სს "საქსალაქმშენპროექტი"
საქართველოს ქალაქმშენებლობისა და ტერიტორიული დაგეგმარების საპროექტო ინსტიტუტი
სქმპ

დაკვეთა 1/2006

მცხეთის რაიონში, დიდ დიღომში, იოანე პეტრიწის გამზირზე (ნაკვ. №104), რესტორანი-საბანკეტო დარბაზის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შედეგები

გენერალური დირექტორი ო. ხინთიბიძე

დირექტორი
საპროექტო-სამშენებლო დარგში ბ. მირიანაშვილი

საინჟინრო კვლევების
განყოფილების უფროსი ს. სირაძე

თბილისი 2006 წ.

ილია ჭავჭავაძის გამზ. 74 0162 თბილისი საქართველო

JSC "Sakkalakmshenproekti"
(The Georgian Design Institute of Regional & Urban Planning)
74 Ilia Chavchavadze Ave. 0162 Tbilisi Georgia

АО "Саккалакмшенпроекти"
(Проектный институт Грузии по градостроительству и территориальной планировке)
Грузия 0162 Тбилиси пр И.Чавчавадзе 74

Tel: (995 32) 22 69 58 ; Fax: (995 32) 22 59 58 ; E-Mail: sqmp_project@yahoo.com

www.sqmp-project.ge

სარჩევი

№№	მასალების დასახელება	გვერდების და ნახაზების №
	I ტექსტური ნაწილი	
1	ტექნიკური დავალება	1
2	საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა	2 – 3
	II გრაფიკული მასალა	
3	უბნის ტოპოგეგმა, 1:500 მასშტაბში, გამონამუშევრების დატანით	ფ. №1
4	გამონამუშევრების და უბნის გეოლოგიური ჭრილები	ფ. №2

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების ჩასატარებლად

ობიექტის დასახელება – მცხეთა. ახალი დიღომი. რესტორანი-საბანკეტო დარბაზი იოანე პეტრიწის გამზირზე. ნაკვეთი №104.

დამკვეთი – შპს „ავტოტრანსპორტი – 91".

ობიექტის მდებარეობა – დიდი დიღმის დასახლება, იოანე პეტრიწის გამზირზე, ჰიპერმარკეტ „გუდვილის" დასავლეთით, მისგან დაახლოებით ~400 მ მანძილზე.

დაპროექტების სტადია – მუშა დოკუმენტაცია

შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II

ობიექტის ტექნიკური დახასიათება:

დასაპროექტებელი შენობა სამსართულიანია. მათ შორის ერთიიატაკ ქვეშა, ნახევრად მიწისქვეშა სართულია. გეგმაზე ოთხკუთხედის ფორმისაა, ზომებით 36,4×40,0 მ

პირველი სართულის იატაკის საპროექტო ნიშნული ±0,00=101,30 მ. იატაკქვეშა სართულისა – 98,40 მ.

შენობის ტიპი – ჩონჩხედი, აგურის ან ბლოკის შევსებით.

საძირკვლის ტიპი – ლენტური.

დატვირთვები საძირკვლებზე – 200კნ/მ (20 ტძ/მ).

გთხოვთ, ჩვენს მიერ გაყვანილი გამონამუშავრების მიხედვით მოგვცეთ სათანადო საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნა. კვლევის დოკუმენტაცია გადმოცემული იქნეს აკინძული, 3 ეგზემპლარად.

დანართი: უბნის ტოპოგეგმა 1:500 მასშტაბში, დასაპროექტებელი შენობის კონტურის დატანით.

პროექტის კონსტრუქტორი ავთანდილ სინაურიძე

მცხეთის რაიონის ახალ დიღომში, იოანე პეტრიწის გამზირზე, ნაკვეთი №104-ში, რესტორან-საბანკეტო დარბაზის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები

შპს „ავტოტრანსპორტი-91" და სს "საქქალაქმშენპროექტს" შორის დადებული ხელშეკრულებით, შედგენილია წინამდებარე დასკვნა, დამკვეთის მიერ გაყვანილი გამონამუშევრების, ვიზუალური დათვალიერების მონაცემების, აგრეთვე, საფონდო მასალების მიხედვით, სამშენებლო უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების შესწავლის და დასაპროექტებელი შენობის დაფუძნების საკითხის გადასაწყვეტად.

დასაპროექტებელი შენობის ტექნიკური მახასიათებლები მოცემულია დასკვნასთან დართულ ტექნიკურ დავალებაში.

როგორც აღინიშნა, დამკვეთის ძალებით, დასაპროექტებელი შენობის კონტურის ფარგლებში ამოღებულ ქვაბულში, გაყვანილია ორი შურფი, სიღრმით 3,5 მ-დე თითოეული.

ტოპოსაფუძვლად გამოყენებულია დამკვეთის მიერ გადმოცემული ტოპოგეგმა 1:500 მასშტაბში.

სამშენებლო მოედანი ისაზღვრება: ჩრდილოეთიდან იოანე პეტრიწის გამზირით, დანარჩენი მხრიდან გაუნაშენიანებელი კერძო ნაკვეთებით.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, საკვლევი უბანი წარმოადგენს დიღმის დეპრესია-სინკლინის ნაწილს. ზედაპირი ხასიათდება მცირე დახრით აღმოსავლეთისაკენ.

ჩატარებული კვლევის მიხედვით შედგენილია შურფების სვეტები და უბნის გეოლოგიური ჭრილები.

წარმოდგენილი გრაფიკული მასალებიდან ჩანს, რომ სამშენებლო უბანზე ქვაბულის ძირიდან 0,7–0,9 მ სიღრმემდე გავრცელებულია დელუვიური ნალექები (dQ_{IV}) – თიხნარი ღიაყავისფერი, მტვეროვანი, კარბონატული, ღორღის, ხვინჭის და კენჭების ჩანართებით 20%-მდე (ფენა 1). მის ქვეშ გავრცელებულია ოლიგოცენ-ზედა ეოცენის ($P_3–N_1^1$) ძირითადი ქანები – მაიკოპის ფიქლებრივი თიხები (ფენა 2).

საკვლევ უბანზე, გამოკვლეულ სიღრმემდე, გრუნტის წყალი არ არის გავრცელებული. საფონდო მასალების მიხედვით, წყლის გამოვლინება მოსალოდნელია მიწის ზედაპირიდან ~5 მ-ის სიღრმეზე. ასევე, საფონდო მასალების მიხედვით წყლის დონის მერყეობის ამპლიტუდა მიღებულია ±0,5 მ.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ზემოაღნიშნულის მიხედვით, დასკვნაში შეიძლება აღინიშნოს შემდეგი:

1. საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, გამოყოფილი უბანი არ ხასიათდება არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური პროცესების არსებობით.

   საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სნ და წ 1.02.07–87-ის სავალდებულო მე-10 დანართის თანახმად, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება I კატეგორიას (მარტივი).
2. **უბნის გეოლოგიურ ჭრილში გამოიყოფა 2 საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სბე):**

   I სბე – თიხნარი (ფენა 1);

   II სბე – ძირითადი თიხები (ფენა 2).
3. უბნის გეოლოგიური აგებულებიდან და დასაპროექტებელი შენობის ტექნიკური მახასიათებლებიდან გამომდინარე, საძირკვლების საყრდენ გრუნტად შეიძლება მიღებულ უქნას ორივე სბე-ს გრუნტები.

საძირკვლების ტიპი ამ შემთხვევაში მიიღება ჩვეულებრივი – ლენტური, ცალკემდგომი ან ფილა.

4. ფუძის ანგარიშისათვის ქვემოთ ცხრილში მოცემულია ორივე სბე-ს გრუნტების აუცილებელი საანგარიშო ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები, მიღებული ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების მიხედვით, რომელიც ჩატარებულია „დიდ დიღომში, საცხოვრებელი კვარტლის მშენებლობისათვის" გამოყოფილ ტერიტორიაზე.

№ №	გრუნტის მახასიათებლები	განზომილება	I სბე (ფენა 1)	II სბე (ფენა 2)
1	სიმკვრივე ρ	გ/სმ³	1,85	1,90
2	ხვედრითი შეჭიდულობა c	კპა (კგძ/სმ²)	52 (0,52)	63 (0,63)
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე φ°	გრადუსი	8	12
4	დეფორმაციის მოდული E	მპა (კგძ/სმ²)	15 (150)	27 (270)
5	საანგარიშო წინაღობა R_0	კპა (კგძ/სმ²)	180 (1,8)	300 (3,0)

5. საქართველოს ტერიტორიის ზოგადი სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, ქ. თბილისი მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმურობის ზონაში (საქართველოს არქიტექტურისა და მშენებლობის საქმეთა სამინისტროს 1991 წ. 7 ივნისის №42 ბრძანების დანართი).

   სამშენებლო მოედნის სეისმურობად მიღებული იქნას 8 ბალი.

6. ქვაბულის ფერდოს მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნას სნ და წ 3.02.01–87 პ.პ. 3.11, 3.15 და სნ და წ III-4-80 მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

   ძირითადი ფიქლებრივი თიხებისათვის მიღებული იქნეს 75°.

7. დამუშავების სიძნელის მიხედვით, საკვლევ უბანზე გავრცელებული გრუნტები, სნ და წ IV–2–82 I–I ცხრილის თანახმად, მიეკუთვნებიან:
   ა) თიხნარი (ფენა 1) – ყველა სახით დამუშავებისას – II ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 1750 კგ/მ³ (რიგ. №33ვ);
   ბ) ფიქლებრივი თიხები (ფენა 2) – ერთციცხვიანი ექსკავატორით დამუშავებისას – V ჯგუფს, ხელით დამუშავებისას – IVр ჯგუფს, საშუალო სიმკვრივით 2000 კგ/მ³ (რიგ. №31ა).

ინჟინერ გეოლოგი გ. ზაგაშვილი

საინჟინრო კვლევების განყოფილების მთავარი გეოლოგი ბ. შუსტოვი

განყოფილების უფროსი ს. სირაძე

შურფი №1

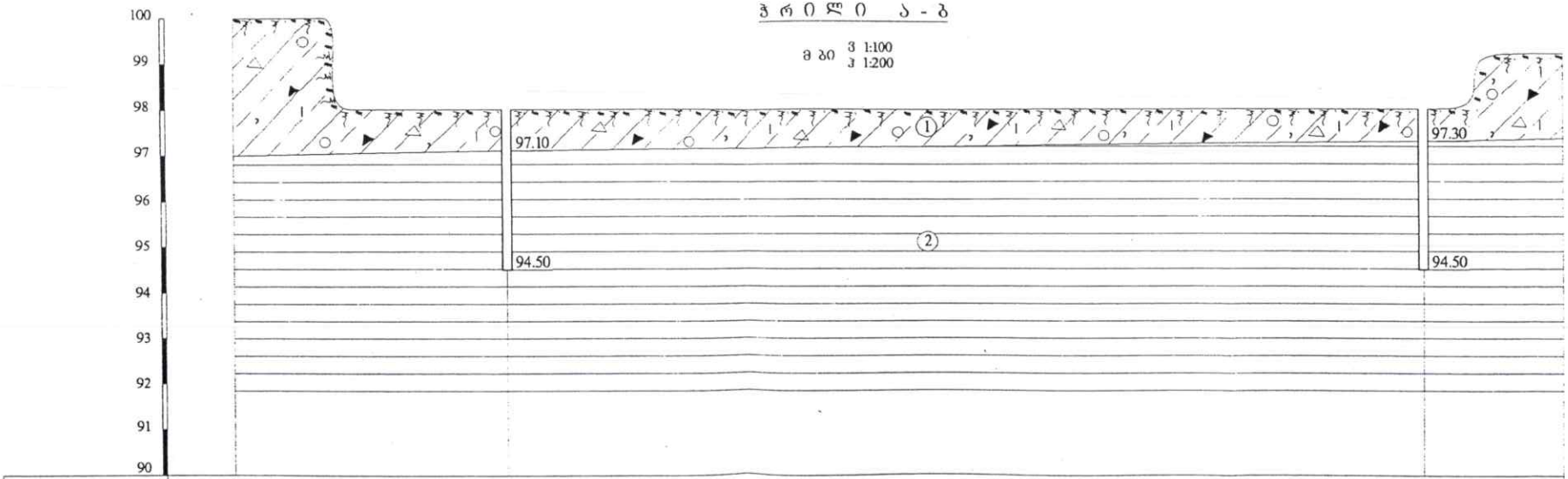
ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ქვირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია (ტენიანობა)	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი	
				98.00			გამ.	დამყ.
1	0.00	0.90	0.90	97.10	①			
2	0.90	3.50	2.60	94.50	②	ნახევრად-მყარი		

შურფი №2

ფენის №№	ფენის სიღრმე დან	ფენის სიღრმე მდე	ფენის სიმძლავრე	მიწის ზედაპირის და ფენის ქვირის ნიშნული	ჭრილი მ-ბი 1:100	კონსისტენცია (ტენიანობა)	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი	
				98.00			გამ.	დამყ.
1	0.00	0.70	0.70	97.30	①			
2	0.70	3.50	2.80	94.50	②	ნახევრად-მყარი		

ჭ რ ი ლ ი ა - ბ

მ ბი 1:100
ჯ 1:200



გამონამუშევრების №№	ა	შ.№1	შ.№2	ბ
მიწის ზედაპირის ნიშნულები	100.00	98.00	98.00	99.20
მანძილი მ-ში	12.00	40.00		6.00

პ ი რ ო ბ ი თ ი ა ღ ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი

dQ_{IV} ① — თიხნარი ღიაყავისფერი, მტვეროვანი, კარბონატული, ღორღის, ხვინჭის და კენჭების ჩანართებით 20%-მდე

$P_3+N_1^1$ ② — თიხა ფიქლებრივი, ძირითადი (მაიკოპის)

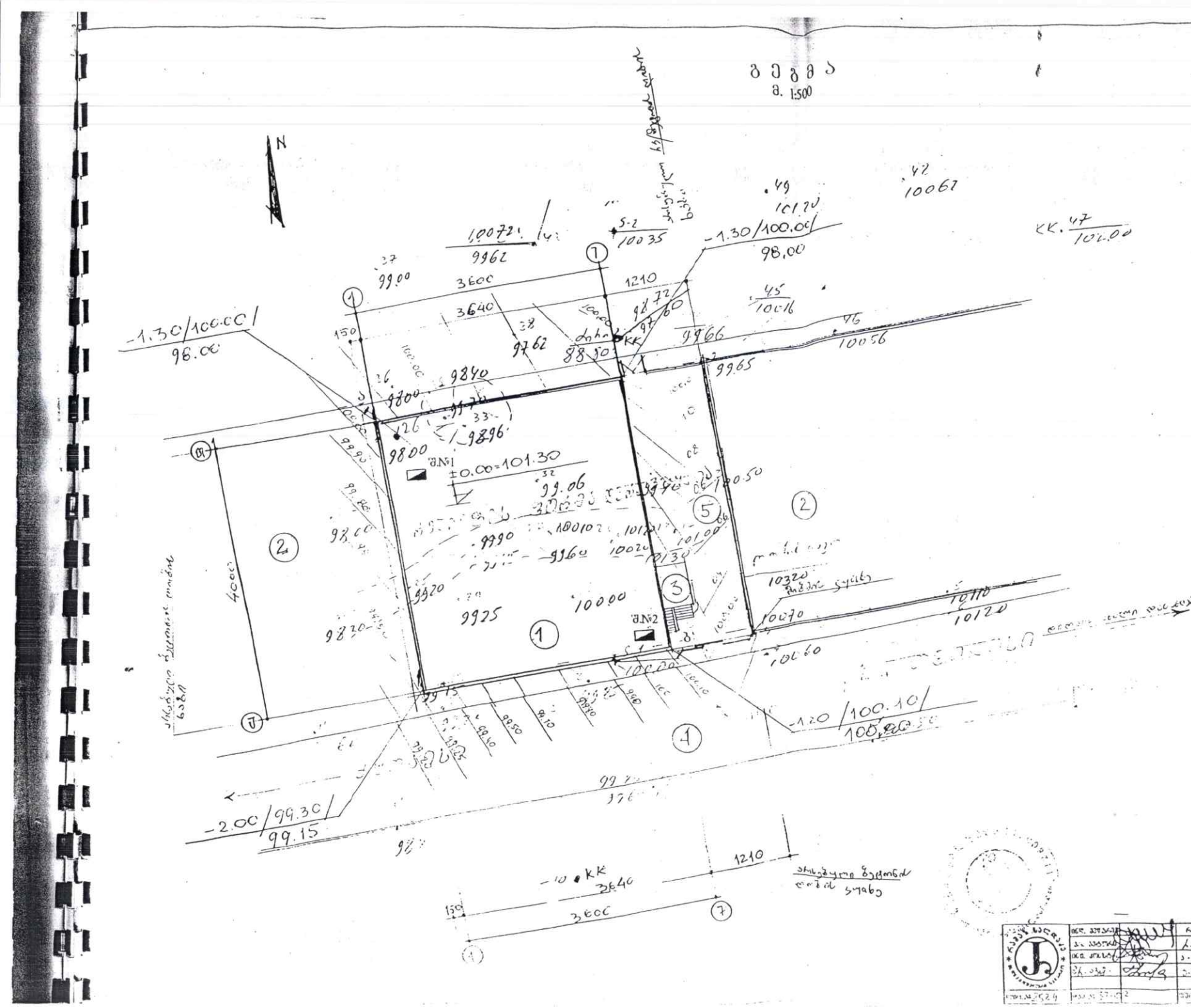
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	თარიღი
გან.უფროსი	ს. სირაძე		
ფთ.გეოლოგი	გ. შუხტინი		
ინჟ.გეოლოგი	გ. ზაბაშვილი		
დაამუშავა	ნ. შერვაშიძე		
შეამოწმა	მ. ბერიული		
ტოპოგრაფი	მ. მამუკაშვილი		

მცხეთის რ-ნი. ახალი დიღომი. იოანე პეტრიწის ბაგზირი, ნაკვეთი №104, რესტორანი-საბანკეტო დარბაზი

სტადია	მასა	მასშტაბი
მ		3 1:100 ჯ 1:200
შურცელი 2	შურცლები 2	

გამონამუშევრების და უბნის გეოლოგიური ჭრილები

ს.ს. „საძიებლამშენპროექტი"
ძ. თბილისი



ვერტიკალური გეგმარება მ 1:500

შენობის:

1. საპროექტო შენობის „გე–7“ ღერძი მიბმულია არსებულ რკ/ბეტონის ღობეზე (სამხრეთ–აღმოსავლეთი კუთხე)
2. საპროექტო შენობის „ბ“ ღერძი დაკვალული იქნეს არსებული რკ/ბეტონის ღობის გასწვრივ.
3. არსებულ ნახაზთან ერთად იხ. ფც–1
4. ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში, ნიშნულები მეტრებში.

ექსპლიკაცია

1. საპროექტო შენობა
2. მეზობლის მიწის ნაკვეთები
3. მთავარი შესასვლელი
4. მთავარი მაშინისტრალი
5. ეზო ავტომანქანებისათვის.

ფურცელი №1