

არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტოსურათები

პროექტის შთაახსნა, მშენებლობის ნებართვა

ს/პ: 01.15.04.004.046



25.01.2022



25.01.2022



25.01.2022



25.01.2022

არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტოსურათები

პროექტის შეთანხმება, მშენებლობის ნებართვა

ს/პ: 01.15.04.004.046



25.01.2022



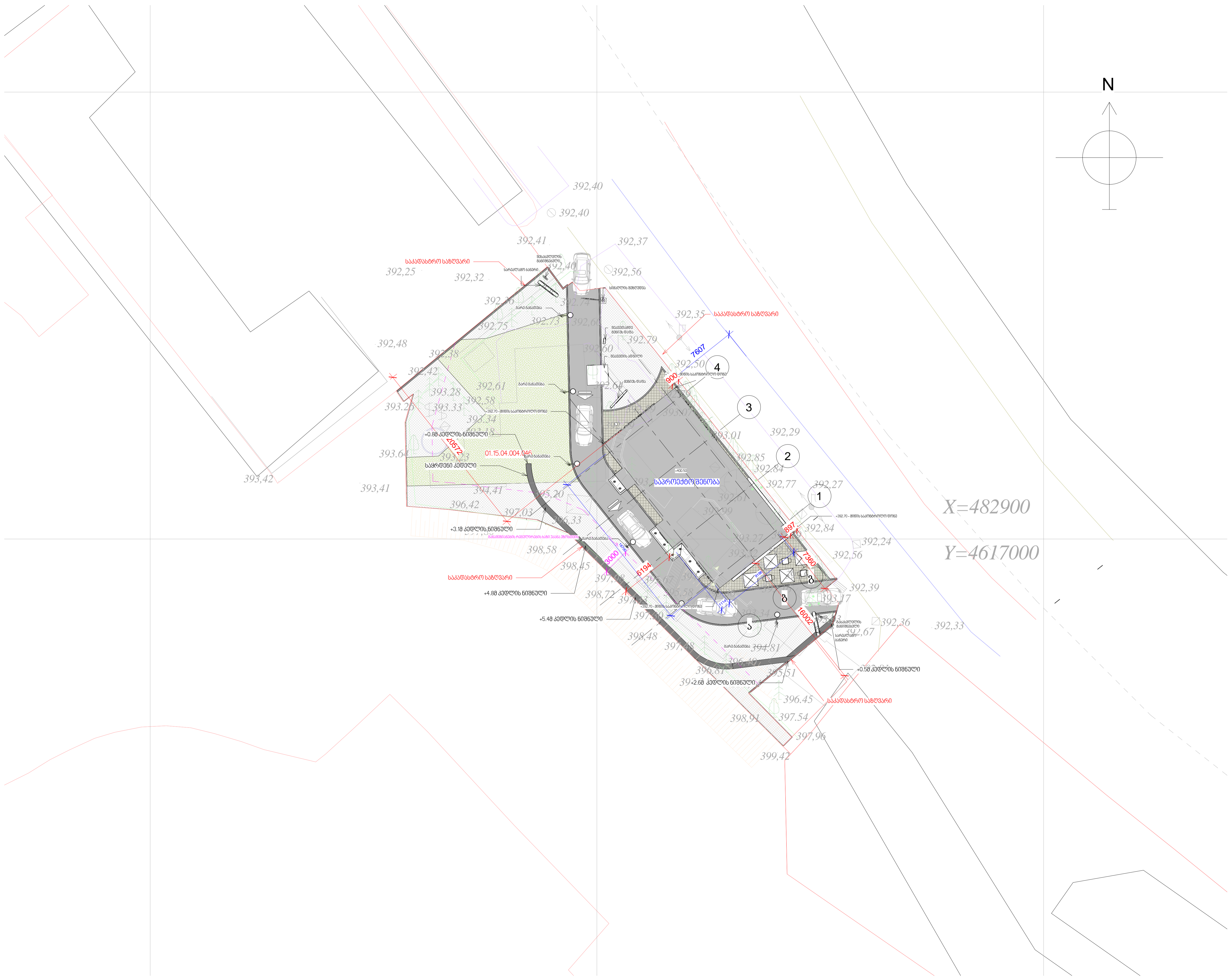
25.01.2022



25.01.2022



25.01.2022



არქიტექტურული ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი
1	რევიზია 1	19.08.2021



დამკვეთი:
შპს "ვ-ჰემ რემსტორენგი"

თელიანი, მ. ავახიანიძის ქუჩისა და მგაპრის მარჯვენა სანაპიროს მომდებარულ, წმინდ მამასაბურთის სასაპირი N12, საკანდელას დასაბურთი N8, წმინდ მამასაბურთის სასაპირი N8

პროექტის დასახელება:
რემსტორენი

საპროექტო ეტაპი:
მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი
შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი
დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021
ნახაზის დასახელება:
გენ. გეგმა

ნახაზის ნომერი:
A101

მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1:200	A1

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:
შპს "ვ-ჯეთ რესტორნები"
თბილისი, მ. ავახიანიძის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მოქცევაზე, ზღვას
გამსაღრმის სანაპირო N12, საკანდელას ფაქტორთი
N8, ზღვას გამსაღრმის სანაპირო N8

პროექტის დასახელება:

რესტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი
შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი
დირექტორი: ლევან ბერაძე
თარიღი: 12.29.2021

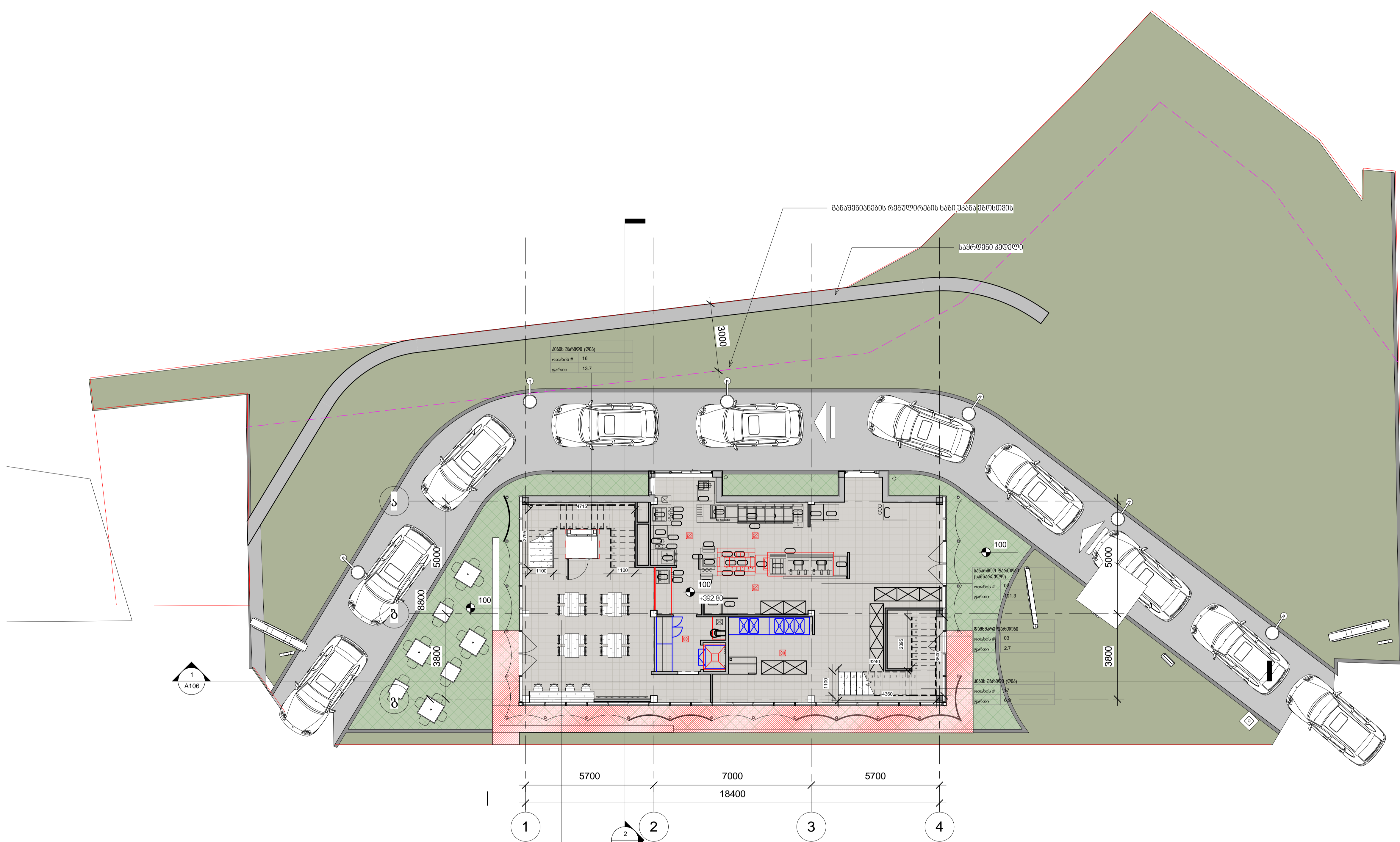
ნახაზის დასახელება:

**1-ელი სართულის
გეგმა**

ნახაზის ნომერი:

A102

მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1 : 100	A1



1-ელი სართული
1 : 100

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:

შპს "ვ-ჯემ რესტორნები"

თბილისი, მ. ავახიანიძის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მომდებარულ, ზუსტად
გამსაზღვრელ საზღაპროს N/C, საკანდალს დასაზღვრეთი
N8, ზუსტად გამსაზღვრელ საზღაპროს

პროექტის დასახელება:

რესტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი

დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021

ნახაზის დასახელება:

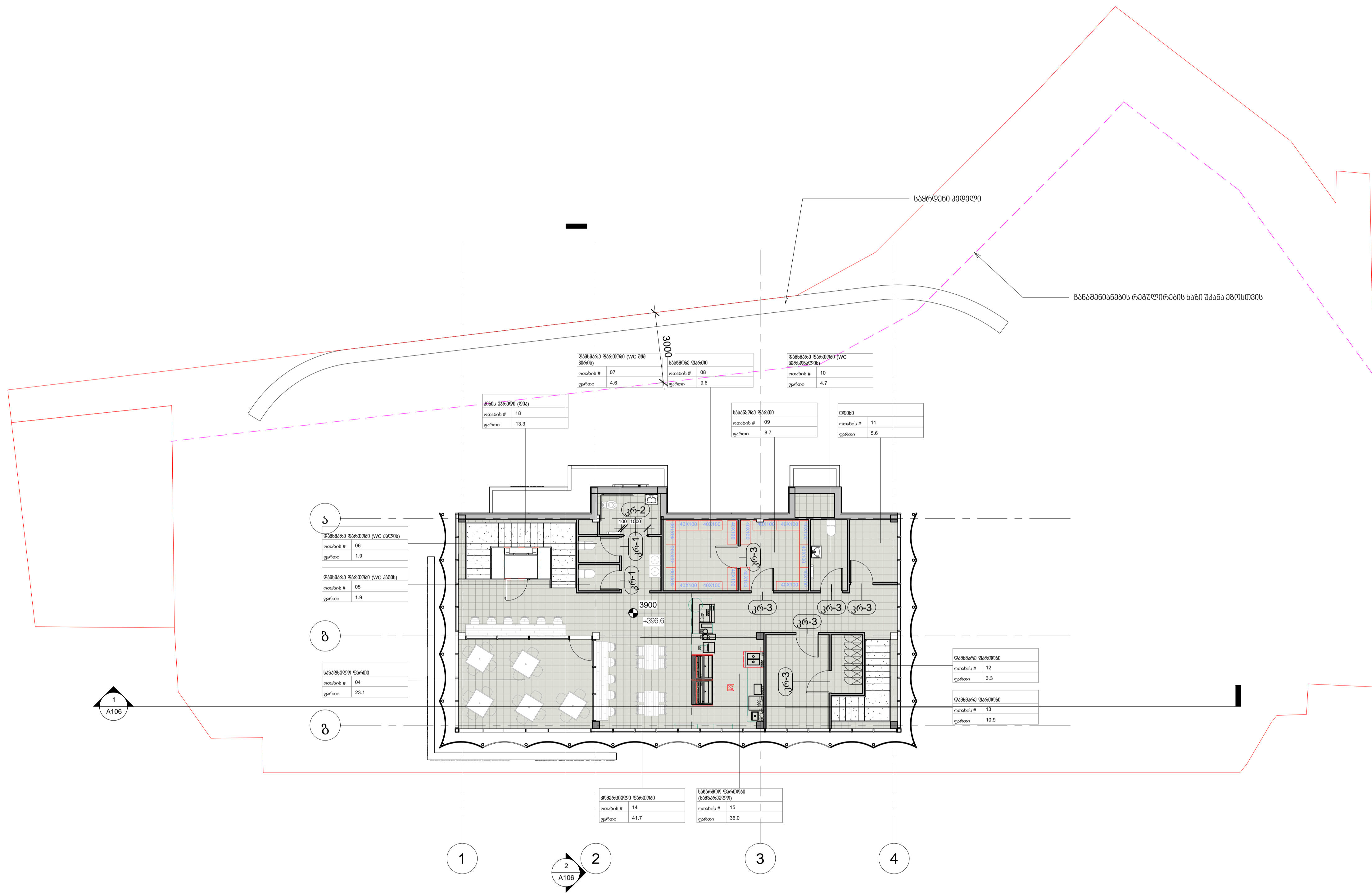
მე-2 სართულის გეგმა

ნახაზის ნომერი:

A103

მასშტაბი: ფურცლის ზომა:

1 : 100 A1



1 მე-2 სართული
1 : 100

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:
შპს "ვ-ჯეთ რემსტორნები"
თბილისი, მ. ავაგნიძის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მოძღვარულ, ზუსტად
გამსაურღმის სანაპირო N12, საკანდელას დაღმარითი
ჩიხ, ზუსტად გამსაურღმის სანაპირო N8

პროექტის დასახელება:

რემსტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი

დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021

ნახაზის დასახელება:

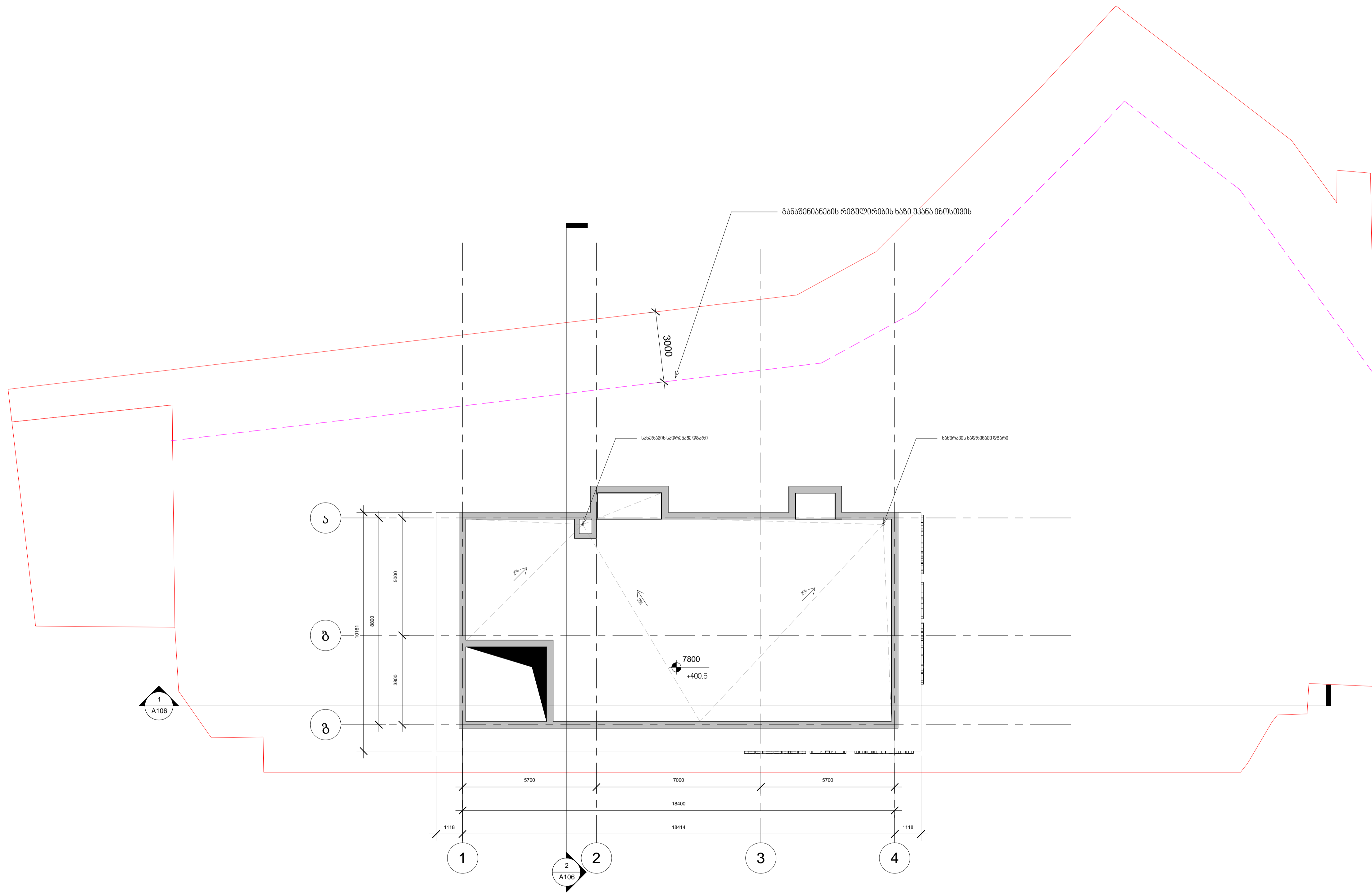
სასურავის გეგმა

ნახაზის ნომერი:

A104

მასშტაბი: ფურცლის ზომა:

1 : 100 A1



1 სახურავი
1 : 100

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:

შპს "ვ-ჯეთ რესტორნები"

თბილისი, მ. ავალიანის ქუჩისა და მ. გიგინიას ქუჩის კვეთის საზღვარსა და მ. გიგინიას ქუჩის მ. ავალიანის ქუჩის კვეთის საზღვარს შორის მდებარე ტერიტორიაზე, სადასახურის საპროექტო ნაგებობის პროექტი. მშენებლის სახელი: შპს "ვ-ჯეთ რესტორნები".

პროექტის დასახელება:

რესტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი

დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021

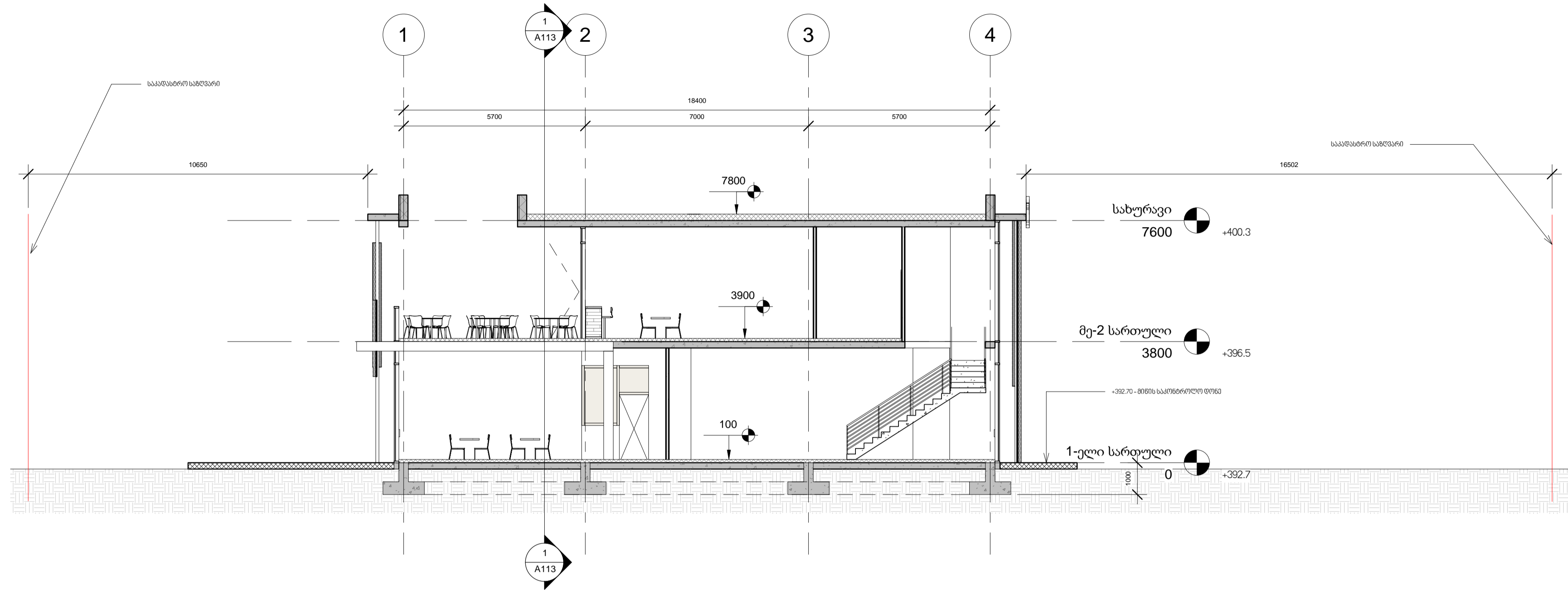
ნახაზის დასახელება:

ჭრილები

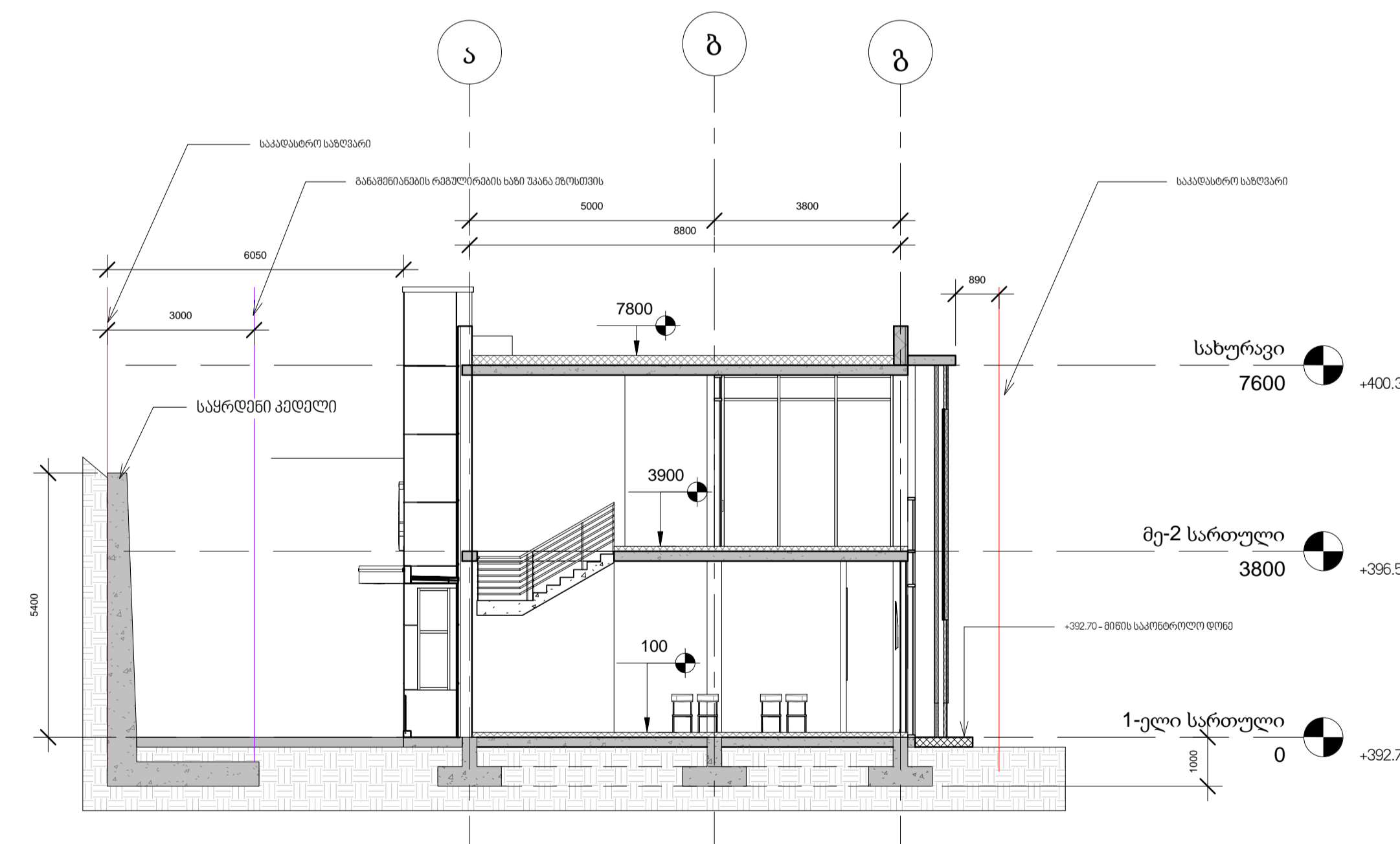
ნახაზის ნომერი:

A106

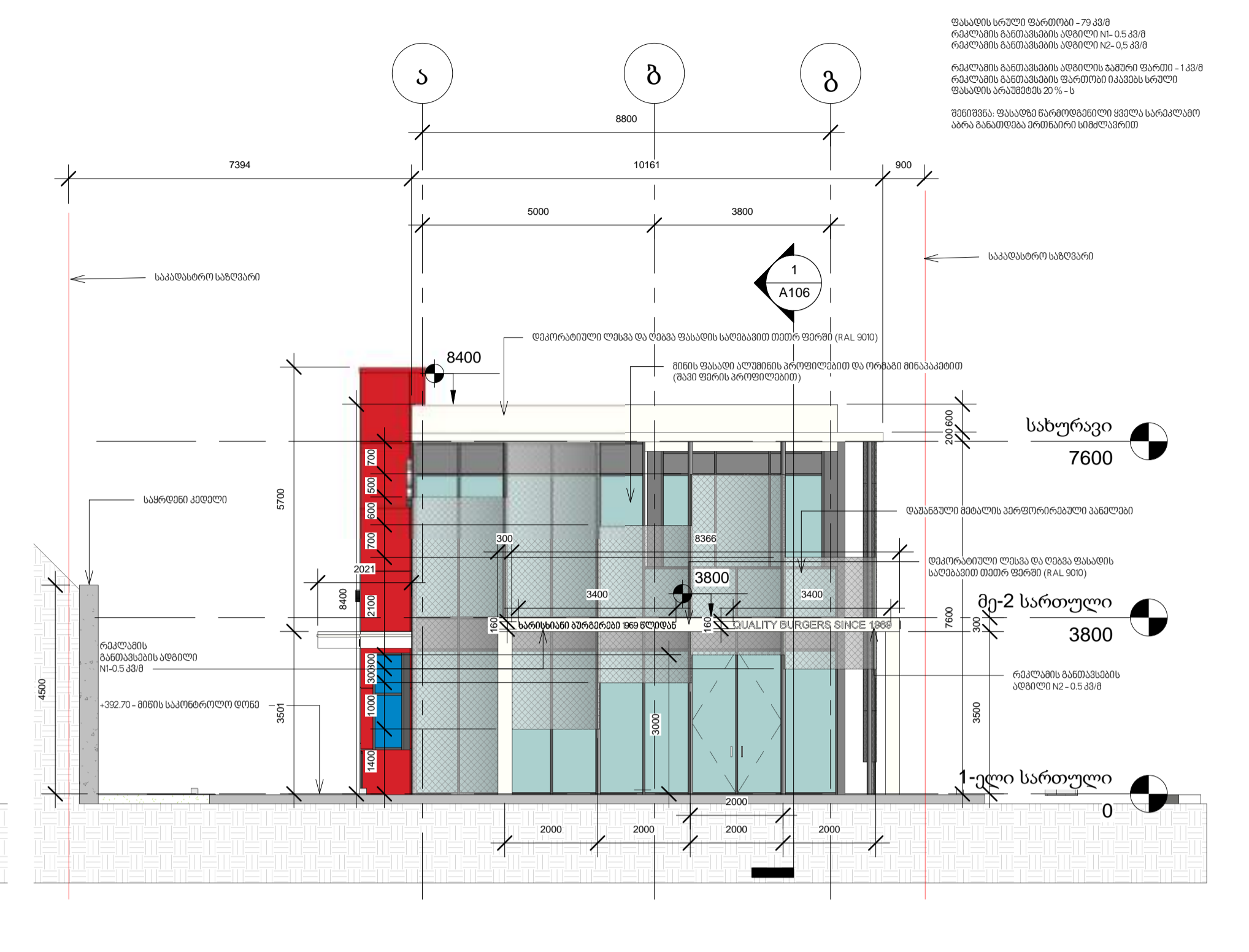
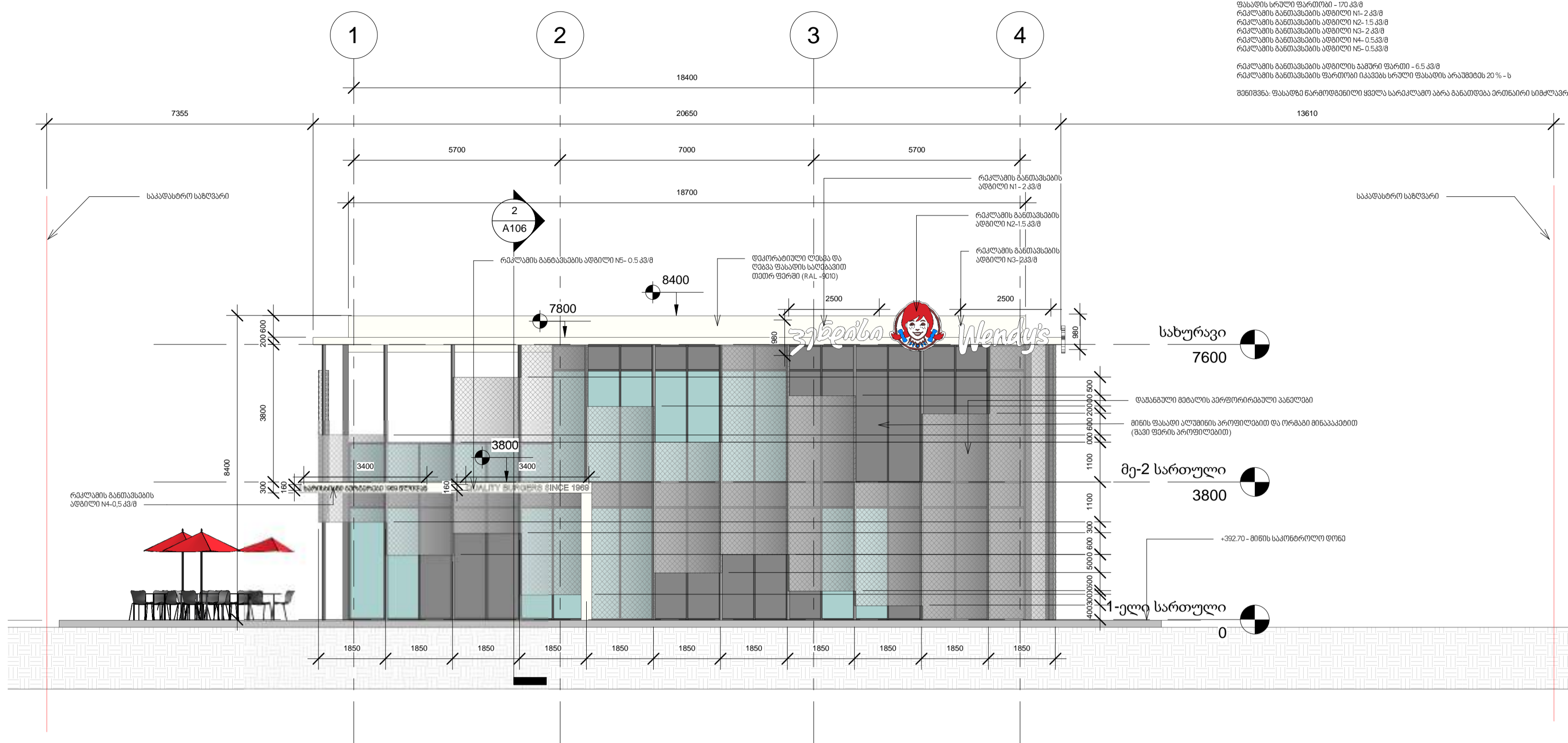
მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1 : 100	A1



1 **ჭრილი 1**
1 : 100

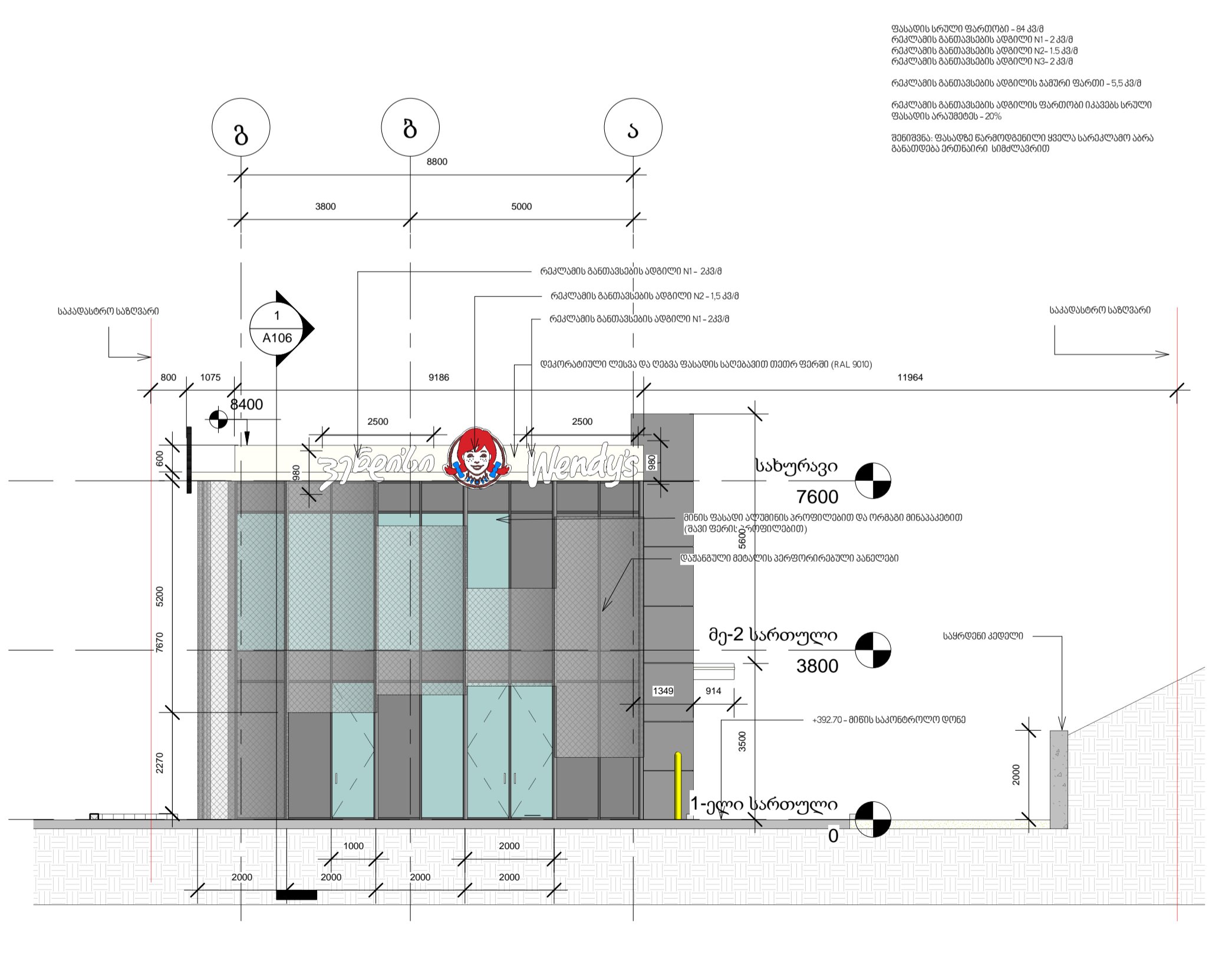
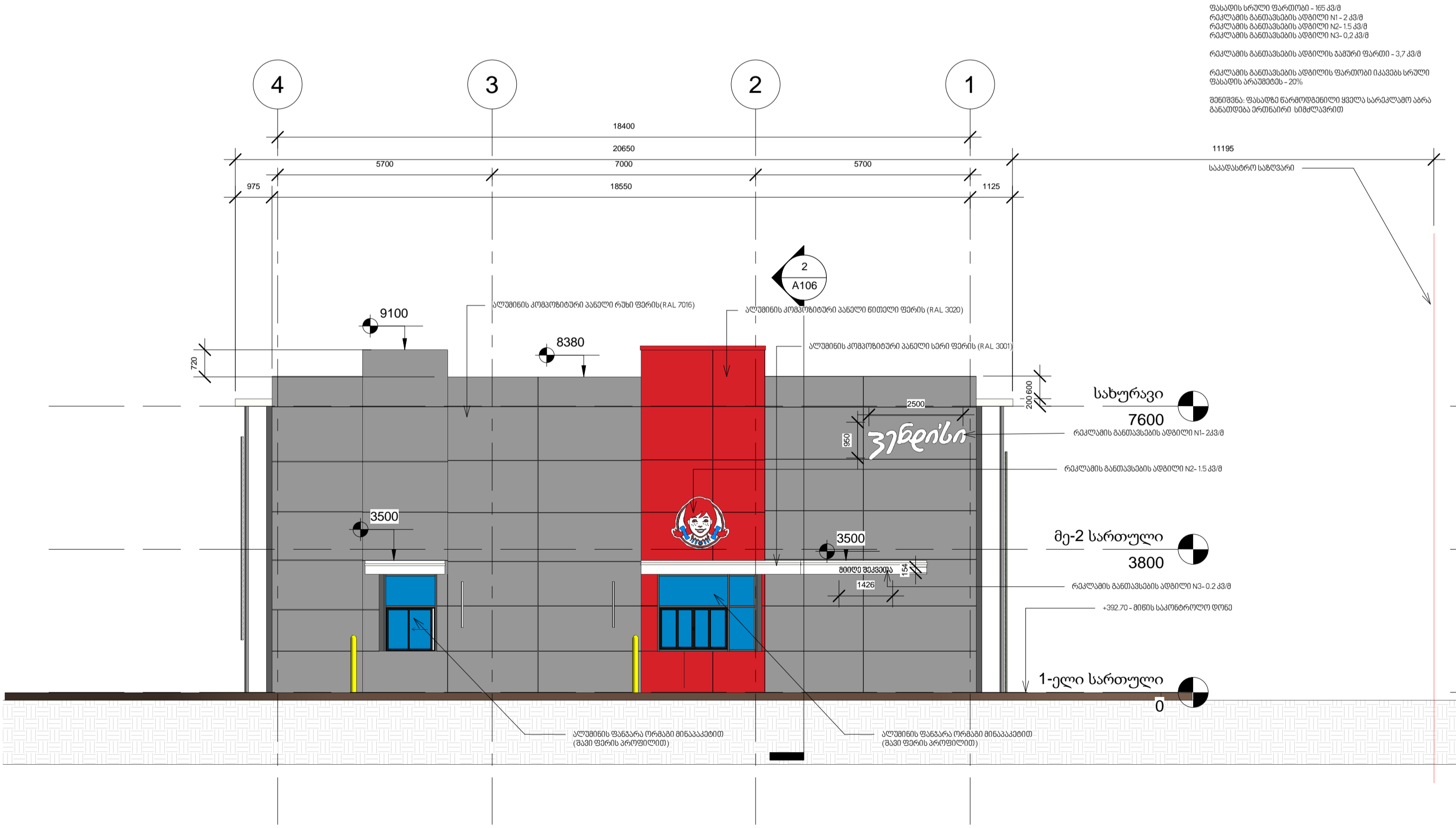


2 **ჭრილი 2**
1 : 100



1 საშრეთ ფასადი
1: 100

2 დასავლეთ ფასადი
1: 100



3 ჩრდილოეთ ფასადი
1: 100

4 აღმოსავლეთ ფასადი
1: 100



არქიტექტურული ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:

შპს "3-ჯეო რემსტორნები"

თელიანი, მ. ავახიანიძის ქუჩისა და მგაგრის მარჯვენა სანაპიროს მომსახურებლ. ზონის გამსახურების საპროექტო ნი. საქანდელის ფაქტობრივი ნი. ზონის გამსახურების სანაპირო ნი.

პროექტის დასახელება:

რემსტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი

დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021

ნახაზის დასახელება:

ფასადის განშლემი

ნახაზის ნომერი:

A105

მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1: 100	A1

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:

შპს "გ-ჰემო რემსტორნები"

თბილისი, მ. ავახიანიძის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მოქცევაზე, ზღვას
გამსაღრმავლებელ საპროექტო ს. ს. ს. საკანდაშენო და მშენებლობითი
ს. ს. ზღვას გამსაღრმავლებელ სანაპიროს

პროექტის დასახელება:

რემსტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

შთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი

დირექტორი: ლევან ბერაძე

თარიღი: 12.29.2021

ნახაზის დასახელება:

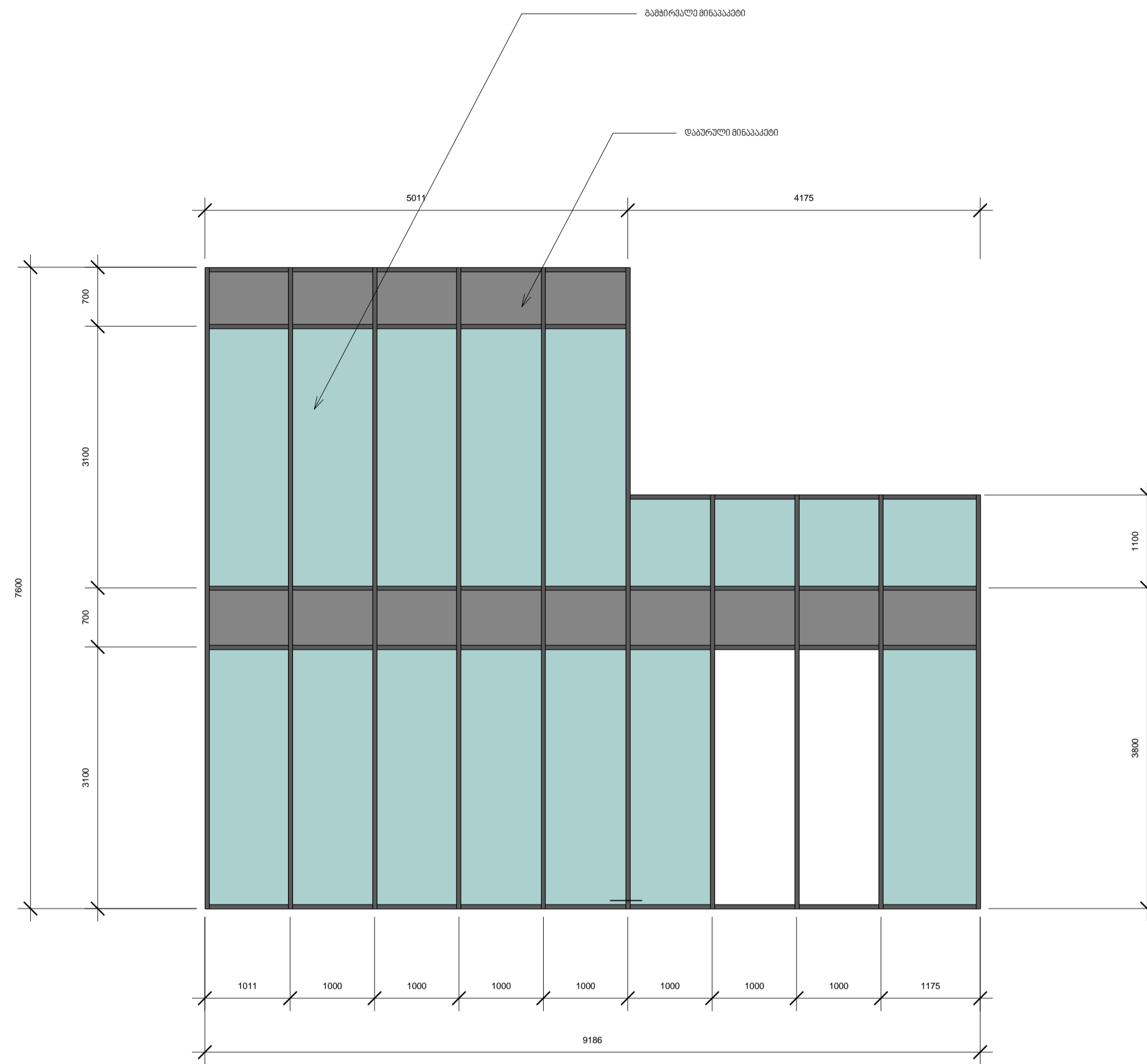
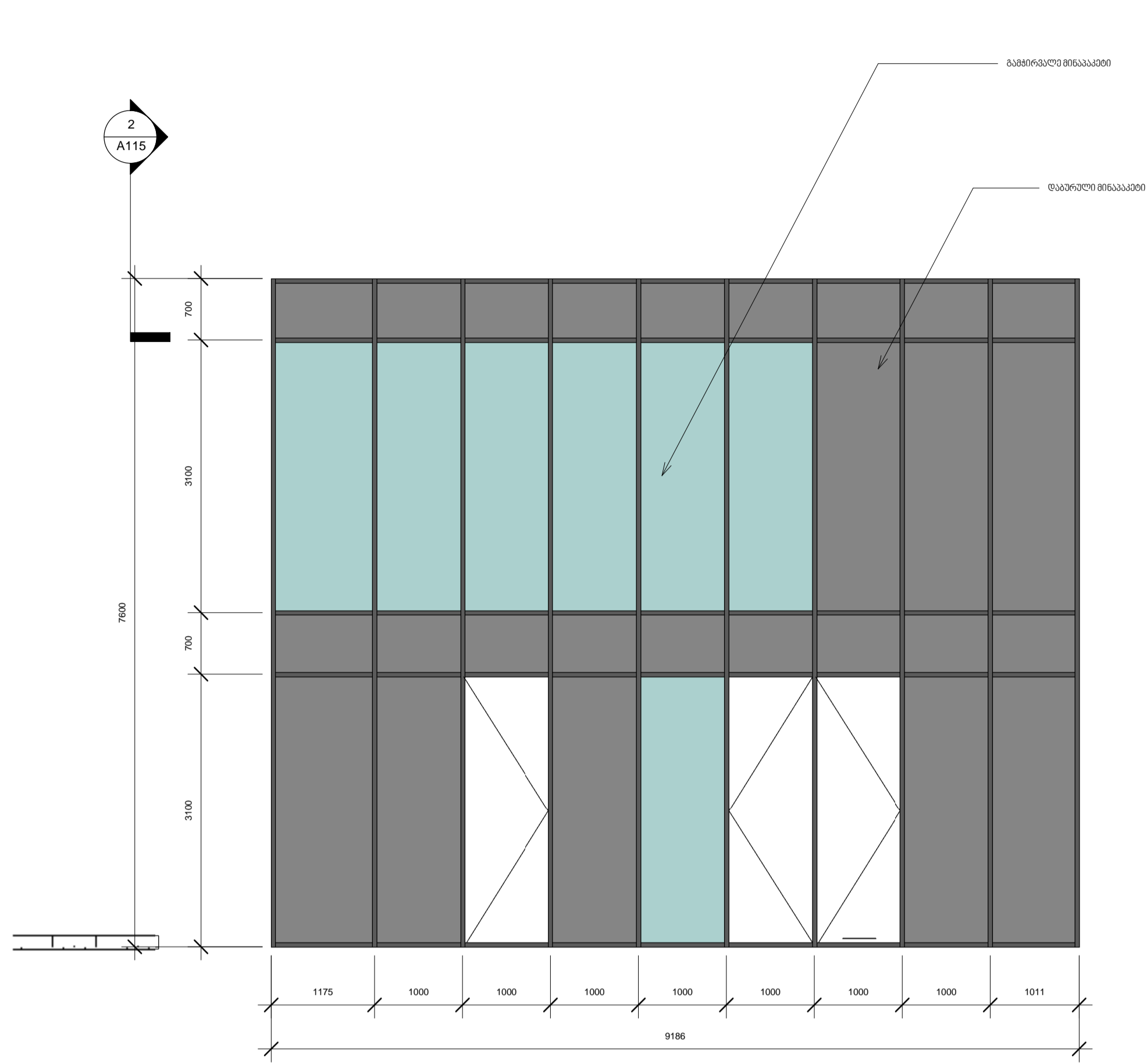
ვიტრაჟების უწყისი

ნახაზის ნომერი:

A109

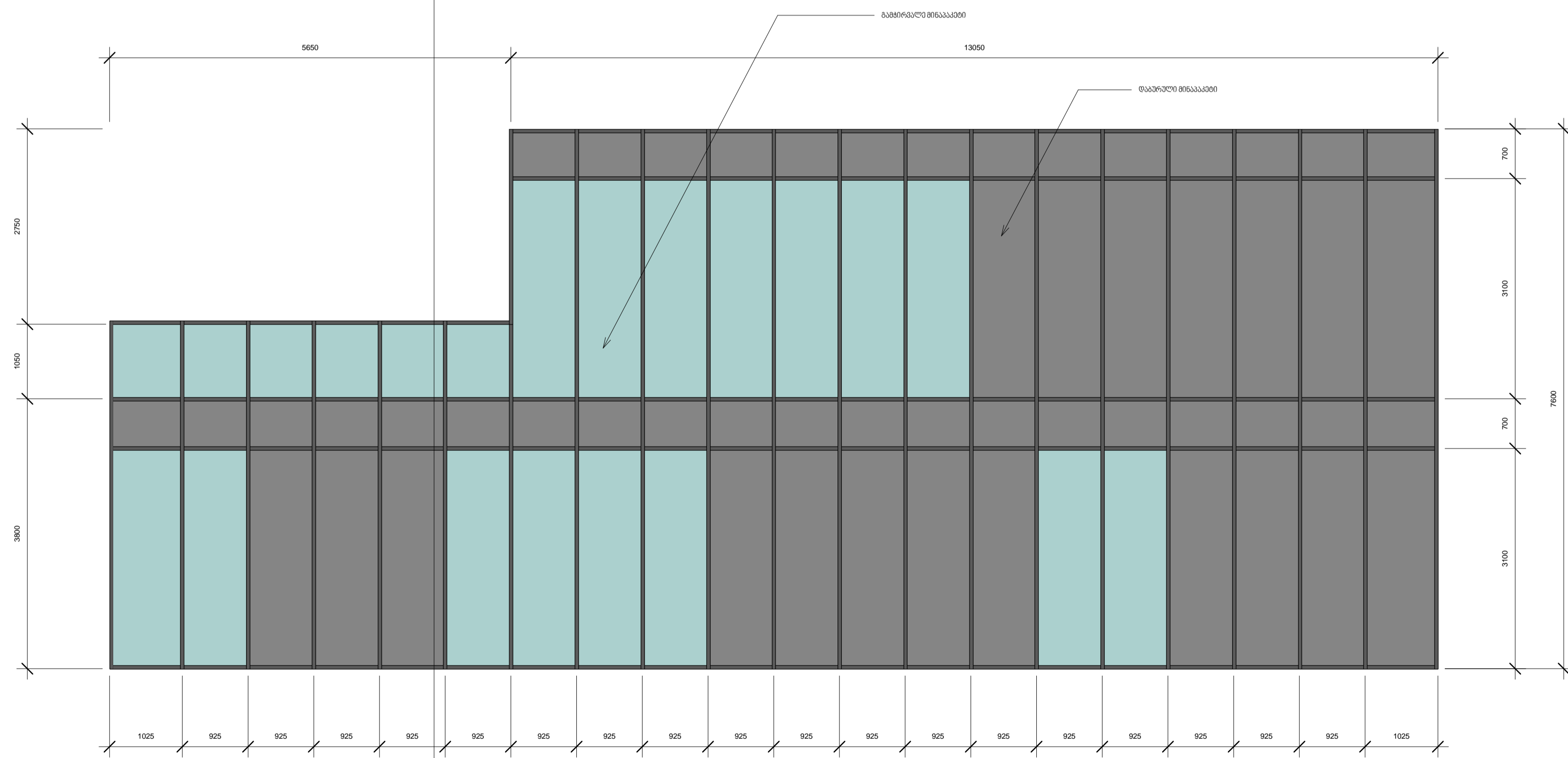
მასშტაბი: ფურცლის ზომა:

1 : 50 A1



1 აღმოსავლეთ ფასადის ვიტრაჟი
1 : 50

2 დასავლეთ ფასადის ვიტრაჟი
1 : 50



3 სამხრეთ ფასადის ვიტრაჟი
1 : 50

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:
შპს "ვ-ჯემ რემსტორნები"
თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მომდებარულ, ზუსტად
გამსაურდის სანაპირო N12, საკანდელას დაღმარეთი
ჩიხ, ზუსტად გამსაურდის სანაპირო N8

პროექტის დასახელება:

რემსტორანი

საპროექტო ეტაპი:

მუშა პროექტი

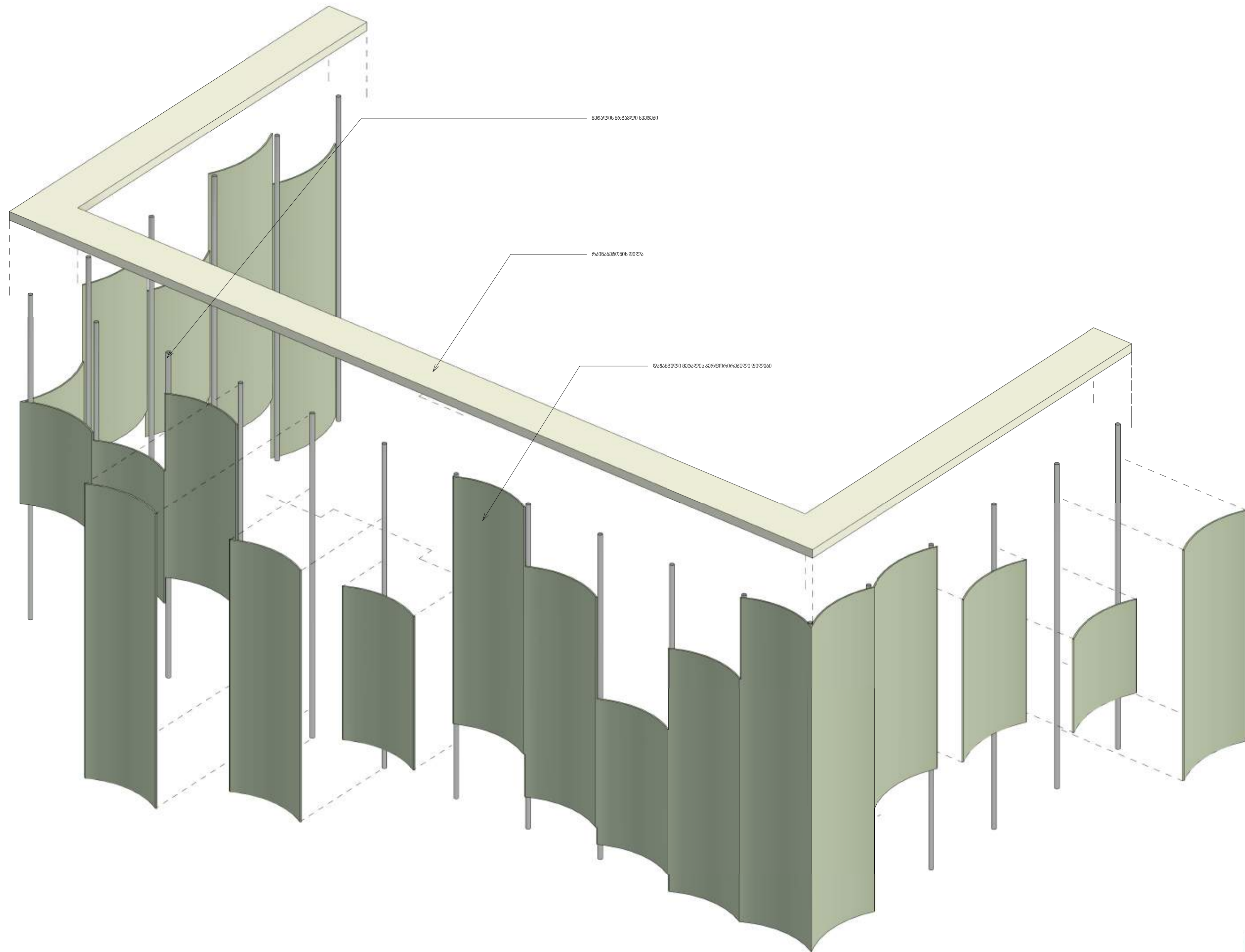
მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი
შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი
დირექტორი: ლევან ბერაძე
თარიღი: 12.29.2021
ნახაზის დასახელება:

**ფასადის
დეკორატიული
მანრილობები**

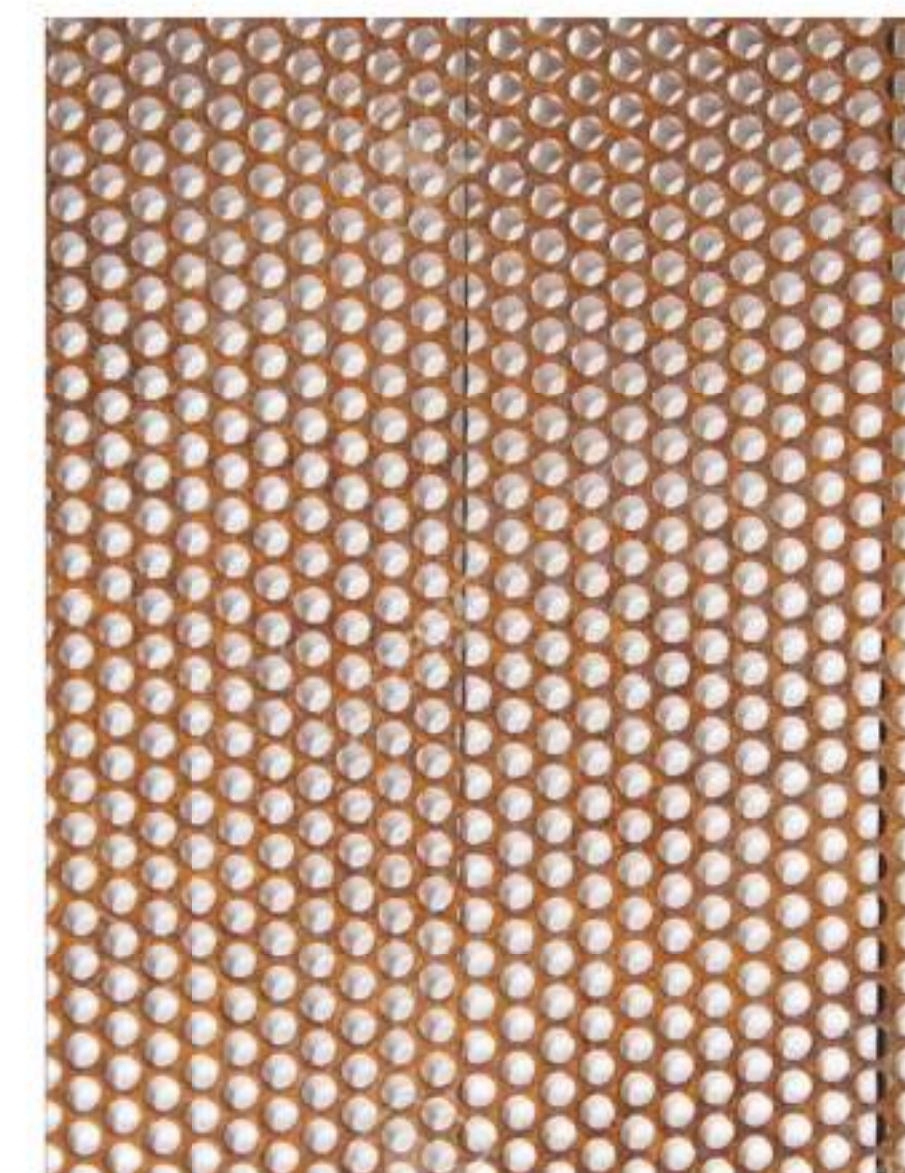
ნახაზის ნომერი:

A110

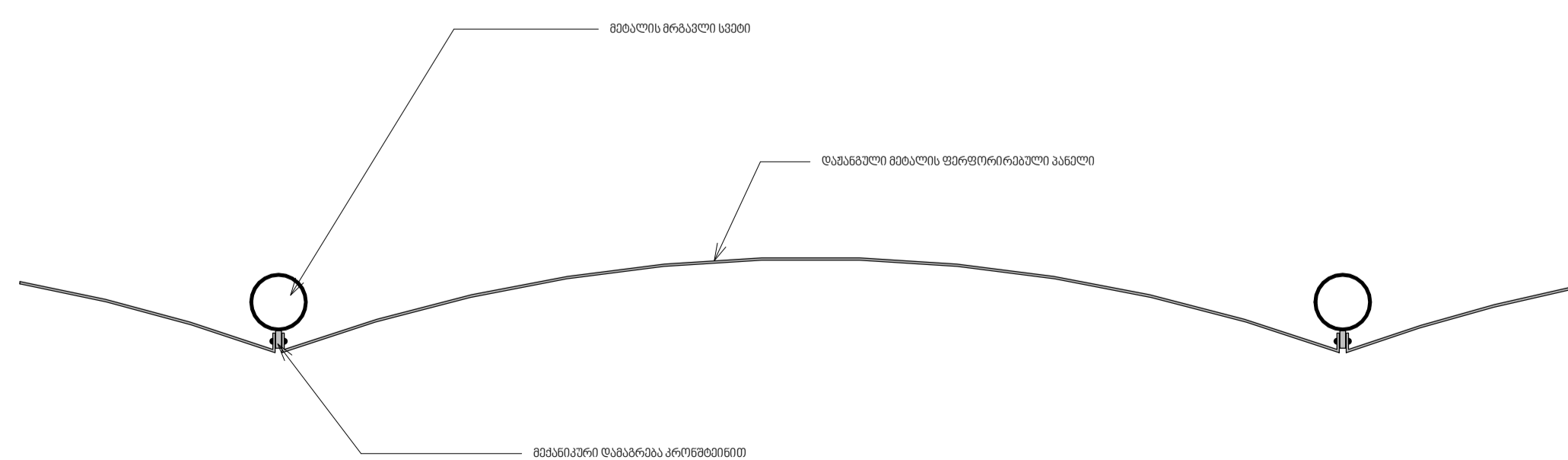
მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1 : 10	A1



პერფორირებული პანელის ნიმუში



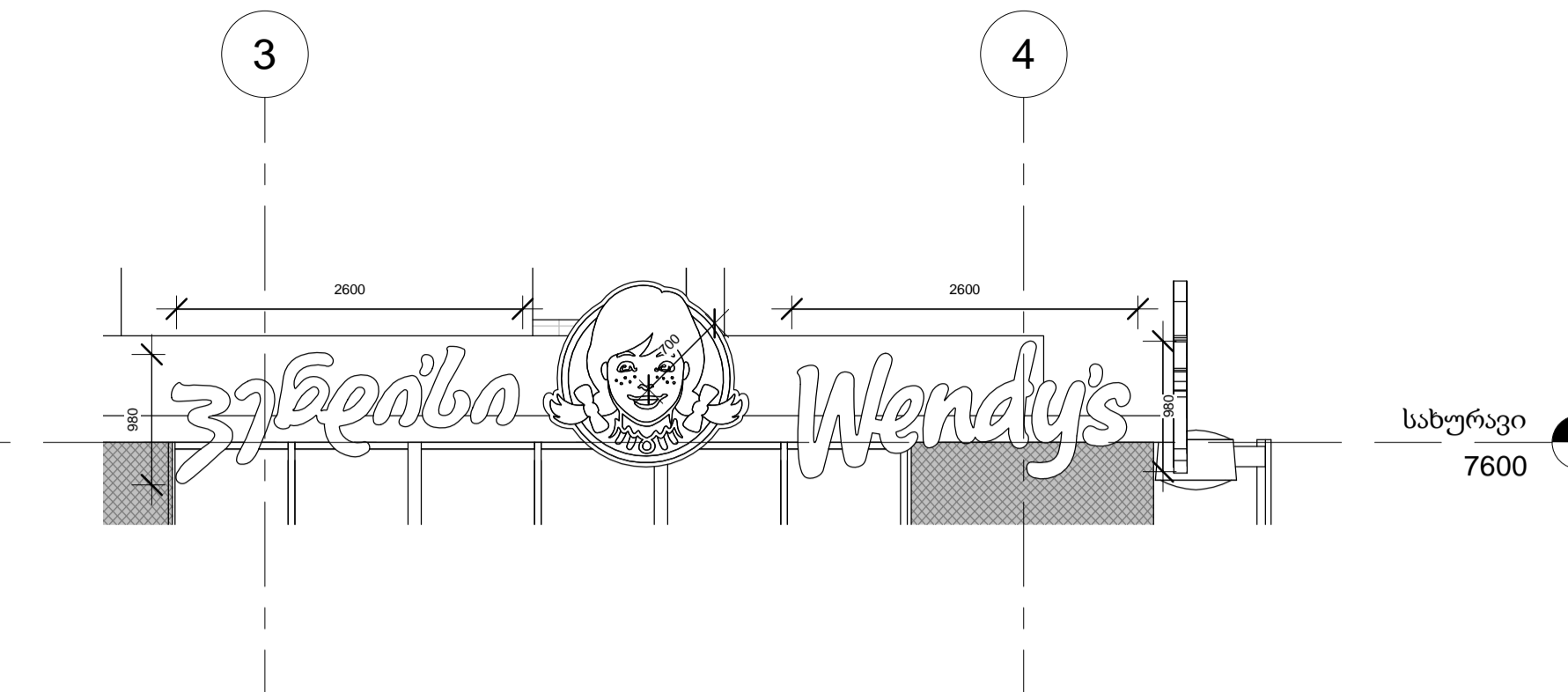
1 3D სქემა



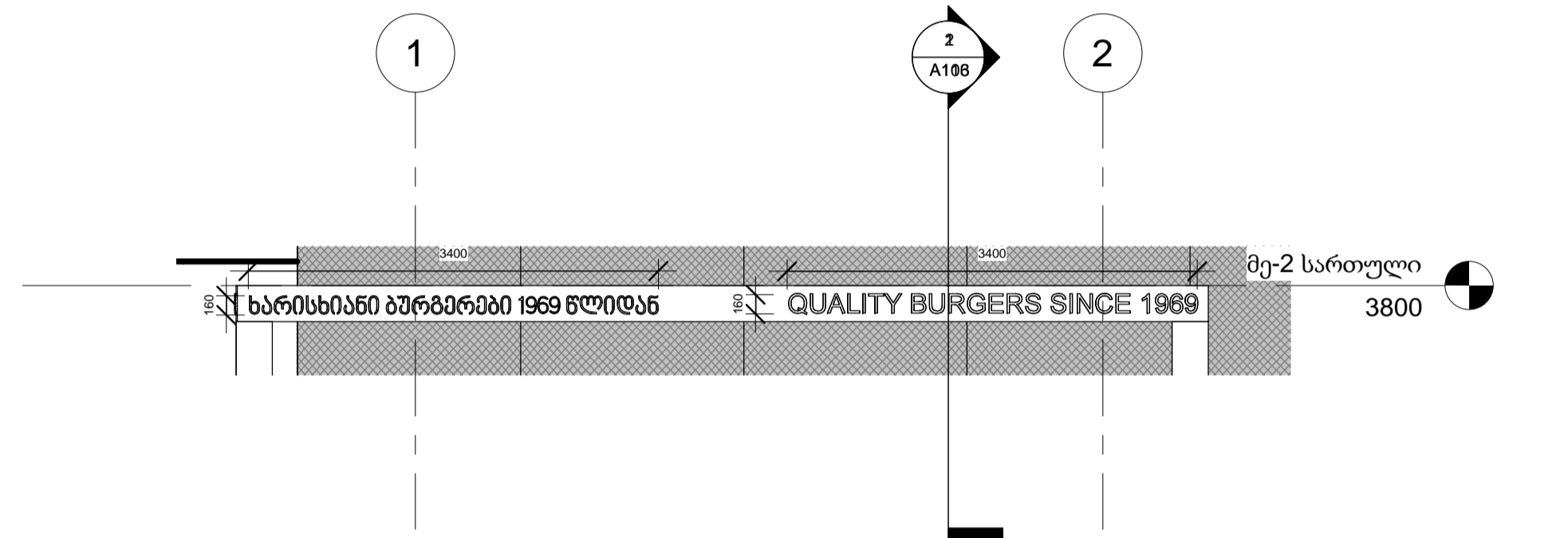
2 პანელების დამაგრების დეტალი
1 : 10



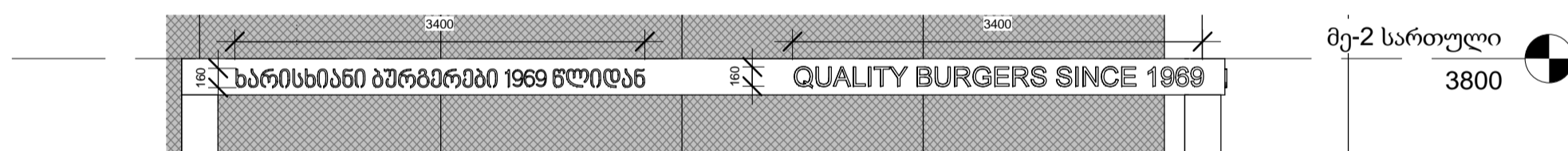
1 ლოგოები1
1 : 50



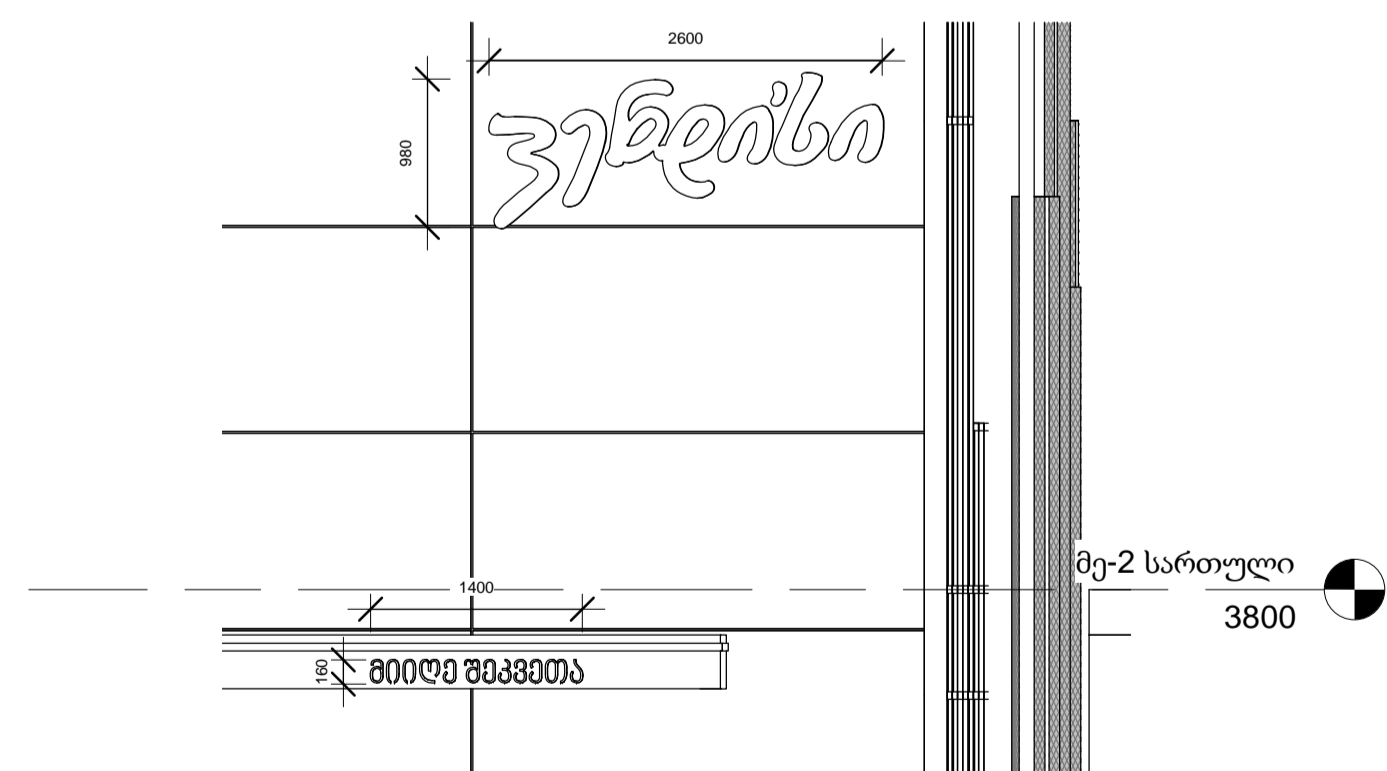
2 ლოგოები2
1 : 50



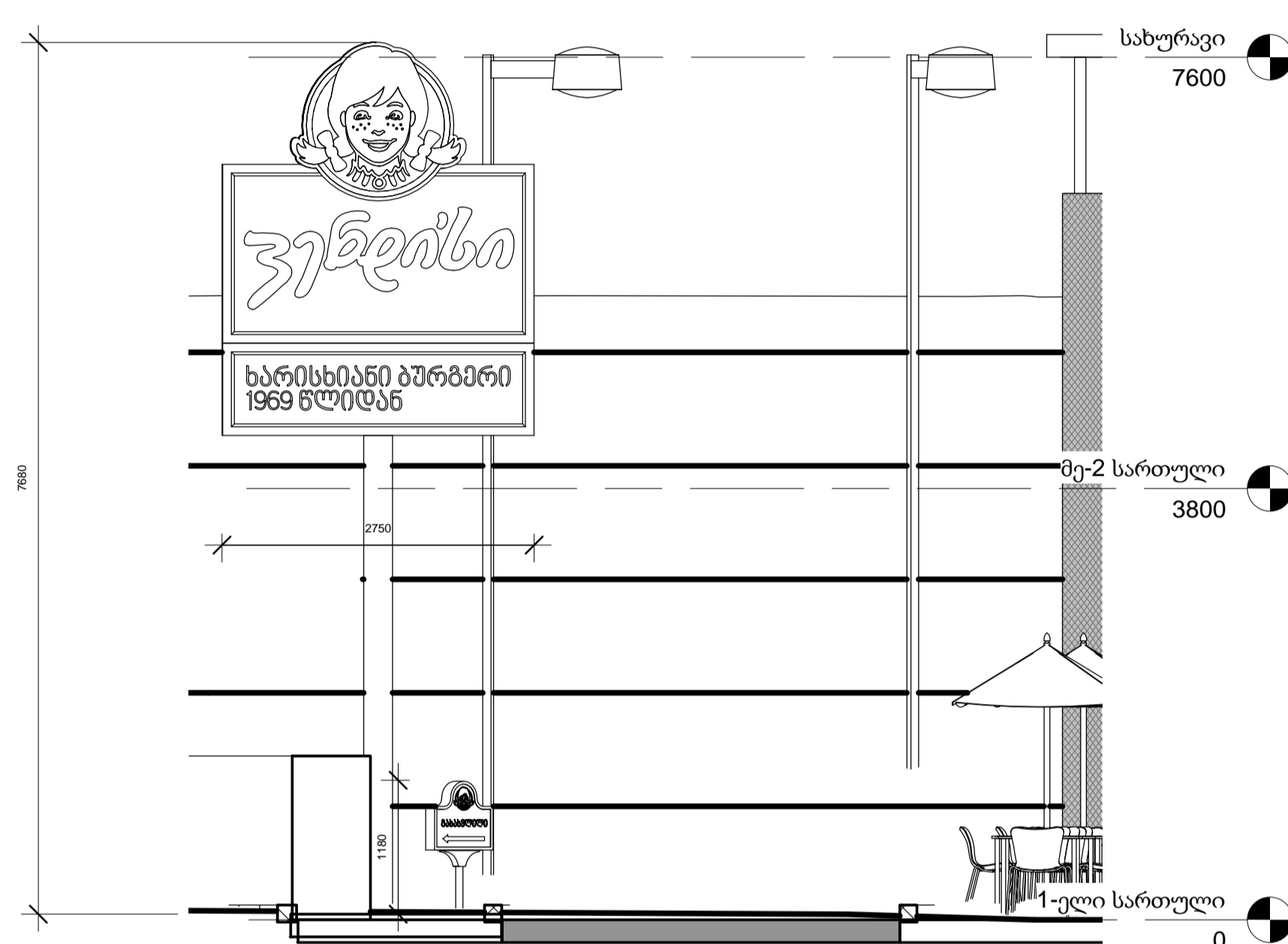
3 სარეკლამო წარწერა, ლოგო
1 : 50



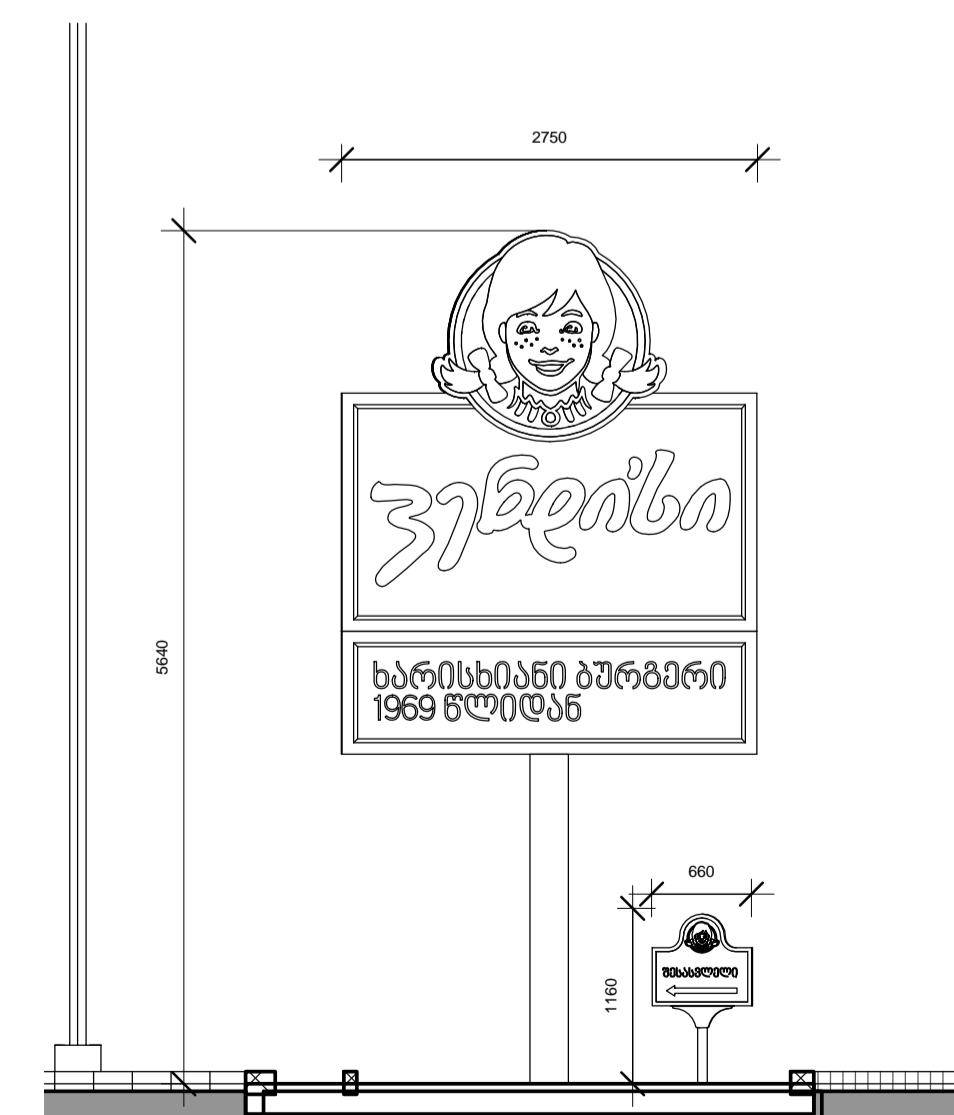
6 სარეკლამო წარწერა1
1 : 50



7 სარეკლამო წარწერა2
1 : 50



4 სარეკლამო აბრა , გზის მანიშნებელი 2
1 : 50



5 სარეკლამო აბრა , გზის მანიშნებელი
1 : 50

არქიტექტურული
ნაწილი

რევ. N	აღწერა	თარიღი



დამკვეთი:
შპს "ვ-ჰემ რესტორნები"
თბილისი, მ. ავაგნიძის ქუჩისა და მგაპრის
მარჯვენა სანაპიროს მომდებარულ, ზუსტ
ამჟამინდელს საპროექტო N12, საკანდელას დასაბურთი
ჩს, ზოგად გამოყენების სასაპროექტო

პროექტის დასახელება:

რესტორანი

საპროექტო ეტაპი:

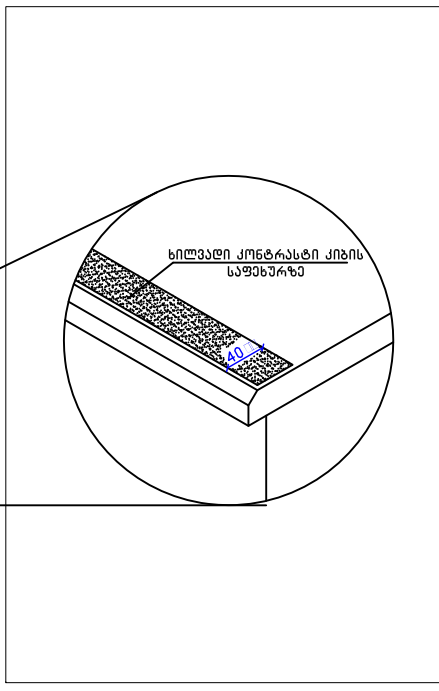
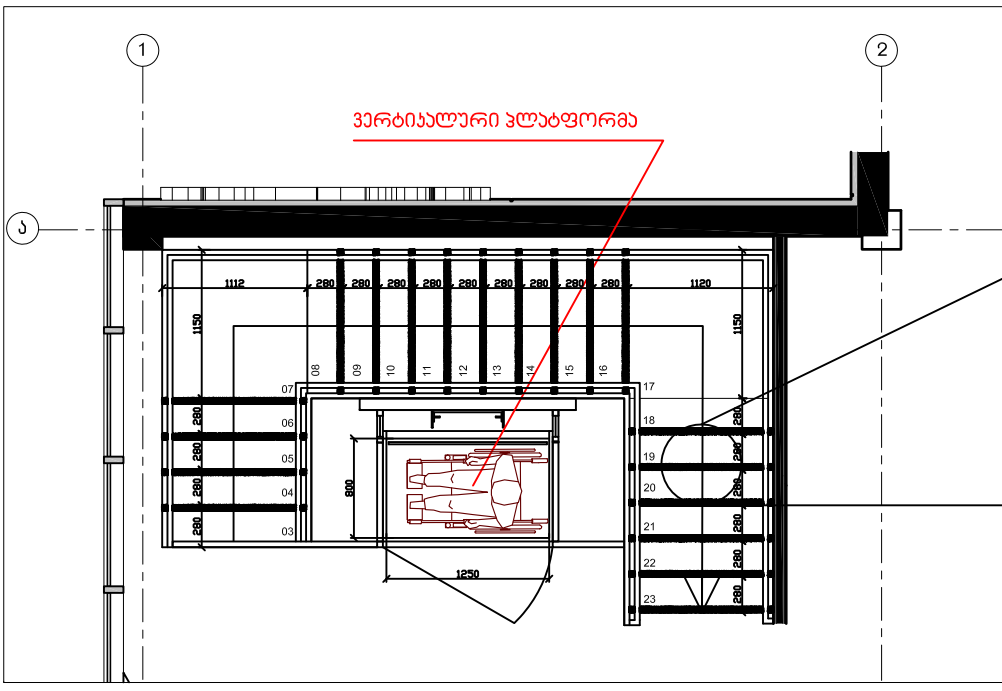
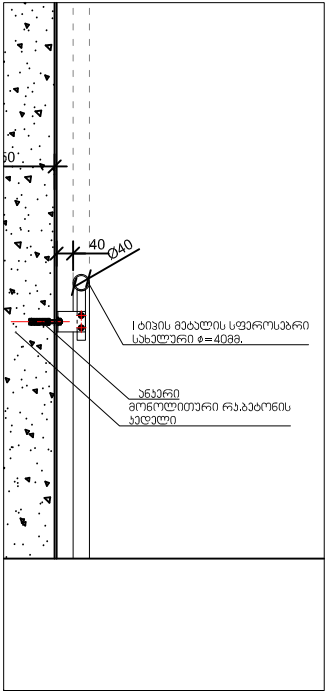
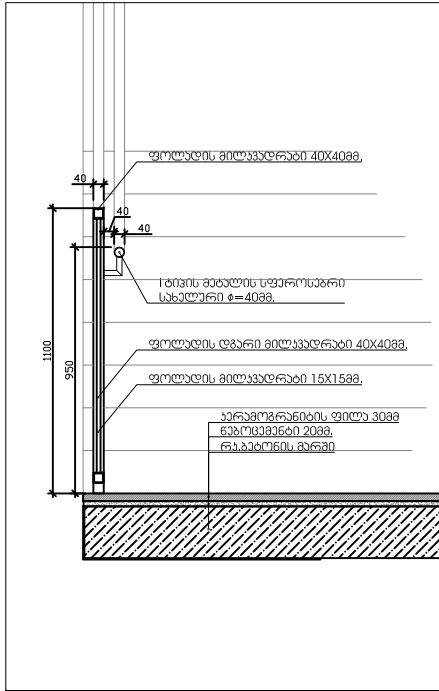
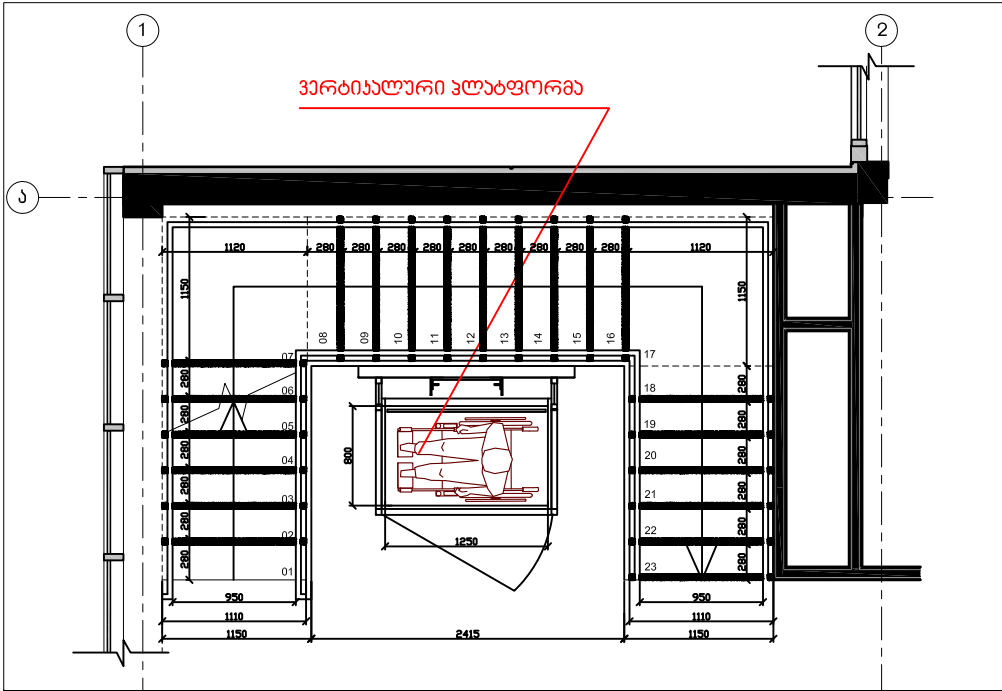
მუშა პროექტი

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი
შეასრულა: ნინო კვიციანიშვილი
დირექტორი: ლევან ბერაძე
თარიღი: 12.29.2021

ნახაზის დასახელება:
**სარეკლამო აბრა,
წარწერები, ლოგოები,
გზის მანიშნებლები**

ნახაზის ნომერი:
A115

მასშტაბი:	ფურცლის ზომა:
1 : 50	A1



შენიშვნები:

- 1. ყველა კიბის (მათ შორის ბარა კიბის) ყოველი სფეროსა და სტრუქტურულ კონსტრუქციასთან დაკავშირებული ნაწილის საფუძვლიანი დამუშავების უზრუნველყოფის უზრუნველყოფის მიზნით, კონსტრუქციის განვლილი ნაწილის დაზიანების შემთხვევაში, დაზიანებული ნაწილის შეკეთება უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მოთხოვნებს.
- 2. მისაღწევი ბუნებრივი სანათობის საშუალებების დასაზღვევად, იქნება გათვალისწინებული ნათობის დასაზღვევის სისტემა.
- 3. კიბის საფარიდან განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გაიქცეს.
- 4. შიდა კედლის დასაფარავად კიბის საფარიდან და გათვალისწინებული საფარიდან შემდეგნაირად უნდა დამუშავდეს, როგორც ზემოთაღნიშნული.
- 5. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გაიქცეს კიბის განვლილ ნაწილში დაზიანების შემთხვევაში, დაზიანებული ნაწილის შეკეთების უზრუნველყოფის უზრუნველყოფის მიზნით.



არქიტექტურული ნაწილი

26.08.2021



დაამუშავეს
შპს "ე-ჯეო რესტორნებ"

პროექტის დასახელება:
საპროექტო გეგმა:
მუშა პროექტი

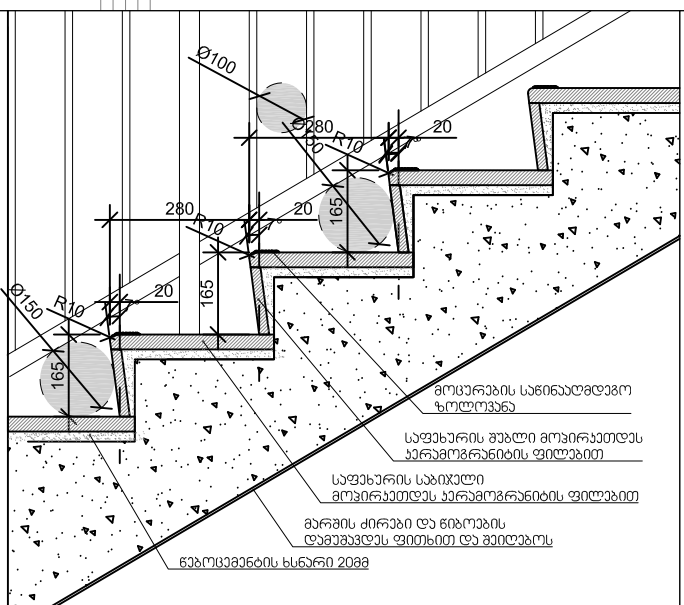
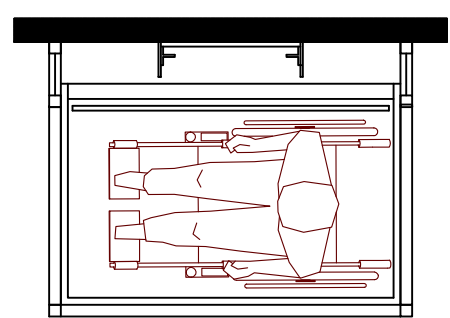
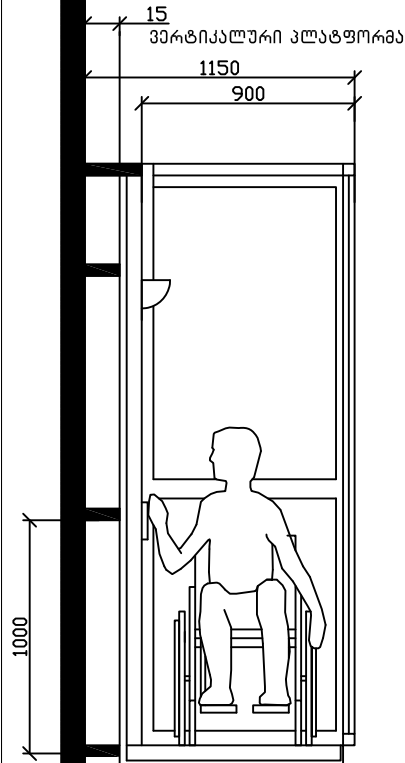
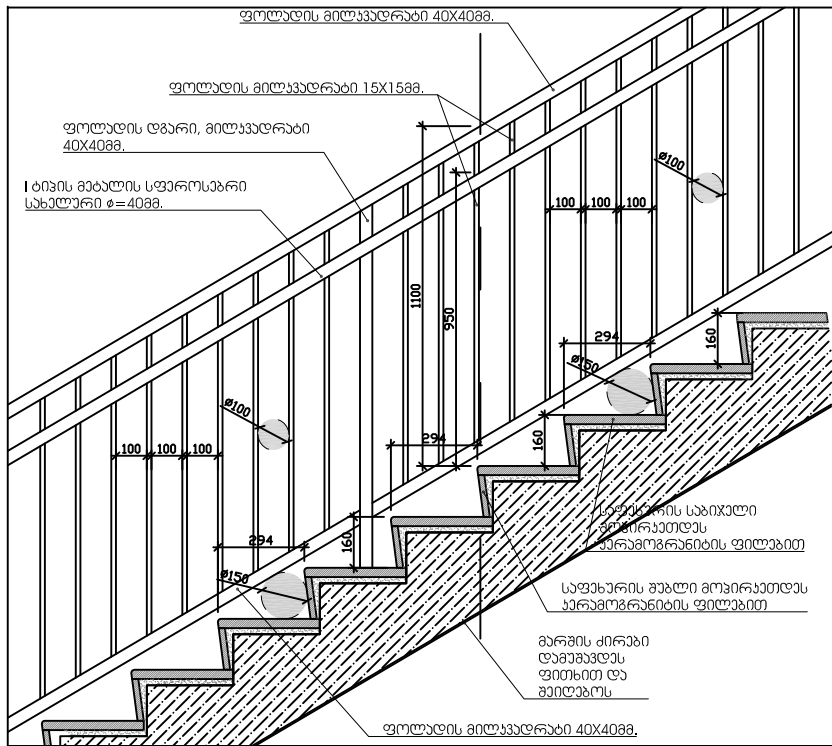
მითითებული არქიტექტორის ნიშნის კეფისიონალი
შესრულებულია ნაწილობრივად
დირექტორი:
თარიღი: 26.08.2021

ნახაზის დასახელება:

ნახაზის ნომერი:

მასშტაბი: 1 : ფურცლის ნომერი: A1

100



შენიშვნები:

1. ყველა კიბე (მათ შორის ბაჟა კიბე) ყოველი საფეხურის და საბიჯალის 40მმ სავალ ნაწილს, რომელიც იჭიმება საფეხურის ნაწილიდან თარაზულად, იქნება ერთგვაროვანი ფირის მქონე ზედაპირი, რომელიც საფეხურის და ნარჩენი ნაწილისგან მკვეთრად განსხვავებული იქნება (მუკი ღია ფოხა). ხილვადი კონტრასტი ბარბათდება ყოველი საფეხურის ერთი კილიდან საფეხურის მეორე კილიდან.
2. მოსაწვლელი ბაჟა-კიბის საზღვრებში იატაკის ზედაპირები იქნება მდგრადი, მყარი და არასრიალად.
3. კიბის საფეხურების განსხვავებული მონიშვნა იქნება გამკლე.
4. შენობის ბარბათ მდებარე კიბის საფეხურები და ბაჟები იმა დაბეზარდება, რომ სავალ ზედაპირზე წყალი არ დაბროვდება.
5. განსაზღვრული საშუალებები უზრუნველყოფს კიბეების განათებას, რომელიც განიჭობება საბიჯალის ზედაპირების და ბაჟების ხედავადი ნაწილების მხრივ განათების საფეხურის ნიშანიდან 600მმ-ის საზღვრებში, შიდაპირი წესის შესაბამისად.

არაუმცირეს 11 ლუქის განათება

არაუმცირეს 110 ლუქის განათება, კიბის სარბეზლოებს დროს

კიბეების გამოსვენების 11 ლუქისგან 110 ლუქამდე განათება შესაძლებელი უნდა იყოს განათების სამართლებრივი უზრუნველყოფილი ავტომატური მოქმადი სენსორული ბიჰის განათების ჩამართვებით, რომლებიც შეესაბამება ყველა კვეთით ჩამართვლილს.

განათების სამართლებრივი აღჭურვილი იქნება სინდრომ მოპირკეთებული სისტემით და შეფასებული იქნება ამ მიზნით გამოყენებისთვის.

მოქმადი სენსორი გააქტიურდება დაგეგმვის მოქმადი საფეხურებზე ან საფეხურების ბაჟებზე, განათების გამართვებისთვის დაყენებული იქნება არაუმცირეს 15 წუთის მოქმადი პერიოდით.

ბაჟა-კიბის განათება ჩართვება ავტომატური სენსორული ჩამართვებით, ასეთის არსებობის შემთხვევაში, იმა რომ შესაძლებელი მდებარე განათების მოსაწვლელი კიბის ბარბათ და შესაძლებელი მდებარე ბაჟის ზემოთ და კვეთით მდებარე ბაჟებზე მგ -4 კუბით დაღებილი განათების ღრე საფეხურის გამოსვენებამდე იქნება უზრუნველყოფილი კიბის სახელურები და ნებისმიერი კედელი ან მათ მომიჯნავე მდებარე სხვა ზედაპირი არ იქნება ასარი ან უხეიშ ელემენტების შემთხვევაში. კიბის სახელურები არ იტვირთება მათი ბუდეების საზღვრებში

① მე-2 სართული
1 : 100



არქიტექტურული
ნაწილი

26.08.2021

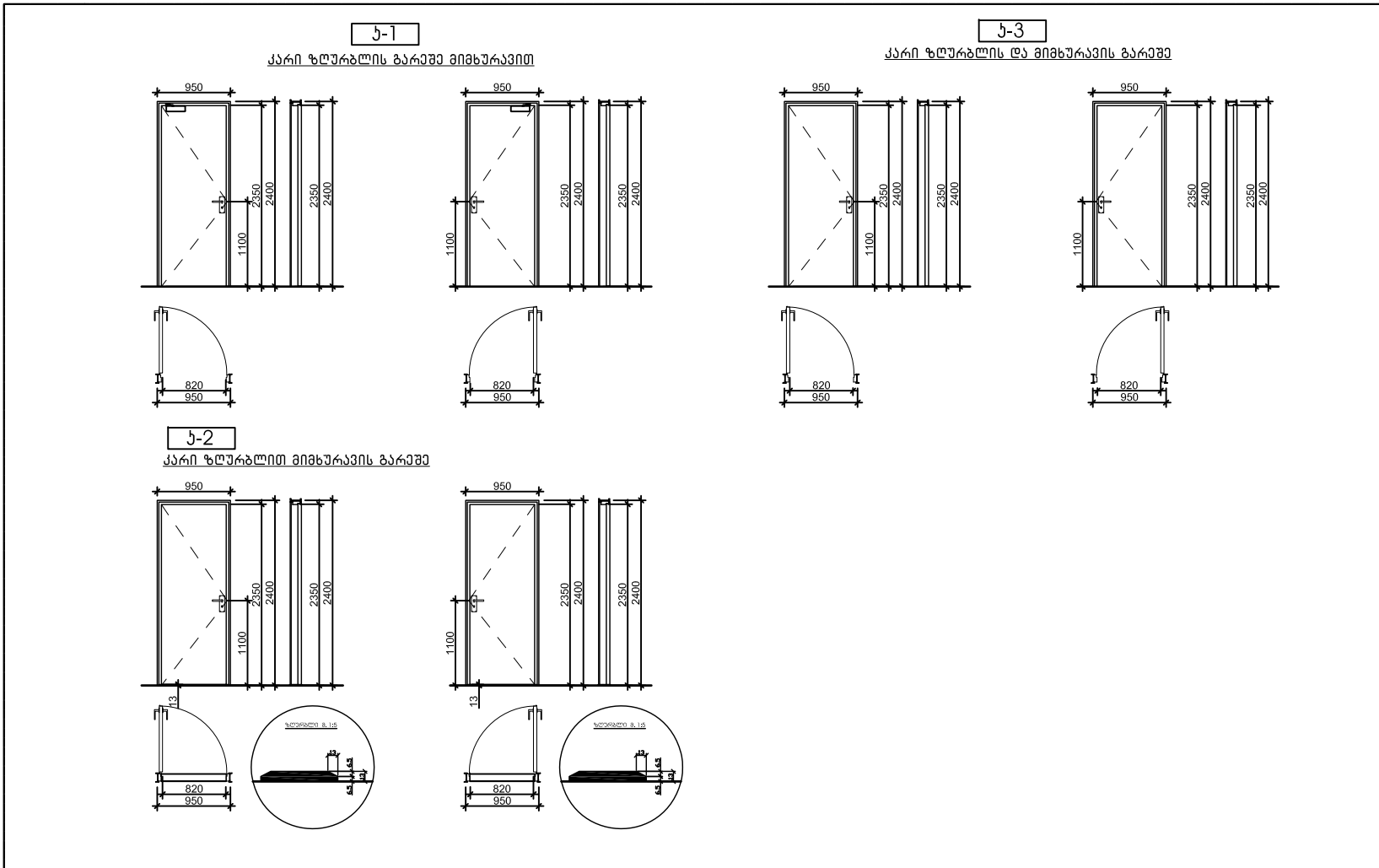


დაკვეთი	შპს "ვიჯიო რესტორნებ"	
პროექტის დასახელება		
საპროექტოება		
მუშა პროექტი		
მოთხრობის არქიტექტორი ნინო კვინიტაძე	6/20	
მესრულდა ნინო კვინიტაძე	6/20	
ფორექტორი ლევან ბერიძე		
თარიღი	26.08.2021	
ნახაზის დასახელება		
ნახაზის ნომერი		
მასშტაბი	ფურცლის ნომერი	
1 : 100		A1

ქარის ზედპირი უნდა იყოს ბლუვი მიწიდან 250 მმ-ის სანაღურები, ჩამოსაწვი სახაღურები, საკეტები, რაზები და მისაწვდომი ქარის სხვა სამართავები ისეთი ფორმის იქნება, რომ ადვილად შეიძლება ერთი ხელით მოქნიდებოდა და ასაშვებებლად საჭირო არიქნება მატარებ მოქნიდებოდა, წვალბა ან მათის ტრიალი დახურული ქარის კავების ნაწილები და ბაღებისთვის განკუთვნილი ძალა შესაბამისობაში იქნება შემდეგნაირად:

1. წინიდან მისაწვდომობისას ან მოწოდებით გაღებადი, არაუმეტეს 66.7ნიუტონი
2. ბრუნვითი მოძრაობით გასაღები, არაუმეტეს 315 ნიუტონი სმ.
3. ქარის მომხურავები ისე მოწყობა რომ 90 გრადუსით ღია მდგომარეობიდან 12 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობამდე ქარის მისახურად საჭირო დრო არაუმეტეს 5 წამი იქნება ქარის ზამბარინი აწვერები ისე მოწყობა, რომ 70 გრადუსით ღია მდგომარეობიდან დახურულ მდგომარეობამდე ქარი არაუმეტეს 1.5 წამი გაღება.

საქსლმდედები ქარისაგან განსხვავებული ქარის მოწოდებით ან გამოწვით გაღებისთვის საჭირო ძალა შესაბამისობაში იქნება შემდეგნაირად
 შემოგაში განთავსებული აწვერები ქარი: არაუმეტეს 22.2 ნიუტონი



არქიტექტურული ნაწილი

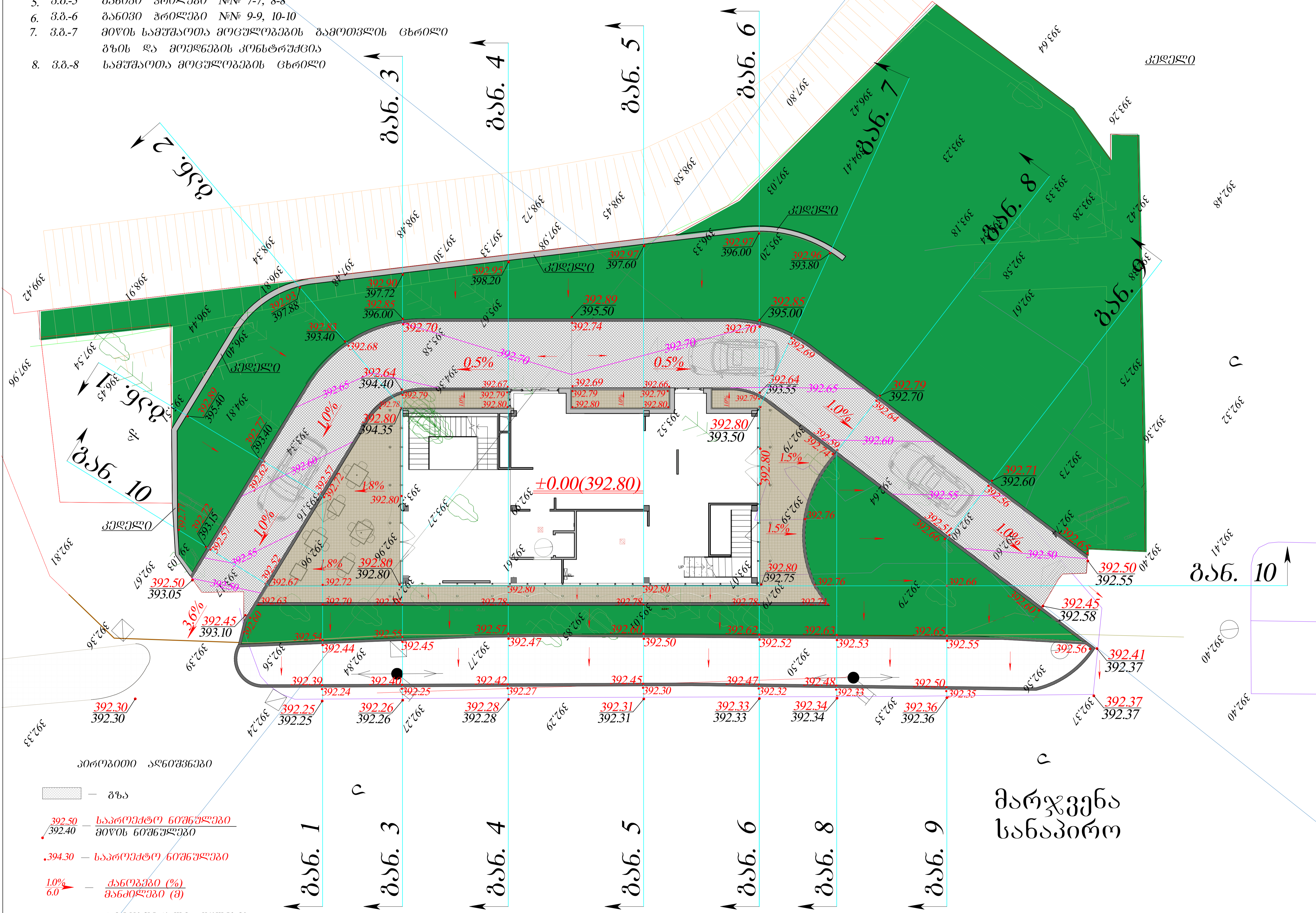
26.08.2021



დამკვეთი	შპს "უკუო რესტორნებო"
პროექტის დასახელება	
საპროექტო ეტაპი	
მუშა პროექტი	
მთავარი არქიტექტორი წინა კვირამდე	
შესრულდა წინა კვირამდე	
დირექტორი დეპარტამენტი	
თარიღი	
ნახაზის დასახელება	
ნახაზის ნომერი	
მასშტაბი	1:100
ფურცლის ზომა	A1

პროექტის შემაჯავებელი

1. კ.ბ.-1 ბენზინი
2. კ.ბ.-2 ბანოვო ჰრილვო №№ 1-1, 2-2
3. კ.ბ.-3 ბანოვო ჰრილვო №№ 3-3, 4-4
4. კ.ბ.-4 ბანოვო ჰრილვო №№ 5-5, 6-6
5. კ.ბ.-5 ბანოვო ჰრილვო №№ 7-7, 8-8
6. კ.ბ.-6 ბანოვო ჰრილვო №№ 9-9, 10-10
7. კ.ბ.-7 მიწის საფუძვლითა მოცულობების გამორთვლის ცხრილი
8. კ.ბ.-8 საფუძვლითა მოცულობების ცხრილი



- პროექტის აღნიშვნები
- შუა
 - 392.50 — საპროექტო ნიშნულები
 - 392.40 — მიწის ნიშნულები
 - 394.30 — საპროექტო ნიშნულები
 - 1.0% — ქანობები (%)
 - 6.0 — მანძილები (მ)
 - ატმოსფერული წყლის ჩაღივების მიმართულება
 - 392.50 — საპროექტო ხაზები

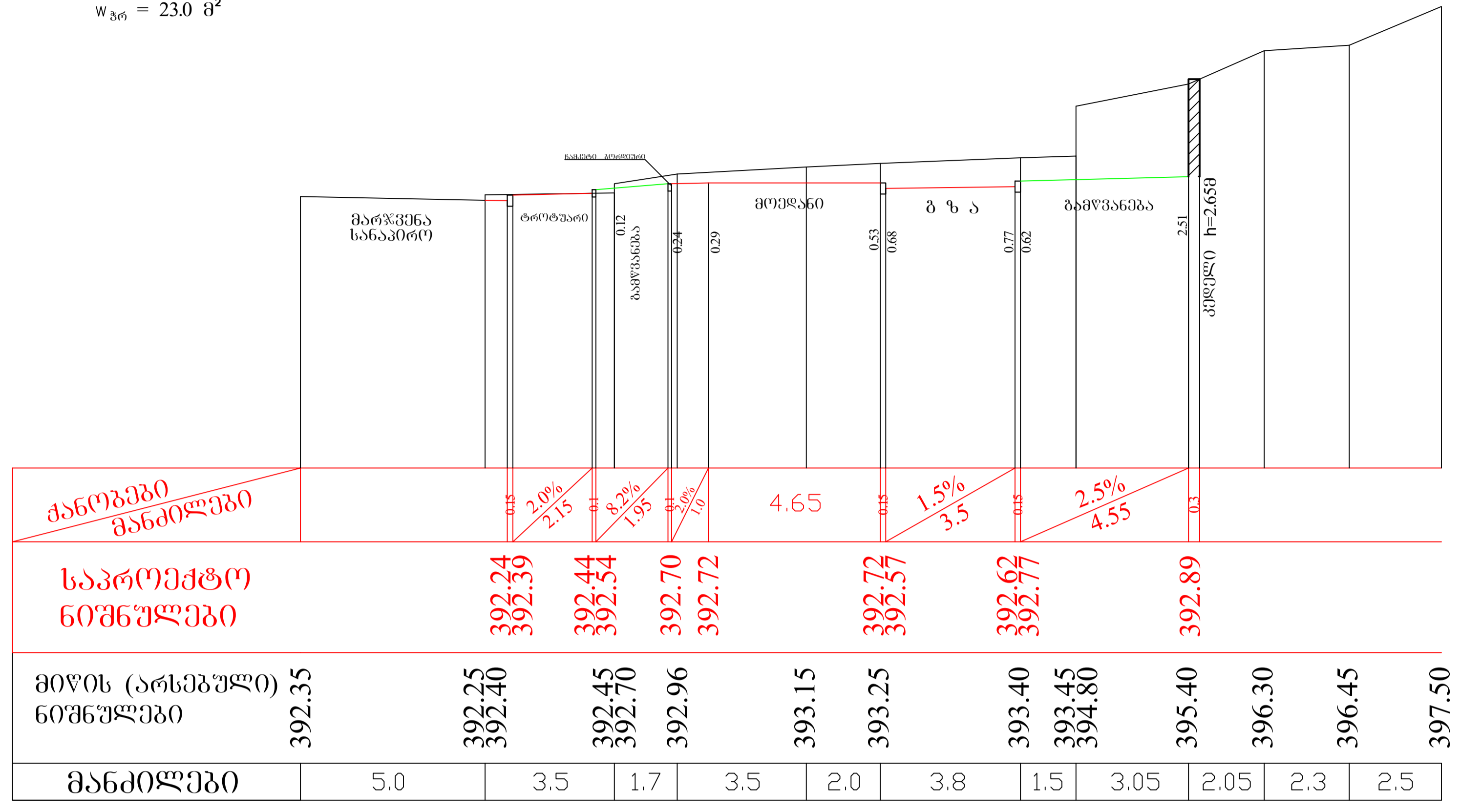


თარიღი	
დამკვეთი :	შ.პ.ს. "ჯეო რესტორები"
მისამართი :	ქ. თბილისი, გვიად გამსახურდიას სანაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი :	მ.პ.
გერგემა	
მოთავარი არქიტექტორი :	ნინო კვინიანიძე
შეასრულა გია კელეპტრიძე	გ. კელეპტრიძე
ზომი	A-3
მასშტაბი :	1 : 500
ნახაზის ტიპი	ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება
ფურცელი	კ.გ.-1
ფურცლები	8

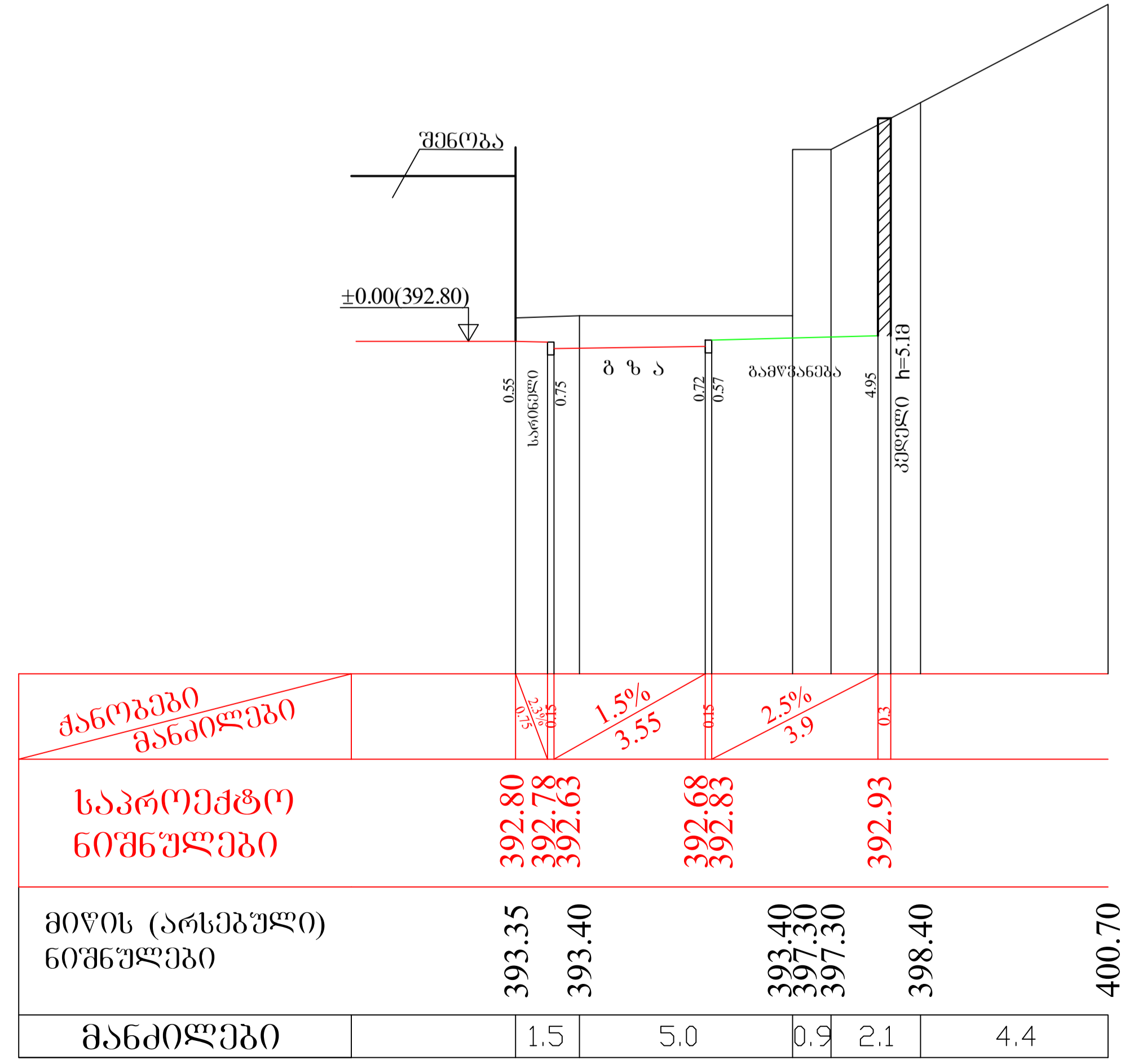
მარჯვენა სანაპირო

ბან. № 1-1

W_{მრ} = 0.1 მ²
W_{პრ} = 23.0 მ²



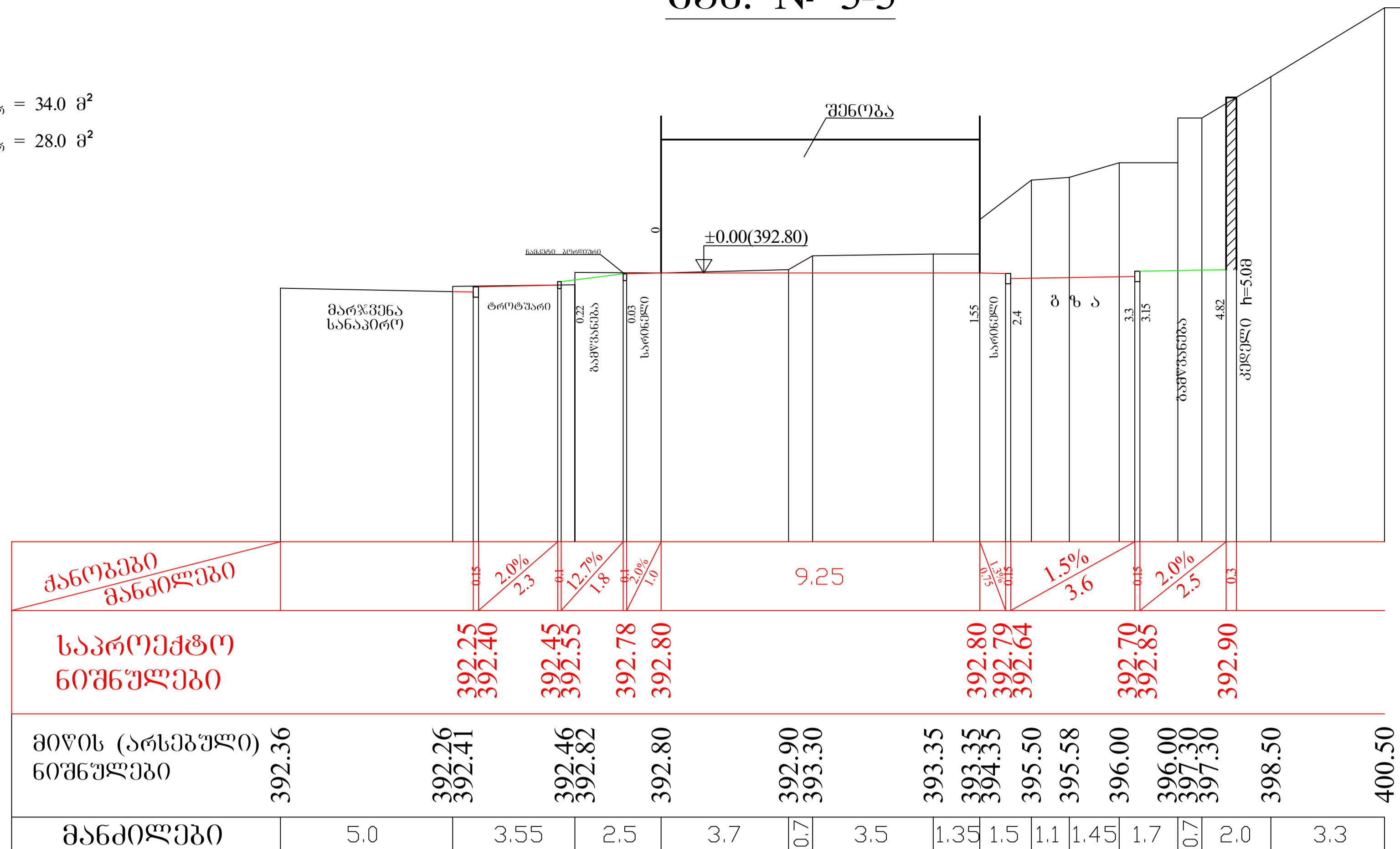
ბან. № 2-2



თარიღი	
დამკვეთი :	შ.პ.ს. "ე-ჯეო რესტორნები"
მისამართი:	ქ. თბილისი, გვიად გამსახურდიას სანაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი:	მ.პ.
განივი კრილები ##	1-1, 2-2
მთავარი არქიტექტორი:	ნინო კვიციანიშვილი
შეასრულა გია კვლევიტიშვილი	გ. კვლევიტიშვილი
ზომა	A-3
მასშტაბი:	1 : 200
ნახაზის ტიპი	ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება
ფურცელი	ვ.გ.-2
ფურცლები	8

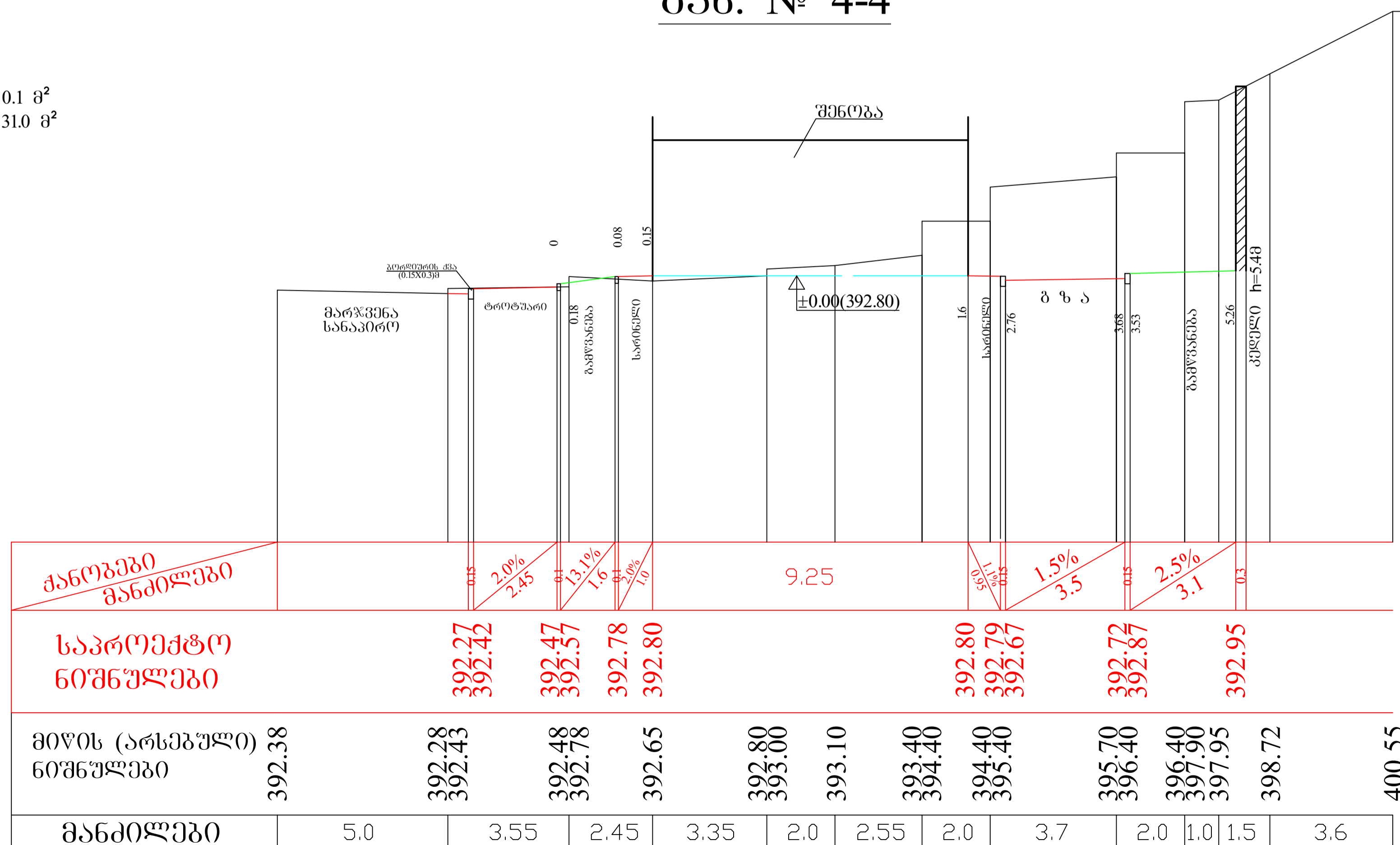
ბან. № 3-3

$W_{პრ} = 34.0 \text{ მ}^2$
 $W_{ფრ} = 28.0 \text{ მ}^2$



ბან. № 4-4

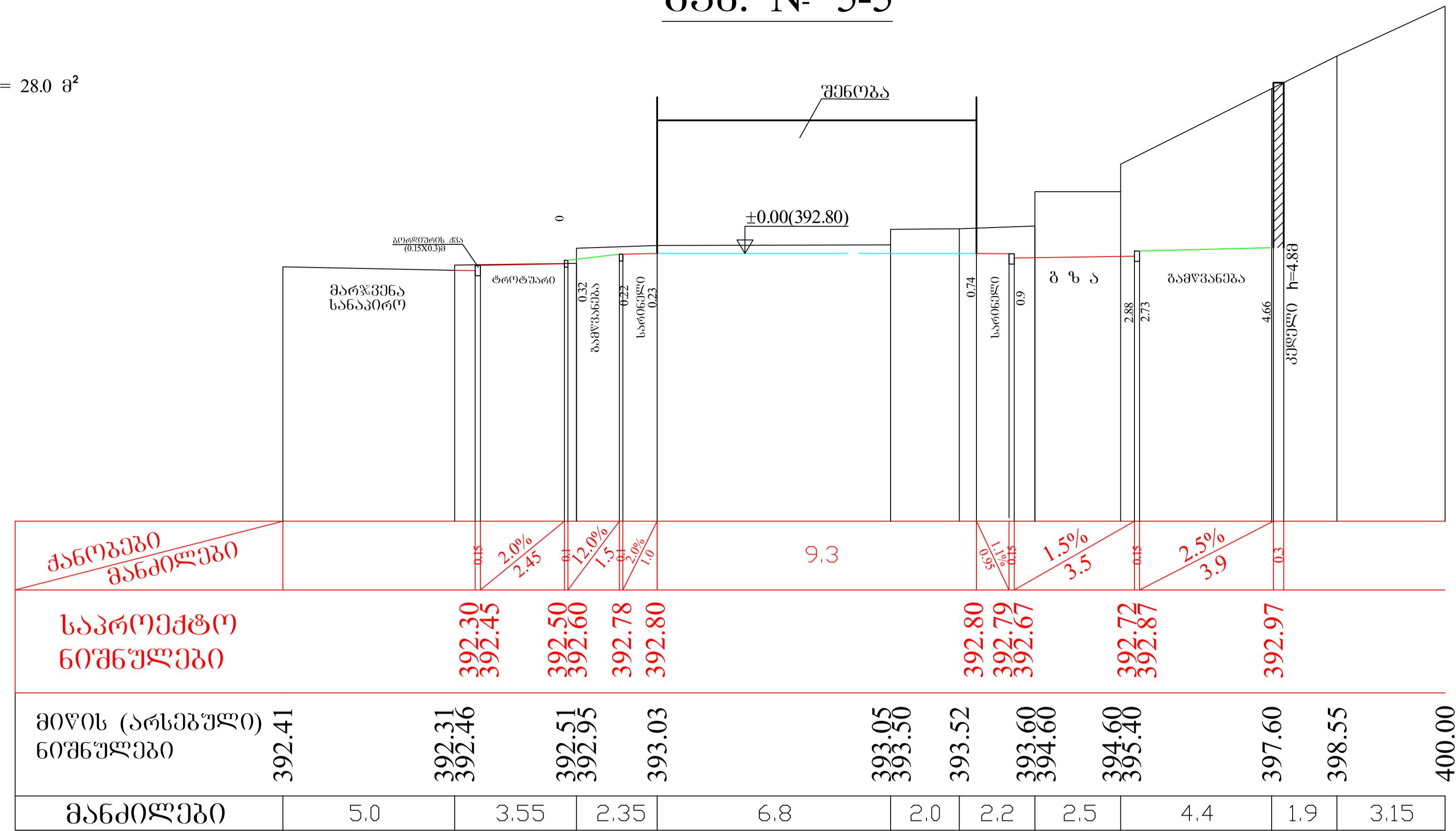
$W_{ფრ} = 0.1 \text{ მ}^2$
 $W_{პრ} = 31.0 \text{ მ}^2$



თარიღი	
დამკვეთი :	შ.პ.ს. "ვეჯო რესტორნები"
მისამართი:	ქ. თბილისი, გვიად გამსახურდიას სასაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი:	მ.პ.
განივი კრილები ##	3-3, 4-4
შთავარი არქიტექტორი:	ნინო კვიციანაძი
შეასრულა:	გია კლუბტრიშვილი
ზომა	A-3
მასშტაბი:	1 : 200
ნახაზის ტიპი	ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება
ფურცელი	ვ.გ.-3
ფურცლები	8

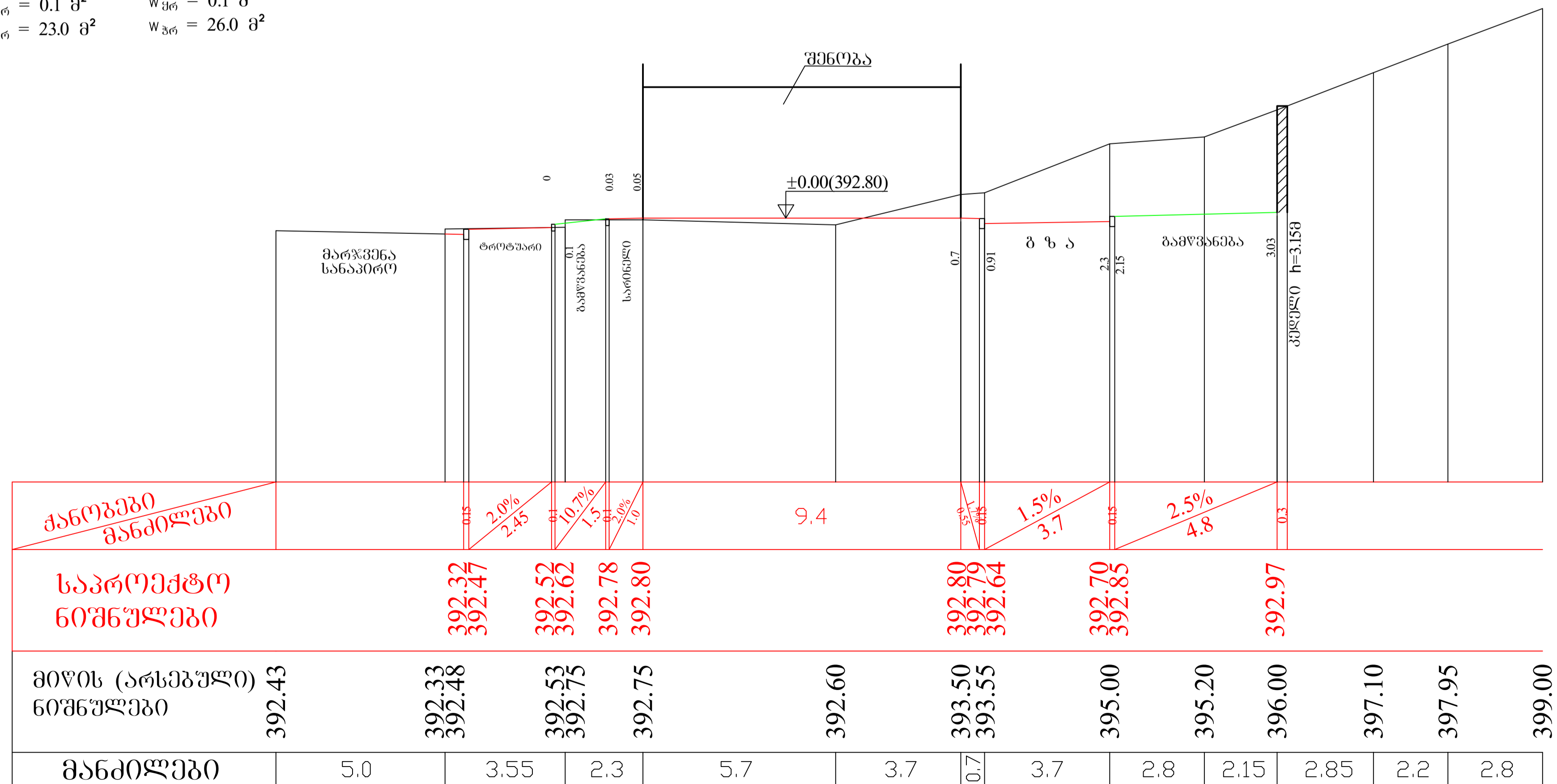
ბან. № 5-5

W_{პირ} = 28.0 მ²



ბან. № 6-6

W_{ქვრ} = 0.1 მ² W_{ქვრ} = 0.1 მ²
 W_{პირ} = 23.0 მ² W_{პირ} = 26.0 მ²



თარიღი

დამკვეთი : შ.პ.ს. "ვეჯო რესტორნები"

მისამართი: ქ. თბილისი, ზვიად გამსახურდიას სასაპირი N10, N 6 დაღმართი საქანელა

პროექტის დასახელება :

რესტორანი

ნახაზის ეტაპი: მ.პ.

განივი კრილები ## 5-5, 6-6

შთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი

შეასრულა გია კლუბერტიშვილი

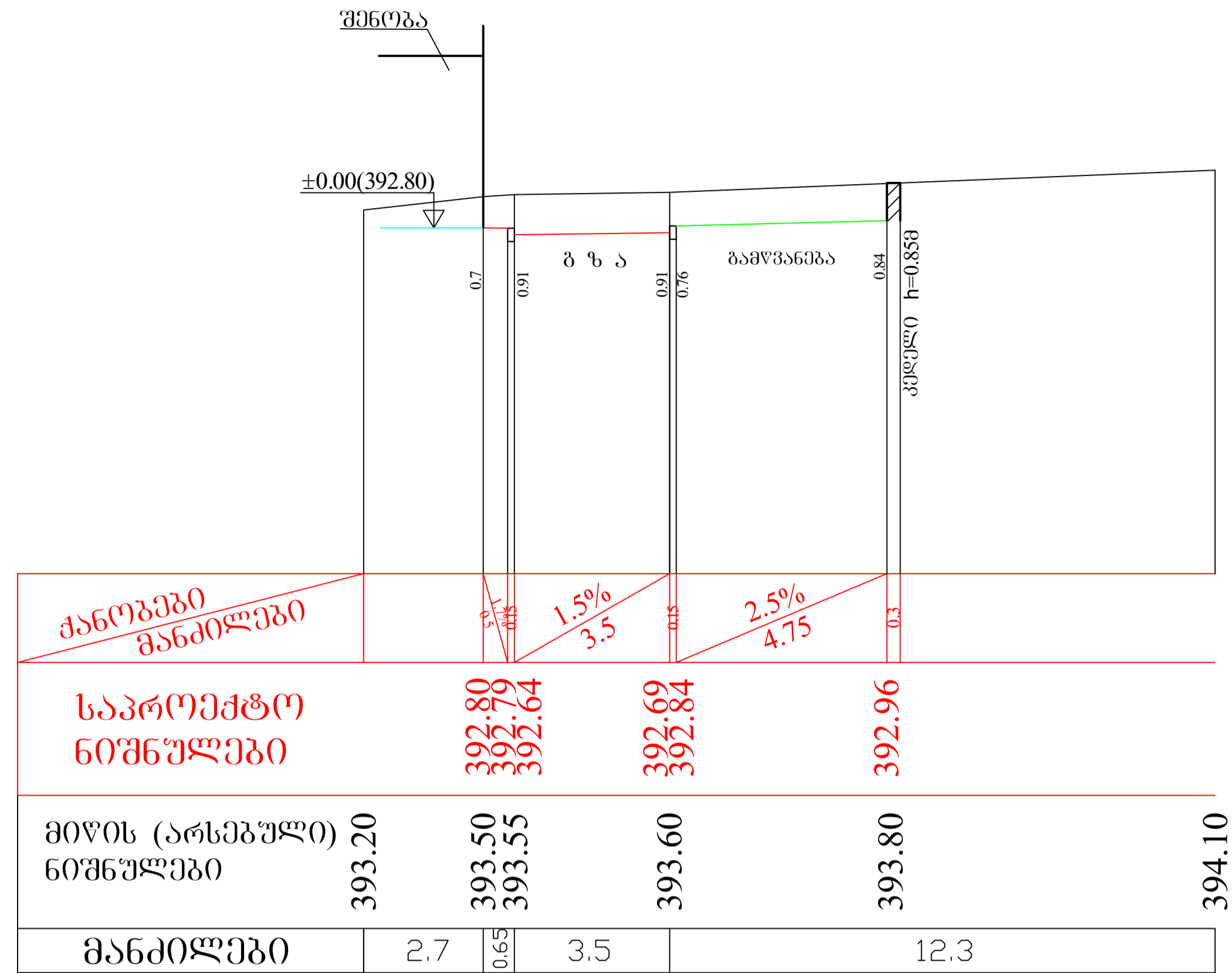
ზომი: A-3

მასშტაბი: 1: 200

ნახაზის ტიპი: ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება

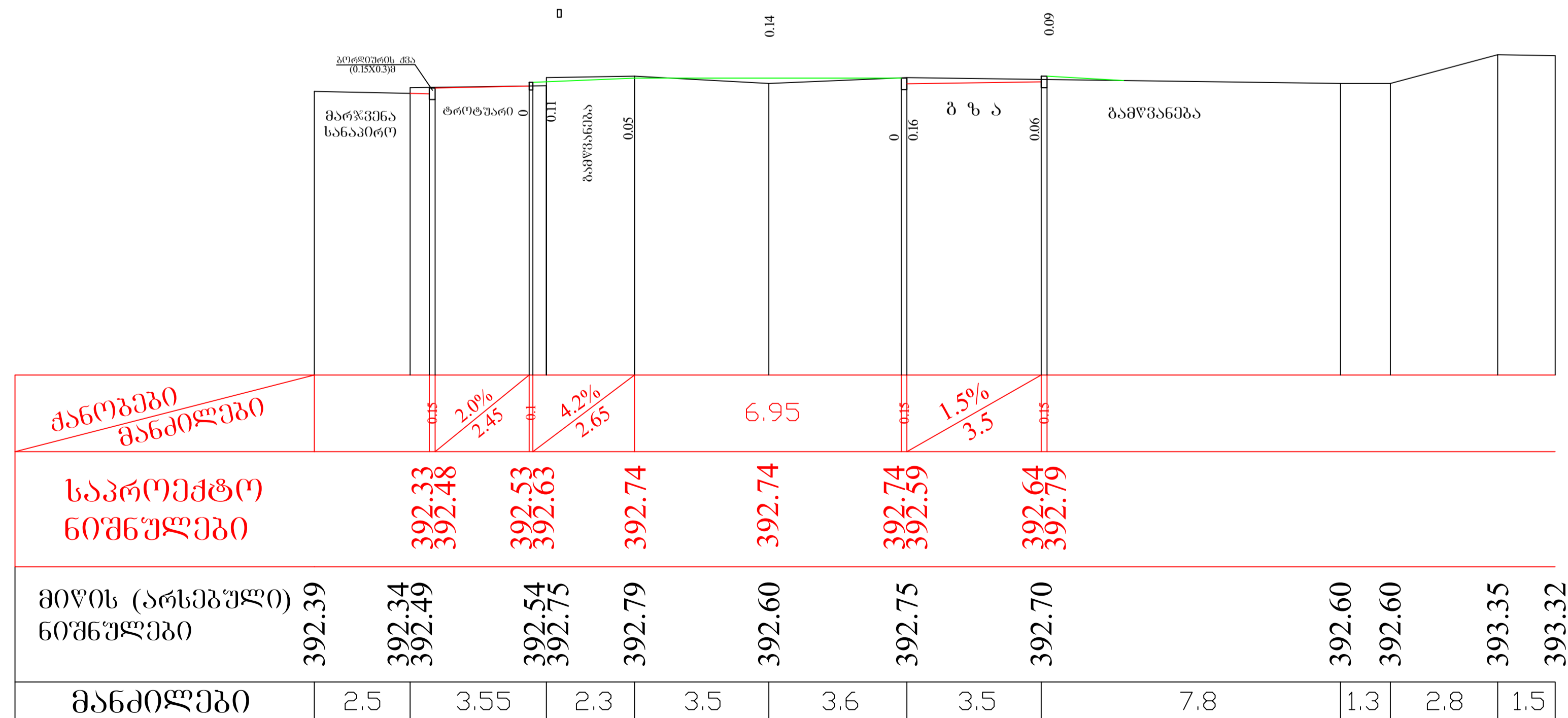
ფურცელი: ვ.გ.-4 ფურცლები: 8

ბან. № 7-7



W_{პირ} = 0.6 მ²
W_{პრ} = 7.0 მ²

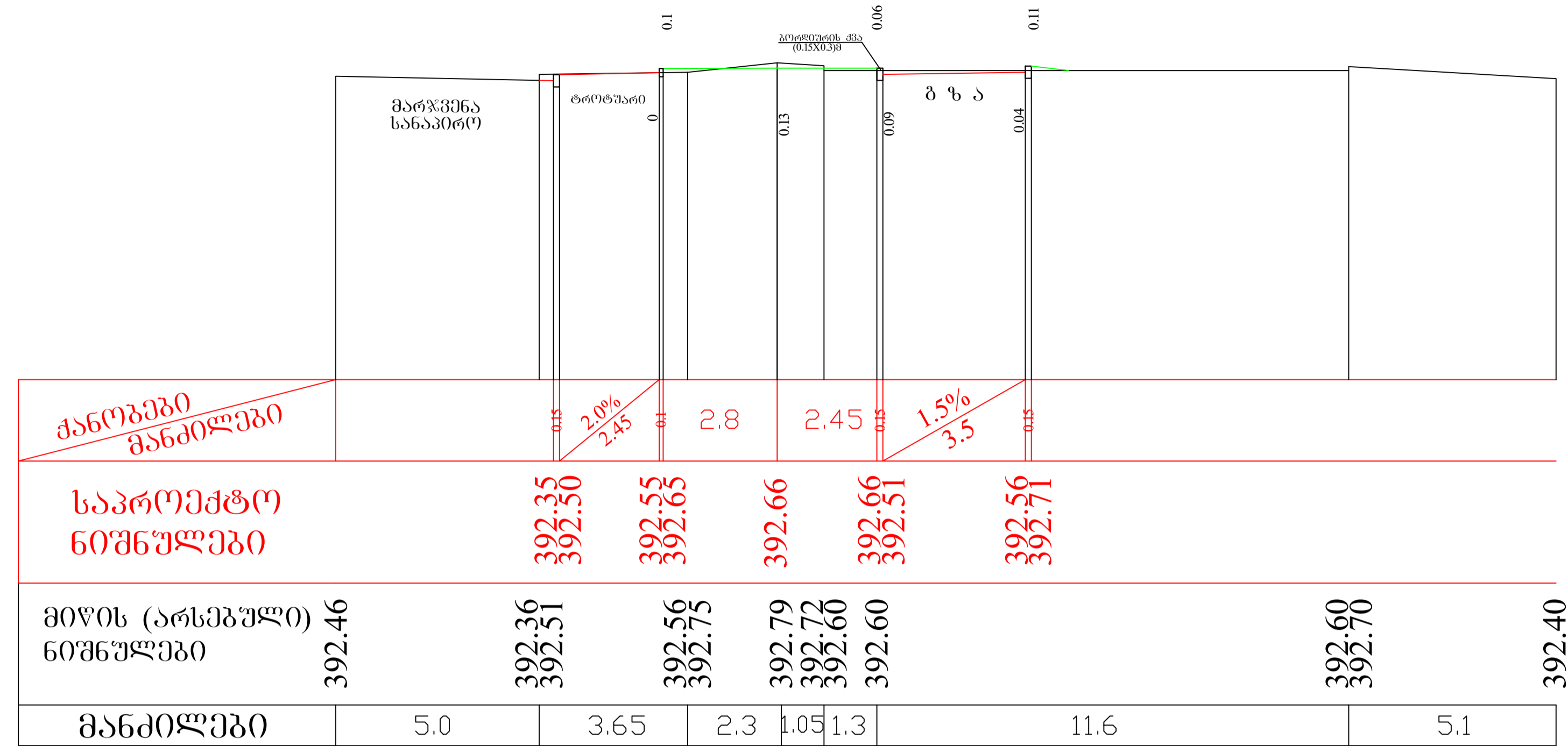
ბან. № 8-8



თარიღი	
დამკვეთი :	შ.პ.ს. "ჯეო რესტორნები"
მისამართი:	ქ. თბილისი, გვიად გამსახურდიას სასაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი:	მ.პ.
განივი კრილები ##	7-7, 8-8
მთავარი არქიტექტორი:	ნინო კვიციანიძე
შეასრულა გია კვლეპტრიშვილი	გ. კვლეპტრიშვილი
ზომა	A-3
მასშტაბი:	1 : 200
ნახაზის ტიპი	ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება
ფურცელი	ვ.გ.-5
ფურცლები	8

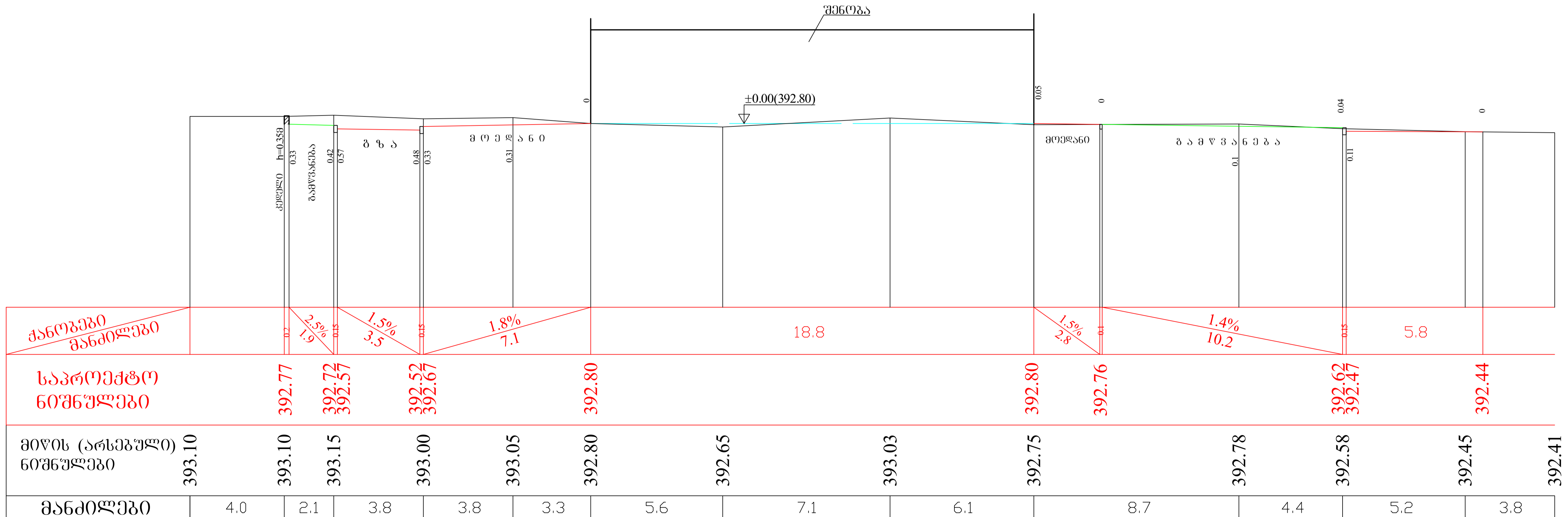
ბან. № 9-9

$w_{ქმ} = 0.3 \text{ მ}^2$
 $w_{პრ} = 2.5 \text{ მ}^2$



ბან. № 10-10

$w_{ქმ} = 1.0 \text{ მ}^2$
 $w_{პრ} = 1.0 \text{ მ}^2$



თარიღი

დამკვეთი : შ.პ.ს. "ველი რესტორნები"

მისამართი: ქ. თბილისი, ზეიდან გამსახურდიას სასაპრო N10, N 6 დაღმართი საქანელა

პროექტის დასახელება :

რესტორანი

ნახაზის ეტაჟი: მ.პ.

განვი კრილები ## 9-9, 10-10

მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიძე

შეასრულა გია კვლევიტიანი

ზომი: A-3

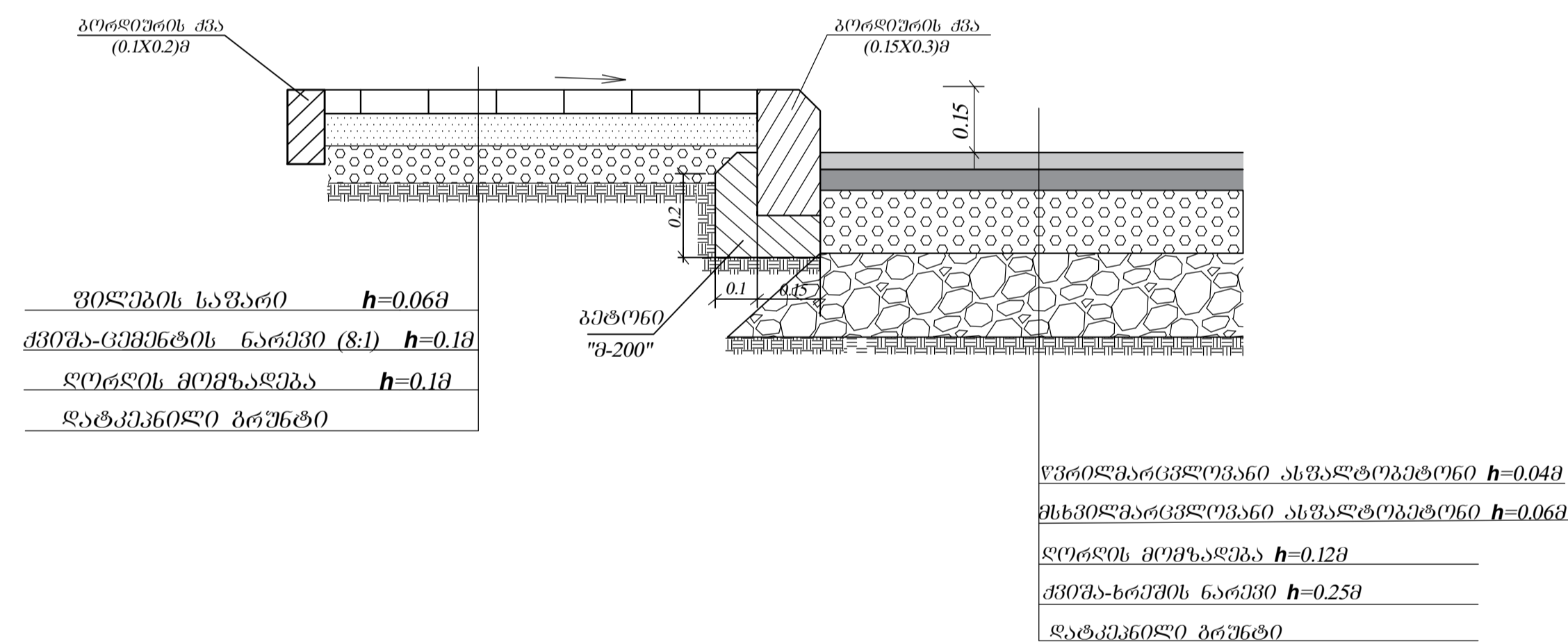
მასშტაბი: 1: 200

ნახაზის ტიპი: ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება

ფურცელი: ვ.გ.-6 ფურცლები: 8

მიწის სამუშაოთა მოცულობების გამართვის უწყისი

გზისა და შენიშის წინ მოედნების კონსტრუქცია



ბანის №	ბანის მდებარეობა	მანძილი	საშუალო მანძილი	ფართობი მ ²		მოცულობა მ ³	
				ყრტილი	ჭრტილი	ყრტილი	ჭრტილი
1	2	3	4	5	6	7	8
დასაწყისი	0+00	-	-	-	-	-	-
	0+00	4.0	2.0	-	10.0	-	20.0
	0+4	4.0	4.0	-	19.0	-	76.0
1	0+8	4.2	4.1	0.1	23.0	0.4	94.3
3	0+12.2	-	2.1	-	34.0	-	71.4
3	0+12.2	5.6	2.8	-	28.0	-	78.4
4	0+17.8	7.2	6.4	0.1	31.0	0.7	198.4
5	0+25	6.2	6.7	-	28.0	-	187.6
6	0+31.2	-	3.1	0.1	23.0	0.3	71.3
6	0+31.2	4.0	2.0	0.1	26.0	0.2	52.0
8	0+35.2	2.8	3.4	0.6	7.0	2.1	23.8
	0+38	3.0	2.9	0.4	2.8	1.2	8.1
9	0+41	7.0	5.0	0.3	2.5	1.5	12.5
	0+48	-	3.5	0.1	2.2	0.4	7.7
დასასრული	0+48	-	-	-	-	-	-
					ჯამი	7.0	902.0



თარიღი	
დამკვეთი :	შ.პ.ს. "ჯეო რესტორნი"
მისამართი:	ქ. თბილისი, გვიანდ გამსახურდიას სანაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი:	მ.პ.
გზის და მოედნების კონსტრუქცია მიწის სამუშაოთა მოცულობების გამართვის ცხრილი	
მოთვარეობის ტექნიკური ნიშნის კონსტრუქცია	
შეასრულა გია კვლევითი გ. კვლევითი	
ზომი	A-3
მასშტაბი:	1 : 200
ნახაზის ტიპი	ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება
ფურცელი	ვ.გ.-7
ფურცლები	8

სამშენობის მოცულობების ცხრილი

	სამშენობის დასახელება	ბანს. ერთ.	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4	5
<u>I ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება</u>				
1	ბრუნების მოჭრა ტერიტორიაზე და გატანა	მ ³	902.0	შენიშვნა არ შედის
2	ნაყარის მოწყობა დატკეპნით	მ ³	7.0	
<u>II ტერიტორიის კეთილმოწყობა</u>				
<u>ასფალტობეტონის ბზის მოწყობა</u>				
1	საფუძვლის ქვედა ფენა - ქვიშა-ხრეში h=0.25მ	მ ²	230.0	
2	საფუძვლის ზედა ფენა - ღორღი (0-40)მმ h=0.12მ	მ ²	193.0	
3	თხევადი ბიტუმის მოსხმა (0.6ლ/ მ ²)	ტ	0.12	
4	საფარის ქვედა ფენა - მსხვილმარცვლოვანი ასფალტობეტონი h=0.06მ	მ ²	193.0	
5	თხევადი ბიტუმის მოსხმა (0.3ლ/ მ ²)	ტ	0.06	
6	საფარის ზედა ფენა - წვრილმარცვლოვანი ასფალტობეტონი h=0.04მ	მ ²	193.0	
7	ბორღიურის ქვის მოწყობა ზომით (0.15x0.3)მ ფუძე ბეტონი "მ-200"	ბრძ.მ	107.0	
<u>შენიშვნასთან სარინელის და მოედნების მოწყობა ფილებით</u>				
8	საფუძველი - ღორღი (0-40) მმ f=0.1 მ	მ ²	103.0	
9	ქვიშა-ცემენტის ნარევი (8:1) f=0.1მ	მ ²	103.0	
10	ფილების საფარის მოწყობა f=0.06 მ	მ ²	103.0	
11	ჩამკვეთი ბორღიურის ქვის მოწყობა ზომით (0.1x0.2)მ ფუძე ბეტონი "მ-200"	ბრძ.მ	40.0	
<u>მარჯვენა სანაპიროს ტროტუარის მოწყობა ფილებით</u>				
12	ბორღიურის ქვის მოწყობა ზომით (0.15x0.3)მ ფუძე ბეტონი "მ-200"	ბრძ.მ	53.0	
13	საფუძველი - ღორღი (0-40) მმ f=0.1 მ	მ ²	105.0	
14	ქვიშა-ცემენტის ნარევი (8:1) f=0.1მ	მ ²	105.0	
15	ფილების საფარის მოწყობა f=0.06 მ	მ ²	105.0	
16	ჩამკვეთი ბორღიურის ქვის მოწყობა ზომით (0.1x0.2)მ ფუძე ბეტონი "მ-200"	ბრძ.მ	45.0	



თარიღი	
დამკვეთი : შ.პ.ს. "ვ-ჯეო რესტორნები"	
მისამართი: ქ. თბილისი, ზედად გამსახურდიას სანაპირო N10, N 6 დაღმართი საქანელა	
პროექტის დასახელება :	
რესტორანი	
ნახაზის ეტაპი:	მ.პ.
სამშენობის მოცულობების ცხრილი	
მთავარი არქიტექტორი: ნინო კვიციანიშვილი	
შეასრულა გია კვლევტიშვილი	
ზომა	A-3
მასშტაბი:	1 : 200
ნახაზის ტიპი ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება	
ფურცელი	ვ.გ.-8
ფურცლები	8

დეკორატიული ლესვა და ღებვა
ფასადის საღებავით თეთრ ფერში (RAL 9010)

8,4

3,8

დეკორატიული ლესვა და ღებვა
ფასადის საღებავით თეთრ ფერში (RAL 9010)

მინის ფასადი ალუმინის პროფილებით
და ორმაგი მინაპაკეტით
(შავი ფერის პროფილები)

დაუბნეული შეტალის
პერფორირებული პანელები







QUALITY BURGERS SINCE 1969

ხდის ხიანი ბურგერები 1969 წლიდან

QUALITY BURGERS SINCE 1969





ვენდისი Wendy's

დანიშნულება



კუჩხები



ხარისხი უკვე 1969 წლიდან



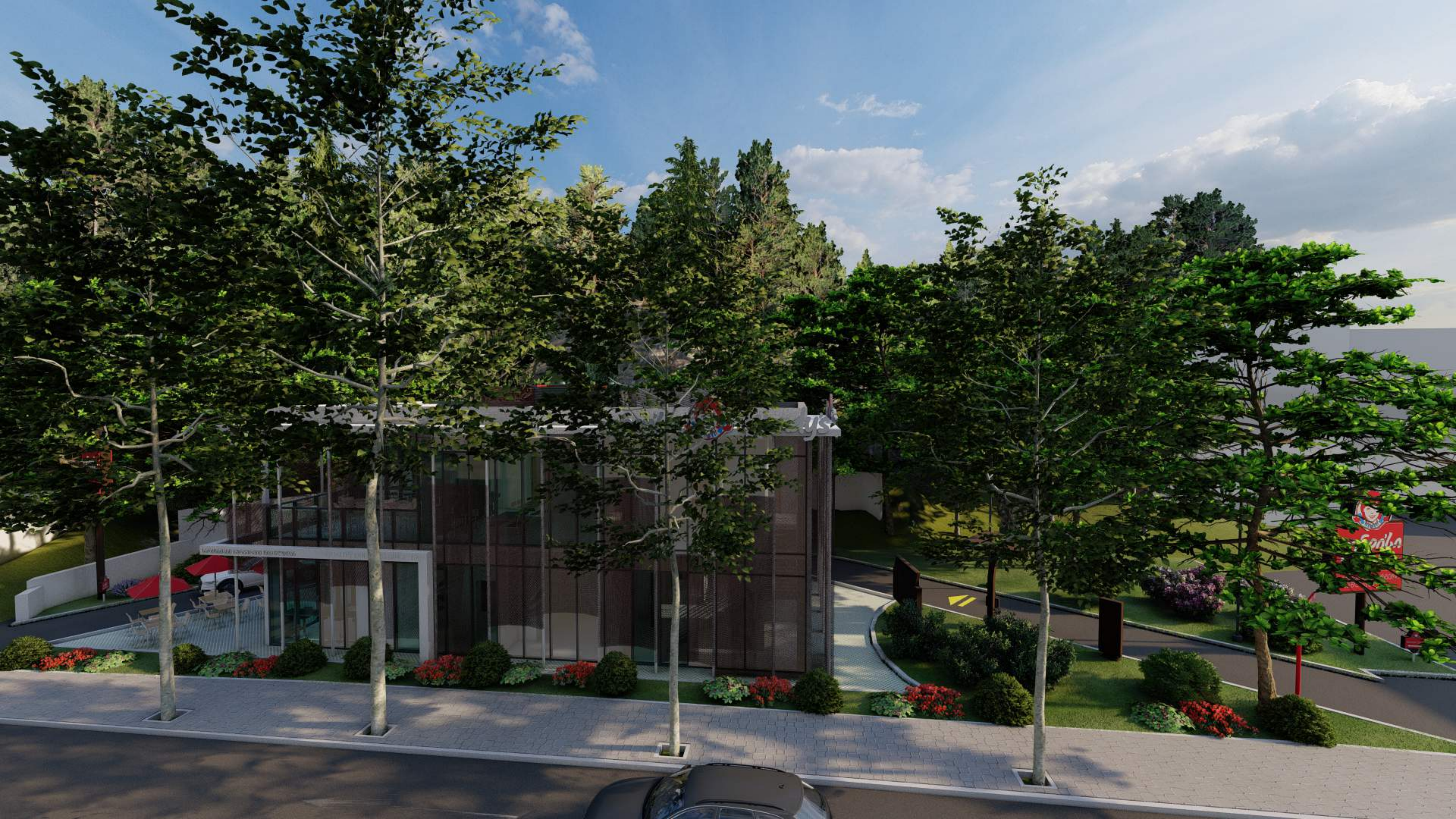
კენიზი



მოდერნიზაცია

Wendy's
QUALITY BURGERS
SINCE 1951








ჭეჭი
ხარისხიანი ბურბერი
1969 წლიდან

მისაღები 28 მძივი

მისაღები



376enibni



ბანკის საბანკო მომსახურება

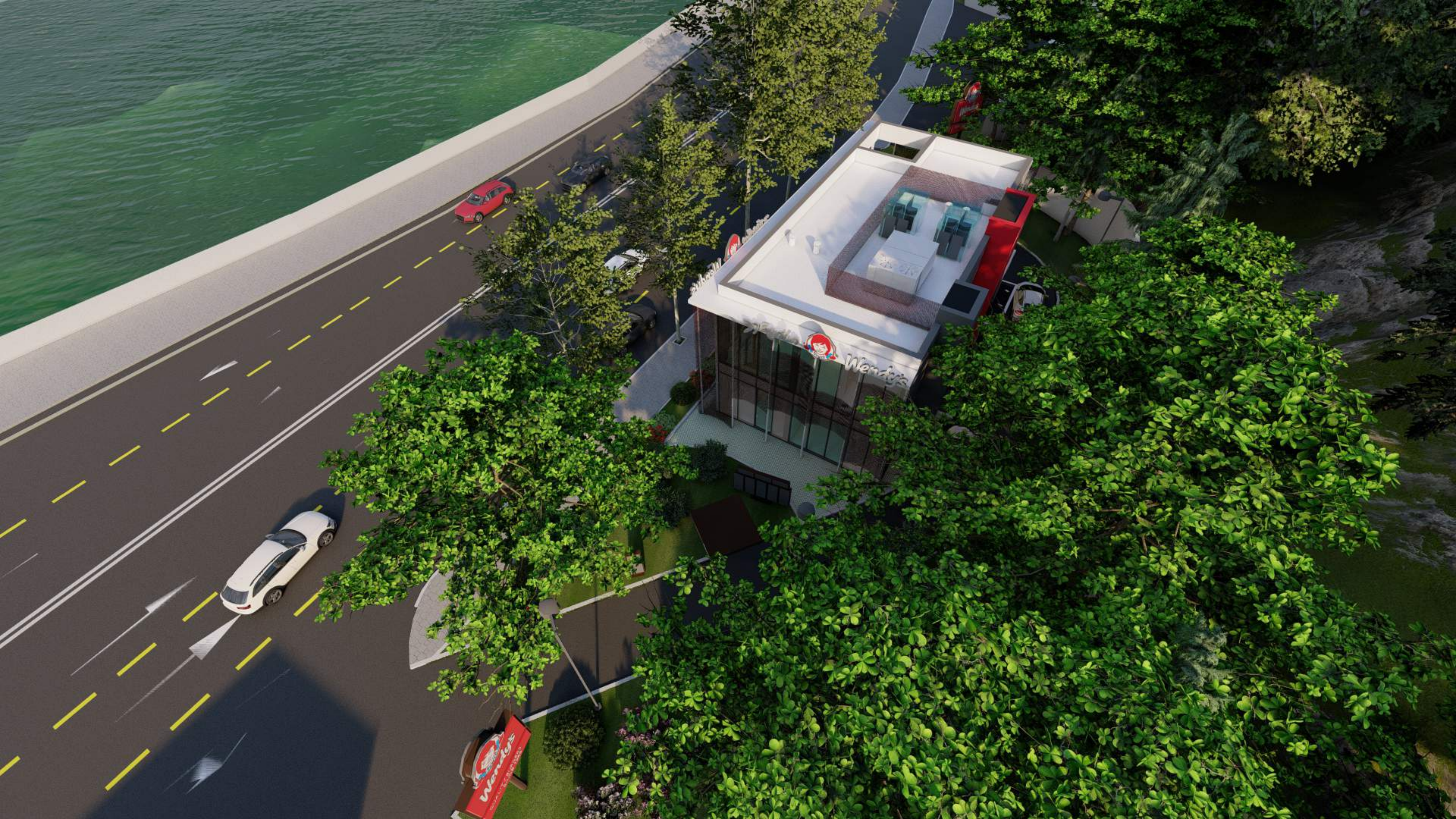
საბანკო მომსახურება



ხარისხიანი გურგაძეები 1969 წლიდან

BERGERS SINCI 1969







დენდროლოგიური პროექტი

- **თარიღი:** 21.01.2022წ.
- **მისამართი:** ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩასა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, ქ. თბილისი, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო №10 ქ. თბილისი, დადმართი საქანელა №9, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო №6, (კაფე-ბარი გორაძირი);
- **საკადასტრო კოდი:** 01.15.04.004.046;
- **დამკვეთი:** შპს "ე-ჯეო რესტორნები" (405404076);
- **მთლიანი ფართობი:** 1148.0 მ²
- **კ-3 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი** = $k-3=0.2=229.0$ მ²
- **ტერიტორიაზე არსებული ხემცენარეების რაოდენობა** - 51 ძირი; იხ. შპს "სილვა გრუპი"-ს ექსპერტის დავით კობახიძის საექსპერტო დასკვნა.
- **ნარგავების რაოდენობა რომელიც ხელს უშლის სამშენებლო სამუშაოებს:** 29 ძირი;
- **დაგეგმილი მოსაჭრელი ნარგავების რაოდენობა:** 3 ძირი, (მ/შ 3 ძირი ხილკენკროვანი სახეობის ხე-მცენარე. იხ. ცხრილი N 1)
- **დაგეგმილის გადასარგავი ნარგავების რაოდენობა:** 26 ძირი, (მ.შ 25სმ-ზე ნაკლები დიამეტრისაა 12 ძირი და 25სმ-ზე მეტი დიამეტრისაა 14 ძირი. იხ.ცხრილი N 2);
- **გამწვანების კვ ფართობის ათვისების მიზნით დასარგავი ნერგების რაოდენობა:** ტერიტორიაზე არსებული 48 ძირი მწვანე ნარგავი სრულად ითვისებს გამწვანების კვ კოეფიციენტს.
- **დარგვის/ გადარგვის პერიოდი:** მცენარის არასავეგეტაციო პერიოდი.
- **მოვლა-პატრონობის პერიოდი:** პროექტის შესრულების დაწყებიდან (ხემცენარეთა დარგვიდან) 3 წელი.
- **მოვლა-პატრონობაზე პასუხისმგებელი პირი:** შპს "ე-ჯეო რესტორნები" (405404076);

სულ ტერიტორიაზე შპს "სილვა გრუპი"-ს ექსპერტის დავით კობახიძეს საექსპერტო დასკვნით აღრიცხულია 51 ხემცენარე. მათ შორის:

- ჯანსაღია 51 ძირი.

ცხრილი N1 3 ძირი მოსაჭრელი ხილ-კენკროვანი ხემცენარის უწყისი

რიგ N	ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	დენდრო პროექტით განისაზღვრა
1	21	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	13,7	4,5	ჯანსაღი	მოჭრა ხილ-კენკროვანი
2	25	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	12,1	3,5	ჯანსაღი	მოჭრა ხილ-კენკროვანი
3	35	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	18,8	4,5	ჯანსაღი	მოჭრა ხილ-კენკროვანი

მათ შორის:

ხილ-კენკროვანი სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე 3 ძირი -
12სმ-ზე მეტი დიამეტრისაა 3 ძირი -

- 3 ძირი მუშმალა - Eriobotrya japonica – N 21, N 25, N 35;

ცხრილი N2 26 ძირი გადასარგავი ხემცენარის უწყისი

რიგ N	ხის N	სახეობა	Do დიამეტრი 10სმ-ზე	ჯგუფები		H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	დენდრო პროექტით განისაზღვრა
				1სმ-დან-4სმ-მდე	4.1სმ-დან-8სმ-მდე			
				ცალი	ცალი			
1	12	აღვის ხე (Populus pyramidalis)	83,8			10	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
2	13	აღვის ხე (Populus pyramidalis)	84,1			20	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით

3	15	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	70,7			20	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
4	16	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	82,8			20	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
5	17	უთხოვარი (Taxus baccata L)	10,2			3	ჯანსაღი	გადარგვა
6	18	წყავი (Prúnus laurocérusus)	10,5			3,5	ჯანსაღი	გადარგვა
7	19	პალმა (Palmae)	15,9			1,8	ჯანსაღი	გადარგვა
8	20	დაფნა (Laurus nobilis)	20,7			7	ჯანსაღი	გადარგვა
9	22	თელა მინდვრის (Ulmus foliaceae Galib)	27,4			10	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
10	23	დაფნა (Laurus nobilis)			6	3	ჯანსაღი	გადარგვა
11	24	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	69,1			20	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
12	26	დაფნა (Laurus nobilis)	15,6			6,5	ჯანსაღი	გადარგვა
13	27	დაფნა (Laurus nobilis)	24,8			5	ჯანსაღი	გადარგვა
14	28	დაფნა (Laurus nobilis)	21,0			6	ჯანსაღი	გადარგვა
15	29	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	27,7			10	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
16	30	ოლეანდრე (Nerium oleander)			5	4	ჯანსაღი	გადარგვა
17	31	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	12,4			6	ჯანსაღი	გადარგვა
18	34	დაფნა (Laurus nobilis)			8	7,5	ჯანსაღი	გადარგვა
19	40	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	59,9			15	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
20	41	ელდარის ფიჭვი (Pinus	39,2			12	ჯანსაღი	გადარგვა სპეც ტექნიკით

		eldarica)						
21	42	თელა მინდვრის (Ulmus foliaceae Galib)	19,1			8,5	ჯანსალი	გადარგვა
22	43	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	47,8			18	ჯანსალი	გადარგვა სპეც ტექნიკით
23	44	უთხოვარი (Taxus baccata L)	6,1			2	ჯანსალი	გადარგვა
24	45	უთხოვარი (Taxus baccata L)	5,7			1,6	ჯანსალი	გადარგვა
25	50	წყავი (Prúnus laurocérasmus)	10,5			3,5	ჯანსალი	გადარგვა
26	51	წყავი (Prúnus laurocérasmus)			2	3,5	ჯანსალი	გადარგვა

მათ შორის:

25სმ-ზე ნაკლები დიამეტრისაა 16 ძირი -

- 6 ძირი დაფნა - Laurus nobilis - **N 20, N 23, N 26, N 27, N 28 , N 34;**
- 1 ძირი თელა მინდვრის - Ulmus foliaceae Galib - **N 42;**
- 1 ძირი მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens - **N 31;**
- 1 ძირი ოლეანდრე - Nerium oleander - **N 30;**
- 1 ძირი პალმა - Palmae - **N 19;**
- 3 ძირი უთხოვარი - Taxus baccata L - **N 17, N 44, N 45;**
- 3 ძირი წყავი - Prúnus laurocérasmus - **N 18, N 50, N 51.**

25სმ-ზე მეტი დიამეტრისაა 10 ძირი -

- 1 ძირი თელა მინდვრის - Ulmus foliaceae Galib - **N 22;**
- 1 ძირი მარადმწვანე კვიპაროსი - Cupressus sempervirens - **N 29;**
- 5 ძირი ალვის ხე - Populus pyramidalis - **N 12, N 13, N 15, N 16, N 24;**
- 2 ძირი ელდარის ფიჭვი - Pinus eldarica - **N 40, N 41;**

- 1 ძირი ვერხვი კანადური - *Populus deltoides* - N 43;

მიმდინარე დენდროპროექტით

- მოიჭრება 3 ძირი (იხ. ცხრილი N 1);
- გადაირგვება 26 ძირი (იხ. ცხრილი N 2);
- ადგილზე ხელუხლებელი რჩება 22 ძირი.

მწვანე ნარგავების გაშენების აგროტექნიკა

• ნიადაგის მომზადება

ნიადაგის მომზადება ხელს უწყობს მისი ფიზიკური და წყლის რეჟიმის გაუმჯობესებას, ტერიტორიაზე გავრცელებული სარეველა მცენარეებისგან, ქვებისგან, სამშენებლო ნარჩენებისგან და სხვ ფართობის განთავისუფლებას. ნიადაგის მომზადება უნდა განხორციელდეს მექანიზებული წესით (სასურველია უახლესი ტექნიკის გამოყენებით) - მოხვნა, გადახვნა, გადაფარცხვა, დაპლანტაჟება. პირველ რიგში უნდა გაიწმინდოს ნაგვისგან, ქვებისგან, ამოიძირკოს ძირკვები და შემდეგ მოხდეს ორგანული/არაორგანული სასუქის შეტანის გზით ნიადაგის ნაყოფიერების განხორციელება, დარგული მწვანე ნარგავების კარგი ზრდა - განვითარების უზრუნველსაყოფად.

ხე-მცენარის დარგვა

- დარგვა შესაძლებელია განხორციელდეს როგორც ხელით, ასევე მექანიზებული წესით - სპეციალური სარგავი მანქანით.
- ხელით დარგვა შესაძლებელია განხორციელდეს ორის მეთოდით: ნიადაგის გუნდით (კომით) და შიშველფესვიანი ნერგებით. ჩვენს შემთხვევაში ხორციელდება კომით.

- დარგვა, როგორც ავლნიშნეთ, ხორციელდება სტანდარტული სარგავი მასალით, რომელთა გადარჩევაც ხდება სანერგეში. ნერგები უნდა პასუხობდნენ სტანდარტულ მოთხოვნებს: უნდა იყონ ჯანსაღი, კარგად განვითარებული ვარჯითა და ფესვთა სისტემით, მექანიკური დაზიანების გარეშე. სარგავი მასალის ტრანსპორტირების დროს ასევე უნდა იყოს დაცული შესაბამისი წესები.
- გადასარგავ ადგილზე არანაკლებ 5 დღით ადრე ამოღებული უნდა იქნას ორმო;
- სარგავი ორმოს დიამეტრი სასურველია გაითხაროს 0,5 – 0,9 მ. – ით მეტი, ხოლო სიღრმე 0,2–0,25 მ.–ით მეტი ვიდრე გადასარგავი ხის კომი;
- ამოღებულ ორმოს ჩაუტარდეს დეზინფექცია ნიადაგის მავნებლების და ნიადაგის პათოგენური სოკოების საწინააღმდეგოდ თანამედროვე პესტიციდების და ფუნგიციდების გამოყენებით. რათა თავიდან იქნას აცილებული რიგი დაზიანებები და დაავადებები, რომელსაც მცენარე იღებს მხოლოდ ნიადაგიდან:
- კომსა და ორმოს კედლებს შორის სივრცე უნდა შეივსოს ნაყოფიერი ნიადაგის ნაზავით;
- სარგავი ორმოს ფსკერი უნდა გაფხვიერდეს 10 – 15 სმ. სიღრმეზე, შემდგომ კი მოხდეს 0,2 – 0,25 მ. სისქის ნაყოფიერი ნიადაგის შეტანა;
- ხე სარგავ ორმოში უნდა მოთავსდეს ისე, რომ ხის კომი 5 – 10 სმ–ით ამოწეული იყოს ნიადაგის ზედაპირიდან;
- კომი უნდა განთავისუფლდეს შესაფუთი მასალისაგან;
- ჩარგვის დროს არ უნდა დაზიანდეს მცენარის ფესვთა სისტემა, ღერო და ვარჯი;
- ხის მოთავსება ორმოში უნდა განხორციელდეს ხის პირვანდელი სივრცითი ორიენტაციის გათვალისწინებით;
- ხის დარგვის შემდგომ აუცილებელია ხის ღერის ფიქსირება არანაკლებ 3 მხრიდან;
- სარგავ ორმოში ცარიელი სივრცე ივსება ნიადაგის ნაზავით და ფრთხილად იტკეპნება, რათა არ დაიშალოს კომი და არ მოხდეს ფესვთა სისტემის დაზიანება;
- ნერგის ირგვლივ უნდა გაკეთდეს სარწყავი ჯამი;
- ხის დარგვის შემდგომ უნდა მოხდეს ხის მორწყვა ნიადაგის სრულ გაჯირჯვებამდე;

ხე-მცენარის დარგვის შემდგომი მოვლა-პატრონობა:

1. ხის მოვლა უნდა განხორციელდეს დარგვიდან (გადარგვიდან) 3 წლის განმავლობაში;

2. გახმოვანების შემთხვევაში მცენარის ჩანაცვლება ხორციელდება მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად;
3. მაისიდან სექტემბრის ჩათვლით თვეში ერთხელ უნდა განხორციელდეს სარწყავი ჯამების გამარგვლა-გაფხვიერება-განახლება;
4. გადარგვიდან მეორე და მესამე წელს, ვეგეტაციის დაწყებამდე, ადრე გაზაფხულზე უნდა განხორციელდეს სერთიფიცირებული მინერალური სასუქების (NPK) შეტანა და მორწყვა;
5. მორწყვა უნდა განხორციელდეს მაისიდან სექტემბრის ჩათვლით კვირაში ერთხელ;
6. დამატებითი მორწყვა უნდა განხორციელდეს წლის გვალვიან პერიოდში, საჭიროების მიხედვით;
7. შესაძლებელია სპეციალური სარწყავი (ავტომატური) სისტემის მოწყობა მცენარის მუდმივი მორწყვის უზრუნველსაყოფად;
8. ხის დარგვისთანავე მცენარეებზე უნდა განხორციელდეს მცენარეთა მავნებელ – დაავადებების წინააღმდეგ გასატარებელი ღონისძიებები;
9. პერიოდულად ჩატარდეს ვარჯის სხვა-ფორმირების სამუშაოები.

დირექტორი



დავით კობახიძე



კ-3 კომუნიკაციების ათვისების დენდროლოგიური პროექტი

პროექტით გათვალისწინებული გამწვანების კომუნიკაციები $K-3=0.2$

საკადასტრო კოდი: 01.15.04.004.046
მიწის ნაკვეთის ფართი: 1148.0 მ²
მისამართი: ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩასა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ,
ქ. თბილისი, ზვიალ გამსახურდიას სანაპირო №10 ქ. თბილისი, დიდმართი საქანელა №9,
ზვიალ გამსახურდიას სანაპირო №6, (კაფე-ბარი ბორაძიძე)
ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო
მესაკუთრე: შპს "ვ-ჯეო რესტორნები" (405404076)

კ-3 კომუნიკაციების საანბარიშო ფართობი $K-3=0.2=229.0$ მ²



დამკვეთი: შპს "ვ-ჯეო რესტორნები" (405404076)

შემსრულებელი: შ.პ.ს "ფორუმ კომპანი" ID 200272196

არსებული ტოპოგრაფია

ბაღასარბაჰი ხე მცენარის სახეობა 26 ძირი:

საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე 9 ძირი:

- 6 ძირი (N 20, N 23, N 26, N 27, N 28 , N 34) დაფნა - *Laurus nobilis*;
- 3 ძირი (N 17, N 44, N 45) უთხოვარი - *Taxus baccata* L.

მაღალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვანი და წიწვოვანი ხე-მცენარე 2 ძირი:

- 2 ძირი (N 40, N 41) ელდარის ფიჭვი - *Pinus eldarica*.

წიწვოვან სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე 2 ძირი:

- 2 ძირი (N 29, N 31) მარადმწვანე კვიპაროსი - *Cupressus sempervirens*;

დაბალი ღირებულების ჯგუფის ფოთლოვან სახეობათა ხე-მცენარე 9 ძირი:

- 1 ძირი (N 43) ვერხვი კანადური - *Populus deltoides*;
- 5 ძირი (N 12, N 13, N 15, N 16, N 24) ალვის ხე - *Populus pyramidalis*;
- 2 ძირი (N 22, N 42) თელა მინდვრის - *Ulmus foliaceae* Galib;

- 1 ძირი (N 19) პალმა - *Palmae*;

ბუჩქოვანი და ხვიარა სახეობათა ჯგუფის ხე-მცენარე 4 ძირი:

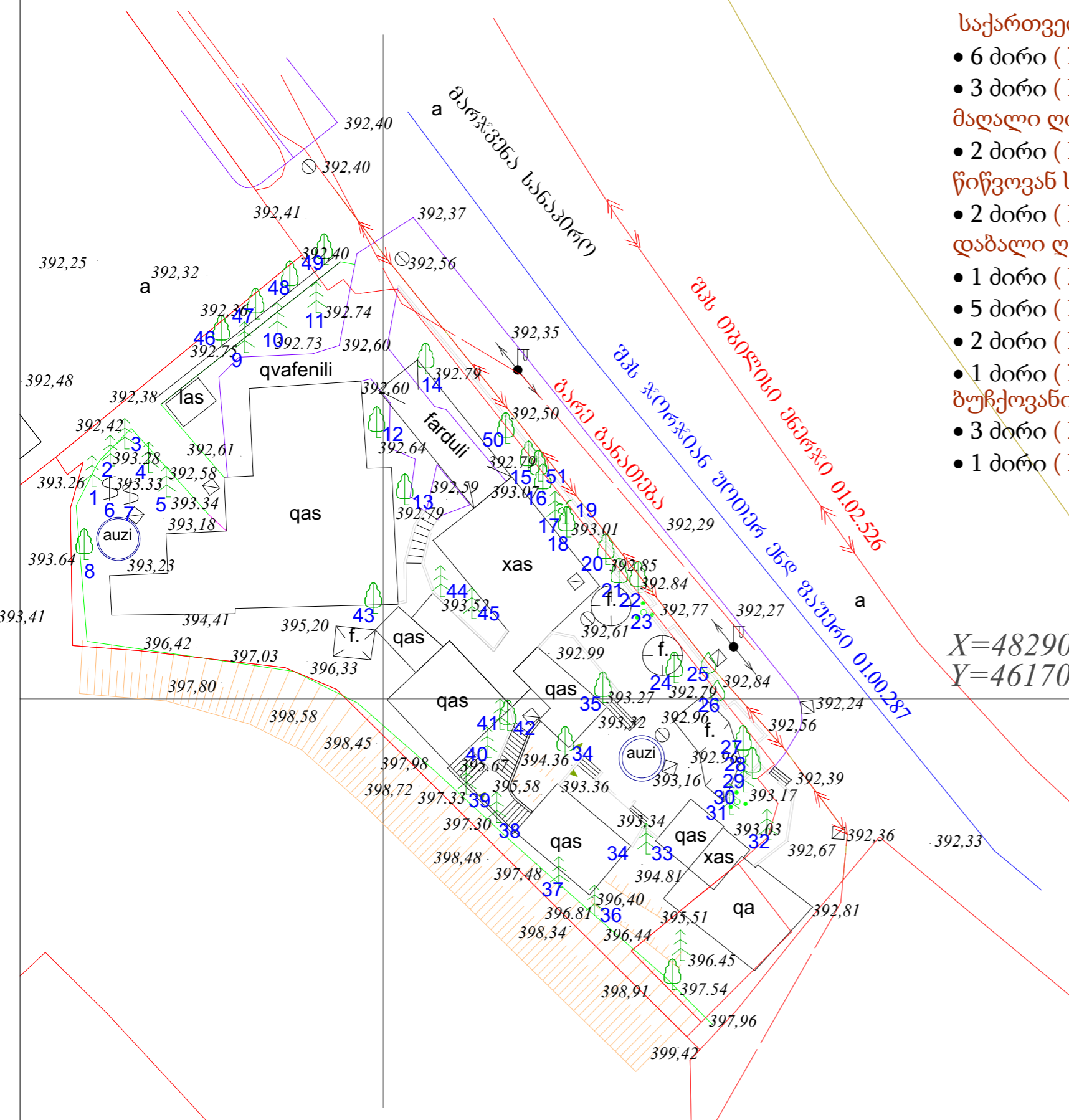
- 3 ძირი (N 18, N 50, N 51) წყავი - *Prúnus laurocérusus*.
- 1 ძირი (N 30) ოლეანდრე - *Nerium oleander*

მოსაჭრელი ხე მცენარის სახეობა 3 ძირი:

(ხილ-კენკროვანი)

3 ძირი მუშაალა (*Eriobotrya japonica*) N 21, N 25, N 35

X=482900
Y=4617000



ღამკვეთი: შპს "ვ-ჯეო რესტორნები" (405404076)

შემსრულებელი: შ.პ.ს "ფორესტ კომპანი" ID 200272196



ხე-მცენარეების მოჭრა-ბაღარბვის უწყისი

ბის N	სახეობა	Do დაიბეჭდა 10სმ-ზე	ჯგუფები		H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
			1სმ-დან-4სმ-მდე ცალი	4.1სმ-დან-8სმ-მდე ცალი			
12	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	83,8			10	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
13	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	84,1			20	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
14	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	95,5			20	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით, სურო შემოხვეული
15	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	70,7			20	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
16	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	82,8			20	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
17	უთხოვარი (Taxus baccata L)	10,2			3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
18	წყავი (Prúnus laurocérusus)	10,5			3,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
19	პალმა (Palmae)	15,9			1,8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
20	დაფნა (Laurus nobilis)	20,7			7	ჯანსაღი	ორკაპი, შესაძლებელია გადარგვა
21	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	13,7			4,5	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
22	თელა მინდვრის (Ulmus foliaceae Galib)	27,4			10	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
23	დაფნა (Laurus nobilis)			6	3	ჯანსაღი	ჯგუფში 6 ერთეული, შესაძლებელია გადარგვა
24	ალვის ხე (Populus pyramidalis)	69,1			20	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
25	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	12,1			3,5	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
26	დაფნა (Laurus nobilis)	15,6			6,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
27	დაფნა (Laurus nobilis)	24,8			5	ჯანსაღი	სამკაპი, შესაძლებელია გადარგვა
28	დაფნა (Laurus nobilis)	21,0			6	ჯანსაღი	ორკაპი, შესაძლებელია გადარგვა
29	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	27,7			10	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
30	ოლეანდრე (Nerium oleander)			5	4	ჯანსაღი	ჯგუფში 5 ერთეული, შესაძლებელია გადარგვა
31	მარადმწვანე კვიპაროსი (Cupressus sempervirens)	12,4			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა

ბის N	სახეობა	Do დაიბეჭდა 10სმ-ზე	ჯგუფები		H სიმაღლე მ	მდგომარეობა	შენიშვნა
			1სმ-დან-4სმ-მდე ცალი	4.1სმ-დან-8სმ-მდე ცალი			
34	დაფნა (Laurus nobilis)			8	7,5	ჯანსაღი	ჯგუფში 8 ერთეული, შესაძლებელია გადარგვა
35	მუშმალა (Eriobotrya japonica)	18,8			4,5	ჯანსაღი	ხილ-კენკროვანი
36	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	28,7			13	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
37	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	24,8			9	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
38	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	31,8			8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით, სურო შემოხვეული
39	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	30,6			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით, გადახრილი
40	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	59,9			15	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
41	ელდარის ფიჭვი (Pinus eldarica)	39,2			12	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
42	თელა მინდვრის (Ulmus foliaceae Galib)	19,1			8,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
43	ვერხვი კანადური (Populus deltoides)	47,8			18	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
44	უთხოვარი (Taxus baccata L)	6,1			2	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
45	უთხოვარი (Taxus baccata L)	5,7			1,6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
46	ცაცხვი (Tilia caucasica)	18,8			6	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
47	ცაცხვი (Tilia caucasica)	20,1			8	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
48	ცაცხვი (Tilia caucasica)	12,7			3	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
49	ცაცხვი (Tilia caucasica)	29,6			13	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა ინდივიდუალურად შემუშავებული მეთოდოლოგიით და სპეც ტექნიკით
50	წყავი (Prúnus laurocérusus)	10,5			3,5	ჯანსაღი	შესაძლებელია გადარგვა
51	წყავი (Prúnus laurocérusus)			2	3,5	ჯანსაღი	ჯგუფში 2 ერთეული, შესაძლებელია გადარგვა

- მოჭრა

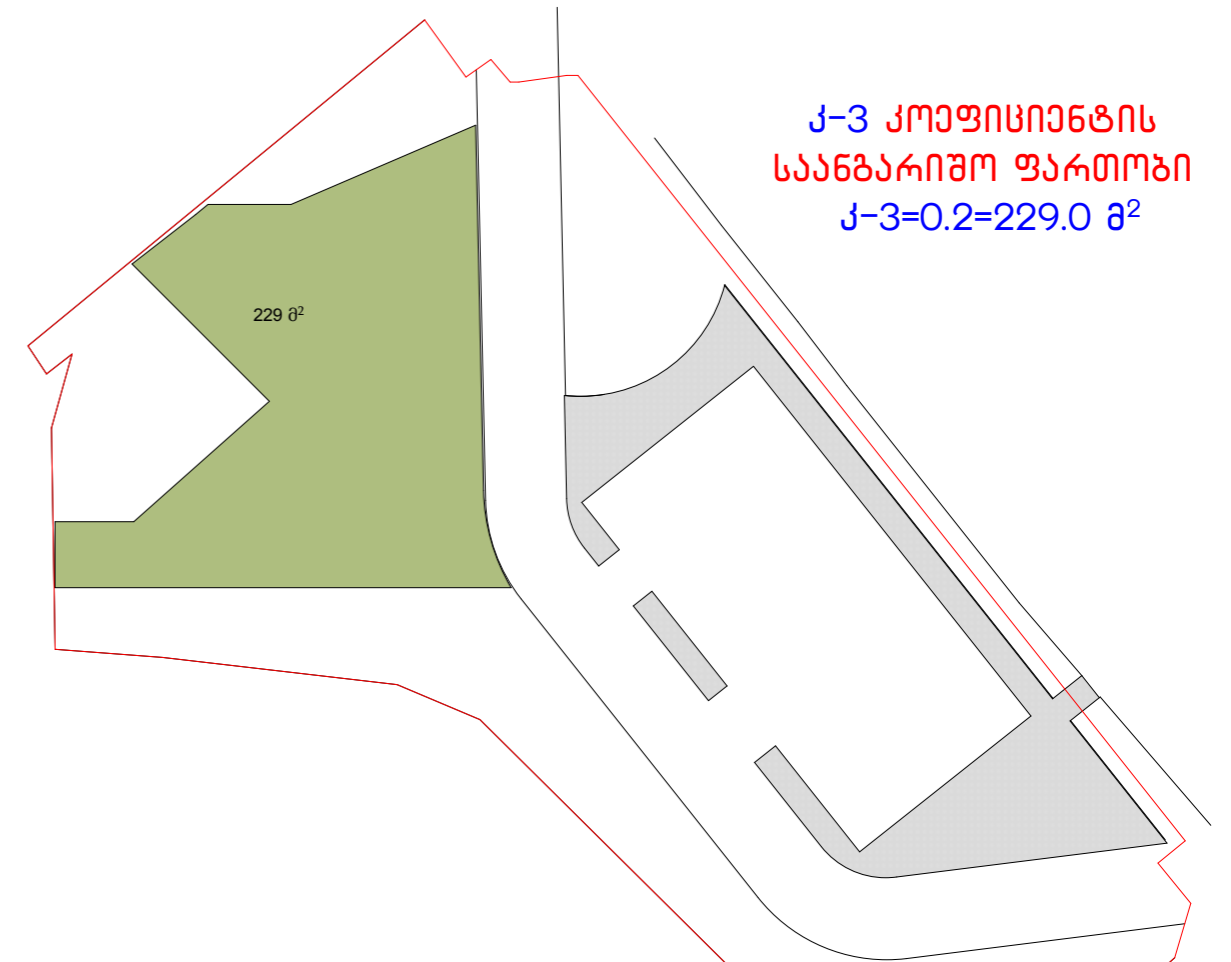
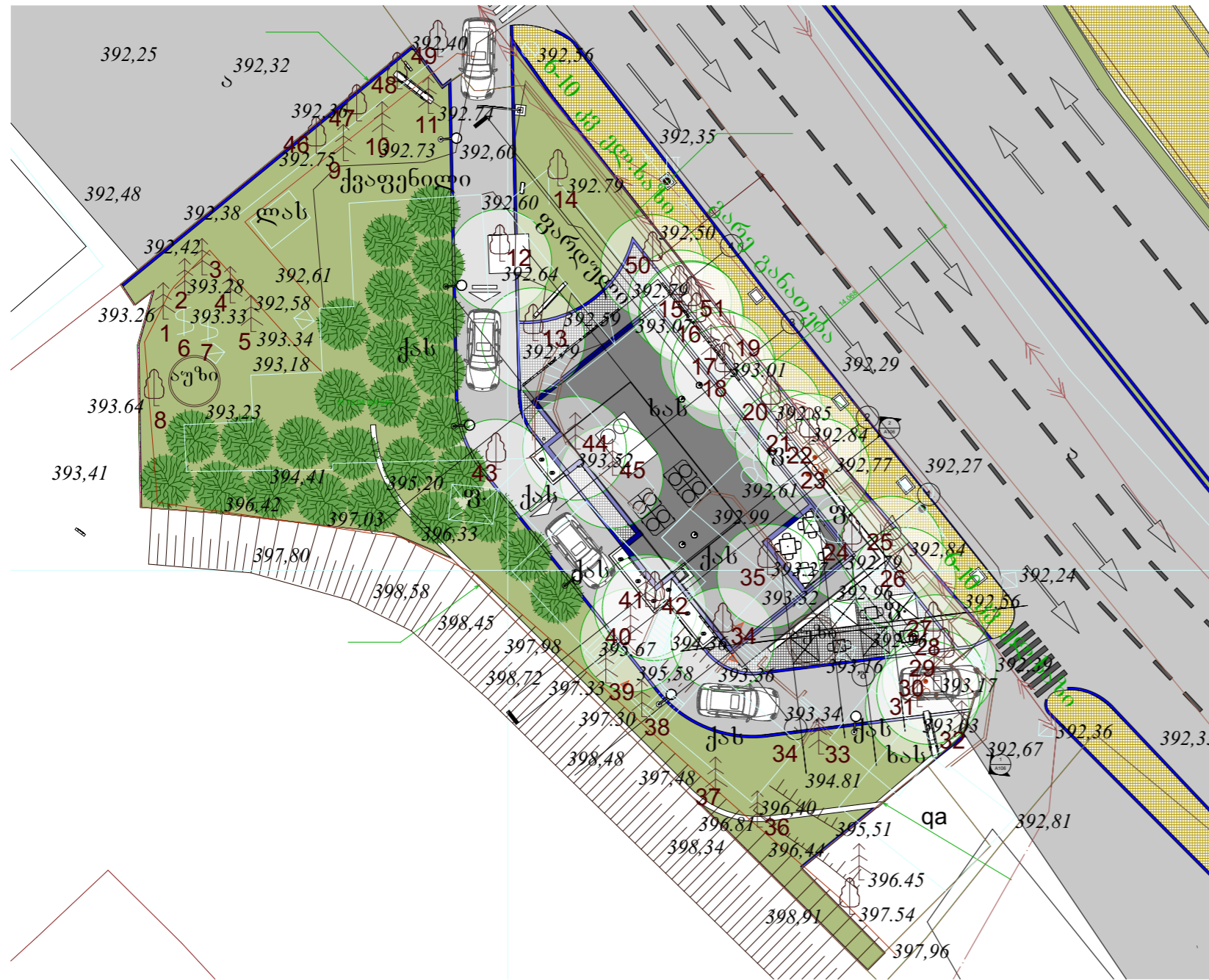
- ბაღარბვა

ღამკვეთი: შპს "ვ-ჯეო რესტორნები" (405404076)

შემსრულებელი: შ.პ.ს "ფორესტ კომპანი" ID 200272196



საკროეჭტო გეგმა



 ბალსარგავი ხე მცენარის სიხეობა 26 ძირი:

- 6 ძირი (N 20, N 23, N 26, N 27, N 28 , N 34) დაფნა - *Laurus nobilis*;
- 3 ძირი (N 17, N 44, N 45) უთხოვარი - *Taxus baccata L.*
- 2 ძირი (N 40, N 41) ელდარის ფიჭვი - *Pinus eldarica*.
- 2 ძირი (N 29, N 31) მარადმწვანე კვიპაროსი - *Cupressus sempervirens*;
- 1 ძირი (N 43) ვერხვი კანადური - *Populus deltoides*;
- 5 ძირი (N 12, N 13, N 15, N 16, N 24) ალვის ხე - *Populus pyramidalis*;
- 2 ძირი (N 22, N 42) თელა მიწდვრის - *Ulmus foliaceae Galib*;
- 1 ძირი (N 19) პალმა - *Palmae*;
- 3 ძირი (N 18, N 50, N 51) წყავი - *Prúnus laurocérasus*.
- 1 ძირი (N 30) ოლეანდრე - *Nerium oleander*

შენიშვნა: ტერიტორიაზე არსებული 48 ძირი მწვანე ნარგავი სრულად ითვისებს გამწვანების 33 კოეფიციენტს.

დამკვეთი: შპს "ვ-ჯეო რესტორნები" (405404076)

შემსრულებელი: შ.პ.ს "ფორესტ კომპანი" ID 200272196



შპს ვანდმაუერ
საქართველო, ქ.თბილისი
ტელ: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge



Wandmauer Ltd
Georgia, Tbilisi
Phone: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

ორ სართულიანი "რესტორან-დრავი"-ს
კონსტრუქციული პროექტი

ბანმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტი წარმოადგენს ქ. თბილისი, მჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, (ს.კ.01.15.04.004.046) პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს.

არქიტექტურული გადაწყვეტის მიხედვით დასაპროექტებელი შენობა ფუნქციონალურად "ვენდისის"-ს, შენობას წარმოადგენს ის 2 სართულიანია შენობის მაქსიმალური ზომები გეგმაზე ფერკვანძში არის 19.70X10.10მეტრი. სიმაღლე სარდაფის არქიტექტურული იატაკის დონიდან სახურავის თავის ნიშნულამდე შეადგენს 7.5მ.

სამშენებლო უბანი განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურ ზონას.

ქარის ნორმატიული დატვირთვა არის 48 კგ/მ² (15 წელიწადში ერთხელ).

თოვლის დატვირთვა არის 50 კგ/მ².

გეოლოგიური მონაცემებიდან და შენობის არქიტექტურული გადაწყვეტის შესაბამისად, ნაგებობის საძირკველად მიღებულია ლენტური საძირკველი. საძირკველს ქვემოთ ეწეობა 10 სმ ბეტონის მომზადება და 20 სმ ბალასტის ფენა.

საძირკველები უდებია თიხნარი ნახევრადმყარი. რომლის მახასიათებლებია:

საანგარიშო წინარობით ბუნებრივი ტენიანობის პირობებში R=2.93 კგ/სმ² და

დეფორმაციის მოღული ბუნებრივი ტენიანობის პირობებში E=286 კგ/სმ²

შინაგანი ხახუნის კუთხე ნორმატიული მნიშვნელობა F=25°

სვედრითი შეჭიდულობა ნორმატიული მნიშვნელობა C=0.403 კგ/სმ².

კონსტრუქციული გადაწყვეტით შენობა განეკუთვნება მონოლითური

რკინაბეტონის ჩარჩოვან ტიპის ნაგებობებს, რომლის მზიდი ელემენტებია:

მონოლითური რკინაბეტონის ლენტური საძირკველები 50 სმ სისქის, მონოლითური

რკ/ბ-ის სვეტები: 300X300 და კვეთით.

მონოლითური რკინაბეტონის ნაწილობრივ ფილები 200 მმ სისქის.

მონოლითური რკინაბეტონი კოჭები (წიბოები) განივკვეთის ზომებით 300X500 მმ.

კონსტრუქციებში გამოყენებული ბეტონის კლასია B25.

საძირკველის კონსტრუქციები იფარება გრუნტის მიერის მხრიდან 2 ფენა

ცხელი ბიტუმი ან 2 ფენა პრაიმერით.

საძირკველის ჩაღრმავება უნდა დაზუსტდეს ადგილზე და დაჯდეს ძირითად

გრუნტზე.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემის გაანგარიშება მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე და აგრეთვე ჰორიზონტალურ 8 ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე, ჩატარებულია საანგარიშო კომპლექსი ЛИРА-САИР საშუალებით.

პროექტი დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების

"სეისმომდებელი მშენებლობა (პნ 01.01-09)", "ბეტონისა და რკინაბეტონის

კონსტრუქციები (პნ 03.01-09)", "მშენებლობის და ნაგებობების ფუძეები (პნ 02.01-

08)", "სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05-08)", "СНип 2.01.07.85 Нагрузки и

воздействия"; მოთხოვნების შესაბამისად.

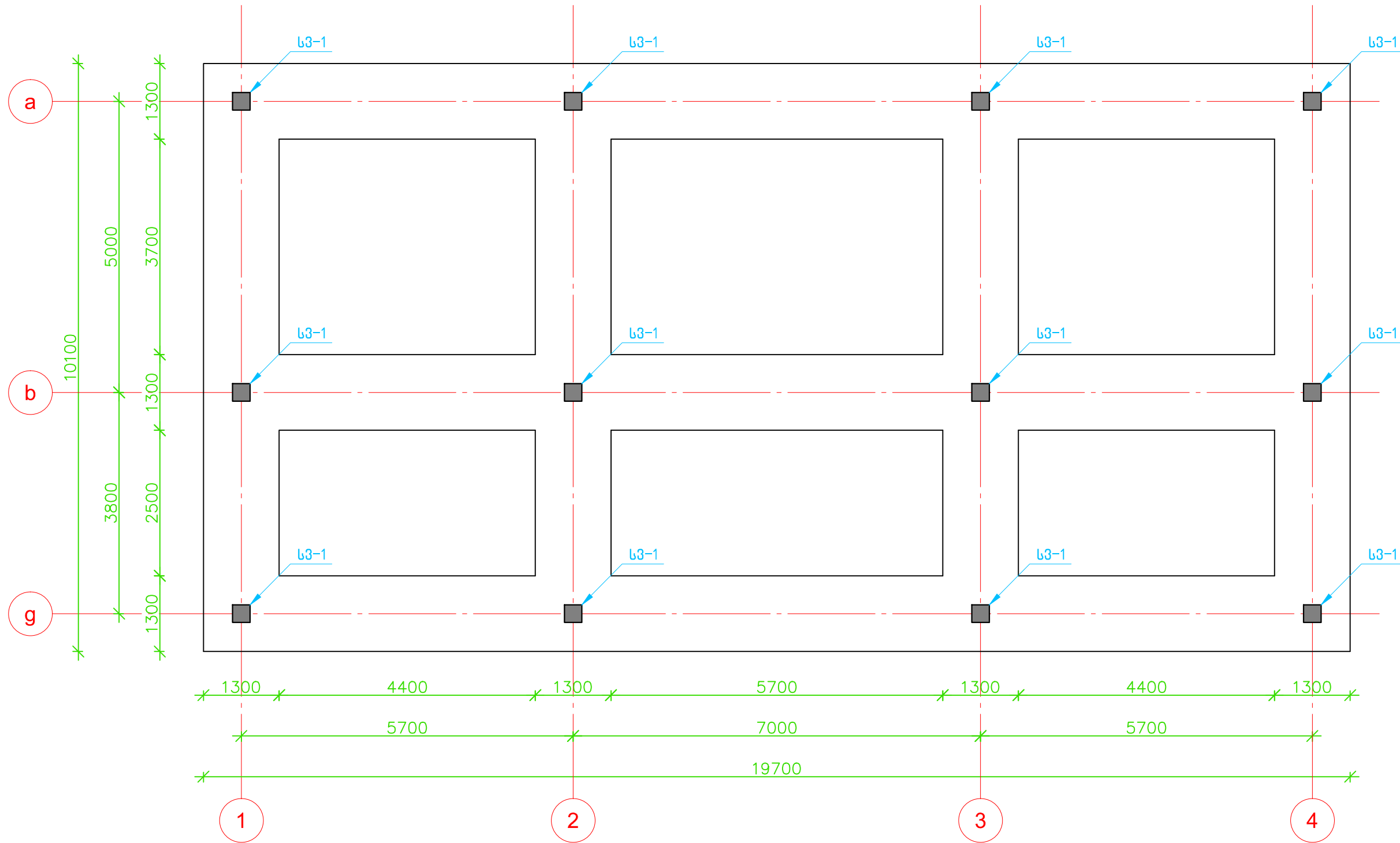
ზ ო ბ ა ღ ო შ ე ნ ო შ ვ ნ ე ბ ო:

1. მშენებლობის ორგანიზაციამ უზრუნველყოს მონოლითური რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში (საძირკველის ფილა, ფილები, სვეტები) ბეტონის ჩაწეობა უწყვეტად
2. რკ/ბ-ის ელემენტების დაბეტონებისას უნდა გაეწიოს კონტროლი ბეტონის კლასს, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს და შრობის პროცესებს თანახმად GOCT 10180-78; GOCT 18105.0-80; GOCT 18105.1-80; GOCT 18105.2-80;
3. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში გამოყენებული A500C (ДСТУ 3760-98) კლასის არმატურაზე შემოწმებული იქნას ხარისხი და შედგეს არმატურის გამოცდების შესაბამისი აქტები.
4. რკ/ბ-ის კონსტრუქციებში დაცული იქნას დამცავი შრეები, როგორც ეს პროექტში არის მითითებული.
5. კარკასის ღეროვან ელემენტებში განივი არმირება შესრულდეს შეკრული არმატურის საკიდების მეშვეობით, რომელთა ბოლოები გადაიდუნოს და ჩაანკერდეს კონსტრუქციის ტანში.
6. სვეტებში და კედლებში გრძივი მუშა არმატურების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით, ღეროების რაოდენობის შესაბამისად და ნახაზეზე ნაწვენები გადაბმის მიხედვით, სადაც არმატურათა 50% გადაეგებება სხვადასხვა დონეზე.
7. არმატურების მოღუნვა განხორციელდეს ცივად (გაცხელების გარეშე). არმატურის დაბოლოება ჩაიდუნოს.
8. რ/ბ კონსტრუქციები რომლებიც ესება გრუნტს უნდა დაიფაროს 2 ფენა ცხელი ბიტუმის ან 2 ფენა პრაიმერის მეშვეობით.
9. კონსტრუქციების საყვარლო ნახაზეები განხილული იქნას არქიტექტურულ ნახაზეებთან ერთად.
10. მშენებლობის გაჩერების შემთხვევაში გათვალისწინებული იქნას კონსერვაციის საშუალებები, რომელიც შეთანხმებული უნდა იქნას პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ავტორებთან.
11. ქვაბულის დამუშავების დროს გათვალისწინებული იქნას ფერდების გამაგრება, რათა არ მოხდეს მიმდებარე საყრდენი კედლების დეფორმაციები.

ჯანმრთელობის სანდო								
სუდ	რასუქმსობა	ბიბოტი B25 (მმ)	A240	A500C				
			8	10	12	14	16	20
სა	1	219.86	3842.42	1832.12	10884.00	1039.72	2651.60	9529.70
ზ. ა. მ.		219.86	3842.42	1832.12	10884.00	1039.72	2651.60	9529.70

	<p>შპს ვანდმაურ +995 574 70 04 04</p>	<p>info@wandmauer.ge www.wandmauer.ge</p>
დამკვეთი		დირექტორი ნ. მარამენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი ნ. მარამენიძე
თარიღი	02.10.2021	ბასშეპი 1/75

ღენტიური საძირკვლის და სვეტების მარკირების გეგმა



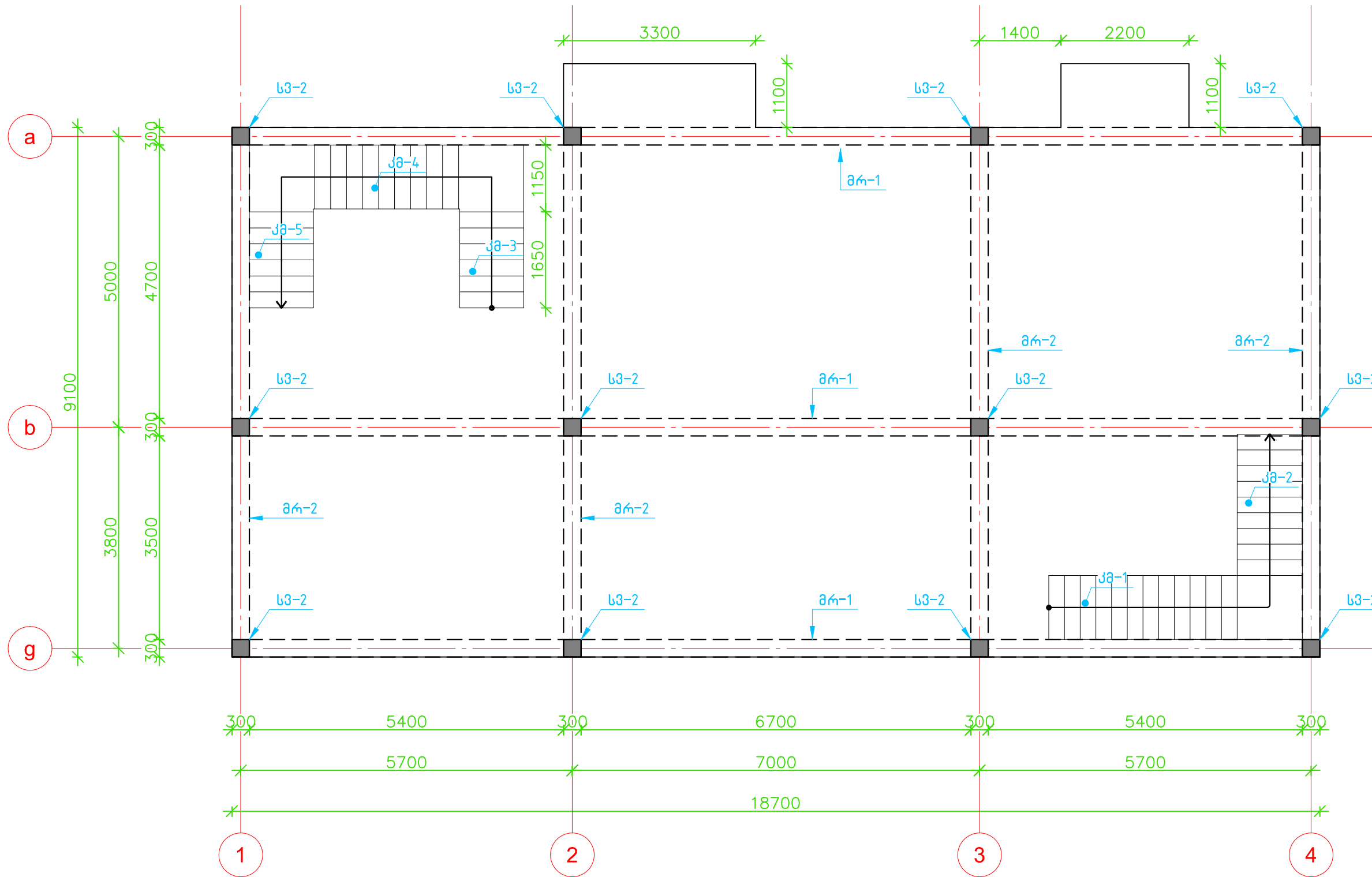
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შარაძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შარაძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



სვეტების და რიგების მარკირების გეგმა -0.10 ნიშნულზე



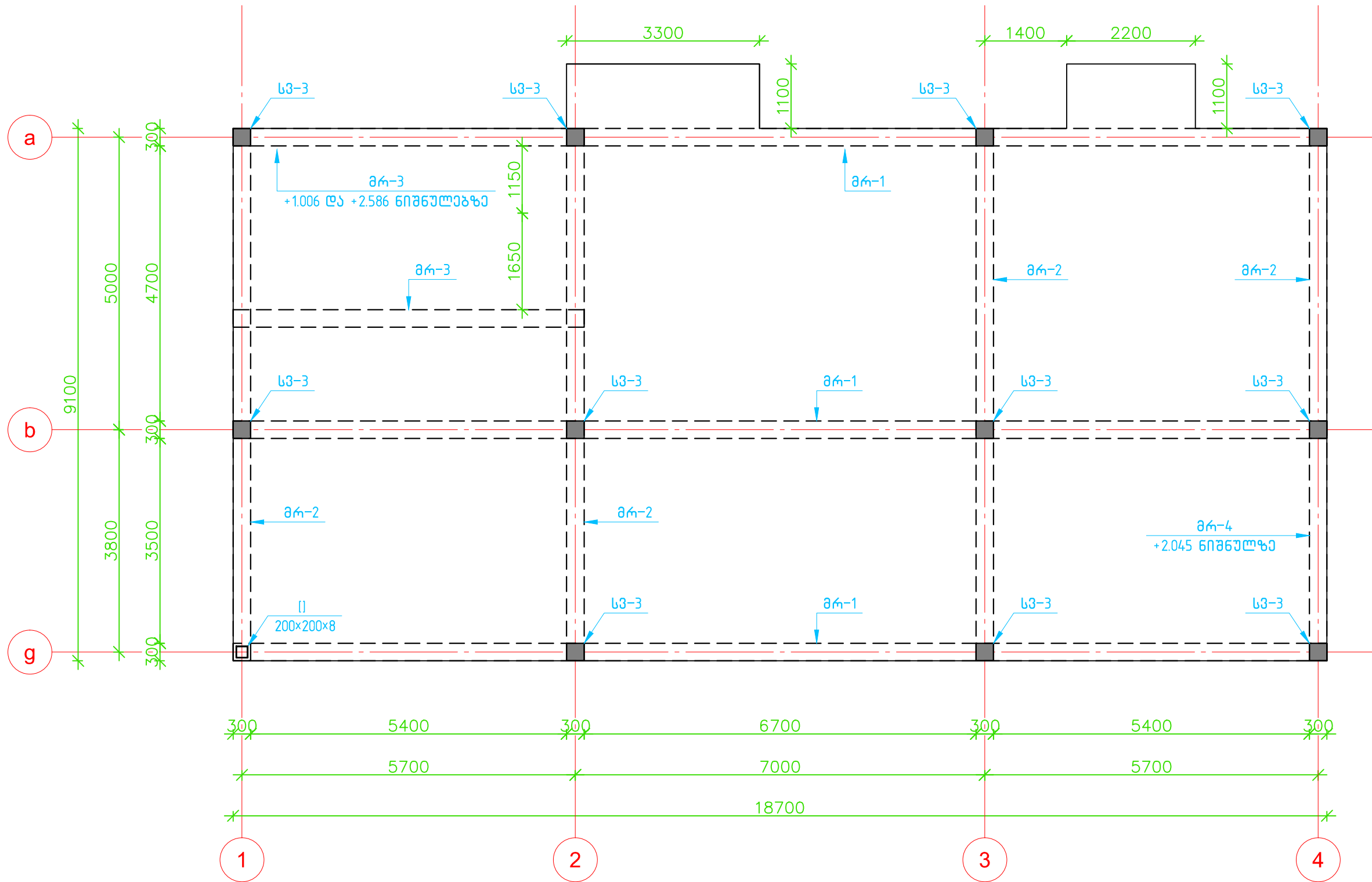
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მარტენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მარტენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



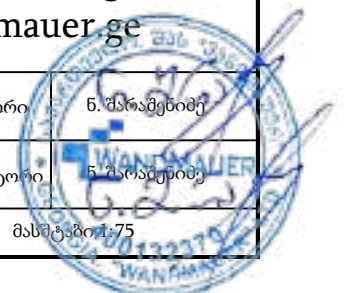
სვეტების და რიგების მარკირების გეგმა +3.70 ნიშნულზე



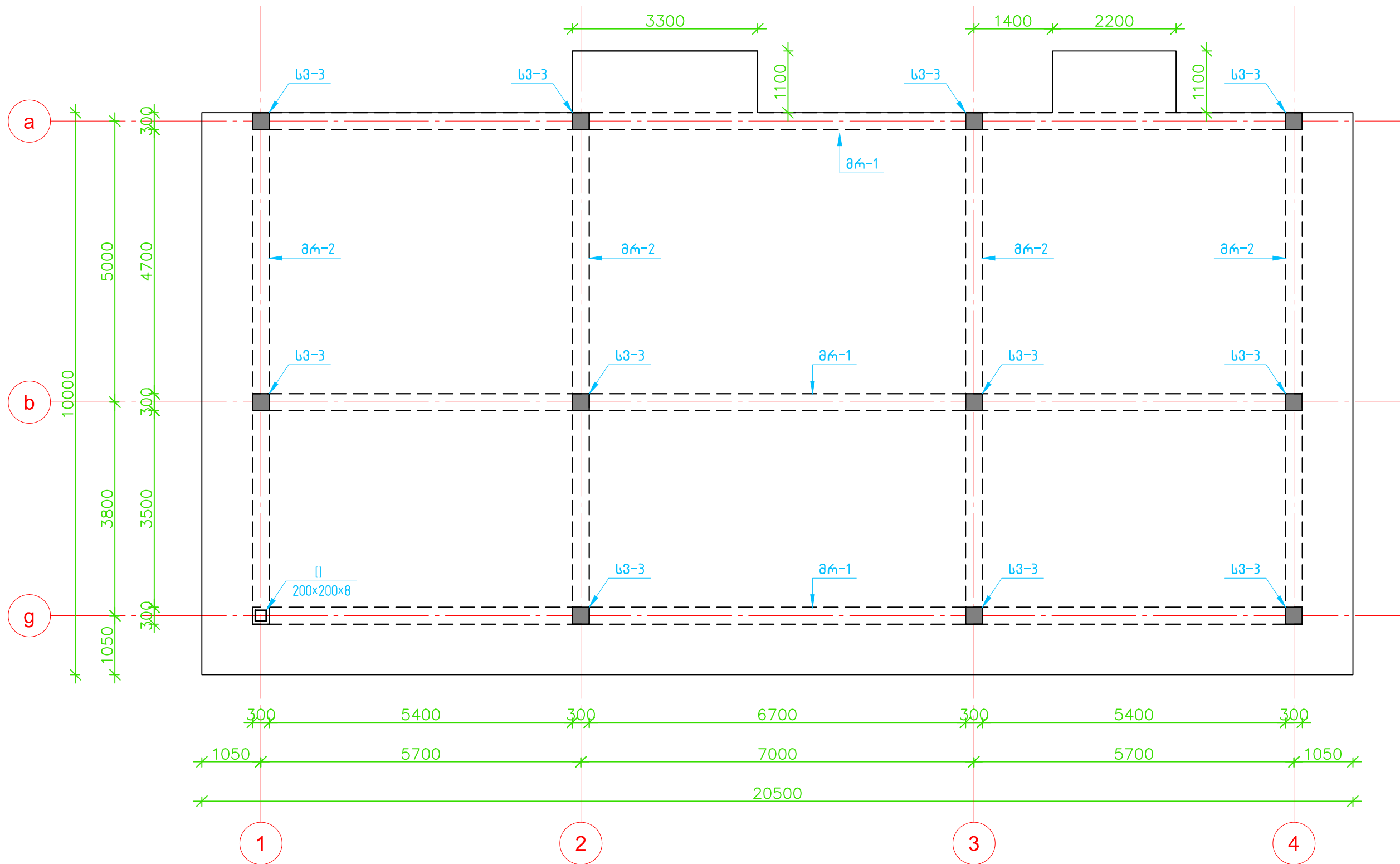
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შალამუხიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შალამუხიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



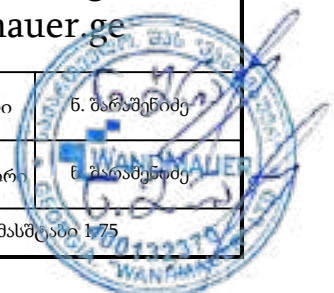
სვეტების და რიბელების მარკირების გეგმა +7.50 ნიშნულზე



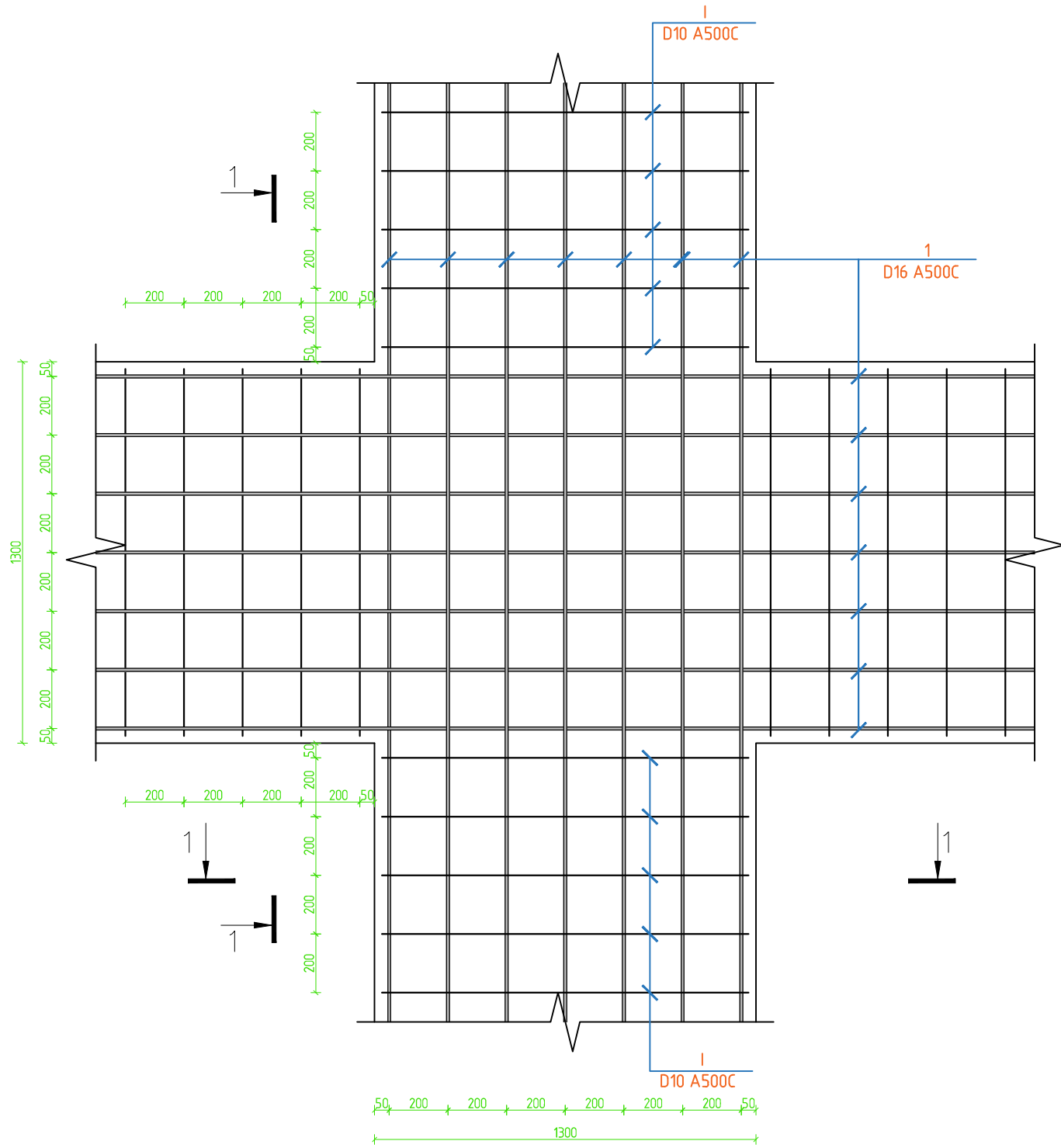
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

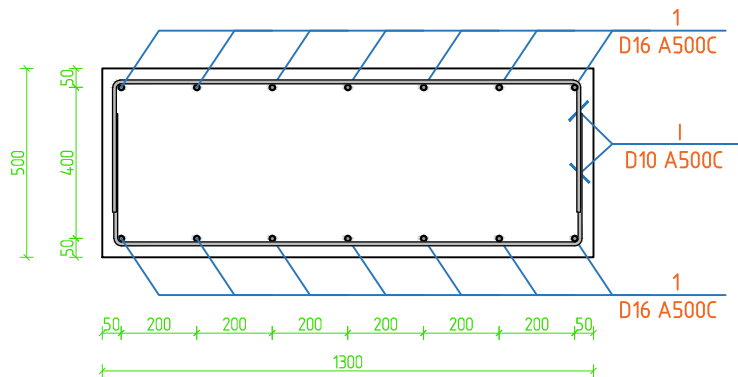
დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მარამენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მარამენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



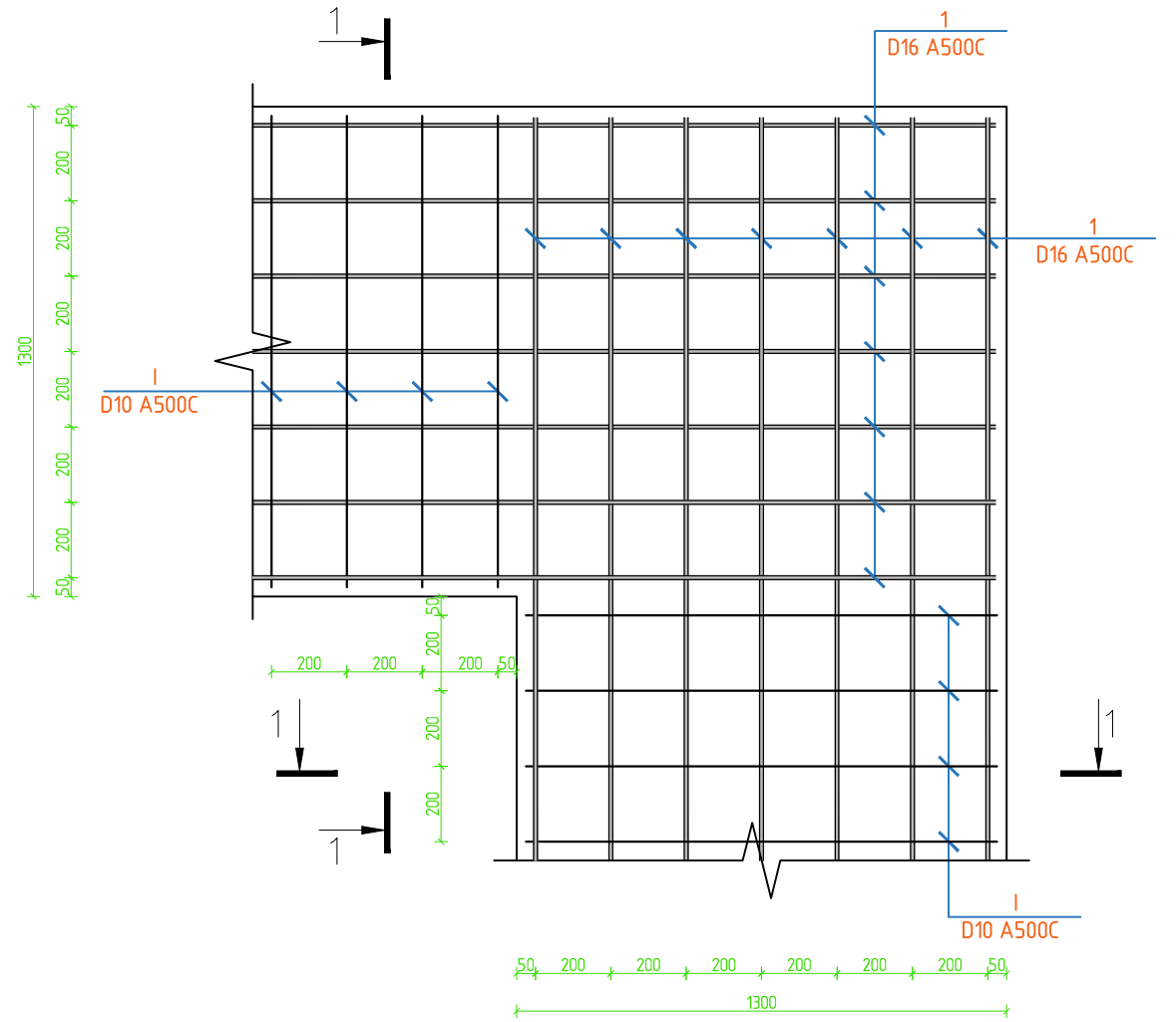
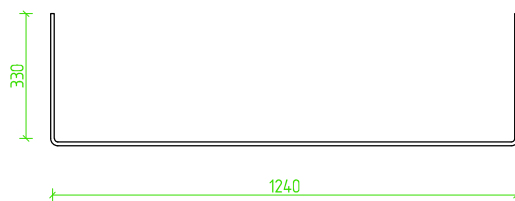
ლენტური საპირკველის არმირების შრამენტი



33000 1-1



პოზ-1
1900 მმ.



არმირების ზე დაწვინების სპეციფიკაცია								
საშენი	პოზ. N.	არმირ. რაოდ.	არმირ. კლასი	სიგრძე (მმ)	რაოდ. (საშენი)	სიგრძე (მ)	საშენი (მ ²)	საშენი 14-25 მმ
	1	16	A500C	12000	140	1680.0	2651.04	54.50
	1	10	A240	1900	1100	2090.0	1288.56	
საშენი არმირების:							3940.17	კმ.



შპს ვანდმაურ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მარაშენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მკავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ს. მარაშენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20



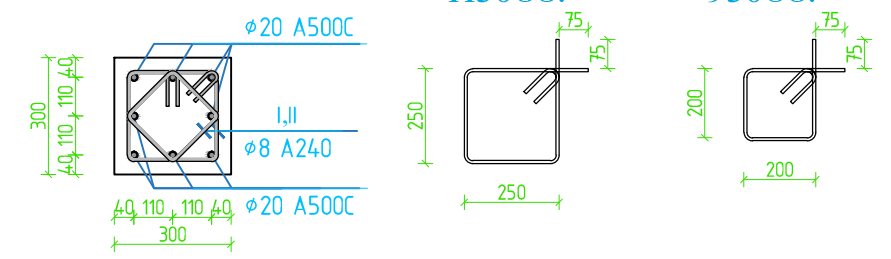
მონ რ/ბ სვეტის სვ-2-ის არმირება

კვეთი 1-1

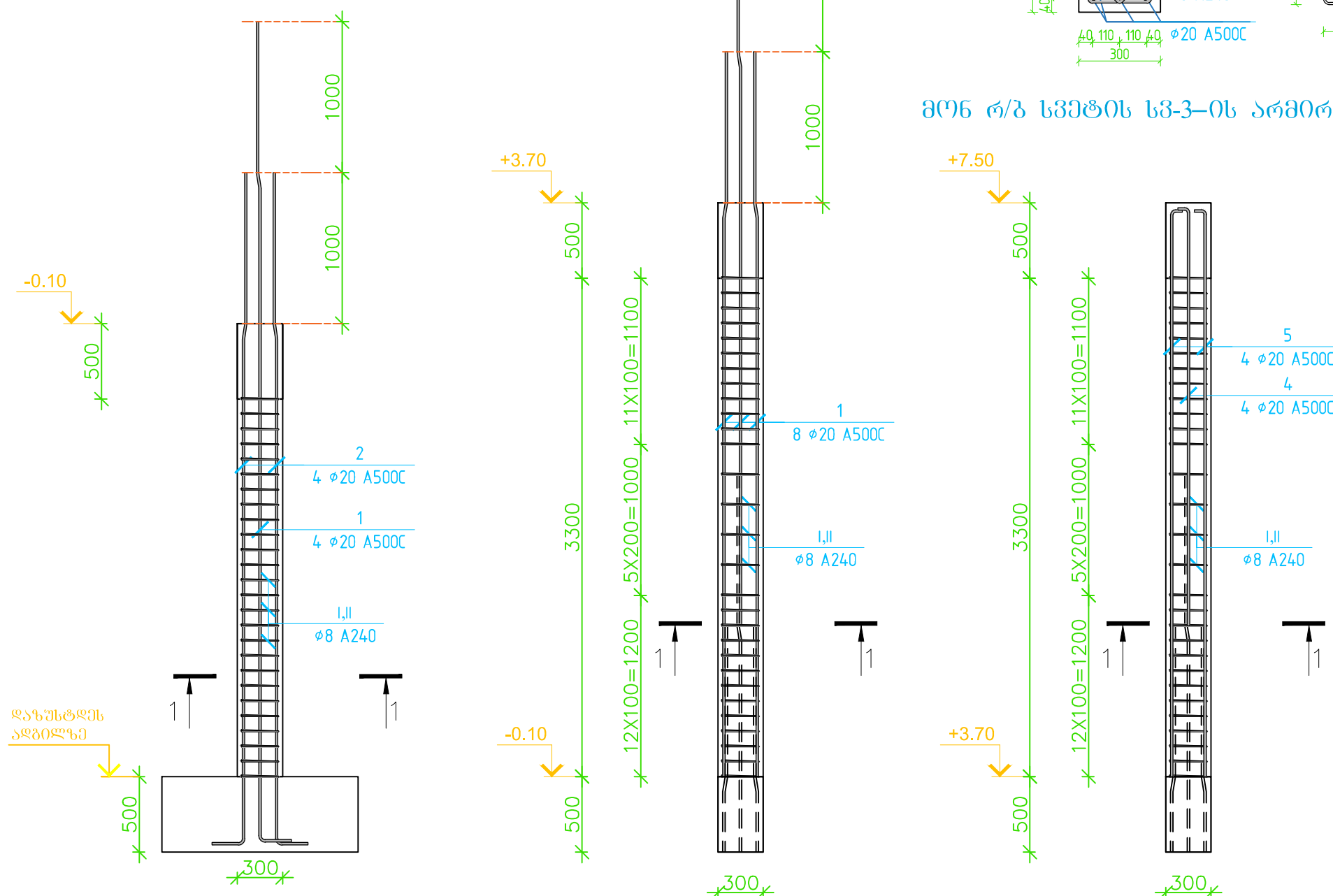
პოზ-I
1150მმ.

პოზ-II
950მმ.

მონ რ/ბ სვეტის სვ-1-ის არმირება



მონ რ/ბ სვეტის სვ-3-ის არმირება



ღერძი 1-ის და ღერძი 2-ის კვეთად
სვ-2 მოეწყო ნაშენების გარეშე

სვეტის არმირების კოდური აღწერა							
პოზ. №	სვეტის პოზ.	სვეტის პოზ. II	სვეტის პოზ. III	სვეტის პოზ. IV	სვეტის პოზ. V	სვეტის პოზ. VI	სვეტის პოზ. VII
I	1	20	A500C	450C	4	120	2x16
	2	20	A500C	650C	4	120	2x16
II	I	8	A240	1150	30	115	115
	II	8	A240	950	30	115	115

სვეტის არმირების კოდური აღწერა							
პოზ. №	სვეტის პოზ.	სვეტის პოზ. II	სვეტის პოზ. III	სვეტის პოზ. IV	სვეტის პოზ. V	სვეტის პოზ. VI	სვეტის პოზ. VII
I	1	20	A500C	450C	4	120	2x16
	2	20	A500C	650C	4	120	2x16
II	I	8	A240	1150	30	115	115
	II	8	A240	950	30	115	115

სვეტის არმირების კოდური აღწერა							
პოზ. №	სვეტის პოზ.	სვეტის პოზ. II	სვეტის პოზ. III	სვეტის პოზ. IV	სვეტის პოზ. V	სვეტის პოზ. VI	სვეტის პოზ. VII
I	1	20	A500C	450C	4	120	2x16
	2	20	A500C	650C	4	120	2x16
II	I	8	A240	1150	30	115	115
	II	8	A240	950	30	115	115



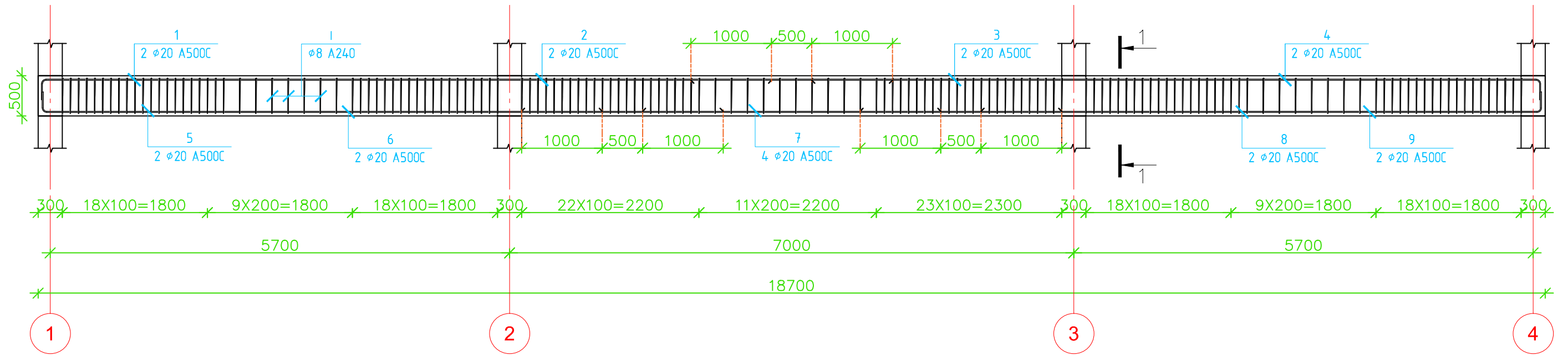
შპს ვანდმაურერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

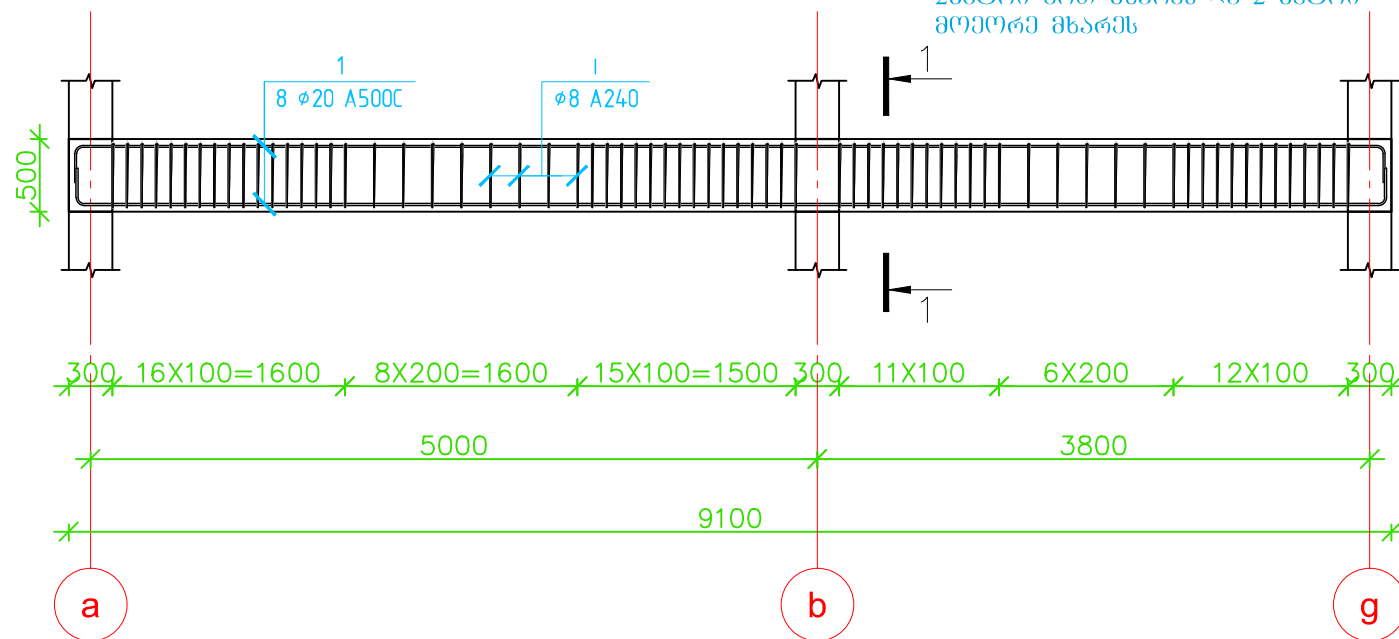
დაგვეთი		დირექტორი	ნ. მანუჩენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მანუჩენიძე
თარიღი	02.10.2021		მასშტაბი 1:35



მონ რ/ბ რიგელების მრ-1-ის არმირება

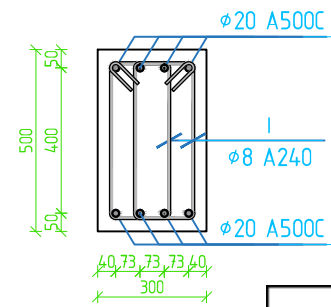


მონ რ/ბ რიგელების მრ-2-ის არმირება

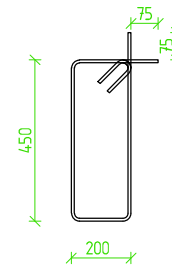


შენიშვნა რიგელებს ზედა შრეში სვეტის საყრდენებთან დაშვებულ ორი ღერო $\phi 20$ იანო არმატურა სიბრძოთ 4 მეტრი საყრდენიდან 2 მეტრი ერთ მხარეს და 2 მეტრი მეორე მხარეს

კვეთი 1-1



პოზ-1 1450მმ.



არსებობის და კონსტრუქციის სპეციფიკაცია							
პოზ. N	არსებობის რაოდენობა	არსებობის მასალა	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (რაოდენობა)	სიგრძე (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	კონსტრუქციის H-25 (მმ)
1	20	A500C	10000	8	800	16720	1.35
I	8	A500C	1450	140	2030	8010	
საშუალო მნიშვნელობა:						27739	კმ.

არსებობის და კონსტრუქციის სპეციფიკაცია							
პოზ. N	არსებობის რაოდენობა	არსებობის მასალა	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (რაოდენობა)	სიგრძე (მ)	საერთო სიგრძე (მ)	კონსტრუქციის H-25 (მმ)
1	20	A500C	9400	2	18.8	46.26	2.70
2	20	A500C	10900	2	21.8	53.76	
3	20	A500C	9400	2	18.8	46.26	
4	20	A500C	10900	2	21.8	53.76	
5	20	A500C	7300	2	14.6	36.01	
6	20	A500C	8800	2	17.6	43.48	
7	20	A500C	5200	4	20.8	51.30	
8	20	A500C	7300	2	14.6	36.01	
9	20	A500C	8100	2	16.2	36.95	
I	8	A240	1450	215	311.8	123.01	
საშუალო მნიშვნელობა:						52903	კმ.



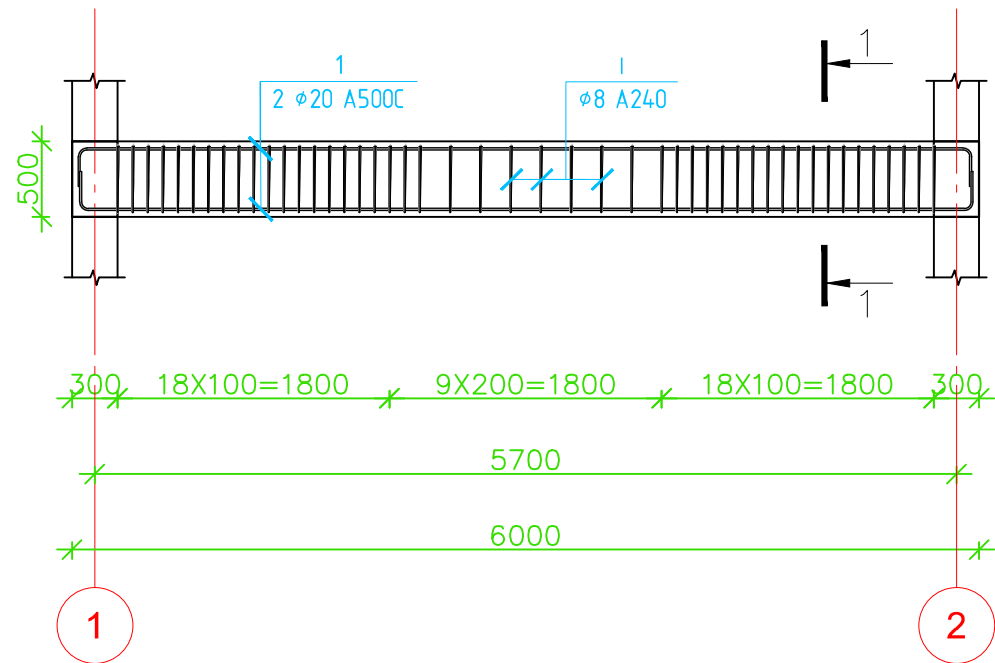
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მამუკელიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მამუკელიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:50

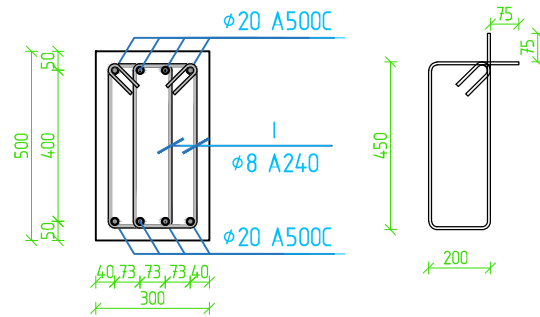


მონ რ/ბ რიგელის მრ-3-ის არმირება



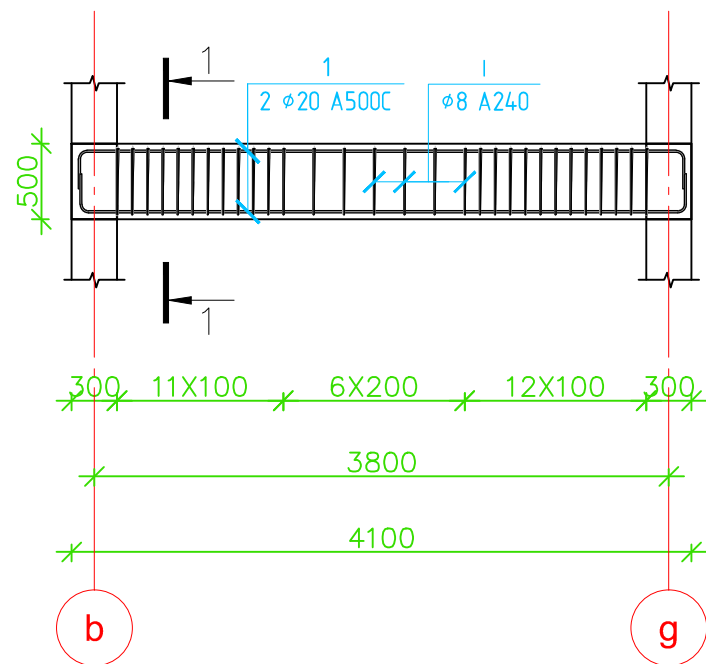
კვეთი 1-1

პოზ-I
1450მმ.



არსაბუნების და განმარტების საინჟინერო-კალკულაციო									
პოზ. №	არსაბ. რაოდენობა	არსაბ. კლასი	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (საბუნ.)	Lxh (მმ)	წონა (კგ)	კონკრეტის კლასი	კლასი	
1	20	A500C	6800	8	54.4	134.16	B-25 (33)	100	
1	8	A500C	1450	94	136.3	53.78			
სულ არსაბუნობა						187.94	კგ.		

მონ რ/ბ რიგელის მრ-4-ის არმირება



არსაბუნების და განმარტების საინჟინერო-კალკულაციო									
პოზ. №	არსაბ. რაოდენობა	არსაბ. კლასი	სიგრძე (მმ)	რაოდენობა (საბუნ.)	Lxh (მმ)	წონა (კგ)	კონკრეტის კლასი	კლასი	
1	20	A500C	4500	8	36.0	88.78	B-25 (33)	0.60	
1	8	A500C	1450	60	87.0	34.33			
სულ არსაბუნობა						123.11	კგ.		

შენიშვნა რიგელს ზედა შრეში სვეტის საყრდენებთან დაემატოს ორი ღერი φ20 იანი არმატურა სიგრძით 4 მეტრი საყრდენიდან 2 მეტრი ერთ მხარეს და 2 მეტრი მეორე მხარეს



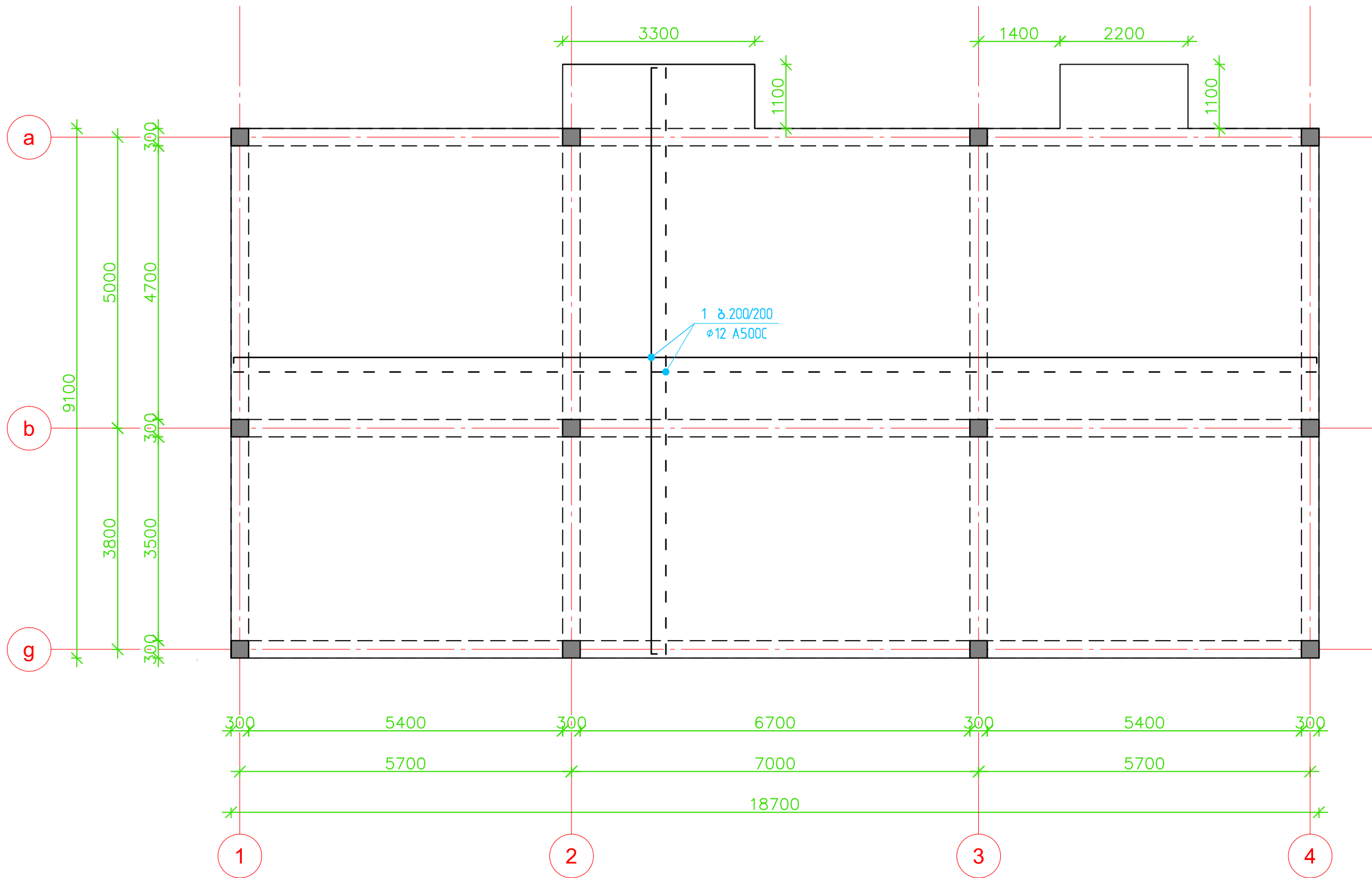
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

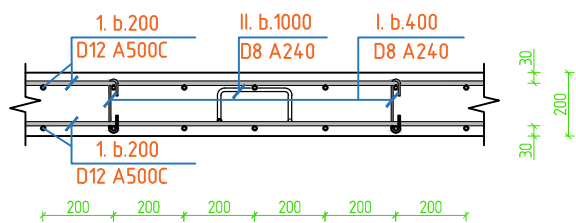
დამკვეთი		დირექტორი	ს. მარაგუნიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ს. მარაგუნიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:50



ბაღახურვის ფილის არმირების გეგმა -0.10 ნიშნულზე



ბაღახურვის ფილის არმირების ვრცელმნიშვნელო პროექტი



შენიშვნა	სიგრძე	სიგანა	სიმაღლე	სიღრმე	სიხშირე	სიგრძე	სიგანა	სიმაღლე
I	12	A500C	12000	200	200	9240	120	120
II	8	A240	270	400	1000	270	120	120



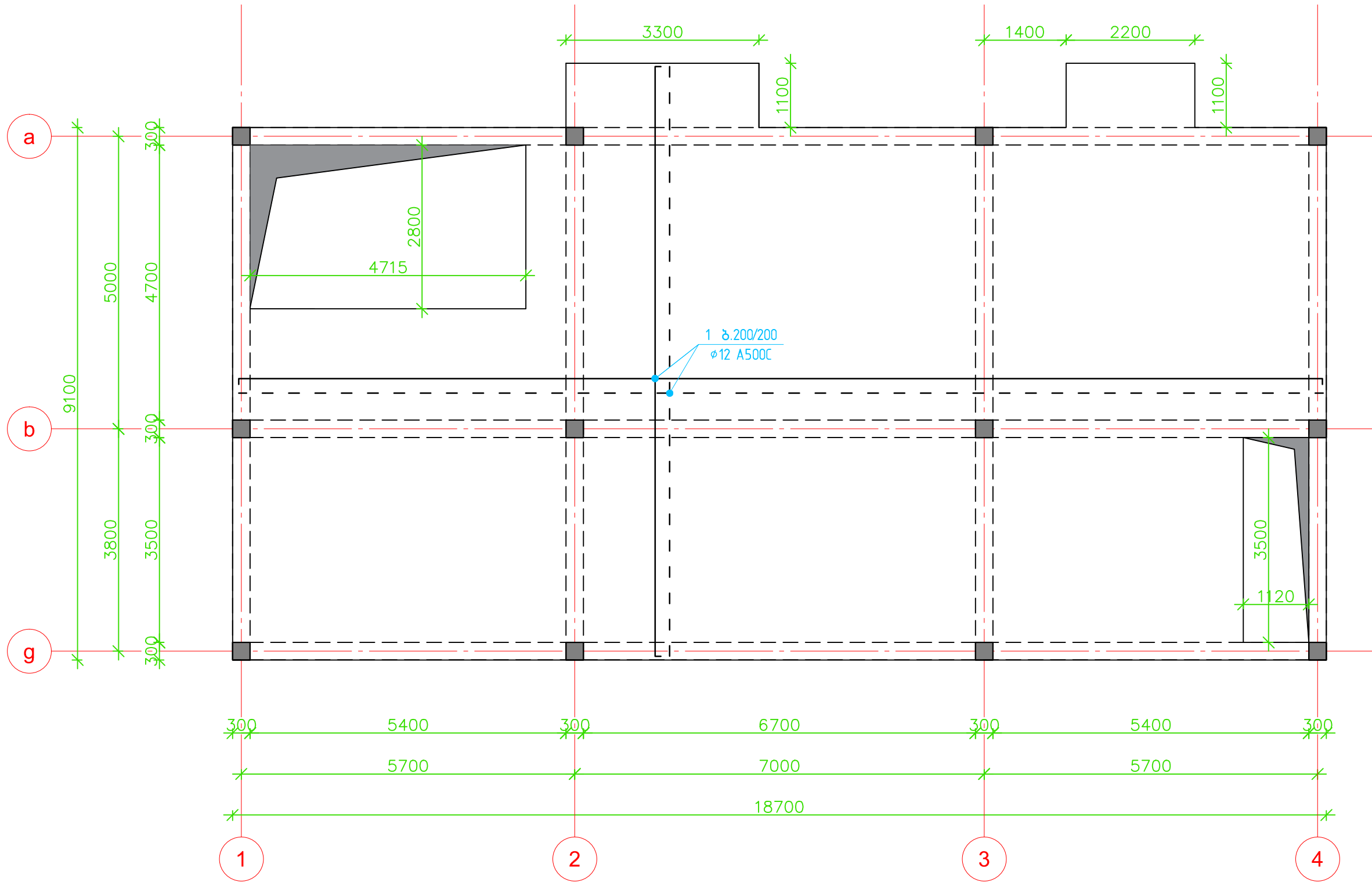
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

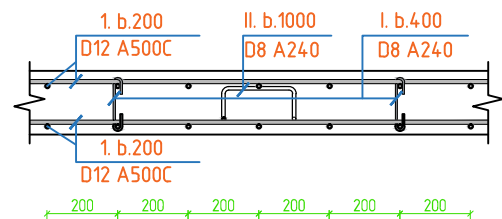
დამკვეთი		დირექტორი	ნ. ბარამიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. ბარამიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



ბაღახურვის ფილის არმირების გეგმა +3.70 ნიშნულზე



ბაღახურვის ფილის არმირების ფრაგმენტი ჰრილში



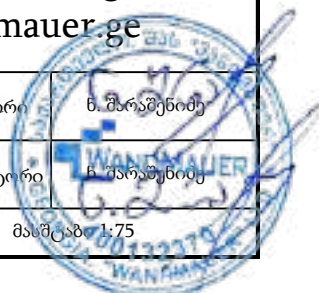
პროექტი	პროექტი	პროექტი	პროექტი	პროექტი	პროექტი	პროექტი	პროექტი
1	2	A500C	1200	275	1300	20279	3.80
1	6	A240	270	343	475	3554	
1	6	A240	1100	287	1157	2157	



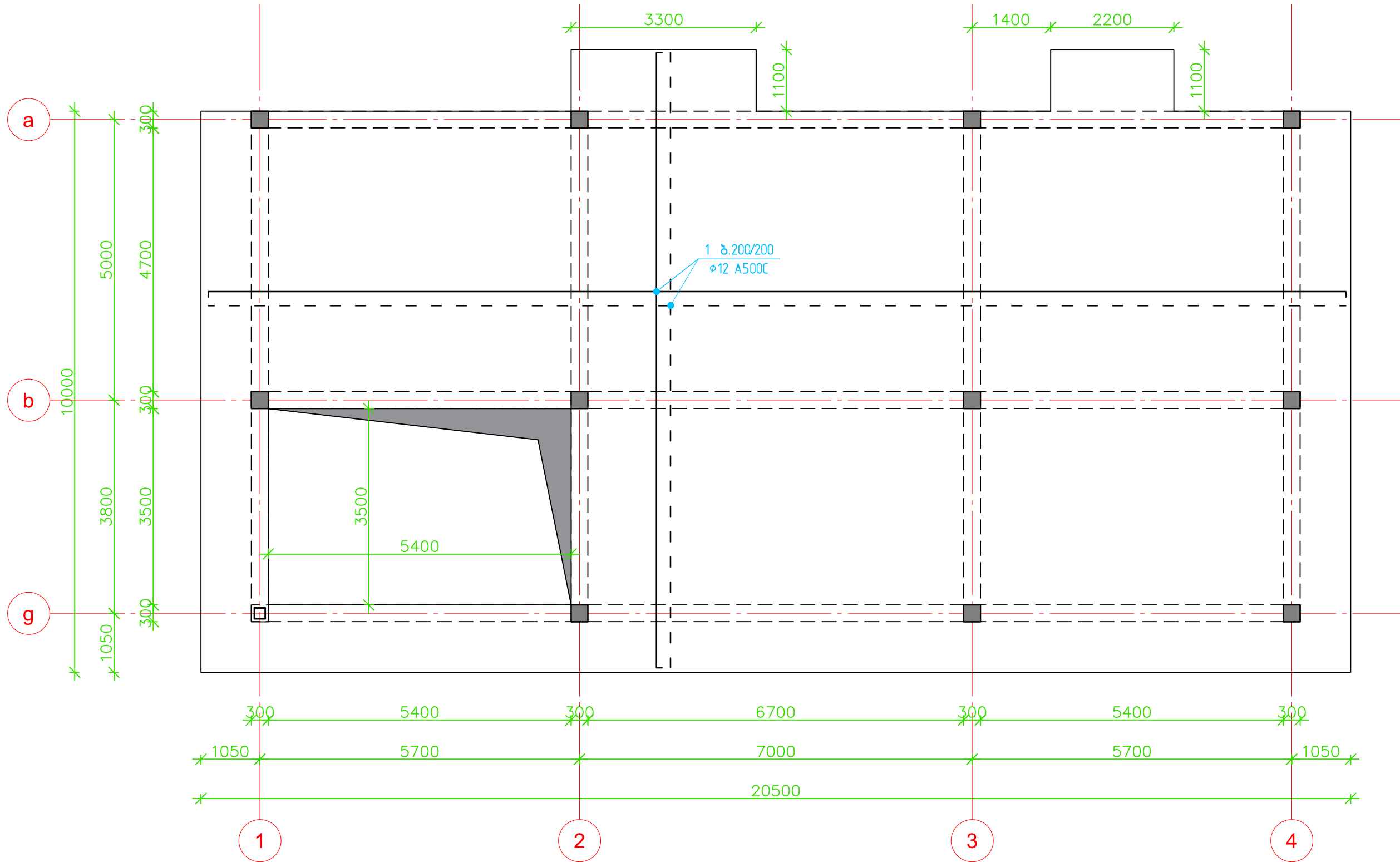
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

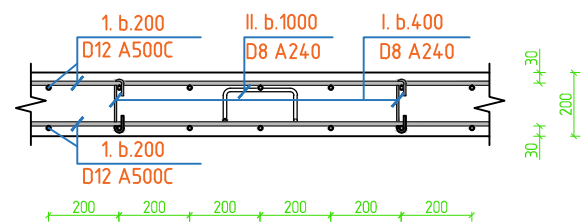
დამკვეთი		დირექტორი	ს. მარტენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ს. მარტენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75



ბაღახურვის ფილის არმირების გეგმა +7.50 ნიშნულზე



ბაღახურვის ფილის არმირების ურამენტო ჭრილში



არმირების ურამენტო ჭრილის მონაცემები							
სართული	კლასი	სიგრძე (მმ)	სიმაღლე (მმ)	სივრცითი მანძილი (მმ)	სივრცითი მანძილი (მმ)	სივრცითი მანძილი (მმ)	სივრცითი მანძილი (მმ)
I	B	A240	270	454	1200	350	3840
II	B	A240	1100	368	420	1680	3840
სრული სიგრძე							7720



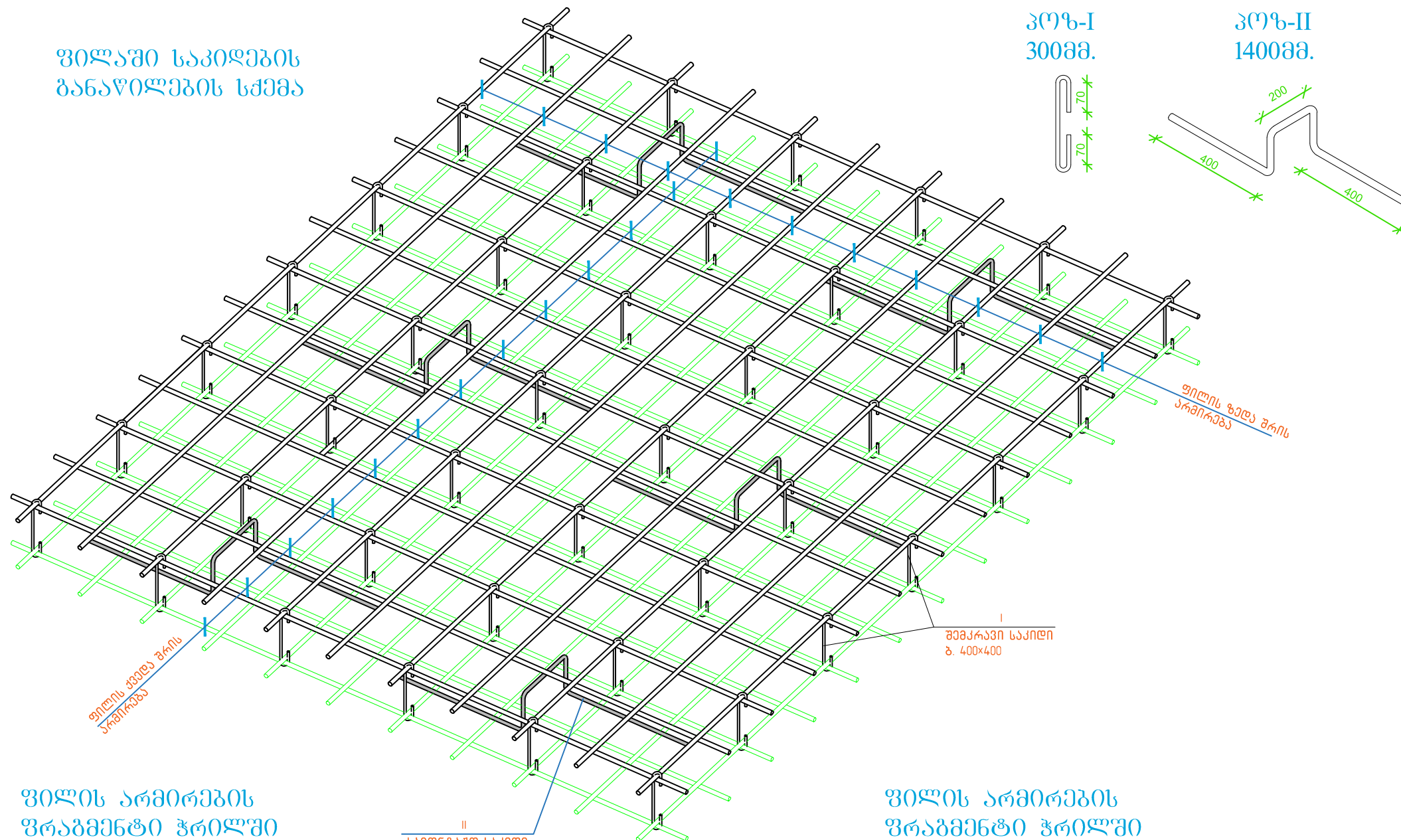
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მანაშენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მანაშენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75

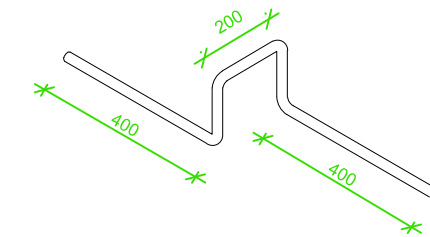
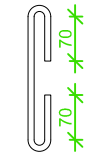


ფილაში საკიდეების
ბანაწილებების სქემა

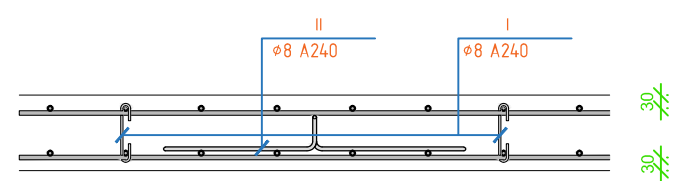


პოზ-I
300მმ.

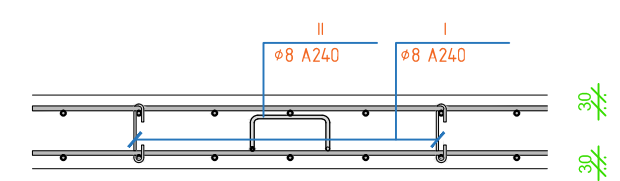
პოზ-II
1400მმ.



ფილის არმირების
ფრაგმენტი ჭრილში



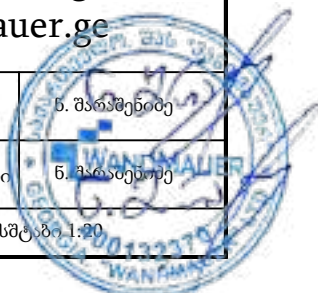
ფილის არმირების
ფრაგმენტი ჭრილში



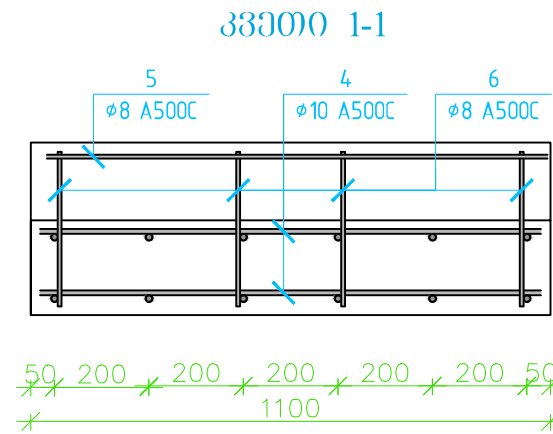
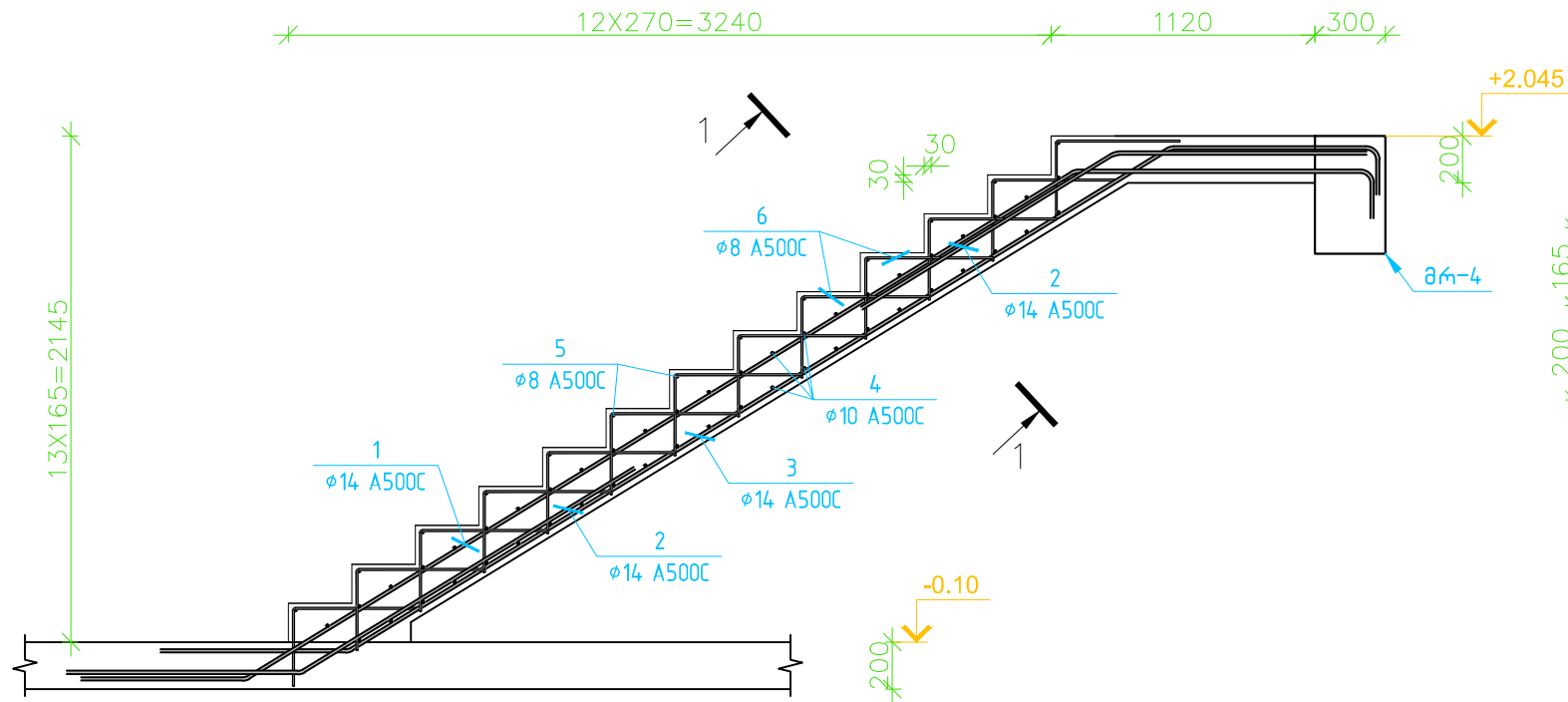
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მამუშენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მამუშენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20



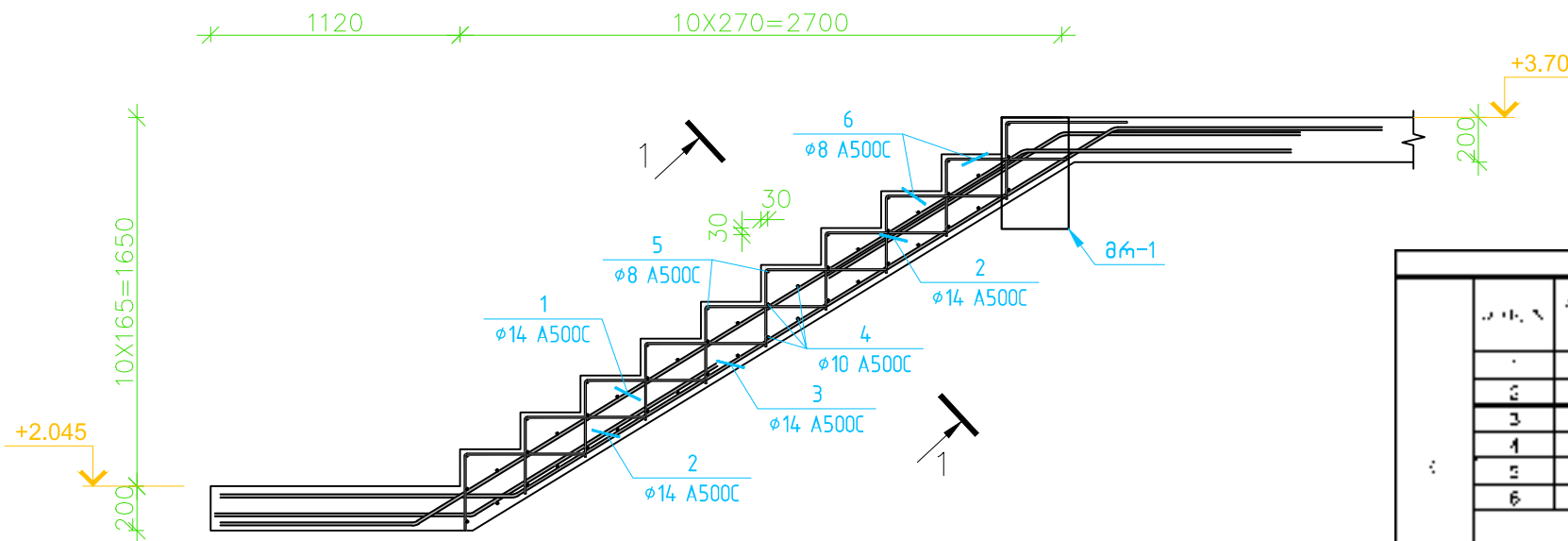
პიბის მარშის კმ-1-ის არმირება



კმ-1-ის კვეთი

①	φ14		6400
②	φ14		2600
③	φ14		6000
④	φ10		1070
⑤	φ8		1070
⑥	φ8		900

პიბის მარშის კმ-2-ის არმირება



პიბის №	დამკვეთის მითითება	საპროექტო მითითება	საპროექტო სიგრძე	საპროექტო რაოდენობა	საპროექტო მასალის მოცულობა	საპროექტო მასალის მასალის	საპროექტო მასალის მასალის
1	φ14	A500C	6400	12	76800	1	130
2	φ14	A500C	2600	24	67600	1	130
3	φ14	A500C	6000	12	72000	1	130
4	φ10	A500C	1070	40	42800	1	130
5	φ8	A500C	1070	10	10700	1	130
6	φ8	A500C	900	40	36000	1	130

კმ-2-ის კვეთი

①	φ14		5300
②	φ14		2500
③	φ14		3700
④	φ10		1070
⑤	φ8		1070
⑥	φ8		900

პიბის №	საპროექტო დიამეტრი	საპროექტო სიგრძე	საპროექტო რაოდენობა	საპროექტო მასალის მოცულობა	საპროექტო მასალის მასალის	საპროექტო მასალის მასალის
1	14	A500C	6400	12	76800	130
2	14	A500C	2600	24	67600	130
3	14	A500C	6000	12	72000	130
4	10	A500C	1070	40	42800	130
5	8	A500C	1070	10	10700	130
6	8	A500C	900	40	36000	130



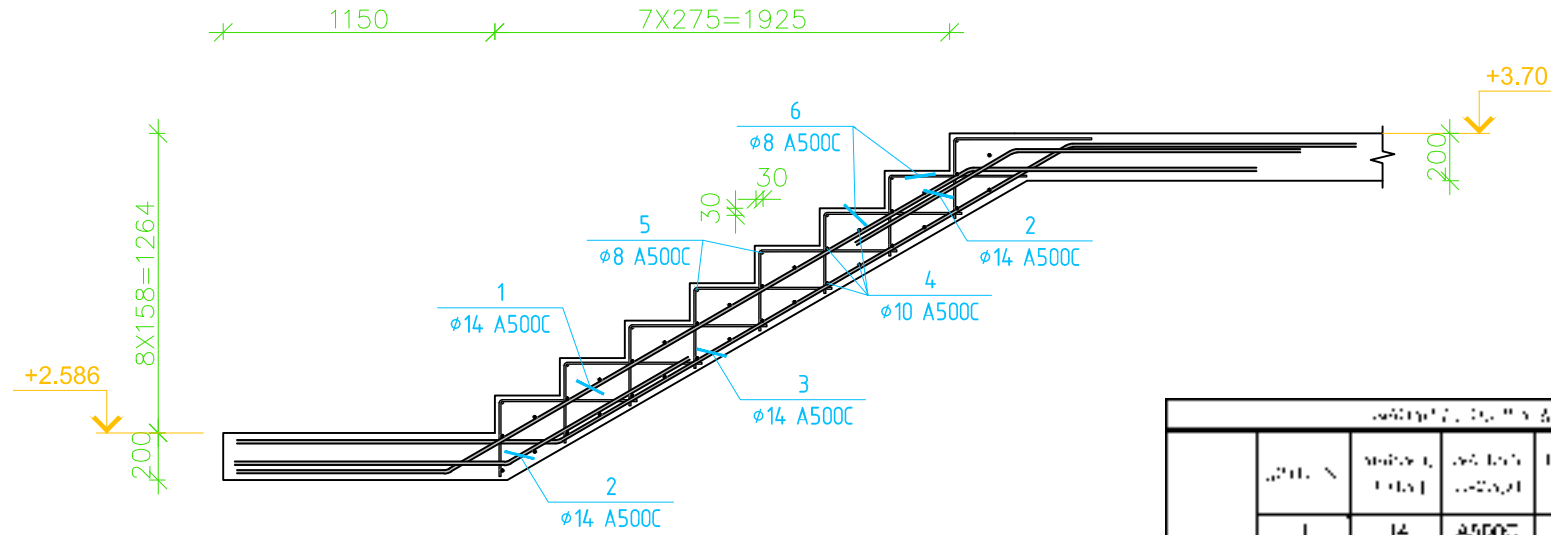
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

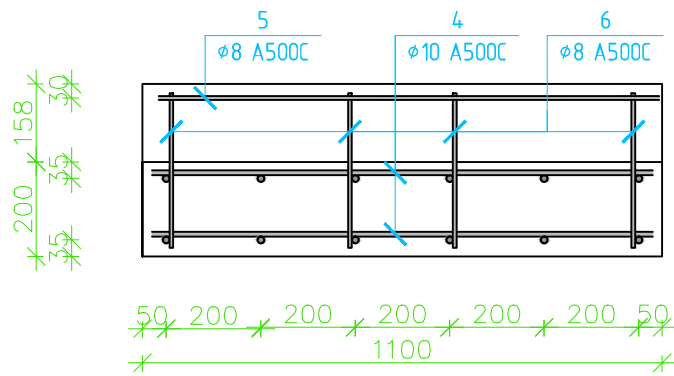
დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მარამულიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მარამულიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:30



პიპის მარშის კმ-5-ის არმირება



კვეთი 1-1



პიპის №	დამკვეთი	პიპის დიამეტრი	სიგრძე	საფარი	სიღრმე	სიღრმე	სიღრმე	სიღრმე
1	14	A500C	4630	12	362	1271		0.60
2	14	A500C	2020	24	456	5401		
3	14	A500C	5130	12	612	7104		
4	10	A500C	1070	32	42	2111		
5	8	A500C	1070	6	36	136		
6	8	A500C	900	32	208	136		

კმ-5-ის მსპოზი

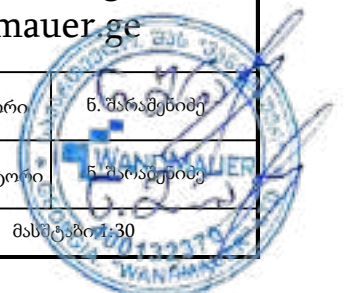
①	Φ14		4600
②	Φ14		2000
③	Φ14		5100
④	Φ10		1070
⑤	Φ8		1070
⑥	Φ8		900



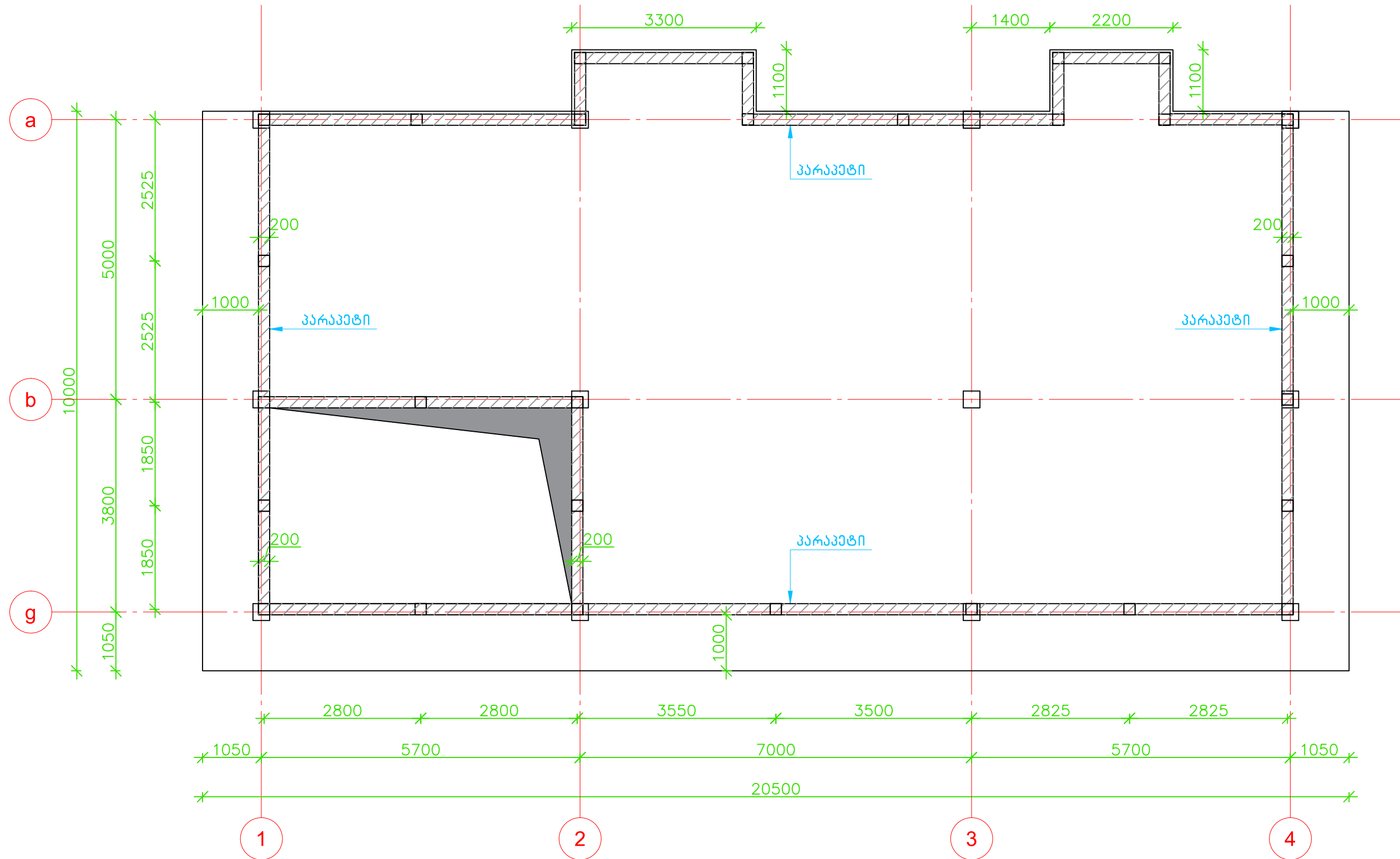
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შალამუხიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შალამუხიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:30



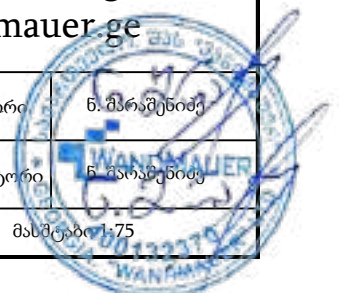
პარაკეტის მოწყობის გეგმა +7.50 ნიშნულზე



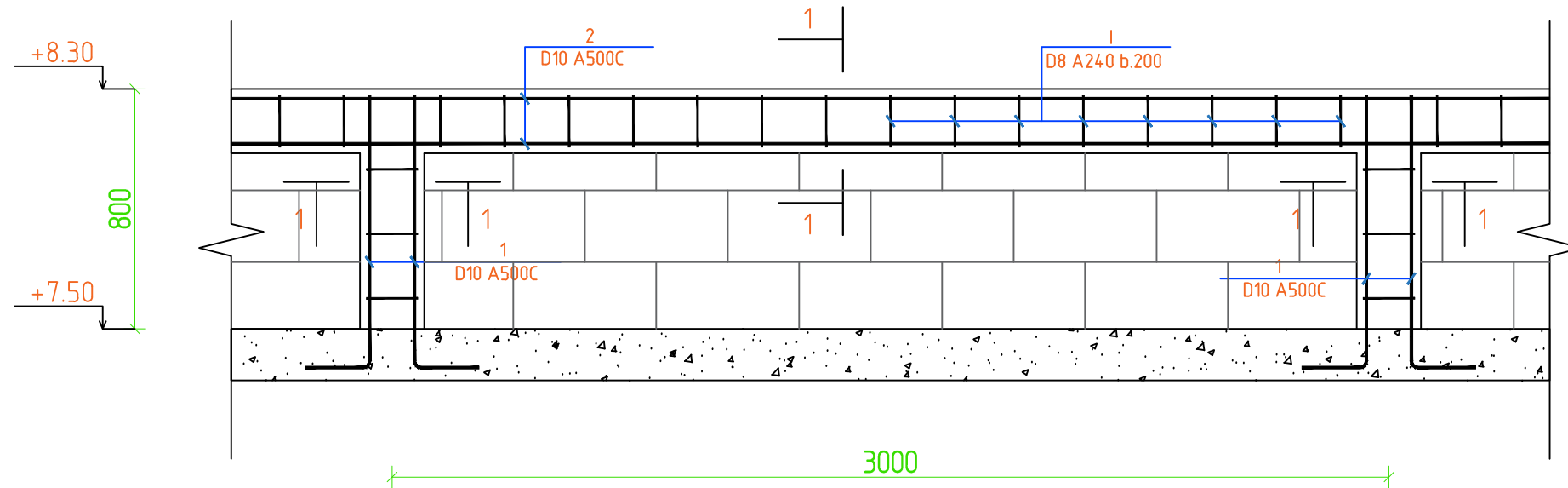
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მარამულიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მარამულიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:75

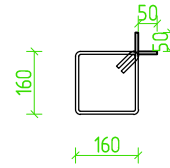
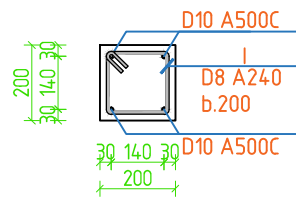


პარაპეტის მოწყობის დეტალი



კვანძო 1-1

პოზ-I
75088.



არსებობის და შენობის ხარისხობა									
კონსტრუქცია	პოზ. N	არსებ. კლასი	არსებ. კლასი	სიღრმე (მ)	განმ. (საფუძველი)	სიღრმე (მ)	სიღრმე (მ)	კონსტრუქცია N-25 (მმ)	
	1	10	A500C	1100	112	123.2	75.96	1.00	
	2	10	A240	12000	28	336.0	247.16		
	1	8	A240	750	350	262.5	103.58		
სულ შენობის:							386.69	კვ.	



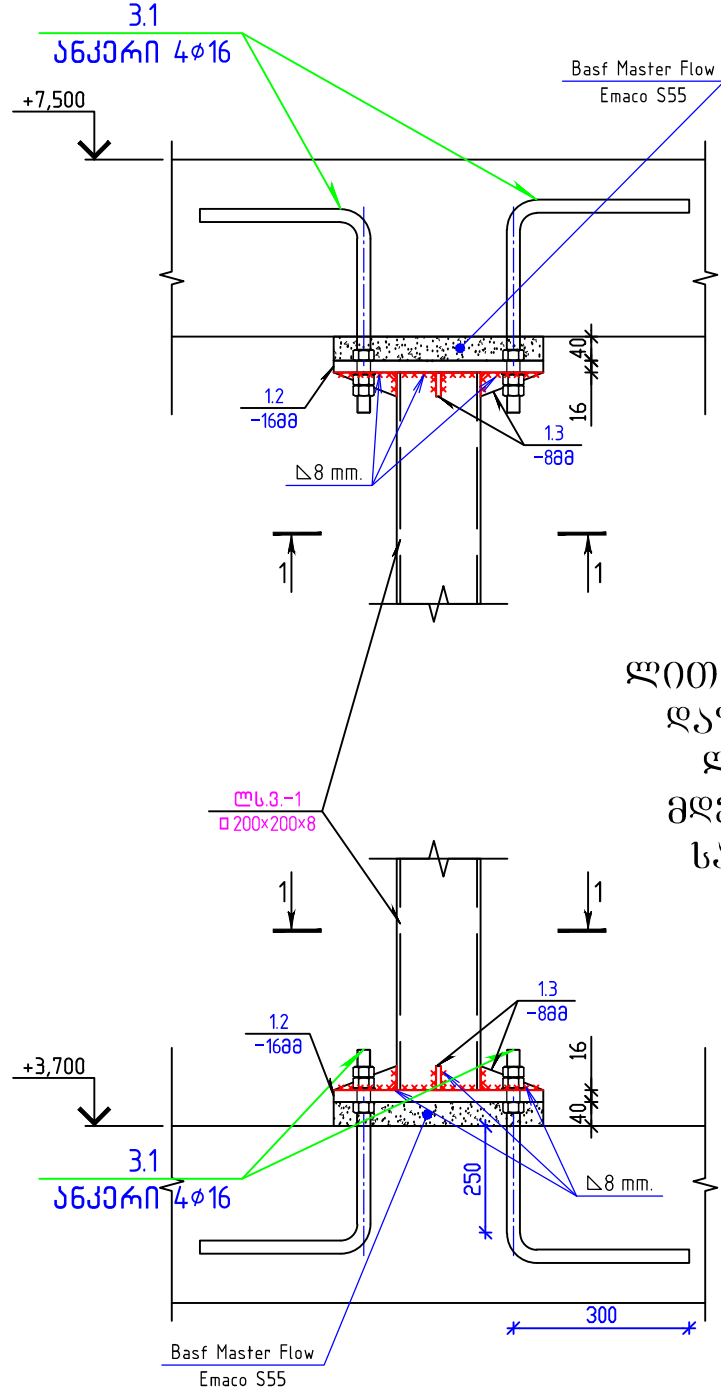
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

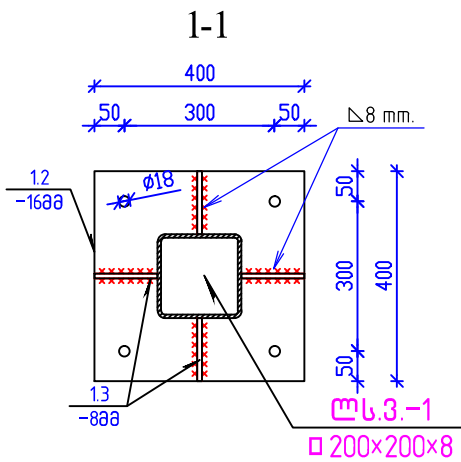
დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შარაშენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შარაშენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20



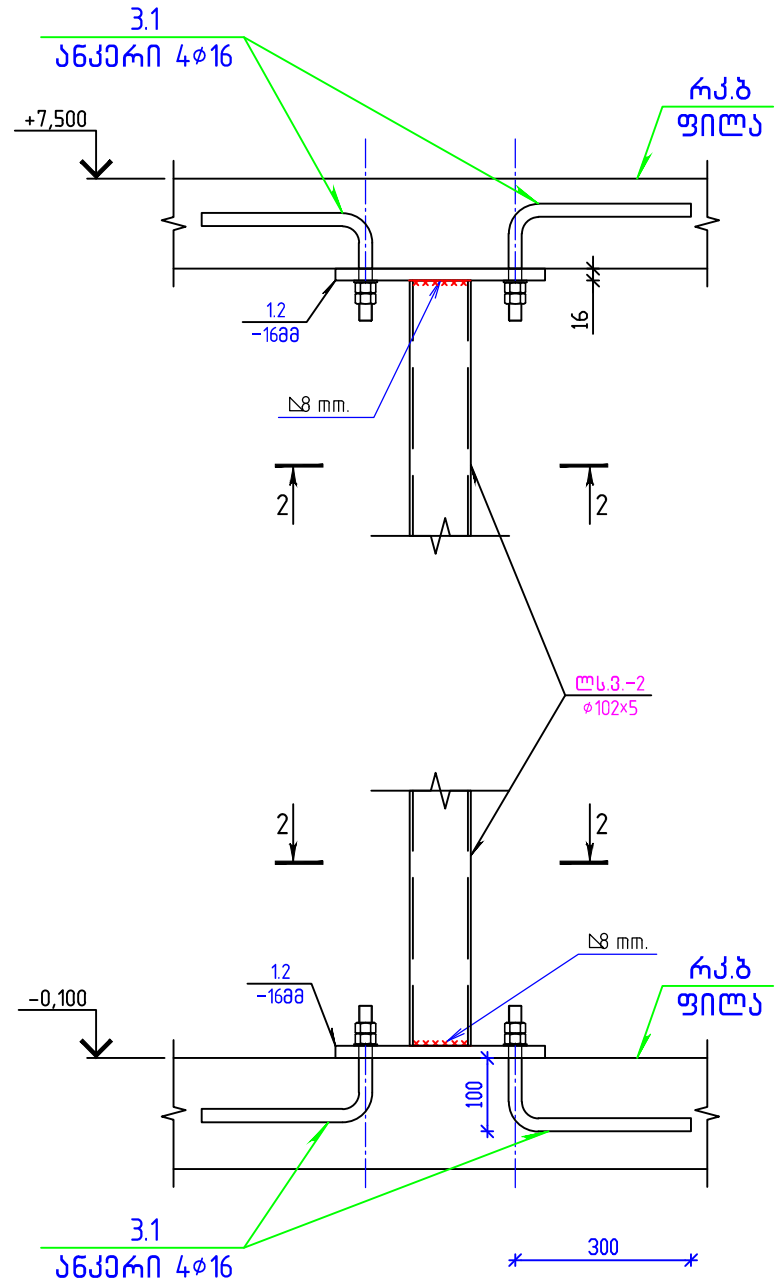
ლითონის სვეტის მოწყობა



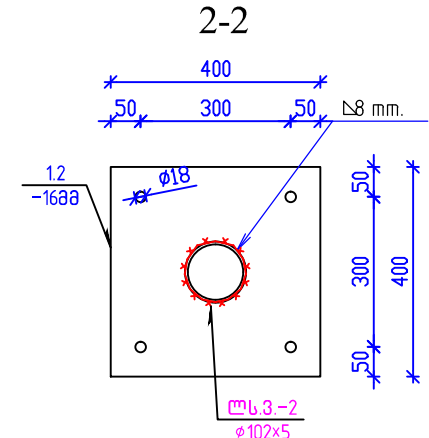
შენიშვნა
ლითონის სვეტის სიბრძნე დაზუსტდეს ალბილზე ლითონის სვეტის მდებარეობა იხილეთ საყვარელი ნახაზები



შენიშვნა პერიმეტრზე მოსაწყობი სვეტები



შენიშვნა
პერიმეტრზე მოსაწყობი სვეტების რაოდენობა და განლაგება დაზუსტდეს არქიტექტურის მიხედვით აღნიშნული სვეტები არ არის კონსტრუქციული აღნიშნულების



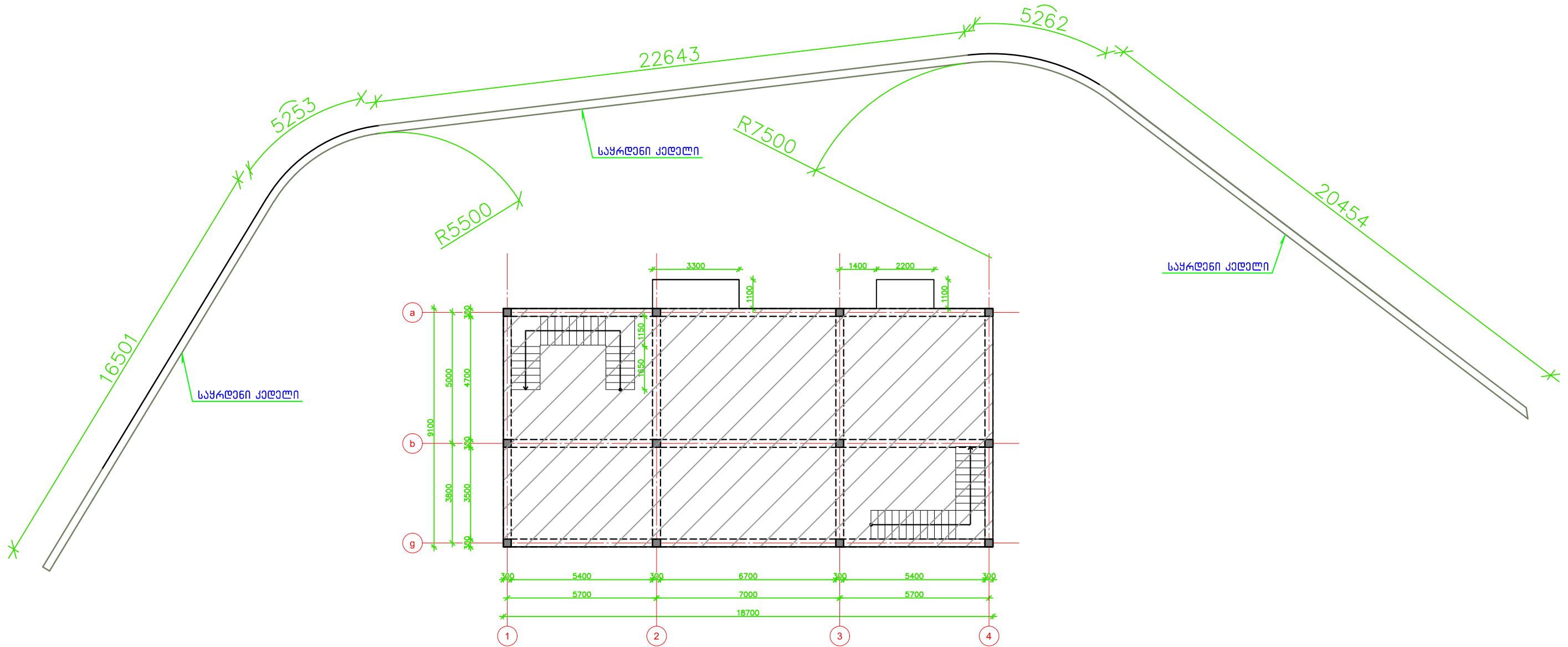
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მამუცენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მამუცენიძე
თარიღი	02.10.2021		მასშტაბი 1:20



საყრდენი კედლის განლაგების გეგმა




შენიშვნა:

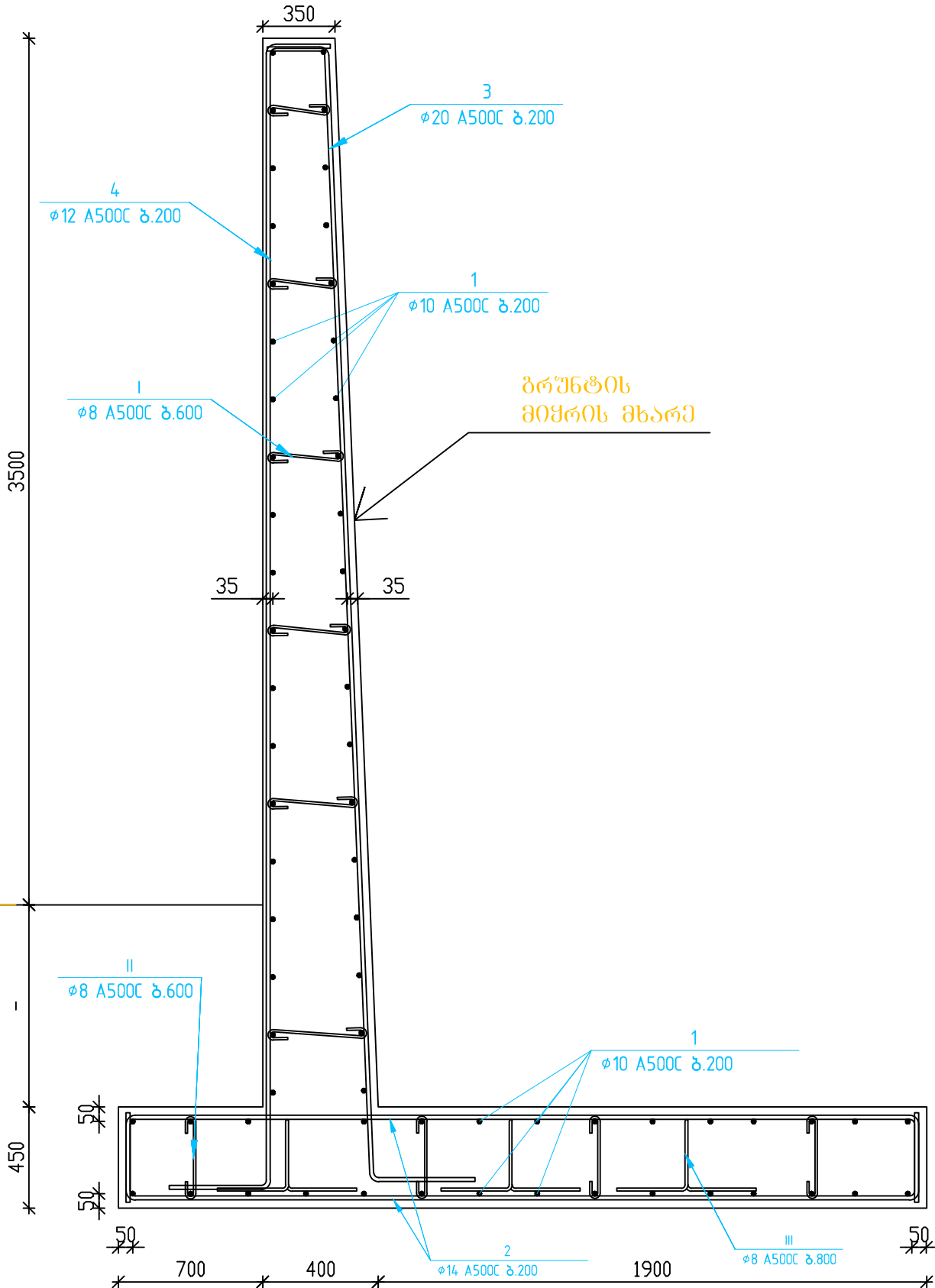
საყრდენი კედლის სიმაღლე დაზუსტდეს ადგილზე, აღნიშნულ ტერიტორიაზე შეიძლება იყოს რამდენიმე ტიპის საყრდენი კედელი, რაც განპირობებულია რელიეფის სირთულით, შესაბამისად შემდეგ ფურცელზე მოცემულია სამი ტიპის საყრდენი კედელი სიმაღლის მიხედვით, თითოეული კედელის მოწყობა გადაწდეს ადგილზე რეალური რელიეფის მიხედვით. შესაბამისად საყრდენი კედლის მასალის ხარჯი დაზუსტდეს ადგილზე.

ასევე კედლის საძირკველი უნდა დაფუძვნებული იქნას ძირითად გრუნტზე. თუ ძირითადი გრუნტი არ გამოჩნდება 1.5 მეტრზე შემდეგ შეიძლება მოეწყოს რკ.ბ ტუმბოები რომელიც აუცილებლად გავლილი უნდა იქნეს პროექტის კონსტრუქტორთან შეთანხმებით.

ასევე კედელი გრუნტის მიყრის მხარეს დაიფაროს ფიდროიზოლაციით

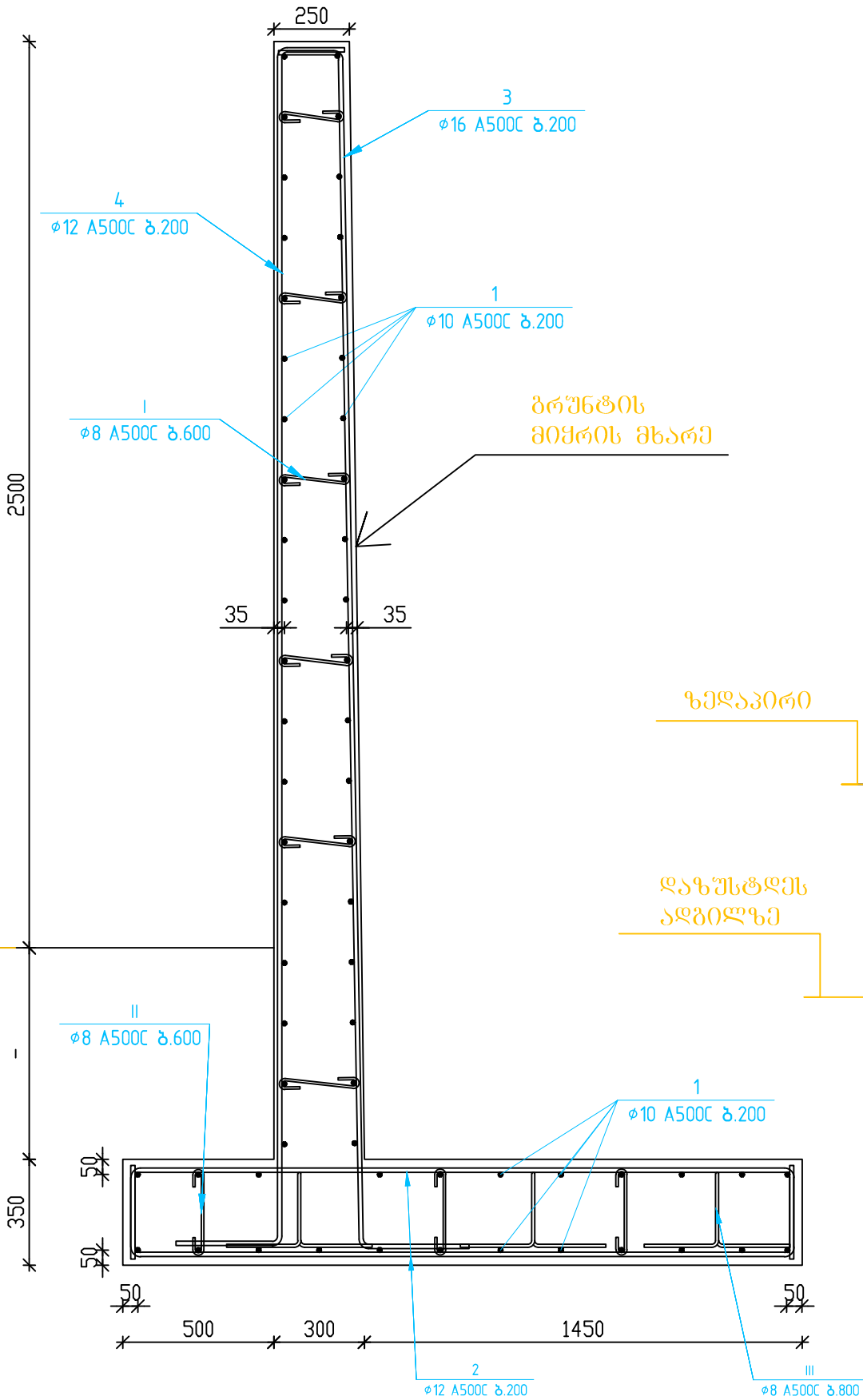
		შპს ვანდმაუერ +995 574 70 04 04	info@wandmauer.ge www.wandmauer.ge
დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შალამუხიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შალამუხიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20

ტიპი-2



ბრუნების
მიჯრის მხარე

ტიპი-1



ბრუნების
მიჯრის მხარე

ზედაპირი

დახუსტდეს
აღბილზე

ზედაპირი

დახუსტდეს
აღბილზე



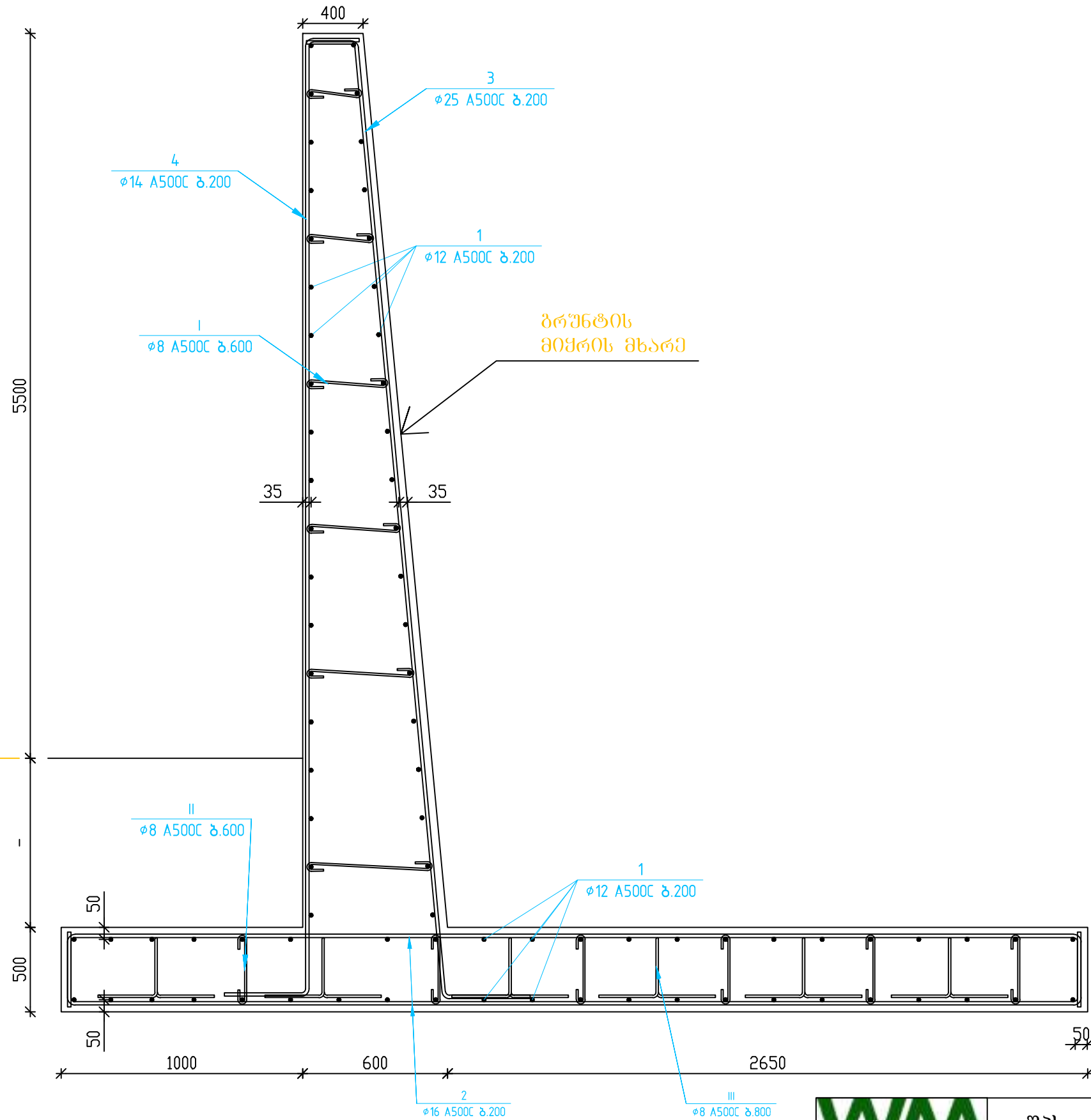
შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. მანაშენიძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. მანაშენიძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20



ტიპი-3



ზედაპირი

დახუსტდეს
ალგილზე

ბრუნტის
მიყრდენის
მხარე



შპს ვანდმაუერ
+995 574 70 04 04

info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

დამკვეთი		დირექტორი	ნ. შარაძე
მისამართი	ქ. თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ (ს.კ. #01.15.04.004.046)	კონსტრუქტორი	ნ. შარაძე
თარიღი	02.10.2021	მასშტაბი	1:20



ვანდმაუერ
საქართველო, ქ.თბილისი
ტელ: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge



WandMauer Ltd
Georgia, Tbilisi
Phone: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge



გეოლოგიური დასკვნა

შპს ვანდმაუერ

ქ.თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ, (ს.კ. 01.15.04.004.046) ორსართულიანი
შენობა-ნაგებობა „ვენდისის“ მშენებლობასთან დაკავშირებული
საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები

საინჟინრო-გეოლოგია

შპს ვანდმაუერ-ის დირექტორი:



ქ. თბილისი 2021 წ.

**ტექნიკური დავალება
საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად**

1. **ობიექტის დასახელება** – ქ. თბილისი, მ.ჯავახისშიველის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ ორსართულიანი შენობა-ნაგებობა ვენდისის მშენებლობასთან დაკავშირებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში;
2. **დამკვეთი** – შ.პ.ს „ელემენტ კონსტრაქშენი“
3. **ობიექტის მდებარეობა** – ქ. თბილისი, მ.ჯავახისშიველის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ ს/კ. 01.15.04.004.046;
4. **შენობის ზომები** – ორსართულიანი შენობა;
5. **შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით** – III;
6. **საძირკვლის ტიპი** – ლენტური-წერტილოვანი;
7. **დაპროექტების სტადია** – სამუშაო პროექტი;
8. **საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში წარმოდგენილი იქნას ერთ ეგზემპლარად.**

პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი:

**ქ.თბილისი, მ.ჯანაშიაძის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს
მიმდებარედ, (ს.პ. 01.15.04.004.046) ორსართულიანი შენობა-ნაგებობა
„ვენდისის“ მშენებლობასთან დაკავშირებული საინჟინრო-გეოლოგიური
კვლევის შედეგები**

შესავალი

2021 წლის ივნისში შ.პ.ს. „ვანდამაუერ“-ის ინჟინერ-გეოლოგის დ.ჯანელიძის მიერ, ჩატარებული იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ორსართულიანი ვენდისის შენობის მშენებლობასთან დაკავშირებით

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მიზანს წარმოადგენს გამოყოფილი მოედნის გეოლოგიური აგებულების, ჰიდროგეოლოგიური პირობებისა და გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლა საპროექტო შენობის დაფუძნებისათვის.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები ჩატარდა ტექნიკური დავალების, ნორმატიული დოკუმენტების (ს.ნ. და წ. 1.02.07.87) საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისათვის, (პნ.02.01-08 შენობა-ნაგებობათა ფუძეები) და სახსტანდარტის (25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია) მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

უშუალოდ სამშენებლო მოედნის ფარგლებში წინა წლებში საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა ჩვენს მიერ არ ჩატარებულა, ხოლო მის მიმდებარედ ჩატარებული კვლევის მასალები ჩვენს მიერ ვერ იქნა მოძიებული.

საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით საპროექტო ტერიტორიაზე გაკეთდა 2 ჭაბურღილი, სიღრმით 5 მეტრი. საველე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ ჭაბურღული ლიკვიდირებული იქნენ ამოღებული გრუნტით.

გეოდინამიკური პირობები - ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერებისა და საველე სამუშაოების დროს საკვლევ ტერიტორიაზე არ აღინიშნება საინჟინრო-გეოდინამიკური და გეოლოგიური საფრთხეების განვითარების კვალი. აღსანიშნავია, რომ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, გეოლოგიური დეპარტამენტის მიერ გამოქვეყნებულ ”ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება 2019 წ.“-ის მიხედვით საკვლევ ტერიტორია მოქცეულია მაღალ და დაბალი გეოდინამიკური რისკის ზონაში.

დაბალი - ტერიტორიები, სადაც რელიეფი ძირითადად სწორია, დანაწევრების ხარისხი უმნიშვნელო. სუბტრატის ქანები გამოირჩევიან შედარებით მდგრადი მზიდი თვისებებით, მიწისქვეშა წყლები ძირითადად ღრმა

ცირკულაციისაა, დატბორვებს ადგილი არა აქვს და სტიქიური გეოლოგიური პროცესები პრაქტიკულად არ ფიქსირდებიან და ტერიტორიის დაზიანების ხარისხი უმნიშვნელოა. მდინარეების გამოფიტვის ელუვიური პროცესები, განსაკუთრებით მთიანი ზონის პედიმენტების სივრცეში; მეოთხეულის ნალექებში ფორმირებული მიწისქვეშა წყლები არაღრმა ცირკულაციისაა, ადგილი აქვს შეტბორვას.

მაღალი – ტერიტორიები, სადაც რელიეფი დახრილია 20⁰-ზე მეტი კუთხით და ძლიერ დანაწევრებულია, ამგები ქანები სხვადასხვა მზიდი თვისებებით გამოირჩევიან და მათი წოლის ელემენტები ძირითადად თანხვედრილია ფერდობების დახრილობის მიმართულებებთან. წყალსადინარების ჭალა-კალაპოტის ზონები, სადაც მიმდინარეობს დატბორვები და მდინარეთა ნაპირების ინტენსიური გარეცხვა და გამოირჩევიან სტიქიური გეოლოგიური პროცესების მასშტაბური განვითარებით.

ჰიდროგრაფია, გეომორფოლოგია, ტექტონიკა, გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგია

რაიონის მთავარი ჰიდროგრაფიული ერთეულია მდინარე მტკვარი. ქსელის ხასიათის მიხედვით თბილისის მიდამოები ორ ნაწილად შეიძლება დაიყოს: მარჯვენა ნაპირეთში ჰიდროგრაფიული ქსელი უფრო ხშირია, ვიდრე მარცხენა ნაპირეთში, მდინარეებს ვიწრო ხეობები, მეტი ვარდნა და დახრილობა აქვთ.

მტკვარი შერეული საზრდოობის მდინარეა, იკვებება, ატმოსფერული ნალექებით და მიწისქვეშა წყლებით. წყალდიდობა ახასიათებს გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისში.

თბილისის მიდამოებში მტკვარს რამდენიმე შენაკადი აქვს. მარჯვენა შენაკადებიდან მთავარია მდ. ვერე და მიღმისწყალი, ხოლო მარცხენა შენაკადიდან მდ. გლდანულა.

თბილისი და მისი მიდამოები საკმაოდ რთული მორფოლოგიური (ტექტონიკური, ლითოლოგიური) აგებულებისაა. მან განიცადა როგორც ძველი, ისე თანამედროვე ეროზიულ-დენუდაციური და აკუმულაციური პროცესების ინტენსიური ზემოქმედება. ამის შედეგად რელიეფი ნაირგვაროვანია.

საქართველოს ტექტონიკური დარაიონების (ე. გამყრელიძე, 2000 წ.) მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა სისტემის თბილისი-მანგლისის ქვეზონას. იგი წარმოადგენს აჭარა-თრიალეთის

ნაოჭა სისტემის აღმოსავლეთ დაბოლოებას. ძირითადად აგებულია ზედა ეოცენის და ოლიგოცენის ტერიგენული ნალექებით. მათი სიმძლავრე 500 მ-მდეა. შუა ეოცენის, ქვედა ეოცენ-პალეოცენის და ზედა ცარცული ასაკის ნალექებს აქ ძირითადად მცირე სიმძლავრეები გააჩნია.

თბილისი და მისი შემოგარენი აგებულია მესამეული ასაკის ტერიგენული და ტუფოგენური ქანებით. მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მეოთხეულ (მდინარეულ და ტბიურ) ნალექებს.

მარჯვენა ნაპირეთში ვრცელი ფართობი უჭირავს ზედა ეოცენურ დანალექებს, რომლებიც წარმოდგენილია თაბაშირიანი თიხებითა და ქვიშაქვებით. აქ დანალექი ქანებით არის აგებული მთლიანად მდინარეების დიდმისწყლისა და ვერეს აუზები.

ქალაქის სამხრეთ ნაწილში რელიეფის აგებულებაში მონაწილეობს შუა ეოცენური ტუფოგენური დანალექები, უხეშშრეებრივი და მასიური ანდეზიტური ტუფობრეჭიები (ანდეზიტური საფრით), კერძოდ ისინი აგებენ თელეთის, თაბორის და სოლოლაკის ქედებს. თელეთის და თაბორის ქედების ნაოჭები მტკვრის მარცხენა მხარეზე გადადიან, მაგრამ იქ იძირებიან და ტუფოგენური წყება ზემოდან დაფარულია თიხებით, ფიქლებითა და ქვიშაქვებით.

ასევე ფართოდ არის გავრცელებული მეოთხეული ალუვიური, დელუვიური, დელუვიურ-პროლუვიური და ტბიური ნალექები. ალუვიონი წარმოდგენილია მდ. მტკვრის გაყოლებით და ისინი ტერასებს ქმნიან. დელუვიური და დელუვიურ-პროლივიური ნალექები, რომლებიც მეტწილად თიხნარების, თიხების და ლიოსისებრ თიხებისგან შედგება, გავრცელებულია მდინარე მტკვრის ორივე ნაპირეთში და სხვადასხვა სიმძლავრისაა. ტბიური ნალექები განვითარებულია კუმისისა და ლისის ტბის ქვაბულში, აგრეთვე გავრცელებულია ზოოპარკისა და აკადემქალაქის ტერიტორიაზე.

საქართველოს ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით (აკად.ბუაჩიძე), საკვლევი ტერიტორია შედის თბილისის წნევიან, ნაპრალოვან და ნაპრალოვანკარსტული წყლების სისტემაში.

ქ. თბილისის ტერიტორიაზე გამოიყოფა სამი ტიპის გრუნტის წყლები:

- მეოთხეული ასაკის გრუნტის წყლები;
- ზედა ეოცენური ასაკის ნაპრალოური ცივი წყლები;
- შუა ეოცენური ასაკის ნაპრალოური თერმული წყლები;

გრუნტის წყლები განვითარებულია გაშიშვლებული ქანების ელუვიურ ზონაში. წყაროების დებიტით გამოირჩევიან ზედა ცარცული ასაკის

კარბონატული ქანების წყლები. გრუნტის წყლებს, ზედა ეოცენის ქვიშოვან-თიხოვანი ჰორიზონტების გამოკლებით გააჩნიათ სუსტი მინერალიზაცია და ჰიდროკარბონატულ კალციუმიანი ან ნატრიუმიანი შემადგენლობა. გრუნტის ფოროვანი წყლები გავრცელებულია ალუვიურ ქვიშოვან-თიხოვან ნალექებში მდ. მტკვრის ჭალაში და მის დაბალ ტერასებზე. ისინი ხასიათდებიან კარგი სასმელი თვისებებით და საკმაოდ დიდი დებიტით.

უშუალოდ საკვლევ უბანზე ზედაპირული წყლების მუდმივი წყალსადინარი არ არის.

სეისმური პირობები - საკვლევ ტერიტორია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09), №1 დანართის მიხედვით, მოქცეულია 8 ბალიან (MSK 64 სკალა) სეისმურ ზონაში უგანზომილებო კოეფიციენტით 0.17.

კლიმატი: სამშენებლო უბნის ძირითადი კლიმატური მონაცემები, პნ 01.05-08-ის („სამშენებლო კლიმატოლოგია“) თანახმად, შემდეგია:

- ჰაერის საშუალო წლიურ ტემპერატურა +12.6°C;
- აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -24.0°C
- აბსოლუტური მაქსიმუმი +40°C;
- ატმოსფერული ნალექების წლიური რაოდენობა – 560 მმ;
- თოვლის საფარის წონა – 0.50 კპა;
- თოვლიან დღეთა რიცხვი წელიწადში – 14;
- ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ – 36მ/წ;
- ქარის უდიდესი სიჩქარე 20 წლიანი განმეორებით – 37 მ/წმ;
- ქარის გაბატონებული მიმართულება – ჩრდილოეთის და ჩრდილო-დასავლეთის.

გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე – 0 სმ.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები

ჩატარებული საკვლე მონაცემების საფუძველზე შედგენილია სამთო-გამონამუშევრებისა და სამშენებლო მოედნის გეოლოგიური ჭრილები.

სამშენებლო თვისებების მიხედვით, მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის ამგებ გრუნტებში შეიძლება გამოიყოს ორი ფენა მათ შორის ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი.

ფენა 1 – ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი აგურის ნატეხების, ღორღის, კენჭების, სამშენებლო ნაგვის და თიხოვანი გრუნტის ნარევით (tQ_{IV})

ფენა 2 – (სგე I) თიხხნარი ნახევრადმყარი კონსისტენციის ოყავისფრო (dpQ_{IV})

ცხრილი № 1

№	გრუნტის მახასიათებლები	ინდექსი	განზ.	ფენა 2
1	სიმკვრივე	P	გ/სმ ³	2.09
2	ტენიანობა	W	%	17.34
3	ფორიანობა	e		0.51
4	ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ ²	0.403
5	შინაგანი ხახუნის კუთხე	φ	გრადუსი	25 ⁰
6	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ ²	286
7	საანგარიში წინაღობა	Ro	კგძ/სმ ²	2.93

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით, შურფებში მიწისქვეშა გრუნტის წყლები არ დაფიქსირებულა (2021 წლის ივნისი).

დასკვნები და რეკომენდაციები.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

1. "ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება 2019 წ."-ის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია დაბალი და მაღალი გეოდინამიკური რისკის ზონაში.

მიწის ნაკვეთზე (სამხრეთ-დასავლეთით) ფერდის ძირში გაყოლებაზე აუცილებელია საყრდენი კედლის მოწყობა და ფერდის ზედაპირზე დამცავი უჟანგავი ბადის განთავსება ქვათაცვენის შვავის საწინააღდეგოდ. სხვა შემთხვევაში საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია.

2. საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სნ და წ 1.02.07-87 მე-10 დანართის თანახმად, საკვლევი უბანი მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო).
3. მოცემულ უბანზე გამოყოფილი ფენა 1-ის და ფენა 2-ის მახასიათებლები შემდეგია:

ფენა 1 - ნაყარი - $P=1,78\text{გ/სმ}^3$; $C=0,02\text{კგძ/სმ}^2$; $\varphi=43^\circ$; $E=50\text{კგძ/სმ}^2$; $R_0=1,2\text{კგძ/სმ}^2$

ფენა 2 - (სგე I) თიხნარი გრუნტი ფხვიერი აგებულების, ძნელპლასტიკური კონსისტენციის ქვიშნარით (dpQIV)

№	გრუნტის მახასიათებლები	ინდექსი	განზ.	ფენა 2
1	სიმკვრივე	P	გ/სმ ³	2.09
2	ხვედრითი შეჭიდულობა	C	კგძ/სმ ²	0.403
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე	φ	გრადუსი	25 ⁰
4	დეფორმაციის მოდული	E	კგძ/სმ ²	286
5	საანგარიში წინაღობა	R ₀	კგძ/სმ ²	2.93

4. პნ 01.01-09-ის („სეისმომდეგი მშენებლობა“) თანახმად, ქ. თბილისი მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურობის ზონას. სამშენებლო უბნის სეისმურობად განისაზღვროს 8 ბალი უგანზომილებო კოეფიციენტი 0.17.
5. ქვაბულის ფერდობების მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნეს ან და წ. 3.02.01-87-ის პ პ 3.11, 3.15 და სნ და წ III-4-80 მე-9 თავის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.
6. დამუშავების სიძნელის მიხედვით, უბანზე გავრცელებული გრუნტები, სნ და წ IV-2-82-ის I-I ცხრილის თანახმად, მიეკუთვნებიან: ფენა 1 – (რ№24^ა); ფენა 2 – (რ№33^ბ);
7. საძირკვლებისათვის გათხრილი ქვაბულის მიღება ბეტონის ჩასხმის წინ ინჟინერ-გეოლოგის მიერ აუცილებელია შესაბამისი აქტის შედგენით.

- დანართი: 1. უბნის ტოპოგეგმა მ 1:500 ჭაბურღილების დატანით – 1 ფ.
 2. უბნის ლითოლოგიური ჭრილი და შურფები – 2 ფ.
 3. გრუნტების ლაბორატორიული შედეგები – 5 ფ.

ინჟინერ-გეოლოგი

წ. ხანელიძე

დ.ჯანელიძე

სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტი
ქანების, საშენი მასალების თვისებების და ხარისხის კონტროლის
საგამოცდო ლაბორატორია

სამუშაოს ანგარიში

შესრულებულია თბილისში, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს
მიმდებარედ განთავსებულ მიწის ნაკვეთზე, ს/კ 01.15.04. 004.046,
ორ სართულიანი შენობა-ნაგებობა „ვენდისის“ სამშენებლო მოედანზე აღებული გრუნტის
სინჯის ლაბორატორიული კვლევის საფუძველზე

სამუშაოს ხელმძღვანელი,
მთავარი მეცნიერ თანამშრომელი,
აკადემიური დოქტორი

გიორგი ბალიაშვილი

გ. ბალიაშვილი
10/06/21

თბილისი 2021 წ

1. ანგარიში წარმოდგენილია 5 გვერდზე. შეიცავს 7 ცხრილს და 1 ნახაზს.
2. სინჯის წარმომავლობაზე ანგარიშის შემდგენელი პასუხს არ აგებს.

გამოყენებული სტანდარტი

1. ГОСТ 5180-84 გრუნტების ფიზიკური მახასიათებლების განსაზღვრის ლაბორატორიული მეთოდები;
2. ГОСТ 12248-78 გრუნტების ძვრზე წინაღობის ლაბორატორიულ პირობებში დადგენის მეთოდები;
3. СП 22.13330.2011 ფუძე-საძირკვლები. СНиП 2.02.01-83-ის აქტუალიზირებული რედაქცია;
4. СНиП 2.02.01-83 ფუძე-საძირკვლები;
5. ГОСТ 25100-82 გრუნტების კლასიფიკაცია.

ანგარიში მომზადებულია სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ქანების, საშენი მასალების თვისებების და ხარისხის კონტროლის განყოფილების საგამოცდო ლაბორატორიაში ქანების-გრუნტების მექანიკის მიმართულებით 54 წლის და ბეტონის მექანიკის მიმართულებით 20 წლის სტაჟის მქონე, მთავარ მეცნიერ თანამშრომლის აკადემიური დოქტორის გიორგი ბალიაშვილის მიერ. კვლევის შედეგებზე ვიღებ სრულ პასუხისმგებლობას.

გ.წულუკიძე
10/06/21

1	სინჯის №	1	ქაბურღილის №	4.0	სიღრმე, მ H	17.34	ტენიანობა ბუნებრივი, % W	25.77	ტენიანობა დენადობის ზღვარზე % WL	16.39	ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე % WP	9.36	პლასტიკურობის რიცხვი IP	0.10	დენადობის მაჩვენებელი IL	2.09	სიმკვრივე ბუნებრივი, გ/სმ ³ P	1.78	სიმკვრივე ჩონჩხის, გ/სმ ³ pd	2.70	სიმკვრივე მინერალური ნაწილაკების, გ/სმ ³ ps	0.51	ფორიანობის კოეფიციენტი e	0.20	სრული ტენტევადობა Ss	2.93	საანგარიშო წინაღობა, კგძ/ს ² R ₀
---	----------	---	--------------	-----	----------------	-------	-----------------------------	-------	-------------------------------------	-------	-----------------------------------------	------	----------------------------	------	-----------------------------	------	---------------------------------------------	------	--------------------------------------------	------	-----------------------------------------------------------	------	-----------------------------	------	-------------------------	------	-----------------------------------------------------------

ცხრილი 1-ის დასასრული

1	სინჯის №	25.5	შიგა ხახუნის კლასი, გრადუსი φ	0.403	შეჭიდულობა, კგძ/სმ ² C	286	დეფორმაციის მოდული, კგძ/სმ ² E	0.352	განივი დეფორმაციის კოეფიციენტი ν	თიხნარი ნახევრად მყარი, მოყავისფერი	გრუნტის სახეობა
---	----------	------	----------------------------------	-------	--------------------------------------	-----	----------------------------------------------	-------	-------------------------------------	-------------------------------------	-----------------

გ. მელიქიძე
12/06/21

ცხრილი 2- ტენიანობა ბუნებრივი

სიხვის №	გამოცდილი ნიმუშის					ტენიანობა %
	№	ბიუქსის			გამომშრალი ნიმუშით	
		№	მასა, გ			
		ცარიელის	ტენიანი ნიმუშით			
1	1	6	23,25	44,18	41,09	17,32
	2	193	22,75	44,24	41,07	17,31

ცხრილი 3- ტენიანობა დენადობის ზღვარზე

სიხვის №	გამოცდილი ნიმუშის					ტენიანობა %
	№	ბიუქსის			გამომშრალი ნიმუშით	
		№	მასა, გ			
		ცარიელის	ტენიანი ნიმუშით			
1	1	231	23,25	45,86	41,23	25,75
	2	295	22,70	46,07	41,29	25,73

ცხრილი 4- ტენიანობა პლასტიკურობის ზღვარზე

სიხვის №	გამოცდილი ნიმუშის					ტენიანობა %
	№	ბიუქსის			გამომშრალი ნიმუშით	
		№	მასა, გ			
		ცარიელის	ტენიანი ნიმუშით			
1	1	19	21,78	43,51	40,45	16,40
	2	48	21,80	43,62	40,55	16,38

ცხრილი 5- სიმკვრივე გამომშრალი და ბუნებრივი მდგომარეობის

სიხვის #	ნიმუშის #	ჭურჭლის მასა, გ	ჭურჭლის წონა ნიმუშით, გ	ჭურჭლის/ ნიმუშით მოცულობა, სმ ³	ნიმუშის მასა, გ	სიმკვრივე გამომშრალი, გ/სმ ³		ბუნებრივი სიმკვრივე, გ/სმ ³
						ნიმუშების მიხედვით	საშუალო	
1	1	315	3895	2000	3580	1,79	1,78	2,09
	2	315	3855	2000	3540	1,77		

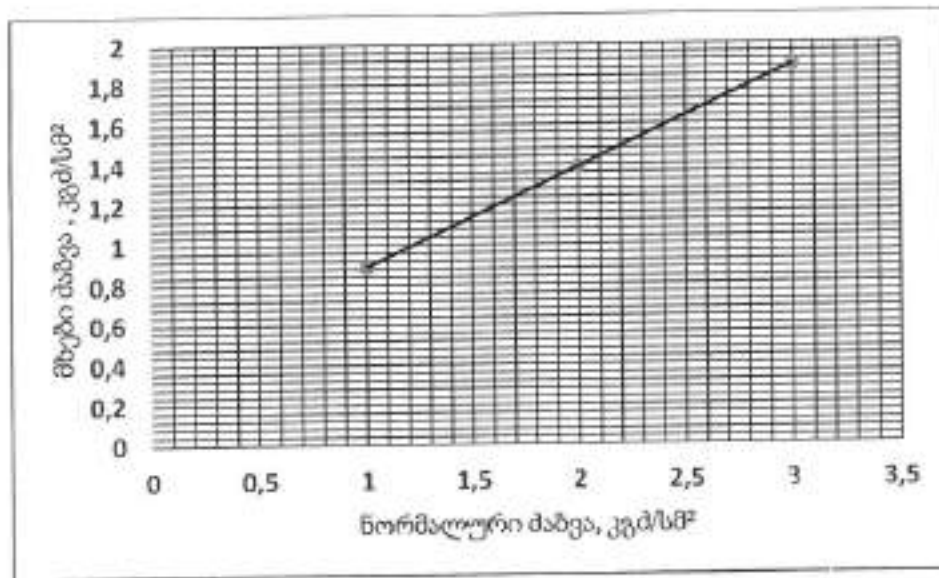
*პ. ნაყიბიძე
10/06/21*

ცხრილი 6- ნაწილაკების სიმკვრივე

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის							
	№	პიკნომეტრის			მასა, გ	მოცულობა სმ ³	ნაწილაკების სიმკვრივე, გ/სმ ³	
		№	მასა, გ					
			ცარიელის	გამოხდილი წყლით				გამოხდილი წყლით და ნიმუშით
1	1	14	25,4	117,66	125,81	13	4,85	2,68
	2	1	26,3	122,44	130,66	13	4,78	2,72

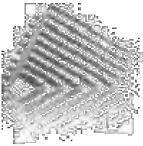
ცხრილი 7 ძვრაზე გამოცდის შედეგები

სინჯის №	გამოცდილი ნიმუშის №	ნორმალური წნევა ნიმუშზე, კგძ/სმ ²	ზუნებრივ მდგომარეობაში		
			მზები, პიკური ძაბვა, კგძ/სმ ²	შინაგანი ხახუნის კუთხე, გრადუსი	შეჭიდულობა, კგძ/სმ ²
1	1	1	0,891	25,5	0,403
	2	2	1,392		
	3	3	1,891		



ნახ. I- სინჯი 1, მზებ პიკურ ძაბვებსა და ნორმალურ ძაბვებს შორის დამოკიდებულების

გრაფიკი
 მ. ნაძვალაძე
 10/06/21



საქართველოს ქ. თბილისის მერია სსიპ თბილისის არქიტექტურის სამსახური

ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარე, სს. "ვისოლ კეთილოუმ ჯორჯია"-ს საკუთრებაში არსებული 1148 კვ.მ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის
ბ ე მ ა

სიტუაციური სქემა
მ 1:2000



მიწის ნაკვეთის გამოყენების პირობების მოზაიკის განყოფილება

განყოფილების უპროსი:

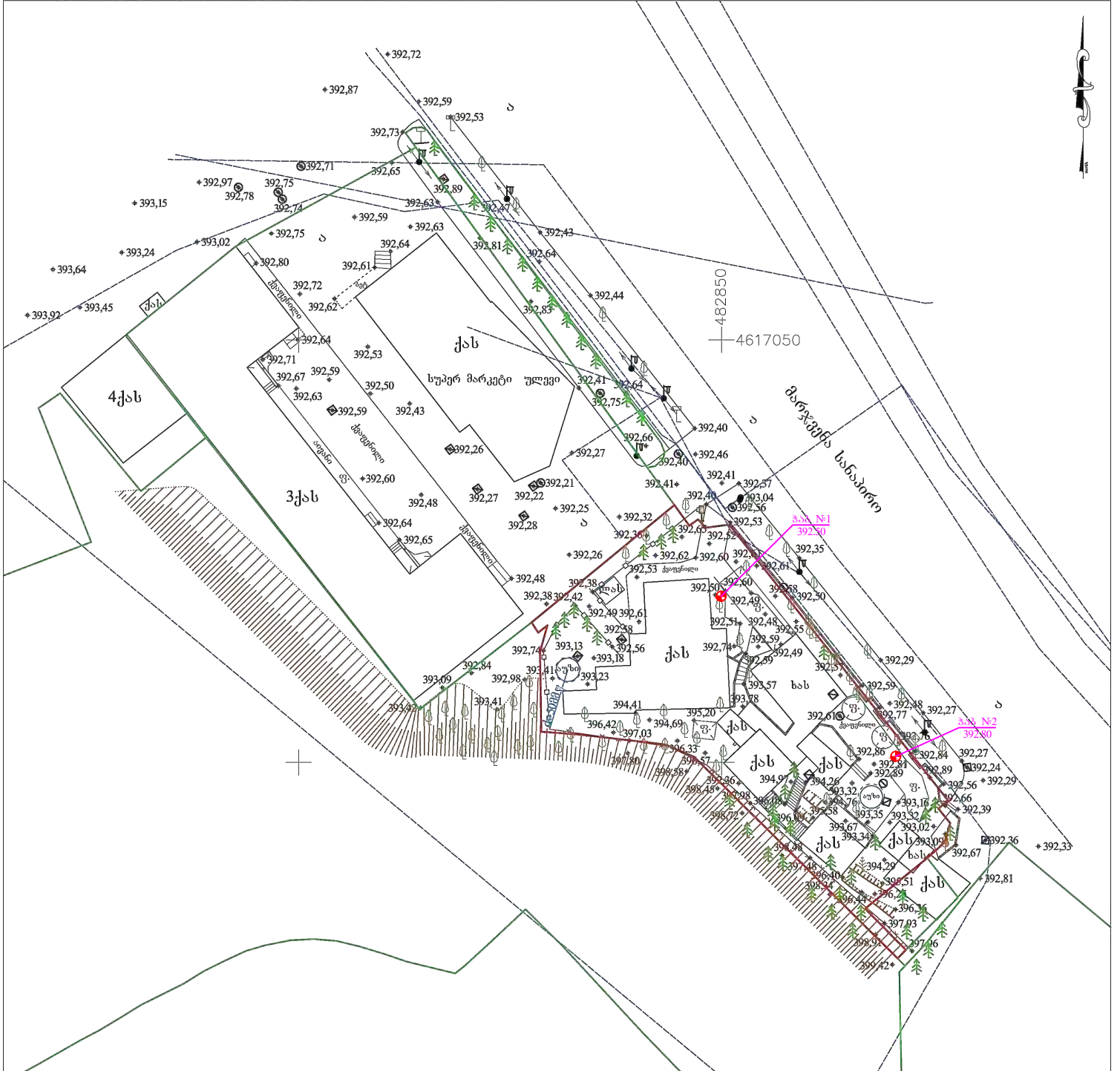
მთავარი სპეციალისტი:

სანიშნისტიციო განყოფილება

განყოფილების უპროსი:

მთავარი სპეციალისტი:

მიწის ნაკვეთის ფუნქცია
და ძალაშემწველობითი
პირობების პარამეტრები



პირობითი აღნიშვნები

WGS 84-ის კოორდინატა სისტემის UTM პროექცია

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>მ</td><td>საცხოვრებელი შენობა</td></tr> <tr><td>მპ</td><td>არასაცხოვრებელი შენობა</td></tr> <tr><td>ფ</td><td>ფარდული</td></tr> <tr><td>სა</td><td>საბურთი</td></tr> <tr><td>წ</td><td>დანერგული შენობა</td></tr> <tr><td>რ</td><td>რესტრუქტურირებული შენობა</td></tr> <tr><td>ტ</td><td>თხრილი</td></tr> <tr><td>ტ</td><td>ტრანსპორტის გზის ნაწილი</td></tr> </table>	მ	საცხოვრებელი შენობა	მპ	არასაცხოვრებელი შენობა	ფ	ფარდული	სა	საბურთი	წ	დანერგული შენობა	რ	რესტრუქტურირებული შენობა	ტ	თხრილი	ტ	ტრანსპორტის გზის ნაწილი	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>—</td><td>ბორღის დონე</td></tr> <tr><td>—</td><td>ასფალტის გზა</td></tr> <tr><td>—</td><td>გრუნტის გზა</td></tr> <tr><td>—</td><td>რკინიგზა</td></tr> <tr><td>—</td><td>მიჯობის იზოფონის</td></tr> <tr><td>—</td><td>იზოფონის ხიზაღვლი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ქვის დონე</td></tr> <tr><td>—</td><td>ლეთინის დონე</td></tr> </table>	—	ბორღის დონე	—	ასფალტის გზა	—	გრუნტის გზა	—	რკინიგზა	—	მიჯობის იზოფონის	—	იზოფონის ხიზაღვლი	—	ქვის დონე	—	ლეთინის დონე	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>—</td><td>ბუნების დონე</td></tr> <tr><td>—</td><td>მცხოვრებლის დონე</td></tr> <tr><td>—</td><td>გზა</td></tr> <tr><td>—</td><td>წყალი</td></tr> <tr><td>—</td><td>საფარი მიწა</td></tr> <tr><td>—</td><td>ჩამოვლილი გრუნტი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ნაპოვანი საფარი რეგულაციის</td></tr> <tr><td>—</td><td>მოსაწყობის მოვლადი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ქრსტალი ზოლი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ცოცხალი დონე</td></tr> </table>	—	ბუნების დონე	—	მცხოვრებლის დონე	—	გზა	—	წყალი	—	საფარი მიწა	—	ჩამოვლილი გრუნტი	—	ნაპოვანი საფარი რეგულაციის	—	მოსაწყობის მოვლადი	—	ქრსტალი ზოლი	—	ცოცხალი დონე	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>—</td><td>მიწის ნაკვეთის საზღვარი</td></tr> <tr><td>—</td><td>მეზობლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ხეები, პალმა, ბუჩქი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ბოძები</td></tr> <tr><td>—</td><td>განათების ელ. ბოძი</td></tr> <tr><td>—</td><td>ონკანი, სათვალავოლო ჭა</td></tr> <tr><td>—</td><td>ანბა, ანტენა</td></tr> </table>	—	მიწის ნაკვეთის საზღვარი	—	მეზობლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი	—	ხეები, პალმა, ბუჩქი	—	ბოძები	—	განათების ელ. ბოძი	—	ონკანი, სათვალავოლო ჭა	—	ანბა, ანტენა
მ	საცხოვრებელი შენობა																																																																				
მპ	არასაცხოვრებელი შენობა																																																																				
ფ	ფარდული																																																																				
სა	საბურთი																																																																				
წ	დანერგული შენობა																																																																				
რ	რესტრუქტურირებული შენობა																																																																				
ტ	თხრილი																																																																				
ტ	ტრანსპორტის გზის ნაწილი																																																																				
—	ბორღის დონე																																																																				
—	ასფალტის გზა																																																																				
—	გრუნტის გზა																																																																				
—	რკინიგზა																																																																				
—	მიჯობის იზოფონის																																																																				
—	იზოფონის ხიზაღვლი																																																																				
—	ქვის დონე																																																																				
—	ლეთინის დონე																																																																				
—	ბუნების დონე																																																																				
—	მცხოვრებლის დონე																																																																				
—	გზა																																																																				
—	წყალი																																																																				
—	საფარი მიწა																																																																				
—	ჩამოვლილი გრუნტი																																																																				
—	ნაპოვანი საფარი რეგულაციის																																																																				
—	მოსაწყობის მოვლადი																																																																				
—	ქრსტალი ზოლი																																																																				
—	ცოცხალი დონე																																																																				
—	მიწის ნაკვეთის საზღვარი																																																																				
—	მეზობლის მიწის ნაკვეთის საზღვარი																																																																				
—	ხეები, პალმა, ბუჩქი																																																																				
—	ბოძები																																																																				
—	განათების ელ. ბოძი																																																																				
—	ონკანი, სათვალავოლო ჭა																																																																				
—	ანბა, ანტენა																																																																				
		<p>თბილისი გუგუი პარკის ქ. №71 info@minproc.gov.ge 322 40 06 60</p>	<p>დირექტორი სსიპ</p>	<p>სპეციალისტი სსიპ</p>																																																																	
<p>მ 1:500</p>		<p>2011-2016წ.</p>																																																																			

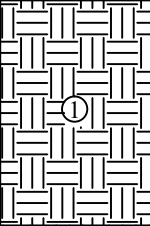



ჭაბურღილის ლითოლობიური სვეტები

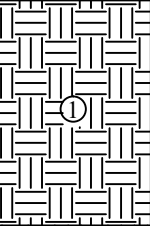

მასშტაბი ვერტ. 1:100

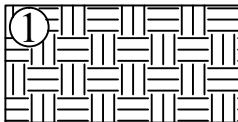
მასშტაბი ჰორ. 1:100

ჭაბურღილი სვეტი №1

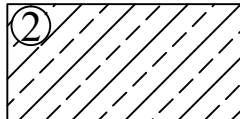
ფუნდ. №	ფუნდის სიღრმე		ფუნდის სიღრმე	მთავის ზედაპირის და ფუნდის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსტრუქციის	ბრუნების წესის დონე და გაყოფის თარიღი	
	ღან	მდე					ბამ.	ღამ.
	მდე	ღან						
			0.0	392.50				
1	0.00	3.00	3.00	389.50				
2	3.00	4.00	1.00	388.50				

ჭაბურღილი სვეტი №2

ფუნდ. №	ფუნდის სიღრმე		ფუნდის სიღრმე	მთავის ზედაპირის და ფუნდის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსტრუქციის	ბრუნების წესის დონე და გაყოფის თარიღი	
	ღან	მდე					ბამ.	ღამ.
	მდე	ღან						
			0.0	392.80				
1	0.00	3.00	3.00	389.80				
2	3.00	4.00	1.00	388.80				



ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი აგურის ნატეხების, ღორღის, კენჭების, სამშენებლო ნაგვის და თიხოვანი გრუნტის ნარევით (tQIV)



თიხნარი ნახევრადმყარი კონსისტენციის მოყავისფრო (dpQIV)

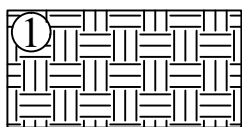
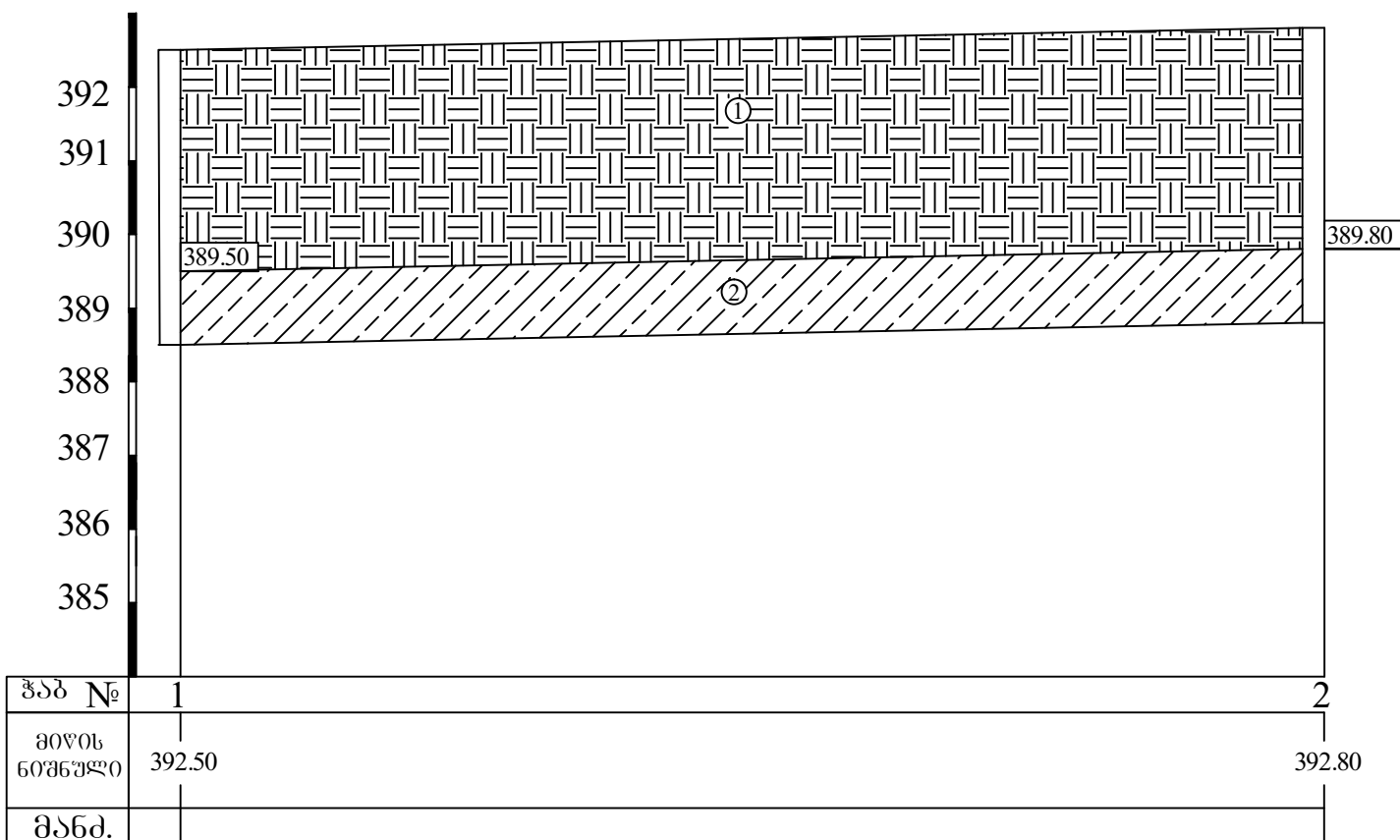
(ს.პ. 01.15.04.004.046)

შპს ვანდმაშერ

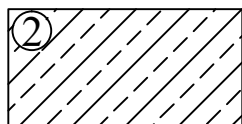
ლითოლოგიური ჭრილი

მასშტაბი ვერტ. 1:100

მასშტაბი ჰორ. 1:100



ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი
აგურის ნატეხების, ღორღის,
კენჭების, სამშენებლო ნაგვის და
თიხოვანი გრუნტის ნარევით
(tQIV)



თიხნარი ნახევრადმყარი კონსისტენციის
მოყავისფრო (dpQIV)

(ს.პ. 01.15.04.004.046)

შპს ვანდმაშერ

საექსპერტო შეფასება

გეოლოგიური შეფასება ანგარიშზე: ქ.თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, საკადასტრო კოდით: **№01.15.04.009.010** არსებული მიწის ფართზე ორსართულიანი შენობა-ნაგებობა „ვენდისის“ მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის საექსპერტო შეფასება.

შინაარსი

ქ.თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, საკადასტრო კოდით: **№01.15.04.009.010**, შ.პ.ს „ელემენტ კონსტრაქშენი“-ს დავალებით ჩვენს მიერ 2021 წლის ივნისში შემოწმებული იქნა არსებულ მიწის ნაკვეთზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიში. კვლევების მიზანია შესწავლილი იქნეს გეოლოგიური კვლევების შედეგად მიღებული ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „ვანდმაურ“-ის გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2021 წლის ივნისში, სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი, ინჟინერ-გეოლოგი დ.ჯანელიძე.

წარმოდგენილია შემდეგი დოკუმენტაცია: ტექსტური ნაწილი 9 გვერდი. მოედნის ტოპო გეგმა განაბურდი ჭაბურღილების დატანით, როგორც ჭრილები ასევე სვეტები, გრუნტების ლაბორატორიული კვლევების შედეგები.

გეოლოგიური ნაწილის კვლევა

აღნიშნულ მოედანზე უნდა მოხდეს სამსართულიანი სახლის მანსარდით რეკონსტრუქცია. ნაგებობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით - II.

უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური შეფასების მიზნით შესწავლილია მიმდებარე ტერიტორია, ლითოლოგიური ჭრილის დასადგენად და ნიმუშების ასაღებად გაყვანილია 2 ჭაბურღილი, თითოეული სიღრმით 4 მეტრამდე.

საქართველოს ტერიტორიის სამშენებლო კლიმატური დარაიონების სქემის მიხედვით განეკუთვნება III კლიმატურ ქვერაიონს. სამშენებლო ნორმებისა და წესების (პნ 01.01-09) №1 დანართის მიხედვით სეისმურობად მიღებულია 8 ბალი უგანზომილებო კოეფიციენტით 0.17.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, გამოკვლეული უბანი წარმოადგენს მდ. მტკვრის მარჯვენა აკუმულაციურ დაბლობს. საქართველოს ტერიტორიის ტექტონიკური დანაწევრების სქემის მიხედვით, ტერიტორია განთავსებულია მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემის, აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის სამხრეთ ქვეზონაში. ჰიდროგეოლოგიური პირობებით გამოკვლეულ ტერიტორიაზე გრუნტის წყლების მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება გეომორფოლოგიური პირობებით და გეოლოგიური აგებულებით.

ჩატარებული საველე მონაცემების საფუძველზე შედგენილია გეოლოგიური ჭრილები. მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობენ:

ფენა 1 – ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი აგურის ნატეხების, ღორღის, კენჭების, სამშენებლო ნაგვის და თიხოვანი გრუნტის ნარევით (tQ_n)- 0,00 – 3.0 მეტრი.

ფენა 2 – (სგე I) თიხნარი ნახევრადმყარი კონსისტენციის ოყავისფრო (dpQ_{IV})

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგად ჩატარებული მონაცემების მიხედვით მოცემულია ფენა 1-ის და ფენა 2-ის (სგე I) მახასიათებლები. გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ანგარიშში დეტალურად არის განხილული. მოცემულია გრუნტის ლაბორატორიული კვლევის შედეგები შესრულებული სსიპ გ.წულუკიძის სამთო ინსტიტუტში დოქტორ გიორგი ბაღიაშვილის ხელმძღვანელობით. ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური, კლიმატური, სეისმური პირობები. გრუნტის წყლები გაყვანილ ჭაბურღილებში არ დაფიქსირებულა.

“ქ. თბილისის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოდინამიკური პირობები და გეოლოგიური საფრთხეების შეფასება 2019 წ.”-ის მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია დაბალი და მაღალი გეოდინამიკური რისკის ზონაში. როგორც ავტორი აღნიშნავს მიწის ნაკვეთზე (სამხრეთ-დასავლეთით) ფერდის ძირში გაყოლებაზე აუცილებელია საყრდენი კედლის მოწყობა და ფერდის ზედაპირზე დამცავი უჟანგავი ბადის განთავსება ქვათაცვენის შვავის საწინააღდეგოდ. სხვა შემთხვევაში საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია. მოცემული დონისძიებები გათვალისწინებულ იქნას პროექტირებისას და მშენებლობისას.

დასკვნა

შესწავლილ იქნა ქ.თბილისი, მ.ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, საკადასტრო კოდით: **№01.15.04.009.010** არსებული მიწის ფართზე ორსართულიანი შენობა-ნაგებობა „ვენდისის“ მშენებლობასთან დაკავშირებით ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის დოკუმენტაცია. საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში, რეკომენდაციები და დასკვნები შესრულებულია ჯეროვნად მოცემულია პროექტირებისათვის გრუნტების საანგარიშო მახასიათებლები და აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებს, წესებს და შეიძლება დაედოს საფუძველად მშენებლობის პროექტს. აქედან გამომდინარე ჩატარებული გეოლოგიურ სამუშაოებს ენიჭება დადებითი შეფასება.

ინჟინერი გრუნტების მექანიკის

და ფუძე-საძირკვლების სპეციალისტი:



ლ.კუსიანი

შპს „ელემენტ კონსტრაქშენი“

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი



ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა
სანაპიროს მიმდებარედ, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N10,
დაღმართი საქანელა N9, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N6,
(ს.კ. 01.15.04.004.046), ორსართულიანი „რესტორან-დრაივი“-ს
მშენებლობა

თბილისი
2022

შპს „ელემენტ კონსტრაქშენი“

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N10, დაღმართი საქანელა N9, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N6, (ს.კ. 01.15.04.004.046), ორსართულიანი „რესტორან-დრაივი“-ს მშენებლობა

დირექტორი

ლ. ბერაძე

მთ. არქიტექტორი

ნ. კვიციანიშვილი

შეადგინა



ნ. მურჯიკნელი

თბილისი
2022 წ

განმარტებითი ბარათი

პროექტი ითვალისწინებს ქალაქი თბილისში, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N10, დაღმართი საქანელა N9, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N6-ში შპს „ვ-ჯეო რესტორნების“ კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი 01.15.04.004.046), ფართობით 1148 კვ.მ. არსებული ამორტიზებული შენობა-ნაგებობების დაშლა-დემონტაჟს და მის ადგილზე ახალი ორსართულიანი „რესტორან-დარჯ“-ის მშენებლობის ორგანიზების დაგეგმვას რიგითობის და ეტაპების მიხედვით.

ტოპოგეგმის მიხედვით ნაკვეთი მართკუთხა ფორმისაა, მცირედ შეტეხილი კუთხეებით, ხასიათდება მშვიდი რელიეფით, დასავლეთიდან-აღმოსავლეთის მიმართულებით დონეთა სხვაობა აბსოლიტურ ნიშნულებს შორის 393,64-392,77 მ-ის ფარგლებში მერყეობს.

საპროექტო ნაკვეთს სამხრეთის მხიდან ესაზღვრება რეკრეაციული ზონა, ჩრდილო-აღმოსავლეთით მხრიდან მტკვრის მარჯვენა სანაპირო (სატრანსპორტო ზონა) ხოლო ჩრ-დასავლეთით მხრიდან კი მომიჯნავე ნაკვეთი.

ამონაწევრით საჯარო რეესტრიდან და საკადასტრო გეგმით ტერიტორიაზე განთავსებულია 11 შენობა-ნაგებობა, მათ შორის საკადასტრო გეგმის ნუმერაციით მხოლოდ №1/1 შენობა მიეკუთვნება II კლასს, ხოლო საკ. გეგმით №2/1 და №11/1-მდე შენობა-ნაგებობები I კლასს, (რომელიც ამჟამად აღარ ფუნქციონირებს) გათვალისწინებულია თერთმეტივე ერთეულის საერთო ფართობით 326,46 მ² ძველი, ამორტიზირებული შენობა-ნაგებობის დაშლა-დემონტაჟი. იხილეთ მოკ-ის ბოლო გვერდებზე ჩაკრული აზომვითი ნახაზები და ფოტო მასალა არსებულ მდგომარეობაზე.

ყოფილი კვების ობიექტში შემავალი სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობები (ადმინისტრაციული შენობა, სამზარეულო, დამხმარე სათავსოები და ეზოში განთავსებული ეგრეთწოდებული „კუპები“) აგებულია ოციოდე წლის წინ,

წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკებით და აგურის წყობით, ხოლო ნაწილი აგებულია ლითონის მილებით მოწყობილ კონსტრუქციებში, რომლის ექსპლუატაციაც ათიოდე წლის წინ შეწყდა. დაზიანებული სახურავიდან ჩამავალმა წყლებმა დაანესტიანა შენობების შიგთავსი, ჩამოშლილია კედლებიდან ბათქაში, ბეტონის ბლოკის მზიდი კედლები დამჯდარია, აყრილია იატაკი, შენობები სავალალო მდგომარეობასია. გადახურვები მოწყობილია ლითონისა და ხის სანივნივე სისტემაზე, დახურულია თუნუქის ფურცლებით, რომელიც დიდი ნაწილი კოროზირებულია და დახეთქილი, შენობაში ნესტისა და შმორის სუნია.

შევისწავლეთ სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობების საექსპლუატაციო მდგომარეობა და კონსტრუქციული ელემენტების ფიზიკური ცვეთის გამოკვლევით დავადგინეთ მისი საერთო ვარგისიანობის ინდექსი $K_{სგ}=0,21$, რაც ბევრად ნაკლებია ნორმატიულზე $K_{სგ}=0,35-0,37$.

აღნიშნული ნიშნავს, რომ შენობა-ნაგებობების აღდგენა საექსპლოატაციო მდგომარეობაში მიზანშეწონილი არ არის, ასევე შენობა ეროვნული ნორმებით სეისმომდეგობაზე მოსაყვანი იქნება 8 ბალ სეისმური პირობების შესატყვის მდგომარეობაში.

ზემოთ ჩამოყალიბებული მოსაზრებების საფუძველზე დასაშლელ-სადემონტაჟო სამუშაოთა ძირითადი ტექნიკო-ეკონომიკური მაჩვენებლები შემდეგია:

- დასაშლელ-სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობების ჯამური ფართობი - 326,46 მ²; მათ შორის:

- საკ. გეგმით #01/1 შენობის - 108,05 მ²;
- საკ. გეგმით #02/1 შენობის -57,69 მ²;
- საკ. გეგმით #03/1 შენობის -8,50 მ²;
- საკ. გეგმით #04/1 შენობის -29,66 მ²;
- საკ. გეგმით #05/1 შენობის -71,39 მ²;

- საკ. გეგმით #06/1 შენობის -7,85 მ²;
- საკ. გეგმით #07/1 შენობის -7,90 მ²;
- საკ. გეგმით #08/1 შენობის -15,31 მ²;
- საკ. გეგმით #09/1 შენობის -9,12 მ²;
- საკ. გეგმით #10/1 შენობის -2,53 მ²;
- საკ. გეგმით #11/1 შენობის -8,46 მ²;
- დასაშლელ-სადემონტაჟო ორივე შენობის ჯამური
სამშენებლო მოცულობა - 1077,21 მ³;
- მათ შორი - 0,00 ნიშნულის ზევით - 946,63 მ³
- 0,00 ნიშნულის ქვევით - 130,58 მ³

შენობა-ნაგებობების მაქსიმალური სიმაღლე სახურავის კეხის დონემდე საკ. გეგმით #01/1 შენობზე - 4,14 მ; ხოლო დანარჩები შენობა-ნაგებობების სიმაღლეები 2,46 მეტრიდან 4,0 მეტრამდე ფარგლებში მერყეობს, საძირკვლები წერტილოვანია, რომელიც ჩაღრმავებაც 0,8 მეტრამდეა.

წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკებით, აგურის წყობით და ლითონის მილებზე მოწყობილი I და II კლასის ამორტიზირებული შენობა-ნაგებობების დაშლა-დემონტაჟი ცხადია სირთულეს არ წარმოადგენს, ამასთანავე სადემონტაჟო შენობის სიახლოვეს შენობებიც არ არის, ხოლო მომიჯნავე ტერიტორია და მასზე განთავსებული შენობა-ნაგებობები დაცილებულია საკმარისად დიდი მანძილებით, რის შედეგად კონსტრუქციული თავალსაზრისით შეუძლებელია და ყოველ-მხრივ გამორიცხულია სადემონტაჟო სამუშაოების ფარგლებში უარყოფითი ზეგავლენის წარმოქმნის ან განვითარების პირობა. ამიტომაც სამუშაოთა წარმოების თავალსაზრისითაც ხელშემშლელ პირობებს ადგილი ვერ ექნება. მესაკუთრემ გადაწყვიტა მათი დაშლა-დემონტაჟი და მის ადგილზე ახალი, თანამედროვე პირობებს მორგებული ახალი კვების ობიექტის აშენება.

სადემონტჟო სამუშაოთა დასრულების შემდეგ პროექტით გათვალისწინებულია წითელ ხაზებში მოქცეულ არსებულ ნაკვეთზე ორსართულიანი „რესტორან-დარივ“-ის მშენებლობა.

2021 წლის ივნისში შ.პ.ს. "ვანდამაუერ"-ის ინჟინერ-გეოლოგის დ. ჯანელიძის მიერ, ჩატარებული იქნა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ორსართულიანი „რესტორან-დარივის“ მშენებლობასთან დაკავშირებით. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით საპროექტო ტერიტორიაზე გაკეთდა 2 ჭაბურღილი, სიღრმით 5 მეტრი, სამშენებლო თვისებების მიხედვით. მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის ამგებ გრუნტებში შეიძლება გამოიყოს ორი ფენა მათ შორის ერთი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი

ფენა 1 – ნაყარი ტექნოგენური გრუნტი აგურის ნატეხების, ღორღის, კენჭების, სამშენებლო ნაგვის და თიხოვანი გრუნტის ნარევით (t_{QIV}), 0,00-დან 3,00 მეტრამდე, $P=1,78$ გ/სმ²; $C=0,02$ კგ/სმ²; $\varphi=43^{\circ}$; $E=50$ კგ/სმ²; $R_0=1,2$ კგ/სმ²

ფენა 2 – (სგე I) თიხხნარი ნახევრადმყარი კონსისტენციის ოყავისფრო (dp_{QIV}), 3,00-დან 4,00 მეტრამდე, $P=2,09$ გ/სმ²; $C=0,403$ კგ/სმ²; $\varphi=43^{\circ}$; $E=286$ კგ/სმ²; $R_0=2,93$ კგ/სმ²

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სნ და წ 1.02.07-87 მე-10 დანართის თანახმად, საკვლევი უბანი მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო).

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით, შურფებში მიწისქვეშა გრუნტის წყლები არ დაფიქსირებულა.

საკვლევი უბნის და მიმდებარე ტერიტორიის შესწავლამ დაადგინა, რომ მიწის ნაკვეთზე (სამხრეთ-დასავლეთით) ფერდის ძირში გაყოლებაზე აუცილებელია საყრდენი კედლის მოწყობა და ფერდის ზედაპირზე დამცავი უჟანგავი ბადის განთავსება ქვათაცვენის შვავის

საწინააღდეგოდ. სხვა შემთხვევაში საინჟინრო-გეოლოგიური თვალ-საზრისით უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებში იმყოფება.

საპროექტო შენობა კონსტრუქციული სქემით ორ სართულიანია, უსარდაფო, დაპროექტებულია კარკასულ კონსტრუქციებში მონოლითური რკინაბეტონისაგან, სამშენებლო მოდენის გეოტექნიკური აგებულებიდან გამომდინარე საძირკვლის ტიპად მიღებული იქნა ლენტური საძირკვლები სისქით 40 სმ. სახურავი ბრტყელი, მცირე დაქანებით ატმოსფერული წყლების გადასასყვანად. შენობა მარტივი კონფიგურაციისაა გაბარიტული ზომებით „ა-გ“ და „1-4“ ღერძებში 8,80X18,40 მეტრი, შემავსებლად გამოყენებულია წვრილი სამშენებლო ბლოკი და სენდვიჩპანელები,

საპროექტო შენობის საერთო ფართობი 334,00 მ²-ია, კიბის უჯრედების და სადარბაზოს ფართობი: 33 კვ.მ; საზაფხულო ფართობი: 22 კვ.მ; სასაწყობე ფართობი: 25 კვ.მ; დამხმარე ფართობი: 29 კვ.მ; საოფისე ფართობი: 5,0 კვ.მ; საწარმოო ფართობი: 130 კვ.მ; კომერციული ფართობი: 85,0 კვ.მ; სამშენებლო მოცულობა: 1700 მ³; 0.00 ნიშნულის ზევით: 1500 მ³; 0.00 ნიშნულის ქვევით: 200 მ³; შენობის სიმაღლე: 8.50 მ; შენობის სიმაღლე მიწის ზედაპირიდან ქვემოთ: 1,00 მ; შენობის მალის, ფერმის ან სხვა კონსტრუქციული ელემენტის მაქსიმალური სიგრძე (მ): 7,0 მ. 0,00 ნიშნული შეესაბამება აბსოლიტურ ნიშნულს 392,80 მ.

მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგძლივობა სადემონტაჟო სამუშაოების გათვალისწინებით განსაზღვრულია 24 თვით (იხ. კალენდარული გრაფიკი).

1. სამუშაოების ორგანიზების რიგები და ეტაპები

I რიგის სამუშაოები:

I ეტაპი - მოსამზადებელი სამუშაოები

1. მოსამზადებელი სამუშაოები: მშენებლობის ნებართვის გაცემის შემდეგ, ვადის ათვლიდან უნდა განხორციელდეს ნებართვით მითითებული საჭირო შეთანხმებების და ნებართვების განხორციელება, ასევე უნდა განხორციელდეს დროებითი ქსელების და სამშენებლო მექანიზმებისა და ავტო-ტრანსპორტისათვის სამშენებლო მოედანზე დროებითი გზის მოწყობა. რის შემდეგაც უნდა განხორციელდეს დროებითი ღობის მოწყობა: – დროებითი ღობე უნდა მოეწყოს საკადასტრო წითელი ხაზების გასწვრივ, ხის, ლითონის ფურცლების, ფანერის ან სხვა სახის მასალის გამოყენებით, სურვილის შემთხვევაში შეღებილი, ზედ საინფორმაციო ბანერით. ფეხმავათა უსაფრთხოების მიზნით დროებით ღობეზე მოეწყოს თავსაბური.

1.1. დროებითი ღობის მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ნაკვეთზე არსებული ამორტიზირებული I და II კლასის 11-ვე შენობა-ნაგებობების დაშლა-დემონტაჟი. როგორც აღინიშნა ნაკვეთზე არსებული შენობა-ნაგებობები აგებულია წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკებით და აგურის წყობით, ხოლო ნაწილი აგებულია ლითონის მილებით მოწყობილ კონსტრუქციებში. ამორტიზირებული შენობა-ნაგებობების დაშლა ცხადია სირთულეს არ წარმოადგენს, ამასთანავე სადემონტაჟო შენობის სიახლოვეს შენობებიც არ არის. ამიტომაც სამუშაოთა წარმოების თავალსაზრისითაც ხელშემშლელ პირობებს ადგილი ვერ ექნება.

1.2. სამუშაოთა დაწყება დაიშვება ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურიდან სათანადო ნებართვის გაცემის შემდეგ. დაშლის წინ საექსპლოატაციო ორგანიზაციების მეთვალყურე-

ობით წყალსადენის, ელექტროქსელის და სხვათა ჩახსნა საქალაქო საინჟინრო ქსელებიდან სათანადო აქტების გაფორმებით.

1.3. დაშლის საწყის ეტაპზე საჭიროა შენობის შიგთავსის გამოთავისუფლება: ტიხრების დაშლა, სამშენებლო ნაგვის შეგროვება, შენობიდან შემოტანა და თვითმცლელელებში ჩაყრა.

1.4. შემდეგ უნდა განხორციელდეს სახურავის ცალკეული ელემენტების დაშლა: შენობა-ნაგებობათა სახურავის ნაწილი აგებულია ლითონის მსუბუქ კონსტრუქციებში, ხოლო ნაწილი კი ხის სანივნივე სისტემაზეა მოწყობილი, რის გამოც საჭირო გახდება მათი დაშლა ცალკეული ელემენტების მიხედვით, რაც სირთულეს არ წარმოადგენს.

1.5. სახურავის დემონტაჟის შემდეგ უნდა განხორციელდეს წვრილი სამშენებლო ბეტონის ბლოკებით და აგურით ნაგები მზიდი კედლების დაშლა სადგამი მაგიდების გამოყენებით, აგრეთვე იატაკის დაშლა, სამშენებლო ნაგვის შეგროვება და თვითმცლელელებში ჩაყრა.

1.6. ბოლო ს კი უნდა განხორციელდეს წერტილოვანი საძირკვლების დაშლა პნევმატიური სანგრევი ჩაქურების გამოყენებით. სადემონტაჟო სამუშაოთა დასრულების შემდეგ მოკლე პერიოდშივე უნდა მოხდეს ტერიტორიის გამოთავისუფლება სამშენებლო ნაგვისაგან. განთავისუფლებულ ტერიტორიაზე ქვაბული შეივსოს გრუნტით და მოსწორდეს.

1.7. შენობა-ნაგებობათა დაშლა-დემონტაჟი აუცილებელია განხორციელდეს მომქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ელექტრო, ხანძარფეთქებადი და შრომის უსაფრთხოების) შესაბამისობით.

1.8. სადემონტაჟო სამუშაოთა დასრულების შემდეგ ახალი მშენებლობისთვის უნდა მოხდეს დროებითი სათავსების დაყენება საკადასტრო წითელი ხაზების ფარგლებში. ტერიტორიას გააჩნია საკმარისო ფართები საპრარაბო-ინვენტარული სათავსის და ღია სასაწყობო მოედნის

განსათავსებლად, რეკომენდებულია მშენებლობის საწყის ეტაპზე ერთი საპრარაბო-საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ინვენტარული ვაგონის შემოტანა ან სათავსის მოწყობა, მომუშავეთა კონტიგენტის მატებასთან ერთად დამატებითი დროებითი სათავსები უნდა მოეწყოს უკვე აგებული შენობის ძირა სართულზე.

1.9. სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერჯით უნდა მოხდეს საქალაქო ქსელებიდან, აქტის შედგენით მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.

1.10. მშენებლობის პროცესში, სამშენებლო სატრანსპორტო მოძრაობა უნდა განხორციელდეს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული სატრანსპორტო სქემისა და ასევე მათი მითითებებისა და ნორმების მიხედვით, მშენებლობის დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს აღნიშნული დროებითი სატრანსპორტო სქემის მოხსნა და მოეწყოს ახალი შეთანხმებული სატრანსპორტო მოძრაობის მანიშნებლები.

II ეტაპი - დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება

2. შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება, გეოდეზიურ-დაკვალვითი სამუშაოები: მოსამზადებელი სამუშაოების და მობილიზაციის დასრულების შემდეგ წარმოებს შენობის ღერძული დაკვალვა და მისი მიზმა რეპერებთან, რაც სრულდება სპეციალისტთა მონაწილეობითა და სათანადო აქტის შედგენით.

2.1 თავდაპირველად ამაგრებენ დაკვალვის გარე ქსელს სამშენებლო მოედანზე ნახაზზე მიღებული ღერძების გადატანით ნატურაში. სანიველირო და დგომითი დაკვალვის წერტილები უნდა იყოს გაერთიანებული. ელემენტებისა და კონსტრუქციების გეგმიური და მაღლივი მდგომარეობა, მათი ვერტიკალურობა, ჩასატარებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან.

II რიგის სამუშაოები:

III ეტაპი - მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, ლენტური საძირკვლის მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით

3.1. მიწის სამუშაოების შესრულების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლი. გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის დარღვევა სასურველი არ არის. ქვაბულის ძირში გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის შენარჩუნება აუცილებელია.

3.2. მიწის სამუშაოების წარმოება და საძირკვლების მოწყობა უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად:

- სასურველია მოხსნას მიწისზედა ჰუმუსირებული ფენა და დასაწყობებულ იქნას ტერიტორიაზე შემდგომში კეთილმოწყობაში გამოსაყენებლად.

- ჰუმუსის მოხსნის შემდეგ მცირე მოცულობის ჩამჩიანი ექსკავატორით განხორციელდება ლენტური საძირკვლისათვის თხრილების ამოღება და მოსწორება საძირკვლის ძირის ნიშნულზე.

3.3. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდეგ საძირკვლების მოწყობის წინ ქვაბულებში უნდა ჩატარდეს შენობის ღერძული დაკვალვა საკადასტრო რუკით გამოყოფილ წითელ ხაზებთან შეთავსებით, ღერძების დამაგრება აუცილებელია უძრავ ელემენტებზე. როგორც წესი ამ დანიშნულებით გამოიყენება დროებითი ღობე.

3.4. ლენტური საძირკვლები ეწყობა მონოლითური რკინაბეტონით, საძირკვლის ამოყვანისა და გამკვრივების შემდეგ ხდება მისი გვერდების ამოვსება გრუნტით.

3.5. საძირკვლის მოწყობის შემდეგ უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულის ძირი, მოეწყოს ზედ ბუნებრივი ფენილი ხრემ-კენჭნარის ბალიში, ფენობრივად დატკეპნილი დაახლოებით 30 სმ. მისი დატკეპნის შემდეგ დაეფინოს ზედ

ჰიდროსაიზოლაციო პოლიეთილენის ფირი, მოეწყოს ბეტონის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ. შემდეგ უნდა განხორციელდეს იატაკის მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა.

3.6. საძირკველის ძირის ნიშნულებისც ასევე კონტროლდება გეოდეზიური ინსტრუმენტების გამოყენებით ნიველირით ან თეოდოლიტით. შემოწმების შედეგები უნდა ფიქსირდებოდეს გეოდეზიურ კონტროლის ჟურნალში და უნდა შედგეს შესაბამისი დაკვალვის აქტები.

3.7. მიწის სამუშაოების წარმოება აუცილებელია ინჟინერ სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, ასევე აუცილებელია ყველა ეტაპზე პროექტის მთავარი კონსტრუქტორის შეთანხმებები. მოჭრილი მიწა გატანილ უნდა იქნას სამშენებლო მოედნიდან.

3.8. ლენტური საძირკველის და იატაკის ფილის მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მონოლითური რკინაბეტონის სვეტების მოწყობა, შემდეგ რიგელების, გადახურვის ფილების და ა.შ. მონოლითური რკინაბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ქარხნული ხის ყალიბი, შემდეგ პროექტის მიხედვით ჩაეწყოს მასში ლითონის არმირებული კარკასი და ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თითოეული კონსტრუქციის დაბეტონება მიმდევრობით და დაბეტონების ტექნოლოგიის სრული დაცვით. სასურველია დაბეტონების პროცესი შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან და პერიოდულად სხვადასხვა კონსტრუქციის დაბეტონების დროს შედგეს დაფარული სამუშაოების აქტები შესაბამისი კომპეტენტური ზედამხედველობისა და მშენებლობის დასტურ-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით. შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმართვა რეკომენდირებულია მობილური ამწეების გამოყენებით.

3.9. რკინაბეტონის კარკასის დასრულების პარალელურად ყველა ღია ადგილი უნდა იყოს შემოსაზღვრული უსაფრთხოების ჯებირებით ან

ბადეებით სანამ კედლები იქნება ამოყვანილი. სასურველია ღამის განათების მოწყობა ფასადებზე.

IV ეტაპი - სახურავის მოწყობა: არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

4.1. კარკასის დასრულება გაშრობის შემდეგ უნდა მოეწყოს სახურავი წყალშემკრებ და წყალჩამომყვან სისტემასთან ერთად.

4.2. გადახურვის დასრულების შემდეგ შესაძლებელია გარე და შიდა კედლის წვრილის სამშენებლო ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება.

4.3. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით გადახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოთა განშლაც, როგორცაა საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი, იატაკების მოწყობა, სამღებრო, პარალელურად უნდა წარიმართოს სანტექნიკური და ელექტროტექნიკური სამუშაოები. სუსტი დენების მონტაჟი, ხანძარუსაფრთხოების ქსელები და ა.შ.

4.4. გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები ფასადის მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით.

V ეტაპი - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები.

5.1. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანების გარეშე.

5.2. ბოლო თვეებში უნდა განხორციელდეს ეზოს ვერტიკალური გეგმარება, შედეგ ეზოს კეთილმოწყობა-გამწვანება, მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა.

5.3. აგრეთვე ბოლო თვეებში უნდა დაიგეგმოს მთლიანი ობიექტის დასუფთავება მიმდევრობით და მომზადდება ექსპლუატაციაში მისაღებად.

მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე, ამავე დროს სამშენებლო ორგანიზაციას უნდა გააჩნდეს მძლავრი საწარმოო ბაზა და ამასთანავე უნდა იყოს დაკომპლექტებული მაღალი თანრიგის მუშებითა და შესაბამისი ინჟინერ ტექნიკური პერსონალით.

სამშენებლო ობიექტი ყოველდღიურად უნდა კონსტროლდებოდეს უსაფრთხოების ინჟინერის სპეციალისტების ქვეშ, საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. ინტენსიურად უნდა მიმდინარეობდეს უსაფრთხოების კუთხით ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის გადამზადება.

სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით, არქიტექტურულ, კონსტრუქციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა ავტორებთან შეთანხმებია და ნახაზების კორექტირების გარეშე დაუშვებელია, რაც უნდა მოხდეს დადგენილი წესით შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და პროექტის მთავარი არქიტექტორის მხრიდან.

6. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

6.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური სასუალებებით. მათი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში.

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ. (კაღ)
1	2	3	4
1	თვითმცველი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის შემოსატანად	სხვადასხვა	2
2	ექსკავატორი ჩამჩის ტევადობით 0,5 მ ³ ტევადობით.	-	1

3	სიღრმითი ვიბრატორი	C-3698	1
4	ზედაპირული ვიბრატორი	C -697	1
5	გადასატანი კომპრესორი	CO-45	1
6	შესადუღებელი აგრეგატი	CO-48	1
7	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	CO-89	1
8	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	CO-54	1
9	მობილური ამწეები საავტომობილო სვლაზე, სხვადასხვა მარკის, იცვლებიან საჭიროების მიხედვით	-	1
10	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 მ ² ფართობისათვის	კომპ	1
11	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნ-დამჭერი და სხვა	კომპ	2

6.2. რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

7. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული თანახმად „სნ და წ 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში და სხვა ნორმატიულ - საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში მოქმედი „მშენებლობის უსაფრთხოების წესები“ (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014 წ. №361 დადგენილებით.) და სნ და წ. ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.) კერძოდ:

7.1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.

7.2. ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარგილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.

7.3. ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმცლელელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.

7.4. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების და ნაკეთობების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.

7.5. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ მოთხოვნილებას.

7.6. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

7.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედოობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადის საიმედოობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.

7.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით. ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.

7.9. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტრო კარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

7.10. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილას გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოს შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

7.11. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწვევლები, მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადულებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტრო-ქსელის სამსახურის ტექნიკური დამხმარეების სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

7.12. ამწე საწვევლების და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

7.13. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია. ავტომანქანის მუშაობის დროს მომორებით დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.

7.14. აუცილებელია შეზღუდვის საზღვრების მითითება დროებით ღობეზე და სხვა თვალსაჩინო ადგილებში ავტოტრანსპორტის მოძრაობის შემზღუდავი ფირნიშებთან ერთად და მათი განათების უზრუნველყოფა ღამის საათებში.

7.15. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის №477 დადგენილების „სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ“ აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

მუშები უნდა ატარებდნენ ჩაფხუტებს და ჩაცმულები იყვნენ ბრეზენტოვან სამუშაო სამოსში. სამშენებლო პროცესებში დასაქმებულ ადმინისტრაციულ პერსონალსაც თავზე უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები.

მოწყობილი უნდა იყოს სახანძრო სტენდი ცეცხლ-ჩამქრობებით და საჭირო ხელის იარაღებით.

მაგნე და ფეთქებადსაშიში მასალები ობიექტზე უნდა ინახებოდეს სპეციალურად დაცულ სათავსოში.

სართულებზე წყალკანალიზაციის მილების ჩასაწყობად დატოვებული ღიობები გადახურული უნდა იყოს ხის ფიცრული ხუფებით.

7.16. ასევე სამშენებლო მოედანზეც უნდა მოეწყოს გამაბრთხილებელი ნიშნები და დაცული უნდა იყოს ნორმატივები მომუშავეთა ყოფნის, გადაადგილების გათვალისწინებით. მობილური ამწის მუშაობის პერიოდში შენობის მოშორებით იდგმება და იჭიმება ლენტი და ა.შ. თანახმად საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის დადგენილებისა №361 „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ“.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

8.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

8.2. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვირს გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

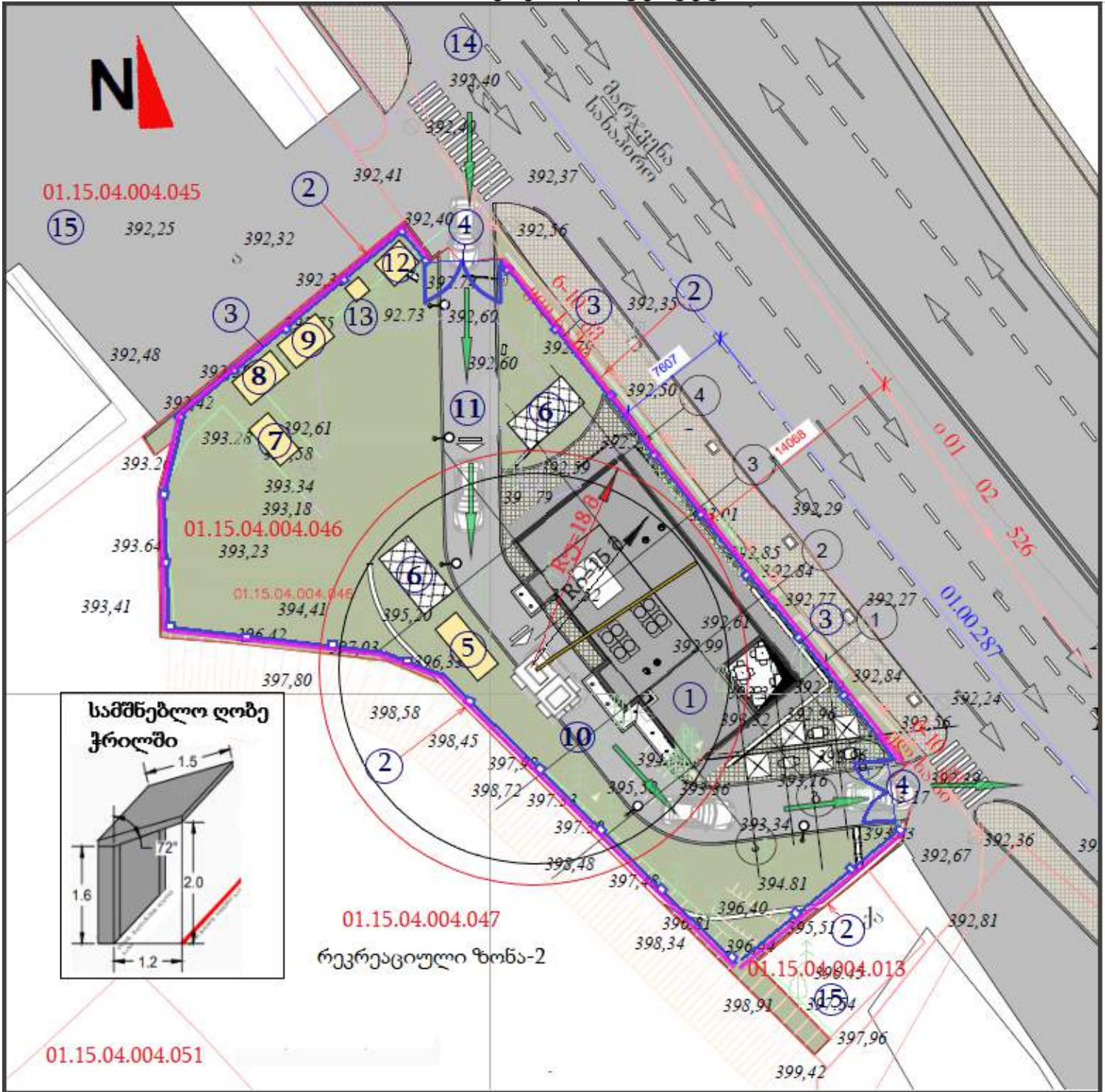
8.3. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ქსელში ბეტონის და ხსნარ-მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

8.4. ასევე არსებული საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზანშეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაპ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

8.5. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე მშენებლობის ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

8.6. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მომქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით.

სამშენებლო გენგეგმა



ექსპლიკაცია: 1. საპროექტო შენობა; 2. საკადასტრო წითელ საზი; 3. დროებითი ღობე წითელი საზების გასწვრივ, ფეხმავალთა უსაფრთოების მიზნით დროებით ღობეზე მოწყობილია გადახურვა; 4. სამშენებლო ავტოჯიშკარი; 5. ღია ფარდული; 6. მასალანაკეთობათა დროებით განსათავსებელი ღია სასაწყობო მოედანი; 7. სამეურნეო სათავსი; 8. საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ინვენტარული სათავსები; 9. საპარარბო დანიშნულების ინვენტარული სათავსი; 10. საჭიროების მიხედვით მობილური ამწის, სატვირთო ავტომანქანის, პომპის, თვითმცლელის და სხვათა დგომის ადგილები; 11. ეზოში, მშენებლობის პერიოდში ავტოტრანსპორტის სამოდროლო გზის მონაკვეთი; პერიოდულად მოიხრეშოს; 12. დაცვის ჯიხური; 13. ბიო ტუალეტი; 14. საავტომობილო გზა; (ობიექტზე მისასვლელი ზ. გამსახურდიას სანაპირო); 15. მომიჯნავე ნაკვეთები.

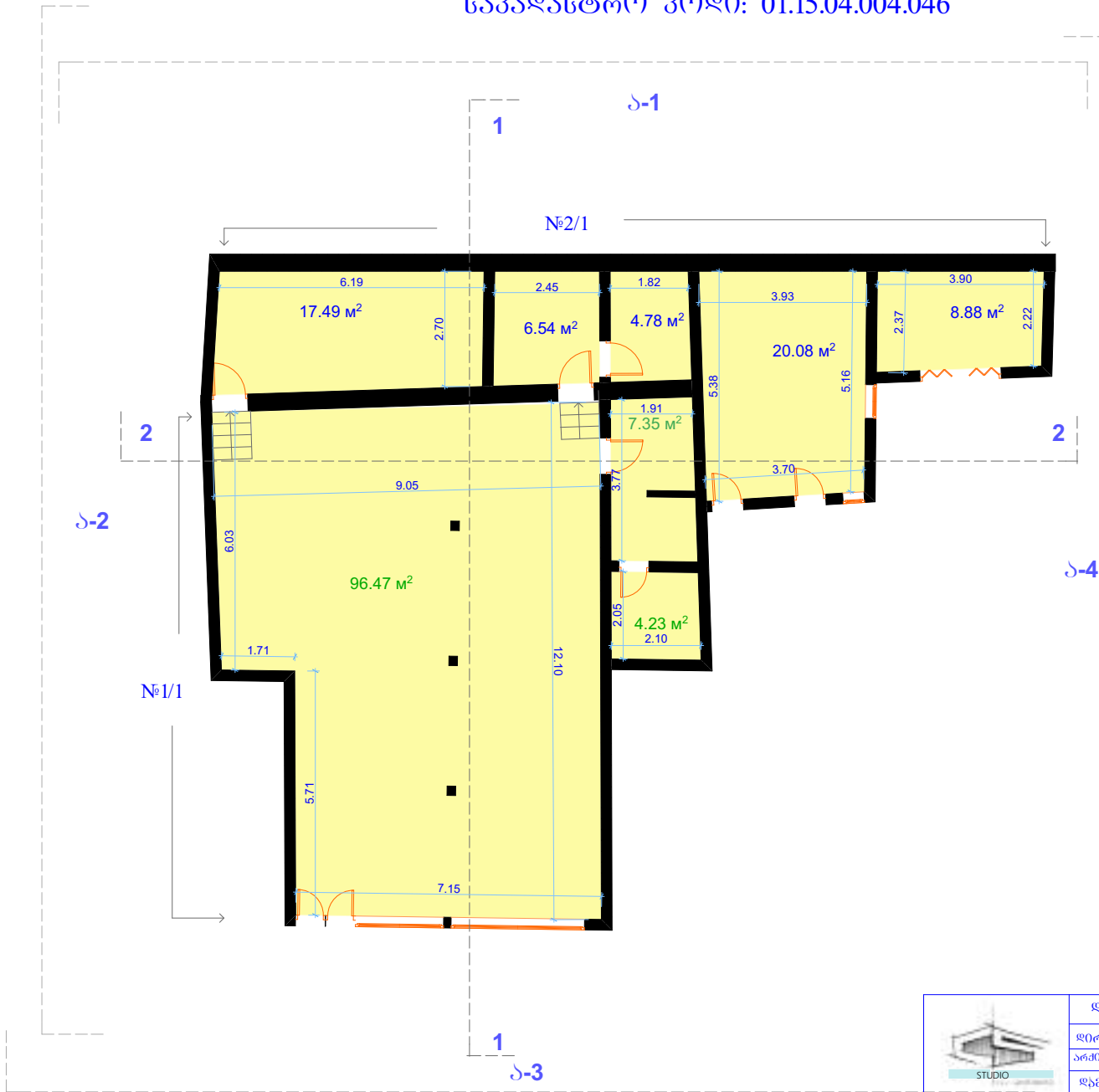
ქ. თბილისი, მ. ჯავახიშვილის ქუჩისა და მტკვრის მარჯვენა სანაპიროს მიმდებარედ, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N10, დაღმართი საქანელა N9, ზვიად გამსახურდიას სანაპირო N6, (ს.კ. 01.15.04.004.046), არსებული ამორტიზირებული შენობა-ნაგებობების დემონტაჟზე და ახალი ორსართულიანი „რესტორან-დრაივი“-ს მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი სამუშაოთა წარმართვის ცალკეული ეტაპების მიხედვით


სამუშაოთა ხანგრძლივობა 24 თვე ანუ 720 სამუშაო დღე

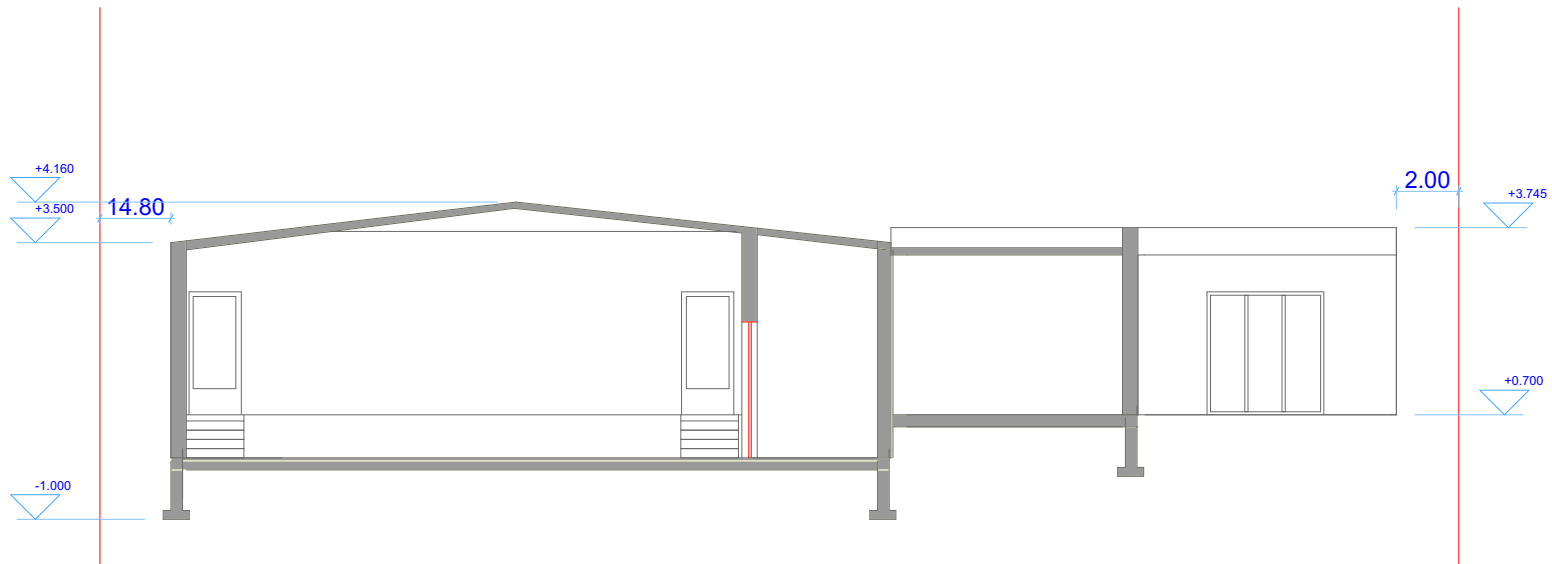
ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების რიგები და ეტაპები	ხანგრძლივ. დღეები	წლები, თვეები და სამუშაო დღეები																							
			I წელი												II წელი											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600	630	660	690	720
	I რიგის სამუშაოები																									
I	მოსამზადებელი სამუშაოები, სამშენებლო მოედნის დროებითი შემოღობვა, სამშ. მეურნეობის მოწყობა, არსებული შენობა-ნაგებობების დაშლა-დემონტაჟი.	180			180																					
II	შენობა-ნაგებობების გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება, გეოდეზურ დაკვალვითი სამუშაოები	30						30																		
	II რიგის სამუშაოები																									
III	მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, ლენტური საძირკვლის მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით.	240										240														
IV	სახურავის და გადახურვის მოწყობა, არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, შიდა და გარე სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშაოები.	210																	240							
V	ეზოს კეთილმოწყობა-გამწვანება, მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა. ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები	90																								90


მითითებები: 1. კალენდარულ თვეში 30 სამუშაო დღეა, გრაფიკში სასურველია აღნიშნული 1 თვე შეცვალოს სამუშაოთა დაწყება-დასრულების თვის მინიშნებით; 2. კალენდარული გრაფიკის პუნქტებში გათვალისწინებული სამუშაოები არ ნიშნავს მათ დღეებში გაჭიანურებას, მონიშნულია მათი შესრულების პერიოდები შეყოვნებების გათვალისწინებით.

შეადგინა ინჟ:  ნ. მურჯიკნელი

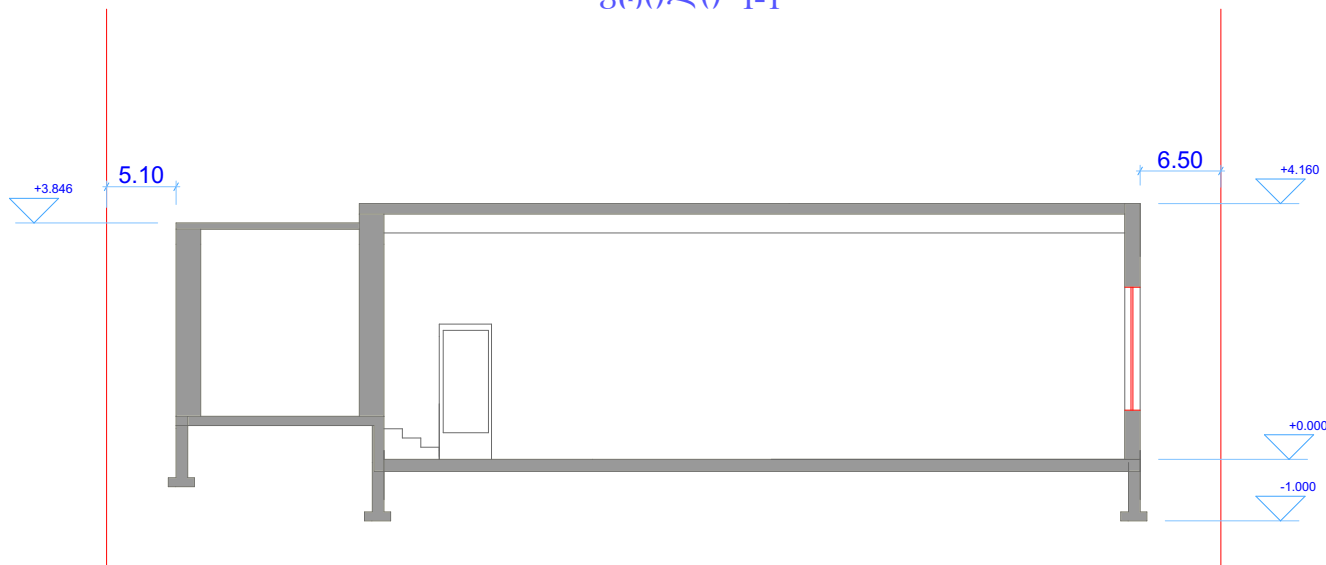




	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:130
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	გეგმის
დამუშავება	ა. საბინაძე	ფართი	რიცხვით
ტელ. 574-720-720	შპს ალექსანდრე საბინაძე ა/ნ 01017024257		17.08.2021
შპს ალექსანდრე საბინაძე ა/ნ-ის საპროექტო-კონსტრუქციული და ინჟინერული კომპანია			



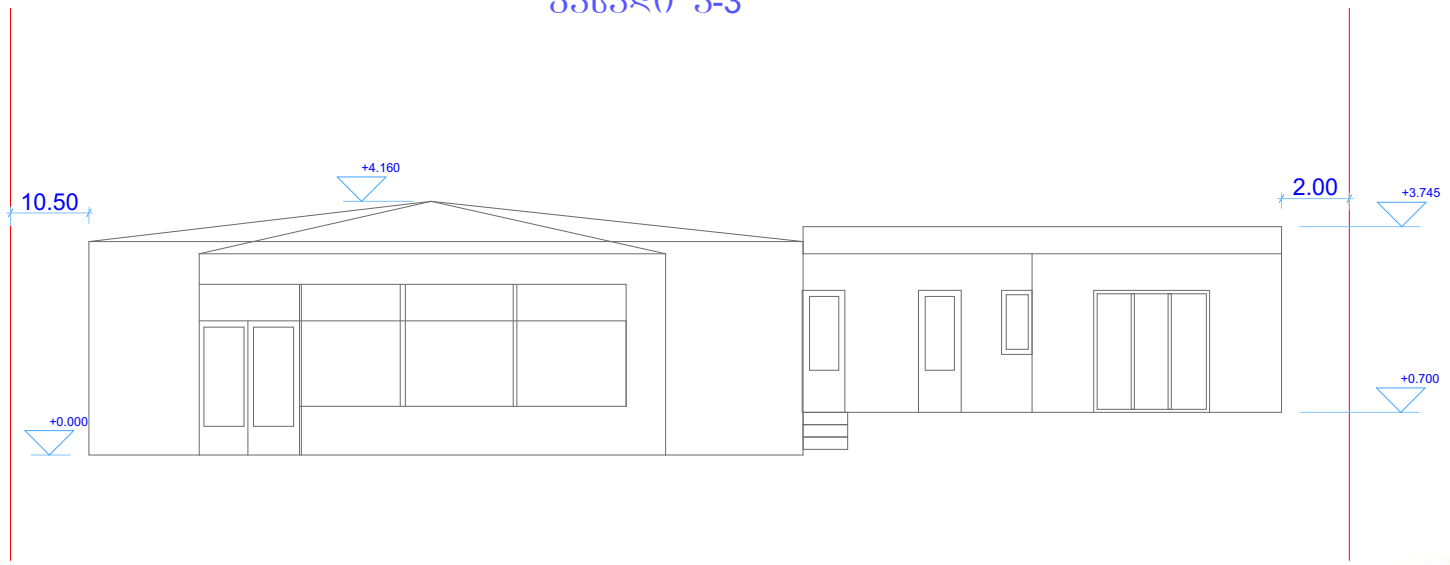
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	გეგმის
	დამუშავება	ა. საბინაძე	შარტი
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ა/გ: 01017024257		რიცხვი
შართის აღმოსავლეთი ნაწილის კადასტრული დაინტერესებული პირი			


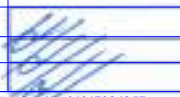
ჭრილი 1-1



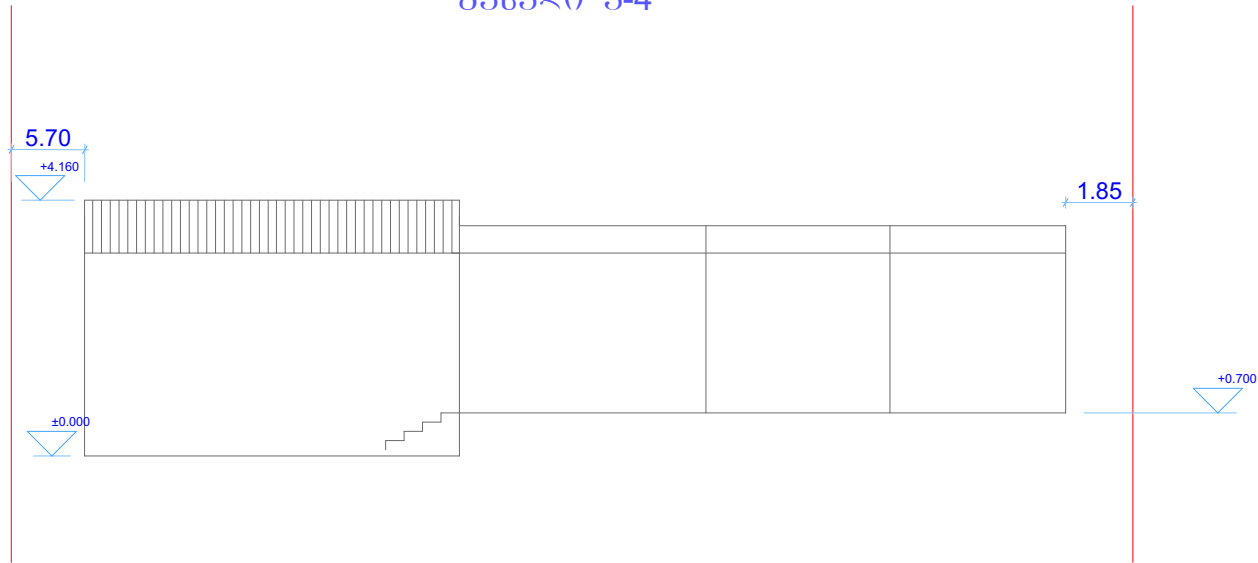
	დაინტერესებული პირი:			ა. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		გეგმის
	დამუშავება	ა. საბინაძე		შარი
ტელ: 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ან: 01017024257			17.08.2021
შარიის კომპლექსურად დასახლებული დაინტერესებული პირი				



ფასადი ა-3



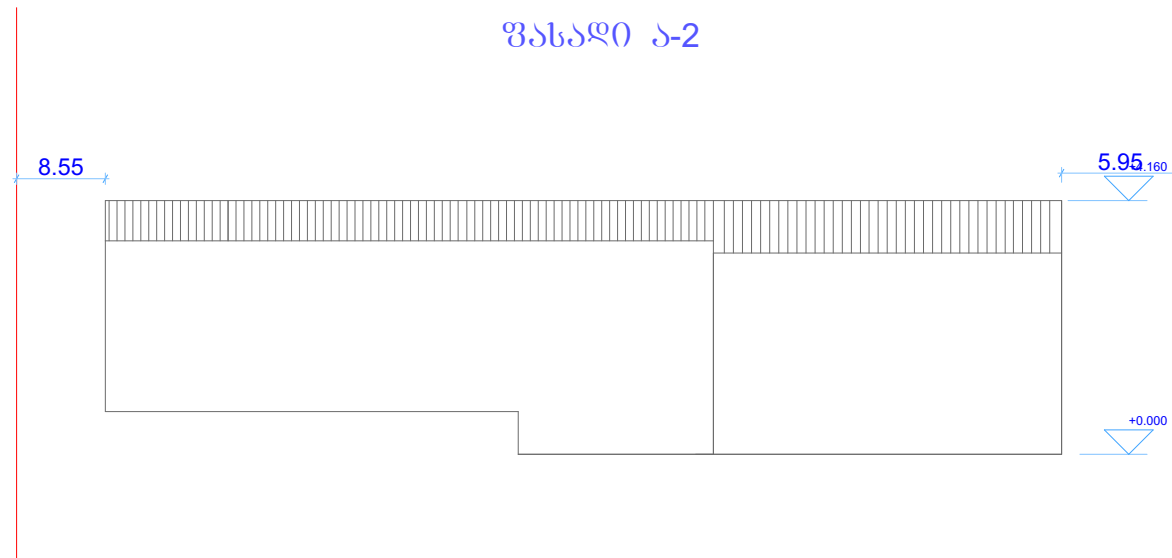
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
დამუშავება	ა. საბინაძე	თიბეზი	
ტელ. 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/გ: 01017024257		17.08.2021
ფართის აღბეჭდვითი ნახატი დაინტერესებული პირის დასტურებით			



ფანჯარი ა-4



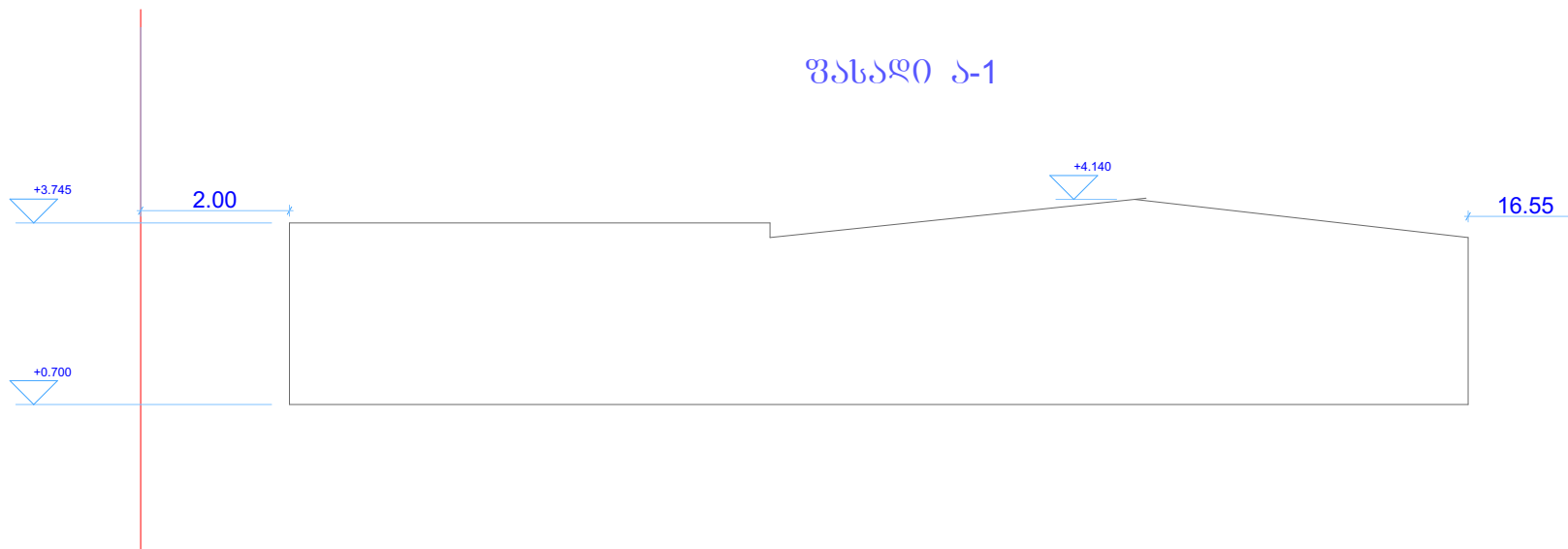
	დაინტერესებული პირი:			ა. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		გაგების
	დამუშავება	ა. საბინაძე		შარი
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/მ: 01017024257			17.08.2021
შარიის კავშირგაბმობაზე პასუხისმგებელია დაინტერესებული პირი				



ფანალო ა-2

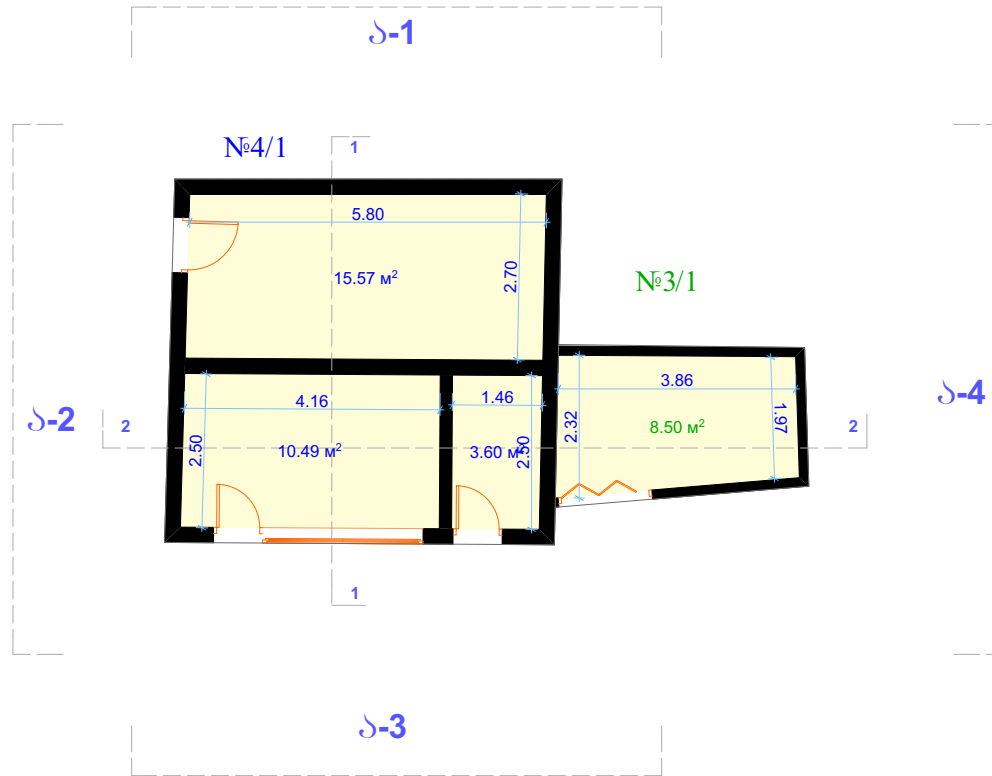



	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბონაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბონაძე	
	დამუშავება	ა. საბონაძე	
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბონაძე ვ/გ: 01017024257		17.08.2021
შარტის აღბეჭდვითი ნაგებობის კანონმდებლობით დაინტერესებული პირი			

შასალი ა-1

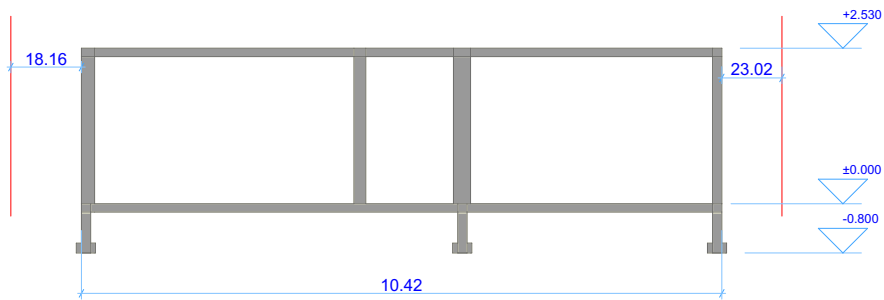


	დაინტერესებული პირი:			მ. 1:120
	ღირეძტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		გეგმის
დამუშავება	ა. საბინაძე		შართი	
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე კ/მ: 01017024257			თიბეძე
შართის აღმოსავლეთი ნაწილის კანონმდებლობით დაინტერესებული პირი				

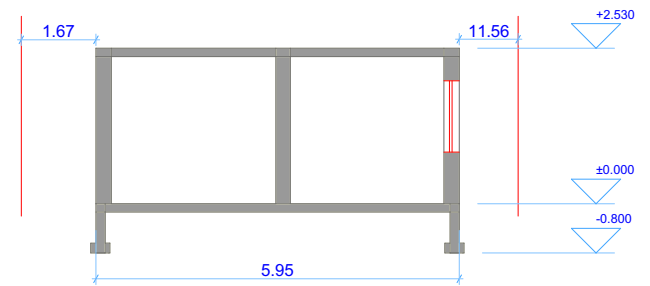



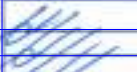
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:20
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის შარბი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხვი
	დამუშავება	ა. საბინაძე	
ტელ: 574-720-720	შ/ა აღმასწავლებელი საბინაძე კ/გ: 01017024257		17.08.2021
გარეთის კომპლექსიდან დასახლების დაინტერესებული პირი			

პროლი 2-2

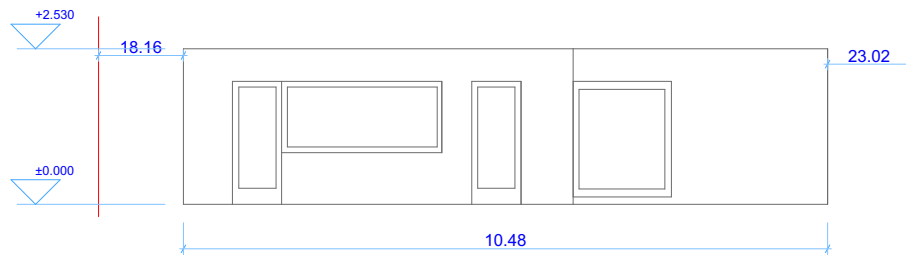


პროლი 1-1

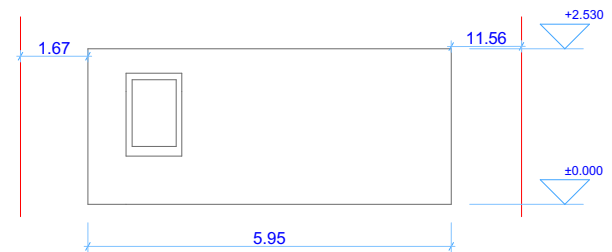



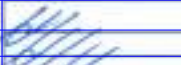
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
დამუშავება	ა. საბინაძე	როცხვი	
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ა/მ კ/მ: 01017024257		17.08.2021
შართის ავტოკომპლექსის განვითარების პროექტი დაინტერესებული პირი			

შანაღი ა-3

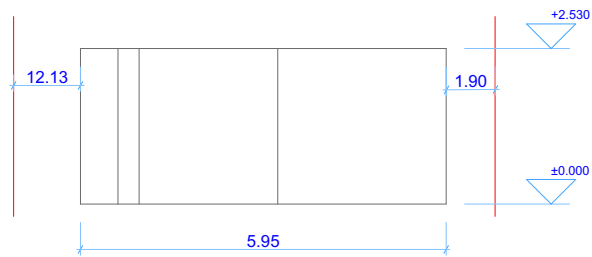


შანაღი ა-2

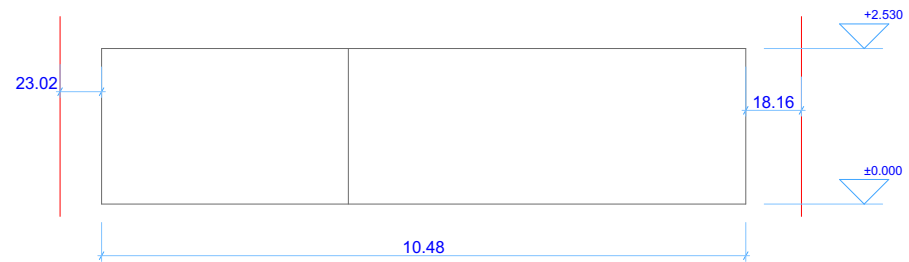



	დაინტერესებული პირი:			მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		შანაღის
	დაამუშავებია	ა. საბინაძე		თიხვი
ტელ: 574-720-720	შ/კ აღმასრულებელი საბინაძე ვ/გ: 01017024257			-17.08.2021
შანაღის არქიტექტურული პროექტის საბინაძე ვ/გ-ის დაინტერესებული პირი				

შახალო ა-4



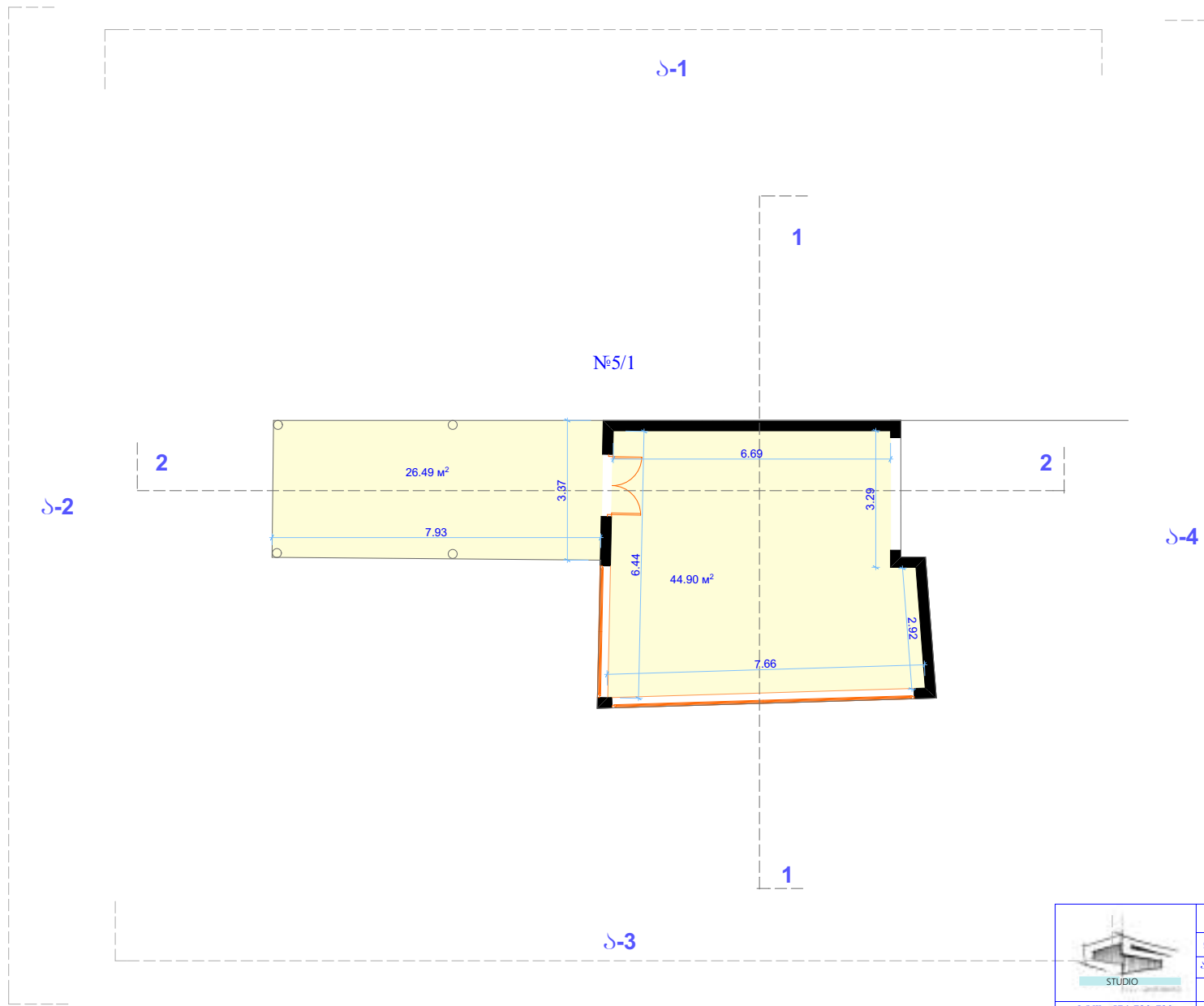
შახალო ა-1





	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	ლირედიტორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის შარტი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხვი
დაგეგმვა	ა. საბინაძე	17.08.2021	
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე ვ/გ: 01017024257		
შართის ავტოლემბეროგან კანუნიკაციის დაინტერესებული პირი			

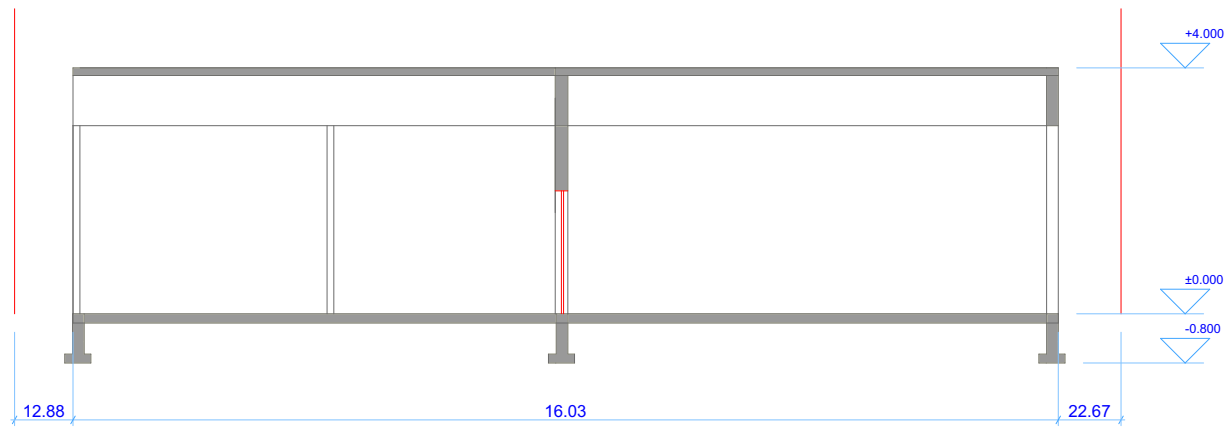
შენიშნა-ნაგებობა №5/1


საკადასტრო კოდი: 01.15.04.004.046



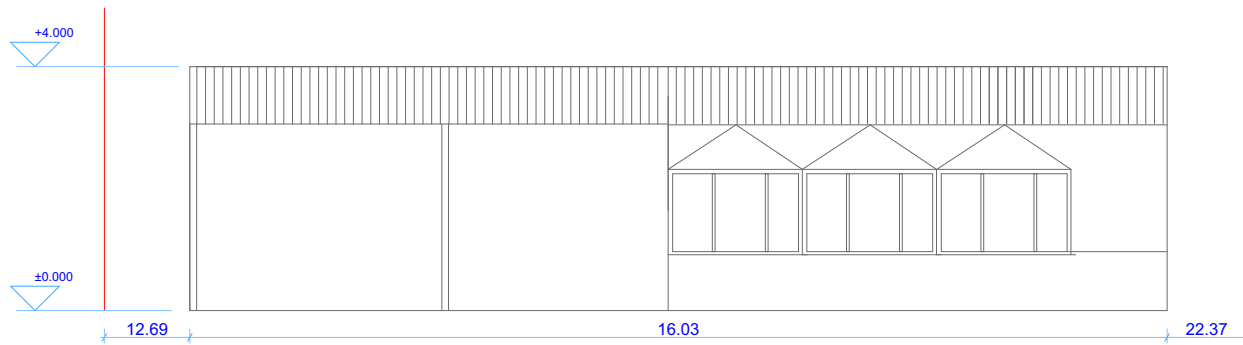
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:130
	დირექტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
დასმუშავებელი	ა. საბინაძე	17.08.2021	
ტელ: 574-720-720	მ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/მ: 01017024257		
შართის ავტოკომუნალურ-კომუნალური სამსახურის დაინტერესებული პირი			


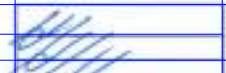
ჭრილი 2-2



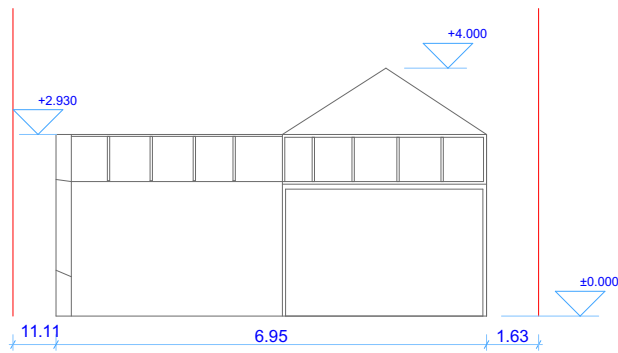
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული პროექტის ვარიანტი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხვი
დაამუშავება	ა. საბინაძე		
ტელ. 574-720-720	შ/პ ალექსანდრე საბინაძე კ/ბ: 01017024257		17.08.2021
შარდის ავტომატომატიკის კონსტრუქციული დაინტერესებული პირი			

ფასადი ა-3

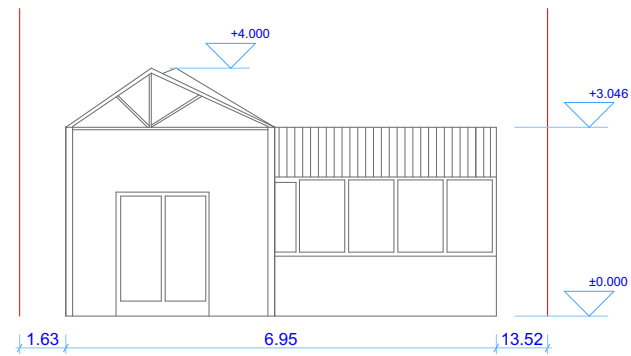



	დაინტერესებული პირი:		8. 1:20
	დირექტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
დაამუშავა	ა. საბინაძე	როცხვი	
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/6: 01017024257		17.08.2021
გარეთის არქიტექტურის განყოფილება			

ფასადი ა-4

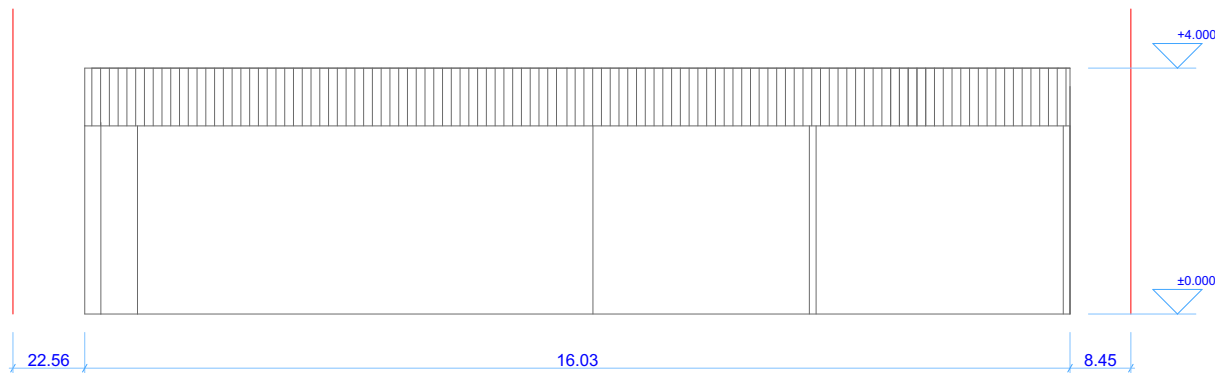


ფასადი ა-2

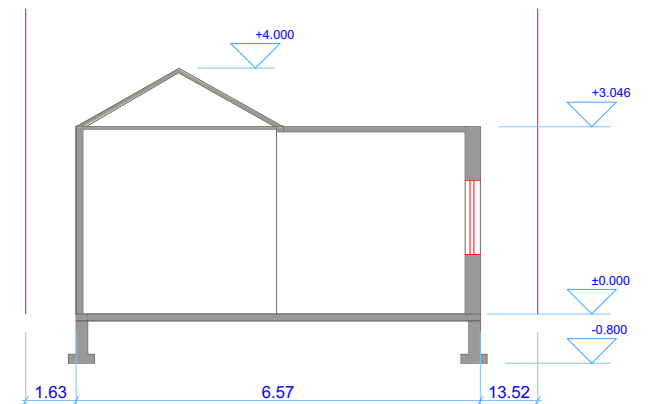



	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის ფართობი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	რიცხვი
დაგეგმვა	ა. საბინაძე	ფ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ვ/გ: 01017024257	17.08.2021
ტელ. 574-720-720	ფართობი აღრიცხვადგენიდან განსაზღვრულია დაინტერესებული პირი		

ფასადი ა-1



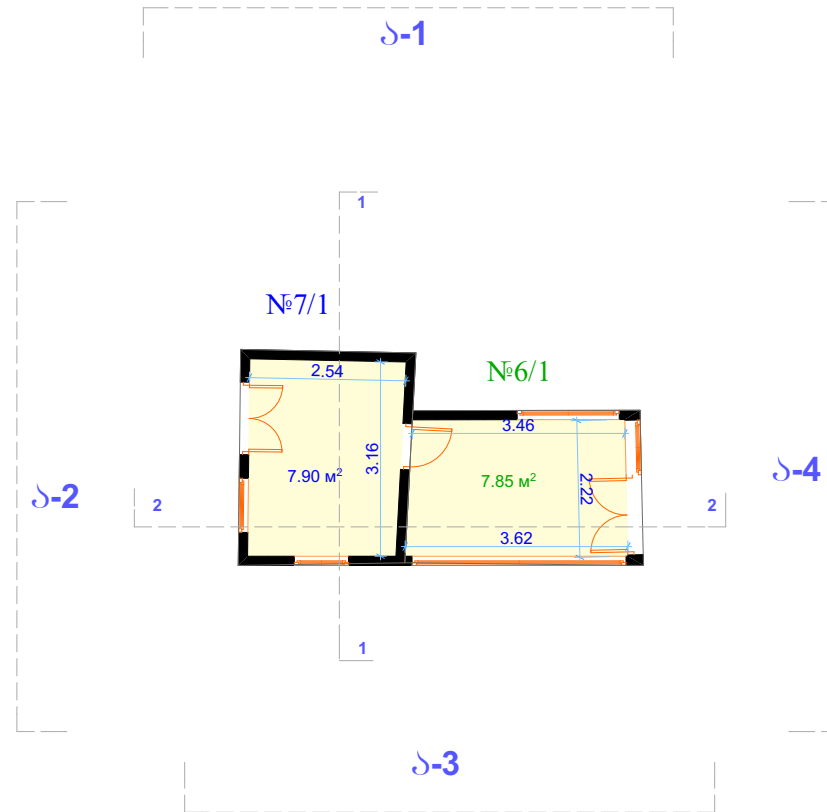
ჭრილი 1-1





	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული ნაგებობის ფართობი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხ30
	დავუშავებია	ა. საბინაძე	
ტელ. 574-720-720	შ/პ ალექსანდრე საბინაძე ვ/ე: 01017024257		17.08.2021
შპს ალექსანდრე საბინაძე-ს საშენობლო-სამშენობლო დაინტერესებული პირი			

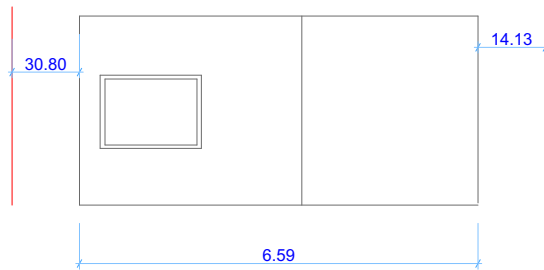
შენიშნა-ნაგებობა №7/1-6/1

საკადასტრო კოდი: 01.15.04.004.046

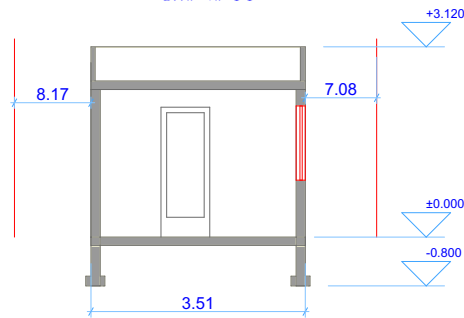


	დაინტერესებული პირი:			მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული გეგმის შარტი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		როცხვი
	დაგეგმვა	ა. საბინაძე		როცხვი
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/ბ: 01017024257			17.08.2021
შპს "საგანგებო კონსტრუქციებისა და არქიტექტურის სააგენტო" დაინტერესებული პირი				

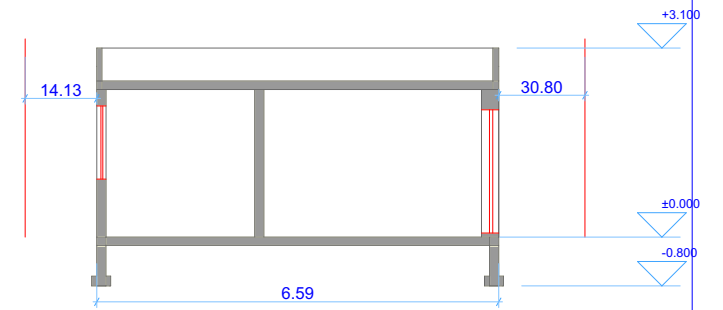
შესანიშნავი 1-1


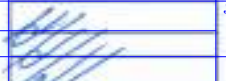


პროფილი 1-1

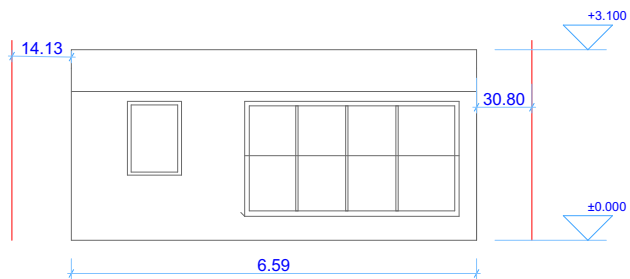


პროფილი 2-2

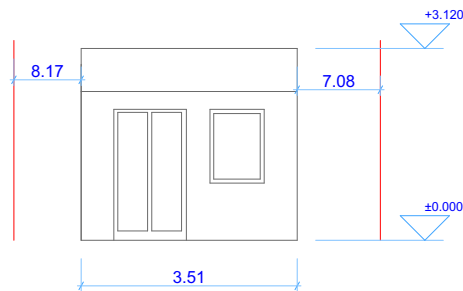


	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
	დაამუშავებია	ა. საბინაძე	
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე ვ/გ: 01017024257		17.08.2021
შარბიის არქიტექტურული კანონის დარღვევის დაინტერესებული პირი			

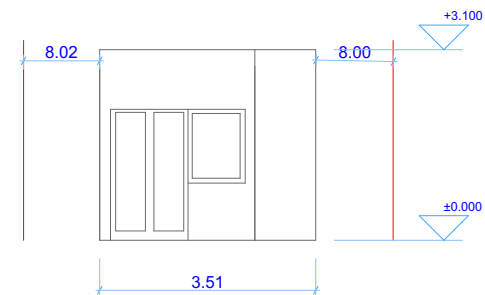
შასალო ა-3





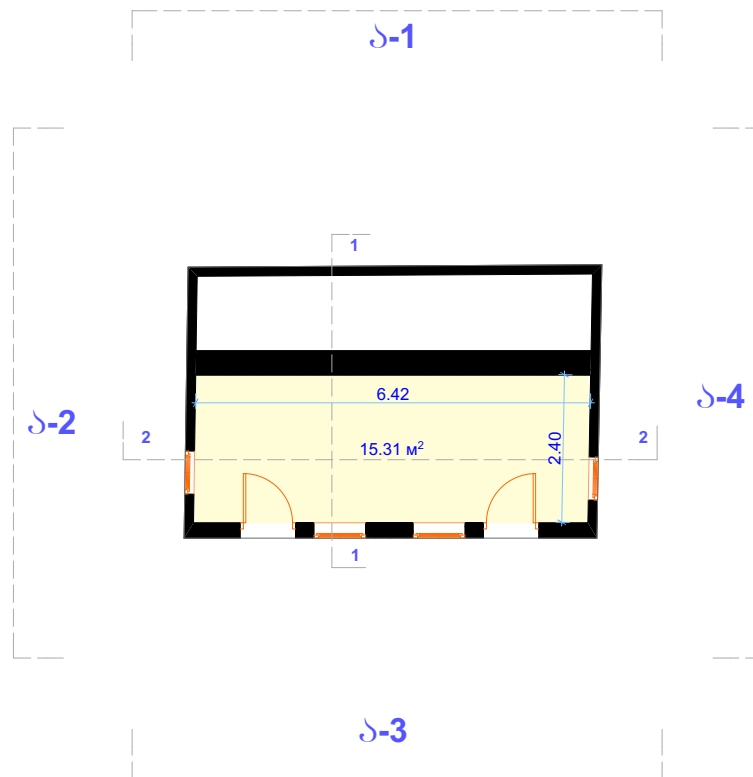
შასალო ა-2


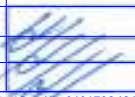


შასალო ა-4

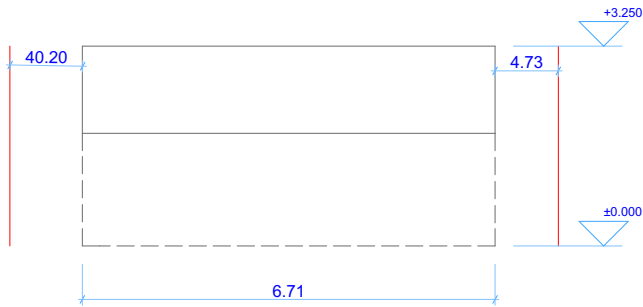


	ღანტემისეული პირი:		მ. 1:120	
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული გეგმის შარტი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		რიცხვი
დამუშავება	ა. საბინაძე	ტელ. 574-720-720	შ/კ ალმასანაძე საბინაძე კ/ბ 01017024257 17.08.2021	
შარტიის აღმომწვებარეობაზე პასუხისმგებელია ღანტემისეული პირი				

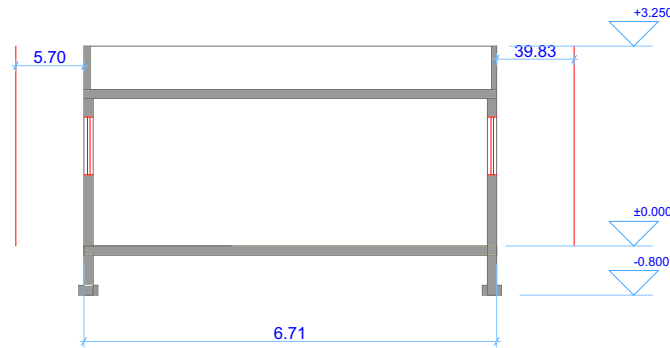


	დაინტერესებული პირი:			მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		გეგმის
	დამუშავება	ა. საბინაძე		შარბი
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/ბ: 01017024257			როცხვი
შარბიის ავტოკონსტრუქციის კანონმდებლობის დაინტერესებული პირი				

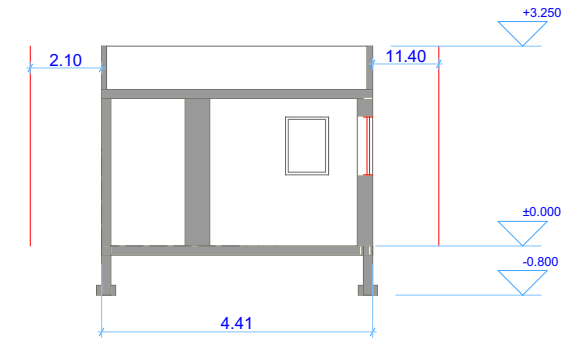
შასადი ა-1




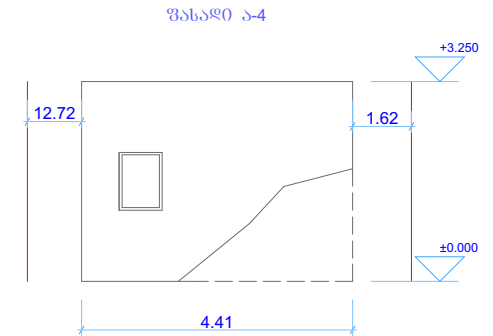
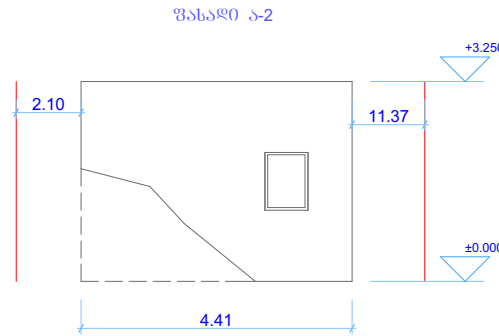
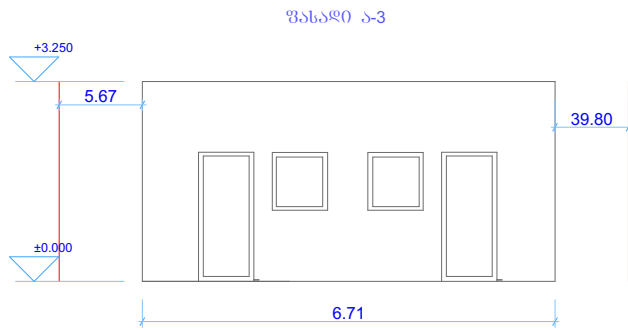
ჭრილი 2-2




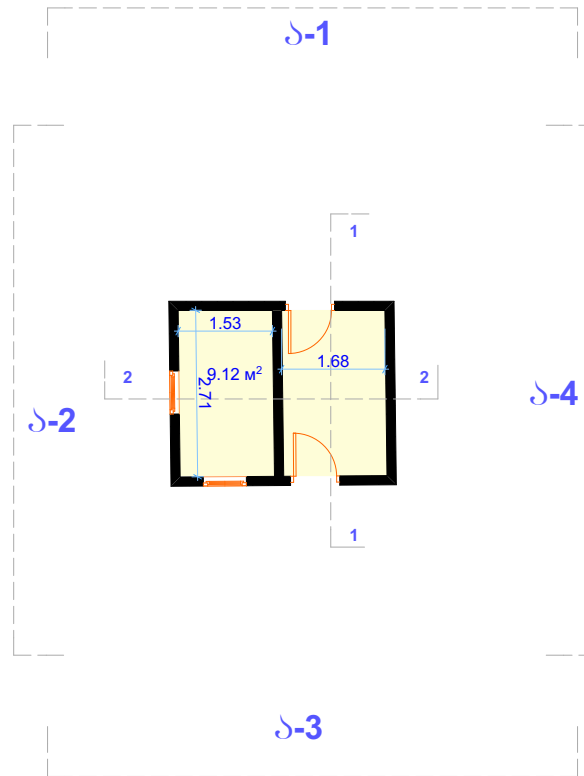
ჭრილი 1-1




	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის შართი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხ30
დაამუშავებია	ა. საბინაძე		
ტელ: 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე ვ/გ: 01017024257		17.08.2021
შართის აღბეჭდვით დასრულებულია კანონისმდებლის დაინტერესებული პირი			

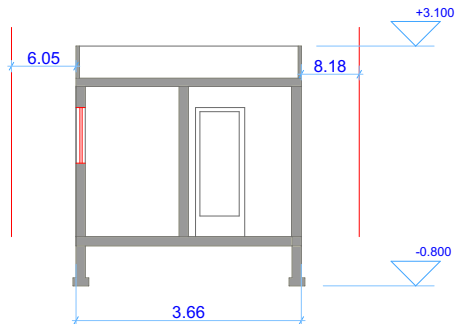


	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	კვანძის
	დაკომპლექსება	ა. საბინაძე	შარტი
ტილ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე აბ: 01017024257		როცხვი
შართის ავტორიზაციის საბინაძე აბ: 01017024257			
შართის ავტორიზაციის საბინაძე აბ: 01017024257			

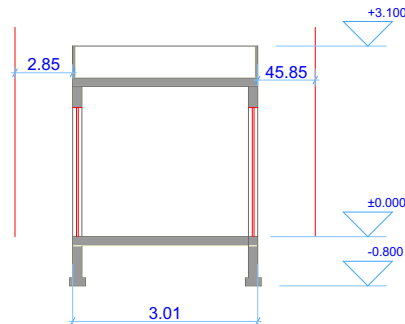




	დაინტერესებული პირი:		მ. ჩიქო
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის ფართობი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	რიცხვი
	დაფურცავებს	ა. საბინაძე	
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ან: 01017024257		17.08.2021
ფართის აღმომწვევებზე დასაყრდენი საშენობო-საპროექტო სააგენტოს დაინტერესებული პირი			

პროფილი 2-2

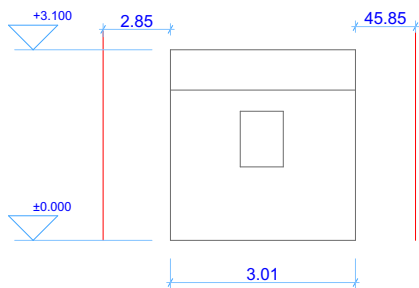


პროფილი 1-1

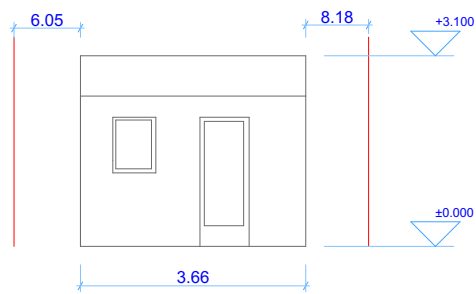


	დაინტერესებული პირი:			მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე		არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე		კვანის
დაამუშავება	ა. საბინაძე		შარი	როცხი
ტელ. 574-720-720	შ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე კ.გ. 01017024257			17.08.2021
შარიის ავტოლუმბარობისა და ავტოსაგზაო ინფრასტრუქტურის განვითარების ეროვნული ადმინისტრაცია				

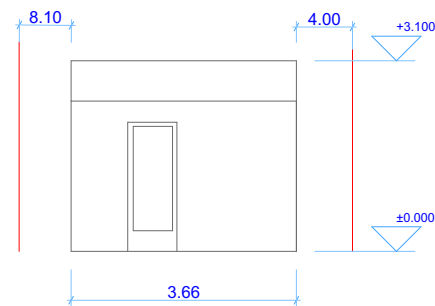
შასალი ა-2



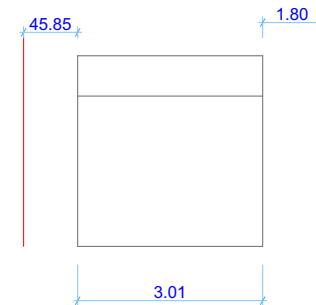
შასალი ა-3




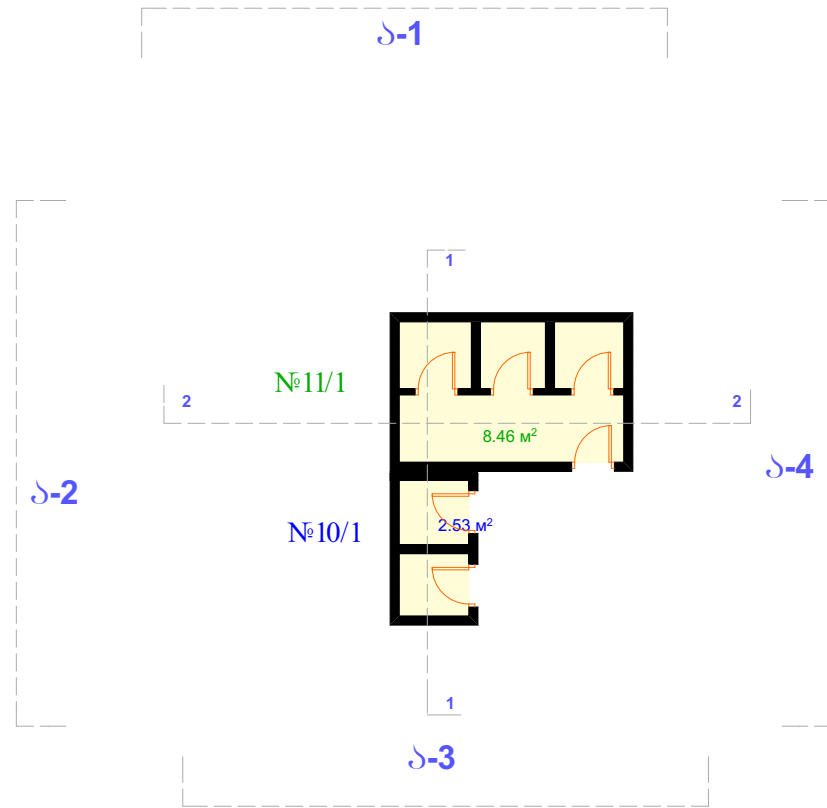
შასალი ა-1



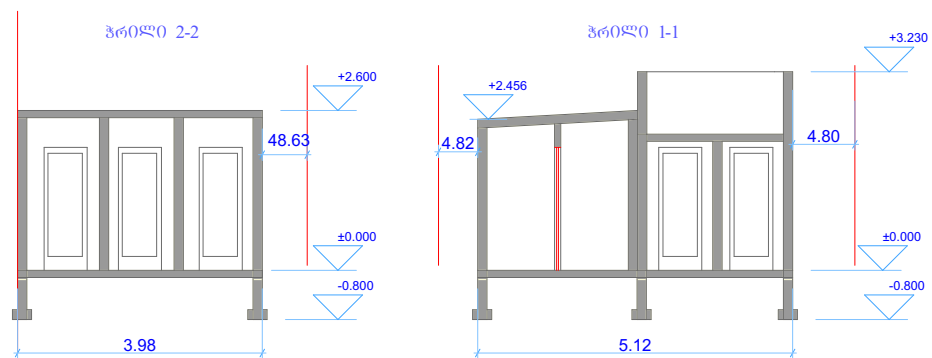
შასალი ა-4




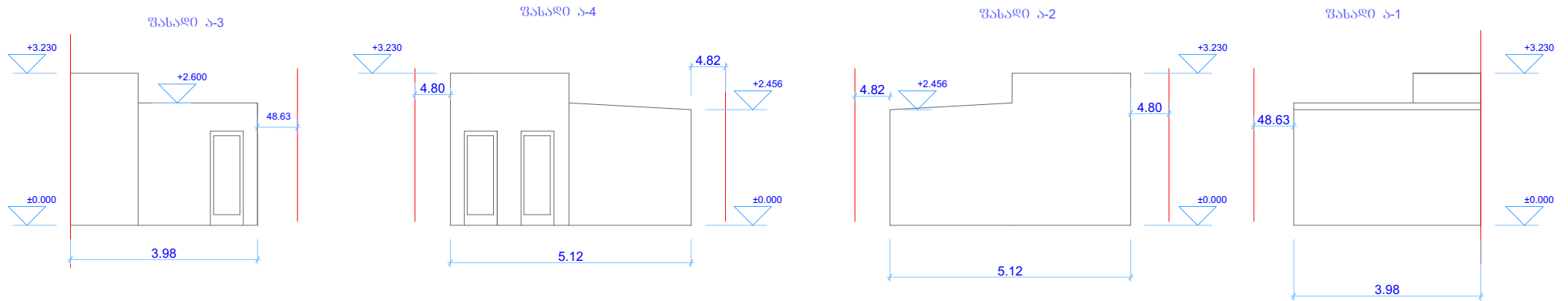
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული კვანძის შარბი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხვი
დაამუშავა	ა. საბინაძე	ფ/კ აღმასწავლებელი საბინაძე ვ.გ. 01017024257	17.08.2021
ტელ: 574-720-720	შარბიის ავტორიზაციის საბინაძე ვ.გ. 01017024257		
შარბიის ავტორიზაციის საბინაძე ვ.გ. 01017024257			



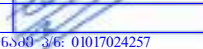


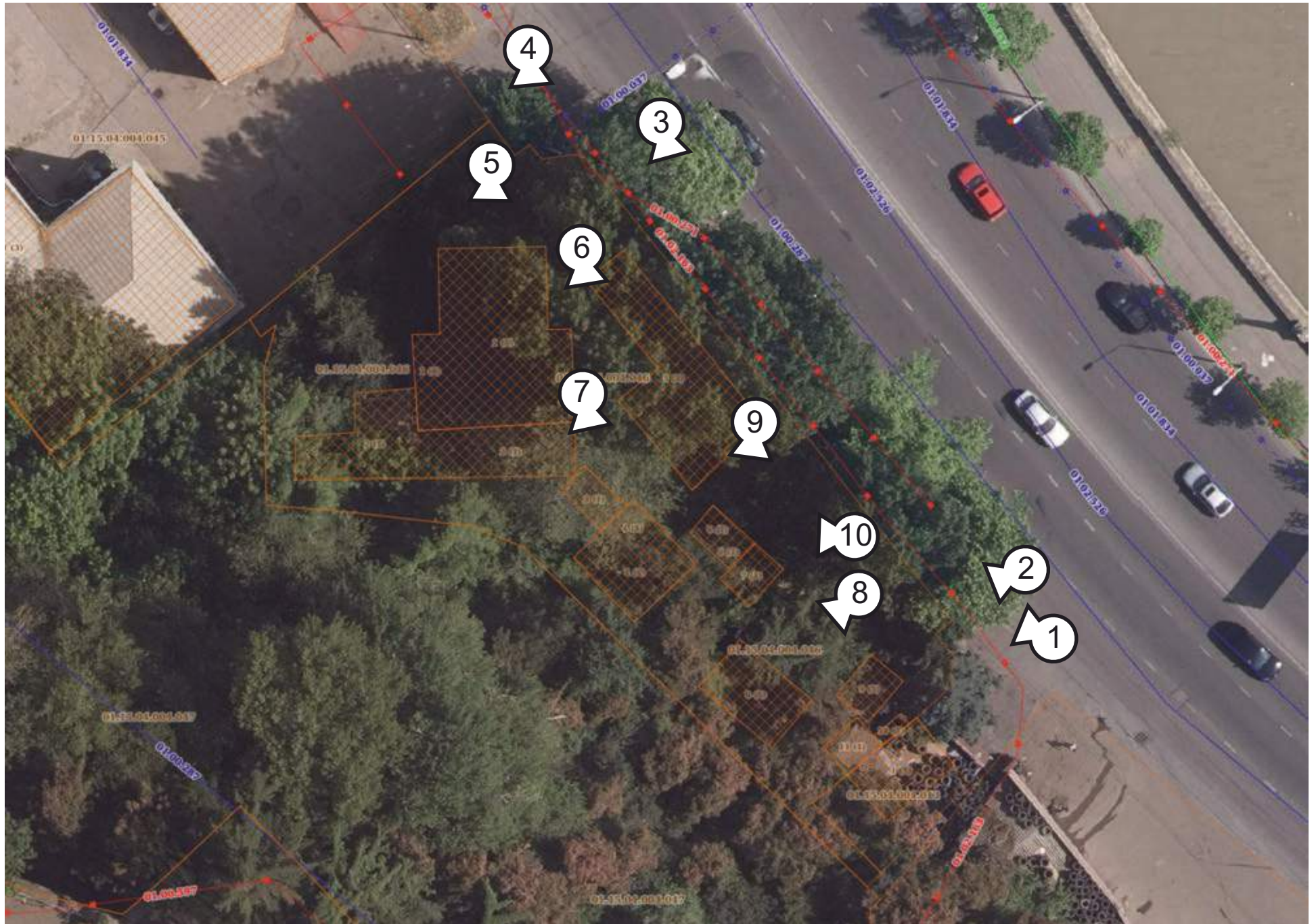
	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:20
	დირექტორი	ა. საბინაძე	არსებული
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	გეგმის
	დამუშავება	ა. საბინაძე	წარმო
ტელ. 574-720-720	შ/ა ალექსანდრე საბინაძე კ/მ: 01017024257		რიცხვით
შპს "საშენობლო და არქიტექტურა" საქართველოს სააგენტოს დაინტერესებული პირი			



	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	ლიცენზიორი	ა. საბინაძე	არსებული გეგმის შარი
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	როცხი
დამუშავება	ა. საბინაძე		
ტელ. 574-720-720	შ/კ ალექსანდრე საბინაძე კ/მ: 01017024257		17.08.2021
შარტის აღმომწვევად დასრულებულია დაინტერესებული პირი			



	დაინტერესებული პირი:		მ. 1:120
	ლირედიტორი	ა. საბინაძე	
	არქიტექტორი	ა. საბინაძე	
დაამუშავებია	ა. საბინაძე		არსებული გეგმის შარტი რიცხვი
ტელ: 574-720-720	შ/პ ალექსანდრე საბინაძე ვ/ნ: 01017024257		17.08.2021
შართის აღმოსავლეთი ნაწილის კანონმდებლობის დაინტერესებული პირი			





12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022



12.01.2022