

დამკვეთი: განათლების, კულტურისა
და სპორტის სამინისტრო

შემსრულებელი: შ.პ.ს „აჭარსპეცპროექტი“

ხულოს მუნიციპალიტეტი. სოფელი გელეთის
საჯარო სკოლის სამშენებლო დოკუმენტის

პ რ ო ე ქ ტ ი

კონსტრუქციული ნაწილი

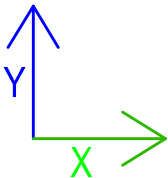
ბ ა თ უ მ ი 2018წ.

Nº	ს ა რ ჩ ე ე ტ ი A ბლოკი	ფურ-ლი
1	სარჩევი განმარტებითი პარათი	კ-1
2	მასალის სარჩვი	კ-2
3	საძირკვლის განლაგების გეგმა -6.55 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-3
4	მ.წ.ს-1 მ1:50 მ.წ.ს-2 მ1:50	კ-4
5	მ.წ.ს-2 მ1:50	კ-5
6	მ.წ.ს-3 მ1:50	კ-6
7	მ.წ.ს-4 მ1:50	კ-7
8	საძირკვლის კოშკების განლაგება -6.55 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-8
9	სვეტების განლაგების გეგმა -6.55 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-9
10	გაღახუშვის ფილა -3.40 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-10
11	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-11
12	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-12
13	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-13
14	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-14
15	კიბე-1 -6.55 ნოშ-დან -3.40 ნოშ-მდე მ1:50 საყალიბო და არმირების გეგმა	კ-15
16	კიბე-1 -3.40 ნოშ-დან +3.20 ნოშ-მდე მ1:50 საყალიბო და არმირების გეგმა	კ-16
17	სვეტი-1	კ-17
18	გაღახუშვის ფილა -0.10 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-18
19	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-19
20	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-20
21	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-21
22	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-22
23	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-23
24	სვეტების განლაგების გეგმა +3.20 და +3.35 ნოშ-ზე.	კ-24
25	გაღახუშვის ფილა +3.20 და +3.35 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-25
26	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-26
27	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-27
28	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-28
29	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-29
30	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-30
31	კოშკები „3-“; „4-4“; „5-5“ და „7-7“ ღერძების გასწვრივ მ 1:50	კ-31
32	გაღახუშვის ფილა +6.50 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-32
33	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-33
34	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-34
35	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-35
36	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-36
37	ნიჰნიჰვის განლაგების გეგმა მ 1:100	კ-37
38	ჭრილუბი და ღეტალუბი	კ-38

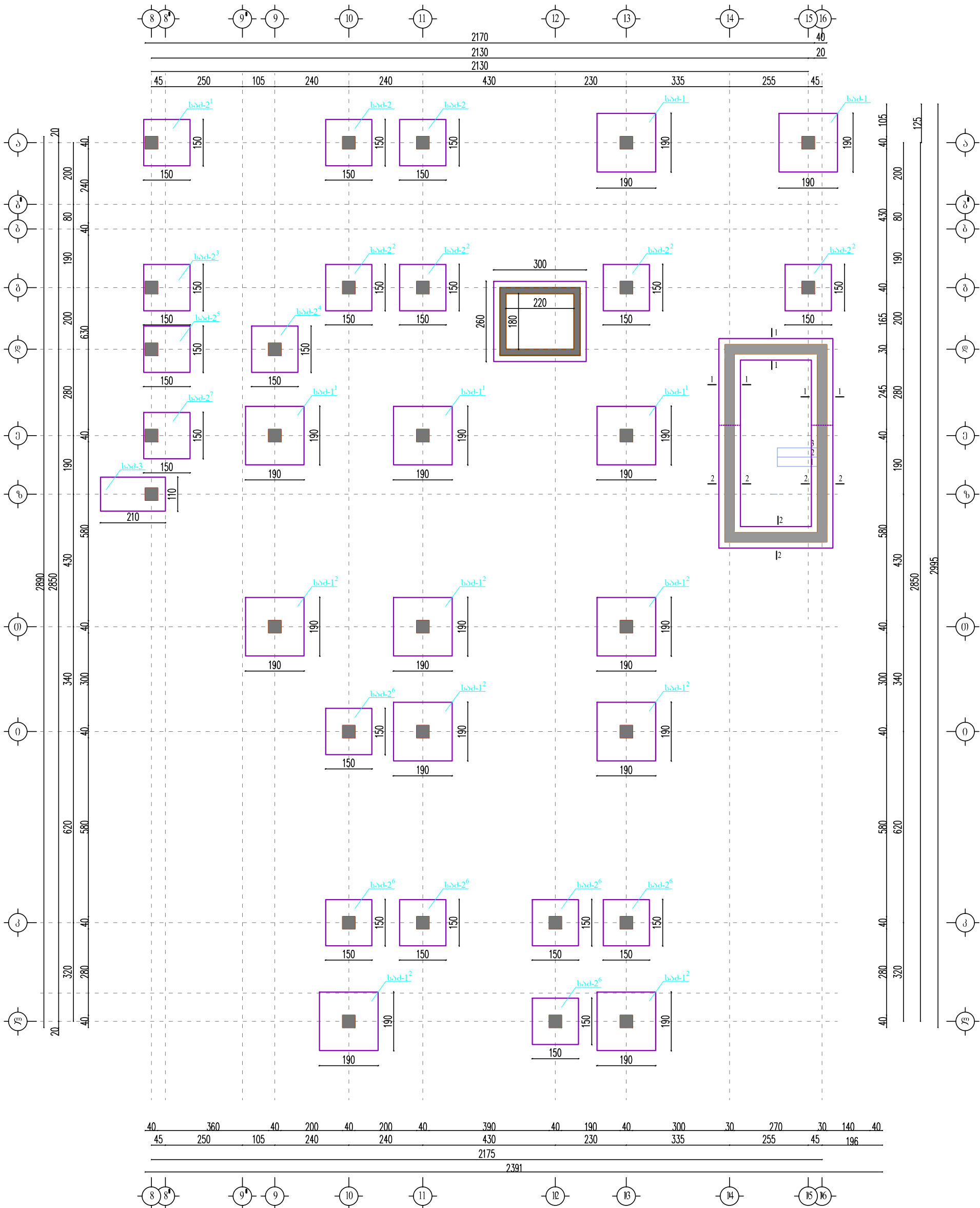
Nº	ს ა რ ჩ ე ე ტ ი ღამხმარე ნაგებობების	ფურ-ლი
1	ღამხმარე ხათავსოს საძირკველების გეგმა მ 1:100	კ-1
2	ჭრილუბი და ღეტალუბი	კ-2
3	ღამხმარე ნაგებობის, სამრეწიო კედლისა და კიბეების განლაგების გეგმა მ 1:100	კ-3
4	მონ. რკ-ბეტ. გაღახსკვლუი ხიდის სვეტების განლაგების გეგმა მ 1:100	კ-4
5	ლითონის გაღახსკვლუი ხიდისა და სახანძრო კიბის გეგმა მ 1:100	კ-5
6	ლითონის გაღახსკვლუი ხიდისა და სახანძრო კიბის საძირკვეების გეგმა მ 1:100	კ-6
7	ჭრილუბი და კვანძები	კ-7

Nº	ს ა რ ჩ ე ე ტ ი B ბლოკი	ფურ-ლი
1	საძირკვლის განლაგების გეგმა -6.55 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-1
2	მ.წ.ს-1 მ1:50	კ-2
3	მ.წ.ს-2 მ1:50	კ-3
4	მ.წ.ს-3 მ1:50	კ-4
5	საძირკვლის კოშკების განლაგება -6.55 და -5.05 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-5
6	სვეტების განლაგების გეგმა -6.55 და -5.05 ნოშ-ზე მ 1:100	კ-6
7	გაღახუშვის ფილა -3.40 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-7
8	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-8
9	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-9
10	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-10
11	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-11
12	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-12
13	კიბე-2 -4.60 ნოშ-დან -3.40 ნოშ-მდე მ1:50 საყალიბო და არმირების გეგმა	კ-13
14	კიბე-2 -3.40 ნოშ-დან +3.20 ნოშ-მდე მ1:50 საყალიბო და არმირების გეგმა	კ-14
15	კიბე-3 -3.40 ნოშ-დან +3.20 ნოშ-მდე მ1:50 საყალიბო და არმირების გეგმა	კ-15
16	სვეტი-1	კ-16
17	შახტა-1 მ1:50 შახტა-2 მ1:50 სვეტი-2	კ-17
18	ღიაფრაგმა-1 მ1:50 ღიაფრაგმა-2 მ1:50	კ-18
19	შახტა-1 მ1:50 შახტა-2 მ1:50	კ-19
20	ღიაფრაგმა-1 მ1:50 ღიაფრაგმა-2 მ1:50	კ-20
21	ღიაფრაგმა-2 მ1:50 შახტა-2 მ1:50	კ-21
22	ღიაფრაგმა-1 მ1:50 შახტა-2 მ1:50	კ-22
23	ღიაფრაგმა-1 მ1:50 შახტა-2 მ1:50	კ-23
24	გაღახუშვის ფილა -0.10 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-24
25	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-25
26	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-26
27	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-27
28	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-28
29	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-29
30	სვეტების განლაგების გეგმა +3.20 და +3.35 ნოშ-ზე.	კ-30
31	გაღახუშვის ფილა +3.20 და +3.35 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-31
32	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-32
33	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-33
34	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-34
35	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-35
36	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-36
37	გაღახუშვის ფილა +6.50 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა	კ-37
38	ქველა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-38
39	ქველა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-39
40	ზელა ზონის არმირება Y ღერძის მიმართ	კ-40
41	ზელა ზონის არმირება X ღერძის მიმართ	კ-41
42	საძიფვის განლაგების გეგმა	კ-42
43	გაღახუშვის ფილა +6.50 ნოშ-ზე მ 1:100 საყალიბო გეგმა X და Y ღერძის მიმართ ქველა და ზელა ზონის არმირება	კ-43
44	ნიჰნიჰვის განლაგების გეგმა მ 1:100	კ-44
45	ჭრილუბი და ღეტალუბი	კ-45

ღირებუტორი	ჴ. გოგბიტძე	სულოს მუნიციპალტ. სოფ. პეღლეთი	ღაკვეთა №		2018 წ
არძიტებუტორი	ღ. ტუღუშო	აჭარის განათღების,კულტურისა და სპორტის სამინისტრო			
კონსტრუქტორი	ნ. ღუგბაძე	სოფ. პეღლეთის საჯარო სკოლა	სტადია	ფურც	რადღ
			მ.კ	1	41
		სარჩევი A, B და ღამხმარე ნაგებობის	შპს "ავტარსპეკტრუმტო"		



საძირკვლის კოჭების განლაგება -6.55 ღა -5.05 ნოზ-ზე მ 1:100



დირექტორი	წ. გოგიტიძე		სულის მუნიციპალ. სოფ. გელაშვილი		
არქიტექტორი	ლ. ტულუშვი		აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო		
პრინციპალი	გ. ჯუგაშვი		სოფ. გელაშვილის საჯარო სკოლა		
				სტადია	ფურც
				მ.პ	1
					რაოდ
					44
			საძირკვლის კოჭების განლაგება -6.55 ღა -5.05 ნოზ-ზე მ 1:100		
			შპს "აგარსპროექტი"		

განმარტებითი ბარათი

ხულოს მუნიციპალიტეტ სოფელ ბედლეითის საჯარო სკოლის მუშა პროექტზე

ინდივიდუალური პროექტით დამუშავებული საჯარო სკოლა არის სამსართულიანი. შენობის გარე პერიმეტრის ზომებია 50.00X29.95მ. პირველი სართულის სიმაღლეა 3.30მ. მეორე სართულის სიმაღლე ცვალებადია. სპორტ დარბაზის ქვემო ნაწილში სართულის სიმაღლეა 3.45, ხოლო დანარჩენ ნაწილში 3.30მ. მესამე სართულის სიმაღლეა 3.30. სპორტ დარბაზის სიმაღლეა 6.00მ. სახურავი არის ცალქანობიანი.

დასაპროექტებელი შენობის ქვეშ არსებული გრუნტის გეოლოგიური მონაცემები რაზეც არის გაანგარიშებული წერტილოვანი საძირკვლები შემდეგია: წერტილოვანი საძირკველი ეყრდნობა დანაპრალიანებული კლდოვანი გრუნტი. რომლის გეოლოგიური მონაცემებია:

P6=2.61გ/სმ.კუბ. Rс=18 მპა. (50<Rс<15) Ksof=0.5 (Ksof<0.75),

თუ გეოლოგიური მონაცემები არ დამთხვა ადგილობრივ მონაცემებს უნდა ეცნობოს საპროექტო ორგანიზაციას და უნდა იქნას შეტანილი სათანადო ცვლილებები გაანგარიშებაში.

კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა არის კარკასული ტიპის. რომელიც შესდგება მონოლითური რკინა ბეტონის სვეტების, ლიფთის კედლების, დიაფრაგმებისა და გადახურვისაგან.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება ჩატარებულია მუდმივ და დროებით ევრტიკალურ დატვირთებზე და ასევე 7 ბალიან პირიზონტალურ ზემოქმედებაზე. პროექტი დამუშავებულია ყველა საამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით. კონსრუქციული გაანგარიშება ჩატარებულია კომპლექტურ კომპიუტერულ პროგრამა Lira-9.6-ის გამოყენებით

იმ შემთხვევაში თუ კონსტრუქციული მუშა ნახაზის გეომეტრიული ზომები და არქიტექტურული დეტალების კონფიგურაცია არ დამთხვა არქიტექტურულ ზომებს და კონფიგურაციას, უპირატესობა ენიჭება არქიტექტურულ მუშა ნახაზებში მოცემულ ზომებს.

დაუშვებელია პროექტში თვითნებურად ცვლილებების შეტანა. ცვლილებების შეტანის შემთხვევაში უნდა მოხდეს პროექტის გადაანგარიშება და შესაბამისი მუშა ნახაზების შედგენა. იმ შემთხვევაში თუ მშენებლობა მიმდინარეობს პროექტიდან გადახვევით და არ იქნა შეტყობინებული საპროექტო ორგანიზაციასთან კონსტრუქტორი და პროექტის ავტორი იხსნის ყველა პასუხისმგებლობას.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შედგენაში არ იგულისხმება მშენებლობისას კონსტრუქციების მოწყობაზე ზედამხედველობა, რაც დამკვეთის პრეროგატივაა და საჭიროების შემთხვევაში უნდა შედგეს სათანადო ხელშეკრულება.

ცალკეული კონსტრუქციული ელემენტების დახასიათება

ა ბლოკი და ბ ბლოკი

საძირკვლები:

სვეტების ქვეშ დაპროექტებული წერტილოვანი საძირკვლები სხვადასხვა ზომისაა და მიღებულია გაანგარიშების მიხედვით. საძირკვლები ეწყობა **ბ-20** კლასის ბეტონისა და **ა-III** კლასის არმატურისგან. შენობის გარე პერიმეტრზე წერტილოვან საძირკველსა და რანდ-კოჭებს შორის თავისუფალი სივრცე უნდა შეივსოს ლენტური საძირკველით. ლენტური საძირკველი დამზადდეს ბ-10 კლასის ბეტონისაგან.

ლიფტის კედლები, სვეტები და დიაფრაგმები:

ლიფთის კედლები, სვეტები და დიაფრაგმები მონ. რკინა-ბეტონისაა, რომლის განიკვეთის ზომები სხვადასხვაა და მოცემულია მუშა ნახაზებში. სეისმომდევობის შენარჩუნებისათვის მკაცრად უნდა იქნას დაცული არმირება მუშა ნახაზების მიხედვით. ზემოთ თქმულ კონსტრუქციებში გამოყენებული ბეტონი **В-25** კლასისაა, ხოლო მუშა არმატურა **A-III** კლასის. საკიდებად გამოყენებულია **-I** კლასის არმატურა. საკიდის კაუჭი არ უნდა იყოს 15ლ-ზე ნაკლები (აქ ლ საკიდის სისქეა) სვეტის, დიაფრაგმის და ლიფთის შახტის მუშა არმატურის ღეროები ერთი სართულის ფარგლებში უნდა იყოს უწყვეტი. მათი გადაბმა უნდა მოხდეს შემდგომი სართულის ფილის ძირიდან არა ნაკლები 48ლ-სი. რაც ნაწვენებია მუშა ნახაზებში.)

გადახურვის ფილები:

წიბოვანი გადახურვის ფილებში, როგორც სვეტებსა და რიგელებში შესაბამისად გამოყენებულია **ა-III** კლასის არმატურა და **В-25** კლასის ბეტონი. ყველა ტიპიურ სართულზე ფილის სისქეა 20 სმ. კოჭების განიკვეთის ზომებია 40X40სმ, ხოლო იქ სადაც სპორტდარბაზის მოწყობისათვის შენობა სადაც გადმოსულია მთავარი ფასადის გარეთ კონსოლის სახით კონის სიმაღლე იზრდება 60 სანტიმეტრამდე. კოჭებში მუშა არმატურის გადაბმა ქვედა ზონაში ხდება სვეტებთან ხოლო ზედა ნაწილში მაღის შუა ნაწილში. ფილის არმირება სეისმიური დატვირთების გათვალისწინებით სხვადასხვაა და შესაბამისად უმდა მოხდეს თითოეული სართულის მუშა ნახაზების მიხედვით ყალიბის მომზადება და არმირება. გადაბმა როგორც კოჭებში ასევე ფილაში უნდა მოხდეს არანაკლები 52ლ- სი. (აქ ლ არის გადასაბმელ არმატურებს შორის უდიდესის დიამეტრია.) იქ სადაც საკანალიზაციო და სავენტილაციო არხებია (გათვალისწინებული დამატებითი არმირებები რომელიც მოცემულია მუშა ნახაზებში.

კიბე:

კიბე როგორც დანარჩენი კონსტრუქციები მონოლითური რკინა-ბეტონისაა და გამოყენებულია **В-25** კლასის ბეტონი

და **A-III** კლასის არმატურა. კიბეებში, ისევე როგორც გადახურვის ფილებში გამოყენებულია ორმაგი არმირება.

კიბეების არმირება უნდა მოხდეს ისე როგორც მუშა ნახაზებშია მოცემული.

სანივნიეო სისტემა:

- ხე მასალად მიღებულია დახერხილი ფიჭვი, ტენიანობით არა უმეტეს 16 პროცენტისა.
- ხის კონსტრუქციებს უნდა დასხურდეს დარკილვის საწინააღმდეგო ხსნარით (ანტისეპტაცია) და შეიღებოს (ცეცხლმდეგეი) ხანძარსაწინააღმდეგო საღებავით. .
- მაუერლატის დამატება მოხდეს 12 მმ დიამეტრის ანკერთი, რომელიც ეწყობა რკ. ბ-ის მონოლითურ გადახურვის ფილაზე ყოველ 50-80 სმ–ში. ასევე უნდა ჩამაგრდეს წოლანების ყოველ 100 სმ-ში
- ყველა ხის მასალის ბეტონთან შეხების ადგილას (მაუერლატი, წოლანა და სხვა) ჩაფენიოს ორი ფენა ტოლი

დამხმარე ნაგებობა:

საძირკვლები:

დამხმარე ნაგებობის გერე პერიმეტრის ზომებია 4.60X23.85მ. სვეტების ქვეშ დაპროექტებული წერტილოვანი საძირკვლების ზომებია 1.0X1.0მ გაანგარიშების მიხედვით. საძირკვლები ეწყობა **ბ-20** კლასის ბეტონისა და **ა-III** კლასის არმატურისგან. წერტილოვან საძირკვლებს შორის თვით მზიდ კედლებს ქვეშ ეწყობა ლენტური საძირკველი ბ-10 კლასის ბეტონისაგან. დამხმარე ნაგებობის უკანა კედელი მოწყობილია მონოლითური რკინა-ბეტონისაგან, რადგან ის ასრულებს საყრდენი კედლის მოვალეობასაც. კედლის უკანა ნაწილიდან გრუნტში ჩამავალი ატმოსფერული ნალაქის გადაყვანა ხდება პროექტში მოცემული დრენაჟის მიხედვით. უკანა კედელი (საყრდენი კედელი) ეწყობა ბ-20 კლასის ბეტონისა და ა-3 კლასის არმატურისაგან.

დამხმარე ნაგებობის წიბოვანი სახურავი დაპროექტებულია ფილის სისქით 30სმ. კოჭების განიკვეთის ზომებია 40X50სმ. ფილის სისქის გარდა და არმირების გაძლიერება გათვალისწინებულია სახურვზე ტრანსპორტის მოძრაობის გამო. დამხმარე სათავსოს შიგნით მოწყობილია სახანძრო რეზერუარი, რომლის ირის ფილის სისქეა 30 სმ, ხოლო კედლების სიგანა 20სმ.სახანრო რეზერუარი ეწყობა ბ-25 კლასის ბეტონისაგან. დამხმარე შენობის სახურავიდან (0.30მშ-დან გარე სპორტულ მოედნამდე) -4.70 ნიშნულამდე მოწყობილია მონოლითური რკინა ბეტონის ჩასასვლელი კიბე. ჩასასვლელი კიბის კედლების სისქეა 20 სმ. მილიანად ჩასასვლელი კიბე ეწყობა ბ-20 კლასის ბეტონისა და ა-3 კლასის არმატურისაგან.

გადასასვლელი ხიდი:

გადასასვლელი ხიდი რომელიც იწყება დამხმარე ნაგებობის სახურავიდან და მთავრდება მეორე სართულის ზ-ზ ღერძის გასწვრივ შესასვლელთან მთლინად მონ-რკ-ბეტონისაა. სვეტებს ქვეშ ყველა საძირკველი წერტილოვანი ტიპისაა. რომლის ზომებია 1.75X0.8მ საძირკველი მადდება ბ-20კლასის ბეტონისაგან. გადასასვლელი ხიდის სვეტებისა და კოჭების განიკვეთის ზომებია 40X40სმ. ხოლო ფილის სისქეა 16სმ გადასასვლელი ხიდი ნახევრად გადახურულია. გადახურვის კონსტრუქციებში გამოყენებულია ლითონის მიღკვადრატები ხოლო სახურავად გამოყენებულია გამჭვირვალე არამსხვრევადი სახურავის მასალა. საყრდენი კედელი:

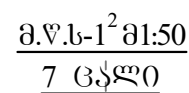
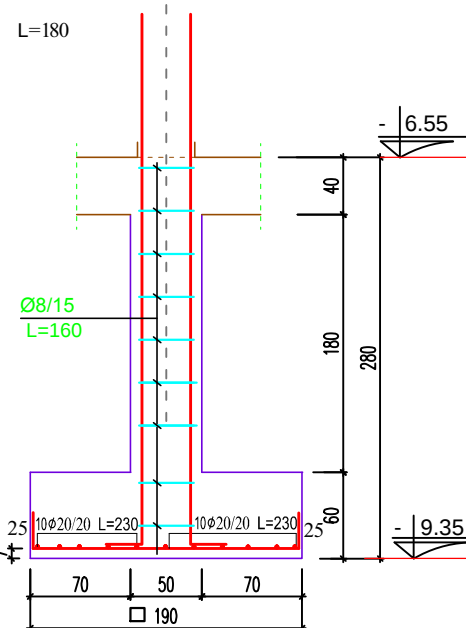
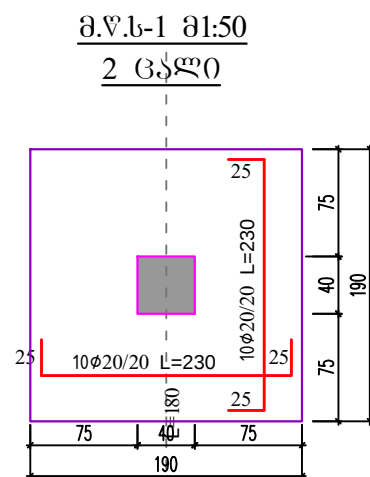
დამხმარე ნაგებობასა და ბიოტალს შორის გათვალისწინებულია საყრდენი კედლის მოწყობა, საყრდენი კედელი მოწყობილია მონოლითური რკინაბეტონისაგან სისქით 40სმ. საყრდენი კედლის უკანა მხარეს მოწყობილია სადრენაჟო სისტემა ატმოსფერული ნალექების გადაყვანის მიზნით.საყრდენი კედელი ეწყობა ბ-25 კლასის ბეტონისა და ა-3 კლასის არმატურისაგან.

ლითონის სახანძრო კიბე:

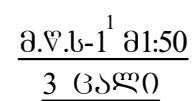
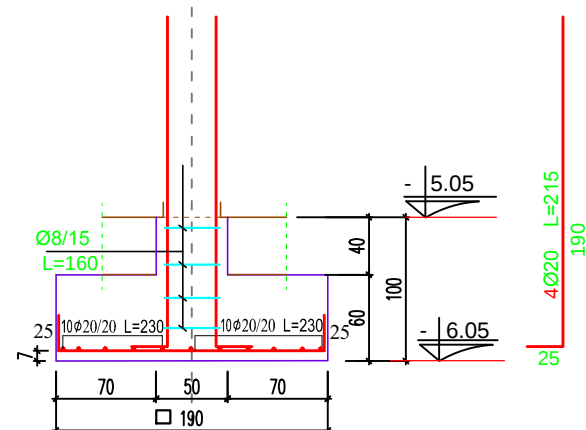
ლითონის სახანძრო კიბის საძირკვლები წერტილოვანი ტიპისაა რომელიც მზადდება ბ-20 კლასის ბეტონისა და ა-3 კლასის არმატურისაგან. საძირკვლებს ზემოთ არსებული ლითონის სვეტები მოწყობილია №24 შეედერებისაგან. სვეტი მადდება 2 შეედერისაგან რომლის თაროებიც შიგა მხრისკენა მიმართული, შეედერები ერთმანეთთან დაკავშირებულია ლითონის საფენი ფურცლებით. დამხმარე ნაგებობის სახურავი და სახანძრო კიბემდე გადასასვლელი ხიდი ასევე ლითონის კონსტრუქციისაა, გადასასვლელი ხიდის კოჭები №24 შეედერისგანაა მოწყობილი. შეედერები ერთმანეთთან დაკავშირებულია მიღკვადრატებით ყოველ 50სმ-ში. როგორც გადასასვლელი ხიდის სავალი ნაწიდი ასევე სახანძრო კიბის საფეხურები და ბაქნები მოწყობილია გოფირებული ლითონის ფურცლებისაგან სისქით 3მმ. სახანძრო კიბის სვეტები როგორც გადასასვლელი ხიდის სვეტები შედგენილია ორი №24 შეედერისაგან. სახანძრო კიბის ბაქნები და კოსოურები ეწყობა №12 შეედერისაგან. ასევე ბაქნებზე დამატებით გოფირებული ფურცლის გაძლიერების მიზნით მოწყობილია მიღკვადრატები. 40X4მმ

კედლები:

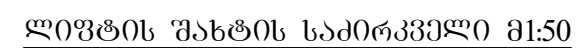
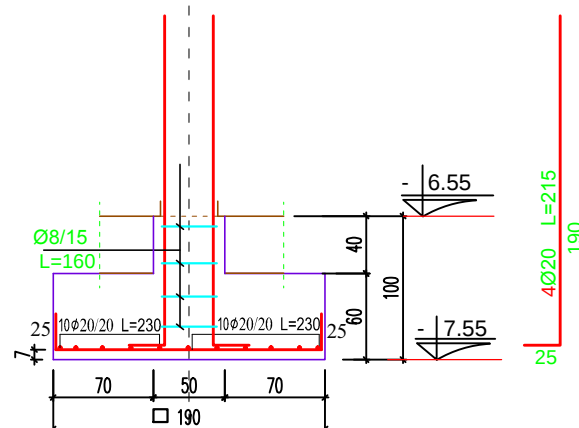
კედლები ეწყობა მსუბუქი წიდა ბეტონის ბლოკებისაგან ზომით 40X40X20სმ და 20X40X20 ხოლო ტიხარის ზომებია 10X40X20 კედლების, ტიხრების ჩამაგრება სვეტებსა და რიგელებთან მოცემულია მუშა ნახაზებში.



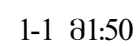
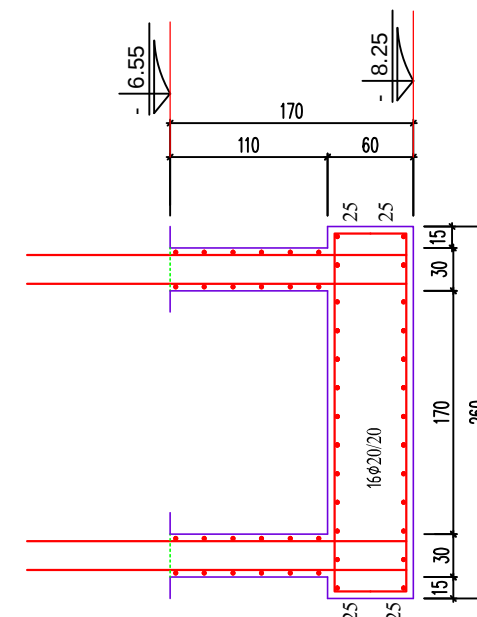
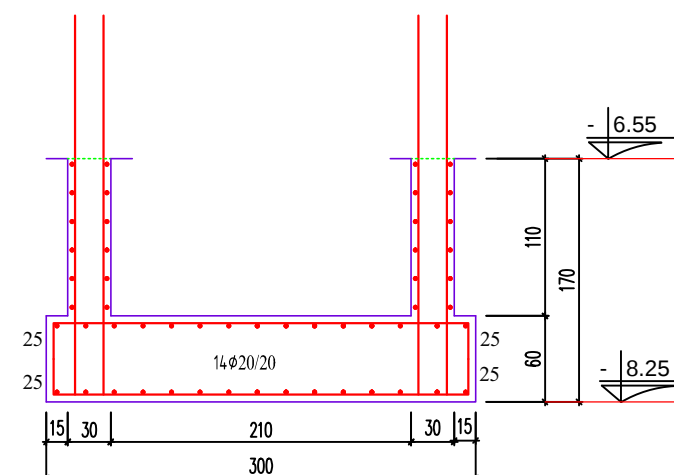
Technical drawing of a square plate with a central square hole. The outer square has a side length of 190 mm. The inner square hole has a side length of 100 mm (labeled as 100 ± 0.20/0.20). The distance from the center of the hole to the nearest edge is 75 mm. The drawing includes dimension lines and labels for the hole size and the overall plate size.



Technical drawing of a square plate with a central square hole. The outer square has a side length of 190 mm. The inner square hole has a side length of 180 mm. The distance from the center of the hole to the nearest edge is 75 mm. The drawing includes dimension lines and labels for the outer and inner dimensions.



Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a central white area and a surrounding grey border. The total width is 300 and the total height is 180. The central white area has a width of 220 and a height of 140. The grey border has a thickness of 20. The slab is reinforced with 14 bars of diameter 20 (14 Ø 20/20) and 16 bars of diameter 20 (16 Ø 20/20). The reinforcement is distributed with 20 bars at the top and 20 bars at the bottom. The drawing includes dimension lines and labels for the reinforcement and dimensions.



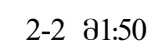
Technical drawing of a reinforced concrete column cross-section and elevation.

Cross-section (Left):

- Overall dimensions: 70 cm x 70 cm.
- Longitudinal reinforcement: 4Ø16.
- Transverse reinforcement: 10Ø10/20.
- Reinforcement layout: 3 bars at the top, 1 bar at the bottom.
- Concrete cover: 25 mm.

Elevation (Right):

- Overall height: 190 cm.
- Top section height: 60 cm.
- Bottom section height: 130 cm.
- Reinforcement details for top and bottom sections are shown.
- Dimensions for reinforcement placement are given: 30 cm for top bars, 15 cm for bottom bars.
- Concrete cover: 25 mm.



დირექტორი	წ. გუბიტაძე		ხულოს მუნიციპალიტ. სოფ. პედილოში აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო	დაკვეთა №		2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშვი			სტადია	ფურც	რაოდ
კონსტრუქტორი	გ. ლუმაბაძე		სოფ. პედილოში საჯარო სკოლა	მ.კ	2	44
			ლივთის შესახებ საპროექტი მ1:50 მ.წ.1-2 მ1:50	შპს "აჭარისპროექტი"		

მასალის გამსხვილებული მაჩვენებლები A ბლოკი

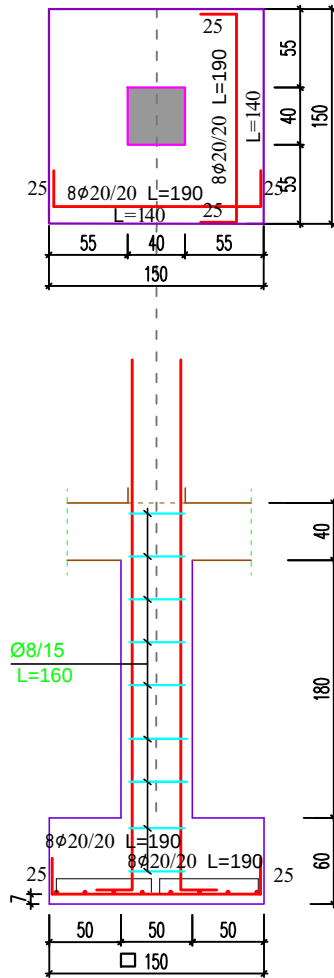
ღასახელება	გეტონის კლასი	გეტონის მოც-ბა	არმატურის ხარჯი კმ-ში					
			Ø8AI	Ø10AIII	Ø12AIII	Ø16AIII	Ø20AIII	ჯამი
1	2	3	4	5	6	7	8	9
წებტილოვანი საძირკველის ფილა -6.55 და -5.05 ნიშნულზე	B-25	48.8	102			391	3212	3705
ღებტიური საძირკველის მოწყობა -6.15 ნიშნულამდე	B-25	23.8						
მონ.რკ-ბეიტ. შემაკრელი კოჭები. (რანდ-კოჭი) -6.55 ნიშნულზე	B-25	26.6	524			2153	198	2875
მონ.რკ-ბეიტ. სვეტები -6.55 ნიშნულსა და -3.40 ნიშნულს შორის	B-25	11	320			625	977	1922
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა -3.40 ნიშნულზე	B-25	63.9	524	1785	2655	2768	198	7930
მონ.რკ-ბეიტ. სვეტები -3.40 ნიშნულსა და -0.10 ნიშნულს შორის	B-25	11	320			625	977	1922
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე	B-25	59	430	1827	2768	2649	198	7872
მონ.რკ-ბეიტ. სვეტები -0.10 ნიშნულსა და +3.20 და +3.35 ნიშნულს შორის	B-25	11	320			646	1011	1977
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა +3.20 და +3.35 ნიშნულზე	B-25	72.4	565	2264	3181	3024	638	9672
მონ.რკ-ბეიტ. სვეტები +3.20 და +3.35 ნიშნულსა და +6.50 ნიშნულს შორის	B-25	11	320			581	909	1810
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა +6.50 ნიშნულზე	B-25	38.7	412	1138	1932	1971		5453
მონ.რკ-ბეიტ. სვეტები და გულანები +6.50 ნიშნულსა და +9.90 ნიშნულს შორის	B-25	5.8	120			606		726
პარაპეტიზი სარტყელის მოწყობა	B-25	6.2	128			407		535
მონ. რკ-ბეიტონის კიბე -6.55 ნიშ-დან +3.20	B-25	12.8	85		960	216		1261
ჯ ა მ ი		402	4170	7014	11496	16662	8318	47660

მასალის გამსხვილებული მაჩვენებლები B ბლოკი

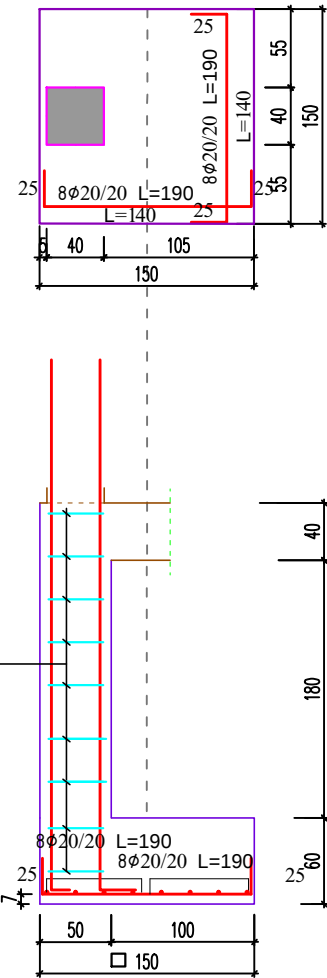
ღასახელება	გეტონის კლასი	გეტონის მოც-ბა	არმატურის ხარჯი კმ-ში					
			Ø8AI	Ø10AIII	Ø12AIII	Ø16AIII	Ø20AIII	ჯამი
1	2	3	4	5	6	7	8	9
წებტილოვანი საძირკველის ფილა -6.55 და -5.05 ნიშნულზე	B-25	68.2	105	216	363	788	3771	5243
ღებტიური საძირკველის მოწყობა -6.15 ნიშნულამდე	B-25	20.1						
მონ.რკ-ბეიტ. შემაკრელი კოჭები. (რანდ-კოჭი) -6.55 ნიშნულზე	B-25	33.5	660			2718	168	3546
მონ.რკ-ბეიტ.სვეტები, დიფრაგმები და შესტა -6.55 ნიშნულსა და -3.40 ნიშნულს შორის	B-25	22.7	294	445	877	576	1146	3338
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა -3.40 ნიშნულზე	B-25	88.6	652	2798	3946	2850	238	10484
მონ.რკ-ბეიტ.სვეტები, დიფრაგმები და შესტა -3.40 ნიშნულსა და -0.10 ნიშნულს შორის	B-25	35.9	418	861	937	1467	255	3938
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა -0.10 ნიშნულზე	B-25	88.6	652	2798	3908	2912	238	10508
მონ.რკ-ბეიტ.სვეტები, დიფრაგმები და შესტა -0.10 ნიშნულსა და +3.20 და +3.35 ნიშნულს შორის	B-25	35.9	418	861	937	1435	238	3889
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა +3.20 და +3.35 ნიშნულზე	B-25	94.4	615	2448	3445	3114	1077	10699
მონ.რკ-ბეიტ.სვეტები, დიფრაგმები და შესტა +3.20 და +3.35 ნიშნულსა და +6.50 ნიშნულს შორის	B-25	35.9	418	861	937	1435	238	3889
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა +6.50 ნიშნულზე	B-25	100.4	615	2572	3621	3114	1077	10999
მონ.რკ-ბეიტ.სვეტები, დიფრაგმები და შესტა და გულანები +6.50 ნიშნულსა და +9.90 ნიშნულს შორის	B-25	34.7	162	847	712	162	584	2467
პარაპეტიზი სარტყელის მოწყობა	B-25	10.8	214			945		1159
მონ.რკ-ბეიტ. წიბოვანი გადახურვის ფილა +9.50 ნიშნულზე	B-25	18.7	148	573	822	653		2196
მონ. რკ-ბეიტონის კიბე -4.60 ნიშ-დან +6.50	B-25	18.8	104		1428	545		2077
ჯ ა მ ი		707.2	5475	15280	21933	22714	9030	74432

დირექტორი	ჯ. გოგიტიძე		სულოს მუნიციპალტ. სოფ. პეღლეთი აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო	დაკვეთა №		2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტუღუში					
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე		სოფ. პეღლეთის საჯარო სკოლა	სტადია	ფურც	რაოდ
				მ.კ	3	41
			მასალის გამსხვილებული მაჩვენებლები A და B ბლოკი		შპს "ავარსპეცრომეტი"	

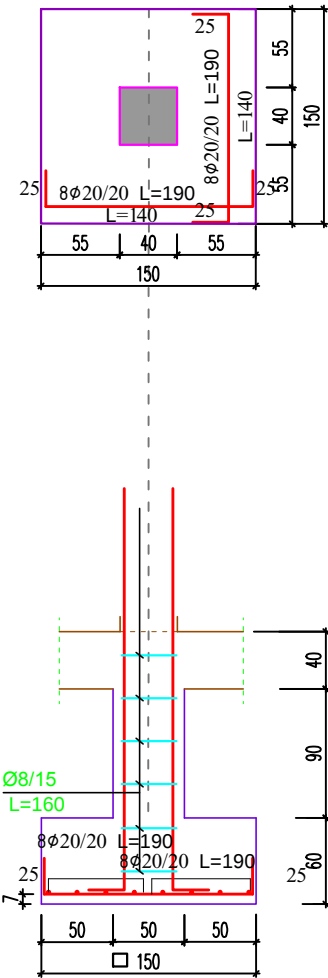
მ.წ.ს-2 მ1:50
2 ცალი



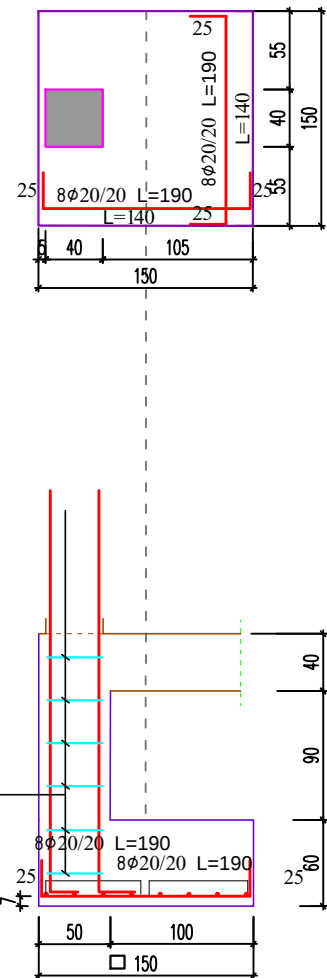
მ.წ.ს-2¹ მ1:50
1 ცალი



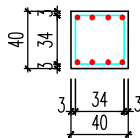
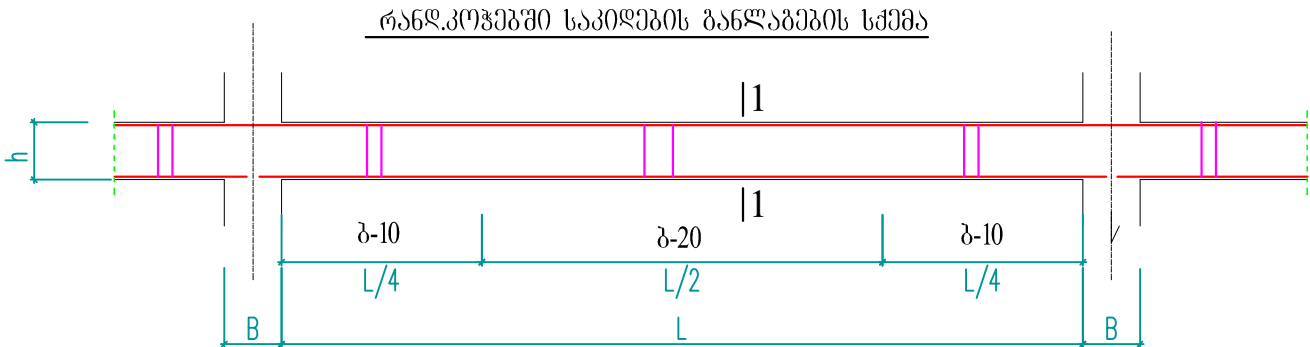
მ.წ.ს-2² მ1:50
4 ცალი



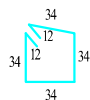
მ.წ.ს-2³ მ1:50
1 ცალი



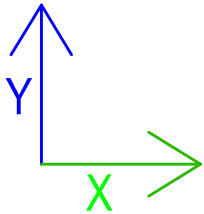
პრილი 1-1 მ1:50



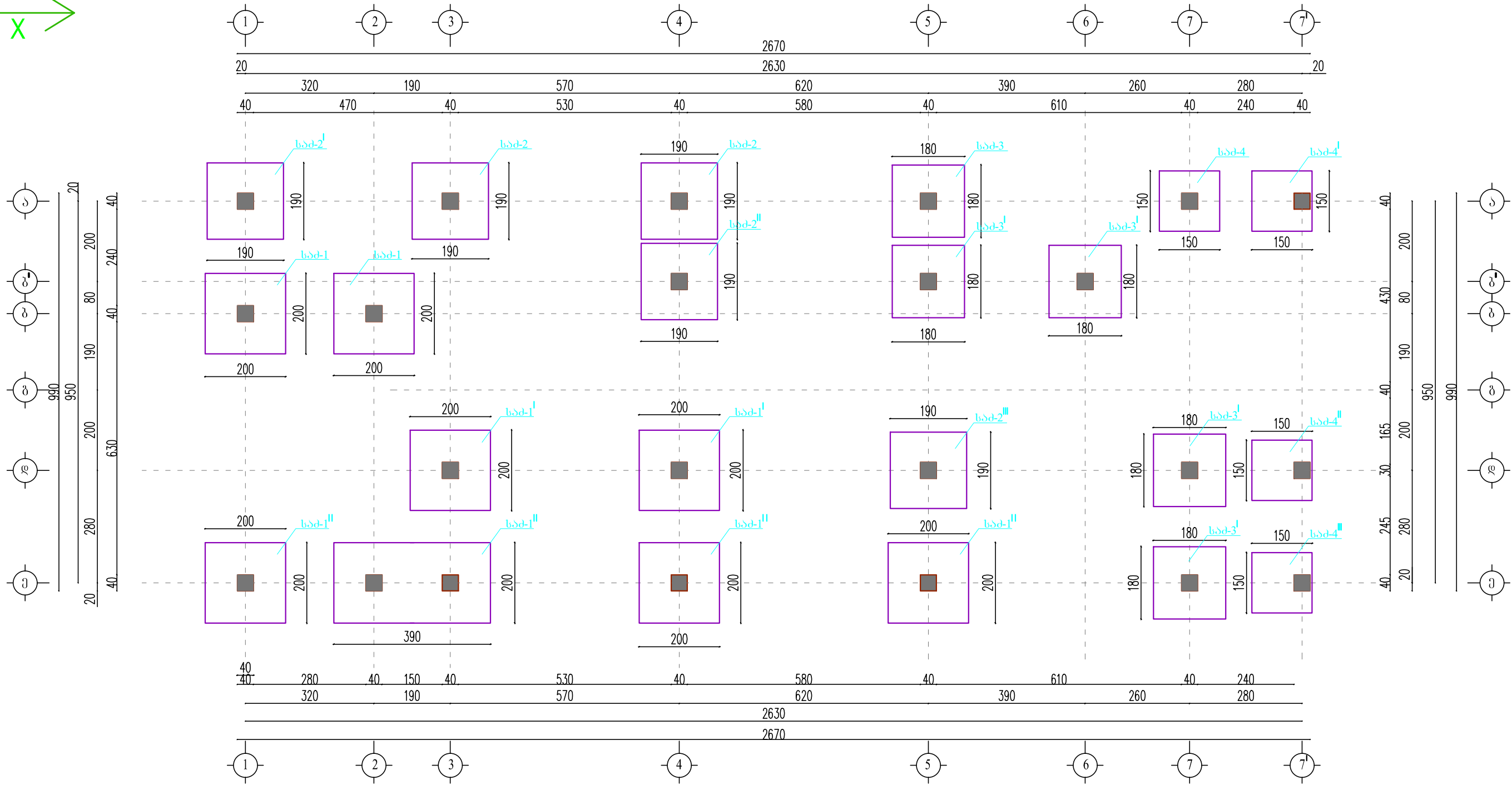
საბილი φ8 L=160



დირექტორი	წ. გუბიტაძე	ხულოს მუნიციპალ. სოფ. პელოპონ	დაკვეთა №	2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტყეშელაშვილი	აჭარის განათლების მინისტრის და	სტადია	ფურც
კონსტრუქტორი	6. ლუგაძე	სოფ. პელოპონის საჯარო სკოლა	მ.კ	3
		მ.წ.ს-2 მ1:50	შპს "აჭარის მშენებლობა"	44

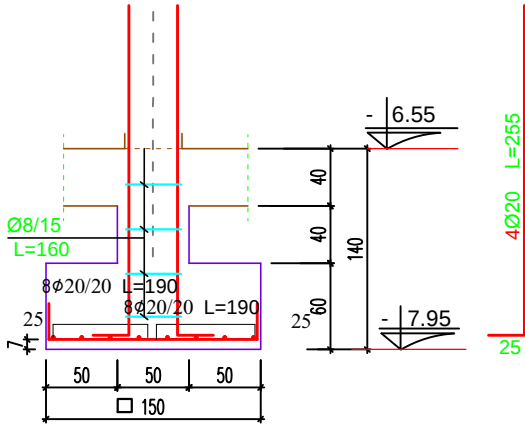
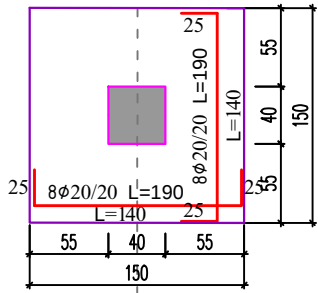


საძირკვლის განლაგების გეგმა -6.55 ნიშ-ზე მ 1:100

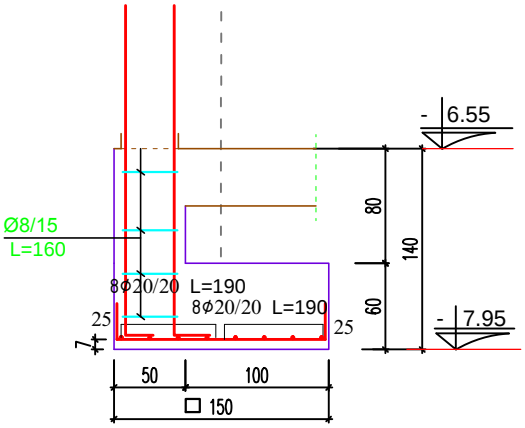
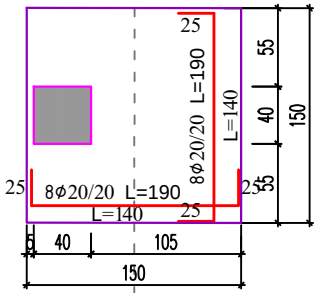


დირექტორი	ჯ. გოგიტიძე		სულოს მუნიციპალ. სოფ. პეღლეთი	დაკვეთა №		2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშო		აჭარის განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო			
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე		სოფ. პეღლეთის საჯარო სკოლა	სტადია	ფურც	რაოდ
				მ.კ	4	41
			საძირკვლის განლაგების გეგმა -6.55 ნიშ-ზე მ 1:100	შპს "აჭარსპეცპროექტი"		

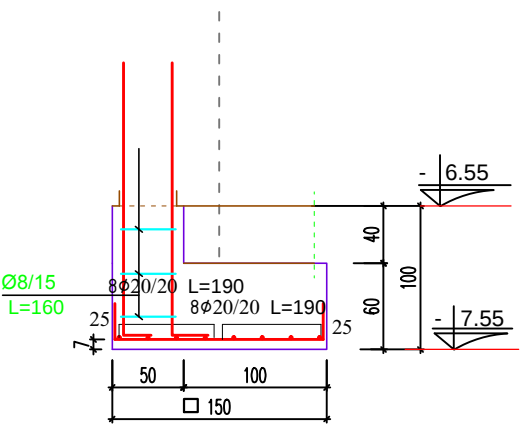
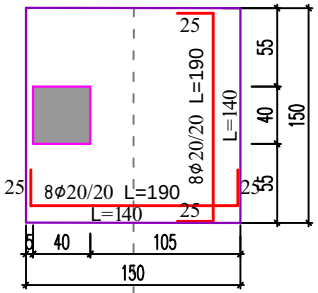
მ.წ.ს-2⁴ მ1:50
1 ცალო



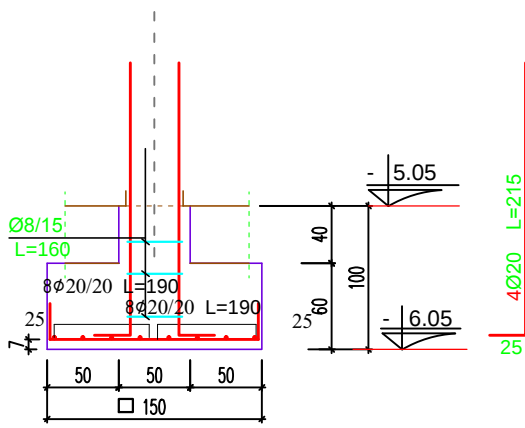
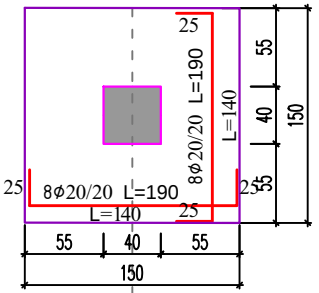
მ.წ.ს-2⁵ მ1:50
1 ცალო



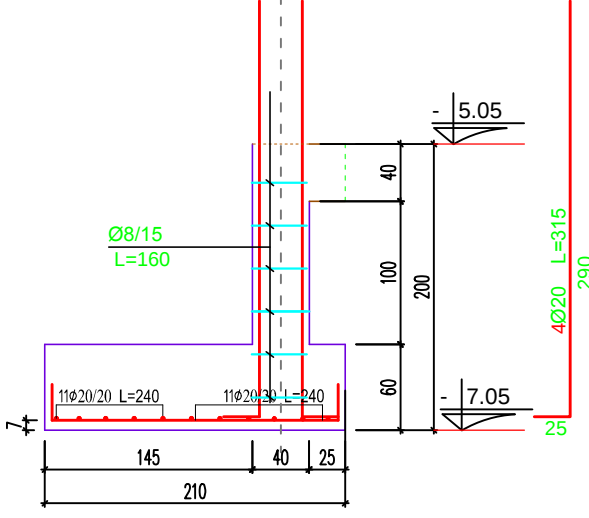
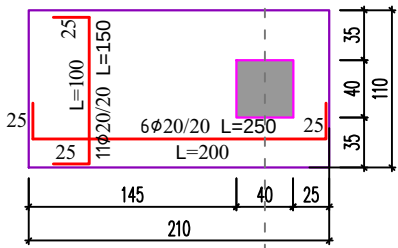
მ.წ.ს-2⁷ მ1:50
1 ცალო



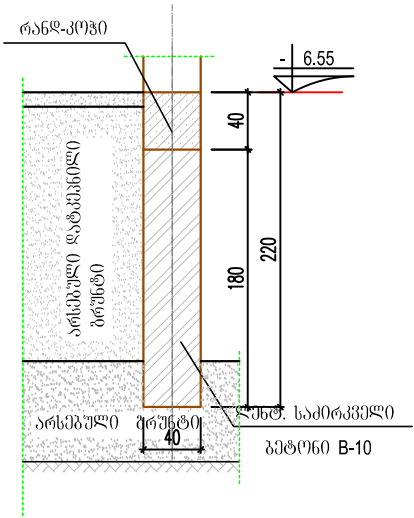
მ.წ.ს-2⁶ მ1:50
6 ცალო



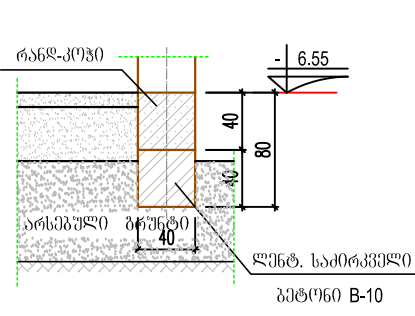
მ.წ.ს-3 მ1:50
1 ცალო



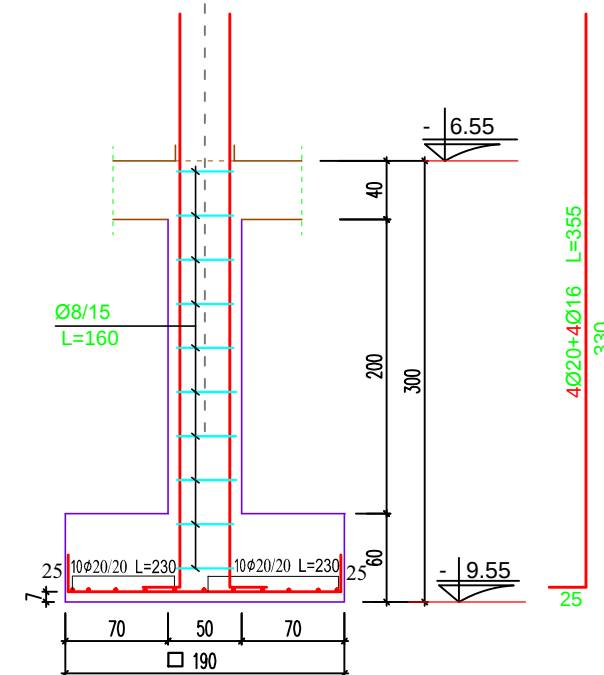
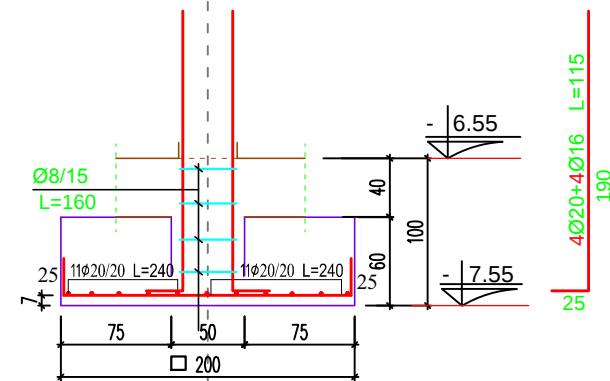
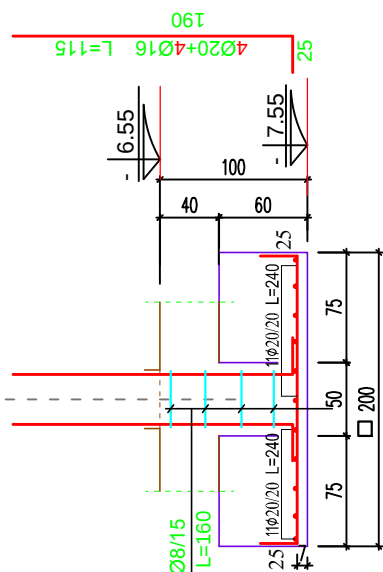
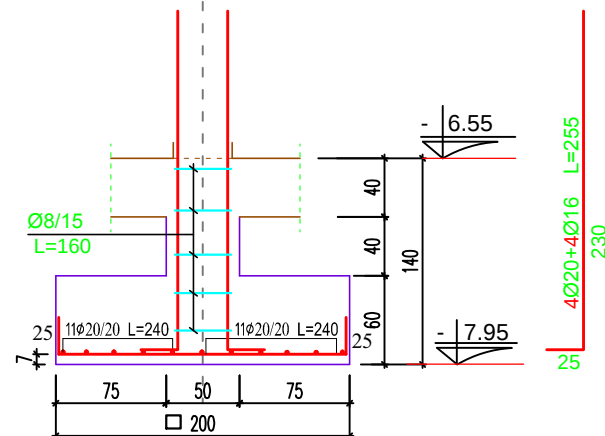
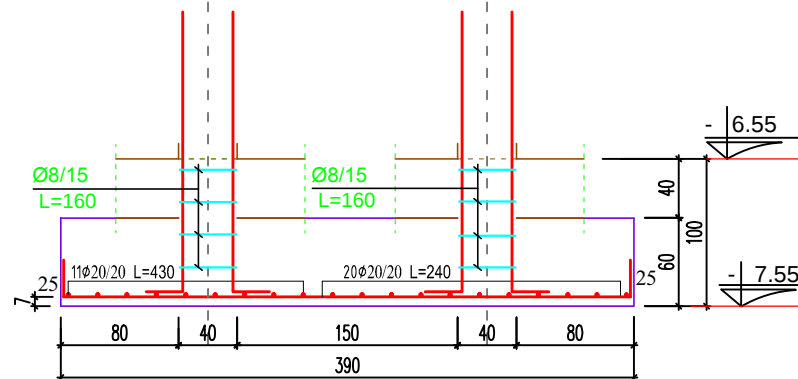
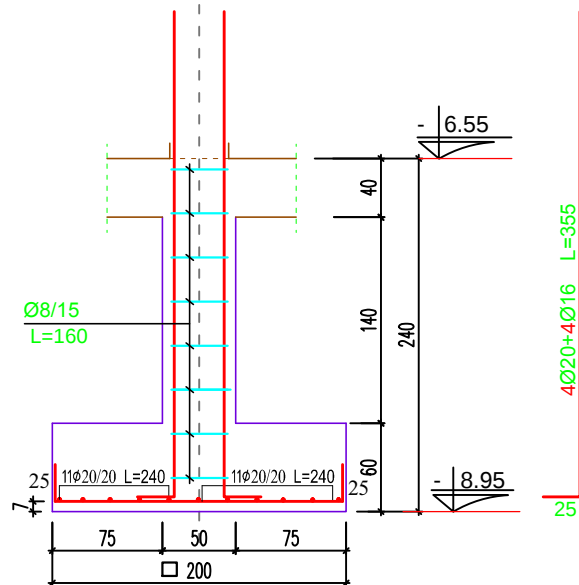
„ა-ა“ კვეთი მ1:50



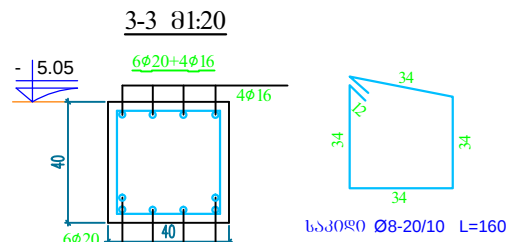
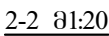
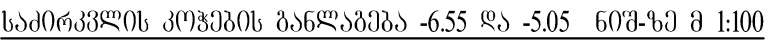
„ბ-ბ“ კვეთი მ1:50



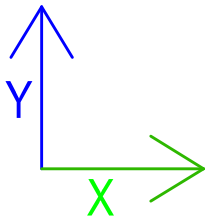
დირექტორი	წ. გოგიტიძე	სულოს მუნიციპალ. სოფ. პედიკონი	დაკვეთა №	2018 წ.
არქიტექტორი	წ. ტუღუშვი	აჭარის განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო	სტადია	რად
კონსტრუქტორი	გ. ლუგაძე	სოფ. პედიკონის საჯარო სკოლა	მ.პ.	44
		მ.წ.ს-2 მ1:50	შპს "აჭარისპროექტი"	



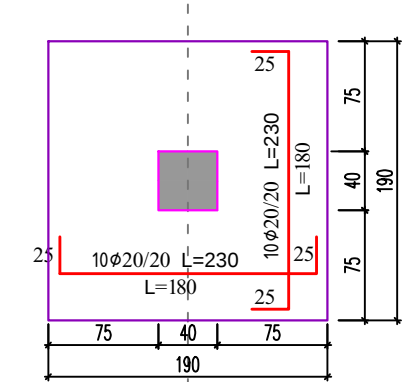
ღირებულება	%, გუბერნიამ		სკოლის მშენებლობა, სოფ. ბელოვოი აქარის განათლების კულტურისა და სპორტის საბინათბრო	დაკვეთა №	2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშო				
კონსტრუქტორი	გ. ლუბაძე		სოფ. ბელოვოის საჯარო სკოლა	სტადია	ფურც
				მ.კ	5
					41
			მ.წ.ს-1 მ1:50 მ.წ.ს-2 მ1:50	შპს "აჭარისმშენებლობა"	



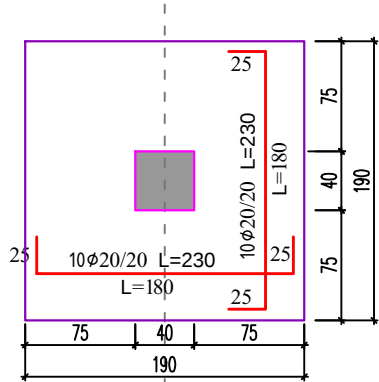
დირექტორი	ჟ. გიგოტიძე	სულომე მუნიციპალტ. სოფ. გვლამთი	დაკვეთა №		2018 №
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშვი	აჭარის ავტონომიური რეპუბლიკის საკონსტრუქციო სამსახური			
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე	სოფ. გვლამთის საჯარო სკოლა	სტადია	ფურც	რელიე
			მ.პ	5	44
		სამონტაჟო კომისიის განმარტება	შპს "აჭარისკონსტრუქტორი"		
		-6.55 მ - 5.05 მ - 5.05 მ - 5.05 მ			



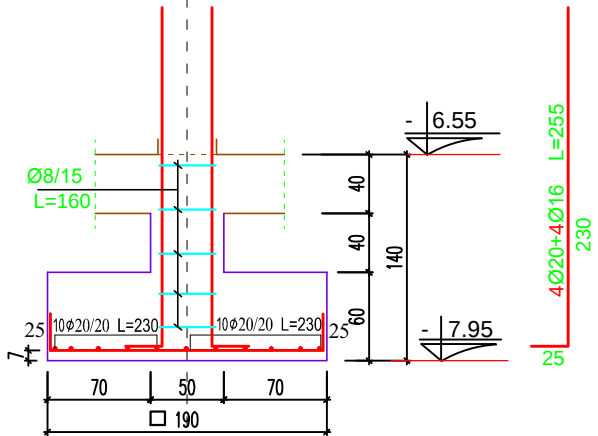
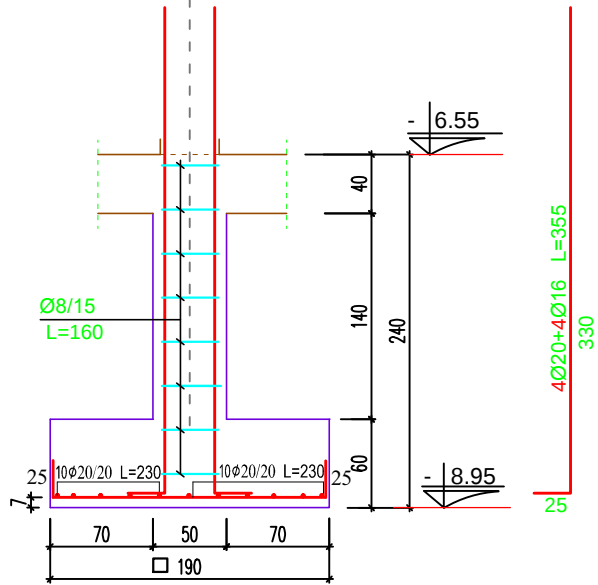
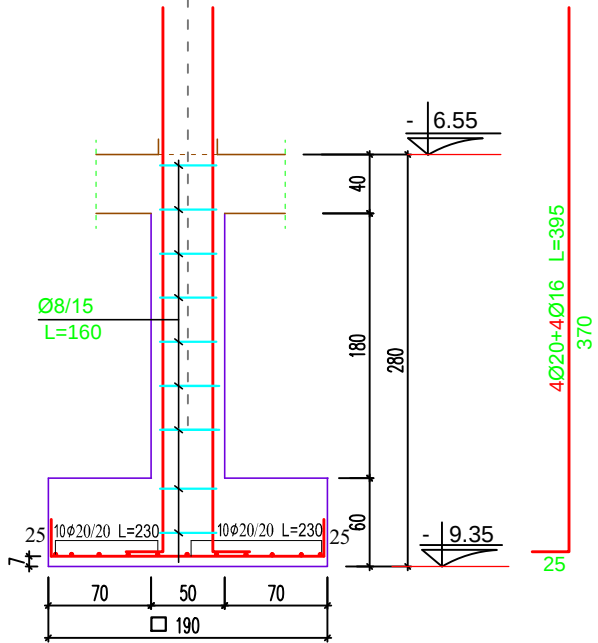
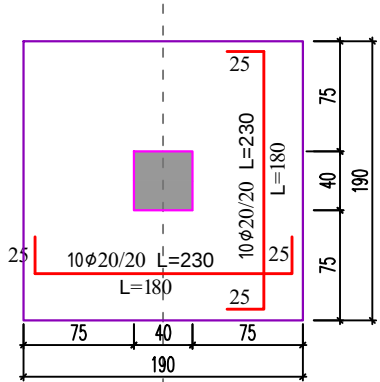
მ.წ.ს-2 მ1:50
2 ცალო



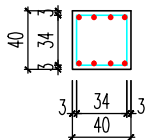
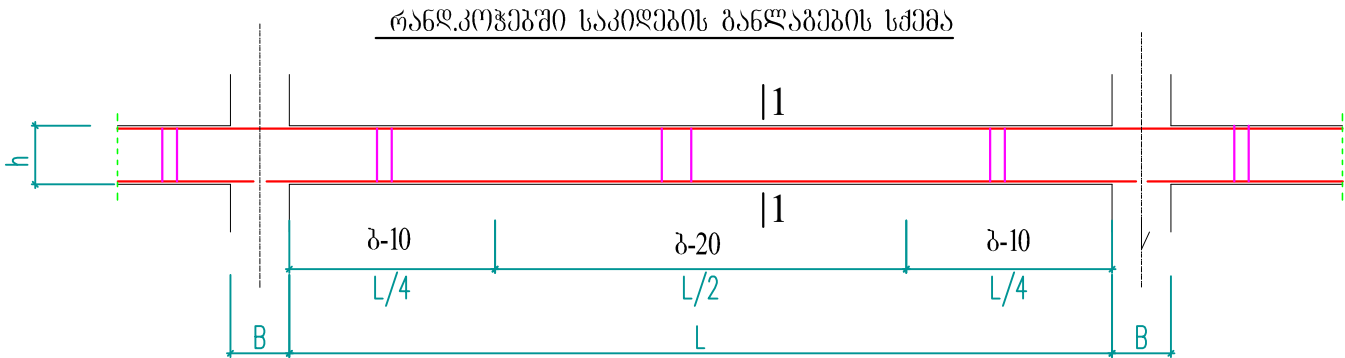
მ.წ.ს-2^{II} მ1:50
1 ცალო



მ.წ.ს-2^{III} მ1:50
1 ცალო



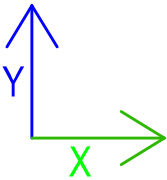
პროფილი 1-1 მ1:50



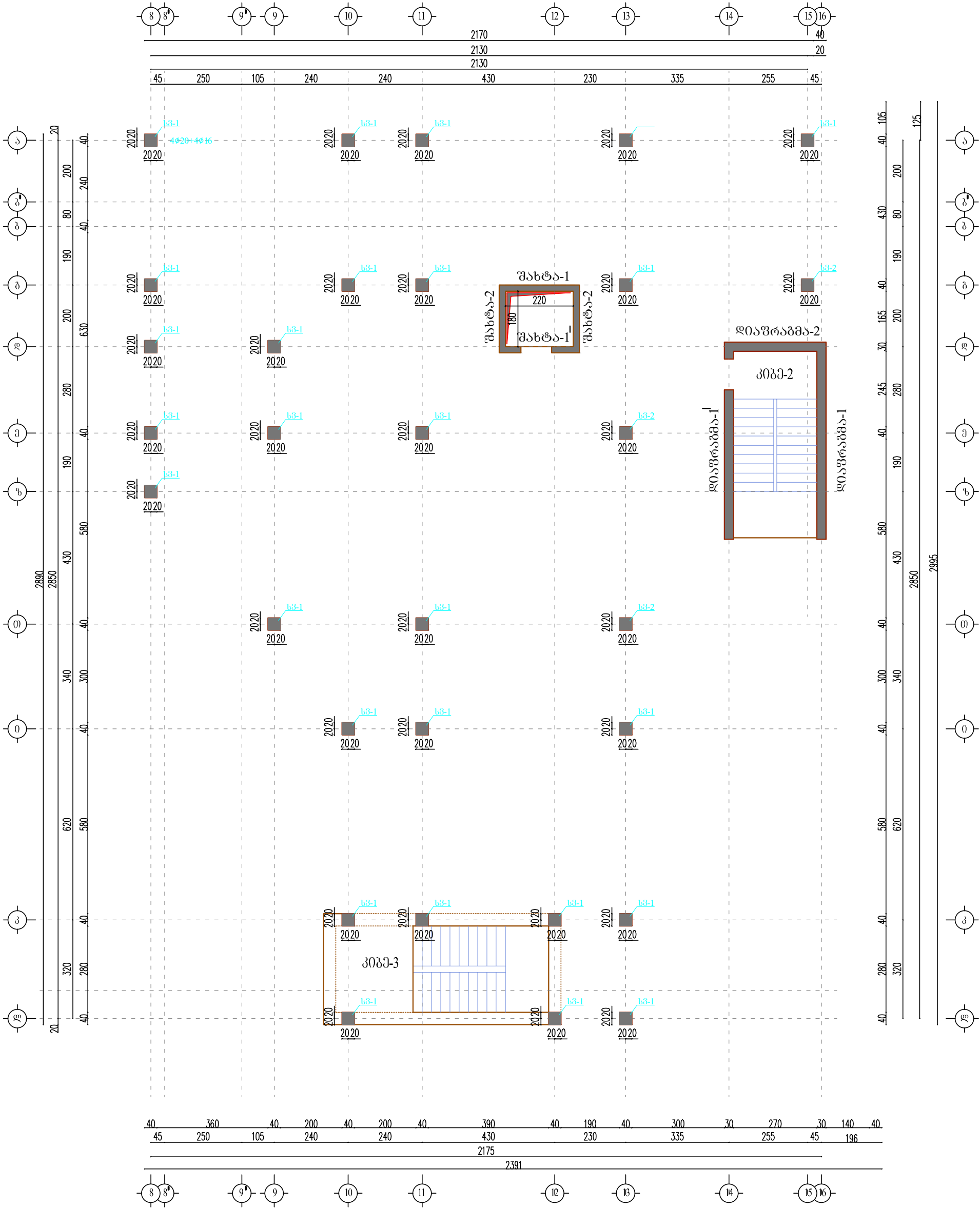
საპილო Ø8 L=160



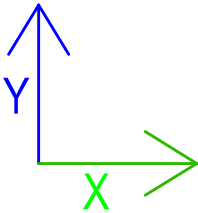
დირექტორი	წ. გობიტძე		სკოლის მშენებელი. სოფ. გელაქო		დაკვეთა №	2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშ		აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო		სტადია	რაოდ
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე		სოფ. გელაქო		ფურც	41
			მ.წ.ს-2 მ1:50		შპს "აჭარისპროექტი"	



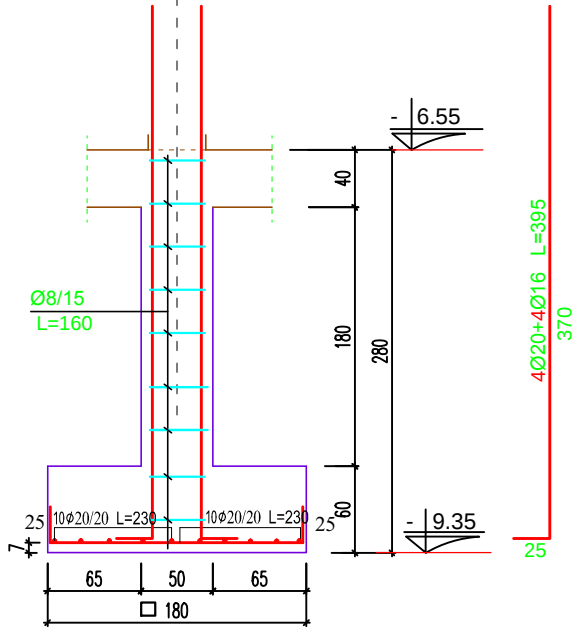
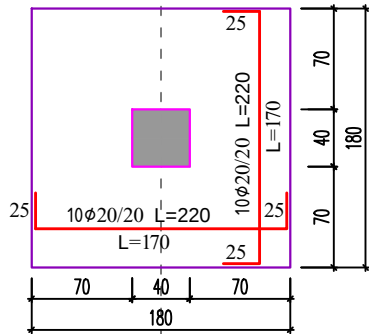
სვეტების განლაგების გეგმა -6.55 და -5.05 ნიშნულზე მ 1:100



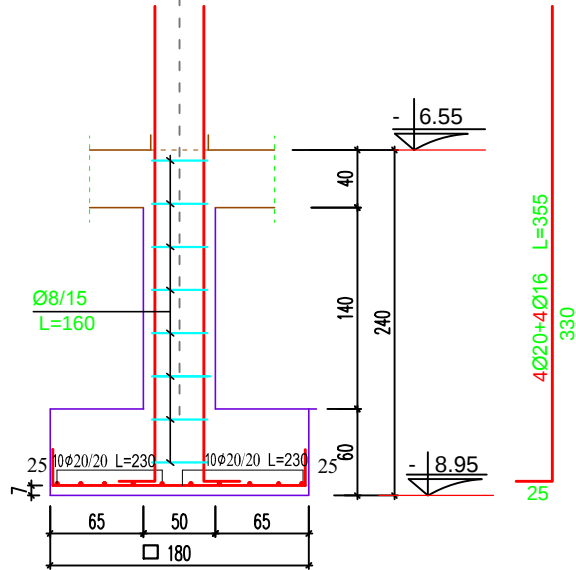
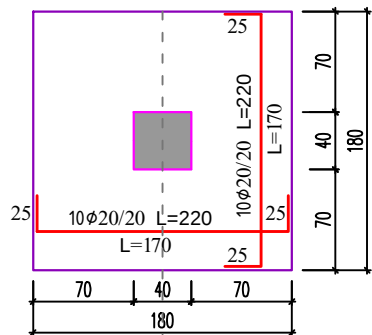
დირექტორი	ჯ. ბრეზინიძე		სეზონის გეგმავლობა, სეზონის გეგმავლობის განხილვის შედეგად	დაკვეთის №	2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტყეშელაშვილი		სეზონის განხილვის შედეგად	სტადია	ფურც
კონსტრუქტორი	ნ. ლომიძე		სეზონის განხილვის შედეგად	მ.პ	6
			სეზონის განხილვის შედეგად	რაოდ.	44
			სეზონის განხილვის შედეგად		
			სეზონის განხილვის შედეგად		



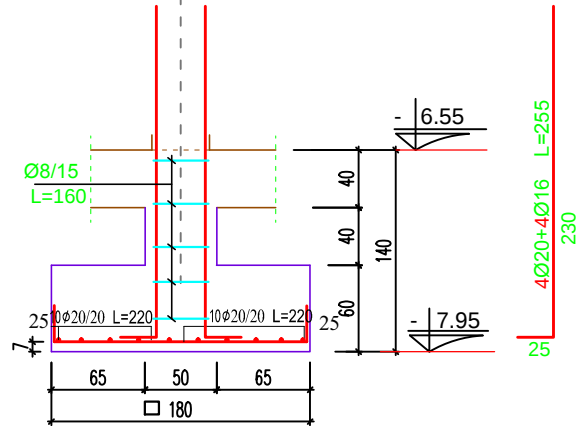
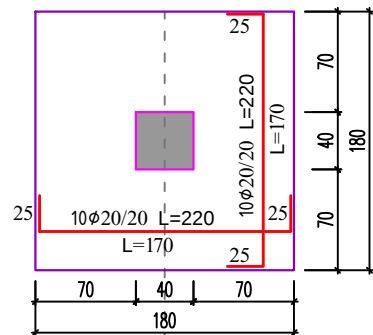
მ.წ.ს-3 მ1:50
1 ცალო



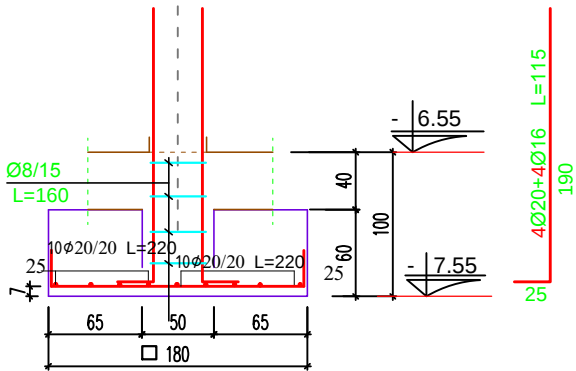
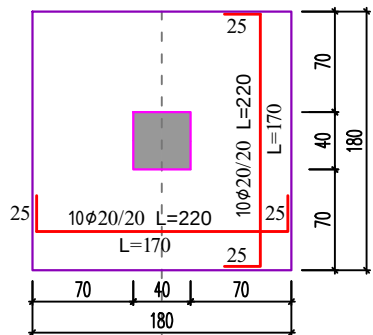
მ.წ.ს-3^I მ1:50
2 ცალო



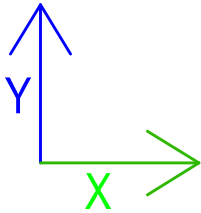
მ.წ.ს-3^{II} მ1:50
1 ცალო



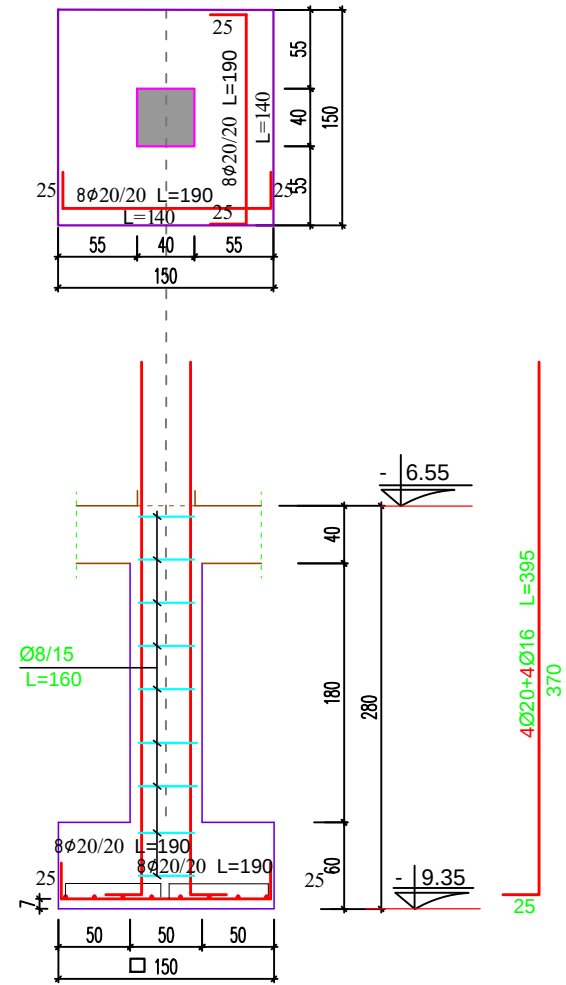
მ.წ.ს-3^{III} მ1:50
1 ცალო



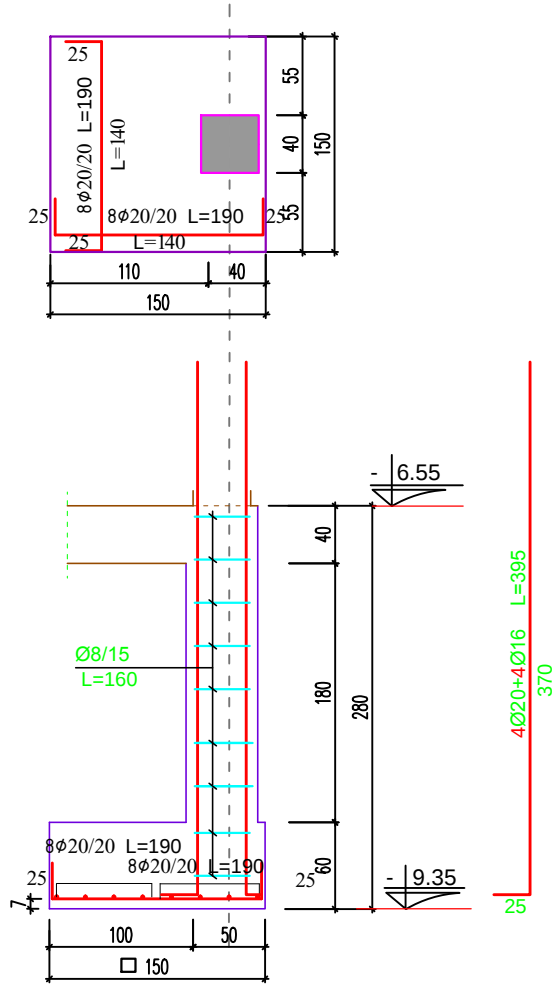
დირექტორი	წ. გოგინიძე		ხულოს მუნიციპალ. სოფ. პედიკოპი	დაკვეთა №	2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშვი		აჭარის განათლების, კულტურისა და		
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე		სპორტის სამინისტრო	სტადია	ფურც
			სოფ. პედიკოპის საჯარო სკოლა	მ.პ	7
					რაოდ
			მ.წ.ს-3 მ1:50	შპს "აგარსამკონსტრუქცი"	41



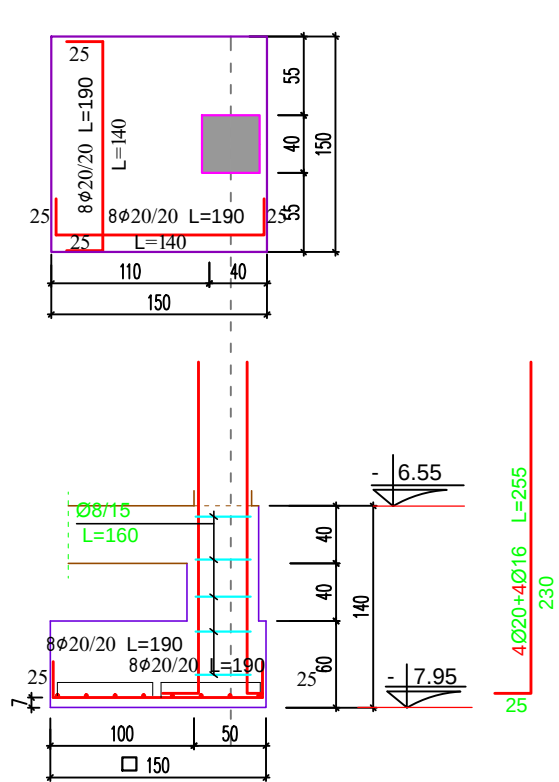
მ.წ.ს-4 მ1:50
1 ცაღო



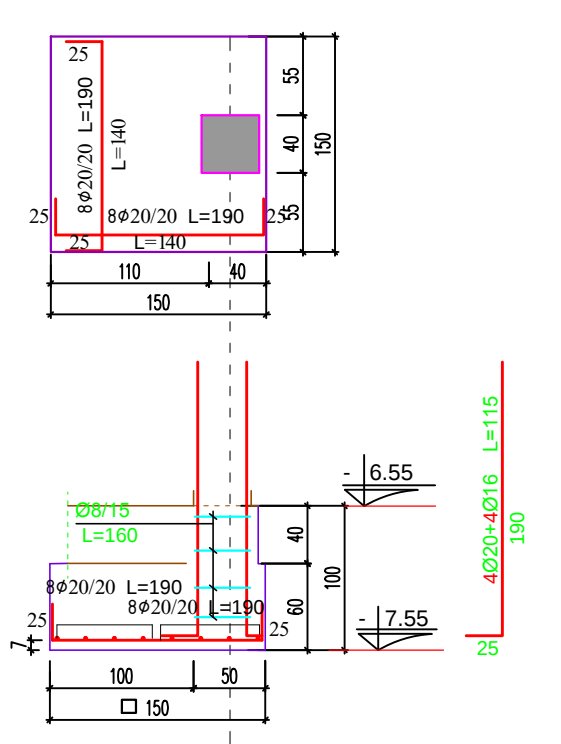
მ.წ.ს-4^I მ1:50
1 ცაღო



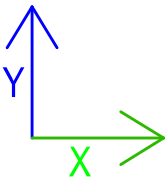
მ.წ.ს-4^{II} მ1:50
1 ცაღო



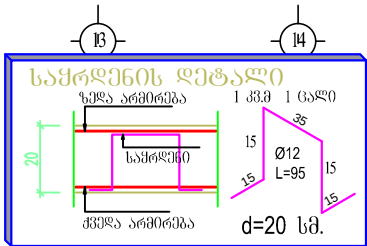
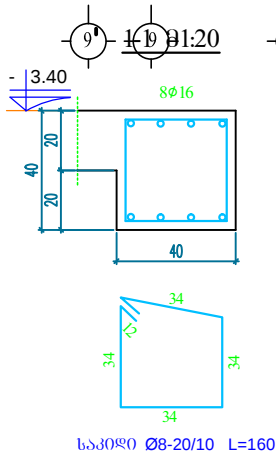
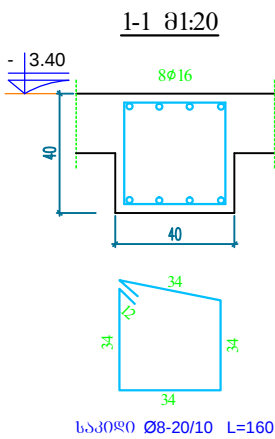
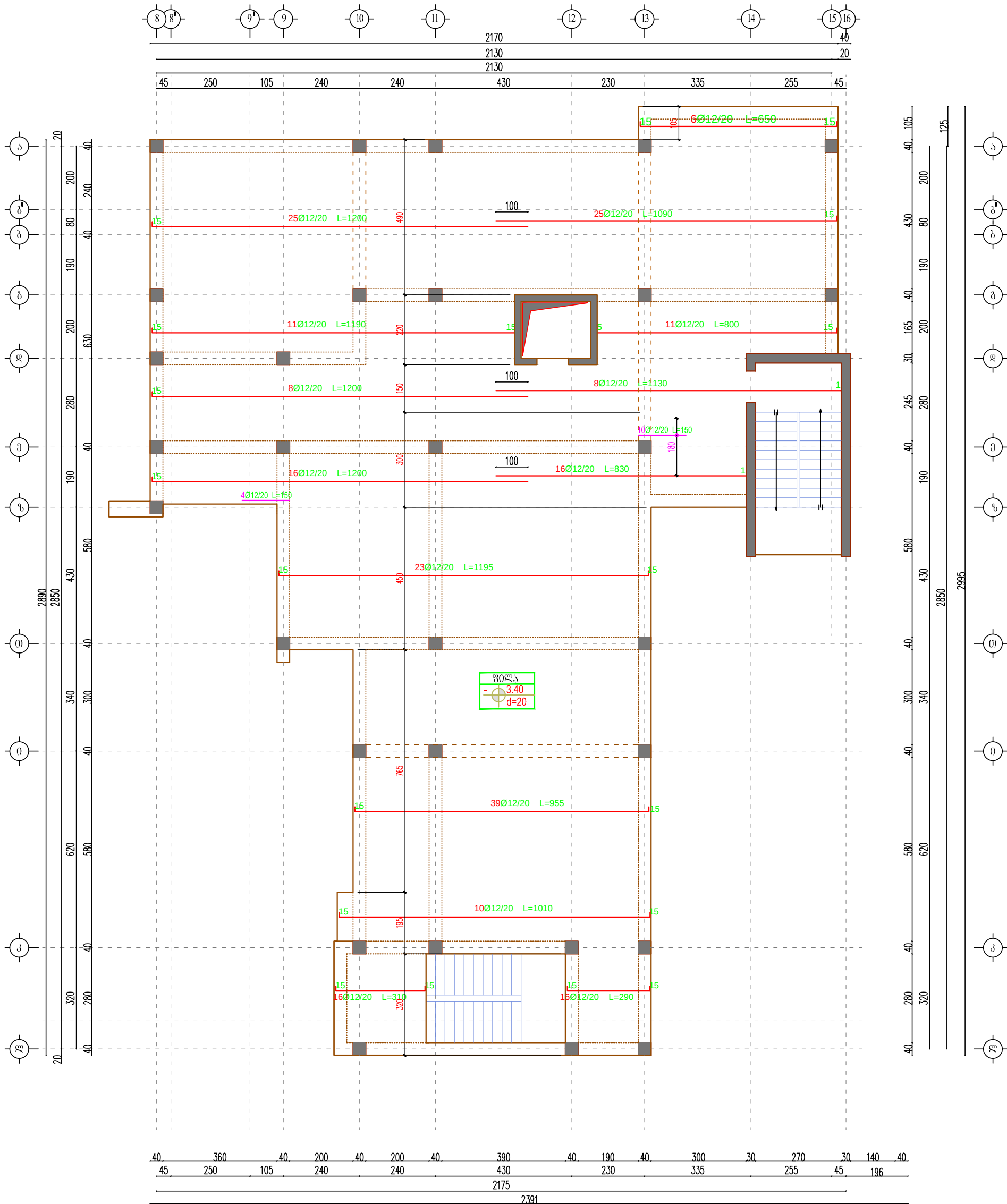
მ.წ.ს-4^{III} მ1:50
1 ცაღო



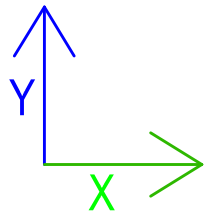
დირექტორი	წ. გოგითიძე		საქონლის მფლობელის, სოფ. გეგმაში	დაკვეთა №	2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშვი		საქონლის მფლობელის, სოფ. გეგმაში	სტადია	წარმ.
კონსტრუქტორი	ნ. ლუგაძე		სოფ. გეგმაში	ფურც	41
			მ.წ.ს-4 მ1:50	შპს "აგროსერვისი"	



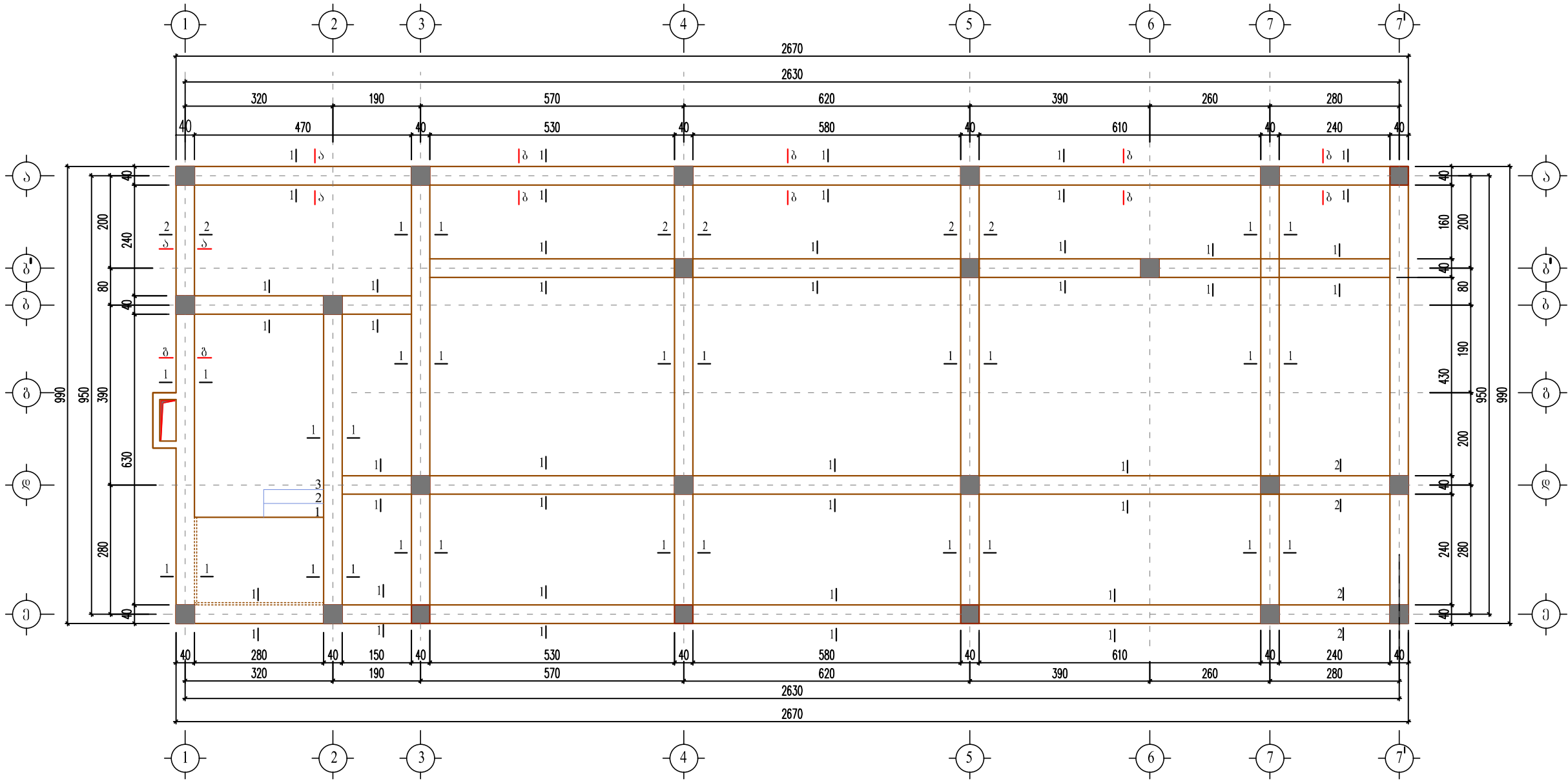
ბაზისპირის ფილა -3.40 ნიშნულზე 1:100
X ღერძის მიმართ ქველა ზონის არმირება



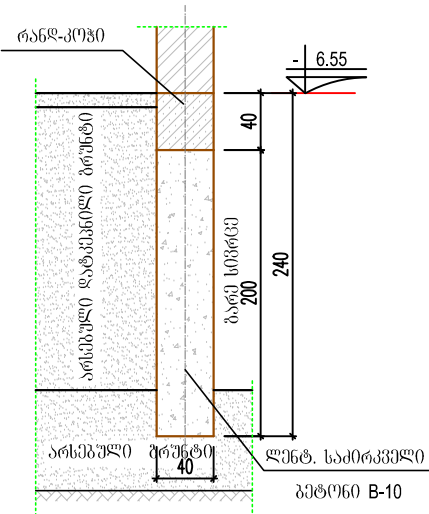
დირექტორი	წ. ბრძოლში	საპირის მონიტორინგ. სერ. პერსონალი	დაკვეთის №	2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტყეშელაშვილი	საპირის მონიტორინგ. სერ. პერსონალი	მ.პ.	8
პროექტორი	გ. ლომიძე	საპირის მონიტორინგ. სერ. პერსონალი	მ.პ.	44
ბაზისპირის ფილა -3.40 ნიშნულზე 1:100 X ღერძის მიმართ ქველა ზონის არმირება				



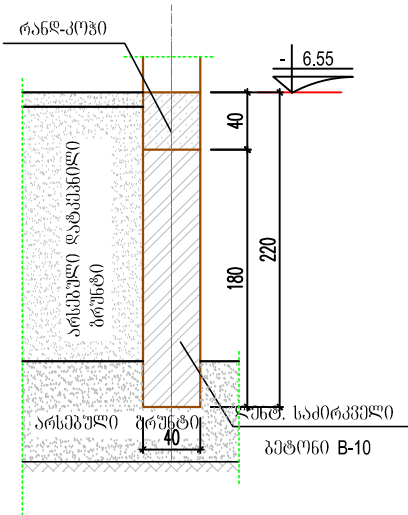
საპირკველის კოჭების განლაგება -6.55 ნიშნულზე მ 1:100



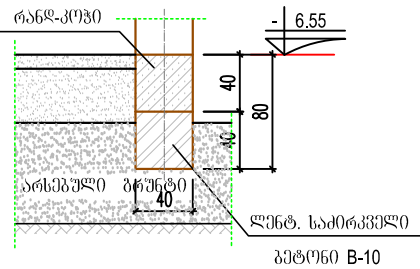
„ა-ა“ კვეთი მ1:50



„ბ-ბ“ კვეთი მ1:50



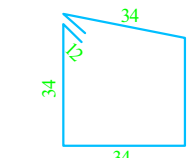
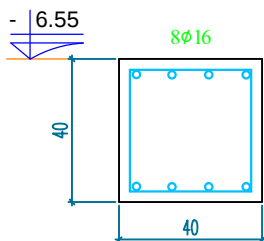
„გ-გ“ კვეთი მ1:50



მნიშვნელოვანი შენიშვნა:

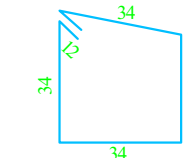
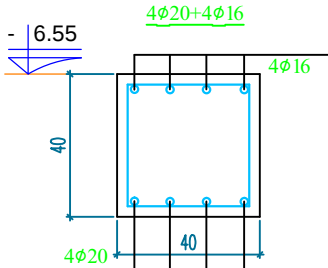
ზედა ზონაში მუშა არმატურების განლაგება ხდება მაღის შუა ნაწილში. განლაგების მანძილია 52ფ, ხოლო ფ განლაგების უდიდესი არმატურის ღიაშტრიბა. ქვედა ზონაში არმატურების განლაგება ხდება საყრდენებთან ზემოთ ხსენებული მანძილით

1-1 მ1:20



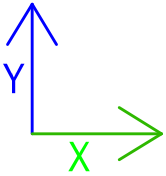
საპილი Ø8-20/10 L=160

2-2 მ1:20

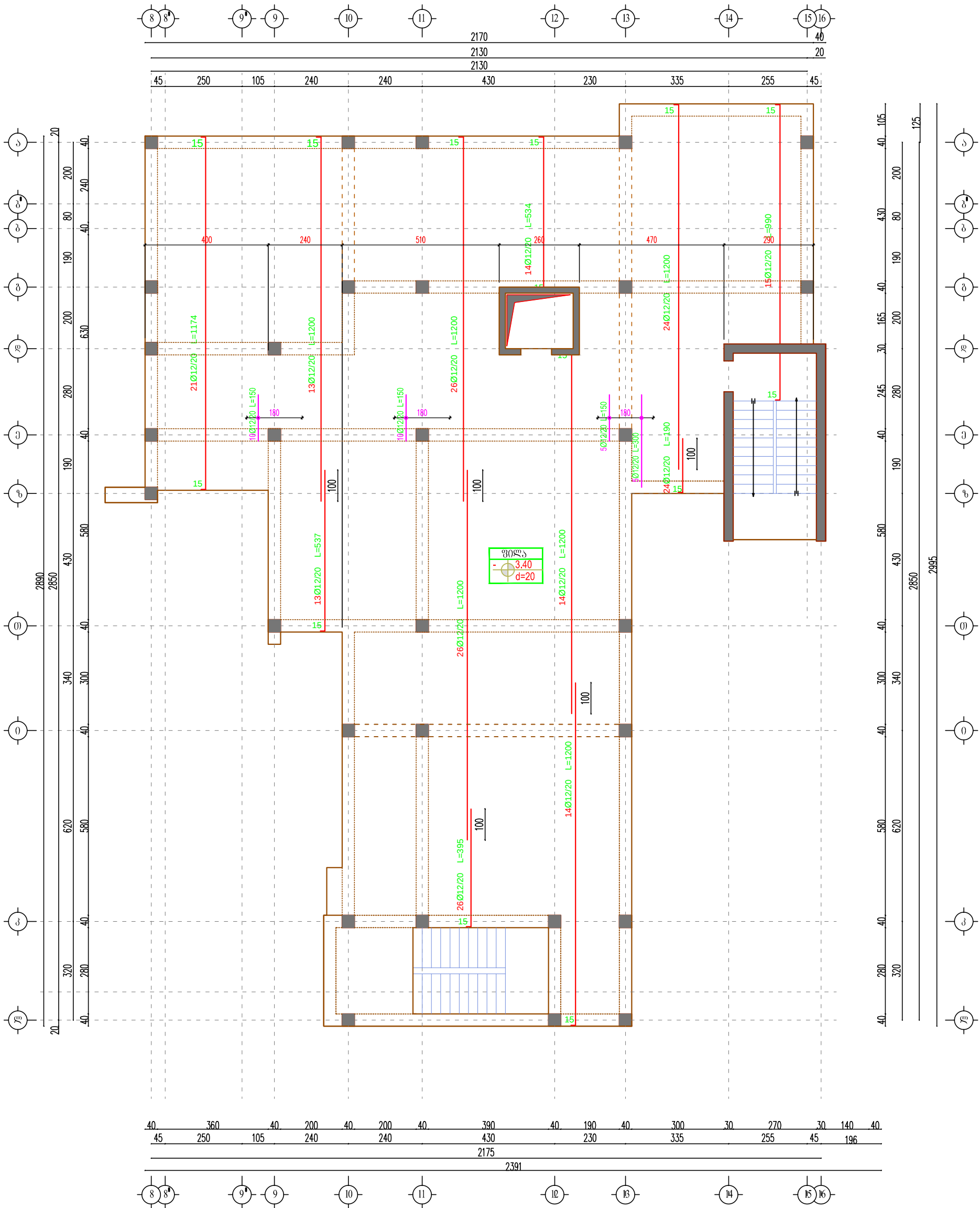


საპილი Ø8-20/10 L=160

დირექტორი	ჯ. ბობოტიძე		სკოლის მენეჯერის ს.ო. ბაგდაშვილი	დაკვეთის №	2018 წ
არქიტექტორი	ლ. ტულუშვი		აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო	სტადია	ფურც
კონსტრუქტორი	ნ. ლეგვანაძე		სკოლის განათლების სამსახური	მ.კ	9
					რაოდ
					41
			საპირკველის კოჭების განლაგება -6.55 ნიშნულზე მ 1:100	შპს "აგარსაპროექტი"	



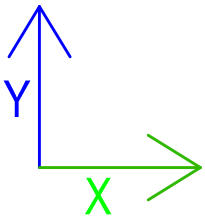
გადახურვის ფილა -3.40 ნიშნულზე მ 1:100
Y ღერძის მიმართ ძველი ზონის არმირება



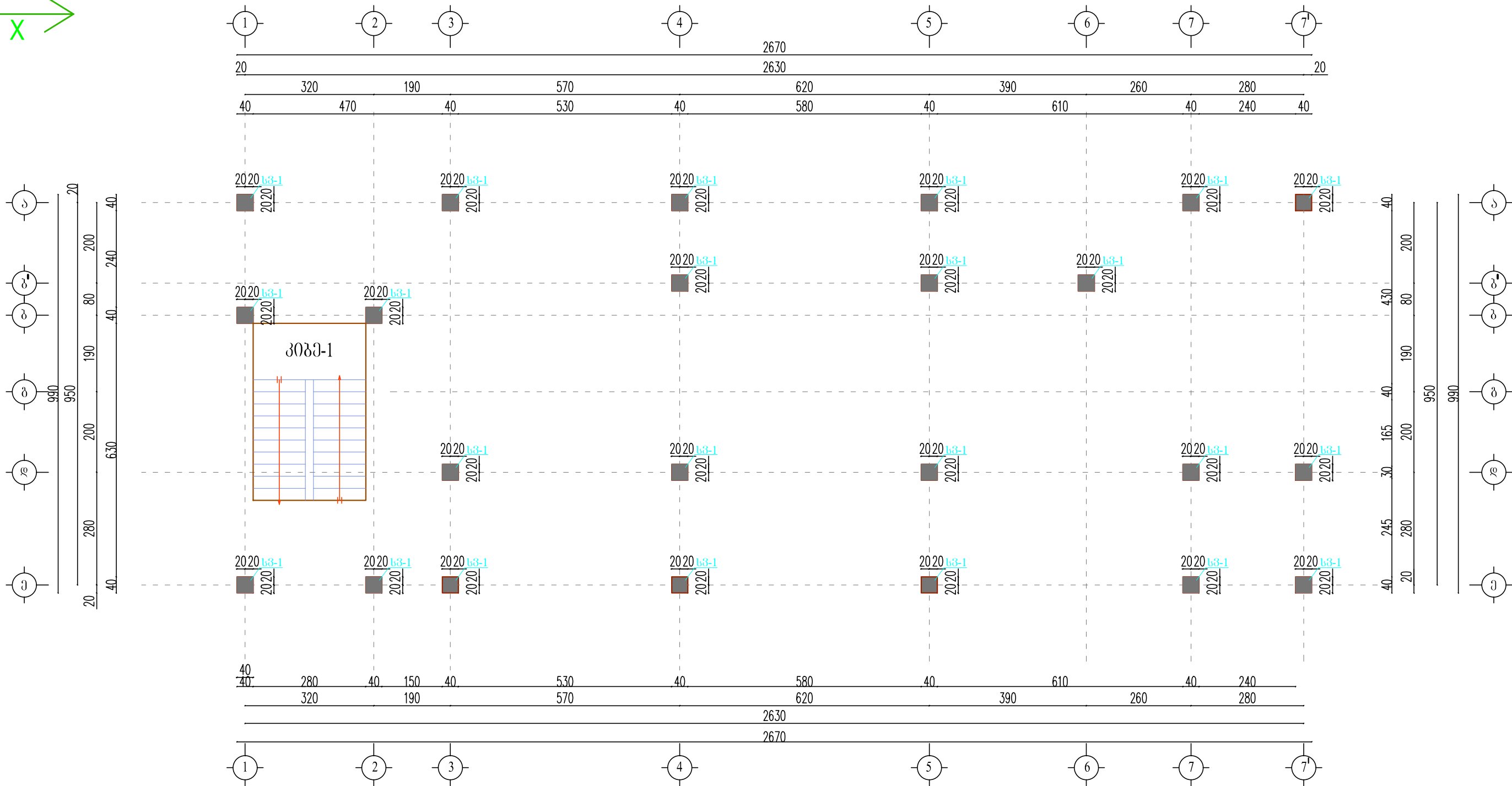
მნიშვნელოვანი შენიშვნა:
არმატურის განლაგების აღნიშვნა:
1-X ღერძის ძველი ზონის არმირება
2-Y ღერძის ძველი ზონის არმირება
3-Y ღერძის ზედა ზონის არმირება
4-X ღერძის ზედა ზონის არმირება

მნიშვნელოვანი შენიშვნა:
არმატურების გადახურვის
მიწისაღებო მანძილი
უნდა იყოს 52 Ø

დირექტორი	ჯ. ბერიტიძე	ხულოს მუნიციპალტ. სოფ. ბაგდაშვილი	დაკვეთის №		2018 წ.
არქიტექტორი	ლ. ტუშუაშვილი	აჭარის განათლების დეპარტამენტი	სტადია	ფურც	რაოდ.
კონსტრუქტორი	გ. ჯუგაშვილი	სოფ. ბაგდაშვილის საკრებო სპორტის საამბო	მ.პ.	9	44
გადახურვის ფილა -3.40 ნიშნულზე მ 1:100 Y ღერძის მიმართ ძველი ზონის არმირება			შპს "აბაგანკონსტრუქტორი"		



სვეტების განლაგების გეგმა -6.55 ნიშ-ზე მ 1:100



დირექტორი	წ. გიგითიძე		სკოლის მუნიციპალტ. სოფ. გელაშვი		
არქიტექტორი	ლ. ტუღუშვი		აჭარის განათლების კულტურისა და სპორტის სამინისტრო		
პროექტორი	ნ. ლუგვანიძე		სოფ. გელაშვიის საჯარო სკოლა		
			სტადია	ფურც	რაოდ
			მ.პ	10	41
			სვეტების განლაგების გეგმა -6.55 ნიშ-ზე მ 1:100		
			შპს "აჭარსამშენობელი"		