ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ხიზაბავრის ქ. №13-ის მიმდებარედ არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.11.12.018.818) დაპროექტებული 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, ხიზაბავრის ქ. №13-ის მიმდებარედ

ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 01.11.12.018.818

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალფუნქციური შენობა

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორ(ებ)ი: „კარკასი“/ბ. ჯინჭარაძე

შენობა-ნაგებობათა უსაფრთხოების ექსპერტი: ს. 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 ნიშნულზე განთავსებული ხანძრის მართვის ცენტრი, მიმღები (კონსიერჟის სივრცე).
  - +3.50 დან 16.50 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებული ოფისები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

- სავაჭრო ჯგუფი სვ
  - ±0.00 ნიშნულზე განთავსებული სავაჭრო/კომერციული ფართობები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2
  - +19.80 დან +39.60 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებული საცხოვრებელი ბინები ხანგრძლივად დამკავებლებისთვის.
  - აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

- მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2
  - -3.30 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები.
  - აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

- დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს
  - -3.30 ნიშნულზე განთავსებული სახანძრო ტუმბოებისა და ავზის ოთახი.
  - +19.80 დან +39.60 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებული საკუჭნაოები.

- 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**

- 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 - დამხმარე სათავსები, მექანიკური მოწყობილობების ოთახები

<u>დაკავებულობის ჯგუფების შერჩევა და ასევე მათი დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.</u>

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციულ ტიპად განსაზღვრულია **I-A** ტიპი, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და ფართობის მიხედვით და სრულიად აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

(ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციული ტიპების მიხედვით იხ. 601 ცხრილში).

შენიშვნა:

- *I ტიპის კონსტრუქციებში შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, მზიდი კედლები, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები, ასევე სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი 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.*

<u>კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.</u>

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- 503 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობის სიმაღლე და ფართობი, დაკავებულობების და კოსნტრუქციის ტიპის (**I-A** ტიპი) გათვალისწინებით არის შეუზღუდავი;
- შენობა არის მაღლივი, რომლის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის დონიდან 46.98 მეტრია, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 41.95 მეტრის

სიმაღლეზე ანუ 37.0 მ-ზე ზემოთ და შესაბამისად საპროექტო შენობას ეხება მაღლივი შენობების გარკვეული რეგულაციები, რაც „წესების“ თანახმად დადგენილია 37 მ-ზე მაღლა მდებარე დაკავებული იატაკის მქონე, მაგრამ 130.0 მ-ზე დაბალი სიმაღლის შენობებისთვის.

- საპროექტო შენობას გააჩნია 13 სართული მიწის დონის ზევით და 1 სართული მიწის დონის ქვევით.
- სწორად არის განსაზღვრული მიწის საკონტროლო დონე.

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

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

- შენობის ყველა სართულს, დაკავებულობებიდან, დაკავებულობის დატვირთვებიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე (ცხრილი 1021.2(2)), ესაჭიროება მინიმუმ 2 გასასვლელი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 3 გასასვლელი, შემოზღუდული შიგა გასასვლელი გზა-კიბის სახით.
- ვინაიდან შენობა მაღლივია, აუცილებელი 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. სამივე გზა-კიბე გრძელდება სახურავის ზედაპირამდე, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს. სამივე გზა-კიბე მიემართება შენობის გარეთ 1023-ე ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი გზა-დერეფნების გავლით, რაც აკმაყოფილებს 1022.3 ქვეთავის მოთხოვნებს. ±0.00 ნიშნულზე შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე ვხვდებით ბაქანზე, რომელიც მიწის დონეს რამოდენიმე საფეხურით და მისაწვდომი პანდუსის მეშვეობით უკავშირდება.

- საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით, რაც აკმაყოფილებს 1027.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- -3.30 ნიშნულზე განთავსებულ მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულს, 1015.1 ქვეთავის და 1016.2 ცხრილის თანახმად, თითოეულს ესაჭიროება 2 გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია ორი შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით. ორი კიბის (გასასვლელთან მისადგომის) გზა-კარი ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მოთხოვნათა შესაბამისად (ავტოსაშხეფი სისტემის არსებობის გათვალისწინებით), დაშორებული უნდა იყოს სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (დაშორება მეტიც არის). ორივე გზა-კიბე მიემართება შენობის გარეთ ±0.00 ნიშნულზე.
- +0.00 ნიშნულზე განთავსებულ თითოეულ სავაჭრო სივრცეს დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე (ცხრილი 1015.1), მოეთხოვება ორი გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ, თითოეულ სავაჭრო სივრცეს გააჩნია 2 გასასვლელი გზა-კარის სახით. გზა-კარებები ერთმანეთისგან კონკრეტული სივრცის მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც აკმაყოდილებს 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მოთხოვნას.
- ყველა მიწის დონის ზევით განთავსებულ სართულს +3.30 დან +39.60 ნიშნულის ჩათვლით, აქვს 3 გასასვლელი, შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებთან მისადგომი გზა-კარებები ერთმანეთისგან დაშორებულია სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც აკმაყოდილებს 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მოთხოვნას.
- ვინაიდან საპროექტო შენობა არის მაღლივი. 1022.10 ქვეთავის თანახმად, გზა-კიბეები, უნდა იყოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის ნაწილი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. გზა-კიბეები შემოზღუდულია 3 საათიანი ცეცხლმედეგობის შემომზღუდავებით. მიწის დონის ქვედა სართულზე განთავსებული ავტოსადგომის დონეზე გზა-კიბეებს უშუალო შემომზღუდავებთან ერთად გააჩნია 909.20 ქვეთავით გათვალისწინებული

ვესტიბიულები. გზა-კიბეები და ვესტიბიულები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით.

- 1022.1 ქვეთავის თანახმად, ზემოხსენებული გზა-კიბეები შემოზღუდული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, თუმცა პროექტით გზა-კიბეები შემოზღუდულია გაძლიერებული ბეტონის დიაფრაგმებით, რომელთა ხანძარმედეგობის ხარისხი მინიმუმ 3 საათია.
- გზა-კიბეებთან მისადგომი ღიობები დაცულია 90 წუთიანი 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 ამუშავოს 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.*

- შენობიდან გამოსვლა, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ხდება ±0.00 ნიშნულზე, ბაქანზე, საიდანაც უკვე საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია

დაუბრკოლებლად, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გარე გზა-კიბეებისა და მისაწვდომი პანდუსების მეშვეობით, რაც აკმაყოფილებს 1027.1 და 1027.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- საცხოვრებელ და საოფისე 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 1.10 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;
- მიწის დონიდან ±0.00 ნიშნულზე ასასვლელი შშმ პირთა პანდუსების სიგანე (სახელურებს შორის) არის 0.90 მ, რაც აკმაყოფილებს 1010.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. პანდუსებს ორივე მხარეს გააჩნია 1012-ე ქვეთავის შესაბამისი სახელურები, ხოლო რაც შეეხება მოაჯირებს, ამ შემთხვევაში მათი მოწყობის საჭიროება 1013.2 ქვეთავის მიხედვით არ არის (სავალი ზედაპირის ღია მხარე 75 სმ-ზე მაღლა არ არის).

- 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.
- ჩიხური დერეფნების სიგრძე აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: არც ერთი დერეფნის ჩიხის სიგრძე არ აღემატება 15.0 მეტრს, რაც დასაშვებია 1018.4 ქვეთავის №2 გამონაკლისით, ვინაიდან შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით. 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:

- თანახმად 1103.1 ქვეთავისა, დროებითი ან მუდმივი ადგილები, შენობები, ნაგებობები, საშუალებები, ელემენტები და სივრცეები, მისაწვდომი უნდა იყოს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია და მთელი საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან შენობის ყველა შესასვლელემდე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, თანახმად 1104 ქვეთავისა.
- საპროექტო შენობის ყველა მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც აკმაყოფილებს 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას. შესასვლელები განთავსებულია ±0.00 ნიშნულზე, ბაქანზე, სადაც მიწის დონიდან მოხვედრა შესაძლებელია მისაწვდომი პანდუსების მეშვეობით, რომლის ქანობი არ აღემატება 6%-ს, ხოლო ამაღლება 70 სმ-ს, რაც აკმაყოფილებს 1010 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- შენობაში შესვლა-გამოსვლა, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ხდება ±0.00 ნიშნულის ბაქანზე, საიდანაც საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად.
- 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 : *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.*

- საპროექტო შენობაში განთავსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟებში დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული შშმ პირთა ავტომანქანის სადგომების რაოდენობა (3 სადგომი).
- თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი ექვსი მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრციდან, სულ მცირე, ერთი ან მათგან რაღაც ნაწილი მიკროავტობუსებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს. მიკროავტობუსისათვის მისაწვდომი სივრცე განთავსებულია შენობის გარეთ, ღია ავტოსადგომზე. მიკროავტობუსისათვის განსაზღვრული პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს.
- საპროექტო შენობაში განთავსებულია 101 საცხოვრებელი ერთეული, შესაბამისად მათი ორი პროცენტი (3 საცხოვრებელი ერთეული) წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენილი „ბ“ ტიპის ერთეულს, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულები დაგეგმარებულია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს შესაბამისად. **იხილეთ სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება.**

- საოფისე და სავაჭრო ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია მისაწვდომ ტუალეტებთან, შესაბამისი ამობურცული სიმბოლოებითა და ბრაილის წარწერით, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.
- ყველა სართულის გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- შენობაში მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც შეესაბამება 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს მისაწვდომ გზა-კიბეებს და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების კომპონენტია, არის მისაწვდომი;
- ვინაიდან შენობა მთლიანად აღჭურვილია 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით, გზა-კიბეების ფარგლებში თავშესაფრის ფართობების მოწყობის საჭიროება, 1007.3 ქვეთავის №2 გამონაკლისის თანახმად, არ არის;

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 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.

- გარე კედლებში მოწყობილი ღიობების დასაშვები პროცენტულობა აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 705.8.5 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მიხედვით, მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში გამიჯვნის საჭიროება არ არის და შესაბამისად არც პროექტით არის გათვალისწინებული;
- საპროექტო შენობას არ მოეთხოვება პარაპეტი 705.11 ქვეთავის მე-3 გამონაკლისის თანახმად, თუმცა გარე კედლებზე პროექტით გათვალისწინებულია პარაპეტის მოწყობა.
- პროექტს თან ახლავს საფასადე კედლის ფრაგმენტული ნახაზი. ზემოაღნიშნული ნახაზიდან ირკვევა, რომ კედლის მასალად გამოყენებულია ბლოკის წყობა, აგურის ფილების მოპირკეთებით. 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 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, თუმცა პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია ხანძარმედეგობის უფრო მეტი ხარისხი, კერძოდ გადახურვა წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილს, რომლის ხანძარმედეგობა 2 საათზე მეტია.
- 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. ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების გათვალისწინებით აკმაყოფილებს 705.2 ცხრილის მოთხოვნებს.
- როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ სახურავი მოქცეულია პარაპეტის საზღვრებში.

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

- სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია სამივე გზა-კიბის მეშვეობით, მონაცვლესაფეხურებიანი კიბისა და გასაძრომი ლიუკის საშუალებით, რაც დასაშვებია 1009.16.1 ქვეთავის გამონაკლისით.

- სახურავის ლიუკის გაბარიტული ზომებია 1.20 X 1.30, ხოლო ფართობი 1.6 კვ.მ, რაცაკმაყოფილებს 1009.16.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

შენიშვნა: *სახურავის გურული 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-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;
- 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 (თუმცა 1018.1 ცხრილის მიხედვით, საშხეფი სისტემის არსებობისას, დასაშვებია 0,5 საათი).
- -3.30 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 ხანძრის მართვის ცენტრი, 911.1.2 ქვეთავის თანახმად, ყველა სხვა ფართობისგან გამიჯნული უნდა იყოს არანაკლებ 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- ±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. ვესტიბიულები ასევე შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით. აღნიშნულ ზღუდეებში ღიობები დაცულია 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).*

- ლიფტები ადაპტირებულია სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომად. აღნიშნული ლიფტების ლიფტების ფოიეები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის და კვამლის გაწოვის სისტემით და 1707.7.2 ქვეთავის თანახმად შემოზღუდულია 2 საათიანი კვამლგაუმტარი ზღუდეებით. ამ ფოიეებში მოწყობილი ყველა გზა-კარის (მათშორის კიბესთან დამაკავშირებელის) ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წთ, რაც აკმაყოფილებს 1707.7.3 და 716.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

შენიშვნა: *716.5.3.1 ქვეთავის მიხედვით კვამლისა და წევის მაკონტროლებელი კარის ანაწყობი UL 1784 -ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს ზირში ხელოვნური საგმანავის განთავსების გარეშე.*

- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 1018.1 ცხრილის მიხედვით, იმ სართულებზე სადაც მხოლოდ **სქ** დაკავებულობაა, დერეფნებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება და შესაბამისად არც პროექტით არ არის გათვალისწინებული;

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან შენობა არის მაღლივი, ის მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, გარდა იმ ფართობებისა, სადაც „წესების“ მიხედვით განსაზღვრული არ არის;

  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).*
- სახანძრო ტუმბოების ოთახი და ელ.მომარაგების ოთახი აღჭურვილია ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემებით (იხ. ცხრილი).

  შენიშვნა: *ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები უნდა მოეწყოს 904-ე ქვეთავის შესაბამისად.*
- საპროექტო შენობის კიბის უჯრედის ვესტიბიულები გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა. შენობის მაღლივ ნაწილში

მილდგარების სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.

შენიშვნა: *სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 905 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.*

- შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა, კერძოდ: შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, კიბის ვესტიბიულები, ლიფტის შახტები და ლიფტის ფოიე/ტამბურები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით, ხოლო დერეფნები და მიწისქვეშა ავტოსადგომები აღჭურვილია მექანიკური განიავებით და კვამლგამწოვი სისტემით (იხ.ცხრილი).

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, 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;
  - 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის/ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია მიწისქვეშა ავტოსადგომში, სავაჭრო სივრცეებში, ოფისებში, კიბის უჯრედების ფოიეებში, დერეფნებში, სახანძრო ტუმბოების ოთახში, ლიფტების ფოიეებში და ლიფტების სამანქანოებში.
  - 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
  - 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები.
  - 907.2.13.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა, რომლის მოწყობილობები განთავსებულია ყოველი იატაკის დონეზე დერეფნებში.

- 907.5.2.3.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო მხედველობითი განგაშის შეტყობინების მოწყობილობები გათვალისწინებულია შემოზღუდულ ავტოსადგომებში, საოფისე და სავაჭრო სივრცეებში.
- 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებთან, ასევე ყოველ იატაკზე/სართულზე, ლიფტებთან ახლოს.

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

  შენიშვნა: *არხის კვამლაღმომჩენები, რომლებიც უნდა აკმაყოფილებდეს 907.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, უნდა განთავსდეს შემდეგ ადგილებში:*

  1. *ჰაერის კონდიცირების თითოეული სისტემის რეცირკულაციური ჰაერის და ჰაერგამწოვ მთავარ არხში, რომელშიც ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე 0,94 მ/წმ-ს აღემატება.ასეთი აღმომჩენები უნდა მოთავსდეს ბოლო არხის 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 შვეულ არხს ან დგარს, რომელიც ორ ან მეტ სართულს ემსახურება.*
- შენობის -3.30 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების ოთახები;

  შენიშვნა: *სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913 ქვეთავის მოთხოვნები.*
- შენობის ±0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია, „წესების“ თანახმად ყველა ასეთი ტიპის მაღლივი შენობისთვის საჭირო, ხანძრის მართვის ცენტრი, რომლის გაბარიტები აკმაყოფილებს 911.1.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

  შენიშვნა: *ხანძრის მართვის ცენტრი უნდა შეესაბამებოდეს NFPA 72-ს და უნდა მოიცავდეს 911.1.5 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა აუცილებელ მახასიათებელს.*
- ყველა დაკავებულ სართულზე, 906 ქვეთავის შესაბამისად, 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).*

- პროექტით გათვალისწინებულია სახანძრო ჰიდრანტის მონტაჟი სავალი გზის გასწვრივ, მისი კიდიდან არაუმეტეს 2.5 მ მანძილზე და შენობის კედლიდან არანაკლებ 5 მ ის დაცილებით. სახანძრო ჰიდრანტების განთავსება ისეა გათვალისწინებული რომ მათი საშუალებით შესაძლებელია ხანძრის ჩაქრობა შენობის ნებისმიერ სათავსში.

შენიშვნა: *სახანძრო ჰიდრანტების, აგრეთვე მათთან მისასვლელი გზების ადგილმდებარეობა აღინიშნოს სახანძრო უსაფრთხოების ნიშანით (მოცულობითი შუქსიგნა-ლიანი ან ბრტყელი, დამზადებული შუქამრეკლი საფარის გამოყენებით).*

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**) სართულებზე წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების არსებობა, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭირო არ არის და არც პროექტით არის გათვალისწინებული.
- შენობაში განთავსებულ სავაჭრო/კომერციულ სივრცეებს **(სვ)** და ოფისებს **(სქ)**, გააჩნიათ დამოუკიდებელი ტუალეტები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე

მოწყობილობებით და შშმ პირთათვის ცალკე მისაწვდომი ტუალეტი. მოწყობილობების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- საცხოვრებელი ერთეულები უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობებით და აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- საცხოვრებლის გარდა სხვა ყველა სართულზე გამოყოფილია მცირე ზომის სივრცეები, სადაც მოწყობილია სამომსახურო ნიჟარები.

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

<u>წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.</u>

12. ლიფტების შეფასება:

- საპროექტო შენობაში გათვალისწინებულია 3 ლიფტი. „5-6“ ღერძებში განთავსებული 2 ლიფტი არის 403.6.1 ქვეთავით მოთხოვნილი, სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტი, რომლებსაც გააჩნია 1707.7 ქვეთავის შესაბამისი ფოიე და აკავშირებს ყველა სართულს. ფოიეებს უშუალო კავშირი აქვთ შიგა გასასვლელის შემოზღუდულ გზა-კიბესთან, რაც აკმაყოფილებს 1707.7.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- სამივე ლიფტის შახტა აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით.
- სამივე ლიფტის შახტას გააჩნია განიავებისთვის აუცილებელი საჰაერო ნახვრეტი/ღიობი, რაც 1704.1 ქვეთავით არის მოთხოვნილი. (აღნიშნული დაზუსტდეს საინჟინრო პროექტში ჰაერის დაწნევის სისტემის გათვალისწინებით).
- სამივე ლიფტი, კაბინის ზომების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- სამივე ლიფტის კაბინია გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მათში 60სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს

(1702.4 ქვეთავი). სახანძრო-სამაშველო ლიფტების კაბინის გაბარიტები, თავისთავად იძლევა იმის საშუალებას, რომ მათში განთავსდეს ანალოგიური გაბარიტების საკაცე.

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

ლიფტებითან დაკავშირებული მოთხოვნები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება:

- -3.30 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი გათვლილია 50-მდე საავტომობილო ადგილზე. 406.9.4.7 ქვეთავის მიხედვით სართულს მოეთხოვება ერთი ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელი გზა ან პანდუსი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია საკმარისზე მეტი, 2 დამოუკიდებელი საავტომობილო შესასვლელ/გასასვლელი.
- როგორც შენობაში, ასევე მის გარეთ მდებარე ზემოაღნიშნული საავტომობილო პანდუსების 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 სრულ შესაბამისობაშია 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან;
- დაცულია აგრეთვე 406.9.4.3.1 ცხრილების მოთხოვნები ავტოსადგომების ზომების, განლაგების და გასავლელების მიმართ;
- ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე, თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- 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.
- გარე გასაღები ღიობის მინიმალური ფართობი გარებულ მდგომარეობაში არ არის გასანიავებელი ფართობის 4%-ზე ნაკლები, თანახმად 1203.4.1 ქვეთავისა.
- ბუნებრივად ნიავდება: საცხოვრებელი ბინები, ოფისები.
- მექანიკურად ნიავდება: მიწისქვეშა ავტოსადგომები, სავაჭრო სივრცეები, დერეფნები, ტუალეტები, სააბაზანოები, შემოზღუდული გზა-კიბე.
- შემოზღუდული ავტოსადგომი ნიავდება მექანიკურად, რაც შესაბამისობაშია 1203 და 406.6.2 ქვეთავებთან.
- საოფისე სივრცეები, უზრუნველყოფილია ბუნებრივი განათებით, რაც შეესაბამება 1205.1 ქვეთავს. შუქგამტარი სუფთა ფართობი არ არის ოთახის იატაკის ფართობის 8%-ზე ნაკლები. ასეთი გარე ღიობები გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და ეზოში.
- 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.
- ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე თითოეული იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებული ეზოები და შიგა ეზოები აკმაყოფილებს 1206.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- *შიგა გარემოსადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.*

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ქ. თბილისში, ხიზაბავრის ქ. №13-ის მიმდებარედ არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.11.12.018.818) დაპროექტებული 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

20.06.2022

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.

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

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

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

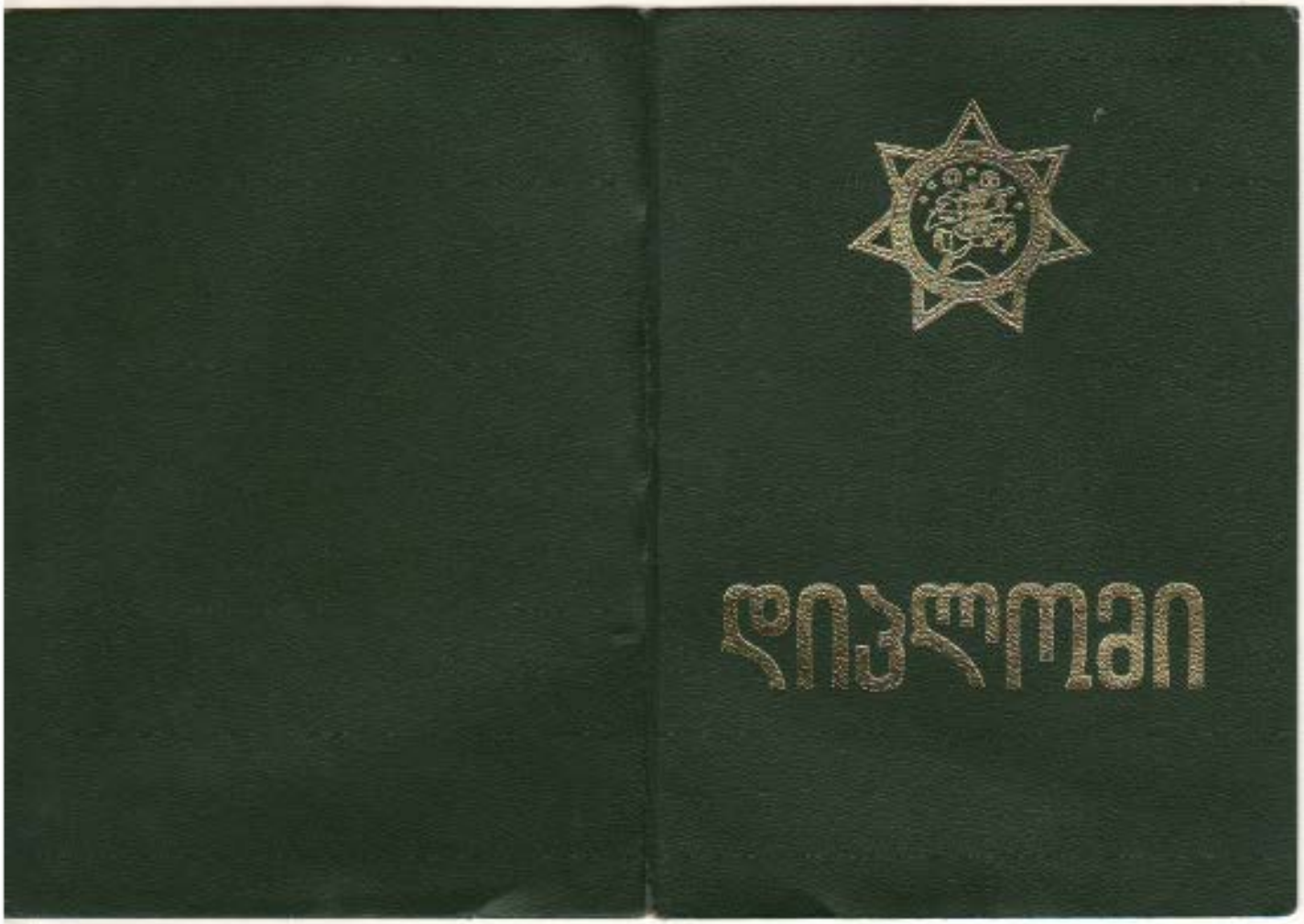
Certificate awarded to

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



საქართველო

დიპლომი ეა № 012022

მიეცა სპარტაკ ალხენის ძე
მელიქიშვილს
მასზე, რომ ის 1930 წელს შევიდა საქართველოს
ეკონომიკური უნივერსიტეტში
და 1936 წელს დაამთავრა ეროვნული უნივერსიტეტის
სრული კურსი
ეკონომიკური
სპეციალობით.
სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1936 წლის
17 ივლისის გადაწყვეტილებით
ს.ა.მელიქიშვილს მიენიჭა ეკონომისტის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე
რექტორი
მდივანი

ბალი 31 X 1936 წ.

სარეგისტრაციო № 4719