რაოდენობა შეადგენს 10ცალს. ხიმინჯების გამოცდა განხორციელდეს ГОСТ 5686-78 მიხედვით ან ГОСТ 5682-2012 მიხედვით.

როსტვერკის ბეტონის კლასი B-25-ია. არმატურა ა- III კლასის.

ცალკეული ბლოკების მოკლე დახასიათება

პირველი ბლოკი

ერსართულიანი შენობა საერთო ზომებით 17-21 (მ). სართულის სიმაღლე -4,6 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 100-40;70-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -15სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მეორე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 15,8-22,5 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5; 4,2 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 100-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მესამე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 16,7-44,5 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 50-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ. შენობის ნაწილში ეწყობა სარდაფი სიმაღლით 1.6მეტრი.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მეოთხე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 16,2-36,7 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ. შენობის ნაწილში ეწყობა სარდაფი სიმაღლით 1.6მეტრი.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მეხუთე ბლოკი

ორსართულიანი შენობა საერთო ზომებით 21,2-30,0 (მ).რომლის პირველ სართულზე განლაგებულია სპორტული დარბაზი, დარბაზის სიმაღლე 7,3 მ. მეორე სართულის სიმაღლე - 3,5;4,8 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 70სმ , სვეტები 60-80; 40-40სმ, რიგელები 140-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -15;20სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი

ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-30 კლასის ბეტონით, არმატურა A-III კლასის.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას გავეცანი ყველა საჭირო მასალას და უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტში მიღებული გეგმარებითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტები პასუხობს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებს, იგი შესრულებულია მაღალ პროფესიულ დონეზე მნიშვნელოვანი შენიშვნები პროექტის მიმართ ექსპერტს არ გააჩნია

IV. დასკვნა:

განვიხილე რა წარმოდგენილი *ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში №16 საჯარო სკოლის შენობის* მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, აღვნიშნავ, რომ იგი დამუშავებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებით, პროექტით მიღებულ გადაწყვეტილებებში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ გამოვლენილა და რეკომენდაცია ეძლევა მას დასამტკიცებლად.



ექსპერტი:

ო. შარაძე

განმარტებითი ბარათი

ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში მე-16 საჯარო სკოლის შენობის

კონსტრუქციულ ნაწილზე

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს ქ. ბათუმში მაიაკოვსკის ქ. 3-ში №16 საჯარო სკოლის შენობის კონსტრუქციული ნაწილის დამუშავებას.

საპროექტო შენობა გეგმაში რთული ფორმისაა, ამიტომაც შენობა დაიყო 5 დამოუკიდებელ ბლოკად, ბლოკები ერთმანეთისგან გამოყოფილა ანტისეისმიური და დეფორმაციული ნაკერით. ყველა ბლოკი კონსტრუქციული თვალსაზრისით კარკასულია. კერძოდ სვეტები, რიგელები და გადახურვის ფილები ქმნის ერთიან სივრცულ კონსტრუქციას, შემავსებლად გამოყენებულია ბეტონის წვრილი ბლოკები სისქით 30სმ, მოცულობითი წონით არა უმეტეს 1,2ტ/მ³, ხოლო ტიხრებად 10-20 სმ. სისქის სატიხრე ბეტონის ბლოკები, მოცულობითი წონით არა უმეტეს --1,2ტ/მ³.

საპროექტო ტერიტორია მშენებლობისათვის

საპროექტო ტერიტორია განლაგებულია ქალაქის ცენტრალურ უბანში, რომელსაც ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება მაიაკოვსკის ქუჩა, ხოლო დანარჩენი მხრიდან კერძო მიწის ნაკვეთები. ტერიტორიის საერთო ზომებია გეგმაში 89,4 - 74,80(მ.) , ფართობი -- 6259 მ², საპროექტო ტერიტორიაზე განლაგებულია რუსული " Π "-ს მაგვარი სკოლის შენობა, საერთო ზომებით 25-68 მეტრი., პროექტით გათვალისწინებულია აღნიშნული შენობის დემონტაჟი (სადირკვლებთან ერთად), შემდგომი გრუნტის შევსებით არსებულ ზედაპირამდე, მიწის ზედაპირიდან 0,5მ. სიმაღლის გრუნტი კი შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით, შემდგომი მის დატკეპნით, შემდგომში ხიმიწიფებისათვის მანქანა-მექანიზმების გამართული მუშაობისათვის.

წარმოდგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის საფუძველზე, მოედანზე ლითოლოგიურ აგებულებაში განსაკუთრებულად აღსანიშნავია შემდეგი ფაქტორები:

1. ნაყარი ტექნოგენური გრუნტის დიდი სიმძლავრე -1,7-2,5 მ.
2. ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული უბნები
3. სგე-1 -- რუხი მოლურჯო რბილპლასტიკური, გაღებებული თიხა(კუმშვადი გრუნტი)
წარმოადგენს სუსტ გრუნტს
4. სგე-2 -- თიხა რუხი ყავისფერი რბილპლასტიკური, გაღებებული ზოგან გატორფებული
წარმოადგენს სუსტ გრუნტს
5. სგე-3. . სგე-4 წყალგაჯერებული ქვიშები

სეისმიური თვისებების მიხედვით ზემოთ აღნიშნული გრუნტები მიეკუთვნება მესამე კატეგორიას, ამიტომაც სამშენებლო ნაკვეთის სეისმიურობა იზრდება ერთით და შეადგენს 8ბალს და გრუნტის კატეგორია - 3-ს.

საინჟინრო გეოლოგიური მონაცემების საფუძველზე პროექტით მიღებულია ნაბურღ-სატენი რკ. ბეტონის ხიმინჯები დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი.. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას.

პროექტით გათვალისწინებულია გრუნტის გამოცდა ხიმინჯებით სტატიკურ დატვირთვებზე, თითოეულ ბლოკისათვის საცდელი ხიმიჯი შეადგენს არაუმცირეს 2 ცალს.საერთო საცდელი ხიმიჯების რაოდენობა შეადგენს 10ცალს. ხიმინჯების გამოცდა განხორციელდეს ГОСТ 5686-78 მიხედვით ან ГОСТ 5682-2012 მიხედვით.

პროექტით განსაზღვრულია ხიმინჯის თავის მომატება 20-50 სმ-ით, შემდეგი მისი მოტეხვით. ხიმინჯების მოწყობის შემდეგ ვილებზე არსებულ გრუნტს, ვტეხავთ ხიმინჯის თავებს, ვაწყობთ ბეტონის მომზადებას და ვაწყობთ მონოლითურ რკ. ბეტონის როსტვერკს -1,33;-1,88 ნიშ.ზე, სისქით 50; 70 სმ.

ყველა როსტვერკის ბეტონის კლასი B-25-ია. როსტვერკი ეწყობა ა- III კლასის არმატურით. არმატურის კარკასი დამზადდეს შემკრავი მავთულისაგან მუშა ნახაზების მიხედვით, და მკაცრად უნდა იქნეს დაცული არმატურის დამცავი შრის მითითებული სიდიდეები, შესაბამისი ფიქსატორების მიხედვით

პირველი ბლოკი

ერსართულიანი შენობა საერთო ზომებით 17-21 (მ). სართულის სიმაღლე -4,6 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 100-40;70-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -15სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი

ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მეორე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 15,8-22,5 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5; 4,2 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 100-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი

ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა ა-III კლასის.

მესამე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 16,7-44,5 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 50-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ. შენობის ნაწილში ეწყობა სარდაფი სიმაღლით 1.6მეტრი.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა A-III კლასის.

მეოთხე ბლოკი

სამ სართულიანი შენობა საერთო ზომებით 16,2-36,7 (მ). სართულის სიმაღლე -3,8;3,5 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 50სმ , სვეტები 40-40სმ, რიგელები 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -20სმ. შენობის ნაწილში ეწყობა სარდაფი სიმაღლით 1.6მეტრი.

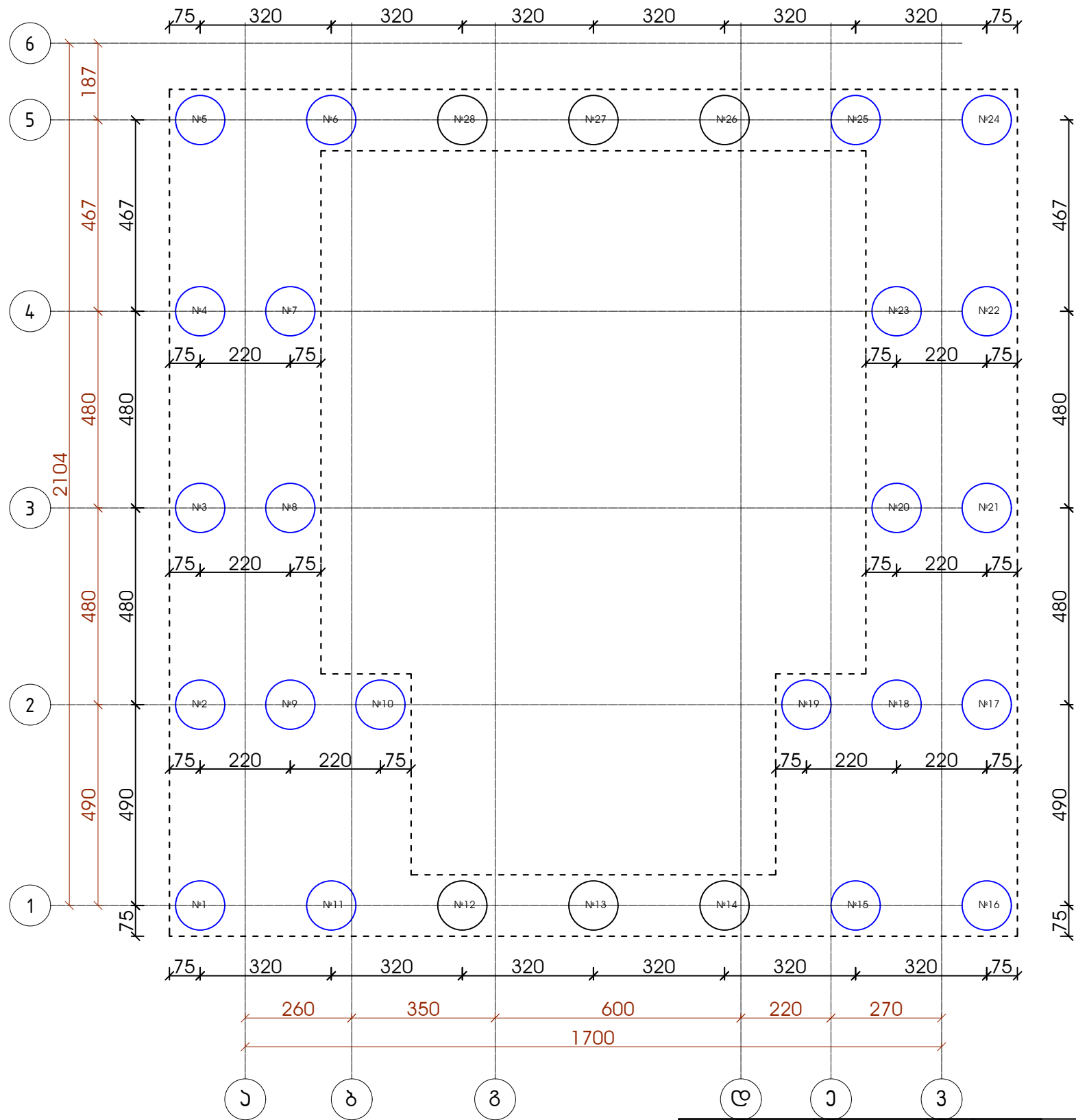
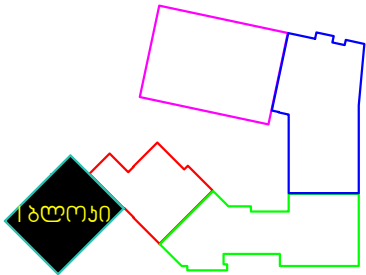
სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, არმატურა A-III კლასის.

მეხუთე ბლოკი

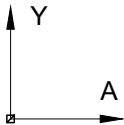
ორსართულიანი შენობა საერთო ზომებით 21,2-30,0 (მ).რომლის პირველ სართულზე განლაგებულია სპორტული დარბაზი, დარბაზის სიმაღლე 7,3 მ. მეორე სართულის სიმაღლე - 3,5;4,8 მ. შენობა კარკასულია. საძირკვლები - ხიმინჯოვანი, რკ. ბეტონის , დიამეტრით 1.2 მ. სიგრძით 13.0 მეტრი. და არსებული ზედაპირიდან ჩაღრმავებულია 14,8 მ. სიღრმეზე. ერთი ხიმინჯის ამტანუნარიანობა შეადგენს -40ტონას. ხიმინჯების თავზე -1,33 ნიშ.-ზე ეწყობა მონოლითური რკ. ბეტონის როსტვერკი სისქით 70სმ , სვეტები 60-80; 40-40სმ, რიგელები 140-40; 40-40 სმ, გადახურვის ფილა სისქით -15;20სმ.

სახურავი ქანობიანი ხის ნივნივებზე, ბურულად გამოყენებულია ლითონის ფურცელი
ყველა რკინა ბეტონის კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-30 კლასის ბეტონით,
არმატურა A-III კლასის.

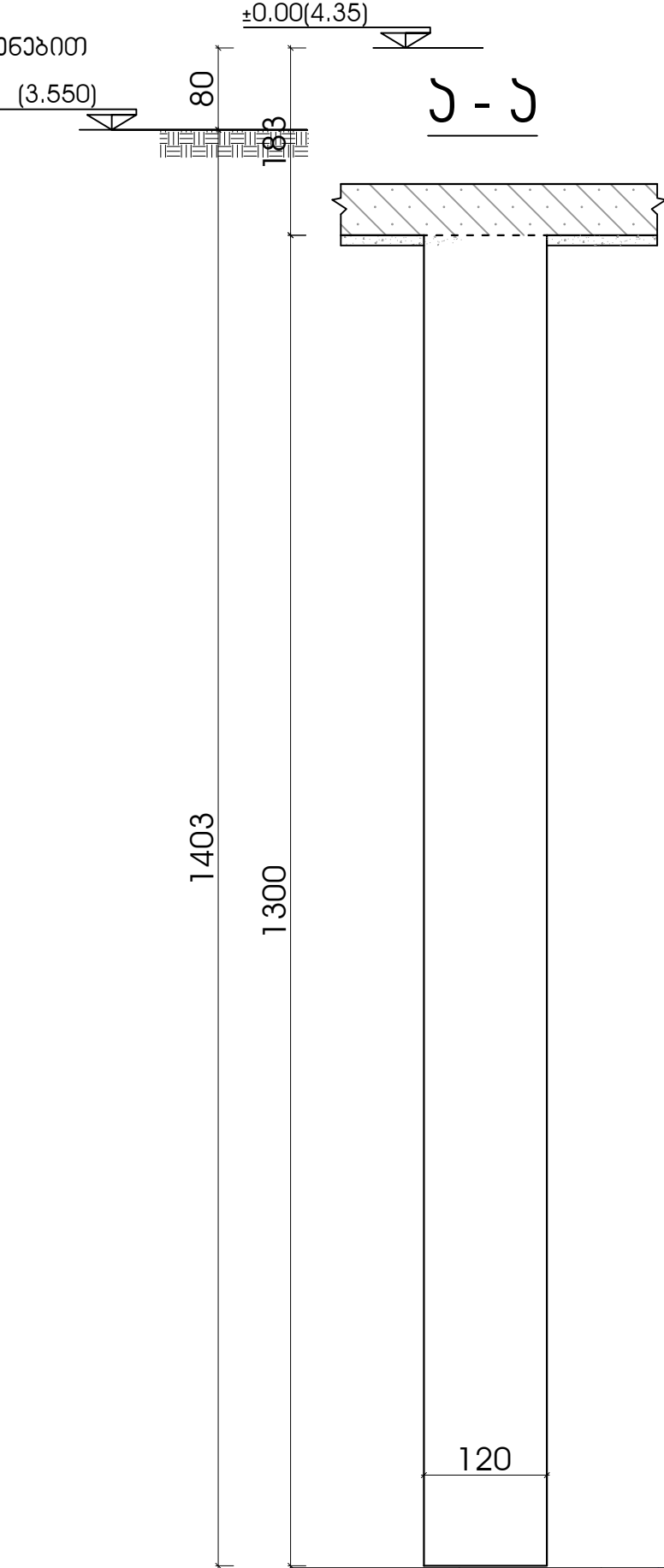
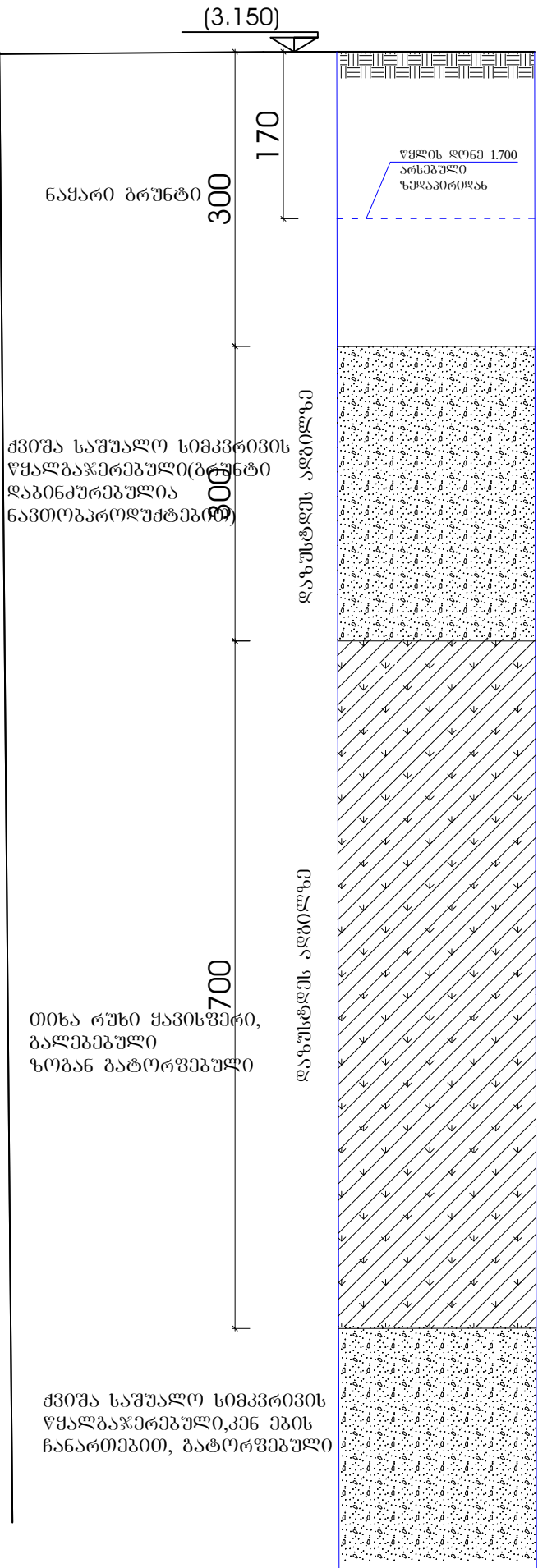
მონოლითური რკ. ბაზონის ხიმიწახის განლაგების გეგმა
გეომეტრიული ზომები



დირექტორი	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბიჭვინძე კახიკი	ბ. ბიჭვინძე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	თ. ლომსე	იხილეთ: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეჯაია	გ. გარეჯაია	ნახაზის დასაყდები: მონოლითური რკ. ბაზონის ხიმიწახის განლაგების გეგმა გეომეტრიული ზომებით	ფურცელი № 01
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	ა. ლომიშვილი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფ. მუსხიშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	რომან ლომსე	რ. ლომსე		



სიმიტის განლაგება გრუნტის შრეთა ჩვენებით



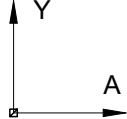
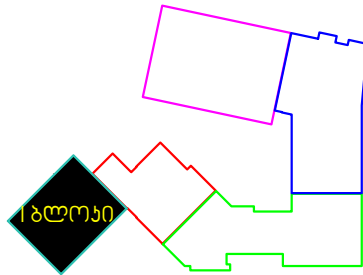
$R=0.75\alpha_4(\alpha_1 \nabla d_1 + \alpha_2 \alpha_3 \nabla h)=$
 $0.75 * 0.29 * (15 * 1.0 * 1.2 + 28.8 * 0.62 * 1.0 * 14.15)$
 $=59 \text{ t}$

$\alpha=\sqrt[5]{k*b/\nabla E I}$
 $\alpha=\sqrt[5]{600*2.2/ 1*2700000*0.1040}=0.35$

$h= 3/\alpha =3/0.35=8.5 \text{ m}$

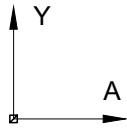
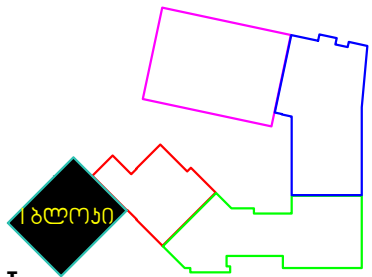
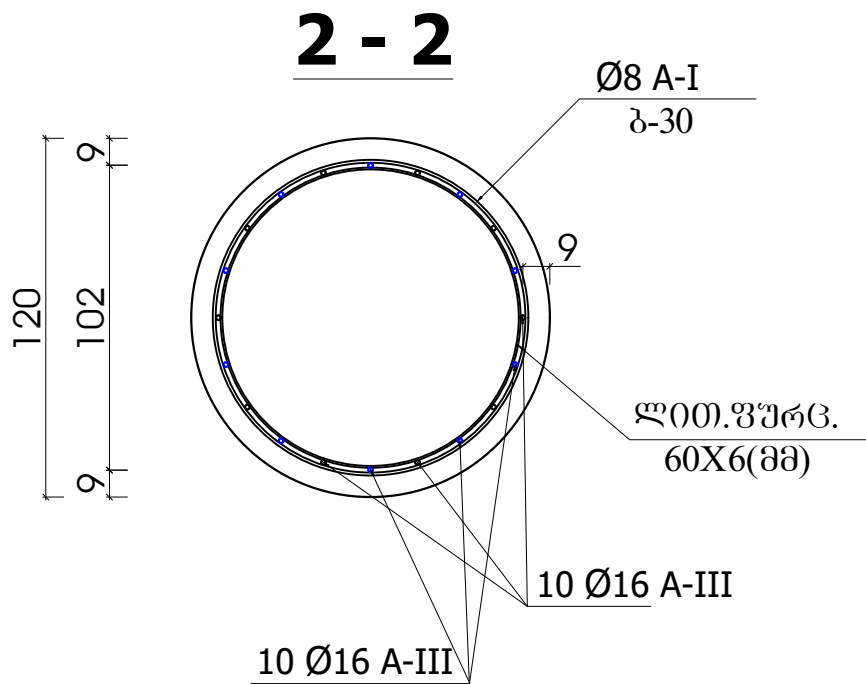
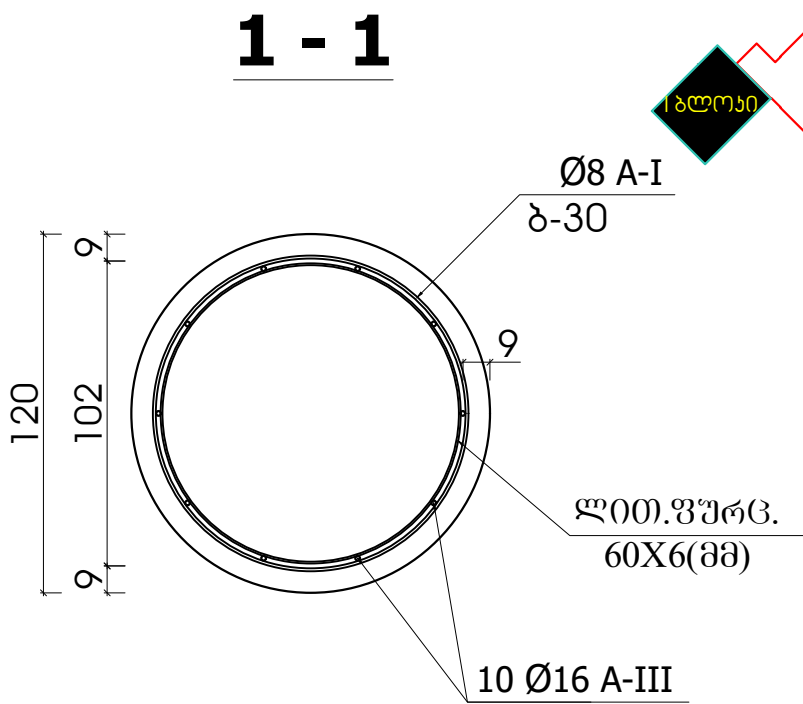
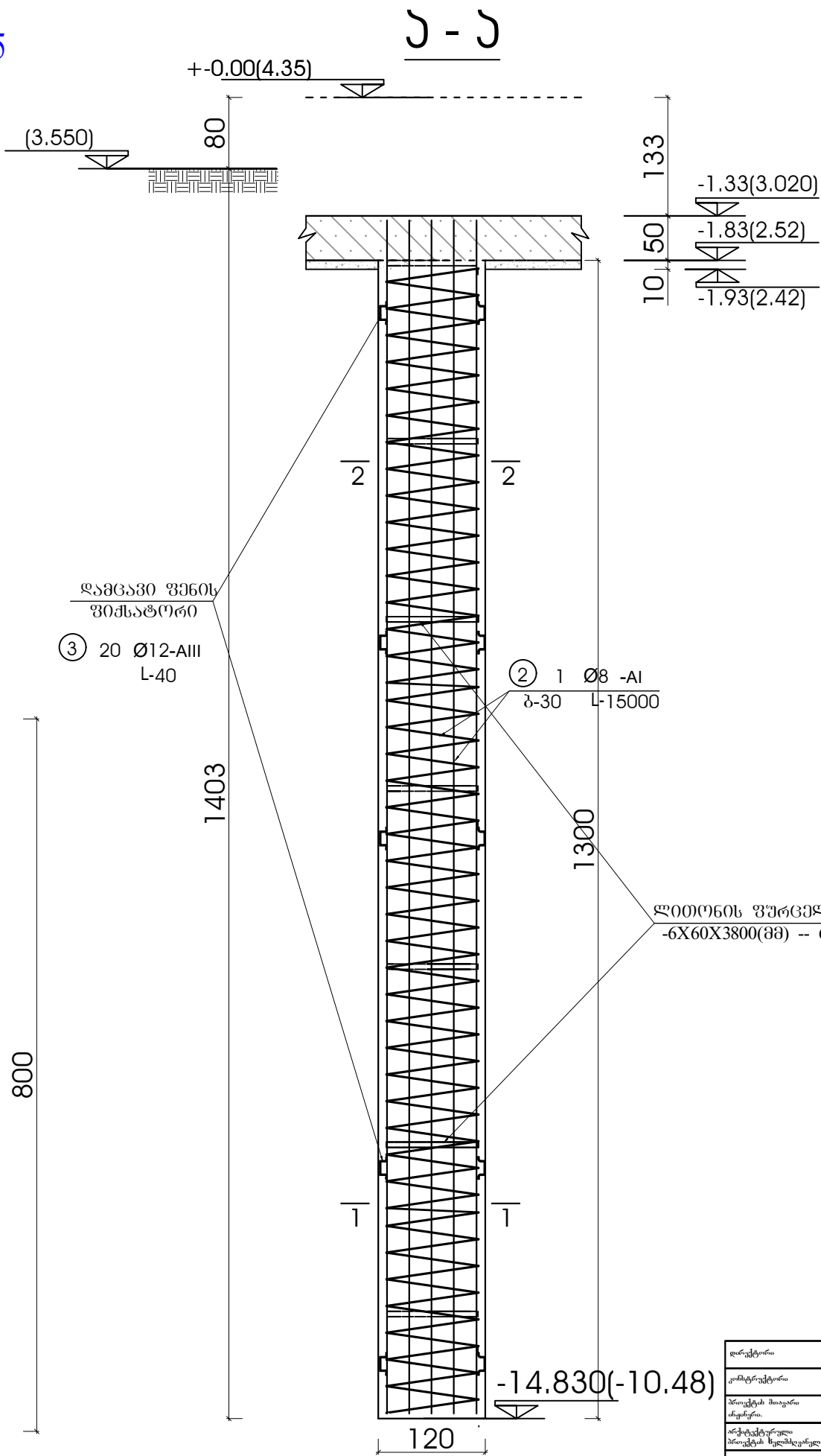
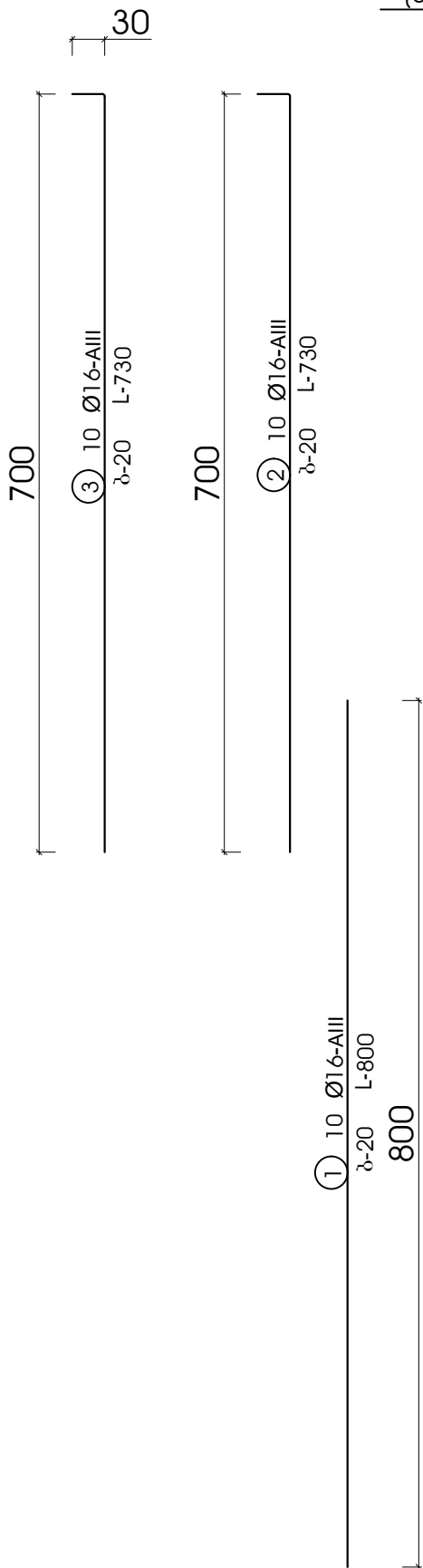
$\phi 1=26^\circ$
 $h/d =14.15/1.2=12$
 $\alpha_1=15$
 $\alpha_2=28.8$
 $\alpha_3=0.62$
 $\alpha_4=0.29$

$F=R*S*\nabla=59*1.13 *0.9=60\text{t}$
 $N=F/1.4=42 \text{ t}$



დარეგულირებული	ნაწი კანონი	გ. კანონი	დამკვეთი: აქტის ან განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუნდარ კანონი	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	ფურცელი № 02
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	
არქიტექტორი	ლანა ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	ფურცელი № 02
არქიტექტორი	რომან ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აქტარკამშენი"	

ხომბი 1 -- 11; 15 -- 25
(22ცალო)

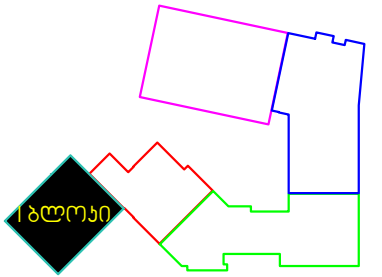


დარეგულირებული	ნაწილი კანონი	გ. კანონი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბუღალარი კანონი	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	
პროექტის მთავარი მხარე	თამაზ ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	ფურცლები: სს "აჭარკაშაშვილი"
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	
არქიტექტორი	აკაკი ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	ფურცელი № 03
არქიტექტორი	ფარუხ მუსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	
არქიტექტორი	ლანა ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	ფურცელი № 03
არქიტექტორი	რომან ლომსაძე	გ. კანონი	საპროექტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	

5 - 5

1 - 1

1 გლოხი



Ø8 A-I

8-30

ლით.ფურც.
60X6(მმ)

10 Ø16 A-III

② 1 Ø8 -A1
δ-30 L-15000

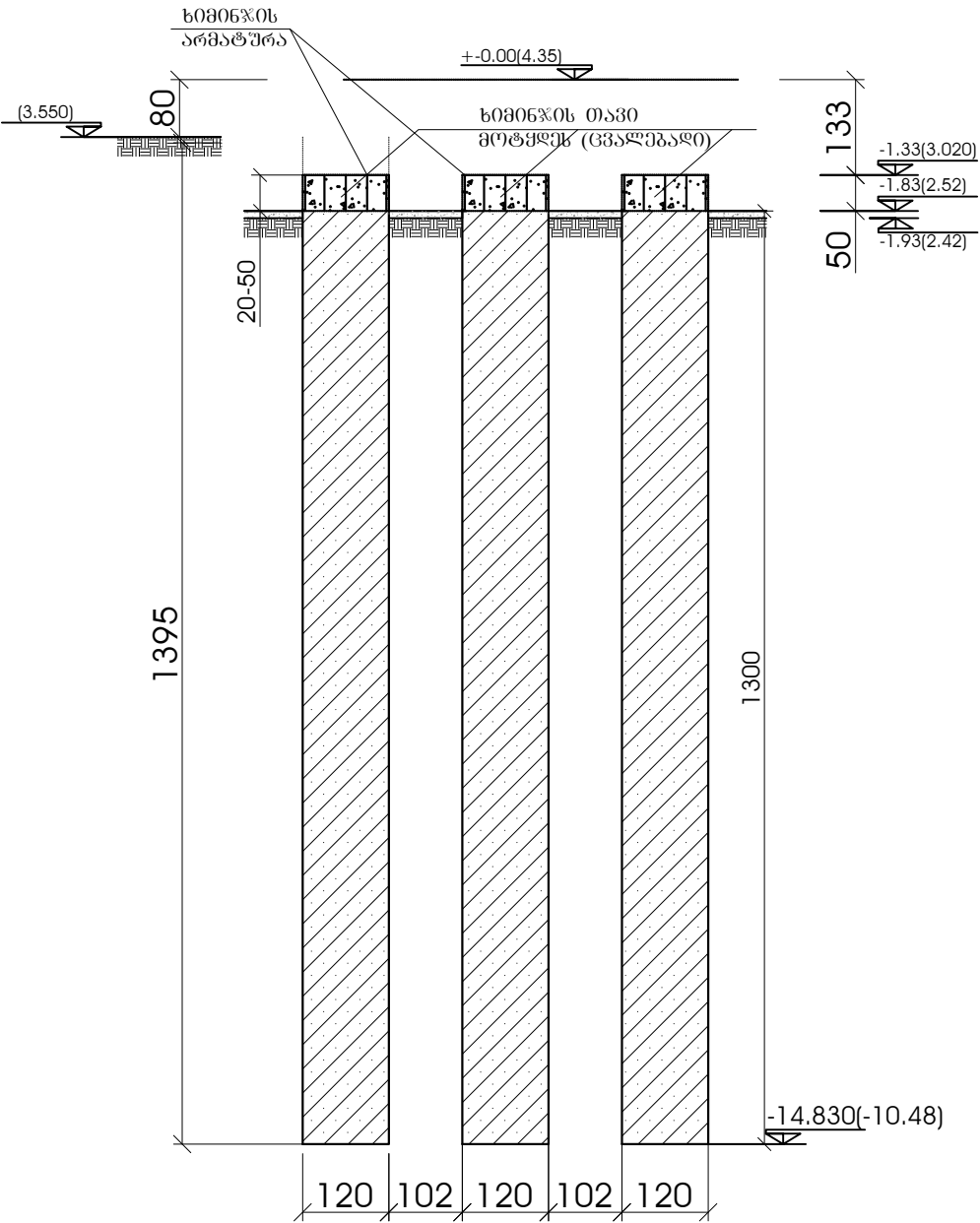
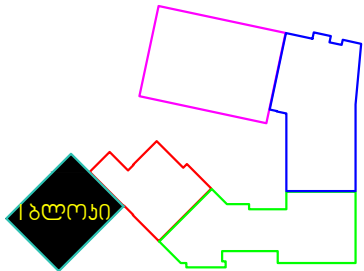
ლოთონის ფურცელი
-6X60X3800(მმ) -- 6ც

$$\underline{-14.830(-10.48)}$$

დარბაზი	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპიუტერი	ბეგლარ კახიძე	ბ. კახიძე	საბარბეტო: სს "აჭარკაშაშვილი"	
პროექტის მთავარი მენეჯერი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	იხივეთ: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის მშენებლობა.	ფურცლების სავალი რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გორგაძე	გ. გორგაძე		
არქიტექტორი	აგაპი ლომიშვილი	ა. ლომიშვილი		
არქიტექტორი	ფარუხ შაქუშაძე	ფ. შაქუშაძე		
არქიტექტორი	ლანია ლომსე	ლ. ლომსე	ნახაზის დამატება: 18.08.2021 12:34:26 (მომხმ.) 30/03/2021 14:14:14	ფურცელი № 04
არქიტექტორი კომპიუტერული გრაფიკა	რომან ღარიბაი	რ. ღარიბაი		

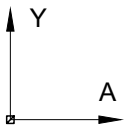
ხიმინჯის მოწყობის ტექნოლოგია

ა - ა



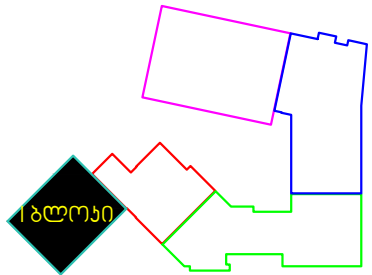
შენიშვნები:

1. ტერიტორია უნდა გათავისუფლდეს არსებული შენობა ნაგებობებისგან
2. მოხდეს არსებული საძირკვლების დამოტეხი და გრუნტის შავსება არსებულ მიწის ზედაპირამდე. მიწის ზედაპირიდან 0.5 მეტრი სიმაღლე შეივსოს ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით, მანქანა მანქანების გადართული მუშაობისათვის
3. მოწყოს ნაბურღ-სატანი ხიმინჯები საპროექტო ნახაზების მიხედვით
4. ხიმინჯების ძირის ნიშნული შეადგენს-14.83 (-10.48), სიგრძე 13.0 მეტრი.საპროექტოს მიერ განსაზღვრულია ხიმინჯის თავის სიგრძის მომატება 50სმ-მდე, შემდეგი მისი მოტახვით.
5. ხიმინჯების მოწყობის შემდეგ, ვიღებთ არსებულ გრუნტს -1.93 (2.42) ნიშნულამდე, ვახეხავთ ხიმინჯის თავებს -1.83 (2.52) ნიშნულამდე, ვაწყობთ ბეტონის მომზადებას, ხიმინჯებს შორის და ვაწყობთ მონოლითურ რ. ბეტონის როსტვერხს, სისქით 50 სმ.



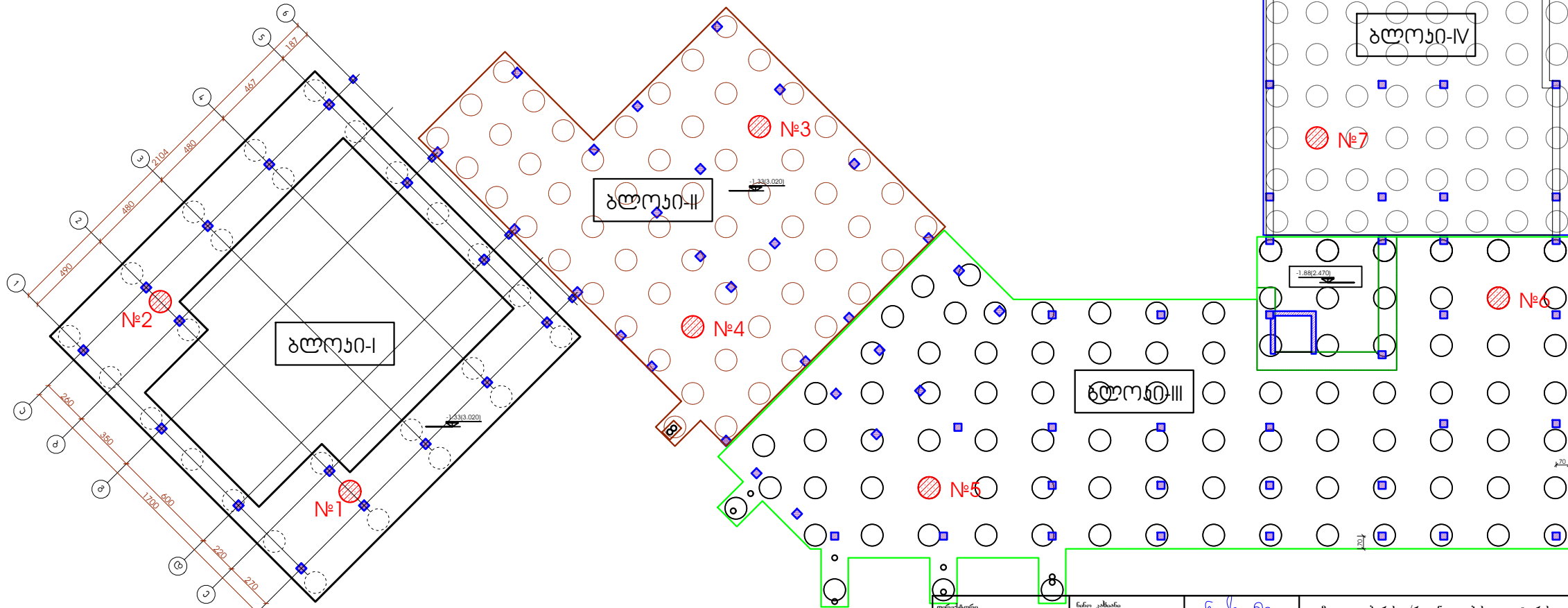
დარეგულირებელი	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიძე	ბ. კახიძე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხენი"	
პროექტის შთაბეჭდილობის მფლობელი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	ამაღებელი: ჯ. ბაიუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ერეკლე გარეჩაია	ერ. გარეჩაია	ნახაზის დასახელება: ხიმინჯის მოწყობის ტექნოლოგია	ფურცელი № 05
არქიტექტორი	აპოლი დონაშვილი	ა. დონაშვილი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუხმეშაძე	ფ. მუხმეშაძე		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	რომან ლარკინი	რ. ლარკინი		

სტატიურად გამოსაცდელი ხიმიწახის მოწყობის გეგმა

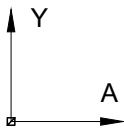


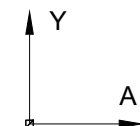
შენიშვნები:

1. პროექტით გათვალისწინებული გრუნტის გამოცდა ხიმიწახით სტატიური მეთოდით
2. ხიმიწახი გამოიყენოს ყველ ბლოკისათვის არა ნაკლებ 2 ცალისა
3. საგამოცდო ხიმიწახის მდებარეობა იხ. მოვ. ნახაზი
4. საგამოცდო ხიმიწახის სარტოო რაოდენობა შეადგენს 10 ცალს
5. ხიმიწახის გამოცდა განხორციელდეს ГОСТ 5686-78 მიხედვით ან ГОСТ 5682-2012

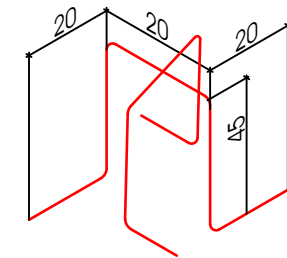
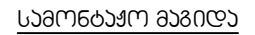


დირექტორი	ნინო კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომიტეტის ხელმძღვანელი	ბეატა კახიანი	ბ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	თ. ლომსე	იხილეთ: 3 ბლოკის №16 საჯარო სკოლის შენობა.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გრიგოლაძე	გ. გრიგოლაძე	ნახაზის დასახელება: სტატიურად გამოსაცდელი ხიმიწახის მოწყობის გეგმა	ფურცელი № 06
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	აკ. ლომიშვილი		
არქიტექტორი	ფარუხ შაქარაშვილი	ფ. შაქარაშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	რომან ლომსე	რ. ლომსე		

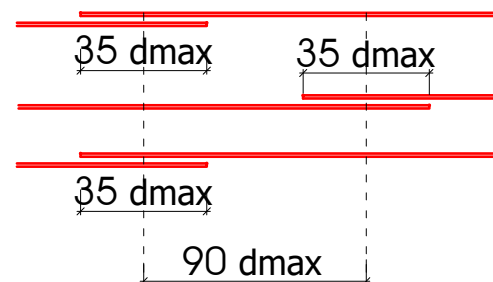




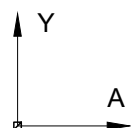
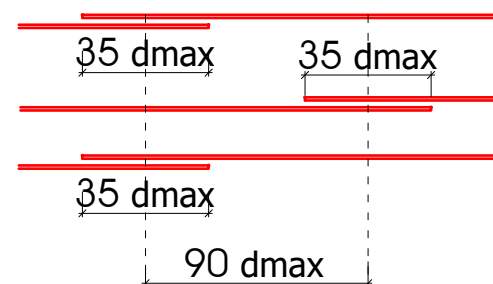
დარეგისტრირებული	ნინო კახიანი		დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბეგლარ კახიძე		საბირეგტორი: სს "აჭარკაპშუენი"	
პროექტის შიდაგანი კონტროლი	თამარ ლომსძე			
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გერგილე გერგიშაია		იხილება ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის მშენებლობა.	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი			
არქიტექტორი	ნოდარ შატყვაძე			
არქიტექტორი	ლანა ლომსძე		ნახაზი დამატებულია: მონელოთუნი რა. ბაქონის რეკონსტრუქციის ბავლავების 3383 ბავლავიერილი ზომები	ფურცლები N 07
არქიტექტორი კომპიუტერული გრაფიკა	რომან ღარიკია			



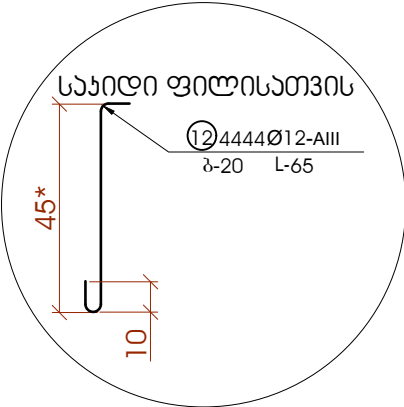
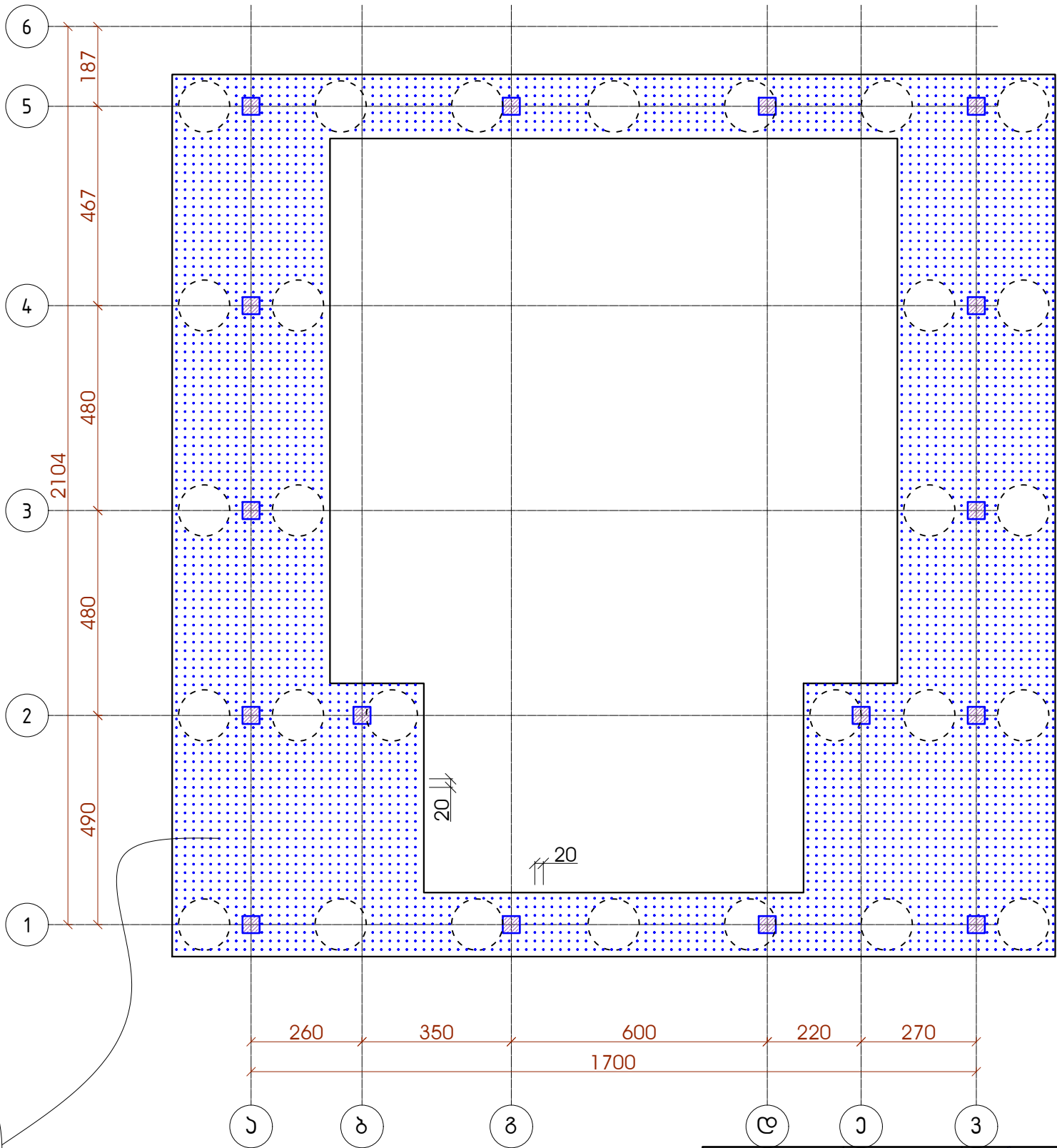
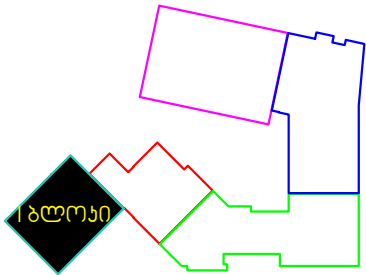
რ.ბ.-ის ფილაში არმატურების
განაცვლებითი გაღებვის სქემა



დარეგულირება	ნინო კახიანი		დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბუღალა კახიძე			
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე		საბოლოო: სს "აჭარკაშენი"	
არქიტექტორული პროექტის წესდებები	გრიგოლ გარეშია			
არქიტექტორი	აბაკო ლომინაშვილი		იმავე: კ. ბაიუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ურწყლის საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ფარუხ შუშუმსე			
არქიტექტორი	ლანა ლომსე		ნახაზი დისკლუბი: გომელთაშვილი რა. ბაქოვის რუსთაველის ბუნებრივი გზა	ურწყალი № 08
არქიტექტორი კომპიუტერული გრაფიკა	ნომან ლარკია			

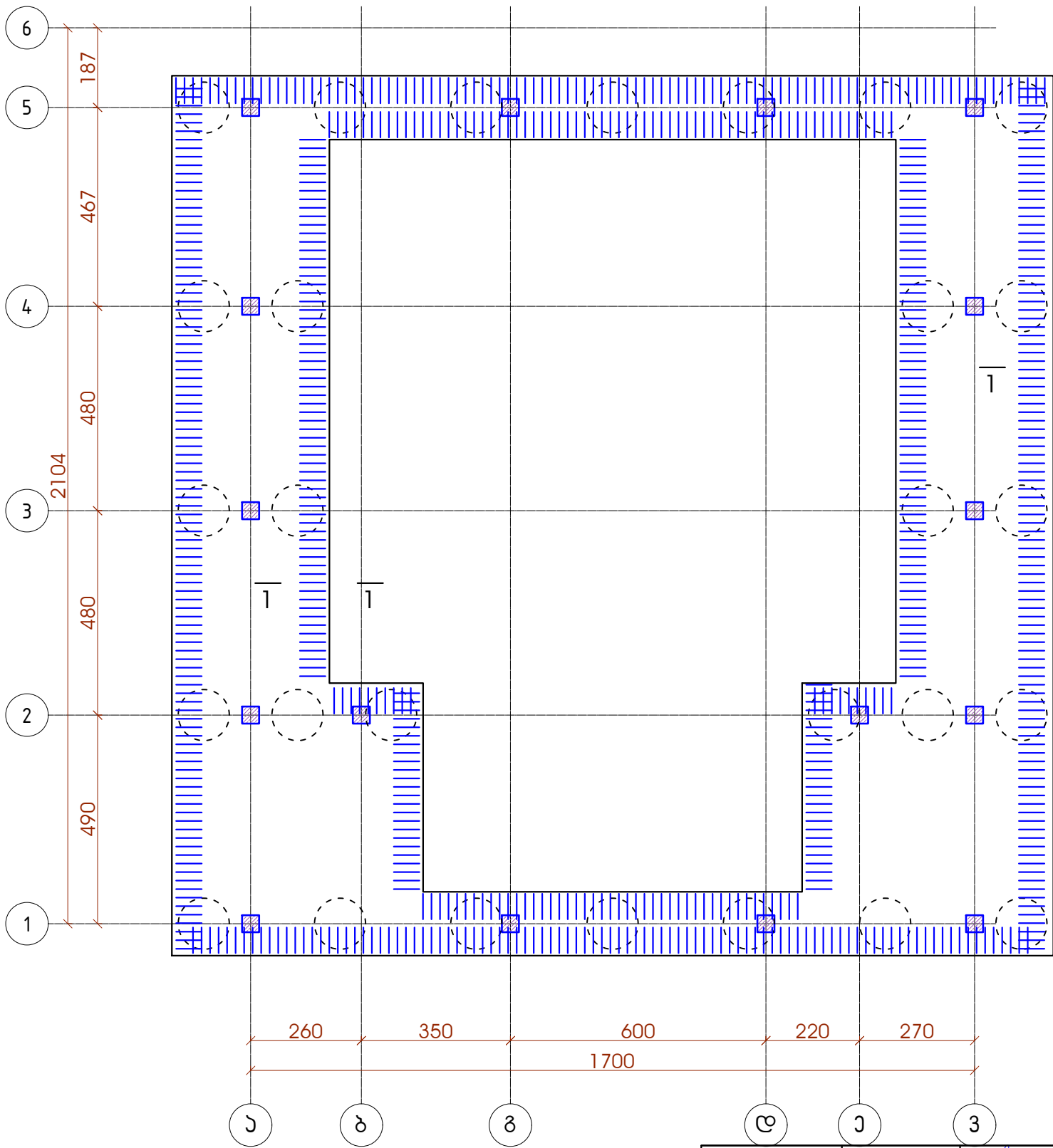
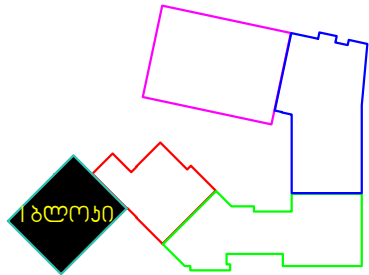
[illegible]

მონოლითური რ. ბაბონის როსტვერის განლაგების გეგმა
ვერტიკალური ღეროების (საილაბის) გეგმა

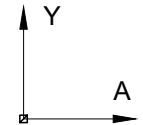
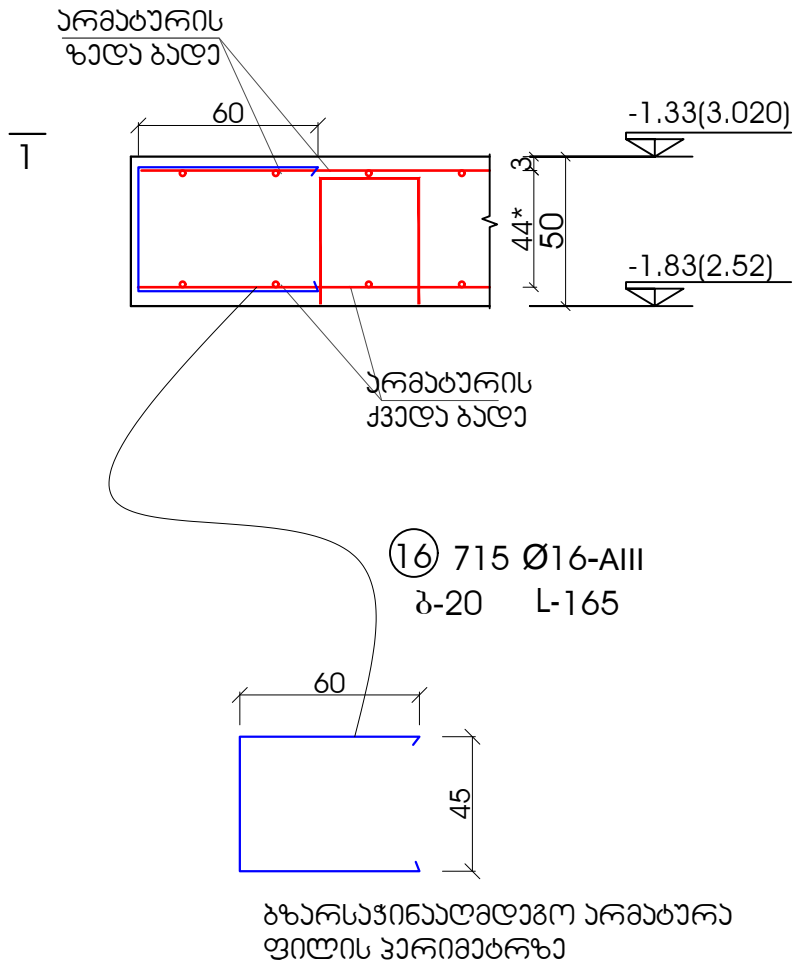


დარეგულირებული	ნაწი კაპანი	გ. სოსელია	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუფლარ კახიძე	გ. სოსელია		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	გ. სოსელია	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	ფურცლები სავსით რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გარეშაია	გ. სოსელია		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	გ. სოსელია	იხილეთ: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 10
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. სოსელია		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. სოსელია	ნახაზის დასაყდები: მონოლითური რ. ბაბონის როსტვერის განლაგების გეგმა ვერტიკალური ღეროების (საილაბის) გეგმა	
არქიტექტორი კონსტრუქტორი გრაფიკი	რომან ღარკანი	გ. სოსელია		

მონოლითური რ. ბაბონის როსტვარის განლაგების გეგმა
ზეარსანინალმდგომ არმატურის გეგმა

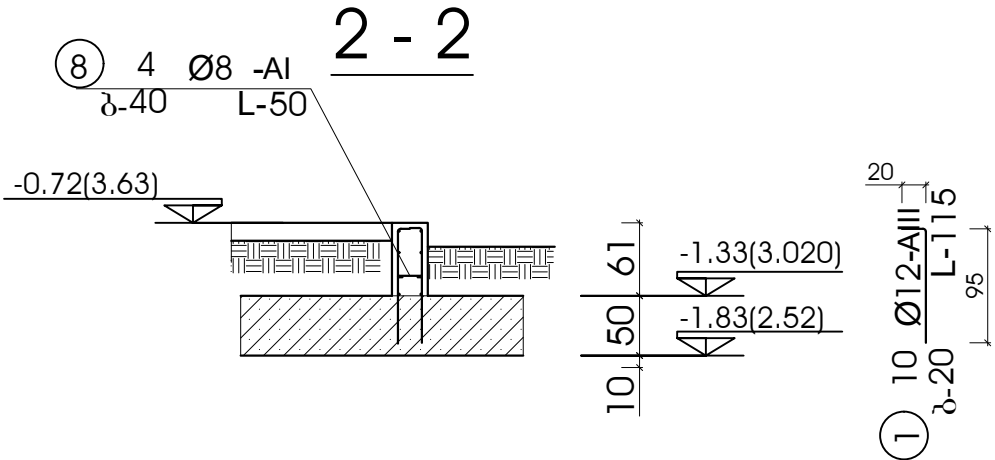
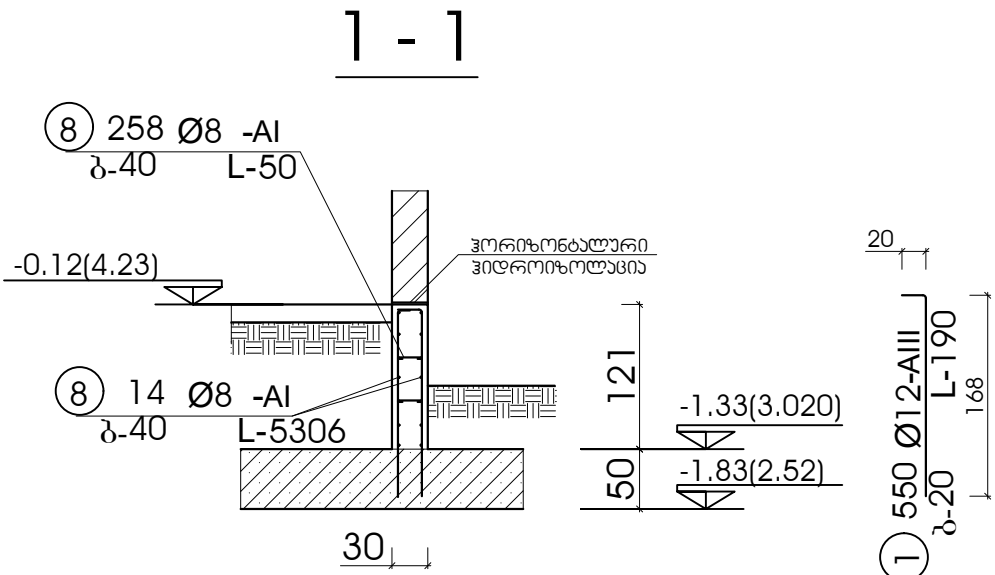
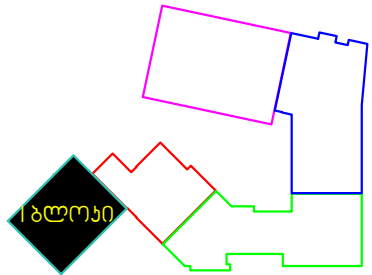
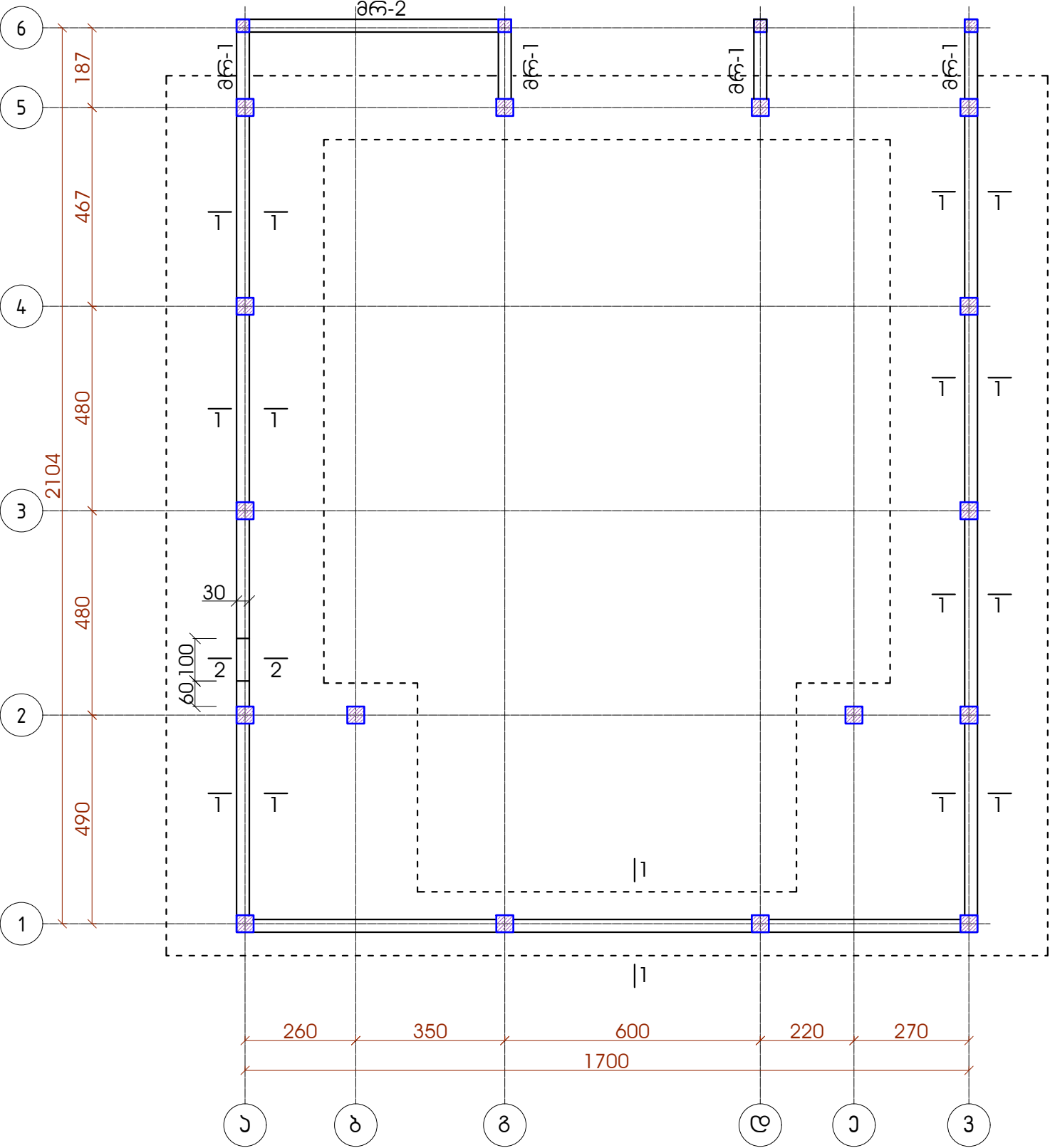


1 - 1



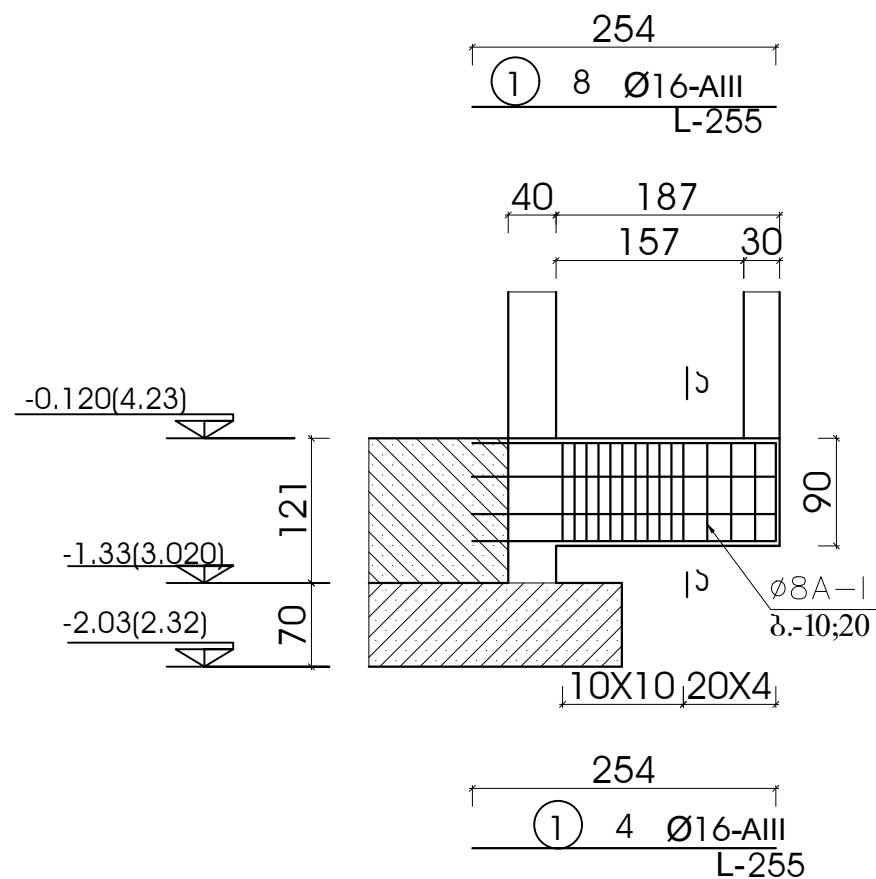
დარეგულირებული	ნაწილი კაპიტალი	გ. კაპიტალი	დაშვებული: აქტის ან განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუღალარი კაპიტალი	გ. კაპიტალი	საბრუნველი: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსაძე	გ. კაპიტალი	თხოვნი: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლები სავსით რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გ. კაპიტალი	ნახაზის დასაყვანი: მონოლითური რ. ბაბონის როსტვარის განლაგების გეგმა ზეარსანინალმდგომ არმატურის გეგმა	ფურცელი № 11
არქიტექტორი	აკაკი ლომსაძე	გ. კაპიტალი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსაბეგოვი	გ. კაპიტალი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსაძე	გ. კაპიტალი		
არქიტექტორი	რომან ლომსაძე	გ. კაპიტალი		

მონოლითური რ. ბაბონის ზაპირავლის ა და აოჯების განლაგების გეგმა
გეომეტრიული ზომები

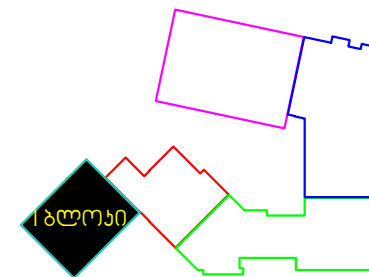
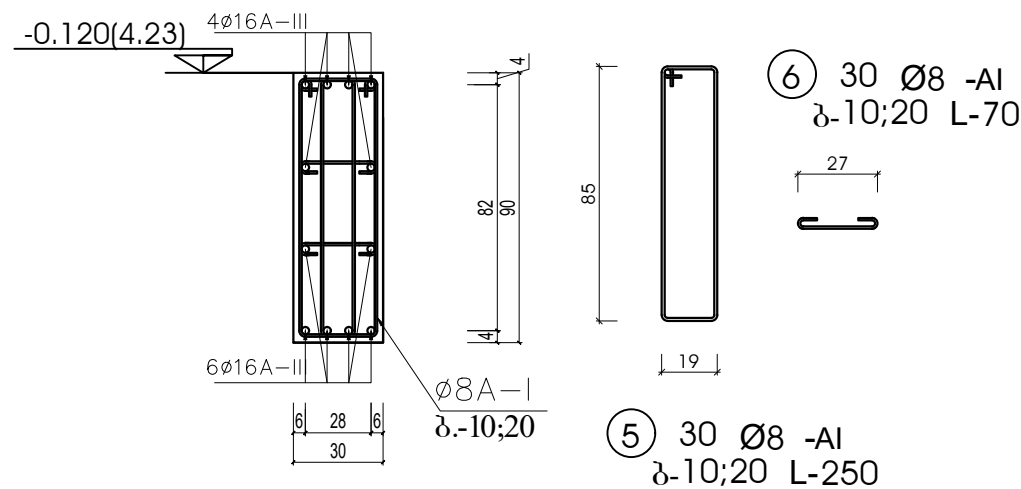


დარეგულირებული	ნაწი კამპანია	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ავტონომიური რაიონის მთლიანი მმართველობა	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუნებრივი კამპანია	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	გ. კახიანი	თამარ ლომსე: აჭარის ავტონომიური რაიონის მთლიანი მმართველობა	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის შედგენილი	გრაფიკი გარეგანი	გ. კახიანი	ნაშრომის დამკვეთი: მონოლითური რ. ბაბონის ზაპირავლის ა და აოჯების განლაგების გეგმა გეომეტრიული ზომები, შრიფტი 1-1 და 2-2.	ფურცელი № 12
არქიტექტორი	აკაკი ლომსე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	რომან ლომსე	გ. კახიანი		

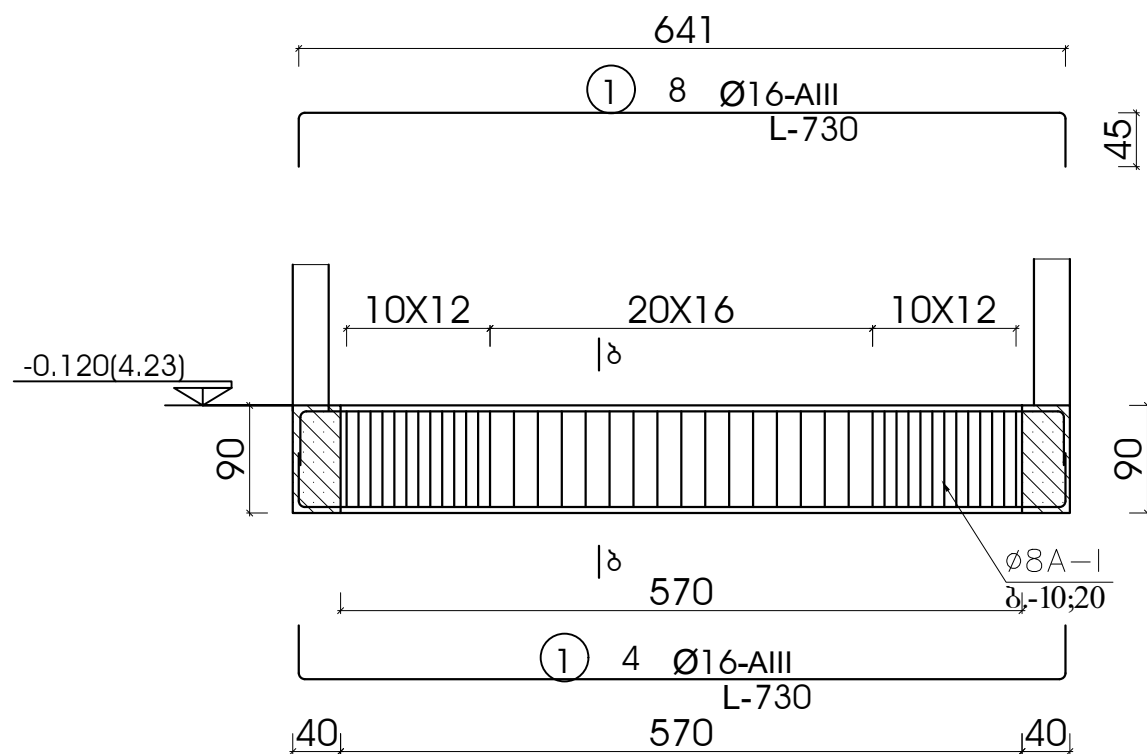
მრ-1(43)



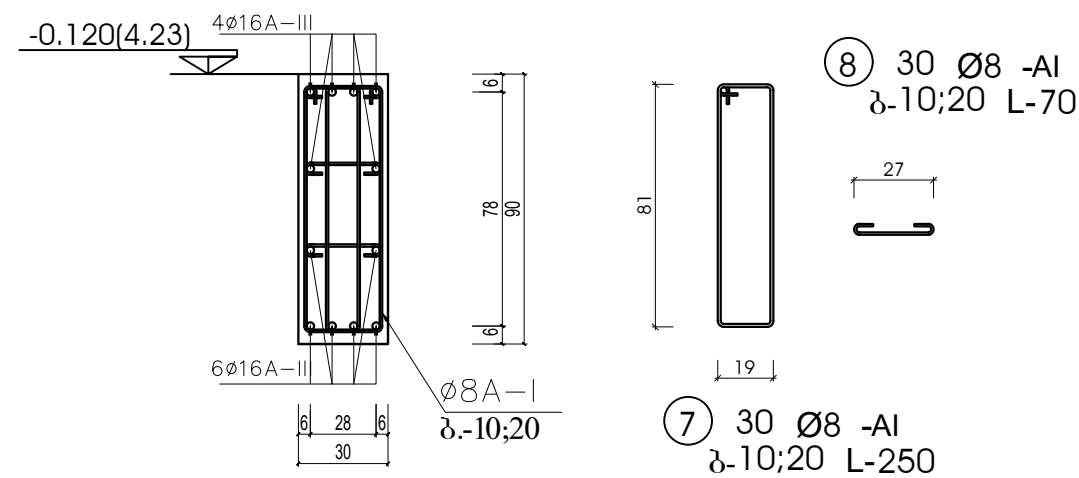
ნ - ნ



მრ-2

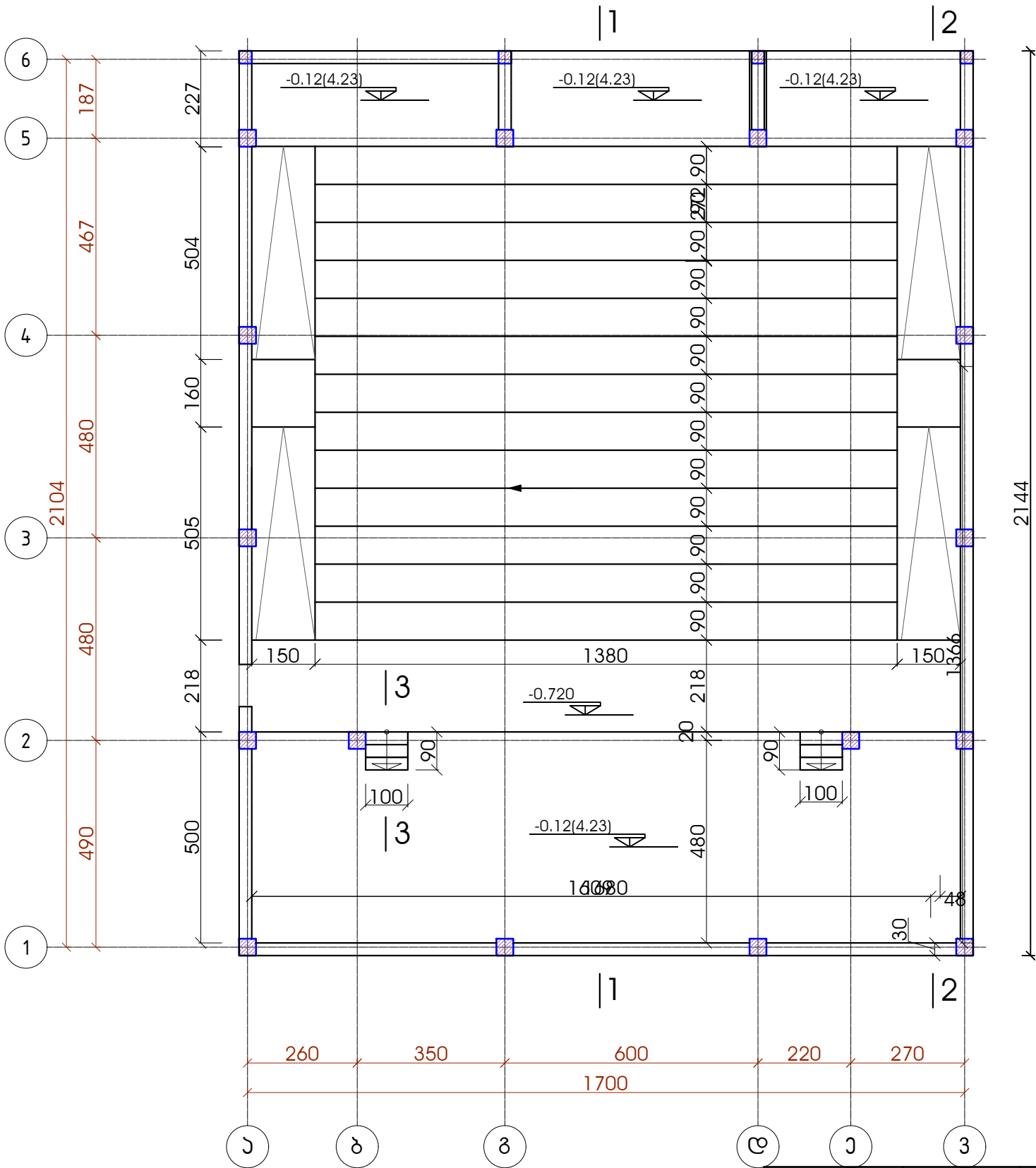
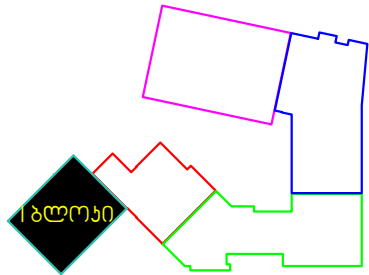


ბ - ბ

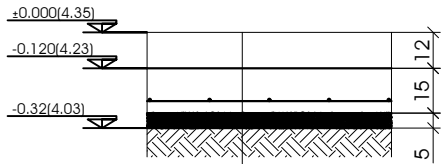


დარეგულირებული	ნაშ. კაპანი	გ. კაპანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბიგლარ კაპანი	გ. კაპანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	ფურცლები: სპეციალური რეგულირება
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	
არქიტექტორი	აკაკი ლომსე	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	ფურცელი № 13
არქიტექტორი	ფარუხ მუხამსე	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	ფურცელი № 13
არქიტექტორი	რომან ლომსე	გ. კაპანი	ინჟინერი: გ. კაპანი	

მონოლითური რ. ბაბონის ფილა -0.120 და -0.720 ნიშ.-ზე

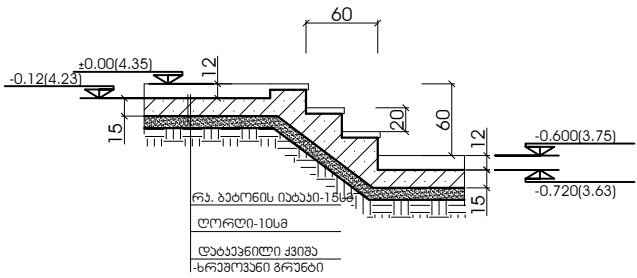


ხვედრი -1

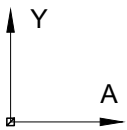


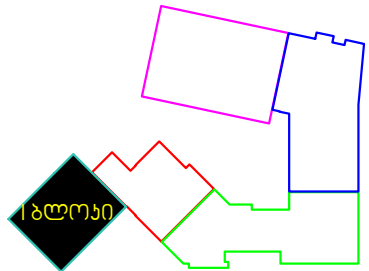
1. იატაკის ფენილი(იხ. არქივ, ნახ.)
2. მონ. რ. ბაბონის ფილა
3. ღორღი
4. დაბაჟებული გრუნტი (ბალასტი)

3 - 3

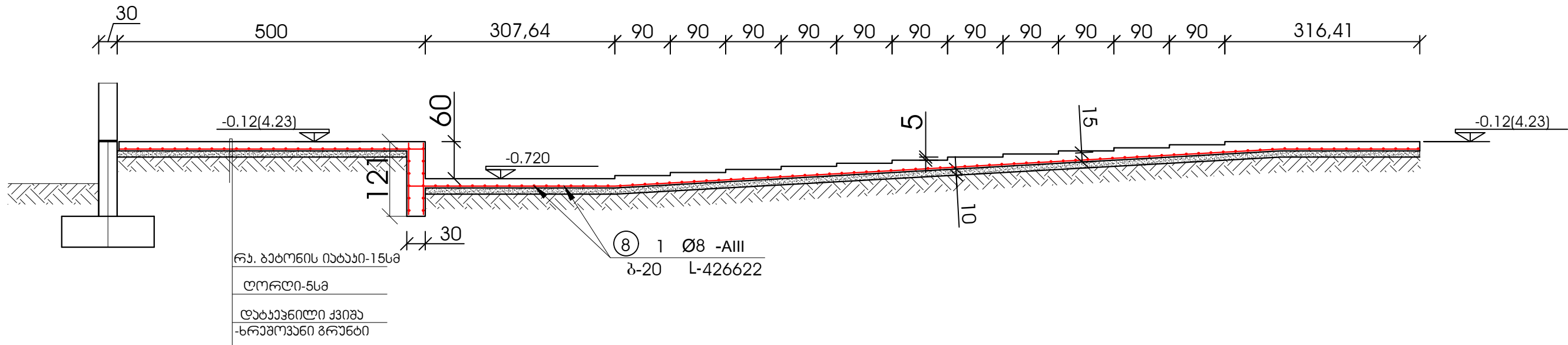


დარეგულირებული	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიანი	ბ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	თ. ლომსე	ობიექტი: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის შედგენილი	გრიგოლ გარეჯაია	გ. გარეჯაია	ნახაზის დასაყდები: მონოლითური რ. ბაბონის ფილა -0.120 და -0.720 ნიშ.-ზე 3-3 და ხვედრი 1.	ფურცელი № 14
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	ა. ლომსეშვილი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფ. მუსხიშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	რომან ლომსე	რ. ლომსე		

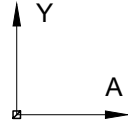
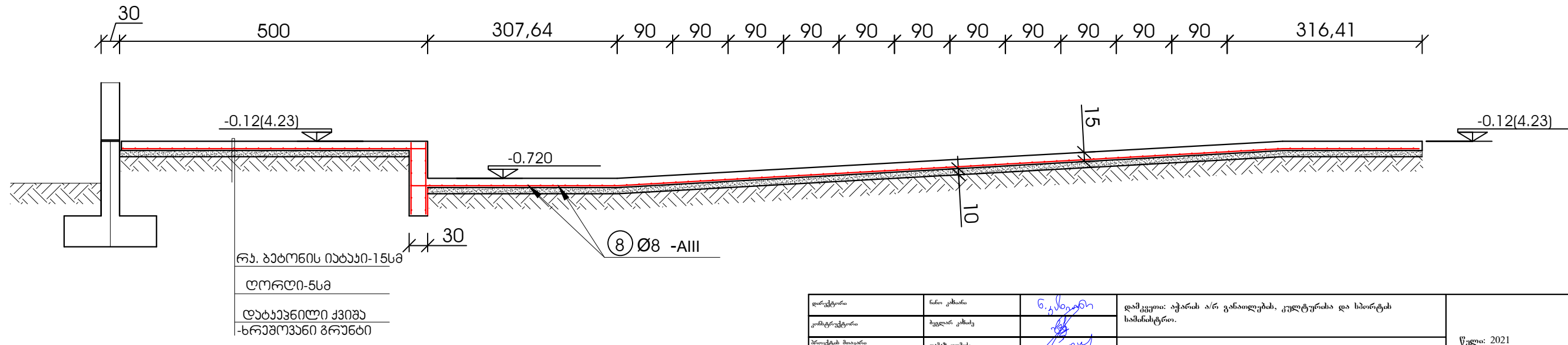




1 - 1

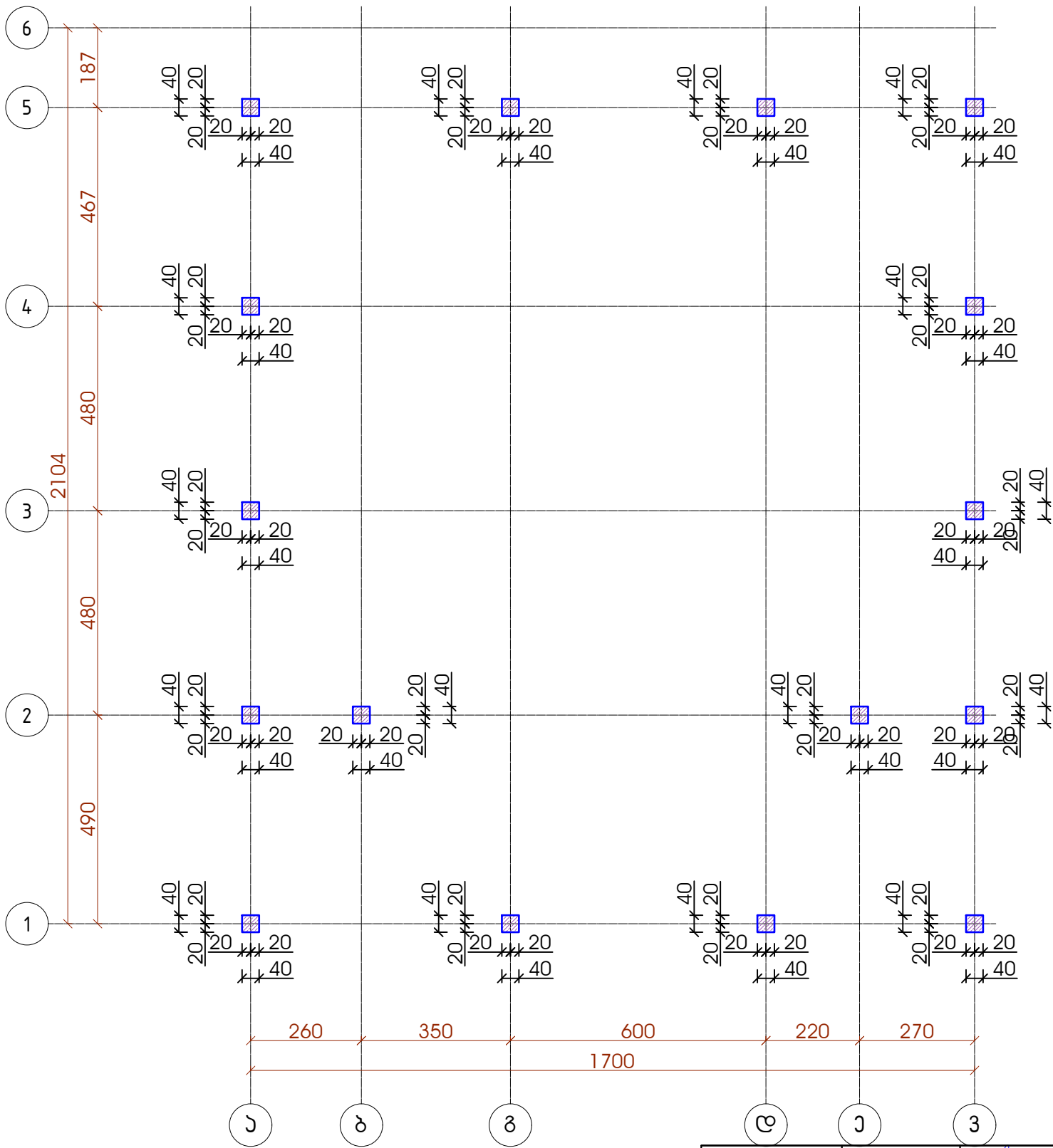
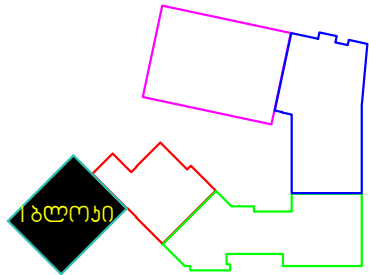


2 - 2

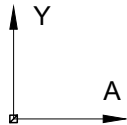


დირექტორი	ნათ. კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეკლარ კახიანი	ბეკლარ კახიანი	სამშენი: სს "აჭარკაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომიძე	თამარ ლომიძე	ობიექტი: ქ. ბათუმი N-16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ერეკლე გარეჯაია	ერეკლე გარეჯაია	ნახაზის დახატვის თარიღი: 2021 წლის 15 იანვარი	ფურცელი N 15
არქიტექტორი	იკოლონი ლომიძე	იკოლონი ლომიძე		
არქიტექტორი	ფიროზ მუხომბე	ფიროზ მუხომბე		
არქიტექტორი	ლანა ლომიძე	ლანა ლომიძე		
არქიტექტორი	რამიზ ლომიძე	რამიზ ლომიძე		

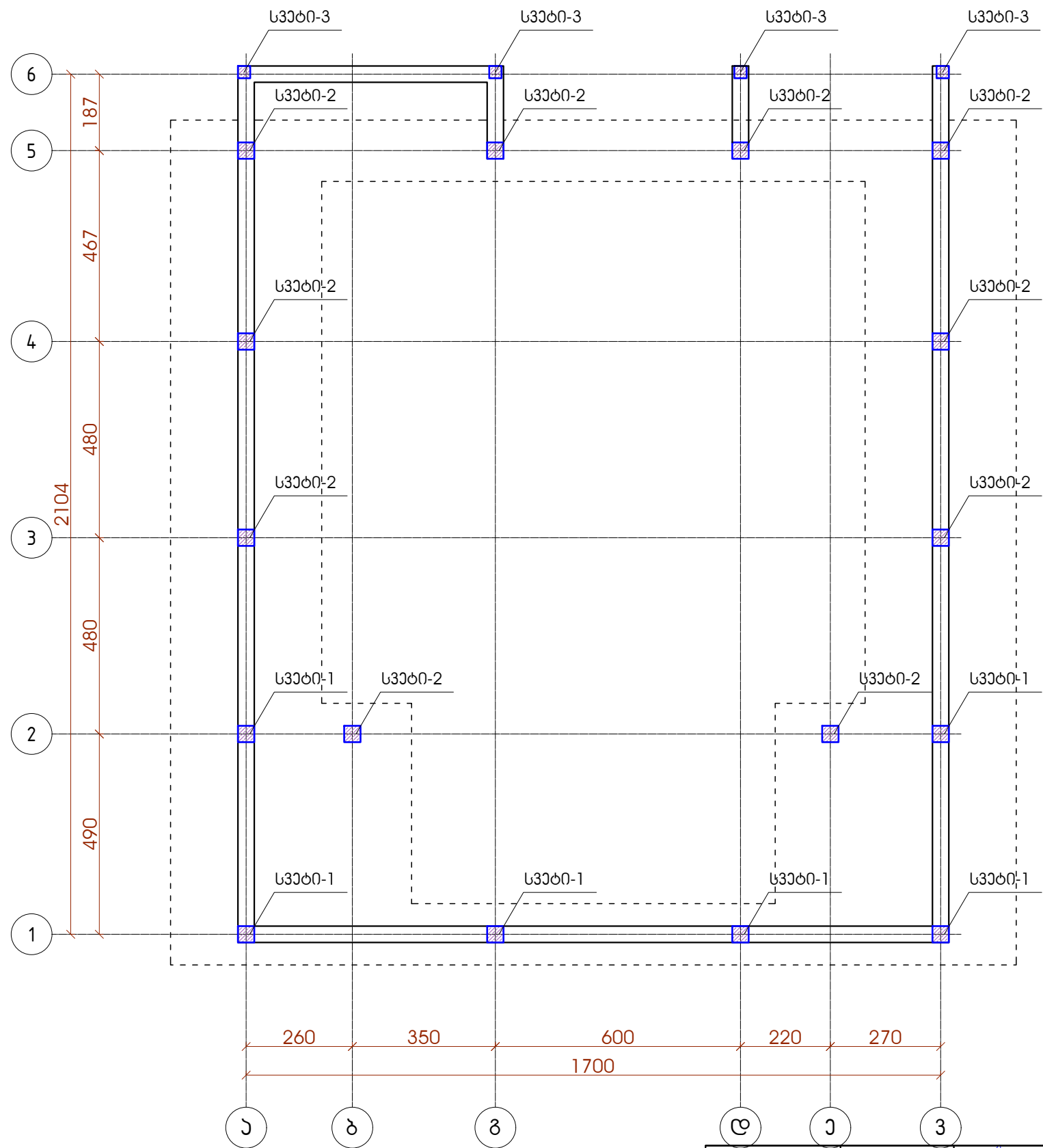
მონოლითური რ. ბაბონის სკაბების განლაგების გეგმა
გეომეტრიული ზომები



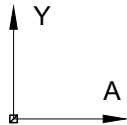
დირექტორი	ნინო კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბიჭლარი კახიანი	ბ. კახიანი		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გ. გრაფიკი		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსე	აკაკი ლომსე	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 16
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფ. მუსხიშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე	ნახაზის დასახელება: მონოლითური რ. ბაბონის სკაბების განლაგების გეგმა გეომეტრიული ზომები	
არქიტექტორი	რომან ლომსე	რ. ლომსე		



გონოლითური რა. ბატონის სვაბების განლაგების გეგმა
გეომეტრიული ზომები

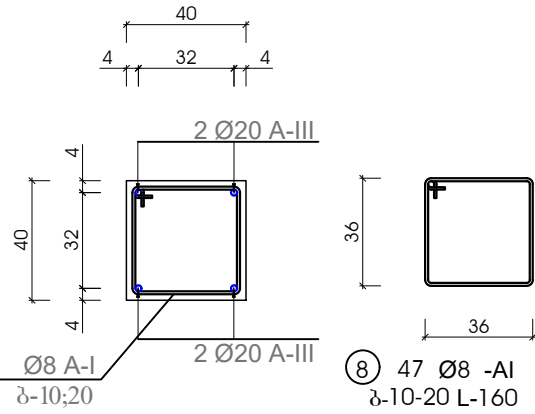
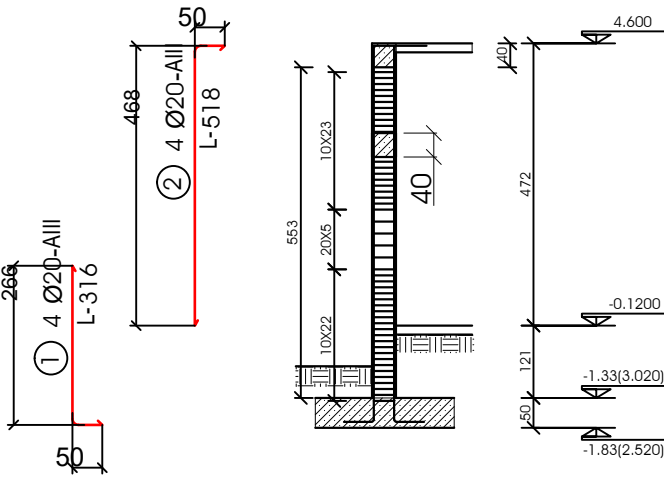


დარეგულირებული	ნაწი კაპიტალი	გ. კაპიტალი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახურთ.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუნდარ კაპიტალი	ბუნდარ		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თამაზ	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გრაფიკი		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსე	აკაკი	ობიექტი: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფარუხ		
არქიტექტორი	ლარი ლომსე	ლარი	ნახაზის დასახელება: გონოლითური რა. ბატონის სვაბების განლაგების გეგმა გეომეტრიული ზომები	ფურცელი № 17
არქიტექტორი	რომან ლომსე	რომან		

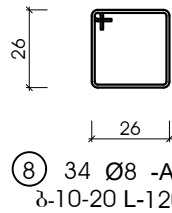
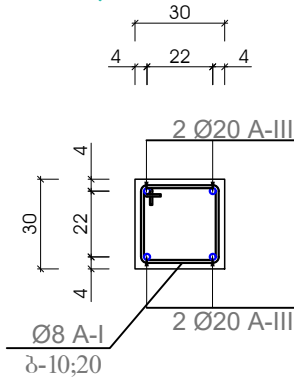
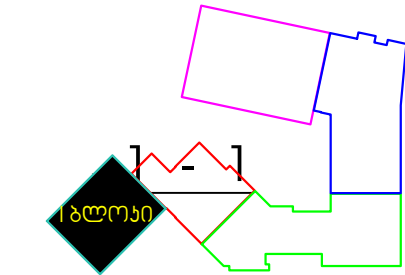
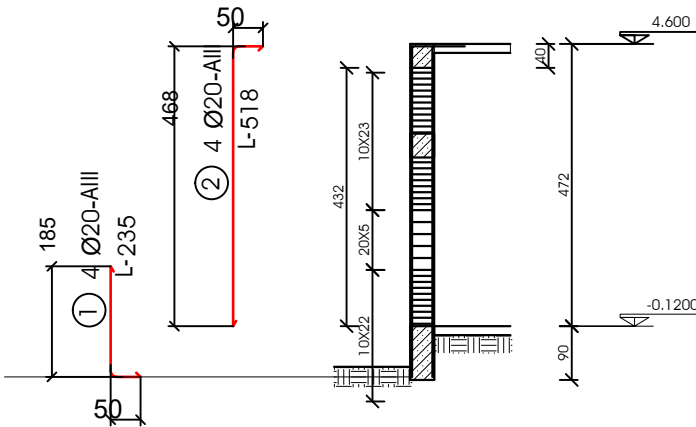


ს3პბი-1(63)

1 - 1

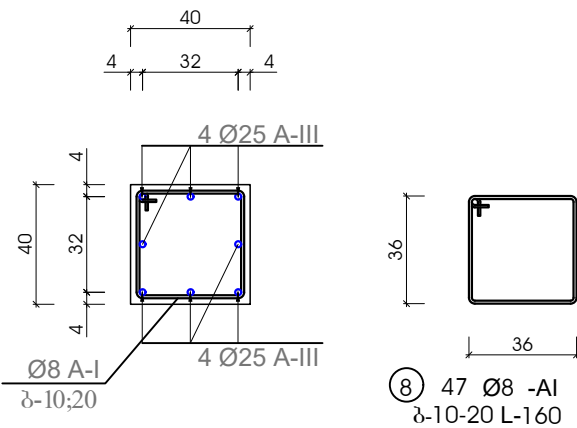
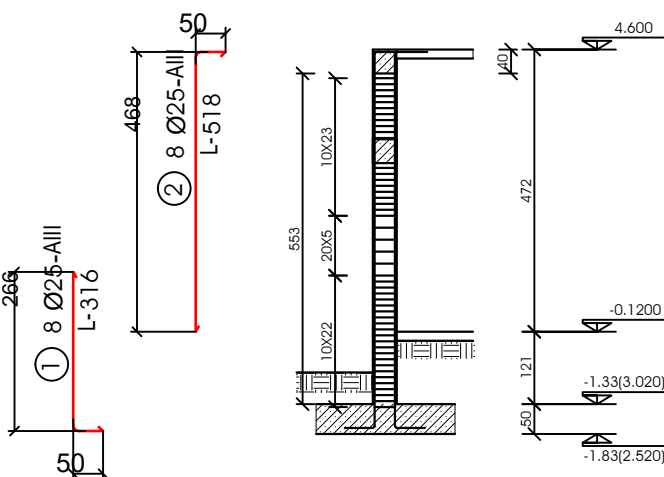


ს3პბი-3(43)



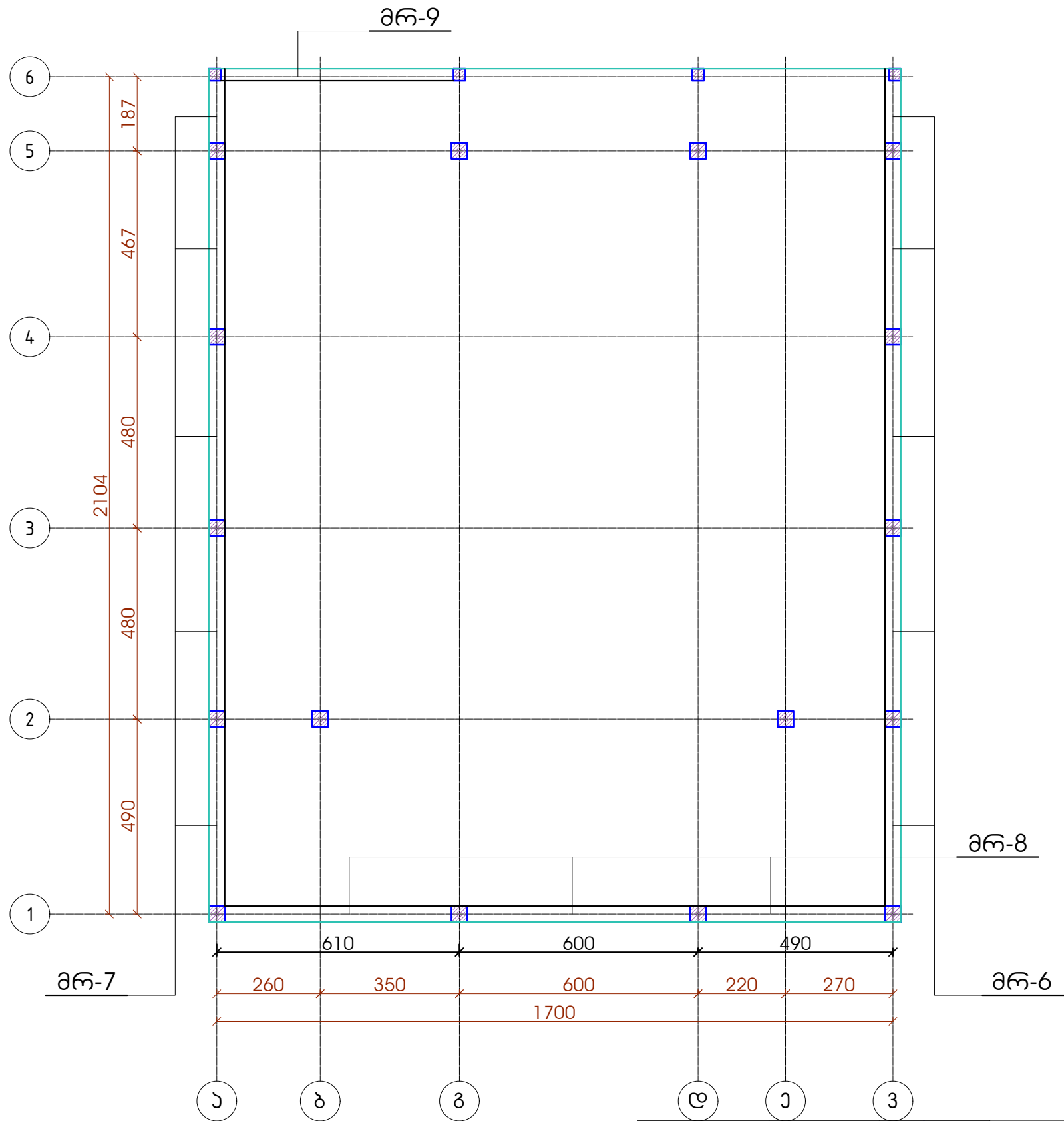
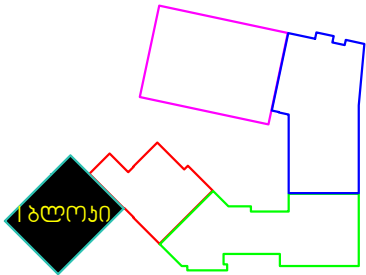
ს3პბი-2(103)

1 - 1

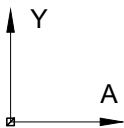


დარეგულირებული	ნაწილი კაპიტალი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კომპლექტის მართვა	ბუღალტრული კაპიტალი	ბ. კახიანი	საბუღალტრო: სს "აჭარკაპშენი"	
პროექტის მართვა	თავის დამსახური	ბ. კახიანი	ობიექტი: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის შედგენილება	გრაფიკული გარეგანი	ბ. კახიანი	ნახაზის დასახელება: ს3პბი-1;2;3. 3-რიგის 1-1.	ფურცელი № 18
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	ბ. კახიანი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუხამაძე	ბ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლანა ლომიშვილი	ბ. კახიანი		
არქიტექტორი	რომან ლომიშვილი	ბ. კახიანი		

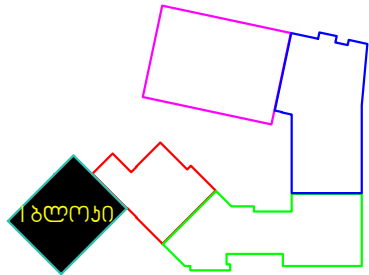
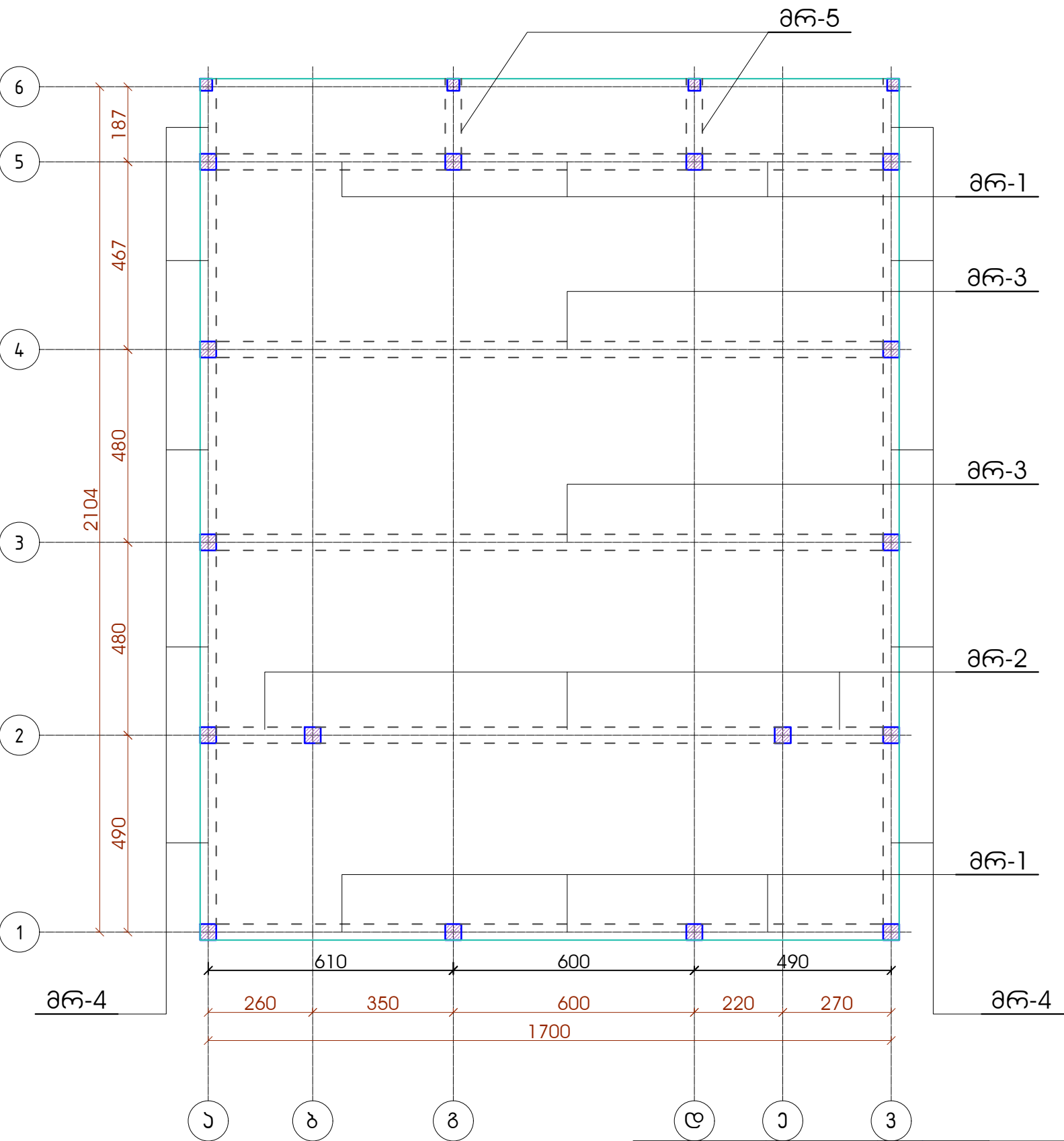
მონოლითური რ.ბ.ბ.ონის რიგების გეომეტრიული ზომების
გაგმა +3.10;+3.40 ნიშ.-ზე



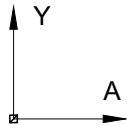
დირექტორი	ნინო კახიანი	გ. კახიანი	დაშკვეთი: აქტის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახურში.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიანი	ბ. კახიანი		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	საპროექტო: სს "აჭარკაშენი"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაია	გ. გარეშაია		
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	ა. ლომიშვილი	ობიექტი: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 19
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფ. მუსხიშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე	ნახაზის დასაყდები: მონოლითური რ.ბ.ბ.ონის რიგების გეომეტრიული ზომების გაგმა +3.10;+3.40 ნიშ.-ზე, მრ-6,7,8,9.	
არქიტექტორი კონსტრუქტორი	რომან ლომსე	რ. ლომსე		

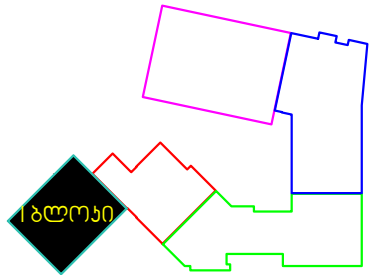


მონოლითური რ.ბაზონის რიგების გეომეტრიული ზომების
გეგმა +4.60 ნიშ.-ზე

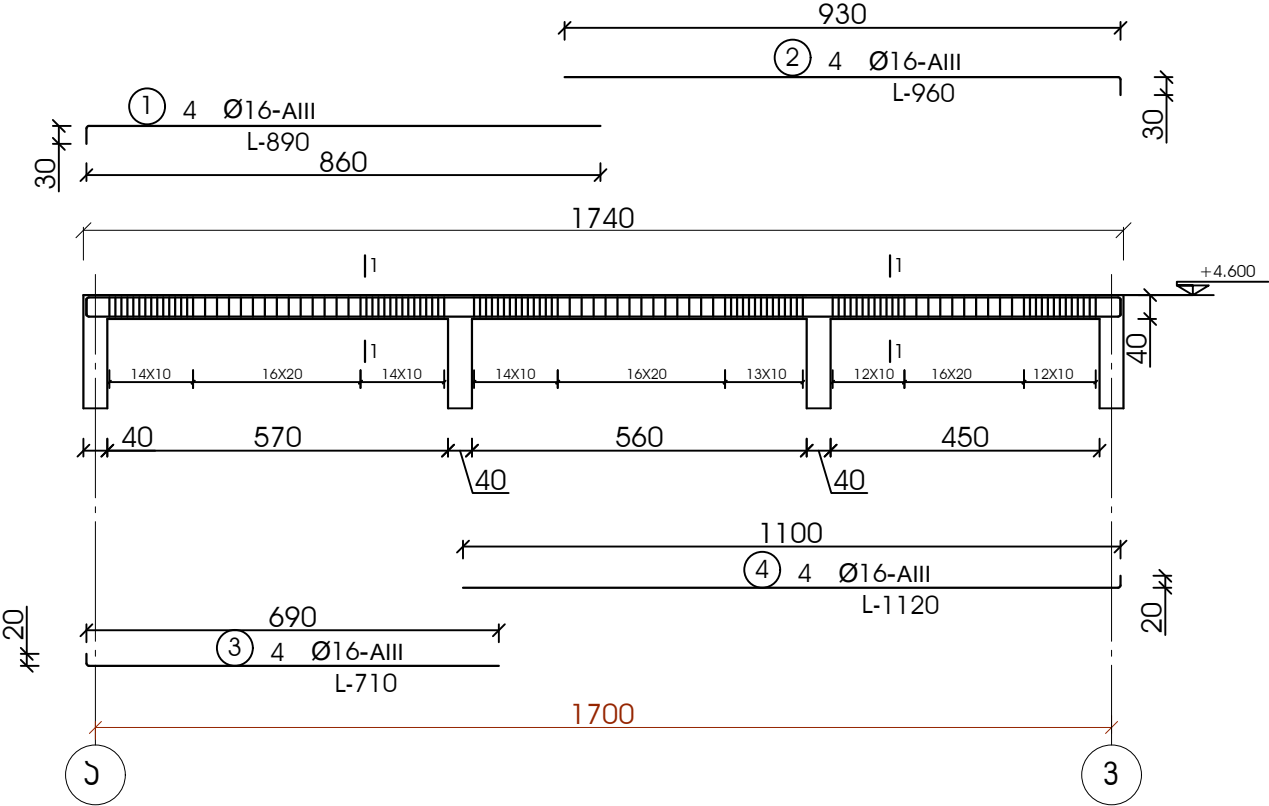


დარეგულირებული	ნაშ. კახიანი	გ. კახიანი	დაშვებული: აქვარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახურში.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიანი	გ. კახიანი		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშვილი"	ფურცლები სავსით რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გარეგანი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	გ. კახიანი	თხზულება: №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 20
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კახიანი	ნახაზის დასახელება: მონოლითური რ.ბაზონის რიგების გეომეტრიული ზომების გეგმა +4.60 ნიშ.-ზე. მრ-1,2,3,4,5.	
არქიტექტორი კონსტრუქტორი გრაფიკი	რომან ლომსე	გ. კახიანი		

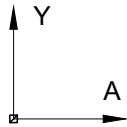
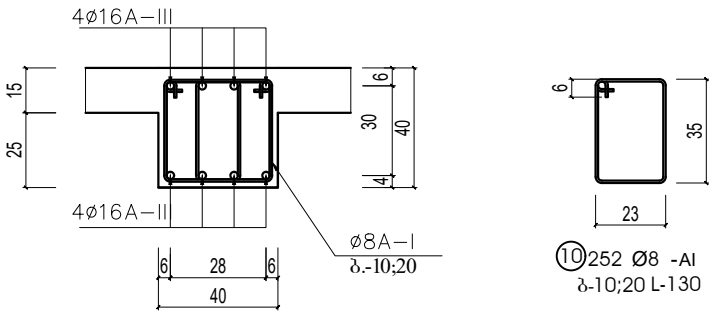




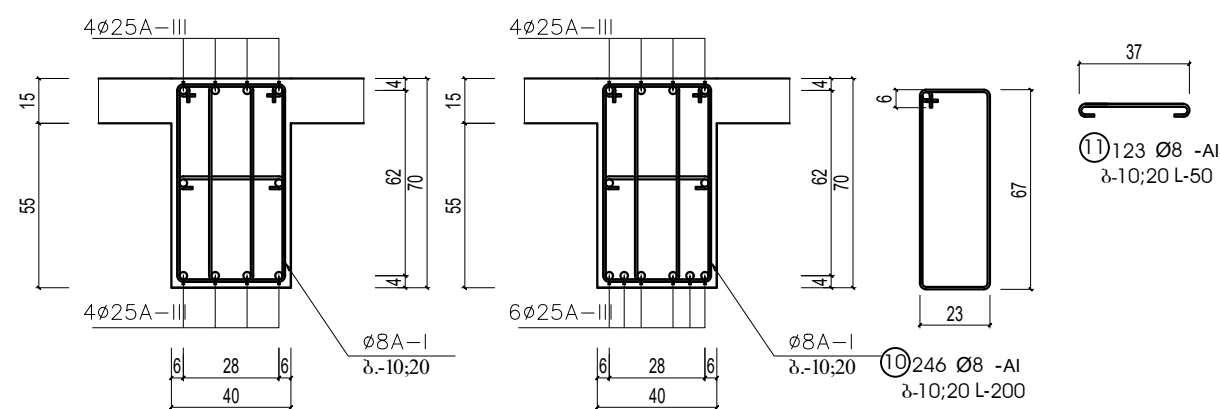
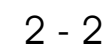
მონოლითური რიგული მრ-1 (20)
"1" და "5" ღერძის განვანტვა



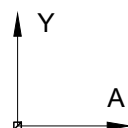
1 - 1



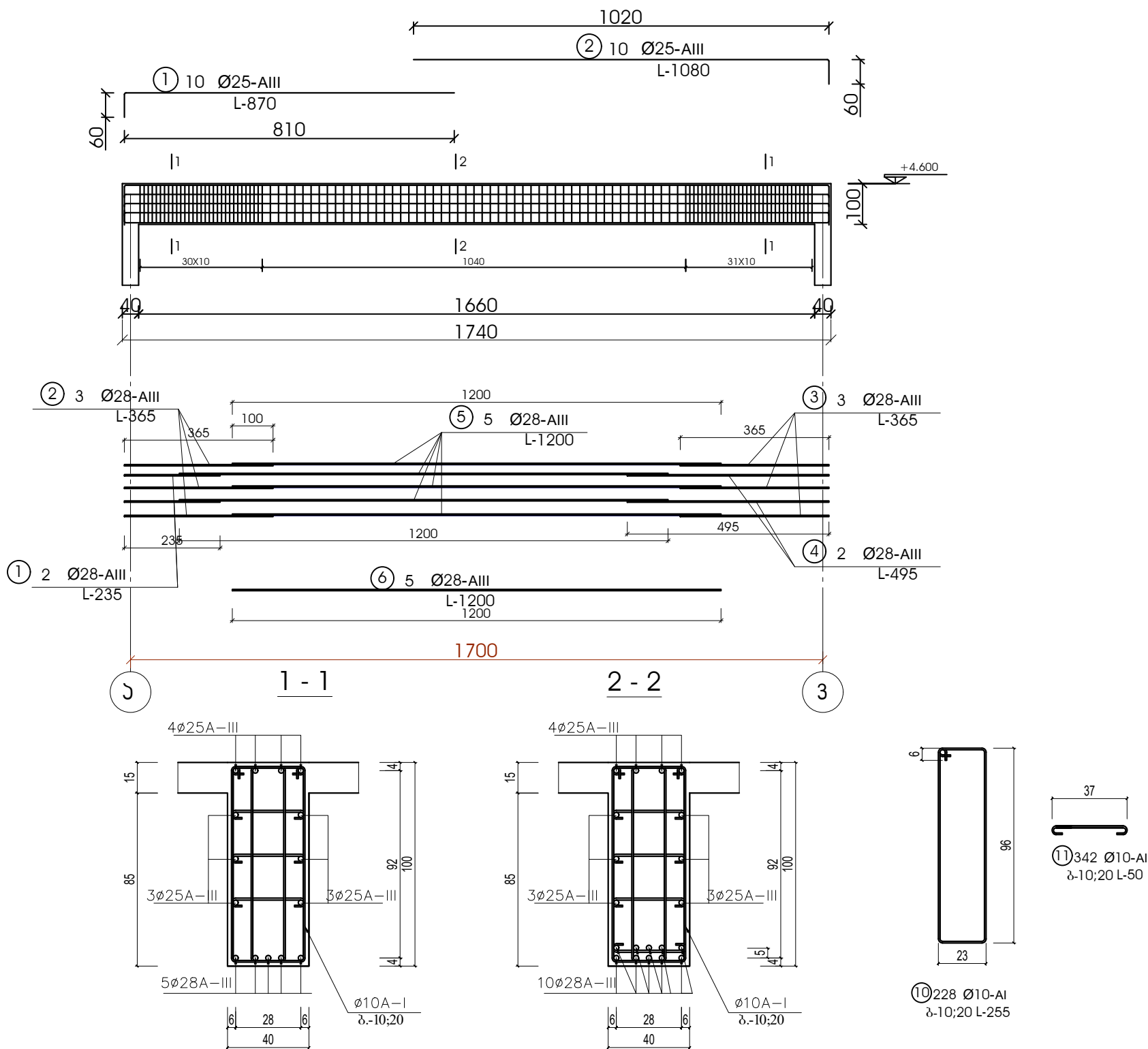
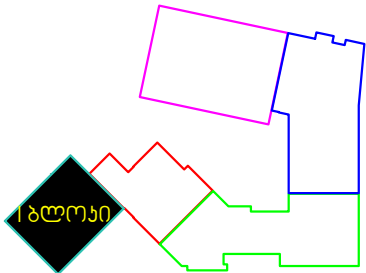
დარეგულირებული	ნაშ. კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიანი	ბეგლარ კახიანი		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თამაზ ლომსე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	ფურცლები სავსით რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაძე	გრიგოლ გარეშაძე		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	აკაკი ლომსეშვილი	ობიექტი: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 21
არქიტექტორი	ფარუხ მუხომბე	ფარუხ მუხომბე		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლანა ლომსე	ნაშ. დასაქმებული: მონოლითური რიგული მრ-1 (20) "1" და "5" ღერძის განვანტვა, შრიტი 1-1.	
არქიტექტორი კონსტრუქტორული გრაფიკა	რომან ლომსე	რომან ლომსე		



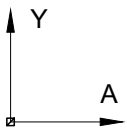
დირექტორი	ნინო კახიანი		დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომიტეტის წევრი	ბეჭელაძე კახიკე		საბრძოლველ: სს "აჭარკაშპენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსაძე			
არქიტექტურული პროექტის შედარებელი	გრაფიკი გარეშაძე			
არქიტექტორი	აგაფი ლომიშვილი		ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის მოწესრიგება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ფერუხ ჰაჩიშაძე			
არქიტექტორი	ლანია ლომსაძე		სასაზღვრე დასაცემი: მონოლითური რიგბლი მრ-2 "2" ტიპის მასშტაბი; პრილი 1-1 და 2-2.	ფურცელი № 22
არქიტექტორი კომიტეტის წევრი	ნინო ლანია			



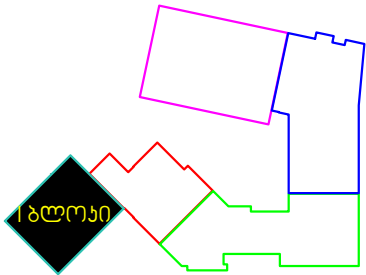
მონოლითური რიგული მრ-3(23)
"3" და "4" ღერძის გასწვრივ



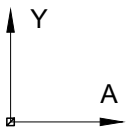
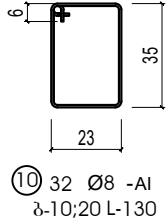
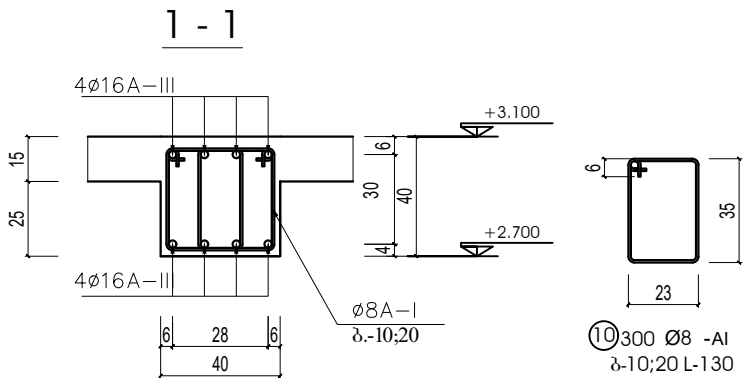
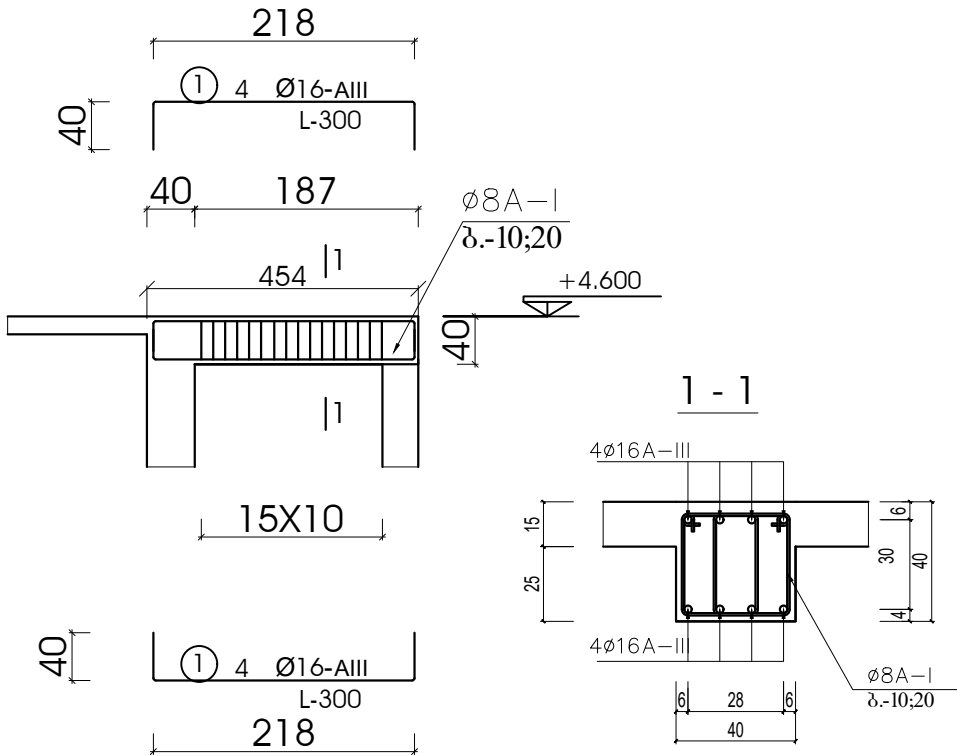
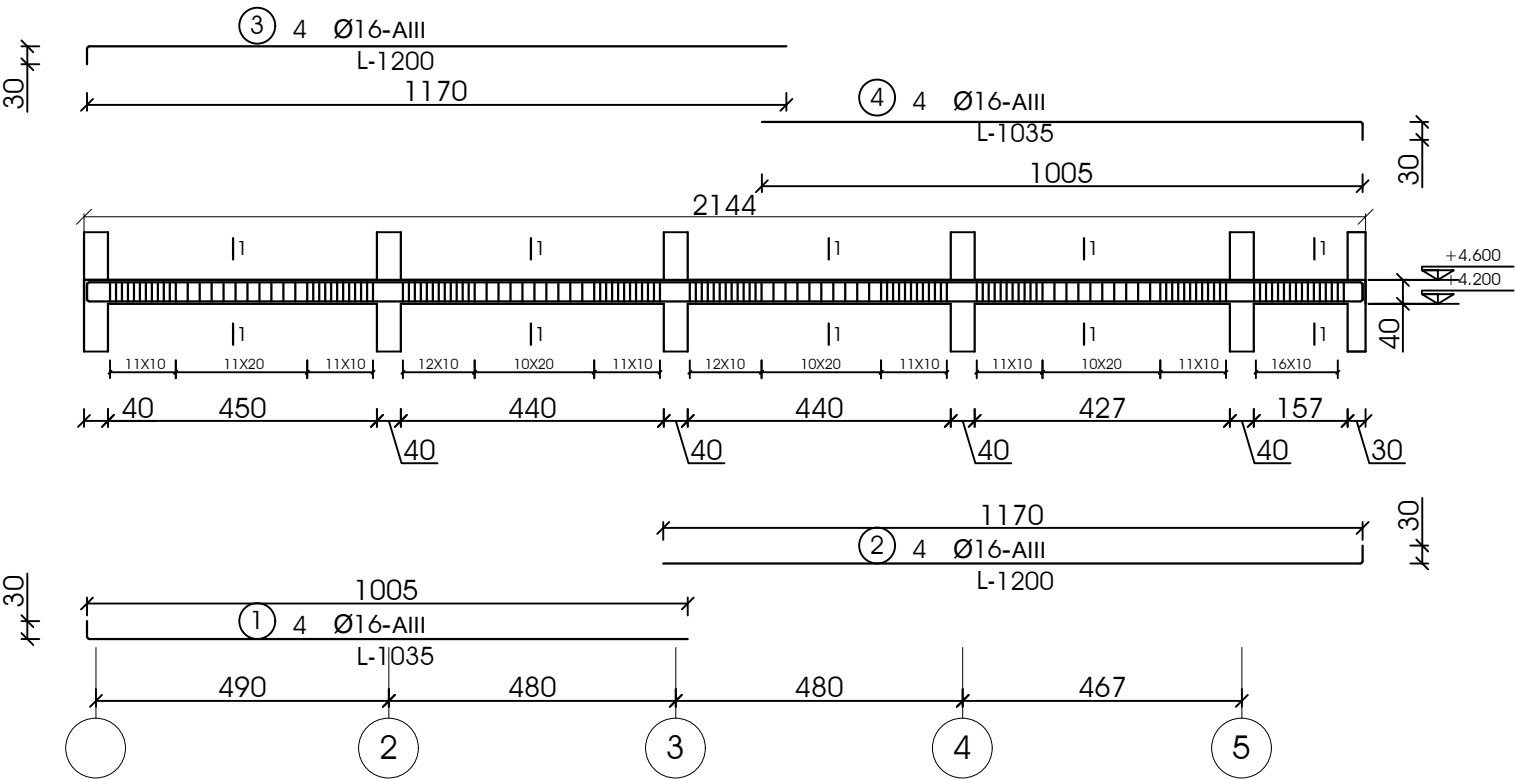
დარეგულირებული	ნაშთი კაპიტალი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუფერული კაპიტალი	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	გ. კახიანი	იხილეთ: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გარეგანი	გ. კახიანი	ნახაზის დასახელება: "3" და "4" ღერძის გასწვრივ, 5-რიგული 1-1 და 2-2.	ფურცელი № 23
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	რომან ლომსე	გ. კახიანი		



მონოლითური რიგული მრ-4(2ცალი) "ა" და "ბ" ლარკის გასვრის



მრ-5(2ც)

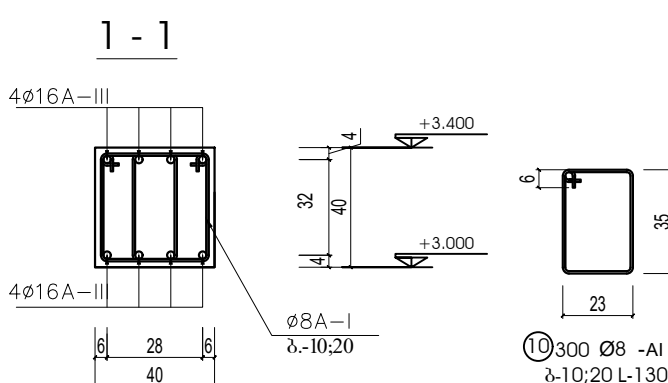
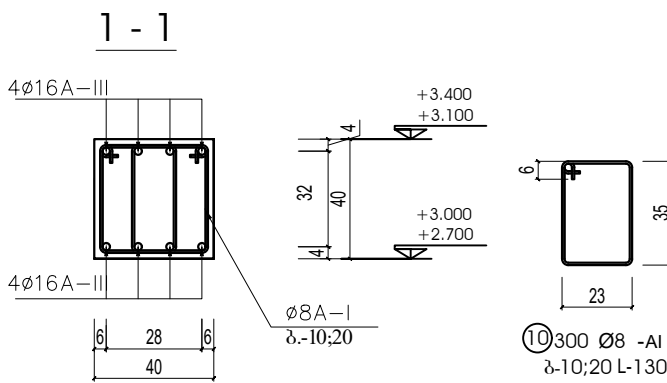
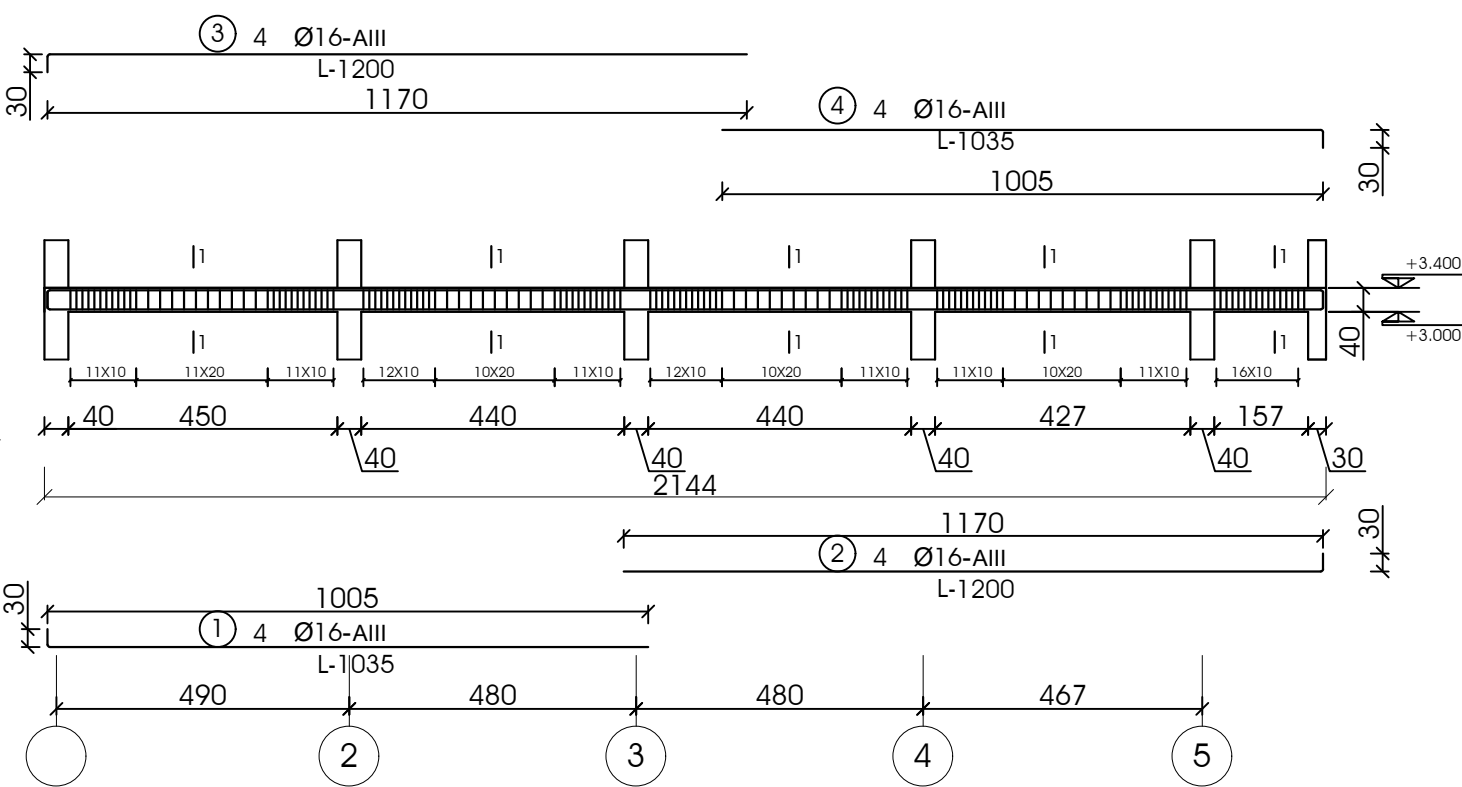
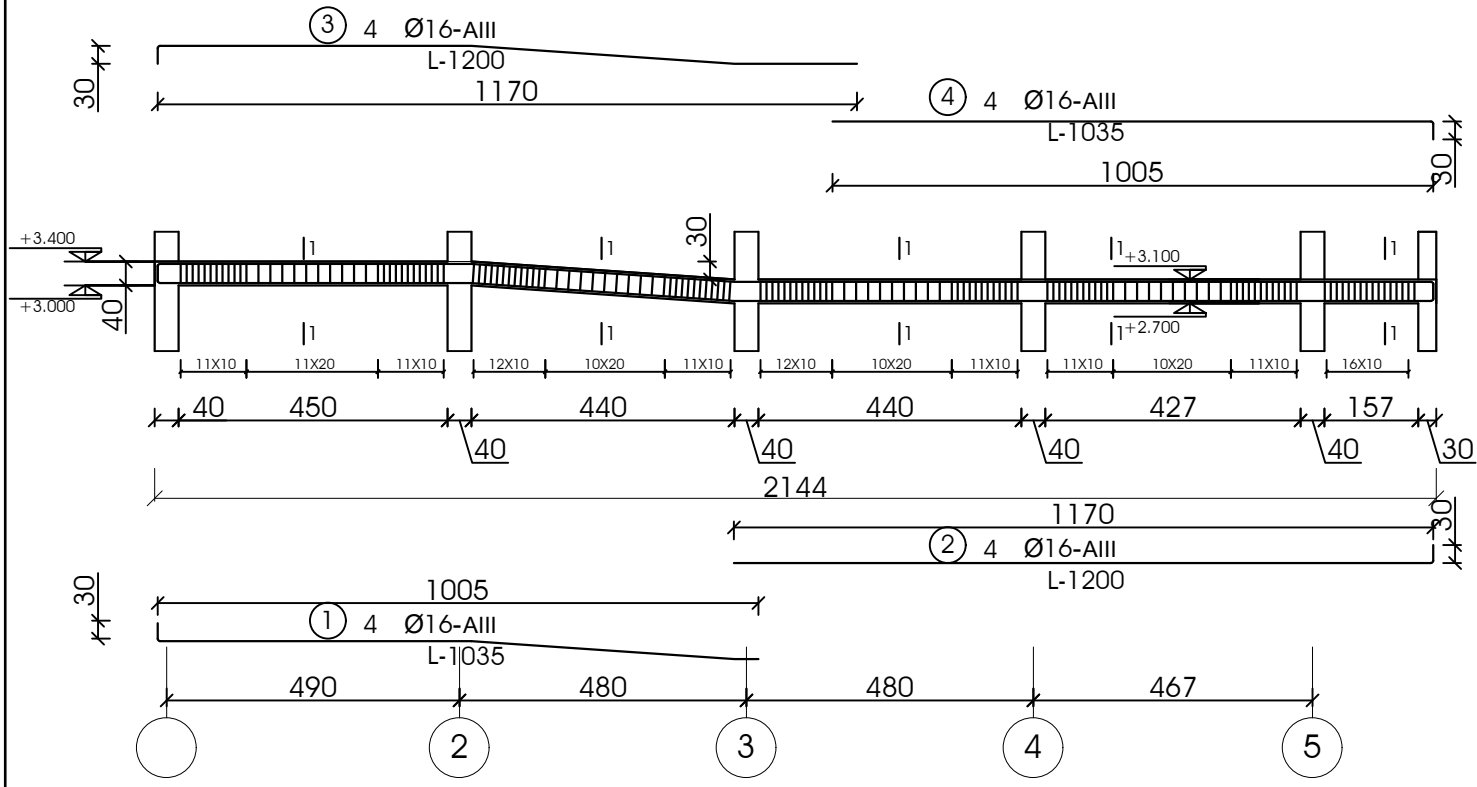
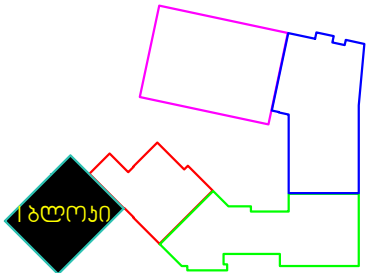


დარეგულირებული	ნაწი კაპანი	გ. კახიძე	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბიჭვინძე კახიძე	გ. კახიძე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	გ. კახიძე	იხილეთ: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეჯაია	გ. კახიძე	ნახაზის დასაყვება: მონოლითური რიგული მრ-4(2ცალი) "ა" და "ბ" ლარკის გასვრის, 3-რილი 1-1.	ფურცელი № 24
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	გ. კახიძე		
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კახიძე		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კახიძე		
არქიტექტორი	რომან ლარკი	გ. კახიძე		

მონოლითური რიგული მრ-6
"3" ლარკის გასწვრივ

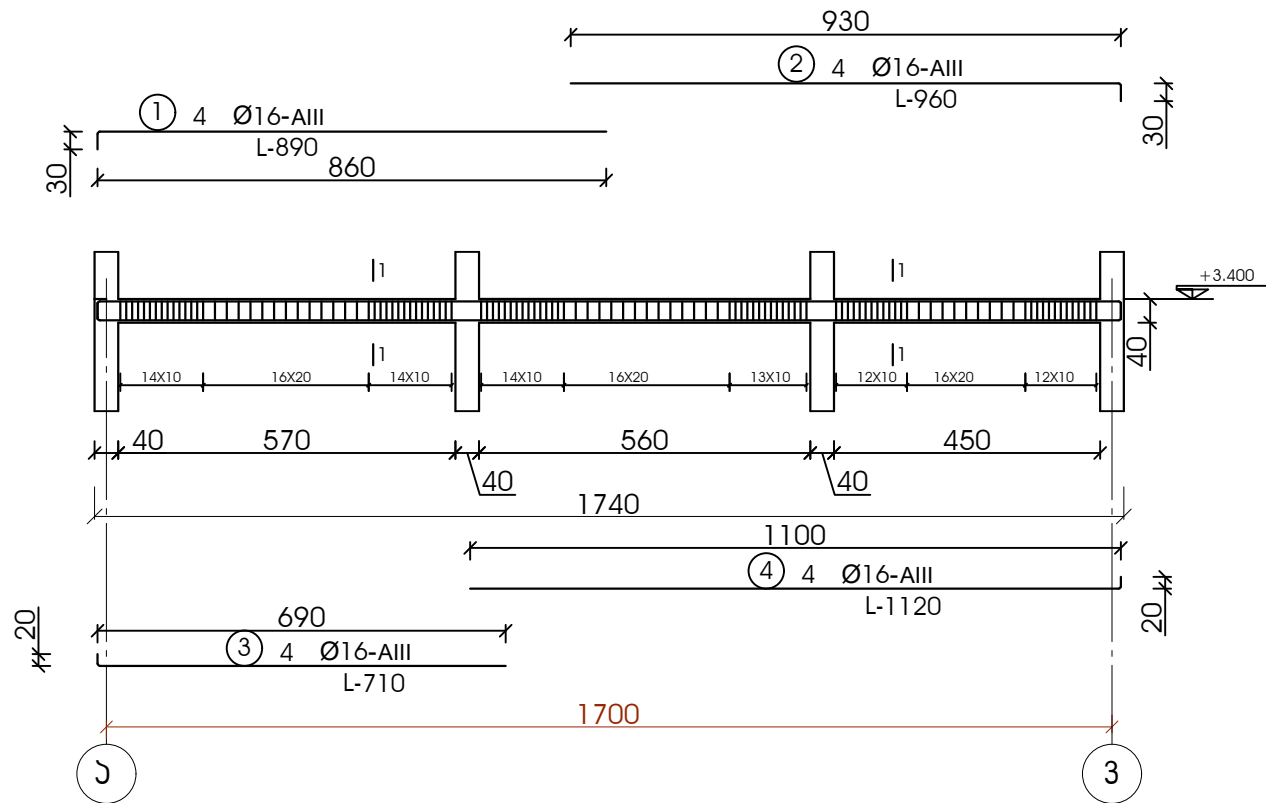
მონოლითური რიგული მრ-7(2ცალი) "5" ლარკის გასწვრივ

ქალაქი

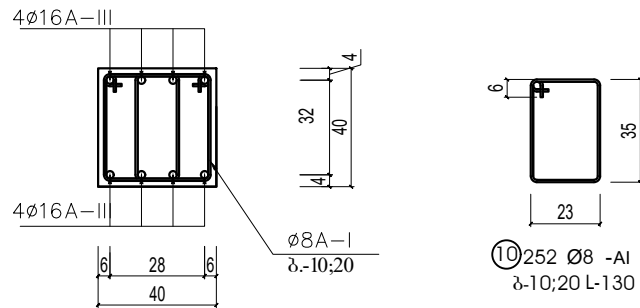


დარეგულირებული	ნაწი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპლექტორი	ბეგლარ კახიანი	ბეგლარ კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	თამარ ლომსე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	ფურცლები: საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაძე	გრიგოლ გარეშაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
არქიტექტორი	აკაკი ლომსეშვილი	აკაკი ლომსეშვილი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	ფურცელი № 25
არქიტექტორი	ფარუხ მუსეშვილი	ფარუხ მუსეშვილი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლანა ლომსე	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	ფურცელი № 25
არქიტექტორი	რომან ლარკი	რომან ლარკი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	

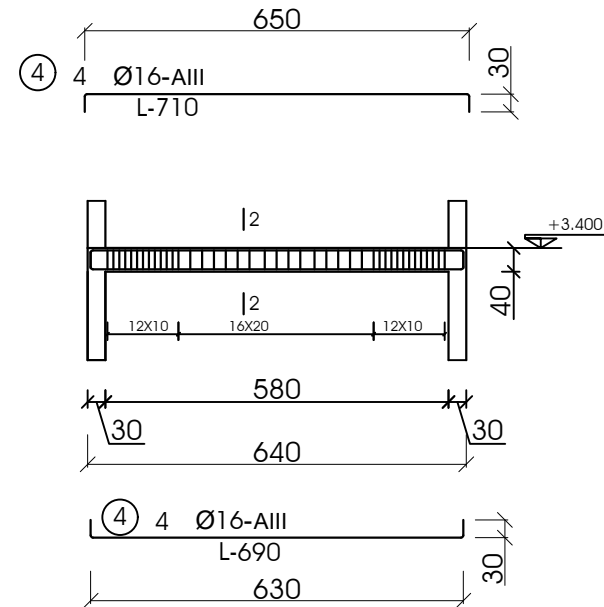
მონოლითური რიგული მრ-8 "1"
ლარძის გასწვრივ



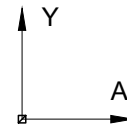
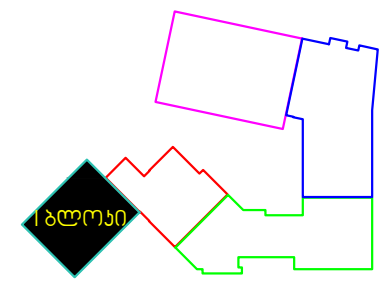
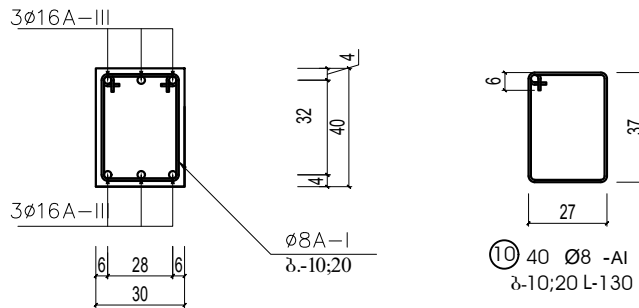
1 - 1



მონოლითური რიგული მრ-9
"6" ლარძის გასწვრივ

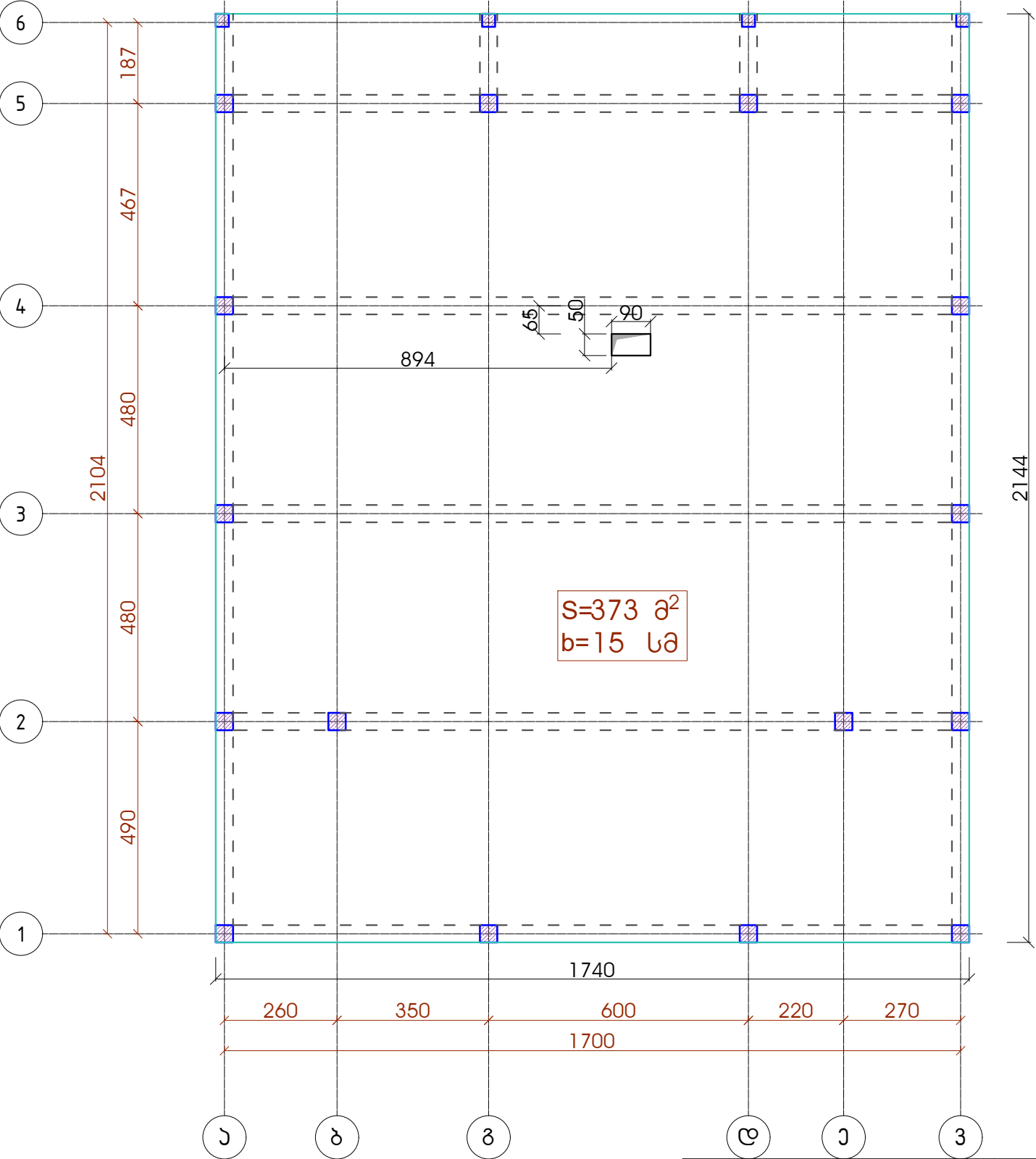
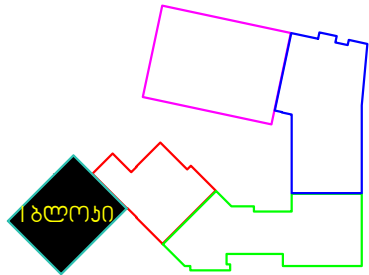


2 - 2

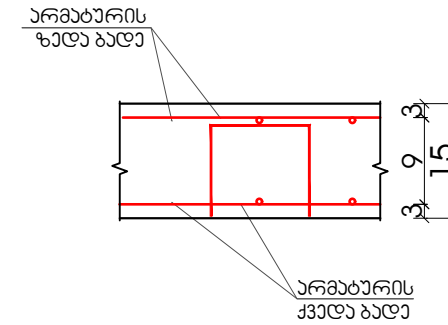


დირექტორი	ნათი კახიანი	მ. კახიანი	დაამუშავა: აქარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუდღარ კახიანი	ბუდღარ კახიანი	სამუშაო: სს "აქარ-კაპშუნი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომიძე	თამარ ლომიძე	ობიექტი: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შენობის მშენებლობა.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ერეკლე გარეჯაია	ერეკლე გარეჯაია	ნახაზის დასახელება: მონოლითური რიგული მრ-8 და 9 "1" და "6" ლარძის გასწვრივ, პირი 1-1, 2-2.	ფურცელი № 26
არქიტექტორი	ივანე ლომიძე	ივანე ლომიძე		
არქიტექტორი	როსტომ ლომიძე	როსტომ ლომიძე		

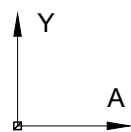
მონოლითური რ.ბეტონის გადახურვის ფილის გეომეტრიული ზომების
შეგმა +4.60 ნიშ.-ზე



დირექტორი	ნინო კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბიჭიძე კახიკა	ბიჭიძე		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თამაზ	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაია	გრიგოლ		
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	აკაკი	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 27
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფარუხ		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლანა	ნახაზის დასახელება: მონოლითური რ.ბეტონის გადახურვის ფილის გეომეტრიული ზომების შეგმა +4.60 ნიშ.-ზე	
არქიტექტორი კომპიუტერული გრაფიკა	რომან ლანკანი	რომან		

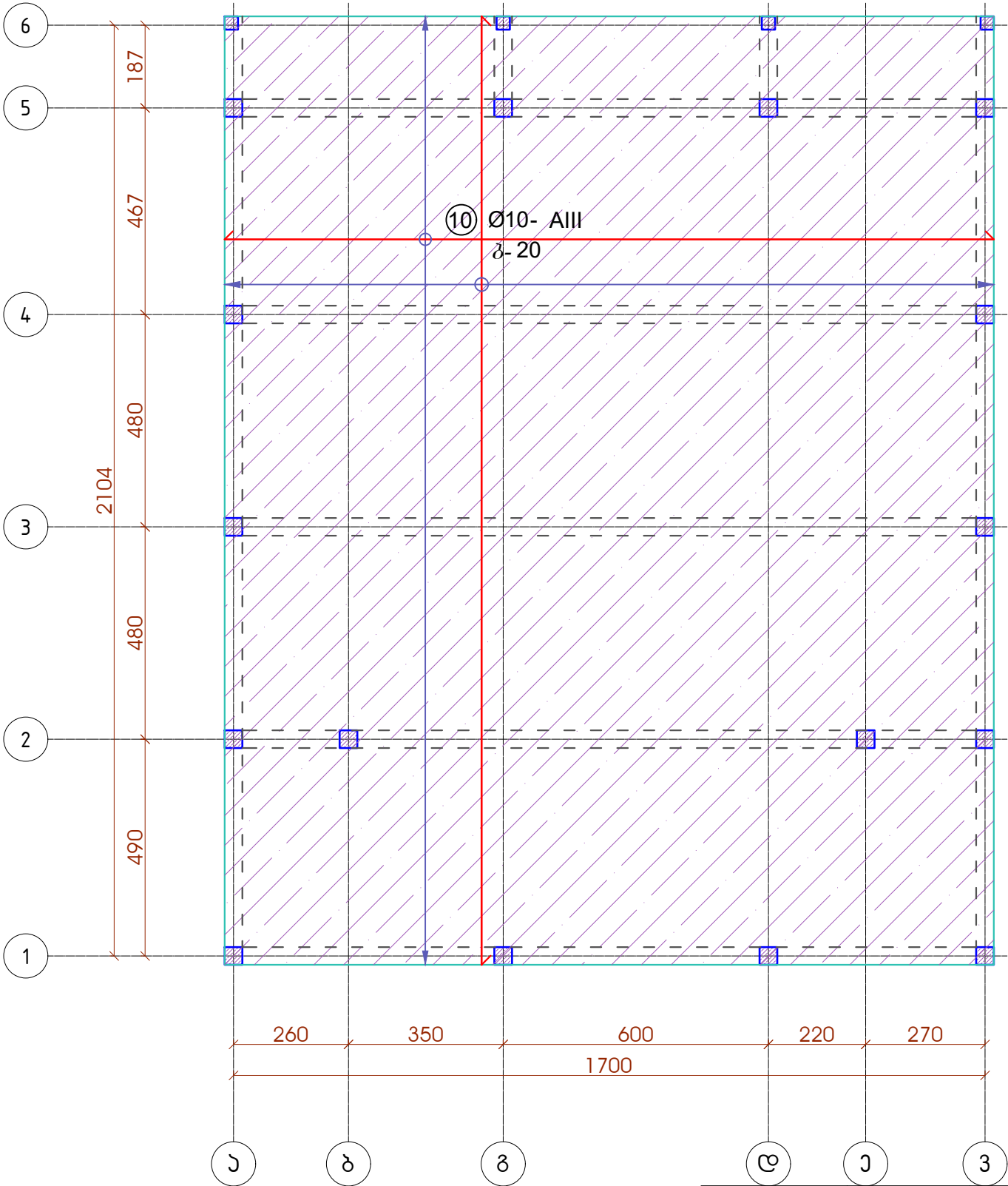
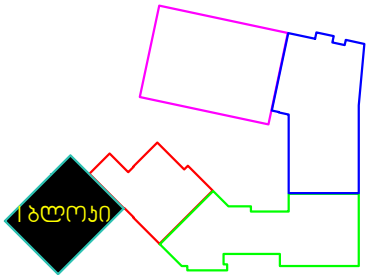


12 259 Ø12-AIII
6-120 L-82

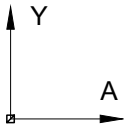


დამტკიცარი	ნათი კახიანი		დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპერტორი	ბეკლარ კახიძე		სამრეწველთ: სს "აჭარკაშპეი"	
პროექტის შთავაზენი მხედერი.	თამარ ღიბსძე			ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის სელექტანელი.	გრაფიკ გარეკაგა			
არქიტექტორი.	არკა ღიბორშვიდი		თხოვეტი: ქ ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის მოქმედება.	
არქიტექტორი.	ფრეზ მესხიძე			
არქიტექტორი.	ლანია ღიბსძე		ნახაშის დასახლება: გორნოლთიქარი რაზბარონის გავანარკვის ფილის არგიონაზა 3500 მორიქიდი არმაზიონის ბაღი განაზ + 4.600 გონ.ზა	ფურცელი № 28
არქიტექტორი კომპიუტერული გრაფიკა	რომან ღიბინი			

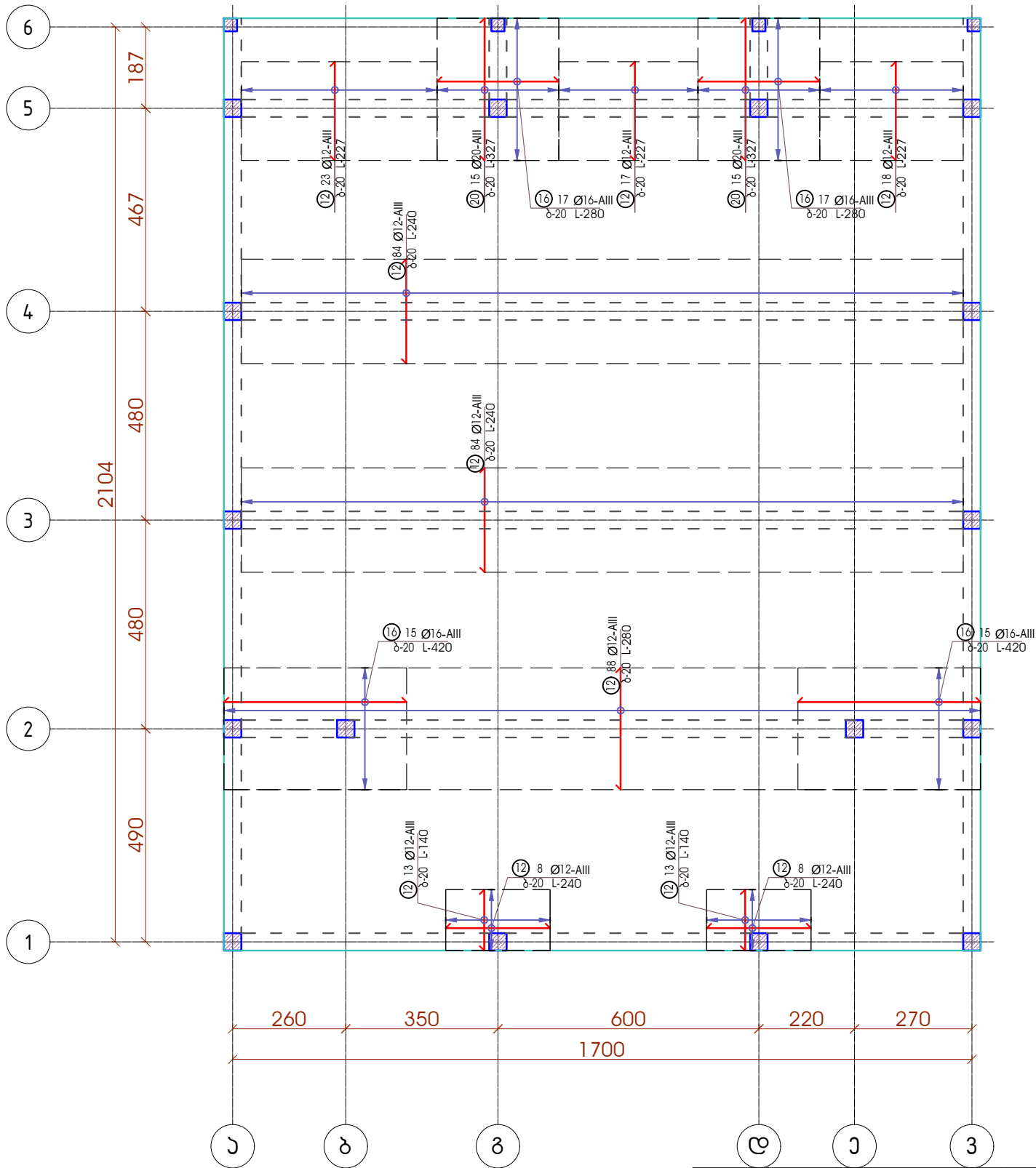
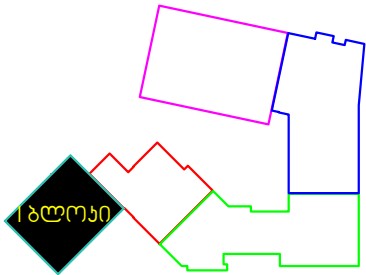
მონოლითური რ.ა.ბ.ონის გადახურვის ფილის არმირება
ზედა ძირითადი არმატურის ბაზით
გზმა +4.60 ნიშ.-ზე



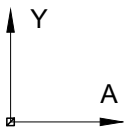
დარეგულირებული	ნაწილი კაპანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ავტონომიური რეგიონის და სხვათა სახელმწიფო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბუნდარაძე კახიანი	გ. კახიანი		
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხაშხა"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრაფიკი გრაფიკი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	აკაკი ლომსე	გ. კახიანი	ობიექტი: ქ. ბათუმი №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 29
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	გ. კახიანი	ნახაზის დასაყდები: მონოლითური რ.ა.ბ.ონის გადახურვის ფილის არმირება ზედა ძირითადი არმატურის ბაზით გზმა +4.60 ნიშ.-ზე	
არქიტექტორი	რომან ლომსე	გ. კახიანი		



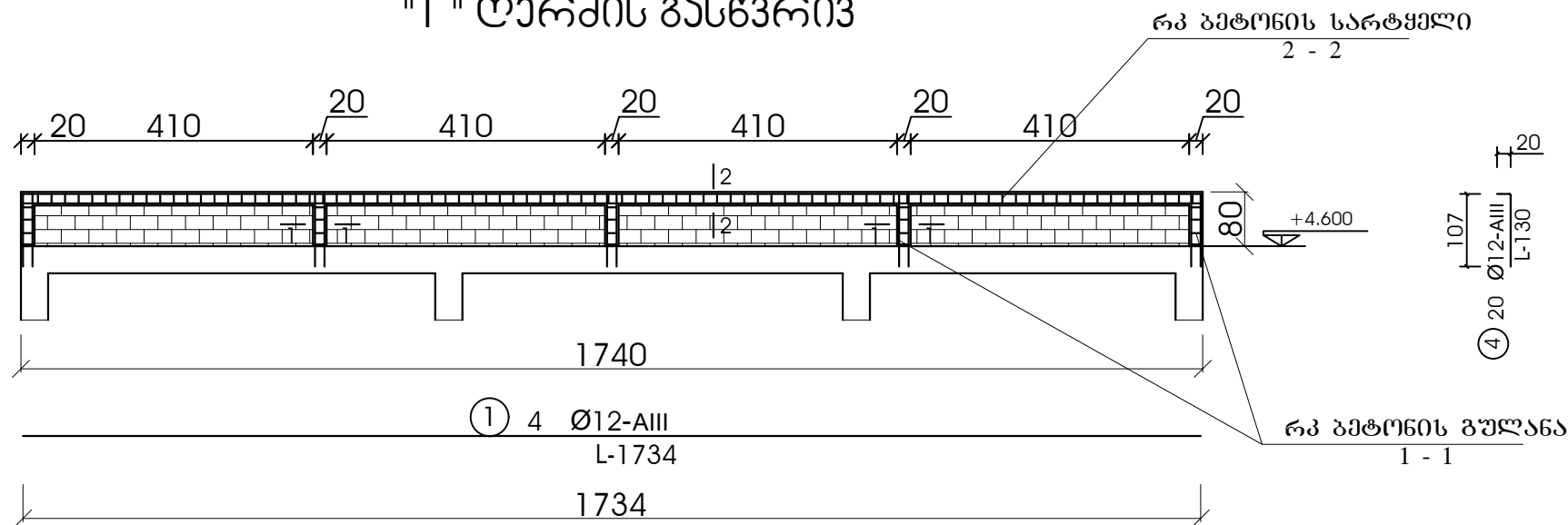
მონოლითური რ.ბეტონის გადახურვის ფილის არმირება
ზედა ღამაბებით არმირების ღეროებით
განზა +4.606მზ.-ზე



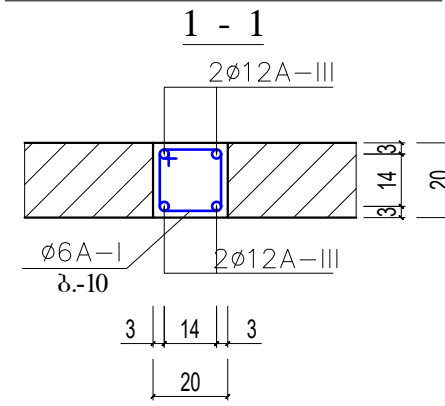
დარეგულირებული	ნაირი კაბანა	გ.გ.გ.გ.გ.	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამსახური.	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბუნდარ კაბანა	გ.გ.გ.გ.გ.		
პროექტის მთავარი	თამარ ღიშასე	გ.გ.გ.გ.გ.	საპროექტო: სს "აჭარკაშუნი"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული	გრაფიკი გარეგანი	გ.გ.გ.გ.გ.		
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	გ.გ.გ.გ.გ.	ობიექტი: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცელი № 30
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	გ.გ.გ.გ.გ.		
არქიტექტორი	ლანა ღიშასე	გ.გ.გ.გ.გ.	ნახაზის დასახელება: მონოლითური რ.ბეტონის გადახურვის ფილის არმირება ზედა ღამაბებით არმირების ღეროებით განზა +4.606მზ.-ზე	ფურცელი № 30
არქიტექტორი	რომან ღიშასე	გ.გ.გ.გ.გ.		



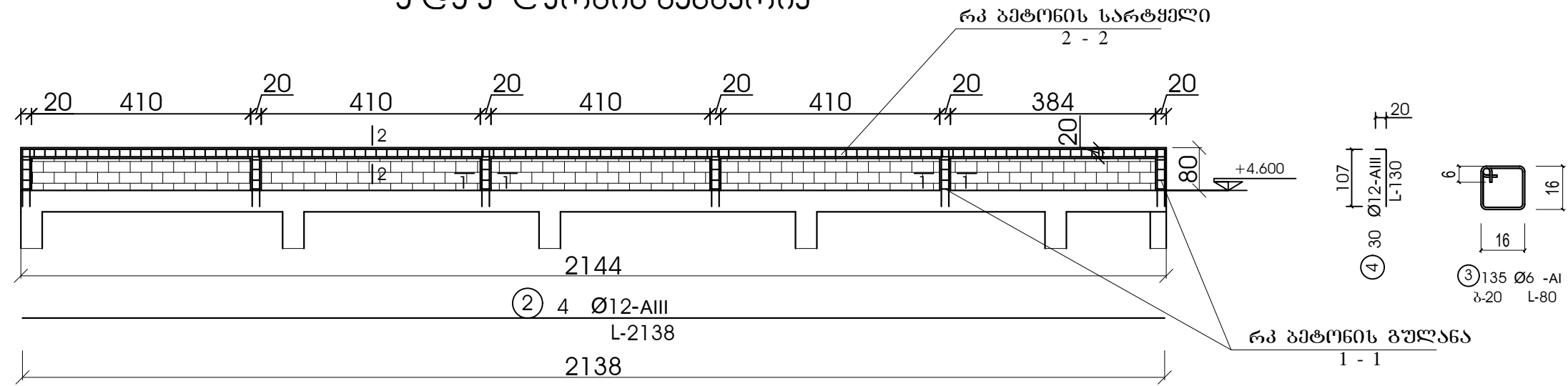
პარავების ხედლის განშლა
"1" ლერძის განვრცობა



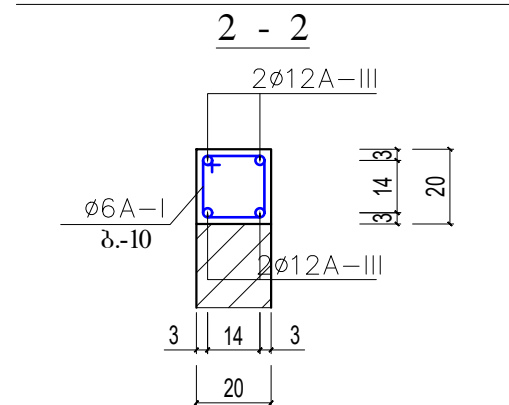
გამტონის გულანა



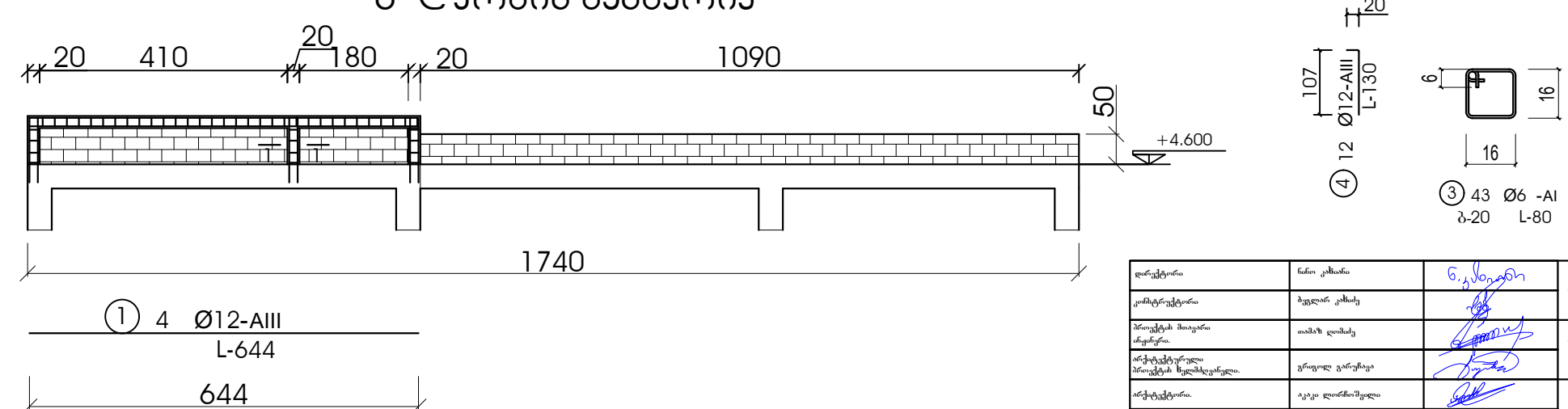
პარავების ხედლის განშლა
"2" ლერძის განვრცობა



გამტონის სარტყელი



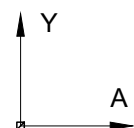
პარავების ხედლის განშლა
"6" ლერძის განვრცობა



გამტონის გულანა



დარეგულირებული	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ავტონომიური რეგიონის მთავრობის განყოფილება	წელი: 2021
კომპიუტერული	ბიჭუაძე კახიანი	ბ. ბიჭუაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	
პროექტის მთავარი	თამაზ ლომსაძე	თ. ლომსაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული	გრიგოლ გარეშაძე	გ. გარეშაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	ა. ლომიშვილი	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	ფურცელი № 31
არქიტექტორი	ფარუხ მუხომბაძე	ფ. მუხომბაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	
არქიტექტორი	ლანა ლომსაძე	ლ. ლომსაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	ფურცელი № 31
არქიტექტორი	რომან ლომსაძე	რ. ლომსაძე	საპროექტო: სს "აჭარკაბუშენი"	

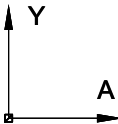


დარეგისტრირებული	ნინო კახიანი		დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომიტეტის წევრი	ბეატა კახიძე		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	
პროექტის მთავარი ავტორი	თამარ ლომიძე		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	წელი: 2021
არქიტექტორი	ეროვლი გარეშა		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	
არქიტექტორი	აგაპი ლომიშვილი		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	წელი: 2021
არქიტექტორი	ფრეზ მუხომბე		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	
არქიტექტორი	ლანა ლომიძე		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	წელი: 2021
არქიტექტორი	რომან ლარია		საბრძოლველი: სს "აჭარკაშხუნი"	

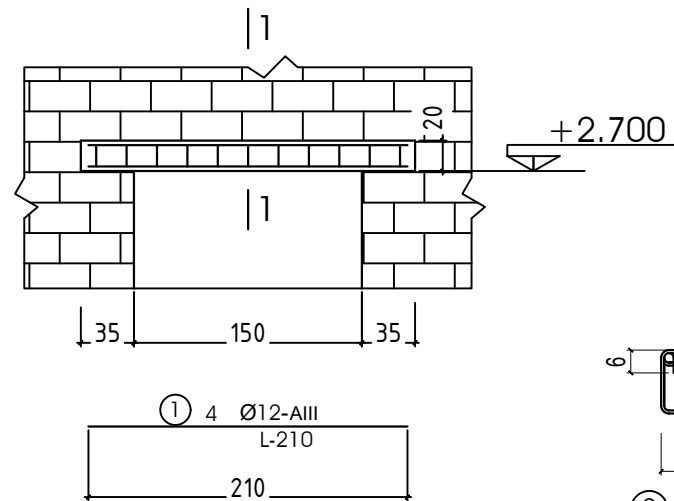
პირველ სართულზე ზღუდარების და
ბუნების განლაგების გეგმა



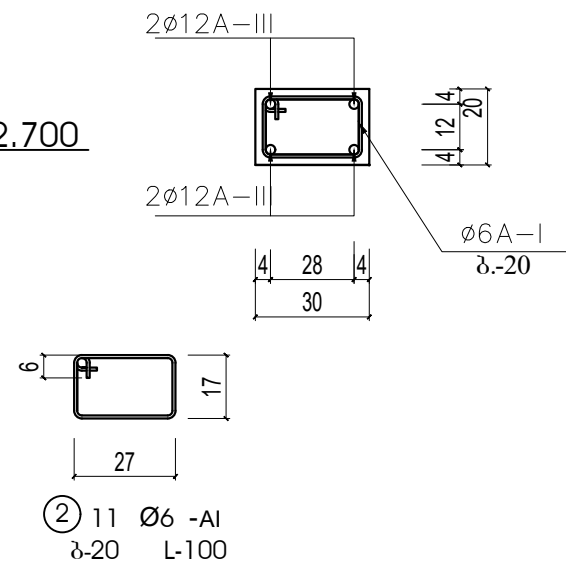
დირექტორი	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეჭელაძე კახიკე	ბ. ბეჭელაძე	საპროექტო: სს "აჭარკამშენი"	
პროექტის შთაბეჭდილობის მფლობელი	თამაზ ლომიძე	თ. ლომიძე	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ეროვლი გარეჯია	გ. ეროვლი	ნახაზის დასახელება: პირველ სართულზე ზღუდარების და ბუნების განლაგების გეგმა	ფურცელი № 34
არქიტექტორი	აკაკი ლომიძე	ა. ლომიძე		
არქიტექტორი	ფარუხ შაქერაძე	ფ. შაქერაძე		
არქიტექტორი	ლანა ლომიძე	ლ. ლომიძე		
არქიტექტორი	რომან ლომიძე	რ. ლომიძე		



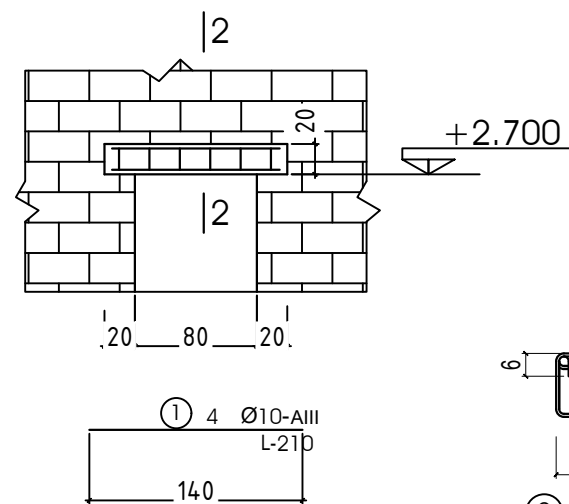
ფილუმარი-1 (346)



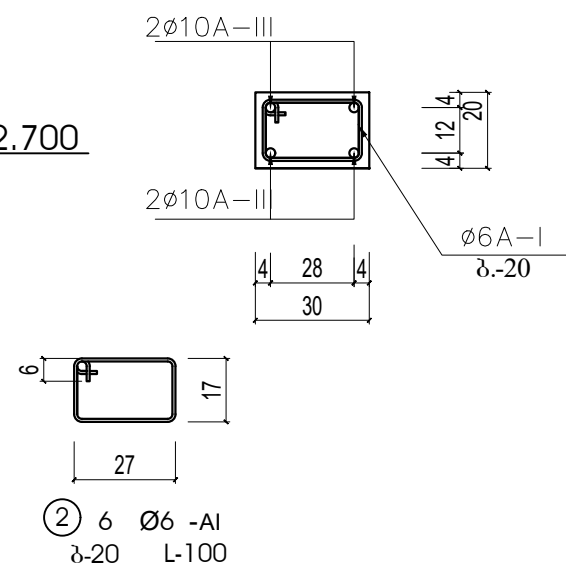
1 - 1



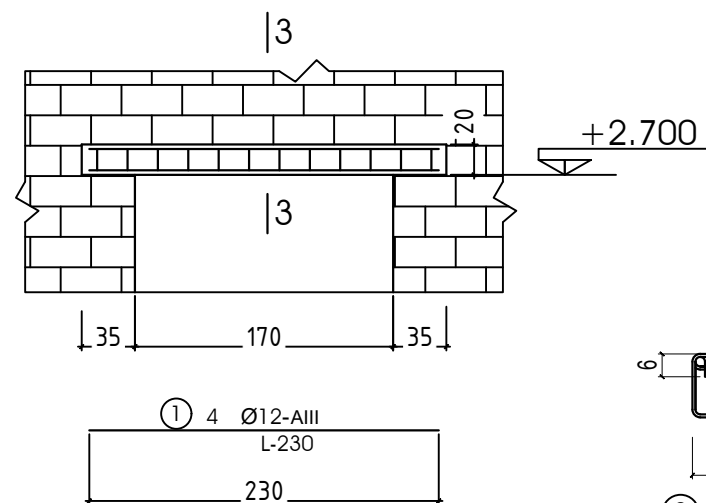
ზღუდარი-2(93)



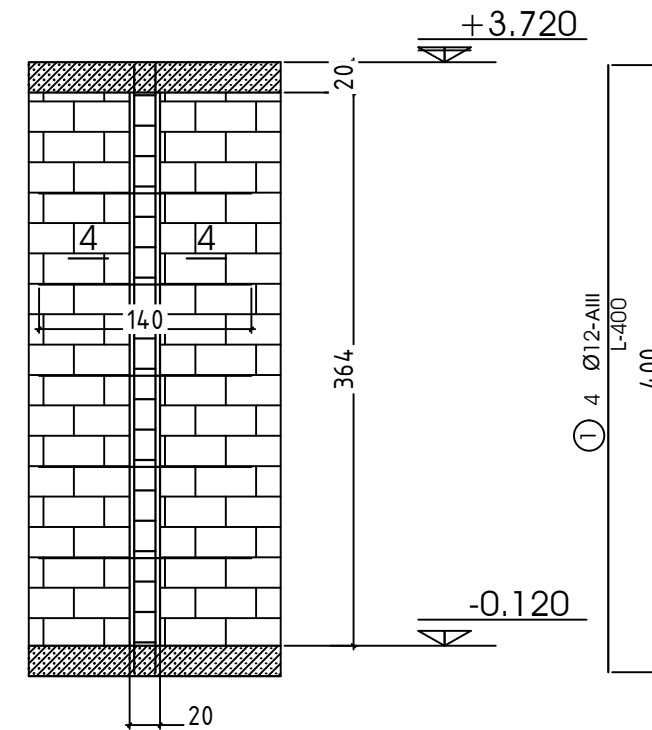
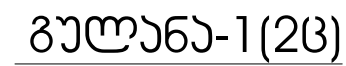
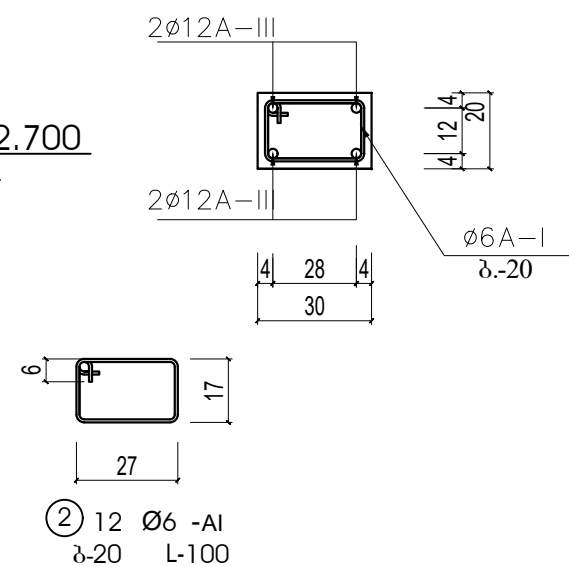
2 - 2



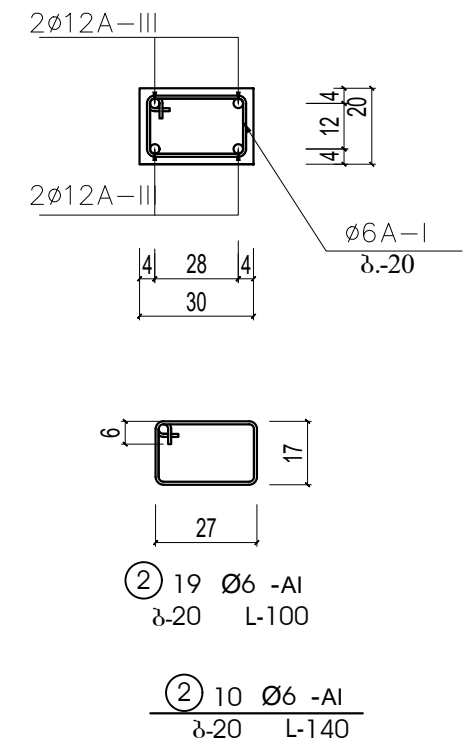
ფლუდურო-3(43)



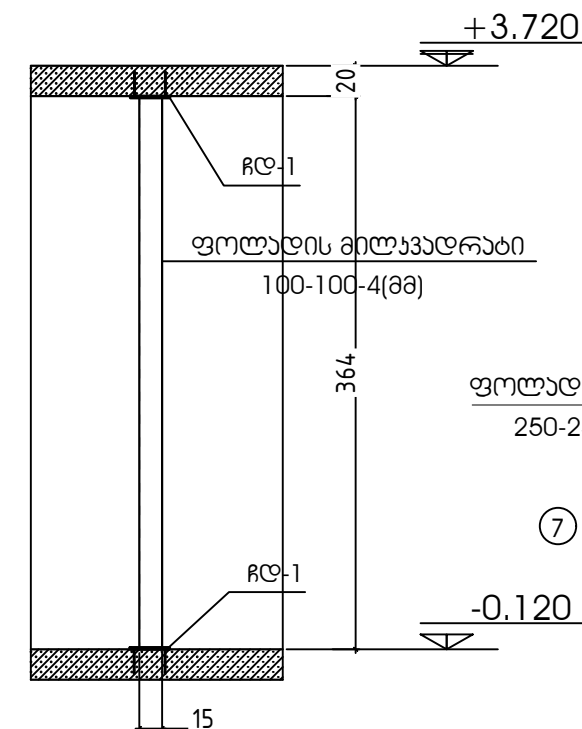
3 - 3



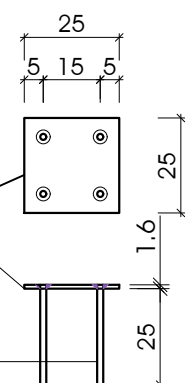
4 - 4



ფოტოაღების ღზავრი-1(83)

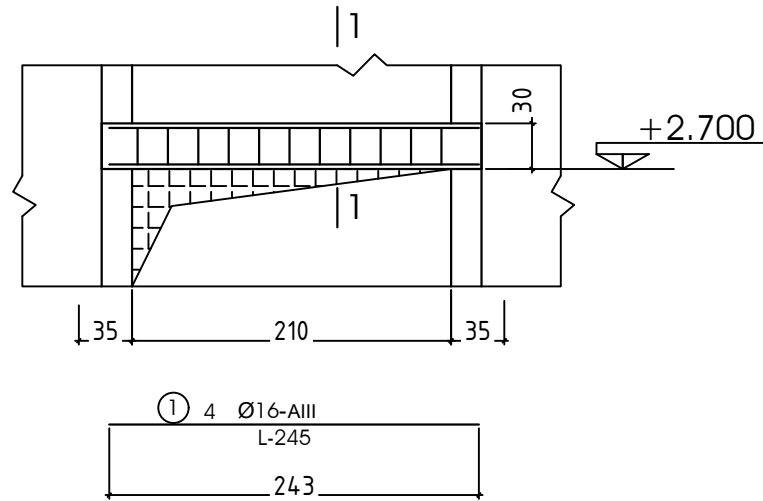


ჩ.დ.-1(163აღი)

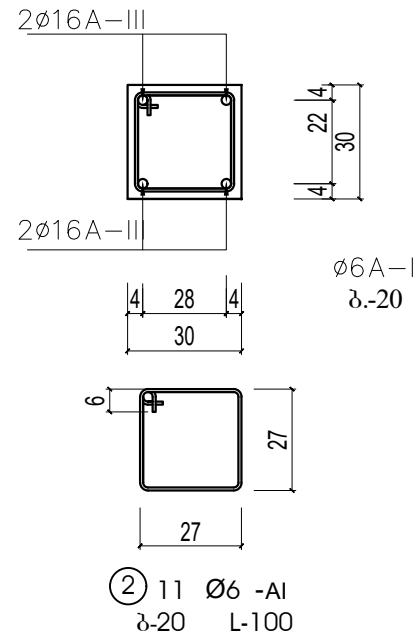


დარეგისტრირებული	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპეტენტური	ბეჟან კახიას	ბეჟან კახიას	საპროექტო: სს "აჭარკაშეშენი"	
პროექტის შთაბეჭდილება	თამაზ ლომსე	თამაზ ლომსე	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შექმნა.	ფურცლები საერთო რაოდენობა
პროექტის აღწერა	გრაფიკული გარეგნული	გრაფიკული გარეგნული		
პროექტის	აგაპი ლომიშვიდი	აგაპი ლომიშვიდი		
პროექტის	ფარეზ ჭიჭიშვიდი	ფ. ჭიჭიშვიდი		
პროექტის	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე	ნახაზის დამატება: ცენტრალური და გარეგანი მოწყობის დამატება.	ფურცელი № 35
პროექტის კომპიუტერული ვარიანტი	ნომან ლომიანი	ნ. ლომიანი		

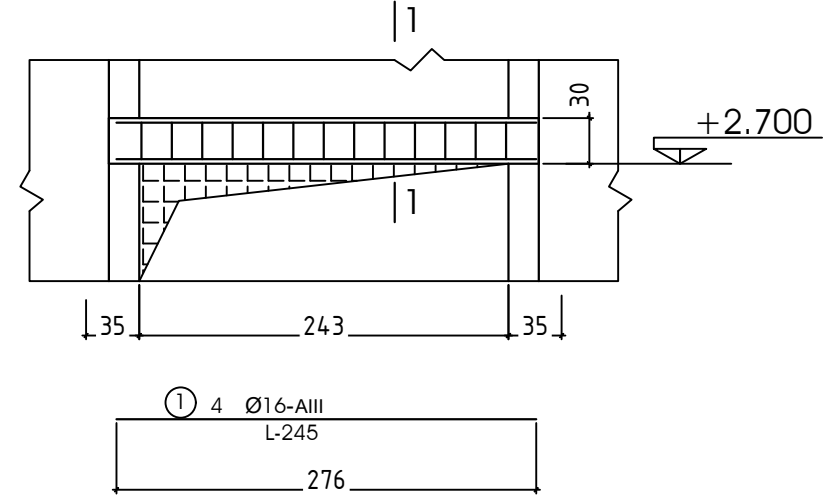
ზღუდარი-4(13)



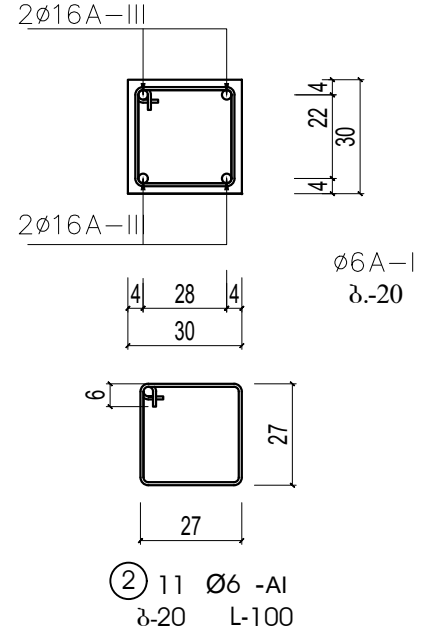
1 - 1



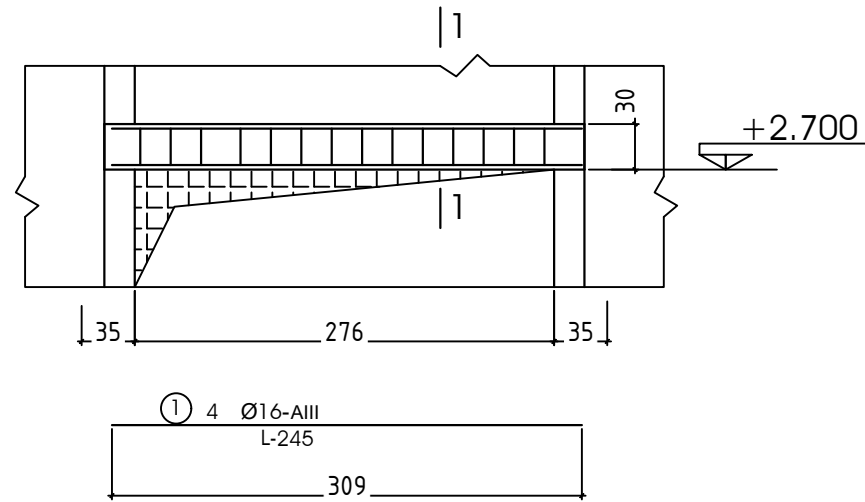
ზღუდარი-6(13)



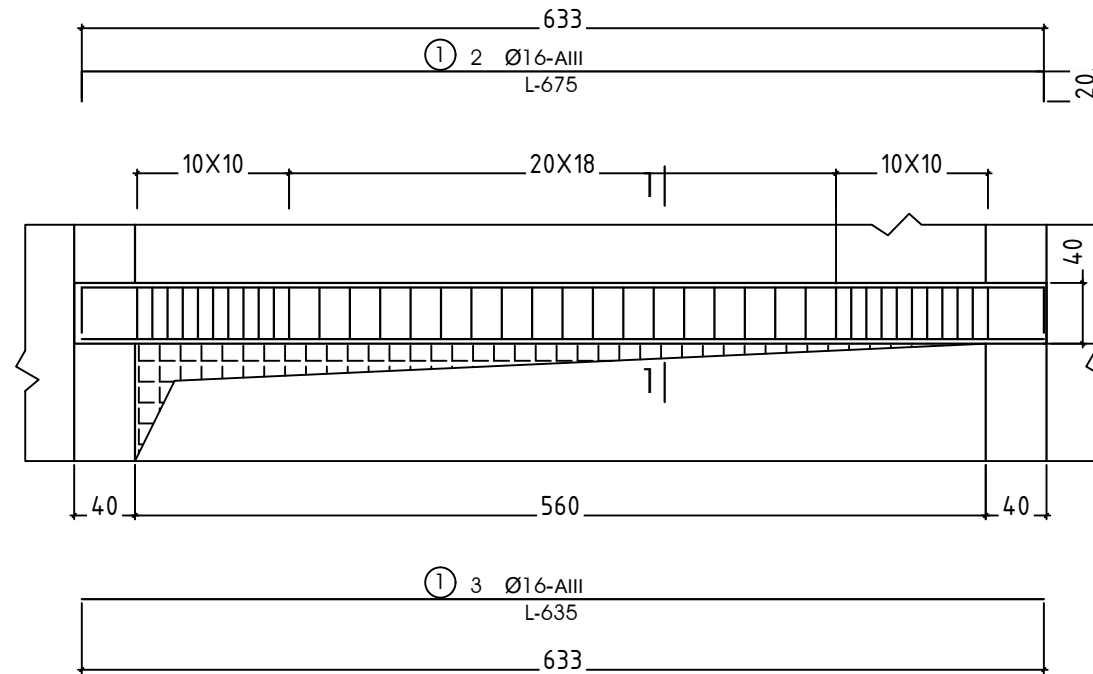
1 - 1



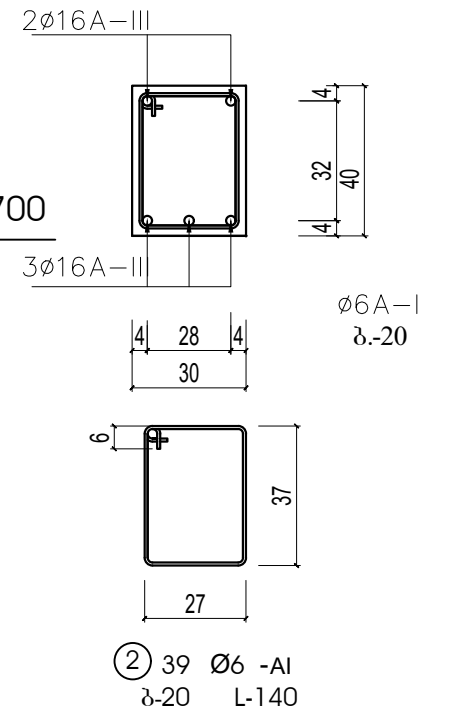
ზღუდარი-5(13)



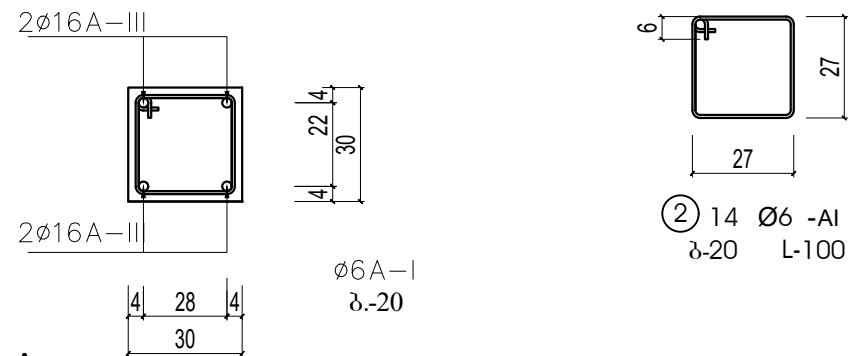
ზღუდარი-7(13)



1 - 1

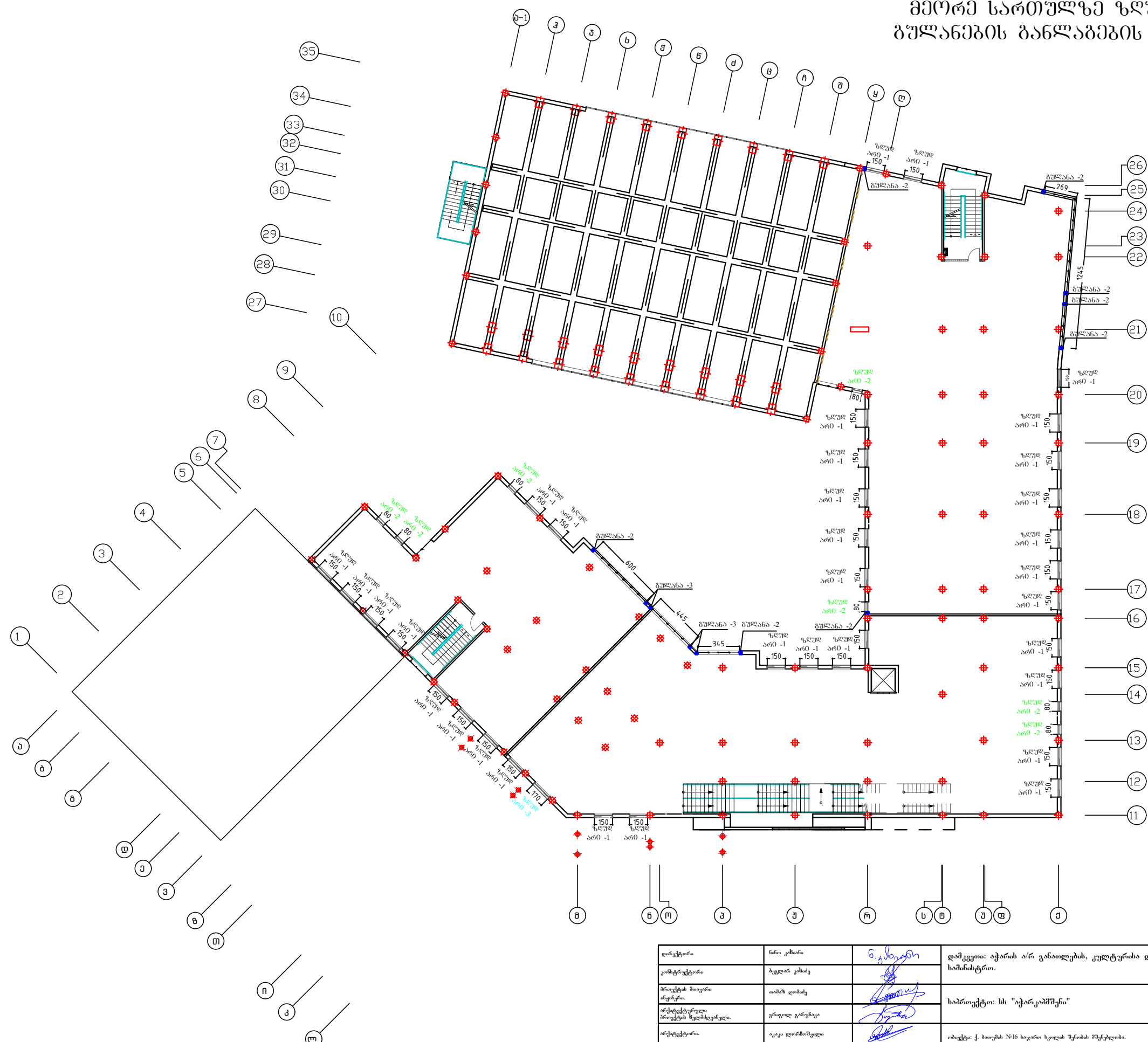


1 - 1



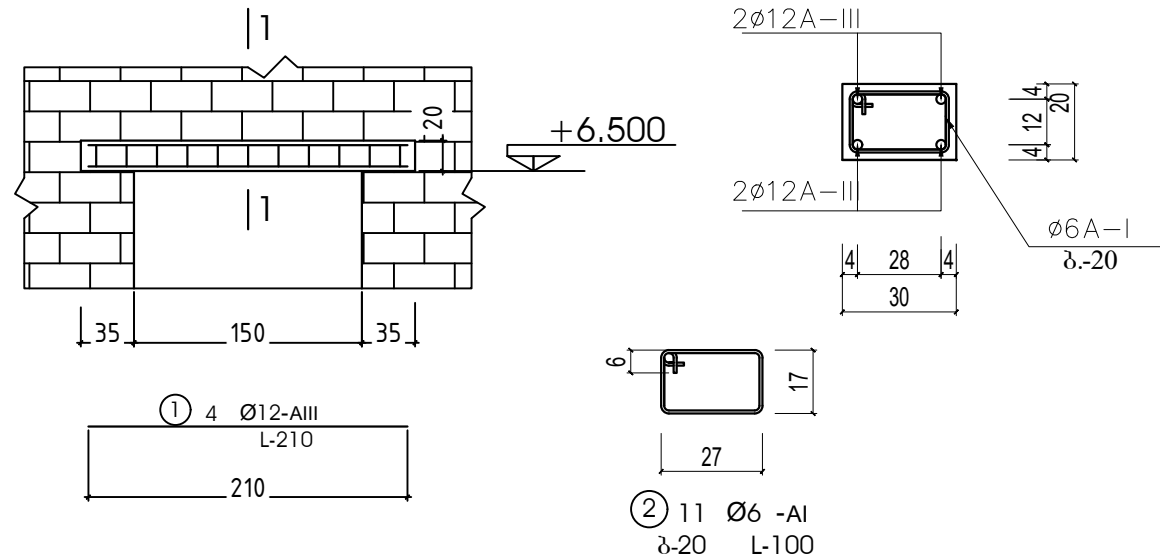
დირექტორი	ნაირი კისანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომიტეტის წევრი	ბუღალარი კისანი	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაპშენი"	
პროექტის მთავარი არქიტექტორი	თამარ ლომსე	გ. კახიანი	თბილისი: ქ. ბაიუშის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთების პროექტი.	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	გრიგოლ გარეჯა	გ. კახიანი	ნაშთის დამატება: ზღუდარების მოწოდების დაბეჭდვა.	ფურცელი N 36
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ფარუხ შაქერაძე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლარი ლომსე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	რამიზ ლარკია	გ. კახიანი		

მეორე სართულზე ზღუდარების და
ბუღანების განლაგების გეგმა

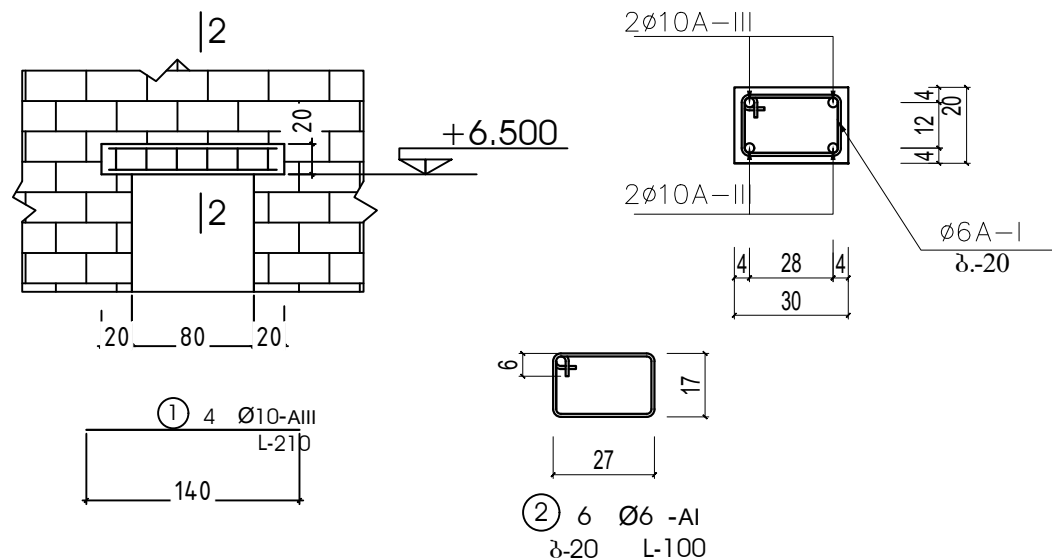


დირექტორი	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბედღარ კახიძე	ბ. კახიძე	საპროექტო: სს "აჭარკამშენი"	
პროექტის შთაბეჭდილობის მფლობელი	თამაზ ლომიძე	თ. ლომიძე	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის შედგენილობა	ეროფელ გარეჯაია	ე. გარეჯაია		
არქიტექტორი	აკაკი ლომიძე	აკ. ლომიძე		
არქიტექტორი	ფარუხ მუხეშაძე	ფ. მუხეშაძე		
არქიტექტორი	ლანა ლომიძე	ლ. ლომიძე		
არქიტექტორი	რომან ლომიძე	რ. ლომიძე	ნახაზის დასახელება: მეორე სართულზე ზღუდარების და ბუღანების განლაგების გეგმა	ფურცელი № 37

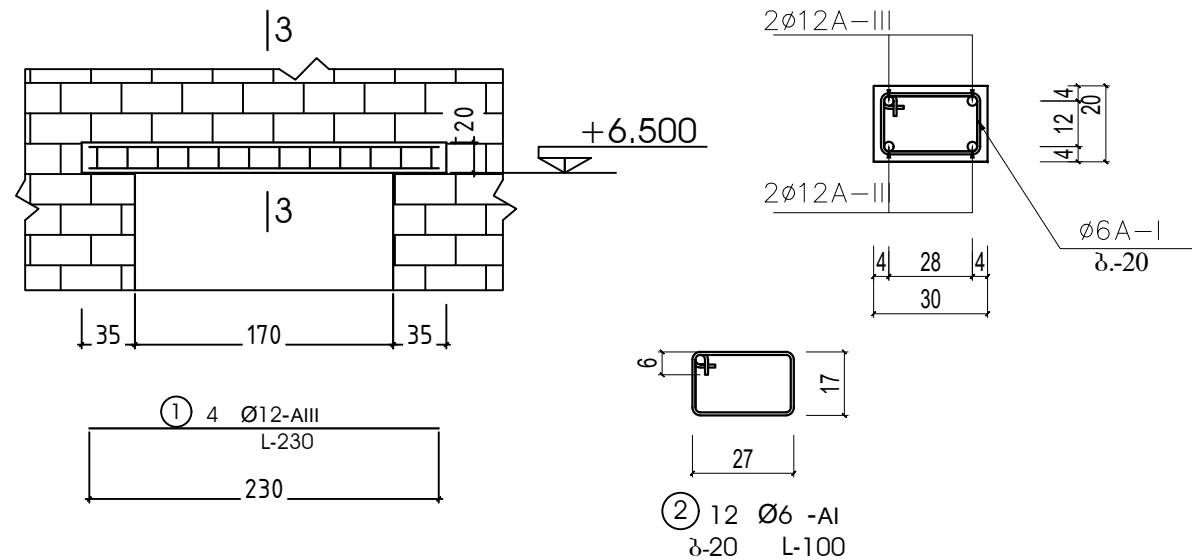
ზღუდარი-1(343)



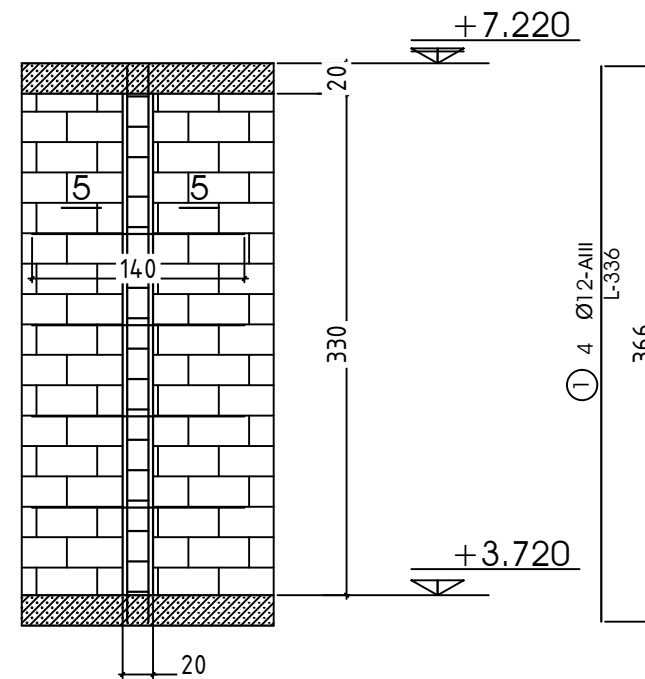
ზღუდარი-2(73)



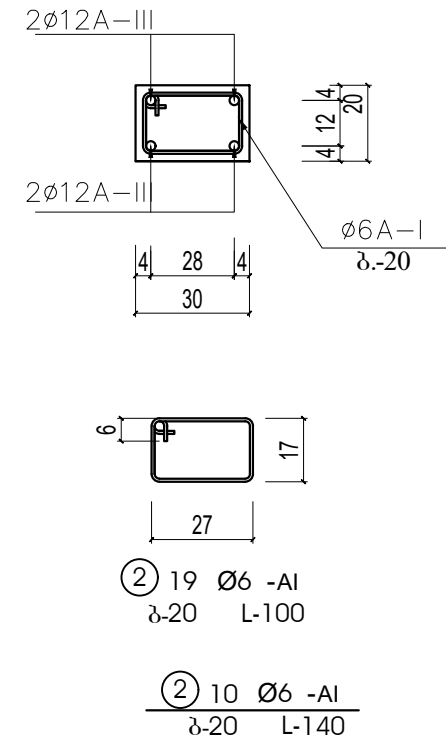
ზღუდარი-3(23)



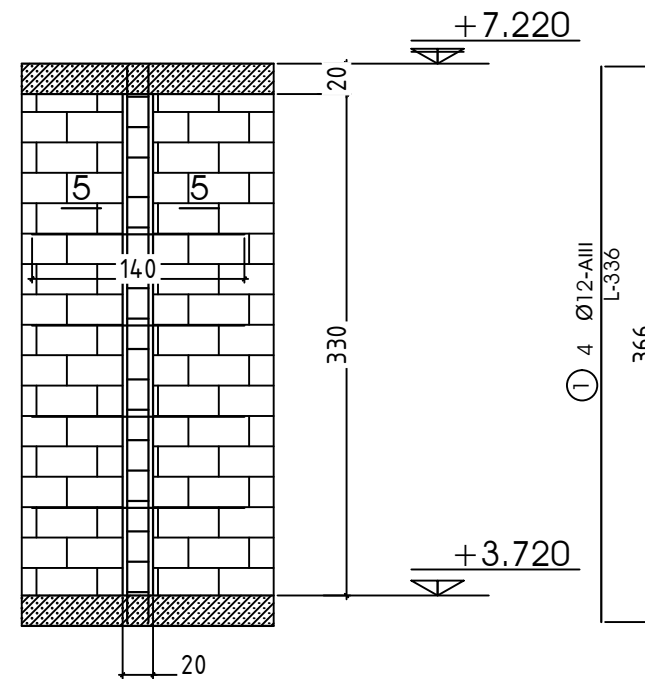
გულანა-2(53)



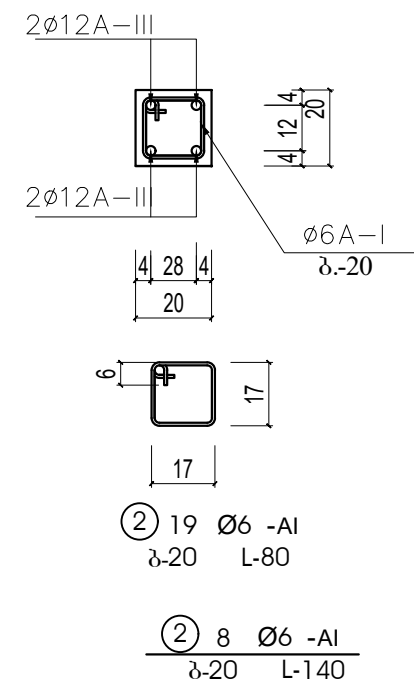
4 - 4



გულანა-3(43)

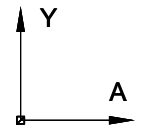
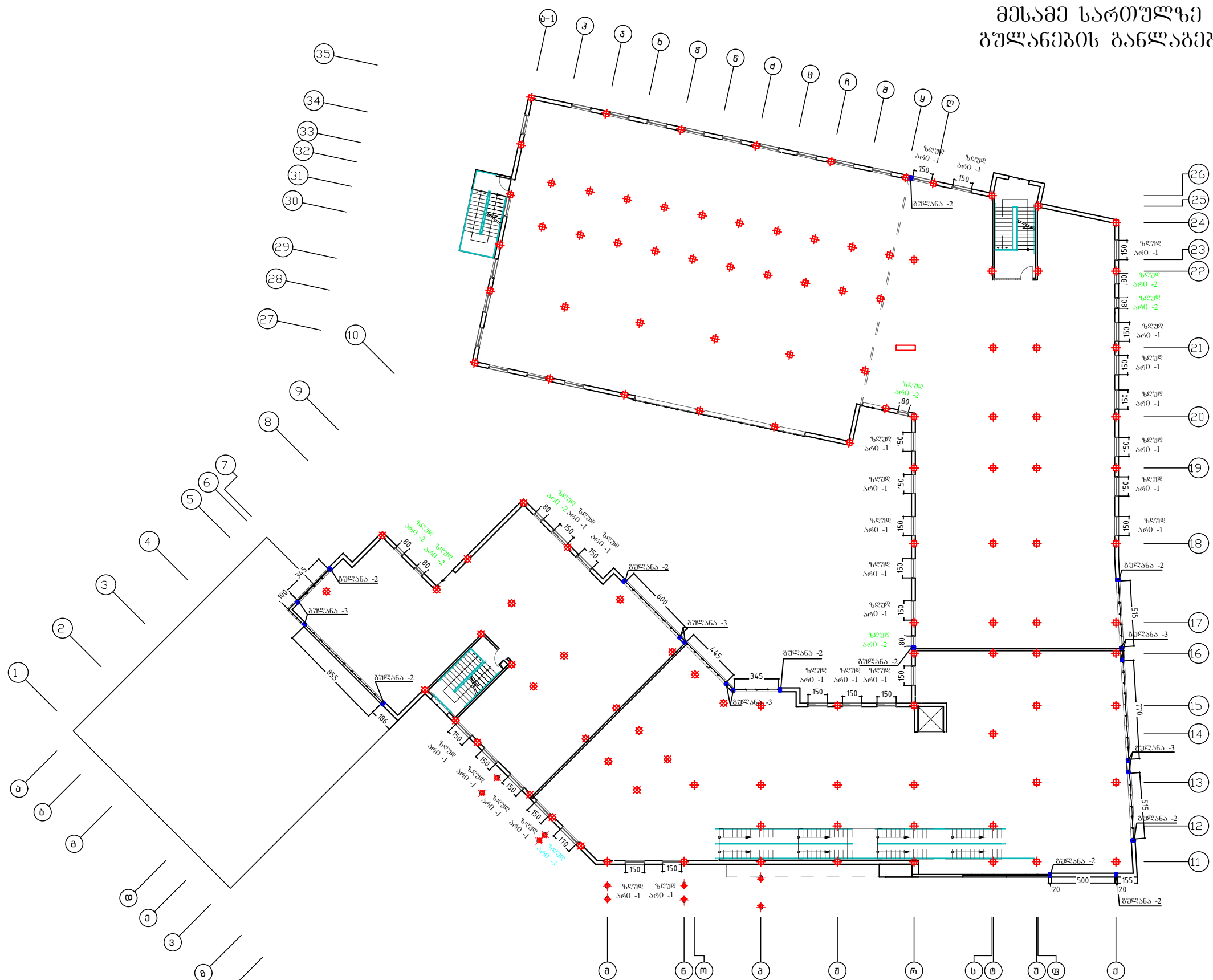


5 - 5



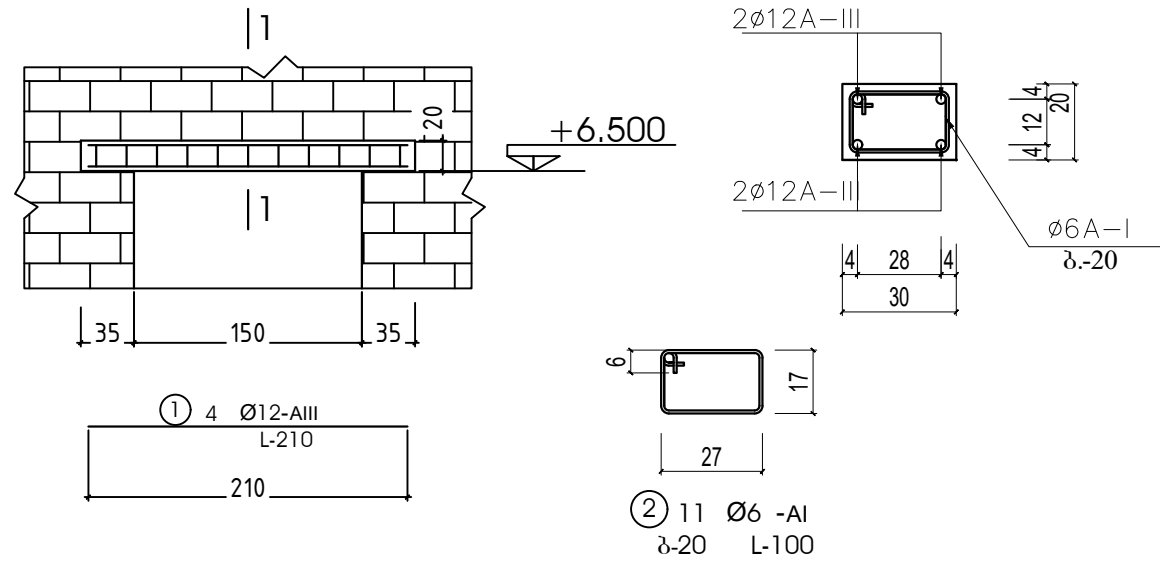
დირექტორი	ნარი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომპრეტორი	ბუღალარი კახიანი	გ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაპშენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	გ. კახიანი	თხოვნი: პ. ბაიუშის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	ერეკლე გარეჯაძე	გ. კახიანი	ნაშთის დამსახურება: გულანა-2(53) და გულანა-3(43) გეგმების დამუშავება.	ფურცელი № 38
არქიტექტორი	აგაპი ლომიშვილი	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ფარუხ შაქერაძე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	ლარი ლომსე	გ. კახიანი		
არქიტექტორი	რამიზ ლომსე	გ. კახიანი		

მესამე სართულზე ზღუდარების და
ბუღანების განლაგების გეგმა



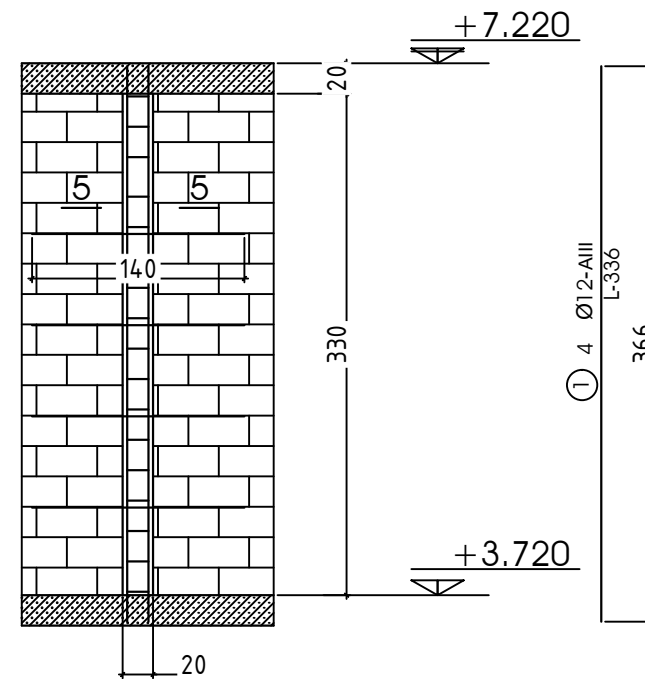
დირექტორი	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეგლარ კახიძე	ბ. კახიძე	საპროექტო: სს "აჭარკამშენი"	
პროექტის შთაბეჭდილობის მფლობელი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	ობიექტი: ქ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის წარმომადგენელი	ერეკლე გარეჯაია	ე. გარეჯაია		
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	ა. ლომიშვილი		
არქიტექტორი	ფარუზ შაყეშაძე	ფ. შაყეშაძე		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორული კომპლუტის წარმომადგენელი	რომან ლომიშვილი	რ. ლომიშვილი	ნახაზის დასახელება: მესამე სართულზე ზღუდარების და ბუღანების განლაგების გეგმა	ფურცელი № 39

ზღუდარი-1(263)

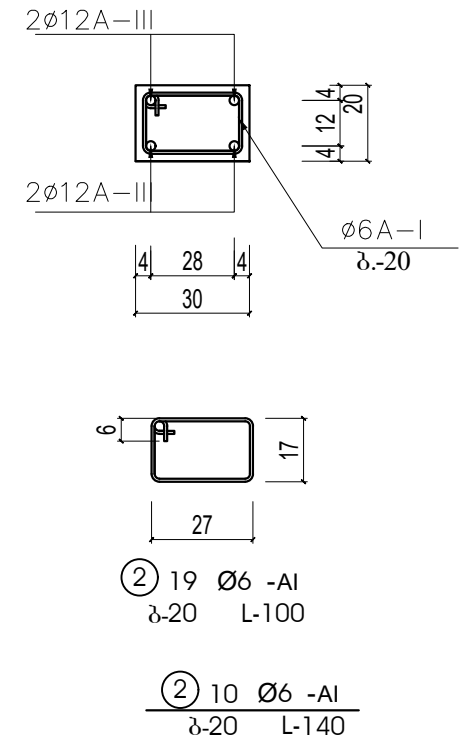


1 - 1

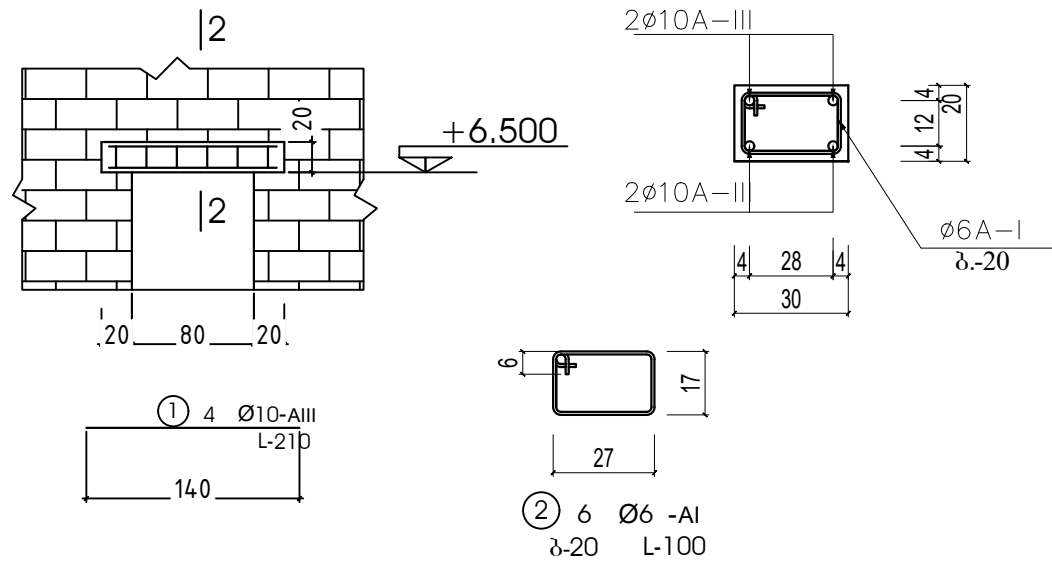
გულანა-2(93)



4 - 4

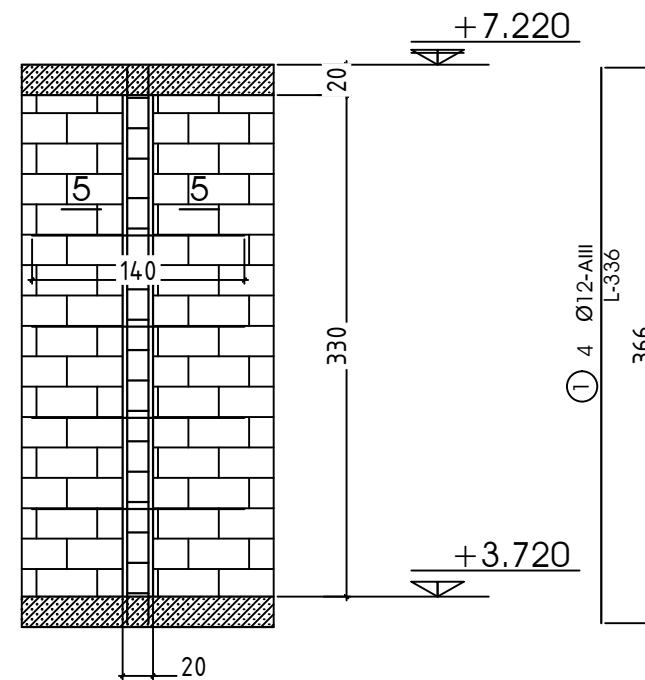


ზღუდარი-2(73)

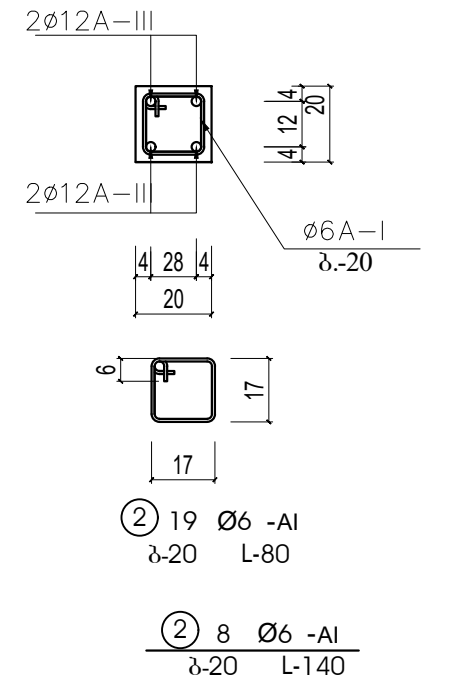


2 - 2

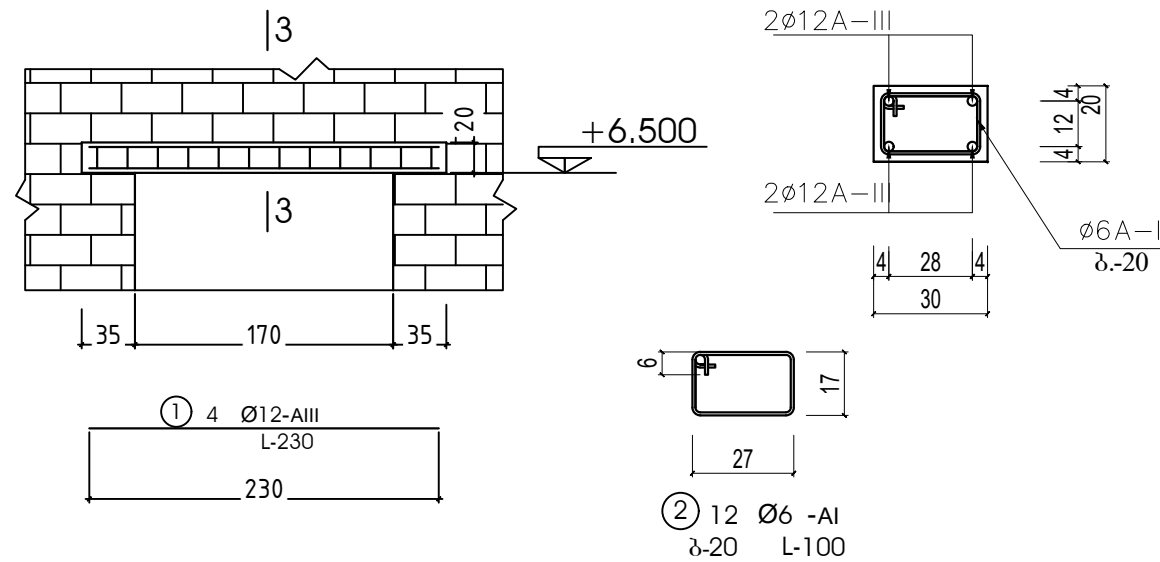
გულანა-3(103)



5 - 5



ზღუდარი-3(23)



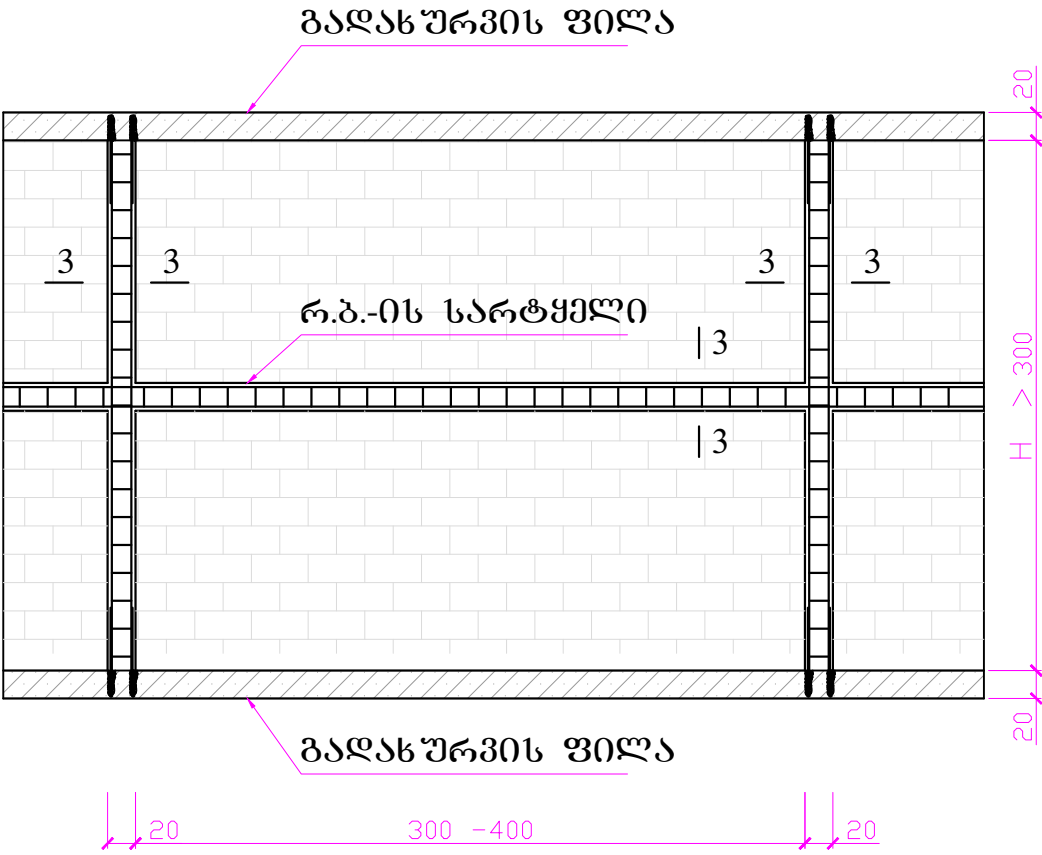
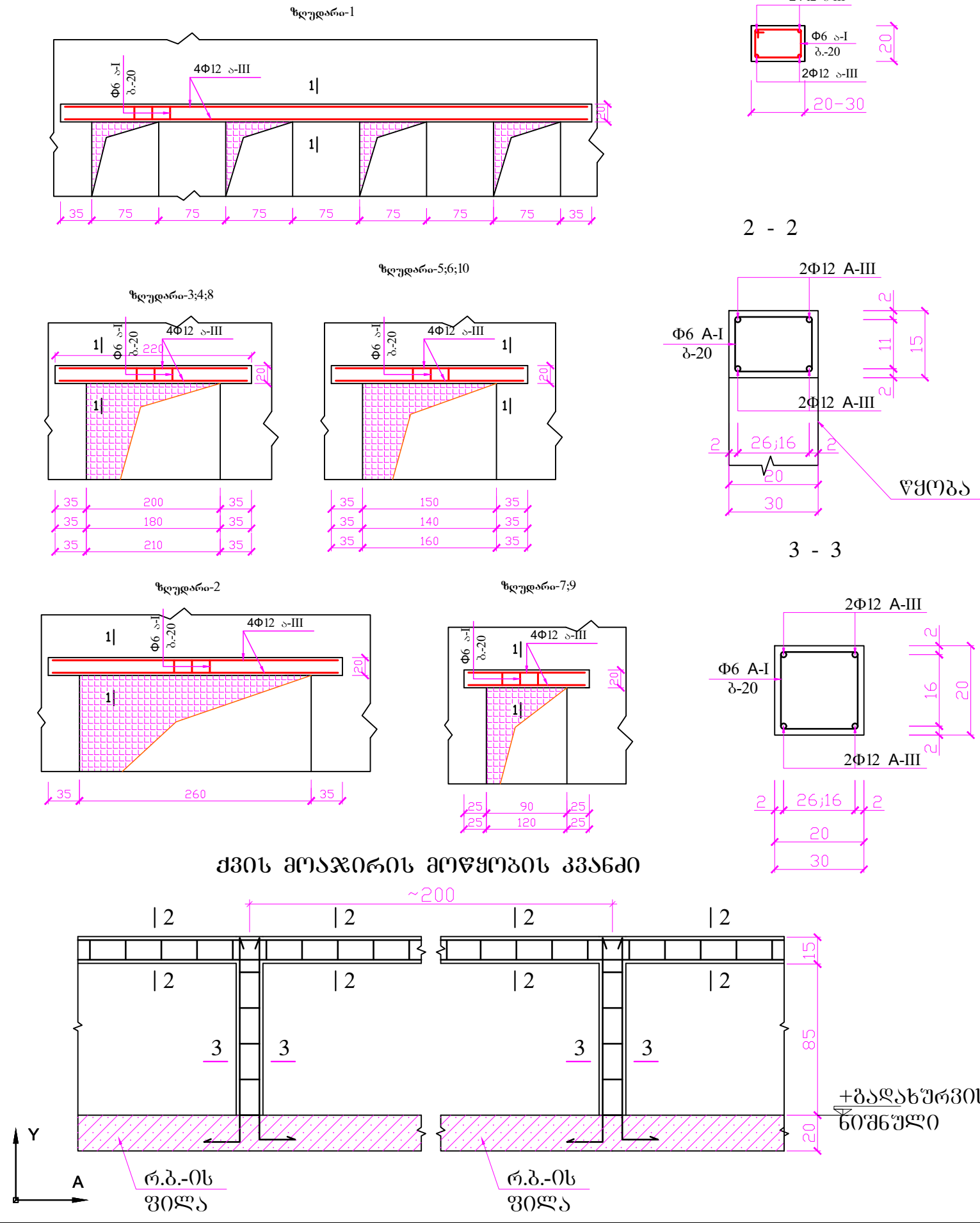
3 - 3

დირექტორი	ნარი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კომიტეტის წევრი	ბეჭელი კახიანი	ბ. კახიანი	სამსახური: სს "აჭარკაპშენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომსე	თ. ლომსე	სამსახური: სს "აჭარკაპშენი"	ფურცლები საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის ხელმძღვანელი	გრიგოლ გარეშაძე	გ. გარეშაძე	თბილისი: პ. ბაიურის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	აკაკი ლომიშვილი	ნაშთის დამსახურება: გულანა-2(93) და გულანა-3(103) მოწყობის დამსახურება.	ფურცელი № 40
არქიტექტორი	ფარუხ შაქერაძე	ფ. შაქერაძე		
არქიტექტორი	ლარი ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	ნინო ლომსე	ნ. ლომსე		

რ.ბ.-ის ზღუდარების მოწყობის სქემები

თვითმზიდ კედლებში რ.ბ.-ის გულანებისა და რ.ბ.-ის სარტყელის მოწყობის კვანძები

1. თვითმზიდი კედლის სიგრძე აღემატება 6 მეტრს, აუცილებელია კედელში მოეწყოს რ.ბ.-ის გულანები, გადახურვის ფილიდან, მეორე გადახურვის ფილამდე
2. თვითმზიდი კედლის სიმაღლე აღემატება 3 მ-ს აუცილებელია მოეწყოს რ.ბ.-ის ანთისქისმიზევი სარტყელი,

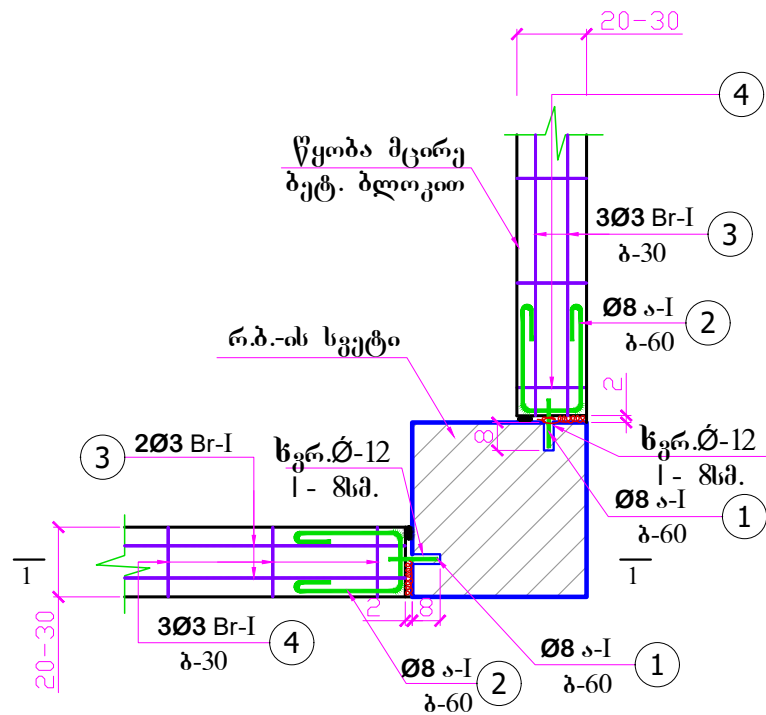


- შენიშვნა:
- 1) რ.ბ.-ის ზღუდარები მოეწყოს B-20 კლასის ბეტონით;
- 2) რ.ბ.-ის ზღუდარები მოეწყოს ყველა კარისა და ფანჯარის ღიობის თავზე არქიტექტურული პროექტის მისჯევით; ამავდროულად როდესაც კედლის სიმაღლე აღემატება 3.0 მეტრს, აუცილებელია მოეწყოს დამატებითი სარტყელი.

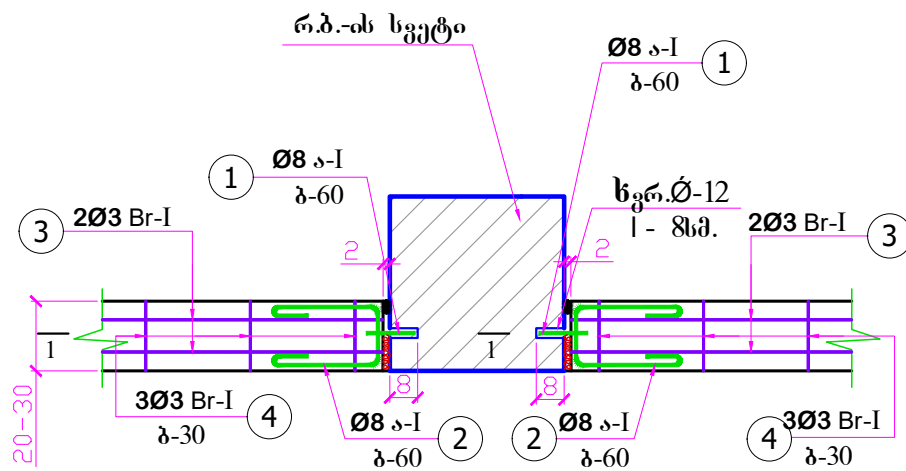
დირექტორი	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეკლარ კახიძე	ბეკლარ კახიძე	სამართლებელი: სს "აჭარკაშხენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომიძე	თამარ ლომიძე	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტურული პროექტის წარმომადგენელი	ერეკლე გარეჯავა	ერეკლე გარეჯავა	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	ფურცელი № 41
არქიტექტორი	აკაკი ლომიძე	აკაკი ლომიძე	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	
არქიტექტორი	ფარუხ მუსხიშვილი	ფარუხ მუსხიშვილი	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	
არქიტექტორი	ლანა ლომიძე	ლანა ლომიძე	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	
არქიტექტორი	ნათი ლომიძე	ნათი ლომიძე	თავმჯდომარე: გ. კახიანი	

სვეტისა და კედლის შეერთების კვანძები

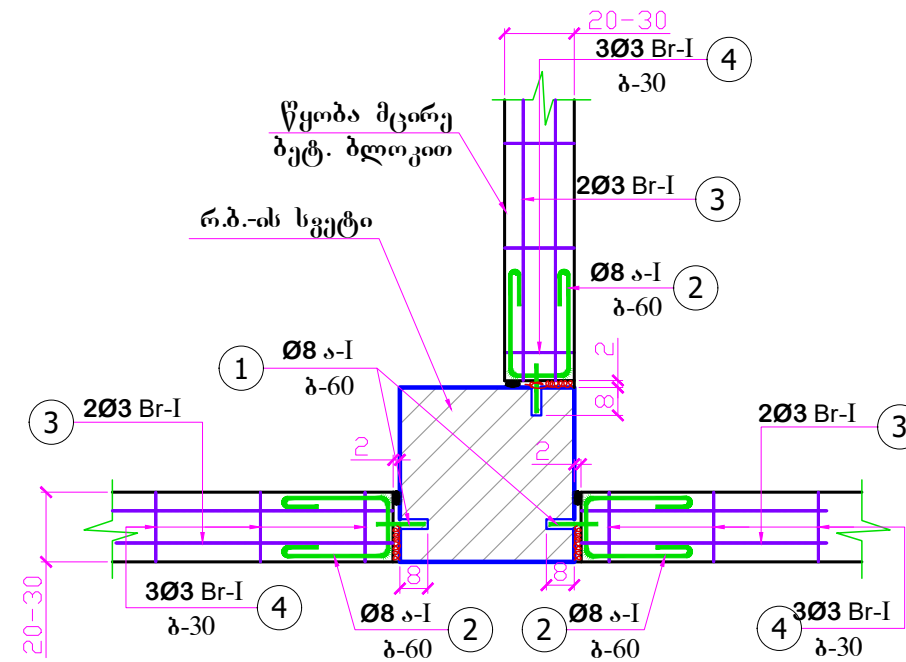
კვანძი-1



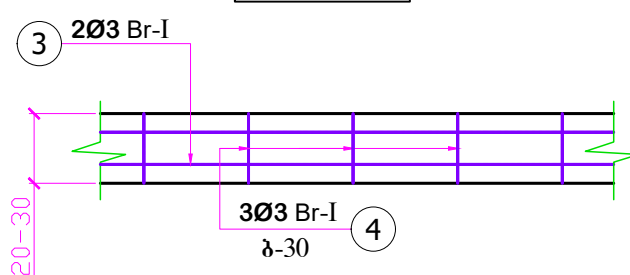
კვანძი-2



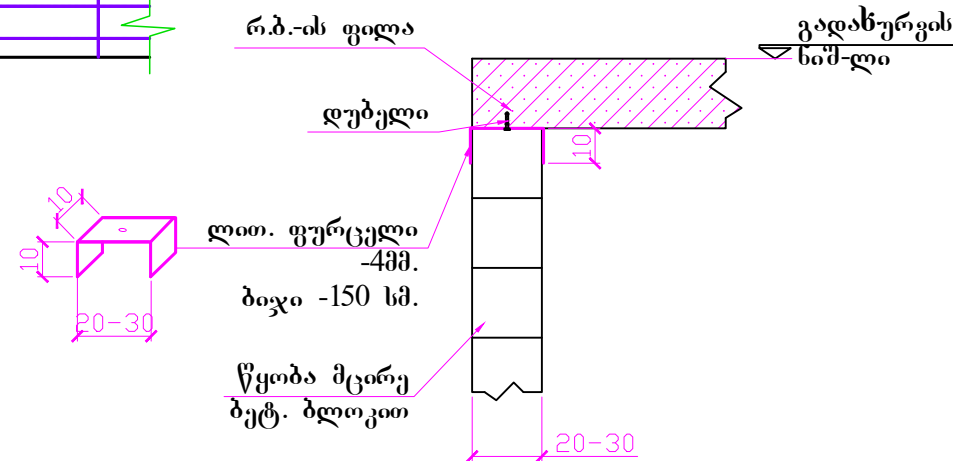
კვანძი-3



კვანძი-4

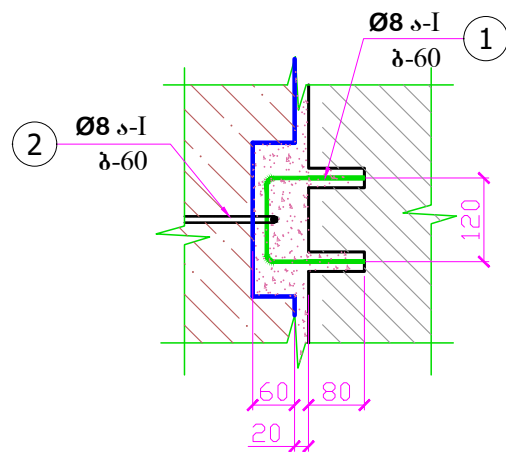


კედლის შეერთების კვანძი ფილასთან

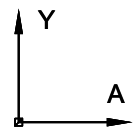
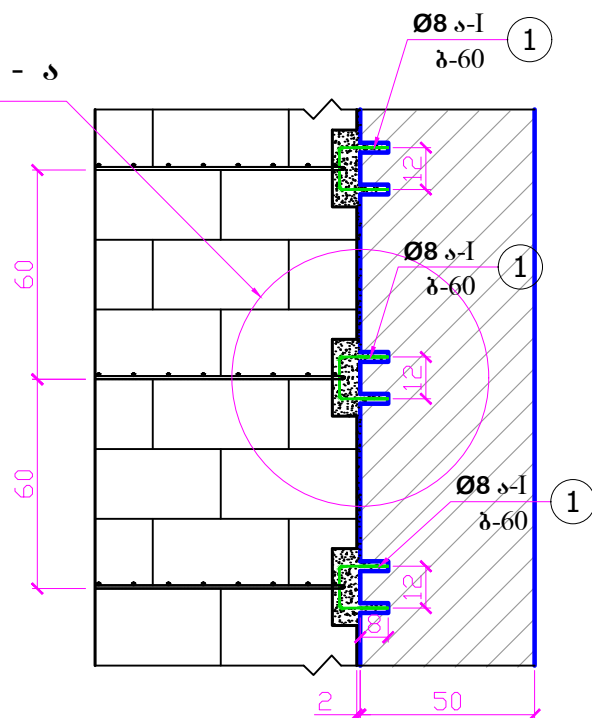


1 - 1

კვანძი - ა

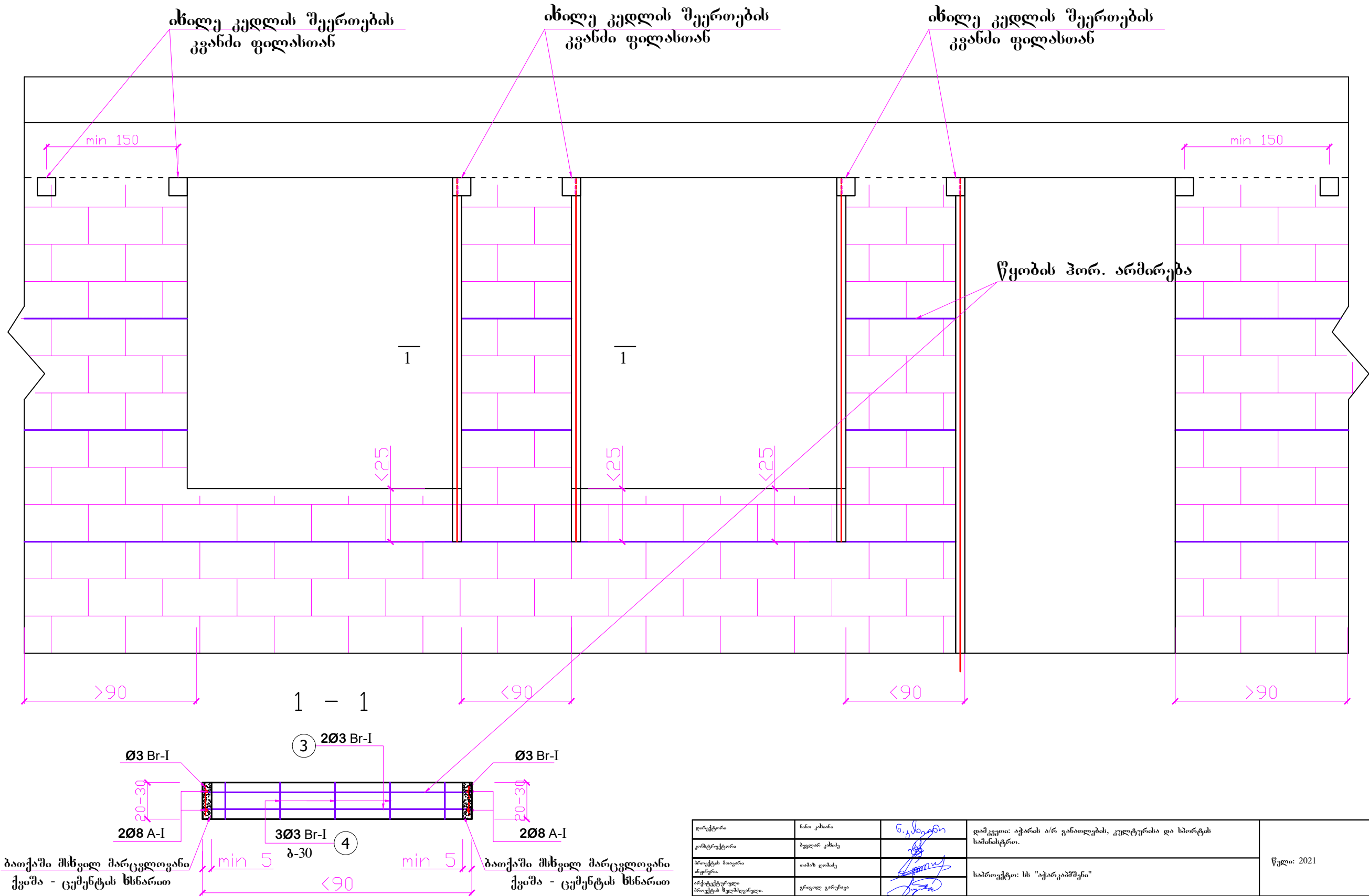


კვანძი - ა



დირექტორი	ნათი კახიანი	ნ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეკლარ კახიძე	ბ. კახიძე	სამშენებლო: სს "აჭარკაშხენი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამაზ ლომსე	თ. ლომსე	თამაშები: კ. ბათუმის №16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორული პროექტის წარმომადგენელი	ერეკლე გარეჯავა	ერ. გარეჯავა	ნახაზის დასახელება:	ფურცელი № 42
არქიტექტორი	აკაკი ლომიშვილი	აკ. ლომიშვილი	სვეტისა და კედლის შეერთების კვანძები	
არქიტექტორი	ფარუხ მუხმანაშვილი	ფ. მუხმანაშვილი		
არქიტექტორი	ლანა ლომსე	ლ. ლომსე		
არქიტექტორი	ნათი ლომსე	ნ. ლომსე		

შუაკედლის მონარჩობის კვანძი



დირექტორი	ნათი კახიანი	გ. კახიანი	დამკვეთი: აჭარის ა/რ განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო.	წელი: 2021
კონსტრუქტორი	ბეჭდარ კახიანი	ბ. კახიანი	საპროექტო: სს "აჭარკაშხი"	
პროექტის მთავარი ინჟინერი	თამარ ლომიძე	თ. ლომიძე	ობიექტი: ქ. ბათუმის N16 საჯარო სკოლის შენობის შეკეთება.	ფურცლების საერთო რაოდენობა
არქიტექტორი	აგაი ლომიძე	ა. ლომიძე	ნახაზის დასახელება:	ფურცელი N 43
არქიტექტორი	ფარუხ მუხმანაშვილი	ფ. მუხმანაშვილი	შუაკედლის მონარჩობის კვანძი	
არქიტექტორი	დანიელ ლომიძე	დ. ლომიძე		
არქიტექტორი	რომან ლომიძე	რ. ლომიძე		