დაგეგმარების საფუძვლები და მიზნები:

პროექტი შედგენილია ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს #433 განკარგულებით დამტკიცებული განაშენიანების რეგულირების გეგმის გეგმარებითი დავალების და ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს #41-ე განკარგულებით შეთანხმებული განაშენიანების რეგულირების გეგმის საფუძველზე. ასევე ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის 2016 წლის #4673455 და 2019 წლის 26 სექტემბრის #4688044 ბრძანებების საფუძველზე.

საპროექტო დავალებით გათვალისწინებულია სკოლის არქიტექტურული დოკუმენტაციის კორექტირება. კორექტირება გამოწვეულია სართულის მოხსნით, გრუნტთან მიმართებაში შენობის სახეცვალებადობის, შიგა გეგმარების და ფასადების მოსაპირკეთებელი მასალების ცვლილების კუთხით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, სექტორი - ვაკე, ანნა პოლიტკოვსკაიას ქუჩა #30-ში, საკადასტრო კოდით #01.14.05.008.279 რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე.

საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება ა. პოლიტკოვსკაიას ქუჩა, საიდანაც ხორციელდება ძირითადი სატნასპორტო მიმოსვლა. დანარჩენ სამ მხარეს ნაკვეთი შემოსაზღვრულია რეგისტრირებული საკადასტრო ერთეულებით, თუმცა საპროექტო საკადასტრო და მის მომიჯნავე ერთეულებს შორის, აღმოსავლეთ ნაწილში განთავსებულია გზა, რომელიც საპროექტო დოკუმენტაციით განხილულია ერთ-ერთ მიმოსვლის არეალად. საპროექტო მიწის ნაკვეთს აღმოსავლეთით ესაზღვრება სსიპ „სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი“-ს სარგებლობაში არსებული შენობა; დასავლეთით - სხვადასხვა ტიპის ინტენსივობის მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსი, სამხრეთით - სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული გაუნაშენიანებელი ტერიტორია.

პროექტის აღწერა:

წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია მიწის საკონტროლო დონიდან 19.93მ. სიმაღლის, 6 სართულიანი (4 მიწის დონის ზედა და 2 მიწის დონის ქვედა სართულით) სკოლის მშენებლობა. სკოლის არქიტექტურული დოკუმენტაციის კორექტირება გამოწვეულია სართულის მოხსნით, გრუნტთან მიმართებაში შენობის სახეცვალებადობის, შიგა გეგმარების და ფასადების მოსაპირკეთებელი მასალების ცვლილების კუთხით.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგი სახით:

- -8.20 ნიშნულზე - სასაწყობო და დამხმარე/ტექნიკური ფართები, დაცვის ოთახი, გასახდელები.

- -3.93 ნიშნულზე - კაფეტერია, მისი მომსახურე სამზარეულო და დამხმარე სასაწყობო ფართი; სპორტული აქტივობების, სახელოვნებო და საცეკვაო ოთახები; შეხვედრების ოთახები, ხანძრის მართვის ცენტრი და სხვა დამხმარე ფართები.
- +0.05 ნიშნულზე – საკლასო ოთახები და განცალკევებულად განთავსებული გასახდელები.
- +3.35 - +9.95 ნიშნულებზე – საკლასო ოთახები.

საპროექტო შენობა მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომი სვლა-გეზი იწყება საზოგადოებრივი სივრციდან და მოიცავს შენობის ყველა სართულს. სართულებზე გადაადგილება ხორციელდება ლიფტის საშუალებით, რომლის კაბინის გაბარიტული პარამეტრები აკმაყოფილებს ICC A117.1 სტანდარტის მოთხოვნებს.

შენობის ფასადები მოპირკეთდება მაღალი წნევით დამუშავებული, გარე დეკორატიული, კომპაქტური ლამინატით (HPL).

<u>საპროექტო შენობაში მოეწყობა შემდეგი ხანძრისგან დაცვის სისტემები:</u>

1. ავტოსაშხეფი სისტემა მოეწყობა მთელ შენობაში.
2. ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემა - სამზარეულოს გამწოვ მოწყობილობასა და არხების სისტემაში.
3. სახანძრო მილდგარების სისტემა - შიგა გასასვლელის კიბის უჯრედების შუალედურ ბაქნებზე.
4. ხელის ცეცხლმაქრობები - მთელ შენობაში.
5. სახანძრო განგაშისა და კვამლაღმომჩენი სისტემები:

- ხელით სამართავი სახანძრო განგაშის კოლოფები - გასასვლელებთან.
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო რუპორები - მთელ შენობაში, ასევე ლიფტებთან და გზა-კიბეებზე.
- კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაცია დერეფნებში.
- დაწნეხვის სისტემა კიბის უჯრედებსა და ლიფტის შახტებში.
- მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები საერთო და საჯარო გამოყენების ფართობებზე.

6. სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი.
7. ჰიდრანტი საპროექტო მიწის ნაკვეთზე.

<u>დაგეგმარებისთვის გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:</u>

საპროექტო შენობის დაგეგმარებისთვის გამოყენებულია საქართველოს მთავრობის #41 დადგენილება - ტექნიკური რეგლამენტი „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესები“. საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის 57 დადგენილება და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის #14-39 გადაწყვეტილება.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი

გამოყენებული წესები - **„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“**

ჩამოთვალეთ შენობის დაკავებულებები და აღწერეთ თითოეული გამოყენება
საგანმანათლებლო ჯგუფი სგ (საკლასო ოთახები +0.05 - +9.95 ნიშნულებზე, სხვადასხვა უნარ ჩვევების განვითარებისთვის (ცეკვის, სპორტის) განკუთვნილი ოთახები -3.93 ნიშნულზე და კაფეტერია -3.93 ნიშნულზე);
საქმიანი ჯგუფი სქ (სამზარეულო -3.93 ნიშნულზე; შეხვედრების ოთახები -3.93 ნიშნულზე; გასახდელები -8.20 და +0.05 ნიშნულებზე, ხანძრის მართვის ოთახი -3.93 ნიშნულზე და ადმინისტრაციული ფართი +9.95 ნიშნულზე);
საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1 (სასაწყობე ფართები -8.20 და +9.95 ნიშნულებზე);
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (მექანიკური მოწყობილობების განსათავსებლად განკუთვნილი ფართები -8.20 ნიშნულზე, სასაწყობე ფართი -3.93 ნიშნულზე);

კონსტრუქციის ტიპი:	
განსაზღვრეთ კონსტრუქციის ტიპი ახალი შენობისთვის: მაგალითი: II-A, II-B, V-A, V-B	**I-A**

სიმაღლის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები სართულიანობა**	**შემოთავაზებული სართულიანობა**
საგანმანათლებლო ჯგუფი სგ	შეუზღუდავია	**1** (მიწის დონის ქვედა სართულზე); **4** (მიწის დონის ზედა I, II, III და IV სართულებზე);
თავშეყრის ჯგუფი თვ-3 ;	შეუზღუდავია	**2** (მიწის დონის ქვედა სართულზე);

		2 (მიწის დონის ზედა I და IV სართულებზე);
საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1;	შეუზღუდავია	**1** (მიწის დონის ქვედა სართულზე); **1** (მიწის დონის ზედა IV სართულზე);
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 ;	შეუზღუდავია	**2** (მიწის დონის ქვედა სართულებზე);
	დასაშვები სიმაღლე	**შემოთავაზებული სიმაღლე**
შენობის სიმაღლე =	შეუზღუდავია	19.9მ.
მიწის დონის ზემოთ სართულ(ებ)ის რაოდენობა =	შეუზღუდავია	4

ფართობის შეზღუდვები ცხრილი 503 -ის მიხედვით		
დაკავებულობები	**დასაშვები ფართობი (სართულზე)**	**შემოთავაზებული ფართობი (სართულზე)**
საგანმანათლებლო ჯგუფი სგ	შეუზღუდავია	**1328.0კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -3.93 ნიშნულზე); **847.5კვ.მ** (მიწის დონის ზედა I სართულზე, +0.05 ნიშნულზე); **1076.9კვ.მ** (მიწის დონის ზედა II სართულზე, +3.35 ნიშნულზე); **1076.9კვ.მ** (მიწის დონის ზედა III სართულზე, +6.65 ნიშნულზე); **661.8კვ.მ** (მიწის დონის ზედა IV სართულზე, +9.95 ნიშნულზე);

საქმიანი ჯგუფი სქ ;	შეუზღუდავია	**65.9კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -8.20 ნიშნულზე); **191.4კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -3.93 ნიშნულზე); **70.2 კვ.მ** (მიწის დონის ზედა I სართულზე, +0.05 ნიშნულზე); **632.1კვ.მ** (მიწის დონის ზედა IV სართულზე, +9.95 ნიშნულზე);
საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1;	შეუზღუდავია	**330.0 კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -8.20 ნიშნულზე); **9.8 კვ.მ** (მიწის დონის ზედა IV სართულზე, +9.95 ნიშნულზე);
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 ;	შეუზღუდავია	**144.1 კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -8.20 ნიშნულზე); **13.9 კვ.მ** (მიწის დონის ქვედა სართული, -3.93 ნიშნულზე);
შემოთავაზებული ფართობების ჯამი =	6448.5კვ.მ	
სართულების რაოდენობა =	**4** (მიწის დონის ზედა სართულები); **2** (მიწის დონის ქვედა სართულები);	
შენობის საერთო ფართობი =	6448.5კვ.მ	

გარე არამზიდი კედლის ცეცხლმედეგობისადმი მოთხოვნები ცხრილი 602-ის მიხედვით		
გარე კედელი	**ხანძარსაწინააღმდეგო**	**ცეცხლმედეგობის ხარისხი** (საათი)

	მანძილი (მეტრი)	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული
B - L ღერძებში (-3.93 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
9 – 1 “ ღერძებში (-3.93 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
L - K ღერძებში (-3.93 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
J “ – G “ ღერძებში (+0.05 ნიშნულზე)	5.8 – 5.9	1 სთ.	1 სთ.
1” - 9 ღერძებში (+0.05 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
A - L ღერძებში (+0.05 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
9 – 1” ღერძებში (+0.05 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
1 - 9 ღერძებში (+3.35; +6.65; +9.95 ნიშნულებზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
A - L ღერძებში (+3.35; +6.65; +9.95 ნიშნულებზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
9 - 1 ღერძებში (+3.35; +6.65; +9.95 ნიშნულებზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.
L - K ღერძებში (+9.95 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ.	0 სთ.

გარე კედლის ღიობისადმი მოთხოვნები ცხრილი 705.8 -ის მიხედვით							
გარე კედელი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მეტრი)	კედლის ღიობების ფართობი (კედლის %)					
		დასაშვები			გათვალისწინებული		
		დაცული	დაუცველი საშხეფებით	დაუცველი	დაცული	დაუცველი საშხეფებით	დაუცველი
გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, კერძოდ ცხრილის თანახმად მთლიანად ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვილ შენობაში დაუცველი ღიობების ფართობი არ უნდა შეიზღუდოს ისეთ კედლებზე, რომელთა ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 6,0 მეტრი ან მეტია. ასეთი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილია შენობის მთელ პერიმეტრზე, გარდა 0.05 ნიშნულზე მოქცეული J” – G “ ღერძებისა, სადაც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი განსაზღვრულია 5.8 – 5.9 მეტრით, თუმცა ასეთ ღერძებში მოქცეულ კედელზე არ არის მოწყობილი ღიობები.							

ხანძრისაგან დაცვის სისტემებისადმი მოთხოვნები							
დაკავებულობები/ სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	ავტოსაშხეფი სისტემა	ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები	სახანძრო განგაშისა, კვამლაღმომჩენი და ცეცხლაღმომჩენი	სახანძრო მილდგარების სისტემები	კვამლის საკონტროლო სისტემები	ხელის ცეცხლმაქრები	საავარიო განგაშის სისტემები

			სისტემები				
საგანმანათლ. ჯგუფი სგ	კი (რომლითაც გააქტიურდება საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა);		კი (საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის რუპორები); (მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები - კაფეტერიაში);			კი	
საქმიანი ჯგუფი სქ;		კი (სამზარეულოს გამწოვ მოწყობილობას ა და არხების სისტემაში)	კი (კვამლაღმოჩენები -3.93 ნიშნულზე შეხვედრების ოთახებში);			კი	
საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1;			კი (კვამლაღმოჩენი);			კი	
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2;			კი (კვამლაღმოჩენი);			კი	
კიბის უჯრედები			კი (საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის რუპორები); (კვამლაღმოჩენები კიბის უჯრედებში შესასვლელებთან);		კი (დაწნევის სისტემა);		
ლიფტები			კი (საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკა		კი (დაწნევის სისტემა);		

			ციო სისტემის რუპორები - ლიფტებთან);				
დერეფანი			**კი** (სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები, სართულების მომსახურე გასასვლელებთან); (საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის რუპირები); (მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები);	**კი**	**კი** (კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაცია);	**კი**	
სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები				**კი**			
სახანძრო ტუმბოები და წყლის რეზერვუარი (განთვსებულია -8.20 ნიშნულზე)				**კი**			

განიავებისადმი მოთხოვნები		
დაკავებულობები/სივრცეები/გასასვლელი საშუალებები	**ბუნებრივი განიავება**	**ხელოვნური განიავება**
საგანმანათლებლო ჯგუფი სგ	**კი** (ფართი 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20 - **3.93 ნიშნულზე**); (ფართი 12 -35 - **+0.05 ნიშნულზე**); (ფართი 10 -36 - **+3.35 ნიშნულზე**); (ფართი 10 -36 - **+6.65 ნიშნულზე**); (ფართი 10 -22 - **+9.95 ნიშნულზე**);	**კი** (ფართი #17 და #25 - **-3.93 ნიშნულზე**);

საქმიანი ჯგუფი სქ ;	კი (ფართი #37 და 38 **+0.05 ნიშნულზე);** (ფართი #26 და 27 **+9.95 ნიშნულზე**)	კი (ფართი #13, 15, 16, 17, 18 - **8.20 ნიშნულზე**); (ფართი #21, 22, 23, 24, 27, 29, 31, 32, 33 **-3.93 ნიშნულზე**); (ფართი #37, 38, 39, 40 **+0.05 ნიშნულზე**);
საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1;	კი (ფართი #17 - **+9.95 ნიშნულზე**);	კი (ფართი #10, 11, 12, 20, 21, 22, 23, - **-8.20 ნიშნულზე**);
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 ;		კი (ფართი #14,19, 25, 26, 27 **-8.20 ნიშნულზე**); (ფართი #28, 30 **-3.93 ნიშნულზე**);
კიბის უჯრედები		კი
ლიფტები		კი
დერეფანები		კი
ტუალეტები და სააბაზანო ოთახები		კი

თითოეული სართულიდან გასასვლელი საშუალება									
სართულები	დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	მოთხოვნილი გასასვლელების /გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა	გათვალისწინებული გასასვლელების/ გასასვლელთან მისადგომის რაოდენობა და ტიპი	გასასვლელი საშუალებების სიგანე(მეტრი)					
				გზა-კიბეები		დერაფანი,		გასასვლელის გზა-კარი	
				მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	მოთხოვნილი	გათვალისწინებული
მიწის დონის ქვედა სართული (-8.20 ნიშნულზე)	ჯგუფი სქ (დ.დ.13); ჯგუფი სწ-1 (დ.დ.9); ჯგუფი სწ-2 (დ.დ.4);	2	1 (გზა-კარი) 1 (გზა-კიბე);	0.90მ.	1.57მ.	0.90მ.	1.30მ. სულ მცირე	0.82მ.	0.89მ. სულ მცირე
მიწის დონის ქვედა სართული (-3.93 ნიშნულზე) 6-9 ღერძებში	ჯგუფი სგ (დ.დ.88); ჯგუფი სქ (დ.დ. 28);	2	1 (გზა-კარი); 2 (გზა-კიბე);	1.10მ.	1.40მ. სულ მცირე	1.20მ.	1.80 სულ მცირე	0.82მ.	1.30მ. სულ მცირე

მიწის დონის ქვედა სართული (-3.93 ნიშნულზე) 1-7 ღერძებში	ჯგუფი სგ (დ.დ.637); ჯგუფი სქ (დ.დ. 10); ჯგუფი სწ-2 (დ.დ. 2);	3	2 (გზა-კარი); 1 (გზა-კიბე);	1.10მ	1.40მ.	1.20მ.	1.90მ. სულ მცირე	0.83მ.	1.36 მ. სულ მცირე
I სართული (+0.05 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ. 519);	3	1 (გზა-კარი) 2 (გზა-კიბე);	1.10მ.	1.40მ. სულ მცირე	1.97მ.	2.60 სულ მცირე	0.82მ.	1.36მ. სულ მცირე
	ჯგუფი სქ (დ.დ.18);	1 (თითოეული დამოუკიდებელი სივრცისთვის);	1 (გზა-კარი);	-	-	-	-	0.82მ.	0.88მ.
II სართული (+3.35 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.579);	3	3 (გზა-კიბე)	1.10მ.	1.40მ. სულ მცირე	2.20მ.	2.70 სულ მცირე	0.82მ.	1.36მ. სულ მცირე
III სართული (+6.65 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.579);	3	3 (გზა-კიბე)	1.10მ.	1.40მ. სულ მცირე	2.20მ.	2.70 სულ მცირე	0.82მ.	1.36მ. სულ მცირე
IV სართული (+9.95 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.356); ჯგუფი სქ (დ.დ.82); ჯგუფი სწ-1 (დ.დ.1);	2	3 (გზა-კიბე)	1.10მ.	1.40მ. სულ მცირე	1.66მ.	2.70 სულ მცირე	0.82მ.	1.36მ. სულ მცირე

შენიშვნა 1: 0.00 ნიშნულის დონეზე, სასადილო ფართს გააჩნია სამი გასასვლელი. აღნიშნული 3 გასასვლელიდან ერთი პირდაპირ უკავშირება გარე სივრცეს, მეორე გადის მთავარ დერეფანში, ხოლო მესამე უკავშირდება შიგა დერეფანს. შიგა დერეფნის გამტარუნარიანობის გამოთვლისას სასადილოს დაკავებულობის დატვირთვის მხოლოდ 50%-ია ნაანგარიშები.

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა ცხრილი 1602.1-ის მიხედვით		
სართულები	დაკავებულობა	ფიქსირებული მოწყობილობები(ცალი)

	და დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი	უნიტაზი		ტუალეტის ხელსაბანები		აბაზანა/შხაპი		სასმელი წყლის ფანტანი		სამომსახურეო ნიჟარა		სამზარეულოს ნიჟარა	
		მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით	მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით	მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით	მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით	მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით	მოთხოვნილი რაოდენობა	გათვალისწინებული წნევით
მიწის დონის ქვედა სართული (-8.20 ნიშნულზე)	ჯგუფი სქ (დ.დ.13);	1	2	1	2	-	-	1	1	1	1	-	-
	ჯგუფი სწ-1 (დ.დ.9);	1	2	1	2	-	-	1	1	1	1	-	-
	ჯგუფი სწ-2 (დ.დ.4);	1	2	1	2	-	-	1	1	1	1	-	-
მიწის დონის ქვედა სართული (-3.93 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.725);	15	15	15	15	-	-	8	8	1	1	-	-
	ჯგუფი სქ (დ.დ. 38);	2	2	2	2	-	-	1	1	1	1	-	1
	ჯგუფი სწ-2 (დ.დ.3);	*ვინაიდან სწ-2 ჯგუფად კლასიფიცირებული საწყობები წარმოდგენს ძირითადი ფუნქციის დამხმარე ფართებს, რომლებიც არ იქნება მუდმივად დაკავებული, აღნიშნული ფართებისთვის არ არის გათვალისწინებული ცალკე წყალსადენი სისტემები.*											
I სართული (+0.05 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.519);	11	14	11	13	-	-	6	6	1	1	-	-
II სართული (+3.35 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.579);	12	16	12	13	-	-	6	6	1	1	-	-
III სართული (+6.65 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.579);	12	16	12	13	-	-	6	6	1	1	-	-
IV სართული (+9.95 ნიშნულზე)	ჯგუფი სგ (დ.დ.356);	8	10	8	10	-	-	4	4	1	1	-	-
	ჯგუფი სქ (დ.დ.82);	4	4	2	2	-	-	1	1	1	1	-	-
	ჯგუფი სწ-1 (დ.დ.1);	*ვინაიდან სწ-2 ჯგუფად კლასიფიცირებული საწყობები წარმოდგენს ძირითადი ფუნქციის დამხმარე ფართებს, რომლებიც არ იქნება მუდმივად დაკავებული, აღნიშნული ფართებისთვის არ არის გათვალისწინებული ცალკე წყალსადენი სისტემები.*											

3НАКОМЬТЕСЬ ЭЛЕКТРОЩИТОМ

Электрощитовая

Символ	Описание
	Щит управления
	Щит аварийного освещения
	Щит пожарной сигнализации
	Щит управления вентиляцией
	Щит управления насосами
	Щит управления лифтом
	Щит управления системой видеонаблюдения
	Щит управления системой контроля доступа
	Щит управления системой автоматической пожарной сигнализации
	Щит управления системой автоматического пожаротушения

Цвет	Код RGB	Стандарт	Толщина	Длина штриха	Длина пробела	Количество
Зеленый (Green)	RGB(34,139,34)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Синий (Blue)	RGB(72,12,187)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Оранжевый (Orange)	RGB(245,99,20)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Фиолетовый (Violet)	RGB(160,32,240)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Коричневый (Brown)	RGB(94,8,58)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Темно-синий (Navy)	RGB(0,0,255)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Красный (Red)	RGB(255,0,0)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Желтый (Yellow)	RGB(255,255,0)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Серый (Gray)	RGB (136,135,134)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0
Черный (Black)	RGB(57,57,56)	ANSI31	0.05 mm	40	0	0

Условные обозначения электрощитовой

Символ	Описание
	Щит управления
	Щит аварийного освещения
	Щит пожарной сигнализации
	Щит управления вентиляцией
	Щит управления насосами
	Щит управления лифтом
	Щит управления системой видеонаблюдения
	Щит управления системой контроля доступа
	Щит управления системой автоматической пожарной сигнализации
	Щит управления системой автоматического пожаротушения


CALL STATION
4 6 8
1 3 5 7
4 6 8
1 3 5 7
4 6 8
1 3 5 7

Общий план
-8.20 благоустройства

Масштаб 1:200

1. Все размеры даны в миллиметрах, уклоны — в процентах.
2. Отметки даны в метрах относительно условного нуля.
3. Границы участка показаны красной линией.
4. Ширина проезда — 6,0 м, тротуара — 1,5 м.
5. Бордюр — тип Б.1.
6. Дорожное покрытие — асфальтобетон.
7. Тротуар — плитка тротуарная.
8. Водоотвод — открытый, в сторону проезжей части.
9. Зелёные насаждения — газон и кустарник.
10. Ограждение — сетка-рабица, h = 1,8 м.
11. Въезд — ворота откатные, ширина 6,0 м.
12. Освещение — столбы высотой 8,0 м.
13. Парковка — 24 машино-места.
14. Пешеходный переход — зебра.
15. Дорожные знаки — по ГОСТ Р 52289.
16. Разметка — белая, краска.
17. Люки — чугунные, тип Т.
18. Решётки дождеприёмные — 6 шт.
19. Бортовой камень — 1 м.
20. Пандус — для маломобильных групп.
21. Тактильная плитка — у пешеходного перехода.
22. Скамейки — 4 шт.
23. Урны — 4 шт.
24. Информационный щит — 1 шт.
25. Ливневая канализация — 2 колодца.
26. Смотровой колодец — 3 шт.
27. Пожарный гидрант — 1 шт.

Экспликация

№	Наименование	Площадь, м²
1	Проезд	1 240
2	Тротуар	320
3	Парковка	480
4	Газон	610
5	Пешеходный переход	36
6	Въезд	72
7	Пандус	18
8	Площадка у щита	12

Ведомость элементов благоустройства

Поз.	Элемент	Кол.
1	Бордюр Б.1	412 м
2	Сетка-рабица h=1,8 м	385 м
3	Ворота откатные	1
4	Светильник	12
5	Скамейка	4
6	Урна	4
7	Информационный щит	1
8	Дорожный знак	14
9	Люк чугунный	6
10	Решётка дождеприёмная	6
11	Пандус	1
12	Тактильная плитка	24 м²

Технические показатели

Показатель	Значение
Площадь участка	0,42 га
Площадь застройки	0,18 га
Площадь дорожного покрытия	0,12 га
Площадь озеленения	0,06 га
Коэффициент застройки	0,43
Коэффициент озеленения	0,14
Количество машино-мест	24
Количество маломобильных мест	2

Примечания

1. Все размеры даны в миллиметрах, уклоны — в процентах.
2. Отметки даны в метрах относительно условного нуля.
3. Границы участка показаны красной линией.
4. Ширина проезда — 6,0 м, тротуара — 1,5 м.
5. Бордюр — тип Б.1.
6. Дорожное покрытие — асфальтобетон.
7. Тротуар — плитка тротуарная.
8. Водоотвод — открытый, в сторону проезжей части.
9. Зелёные насаждения — газон и кустарник.
10. Ограждение — сетка-рабица, h = 1,8 м.
11. Въезд — ворота откатные, ширина 6,0 м.
12. Освещение — столбы высотой 8,0 м.
13. Парковка — 24 машино-места.
14. Пешеходный переход — зебра.
15. Дорожные знаки — по ГОСТ Р 52289.
16. Разметка — белая, краска.
17. Люки — чугунные, тип Т.
18. Решётки дождеприёмные — 6 шт.
19. Бортовой камень — 1 м.
20. Пандус — для маломобильных групп.
21. Тактильная плитка — у пешеходного перехода.
22. Скамейки — 4 шт.
23. Урны — 4 шт.
24. Информационный щит — 1 шт.
25. Ливневая канализация — 2 колодца.
26. Смотровой колодец — 3 шт.
27. Пожарный гидрант — 1 шт.

Лист	2
Листов	5
Формат	А2
Масштаб	1:200

Главный архитектор проекта	Ф.З. Цыбенов	
Главный инженер проекта	Ф.З. Цыбенов	
Начальник отдела	Ф.З. Цыбенов	
Разработал	Ф.З. Цыбенов	
Проверил	Ф.З. Цыбенов	
Н. контроль	Ф.З. Цыбенов	

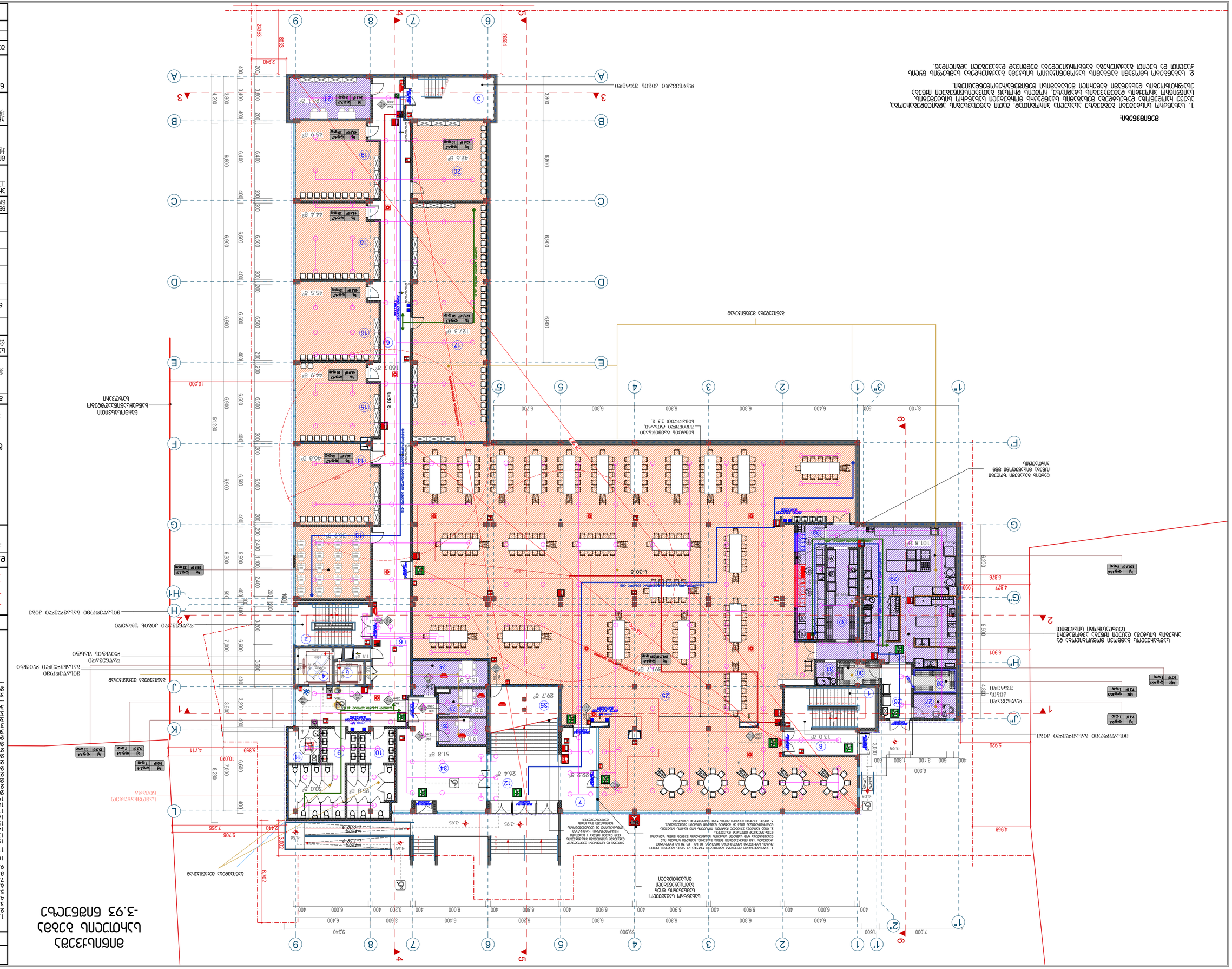
Ф.З.Ц. «Цэгэлтогтсолын цэцэрлэгийн цогцолбор»
Цэнхэрийн дэд бүсэд 350 хүүхдийн
багтаамжтай цэцэрлэгийн барилга
Баруун Хөвсгөл аймаг, Цэнхэр сум, 1-р баг

Ф.З.Ц. «Цэгэлтогтсолын цэцэрлэгийн цогцолбор»
Цэнхэрийн дэд бүсэд 350 хүүхдийн
багтаамжтай цэцэрлэгийн барилга
Баруун Хөвсгөл аймаг, Цэнхэр сум, 1-р баг

Ажлын нэр	Ерөнхий төлөвлөгөө
Дугаар	ЕТ-02
Огноо	2025.04.12

Гүйцэтгэгч	ХХК «Монгол Барилга Проект»
Хаяг	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 14
Утас	7011-4523
Захирал	Ц. Энхбаяр
Гэрээний дугаар	2025/ЦЭ-118

Захиалагч	Цэнхэр сумын Засаг даргын Тамгын газар
Хаяг	Баруун Хөвсгөл аймаг, Цэнхэр сум, 1-р баг, Төвийн гудамж 3
Утас	7012-3300
Төсөл хариуцсан ажилтан	Г. Мөнхбаатар
Гэрээний дугаар	2025/ЦЭ-118


1. Ъъъ

მინისპირა სართული (ცოლა) 0.05 ნიშნულზე

შენიშვნები:

1. სახანძრო სისტემები გებგმებზე ასახულია პირობითად, მათი განთავსების ადგილმდებარეობა, ასევე ხელმოწერა დუბლირდება შესაბამის სახანძრო მოხაზებული სახანძრო სისტემების, სანიტარიის პროექტის ბებგმების სახელისა, ჰიდრის ღილასა გათვალისწინებული იქნება ასაწყობლების დასახვაში განთარიი შესაბამისი შენიშვნარეხელმებლისები.

2. სებანგებო ხმოვანი განგამის საელმენტისო სისტემა გაუქტიშიება სამხეფის ნყის ჭვლით და ხელით გაუქტიშია განხორისიელება მედიმივე დაცვებული ადგილიდან.

დაკვეთა #	A2

ექსპლიკაცია:

1. ჯიბის ექსელი - 26.2 მ²
2. ჯიბის ექსელი - 22.3 მ²
3. ჯიბის ექსელი - 37.0 მ²
4. ლიფტი - 9.6 მ²
5. ლიფტი - 4.9 მ²
6. დერეფანი - 62.9 მ²
7. დერეფანი - 45.3 მ²
8. დერეფანი - 208.6 მ²
9. WC - 20.1 მ²
10. WC - 21.8 მ²
11. მმმვ WC - 5.5 მ²
12. საკლასო ოთახი - 42.7 მ²
13. საკლასო ოთახი - 40.1 მ²
14. საკლასო ოთახი - 42.3 მ²
15. საკლასო ოთახი - 43.5 მ²
16. საკლასო ოთახი - 42.1 მ²
17. დამხმარე საკლასო ოთახი - 19.2 მ²
18. საკლასო ოთახი - 52.8 მ²
19. საკლასო ოთახი - 46.0 მ²
20. საკლასო ოთახი - 40.4 მ²
21. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
22. დამხმარე საკლასო ოთახი - 21.7 მ²
23. საკლასო ოთახი - 40.2 მ²
24. საკლასო ოთახი - 39.0 მ²
25. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
26. საკლასო ოთახი - 43.5 მ²
27. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
28. საკლასო ოთახი - 41.3 მ²
29. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
30. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
31. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
32. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
33. საკლასო ოთახი - 42.2 მ²
34. საკლასო ოთახი - 40.9 მ²
35. დამხმარე საკლასო ოთახი - 24.3 მ²
36. ჯიბის ექსელი - 48.7 მ²

---

37. ბასახელი - 20.9 მ²
38. ბასახელი - 19.7 მ²
39. WC - 14.8 მ²
40. WC - 14.8 მ²

დამხმარე ფართი: 2.2 მ²

ჯამი: 1546.9 მ²

პირობითი აღნიშვნები

- ბანგმენიგების ჩებელირების ნითელი ხაზი
- საკვებსახო სახლვარი
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 პრიორებული ნიშნული

დამკვეთი: 发包方:

შ.პ.ს "ბანათლების ბანვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო პრიექტებისა და სამშენებლო-საერთაშორისო კომპანია
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址:

საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური კალაქი, მეათე კორპუსი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი:
公司注册号: 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 ბოქაულ ჩენ

შენენებლობის ნომერი 工程编号

პროექტის სახელი:
工程名称: 第比利斯教育培训综合体
საბანგანათლებლო კომპლექსი

მისამართი:
地址: აწნა პოლიტპოლესპასს ქ. N30 ს/ს: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称: 教学主楼
მთავარი შენობა

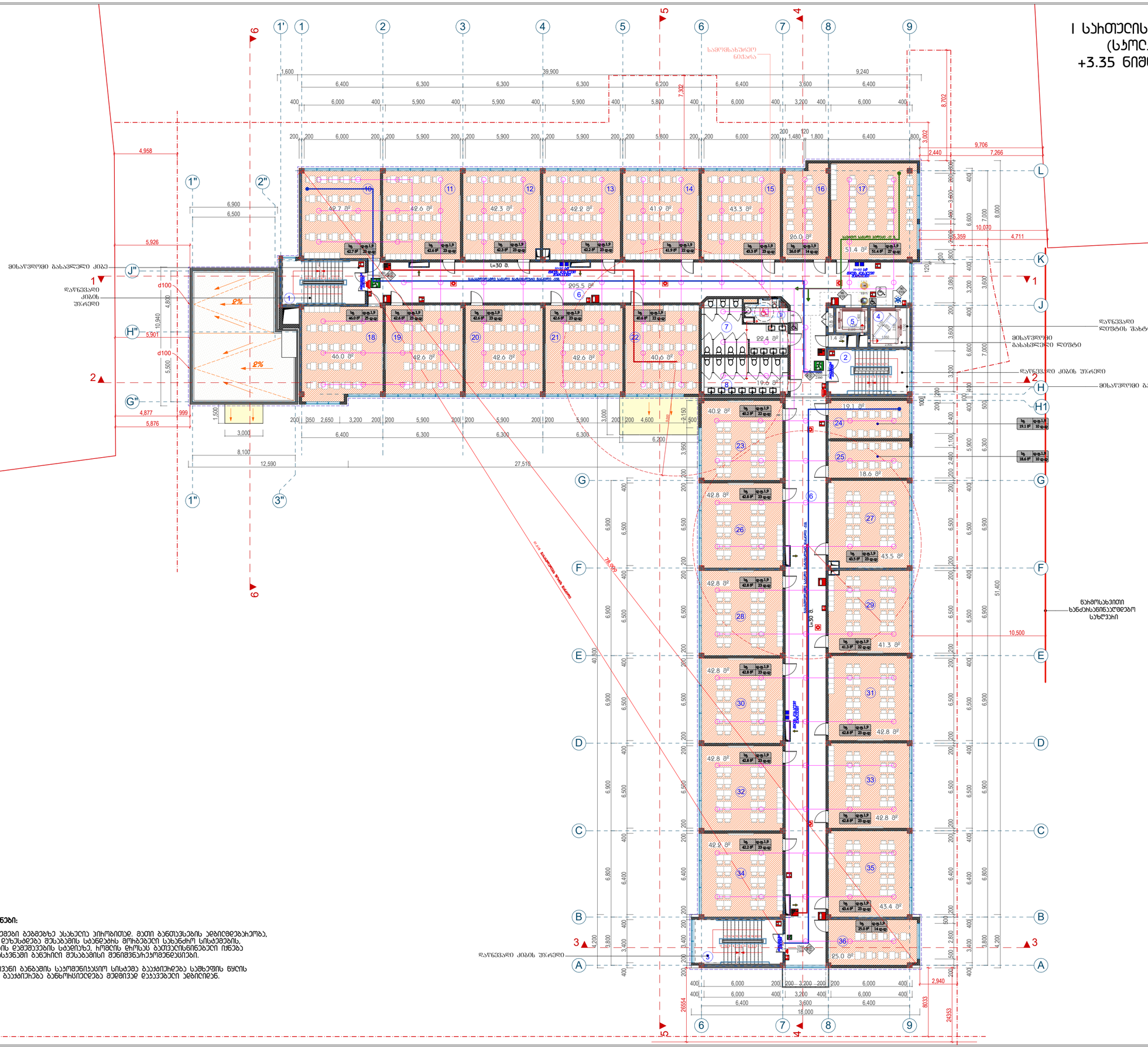
ნახაზის:
图纸名称: მინისპირა სართულის ბებგა 0.05 ნიშნულზე

მასშტაბი: 图纸比例: 1:200

ფურცელი 页码:	ფურცლები 总页数:

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

I სართულის გეგმა (სპორტი) +3.35 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. სახანძრო სისტემები გეგმებზე ასახულია პირობითად. მათი განთავსების ადგილმდებარეობა, ასევე ჩამონერი დეზუსტდება მშენებლის სახანძრო სისტემების, სანიტარიო ჰიდრანტის დამშვებების სხვებისა, ჰიდრის ტიპისა განთავსებული ინება ასაფიზიტების დესანძრო განსილი მშენებლის შენიშვნებისამონედესილები.

2. სანანებო ხმოვანი განანების საფრენისაში სისტემა გაუსტიდება სამხედის ნყის ჭვრით და ხელით გაუსტიება განხორისიელება მედიცინალ დასვენებელი ადგილიდან.

ექსპლიკაცია:

1. ჯიხის ეკრანი - 22.1 მ²
2. ჯიხის ეკრანი - 22.3 მ²
3. ჯიხის ეკრანი - 24.4 მ²
4. ტიპები - 9.6 მ²
5. ტიპები - 4.9 მ²
6. დერანები - 295.5 მ²
7. WC - 22.4 მ²
8. WC - 19.6 მ²
9. მმმა WC - 5.2 მ²
10. საკლასო ოთახი - 42.7 მ²
11. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
12. საკლასო ოთახი - 42.3 მ²
13. საკლასო ოთახი - 42.2 მ²
14. საკლასო ოთახი - 41.9 მ²
15. საკლასო ოთახი - 43.3 მ²
16. დემხმარე საკლასო ოთახი - 26.0 მ²
17. საკლასო ოთახი - 51.4 მ²
18. საკლასო ოთახი - 46.0 მ²
19. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
20. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
21. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
22. საკლასო ოთახი - 40.6 მ²
23. საკლასო ოთახი - 40.2 მ²
24. დემხმარე საკლასო ოთახი - 19.1 მ²
25. დემხმარე საკლასო ოთახი - 18.6 მ²
26. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
27. საკლასო ოთახი - 43.5 მ²
28. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
29. საკლასო ოთახი - 41.3 მ²
30. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
31. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
32. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
33. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
34. საკლასო ოთახი - 42.2 მ²
35. საკლასო ოთახი - 43.4 მ²
36. დემხმარე საკლასო ოთახი - 25.0 მ²

დემხმარე ფართი: 2.2 მ²

ჯამი: 1505.1 მ²

პირობითი აღნიშვნები

- ბანაშენისანების ჩეკელირების ნითელი ხაზი
- საკვლევარო სახლვები
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 პირველადანი ნიშნული

დამკვეთი: 发包方:

შ.პ.ს "ბანათლების ბანვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司



შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტორისა და სამშენებლო-საპროექტო კომპანია"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址:

საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური პარკი, მეათე კორპუსი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი: 公司注册号: 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიძვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 ბოქაულ ჩენ

პროექტის ნომერი 工程编号	

პროექტის სახელი: 工程名称: 第比利斯教育培训综合体
საბანათლებლო კომპლექსი

მისამართი: 地址:
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30 ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება: 项目名称: 教学主楼
მთავარი შენობა

ნახაზის: 图纸名称: I სართულის გეგმა +3.35 ნიშნულზე

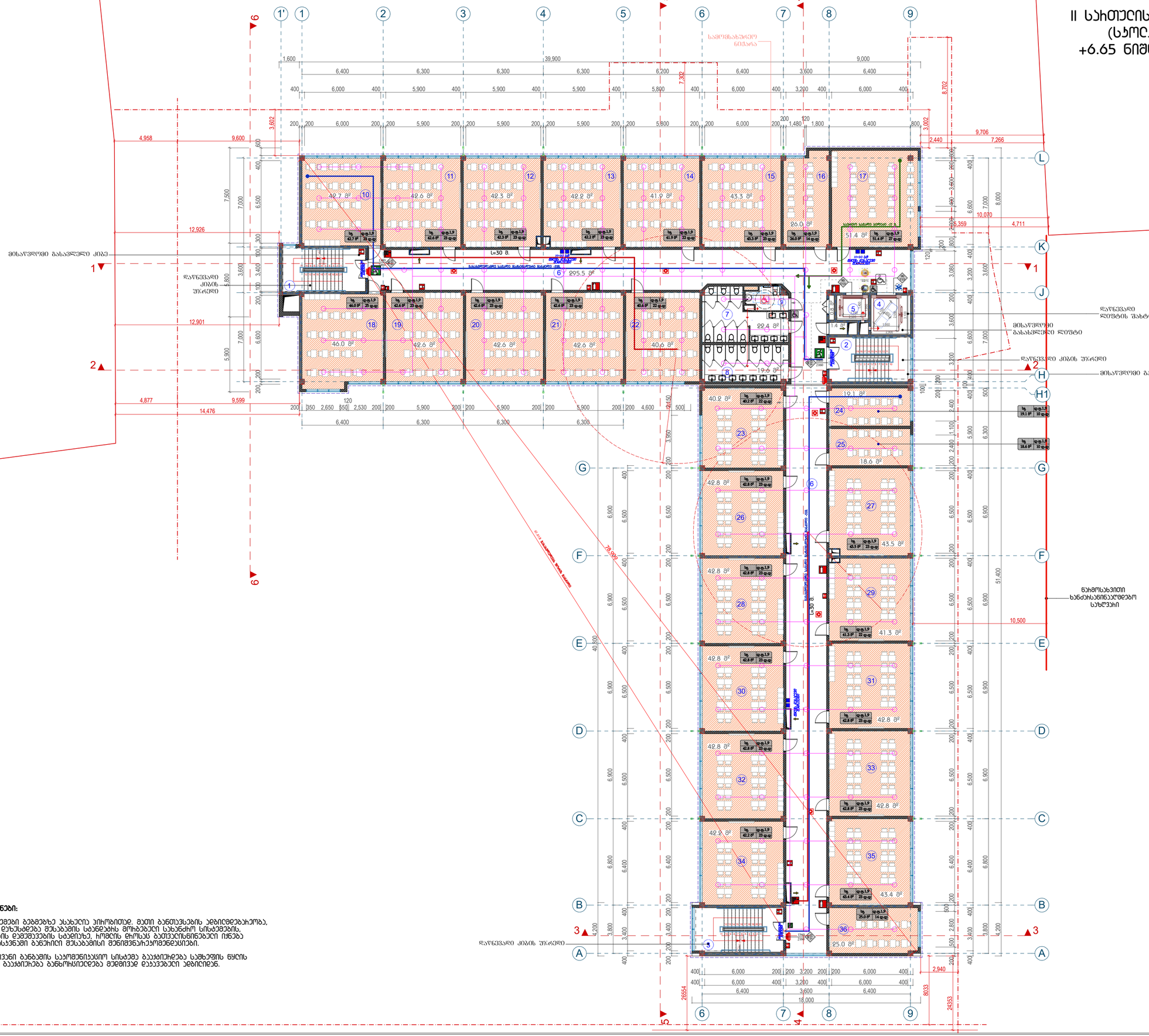
მასშტაბი: 图纸比例: 1:200

ფურცელი 页码:	ფურცლები 总页数:

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

დანართი #	A2

II სართულის გეგმა
(სკოლა)
+6.65 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. სახანძრო სისტემები გეგმებზე ასახულია პირობითად. მათი განთავსების ადგილმდებარეობა, ასევე ჩამოქონება დუბასტდება შესაბამის სტანდარტის მოთხოვნები სახანძრო სისტემების, საინჟინრო პროექტის დამუშავების სტადიაზე, რომლის ფარგლებ გეთვალისწინებული იქნება ასაშიშროების დასაშვებში განთავრი შესაბამისი შენიშვნა/ეკომენდაციები.

2. საბანაგებო ხმოვანი განაშის საკომუნიკაციო სისტემა გაუაჩიშდება საშხეფის ნყლის ჭავლით და ხელით გაუაჩიშება განხორციელდება მეძმივად დაკავებული ადგილიდან.

დასკვნის #	A2

ექსპლიკაცია:

1. ჰოლის ფართი - 22.1 მ²
2. ჰოლის ფართი - 22.3 მ²
3. ჰოლის ფართი - 24.4 მ²
4. ტიპაი - 9.6 მ²
5. ტიპაი - 4.9 მ²
6. დერეფანი - 295.5 მ²
7. WC - 22.4 მ²
8. WC - 19.6 მ²
9. მმმა WC - 5.2 მ²
10. საკლასო ოთახი - 42.7 მ²
11. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
12. საკლასო ოთახი - 42.3 მ²
13. საკლასო ოთახი - 42.2 მ²
14. საკლასო ოთახი - 41.9 მ²
15. საკლასო ოთახი - 43.3 მ²
16. დამხმარე საკლასო ოთახი - 26.0 მ²
17. საკლასო ოთახი - 51.4 მ²
18. საკლასო ოთახი - 46.0 მ²
19. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
20. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
21. საკლასო ოთახი - 42.6 მ²
22. საკლასო ოთახი - 40.6 მ²
23. საკლასო ოთახი - 40.2 მ²
24. დამხმარე საკლასო ოთახი - 19.1 მ²
25. დამხმარე საკლასო ოთახი - 18.6 მ²
26. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
27. საკლასო ოთახი - 43.5 მ²
28. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
29. საკლასო ოთახი - 41.3 მ²
30. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
31. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
32. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
33. საკლასო ოთახი - 42.8 მ²
34. საკლასო ოთახი - 42.2 მ²
35. საკლასო ოთახი - 43.4 მ²
36. დამხმარე საკლასო ოთახი - 25.0 მ²

დამხმარე ფართი: 2.2 მ²

ჯამი: 1505.1 მ²

პირობითი აღნიშვნები

- ბანაობნიანების ჩეკილიანების ნითელი ხაზი
- საკანალიზაციო სახლეკიანი
- ▲1 ჭიშკრის ხაზი
- ±0.00 პირველკანიანი ნიშნული

დამკვეთი: 发包方：

მ.პ.ს "განათლების განვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

მ.პ.ს "საქართველოს საპროექტო ინსტიტუტის არქიტექტურისა და სამშენებლო-საპროექტო ფირმა"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址：

საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ქალაქი, მეათე ფრჩხილი, II სანაპირო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი:
公司注册号：406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 ბოქაულ ჩენ

შენობის ნომერი 工程编号

პროექტის სახელი:
工程名称：第比利斯教育培训综合体
საბანაობნათლებლო კომპლექსი

მისამართი:
地址：
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称：教学主楼
მთავარი შენობა

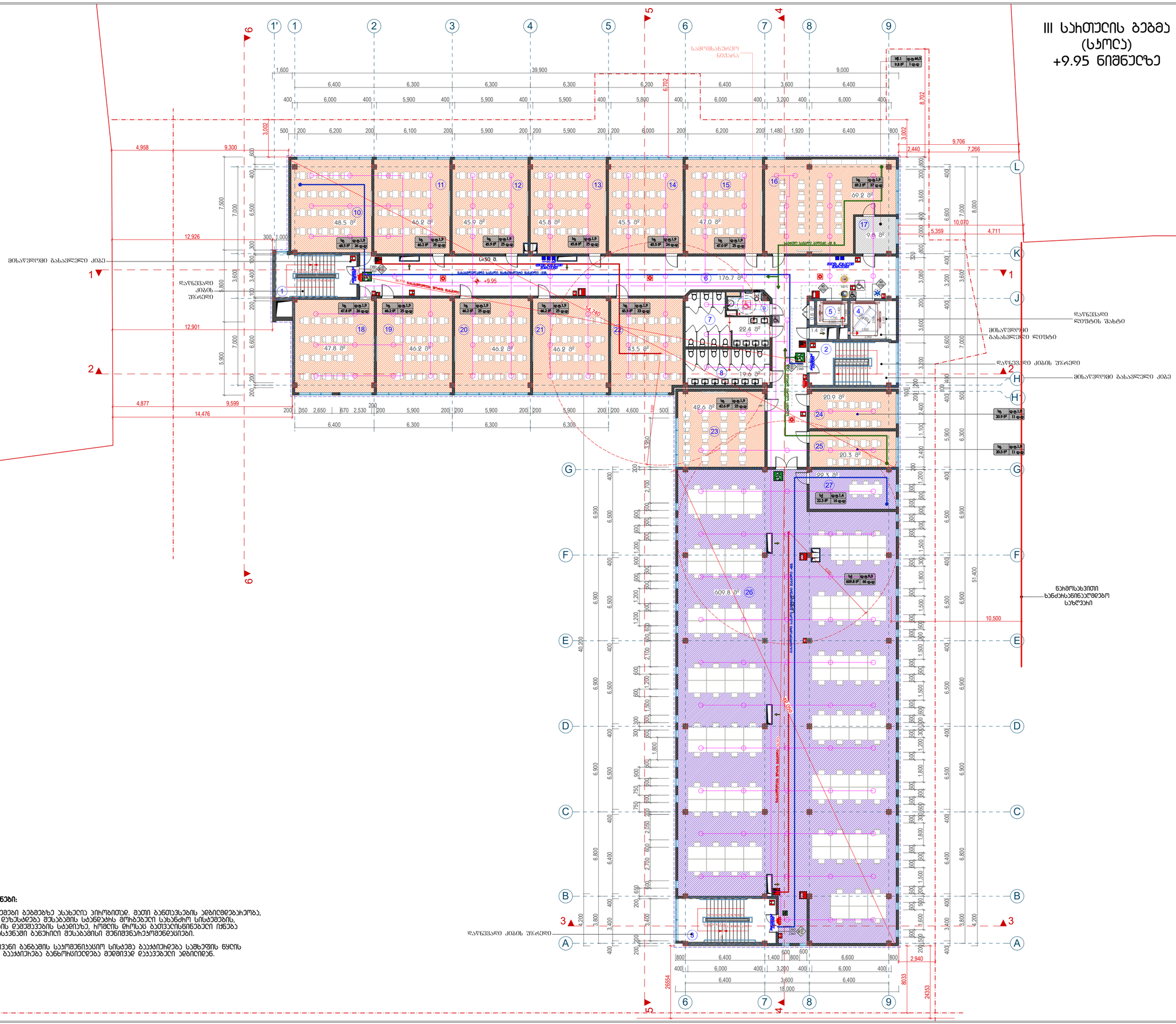
ნახაზის:
图纸名称：II სართულის გეგმა +6.60 ნიშნულზე

მასშტაბი: 图纸比例： 1:200

ფურცელი 页码：	ფურცლები 总页数：

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

III სართულის გეგმა (სპორტი) +9.95 ნიშნულზე



შენიშვნები:

1. სახანძრო სისტემები გეგმებზე ასახულია პირობითად, მათი განთავსების აღბილდებარეობა, ასევე ხელფენისა დახასიათება შესაბამის სახანძრო პროექტში სახანძრო სისტემების, სანიტარიის პროექტის დეტალების სპეციფიკაციაში, ჩრდილს ქვემოთ ბეტონისნიშნებელი იწნება ასაფიფოების დასახვაში განსაზღვრული შენიშვნა/ეკომენდაციები.

2. სპეციალური ხელოვანი განაშენის საკონტრაქტო სისტემა გაუქმებულია საშეფის ნყის ჭვრეტი და ხელით გაუფილია განხორციელება მედიცინალ დაუკავშირებელ აღბილებზე.

ექსპლიკაცია:

დაბალების #	A2

1. ჯიბის ჯარები - 22.1 მ²
2. ჯიბის ჯარები - 24.3 მ²
3. ჯიბის ჯარები - 27.6 მ²
4. ტიფტი - 11.5 მ²
5. ტიფტი - 4.9 მ²
6. დერეფანი - 176.7 მ²
7. WC - 22.4 მ²
8. WC - 19.6 მ²
9. მმმა WC - 5.2 მ²
10. საკლასო ოთახი - 48.5 მ²
11. საკლასო ოთახი - 46.2 მ²
12. საკლასო ოთახი - 45.9 მ²
13. საკლასო ოთახი - 45.8 მ²
14. საკლასო ოთახი - 45.5 მ²
15. საკლასო ოთახი - 47.0 მ²
16. ჰიმიის ლაბორატორია - 69.2 მ²
17. ინვენტარის ოთახი - 9.8 მ²
18. საკლასო ოთახი - 47.8 მ²
19. საკლასო ოთახი - 46.2 მ²
20. საკლასო ოთახი - 46.2 მ²
21. საკლასო ოთახი - 46.2 მ²
22. საკლასო ოთახი - 43.5 მ²
23. საკლასო ოთახი - 49.6 მ²
24. დემონსტრაციული საკლასო ოთახი - 20.9 მ²
25. დემონსტრაციული საკლასო ოთახი - 20.3 მ²
26. სახელოვნო ოთახი - 609.8 მ²
27. მეხანძრეთა ოთახი - 22.3 მ²

დამხმარე ფართი: 2.2 მ²

ჯამი: 1620.2 მ²

პირობითი აღნიშვნები

- ბანაშენებების ჩეკილების ნითელი ხაზი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭიშკრის ხაზი
- ±0.00 პირველადი ნიშნული

დამკვეთი: 发包方:

შ.პ.ს "ბანათების განვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო პირიტექტირისა და სამშენებლო-საერთო პროექტო ჯგუფი"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址:
საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური კარები, მეათე პროსპექტი, II სადარბაზო, ბ. 90დ
第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საინფორმაციო ჯგუფი:
公司注册号: 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 გიორგი ჩენ
总设计师 მთ. პირიტექტორი		陈国璋 გიორგი ჩენ
设计师 პირიტექტორი		ბ. დავითიშვილი
设计师 პირიტექტორი		
设计师 პირიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 გიორგი ჩენ

მშენებლობის ნომერი 工程编号:

პროექტის სახელი:
工程名称: 第比利斯教育培训综合体
საბავშვოსაწრთობლო ჯგუფი

მისამართი:
地址: აწმა პოლიტპოვსაკის ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称: 教学主楼
მთავარი შენობა

ნახაზის:
图纸名称: III სართულის გეგმა +9.95 ნიშნულზე

მასშტაბი: 图纸比例: 1:200

ფურცელი 页码:	ფურცლები 总页数:

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

屋顶层 +13.55 结构平面图

1. 结构 详见 94.8 ㎡
2. 结构 详见 89.9 ㎡
3. 屋顶 花架结构 面积 - 41.0 ㎡

详见: 94.8 ㎡

设计单位	
项目名称:	第比利斯2020年
图纸名称:	屋顶层 结构平面图
图纸比例:	1:200
页码:	总页数:
设计	校对
审核	审定
工程编号	
日期	

图例	
结构墙	
结构柱	
结构梁	
结构板	
屋顶结构标高	
结构洞口	
结构坡向	
结构降板	

修改记录		
序号	修改内容	日期
1		
2		
3		

项目负责人	
专业负责人	
校对人	
设计人	

建设单位	
项目名称	第比利斯教育培训综合体
工程名称	
地址	
比例	1:200
图号	结-屋顶层
日期	

版本记录		
版本	说明	日期
A	初版	
B		
C		

注册章	
注册师	
执业印章	
编号	
有效期	

会签栏		
专业	姓名	日期
建筑		
结构		
给排水		
暖通		
电气		
总图		

工程概况	
建筑面积	约 4061.95 ㎡
层数	地上 2 层
结构形式	钢筋混凝土框架
抗震等级	三级
设计使用年限	50 年
屋面活荷载	0.5 kN/㎡

施工单位	
项目经理	
技术负责人	
质量员	
安全员	
测量员	

监理单位	
总监理工程师	
专业监理工程师	

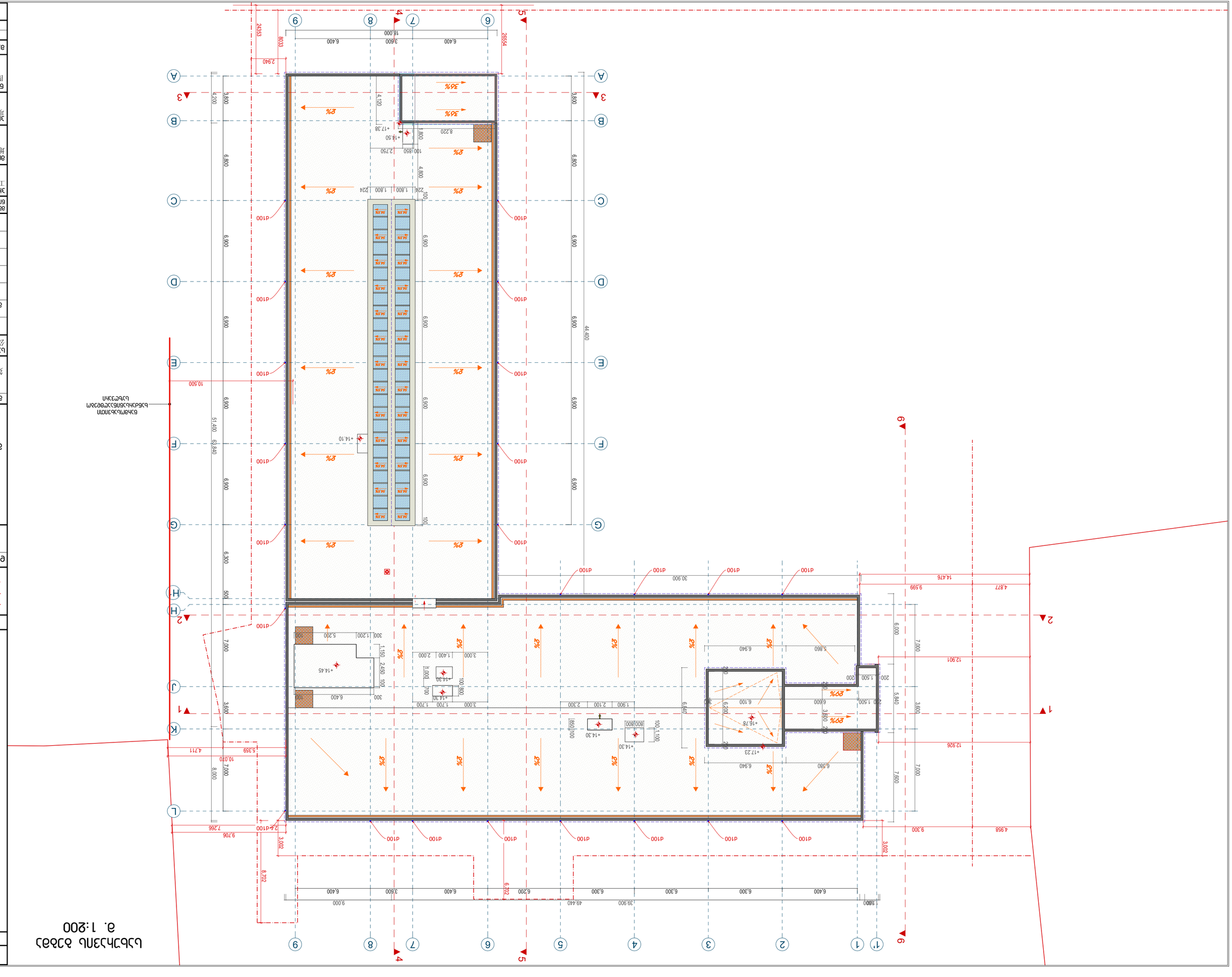
建设单位	
项目负责人	
项目管理	

勘察单位	
项目负责人	
审核	

设计单位	
项目负责人	
专业负责人	
校对	
审核	

施工图审查	
审查机构	
审查意见	
审查日期	

工程名称	第比利斯教育培训综合体
项目名称	教学主楼
图纸名称	屋顶层 结构平面图
图纸编号	结-屋顶层
版本	A
日期	2020年
比例	1:200
设计单位	格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司
地址	第比利斯市，瓦泽茶巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1
公司注册号	406102195
总经理	陈国章
总设计师	陈国章
结构负责人	陈国章
校对	陈国章
设计	结-01
图纸数量	1 张
工程编号	2020-结-01

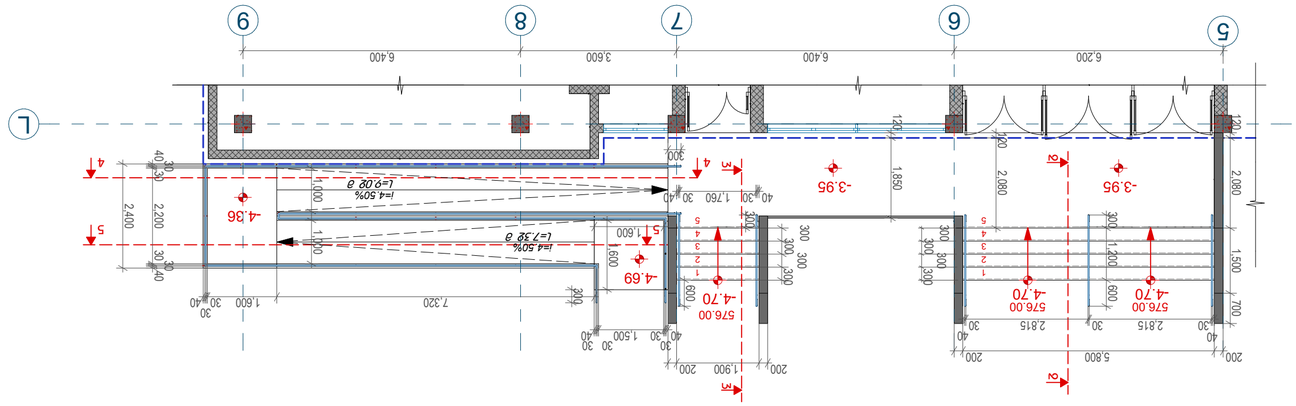


Цъбъчъзлъ ъзъбъ
а. 1:200

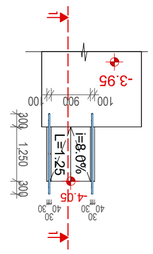
Ецъзъсмлъ #	А2
Зцъзсмлъ,лълсмлъ:	

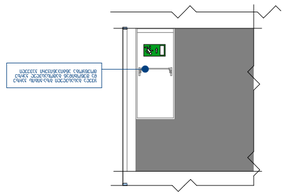
ълъъзълълъ ъзъбъчъзлъ ъзъбъчъзлъ ъзъбъчъзлъ,
ъзъбъчъзлъ ъзъбъчъзлъ ъзъбъчъзлъ, ъзъбъчъзлъ

Узел №2 расположения ливневого колодца

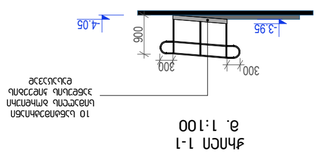


Узел #1



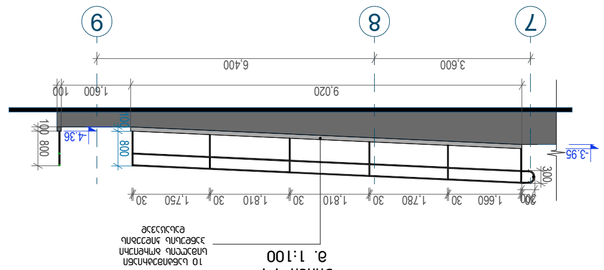


Разрез 1-1



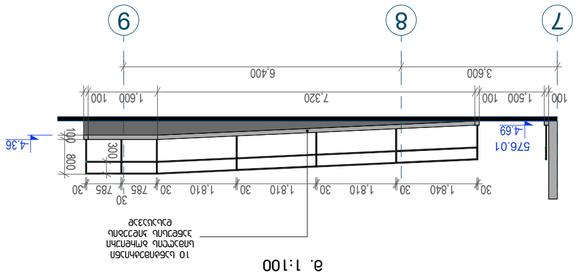
10 цельнометаллических
универсальных
зубовидных
вкладышей

Разрез 4-4

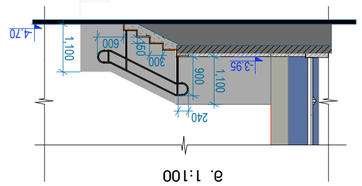


10 цельнометаллических
универсальных
зубовидных
вкладышей

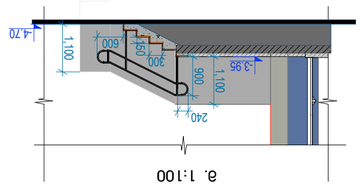
Разрез 5-5



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Экспликация элементов

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Лоток водоотводный бетонный с решеткой чугунной ВЧ, ширина 300 мм, высота 300 мм, с уклоном 0,5%	1	
2	Решетка чугунная ВЧ, ширина 300 мм, высота 100 мм, с уклоном 0,5%	1	
3	Бетонирование лотка	1	
4	Бетонирование решетки	1	
5	Стыковка лотка с решеткой	1	
6	Стыковка лотка с лотком	1	

Спецификация материалов

Наименование	Ед. изм.	Количество
Бетон В25	м³	0,45
Арматура А500С	кг	12,3
Решетка чугунная ВЧ	шт	1
Лоток водоотводный	шт	1

Примечания

1. Все размеры даны в миллиметрах, если не указано иное.
2. Уклон лотка принять не менее 0,5% в сторону приемного колодца.
3. Бетон применять класса не ниже В25, марки по морозостойкости F150.
4. Решетку чугунную ВЧ крепить к лотку на цементно-песчаном растворе.
5. Стыки лотков и решеток заделать с герметизацией.
6. Перед укладкой основание уплотнить.
7. Обратную засыпку производить после приемки работ.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Генеральный план	
3	Узел №1	
4	Узел №2	
5	Разрез 1-1	
6	Разрез 2-2	
7	Разрез 3-3	
8	Разрез 4-4	
9	Разрез 5-5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

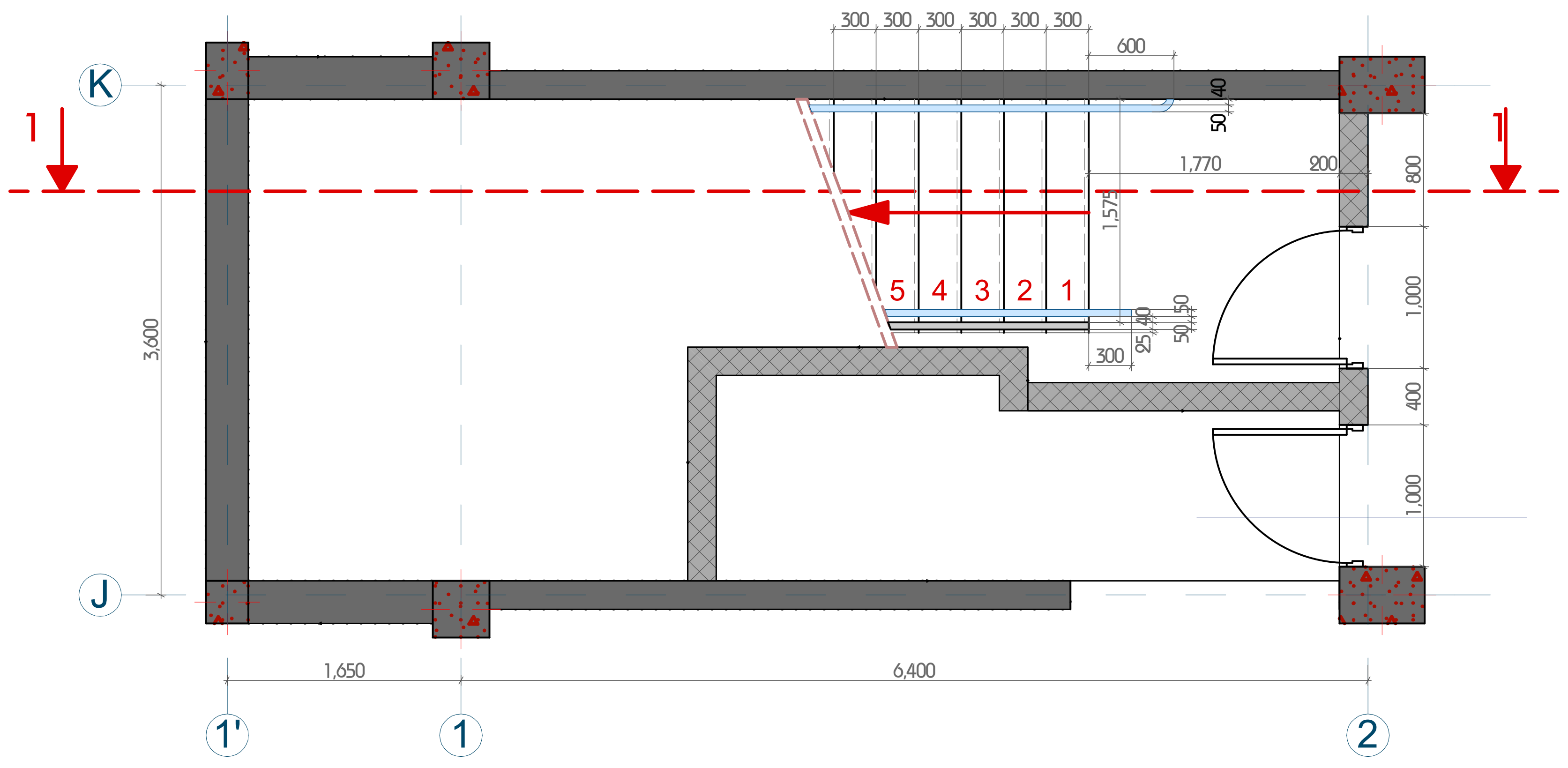
Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 26887-86	Площадки для мусорных контейнеров	
ГОСТ 33101-2014	Бетоны. Правила контроля и оценки прочности	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 3634-99	Лотки водоотводные бетонные	
ГОСТ 3634-99	Решетки чугунные ВЧ для лотков	

Общие данные

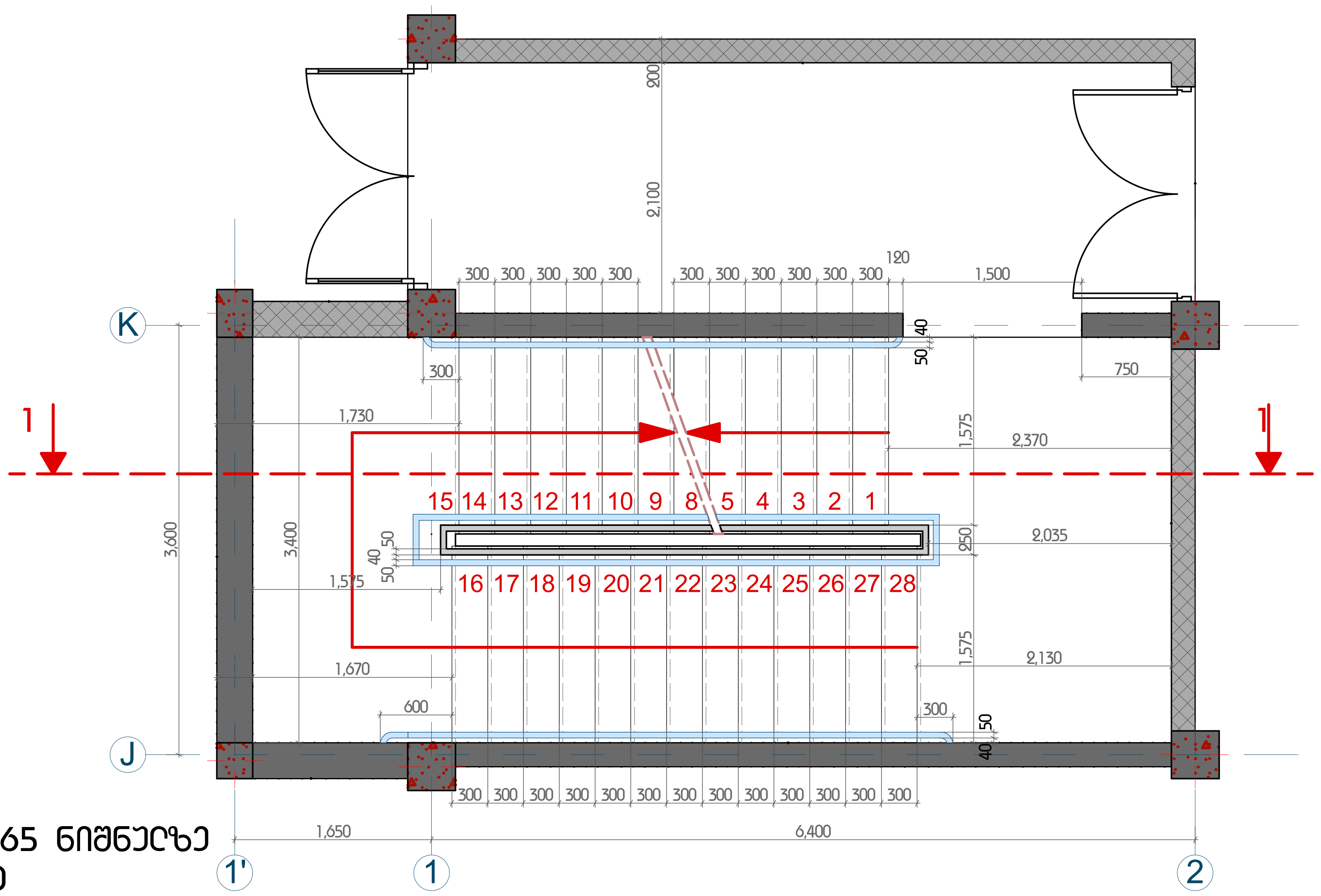
Настоящий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями. Проектом предусмотрено устройство ливневой канализации для отвода поверхностных вод с территории площадки. Отметки даны в Балтийской системе высот. Все работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Генеральный план

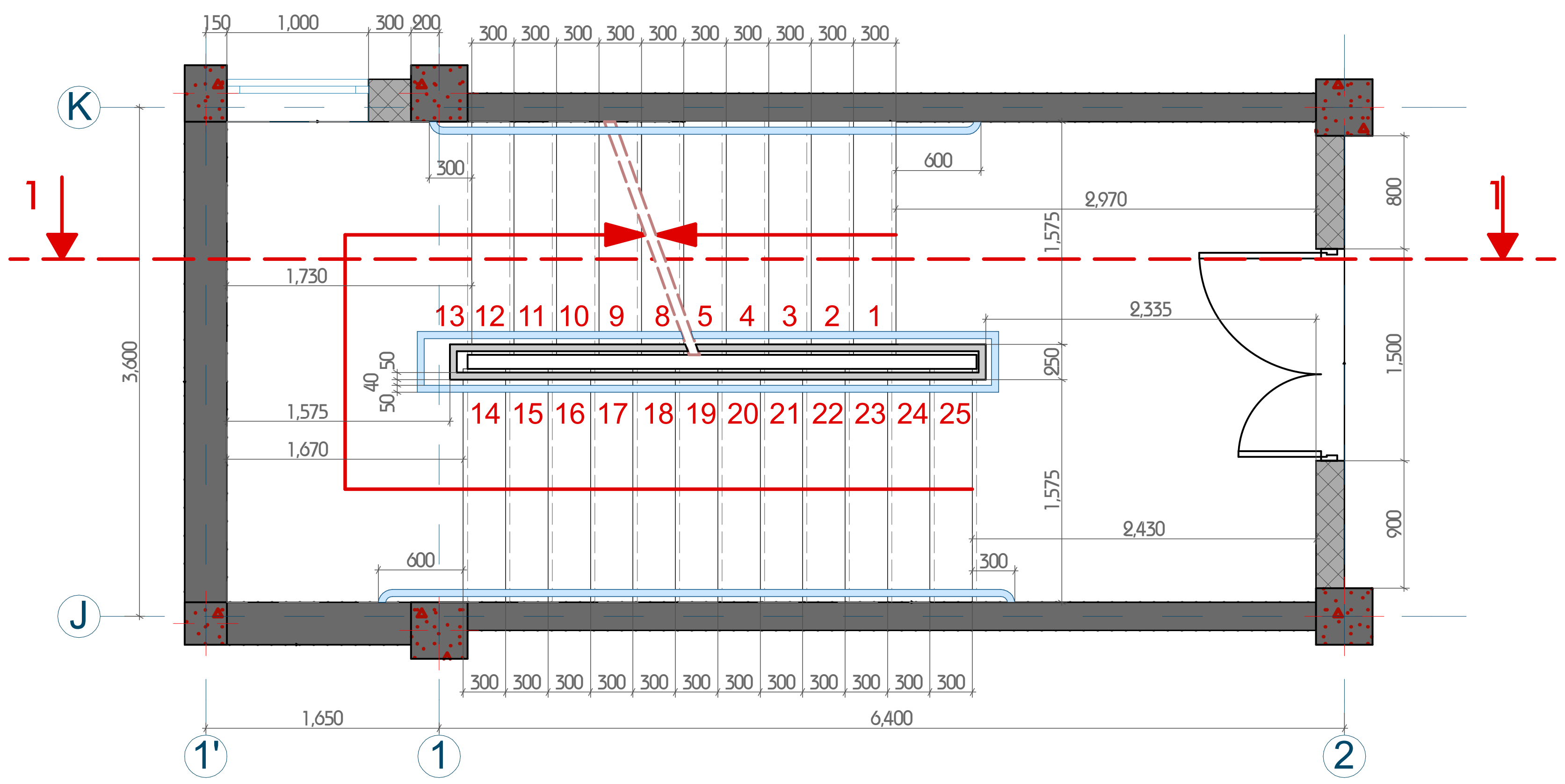
კიბე #1 -8,20 ნიშნულზე
მ. 1:50



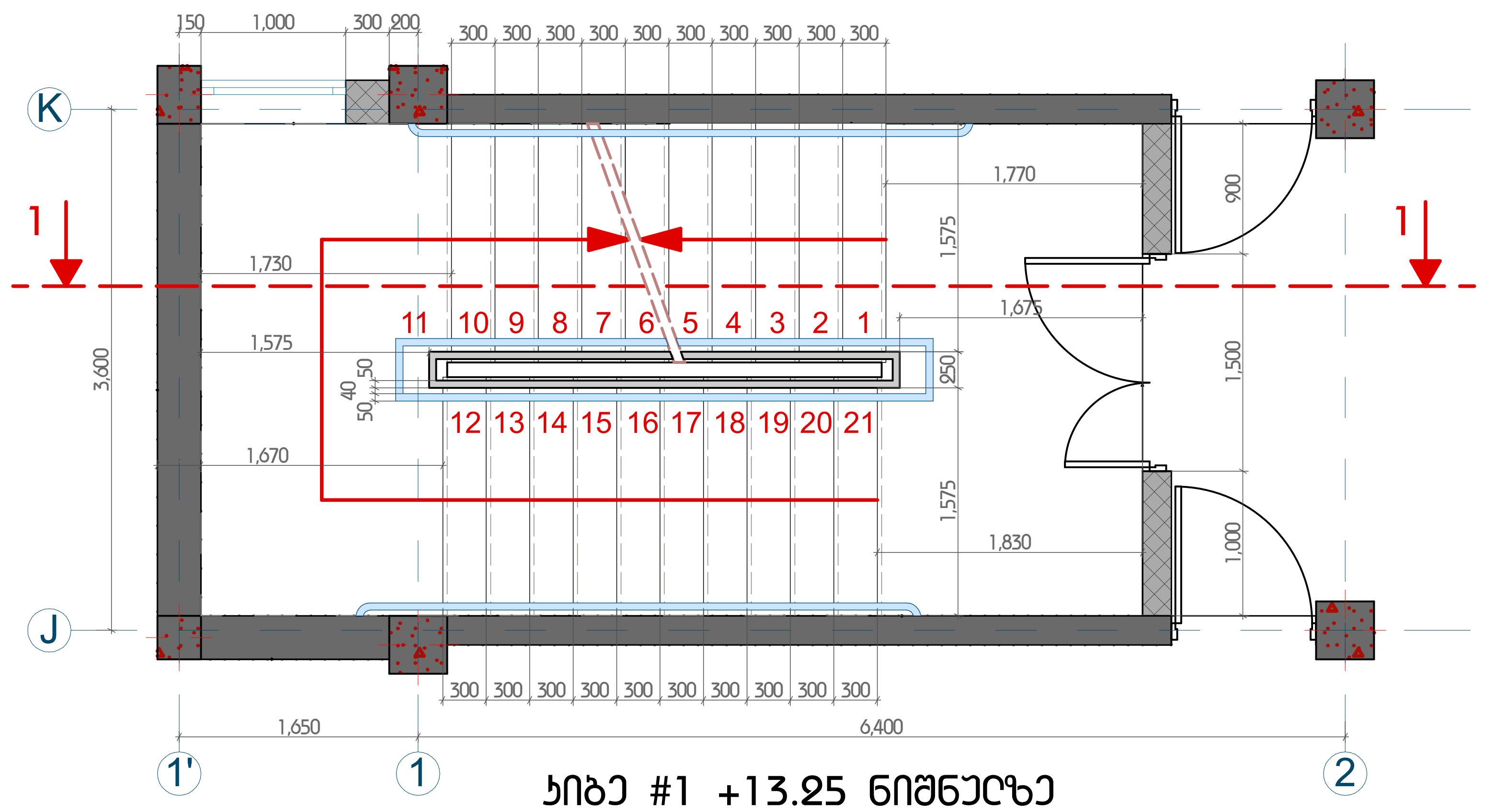
კიბე #1 -3.93 ნიშნულზე
მ. 1:50



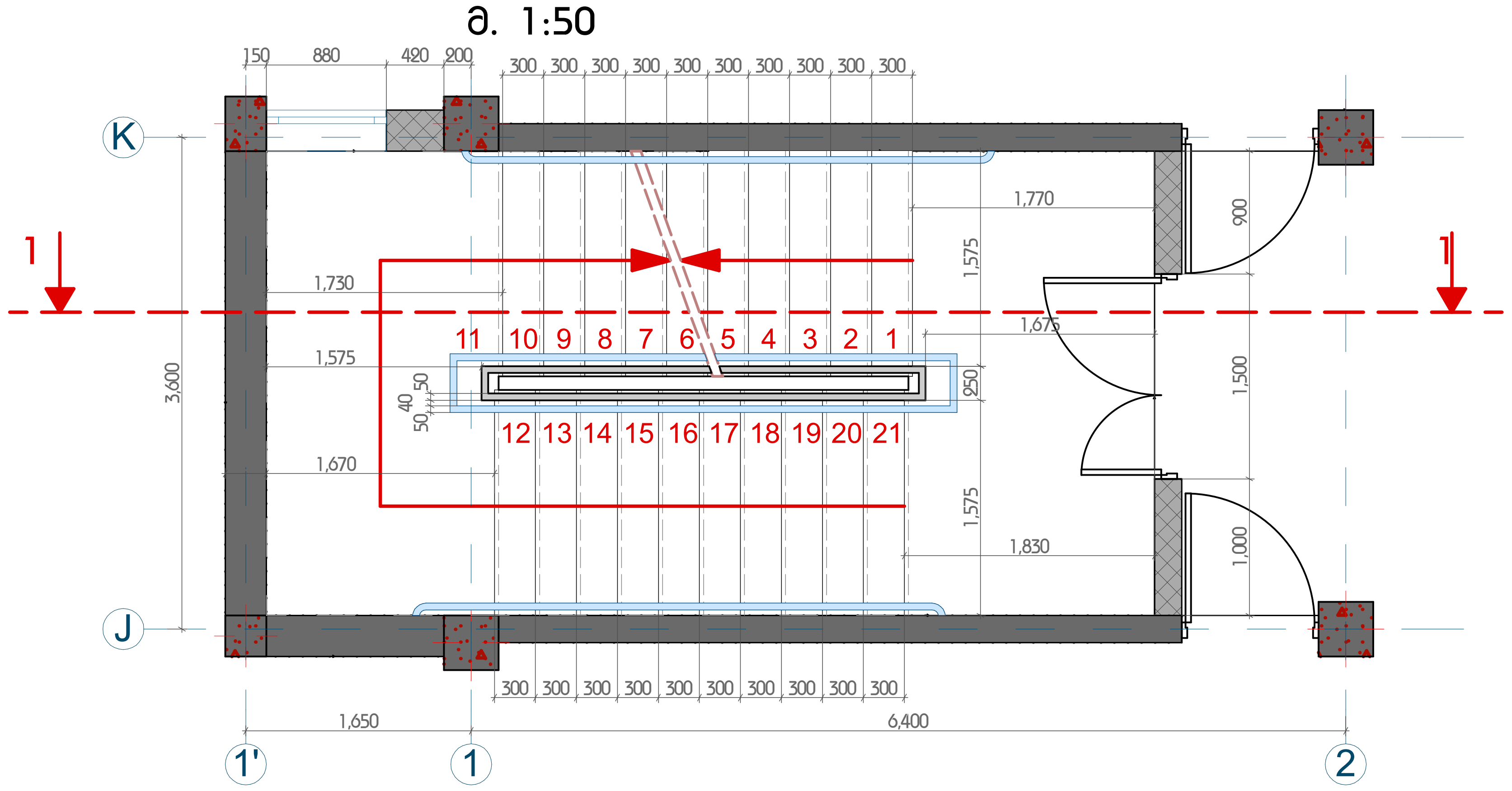
კიბე #1 0.05 ნიშნულზე
მ. 1:50



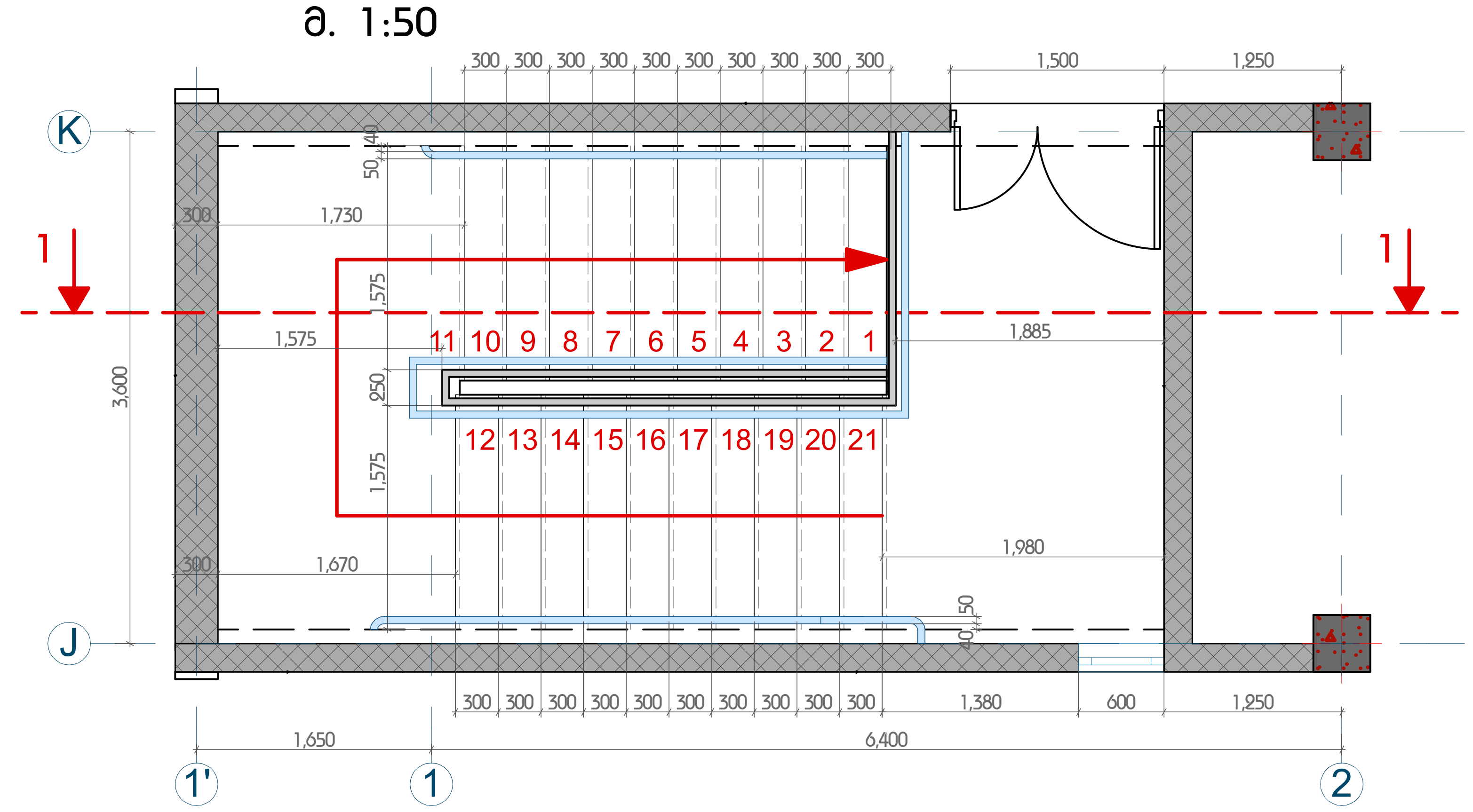
კიბე #1 +3,35; +6.65 ნიშნულზე
მ. 1:50



კიბე #1 +9,95 ნიშნულზე
მ. 1:50



კიბე #1 +13.25 ნიშნულზე
მ. 1:50



დაკვეთა #	A2
ექსპლიკაცია:	

პირობითი აღნიშვნები

- განაშენიანების რეგულირების წითელი ხაზი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი: 发包方:

შ.პ.ს "განათლების განვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტურისა და სამშენებლო-საპროექტო კომპანია"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址:

საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ქალაქი, მეათე კორპუსი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽素巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი: 公司注册号: 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 ბოქან ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 ბოქან ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 ბოქან ჩენ
მშენებლობის ნომერი 工程编号		

პროექტის სახელი: 工程名称: 第比利斯教育培训综合体
საგანმანათლებლო კომპლექსი

მისამართი: 地址:
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება: 项目名称: 教学主楼
მთავარი შენობა

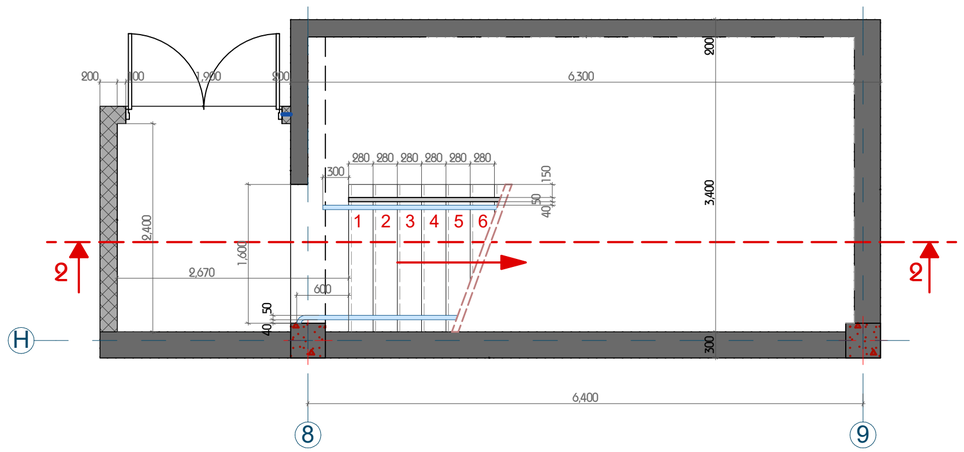
ნახაზი: 图纸名称:

მასშტაბი: 图纸比例: 1:50

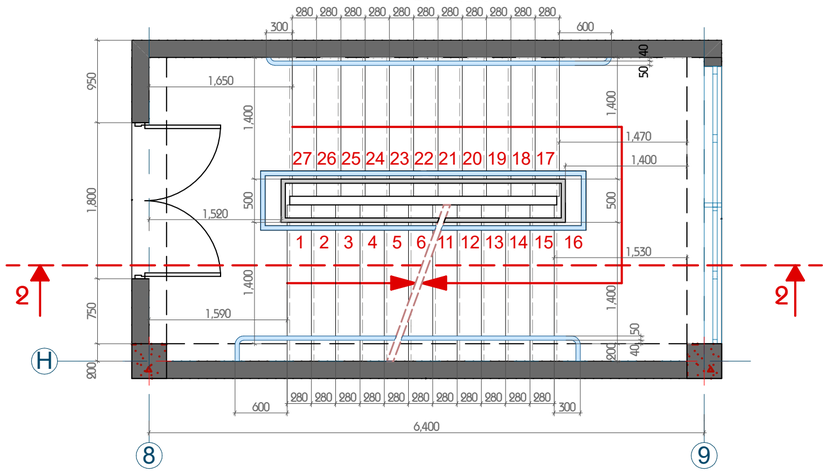
ფურცელი 页码:	ფურცლები 总页数:

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

ჯიბე #2 -8,20 ნიშნულზე
მ. 1:50



ჯიბე #2 -3,93 ნიშნულზე
მ. 1:50



ჯიბე #2 +0.05 ნიშნულზე
მ. 1:50

ჯიბე #2 +3.35; +6.65 ნიშნულზე
მ. 1:50

ჯიბე #2 +9.95 ნიშნულზე
მ. 1:50

დაკვეთა #	A2
ექსპერიპასია:	

პირობითი აღნიშვნები

- ბანაშენისების ჩებელიჩების ნითელი ხაზი
- საკაბელისაჩო სახლეპარი
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 პრქიტექტორი ნიშნული

დამკვეთი: 发包方：

შ.პ.ს "ბანათლების ბანვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტორისა და საშენებლო-საერთოქტო კომპანია
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址：

საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ჯიღაო, მეათე პოხაქი, II სადგომის, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽素巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საინდენტიფიკაციო კოდი:
公司注册号： 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 გოჭაკა ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 გოჭაკა ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შეამოწმა		陈国璋 გოჭაკა ჩენ

მშენებლობის ნომერი 工程编号

პროექტის სახელი:
工程名称： 第比利斯教育培训综合体
საბანმანათლებლო კომპლექსი

მისამართი:
地址：
ალა პოლიტპოლესპის ქ. N30
ს/ბ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称： 教学主楼
მთავარი შენობა

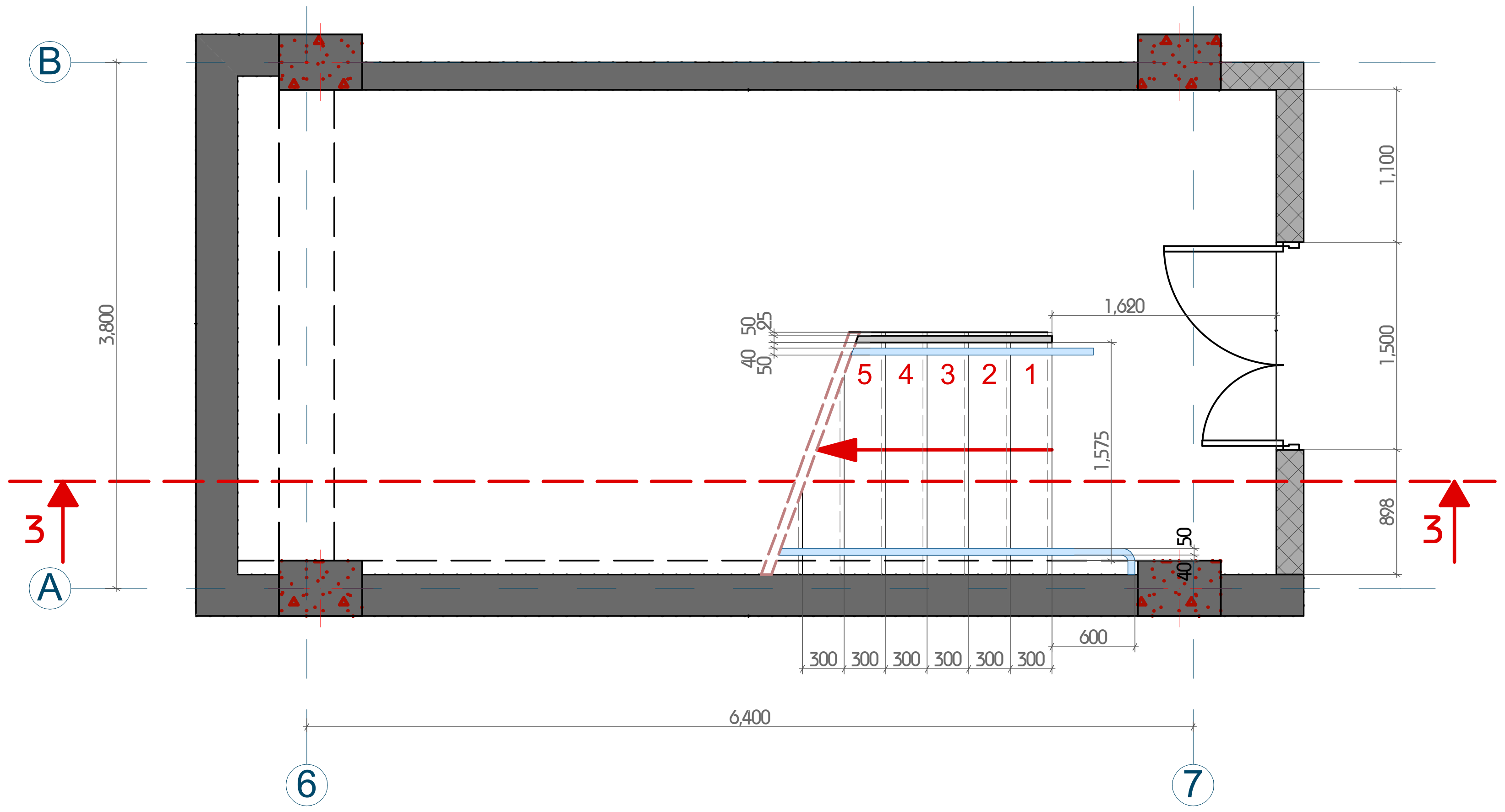
ნახაზი: 图纸名称：

მასშტაბი: 图纸比例： 1:50

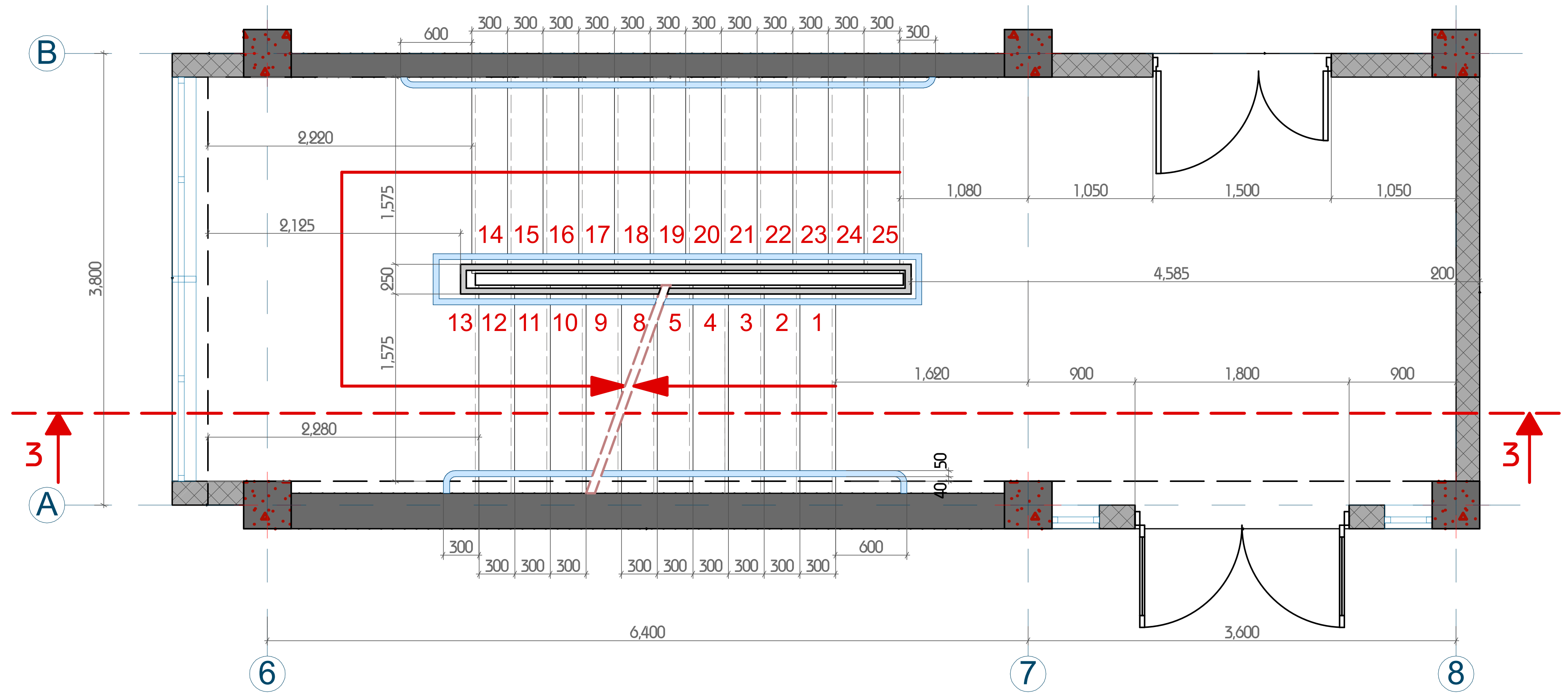
ფურცელი 页码：	ფურცლები 总页数：

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

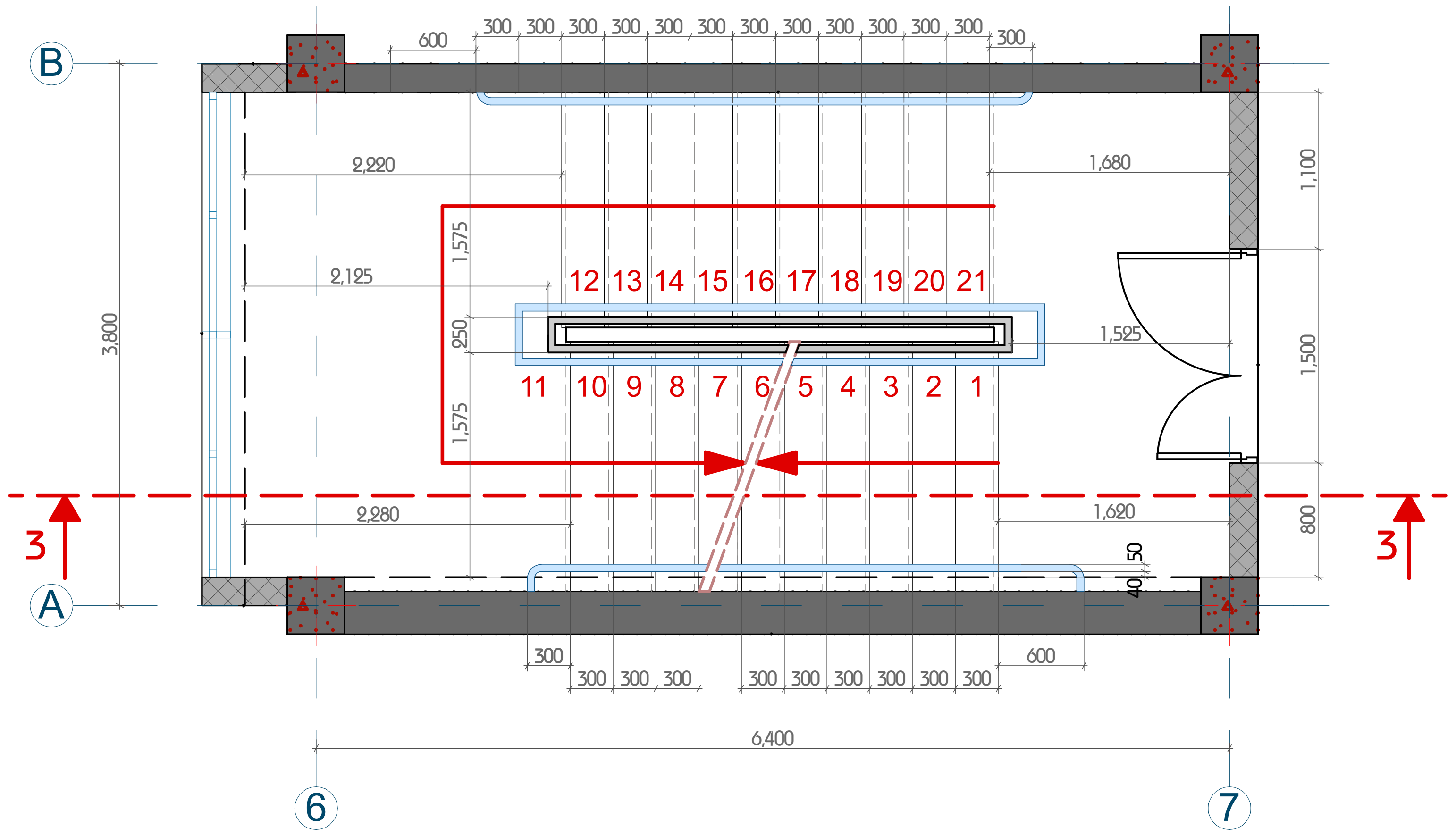
კიბე #3 -3.95 ნიშნულზე
მ. 1:50



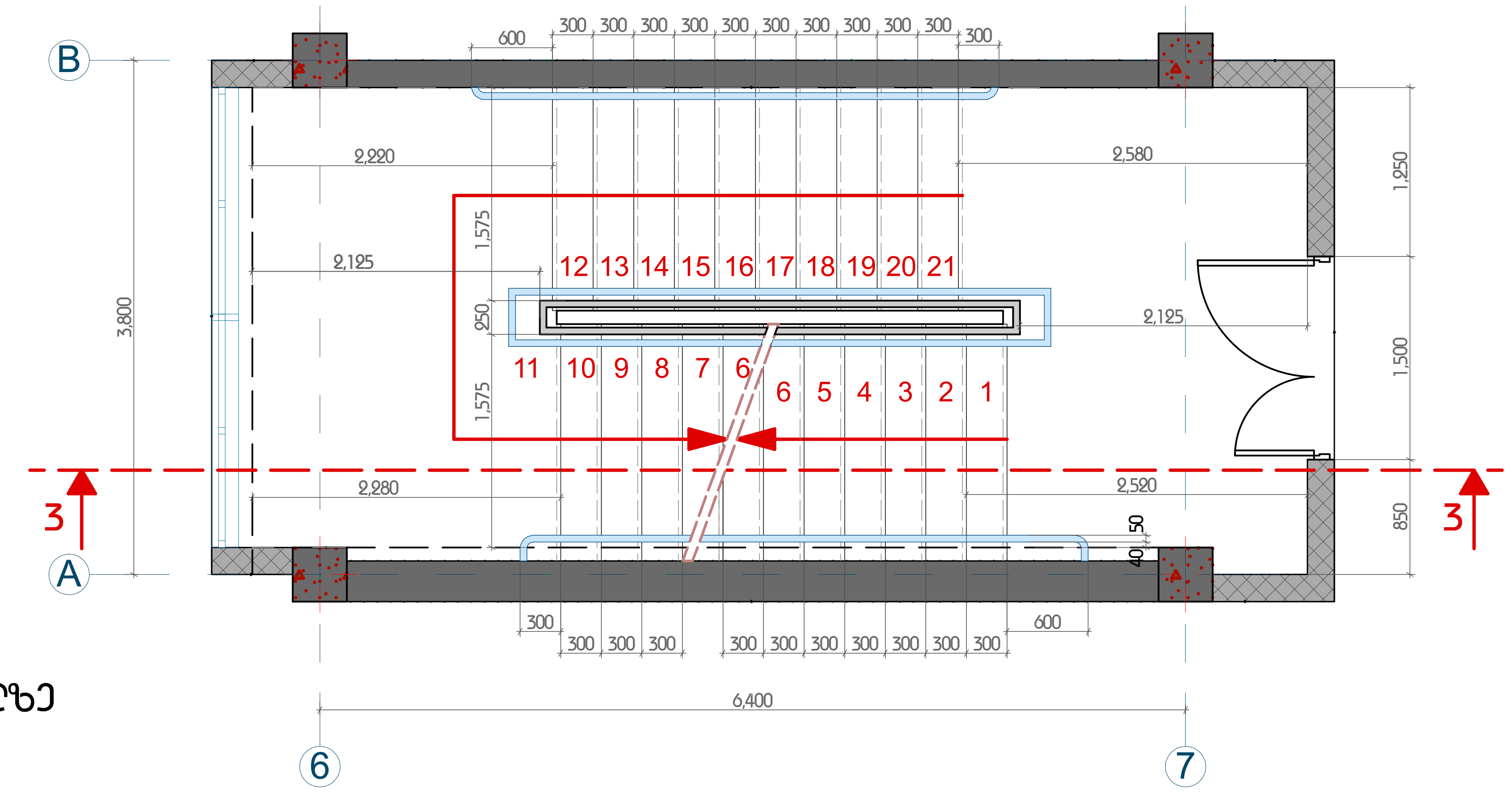
კიბე #3 0.05 ნიშნულზე
მ. 1:50



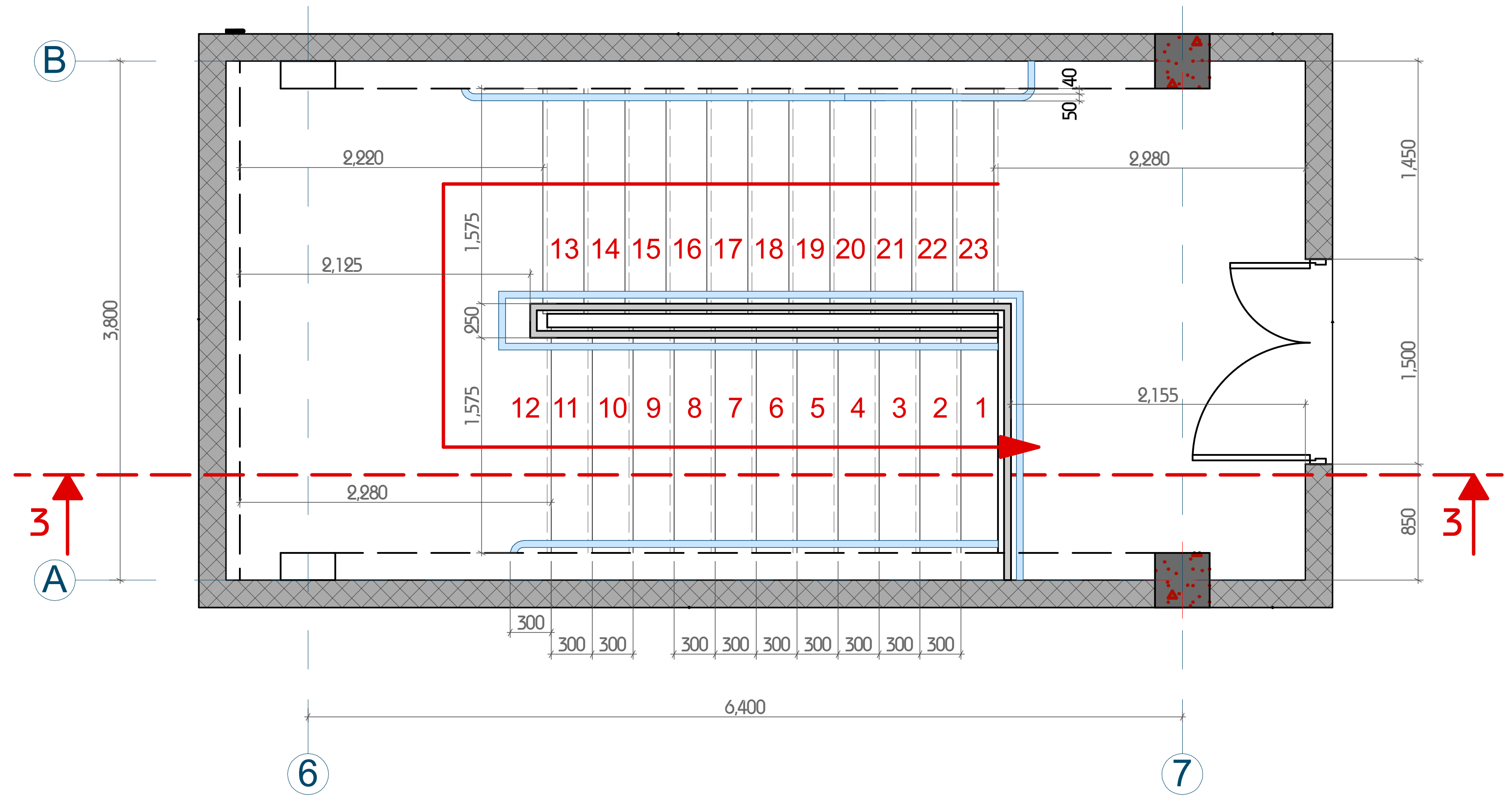
კიბე #3 +3.35; +6.65 ნიშნულზე
მ. 1:50



კიბე #3 +9,95 ნიშნულზე
მ. 1:50



კიბე #3 +13,55 ნიშნულზე
მ. 1:50



დაკვეთა #	A2

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები

- განაშენიანების რეგულირების წითელი ხაზი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი: 发包方：

შ.პ.ს "განათლების განვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტურა და სამშენებლო-საპროექტო კომპანია
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址：
საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ქალაქი, მეათე კორპუსი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽素巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

სარეგისტრაციო კოდი:
公司注册号： 406102195

总经理 დირექტორი	[signature]	陈国璋 ბოუქან ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი	[signature]	陈国璋 ბოუქან ჩენ
设计师 არქიტექტორი	[signature]	ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შემოწმება	[signature]	陈国璋 ბოუქან ჩენ

მშენებლობის ნომერი 工程编号

პროექტის სახელი:
工程名称： 第比利斯教育培训综合体
საგანმანათლებლო კომპლექსი

მისამართი:
地址：
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称：
教学主楼
მთავარი შენობა

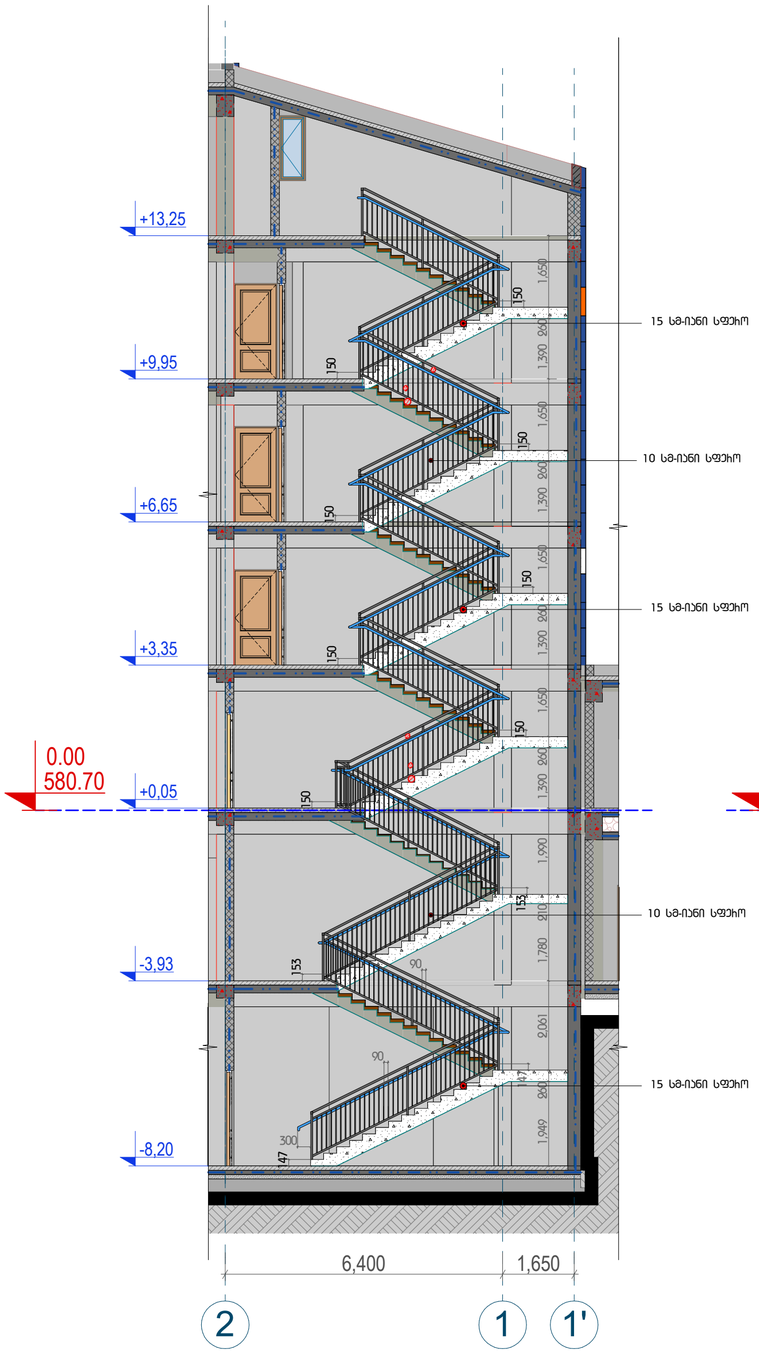
ნახაზი: 图纸名称：

მასშტაბი: 图纸比例： 1:50

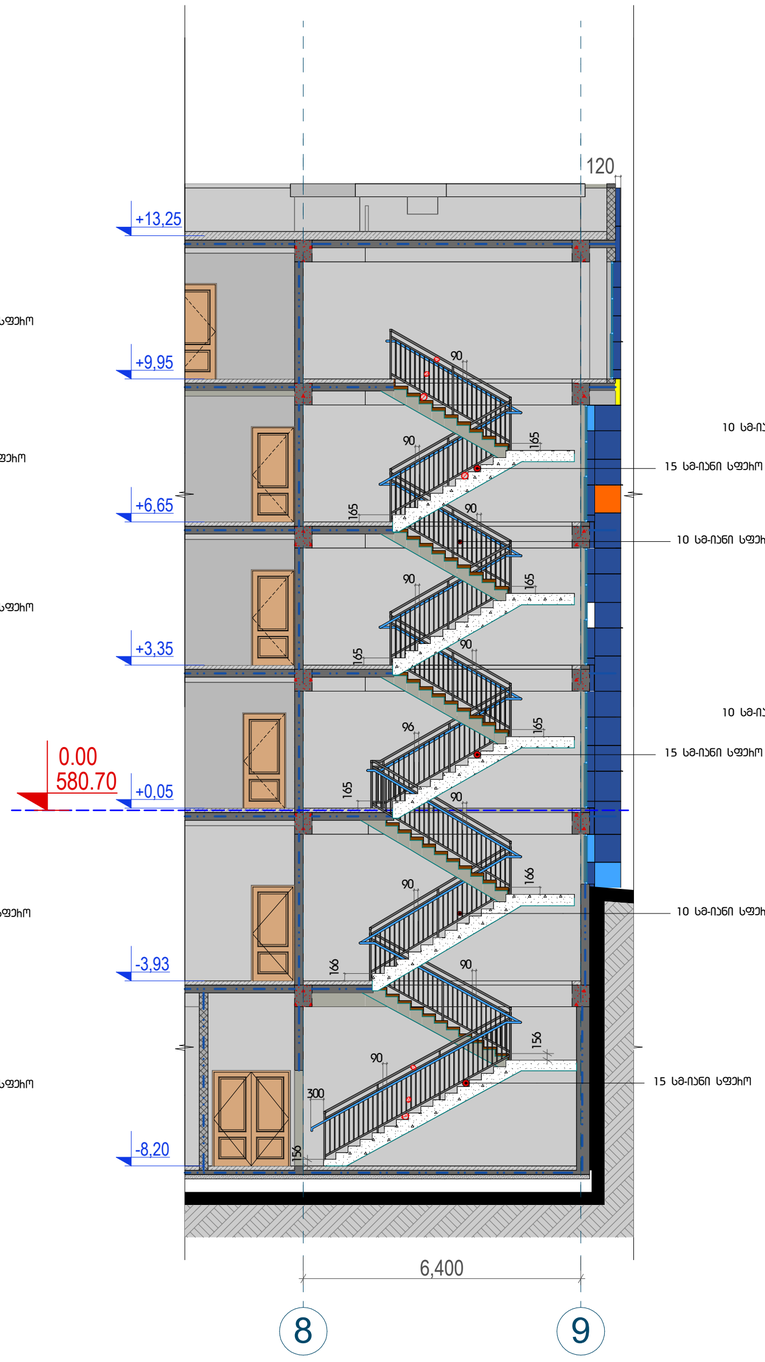
ფურცელი 页码：	ფურცლები 总页数：

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

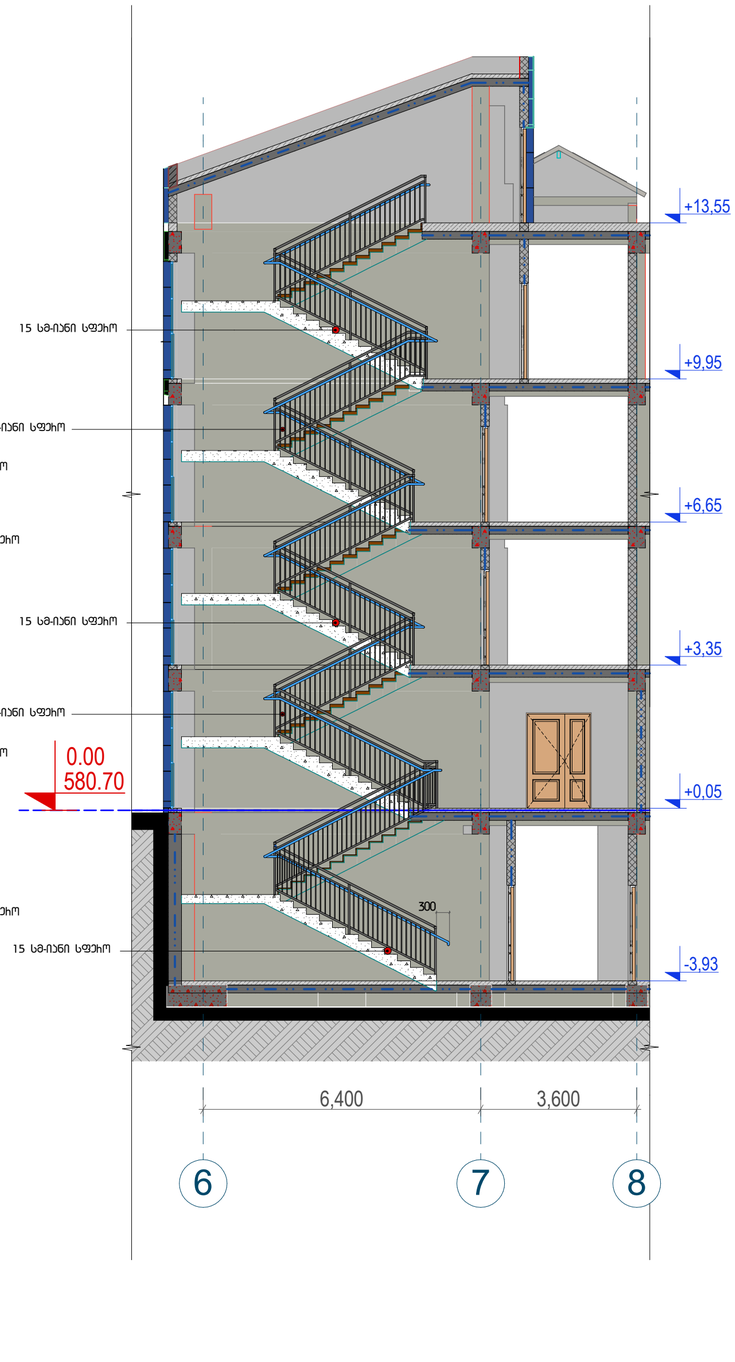
ჭრილი 1-1
მ. 1:100



ჭრილი 2-2
მ. 1:100



ჭრილი 3-3
მ. 1:100



დაბეჭდის #	A2

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები

- ბანმშენიანების ჩებელიჩების ნითელი ხაზი
- საკანალიზაციო სახლეჯები
- ჭრილის ხაზი
- ±0.00 პირმტკიცებული ნიშნული

დამკვეთი: 发包方:

მ.პ.ს "ბანათლების ბანვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

მ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტურისა და სამშენებლო-საპროექტო ჯგუფი"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址:
საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ქალაქი, მეათე ეროხანი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი:
公司注册号: 406102195

总经理 დირექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი		陈国璋 ბოქაულ ჩენ
设计师 არქიტექტორი		ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შემოწმება		陈国璋 ბოქაულ ჩენ

პროექტის ნომერი 工程编号

პროექტის სახელი:
工程名称: 第比利斯教育培训综合体
საბაგანათლებლო კომპლექსი

მისამართი:
地址:
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება:
项目名称: 教学主楼
მთავარი შენობა

ნახაზი: 图纸名称:

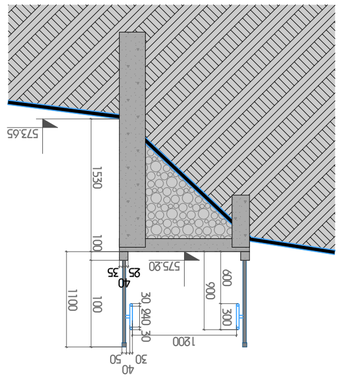
მასშტაბი: 图纸比例: 1:100

ფურცელი 页码:	ფურცლები 总页数:

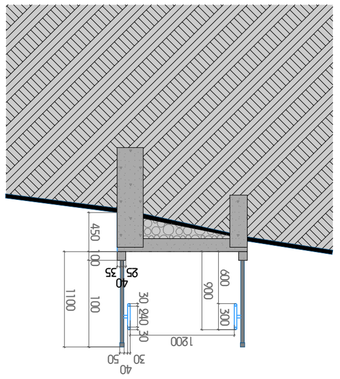
თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年

总体图
1:100

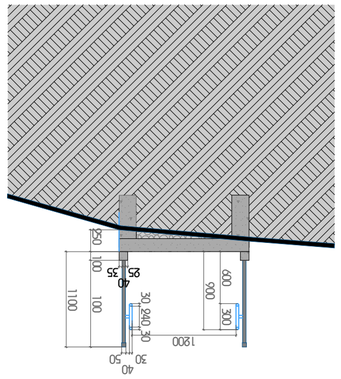
1-1剖面
1:50



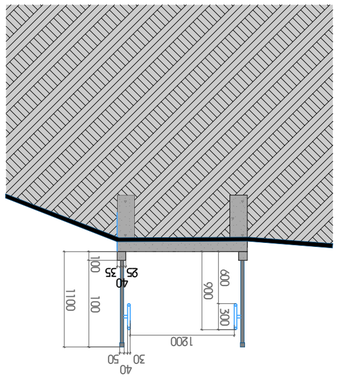
2-2剖面
1:50



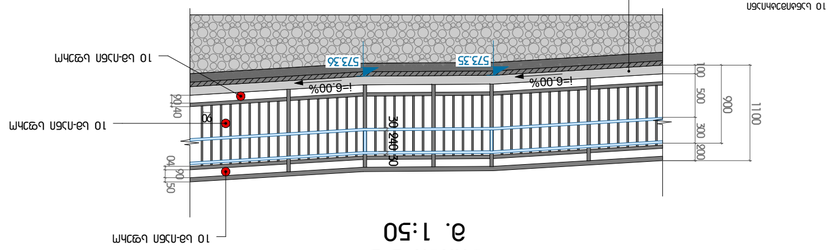
3-3剖面
1:50



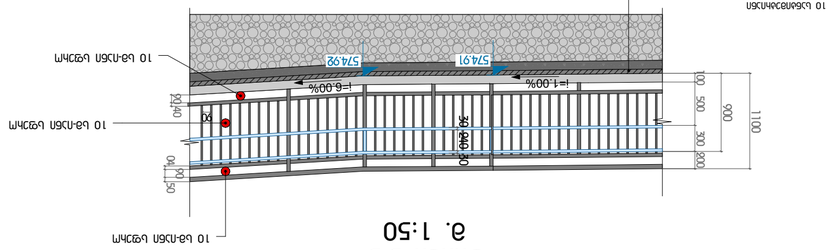
3-3剖面
1:50



5-5剖面
1:50



5-5剖面
1:50



项目编号 #	A2
设计阶段:	施工图

总经理		陈国障
结构总师		陈国障
总设计师		陈国障
设计师		
设计师		
设计师		
翻译		
校对		陈国障
图纸编号	工程编号	

工程名称: 第比利斯教育培训综合体

项目地址:

J66J 3MCNbbMBbJJNJb J. N30
b/s: 01.14.05.008.279

设计单位名称:
教学主楼
图纸名称: 总平面图

图纸比例: 1:100

页码: 总页数:

2020年8月
第比利斯

业主:	格鲁吉亚第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1
地址:	

公司注册号: 406102195

建筑师:

结构工程师	
给排水工程师	
暖通工程师	
电气工程师	
建筑师	
结构工程师	
设计师	
设计师	
设计师	
翻译	
校对	
图纸编号	

工程名称: 第比利斯教育培训综合体

地址:

J66J 3MCNbbMBbJJNJb J. N30
b/s: 01.14.05.008.279

项目名称:
教学主楼
图纸名称: 总平面图

图纸比例: 1:100

页码: 总页数:

2020年8月
第比利斯

建筑师: 格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司
地址:
业主: 格鲁吉亚，第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1
公司注册号: 406102195

总经理	陈国障
结构总师	陈国障
总设计师	陈国障
设计师	
设计师	
设计师	
翻译	
校对	陈国障
图纸编号	

工程名称: 第比利斯教育培训综合体

地址:

J66J 3MCNbbMBbJJNJb J. N30
b/s: 01.14.05.008.279

项目名称:
教学主楼
图纸名称: 总平面图

图纸比例: 1:100

页码: 总页数:

2020年8月
第比利斯

建筑师: 格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司
地址:
业主: 格鲁吉亚，第比利斯市，瓦泽索巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1
公司注册号: 406102195

项目编号 #	A2
设计阶段:	施工图

注释

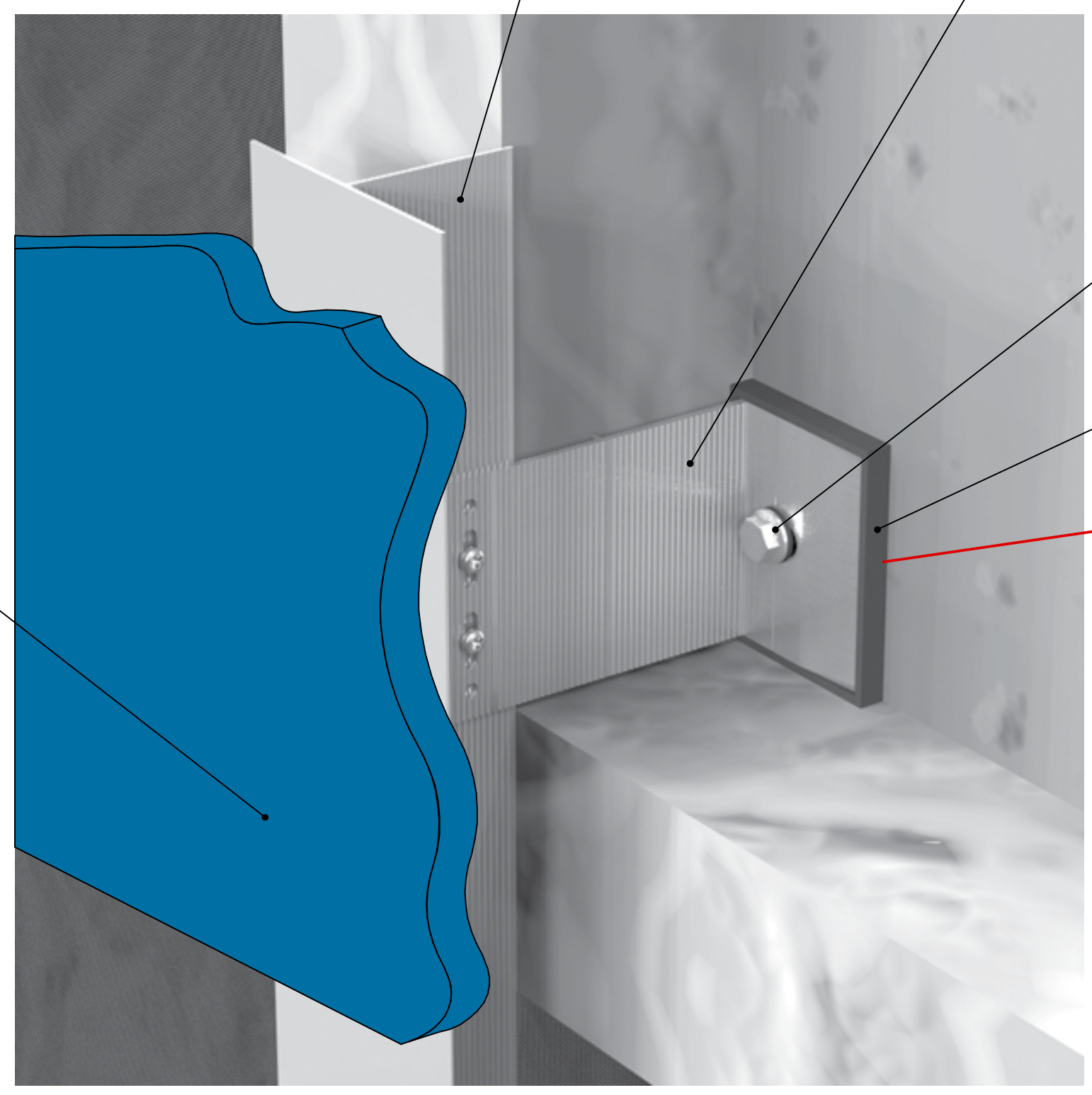
图例

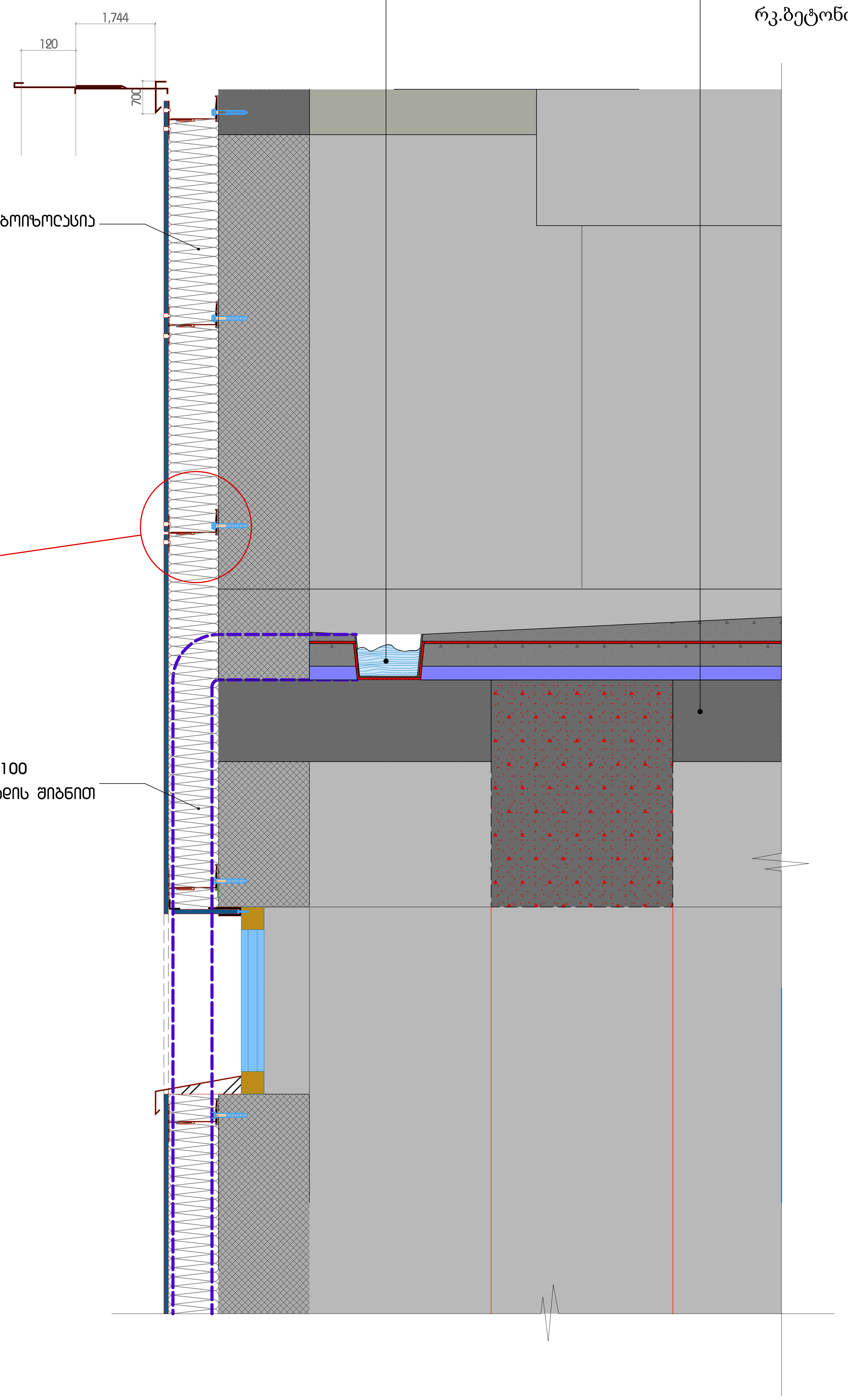
新建建筑物	
现有建筑物	
新建道路	
现有道路	
新建人行道	
现有人行道	
新建绿化	
现有绿化	
新建挡土墙	
现有挡土墙	
新建台阶	
现有台阶	
新建坡道	
现有坡道	
新建围墙	
现有围墙	
新建消防栓	
现有消防栓	
新建雨水井	
现有雨水井	
新建污水井	
现有污水井	
新建电力井	
现有电力井	
新建通信井	
现有通信井	
新建燃气井	
现有燃气井	
新建给水井	
现有给水井	
新建热力井	
现有热力井	
新建排水沟	
现有排水沟	
新建挡墙	
现有挡墙	
新建护坡	
现有护坡	
新建围栏	
现有围栏	
新建大门	
现有大门	
新建门卫室	
现有门卫室	
新建变电站	
现有变电站	
新建垃圾站	
现有垃圾站	
新建公厕	
现有公厕	
新建停车场	
现有停车场	
新建加油站	
现有加油站	
新建充电桩	
现有充电桩	
新建太阳能板	
现有太阳能板	
新建风力发电机	
现有风力发电机	
新建雨水收集系统	
现有雨水收集系统	
新建污水处理系统	
现有污水处理系统	
新建中水回用系统	
现有中水回用系统	
新建绿化灌溉系统	
现有绿化灌溉系统	
新建喷泉	
现有喷泉	
新建水景	
现有水景	
新建雕塑	
现有雕塑	
新建标识牌	
现有标识牌	
新建指示牌	
现有指示牌	
新建警示牌	
现有警示牌	
新建禁止牌	
现有禁止牌	
新建限速牌	
现有限速牌	
新建转弯牌	
现有转弯牌	
新建直行牌	
现有直行牌	
新建左转牌	
现有左转牌	
新建右转牌	
现有右转牌	
新建掉头牌	
现有掉头牌	
新建人行横道	
现有人行横道	
新建减速带	
现有减速带	
新建交通灯	
现有交通灯	
新建监控摄像头	
现有监控摄像头	
新建路灯	
现有路灯	
新建庭院灯	
现有庭院灯	
新建草坪灯	
现有草坪灯	
新建地埋灯	
现有地埋灯	
新建投光灯	
现有投光灯	
新建泛光灯	
现有泛光灯	
新建景观灯	
现有景观灯	
新建装饰灯	
现有装饰灯	
新建应急灯	
现有应急灯	
新建疏散指示灯	
现有疏散指示灯	
新建安全出口灯	
现有安全出口灯	
新建楼梯灯	
现有楼梯灯	
新建走廊灯	
现有走廊灯	
新建卫生间灯	
现有卫生间灯	
新建厨房灯	
现有厨房灯	
新建餐厅灯	
现有餐厅灯	
新建客厅灯	
现有客厅灯	
新建卧室灯	
现有卧室灯	
新建书房灯	
现有书房灯	
新建阳台灯	
现有阳台灯	
新建露台灯	
现有露台灯	
新建车库灯	
现有车库灯	
新建地下室灯	
现有地下室灯	
新建屋顶灯	
现有屋顶灯	
新建烟囱灯	
现有烟囱灯	
新建避雷针	
现有避雷针	
新建接地装置	
现有接地装置	
新建等电位联结	
现有等电位联结	
新建防雷带	
现有防雷带	
新建引下线	
现有引下线	
新建接闪器	
现有接闪器	
新建避雷网	
现有避雷网	
新建避雷带	
现有避雷带	
新建避雷针	
现有避雷针	
新建接地极	
现有接地极	
新建接地线	
现有接地线	
新建等电位箱	
现有等电位箱	
新建防雷箱	
现有防雷箱	
新建接地箱	
现有接地箱	
新建接地端子	
现有接地端子	
新建接地母线	
现有接地母线	
新建接地网	
现有接地网	
新建接地体	
现有接地体

დეტალი #1

გადახურვისა და ფასადზე მაღალი წნევით დამუშავებული, გარე დეკორატიული, კომპაქტური ლამინატის (HPL) მონტაჟის კვანძი

მ. 1:10





დაკვეთა #	A2
ექსპლიკაცია:	

პირობითი აღნიშვნები

- განაშენიანების რეგულირების წითელი ხაზი
- საკადასტრო საზღვარი
- ჭრილის ხაზი
- ± 0.00 არქიტექტურული ნიშნული

დამკვეთი: 发包方：

შ.პ.ს "განათლების განვითარების ჯგუფი"
“教育发展集团”有限公司

შ.პ.ს "საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტურისა და სამშენებლო-საპროექტო კომპანია"
格鲁吉亚国际建筑工程设计有限公司

მისამართი: 地址：
საქართველო, თბილისი, ოლიმპიური ქალაქი, მეათე კორპუსი, II სადარბაზო, ბ. 902
第比利斯市，瓦泽素巴尼第3号区，第2号小区，土地号：11/1

საიდენტიფიკაციო კოდი: 公司注册号： 406102195

总经理 დირექტორი	[signature]	陈国璋 გოჯიან ჩენ
总设计师 მთ. არქიტექტორი	[signature]	陈国璋 გოჯიან ჩენ
设计师 არქიტექტორი	[signature]	ბ. დანელიშვილი
设计师 არქიტექტორი		
设计师 არქიტექტორი		
翻译 თარჯიმანი		
校对 შემოწმება	[signature]	陈国璋 გოჯიან ჩენ
მშენებლობის ნომერი 工程编号		

პროექტის სახელი: 工程名称： 第比利斯教育培训综合体
საგანმანათლებლო კომპლექსი

მისამართი: 地址：
ანნა პოლიტკოვსკაიას ქ. N30
ს/კ: 01.14.05.008.279

პროექტის სახელწოდება: 项目名称： 教学主楼
მთავარი შენობა

ნახაზი: 图纸名称：

მასშტაბი: 图纸比例： 1:100

ფურცელი 页码：	ფურცლები 总页数：

თბილისი 2020 წელი
第比利斯2020年