ს ა ე ქ ს პ რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030,

შპს „აუტო დოკა”-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე

საცხოვრებველი კომპლექსის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის

“ტექნუკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე”

საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების მოთხოვნებთან

შესაბამისობის დადგენის მიზნით

ექსპერტი:  ირაკლი კვარაცხელია

ქ.თბილისი 2026 წ.

საექსპერტო შეფასება

საფუძველი: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის N255 დადგენილება; ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის N14-39 დადგენილება;

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030

ობიექტის ფუნქცური დანიშნულება: საცხოვრებელი კომპლექსი

საპროექტო ორგანიზაცია: შპს "თბილქალაქპროექტი"

წარმოდგენილი მასალა: კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი: საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის 255 დადგენილება და “ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის N14-39 გადაწყვეტილება.

გაითვალისწინეთ:

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

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

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

მიწის ნაკვეთზე სახანძრო მანქანის მისადგომები გზები და მათთან დაკავშირებული შესაბამისი ნორმები უნდა შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან.

გამოსაკვლევი ნაწილები:

„საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის 255 დადგენილება და “ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის N14-39 გადაწყვეტილება.

შესაბამისად წინამდებარე საექსპერტო შეფასება მოიცავს არქიტექტურული პროექტის შემდეგ ნაწილებს:

1) 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 და სახურავზედა ნაგებობების შეფასებას;

ი) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;

კ) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;

ლ) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;

ასევე ექსპერტიზა მოიცავს:

მ) ლიფტების შეფასებას;

ნ) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას;

ო) საქართველოს მტავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მე-14 და მე-15 თავებს.

პ) სახურავზედა ნაგებობები

შ ი ნ ა ა რ ს ი:

<u>დაგეგმარების საფუძვლები და მიზნები:</u>

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის არქიექტურის სამსახურის მიერ დადგენილი #5695072 (24.11.2021) მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები.

ზემოაღნიშნული ბრძანების თანახმად საპროექტო ობიექტის სახეობა განისაზღვრა მრავალფუნქციური კომპლექსის სახით, ასევე სპეციალური ზონალური შეთანხმების საუძველზე დადგინდა საბოლოო სახეობა საცხოვრებელი კომპლექსი.

<u>მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა:</u>

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, 01.19.36.012.030 საკადასტრო ერთეულზე.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს საზოგადოებრივი საზღვრები გააჩნია აღმოსავლეთით რეკრეაციული ზონიდან.

<u>პროექტის აღწერა:</u>

წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობა, რომელიც მოიცავს საცხოვრებელ და საოფისე ფართობებს. იმის გათვალისწინებით, რომ მიწის ნაკვეთი განლაგებულია რელიეფზე, ტექნიკური რეგლამენტით განისაზღვრა მიწის საკონტროლო დონე, რის შედეგად დადგინდა მიწის დონის ქვევით და მიწის დონის ზევით მდებარე სართულები.

-2,80 და -5,60 ნიშნულზე დაგეგმარებულია მიწისქვეშა ავტოსადგომის ორი სართული.

საპროექტო შენობის სიმაღლე მიწის საკონტროლო დონიდან უტოლდება 50,00 მეტრს, ხოლო სართულიანიბა შეადგენს 16 სართულს.

საპროექტო შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი, სახანძრო მანქანის მისადგომის ყველაზე დაბალი დონიდან, მდებარეობს 46,90 მეტრზე და სცდება 37 მეტრს, შესაბამისად განეკუთვნება მაღლივის II კატეგორიას.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე
გადანაწილებულია შემდეგი სახით:

• მიწის დონის ქვედა ორი სართული (-2,800 ნიშ. და -5,600 ნიშ.) - შემოზღუდული ავტოსადგომი და სატუმბო ოთახი, ხანძრისდ მართვის ცენტრი.
• მიწის დონის ზედა I სართული (0.000 ნიშნ.) - საოფისე და საცხოვრებელი ფართები.

• მიწის დონის ზედა II სართული (+3,500 ნიშნ.) - საოფისე და საცხოვრებელი ფართები.

• მიწის დონის ზედა III - XVI სართული (+6,600 ნიშნულიდან +46,90 ნიშნულამდე.) - საცხოვრებელი ფართები.

. სახურავზედა ნაგებობა (+50,00 ნიშნ.) - ლიფტის სამანქანო განყოფილება.

მიწის ქვეშ მდებარე ავტოსადგომების სართულს ემსახურება 2 კიბის უჯრედი, სახანძრო სამაშველო სამსახურების მიერ გამოსაყენებელი ორი ლიფტი ლიფტი. როგორც კიბის უჯრედებს, ასევე

ლიფტებს გააჩნია ტამბურები. ლიფტის ვესტიბიულში გათვალისწინებულია თავშესაფრის სივრცეები.

საპროექტო შენობა ადაპტირებულია შშმ პირთათვის. მისაწვდომი სვლა-გეზი მოიცავს შენობის ყველა სართულს. სართულებზე გადაადგილება ხორციელდება ლიფტების საშუალებით. ყველა ლიფტის კაბინის გაბარიტული პარამეტრები აკმაყოფილებს მოთხოვნებს.
შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასულ სტრუქტურას, დიაფრაგმებით და არმირებული ბეტონის კედლებით. შენობის საძირკველი წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილას. სახურავი ბრტყელ გადახურვას. შენობას გააჩნია ჯამში სულ 2 კიბის უჯრედი, დაკავებულობებიდან და გამოყენების საჭიროებიდან გამომდინარე.

ნაწილობრივ საპროექტო შენობების ფასადები დამუშავდება დეკორატიულად (ლესვა ღებვა), ნაწილიები კი შემოსილია ვენტილირებადი ფასადით დეკორატიული. ღიობებში ჩასმულია ალუმინის პროფილები მინაპაკეტით. მოჯირები შესრულებულია კომპოზიტური პანელით. სახურავის ბურულად გამოყენებულია კერამიკული ფილები.

საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო უსაფრთხოების სისტემით. ყველა სისტემის მოწყობას და ზედამხედველობას უზრონველყოფს შესაბამისი სამსახური და სახანძრო სისტემის სპეციალისტები.

კორექტირება ითვალისწინებს :

- კორექტირებული პროექტით გათვსლიწინებულია მე-11 ღერძის გაარეთ დაგეგმარებული საფეხმავლო პანდუსის ნაცვალდ საფეხურების დაგეგმარება. რაც შეეხება შშმ სვლაგეზს შენობის ორ გამოსასვლელს გაჩნია მაქსიმუმ 8%-იანი დახრის მქონე სვლაგეზი რომლითაც უკავშირდება საზოგადოებრივ სივრცეს - ტროტუარებს.

გამოკვლევა:

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

საპროექტო ობიექტისათვის და და მისი ცალკეული ნაწილებისთვის განსაზღვრული დაკავებულობები არის

- **სწ-2** ჯგუფის დაკაებულობა (მიწისქვეშა ავტოსადგომი)
- **სქ** დაკავებულობა (საოფისე ფართი შენობის მიწისზედა I, II სართულებზე)
- **სც-2** საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობა. მოიცავს საცხოვრებელი ბინებს, I-XVI სართულებზე.
- **დს** დაკავებულობა (დამხმარე ფართი).

*დაკავებულობის დატვირთვის ნაწილში საპროექტო დოკუმენტაციაში მოცემული ინფორმაცია აკმაყოფილებს „წესების“ ცხრილი **1004.1.2**-ის მოთხოვნებს, კერძოდ:*
სწორად არის არჩეული სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე.
გარდა მითითებული დაკავებულობის ჯგუფებისა, შენობა ასევე კლასიფიცირდება როგორც მაღლივი შენობა, შესაბამისად შემოწმებულია 403-ე და 420-ე თავების მოთხოვნებიც.

ბ) კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

შეფასებული იქნა საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი (**I-A** ტიპი) , რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით, აკმყოფილებს „წესების“ 503 ცხრილის მოთხოვნებს.
ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემეტებისათვის კონსტრუქციის ტიპების მიხედვით უნდა განისაზღვროს 601 ცხრილის შესაბამისად:

1. ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო - 3 სთ
2. გარე არამზიდი კედლებისათვის დაცულია 602 ცხრილის მოთხოვნები.
3. შიდა არამზიდ კედლებს და ტიხრებს 601 ცხრილის მიხედვით არ ესაჭიროება ცეცხლმედეგობა.

4. იატაკის კონსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს მოეთხოვება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა.
5. სახურავის კონსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს მოეთხოვება 1.5 საათიანი ცეცხლმედეგობა.

გ) სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს 60.91 მ სიმაღლის 16 სართულიანი შენობის დაგეგმარებას მიწისქვეშა ავტოსადგომების ორი სართულით. არჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) და პროექტით დაგეგმილი სიმაღლის და ფართობების გათვალისწინებით, დაცულია „წესების“ 503 ცხრილის მოთხოვნები.

დ) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება:

- საპროექტო შენობას სართულიანობის, დაკავებულობის დატვირთვის და გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის მიხედვით, წესების 1021 და 1015 ქვეთავის შესაბამისად ესაჭიროება ორი გასასვლელის მოწყობა მიწისპირა სართულზე და ორ გზა კიბის მოწყობა ყველა დანარჩენი სართულისათვის, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- წესების 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით თითოეულ სართულზე დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილები.
- შენობის მიწისქვეშა ორ სართულს ემსახურება 3 გასასვლელი გზა კიბე, რაც აკმაყოფილებს 1021 თავის მოთხონებს.
- თითოეული სივრცისთვის დაკმაყოფილებულია 1015.1 ცხრილის მოთხოვნა და თითოეული დაკავებულობის ჯგუფი სარგებლობს შესაბამისი რაოდენობის გასასვლელი საშუალებით.
- გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკი ყველა დაკავებულობის ჯგუფში აკმაყოფილებს 1014.3 ცხრილის მოთხოვნებს.

- დაცულია გზა-კიბეებს შორის მანძილი, თანახმად 403.5.1 ქვეთავისა და ამასთანავე კიბეებში შემავალ გზა-კარს შორის მანძილი შეესაბამება 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- შიგა გასასვლელი ერთი გზა-კიბე შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე პირდაპირ შენობის გარეთ, ხოლო ერთი ვესტიბიუალის გავლით გადის პირდაპირ გარეთ. რაც დასაშვებია 1027.1 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით.
- 403.5.4 ქვეთავის შესაბამისად გზა-კიბეები შეესაბამება 909.2 და 1022.10 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- პროექტით თავშესაფრის ფართობები განლაგებულია ლიფტების ვესტიბიულში და გზა-კიბეეზე, რაც პასუხობს 1007.6 პუნქტის მოთხოვნებს. თითოეულ თავშესაფრის ფართობთან მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სიტემა.
- კარების ზომები აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- გზა-კიბეები შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლის ანაწყობით (1009.3.1.2), სადაც გათვალისწინებულია 90 წთ ცეცხლმედეგობის კარის დაყენება (716.5 ცხრილის შესაბამისად).

გასასვლელი საშუალებების ზომა აკმაყოფილებს 1005 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გასავლელების ზომა აკმაყოფილებს 1017 და 1005 ქვეთავების მოთხოვნებს.

გასავლელამდე მისადგომი სავალი მაძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად და შეესაბამება 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ე) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება:

- წარმოდგენილი 3 გზა-კიბე რომლებსაც დაკავებულობის დატვირთვის შესაბამისად (ქვეთავი-1005.3.1; 1009.4), მოაჯირებს შორის სუფთა გასაველი სიგანე მოეთხოვება 1,1 მ . პროექტით გათვალსწინებულია 1,20მ.

- სახელური და მოაჯირი მოწყობილია 1012.6 და 1013 ქვეთავის მოთხოვნათა შესაბამისად კიბის მარშის ორივე მხარეს (1009.15) კიბის ბაქნების ზომა ყველაზე მოკლე მონაკვეთში 1,30 მ-ზე პატარა არ არის.
- სწორედ არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს წესების 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ხოლო გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება წესების 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სხვა გასასვლელი საშუალებები სწორედ არის დაგეგმარებული დერეფნის სიგანე აკმაყოფილებს წესების 1018.2 ქვეთავისა და 1005.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- წესების 1006 ქვეთავის მიხედვით გასასვლელი საშუალებები (გზა-კიბეები, დერეფნები) ყოველთვის უნდა იყოს განათებული და უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრო მომარაგებით, გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11 ლუქსზე ნაკლები არ უნდა იყოს
- წესების 1006.3.1 განათებულობის დონე საგანგებო ელექტრომომარაგების დროს.
- საგანგებო ვითარებისას გასანათებელი მოწყობილობები უნდა უზრუნველყოფდეს საშუალოდ 11 ლუქს განათებულობას და გასასვლელის გზის გასწვრივ იატაკის დონეზე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 1 ლუქსს. განათებულობა შეიძლება შემცირდეს ლუქსამდე, ხოლო საგანგებო ვითარების დასრულებამდე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 0,6 ლუქსამდე.განათებულობის მაქსიმალური და მინიმალური თანაფარდობა 40:1-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

ვ) **მისაწვდომობის შეფასება:**

- შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა, მითითებულია მისაწვდომი სვლაგეზი, მისაწვდომი შემოზღუდული ავტოსადგომიდან შენობაში შესასვლელებამდე, შესასვლელებიდან მისაწვდომ ლიფტამდე და ზედა სართულებზე.
- შენობაში მოსახვედრად გათვალისწინებულია პანდუსები.
- შენობაში ყველა გასასვლელი არის მისაწვდომი, კერძოდ საფეხურების გარეშე შესაძლებელია პირდაპირ მიწის დონეზე მოხვედრა და არც ერთი კარის ზომა არ არის 82 სმ-ზე ნაკლები.

- შენობაში გათვალისწინებულია მისაწვდომი ლიფტი 1007.2.1 ქვეთავის შესაბამისად, რომელის ზომა ასევე აკმაყოფილებს 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებსაც (ეტევა 0,60მ X 2,15მ გაბარიტების საკაცე).
- მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია ავტოსადგომის ნაწილში, დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული მისაწვდომი ადგილების რაოდენობა.
- თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი ექვსი მისაწვვდომი სივრციდან, სულ მცირე, ერთი ან მათგან რაღაცა ნაწილი მიკროავტობუსისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს. ვინაიდან მისაწვდომი ადგილების რაოდენობა არის 3 გათვალისწინებულია 1 მიკროავტობუსის ადგილი.
- საპროექტო შენობაში განთავსებული საცხოვრებელი ერთეულების 2% წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულებს, ხოლო ყველა დანარჩენი „ბ“ ტიპის ერთეულია, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- ცხრილი 1107.6.1.1 -ის შესაბამისად დაგეგმარებული 165 ბინიდან მინიმუმ 8 უნდა იყოს ა ტიპის და 157 შესაძლოა იყოს ბ ტიპის.

  8 ერთეული ა ტიპის ბინიდან შემდეგნაირად კლასიფიცირდება, 6 შესაძლებელია იყოს ეტლის შესაგორებელი საშხაპის არმქონე, ხოლო 2 უნდა იყოს ეტლის შესაგორებელი საშხაპის მქონე მისაწვდომი ერთეული. დაგეგმარებულია სხვადასხვა გეგმარების ბინები, სადაც 2 ბინა გათვალისწინებულია ეტლის შესაგორებელი საშხაპით, ხოლო დანარჩენი 6 შესაგორებელი საშხაპის არმქონე.
- თავშესაფრის ფართობები 1007.3 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის შესაბამისად საჭირო არ არის შენობებში, რომელიც მთლიანად 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემითაა აღჭურვილი. რადგან ბინებში არ არის ავტოსაშხეფი სისტემა, თავშესაფრის ფართობი დაგეგმილია ორივე გზა-კიბესთან, ერთ შემთხვევაში გათვალისწინებულია სახანძრო-მაშველთათვის გათვალისწინებული ლიფტების ვესტიბიულიში, რომელიც უკავშირდება გზა-კიბეს და მეორე გზა-კიბის ვესტიბიულში.

ზ) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

წარმოდგენილი ფასადების მიხედვით, გარე კედლებზე, ნაწილობრივ გათვალისწინებულია ქვაბამბის გაკვრა და შემდგომ ლესვა-ღებვა.

შენობის გარე კედლებს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების და კონსტრუქციის ტიპის გათვალისწინებით დაცულია 602 ცხრილის მოთხოვნები. ყველა ფასადის კედელს არ ესაჭიროება ხანძარმედეგობა, გარდა ბ ბლოკის „11-1“ ღერძებში მდებარე ფასადის. აღნიშნული ფასადის კედლებს მოეთხოვება მინიმუმ 1 საათიანი ხანძარმედეგობა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი შესაბამისობაშია 705.8 ცხრილის მოთხოვნებთან. პროექტში გარე კედლებს აქვს პარაპეტი 705.11 ქვეთავის შესაბამისად.

თ) სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი არის რკინაბეტონის კონსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა, მცირე ქანობით . გააჩნია წყალარინების ღარები და მილები.
- იმ ნაწილებში სადაც შენობას ესააჭიროება ცეცხლმედეგობის ხარისხი, იგივე ცეცხლმედეგობა შვეულად ვრცელდება პარაპეტზე. პარაპეტის სიმაღლე, სადაც სახურავის ზედაპირი და კედელი ერთმანეთს კვეთს, არის 0,8 მეტრზე მეტი, რაც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1.5 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 2 საათიანი ხანძარმედეგობა.
- სახურავს ქანობი შეადგენს 2%-ს, რაც აკმაყოფილებს 1507.10.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვინაიდან გათვალისწინებულია მოდიფიცირებული ბიტუმის ბურულის გამოყენება.

შენიშვნა: 1507.11.2 მასალის სტანდარტები. სახურავის მოდიფიცირებული ბიტუმის ბურულები უნდა შეესაბამებოდეს ASTM D 6162, ASTM D 6163, ASTM D 6164, ASTM D 6222, ASTM D 6223, ASTM D 6298 ან ASTM D 6509-ს. გადასამოწმებელია კვანძები

ი) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- -2,800 და -5,600 ნიშნულებზე მოწყობილი სასაწყობო ჯგუფი **სწ-2,** შემოზღუდულ ავტოსადგომებსა და სახანძრო ტუმბოს ოთახს, 913.2.1 ქვეთავის მიხედვით, მოეთხოვება 2 საათაინი გამიჯვნა, რაც დაცულია პროექტში.
- შენობაში არსებული ყველა სხვა დაკავებულობა გამიჯნულია ერთმანეთისაგან 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ტიხრებით, 508.4 ცხრილის შესაბამისად.
- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) გამომდინარე იატაკის კოსტრუქციებს და არაძირითად ნაწილებს გააჩნია 2 საათიანი ხანძარმედეგობის ხარისხი.
- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად 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 აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- კიბის უჯრედების შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისიხი 1009.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით 2 საათიანია, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. სადაც გათვალისწინებულია 90 წთ ცეცხლმედეგობის კარის დაყენება (716.5ცხრილის შესაბამისად)
- შენობაში ლიფტებს გააჩნია შემოზღუდული ფოიე, ლიფტის შახტა და სახანძრო ლიფტების ფოიე არის დაწნევადი და აკმაყოფილებს 713.14.1 და 1022.10 ქვეთავის პირობებს.
- შენობაში არსებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს (საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).

კ) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას:

1) *ავტოსაშხეფი სისტემა:*

- თანახმად 403.3 პუნქტისა, მაღლივი შენობები მთლიანად უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით.
- ასევე 1707.3 ქვეთავითავის შესაბამისად, სახანძრო-სამაშველო დანაყოფებისათვის მისადგომი ლიფტების შემცველ შენობებში უნდა მოეწყოს ავტოსაშხეფი სისტემა.
- პროექტში შეტანილის ცვლილების გათვალისწინებით, ავტოსადგომის სართული ნიშნულზე -5,60 მთლიანად აღჭირვილია ავტოსაშხეფი სისტემით 903.2.10 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო ავტოსადგომის სართული -2,80 ნიშნულზე არ საჭიროებს ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობას. წესების 903.2.10 ქვეთავის შესაბამისად ავტოსაშხეფით უზრუნველყოფა ესაჭიროება შემოზღუდულ ავტოსადგომს. რადგან კორექტირებნის შემდეგ ავტოსადგომის ეს დონე არის ღია წესების 406.5 ქვეთავის შესაბამისად არ საჭიროებს ავტოსაშხეფებს.
- 903.2.11.3 ქვეთავის მიხედვით საშხეფის ვალდებულება ვრცელდება, შენობებზე, რომლის დაკავებული იატაკი, სახანძრო ავტომობილის მისადგომიდან 16,8 მ-ზე მაღლა მდებარეობს და იატაკის დაკავებულობის დატვირთვა 30-ზე მეტია. საოფისე ფართები სრულად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.
- საცხოვრებელ ერთეულებში, 903.2.8 ქვეთავის, მეორე გამონაკლისის მიხედვით, 2028 წლის 1 აპრილამდე სც-2 ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი მაღლივი შენობების საცხოვრებელ ერთეულებში (ბინებში) ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენების აუცილებლობა არ არის

.

შენიშვნა: ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების მთხოვნათა დაცვით.

2) *სახანძრო მილდგარების სისტემა:*

- 905.3.1 პუნქტის თანახმად III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა

დააყენონ მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მეტრით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია შენობაში.

- თანახმად 905.4 პუნქტისა, ყველა აუცილებელ გზა-კიბეზე სახელოს მისაერთებელი უნდა მდებარეობდეს მიწის დონის ზემოთ ან ქვემოთ ყოველი იატაკის დონეზე. სახელოს მისაერთებლები უნდა მდებარეობდეს იატაკებს შორის არსებულ შუალედურ დონეზე, თუ სხვაგვარად შეთანხმებული არაა სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან; წარმოდგენილი პროექტით მილდგარები განთავსებულია გზა-კიბეებს მიღმა, დერეფნებში. აღნიშნული გამომდინარეობს სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მოთხოვნიდან და ასეთი განთავსების არეალი უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.
- მილდგარები მოწყობილია ისეთი განლაგებით, რომ 30 მეტრის სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან, 9,0 მეტრის საზღვრებში მოქცეულია შენობის ყველა ნაწილი.

<u>შენიშვნა: სისტემის მოწყობა მოხდეს 905 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.</u>

<u>3) ხელის ცეცხლმაქრები:</u>

ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია 906 ქვეთავის შესაბამისად.

<u>4) სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:</u>

- 907-ე ქვეთაის შესაბამისად შენობაში დაყენდება სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა.
- საძინებელ ფართობებზე მოეწყობა კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.2.11.2 პუნქტის ნმოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლები უნდა შეესაბამებოდეს UL 217-ს.

- თითოეული ელექტრომექანიკური მოწყობილობის ოთახში, ლიფტის მოწყობილობის ოთახსა და ლიფტის ფოიეებში განთავსებულია კვამლის ავტომატური აღმომჩენი, რაც შეესაბამება 907.2.13.1.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- კვამლაღმომჩენები უნდა მიუერთდეს ავტომატურ სახანძრო განგაშის სისტემას, რომლებმაც უნდა გააქტიუროს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა.
- არხის კვამლაღმომჩენები დაყენდეს 907.2.13.1.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- კვამლგაუმტარი შემომზღუდავის შესასვლელთან დამონტაჟებულია კვამლის ავტომატური აღმომჩენი, რაც შეესაბამება 909.20.6 პუნქტის მოთხოვნას.
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის რუპორები განთავსებულია ლიფტებთან, გზა-კიბეებზე, ყოველ სართულზე, რაც შეესაბამება 907.5.2.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- ფართობებზე, რომლებიც მუდმივად არ იქნება დაკავებული, განთავსებულია კვამლაღმომჩენები, რაც შეესაბამება 907.4.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- საჯარო და საერთო გამოყენების ფართობებზე დამონტაჟებულია მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.5.2.3.1 პუნქტის მოთხოვნას.

4) კვამლის საკონტროლო სისტემა:

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები წარმოადგენს კვამლისაგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეებს, თანახმად 909.20 პუნქტისა.

- კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცე სხვა ფართებისაგან გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს და ასეთ ცეცხლმედეგ ზღუდეებში მოწყობილია მხოლოდ გასასვლელი საშუალებების კარის ღიობები. აღნიშნული აკმაყოფილებს 909.20.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- შიგა გასასვლელ გზა-კიბეებს ემსახურება ვესტიბიულები
- გზა-კიბეები უზრუნველყოფილია დაწნევის სისტემით.
- ყველა ლიფტის შახტა უზრუნველყოფილია დაწნევის სისტემით, რაც დასაშვებია 909.21 პუნქტის მიხედვით.

5)სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღიჭურვება სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია შენობის ეზოს მხრიდან, რაც უნდა შეთანხმდეს სახანძრო სამაშველო დანაყოფებთან 912.2.1 ქვეთავის შესაბამისად.
- მისაერთებელთან დაცულია 0,8მ.X0.9მ. და 2 მეტრის სიმაღლის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა: სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA-ის სტანდარტების შესაბამისად.
სახანძრო მისაერთებლების მდებარეობა შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.

6) სახანძრო ტუმბოები:

სახანძრო ტუმბოები განთავსებულია -5,600 ნიშნულებზე. ტუმბოს ოთახები შენობის სხვა ფართობისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდითა და თარაზული ანაწყობებით, რაც შეესაბამება 913.2.1 პუნქტის მოთხოვნას. მიდგომა შსაძლებელია პირდაპირ გზიდან, გათვალისწინებული შესასვლელით.

7) ხანძრის მართვის ცენტრი:

ხანძრის მართვის ცენტრი განთავსებულია 0,000 ნიშნულზე

8) ორმხრივი საკომუნიკაციო სისტემა:

ორმხრივი საკომუნიკაციო სისტემა დამკავებელთა საევაკუაციო ლიფტების ფოეში უნდა განთავსდეს 1708.7.7 ქვეთავის შესაბამისად.

შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა კიბის უჯრედებში, დერეფნებში, საოფისე და მიწისქვეშა ავტოსადგომში.

შენიშვნა: სისტემები მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

შენიშვნა: სისტემები მოეწყოს 907 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

ლ) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა შეესაბამება „წესების“ ცხრილი 1602.1-ის მოთხოვნებს.

ნაგებობების მიწისქვეშა სართულზე არსებულ ავტოსადგომებს წესების 1602.3 ის გამონაკლისის მიხედვით არ ესაჭიროება ტუალეტი

მ) ლიფტების შეფასება:

- რადგან შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე მაღლა მდებარეობს, მასში უნდა მოეწყოს სახანძრო სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი, არანაკლე, ორი ლიფტი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია და შეესაბამება 403.6 და 403.6.1 თავების მოთხოვნებს.
- სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტი 1707 თავისა და ASME A17.1/CSA B44-ის მოთხოვნების მიხედვით უნდა დაყენდეს.
- სახანძრო სამაშველო დანაყოფებისთვის მისადგომი ორი ლიფტის გარდა შენობაში მოწყობილია კიდევ ერთი ლიფტი, რომლის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60 სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს (1702.4 ქვეთავი). შახტის ზომა იძლევა საშუალბას რომ იმოძრაოს 120 სმ X 230 სმ-ზე შიდა ზომის მქონე კაბინამ. ასევე ეს ლიფტები მისაწვდომია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის და აკმაყოფილებს მე-17 თავის მოთხოვნებს.
- ლიფტის შახტების შემომზღუდავები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს და მათი ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს, რაც აკმაყოფილებს 1702.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავების ღიობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს, რაც შეესაბამება 1702.1.1 პუნქტის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნას.
- შენობაში ყველა ლიფტის შახტა არის დაწნევადი.

ნ) **ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:**

- წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია მიწისქვეშა ორი სართულზე შემოზღუდული ავტოსადგომების მოწყობა -2,800 და -5,600 ნიშნულებზე, სადაც დაცულია ავტოსადგომი ადგილების და გასავლელების გაბარიტული ზომები. შემოზღუდულ ავტოსადგომში შესვლა ხორციელდება პანდუსით. ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად, რაც დასაშვებია 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით, ვინაიდან ორივე დონეს გააჩნია ინდივიდულაური შესასვლელი და თითოეულ ნაწილში ავტოსადგომი ადგილების რაოდენობა 50-ზე ნაკლებია. ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე 406.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს მინიმუმ 3,5 მეტრი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- წესების 406.9.2.4 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილია მისაწვდომი ავტოსადგომები, რომლებიც დაგეგმარებულია ICC A117.1-ის ნორმების მიხედვით.
  დამატებით გათვალისწინებულია მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე, რომლის ზომების აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს.

ო) **გარე კედლების დეტალური კვანძების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:**

გარე კელების დეტალური კვანძები:

- გარე კედლის შემდეგი კომპონენტები არის შეფასებული, მოსაპირკეტებელი საფარი, კარ-ფანჯარა და აივნები. 1403.1 ქვეთავის შესაბამისად პროექტს ახლავს კვანძები საფარების და შემადგენელი კომპონენტების მითითებით.
- წყობის კონსტრუქციის გარე კედლების მოსაპირკეთებელი საფარი წებდება და მაგრდება წყობაზე.
- საცხოვრებელი სახლის ფასადების გარე კედლებზე ძირითადად მოწყობილი ვიტრაჟები, მოწყობილია კონსოლური ტიპის აივნის სიღრმეში, კვანძები წარმოდგენილია.

- გარე საიზოლაციო და მოსაპირკეთებელი სისტემების მოწყობისას გათვალისწინებული უნდა იყოს 1408 ქვეთავების მოთხოვნები.ასევე 1403 ქვეთავის მოთხოვნები.

პ) სახურავზედა ნაგებობები

- 1509.2.1 სახურავზედა ნაგებობის სიმაღლე, გამონაკილისი 2. I ტიპის კონსტრუქციის შენობებზე მდებარე პენტჰაუსების სიმაღლე არ იზღუდება.
- 1509.2.2 ფართობის შეზღუდვა. პენტჰაუსისა და სახურავზედა სხვა შემოზღუდული ნაგებობების საერთო ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს. (503.1-ის ქვეთავის მიხედვით, ასეთი პენტჰაუზებისა და სხვა შემოზღუდული ნაგებობების გათვალისწინება შენობის ფართობის ან სართულების რაოდენობის განსაზღვრისას საჭირო არ არის. ასეთი პენტჰაუზების ფართობი არ გაითვალისწინება 901.7 ქვეთავის შესაბამისად მოსაწყობი ხანძრისგან დაცული ფართობის განსაზღვრისას.)
- მექანიკური მოწყობილობების საფარი აგებულია შენობის კონსტრუქციის ტიპის შესაფერისი მასალით და სიმაღლე 1509.6.1 ქვეთავთან შესაბამისობაშია.

დასკვნა

ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030, შპს „აუტო დოკა”-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის შენობის კორექტირებული პროექტი შესაბამისობაშია “ტექნიკური რეგლამენტის “შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების” დამტკიცების თაობაზე” საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების მოთხოვნებთან და ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გართხილება:

1. **მუშა დოკუმენტაციის და საინჟინრო კომუნიკაციების დამუშავებისას გათვალისწინებული იქნას წესების მოთხოვნები.**

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/საავარიო 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;
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;
- ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები).

ექსპერტი:  ი.კვარაცხელია

გამოყენებული მასალები:

შპს ,, "თბილქალაქპროექტი"-ს მიერ, ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030, შესრულებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის შენობის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი.

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

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 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.

მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებთან შესაბამისობის ანგარიში

„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე, საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის N732 დადგენილების მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

საფუძველი:„მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის N255 დადგენილება;

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსი

საპროექტო ორგანიზაცია: შპს "თბილქალაქპროექტი"

წარმოდგენილი მასალა: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის N255 დადგენილებით - გათვალისწინებული შემადგენლობით

პროექტის განხილვა

წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობა. იმის გათვალისწინებით, რომ მიწის ნაკვეთი განლაგებულია რელიეფზე, ტექნიკური რეგლამენტით განისაზღვრა მიწის საკონტროლო დონე, რის შედეგად დადგინდა მიწის დონის ქვევით და მიწის დონის ზევით მდებარე სართულები.

მიწისქვეშა ავტოსადგომის ორი სართული (-2,800 ნიშ. და -5,600 ნიშ.).

შენობისსიმაღლე მიწის საკონტროლო დონიდან უტოლდება 50,00 მეტრს, ხოლო სართულიანიბა 16 სართულს.

საპროექტო შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი, სახანძრო მანქანის მისადგომისყველაზე დაბალი დონიდან, მდებარეობს 46,90 მეტრზე, ბოლო დაკავებული იატაკი სცდება 37 მეტრს, შესაბამისად განეკუთვნება მაღლივის II კატეგორიას.

. შენობა დამუშავებულია “ტექნიკური რეგლამენტის “შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების” დამტკიცების თაობაზე” საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად.

ტექნიკური რეგლამენტის, "მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების"-ს ფარგლებში შეფასდა შემდეგი ნაწილები:

1) მისაწვდომი სვლაგეზი:

- მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები;
- თითოეული კარი და კართან მანევრირებისათვის საჭირო სივრცეები;

2) ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:

- მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები;
- მისაწვდომი გზა-კიბეები;

3) წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

- ტუალეტის ოთახები
- უნიტაზები
- ხელსაბანები

4) საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

- ნიშნები;

5) საცხოვრებელი ერთეულები და საძინებელი ერთეულები:

- "ა" ტიპის ერთეული;
- "ბ" ტიპის ერთეული;

მისაწვდომი სვლაგეზი

- მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები;

1.1. იატაკის ზედაპირები შეესაბამება 302.1 და 302.3 ქვეთავებს - სვლაგეზის თავსა და ბოლოში მითითებული ნიშნულების შესაბამისად გათვალისწინებულია დონეთა ცვლილება,

გათვალისწინებულია პანდუსების მოწყობა. იატაკის ზედაპირი არის მდგრადი, მყარი და არა სრიალა.

- მოსატრიალებელი სივრცე (ქვეთავი 304):

2.1. შენობის თითოეულ სივრცეში ლიფტის ფოიეებში, მისაწვდომ გზა კიბეებში, საზოგადოებრივ სან.კვანძებში, ავტოსადგომებში გათვალისწინებულია 304.3.2 ქვეთავის შესაბამისი T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცეები, 1700 მმ სიგანისა და 1500 მმ სიღრმის, ორი მხრითა და არა უმცირეს 900 მმ სიგანის ძირით;

შენიშვნა გამოშვერილი საგნებისათვის სადარბაზოში დაცული ქვეთავი 307-ის მოთხოვნები.*

- მისაწვდომი სვლაგეზი (ქვეთავი 401):

3.1. შენობაში მიწის დონიდან სადარბაზოებში მოხვედრა გათვალისწინებულია პანდუსების საშუალებით, შესასვლელების გასწვრივ დაგეგმარებული ბაქნის საშუალებით, სადარბაზოს კარის (სუფთა სიგანე 900 მმ) გავლით ლიფტამდე. სართულებს შორის კავშირიხდება 407 ქვეთავის შესაბამისი ლიფტით. მისაწვდომი სვლაგეზების მიმართულებით, სავალი ხაზის თავისუფალი სიგანის ნაწილში დაცულია წესების მოთხოვნები; (შენობაში არაუმცირეს 900 მმ სიგანე, ხოლო შენობის გარეთ 1200 მმ)

- კარი, გზა-კარები და ჭიშკრები (ქვეთავი 404)

4.1. დაცულია წესების მოთხოვნები კარის/გზა-კარის თავისუფალი სიგანისა და კართან მანევრირებისთვის თავისუფალი სივრცის მიმართ 404.2.2; 404.2.3 ქვეთავებისა და 404.2.3.2; 404.2.3.3 ცხრილების მიხედვით; მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარის სიგანე არის 820 მმ-ზე მეტი.

4.2. 404.2.4 ქვეთავის მიხედვით კარის ზღურბლი უნდა იყოს არაუმეტეს 13 მმ სიმაღლის;

4.3. კარის კავეულის და დახურვის სიჩქარე გათვალისწინებული უნდა იყოს 404.2.6და 404.2.7 ქვეთავის შესაბამისად; კარის კავეული სიმაღლე მდებარეობს 1000 მმ სიმსღლეზე.

5. ლიფტები (ქვეთავი 407)

5.1 ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 407.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. დაცულია კაბინის გაბარიტები, (კაბინის თვავიუფალი სიგანე 1360 მმ-ია, ხოლო თავისუფალი ფართობი 3,30 კვ.მ) აღნიშნული ნხაზების სახით თან ახლავს პროექტს. ლიფტის ბაქანი სადაც მოწყობილი

იქნება გამოსაძახებელი ღილაკი და აკმაყოფილებს 407.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ, დაცული იქნება ღილაკის სიმაღლე, ზომა და იტაკის თავისუფალი სივრცე.

5.2 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.

ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები

- ავტოსადგომის სივრცეები (ქვეთავი 502)

საპროექტო ობიექტისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი ადგილების რაოდენობა განსაზღვრულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მიხედვით. სულ გათვალისწინებულია 67 ავტოსადგომი, წესბის შესაბამისად მოთხვნილია 3 მისაწვდომი ადგილი, პროექტით გათვალისწინებულია 3 სადგომი. წესების 1106.5 ქვეთავის მიხედვთ ყოველ 6 მისაწვდომ ავტოსადგომი სივრციდან ერთი უნდა იყოს მიკროავტობუსისთვის. შესაბამისად საპროექტო ობიექტის შემთხვევაში მიკროავტობისის სივრცე სავალდებულო არ არის, თუმცა გათვალისწინებულია ერთი მიკროავტობუსის ადგილი, რომლის ზომებიც აკმაყოფილებს სატანდარტების მოთხოვნებს ზომებთან და გასაჩერებელ სივრცესთან მისაწვდომი გასასვლელების ნაწილში. საადგომის სიგანე არის 3500 მმ - 502.2 ქევთავის მიხედვით, ხოლო სივრცესთან მისაწვდომი გასასვლელის სიგანე 1500 მმ 502.4.2 ქვეთავის მიხედვით.

- მისაწვდომი ავტომობილის სადგომის სიგანე არის 2500 მმ, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- მისაწვდომი ავტოსადგომის სივრცე მონიშნულია 502.3 ქვეთავის შესაბამისად.

- 502.4 ქვეთავის შესაბამისად მისაწვდომი გასავლელები გასაჩერებელ სივრცეებს ესაზღვრება. მისაწვდომი გასავლელები ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. 502.4.1 ქვეთავის შესაბამსიად.მისაწვდომი გასავლელები არ იფარავს საავტომობილო გზას. მსუბუქი ავტომობილების გასაჩერებელი სივრცეების მისაწვდომი გასავლელები არის 1500 მმ სიგანის. 502.4.2ქვეთავის შესაბამისად. მისაწვდომი გასავლელები გაგრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცეების მთელ სიგრძეზე, რომელებსაც ისინი ემსახურება. 502.4.2 ქვეთავის შესაბამისად.

- მისაწვდომი გზა-კიბეები (ქვეთავი 504)

7.1. შენობაში დაგეგმარებულია გზა-კიბეები რომელიც აკმაყოფილბს 504.2 ქვთავის მოთხოვნებს, კრძოდ კიბის მარშის ყველა საფეხურს გააჩნია ერთი სიმაღლე და არ არის 180 მმ-ზე მეტიდა 100 მმ-ზენაკლები. საფეხურების საბიჯელის სიღრმე არის თანაბარი და შეადგენს 280 მმ-ს. კიბის საფეხურებს არ აქვს ღია შუბლები (504.3ქვეთავი) და მათი ზედაპირი მოწყობილია 302 თავის შასაბამისად (504.4ქვეთავი). საფეხურის ნაშვერები აკმაყოფილებს 504.5 ქვეთავის ყველა მოთხოვნას.

7.2. გზა-კიბეს გააჩნია მოაჯირი სახელურით თავისუფალი სივრცის მხარეს და კედელთან დამონტაჟებული სახელური, რაც აკმაყოფილებს 505.2 ქვეთავს. სახელურის სიმაღლე აკმაყოფილებს 505.4 ქვეთავის მოთხოვნებს და არის 900 მმ. სახელური არის უწყვეტი კიბის მარშის გაწვრივ და აკმაყოფილებს 505.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

7.3. სახელურსა და კედლეს შორის დაცულია თავისუფალი სივრცე რაც არ არის 40 მმ ნაკლები, რაც შეესაბამება 505.5 ქვეთავს. სახელურის განივი კვეთი შეესაბამება 505.7.1 ქვეთავს და არის 40 მმ.

-სართულებზე მისაწვდომობის შეფასება (თავი 8)

8.1. საპროექტო შენობა წარმოადგენს მრავალბინიან საცხოვრებელ შენობა/ნაგებობას სადაც გათავსბული იქნება ოფისები და საცხოვრებელი ბინები. ოფისებში და ბინებშიმოხვედრა შეძლებელია საერთო სარგებლობის დერეფნით და ლიფტებით, რომელიც დაკავშირებულია სივრცეებთან დერეფნის საშუალებით. დერეფანი არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 304 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ სიგანე არის 1500 მმ, შესაბამისად შ.შ.მ. პირებისთვის გათვალსწინებულია მოსატრიალებელი T-ს ფორმის სივრცე. მოსატრიალებელ სივრცეში იატაკის ზდაპირი უნდა მოეწყოს 302 ქვეთავის შესაბამისად.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები

- უნიტაზები და ტუალეტის ნაკვეთურები

-საოფისე ფართობების ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია ეტლით მოსარგებლისათვის წრიული და T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გაღებისას კარები არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ ფართობზე. 603.2.2 ქვეთავის შესაბამისად.

- უნიტაზი მდებარეობს კედლის ერთ მხარეს ბოლო ნაწილში. უნიტაზის შუახაზი კედლის ან ტიხრის მხრიდან მდებაროებს 400 მმ- შიდა არაუმეტეს 450 მმ-ში. 604.2 ქვეთავის შესაბამისად.

- უნიტაზთან გათვალისწინებული იატაკის თავისუფალი სივრცის სიგანე არის 1500 მმ, ხოლო სიღრმე 1400 მმ . 604.3 ქვეთავის შესაბამისად.

- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 400 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან. 604.4 ქვეთავის სესაბამისად.

- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები. 604.5 და 609 ქვეთავების შესაბამისად.

- ხელსაბანები გათვსლიწინებულია 606.2 და 606.3 ქვეთავების დაცით.

საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები

- ნიშნები:

"გასასვლელი/ EXIT" - წარწერა განთავსებულია გასასვლელის გზა-კიბეების ყველა კართან, 0,00 ნიშნულზე კომერციული ფართობის ყველა კართან და საოფისე სართულების დერეფნებში გზა-კიბეებში შესასვლელ კარებთან. 0,00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ გასასვლელის კართან განთავსებულია ნიშანი ამოწეული სიმბოლოებით და ბრაილის ასოებით 703,3 და 703,4 ქვეთავების შესაბამისად.

- შიგა გასასვლელის გზა-კობეებთან, თითოეული სართულის ბაქანთან კარის მომიჯნავედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობის ნიშანი

- თავშესაფრის ფართობებთან, რომელიც მოწყობილია მისაწვდომ სვლაგეზებზე, გათვალისწინებულია შესაბამისი აღნიშვნა.

- ნიშნები, აღნიშვნები, პიქტოგრამები, ვიზუალური სიმბოლოები, შრიფტი, სტილი, სიმბოლოების ზომები, იატაკიდან დაშორება, ამობურცული ზედაპირები და ბრაილის აკმაყოფილებს 703 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საცხოვრებელი ერთეულები და საძინებელი ერთეულები

საპროექტო შენობაში "ა" და "ბ" ტიპის საცხოვრებელი ერთეულების რაოდენობა დაცულია “ტექნუკური რეგლამენტის “შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესები” დამტკიცების

თაობაზე” საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების შესაბამისად. უშუალოდ ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი პასუხობს "მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები"-ს მე-11 თავის მოთხოვნებს.

სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი ერთეულები, ა ტიპის ერთეულები და ბ ტიპის ერთეულები 1107.6.2.1 და 1107.6.2.2 ქვეთავების შესაბამისად უნდა განთავსდეს.

1107.6.2.1.1 ა ტიპის ერთეულები. სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, რომლებზეც განთავსებულია 20-ზემეტი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეული, ა ტიპის ერთეული უნდა იყოს 2%, მაგრამ, არანაკლებ, 1.

შენობაში დაგეგმარებული 165 ბინიდან მინიმუმ 8 უნდა იყოს ა ტიპის და 157 შესაძლოა იყოს ბ ტიპის. 8 ერთეული ა ტიპის ბინიდან შემდეგნაირად კლასიფიცირდება, 6 შესაძლებელია იყოს ეტლის შესაგორებელი საშხაპის არ მქონე, ხოლო 2 უნდა იყოს ეტლის შესაგორებელი საშხაპის მქონე მისაწვდომი ერთეული. დაგეგმარებულია სხვადასხვა გეგმარების ბინები, სადაც 2 ბინა გათვალისწინებულია ეტლის შესაგორებელი საშხაპით, ხოლო დანარჩენი 6 შესაგორებელი საშხაპის არ მქონე.

"ა" ტიპის (მისაწვდომი)ერთეული:

- "ა" ტიპის მისაწვდომი ერთეულების შესასვლელი 1103,2 ქვეთავის შესაბამისად, მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე საერთო გამოყენების ფართობებიდან. მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთხი.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებს საერთო მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი გზები უნდა მდებარეობდეს მთავარ მიმოსვლის ბილიკებზე. 1103,3,1 ქვეთავის შესაბამისად.
- ყველა ოთახში, რომელსაც მისაწვდომი სვლაგეზი ემსახურება, უნდა იყოს მოსატრიალებელი სივრცე. 1103,30 ქვეთავის შესაბამისად.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება 404-ექვეთავს.
- სარეცხი მანქანის მოწყობა გათვალსიწინებულია სამზარეულოს სივრცეში და შეესაბამება 611-ექვეთავს.
- სამზარეულო გათვსლიწინებულია 1103,12 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.
- ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები მოწყობილია 1103,11,2 ქვეთავის შესაბამისად.

ხელჩასაჭიდი ძელების მოწყობა უზრუნველყოფილია, კარი იღება გაერთ და არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში. თავისუფალი სივრცეების უნიტაზის, ხელსაბანის და საშხაპისათვის პასუხობს წესების მოთხოვნებს.

"ბ" ტიპის ერთეული:

- "ბ"ტიპის ერთეულებში დაცულია არა უმცირეს 1200 მმ სიგრძისა და არა უმცირეს 760 მმ სიგანის იატაკის თავისუფალი სივრცე. ქვეთავი 1104,1,1.

-მთავარი შესასვლელი მდებარეობს საზოგადოებრივი და საერთო გამოყენების ფართობებიდან მისაწვდომ სვლაგეზე. მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელ ოთახში. ქვეთავი 1104,2.

- ბ ტიპის ერთეულებში არსებული მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება 1104.3 ქვეთავს.

- ყველა სივრცე და ელემენტი, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებს, ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზები იმავე ფართობზე მდებარეობს, სადაც მთავარი მიმოსვლის ბილიკებია. ქვეთვი 1104.3.1

- გზა-კარების თავისუფალი ღიობი, არაუმცირეს, 820 მმ არის. ქვეთავი 1104.5.2.1

- სამზარეულო გათვსლიწინებულია 1104,12 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- ტუალეტისა და აბაზანისმოწყობილობები მოწყობილია 1104,11 ქვეთავის შესაბამისად.

კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში. თავისუფალი სივრცეების უნიტაზის, ხელსაბანის და საშხაპისათვის პასუხობს წესების მოთხოვნებს.

დასკვნა

ქ.თბილისი, ჯავახეთის ქ.#134, ს/კ 01.19.36.012.030 დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი კომპლექსის, კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი პასუხობს ტექნიკური რეგლამენტის “მისაწვდომობი ეროვნული სტანდარტები” მოთხოვნებს და ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი: 11.03.2026 წ

ექსპერტის მონაცემები

სახელი, გვარი: ირაკლი კვარაცხელია

დაბადების თარიღი და ადგილი: 23 ივნისი 1973 წელი, ქ. თბილისი

მისამართი: ქ. თბილისი, ჯანაშვილის ქ 5-7, ტ: 597 228 560

განათლება: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურის ფაკულტეტი

პროფესია: არქიტექტორი

მუშაობის სტაჟი: 18 წელი

პროფესიული გამოცდილება: 1998 – 2008 წწ. ქ.თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახური (მთ. სპეციალისტი, შემდგომ განყოფილების უფროსი)
2008 –2010 წწ. შპს “საამშენებლო კომპანია პლანეტა” (არქიტექტორი)
2010 – 2017 წწ შ.პ.ს “თბილქალაქპროექტი" (არქიტექტორი, შემდგომ დირექტორი დღემდე)

რეგისტრაციის № 4216

საქართველო

დიპლომი უა № 003165

მიეცა არაკელი ალექსანდრეს ძე კვარაცხელიას

მასზე, რომ ის 1990 წელს შევიდა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1996 წელს დაამთავრა ტექნიკური უნივერსიტეტის სრული კურსი

არქიტექტურის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1996 წლის „17" ივლისის გადაწყვეტილებით ა.ა. კვარაცხელიას მიენიჭა

არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი „29" VII 1996 წ.

МПФ Гознака. 1996.

ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-007

გადაეცემა

ირაკლი კვარაცხელიას

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

„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

ღია საზოგადოების ფონდი

March 25-26, 2021

Accessible and Usable Buildings and Facilities - National Standards

Certificate awarded to

Irakli Kvaratskhelia

Keti Khutsishvili
Executive Director

www.osgf.ge

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