

შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“



ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე
მდებარე არსებული სასაწყობო შენობის რეკონსტრუქციის და განახლების პროექტი

ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან კონტროლუმ ჯორჯია“-ს კუმენილ მიწის ნაკვეთზე
მდებარე არსებული სასაწყობო შენობის რეკონსტრუქციის და ბამბრების პროექტი

დირექტორი:



გიორგი ნოზაძე

არქიტექტორი:



ბახა შარვაშიძე

კონსტრუქტორი:

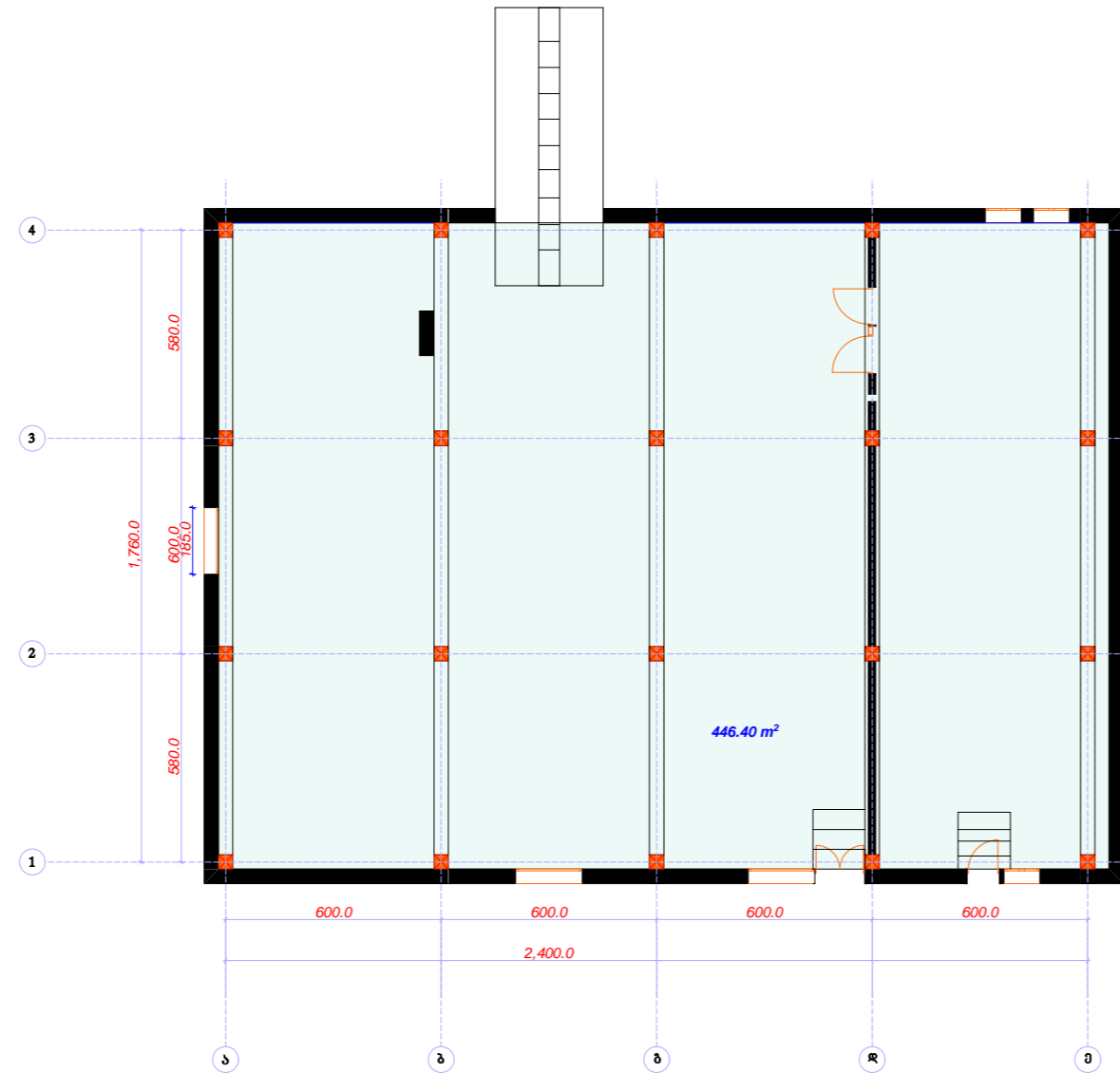



გიორგი ნოზაძე

შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

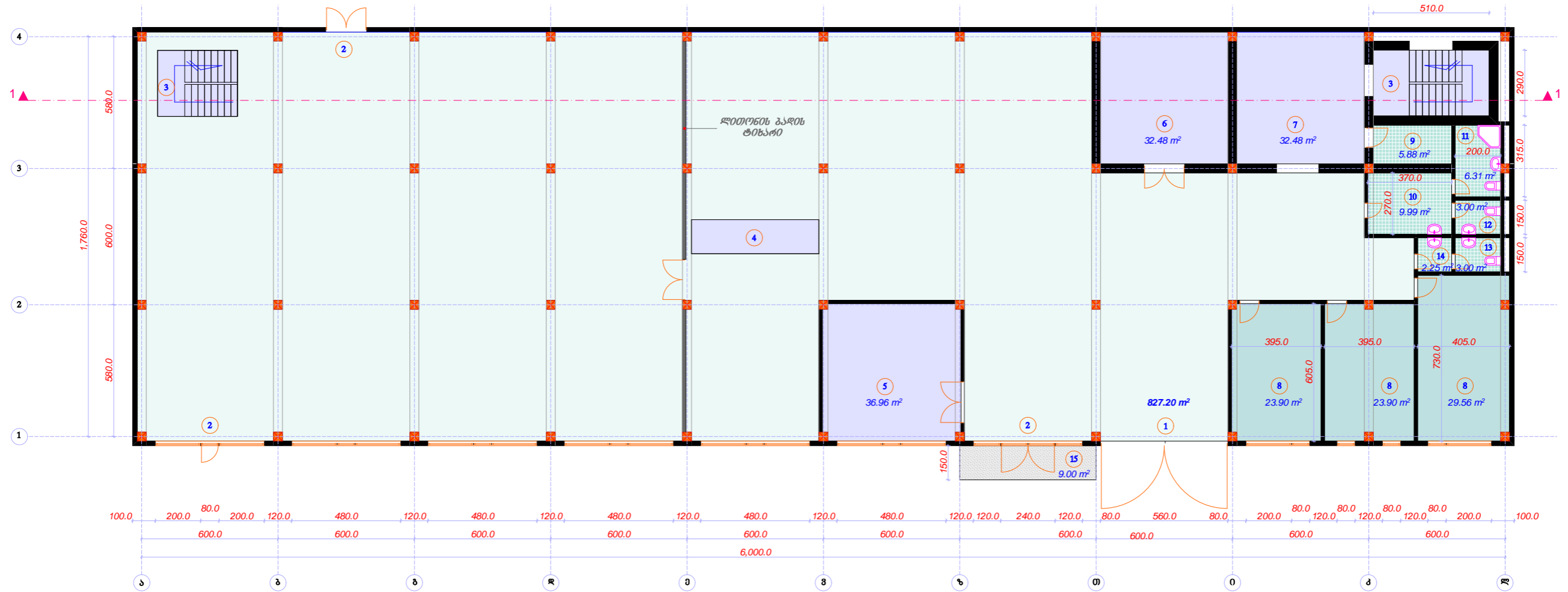
2019 წელი

სარდავის სართულის გეგმა მ. 1:200




შ.პ.ს. "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"					
კომპლექსური, წყალსადენის ქონა №11-შპ, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“ს კომპლექსური მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფორბე შენობის რეკონსტრუქციის და გააზრდვის პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-1
არქიტექტორი	<i>გ. გომი</i>	პ. შარვაში	სარდავის გეგმა	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბტავი	200

1 სართულის გეგმა მ. 1:200

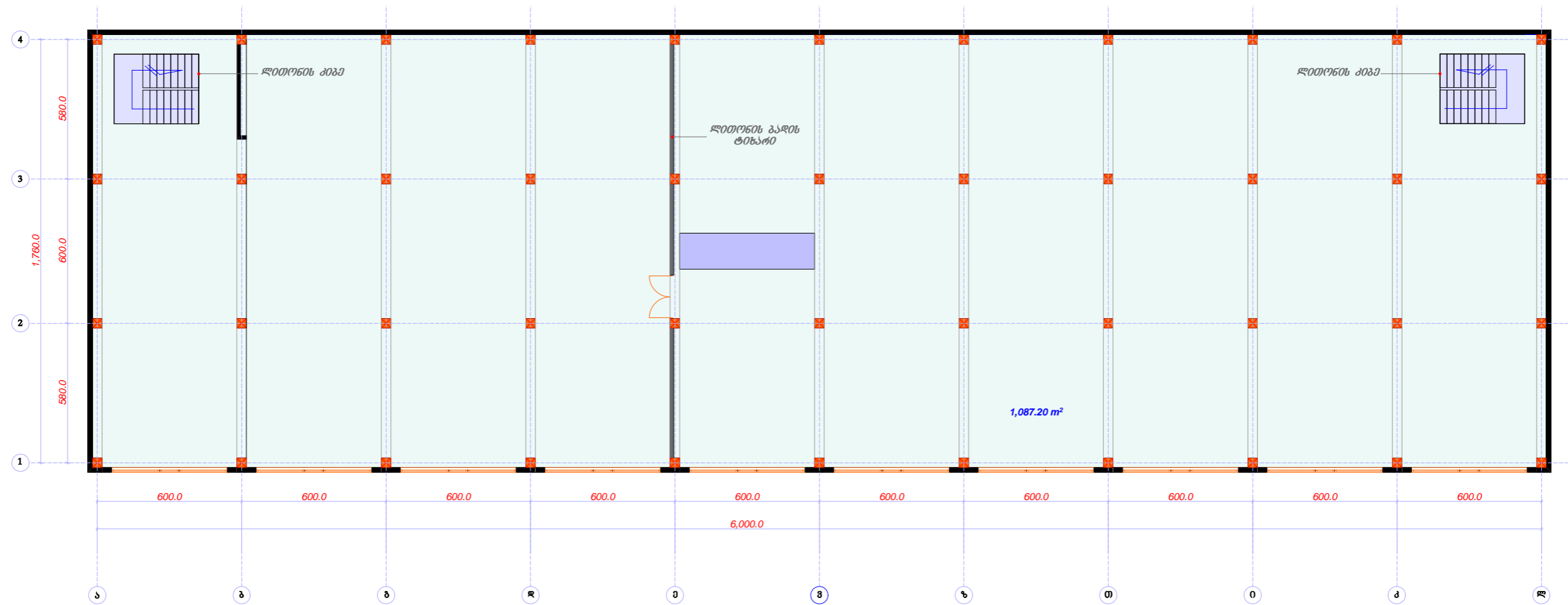



შენიშვნა:

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. საჭურჭლის მთავარი კარი
ჩაღებულ კარი | 8. ოფისი |
| 2. საჭურჭლის დამხმარი კარი | 9. საკუბნაო |
| 3. კიბის უჯრედი | 10. მასახლელი |
| 4. ლიფტის შახტა | 11. საშხაპე |
| 5. დინამენსებების საჭურჭი | 12. სან. კვანძი (ვირსუნალი) |
| 6. მაცივრის ოთახი | 13. სან. კვანძი (ოფისი) |
| 7. ტექნიკური ოთახი | 14. ხელსაპანი |
| | 15. მისაღობი ბაჟანი |

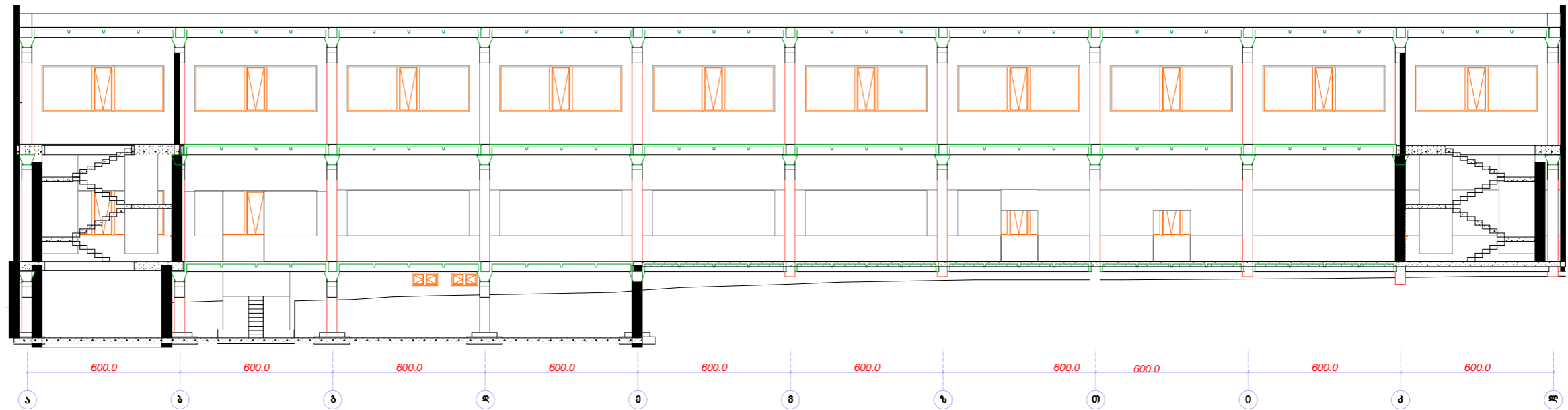
შ.პ.ს. "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"					
კომპლექსი, ვიქტორიანის ქუჩა №11-ბი, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“ს კომპლექსის მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასალონო შენობის რეკონსტრუქციის და გააძვირების პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. ბერიძე</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-2
არქიტექტორი	<i>გ. ბერიძე</i>	პ. შარვაშიძე	პირველი სართულს გეგმა	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. ბერიძე</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბტავი	200

II სართულის გეგმა მ. 1:200

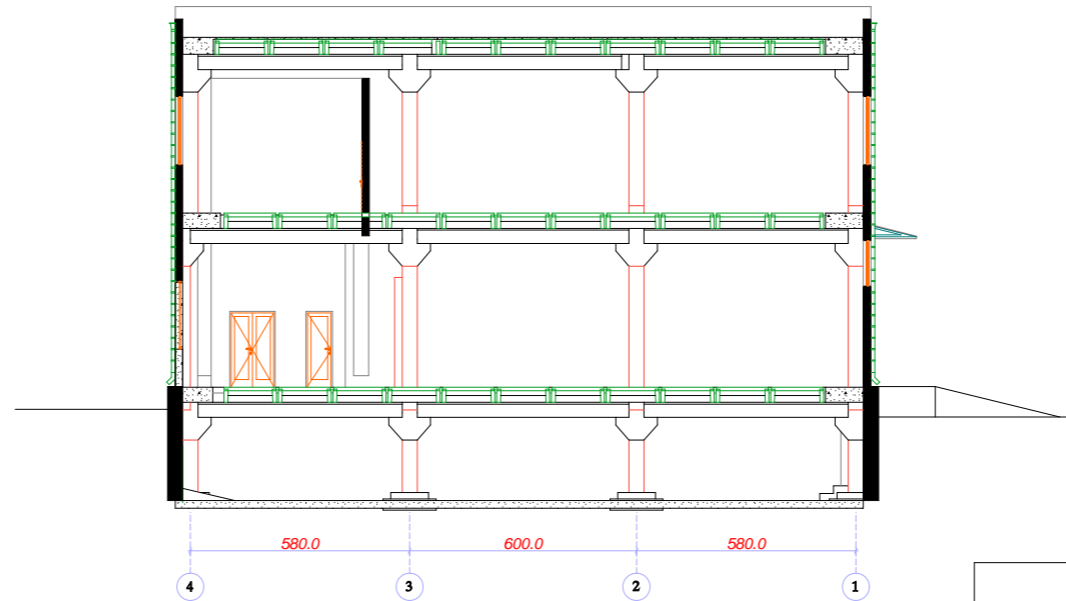



შ.პ.ს. "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"					
კომპლექსი, ვიქტორიანის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კომპლექსში მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასალონო შენობის რეკონსტრუქციის და გააგებვის პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-3
არქიტექტორი	<i>გ. გომი</i>	პ. შარვაში	მეორე სართულს გეგმა	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბტავი	200

ჭრილი 1-1 მ. 1:200



ჭრილი 2-2 მ. 1:200



შ.პ.ს. "სამართლებელ ტექნიკური ჯგუფი"					
კომპლექსი, ფიქალსაშენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კომპლექსის მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასალონო შენობის რეკონსტრუქციის და გააბრუნის პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-4
არქიტექტორი	<i>გ. გომი</i>	კ. შარვაში	ჭრილები	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბტავი	200


ფასადი ა-ლ ღერძებში მ. 1:200



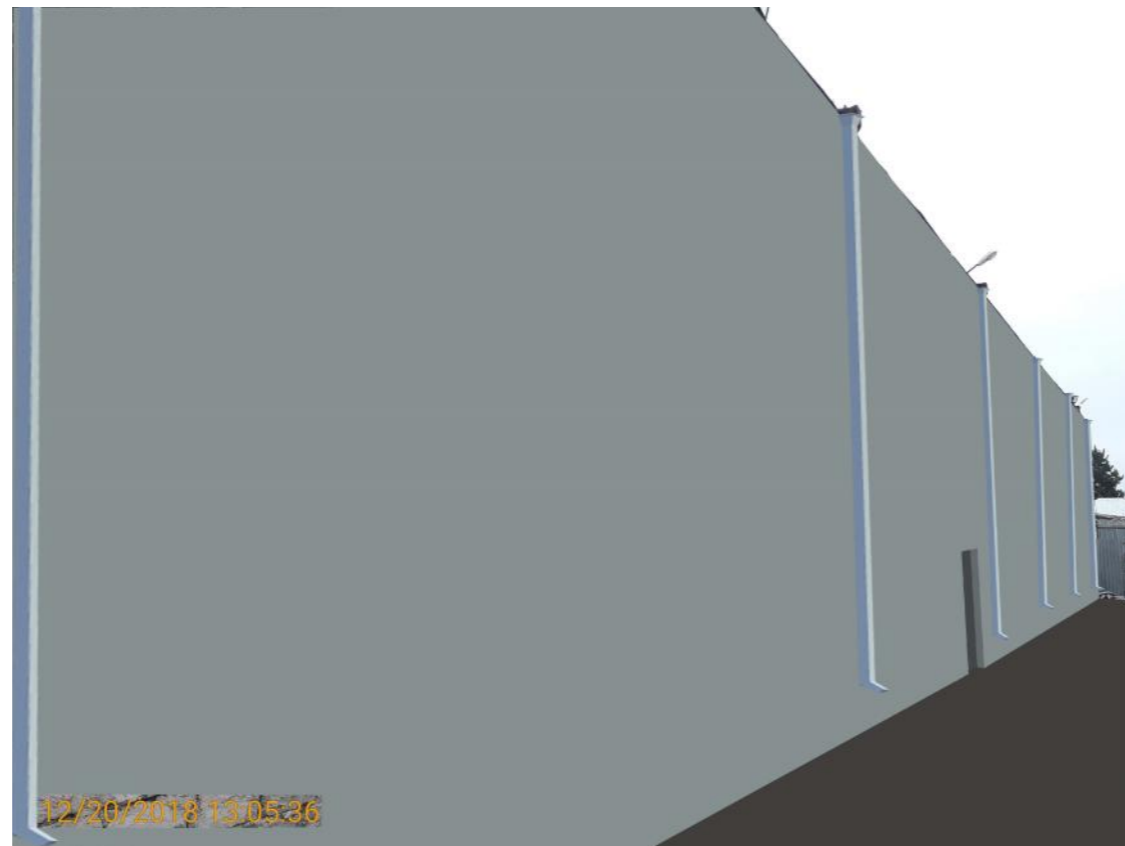
შ.პ.ს. "სამართლებელს ტექნიკური ჯგუფი"					
კ.თბილისში, ვახტანგის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“ს კომპლექსური მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფორბე შენობის რეკონსტრუქციის და რეაბილიტაციის პროექტი					
დირექტორი		ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-5
არქიტექტორი		პ. შარვაში	ფასადი	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა		ბ. ნოზაძე		მსუბაპი	200


არსებული სიტუაციის ფოტოსურათები



შ.პ.ს. "სამართლებელ ტექნიკური ჯგუფი"					
კომპლექსური, წყალსადენის ქონა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“ს კომპლექსური მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფორბე შენობის რეკონსტრუქციის და რეაბილიტაციის პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-6
არქიტექტორი	<i>გ. გომი</i>	პ. შარვაში	შასაღები	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბტაბი	200

საპროექტო ფოტომონტაჟები



შ.პ.ს. "სამართლებელ ტექნიკური ჯგუფი"					
კობილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლეუმ ჯორჯია“-ს კომპლექსში მიწის ნაკვეთზე გეგმარა არსებული სასაფორბე შენობის რეკონსტრუქციის და გააგებვის პროექტი					
დირექტორი	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე	არქიტექტურული ნაწილი	ფურცელი	ა-7
არქიტექტორი	<i>გ. გომი</i>	პ. შარვაში	შასაღები	თარიღი	2019 წ.
შეასრულა	<i>გ. გომი</i>	ბ. ნოზაძე		მსუბაბი	200

შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“



ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ
ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე
შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2022 წ.

შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“



ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების პროექტი

კონსტრუქციული ნაწილი


დირექტორი

გ. ნოზაძე

თბილისი 2022 წ.

ნახაზების ჩამონათვალი		
№	დასახელება	ფურცელი
1	თავფურცელი	კ-1
2	სატიტულო ფურცელი	კ-2
3	ნახაზების ჩამონათვალი	კ-3
4	განმარტებითი ბარათი	კ-4
5	ბენჯემა	კ-5
6	ფოტოფიქსაცია 2022 წლის მდგომარეობით	კ-6
7	სარდაფის სართულის ბეგმა -2.80 ნიშნული არმირებული იატაკის მოწყობა	კ-7
8	ჭრილი 1-1, სვეციფიქსაცია	კ-8
9	პირველი სართულის ბეგმა +0.16 ნიშნული	კ-9
10	საკროეჟტო გადაწყვეტა ჭრილი 3-3	კ-10
11	კვანძი 1, ხელი 2-2	კ-11
12	მისაღობი ბაქანი	კ-12
13	მეორე სართულის ბეგმა +4.86 ნიშნული	კ-13
14	საკროეჟტო გადაწყვეტა ჭრილი 4-4	კ-14
15	კვანძი 2, ხელი 2-2	კ-15
16	გადახურვის ბეგმა	კ-16

№	დასახელება	ფურცელი
17	საკროეჟტო გადაწყვეტა ჭრილი 5-5	კ-17
18	კვანძი 3, ხელი 2-2	კ-18
19	საკროეჟტო გადაწყვეტა კიზის უჯრედი	კ-19
20	კიზის კონსტრუქციული სქემა	კ-20
21	კვანძი კვ-1, კვ-2 მასალის სვეციფიქსაცია	კ-21
22	შელესვა არმატურის ბაღეზა ლ-ა ლერქებში	კ-22
23	ფასადი ა-ლ კედლებში წინფარი	კ-23
24	ლიფტის კედლის არმირების სქემა	კ-24
25	ლითონის ბადის ტიხარი	კ-25
26	სახურავის მოწყობის კვანძები	კ-26

ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.	
		დაკვეთა	
ე ქ ს პ ლ ი კ ა ც ი ა			
პირობითი ნიშნები			
შენიშვნები:			
ღამკვეთი	შპს „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქობილისში, წყალხაფენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქობილისში, წყალხაფენის ქუჩა №11-ში, შპს „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე შედგბრე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გაძვრების პროექტი		
თანამშაბობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
ღირებობი	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
მისამართი			
Seasrula	g. nozaZe	<i>გ. ნოზაძე</i>	
		შპს "სამართლებლო ტექნიკური ჯგუფი"	
		კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი		განმარტებითი ბარათი	
თარიღი			
სტაფია	ფურცელი	ფურცლები	
მკ	კ-3	26	

შენობის კონსტრუქციული აღწერილობა

პროექტი მოიცავს ქ. თბილისში, წყალსადენის ქ. №13-ში მდებარე სასაწყობე შენობის დაზიანებების კვლევასა და ანალიზის საფუძველზე შენობის გამაგრების კონსტრუქციულ ღონისძიებებს.

შენობა აშენებულია მე-20 საუკუნის 80-იან წლებში საწარმოო შენობის ფუნქციით. შენობა ორსართულიანია, ფასადიდან მარჯვენა ნაწილში გააჩნია ნახევარსარდაფი. შენობა გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა ზომებით 60.4X18.4 მ. შენობა აშენებულია ასაწყობი რკინაბეტონის კონსტრუქციებით. შენობა განივი მიმართულებით სამმალიანია (მალი 6მ), გრძივი მიმართულებით სვეტების ბიჯი 10-ია (ბიჯი 6მ). სვეტები წარმოადგენს რკინაბეტონის თაროიან საწარმოო სვეტებს. სვეტების თაროებზე განივი მიმართულებით დამონტაჟებულია რკინაბეტონის რიგელები, რომელზეც გრძივი მიმართულებით დამონტაჟებულია რკინაბეტონის გადახურვის წიბოვანი ფილები. შენობის გარე კედლები-რკინაბეტონის საკედლე პანელები შეკიდულია რკინაბეტონის სვეტებზე. შენობა ეფუძნება ასაწყობ რკინაბეტონის წერტილოვან საძირკვლებს.

გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით ფუძე-ფრუნტს წარმოადგენს ალუვიური თიხნარი კენჭნარის ჩანართებით, რომლის საანგარიშო წინაღობა 1.8-2.0 კგ/სმ².

პროექტირება ეფუძნება დამკვეთის მიერ წარმოდგენილ შენობის კვლევას და გეოლოგიური დასკვნას. გაანგარიშების დროს გამოყენებულია შემდეგი ნორმატიული დატვირთვები: თოვლის დატვირთვა 50 კგ/მ², ქარის დატვირთვა 73 კგ/მ², სეისმურობა 8 ბალი, სასარგებლო დატვირთვა (დამკვეთის მიერ მოცემული) 600 კგ/მ².

პროექტირების დროს დამატებით შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“-ს სპეციალისტების მიერ მოხდა შენობის ვიზუალური და ინსტრუმენტალური შესწავლა. მოხდა რკინაბეტონის კონსტრუქციული ელემენტების გაბარიტული ზომების დადგენა, გაიზომა ბეტონის მარკა ურღვევი მეთოდით შმიდტის ტიპის მექანიკური ჩაქუჩით (Elcometer 181).

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ სახურავის წიბოვანი რკინაბეტონის ფილების შემდგომი ექსპლოატაცია დაუშვებელია, რადგან მათი როგორც ბეტონის ისე არმირების კოროზიის ხარისხი დიდია. პირველი და მეორე სართულის სართულშუა გადახურვის წიბოვანი რკინაბეტონის ფილების მზიდუნარიანობა განახევრებულია და საჭიროებს გაძლიერებას. რკინაბეტონის სვეტების და რიგელების ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

შენობის დაზიანების მიზეზები და გაძლიერების კონსტრუქციული ღონისძიებები

შენობა დაფუძნებულია ალუვიურ თიხნარებზე, საინჟინრო თვალსაზრისით გრუნტი დამაკმაყოფილებელია როგორც შენობა-ნაგებობის ფუძე. შენობის დაზიანებები ძირითადად გამოწვეულია სახურავიდან წყლის მრავალწლიანი ჟონვის შედეგად. აღნიშნულმა გამოიწვია წიბოვანი რკინაბეტონის ფილების ბეტონის და არმატურის კოროზია.

ამ ეტაპზე აუცილებლად მიგვაჩნია შემდეგი კონსტრუქციული ღონისძიებების გატარება:

- მოიხსნას შენობის რბილი გადახურვა;
- შენობის I და II სართულზე მოხდეს ტიხრების დემონტაჟი და გასუფთავდეს წიბოვანი ფილები;
- I და II სართულის და სასხვენო გადახურვა გაძლიერდეს რკინაბეტონის ფილის მოწყობით კონსტრუქციულ ნახაზებში წარმოდგენილი სქემის მიხედვით.
- მოეწყოს ახალი კიბე ლითონის კონსტრუქციით.
- ეზოს მხრიდან საკედლე პანელების გაძლიერება მოხდეს არმირებული შელესვით.

პროექტი ითვალისწინებს შენობის გაძლიერების კონსტრუქციულ ღონისძიებებს ტექნიკური დავალების შესაბამისად.

ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.	
		დაკვეთა	
ე ქ ს პ ლ ი კ ა ც ი ა			
პირობითი ნიშნები			
შენიშვნები:			
დამკვეთი	შპს „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ.თბილისში, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ.თბილისში, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გაძლიერების პროექტი		
თანამშაბობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
მთავარი			
შეასრულა	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
		შპს "სამართლებლო ტექნიკური ჯგუფი"	
		კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი		განმარტებითი ბარათი	
თარიღი			
სტაფია	ფურცელი	ფურცლები	
მკ	კ-4	26	

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

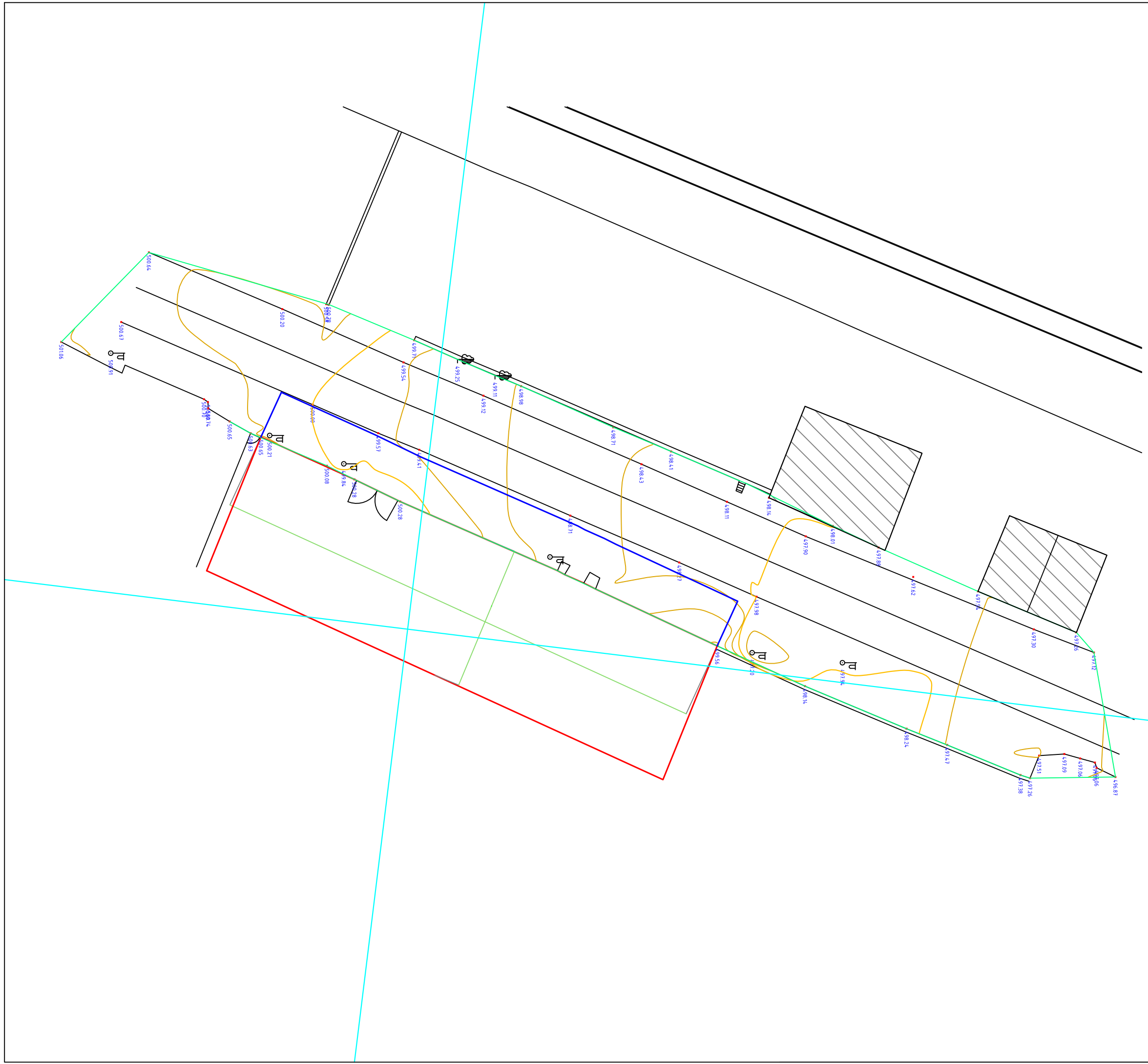
- საპროექტო შენობა ნაგებობა
- არსებული შენობა ნაგებობა
- სე 499.25
- ლით. ელ. ბოძი 499.84
- 499.84 პირობითი ნიშნული

შენიშვნები:

±0,00 =
- აბსოლუტური ნიშნული
±0,00 - სპაროექტო ნიშნული


დამკვეთი	შ.პ.ს. "სანეკატრონიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქ. №13-ში მდებარე სასაწყობო შენობის რეკონსტრუქცია		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე		
შეასრულა	ბ. ნოზაძე		

 *საინჟინერო ტექნიკური ჯგუფი* *ENGINEERING TECHNICAL GROUP*	შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი	1:500	
თარიღი		
განმარტება		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
გპ	კ-5	26

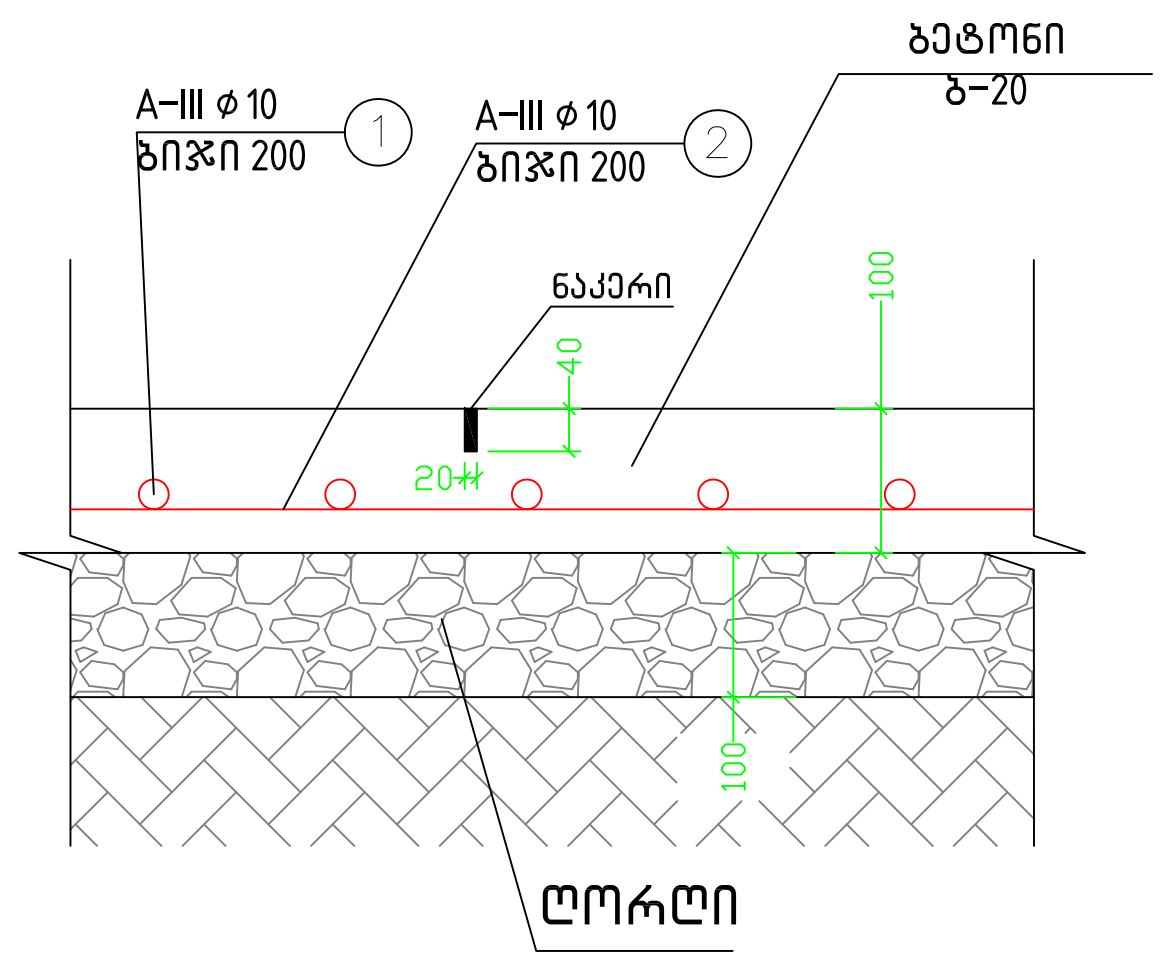


ფოტოფიქსაცია 2022 წლის მდგომარეობით




ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.	დაკვეთა	
ექსპლიკაცია				
პირობითი ნიშნები				
შენიშვნები:				
დამკვეთი	შ.პ.ს. "სანკატროლიუმ ჯორჯია"			
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალაღვის ქ. №13			
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალაღვის ქ. №13-ში მდებარე სასაწყობო შენობის რეაბილიტაცია			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი	
ღირებულება	გ. ნოზაძე			
შეასრულა	გ. ნოზაძე			
				
შპს "საპარტემენტო ტექნიკური ჯგუფი"				
კონსტრუქციული ნაწილი				
მასშტაბი				
თარიღი				
ფოტოფიქსაცია 2022 წლის მდგომარეობით				
სტადია	ფურცელი	ფურცლები		
გვ	კ-6	26		

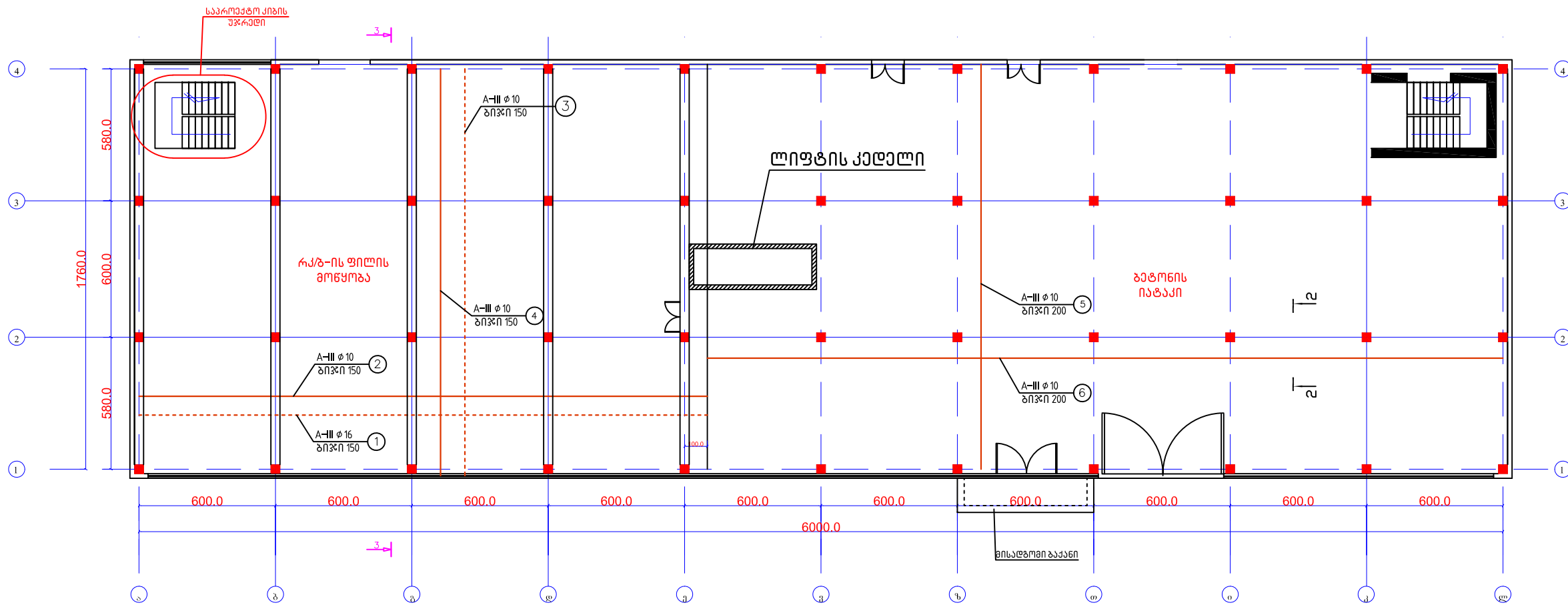
ჭრილი 1-1



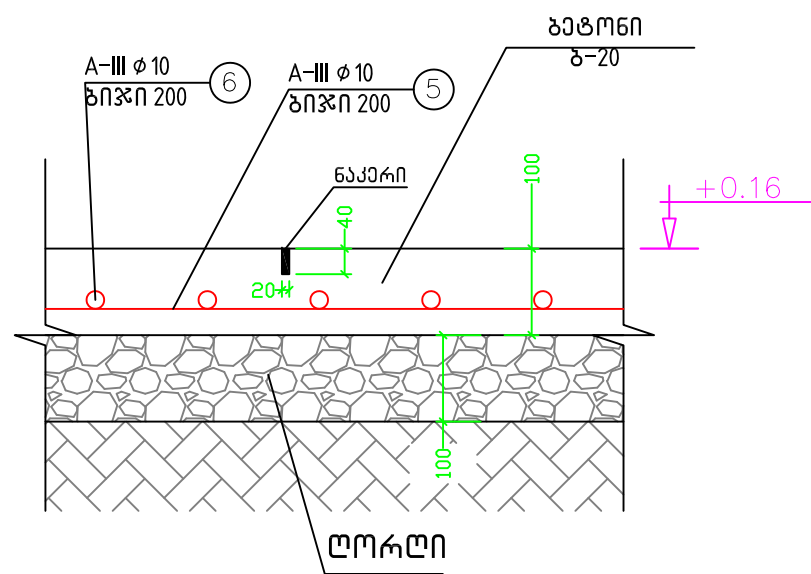
მასალის სპეციფიკაცია									
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
ბეტონის იატაკი	1	12000 დაიჭრას აღბილვა	A-III Ø10	12000	196	2352	7.44	1458	1458
	2	12000 დაიჭრას აღბილვა	A-III Ø10	12000	194	2328	7.44	1443	1443
								Σ	2902
ლორღი V=41მ ³ ბეტონი B20 V=42მ ³									

ექსპლიკაცია		
პირობითი ნიშნები		
შენიშვნები:		
ბეტონის იატაკზე ლერძების განვრცობის მოხდეს სადოქორმაციო-ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა (ჩახარხვა).		
დამკვეთი	შ.პ.ს. "სანატროლიუმ ჯორჯია"	
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13	
პროექტის სახელწოდება	ქობულეთში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სანატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე შედგენულ არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გაძვირების პროექტი	
თანამდებობა	ბვარი	ხელმოწერა თარიღი
ღირებულება	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>
 შპს "სანატროლიუმ ტექნიკალი" ჯგუფი კონსტრუქციული ნაწილი		
მასშტაბი		ჭრილი 1-1, საეკონომიკასია
თარიღი		
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-8	26

პირველი სართულის გეგმა +0.16 ნიშნული



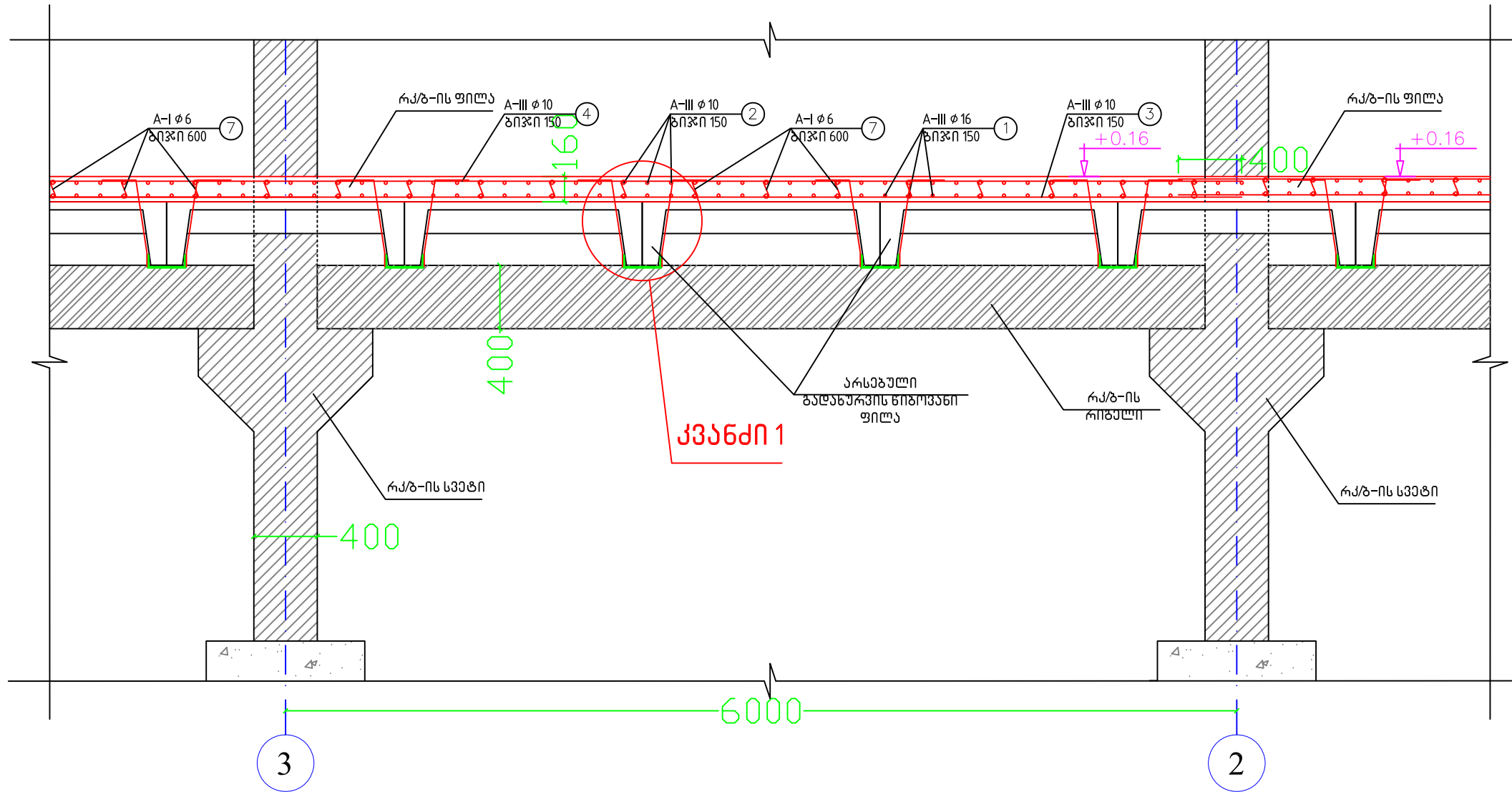
ჭრილი 2-2



მასალის სპეციფიკაცია									
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
ბეტონის იატაკი	5	12000 დაიჭრას ალბილუა	A-III Ø10	12000	276	3312	7.44	2053	2053
	6	12000 დაიჭრას ალბილუა	A-III Ø10	12000	276	3312	7.44	2053	2053
								Σ	4107
ლორღი V=64.0 მ ³ ბეტონი B20V=65.5 მ ³									

ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.			
ექსპლიკაცია					
პირობითი ნიშნები					
შენიშვნები:					
ბეტონის იატაკზე ლერქების ბასწვრივ მოხდა სადოფორმაციო-ტემპერატურული ნაკერების მოწყობა (ჩახეჩხვა).					
დამკვეთი	შ.პ.ს "სანკატროლიუმ ჯორჯია"				
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13				
პროექტის სახელწოდება	ქობულესში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სანკატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გაძვრების პროექტი				
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი		
ლიკავტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>			
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>			
		შპს "საპროექტოლ ტექნიკური ჯგუფი"			
		კონსტრუქციული ნაწილი			
მასშტაბი		პირველი სართულის გეგმა +0.16 ნიშნული			
თარიღი					
სტადია	ფურცელი	ფურცლები			
გვ	კ-9	26			

საკროეპტო გადაწყვეტა
ჭრილი 3-3



ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

1. კვანძი 1 მოეწყოს არსებული გადახურვის ყველა ნიშნულზე ფილაზე;
2. ჭრზე გადახურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
3. კორუზირებული არმატურის ლარები განიწმინდოს შანისაგან;
4. ჭრზე ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილები) დამოგვადდეს ბაღა „რაბისა“ და მოხდეს შეღებვა ტოპკრატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხე შენობის რეკონსტრუქციის და გააბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	



შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

კონსტრუქციული ნაწილი

გამგზავნი		საკროეპტო გადაწყვეტა ჭრილი 3-3
თარიღი		

სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-10	26

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

1. კვანძი 1 მოეწოდება არსებული გადახურვის ყველა ნიშნთან ფილაზე;
2. შიდა გადახურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
3. კორუზირებული არმატურის ღეროები გაიწმინდოს შანისაგან;
4. შიდა ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილაები) დამოტეხულ ბადა „რაბიტა“ და მოხდეს შეღებვა ტოპკრატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს „სანკონსტრუქციონ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს „სანკონსტრუქციონ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხო შენობის რეკონსტრუქციის და გადართობის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

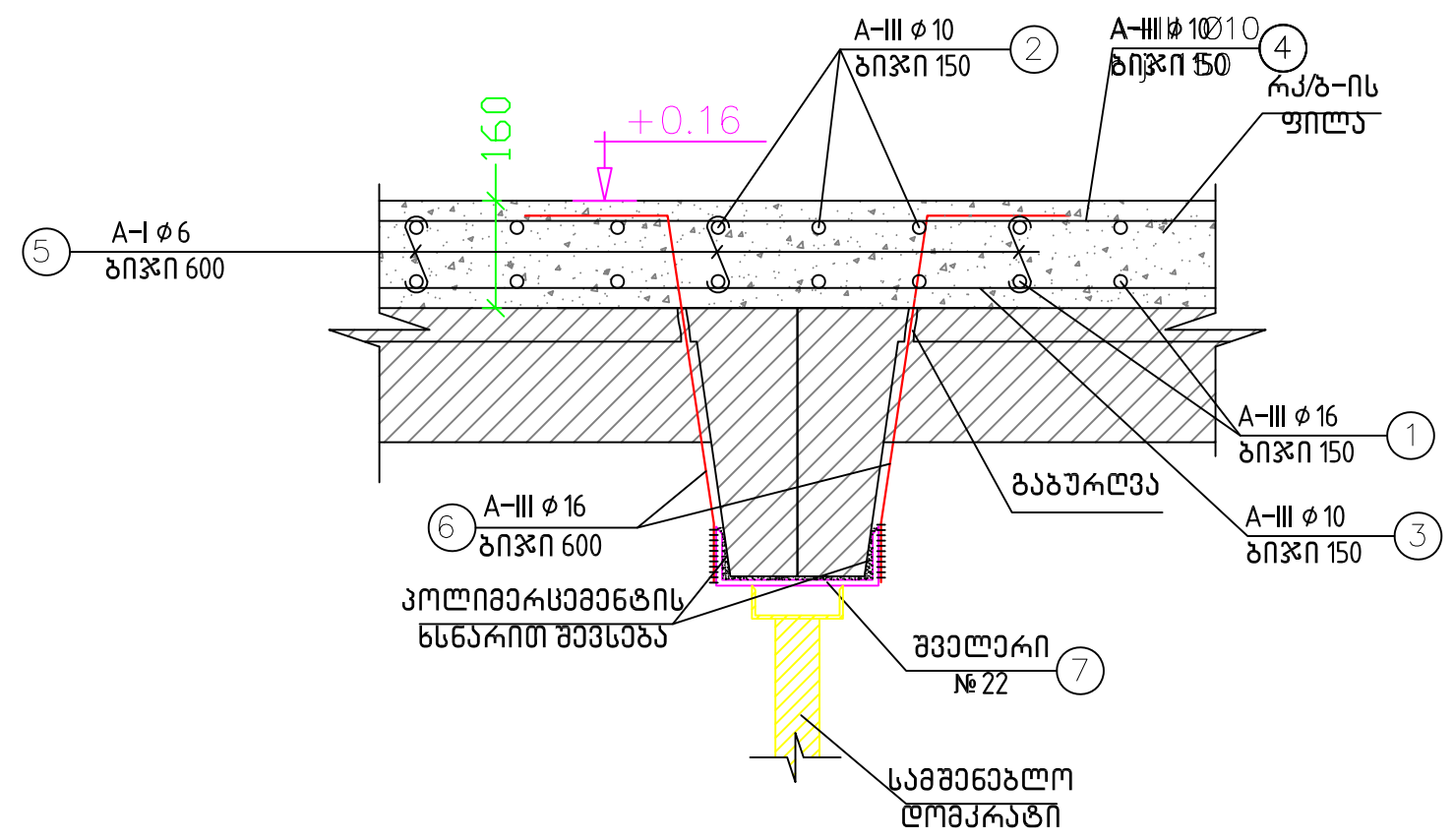


შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი		
თარიღი	კვანძი 1, ხელი 2-2	
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-11	26

კვანძი 1

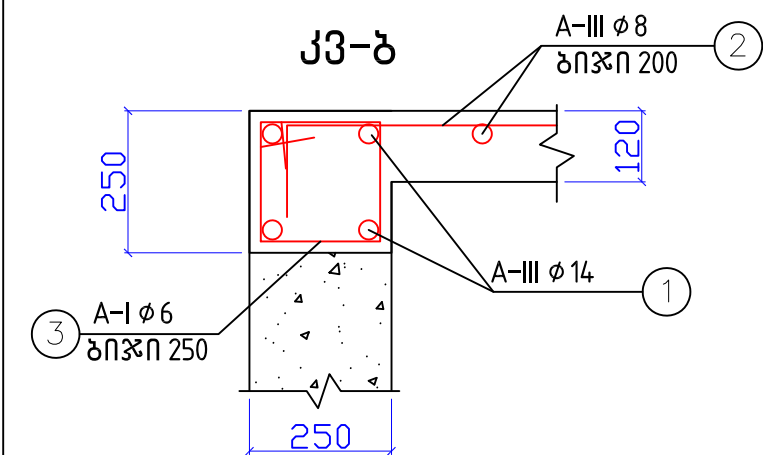
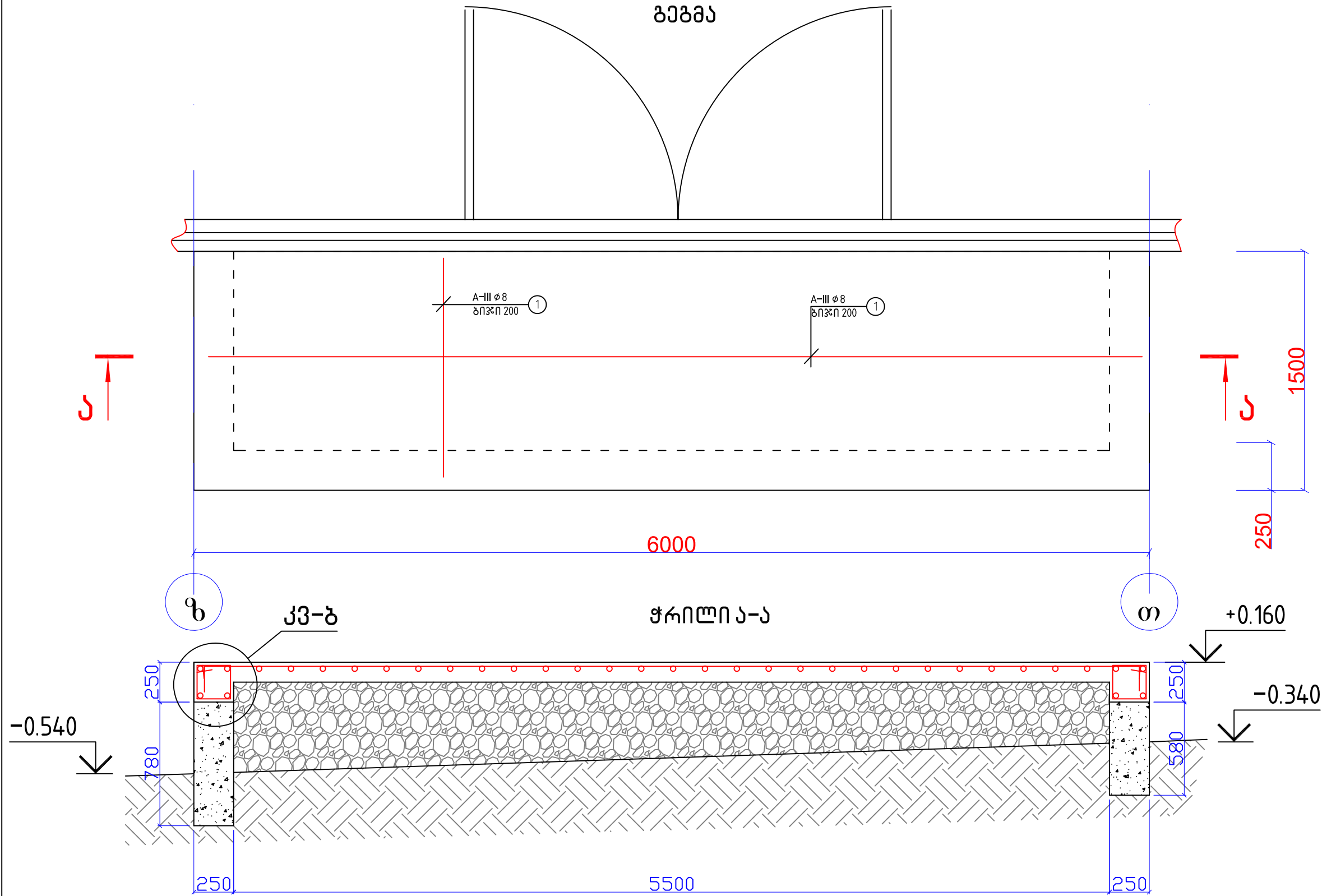


მასალის სპეციფიკაცია

ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
რკ/ბ-ის ფილის მოწყობა ნიშნული 0.16 მ	1	12000 დაიჭრას ადგილზე	A-III Ø16	12000	194	2328	18.96	3678	3678
	2	12000 დაიჭრას ადგილზე	A-III Ø10	12000	192	2304	7.40	1422	1422
	3	12000 დაიჭრას ადგილზე	A-III Ø10	12000	188	2256	7.40	1392	1392
	4	12000 დაიჭრას ადგილზე	A-III Ø10	12000	188	2256	7.40	1392	1392
	5	250 └	A-I Ø6	250	1200	300	0.06	67	67
	6	700 └	A-III Ø16	700	1056	739	1.11	1168	1168
	7	6000	└22	└22	6000	48	288	126.00	6048
								Σ	15166
ბეტონი B25 V= 72 მ³									

მისაღობი ბაჟანი

ბებმა



მასალის სპეციფიკაცია

ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	∅ და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
მისაღობი ბაჟანი	1	12000 daiWras adgilze	A-III φ14	12000	4	48	14.52	58	58
	2	12000 daiWras adgilze	A-III φ8	12000	10	120	4.74	47	47
	5	1100	A-I φ6	1100	36	40	0.24	9	9
							Σ	114	
ბეტონი B25 V=3.20 მ³									

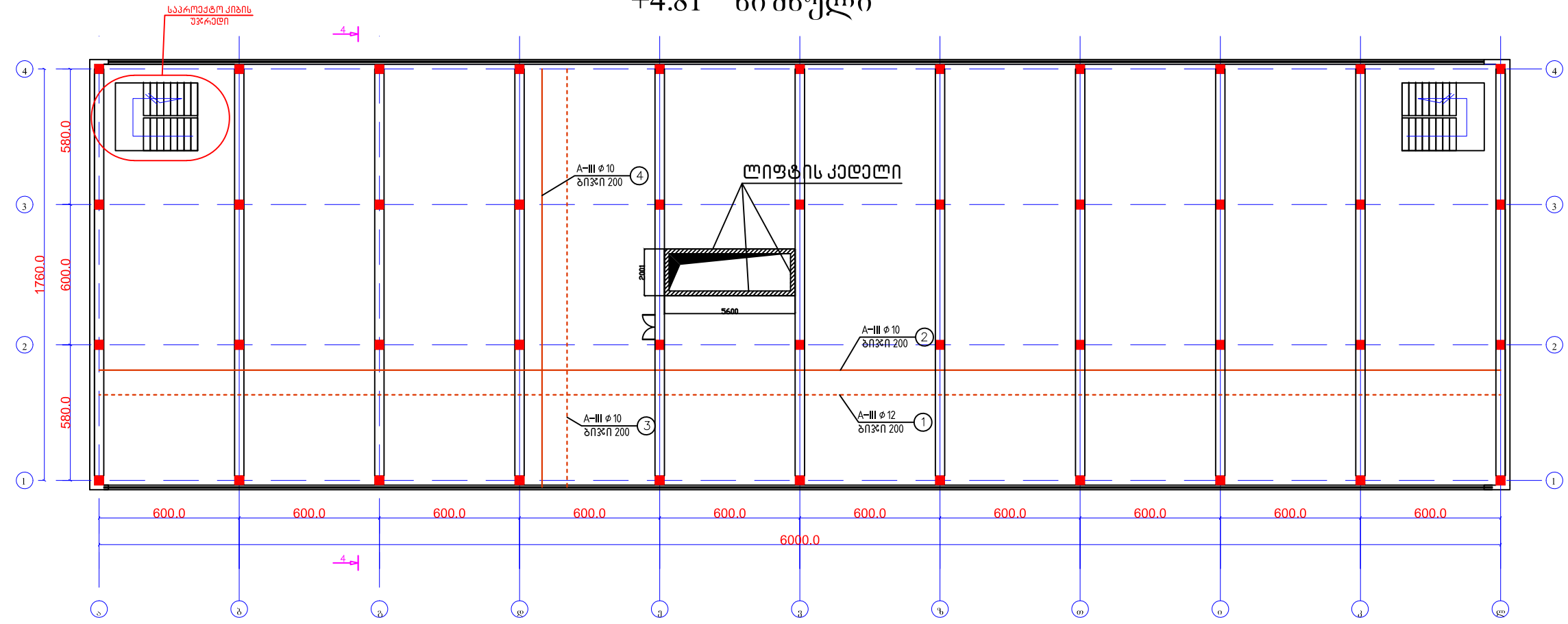
ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.	დაკვეთა	
ექსპლიკაცია				
პირობითი ნიშნები				
შენიშვნები:				
დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"			
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13			
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხო შენობის რეკონსტრუქციის და გაუმჯობესების პროექტი			
თანამდებობა	ბვარი	ხელმოწერა	თარიღი	
ღირებულება	ბ. ნოზაძე	<i>გ. ბიძა</i>		
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>გ. ბიძა</i>		
		შპს "საპროექტო ტექნიკური ჯგუფი"		
მისაღობი ბაჟანი		კონსტრუქციული ნაწილი		
მასშტაბი			მისაღობი ბაჟანი	
თარიღი				
სტადია	ფურცელი	ფურცლები		
მპ	კ-12	26		

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

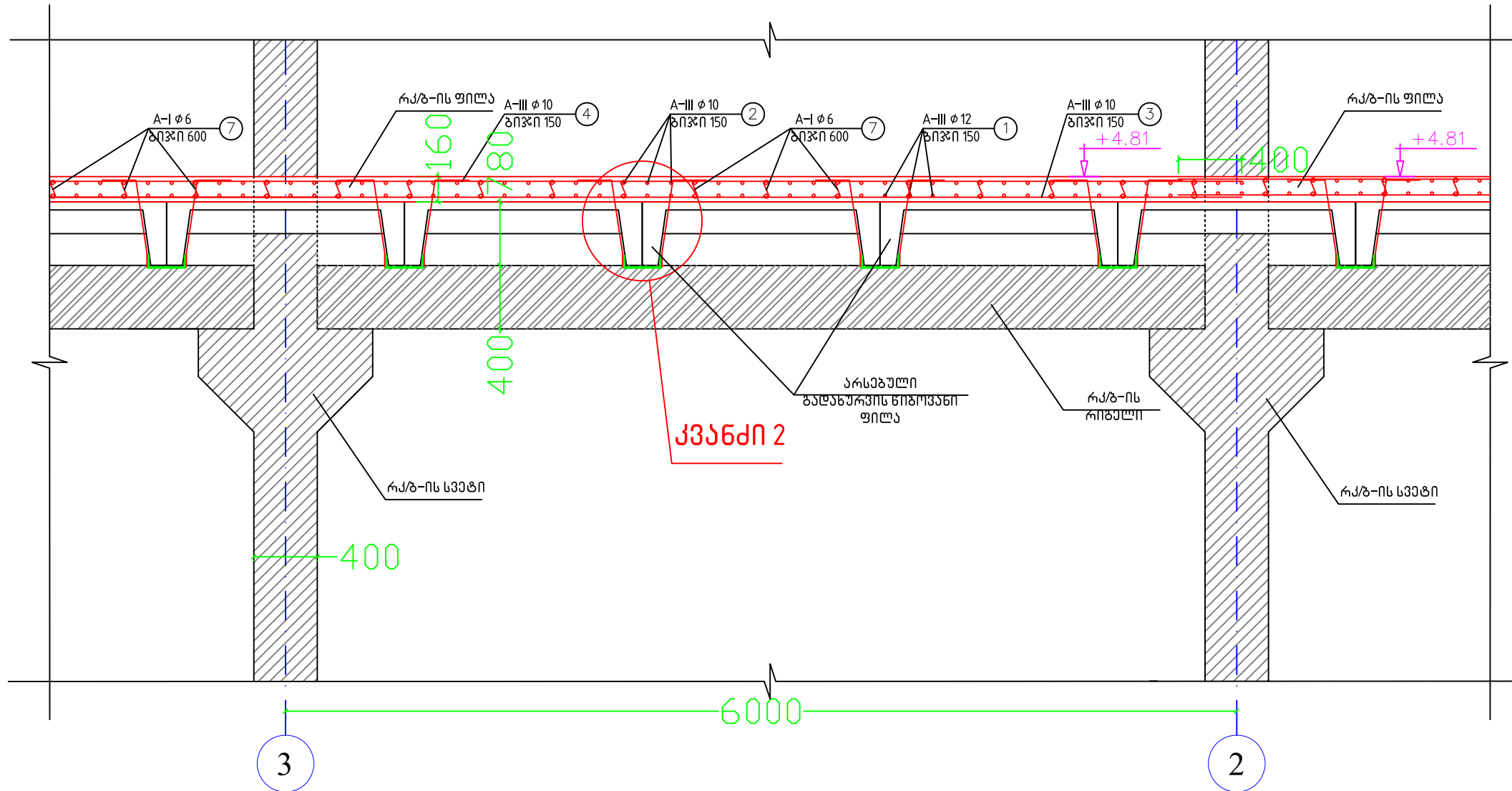
მეორე სართულის გეგმა
+4.81 ნიშნული



დამკვეთი	შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №13-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფუძველი შენობის რეკონსტრუქციის და გადართობის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

	შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
განმარტებული		მეორე სართულის გეგმა +4.86 ნიშნული
თარიღი		
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-13	26

საკროეპტო გადაწყვეტა
ჭრილი 4-4



ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

- კვანძი 2 მოეწყოს არსებული გადასურვის ყველა ნიშნულზე ფილაზე;
- ჭარზე გადასურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
- კორუზირებული არმატურის ღეროები გაიწმინდოს შანისაგან;
- ჭარზე ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილები) დამოგებდეს ბაღა „რაზისა“ და მოხდეს შეღებვა ტოპკრატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხე შენობის რეკონსტრუქციის და გააბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

	შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი	საკროეპტო გადაწყვეტა	
თარიღი	ჭრილი 4-4	
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-14	26

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

1. კვანძი 2 მოიხსნოს არსებული გადასურვის ყველა ნიშნთან ფილაზე;
2. შერზე გადასურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
3. კორუზირებული არმატურის ღირებულება გაიწმინდოს ქანისაგან;
4. შერზე ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილები) დამონტაჟდეს ბაღა „რაბისა“ და მოხდეს შეღებვა ტოქსიკატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს. „სან კატროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს. „სან კატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხე შენობის რეკონსტრუქციის და ბაზაბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	ბვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

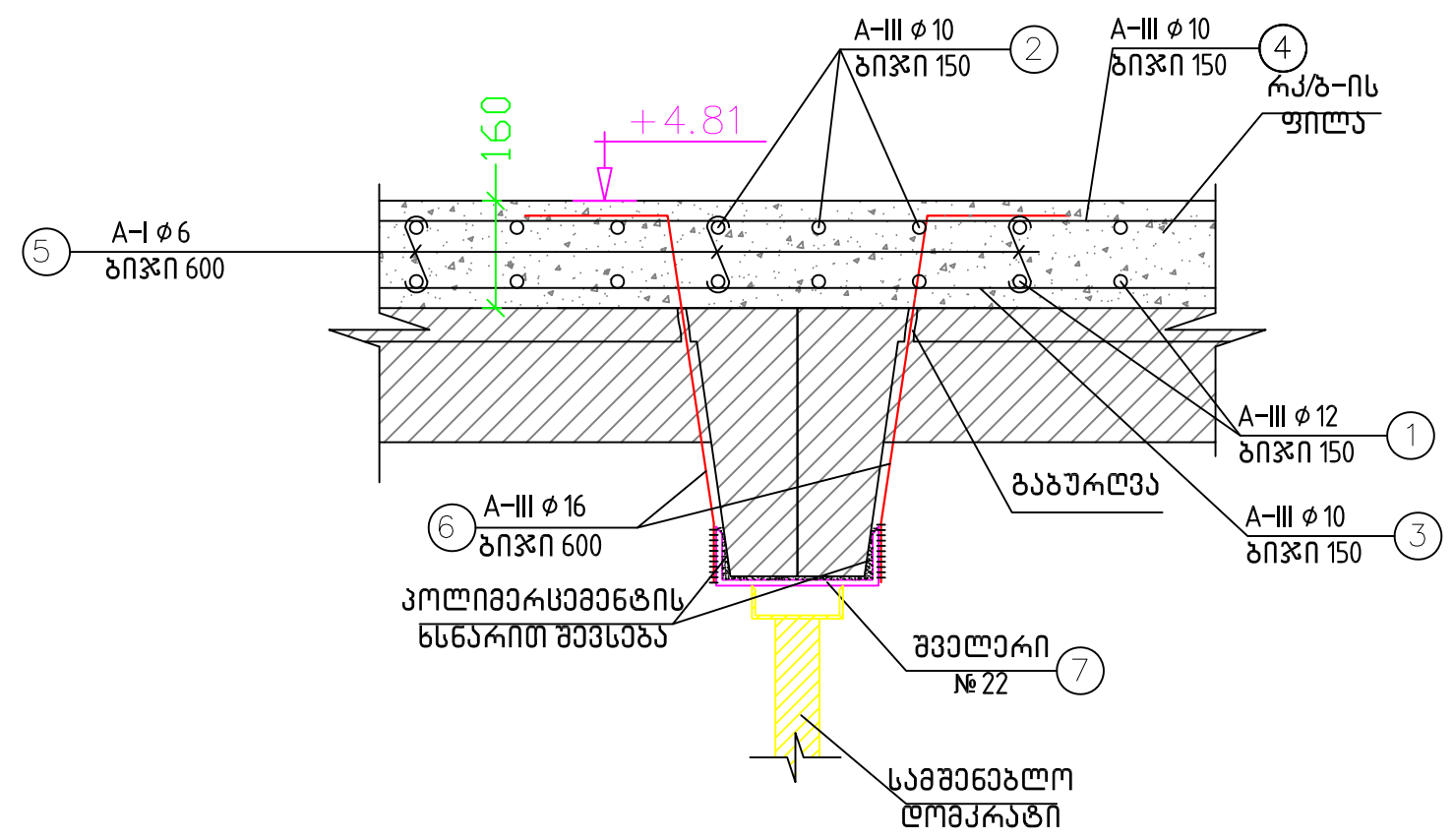


შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი		
თარიღი	კვანძი 2, ხაზი 2-2	
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-15	26

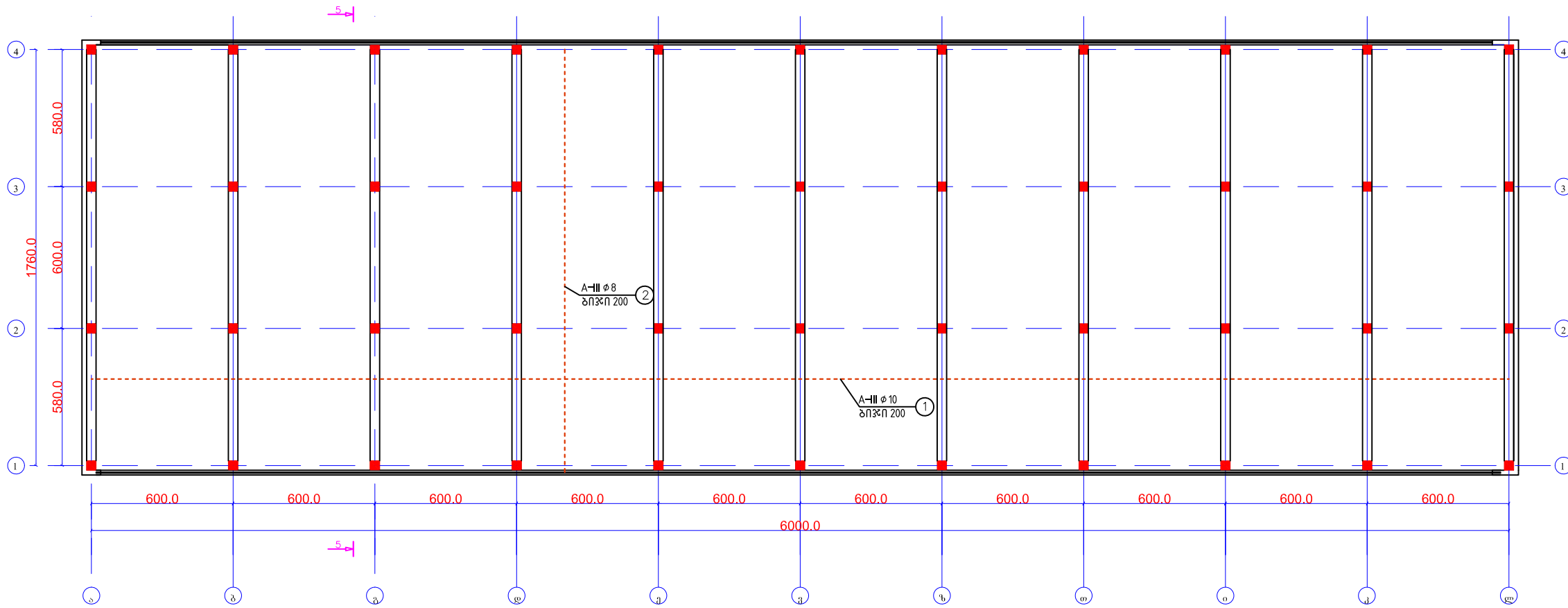
კვანძი 2



მასალის სპეციფიკაცია

ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
რკ/ბ-ის ფილის მოწყობა ნიშნული 4.86 მ	1	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ12	12000	490	5880	10.66	5221	5221
	2	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ10	12000	490	5880	7.40	3628	3628
	3	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ10	12000	480	5760	7.40	3554	3554
	4	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ10	12000	480	5760	7.40	3554	3554
	5	250	A-I φ6	250	3000	750	0.06	167	167
	6	700	A-III φ16	700	2640	1848	1.11	2920	2920
	7	6000	№22	6000	120	720	126.00	15120	15120
								Σ	34164
ბეტონი B25 V=175.0 მ ³									

გადახურვის გეგმა
+9.34 ნიშნული



ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. № 13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა № 13-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფუძო შენობის რეკონსტრუქციის და გაუმჯობესების პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	



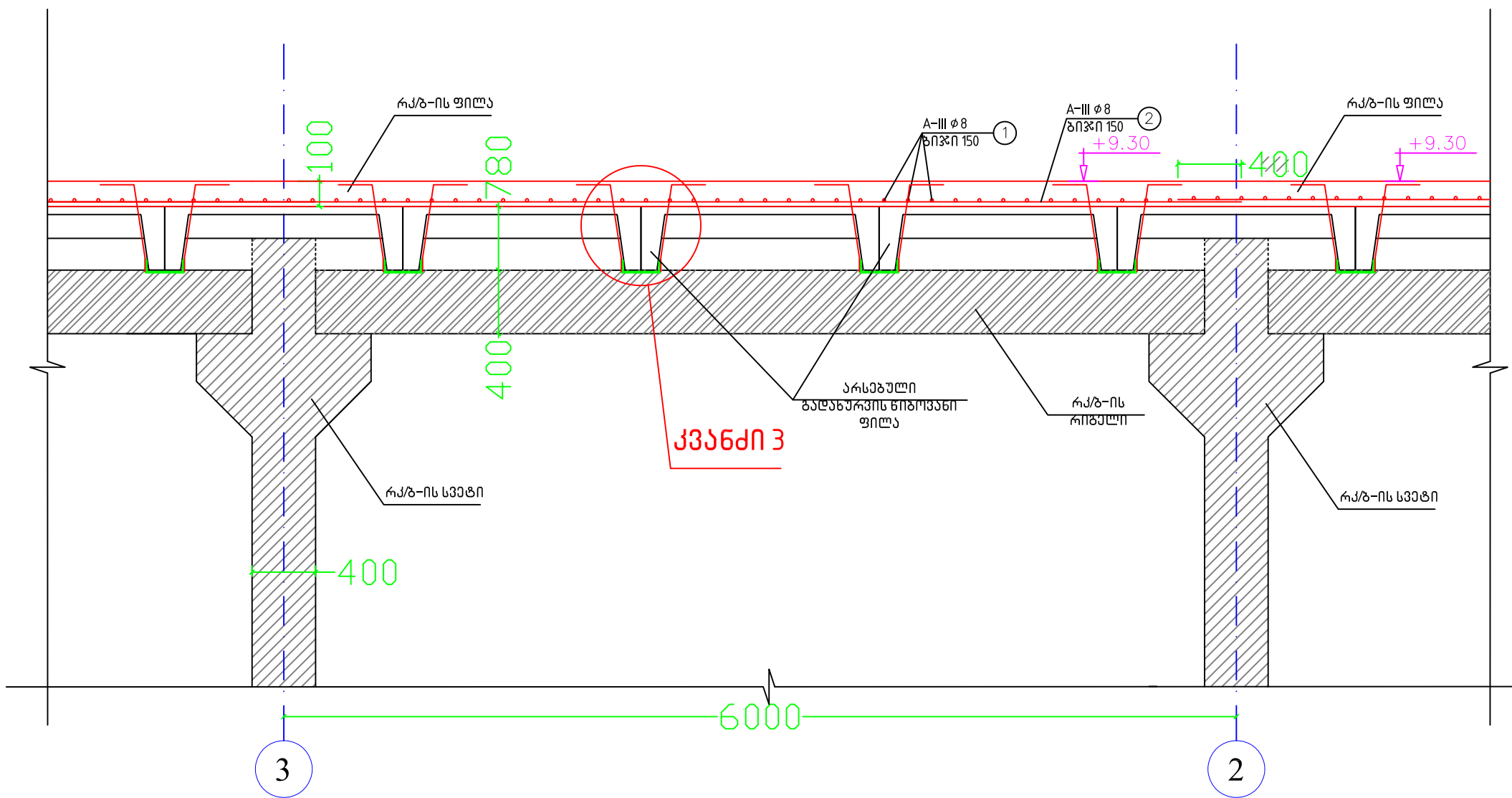
შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"

კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი		ბალსუკრის ბაზა
თარიღი		

სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-16	26

საკროეპტო გადაწყვეტა
ჭრილი 5-5



ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

1. კვანძი 3 მოეწყოს არსებული გადახურვის ყველა ნიშნოვან ფილაზე;
2. ჭერზე გადახურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
3. კოროზირებული არმატურის ღეროები გაიწმინდოს ჟანგისაგან;
4. ჭერზე ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილები) დამოტეხდეს გადა „რაბიტა“ და მოხდეს შეღებვა ტორკრატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13-ში, შ.პ.ს „სან კატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხე შენობის რეკონსტრუქციის და გააბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

	შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი	საკროეპტო გადაწყვეტა	
თარიღი	ჭრილი 5-5	
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-17	26

ექსპლიკაცია

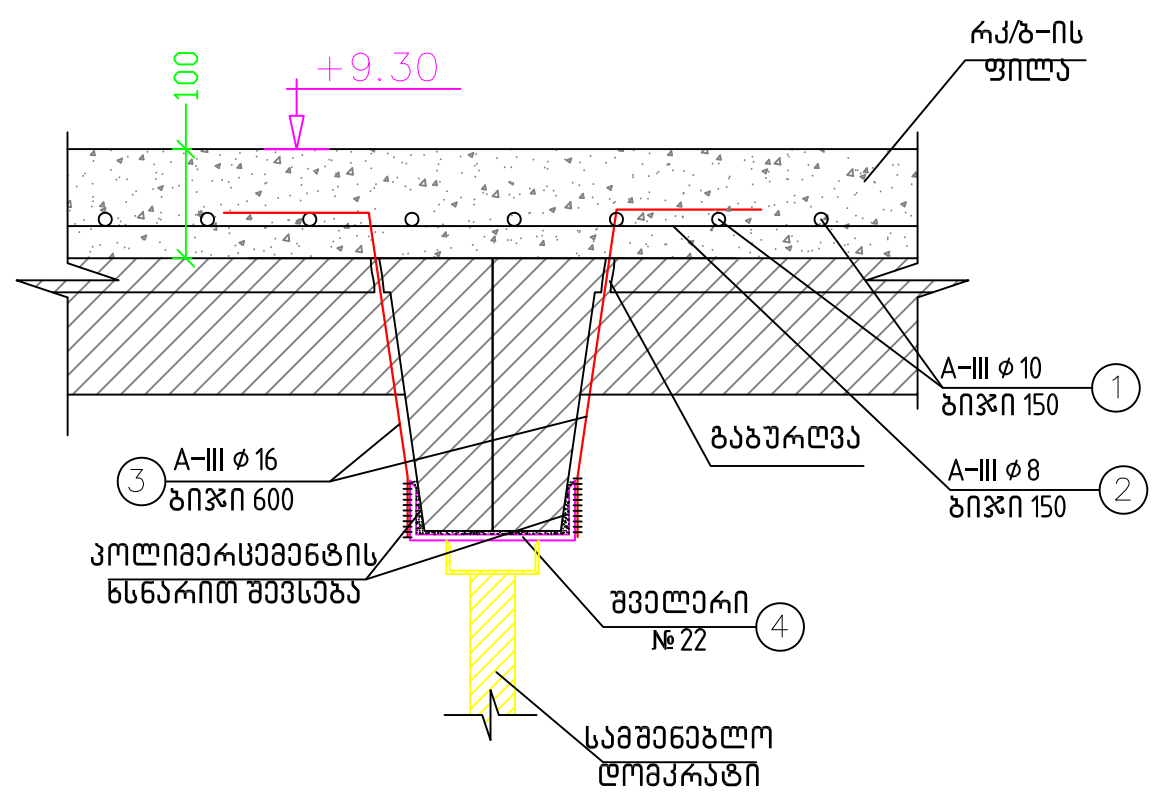
პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

1. კვანძი 3 მოეწოდება არსებული გადახურვის ყველა ნიშნულზე ფილაზე;
2. შირაზე გადახურვის ელემენტები გასუფთავდეს დაშლილი ბეტონისაგან;
3. კორუზირებული არმატურის ღეროები გაიწმინდოს შანისაგან;
4. შირაზე ბეტონის ელემენტებზე (კოჭები, ფილაები) დამონტაჟდეს ბადა „რაბისა“ და მოხდეს შეღებვა ტოპკრატის გამოყენებით.

დამკვეთი	შ.პ.ს. „სან კატროლიუმ ჯორჯია“		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან კატროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხე შენობის რეკონსტრუქციის და გადამკეთების პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

კვანძი 3



მასალის სპეციფიკაცია

ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
რკ/ბ-ის ფილის მოწყობა ნიშნული 9.30 მ	1	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ10	12000	490	5880	7.40	3628	3628
	2	12000 დაიჭრას აღბილზე	A-III φ8	12000	480	5760	4.74	2275	2275
	3	700 └	A-III φ16	700	2640	1848	1.11	2920	2920
	4	6000 └	№22	6000	120	720	126.00	15120	15120
								Σ	23943
									ბეტონი B25 V=109.4 მ ³



შპს „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი	
თარიღი	
სტადია	ფურცელი
გვ	ფურცლები
	კვანძი 3, ხაზი 2-2
გვ	კ-18
	26

ექსპლიკაცია

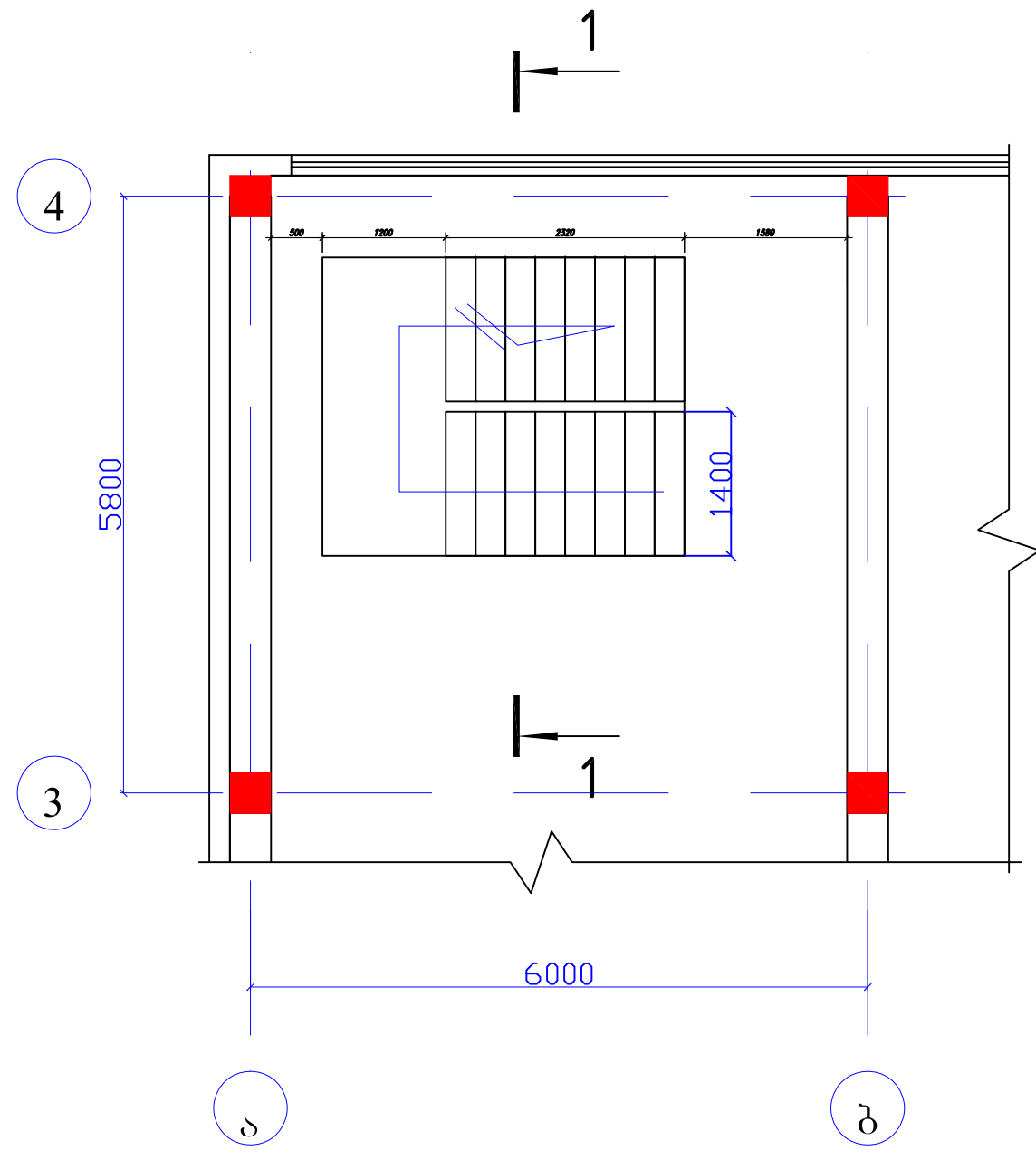
პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №13-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფუძო შენობის რეკონსტრუქციის და ბავაზრების პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
ღირებულება	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	

	შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი	საკროეფტო გადაწყვეტა კიბის უჯრედი	
თარიღი		
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-19	26

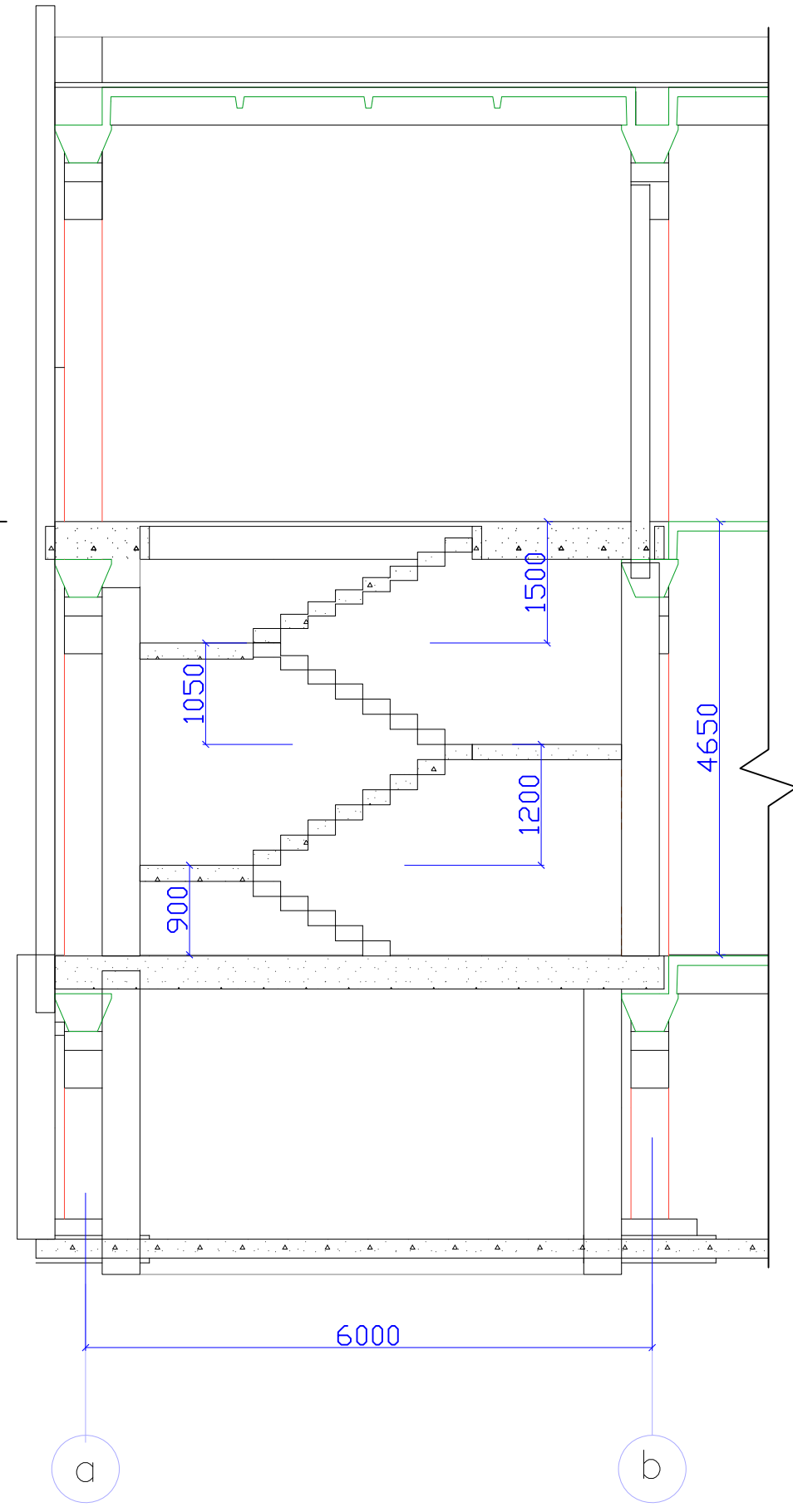
საკროეფტო გადაწყვეტა კიბის უჯრედი



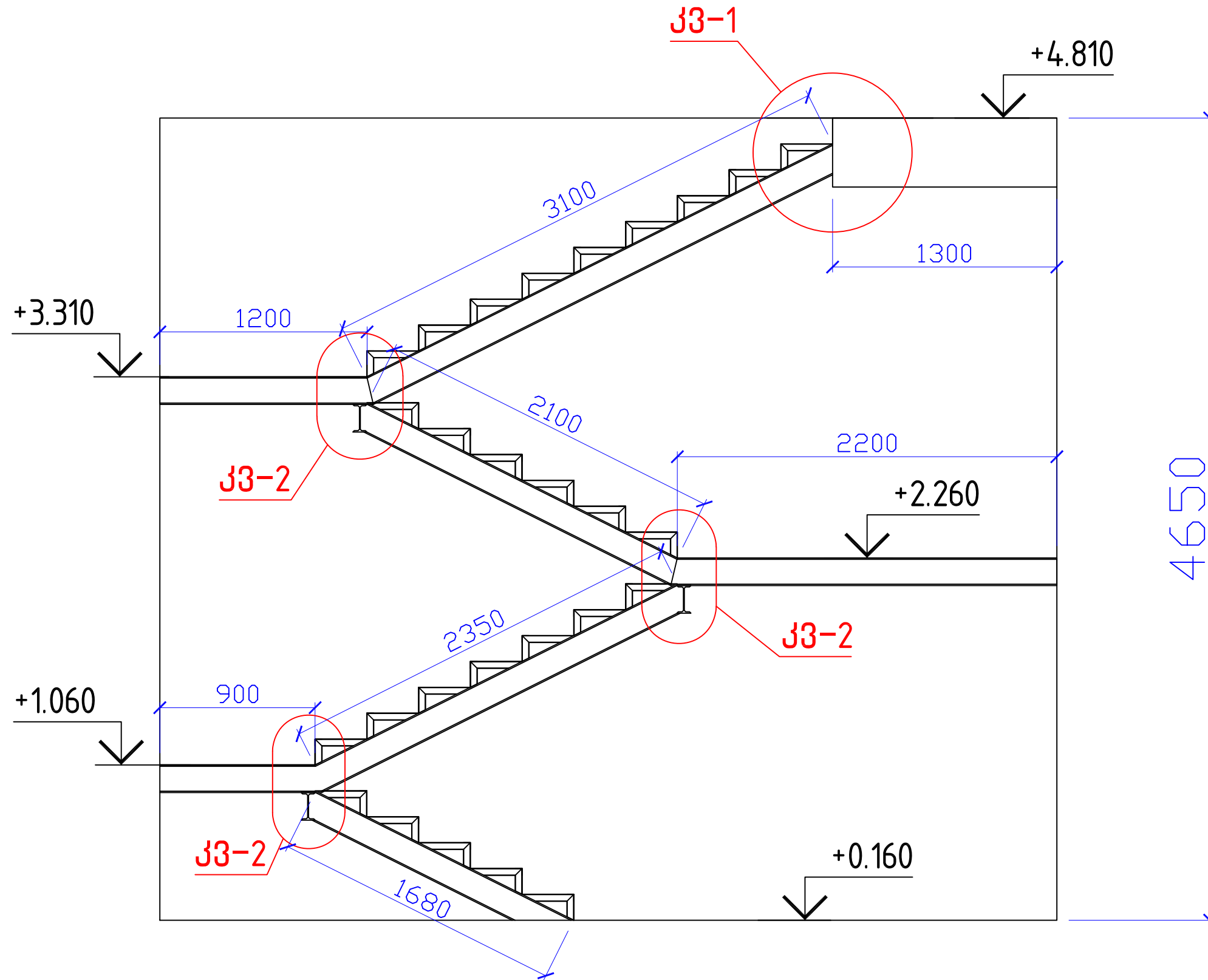
+4.810

+0.160

1-1



კიბის კონსტრუქციული სქემა



ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფოხე შენობის რეკონსტრუქციის და გადართობის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
მთავარი			
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

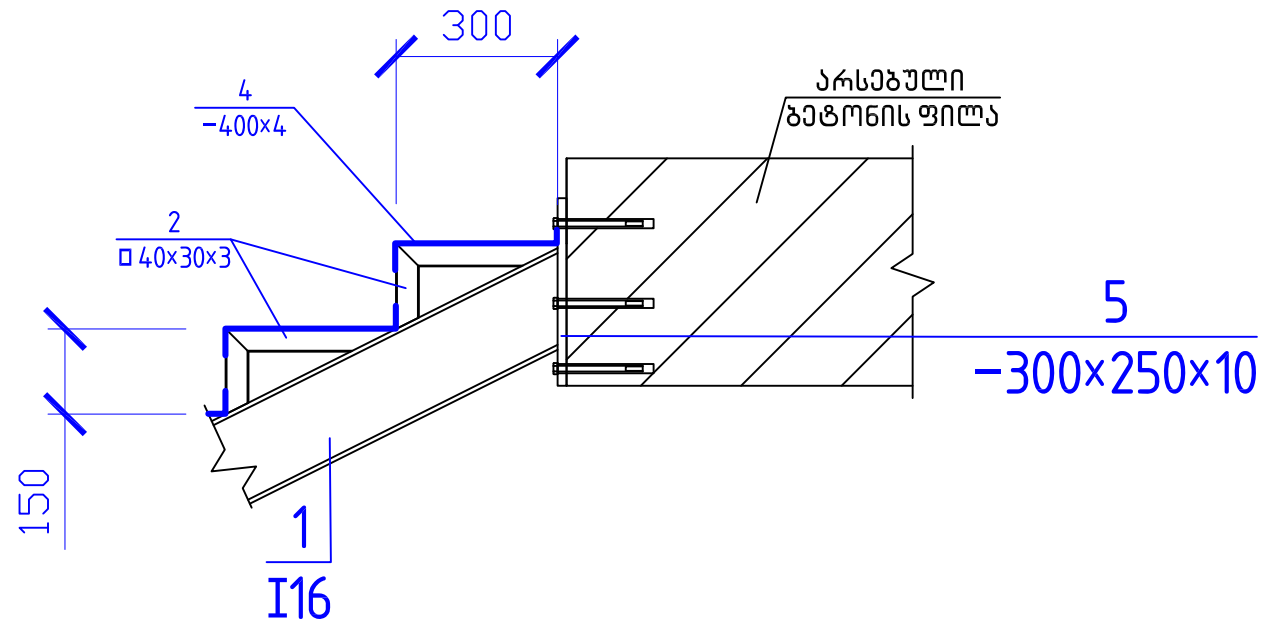


შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"

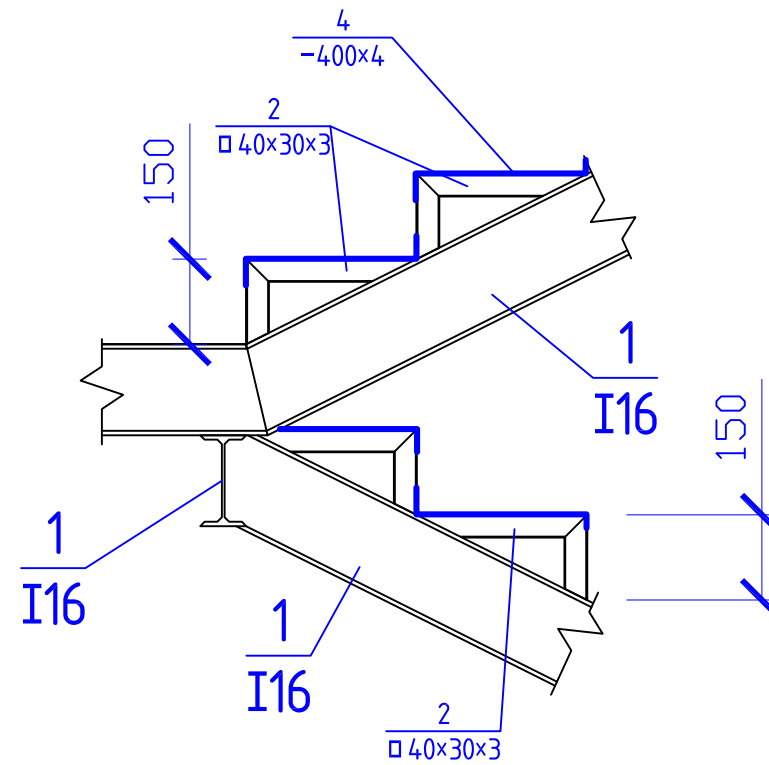
კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი		
თარიღი		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-20	26

კვანძი კვ-1



კვანძი კვ-2



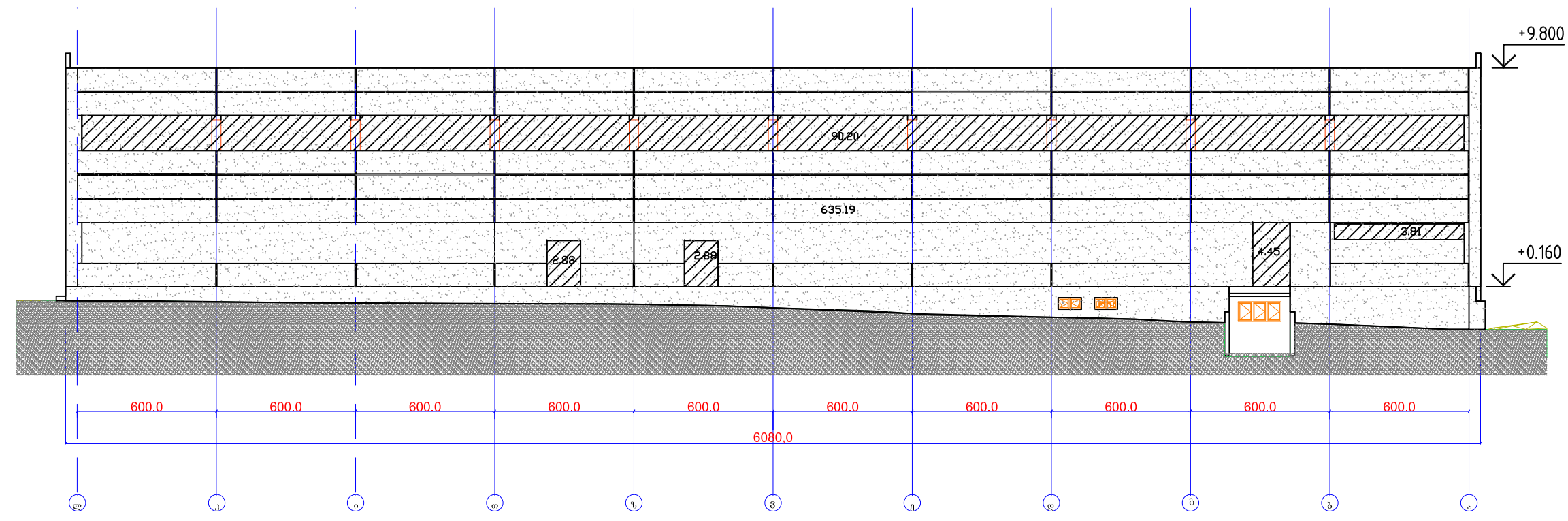
მასალის სპეციფიკაცია

ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
ლითონის კბის მოწყობა (2 ცალი)	1	6000 <i>დაიჭრას ალბილზე</i>	I16	6000	7	42	95.40	668	668
	2	6000 <i>დაიჭრას ალბილზე</i>	□ 40x30x3	6000	6	36	17.34	104	104
	3	6000 <i>დაიჭრას ალბილზე</i>	□ 60x30x3	6000	26	156	22.98	597	597
	4	1400 <i>დაიჭრას ალბილზე</i>	-400x4	1400	27	38	10.56	285	285
	5	300	-250x10	300	4	1	5.89	24	24
	6	150 <i>საანკარო ტანგი</i>	M18	150	24	4	0.37	9	9
							Σ	1687	

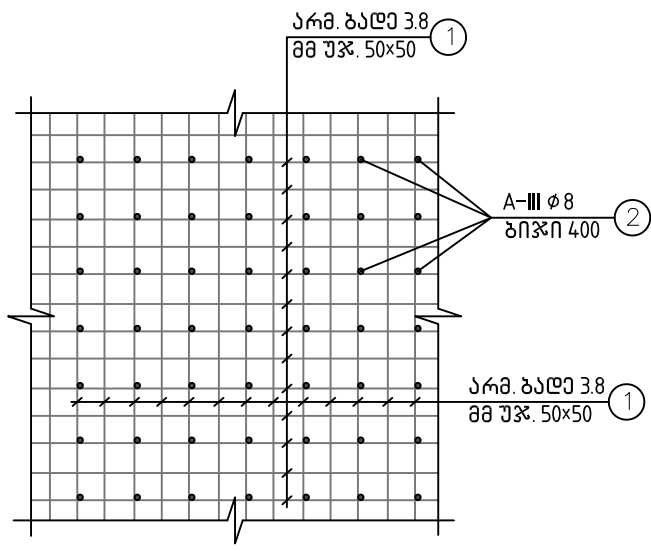
ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.	დაკვეთა
ექსპლიკაცია			
პირობითი ნიშნები			
შენიშვნები:			
დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხო შენობის რეკონსტრუქციის და გადართობის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
ლიტერატორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
		შპს "საპარტეველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
		კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი		კვანძი კვ-1, კვ-2 მასალის სპეციფიკაცია	
თარიღი			
სტადია	ფურცელი		
გვ	კ-21	26	

ექსპლიკაცია

შელესვა არმატურის ბაღეზე ლ-ა ღერძებში



armaturis bade



მასალის სპეციფიკაცია									
ელემენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
შელესვა არმატურის ბაღეზე	1	12000	A-III Ø8	12000	250	3000	4.68	1170	1170
	3	150	A-III Ø8	150	3500	525	0.06	205	205
								Σ	1170
ქვიზა სემენტის ხსნარი V=40 მ³									

პირობითი ნიშნები

- შელესვა არმატურის ბაღეზე
- სამშენებლო ბლოკით შევსება

შენიშვნები:

დაკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურხე შენობის რეკონსტრუქციის და ბაზაბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
ღირებულება	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	

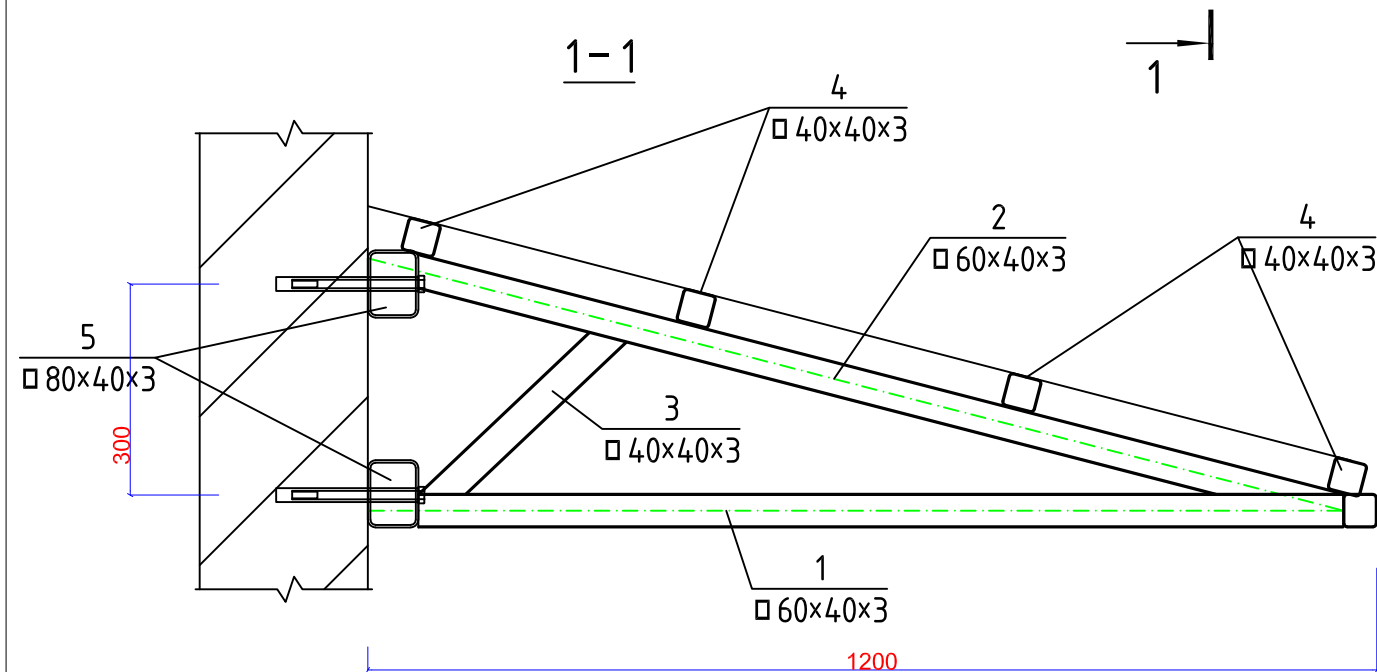
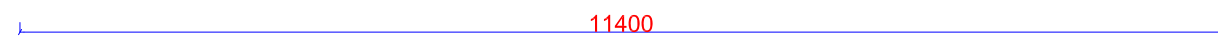
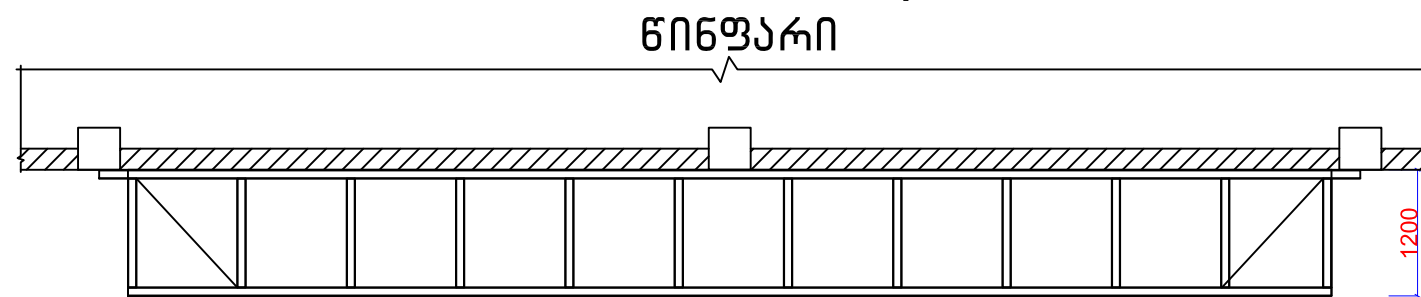
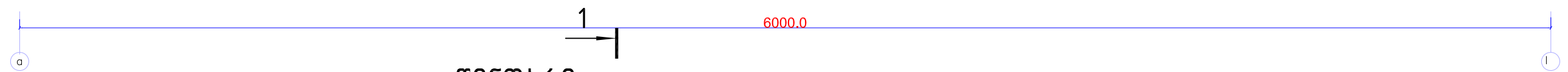
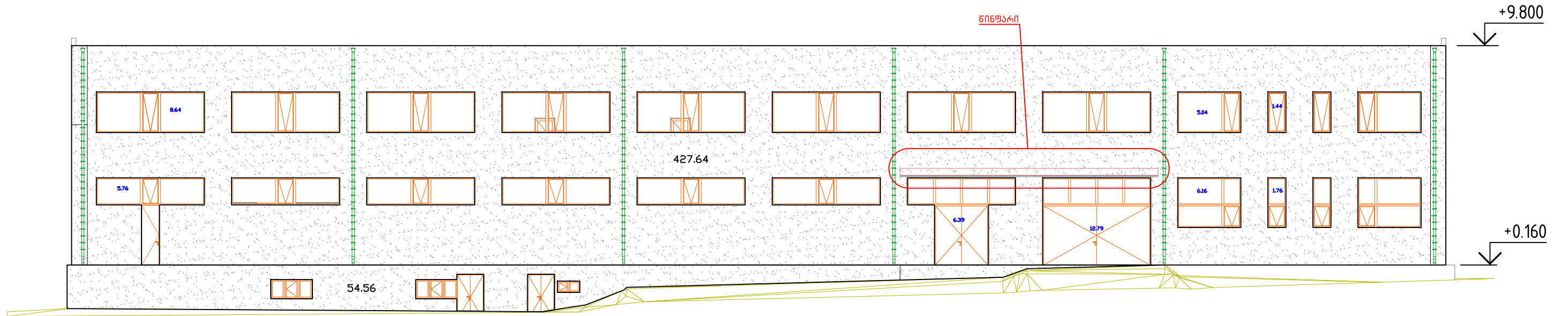


შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"

კონსტრუქციული ნაწილი

მასშტაბი		შელესვა არმატურის ბაღეზე ლ-ა ღერძებში
თარიღი		
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-22	26

ფასადი ა-ლ ლერქებში M. 1:200

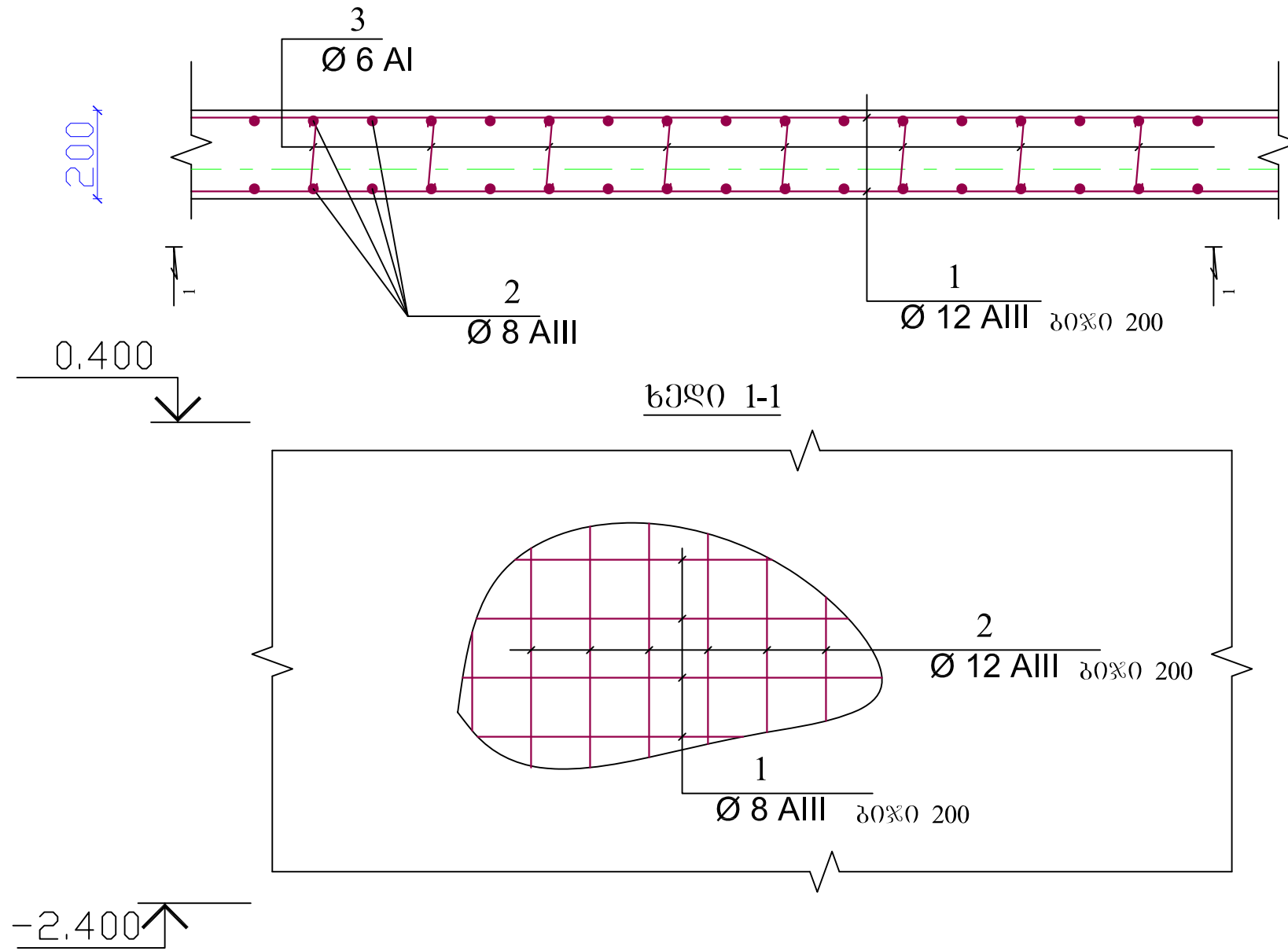


მასალის სპეციფიკაცია									
ელემენტი	პოზ. №	ეკივიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
წინფარი	1	1120 <small>ლითონის ალმისა</small>	60x40x3	1120	20	22	4.82	96	96
	2	1140 <small>ლითონის ალმისა</small>	40x30x3	1140	20	23	4.90	98	98
	3	300 <small>ლითონის ალმისა</small>	40x40x3	300	20	6	1.01	20	20
	4	11400 <small>ლითონის ალმისა</small>	40x40x3	11400	5	57	38.30	192	192
	5	11400	80x40x3	11400	2	23	59.85	120	120
	6	150 <small>საანკურ ვაშლი</small>	M18	150	40	6	0.37	15	15
							Σ		541

დაამუშავა	შ.პ.ს. "სან კატაროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატაროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობო შენობის რეკონსტრუქციის და გადამკეთების პროექტი		
თანამდებობა	გვერდი	ხელმოწერა	თარიღი
ღირებულება	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	გ. ნოზაძე	<i>გ. ნოზაძე</i>	

	შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი	ფასადი ა-ლ კედლებში წინფარი	
თარიღი		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მპ	კ-23	26

ლიფტის კედლის არმირების სქემა (საერთო ფართი 130 მ²)



მასალის სპეციფიკაცია									
ფლკენტი	პოზ. №	ესკიზი მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
რ.კ. ბ. კედელი	1	12000 დაიწვას ადგილზე	12 A-III	12000	130	1560	10.66	1385	1385
	2	12000 დაიწვას ადგილზე	8 A-III	12000	130	1560	4.74	616	616
	3	400	6 A-I	400	812	325	0.15	125	125
	4	1200 ანაბრი	18A-III	1200	60	72	2.96	178	356
							Σ	2482	
ბეტონი რ.კ. ბ. კედელზე B25 V=26.0 მ ³									

ფორ.	A3	თბილისი 2022 წ.
დაკვეთა		
ექსპლიკაცია		
პირობითი ნიშნები		
შენიშვნები:		
<ol style="list-style-type: none"> ლიფტის კედლები მოეწყოს მონოლითური რკინაბეტონით; ლიფტის კარის ლიშის ზომები დაზუსტდეს ლიფტის ტიპის მიხედვით. 		
დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"	
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13	
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №13-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურხე შენობის რეკონსტრუქციის და გადართობის პროექტი	
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
ლირაქტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>
შპს "საპარტეფელს ტექნიკური ჯგუფი"		
კონსტრუქციული ნაწილი		
მასშტაბი		
თარიღი		
ლიფტის კედლის არმირების სქემა		
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
მპ	კ-24	26

ექსპლიკაცია

პირობითი ნიშნები

შენიშვნები:

დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"		
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13		
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხი შენობის რეკონსტრუქციის და ბაზაბრუნის პროექტი		
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>ბ. ნოზაძე</i>	

	შპს "საპარტეველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი		
თარიღი	ლითონის ბაღის ტიხარი	
სტანდია	ფურცელი	ფურცლები
გვ	კ-25	26

+4.810

+0.160

2
L63x63x4

1
□ 80x80x3

3
ლით. ბაღე 50x50 φ3.8 მმ

2
L63x63x4

2760

1050

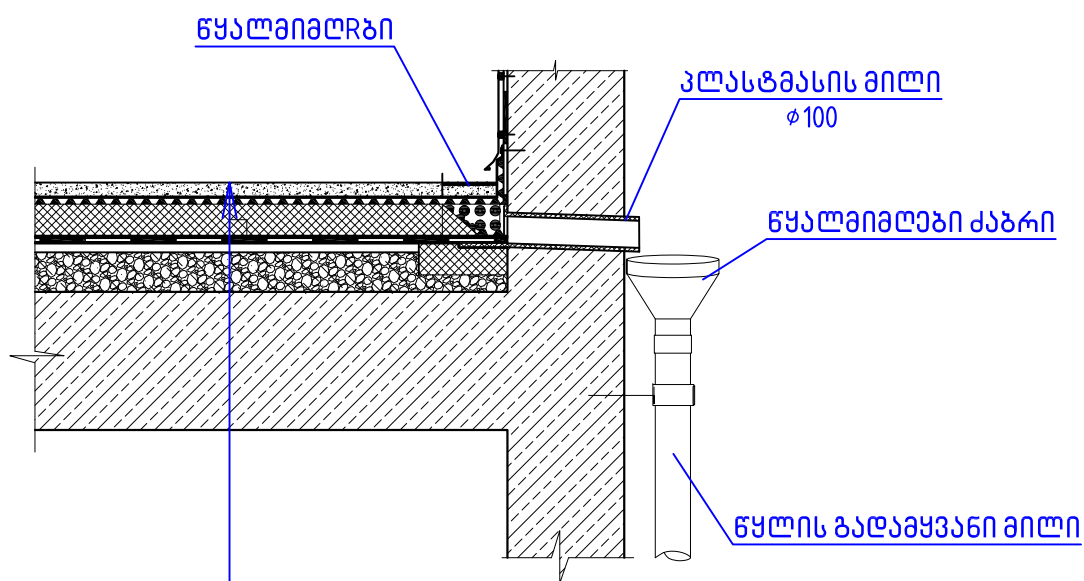
1500

1500

მასალის სპეციფიკაცია

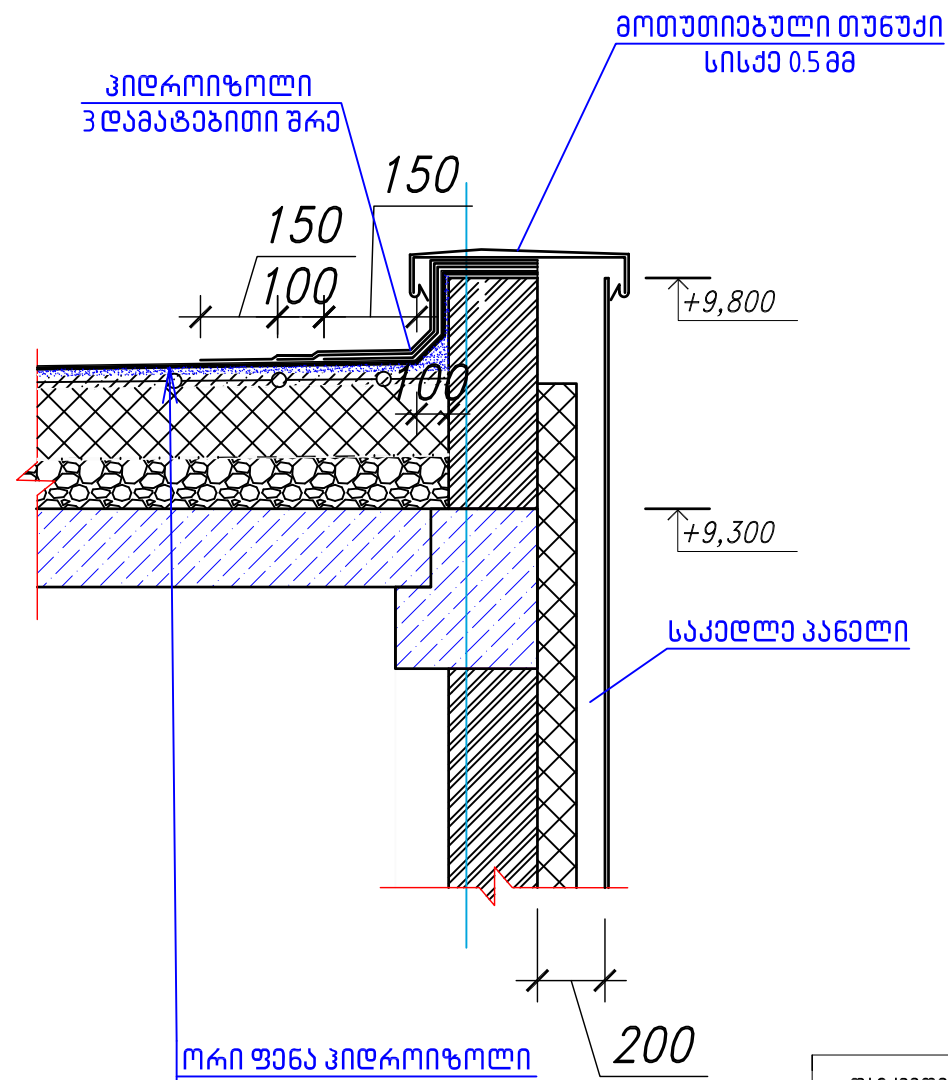
კლემენტი	პოზ. №	ექვივ. მმ.	Ø და კლ.	L მმ.	n ც.	n x L მ.	მასა კგ.		
							ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	სულ
ლითონის ბაღის ტიხარი	1	4030 <i>დაიხრას ადგილზე</i>	□ 80x80x4	4030	3	12	37.60	113	113
	2	6000 <i>დაიხრას ადგილზე</i>	L63x63x4	6000	28	168	23.40	655	655
	3	2700 <i>ლითონის ბაღე</i>	φ38	2700	18				
	4	200 <i>დაიხრას ადგილზე</i>	-200x6	200	6	1	1.88	11	11
	5	150 <i>ანკარი</i>	φ12 AIII	150	36	5	0.13	5	5
							Σ	784	

სახურავიდან წყლის გადაყვანის კვანძი



ორი ფენა ჰიდროიზოლი
 ცემენტის მოჭიფვა 50 მმ
 კეფა 100 მმ
 ორთქლიზოლაცია
 რკინაბეტონის ფილა

პარაპეტის კვანძი



ორი ფენა ჰიდროიზოლი
 ცემენტის მოჭიფვა 50 მმ
 კეფა 100 მმ
 ორთქლიზოლაცია
 რკინაბეტონის ფილა

შენიშვნა:

ცემენტის მოჭიფვა ეწყობა მ-150 მარკის ცემენტის ხსნარისაგან;
 ჰიდროიზოლის დანებება უნდა მოხდეს საკონტაქტო ზედაპირების გაცხელებით;

დამკვეთი	შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"
მისამართი	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქ. №13
პროექტის სახელწოდება	ქ. თბილისი, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. "სან კატროლიუმ ჯორჯია"-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაფურთხი შენობის რეკონსტრუქციის და ბავაზრების პროექტი

თანამდებობა	ბვარი	ხელმოწერა	თარიღი
დირექტორი	ბ. ნოზაძე	<i>[Signature]</i>	
შეასრულა	ბ. ნოზაძე	<i>[Signature]</i>	

	შპს "საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი"	
	კონსტრუქციული ნაწილი	
მასშტაბი		სახურავის მოწყობის კვანძები
თარიღი		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
მპ	კ-26	26

შ.პ.ს. „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“



ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან
პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე
არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების
პროექტი

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

თბილისი
2022 წ

შ.პ.ს. „საქართველოს ტექნიკური ჯგუფი“

ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების პროექტი

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

დირექტორი



გ. ნოზაძე

შეადგინა

მ. თოდუა



თბილისი
2022 წ

მშენებლობის ორბანიზაციის პროექტი (მოპ)

ქ.თბილისში , წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების პროექტი

1. სამშენებლო მოედნისა და ობიექტის დახასიათება

1.1. მოპ-ი მუშავდება არქიტექტურული და კონსტრუქციული საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე.

1.2. პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქცია და გამაგრება, კერძოდ: არსებული ორსართულიანი შენობისა და სარდაფის რეკონსტრუქცია კონსტრუქციისა და გაბარიტების შეუცვლელად - გეგმარების შეცვლა; არსებული რკინაბეტონის წიბოვანი ფილების გამაგრება ლითონის ელემენტებით და რკინაბეტონის ფილის მოწყობით.

1.3. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა საორიენტაციო ღირებულება შეადგენს 771.04 ათას ლარს.

1.4. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა საორიენტაციო ღირებულება საბაზრო ურთიერთობების პირობებში განსაზღვრავს მშენებლობაზე სამუშაოთა განხორციელების წინასწარ ღირებულებას და არ წარმოადგენს დამკვეთსა და მოიჯარეს შორის გადახდის საშუალებას.

1.5. სამუშაოთა გაშლისა და მშენებლობის წარმოების თვალსაზრისით სამშენებლო ფრონტი შეზღუდული არ არის. ობიექტი მისი განხორციელების თვალსაზრისით რთულია მისი ზომებიდან გამომდინარე.

1.6. ობიექტის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე.

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

1.8. მშენებლობის განხორციელებასთან და წარმართვასთან დაკავშირებული ტექნიკური საკითხები, გაანგარიშებები და რეკომენდაციები ჩამოყალიბებული და განმარტებულია მოპ-ის ცალკეულ თავებში.

2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

2.1. მშენებლობის ნორმატიული ხანგრძლივობა დამკვეთთან შეთანხმებით და მშენებლობის ტექნოლოგიის გათვალისწინებით განისაზღვროს 6 თვე.

2.2. აღნიშნულის საფუძველზე შედგა მშენებლობის განხორციელების სამუშაოთა წარმოების გრაფიკი.

4. მშენებლობის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი

4.1. მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე უნდა მოხდეს სამუშაოთა თანამიმდევრობის განსაზღვრა.

4.2. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა 6.0 თვეა.

5. მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები

5.1. ჩვენს მიერ შედგენილი მოპ-ი ითვალისწინებს სნ და 3.01-01-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“ მოთხოვნილებებს მშენებლობაზე ხანძარსაწინააღმდეგო და მშენებლობის უსაფრთხო წარმოების ღონისძიებათა დაცვით.

5.2. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტები;
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;

5.3. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისობით.

5.4. მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია საჭიროების შემთხვევაში ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობით.

5.5. სამუშაოთა დაწყება დაიშვება საპროექტო დოკუმენტაციის დამტკიცების და სათანადო ნებართვის აღების შემდეგ.

5.6. სამუშაოები უნდა შესრულდეს სნ და № III-I5-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით.

5.7. მშენებლობა ხორციელდება საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ. დახურული სამუშაოების მიღება ავტორების კონტროლის ქვეშ დადგენილი წესით აუცილებელია.

6. მშენებლობის წარმოების წესები და მეთოდები

6.1. მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვა უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობით.

6.2. ყველა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაო უნდა წარიმართოს მანქანა-მექანიზმებით.

6.3. ყველაზე შრომატევად და საპასუხისმგებლო სამუშაოებად გვევლინება ლითონის კონსტრუქციების სამონტაჟო სამუშაოები.

6.4. ქვემოთ ჩამოთვლილია მოქმედი ნორმები და წესები, რომლებითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშებლო ფირმამ სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;

- სნ და № 111-17-78 „ქვის კონსტრუქციები“

- სნ და № 111-18-79 „ლითონის კონსტრუქციები“;

- სნ და № 111-19-81 „ხის კონსტრუქციები“;

- სნ და № 2.03.01-84 „ბეტონის და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“;

- სნ და № 111-20-74 „ბურულები, ჰიდროიზოლაცია; ორთქლიზაცია და თბოიზოლაცია“;

- სნ და № 3.04.03-85 „კოროზიისაგან დაცვა“;

- სნ და № 111-28-79 „შენობებისა და ნაგებობების სანიტარულ – ტექნიკური მოწყობა“;

- სნ და № 111-29-79 „გაზით მომარაგება, შიდა მოწყობილობა, გარე ქსელები და ნაგებობები“;

- სნ და № 111-30-79 „წყალმომარაგება, კანალიზაცია და თბომომარაგება; გარე ქსელები და ნაგებობები“;
- სნ და № 111-33-79 „ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები“;
- სნ და № 111-10-78 „ტერიტორიის კეთილმოწყობა“;
- სნ და № 111-4-80 ‘„უსაფრთხოების ტექნიკა“;
- სახანძრო უსაფრთხოების წესები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;
- სნ და № 1.06.05-85 „მშენებლობისადმი საპროექტო ორგანიზაციების მიერ საავტორო ზედამხედველობა“;
- ინსტრუქცია „სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხარისხის შეფასების შესახებ“;
- ინსტრუქცია „მშენებლობით დამთავრებული ობიექტების ექსპლუატაციაში მიღება“.

6.6. აგრეთვე საჭიროა მიღებული შემდეგი კანონებით ხელმძღვანელობაც:

- გარემოს დაცვის თაობაზე;
- წყლის გამოყენების შესახებ;
- მავნე ქიმიური ელემენტები, მათი კლასიფიკაცია და უსაფრთხოება.

6.7. გარემოს დაცვის შესახებ კანონი განსაზღვრავს ჰაერის დაბინძურების, წყლის დაბინძურების, წყლის ადებისა და ჩაშვების, ნახაზების უტილიზაციის, ხმაურისა და სხვათა შესახებ საკითხებს, რომელთა გათვალისწინებაც აუცილებელია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების პროცესში.

6.8. ასევე კანონით წყლის შესახებ განსაზღვრულია ზედაპირული, მიწისქვეშა და სანაპირო წყლების აღება და ჩაშვების ლიცენზიებთან დაკავშირებული საკითხები.

6.9. კანონი ატმოსფერული ჰაერის შესახებ ითვალისწინებს ჰაერის კონტროლსა და დაბინძურების შეზღუდვის მეთოდებს, ჰაერის

ხარისხიანობის სტანდარტებს და განსაზღვრავს დასაშვებ ზღვრებს სამშენებლო საქმიანობის პირობებში.

6.10. მავნე ქიმიური ელემენტების შესახებ კანონი მოიცავს მავნე ნივთიერებათა კლასიფიკაციას და მათ უსაფრთხო მოხმარების საკითხებს. მაგალითად საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა აუცილებელია სპეციალური ბუნკერებით, ხოლო სამშენებლო ნაგვისა დამოკიდებულია სამშენებლო – სარეკონსტრუქციო სამუშაოების მტვერშემცველობაზე. თუ სამშენებლო ნაგავი მტვერის გაბნევის საშიშროებას მოიცავს თვითმცლელ მანქანებზე დაყრის შემდეგ მას აუცილებელია გადაეფაროს სახურავი ბრეზენტისაგან ან მყარი მასალისაგან.

6.11. არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაზე კანონით დადგენილია დაპროექტებისა და მშენებლობის განხორციელების წესები და პირობები, უკანონო მშენებლობებისა და მშენებლობაზე დარღვევებზე რეაგირება-სანქციების შესახებ დებულებები.

7. ინსტრუმენტალური კონტროლი

7.1. გეოდეზური კონტროლის დროს მოწმდება კონსტრუქციების შესაბამისობა პროექტთან, მათი მოწყობის პროცესში.

8. მითითებები სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებაზე

8.1. სამუშაოები აუცილებელია წარმართოს ინსტრუმენტალური კონტროლისა და საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების განუხრელი დაცვით.

8.2. მშენებლობის ნაკადური მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით საჭიროა ტექნოლოგიურად შესაძლებელი სხვა სამუშაოთა გაშლაც.

8.3 ცალკეული სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

მშენებლობის პროცესში გათვალისწინებული უნდა იქნეს შემდეგი თანმიმდევრობა:

- პირველ ეტაპზე უნდა მოხდეს მოსამზადებელი სამუშაოების და დროებითი ღობის მოწყობა, ასევე უსაფრთხოების ზომების დასახვა და შესაბამისი ნიშნების დაყენება;
- განხორციელდეს სადემონტაჟო სამუშაოები, ტიხრების მოხსნა, დაზიანებული კიბის უჯრედის დემონტაჟი, სახურავიდან რბილი გადახურვის და დათბუნების მოხსნა, სამშენებლო ნარვისაგან ობიექტის გაწმენდა და გატანა ნაგავსაყრელზე;
- გადახურვის ფილების გამაგრება-მოწყობა უნდა მოხდეს სარდაფიდან ზედა სართულების მიმართულებით, ბეტონის შრობის გათვალისწინებით;
- სახურავის დათბუნების და რბილი სახურავის მოწყობა;
- დაზიანებული საკედლე პანელების გამაგრება, შელესვა;
- შენობის შიგა ტიხრების მოწყობა;
- საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;
- კარის და ფანჯრების მონტაჟი;
- შენობის შიგა კედლების შელესვა;
- წყალგადაყვანი ძაბრების და მილების მოწყობა;
- შენობის ფასადის შეღებვა, შიგა კედლების შეღებვა.

8.4. ცალკეულ სამუშაოებზე მათი შესრულების მეთოდებისა და წესების შესახებ, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების წესების თაობაზე დოკუმენტები ქართულ ენაზე თავმოყრილია მშენებლობის სამინისტროს მიერ 1986 წელს გამოცემული კრებულ-სამახსოვროში „სამშენებლო წარმოების წესები და ნორმები“.

8.5. ჩვენი მოსაზრებები სარეკომენდაციოა. მშენებლობის პროცესში დადგინდება აღნიშნულის მიზანშეწონილობა.

9. რეკომენდებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები,
მექანიზმები და ინსტრუმენტები

9.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით, რომელიც უნდა შეირჩეს მშენებლობის წარმოების პროცესში.

10. მშენებლობაზე შრომისა და
ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად „სს და № 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

10.1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უნდა იყოს დაცული.

10.2. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყოება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს.

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

10.4. სამშენებლო მოწყობილებათა ჩართვა საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტრომომარაგების კომპანიის შესაბამის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

10.5. ტვირთის ელექტროსაწვეველას მუშაობის პეროდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

11. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

11.1. მშენებლობისას აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდინარე ტერიტორიის დამტვერიანებისაგან თავის ასაცილებლად. უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს ნაგვის ჩაყრა უშუალოდ თვითმცლელი ავტომანქანების ძარბში.

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

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

12. მთავრის შებენისათვის ნორმატიული ბაზა

- 12.1. სნ და წ 3. 0.1 0.1-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია”
- 12.2. სნ და წ 1. 0.4 0.3-85 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები შენობა-ნაგებობების და საწარმოთა მშენებლობისას”.
- 12.3. კრებული-სამახსოვრო „სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები „ამონაკრები მოქმედი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან“, ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა, თბილისი, 1986 წელი ქართულ ენაზე.
- 12.4. სნ და წ III - 4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე”.
- 12.5. ს. გ. ნ - 73 „გაანგარიშების ნორმატივები 1 მილიონ მანეთ შესასრულებელ სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოებზე”.

ქ.თბილისში, წყალსადენის ქუჩა №11-ში, შ.პ.ს. „სან პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე არსებული სასაწყობე შენობის რეკონსტრუქციის და გამაგრების პროექტი

№	სამუშაოების დასახელება	I თვე			II თვე				III თვე				IV თვე				V თვე				VI თვე				
		კვირა																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	მოსამზადებელი სამუშაოების და დროებითი ღობის მოწყობა, ასევე უსაფრთხოების ზომების დასახვა და შესაბამისი ნიშნების დაყენება	■	■																						
2	სადემონტაჟო სამუშაოები, ტიხრების მოხსნა, დაზიანებული კიბის უჯრედის დემონტაჟი, სახურავიდან რბილი გადახურვის და დათბუნების მოხსნა, სამშენებლო ნარვისაგან ობიექტის გაწმენდა და გატანა ნაგავსაყრელზე		■	■	■																				
3	გადახურვის ფილების გამაგრება-მოწყობა სარდაფიდან ზედა სართულების მიმართულებით, ბეტონის შრობის გათვალისწინებით			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
4	სახურავის დათბუნების და რბილი სახურავის მოწყობა												■	■	■	■									
5	დაზიანებული საკედლე პანელების გამაგრება, შელესვა												■	■	■	■									
6	შენობის შიგა ტიხრების მოწყობა														■	■	■								
7	საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი												■	■			■	■		■	■	■			
8	კარის და ფანჯრების მონტაჟი															■	■	■							
9	შენობის შიგა კედლების შელესვა																		■	■	■				
10	წყალგადამყვანი ძაბრების და მილების მოწყობა																		■						
11	შენობის ფასადის შეღებვა, შიგა კედლების შეღებვა																			■	■	■			
12	ტერიტორიის მოწესრიგება, ობიექტის ჩაბარება ექსპლუატაციაში																						■	■	

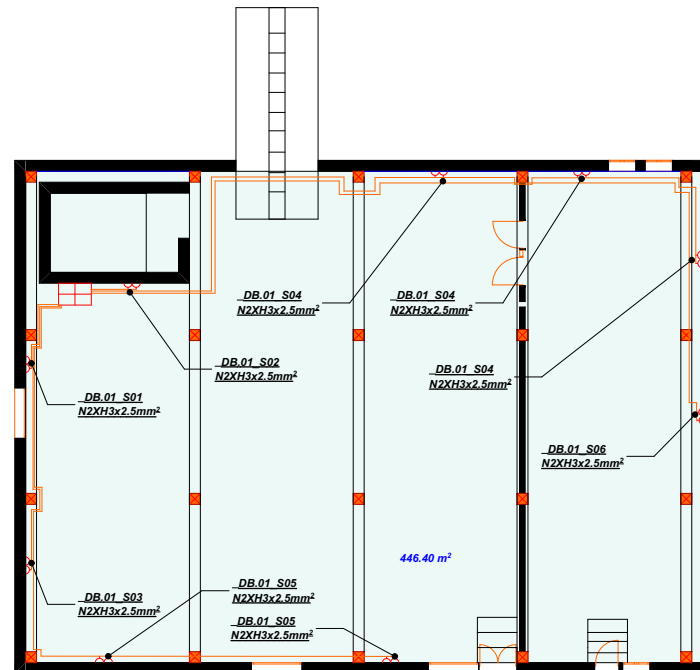
დირექტორი

გ. ნოზაძე



გ. ნოზაძე



სარდაფის სართულის გარე მონტაჟის როზეტების განლაგების გეგმა. 1:200 იატაკიდან 90 სმ.

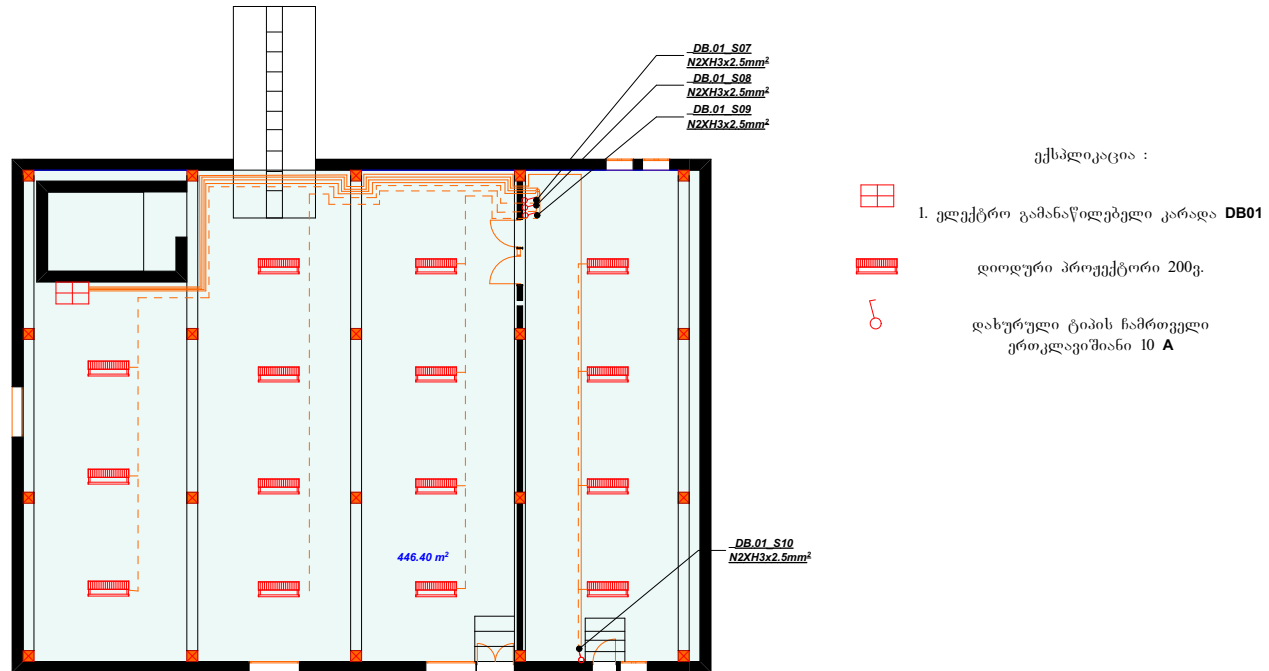


ექსპლიკაცია :

-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა DB01
-  გარე მონტაჟის როზეტი დამიწებით და სასურავით.

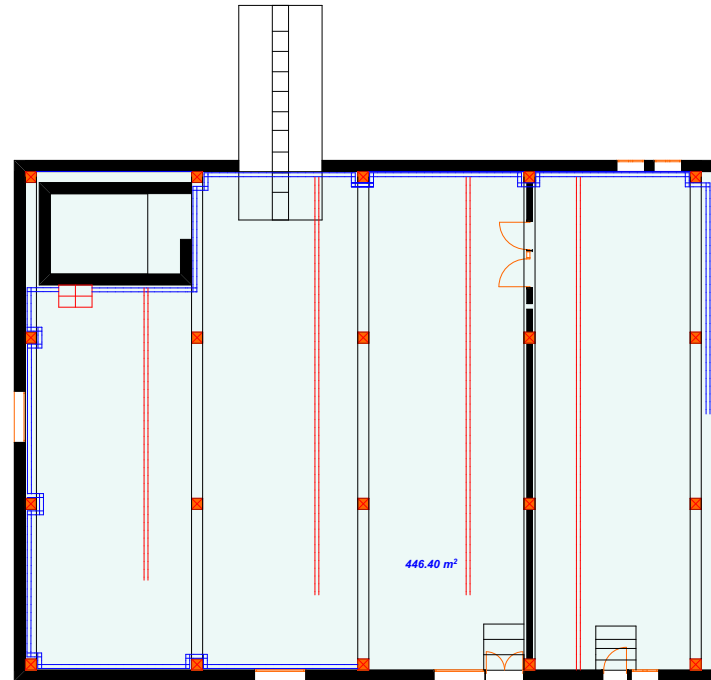
*შენიშვნა : დაქსეფვა წარმოებს Q25 უწყვადი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორბები და დახურული კონექტორები.

სარდაფის სართულის განათების განლაგების და დაქსელების გეგმა . 1:200



*შენიშვნა : დაქსელება წარმოებს Q25 უწყვეტი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორობები და დასურული კონექტორები.

სარდაფის სართულის საკაბელო არხების განლაგების გეგმა . 1:200

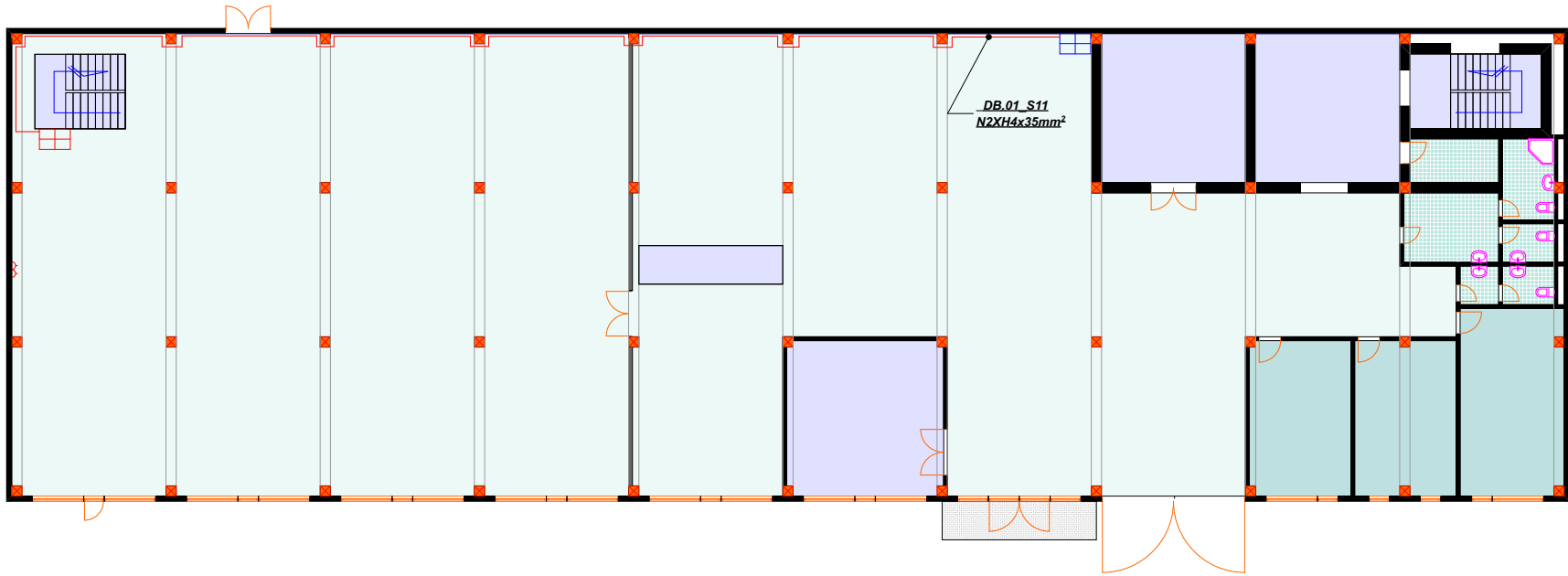


ექსპლიკაცია :



- 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა **DB01**
- 2. მეტადის საკაბელო არხი 200*50 მმ.
- მეტადის საკაბელო არხი 50*50 მმ.

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q25 უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შექცევის კორბები და დასურული კონექტორები.

ცენტრალური ელექტრო გამანაწილებელი კარადის და 1 სართულის ელექტრო გამანაწილებელი კარადის განლაგების და დაკავშირების გეგმა. 1:200

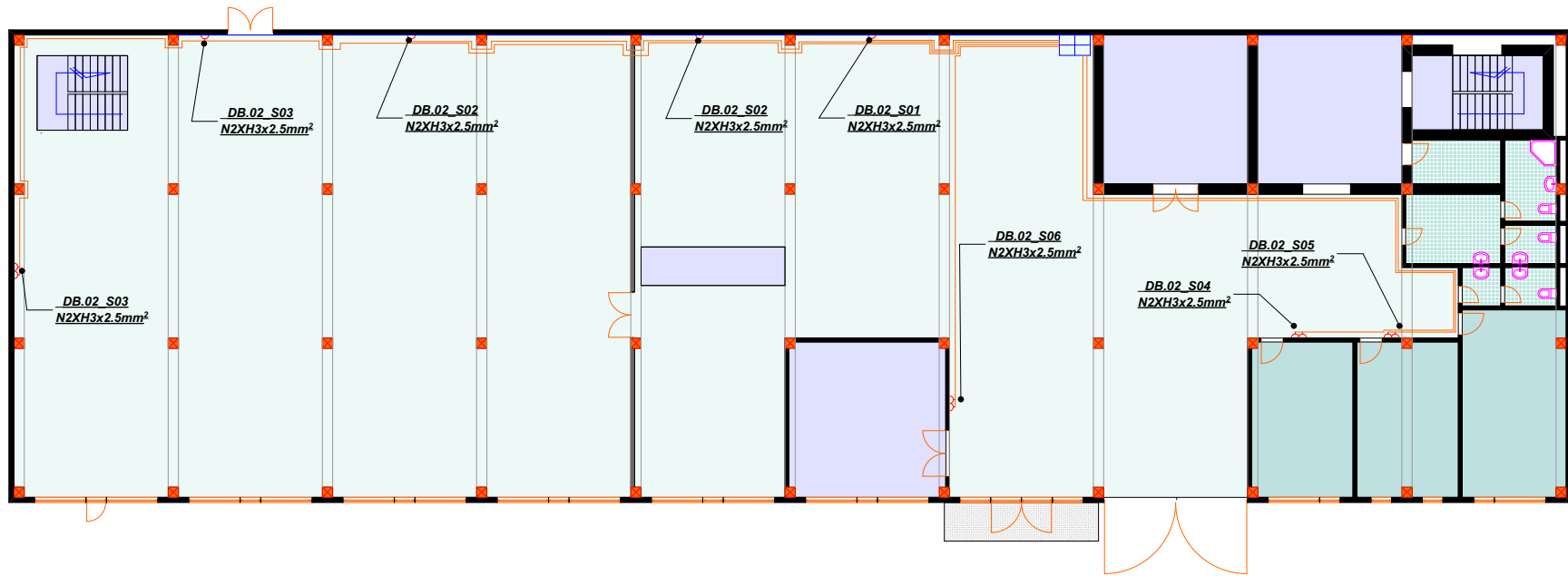


ექსპლიკაცია :



-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა **DB01**
-  2. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა **DB02**

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს **Q50** უწყადი გოფრირებული მილის გამოყენებით.

I სართულის გარე მონტაჟის როზეტების განლაგების გეგმა იატაკიდან 90 სმ. . 1:200

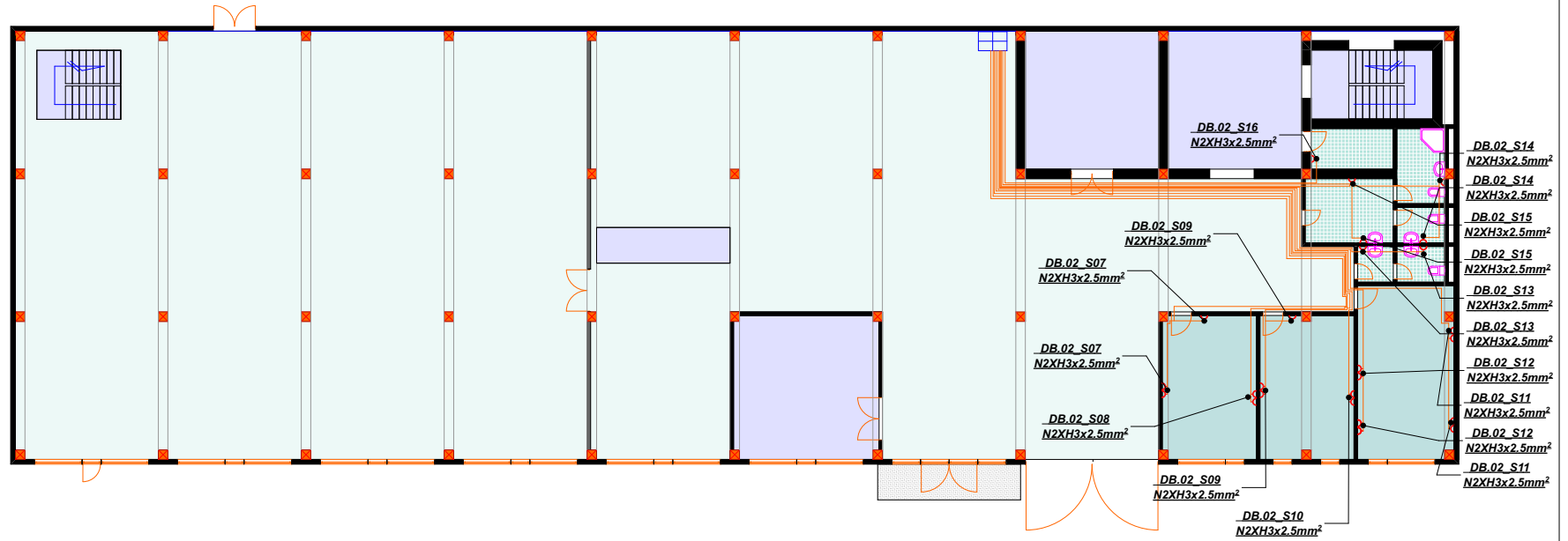


ექსპლიკაცია :



-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა DB01
-  გარე მონტაჟის როზეტი დამიწებით და სახურავით.

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q25 უწყვიდი გოფორირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკვრები კორბები და დახურული კონექტორები.

I სართულის ფარული გაყვანილობის როზეტების განლაგების გეგმა იატაკიდან 90 სმ. . 1:200

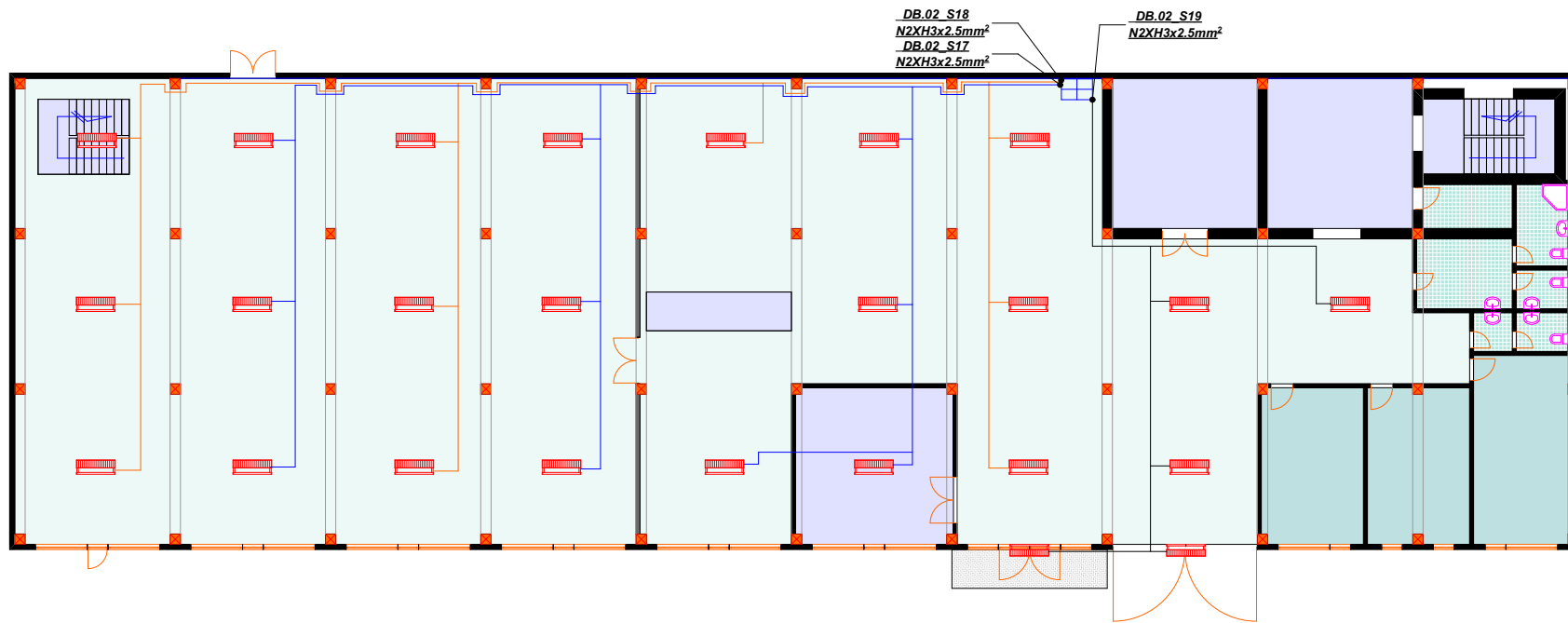


ექსპლიკაცია :




-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა DB01
-  როზეტი დამოწებით.

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q25 უწყვადი გოფორირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორბები და დახურული კონექტორები.

I სართულის განათების განლაგების და დაქსელების გეგმა მ. 1:200

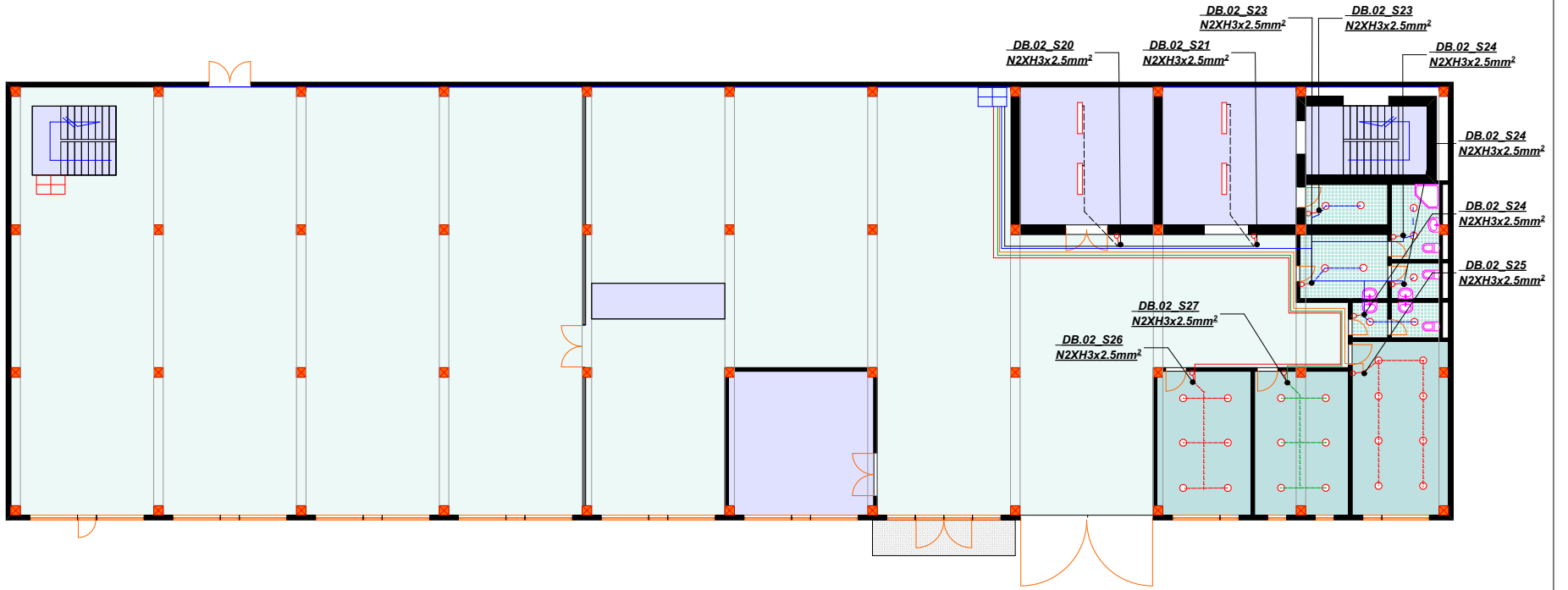


ექსპლიკაცია :

-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა **DB02**
-  დიოდური პროექტორი 200ვ.
-  დახურული ტიპის ჩამრთველი ერთკლავი შიანი 10 **A**

*შენიშვნა : დაქსელება წარმოებს Q25 უწყადი გოფორირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შეშვები კორბები და დახურული კონექტორები.

I სართულის განათების განლაგების და დაქსელების გეგმა მ. 1:200

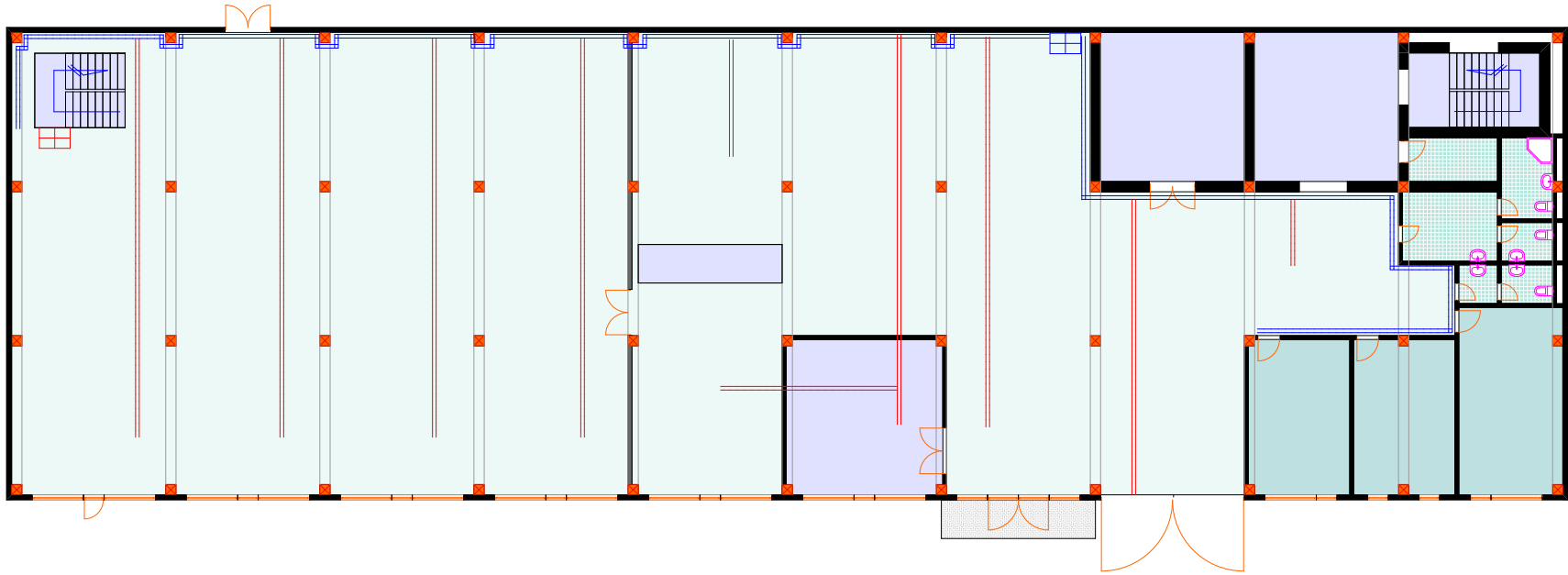


ეკსპლიკაცია :




- 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა **DB02**
- 2. მრგვალი ჩაფლული დიოდური სანათი 18 ვატი 6000 კელვინი
- 3. დასურული ტიპის ჩამრეველი ერთკლავიანი 10 **A.**
- 4. დიოდური მილსანათი 120 სმ , 3000 კელვინი **IP65** დაცვით.

*შენიშვნა : დაქსელება წარმოებს **Q25** უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როსტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორბები და დასურული კონექტორები.

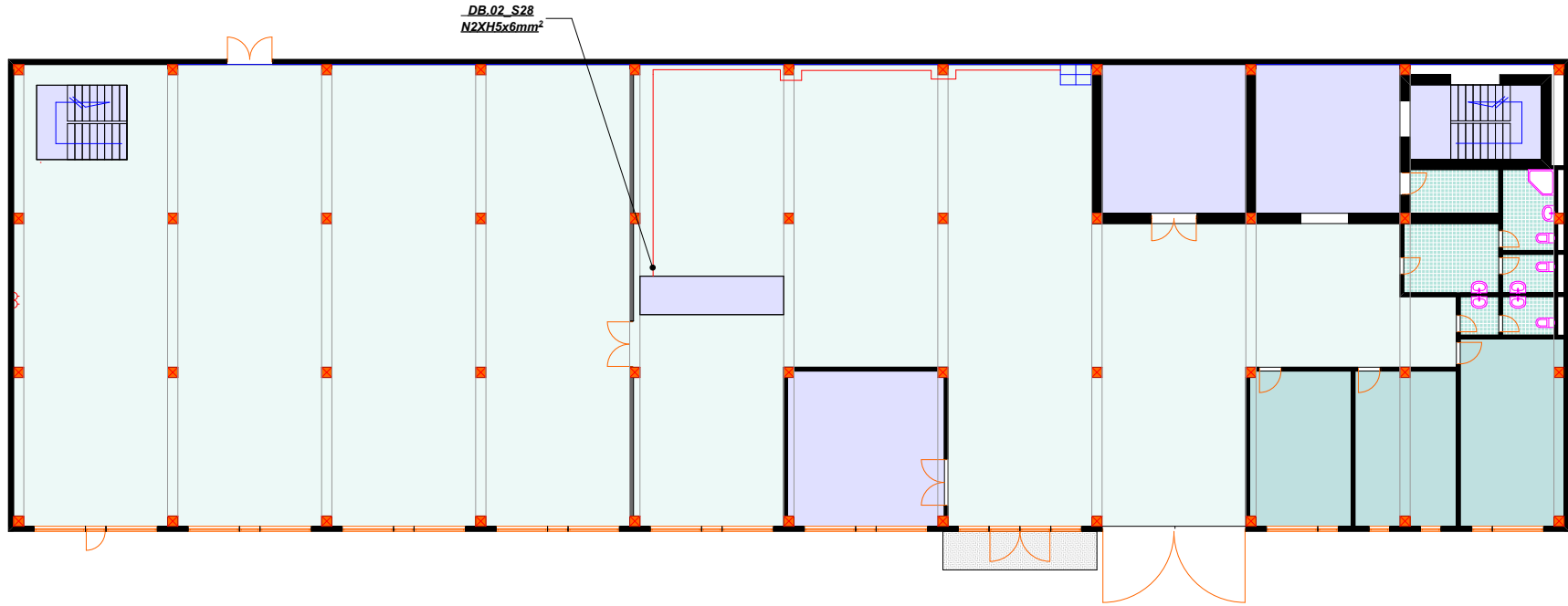
I სართულის საკაბელო არხების განლაგების გეგმა მ. 1:200



ექსპლიკაცია :

-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა **DB02**
-  2. მეტადის საკაბელო არხი 400*50 მმ.
-  მეტადის საკაბელო არხი 50*50 მმ.

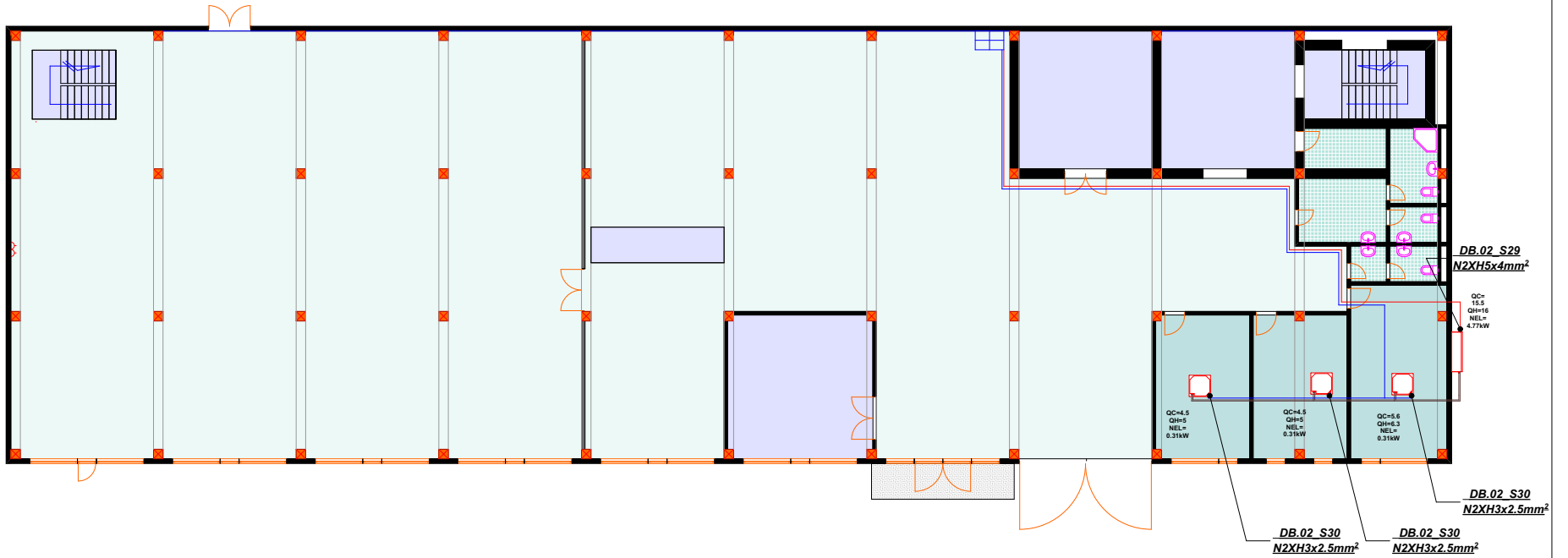
*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს **Q25** უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შეკრები კორობები და დასურული კონექტორები.



ექსპლიკაცია :

- 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა DB02

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q50 უწყვედი გოფირებული მილის გამოყენებით, საკბულო არხიდან კაბელი გაივლის ლიფტის შახტამდე მოჭიმული იატაკის გავლით .

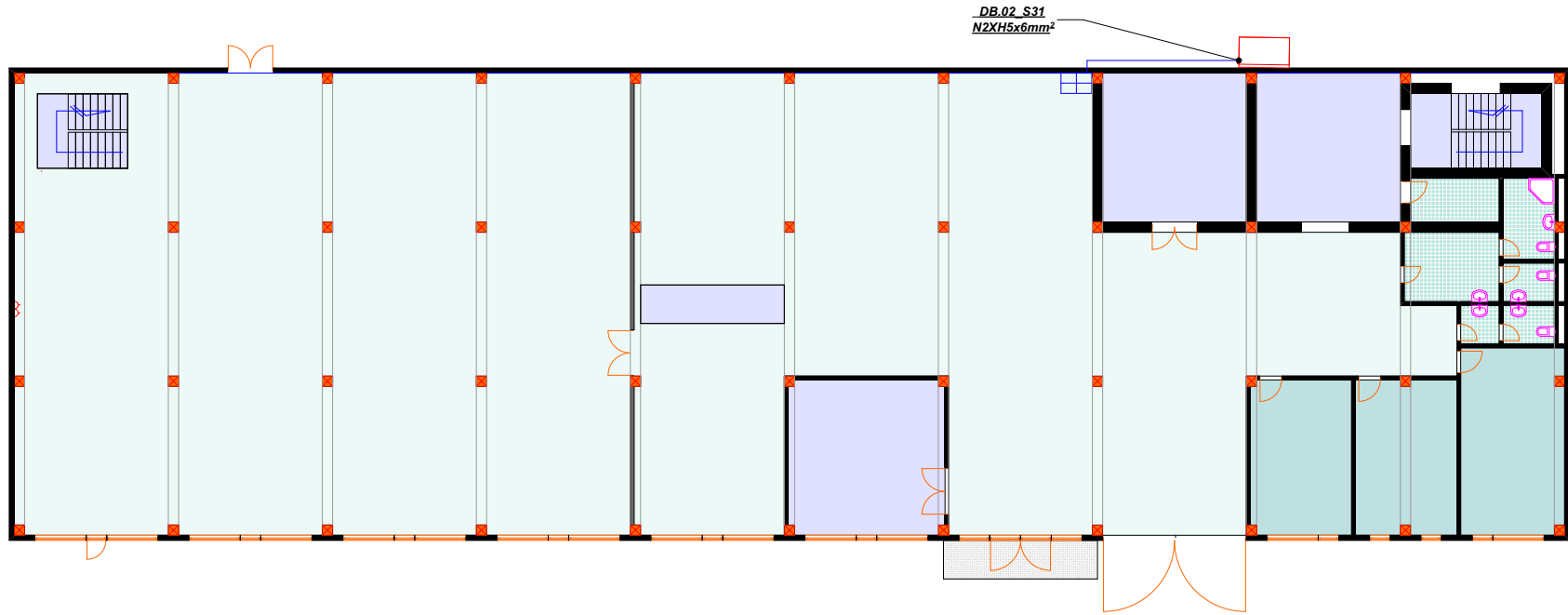


ექსპლიკაცია :


- 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა DB02

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q50 უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორბები და დასურული კონექტორები.

სამაციერე მუერნეობის აგრეგატის სისტემის მოწყობის გეგმა. 1:200



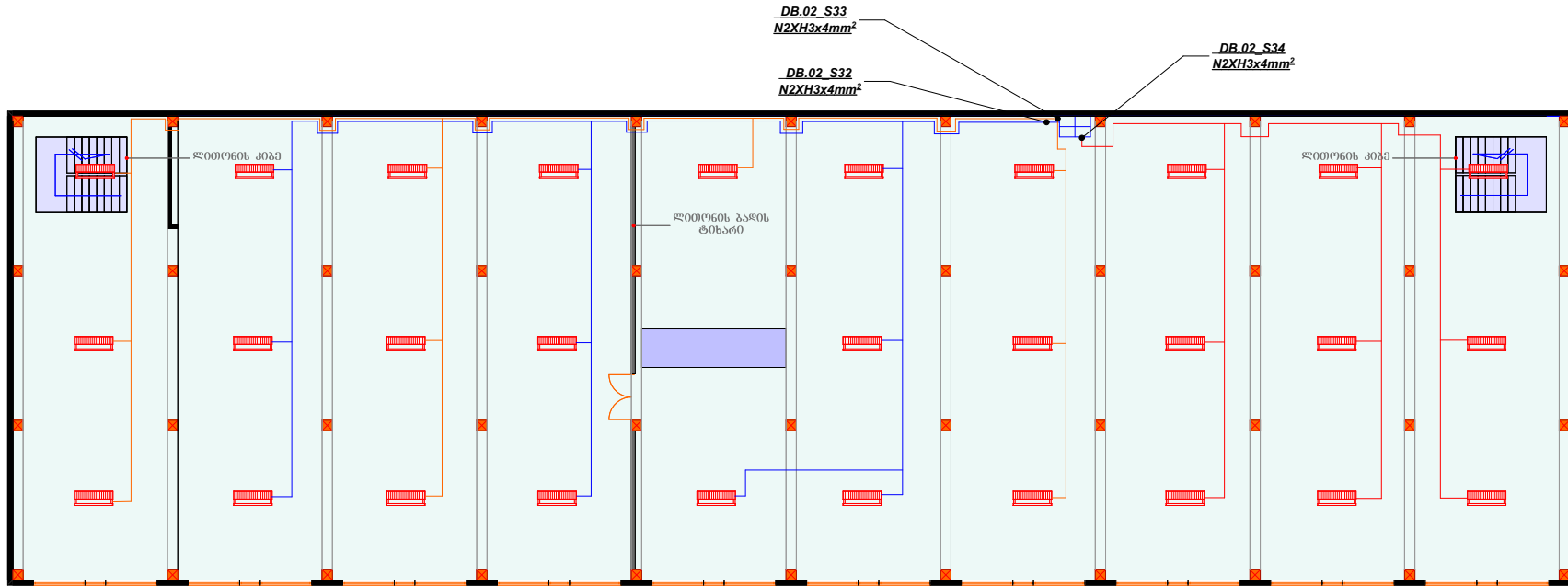
ექსპლიკაცია :

-  1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა DB02


*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q50 უწყადი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შეშკრები კორიბები და დახურული კონექტორები.


II სართულის განათების განლაგების და დაქსელების გეგმა მ. 1:200


10.20 m²
10.20 m²



ექსპლიკაცია :

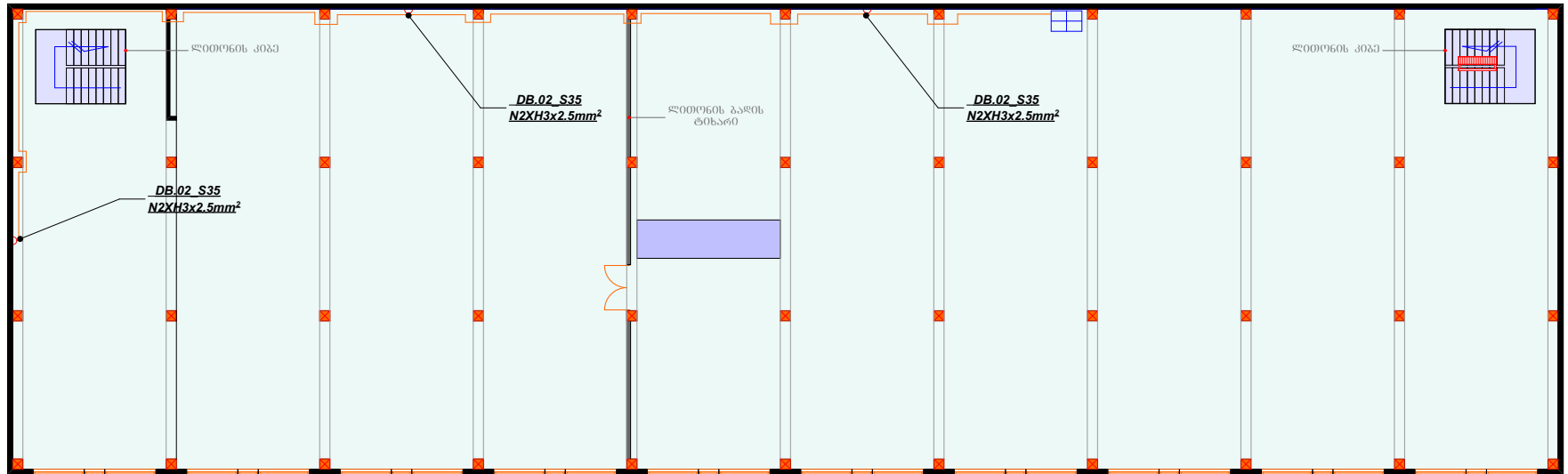
 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა DB02

 დიოდური პროექტორი 200ვ.

 დახურული ტიპის ჩამრთველი ერთკლავიანი 10 A

*შენიშვნა : დაქსელება წარმოებს Q25 უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კოროპები და დახურული კონექტორები.

II სართულის გარე მონტაჟის როზეტების განლაგების გეგმა იატაკიდან 90 სმ. მ. 1:200

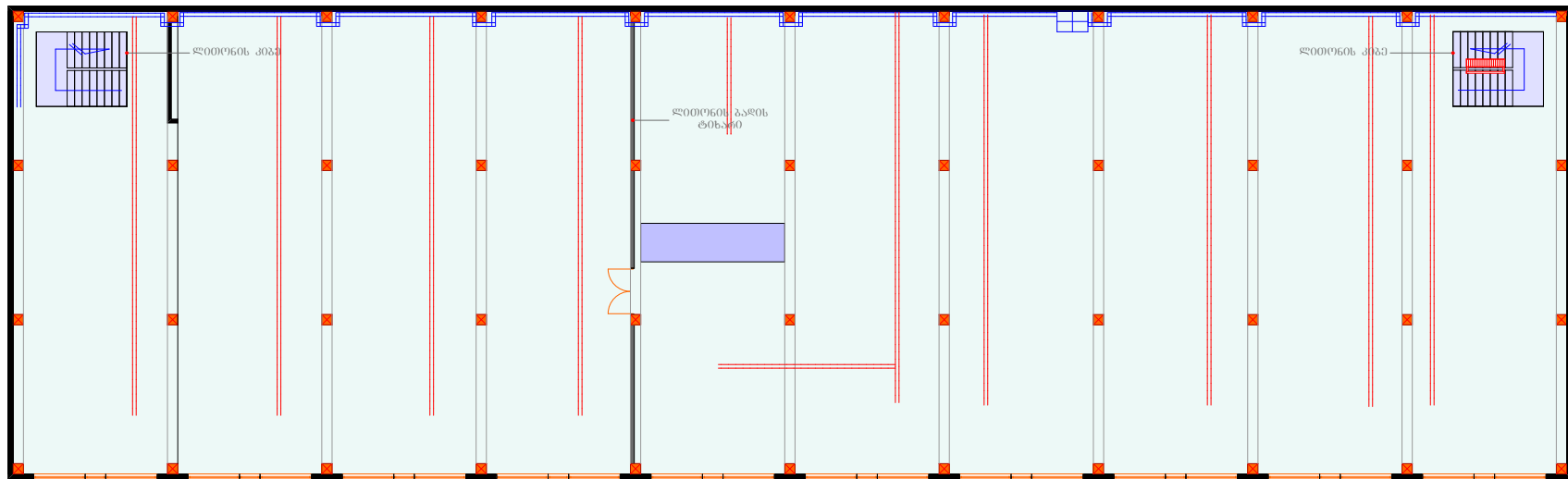


ექსპლიკაცია :

- 1. ელექტრო გამანაწილებელი კარდა **DB02**
- 2. გარე მონტაჟის როზეტი დამოწებით და სახურავით.

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q25 უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შექცვლი კორბები და დასურული კონექტორები.

II სართულის საკაბელო არხების განლაგების გეგმა მ. 1:200



ექსპლიკაცია :



1. ელექტრო გამანაწილებელი კარადა **DB02**



2. მეტალის საკაბელო არხი 400*50 მმ.



მეტალის საკაბელო არხი 50*50 მმ.

*შენიშვნა : დაქსელვა წარმოებს Q25 უწყვიდი გოფირებული მილის გამოყენებით , როზეტებთან და სანათებთან მიერთების წერტილებში გამოყენებულ უნდა იქნას შემკრები კორბები და დახურული კონექტორები.