საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი. ირაკლი გამრეკელის ქუჩა N 35ა ს/კ 01.14.02.025.092 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" - დამტკიცების თაობაზე.

საპროექტო დოკუმენტაცია შეადგინა არქიტექტორმა: სოფიო ხოჯავა

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: "მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის #57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის #63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ე მუხლის (მუხლი 47. "არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") შესაბამისად მომზადებული არქიტექტურული პროექტი

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს აღნიშნული არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის #63 დადგენილებით ("მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის #57 დადგენილებაში ცვლილებების შეტანის თაობაზე) მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის მიხედვით.

1. შენიშვნები.

1. საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

3. საექპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

2. ტერმინები და განმარტებები

1. **წესები** - შნობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები

2. **შშმ** - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

3. პროექტის აღწერილობა

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

საპროექტო ტერიტორიაზე გაცემულია გაპი (ბრძანება №2564299 10/05/2016). ამ დოკუმენტის საფუძველზე იგეგმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა

საპროექტო მიწის ნაკვეთი, რომლის ფართია 869 კვ/მ მდებარეობს ქ. თბილისი. ირაკლი გამრეკელის ქუჩა N 35ა ს/კ 01.14.02.025.092 საკადასტრო ერთეულზე. ტერიტორია რელიეფურია, დონეთა სხვაობა 10 მეტრს აღწევს. მიწის ნაკვეთს სამხეთ და დასავლეთ მხრიდან ესაზღვრება საზოგადოებრივი გზა, ხოლო დანარჩენი მხრიდან ესაზღვრება კერძო საკუთრების ტერიტორიები. საპროექტო არიალი იმყოფება საცხოვრებელ ზონაში. მის მიმდებარედ განვითარებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების განაშენიანება.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა

საპროექტო ნაგებობა შედგება 6 მიწისზედა და 2 მიწისქვეშა სართულისგან, შენობის პირველ სართულზე განთავსებულია კომერციული სივრცე. ნოლ და პირველ სართულებზე განთავსებულია სამანქანო პარკინგები.ხოლო დანარჩენი სართულებზე განლაგებული საცხოვრებელი ბინები.

პროექტის კონსტრუქციული სტრუქტურის აღწერა

შენობის ძირითადი სრტუქტურული სისტემა გადაწყვეტილია რკინაბეტონის მონოლითური კარკასით. საძირკველს წარმოადგენს ადგილზე ფორმირებული რკინაბეტონის ფილა, ასევე მონოლითური რკინაბეტონის ფილებითაა მოწყობილი ყველა სართულშუა გადახურვა. კედლების შემავსებლად გამოყენებულია ბეტონის ბლოკი.

4. ძირითადი ნაწილი

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

წესების მე-3 თავის მიხედვით საპროექტო ობიექტისთვის და მისი ცალკეული ნაწილებისათვის განსაზღვრულია დაკავებულობები და დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები **წესების** 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

- **ს.ვ (311.3)** სასაწყობო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს სავაჭრო ჯგუფი(მარკეტი). ეს დაკავებულობა განთავსებული მინუს ორ სართულზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 2.8 მთლიანი.

- **ს.ც-2 (310.4)** საცხოვრებელი ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს „მრავალბინიან სახლებს“. ეს დაკავებულობა განლაგებულია მინუს ერთ სართულზე და მეორედან მეხუთე სართულის ჩათვლით. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 18,6 მთლიანი.

- **დ.ს(312.1)** დამხმარე ფართი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს დამხმარე ფართების ჯგუფს. ეს დაკავებულბოა განთავსებულია მინუს ერთ სართულზე. სწორადაა შერუჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 27.9 მთლიანი.

- **ს.ფ-2(311.2)** სასაწყობე ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს დახურულ პარკინგებსაც.ეს დაკავებულობა განლაგებულია ნოლ და პირველ სართულებზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორიც 27.9 მთლიანი.

2. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

პროექტის კვლევის საფუძველზე შენობა-ნაგებობა განისაზღვრა **I-B ტიპის** კონსტრუქციად, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით და სავსებით აკმაყოფილებს **წესების** 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სც-2** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	11	5
ფართი	შეუზღუდავი	1592.91
სიმაღლე	48.8	33.00

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სვ** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	11	1
ფართი	შეუზღუდავი	190.93
სიმაღლე	48.8	აკმაყოფილებს

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**დ.ს** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	11	1
ფართი	შეუზღუდავი	6.12
სიმაღლე	48.8	აკმაყოფილებს

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სწ-2** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	11	2

ფართი	შეუზღუდავი	768.52
სიმაღლე	48.8	აკმაყოფილებს

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება:

გასასვლელების სისტემაში შემავალი სამივე ელემენტის (გასასვლელთან მისადგომი, გასასვლელი და შენობიდან გამოსასვლელი) ანალიზი განხორციელდა შენობის თვითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის, გასასვლელამდე სავალი მანძილის, ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებული შეზღუდვების და გასასვლელის კომპონენტების ზომების საფუძველზე მე-10 თავის შესაბამისად.

აღნიშნულ ნაწილში წარმოდგენილი პროექტი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს, კერძოდ:

- -2 სართულზე განლაგებულ დახურულ კომერციულ ფართებს **წესების** 1021.2 ქვეთავის მიხედვით ესაჭიროება ორ-ორი გასასვლელი, ორივეს აქვს ორი გასასვლელი კარი. ერთი, რომელიც შიდა სივრციდან პირდაპირ გამის გარეთ და უერთდება საზოგადოებრივ სივრცეს და მეორე სადარბაზოს დერეფნის გავლით. სართულებზე რომლებზეც განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები (-1,2,3,4,5) ემსახურება ერთი გასასვლელი გზა კიბე რაც სრულიად აკმაყოფილებს მოთხოვნილ წესებს.პირველ სართულზე არსებულ ავტოსადგომს ესაჭიროება 2 გასასვლელი , პრეოქტში გათვალისწინებულია ორი გასასვლელი.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორედ, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული წერტილის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს **წესების** 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეების და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება:

- ნაგებობაში პროექტით გათვალისწინებულია ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. მათი სიგანეები არის 110 სმ-ზე მეტი. რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთვების მოთხოვნებს.

- კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარის გასწვრივ მოწყობილია მოაჯირი **წესების** 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს მოწყობილია სახელური **წესების** 1012 ქვეთვის მოთხოვნათა დაცვით.

- სწორედ არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1009.7.2 ქვეთვის მოთხოვნებს, ხოლო გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება **წესების** 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სხვა გასასვლელი საშუალებები სწორედ არის დაგეგმარებული დერეფნის სიგანე აკმაყოფილებს **წესების** 1018.2 ქვეთავისა და 1005.3.2 ქვეთვის მოთხოვნებს.

- სართულებზე არ ფიქსირდება ჩიხური დერეფნები. დერეფნების სიგრძე აკმაყოფილებს **წესების** 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ყველა კარი (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) აკამყოფილებს **წესების** 1008.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობა-ნაგებობების -2 სართულის იატაკი მდებარეობს მიწის დონეზე სამხრეთ მხრიდან და საზოგადოებრივ გზას უკავშირდება **წესების** 1010 ქვეთავის შესაბამისად არ იზღუდება გარე სივრცეში მოხვედრა.

- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი. ყველა კარი რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- ყველა დაკავებულობა და ყველა სართული არის მისაწვდომი.

- ნაგებობა სრულად აკმაყოფილებს **წესების** მე-11 თავის მოთხოვნებს.

- ნაგებობაში გათვალისწინებულია წესების 1106.1 ქვეთავის მიხედვით მისაწვდომი ავტოსადგომების საჭირო რაოდენობა.

7. ლიფტების შეფასება:

- ნაგებობაში მოწყობილია ლიფტი წესების 1109.7 1007.2.1 ქვეთავების მოთხოვნით, რომელიც მოსახერხებელია უნარშეზღუდულთა გადაადგილებისათვის.

- ლიფტის დაგეგმარებისას გამოყენებულია **წესების** 1007.4 ქვეთავის მოთხოვნები. ის აკმაყოფილებს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილოებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს ASME A117-ის მიხედვით

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეს, რაც შეესაბამება 1702.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 1702.4 პუნქტის მოთხოვნას. ისეა დაგეგმარებული რომ შესაძლებელია მათში 2,15 X 0,6 ზომის საკაცის შეტანა.

- ლიფტის შახტაში მოწყობილია დაწნევის სისტემა. რაც შეესაბამება 909.21 პუნქტის მოთხოვნას.

- საჰაეროების ფართობი უტოლდება 0,3 კვ.მ.-ს, რაც შეესაბამება 1704.3 პუნქტის მოთხოვნას.

8. გარე კედლისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო ნაგებობების გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს. კერძოდ:

- ფასადიდან ნაშვერების ზომა აკმაყოფილებს **წესების** 705.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, არამზიდი კედლები და ტიხრები შიდა, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 601ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლების ანაწყობი, გამოყენებული მასალები და მოპირკეთების ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 14 თავის მოთხოვნებს

- გარე კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები და ღიობის დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, შემდეგი სქემით:

9. სახურავის ანაწყობის შეფასება:

- სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები განსაზღვრულია **წესების** 601 ცხრილის მიხედვით. შენობის **I-B** კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე საჭიროებს სახურავის 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, საპროექტო ნაგებობის სახურავს წარმოადგენს რკინაბეტონის ფილა რომელსაც აქვს 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- სახურავის ფილის ზედაპირზე განლაგებულია არაწვადი (ქვაბაბის) თბოსაიზოლაციო ფენილი, ქვიშაცემენტის მოჭიმვა და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი. სახურავის ანაწყობი **წესების** 15 თავის მოთხოვნების შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

- სახურავს ზემოთ მდებარეობს ლიფტის სამანქანე ნაგებობა. სახურავსზედა ნაგებობები აკმაყოფილებს **წესების** 1509 ქვეთავის მოთხოვნებს

- სახურავი **წესებთან** შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

10. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამოჯვნების შეფასება:

შენობა-ნაგებობაში ოთხი დაკავებულობაა, ყველა სართული და ყველა საცხოვრებელი ერთეული ერთმანეთისაგან იმიჯნება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამმიჯნავით (ბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილებითა და ბეტონის კედლებით), რაც სრულ შესაბამისობაშია **წესების** 508,4 ცხრილთან.

11. ხანძრისგან დაცვის სისტემის შეფასება:

- ნაგებობაში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები **წესების** 906.1 ქვეპუნქტის მიხედვით და განაწილებულია 906.3(1) ცხრილის შესაბამისად. პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 905.1 ქვეთავის მიხედვით კიბის შემოზღუდულ სივრცეში მოწყობილია სახანძრო მილდგარების მისაერთებლები, რომლებიც უნდა დაყენდეს NFPA 14 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 907.2.9.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით UL 217-ის შესაბამისი კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა დაყენდეს 907.2.11.1 - 907.2.11.4 ქვეთავებისა და NFPA 72-ის მიხედვით.

12. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობის რაოდენობა შეესაბამება **წესების** ცხრილის 1602.1 მოთხოვნებს.

- ნაგებობების ნოლ და პირველ სართულზე არსებულ დახურულ ავტოსადგომებს **წესების** 1602.3 -ის გამონაკლისის მიხედვით არ ესაჭიროებათ ტუალეტები

- საცხოვრებელ ერთეულებს ემსახურებათ საჭირო რაოდენობის ტუალეტები (**წესების** 1602.1 ცხრილი)

13. ავტოსადგომების შეფასება:

ნაგებობაში მოწყობილია ავტოსადგომები, რომლებიც **წესების** დაცვითაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს მის ყველა მოთხოვნას.

- საავტომობილო გზების მოხვევის რადიუსი აკმაყოფილებს **წესების** 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომების ზომები, განლაგებისა და გასასვლელების მიმართ მოთხოვნები განსაზღვრულია **წესების** 406.9.4.3.1 ცხრილის მიხედვით და აკმაყოფილებს მის მოთხოვნებს.

- **წესების** 406.9.2.4 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილია მისაწვდომი ავტოსადგომი, რომლებიც დაგეგმარებულია ICC A117.1-ის ნორმების მიხედვით.

- საზოგადოებრივი გზიდან ავტოსადგომის იატაკი ერთსა და იმავე ნიშნულზეა. რომელიც დაგეგმარებულია სწორად.

- მინუს ერთ სართულზე არსებული ავტოსადგომს ემსახურება სამხრეთ-დასავლეთ მხირად არსებული 10% პანდუსი რომელიც აკმაკოფილებს წესების მოთხოვნებს.

დასკვნა

ზემოთ აღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისი. ირაკლი გამრეკელის ქუჩა N 35ა ს/კ 01.14.02.025.092 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი სრულად შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან - „შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“. ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისათვის ყველა საჭირო ინფორმაციას. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.



ექსპერტი: კონსტანტინე ურუშაძე





წარმოგიდგენთ ჩემს მიერ შეთანხმებული არქიტექტურული პროექტების არასრულ ჩამონათვალს, რომლებიც თბილისის არქიტექტურის სამსახურში შეთანხმდა და ადასტურებს ჩემს 5 წლიან არქიტექტურულ გამოცდილებას.

თარიღი	განაცხადის №	პროექტი
2015 წელი	AR1304213	II კლასი, ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი
2015 წელი	AR1319275	II კლასი, ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი
2016 წელი	AR1369943	III კლასი, ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი
2016 წელი	AR1386414	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2016 წელი	AR1440354	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2016 წელი	AR1450647	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2017 წელი	AR1495196	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2017 წელი	AR1505797	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2017 წელი	AR1536377	III კლასი, სასწყობე ფართი
2017 წელი	AR1550039	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2018 წელი	AR1574258	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2018 წელი	AR1597951	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2018 წელი	AR1604296	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2018 წელი	AR1610553	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2019 წელი	AR1652043	III კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2019 წელი	AR1666285	IV კლასი, მრავალ ბინიანი საცხოვრებელი სახლი