ექსპერტის განმარტება

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის AR1982984 განაცხადზე, გადაწყვეტილება No 6641853-ით დადგენილ ხარვეზთან მიმართებაში

ხარვეზი:

+4.05 ნიშნულის გეგმა სრულად დამუშავდეს მისაწვდომობის შესაბამისად.

განმარტება:

+4.05 ნიშნულზე განთავსებულ კაფე-რესტორნის სივრცეს არ მოეთხოვება ნისაწვდომი სვლაგეზი 1104.4 ქვეთავის გამონაკლისის თანახმად. აღნიშნული სივრცის ფართობი არ აღემატება 280 კვ.მ-ს და მდებარეობს მისაწვდომი დონის ზემოთ.

ხარვეზი:

განიმარტოს გაყვნილობების წესებთან შესაბამისობა.

განმარტება:

გზა-კიბეების შემომზღუდავებში არ არის გათვალისწინებული ისეთი გაყვანილობები, რომლებიც არ არის აუცილებელი გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბეების შემომზღუდავისთვის, რაც აკმაყოფილებს 707.7.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ, გზა-კიბეებში გათვალისწინებულია მხოლოდ ის გაყვანილობები, რომელიც სჭირდება გზა-კიბის განიავებას, წნევის წარმოქმნას, სახანძრო მილდგარებს და ავარიულ განათებას. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 1022.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
გზა-კიბების შემომზღუდავების გაყვანილობები დაცული იქნება ისევე, როგორც ცეცხლმედეგი ზღუდეების გაყვანილობები 1009.3.1.5 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად.

ყოველივე ზემოაღნიშნული განმარტებულია საექსპერტო დასკვნაში

პატივისცემით,
შენობა-ნაგებობათა უსაფრთხოების ექსპერტი:

მიხეილ ბუჯიაშვილი

15.09.2023

შ.პ.ს. „ქალაქპროექტი“

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ლეჩხუმის ქუჩა №-16, მისამართზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე ს/კ: 01.12.12.029.011 დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 2 3

საფუძველი: მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება.

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ლეჩხუმის ქუჩა №-16

ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 01.12.12.029.011

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

დამკვეთი: შ.პ.ს. „თბილისი ორიენტალი“/ნიკოლოზ უგულავა

პროექტის ავტორი: ვახტანგ ვისოცკი

შენობა-ნაგებობათა უსაფრთხოების ექსპერტი: მიხეილ ბუჯიაშვილი

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. განმარტებითი ბარათი;
2. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
3. პირობითი აღნიშვნები;
4. სიტუაციური გეგმა;
5. დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთის გეგმა;
6. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
7. მიწის საკონტროლო დონის გამოთვლის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
8. დასაგეგმარებელი შენობის ფასადები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
9. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
10. გზა-კიბის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
11. აივნის მოაჯირის და გარე გზა-კიბის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
12. ლიფტის შახტისა და კაბინის დეტალიზაცია *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
13. პანდუსის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
14. ბორდიურის პანდუსის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
15. გარე კედლების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
16. სახურავის ანაწყობის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
17. კარის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
18. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
19. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
20. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
21. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
22. კონსტრუქციული ტიპის დეტალები *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
23. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
24. წყალსადენი მოწყობილობების დეტალური ნახაზები *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
25. ნიშნების დეტალური ნახაზები

დასკვნის სარჩევი:

გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება ---------- 1

შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება ---------- 2

კონსტრუქციის ტიპის შეფასება ---------- 3

ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება ---------- 4

ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება ---------- 5

ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება ---------- 6

გასასვლელი საშუალებების შეფასება ---------- 7

მისაწვდომობის შეფასება ---------- 8

შიგა გარემოს შეფასება ---------- 9

გარე კედლების შეფასება ---------- 10

სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება ---------- 11

წყალსადენი სისტემების შეფასება ---------- 12

ლიფტის შეფასება ---------- 13

პროექტის ზოგადი აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, ლეჩხუმის ქუჩა N16. #**01.12.12.029.011** საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქ. თბილისის არქიტექტურის სამსახურის მიერ **№ 5449148** ბრძანების საფუძველზე გაიცა მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს საზოგადოებრივი საზღვრები გააჩნია **აღმოსავლეთით** და **სამხრეთით**.

საპროექტო შენობისათვის მიწის დონე განისაზღვრა ტექნიკურ რეგლამენტზე დაყრდნობით და წინამდებარე დასკვნაში აღნიშნულის შესაბამისად დაიყო მიწის დონის ქვედა და მიწის დონის ზედა სართულები.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია მიწის დონიდან 8 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. შენობას გააჩნია მიწის დონის ქვევით განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი. სახურავზე განთავსებულია დაუკავებელი სივრცე წყლის ავზისთვის.

საპროექტო შენობის კონსტრუქცია წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის კარკასს. სართულშუა გადახურვები და სახურავი ასევე გაძლიერებული ბეტონისაა. საძირკველი - გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილაა. სახურავი არაექსპლუატირებადია. გარე კედლის მასალა წარმოადგენს YTONG-ის წარმოების 30 სმ სისქის სამშენებლო ბლოკს, რომელიც შელესილი და შეღებილია. ფრაგმენტულად გათვალისწინებულია აგურის ფილებით მოპირკეთება.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგი სახით:

- მიწის დონის ქვედა სართული (-3.30 ნიშნულზე) - შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი.
- მიწის დონის ზედა I სართული (+0.00 ნიშნულზე) - ოფისები, ღია ავტოსადგომი გარაჟი, კაფე-რესტორანი.
- მიწის დონის ზედა II სართული (+4.05 ნიშნულზე) - კაფე-რესტორანი, ოფისი.
- მიწის დონის ზედა III – VIII სართულები (+8.10 დან +24.60 ნიშნულის ჩათვლით) – 6 სართულზე განთავსებული საცხოვრებელი ბინები.
- +27.90 ნიშნულზე - არაექსპლუატირებადი სახურავი, ტექნიკური სართული.

საპროექტო შენობა მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული ანალიზი იხილეთ წინამდებარე დასკვნის მე-8 თავში და დასკვნაზე თანდართულ მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

საპროექტო შენობა აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებით:

- მიწის დონის ქვედა სართული (-3.30; +0.00 და +4.05 ნიშნ) - ავტოსაშხეფი სისტემა.
- ასევე შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემა; კვამლაღმომჩენები; სახანძრო განგაშის სისტემა; კვამლის საკონტროლო სისტემა; ხელის ცეცხლმაქრები.

1	გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- **შენობის თითოეული ნაწილი დაკავებულობის და გამოყენების მიხედვით კლასიფიცირებულია 302 ქვეთავის შესაბამისად.**
- **შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:**
  - **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** საცხოვრებელი ბინები (+6.90; +10.20; +13.50; +16.80; +20.10 და +23.40 ნიშნულებზე) - შეესაბამება **310.4 ქვეთავს**, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ორზე მეტი საცხვრებელი ერთეული, სადაც დამკავებლები, უმთავრესად, მუდმივად ცხოვრობენ. ეს ჯგუფი მოიცავს მრავალბინიან სახლებს/შენობებს.
  - **თავშეყრის ჯგუფი თვ-2** კაფე-რესტორანი სამზარეულოთი (+0.00 და +4.05 ნიშნულებზე) - შეესაბამება **303.3 ქვეთავს**, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, რომლებიც თავშეყრისა და კვებისთვისაა განკუთვნილი.
  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** ოფისი (+4.05 ნიშნ.) - შეესაბამება **304 ქვეთავს**, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, რომლებიც გამოიყენება საოფისე და ბიზნეს საქმიანობებისთვის.
  - **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომი -3.30 ნიშნულზე, ღია ავტოსადგომი +0.00 ნიშნულზე) - შეესაბამება **311.3 ქვეთავს**, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ღია და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები.
  - **დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს** (სახანძრო ტუმბოს ოთახი, ტექნიკური დანადგარებისთვის განკუთვნილი ოთახები), შეესაბამება **312.1 ქვეთავს,** რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება დამხმარე დანიშნულების სივრცეები, რომლებიც არ მიეკუთვნება რომელიმე სპეციფიკურ კლასს.
- **თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:**
  - საცხოვრებელი ბინებისთვის ---------- 18,6 მთლიანი
  - კაფე-რესტორნის დარბაზისთვის----------1,4 სუფთა
  - სამზარეულოსთვის----------18,6 მთლიანი
  - ოფისისთვის----------9,3 მთლიანი
  - ავტოსადგომებისთვის----------18,6 მთლიანი
  - სახანძრო ტუმბოს, ტექნიკური დანადგარების ოთახებისთვის---------- 27,9 მთლიანი
- ზემოაღნიშნული ფაქტორების მიხედვით არის დაანგარიშებული დაკავებულობის დატვირთვა, კერძოდ, იატაკის ფართობი გაყოფილია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე. გეგმებზე დატანილი თითოეული სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა სწორად არის განხორციელებული

2 შენობის ზოგადი სიმაღლის და ფართობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის მიწის დონის ზედა და ქვედა სართულების, ასევე შენობის სიმაღლის განსასაზღვრად დგანისაზღვრა მიწის დონე, რომელიც უტოლდება 441.86 აბსოლუტურ ნიშნულს. მიწის დონე გამოთვლილ იქნა შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის 1,8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.
- საპროექტო შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან განსაზღვრულია 30.86 მეტრით.
- შენობის შენობის სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე უტოლდება 24.70 მეტრს, რაც გულისხმობს მანძილს სახანძრო მანქანის ყველაზე დაბალი მისადგომიდან ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკის ჩათვლით.
- საპროექტო შენობა არის მაღლივი, შესაბამისად საპროექტო შენობას ეხება მაღლივი შენობების გარკვეული რეგულაციები, რაც „წესების“ თანახმად დადგენილია 23.0 მ-ზე მაღლა მდებარე დაკავებული იატაკის მქონე, მაგრამ 37.0 მ-ზე დაბალი სიმაღლის შენობებისთვის.
- საპროექტო შენობას გააჩნია 8 მიწის დონის ზევით და 1 მიწის დონის ქვევით განთავსებული სართული.
- საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით.

3 კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი **(I-B)** შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული. **I-B** ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები უნდა განისაზღვროს 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, რომელიც შესაძლებელია დაზუსტდეს კონსტრქუციულ პროექტში.
- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი შეესაბამება 601-ე ცხრილის მოთხოვნებს და შენობის ასეთი ელემენტების, კომპონენტების და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული 721 ქვეთავის მიხედვით.

ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2 სთ.

გარე და შიგა მზიდი კედლები ---------- 2 სთ.

იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2 სთ.

სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 1 სთ.

- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც შეესაბამება 602 ცხრილის და 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: *I ტიპის კონსტრუქციებში შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, მზიდი კედლები, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები, ასევე სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები არაწვადი მასალის უნდა იყოს.*

4	ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება:

- საპროექტო შენობაში მოწყობილია შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -3.30 ნიშნულზე და ღია ავტოსადგომი +0.00 ნიშნულზე.
- ავტოსადგომი გარაჟები კლასიფიცირებულია როგორც საზოგადოებრივი დანიშნულების ავტოსადგომი, თანახმად 406.4 ქვეთავისა.
- ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომები სხვა დაკავებულობებისგან გამიჯნულია 508.1 ქვეთავის შესაბამისად.
- შემოზღუდული ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 406.6.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- შემოზღუდული ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია ავტოსაშხეფი სისტემით, თანახმად 406.6.3 ქვეთავისა.
- ავტოსადგომი სივრცეები განთავსებულია იმავე მიწის ნაკვეთზე, სადაც ხდება მათი გამოყენება, რაც შეესაბამება 406.9.2.3 ქვეთავს.
- ავტოსადგომებზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შეესაბამება 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ თითოეული სტანდარტული ავტოსადგომის სიგანე უტოლდება 2.5 მეტრს, ხოლო სიგრძე 5.5 მეტრს.
- საავტომობილო გზის სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს და განსაზღვრულია სულ მცირე 3.5 მეტრის სახით.
- საავტომობილო გზის მოხვევის რადიუსები აკმაყოფილებს 406.9.4.2-ე ქვეთავის მოთხოვნას და უტოლდება 3.5 მეტრს.
- ავტოსადგომზე თითოეული ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს და შეადგენს სულ მცირე 6.0 მეტრს.
- საავტომობილო გზის და პანდუსის დახრის პროცენტი აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. პანდუსის დახრა განსაზღვრულია 11.4 %-ით და გარდამავალი არეალების არსებობას არ საჭიროებს.
- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ავტოსადგომებზე ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები დახაზულია, თანახმად 406.9.4.6 პუნქტისა.
- ავტოსადგომებთან მოწყობილია ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო გზა და პანდუსი, რაც დასაშვებია 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისით.
- ავტოსადგომის თითოეულ დონეზე შშმ პირთათვის გათვალისწინებული ავტომობილის სადგომების რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილს, ხოლო გაბარიტები „მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებს“.

5	ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- აივნები და მსგავსი ტიპის ნაშვერები, რომლებიც 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.
- გარე კედლებში არსებული ღიობები შვეულად გამიჯნულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად, შვეული გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის 90 სმ-ზე მეტი სიმაღლის გარე კედლებით და 76 სმ-ზე მეტი, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის კონსოლური ნაშვერებით.
- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობას არ მოეთხოვება პარაპეტი 705.11 ქვეთავის მესამე გამონაკლისის თანახმად.
- 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-კიბეები და ვესტიბიულები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნას.
- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნა აკმაყოფილებს 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.
- საპროექტო შენობა დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ფართობებად და ასეთი სახის გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.
- 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 მომსახურე დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 1 საათს, რაც აღემატება 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.
- ლიფტს მხოლოდ მიწის დონის ქვედა სართულზე ემსახურება ვესტიბიული (ტამბური). ასეთი ვესტიბიულის (ტამბური) კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს, ხოლო ასეთ კედელში მოწყობილი კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით.
- კარის ღიობების ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

6	ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- **ავტოსაშხეფი სისტემით უზრუნველყოფილია** -3.30 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი რომელსაც არ გააჩნია ღიობები. აღნიშნული აკმაყოფილებს 903.2.10 ქვეთავის მე-3 გამონაკლისის მოთხოვნას.
- **ავტოსაშხეფი სისტემა გათვალისწინებულია** +0.00 და +4.05 ნიშნულებზე განთავსებულ კაფე-რესტორანში, რაც სავალდებულოა 903.2.1.2 ქვეთავით.
- რესტორნის სამზარეულოში გათვალისწინებულია ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლქრობის სისტემა, რაც აკმაყოფილებს 904.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თანახმად 903.2.8 ქვეთავისა, საშხეფი სისტემის ვალდებულებისაგან თავისუფალია **სც**-2 ჯგუფის მრავალბინიანი შენობა, რომლის დაკავებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მეტზე ზემოთ. შესაბამისად საპროექტო შენობაში განთავსებული **სც-2** ჯგუფი არ არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.
- **სქ** ჯგუფის აღჭურვა საშხეფი სისტემით არ არის სავალდებულო 903 ქვეთავის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.
- ასევე სახანძრო დანაყოფის ავტომობილის მისადგომიდან 16,8 მ-ზე ან 16,8 მ-ზე მაღლა იატაკის დონის დაკავებულობის დატვირთვა არ უტოლდება 30-ს, შესაბამისად, ავტოსაშხეფი არც 903.2.11.3 ქვეთავის მიხედვითაა სავალდებულო.
- ასევე დაკმაყოფილებულია 903.2.11 ქვეთავის მოთხოვნა, მიწის დონის ზედა სართულები უზრუნველყოფილია შესაბამისი სახის ღიობებით.

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, I კლასის მილდგარები განთავსებულია გზა-კიბეების საზღვრებში, შუალედურ დონეზე არსებულ ბაქნებზე.
  - მისაერთებელი უნდა განთავსდეს გზა-კიბის ყველაზე მაღალ ბაქანთან, რომელიც სახურავს უკავშირდება კიბით, რაც საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. I კლასის მილდგარი განთავსებულია სახურავის გასასვლელთან არსებულ ბაქანზე.

  გასათვალისწინებელია, რომ I კლასის 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:

  - I 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. II კლასის სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი ბინების სართულებზე, საერთო სარგებლობის დერეფნის საზღვრებში და მიწის დონის ქვედა სართულებზე.

  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 **დს, სწ-2 და სქ** ჯგუფის დაკავებულობებში, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, **რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას** (სახანძრო სიგნალიზაცია), გათვალისწინებულია 907.2.9.1 ქვეთავის მოთხოვნების თანახმად. ასეთი კოლოფები განთავსებულია თითოეული სართულის მომსახურე გასასვლელიდან 1.5 მეტრის საზღვრებში და მათთან მისადგომად არაა საჭირო 60 მეტრზე მეტი მანძილის გავლა, რაც შეესაბამება 907.4.2.1 ქვეთავს. დერეფნებში, დამკავებელთა შეტყობინების სისტემასთან ერთად მოწყობილია **მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები,** რაც შეესაბამება 907.5.2.3.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საძინებლებში და საძინებლების შესასვლელებთან განთავსებულია **კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები**, რაც შეესაბამება 907.2.11.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- 907.5.2.2 ქვეთავის თანახმად, საგანგებო **ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა** გათვალისწინებულია თითოეულ სართულზე ლიფტებთან და გზა-კიბეებში თავშესაფრის ფართობებთან, რაც აკმაყოფილებს 403.4.4 ქვეთავების მოთხოვნას.
- იმის გათვალისწინებით, რომ სწ-2 ჯგუფის ავტოსადგომი აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა გააქტიურდეს საშხეფში წყლის ჭავლის გაშვებისთანავე, შესაბამისად ავტოსადგომი აღჭურვილია დამკავებელთა შეტყობინების სისტემით და ვინაიდან ავტოსადგომი წარმოადგენს საერთო გამოყენების ფართობს, იგი ასევე უზრუნველყოფილია მხედველობითი განგაშის სისტემით, რაც შეესაბამება 907.5 და 907.5.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- მექანიკური განიავების სისტემა, თანახმად 909.20.6 ქვეთავისა, უნდა ამოქმედდეს კვამლაღმომჩენებით.
- იმის გათვალისწინებით, რომ შენობა აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით, სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა გააქტიურდეს სახანძრო განგაშის კოლოფის ამოქმედებისთანავე, შესაბამისად საოფისე ფართობი აღჭურვილია დამკავებელთა შეტყობინების სისტემით, რაც შეესაბამება 907.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თითოეულ სართულზე დერეფნებში მოწყობილია კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლითაც (სახანძრო განგაშის სისტემასთან ერთად) უნდა გააქტიურდეს ლიფტის დაწნევის სისტემა, რაც შეესაბამება 909.21.6 ქვეთავის მოთხოვნას.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- 909.20 და 1022.10 ქვეთავების მოთხოვნის შესაბამისად, გზა-კიბეს ემსახურება მექანიკურად განიავებადი (დაწნევადი) ვესტიბიული (ტამბური). ვესტიბიულების მინიმალური ზომა აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნას. შიგა-გასასვლელის გზა-კიბის ვესტიბიული სხვა ფართებისაგან გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს. აღნიშნული აკმაყოფილებს 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნას. გზა-კიბის კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს.
- ლიფტის შახტა უზრუნველყოფილია დაწნევის სისტემით, რაც დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისით. რაც შეეხება -3.30 ნიშნულზე განთავსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომს, აღნიშნულ სართულზე ლიფტი უზრუნველყოფილია შემოზღუდული ფოიეთი.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

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

სახანძრო ტუმბო:

- სახანძრო ტუმბოსა და ავზის ოთახი შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც შეესაბამება 913.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

7 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- საპროექტო შენობის ყველა სართულს, დაკავებულობის დატვირთვიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე, ესაჭიროება 2 გასასვლელი (ცხრილი 1021.2(2)), რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ, ყველა დაკავებულ სართულზე გათვალისიწინებულია 2 გასასვლელი შემოზღუდული გზა-კიბის სახით.
- +4.05 ნიშნულზე განთავსებულ კაფე-რესტორანს გააჩნია 2 გასასვლელი.
- გასასვლელებს შორის მანძილი ყველა სართულზე აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- +4.05 ნიშნულზე განთავსებულ ოფისს, დაკავებულობის დატვირთვისა და გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანზილის გათვალისწინებით, საკმარისია ემსახურებოდეს ერთი გასასვლელი (ცხრილი 1021.2(2), რაც პროექტით გათვალისწინებულია. გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი აკმაყოფილებს (ცხრილი 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნას.
- გზა-კიბის 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 კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1.20 მეტრს, ხოლო თავისუფალი სიგანე კედლიდან მოაჯირამდე განსაზღვრულია 1.36 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 სულ მცირე 1.50 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 შენობის მომსახურე თითოეული გასასვლელი საშუალების კარის თავისუფალი სიგანე სულ მცირე 0.82 მეტრია.

- სართულების მომსახურე გასასვლელი საშუალება წარმოადგენს შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს. გზა-კიბეებთან მისადგომი ორი აუცილებელი გზა-კარი ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის მაქსიმალური დიაგონალის ნახევარზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გზა-კიბეები უკავშირდება მიწის დონეზე მოწყობილ შენობიდან გამოსასვლელს, რაც აკმაყოფილებს 1027.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- შენობის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება ორივე გზა-კიბის საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გზა-კიბის საზღვრებში გასავლელის თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2,05 მეტრზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1009.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გზა-კიბეები ნიავდება მექანიკურად.
- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 28 სმ-ით, ხოლო ამაღლება 17 სმ-ით. ამასთანავე საფეხურების ერთგვაროვნება დაცულია, თანახმად 1009.7.4 ქვეთავისა. ასევე დაკმაყოფილებულია საფეხურების ნაშვერების ზომა და მათი ერთგვაროვნება, რაც განსაზღვრულია 2 სმ-ით, რაც შეესაბამება 1009.7.5.1 და 1009.7.5.2 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- გზა-კიბის ბაქნები არ არის გზა-კიბის მარშის სიგანეზე ნაკლები და უტოლდება სულ მცირე 1.36 მეტრს. ასევე 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.
- შენობის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება 1-2 ღერძებში განთავსებული კიბის საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნას.
- იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო შენობას ემსახურება ერთზე მეტი გასასვლელი, ორი გასასვლელი მისაწვდომია, თანახმად 1007.1 ქვეთავისა. მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება მოიცავს გზა-კიბეებს, თანახმად 1007.2 ქვეთავისა. ვინაიდან გზა-კიბე წარმოადგენს მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას, მისი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1,20 მეტრს და იატაკის დონეზე გადიდებული ბაქნის საზღვრებში მოიცავს თავშესაფრის ფართობს, რაც შეესაბამება 1007.3 ქვეთავის მოთხოვნას. თავშესაფრის ფართობამდე მაქსიმალური სავალი მანძილი არ აღემატება 1016.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მაქსინალურ მაჩვენებლებს. თავშესაფრის ფართობის რაოდენობა და მისი ზომა შეესაბამება 1007.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას და უტოლდება ერთ ერთეულს 76 სმ X 1,3 მ.-ის სახით. ეტლისათვის საჭირო ასეთი სივრცე არ ამცირებს გზა-კიბის აუცილებელ სიგანეს.
- გასასვლელის ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილი, ყველა სართულზე 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 გზა-კიბის იატაკის დონეზე არსებულ თითოეულ ბაქანზე.
- კარის ღიობების ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.
- გზა-კიბეების შემომზღუდავებში არ არის გათვალისწინებული ისეთი გაყვანილობები, რომლებიც არ არის აუცილებელი გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბეების შემომზღუდავისთვის, რაც აკმაყოფილებს 707.7.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ, გზა-კიბეებში გათვალისწინებულია მხოლოდ ის გაყვანილობები, რომელიც სჭირდება გზა-კიბის განიავებას, წნევის წარმოქმნას, სახანძრო მილდგარებს და ავარიულ განათებას. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 1022.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გზა-კიბების შემომზღუდავების გაყვანილობები დაცული იქნება ისევე, როგორც ცეცხლმედეგი ზღუდეების გაყვანილობები 1009.3.1.5 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად.

8 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 მთელი საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან შენობის ყველა 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. თუ მიმოსვლის ბილიკი შიგა სივრცეშია, მისაწვდომი სვლაგეზიც შიგა სივრცეში უნდა იყოს. თუ მისაწვდომი სვლაგეზი მხოლოდ ერთია, ის არ უნდა კვეთდეს სამზარეულოებს, სათავს ოთახებს, დასასვენებელ ოთახებს, საკუჭნაოებსა და მსგავს სივრცეებს. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. მისაწვდომი სვლაგეზის პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- **+4.05 ნიშნულზე განთავსებულ კაფე-რესტორნის სივრცეს არ მოეთხოვება ნისაწვდომი სვლაგეზი 1104.4 ქვეთავის გამონაკლისის თანახმად. აღნიშნული სივრცის ფართობი არ აღემატება 280 კვ.მ-ს და მდებარეობს მისაწვდომი დონის ზემოთ.**
- საპროექტო შენობის ყველა მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია 1106.1 ცხრილის 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, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- მისაწვდომი შესასვლელიდან მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები მდებარეობს უმოკლეს მისაწვდომ სვლაგეზზე, რაც შეესაბამება 1106.6 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საპროექტო შენობაში განთავსებულია 36 საცხოვრებელი ერთეული, შესაბამისად მათი ორი პროცენტი (1 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 სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება.**
- საოფისე და თავშეყრის ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს.
- მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე სამგზავრო ლოფტი 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 და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- შშმ პირთათვის განკუთვნილ ყველა ლიფტთან, შენობიდან გამოსასვლელი დონის გარდა ყველა სართულზე, მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც შეესაბამება 1007.8 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ორმხრივი კავშირის სისტემა მოწყობილია გზა-კიბის საზღვრებში 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 (ქვეთავი 1007.8.1). 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, შესაბამისი ამობურცული სიმბოლოებითა და ბრაილის წარწერით, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.

9	შიგა გარემოს შეფასება:

- საცხოვრებელი ბინები 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.
- რაც შეეხება საცხოვრებელი ერთეულების აბაზანებისა და ტუალეტის ოთახებს, ასეთი სივრცეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- +0.00 და +4.05 ნიშნულებზე განთავსებული კაფე-რესტორანი და ოფისი ნიავდება ბუნებრივად. გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს. რაც შეეხება თავშეყრის და საოფისე სივრცის მომსახურე ტუალეტის ოთახებს, ისინი ნიავდება მექანიკურად. ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 1203 ქვეთავთან.
- +0.00 ნიშნულზე განთავსებული ღია ავტოსადგომი გარაჟი ნიავდება ბუნებრივად და აქვს 406.5.2 ქვეთავის შესაბამისი ღიობები ღია მალების სახით.
- -3.30 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი ნიავდება მექანიკურად, რაც შესაბამისობაშია 1203 და 406.6.2 ქვეთავებთან.
- მექანიკურად ნიავდება ასევე გზა-კიბეები, საერთო სარგებლობის დერეფნები და ტუალეტები. ჰაერის დაწნევის სისტემა გათვალისწინებულია ტამბურებში და ლიფტის შახტაში.
- საცხოვრებელი ერთეულების საცხოვრებელი ფართობები უზრუნველყოფილია ბუნებრივი განათებით, რაც შეესაბამება 1205.1 ქვეთავს. შუქგამტარი სუფთა ფართობი არ არის ოთახის იატაკის ფართობის 8%-ზე ნაკლები. ასეთი გარე ღიობები გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და 1206 ქვეთავის შესაბამის ეზოში.
- გასასვლელის ავარიული განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბის თითოეული სართულის დონეზე, გზა-კიბის მომსახურე ვესტიბიულში შემოზღუდული ავტოსადგომის დონეზე, საერთო სარგებლობის დერეფნებში თითოეული სართულის დონეზე). ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- 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.
- თითოეული დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს.

- ყველა საცხოვრებელ ერთეულს აქვს არანაკლებ, 14,0 მ² ფართობის ერთი ოთახი მაინც. სხვა საცხოვრებელი ოთახების იატაკის სუფთა ფართობი აღემატება 7,0 მ²-ს, რაც შეესაბამება 1208.3 ქვეთავს.
- საპროექტო შენობაში განთავსებული კომპაქტური ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (სტუდიოები) აკმაყოფილებს 1208.4 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

  ერთეულის დამკავებელთა რაოდენობიდან გამომდინარე (3 დამკავებელი) საცხოვრებელი ოთახის იატაკის მინიმალურ ფართობს 20,5 მ²-ის სახით, დამატებული აქვს 9,5 მ² და მინიმალური სუფთა ფართობი განსაზღვრულია 30 მ²-ის სახით;

  <u>30 მ²-ის გარდა საცხოვრებელ ერთეულს აქვს შემდეგი ფართობები:</u>

  - ერთეულს აქვს ტანსაცმლის იზოლირებული სათავსი;
  - ერთეულში განთავსებულია სამზარეულოს ნიჟარა, საჭმლის მოსამზადებელი ქურა და მაცივარი, ხოლო მათ წინ თავისუფალი სამუშაო სივრცე აღემატება 80 სმ-ს. ასევე განათება და განიავება მოწყობილია წესების შესაბამისად;
  - საცხოვრებელ ერთეულს ემსახურება დამოუკიდებელი სააბაზანო უნიტაზით, ხელსაბანი ნიჟარითა და აბაზანით.

10 გარე კედლების შეფასება:

- საპროექტო შენობის გარე კედლები წარმოადგენს 30 სმ-იანი სისქის YTONG-ის წარმოების აირბეტონის ბლოკის ანაწყობს, შესაბამისად გარე კედლისათვის არაა სავალდებულო ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტის, მათ შორის 1404.2 ქვეთავის შესაბამისი წყალმედეგი ზღუდის მოწყობა.
- გარე კედლის ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტი არ მოეთხოვებათ ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს, თანახმად 1403.2 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისისა.
- გარე კედლების ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 602 და 705.8.5 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით, რომლის შესაბამისად „6-1“; „დ-ა“ და „ა-დ“ ღერძებში განთავსებული გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია არაუმცირეს 1 საათით, ხოლო „1-6“ ღერძებში - გარე კედლებს ხანძარმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის გათვალისწინებით. გარე კედლებში ღიობების დასაშვები პროცენტულობა აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 1403.4 ქვეთავის მოთხოვნას.
- რაც შეეხება გარე კედლის საფარს, შენობის ფასადები შელესილი, შეღებილი და ფრაგმენტულად მოპირკეთებულია აგურის ფილებით.
- რაც შეეხება ჰიდროიზოლაციას, იგი მოწყობილია გარე კედლისა და ფანჯრის ანაწყობების, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთის არეალებში, რაც აკმაყოფილებს 1405.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

11 სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი ბრტყელი. გადახურვის ფენილი შედგება რკინა-ბეტონის მონოლითური გადახურვის ფილაზე მოწყობილი ორთქლიზოლაციისაგან, XPS თბოიზოლაციისგან, მსუბუქი შემავსებლის (პემზისგან, რომლითაც მოწყობილია დახრები), ქვიშაცემენტის ხსნარით მოწყობილი მოჭიმვის, ორი ფენა ჰიდროიზოლაციის და მასზე მოწყობილი კენჭნარისაგან, რომელზეც მოწყობილია არმირებული ქვიშაცემენტის ხსნარით მოჭიმვა, ჰიდროიზოლაცია და დამცავი ფენა, რაც 1507.10 ქვეთავის მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნას.
- ჰიდროიზოლაცია მოწყობილია კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, რაც შეესაბამება 1503.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- სახურავის წყალარინი სისტემა იყენებს 100 მმ დიამეტრის წყალსადენ მილებს, რაც შეესაბამება 1503.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სახურავის ბურულის კლასიფიკაცია უნდა განისაზღვროს B კლასის კატეგორიით. B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც უძლებს ზომიერი (საშუალო) ცეცხლის ზემოქმედებას.
- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (**I-B** ტიპი) გამომდინარე სახურავის კონსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს მოეთხოვება 1 საათიანი ცეცხლმედეგობა, თუმცა გადახურვა წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილს, რომლის ხანძარმედეგობა 2 საათზე მეტია.
- შენობის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება ორივე გზა-კიბის საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნას.
- სახურავზე მოწყობილია პენტჰაუზი (სახურავის თავზე მდებარე შემოზღუდული, დაუკავებელი ნაგებობა, რომელიც ფარავს მექანიკურ და ელექტრომოწყობილობებს, ავზებს, ლიფტებს და მათთან დაკავშირებულ დანადგარებს, ასევე, შახტის შვეულ ღიობებს), კერძოდ, წყლის ავზის შემოზღუდული დაუკავებელი სივრცე.
- 1509.2.2 ქვეთავის თანახმად, პენტჰაუსისა და სახურავზედა სხვა შემოზღუდული ნაგებობების საერთო ფართობი არ უნდა აღემატებოდეს საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს, რაც პროექტით დაცულია. 503.1-ის ქვეთავის მიხედვით, ასეთი პენტჰაუზებისა და სხვა შემოზღუდული ნაგებობების გათვალისწინება შენობის ფართობის ან სართულების რაოდენობის განსაზღვრისას საჭირო არ არის.

12 წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- თავშეყრის სივრცეში და ოფისებში დამკავებელთა რაოდენობის მიხედვით 1602.1 ცხრილის შესაბამისად განისაზღვრა შესაბამისი რაოდენობის უნიტაზის და ხელსაბანის მოწყობა. ასევე თითოეულ დაკავებულ სივრცეში გათვალისწინებულია სამომსახურეო ნიჟარის და წყლის დისპენსერის განთავსება.

- თითოეული საცხოვრებელი ბინა უზრუნველყოფილია 1602.2 ცხრილის შესაბამისი მინიმალური ფიქსირებული წყალსადენი სისტემებით. თითოეულ ბინაში განთავსებულია უნიტაზი, ხელსაბანი, აბაზანა, სამზარეულოს ნიჟარა და სარეცხის მანქანა.
- შემოზღუდული ავტოსადგომისთვის (სწ-2) წყალსადენი სისტემების გათვალისწინება, და არც პროექტით არის გათვალისწინებული.
- საოფისე ფართებში განთავსებული ტუალეტები უზრუნველყოფილია ნიშნებით, მათ შორის მისაწვდომი ნიშნებით, რაც შეესაბამება 1602.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

13	ლიფტის შეფასება:

- საპროექტო დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია 1701.5 ქვეთავის მოთხოვნა და შენობას ემსახურება ერთი ლიფტი.
- ლიფტის შახტა შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელა ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 2 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.
- ყველა სართულზე თითოეული ლიფტის გამოძახების სადგურთან სტანდარტული დიზაინით შესრულებული გრაფიკული ნიშანია განთავსებული, რომელიც დამკავებლებს ამცნობს, რომ ხანძრისას უნდა გამოიყენონ გასასვლელის გზა-კიბე და არა ლიფტი. ნიშანზე წერია: „ხანძრის დროს ლიფტები არ მუშაობს. ისარგებლეთ კიბით“, რაც შეესაბამება 1702.3 ქვეთავს.
- საგანგებო ვითარებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს ყველა იატაკზე მოხვედრა შეუძლია ლიფტის გამოყენებით. ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 60სმ×2,15მ ზომის, არანაკლებ, 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცის განთავსება გახსნილ, თარაზულ მდგომარეობაში. ლიფტთან 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.
- ლიფტის სამანქანე ოთახთან მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალები, რაც შეესაბამება 1706.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ლიფტის სამანქანო ოთახი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და თარაზული ანაწყობით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისაგან და ასეთი გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, ხოლო ცეცხლმედეგ ზღუდეში მოწყობილი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს, რაც შეესაბამება 1706.4 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ლიფტის შახტას მიწის დონის ზედა სართულებზე არ ემსახურება ფოიე, რაც დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისით, ვინაიდან ლიფტის შახტა არის დაწნევადი. თუმცა ვინაიდან აღნიშნული გამონაკლისი არ ვრცელდება შემოზღუდული ავტოსადგომისათვის, -3.30 ნიშნულზე ლიფტს ემსახურება ფოიე, რომელიც მომიჯნავე ფართებისაგან შემოზღუდულია 2 საათიანი

ცეცხლმედეგობის ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, ხოლო ასეთ ზღუდეში გამოჭრილი კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით.

<u>დასკვნა</u>

ქ. თბილისში, ლეჩხუმის ქუჩა №-16, მისამართზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე ს/კ: 01.12.12.029.011 დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან. საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

შენობა-ნაგებობათა უსაფრთხოების ექსპერტი:

მიხეილ ბუჯიაშვილი

17.08.2023

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)

„ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

გაფრთხილება!

- არქიტექტურულ პროექტზე სახანძრო სისტემები დატანილია პირობითად, დეტალურად დამუშავდეს საინჟინრო პროექტები და შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან.
- კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
- სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან) და სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
- სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:
- განიავების და ცეცხლის/კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე.

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო შ ე ფ ა ს ე ბ ა

ქ. თბილისში, ლეჩხუმის ქუჩა №-16, მისამართზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე ს/კ: 01.12.12.029.011 დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან -„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“- შესაბამისობის დადგენის მიზნით

ექსპერტი:  მიხეილ ბუჯიაშვილი

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 2 3

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:		
✓	**მისაწვდომი სვლაგეზი:**	• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები; • თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები; • ლიფტი.
✓	**ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:**	• მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები; • მისაწვდომი გზაკიბეები; • ფანჯრები.
✓	**წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:**	• ტუალეტების ოთახები: • უნიტაზები; • ხელსაბანები;
✓	**საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:**	• ნიშნები
✓	**მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:**	• „ა“ და „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, პანდუსს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. **მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**
   - იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება 302 ქვეთავის მოთხოვნას.
   - 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.
   - იატაკის ზედაპირებზე დონე არ იცვლება, შესაბამისად დაკმაყოფილებულია 303-ე ქვეთავის მოთხოვნა.

- 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 180 გრადუსიან ბრუნს (სავაჭრო ფართში, თაროებს შორის), თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.3.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
- საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. **კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**
   - მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარის თავისუფალი სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 404.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
   - მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან და გზა-კართან 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.
   - გზა-კარების ზღურბლების სიმაღლე არაუმეტეს 13 მმ-ია, რაც შეესაბამება 404.2.4 ქვეთავის მოთხოვნას. რაც შეეხება ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ იატაკის დონეებს შორის ცვლილების საკითხს, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია.
   - კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
   - იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში, შვეულად გაზომვისას, კარების ზედაპირები გლუვია მიწოლის მხარეს და ასეთი გლუვი ზედაპირები კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი, არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.

3. **შენობაში მოწყობილია 408 ქვეთავის შესაბამისი შეზღუდული გამოყენების ლიფტი. ასეთი ლიფტის მოწყობის შესაძლებლობა ძირითადად დასაშვებია ისეთ ადგილებში, სადაც სტანდარტული ლიფტების მოწყობა როგორც ზოგადად და ასევე ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით არაპრაქტიკულია. ვინაიდან საპროექტო ობიექტის ფუნქცია განსაზღვრულია როგორც მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი და აღნიშნული ფუნქციიდან გამომდინარე ობიექტზე ვრცელდება არაერთი საგამონაკლისო დაშვება, შესაძლებლად მიგვაჩნია ლიფტი პასუხობდეს არა სტანდარტული, არამედ 408 ქვეთავით განსაზღვრული, შეზღუდული გამოყენების პირობებს.**

   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 ლიფტის ზუსტი სახეობა და არ არის

დადგენილი ლიფტის ზუსტი სპეციფიკაციები, წარმოდგენილი დასკვნის საფუძველზე შეფასდა 408 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (408 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):

- კაბინის კარის სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 1100 მმ-ით, რაც შესაბამისობაში 408.3.3.1 ქვეთავთან.
- ლიფტის კაბინის იატაკის თავისუფალი ფართობის სიგანე 1200 მმ-ია, ხოლო თავისუფალი ფართობი 2,3 კვ.მ.-ის ტოლია, რაც შეესაბამება 408.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

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 გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 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 ღიაა, შესაბამისად შვეული თავისუფალი სივრცე 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. **საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის ვალდებულების საკითხი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი კიბისადმი მოთხოვნები ასევე შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:**

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე უტოლდება 170 მმ და საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 280 მმ-ის სახით, 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 40 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.
- ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით შექმნილი, ნიშანი, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“ გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან არის განთავსებული და ასეთივე ნიშანი განთავსებულია კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და იგი გამეორებულია ბრაილში, თანახმად 703.3.1 ქვეთავისა. ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს. ასევე აღსანიშნავია, რომ ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანი განთავსებულია კარის გასწვრივ საკეტიან მხარეს. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშნები ისეა განთავსებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450X450 მმ იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 703.3.11 ქვეთავისა.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

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

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი T-ს 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 450 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 ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**
   - ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
   - ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

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, კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან და 0.00 ნიშნულზე გარეთ 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, შიგა გასასვლელის 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 ასოგერებით, 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:

- **საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. საპროექტო შენობაში განთავსებულია 36 საცხოვრებელი ერთეული, შესაბამისად მათი ორი პროცენტი (1 საცხოვრებელი ერთეული) წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენილი „ბ“ ტიპის ერთეულს.**

  საცხოვრებელი ერთეულებისადმი მოთხოვნები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:

  <u>„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:</u>

  - „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი 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.
  - ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
  - სარეცხი მანქანა შეესაბამება 611-ე ქვეთავს.
  - ერთეულში მოწყობილია ორი ტუალეტი და მათგან ერთი ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
    - ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
    - მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობდეს ერთ ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.

- გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
- ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
- უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.
- აბაზანა შეესაბამება 607-ე ქვეთავს.
- სამზარეულოები შეესაბამება 1103.12 ქვეთავს.

<u>„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:</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.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
- სარეცხ მანქანასთან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე, თანახმად 1104.10.1 ქვეთავისა.
- 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.
  - აბაზანები შეესაბამება 1104.11.3.1.3.1 და 1104.11.3.1.3.2 ქვეთავებს.
  - სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ლეჩხუმის ქუჩა №-16, მისამართზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე ს/კ: 01.12.12.029.011 დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან. საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი: მიხეილ ბუჯიაშვილი

15.09.2023 წ.

<u>გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)</u>

ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“ დამტკიცების თაობაზე.

მიხეილ ბუჯიაშვილი

პროფესია: არქიტექტორი

დაბადების თარიღი: 27.10.1973

საკონტაქტო ინფორმაცია: მობ: 599174213 ელ-ფოსტა: mishabujiashvili@gmail.com

---

განათლება:

ქ. თბილისის სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი 1990-1996 წ.
არქიტექტურის ფაკულტეტი

სამუშაო სტაჟი:

- არქიტეტურის დეპარტამენტი (წამყვანი სპეციალისტი) 1997-1999 წ.
- ქ.თბილისის არქიტექტურისა და პერსპექტიული განვითარების სამსახური
- (წამყვანი სპეციალისტი)
- WIEDLEPLAN CONSULTING GMBH (არქიტექტორი) 2001-2002 წ.
- ქ.თბილისის მერიის გენერალური გეგმისა და პერსპექტიული განვითარების საქალაქო სამსახური (მთავარი სპეციალისტი) 2002-2004 წ.
- ქ.თბილისის მერიის ქალაქგეგმარებისა და სივრცითი მოწყობის საქალაქო სამსახური
- (მთავარი სპეციალისტი) 2004-2005 წ.
- შ.პ.ს „აკო“ (არქიტექტორი) 2005-2007 წ.
- შ.პ.ს „დილემა“ (არქიტექტორი) 2007-2010 წ.
- შ.პ.ს. „ბაზისი–XXI“ (არქიტექტორი) 2011-2012 წ.
- შ.პ.ს „პარალელი“ (არქიტექტორი) 2012-2013 წ.
- სსიპ თბილისის მერიის არქიტექტურის საქალაქო სამსახური
- (III და IV კლასის შენობა-ნაგებობათა სანებართვო განყოფილების უფროსი) 2013-2017 წ.
- შ.პ.ს. „ქალაქპროექტი“ (შენობა-ნაგებობათა უსაფრთხოების ექსპერტი) 2017 - დღემდე

სემინარები და კურსები:

- ურბანული დაგეგმარების კურსები; კაირო, ეგვიპტე, 2005 წ.
- ურბანული დაგეგმარებისა და მენეჯმენტის კურსები; კუალა-ლუმპური, მალაიზია 2006 წ.

- RIBA-ს წარმომადგენლის, ალან ჯონსის მიერ ორგანიზებული კურსები; თბილისი, 2010 წ.

- შენობა-ნაგებობათა საერთაშორისო კოდების (ICC) ტრეინინგის კურსები. ქ. რიჩმონდი აშშ. 2018 წ.

- შენობა-ნაგებობათა საერთაშორისო კოდების (ICC) ტრეინინგის კურსები. ქ. ლას ვეგასი აშშ. 2019 წ.

კონკურსები:
- „მცირე ქალაქის განვითარება“ ქალაქგეგმარებითი კონკურსი სერჟი პონტუაზი; საფრანგეთი, 1997 წ (სპეციალური პრემია);
- შ.პ.ს. „არტე“-სა და ქ. თბილისის მერიის მიერ გამოცხადებული კონკურსი თემაზე „ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი“ 1997 წ. (მეორე პრემია);
- ქ. თბილისის ურბანული განვითარების კონცეფციის კონკურსში გამარჯვებული პროექტის მონაწილე (2002 წ.);
- ქ. თბილისის ურბანული დაგეგმარების სამსახურის მიერ გამოცხადებული კონკურსი: ქ. თბილისში, გმირთა მოედნიდან თამარაშვილის ქუჩამდე მდ. ვერეს ხეობის ტერიტორიული მოწესრიგებისა და რეკრეაციული ზონის მოწყობის საკონკურსო პროექტის კონცეფციის კონკურსში გამარჯვებული პროექტის ავტორი, 2006 წ.

სამუშაო გამოცდილება:

ქ. თბილისის ცენტრალური ნაწილის უფლებრივი ზონირების დამოუკიდებელი სავალდებულო რუკა, ვერა-ვაკის უბნების ჩათვლით. ქ.თბილისის და ქ. ზაარბრიუკენის მერიების ერთობლივი პროექტის „მიწის მენეჯმენტი“-ს ფარგლებში, მიმდინარე, G.T.Z. –ის დაფინანსებით.

- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქეთვან წამებულის გამზირზე, ნიკოლაძის ქუჩაზე, შატბერაშვილის ქუცაზე, ინგოროყვას ქუჩაზე, საოფისე შენობები ყაზბეგის 34, გოთუას ქუჩაზე, ელიავას ქუჩაზე, ქურხულის ქუჩაზე. მრავალფუნქციური შენობა თ. ერისთავის ქუჩაზე. სასტუმრო ქობულეთში, საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო გორში და სხვ.

უცხო ენების ცოდნა: ინგლისური, რუსული.

კომპიუტერული პროგრამები: ***AutoCAD; ArchiCAD; ArcGis; 3D Max; Photoshop MS Office***

ᲡᲐᲠᲔᲒᲘᲡᲢᲠᲐᲪᲘᲝ № 4447

საქართველო

ᲓᲘᲞᲚᲝᲛᲘ უა № 003323

მიეცა მიხეილ დიმიტრის ძე ბუჭიაშვილს

მასზე, რომ ის 1990 წელს შევიდა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1996 წელს დაამთავრა აღნიშნული უნივერსიტეტის სრული კურსი

არქიტექტურის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1996 წლის „15" ივლისის გადაწყვეტილებით მ.დ. ბუჭიაშვილს მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

ბ. ა. რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი „23" 09 1996 წ.

МПФ Гознака. 1996.

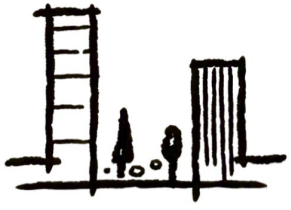
სერტიფიკატი

№ 2017-221

გადაეცემა

მიხეილ ბუჯიაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

ვაჟა კუხიანიძე, კურსის ხელმძღვანელი

ღია საზოგადოების ფონდი

March 25-26, 2021

Accessible and Usable Buildings and Facilities - National Standards

Certificate awarded to

Mikheil Bujiashvili

Keti Khutsishvili
Executive Director

www.osgf.ge

4, Chovelidze street, Tbilisi 0108, Georgia, Tel: (+995 32) 225 04 63; E-mail contact@osgf.ge

GEORGIA

ენერგო მრჩეველი საქართველო

სერთიფიკატი გადაეცემა მიხეილ ჭყონიშვილი მასზედ, რომ წარმატებით

გაიარა ტრენინგი თემაზე:

საქართველოს ეროვნული საკანონმდებლო მოთხოვნები შენობების

ენერგოეფექტურობის მიმართ და საერთაშორისო პრაქტიკა

თარიღი: 13 ივნისი, 2023, საქართველო

შპს ენერგო მრჩეველი საქართველო

დირექტორი, ნიკოლოზ ჯავშანაშვილი

შპს ენერგო მრჩეველი საქართველო GEORGIA 405309205 Energy Advisor Georgia

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Building Planning

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Mikheil Bujiashvili

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

Mikheil Bujiashvili

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 1010-17999

AIA: IC9419

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Mixed Occupancies

at 2019 ABM Las Vegas

on 21 October, 2019

0.15 CEU

Mikheil Bujiashvili

Please Print Name

Tracy L. Lendi, Ph.D., MBA
Vice President, Training and Education

Jay Woodward

Instructor

ICC LEARNING center

1010-21800

IC9693

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

Use of Fire and Smoke Separations

at 2019 ABM Las Vegas

on 21 October, 2019

0.15 CEU

Mikheil Bujiashvili

Please Print Name

Tracy L. Lendi, Ph.D., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson

Instructor

ICC LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21794

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC9687

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

Accessible Means of Egress

at 2019 ABM Las Vegas

on 22 October, 2019

0.3 CEU

Mikheil Bujiashvili

Please Print Name

Tracy L. Lendi, Ph.D., MBA
Vice President, Training and Education

Jay Woodward

Instructor

ICC LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21809

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC9734

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

Exterior Wall and Opening Protection

at 2019 ABM Las Vegas

on 22 October, 2019

0.3 CEU

Mikheil Bujiashvili

Please Print Name

Tracy L. Lendi, Ph.D., MBA
Vice President, Training and Education

Jay Woodward

Instructor

ICC LEARNING center

1010-21821

IC9786

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.