ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი წყნეთი, N 40/40ა 36-ის მიმდებარედ (ს/კ 01.14.08.001.600) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის –შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებისა და 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

დამკვეთი: გრიგორიოს მაკარადის

ეკატერინე მაკაროვა

ვალერიოს პოლიხრონიდის

ზურაბ მაკარაშვილი

ტემურ მაკაროვი

ირმა პატარაია

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: ნანა კაპანაძე

პროექტის ავტორი: ირაკლი შალიკაშვილი

თბილისი 2026

საექსპერტო დასკვნა

ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი წყნეთი, N 40/40ა 36-ის მიმდებარედ (ს/კ 01.14.08.001.600) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის –შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებისა და 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილების 25-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას; ბ) კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;

გ) სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;

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

ე) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებას;

ვ) მისაწვდომობის შეფასებას;

ზ) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას; თ) სახურავის ანაწყობების შეფასებას;

ი) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;

კ) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;

ლ) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;

მ) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია ბლოკირებული ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების 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 –1:500მ
6. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი საპროექტო ობიეტების გენერალური გეგმას (გენ.გეგმა)
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.

შ ი ნ ა ა რ ს ი:

ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი წყნეთი, N 40/40ა 36-ის მიმდებარედ (ს/კ 01.14.08.001.600) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურულ ნახაზებს. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას არქიტექტურული პროექტის„ ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებისა და 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტებთან“ შესაბამისობა და სისწორე.

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:

  სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (-6,60 ნიშნულიდან 0,00 ნიშნულამდე)
  ავტოსადგომი ფართები აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

  საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (-3,30 ნიშნულიდან +19,80 ნიშნულის ჩათვლით)

  საცხოვრებელი ფართები აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

  დამხმარე ჯგუფი დს (-3,30 ნიშნულზე)

  აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

დაკავებულობის ჯგუფის კლასიფიცირება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 3, ქვეთავი 309, 310, 311 და 312-ის მიხედვით.

- 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:

    1. ღია ავტოსადგომისთვის (სწ-2) მიკუთვნებულია ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე.

    2. საცხოვრებელი ერთეულებისთვის (სც-2) მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი (გადახურული აივნების ჩათვლით და საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 18,6-ზე.

    3. დამხმარე ფართს (დს) მიკუთვნებული აქვს დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;

დაკავებულობების დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავი 1004 და ცხრილი 1004.1.2-ის მიხედვით.

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

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

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

კონსტრუქციული ტიპი დადგენილია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601, და თავი 5, ქვეთავი 503 და ცხრილი 503-ის მიხედვით.

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

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

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან ა-დ ღერძებს შორის არის 22.30 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან (ამ შემთხვევაში მიწის დონიდან) +19,50 მ-ზე ანუ 23.00მ-ზე დაბლა და შესაბამისად, „წესების“ განმარტების მიხედვით, საპროექტო შენობები არ არის მაღლივი.
- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან ე-ნ არის 25.39 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან (ამ შემთხვევაში მიწის დონიდან) +22,60 მ-ზე ანუ 23.00მ-ზე დაბლა და შესაბამისად, „წესების“ განმარტების მიხედვით, საპროექტო შენობები არ არის მაღლივი.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 2, ქვეთავი 202 ; თავი 5, ქვეთავი 503; ცხრილი 503.

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 დაკავებულობისა და სართულიანობის გათვალისწინებით ყველა სართულს სჭირდება მინიმუმ 2 გასასვლელის მოწყობა (ცხრილი 1021.2(1) და 1021.2(2)) პროექტით გათვალისწინებულია სართულიდან 2 გასასვლელი, კერძოდ:

- -6.60 ნიშნულზე მდებარეობს ავტოსადგომი. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ დადგინდა, რომ ავტოსადგომის (სასაწყობე დაკავებულობა სწ-2) დაკავებულობის დატვირთვა არის 74. -3.30 ნიშნულზე მდებარეობს ავტოსადგომი. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ დადგინდა, რომ ავტოსადგომის (სასაწყობე დაკავებულობა სწ-2) დაკავებულობის დატვირთვა არის 43. 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით მოთხოვნილია სართულიდან 1 გასასვლელი. 0.00 ნიშნულზე მდებარეობს ავტოსადგომი. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ დადგინდა, რომ ავტოსადგომის (სასაწყობე დაკავებულობა სწ-2) დაკავებულობის დატვირთვა არის 22. 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით მოთხოვნილია სართულიდან 1 გასასვლელი. გასასვლელამდე მისადგომი სავალი მანძილები აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით დადგენილ მაჩვენებელს (სწ-2 დაკავებულობისთვის 90 მეტრს).

_ ა-ბ ღერძებს შორის მოწყობილია პანდუსები, რომელთა მეშვეობით +0.40 ნიშნულიდან ხდება გადაადგილება -3.30 და -6.60 ნიშნულზე. საავტომობილო პანდუსის ქანობი შეადგენს 18%-ს რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის გამონაკლისის მოთხოვნებს. პანდუსების სიგანე აღემატება 3.5 მეტრს და აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ყველა საცხოვრებელ სართულს -3,30 და 0,00 ნიშნულზე აქვს 2 გასასვლელი გზა-კიბის სახით, რაც აკმაყოფილებს 1021.2(1) ცხრილის მოთხოვნებს.

- ყველა ზედა საცხოვრებელ სართულს აქვს 3 გასასვლელი გზა-კიბის სახით, გარდა +16.50 ნიშნულისა რომელსაც ემსახურება 2 გასასვლელი, რაც აკმაყოფილებს 1021.2(1) ცხრილის მოთხოვნებს.

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

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 716; თავი 9, ქვეთავი 909; თავი 10, ქვეთავები 1004, 1008, 1015, 1016, 1018 და 1021; ცხრილები 1004.1.2, 1016.2 და 1021.2(1)

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

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

- გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის არის 1.20 მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს სახელურები 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.

- ყველა გზა-კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 88სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. შენობაში არსებული ყველა სხვა კარის ზომები და რაოდენობა, პროექტში დეტალურად არის წარმოდგენილი და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნები, 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) მეტი სიგანისაა. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რამაც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უნდა უზრუნველყოს მექანიკური განიავება.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავები 1003, 1005, 1008, 1009, 1012, 1013 და 1018.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- პირველ (მიწისპირა) სართულზე ყველა შესასვლელი გადის პირდაპირ მიწის დონეზე. აქედან გამომდინარე ყველა ზემოაღნიშნული შესასვლელი არის მისაწვდომი.

- მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია ავტოსადგომზე, სადაც აგრთვე დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული მისაწვდომი სადგომების რაოდენობა (2 სადგომი-6,60 ნიშნულზე; 2 სადგომი 0,00 ნიშნულზე საიდანაც 1 განკუთვნილია მიკროავტობუსისთვის).

- შენობაში არის 2 ლიფტი და ზომების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- -3.30 ნიშნულზე მ-ნ ღერძებს შორის განთავსებულია “ა“ტიპის საცხოვრებელი ერთეული. “ა“ ტიპის ერთეული 1107.6.2.1.1 ქვეთავის შესაბამისად ბინების საერთო რაოდენობის (71 ბინა) 2%-ს შეადგენს. შესაბამისად გათვალისწინებულია 1(1.42) “ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული.

საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

<u>საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში იტაკის ზედაპირები, თავისუფალი და მოსატრიალებელი სივრცეები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-3 თავის დებულებებს.</u>

შენობის ყველა სართულზე მოწყობილი იატაკი არის მდგრადი და არასრიალა მასალით დაფარული. დონეთა ცვლილება შეესაბამება 302 და 303 ქვეთავებს.

თითოეულ მისაწვდომ სივრცეში მოწყობილია 304.3.2.1 ქვეთავის მიხედვით T ფორმის მოსატრიალლებელი სივრცეები 1600 მმ. სიგანისაა. ყველა მოსაბრუნებელი სივრცე აკმაყოფილებს 304 ქვეთავის მოთხოვნებს.

იატაკის თავისუფალი სიგანე შენობის ყველა მისაწვდომ სივცეში აკმაყოფილებს 305.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

თავისუალი სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგისთვის აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს, ყველა შესაბამის მოწყობილობასთან დანადგართან და ავეჯთან გათვალისწინებულია 306 ქვეთავით მოთხოვნილი სივრცეები.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ. მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

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

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

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

იატაკის ზედაპირებზე დონე 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, 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 403.5.3.2 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.

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-კარებები ზღურბლის გარეშეა და კართან იატაკის დონეები უცვლელია.

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

ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 407.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. დაცულია კაბინის სიგრძე და სიგანე, რაც პროექტში წარმოდგენილი გრაფიკული სახით. ლიფტის ბაქანი სადაც მოწყობილი იქნება გამოსაძახებელი ღილაკი დააკმაყოფილებს 407.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ, დაცული იქნება ღილაკის სიმაღლე, ზომა და იტაკის თავისუფალი სივრცე.

ლიფტის კარი მოეწყობა 407.3 ქვეთავის მიხედვით. კერძოდ დაცული იქნება 407.3.1 და 407.3.2 ქვეთავების მოთხოვნები კარი იქნება თარაზულად მოსრიალე და ავტომატურად გაღებადი.

<u>საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:</u>

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

ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ის არ იჭრება მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

უნიტაზი 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.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად. ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

<u>საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:</u>

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: 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.

სიმბოლოებიფონისგან 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 ასოგერებით, 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.

საპროექტო ფართში განთავსებული სამზარეულო შეესაბამება 804 ქვეთავის მოთხოვნებს. მისაწვდომი ერთეულები შეესაბამება 1102 ქვეთავს. მისაწვდომი სვლაგეზები გათალისწინებულია 1102.3 ქვეთავის მიხედვით. ყველა სივრცე და ელემენტი რომელიც ამ სივრცის ნაწილია უწყვეტადაა დაკავშირებული მისაწვდომ სვლაგეზთან, ისევე როგორც მისაწვდომი ნომრის ოთახში ინდივიდუალურად ასევე დერეფნებში მოწყობილია მოსატრიალებელი სივრცეები. მისაწვდომი სვლაგეზი თითოეულ სართულზე ითვალისწინებს სავალ ზედაპირებს დონეთა ცვლილების გარეშე. კარები და გზა-კარები შეესაბამება 404 ქვეთავს. ერთეულის საზღვრებში არსებული ლიფტები შეესაბამება 407-408-409 ქვეთავების მოთხოვნებს. მისაწვდომი აბაზანა ტუალეტები და მოწყობილობები შეესაბამება 1102.11 ქვეთავს. გაბარიტები და ზომები საცხოვრებელ ერთეულებში აკმაყოფილებს 11 თავის მოთხოვნებს. სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში ბინების მოწყობა განსაზღვრულია წესების 1107.6.1.1 ქვეთავების მოთხოვნების დაცვით და აკამყოილებს 1107.6.1.1 ცხრილის მოთხოვნებს, კერძოდ დაცულია რაოდენობა და ბინის შიდა ფართი აკმაყოფილებს სტანდარტების 1103 და 1104 ქვეთავების ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.

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

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი;

- სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 11, ქვეთავი 1106, 1109, ცხრილი 1106.1. თავი 10, ქვეთავი 1010

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

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- „10-1“ღერძებში ფასადის მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი შეადგენს 6,17 მ-ს 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 1 საათიანი. სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი. ღიობების დასაშვები ფართობი კი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის დაუცველი და მოიცავს კედლის ზედაპირის 45 %-ს.

- „დ-ა“ ღერძებში ფასადის მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი შეადგენს 6,19 მ-ს 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 1 საათიანი. სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი. ღიობების დასაშვები ფართობი კი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის დაუცველი და მოიცავს კედლის ზედაპირის 45 %-ს.

- „ო-ა“ ღერძებში ფასადის მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი შეადგენს 1,95 მ-ს 602 ცხრილის მიხედვით სც-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 1 საათიანი. სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი. ღიობების დასაშვები ფართობი

კი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის 10%-ია. პროექტით ღიობების მოწყობა არაა გატვალისწინებული.

- „ი-ნ“ ღერძებში ფასადის მხარეს არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი შეადგენს 9 მ-ზე მეტს. გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 და 705,8 ცხრილის მიხედვით გარე კედლებს და ღიობებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება.

- „ა-თ“ ღერძებში ფასადის მხარეს არსებული გარე კედლების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი შეადგენს 9 მ-ზე მეტს. გამომდინარე აქედან, მინიმალური მანძილის გათვალისწინებით 602 და 705,8 ცხრილის მიხედვით გარე კედლებს და ღიობებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება.

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

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.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601 და 602, ცხრილი 601 და 602. თავი 7, ქვეთავი 705, ცხრილი 705.8, თავი 14, ქვეთავი 1403 და 1405.

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. სახურავის ბურულის მასალად გამოყენებულია რბილი ბურული „ტოლი“.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რაც პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია.

- სახურავზე მოწყობილია პარაპეტი, რომლის სიმაღლე, სადაც სახურავის ზედაპირი და კედელი ერთმანეთს კვეთს არის 1.10 მეტრი, რაც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

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

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

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

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

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

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601. თავი 7, ქვეთავი 705.11

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601), ზემო აღნიშნული მოთხოვნა გათვალისწინებული პროექტში და შეესაბამება დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნებს, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია.
- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად შვეულად გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისიხი არის 1 საათი, რაც აკმაყოფილებს 708.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- დერეფნები საცხოვრებელი ერთეულებისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც სავსებით აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- კიბის უჯრედების შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისიხი 1009.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით მოთხოვნილა 2 საათიანია, რომელიც გათვალისწინებულია პროექტში. შენობა წარმოადგენს IB ტიპის კონსტრუქციას და სტრუქტურულ ჩარჩოს მოეთხოვება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა (601 ცხრილი). აღნიშნულ კედლებში მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები და აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 909.20.2.1 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

- შენობაში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, ხოლო ლიფტების შემომზღუდავი კედელს გააჩნია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

შენიშვნა: 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.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 420; თავი 5, ქვეთავი 508; თავი 6, ქვეთავი 601; თავი 7,, თქვეთავი 713,716 და 717, ცხრილი 716.5; თავი 10, ქვეთავი 1009 და1018, ცხრილი 1018.1.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან საპროექტო, სც-2 ჯგუფის შენობის დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან მდებარეობს +16,20 და +19,30 მ-ზე, ანუ 37.00 მეტრზე დაბლა, 903.2.8 ქვეთავის №1 გამონაკლისის მიხედვით მთლიან შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობის აუცილებლობა არ არის.

შენიშვნა: ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების მთხოვნათა დაცვით. საშხეფები NFPA 13-ის შესაბამისად უნდა დაყენდეს.

- გზა-კიბეების შუალედურ ბაქნებზე გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარის სისტემის მოწყობა. მილდგარის სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.

შენიშვნა: სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დაყენდეს 905 ქვეთავისა და NFPA 14-ის შესაბამისად.

- შენობებში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა:

შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. მისაღეღობაზე შემოწმება 909.18 ქვეთავის შესაბამისად განისაზღვროს. სისტემების აღიარება 909.19 ქვეთავის შესაბამისად განხორციელდეს. საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით.

- შენობებში 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;
- 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
- 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია კიბის უჯრედებში, სამანქანო ოთახებში;
- 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები;
- 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებზე, და ყოველ იატაკზე.

შენიშვნა: სისტემები უნდა დაყენდეს 907 ქვეთავის და NFPA 72-ის შესაბამისად.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთის შესასვლელთან გათვალისიწნებულია 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.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 9. ქვეთავები 903, 904 და 905.

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:

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია ყველა აუცილებელი წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობებით.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 16, ქვეთავი 1602, ცხრილი 1602.1

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- 713.14.1 ქვეთავის მე- 6 გამონაკლისის გათვალისწინებით შენობაში არ არის ლიფტის შემოზღუდული ფოიეები , რადგან შახტა არის დაწნევადი 909.21 ქვეთავის შესაბამისად.

- ლიფტის შახტის ბოლოში მოწყობილია საჰაერო ნახვრეტები 1704.1, 1704.2 და 1704.3 ქვეთავების შესაბამისად. ხანძრისას კვამლი და ცხელი აირები საჰაეროების საშუალებით გარეთ გაიწოვება.

- ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60 სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს (1702.4 ქვეთავი), ასევე ეს ლიფტები მისაწვდომია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის და აკმაყოფილებს მე-17 თავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.
შახტის დაწნევადობა უნდა იყოს უზრუნველყოფილის 909.21 ქვეთავის შესაბამისად

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 713; თავი 17, ქვეთავი 1702, 1704

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

ნ) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს ±0.00 ნიშნულზე ღია ავტოსადგომის მოწყობას. ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად, ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე 409.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს მინიმუმ 3.5 მეტრი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- -6,60 ნიშნულზე პროექტით გათვალისწინებულია 27 ავტოსადგომი, რომელთა შორის ორი სივრცე შშმ პირთათათვის არის განკუთვნილი, რაც აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილში მითითებულ რაოდენობას. ხოლო მიწისპირა სართულზე პროექტით

გათვალისწინებულია 5 ადგილი ავტოსადგომზე სადაც ასევე ორი არის მისაწვდომი. ავტოსადგომების ზომები სიგანეში არის 2,5მ, მიკროავტობუსისთვის 3,5 მ. ხოლო სიგრძეში - 5,5მ, ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასასვლელის სიგანე კი შეადგენს 3,5 მეტრს რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტაციით ირკვევა, რომ ავტოსადგომების იატაკის ზედაპირი არაწვადი მასალით იქნება დაპროექტებული. აღნიშნულ ღია ავტოსადგომს არ მოეთხოვება მექანიკური განიავება, ვინაიდან ბუნებრივი განიავებისათვის განკუთვნილი ღიობების საერთო სიგრძე უნდა შეადგენდეს დონის პერიმეტრის, სულ მცირე, 40%-ს, რაც გათვალისწინებულია პროექტში ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 406.4.5 და 406.5.2 ქვეპუნქტების მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 406. ცხრილი 406.6.4.3.1

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

არქიტექტურულ პროექტში შესატანი ცვლილებები:

განცხადების ნომერი: AR11124829
საექსპერტო დასკვნის მომზადების თარიღი: 06.02.2026

წარმოდგენილ პროექტში შესატანი ცვლილებები ითვალისწინებს -3,30 ნიშნულზე „ი-რ“ ღერძებს შორის არსებული ბინების გაერთიანებას ერთ საცხოვრებელ ერთეულად. ბინას გათვალისწინებული აქვს 2 გასასვლელი, საიდანაც 1, „ზ-თ“ ღერძებს შორის მოწყობილი ღია გზა-კიბით გადის საზოგადოებრივ სივრცეში. მეორე გასასვლელი გადის დერეფანში საიდანაც ვხვდებით გზა-კიბეში, გზა-კიბიდან დაუკვამლიანებელი სივრციდან გავდივართ შიდა ეზოში და ბილიკით საზოგადოებრივ სივრცეში. გზა-კიბეების თავისუფალი სიგანე აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. ყველა გზა-კარის სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 88სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. შენობაში არსებული ყველა სხვა კარის ზომები და რაოდენობა, პროექტში დეტალურად არის წარმოდგენილი და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს. დერეფანი მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფანი, 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) მეტი სიგანისაა. ბინაში გათვალისწინებულია 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე.

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

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქალაქი თბილისში, გზატკეცილი წყნეთი, N 40/40ა 36-ის მიმდებარედ (ს/კ 01.14.08.001.600) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურულ პროექტში შესატანი ცვლილებები შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების და 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტებთან“ საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

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), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი

შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.

3. სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

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

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

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

ექსპერტი: კახაბერ სახვაძე

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

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება.
2. „ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.
3. საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

06.02.2026

GEORGIA

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

M № 000386

By decision N 23 December 23, 2009

of the faculty of

Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Kakhaber Sakhvadze

was awarded the Degree of Master of

Engineering in

Architecture

Registration № 00515

თბილისი Tbilisi 19 რიცხვი/day 4 თვე/month 2010 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

M № 000386

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2009 წლის 23.12 № 23

გადაწყვეტილებით კახაბერ სახვაძეს

მიენიჭა ინჟინერინგის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი არქიტექტურის

სპეციალობით

დეკანი / გოჩა მიქიაშვილი /
Dean / Gocha Mikiashvili /

რექტორი / არჩილ ფრანგიშვილი /
Rector / Archil Prangishvili /

ბ.ა. Seal

სერტიფიკატი

№ 2017-027

გადაეცემა

კახაბერ სახვაძეს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი. დირექტორი

პერსონალური ინფორმაცია

კახაბერ სახვაძე

თბილისი, ყიფიანი ქ 23, ბ 22

+995 558 11 44 14

kakhasakhvadze@gmail.com

სქესი მამრობითი | დაბადების თარიღი 12/02/1985 | მოქალაქეობა საქართველო

სამუშაო გამოცდილება

ივნისი 2007 წ – ივნისი 2008 წ

შპს „ანი-არქიტექრორები“

არქიტექტორი

ივლისი 2008 წ – აგვისტო 2015 წ

შპს „ალიზი“

არქიტექტორი

ივლისი 2015 წ– აგვისტო 2016 წ

სსიპ ქალაქ თბილისი მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური

სპეციალისტი

მაისი 2016 – მაისი 2018

შპს „არკო“

არქიტექტორი

მაისი 2018 –

შპს „გრაფიკ სტუდია“

არქიტექტორი, დირექტორი

განათლება და გამოცდილება

სექტემბერი 2002 – ივნისი2006	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის კათედრა საბაკალავრო
სექტემბერი 2006 – ივნისი 2008	საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის კათედრა მაგისტრატურა

პერსონალური უნარები

მშობლიური ენა: ქართული

სხვა ენები	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
ინგლისური	B2	B2	B2	B2	B2
	Replace with name of language certificate. Enter level if known.				
რუსული	B2	B1	B2	B2	B1
	Replace with name of language certificate. Enter level if known.				

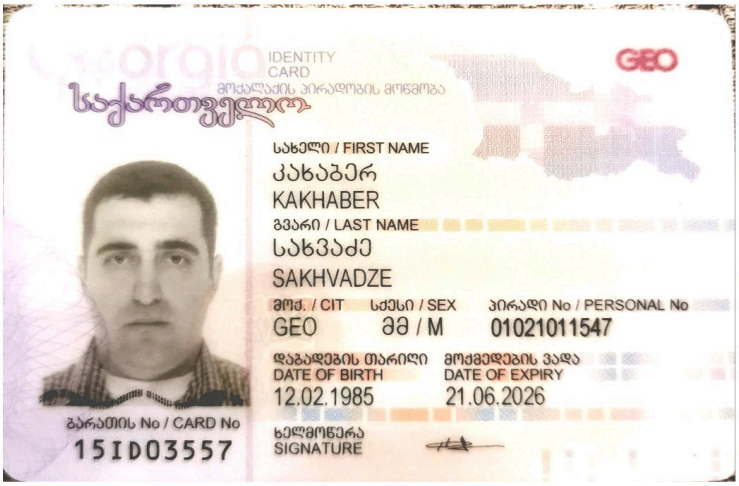
Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

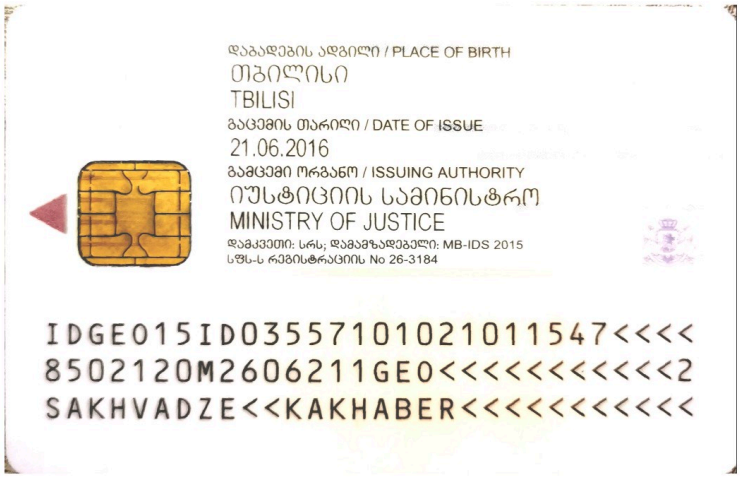
ორგანიზაციული / მენეჯერული უნარები

- ანალიზის უნარი
- გუნდურად მუშაობის გამოცდილება
- კარგი სისტემური აზროვნების უნარი

კომპიუტერული უნარები

- Microsoft Office პროგრამების (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)
- Archicad
- Autocad
- 3dmax (vrey)
- photoshop


IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
კახაბერ
KAKHABER
გვარი / LAST NAME
სახვაძე
SAKHVADZE
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
01021011547
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
12.02.1985
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
21.06.2026
ბარათის No / CARD No
15ID03557
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
21.06.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2015
სშს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE015ID035571010210115547<<<<
8502120M2606211GE0<<<<<<<<<<<2
SAKHVADZE<<KAKHABER<<<<<<<<<<