

ნახაზების ჩამონათვალი	
ნახაზის, დანახუბა	ნახაზ.
ნახაზის, ჩამონათვალი	ა - 1
საძირკვლის ფილის საპალიზა ბაგაა	ა - 2
საძირკვლის ფილის არმირების ბაგაა ევდა ზრდა X მიმართულებით	ა - 3
საძირკვლის ფილის არმირების ბაგაა ევდა ზრდა Y მიმართულებით	ა - 4
საძირკვლის ფილის არმირების ბაგაა ზრდა ზრდა X მიმართულებით	ა - 5
საძირკვლის ფილის არმირების ბაგაა ზრდა ზრდა Y მიმართულებით	ა - 6
საძირკვლის ფილის სპერის და ევდლის ნახაზების კანაჟების მარმირების ბაგაა	ა - 7
საძირკვლის ფილის ბანიჟ არმირების ბაგაა -0.10 ნიშნულზე	ა - 8
საძირკვლის ფილის კანთები და სპერის და ევდლის კანაჟები	ა - 9
საძირკვლის კონსტრუქციის სპერფიკაჟი	ა - 10
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ევდა ზრის არმირება ნიშნ. 3.50	ა - 11
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ზრდა ზრის არმირება ნიშნ. 3.50	ა - 12
ბადაზარჟი ფილის არმირების კანთები ნიშნ.3.50, ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 13
ფილისი საძირების ბანენილების სპაჟა	ა - 14
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ევდა ზრის არმირება ნიშნ. 7.10	ა - 15
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ზრდა ზრის არმირება ნიშნ. 7.10	ა - 16
ბადაზარჟი. ფილის არმირების კანთები ნიშნ.7.10, ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 17
ფილისი საძირების ბანენილების სპაჟა	ა - 18
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ევდა ზრის არმირება ნიშნ. 10.70	ა - 19
მონოლით. რ.კ.ბ.ბ. ბადაზარჟი. ფილის ზრდა ზრის არმირება ნიშნ. 10.70	ა - 20
ბადაზარჟი. ფილის არმირების კანთები ნიშნ.10.70, ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 21
ფილისი საძირების ბანენილების სპაჟა	ა - 22
სახარკაჟა პასალული ფორმის კედლები არმირება და ბასალის სპერფი.	ა - 23
მონ.რ.კ.ბ.ბ. რიბალები, ბანლაბების და მარკირების ბაგაა ნიშნ. +3.50	ა - 24
მონ.რიბული მრ. - 1	ა - 25
მონ.რიბული მრ. - 1-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 26
მონ.რიბული მრ. - 1 კანთები	ა - 27
მონ.რიბული მრ. - 2	ა - 28
მონ.რიბული მრ. - 2-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 29
მონ.რიბული მრ. - 2 კანთები	ა - 30
მონ.რიბული მრ. - 3	ა - 31
მონ.რიბული მრ. - 4	ა - 32
მონ.რიბული მრ. - 5	ა - 33
მონ.რიბული მრ. - 5-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 34
მონ.რიბული მრ. - 6	ა - 35
მონ.რიბული მრ. - 7	ა - 36
მონ. რ.კ.ბ.ბ. რიბალების ბასალის სპერფიკაჟი ნიშნ. 3.50	ა - 37
მონ. რ.კ.ბ.ბ. რიბალების ბანლაბების და მარკირების ბაგაა ნიშნ. +7.10	ა - 38
მონ. რიბული მრ. - 1	ა - 39
მონ. რიბული მრ. - 1-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 40
მონ. რიბული მრ. - 1 კანთები	ა - 41
მონ. რიბული მრ. - 2	ა - 42
მონ. რიბული მრ. - 2-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 43
მონ. რიბული მრ. - 2 კანთები	ა - 44
მონ. რიბული მრ. - 3	ა - 45
მონ. რიბული მრ. - 4	ა - 46
მონ. რიბული მრ. - 5	ა - 47
მონ. რიბული მრ. - 5-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 48
მონ. რიბული მრ. - 6	ა - 49
მონ. რიბული მრ. - 7	ა - 50
მონ. რიბული მრ. - 8	ა - 51
მონ. რ.კ.ბ.ბ. რიბალების ბასალის სპერფიკაჟი ნიშნ. 7.10	ა - 52
მონ. რ.კ.ბ.ბ. რიბალების ბანლაბების და მარკირების ბაგაა ნიშნ. +10.70	ა - 53
მონ. რიბული მრ. - 1	ა - 54
მონ. რიბული მრ. - 1-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 55
მონ. რიბული მრ. - 1 კანთები	ა - 56
მონ. რიბული მრ. - 2	ა - 57
მონ. რიბული მრ. - 2-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 58
მონ. რიბული მრ. - 2 კანთები	ა - 59
მონ. რიბული მრ. - 3	ა - 60
მონ. რიბული მრ. - 4	ა - 61
მონ. რიბული მრ. - 5	ა - 62
მონ. რიბული მრ. - 5-ის ბანელის ბაგრაჟლება და კანთები	ა - 63
მონ. რ.კ.ბ.ბ. რიბალების ბასალის სპერფიკაჟი ნიშნ. 10.70	ა - 64
მონ. რ.კ.ბ.ბ. სპერების მარკირების და ღირფრამების ბანლაბების ბაგაა ნიშნ. -0.10	ა - 65
საბები სპ-1, სპ-2, კანთები და ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 66
I საძირულის მონოლითური რ.კ.ბ.ბ. ღირფრამის კედლები ზპ-1, არმირება ბანიჟი კანთის მისაღებით, სპერფიკაჟი	ა - 67
მონ. რ.კ.ბ.ბ. სპერების მარკირების და ღირფრამების ბანლაბების ბაგაა ნიშნ. 3.50	ა - 68
საბები სპ-1, სპ-2, კანთები და ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 69
II საძირულის მონოლითური რ.კ.ბ.ბ. ღირფრამის კედლები ზპ-1, არმირება ბანიჟი კანთის მისაღებით, სპერფიკაჟი	ა - 70
მონ. რ.კ.ბ.ბ. სპერების მარკირების და ღირფრამების ბანლაბების ბაგაა ნიშნ. 7.10	ა - 71
საბები სპ-3, სპ-4, კანთები და ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 72
საბები სპ-5 კანთები და ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 73
II საძირულის მონოლითური რ.კ.ბ.ბ. ღირფრამის კედლები ზპ-1, არმირება ბანიჟი კანთის მისაღებით, სპერფიკაჟი	ა - 74
მონ.რ.კ.ბ.ბ. პარკაბების სარბელების ბანლაბების ბაგაა ნიშნ.12.38	ა - 75
პარკაბების კანთები ბასალის სპერფიკაჟი ნიშნ. 12.38	ა - 76
სახარკაჟი ფილისი, კოჟების, კორკორბელური კანთების და მარკირების მარკირების სპაჟა	ა - 77
პანონის ბანიჟი ჟრილი 1-1 მისაღებით	ა - 78
პანონის ბანიჟი ჟრილი 2-2 მისაღებით	ა - 79
პპ-1,პპ-2,პპ-3 და სპერების ფილისი კონსტრუქციის ბასალის სპერფიკაჟი ნიშნ. 7.10	ა - 80
რდ - 1, რდ-2,რდ-3 და რასიბანებელი დეიბლების ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 81
ფასალის ფანკირიზა ზრდაზარჟი. არმირების სპაჟა, ბასალის სპერფიკ.	ა - 82
ფასალის ულკარბონით ზემონის. კანაჟები და ბასალის სპერფიკაჟი	ა - 83
კედლების სპერბებზე ზემონების კანაჟების არმირება	ა - 84
პიზის საპალიზა ნახაზი	ა - 85
ჟრილი 1-1 2-2	ა - 86
ჟრილი 4-4	ა - 87
ჟრილი 3-3 5-5	ა - 88
რიბლის ბანელა ჟრილი 1-1	ა - 89
პიზის საპალიზა ნახაზი	ა - 90
ჟრილი 1-1 2-2	ა - 91
ჟრილი 3-3	ა - 92
ჟრილი 4-4 5-5	ა - 93

ნახაზების ჩამონათვალი	
ნახაზის დანახუბა	ნახაზ.
ჟრილი 6-6	ა - 94
რიბლის ბანელა ჟრილი 1-1	ა - 95
ფილის ბაგაა და ევდლების ბანლაბების ნახაზი	ა - 96
ეანდების და პიზის მონოგის ბაგაა	ა - 97
ჟრილი 1-1	ა - 98
ჟრილი 3-3	ა - 99
ჟრილი 2-2	ა - 100
ნიშაჟის, მონოგის ბაგაა, ჟრილი 1-1	ა - 101
ხაჟი 2-2	ა - 102
საძირკვლის ბანლაბების ბაგაა	ა - 103
ნიშაჟის - 2, მონოგის ბაგაა, ჟრილი 1-1	ა - 104
პიზის სპერბები ჟრილი	ა - 105
ლითონის, პიზა, I პასალული, II პასალული	ა - 106
ლითონის, პიზა, III პასალული, კანაჟი -1	ა - 107
კანაჟი -2, ხაჟი, ბასალის, ბასალის ხაჟი	ა - 108
ფრამები -1	ა - 109
ბარა კიბა -4	ა - 110
ლითონის, მონო, ლითონის, მონო, ფილა	ა - 111
ლითონის, მონო, ბაგაა, არმირება	ა - 112
კანთი 1-1	ა - 113
კანთი 3-3	ა - 114
კანთი 2-2, არმირება სპერფიკაჟი	ა - 115

ბანეარბებითი ბარათი

საბერადიის პენიციპალიტი, სოფელი ნახაჟი სპარო სკოლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილისათვის.

პენობა ბებეაჟი მარტკუტსა მონახულობისა, მასნიმალური ბაბარბიული ზომებით ღრძებში Lxb=57.30x34.70 მ. პენობა სპმ სარტულიანი და არ ბანენი სარდაჟი.

პენობის მზდი კონსტრუქციები ბადნეჟილიანი მონოლითური რკინაბებონის რარჩოპაპირებიანი სისტემის სანით. რარჩოს სპერბის ბანიჟი კანთებია: 40x60 სმ. 40x40 სმ. კანტებზე ბამოყანებალი რკინაბებონის ღირფრამები სისტემა 40 სმ. სარტულორის ბადნებრებად ბამოყანებალი მონოლითური რკინაბებონის ნიშაჟი (რიბლიანი) ფილები, სადან ნიშაჟის (რიბლების) ბანიჟი კანთებია: bxb=40x50 სმ; bxb=40x55 სმ; ბადნებრის ფილის სისტემა 18 სმ. პიზის მარბები - დანრილი მთლიანკანთიანი რკინაბებონის ფილები, რკინაბებონის სპერბები.

პენობის პერიმეტრზე რარჩობას ზორის ნანილი, რეალების იმსაბა მონოტი, ბამოყანებალი პამოზებონის წერილი სპკედლ ბლოკი სისტემა 40 სმ. მონის ხსნარის მარკად მიღებალი იქნას M25 მარკის მკანეო-კანტნარის ხსნარი.

პენობის საძირკველი წარმოდგენს მონოლითური რკინაბებონის მთლიანკანთიან ფილას, სისტემა h=50 სმ. საძირკვლის ძირზე ეწყობა 10 სმ. სისტის ბებონის მოზადება კლასით B7.5; საძირკვლის ევდა ბებონის მოზადების მოწყობაზე სპერობა დანიშაროს მდინარის ხეიწება, სულ 15მსმ. სიმბდლება და თითოეული ფანა დიბჟაჟნოს 20 სმ-იან ზრკაებად, ხალომნარი ფაქის ბახსინაბებლები უნდა იყოს:

- ბამკპრებიანის კოეფიციენტი K=95-98%.
- პირობითი სანბარბიო ნინაღობა არანაკლება R_გ=3.0 კმდ/სმ²;
- სიმკვრივე p=2.0 მრ/სმ³
- ღეჟორბახისის მოდული E=400 კმდ/სმ²
- პინაბანი ხანენის კანთზე φ=30.5°;
- ხვდრბითი მჟიღებლება C=0.02 კმდ/სმ²;
- სანიწინო ბელომბიური დასკანწინა ბამოგინარა საძირკვლის ფაქედ მიღებალი კანტნარობანი მრუბი, რეალების პირობითი სანბარბიო ნინაღობა R_გ=2.70 კმდ/სმ².
- ღეჟორბახისის მოდული E=450 კმდ/სმ². პინაბანი ხანენის კანთი φ=38°. ხვდრბითი მჟიღებლება C=0.05 კმდ/სმ². სიმკვრივე p=1.95 მ/სმ³.

აღწიხულ ბერიბორიზე ბამოვლებილი არის მრუბის მყვანი, რეალების პლინდებანი საძირკვლის ფილის სპარკაჟო ნიშნულზე ბაღლა, ექადან ბამოგინარა ღაჟაჟმდ/დაჟაჟმდჟს პრკებში, რეალების მონისაჟს სპერბებლი ბერიბორიის მარბები სპარტო სარკანაჟ სისტემის მოწყობას (იხ. სანიწინო ნახაზები). აღწიხული სისტემა აუცილებელი მონოგის მინის სპერბების დანებაზად.

საშეზამთა წარმოებისას დახული უნდა იყოს СНиП 3.02.01-87 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ 10.1+10.5 კანტების მომონებანი საძირკვლის ფაქე აუცილებელია მიიღოს ინჟინარ-ბელომბი.

ხარისხის კონტროლი:

- პენობის კედლები რეობებიჟ მხნაბში არის მრუბთან დანიშაროს ჰიდროსიზოლაციო შრით, (ჰიდროსიზოლაციის ბიჟი ბანისაზღვროს დაგკანთთან მთანნებებით);
- საშეზაებლი მოდანეა აუცილებელია ბანეროქილდაჟს საშეზაებლი ბასლები სისტემაბერი კონტროლი. მშენებლობაზე პემოქიღულ ბასლებს თან უნდა სლდაჟს მზარმებლის ხარისხის დამადანბერებალი დოკუმბი (პასკორბი) რეალების მითითებელი იქნება ბანენიანი ბახსინაბებლები, ბაბ: ბასალის სიმბიზის ზღვარი, ყინვაქედებონის ბარკანებელი და სხვა.
- ბებონის სპერბებისა წარმოებისას მზაროს და მხელი პლიბიის პირობებში +25°C-ზე ბები კარის ბამკარბერისა და 50%-ზე ნაკლები ჟარდობითი ბენინგონისას ბამოყანებალ იქნას მკანებები, რეალებსა სპარკო სიმბიჟა არანაკლება 20%-ით სჟარობს ბებონის სპარკებო მარკას.
- ზამთრის პირობებში ბებონის სპერბებისა წარმოებისას მხედებლობები იქნას მიღებალი ბებონის ბაყინვისაბან დაჟვის სპირო ღონისძიებაჟი.
- ახლადჩაზოგბილი ბებონი დახული უნდა იქნას ბეანენიარი ბახინაბისბან (და/ან ზამოქედებონისბან), შონის სნივების პირდაპირი მოხვდრისბან, ყინვისბან, ჟარისბან. პრკებში ბითთებელი სიმბიზის 75%-ის მიღწეაქედ ბებონის სტრუბერა ებკილად ზინდნება, ექადან ბამოგინარა აღწიხული სიმბიზის მიღწეაქედ აუცილებელი ბახსრად დახული იქნას ბამკარბების და ბენინგონის რებიჟი;

პენებებანი:

- საძირკვლის ფაქე აუცილებელია მიიღოს ინჟ. ბელომბაჟ.
- პენობის ღარკების დაკებაჟა ბანეროქილდაჟს არკიბებერული ნახაზების შესაბამისად;
- ნახაზებში აღმოჩენილი მუსაბამობის, არკიბებერულ ნახაზებთან მუსაბამობის და/ან სანიწინო-ბელომბიური ნანილის ადგილზე არსებულ სიტახისთან მუსაბამობის მემბნებაჟი - აუცილებლად ემნოგოს პრკების აბორს;

რემონდნახები:

- საშეზაებლი სპერბებისა დაწყაბად, მრუბის ბელომბიური მდგომარეობის შესახებ დებელური ინფორმაციის მისღებად საშეზაებლი სპერბების მემრებალებლი აუცილებლად უნდა ბამნოს ბელომბიურ დასკანას.
- საშეზაებლი უბანზე მრუბის მყვლებთან მხნაბში მყოფი მინსკეჟაჟა კონსტრუქციებისათვის, პარკოდ პერიმეტრის მონოლითური კედლებისათვის და პილონებისთვის, თუ არ იქნება ბამოყანებალი სპერბიარი დაგმბი (სიზოლაციო) ბასლები, ბამინ ზამოთ აღწიხული კონსტრუქციული ელემენტებისათვის ბამოყანებალი უნდა იქნას სულუბდმდრად მკანებებზე დამზადებელი ბებონები. (სულუბდმდრადი სბანდარბი 22266-76 მკანებების ბამოყანებით W/6 მარკის წყალჟუღებადი ბებონი)
- არბებერების მოღწეა ბანეროქილდაჟს სიკად, ბახებლების მარბებ;
- რკ.ბებონის კონსტრუქციას (ფილები,რიბლები) მიიყვას საშეზაებლი ანება „შეჟი ბალოს“ 1/250;
- თუ სდმე ბლოკის მონის სიმბდლის და სიმანის ჟარდობა (H/W) აღმებება 12-ს აუცილებელია ჟალადური რკ.ბებონის სარბეყლის მოწყობა;
- ბებონერების ღონე (ტიჟი ნაკერი) ბებონერაბად ბინწინდოს (მოინსნას 5 მმ-იანი ფანა (ბებონის წანიი)) და მოირახსოს მყლის ჟაკლით.
- მშენებლობისას, თუ საშეზაებლი ბასალის ბანთავსება სდება სხუზარის ან ბადნებრის კონსტრუქციებზე, მათმა დებირებამა არ უნდა ბადააჟარბოს კადრბებლ ბებრზე პრკებში ბანთავლისწინებალ დროებით დებირბებებს. იმ ადგილებში სდამ კონსტრუქსია ზერ უზრუნველყოფს დამბებითი დებირბების ზიდვას, მოწყობილი უნდა იქნას დროებითი დბარების და/ან სბამბები.
- საშეზაებლი-სამონებო სპერბები წარმარბულ უნდა იქნას სპარბებლის ბერიბორიზე მოქმედი და ამ ბანეარბებითი ბარათით ბანსაზღვრულ ნორმებთან სრულ მუსაბამისობაჟი.
- საშეზაებლი უბანზე მრუბის მყვლებთან მხნაბში მყოფი მინსკეჟაჟა კონსტრუქციებისათვის, პარკოდ პერიმეტრის მონოლითური კედლებისათვის და პილონებისთვის, თუ არ იქნება ბამოყანებალი სპერბიარი დაგმბი (სიზოლაციო) ბასლები, ბამინ ზამოთ აღწიხული კონსტრუქციული ელემენტებისათვის ბამოყანებალი უნდა იქნას სულუბდმდრად მკანებებზე დამზადებელი ბებონები. (სულუბდმდრადი სბანდარბი 22266-76 მკანებების ბამოყანებით W_გ მარკის წყალჟუღებადი ბებონი)

პენობის მზდი კონსტრუქციებში ბამოყანებალი ბებონის კლასით B25 (ГОСТ 25192-2012) - კუბარი სიმბიზის მინიმალური ბახსინაბებელი კმშპაზე fck = 25 მპა, საძირკვლის ევდა ბამოყანებალი ბებონის მოზადება B7.5 (ГОСТ 25192-2012) კუბარი სიმბიზის მინიმალური ბახსინაბებელი კმშპაზე fck = 7.5 მპა

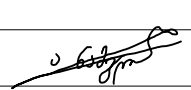
პენობის რკ.ბებონის ელემენტებში ბამოყანებალი არბებერა კლასით -A-III; A-I ან A500C; A240C. (ДСТУ 3760-98); (საან6. ნინაღობა ბამჭიბაზე R_გ = 500მპა)

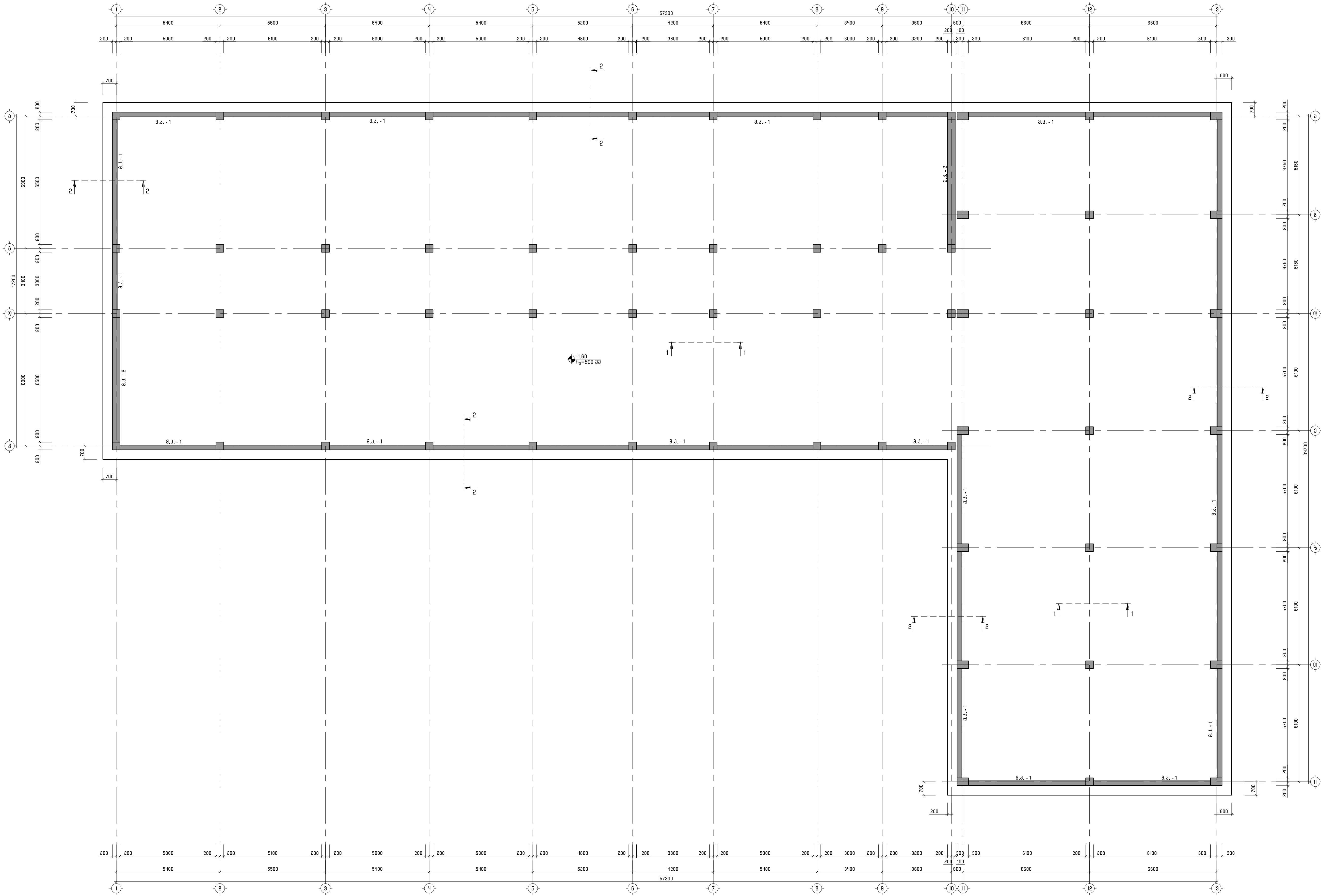
პრკებში ბანთავლისწინებალი მემბები პლიბებრი მონახებები:

$$\begin{aligned} \text{ჟარის ჩაარონალლი ნორმაბიული დანება} \quad - \quad w &= 48.0 \text{ კმ/მ}^2 \\ \text{თოვლის ნორმაბიული დანებრება} \quad - \quad S &= 50.0 \text{ კმ/მ}^2. \\ \text{სანბარბიო სისტემი ზემოქმედი} \quad - \quad J &= 7 \text{ ბალი. პორიზობალური ანჟარება 0.11.} \end{aligned}$$

პენობა ბანბარბიზებულია აბომბებრი სანბარბიო კოგვლებსი "Типа-CAПP -2013"(versia R3)-ის საშუალებით

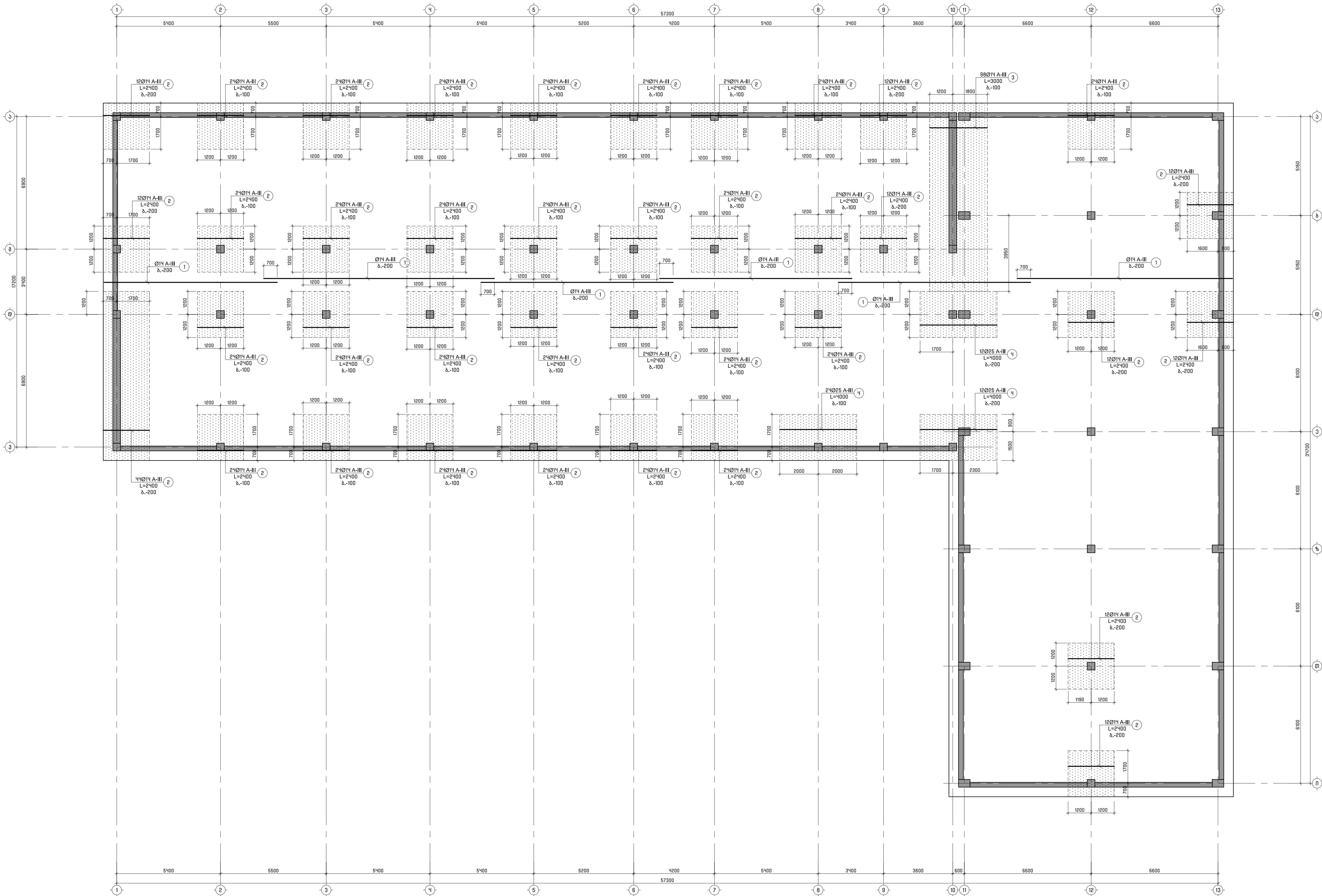
პრკები მდებანილია დღიისათვის მოქმედი საშეზაებლი ნორებისა და ნსების საშუაებლზე.

			საბერადიის პენიციპალიტი	
			სოფელი ნახაჟი	
				დაჯ. №
მთ.კონსტ.	ანამბალაქი		სკოლა	მუშა პრ.
მთ.სკაჟ.			ბანეარბებითი ბარათი	ბასებები
ინწინარი				ჟარსყლის № კ-1
შაამონა				ჟარსყლები



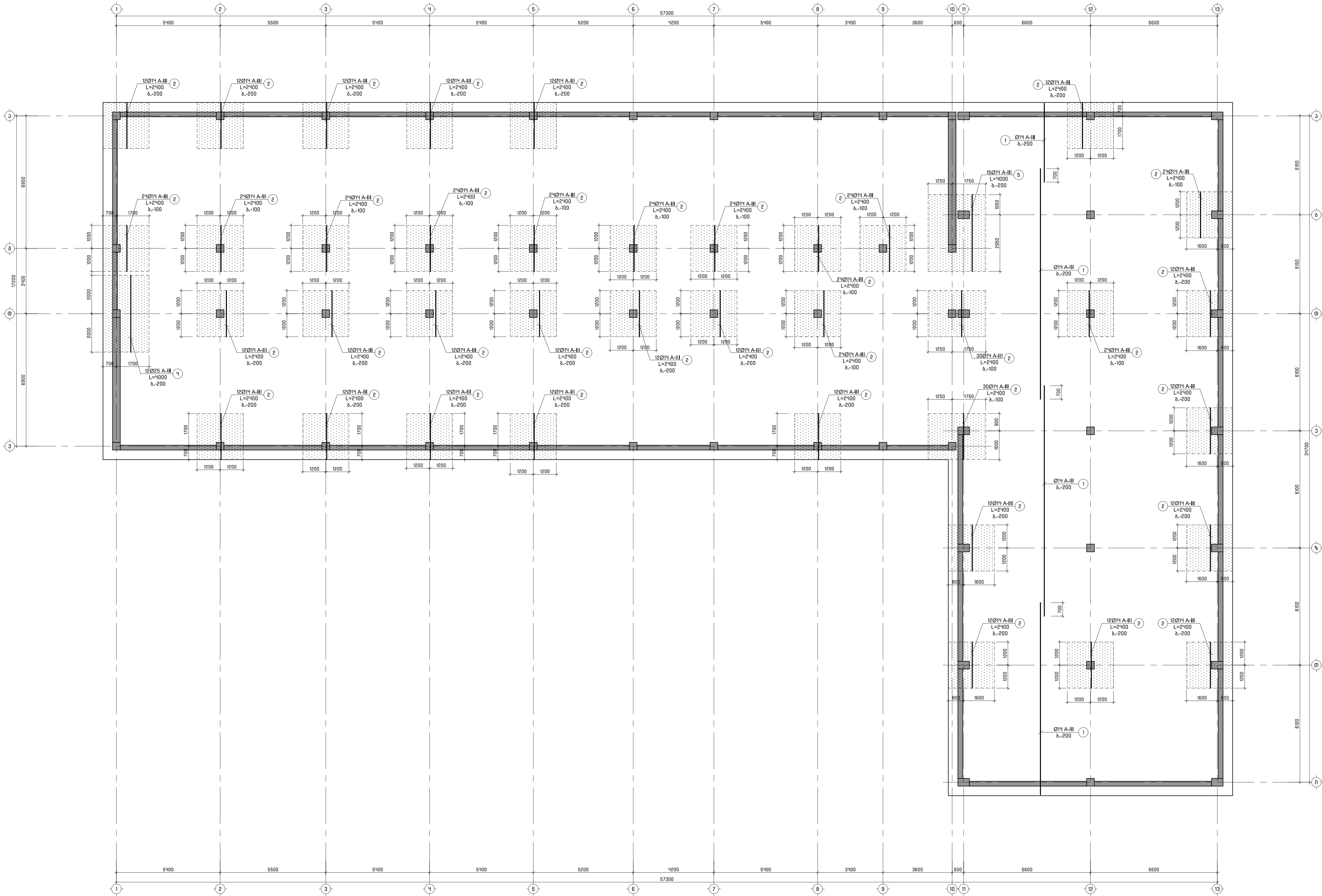
გენიშვანა: ლიფტის გასტის მდებარეობა დაჯანსტდას
არქიტექტურული ნახაზების მიხედვით

			სამბრადიის მენიყვალბიბი სოფალი ნაბაკვი	
			სკოლა	დაკვ. №
მთ.კონსტ.	ანამბალაქა		საძირკვლის ფილის საყალიბა გეგმა	მეშა კრ.
მთ.საკვ.				მასშტაბი
ინჟინერი				ფარსტლის № კ-2
შაამონა				ფარსტლები



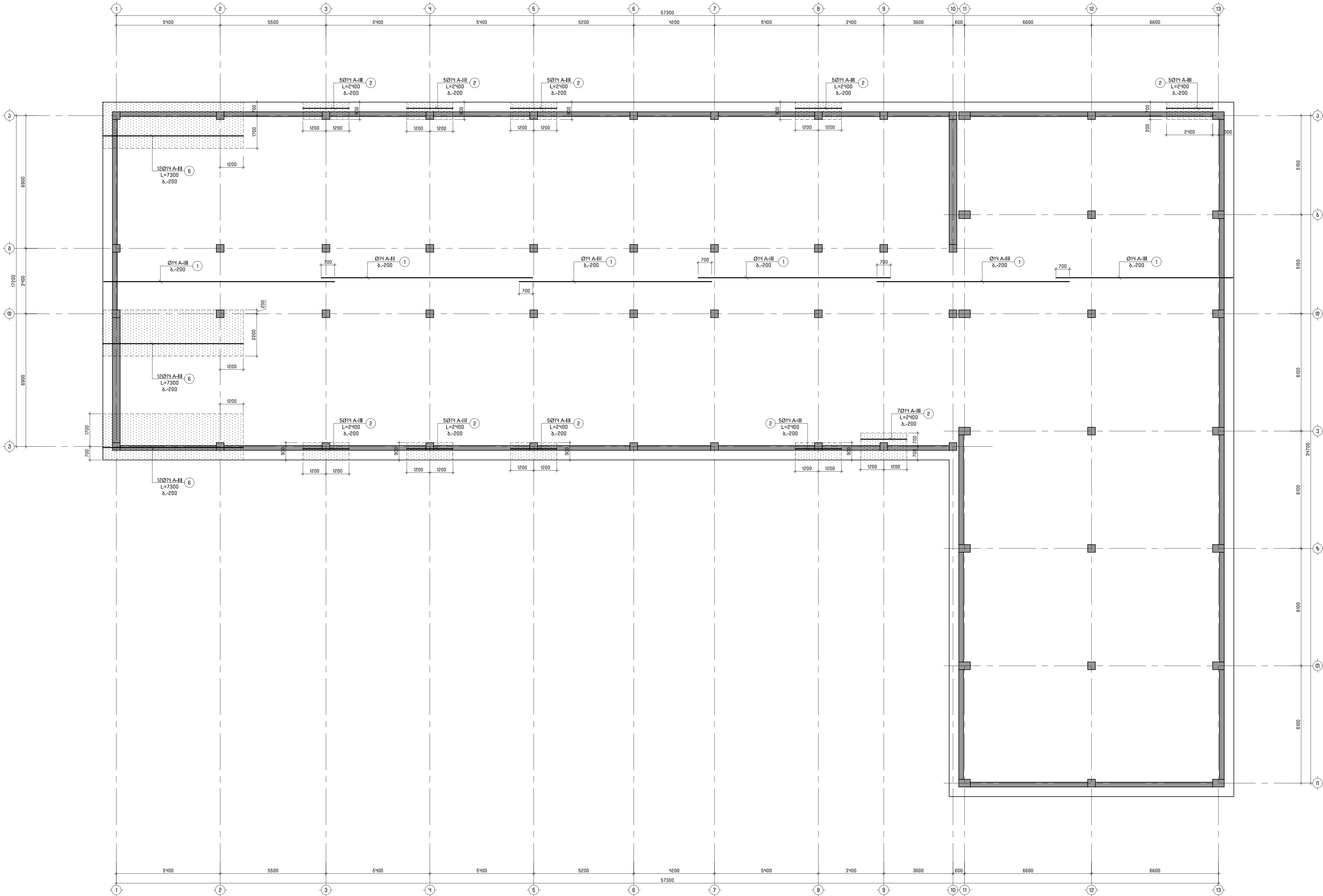
სამშენებლო-მშენებლობითი სოფლის ნაგებობა			
სკოლა		დაკვ. №	
მთ.კონსტ.	ანგარიშები	მშ.პრ.	
მთ.სპეც.		მასშტაბი	
ინჟინერი		ფურცლის № 3-3	
შეამოწმა		ფურცლები	

საძირკვლის ფილის არმირების გეგმა -1.60 ნიშნულზე (კვეთა შრა Y მიმართულებით).
შ. 1:100



სამშენებლო პროექტი			
საშენებლო ნაგებობა			
საშენებლო			დაკვ. №
მთ.კონსტ.	ანგარიშები		მშ.პრ.
მთ.სპეც.			მშ.პრ.
ინჟინერი			მშ.პრ.
შეამოწმა			მშ.პრ.

საპირკველის ფილის არმირების გეგმა -1.60 ნიშნულზე (ჯადა შრე X მიმართულებით.)
მ. 1:100



			სამშრადილის მენიყვალბიბი სოფალი ნაბაკვი	
			სკოლა	დაკვ. №
მთ.კონსტ.	ანამბალაკე		საპირკველის ფილის არმირების გეგმა ჯადა შრე X მიმართულებით	მუშა კრ.
მთ.საკვ.				მასშტაბი
ინჟინერი				ფურცლის № კ-5
შეამონდა				ფურცლები