შპს "საინჟინრო ნაგებობათა პროექტირების, კვლევის და ექსპერტიზის სამეცნიერო ცენტრი"
LTD "THE SCIENTIFIC CENTER OF ENGINEERING BUILDING DESIGNING RESEARCH AND EXPERTISE"
ტელ: 577588218 599179823; (032) 2227704
E-mail: d.tabatadze@gtu.ge

ვამტკიცებ,
დირექტორი:

"20.03.2025.2025-244-1

/ხელმოწერა. ბ.ა/ *დემური ტაბატაძე*
/სახელი გვარი/

ექსპერტიზის დასკვნა

დამკვეთის იდენტიფიკაცია: "ქისთოუნდეველოპმენტი" ს/კ 402181642

დასკვნის შედგენის საფუძველი: ხელშეკრულება №435 (14.12.-22 წელი)

ექსპერტიზის ობიექტი: . ქ. თბილისი, გორგასლის ქუჩა №73 საკ.კოდი 01.18.06.019.139 მიწის ნაკვეთზე ასაშენებელი კომპლექსის A,B,C,D, ბლოკები

ექსპერტიზის ამოცანა: წარმოდგენილი პროექტის : ექსპერტიზის ობიექტი: ქ. თბილისი, გორგასლის ქუჩა №73 საკ.კოდი 01.18.06.019.139 მიწის ნაკვეთზე ასაშენებელი კომპლექსის A,B,C,D, ბლოკების კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობებზე: საკ.კოდი 01.18.06.019.096 საკ.კოდი 01.18.06.019.110 საკ.კოდი 01.18.05.002.078 საკ.კოდი 01.18.06.019.070 საკ.კოდი 01.18.09.003.091 საკ.კოდი 01.18.09.003.088 საკ.კოდი 01.18.09.003.057საკ.კოდი 01.18.09.003.076 საკ.კოდი 01.18.06.019.132 ვ.გორგასლის ქუჩა და გიორგი გურამიშვილის ქუჩა სავარაუდო გავლენის შესაძლებლობის განსაზღვრა

თბილისი

2025

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებელები - - - - - - - - - - - - - - - - - - 3
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები - - - - - - - - - - - - - - - - - 3
3. წარმოდგენილი მასალები - - - - - - - - - - - - - - - - - 4
4. კვლევითი ნაწილი - - - - - - - - - - - - - - - - - - 5
5. დასკვნა - - - - - - - - - - - - - - - - - - 11



გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №255 2019 წლის 31 მაისიქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ
2. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება დამშენებლობის ნებართვის გაცემის წესის და სანებართვო პირობების შეს ახებ.
3. საქართველოს მთვარობის №71 დადგენილება –„საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:

   ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
   ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);

   ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);

ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (დანართი 5).

4. СНиП 2.02.01-83 основания зданий и сооружений, 1983 г.;
5. Справочник проектировщика. „Основания фундаменты и подземные сооружения“. М. 1985 г;
6. СНиП 2.03.01-84* „Бетонные и железобетонные конструкции“. М. 1988 г;
7. СниП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования“;
8. СниП 3.03.01-87 „Правила производства и приемки работ“;

წარმოდგენილი მასალები

. q. Tbilisi, gorgaslis quCa #73 sak.kodi 01.18.06.019.139 miwis nakveTze asaSenebeli kompleqsis A,B,C,D,B blokebi კონსტრუქციული ნაწილი – ელ.ვერსია;

. . q. Tbilisi, gorgaslis quCa #73 sak.kodi 01.18.06.019.139 miwis nakveTze asaSenebeli kompleqsis A **A,B,C,D** blokebis konstruqciuli proeqtiT mSeneblobisaTvis gamoyofili samSeneblo moednis sainJinro-geologiuri kvlevebis teqnikuri angariSi – el.versia;

3. momjnave Senobebis monacemebi

კვლევითი ნაწილი

შესავალი

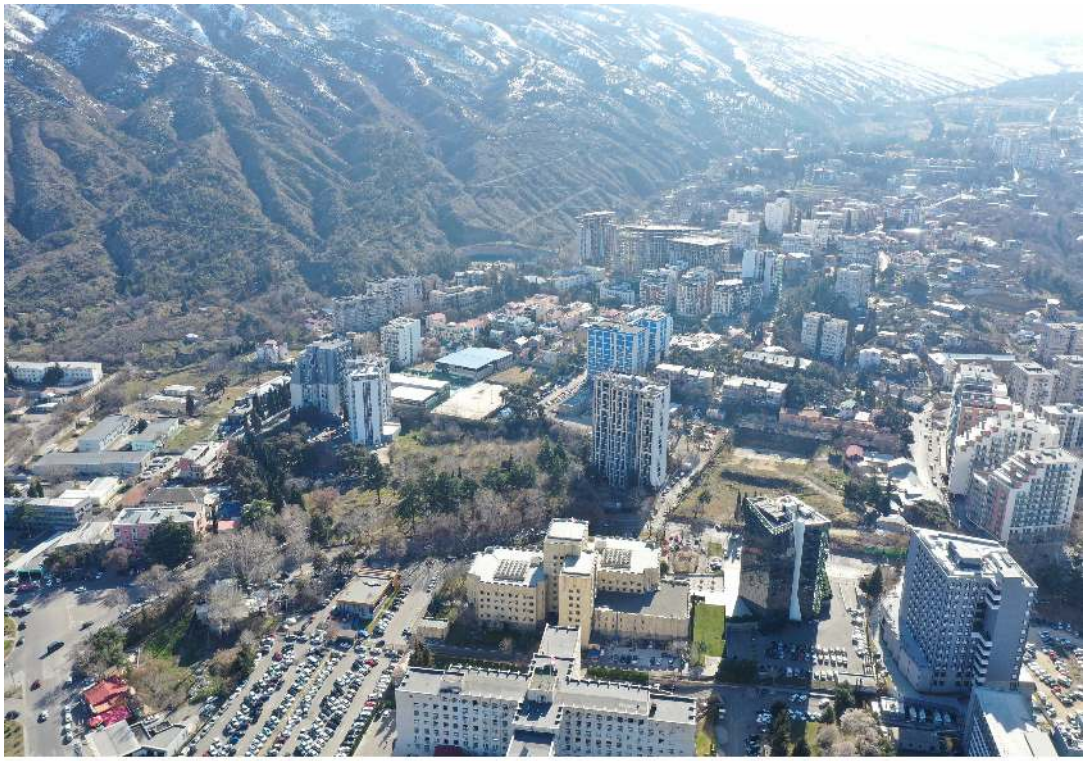
ექსპერტის ამოცანას წარმოადგენს:

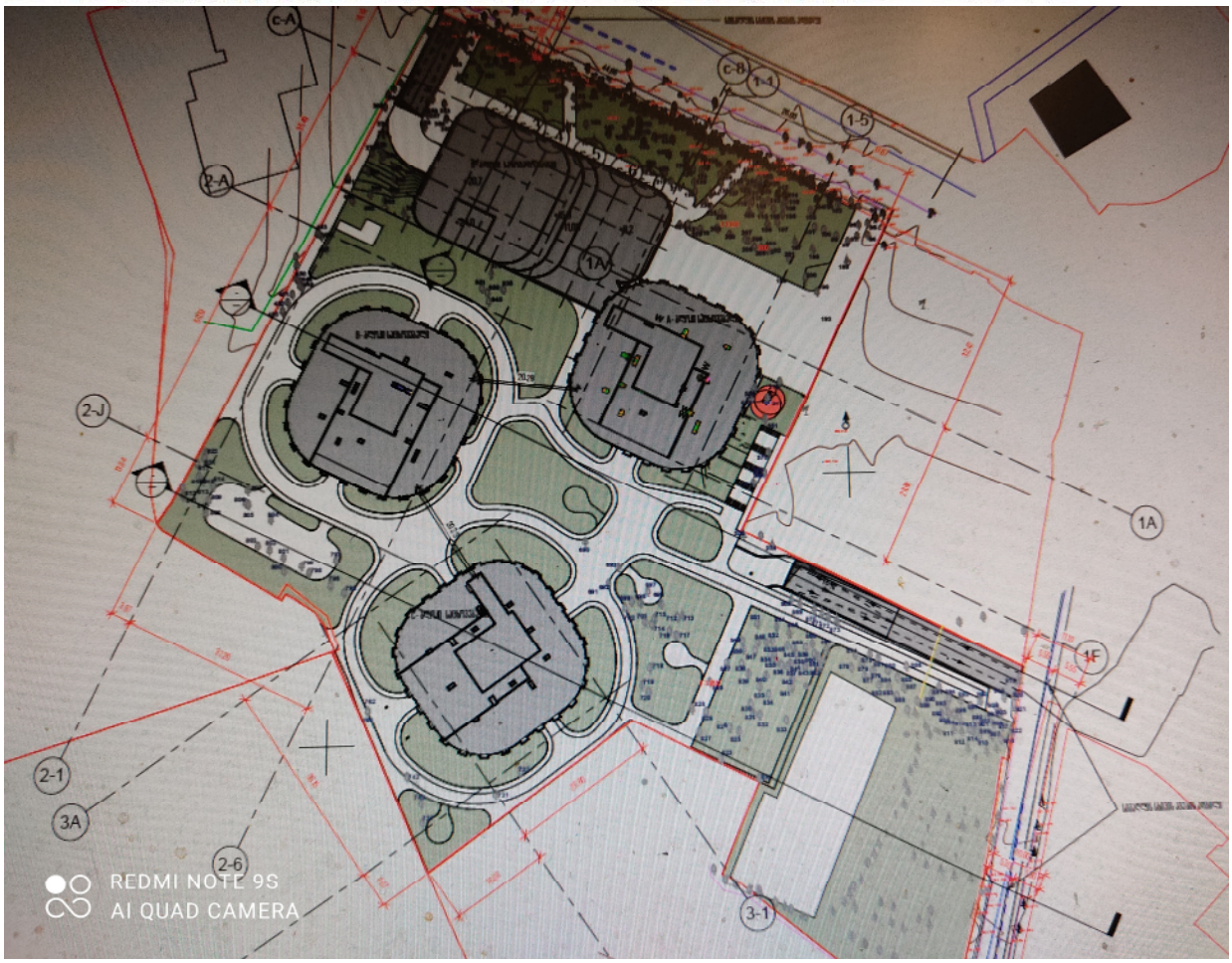
ექსპერტიზის ჩატარება-წარმოდგენილი პროექტის ქ. თბილისი, გორგასლის ქუჩა №73 საკ.კოდი 01.18.06.019.139 მიწის ნაკვეთზე ასაშენებელი კომპლექსის A,B,C,D, ბლოკების კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობებზე: საკ.კოდი 01.18.06.019.096 საკ.კოდი 01.18.06.019.110 საკ.კოდი 01.18.05.002.078 საკ.კოდი 01.18.06.019.070 საკ.კოდი 01.18.09.003.091 საკ.კოდი 01.18.09.003.088 საკ.კოდი 01.18.09.003.057 საკ.კოდი 01.18.09.003.076 საკ.კოდი 01.18.06.019.132 ვ.გორგასლის ქუჩა და გიორგი გურამიშვილის ქუჩა მშენებლობის განხორციელებისას საქართველოს მთავრობის დადგენილება №255 2019 წლის 31 მაისიქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესაბამისად არსებულ შენობა-ნაგებობაზე ზემოქმედების შეფასება, რომლის მომიჯნავედაც დაგეგმილია მშენებლობა მათი

.



საკ.კოდი 01.18.06.019.139




c-A
c-B
1-1
1-5
2-A
1A
2-J
1A
1F
2-1
3A
2-6
3-1
REDMI NOTE 9S
AI QUAD CAMERA



. *გენგეგმა.*

კვლევა

საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთით ესაზღვრება ვახტანგ გორგასლის ქუჩა. აღმოსავლეთით გიორგი გურამიშვილის ქუჩა, დასავლეთით და სამხრეთით კი კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები.

საპროექტო ტერიტორია ძირითადად ბრტყელია, მაქსიმალური სხვაობა ნიშნულებს შორის 3-5 მეტრია. .

. საპროექტო ობიექტი წარმოადგენს გეგმაში საშუალოს სირთული მოხაზულობის ოთხი ბლოკისგან შემდგარ კომპლექსს. კომპლექსი მოიცავს A,B,C, და D, ბლოკებს. შენობების სართულიანობა განსხვავებულია A, , ბლოკი – 35 სართული (3 მიწისქვეშა სართულით), B, ბლოკი – 27 სართული (2 მიწისქვეშა სართულით), C, ბლოკი – 22 სართული (2 მიწისქვეშა სართულით) და D, ბლოკი – 12 სართული (3 მიწისქვეშა სართულით). , A,B,C, ბლოკები არის საცხოვრებელი დანიშნულების, D, ბლოკი კი საოფისე და კომერციული დანიშნულების ფართებს. შენობები განთავსებულია ერთ ქვაბულში, თუმცა ისინი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ

შენობებს წარმოადგენენ. ოთხივე შენობისათვის 0.000 შეესაბამება აბსოლუტურ ნიშნულს +392.2 (კონსტრუქციული და არქიტექტურული ნულები ურთიერთშესაბამისობაშია).

პროექტში წარმოდგენილია ქვაბულის გამაგრების ღონისძიებები ხიმინჯების ფარდის (ქვაბულის პერიმეტრზე ნაწილობრივ C, და D, ბლოკების გასწვრივ). ხიმინჯები Ø1200 და Ø1000 მმ. ხიმინჯები შეკრულია შემკრავი კოჭით, განივკვეთი 1200×800(ჰ) მმ და 1000×600(ჰ) მმ. ხიმინჯებში გამოყენებულია: 8, 6, 20, 25 და 28მმ მუშა არმატურა, ბეტონი B-35



ბლოკი A, – წარმოადგენს 35-სართულიან შენობას (მათ შორის სამი მიწისქვეშა სართულით), მისი მაქსიმალური გაბარიტული ზომები მიწისქვეშა ნაწილში 65.04×50.3 მ –0.120 ნიშნულამდე.

ხიმინჯები – Ø1500 მმ (ცვალებადი სიგრძით). გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, სალტე 8×100 მმ ბეტონი B-35.;

საძირკვლის კონსტრუქციები – ფილა (–10.52 ნიშნული) ჰ=1600 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35 სულფატომედეგი, მომზადებისთვის 15 სულფატომედეგი;
სვეტები – პარკინგის ნაწილში ოთხკუთხა კვეთის 400×400 მმ და წრიული 600 მმ;
ძირითადი შენობისათვის განივკვეთის ზომები ცვალებადია: –10.52-დან +8.24-მდე წრიული ფორმის ქვემოდან ზემოთ შემცირებით 1400-დან 1000-მდე მმ, სვეტები დახრილია შენობის გარე პერიმეტრისკენ; მართკუთხა ყველა ნიშნულზე 1700×600 მმ; კვადრატული –10.52 -:- +33.40 ნიშნულამდე 1000×1000 მმ; +37.04 -:- +55.04 ნიშნულამდე 900×900 მმ; +58.64 -:- +83.84 ნიშნულამდე 800×800 მმ და +87.44 -:- +118.34 ნიშნულამდე 700×700 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø25, და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.;
მონოლითური შემომზღუდავი კედლები, დიაფრაგმები და ბირთვი – პერიმეტრის შემომზღუდი კედლების სისქეები პარკინგში და მიწისქვეშ 300 მმ. სიხისტის ბირთვის კედლები –10.52 -:- +8.24 ნიშნულებში 700 მმ; +8.24-დან ბოლომდე 500 მმ; დიაფრაგმები –10.52 -:- +8.24 – 700 მმ; +8.24 -:- +44.24 ნიშნულებში 500 მმ და +44.24-დან ბოლომდე 400 მმ; ლიფტის შახტების და კიბის უჯრედების გამყოფი დიაფრაგმები ყველა ნიშნულზე 300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35;

მონოლითური რიგელები – 200×500, 400×500 და 500×500 მმ, 400×600 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø16, Ø18, Ø20, Ø22 და Ø25 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.;

მონოლითური რკინაბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილები – სისქით ჰ=280 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14, Ø18, Ø20 და Ø25 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

კიბე – კიბის მარშებისა და ბაქნებისათვის ჰ=180 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10 და Ø12 მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

პანდუსი – სისქე 500-დან 280 მმ-მდე შემცირებით; სვეტი კვეთი Ø600 მმ, საყრდენი კედელი სისქით 300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16 და Ø20 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

ბლოკი B, – წარმოადგენს 27-სართულიან შენობას (მათ შორის ორი მიწისქვეშა სართულით), მისი გაბარიტული ზომები ღერძებს შორის მიწისქვეშა ნაწილში 46.10×51.11 მ

კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია როგორც რკინაბეტონის ჩარჩოკავშირებიანი კარკასული სისტემა, კომბინირებულ საძირკველზე. შენობის მზიდი კარკასი წარმოადგენს საძირკვლის, მონოლითური კედლების, ბირთვების, სვეტების, გადახურვის ფილებისა და რიგელების ერთიანობას, რომელთა ზომები და დაარმატურება მიღებული უნდა იყოს კონსტრუქციული გაანგარიშების მიხედვით და ნორმატიულ დოკუმენტებში მიღებულ მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

ხიმინჯები – Ø1500 მმ (ცვალებადი სიგრძით). გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14 და Ø28 მუშა არმატურა, სალტე 8×100 მმ ბეტონი 35;

საძირკვლის კონსტრუქციები – ფილა (–7.32 ნიშნული) ჰ=1300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35 სულფატომედეგი, მომზადებისთვის 15 სულფატომედეგი;

სვეტები – პარკინგის ნაწილში ოთხკუთხა კვეთის 400×400 მმ; ძირითადი შენობისათვის განივკვეთის ზომები ცვალებადია: –7.32-დან –0.12-მდე წრიული ფორმის 1100 მმ, სვეტები დახრილია შენობის გარე პერიმეტრისკენ; მართკუთხა –7.32 -:- –4.10 ნიშნულამდე 2000×600 მმ; –0.12 -:- +74.38 ნიშნულამდე 1800×600 მმ და +77.98 -:- +82.28 1600×600 მმ; კვადრატული +5.98 ნიშნულიდან ბოლომდე 800×800 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø25, და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

მონოლითური შემომზღუდავი კედლები, დიაფრაგმები და ბირთვი – პერიმეტრის შემომზღუდი კედლების სისქეები პარკინგში და მიწისქვეშ 300 მმ. სიხისტის ბირთვის კედლები 600 მმ; ლიფტის შახტების და კიბის უჯრედების გამყოფი დიაფრაგმები ყველა ნიშნულზე 300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

მონოლითური რიგელები – 200×500, 400×500 და 500×500 მმ, 400×600 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14, Ø18, Ø20 და Ø25 მუშა არმატურა, ბეტონი B- 35;

მონოლითური რკინაბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილები – სისქით h =280 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18 და Ø20 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი B -35;

კიბე – კიბის მარშებისა და ბაქნებისათვის ჰ=180 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10 და Ø12 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

ბლოკი C, – წარმოადგენს 22-სართულიან შენობას (მათ შორის ორი მიწისქვეშა სართულით), მისი მაქსიმალური გაბარიტული ზომები მიწისქვეშა ნაწილში 51.61×44.45

კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია როგორც რკინაბეტონის ჩარჩოკავშირებიანი კარკასული სისტემა, კომბინირებულ საძირკველზე. შენობის მზიდი კარკასი წარმოადგენს საძირკვლის, მონოლითური კედლების, ბირთვების, სვეტების, გადახურვის ფილებისა და რიგელების ერთიანობას, რომელთა ზომები და დაარმატურება მიღებული უნდა იყოს კონსტრუქციული გაანგარიშების მიხედვით და ნორმატიულ დოკუმენტებში მიღებულ მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

ხიმინჯები – Ø1500 მმ (ცვალებადი სიგრძით). გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14 და Ø28 მუშა არმატურა, სალტე 8×100 მმ ბეტონი 35;

საძირკვლის კონსტრუქციები – ფილა (–7.32 ნიშნული) h=1000 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35 სულფატომედეგი, მომზადებისთვის 15 სულფატომედეგი;

სვეტები – პარკინგის ნაწილში ოთხკუთხა კვეთის 400×400 მმ; ძირითადი შენობისათვის განივკვეთის ზომები ცვალებადია: –7.32-დან –0.12-მდე წრიული ფორმის 1100 მმ, სვეტები დახრილია შენობის გარე პერიმეტრისკენ; მართკუთხა –7.32 -:- –0.12 ნიშნულამდე 1800×600 მმ; +5.98 ნიშნულიდან 71.48 ნიშნულამდე 1600×600 მმ; კვადრატული +5.98 ნიშნულიდან ბოლომდე 800×800 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø25, და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

მონოლითური შემომზღუდავი კედლები, დიაფრაგმები და ბირთვი – პერიმეტრის შემომზღუდი კედლების სისქეები პარკინგში და მიწისქვეშ 300 მმ. სიხისტის ბირთვის კედლები 600 მმ; ლიფტის შახტების და კიბის უჯრედების გამყოფი დიაფრაგმები ყველა ნიშნულზე 300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35;

მონოლითური რიგელები – 200×500, 400×500 და 500×500 მმ, 400×600 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14, Ø18, Ø20 და Ø25 მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

მონოლითური რკინაბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილები – სისქით h=280 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18 და Ø20 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი B 35;

კიბე – კიბის მარშებისა და ბაქნებისათვის h=180 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10 და Ø12 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

ბლოკი D, – წარმოადგენს 12-სართულიან შენობას (მათ შორის სამი მიწისქვეშა სართულით), მისი მაქსიმალური გაბარიტული ზომებით ღერძებს შორის მიწისქვეშა ნაწილში 44.86×26.4 მ

კონსტრუქციულად შენობა გადაწყვეტილია როგორც რკინაბეტონის ჩარჩოკავშირებიანი კარკასული სისტემა, კომბინირებულ საძირკველზე. შენობის მზიდი კარკასი წარმოადგენს საძირკვლის, მონოლითური კედლების, ბირთვების, სვეტების, გადახურვის ფილებისა და რიგელების ერთიანობას, რომელთა ზომები და დაარმატურება მიღებული უნდა იყოს კონსტრუქციული გაანგარიშების მიხედვით და ნორმატიულ დოკუმენტებში მიღებულ მოთხოვნათა გათვალისწინებით.



ხიმინჯები – Ø800 მმ (ცვალებადი სიგრძით). გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14 და Ø22 მუშა არმატურა, სალტე 8×100 მმ ბეტონი B-35;

საძირკვლის კონსტრუქციები – ფილა (–10.52 ნიშნული) h=800 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20, Ø22, Ø25 და Ø28 მუშა არმატურა, ბეტონი 35 სულფატომედეგი, მომზადებისთვის 15 სულფატომედეგი;

სვეტები – პარკინგის ნაწილში ოთხკუთხა კვეთის 400×400 მმ, 650×650 მმ და 800×400 მ. როგორც მიწისქვეშ ასევე მიწისზედა სართულებზე დანარჩენი სვეტები წრიულია Ø600 მმ; ასევე -4.12 ნიშნულიდან ზემოთ ბოლო ნიშნულამდე „C “ ღერძის გასწვრივ ლითონის სვეტები ორტესებრი კვეთით 260 და +38.06 ღერძზე მილკვადრატი □250×10 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø18, Ø20, Ø22 და Ø25 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.მონოლითური შემომზღუდავი კედლები, ბირთვი – პერიმეტრის შემომზღუდი კედლების სისქეები პარკინგში და მიწისქვეშ 300 მმ. სიხისტის ბირთვის კედლები 400 მმ, 300 მმ, 250 მმ და 200 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18 და Ø25 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35;

მონოლითური რიგელები – 200×500, 400×500 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8 და Ø18 მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

მონოლითური რკინაბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილები – სისქით ჰ=280 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø12, Ø14, Ø16, Ø18, Ø20 და Ø25 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი B 35;

კიბე – კიბის მარშებისა და ბაქნებისათვის h=180 მმ, გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10 და Ø12 მუშა არმატურა, ბეტონი 35;

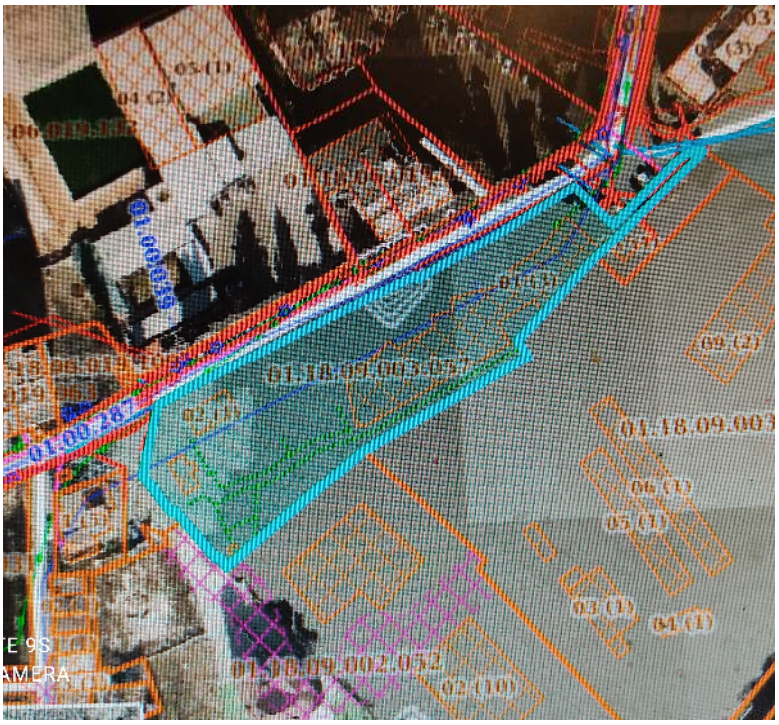
პანდუსი – სისქე 500-დან 280 მმ-მდე შემცირებით; სვეტი კვეთი Ø600 მმ, საყრდენი კედელი სისქით 300 მმ. გამოყენებულია რკინაბეტონის კონსტრუქციში: B500B Ø8, Ø10, Ø12, Ø14, Ø16 და Ø20 მუშა არმატურა მუშა არმატურა, ბეტონი B-35.

მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.06.019.076) მრავალსართულიანი (სარდაფით) გეგმაში რთული ფორმისა შედგება ორი ბლოკის მონოლითური რკინაბეტონის კარკასული.



(ს.კ. 01.18.06.019.076)

მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. (ს.კ. 01.18.09.003.057გურამიშვილი ქუჩის მხარეს)

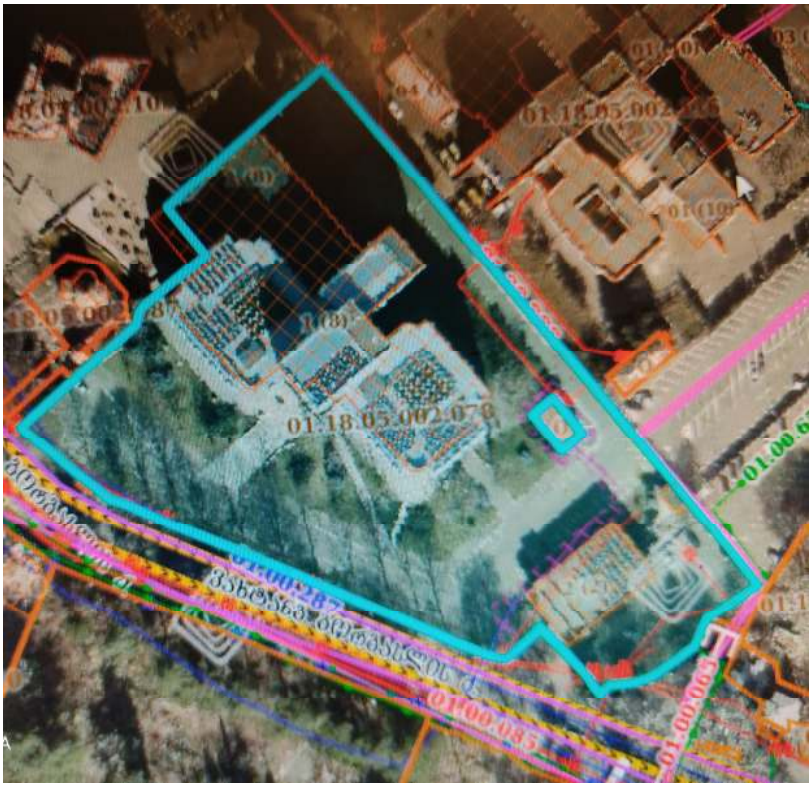


მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. (ს.კ. 01.18.09.003.088გურამიშვილი ქუჩის მხარეს

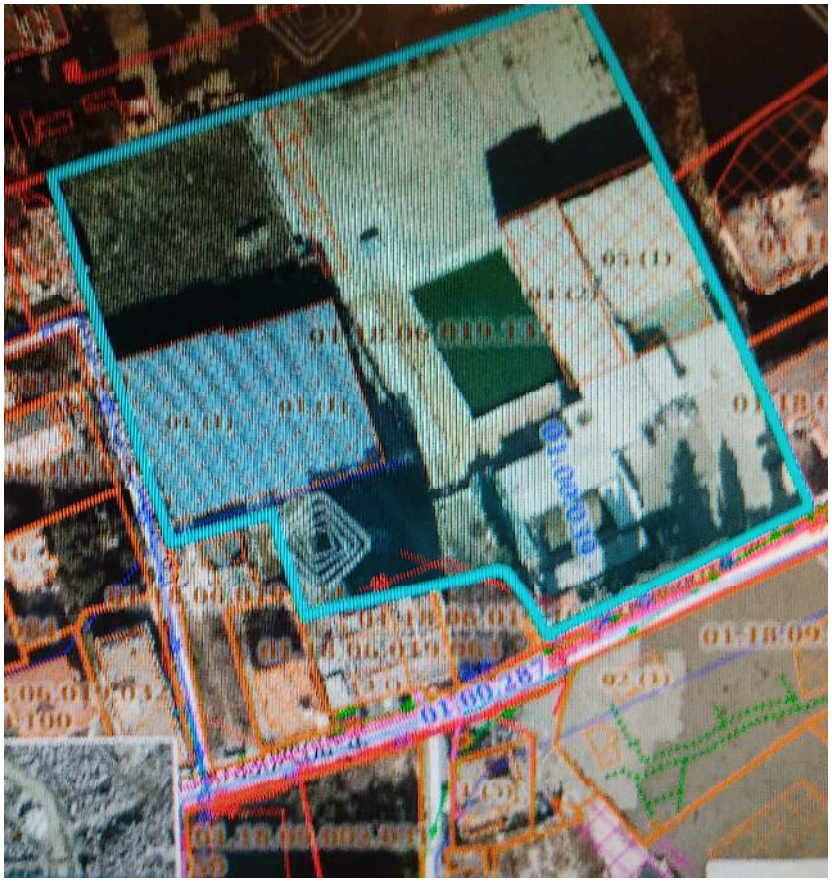




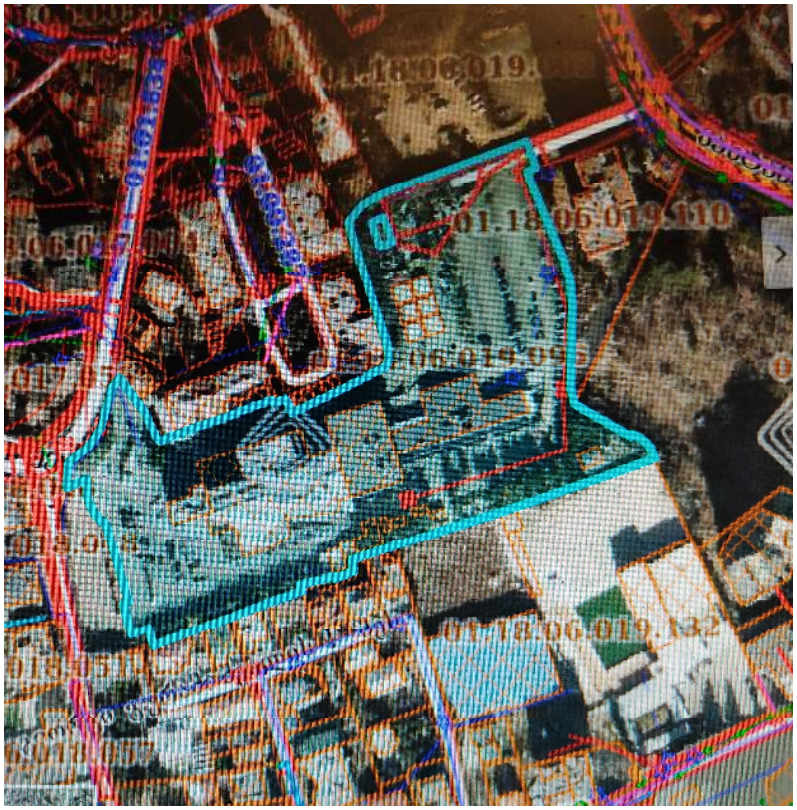
მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. (ს.კ. 01.18.05.002.078) ვახტანგ გორგასალის ქუჩის მხარეს



მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.06.019.132) სამხრეთის მხარეს



მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.06.019.096) დასავლეთის მხარეს



მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.06.019.110) დასავლეთის მხარეს

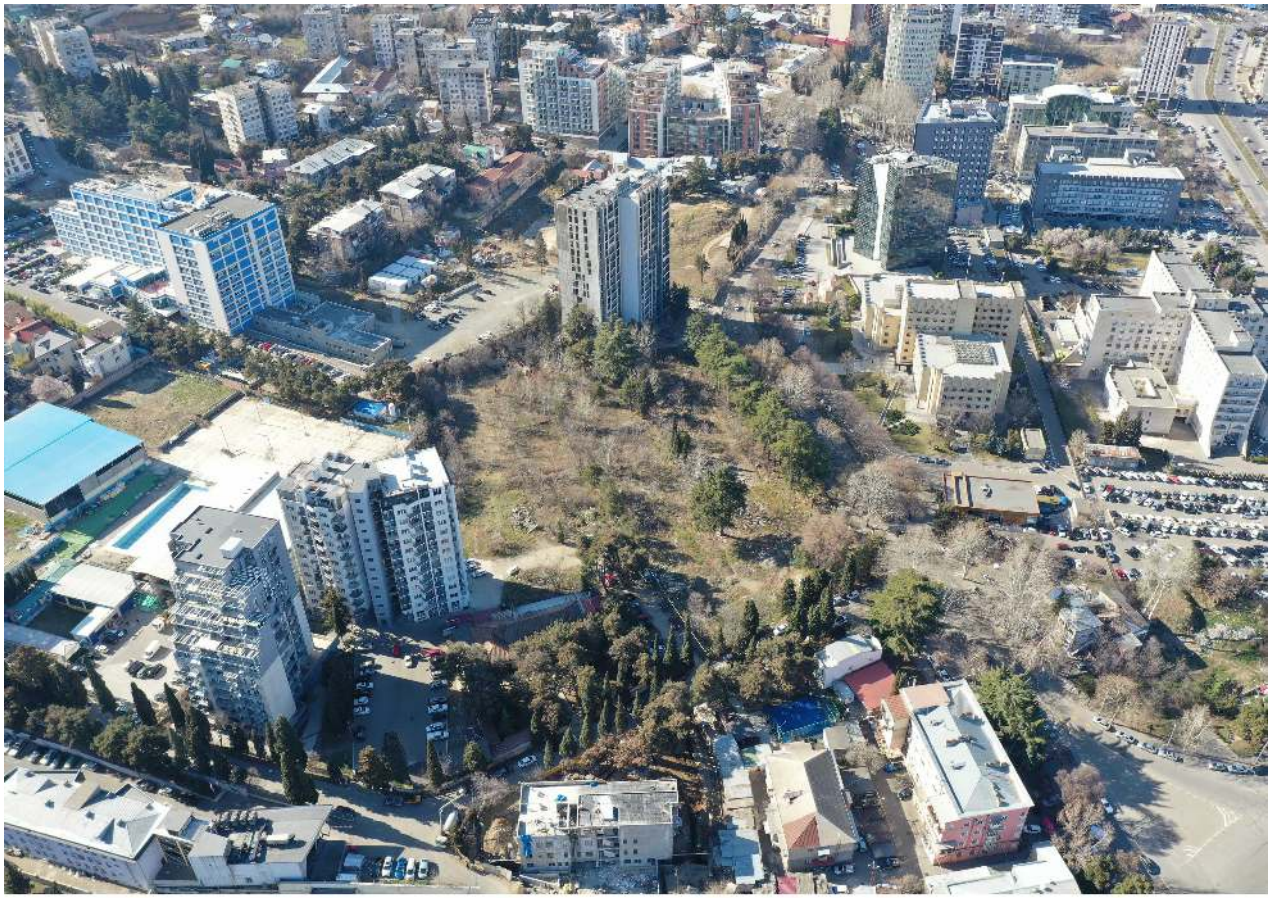


მომიჯნავე ნაკვეთზე მდებარე შენობა (ს.კ. 01.18.06.019.096) დასავლეთის მხარეს

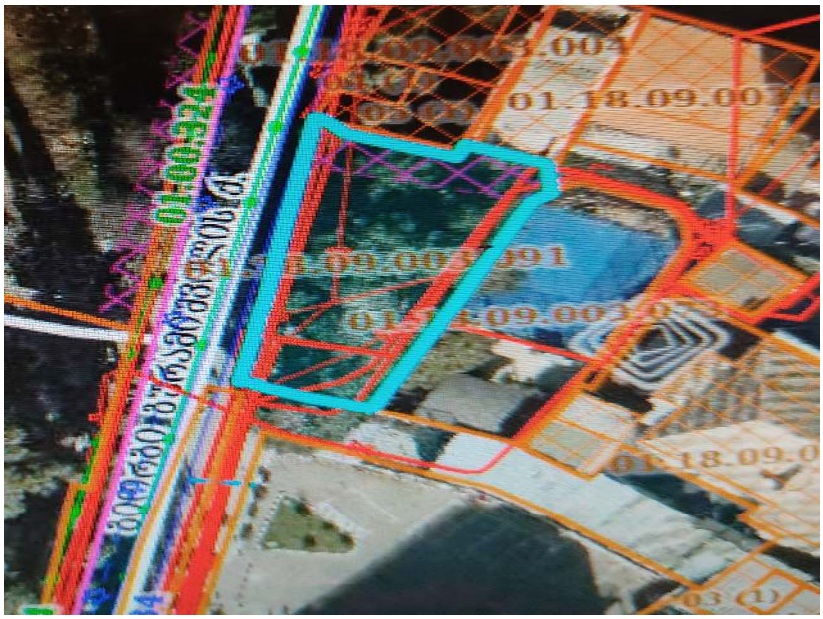
მომიჯნავე ნაკვეთზე მდებარე შენობა (ს.კ. (ს.კ. 01.18.06.019.076)

) სამხრეთის მხარეს

მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.06.019.096) მრავალსართულიანი (სარდაფით) გეგმაში მართკუთხედის ფორმის მონოლითური რკინაბეტონის კარკასული

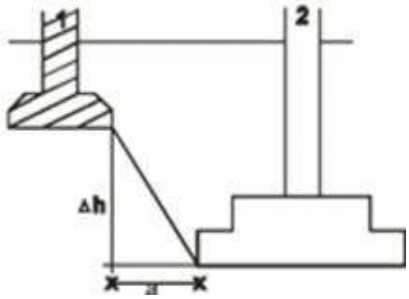


მომიჯნავე ნაკვეთი (ს.კ. 01.18.09.003.091)გურამიშვილის ქუჩის მხარეს



გამოკვლევის მიზანს წარმოადგენს: დადგენილ იქნეს თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო საძირკველი არსებული შენობების საძირკველს, რათა შენარჩუნებული იქნეს ამ უკანასკნელის მდგრადობა. საძირკვლის ჩაღრმავება, არსებული ნაგებობის საძირკველთან თანაბარი დატვირთვების დროს უნდა შესრულდეს

ერთ დონეზე. მნიშვნელოვნად ჭარბი დატვირთვისას, ასაგები საძირკვლის ჩაღრმავება არსებულიდან იქნება



ნახ. 1. ჩაღრმავება არსებულ საძირკველთან

1. - არსებული საძირკველი 2. -ასაგები საძირკველი

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით (იხ. Справочник проектировщика, „Основания, фундаменты и подземные сооружения“, М, 1985):

$$\Delta h \le a\left(tg\varphi_1 + \frac{C_I}{p} \right),$$

სადაც: a – საძირკვლებს შორის მანძილია; φ_1 და C_I – ფუძე-გრუნტების შიგა ხახუნის კუთხისა და შეჭიდულობის ძალის საანგარიშო მნიშვნელობებია; p – ზედა საძირკვლის ძირზე საშუალო საანგარიშო დატვირთაა. დატვირთვები საძირკვლის ძირზე – 200 კნ/მ^2 (20 ტძ/მ^2) – 10–12 სართულიანი შენობებისათვის, $\varphi_1 = 18, C_I = 015$

800 კნ/მ^2 (20 ტძ/მ^2) – 20 და 30 სართულიანი ამგვარად საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილის გასაანგარიშებლად გამოვიყენეთ ფორმულა:

$$a \ge \frac{\Delta h}{tg\varphi_I + \frac{C_I}{p}}$$



საპროექტო შენობისათვის საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \ge \frac{10.520}{tg30° + \frac{0.02}{2.0}} = \frac{10.52}{0.6574} = 16.$$მეტრი შესაბამისად, ნებისმიერი მომიჯნავე შენობა, რომელიც დაშორებულია მშენებარე შენობის საძირკვლიდან 16 მეტრზე მეტად, მშენებარე შენობის როგორც ნულოვანი ისე შემდგომი სამუშაოები არ ახდენს მომიჯნავე შენობებზე გავლენას მაშინ როდესაც შენობის დაფუძნება ხდება -10.52 მეტრ ნიშნულზე განვითარებულ გრუნტზე. ხოლო მომიჯნავეები დაფუძნებულია 0.00 მეტრ ნიშნულზე

. საპროექტო შენობისათვის საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება

$$a \geq \frac{7.52}{tg30° + \frac{0.02}{2.0}} = \frac{7.52}{0.6574} = 11.4.$$ მეტრი შესაბამისად, ნებისმიერი მომიჯნავე შენობა

რომელიც დაშორებულია მშენებარე შენობის საძირკვლიდან 11.4 მეტრზე მეტად, მშენებარე შენობის როგორც ნულოვანი ისე შემდგომი სამუშაოები არ ახდენს მომიჯნავე შენობებზე გავლენას მაშინ როდესაც შენობის დაფუძნება ხდება -7.52 მეტრ ნიშნულზე განვითარებულ გრუნტზე. ხოლო მომიჯნავეები დაფუძნებულია 0.00 მეტრ ნიშნულზე

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II; სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგძ/მ2 ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგძ/მ2 (საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევის მიხედვით, სამშენებლო ტერიტორია იმყოფება დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო გეოლოგიურ პირობებში - უარყოფითი ფიზიკურ-გეოლოგიური პროცესები არ არის გავრცელებული.(საანგარიშო სქემები და საკადასტრო გეგმა იხ გეოლოგიურ კვლევაში

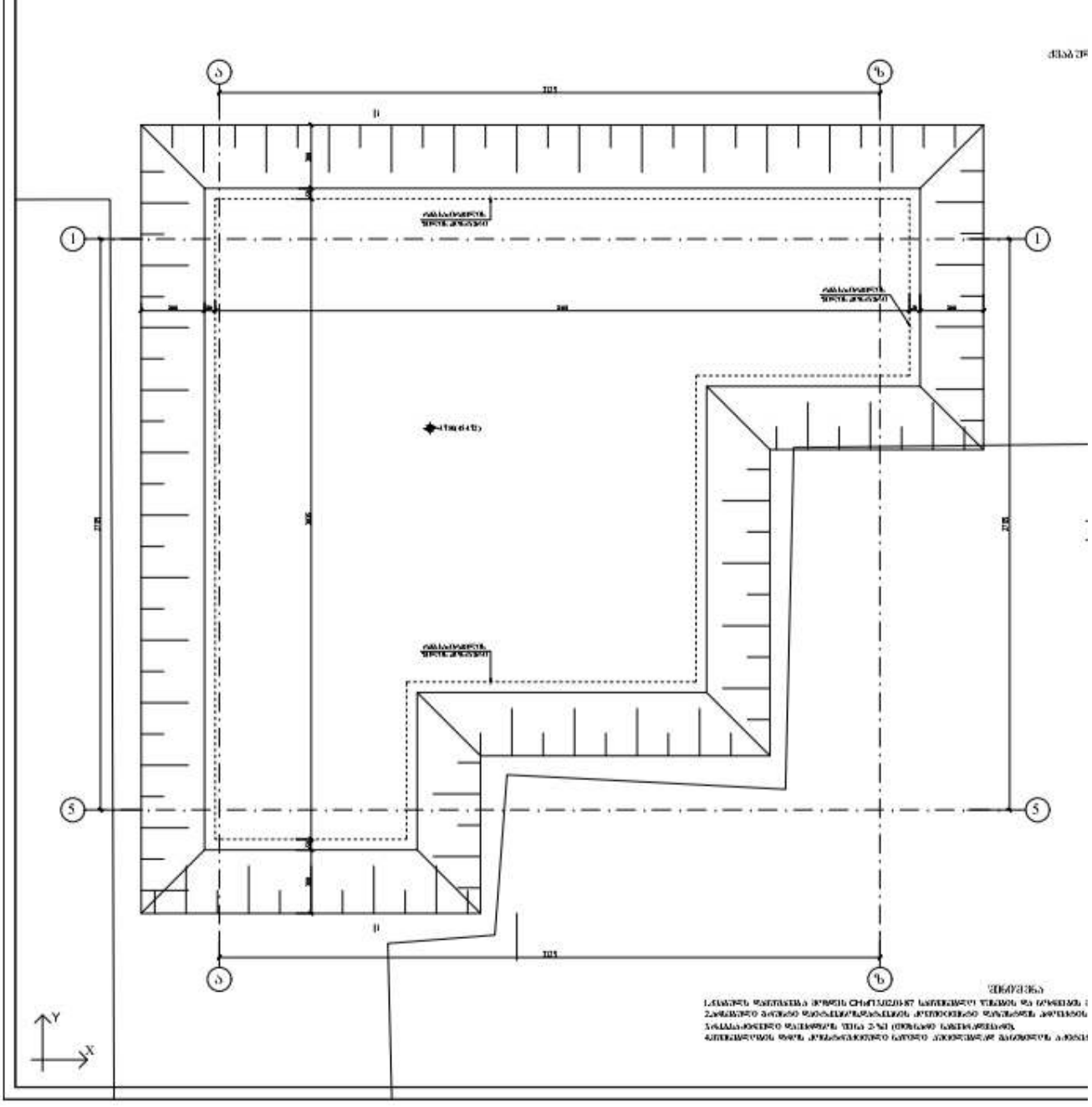
ვიზუალური დათვალიერებით, მომიჯნავე შენობების ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. მათ არ გააჩნია ჯდენითი დეფორმაციის ნიშნები, რომელიც უარყოფით გავლენას მოახდენდა შენობის მდგრადობაზე ისინი დამოუკიდებელი კონსტრუქციის ნაგებობებია.

საპროექტო შენობის დატვირთვები ხიმინჯებისა და როსტვერკის ფილის საშუალებით გადაეცემა ხიმინჯების წვეროებით ძირითად გრუნტს და მისი გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ნორმების მიხედვით გამორიცხულია

სხვა საკითხია ქვაბულის ფერდის მდგრადობა. ქვაბულის მოწყობის სამუშაოების დროს გათვალისწინებული უნდა იქნეს კონსტრუქციულ პროექტში მოცემული ქვაბულის გამაგრება ხიმინჯებით(ხიმინჯი 1 და 2) ;..ასევე ხიმინჯის მოწყობის დროს გათვალისწინებული იქნას ბურღვითი ვიბრაციების გადაცემა მომიჯნავე შენობებზე.

დასკვნა

ქ. თბილისი, გორგასლის ქუჩა №73 საკ.კოდი 01.18.06.019.139 მიწის ნაკვეთზე ასაშენებელი კომპლექსის A,B,C,D, ბლოკების კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობებზე: საკ.კოდი


1
5
Y
X