საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8, საკადასტრო ერთეულებზე: #01.17.12.027.045; #01.17.12.023.083; #01.17.12.023.075; #01.17.12.023.078; #01.17.12.023.073; #01.17.12.023.079; #01.17.12.023.070; #01.17.12.023.077; #01.17.12.023.076; #01.17.12.023.074; #01.17.12.023.082;

მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობების (A და B ბლოკები) არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე

ექსპერტიზის თარიღი	07.05.2024

დასკვნის გამოყენების წესები:

- საექსპერტო დასკვნა მოიცავს ტექნიკური რეგლამენტის - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან შესაბამისობის შეფასებას და არ ეხება სხვა რაიმე ნორმატიულ თუ ინდივიდუალურ აქტებთან შესაბამისობის ანალიზს.

- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით.

- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. არქიტექტურულ პროექტში, ასევე მშენებლობის პროცესში და ექსპლუატაციის შემდგომ განხორციელებული ისეთი სახის ცვლილება, რომელიც შეთანხმებული არაა ექსპერტთან ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას.

- არქიტექტურული პროექტში ისეთი ცვლილება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.

- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე ან/და მშენებლობის პროცესში, ასევე ექსპლუატაციის შემდგომ მისგან გადახვევაზე.

- ექსპერტიზისათვის გადმოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება მომწოდებელ მხარეს.

ექსპერტიზისათვის გადმოცემული მასალის ჩამონათვალი:

1. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
2. პირობითი აღნიშვნები;
3. დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთის გეგმა;
4. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
5. დასაგეგმარებელი შენობის ფასადები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
6. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
7. გზა-კიბეების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
8. ლიფტების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
9. გარე კედლების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
10. სახურავის ანაწყობის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
11. სხვადასხვა სახის არქიტექტურული ელემენტების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
12. კარების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
13. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
14. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
15. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები *(დაკავებულობისა და ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
16. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
17. მისაწვდომობის სხვადასხვა ელემენტების დეტალური ნახაზები *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;

დასკვნის სარჩევი:

- გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება ---------- 1
- შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება ---------- 2
- კონსტრუქციის ტიპის შეფასება ---------- 3
- მაღლივი შენობისადმი მოთხოვების შეფასება ---------- 4
- ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება ---------- 5
- ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება ---------- 6
- ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება ---------- 7
- გასასვლელი საშუალებების შეფასება ---------- 8
- მისაწვდომობის შეფასება ---------- 9
- შიგა გარემოს შეფასება ---------- 10
- გარე კედლების შეფასება ---------- 11
- სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება ---------- 12
- წყალსადენი სისტემების შეფასება ---------- 13
- ლიფტის შეფასება ---------- 14

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8, საკადასტრო ერთეულებზე: #01.17.12.027.045; #01.17.12.023.083; #01.17.12.023.075; #01.17.12.023.078; #01.17.12.023.073; #01.17.12.023.079; #01.17.12.023.070; #01.17.12.023.077; #01.17.12.023.076; #01.17.12.023.074; #01.17.12.023.082.

აღნიშნულ ტერიტორიაზე შეთანხმებულია განაშენიანების რეგულირების გეგმა. გრგ-ს პროექტში წარმოდგენილია ტერიტორიის განვითარება საცხოვრებელი კომპლექსის იდეით. ივეგმება 5 საცხოვრებელი კორპუსის, სკოლის და საბავშვო ბაღის მშენებლობა. წინამდებარე დასკვნის სამსჯელო საგანს კი წარმოადგენს მხოლოდ ორი საცხოვრებელი ბლოკი, A და B ბლოკების სახით.

დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთი ხასიათდება მკირე რელიეფურობით, აღნიშნულის გათვალისწინებით საპროექტო შენობისათვის მიწის დონე განისაზღვრა არა ტექნიკურ რეგლამენტზე დაყრდნობით, არამედ მიწის დონედ მიჩნეულ იქნა რელიეფის ყველაზე დაბალი ნიშნული. წინამდებარე დასკვნაში აღნიშნულის შესაბამისად დაიყო მიწის დონის ქვედა და მიწის დონის ზედა სართულები.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობების მშენებლობა. შენობა მოიცავს ორ ბლოკს, A და B ბლოკების სახით. შენობა მიწის დონის ქვედა სართულებზე წარმოადგენს ერთიან მოცულობას (-6.15 და -3.15 ნიშნულებზე), რომელიც მიწის დონიდან ზემოთ იყოფა ორ ურთიერთ დამოუკიდებელ ბლოკად. თითოეული ასეთი ბლოკისათვის ინდივიდუალურად (ისევე როგორც მთლიანად შენობისათვის) დაცულია „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნები.

<u>შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგი სახით:</u>

- მიწის დონის ქვედა II სართული (-6.15 ნიშნულზე) - შემოზღუდული ავტოსადგომი.
- მიწის დონის ქვედა I სართული (-3.15 ნიშნულზე) - შემოზღუდული ავტოსადგომი და ტექნიკური მოწყობილობების ოთახები (სახანძრო ტუმბო, სახანძრო წყლის აუზი და ელ. ოთახი).

A ბლოკი:

- მიწის დონის ზედა I სართული (0.00 ნიშნულზე) - ღია ავტოსადგომი და ხანძრის მართვის ცენტრი;
- მიწის დონის ზედა II - III სართულები (+3.00 და +6.15 ნიშნულებზე) --- საოფისე ფართები;
- მიწის დონის ზედა IV – XXVII სართულები (+9.30 - +81.75 ნიშნულზე) - საცხოვრებელი ერთეულები;
- +84.80 ნიშნულზე (კონსტრუქციული ნიშნული) - არაექსპლუატირებადი სახურავი.

B ბლოკი:

- მიწის დონის ზედა I სართული (0.00 ნიშნულზე) - ღია ავტოსადგომი, ტექნიკური მოწყობილობებისათვის განკუთვნილი ოთახები (სახანძრო ტუმბო, სახანძრო წყლის ავზი).
- მიწის დონის ზედა II - III სართულები (+3.00 და +6.15 ნიშნულებზე) --- საოფისე ფართები;
- მიწის დონის ზედა IV – XXX სართულები (+9.30 - +91.20 ნიშნულზე) - საცხოვრებელი ერთეულები.
- +94.25 ნიშნულზე (კონსტრუქციული ნიშნული) - არაექსპლუატირებადი სახურავი.

ასევე შენობის გარეთ, დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში, A და B ბლოკის გარეთ, განთავსებულია გარე ღია ავტოსადგომები, რომლებიც ემსახურება ამავე ბლოკებს.

დასაგეგმარებელი შენობის ყველა ნაწილი მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული ვრცელი ანალიზი იხილეთ წინამდებარე დასკვნის მე-9 თავში და დასკვნაზე თანდართულ მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

საპროექტო შენობა აღჭურვილია აქტიური და პასიური ხანძარქრობის სისტემებით. თითოეულ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემასთან მიმართებაში ვრცელი ანალიზი ჩაშიფრულია წინამდებარე დასკვნის მე-7 თავში.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 და 3 საათით, სხვადასხვა ანაწყობებთან მიმართებაში კი დაცულია ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები, რომელთა შესახებ დეტალური ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-6 თავში.

საპროექტო შენობის გარე კედლებზე გამოყენებული იქნება HPL პანელები. ფასადები ნაწილობრივ შეილესება და შეიღებება. სახურავისა და ფასადის ანაწყობების დეტალური შეფასება იხილეთ წინამდებარე დასკვნის მე-11 და მე-12 თავებში.

1 გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- შენობის თითოეული ნაწილი დაკავებულობის და გამოყენების მიხედვით დაკლასიფიცირებულია 302 ქვეთავის შესაბამისად.

- შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:

  - **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ერთეულები A ბლოკში +9.30 - +81.75 ნიშნულზე, ხოლო B ბლოკში +9.30 - +91.20 ნიშნულზე) - შეესაბამება 310.4 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ორზე მეტი საცხოვრებელი ერთეული, სადაც დამკავებლები, უმთავრესად, მუდმივად ცხოვრობენ. ეს ჯგუფი მოიცავს მრავალბინიან სახლებს/შენობებს.

  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** (საოფისე სივრცეები A ბლოკში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე, ხოლო B ბლოკში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე; ხანძრის მართვის ცენტრი A ბლოკში 0.00 ნიშნულზე) - შეესაბამება 304 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, რომლებიც გამოიყენება საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის, მათ შორის, ჩანაწერებისა და ანგარიშების შესანახად.

  - **საშუალო საფრთხის შემცველი საქარხნო-სამრეწველო ჯგუფი სმ-1** (გაზის მრიცხველების ოთახი A ბლოკში +3.00 - +81.75 ნიშნულებზე, ხოლო B ბლოკში +3.00 - +91.20 ნიშნულებზე; სახანძრო ტუმბოს ოთახები 0.00 B ბლოკში და -3.15 ნიშნულებზე; სხვადასხვა სახის საინჟინრო ოთახები ორივე ბლოკში თითოეული სართულის დონეზე;) - რაც მეტნაკლებად შეესაბამება 306.2 ქვეთავს, საწარმოო პროცესებიდან გამომდინარე.

  - **საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1** (დამლაგებლის ოთახები A ბლოკში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე, ხოლო B ბლოკში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე;) - შეესაბამება 311.2 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, სადაც ინახება საშუალო საფრთხის შემცველი მასალები.

  - **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომები -6.15 და -3.15 ნიშნულებზე, ღია ავტოსადგომი 0.00 ნიშნულზე ორივე

ბლოკში) - შეესაბამება 311.3 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ღია ან შემოზღუდული ავტოსადგომები.

- **თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:**

  - საცხოვრებელი ერთეულებისთვის ---------- 18,6 მთლიანი;
  - საოფისე სივრცეებისთვის და ხანძრის მართვის ცენტრისთვის ----------9,3 მთლიანი;
  - სახანძრო ტუმბოების, გაზის მრიცხველების და სხვა ტექნიკური სივრცეებისთვის ------ ---------- 27,9 მთლიანი;
  - დამლაგებლის ოთახებისთვის ---------- 46.5 მთლიანი;
  - ავტოსადგომებისთვის----------18,6 მთლიანი.

- ზემოაღნიშნული ფაქტორების მიხედვით არის შემდგომ დაანგარიშებული დაკავებულობის დატვირთვა (იატაკის ფართობი გაყოფილია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე). გეგმებზე დატანილი თითოეული სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა სწორად არის განხორციელებული.

2 შენობის ზოგადი სიმაღლის და ფართობის შეფასება:

- წარმოდგენილი დოკუმენტაციით A ბლოკის სართულიანობა მიწის დონის ზემოთ უტოლდება 27 სართულს, ხოლო B ბლოკის - 30-ს. ამასთანავე შენობას გააჩნია 2 მიწის დონის ქვედა სართული.

- რაც შეეხება სიმაღლეს, A ბლოკის სიმაღლე მიწის ზედაპირიდან უტოლდება 90.0 მეტრს, ხოლო B ბლოკის სიმაღლე განსაზღვრულია 99.50 მეტრით.

- შენობაში გათვალისწინებულია სკ-2, სქ, სმ-1, სწ-1 და სწ-2 ჯგუფები.

- ყოველივე ზემოაღნიშნული ფაქტორების გათვალისწინებით, საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის (I-A) მიხედვით.

3 | კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობების კონსტრუქციის ტიპი (I-A) შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული. IA ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები უნდა განისაზღვროს 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, რომელიც უნდა დაზუსტდეს და შესრულდეს კონსტრქუციულ პროექტში.

- შენობების ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით შეესაბამება 601 ცხრილის მოთხოვნებს და შენობის ასეთი ელემენტების, კომპონენტების და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული უნდა იყოს 721 ქვეთავის მიხედვით (რომელიც გათვალისწინებულ და დაცულ უნდა იქნას კონსტრქუციული პროექტით):

  ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 3სთ.
  გარე და შიგა მზიდი კედლები ---------- 3სთ.
  იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2სთ.
  სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2სთ.

- 602 ცხრილზე დაყრდნობით, გარე არამზიდი კედლებისათვის, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილებიდან გამომდინარე, ორივე ბლოკის ა-დ და დ-ა ღერძებში განისაზღვრა 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის ვალდებულება. ასევე მთელ პერიმეტრზე, ისეთი გარე კედლებისათვის, რომლებსაც არ ემსახურება აივნები, 1 საათიანი მინიმალური ცეცხლმედეგობის ხარისხის ვალდებულება დადგინდა 705.8.5 ქვეთავის მიხედვით, რაც არქიტექტურული დოკუმეტაციით დაცულია. აქვე გასათვალისწინებელია, რომ გარე კედლის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული უნდა იყოს 721 ქვეთავის მიხედვით.

4 მაღლივი შენობისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- 202-ე ქვეთავის განმარტების თანახმად, მაღლივი შენობა წარმოადგენს ისეთი ტიპის შენობას, რომლის დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 23 მეტრზე ზემოთ. საპროექტო შენობის ორივე ბლოკის ბოლო დაკავებული სართულის იატაკის დონე, სახანძრო მანქანის მისადგომის ყველაზე დაბალი დონიდან განთავსებულია 37 მეტრზე მაღლა, თუმცა არაუმეტეს 130 მეტრისა, შესაბამისად საპროექტო შენობა განეკუთვნება მაღლივის II კატეგორიას.

- თანახმად 403.3 ქვეთავისა, მაღლივი შენობა მთლიანად უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით და აღნიშნული ქვეთავის მე-3 გამონაკლისი არ ვრცელდება სკ-2 ჯგუფის 37 მეტრზე მაღალ შენობებში.

  საშხეფი სისტემის ვალდებულებას ასევე ადგენს 1707.3 ქვეთავი, სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ლიფტების შემცველ შენობებში.

  თავის მხრივ ავტოსაშხეფი სისტემის ვალდებულება ვრცელდება 903.2.11.3 ქვეთავით, სახანძრო განყოფილების ავტომობილის მისადგომიდან 16,8 მ-ზე ან 16,8 მ-ზე მაღლა მდებარე ისეთ შენობებში, რომლის იატაკის დონის დაკავებულობის დატვირთვა 30 ან 30-ზე მეტია.

  ზემოაღნიშნულ სამივე მოთხოვნას კი ეწინააღმდეგება 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისი, რომლის თანახმად 2028 წლის 1 აპრილამდე სკ-2 ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი მაღლივი შენობის საცხოვრებელ ერთეულებში (ბინებში) ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენება აუცილებელი არ არის.

  თავის მხრივ წესების 102.1 ქვეთავი განმარტებულია შემდეგი სახით: სადაც ზოგადი მოთხოვნა ეწინააღმდეგება სპეციფიკურ მოთხოვას, გამოიყენება სპეციფიკური მოთხოვნა. სადაც, ნებისმიერ სპეციფიკურ შემთხვევაში, წესების სხვადასხვა ნაწილებში განსაზღვრულია განსხვავებული მოთხოვნები, უნდა შესრულდეს მათ შორის ყველაზე მკაცრი მოთხოვნა. ზოგად მოთხოვნად ჩვენს მიერ განიხილება 1707.3 ქვეთავი (ვინაიდან სახანძრო-სამაშველო ლიფტების შემცველი შენობები შესაძლოა მოიცავდეს არა მხოლოდ სკ-2 ჯგუფის დაკავებულობას) და 903.2.11.3 ქვეთავი (16.8 მეტრზე მაღალი შენობა

შესაძლებელია იყოს ნებისმიერი დაკავებულობის შემცველი). თუმცა აშკარა სპეციფიკურ მოხოვნას წარმოადგენს 403.3 ქვეთავი (შესაბამისი გამონაკლისებით) და 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისი. შესაბამისად სავალდებულოა ვიხელმძღვანელობთ 102.1 ქვეთავით და ორ ურთიერთსაწინააღმდეგო სპეციფიკურ მოთხოვნათაგან გავითვალისწინოთ ყველაზე მკაცრი მოთხოვნა, რომლის თანახმად მთელი შენობა უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით; თუმცა იმის გათვალისწინებით, რომ 2023 წლის 30 მარტს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ ტექნიკურ რეგლამენტში ცვლილება შევიდა იმ მიზნობრიობიდან გამომდინარე, რომ სკ2 ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის ბინები გათავისუფლებულიყო საშხეფი სისტემის მოთხოვნისაგან (თუმცა ცვლილება რეგლამენტში შეტანილ იქნა არასრულყოფილად), შესაძლებლად მიგვაჩნია ვიხელმძღვანელოთ 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისით, <u>მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ აღნიშნულზე თანხმობას გასცემს მშენებლობის ნებართვის გამცემი ორგანო და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.</u>

- აღმომჩენი, განგაშისა და საავარიო სისტემები მაღლივ შენობაში შეესაბამება 403.4.1 – 403.4.8 ქვეთავებს.

- შენობაში მოწყობილია ხანძრის საკონტროლო ცენტრი (A ბლოკში 0.00 ნიშნულზე), რაც შეესაბამება 403.4.5 პუნქტის მოთხოვნას. თუმცა ამავე პუნქტზე დაყრდნობით <u>ხანძრის საკონტროლო ცენტრის განთავსების ადგილი უნდა შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.</u>

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია ბუნებრივი და მექანიკური სანიავებელი სისტემით, რაც შეესაბამება 403.4.6 პუნქტის მოთხოვნას.

- <u>სათადარიგო ელ. სისტემას შენობაში უნდა წარმოადგენდეს გენერატორი, რომელიც შენობის მეორადი ელექტრო და ენერგო მომარაგების წყაროა. საინჟინრო დოკუმენტაციის დამუშავებისას დაზუსტდეს გენერატორის განთავსების არეალი.</u>

- თითოეულ ბლოკში, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების შემომზღუდავი კედლები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 9,0 მეტრზე მეტად, თანახმად 403.5.1 ქვეთავისა და ამასთანავე კიბეებში შემავალ გზა-კარს შორის მანძილი შეესაბამება 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- თითოეული გზა-კიბე შეესაბამება 909.20 და 1022.10 ქვეთავების მოთხოვნებს, თანახმად 403.5.4 ქვეთავისა.

- გასასვლელი ბილიკის განათებული აღნიშვნები სავალდებულოა არაა არცერთ საპროექტო ბლოკში, თანახმად 1024 ქვეთავის მოთხოვნისა.

- თანახმად 403.6.1 პუნქტისა, შენობებში, რომლის დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე მაღლაა, უნდა არსებობდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი, არანაკლებ, ორი ლიფტი. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი თითოეული ლიფტის ტვირთამწეობა, სულ მცირე, 1600 კგ უნდა იყოს და 1707 ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა შეესაბამებოდეს. ორივე საპროექტო ბლოკში გათვალისწინებულია ორ-ორი 1600 კგ-იანი ტვირთამწეობის ლიფტი. აღნიშნული ლიფტების შესახებ ინფორმაცია ჩაშიფრულია წინამდებარე დასკვნის მე-14 თავში.

5 ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია შენობის -3.15 და -6.15 ნიშნულებზე შემოზღუდული ავტოსადგომების, ხოლო ორივე ბლოკის საზღვრებში 0.00 ნიშნულის დონეზე ღია ავტოსადგომის მოწყობა. ავტოსადგომები ასევე გათვალისწინებულია გარე სივრცეში ამავე მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში.

- შენობაში განთავსებულ ავტოსადგომებში ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1-ე ქვეთავის მოთხოვნას. მიკროავტობუსისთვის განკუთვნილი სადგომი განთავსებულია გარე სივრცეში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს შესაბამის მოთხოვნას.

- ბუნებრივი განიავების მიზნით, A და B ბლოკების 0.00 ნიშნულზე განთავსებულ ავტოსადგომების დონეს მინიმუმ ორ გარე მხარეს აქვს თანაბრად განაწილებული ღიობები. გარე კედლების ღიობების ფართობი შეადგენს დონის მთელ პერიმეტრზე კედლის ფართობის, სულ მცირე, 20%-ს. ბუნებრივი განიავებისათვის განკუთვნილი ღიობების საერთო სიგრძე კი შეადგენს დონის პერიმეტრის, სულ მცირე, 40%-ს, თანახმად 406.5.2 ქვეთავისა.

- -3.15 და -6.15 ნიშნულებზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომები ნიავდება მექანიკურად, თანახმად 406.6.2 ქვეთავისა.

- -3.15 და -6.15 ნიშნულებზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომები აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, თანახმად 406.6.3 ქვეთავისა.

- თითოეული ავტოსადგომის დონეზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შეესაბამება 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომების სივრცეებზე გათვალისწინებული შშმ პირთათვის გათვლილი ავტომობილის სადგომების რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილს, ხოლო გაბარიტული ზომები „მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებს“. მისაწვდომი ავტოსადგომების საჭალდებულო მინიმუმი განისაზღვრა 6 ცალი სადგომით, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 9 ცალი მისაწვდომი სადგომი, რომელთაგან 2 წარმოადგენს მიკროავტობუსისათვის მისაწვდომს და ასეთი სადგომები განთავსებული გარე, ღია ტერიტორიაზე საპროექტო ბლოკების მიმდებარედ.

- ავტოსადგომებზე ცალმხრივი გზების სიგანე უტოლდება 3.5 მეტრს, ხოლო ორმხრივი საავტომობილო გზების სიგანე 6.0 მეტრს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- საავტომობილო გზების და პანდუსების შიგა მოხვევის რადიუსი აკმაყოფილებს 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საავტომობილო პანდუსების დახრის პროცენტი აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. კერძოდ საავტომობილო პანდუსები მოწყობილია შენობაში და მათი დახრა არ აღემატება 18%-ს, ასევე პანდუსის თავსა და ბოლოში გათვალისწინებულია 8-10%-იანი დახრის მქონე გარდამავალი პანდუსები. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ავტოსადგომებზე ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე (თითოეული ავტომობილის სადგომისთვის) აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ავტოსადგომზე ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები დახაზულია, თანახმად 406.9.4.6 ქვეთავისა.

6 | ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- გასათვალისწინებელია, რომ 705.3 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით, ღიობების აუცილებელი დამცავებისა და ნაშვერებისადმი მოთხოვნების განსაზღვრის მიზნით, მიწის ერთ ნაკვეთზე მდებარე შენობებს შორის არ არის სავალდებულოო გაივლოს წარმოსახვითი საზღვარი, თუ ასეთი შენობების საერთო ფართობი მე-5 თავში თითო შენობისათვის გათვალისწინებულ ზღვრებს არ სცდება. თავის მხრივ საპროექტო შენობა ვერც იქნებოდა განხილული ორ ურთიერთდამოუკიდებელ ნაგებობად (ვინაიდან მიწის დონის ქვედა სართულებზე ორივე ბლოკს საერთო ავტოსადგომი სივრცე ემსახურება), თუმცა ზემოაღნიშნული გამონაკლისი იძლევა დამატებითი ტიპის საშუალებას მიწის დონის ზედა სართულებისათვის საავალდებულოდ არ განვსაზღვროთ წარმოსახვითი ხანძარსაწინააღმდეგო საზღვარი ორ ნაწილობრივ მოსაზღვრე ბლოკს შორის. ზემოთ მოყვანილი მსჯელობის გათვალისწინებით ვადგენთ, რომ აივნები და მსგავსი ტიპის ნაშვერები, რომლებიც საპროექტო შენობის გარე კედლის მიღმა გრძელდება, არ უახლოვდება ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის ასათვლელ ხაზს 705.2 ცხრილში მითითებულ მანძილზე მეტად. რაც შეეხება ნაშვერების 1406 ქვეთავთან შესაბამისობის საკითხს, აივნები დამზადებული არ არის წვადი მასალებისაგან, შესაბამისად აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნები ასეთ დეტალებზე არ ვრცელდება.

  აქვე ვაფიქსირებთ იმ გარემოებას, რომ 705.3 ქვეთავის მოთხოვნა ამავე მიწის ნაკვეთზე მდებარე სხვა შენობების მიმართ დაცულია.

- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლებში არსებული ღიობები გამიჯნულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად.

- საპროექტო შენობის ორივე ბლოკს გააჩნია პარაპეტი, რომლის სიმაღლე აღემატება 0,76 მეტრს და რომლის ცეცხლმედეგობაც უტოლდება მისი საყრდენი გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხს, რაც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავის მოთხოვნას.

- შახტებისაგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.1, 713.2 და 713.4 ქვეთავების მოთხოვნას.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს მზიდ კედლებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 3 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნას. 2 და 3 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, მზიდი კედლებითა და თარაზული ანაწყობებითაა გამიჯნულია გზა-კიბეების ვესტიბიულები უშუალოდ გზა-კიბეებისაგან და ასევე მომიჯნავე ფართებისაგან, თანახმად 909.20.2 ქვეთავისა.

- გასასვლელის გზა-დერეფნების შემომზღუდავი კედლების, იატაკისა და ჭერის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ არის შიგა გასასვლელის გზა-კიბის აუცილებელ ცეცხლმედეგობის ხარისხზე ნაკლები და განსაზღვრულია 2 საათით.

- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნა აკმაყოფილებს 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.

- საპროექტო შენობის ორივე ბლოკის შემადგენელი ნაწილები დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ფართობებად, სახანძრო უსაფრთხოების კუთხით ურთიერთ დაცულ ნაწილებად ფორმირების მიზნით. თითოეული სართული დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ფართობად და ასეთი სახის გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

- აღსანიშნავია, რომ ვინაიდან გარე კედლები აუცილებელი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შახტების და გზა-კიბის შემომზღუდავის ნაწილია, ისინი უნდა აკმაყოფილებდეს გარე კედლებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, ხოლო ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შემომზღუდავთან დაკავშირებული მოთხოვნები აღარ გამოიყენება, თანახმად 707.4 ქვეთავისა.

- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნები შეესაბამება 508.4 ცხრილის მოთხოვნას.

- საცხოვრებელი ერთეულების გამმიჯნავი კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რაც შეესაბამება 708.1 და 420.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. ასეთი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, თანახმად 708.3 ქვეთავისა.

- საცხოვრებელი ერთეულების და საოფისე ფართების მომსახურე დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 1 საათს, რაც შეესაბამება 708.1 ქვეთავის და 1018.1 ცხრილის მოთხოვნას.

- თარაზულ ანაწყობში არსებული ყველა შვეული ღიობი მთლიანად შახტის შემომზღუდავშია მოქცეული, რაც შეესაბამება 712.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სახანძრო სამსახურისათვის მისადგომი ლიფტების ფოიეს შემომზღუდავების და მისი მომსახურე კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 1707.7 ქვეთავის მიხედვით. ამას გარდა გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ვინაიდან ფოიე მოიცავს თავშესაფრის ფართობს, მისი შემომზღუდავი უნდა იყოს კვამლგაუმტარი ზღუდე, რომელიც უნდა აიგოს 709 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- რაც შეეხება სტანდარტულ ლიფტებს, განთავსებულს 1-2 და 11-13 ღერძებში, მათთან მიმართებაში დაცულია 713.14 ქვეთავის მოთხოვნა.

- ლიფტების სამანქანო ოთახები მზიდი კედლებით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისაგან და ასეთი გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 3 საათით, ხოლო მათი მომსახურე კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს, რაც შეესაბამება 1706.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- კარის ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

7 ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- თანახმად 403.3 ქვეთავისა, მაღლივი შენობა მთლიანად უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით და აღნიშნული ქვეთავის მე-3 გამონაკლისი არ ვრცელდება სკ-2 ჯგუფის 37 მეტრზე მაღალ შენობებში.

  საშხეფი სისტემის ვალდებულებას ასევე ადგენს 1707.3 ქვეთავი, სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ლიფტების შემცველ შენობებში.

  თავის მხრივ ავტოსაშხეფი სისტემის ვალდებულება ვრცელდება 903.2.11.3 ქვეთავით, სახანძრო განყოფილების ავტომობილის მისადგომიდან 16,8 მ-ზე ან 16,8 მ-ზე მაღლა მდებარე ისეთ შენობებში, რომლის იატაკის დონის დაკავებულობის დატვირთვა 30 ან 30-ზე მეტია.

ზემოაღნიშნულ სამივე მოთხოვნას კი ეწინააღმდეგება 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისი, რომლის თანახმად 2028 წლის 1 აპრილამდე სკ-2 ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი მაღლივი შენობის საცხოვრებელ ერთეულებში (ბინებში) ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენება აუცილებელი არ არის.

თავის მხრივ წესების 102.1 ქვეთავი განმარტებულია შემდეგი სახით: სადაც ზოგადი მოთხოვნა ეწინააღმდეგება სპეციფიკურ მოთხოვას, გამოიყენება სპეციფიკური მოთხოვნა. სადაც, ნებისმიერ სპეციფიკურ შემთხვევაში, წესების სხვადასხვა ნაწილებში განსაზღვრულია განსხვავებული მოთხოვნები, უნდა შესრულდეს მათ შორის ყველაზე მკაცრი მოთხოვნა. ზოგად მოთხოვნად ჩვენს მიერ განიხილება 1707.3 ქვეთავი (ვინაიდან სახანძრო-სამაშველო ლიფტების შემცველი შენობები შესაძლოა მოიცავდეს არა მხოლოდ სკ-2 ჯგუფის დაკავებულობას) და 903.2.11.3 ქვეთავი (16.8 მეტრზე მაღალი შენობა შესაძლებელია იყოს ნებისმიერი დაკავებულობის შემცველი). თუმცა აშკარა სპეციფიკურ მოხოვნას წარმოადგენს 403.3 ქვეთავი (შესაბამისი გამონაკლისებით) და 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისი. შესაბამისად სავალდებულოა ვიხელმძღვანელობთ 102.1 ქვეთავით და ორ ურთიერთსაწინააღმდეგო სპეციფიკურ მოთხოვნათაგან გავითვალისწინოთ ყველაზე მკაცრი მოთხოვნა, რომლის თანახმად მთელი შენობა უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით; თუმცა იმის გათვალისწინებით, რომ 2023 წლის 30 მარტს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ ტექნიკურ რეგლამენტში ცვლილება შევიდა იმ მიზნობრიობიდან გამომდინარე, რომ სკ2 ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის ბინები გათავისუფლებულიყო საშხეფი სისტემის მოთხოვნისაგან (თუმცა ცვლილება რეგლამენტში შეტანილ იქნა არასრულყოფილად), შესაძლებლად მიგვაჩნია ვიხელმძღვანელოთ 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისით, <u>მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ აღნიშნულზე თანხმობას გასცემს მშენებლობის ნებართვის გამცემი ორგანო და საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.</u>

- საშხეფი სისტემის ვალდებულებისაგან ასევე გათავისუფლებულია ღია ვტოსადგომები, თანახმად 403.3 ქვეთავის პირველი გამონაკლისისა.

- სკ-2 ჯგუფის დერეფნები აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, თანახმად 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა (რომელიც მხოლოდ ბინებს ათავისუფლებს სპრინკლერებისაგან და არა მათ მომსახურე საერთო სარგებლობის დერეფნებს).

- ავტოსაშხეფი სისტემა მოწყობილია მაღლივი შენობის სხვა ყველა სართულზე, მათ შორის შემოზღუდული ავტოსადგომის და საოფისე ფართების სართულებზე.

სახანძრო მილდგარების სისტემა:

- 905.3.1 ქვეთავის თანახმად III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მეტრით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია შენობაში.

- თანახმად 905.6 ქვეთავისა, III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემების სახელოს მისაერთებლები უნდა განთავსდეს 905.4 ქვეთავში I კლასის და 905.5 ქვეთავში II კლასის სახანძრო მილდგარებისათვის განსაზღვრულ ადგილებში.

  თანახმად 905.4 ქვეთავისა:

  - გზა-კიბეზე სახელოს მისაერთებელი უნდა მდებარეობდეს მიწის დონის ზემოთ და ქვემოთ ყოველი იატაკის დონეზე. სახელოს მისაერთებლები უნდა მდებარეობდეს იატაკებს შორის არსებულ შუალედურ დონეზე, თუ სხვაგვარად შეთანხმებული არაა სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან; წარმოდგენილი პროექტით, სახანძრო მილდგარები განთავსებულია გზა-კიბეების ვესტიბიულებსა და სახანძრო-სამაშველო ლიფტებისათვის განკუთვნილ ფოიეში. ასეთ არეალებში მილდგარების მოწყობის საკითხი სავალდებულოდ უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

    გასათვალისწინებელია, რომ I კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემის საშუალებით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფები 77 მმ სახანძრო სახელოს უერთებენ ქანჩს. ეს სისტემა განკუთვნილია მათთვის, ვინც იცის, როგორ მართოს ძლიერი ჭავლი ხანძრის დროს.

  თანახმად 905.5 ქვეთავისა:

  - II კლასის სახანძრო მილდგარების სახელოს მისაერთებლები უნდა იყოს ადვილად მისადგომი და ისე განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი მოექცეს 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში. აღნიშნული მოთხოვნა წარმოდგენილი პროექტით დაცულია. სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია თითოეული სართულის დონეზე.

გასათვალისწინებელია, რომ II კლასის სისტემის საშუალებით 51 მმ სახანძრო ონკანიდან წყალი მიეწოდება უპირველესად შენობაში მყოფთ ან სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს თავდაპირველი რეაგირებისთვის.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია თითოეული სართულის დონეზე, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმოჩენი სისტემები:

- ცეცხლისაგან დაცულ თითოეულ ფართობზე, თანახმად 907 ქვეთავისა, სავალდებულოა მოეწყოს სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა.
  სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემის კოლოფები განთავსებულია სართულების მომსახურე გასასვლელიდან 1,5 მეტრის საზღვრებში და მათთან მისადგომად არაა საჭირო 60 მეტრზე მეტი მანძილის გავლა, რაც შეესაბამება 907.4.2.1 ქვეთავს.

- დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას შენობაში წარმოადგენს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა. ცეცხლის ავტომატური ნებისმიერი აღმოჩენის, საშხეფის წყლის ჭავლის მარეგულირებელი მოწყობილობის ან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფის ამუშავებისას ავტომატურად უნდა გამოიცეს სიგნალი, რომელსაც მოჰყვება ხმოვანი ინსტრუქცია, თუ როგორ უნდა განხორციელდეს საერთო ან ეტაპობრივი ევაკუაცია. რუპორები განთავსებულია თითოეული სართულის დონეზე, მათ შორის ლიფტებთან, გასასვლელის გზა-კიბეებში, თავშესაფრის ფართობებზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 907.5.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საერთო გამოყენების ფართობზე, დამკავებელთა შეტყობინების სისტემასთან ერთად მოწყობილია მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.5.2.3.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სკ-2 ჯგუფის საძინებლებში განთავსებულია კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.2.11.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების და ლიფტის შახტების დაწნევის სისტემა, თანახმად 909 ქვეთავისა, უნდა ამოქმედდეს კვამლაღმოჩენებით, რომელიც დაყენებულია თითოეული სართულის იატაკის დონეზე. აღნიშნულის გათვალისწინებით საერთო სარგებლობის დერეფნები, ვესტიბიულები და ლიფტის ფოიეები უზრუნველყოფილია კვამლაღმოჩენებით.

- თითოეული მექანიკური მოწყობილობის და ლიფტის მოწყობილობის თითოეულ ოთახსა და ლიფტის ფოიეში, მოწყობილია კვამლაღმოჩენები, თანახმად 907.2.13.1.1 ქვეთავისა.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- თითოეული გზა-კიბე აღჭურვილია დაწნევის სისტემით. გასათვალისწინებელია, რომ გზა-კიბეებში წნევის შექმნა უნდა შეესაბამებოდეს 909.20.6 ქვეთავების მოთხოვნას.

  დაწნევის სისტემის გარდა, შემოზღუდული ავტოსადგომების დონეზე, გზა-კიბეების ვესტიბიულები უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სიტემით. ასეთი განიავების სიტემა უნდა შეესაბამებოდეს 909.20.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ასევე დაწნევის სისტემითაა უზრუნველყოფილი ლიფტის შახტები. ლიფტის შახტებში წნევის შექმნა უნდა შეესაბამებოდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ხანძრის მართვის ცენტრი:

- შენობაში მოწყობილია ხანძრის მართვის ცენტრი, რაც შეესაბამება 911.1 ქვეთავის მოთხოვნას. ასეთი სივრცე განთავსებულია A ბლოკში, 0.00 ნიშნულზე.

- ხანძრის მართვის ცენტრი დანარჩენი შენობისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება 911.1.2 ქვეთავს.

- ოთახის პარამეტრები შეესაბამება 911.1.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია B ბლოკის ფასადზე სახანძრო მანქანის მისადგომის მხრიდან და ადვილად დასანახი და ამოსაცნობია, რაც აკმაყოფილებს 912.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მისაერთებელთან დაცულია 0,8მ.X0.9მ. და 2 მეტრის სიმაღლის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო ტუმბო:

- სახანძრო ტუმბო განთავსებულია B ბლოკის საზღვრებში, 0.00 ნიშნულზე და ასევე -3.15 ნიშნულზე, რომლის შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 913.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

8 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- თითოეული სართულისთვის გასასვლელების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1021.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
  - A ბლოკში +9.30 - +81.75, ხოლო B ბლოკში +9.30 - +91.20 ნიშნულების დონეებზე განთავსებული საცხოვრებელი ბინების ჯამური საერთო დაკავებულობის დატვირთვა სართულზე არ აღემატება 500 ადამიანს, შესაბამისად აღნიშნული სართულებისთვის საჭიროა ორი გასასვლელის მოწყობა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. მითითებულ სართულებს ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.
  - A და B ბლოკებში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე განთავსებული საოფისე სივრცეების დაკავებულობის დატვირთვაც თითოეული სართულისთვის არ აღემატება 500

დამკავებელს, შესაბამისად აღნიშნული სართულებისთვისაც საჭიროა ორი გასასვლელის მოწყობა რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით.

- A და B ბლოკებში 0.00 ნიშნულზე განთავსებულ ღია ავტოსადგომებს პირდაპირი კავშირი აქვს გარე სივრცესთან. რაც შეეხება B ბლოკის ავტოსადგომის საზღვრეში განთავსებულ სხვადასხვა ტექნიკურ სივრცეებს, აღნიშნულს ემსახურება შენობებიდან გასასვლელი გზა-კარი და ბილიკი. ამას გარდა 0.00 ნიშნულზე განთავსებული ის ტექნიკურ ოთახები რომლებიც გარე სივრცეს უკავშირდება პირდაპირ, პასუხობს 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნებს და მათ ემსახურება თითო გასასვლელის გზა-კარი.
- -3.15 და -6.15 ნიშნულებზე განთავსებული ავტოსადგომის და სხვადასხვა დამხმარე სივრცეების ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა ნაკლებია 500 დამკავებელზე, შესაბამისად აღნიშნულ სართულებს ესაჭიროება ორი გასასვლელის მოწყობა რაც პროექტით გათვალისწინებულია ოთხი გზა-კიბის სახით.

- შენობიდან გამოსასვლელი დონის ზემოთ და ქვემოთ განთავსებული სართულების მომსახურე ყველა გზა-კიბე 0.00 ნიშნულის დონეზე გარე სივრცეს უკავშირდება გზა-დერეფნების საშუალებით. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების მომსახურე გზა-დერეფები აკმაყოფილებს 1023 ქვეთავის მოთხოვნებს. ამასთანავე გზა-დერეფნებში მოეწყობა მხოლოდ 1023.6 ქვეთავის შესაბამისი გაყვანილობები, რასთან დაკავშირებითაც ინფორმაცია დატანილია წარმოდგენილ გეგმაზე და რაც სავალდებულოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული მშენებლობის პროცესში.

- ვინაიდან შენობა განეკუთვნება მაღლივ კატეგორიას, სავალდებულოა კიბეებისთვის ვესტიბიულების მოწყობა რაც პროექტით გათვალისწინებულია. ვესტიბიულების ზომები აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, თანახმად 1022.2 ქვეთავისა, ამას გარდა შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებში მოეწყობა მხოლოდ 1022.5 ქვეთავის შესაბამისი გაყვანილობები, რასთან დაკავშირებითაც ინფორმაცია დატანილია წარმოდგენილ გეგმებზე და რაც სავალდებულოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული მშენებლობის პროცესში.

- თითოეული სართულის დონეზე გზა-კიბეები განთავსებულია 1015.2.1 ქვეთავისა და 403.5.1 ქვეთავის შესაბამისად.

- თითოეული სივრცისთვის დაკმაყოფილებულია 1015.1 და 1014.3 ცხრილების მოთხოვნა და თითოეული დაკავებულობის ჯგუფი სარგებლობს შესაბამისი რაოდენობის გასასვლელი საშუალებით დამკავებელთა რაოდენობიდან გამომდინარე.

- ყველა იმ სივრცეში სადაც საჭიროა ერთზე მეტი გასასვლელის ან გასასვლელთან მისადგომის მოწყობა, სულ მცირე ორ გასასვლელს შორის დაცულია სივრცის მაქსიმალური დიაგონალის 1/2-ზე მეტი მანძილი, თანახმად 1015.2.1 ქვეთავისა.

- გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც 7,6 მმ-ია თითო დამკავებელზე. ასეთი სახით გამოთვლილი კიბის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1009.4 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.10 მეტრის სახით), რაც ასევე ნაკლებია 1007.3 ქვეთვით განსაზღვრულ მოთხოვნაზე, რომლის თანახმად მისაწვდომი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უნდა იყოს სულ მცირე 1.20 მეტრი. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და შენობის ორივე ბლოკის თითოეული კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება სულ მცირე 1.20 მეტრს, ხოლო თავისუფალი სიგანე კედლიდან მოაჯირამდე განსაზღვრულია 1.41 მეტრის სახით.

- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (დერეფნის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი დერეფნის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1018.2 ცხრილით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.20 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და დერეფნის თავისუფალი სიგანე უტოლდება 1.50 მეტრს, ხოლო გზა-დერეფნების სიგანე 1.70 მეტრს.

- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (კარის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი კარის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1008.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (0.82 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და საპროექტო შენობების მომსახურე თითოეული გასასვლელი საშუალების კარის თავისუფალი სიგანე სულ მცირე 0.82 მეტრია.

- გზა-კიბეების საზღვრებში გასავლელის თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2,05 მეტრზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1009.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- კიბეების საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ამასთანავე საფეხურების ერთგვაროვნება დაცულია, თანახმად 1009.7.4 ქვეთავისა.

- გზა-კიბეების საზღვრებში კიბის მიმართულებით გაღებული კარი, კიბის ბაქანს არ ამცირებს აუცილებელი სიგანის ნახევარზე მეტად. რაც აკმაყოფილებს 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- იატაკის დონეებსა ან ბაქნებს შორის კიბის მარშის შვეული ამაღლება არ აღემატება 3.7 მ-ს, თანახმად 1009.10 ქვეთავისა.

- კიბის მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- კიბის სახელურები აკმაყოფილებს 1012 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ორივე ბლოკის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება თითო გზა-კიბის საშუალებით, თანახმად 1009.16 ქვეთავისა.

- გასასვლელის ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- თითოეული სართულის დონეზე დაკმაყოფილებულია ჩიხებისადმი მოთხოვნა, კერძოდ ვინაიდან დერეფნები აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, დასაშვებია სკ-2 ჯგუფის მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლებში დერეფნების ჩიხის სიგრძე გაიზარდოს 15 მეტრამდე, თანახმად 1018.4 ქვეთავის მე-4 გამონაკლისისა.

- თითოეული სართულის დონეზე უზრუნველყოფილია საერთო საევალი ბილიკისადმი მოთხოვნები 1014.3 ცხრილის შესაბამისად.

- გასასვლელებთან მისადგომი საევალი მანძილი, თითოეული სართულის დონეზე აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით განსაზღვრულ მაქსიმალურ მაჩვენებლებს.

- ყველა იმ ფართში სადაც ავეჯი ან შესაბამისი ინვენტარია განთავსებული, გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 და 1017.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- თითოეულ გასასვლელის კარს ემსახურება გასასვლელის ნიშანი, თანახმად 1011.1 ქვეთავისა. გასასველლის ნიშნების განათებულობა გათვალისწინებულია. ამობურცული ნიშნებითა და

ბრაილით წარწერა „გასასვლელი/EXIT“ მოწყობილია გასასვლელის ყველა გზა-კართან, რაც შეესაბამება 1011.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გზა-კიბის ამოსაცნობი ნიშანი, მათ შორის ბრაილითა და ამობურცული სიმბოლოებით მოწყობილია თითოეული კიბის იატაკის დონეზე არსებულ თითოეულ ბაქანზე, თანახმად 1022.9 ქვეთავისა.

9 მისაწვდომობის შეფასება:

- თანახმად 1103.1 ქვეთავისა, დროებითი ან მუდმივი ადგილები, შენობები, ნაგებობები, საშუალებები, ელემენტები და სივრცეები, მისაწვდომი უნდა იყოს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია და საპროექტო შენობა (მისი ორივე ბლოკი) და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.

- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან შენობის ყველა მთავარ შესასვლელემდე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, თანახმად 1104 ქვეთავისა.

- თანახმად 1104.5 ქვეთავისა, მისაწვდომი სვლაგეზები უნდა ემთხვეოდეს საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკს ან მდებარეობდეს იმავე ფართობზე, რომელზეც საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკი. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. მისაწვდომი სვლაგეზის პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- საპროექტო ორივე ბლოკის ყველა მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია 1106.2 ქვეთვის მოთხოვნათა დაცვით შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი სივრცეებით. თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი ექვსი მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრციდან, სულ მცირე, ერთი ან მათგან რაღაც ნაწილი მიკროავტობუსებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს. მიკროავტობუსისათვის მისაწვდომი სივრცეები (ორი სადგომი) განთავსებულია შენობის გარეთ, ღია ავტოსადგომზე. მიკროავტობუსისათვის განსაზღვრული პარამეტრები

შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- მისაწვდომი შესასვლელიდან მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები მდებარეობს უმოკლეს მისაწვდომ სვლაგეზე, რაც შეესაბამება 1106.6 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საპროექტო შენობაში განთავსებულია საცხოვრებელი ერთეულების 2% - 15 (A ბლოკში 6 ცალი, ხოლო B ბლოკში - 9 ცალი) საცხოვრებელი ერთეული წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენილი „ბ“ ტიპის ერთეულს, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულები დაგეგმარებულია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს შესაბამისად. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- საოფისე ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს.

- მისაწვდომ სვლაგეზე მდებარე სამგზავრო ლიფტები მისაწვდომია შშმ პირთათვის და აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- შენობაში მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც შეესაბამება 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნას. თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს მისაწვდომ გზა-კიბეებს, მისაწვდომ ლიფტებს (#1, #2, #4, #5) და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- შშმ პირთათვის განკუთვნილ ყველა ლიფტთან და თავშესაფრის ფართობებზე მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც შეესაბამება 1007.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ორმხრივი კავშირის სისტემა მოწყობილია გზა-კიბის საზღვრებში და ლიფტის ფოიეში თავშესაფრის ფართობთან, რაც აკმაყოფილებს 1007.8 და 1007.6.3 ქვეთავების მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ ორმხრივი კავშირის სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს კავშირს ყველა საჭირო ადგილსა და ცენტრალურ საკონტროლო წერტილს შორის. იქ, სადაც ცენტრალურ საკონტროლო პუნქტში მუდმივად არ მორიგეობენ, ორმხრივი კავშირის სისტემას უნდა ჰქონდეს სინქრონული, ავტომატური ტელეფონის ციფრების დისკო, რომლითაც შესაძლებელია სამეთვალყურეო ადგილთან დაკავშირება ან 112-ზე დარეკვა. ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის

საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა გამოკრულია ორმხრივი კავშირის სისტემის მომიჯნავედ გზა-კიბის საზღვრებში.

- თავშესაფრის ფართობთან გამავალ კართან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“. ასეთი ნიშანი განათებულია. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1007.9 ქვეთავის მოთხოვნას.

- თავშესაფრის ფართობთან მოწყობილია ნიშანი, თავშესაფრის ფართობის გამოყენების წესების მითითებებით, რაც შეესაბამება 1007.11 ქვეთავს,

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია მისაწვდომ ტუალეტებთან და ლიფტებთან, შესაბამისი ამობურცული სიმბოლოებითა და ბრაილის წარწერით, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.

10 შიგა გარემოს შეფასება:

- ორივე ბლოკში განთავსებული საცხოვრებელი ერთეულების ოთახები, საოფისე სივრცეები, ასევე 0.00 ნიშნულის დონეზე განთავსებული გზა-დერეფნები, ჰოლის სივრცეები, ხანძრის მართვის ცენტრი და საიჟინრო ოთახები ნიავდება ბუნებრივად ფანჯრებისა და კარების საშუალებით და გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს. ასეთი ბუნებრივი განიავების წყარო გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და 1206 ქვეთავის შესაბამის ეზოში. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1203.4, 1203.4.1 და 1203.4.3 ქვეთავებს.

- ბუნებრივად ნიავდება ასევე A და B ბლოკებში 0.00 ნიშნულის დონეზე განთავსებულია ღია ავტოსადგომები, რაც აკმაყოფილებს 406.5.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- -6.15 და -3.15 ნიშნულებზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, რაც შესაბამისობაშია 1203 და 406.6.2 ქვეთავებთან.

- ყველა ის ფართი, რომელიც 1203.4.1 ქვეთავის შესაბამისად ვერ ნიავდება ბუნებრივად (ესეთი ფართებია: ტიპიურ სართულებზე განთავსებული საერთო სარგებლობის დერეფნები,

სხვადასხვა სართულის დონეზე განთავსებული საინჟინრო-სასანიტარო სივრცეები) უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით.

- რაც შეეხება საპროექტო შენობაში განთავსებულ აბაზანებისა და ტუალეტის ოთახებს, ასეთი სივრცეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბეების საზღვრებში, გზა-კიბეების მომსახურე ვესტიბიულებში, საერთო სარგებლობის დერეფნებში, გზა-დერეფნებში). ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ბუნებრივი განიავების და განათების მიზნით მოწყობილი ღიობები გადის ეზოში, რომელიც იმავე საკუთრებაშია, რომელზეც დგას შენობა. ეზოს სიგანე აკმაყოფილებს 1206.2 ქვეთავის მოთხოვნას. აქვე გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ორივე ბლოკში, უშალოდ „ა-დ“ და „დ-ა“ ფასადებზე გამავალი საძინებლების ღიობები განთავსებულია ერთმანეთის პირისპირ და ასეთი ღიობები მოქცეულია ისეთ შიდა ეზოში რომლის პარამეტრებიც არ შეესაბამება 1206 ქვეთავის მოთხოვნას, თუმცა ვინაიდან მითითებულ საძინებლებს ემსახურება სხვა ღიობებიც, რომლებიც აკმაყოფილებს ოთახების ბუნებრივად განიავების მოთხოვნებს, შიდა ეზოში გამავალი ღიობები შეიძლება ჩაითვალოს ბუნებრივი განიავების დამატებით წყაროთ, შესაბამისად აღნიშნული გადაწყვეტა მისაღებად მიგვაჩნია.

- საცხოვრებელი ერთეულების საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა გეგმაში არ არის 2.2 მ-ზე ნაკლები. სამზარეულოებს აქვთ 90 სმ-ზე მეტი სიგანის თავისუფალი გასავლელი, რაც შეესაბამება 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- თითოეულ საცხოვრებელ ერთეულს აქვს არანაკლებ, 14,0 მ^2 ფართობის ერთი ოთახი მაინც. სხვა საცხოვრებელი ოთახების იატაკის სუფთა ფართობი აღემატება 7,0 მ^2-ს, რაც შეესაბამება 1208.3 ქვეთავს.

- არცერთი დაკავებული სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს. ავტოსადგომზე, ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, თანახმად 406.4.1 ქვეთავისა.

11 გარე კედლების შეფასება:

- გარე კედლის ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტი არ მოეთხოვებათ ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს, თანახმად 1403.2 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისისა. საპროექტო შენობის გარე კედლები წარმოადგენს ბეტონის ბლოკის ანაწყობს, შესაბამისად გარე კედლისათვის არაა სავალდებულო ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტის, მათ შორის 1404.2 ქვეთავის შესაბამისი წყალმედეგი ზღუდის მოწყობა.

- გარე კედლების ნაწილი ილესება და იღებება, ხოლო ნაწილზე გათვალისწინებულია მაღალი წნევით დამუშავებული, გარე დეკორატიული, კომპაქტური ლამინატის (HPL) მოწყობა.

- მაღალი წნევით დამუშავებულ, გარე დეკორატიულ, კომპაქტური ლამინატთან (HPL) მიმართებაში ვრცელდება 1409 ქვეთავის მოთხოვნები. აღნიშნულ მოთხოვნებთან მიმართებაში ინფორმაცია მითითებულია წარმოდგენილ ფასადებსა და ფასადის დეტალზე, რაც სავალდებულოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული მშენებლობის პროცესში.

- 1405.4 ქვეთავის თანახმად, ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების დასრულების ადგილების პერიმეტრებთან, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, პორტიკებთან (კართანებთან), ტერასებთან, აივნებთან და მსგავს ნაშვერებთან შეერთების ადგილებში, ასევე, ჩაშენებულ წყალსადინარ ღარებში და მსგავს ადგილებში, საიდანაც წყალმა შეიძლება კედელში შეაღწიოს. ყოველივე ზემოაღნიშნულთან მიმართებაში ინფორმაცია მითითებულია წარმოდგენილ გარე კედლის დეტალებზე და სავალდებულოდ გათვალისწინებულ უნდა იქნას მშენებლობის პროცესში.

12 სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- სახურავის ანაწყობში გამოყენებულია შემდეგი მასალები: რკინაბეტონის ფილა, მოჭიმვა, ჭეოტექსტილი, წყალგაუმტარი დამცავი ფენა, ჭეოტექსტილი, დათბუნება, მემბრანა და გრაველი.

- 1405.4 ქვეთავის თანახმად, ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, ასევე, ჩაშენებულ წყალსადინარ ღარებში და მსგავს ადგილებში, საიდანაც წყალმა შეიძლება კედელში შეაღწიოს. აღნიშნულთან მიმართებაში ინფორმაცია მითითებულია წარმოდგენილ სახურავის დეტალზე და სავალდებულოდ გათვალისწინებულ უნდა იქნას მშენებლობის პროცესში.

- ორივე ბლოკის სახურავზე მოხვედრა ხდება თითო გზა-კიბის საშუალებით, თანახმად 1009.16 ქვეთავისა.

- სახურავზედა ნაგებობები აკმაყოფილებს 1509 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სახურავის დახრა უტოლდება 2%-ს.

- სახურავის ბურულის კლასიფიკაცია უნდა განისაზღვროს B კლასის კატეგორიით. B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას.

13 წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- შენობაში გათვალისწინებული სხვადასხვა სივრცეებისთვის ფიქსირებული წყალსადენი სისტემები შეესაბამება მე-16 ქვეთავს, კერძოდ:

  - A და B ბლოკში +3.00 და +6.15 ნიშნულებზე განთავსებულ საოფისე სივრცეებს გააჩნიათ საერთო ტუალეტის ოთახები. თითოეულ ბლოკში, თითოეული სართულის დონეზე საოფისე სივრცეების დაკავებულობის ჯამი აღემატება 15 დამკავებელს და აღნიშნული სივრცეებისთვის საჭიროა სხვადასხვა სქესისთვის ცალ-ცალკე ტუალეტების მოწყობა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. A ბლოკში, თითოეულ სართულზე გათვალისწინებულია 1 ქალის, 1 კაცის და 1 მმმ პირთათვის განკუთვნილი ტუელეტები, ხოლო B ბლოკში 3 ქალის და 3 კაცის ტუალეტი. აღნიშნული სივრცეებისთვის ასევე გათვალისწინებულია სამომსახურეო ნიჟარის და წყლის დასალევი მოწყობლობების განთავსება. მითითებულ სართულებზე წყალსადენი სისტემების რაოდენობა გამოთვლილია არა სართულის საერთო დაკავებულობის მიხედვით, არამედ ცალკეული საოფისე სივრცეების ჯამური დაკავებულობის შესაბამისად, რაც წესებთან

მიმართებაში სწორია და რომელთა რაოდენობაც აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ საცხოვრებელ ერთეულებში ცალ-ცალკე მოწყობილობები აუცილებელი არ არის. წარმოდგენილი პროექტით ყველა ბინა უზრუნველყოფილია 1602.2 ცხრილის შესაბამისი მინიმალური ფიქსირებული წყალსადენი სისტემებით. თითოეულ ბინაში განთავსებულია უნიტაზი, ხელსაბანი, საშხაპე, სამზარეულოს ნიჟარა და სარეცხის მანქანა.

- ზემოაღნიშნულ არცერთ წყალსადენთან მისადგომი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მ-ს, რაც შესაბამისობაშია 1602.3.2-ე ქვეთავის მოთხოვნასთან.

- -6.15, -3.15 და 0.00 ნიშნულზე განთავსებული ავტოსადგომები არ არის უზრუნველყოფილი ტუალეტის სივრცით, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 1602.3 ქვეთავის გამონაკლისით, ვინაიდან ავტოსადგომებს არ ემსახურებიან მეთვალყურეები.

- სწ-1 და სმ-1 ჯგუფებად კლასიფიცირებული დამხმარე-ტექნიკური სივრცეებისთვის, ასევე 0.00 ნიშნულზე განთავსებული ხანძრის მართვის ცენტრისთვის არ არის გათვალისწინებული ცალკე წყალსადენი სისტემები, თუმცა აღნიშნული დასაშვებად მიგვაჩნია, ვინაიდან მითითებული სივრცეები წარმოადგენს ძირითადი ფუნქციის დამხმარე, მეტწილად დაუკავებელ სივრცეებს.

14 ლიფტის შეფასება:

- საპროექტო დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია 1701.5 ქვეთავის მოთხოვნა და შენობას ემსახურება ექვსი ლიფტი (თითოეულ ბლოკში სამი ლიფტი, 2-2 სახანძრო სამაშველო სამსახურისათვის მისადგომი ლიფტი და თითო-თითო სტანდარტული საკაცის შესატანი ლიფტი). თითოეული ასეთი ლიფტი ასევე პასუხობს მისაწვდომობის მოთხოვნებს.

- ლიფტის შახტები შემოზღუდულია მზიდი კედლებით, რომელთა ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 3 საათით. აღნიშნული შეესაბამება 1702.1 ქვეთავის მოთხოვნას; ხოლო ლიფტის შახტის შემომზღუდავის ღიობი დაცულია მე-7 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად და ასეთი ღიობში მოწყობილი კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით, რაც შეესაბამება 1702.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საგანგებო ვითარებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს ყველა იატაკზე მოხვედრა შეუძლია ლიფტების გამოყენებით. ასეთი ლიფტების კაბინაში შესაძლებელია 60სმ×2,15მ ზომის, არანაკლებ, 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცის განთავსება გახსნილ, თარაზულ მდგომარეობაში. ლიფტებთან დატანილია სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საერთაშორისო სიმბოლო (სიცოცხლის ვარსკვლავი). სიმბოლოს სიმაღლე 75 მმ-ია და განთავსებულია ლიფტის შახტის შემომზღუდავის კარის ჩარჩოს შიგნით, ორივე მხარეს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ვინაიდან საპროექტო შენობა (მისი ორივე ბლოკი) განეკუთვნება მაღლივის კატეგორიას, ასევე იმის გათვალისწინებით, რომ 1600 კგ-იანი ლიფტები გამოყენებულია როგორც მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, ასევე როგორც სახანძრო სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ლიფტები, მასზე სავალდებულოდ ვრცელდება საგანგებო ვითარების მუშაობის რეჟიმისადმი მოთხოვნები, რაც დაცული უნდა იყოს 1703 ქვეთავის შესაბამისად.

- ლიფტის სამანქანე ოთახებთან მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალებით, რაც შეესაბამება 1706.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ლიფტის სამანქანო ოთახები მზიდი კედლებით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისაგან და ასეთი გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 3 საათით, ხოლო კარის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს, რაც შეესაბამება 1706.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საპროექტო შენობის თითოეულ ბლოკში განთავსებულია სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ორი ლიფტი. ასეთი ლიფტების ფოიე უშუალოდ უკავშირდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბისთვის განკუთვნილ შემომზღუდავს. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიე კვამლგაუმტარი ზღუდით არის შემოზღუდული, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათია, ხოლო ასეთ კედელში გამოჭრილი კარის ცეცხლმედეგობა უტოლდება 90 წუთს. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს ფართობი აღემატება 10 $მ^2$-ს, ზომა განსაზღვრულია 2,0 მეტრის სახით. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ლიფტის ფოიეში ლიფტის შახტის კარის ჩარჩოს ორივე მხარეს ჩარჩოს მარჯვენა კუთხეში სტანდარტული დიზაინის გრაფიკული სიმბოლოა განთავსებული, რომელიც მიუთითებს ასეთი ლიფტების სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომის საკითხს. აქვე აღსანიშნავია, რომ სახანძრო მილდგარი განთავსებულია სახანძრო-სამაშველო

დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეში. ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 1707 ქვეთავის შესაბამის დებულებებთან.

- რაც შეეხება სტანდარტულ ლიფტებს, განთავსებულს 2-1 და 13-12 ღერძებში, მათთან მიმართებაში დაცულია 713.14 ქვეთავის მოთხოვნა.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8, საკადასტრო ერთეულებზე: #01.17.12.027.045; #01.17.12.023.083; #01.17.12.023.075; #01.17.12.023.078; #01.17.12.023.073; #01.17.12.023.079; #01.17.12.023.070; #01.17.12.023.077; #01.17.12.023.076; #01.17.12.023.074; #01.17.12.023.082, მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობების **(A და B ბლოკები)** არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:
ვ. ზაგაშვილი

შპს „BSC” - ხელმძღვანელობაზე წარმომადგენელი პირი:
თ. სულავა

თარიღი: 07.05.2024

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:		
✔	მისაწვდომი სვლაგეზი:	• მისაწვდომი სვლაგეზის საფარი ზედაპირები; • კარები; • ლიფტი.
✔	ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:	• მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები; • მისაწვდომი გზაკიბეები.
✔	წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:	• ტუალეტების ოთახები: • უნიტაზები; • ხელსაბანები.
✔	საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:	• ნიშნები.
✔	მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:	• „ა“ ტიპის ერთეულები; • „ბ“ ტიპის ერთეულები.

მისაწვდომი სვლაგეზი:

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-4 თავის დებულებებს. მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს არაუმეტეს 1:20 დახრილ სავალ ზედაპირებს, კარებს და ლიფტებს რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

   - საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით მოწყობილი სავალი ზედაპირის დახრილი სვლა არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, ხოლო სავალი ზედაპირის განივი დახრა არ აღემატება 1:48-ს, თანახმად 403.3 ქვეთავისა.

   - მისაწვდომი სვლაგეზის მინიმალური თავისუფალი სიგანე შენობაში უტოლდება 900 მმ-ს, ხოლო შენობის გარეთ - 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

   - სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.3.1 ქვეთავით განსაზღვრულ კრიტერიუმებს.

   - საპროექტო შენობაში და მის გარეთ მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

   - მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული არცერთი გზა-კარის თავისუფალი სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 404.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

   - მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან (გარდა ტექნიკური სივრცეებისა და ბ ტიპის ბინების მომსახურე შიდა კარისა) უზრუნველყოფილია მანევრირებისათვის თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2 ცხრილის შესაბამისად. მანევრირებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სივრცეში, იატაკის ზედაპირი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და

მათი ზედაპირი არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე და უმეტესი კარისათვის განსაზღვრულია 1050 მმ-ის სახით, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

3. ორივე ბლოკში განთავსებულია 3-3 ლიფტი. თითოეული ლიფტი შეესაბამება 407 ქვეთავის მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. იმის გათვალისწინებით, რომ ამ ეტაპისათვის შერჩეული არ არის ლიფტების ზუსტი სახეობა და არ არის დადგენილი ლიფტების ზუსტი სპეციფიკაციები, წარმოდგენილი დასკვნის საფუძველზე შეფასდა 407 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (407 ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის სახეობის და მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, აღნიშნული კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციის და პარამეტრების დაზუსტებისას და ლიფტის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

- ლიფტების კაბინების კარი მდებარეობს ცენტრში, მათი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 1000 მმ-ით, რაც შესაბამისობაშია 407.3.6 ქვეთავთან.

- თითოეული ლიფტის კაბინის იატაკის სიგანე 1400 მმ-ია, ხოლო სიგრძე 2400 მმ, რაც აკმაყოფილებს 407.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ადგილის და შენობის ელემენტები:

1. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის სიგანე შეადგენს 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე დახაზულია, თანახმად 502.3 ქვეთავისა.

- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. მისაწვდომი გასავლელი ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. მისაწვდომი გასავლელი არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომების გასაჩერებელი სივრცის მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო მათი სიგრძე გრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცის მთელ სიგრძეზე, რომელსაც ის ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები აღნიშნულია გრაფიკულად, გასავლელებში პარკინგის თავიდან ასაცილებლად. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 502.4 – 502.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება 302 ქვეთავს და მათი ზედაპირებები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. მისაწვდომი გასავლელები იმ ავტოსადგომი სივრცის დონეზე მდებარეობდეს, რომლისთვისაც ის განკუთვნილია, რაც შეესაბამება 502.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მიკროავტობუსისათვის განკუთვნილი სივრცე განთავსებულია გარე სივრცეში და შეუღლი თავისუფალი სიმაღლე აკმაყოფილებს 2500 მმ თავისუფალი სიმაღლის მინიმალურ მოთხოვნას.

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას - „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 502.7 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მისაწვდომი ავტოსადგომებისათვის განკუთვნილი გასაჩერებელი სივრცეები და ამ სივრცეების მომსახურე მისაწვდომი გასასვლელები არ ხერგავს მომიჯნავე მისაწვდომი სვლაგეზებისათვის განკუთვნილ აუცილებელ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 502.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. მისაწვდომი კიბეებისადმი მოთხოვნები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

- კიბის მარშის საზღვრებში არ არის მოწყობილი ღია შუბლები, რაც შეესაბამება 504.3 ქვეთავს.

- საფეხურის საბიჯელები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და დაქანება არ არის 1:48-ზე მეტი.

- კიბის ყოველი საფეხურის და საბიჯელის 50 მმ სავალ ნაწილს, რომელიც იზომება საფეხურის ნაშვერიდან თარაზულად, აქვს ერთგვაროვანი ფერის მქონე ზედაპირი, რომელიც საფეხურის დანარჩენი ნაწილისგან მკვეთრად განსხვავებულია (მუქი ღია ფონზე). ხილვადი კონტრასტი გრძელდება ყოველი საფეხურის ერთი კიდიდან საფეხურის მეორე კიდემდე.

- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

1. საოფისე ფართებში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი წრიული ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი არ იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

2. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- უნიტაზის განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 400 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- უნიტაზთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 450 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.

- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.

- უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

3. **ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.

- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606.3 ქვეთავის მოთხოვნასთან და იგი უტოლდება 860 მმ-ს.

საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

1. **საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:**

- გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან და შენობიდან გარე სივრცეში გამავალ ყველა კართან მოწყობილია ნიშანი ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის

ასოებით, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

- სართულის ამოსაცნობად, #1, #2, #3 და #4 გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

- თითოეულ კარზე, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომს თავშესაფრის ფართობთან მომიჯნავე იატაკის ფართობიდან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“, მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოთი, **ასეთი ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავს ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით და ასეთი ნიშანი არის განათებული.**

- თავშესაფრის ფართობებზე განთავსებულია ნიშანი მითითებებით საგანგებო ვითარებაში ფართობის გამოყენების შესახებ. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

- თავშესაფრის ფართობებთან განთავსებულია ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია საზოგადოებრივ სივრცეებში განთავსებულ ყველა მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - სიმბოლოებს ტრადიციული ფორმა აქვთ. სიმბოლოები არ არის დაწერილი იტალიკით, დახრილად, გაკრული შრიფტით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით.

  - სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სიგანე, სიმბოლოებს და სტრიქონებს შორის დაშორება შეესაბამება 703.2.4 – 703.2.8 ქვეთავების მოთხოვნებს.

  - ვიზუალური სიმბოლოების იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.2.4 ცხრილს.

  - სიმბოლოებისა და მათი ფონის ზედაპირი არ კაშკაშებს. სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა, ანუ სიმბოლო სიმბოლო მუქი ფერისაა, ფონი კი ღია ფერის, რაც შეესაბამება 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.

  - ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა.

  - ლათინური სიმბოლოებისთვის გამოყენებულია „SANS SERIF“-ის ტიპის შრიფტი. სიმბოლოები არ არის შესრულებული იტალიკით, დახრილად, ხელნაწერის სახით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით, თანახმად 703.3.4 ქვეთავისა.

  - შრიფტის ყველა სიმბოლოს დასაშვები სიმაღლე, სიგანე, სიმბოლოებს შორის დაშორება, სტრიქონებს შორის დაშორება განსაზღვრულია 703.3.5 – 703.3.9 ქვეთავების შესაბამისად.

  - სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანების განთავსების არეალები შეესაბამება 703.3.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა (მუქი ფერის სიმბოლოებს ღია ფერის ფონი აქვთ), თანახმად 703.3.12 ქვეთავისა.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - ნიშნებზე გამოყენებულია მე-2 ხარისხის ბრაილი, თანახმად 703.4.1 ქვეთავისა.

  - ბრაილის წერტილებს აქვს გუმბათისებური ფორმა და ისინი უნდა შეესაბამება 703.4.3 ცხრილს.

  - ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.

  - ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული მისაწვდომობის სიმბოლო შეესაბამება 703.6 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - მისაწვდომობის სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევა ფონისგან, ანუ მუქი ფერის სიმბოლო მოწყობილია ღია ფერის ფონზე, თანახმად 703.6.2 ქვეთავისა.

  - მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.

  - მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

1. საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური

რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულები (A ბლოკში - ბინა #AP-6_37, #AP-9_68, #AP-14_125, #AP-17_150, #AP-19_180, #AP-24_225; B ბლოკში - ბინა #AP-3_2, #AP-5_36, #AP-7_66, #AP-10_11, #AP-11_125, #AP-15_195; #AP-17_226, #AP-21_289, #AP-25_343):

- „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1103.2 ქვეთავისა.

- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1103.3.1 ქვეთავს.

- ყველა ოთახში, რომელსაც მისაწვდომი სვლაგეზი ემსახურება, უზრუნველყოფილია ეტლის მოსატრიალებელი სივრცე. თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.3 ქვეთავისა.

- სავალი ზედაპირები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია, შეესაბამება 403-ე ქვეთავს.

- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება 404 ქვეთავს.

- ერთეულებში მოწყობილია ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
  - ✓ გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
  - ✓ ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
  - ✓ უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.
  - ✓ საშხაპის ნაკვეთურები შეესაბამება 608-ე ქვეთავს.
  - ✓ სამზარეულოები შეესაბამება 1103.12 ქვეთავს.

<u>„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულები (ყველა დანარჩენი ბინა):</u>

- „ბ“ ტიპის ერთეულებში მოწყობილი იატაკის თავისუფალი სივრცე შეესაბამება 1104.1.1 ქვეთავს და უტოლდება 760მმ X 1200მმ-ს.

- „ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1104.2 ქვეთავისა.

- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებდეს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს, თანახმად 1104.3.1 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.

- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.

- ერთეულის საზღვრებში არსებული ყველა კარი შეესაბამება 1104.5.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ ყველა კარის სუფთა სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები.

- ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს, კერძოდ:
  - ✓ კარი არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
  - ✓ ხელსაბანები შეესაბამება 1104.11.3.1 ქვეთავს.
  - ✓ უნიტაზი შეესაბამება 1104.11.3.1.2 ქვეთავს.
  - ✓ საშხაპის ნაკვეთური შეესაბამება 1104.11.3.1.3.3 ქვეთავს.
  - ✓ სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს.

შეფასება

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მივაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8, საკადასტრო ერთეულებზე: #01.17.12.027.045; #01.17.12.023.083; #01.17.12.023.075; #01.17.12.023.078; #01.17.12.023.073; #01.17.12.023.079; #01.17.12.023.070; #01.17.12.023.077; #01.17.12.023.076; #01.17.12.023.074; #01.17.12.023.082, მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობების **(A და B ბლოკები)** მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ მისაწვდომობის პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

მისაწვდომობის პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:
ვ. ზაგაშვილი

შპს „BUILDING STANDARDS CONSULTING“-ის ხელმძღვანელობაზე პასუხისმგებელი პირი:
თ. სულავა

თარიღი: 07.05.2024
ხელმოწერა:

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IBC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a
Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33635

AUTHORIZED IACET PROVIDER IC10322

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IBC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33635

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10322

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IFC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33634

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10321

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IFC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33634

AUTHORIZED IACET PROVIDER IC10321

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: Online Services - Permitting, Plan Review and Remote Inspections

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33639

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10348

HSW no

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: Online Services - Permitting, Plan Review and Remote Inspections

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33639

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10348

HSW no

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IBC/IEBC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IBC/IEBC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Fire Safety in the IBC (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Fire Safety in the IBC (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IFC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IFC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Exterior Wall and Opening Protection

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21821

AIA: IC9786

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Mixed Occupancies

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21800

AIA: IC9693

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Use of Fire and Smoke Separations

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21794

AIA: IC9687

HSW:

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Accessible Means of Egress

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21809

AIA: IC9734

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Accessible Means of Egress

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21809

AIA: IC9734

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Mixed Occupancies

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21800

AIA: IC9693

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Use of Fire and Smoke Separations

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21794

AIA: IC9687

HSW:

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Exterior Wall and Opening Protection

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21821

AIA: IC9786

HSW: yes

8222930

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Building Planning

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Vera Zagashvili Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17990

AIA: IC9449

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Means of Egress & Fire Protection

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Vera Zagashvili Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17999

AIA: IC9419

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Building Planning

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Tamta Sulava Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17990

AIA: IC9449

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Means of Egress & Fire Protection

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Tamta Sulava Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17999

AIA: IC9419

HSW: yes

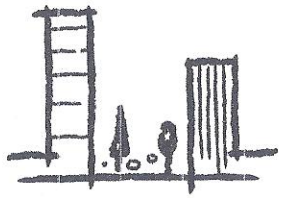
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 – 040

გადაეცემა

თამთა სულავას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

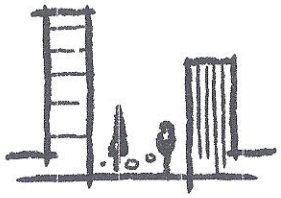
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 –039

გადაეცემა

ვერა ზაგაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

აქტი: **ა60.01180301**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა თამთა სულავას (პირადი №01026015533) მასზედ, რომ იგი 2010 წლის 02 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა – ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

აქტი: **ა60.01180302**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა ვერა ზაგაშვილს (პირადი №01008020599) მასზედ, რომ იგი 2009 წლის 05 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა–ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

BACHELOR'S

DIPLOMA

BA № 000445

This is to certify that by the decision September 20, 2007.

of the Architecture, Urban Planning and Design faculty

of the Technical University of Georgia

Ms. Vera Zagashvili

born on July 8, 1986.

was awarded an academic Degree of Bachelor with Major in

Architecture

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi April 24, 2008. Registration No 00404

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ბაკალავრის

დიპლომი

BA № 000445

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2007 წლის 20. 9 გადაწყვეტილებით

ვერა ზაგაშვილს

დაბადებულს 1986 წლის 8 ივლისს

მიენიჭა არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 24/04/2008 სარეგისტრაციო # 00404

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის
სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია
APOLLON KUTATELADZE TBILISI STATE ACADEMY OF ART

#07/14-539

27 03 2015

ცნობა

თამთა სულავა 2006 წლის 2 სექტემბერს №003 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე ჩაირიცხა სსიპ თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის არქიტექტურის ფაკულტეტის ბაკალავრიატის I სემესტრში. 4 წლიანი საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ, 2010 წლის 13 აგვისტოს №112 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე დაიცვა სადიპლომო ნამუშევარი და მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

რექტორი გიორგი გუგუშვილი

საქართველო, 0108, თბილისი, გრიბოედოვის ქ. 22, ტელ: (+995 320) 2 936 959, ტელ/ფაქსი: (+995 32) 2 934 665
22, Griboedov str. 0108, Tbilisi, Georgia, tel : (+995 32) 2 936 959, tel/fax: (+995 32) 2 934 665, www.art.edu.ge

GEORGIA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

MASTER'S

DIPLOMA

MD № 001548

By the decision N 2 July 28, 2010

of the faculty of

Architecture, Urban Planning and Design

Ms. Vera Zagashvili

was awarded the Degree of Master of

Engineering in

Architecture

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MD № 001548

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2010 წლის 28. 7 № 2

გადაწყვეტილებით ვერა ზაგაშვილს

მიენიჭა ინჟინერინგის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

არქიტექტურის სპეციალობით.

Registration № 01546

თბილისი
Tbilisi

25 რიცხვი/day 3 თვე/month 2011 წელი/year

დეკანი
Dean

/ გოგა მიქიაშვილი /

რექტორი
Rector

/ არჩილ ფრანგიშვილი /

Seal