ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო შ ე ფ ა ს ე ბ ა

ქ. თბილისში, ნუცუბიძე-ვაშლიჯვრის დამაკავშირებელი გზის მიმდებარედ (ს/კ: 01.10.18.011.115) მდებარე მიწის ნაკვეთზე 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

ექსპერტი: ირაკლი კვარაცხელია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 2 0

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ნუცუბიძე-ვაშლიჯვრის დამაკავშირებელი გზის მიმდებარედ (ს/კ: 01.10.18.011.115)

ობიექტის ფუნქცური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორ(ებ)ი: შ.პ.ს „109 გრადუსი”/თ. კვანტალიანი

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2019 წლის №255 დადგენილების 21-ე მუხლის მე-5 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

1) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას;

2) კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;

3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;

4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასებას;

5) გზა–კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებას;

6) მისაწვდომობის შეფასებას;

7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას;

8) სახურავის ანაწყობების შეფასებას;

9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;

10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;

11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;

ასევე საექსპერტო დასკვა მოიცავს:

12) ლიფტების შეფასებას;

13) ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასებას.

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

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

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

გადმოცემული მასალა სრულად იძლევა ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა:

1. **დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:**

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

- **საქმიანი ჯგუფი სქ** (საოფისე ფართობები -6.80, ±0.00 და +3.50 ნიშნულებზე; დაცვის ოთახი ±0.00 ნიშნულზე);
  აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

- **დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს** (ტექნიკური ოთახები და დამხმარე სათავსები -6.80 ნიშნულზე);
  აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

- **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (ღია ავტოსადგომი გარაჟი -3.00 ნიშნულზე);
  აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.
  შენიშვნა: -3.00 ნიშნულზე მდებარე ავტოსადგომს გააჩნია 406.5.2 ქვეთავის შესაბამისი ღიობები და ამიტომ ის არის „ღია ავტოსადგომი გარაჟი“

- **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (სავაჭრო ფართობი ±0.00 ნიშნულზე)
  აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

- **საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1** (საწყობი ±0.00 ნიშნულზე);
  აღნიშნული შეესაბამება 311.2 ქვეთავს.

- **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები +3.50 ნიშნულიდან +13.55 ნიშნულის ჩათვლით)
  <u>აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.</u>

საპროექტო შენობის დაკავებულობებისთვის სწორედ არის განსაზღვრული დაკავებულობის დატვირთვები ანუ 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით არჩეულია სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობები გაყოფილია, ზემოხსენებული ცხრილის შესაბამის, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორებზე, კერძოდ:

- ღია ავტოსადგომი გარაჟისთვის (**სწ-2**) მიკუთვნებულია ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ მისი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე;

- ტექნიკური ოთახებისთვის (**დს**) და დამხმარე სათავსებისთვის (**დს**) მიკუთვნებულია დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ თითოეული ამ ოთახის ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;

- ±0.00 ნიშნულზე მდებარე სასაწყობო ფართობს (**სწ-1**) მიკუთვნებული აქვს სავაჭრო-კომერციული საწყობის სტატუსი და შემდგომ მისი ფართობი გაყოფილია 27,9 -ზე

- საოფისე ფართობებისთვის (**სქ**) და დაცვის ოთახისთვის (**დს**) მიკუთვნებულია საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) ფართობების სტატუსი და შემდგომ თითოეული ამ სივრცის ფართობი გაყოფილია 9,3-ზე;

- სავაჭრო ფართობისთვის მიკუთვნებულია სავაჭრო-კომერციული სივრცის (მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების ფართობები) სტატუსი და შემდგომ მისი ფართობი გაყოფილია 2,8-ზე;

- საცხოვრებელი ერთეულებისთვის (**სც-2**) მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ ერთეულების ფართობები გაყოფილია 18,6-ზე;

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

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

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

შენიშვნა: კონსტუქციული(სტრუქტურული) პროექტის დამუშავებისას დაცულ უნდა იქნას პროექტში მითითებული ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის 721-ე ქვეთავის მიხედვით.

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- დაკავებულობების და კონსტრუქციული ტიპის გათვალისწინებით საპროექტო შენობის სიმაღლე (შესაბამისად სართულიანობა) და ფართობი აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს;

- შენობის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის დონიდან 21.60 მეტრია, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 13.65 მ-ზე ანუ 23.0 მ-ზე დაბლა, რაც იმას ნიშნავს, რომ „წესების“ მიხედვით, ეს შენობა არ არის მაღლივი.

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

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

შენობის ყველა სართულს, დაკავებულობებიდან, დაკავებულობის დატვირთვებიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე (ცხრილი 1021.2(1) და 1021.2(2)), ესაჭიროება მინიმუმ ორი გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. განვიხილოთ გასასვლელი საშუალებები სართულების მიხედვით:

- - 6.80 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის ერთ-ერთ დონეზე) მდებარე სართულს გააჩნია 4 გასასვლელი, შიგა გასასვლელის 2 გზა-კიბისა და 2 გზა-კარის სახით. ზემოხსენებული 4 გასასვლელიდან 2 აუცილებელი გასასვლელი, 1015.2.2 ქვეთავის თანახმად, მოწყობილია 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით, ისინი ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით. შიგა გასასვლელის ორივე გზა-კიბე პირდაპირ მიემართება შენობის გარეთ (±0.00 ნიშნულზე), რაც აკმაყოფილებს 1009.2 და 1022.1 ქვეთავების მოთხოვნებს. პირდაპირ შენობის გარეთ მიემართება ზემოხსენებული ორივე გზა-კარიც.

- -3.00 ნიშნულზე (ასევე შენობიდან გამოსასვლელის ერთ-ერთ დონეზე) მდებარე სართულს, სადაც ღია ავტოსადგომია გათვალისწინებული, აგრეთვე გააჩნია 2 გასასვლელი, ოღონდ ამ შემთხვევაში ერთ გასასვლელს წარმოადგენს ზემოაღნიშნული, „9-10“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ხოლო მეორეს - „D-C“ ღერძებს შორის მდებარე ღია მალი, რომელიც წარმოადგენს როგორც ავტომობილების, ისე ფეხით მოსიარულეთა გასასვლელს. გასასვლელებს შორის მანძილი აქაც აკმაყოფილებს 1015.2.1

ქვეთავის მოთხოვნებს და ის სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტს შეადგენს;

- ±0.00 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის ძირითად დონეზე) გათვალისწინებულია 1 სავაჭრო ფართობი, 1 სასაწყობო ფართობი, 1 საოფისე ფართობი და 1 დაცვის ოთახი. სავაჭრო ფართობს გააჩნია გასასვლელის 2 გზა-კარი, რომელთაგან ერთი ("A" ღერძზე, „3-4" მონაკვეთზე მდებარე) - პირდაპირ შენობის გარეთ მიემართება, ხოლო მეორე - ლიფტის ფოიეს გავლით. ზემოხსენებული გზა-კარები ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. მიუხედავად იმისა, რომ საოფისე ფართობის დაკავებულობის დატვირთვა არ აღემატება 49-ს, ამ სივრცეს 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით, ესაჭიროება 2 გასასვლელი, რადგან აქ გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური მანძილი 23 მ-ს აღემატება, შესაბამისად, პროექტით გათვალისწინებულია 2 გზა-კარი, რომლიდანაც ერთი - ლიფტის ფოიეს გავლით მიემართება შენობის გარეთ, ხოლო მეორე - პირდაპირ გარეთ გადის. აღსანიშნავია, რომ ამ გზა-კარებს შორის მანძილიც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. რაც შეეხება სასაწყობო ფართობს, მას, 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით, ესაჭიროება მხოლოდ ერთი გასასვლელი, თუმცა გააჩნია - ორი, რომლიდანაც ერთი - პირდაპირ შენობის გარეთ გადის, ხოლო მეორე - სავაჭრო ფართობის გავლით, რაც დასაშვებია 1014.2 ქვეთავით, რადგან საწყობი წარმოადგენს სავაჭრო სივრცის დამხმარე ფართობს და ამასთან, **სვ** და **სწ-1** მიეკუთვნება ერთი და იმავე საფრთხის შემცველი დაკავებულობის ჯგუფს. ერთი გასასვლელი მოეთხოვება დაცვის ოთახსაც, რაც პროექტით გათვალისწინებულია გზა-კარის სახით, რომელიც ლიფტის ფოიეს გავლით მიემართება შენობის გარეთ;

- შენობის ყველა ზედა სართულსაც, „წესების" თანახმად, ესაჭიროება ორი გასასვლელი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია - სამი, „2-3", „5-6" და „9-10" ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, რომელთაგან ორ აუცილებელ გზა-კიბესთან მისადგომი გზა-კარები

ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის თანახმად, დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით. გზა-კიბეები მოწყობილია 1009.2 და 1022.1 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით ანუ სამივე გზა-კიბე, ±0.00 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის ძირითად დონეზე), პირდაპირ მიემართება შენობის გარეთ.

- +13.55 ნიშნულიდან (ბოლო სართულიდან) შენობის დაუკავებელი სახურავის ზედაპირზე მოხვედრა შესაძლებელია მონაცვლესაფეხურებიანი კიბის საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს. სახურავთან მიდგომა ხდება 1,6 მ² ფართობის მქონე ლიუკის (0.95 მ x 1.69 მ) საშუალებით, რაც დასაშვებია 1009.16.1 ქვეთავის გამონაკლისით (სახურავის კიდეები დაცულია 1,1მ. სიმაღლის მოაჯირით/პარაპეტით);

- საპროექტო შენობა არ არის მაღლივი და შესაბამისად შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები არ არის აუცილებელი, რომ იყოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცეები, ამიტომ მათი განიავება ხდება მექანიკურად და ამათან სამივე გზა-კიბე აღჭურვილია დაწნევის სისტემით (იხ. განმარტებით ბარათი და ცხრილი);

- -3.00 ნიშნულზე, „9-10“ ღერძებს შორის მდებარე გზა-კიბეს გააჩნია დაწნევადი ვესტიბიული (იხ. განმარტებით ბარათი და ცხრილი), რადგან მხოლოდ ეს კიბე უკავშირდება დანარჩენ სართულებს. მიუხედავად იმისა, რომ ეს გარემოება მხოლოდ აუმჯობესებს „წესების“ მოთხოვნებს, ექსპერტის აზრით ვესტიბიული ზედმეტია, რადგან ამ ნიშნულზე პროექტით გათვალისწინებულია 406.5 ქვეთავის შესაბამისი **ღია** ავტოსადგომი გარაჟი და არა 406.6 ქვეთავის შესაბამისი **შემოზღუდული** ავტოსადგომი გარაჟი.
  შენიშვნა: გზა-კიბეების და ვესტიბიულის დაწნევა-განიავება უნდა მოხდეს 909.20 ქვეთავის შესაბამისად.

- 1022.2 ქვეთავის მიხედვით, გზა-კიბეები დანარჩენი სივრცეებისგან შემოზღუდული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით,

რაც პროექტით გათვალისწინებულია. იქ სადაც ვესტიბიულია, გზა-კიბე წარმოადგენს კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეს და ამიტომ, 909.20.2 ქვეთავის თანახმად, ვესტიბიულიც შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. როგორც გზა-კიბეებთან, ისე ვესტიბიულთან მისადგომი კარის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

შენიშვნა №1: გაძლიერებული ბეტონის კედლების 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მისაღებად კონსტრუქციული(სტრუქტურული) პროექტის დამუშავებისას გათვალისწინებულ უნდა იქნას 721.1(1) ცხრილის მოთხოვნები.

შენიშვნა №2: 909.20.4.1 ქვეთავის თანახმად, ვესტიბიულიდან გზა-კიბეზე გასასვლელი კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ უნდა იყოს 90 წუთზე ნაკლები და უნდა აკმაყოფილებდეს 716.5.3 და 716.5.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს, რომლის მიხედვით კვამლგაუმტარი ზღუდეების კედლებში მოწყობილი კარის ანაწყობები NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს და UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. კვამლგაუმტარი კარები NFPA 105-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №3: შენობიდან გზა-კიბეზე და შენობიდან ვესტიბიულში გასასვლელი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.1 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №4: გზა-კიბეების და ვესტიბიულების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

შენიშვნა №5: 1006.2 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეების და ზოგადად გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11 ლუქსზე ნაკლები არ უნდა იყოს. 1006.3 ქვეთავის თანახმად დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს გასასვლელი საშუალებები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

- ყველგან სადაც ეს აუცილებელია, გზა-კიბეებს აკავშირებს გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები, რომლებიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. **„5-6“ და „9-10“ ღერძებს შორის მდებარე გზა-კიბეებთან დერეფნის სავალი ბილიკი გადის ლიფტის ფოიეზე, რაც დასაშვებია 1018.6 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით, რადგან ლიფტის ფოიეები აგებულია დერეფნისათვის განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად (უფრო მეტი ხარისხითაც).** დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რომლებიც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უზრუნველყოფს კვამლის მექანიკურ გაწოვას (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

  შენიშვნა : დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს დერეფნები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

- საპროექტო შენობიდან საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა, ყველა შემთხვევაში შესაძლებელია დაუბრკოლებლად;

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

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

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

- „2-3“ ღერძებს შორის მდებარე გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე (მოაჯირებს შორის) არის 1.38 მ, „5-6“ და „9-10“ ღერძებს შორის მდებარე გზა-კიბეებისა - 1.13 მეტრი, ხოლო -3.00 ნიშნულზე, კიბის ვესტიბიულთან მისადგომი გზა-კიბის სიგანე - 1.32მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013-ე ქვეთავის შესაბამისად. სახელურები მოწყობილია კიბის ორივე მხარეს, 1012-ე ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. სწორად არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეების ბაქნების ზომები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- -3.00 ნიშნულზე მდებარე კიბის ვესტიბიულის სიგრძე (გასასვლელისკენ სავალი გზის მიმართულებით) არ არის 1.80 მ-ზე ნაკლები, ხოლო სიგანე - 1.20 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ყველა კარის (რომელიც არის გასასვლელი საშუალების ნაწილი/კომპონენტი) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს ღიობის 0.82 მ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 1008.1.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- დერეფნების მინიმალური სიგანე არის 1.50 მ, რაც 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20 მ) მეტია;

<u>გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობას, ±0.00 ნიშნულზე, აქვს სამი მთავარი შესასვლელი და სამივე არის მისაწვდომი, რაც ზედმიწევნით აკმაყოფილებს როგორც 1104.1, ასევე 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- შენობის ყველა სართულს აკავშირებს ორი ლიფტი, რომლის კაბინის ზომები არის მისაწვდომი. აღნიშნულიდან გამომდინარე საპროექტო შენობის ყველა სართული მისაწვდომია და გააჩნია ორი მისაწვდომი სვლაგეზი, რაც აკმაყოფილებს 1104.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- რაც შეეხება მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებებს, რადგან საპროექტო შენობის, როგორც მიწის დონის ზემოთა, ასევე მიწის დონის ქვემოთა სართულებს ესაჭიროება ერთზე მეტი გასასვლელი საშუალება, 1007.1 ქვეთავის მიხედვით, საჭიროა მოეწყოს არანაკლებ ორი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. განვიხილოთ მისაწვდომი გასასვლელი საშუალებები სართულების მიხედვით: -6.80 ნიშნულზე მდებარე სართულს ემსახურება 2 მისაწვდომი ლიფტი; -3.00 ნიშნულზე მდებარე სართულს ემსახურება 2 მისაწვდომი ლიფტი; ±0.00 ნიშნულზე მდებარე სართულიდან გამოსასვლელი ყველა გზა-კარი, რომელიც “A” ღერძზე მდებარეობს არის მისაწვდომი და შესაბამისად ამ სართულს ემსახურება 5 მისაწვდომი გზა-კარი; რაც შეეხება ყველა დანარჩენ სართულს, თითოეულ მათგანს ემსახურება 2 მისაწვდომი ლიფტი. 1007.4 ქვეთავის თანახმად, იმ სართულებზე სადაც ლიფტები მისაწვდომი გასასვლელი საშუალებაა, ლიფტებს გააჩნია მისაწვდომობა თავშესაფრის ფართობებიდან, რომლის ფუნქციასაც ითავსებს ლიფტის ფოიეები, რომლებიც აკმაყოფილებს 1022.10 ქვეთავის, კვამლგაუმტარი შემომზღუდავებისათვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს (შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ზღუდეებით, გააჩნია დაწნევის სისტემა და ა.შ);

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

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების კომპონენტია, არის მისაწვდომი;

- სავაჭრო (**სვ**) და საქმიანი (**სქ**) დაკავებულობები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტით, კერძოდ; ადაპტირებული ტუალეტის ოთახი მოწყობილია მხოლოდ სავაჭრო ფართობში, რომლითაც სარგებლობა შეეძლებათ 0.00 და +3.50 ნიშნულებზე მდებარე საოფისე ფართობების შშმპ დამკავებლებსაც. მისაწვდომი ტუალეტის ოთახი მდებარეობს ნებისმიერი სხვა ტუალეტის ოთახისგან არაუმეტეს ერთი სართულით ზემოთ, ამასთან, ნებისმიერი სახვა ტუალეტიდან მისწვდომ ტუალეტამდე მისასვლელი გზის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1109.2.1.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ღია ავტოსადგომ გარაჟში გათვალისწინებულია 1 ადგილი შშმ პირთათვის, რაც ავტომობილების რაოდენობიდან გამომდინარე (17 ავტოსადგომი) აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- ყველა სართულის გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

შენობაში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობის ყველა გარე კედლის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი, როგორც საზოგადოებრივი საზღვრებიდან (ქუჩის მხრიდან „1-12“ ღერძებში და სატყეო ზონის მხრიდან „A-E” და “12-1” ღერძებში), ასევე სამეზობლო საზღვრიდან (“E-A” ღერძებში) აღემატება 9.0 მეტრს და 602 ცხრილის თანახმად, ამ კედლებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება. 705.8 ცხრილის მიხედვით კი ზემოხსენებულ გარე კედლებში მოწყობილი ღიობების ფართობი არის შეუზღუდავი. თუმცა წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით შენობის ყველა გარე კედელი არის ბეტონის ბლოკის რომელიც შელესილია და 721.1(1) და 721.1(2) ცხრილების თანახმად გააჩნია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა. პროექტის ავტორის მიერ, გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხად მითითებულია 2 საათი, რაც არ ეწინააღმდეგება „წესების“ მოთხოვნებს.

  შენიშვნა: ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები გაზომილია კედლების ზედაპირიდან (მართი კუთხით), როგორც საკადასტრო საზღვრამდე, ასევე საზოგადოებრივი სივრცის, ქუჩის შუახაზამდე.

- გარე კედლების გარეთა მხარეებზე, ბუნებრივი ქვისა და ცემენტის ბათქაშის გარდა, გათვალისწინებულია ცეცხლმედეგობისათვის დამუშავებული ხით მოპირკეთება, რისი გამოყენებაც, 1406.2.1 ქვეთავის თანახმად, შეუზღუდავ ფართობზეა დაშვებული, რადგან ხით მოპირკეთებული ნაწილის სიმაღლე მიწის ზედაპირიდან 18.0 მ-ს არ აღემატება;

- დაცულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნები, მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში;

- გარე კედლებს გააჩნია პარაპეტი, თუმცა მისი არსებობა ამ შემთხვევაში აუცილებელი არც არის, რადგან დაცულია 705.11 ქვეთავის №1 და №3 გამონაკლისის მოთხოვნები.

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

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

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი არის რკინაბეტონის კოსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა მცირე ქანობით. გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები;

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (**I-B** ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია ხანძარმედეგობის უფრო მეტი ხარისხი;

- როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ, სახურავი მოქცეულია პარაპეტის საზღვრებში;

- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის, ლიფტის, შახტების და სხვა ნაწილების) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთმესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

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

პარაპეტებს ცეცხლმედეგობის ისეთივე ხარისხი უნდა ჰქონდეს, როგორიც აუცილებელია საყრდენი კედლისათვის.

პარაპეტის კედლები სათანადოდ უნდა დაიფაროს არაწვადი, წყალგაუმტარი მასალებით, რომელთა სისქე პარაპეტის კედლების სისქეზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

ჰიდროიზოლაცია უნდა მოთავსდეს კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, წყალსადინარ არხებთან, სახურავის ქანობის ან მიმართულების შეცვლის ადგილებში/ ლითონის ჰიდროიზოლაცია უნდა იყოს კოროზიამედეგი და, არანაკლებ, 0,5 მმ სისქისა.

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

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601), რაც პროექტით გათვალისწინებულია და შესაბამისად დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნები, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია;

- რაც შეეხება შვეულ გამმიჯნავებს განვიხილოთ ისინი ცალ-ცალკე:

1) ბინები (საცხოვრებელი ერთეულები), 420.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, ერთმანეთისგან და +3.50 ნიშნულზე საოფისე ფართობისგან (**სქ**) უნდა გაიმიჯნოს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, თუმცა პროექტის მიხედვით, გამმიჯნავი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათია;

2) იმ სართულებზე სადაც ბინებია (**სც-2**) განთავსებული, დერეფნების კედლებს გააჩნია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რაც აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს. ამ კედლებში, 716.5 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად, მოწყობილია 20 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები, რადაგან 1018.1 ცხრილის მიხედვით, დერეფნების კედლების ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილი ხარისხი 1 საათია;

3) 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით არის გამიჯნული, აგრეთვე, -6.80 ნიშნულზე მდებარე **სქ** და **დს** დაკავებულობები, რაც შეესაბამება 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს;

4) რაც შეეხება ±0.00 ნიშნულზე განთავსებულ **სვ**, **სქ** და **სწ-1** ჯგუფის დაკავებულობებს, მათი ერთმანეთისგან გამიჯვნა, 508.4 ცხრილის თანახმად, საჭირო არ არის, თუმცა როგორც ყველგან, ამ ფართობების გამყოფი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, პროექტის მიხედვით, 2 საათიანია;

5) როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, 1022.1 ქვეთავის თანახმად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, ხოლო გზა-კიბეების ღიობები დაცულია ან 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობებით. ანალოგიურადაა გამიჯნული -3.00 ნიშნულზე, „9-10“ ღერძებს შორის მდებარე გზა-კიბის წინ მოწყობილი ვესტიბიული (ამის შესახებ ზემოთ უკვე ვისაუბრეთ), რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

6) ლიფტებს, თითქმის ყველა სართულზე, გააჩნია ფოიეები, რომლებიც ასევე შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რადგან ორივე ლიფტი წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას და ამ შემთხვევაში ფოიე ითავსებს თავშესაფრის ფართობის ფუნქციასაც. აქედან გამომდინარე ლიფტის ფოიეს შემომზღუდავში მოწყობილი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს;

7) შენობაში არსებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს. ლიფტის კარების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი;

შენიშვნა №1: ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.1 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი, რომელიც კვამლგაუმტარი ზღუდის კედელში არ მდებარეობს, NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №2: 716.5.3 ქვეთავის თანახმად, ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობები, რომელთაც 716.5 ცხრილში მოცემული ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი დერეფნის კედლებში ან კვამლგამუტარი ზღუდეების კედლებში მდებარეობის შემთხვევაში 20 წუთიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი სჭირდება, NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს და UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. კვამლგაუმტარი კარები NFPA 105-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №3: 716.5.2 ქვეთავის თანახმად, ლიფტის კარის ანაწყობები NFPA 252-ის ან UL 10B-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს.

შენიშვნა №4: საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის
მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან საპროექტო შენობის, რომელიც ძირითადად **სც-2** ჯგუფისაა, დაკავებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე მაღლა, ამასთან -3.00 ნიშნულზე მდებარე ავტოსადგომი გადის **ღია** ავტოსადგომი გარაჟის კატეგორიაში, 903.2.8 და 903.2.10 ქვეთავების თანახმად, შენობის ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვა საჭირო არ არის (არ არსებობს, აგრეთვე სხვა რამე გარემოება, რაც „წესების“ თანახმად ითხოვდეს შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობას);

- ყველა სართულზე, გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა. მილდგარების სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.
  შენიშვნა: სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 905 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა, კერძოდ: კიბის უჯრედები დაწნევადია და ერთ-ერთ კიბეს -3.00 ნიშნულზე გააჩნია დაწნევადი ვესტიბიული; ლიფტის შახტებს გააჩნია დაწნევის სისტემა, ხოლო ლიფტებს გააჩნია დაწნევადი ფოიეები; დერეფნები აღჭურვილია მექანიკური კვამლგამწოვი სისტემებით (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი).
  შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

1) სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის თანახმად განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;
2) 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
3) კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია პრაქტიკულად ყველგან, კიბის უჯრედების, ლიფტის ფოიეების და სველი წერტილების გარდა;
4) სახანძრო სიგნალიზაცია, რომლის მოწყობილობები განთავსებულია დერეფნებში, ავტოსადგომში და სავაჭრო ფართობში;

შენიშვნა N1: სახანძრო განგაშის სისტემები უნდა მოეწყოს 907.2 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

- **სც-2** დაკავებულობის გარდა ყველგან გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება.

შენიშვნა: ცეცხლმაქრები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906 ქვეთავისა და NFPA 10-ის შესაბამისად (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

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

- ტექნიკური ოთახებში (**დს**), დამხმარე სათავსებში (**დს**) და ღია ავტოსადგომ გარაჟში (**სწ-2**) ტუალეტების და ზოგადად წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების არსებობა, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭირო არ არის, და არც პროექტით არის გათვალისწინებული;

- -6.30 ნიშნულზე, საოფისე სივრცეები დამკავებლებისთვის გამოყოფილია ადგილი სადაც მოწყობილია საერთო სარგებლობის ტუალეტი, თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და ერთი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი. ერთ-ერთ დამხმარე ფართში მოწყობილი სამომსახურო ნიჟარა.

- ±0.00 ნიშნულზე, როგორც სავაჭრო, ასევე საოფისე ფართობებში და +3.50 ნიშნულზე მოწყობილ საოფისე ფართობში მოწყობილია ტუალეტები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით, ეს ფართობები უზრუნველყოფილია სამომსახურო ნიჟარებითაც. ადაპტირებული ტუალეტის ოთახი კი მოწყობილია მხოლოდ სავაჭრო ფართობში, რომლითაც სარგებლობა შეეძლებათ ±0.00 და +3.50 ნიშნულებზე მდებარე საოფისე ფართობების შშმპ დამკავებლებსაც. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ მისაწვდომი ტუალეტის ოთახი მდებარეობს ნებისმიერი სხვა ტუალეტის ოთახისგან არაუმეტეს ერთი სართულით ზემოთ, ამასთან, ნებისმიერი სახვა ტუალეტიდან მისწვდომ ტუალეტამდე მისასვლელი გზის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1109.2.1.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- როგორც სავაჭრო, ასევე საოფისე ფართობები უზრუნველყოფილია სასმელი წყლის აპარატებით, რაც თავისთავად ასრულებს ცხრილის მიხედვით განსაზღვრული წყლის დასალევი შადრევნის ფუნქციას.

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობით;

შენიშვნა: წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა დეტალურად არის ასახული „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი“-ს ცხრილში (გვ. 8 და 9).

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- შენობაში არის 2 ლიფტი, რომლებსაც გააჩნია შემოზღუდული ფოიეები, რაც აკმაყოფილებს 713.14.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ, რადგან ლიფტის შახტაში მოწყობილია დაწნევის სისტემა (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი) ფოიეების არსებობა საჭირო არ არის, თუმცა ორივე ლიფტი წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას და ამიტომ მათ ესაჭიროება თვავშესაფრის ფართობიდან მისაწვდომობა, ხოლო თავშესაფრის ფართობის ფუნქციას, ამ შემთხვევაში, ითავსებს ლიფტის ფოიეები, რომლებიც ასევე დაწნევადია (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

- ერთ-ერთი ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში, 1702.4 ქვეთავის შესაბამისად, 60სმ X 2,15მ ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს;

- რაც შეეხება 1704-ე ქვეთავით მოთხოვნილ საჰაერო ნახვრეტებს, რომლებიც ლიფტის შახტების თავში უნდა მოეწყოს, სათანადო სპეციალისტებთან კონსულტაციის შედეგად დადგინდა შემდეგი: როგორც აღმოჩნდა ისეთ შახტებში, სადაც დაწნევის სისტემაა გათვალისწინებული (და სწორედ ასეთ შემთხვევასთან გვაქვს ამჟამად საქმე), საჰაერო ნახვრეტები დაუშვებელია,

რადგან ის ხელს უშლის, ხანძრის დროს, შახტაში წნევის შენარჩუნებას.

შენიშვნა №1: ლიფტი უნდა მოეწყოს მე-17 თავის მოთხოვნათა დაცვით.

შენიშვნა №2 : მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს უზრუნველყოფილი.

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

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება:

- -3.00 ნიშნულზე განთავსებულ ღია ავტოსადგომ გარაჟთან მიდგომა, რომელიც 50-ზე ნაკლებ ადგილზეა გათვლილი, ხდება ერთი ცალმხრივი (შესასვლელ/გასასვლელი) საავტომობილო გზის მეშვეობით, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისის მოთხოვნებს;

- საავტომობილო გზის მინიმალური სიგანე არის 3.5 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- საავტომობილო გზის ქანობი ნაკლებია 12%-ზე, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ავტომობილთათვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შესაბამისობაშია 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან;

- დაცულია აგრეთვე 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნები ავტოსადგომების ზომების, განლაგების და გასავლელების მიმართ;

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გარაჟში გათვალისწინებულია 1 ადგილი შშმ პირთათვის, რაც ავტომობილების რაოდენობიდან გამომდინარე (17 ავტოსადგომი) აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

<u>ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.</u>

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ნუცუბიძე-ვაშლიჯვრის დამაკავშირებელი გზის მიმდებარედ (ს/კ: 01.10.18.011.115) მდებარე მიწის ნაკვეთზე 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

<u>გაფრთხილება!</u>

1. კონსტრუქციული (სტრუქტურული), საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. კონსტუქციული(სტრუქტურული) პროექტის დამუშავებისას დაცულ უნდა იქნას პროექტში მითითებული ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის 721-ე ქვეთავის მიხედვით.
3. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან) შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
4. მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27

ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს უზრუნველყოფილი.

5. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები
- კვამლის საკონტროლო სისტემა
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად
- სახანძრო განგაშის სისტემები

6. ყველა ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი უნდა აკმაყოფილებდეს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს;
7. არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე;
8. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.

ექსპერტი: ირაკლი კვარაცხელია

ექსპერტის მონაცემები

სახელი, გვარი: ირაკლი კვარაცხელია

დაბადების თარიღი და ადგილი: 23 ივნისი 1973 წელი, ქ. თბილისი

მისამართი: ქ. თბილისი, ჯანაშვილის ქ 5-7, ტ: 597 228 560

განათლება: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურის ფაკულტეტი

პროფესია: არქიტექტორი

მუშაობის სტაჟი: 18 წელი

პროფესიული გამოცდილება: 1998 – 2008 წწ. ქ.თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახური (მთ. სპეციალისტი, შემდგომ განყოფილების უფროსი)

2008 –2010 წწ. შპს “საამშენებლო კომპანია პლანეტა” (არქიტექტორი)

2010 – 2017 წწ შ.პ.ს “თბილქალაქპროექტი" (არქიტექტორი, შემდგომ დირექტორი დღემდე)

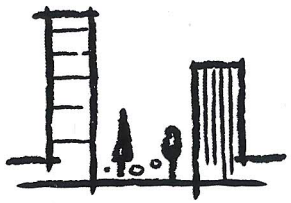
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-007

გადაეცემა

ირაკლი კვარაცხელიას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

საქართველო

დიპლომი უა № 003165

მიეცა [illegible] ალექსანდრეს ძე [illegible]

მასზე, რომ ის 1990 წელს შევიდა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1996 წელს დაამთავრა ტექნიკური უნივერსიტეტის

სრული კურსი

არქიტექტურის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1996 წლის „17" ივლისის გადაწყვეტილებით [illegible] მიენიჭა

არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი 29 VII 1996 წ.

რეგისტრაციო № 4216

МПФ Гознака. 1996.