

ინსპექტირების თარიღი: 27.04.2024 წ.

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:

შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“ და სს „ქალაქ ქუთაისის სამხარეო
დედათა და ბავშვთა სამკურნალო დიაგნოსტიკური ცენტრი“

ინსპექტირების ობიექტის იდენტიფიკაცია:

ქალაქი ქუთაისი, ჯავახიშვილის ქუჩა №85 და №83ა-ში
(ს.კ. №03.01.22.324) მდებარე შენობების დამაკავშირებელი გალერეას კონსტრუქციული
პროექტი

შემადგენლობა

1. კვლევითი ნაწილი.....	2
2. დასკვნა	5
3. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტი.....	5
4. დანართები	დანართი №1..... 19 ფურცელი
	დანართი №2..... 11 ფურცელი
	დანართი №2..... 8 ფურცელი
	დანართი №2..... 6 ფურცელი

კვლევითი ნაწილი

დამკვეთი შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრის“ და სს „ქალაქ ქუთაისის სამხარეო დედათა და ბავშვთა სამკურნალო დიაგნოსტიკური ცენტრის“ მიერ მოთხოვნილია ქ. ქუთაისში, ჯავახიშვილის ქუჩა №85 და №83ა-ში (ს.კ. №03.01.22.324) მდებარე შენობების დამაკავშირებელი გალერეას კონსტრუქციული პროექტის ინსპექტირება. კონსტრუქციული პროექტის ავტორია, კონსტრუქტორი დ. ცანავა.

საპროექტო გადაწყვეტით, კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია არსებულ მიწისქვეშა რკინაბეტონის გვირაბების მზიდ კელებზე ახალი ფოლადის კონსტრუქციებში გადაწყვეტილი ერთსართულიანი გადახურული გალერეას ტიპის შენობების მშენებლობა. გალერეას გადახურვა ერთქანობიანია, რომელიც დახრილია შენობის გრძივი მიმართულებით. საპროექტო შენობები გეგმაში პარალელოგრამის და მართკუთხა ფორმისაა. მათი მაქსიმალური გაბარიტები ღერძებში შეადგენს - 2,555X21,42 მ და 2,555X11,20 მ. მზიდი კონსტრუქციები გადაწყვეტილია ფოლადში და რკინაბეტონში, სახურავი - მცირექანობიანი ფოლადის კონსტრუქციებში. საპროექტო გალერების შენობების ფოლადის ნაწილის საყრდენს წარმოადგენს მიწისქვეშა რკინაბეტონის გვირაბის (დერეფნების) მზიდი კედლები და გადახურვა. კედლების სისქე შეადგენს 300 მმ. საპროექტო შენობის საძირკვლები საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის თანახმად დაფუძნებულია ფენა 3-ზე ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით. ერთი მომოლითური რკინაბეტონის გვირაბის თავზე ეწყობა რკინაბეტონის პანდუსი, რომლის ქანობი მიღებულია სამშენებლო წიდისა და შემასწორებელი ღორღის დატკეზნით. პანდუსის გვერდითა კედლები საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მონოლითურ რკინაბეტონშია გადაწყვეტილი. კედლის სისქე შეადგენს 300 მმ და გააჩნია ორმაგი არმირება. აღნიშნული კედელი ქიმიური ანკერის საშუალებით ჩაანკერებულია არსებულ რკინაბეტონის გადახურვაში 150 მმ-ით. გალერეების ფოლადის სვეტებიც ქიმიური აკკერების საშუალებით არის ჩაანკერებული არსებულ მონოლითური რკინაბეტონში. ფოლადის კონსტრუქციების შეერთებებში, გარდა სვეტების საყრდენი ბაზის კვანძებისა გამოყენებულია შედუღებები. პროექტში მოცემულია შედუღების ნაკერის სიმაღლე და ელექტროდის მარკა. პროექტში ასევე მოცემულია ფოლადის კონსტრუქციული ელემენტების სიმტკიცის კლასი, სიგრძეები, რაოდენობა, მასალის სპეციფიკაციები და ყველა ის პარამეტრი, რომელიც საჭიროა მათ საამწყობოდ. ფოლადის სვეტები აღწურვილია ბაზისა და სათავის ფურცლოვანი ელემენტებით. ფოლადის კონსტრუქციული ელემენტები წარმოადგენს მართკუთხა განივი კვეთის მილოვან პროფილებს, რომლებიც შერჩეულია სიმტკიცისა და სიხისტის პირობების მიხედვით. ფოლადის სვეტების რკინაბეტონთან დამაკავშირებელი ანკერები მონტაჟდება ჩაბურღვით და ქიმიური ხსნარის საშუალებით. თითოეულ ანკერს სათავეზე გააჩნია სამი ქანჩი და ერთი საყელური. ერთი ქანჩი მონტაჟდება ფოლადის სვეტის ბაზის ფურცლის ქვედა ზონაში და უზრუნველყოფს მისი საპროექტო მდგომარეობის რეგულირებას, ხოლო ზედა ორი ქანჩი არის სვეტის სამონტაჟო და საკონტროლო დანიშნულების. ფოლადის სვეტების მონტაჟის შემდეგ პროექტში გათვალისწინებულია ბაზის ქვედა სივრცის შევსება „sika grout“-ის წარმოების ბეტონით.

გალერეას შენობებს, არსებულ შენობებთან, რომლებსაც აკავშირებს ერთმანეთთან გააჩნია სადეფორმაციო ნაკერები. აღნიშნული კონსტრუქციული გადაწყვეტა მისაღებია, მნიშვნელოვანია მათი შევსების კვანძის ტექ. გადაწყვეტა არქიტექტურული დიზაინის ნაწილში, როგორც ვერტიკალური, ასევე ჰორიზონტალური მიმართულებით. წარმოდგენილ პროექტში მოცემულია მასალათა სპეციფიკაციები და მასალის საჭირო სიმტკიცის პარამეტრები.

ქვემოთ მოცემულია საპროექტო შენობის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტები:

- არსებულ რკინაბეტონის გვირაბზე ახალი მონოლითური რკინაბეტონის პანდუსის მოწყობა, ფილის სისქით $h=100$ მმ; პანდუსის ქანობი მიღებულია სამშენებლო წილისა და ღორღის შემასწორებელი შრის მეშვეობით;
- მონოლითური რკინაბეტონის კედლები პანდუსის გვერდების გასწვრივ, სისქით 300 მმ;
- გალერეის ვერტიკალური კონსტრუქციული ელემენტები, ფოლადის სვეტები - მართკუთხა განივი კვეთის მილები 180X6;
- გადახურვის ფოლადის კოჭები, მართკუთხა განივი კვეთის მილებით: 150X100X4, 120X80X3;
- ფოლადის საკედლე გრძივები, მართკუთხა განივი კვეთის მილები - 80X3;
- ფოლადის ანკერები, $\emptyset 22$ მმ, მასალის კლასი C355.

პროექტში გათვალისწინებულია დღეისათვის საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მოთხოვნები. სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისას აუცილებელია მშენებლობის უსაფრთხოების ნორმების განუხრელი დაცვა.

შენობის კონსტრუქციები გაანგარიშებულია შემდეგ დატვირთვათა თანწყობაზე:

1. მუდმივი დატვირთვა;
2. დროებითი ხანგრძლივი დატვირთვა;
3. დროებითი ხანმოკლე დატვირთვა +თოვლი;
4. სეისმური ზემოქმედება შენობის გრძივი მიმართულებით;
5. სეისმური ზემოქმედება შენობის განივი მიმართულებით;
6. სეისმური ზემოქმედება შენობის დიაგონალური მიმართულებით;
7. სეისმური ზემოქმედება შენობაზე ვერტიკალური მიმართულებით;

არსებული შენობის მიმდებარე ტერიტორია განისაზღვრება შემდეგი კლიმატური პირობებით:

ქარის სიჩქარე - 39,0 მ/წმ;

თოვლის საფარის წონა - 0,50 კპა;

საერთო მიკროდარაიონებისა (პნ.01.01-09) და მიხედვით სეისმურობად მიღებულია 8 ბალი MCK-64 სკალით.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის, დანართი №2-ის თანახმად, სამშენებლო ტერიტორიაზე ამგები გრუნტების ფენაში მოცემულია 3 ფენა და 2 საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი:

ფენა №1 - ნიადაგის ფენა, ნაყარი, ხრემის და ქვიშის ნაზავი, სამშენებლო ნარჩენები, გავრცელებულია საკვლევი ტერიტორიის მთელ ფართობზე, ფენის სიმძლავრე $H=0,5$ მ.

ფენა №2 (I სგე) – ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი, 15%-მდე კენჭნარის ჩანართებით. ფენის სიმძლავრე $H=1,0$ მ. სიმკვრივე $\rho=1,90$ ტ/მ³; პირობითი საანგარიშო მნიშვნელობა $R_0=2,0$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე 23° , ხვედრითი შეჭიდულობა $C=0,25$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=170$ კგ/სმ²; გრუნტი სეისმურობის მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

ფენა №3 (II სგე) – ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით. აღნიშნული ფენა ვრცელდება დასინჯვის სიღრმის ბოლომდე და არ არის დადგენილი მისი სიმძლავრე. ფენის ფიზიკურ მექანიკური თვისებები მოცემულია დანართი 2-ში. სიმკვრივე $\rho=1,82$ ტ/მ³; პირობითი საანგარიშო მნიშვნელობა $R_0=2,30$ კგ/სმ²; შინაგანი ხახუნის კუთხე 21° , ხვედრითი შეჭიდულობა $C=0,23$ კგ/სმ²; დეფორმაციის მოდული $E=150$ კგ/სმ²; გრუნტი სეისმურობის მიხედვით მიეკუთვნება II კატეგორიას.

საკვლევ ტერიტორიაზე არ არის გამოვლენილი გრუნტის წყალი არც ერთ ჭაბურღილში.

შენობის საანგარიშო მოდელში, მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციული ელემენტების არმირება შესრულებულია ДСТУ 3760-98-ის მოთხოვნების გათვალისწინებით. ელემენტების ფიზიკურ-მექანიკურ მახასიათებლად მიღებულია შემდეგი მონაცემები: ბეტონი სიმტკიცის კლასით კუმშვაზე B 25 – $E=3.0e+006$ ტ/მ²; $\nu=0.2$; $R_0=2.75$ ტ/მ³; არმატურა კლასით A240C – $E=2.1e+007$ ტ/მ²; $R_s=23000$ ტ/მ²; A500C – $E=1.9 e+007$ ტ/მ²; $R_s=45900$ ტ/მ². ფოლადის ელემენტებისთვის მიღებულია C235 კლასის ფოლადები. ფოლადის ანკერისთვის C355 კლასის ფოლადები.

პროექტში გაანგარიშებით შერჩეული კონსტრუქციული ელემენტების განივი კვეთები და არმირება ნორმების ფარგლებშია და აკმაყოფილებს შენობის ზიდვის უნარს. ასევე შერჩეული ფოლადის კონსტრუქციული ელემენტები აკმაყოფილებს სიმტკიცისა და სიხისტის პირობებს. ფოლადის კოჭის გადაბმის სქემაზე პოზ. 6-ის გაბარიტული ზომები გასამიჯნია, რადგან კოჭის განივი კვეთი არ არის კვადრატული ფორმის, ასევე მექანიკური შეცდომაა სვეტის ბაზის ტრავერსის ფურცლის სისქეებში.

ამრიგად, დ. ცანავას მიერ დამუშავებული ქ. ქუთაისში, ჯავახიშვილის ქუჩა №85 და №83ა-ში (ს.კ. №03.01.22.324) მდებარე შენობების დამაკავშირებელი გალერეას კონსტრუქციული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმატიული წესებისა და მოთხოვნების დაცვით, რის საფუძველზეც პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

დასკვნა

დამკვეთის, შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრის“ და სს „ქალაქ ქუთაისის სამხარეო დედათა და ბავშვთა სამკურნალო დიაგნოსტიკური ცენტრის“ მიერ მოთხოვნილია ქ. ქუთაისში, ჯავახიშვილის ქუჩა №85 და №83ა-ში (ს.კ. №03.01.22.324) მდებარე შენობების დამაკავშირებელი გალერეას კონსტრუქციული პროექტის ინსპექტირება. ინსპექტირების შედეგად დადგინდა, რომ კონსტრუქციული ნაწილის პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმატიული წესებისა და მოთხოვნების დაცვით, რის საფუძველზეც ეძლევა დადებითი შეფასება და აღნიშნული პროექტის მიხედვით (მშენებლობის ტექნოლოგიისა და ხარისხის კონტროლის დაცვით) აგებული შენობა საიმედო და უსაფრთხო იქნება შემდგომი ექსპლუატაციისთვის.

ინსპექტორი



/ლ. ფირცულაშვილი/

გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტი

1. სამშენებლო ნორმები და წესები СНиП ნაწილი 1;
2. სამშენებლო ნორმები და წესები СНиП ნაწილი 2;
3. სამშენებლო ნორმები და წესები СНиП ნაწილი 3;
4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N 71);
5. ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N 41 დადგენილება);
 - ტექნიკური რეგლამენტი- „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“;
 - ტექნიკური რეგლამენტი- „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“;
 - ტექნიკური რეგლამენტი - „სეისმომედეგი მშენებლობა“;
 - ტექნიკური რეგლამენტი- „სამშენებლო კლიმატოლოგია“.

දෘෂ්‍යාරූප 01

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ზ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

ქ.ქუთაისი, ჯავახიშვილის ქუჩა №85, №83ა ში შენობებს შორის დამაკავშირებელი ბაღერას კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით. ნაგებობის პროექტირებისას გამოყენებულია ღღუისათვის საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და ნუსები. კერძოდ:

- 1) 36 02.01-08 "შენობებისა და ნაგებობების საძირკვლები";
- 2) ს6-წ-2.01.07.-85 "დატვირთვები და ზამოქმედებანი";
- 3) 36-01-01-09 "სეისმოგედეგი მშენებლოზა";
- 4) 36 03.01-09 "ბატონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები";
- 5) ს6-წ-11-23-81* "ლითონის კონსტრუქციები";
- 6) ს6-წ-11-28-73* და ს6-წ-2.03.11..85 "სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კორუზიისაგან";
- 7) ს6-წ-11-2-80 "შენობებისა და ნაგებობების პროექტირებისას ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმები".




შენობის მზიდი კარკასის კონსტრუქციები გაანგარიშებულია როგორც ხისტი ჩამაგრება მიწისქვეშა გვირაბის რკინაბეტონის კედლებში. გაანგარიშებები ჩატარებულია როგორც საანგარიშო (ვირვლი ზღვრული მდგომარეობა), ასევე ნორმატიულ დატვირთვებზე (მეორე ზღვრული მდგომარეობა). გამოყენებულია სამშენებლო კონსტრუქციების საანგარიშო ტიპური პროგრამა „ЛИРА-CAПP 2022“.

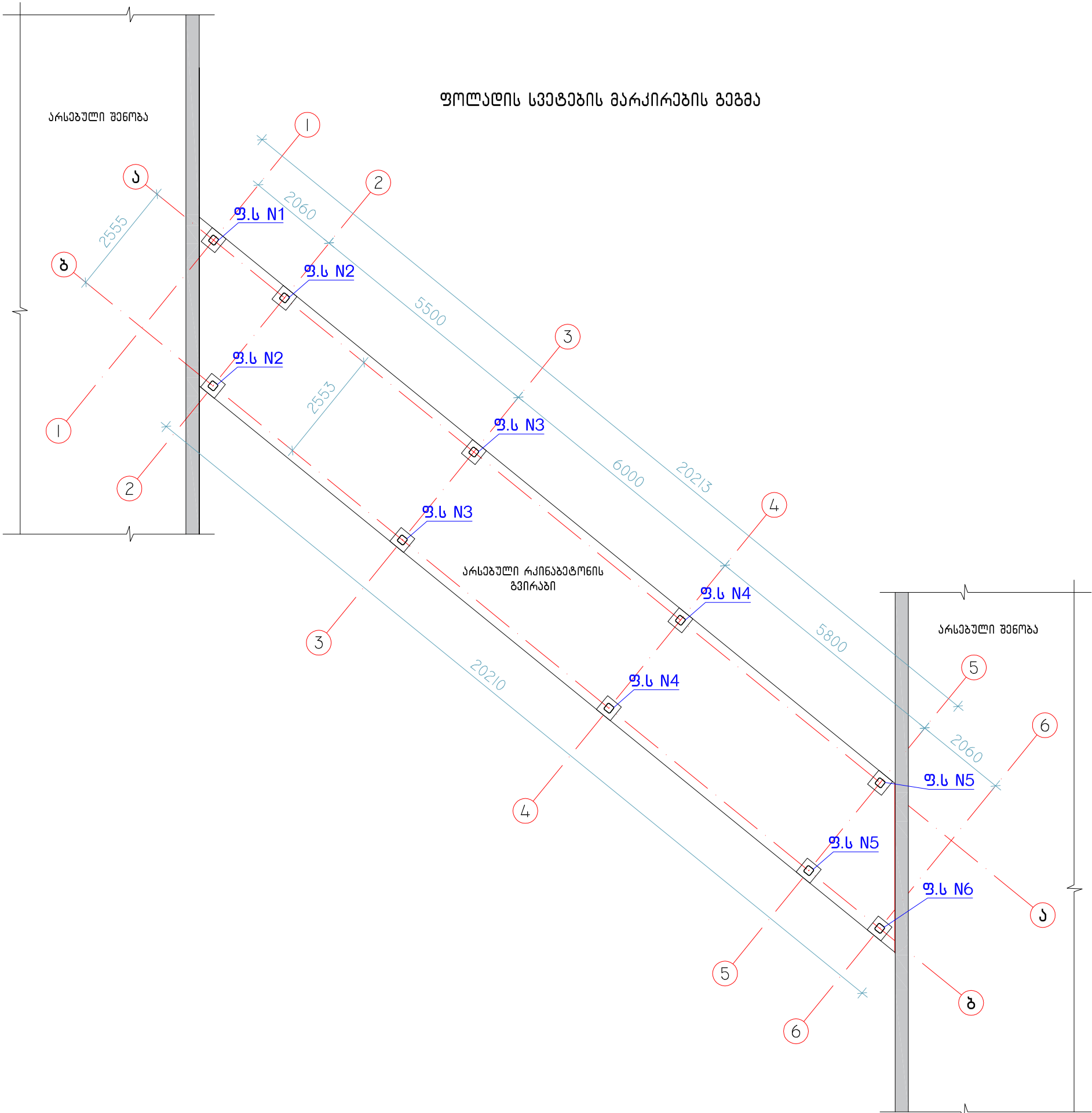
ნაგებობის პროექტირებისას გათვალისწინებულია აღნიშნული რაიონის კლიმატური პირობები და თოვლის ნორმატიული დატვირთვა S=50 კგ/მ2/; ქარის სიჩქარე 40 მ/წ; ("სამშენებლო კლიმატოლოგია" 36 01.05-08-ის მოწყმთა მიხედვით).


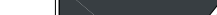


საპროექტო ნაგებოა კარკასულია, იგი შესრულებულია ფოლადის კონსტრუქციებისაგან, სვეტაბდ გამოყენებულია ოთქუთხა ფოლადის მილები, რომელის ქიმიური ანჱარის გამოყენებით ჩაანჱარებულია რკინაბეტონის გვირაბის კედლებში. ფოლადის სვეტებს შორის ეწყობა პანდუსი რომლისთვისაც მოწყობილია რკინაბეტონის კედლები.

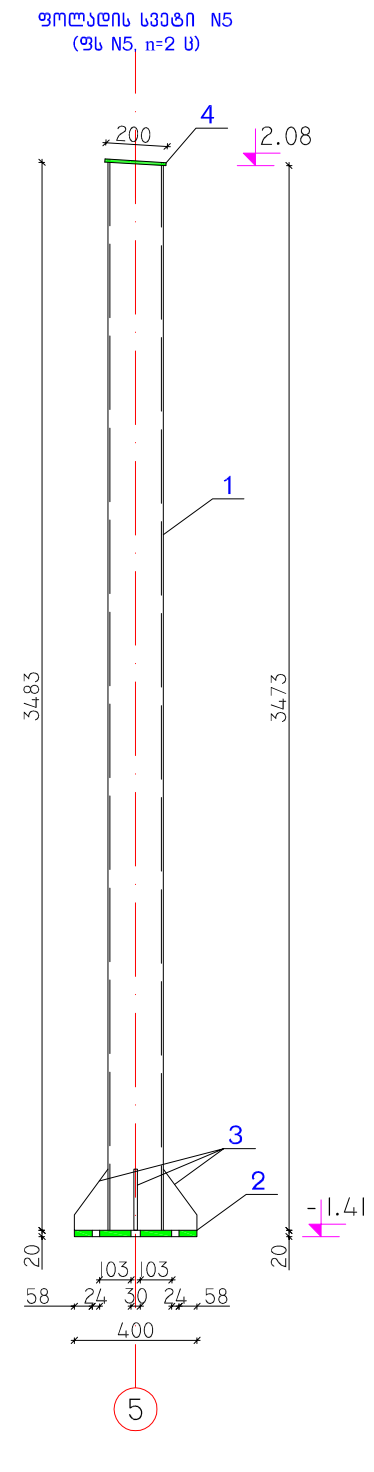
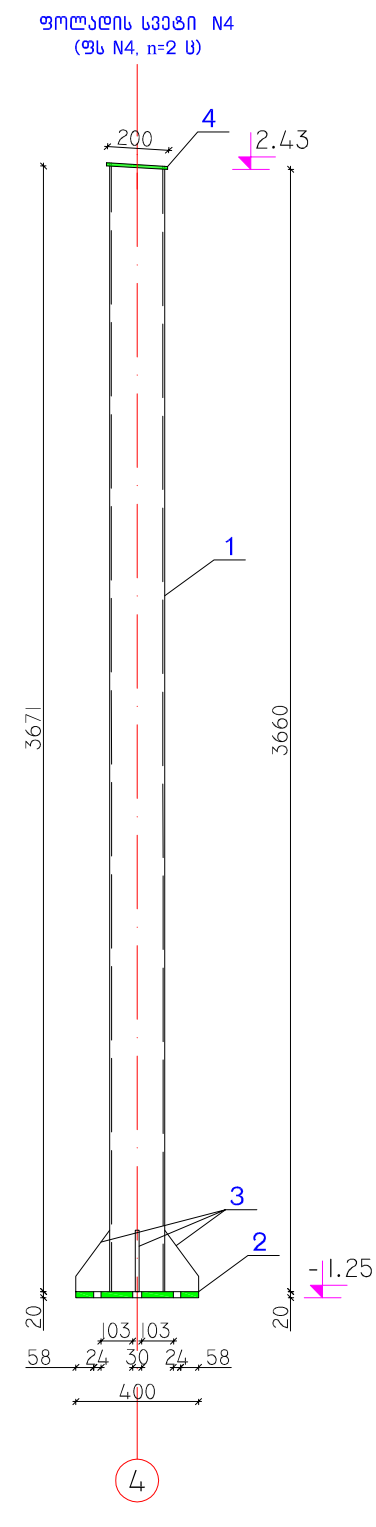
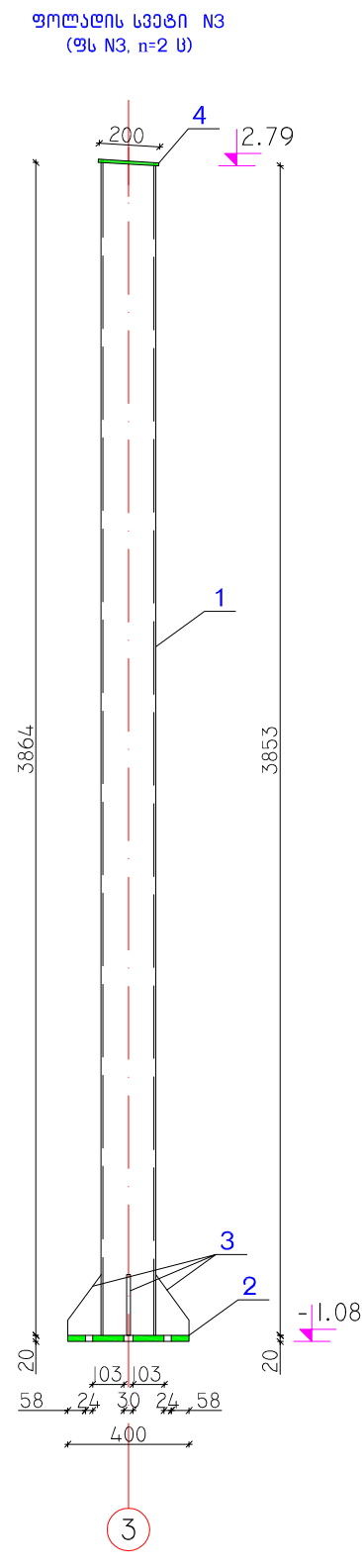
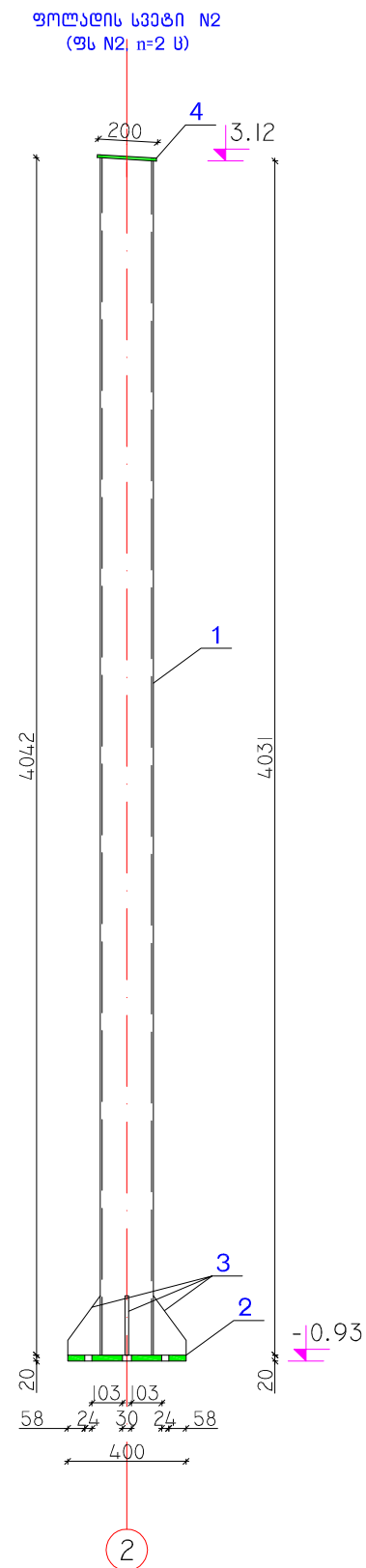
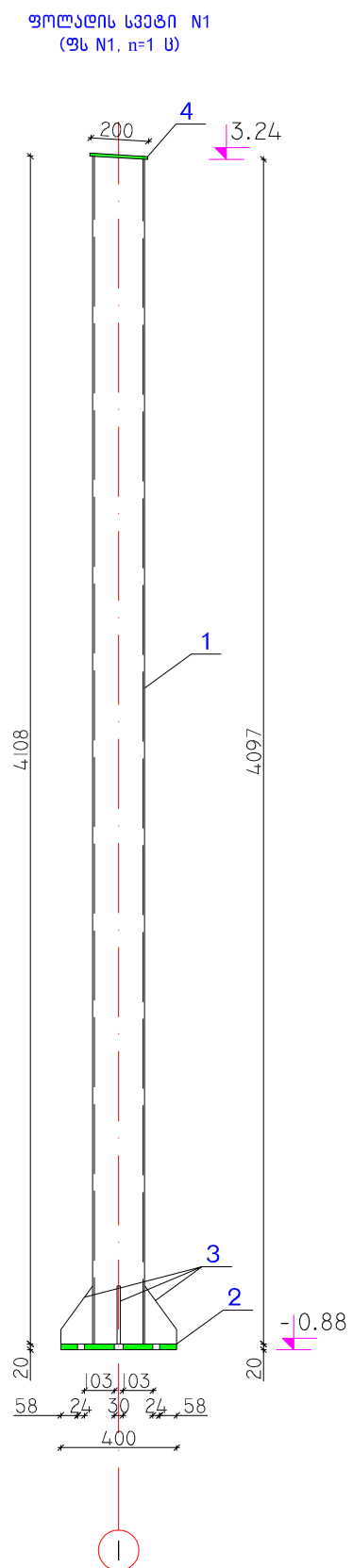
__პროექტში მოყმული ფოლადის ელემენტები შენადულია, შედულების სიმაღლედ მიღებულია შესადულებელი ელემენტების სისქეებიდან უმცირესის ტოლი. პროექტში გათვალისწინებული ფოლადის ქლასი C235 პროექტში გათვალისწინებული ბეტონის ქლასი სიმტკიცის მიხედვით B-25, არმატურა A240C და A500C ქლასისაა.

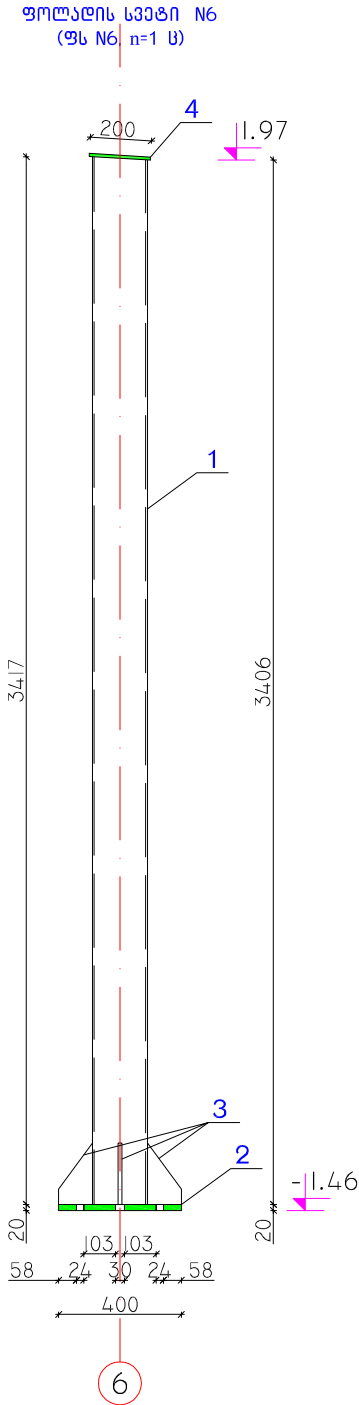
სამშენებლო მოედნის სეისმურობა MSK64 სქალის მიხედვით მიღებულია 8 ბალი და მიექუთვნება II კატეგორიიის ბრუნტაბს. სეისმურობის უგანჯომილებო სიდიდე A=0.13.

ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №			კონსტრუქციული ნაწილი STRUCTURAL PROJECT					
A-3				CAD FILE №					თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024		
პირობითი აღნიშვნები LEGEND							სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature					ნახაზი DRWG.	REVISIONS	
				დირექტორი Director	ი. ბარბაიშვილი I. Barnabishvili			№	კორექტ.	REV.	თარიღი	DATE			
				დირექტორი Director	ნ. ალესიადის N. Aleksiadis			1							
				პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიდი M. Ioniidis			2							
				კონსტრუქტორი Structural engineer	დ. ტანავა D. Tsanava										



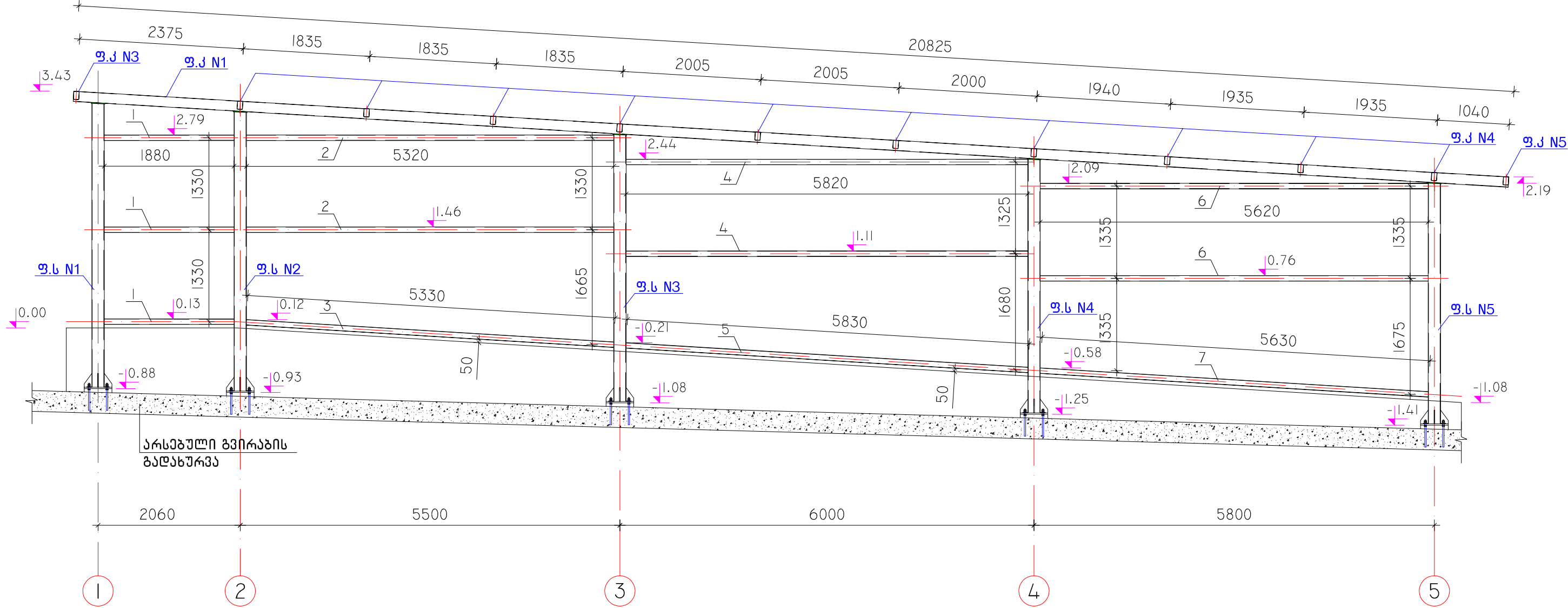
ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთის № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №				პ რ ე ს ტ რ ა ქ ტ ი უ ლ ი ნ ა ნ ი ლ ი STRUCTURAL PROJECT						
A-3				CAD FILE №							მასშ. SCALE	-	თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024
პირობითი აღნიშვნები							LEGEND								ნახაზი DRWG.	REVISIONS	
								1	2	3	№	კორექტ.	REV.	თარიღი		DATE	
								პრ. მთ. არქ.	გ. ბარბაქაძის								
								ინჟინერი	დ. ტყეშელაშვილი								
								სტადია	STAGE	ინდექსი	INDEX	ფურც.	PAGES	მუშა პროექტი Working Draft			
												02					




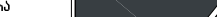
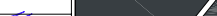
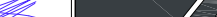
[illegible]




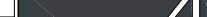
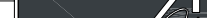
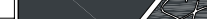
მასალის სპეციფიკაცია ფორმის სპეციფიკაცია									შენიშვნა
ელემენტი	პროექტი	დასახელება, ენობის მმ.	პროექტი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			
						ერთი პროექტი	მშენებელი პროექტი	ერთი პროექტი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ფორმ-1 (n=1 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	4108	1	131,66	131,66	160,9	ფორმის კლასი C235, ელემენტები 342A
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						157,79		
	შეღებვაზე 2%						3,16		
	მშენებელი ფორმ-1-ზე						160,94		
ფორმ-2 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	4042	1	129,55	129,55	158,8	
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						155,67		
	შეღებვაზე 2%						3,11		
	მშენებელი ფორმ-2-ზე						317,57		
ფორმ-3 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	3864	1	123,84	123,84	153,0	
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						149,97		
	შეღებვაზე 2%						3,00		
	მშენებელი ფორმ-3-ზე						305,93		
ფორმ-4 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	3671	1	117,66	117,66	146,7	
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						143,78		
	შეღებვაზე 2%						2,88		
	მშენებელი ფორმ-4-ზე						293,31		
ფორმ-5 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	3483	1	111,63	111,63	140,5	
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						137,75		
	შეღებვაზე 2%						2,76		
	მშენებელი ფორმ-5-ზე						281,02		
ფორმ-6 (n=1 ც)	1	ოთხკუთხედიანი მრგვალი	□ 180X6	3417	1	109,51	109,51	138,4	
	2	ფორმული	-400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფორმული	-110X 10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფორმული	-200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						135,64		
	შეღებვაზე 2%						2,71		
	მშენებელი ფორმ-6-ზე						138,35		
მშენებელი ფორმ-ზე							1497,13		

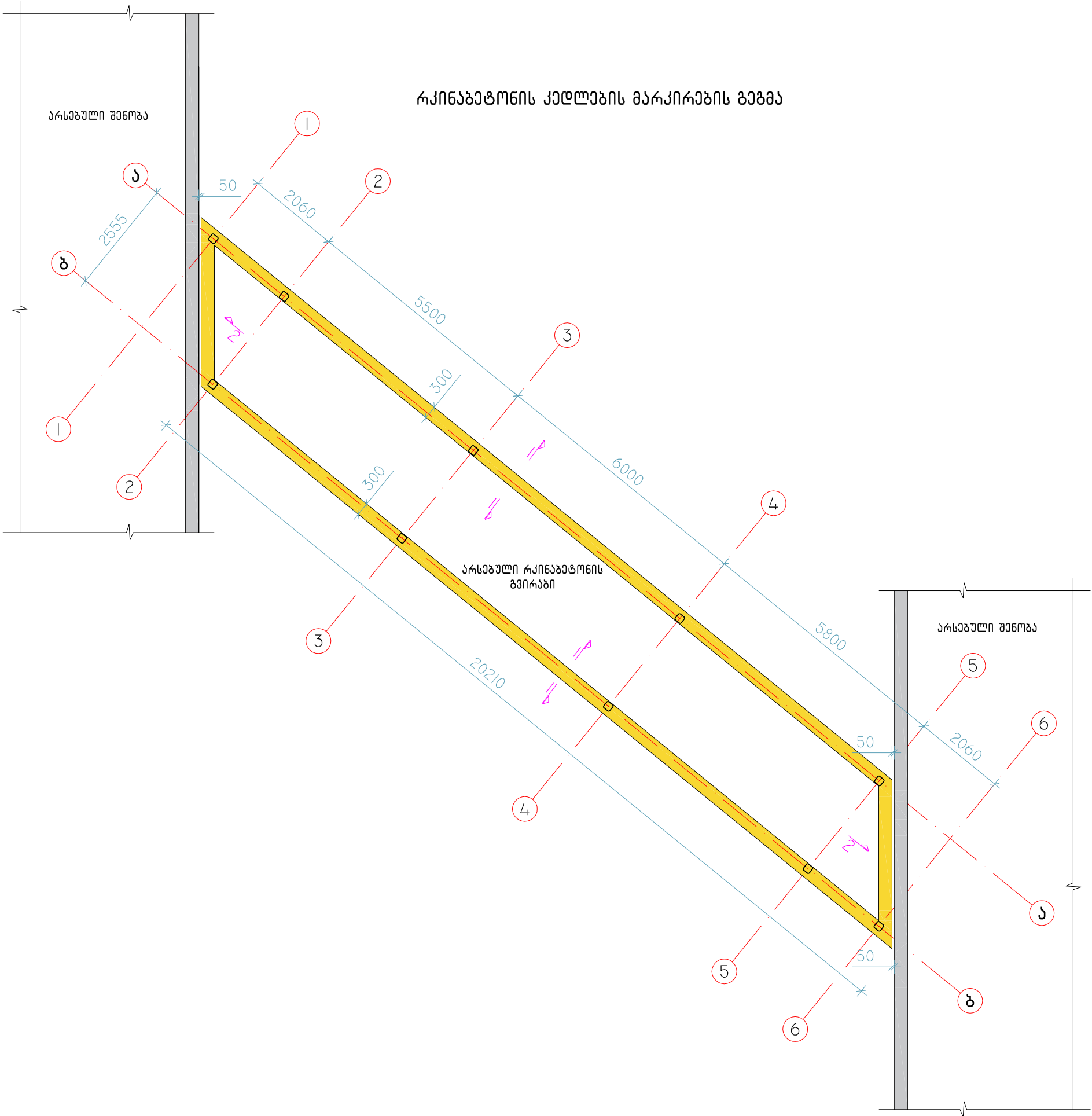
სვეტების განვლა "ა-ა" ლერძზე




ფურცელი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №				ქონსტრუქციული ნაწილი STRUCTURAL PROJECT					
A-3	...	...	...				CAD FILE №				მასშ. SCALE	-	თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024	
პირობითი აღნიშვნები LEGEND							თანამდებობა Position	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature					REVISIONS		
				შპს "დასავლეთ საქართველოს სამშენებლო სერვისი"	შენიშვნა შორის დამკვეთიგვარი ბაღარიის პროექტი	ქ. ქუთაისი, ქუჩა ხაბაიძის, №85 ქ.ქუთაისი, ქუჩა ხაბაიძის, №83ა	დირექტორი Director	ი. ბარამიშვილი I. Barnabishvili			საპროექტო, მშენებლო, გ. ბარამიშვილის ქ. №1, M. Berberishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel.: +99577250030; +99597775570. E-mail: apexstudio.ge@gmail.com; natia.aleksiadis@gmail.com	1	პროექტი REV.	თარიღი DATE		
				დირექტორი Director	ნ. ალექსიადის N. Aleksiadis		2									
				პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძე M. Ionidze											
							ქონსტრუქტორი Structural engineer	დ. ტანაია D.Tsanava				სტადია STAGE	ინდექსი INDEX	ფურც. PAGES	მუშა პროექტი Working Draft	07

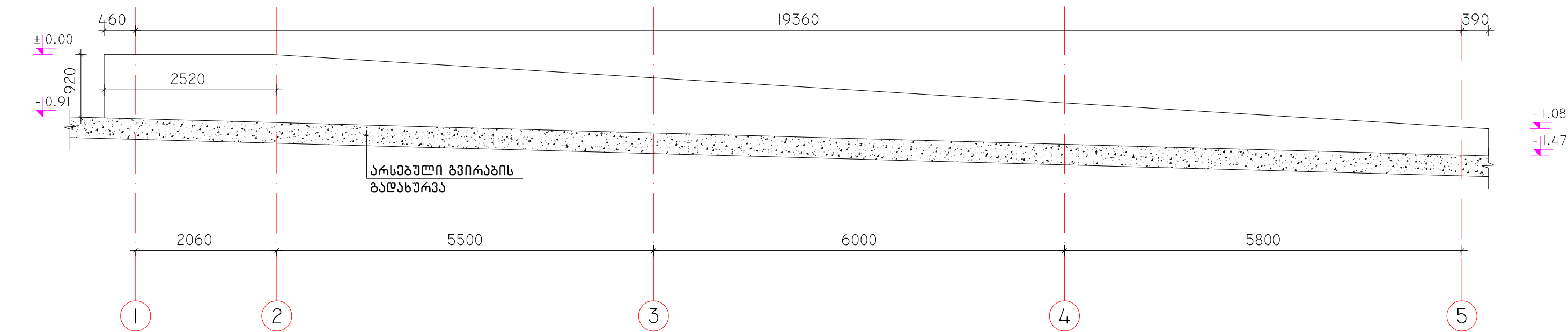
მასალის სპეციფიკაცია სახურავის კოჭებზე და საკმდე პანელების სამონტაჟო ელემენტებზე									
ელემენტი	პოზ.№	ღისხელება, მსკიზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			შენიშვნა
						ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	ჯამი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ფოლადის კოჭების სპეციფიკაცია	ფკ.№1	კვადრატ. მილი	□150X100X4	20000	1	297,40	297,40	1923,6	ფოლადის კლასი C 235, ელემტრ(ი)დი 342A
	ფკ.№2	კვადრატ. მილი	□150X100X4	20000	1	297,40	297,40		
	ფკ.№3	კვადრატ. მილი	□120X80X3	2455	10	22,00	219,97		
	ფკ.№4	კვადრატ. მილი	□120X80X3	3235	1	28,99	28,99		
	ფკ.№5	კვადრატ. მილი	□120X80X3	3225	1	28,90	28,90		
	1	კვადრატ. მილი	□80X3	1880	6	13,29	79,75		
	2	კვადრატ. მილი	□80X3	5320	4	37,61	150,45		
	3	კვადრატ. მილი	□80X3	5330	2	37,68	75,37		
	4	კვადრატ. მილი	□80X3	5820	3	41,15	123,44		
	5	კვადრატ. მილი	□80X3	5830	2	41,22	82,44		
	6	კვადრატ. მილი	□80X3	5620	3	39,73	119,20		
	7	კვადრატ. მილი	□80X3	5630	1	39,80	39,80		
	8	კვადრატ. მილი	□80X3	400	1	2,83	2,83		
	9	კვადრატ. მილი	□80X3	2620	1	18,52	18,52		
	10	კვადრატ. მილი	□80X3	705	1	4,98	4,98		
	11	კვადრატ. მილი	□80X3	365	1	2,58	2,58		
	12	კვადრატ. მილი	□80X3	900	1	6,36	6,36		
	13	კვადრატ. მილი	□80X3	2635	1	18,63	18,63		
	14	კვადრატ. მილი	□80X3	4840	2	34,22	68,44		
	15	კვადრატ. მილი	□80X3	290	1	2,05	2,05		
	16	კვადრატ. მილი	□80X3	795	1	5,62	5,62		
	17	კვადრატ. მილი	□80X3	700	1	4,95	4,95		
	18	კვადრატ. მილი	□80X3	2640	1	18,66	18,66		
	19	კვადრატ. მილი	□80X3	135	1	0,95	0,95		
	20	კვადრატ. მილი	□80X3	955	1	6,75	6,75		
	21	კვადრატ. მილი	□80X3	4840	2	34,22	68,44		
22	ფურცელი		150X10	400	24	4,71	113,04		
სულ							1885,91		
შეღებვაზე 2%							37,72		

ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №			ქონსტრუქციული ნახედი STRUCTURAL PROJECT					
A-3				CAD FILE №					თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024		
პირობითი აღნიშვნები LEGEND							სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature					REVISIONS		
				შპს "დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი" სს "ქ. ქუთაისის სამხარეო დღამთა და ბავშვთა სამკურნალო ღიაგონსტრუქტორი ცენტრი"	შენიშვნა: შორის დამაკვეთრებელი ბალერის პროექტი	ქ. ქუთაისი, ქუჩა ხაპანიშვილი, №85 ქ.ქუთაისი, ქუჩა ხაპანიშვილი, №83ა	დირექტორი Director	ი. ბარბაქიშვილი I. Barnabishvili		№	კომენტ.	REV.	თარიღი	DATE	
							დირექტორი Director	ნ. ალექსიადის N. Aleksiadis			1				
							პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძის M. Ioniadis							
							ქონსტრუქტორი Structural engineer	დ. ტანაშა D. Tsanava							

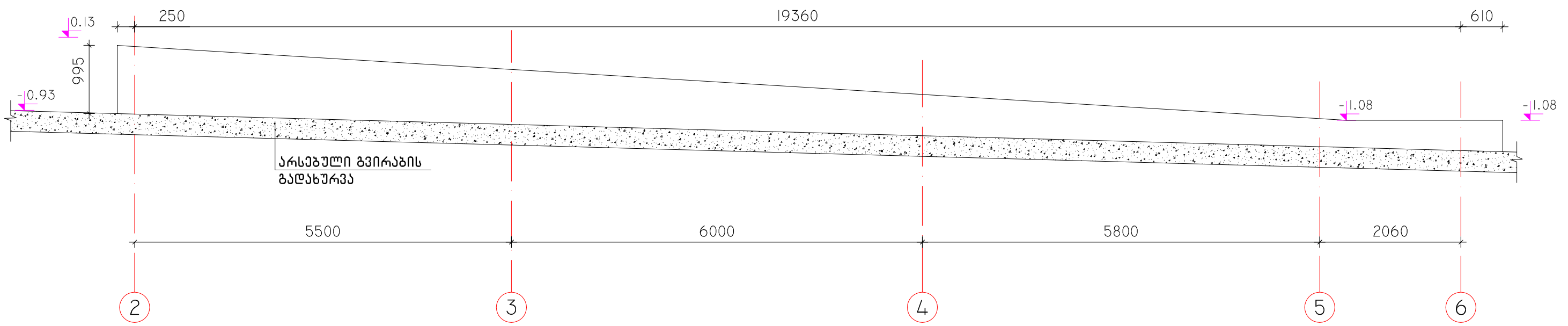



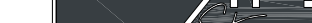


ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი № CAD FILE №	თანამდებობა Position	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature	<div><div>LLC "Apex Studio 1"</div><div>საპროექტო, თბილისი, ბ. ბერძენიშვილის ქ. №1. M. Berdzenishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel.: +99577250030, +99597773570. E-mail: apexstudio.ge@gmail.com; natia.aleksidze@gmail.com</div></div>	სტრუქტურული ნაწილი STRUCTURAL PROJECT								
A-3									შპს "დასავლეთ საქართველოს სამშენიშენო ცენტრი" სს "ქ. ქუთაისის სამხარეო ღებათა და გავრთვა სამკურანალო ღიაზანსტიკური ცენტრი"	შენობას შორის დამაკავშირებელი გაზარის პროექტი	ქ. ქუთაისი, ქუჩა ხაყანიშვილი, №85 ქ.ქუთაისი, ქუჩა ხაყანიშვილი, №85ა	დირექტორი Director	ი. ბარბაქაძე I. Barnabishvili	<div><div>1</div><div>2</div></div>	სტადია STAGE	ინდექსი INDEX	ფურც. PAGES
პროექტის აღნიშვნები LEGEND															დირექტორი Director	ნ. ალექსიადი N. Aleksiadis					ნახაზი DRWG.	№	კომპლ. REV.	თარიღი DATE
				პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძე M. Ionidze	სტრუქტურული Structural engineer	დ. ტანავა D. Tsanava					მუშა პროექტი Working Draft		10						

კედლის განშლა "ა-ა" ლერძზე



კედლის განშლა "ბ-ბ" ლერძზე



ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №			<div></div> <div>LLC "Apex Studio 1"</div> <div>საპროექტო, მშენებლო, გ. ბერძენიშვილის ქ. №1, M. Berdzenishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel.: +995 772 50030, +995 977 75570. E-mail: apexstudio.ge@gmail.com, natia.aleksiadze@gmail.com</div>	ქონსტრუქციული ნაწილი STRUCTURAL PROJECT				
A-3	...	...	...				თანამდებობა Position	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature		<div></div>	მასშ. SCALE	თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024	
პირობითი აღნიშვნები LEGEND							დირექტორი Director	ი. ბარბაქაძის I. Barnabishvili	REVISIONS						
							დირექტორი Director	გ. ალექსიადის G. Aleksiadze	<div></div>		ნახაზი DRWG.	№	კომენტ.	REV.	თარიღი DATE
				პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძის M. Ionidze	1									
				ქონსტრუქტორი Structural engineer	დ. ტანავა D. Tsanava	<div></div>	სტადია STAGE	ინდექსი INDEX	ფურც. PAGES		მუშა პროექტი Working Draft				
										II					

±0.00
-0.9

12x200

13 Ø 10A240

3 Ø 10A500

89 Ø 10A240

2 Ø 10A500

88x200

920

120

-1.08
-1.47

არმირებული იატაკი
ლატექსენილი ლორღი
სამშენებლო წილა
არსებული გვირაბის გადახურვა

2060

5500

6000

5800

1

2

3

4

5

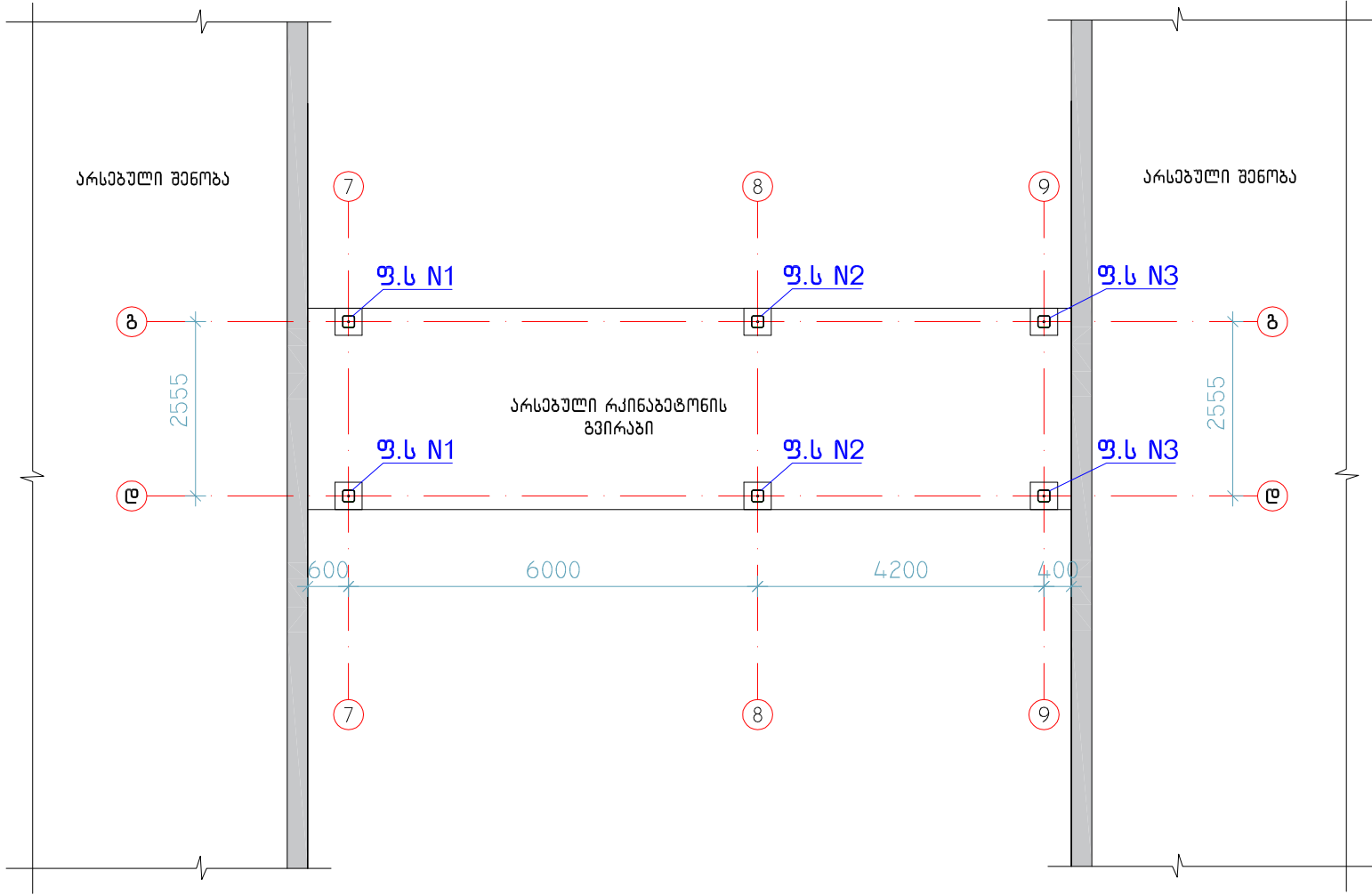
კოშ	არმატურის კლასი	დინამური	რეოლდინობა	სიბრძე (ა)	საერთო სიბრძე	წმნა (კბ)
1	A500	10	–	–	618,00	381,31
2	A500	10	1	12,00	12,00	7,40
3	A500	10	1	8,58	8,58	5,29
4	A240	10	102	2,34	238,68	147,27

გატონის კლასი სიმტკიცის მიხედვით B25 V=9 მ3

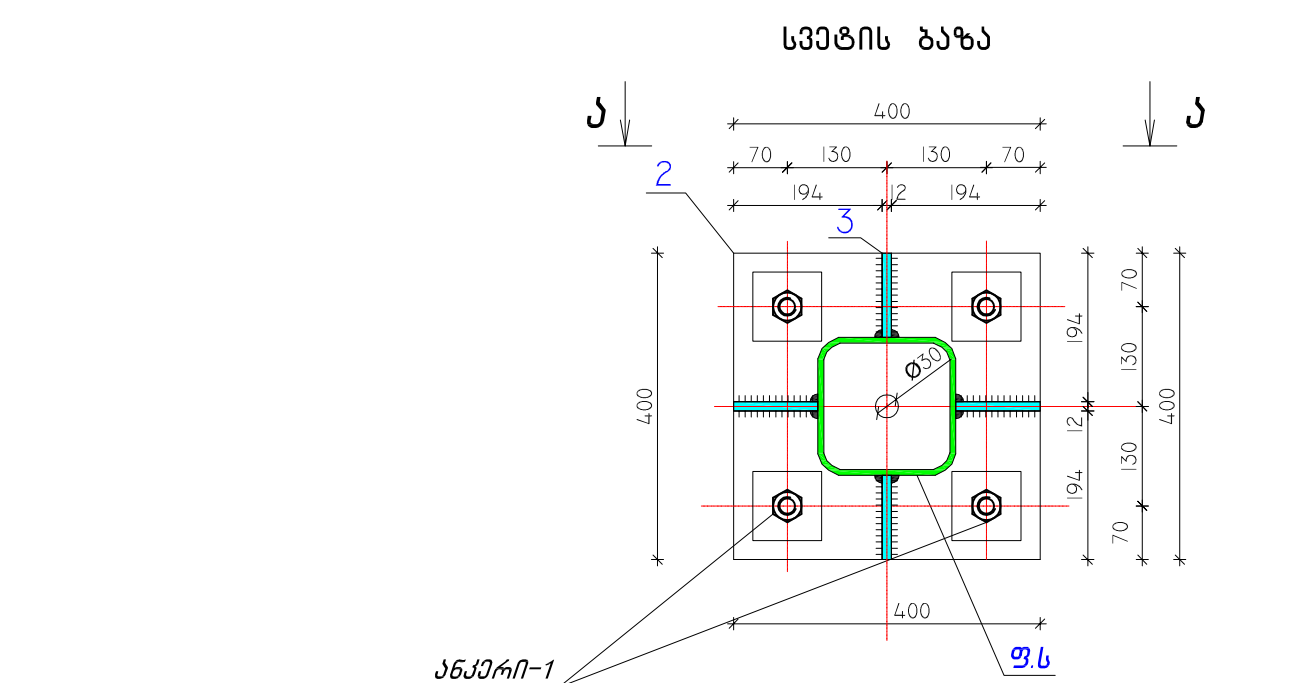


ფურცალი № PAPER SIZE	დოკუმენტი № CONTRACT №	პროექტი № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME
A3	...	...	...
პროექტის აღწერვა LEGEND			
მას "დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი" სს "ქ. ქუთაისი სახარკო დღვათა ღა ბავშვთა სამკრალო ღიაგოსტყარი ცენტრი"			
პროექტი PRINCIPAL			
მისამართი ADDRESS			
ქ. ქუთაისი, ქუჩა ხაბანძვილი, N85 ქ.ქუთაისი, ქუჩა ხაბანძვილი, N83ა			
პროექტი № CAD FILE №	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature	
თანამდებობა Position	დირექტორი Director	ი. ბარნაბიშვილი I. Barnabishvili	
დირექტორი Director	გადამსწდის N. Aleksiadis		
პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძე M. Ionidis		
ქონსტრუქტორი Structural engineer	დ. სანავა D.Tsarava		
LLC "Apex Studio 1" სადამთვლო, თბილისი, გ. ბარამიშვილის ქ. №1., M. Berdzhishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel.: +99577250000; +99597775570. Email: apexstudio.ge@gmail.com; nafia.aleksiadis@gmail.com			
შესტატუსი SCALE -		თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024
განახების DRWG.		REVIEWS	
№	კომენტ.	REV.	თარიღი DATE
1			
2			
სტადია STAGE	ინდექსი INDEX	ფურც. PAGES	
მუშა პროექტი Working Draft			12

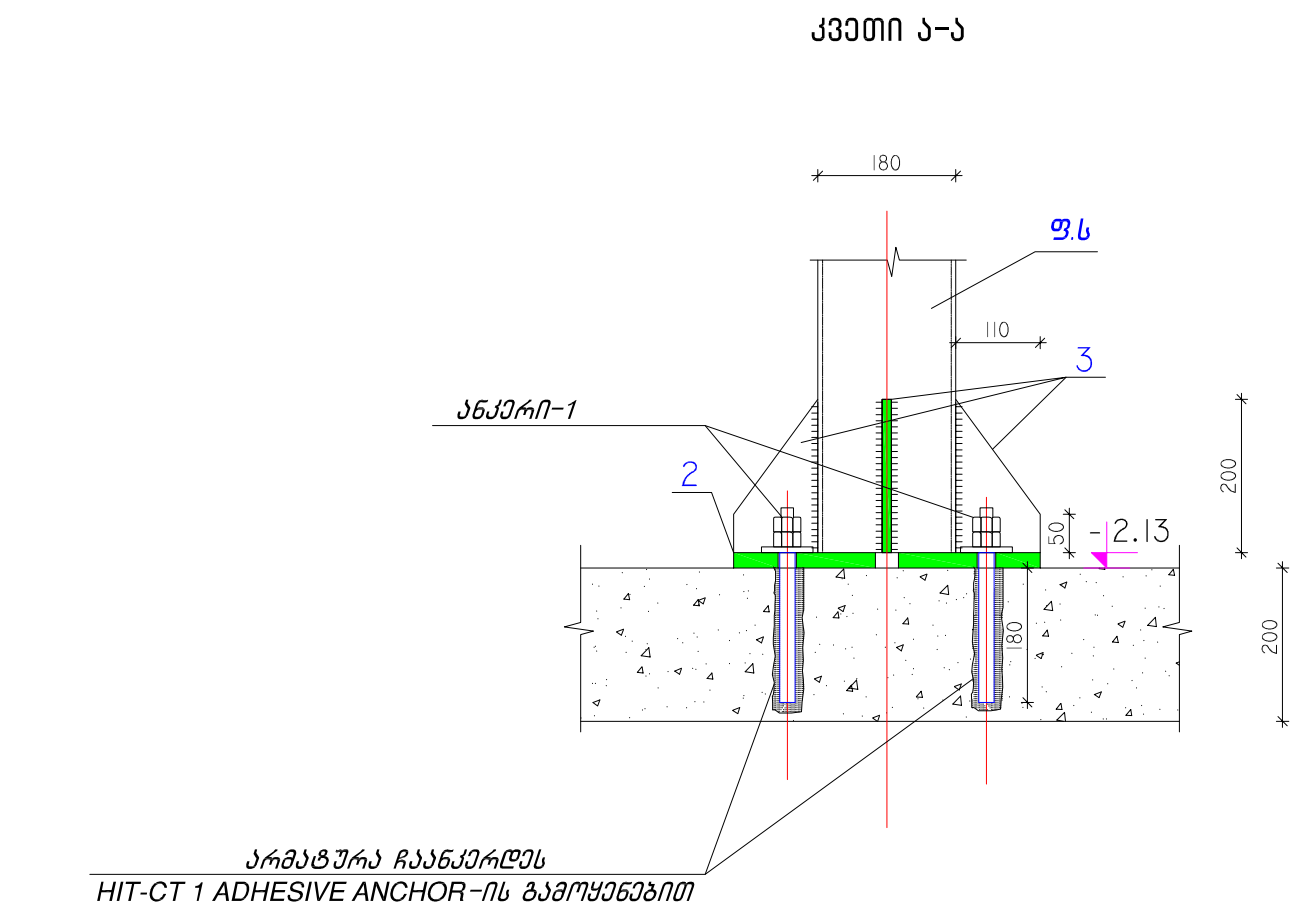
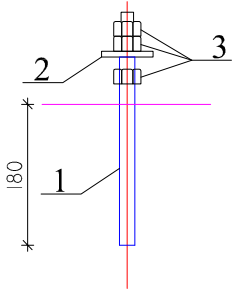
ფოლადის სვეტების მარჯირების გეგმა



ფურცელი PAPER SIZE	დაკვეთის № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი № CAD FILE №			<div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div></div></div></div>
-----------------------	--------------------------	-------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------	-------------------------	--	--	--




ანკერი-1
(მასალა-C355, Ø22,) n=24 მ

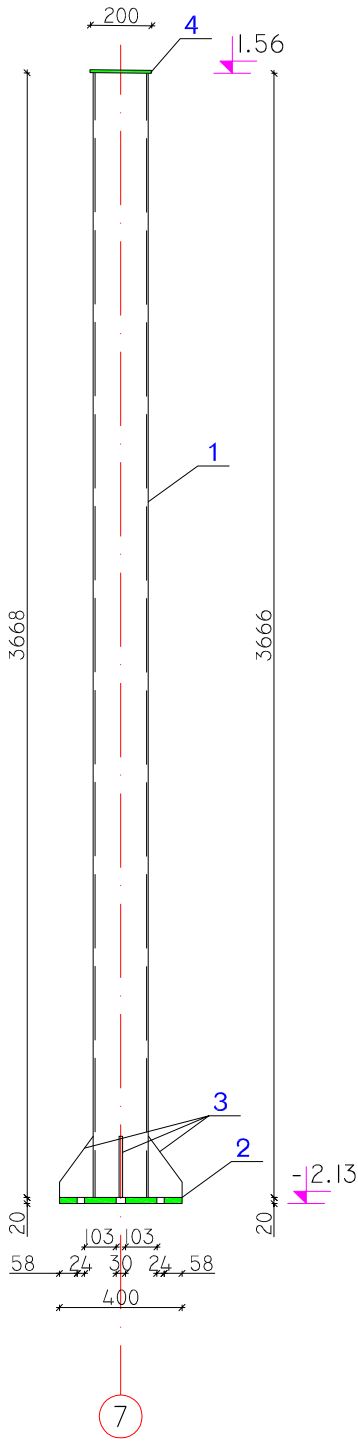


მასალის სპეციფიკაცია ყველა ელემენტზე									
ელემენტი	პოზ. №	დასახელება, მსპოზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			შენიშვნა
						ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	ყველა ანკერი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ანკერი-1 (n=24 ც)	1	ანკერი	Ø22	300	1	0,90	0,90	1,8	C 355
	2	საყელური	-90X10	90	1	0,64	0,64		C 235
	3	ქანჩი	კუთხე Ø20	-	3	0,08	0,23		სიზუსტის კლასი B
						სულ	1,76		
ყველა ანკერი 1-ზე								70,4	

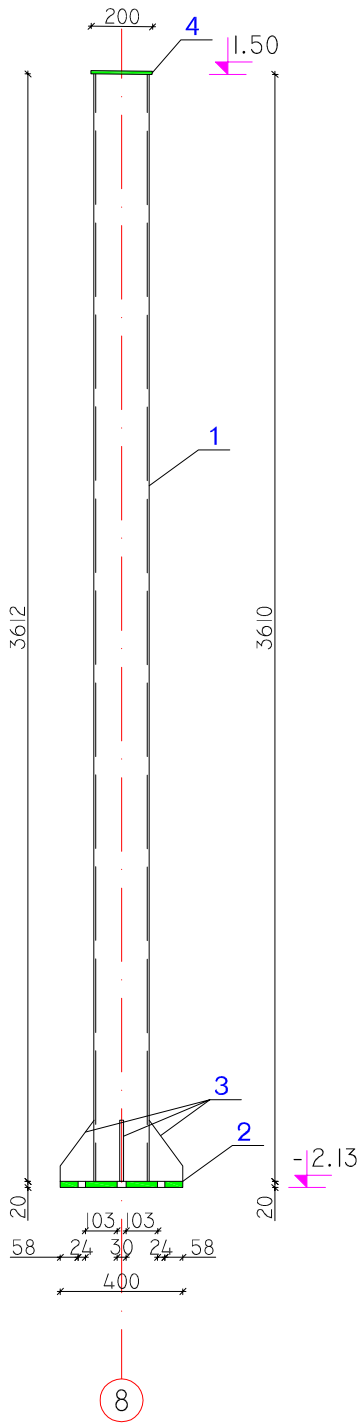
არმატურა ჩაანკერდეს
HIT-CT 1 ADHESIVE ANCHOR-ის გამოყენებით

ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №: CAD FILE №	თანამდებობა Position	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature	 LLC "Apex Studio 1" საპროექტო, თბილისი მ. ბერძენიშვილი ქ. №1. M. Berdzenishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel: +9957723XXXX - 99997773570. E-mail: apexstudio.ge@gmail.com; ruti.aleksidze@gmail.com	ქონსტრუქციული ნაწილი STRUCTURAL PROJECT				
A3									მასშ. SCALE	-	თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024	
პროექტის აღნიშვნები LEGEND												ნახაზი DRWG.	REVISIONS			
				№	კომენტ.	REV.	თარიღი	DATE								
				1												
				2												
				სტადია STAGE				ინდექსი INDEX	ფურც. PAGES							
მუშა პროექტი Working Draft				14												

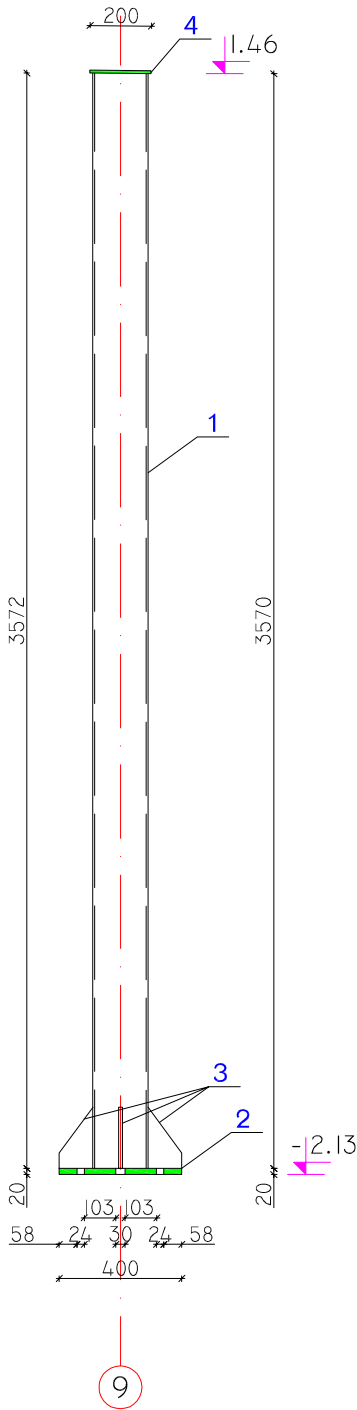
ფოლადის სვეტი N1
(ფს N1, n=2 ს)



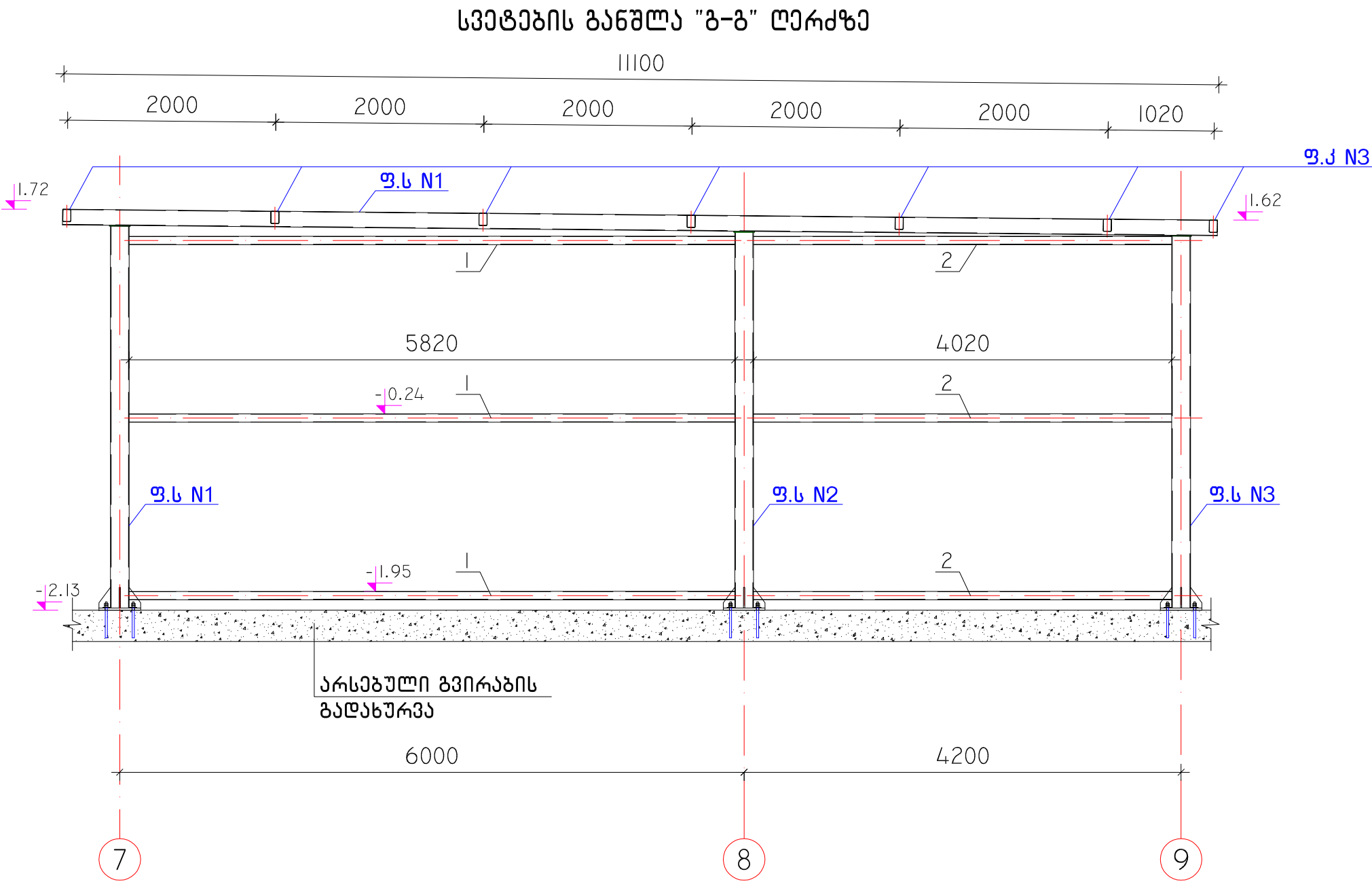
ფოლადის სვეტი N2
(ფს N2, n=2 ს)




ფოლადის სვეტი N3
(ფს N3, n=2 ს)



მასალის სპეციფიკაცია ფოლადის სვეტებზე									შენიშვნა
ელემენტი ნომერი	პოზ. №	დასახელება, მსპიზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კგ.			
						ერთი პოზ.	ყველა პოზ.	ერთი კოჭზე	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
შსკ-1 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხეა მილი	□ 180X6	3666	1	117,50	117,50	146,5	ფოლადის კლასი C235, ელემენტები 342A
	2	ფურცელი	−400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფურცელი	−110X10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფურცელი	−200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						143,62		
	შეღებვაზე 2%						2,87		
	ყველა შეს-1-ზე						292,99		
შსკ-2 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხეა მილი	□ 180X6	3610	1	115,70	115,70	144,7	
	2	ფურცელი	−400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფურცელი	−110X10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფურცელი	−200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						141,83		
	შეღებვაზე 2%						2,84		
	ყველა შეს-2-ზე						289,32		
შსკ-3 (n=2 ც)	1	ოთხკუთხეა მილი	□ 180X6	3570	1	114,42	114,42	143,4	
	2	ფურცელი	−400X20	400	1	25,12	25,12		
	3	ფურცელი	−110X10	200	4	0,17	0,69		
	4	ფურცელი	−200X10	200	1	0,31	0,31		
	სულ						140,54		
	შეღებვაზე 2%						2,81		
	ყველა შეს-3-ზე						286,71		
ყველა შეს-ზე							869,02		






ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი №				პ რ ე კ ტ ა რ ე მ ა რ ე			
-----------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------	-----------	--	--	---	---	--	--	--

Architectural floor plan of a building with a basement. The plan shows a rectangular structure with a basement level below the ground level. The ground level is marked with a dashed line and a level of -1.18. The basement level is marked with a solid line and a level of -1.95. The plan includes dimensions for the overall building (11100 x 4200) and the basement (6000 x 4200). It also shows the location of columns (7, 8, 9) and the placement of walls and doors. The text "არსებული გვირაბის გადახურვა" (Basement drainage) is present.

ფურცალი № PAPER SIZE		დოკუმენტი № CONTRACT №		პროექტი № PROJECT №		ფაილის სახელი FILE NAME		დამკვეთი PRINCIPAL		პროექტი PROJECT		მისამართი ADDRESS		პროექტი № CAD FILE №		თანამდებობა Position		სახელი, გვარი Name, Surname		ხელმოწერა Signature		<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div></div></div></div>	
-------------------------	--	---------------------------	--	------------------------	--	----------------------------	--	-----------------------	--	--------------------	--	----------------------	--	-------------------------	--	-------------------------	--	--------------------------------	--	------------------------	--	--	--

მასალის სპეციფიკაცია სახურავის კოჭებზე და საკედლე კანელუბის სამონტაჟო ელემენტებზე									
ელემენტი	კოე.№	ღვსახელეპა, მსკიზი მმ.	პროფილი მმ	L მმ.	n ცალი	მასა კბ.			შენიშვნა
						ერთი კოე.	ყველა კოე.	ჯამი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ფოლადის კოჭების სპეციფიკაცია	ფკ.№1	კვადრატ. მილი	□150X100X4	11100	2	165,06	330,11	1067,4	ფოლადის კლასი C 235, ელემტრული 342A
	ფკ.№2	კვადრატ. მილი	□120X80X3	2455	8	22,00	175,97		
	1	კვადრატ. მილი	□80X3	5820	7	41,15	288,03		
	2	კვადრატ. მილი	□80X3	4020	6	28,42	170,53		
	3	კვადრატ. მილი	□80X3	5330	1	37,68	37,68		
	4	კვადრატ. მილი	□80X3	235	1	1,66	1,66		
	5	კვადრატ. მილი	□80X3	685	1	4,84	4,84		
	6	ფურცელი	150X10	400	8	4,71	37,68		
სულ							1046,52		
შედუღებაზე 2%							20,93		

ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT №	პროექტის № PROJECT №	ფაილის სახელი FILE NAME	დამკვეთი PRINCIPAL	პროექტი PROJECT	მისამართი ADDRESS	პროექტი № CAD FILE №	სახელი, გვარი Name, Surname	ხელმოწერა Signature		სტრუქტურული პროექტი STRUCTURAL PROJECT				
A-3								მასშ. SCALE	-	თარიღი DATE OF ISSUE	19.04.2024	
პირობითი აღნიშვნები LEGEND											ნახაზი DRWG.	შეცვლის REVISIONS			
				№	კომენტ.	REV.	თარიღი	DATE							
				1											
LLC "Apex Studio 1"										საპროექტო, მონტაჟი, გ. ბერძენიშვილის ქ. №1. M. Berdzenishvili str. 1, Tbilisi, Georgia. Tel.: +99577250030 | +99597775570. E-mail: apexstudio.ge@gmail.com; natia.aleksiadis@gmail.com					
								დირექტორი Director	ი. ბარბაქაძე I. Barnabishvili						
								დირექტორი Director	ნ. ალექსიადის N. Aleksiadis						
								პრ. მთ. არქ. Chief Architect	მ. იონიძე M. Ioniadis						
								სტრუქტურული Structural engineer	დ. ტანაშა D. Tsanava						
								სტადია STAGE	ინდექსი INDEX		ფურც. PAGES				
								მუშა პროექტი Working Draft			19				

දානාර්ත 0 №2

საინჟინრო - გეოლოგია

რეფერალური საავადმყოფოსა და ონკოლოგიური საავადმყოფოს
დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის გამოყოფილ მიწის
ნაკვეთზე მესაკუთრე შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“
ჯავახიშვილის ქ. N N83^ა და N85 ქ. ქუთაისში. (ს.კ. 03.01.22.324)

ინჟინერ-გეოლოგი:



/მ. გვენეტაძე/

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა

რეფერალური საავადმყოფოსა და ონკოლოგიური საავადმყოფოს
დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის გამოყოფილ მიწის
ნაკვეთზე მესაკუთრე შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“
ჯავახიშვილის ქ. N N83^ა და N85 ქ. ქუთაისში. (ს.კ. 03.01.22.324)

2023 წლის ნოემბრის თვეში შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთში არსებული რეფერალური საავადმყოფოსა და ონკოლოგიური საავადმყოფოს დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის, რომელიც მდებარეობს ქ. ქუთაისი, ჯავახიშვილის ქ. N85, N83^ა-ში ინჟ. გეოლოგ მანანა გვენეტაძის მიერ ჩატარებული იქნა სავსე სინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, რომლის მიზანს შეადგენდა ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების დადგენა.

აღნიშნულ ნაკვეთი არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა, რომელზედა უნდა მოხდეს მიწისზედა გალერეას მშენებლობა.

კლიმატური პირობებით ნაკვეთი შედის კოლხეთის ბარის ზღვის სუბტროპიკული ნოტიო ჰავის ზონაში თბილი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით.

გეომორფოლოგიურად უბანი განლაგებულია კოლხეთის დაბლობის ჩრდილოეთ ნაწილში და წარმოადგენს მდ. რიონის მარჯვენა ნაპირის ქალისზედა ტერასის ნაწილს, ვაკე რელიეფით. აღნიშნული ტერიტორიის ზედაპირი მდგრადია და მათზე რაიმე სახის დეფორმაციის კვალი არ ფიქსირდება. გეოლოგიურად უბანი აგებულია იურული, ცარცული, მესამეული და მეოთხეული ასაკის ნალექებით, რომლებიც ზემოდან გადაფარულია (Q_{IV}) ასაკის ალუვიური და დელუვიური ნალექებით.

ტექტონიკურად რაიონი მიეკუთვნება ამიერკავკასიის მთათაშუა ოლქის ცენტრალური აზეგების ზონის ოკრიბა-ხრეითის ქვეზონის ოკრიბის ბლოკს.

ქუთაისში ჰავა ზომიერად ნოტიო, სუბტროპიკულიდან კონტინენტურში გარდამავალია. იცის ზომიერად თბილი ზამთარი და შედარებით მშრალი და ცხელი ზაფხული.

პნ 01.05-08-ის („სამშენებლო კლიმატოლოგია“) თანახმად, ქვემოთ მოცემულია ქ. ქუთაისის კლიმატური მონაცემები:

საშუალო წლიური ტემპერატურა +14,50^oC;

იანვრის თვის საშუალო ტემპერატურა +5,20⁰C;

ივლისის თვის საშუალო ტემპერატურა +23,0⁰C;

აბსოლუტური მინიმუმი -17,0⁰C;

აბსოლუტური მაქსიმუმი +40,0⁰C;

ნალექების რაოდენობა წელიწადში – 1390 მმ;

ნალექების დღელამური მაქსიმუმი – 166 მმ;

ქარი უდიდესი სიჩქარე 20 წელიწადში ერთხელ – 39 მ/წმ

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 5 წელიწადში ერთხელ – 0,73 კპა;

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ – 0,85 კპა;

ქარის გაბატონებული მიმართულება – აღმოსავლეთ ფიონური;

თოვლის საფარის წონა – 0,50 კპა;

თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი – 26;

გრუნტის სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე – 0 სმ.

საკვლევი ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების პირობების დადგენის მიზნით და შენობის საძირკვლის დაფუძნებისათვის ბუნებრივ ფუძეზე, მზიდი გრუნტების სახით, საპროექტო კონტურის ფარგლებში გაყვანილი იქნა სამი 5 მეტრიანი შურფი, სულ 15 გრძ/მ. შურფების გაყვანის ადგილი დატანილია 1:500 მასშტაბიან ტოპო-გეგმაზე. (იხ. გრაფიკული მასალა ფურც. N1).

გაყვანილი შურფების მონაცემების მიხედვით შედგენილი იქნა შურფების სვეტები და ლითოლოგიური ჭრილი, რომელზედაც ნათლად ჩანს ნაკვეთზე გავრცელებული გრუნტების, როგორც ლითოლოგიური აგებულება, ასევე ჰიდროგეოლოგიური პირობები.

გაყვანილი შურფებით გრუნტის წყლის დონე არ გადაკვეთილა.

გაყვანილი შურფებით უბანზე გამოიყო 3 ძირითადი ფენი, საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი (სგე).

ფენი N1 – მიწის ზედაპირიდან 0.00-0.50 მ. სიღრმემდე ნაყარი, ნიადაგის ფენა, ხრეშის და ქვიშის ნაზავი. სამშენებლო ნარჩენები (ეს ფენი მთლიანად მოსახსნელია).

ფენი N2 – მიწის ზედაპირიდან 0.00-0.50 მ-დან 1,20-1,40 მ. სიღრმემდე ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი ≈15%-მდე კენჭნარის ჩანართებით.

ფენი N3 – 1,20-1,40მ. სიღრმიდან შესწავლილ სიღრმემდე გამოვლინდა ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით.

დასკვნა

ზემოაღნიშნულიდან, საფონდო და სხვა მონაცემების საფუძველზე შეიძლება აღინიშნოს შემდეგი.

1. საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, სამშენებლო უბანი იმყოფება დამაკამაყოფილებელ პირობებში, ვინაიდან სათანადო ტექნიკურ-ტექნოლოგიურ მოთხოვნათა დაცვით აქ არახელსაყრელი გეოდინამიური პროცესების (მეწყრული, სუფოზიური, კარსტული და სხვა) წარმოქმნა არ არის მოსალოდნელი.

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით ს.ნ. და წ. 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად, საკვლევი უბანი მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.

2. გეომორფოლოგიურად უბანი მთლიანად განლაგებულია კოლხეთის დაბლობის ჩრდილო ნაწილში და წარმოადგენს მდ. რიონის მარჯვენა ჭალისზედა ტერასული საფეხურის ნაწილს, კერძოდ წყალტუბო-ქუთაისის გასწვრივ მდებარე ქედისებური გორაკის ე.წ. „გორა საქუსლია“-ს სამხრეთ-დასავლეთ პერიფერიაზე ვაკე რელიეფით.

3. უბანზე გაყვანილი შურფებით გრუნტის წყალი არ გადაკვეთილა. პროექტირების დროს გათვალისწინებული უნდა იქნეს ზედაპირული წყლების რეგულირება.

4. საპროექტო უბანზე გავრცელებული გრუნტები, სამშენებლო თვისებების მიხედვით განიხილება, როგორც ცალკეული დამოუკიდებელი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე): საპროექტო ფართობის 100%-ზე (წინასწარი საპროექტო მონაცემების მიხედვით) მიწის ზედაპირიდან საშუალოდ 3.00 მ. სიღრმემდე გამოვლენილი გრუნტები მოსახსნელია ანუ ჭაბურღილებში გამოვლენილი ტექნოგენური გრუნტი (ფენი #1), მთლიანად მოსახსნელია, ამიტომ მას ჩვენ სგე-დ ვერ განვიხილავთ.

5. საპროექტო ნაკვეთს მომიჯნავე რეფელარული და ონკოლოგიური საავადმყოფოს 0-სართული მიწის ზედაპირიდან 2,50-2,70 მ. სიმაღლისაა.

ამდენად, საპროექტო შენობის ფუძე გრუნტად ჩვენ შეგვიძლია განვიხილოთ ორი ფენი – ძნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი $\approx 15\%$ -მდე კენჭნარის ჩანართებით. (ფენი #2) და ძნელპლატიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით. (ფენი #3). შესაბამისად საპროექტო უბანზე გვაქვს 2 სგე – ფენი #2 და ფენი #3

ფუძე გრუნტად ძირითადად მიღებული უნდა იქნას მნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა. საძირკვლის ტიპი მისაღებია ლენტური წერტილოვანი რკინა ბეტონით.

6. ქვემოთ, ცხრილში მოცემულია ორივე I და II სგე-ს (როგორც გრუნტების) საანგარიშო ნორმატიული მნიშვნელობები, მიღებული ლაბორატორიული გამოკვლევის სნ და წ. შენობების და ნაგებობების ფუძეები პნ 02.01-08 დანართი 2-ის ცხრ. 1-ის და დამპროექტებლის ცნობარის გამოყენებით.

№	გრუნტის მახასიათებლები	საანგარიშო მაჩვენებლები	
		სგე I (ფენი №2)	სგე II (ფენი №3)
1	სიმკვრივე, ρ	1,90	1,82
2	ხვედრითი შეჭიდულობა C კგ.ძ/სმ ²	25(0,25)	23(0,23)
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე Φ^0	23	21
4	პირობითი საანგარიშო წინაღობა R^0 კგ.ძ/სმ ²	200(2,0)	230(2,30)
5	დეფორმაციის მოდული) E კპა. (კგ.ძ/სმ ²)	17,0 (170)	15(150)

7. ს.ნ. და წ. „სეისმომედეგი მშენებლობა“(პ.ნ. 01.01.09) სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით უბანი მდებარეობს 8 ბალიან სეისმურ ზონაში, იმავე ნორმატიული დოკუმენტის ცხრილი I-ის თანახმად, სეისმური თვისებების მიხედვით საამშენებლო ფართში გავრცელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან:

ა) ნიადაგის ფენა – III კატეგორიას

ბ) თიხა – II კატეგორიას.

უბნის სეისმურობად მიღებული იქნას 8 ბალი.

8. ქვაბულის და თხრილების ფერდობების მაქსიმალური დასაშვები დახრა უბანზე გავრცელებული გრუნტებისათვის მიღებულ იქნეს ს.ნ. და წ. 3.02.01-87-ის პპ 3.11; 3.12.3-15 და სნ და წ. III-4-80 მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

9) დამუშავების სიძნელის მიხედვით, უბნის ამგები გრუნტები სნ. და წ. IV-2-82-ის 1-1 ცხრილის თანახმად, მიეკუთვნებიან:

ა) ნიადაგის ფენი (ფენი N1) - ექსკავატორით დამუშავებისას – I ჯგუფს, ხელით დამუშავებისას I_m საშუალო სიმკვრივით 1150 კგ/მ³ (რ.#5^ა);

ბ) ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი $\approx 15\%$ -მდე კენჭნარის ჩანართებით (ფენი #2) ექსკავატორით დამუშავებისას – III ჯგუფს, ხელით დამუშავებისას – III_M ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1750 კგ/მ³ (რ. #6³).

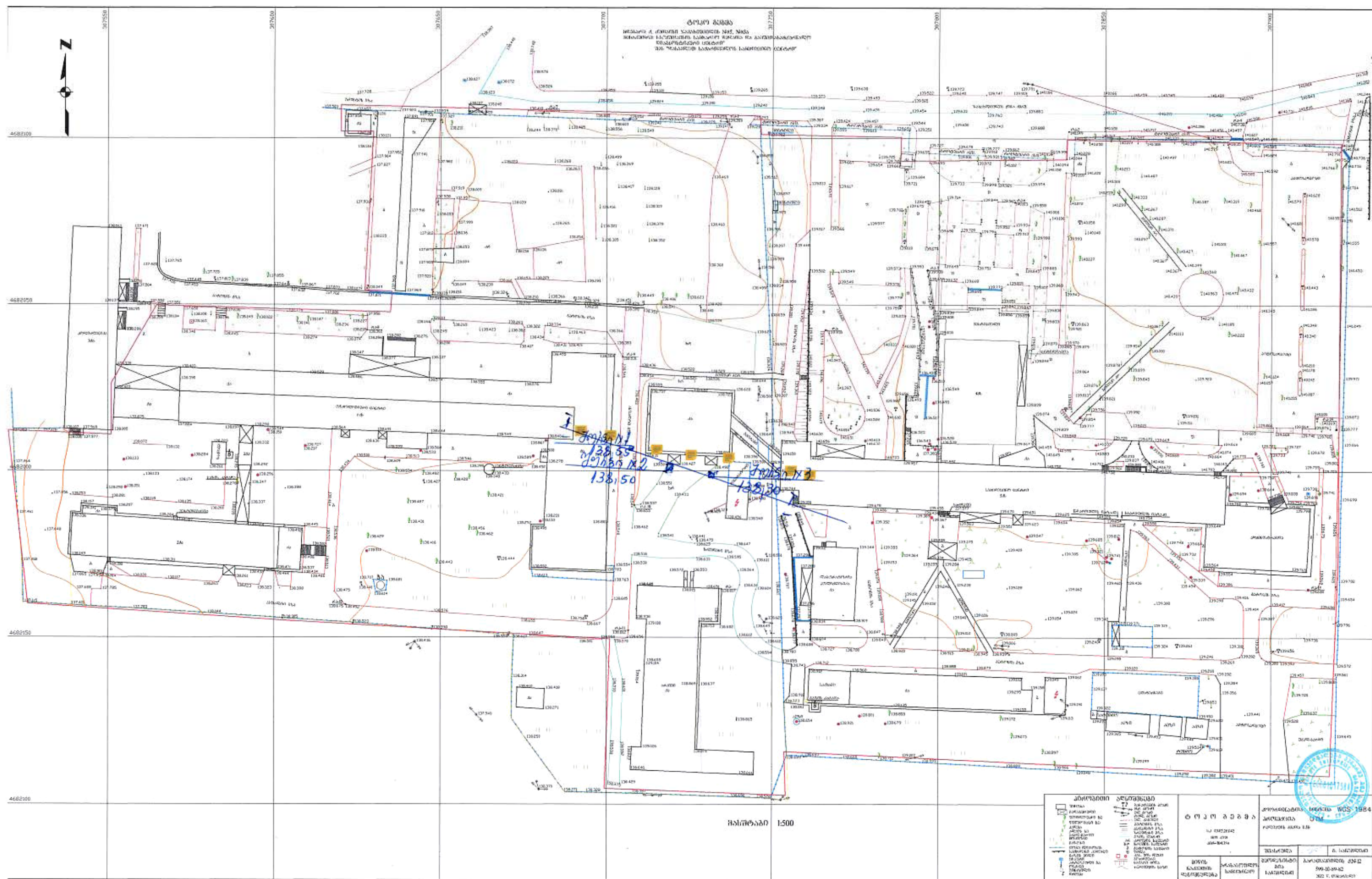
გ) ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხნარი –ექსკავატორით დამუშავებისას – II ჯგუფს, ხელით დამუშავებისას – II_M ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1750 კგ/მ³ (რ. #6³).

ინჟინერ გეოლოგი:



მანანა გვენეტაძე

7



შუპო №1

მ.1:100

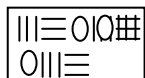
N _{ფენის}	ფენის სიღრმე		ფენის სიმაღლე	ზედაპირ და ფენის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსის- ტენცია	გრუნტის წყლის დ.ნ.	
	დან	მდე		138,55			გამ	გამ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,00	0.50	0.50	138.05	III=OIII=O			
2	0.50	1.40	0,90	137.15				
3	1.40	5.00	3.60	133.55				

შუპო №2

მ.1:100

N _{ფენის}	ფენის სიღრმე		ფენის სიმაღლე	ზედაპირ და ფენის ძირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსის- ტენცია	გრუნტის წყლის დ.ნ.	
	დან	მდე		138,50			გამ	გამ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,00	0.40	0.40	138.10	III=OIII=O			
2	0.40	1.40	1.00	137.10				
3	1.40	5.00	3.60	133.50				

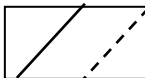
პირობითი აღნიშვნები



ნაყარი, ნიადაგის ფენა. ხრეშის, ქვიშის და თიხნარის ნაზავი, სამშენებლო ნარჩენები



ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი ≈15% კენჭნარის ჩანართებით



ძნელპლასტიკური კონსისტენციის ლთიხნარი, ბუნებრივი ტენიანობით.


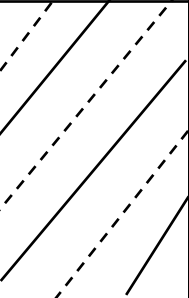
ინჟინერი



მ. გვინაძე

შურობი №3

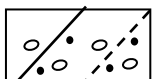
მ.1:100

წიგნის N	ფენის სიღრმე		ფენის სიმაღლე	ზღაპირ და ფენის ძირის ნიშნული	ტრილი მ-ბი 1:100	კონსის- ტენცია	გრუნტის წყლის დნ.	
	დან	მდე		138,35			გამ	გამ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,00	0.40	0.40	137.95	III=OIII=O			
2	0.40	1.40	1.00	136.95				
3	1.40	5.00	3.60	133.35				

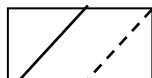
პირობითი აღნიშვნები



ნაყარი, ნიადაგის ფენა. ხრეშის, ქვიშის და თიხნარის ნაზავი, სამშენებლო ნარჩენები



ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი $\approx 15\%$ კენჭნარის ჩანართებით



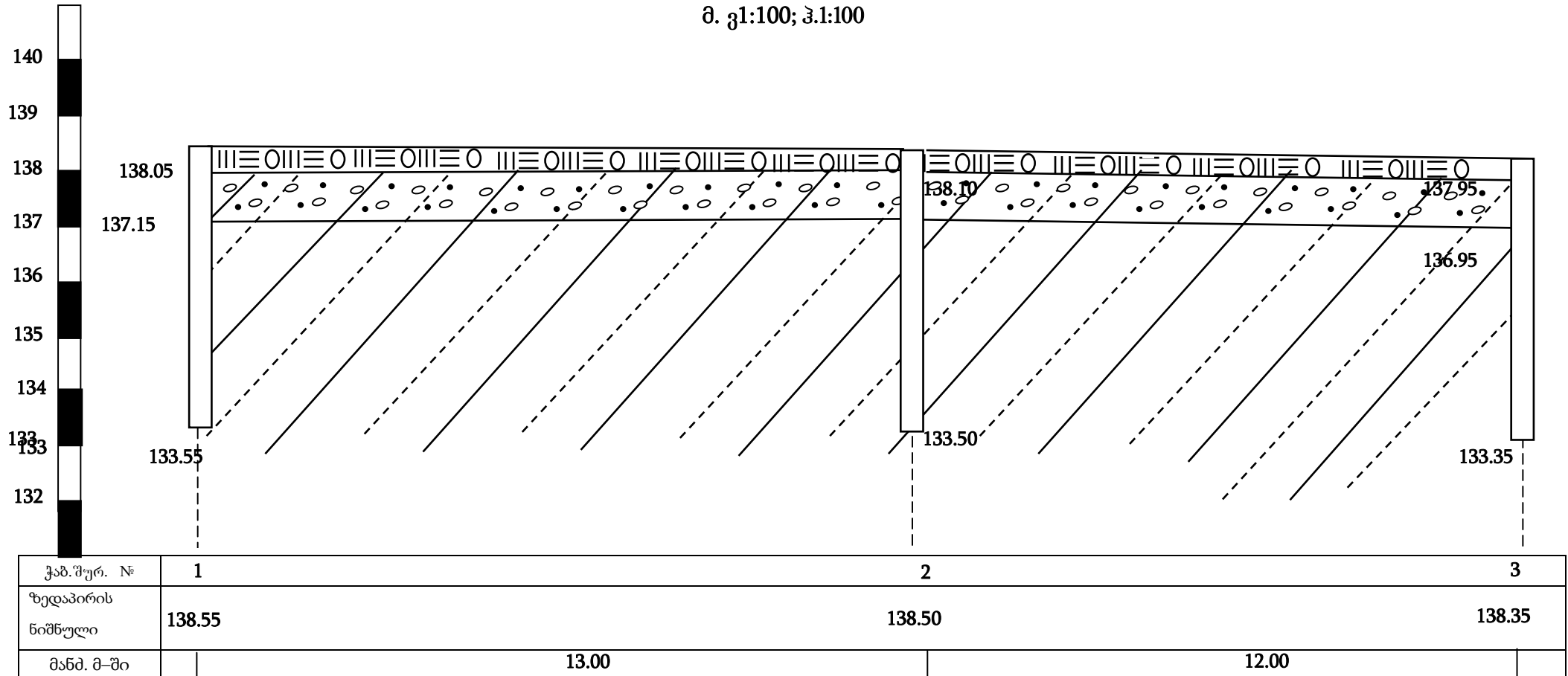
ძნელპლასტიკური კონსისტენციის ღთიხნარი, ბუნებრივი ტენიანობით.

ინჟინერი

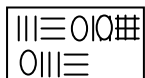


მ. გვინაძე

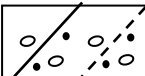
ჰრილი I-I¹
მ. გ1:100; პ1:100



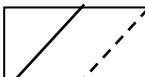
პირობითი აღნიშვნები



ნაყარი, ნიადაგის ფენა. ხრეშის, ქვიშის და თიხნარის ნაზავი, სამშენებლო ნარჩენები



ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი ≈15% კენჭნარის ჩანართებით



მნელპლასტიკური კონსისტენციის ლთიხნარი, ბუნებრივი ტენიანობით.

ინჟინერი



მ. გვინაძე

දාන්තර්ග N°3

საექსპერტო შეფასება

ქ. ქუთაისში ჯავახიშვილის ქ. N83^ა და N85–ში შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რეფერალური საავადმყოფოს და ონკოლოგიური საავადმყოფოების დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების ანგარიში

შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს თხოვნით ჩვენს მიერ 2023 წლის ნოემბერში თვეში შემოწმებული ქ. ქუთაისში ჯავახიშვილის ქ. N83^ა და N85–ში შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რეფერალური საავადმყოფოს და ონკოლოგიური საავადმყოფოების დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბნზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

შემოწმების მიზანი: ქ. ქუთაისში ჯავახიშვილის ქ. N83^ა და N85–ში შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რეფერალური საავადმყოფოს და ონკოლოგიური საავადმყოფოების დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის საჭირო საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია ინდ. მეწარმე „მანანა გვენეტაძე“-ს გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2023 წლის ნოემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი, ინჟინერ-გეოლოგი მ. გვენეტაძე.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია:

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი აკრეფილი კომპიუტერზე ————— 6 ფურც.
2. საპროექტო ობიექტის სიტუაციური გეგმა ————— 1 ფურც.
3. საპროექტო ობიექტის ტოპო გეგმა ————— 1 ფურც.
4. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სვეტები ————— 2 ფურც.
5. ლითოლოგიური ჭრილები ————— 1 ფურც.

პროექტით საკვლევ მოედანზე უნდა შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რეფერალურ და ონკოლოგიურ საავადმყოფოებს შორის მიწის ზედა გალერეას მშენებლობა. ტერიტორია

გეომორფოლოგიურად ვაკე რელიეფის მქონე ფართობია, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების მიხედვით მდგრადია და სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება I (მარტივი) კატეგორიას.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე დროებითი გამაგრების გამოყენებით გაყვანილი იქნა 3 შურფი, თითოეული 5.00 მ. სიღრმით.

ჩატარებული საველე სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე, მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ტიპები:

1. ფენი N1 – ნაყარი, ნიადაგის ფენა, ხრეშის და ქვიშის ნაზავი, სამშენებლო ნარჩენები.

2. ფენი N2 –ნახევრადმყარი კონსისტენციის თიხნარი $\approx 15\%$ –მდე კენჭნარის ჩანართებით.

3. ფენი N3 –ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით.

ანგარიშში მოკლედ არის მოცემული საკვლევ ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები. მოცემულია ზემოაღნიშნული გრუნტების მოკლე საინჟინრო გეოლოგიური დახასიათება. განსაკუთრებით არის ყურადღება გამახვილებული ძირითადი მზიდ გრუნტზე III სგე (ფენი N3)–ზე, რომელიც წარმოდგენილია –ძნელპლასტიკური კონსისტენციის თიხა ბუნებრივი ტენიანობით.

აღნიშნული II სგე (საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი) – ფენი N3 მიჩნეული უნდა იქნეს ფუძე გრუნტად.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი არ გადაიკვეთა დაძიებულ სიღრმემდე.


დასკვნა

ქ. ქუთაისში ჯავახიშვილის ქ. N83^ა და N85–ში შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე რეფერალური საავადმყოფოს და ონკოლოგიური საავადმყოფოების დამაკავშირებელი მიწისზედა გალერეას მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები, აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. ჩვენს მიერ გამოთქმული ცალკეული შენიშვნები ჩატარებული სამუშაოების მიმართ, ავტორის მიერ

მიღებული იქნა მხედველობაში და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები. დასასრულს აღვნიშნავთ, რომ წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას და შეიძლება დაედოს საფუძვლად მშენებლობის პროექტს საინჟინრო გეოლოგიურ ნაწილში.

ინჟინერ-გეოლოგი:



 ვ. მინდიაშვილი



2-10-1944 10:30-11:30

Համաձայնեցան նաև հարկ-երկու

დიპლომი

III № 282915

ეს დიპლომი მიეცა გიორგი შვინს
ვორონოვი ქობულაძის ძეს
 მასზე, რომ იგი 1966 წელს შევიდა
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტში
 და 1971 წელს დაამთავრა
არქიტექტურის ფაკულტეტის

სრული კურსი სპეციალობით გეოლოგიური
აგეგმვა და სასარგებლო
ნაპირების საპროექტო
სახელმწიფო საგანმანათლებლო კომისიის 1971 წ.
26 ივნისის გადაწყვეტილებით
კ.ე. ბინიაშვილის შენიშვნა

ინჟინერ-გეოლოგის კვალიფიკაცია.
გეოლოგიის კვალიფიკაცია.
პროექტი
 ჩაღები ამბროსიძის
 საგანმანათლებლო № 01/1152

ДИПЛОМ

III № 282915

Настоящий диплом выдан Миндиашвили
Владимиру Климентьевичу
 в том, что он в 1966 году поступил
 в Тбилисский государственный
университет
 и в 1971 году окончил полный курс
названного университета

по специальности геологическая
съемка и поиски месторожде
ний полезных ископаемых
 Решением Государственной экзаменационной
 комиссии от 26 июля 1971 г.

Миндиашвили В.К.
 присвоена квалификация инженера
геолога

Прекращаю Государственный
 экзаменационный документ
 Ректор
 Секретарь
 М.П. Город Тбилиси 1971 г.
 Регистрационный № 01/1152

Московская типография Голубая 1970

ავტოგეოგრაფიული მონაცემები

ვლადიმერ კლიმენტის ძე მინდიაშვილი, დაიბადა 1949 წლის 6 ოქტომბერს ქუთაისში, მოსამსახურის ოჯახში.

მამა - კლიმენტი ვლადიმერის ძე მინდიაშვილი - იყო პედაგოგი.

დედა - ტატანა თადეოზის ასული მაჩიძე - იყო სამედიცინო განათლების.

1956 წელს შევედი და 1966 წელს დავამთავრე ქუთაისის რკინიგზის 12-ე საშუალო სკოლა. 1966 წელს შევედი და 1971 წელს დავამთავრე თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტი. სპეციალობით გეოლოგიური აგებმა და სასარგებლო წარმოშობის საბადოების ძებნა, მივიღე ინჟინერ-გეოლოგის კვალიფიკაცია.

1971 წლიდან 1973 წლამდე ვმუშაობდი შაორის გეოლოგიურ პარტიაში გეოლოგად. 1973 წლიდან 1986 წლამდე გაერთიანება „საქნახშირში“ გეოლოგად, ხოლო 1986 წლიდან 1994 წლამდე ამავე გაერთიანების მთავარ გეოლოგად. ამავე პერიოდში, შეთავსებით, გეოლოგიურ საგნებს ვასწავლიდი ქუთაისის სამთო ტექნიკურში, ქუთაისის სახელმწიფო და ტექნიკურ უნივერსიტეტებში. 1994 წლიდან 1995 წლამდე ვმუშაობდი ქუთაისის საავტომობილო ქარხანაში. 1995 წლიდან 2001 წლამდე ვმუშაობდი ქუთაისის ტექნიკურ უნივერსიტეტში. 2001 წლის 21 სექტემბრიდან 2006 წლის 03 აპრილამდე ვმუშაობდი გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების იმერეთის რეგიონალურ სამმართველოში მთავარ სპეციალისტად წიაღის დაცვისა და სამთო საქმის სფეროში. ხოლო 2006 წლის 03 აპრილიდან 2007 წლის 26 სექტემბრამდე ვმუშაობდი გარემოს დაცვის ინსპექციის დასავლეთ-ცენტრალური ბიუროს ინსპექტირების განყოფილებაში უფროსი სპეციალისტად. 2010 წლის 8 ნოემბრამდე ვმუშაობდი შ.პ.ს. „საქნახშირში“ (ჯი-აი-ჯი ჯგუფი) ახალი პროექტების გეოლოგად.

ზემოთ ჩამოთვლილ სამსახურებში მუშაობის პერიოდში შესრულებულ სამუშაოთაგან აღვნიშნავთ რამოდენიმეს.

1) ტყიბული-შაორის და ტყვარჩელის ქვანახშირის საბადოს საძიებო სამუშაოებზე 500-დან 1500 მეტრამდე სიღრმის გაბურღილების გეოლოგიური დოკუმენტაციის შედგენა.

2) ამავე საბადოების გეოლოგიური გრილების, ქვანახშირის ფენების ჰიფსომეტრიული და ტექტონიკური გეგმების შედგენა, მარაგების გამოთვლა და მარაგების ანგარიშის გეგმების შედგენა.

3) ტყიბული-შაორის ქვანახშირის და ახალციხის მურა ნახშირის საბადოების სიერცული მოდელის შესაქმნელად გეოლოგიური მასალების მომზადება.

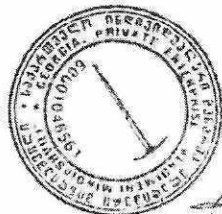
4) წლების მანძილზე აღნიშნულ საბადოებზე არსებული ≈ 400 მილიონი ტონა ქვანახშირის მარაგების ყოველწლიური გადაანგარიშება და ბალანსის შედგენა.

5) მიწისქვეშა გეოლოგიური საძიებო სამუშაოების პროექტების და ანგარიშების შედგენა. 1982-83 წლებში ჩემს მიერ შედგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის შედეგად ტყიბულის წულუკიძის (ყოფ. ორჯონიკიძის) სახელობის შახტის მთავარი ვენტილატორის ნაგებობას გარშემო შესრულდა მეწყერსაწინააღმდეგო სამუშაოები, რის შედეგად აღარ გახდა საჭირო ამ ნაგებობის დაშლა და შახტის მთავარი განიაუების ვენტილატორის სხვაგან გადატანა რაც დაკავშირებული იყო ≈ 30 მილ. მანეთის ხარჯებთან.

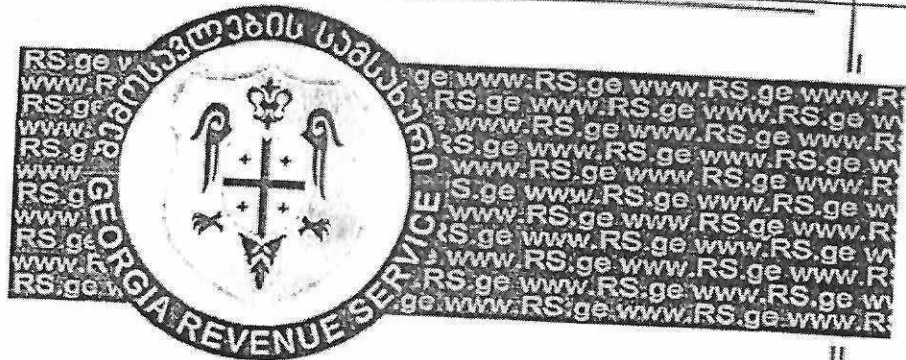
6) 2007-2008 წლებში ჩემს მიერ შესრულებული იქნა „საქენერგოს“ სისტემის ენერგო გადამცემი ხაზის ამბროლაური-შოვის მონაკვეთზე ავარიული ანძების გამაგრება-რეკონსტრუქციის სამუშაოების ჩატარებისათვის საჭირო საინჟინრო-გეოლოგიური დახასიათება.

7) სხვადასხვა პერიოდებში ჩემს მიერ შესრულებული იქნა მრავალი საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა მათ შორის: „მარტვილის რაიონში სოფელ სალხინოს წყალმომარაგების სისტემის და სათაო ნაგებობის განლაგების საინჟინრო გეოლოგია“; „ქ. ფოთში პორტის მიმდებარე ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგია“; „ქ. ქუთაისში „გორა-საქუსლიას“ დასახლებაში ეკლესიის მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგია“; „ქ. ტყიბულში საცურაო აუზის რეკონსტრუქციის პროექტის საინჟინრო გეოლოგია“; „ქ. ტყიბულში მ. ჯავახიშვილის ქ. №20-ში მშენებარე სახლის პროექტის საინჟინრო გეოლოგია“; „ქ. ქუთაისში ნიკეას ქ. III ჩიხი სამსხვრევ-დამხარისხებელი დანადგარის პროექტისათვის საინჟინრო გეოლოგია“, ქ. ქუთაისში თამარ მეფის ქ. №28.30.32 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მიწის ნაკვეთის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა“; „წყალტუბოს რ-ნში. სოფ. გვიშტიბის ტერიტორიაზე ლტოლვილთა გრძელვადიანი განსახლებისათვის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისათვის გამოყოფილი ფართობის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა“ სს „სსე“-ს 220 კვ. მგ. „სათაფლიას“ გაორჯაჭვიანების, 500 კვ. ქვესადგურ „წყალტუბოს“, ქვესადგურ „კაღას“, ეგ. „დერჩის“, ეგ. „კოლხიდა-1“-ის ანძების დაფუძნების ტერიტორიების საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა და სხვა.

ინჟინერ-გეოლოგი:



გ. მინდიაშვილი



მცირე ბიზნესის სტატუსის
სერტიფიკატი

№ 000 - 03950

სერტიფიკატით დასტურდება, რომ
ფიზიკურ პირს: ვლადიმერი მიდელიაშვილი
პირადი ნომერი: 60001046561

გაუქმებული მომსახურება, სამთო საფუძვლების პროექტირება,
საინჟინერო-გაუქმებული დასავსების მომსახურება
(საქმიანობის სახე)

მიწვევადი აქვს
მცირე ბიზნესის სტატუსი

მცირე ბიზნესის სტატუსი მიწვევადი 12 დეკემბერი 2011 წელი

გაგონივრების სამსახურის მომსახურების დაგეგმვების
უფროსი/მომადგენელი

ID 26756



2663936

දෘෂ්‍ය රූපය N°4

შპს **ჯაჩიბჭე**



საპროექტო ერთ სართულიანი გადასასვლელი გალერეა შენობის მომიჯნავე ნაგებობებზე შესაძლო ზემოქმედების ხარისხის დადგენის ვიზუალური დათვალიერების ანალიზი.

მდებარე: ქ. ქუთაისი, ჯავახიშვილის ქუჩა №85/83ა

ს.კ. 03.01.22.324

მესაკუთრე: შპს დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი

შ.პ.ს. „ჯაჩიბჭე“-ს
დირექტორი:

ექსპერტი:



/ა. შინაძე /

/ა. შინაძე /

2024 წ.

ღამკვეთი: შპს დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრი

ქ. ქუთაისი

29 თებერვალი 2024 წ.

მისამართი: ქ. ქუთაისი, ჯავახიშვილის ქუჩა №85/83ა ს.კ. 03.01.22.324

**საპროექტო ერთ სართულიანი გადასასვლელი გალერეა შენობის
მომიჯნავე ნაგებობებზე შესაძლო ზემოქმედების ხარისხის დადგენის
ვიზუალური დათვალიერების ანალიზი.**

ქ. ქუთაისში, ჯავახიშვილის ქ. №85/83ა-ში, მდებარე მიწის ნაკვეთში, რომელიც ეკუთვნის შპს დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრს ს/კ 03.01.22.324 ერთ სართულიანი გადასასვლელი გალერეის მშენებლობისათვის, შპს „აპექსი სტუდიო 1“-ს მიერ საპროექტო წინადადების მიხედვით შედგენილი გენ-გეგმის სიმაღლის განსაზღვრის ჭრილების და ადგილზე მომიჯნავე შენობა-ნაგებობების ვიზუალური დათვალიერებისას აღმოჩნდა, რომ ასაშენებელია ერთ სართულიანი გადასასვლელი გალერეა შენობა, რომელიც ერთმანეთთან დააკავშირებს საავადმყოფოს ტერიტორიაზე არსებულ ორ საავადმყოფოს, შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრს“ და სს „ქ. ქუთაისის სამხარეო დედათა და ბავშვთა სამკურნალო დიაგნოსტიკურ ცენტრს“ შენობას.

მიწისპირა გალერეა ორი ნაწილისაგან შედგება. პირველი ნაწილი ერთმანეთთან დააკავშირებს შპს „დასავლეთ საქართველოს სამედიცინო ცენტრის“ პირველ სართულს, სასაწყობო შენობის პირველ სართულთან, ხოლო მეორე ნაწილი გალერეის, სასაწყობო შენობის პირველ სართულს სს „ქ. ქუთაისის სამხარეო დედათა და ბავშვთა სამკურნალო დიაგნოსტიკურ ცენტრს“.



გაღერეის ორივე ნაწილის დაშენება მოხდება არსებული მიწისქვეშა დერეფნებზე.

არსებული მიწისქვეშა დერეფნები კედლები მონოლითური რკ/ბეტონისაა სისქით 30.0 სმ. გადახურვა ასევე მონოლითური რკ/ბეტონის ფილებია.

ვიზუალური დათვალიერებით მიწისქვეშა გადასასვლელის კედლებზე ბზარები და დეფორმაციები არ შეინიშნება.

საპროექტო გადასასვლელი გაღერას კონსტრუქციები გადაწყვეტილია ლითონის მსუბუქი კონსტრუქციით, რომლის ლითონის სვეტები ჩამაგრებული იქნება მიწისქვეშა დერეფნებზე მოწყობილ მონოლითური რკ/ბეტონის სარტყელში. გადასასვლელის იატაკები, ასევე მოწყობილი იქნება მონოლითური რკ/ბეტონის, რომლებიც დაეყრდნობა ასევე რკ/ბეტონის სარტყელს.

აღნიშნული გადასასვლელი დამოუკიდებელი კონსტრუქციაა, რომელიც დაეყრდნობილია მიწისქვეშა დერეფნის კედლებს, და მისი მოწყობით რაიმე ზიანის მიყენება მის გარშემო მდებარე შენობებზე არ მოხდება.

სამშენებლო საქმიანობის ექსპერტი:



/ე. მინაძე/

Georgia
საქართველო

IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა

GEO

სახელი / FIRST NAME
ელგუჯა
ELGUJA

გვარი / LAST NAME
მინაძე
MINADZE

ქონი / CIT
GEO

სქესი / SEX
მამ / M

პირადი № / PERSONAL No
60001051963

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH
27.06.1948

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY
26.12.2023

პირადი № / CARD No
131C59564

ხელმოწერა / SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ბაღდათი
BAGDATI

გამომის თარიღი / DATE OF ISSUE
26.12.2013

გამომის ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

გამომის არს. დაგეგმვა/გადაღება: MB-105-0013
სსს-ს რეგისტრაციის № 25-3100

IDGE0131C59564960001051963<<<<
4806277M2312260GEO<<<<<<<<<<<<<1
MINADZE<<ELGUJA<<<<<<<<<<<<<<<<

დიპლომი

Я № 182242

ეს დიპლომი მიეცა მინაძე
ედგუტა კონსტანტინეს ძეს
 მასზე, რომ იგი 1967 წელს შევიდა
საქართველოს კონსტანტინე სახ.
ბოდიცეკრიკის ინსტიტუტში
და 1974 წელს დაამთავრა
აღნიშნული ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
სამხრეთული და სამხრეთ-დასავლეთი
მშენებლობის
სახელმწიფო სამშენებლო უნივერსიტეტის 1974 წ. 29
თებერვლის გადაწყვეტილებით
უკვე
ინსტიტუტის კვალიფიკაცია.
სახელმწიფო სამშენებლო უნივერსიტეტის
კომისიის გამგებლობის
მდივანი
ქალაქთბილისი 1974 წ. 13 XI
სარეგისტრაციო № 3724

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

Я № 182242

Настоящий диплом выдан Минадзе
Эдуге Константиновичу
 в том, что он в 1967 году поступил
в Грузинский политехнический
ин-т им. В. И. Ленин
и в 1974 году окончил полный курс
названного института
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство
 Решением Государственной экзаменационной
 комиссии 29 апреля 1974 г.
г. Тб. Е. К.
 Приказом Госстроя
Грузинской ССР
инженера
Государственной
экзаменационной
комиссии
секретарь
М. П. Тарбадзе 13 XI 1974 г.
 Регистрационный № 3724

Московская типография Гознака 1972



საქართველო
GEORGIA

საქართველოს იურიდიული პირი -
აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW
AKAKI TSERETELI STATE UNIVERSITY



მისამართი: საქართველო, თბილისი, თბილისის რაიონი, ქ. 16/19
ტელეფონი: +995 431 24 57 84 (ფაქსი: +995 431 24 58 19)
ელ. ფოსტა: ats@atsuni.edu.ge

შტ. სამართალი: საქართველო
ტელეფონი: +995 431 24 57 84 (ფაქსი: +995 431 24 58 19)
ელ. ფოსტა: ats@atsuni.edu.ge



MES 7 22 0000837712

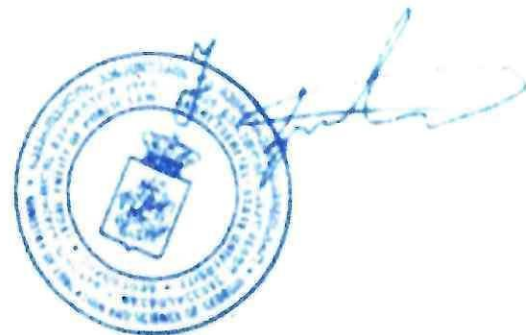


25/07/2022

ცნობა

ძიეცა **ელგუჯა მინაძეს** (პ/ნ 60001051963) მახზედ, რომ მან სამდვილოდ დაამთავრა აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საინჟინრო ტექნიკური ფაკულტეტის დოქტორანტურის სრული კურსი და მიენიჭა ინჟინერიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი (დარგისპეციალიზაცია 0719 - სამრეწველო ინჟინერია და ტექნოლოგია, თქმის # 92 21.07.2022 წელი)
ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების
სამინისტროს სსიპ - აკაკი წერეთლის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი
რექტორის მოადგილე
კირილ ბე მალუა

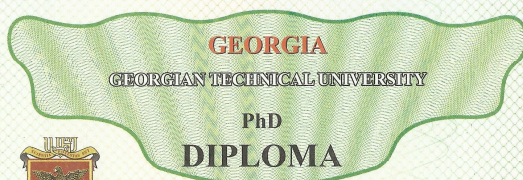




დოქტორის დიპლომი

PhD
DIPLOMA

დამაქვეყნებელი: სს. აკადემიური სტრუქტურის კონსტრუქციის
სფს-ს რეგისტრაციის № 21-3580



PhD
DIPLOMA

DOC № 000342

By the decision N 1 March 28, / 2013 . /

of the Dissertation Council of the Faculty of

Civil Engineering

Mr. Levan Pirkulashvili

was awarded PhD Degree in Construction Engineering

Calculation and Construction of the New Type

Prestressed regular (Structural) Spatial Structure

(Doctor's Thesis)

of the Roofing for Buildings and Structures

სარეგისტრაციო № 00347
Registration

თბილისი
Tbilisi

7 10 2013
რიცხვი/day თვე/month წელი/year



დოქტორის
დიპლომი

DOC № 000342

სამშენებლო

ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს 2013 წლის 28 . 3

№ 1 გადაწყვეტილებით დევან ფირეულაშვილს
მიენიჭა ინჟინერიის

დოქტორის აკადემიური ხარისხი

მშენებლობაში.

შენიშვნა-ნაგებობების გადასურვის ახალი ტიპის წინასწარ

(სადისერტაციო ნაშრომის სათაური)

დადებული რეგულარული (სტრუქტურული) სივრცითი კონსტრუქციის განგარიშება და კონსტრუქციის

დეკან

Dean

რექტორი

Rector

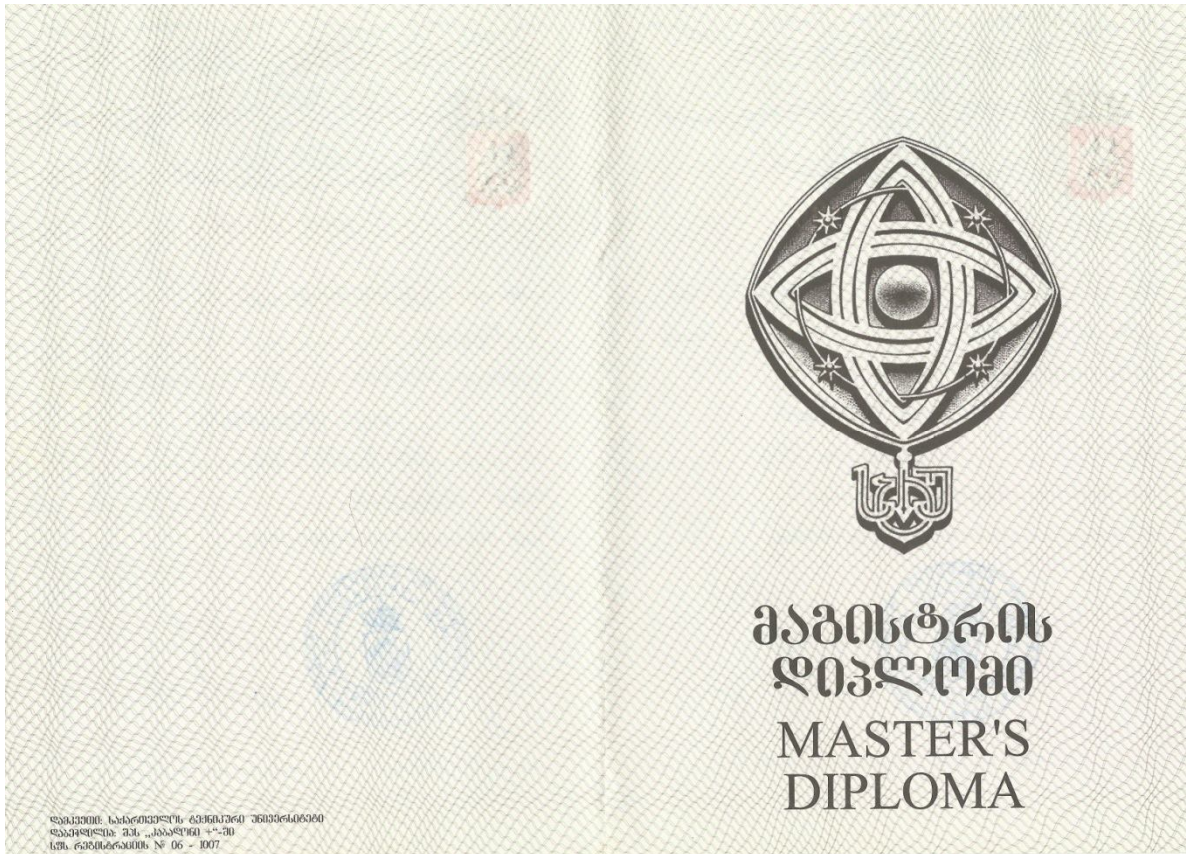
ზურაბ გედენიძე

Zurab Gedenidze

არჩილ ფრანგისხილი

Archil Prangishvili





 <p>GEORGIA LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY</p> <p>MASTER'S DIPLOMA</p> <p>AA № 000546</p> <p>This is to certify that by the decision <u>June 25, 2008</u> of the <u>Civil Engineering</u> faculty of the <u>Georgian Technical University</u> <u>Mr. Levan Pirkulashvili</u> born on <u>May 8, 1985</u> was awarded an academic Degree of Master with honours with a Major in <u>Civil Engineering</u></p> <p>seal   Rector </p> <p>Tbilisi <u>September 18, 2008</u> Registration No <u>01245</u></p>	 <p>საქართველო საგარო სფეროს მართლმცოდნეობის საერთაშორისო უნივერსიტეტი</p> <p>მაგისტრის დიპლომი</p> <p>AA № 000546</p> <p>საქართველოს გენერალური უნივერსიტეტის <u>სამშენებლო</u> ფაკულტეტის <u>2008 წლის 25. 6</u> გადაწყვეტილებით <u>ლევან ფირეულაშვილს</u> დაბადებულს <u>1985 წლის 8 მაისს</u> მიენიჭა <u>მშენებლობის</u> მაგისტრის აკადემიური ხარისხი წარჩინებით.</p> <p>  ფაკულტეტის დეკანი რექტორი </p> <p>თბილისი <u>18/09/2008</u> სარეგისტრაციო № <u>01245</u></p>
---	--

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY



ბაკალავრის დიპლომი
BACHELOR'S DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
შესრულებული: საკმაოდ კმაყოფილო პოლიგრაფიული სახლი კობახიძე
ს.გ.ს. რეგისტრაციის № 7 - 0158

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU № 000684

This is to certify that Mr/Ms. Levan
Pirkulashvili
was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006
completed the requirements of Faculty of
Civil Engineering
Bachelor's Degree of the University
with major in Industrial and Civil Engineering

By the decision of the State Qualification Commission, September
19, 2006, Mr. Levan Pirkulashvili
was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Civil Engineering



Rector A. Panyan

Dean G. Lagudishvili

City: Tbilisi

Registration # 05593

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

საკმაოდ კმაყოფილო

STU № 000684

ეს დიპლომი ლევან ფირკულაშვილს
მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006
წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
სამშენებლო
ფაკულტეტის
ბაკალავრიატის სრული კურსი სამშენებლო და სამთქალაქო
მშენებლობის
სპეციალობით
საკვალიფიკაციო კომისიის 2006 19 9 გადაწყვეტილებით
ლევან ფირკულაშვილს მიენიჭა
ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და მშენებლის
კვალიფიკაცია



პ.ა.

რექტორი ა. პანია

დეკანი გ. ლაგუდიშვილი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 05593

Georgian IDENTITY CARD
საქართველო
სახელი / FIRST NAME
ლევან
LEVAN
გვარი / LAST NAME
ფირცულაშვილი
PIRKULASHVILI
ქონი / CIT
სქესი / SEX
პერსონალური ნომერი / PERSONAL No
GEO
მამ / M
36001008107
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
08.05.1985
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
24.08.2032
გვარის ნომერი / CARD No
201F66537
ხელმოწერა
SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
საგარეჯო
SAGAREJO
გამოსვლის თარიღი / DATE OF ISSUE
24.08.2022
გამომცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGEO201F66537236001008107<<<<
8505084M3208243GEO<<<<<<<<<<<<0
PIRKULASHVILI<<LEVAN<<<<<<<<<<<<