ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, პეტრე ქავთარაძის ქ. №58ა-60, მისამართზე მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.04.029.140) კორექტირებული მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 2 2

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, პეტრე ქავთარაძის ქ. №58ა-60

ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 01.14.04.029.140

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალფუნქციური შენობა

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორი: „სტუდიო 9“/მამუკა ჩხაიძე

ექსპერტი: სპარტაკ მელიქიშვილი

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, 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;

14) შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასება.

- <u>გაითვალისწინეთ:</u>

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

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

- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის ან/და მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას.

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

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

- დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.

- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.

- კონსტრუქციული, სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო-კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნათა დაცვით.

- უსაფრთხოების ზომები მშენებლობის დროს დაცული უნდა იყოს წესების მე-20 თავის შესაბამისად.

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

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლის მიხედვით არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა საშუალებას ზემოაღნიშნული 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
  - ±0.00 დაცვის ოთახი ხანძრის მართვის პანელით.
  - +4.20 და +8.40 ნიშნულებზე განთავსებული საოფისე სივრცეები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

- სავაჭრო ჯგუფი სვ
  - -3.60 და ±0.00 ნიშნულებზე განთავსებული სავაჭრო/კომერციული სივრცეები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2
  - +4.20; +7.50; +10.80; +14.10; +17.40; +20.70; +24.00; +27.30; +30.60 და +33.90 ნიშნულებზე, 10 სართულზე განთავსებული საცხოვრებელი ბინები ხანგრძლივად დამკავებლებისთვის.
  - აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

- მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2
  - -6.60 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

- დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს

- -6.60 ნიშნულზე განთავსებული ტექნიკური დანადგარების ოთახი.
- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებული სათადარიგო ელ. მომარაგების ოთახი.
- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებული სახანძრო ტუმბოებისა და ავზის ოთახი.
- აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

- შენობაში არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით. სწორად არის არჩეული სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე. კერძოდ:

- **საქმიანი ჯგუფი სქ** ----------*9.3 მთლიანი*

  სივრცის დანიშნულება - საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) ფართობები

- **სავაჭრო ჯგუფი სვ**

- მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა სართული----------*2.8 მთლიანი.*
  სივრცის დანიშნულება - სავაჭრო-კომერციული ფართობები;

- **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** ----------*18.6 მთლიანი*

  სივრცის დანიშნულება - საცხოვრებელი

- **სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** ----------*46.5 მთლიანი*
  სივრცის დანიშნულება - შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები

- **დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს** ----------*27.9 მთლიანი*

  სივრცის დანიშნულება - მექანიკური მოწყობილობების ოთახები

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

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ტიპი (**I-B**), 503 ცხრილის მიხედვით, შენობის სიმაღლის, სართულიანობის და ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული.

- ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის განსაზღვრულია 601-ე ცხრილის შესაბამისად, შემდეგი სახით:

  - შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2 სთ.
  - გარე მზიდი კედლები ---------- 2 სთ.
  - იატაკის კონსტრუქცია და არამძირითადი ნაწილები ---------- 2 სთ.
  - სახურავის კონსტრუქცია და არამძირითადი ნაწილები ---------- 1 სთ.

- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც სრულად შეესაბამება 602-ე ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა:

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

- *შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ASTM E 119-ში ან UL263-ში მოცემული ტესტის პროცედურების ან ქვემოთ ჩამოთვლილი რომელიმე მეთოდით ან პროცედურით უნდა განისაზღვროს: 1. წყაროებში დოკუმენტირებული ცეცხლმედეგობის დაგეგმარება; 2. შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები, განსაზღვრული 721-ე ქვეთავის მიხედვით; 3. გამოთვლები 722-ე ქვეთავის მიხედვით; 4. საინჟინრო ანალიზი, რომელიც ეფუძნება ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების დაგეგმარების ურთიერთშედარებას, როგორც განსაზღვრულია ASTM E 119-ში ან UL 263-ში გაწერილი შემოწმების პროცედურების მიხედვით; ასევე გაითვალისწინეთ, რომ თუ მასალები, სისტემები ან მექანიზმები, რომლებიც არ შემოწმებულა როგორც ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ანაწყობის ნაწილი და ჩართულია შენობის ელემენტში, კომპონენტში ან ანაწყობში, მაშინ მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოსთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საკმარისი მონაცემები, რომლებიც ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს ადასტურებს. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტებში, კომპონენტებში ან ანაწყობებში გადაბმებისა და გაყვანილობების დასაცავად გამოყენებული მასალები და მშენებლობის მეთოდები არ უნდა ამცირებდეს ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს.*

- *3,0 მ-ზე დიდი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს შიგა მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით. 3,0 მ ან ნაკლები ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს ორივე მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით.*

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- 503 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობაში არსებული დაკავებულობების და კოსნტრუქციული I-B ტიპის მიხედვით დადგენილია შენობის დასაშვები სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი. თითოეულ სართულზე დაკავებულობების ფართობის ჯამური მაჩვენებელი გასასვლელი საშუალების ფართობებთან და სხვა ელემენტებთან ერთად არ ცდება 503 ცხრილში სართულების ფართობთან დაკავშირებულ ზღვარს.

- შენობა არის მაღლივი, რომლის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის დონიდან 41.56 მეტრია, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 35.52 მეტრის სიმაღლეზე ანუ 37.0 მ-მდე და შესაბამისად საპროექტო შენობას ეხება მაღლივი შენობების გარკვეული რეგულაციები, რაც „წესების“ თანახმად დადგენილია 23.0 მ-ზე მაღლა მდებარე დაკავებული იატაკის მქონე, მაგრამ 37.0 მ-ზე დაბალი სიმაღლის შენობებისთვის;

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 შედგება ორი ბლოკისგან, რომელთაგან თითოეულს, დაკავებულობებიდან, დაკავებულობის დატვირთვებიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე (ცხრილი 1021.2(2)), ესაჭიროება მინიმუმ 2

გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია, თითოეულ ბლოკში ორი შემოზღუდული შიგა გასასვლელი გზა-კიბის სახით.

- თითოეულ ბლოკში გასასვლელები მოწყობილია 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით, ანუ 2 გასასვლელთან მისადგომის გზა-კარი ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით.

- საპროექტო შენობის „ა-ზ“ მონაკვეთი განთავსებულია მაღლივი ბლოკი. მაღლივი ბლოკის შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები ერთმანეთისგან დაშორებულია 9.0 მ-ზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოფილებს 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას. მანძილი გაზომილია სწორხაზოვნად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებთან ყველაზე ახლოს მდებარე წერტილებს შორის.
- „ა-ზ“ მონაკვეთში განთავსებული მაღლივი ბლოკის ორივე გზა-კიბე გრძელდება სახურავის ზედაპირამდე, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- „ზ-კ“ მონაკვეთში განთავსებული ბლოკი მიწის დონიდან სამ სართულიანია და 1009.16 ქვეთავის თანახმად არ საჭიროებს შიგა გასასვლელის გზა-კიბიდან სახურავზე მოხვედრას და აღნიშნული არც პროექტით არის გათვალისწინებული.
- საპროექტო შენობაში არსებული ოთხივე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე სრულდება შენობიდან გამოსასვლელთან, რაც აკმაყოფილებს 1022.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ±0.00 ნიშნულზე შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე ვხვდებით ბაქნებზე, რომელიც მიწის დონეს გარე საფეხურებითა და მისაწვდომი პანდუსების მეშვეობით უკავშირდება, საიდანაც საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით, რაც აკმაყოფილებს 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- შენობიდან გამოსასვლელის იმ დონეზე, სადაც შენობიდან გამოსასვლელი არ მოიცავს მისაწვდომ სვლაგეზს („4-5“ მონაკვეთში), სხვისი დახმარებით თავდასაღწევად განკუთვნილი გარე ფართობია (ბაქანი) მოწყობილი, რაც აკმაყოფილებს 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- -6.50 ნიშნულზე განთავსებულ მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულს, 1015.1 ქვეთავის და 1016.2 ცხრილის თანახმად, ესაჭიროება 2 გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისიწინებულია ორი შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით. ორი კიბის (გასასვლელთან მისადგომის) გზა-კარი ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნათა შესაბამისად, დაშორებული უნდა იყოს სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ნახევარზე მეტი მანძილით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. ორივე გზა-კიბე მიემართება შენობის გარეთ ±0.00 ნიშნულზე.

- -3.60 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეს დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე მოეთხოვება ორი გასასვლელი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 3 გასასვლელი შიგა გასასვლელი შემოზღუდული გზა-კარის სახით. გასასვლელები მოწყობილია 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეს დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე მოეთხოვება ორი გასასვლელი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 3 გასასვლელი გარეთ გასასვლელი გზა-კარის სახით. გასასვლელებს შორის დაშორება აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სამ სართულიანი ბლოკის +4.20 და +8.40 ნიშნულებზე განთავსებულია საოფისე სივრცეები. საოფისე სართულებს გააჩნია 2 გასასვლელი, შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებთან მისადგომი გზა-კარებები ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ნახევარზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოდილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ყველა საცხოვრებელ სართულს აგრეთვე გააჩნია 2 გასასვლელი, შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებთან მისადგომი გზა-კარებები ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის ფართობის საერთო

მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ნახევარზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოდილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- +0.00 ნიშნულზე განთავსებულ სათადარიგო ელმომარაგების გააჩნია პირდაპირი გასასვლელი შენობიდან, გარეთ გასასვლელი გზა-კარის სახით. ამავე ნიშნულზე განთავსებულ სახანძრო ტუმბობისა და ავზის ოთახიდან შენობის გარეთ ვხვდებით გზა-დერეფნის მეშვეობით. ამავდროულად სათავსიდან გასასვლელი კარი გზა-კიბის სიახლოვეს მდებარეობს.

- ვინაიდან საპროექტო შენობა არის მაღლივი, 1022.10 ქვეთავის თანახმად, გზა-კიბეები, უნდა იყოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის ნაწილი ან დაწნევადი გზა-კიბე. ამ შემთხვევაში გათვალისწინებულია ორივე ვარიანტი, კერძოდ, უშუალო შემომზღუდავებთან ერთად ორივე გზა-კიბეს გააჩნია 909.20 ქვეთავით გათვალისწინებული ვესტიბიულები (ტამბური). ეს კიბეები და ვესტიბიულები აღჭურვილია დაწნევის სისტემით.

- შენობაში გათვალისწინებულია სათადარიგო ელ-მომარაგება, რადგან დენის გათიშვის შემთხვევაში გასასვლელი საშუალებები ყოველთვის უნდა იყოს განათებული, რაც აკმაყოფილებს 1006.1 და 1006.3 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სქ და სვ ჯგუფების გასასვლელის ბილიკები აღჭურვილი იქნება კონტურული განათებით 1024.1 ქვეთავის შესაბამისად.

- 1022.1 ქვეთავის თანახმად, ზემოხსენებული გზა-კიბეები შემოზღუდული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (იხ. პროექტის პირობითი აღნიშვნები). ამ გზა-კიბეებთან მისადგომი ღიობები დაცულია 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის კარის ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ***შენიშვნა №1:*** *ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით კვამლისა და წევის მაკონტროლებელი კარის ანაწყობი UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს ძირში ხელოვნული საგმანავის განთავსების გარეშე.*

შენიშვნა №2: *კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეში კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შედეგად კარი თავისით ან ავტომატურად უნდა იკეტებოდეს, რომელიც დაყენებულია კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის იატაკის მხარეს მდებარე შესასვლელთან. ნებისმიერ კარზე დაყენებული კვამლაღმომჩენის გააქტიურებამ უნდა აამუშავოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის ყველა დონეზე მდებარე ყველა კარის დამკეტი მოწყობილობები. კვამლაღმომჩენები უნდა განთავსდეს 907.3 ქვეთავის შესაბამისად. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.*

შენიშვნა №3: *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.*

- საცხოვრებელ სართულებს გააჩნიათ დერეფნები, რომლებიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით;
- 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:

- ზემოთ განხილული ყველა შიგა გასასვლელის გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე (სიგანე კედელს და მოაჯირს შორის) არის 1.38 მ, რაც აკმაყოფილებს 1009.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად. სახელურები მოწყობილია 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;
- სავაჭრო სართულებს აკავშირებს ესკალატორები. ესკალატორების თავისუფალი სიგანე 82 სმ-ზე მეტია, რაც აკმაყოფილებს 1705.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მიწის დონიდან ±0.00 ნიშნულზე ასასვლელი შშმ პირთა პანდუსების გაბარიტული ზომები აკმაყოფილებს 1010.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. პანდუსებს ორივე მხარეს გააჩნია 1012-ე ქვეთავის შესაბამისი სახელურები და 1013 ქვეთავის შესაბამისი მოაჯირები.
- 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 ქვეთავის მოთხოვნებს; დერეფნის სიგანეები აკმაყოფილებს 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მოთხოვნებს. დერეფნების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია გამტარუნარიანობის 5.1 მმ ფაქტორზე. დერეფნების სიგანე ყველა სართულზე აკმაყოფილებს, როგორც 1018.2 ცხრილით მოცემულ, ისე 1005.3.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ჩიხური დერეფნების სიგრძე აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: არც ერთი დერეფნის ჩიხის სიგრძე არ აღემატება 6.0 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნას. დერეფნების განიავება ხდება მექანიკურად და გათვალისწინებულია კვამლის გაწოვის სისტემა.
- შენობის ცალკეულ ფართობებში გათვალისწინებული გასავლელების სიგანეები აკმაყოფილებს 1017-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის ყველა მთავარი შესასვლელის არანაკლებ 50% მისაწვდომია, რაც აკმაყოფილებს 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საპროექტო შენობაში განთავსებული ყველა შიგა გასასვლელი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის არის 1.20 მ, რაც 1007.3 ქვეთავის თანახმად ითვლება მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად.
- საპროექტო შენობის ყველა სართული არის მისაწვდომი, სადაც მოხვედრა შესაძლებელია შენობაში გათვალისწინებული ლიფტების მეშვეობით. ამ ლიფტების კაბინები ზომების მიხედვით არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს;

  შენიშვნა : *<u>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.</u>*

- სავაჭრო (**სვ**) და საქმიანი (**სქ**) დაკავებულობები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტებით, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- საპროექტო შენობაში განთავსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟებში დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული შშმ პირთა ავტომანქანის სადგომების რაოდენობა (2 სადგომი).
- ყველა სართულის გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების კომპონენტია, არის მისაწვდომი.
- საოფისე ბლოკის (**სქ** ჯგუფი) გზა-კიბის ფარგლებში მოწყობილია 1007.6.1 ქვეთავის შესაბამისი გაბარიტების თავშესაფრის ფართობი, რაც აკმაყოფილებს 713.14.1.1 და 1007.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სც-2 ჯგუფის დაკავებულობას, გზა-კიბეების ფარგლებში თავშესაფრის ფართობების მოწყობის საჭიროება, 1007.3 ქვეთავის №6 გამონაკლისის თანახმად არ არის და არც პროექტით არის გათვალისწინებული.

  შენობაში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობის ის გარე კედლები, რომელთა ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი აღემატება 9.0 მეტრს, 602 ცხრილის თანახმად, ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება, ხოლო იმ ნაწილებში სადაც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მინიმალურია, გარე კედლებს მოეთხოვება 1 და 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა, თუმცა წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით შენობის ყველა გარე კედელი არის ბეტონის ბლოკის ან გაძლიერებული ბეტონის, რომლებსაც 721.1(1) და 721.1(2) ცხრილების თანახმად, გააჩნია 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობა.
- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის გათვალისწინებით გარე კედლებში მოწყობილი ღიობების ფართობი აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- პროექტით დაულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნები მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში.
- საპროექტო შენობას გააჩნია პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- პროექტს თან ახლავს საფასადე კედლის ფრაგმენტული ნახაზი. ზემოაღნიშნული ნახაზიდან ირკვევა, რომ კედლის მასალად გამოყენებულია ბლოკის წყობა, ლესვითა და ღებვით. ფასადზე დეკორატიული მიზნით გამოყენებულია ლითონის პანელები. იმის გათვალისწინებით, რომ აღნიშნული ლითონის პანელები არ წარმოადგენს ქარხნული წარმოების ისეთ პანელს,

რომლის პლასტმასის გული ორივე მხრიდან ლითონის გარსაცმით იქნება დაფარული, ასეთი სახის მასალაზე არ ვრცელდება ლითონშემცველი მასალებისადმი განსაზღვრული მოთხოვნები.

გაფრთხილება: *იმ შემთხვევაში თუ ფასადზე გაფორმების ან დეკორის მიზნით გამოყენებული იქნება ლითონშემცველი მასალები, ისინი 1407.7 – 1407.14 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს.*

- წესების 1403.2-ე პუნქტის გამონაკლისის მიხედვით, ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დაცვის მიზნით მოწყობილი დამცავი საფარი არ მოეთხოვება ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს.

- წარმოდგენილ ნახაზზე ასევე ასახულია გარე ფანჯრის და კედლის ანაწყობების გადაკვეთასთან გათვალისწინებული ჰიდროიზოლაცია, რომელიც მოწყობილია კედლის სტრუქტურაში ტენის შეღწევის საწინააღმდეგოდ. აღნიშნული აკმაყოფილებს 1405.4-ე პუნქტის მოთხოვნას, თუმცა მსგავსი გადაწყვეტა გამოყენებული უნდა იყოს ქვემოთმოყვანილ (იხ. შენიშვნა) ყველა ადგილას.

შენიშვნა: *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 კონსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა, მცირე ქანობით. გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები.

- შენობას აქვს ბრტყელი გადახურვა, სადაც სამსართულიან ნაწილზე მოწყობილია მწვანე ნარგავები. აღნიშნულ ნაწილზე მოწყობილი სახურავის ბაღი და გამწვანებული სახურავი აკმაყოფილებს 1507.16 ქვეთავის მოთხვოვნებს.

- სახურავსზედა ბაღი და გამწვანებული სახურავი აღჭურვილია სარწყავი სისტემით. მილდგარები გრძელდება სახურავის იმ დონემდე, სადაც მოწყობილია ბაღები და გამწვანებული სახურავები, რაც აკმაყოფილებს 905.3.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (**I-B** ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა გადახურვა წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილს, რომლის ხანძარმედეგობა 2 საათზე მეტია.

- სახურავის გადახურვის ფენილი შედგება რკინა-ბეტონის მონოლითური გადახურვის ფილაზე მოწყობილი ორთქლიზოლაციისაგან, მსუბუქი შემავსებლის (პემზისგან, რომლითაც მოწყობილია დახრები), ქვიშაცემენტის ხსნარით მოწყობილი მოჭიმვის, ორი ფენა ჰიდროიზოლაციის და მასზე მოწყობილი კენჭნარისაგან, რომელზეც მოწყობილია ქვიშაცემენტის ხსნარით მოჭიმვა, ჰიდროიზოლაცია და დამცავი ფენა, რაც 1507.10 ქვეთავის მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნას.

- სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით, განეკუთვნება **B** კლასს და აკმაყოფილებს 1505.1ა ცხრილის მოთხოვნებს (**B** კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).

- როგორც უკვე ავღნიშნეთ სახურავი მოქცეულია პარაპეტის საზღვრებში, თუმცა მისი საჭიროება 705.11.1 ქვეთავის #3 გამონაკლისის შესაბამისად (სახურავის კონსტრუქციას აქვს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი) არ არის.

- „ა-ზ“ მონაკვეთში განთავსებული მაღლივი ბლოკის სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია ორივე გზა-კიბიდან, რომელიც აღნიშნულ ბლოკს ემსახურება, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს. ამავე ქვეთავის მოთხოვნათა შესაბამისად, „ზ-კ“ მონაკვეთში განთავსებული ბლოკი მიწის დონიდან სამ სართულიანია და არ საჭიროებს შიგა გასასვლელის გზა-კიბიდან სახურავზე მოხვედრას. აღნიშნულ სახურავზე მოწყობილია დეკორატიული ნარგავები და მწვანე სახურავი, სადაც მოხვედრა ხდება მხოლოდ საცხოვრებელი ბლოკიდან. აღნიშნული მწვანე სახურავი განკუთვნილია მხოლოდ სც-2 ჯგუფის დამკავებელთათვის.

- 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 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).*

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:
- საცხოვრებელი ერთეულები, 420.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, ერთმანეთისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით.
- იმ სართულებზე სადაც საცხოვრებელი ერთეულებია განთავსებული, დერეფნებს გააჩნია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი რაც აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებული სახანძრო ტუმბოებისა და ავზის ოთახი, 913.2.1 ქვეთავის შესაბამისად, ყველა სხვა ფართობისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, სადაც 716.5 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები.
- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებული სათადარიგო ელ. მომარაგების ოთახი (**დს**) სავაჭრო/კომერციული (**სვ**) სივრცისგან გამიჯნულია 707-ე ქვეთავის მიხედვით აგებული 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც აკმაყოფილებს 403.4.7.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. აღნიშნულ ოთახს გააჩნია პირდაპირ შენობის გარეთ გამოსასვლელი კარი.
- ±0.00 ნიშნულზე მდებარე გზა-დერეფნები 1023.3 ქვეთავის თანახმად, შენობის დანარჩენი სივრცეებისგან შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის

მქონე კედლებით. გზა-დერეფნისა და გზა-კიბის გამმიჯნავ ზღუდეში მოწყობილია 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, საპროექტო შენობის გზა-კიბეები, 1022.1 ქვეთავის თანახმად, შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. კიბის უჯრედების ვესტიბიულები ასევე შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით. ვესტიბიულისა და გზა-კიბის გამმიჯნავებში, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოწყობილია 20 წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები, ხოლო ვესტიბიულისა და დერეფნის გამმიჯნავ კედლებში - 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები, რაც აკმაყოფილებს 909.20.4.1 და 716.5.3 ქვეთავების მოთხოვნებს;
- შენობაში არსებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც აკმაყოფილებს 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს. ლიფტის შახტებში მოწყობილი ღიობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 1,5 საათიანი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: *საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).*

- საპროექტო შენობაში განთავსებულ ლიფტებს, მიწისქვეშა სართულზე, გააჩნია ფოიეები, რომლებიც შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, თუმცა ვინაიდან, 713.14.1 ქვეთავის თანახმად, ლიფტის ფოიეები შესაძლოა შემოიზღუდოს 708-ე ქვეთავით განსაზღვრული 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ტიხრებითაც, ამიტომ ამ შემომზღუდავებში, 716.5.3 ქვეთავის თანახმად, დაყენებულია 30 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე კარის ანაწყობები.
- საპროექტო შენობაში გათვალისწინებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათი, რაც აკმაყოფილებს 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნებში გათვალისწინებულია კვამლის გაწოვის სისტემა.

- ***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:*** *909.20.4.1 ქვეთავის თანახმად ვესტიბიულიდან გზა-კიბეზე გასასვლელი კარის ცეცხლისგან დაცვის ხარისხი არ უნდა იყოს 20 წთ-ზე ნაკლები და უნდა აკმაყოფილებდეს კვამლგაუმტარი კარის მიმართ არსებულ მოთხოვნებს, 716.5.3 ქვეთავის შესაბამისად. კარი უნდა დააყენონ NFPA 105-ის შესაბამისად.*
- ***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 **სც-2** ჯგუფის დაკავებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე ზემოთ, 903.2.8 ქვეთავის N1 გამონაკლისის თანახმად, ამ შენობის მთლიანად აღჭურვა ავტოსაშხეფი სისტემით საჭირო არ არის და ამიტომ ავტოსაშხეფი სისტემა, 903.2.10 ქვეთავის N2 პუნქტის N3 გამონაკლისის თანახმად, მოწყობილია მხოლოდ შემოზღუდულ ავტოსადგომში და სავაჭრო/კომერციულ სივრცეებში.

- სავაჭრო/კომერციული სივრცეები მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით **903.2.7.1** ქვეთავის შესაბამისად.

  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).*

- ტექნიკური დანადგარებისთვის განკუთვნილ ოთახებში გათვალისწინებულია ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემა.

  შენიშვნა: *ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემა უნდა მოეწყოს 904-ე ქვეთავის მიხედვით. ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები, რომლებიც მოწყობილია 903-ე ქვეთავში განსაზღვრული ავტოსაშხეფი სისტემების ალტერნატივად, შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.*

- საპროექტო შენობაში 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.*

  გაფრთხილება: სახანძრო მილდგარების ადგილმდებარეობა დაზუსტდეს საინჟინრო პროექტში და შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან.

- შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა, კერძოდ: საპროექტო შენობის ლიფტის შახტები, კიბის უჯრედები და ვესტიბიულები (ტამბურები) აღჭურვილია დაწნევის სისტემით. დერეფნები, სავაჭრო სივრცეები და მიწისქვეშა ავტოსადგომი გარაჟი აღჭურვილია მექანიკური განიავებით და კვამლგამწოვი სისტემით.

  შენიშვნა*: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.*

- შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

- 907.2.9.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას, 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;
- 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
- 907.2.13.1.1 და 907.2.15 ქვეთავების მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების ოთახში, სათადარიგო ელ. მომარაგების ოთახში, ტექნიკურ სათავსში, ფოიეებში (ტამბურებში), ლიფტის სამანქანოებში და სავაჭრო ფართობებში, აგრეთვე დერეფნებში (კიბის უჯრედების შესასვლელებთან).
- 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები.
- 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია სავაჭრო/კომერციულ სივრცეებში, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე, ასევე ყოველ იატაკზე/სართულზე (მათ შორის ლიფტებთან ახლოს).
- 907.5.2.3 ქვეთავის მიხედვით მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები გათვალისწინებულია საჯარო და საერთო ფართობებზე, კერძოდ სავაჭრო/კომერციულ, საოფისე და ავტოსადგომების სივრცეებში.

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

შენიშვნა N2: *<u>არხის კვამლაღმომჩენები, რომლებიც უნდა აკმაყოფილებდეს 907.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, უნდა განთავსდეს შემდეგ ადგილებში:</u>*

1. *<u>ჰაერის კონდიცირების თითოეული სისტემის რეცირკულაციური ჰაერის და ჰაერგამწოვ მთავარ არხში, რომელშიც ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე 0,94 მ³/წმ-ს აღემატება.ასეთი აღმომჩენები უნდა მოთავსდეს ბოლო არხის</u>*

შესასვლელში ქვედა მიმართულებით ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მათთან მიდგომა მომსახურების მიზნით;

2. *ყველა მისაერთებელთან, რომლებიც ერთმანეთთან აერთებს რეცირკულაციური ჰაერის არხს ან ჰაერის კონდიცირების სისტემის არხსა და შველულ არხს ან დგარს, რომელიც ორ ან მეტ სართულს ემსახურება.*

- 907.2.13 პუნქტის თანახმად, მაღლივ შენობაში უნდა მოეწყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან კავშირის სისტემა, რომელიც უნდა უკავშირდებოდეს ლიფტებს, ლიფტების ფოიეებს, საავარიო და სათადარიგო ელექტრომომარაგების აპარატურისათვის განკუთვნილ ოთახებს, სახანძრო ტუმბოების ოთახებს, თავშესაფრის ფართობებსა და შემოზღუდული გასასვლელის გზა-კიბეებს, მაგრამ №41-ე დადგენილებაში განხორციელებული ცვლილების თანახმად, სახანძრო მანქანის მისადგომიდან 37 მეტრზე ნაკლები სიმაღლის მქონე შენობას არ მოეთხოვება ხანძრის მართვის ცენტრი და შესაბამისად საპროექტო შენობაში არც სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან კავშირის სისტემა არის გათვალისწინებული.

- შენობის +0.00 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების ოთახი; ***შენიშვნა:*** *სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913 ქვეთავის მოთხოვნები.*

- სავაჭრო სივრცე განთავსებულია ორ სართულზე და მათ შორის კავშირი ხორციელდება ესკალატორებით. ესკალატორის ღიობის ზომა შესაბამისობაშია 712.1.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

- 712.1.3.2. ქვეთავის შესაბამისად ესკალატორებზე გათვალისწინებულია ავტოდარაბის მოწყობა.
  შენიშვნა: *დარაბა ისე უნდა აიგოს, რომ 907.3.1 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენის გააქტიურებისთანავე დაიხუროს და მთლიანად დაფაროს ღიობი. როცა დარაბა დახურვას დაიწყებს, მოძრავმა კიბეებმა (ესკალატორებმა) მუშაობა უნდა შეწყვიტოს. დარაბის სამუშაო*

სიჩქარე 152,4 მმ/წმ უნდა იყოს. დარაბას მგრძნობიარე წინა კიდე უნდა ჰქონდეს, რომელიც, შეიგრძნობს რა რაიმე სახის დაბრკოლებას, დარაბის მუშაობას შეაჩერებს, ხოლო დამაბრკოლებელი ზემოქმედებისგან გათავისუფლებისთანავე გააგრძელებს.

- ესკალატორები და ლიფტები არ არის გათვალისწინებული შენობის აუცილებელ გასასვლელ საშუალებად, რაც აკმაყოფილებს 1003.7 ქვეთავის მოთხოვნას.

- 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).*

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ერთი მისაერთებლის მოწყობა, 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).*

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:

- ავტოსადგომი გარაჟების (**სწ-2**) სართულზე წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების არსებობა, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭირო არ არის და არც პროექტით არის გათვალისწინებული.
- სავაჭრო **(სვ)** და საქმიან **(სქ)** ჯგუფს, თითოეულ სართულზე გააჩნია დამოუკიდებელი ტუალეტები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და შშმ პირთათვის ცალკე მისაწვდომი ტუალეტი. მოწყობილობების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ყველა საცხოვრებელი ერთეული უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობებით და აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- საცხოვრებლის გარდა სხვა ყველა სართულზე მოწყობილია სამომსახურო ნიჟარები.

შენიშვნა: *წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა დეტალურად არის ასახული „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი“-ს ცხრილში (გვ. 14,15,16,17)*

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- საპროექტო მაღლივ შენობაში გათვალისწინებულია 3 ლიფტი (აქედან მხოლოდ ორი უკავშირდება მიწისქვეშა სართულს), რომლებსაც მხოლოდ მიწისქვეშა სართულზე გააჩნია 713.14.1 ქვეთავის თანახმად საჭირო შემოზღუდული ფოიეები(ტამბურები). ლიფტის შახტები და ფოიეები აღჭურვილია დაწნევის სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 713.14.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სამივე ლიფტი, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, წარმოადგენს მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას. ორი დიდი ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მათში 60სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს (1702.4 ქვეთავი).

- ლიფტის შახტებს გააჩნია განიავებისთვის აუცილებელი საჰაერო ნახვრეტი/ღიობი, რაც 1704.1 ქვეთავით არის მოთხოვნილი.
- ორივე ლიფტი, კაბინის ზომების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს;

შენიშვნა: *ლიფტები უნდა მოეწყოს მე-17 თავის მოთხოვნათა დაცვით. 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.*

ლიფტებითან დაკავშირებული მოთხოვნები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება:

- 406.9.4.7 ქვეთავის მიხედვით 50 მდე ავტოსადგომს მოეთხოვება ერთი ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელი გზა ან პანდუსი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია მეტი სიგანის, ორმხრივი პანდუსი.
- საავტომობილო პანდუსის ქანობები აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომ გარაჟებში შესასვლელ/გასასვლელი საავტომობულო გზისა და პანდუსის გაბარიტები აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტომობილთათვის განკუთვნილი ადგილების გაბარიტული ზომები შესაბამისობაშია 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან.
- დაცულია აგრეთვე 406.9.4.3.1 ცხრილების მოთხოვნები ავტოსადგომების ზომების, განლაგების და გასავლელების მიმართ.
- 406.6.2 ქვეთავის თანახმად, შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები უზრუნველყოფილი იქნება მექანიკური განიავების და კვამლის გაწოვის სისტემით.

ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

14. შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასება

- ყველა გამოყენებული სივრცე ნიავდება ბუნებრივად ან/და მექანიკურად, თანახმად 1203.4-ე პუნქტისა.
- წარმოდგენილი პროექტის გეგმების მიხედვით, საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა არ არის 2.2 მ-ზე ნაკლები, რაც შესაბამისობაშია 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნასთან.
- წარმოდგენილი ჭრილების მიხედვით, საცხოვრებელი სივრცეებისა და დერეფნების ჭერის სიმაღლე არ არის 2.3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- საოფისე და სასაწყობე სივრცეებში გასავლელების მინიმალური თავისუფალი სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 პუნქტით გათვალისწინებულ ნორმას.
- სავაჭრო სივრცეში გასავლელების მინიმალური თავისუფალი სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 და 1017.4 პუნქტებით გათვალისწინებულ ნორმებს.

- *შიგა გარემოსადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.*

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ქ. თბილისში, პეტრე ქავთარაძის ქ. №58ა, მისამართზე მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.04.029.058) კორექტირებული მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი: სპარტაკ მელიქიშვილი

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), ხანძრის მართვის ცენტრის მდებარეობა და მისადგომი, აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.

3. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- ხანძრის მართვის ცენტრი
- 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)

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

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

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.

30.03.2022

სპარტაკი მელიქიშვილი



მობილური: 995595989555
ელ-ფოსტა: smelikishvili@yahoo.com
ოჯახური მდგომარეობა: დასაქორწინებელი
დაბადების თარიღი: 18 იანვარი, 1969

განათლება

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, სექტემბერი / 1990 - ივლისი / 1996
არქიტექტორი, არქიტექტურა
უმაღლესი განათლება

სამუშაო გამოცდილება

სსიპ ქ.თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის არქიტექტურის სამსახური ***თებ / 2015 - ივნ / 2016 (16 თვე - 1,5 წელი)***

<u>მოვალეობები:</u> I-II კლასის შენობა-ნაგებობების სანებართვო განყოფილების უფროსი

არქიტექტურული ჯგუფის ხელმძღვანელი, შ. პ. ს " არქსტუ-დია", ნოე / 2006 - ნოე / 2014 (96 თვე - 8 წელი)

<u>მოვალეობები:</u> პროექტირება, ზონირება, გეგმარება, კომპიუტერული გრაფიკა.

<u>მიზეზი:</u> პირადი განცხადების საფუძველზე

არქიტექტორი, შ. პ. ს " არქსტუდია", ნოე / 2004 - ნოე / 2006 (24 თვე - 2 წელი)

<u>მოვალეობები:</u> მშენებლობის მართვის სამსახური

<u>მიზეზი:</u> გადასვლა სხვა თანამდებობაზე

არქიტექტორი, შ. პ. ს " ბურჯი", ივლ / 2004 - ნოე / 2004 (4 თვე)

<u>მოვალეობები:</u> პროექტირება, ზონირება, გეგმარება, კომპიუტერული გრაფიკა.

<u>მიზეზი:</u> პირადი განცხადების საფუძველზე

უფროსი არქიტექტორი, შ. პ. ს " არქსტუდია", სექტ / 2002 - ივლ / 2004 (22 თვე - 1 წელი და 10 თვე)

<u>მოვალეობები:</u> პროექტირება, ზონირება, გეგმარება, კომპიუტერული გრაფიკა.

<u>მიზეზი:</u> პირადი განცხადების საფუძველზე

არქიტექტორი, შ. პ. ს"არქსტუდია", სექტ / 2000 - სექტ / 2002 (24 თვე - 2 წელი)

<u>მოვალეობები:</u> პროექტირება, ზონირება, გეგმარება, კომპიუტერული გრაფიკა.

<u>მიზეზი:</u> გადასვლა სხვა თანამდებობაზე

არქიტექტექტორი, **მ ს " თბილქალაქპროექტი"**, აგვ / 1999 - სექტ / 2000 (13 თვე - 1 წელი და 1 თვე)

მოვალეობები: პროექტირება

მიზეზი: პირადი განცხადების საფუძველზე

სრული სტაჟი: 199 თვე (16 წელი და 6 თვე)

ენები

ქართული (წერა:ძალიან კარგი, მეტყველება:ძალიან კარგი), ინგლისური (წერა:კარგი, მეტყველება:კარგი), რუსული (წერა:ძალიან კარგი, მეტყველება:ძალიან კარგი)

კომპიუტერული პროგრამები

AutoCAD (ძალიან კარგი), 3D MAX (ძალიან კარგი), Photoshop (ძალიან კარგი), ArchiCAD (ძალიან კარგი), Arc GIS (ძალიან კარგი), Windows 7 (ძალიან კარგი), Microsoft Office Excel (ძალიან კარგი), Microsoft Office Word (ძალიან კარგი)

პროექტები

- **PAPILON**, ოქტომბერი / 2013 - ნოემბერი / 2013
  სავაჭრო პავილიონი,
  ობიექტი მდებარეობს მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე, ნაკვეთი#25/21

- **სასტუმრო სამტრედიის ქუჩაზე**, მაისი / 2013 - ივნისი / 2013
  სასტუმრო,
  ობიექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, წერეთლის გამზირი #117.

- **საცხოვრებელი კომპლექსი**, თებერვალი / 2013 - მარტი / 2013
  საცხოვრებელი და კომერციული,
  პროექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში ნუცუბიძის IV მიკრო, ნაკვეთი 02/041.
  შენობა შვიდსართულიანია, პირველ სართულზე განთავსებულია კომერციული ფართები, ხოლო დანარჩენი სართულები არის საცხოვრებელი.

- **საცხოვრებელი ტიპის სასტუმრო**, ოქტომბერი / 2012 - ნოემბერი / 2012
  საცხოვრებელი ტიპის სასტუმრო,
  ობიექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, სოფელი გლდანი, ავშნიანი, ნაკვეთი# 6/74
  ობიექტი გამოირჩევა მისი რელიეფით ნაწილი შენობის სამ სართულიანია, ნაწილი ერთი.

- **შეშელიძის 25ა**, ივლისი / 2012 - აგვისტო / 2012
  მრავალფუნქციური,
  პროექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, შეშელიძის ქ #25ა შენობა ორსართულიანია და არის მრავალფნუქციური. პირველ სართულზე განლაგებულია ავტოსერვისის ბოქსები, ავტონაწილების მაღაზია, კაფე. მეორე სართულზე კი ოფისები.

- **ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი**, აპრილი / 2011 - ივნისი / 2011

  ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი,
  ობიექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, ხეხილ-სანერგე მეურნეობა.

- **ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი**, აგვისტო / 2010 - ოქტომბერი / 2010
  ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი,
  ობიექტი მდებარეობს ქალაქ თბილისში, ნუცუბიძის პლატო, IV მიკრო,
  ნაკვეთი#003/055

- **PARK PLACE**, ნოემბერი / 2004 - მაისი / 2006
  საცხოვრებელი კომპლექსი,
  ობიექტი მდებარეობს ი.ჭავჭავაძის გამზირზე #80(ცუს ტბის ასასვლელთან)
  არქსტუდიამ განახორციელა მშენებლობის მენეჯმენტი, რომელ ჯგუფშიც ვიყავი მთავარი არქიტექტორი, აღნიშნული კომპლექსი ერთ-ერთი პირველი ობიექტია რომელიც ჩაბარდა დასრულებული ბინებით.

- **ჭავჭავაძის 23-23ა**, დეკემბერი / 2002 - მარტი / 2003
  საცხოვრებელი კომპლექსი,
  მივიღე მონაწილეობა პროექტირებაში შ.პ.ს"არქსტუდიის" ჯგუფთან ერთად

- **ბანკი რესპუბლიკა**, მარტი / 2002 - თებერვალი / 2003
  სათაო ოფისი,
  ობიექტი მდებარეობს ქ. თბილისში გრიგოლ აბაშიძის # 2 (ყოფლი ატენის ქუჩა)
  მივიღე მონაწილეობა პროექტირებაში შ.პ.ს არქსტუდიის ჯგუფთან ერთად

- **ო.ღუდუშაურის სახელობის ეროვნული სამედიცინო ცენტრი**, თებერვალი / 1999 - ოქტომბერი / 1999
  სამედიცინო ცენტრი,
  პროექტი შესრულდა მ.ს "ქალაქპროექტი"-ის ზურაბ ზურაბიშვილის სახელოსნოში

საკონტაქტო ინფორმაცია

მამის სახელი	არსენი
სქესი	მამრობითი
მოქალაქეობა	საქართველო
დაბადების ადგილი	თბილისი
სამხედრო ვალდებულება	სამხედრო მოსამსახურე
პირადი ნომერი	01006006674
სერია	18IB27392
ფაქტობრივი მისამართი	დიღმის მასივი/ მე-2 კვ/ მე-13კ/ ბ #62, თბილისი, საქართველო
რეგისტრაციის მისამართი	დიღმის მასივი/ მე-2 კვ/ მე-13კ/ ბ #62, თბილისი, საქართველო
ავტომანქანის მართვის მოწმობის ნომერი	AH # 0543331
სახლის ტელეფონი	2530269

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



გარეთის No / CARD No

18IB27392

სახელი / FIRST NAME

სპარტაკ

SPARTAK

გვარი / LAST NAME

მელიქიშვილი

MELIKISHVILI

მოქ. / CIT | სქესი / SEX | პირადი No / PERSONAL No

GEO | მმ / M | 01006006674

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH

18.01.1969

მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY

05.09.2028

ხელმოწერა / SIGNATURE

ს. მელიქიშვილი

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
05.09.2018
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2017
სშს-ს რეგისტრაციის № 26-3184

IDGE018IB2739290100600667 4<<<<
6901187M2809056GE0<<<<<<<<<<<<8
MELIKISHVILI<<SPARTAK<<<<<<<<<<

ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-030

გადაეცემა

სპარტაკ მელიქიშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ გოლოთაშვილი, დირექტორი

ღია საზოგადოების ფონდი

March 29-30, 2021

Accessible and Usable Buildings and Facilities - National Standards

Certificate awarded to

Spartak Melikishvili

Keti Khutsishvili
Executive Director

www.osgf.ge

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

დიპლომი

საქართველო

დიპლომი № 012022

მიეცა [illegible] არსენის ძე [illegible]

მასზე, რომ ის 1990 წელს შევიდა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1996 წელს დაამთავრა აღნიშნული უნივერსიტეტის სრული კურსი

არქიტექტურის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1996 წლის 17 ივლისის გადაწყვეტილებით ხ. ა. [illegible] მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე [signature]

რექტორი [signature]

მდივანი [signature]

სარეგისტრაციო № 4719

ქალაქი თბილისი 31 X 1996 წ.