საექსპერტო დასკვნა

IV კლასს დაქვემდებარებული, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის, შენობა 1 პროექტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან" შესაბამისობაზე.
ობიექტის მისამართი: (მისამართი: ქ. თბილისი, ისნის რაიონი, რუსთავის გზატკეცილი 18-2).

პროექტის მთავარი არქიტექტორი – ბესიკ ჯაფოშვილი
დამკვეთი – შ.პ.ს. "ფონიჭალა"

დირექტორი – ზურაბ ფირცხალაიშვილი

ინსპექტორი – არქიტექტორი ქ. მაისურაძე.

შენიშვნები:

1. საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს 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. საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

განმარტებითი ბარათი

დაგეგმარების მიზნის აღწერა:

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების დაგეგმარება თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპების და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა, აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილსის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, მდ. მტკვრის პირას თბილისი-რუსთავის გზატკეცილის მიმდებარედ. (მისამართი: ქ. თბილისი, ისნის რაიონი, რუსთავის გზატკეცილი 18-2) მიწის ნაკვეთის ფართობი შეადგენს 10 304მ2-ს, საიდანაც 9 035მ2 ფართობი წარმოადგენს საცხოვრებელ ზონას, ხოლო 1 269მ2 არის რეკრეაციული ზონა -1. საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთ-აღმოსავლეთის მხრიდან ესაზღვრება მეორესარისხოვანი ქუჩა, საიდანაც მის მიმართ მართობულად დაგეგმარებული გზით ხდება მიწის ნაკვეთზე შესვლა.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა.

საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსებულია ერთი 12 სართულიანი (ჩრდილო-აღმოსავლეთით) და ერთი 6 სართულიანი (სამხრეთ-აღმოსავლეთით) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები, მიწისქვეშა ორდონიანი ავტოსადგომებით და მიწისპირა სართულებზე კომერციული დანიშნულების ფართებით. თითოეულ სახლს გააჩნია 2 სადარბაზო, 2 სატვირთო ლიფტი და ბინები განთავსებულია ოთხივე მიმართულებით, თითოეულ სართულზე 14 ერთსაძინებლიანი და 2 ორსაძინებლიანი. ავტოსადგომებზე ჩასვლა ხდება ნახევარწრიული საავტომობილო პანდუსის მეშვეობით.

პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის აღწერა:

შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა შედგება რამდენიმე წერტილისგან. საძირკვლად გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის (რკინაბეტონის) ადგილზე ფორმირებული ფილა, რომელსაც ეყრდნობა კოლონებისა და მზიდი კედლების სიტემა. სართულშუა გადახურვისთვის და სახურავისთვის გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის ადგილზე ფორმირებული ფილები.

დაგეგმარებისთვის გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის და საპროექტო მიწის ნაკვეთის დაგეგმარებისთვის გამოყენებულია:
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №41, ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“.
საქართველოს მთავრობის №57 და №14-39 დადგენილებები.

1 და 2 შენობის საერთო ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

მიწის საერთო ფართობი - 10 304მ2

შენობა 1-ის საერთო ფართობი - 19321,91მ2

შენობა 2-ის საერთო ფართობი - 11649,59მ2

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები განთავსებულია 2 – 3 და 8 – 9 ღერძებში და დერეფნის მეშვეობით უზრუნველყოფს მიწის დონესთან მისადგომს იგივე ნიშნულზე, რაც კიბის უჯრედის და დერეფნის ნიშნულია.

აღნიშნული დერეფანი 2 მეტრის სიგანისაა და ისევე, როგორც კიბის უჯრედი 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის შემომზღუდავებითაა შემოზღუდული.

წარმოდგენილი გასასვლელის გზა-კიბეები სრულად აკმაყოფილებს 1009.2; 1023 და 1027 ქვეთავების მოთხოვნებს.

1022.5 ქვეთავის მოთხოვნები დაცულია.

<u>ძირითადი ნაწილი</u>

საექსპერტო დასკვნა შეიცავს საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებაში მოთხოვნილი საქართველოს მთავრობის დადგენილება №41 –„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან“ შესაბამისობას შემდეგ ნაწილებში:

1) დაკავებულობ(ებ)ის და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება;
2) კონსტრუქციის ტიპების შეფასება;
3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასება;
4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება;

5) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება;
6) მისაწვდომობის შეფასება;
7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება;

8) სახურავის ანაწყობების შეფასება;
9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება;
10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება;
11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება;
12) ლიფტების შეფასება;
13) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება.

1) დაკავებულობების და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის **შენობა 1** პროექტი თორმეტი მიწის დონის ზედა და ორი მიწის დონის ქვედა სართულით.

პროექტში გამოყენებულია **საცხოვრებელი, სავაჭრო და სასაწყობო** ჯგუფის დაკავებულობები, რომლებიც კლასიფიცირებულია წესების **მე-3 თავის** მიხედვით და შეესაბამება 309, **310** და **311 ქვეთავებს.**

მიწის დონის ქვედა -1 და-2 სართულებზე (-6.0 და -3.0 ნიშნულები), განთავსებულია ავტოსადგომები, რომლებიც **311.3 ქვეთავის** მიხედვით კლასიფიცირებულია, როგორც **სასაწყობო (სწ-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, **-6.0 ნიშნულზე 1584.88მ^2 და -3.0 ნიშნულზე 1527.87მ^2,** საერთო ფართობით **34552.33 მ^2** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=92, რომელიც განსაზღვრულია ავტოსადგომების რაოდენობის მიხედვით. ასევე -6.0 ნიშნულზე განთავსებულია წყლის ტუმბო და რეზერვუარი, რომელიც კლასიფიცირებულია, როგორც დამხმარე (დს) ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით 76.19 მ^2 და დაკავებულობის დატვირთვით 3.**

მიწის დონის 1 სართულზე (0.00 ნიშნული), განთავსებულია სავაჭრო სივრცე, რომლებიც **309.1 ქვეთავის** მიხედვით კლასიფიცირებულია, როგორც **სავაჭრო (სვ)** ჯგუფის დაკავებულობა, **0.00 ნიშნულზე** საერთო ფართობით **1059.94 მ^2** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=320.**

მეორე – მეთორმეტე სართულები (+3.60; +6.80; +10.0; +13.20; +16.40; +19.60; +22.80; +26.00; +29.20; +32.40; +35.60 ნიშნ.) მთლიანად დათმობილი აქვს საცხოვრებელი ბინებს, რომელიც **310.4 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის

დაკავებულობა, საერთო ფართობით **11548.87 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=748**. მათ შორის:

II სართულზე (+3.60 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1025.82 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

III სართულზე (+6.80 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1025.82 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

IV სართულზე (+10.00 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1025.82 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

V სართულზე (+13.20 ნიშნული) – 16 საცხოვრებე დატვირთვით **დდ=68**;

VI სართულზე (+16.40 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1110.53 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

VII სართულზე (+19.60 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1110.53 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

VIII სართულზე (+22.80 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1110.53 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

IX სართულზე (+26.00 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1028.44 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

X სართულზე (+29.20 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1028.52 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

XI სართულზე (+32.40 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1028.52 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=66**;

XI სართულზე (+34.88 ნიშნული) – 16 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **1028.52 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=68**;

შემოთავაზებული დაკავებ ულობების ფართობების **ჯამი = 15797.66 მ²**. დაკავებულობების დატვირთვის **ჯამური მაჩვენებელი დდ=1160.**

სართულზე განთავსებული თითოეული დაკავებულობის დატვირთვა გამოყვანილია, ამავე დაკავებულობების **თითოეულ სათავსოზე** გამოთვლილი დაკავებულობის დატვირთვების შეჯამებით.

<u>დაკავებულობის ჯგუფის შერჩევა და ასევე, მათი დატვირთვის გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.</u>

2) კონსტრუქციის ტიპების შეფასება.

საპროექტო შენობისთვის (**503 ცხრილში** შენობის დასაშვები სიმაღლისა და ფართობის, **601 ცხრილში** მოთხოვნილი ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, **602 ცხრილში** მოთხოვნილი გარე არამზიდი კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის და **721.1 ცხრილის** მიხედვით გამოყენებული მასალების ცეცხლმედეგობის ხარისხის საფუძველზე) განსაზღვრულია კონსტრუქციის **I - A ტიპი**.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით, საპროექტო შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, **601 ცხრილის და 704.10 ქვეთავის** მიერ მოთხოვნილია **3 საათიანი** ცეცხლმედეგობის ხარისხის, რაც სრულიად არის გათვალისწინებული წარმოდგენილ პროექტში (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი, რკინა-ბეტონის კოლონა 300x600 მმ).

601 ცხრილის მოთხოვნების მიხედვით არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხის მიმართ მითითებულია **602 ცხრილის** მოთხოვნები, სადაც გარე კედლებისათვის ხანძარსაწინააღმდეგო **1 საათიანი** ხარისხია მოთხოვნილი. საპროექტო შენობის გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **2**-საათს უდრის, რაც სრულიად აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღვრულ მინიმუმს

ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე.

საპროექტო შენობის იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილაზე მოწყობილი ქანობიანი გადახურვა) **2**-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხისაა და შეესაბამება **601 ცხრილის** მოთხოვნებს.

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

3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასება.

503-ე ცხრილის მიხედვით, **I-A** ტიპის კონსტრუქციის შენობისთვის დაშვებულია **შეუზღუდავი** სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი, ხოლო პროექტით წარმოდგენილია:

სასაწყობო (სწ-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (ავტოსადგომი): სართული – **2**, სიმაღლე – **6.00 მ** და ფართობი – **3112.75 მ²**.

სავაჭრო (სვ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (სავაჭრო): სართული – **1**, სიმაღლე – **3.60 მ** და ფართობი – **1059.94 მ²**.

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საცხ. ბინები): სართული – **11**, სიმაღლე – **35.20 მ** და ფართობი – **11548.87 მ²**.

საპროექტო დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი პროექტი **12**-სართულიანია მიწის ზემოთ, სიმაღლით – **40.80 მ**, მიწის დონის ზემოთ ბოლო იატაკის ნიშნულით **35.60 მ**, საერთო ფართობით – **15797.66 მ²**.

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

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

გასასვლელების სისტემაში შემავალი სამივე ელემენტის (გასასვლელი, გასასვლელთან მისადგომი, შენობიდან გამოსასვლელი) ანალიზი განხორციელდა შენობის დაკავებულობების დატვირთვის, გასასვლელამდე სავალი მანძილის და გასავლელის კომპონენტების ზომების საფუძველზე **მე-10 თავის** შესაბამისად.

საპროექტო შენობაში მოწყობილია ორი ლიფტი, რომელიც ემსახურება ყველა სართულს. ასევე, ორი შემოზღუდული კიბის უჯრედი, რომელიც აკავშირებს ყველა სართულს. კიბის უჯრედების კარებებს დაყენებული აქვს თვითჩამკეტი მოწყობილობები თავისი შემამჭიდროებლებით.

მიწის დონის ქვედა (-1) და (-2) წარმოდგენილია ორი გასასვლელის გზა-კიბით და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილით **54.6** მეტრი, **1016.2 ცხრილის** შესაბამისად, სადაც **სწ-2 დაკავებულობისთვის 90 მეტრია** მოთხოვნილი.

მიწის დონის პირველი სართული წარმოდგენილია ექვსი გასასვლელის გზა-კარით და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილით **28** მეტრი, **1016.2 ცხრილის** შესაბამისად, სადაც **სვ დაკავებულობისთვის 60 მეტრია** მოთხოვნილი.

II – XII სართულებზე განთავსებული **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობა წარმოდგენილია ორი გასასვლელის გზა-კიბით. თითოეულ სართულზე განთავსებულია 16 ბინა მაქსიმალური საერთო ფართობით **11080.88 მ^2** და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილით **40** მეტრი, **1016.2 ცხრილის** მოთხოვნის შესაბამისად.

კიბის უჯრედების ფოიეები მოწყობილია 0.00 ნიშნულზე და პანდუსების მოწყობას არ საჭიროებს.

<u>გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების ნო
რმები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

5) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება.

საპროექტო შენობის გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია **1009 ქვეთავის** შესაბამისად. თითოეული გზა-კიბის მინიმალური სიგანე (1.1 მ) განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.1 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი (7.6 მმ). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია 1.25 მეტრი სიგანის გზა-კიბე, რაც შეესაბამება მოთხოვნილს და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისათვის. კიბის საფეხურის თარაზული სიღრმის ზომა 30 სმ-ია, შვეული სიბრტყისა კი – 15 სმ. გზა-კიბეები აკმაყოფილებს **1009.7**, **1009.8** და **1009.15 ქვეთავის** მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით.

გზა-კიბეებში შემავალი და მიწისპირა სართულზე შენობიდან გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია **1008 ქვეთავის** მიხედვით და ასევე აკმაყოფილებს **716.5 ქვეთავის** მოთხოვნას, ცეცხლმედეგ კედელში ჩასმულ ღიობებთან დაკავშირებით, რადგან **1009.3.1.1 ქვეთავის** მიხედვით, გზა-კიბის ცეცხლმედეგ ზღუდეს 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი მოეთხოვება.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია **1018 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნის კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (1 სთ) მეტი – 2 საათი.

დერეფნის მინიმალური სიგანე (1.2 მ) განსაზღვრულია **1018.2 ქვეთავის** და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებლის მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5.1 მმ).** პროექტის მიხედვით, გათვალისწინებულია მინიმალური **1.25** მეტრი სიგანის გზა-დერეფნები, რაც შეესაბამება **1018.2 ცხრილის** მოთხოვნას.

გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია **1008 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე **(0.82 მ)** განსაზღვრულია **1008.1.1 ქვეთავის** და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5.1 მმ).** არსებული პროექტით, გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარის მინიმალური სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს **0.82** მეტრს ყველა სართულზე.

<u>გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

6) მისაწვდომობის შეფასება.

1104.1 ქვეთავის შესაბამისად, მიწის ნაკვეთზე შესასვლელი ადგილები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი სვლაგეზებით, გეგმაზე მითითებულია მისაწვდომობის სვლაგეზი და განსაზღვრულია მისაწვდომი შესასვლელი, რომელიც უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირის მისაწვდომობას.

საპროექტო შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ ყველა მოთხოვნას (დეტალურად იხ. საექსპერტო დასკვნა ტექნიკური რეგლამენტთან – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“).

<u>შენობის ყველა ნაწილი უზრუნველყოფილია მისაწვდომობით და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება.

საპროექტო შენობის **ბლოკი 1-ის** გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **2 საათს** უდრის და აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** („ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები გარე კედლებისათვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მიხედვით“) განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე.

705.8 ცხრილის თანახმად, გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი, <u>დაუცველი, საშხეფის გარეშე</u>, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით წარმოდგენილია შემდეგნაირად:

1 – 10 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **40.2** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **27.5 %**.

10 – 1 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **27.8** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **28.5 %**.

ა – დ ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **13.5** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **22 %**.

დ – ა ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **29.7** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **18 %**.

<u>გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ასევე, გარე კედლის ღიობების ფართობი შესაბამისობაშია 602 და 705.8 ცხრილებთან და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

8) სახურავის ანაწყობების შეფასება.

სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული რკინა-ბეტონის მონოლითურ ფილაზე მოწყობილი ქანობიანი გადახურვა) 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხისაა და შეესაბამება **601 ცხრილში** I-A ტიპის კონსტრუქციისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა, **1505.2 ქვეთავის** მიხედვით A კლასის სახურავის ანაწყობებს მიეკუთვნება და ამავე ქვეთავის თანახმად, ტესტირების დროს უძლებს ძლიერი ცეცხლის ზემოქმედებას, რომლის გამოყენებაც ნებადართულია ყველა ტიპის შენობაზე ან ნაგებობაზე. სახურავის ბურულებზე ჰიდროიზოლაცია მოწყობილია ისე, რომ კედლის ზედა ბურულების გადაბმების, პარაპეტის კედლების გადაკვეთის ადგილების და სახურავის ზედაპირზე არსებული სხვა ღიობების გავლით ნესტმა ვერ შეაღწიოს კედელსა და სახურავში, რაც შეესაბამება **1503.2** ქვეთავის მოთხოვნებს.

1013.7 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად, საპროექტო შენობის ბოლო სართულიდან გზა-კიბე გრძელდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე და სრულდება კიბის უჯრედის ამოსასვლელით (+15.30 ნიშნულზე).

შენობის <u>პარაპეტები</u> აგებულია **705.11.1 ქვეთავის** მოთხოვნების გათვალისწინებით. პარაპეტის სიმაღლე **1.0** მეტრია, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება საყრდენი კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

<u>სახურავის ანაწყობი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.

საპროექტო შენობაში წარმოდგენილი სწ-2, სვ და სც-2 დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის თარაზული ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს წესების **420.3 ქვეთავის** და **707.3.10 ცხრილის** მოთხოვნებს.

პროექტით, გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბეების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, წარმოდგენილია 2 საათი, რაც აკმაყოფილებს **1009.3.1.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

გასასვლელის გზა-დერეფნების შემომზღუდავი ცეცხლმედეგობის ხარისხი წარმოდგენილია 2 საათი, **1023.3 ქვეთავის** შესაბამისად.

1018.1 ქვეთავის თანახმად, ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება დერეფნებს, რომლებიც მდებარეობს საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობის საცხოვრებელ ან საძინებელ ერთეულში.

ლიფტის შახტა, სავენტილაციო შახტები, ასევე, შენობაში არსებული ყველა შახტა, რომლებშიც განთავსებულია საცხოვრებელი ერთეულებისთვის და შენობის სხვა ნაწილებისთვის საჭირო გაყვანილობები, შემოზღუდულია 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

<u>ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.</u>

10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.

903.2.8 ქვეთავის მიხედვით, **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობაში მოწყობილია ავტოსაშხეფი შისტემა.

904 ქვეთავის თანახმად, საპროექტო შენობა ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემის მოწყობას არ საჭიროებს.

905.3.1 ქვეთავის მიხედვით, სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა გათვალისწინებულია დერეფანში.

906.1 ქვეთავის შესაბამისად, ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია ყველა სართულის დერეფანში.

907 ქვეთავის შესაბამისად, სახანძრო განგაშის, კვამლაღმომჩენი და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები მოწყობილია მთელ შენობაში.

907.2.9.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას, დაყენებულია (**907.5 ქვეთავის** მიხედვით) **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობებში, სადაც საცხოვრებელი თუ საძინებელი ერთეული მდებარეობს სამი ან მეტი სართულით მაღლა ყველაზე დაბალ დონეზე მდებარე შენობის გამოსასვლელიდან.

907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით, **სც-2** ჯგუფში კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელის მოწყობილობები დაკავებულობის დატვირთვის მიუხედავად განთავსებულია თითოეული ცალკეული საძინებელი ფართობის ჭერზე.

909 ქვეთავის შესაბამისად, საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილია კვამლის საკონტროლო სისტემებით. კიბის უჯრედში მოწყობილია თვითკეტებადი კარი და ბუნებრივი განიავება, ხოლო ლიფტში გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების და დაწნევის სისტემების მოწყობა.

907.2.13.1.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, კვამლაღმომჩენები განთავსებულია ლიფტის მოწყობილობის ოთახში.

908 ქვეთავის მიხედვით, შენობა საავარიო განგაშის სისტემის მოწყობას არ საჭიროებს.

909 ქვეთავის შესაბამისად, საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილია კვამლის საკონტროლო სისტემებით. კიბის უჯრედში მოწყობილია თვითკეტებადი კარი და ბუნებრივი განიავება, ხოლო ლიფტში

გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების და დაწნევის სისტემების მოწყობა.

912.2 ქვეთავის თანახმად, საპროექტო შენობის გარედან დაყენებულია სახანძრო ჰიდრანტი.

საპროექტო შენობის საევაკუაციო გზებზე გათვალისწინებულია ევაკუაციის მართვის სისტემების და საევაკუაციო განათებების მოწყობა. <u>ხანძრისაგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.</u>

11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.

წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მინიმალური რაოდენობა გამოთვლილია **საცხოვრებელი** ჯგუფის დაკავებულობისთვის. გამოთვლისას მიღებული წილადი რიცხვი დამრგვალებულია მთელ რიცხვამდე და შეესაბამება **ცხრილი 1602.1-**ის

მინიმალურ მოთხოვნებს. წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მინიმალურმა რაოდენობამ შეადგინა:

<u>მეორე სართულზე</u> (+3.60 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მესამე სართულზე</u> (**+6.80** ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეოთხე სართულზე</u> (**+10.00** ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეხუთე სართულზე</u> (**+13.20** ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეექვსე სართულზე</u> (**+16.40** ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეშვიდე სართულზე</u> (+19.60 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მერვე სართულზე</u> (+22.80 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეცხრე სართულზე</u> (+26.00 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეათე სართულზე</u> (+29.20 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეთერთმეტე სართულზე</u> (+32.40 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>მეთორმეტე სართულზე</u> (+35.60 ნიშნული)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (16 ბინა, დდ=66):

- 16 უნიტაზი, 16 ხელსაბანი და 16 შხაპი;
- 16 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 16 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მოთხოვნები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით</u>.

12) ლიფტების შეფასება.

საპროექტო შენობაში მოწყობილია წესების მე-**17 თავის** მიხედვით განსაზღვრული <u>ერთი ლიფტი</u>. ლიფტი აკმაყოფილებს **1702.4 ქვეთავის** მოთხოვნას, რომელიც ეხება ლიფტის კაბინაში საკაცის შეტანის შესაძლებობას და ემსახურება ყველა სართულს.

<u>ლიფტის შახტის ზომებია</u> **2.00 მ x 2.80 მ, ხოლო <u>კაბინის</u> – 1.40 მ x 2.20 მ.** ლიფტის შახტაში გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების და დაწნევის სისტემების მოწყობა **909.21 ქვეთავის** შესაბამისად.

ლიფტის სამანქანო განყოფილება მოწყობილია შენობის +**38.80** ნიშნულზე.

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

ვინაიდან, საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილ პროექტში ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების მოწყობის საკითხები განიხილება ტექნიკური სქემების დონეზე და არა ამ სისტემების მოწყობისათვის შესაბამისი პროექტის შემუშავებით, აუცილებელია შემუშავებული იქნას ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების სრული პროექტები და სამუშაო ნახაზები განსახილველად უნდა წარედგინოს სისტემის დაყენებამდე.

დასკვნა:

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

ზემოთ აღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისი, ისნის რაიონი, რუსთავის გზატკეცილი 18-2, მიწის ნაკვეთზე, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის არქიტექტურული დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან – „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“, ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ინსპექტორი: არქიტექტორი ქართლოს მაისურაძე

06.06.2025 წ.





ДИПЛОМ

ПВ № 049083

ДИПЛОМ

ПВ № 049083

Настоящий диплом выдан Мацурадзе Картлосу Шалвовичу в том, что он в 1978 году поступил в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина и в 1987 году окончил полный курс названного института по специальности архитектура

Решением Государственной экзаменационной комиссии от "4" июля 1987 г. Мацурадзе К.Ш. присвоена квалификация архитектора

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси "28" х 1987 г.

Регистрационный № 3154

Московская типография Госзнака. 1986.

სამუშაო გამოცდილება

პირადი მონაცემები	**სახელი:** ქართლოს **გვარი:** მაისურაძე **დაბ. თარიღი:** 26 თებერვალი1959 წ.
საკონტაქტო ინფორმაცია	**ფაქტ. მისამართი:** ქ. თბილისი, თუმანიანის შეს. №4 **მობ.:** 593 328 322 **ელ. ფოსტა:** kartlosm@gmail.com
განათლება	1978 – 1987 წწ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის (ყოფ. საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის) არქიტექტურის ფაკულტეტი, სპეციალობა – არქიტექტურა
ენები	ქართული - მშობლიური რუსული - სრულად
სამუშაო პროგრამები	AutoCAD
სამუშაო გამოცდილება	1984-1985 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** თბილქალაქპროექტი **ორგანიზაციის პროფილი:** პროექტირება **პოზიცია:** ტექნიკოსი 1987-1992 **ორგანიზაციის დასახელება: „ტექტონი"** **ორგანიზაციის პროფილი: პროექტირება, მშენებლობა** **პოზიცია:** არქიტექტორი 1987-1992 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** „საჯოლმშენსახპროექტი" **ორგანიზაციის პროფილი:** პროექტირება **პოზიცია:** არქიტექტორი 1993-1994 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** საგარეო საქმეთა სამინისტროსთან არსებული სამსახური „დიპსერვისი"-ს საპროექტო ორგანიზაცია „დიპდიზაინი". **ორგანიზაციის პროფილი:** არქიტექტურა **პოზიცია:** არქიტექტორი

სამუშაო გამოცდილება	1994-2000 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** შპს „სმარტი“ **ორგანიზაციის პროფილი:** კომპიუტერული გრაფიკა **პოზიცია:** არქიტექტორი 2000-2004 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** შპს „გიორგაძე, გიორგაძე და პარტნიორები“ **ორგანიზაციის პროფილი:** არქიტექტურა **პოზიცია:** არქიტექტორი 2006-2007 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** შპს „არქიტექტონიკა“ **ორგანიზაციის პროფილი:** არქიტექტურა **პოზიცია:** დირექტორი 2007-2017 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** შპს „მოდულიონი“ **ორგანიზაციის პროფილი:** არქიტექტურა **პოზიცია:** დირექტორი 2013 წ - დან **ორგანიზაციის დასახელება:** შპს „ეკლექტი“ **ორგანიზაციის პროფილი:** არქიტექტურა **პოზიცია:** დირექტორი 2017 წ - დან საქართველოს მთავრობის დადგენილება **№41**, ტექნიკური რეგლამენტი **"შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"**-თან დაკავშირებული საექსპერტო საქმიანობა. **პოზიცია:** ინსპექტორი 2021 წ - დან ტექნიკური რეგლამენტი **"მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტი"**-სთან დაკავშირებული საექსპერტო საქმიანობა. **პოზიცია:** ინსპექტორი 2023 წ - დან **„შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ"** საქართველოს კანონით გათვალისწინებული დაკავშირებული საექსპერტო საქმიანობა. **პოზიცია:** ინსპექტორი