პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის შემადგენლობა

№	ნ ა ხ ა ზ ი ს დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	ფურც. №
1	თავფურცელი; განმარტებითი ბარათი კონსტრუქციულ ნაწილში	კრ – 01
2	საპროექტო ნაგებობის ქვაბულის გეგმა (I და II ვარიანტი)	კრ – 02
3	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. საძირკვლების სამონტაჟო გეგმა ▼-1.60 ნიშნულზე	კრ – 03
4	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. საძირკვლების გაძლიერების სამონტაჟო გეგმა (I და II ვარიანტი)	კრ – 04
5	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. სვეტების სამონტაჟო გეგმა ▼-0.10 ნიშნულზე	კრ – 05
6	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. რიგელების სამონტაჟო გეგმა ▼+3.00 ნიშნულზე	კრ – 06
7	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. სვეტების სამონტაჟო გეგმა ▼+3.00 ნიშნულზე	კრ – 07
8	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. რიგელების სამონტაჟო გეგმა ▼+6.10 ნიშნულზე	კრ – 08
9	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. სვეტების სამონტაჟო გეგმა ▼+6.10 ნიშნულზე	კრ – 09
10	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. რიგელების სამონტაჟო გეგმა ▼+9.20 ნიშნულზე	კრ – 10
11	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. სვეტების სამონტაჟო გეგმა ▼+9.20 ნიშნულზე	კრ – 11
12	არსებული ანაკრეფი მონ. რ/ბ. რიგელების სამონტაჟო გეგმა ▼+12.30 ნიშნულზე	კრ – 12
13	საპროექტო მონ. რ/ბ. სვეტების მიბმის სამონტაჟო გეგმა ▼+12.30 ნიშნულზე	კრ – 13
14	მონ. რ/ბ. მზიდი კონსტრუქციების სამონტაჟო გეგმა ▼+15.40 ნიშნულზე	კრ – 14
15	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „ა“ ღერძზე	კრ – 15
16	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „ბ“ ღერძზე	კრ – 16
17	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „ბ“ ღერძზე	კრ – 17
18	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „დ“ ღერძზე	კრ – 18
19	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „1“ და „2“ ღერძზე	კრ – 19
20	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „3“ და „4“ ღერძზე	კრ – 20
21	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „5“ და „6“ ღერძზე	კრ – 21
22	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „7“ და „8“ ღერძზე	კრ – 22
23	არსებული მონ. რ/ბ. ანაკრეფი ჩონჩხედის სამონტაჟო სქემა „9“ ღერძზე, ნაკრები სპეციფიკაცია	კრ – 23
24	არსებული მონ. რ/ბ. გადახურვის სამონტაჟო გეგმა მუ-1 ▼+3.00 ნიშნულზე	კრ – 24
25	არსებული მონ. რ/ბ. გადახურვის სამონტაჟო გეგმა მუ-2 ▼+6.10 ნიშნულზე	კრ – 25
26	არსებული მონ. რ/ბ. გადახურვის სამონტაჟო გეგმა მუ-3 ▼+9.20 ნიშნულზე	კრ – 26
27	არსებული მონ. რ/ბ. გადახურვის სამონტაჟო გეგმა მუ-4 ▼+12.30 ნიშნულზე	კრ – 27
28	მონ. რ/ბ. გადახურვის უბნის სამონტაჟო გეგმა მუ-5 ▼+15.40 ნიშნულზე	კრ – 28
29	ლითონის კოჭების და ხის ნივნივების გაწლაგების გეგმა	კრ – 29
30	არსებული საძირკვლის გაძლიერება ასგ-1 (1გმ)	კრ – 30
31	ლითონის გარსაცმის მოწყობის კონსტრუქციული ჭრილი I-I	კრ – 31
32	საპროექტო მონ. რ/ბ. ბარე კიბე გმკგ-1 -ის არმირება	კრ – 32
33	კონსტრუქციული ჭრილი 1-1 და 2-2	კრ – 33
34	მონ. რ/ბ. კონსტრუქციების არმირება	კრ – 34
35	ლითონის სპეციფიკაცია ერთ კონსტრუქციაზე	კრ – 35

განმარტებითი ბარათი კონსტრუქციულ ნაწილში

საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი კაიროს ქ. №42-ში დამუშავდა იგივე მისამართზე მდებარე არსებული ნაგებობის რეკონსტრუქციის პროექტის არქიტექტურული ნაწილის საფუძველზე.

საპროექტო გადაწყვეტით გათვალისწინებულია არსებული ადმინისტრაციული ოთხსართულიანი ნაგებობის რეკონსტრუქციისა და მასზე ერთი სართულის დაშენების შედეგად საცხოვრებელი ხუთსართულიანი კორპუსის მიღება.

არსებული ნაგებობა აშენებულია გასული საუკუნის 70-იან წლებში გადაწყვეტილია სერიული ანაკრეფი ჩონჩხედის ИИС-04 - სერიის კონსტრუქციებში.

არსებული საძირკვლები - ანაკრეფი სერიული წარმოების რ/ბ - ის ჭიქები და მონ. რ/ბ. ფილები სიმაღლით 0.4 მ. ფილების გაბარიტული ზომები 2.0 X 2.0 მ. სიმეტრიულადაა განლაგებული სვეტების სიმეტრიის ღერძების მიმართ. საძირკვლების ფილები ეფუძნება თიხნარ გრუნტებს, პირობითი საანგარიშო წინაღობათ 2.0 - 2.4 კმ/სმ2. ფუძე გრუნტები მგრძნობიარეა გაწყლიანების მიმართ. XX საუკუნის 90 - იან წლებში არსებული საძირკლის ფუძე გამაგრდა ე. წ. ცემენტაციის მეთოდით, ცემენტაცია განხორციელებულია არსებული შენობის პერიმეტრზე.

იმის გამო, რომ ასეთი მეთოდით ფუძე გრუნტების გაძლიერება არაა იმის გარანტია, რომ შუა ღერძებზე განლაგებული საძირკვლების ქვეშაც გაიჟღინთა ფუძე ცემენტის ხსნარით პროექტი საძირკვლების გაძლიერების ორი ვარიანტია წარმოდგენილი.

1. თუ საძირკვლების გამოკვლევის პროცესში დადასტურდება, რომ არსებული ყველა საძირკვლის ქვეშ ფუძე-გრუნტები გაჯერებულია ცემენტის ხსნარით, მაშინ პროექტი ითვალისწინებს შენობის გარე კონტურზე ე.წ. ფუძის ბეტონის ბალიშის შეკვრას მონ. რ/ბ. კოჭებით.

2. თუ გამოკვლევის პროცესში დაფიქსირდა, რომ ფუძე-გრუნტები გაჟღენთილია ცემენტის ხსნარით მხოლოდ პერიმეტრზე, მაშინ აუცილებელია ყველა წერტილოვანი საძიორკვლების ქვეშ მდებარე საძირკვლის ფილის გაძლიერება პროექტში დამუშავებული გადაწყვეტის შესაბამისად.

საძირკვლების გაძლიერება არმირების დამთავრების შემდეგ უნდა ჩაბარდეს კონტრუქტორს აქტით.

არსებული სვეტები - ანაკრეფი რ/ბ. ის კვეთით 0.3X0.3 მ-ზე ოთხი სართულის სიმაღლის საპროექტო გადაწყვეტით ძლიერდება ლითონის გარსაცმებით ოთხივე სართულის დონეზე, მეხუთე დასაშენებელი სართულის დონეზე უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ - ის კვეთით 0.38X0.38მ-ზე „B-25“ კლასის ბეტონზე. სვეტების გაძლიერება განპირობებულია სვეტების დღევანდელი საგალალო მდგომარეობითა და ერთი სართულის დაშენების გამო.

არსებული რიგელები - განივი მიმართულებით ანაკრეფი რ/ბ. სერიული წარმოების L=6.0 მ მალის კონსტრუქცია მისი კვეთი $\frac{1}{}$ ფორმისაა, გრძივი მიმართულებით ანაკრეფი შემკრავი პანელები (L=6.0 მ მალზე) სიმაღლით 0.25მ. კიბის უჯრედის ადგილებში მოწყობილია რიგელები ასევე ფორმის სიმაღლით 0.48 მ. დასაშენებელი სართულის მონ. რ/ბ.-ის კვეთით 0.38X0.5-ზე. „B-25“ კლასის ბეტონი.

არსებული გადახურვები - ანაკრეფი რ/ბ.-ის ღრუტანიანი სიმაღლით 0.22 მ. ИИС-04 - სერიის მიხედვითაა დამზადებული, იმის გამო, რომ არსებული გადახურვის ფენილებს შორის არაა ჩადებული საყრდენ ადგილებში ბრტყელი არმატურის კარკასები, აუცილებელია არსებული რ/ბ-ის სართულშუა დისკები გაძლიერდეს არმატურის ბადეებით და დაიფაროს იატაკის მოჭიშვით დასაშენებელი სართულის ჭერის დონეზე მოეწყოს მონ. რ/ბ ფილა სისქით 18 სმ.

კედლები - არსებული საკედლე პანელების დემონტაჟის შემდეგ ახალი საპროექტო კედლები ამოყვანილ იქნას საკედლე ბლოკის წყობაზე სისქით 20სმ. წყობა მოეწყოს „B-15“ კლასის ცემენტის ხსნარზე და ჩაანკერდეს ლითონის გარსაცმებთან არმატურის ნაშვერებით.

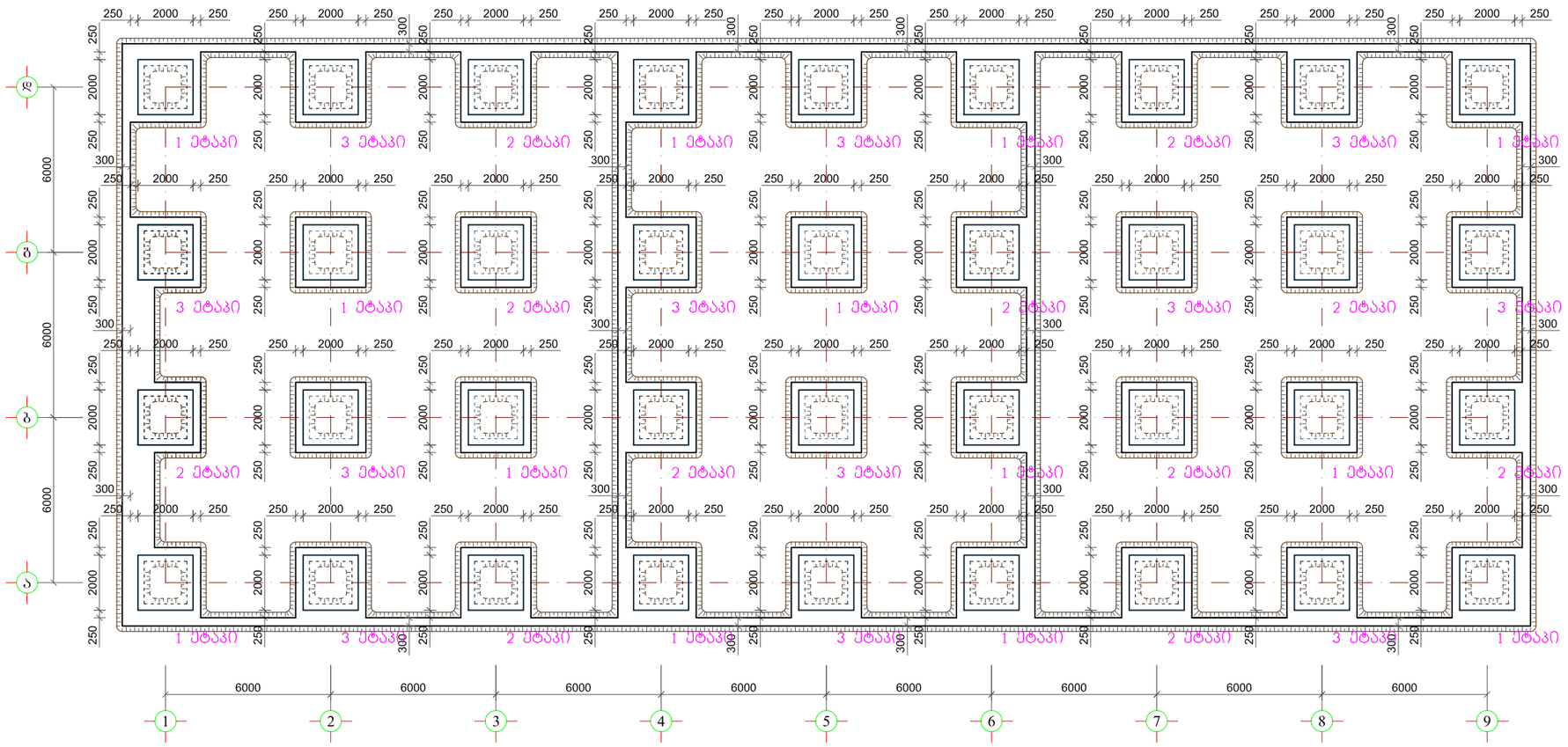
ტიხრები - უნდა მოეწყოს ახლიდან და დამაგრდეს რიგელებთან და გადახურვის ფენილებთან ლითონის სამონტაჟო ელემენტებით.

კიბეები - არსებული ანაკრეფი რ/ბ. ტეხილი ფორმის მარშების დემონტაჟის შემდეგ არსებულ კიბის უჯრედებში უნდა მოეწყოს მონ. რ/ბ - ის გადახურვის უბნები სიმაღლით 18 სმ და დაარმირდეს ორმაგი არმატურის ბადეებით საპროექტო გადაწყვეტის შესაბამისად ახალი კიბის უჯრედის კონსტრუქცია უნდა აიკრიფოს ლითონის ჩანებზე ბეტონის ანაკრეფი საფეხურებით და მონ. რ/ბ. ბაქნებით.

სახურავი -საპროექტო გადაწყვეტით ქანობიანი, შუაში მოწყობილი შუქფარანი უნდა აეწყოს ლითონის კონსტრუქციებით.

საპროექტო ნაგებობის ქვაბულის გეგმა (II ვარიანტი)

(მ 1:200)



ზოგადი მითითებები

1. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესს თანახმად ГОСТ 10180-78, ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80, ГОСТ 18105.2-80.

2. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციებში გამოყენებულია A-III კლასის არმატურე ГОСТ 5781-82 -ის მიხედვით. შემოწმებულ იქნას არმატურის ხარისხი და შედგეს შესაბამისი აქტი.

3. ანკერებისათვის და ჩასატანებელი დეტალებისათვის გამოყენებულ იქნას ლითონის ფურცელი ГОСТ 380-71 -ის მიხედვით.

4. ანკერები დამზადდეს ხელის რკალური შედუღებით განლრუებულ ნახვრეტში ГОСТ 19292-73 -ის მიხედვით.

5. რკ/ბ.-ის კონსტრუქციებში გრძივი არმატურის დაკავშირება შესრულდეს გადადებით + შედუღებით ГОСТ 19293-73 -ის მიხედვით, ან გადადებით – წინამდებარე პროექტის და სამშენებლო ნორმების და წესების მიხედვით.

6. ლითონკონსტრუქციები დამზადდეს ТУ 36-2282-80 და СНиП III-18-75 ტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად; “Металлические конструкций. Правила производства и приемки работ“

7. მშენებარე ობიექტზე ხელით ელექტროშედუღების შესრულებისას გამოყენებულ იქნას ელექტროდები ხელით რკალური შედუღებისათვის ГОСТ 94 67-75 -ის მიხედვით; შესადუღი მავთული ГОСТ 2246-70 -ის მიხედვით; ფლუსი ГОСТ 9087-81 -ის მიხედვით; ნახშირორჟანგის აირი ГОСТ 8050-76 -ის მიხედვით.

8. ლითონის ელემენტებისათვის მასალად გამოყენებულ იქნას ჩვეულებრივი ხარისხის ნახშირბადოვანი ფოლადი ГОСТ 380-71* -ის მიხედვით:

a) Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72

b) Сталь листовая по ГОСТ 23570-79

c) Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные по ГОСТ 30245-94

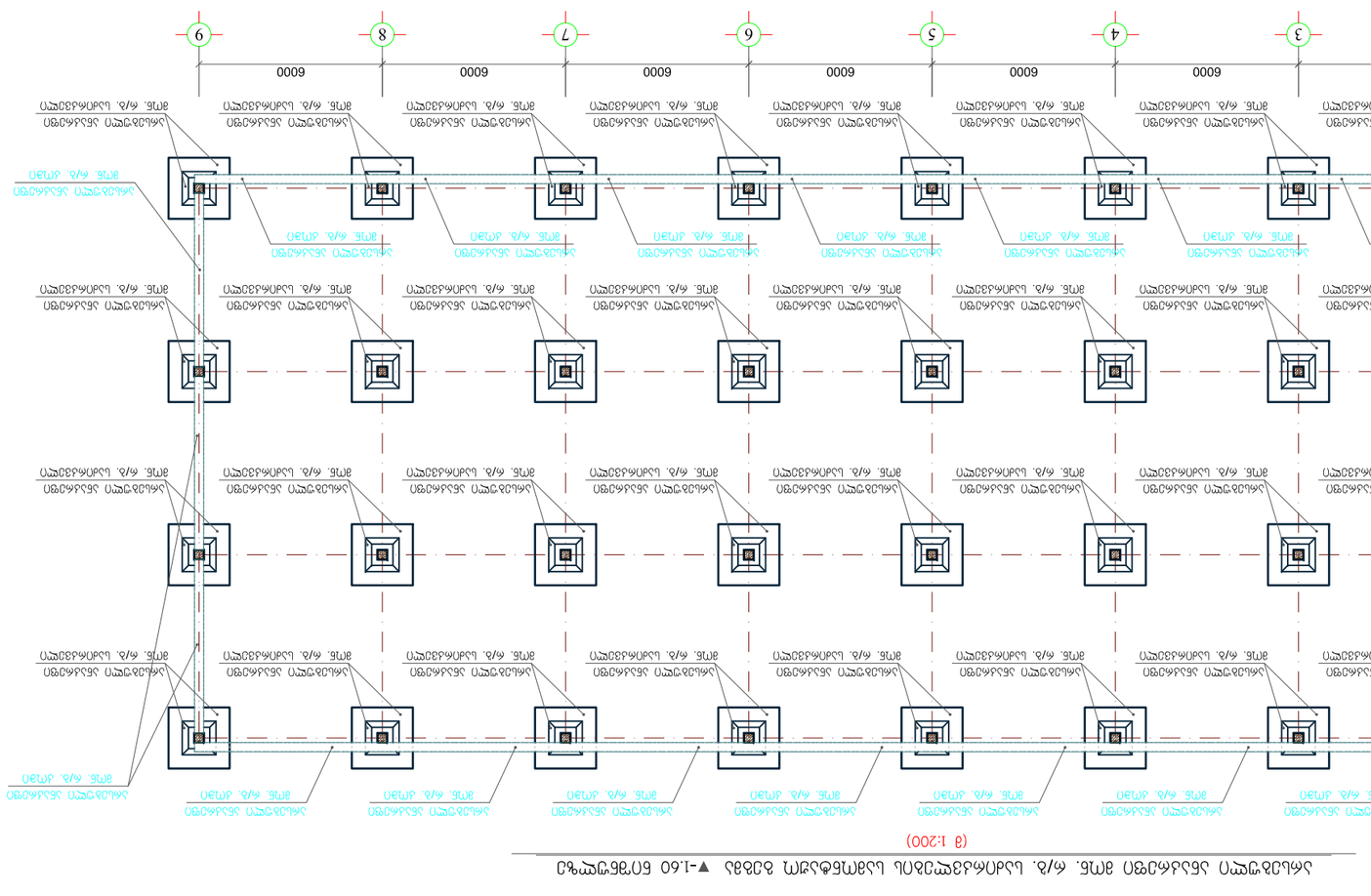
9. ლითონის კონსტრუქციების ელემენტები შეიღებოს СНиП-2.03.11-85 -ის „სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან“ მიხედვით.

შენიშვნა:

1. წერტილოვანი ქვაბულები უნდა მოითხაროს ხელით ეტაპების მიხედვით კონსტრუქციული ნახაზის შესაბამისად.

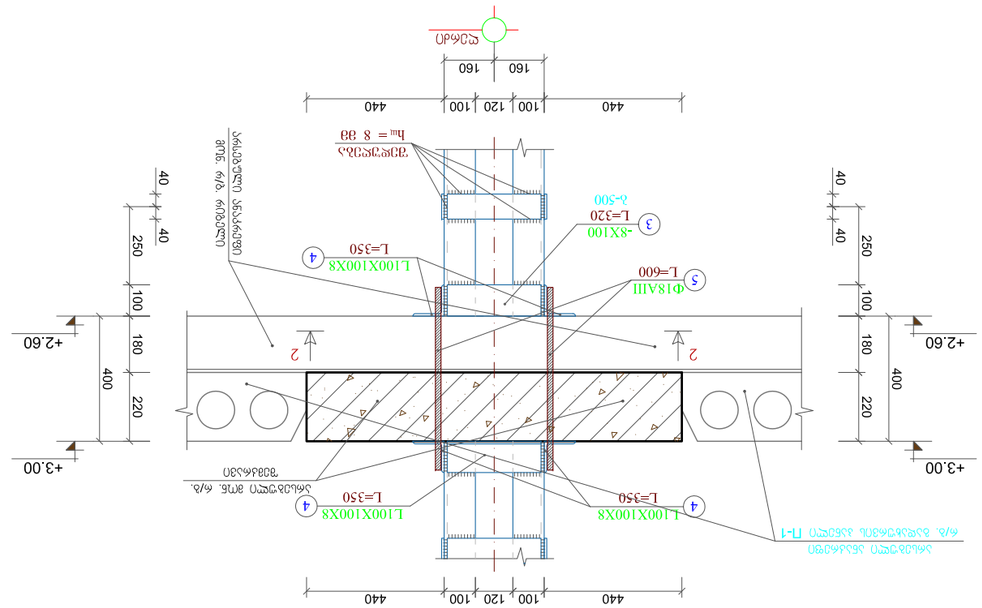
2. ძველა წერტილოვანი საძირკვლები უნდა ჩაბარდეს გეოლოგს აქტით.

3. ხელით მოსათხრელი მიწის მოცულობა - 56.3 მ³


1
2
3
4
5
6
7
8
9
А
Б
В
6000
-0.70
-1.60
-2.25
900
650
400
250
285
150
110
40
300
250
350
Ф12AIII
L=1000
Ф8AI
L=450
Ф8AI
L=1800
Ф12AIII
L=300
Ф12AIII
L=1000
Ф8AI
L=1900
Ж6-1
Ж5-1
Ж5-2
Ж5-3
Ж5-4
Ж5-5
Ж5-6
Ж5-7
Ж5-8
Ж5-9
Ж5-10
Ж5-11
Ж5-12
Ж5-13
Ж5-14
Ж5-15
Ж5-16
Ж5-17
Ж5-18
Ж5-19
Ж5-20
Ж5-21
Ж5-22
Ж5-23
Ж5-24
Ж5-25
Ж5-26
Ж5-27
Ж5-28
Ж5-29
Ж5-30
Ж5-31
Ж5-32
Ж5-33
Ж5-34
Ж5-35
Ж5-36
Ж5-37
Ж5-38
Ж5-39
Ж5-40

ᲛᲝᲜᲘᲢᲝᲠᲘᲜᲒᲣᲚᲘ ᲡᲔᲡᲮᲔᲚᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲛᲝᲬᲧᲝᲑᲘᲚᲝᲑᲘᲡ ᲒᲔᲒᲛᲐ ᲛᲔ-2

(მ 1:20)


ᲛᲔ. ᲑᲔᲢᲝᲜᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲓᲐᲤᲐ Ⴎ-1
ᲛᲔ. ᲛᲐᲠᲜᲘᲡ ᲤᲘᲜᲘᲨᲘ
ᲛᲔ. ᲛᲐᲠᲜᲘᲡ ᲖᲔᲓᲐᲞᲘᲠᲘ
ᲛᲔ. ᲛᲐᲠᲜᲘᲡ ᲥᲕᲔᲨ