შპს,, მოდილიონი”

MODILIONI

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, ალექსანდრე (საშა) იოსელიანის N79-ში (ს/კ 01.14.05.008.403) საცხოვრებელი სალის მშენებლობისას მოსაზღვრედ მდებარე შენობა-ნაგებობებზე ზეგავლენის შესახებ

დირექტორი: ზ. კაპანაძე

14.01.2025 წ.

თბილისი 2025წ.

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, ალექსანდრე (საშა) იოსელიანის N79-ში (ს/კ 01.14.05.008.403) საცხოვრებელი სალის მშენებლობისას მოსაზღვრედ მდებარე შენობა-ნაგებობებზე ზეგავლენის შესახებ

დამკვეთის მოთხოვნის საფუძველზე შესაფასებელია ქ. თბილისში, ალექსანდრე (საშა) იოსელიანის N79-ში (ს/კ 01.14.05.008.403) საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისას მოსაზღვრედ მდებარე შენობა-ნაგებობებზე ზეგავლენა მდგრადობის თვალსაზრისით.

დამკვეთის მიერ საექსპერტიზოდ წარმოდგენილი იქნა შემდეგი მასალები:

1. სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ელექტრონული ვერსია, Pdf ფაილები), რომელიც დამუშავებული იქნა **შპს ,,ტ.ტ,, კომპანი,,**-ს ინჟინერ-გეოლოგების მიერ 2022 წელს.
2. ასაშენებელი შენობის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის ელექტრონული ვერსია (dwg და pdf ფაილები);
3. მრავალფუნქციური შენობის მონოლითური რკინაბეტონის მზიდ კონსტრუქციათა ტექნიკური გადაწყვეტები. მათ შორის, საძირკვლის კონსტრუქციები, სვეტების, კედლების, დიაფრაგმების, კიბეების და სართულშუა გადახურვების კონსტრუქციათა სამონტაჟო სქემები და მათი კვანძები, აგრეთვე კონსტრუქციების საყალიბე და ბეტონის მზიდი ელემენტების დაარმირებისათვის საჭირო საშემსრულებლო ნახაზები, მათი შემაერთებელი კვანძების გადაწყვეტის ტექნიკური დოკუმენტაცია.
4. საყრდენი კედლის კონსტრუქციული ნახაზები.
5. ასაშენებელი შენობის კომპიუტერული საანგარიშო მოდელის ელექტრონული ვერსია (lir ფაილი).

ასაშენებელი საცხოვრებელი სახლის გეგმარებითი პარამეტრების აღწერა:

ასაშენებელი სახლი მიწისქვეშა სართულების გათვალისწინებით 6 სართულიანია და განთავსებულია დახრილ რელიეფზე. შენობა გეგმაში მართკუთხა მოხაზულობისაა; განაპირა ღერძებში ზომებით: **14,4X22,1მ**; მაქსიმალური მალი შეადგენს **L=8.00 მ-ს.** სართულების სიმაღლე შეადგენს: **H=3,0**მ-ს.

შენობის მიწისქვეშა სართული განკუთვნილია საცხოვრებელ და დამხმარე ფართებისათვის. პირველი მიწისზედა სართული 0,00 ნიშნულზე განკუთვნილია ავტოსადგომებისათვის, ხოლო დანარჩენი სართულები კი საცხოვრებელი ფართებისთვისაა განკუთვნილი.

შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოსებრ-კავშირებიანი სისტემა მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმებით;

შენობის დაფუძნების პირობების აღწერა:

სამშენებლო მოედნის გეოტექნიკური აგებულებიდან გამომდინარე შენობა მთლიანი საძირკვლის ფილისა და ტუმბოების გამოყენებით ეფუძნება გამოფიტულ, ძირითად ქანს (**სგე 3** - საშუალო და თხელშრეებრივი ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობა, სუსტად გამოფიტული); რომლის სიმტკიცის ზღვრის **ნორმატიული მნიშვნელობა** ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში შეადგენს: **$R_{c,n}$=357კგძ/სმ².**

გელოგიური დასკვნის მიხედვით სამშენებლო მოედანი არ ხასიათდება გრუნტის წყლების არსებობით.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II;

სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ2 (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ2 (14 დღე - თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი).

აღსანიშნავი ის ფაქტი, რომ მშენებლობის დაწყებამდე ზეგავლენის დასკვნა მომზადებული იქნა 2023 წლის 2 თებერვალს.

დღევანდელი მდგომარეობით შენობის კარკასი და საფასადე სამუშაოები დასრულებულია (იხ. დანართი 1. სურ.2; სურ. 3)

მშენებარე შენობას დასავლეთის მხრიდან ემიჯნება დახრილ რელიეფზე განთავსებული ხუთ სართულიანი შენობა ერთი მიწისქვეშა სართულით (ს/კ 01.14.05.008.303; იხ. დანართი 1. სურ. 2). მომიჯნავე შენობა დაფუძნებულია დგარი ხიმინჯების გამოყენებით ძირითად ქანზე.

საპროექტო ნაკვეთს აღმოსავლეთის მხრიდან ესაზღვრება მიწის ნაკვეთი (ს/კ 01.14.05.008.408);

ჩრდილოეთის მხრიდან მშენებარე შენობას 14-14,3მ-ის მანძილზე ესაზღვრება ხუთ სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ერთი მიწისქვეშა სარდაფის (ს/კ 01.14.05.008.395)

სამხრეთის მხრიდან ასაშენებელ შენობას 6,9-14,9მ-ის მანძილზე ესაზღვრება საავტომობილო გზა, იოსელიანის ქუჩა.

მშენებარე შენობას აღმოსავლეთის მხრიდან საკადასტრო საზღვრებში გააჩნია გეგმაში ,,Г,,-ს ფორმის საყრდენი კედელი (იხ. დანართი 1. სურ. 4; სურ. 5), რომელიც ძირითადი შენობისაგან გამოყოფილია სადეფორმაციო ნაკერებით. საყრდენი კედლის სიმაღლე შეადგენს 3,4მ-ს და დაფუძნებულია ძირითად ქანებზე. საყრდენი კელები -0,15 ნიშნულზე ერთმანეთთან დაკავშირებულია დიაგონალური 500x400მმ განივკვეთის რკ.ბ-ის კოჭის გამოყენებით.

ადგილზე არსებული სიტუაციური მდგომარეობისდან და შენობის დაფუძნების პირობებიდან გამომდინარე საძირკვლის ძირის ჩაღრმავებას და იმის გათვალისწინებითაც, რომ მომიჯნავე შენობა დაფუძნებულია ძირითად ქანზე დგარი ხიმინჯების გამოყენებით ცალსახად შეიძლება ითქვას, რომ ქვაბულის მოწყობისას და შემდგომი ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებშიც გამორიცხულია რაიმე სახის ზეგავლენის მოხდენა მონიჯნავე 5 სართულიან შენობაზე. ასაშენებელი შენობაც ასევე დაფუძნებულია ფილისა და ტუმბოების გამოყენებით ძირითად ქანზე.

დასკვნა:

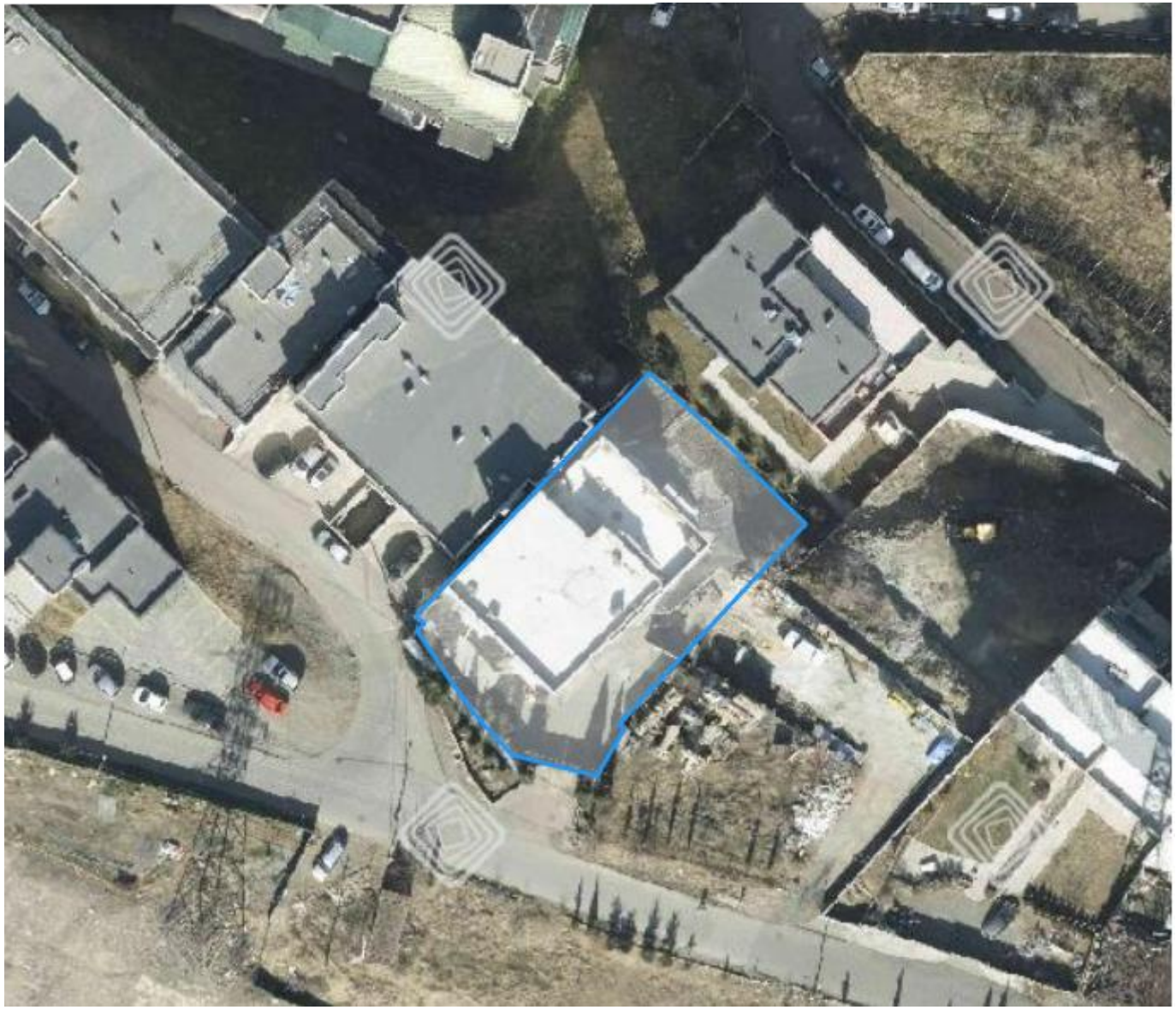
გამომდინარე შენობის დაფუძნების პირობებიდან და იმ გადაწყვეტებიდან, რომლებიც განხორციელებულია პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილში საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევებზე დაყრდნობით, შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ საცხოვრებელი სახლის არ იქონიებს უარყოფით ზეგავლენას მოსაზღვრედ მდებარე შენობა-ნაგებობებზე მდგრადობის თვალსაზრისით.

საყრდენი კედელი აკმაყოფილებს სიხისტის, სიმტკიცისა და მდგრადობის პირობებს.

ექსპერტი, ზ. კაპანაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი:

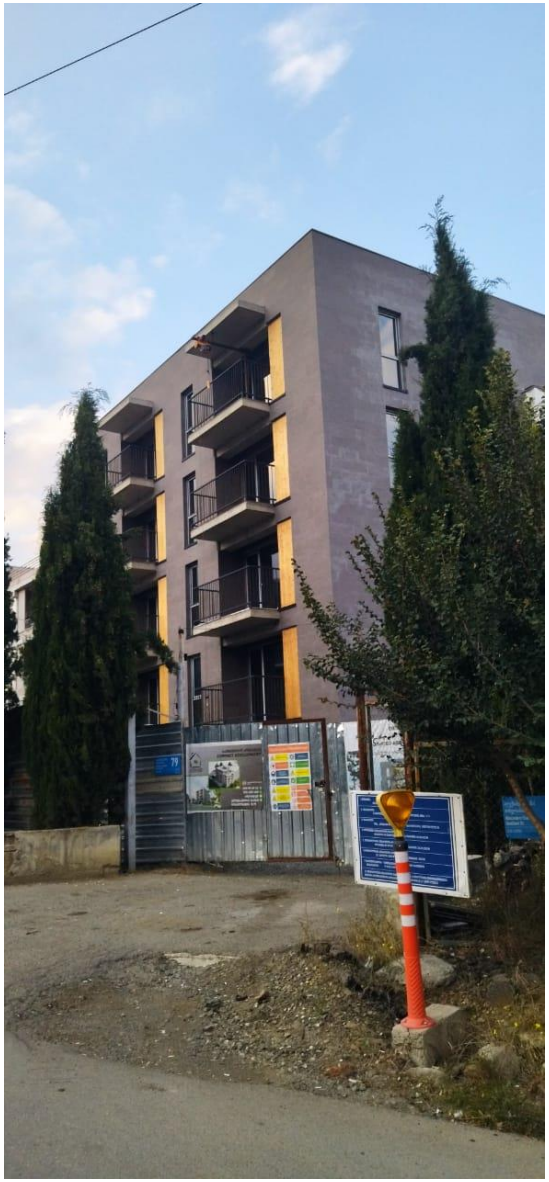
დანართი-1



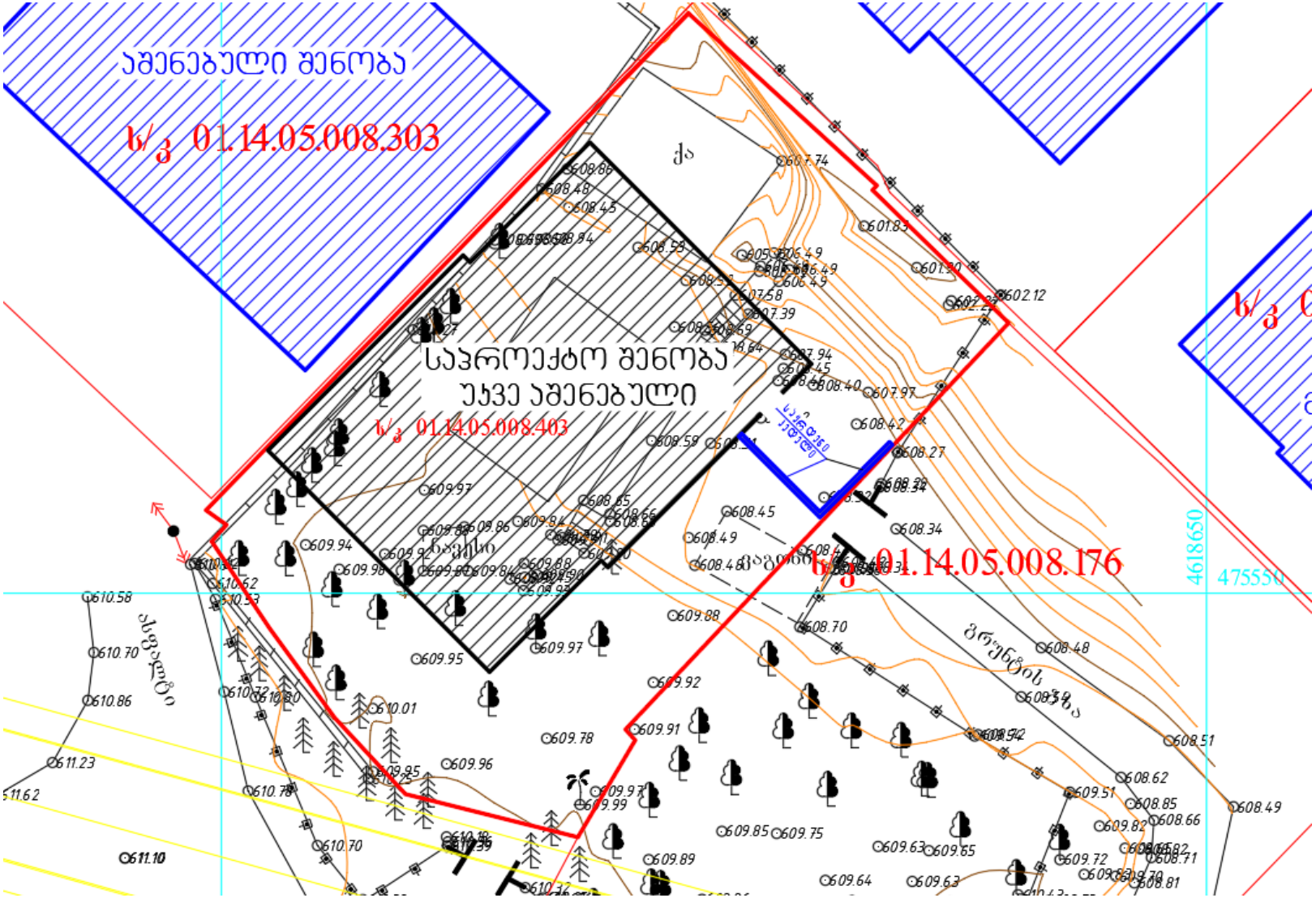
სურ. 1



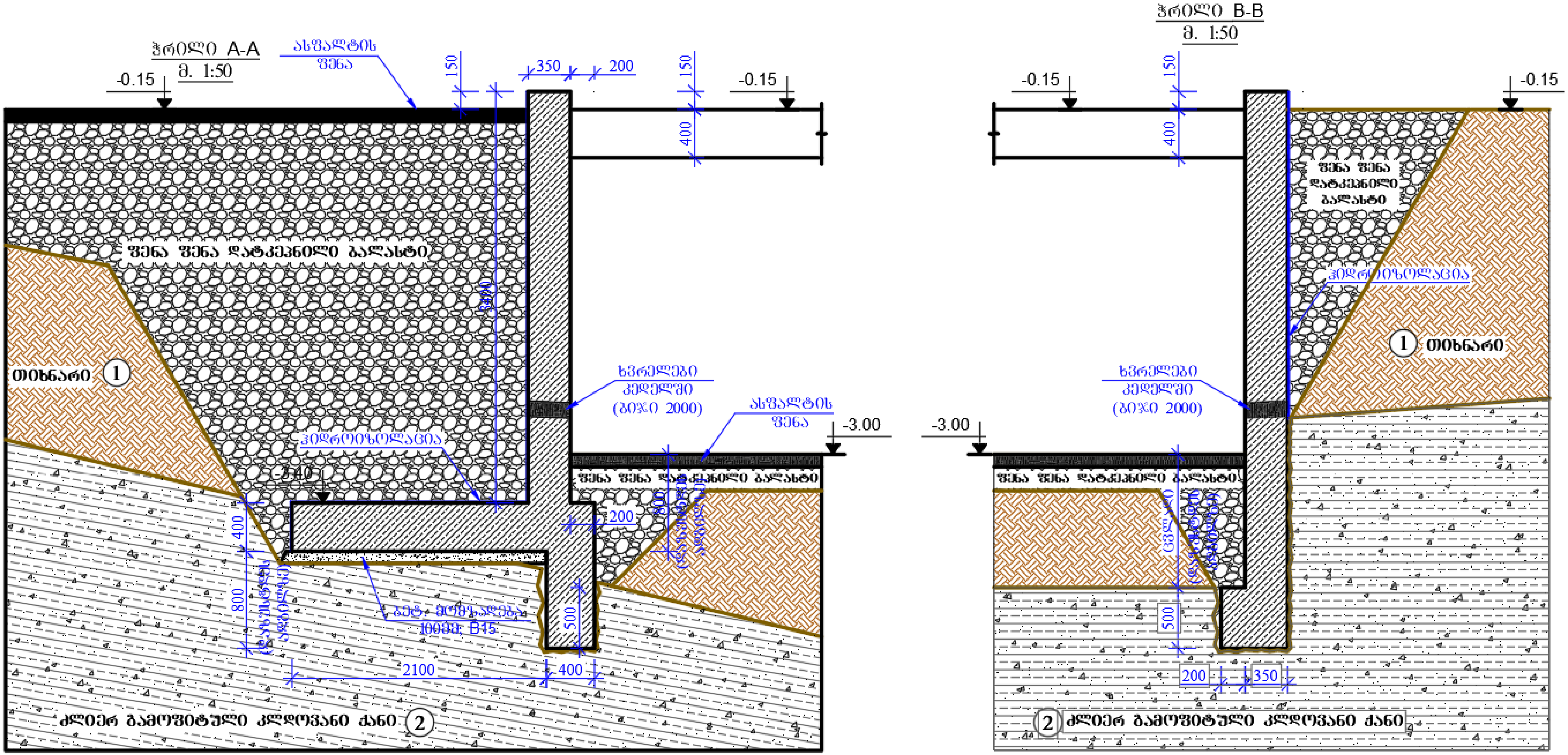
სურ. 2



სურ. 3


აშენებული შენობა
ს/კ 01.14.05.008.303
საპროექტო შენობა
უკვე აშენებული
ს/კ 01.14.05.008.403
ს/კ 01.14.05.008.176
4618650
475550

სურ. 4


ჭრილი A-A
მ. 1:50
ასფალტის ფენა
-0.15
150
350
200
400
ფენა ფენა დატკეპნილი ბალასტი
თიხნარი
1
ხვრელები კედელში (ბიჯი 2000)
ასფალტის ფენა
-3.00
ჰიდროიზოლაცია
-3.40
ბეტ. მომზადება 100მმ. B15
800
500
2100
ძლიერ გამოფიტული კლდოვანი ქანი
2
ჭრილი B-B
მ. 1:50

სურ. 5

CV

ზურაბ კაპანაძე



დაბადების თარიღი: 1980 წლის 2 ივლისი

მისამართი: საჩხერის რაიონი

განათლება და კვალიფიკაცია

1. 1998-2002 -საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამშენებლო ფაკულტეტი, მშენებლობის კომპიუტერული პროექტირების სისტემები, ინჟინერ-სისტემოტექნიკოსი, მშენებლის (ბაკალავრის ხარისხი)

2. 2003-2005 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამშენებლო ფაკულტეტი, მშენებლობის კომპიუტერული პროექტირების სისტემები, საინფორმაციო ტექნოლოგიების მაგისტრი.

3. 2000-2004 ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისისი სახელმწიფო უნივერსიტეტი, გამოყენებითი მათემატიკისა და კომპიუტერულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, მენეჯმენტის ინფორმაციული ტექნოლოგიები, ინფორმატიკის ბაკალავრი.

4. 2012-2016 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, სამშენებლო ფაკულტეტი. ინჟინერიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.

სამუშაო გამოცდილება

წლები	დაწესებულების და თანამდებობის დასახელება
2004-დღემდე	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, №90 მიმართულების - კომპიუტერული მეთოდები მშენებლობაში – ასისტენტ-პროფესორი
2003-2012	საპროექტო ორგანიზაცია "კონექსი"-ს ინჟინერ-კონსტრუქტორი
2012-დღემდე	სამშენებლო კომპანია „დავიდე"-ს მთავარი ინჟინერი და ტექნიკური მენეჯერი
2012-დღემდე	საპროექტო ორგანიზაცია "ალფა პროჯექტ ჯორჯია"-ს მთავარი ინჯინერი
2018-დღემდე	სამშენებლო კომპანია „მოდილიონი"-ს დამფუძნებელი და დირექტორი

გამოქვეყნებული ნაშრომები

5 სამეცნიერო ნაშრომი და 2 სახელმძღვანელო

ენები

1. ქართული- მშობლიური ენა
2. რუსული –კარგად
3. გერმანული- საშუალოდ

კომპ. პროგრამები
MS office, Auto CAD, Archi CAD, Lira,

ელ.ფოსტა: zurakapan1@gmail.com

ტელ: 2394305 (სახლი), 899 115032 (მობილური)

სამეცნიერო ნაშრომებისა და სახელმძღვანელოების სია

სამეცნიერო შრომები:

1. О численном решении задачи Дирихле в случае неизвестной разомкнутой граничной кривой. Проблемы Механики. Международный журнал, Тбилиси, 2005 г, ст. 101-105.
2. О численном решении видоизмененной задачи Дирихле в случае разомкнутых контуров. Международный научный журнал «Проблемы механики». №4(21), ст. 83-87,. 2005г.
3. დირიხლეს ამოცანის რიცხვითი ამოხსნის შესახებ უცნობი გახსნილი სასაზღვრო წირის შემთხვევაში. რესპუბლიკური ღია სამეცნიერო კონფერენცია „მშენებლობა და ოცდამეერთე საუკუნე“, 24-25 მაისი, თბილისი, 2005წ.
4. აეროდინამიკის ზოგიერთი ამოცანის რიცხვითი ამოხსნის შესახებ. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის "ინფორმაციული ტექნოლოგიები მართვაში" მოხსენებათა კრებული, თბილისი, 2007, გვ. 168-172.
5. დირიხლეს ამოცანის რიცხვითი ამოხსნის შესახებ არეებისათვის, რომელთა საზღვრის წირებს არ აქვთ მაღალი რიგის სიმრუდე. J ბკ ☻☻☻ შ ` ☻☻☻ კ ☻☻☻№ “ 1(37)ბ 2006ძ

სახელმძღვანელოები:

1. ეკონომიკის ამოცანების ამოხსნის მათემატიკური მეთოდები და მოდელირება. გამომცემლობა “ტექნიკური უნივერსიტეტი” 2003წ.
2. რიცხვითი მეთოდები. საგამომცებლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2009წ.

დაპროექტებული შენობა-ნაგებობების ჩამონათვალი

1. ქ. თბილისში, ბოჭორმის ქ. №29-ში მდებარე 14 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი.

2. ქ. თბილისში, გელოვანის ქუჩაზე მდებარე სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი და კომერციული კომპლექსი

3. ქ. თბილისი. ხოშარაულის ქ.№29. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კომპლექსი

4. ქ. ფოთში, "თი ბი სი ბანკი"-ს საკუთრებაში არსებული შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი

5. მრავალფუნქციური შენობა თბილისში გაგარინის II შესახვევის №2/5–№4-ში

6. Зарамагская ГЭС на р.Аргон

7. დაბა გუდაურში 12 სართულიანი სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი სახლი

8. მრავალბინიანი სააგარაკო სახლი დაბა ურეკში

9. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ჯიქიას ქუჩაზე

10. ქ. თბილისში, წყალტუბოს ქუჩაზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

11. სათვალთვალო კოშკი ქ. ბათუმში

12. მრავალფუნქციური შენობა ქ. თბილისში, ყოფილი შადიმოვის ქარვასლის ადგილას

13. ქ.თბილისში, მოსკოვის პროსპექტზე, ავტოგასამართი სადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე, საცხოვრებელი სახლი.

14. მთაწმინდის პარკის ტერიტორიაზე ატრაქციონ "ამერიკული მთები"-ს საძირკვლების მოწყობის პროექტი

15. ქ. თბილისში, დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონში, უშ. ჩხეიძის ქუჩის №3/ა-ში მდებარე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი

16. ქ. ქუთაისში, წერეთლის №1-ში მრავალფუნქციური შენობა

17. საჩხერეს რ-ნის სოფ. შომახეთის საჯარო სკოლა

18. საჩხერეს რ-ნის სოფ. საირხის საჯარო სკოლა

19. გარდაბნის რაიონის სოფელ ვაზიანის საჯარო სკოლა

20. ქ. თბილისში, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლი ზანდუკელის ქუჩა №11-ში

21. სოფ. წავკისში ირაკლი ყიფიანის ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის პროექტი

22. ქ. თბილისში, ყიფშიძის ქუჩაზე ავტოგასამართი სადგურის მიმდებარედ მრავალფუნქციონალური საცხოვრებელი სახლი

23. ქ. თბილისში, დავით აღმაშენებლის ხეივნის მე-12 კმ-ზე მშენებარე მრავალპროფილიანი საავადმყოფო

24. მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ. თბილისი, ყაზბეგის ქუჩა №34-ში

25. საქართველოს უნივერსიტეტის სასწავლო კორპუსების რეკონსტრუქციის პროექტი

26. აღმაშენებლის ხეივნის მე-16 კილომეტრზე მშენებარე მრავალფუნქციური

შენობა “აფთაუნ თბილისი”

27. ქალაქ ბათუმში ორბი-რეზიდენსის შენობა

28. ქ. თბილისში, ჭავჭავაძის №60-ში 24 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი

29. ქ. თბილისში, ვარკეთილში სვანების ბაზრობის მიმდებარედ შპს “დავიდე”-ს 15 სართულიანი საცხოვრებელი კორპუსები

30. ქ. თბილისში, ვარკეთილში სვანების ბაზრობის მიმდებარედ შპს “დავიდე”-ს 7 სართულიანი საცხოვრებელი კორპუსები

ზემოთ ჩამოთვლილი ობიექტების უმრავლესობაზე გაწეული მაქვს საავტორო ზედამხედველობა.

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

დოქტორის დიპლომი
Doctor's Diploma

DOC№ 000338

სამშენებლო ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს 2015 წლის 23 ივლისის № 10

გადაწყვეტილებით ზურაბ კაპანაძეს მიენიჭა

ინჟინერიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი მშენებლობაში

სადისერტაციო ნაშრომი: ბზარების ამოცანების რიცხვითი ამოხსნები სინგულარული ინტეგრალური განტოლებების გამოყენებით

By the decision № 10 July 23, 2015 of the Dissertation Council of the Faculty of

Civil Engineering

Mr. Zurab Kapanadze was awarded PhD Degree in

Construction Engineering

Doctoral Thesis: Numerical Solutions of Cracks Analysis Applying Singular integral Equations

საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY 21134913

საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი