კონსტრუქციული დასკვნა

ქ. თბილისში, გ. ქიქოძის ქუჩა №8-ში მდებარე
სახლის ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ

ქ. თბილისში, გ. ქიქოძის ქუჩა №8-ში მდებარე შენობის და მისი ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების მდგომარეობის შესწავლა მოხდა ვიზუალურად (დათვალიერებით), ამასთან:

-ძირითადი კონსტრუქციული სქემის, დეფორმაციების და ბზარების წარმოქმნის განვითარების სქემის დადგენის მიზნით, ფასადის და სათავსოების შედარებით მეტად დაზიანებული კედლებიდან მოცილებული იქნა ნალესის ფენა;

-ცნობად იქნა მიღებული შენობის ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალისგან მიღებული ინფორმაცია ექსპლოატაციის პერიოდში შენობაში ჩატარებული სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების შესახებ და ობიექტის ისტორიულ კვლევაში არსებული ინფორმაცია.

სიტუაციური გეგმა



სურ.1

ისტორიული კვლევის თანახმად საკვლევმა შენობამ ერთიანი სახლის სახე მიიღო XX საუკუნის დასაწყისში, XIX საუკუნის ბოლოს უკვე არსებული ორი შენობის (მცირე და დიდი) შერწყმით და წარმოადგენს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლს. ორსართულიანია, გააჩნია სარდაფი მხოლოდ ყოფილი მცირე შენობის ფარგლებში. შეიმჩნევა შენობის შიგნით სხვადასხვა პერიოდში განხორციელებული კონსტრუქციული ელემენტების მოწყობის და გადაკეთების კვალი.

აღვნიშნავთ, რომ ვერ იქნა მოპოვებული არსებული შენობის პროექტის საძირკვლების და სხვა მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების არქიტექტურულ-კონსტრუქციული ნახაზები;

ასევე ვერ იქნა მოპოვებული კონკრეტულ დროის პერიოდებში ბზარების წარმოქმნის შესახებ ინფორმაცია. უკვე დაფიქსირებული ბზარების გახსნის პროგრესირების ან და სტაბილურობის შესახებ დასკვნის გაკეთების წყაროდ მოგვევლინა ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალისაგან მიღებული ინფორმაცია.

ვიზუალური შემოწმების შედეგები დაფიქსირებული იქნა ფოტოებით, რომლებიც სათანადო კომენტარებით თან ერთვის დასკვნას.

შენობა გეგმაში სწორკუთხა მოხაზულობისაა, გაბარიტული ზომებით (ღერძებში) 20,3×42,6 მეტრი. ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კერამიკული აგურის (ძველი ქართული აგურის) კედლები კირის ხსნარზე. სართულშუა გადახურვები ხისაა, გარდა მცირე შენობის ნაწილისა, სადაც ისინი ფოლადის კოჭებს შორის ჩაწყობილი აგურის თაღოვანი წყობითაა შესრულებული. სახურავი ქანობიანია თუნუქის ბურულით.

შენობის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების დათვალიერებით დადგინდა, რომ როგორც ფასადებზე ისე შიგნიდან, სათავსოებში არსებობს ექსპლუატაციისთვის საშიში ბზარები. ჩანს დაბალი ხარისხის საშენი მასალის გამოყენების შემთხვევები, ნაკლოვანებები და დაზიანებები, რაც მეტწილად შენობის ხანდაზმულობით შეიძლება აიხსნას.

ფასადებზე დაფიქსირებული ბზარები და დაზიანებები იხ. სურ. 3,4,5,6,7,8,9.

შენობის შიგნიდან დაფიქსირებული ბზარები და დაზიანებები იხ. სურ. 10,11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20, 21, 22, 23, 24, 25.

მასიურად არის კოროზირებული სართულშუა გადახურვების ფოლადის კოჭების ზედაპირები. კოროზია იმდენად ღრმადაა წასული, რომ ხილული ზედპირების დამუშავებით მისი ნეიტრალიზება შეუძლებელია იხ. სურ. 18,19.

შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელები. კარებების და ფანჯრების ღიობების ზღუდარები აგურის წყობითაა, არმირების გარეშე იხ. სურ. 3,4,5,6,7,8,9.



სურ.1
ხედი გ. ქიქოძის ქუჩიდან



სურ.2
ხედი გ. ლორთქიფანიძის ქუჩიდან



სურ.3
ბზარები მთავარი ფასადის კედელზე



სურ.4
ბზარები მთავარი
ფასადის კედელზე



სურ.5
ბზარები და დაზიანებები
ფასადის კედელზე



სურ.6
ბზარები და დაზიანებები
ფასადის პარაპეტზე



სურ.7
ბზარები და დაზიანებები
ეზოს ფასადის კედელზე



სურ.8
დაძრული ქვის ბლოკები
ზეძირკველში



სურ.9
დაძრული ქვის ბლოკები
ზეძირკველში



სურ.10
ბზარები მთავარ შესასვლელის
კიბის უჯრედში



სურ.11
ბზარები მთავარ შესასვლელის
კიბის უჯრედში



სურ.12
დაზიანებული აგურის ზღუდარი
არ არის ანტისეისმიური
სარტყელი



სურ.13
დაზიანებული აგურის ზღუდარი.
არ არის ანტისეისმიური
სარტყელი



სურ.14
დაზიანებული აგურის ზღუდარი.
თაღს აღარ აქვს ცალი საყრდენი



სურ.15
დაზიანებული აგურის ზღუდარი.
გააჩნია დიდი ზომის ბზარები



სურ.16
დაზიანებული აგურის ზღუდარი.
გააჩნია დიდი ზომის ბზარები



სურ.17
დაზიანებული აგურის ზღუდარი.
გააჩნია დიდი ზომის ბზარები



სურ.18
კოროზირებული ფოლადის კოჭები
სარდაფის გადახურვაში



სურ.19
კოროზირებული ფოლადის კოჭები
სარდაფის გადახურვაში



სურ.20
..დიდი ზომის ბზარები
აგურის კედლებში მე-2 სართულზე



სურ.21
დიდი ზომის ბზარები
მე-2 სართულზე



სურ.21
დიდი ზომის ბზარები
და დაზიანებები
მე-2 სართულზე



სურ.22
ბზარები ზღუდარში
მე-2 სართულზე



სურ.23
ბზარები მზიდ კედელში
მე-2 სართულზე



სურ.24
გზარები მზიდ კედელში
მე-2 სართულზე



სურ.25
გზარები მზიდ კედელში
მე-2 სართულზე

შემაჯმებელი დასკვნები და წინადადებები

შენობის ფასადებზე და შიგნიდან სათავსოებში არსებობს ექსპლუატაციისთვის საშიში ბზარები. ჩანს დაბალი ხარისხის საშენი მასალის გამოყენების შემთხვევები, ნაკლოვანებები და დაზიანებები, რაც მეტწილად შენობის ხანდაზმულობით უნდა აიხსნას.

შენობა აგებულია მე–19 20-ე საუკუნებში. მაშინდელი მოთხოვნები მშენებლობის ხარისხის მიმართ ცხადია განსხვავებული იქნებოდა ამჟამად მოქმედ ნორმებთან შედარებით. მიუხედავად ამისა საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად, არსებულიშენობა-ნაგებობების მშენებლობა მათ შორის გაძლიერება და რეკონსტრუქცია უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების ***„სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.-1-09)***-ის მოთხოვნების მიხედვით.

აღვნიშნავთ, რომ გამოსაკვლევი შენობა, საერთოდ, რომ არ ყოფილიყო დაზიანებული, ის მაინც ვერ დააკმაყოფილბდა მოქმედი ნორმების ძირითად მოთხოვნებს, კერძოდ:

1. ძირითად მზიდ კონსტრუქციას აგურის კედლები წარმოადგენს. დაშორება აგურის განივ კედლებს ან მათ შემცვლელ ჩარჩოებს შორის უნდა იყოს 12 მეტრამდე. ჩვენ შემთხვევაში კი ეს მანძილი 30,0 მეტრს აჭარბებს;
2. არსებული მზიდი კონსტრუქციების ხარისხი (კედლების წყობა, შუაკედლისები, ზღუდარები და სხვა) იდენად დაბალია, რომ სეისმიურ ნორმების დაცვაზე მსჯელობა საფუძველმოკლებულია;
3. შენობას არ გააჩნია ანტისეისმიური სარტყელები და სხვა.

რეკონსტრუქციის შემთხვევაში, საექსპლუატაციო საიმედობის უზრუნველყოფის მიზნით, საჭირო იქნება არსებითი გადაწყვეტები კონსტრუქციული სქემის შესაცვლელად. რაც გულისხმობს:

ა. ყველა მზიდი კედლის (მათ შორის ფასადებისაც) გაწმენდას ნალესისაგან და ჩასმას რკინაბეტონის პერანგში;

ბ. ანტისეისმიური სარტყელების მოწყობას;

გ. სართულშუა გადახურვების შეცვლას ახლით;

დ. დამატებითი აგურის განივი კედლების ან მათ შემცვლელი რკინაბეტონის ჩარჩოების მოწყობას;

ე. კიბის უჯრედის ახლიდან მოწყობას (ნორმების მოთხოვნების შესაბამისად);

ვ.მზიდ კედლებში ღიობების მოჭარჩოებას და ა.შ.

აღნიშნული სამუშაოების ჩატარება გამოიწვევს შენობის არსებული მდგომარეობის, იერსახის მნიშვნელოვან შეცვლას („ავთენტურობის“ გაქრობას). მიუხედავად ამ სამუშოების ჩატარებისა შენობის ტექნიკურმა მდგომარეობამ შეიძლება მაინც ვერ დააკმაყოფილოს სამშენებლო ნორმების მკაცრი მოთხოვნები.

აღნიშნულიდან გამომდინარე მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მოხდეს შენობის დემონტაჟი და აშენდეს ახალი, კანონმდებლობის სრული დაცვით.

დირექტორი, მთ. ინჟინერი ს. პაპაშვილი

მთავარი კონსტრუქტორი ნ გეჯაძე