საექსპერტო დასკვნა

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ს.კ.: 01.18.04.015.046

---

21 მარტი, 2025 წელი

დამკვეთი

შპს „ჰანსი“

(ს/კ 405488191)

შემსრულებელი

დავით იოსელიანი

საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან ტექნიკურ რეგლამენტის–"შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ შესაბამისობის შეფასებას. საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილების მე-13 მუხლით განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი. საექსპერტო დასკვნა შედგენილია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილების 21-ე მუხლის მე-2 და მე-5 პუნქტების საფუძველზე.

სარჩევი

შენიშვნები 3
არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა 4
- **დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები** 5
- **1. დაკავებულობის და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება** 7
- **2. კონსტრუქციული ტიპის შეფასება.** 11
- **3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება.** 12
- **4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება.** 13
- **5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.** 15
- **6. მისაწვდომობის შეფასება.** 17
- **7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება.** 18
- **8. სახურავის ანაწყობების შეფასება.** 20
- **9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.** 21
- **10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.** 22
- **11. წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.** 26
- **დასკვნა** 27

შენიშვნები

- საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან ტექნიკურ რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე "შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

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

- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბმისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

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

- 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-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"-ს მოთხოვნათა დაცვით.

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

არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა

საექსპერტო დასკვნის მოსამზადებლად ექსპერტიზისათვის გადმოიცა საპროექტო შენობის არქიტექტურული პროექტი, რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

- პირობითი აღნიშვნები;
- შენობა-ნაგებობის პროექტირების აღწერილობა;
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
- საპროექტო მიწის ნაკვეთის გენერალური-გეგმა;
- შენობა-ნაგებობის ყველა სართულის გეგმა;
- შენობა-ნაგებობის ჭრილები;
- შენობა-ნაგებობის ფასადები;
- კიბის დეტალური ნახაზები;

❖ დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

პროექტი მიზნად ისახავს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარებას, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების გათვალისწინებით.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქალაქ თბილისში, კრწანისის რაიონში, იოსებ გრიშაშვილის N46-ში. **(ს/კ 01.18.04.015.046).** საპროექტო ტერიტორიის ფართობია 1882 კვ.მ. და ფუნქციურად მიეკუთვნება საცხოვრებელ ზონას (სც-3). დადგენილი ქალაქმშენებლობითი პარამეტრებია კ-1=0,5; კ-2=1,5; კ-3= 0,3. ნაკვეთი მდებარეობს ისტორიულ ნაწილის დამცავ ზონაში. საპროექტო ტერიტორია ოთკუთხა ფორმისაა სიგანე 47 მეტრია, სიღრმე 40 მეტრი. იგი მდებარეობს ტერასულ რელიეფზე რომელიც ეშვება მდინარისკენ ვახტანგ გორგასალის სახელობის ქუჩაზე. ჩრდილო აღმოსავლეთისაკენ იშლება ხედი ავლაბრისკენ და მოსაზღვრე გამწვანებული ტერიტორიისაკენ. სამხრეთ დასავლეთით ნაკვეთს ესაზღვრება იოსებ გრიშაშვილის ქუჩა, სამხრეთ აღმოსავლეთით ორ სართულიანი აგურის სახლი ხოლო ჩრდილო დასავლეთისაკენ ახლად აშენებული ოთხ სართულიანი სასტუმრო.

საპროექტო ტერიტორიაზე იგეგმება 4 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა მიწისქვეშა ავტოსადგომით 18 ავტოსადგომ ადგილზე.

საპროექტო შენობების აბსოლიტური 0.00 ნიშნული შეესაბამება **422.05 მეტრს.**

მიწისქვეშა სართული (-3.00 ნიშნული)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მიწისქვეშა სართულზე განთავსებულია ორი საცხოვრებელი ერთეული (ბინა #1 და #2) და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი. აღნიშნულ სართულზე დამატებით მოწყობილია სახანძრო ტუმბოს ოთახი და წყლის რეზერვუარის ოთახი. გარაჟში განთავსდება 18 ავტოსადგომი ადგილი მათ შორის 1 შშმ პირებისთვის მისაწვდომი და ამავდროულად მიკროავტობუსისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი ადგილი. შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში საავტომობილო შესასვლელი (საავტომობილო პანდუსი) მდებარეობს „5-6“ და „ა-დ“ ღერძებს შორის.

მიწისპირა სართული (+/-0.00=422.05)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის მიწისპირა სართული „3-4“ ღერძებს შორის გაყოფილია ორ ნაწილად და უზრუნველყოფს უკანა ეზოში გასასვლელ დერეფანს.
მიწისპირა სართულზე პროექტის მიხედვით მოეწყობა ორი კომერციული ფართობი და 3 საცხოვრებელი ერთეული (ბინა #3, #4 და #5).

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის მე-2 და მე-3 სართულზე (**+3.30 და +6.60** ნიშნულები) მოწყობილია 7-7 საცხოვრებელი ერთეული, ხოლო მე-4 სართულზე **(+9.90 ნიშნული)** განთავსდება ერთი საცხოვრებელი ერთეული.

საპროექტო შენობას მოემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და ერთი სამგზავრო ლიფტი.

საპროექტო შენობის ძირითად სტრუქტურულ სისტემას წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სვეტებისა და კოჭებისაგან შემდგარი კარკასი, სართულშუა გადახურვის და სახურავის ფილის მასალად ასევე გამოიყენება გაძლიერებული ბეტონი.

საპროექტო შენობის სახურავი ნაწილობრივ ბრტყელია, თბო და ჰიდროიზოლაციის დამცავი ფენით და წყლის გადაყვანისთვის აუცილებელი მცირე ქანობებით, ხოლო ძირითადი ნაწილი წარმოადგენს ქანობიან სახურავს.

სახურავის ბრტყელი, მრავალშრიანი გადახურვის ქანობი შეადგენს მინიმუმ 2.0%-ს და შედგება შემდეგი ფენებისგან:

- ჰიდროიზოლაციის მემბრანა
- დამცავი ფენილი
- არმირებული ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა 50 მმ
- სამშენებლო ცელოფანი
- პემზის ფენა ქანობისთვის 50-200 მმ
- თბოიზოლაციის ფენა - XPS ფილა 100 მმ
- ორთქლიზოლაციის ფენა
- გაძლიერებული ბეტონის ფილა.

ქანობიანი სახურავის მრავალშრიანი გადახურვის ქანობი შეადგენს მინიმუმ 8.9%-ს და შედგება შემდეგი ფენებისგან:

- შეღებილი თუნუქის ბურული 0.7 მმ
- ჰიდროიზოლაცია
- შეფიცვრა 30 მმ
- თბოიზოლაციის ქვაბამბა 50 მმ
- OSB ფილა 12 მმ
- ხის ნივნივები

საპროექტო შენობის მთელი ფასადი უნდა დაითბუნდეს საიზოლაციო მასალით (სისიქე 5 სმ) და მოპირკეთდეს ვენტილირებადი სისტემით. ვენტილირებადი ფასადის სისტემა უნდა მოეწყოს ორი ტიპის მასალაზე:

1. შეფიცვრა (1-3 და 3-1 ღერძებში ვერტიკალური მიმართულებით) დამუშავებული ანტისეპტიკური და ცეცხლმედეგი ხსნარით.
2. აგურის მოსაპირკეთებელი ფილები (კლინკერი) (4-6 და 7-4 ღერძებში).

ღიობებში მოეწყობა მუქი ფერის ალუმინის კარ-ფანჯრები, ხოლო ავტოსადგომის სართულზე ლითონის დეკორატიული ცხაურები.

საპროექტო შენობებს სიმაღლიდან და გაბარიტებიდან გამომდინარე მინიჭებული აქვს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული **I-B კონსტრუქციის ტიპი.**

❖ 1. დაკავებულობის და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება

მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის სანებართვო დოკუმენტაცია ითვალისწინებს საპროექტო შენობაში განსათავსებელ თითოეული ტიპის დაკავებულობისთვის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით (შემდგომში მოხსენიებული როგორც წესები) განსაზღვრულ ყველა დეტალურ მოთხოვნას, დაკავებულობები არის კლასიფიცირებული მე-3 თავის მიხედვით და შეესაბამება წესების **302-ე ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით -3.00 ნიშნულზე განთავსებულია **სწ-2 და სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობები, 0.00 ნიშნულზე განთავსებულია **სვ და სც-2** ჯგუფის დაკავებულობები, ხოლო +3.30, +6.60, და +9.90 ნიშნულებზე განთავსებულია **სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობები. თითოეული ჯგუფის დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვა ინდივიდუალურად არის შეფასებული წესების მოთხოვნებიდან გამომდინარე კერძოდ:

1. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, სატუმბი დანადგარების, მექანიკური მოწყობილობების ოთახები და წყლის რეზერვუარი -3.00 ნიშნულზე) წესების **311.3 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები - **27.9** (სასაწყობო ფართობი, დამხმარე სათავსები, მექანიკური მოწყობილობების ოთახები) და **18,6** (ავტოსადგომი გარაჟები) წესების **1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **39 დამკავებელს** ჯამურად.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი სახანძრო ტუმბოს ოთახი (განთავსებულია -3.00 ნიშნულზე „გ“ და „1-2“ ღერძებს შორის). სახანძრო ტუმბოს ოთახი აკმაყოფილებს წესების **913.2.1 ქვეთავის** მოთხოვნას ოთახების დაცვასთან დაკავშირებით, ასევე აღნიშნული ოთახები და ტუმბოები უნდა აკმაყოფილებდეს წესების **913 ქვეთავის** ყველა მოთხოვნას.

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სასაწყობო **(სწ-2),**

სავაჭრო **(სვ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და**

721.1(2) ცხრილებში საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა) თარაზული ანაწყობით, და მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია ბეტონის ბლოკის წყობა) ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, ასევე აკმაყოფილებს წესები **406.9.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით თითოეული ავტოსადგომის ადგილის სიგანე და სიგრძე აკმაყოფილებს მოთხოვნილ მინიმუმს - 2.4X5.0 მეტრს. ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია წესების **406.9.4 ქვეთავის** შესაბამისად,
-3.00 ნიშნულზე მდებარე შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟის სართულზე საავტომობილო შესასვლელი მდებარეობს „5-6“ და „ა-დ“ ღერძებს შორის. და წარმოადგენს მინიმუმ 3.6 მეტრი სიგანის და მაქსიმუმ 18%-ინი ქანობის მქონე პანდუსს.

თანახმად წესების **406.9.4.7 ქვეთავისა** *„ავტოსადგომთან მისადგომი უნდა იყოს, სულ მცირე, ორმხრივი შესასვლელ/გასასვლელი ან ცალმხრივი შესასვლელი და ცალმხრივი გამოსასვლელი საავტომობილო გზა ან პანდუსი.*
გამონაკლისი: *ორმოცდაათ ან ნაკლებადგილიან ავტოსადგომთან მიდგომა დასაშვებია ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო გზით ან პანდუსით“.*

პროექტის მიხედვით შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში განთავსდება 20 ავტოსადგომი ადგილი მათ შორის 1 შშმ პირებისთვის მისაწვდომი და ამავდროულად მიკროავტობუსისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი ადგილი.

თანახმად წესების **406.9.4.1 ქვეთავისა** *„ყველა ავტოსადგომს უნდა ჰქონდეს ერთი ან ერთზე მეტი საავტომობილო გზა ან პანდუსი, რომლის სიგანეა:*
1. ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელისთვის, სულ მცირე, 3,5 მ;
2. ორმხრივი შესასვლელ/გასასვლელისთვის, სულ მცირე, 6,0 მ.“

თანახმად წესების **406.9.4.2 ქვეთავისა** *„ავტოსადგომის საავტომობილო გზის მოხვევის შიგა რადიუსი, სულ მცირე, 3,5 მ-ია, ხოლო საავტომობილო პანდუსისათვის სულ მცირე, 3,5 მ“*

თანახმად წესების **406.9.4.4 ქვეთავისა** *“ავტოსადგომის საავტომობილო გზის ან პანდუსის ქანობი 16%-ს არ უნდა აღემატებოდეს. საავტომობილო გზის ან პანდუსის 12%-დან 16%-მდე დახრის შემთხვევაში, საავტომობილო გზის ან პანდუსისა და თარაზული სავალი ზედაპირის შეხების ადგილიდან, სულ მცირე, 3,5 მეტრ მანძილზე საავტომობილო გზის ან პანდუსის ქანობი უნდა იყოს 8%-დან 10%-მდე, ხოლო საავტომობილო გზის ან პანდუსის თარაზულ სავალ ზედაპირზე წრიული გადასვლისას, წრის რადიუსი, სულ მცირე 20 მეტრი უნდა იყოს, რათა არ მოხდეს ავტომობილის გადაადგილებისას მისი დაზიანება“*

პროექტის მიხედვით შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს ემსახურება მინიმუმ 3.5 მეტრი სიგანის, 18%-იანი ქანობის მქონე საავტომობილო პანდუსი თავსა და ბოლოში 3.5 მეტრი სიგრძის და 10-10%-იანი ქანობის გადასასვლელებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საავტომობილო გზა აკმაყოფილებს წესების **406.9.4.2 ქვეთავის** მოთხოვნას ავტოსადგომის საავტომობილო გზასთან დაკავშირებით და წესების **406.9.4.4** ქვეთავის მოთხოვნას საავტომობილო გზის ქანობებებთან დაკავშირებით.
ავტოსადგომ ადგილებს შორის დატოვებულია წესების **406.9.4.3 ქვეთავით** განსაზღვრული მინიმუ 5.5 მეტრიანი გასავლელი, რომელიც თავისმხრივ მოიცავს 3.50 მეტრიან საავტომობილო გზას.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი შენობის მიწისქვეშა, შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი წესების **406.6.2 ქვეთავის** მიხედვით აღჭურვილია მექანიკური განიავების და კვამლის კონტროლის სისტემით, ხოლო წესების **406.6.3 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით ავტოსაშხეფი სისტემით.

3. სავაჭრო ჯგუფი სვ (სავაჭრო-კომერციული ფართობები 0.00 ნიშნულზე) წესების **309.1 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს ისეთ შენობებსა და ნაგებობებს ან მათ ნაწილების გამოყენებას, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, ასევე, განთავსებულია ამგვარი საქონლის მარაგი და მისაწვდომია საზოგადოებისათვის.
სვ ჯგუფის დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი - **2.8** (სავაჭრო-კომერციული მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების ფართობები), წესების **1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და სავაჭრო ფართობის დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს:

- კომერციული ფართობი N1 - **41 დამკავებელი.**
- კომერციული ფართობი N2 - **53 დამკავებელი**

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სასაწყობო **(სწ-2),** სავაჭრო **(სვ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა) თარაზული ანაწყობით, და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია ბეტონის ბლოკის წყობა) ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

2. საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) -3.30, +/-0.00, +3.30, +6.60 და +9.90 ნიშნულზე) წესების **310.4 ქვეთავის** მიხედვით საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობა საძინებელი ერთეულებით ან ორზე მეტი საოცხვრებელი ერთეულით, სადაც დამკავებლები, უმთავრესად, მუდმივად ცხოვრობენ.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების **1208 ქვეთავის** გათვალისწინებით, კეძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება 1208.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (მინიმალური სიგანე 2.55 მეტრი), **1208.2 ქვეთავით** განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის

მოთხოვნას (მინიმალური სიმაღლე მინ. 3.0 მეტრი) ყველა საცხოვრებელ ერთეულში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ.მ. ფართობის ოთახი, ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე-12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები - **18.6** (საცხოვრებელი) და **27.9** (დამხმარე სათავსები) **1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის** მიხედვით, შესაბამისად თითოეულ სართულზე განსაზღვრულია საერთო დაკავებულობის დატვირთვა და შეადგენს:

- -3.30 ნიშნული - **9 დამკავებელი.**
- +/0.00 ნიშნული - **14 დამკავებელი.**
- +3.30 ნიშნული - **43 დამკავებელი.**
- +6.60 ნიშნული - **43 დამკავებელი.**
- +9.90 ნიშნული - **33 დამკავებელი.**

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სასაწყობო **(სწ-2),** სავაჭრო **(სვ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა) თარაზული ანაწყობით, და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია ბეტონის ბლოკის წყობა) ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

თითოეული საცხოვრებელი ფართობი(ბინა) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, რაც შეესაბამება წესების **420 ქვეთავში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

პოექტის მიხედვით განსაზღვრული დაკავებულობები შერჩეულია წესების შესაბამისად და მათი დატვირთვები სწორად არის გამოთვლილი წესების **1004.1.2** ცხრილის მიხედვით.

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 2. კონსტრუქციული ტიპის შეფასება.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთოხების წესების მიხედვით საპროექტო შენობისთვის გამოყენებული მასალების ცეცხლმედეგობის (განსაზღრულია **721.1 ცხრილის** მიხედვით), შენობაში არსებული დაკავებულობების საფუძველზე და შენობის საპროექტო სიმაღლიდან გამომდინარე შენობისთვის განსაზღრულია **I-B** კონსტრუქციის ტიპი.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის ელემენტები-ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო (გაძლიერებული ბეტონის ჩარჩოებ-კავშირიანი კარკასული სისტემა), იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა დასრულებული ბრტყელი, მრავალშრიანი გადახურვით) აკმაყოფილებს წესების **601 ქვეთავს, 601 ცხრილის** მოთხოვნებს, პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **721 ქვეთვაში** აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე შეადგენს მინიმუმ **2 საათს**, ხოლო სახურავის და სართულშუა გადახურვის კონსტრუქციისთვის მინიმუმ **2 საათს** და შეესაბამება **601 ცხრილში I-B** კონსტრუქციის ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდიანრე, რაც ქვემოთ უფრო დეტალურად იქნება აღწერილი.

კონსტრუქციული ტიპის *შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება.

საპროექტო შენობის სიმაღლე და ფართობი განსაზღვრულია **წესების მე-5 თავის 503 ცხრილის** მიხედვით შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციის ტიპიდან **(I-B)** გამომდინარე შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მოთხოვნებს.
იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს **I-B** კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების **503-ე ცხრილის** მიხედვით შენობის დასაშვები სიმაღლე შეადგენს 48.8 მეტრს, დასაშვები სართულიანობა 11 სართულს, ხოლო დასაშვები დაკავებულობის ფართობი:

- **სწ-2** ქვეჯგუფი - **7340 კვ.მ**
- **სც-2** ქვეჯგუფი - **შეუზღუდავი**
- **სვ** ჯგუფი - **შეუზღუდავი**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის შემოთავაზებული სართულიანობა მიწის დონიდან **4 სართული** (მიწისქვეშა 1 სართული). საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სიმაღლე შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული „მიწის დონის ნიშნულიდან (**-1.455=420.595** მეტრი) შეადგენს **14.98 მეტრს,** ხოლო საპროექტო შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი (სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე) მდებარეობს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მანქანის მისადგომი გზიდან **9.15 მეტრზე.** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი დაკავებულობების ფართობი შემდეგნაირია:

- სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი **სწ-2** – 731.5 კვ.მ (ჯამურად)
- საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი **სც-2** – 2473.9 კვ.მ (ჯამურად)
- სავაჭრო ჯგუფი **სვ** – 114 კვ.მ

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი შენობის, სიმაღლე, სართულიანობა და დაკავებულობის ფართობები განსაზღვრულია წესების შესაბამისად და აკმაყოფილებს **მე-5 თავის 503-ცხრილის მოთხოვნებს.**

სიმაღლისა და ფართობის შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

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

გასასვლელების სისტემაში შემავალი სამივე ელემენტის (გასასვლელთან მისადგომი, გასასვლელი, შენობიდან გამოსასვლელი) ანალიზი განხორციელდა შენობის თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის, გასავლელამდე სავალი მანძილის, ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებული შეზღუდვების და გასავლელის კომპონენტების ზომების საფუძველზე შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **მე-10 თავის** შესაბამისად.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით და წესების **მე-10 თავის 1021.2 ქვეთავის, 1021.2(1) და 1021.2(2) ცხრილებიდან** გამომდინარე შენობის თითოეულ სართულს, ემსახურება მინიმუმ 2 გასასვლელის გზა-კიბე და მინიმუმ 2 შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები წესების **1009.3 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გასასვლელის გზა-კიბეები წესების **1027 ქვეთავის** მიხედვით, მიწისპირა სართულზე სრულდება შენობიდან გამოსასვლელებით, კერძოდ:

- საპროექტო შენობის „2-3“ და „გ-დ“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე(0.00 ნიშნული) 1027.1 ქვეთავის 1 გამონაკლისის მოთხოვნების მიხედვით მოწყობილი ფართობის გავლით უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელ გზა-კარს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.
- საპროექტო შენობის „4-5“ და „გ-დ“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე(0.00 ნიშნული) პირდაპირ უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელ გზა-კარს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მიწისქვეშა სართულზე (-3.00 ნიშნული) განთავსებულ დაკავებულობებს **(სწ-2 ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან **(48 დამკავებელი)** გამომდინარე, ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და 1 შიგა გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბე. -3.00 ნიშნულზე მოწყობილი გასასვლელების რაოდენობა და განთავსება აკმაყოფილებს წესების **1015.1 და 1015.2 ქვეთავის,** ასევე **1021.1 და 1021.2 ქვეთავების** მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის მიწისპირა სართულზე (0.00 ნიშნული) განთავსებულ დაკავებულობებს **(სვ ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან, **(94 დამკავებელი),** გამომდინარე ემსახურება 5 შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარი.

გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

- კომერციული ფართობი N1 - **41 დამკავებელი** - 3 შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარი
- კომერციული ფართობი N2 - **53 დამკავებელი** - 2 შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარი

მიწისპირა სართულზე მოწყობილი გასასვლელების რაოდენობა და განთავსება აკმაყოფიელბს წესების **1015.1 და 1015.2 ქვეთავის,** ასევე **1021.1 და 1021.2** ქვეთავების მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის მე-2_მე-4 სართულზე (+3.30_+9.90 ნიშნულები) განთავსებულ დაკავებულობებს **(სც-2 ქვეჯგუფი)** სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვიდან **(43 დამკავებელი),** გამომდინარე ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. გასასვლელების რაოდენობა და განთავსება აკმაყოფილებს წესების **1015.1 და 1015.2 ქვეთავის,** ასევე **1021.1 და 1021.2** ქვეთავების მოთხოვნებს.

შიგა-გასასვლელის გზა-კიბეები აკმაყოფილებს წესების 1015.2.1 ქვეთავის 1 და 2 გამონაკლისის მოთხოვნებს შიგა-გასასვლელის გზა კიბეების დაშორებულობასთან დაკავშირებით, სადაც გასავლელებს შორის მანძილი შეიძლება აღემატებოდეს შენობის დიდი დიაგონალის ერთ მესამედს, გამომდინარე იქიდან რომ შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემთ ამასთან როდესაც შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები აუცილებელი გასასვლელის ნაწილია და ერთმანეთთან დაკავშირებულია 1-საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე დერეფნით, რომელიც აკმაყოფილებს 1018-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, გასასვლელის აუცილებელი გამმიჯნავი უნდა გაიზომოს დერეფნის ფარგლებში ყველაზე მოკლე პირდაპირი ხაზის გასწვრივ.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის თითოეულ სართულს გააჩნია ერთზე მეტი გასასვლელი და შენობა სრულად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, შესაბამისად წესების **ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის** მიხედვით დაშვებული გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი **სწ-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობისთვის შეადგენს **90 მეტრს** და **სც-2 და სვ ჯგუფის** დაკავებულობებისთვის შეადგენს **75** მეტრს, რაც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით დაცულია.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია წესების **1009 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია **1018 ქვეთავის** მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, ხოლო გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია წესების **1008 ქვეთავის** შესაბამისად, ყველა მათგანი აკმაყოფილებს ყველა ძირითად მოთხოვნას,რასაც ქვემოთ უფრო დეტალურად განვიხილავთ.

შენიშვნა:

წესების **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.

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი სექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

❖ 5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია წესების **1009 ქვეთავის** შესაბამისად. გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის **(43 დამკავებელი)** მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია წესების **1005.3.1.** ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(7,6 მმ)** და გზა-კიბეების მოთხოვნილი თავისუფალი გასასვლელის სიგანე (მარშის სიგანე მოაჯირებს შორის) უნდა შეადგენდეს 1.10 მეტრს თითოეული კიბისთვის. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით სართულებს ემსახურება **1.35 მეტრი** თავისუფალი გასასვლელის მქონე გზა-კიბეები და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები აკმაყოფილებს წესების **1007.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს მისაწვდომ გასასვლელ საშაულებებთან დაკავშირებით, კერძოდ:

- თანახმად 1007.3 ქვეთავის 1 გამონაკლისისა სახელურებს შორის 1.2 მ თავისუფალი სიგანე საჭირო არ არის შენობებში, რომლებიც მთლიანად 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემითაა აღჭურვილი.
- თანახმად 1007.3 ქვეთავის მე-2 2გამონაკლისისა თავშესაფრის ფართობები საჭირო არ არის გზა-კიბეებთან შენობებში, რომლებიც მთლიანად 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემითაა აღჭურვილი;

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, ასევე აკმაყოფილებეს წესების **1009.7, 1009.8** და **1009.15** ქვეთავების მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით (იხილეთ გზა-კიბის დეტალური ნახაზი). გზა-კიბეში შემავალი და გამოსასვლელი გზა-კარები მოწყობილია წესების **1008 ქვეთავის** მიხედვით და ასევე აკმაყოფილებს **716.5 ქვეთავის** მოთხოვნას, ცეცხლმედეგ კედელში ჩასმულ ღიობებთან დაკავშირებით, რადგან **1009.3.1.1 ქვეთავის** მიხედვით გზა-კიბეების ცეცხლმედეგ ზღუდეს მოეთხოვება 2

საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, შესაბამისად მასში ჩასმული გზა-კარების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 90 წუთია.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გასასვლელის გზა-კარები მოწყობილია წესების **1008 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1008.1.1 ქვეთავის** და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2**. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(5,6 მმ)** გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე თითოეული გზა-კარისთვის შეადგენს **0.82 მეტრს,** ხოლო პროექტით გათვალისწინებული, გასასვლელების სისტემაში შემავალი გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინიმუმ **0.85 მეტრს.** ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ ცეცხლმედეგ კედლებსა და ტიხრებში ჩასმული ყველა გზა-კარი აკმაყოფილებს წესების **716.5 ქვეთავის** მოთხოვნას ღიობის დამცავების ცეცხლმედეგობასთან დაკავშირებით.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია წესების **1018 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით და წესების **1018.1 ცხრილის** შესაბამისად დერეფნის კედლებს მოეთხოვებათ მინიმუმ 1 ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფა.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი დაკავებულობების მომსახურე დერეფნების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების **1018.2** ქვეთავის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებლის მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2. ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5,1).** პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(1,2 მ)** მეტი სიგანის დერეფანები მინიმუმ **1.30** და **1.50 მეტრი.**

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტში არსებული ჩიხური დერეფნები აკმაყოფილებს წესების **1018.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის სართულებზე არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის და იმ სივრცეებისთვის, რომლებშიც ეს დაკავებულობები ფუნქციონირებენ გასასვლელების და გასავლელების (ავეჯებს შორის-სასაწყობო, სავაჭრო და საცხოვრებელ ფართობებზე) რაოდენობა (**1021** ქვეთავის მიხედვით) და გამტარუნარიანობა, განსაზღვრულია **1008** ქვეთავის, დაკავებულობის დატვირთვის (**1004** ქვეთავი) და **1005.3.2**. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორის (**3.8** მმ) მიხედვით, აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას. ასევე წესების **1017.5 ქვეთავის** მოთხვნას გასავლელის დაშვებულ მინიმუმთან (90 სმ) დაკავშირებით.

შენიშვნა:

გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები წესების 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს. სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემა დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება. განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

❖ 6. მისაწვდომობის შეფასება.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **1103.1 ქვეთავის** მიხედვით, 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**.

თანახმად **1104.5 ქვეთავისა,** მისაწვდომი სვლაგეზები უნდა ემთხვეოდეს საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკს ან მდებარეობდეს იმავე ფართობზე, რომელზეც საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკი.

საპროექტო შენობის მიწისქვეშა და მიწის დონის ზედა სართულებზე მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია „2-3" და „გ-დ" ღერძებს შორის მდებარე სამგზავრო ლიფტის მეშვეობით, ლიფტი აკმაყოფილებს წესების **1702.1 ქვეთავის** მოთხოვნას შემომზღუდავებთან და **1702.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით. იქიდან გამომდინარე, რომ მიწის დონიდან შენობის სართულიანობა აღემატება 4 სართულს, ლიფტის კაბინებში შესაძლებელია 2.15X0.60 მეტრი გაბარიტების მქონე საკაცის განთავსება.

აღნიშნული ლიფტი წესების **909.21 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე და საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით, ლიფტი დამატებით უნდა აკმაყოფილებდეს წესების მე-17 თავის ყველა აუცილებელ მოთხოვნას.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით -3.00 ნიშნულებზე მდებარე შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში გამოყოფილია ავტოსადგომი ადგილი შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის წესების **1106.1 ცხრილის** შესაბამისად და დაცულია წესების **1106.5 ქვეთავის** მოთხოვნა მიკროავტობუსის სივრცესთან დაკავშირებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საცხოვრებელ სართულებზე დაგეგმარებულია წესების **1107.6.2.1 ქვეთავით** განსაზღვრული მისაწვდომი ა და ბ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულები.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით:

მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე სამგზავრო ლიფტი მისაწვდომია შშმ პირთათვის და აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ **„ტექნიკური რეგლამენტის - მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მიხედვით არქიტეტურული, სანებართვო დოკუმენტაციის შესაბამისობის საექსპერტო დასკვნა.**

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 სვლაგეზს, რაც შეესაბამება **1007.2 ქვეთავის** მოთხოვნას.

მისაწვდომობის შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება.

საპროექტო შენობის გარე კედლების ყველა კომპონენტი, კერძოდ, გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი და ღიობების დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია წესების **705 ქვეთავის** მიხედვით და შეესაბამება **705.8 ცხრილის** მოთხოვნებს. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობისთვის განსაზღვრულია ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები, წესების მოთხოვნების შესაბამისად:

“1-6“; ”6-1“ და ”ზ-ე1“ ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი აღემატება 9 მეტრს (მინიმუმ 9.10 მეტრი) და წესების 602 ცხრილის მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფას.

”ა-ე“ და „ე1-ბ“ ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი ნაკლებია 9 მეტრზე (0.44 მეტრი) და წესების 602 ცხრილის მიხედვით საჭიროებს გარე კედლების მინიმუმ 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფას, რაც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით დაცულია.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გარე კედლებში ჩასმული ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობები (კარები,ფანჯრები) აკმაყოფილებს წესების **705.8 ცხრილების** მოთხოვნებს ფართობისა და ცეცხლმედეგობის ხარისხის მიხედვით, ასევე **705.8.5 და 716 ქვეთავის** მოთხოვნებს ღიობების შვეულ გამიჯვნასთან და ღიობის დამცავებთან დაკავშირებით. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გარე კედლების მოწყობა უნდა განხორციელდეს წესების **1404, 1405, 1406, 1407, 1408 და 1409 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბამისად, გარე კედლების საფართან, წვად, ლითონშემცველ და მოსაპირეკეთებელ მასალებთან დაკავშირებით.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი გარე კედლების მოპირკეთების შემადგენელი თერმული იზოლაციის ფილები (XPS) უნდა აკმაყოფილებდეს წესების **720 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

- თანახმად წესების **720.3 ქვეთავისა** თუ ნებისმიერი ტიპის კონსტრუქციის შენობებში განთავსებული საიზოლაციო მასალები ზემოქმედებას განიცდის, მათი ალის გავრცელების ინდექსი 25-ს, ხოლო კვამლის წარმოქმნის ინდექსი – 450-ს არ უნდა აღემატებოდეს.
- თანახმად წესების **721 ქვეთავში** წარმოდგენილი ცხრილებისა პოლისტერინის ქაფპლასტის საიზოლაციო ფენის ალის გავრცელების სიჩქარე არ უნდა აჭარბებდეს 75-ს (2,5 სმ-დან 10 სმ სისქემდე).

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გარე კედლების მოპირკეთების შემადგენელი პორტლანდცემენტის ბათქაშის მინიმალური სისქე უნდა განისაზღვრეოს წესების **719 ქვეთავის** მოთხოვნათა დაცვით.

შენიშვნა:

<u>გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების დასრულების ადგილების პერიმეტრებთან, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, პორტიკებთან (კართანებთან), ტერასებთან (ბანებთან), აივნებთან და მსგავს ნაშვერებთან შეერთების ადგილებში, ასევე, ჩაშენებულ</u>

<u>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.</u>

გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობისუსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 8. სახურავის ანაწყობების შეფასება.

სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხის განსაზღვრულია წესების **601 ცხრილის** მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება **I-B** კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1.5 სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

სახურავის ბრტყელი, მრავალშრიანი გადახურვის ქანობი შეადგენს მინიმუმ 2.0%-ს და შედგება შემდეგი ფენებისგან:

- ჰიდროიზოლაციის მემბრანა
- დამცავი ფენილი
- არმირებული ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა 50 მმ
- სამშენებლო ცელოფანი
- პემზის ფენა ქანობისთვის 50-200 მმ
- თბოიზოლაციის ფენა - XPS ფილა 100 მმ
- ორთქლიზოლაციის ფენა
- გაძლიერებული ბეტონის ფილა.

ქანობიანი სახურავის მრავალშრიანი გადახურვის ქანობი შეადგენს მინიმუმ 8.9%-ს და შედგება შემდეგი ფენებისგან:

- შეღებილი თუნუქის ბურული 0.7 მმ
- ჰიდროიზოლაცია
- შეფიცვრა 30 მმ
- თბოიზოლაციის ქვაბამბა 50 მმ
- OSB ფილა 12 მმ
- ხის ნივნივები

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი ბრტყელი სახურავის კონსტრუქცია წესების **1507.10 ქვეთავის** მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის **B კლასს (ცხრილი1505.1ა)** სახურავის ბურულის ხარისხი განსაზღვრულია წესების **1507.10.2 ცხრილის** შესაბამისად და უნდა აკმაყოფილებდეს ASTM D 3909 ტიპს ან მსაგვს, ეკვივალენტური სტანდარტის მოთხოვნას.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი ქანობიანი სახურავის კონსტრუქცია წესების **1507.5 ქვეთავის** მიხედვით აკმაყოფილებს სახურავის ლითონის ყავრებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის **B კლასს (ცხრილი1505.1ა)** სახურავის ბურულის ხარისხი განსაზღვრულია წესების **1507.4.3(1) ცხრილის** შესაბამისად და უნდა აკმაყოფილებდეს ASTM A 755 ტიპს ან მსაგვს, ეკვივალენტური სატნდარტის მოთხოვნას.

სახურავის ანაწყობების შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.

საპროექტო შენობის თითოეული ნაწილი ინდივიდუალურად არის კლასიფიცირებული წესების **508 ქვეთავის** შესაბამისად. პროექტში წარმოდგენილია 3 შერეული დაკავებულობა **სწ-2, სვ და სც-2** ჯგუფების სახით.

სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი **სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი და სატუმბი დანადგარების, მექანიკური მოწყობილობების ოთახები და წყლის რეზერვუარი -3.00 ნიშნულზე), სავაჭრო ჯგუფი **სვ** (სავაჭრო ფართობები +/-0.00 ნიშნულზე (სურსათის მაღაზია)), საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი **სც-2** (საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) -3.00; 0,00; +3,30; +6,60 და +9,90 ნიშნულებზე)

დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით(ტიხრებით), რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილის** მოთხოვნებს. კედლების და თარაზული ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში,** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა, თაბაშირმუყაოს ფილების და ბეტონის ბლოკის კედლები.

საპროექტო შენობაში არსებული ყველა შახტი, რომლებშიც განთავსებულია საინჟინრო და მექანიკური მოწყობილობების გაყვანილობები, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები და ლიფტის შახტები შემოზღუდულია მინიმუ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ზღუდეებით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713 ქვეთავის** და **713.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების *შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული დაკავებულობებიდან, ასევე, შენობის ფართობიდან და სიმაღლიდან გამომდინარე საპროექტო შენობა უნდა აღიჭურვოს შემდეგი ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემებით:

ავტოსაშხეფი სისტემა

- თანახმად წესების **903.2.10 ქვეთავისა** საპროექტო შენობის -3.00 ნიშნულზე მდებარე შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.
- თანახმად წესების **1015.2.1 ქვეთავის 1 და 2 გამონაკლისისა** შენობა სრულად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **903.3.1 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით ავტოსაშხეფი სისტემები უნდა დაგეგმარდეს და დააყენონ NFPA 13 სტანდარტის შესაბამისად, თუმცა წესების **102.3 ქვეთავის** მიხედვით დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.

სახანძრო მილდგარების სისტემა

- **905.3.1 ქვეთავის** თანახმად I კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მეტრით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი გზიდან მდებარეობს **9.15** მეტრზე.
- თანახმად **905.5 ქვეთავისა** შენობაში II კლასის სახანძრო მილდგარების სახელოს მისაერთებლები უნდა იყოს ადვილად მისადგომი და ისე განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი მოექცეს 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.
- თანახმად 905.7 ქვეთავისა კარადები, სადაც განთავსებულია ხანძარსაწინააღმდეგო მოწყობილობა, კერძოდ: სახანძრო მილდგარები, სახანძრო სახელოები, ცეცხლსაქრობები ან სარქვლები სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის, ხელმისაწვდომი უნდა იყოს და არ უნდა დაიფაროს თვალისგან. კარადებზე დატანილი უნდა იყოს ამოსაცნობი ნიშნები, არანაკლებ, 5 სმ სიმაღლის ასოებით, რომელთა ფერი მკვეთრად განსხვავდება ფონისგან.
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **905.2 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით სახანძრო მილდგარების სისიტემები უნდა დაგეგმარდეს და დააყენონ NFPA 14 სტანდარტის შესაბამისად, თუმცა წესების **102.3 ქვეთავის** მიხედვით დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.

ხელის ცეცხლმაქრები

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია სწ-2, სვ და სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, რაც შეესაბამება, **906 ქვეთავის** მოთხოვნას.

- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **906.2 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით პორტატიული ცეცხლსაქრობები უნდა დააყენონ NFPA 10 სტანდარტის შესაბამისად, თუმცა წესების **102.3 ქვეთავის** მიხედვით დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, **რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას**, უნდა დაყენდეს წესების 907.2, 907.2.7 და 907.2.9 ქვეთავების მოთხოვნების შესაბამისად.

- თანახმად წესების **907.2 ქვეთავისა** აღიარებული სახანძრო განგაშის სისტემა, დაყენებული წესების დებულებებისა და **NFPA 72-ის** შესაბამისად, ახალ შენობებსა და ნაგებობებში უნდა შეესაბამებოდეს 907.2.1 – 907.2.23 ქვეთავების მოთხოვნებს და დამკავებლებს შეტყობინებებს უნდა აწვდიდეს 907.5 ქვეთავის შესაბამისად, თუ წესების სხვა ქვეთავებში სხვაგვარად არაა მოთხოვნილი.

- სახანძრო განგაშის სისტემის გააქტიურებისას შეტყობინება უნდა გადაეცემოდეს სახანძრო განგაშის მაკონტროლებელ ერთეულს და გააქტიურებისთანავე ავრცელებდეს შეტყობინებას დამკავებელთათვის 907.5.1 – 907.5.2.3.4 ქვეთავების შესაბამისად. თუ სახანძრო განგაშის სისტემა აუცილებელია წესების სხვა ქვეთავების მოთხოვნით, ის უნდა აქტიურდებოდეს:

  - ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენებით;
  - სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფებით;

- ხელით სამართავი სახანძრო განგაშის, სულ მცირე, ერთი კოლოფი უნდა იყოს ნებადართულ ადგილას, საიდანაც სახანძრო განგაშის სიგნალი გადაეცემა სახანძრო განგაშის სისტემებს, რომლებიც იყენებს ცეცხლის ავტომატურ აღმომჩენ ან წყლის ნაკადის აღმომჩენ მექანიზმებს.

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები არ უნდა განთავსდეს თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ზე მეტი დაშორებით. ისინი ისე უნდა განთავსდეს, რომ უახლოეს კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60 მ-ს არ აღემატებოდეს.

- შვეულად გაზომვისას, იატაკის დონიდან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფების გასააქტიურებელ სახელურამდე ან ბერკეტამდე, არანაკლებ, 1,0 მ და, არაუმეტეს, 1,4 მ უნდა იყოს.

- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **907.2 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით აღიარებული სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა დაგეგმარდეს და დაყენდეს წესების დებულებებისა და NFPA 72-ის შესაბამისად, თუმცა წესების 102.3 ქვეთავის მიხედვით დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.

- თანახმად **907.2.11.2 ქვეთავის** მოთხოვნისა სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელის ერთ და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა განთავსდეს

1. თითოეული ცალკეული საძინებელი ფართობის ჭერზე ან კედლის გარეთა მხარეს საძინებელ ოთახებთან ახლოს;

2. ნებისმიერ ოთახში, რომელიც საძინებლადაა გამოყენებული

- თანახმად 907.5.2.3.4 ქვეთავისა სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, რომლებშიც 907 ქვეთავის თანახმად უნდა იყოს სახანძრო განგაშის სისტემა, ყველა საცხოვრებელ და საძინებელ ერთეულში შესაძლებელი უნდა იყოს ვიზუალური განგაშის შეტყობინების მოწყობილობის მუშაობა, „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ შესაბამისად. განგაშის სისტემის სიმძლავრე ისე უნდა განისაზღვროს, რომ მომავალში შესაძლებელი იყოს, მასში ჩაირთოს შენობის სახანძრო განგაშის სისტემები კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის წერტილოვანი მოწყობილობებით, ასევე, ხმოვანი დანადგარები შეიცვალოს ხმოვან-მხედველობითი (კომბინირებული) დანადგარებით ან გაფართოვდეს არსებული ელექტროგაყვანილობის ქსელი კვამლზე გააქტიურებადი განგაშის წერტილოვანი მოწყობილობებიდან მხედველობითი დანადგარებისთვის საჭირო ადგილებამდე.

- თანახმად 907.4.2 ქვეთავისა თუ სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა წესების სხვა ქვეთავის მოთხოვნითაა დაყენებული, იგი უნდა აქტიურდებოდეს 907.4.2.1 – 907.4.2.6 ქვეთავების შესაბამისად განთავსებული სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფებით.

- თანახმად წესების 907.3.4 ქვეთავისა ზემოხსენებული სახანძრო უსაფრთხოების ფუნქციის შესრულებისთვის განთავსებული დამხმარე მექანიზმებისა და მოწყობილობების ელექტროგაყვანილობის მთლიანობა NFPA 72-ის შესაბამისად უნდა გაკონტროლდეს.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- წესების **909.21 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე და საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობაში არსებული სამგზავრო ლიფტი აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით.

- თანახმად **909.21.1 ქვეთავისა** ლიფტის შახტები უნდა იყოს დაწნეული, რომ შენარჩუნდეს, სულ მცირე, 25 პა დადებითი წნევა და, არაუმეტეს, 67 პა დადებითი წნევა, მომიჯნავე დაკავებული სივრცის ყველა იატაკის გათვალისწინებით. წნევა უნდა გაიზომოს ლიფტის შახტის თითოეული კარის შუაწერტილში, როდესაც ყველა ლიფტის კაბინა გამოძახების იატაკთანაა და ლიფტის შახტის ყველა კარი გამოძახების იატაკზე ღიაა, ხოლო ლიფტის შახტის ყველა სხვა კარიდახურულია. ამ ტესტის ჩატარების დროს უნდა ჩანდეს თითოეულ დონეზე ლიფტის შახტის კარების გაღება-დახურვა. კარადა ჰაერით უნდა მარაგდებოდეს (შენობის) გარედან, დაუბინძურებელი წყაროდან, რომელიც მდებარეობს, სულ მცირე, 6,0 მ-ის დაშორებით ჰაერის გამწოვი ნებისმიერი სისტემის ან გამომშვები ხვრელისგან.

- თანახმად წესების **406.6.2 ქვეთავისა** შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი (-3.23 ნიშნულზე) უზუნველყოფილი უნდა იყოს მექანიკური განიავების (მათ შორის კვამლის გაწოვის) სისტემით.

- კვამლის საკონტროლო სისტემებით (კვამლის გაწოვის სისტემა) აღჭურვილი უნდა იყოს გასასვლელის სისტემაში შემავალი დერეფნები და გასასვლელის გზა-დერეფნები.

შენიშვნა:

- **დაუშვებელია, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს კვეთდეს ღიობები და გაყვანილობები, გარდა აუცილებელი გასასვლელი კარებისა, მოწყობილობებისა და გაყვანილობებისა, რომლებიც სჭირდება დამოუკიდებელ განიავებას ან წნევის წარმომქმნელებს, საშხეფის მილსადენებს, სახანძრო მილდგარებს, სახანძრო განყოფილების საკომუნიკაციო სისტემის ელექტროგაყვანილობისათვის განკუთვნილ არხებსა და ელექტროგაყვანილობის არხებს, რომლებიც ემსახურება შიგა**

თანახმად 907.4.2 ქვეთავისა თუ სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა წესების სხვა ქვეთავის მოთხოვნითაა დაყენებული, იგი უნდა აქტიურდებოდეს 907.4.2.1 – 907.4.2.6 ქვეთავების შესაბამისად განთავსებული სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფებით.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია შენობის გარე კედელზე სახანძრო მანქანის მისადგომის მხრიდან და ადვილად დასანახი და ამოსაცნობია, რაც აკმაყოფილებს 912.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მისაერთებელთა დაცულია 0,8მ.X0.9მ. და 2 მეტრის სიმაღლის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო ტუმბო:

- სახანძრო ტუმბო განთავსებულია -3.00 ნიშნულზე.
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 913.1 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით სახანძრო ტუმბოები უნდა განთავსდეს NFPA 20-ის შესაბამისად, თუმცა წესების 102.3 ქვეთავის მიხედვით დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოერბის წესებით მოთხოვნილი ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები უნდა აკამყოფილებდეს წესების **901 ქვეთავის** მოთხოვნებს, დაყენებასთან, აღიარებასთან და შემოწმებასთან დაკავშირებით.

ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.*

❖ 11. წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.

წყალსადენი სისტემები და ფიქსირებული მოწყობილობები დადგენილია დაკავებულობის ჯგუფების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმალურ მოთხოვნებს

წესების **მე-16** თავის შესაბამისად პროექტით გათვალისწინებული თითოეული დაკავებულობისთვის **(სწ-2, სვ, სც-2)** განსაზღვრულია წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა და მინიმალური მოთხოვნები **1602.2 ქვეთავისა** და **1602.1 ცხრილის** მიხედვით.

უნდა აღინიშნოს რომ, წესების **1602.1 ქვეთავის** მიხედვით **სწ-2** ჯგუფის დაკავებულობებს არ მოეთხოვება წყალსადენის ფიქსირებული ელემენტები.

წყალსადენის სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება *განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას*

❖ დასკვნა

ქალაქ თბილისში, კრწანისის რაიონში, იოსებ გრიშაშვილის N46-ში. **(ს/კ 01.18.04.015.046)** მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის არქიტექტურული, სანებართვო დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები", ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნაში წარმოდგენილი შეფასებები განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ, სანებართვო პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: დავით იოსელი
თარიღი : 21.03.2025



საექსპერტო დასკვნა

„ტექნიკური რეგლამენტი - მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“ არქიტექტურული, სანებართვო დოკუმენტაციის შესაბამისობა

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
ს.კ.: 01.18.04.015.046

---

21 მარტი, 2025 წელი

დამკვეთი
შპს „ჰანსი“
(ს/კ 405488191)

შემსრულებელი
დავით იოსელიანი

საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებასთან ტექნიკური რეგლამენტის – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას. საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილების მე-13 მუხლით განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი. საექსპერტო დასკვნა შედგენილია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №256 დადგენილების მე-2 და მე-3 მუხლების საფუძველზე.

სარჩევი

სარჩევი 2
შენიშვნები 3
❖ **მისაწვდომი სვლაგეზი** 4
1. მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები 4
2. კარები და გზა-კარები, ... 4
3. საპროექტო შენობის ლიფტი 5
❖ **ადგილის და შენობის ელემენტები** 5
1. საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის ვალდებულების საკითხი 5
❖ **წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები** 6
❖ **საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები.** 7
❖ **3. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები** 9
მისაწვდომი ერთეული: 9
„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული: 10
❖ **დასკვნა** 12

შენიშვნები

- საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2020 წლის დეკემბრის №732 დადგენილებასთან ტექნიკურ რეგლამენტის "მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები შეესაბამება მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით.

- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბმისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

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

- 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.

❖ მისაწვდომი სვლაგეზი

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-4 თავის დებულებებს. მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს არაუმეტეს 1:20 დახრილ სავალ ზედაპირებს, კარებს, ბაქან-ლიფტებს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

- საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით მოწყობილი სავალი ზედაპირის დახრილი სვლა არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი

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

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

- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს (სავაჭრო და საცხოვრებელ ფართობებზე), თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.

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

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

2. კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

- გზა-კარების ზღურბლების სიმაღლე არაუმეტეს 13 მმ-ია, რაც შეესაბამება 404.2.4 ქვეთავის მოთხოვნას. რაც შეეხება ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ იატაკის დონეებს შორის ცვლილების საკითხს, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია.

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

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

3. საპროექტო შენობის ლიფტი აკმაყოფილებს სატნდარტების 407 ქვეთავის მოთხოვნებს ლიფტები, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. იმის გათვალისწინებით, რომ ამ ეტაპისათვის შერჩეული არ არის ლიფტების ზუსტი სახეობა და არ არის დადგენილი ლიფტის ზუსტი სპეციფიკაციები, წარმოდგენილი დასკვნის საფუძველზე შეფასდა 407 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (407 ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის სახეობის და მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, აღნიშნული კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციის და პარამეტრების დაზუსტებისას და ლიფტის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

-სამგზავრო ლიფტების კაბინების შიდა ზომებია: 1500X2300 მმ, რაც აკმაყოფილებს 407.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს

-კაბინის კარები მდებარეობს კაბინის ცენტრში და მისი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია მინიმუმ 1000 მმ-ით, რაც შესაბამისობაში 407.3 და 407.4.1 ქვეთავთან.

❖ ადგილის და შენობის ელემენტები

1. საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის ვალდებულების საკითხი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი კიბისადმი მოთხოვნები ასევე შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

-კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე უტოლდება 174 მმ და საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 280 მმ-ის სახით, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

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

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

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

-კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

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

-სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და იგი გამეორებულია ბრაილში, თანახმად 703.3.1 ქვეთავისა. ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს. ასევე აღსანიშნავია, რომ ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანი განთავსებულია კარის გასწვრივ საკეტიან მხარეს. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშნები ისეა განთავსებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450x450 მმ იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 703.3.11 ქვეთავისა.

❖ წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები

1. საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

2. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

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

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

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

-უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.
-უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

-ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.

-ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

❖ საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები.

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

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

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

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

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

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

-სიმბოლოებს ტრადიციული ფორმა აქვთ. სიმბოლოები არ არის დაწერილი იტალიკით, დახრილად, გაკრული შრიფტით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით.

-სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სიგანე, სიმბოლოებს და სტრიქონებს შორის დაშორება შეესაბამება 703.2.4 – 703.2.8 ქვეთავების მოთხოვნებს.

-ვიზუალური სიმბოლოების იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.2.4 ცხრილს.

-სიმბოლოებისა და მათი ფონის ზედაპირი არ კაშკაშებს. სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა, ანუ სიმბოლო სიმბოლო მუქი ფერისაა, ფონი კი ღია ფერის, რაც შეესაბამება 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

-ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.

-ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა.

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

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

-სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

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

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

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

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

-ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.

-ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.

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

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

-მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.

-მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

❖ 3. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები

1. **საპროექტო შენობაში მისაწვდომი ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:**

<u>მისაწვდომი ერთეული:</u>

-მისაწვდომი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1103.2 ქვეთავისა, რადგან ემსახურება მხოლოდ საძიენებელ ერთეულს.

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

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

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

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

-ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება 404 ქვეთავს.

-ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

-ერთეულში მოწყობილი ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
- მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობდეს ერთ ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.
- გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
- ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
- უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.
- საშხაპე ნაკვეთური შეესაბამება 608-ე ქვეთავს.

„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

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

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

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

-მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.
-მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.

-ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.

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

-ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

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

-ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს, კერძოდ:

- კარი არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
- ხელსაბანები შეესაბამება 1104.11.3.1 ქვეთავს.
- უნიტაზი შეესაბამება 1104.11.3.1.2 ქვეთავს.
- აბაზანები შეესაბამება 1104.11.3.1.3.1 და 1104.11.3.1.3.2 ქვეთავებს.
- სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს.

❖ დასკვნა

ქალაქ თბილისში, კრწანისის რაიონში, იოსებ გრიშაშვილის N46-ში. **(ს/კ 01.18.04.015.046)** მდებარე მიწის ნაკვეთზე, მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის მისაწვდომობის პროექტის, სანებართვო დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან – "მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები", ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს სანებართვო პროექტისთვის საჭირო ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნაში წარმოდგენილი შეფასებები განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ, სანებართვო პროექტზე დაყრდნობით და საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილების ტექნიკური რეგლამენტის – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე გამოყენებით. უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: დავით იოსე
თარიღი : 21.03.2025



საქართველო

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის
სახელობის სახელმწიფო
სამხატვრო აკადემია

ბაკალავრის დიპლომი

TSAA № 000108

არქიტექტურის

ფაკულტეტის 2011 წლის 04 აგვისტოს № 42

გადაწყვეტილებით დავით იოსელიანს მიენიჭა

არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

დეკანი
Dean ნოდარ ამაშუკელი
Nodar Amashukeli

რექტორი
Rector გიორგი ბუღაძე
Giorgi Bughadze

თბილისი
TBILISI

07 რიცხვი/ day 02 თვე/month 2012 წელი/year

GEORGIA

**APOLLON KUTATELADZE
TBILISI STATE
ACADEMY OF ART**

BACHELOR'S DIPLOMA

TSAA № 000108

By Decision № 42 (04 August 2011) of the Faculty of

Architecture

Davit Ioseliani

was awarded the Degree of Bachelor of

Architecture

Seal

**სარეგისტრაციო
REGISTRATION №** 240

დ. აღმაშენებლის 117
ტელ/ფაქსი: (99532) 2964657
Email: arko04@mail.ru

D. agmashenebeli 117,
Tel/Fax: (99532) 2964657
Email: arko04@mail.ru

06.08.2017

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა მოქალაქე დავით იოსელიანს (პირადი № 01017039754) მასზედ, რომ 2011 წლის ხუთი აგვისტოდან 2017 წლის ხუთ იანვრამდე ის მუშაობდა შპს "Arko 04"-ში არქიტექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა დანიშნულების ადგილზე წარსადგენად.

შპს "Arko 04" დირექტორი
დავით გუნცაძე