შ.პ.ს. “ ბალავერი ”

ვამტკიცებ შ.პ.ს. “ბალავერი”

დირექტორი მ. გეგია



საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოების მომი%ნავე შენობებზე ზეგავლენის შესაძლებლობის შესახებ

თბილისი 2019 წ

დავალების თანახმად საჭიროა შედგეს საექსპერტო დასკვნა, ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოების მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენის შესაძლებლიობის შესახებ

გ ა მ ო ყ ე ნ ე ბ უ ლ ი მ ა ს ა ლ ე ბ ი:

1. ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოების პროექტის არქიტექტურული ნაწილი;
2. ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი;
3. ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) რეკონსტრუქციის (რეაბილიტაცია-ადაპტაცია) პროექტისათვის ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შედეგები.

ქ.თბილისი კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოების კონსტრუქციული პროექტი დამუშავებულია შპს "მაგისტილი"-ს მიერ, დირექტორი, გ.ჯიჯეიშვილი, კონსტრუქტორი გ.ცომაია.

პროექტი დამუშავებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების გათვალისწინებით.

სამშენებლო მოედანი ხასიათდება შემდეგი მონაცემებით:

სეისმიურობა - 8 ბალი;

ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 48 კგ/მ2;

თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგ/მ2.

შენობის დაფუძნება გათვალისწინებულია ძირითად ქანებზე - არგელიტების და ქვიშაქვების მორიგეობა გამოფიტული, რომლის სიმტკიცის ზღვრის ნორმატიული მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში Rc ,ნ= 80(კგძ/სმ2).

აღნიშნულ გრუნტზე დაფუძნება გათვალისწინებულია ბურღვით ნატენი 600 მმ დიამეტრიანი ხიმინჯებით, ძირითად ქანებში ხიმინჯების 1 მეტრიანი ჩახისტებით. ხიმინჯების თავზე ეწყობა 600 მმ სისქის საძირკვლის ფილა.

საპროექტო შენობას ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29 (ს.კ. 01.18.03.048.033), ესაზღვრება კ. აფხაზის, ვ. ბერიძის (ხოდაშენის), გრიგოლ ხანძთელის ქუჩები და შენობები საკადასტრო კოდებით (ს.კ. 01.18.03.048.019), (ს.კ. 01.18.03.048.001), (ს.კ. 01.18.03.048.018), (ს.კ. 01.18.03.048.003), (ს.კ. 01.18.03.048.006), (ს.კ. 01.18.03.048.012), (ს.კ.01.18.03.048.022). (იხ. დანართი 1). რომ არ მოხდეს ძეგლზე ჩასატარებელი სამუშაოების ზემოთაღნიშნულ გზებსა და შენობებზე ზემოქმედება, ქვაბულის დამუშავების წინ ხდება მისი გამაგრება ხიმიჯების (დიამეტრი 600 მმ, ხიმინჯის ღერძებს შორის მანძილი 800 მმ) საშუალებით, ამასთან სარეკონსტრუქციო კედლების დროებითი გამაგრება ხორციელდება ლითონის ვერტიკალური დამჭერი კონსტრუქციების (წამწეების) საშუალებით. სარეკონსტრუქციო შენობის საძირკველი არ ცდება ქვემოთ არსებული შენობების საძირკვლებს.

ზემოღაღნიშნული სამუშაოების ჩატარების შემდეგ საპროექტო შენობის, ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29 (ს.კ. 01.18.03.048.033), სარეაბილიტაციო სამუშაოები, არიქონიებს უარყოფით გავლენას მომიჯნავე შენობებსა და გზებზე, ვინაიდან ქვაბული დაცული იქნება ჩამოცურებისაგან ხოლო საპროექტო შენობიდან დატვირთვები გადაეცემა პირდაპირ კლდოვან გრუნტს და არ შეცვლის არსებული შენობების ქვეშ გრუნტზე მოსულ წნევას.

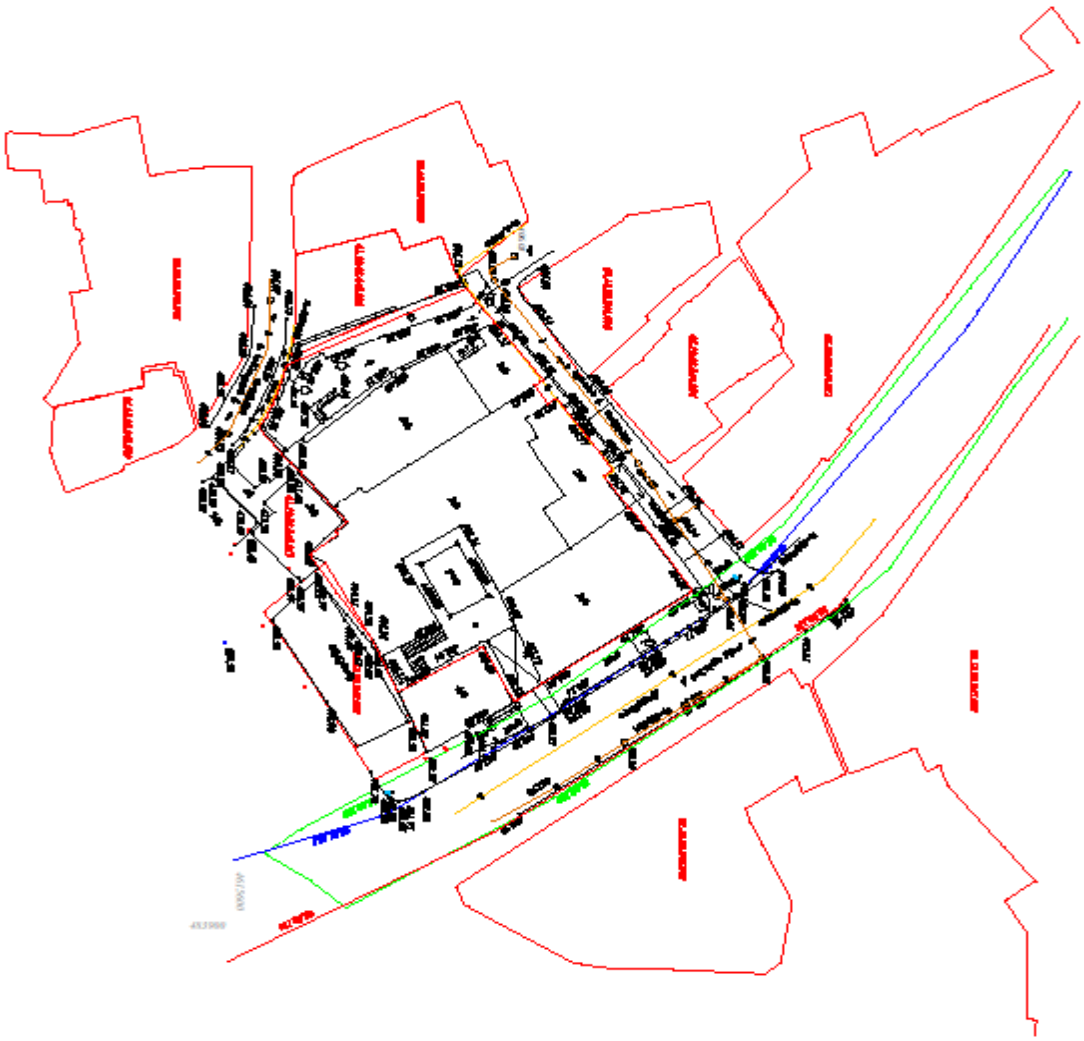
დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, კ. აფხაზის №29-ში (ს.კ. 01.18.03.048.033) ძეგლზე ჩასატარებელი სარეაბილიტაციო სამუშაოები არიქონიებს უარყოფით გავლენას მომიჯნავე კ. აფხაზის, ვ. ბერიძის (ხოდაშენის), გრიგოლ ხანძთელის ქუჩების და შენობების საკადასტრო კოდებით (ს.კ. 01.18.03.048.019), (ს.კ. 01.18.03.048.001), (ს.კ. 01.18.03.048.018), (ს.კ. 01.18.03.048.003), (ს.კ. 01.18.03.048.006), (ს.კ. 01.18.03.048.012), (ს.კ.01.18.03.048.022) ტექნიკურ მდგომარეობაზე.

ექსპერტი, ინჟინერ-კონსტრუქტორი ლ. ზამბახიძე
T: 551-24-30-18

ელფოსტა: Lerizam@mail.ru

დანართი 1



ტოპოგეგმა



შპს “საინჟინრო ნაგებობათა პროექტირების, კვლევის და ექსპერტიზის სამეცნიერო ცენტრი

LTD “THE SCIENTIFIC CENTER OF INGINEERING BUILDING DESIGNING RESEARCH AND EXPERTISE

ტელ:577588218 599179823(032)2227704

E-mail: d.tabatadze@gtu,ge

17.10.2019 № *09-08-11*

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) მდებარე შენობის ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა მისი შემდგომი უსაფრთხო ექსპლოტაციის შესაძლებლობის დადგენის მიზნით

ქ. თბილისი

2019 წელი

ვამტკიცებ ცენტრი"-ს დირექტორი
"____________________" დ. ტაბატაძე
"____" "______________" 2019 წ.

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) მდებარე შენობის ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა მისი შემდგომი უსაფრთხო ექსპლოტაციის შესაძლებლობის დადგენის მიზნით

შემსრულებელი:
ექსპერტი, პროფესორი დ. ჯანყარაშვილი

~

ქ. თბილისი

2019 წელი

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

თანახმად შრომითი ხელშეკრულებისა (2019 წლის 12 ოქტომბერს), დადებული შპს" შალვა მიქელაძის არქიტექტურული კაბინეტი“ სკ. 405214628, დირექტორი შალვა მიქელაძე, და შპს “საინჟინრო ნაგებობათა პროექტირების, კვლევის და ექსპერტიზის სამეცნიერო ცენტრის **დირექტორს შორის,** ექსპერტ დავით ჯანყარაშვილს დაევალა ქ. თბილისი, კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) მდებარე შენობის ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა მისი შემდგომი უსაფრთხო ექსპლოტაციის შესაძლებლობის დადგენის მიზნით

გამოყენებული აპარატურა

1. ლაზერული მანძილმზომი „STANLEY TLM 3000“ №1-77-930;
2. ციფრული ფოტო აპარატი „FUJIFILM” №1WR51706;

გამოყენებული ლიტერატურა

1.საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევის და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია; თბილისი;1992 წელი

2. საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება „გაცემის წესისა და სანებართვო პირობეების შესახებ“;

3. სამშენებლო ნორმების და წესების - „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პრ 01.01-09)

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება № 1-1/2284. 2009 წლის 7 ოქტომბერი, ქ. თბილისი;

4. სამშენებლო ნორმების და წესების - „ბეტონის და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“

(პრ 01.01-09) საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება № 1-1/2391. 2009 წლის 23 ოქტომბერი, ქ. თბილისი;

5. სამშენებლო ნორმების და წესების -„შენობების და ნაგებობების ფუძეები“ (ПР 02.01-08) საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება № 1-1/1924. 2008 წლის 17 სექტემბერი, ქ. თბილისი;

6. СНиП 2ю02ю01-83* „შენობების და ნაგებობების ფუძეები“ (1995 წ-ს განახლება);

7. СП 13-102-2003, Правила обследования технического состояния несущих стройтельных конструкций зданий и сооружений.

კვლევითი ნაწილი

გამოსაკვლევი შენობა მდებარეობს კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) საჭიროა განვსაზღვროთ შენობის ტექნიკური მდგომარეობა, მისი შემდგომი უსაფრთხო ექსპლოტაციის შესაძლებლობის დადგენის მიზნით.

გამოსაკვლევი შენობას ჩრდილო-აღმოსავლეთიდან ესაზღვრება კ. აფხაზის ქუცა, ცრდილო-დასავლეთიდან ესაზღვრება ხოდაშენის ქუჩა, ხოლო სამხრეთიდან ხანძთელის ქუჩა.

შენობა წარმოადგენს სარდაფის მქონე ორსართულიან მთავარი ფასადის მხრიდან და სამსართულინს უკანა ფასადის მხრიდან. შენობა გეგმაში რთული ფორმისაა, ზომებით ღერძებში 50.20×30.43 მ., რომელიც განთავსებულია დახრილ რელიეფზე. კონსტრუქციულად გადაწყვეტილია მზიდი კედლების სქემით. მისი მზიდი აგურის კედლები წარმოდგენოლია ოთხი გრძივი და ოთხი განივი აგურის კედლების სისტემით, რომლებიც ეყრდნობიან ლენტურ ყორე ქვისა და აგურის წყობის ფუნდამენტს. აგურის კედლების სისქეა - 103 სმ. ტიხრები ასევე აგურის წყობითაა შესრულებული და მობათქაშებულია.

სართულშუა გადახურვა მოწყობილია გრძივი და განივი ლითონის ორტესებრივ კოჭებზე რკინა-ბეტონის მონოლითური ფილით. სახურავი შესრულებულია ხის ნივნივებზე დაწყობილი ორქანობიანი თუნუქის ბურულით. სართულებს შორის კავშირი განხორციელებულია შიდა კიბეებით, რომელიც შედგება ლითონის კოსოურებზე მოწყობილი ბეტონის საფეხურებით. შენობის სარდაფი შედგება მასიური აგურის კედლებისგან, სადაც მრავლადაა თაღური გასასვლელბი ოთახებში, ზოგიერთი თაღური გასასვლელი ამოვსებულია მცირე სამშენებლო ბლოკებით. აგურის კედლების კონტურის გასწვრივ გაკეთებულია წყლის მოსაცილებელი დრენაჟი. ფასადის მხრიდან რკინის ალაყაფის კარების გავლით ვხდებით შენობის შიდა ეზოში, რომლის შიდა კონტურებით შემოსაზღვრულია სამსართულიანი შენობა. შენობის შიდა ეზო გადახურულია ლითონის წამწეებზე მოწყობილი გამჭვირვალე გორფრილებული ფილებით.

სამივე სართულზე ეზოს შიდა კონტურზე განლაგებულია აივნები. აივნები მოწყობილია ლითონის კონსტრუქციისგან. რომელიც შედგება ლითონის მილისებული საყრდენი სვეტებისგან, ორტესებრი კოჭებისგან და რკინა-ბეტონის ფილისგან. აივნების სავალ ნაწილზე დაგებულია მოზაიკური ოთკუთხა ფილები. აივნების დახმარებით ხდება კონტურზე

განლაგებულ ოთახებში მოხვედრა. შენობის უკანა მხარეს განლაგებულ ოთახებში დამატებით მოწყობილია ლითონის მილებისგან დამზადებული სვეტები.

გეოლოგიური კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ შენობა დაფუძნებულია გამოფიტულ არგელიტების და ქვიშაქვების მორიგეობის მქონე ქანებზე, რომლის სიმტკიცის ზღვრის ნორმატიული მნიშვნელობა ერთღერძა კუმშვაზე წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში ტოლია R_0 = 80 (კგძ/სმ^2).

ვიზუალური დათვალიერებით შენობას აღენიშნება საყრდენი კედლების დეფორმაციები. მეორე სართულის იატაკს აქვს დიდი დახრა კედლის მხარეს, სარდაფის კედლებს აქვთ დიდი რაოდენობით დიდი ზომის ბზარები, რომელიც გამოწვეულია გრუნტის ჯდენით და მიწისძვრებით. აგრეთვე აღენიშნება გადახურვის ფილაში ბზარები. სარდაფი საკმაოდ დანესტიანებულია. სინესტის გამო სარდაფის გადახურვის მზიდი ლითონის ორტესებრი კოჭები და გადახურვის მონოლითური ფილების არმატურა კოროზირებულია. დაზიანებულია არმატურის დამცავი შრე. სარდაფის კედლებიდან შემოდის გრუნტის წყალი, რაც იწვევს მზიდი კედლების ჯდენას. აქ საჭიროა საყრდენი კედელის წყლით იზოლაცია. შენობას არ აქვს ანტისეისმური სარტყლები. შენობის უკანა ნაწილში სახურავი დაზიანებულია, რის გამოც აგურის კედელი ჩამორეცხილია, ხოლო ჭერის გადახურვის ლითონის კოჭები მთლიანად კოროზირებულია. მესამე სართულის უკანა მარჯვენა კედელს აქვს დიდი გამჭოლი ბზარი. მთლიანობაში შენობა საჭიროებს აღდგენითი სამუშაოების ჩატარებას.

შენობას აქვს წყალგაყვანილობა, კანალიზაცია. რომლის უმეტესობა გამოსულია მწყობრიდან. შენობა კაპიტალურობის ჯგუფის მიხედვით (ქვის, შემსუბუქებული საძირკველი ხის და აგურის, კედლები აგურის, გადახურვები ხის) მიეკუთვნება მესამე კატეგორიას. მზიდი ქვის წყობის კატეგორია სეისმური ზემოქმედების მიმართ წინააღმდეგობის მიხედვით კი (წითელი აგურის წყობისგან, დუღაბის მარკით 50) პირველ კატეგორიას [(ცხრილი II-2)1]. აგებულია 7- ბალიან სეისმურ ზონაში (ძველი ნორმის მიხედვით).

ვიზუალური გამოკვლევის შედეგად დადგენილია ([1] (ცხრილი III-2 და ცხრილი IV-4.1-4-14) ცხრილებში მოყვანილია მასალების შესაბამისად):

საძირკვლის რამოდენიმე უბანზე, რომელთა ხვედრითი წილი შეადგენს 40%-ს აქვს ცვეთა 20%, დანარჩენ უბანზე, ხვედრითი წილი 60% ცვეთა 30%-მდეა.

კედლების ცვეთა შეადგენს 32%-მდე, ტიხრების და ღიობების -35%-მდე, მოპირკეტების - 35, შიდა სანტექნიკური და ელტექნიკური მოწყობილობები - 55%, სხვა ელემენტებისა კი 40%, სახურავი - 40%-მდე.

აქვე აღსანიშნავია, რომ შენობის სახურავიდან არის წვიმის ჩამონადენი მესამე სართულზე. შენობას აქვს ბზარები კედლებსა და ფანჯრის ღიობების თავზე, იატაკი დეფორმირებულია, სახურავი დაზიანებულია.

განვსაზღვროთ მოცემული შენობის ფიზიკური ცვეთის კოეფიციენტი ფორმულით [1]

$$ც_{ფიზ.ცვ} = \sum_{i=1}^{n} (ხ_{შ.i} \cdot ც_{i.ფიზ}) / 100$$

სადაც, $ხ_{შ.i}$ - შენობის საერთო ღირებულებაში i-ური კონსტრუქციული ელემენტის ხვედრითი მნიშვნელობაა, %-ში; $ც_{i.ფიზ}$ - i-ური კონსტრუქციული ელემენტის ფიზიკური ცვეთის სიდიდეა ([1]დანართი IV); n - შენობის ცალკეული ელემენტის სიდიდეა ([1] დანართი IV).

დავადგინოთ მთლიანი საძირკვლის ცვეთა პროცენტებში. უნდა შევნიშნოთ, რომ აღნიშნული შენობა თავისი ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით წარმოადგენს საცხოვრებელ ფართს. ამჟამად ფართის ნაწილი გამოუსადეგარია საცხოვრებლად:

$$c = \frac{40}{100} 20 + \frac{60}{100} 30 = 26\ \%$$

აქედან საძირკვლის ფიზიკური ცვეთის კოეფიციენტი: $\frac{26}{100}$=0.26

შენობის საეთო ფიზიკური ცვეთის კოეფიციენტის განსაზღვრა

ცხრილი 1.

№	კონსტრუქციული ელემენტის დასახელება	კონსტრუქციული ელემენტის მოკლე აღწერა	კონსტრუქციული ელემენტის ხვედრითი მნიშვნელობა, %	ცვეთის კოეფიციენტი	ხვედრითი მნიშვნელობისა და ცვეთის კოეფიციენტის ნამრავლი
1	2	3	4	5	6
1.	საძირკვლები	ლენტური	10	0. 26	2.6
2.	კედლები და ტიხრები, ლითონის კონსტრუქციები	აგური, წვრილი სამშენელო ბლოკი	32	0.6	18.2
3.	გადახურვები	რკინაბეტონის	22	0.5	11
4.	სახურავი,ხის,ლითონის	ხე, თუნუქისა და აზბესტოცემენტის ტალღოვანი ფილები	4	0.6	2.4
5.	ღიობები	აგურის	10	0.65	6.5
6.	მოპირკეთება	კედლები ორივე მხრიდან შელესილია	6	06	3.6
7.	შიდა სანტექნიკური და	კანალიზაცია	5	0.6	3.0

	ელტექნიკური მოწყობილობები	წყალგაყვანილობა, ელექტროგანათება			
8.	იატაკები	ხე, ბეტონი	6	0.6	3.6
9.	სხვა დეტალები	კიბეები, აივნები	5	0.6	3.0
	ჯამი		100		53.9

მიღებული ფორმულების საფუძველზე შენობის საერთო ფიზიკური ცვეთის კოეფიციენტი:

$$Ც_{ფიზ.ცვ}=\frac{53.9}{100}=0.539$$

მორალური ცვეთის კოეფიციენტი აირმომარაგების არსებობის პირობებში:

$$Ც_{მორ.ცვ}=\frac{1.2}{100}=0.012.$$

საბოლაო საერთო ცვეთის კოეფიციენტი ტოლია:

$$C_{ცვ}+C_{მორ.ცვ}=0.539+0.012=0.551$$

ახლა განვსაზღვროთ სეისმომედეგობის თვალსაზრისით შენობის ვარგისიანობის კოეფიციენტი:

ცხრილი 2.

№	კონსტრუქციული ელემენტის დასახელება	კონსტრუქციული ელემენტის მოკლე აღწერა	კონსტრუქციული ელემენტის ხვედრითი მნიშვნელობა, %	*i*-ური ელემენტის ვარგისიანობის კოეფიციენტი	ვარგისიანობის კოეფიციენტი
1	2	3	4	5	6
1.	საძირკვლები	ლენტული	10	0.9	9.0
2.	კედლები და ტიხრები	აგური, წვრილი სამშენელო ბლოკი	32	0.9	28.8
3.	გადახურვები	რკინაბეტონის	22	0.95	20.9
4.	სახურავი	ხე, თუნუქისა და აზბესტოცემენტის ტალღოვანი ფილები	4	0.9	3.60

5.	ღიობები	ერთმაგი	10	0.95	9.5
6.	ზღუდარები	აგურის	6	0.9	5.4
7.	ანტისეისმური სარტყელი	რკინაბეტონის	-	-	-
8.	კიბეები	ბეტონის	8	0.95	7.6
9.	სხვა დეტალები	კიბეები, აივნები	8	0.9	7.2
	ჯამი		100		***97.4***

შენობის სეისმომედეგობის თვალსაზრისით ვარგისიანობის საშუალო კოეფიციენტი ტოლია:

$$\mathcal{Ф}_{ს}=\frac{97.4}{100}=0.974$$

შენობის საეთო ვარგისიანობის ინდექსი ტოლია:

$$\text{ს.ბ.ი.}=(1-\mathcal{C}_{\mathcal{C}\mathcal{З}}\cdot K_{\mathcal{C}})\mathcal{Ф}_{ს.\mathcal{C}\mathcal{З}}\cdot K_{სეის}=(1-0.551\cdot 0.9)\cdot 0.974\cdot 0.8=0.393$$

აღდგენა-გაძლიერების ღირებულება განისაზღვრება ფორმულით:

$$ღ = ღ_{გალ}(1-\text{ს.ვ.ი.})=0.\ 607ღ_{გალ}$$

სადაც, $ღ_{ბალ}$ – შენობის ბალიანობის ღირებულება.

ვინაიდან ღ>0.5ღბ-ზე, ამიტომ მისი აღდგენა-გაძლიერება მიზანშეწონილი არ არის. [1.]-ის თანახმად{ თავი 4, § 4.6}ობიექტი უნდა აღდგენილი იქნეს ან გაძლიერდეს სეისმომედეგობის დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად. თუ აღდგენის ანგაძლიერების ხარჯები უდრის ან არ აღემატება ანალოგიური ახალი ობიექტის აშენების ხარჯების ნახევარს. წინააღმდეგ შემთხვევაში,მოქმედი ნორმების მიხედვით სათანადო გაანგარიშების შემდეგ გადაწყდეს შენობის დანგრევის ან აღდგენაგაძლიერების საკითხი შესაბამისი ღონისძიებების ჩამოყალიბებით.

ობიექტის აღდგენის,გაძლიერების, ახალი ფუნქციური დანიშნულების ან დანგრევის თაობაზე გადაწყვეტილებას ღებულობს ობიექტის მფლობელი ან ორგანიზაცია, რომლის მიერ არის დამტკიცებული საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია



5. დასკვნა

ქ. თბილისი, კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) მდებარე შენობის ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევის მისი კონსტრუქციების ვარგისიანობისა და ცვეთის კოეფიციენტების გაანგარიშებით შეიძლება დავასკვნათ:

შენობას აღენიშნება საყრდენი კედლების დეფორმაციები. მეორე სართულის იატაკს აქვს დიდი დახრა კედლის მხარეს, სარდაფის კედლებს აქვთ დიდი რაოდენობით დიდი ზომის ბზარები, რომელიც გამოწვეულია გრუნტის ჯდენით და მიწისძვრებით. აგრეთვე აღენიშნება გადახურვის ფილაში ბზარები. სარდაფი საკმაოდ დანესტიანებულია. სინესტის გამო სარდაფის გადახურვის მზიდი ლითონის ორტესებრი კოჭები და გადახურვის მონოლითური ფილების არმატურა კოროზირებულია. დაზიანებულია არმატურის დამცავი შრე. სარდაფის კედლებიდან შემოდის გრუნტის წყალი, რაც იწვევს მზიდი კედლების ჯდენას. აქ საჭიროა საყრდენი კედელის წყლით იზოლაცია. შენობას არ აქვს ანტისეისმური სარტყლები. შენობის უკანა ნაწილში სახურავი დაზიანებულია, რის გამოც აგურის კედელი ჩამორეცხილია, ხოლო ჭერის გადახურვის ლითონის კოჭები მთლიანად კოროზირებულია. მესამე სართულის უკანა მარჯვენა კედელს აქვს დიდი გამჭოლი ბზარი. მთლიანობაში შენობა საჭიროებს აღდგენითი სამუშაოების ჩატარებას.

უნდა შევნიშნოთ რომ აღნიშნული დაზიანებები გამოწვეულია შენობის, როგორც არასწორი ექსპლოტაციით, ასევე ატმოსფერული ნალექების და დაზიანებული კომუნიკაციებიდან წყლის საძირკველში ჩადინებით. მიწისძვრით.

როგორც ანგარიშით იყო მიღებული ,შენობის საერთო ცვეთის კოეფიციენტი შეადგენს – 0.4-0.6,შენობის ვარგისიანობის კოეფიციენტი შეადგენს – 0.551, შენობის აღდგენა-გაძლიერების ღირებულება შეადგენს – 0.607; აღნიშნული კვლევის შედეგად შენობის აღდგენა-გაძლიერება არა რენტაბელურია. ვინაიდან ღ>0.5ღბ-ზე, ამიტომ მისი აღდგენა-გაძლიერება მიზანშეწონილი არ არის. [1.]-ის თანახმად{ თავი 4, § 4.6}ობიექტი უნდა აღდგენილი იქნეს ან გაძლიერდეს სეისმომედეგობის დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად. თუ აღდგენის ანგაძლიერების ხარჯები უდრის ან არ აღემატება ანალოგიური ახალი ობიექტის აშენების ხარჯების ნახევარს. წინააღმდეგ შემთხვევაში,მოქმედი ნორმების მიხედვით სათანადო გაანგარიშების შემდეგ გადაწყდეს შენობის დანგრევის ან აღდგენაგაძლიერების საკითხი შესაბამისი ღონისძიებების ჩამოყალიბებით.



6. რეკომენდაცია

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. თბილისში კ. აფხაზის ქ. №29 -ში (ს/კ 01.18.03.048.033) შპს „ძველი ქუჩის“ საკუთრებაში 1655 კვ.მ. ფართობის, არასასოფლო სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე მდებარე 2 და 4 სართულიანი შენობები, ვერ უზრუნველყოფს სეისმომედეგობის დადგენილ ნორმებსა და მოთხოვნებს. არსებული კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის დაშლა აუცილებელია, ვინაიდან მოსალოდნელია შენობის უეცარი ჩამოშლა, რაც ვფიქრობთ საფრთხეს შეუქმნის ადამიანთა ჯანმრთელობასა და სიცოცხლეს. რადგან არსებობს შენობის ნგრევის დიდი ალბათობა და არ არსებობს საფრთხის თავიდან აცილების სხვა შესაძლებლობა გარდა მისი დაშლისა, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია განხორციელდეს ძეგლის დაშლა და შემდგომში მისი თავდაპირველი სახით აღდგენა.






































RESEARCH AND













RESEARCH AND























































