არბებონი

ARTEGONY

საექსპერტო დასკვნა

ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ასმათის ქუჩა №32-ში (01.12.14.037.044) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან.

თბილისი 2021 წ.

საექსპერტო დასკვნა

- ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში (დიდ დიღომში) ასმათის ქუჩა N32-ში მდებარე (01.72.14.037.047) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან.

- არქიტექტურული პროქტის წესებთან შესაბამისობის შეფასება მოხდა პროექტის მთავარი არქიტექტორის გიორგი ბარამიძის მიერ წარმოდგენილი არქიტექტურული საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით.

- დოკუმენტაციის სისწორეზე და კანონმდებლობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი.

- ექსპერტი პასუხისმგებელია მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის *წესებთან* შესაბამისობის დადგენაზე.

- არქიტექტურული პროექტის ცვლილება, რომელიც შეუსაბამოა საექსპერტო დასკვნის პირობებთან უნდა შეთანხმდეს ექსპერტთან და საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს საექსპერტო დასკვნის განახლება. ექსპერტის შეუთანხმებლად არქიტეტურული პროექტის შეცვლის შემთხვევაში საექსპერტო შეფასება ავტომატურად კარგავს ძალას.

- სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი დამუშავდეს „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების შესაბამისად კვალიფისიური სპეციალისტების მიერ.

პროექტის აღწერა:

- **საპროექტო ობიექტის მისამართი:** ქ. თბილისი სოფელი დიღომი, დიდი დიღომი, ასმათის ქუჩა N32 (01.72.14.037.047).

- **საპროექტო ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება:** მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (სც-2; სვ და დს).

- **პროექტირების საფუძველი:** საპროექტო სამუშაოები განხორციელებულია სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის N4396793 (05/03/2019) მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების საფუძველზე.

- **მიწის ნაკვეთის აღწერა:** საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, ასმათის ქუჩა N32-ში (საკ. კოდი: 01.72.14.037.047). საპროექტო მიწის ნაკვეთი წესიერი მართკუთხედის ფორმისაა და ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება ასმათის ქუჩას. სხვა გვერდებიდან შემოსაზღვრულია საკადასტრო ერთეულებით. მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების შესაბამისად საპროექტო ტერიტორიას საზოგადოებრივი სივრცე დაუდგინდა ჩრდილოეთით არსებული გზის მხრიდან. ასევე დადგენილია განაშენიანების რეგულირების ხაზები.

- **საპროექტო ობიექტის აღწერა:** პროექტი ითვალისწინებს 25.30მ. კონსტრუქციული სიმაღლის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მოწყობას. შენობის კონსტრუქციული სართულიანობა არის 7, მათ შორის ერთი მიწისქვეშა სართულია. მიწისქვეშა სართულზე გათვალისწინებულია დამხმარე სათავსების მოწყობა. მიწისპირა სართულზე განთავსდება კომერციული ფართობი და საცხოვრებელი ბინები, ხოლო მიწისზედა სართულები დაკავებული იქნება მხოლოდ საცხოვრებელი ერთეულებით.

  ავტოსადგომების რაოდენობა დათვლილია გაპის მოთხოვნათა დაცვით და განთავსებულია საპროექტო ტერიტორიაზე. გარეთ, ღიად მოწყობილ ავტოსადგომებს წესების შესაბამისად არ აქვს მინიჭებული დაკავებულობის სტატუსი.

  შენობის ყველაზე მაღლა მდებარე დაკავებული იატაკი, ყველაზე დაბლა მდებარე სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მისადგომი ადგილიდან 18.40მ.-ზე ანუ 23მ.-ზე დაბლა მდებარეობს. აქედან გამომდინარე შენობა არ ხვდება მაღლივ კატეგორიაში.

  შენობის კონსტრუქციული სტრუქტურა ადგილზე ფორმირებული რკინა/ბეტონის მონოლითური კარკასია. შემავსებლად გამოიყენება ბლოკი. სახურავი მონოლითურ ფილაზე მოწყობილ თბო და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილების ერთობლიობას წარმოადგენს, რომელიც ყველა მხრიდან მოქცეულია კაპიტალურ პარაპეტში. პარაპეტის სიმაღე „წესები“-თ დადგენილზე მეტია და მისი ცეცხლმედეგობა გარე კედლების შესაბამისია. სახურავის ნაწილზე რკინა/ბეტონის გადახურვის ფილის თავზე მოეწყობა ქანობიანი გადახურვა, რაც ორსაათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ფორიზონტალური ანაწყობით გამოიყოფა შენობის ბოლო სართულიდან.

საექსპერტო კვლევა:

კვლევის შემადგენლობა: მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ საქართველოს მთავრობის №255 (31.05.2019) დადგენილების 21-ე მუხლის მე-2 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის მიხედვით განსაზღვრული საექსპერტო შეფასება გულისხმობს „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობას, სულ მცირე, შემდეგი ნაწილების მითითებით:

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება.
2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება.
3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება.
4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება.
5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.
6. მისაწვდომობის შეფასება.
7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება.
8. სახურავის ანაწყობების შეფასება.
9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმოჯნავების შეფასება.
10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფსება.
11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.
12. ავტოსადგომის შეფასება

N01 დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

დაკავებულობა:

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2. (ბინები) - *შეესაბამება წესების 310.4 ქვეთავს.*
- *სავაჭრო ჯგუფი სვ (მაღაზია) - შეესაბამება წესების 309.1 ქვეთავს.*
- *დამხამრე ჯგუფი დს (დამხმარე სათავსები) - შეესაბამება წესების 312.1 ქვეთავს.*

დაკავებულობის დატვირთვა:

- *საცხოვრებელი ჯგუფი* სც-2. (საცხოვრებელი ერთეულები) --------- დდფ 18.6 მთლიანი.
  - დდ სართული 1 (ბინა N 1;2;3;4;5) ---------- 298,77 : 18.6 = 15
  - დდ სართული 2 (ბინა N 6;7;8;9;10;11;12;13;14) ---------- 542,16 : 18.6 = 31
  - დდ სართული 3(ბინა N 15;16;17;18;19;20;21;22;23;24) ----- 546,49 : 18.6 = 31
  - დდ სართული 4 (ბინა N 25;26;27;28;29;30;31;32;33) -------- 541.16 : 18.6 = 31
  - დდ სართული 5 (ბინა N 34;353;36;37;38;39;40;41;42;43) ---- 546,34 : 18.6 = 31
  - დდ სართული 6 (ბინა N 44;45;46) ---------- 189,43 : 18.6 = 10
- *სავაჭრო ჯგუფი სვ (მაღაზია)* ---------- ფაქტორი 2,8 მთლიანი.
  - დდ ---------- 72,66 : 2,8 = 26
- *დამხამრე ჯგუფი დს* (დამხმარე სათავსი)---------- ფაქტორი27.9 მთლიანი.
  - დდ ---------- 527,46 : 27.9 = 22

  - დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორის მიხდვით დაანგარიშებულია დაკავებულობის დატვირთვა (იატაკის ფართობი გადახურულ აივნებთან ერთად და გარე კედლების გარეშე გაყოფილი დაკავებულობის ფაქტორზე).
  - დაკავებული ერთეულისთვის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი მინიჭებულია წესების 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

N02 კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციული ტიპი, მისი სიმაღლის, ფართობის და სართულების რაოდენობის შესაბამისად, შერჩეულია I-B, ***რაც შეესაბამება წესების 503 ცხრილს.***
- სართულების რაოდენობა ---------- 11 (შემოთავაზებულია 6 +1 მიწისქვეშა)
- ფართობი ---------- შეუზღუდავი (შემოთავაზებულია 3 988 კვ.მ.)
- სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 22,90 მ.)

- ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციის ტიპების მიხედვით განსაზღვულია წესების 601 ცხრილით:

  ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2 სთ. (გათვალისინებულია 2 სთ.)

  იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ------ 2 სთ. (გათვალისინებულია 2 სთ.)

  სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)

- შენობის გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება წესების 602 ცხრილს, კერძოდ:

  ფასადი „ა-ლ“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9მ.< --- 0 სთ.

  მონაკვეთები „1-10“ და „14-17“ (სც-2) --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 1,20მ. --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)

  მონაკვეთი „14-17“ (სვ) სართული 1 --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 1,20მ. --- 2 სთ. (გათვალისინებულია 2 სთ.)

  მონაკვეთი „10-14“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 0,48მ. -- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)

  ფასადი „ლ-ა“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9მ.< --- 0 სთ.

  მონაკვეთები „17-8“ და „4-1“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 1,33მ. --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)

  მონაკვეთი „8-4“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 0,40მ. --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)

N03 სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- საპროექტო ობიექტის სიმაღლე და სართულიანობა შესაბამისობაშია *წესების* 503 ცხილთან, კერძოდ:

    - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
    - სართულიანობა ---------- დასაშვებია 11 სართული (გათვალისინევულია 6 მიწის ზევით და 1 მიწისქვეშა)
    - სიმაღლე ---------- დასაშვებია 48.80მ. (გათვალისწინებულია 22,90 მ.)
    - ფართობი ---------- შეუზღუდავია (გათვალისწინებულია 3 988 კვ.მ.)

N04 გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება.

- გასასვლელის სამივე კომპონენტის, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელის და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება განხორციელდა შენობის სართულიანობის, დაკავებულობის, დაკავებულობის დატვირთვის, გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის და ჩიხური დერეფნების ანალიზის საფუძველზე *წესების* 10-ე თავის შესაბამისად.

- *წესების* 1021.2(2) ცხრილის შესაბამისად გასასვლელის აუცილებელი რაოდენობა შეადგენს ორს, რაც უზრუნველყოფილია სართულზე ორი შიგა გასასვლელი გზა-კიბით და ±0.00 ნიშნულზე ხუთი შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარით.

- *წესების* შესაბამისად ვინაიდან სახანძრო მანქანის ყველაზე დაბალი მისადგომიდან ბოლო დაკავებული იატაკის ზედაპირამდე მანძილი არ აღემატება 23 მეტრს, საპროექტო ობიექტი არ არის მაღლივი შენობა და საჭირო არაა კიბის ვესტიბიულის მოწყობა. გზა-კიბეში მოხვედრა ხდება დერეფნიდან.

- შიგა გასასვლელი გზა-კიბე *წესების* 1022.2 ქვეთავის შესაბამისად მინიმუმ 2 საათიანი შემომზღუდავებით შემოზღუდული სივრცეა და აკმაყოფილებს წესების 1009.2.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- კიბის უჯრედებიდან გარე სივრცეში გამოსვლა, ±0.00 ნიშნულზე ხდება პიდაპირ შენობის გარეთ, რაც შესაბამისობაშია *წესების* 1022.1 ქვეთავთან. ხოლო შენობიდან საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა ხდება ასევე დაუბრკოლებლად ეზოს გავლით.

- სახურავზე მოხვედრა ხდება ორივე გზა-კიბის სშუალებით, *რაც აკმაყოფილებს წესების* 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გასასვლელთან მისადგომი (დერეფანი) დაგეგმარებულია წესების 1018.4 ქვეთავის შესაბამისად და არსად არ იქმნება 6 მეტრზე გრძელი ჩიხი.

- +18.39 ნიშნულზე სართულიდან გასასვლელები (ორი გზა კიბე) ერთმანეთთან დაკავშირებულია „გასასვლელის აივნის“ საშუალებით. აღნიშნულის ზომები შესაბამისობაშია *წესების* 1019.1 ქვეთავთან.

- გასასავლელი აივნის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები შესაბამისობაშია *წესების* 1019.4 ქვეთავთან და შეადგენს დასაძვემ 3 მეტრზე მეტს.

- გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური მანძილები გაზომილია წესების 1016.3 ქვეთავის შესაბამისად და ასევე წესების 1021.2(1) ცხრილის შესაბამისობაშია.

N05 გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.

- კიბის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების 1005.3.1 ქვეთავის შესაბამისად, რის მიხედვითაც გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა უნდა გამრავლდეს გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც 7,6 მმ-ია თითო დამკავებელზე.

- გზა-კიბების პროექტით გათვალისწინებული მარშების სიგანე აკმაყოფილებს წესების 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სწორად არის განსაზღვრული კიბის საფეხურების ზომები და შეესაბამება *წესების* 1009.7.2 ქვეთავს. აღნიშნულის მიხედვით კიბის შემაღლების/შუბლის სიმაღლე უნდა იყოს, არაუმეტეს, 18 სმ და, სულ მცირე, 10 სმ. მართკუთხა საფეხურის თარაზული ზედაპირის (საბიჯელის) სიღრმე უნდა იყოს, სულ მცირე, 28 სმ.

- სახელურები მოწყობილია *წესების* 1012 ქვეთავის შესაბამისად.

- მოაჯირები მოწყობილია კიბის მარშების ღია მხარეს და აკმაყოფილებს *წესების* 1013 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება *წესების* 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების 1018.2 ცხრილის მიხედვით და შეადგენს 1.2 მეტრს, ხოლო პროექტით გათვალისწინებულია 1.50 მ. დერეფნის სიგანე დაანგარიშებულია *წესების* 1005.3.2 ქვეთავის მიხედვით, სადაც გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა უნდა გამრავლდეს გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია.

- *წესების* 1005.3.2 ქვეთავის შესაბამისადაა ასევე დაანგარიშებული გზა-კარების სუფთა სიგანე, რომელიც პროექტის მიხედვით გაღებულ მდგომარეობაში შეადგენს *წესების* შესაბამისად დადგენილ მინიმალურ ზომაზე (0.82 მეტრზე) მეტს. ვინაიდან ხდება მშენებარე შენობის შეთანხმებული პროექტის კორექტირება, ერთეულების შიდა სივრცეში კარების თავისუფალი სიგანეების მიმართ არაა წაყენებული თავისუფალი სიგანის დაცვის მოთხოვნა რაც მოთხოვნილია 01.03.2021 წლიდან მოქმედი რეგულაციებით. აღნიშნული არ ეწინააღმდეგება *წესებს*.

- ყველა სართულზე დერეფანი უწყვეტია. ყველა აუცილებელი გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა საზოგადოებრივ გზამდე გასასვლელისკენ სავალის გასწვრივ არ მცირდება, რაც შეესაბამება *წესების* 1005.4 ქვეთავს.

N06 მისაწვდომობის შეფასება:

- ვინაიდან ეზოს ნიშნული პირველ სართულის ნიშნულთან შედარებით არ არის განსხვავებული ლიფტამდე მისვლა დაუბრკოლებლად ხდება. აქედან გამომდინარე არ არის საჭირო შშმპ პანდუსის მოწყობა.

- შენობიდან და ყველა ერთეულიდან გამოსასვლელი ყველა გასასვლელი გზა-კარი არის მისაწვდომი. დაცულია წესების 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნები.

- *წესების* 1007.2 ქვეთავის შესაბამისად, ყველა მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ მოიცავს ლიფტს(1007.4), კარებს(1005.3.2) და შენობიდან საცხოგადოებრივ სივრცემდე სავალ ბილიკს.

- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს შშმ პირთა მისწვდომობას ყველა სართულზე ყველა საცხოვრებელი ერთეულის კართან და ყველა

ერთეულის შიდა სივრცეში. ყველა საცხოვრებელი ერთეულის კარის წინ დერეფნის სიგანე უზრუნველყოფს 1.5 მეტრის დიამეტრის თავისუფალ სამანევრო ფართობს. შშმპ მისაწვდომი სვლაგეზი მითითებულია ყველა გეგმაზე.

- წესების 1106.1 ქვეთავის და ცხრილის შესაბამისად სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი ავტოსადგომების რაოდენობა.

- ბინების დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია მისაწვდომობის მოწყობის შესაძლებლობა, თანახმად წესების 1107.2 ქვეთავის გამონაკლისისა.

  <u>შენიშვნები:</u>

  - *წესების 1007.4 ქვეთავის შესაბამისად ლიფტი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტები უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ. 1007.6 ქვეთავის შესაბამისი თავშესაფრის ფართობიდან ან თარაზული გასასვლელიდან ლიფტს უნდა ჰქონდეს მისაწვდომი.*

  - *წესების 1703.1.2 ქვეთავის შესაბამისად იქ, სადაც მხოლოდ ერთი ლიფტია დაყენებული, ჩვეულებრივი ელექტრომომარაგების გათიშვიდან 60 წამის განმავლობაში იგი ავტომატურად უნდა გადაერთოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებაზე.*

N07გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- *წესების* 602 ცხრილის შესაბამისად, საპროექტო შენობისთვის შერჩეული დაკავებულობის, კონსტრუქციის ტიპის და ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების მიხედვით გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განისაზღვრა:

  ფასადი „ა-ლ“ ---------- 0 სთ.

  მონაკვეთები „1-10“ და „14-17“ (სც-2) ---------- 1 სთ.

  მონაკვეთი „14-17“ (სვ) სართული 1 ---------- 2 სთ.

  მონაკვეთი „10-14“ ---------- 1 სთ.

  ფასადი „ლ-ა“ ---------- 0 სთ.

  მონაკვეთები „17-8“ და „4-1“ ---------- 1 სთ.

  მონაკვეთი „8-4“ ---------- 1 სთ.

გარე კედლები იქნება მონოლითური რკინა/ბეტონის კარკასის და შემავსებლად გამოიყენება ბლოკი, რაც უზრუნველყოფს გარე კედლების 2 საათიან და მეტ ცეცხლმედეგობის ხარისხს. აღნიშნული აკმაყოფილებს *წესების* 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- *წესების* 705.8 ცხრილის შესაბამისად საპროექტო შენობისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების მიხედვით განისაზღვრა გარე კედლებში ღიობების მოწყობის მოთხოვნები, რაც პროექტში გათვალისწინებულია კერძოდ:
    - შენობის ორი ფასადის („ა-ლ“ და „ლ-ა“) ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები 9მ.-ზე მეტია. წესების 705.8 ცხრილის შესაბამისად დასაშვებია დაუცველი ღიობების შეუზღუდავ ფართობზე მოწყობა. აქედან გამომდინარე ამ ორ ფასადზე ღიობების %-ული წილის დათვლა აღარ მომხდარა.
    - „1-17“ და „17-1“ ფასადებზე ღიობები არ არის მოწყობილი. გამონაკლისს წარმოადგენს კიბის უჯრედში მოწყობილი მინაბლოკის სხივგამტარი კედლები რომელიც 1 საათიანი ცეცხლმედეგობისაა და შეესაბამება გარე კედლების ცეცხლმედეგობას.

<u>შენიშვნები:</u>

- *გარე კედლები უზრუნველყოფს შენობას ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დამცავი კონვერტით. გარე კედლის კონვერტი მოიცავს ჰიდროიზოლაციას (აღწერილია ქვეთავში 1405.4). გარე კედლის კონვერტის დაგეგმარება და მშენებლობა უნდა უზრუნველყოფდეს, რომ წყალი არ დაგროვდეს კედლის სტრუქტურაში, რაც მიიღწევა გარე საფრის ქვეშ (აღწერილია ქვეთავში 1404.2) წყალმედეგი ზღუდის მოწყობით და გარე მხარეზე განთავსებულ ანაწყობში მოხვედრილი ნაწრეტი წყლის ამრიდი საშუალებით. გარე კედლის ანაწყობი კონდენსატისგან დაცული უნდა იყოს 1405.3 ქვეთავის შესაბამისად. (1403.2)*

N08 სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- პროექტით გათვალისწინებულია ადგილზე ფორმირებული რკინა/ბეტონის მონოლითური გადახურვის მოწყობა, რომელიც დაიფარება თბოსაიზოლაციო და ჰიდროიზოლაციის ფენით და მიიღებს მცირე 2-4% დაქანებას წყალშემკრები მილების მიმართულებით.

- სახურავის ნაწილზე მოეწყობა ქანობიანი ფიდროსაიზოლაციო ფენილი.

- *წესების* 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით საზურავის პერიმეტრი შემოფარგლულია პარაპეტით. პარაპეტის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

- სახურავზე წყალშემკრები მილები მოწყობილია *წესების* 1503.4 ქვეთავის შესაბამისად.

- *წესების* 1505.1 ცხრილის და შერჩეული კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით შენობას ესაჭიროება B კლასის სახურავის ანაწყობი, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას. აღნიშნული მოთხოვნა პროექტში დაცულია 2 საათიანი სახურავის ანაწყობის სახით.

<u>შენიშვნები:</u>

- *პარაპეტებს ცეცხლმედეგობის ისეთივე ხარისხი უნდა ჰქონდეს, როგორიც აუცილებელია საყრდენი კედლისათვის. სახურავის ზედაპირის მოსაზღვრე ნებისმიერ მხარეს, მაქსიმუმ, 46 სმ სიმაღლეზე, პარაპეტის ზედაპირი უნდა იყოს არაწვადი მასალის, არაწვადი უნდა იყოს ასევე გადამფარავი ჰიდროიზოლაცია და ლავგარდანის (კარნიზის) მასალები. პარაპეტის სიმაღლე არ უნდა იყოს 76 სმ-ზე ნაკლები იმ წერტილიდან, სადაც სახურავის ზედაპირი და კედელი ერთმანეთს კვეთს. თუ პარაპეტისკენ დახრილი სახურავის ქანობები აღემატება ორ შვეულ ერთეულს თორმეტ თარაზულ ერთეულზე (2 : 12) (16,7% ქანობი), პარაპეტი ისეთივე სიმაღლეზე უნდა გაგრძელდეს, როგორზეც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის საზღვრებში მოქცეული სახურავის ნებისმიერი ნაწილი, სადაც აუცილებელია კედლის ღიობების დაცვა, მაგრამ მისი სიმაღლე არავითარ შემთხვევაში არ უნდა იყოს 76 სმ-ზე ნაკლები. (705.11.1)*

- *სახურავის ფენილი უნდა დაიფაროს სახურავისთვის ნებადართული ბურულებით, რომლებიც შენობაზე ან ნაგებობაზე მაგრდება ამ თავის მოთხოვნების შესაბამისად. სახურავის ბურულმა რომ შენობა ან ნაგებობა დაიცვას, ისინი წესებისა და მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად უნდა დაგეგმარდეს და მოეწყოს. (1503.1)*

- *ჰიდროიზოლაცია ისე უნდა მოეწყოს, რომ კედლისზედა ბურულების გადაბმების, ნესტგამტარი მასალების, პარაპეტის კედლების გადაკვეთის ადგილებისა და სახურავის ზედაპირზე არსებული სხვა ღიობების გავლით ნესტმა ვერ შეაღწიოს კედელსა და სახურავში. (1503.2)*

N09 ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- შენობის სართულიანობიდან გამომდინარე გზა-კიბეების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არანაკლებ 2 საათიანია და შეესაბამება *წესების* 1009.3.1.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შენობაში გათვალისწინებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება *წესების* 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს

- თარაზული ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ასევე 2 საათიანია და შესაბამისობაშია წესების 707.3.10 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან გამიჯნულია მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, რაც შეესაბამება *წესების* 420.2 და 708.3 ქვეთავების მოთხოვნებს.

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

    - ✓ *ცეცხლმედეგ კედლებს , ცეცხლმედეგ ზღუდეებს , ცეცხლმედეგ ტიხრებს , კვამლგაუმტარ ზღუდეებსა და კვამლგაუმტარ ტიხრებს ან ნებისმიერ სხვა კედელს , რომელთა ღიობები ან გაყვანილობები დაცული უნდა იყოს , ამოსაცნობად მუდმივი და ეფექტიანი ნიშნები ან ტრაფარეტები უნდა ჰქონდეს. ამოსაცნობი ნიშნები 703.7 პუნქტის შესაბამისად უნდა მოეწყოს*

N10 ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- ვინაიდან შენობის სც-2 დაკავებულობის ყველაზე მაღალი გამოყენებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო სამაშველო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მეტრზე მაღლა, წესების 903.2.8 ქვეთავის N1 გამონაკლისის შესაბამისად არაა საჭირო შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენება.

- *წესების* 903.2.7 ქვეთავის შესაბამისად, ვინაიდან სავაჭრო ჯგუფის დაკავებული სივრცის პარამეტრები არ აღემატება აღნიშნულ ქვეთავში დადგენილ ზღვრებს, პროექტში გათვალისწინებული სვ დაკავებულობა არ საჭიროებს ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობას.

- *წესების* 903.2.11 ქვეთავის შესაბამისად დს დაკავებულობა გათავისუფლებულია ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობის ვალდებულებისგან

მილდგარები:

- ვინაიდან შენობის ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მ-ით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან წესების 905.3.1 ქვეთავის შესაბამისად კიბის უჯრედებში და -3.30 ნიშნულზე დერეფანში კიბის გზა-კართან ახლოს გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა, რომელიც ემსახურება ყველა სართულს 30მ.-ის მანძილზე მიღწევითა და 6-9მ.-ზე წყლის ჭავლით.

მისაერთებლები:

- ±0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლის მოწყობა. რაც შეესაბამება წესების 912-ე ქვეთავის მოთხოვნებს. მისაერთებლის და ჰიდრანტების (წყლის ასაღები წერტების) მოწყობა-საჭიროების საკითხი დეტალურად შეთანხმებული უნდა იქნას სახანძრო სამაშველო სამსახურთან.

ჰიდრანტი (წყლის ასაღები წერტები):

- ჰიდრანტის ტერიტორიაზე განთავსება აუცილებელია ან შესაძლებელია სახანძრო-სამასველო სამსახურთან შეთანხმებით საპროექტო ტერიტორიიდან 200 მ.-ის რადიუსში არსებულის გამოყენება, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- შენობაში სც-2 დაკავებულობის სართულებზე დერეფანში (არასავალდებულო); დს დაკავებულობებთან -3.30 ნიშნულზე დერეფანში და სავაჭრო ფართობში მოწყობილია ხელის ცეცხლმაქრები, რაც აკმაყოფილებს წესების 906.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სახანძრო განგაშის სისტემები:

- საძინებელ ოთახებში ან კედლის გარეთ აღნიშნულ ფართობებთან ახლოს, წესების 907.2.11.2 ქვეთავის შესაბამისად საჭიროა კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობების მოწყობა.

- ვინაიდან საცხოვრებელი ერთეული მდებარეობს სამი ან მეტი სართულით მაღლა ყველაზე დაბალ დონეზე მდებარე შენობის გამოსასვლელიდან და ასევე შენობა მოიცავს 16-ზე მეტ საცხოვრებელ ერთეულს, წესების 907.2.9.1 ქვეპუნქტის მოთხოვნების შესაბამისად სც-2 დაკავებულობის ჯგუფის სართულები აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით.

- თითოეული ელექტრომექანიკური მოწყობილობის, ლიფტის მოწყობილობის თითოეულ ოთახსა და ლიფტის ფოიეში უნდა განთავსდეს კვამლაღმომჩენები.

- აუცილებელი საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები უნდა დაგეგმარდეს და დააყენონ NFPA 72-ის შესაბამისად.

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები განთავსებულია გასასვლელებთან 1.5მ მანძილში და შეესაბამება წესების 907.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შემოზღუდულ სივრცეები აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით, რომელიც უზრუნველყოფს სუფთა ჰაერის მიწოდებას აღნიშნული სივრცეებისთვის.

- ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით. გათვალისწინებულია:
  სახანძრო მილდგარების სისტემა
  სახანძრო განგაშის სისტემა
  ხელსი ცეცხლმაქრები

<u>შენიშვნები:</u>

- *სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ წესების 905 ქვეთავისა და NFPA 14-ის შესაბამისად (905.2)*

- *პროექტით მილდგარების განთავსება გათვალისწინებულია კიბეების უჯრედებში და -3.30 ნიშნულზე დერეფანში. მილდგარების სისტემის მოწყობა შეთანხმებულ იქნას სახანძრო სამაშველო სამსახურთან და მოეწყოს მისი რეკომენდაციით.*

- *მილდგარების კარადებზე დატანილი უნდა იყოს ამოსაცნობი ნიშნები, არანაკლებ, 5 სმ სიმაღლის ასოებით, რომელთა ფერი მკვეთრად განსხვავდება ფონისგან*

- *პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10 - ის მოთხოვნების შესაბამისად. გათვალისწინებულ იქნას სახანძრო-სამაშველო სამსახურის რეკომენდაცია.*

- *არანაკლებ, 80 სმ სიგანის, 90 სმ სიღრმისა და 2 მ სიმაღლის სამუშაო სივრცე უნდა დარჩეს და შენარჩუნდეს თითოეული კედელზე განთავსებული სახანძრო მისაერთებლის წინა და გვერდითა მხარეებთან და თავისუფლად მდგომი სახანძრო მისაერთებლების გარშემო, თუ არ არსებობს სხვა მოთხოვნა და შეთანხმება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან. (912.3.2)*

- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები არ უნდა განთავსდეს თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ზე მეტი დაშორებით. ისინი ისე უნდა განთავსდეს, რომ უახლოეს კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60 მ-ს არ აღემატებოდეს. (907.4.2.1)*

- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები უნდა მოეწყოს წესების 907.4.2 ქვეთავის შესაბამისად.*

- *კვამლაღმომჩენები უნდა მიეერთდეს ავტომატურ სახანძრო განგაშის სისტემას, წესების 907.2.13.1.1 ქვეთავის შესაბამისად. ასევე ნებისმიერი აღმომჩენის ჩართვამ უნდა გააქტიუროს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა.*

- *დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება (102.3)*

- *სახანძრო განგაშის შემადგენელი კომპონენტების მოწყობა შემოწმება და ჩაბარება უნდა მოხდეს შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირების მიერ სათანადო გეგმებისა და ტექნიკური პირობების შესაბამისად.*

N11 წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა გამოთვლილია სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის და სრულად შეესაბამება წესების 1602.1 ცხრილის მინიმალურ მოთხოვნებს, კერძოდ:
    - უნიტაზი ---------- მოთხოვნილი 46ც. (გათვალისწინებულია 46 ც.)
    - ხელსაბანი ---------- მოთხოვნილი 46ც. (გათვალისწინებულია 46 ც.)
    - აბაზანები შხაპები ---------- მოთხოვნილი 46ც. (გათვალისწინებულია 46 ც.)
    - სამზარეულოს ნიჟარა ---------- მოთხოვნილი 46ც. (გათვალისწინებულია 46 ც.)
    - ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი ------- მოთხოვნილი 3ც. (გათვალისწინებულია 46ც.)

N12 ლიფტის შეფასება:

- შენობაში გათვალიწინებულია ერთი ლიფტი, რომელშიც შესაძლებელია 2.15X0.60მ. ზომის საკაცის მოთავსება, რაც აკმაყოფილებს წესების 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ლიფტის შახტა შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით.

- ლიფტის შახტის თავში მოწყობილია საჰაერო ნახვრეტი (ღიობი), რაც უზრუნველყოფს წესების 1704.1; 1704.2 და 17.04.3 ქვეთავების მოთხოვნების დაცვას.

- *წესების* 713.14.1 ქვეთავის შესაბამისად გათვალისწინებულია ლიფტის ფოიეს მოწყობა.

N13 ავტოსადგომის შეფასება:

- საპროექტო ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ღია ავტოსადგომები, რომლებისთვისაც წესების მიხედვით არ არის განსაზღვრული დაკავებულობის მინიჭება, მაგრამ მათი ზომები შეესაბამება წესების 406.9.4.3.1 ცხრილის მონაცემებს და არის 2.5X5.5მ., ხოლო გზის სიგანე 4.5მ. და 6მ.

- ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ერთი შშმპ მისაწვდომი ავტოსადგომის მოწყობა, რაც აკმაყოფილებს წესების 1106.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. აღნიშნულის შესაბამისად სც-2 დაკავებულობის ქვეჯგუფისთვის მოწყობილი თითოეული ტიპის ავტოსადგომი სივრცის, სულ მცირე, 2 %, მაგრამ არანაკლებ ერთი ავტოსადგომი სივრცე მისაწვდომი უნდა იყოს.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში, ასმათის ქუჩა №32–ში (ი.ნ.ც.14.03.047) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებული ვარიანტი შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან. ასევე დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ, არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო ყველა შესაბამის ინფორმაციას. შესაბამისად

პროექტის კორექტირებულ ვარიანტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი: *ნ. დონაძე*

13.04.2021



ნიკოლოზ დონაძე

არქიტექტორი

პირადი ინფორმაცია

15. 04. 1988 | 574 101 102 | artegony@gmail.com | ქ. თბილისი, ასმათის ქ. N35 | B

არქიტექტორად მუშაობის გამოცდილება 11 წელზე მეტი

პერიოდი:	პოზიცია:	დამსაქმებელი:	მოვალეობები:
2020 - დღემდე	დაფუძნებელი; არქიტექტორი	არტეგონი (არქიტექტურა)	არქიტექტურის ხელმძღვანელობა; სამშენებლო დოკუმენტაციის სრული ინდივიდუალური პაკეტის მომზადება და მომზადების პროცესის ორგანიზება.
2020 - დღემდე	არქიტექტორი	ენ ჯი კონსტრაქშენ (სამშენებლო კომპანია)	არქიტექტურული საპროექტო და საკონსულტაციო მომსახურება
2018 - 2020	არქიტექტორი (I კატეგორიის უფროსი სპეციალისტი)	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური	მშენებლობის ნებართვის სამივე სტადიის დოკუმენტაციის განხილვა და პასუხების მომზადება; სხვადასხვა უწყებებთან კომუნიკაცია; ხელმძღვანელობის დავალებების შესრულება
2015 - 2018	არქიტექტორი (მთავარი სპეციალისტი)	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია ზედამხედველობის საქალაქო სამსახური	მიმდინარე მშენებლობების გეგმიური და გაუთვალისწინებელი შემოწმება შეთანხმებულ პროექტთან შესაბამისობის დასადგენად; დოკუმენტაციის მომზადება
2014 - 2015	არქიტექტორი (უმცროსი არქიტექტორი)	გუდ ბილდერი (სამშენებლო კომპანია)	არქიტექტურული პროექტის კონცეფციის შემდგენაში მონაწილეობის მიღება; მსკივნური და მუშა ნახაზების შესრულება; მომიჯნავე სპეციალისტებთან კომუნიკაცია; სამშენებლო ობიექტზე კონსულტაციის გაწევა.
2013 - 2014	არქიტექტორი (უმცროსი არქიტექტორი)	გეთს ჯგუფი (საპროექტო სტუდია)	არქიტექტურული პროექტის კონცეფციის შემდგენაში მონაწილეობის მიღება; მსკივნური და მუშა ნახაზების შესრულება; მომიჯნავე სპეციალისტებთან კომუნიკაცია; სამშენებლო ობიექტზე კონსულტაციის გაწევა.
2008 - 2015	არქიტექტორი (დამოუკიდებელი არქიტექტორი)	დიარდო (საპროექტო სტუდია)	კერძო არქიტექტურულ შეკვეთებზე მუშაობა; სრული სამშენებლო დოკუმენტაციის მომზადება

განათლება

პერიოდი:	სპეციალობა:	სასწავლებელი:	ფაკულტეტი:
2009 - 2015	არქიტექტორი დიზაინერი (მაგისტრი)	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი	არქიტექტურის ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი
2005 - 2009	არქიტექტორი (ბაკალავრი)	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი	არქიტექტურის ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი



ბაკალავრის

დიპლომი

BACHELOR'S

DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დაშვაშზადებელი: შპს „ფორმა“
სწს-ს რეგისტრაციის № 19-1953

GEORGIA

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

BACHELOR'S

DIPLOMA

B № 002693

By decision N 22 July 13, 2009

of the faculty of

Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Nikoloz Donadze

was awarded the Degree of Bachelor of

Architecture in

Architecture

რეგისტრაციის Registration № 02886

თბილისი Tbilisi 16 რიცხვი/day 2 თვე/month 2010 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ბაკალავრის

დიპლომი

B № 002693

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2009 წლის 13. 7 № 22

გადაწყვეტილებით ნიკოლოზ დონაძეს

მიენიჭა არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი არქიტექტურის

სპეციალობით

დეკანი / Dean / Gocha Makashvili

ბ.ა. Seal

რექტორი / Rector / Archil Prangishvili

თბილისის მერია

MSDA მუნიციპალური სერვისების განვითარების სააგენტო

სერტიფიკატი

გადაეცემა

ნიკოლოზ დონაძეს

მასზედ, რომ წარმატებით გაიარა ტრენინგი თემაზე

"საგანგებლო უსაფრთხოება და ადაპტირება"

ვახტანგ ჭედიშვილი

ა(ა)იპ მუნიციპალური სერვისების განვითარების სააგენტოს თავმჯდომარე

ვაჟა კუხიანიძე

ტრენერი

10 აპრილი - 4 მაისი, 2018 წელი