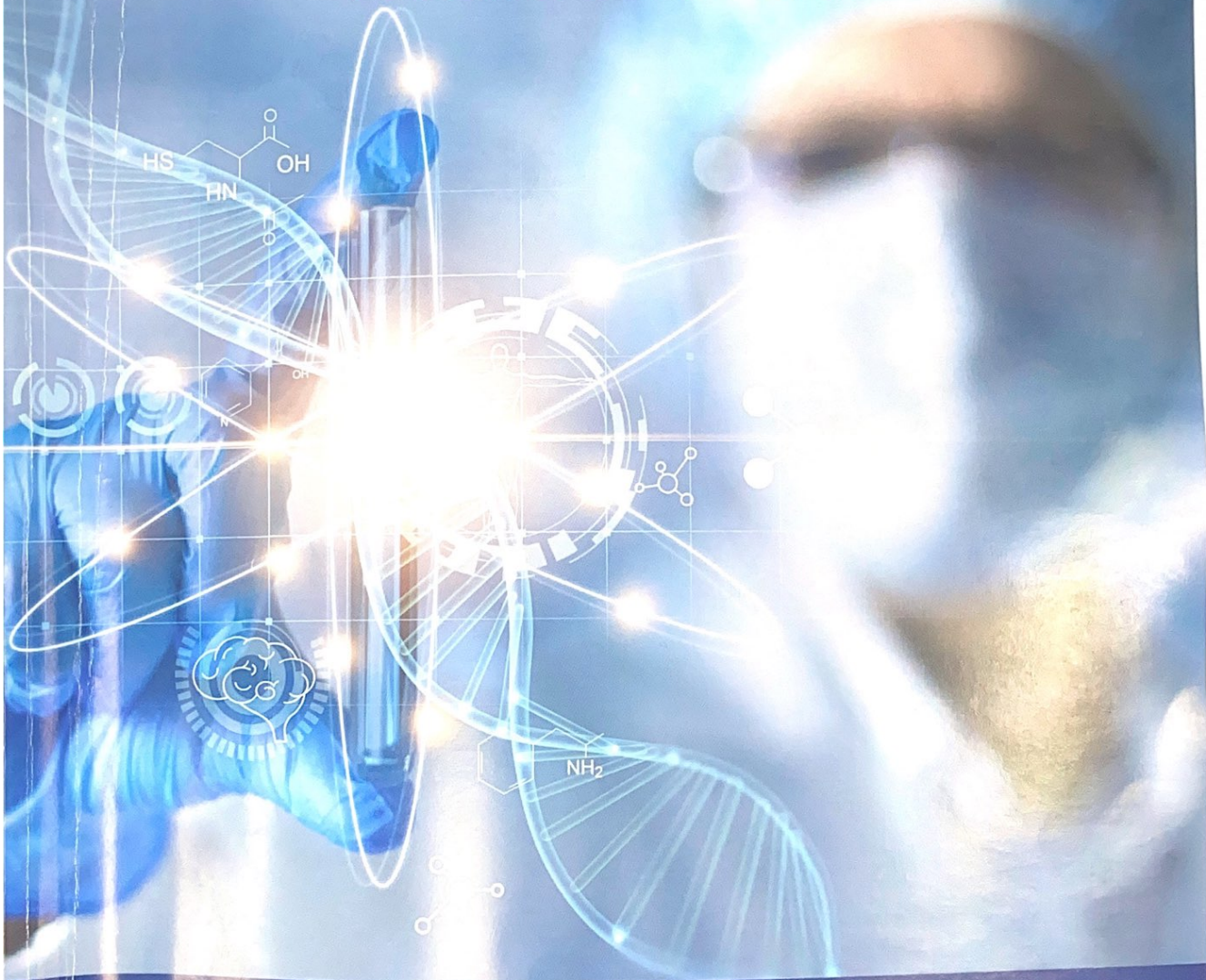




სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო
NATIONAL FORENSICS BUREAU

ექსპერტის დასკვნა FORENSICS REPORT



თბილისი, 0162, ი. ჭავჭავაძის გამზ. 84
ქუთაისი 4600, ი. ჭავჭავაძის გამზ. 2ა
ბათუმი, 6000 პ. მელიქიშვილის ქუჩა 102

84 Chavchavadze Ave., Tbilisi 0162
2a I. Chavchavadze Ave., Kutaisi 4600
102 P. Melikishvili Str., Batumi 6000

+995 32 2 258 484 | info@expertiza.gov.ge | expertiza.gov.ge



სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო
NATIONAL FORENSICS BUREAU

№ 5007763522

10/11/2022



შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"-ს გენერალურ
დირექტორს ბატონ ირაკლი ბაბუხადას

ბატონო ირაკლი,
ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო, თქვენი Noa22-0705276 მომართვის
(ბიუროს 2022 წლის 27 ოქტომბრის რეგისტრაციის N1007706822) საფუძველზე, გიგზავნით საინჟინრო
ექსპერტიზის N007802722 დასკვნას.

დანართი:

ექსპერტის დასკვნა 27 ფურცლად;

პატივისცემით,

მერაბ მურღულია

ბიუროს უფროსის მოადგილე



5007763522

ელექტრონული დოკუმენტის ასლის მატერიალურ დოკუმენტთან თანაბარ იურიდიულ ძალას ვადასტურებ,
ხელმოწერისთვის პასუხისმგებელი პირი

თარიღი 11.11.2022

(ხელმოწერა) გ. ა.





007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722

გაფრთხილება

კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი ს(დეპარტამენტი) უფროსის მიერ განმეგრტა ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საქსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

ექსპერტიზის სახეობა: საინჟინრო ექსპერტიზა

დამნიშნავი:

ორგანიზაცია: შპს "ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი"

თანამდებობა: გენერალური დირექტორი

მისამართი:

სახელი და გვარი: ირაკლი ბაბუხაძია

საფუძველი: მომართვა

შემსრულებელი ექსპერტები:

ავთანდილ რომელაშვილი / კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს სამშენებლო მექანიკისა და ნაგებობათა სეისმომედეგობის სამმართველოს ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 34 წლის სტაჟით.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები

შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“ მოგმართავთ თხოვნით, სსიპ - ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულმა ბიურომ ჩატაროს საინჟინრო-ტექნიკური ექსპერტიზა დაჩქარებული წესით და დაადგინოს ქ. თბილისში, ნაძალადევის რაიონში, ერწოს ქუჩა #11-ში მდებარე უძრავი ქონების ს/კ 01.12.08.010.004 დაზიანების გამომწვევი მიზეზები და თუ შესაძლებელია დადგინდეს დაზიანების წარმოშობის პერიოდი.

გთხოვთ, ასევე დაადგინოთ ზემოაღნიშნული უძრავი ქონება, მოწყობილია თუ არა საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით/გათვალისწინებით. გთხოვთ ყურადღება გამახვილდეს უძრავი ქონების საძირკვლის მოწყობის კონსტრუქციულ ნაწილზე, კერძოდ საძირკვლის კონსტრუქციული გადაწყვეტა უზრუნველყოფდა თუ არა შენობის მდგრადობას.

გთხოვთ ექსპერტიზის ჩატარებისას გაითვალისწინოთ უძრავი ქონების დაზიანების გამომწვევი ისეთი ფაქტორები, როგორებიც არის წარსულში განვითარებული სეისმური ზემოქმედება, შენობის ექსპლუატაციის ვადა/ამორტიზაცია, სადრენაჟე სისტემის/ჰიდროიზოლაციის არარსებობა, სანიაღვრე სისტემის არარსებობა.

ამასთან შესაძლებელია თუ არა უძრავი ქონების დაზიანების მიზეზი გამხდარიყო ყოფილი გათბობის სასტემის მილსადენებში გრუნტის წყლების/შიდა ქსელების დაზიანების შედეგად დაღვრილი წყლების/სანიაღვრეებში არსებული წყლების მოხვედრა.

შემოსვლის თარიღი: 27/10/2022 წ

გასვლის თარიღი: 10/11/2022 წ

დასკვნა

ქ. თბილისში, ერწოს ქ. #11-ში მდებარე საცხოვრებელი სახლის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია. ბზარების განვითარების ხასიათი საძირკვლების არათანაბარ ჯდენით დეფორმაციებზე მიუთითებს, რაც ფუძე გრუნტების გაწყლიანებას შეეძლო გამოეწვია, კერძოდ გარე ქსელების დაზიანებითაა გამოწვეული, რამეთუ სხვა მაპროვოცირებელი ფაქტორები არ იკვეთება (იხ. კვლევიით ნაწილი). დეფორმაციათა მიღებული კლასიფიკაციით საკვლევი შენობის პირველი სადარბაზოს მზიდი კედლებზე განვითარებული დაზიანებები III-IV ხარისხისაა, ავარიულია და მისი ექსპლუატაცია საფრთხის შემცველია.



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722

შენობის (პირველი სადარბაზო) შემდგომი ხანგრძლივი ექსპლუატაციისათვის აუცილებელია აღდგენა-გაძლიერებითი სამუშაოების ჩატარება დეტალური კვლევის საფუძველზე დამუშავებული პროექტის მიხედვით, თუმცა გაძლიერებითი სამუშაოების ჩატარებამდე აუცილებელია, რომ უახლოეს პერიოდში, #1 ბინის მონაკვეთში, როგორც გარე, ისე შიდა მხრიდან მოეწყოს დროებითი საყრდენები, ვინაიდან მოსალოდნელია დეფორმაციების პროგრესირება, რამაც შესაძლებელია წარმოიქმნოს.

ავთანდილ რომელაშვილი

გამოკვლევა

2022 წლის 03 და 08 ნოემბერს ვიზუალურად შესწავლილი იქნა, ქ. თბილისში, ერწოს ქუჩა #11-ში (საკადასტრო კოდი 01.12.08.010.004) არსებულ ორსართულიანი - ორსადარბაზოიანი საცხოვრებელი სახლის ტექნიკური მდგომარეობა, მასზე განვითარებული დეფორმაციების გამოწვევი მიზეზების დადგენის მიზნით.

ქ. თბილისში, ერწოს ქუჩა #11-ში მდებარე ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლი სარდაფით აშენებულია 1961-62 წლებში და განთავსებულია სწორ რელიეფზე. გეგმაში სწორკუთხა ფორმისაა, გაბარიტული ზომებით დაახლოებით 14,0x30,0 მ და გადაწყვეტილია მზიდი კედლების ვარიანტში. კედლები სისქით 40 სმ-ია და ამოყვანილია აგურით ქვიშა-ცემენტის ხსნარზე. სართულის სიმაღლე იატაკიდან ჭერამდე 2,6 მ-ია. სართულშია გადახურვა შესრულებულია ანაკრები დრუტანიანი ფილებით ე.წ. „სიმკარებით“. სართულშია გადახურვის დონეზე შენობას სავარაუდოთ არ გააჩნია რკინაბეტონის ანტისეისმური სარტყელი. ოთხქანობიანი სახურავი შესრულებულია თუნუქის ბურულით ხის ნივნივებზე (ფოტო 1, 2, 3). გასულ წლებში შენობის მე-2 სადარბაზოს მონაკვეთზე ჩატარებულია გაძლიერებითი სამუშაოები.

დღევანდელი მდგომარეობით ქ. თბილისში, ერწოს ქუჩა #11-ში მდებარე შენობის ფასადზე (პირველი სადარბაზოს მონაკვეთი) წარმოქმნილია დახრილი გამჭოლი ბზარები (ფოტო 4, 5, 6). ფასადიდან მარჯვნივ მდებარე ტორსულ კედელზე ასევე განვითარებულია დახრილი და ჰორიზონტალური გამჭოლი ბზარები (ფოტო 7, 8, 9, 10). ბზარების უმეტესობა ნაპრაღისებრია. ეზოს მხრიდან ზეპირკვლის დონეზე ფიქსირდება ჰორიზონტალური ბზარი (ფოტო 11), ხოლო მეორე სართულის დონეზე შუაკედლისში განვითარებულია დახრილი ბზარი (ფოტო 12). პირველი სადარბაზოს შიდა სივრცეში, #1 კუთხის ბინაში, ქუჩის მხარეს მდებარე გრძივ და გარე განივ კედელზე წარმოქმნილია ნაპრაღისებრი დახრილი ბზარები და განივი კედელი გადახრილია ვერტიკალური სიბრტყიდან (ფოტო 13, 14, 15, 16) დახრილი ბზარები ფიქსირდება განივი კედლის რაფისქვედა მონაკვეთებშიც. შუა გრძივ კედელზე განვითარებულია დახრილი გამჭოლი ბზარები (ფოტო 17, 18, 19). ეზოს მხარეს გრძივ კედელზე შეინიშნება დახრილი ბზარები (ფოტო 20). აღნიშნულ ბინაში იატაკი დახრილია დიაგონალზე ქუჩის მხარეს (ფოტო 21). სამი ნოემბრის შემდეგ, ცალკეულ მონაკვეთებზე ბზარების გახსნილობა მომატებულია და ჭერსა და კედლებზე წარმოქმნილია ახალი ბზარები (ფოტო 22, 23, 24). #1 ბინა ტექნიკურად მოვლილია. პირველ სართულზე #2 ბინაში ქუჩის მხარეს არსებულ გრძივი და განივი კედლების მიმდებარე მონაკვეთებში წარმოქმნილია დახრილი ზედაპირული ბზარები ხოლო ჭერზე გადახურვის ფილების პირაპირებში შეინიშნება გრძივი ბზარები (ფოტო 25, 26, 27). #3 ბინაში განივ და გრძივ კედლებზე ფიქსირდება ვიზუალურად, როგორც ძველი (ფოტო 28), ისე ახალი ბზარები (ფოტო 29) აღნიშნულ ბინებში ბზარები ძირითადად თავმოყრილია და დახრილობით მიმართულია ქუჩის მხარეს. #3 ბინის შესასვლელთან ზღუდარის დონეზე ფიქსირდება ვიზუალურად ახალი ბზარი დახრილობით ეზოს მხარეს (ფოტო 30). მეორე სართულზე კუთხის #4 ბინაში ჩატარებულია სარემონტო სამუშაოები, თუმცა ქუჩის მხარეს კუთხეში შეინიშნება შპალერის აშრევა და დაბრეცვა (ფოტო 31), ხოლო ტორსულ კედელზე ფანჯრის ღიობთან, რაფის დონეზე შპალერის ქვეშ ფიქსირდება ბზარი, ხოლო ზღუდარის დონეზე განვითარებულია ჰორიზონტალური ბზარი (ფოტო 32, 33). ეზოს მხარეს კედელსა და ტიხარზე შეინიშნება ვიზუალურად, როგორც ახალი, ისე ძველი სხვადასხვა მიმართულების ბზარები. (ფოტო 34, 35). #5 ბინაში, შესასვლელი კარის კუთხეში წარმოქმნილია ქუჩის მხარეს დახრილი ბზარი (ფოტო 36), ხოლო #5 და #6 ბინებში კედლებსა და ტიხრებზე ფიქსირდება ზედაპირული ბზარები (ფოტო 37, 38, 39). #6 ბინაში ჭერზე გაკრული ბიაზი გახეულია და ეზოს მხარეს მიწებულ ნაწილში წარმოქმნილია დახრილი და ვერტიკალური ბზარი (ფოტო 40, 41). ჩვენთვის უცნობია შენობის ტექნიკური მდგომარეობა ვიზუალური კვლევის ჩატარებამდე, ამიტომ დაზიანებების გამომწვევი მიზეზებზე შესაძლებელია ვიმსჯელოთ ბზარების განვითარების ხასიათიდან გამომდინარე. პირველი სადარბაზოს #1 და #4 ბინებში დაფიქსირებული დაზიანებები ვიზუალურად ახალია და მათი განვითარების ხასიათიდან გამომდინარე საძირკვლების არათანაბარ ჯდენით დეფორმაციებზე მიუთითებს. პირველი სადარბაზოს დანარჩენ ბინებში, დაფიქსირებული ბზარების უმეტესობა ვიზუალურად ძველია, და მათი თავმოყრისა და დახრილობიდან გამომდინარე შესაძლებელია ითქვას, რომ გასულ წლებში შენობამ განიცადა ჯდენითი დეფორმაცია ქუჩის მხარეს, თუმცა სიტუაცია იყო სტაბილიზირებული, ვინაიდან მათი პროგრესირება არ შეინიშნება. არ არის გამორიცხული, რომ გარკვეული დაზიანებები შენობას მიეღო ექსპლუატაციის პერიოდში გადატანილი სხვადასხვა ინტენსიობის მიწისძვრებით და ასაკობრივი ცვლით. პირველი სადარბაზოს კუთხის ბინების ქვეშ არსებობს ტექნიკური სართული, სიმაღლით დაახლოებით 60-70 სმ და მიუღვამლობის გამო კედლების დათვალიერება შეუძლებელია, ხოლო



007802722

შენობის დანარჩენ მონაკვეთში სარდაფის კედლები ამოყვანილია ყორე ბეტონით, რომლის ზედაპირზეც მიმდინარეობს ეროზიული პროცესები, ხოლო გადახურვის ფილების ქვედა ზონაში ფიქსირდება ბეტონის გამოტუტუვა, მუშა არმატურა გამიშვლებულია და კოროზირებულია. სარდაფის კედლებისა და იატაკის მნიშვნელოვანი დანესტანება არ შეინიშნება, ასევე არ ფიქსირდება შიდა წყალგაყვანილობისა და საკანალიზაციო ქსელებიდან კედლების დასველება. მეორე სადარბაზოს ფასადის კედლის საპირკვლები და კედლები გამლიერებულია, თუმცა კედელზე შეინიშნება ბუნებრივი ბზარები, ხოლო ბეტონის შემონაკირწყელი დაზიანებულია და ჩატეხილია. ერწოს ქუჩის მრავალ მონაკვეთზე ასფალტის საფარი დეფორმირებულია და ჩავარდნილია. საკვლევ შენობაზე (პირველი სადარბაზო) განვითარებული დაზიანებები საპირკვლების არათანაბარ ჯდენით დეფორმაციებზე მიუთითებს, რაც ფუძე გრუნტების გაწყლიანებას შეეძლო გამოეწვია. წყლის წარმოშობის დადგენა გარე ქსელიდანაა თუ გრუნტის წყალია შესაძლებელია მხოლოდ ქიმიური ანალიზით, თუმცა აღვნიშნავთ, შენობის უკან ტერიტორიაზე დეფორმაციები არ შეინიშნება, შენობის (პირველი სადარბაზოს) დეფორმაციები იყო სტაბილიზირებული და არ პროგრესირებდა, სარდაფში გრუნტის წყლების ზემოქმედება (კედლების და იატაკის დასველება) არ ფიქსირდება, შესაბამისად გრუნტის წყლების ზემოქმედება არ იკვეთება, წინააღმდეგ შემთხვევაში დეფორმაციები იქნებოდა პროგრესირებადი ხასიათის. აღნიშნულ ტერიტორიაზე შენობის წინ ამოჭრილია გრუნტი, რომელიც ამჟამად ნაწილობრივ შევსებულია მდინარის ხრეშით, ხოლო მიმდებარე მონაკვეთის ასფალტის საფარი ჩავარდნილია, რა საშუალებითაა ჩატარებული გაურკვეველია, თუმცა საკვლევი შენობიდან დაახლოებით 50-70 მეტრის დაშორებით ქუჩის მოპირდაპირე მხარეს, ორ მონაკვეთშია ამოჭრილი ორი ორმო, ერთში დგას წყალი, მეორეში ძველი მიწები გადაჭრილია და დალუქულია, ხოლო მიმდებარე შენობა პლიერ დაზიანებულია (ფოტო 42, 43, 44, 45).

აღნიშნულ ქუჩაზე ჩვენს ხელთ არსებული ინფორმაციით, წყალგაყვანილობის სისტემის დაზიანებას გასულ წლებშიც, 2020 წელს ჰქონდა ადგილი.

კონსტრუქციული გადაწყვეტით საკვლევი შენობის საპირკვლები ლენტურია და უზრუნველყოფდა შენობის მდგრადობას, ვინაიდან იმ შიდა განივი და გრძივი კედლების საპირკვლებზე, რომლებზეც წყლის ზემოქმედებას არ ჰქონდა ადგილი ჯდენითი დეფორმაციებისათვის დამახასიათებელ დაზიანებები ძირითადად არ ფიქსირდება, იგივე სიტუაციაა მეორე სადარბაზოს მონაკვეთზეც, სადაც ჩატარებულია გამლიერებითი სამუშაოები, ტექნიკურად მოვლილ ბინებში დაზიანებები არ შეინიშნება, ხოლო ტექნიკურად მოუვლელ ბინებში ბზარები ვიზუალურად ძველია და თავმოყრილია ქუჩის მხარეს, რაც ასევე მიუთითებს იმაზე, რომ ორივე სადარბაზოს ბინებში, გასულ წლებში განვითარებული დაზიანებები გამოწვეულია ჯდენითი დეფორმაციებით. სეისმურ ნორმებთან მიმართებაში, შენობა დაპროექტებულია 7 ბალიანი სეისმური ზონისათვის მიღებული ნორმების შესაბამისად, თუმცა ნორმებთან შეუსაბამობა არ ნიშნავს, რომ შენობაზე, მაპროვოცირებელი ფაქტორების არ არსებობის შემთხვევაში განვითარდება ჯდენითი დეფორმაციები.

შენობის პერიმეტრზე სადრენაჟე სისტემასთან დაკავშირებით, სათვალთვალო ჭების არსებობა არ ფიქსირდება, შესაბამისად სადრენაჟე სისტემა არ არის მოწყობილი, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ გასული საუკუნის 60-იან წლებში პროექტირებისას მისი მოწყობის აუცილებლობა არ არსებობდა, ხოლო 0,00 ნიშნულს ქვევით (პირველი სართულის დონე) კედლებზე ჰიდროიზოლაციის ქონა ან არ ქონა არანაირ ზემოქმედებას არ ახდენს ჯდენით დეფორმაციებზე.

როგორც ზევით აღვნიშნეთ, სარდაფში კედლები და იატაკი პრაქტიკულად მშრალია, შესაბამისად საპირკვლის ძირის დონეზე გრუნტის წყლების არსებობა და შიდა ქსელის დაზიანება არ ფიქსირდება, აქედან გამომდინარე ყოფილი გათბობის სისტემის მილსადენებში საკვლევი შენობის მიმდებარე არეალიდან წყლის მოხვედრის წინაპირობა არ არსებობს, ხოლო თუ კი ძველ სისტემაში წყლის შეღწევა ჰქონდა ადგილი აღნიშნული საკითხი ექსპერტიზის ბიუროს კვლევის საგანს არ წარმოადგენს. ერწოს ქუჩაზე სანიაღვრე სისტემა არ არსებობს, თუმცა ქუჩას გააჩნია დახრილობა შენობიდან ქუჩისკენ და არა პირიქით, შესაბამისად სახლის ფასადის კედელთან წყლის დაგროვებას ადგილი ვერ ექნებოდა.

კაპიტალურობის მიხედვით შენობა მიეკუთვნება კაპიტალურობის II ჯგუფს და მისი გამოსადეგობის ვადა შეადგენს 125 წელს, შენობა ექსპლუატაციაშია 60 წელი და რაიმე მნიშვნელოვანი, ასაკობრივი ცვთისათვის დამახასიათებელი დაზიანებები არ შეინიშნება.

ყოველივე ზემოთქმულიდან შეიძლება დავასკვნათ, რომ საკვლევი შენობის პირველი სადარბაზოს #1 და #4 ბინებში დეფორმაციების განვითარება შეეძლო გამოეწვია წყალგაყვანილობის გარე ქსელების დაზიანებას, ასევე გარკვეული უარყოფითი ზემოქმედება შეიძლება მოეხდინა საკვლევი მონაკვეთში, ფასადის მხრიდან შემონაკირწყელის არ ქონას, თუმცა აღნიშნული უეცარ ჯდენას ვერ გამოიწვევდა.

ამრიგად, ქ. თბილისში, ერწოს ქ. #11-ში მდებარე საცხოვრებელი სახლის ტექნიკური მდგომარეობა არაა დამაკმაყოფილებელია. ბზარების განვითარების ხასიათი საპირკვლების არათანაბარ ჯდენით დეფორმაციებზე მიუთითებს, რაც ფუძე გრუნტების გაწყლიანებას შეეძლო გამოეწვია, კერძოდ გარე ქსელების დაზიანებითაა გამოწვეული, რამეთუ სხვა მაპროვოცირებელი ფაქტორები არ იკვეთება (იხ. კვლევითი ნაწილი). დეფორმაციათა მიღებული კლასიფიკაციით საკვლევი შენობის პირველი სადარბაზოს მზიდ კედლებზე განვითარებული დაზიანებები III-IV ხარისხისაა, ავარიულია და მისი ექსპლუატაცია საფრთხის შემცველია. შენობის (პირველი სადარბაზო) შემდგომი ხანგრძლივი ექსპლუატაციისათვის აუცილებელია ადგენა-



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722

გამლიერებითი სამუშაოების ჩატარება დეტალური კვლევის საფუძველზე დამუშავებული პროექტის მიხედვით, თუმცა გამლიერებითი სამუშაოების ჩატარებამდე აუცილებელია, რომ უახლოეს პერიოდში, #1 ბინის მონაკვეთში, როგორც გარე, ისე შიდა მხრიდან მოეწყოს დროებითი საყრდენები, ვინაიდან მოსალოდნელია დეფორმაციების პროგრესირება, რამაც შესაძლებელია ნგრევა გამოიწვიოს.

ავთანდილ რომელაშვილი

გამოყენებული მასალები

1. СП-13-102-2003
2. სნწ პნ. 01.01-09 "სეისმომდეგი მშენებლობა"
3. СНиП 2-01. 07-85* დატვირთვები და ზემოქმედება.
4. საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხ. და საზ. შენობების გამოკვლევისა და სეისმომდეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია. თბილისი 1992 წ.

ექსპერტის დასკვნა ტექნიკური წესით გადაამოწმა: ზაზა ყიფიანი

ექსპერტის დასკვნა ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ბადრი ლეფსაია



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722

ფოტოილუსტრაცია



ფოტო 1



ფოტო 2



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 3



ფოტო 4



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 5



ფოტო 6



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 7



ფოტო 8



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 9

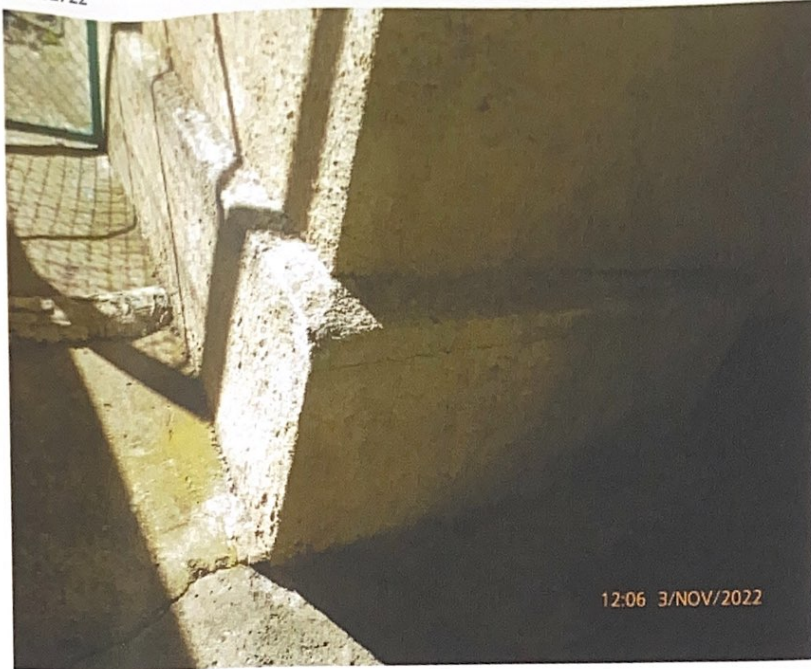


ფოტო 10



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 11



ფოტო 12



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 13



ფოტო 14



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 15



ფოტო 16



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 17

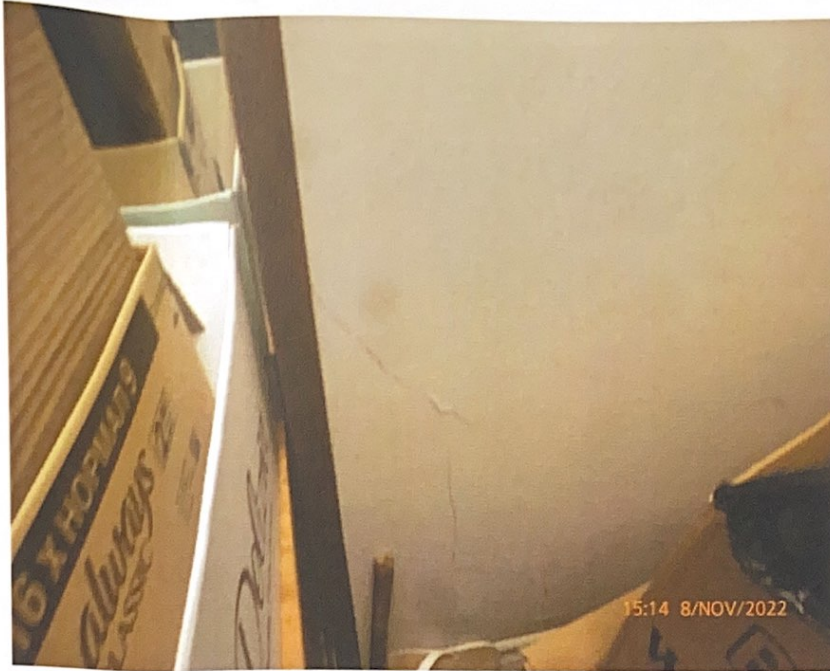


ფოტო 18



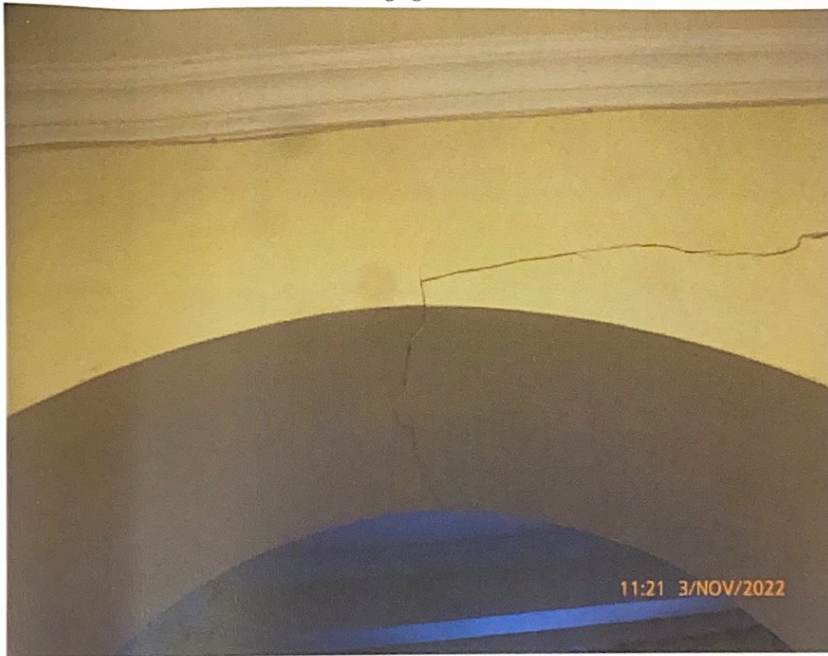
007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



15:14 8/NOV/2022

ფოტო 19



11:21 3/NOV/2022

ფოტო 20



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 21



ფოტო 22



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 23

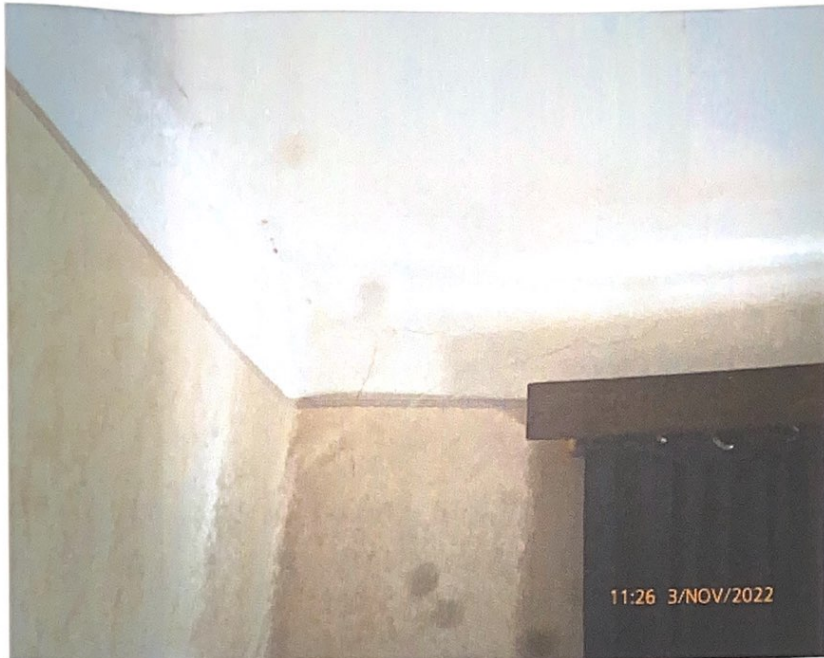


ფოტო 24



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 25



ფოტო 26



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 27

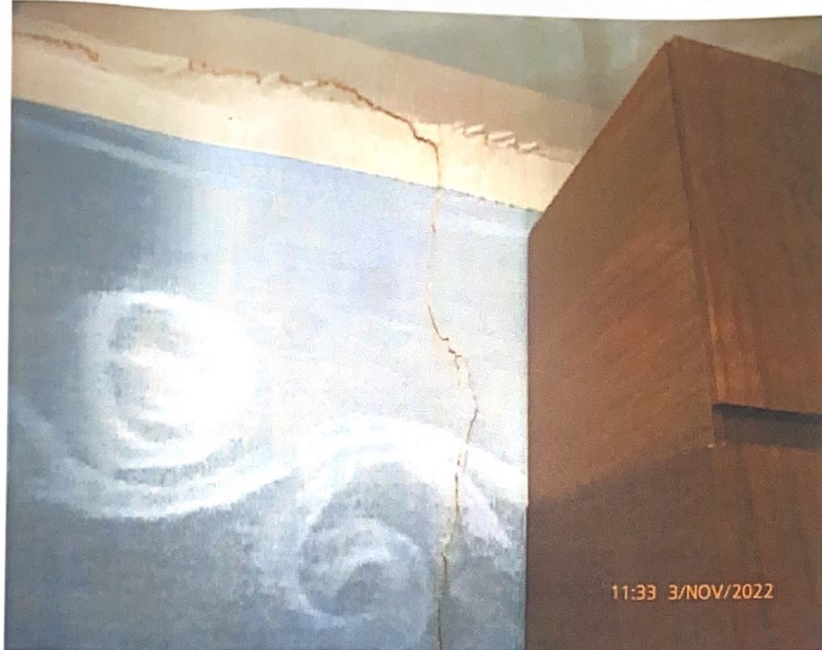


ფოტო 28

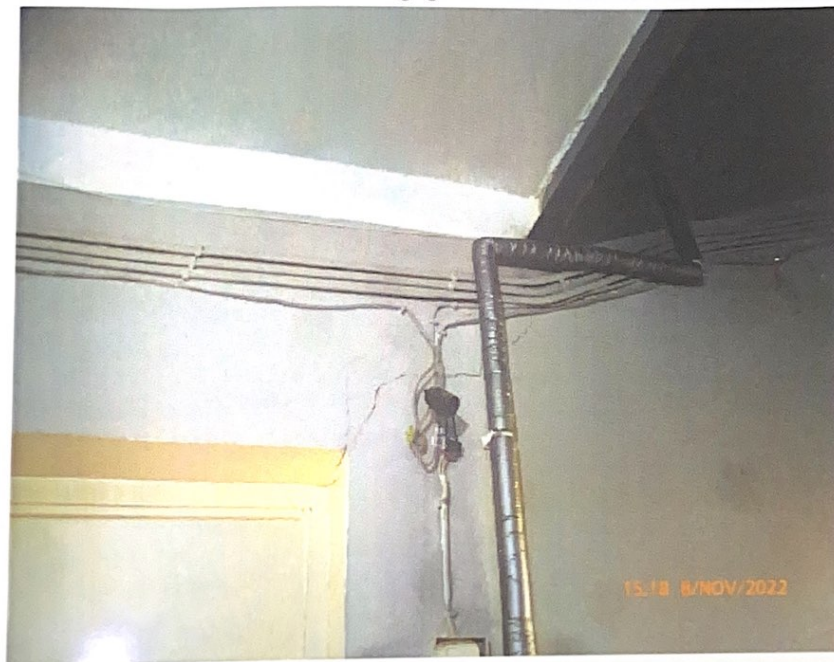


007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 29



ფოტო 30



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 31



ფოტო 32



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 33



ფოტო 34



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 35



ფოტო 36



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 37



ფოტო 38



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 39



ფოტო 40



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 41



ფოტო 42



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 43



ფოტო 44



007802722

ექსპერტის დასკვნა № 007802722



ფოტო 45

სსიპ ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო
ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო

