საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, პეტრე მელიქიშვილის გამზირი #39, #41-ში,
#01.15.03.014.018 მიწის ნაკვეთზე,
საოფისე შენობის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე

ექსპერტიზის თარიღი	04.09.2025

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.

- ექსპერტისათვის 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. გარე კედლების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
9. სახურავის ანაწყობის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
10. კარის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
11. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
12. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
13. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
14. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
15. მისაწვდომობის დეტალური ნახაზები;

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, პეტრე მელიქიშვილის გამზირი #39, #41-ში, #01.15.03.014.018 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე. საპროექტო მიწის ნაკვეთს სამხრეთით ესაზღვრება პეტრე მელიქიშვილის გამზირი, ხოლო ჩრდილოეთით მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შიდა ეზო, აღნიშნული ორი საავტომობილო გზიდან ხორციელდება საპროექტო შენობასთან სახანძრო ტექნიკით მიდგომა. დასავლეთით და აღმოსავლეთით კი ტერიტორია შემოფარგლულია რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთებით.

დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთი ხასიათდება მარტივი რელიეფურობით, აღნიშნულის გათვალისწინებით საპროექტო შენობისათვის სავალდებულოდ არ განისაზღვრა მიწის საკონტროლო დონის ტექნიკურ რეგლამენტზე დაყრდნობით დადგენა. მიწის დონედ მიჩნეულია პეტრზე მელიქიშვილის გამზირის ნიშნული, რომლიდანაც განისაზღვრა შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე და სართულიანობა.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია საოფისე შენობის მშენებლობა, რომელშიც განთავსებულია შემდეგი სახის ფართობები:

- მიწის დონის ქვედა II სართული (-6.45 ნიშნულზე) – შემოზღუდული ავტოსადგომი და დამხმარე ფართები.
- მიწის დონის ქვედა I სართული (-3.30 ნიშნულზე) – შემოზღუდული ავტოსადგომი, დამხმარე და ტექნიკური ფართები.
- მიწის დონის ზედა I სართული (+0.00 ნიშნულზე) - ლობი, მაღაზია, დამხმარე და საინჟინრო ფართები.
- მიწის დონის ზედა II - VIII სართულები (+3.63 - +23.55 ნიშნულებზე) - საოფისე სივრცეები, დამხმარე და საინჟინრო ფართები.
- +26.70 ნიშნულზე - სახურავი.

დასაგეგმარებელი შენობის ყველა ნაწილი (გარდა -6.45 ნიშნულისა, სადაც არაა განთავსებული მისაწვდომი ავტოსადგომი) 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-6 თავში.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, სხვადასხვა ანაწყობებთან მიმართებაში კი დაცულია ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები, რომელთა შესახებ დეტალური ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-5 თავში.

საპროექტო შენობის ფასადები შეიფუთება ბეტონის სტანდარტული და გამჭვირვალე პანელებით, ასევე შეიმინება ალუმინის ბადიანი გაუმჭვირვალე და გამჭვირვალე მინა-პაკეტით. ფასადებისა და სახურავის ანაწყობების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-10 და მე-11 თავებში.

1 გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

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

- შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:

  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** (საოფისე სივრცეები +3.63 - +23.55 ნიშნულებზე)- 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.

  - **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (სავაჭრო სივრცე 0.00 ნიშნულზე)- შეესაბამება 309.1 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, ასევე, განთავსებულია ამგვარი საქონლის მარაგი, ნაკეთობები და სავაჭრო საქონელი და მისაწვდომია საზოგადოებისათვის

  - **საშუალო საფრთხის შემცველი საქარხნო-სამრეწველო ჯგუფი სმ-1** (საინჟინრო-ტექნიკური ოთახები -3.30 - +23.55 ნიშნულებზე) - რაც მეტნაკლებად შეესაბამება 306.2 ქვეთავს, საწარმოო პროცესებიდან გამომდინარე.

  - **საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1** (სხვადასხვა ტიპის დამხმარე-სასაწყობე სივრცეები თითოეული სართულის დონეზე)- შეესაბამება 311.2 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება საშუალო საფრთხის შემცველი მასალების შესანახი საწყობები.

  - **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომები -3.30 და -6.45 ნიშნულებზე) - შეესაბამება 311.3 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ღია ან შემოზღუდული ავტოსადგომები;

- თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:

  - საოფისე სივრცეებისთვის ---------- 9.3 მთლიანი;

- საავჭრო სივრცისთვის ---------- 2.8 მთლიანი;
- ტექნიკური სივრციებისთვის ---------- 27,9 მთლიანი;
- დამხმარე-სასანყობე სივრცეებისთვის ----------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:

- პროექტით გათვალისწინებულია 10 სართულიანი (8 სართული მიწის დონის ზედა, ხოლო 2 სართული მიწის დონის ქვედა სართულებით) შენობის მშენებლობა.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან უტოლდება 30.20 მეტრს.

- შენობაში გათვალისწინებულია სქ, სვ, სწ-1 და სმ-1 ჯგუფები და აღნიშნული სართულების მიხედვით გადანაწილებულია შემდეგი სახით:
  - მიწის დონის ქვედა II სართულზე ---- ჯგუფი სწ-1 (33.2 მ²); ჯგუფი სწ-2 (510.6 მ²);
  - მიწის დონის ქვედა I სართულზე ---- ჯგუფი სწ-1 (13.1 მ²); ჯგუფი სწ-2 (510.6 მ²); ჯგუფი სმ-1 (19.5 მ²);
  - მიწის დონის ზედა I სართულზე ----- ჯგუფი სვ (187.7 მ²); ჯგუფი სმ-1 (5.46 მ²); ჯგუფი სწ-1 (16.27 მ²);
  - მიწის დონის ზედა II სართულზე - ჯგუფი სქ (417.0 მ²); ჯგუფი სმ-1 (5.0 მ²); ჯგუფი სწ-1 (2.42 მ²);
  - მიწის დონის ზედა III – VI სართულებზე - ჯგუფი სქ (497.3 მ²); ჯგუფი სმ-1 (5.0 მ²); ჯგუფი სწ-1 (2.42 მ²);
  - მიწის დონის ზედა VII სართულზე ---- ჯგუფი სქ (444.6 მ2); ჯგუფი სმ-1 (5.0 მ2); ჯგუფი სწ-1 (2.42 მ2);
  - მიწის დონის ზედა VIII სართულზე ---- ჯგუფი სქ (443.8 მ2); ჯგუფი სმ-1 (5.0 მ2); ჯგუფი სწ-1 (2.42 მ2);

- საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის (I-B) 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. IB ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები უნდა განისაზღვროს 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, რომელიც უნდა შესრულდეს და დაზუსტდეს კონსტრქუციულ პროექტში.

- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი არქიტექტურული დოკუმენტაციის მიხედვით შეესაბამება 601-ე ცხრილის მოთხოვნებს და შენობის ასეთი ელემენტების, კომპონენტების და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული უნდა იყოს 721 ან 722 ქვეთავების მიხედვით:

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

- რაც შეეხება შენობის გარე კედლებს, მათთან მიმართებაში დაცულია 602 ცხრილის მოთხოვნები. <u>იხილეთ წესების ანალიზი.</u>

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 ბოლო დაკავებული სართულის იატაკის დონე, სახანძრო მანქანის მისადგომის ყველაზე დაბალი დონიდან (ყველაზე დაბალ მისადგომ გზად კი განსაზღვრულია ჩრდილოეთით არსებული, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის უკანა ეზო) განთავსებულია 25.89 მეტრზე, შესაბამისად საპროექტო შენობა განეკუთვნება მაღლივის I კატეგორიას.
- თანახმად 403.3 ქვეთავისა, მთელი საპროექტო შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.
- აღმომჩენი, განგაშისა და საავარიო სისტემები მაღლივ შენობაში შეესაბამება 403.4.1 – 403.4.8 ქვეთავებს.
- შენობაში ხანძრის საკონტროლო ცენტრის განთავსების ვალდებულება არ განისაზღვრება, ვინაიდან მისი სიმაღლე სახანძრო მანქანის მისადგომიდან ბოლო სართულის იატაკის ნიშნულამდე არ ცდება 37 მეტრს, თანახმად 911 ქვეთავისა.
- საპროექტო შენობა აღჭურვილია ბუნებრივი და მექანიკური სანიავებელი სისტემით, რაც შეესაბამება 403.4.6 პუნქტის მოთხოვნას.
- წარმოდგენილი პროექტით სათადარიგო და საავარიო ელ. სისტემას შენობაში წარმოადგენს გენერატორი, რომელიც განთავსებულია სახურავის დონეზე. გასათვალისწინებელია, რომ:
  - ელექტროენერგია და განათება იმ სივრცისათვის, სადაც განთავსებულია სახანძრო პანელები; განიავებისა და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი მოწყობილობები დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეებისთვის და ლიფტი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებით.
  - გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი სამუალებების განათება; ლიფტის კაბინის განათება; საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები; ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები; სახანძრო განგაშის სისტემები; ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები) უზრუნველყოფილი უნდა იყოს საავარიო ელექტროდატვირთვით.
- 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.

- გზა-კიბეები შეესაბამება 909.20 და 1022.10 ქვეთავების მოთხოვნებს, თანახმად 403.5.4 ქვეთავისა.
- საპროექტო შენობის გასასვლელი ბილიკების განათებული აღნიშვნები შეესაბამება 1024.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

5 ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს -3.30 და -6.45 ნიშნულებზე შემოზღუდული ავტოსადგომების განთავსებას. ასევე ავტოსადგომი სივრცე გათვალისწინებულია გარე სივრცეშიც.
  - შემოზღუდული ავტოსადგომების დონეებზე ავტომანქანებით მოხვედრა ხდება საავტომობილო ლიფტით.
  - ავტოსადგომები განთავსებულია ამავე მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში, რაც აკმაყოფილებს 406.9.2.3 ქვეპუნქტის მოთხოვნას.
- შემოზღუდული ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, თანახმად 406.6.2 ქვეთავისა.
- შემოზღუდული ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია ავტოსაშხეფი სისტემით, თანახმად 406.6.3 ქვეთავისა.
- ავტოსადგომების დონეებზე ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 და 406.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. მიკროავტობუსის სადგომი გათვალისწინებულია გარე სივრცეში, შესაბამისად ასეთი ავტოსადგომის თავისუფალი სიმაღლე აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნას, 2.5 მეტრის სახით.
- ავტოსადგომებზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შეესაბამება 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომებზე შშმ პირთათვის გათვლილი ავტომობილის სადგომების რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილს, ხოლო გაბარიტული ზომები „მისაწვდომობის ეროვნულ

სტანდარტებს“, კერძოდ შემოზღუდულ ავტოსადგომზე გათვალისწინებულია ერთი მსუბუქი ავტომანქანის, ხოლო გარე სივრცეში ერთი მიკროავტობუსისთვის განკუთვნილ სივრცე, 1106.5 ქვეთავის მოთხოვნის და „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-თ განსაზღვრული ზომების შესაბამისად.

- საპროექტო ტერიტორიაზე და შენობაში გათვალისწინებული საავტომობილო გზის სიგანე შეესაბამება 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: იმის გათვალისწინებით, რომ ავტოსადგომზე ავტომობილების რაოდენობა არ აღემატება 50-ს, დასაშვებია 3.5მ სიგანის საავტომობილო გზის მოწყობა, თანახმად 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისისა. საავტომობილო გზის სიგანე უტოლდება 3.5 მეტრს, თანახმად 406.9.4.1 ქვეთავისა.
- საავტომობილო გზის შიგა მოხვევის რადიუსი აკმაყოფილებს 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საავტომობილო გზის დახრის პროცენტი აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომზე ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე (თითოეული ავტომობილის სადგომისთვის) აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომებზე, 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:

- 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.

- თანახმად 705.8.5 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა, ღიობების შვეული გამიჯვნა არ ეხება შენობებს, რომლებიც აღჭურვილია 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით; საპროექტო შენობა სრულად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.

- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს. <u>იხილეთ წესების ანალიზში მოყვანილი ცხრილი.</u>

- შენობას გააჩნია პარაპეტი, რომლის სიმაღლე ცდება 0.76 მეტრს და რომლის ცეცხლმედეგობაც უტოლდება მისი საყრდენი გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხს, რაც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სახურავის ანაწყობში განთავსებული ლიუკის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება 711.8 ქვეთავის მოთხოვნას და მსგავსად სახურავის ანაწყობისა უტოლდება 2 საათს.

- 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-კიბისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს მზიდ კედლებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნას. ანალოგიური ცეცხლმედეგობის ხარისხებია მინიჭებული შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების ვესტიბიულებისათვის, რომლებიც განთავსებულია მიწის დონის ქვედა სართულებზე.

- 0.00 ნიშნულზე განთავსებული გასასვლელის გზა-დერეფნის შემომზღუდავი კედლების, იატაკისა და ჭერის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ არის შიგა გასასვლელის გზა-კიბის აუცილებელ ცეცხლმედეგობის ხარისხზე ნაკლები და განსაზღვრულია 2 საათით, რაც შეესაბამება 1023.3 ქვეთავს.

- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნა აკმაყოფილებს 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.

- შენობის 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.

- ცეცხლმედეგ ზღუდეებზე დაცულია 707.6 ქვეთავის მოთხოვნა, რომლის მიხედვით ღიობების მაქსიმალური საერთო სიგანე კედლის სიგრძის 25%-ზე მეტი, ხოლო თითოეული ინდივიდუალური ღიობის მაქსიმალური ფართობი 15 $მ^2$-ს არ აღემატება.

  ასევე გასათვალისწინებელია, რომ ღიობების საერთო სიგანე კედლის სიგრძის 25%-მდე არ იზღუდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბის შემომზღუდავებისათვის, თანახმად 707.6 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა.

- მთლიანად ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვილ შენობაში, დერეფნის ცეცხლმედეგ ტიხრებს არ მოეთხოვება ცეცხლმედეგობა, თანახმად 1018.1 ცხრილისა.

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

- ლიფტს არ ემსახურება ფოიე მიწის დონის ზედა სართულებზე, რაც დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისზე დაყრდნობით; ხოლო შემოზღუდული ავტოსადგომის საზღვრებში ლიფტი უზრუნველყოფილია 713.14.1 ქვეთავის შესაბამის დაუკვამლიანებელი ფოიეებით.

- 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. აღნიშნული მოთხოვნა წარმოდგენილი პროექტით დაცულია.

- რაც შეეხება ავტოსაშხეფი სისტემის მომსახურე სახანძრო ტუმბოს და წყლის ავზებს, ასეთი მექანიკური მოწყობილობების სივრცე განთავსებულია მიწის დონის ქვედა სართულზე, -3.30

ნიშნულზე და ისეთი ადგილმდებარეობით, რომ სახანძრო ტუმბოსთან შესაძლებელია მარტივი მიდგომა #1 გზა-კიბის საშუალებით. სახანძრო ტუმბოსათვის განკუთვნილი ოთახი სხვა ფართობებისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ზღუდეებითა და 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის კარის ანაწყობებით.

- სახანძრო დანაყოფის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები განთავსებულია საპროექტო ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში, სახანძრო ტექნიკის მისადგომი გზის მიმდებარედ. რაც შეეხება ჰიდრანტს, საპროექტო მიწის ნაკვეთისაგან არაუმეტეს 200 მეტრის არეალში, მელიქიშვილის გამზირზე განთავსებულია არსებული ჰიდრანტი, რომელიც გამოყენებული იქნება საპროექტო შენობის ხანძარქრობისას.

- <u>გასათვალისწინებელია, რომ ავტოსაშხეფი სისტემა უნდა მოეწყოს NFPA 13-ის მოთხოვნების დაცვით. სახანძრო ტუმბოები, სამართავი და მაკონტროლებელი მოწყობილობები, დაცული და ტესტირებული უნდა იყოს NFPA 20-ის შესაბამისად. ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.</u>

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 (გასათვალისწინებელია, რომ I კლასის სახანძრო მილდგარები ნებადართულია შენობებში, სადაც დაყენებულია ავტოსაშხეფი სისტემა); მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია მთელ 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-კიბეებზე 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; აღნიშნული მოთხოვნა დაკმაყოფილებულია. მეხანძრისათვის განკუთვნილი მიერთების ვენტილი განთავსებულია ორივე კიბის უჯრედში, იატაკის დონეზე არსებულ ბაქნებზე.

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 საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. სახანძრო მილდგარის კარადა განთავსებულია თითოეული სართულის დონეზე, #1 გზა-კიბის სიახლოვეს.

ასეთი სახით მილდგარების მოწყობის საკითხი უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან. მილდგარები უნდა მოეწყოს NFPA 14_ის მოთხოვნათა გათვალისწინებით, ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია მთელ შენობაში, თითოეული სართულის დონეზე, სახანძრო კარადებში, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას. ხელის ცეცხლმაქრები მოეწყოს NFPA 10_ის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმოჩენი სისტემები:

- მიუხედავად იმისა, რომ მთელი შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და 907 ქვეთავის შესაბამისი ნაწილებით დასაშვებია გამონაკლისებით სარგებლობა, მთელი შენობა აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფებით და იმის გათვალისწინებით, რომ მაღლივ შენობებში მოითხოვება საგენგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემით სარგებლობა,

აღნიშნული სისტემა, მხედველობითი განგაშითურთ, მოწყობილია საპროექტო შენობის თითოეულ სართულზე. ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 907 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

აქვე გასათვალისწინებელია, რომ სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები არ უნდა განთავსდეს თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ზე მეტი დაშორებით. ისინი ისე უნდა განთავსდეს, რომ უახლოეს კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60 მ-ს არ აღემატებოდეს. შვეულად გაზომვისას, იატაკის დონიდან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფების გასააქტიურებელ სახელურამდე ან ბერკეტამდე, არანაკლებ, 1,0 მ და, არაუმეტეს, 1,4 მ უნდა იყოს.

რაც შეეხება საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემას, ცეცხლის ავტომატური ნებისმიერი აღმომჩენის, 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 უნდა განთავსდეს მთელ შენობაში რადიოგამოძახების ზონების მიხედვით. რადიოგამოძახების ზონები უნდა მოეწყოს, სულ მცირე, ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში: 1. ლიფტთან, 2. გასასვლელის გზა-კიბეებზე, 3. ყოველ იატაკზე/სართულზე. საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემას, ასევე, უნდა შეეძლოს პირდაპირი ხმოვანი შეტყობინებების გადაცემა რადიოგამოძახების ზონების საშუალებით შერჩევითი ან საყოველთაო გამოძახების საფუძველზე. საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემებს უნდა ჰქონდეს აღიარებული საავარიო ელექტრომომარაგების წყარო.

- მთელი შენობა აღჭურვილია კვამლაღმომჩენებით, ხოლო ავტოსადგომის საზღვრებში მოწყობილია თბური დეტექტორებიც, რაც შეესაბამება 907 ქვეთავით დადგენილ მოთხოვნებს. იმის გათვალისწინებით, რომ გზა-კიბეებისათვის სავალდებულოა დაწნევის სისტემა, თანახმად 909.20.6 ქვეთავისა, ასეთი სისტემა უნდა ამოქმედდეს კვამლაღმომჩენებით, რომელიც დაყენებულია თითოეული სართულის იატაკის დონეზე. აღნიშნული ვალდებულება განისაზღვრება ლიფტის შახტების დაწნევის კუთხითაც. თითოეული ელექტრომექანიკური მოწყობილობის და ლიფტის სამანქანე სივრცეებში, მოწყობილია კვამლაღმომჩენები, თანახმად 907.2.13.1.1 ქვეთავისა.

- თითოეულ სართულზე, დერეფნის საზღვრებში, განთავსებულია მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები, თანახმად 907.5.2.3.1 ქვეთავისა.

- საავარიო განათება მოწყობილია თითოეული სართულის დონეზე გასასვლელის კომპონენტებში და სახანძრო ტუმბოს ოთახში, რაც შეესაბამება 1006 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა დააყენონ NFPA 72-ის შესაბამისად. ელექტროგაყვანილობა უნდა აკმაყოფილებდეს NFPA 70-ისა და NFPA 72-ის მოთხოვნებს. სახანძრო განგაშის სისტემის ძირითადი და დამატებითი ელექტრომომარაგება უნდა განხორციელდეს NFPA 72-ის შესაბამისად. ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- საპროექტო შენობა უზრუნველყოფილია კვამლსაწინააღმდეგო სისტემებით. თითოეული შიგა გასასვლელის გზა-კიბე აღჭურვილია დაწნევის სისტემით. დაწნევის სისტემის მომსახურე დანადგარები განთავსებულია თითოეული შახტის სახურავზე. აქვე გასათვალისწინებელია, რომ წესების მიხედვით შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე უნდა შეიქმნას სულ მცირე, 25 პა და, არაუმეტეს, 87 პა წნევა გზა-კიბის ყველა კარის დახურვისას, მაქსიმალური თვითწევისა და ქარის გავლენის პირობებში. გზა-კიბეების დაწნევის სისტემა სრულად უნდა პასუხობდეს 909.20.5 და 909.20.6 ქვეთავების მოთხოვნას, რაც საგალდებულოდ გასათვალისწინებელია საინჟინრო დოკუმენტაციის დამუშავებისას.

- დაწნევის სისტემით არის აღჭურვილი შენობაში განთავსებული თითოეული ლიფტის შახტი. ლიფტის შახტის დაწნევის სისტემა სრულად უნდა პასუხობდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნას, რაც საგალდებულოდ გასათვალისწინებელია საინჟინრო დოკუმენტაციის დამუშავებისას.

გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ კვამლის საკონსტროლო სისტემები უნდა მოეწყოს წესების 909 ქვეთავის მოთხოვნების სრული დაცვით და იმ სტანდარტების მიხედვით, რომელიც გაწერილია 909 ქვეთავში (ასევე დასაშვებია მითითებული

სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება). კვამლის საკონტროლო სისტემების საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის გადაადგილებისა და შენობა-ნაგებობასთან მისასვლელი გზის დაგეგმარება:

- 915 ქვეთავის მიზნებისათვის გამოვლინდა შენობა-ნაგებობის სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე, რომელიც განისაზღვრება სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის შენობასთან მისასვლელი გზის ყველაზე დაბალი დონიდან შენობის ყველაზე მაღლა მდებარე იატაკის ნიშნულამდე. ასეთი სიმაღლე უტოლდება 25.8 მეტრს. შესაბამისად 915.12 ქვეთავზე დაყრდნობით სქ ჯგუფის შენობაში, რომლის სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე 23 მეტრზე მაღლაა, გზა უნდა მოეწყოს, სულ მცირე, ორი მხრიდან მთელ სიგრძეზე. ასეთი ორი გზა უდგება საპროექტო შენობის ღიობებიან ფასადებს. ერთი მათგანი განთავსებულია საპროექტო მიწის ნაკვეთის სამხრეთით, პეტრე მელიქიშვილის გამზირის სახით, ხოლო მეორე ჩრდილოეთით - შარაშიძის ქუჩაზე განთავსებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის უკანა ეზოს სახით.

- მელიქიშვილის გამზირის სიგანე აღემატება 6,0 მეტრს და სახანძრო ტექნიკით ლავირების ფართე დიაპაზონის შესაძლებლობას იძლევა, თუმცა შარაშიძის ქუჩაზე განთავსებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის უკანა ეზო და მასთან დაკავშირებული გზების სიგანე ცვლილება, მაგრამ სიგანე არ მცირდება 4.2 მეტრზე მეტად, რაც დასაშვებია 915.4 ქვეთავით და მისი მე-2 გამონაკლისით.

- ვინაიდან შენობის სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე 10 მეტრზე მეტია და არ აღემატება 30 მეტრს, მელიქიშვილის გამზირიდან, კერძოდ კი გზის კიდიდან თარაზული მანძილი შენობის გარე კედლის უახლოეს ნაწილამდე განსაზღვრულია არანაკლებ 4.5 მეტრით და არა უმეტეს 9 მეტრის მანძილით, რაც შეესაბამება 915.8 ქვეთავის მოთხოვნას. აღნიშნული მოთხოვნა სრულად არაა დაცული შარაშიძის ქუჩის უკანა ეზოდან, თუმცა ვინაიდან უკანა ეზო დამატებითი მისადგომია (და მისი მოწყობის ვალდებულება განისაზღვრება მეტი უსაფრთხოებისათვის) და ამასთანავე სახანძრო ტექნიკის მისადგომობა 2024 წლის 01 აგვისტოს შეთანახმებულია სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება-საგანგებო სიტუაციების მართვის

სამსახურის ზედამხედველობის დეპარტამენტთან MIA 5 24 02340852 განაცხადით, ამ ეტაპზე შესათანხმებელი პროექტისგან განსხვავებით მცირედიდ შეცვლილი კონფიგურაციით.

- სახანძრო ავტოკიბეების და ავტოამწეების დგომის დახრა არ აღემატება 10%-ს, რაც შეესაბამება 915.16 ქვეთავის მოთხოვნას.

8 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- თითოეული სართულისთვის გასასვლელების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1021.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

  - +3.63 - +23.55 ნიშნულების დონეებზე განთავსებული სქ, სმ-1 და სწ-1 ჯგუფად კლასიფიცირებული საოფისე და მისი დამხმარე სივრცეების დაკავებულობის დატვირთვა თითოეულ სართულზე ჯამურად არ აღემატება 500 ადამიანს, შესაბამისად მითითებული სართულებისთვის საჭიროა ორი გასასვლელის მოწყობა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. აღნიშნულ სართულებს ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.
  - 0.00 ნიშნულზე განთავსებული საავჭრო სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური მანძილი აღემატება 1021.2(2) ცხრილით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, თუმცა არ არის 500 დამკავებელზე მეტი, შესაბამისად აღნიშნულ სივრცეს ესაჭიროება ორი გასასვლელის მოწყობა რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია გარე სივრცეში გამავალი ორი გზა-კარის სახით. ზემოაღნიშნული ორივე კარი იღება გასასვლელის მიმართულებით. რაც შეეხება საავჭრო სივრცისა და დერეფნის დამაკავშირებელი ორ კარს, აღნიშნულიდან ერთ-ერთი არ იღება გასასვლელის მიმართულებით, თუმცა ვინაიდან მითითებული კარი არ არის განხილული როგორც გასასვლელი საშუალება, შესაბამისად მასზე არ ვრცელდება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნა გასასვლელისაკენ სავალი მიმართლებით გაღებასთან დაკავშირებით.

    რაც შეეხება ამავე დონეზე განთავსებულ დამხმარე და ტექნიკურ სივრცეებს, აღნიშნულს ემსახურება ერთი დერეფნიდან გარე სივრცეში გამავალი, ხოლო მეორე გასასვლელთან მისადგომი კარი, რომელიც ლიფტის ლობის გავლით უკავშირდება გარე სივრცეს.

- -3.30 და -6.45 ნიშნულზე განთავსებული ავტოსადგომების და დამხმარე სივრცეების გასასვლელამდე სავალი მაქსიმალური მანძილი აღემატება 1021.2(2) ცხრილით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, ამასთანავე -6.45 ნიშნულზე განთავსებული სართული წარმოადგენს მიწის დონის ქვედა მე-2 სართულს, შესაბამისად აღნიშნულ სართულებს ესაჭიროება ორი გასასვლელის მოწყობა თანახმად 1021.2 და 1021.2.2 ქვეთავებისა. წარმოდგენილი პროექტით მითითებულ სართულებს ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.

- სართულების მომსახურე გზა-კიბეები წარმოადგენს შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს. გზა-კიბეებში მოეწყობა მხოლოდ 1022.5 ქვეთავით გათვალისწინებული გაყვანილობები, რაც დასტურდება წარმოდგენილი საინჟინრო პროექტით.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებიდან ერთ-ერთი 0.00 ნიშნულის დონეზე გარე სივრცეს უკავშირდება პირდაპირ, ხოლო მეორე გზა-დერეფნების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1022.3 ქვეთავის მოთხოვნას,.

- გზა-დერეფანი აკმაყოფილებს 1023 ქვეთავის მოთხოვნებს და მასში მოეწყობა მხოლოდ 1023.6 ქვეთავის შესაბამისი გაყვანილობები, რაც დასტურდება წარმოდგენილი საინჟინრო პროექტით.
- თითოეული სართულის დონეზე გზა-კიბეები განთავსებულია 1015.2.1 ქვეთავის და 403.5.1 ქვეთავის შესაბამისად.

- იმის გათვალისწინებით, რომ მთელი შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და კიბის უჯრედებში გათვალისწინებულია დაწნევის სისტემა, კიბეებისთვის ვესტიბიულების მოწყობა არ არის საჭირო თანახმად 909.20.5 ქვეთავისა, თუმცა კიბისთვის ვესტიბიული განთავსებულია მიწის დონის ქვედა სართულების დონეებზე და ასეთი ვესტიბიულის ზომები აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

- იმის გათვალისწინებით, რომ შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და შენობაში გათვალისწინებულია საავარიო ხმოვანი/განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა

გამრავლებულია გასასვლელი საშუალების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც 5,1 მმ-ია თითო დამკავებელზე. მიღებული მაჩვენებელი გადანაწილებულია შენობაში მოწყობილ გზა-კიბეებზე, რაც იმას ნიშნავს, რომ თითოეული გზა-კიბის სიგანე ჯამური მონაცემებით აკმაყოფილებს 1005.3.1 ქვეთავის გამონაკლისს; ხოლო თითოეული მათგანი აკმაყოფილებს და აღემატება კიდეც 1009.4 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეს (1.10 მეტრის სახით). აგრეთვე, ვინაიდან მთლიანი შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, იმისათვის, რომ გზა-კიბეები მისაწვდომ გასასვლელ საშუალების ნაწილად ჩაითვალოს, გზა-კიბეების თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის 1,2 მ მანძილის დაცვა აუცილებელი არ არის, თანახმად 1007.3 ქვეთავის პირველი გამონაკლისისა.

- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (დერეფნის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც, შენობებისთვის სადაც გათვალისწინებულია ავტოსაშხეფი სისტემა და საავარიო ხმოვანი/განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა, თითო დამკავებელზე 3,8 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი დერეფნის გამტარუნარიანობა ნაკლებია 1018.2 ცხრილით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.20 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და დერეფნების თავისუფალი სიგანე უტოლდება სულ მცირე 1.20 მეტრს, ხოლო 0.00 ნიშნულის დონეზე განთავსებული გზა-დერეფნის სიგანე სულ მცირე 3,1 მეტრს.

- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (კარის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც, შენობებისთვის სადაც გათვალისწინებულია ავტოსაშხეფი სისტემა და საავარიო ხმოვანი/განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა, თითო დამკავებელზე 3,8 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი კარის გამტარუნარიანობის ჯამური მონაცემები გადანაწილებულია შენობდან გამოსასვლელ გასასვლელებზე და მიღებული მაჩვენებელი 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.

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

- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ამასთანავე საფეხურების ერთგვაროვნება დაცულია, თანახმად 1009.7.4 ქვეთავისა.
- გზა-კიბის 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.
- შენობის სახურავი დაუკავებელია, მასზე განთავსებულია 1509.2 ქვეთავის შესაბამისი პენტჰაუსი და ტექნიკური დანადგარები, შესაბამისად სახურავთან მიდგომა ხორციელდება მონაცვლესაფეხურებიანი კიბეების საშუალებით, თანახმად 1009.16 ქვეთავისა.
- მონაცვლესაფეხურებიანი კიბეები აკმაყოფილებს 1009.13.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სახურავის ლიუკი აკმაყოფილებს 1009.16.1 და 1009.16.2 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- შენობაში გათვალისწინებული ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თითოეული სართულის დონეზე უზრუნველყოფილია საერთო სავალი ბილიკისადმი მოთხოვნები 1014.3 ცხრილის შესაბამისად.
- 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.
- ვინაიდან შენობა წარმოადგენს მაღლივს და მიწის დონის ზედა სართულებზე გათვალისწინებულია სქ ჯგუფის დაკავებულობები, გასასვლელი ბილიკის კონტურული განათება გათვალისწინებულია გზა-კიბეებში და გზა-დერეფანში, წესების 1024 ქვეთავის შესაბამისად.

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 მთელი საპროექტო შენობა მისაწვდომია. მისაწვდომობა არაა გათვალისწინებული მხოლოდ -6.45 ნიშნულზე, ვინაიდან აღნიშნულ დონეზე არაა განთავსებული მისაწვდომი ავტოსადგომი.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრციდან შენობის 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 შენობის მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საოფისე ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს. მისაწვდომი ტუალეტები მოწყობილია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მიხედვით.

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

- გარე ღია ავტოსადგომზე განთავსებულია მიკროავტობუსისათვის მისაწვდომი სადგომი, ხოლო -3.30 ნიშნულზე განთავსებულია მსუბუქი ავტომობილისათვის განკუთვნილი მისაწვდომი სადგომი, რაც შეესაბამება 1106.1 ცხრილის და 1106.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- 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, ლიფტს და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- შენობაში არაა მოწყობილი თავშესაფრის ფართობები, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 1007.3 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის მიხედვით, ვინაიდან მთელი შენობა ავტოსაშხეფი სისტემითაა დაცული.

- თანახმად 1007.2.1 ქვეთავისა, შენობაში, სადაც აუცილებელი მისაწვდომი იატაკი შენობიდან გამოსასვლელის დონიდან ოთხზე მეტი სართულით ზემოთ ან ქვემოთაა, 1007.4 ქვეთავის შესაბამისი ლიფტი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უნდა იყოს. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. შენობაში განთავსებული ლიფტი წარმოადგენს მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას. მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. მისაწვდომი გასასვლელი ლიფტი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებით.

- ლიფტთან თავშესაფრის ფართობების მოწყობა არაა აუცილებელი, თანახმად 1007.4 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა.

- შშმ პირთათვის განკუთვნილ ლიფტის ბაქნებთან მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც შეესაბამება 1007.8 ქვეთავის 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.

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია საოფისე ფართების მისაწვდომ ტუალეტებთან, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.
- სამზე მეტი სართულის დამაკავშირებელ გზა-კიბეებში მოეწყობილია გზა-კიბის ამოსაცნობი ნიშნები, თანახმად 1022.9 ქვეთავისა.
- მისაწვდომი გასასვლელის ნიშანი განთავსებული გასასვლელის მომსახურე ყველა შესაბამის კართან, რაც აკმაყოფილებს 1011.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

10 შიგა გარემოს შეფასება:

- +7.05 - +20.25 ნიშნულზე განთავსებული საოფისე ფართი, 0.00 ნიშნულზე განთავსებული კომერციული ფართი, ლობის სივრცეები და გზა-კიბის მომსახურე გზა-დერეფანი 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.
- ყველა ის საოფისე და დამხმარე-ტექნიკური სივრცე, რომელთაც არ გააჩნიათ გარე სივრცეში გამავალი შესაბამისი რაოდენობის გაღებადი ღიობები, უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, რაც დასტურდება წარმოდგენილი საინჟინრო პროექტით.
- ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, თანახმად 4406.6.2 ქვეთავისა.
- რაც შეეხება საპროექტო შენობაში განთავსებულ 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 თითოეული სართულის დონეზე, გასასვლელთან მისადგომ ბილიკებზე თითოეული სართულის დონეზე, გზა-დერეფანში). 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.

- საოფისე, საავჭრო და მათი დამხმარე სივრცეების 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. დასაგეგმარებელი შენობის გარე კედლები წარმოადგენს იტონგის ბეტონის კედლებს (სისქით 30 სმ) და რკინაბეტონის კედლებს (სისქით 25 სმ), შესაბამისად მათზე 1405.4, 1404.2 და 1405.3 ქვეთავების მოთხოვნები არ ვრცელდება.

- დასაგეგმარებელ შენობის გარე კედლების ნაწილად გათვალისწინებულია ფასადის მინის სისტემა, კედლის სახით. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით შემინული სისტემის U კოეფიციენტი უტოლდება - 1,4-ს.

  ზემოაღნიშნულს გარდა გარე კედლებში ჩასმული ფანჯრები და კარები უნდა მოეწყოს მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად, თანახმად 1405.13 ქვეთავისა.

- ორთქლშემაკავებლების მოწყობა არაა სავალდებულო, თანახმად 1405.3 ქვეთავისა.

- წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით გარე კედლები შედგება ქვემოთმოცემული ფენებისაგან და ამასთანავე მოცემული შემადგენლობა უზრუნველყოფს მაქსიმალური დასაშვები ჯამური თბოგადაცემის კოეფიციენტის $\bar{U}_{MAX}$-ის მნიშვნელობასთან შესაბამისობას, რაც დადგენილია საქართველოს მთავრობის 13.07.2021წ. #354

დადგენილება - „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები“-ს ცხრილი #4-ის მიხედვით, კლიმატური ზონა 2-სათვის:

<u>ბლოკის გარე კედელი - ბეტონის პანელით :</u>

1. *YTONG-ის ბლოკის კედელი - 30 სმ;*
2. *თბოიზოლაცია -მინერალური ბამბა - 10 სმ;*
3. *ჰაერი - 12 სმ;*
4. *ბეტონის პანელი 3 სმ;;*

<u>ბეტონის გარე კედელი - ბეტონის პანელით :</u>

1. *ბეტონის კედელი - 25 სმ;*
2. *თბოიზოლაცია -მინერალური ბამბა - 10 სმ;*
3. *ჰაერი - 12 სმ;*
4. *ბეტონის პანელი;*

- გასათვალისწინებელია, რომ ჰიდროიზოლაცია მოწყობილი უნდა იყოს გარე კედლისა და ფანჯრის ანაწყობების, გარე კედლისა და სახურავის, აივნის გადაკვეთის არეალებში, გარე კედლისა და პარაპეტის შეერთების ადგილებში, თანახმად 1405 ქვეთავის მოთხოვნისა. აღნიშნული მოთხოვნა შენიშვნის სახით ასახულია გარე კედლების დეტალებზე, რაც სავალდებულოდ გათვალისწინებული უნდა იყოს დეტალური დაგეგმარების პროცესში.

12 სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- ჰიდროიზოლაცია მოეწყობა კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, რაც შეესაბამება 1503.2 ქვეთავიას მოთხოვნას. ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები ასახულია არქიტექტურული პროექტში შენიშვნის სახით, რაც სავალდებულოდ დასაცავია დეტალური დაგეგმარების და მშენებლობის პროცესში.
- ხანძრის კლასიფიკაციით კუთხით უნდა დადგინდეს ბურულის კლასიფიკაციის ტიპი 1505.1 ცხრილზე დაურდნობით. დასაგეგმარებელი შენობის კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე სახურავის ბურულისათვის სავალდებულოა B ტიპის კლასიფიკაციის მინიჭება.

- დასაგეგმარებელ შენობაში გამოყენებულია ხრეშის ფენა. სახურავის ქანობი უტოლდება 2.5%-ს, რაც უზრუნველყოფს წყლის ეფექტურ მოცილებას და რაც შეესაბამება 1507.10.1 ქვეთავს. სახურავის ანაწყობი წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით შედგება შემდეგი ფენებისაგან და ამასთანავე მოცემული შემადგენლობა უზრუნველყოფს მაქსიმალური დასაშვები ჭარბი თბოგადაცემის კოეფიციენტის $\bar{U}_{MAX}$-ის მნიშვნელობასთან შესაბამისობას, რაც დადგენილია საქართველოს მთავრობის 13.07.2021წ. #354 დადგენილება - „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები“-ს ცხრილი #4-ის მიხედვით, კლიმატური ზონა 2-სათვის:

  <u>სახურავის ანაწყობი:</u>

  1. *არმირებული რკინაბეტონის ფილა - 25 სმ;*
  2. *მოჭიმვა - 5-8 სმ;*
  3. *ჭეოტექსტილი - 1 მმ;*
  4. *წყალგამძლე საფარი - 1 მმ;*
  5. *ჭეოტექსტილი - 1 მმ;*
  6. *თბოიზოლაცია -მინერალური ბამბა - 10 სმ;*
  7. *გამყოფი მემბრანა - 1 მმ;*
  8. *ხრეშის ფენა - 5 სმ;*

- გასათვალისწინებელია, რომ სამშენებლო მოედანზე მიტანილ თბოიზოლაციის ფილებს მიკრული უნდა ჰქონდეს აღიარებული ეტიკეტი, რომელიც შეიცავს მწარმოებლის სახელს, პროდუქტის კლასს, პროდუქტის ამოსაცნობ ნიშნებსა და სათანადო ინფორმაციას იმისათვის, რომ ის გამოყენებულ იქნას ამ წესების მოთხოვნების შესაბამისად.

13 წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- +3.63 - +23.55 ნიშნულებზე განთავსებული საოფისე ფართების დაკავებულობის დატვირთვა თითოეულ სართულზე აღემატება 15-ს, შესაბამისად თითოეული საოფისე სივრცისთვის აუცილებელია ცალ-ცალკე სქესისთვის ტუალეტების გათვალისწინება, თანახმად 1602.2 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა. ზემოაღნიშნულ სართულებზე გათვალისწინებულია ცალ-ცალკე სქესის თითო ტუალეტი და ორივე სქესისთვის გათვალისწინებული შშმ პირთა ტუალეტის ოთახი, თითო უნიტაზითა და ხელსაბანით. თითოეულ საოფისე სართულის დონეზე ასევე გათვალისწინებულია სამომსახურე ნიჟარა

დამლაგებლისთვის. ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, წყალსადენი სისტემების რაოდენობა მითითებულ დონეებზე შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- 0.00 ნიშნულის დონეზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა აღემატება 50-ს, შესაბამისად კომერციული სივრცისთვის აუცილებელია ცალ-ცალკე სქესისთვის ტუალეტების გათვალისწინება, თანახმად 1602.2 ქვეთავის მე-3 გამონაკლისისა. აღნიშნული სივრცისთვის წყალსადენი სისტემები განთავსებულია ამავე დონეზე, თუმცა საერთო სარგებლობის დერეფნიდან და არა სავაჭრო სივრციდან პირდაპირი კავშირით. კომერციულ სივრცეს ასევე ემსახურება სამომსახურეო ნიჟარა დამლაგებლისთვის. ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, წყალსადენი სისტემების რაოდენობა აღნიშნულ დონეზე შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

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

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

- შემოზღუდული ავტოსადგომი არ არის უზრუნველყოფილი ტუალეტის სივრცით, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 1602.3 ქვეთავის გამონაკლისით, ვინაიდან ავტოსადგომს არ ემსახურება მეთვალყურე.

14 ლიფტის შეფასება:

- საპროექტო დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია 1701.5 ქვეთავის მოთხოვნა და შენობას ემსახურება ერთი ლიფტი. ასევე შენობაში განთავსებულია ავტოსადგომის მომსახურე სამანქანე ლიფტი.

- ლიფტის შახტა შემოზღუდულია მზიდი კედლებით, რომელთა 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.

- ლიფტის შახტი (გარდა სამანქანე ლიფტისა) აღჭურვილია დაწნევის სისტემით, რაც შეესაბამება 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისს. ავტოსადგომის დონეზე ლიფტს ასევე ემსახურება დაუკვამლიანებელი ლიფტის ფოიე.

- საგანგებო ვითარების ნიშანი არაა მოწყობილი ლიფტთან, ვინაიდან ლიფტი გამოიყენება როგორც მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც განსაზღვრულია 1702.3 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისით.

- საგანგებო ვითარებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს ყველა იატაკზე მოხვედრა შეუძლია ლიფტის გამოყენებით. ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 60 სმ×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.

- საპროექტო შენობაში განთავსებული ლიფტი მისაწვდომია შშმ პირთათვის და ასეთი სახის მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების შესაბამისად“, რაც შეესაბამება 1109.7 ქვეთავს.

- შენობაში განთავსებული ლიფტი სათადარიგო სიმძლავრით უნდა იყოს უზრუნველყოფილი, თანახმად 1703 ქვეთავის მოთხოვნებისა.

- აქვე გასათვალისწინებელია, რომ შშმ პირთათვის მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში, ისევე როგორც ასეთი ლიფტი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ზემოაღნიშნული სათადარიგო ელექტრომომარაგებით.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, პეტრე მელიქიშვილის გამზირი #39, #41-ში, #01.15.03.014.018 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე, საოფისე შენობის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:
ვ. ზაგაშვილი

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

თარიღი: 04.09.2025

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:		
✔	მისაწვდომი სვლაგეზი:	• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი 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 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 ლიფტს, 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.
უშუალოდ შენობაში, სავალი ზედაპირები არის სწორი, გარდა +20.25 ნიშნულისა, სადაც ტერასაზე გამავალ კართან მოწყობილია 403.3 ქვთავის შესაბამისი დახრილი ზედაპირი.

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

- მისაწვდომი სვლაგეზის მინიმალური თავისუფალი სიგანე შენობაში უტოლდება სულ მცირე 900 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 ყველა კრიტერიუმს.

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 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.

- კარის კაფეულის სიმაღლე მდებარეობს სულ მცირე 860 და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

3. შენობაში მოწყობილია 407 ქვეთავის შესაბამისი მისაწვდომი ლიფტი. 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 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):

- ლიფტის კაბინის კარი მდებარეობს კაბინის ცენტრში და მისი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 900 მმ-ით, რაც შესაბამისობაში 407.3.6 ქვეთავთან.

- ლიფტის კაბინის იატაკის გაბარიტები აკმაყოფილებს 407.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ადგილის და შენობის ელემენტები:

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

- მისაწვდომი მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე განთავსებულია გარე სივრცეში, ხოლო მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცე განთავსებულია შენობაში, -1 სართულის დონეზე.

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

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

- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეებს 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, შესაბამისად შვეული თავისუფალი სიმაღლე აკმაყოფილებს 2500 მმ თავისუფალი სიმაღლის მინიმალურ მოთხოვნას, თანახმად 502.6 ქვეთავისა.

- 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.

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

- კიბეების მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯეები და მათი ზომები შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

- კიბეების მარშების 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.

- კიბეების ყოველი საფეხურის და საბიჯელის 50 მმ საგალ 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. აღნიშნულით დაკმაყოფილებულია 504.6 ქვეთავის მოთხოვნები.

- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

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

   - ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი წრიული ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 და 304.3.2.1 ქვეთავების 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:**

   - უნიტაზი განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 400-450 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- უნიტაზის დასაჭდომის სიმაღლე შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.

- მისაწვდომ ტუალეტებში განთავსებული უნიტაზებისთვის მოწყობილია ხელმოსაჭიდი ძელები, რაც აკმაყოფილებს 604.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

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

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 და 305.3.1 ქვეთავების 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 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, მომიჯნავე სივრცეში გამავალი კარის მიმდებარედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია ყველა მისაწვდომ ტუალეტთან. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომ ლიფტთან. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 ქვეთავს.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი ავტოსადგომების სივრცეში. **ნიშნები 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 შემკვეული 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.

შეფასება

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, პეტრე მელიქიშვილის გამზირი #39, #41-ში, #01.15.03.014.018 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე, საოფისე შენობის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებ, 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: 04.09.2025
ხელმოწერა:

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

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

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

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

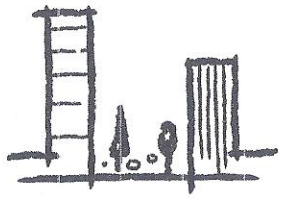
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 – 040

გადაეცემა

თამთა სულავას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

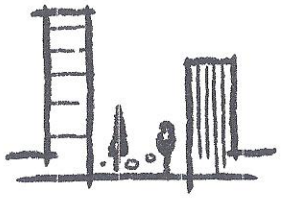
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 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