საექსპერტო დასკვნა

საექსპერტო დასკვნა შედგენილია **„ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“** საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის **№41 დადგენილების** შესაბამისად.

დამკვეთი:

საპროექტო ორგანიზაცია: შ.პ.ს. "მაზა"

პროექტის ავტორი: ზაზა მემანიშვილი

პროექტის ავტორი: დათო ბაირამაშვილი

ექსპერტი: ეკა ჩხაიძე

საფუძველი: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილების 51-ე მუხლის მე-2 პუნქტის „დ“ ქვეპუნქტი.

ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი, დასახლება დიდი დიღომი, ფარნავაზ მეფის ქუჩა №27. ნაკვეთის № 01.72.14.014.049.

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 25-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას;
2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;
3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;
4. გასასვლელების, გასასვლელთანმისადგომების, გასავლელებისადა შენობიდან გამოსასვლელებისშეფასებას;
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;
12. ლიფტის შეფასებას;
13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასებას;

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია მრავალფუნქციური კომპლექსის 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:

1. საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებული არქიტექტურული პროექტის შესაბამისად;
2. მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლით განსაზღვრულ არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა ზემოაღნიშნული ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

პროექტში შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად დაკორექტირდა ექსპერტიზა. კერძოდ:

1. პროექტში გათვალისწინებული იქნა 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის მოთხოვნები(საშხეფე სისტემა ამოღებული იქნა საცხოვრებელი ერთეულებიდან); ასევე გზა-კიბეებს დაემატა ვესტიბიულები.
2. პროექტში გათვალისწინებული იქნა 916.2 ქვეთავის მოთხოვნები და სახურავზე მოეწყო შვეულმფრენის მეშვეობით ევაკუაციისთვის განკუთვნილი სახანძრო-სამაშველო კაბინის მოედანი.

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:

- მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი -2.90 ნიშნულზე).

აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

- დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს (დამხმარე ფართი, ხანძრის მართვის ოთახი, ელექტრომომარაგების ოთახი, -2.90 ნიშნულზე; სახანძრო ტუმბოების და ავზების ოთახი -5.90 ნიშნულზე).

აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

შენიშვნა:

ავტოსადგომი გარაჟის ღიობების ფართობი და სიგრძე არ აკმაყოფილებს 406.5.2 ქვეთავის მოთხოვნებს და შესაბამისად ეს გარაჟი ითვლება შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟად.

- სავაჭრო ჯგუფი სვ (საცალო ვაჭრობის მაღაზიები +0.10 ნიშნულზე).

<u>აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.</u>

- საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართი +4.15, +7.75 ნიშნულებზე);

<u>აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.</u>

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები +10.90, +14.05, +17.20, +20.35, +23.50, +26.65, +29.80, +32.95, +36.10, +39.25, +42.40, +45.55, +48.70, +51.85, +55.00, +58.15, +61.30, +64.45, +67.60, +70.75, +73.90, +77.05, +80.20, +83.35, +86.50, +89.65 ნიშნულებზე).

<u>აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.</u>

- საპროექტო შენობის დაკავებულობებისთვის სწორედ არისგანსაზღვრული 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:

- სახანძრო ტუმბოების და ავზის ოთახს, ხანძრის მართვის ოთახს, ელექტრომომარაგების ოთახს **(დს)** მიკუთვნებული აქვს დამხმარე სათავსებისა და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ თითოეულის მთლიანი ფართობი გაყოფილია **27,9**-ზე.

- შემოზღუდული ავტოსადგომს და მასთან არსებულ დამხმარე ფართს **(სწ-2)** მიკუთვნებული აქვს ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია **18,6**-ზე;

- საცალო ვაჭრობის მაღაზიისთვის **(სვ)** მიკუთვნებულია სავაჭრო-კომერციული ფართობის სტატუსი და მთლიანი ფართობი გაყოფილია **2.8**-ზე.

- საოფისე ფართს(**სქ**) მიკუთვნებული აქვს საქმიანი წარმოების(ბიზნეს) ფართობების სტატუსი და მთლიანი ფართობი გაყოფილია **9,3**-ზე;

- საცხოვრებელი ერთეულებისთვის **(სც-2)** მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი (გადახურული აივნების ჩათვლით და საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია **18.6** -ზე.

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

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციულ ტიპად განსაზღვრულია **I-A** ტიპი, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და ფართობის მიხედვით. იგი 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 97.705 მეტრია, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომის ყველაზე დაბალი დონიდან მდებარეობს 92.600 მ-ზე ანუ აღემატება 37 მეტრს, რაც იმას ნიშნავს, რომ „წესების“ მიხედვით, ეს შენობა არის მაღლივი და ეხება 37 მეტრზე მაღალი შენობებისთვის დადგენილი რეგულაციები.

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:

- დაკავებულობების, დაკავებულობების დატვირთვების და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილების გათვალისწინებით საპროექტო შენობის-2.90 ნიშნულზე მოწყობილ შემოზღუდულ ავტოსადგომს 1021.2(2) და 1015.1 ცხრილების მიხედვით ესაჭიროება ორი გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, რომლებიც მოთავსებულია "B-C" და "H-J" ღერძებს შორის და ამ სართულს აკავშირებს სხვა სართულებთან. გასასვლელ გზა-კიბეებთან მისადგომი გზა-კარები 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის თანახმად, დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთ მესამედზე. პროექტში გათვალისწინებულია 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებიც:- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 9 მეტრზე მეტი მანძლით. ასევე -2.90 ნიშნულზე "D-E" და "F-G" ღერძებს შორის არსებული მალი "A-I" ფასადის მხარეს გახსნილია და სართულიდან გამოსვლა შესაძლებელია ამ მალებიდანაც. იგი პირდაპირ მიემართება შენობის გარეთ.

- -2.90 ნიშნულზე განთავსებულია ასევე ხანძრის მართვის ცენტრი. მას გააჩნია ერთი შესასვლელ/გამოსასვლელი გზა-კარი, რაც აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს.

+0.00 ნიშნულზე განთავსებულ საცალო ვაჭრობის მაღაზიებს(№1,№2,№3) 1021.2(2) და 1015.1 ცხრილის მიხედვით ესაჭიროება ორი გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია თითოეულისთვის მიწის დონეზე გამავალი გზა-კარების სახით.

გასასვლელ კარებს შორის დაშორებები ამ შემთხვევაშიც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მოთხოვნებს.

- საპროექტო შენობის +4.15 და +7.75 ნიშნულზე მდებარე საოფისე ფართს, +10.90, +14.05, 17.20, +20.35, +23.50, +26.65, +29.80, +32.95, +36.10, +39.25, +42.40, +45.55, +48.70, +51.85, +55.00, +58.15, +61.30, +64.45, +67.60, +70.75, +73.90, +77.05, +80.20, +83.35 +86.50, +89.65 ნიშნულებზე განთავსებულ საცხოვრებელ ფართს, ცხრილი 1021.2(2) და 1021.2(1) მიხედვით, ესაჭიროება ორი გასასვლელი, რაც პროექტში წარმოდგენილია "B-C" და "H-J" ღერძებში განთავსებული გზა-კიბეების სახით. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გზა-კიბეებთან მისადგომი გზა-კარები 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის თანახმად, დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთ მესამედზე.

- ვინაიდან საპროექტო შენობა არის მაღლივი, 1022.10 ქვეთავის თანახმად შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები უნდა იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეები ან 909.20 ქვეთავის შესაბამისი დაწნევადი გზა-კიბეები. რადგანაც შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით საცხოვრებელი ერთეულების გარდა, ალტერნატივა არ გაგავაჩნია და დაწნევად გზა-კიბეებს გააჩნია 909.20 ქვეთავის შესაბამისი დაწნევადი ვესტიბიულები(ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათი). მიწისქვეშა სართულზე(-2.90 ნიშნული), სადაც განთავსებულია შემოზღუდული ავტოსადგომი, აქაც ალტერნატივა არ გაგავაჩნია და დაწნევად გზა-კიბეებს შემომზღუდავებთან ერთად გააჩნიათ 909.20 ქვეთავის შესაბამისი დაწნევადი ვესტიბიულები, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათი.

შენიშვნა:

კიბეების და ვესტიბიულების დაწნევა/განიავება უნდა მოხდეს 909.20 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- +0.00 დონეზეც გზა-კიბეები არის დაწნევადი. გზა-კიბეები, 1022.10.1 ქვეთავის მე-3-ე გამონაკლისის შესაბამისად, გრძელდება შენობიდან გამოსასვლელამდე, 1023 ქვეთავის შესაბამისად, "C-D" და "G-H" ღერძებს შორის მოწყობილი გზა-დერეფნებით, რაც აკმაყოფილებს 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-დერეფნების შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ არის ნაკლები გზა-კიბეებისა და ლიფტების

შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხზე (2 საათიანი ცეცხლმედეგობა), რაც შეესაბამება 1023.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

-1022.2 და ქვეთავის თანახმად, გზა-კიბეები დანარჩენი სივრცეებისგან შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა ან 3 საათიანი ცეცხლმედეგობის რკინა-ბეტონის სტრუქტურული ელემენტებით (დიაფრაგმებით).
- +10.90, +14.05, 17.20, +20.35, +23.50, +26.65, +29.80, +32.95, +36.10, +39.25, +42.40, +45.55, +48.70, +51.85, +55.00, +58.15, +61.30, +64.45, +67.60, +70.75, +73.90, +77.05, +80.20, +83.35 +86.50, +89.65 ნიშნულებზე გზა-კიბეების შემომზღუდავის გარე კედელზე გათვალისწინებულია 707.4 ქვეთავის მოთხოვნა.

-შენობიდან გზა-კიბეზე და ვესტიბიულებზე გასასვლელი კარის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის და 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეების უჯრედები თავისუფალია ისეთი გაყვანილობებისაგან, რომლებიც არ არის აუცილებელი შემოზღუდული გზა-კიბეებისათვის, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა №1:

909.20.4.1 ქვეთავის თანახმად, ვესტიბიულიდან გზა-კიბეზე გასასვლელი კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ უნდა იყოს 20 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 №2:

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 №3:

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 №4:

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.

- შენობის დაუკავებელ სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია "H-J" და "B-C" ღერძებს შორის მოთავსებული გზა-კიბეების საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ყველა სართულს, -2.90 და +0.10 ნიშნულების გარდა, გააჩნია გასასვლელთან მისადგომი დერეფანი, რომელიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. დერეფნებში მოწყობილია შახტები, რომლებიც სათანადო მოწყობილობებთან ერთად უზრუნველყოფენ 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.

- შენობიდან გამოსასვლელი მდებარეობს +0.10 ნიშნულზე, საიდანაც საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად, საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით, რაც აკმაყოფილებს 1027 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

- საოფისე ფართებში სწორად არის დაანგარიშებული გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკის სიგრძე და აკმაყოფილებს „წესების“ 1014.3 და 1015 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

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

- შიგა გასასვლელი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე(მოაჯირებს შორის) არის 1.35 მეტრი, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1, სახელურებს შორის 1.20 მეტრი და, 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად. სახელურები მოწყობილია კიბის ორივე მხარეს, 1012 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.
- ვესტიბიულის სიგრძე (გასასვლელისკენ სავალი გზის მიმართულებით) 1.8 მეტრია, სიგანე მეტია 1.1 მეტრზე, რაც აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ყველა კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 82 სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს და შეესაბამება დაკავებულობის დატვირთვას, რაც აკმაყოფილებს 1008-ე თავის მოთხოვნებს;

- დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნების მინიმალური სიგანე არის 1.80 მ, რაც 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) მეტია;

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის გამოსასვლელის დონეზე (+0.10 ნიშნულზე) მდებარე ორივე მთავარი შესასვლელი , ასევე სავაჭრო ფართობების შესასვლელები, არის მისაწვდომი, რაც აკმაყოფილებს როგორც 1104.1, ასევე 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. შშმ პირთა შენობაში შესვლა-გამოსვლა შესაძლებელია პირდაპირ მიწის დონიდან და ამიტომ პანდუსების მოწყობის აუცილებლობა არ არის. ზემოთ აღნიშნული მთავარი შესასვლელები ამავე დროს წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშულებებსაც, რაც აკმაყოფილებს 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- შენობის ყველა სართულს აკავშირებს 3 ლიფტი, რომელთა კაბინის ზომები არის მისაწვდომი, აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს (იხ. სტანდარტებთან შესაბამისობის შეფასება) და შესაბამისად შენობის ყველა სართული მისაწვდომია და გააჩნია მინიმუმ ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი, რაც აკმაყოფილებს 1104.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ვინაიდან შენობის ყველა სართულს ესაჭიროება ერთზე მეტი გასასვლელი საშუალება, 1007.1 ქვეთავის მიხედვით, საჭიროა თითოეულ სართულზე მოეწყოს არანაკლებ 2 მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რომლიდანაც ერთი აუცილებლად უნდა იყოს ლიფტი(1007.2.1 ქვეთავი), რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ: შენობის სართულებს ემსახურება სამი მისაწვდომი ლიფტი და მისაწვდომი გზა-კიბეები. რადგანაც შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 1007.3 ქვეთავის N2 გამონაკლისის თანახმად, ლიფტებს არ მოეთხოვება მისაწვდომობა თავშესაფრის ფართობიდან. ასევე 1007.3 ქვეთავის N1 გამონაკლისის მიხედვით, საშხეფით აღჭურვილ შენობაში არ არის საჭირო, გზა-კიბეებიის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის იყოს 1.20 მეტრი, თუმცა პროექტში გზა-კიბეების სახელურებს შორის მანძილი 1.20 მეტრია. 1007.3 ქვეთავის N2 გამონაკლისის მიხედვით, ასევე არ საჭიროებს თავშესაფრის ფართობებს, რაც პროექტში გათვალისწინებულია. ე.ი. საპროექტო შენობის ყველა სართულს გააჩნია მინიმუმ 2 მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება გზა-კიბეების სახით, ლიფტების გარდა.

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(გზა კარი) არის მისაწვდომი.
- სავაჭრო (სვ) დაკავებულობები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტებით, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- საოფისე ფართობები (სქ) ასევე უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტებით. ნებისმიერი სხვა ტუალეტიდან მისწვდომ ტუალეტამდე მისასვლელი გზის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1109.2.1.4 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- პროექტი ასევე ითვალისწინებს 1107.6.2.1.1 ქვეთავის მოთხოვნებს და 355 საცხოვრებელი ერთეულიდან მათი 2% (7 საცხოვრებელი ერთეული) წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენილი „ბ“ ტიპის ერთეულს, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულები დაგეგმარებულია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს შესაბამისად (იხ. სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება);

- გათვალისწინებულია 1106.1 ცხრილის მოთხოვნები და შემოზღუდულ ავტოსადგომზე -2.90 ნიშნულზე განთავსებულია 4 ადგილი შშმ პირის მსუბუქი ავტომობილისთვის, ხოლო +0.10 ნიშნულზე განთავსსებულ ღია ავტოსადგომზე 1 ადგილი შშმ პირის მსუბუქი ავტომობილისთვის და 1 ადგილი შშმ პირთა მიკროავტობუსისთვის. თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი 6 მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრციდან, სულ მცირე ერთი ან მათგან რაღაც ნაწილი მიკროავტობუსებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს.

შშმ პირთა სატრანსპორტო საშუალებების პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს (იხ. სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება);

- გეგმებზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომობას, როგორც ტერიტორიაზე, ასევე თითოეულ სართულზე. მისაწვდომი სვლაგეზი სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- 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.

- "A-I" ღერძებში საპროექტო შენობის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მინიმალური 16,73 მეტრი) მეტია 9 მეტრზე და შესაბამისად გარე კედლებს არ ესაჭიროება ხანძარმედეგობა (ცხრილი 602). გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით შეუზღუდავია.

- "11-1" ღერძებში შენობის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი -2.90, +0.10 და +4.15 დონეებზე 6.0 მეტრზე ნაკლებია(მინიმალური 4,87 მეტრი) და გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 1 საათს არ აღემატება. ხოლო დანარჩენ სართულებზეც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი ნაკლებია 6.0 მეტრზე ნაკლებია(მინიმალური 5.85 მეტრი) და გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აქაც 1 საათს არ აღემატება(ცხრილი 602). -2.90, +0.10 და +4.15 დონეებზე გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი საშხეფებით 75%-ია დასაშვები. ასევე დანარჩენ სართულებზეც გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი საშხეფებით 75%-ია დასაშვები. შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.

- "I-A" დასავლეთით ღერძებში შენობის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მინიმალური 39,65

მეტრი) მეტია 9 მეტრზე და შესაბამისად გარე კედლებს არ ესაჭიროება ხანძარმედეგობა(ცხრილი 602). გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით შეუზღუდავია.

- "1-11" ღერძებში შენობის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მინიმალური 6.82 მეტრი) მეტია 6.0 მეტრზე და გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი +0.00 დონეზე არ აღემატება 2 საათს, ხოლო დანარჩენ სართულებზე - 1 საათს (ცხრილი602). გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი საშხეფებით შეუზღუდავია. შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.

- +89.65 ნიშნულზე მდებარე საცხოვრებელი ბლოკების გარე კედლებს შორის გავლებულია წარმოსახვითი საზღვარი. მანძილი გარე კედლიდან საზღვრამდე ორივე ბლოკიდან არის 6.30 მ, რაც ნაკლებია 9 მეტრზე და შესაბამისად გარე კედლებს ესაჭიროება 1 საათიანი ხანძარმედეგობა (ცხრილი 602). გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი საშხეფებით შეუზღუდავია. შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.

- გარე კედლებში მოწყობილი ღიობების ფართობი შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა №1:

-გარე კედლების ხანძარმედეგობა და კედლის ღიობების პროცენტულობა დეტალურად არის წარმოდგენილი შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზის ცხრილში;

შენიშვნა №2:

ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები გაზომილია კედლების ზედაპირიდან (მართი კუთხით), როგორც საზოგადოებრივი სივრცის, ქუჩის შუა ღერძამდე, ასევე საკადასტრო საზღვრებამდე.

- შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით საცხოვრებელი ერთეულების გარდა, ამიტომ 705.8.5 ქვეთავის მიხედვით, მომიჯნავე სართულების ღიობები

პროექტით გამიჯნულია ზღუდარით, რომლის ცეცხლმედეგობა 1 საათზე ნაკლები არ არის.

- გარე კედლებს აქვს პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა:

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 ნაშვერებთანშეერთების 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 რკინა-ბეტონის კოსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა მცირე ქანობით. გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1.5 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი(ცხრილი 601), თუმცა პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია ხანძარმედეგობის უფრო მეტი ხარისხი.

- სახურავზე მოწყობილია პარაპეტები, რაც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის, ლიფტის, შახტების და სხვა ნაწილების) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა:

სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით უნდა განეკუთვნოს B კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (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.

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-A) 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, ასევე ითვალისწინებს 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნებს. -2.90 ნიშნულზე მდებარე შემოზღუდული ავტოსადგომს +0.10 დონეებზე მდებარე სავაჭრო ფართებს ცხრილი 508.4-ის მიხედვით ესაჭიროება 1 საათიანი თარაზული გამიჯვნა. +0.10 დონეზე მდებარე სავაჭრო ფართებს +4.15 ნიშნულზე მდებარე საოფისე ფართებიდან გამიჯვნა არ ესაჭიროება. ასევე არ საჭიროებს გამიჯვნას +4.15 და +7.75 ნიშნულებზე განთავსებული საოფისე ფართები. +7.75 ნიშნულზე მდებარე საოფისე ფართს +10.90 ნიშნულზე განთვსებულ საცხოვრებელ ფართიდან ესაჭიროება 1 საათიანი თარაზული გამიჯვნა. საცხოვრებელ ფართების კი თარაზული გამიჯვნა არ სჭირდება.

რაც შეეხება შვეულ გამმიჯნავებს, განვიხილოთ ისინი დეტალურად:

1. საცალო ვაჭრობის მაღაზიები (სვ) ერთმანეთისგან გამიჯვნას არ საჭიროებს.

2. საშხეფი სისტემის არსებობის გამო, სართულებზე, სადაც ოფისებია (სქ) განთავსებული, დერეფნების კედლებს, 1018.1 ცხრილის შესაბამისად, ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება, თუმცა გააჩნია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი. ამ კედლებში, 716.5 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად, მოწყობილია 20 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები; საოფისე ფართებსაც 508.4 ცხრილის მიხედვით გამიჯვნა არ ესაჭიროება, რაც გათვალისწინებულია პროექტში.

3. იმ სართულებზე, სადაც საცხოვრებელი ერთეულებია (სც-2) განთავსებული, საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები), 420.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, ერთმანეთისგან უნდა გაიმიჯნოს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, დერეფნების კედლებს 1018.1 ცხრილის შესაბამისად გააჩნია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის

ხარისხი. ამ კედლებში, 716.5 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად, მოწყობილია 20 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები;

4. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებიც და კიბის ვესტიბიულებიც(-2.90 ნიშნულზე), 1022.2 და 909.20.2 ქვეთავების თანახმად, შემოზღუდულია 2 და 3 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა და დიაფრაგმებით. ვესტიბიულისა და გზა-კიბის გამმიჯნავებში ღიობები დაცულია 20 წუთიანი ცეცხლმედეგობის კარის ანაწყობებით, ვესტიბიულისა და დერეფნის გამმიჯნავ კედლებში მოწყობილი ღიობები დაცულია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს 909.20.3.2 და 909.20.4.1 ქვეთავების, ასევე 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

5. შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე (±0.10 ნიშნულზე) გათვალისწინებული გზა-დერეფნები, 1023.3 ქვეთავის თანახმად, დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე გამმიჯნავებით, რომლის ღიობები, 716.5 ცხრილის თანახმად, დაცულია 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობებით.

6. ხანძრის მართვის ცენტრი, 911.1.2 ქვეთავის მიხედვით, შენობის დანარჩენი სივრცეებისგან უნდა გაიმიჯნოს არანაკლებ 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია მეტი ხარისხით, კერძოდ: ხანძრის მართვის ცენტრის შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათი;

7. ელექტრომომარაგების ოთახი, რომლებიც განთავსებულია -2.90 ნიშნულზე, 913.2.1 ქვეთავის თანახმად, ყველა სხვა ფართობისგან უნდა გაიმიჯნოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც პროექტში გათვალისწინებულია. ამ ოთახის კარების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წთ, რაც შეესაბამება 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

8. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომ ორივე ლიფტს, +0.10 ნიშნულის გარდა, ყველა სართულზე გააჩნია დაწნევადი ფოიე, ასევე "C" ღერძის გაწვრივ მდებარე ლიფტს -2.90 ნიშნულზე გააჩნია დაწნევადი ფოიე, რომლებიც 1707.7.2 და 713.14.1 ქვეთავების შესაბამისად შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც აკმაყოფილებს 708 ქვეთავში ცეცხლმედეგი ტიხრებისადმი განსაზღვრულ მოთხოვნებს. ლიფტების ფოიეების შემომზღუდავებში მოწყობილი კარის ანაწყობების

ცეცხლმედეგობის ხარისხიც არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 1707.7.3 და 716.5.3 ქვეთავების მოთხოვნებს;

+0.10 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე) 1707.7.2 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით, სახანძრო სამსახურისთვის მისადგომი ლიფტების შემოზღუდული ფოიე საჭირო არ არის, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

9. შენობებში 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, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

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 შემთხვევაში20წუთიანიცეცხლმედეგობისხარისხი 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 მრავალფუნქციური კომპლექსის ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე ზემოთ, 903.2.8 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის თანახმად, საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით საცხოვრებელი ერთეულების(ბინების) გარდა.

შენიშვნა:

ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1 - 903.3.6 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

- კიბის ბლოკის დერეფნებში, 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. სახანძრო მილდგარის სახელოს თითო თავაკი გათვალისწინებულია, აგრეთვე, იმ გზა-კიბეების იატაკის დონეებზე, რომელიც უშუალოდ უკავშირდება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ლიფტების ფოიეს, რაც აკმაყოფილებს 1707.10 ქვეთავის მოთხოვნებს;

შენიშვნა:

მილდგარების სისტემა უნდა მოეწყოს 905-ე ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა. კერძოდ: კიბის უჯრედები არის დაწნევადი; კიბის უჯრედებს მიწისქვეშა სართულზე გააჩნია დაწნევადი ვესტიბიულები; ლიფტებს გააჩნია დაწნევადი შახტები და დაწნევადი ფოიეები; დერეფნები და მიწისქვეშა შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები აღჭურვილია მექანიკური კვამლგამწოვი სისტემებით (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი).

შენიშვნა:

სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობებში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

1. 907.2.9.1 ქვეთავის თანახმად საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის მიხედვით განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;

2. 907.2.11.2 ქვეთავის თანახმად საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;

3. 907.2.13.1.1 და 907.2.15 ქვეთავების მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია სახანძრო ტუმბოს ოთახში, ლიფტის ფოიეებში და ლიფტის სამანქანოებში, აგრეთვე დერეფნებში, თითოეული ბინის ჰოლში და

შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟებში (კიბის უჯრედების შესასვლელებთან), სავაჭრო და საოფისე სივრცეებში;

4. 403.4.4 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები, 907.5.2.2 ქვეთავის თანახმად, მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებზე, ასევე ყოველ იატაკზე/სართულზე (მათ შორის ლიფტებთან ახლოს);

5. სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომელიც მოწყობილია სავაჭრო და საოფისე ფართობებში, დერეფნებში და ავტოსადგომ გარაჟებში;

6. 907.2.13.2 ქვეთავის თანახმად, მაღლივ შენობაში უნდა მოეწყოს 911.1 ქვეთავით გათვალისწინებული ხანძრის მართვის ცენტრი და 907.2.13.2 ქვეთავით გათვალისწინებული სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან კავშირის სისტემა, რომლითაც ხანძრის მართვის ცენტრი უნდა უკავშირდებოდეს ლიფტებს, ლიფტების ფოიეებს, სახანძრო ტუმბოების ოთახს და შემოზღუდული გასასვლელის გზა-კიბეებს. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან კავშირის სისტემის მოწყობილობა, 907.2.13.2 ქვეთავის თანახმად, გათვალისწინებულია შემოზღუდული გასასვლელის გზა-კიბეების საზღვრებში, ყოველი იატაკის დონეზე;

შენიშვნა N1:

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

შენიშვნა N2: ხანძრის მართვის ცენტრი უნდა შეესაბამებოდეს NFPA 72-ს და უნდა მოიცავდეს 911.1.5 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა აუცილებელ მახასიათებელს.

7. -5.90 ნიშნულზე გათვალისწინებულია სახანძრო ავზების და ტუმბოების ოთახი;

შენიშვნა:

სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913-ე ქვეთავის მოთხოვნები.

8. შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2), ოფისებში(სქ), სავაჭრო სივრცეებში(სვ), გარდა სც-2 დაკავებულობებისა, 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).

9. შენობას გააჩნია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ერთი მისაერთებელი, რაც მოთხოვნილია „წესების“ 912 ქვეთავით.

შენიშვნა:

სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA -ის სტანდარტების შესაბამისად (რომლების ეხება სისტემების დაგეგმარებას) და უნდა აკმაყოფილებდეს 912.2-912.5 ქვეთავების მოთხოვნებს (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

10. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია, აგრეთვე ერთი სახანძრო ჰიდრანტი.

- ვინაიდან შენობა არის მაღლივი და მისი ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის ყველაზე დაბალი მისადგომიდან 75 მეტრზე ზემოთ(92.60 მ), 916,2 ქვეთავის მიხედვით, იგი საჭიროებს შვეულმფრენის მეშვეობით ევაკუაციისთვის განკუთვნილ სახანძრო-სამაშველო კაბინის მოედნის დაგეგმარებას, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- პროექტში გათვალისწინებულია 916.3 ქვეთავის მოთხოვნები. კერძოდ:
  1. კაბინის მოედანი მდებარეობს სახურავის შუაში; მისი ზომებია 5მX5მ;

2. მოედანი მედეგია 25კნ საერთო დატვირთვის მიმართ;
3. კაბინის მოედნის ზედაპირის დახრა არ აღემატება 2%-ს;
4. კაბინის მოედნის ცენტრიდან 10 მეტრის რადიუსში მოწყობილია თავისუფალი სივრცე, რომლის მიღმა განთავსებული შენობის ნაწილების სიმაღლე არ აღემატება 3 მეტრს;
5. კაბინის მოედნის ზემოთ თავისუფალ სივრცეში, პროექტის მიხედვით, არ არის გათვალისწინებული ანძების, ელექტროსადენებისა და სხვა გაყვანილობების განთავსება;
6. კაბინის მოედნის პერიმეტრი მონიშნულია 300 მმ სიგანის ყვითელი ზოლით.

- სახანძრო-სამაშველო კაბინის მოედნის ორ მხარეს მოწყობილია კიბეები, რომლებიც უზრუნველყოფს გზა-კიბეებთან უსაფრთხო მისადგომს.

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- შემოზღუდულ ავტოსადგომის (სწ-2) ნაწილში, ასევე სახანძრო ავზების და ტუმბოების ოთახში , ხანძრის მართვის ცენტრის ოთახში, ელექტრომომარაგების ოთახში, წყალსადენის სატუმბოს ოთახში(დს) წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების არსებობა, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭირო არ არის და არც პროექტით არის გათვალისწინებული;

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) (სც-2) უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობით;

- საქმიანი ჯგუფი(საოფისე ფართი) (სქ),1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭიროებს ყოველ 25 დამკავებელზე 1 უნიტაზს და ყოველ 40 დამკავებელზე 1 ხელსაბანს. გათვალისწინებულია

მისაწვდომი ტუალეტები, ასევე 1 სამომსახურეო ნიჟარა და ყოველ 100 დამკავებელზე 1 სასმელი წყლის აპარატი.

- რაც შეეხება სავაჭრო ფართობებს (სვ), 1602.2 ქვეთავის მიხედვით, ცალ-ცალკე მოწყობილობები და შესაბამისად ტუალეტის ოთახებია საჭირო, რადგან ფართობების დაკავებულობის დატვირთვა 50-ზე მეტია. ე.ი. №1, №2, №3 სავაჭრო სივრცეებში გათვალისწინებულია ტუალეტები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და მისაწვდომი ტუალეტები. ასევე თითოეულ სავაჭრო ფართობში გათვალისწინებულია თითო სამომსახურო ნიჟარა და სასმელი წყლის აპარატი.

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტის შეფასება:

- ვინაიდან შენობის დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე მაღლაა, 403.6.1 ქვეთავის მიხედვით, ამ შენობას ესაჭიროება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი, არანაკლებ, ორი ლიფტი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. ორივე ლიფტს გააჩნია საერთო ფოიე, რომლის გაბარიტები აკმაყოფილებს 1707.7.4 ქვეთაქვის მოთხოვნებს. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტების ფოიე, 1707.7.1 ქვეთავის თანახმად, უკავშირდება შიგა გასასვლელის ერთ-ერთი გზა-კიბისათვის განკუთვნილ შემომზღუდავს და გააჩნია დაწნევის სისტემა როგორც უკვე ავღნიშნეთ, +0.10 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე) 1707.7.2 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით, სახანძრო სამსახურისთვის მისადგომი ლიფტების შემოზღუდული ფოიე საჭირო არ არის, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (იხ.განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

- "C" ღრძთან არსებულ ლიფტს, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მხოლოდ მიწისქვეშა სართულზე გააჩნია ფოიე. ყველა ლიფტის შახტა და ფოიე დაწნევადია (იხ.განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

- ვინაიდან სამივე ლიფტი დაწნევადია, შახტის ბოლოში 1704.1, 1704.2 და 1704.3 ქვეთავების მოთხოვნით საჰაერო ღიობის (0,75მ x 0,60მ) მოწყობა საჭირო აღარ არის.

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

- ლიფტის სამანქანო ოთახი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და თარაზული ანაწყობით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისაგან და ასეთი გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, რაც შეესაბამება 1706.4 ქვეთავის მოთხოვნას;

- სამივე ლიფტი არის აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება(იხ.განმარტებითი ბარათი).

- სამივე ლიფტის შემთხვევაში გათვალისწინებულია 713.8.1 ქვეთავის მოთხოვნა და ლიფტის შხტები, ასევე ფოიე თავისუფალია ისეთი გაყვანილობებისაგან, რაც არ არის აუცილებელი შახტისათვის.

შენიშვნა N1:

ლიფტები უნდა მოეწყოს მე-17 თავის მოთხოვნათა დაცვით.

შენიშვნა N2:

ლიფტის შახტის დაწნევა უნდა აკმაყოფილებდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა №3 :

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.

შენიშვნა №4:

სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი თითოეული ლიფტის ტვირთამწეობა არ უნდა იყოს 1600 კგ-ზე ნაკლები (იხ. 403.6.1 ქვეთავი). ეს ლიფტები უნდა მოეწყოს 1707-ე ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.

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

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობას გააჩნია შემოზღუდული (მიწისქვეშა) ავტოსადგომი გარაჟი, რომელიც ჯამში 99 ადგილზეა გათვლილი და გარე ავტოსადგომი 44 ადგილზე. მიწისქვეშა გარაჟთან მიდგომა ხდება ერთი ცალმხრივი შესასვლელი და ერთი ცალმხრივი გამოსასვლელი საავტომობილო გზის მეშვეობით, ხოლო გარე ავტოსადგომთან მიდგომა ხდება ერთი ორმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო გზის მეშვეობით. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 406.9.4.7 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- საავტომობილო ცალმხრივი გზების სიგანე არის 3.5 მეტრზე მეტი, ორმხრივი გზის სიგანე კი მეტია 6.5 მეტრზე, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ავტომობილთათვის განკუთვნილი ადგილის ზომები (2,5მ x 5,5მ) შესაბამისობაშია 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

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

- ვინაიდან შენობაში მდებარე ავტოსადგომი კლასიფიცირდება შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟად, 406.6.2 ქვეთავის მიხედვით იგი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მექანიკური განიავების სისტემით. აგრეთვე მას გააჩნია ბუნებრივი განიავებაც (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი).

- შემოზღუდულ ავტოსადგომზე გათვალისწინებულია 4 ადგილი შშმ პირის მსუბუქი ავტომობილისთვის, ხოლო ღია ავტოსადგომზე - 1 ადგილი შშმ პირის მსუბუქი ავტომობილისთვის და 1 ადგილი შშმ პირთა მიკროავტობუსისთვის, რაც ავტომობილების საერთო რაოდენობიდან გამომდინარე (142 ავტოსადგომი) აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილის მოთხოვნებს;

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. თბილისში, დასახლება დიდი დიღომში, ფარნავაზ მეფის ქუჩა №27-ზე (ს.კ. № 01.72.14.014.049) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის **2016** წლის **28** იანვრის **#41** დადგენილებასთან და პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, 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), ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემა და სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.

4. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები
- კვამლის საკონტროლო სისტემა
- ლიფტები და ლიფტის კაბინების განათება
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები
- სახანძრო განგაშის სისტემები
- ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები)
- ხანძრის მართვის ცენტრი

5. ყველა ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი უნდა აკმაყოფილებდეს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს;

6. არც ერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე.

7. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.

ექსპერტი: ეკა ჩხაიძე

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, დასახლება დიდი დიღომი, ფარნავაზ მეფის ქუჩა №27-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.72.14.014.049) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის არქიტექტურული პროექტის საექსპერტო დასკვნა შედგენილია **„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“**, საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის **№732 დადგენილების** შესაბამისად.

დამკვეთი:

საპროექტო ორგანიზაცია: შ.პ.ს. "მაზა"

პროექტის ავტორი: ზაზა მემანიშვილი

პროექტის ავტორი: დათო ბაირამაშვილი

ექსპერტი: ეკა ჩხაიძე

--- **2025 წელი** ---

საექსპერტო შეფასება მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

1. მისაწვდომი სვლაგეზები (მისაწვდომი სვლაგეზები, კარი, ლიფტი);

2. ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები (მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები, მისაწვდომი გზა-კიბეები, ფანჯრები);

3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები (ტუალეტის ოთახები, უნიტაზები, ხელსაბანები და ა.შ);

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები (ნიშნები);

5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები (სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლები).

6. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები.

1.მისაწვდომი სვლაგეზების შეფასება

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.

მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება 302 ქვეთავის მოთხოვნას.

- იატაკის ზედაპირებზე დონე არ იცვლება, შესაბამისად დაკმაყოფილებულია 303-ე ქვეთავის მოთხოვნა.

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

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

- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას მოწყობილია 403.5.1 ქვეთავის შესაბამისად.

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

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

კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან და გზა-კართან უზრუნველყოფილია მანევრირებისათვის თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2, 404.2.3.4 ცხრილების შესაბამისად. მანევრირებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სივრცეში იატაკის ზედაპირი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და მათი ზედაპირი არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- გზა-კარების, ზღურბლების სიმაღლე არაუმეტეს 13 მმ-ია, რაც შეესაბამება 404.2.4 ქვეთავის მოთხოვნას. რაც შეეხება ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ იატაკის დონეებს შორის ცვლილების საკითხს, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია. (ზღურბლები მოწყობილია გარე სივრციდან შენობაში შესასვლელ კარებში და საცხოვრებელი ფართების შესასვლელ კარებში).

- მწკრივში მდებარე ორ ანჯამიან კარს შორის სივრცე უზრუნველყოფს მოსატრიალებელ სივრცეს. დაცულია მათ შორის დადგენილი მინიმალური სიგანე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში, შვეულად გაზომვისას, კარების ზედაპირები გლუვია მიწოლის მხარეს და ასეთი გლუვი ზედაპირები კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი, არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შენობაში მოწყობილია ლიფტი, რომელიც პასუხობს 408 ქვეთავის, შეზღუდული გამოყენების ლიფტების, მოთხოვნებს. ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. (408 ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის სახეობის და მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, აღნიშნული კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციის და პარამეტრების დაზუსტებისას და ლიფტის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

- კაბინის კარი მდებარეობს კაბინის ვიწრო ბოლოსთან და მისი თავისუფალი ღიობის სიგანე მეტია 820 მმ-ზე, რაც შესაბამისობაშია 408.3.3.1 ქვეთავთან.

- ლიფტის კაბინის იატაკის თავისუფალი ფართობის სიგანე 1200 მმ-ია, ხოლო თავისუფალი ფართობი კი მეტია 1,5 კვ.მ.-ისა, რაც შეესაბამება 408.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტების შეფასება:

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, მიკროავტობუსაც - 2500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის გამონაკლისის მოთხოვნას.

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

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

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

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი

დამატებით შეიცავს წარწერას - „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 502.7 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

საპროექტო შენობაში არის მისაწვდომი კიბე, რომელიც დამუშვებულია და დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების მოთხოვნათა გათვალისწინებით. მისაწვდომი კიბე ასევე პასუხობს ტექნიკური რეგლამენტს - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე უტოლდება 150 მმ და საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 300 მმ-ის სახით, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

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

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

- კიბის ყოველი საფეხურის და საბიჯელის 40 მმ სავალ ნაწილს, რომელიც იზომება საფეხურის ნაშვერიდან თარაზულად, აქვს ერთგვაროვანი ფერის მქონე ზედაპირი, რომელიც საფეხურის დანარჩენი ნაწილისგან მკვეთრად განსხვავებულია (მუქი ღია ფონზე). ხილვადი კონტრასტი გრძელდება ყოველი საფეხურის ერთი კიდიდან საფეხურის მეორე კიდემდე.

- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

- ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით შექმნილი, ნიშანი, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“ გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან არის განთავსებული და ასეთივე ნიშანი განთავსებულია კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და იგი გამეორებულია ბრაილში, თანახმად 703.3.1 ქვეთავისა. ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს. ასევე აღსანიშნავია, რომ ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანი განთავსებულია კარის გასწვრივ საკეტიან მხარეს. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშნები ისეა განთავსებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450X450 მმ იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 703.3.11 ქვეთავისა.

ფანჯრები შეესაბამება 506-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- მისაწვდომი სივრცეები და ოთახები წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით არის სავაჭრო ფართობები და "ა" ტიპის საცხოვრებელი ერთეული. ვინაიდან სავაჭრო სივრცეებში მოწყობილი არც ერთი ფანჯარა არის გაღებადი, აქ ამ ქვეთავის მოთხოვნების გათვალისწინების საჭიროება არ არის. ხოლო "ა" ტიპის საცხოვრებელის თითოეულ მისაწვდომ სივრცეში გაღებადი ფანჯრები შეესაბამება 506 ქვეთავს, რომლის დასაკეტად ან ჩასაკეტად და გასახსნელად ან გასაღებად საჭირო მოქმედი ნაწილები შეესაბამება 309 ქვეთავს. გაღებადი ფანჯრები "ა" ტიპის ერთეულში შეესაბამება 1103.13 ქვეთავს.

3. წყალსადენის ელემენტების და მოწყობილობების შეფასება

სავაჭრო ფართებში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

სავაჭრო ფართების ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

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

- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.

- უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სავაჭრო ფართების ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

"ა" ტიპის საცხოვრებელ ერთეულებში განთავსებული ტუალეტები აკმაყოფილებს 1103.11 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- მისაწვდომ საცხოვრებელ ერთეულებში სულ მცირე ერთი ტუალეტის მოწყობილობა არის 1103.11 ქვეთავის შესაბამისი. მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობს ერთი ტუალეტის ფართობზე ისე, რომ მოწყობილობებს შორის გასასვლელად ერთეულის სხვა ნაწილებს შორის გავლა საჭირო არ არის.

"ა" ტიპის საცხოვრებელ ერთეულში განთავსებული უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს. კერძოდ:

- უნიტაზები ისეა განთავსებული, რომ უკან და ერთ გვერდზე გააჩნია კედელი და კედლიდან უნიტაზის შუა ღერძამდე მანძილი მეტია 400 მმ-ზე და ნაკლებია 450 მმ-ზე, რაც შეესაბამება 1103.11.2.4.1 ქვეთავს.
- უნიტაზთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 1103.11.2.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- უნიტაზის დასაჯდომი თავი იატაკიდან აწეულია 380 მმ მეტ და 480 მმ ნაკლებ მანძილზე, რაც შეესაბამება 1103.11.2.4.5 ქვეთავს.
- უნიტაზებთან დატოვებული ბუდეები საშუალებას იძლევა სამომავლოდ 604.5 ქვეთავის შესაბამისი ხელმისაჭიდი ძელები მოეწყოს, რაც შეესაბამება 1103.11.1 ქვეთავს.

"ა" ტიპის საცხოვრებელ ერთეულის ტუალეტების ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

"ა" ტიპის საცხოვრებელ ერთეულებში განთავსებული აბაზანა შეესაბამება 607 ქვეთავს. კერძოდ:

- აბაზანის წინ მთელ სიგრძეზე დატოვებულია 760 მმ-ზე მეტი სიღრმის თავისუფალი სივრცე. აბაზანის ბოლოში მდებარეობა დროებითი 610 ქვეთავის შესაბამისი დასაჯდომი. ყოველივე შეესაბამება 607.2 ქვეთავს.
- აბაზანასთან დატოვებული ბუდეები საშუალებას იძლევა სამომავლოდ 609 ქვეთავის შესაბამისი ხელმისაჭიდი ძელები მოეწყოს, რაც შეესაბამება 1103.11.1 ქვეთავს.

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:

- გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან, კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან და 0.00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ კართან მოწყობილია ნიშანი ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.

- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.

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

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

ზემოთ აღნიშნულ 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.

ზემოათ ღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.

- ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა.

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

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

- სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

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

ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

- ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.

- ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.

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

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

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.

- მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები

სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლი შეესაბამება 904 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

- დახლის ყველა ნაწილი მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე.

- სალაროს დახლის ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება 904.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

6. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

- „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, რაც შეესაბამება 1103.2 ქვეთავს.

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

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

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

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

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

- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

- სარეცხი მანქანა შეესაბამება 611-ე ქვეთავს.

ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.

-მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობდეს ერთ ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.

-გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.

- ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.

-უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.

- აბაზანა შეესაბამება 607-ე ქვეთავს.

-სამზარეულოები შეესაბამება 1103.12 ქვეთავს. კერძოდ:

- სამზარეულოს წინ განსაზღვრულია თავისუფალი სივრცე არაუმცირეს 1000 მმ, რაც შეესაბამება 1103.12.1.1 ქვეთავს.

- სამზარეულოს სამუშო ზედაპირი იატაკიდან არ აღემატება 860 მმ-ს, რაც შეესაბამება 1103.12.3.2 ქვეთავს.

- სამუშო ზედაპირის წინ გათვალისწინებულია 1103.12.3.1 ქვეთავის შესაბამისი მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე.

- ნიჟარა შეესაბამება 1103.12.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

-ნიჟარის წინა მხარე 1103.12.4.2 ქვეთავის თანახმად იატაკიდან აწეულია არაუმეტეს 860 მმ-ზე.

-იატაკის თავისუფალი სივრცე დატოვებულია სამზარეულოს თითოეულ მოწყობილობასთან, რაც აკმაყოფილებს 1103.12.5.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

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

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

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

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

- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.

- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.

- ერთეულის საზღვრებში არსებული ყველა კარი შეესაბამება 1104.5.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ ყველა კარის სუფთა სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

- სარეცხ მანქანასთან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე, თანახმად 1104.10.1 ქვეთავისა.

ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს, კერძოდ:

- კარი არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
- ხელსაბანები შეესაბამება 1104.11.3.1 ქვეთავს.
- უნიტაზი შეესაბამება 1104.11.3.1.2 ქვეთავს.
- აბაზანები შეესაბამება 1104.11.3.1.3.1 და 1104.11.3.1.3.2 ქვეთავებს.

სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს. კერძოდ:

- სამზარეულოს წინ განსაზღვრულია თავისუფალი სივრცე არაუმცირეს 1000 მმ, რაც შეესაბამება 1104.12.1.1 ქვეთავს.

- ნიჟარასთან პარალელური თავისუფალი სივრცე განსაზღვრულია 1104.12.2.1 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

-იატაკის თავისუფალი სივრცე დატოვებულია სამზარეულოს თითოეულ მოწყობილობასთან, რაც აკმაყოფილებს 1104.12.2.4, 1104.12.2.5, 1104.12.2.5.2, 1104.12.2.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ფარნავაზ მეფის ქუჩა #27-ში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.72.14.014.049) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებთან. საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი: ეკა ჩხაიძე

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები)

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება.
2. „ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.
3. „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“, საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილება.

ექსპერტის მონაცემები

1. გვარი: ჩხაიძე

2. სახელი: ეკა

3. დაბადების თარიღი: 27.06.1974 წ.

5. განათლება: უმაღლესი

უმაღლესი სასწავლებელი	1. საქართველო, თბილისი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურის ინსტიტუტი. 2. ამავე ინსტიტუტის ასპირანტურა ურბანისტიკის კათედრაზე ლანდშაფტური არქიტექტურის განხრით.
თარიღი	1992 – 1997, 1997 – 2001 წწ.
მიღებული ხარისხი ან დიპლომი	1. სტუ-ს დიპლომი(სპეციალობით – არქიტექტორი); 2. 2003 წ. – არქიტექტორთა კავშირების საერთაშორისო ასოციაციის (MACA) კონფერენციაზე და შავი ზღვის აუზის ქვეყნების არქიტექტორთა ფორუმში (FABSR) მონაწილეობის დიპლომი; 3. 2003 წ. – "არქიტექტურის დღე-2003" ნომინაციაში "წლის საუკეთესო არქიტექტურული პროექტი" ("ბათუმის რკინიგზის სადგური 150 მგზავრზე"- პროექტის თანაავტორი) პირველი ხარისხის დიპლომი. 4. 2009 წ. – ახალგაზრდობის ხეივნის რეკონსტრუქციის კონკურსი ქ. რუსთავში. მეორე ხარისხის დიპლომი.

6. ენები: ქართული (კარგად)

რუსული (კარგად)

ინგლისური (საშუალოდ)

ფრანგული (საშუალოდ)

7. კომპიუტერის გამოცდილება: AutoCad, ArchiCad, Artlantis, PhotoShop, Microsoft Word, 3dMax(Vray).

8. სამუშაო გამოცდილება:

1997-2001 წწ. – შ.პ.ს. „ნ. ლაღიძის" შემოქმედებითი სტუდია - არქიტექტორი.

2001–2005 წწ. – საქ.რკინიგზის დეპარტამენტი, შ.პ.ს. „დელტაპროექტი-2000“,

- არქიტექტორი.

2005-2006 წწ. – შ.პ.ს. „არტსტუდიო პროექტი“ - არქიტექტორი.

2006-2010 წწ. – ქართუ ჯგუფი, ასოციაცია „ატუ“,შ.პ.ს. „ბურჯი“ - არქიტექტორი.

2010-2013 წწ. – დამოუკიდებელი არქიტექტორი.

2013–2016 წწ. – შ.პ.ს. "სპექტრი" - არქიტექტორი.

2017 წ. – შ.პ.ს. საქართველოს საერთაშორისო არქიტექტურისა და სამშენებლო-საპროექტო კომპანია - არქიტექტორი.

2017-2022წწ. – დამოუკიდებელი არქიტექტორი.

2022წ. დღემდე – შ.პ.ს. "არქივერია" - დამფუძნებელი.

9. ოჯახური მდგომარეობა:

დაოჯახებული

საკონტაქტო რეკვიზიტები:

ტელეფონი: მობ. 591 900 037;

ელ.ფოსტა: chkhaidze27@gmail.com

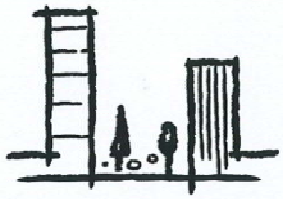
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2019 - 004

გადაეცემა

ეკა ჩხაიძეს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

ვაჟა კუხიანიძე, კურსის ხელმძღვანელი

საქართველო

დიპლომი უა № 001354

წარჩინებით

მიეცა ქალბატონ ნოდარის ასულ
ხვაძეს

მასზე, რომ ის 1992 წელს შევიდა
საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1997 წელს დაამთავრა ადმინშნულმა
უნივერსიტეტის სრული კურსი
ეკონომიკის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1997 წლის
„15" ივლისის გადაწყვეტილებით
ქ-ნ ხვაძეს მიენიჭა
ეკონომისტის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ქალაქი თბილისი „29" 09 1997 წ.

სარეგისტრაციო № 1500

МПФ Гознака. 1995.

საქართველოს არქიტექტორთა კავშირის
საერთაშორისო ასოციაციის წევრი-ორგანიზაციების
საბჭოთაშორისო – ტერიტორიული

International Architectural Diploma

DAYS

პატივით

საბჭოთაშორისო გაერთიანებისათვის

არქიტექტორებს: ოთარ ვარშალომიძეს, ნიკოლოზ ძაძამიას,
ოთარ ბერიაშვილს, ცოტნე ყაფიანიძეს,
ეკა ჩხეიძეს, გიორგი მახარაძეს,
ნინო მახარაძეს, თენგიზ ხეჩოკაძეს

ნომინაცია "წელს საუკეთესო
არქიტექტურული პროექტისათვის"
ქ. ბათუმის ისტორიის ვაგზალი 150 მგზავრზე

თბილისი
2003

DAVID ABULADZE
President of The Union
of Architects of Georgia

საქართველოს არქიტექტორთა კავშირი

International Architectural Diploma DAYS

This is to certify that

21.09 - 03.10

Mr. ..... - 2000

took part in International Architectural Days, which was held in Georgia from 21.09 to 03.10/2003

საქართველოს არქიტექტორთა კავშირი

DAVID ABULADZE
President of The Union of Architects of Georgia

თვითმმართველი ქალაქი რუსთავის მერია

ა ჯ ი ლ დ ო ვ ე ბ ს

ყვა ბაიძეს

ქ. რუსთავში, ახალგაზრდობის ხელოვნების რეკონსტრუქციის გეგმის შემუშავებაზე და არქიტექტურულ კონკურსში

II პ რ ე მ ი ი თ

თვითმმართველი ქალაქი რუსთავის მერი

(მ. ჩიქოვანი)

24.04.2008 წელი

О ТРУДОВЫХ КНИЖКАХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ

Постановление Совета Министров СССР и ВЦСПС
от 6 сентября 1973 года № 656
(Извлечение)

1. ...Трудовые книжки ведутся на всех рабочих и служащих государственных, кооперативных и общественных предприятий, учреждений и организаций, проработавших свыше 5 дней...

4. Рабочие и служащие, поступающие на работу, обязаны предъявлять администрации предприятия, учреждения, организации трудовую книжку, оформленную в установленном порядке.

5. Прием на работу без трудовой книжки не допускается...

6. В трудовую книжку вносятся:

сведения о работнике: фамилия, имя, отчество, дата рождения, образование, профессия, специальность;

сведения о работе: прием на работу, перевод на другую работу, увольнение. Записи о наименовании работы или должности, на которые принят работник, производятся: для рабочих в соответствии с наименованиями профессий, указанных в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих; для служащих в соответствии с наименованиями должностей, указанных в Единой номенклатуре должностей служащих, или в соответствии со штатным расписанием;

сведения о награждениях и поощрениях: награждения орденами и медалями, присвоение почетных званий; награждения и поощрения за успехи в работе, предусмотренные правилами внутреннего трудового распорядка и уставами о дисциплине; другие поощрения в соответствии с действующим законодательством;

сведения об откратиях, на которые выдана диплома, об использованных изобретениях и рационализаторских предложениях и о выплаченных в связи с этим вознаграждениях.

Взыскания в трудовую книжку не записываются.

7. С каждой записью, вносимой в трудовую книжку (вкладыш), о назначениях, перемещениях и увольнении администрация обязана ознакомить владельца этой книжки.

12. Заполнение трудовых книжек и вкладышей к ним производится на том языке, на котором ведется делопроизводство на данном предприятии, в учреждении, организации. В том случае, если делопроизводство ведется на языке союзной или автономной республики, то трудовая книжка заполняется одновременно на языке данной республики и на русском языке.

13. При увольнении... все записи.., внесенные в трудовую книжку.., заверяются подписью руководителя предприятия, учреждения, организации или специально уполномоченного им лица и печатью.

შრომის წიგნაკი

ЗТ-I № 2202856

გვარი ..... ჩხეიძე .....

.....

.....

სახელი ..... ია .....

მამის სახელი ..... ილიასის ასული .....

დაბადების თარიღი ..... 1974 წ. 27.06 .....
(წელი, რიცხვი, თვე)

განათლება ..... საშუალო .....
(დაუმთავრებელი საშუალო, საშუალო, დაუმთავრებელი უმაღლესი, უმაღლესი)

პროფესია, სპეციალობა .....

შევსების თარიღი 19..... წ. „..... “.....

წიგნაკის მფლობელის ხელის მოწერა ..... ი. ჩხეიძე .....

შრომის წიგნაკის პასუხისმგებელი გამცემის ხელის მოწერა

შრომის ინსპექტორი:
ქ. ლაგოდეხი
(გარკვევით)

ცნობები მუშაობის შესახებ

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	თარიღი: რიცხვი	თარიღი: თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით)	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
1	1991	02	09	პირველ „ქალწულ“ საბჭოთა ნაწილის თანამშრომლობაში.		ბრძ. № 07 02.09.1991წ
2	1992	05	09	ჯარისკაცის სამსახურის გამო		ბრძ. № 21 04.09.1992წ.

ცნობები მუშაობის შესახებ

ЗТ-I № 2202856

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	თარიღი: რიცხვი	თარიღი: თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
3	1992	20	08	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4.	1997	15	07	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5.	1997	24	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.	2001	24	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ცნობები მუშაობის შესახებ

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	თარიღი: რიცხვი	თარიღი: თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
				[illegible]	[illegible]	24.12.01წ.
7.	2002	01	04	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ცნობები მუშაობის შესახებ

ЗТ-I № 2202856

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	რიცხვი	თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
	05	06	01	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	06	01	03	[illegible]	[illegible]	[illegible]

48

49

ცნობები მუშაობის შესახებ

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	რიცხვი	თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
10	06	01	04	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11.	06	05	04	[illegible]	[illegible]	[illegible]

50

51

ცნობები მუშაობის შესახებ

ЗТ-I № 2202856

ჩანაწერის №	თარიღი: წელი	თარიღი: რიცხვი	თარიღი: თვე	ცნობები სამუშაოზე მიღების, დათხოვნის შესახებ (მიზეზის აღნიშვნით	სხვა სამუშაოზე გადაყვანისა და და კანონის მუხლის, პუნქტის მითითებით)	რის საფუძველზეა შეტანილი ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3		4
12	09	01	01	გათავისუფლდა	სამსახურიდან შით-	ბრძ. №34
				მიმის ხელშეკრულების	ალის შესაბამის	25.12.095
				გამო		
				ადმინის გაუქმება	ადმინის გაუქმება	ტ. ლომაძე

შპს "ბერკი" * BURKI LTD * 204973742 * ქადრების განყოფილება