საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, დიღმის დასახლებაში, პეტრე იბერის ქუჩაზე # 13 (ს/კ: 01.10.06.022.012) დაპროექტებული, გ.რ.გ-თი გათვალისწინებულ მრავალბინიანი შენობა N1_ის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" - დამტკიცების თაობაზე.

საპროექტო დოკუმენტაცია შეადგინეს არქიტექტორმა: მარიამ პაპუკაშვილმა

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: "მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის #255 დადგენილების საფუძველზე 13-ე მუხლის შესაბამისად მომზადებული არქიტექტურული პროექტი.

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს აღნიშნული არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას "მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის #255 დადგენილების 21-ე მუხლის, მე-5 პუნქტის შესაბამისად.

შენიშვნები.

1. საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

3. საექპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

2. ტერმინები და განმარტებები

1. წესები - შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები

2. შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

3. პროექტის აღწერილობა

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს ქ. თბილისის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სამსახურთან შეთანხმებული განაშენიანების რეგულირების გეგმის გეგმარებითი დავალება, განკარგულება #339; 25.08.2023 წ. და განაშენიანების რეგულირების გეგმა. განკარგულება #475; 22.09.2023 წ. პროექტის მიზანია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარების პრინციპების და შენობა-ნაგებობებს უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით, ასევე პროექტი მიზნად ისახავს არსებული გარემოს გაუმჯობესებას, ეკოლოგიურად სუფთა და თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისი გარემოს შექმნას.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა

საპროექტო ტერიტორია ს.კ. 01.10.06.022.012; მდებარეობს ქ. თბილისში, დიღმის დასახლებაში, პეტრე იბერის ქუჩაზე #13. მიწის ნაკვეთის ფართობი შეადგენს 34 270 კვ.მეტრს.

მიმდებარე ტერიტორიის აღწერა

ტერიტორია წარმოადგენს პირველ სექტორს, როგორც ჩრდილოეთით ასევე დასავლეთით ესაზღვრება განაშენიანების რეგულირების გეგმით გათვალისწინებული დანარჩენი სექტორები. ხოლო აღმოსავლეთით და ჩრდილოეთით ტერიტორიას ესაზღვრება მისასვლელი გზა.

ფუნქციური ზონირება

შეთანხმებული განაშენიანების რეგულირების გეგმის თანახმად, ტერიტორიაზე ვრცელდება საზოგადოებრივ-საქმიანი ზონა 2. დადგენილი ფუნქციური დანიშნულების გადანაწილება განხორციელდება შემდეგი სახით : კომერციული/საოფისე - 10 %, საცხოვრებელი 90 %. აღნიშნულიდან გამომდინარე თანახმა ვართ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტისთვის საკუთრებაში გადასაცემი ე.წ. თეთრ კარკასულ მდგომარეობაში საცხოვრებელი ბინა ერთეულების ოდენობის შესაბამისი ფასის გადახდაზე.

ყოველი შენობა-ნაგებობის მშენებლობის ნებართვის გაცემის ეტაპზე, რომელიც განისაზღვრება საბაზრო ღირებულების შესაბამისად, სსიპ-ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე. გადახდა განხორციელდება ყოველი შენობა-ნაგებობის მშენებლობის ნებართვის გაცემის ეტაპზე, მისთვის განსაზღვრული ნამატი საცხოვრებელი ფუნქციის საანგარიშო ფართის 4 %-ის ოდენობით. გაცნობებთ რომ დადგენილი ფუნქციური დანიშნულების გადანაწილების ანგარიში ხორციელდება სექტორების მიხედვით. მოგახსენებთ, რომ შენობა #1 -ში კომერციული დანიშნულების ფართი შეადგენს საერთო ფართობის 11 %-ს.

აქვე გაცნობებთ რომ საპროექტო შენობა #1 -ის ავტოსადგომების აუცილებელი რაოდენობა შეადგენს 322 ა.მ. შენობის მიწისქვეშა ავტოსადგომზე განთავსებულია 322 ა.მ.

პროექტის კონცეფცია და იდეა

პროექტის კონცეფცია სივრცით-მოცულობითი გადაწყვეტისას განპირობებულია კომპლექსის გარემოს თავირებურებიდან გამომდინარე.

პროექტის შენაარსობრივი აღწერა

საპროექტო შენობის გაბარიტული ზომები : მიწისქვეშა ნაწილი - 109,10 X 81,00; მიწისზედა ნაწილი „ ა “ ბლოკი - 21,70 X 55,70; „ ბ “ ბლოკი - 40,30 X 55,60;

საპროექტო შენობა შედგება 2 მაღლივი ბლოკისგან („ ა “ და „ ბ “ ბლოკები), რომელთაც გააჩნიათ საერთო ძირი, კერძოდ 2 დონიანი მიწისქვეშა ავტოსადგომი და 2 საერთო მიწისზედა სართული. -2 და -1 სართულებზე განთავსებულია საკვები პროდუქტების შესანახი საწყობები, მთავარი ელ. გამანაწილებელი ფარების ოთახები და ავტოსადგომები, ჯამში 322 ა.მ. მიწისპირა სართულზე განთავსებულია კომერციული დანიშნულების ფართები, ლობი და ხანძრის მართვის ცენტრი. მეორე სართულზე ასევე განთავსებულია კომერციული დანიშნულების ფართები, ხოლო მესამე სართულიდან 23 სართულის ჩათვლით შენობაში განთავსებულია ბინები. ორივე ბლოკში ჯამში 651 საცხოვრებელი ერთეული. გადახურვის სართულზე განთავსებულია კიბის უჯრედი და ლიფტებისთვის განკუთვნილი სამანქანო. (არასრული სართული).

შენობის თითოეულ მაღლივ ბლოკს გააჩნია 2 კიბის უჯრედი, რომლებიც ნიავდება მექანიკურად და არის დაწნევადი. შენობებში მოწყობილია 3 ლიფტი, 2 მათგანი სახანძრო. ლიფტების კაბინის ზომები მისაწვდომია შშმ პირთათვის. სამივე ლიფტში შესაძლებელია 2,15 X 0,65 ზომის საკაცის განთავსება. ყველა სართულზე ლიფტებს გააჩნიათ ფოიეები, რომლებიც ასევე ნიავდება მექანიკურად. ლიფტის შახტები და ფოიეები არის დაწნევადი. სართულები აღჭურვილი იქნება სახანძრო უსაფრთხოების სისტემით, რომელიც მოთხოვნილია # 41 დადგენილებით. სართულიდან ევაკუაცია მოხდება შეუბოლავი გზა-კიბეების საშუალებით, რომელშიც ჰაერის მიწოდება და გაწოვა მოხდება შახტების საშუალებით. კიბის უჯრედის კარები აღჭურვილი იქნება თვითმკეტი სისტებით. კიბის უჯრედში დამონტაჟდება კვამლის აღმომჩენი სისტემა, ხმოვანი განგაშის სისტემა და სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა. დერეფანში დამონტაჟდება სახანძრო მილდგარი.

შენობის მიწისქვეშა სართულები უზრუნველყოფილი იქნება მექანიკური განიავების სისტემით (კვამლის განიავება მოხდება მექანიკურად). მოგახსენებთ, რომ საპროექტო შენობა სრულად

აღჭურვილია საშხეფი სისტემით. ყველა სართულზე გათვალისწინებულია ცეცხლმაქრების განთავსება. ყველა სართულზე დამონტაჟდება კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელი. დერეფნები აღიჭურვება სახანძრო განგაშისსისტემით. არხის კვამლაღმომჩენები მოეწყობა საჭიროების შემთხვევაში 907.2.13.1.2. ქვეთავის შესაბამისად. ყველა ხანძრისგან დაცვის სისტემების მოწყობას და შემდგომ ზედამხედველობას უზრუნველყოფს შესაბამისი სამსახური და სახანძრო სისტემების სპეციალისტები. მოგახსენებთ, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე შეთანხმებული განაშენიანების რეგულირების გეგმის თანახმად განთავსდება 3 შენობა ნაგებობა. აქვე გაცნობებთ, რომ სანასოსე და რეზერვუარების/ტუმბოების ოთახი, რომელიც სრულად მოემსახურება სამივე შენობა-ნაგებობას განთავსდება შიდა ეზოში.

პროექტის ძირითადი და სტრუქტურული სისტემის აღწერა

შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასულ სტრუქტურას, დიაფრაგმებით და არმირებული ბეტონის კედლებით. შენობას გააჩნია კომბინირებული საძირკველი, კერძოდ ხიმინჯები და ფილა. სახურავი წარმოადგენს ბრტყელ გადახურვას.

შენობის დაგეგმარებისას გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა

„მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წ. 31 მაისის #255 დადგენილება.

საქართველოს მთავრობის 2016 წ. 28 იანვრის #41 დადგენიება. ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე.

საქართველოს მთავრობის №732 დადგენილების ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“.

4. ძირითადი ნაწილი

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

წესების მე-3 თავის მიხედვით საპროექტო ობიექტისათვის და მისი ცალკეული ნაწილებისათვის განსაზღვრულია დაკავებულობები და დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები **წესების** 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

- **სც-2 (310.4)** საცხოვრებელი ჯგუფი (საცხოვრებელი ბინები), რომელიც მოიცავს მრავალბინიან სახლებს. ეს დაკავებულობები განლაგებულია ნაგებობების A და B ბლოკში მესამ სართულიდან ოცდამესამე სართულის ჩათვლით. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 18.6 მთლიანი.

- **სწ-2 (311.3)** სასაწყობო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს ავტოსადგომ გარაჟებს და არა წვადი მასალის შესანახ სასაწყობო სივრცეებს. ეს დაკავებულობა განლაგებულია -2 და -1 სართულზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი საწყობებისთვის 46.5 მთლიანი და ავტოსადგომისთვის 18,6 მთლიანი

- **სვ (309.1)** სავაჭრო ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს „საცალო და საბითუმო მაღაზიებს“ ეს დაკავებულობა განლაგებულია +1 და +2 სართულზე სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 2.8 მიწისპირა, 5.6 მიწისზედა სართულებისთვის.

- **დს (312.1)** დამხმარე ჯგუფი რომლებიც მოიცავს "სახანძრო ტუმბობებს და ავზების ოთახებს. ამ ჯგუფს განეკუთნება საშუალო საფრთხის წარმოების მიზნით გამოყენებული სივრცეები.

2. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

პროექტის კვლევის საფუძველზე შენობა-ნაგებობა განისაზღვრა **I-A ტიპის** კონსტრუქციად, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით და სავსებით აკმაყოფილებს **წესების** 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- შენობა განისაზღვრა I-A ტიპის კონსტრუქციად, ტიპიდან გამომდინარე მას არ აქვს სიმაღლისა და ფართობის შეზღუდვები. **წესების** 503 ქვეთავის მიხედვით ყველა დაკავებულობებისთვის სართულის ფართი, სართულიანობა და შენობის სიმაღლე

შეუზღუდავია. წარმოდგენილი პროექტი სრულიად შეესაბამება **წესების** 503 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- **წესების** 601 ცხრილის მიხედვით განისაზღვრა შენობის ელემენტებისთვის ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რადგან შენობა რკინაბეტონის კონსტრუქციისაა, მისი ყველა ნაწილი, რომელიც განსაზღვრულია **წესების** 601 ცხრილში - 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობისაა. შესაბამისად შენობის ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** მოთხოვნებს.

- **წესების** 602 ცხრილით შეფასდა გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და შენობის ტიპის მიხედვით. რადგან ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი შენობის მთლიან პერიმეტრზე 9 მეტრზე მეტია - გარე კედლებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვებათ. გარე კედლები სრულად შეესაბამება **წესებ**ის 601 ცხრილს.

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება:

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

აღნიშნულ ნაწილში წარმოდგენილი პროექტი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს, კერძოდ:

- -2 სართულს -6.35 ნიშნულზე (ავტოსადგომის და საწყობის სივრცეს) აქვს ხუთი გასასვლელი გზა კიბე. ის აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნას.

- -1 სართულს -3.35 ნიშნულზე (ავტოსადგომის და საწყობის სივრცეს) აქვს ხუთი გასასვლელი გზა კიბე. ის აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნას.

- პირველ სართულზე 0.00 ნიშნულზე არსებულ ფართები იყოფა სხვადასხვა ფუნქციურ სივრცეებად. თითოეულ სივრცეს აქვს **წესების** 1015.1.1 ქვეთავის შესაბამის გასასვლელები. გასასვლელები ზოგ შემთხვევაში უკავშირდება გასასვლელის გზა-დერეფანს და ზოგ შემთხვევაში გადის პირდაპირ გარეთ.

- მეორე სართულის ჩათვლით (+6.00 ნიშნულზე) არსებულ სავაჭრო სივრცეებს აქვს ხუთი გასასვლელი გზა კიბე. ის აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნას.

- მესამე სართულიდან ოცდამესამე სართულის ჩათვლით (+9.30 დან +75.30 ნიშნულზე) შენობა იყოფა A და B ბლოკად, სადაც განთავსებულია საცხოვრებელ სივრცეებს, თითოეულ ბლოკს აქვს ორი-ორი გასასვლელი გზა კიბე. ის აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნას.

- **წესების** 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით თითოეულ სართულზე დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილები.

- გზა-კიბეები დაგეგმარებულია **წესები** 1009 და 1022 ქვეთავების შესაბამისად.

- დაცულია გზა-კიბეებს შორის მანძილი, გათვალისწინებულია გზა-კიბის კარის მუშაობის პრინციპი, გასასვლელის კვამლ გაუმტარი შემომზღუდავები და ყველა სხვა კომპონენტი, რომელიც განსაზღვრულია **წესების** 403.5 ქვეთავში.

- გზა-კიბეები შემოზღუდულია **წესების** 707 ქვეთავის შესაბამისი ცეცხლმედეგი ზღუდით. ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათზე მეტია.

- +0.00 ნიშნულზე მდებარეობს შენობიდან გამოსასვლელები დაგეგმარებულია **1022.1** ქვეთავის მიხედვით. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები და პანდუსები, რომლებიც გასასვლელი საშუალებების სისტემაში გასასვლელის კომპონენტებია, უნდა მოეწყოს ამ ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები და პანდუსები პირდაპირ შენობის გარეთ უნდა მიემართებოდეს ან შენობის გარე მხარემდე უნდა გაგრძელდეს **1023-ე** ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფნით. გამონაკლისია **1027.1** ქვეთავში დაშვებული შემთხვევა. შიგა გასასვლელის გზა-კიბე ან პანდუსი არ უნდა გამოიყენებოდეს სხვა დანიშნულებით, გარდა გასასვლელი საშუალებისა.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორედ, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული წერტილის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს **წესების** 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეების და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება:

- ნაგებობაში პროექტით გათვალისწინებულია ხუთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. აქედან ორ-ორი აკავშირებს A და B ბლოკის ყველა სართულს, ხოლო ერთი კომერციულ და ავტოსადგომის სართულებს, მათი სიგანეები არის 110 სანტიმეტრზე მეტი. რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარის გასწვრივ მოწყობილია მოაჯირი **წესების** 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს მოწყობილია სახელური **წესების** 1012 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- 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.

- ყველა კარი (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) აკმაყოფილებს **წესების** 1008.11 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 6 ლუქსამდე, ხოლო საგანგებო ვითარების დასრულებამდე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 0,6 ლუქსამდე. განათებულობის მაქსიმალური და მინიმალური თანაფარდობა 40:1-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

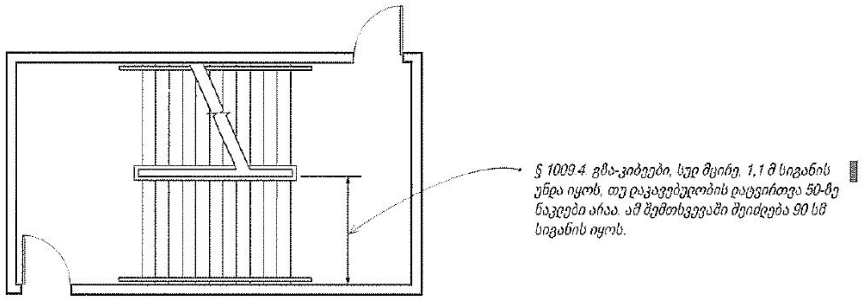
- **წესების** 1007.3 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით ვინაიდან შენობა **წესების** 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემითაა აღჭურვილი, სახელურებს შორის 1.2 მ თავისუფალი სიგანე საჭირო და თავშესაფრის ფართობები საჭირო არ არის გზა-კიბეებთან.

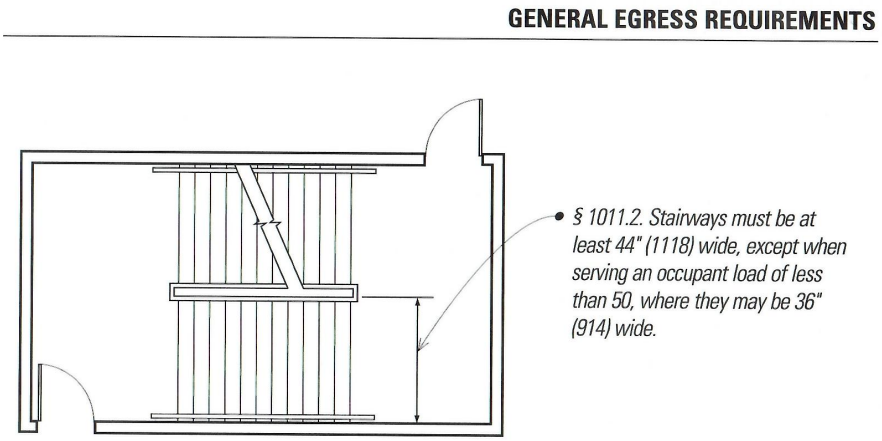
- **წესების** 1009.4 ქვეთავის მიხედვით გზა-კიბეების თავისუფალი სიგანე არ უნდა იყოს 1.1 მ-ზე ნაკლები.

- **წესების** 1003.3.3 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით მოაჯირის სახელურები დასაშვებია, კედლიდან 12 სმ-ზე იყოს გამოშვერილი.

- საპროექტო შენობაში მოწყობილია ხუთ გზა-კიბე. **"ი-ლ" და „4-3“** ღერძთან მდებარე კიბის თავისუფალი სიგანე შეადგენს 119 სანტიმეტრს, **"რ-ჟ" და „4-3“** ღერძთან მდებარე კიბის თავისუფალი შეადგენს 129 სანტიმეტრს, **"11-10" და „ჟ-პ“** ღერძთან მდებარე კიბის თავისუფალი სიგანე შეადგენს 119 სანტიმეტრს, **"კ-თ" და „14-13“** ღერძთან მდებარე კიბის თავისუფალი სიგანე შეადგენს 129 სანტიმეტრს, **"გ-ბ" და „15-13“** ღერძთან მდებარე კიბის თავისუფალი შეადგენს 119 სანტიმეტრს, წესების 1003.3.3 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით სახელურები დასაშვებია, კედლიდან 12 სმ-ზე იყოს გამოშვერილი. პროექტის მიხედვით კედლიდან სახელურის გამოშვერა შედგენს 0,70 სანტიმეტრს. აღნიშნულის გათვალისწინებით ორივე გზა-კიბე აკმაყოფილებს წესების 1009.4 და 1003 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დამატებით გაცნობებთ, რომ კიბის თავისუფალი სიგანე, საშხეფით სრულად აღჭურვილ შენობაში განისაზღვრება კედლიდან საფეხურის გარე კიდემდე მანძილით.





- შენობის ყველა სართულზე დაცულია **წესების** 1014.3 ქვეთავის მოთხოვნები, კერძოდ გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკი არცერთ წერტილში არ აჭარბებს 1014.3 ცხრილის მაჩვენებლებს

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობა-ნაგებობების შესასვლელები ადაპტირებულია შშმ პირთათვის. ყველა შესასვლელი მდებარეობს მიწის დონეზე. საიდანაც მოხვედრა შეიძლება ლიფტებთან მათი საშუალებით შშმ პირს შეუძლია მოხვედრა ყველა სართულზე.

- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი. ყველა კარი რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- ყველა კარი, ყველა დერეფანი და ყველა სივრცე არის მისაწვდომი. პროექტი სრულად აკმაყოფილებს **წესების** 11 თავის მოთხოვნებს.

- ლიფტებში დაყენებულია დაწნევის სისტემა **წესების** 713.14.1 ქვეთავის გამონაკლისი 6-ის მიხედვით,
- ტერიტორიაზე მოწყობილია **წესების** 1106.1 ცხრილის მიხედვით მისაწვდომი ავტოსადგომების საჭირო რაოდენობა.

- ნაგებობა სრულად აკმაყოფილებს **წესების** მე-11 თავის მოთხოვნებს.

- ნაგებობაში შესასვლელების 60%-ზე მეტი **წესების** 1105.1 ქვეთავის მიხედვით არის მისაწვდომი.

- **წესების** 1104 ქვეთავის მიხედვით სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი

7. ლიფტების შეფასება:

- **წესების** 403.6.1 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით საპროექტო შენობის ორივე ბლოკში მოწყობილია სახანძრო სამაშველო დანაყოფის მისადგომი სამ-სამი ლიფტი (1600 კგ-ზე მეტი ტვირთამწეობის), რომელიც დაგეგმარებულია **წესების** 1707 ქვეთავის შესაბამისად. ეს ლიფტები აკავშირებს ყველა სართულს.

- **წესების** 1702.1 ქვეთავის მიხედვით, ლიფტის შახტა შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით რომლის ცეცხლმედეგობა მეტია 2 საათზე, ხოლო ლიფტის შახტის შემოზღუდვის ღიობები დაცულია მეშვიდე თვის შესაბამისად სადაც მოწყობილია კარი რომლის ცეცხლმედეგობა 90 წუთის ტოლია, წესების 1701.1 ქვეთავის შესბამისად

- **წესების** 1707.1 ქვეთავის შესაბამისად 403.6.1 ქვეთავით მოთხოვნილ ადგილებში შენობის ნებისმიერ იატაკს/სართულს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტი უნდა ემსახურებოდეს. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტი ამ თავისა და ASME A17.1/CSA B44-ის მოთხოვნების მიხედვით უნდა დააყენონ, ამ ქვეთავში მოდიფიცირებული მოთხოვნების გათვალისწინებით.

- **წესების** 1707.3 ქვეთავის მიხედვით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის შახტი 708-ე ქვეთავის შესაბამის შახტით არის დაცული

- **წესების** 1707.7.1 ქვეთავის მიხედვით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიე უშუალოდ უნდა უკავშირდებოდეს შიგა გასასვლელის გზა-კიბისთვის განკუთვნილ შემომზღუდავს.

- **წესების** 1707.8 ქვეთავის მიხედვით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტი სახანძრო მართვის ცენტრიდან NFPA 72-ის შესაბამისი სტანდარტული საავარიო მომსახურების ინტერფეისული სისტემის მიერ მუდმივად უნდა კონტროლდებოდეს.

- **წესების** 1707.7 ქვეთავის მიხედვით სახანძრო სამაშველო ლიფტებს ყველა სართულზე აქვს 10 კვ/მ-ზე მეტი ფართობის მქონე ლიფტის ფოიეები.

- **წესების** 1707.7 ქვეთავის მიხედვით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი თითოეული ლიფტის მომსახურე ელემენტები როგორც ჩვეულებრივი, ისე 60/კლასი 2/დონე 1 ტიპის სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უნდა მარაგდებოდეს.

- საპროექტო შენობაში ასევე დამატებით განლაგებულია 2 ლიფტი, რომელიც ყველა სართულს აკავშირებს.

- ლიფტების დაგეგმარებისას გამოყენებულია **წესების** 1007.4 ქვეთავის მოთხოვნები. ის აკმაყოფილებს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს ASME A117-ის მიხედვით

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავების სტრუქტურული მთლიანობა აკმაყოფილებს წესების 403.2.3.1 - 403.2.3.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სახანძრო სამაშველო ლიფტების კაბინის ზომები განსაზღვრულია წესების 1702.4 ქვეთავის მიხედვით. ისეა დაგეგმარებული რომ შესაძლებელია მათში 2,15 X 0,6 ზომის საკაცის შეტანა.

- ლიფტის შახტის საჰაეროების დაგეგმარება და ფართობი შეესაბამება **წესების** 1704.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

- **წესების** 1707.10 ქვეთავის მიხედვით გზა-კიბეში რომელიც უშუალოდ უკავშირდება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს, მოწყობილია I კლასის სახანძრო მილდგარის სახელოს თავაკი წესების 905-ე ქვეთავის შესაბამისად.

- **წესების** 1707.10 ქვეთავის მიხედვით გასასვლელის შემომზღუდავი, რომელშიც სახანძრო მილდგარია, იატაკს ისე უნდა უკავშირდებოდეს, რომ სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს გადაკვეთა საჭირო არ იყოს.

8. გარე კედლისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო ნაგებობების გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს. კერძოდ:

- ფასადიდან ნაშვერების ზომა აკმაყოფილებს **წესების** 705.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, არამზიდი კედლები და ტიხრები შიდა, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 601ცხრილის მოთხოვნებს.

- დაცულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნები, მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში.

- გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები და ღიობის დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, შემდეგი სქემით:

- გარე კედლების ანაწყობი, გამოყენებული მასალები და მოპირკეთების ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 14 თავის მოთხოვნებს

- **წესების 1508.2** ქვეთავი ადგენს სახურავის იზოლაციის მოთხოვნებს, დასაშვებია აღნიშნული სტანდარტი გამოვიყენოთ გარე კედლების სტანდარტების დასაცავად. XPS ფილა უნდა შეესაბამებოდეს ASTM C 578 ან მის ექვივალენტურ სტანდარტს. ქაფპლასტის იზოლაციის ალის გავრცელების ინდექსი არ უნდა იყოს 75-ზე მეტი და კვამლის განვითარების ინდექსი 450-ზე მეტი, როცა შემოწმებულია მაქსიმალური სისქე. ASTM E 84-ისა და UL 723-ის შესაბამისად. სამშენებლო მოედანზე მოტანილ XPS_ის ფილებს უნდა გააჩნდეს ეტიკეტი, რომელიც მოიცავს წარმოებულის სახელს, პროდუქტის კლასს, პროდუქტის ამოსაცნობ ნიშნებს და ინფორმაციას, რომ ის გამოყენებულ იქნას ამ წესების მოთხოვნის შესაბამისად.

ცხრილი 1508.2
მასალის სტანდარტები სახურავის იზოლაციისთვის

ცელულოზ-მინის ფილა	ASTM C 552
კომპოზიტური ფილები	ASTM C 1289, ტიპი III, IV, V ან VI
გაფუებული პოლისტირენი	ASTM C 578
ექსტრუდირებული/დაპრესილი პოლისტირენის ფილა	ASTM C 578
მინერალურბოჭკოვანი იზოლაციის ფილა	ASTM C 726
პერლიტის ფილა	ASTM C 728
პოლიიზოციანურიტის ფილა	ASTM C 1289, ტიპი I ან ტიპი II
მერქანბოჭკოვანი ფილა	ASTM C 208

9. სახურავის ანაწყობის შეფასება:

- სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები განსაზღვრულია **წესების** 601 ცხრილის მიხედვით. შენობის **I-A** კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე საჭიროებს სახურავის 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, საპროექტო ნაგებობის სახურავს წარმოადგენს რკინაბეტონის ფილა რომელსაც აქვს 1 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- სახურავის ფილის ზედაპირზე განლაგებულია არა წვადი (ქვაბაბის) თბოსაიზოლაციო ფენილი, ქვიშა ცემენტის მოჭიმვა და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი. სახურავის ანაწყობი **წესების** 15 თავის მოთხოვნების შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

- სახურავს ზემოთ მდებარეობს ლიფტის სამანქანე ნაგებობა, რომელსაც უკავშირდება შიდა გასასვლელის გზა-კიბეები. სახურავს ზედა ნაგებობები აკმაყოფილებს **წესების** 1509 ქვეთავის მოთხოვნებს

- სახურავი **წესებთან** შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

10. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამიჯვნების შეფასება:

შენობა-ნაგებობაში ოთხი სხვადასხვა დაკავებულობაა, ყველა ფართი ერთმანეთისგან იმიჯნება 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ტიხრებით, (ბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილებითა და ბეტონის კედლებით), რაც სრულ შესაბამისობაშია **წესების** 508.4 ცხრილთან.

11. ხანძრისგან დაცვის სისტემის შეფასება:

- წესების 903 ქვეთავის მოთხოვნის საფუძველზე შენობა სრულად აღჭურვილია წესების 903.3.1.1 ქვეთავის შესაბამისი ავტოსაშხეფი სისტემით. ავტოსაშხეფი სისტემის მონტაჟი უნდა მოხდეს NFPA 13 - ის მიხედვით.

- ნაგებობაში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები **წესების** 906.1 ქვეპუნქტის მიხედვით და განაწილებულია 906.3(1) ცხრილის შესაბამისად. პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 905.1 ქვეთავის მიხედვით დერეფანში მოწყობილია სახანძრო მილდგარების მისაერთებლები, რომლებიც უნდა დაყენდეს NFPA 14 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 907.2.9 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით სც-2 დაკავებულობებში დერეფნებში დაყენებულია წესების 907.2.9.1 ქვეთავის შესაბამისი ხელით სამართავი სახანძრო განგაშის სისტემა, რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემებს 907.5 ქვეთავის შესაბამისად.

- **წესების** 907.2.9.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით UL 217-ის შესაბამისი კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა დაყენდეს 907.2.11.1 - 907.2.11.4 ქვეთავებისა და NFPA 72-ის მიხედვით.

- საპროექტო ტერიტორიის ჩრდილოეთ საზღვართან მოწყობილია **წესების** 912 ქვეთავის შესაბამისი სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები, რომელიც განთავსებულია NFPA სტანდარტების შესაბამისად და აკმაყოფილებს **წესების** 912.2 – 912.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.

12. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობის რაოდენობა შეესაბამება **წესების** ცხრილის 1602.1 მოთხოვნებს.

- ნაგებობების -2 და -1 სართულზე არსებულ ავტოსადგომებს **წესების** 1602.3-ის გამონაკლისის მიხედვით არ ესაჭიროება ტუალეტი

- საცხოვრებელ სართულებზე ყველა ბინაში მოწყობილია საჭირო რაოდენობის ტუალეტები (**წესების** 1602.1 ცხრილი)

13. ხანძრის მართვის ცენტრის შეფასება:

- **წესების** 911 ქვეთავის მიხედვით საპროექტო შენობა-ნაგებობაში მდებარეობს ხანძრის მართვის ცენტრი.

- მისი ზომა განსაზღვრულია **წესების** 911.1.3 ქვეთავის მიხედვით.

- გამიჯნულია სხვა სივრცისგან 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის კედლით რაც აკმაყოფილებს **წესების** 911.1.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- განლაგებულია პირველ სართულზე ადვილად მისადგომ სივრცეში.

14. ავტოსადგომების შეფასება:

ნაგებობაში მოწყობილია ავტოსადგომები, რომლებიც **წესების** დაცვითაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს მის ყველა მოთხოვნას.

- ავტოსადგომის შიდა სივრცეში განლაგებულ დახურულ ავტოსადგომებს, ემსახურება ცალმხრივი საავტომობილო გზები, რომლის სიგანე არის 3,5 მეტრზე მეტი. ის აკმაყოფილებს **წესების** 406.9.4.1 ქვეთავის

- ავტოსადგომის შიდა სივრცეში მოწყობილია ორმხრივი საავტომობილო პანდუსები, რომლის სიგანე არის 6.5 მეტრი. ის შესაბამისობაშია **წესების** 406.9.4.1 მოთხოვნებთან.

- საავტომობილო გზების და მოხვევის რადიუსი აკმაყოფილებს **წესების** 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომების ზომები, განლაგებისა და გასასვლელების მიმართ მოთხოვნები განსაზღვრულია **წესების** 406.9.4.3.1 ცხრილის მიხედვით და აკმაყოფილებს მის მოთხოვნებს.

- **წესების** 406.9.2.4 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილია მისაწვდომი ავტოსადგომები, რომლებიც დაგეგმარებულია ICC A117.1-ის ნორმების მიხედვით.

- საავტომობილო პანდუსები დაგეგმარებულია წესების 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნების მიხედვით.

მისაწვდომი ავტოსადგომის რაოდენობა **ცხრილი N1106.1**		
ავტოსადგომის სივრცის მდებარეობა და რაოდენობა	**აუცილებელი რაოდენობა**	**მისაწვდომი ავტოსადგომის ნომერი**
-6.35, -3.35 ნიშნულზე **322 ცალი**	5 + 1 მიკროავტობუსისთვის გათვალისწინებულია 5+1 მიკროავტობუსის	N122, N123, N152, N285, N286, N313 მიკროავტობუსი N313,

დასკვნა

ქ. თბილისში, დიღმის დასახლებაში, პეტრე იბერის ქუჩაზე # 13 (ს/კ: 01.10.06.022.012) დაპროექტებული, გ.რ.გ-თი გათვალისწინებულ მრავალბინიანი შენობა N1_ის არქიტექტურული პროექტი სრულად შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან - „შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“. ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისათვის ყველა საჭირო ინფორმაციას. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: ლევანი ოქროპირიძე

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

ობიექტი:	მრავალბინიანი შენობა N1
მისამართი:	ქ. თბილისში, დიღმის დასახლებაში, პეტრე იბერის ქუჩაზე # 13
საკადასტრო კოდი:	01.10.06.022.012
არქიტექტორ(ებ)ი:	მარიამ პაპუკაშვილი
ექსპერტი(ებ)ი:	ლევანი ოქროპირიძე

თბილისი 2024

შ ე ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი

- საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტისა საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბერის დადგენილება №732, ტექნიკური რეგლამენტის – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.
- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.
- დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.
- პროექტის რაიმე სახის ცვლილებას მშენებლობის დროს ან ექსპლუატაციის მიღების შემდგომ ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას
- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.
- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე მშენებლობის პროცესში.
- კონსტრუქციული, სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო-კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების მოთხოვნათა დაცვით.
- მშენებლობის დროს დაცული უნდა იყოს წესების მე-20 თავის შესაბამისად
- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განემარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

საექსპერტო დასკვნის მოსამზადებლად მოწოდებულ იქნა არქიტექტურული პროექტი რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

1. განმარტებითი ბარათს;
2. პირობითი აღნიშვნებს;
3. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს;
4. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას;
5. საპროექტო შენობის გენგეგმა მიმდებარე საკადასტრო ხაზების და გზების დატანით;
6. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას;
7. შენობა-ნაგებობის ყველა სართულის გეგმას;
8. შენობა-ნაგებობის ფასადებს;
9. შენობა-ნაგებობის ჭრილებს;
10. დაკავებულობის 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; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს)
11. პანდუსების და კიბის უჯრედების დეტალურ ნახაზებს;
12. ფასადის დეტალურ ნახაზებს;
13. სახურავის დეტალურ ნახაზებს;
14. შენობის ვიზუალურ ნაწილს (რენდერი);

შენიშვნა: დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:

1. მისაწვდომი სვლაგეზი:
   - მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები;
   - თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები;
   - პანდუსები;
   - ლიფტები;
2. ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:
   - მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები;
   - მისაწვდომი გზაკიბეები;
   - ფანჯრები;
3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები”
   - ტუალეტების ოთახები:
   - უნიტაზები;
   - ხელსაბანები;
4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:
   - ნიშნები;
5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:
   - სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლები;
6. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:
   - „ა“ ტიპის ერთეული
   - „ბ“ ტიპის ერთეული

1. მისაწვდომი სვლა გეზი:

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, პანდუსს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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, 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 (სავაჭრო ფართში, თაროებს შორის), 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.

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

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარების 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.

- კარების 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.

მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ბორდიურის პანდუსი, რომელიც წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით მდებარეობს საპროექტო ტერიტორიის აღმოსავლეთ ნაწილში, საზოგადოებრივ სივრცესთან, შეესაბამება 406 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- საფეხმავლო ბილიკის გასწვრივ, ბორდიურის პანდუსის ბაქნის სიგრძე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო სიგანე 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება **406.2.1** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის დახრა განისაზღვრება 1:20 თანაფარდობით, რაც შეესაბამება **406.2.2** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის სიგანე შეადგენს 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება **406.5.1** ქვეთავს.
- დონის წყვეტისადმი მოთხოვნები შეესაბამება **406.5.2** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის განივი დახრა არის სწორი, რაც აკმაყოფილებს **406.5.3** ქვეთავის მოთხოვნას.
- პანდუსის ბოლოში, ავტომობილების სამოძრაო გზის მიღმა, მოწყობილია თავისუფალი სივრცე 1200 მმ X 1200 მმ-ის სახით, თანახმად **406.5.5** ქვეთავისა.
- ბორდიურის პანდუსის მდებარეობა შეესაბამება **406.5.7** და **406.5.8** ქვეთავების მოთხოვნას.
- **705**-ე ქვეთავის შესაბამისი ამოცნობადი გამაფრთხილებლები განთავსებულია ქვეითთა გზაზე გადასასვლელთან არსებულ ბორდიურის პანდუსთან, რაც შეესაბამება **406.6.2** ქვეთავის 1-ლი პუნქტის მოთხოვნას. ამოცნობადი გამაფრთხილებლები მოწყობილია შემდეგი ნორმების დაცვით:
- ამოცნობადი გამაფრთხილებლების კონტრასტი სხვა ზედაპირებისაგან შესაბამისობაშია **705.3** ქვეთავთან.
- თავწაკვეთილი გუმბათების პარამეტრები შესაბამისობაშია **705.5.1** – **705.5.4** ქვეთავებთან.
- ამოცნობადი გამაფრთხილებლების სიღრმე და სიგანე შეესაბამება **705.6** ქვეთავს.
- ამოცნობადი გამაფრთხილებლები განთავსებულია ბორდიურის უკან, პანდუსის ზედაპირზე, ქვედა დონის ცვლილების ხაზიდან ერთი გუმბათის ფარგლებში, თანახმად **705.7.1** ქვეთავის მე- 2 პუნქტისა.

საპროექტო შენობაში წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით მოწყობილია 407.4.1 ქვეთავის შესაბამისი 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 ლიფტის 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 ლიფტების დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

- კაბინის კარი მდებარეობს ცენტრში და მისი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 1000 მმ-ით, რაც შესაბამისობაშია **407.4.1** ქვეთავთან.
- ლიფტის კაბინის შიგნით გვერდიდან გვერდამდე 1370 მმ-ზე მეტია, უკანა კედლიდან წინა კედლამდე 2000 მმ-ზე მეტი, ხოლო უკანა კედლიდან კარებამდე 2000 მმ-ზე მეტი.

2. ადგილის და შენობის ელემენტები:

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:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე დახაზულია, თანახმად **502.3** ქვეთავისა.
- -მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. მისაწვდომი გასავლელი ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. მისაწვდომი გასავლელი არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომების გასაჩერებელი სივრცის მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო მათი სიგრძე გრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცის მთელ სიგრძეზე, რომელსაც ის ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები აღნიშნულია გრაფიკულად, გასავლელებში პარკინგის თავიდან ასაცილებლად. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს **502.4 – 502.4.**4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება **302** ქვეთავს და მათი ზედაპირებები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. მისაწვდომი გასავლელები იმ ავტოსადგომი სივრცის დონეზე მდებარეობდეს, რომლისთვისაც ის განკუთვნილია, რაც შეესაბამება 502.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს **703.6.3.1** ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას -

- „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება **502.7** ქვეთავის მოთხოვნას.
- 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 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:

- 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.

3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, **606.2** ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია **606.3** ქვეთავის მოთხოვნასთან.

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

***საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებშიმისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი* -„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, 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 გზაკიბის 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.
- თითოეულ კარზე, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომს თავშესაფრის ფართობთან მომიჯნავე იატაკის ფართობიდან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“ მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოთი, ასეთი ნიშანი შეესაბამება **703.2** ქვეთავს ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით და ასეთი ნიშანი არის განათებული.
- თავშესაფრის ფართობებზე განთავსებულია ნიშანი მითითებებით საგანგებო ვითარებაში ფართობის გამოყენების შესახებ. ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება **703.2** ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.
- თავშესაფრის ფართობებთან განთავსებულია ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა. ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება **703.2** ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.
- 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:

- 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:

- 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:

- 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:

- 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.

5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:

სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლი შეესაბამება 904 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

- დახლის ყველა ნაწილი მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე.
- სალაროს დახლის ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება **904.4.2** ქვეთავის მოთხოვნას.

6. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენ ნომრების 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:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული. (განლაგებულია A ბლოკში N20, N22, N26, N79, N80, N88; B ბლოკში N25, N27, N28, N58, N65, N109, N126)

- „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად **1103.2** ქვეთავისა.
- 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. შეესაბამება **1103.3.2** ქვეთავს.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, შეესაბამება **1103.3.3** ქვეთავს.
- სავალი ზედაპირები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია, შეესაბამება **403**-ე ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება **404** ქვეთავს.
- ზღურბლები შეესაბამება **303**-ე ქვეთავს.
- სარეცხი მანქანა შეესაბამება **611**-ე ქვეთავს.
- ერთეულში მოწყობილია ტუალეტი აკმაყოფილებს **1103.11.2** ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
    - ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
    - გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
    - ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
    - უნიტაზი შეესაბამება **1103.11.2.4** ქვეთავს.
    - აბაზანა შეესაბამება **607**-ე ქვეთავს.
    - სამზარეულოები შეესაბამება **1103.12** ქვეთავს.

„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული. (ა და ბ ბლოკებში ყველა ბინა გარდა „ა“ ტიპის ერთეულისა)

- „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, შეესაბამება **1104.2** ქვეთავს.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებდეს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს, შეესაბამება **1104.3.1** ქვეთავს.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, შეესაბამება **1103.3.2** ქვეთავს.
- 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, შეესაბამება **1104.10.1** ქვეთავს.
- 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.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, დიღმის დასახლებაში, პეტრე იბერის ქუჩაზე # 13 (ს/კ: 01.10.06.022.012) დაპროექტებული, გ.რ.გ-თი გათვალისწინებულ მრავალბინიანი შენობა N1 სრულად შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბერის №732 დადგენილებასთან. ტექნიკური რეგლამენტის – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე. ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს სტანდარტებთან შესაბამისობისთვის ყველა საჭირო ინფორმაციას. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: ლევანი ოქროპირიძე

18 ივლისი 2024 წელი

ლევანი ოქროპირიძე

ქ. თბილისი
ბურძგლას ქუჩა N12

595 65 15 56

OKROPIR@GMAIL.COM

განათლება

2003-2007 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
ენერგეტიკის და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტი.
სპეციალობა - ინჟინერი, **ბაკალავრი**

2010-2012 თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სამხატვრო აკადემია.
არქიტექტურის ფაკულტეტი.
სპეციალობა - ინტერიერის დიზაინერი, **მაგისტრი**

2017- საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტი
II კურსის სტუდენტი - **დოქტორანტურა**

2022- თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სამხატვრო აკადემია.
არქიტექტურის ფაკულტეტი.
სპეციალობა - სამოქალაქო არქიტექტურა,
I კურსის სტუდენტი - **მაგისტრი**

სამუშაო გამოცდილება

2006-2011 - შპს „დ პლუსი“ - სამშენებლო კომპანია არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, შეთანხმება შესაბამის ორგანოებთან)

2011_დან 2012 წლამდე - შპს „საინვესტიციო დეველოპერულიკომპანია ათორი“ - სამშენებლო კომპანია მთავარი არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, შეთანხმებაშესაბამის ორგანოებთან)

2018_დან - შპს „ევროპროექტი“ - მთავარი არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, არქიტექტურული ექსპერტიზა, შეთანხმებაშესაბამის ორგანოებთან)

შესრულებული არქიტექტურული პროექტები

2012 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ცაგარელის ქუჩა N52 - AR191852

2013 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ყუშიტაშვილის ქუჩა N84 - AR1160127

2014 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - მუხრანის ქუჩა N70 - AR1258268

2015 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - დიდი დილომი - AR1316304

2015 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - დიდი დილომი - AR1339822

2015 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ცაგარელის ქუჩა N19 AR1354800

2015 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - ხეხილსანერგე მეურნეობა - AR1358928

2016 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - წყალტუბოს ქუჩა N27 AR1397535

2016 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ბელიაშვილის ქუჩა N22 AR1394474

2016 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - მუხაძის ქუჩა N4 AR1448946

2017 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
III კლასი - ჩუბინაშვილის ქუჩა N27 AR1566403

2018 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - ღისის ტბის მიმდებარედ - AR1647595

2019 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - ხეჩუაშვილის ქუჩა N11 - AR1659815

2019 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ისანი - AR1657681

2019 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - დელისის ქუჩა N24ბ - AR1710377

2021 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - ფრედერიკ მონპერის ქუჩა N20 - AR1805061

2021 წელი - ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლი
II კლასი - ილია შეყილაძის ქუჩა N26 - AR1859068

2021 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - გორგასლის ქუჩა N40 - AR1828271

2022 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - იყალთოს გორის ქუჩა N18 - AR1880744

2022 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ბერი გაბრიელ სალოსი გამზირი N57ა - AR1885885

2023 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
IV კლასი - ლევან გოთას ქუჩა N24ა - AR1924401

შესრულებული არქიტექტურული ექსპერტიზები

2017 წელი - საგამოფენო დარბაზი - თბილისი - 01.72.14.043.690

2017 წელი - სასტუმრო - ქობულეთი - 20.42.08.549

2017 წელი - მესტიის აეროპორტის ადმინისტრაციული შენობა

2017 წელი - სასტუმრო - თბილისი 01.19.14.003.116

2018 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - რუსთავი 02.03.04.359

2018 წელი - თბოსადგურის დამხმარე შენობები - გარდაბნის 81.15.30.086

2018 წელი - სასტუმრო - თბილისი 01.17.13.041.018

2019 წელი - კომერციული ობიექტი - თბილისი - 01.17.14.001.248

2019 წელი - სასტუმრო - ქობულეთი - 20.42.01.104

2019 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.01.001.189

2019 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.05.006.092

2019 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.10.18.011.068

2020 წელი - სკოლა - სოფელი საქობო - 56.03.59.178

2020 წელი - სკოლა - სოფელი წაღენჯიხა - 47.11.34.002

2020 წელი - სკოლა - სოფელი ერკეთი - 28.12.22.251

2020 წელი - სკოლა - სოფელი ბოლაჯური - 61.08.23.010

2020 წელი - სკოლა - სოფელი კოხტა - 85.19.23.275

2020 წელი - უნივერსიტეტი - თბილისი- 01.13.01.005.030

2020 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.19.36.014.780

2020 წელი - კომერციული ობიექტი - თბილისი - 01.19.39.026.004

2020 წელი - საწყობი - თბილისი - 01.11.04.013.003

2020 წელი - სასტუმრო - თბილისი - 01.18.03.048.035

2020 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.11.064.033

2020 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.15.001.435

2020 წელი - სასტუმრო - შეკვეთილი - 26.01.50.205

2020 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.13.040.020

2020 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.14.005.197

2021 წელი - ღუდსახარში - თბილისი ვარკეთილი - 01.19.39.012.082

2021 წელი - სასტუმრო - თბილისი - 01.18.03.036.015

2021 წელი - კომერციული ობიექტი - თბილისი - 01.19.36.003.109

2021 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.05.006.096

2021 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.10.10.016.004

2021 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.10.06.011.092

2022 წელი - მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი - თბილისი - 01.14.02.002.047

2022 წელი - მრავალფუნქციური შენობა - თბილისი - 01.11.13.001.122

2022 წელი - მრავალფუნქციური შენობა - თბილისი - 01.14.06.008.017

2023 წელი - სასტუმრო - ქობულეთი - 20.42.01.651

2021-2022 წელი - თბილისი მუხიანის საცხოვრებელი კომპლექსის 5 ბლოკი

2020-2023 წელი თბილისი მვ_ის საცხოვრებელი კომპლექსის 10 ბლოკი

კომპიუტერული პროგრამები

AutoCAD, ArchiCAD, Revit, 3D's Max, Photoshop, CorelDraw

ენები

ქართული - მშობლიური
ინგლისური - საშუალო
რუსული - კარგი

07.07.2023

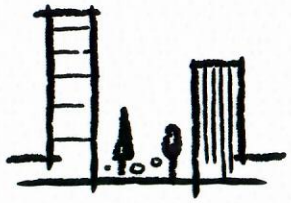
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-081

გადაეცემა

ლევან ოქროპირიძეს

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

LEVANI OKROPIRIDZE

Keti Khutsishvili
Executive Director

www.osgf.ge

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

საქართველო

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის
სახელობის სახელმწიფო
სამხატვრო აკადემია

მაგისტრის დიპლომი

TSAA № 000097

არქიტექტურის
ფაკულტეტის 2012 წლის 25 ივლისის № 3
გადაწყვეტილებით ლევან ოქროპირიძეს მიენიჭა
ინტერიერის დიზაინის
მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

დეკანი
Dean ნოდარ ამაშუკელი / Nodar Amashukeli /

რექტორი
Rector თინათინ კლდიაშვილი / Tinatin Kldiashvili /

თბილისი
TBILISI 05 / რიცხვი/ day 09 / თვე/month 2013 / წელი/year

GEORGIA

**APOLLON KUTATELADZE
TBILISI STATE
ACADEMY OF ART**

MASTER'S DIPLOMA

TSAA № 000097

By Decision № 3 of 25 July 2012 of the Faculty of
Architecture
Levani Okropiridze
was awarded the Degree of Master of
Interior Design

ბ.ა.
Seal

**სარეგისტრაციო
REGISTRATION №** 155

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



სახელი / FIRST NAME

ლევანი

LEVANI

გვარი / LAST NAME

ოქროპირიძე

OKROPIRIDZE

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მმ / M	35001052365

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
03.07.1985	05.05.2032

ხელმოწერა SIGNATURE

გარათის No / CARD No

20ID82221

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

რუსთავი

RUSTAVI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

05.05.2022

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2020

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGEO2OID82221035001052365<<<<

8507033M3205057GEO<<<<<<<<<<<0

OKROPIRIDZE<<LEVANI<<<<<<<<<<<