საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, ლესელიძისა და ვერცხლის ქუჩის გადაკვეთა (ს/კ 01.18.03.028.001) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის -შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

დამკვეთი: შპს "ელტური-2008"
სკ 248434038

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: სოფიკო მახარაძე

თბილისი 2021

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი, ლესელიძისა და ვერცხლის ქუჩის გადაკვეთა (ს/კ 01.18.03.028.001) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის -შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 25-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:
1) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას;
2) კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;
3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;
4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასებას;
5) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებას;
6) მისაწვდომობის შეფასებას;
7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას;
8) სახურავის ანაწყობების შეფასებას;
9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;
10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;
11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;
12) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი, რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

1. ინფორმაციას მშენებლობის ნებართვის ობიექტის თაობაზე (აღნიშნული მოიცავს: თავფურცელს; ფურცლების ჩამონათვალს; პირობით აღნიშვნებს; დაგეგმარების მიზნის აღწერას; შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს)
2. შენობა-ნეგებობის ტექნიკურ მაჩვენებლებს
3. სიტუაციურ სქემას
4. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას
5. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას –1:500 მ
6. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი საპროექტო ობიეტების გენერალური გეგმას (გენ.გეგმა)
7. შენობა-ნაგებობების განთავსებასა და სიმაღლეებს
8. გეგმებს, ჭრილებს, ფასადებს
9. დეტალების ფრაგმენტულ ნახაზებს
10. დაკავებულობისა და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმებს (აღნიშნული მოიცავს: დაკავებულობის დატვირთვებს; გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობებს; გასასვლელებს; გასასვლელთან მისადგომებს; გასავლელებსა და შენობიდან გამოსასვლელებს; გასასვლელამდე სავალ მაქსიმალურ მანძილებს; მისაწვდომობის სვლაგეზს; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს; გამოყენებულ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებს)
11. შენობის ვიზუალიზაციას

შენიშვნა: მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლის მიხედვით არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა საშუალებას ზემოაღნიშნული ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

შინაარსი

ქ. თბილისი, ლესელიძისა და ვერცხლის ქუჩის გადაკვეთა (ს/კ 01.18.03.028.001) შემოწმება ჩავუტარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის დამუშავებულ არქიტექტურულ ნახაზებს. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობა და სისწორე.

გამოკვლევა:

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

- პროექტში გათვალისწინებული დაკავებულობები კლასიფიცირებულია „წესების“ მესამე თავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 302-ე ქვეთავის ყველა მოთხოვნას. პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

  სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (-3,00 ნიშნულზე)

  სასაწყობე ფართები აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

  სავაჭრო ჯგუფი სვ (0.00 ნიშნულზე)

  სავაჭრო ფართები აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

  საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (±0,00 ნიშნულიდან ±9,50 ნიშნულის ჩათვლით)

  საცხოვრებელი ფართები აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

  აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

დაკავებულობის ჯგუფის კლასიფიცირება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 3, ქვეთავი 309, 310 , 311 და 312-ის მიხედვით.

- შენობაში არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით. სწორად არის არჩეული სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე, კერძოდ:

1. სასაწყობე ფართები (სწ-2) მიკუთვნებულია სასაწყობე სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 46,5-ზე.

2. სავაჭრო სივრცისთვის (სვ) მიკუთვნებულია სავაჭრო-კომერციული (მიწისპირა იატაკების ფართობი) სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი (საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 2,8-ზე.

3. საცხოვრებელი ერთეულებისთვის (სც-2) მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი (გადახურული აივნების ჩათვლით და საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 18,6-ზე.

დაკავებულობების დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავი 1004 და ცხრილი 1004.1.2-ის მიხედვით.

დაკავებულობის ჯგუფების შერჩევა და ასევე მათი დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციული ტიპი განსაზღვრულია III B ტიპი, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და ფართობის მიხედვით და სრულიად აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს. (ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციული ტიპების მიხედვით იხ. 601 ცხრილში)

კონსტრუქციული ტიპი დადგენილია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601, და თავი 5, ქვეთავი 503 და ცხრილი 503-ის მიხედვით.

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- 503 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციული III B ტიპის მიხედვით დადგენილია შენობის დასაშვები სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი. თითოეულ სართულზე დაკავებულობების ფართობის ჯამური მაჩვენებელი გასასვლელი საშუალებების ფართობებთან და სხვა ელემენტებთან ერთად არ სცდება 503 ცხრილში სართულების ფართობთან დაკავშირებულ ზღვარს.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არის +13,33 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან (ამ შემთხვევაში მიწის დონიდან) +9,50 მ-ზე ანუ +23.00მ-ზე დაბლა და შესაბამისად, „წესების“ განმარტების მიხედვით, საპროექტო შენობები არ არის მაღლივი.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 2, ქვეთავი 202 ; თავი 5, ქვეთავი 503; ცხრილი 503.

წარმოდგენილი ობიექტის სიმაღლე, სართულიანობა და ფართობი შესაბამისობაშია შერჩეულ კონსტრუქციულ ტიპთან და აკმაყოფილებს „წესების“ 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება:

შენობის დაკავებულობისა და სართულიანობის გათვალისწინებით ყველა სართულს სჭირდება მინიმუმ 1 გასასვლელის მოწყობა (ცხრილი 1021.2(1) და 1021.2(2)) რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ:

- პირველ მიწისპირა სართულზე პროექტის მიხედვით არის კომერციული სივრცე და საცხოვრებელი სივრცე. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ დადგინდა, რომ კომერციულ ფართების (სავაჭრო დაკავებულობა სვ), რომლის დაკავებულობა არის 11 და 13, შესაბამისად 1015.1 ცხრილის მიხედვით ესაჭიროება 1-1 გასასვლელი, პროექტის მიხედვით აქვს 1-1 გასასვლელი გზა-კარი. სავაჭრო ფართებში მოწყობილი ორი გზა-კარით ვხვდებით გზა-დერეფანში, რომლითაც პირდაპირ ვხვდებით საზოგადოებრივ სივრცეში. ასევე გასასვლელამდე მისადგომი სავალი მანძილი აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით დადგენილ მაჩვენებელს (სვ დაკავებულობისთვის 60 მეტრს, ხოლო სწ-2-90მ.).

- ყველა ზედა საცხოვრებელ სართულს აქვს ერთი გასასვლელი გზა-კიბის სახით, რაც აკმაყოფილებს 1021.2(1) ცხრილის მოთხოვნებს. პროექტში გათვალისწინებული დამატებით მეორე სპირალური კიბე, რომელიც არ შეიძლება ჩაითვალოს გზა-კიბედ (სც-2 დაკავებულობის შენობისთვის), შესაბამისად შენობას გააჩნია ერთი გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს 1021.2(1) ცხრილის მოთხოვნებს.

- ზედა საცხოვრებელ სართულებზე არის დერეფანში არსებული ჩიხი არის არაუმეტეს 15 მეტრისა, რომელიც აღწურვილია 903.3.1.1 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული ფართობის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს „წესების“ 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 716; თავი 9, ქვეთავი 909; თავი 10, ქვეთავები 1004, 1008, 1015, 1016, 1018 და 1021; ცხრილები 1004.1.2, 1016.2 და 1021.2(1)

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების ნორმები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება:

- გზა-კიბის სიგანე არის 1.10 მ (კედელსა და მოაჯირს შორის), რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს სახელურები 1012 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. სწორად არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეების ბაქნების ზომები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ყველა გზა-კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 88სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. შენობაში არსებული ყველა სხვა კარის ზომები და რაოდენობა, პროექტში დეტალურად არის წარმოდგენილი და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნები, 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20 მ) მეტი სიგანისაა. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რამაც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უნდა უზრუნველყოს მექანიკური განიავება.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავები 1003, 1005, 1008, 1009, 1012, 1013 და 1018.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- პირველ (მიწისპირა) სართულზე ყველა შესასვლელი გადის პირდაპირ მიწის დონეზე. აქედან გამომდინარე ყველა ზემოაღნიშნული შესასვლელი არის მისაწვდომი.

- 0,00 ნიშნულზე მოწყობილია მისაწვდომი ტუალეტი, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შენობაში არის 1 ლიფტი და ზომების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად, რომ ჩაითვალოს ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომელიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.

- ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომობას ყველა სართულზე. სართულებზე შშმპ გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით, ყველა საცხოვრებელ ერთეულში შესაძლებელია ეტლით მოხვედრა;

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი;

- სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 11, ქვეთავი 1106, 1109, ცხრილი 1106.1. თავი 10, ქვეთავი 1010

შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- „1-4“ ღერძებში ფასადის მხარეს არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 6.0-დან 7.0-მდე, გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 ცხრილის მიხედვით 0.00 ნიშნულზე, სვ ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი „1-4“ ღერძებში ფასადის მხარეს უნდა იყოს 1 საათიანი, პროექტით ყოველივე გათვალისწინებულია. ღიობების დასაშვები ფართობი კი 705.8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი საშხაპის გარეშე უნდა იყოს 45%, პროექტით აღნიშნული პროცენტულობა შეადგენს 37%-ს. აღნიშნულ ფასადზევე +3,20 და +6.35 ნიშნულებზე სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 6.0-დან 7.8-მდე, გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 602 ცხრილის მიხედვით უნდა იყოს 1 საათიანი, რაც გათვალისწინებულია პროექტში. ხოლო ღიობების დასაშვები ფართობი აღნიშნულ მონაკვეტში დაუცველი საშხაპის გარეშე უნდა იყოს 45%, პროექტით აღნიშნული პროცენტულობა შეადგენს 28%-დან 45%-მდე.

- “ე-ა” ღერძებში არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 0,1-დან 0,6-მდე, გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს 1 საათიანი. აღნიშნულ ფასადზე ღიობები არ არის.

- „4-1 “ ღერძებში ფასადის მხარეს 0,00 დან +6,35 ნიშნულამდე არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 6,0-დან 7.5-მდე, გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს 1 საათიანი. ღიობების დასაშვები ფართობი კი 705.8 ცხრილის მიხედვით “4-1“ ღერძებში დაუცველი საშხაპის გარეშე უნდა იყოს 45%, პროექტით აღნიშნული პროცენტულობა შეადგენს 45%-ს, ხოლო “4-1“ ღერძებში +9,50 ნიშნულზე ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი არის 9 მეტრზე მეტი, შესაბამისად ღიობები შეუზღუდავია.

- “ა-ბ” ღერძებში არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 0,1-დან 0,6-მდე, გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს 1 საათიანი. აღნიშნულ ფასადზე ღიობები არ არის.

- „ბ-ე “ ღერძებში ფასადის მხარეს 0,00 დან +9,50 ნიშნულამდე არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 3,7-დან 7.5-მდე, გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს 1 საათიანი. ღიობების დასაშვები ფართობი კი 705.8 ცხრილის მიხედვით “ბ-ე“ ღერძებში დაცული ღიობები უნდა იყოს 45% და მეტი, პროექტით აღნიშნული დაცული ღიობების პროცენტულობა შეადგენს 45%-ს.

- +9,50 ნიშნულზე გარე კედლებს აქვს პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების (მათ შორის პარაპეტის) დასრულების ადგილების პერიმეტრებთან, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, პორტიკებთან (კართანებთან), ტერასებთან (ბანებთან), აივნებთან და მსგავს ნაშვერებთან შეერთების ადგილებში, ასევე, ჩაშენებულ წყალსადინარ ღარებში და მსგავს ადგილებში, საიდანაც წყალმა შეიძლება კედელში შეაღწიოს. ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გამოშვერილი კიდეების ორივე მხარეზე და ბოლოებთან კედლისზედა ბურულების, წოლანების ქვეშ და უწყვეტი გამოშვერილი გაფორმების თავზე.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601 და 602, ცხრილი 601 და 602. თავი 7, ქვეთავი 705, ცხრილი 705.8, თავი 14, ქვეთავი 1403 და 1405.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ასევე გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 602 და 705.8 ცხრილების მიხედვით, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების შესაბამისად არის გამოთვლილი და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

8. სახურავის ანაწყობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი არის ლითონის კოსტრუქცია მცირე ქანობით და გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები. სახურავის ბურულის მასალად გამოყენებულია თუნუქის ფურცლები.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (IIIB ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს არ მოეთხოვება ცეცხლმედეგობა.

შენიშვნა: სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით უნდა განეკუთვნოს B კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).

შენობების გარეთ მოთავსებული წყალარინი ღარები და მილები არაწვადი მასალით ან, სულ მცირე, 40 ზომის პლასტმასის მილებით უნდა აიგოს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601. თავი 7, ქვეთავი 705.11

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (III-B) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 0 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601), ზემო აღნიშნული მოთხოვნა გათვალისწინებული პროექტში და შეესაბამება დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნებს, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია.

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად შეუღლად გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისიხი არის 1 საათი, რაც აკმაყოფილებს 708.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები საცხოვრებელი ერთეულებისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც სავსებით აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- კიბის უჯრედების შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისიხი 1009.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით მოთხოვნილა 2 საათიანია, რომელიც გათვალისწინებულია პროექტში. შენობა წარმოადგენს IIIB ტიპის კონსტრუქციას და სტრუქტურულ ჩარჩოს მოეთხოვება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა (601 ცხრილი). აღნიშნულ კედლებში მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები და აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 909.20.2.1 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებულიკვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

- შენობაში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, ხოლო ლიფტების შემომზღუდავი კედელს გააჩნია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).

შენიშვნა: ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით კვამლისა და წევის მაკონტროლებელი კარის ანაწყობი UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს ძირში ხელოვნული საგმანავის განთავსების გარეშე.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 420; თავი 5, ქვეთავი 508; თავი 6, ქვეთავი 601; თავი 7,, თქვეთავი 713,716 და 717, ცხრილი 716.5; თავი 10, ქვეთავი 1009 და1018, ცხრილი 1018.1.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან საპროექტო, სც-2 ჯგუფის შენობის დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან მდებარეობს +9,50 მ-ზე, ანუ 37.00 მეტრზე დაბლა, 903.2.8 ქვეთავის №1 გამონაკლისის მიხედვით მთლიან შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობის აუცილებლობა არ არის, თუმცა ვინაიდან სადარბაზოები არის ჩიხური, აუცილებლობა გაჩნდა სადარბაზოებში საშხეფი სისტემების, ასევე საშხეფი სისტემები მოეწყობა მიწისქვეშა ფართში, ასევე მიწისპირა კომერციულ ფართებში.

შენიშვნა: ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების მთხოვნათა დაცვით. საშხეფები NFPA 13-ის შესაბამისად უნდა დაყენდეს.

- შიგა გასასვლელის ,,ე“ ღერძზე განთავსებული გზა-კიბეების ბაქნებზე გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარის სისტემის მოწყობა. მილდგარის სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.

შენიშვნა: სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დაყენდეს 905 ქვეთავისა და NFPA 14-ის შესაბამისად.

- შენობებში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა:

შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. მისაღეღობაზე შემოწმება 909.18 ქვეთავის შესაბამისად განისაზღვროს. სისტემების აღიარება 909.19 ქვეთავის შესაბამისად განხორციელდეს. საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით.

- შენობებში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

- 907.2.9.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის თანახმად განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;

- 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;

- 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია კიბის უჯრედებში, სამანქანო ოთახებში;

- 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები;

- 907.2.13.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა, რომლის მოწყობილობები განთავსებულია ყოველი იატაკის დონეზე შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში;

- 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებზე, და ყოველ იატაკზე.

შენიშვნა: სისტემები უნდა დაყენდეს 907 ქვეთავის და NFPA 72-ის შესაბამისად.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთის შესასვლელთან გათვალისიწნებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ერთი მისაერთებლის მოწყობა, რაც მოთხოვნილია „წესების“ 912 ქვეთავით.

შენიშვნა: სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA -ის სტანდარტების შესაბამისად (რომლების ეხება სისტემების დაგეგმარებას) და უნდა აკმაყოფილებდეს 912.2-912.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 9. ქვეთავები 903, 904 და 905.

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს. კერძოდ:

- პირველ მიწისპირა სართულზე კომერციულ სივრცეების დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე ესაჭიროება ერთ-ერთი წყლის დასალევი აპარატი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია, ასევე გათვალისწინებულია ერთი საერთო დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი და სამომსახურო ნიჟარა. მოწყობილობების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1602.1 ქვეპუნქტისა და ცხრილის მინიმალურ მოთხოვნებს.

- მიწისქვეშა სასაწყობე სივრცეში (სწ-2) ტუალეტის მოწყობის აუცილებლობა 1602.1 ცხრილის მიხედვით არ არის, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 2 ტუალეტი, მათ შორის ერთი მისაწვდომი.

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია ყველა აუცილებელი წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობებით.

- +9.50 ნიშნულზე სასაწყობო სივრცეში (სწ-2) ტუალეტის მოწყობის აუცილებლობა 1602.1 ცხრილის მიხედვით არ არის, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 1 ტუალეტი

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 16, ქვეთავი 1602, ცხრილი 1602.1

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- 713.14.1 ქვეთავის მე- 6 გამონაკლისის გათვალისწინებით შენობაში არ არის ლიფტის შემოზღუდული ფოიეები, რადგან შახტა არის დაწნევადი 909.21 ქვეთავის შესაბამისად.

- ლიფტის შახტის ბოლოში მოწყობილია საჰაერო ნახვრეტები 1704.1, 1704.2 და 1704.3 ქვეთავების შესაბამისად. ხანძრისას კვამლი და ცხელი აირები საჰაეროების საშუალებით გარეთ გაიწოვება.

- ვინაიდან შენობაშ განთავსებული ლიფტი ემსახურებ ოთხსართულიან შენობას 1702.4 ქვეთავის მიხედვით არ მოეთხოვება ლიფტის კაბინა რომელშიც სავალდებულოა საკაცის შეტანა. ზომაღნიშნული ლიფტები მისაწვდომია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის და აკმაყოფილებს მე-17 თავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.

შახტის დაწნევადობა უნდა იყოს უზრუნველყოფილის 909,21 ქვეთავის შესაბამისად

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 713; თავი 17, ქვეთავი 1702, 1704

ლიფტის მოწყობასთან დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

დასკვნა

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ

ქ. თბილისი, ლესელიძისა და ვერცხლის ქუჩის გადაკვეთა (ს/კ 01.18.03.028.001)

დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი

შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების

დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41

დადგენილების მოთხოვნებთან. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა

დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:
- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;
4. არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე.
5. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.

ექსპერტი: კახაბერ სახვაძე

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები)

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება.
2. „ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

თბილისი

25.07.2019

GEORGIA

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

M № 000386

By decision N 23 December 23, 2009

of the faculty of

Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Kakhaber Sakhvadze

was awarded the Degree of Master of

Engineering in

Architecture

რეგისტრაციის № 00515

თბილისი Tbilisi 19 რიცხვი/day 4 თვე/month 2010 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის დიპლომი

M № 000386

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2009 წლის 23.12 № 23

გადაწყვეტილებით კახაბერ სახვაძეს

მიენიჭა ინჟინერინგის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი არქიტექტურის

სპეციალობით

დეკანი / გოგა მგებრიშვილი /

Dean / Goga Mgebrishvili /

ბ.ა. Seal

რექტორი / არჩილ ფრანგიშვილი /

Rector / Archil Prangishvili /

სერტიფიკატი

№ 2017-027

გადაეცემა

კახაბერ სახვაძეს

მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების კურსი



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი. დირექტორი

პერსონალური ინფორმაცია

კახაბერ სახვაძე

თბილისი, ყიფიანი ქ 23, ბ 22

+995 558 11 44 14

kakhasakhvadze@gmail.com

სქესი მამრობითი | დაბადების თარიღი 12/02/1985 | მოქალაქეობა საქართველო

სამუშაო გამოცდილება

ივნისი 2007 წ – ივნისი 2008 წ	შპს „ანი-არქიტექრორები“ არქიტექტორი
ივლისი 2008 წ – აგვისტო 2015 წ	შპს „ალიზი“ არქიტექტორი
ივლისი 2015 წ– აგვისტო 2016 წ	სსიპ ქალაქ თბილისი მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური სპეციალისტი
მაისი 2016 – მაისი 2018	შპს „არკო“ არქიტექტორი
მაისი 2018 –	შპს „გრაფიკ სტუდია“ არქიტექტორი, დირექტორი

განათლება და გამოცდილება

სექტემბერი 2002 – ივნისი2006 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის კათედრა

საბაკალავრო

სექტემბერი 2006 – ივნისი 2008 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის კათედრა

მაგისტრატურა

პერსონალური უნარები

მშობლიური ენა ქართული

სხვა ენები

UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
იწგლისური B2	B2	B2	B2	B2
Replace with name of language certificate. Enter level if known.				
რუსული B2	B1	B2	B2	B1
Replace with name of language certificate. Enter level if known.				

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

ორგანიზაციული / მენეჯერული უნარები

- ანალიზის უნარი
- გუნდურად მუშაობის გამოცდილება
- კარგი სისტემური აზროვნების უნარი

კომპიუტერული უნარები

- Microsoft Office პროგრამების (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)
- Archicad
- Autocad
- 3dmax (vrey)
- photoshop