საექსპერტო დასკვნა

IV კლასს დაქვემდებარებული, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობის პროექტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან" შესაბამისობაზე.
ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, ბოლო აღმართის ქუჩა №8, (ს/კოდი № 01.15.05.088.001).
პროექტის შემსრულებელი საპროექტო ორგანიზაცია **შპს "არქიკოლეგიუმი"**.
პროექტის მთავარი არქიტექტორი – თ. მურვანიძე.
პროექტის ავტორი – მ. ლობჟანიძე.
ინსპექტორი – არქიტექტორი ქ. მაისურაძე.

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას ტექნიკურ რეგლამენტთან –„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“ შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილების („მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე) **მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის** მიხედვით.

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.
საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების, **102.3 ქვეთავის** მიხედვით, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება.
წარმოდგენილ დასკვნაში გამოყენებულია საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 14 იანვრის №52 დადგენილების მოთხოვნების შესაბამისად აღიარებული და საქართველოს ტერიტორიაზე დროებით სამოქმედოდ

დაშვებული სახანძრო უსაფრთხოების მარეგულირებელი (СП) ნორმები, რომლითაც ხელმძღვანელობს საქართველოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახური.

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.

დაგეგმარების საფუძველი და მიზანი:

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობის დაგეგმარება თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა:

საპროექტო მიწის ნაკვეთის ფართი არის 450 კვ.მ. და მდებარეობს ქ. თბილისში, ბოლო აღმართის ქუჩა №8-ში. ტერიტორია არის თბილისის ისტორიულ ზონაში და მოქცეულია საცხოვრებელი ზონა 3-ის არეალში. ტერიტორიას სამი მხრიდან ესაზღვრება კერძო მიწის ნაკვეთები, ხოლო სამხრეთ-აღმოსავლეთით მოასფალტებული გზა. საპროექტო ტერიტორია მარტივი რელიეფისაა და ყველაზე დიდი სხვაობა ნიშნულებს შორის შეადგენს 1.8 მ-ს.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა:

შენობას აქვს ერთი მიწისქვეშა სართული (-3.20), სადაც განლაგდება საწყობი, მიწისპირა (0.00 ნიშნული) სართული განთავსებულია საერთო ვერანდა და ორი ბინა. დანარჩენ სართულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები. I სართულის სიმაღლე 3.50 მ-ია, დანარჩენი სართულების სიმაღლე კი–იატაკიდან იატაკამდე 3.20 მ-ია, შენობას მოემსახურება 1 გზა-კიბე და 1 ლიფტი, რომლებიც სამშენებლო ნორმების დაცვით შესრულდება.

პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის აღწერა:

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს მიერ შეთანხმებული განაშენიანების რეგულირების გეგმა. პროექტის მიზანია საცხოვრებელი შენობის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარების პრინციპების და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხობის ნორმების გამოყენებით.

შენობის ძირითადი სტრქუქტურული სისტემა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასულ სტრუქტურას, დიაფრაგმებით და არმირებული ბეტონის კედლებით. შენობის კომბინირებული საძირკველი რკინაბეტონის ფილაზეა დაფუძნებული, სახურავი არის ბრტყელი გადახურვა. შენობას გააჩნია ერთი კიბის უჯრედი დაკავებულობიდან და გამოყენების საჭიროებიდან გამომდინარე. შენობის კონსტრუქციის ტიპი, მისი სიმაღლისა და ფართობებიდან გამომდინარე, სახანძრო უსაფრთხოების წესების **I-B** ტიპისაა.

დაგეგმარებისთვის გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:

"მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება;

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილება;

საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე.

საექსპერტო დასკვნა შეიცავს საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებაში მოთხოვნილი საქართველოს მთავრობის დადგენილება №41 –„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-თან 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.

1) დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვა:

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობა ერთი მიწის დონის ქვედა და ოთხი მიწის დონის ზედა სართულით. პროექტში გამოყენებულია **საცხოვრებელი (სც-2)** და **სასაწყობო (სწ-1)** ჯგუფის დაკავებულობები.
დაკავებულობები კლასიფიცირებულია წესების **მე-3 თავის** მიხედვით და შეესაბამება **310** და **311 ქვეთავებს.**

მიწის დონის ქვედა (-1) სართულზე (**-3.20** ნიშნული) განთავსებულია: საცხოვრებელი სახლის სასაწყობო სივრცე, რომელიც **311.3 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **სასაწყობო (სწ-1)** ჯგუფის დაკავებულობა, ფართობით **153.1 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **46.5** და დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=4.**

პირველი – მეოთხე სართულები მთლიანად დათმობილი აქვს საცხოვრებელ ბინებს, რომელიც **310.4 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **510.8 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=30.**
მათ შორის:

პირველ სართულზე (**0.00** ნიშნული) – 1 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **69.9 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=4**;

მეორე სართულზე (+**3.50** ნიშნული) – 3 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **159.4 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=10**;

მესამე სართულზე (+**6.70** ნიშნული) – 1 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **164.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=9**

მეოთხე სართულზე (+**9.90** ნიშნული) – 1 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **116.5 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=7**;

შემოთავაზებული დაკავებულობების **ფართობების ჯამი – 670.1 მ².**
დაკავებულობების დატვირთვის **ჯამური მაჩვენებელი – დდ=35.**

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

დაკავებულობის ჯგუფის შერჩევა და ასევე, მათი დატვირთვის გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

2) კონსტრუქციის ტიპების კლასიფიცირება.

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 - B ტიპი**.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების, **601 ცხრილის და 704.10 ქვეთავის** მიხედვით, **I - B** ტიპის კონსტრუქციის შენობისთვის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო მოთხოვნილია **3 საათიანი** ცეცხლმედეგობის ხარისხის, რაც სრულიად არის გათვალისწინებული წარმოდგენილ პროექტში (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი, რკინა-ბეტონის კოლონა 700x700, 600x1600).

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 და მეტია, 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 ფილა) **2**-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხისაა და შეესაბამება **601 ცხრილის** მოთხოვნებს.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით საპროექტო შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი), იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა დასრულებული ბრტყელი გადახურვის კონსტრუქციით) აკმაყოფილებს **601 ქვეთავის 601 ცხრილის** მოთხოვნებს.

პროექტის მიხედვით ზემოთაღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე, შეადგენს **2**-საათს და შეესაბამება **601 ცხრილში I - B** ტიპის კონსტრუქციისთვის მოთხოვნილ **2**-საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **2**-საათს უდრის და აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღვრულ მინიმალურ ხანძარსაწინააღმდეგო **1**-საათიან ხარისხს. სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები შეესაბამება **601** და **602 ცხრილებში I - A** ტიპის კონსტრუქციისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

<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 (სასაწყობო სივრცე): სართული – **1**, სიმაღლე – **3.20 მ** და ფართობი – **153.1 მ²**, დდ=4;

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საცხ. ბინები): სართული – **4**, სიმაღლე – **15.70 მ** და ფართობი – **510.8 მ²**, დდ=30.

საპროექტო დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი პროექტი **4**-სართულიანია მიწის ზემოთ, სიმაღლით – **15.70 მ**, მიწის დონის ზემოთ ბოლო იატაკის ნიშნულით +**9.90 მ**, განაშენიანების ფართობით – **536.5 მ²** და საერთო ფართობით – **814.5 მ²**.

503-ე ცხრილის მიხედვით, **I-B** ტიპის კონსტრუქციის შენობისთვის დაშვებულია სიმაღლე **48.8 მ**, სართული – **სწ-1** და **სც-2** ჯგუფებისთვის – **11**, ხოლო ფართობი – **სც-2** ჯგუფისთვის შეუზღუდავი, **სწ-1** ჯგუფისთვის **4460 მ²**, ხოლო პროექტით წარმოდგენილია შემდეგნაირად:

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

4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელები.

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 დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი სასტუმროს შენობა, ერთი მიწის დონის ქვედა და ოთხი მიწის დონის ზედა სართულით, მარტივ რელიეფზეა განთავსებული. შენობაში, პირველ სართულზე, მოწყობილია ერთი კიბის უჯრედი და ერთი მცირე ზომის (არა აუცილებელი) ლიფტი. კიბის უჯრედი აკავშირებს შენობის ყველა სართულს და გრძელდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე (+13.10 ნიშნულზე), ხოლო ლიფტი ემსახურება მხოლოდ მიწის დონის ზედა სართულებს და სრთულდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე.

შენობის მთავარი გასასვლელი მოწყობილია **„ა–ე“** ფასადის მხრიდან. შენობიდან გასვლა შესაძლებელია პირველი სართულის ვესტიბიულის და დერეფნის მხრიდან, მიწის დონის 0.00 ნიშნულზე მოწყობილ ბაქანზე, რომელიც **5.7 %-**ანი ქანობის პანდუსით უზრუნველყოფს მიწის დონესთან მისადგომს, **-0.25** ნიშნულზე, შესაბამისად, მისაწვდომია (შშმ) პირებისთვის.

მიწის დონის ქვედა სართულს (**-3.20** ნიშნ.), რომელიც მდებარეობს მიწის დონიდან ერთი სართულით ქვემოთ, ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე ემსახურება, **1021.2(2) ცხრილის** მოთხოვნის შესაბამისად.

პირველ სართული წარმოდგენილია <u>ერთი გასასვლელის გზა-კარით</u>, **1021.2(1) ცხრილის** მოთხოვნის შესაბამისად.

II, III და **IV სართულები** წარმოდგენილია ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბით და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი

მანძილებით, შესაბამისად, **8.87**, **8.87** და **6.04** მეტრით, **1021.2(1) ცხრილის** მოთხოვნის შესაბამისად.

შენობიდან გამოსასვლელი მდებარეობს **ა – ე** ღერძების მხრიდან, პირველ სართულის დონის 0.00 ნიშნულზე და უზრუნველყოფს მიწის დონესთან მისადგომს იმავე ნიშნულზე.

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

5) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა.

საპროექტო შენობის გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია **1009 ქვეთავის** შესაბამისად. თითოეული გზა-კიბის მინიმალური სიგანე (**90 სმ**) განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის გამონაკლისი 1-ის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.1 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი (**7.6** მმ). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია **1.00** მეტრი სიგანის გზა-კიბე, რაც შეესაბამება მოთხოვნილს და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისათვის. კიბის საფეხურის თარაზული სიღრმის ზომა **28** სმ-ია, შეუღლი სიბრტყისა კი – **16** სმ. გზა-კიბეები აკმაყოფილებს **1009.7**, **1009.8** და **1009.15 ქვეთავის** მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით, ხოლო გარე გასასვლელის სპირალური გზა-კიბე აკმაყოფილებს **1009.12 ქვეთავის გამონაკლისის** მოთხოვნებს.

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 განსაზღვრულია **1018.2 ქვეთავის** მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5.1 მმ).** პროექტის მიხედვით, **I – IV** სართულებზე, **სც-2** ჯგუფისთვის გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (1.2 მ) მეტი, 1.4 მეტრი სიგანის დერეფანი, რაც მეტია და შეესაბამება **1018.1 ცხრილის** მოთხოვნებს.

გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია **1008 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1008.1.1 ქვეთავის** და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2 ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5.1 მმ).** გასასვლელის გზა-კარების სუფთა მინიმალური სიგანე შეადგენს **0.82** მეტრს, ხოლო არსებული პროექტით, გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარის მინიმალური სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს **0.92** მეტრს ყველა სართულზე.

1701.5 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, ოთხსართულიან შენობას არ მოეთხოვება ლიფტის მოწყობა, მიუხედავად ამისა, საპროექტო შენობაში დაყენებულია ერთი მცირე ზომის (არააუცილებელი) ლიფტი, რომელიც ემსახურება შენობის მიწის დონის ზედა სართულებს. ლიფტის შახტის ზომებია: 1.70 მ x 2.10 მ, ხოლო კაბინის – 1.10 მ x 1.40 მ.

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6) მისაწვდომობის შეფასება.

1104.1 ქვეთავის თანახმად, მიწის ნაკვეთზე შესასვლელი ადგილები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი სვლაგეზებით საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაჩერებებიდან, მისაწვდომი ავტოსადგომიდან.

მე-11 თავის მოთხოვნების შესაბამისად გეგმაზე მითითებულია მისაწვდომობის სვლაგეზი და განსაზღვრულია მისაწვდომი შესასვლელი, რომელიც უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშმ) პირის მისაწვდომობას.

საპროექტო შენობის III სართულზე, მისაწვდომ საცხოვრებელ ბინაში ICC A117.1 ნორმების გათვალისწინებით მოწყობილი შშმ პირთა ერთადგილიანი აბაზანა-ტუალეტი (ფართობით: 5.65 მ^2) უზრუნველყოფს უნარშეზღუდულთათვის მინიმალურ მოთხოვნებს და ასევე, აკმაყოფილებს **1109.2 ქვეთავის გამონაკლისი 3-**ის მოთხოვნებს მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტებთან მიმართებაში.

საპროექტო შენობაში გათვალისწინებულია შესასვლელი, შშმ პირთათვის, კერძოდ, **„1 – 6“** ფასადის მხრიდან, შენობის მთავარ შესასვლელთან მისადგომი **5.7%-**ანი ქანობის გზა-პანდუსით, რომელიც უზრუნველყოფს (შშმ) პირის სამუშაო ფართობთან მისვლის, შესვლის და გამოსვლის შესაძლებლობას (-0.25 ნიშნულიდან 0.00 ნიშნულზე), რაც აკმაყოფილებს **1103.2.3 ქვეთავის** მოთხოვნას.

პროექტში გათვალისწინებულია **მე-17 თავის** მიხედვით განსაზღვრული და მოწყობილი ლიფტი, რომელიც უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე **(ШМ)** პირების მისაწვდომობას მიწის დონის ზედა სართულებზე. ლიფტის

1107.6.1.1 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობაში მიწის დონის ზედა პირველ–მეოთხე სართულებზე განთავსებული **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობების **6** საცხოვრებელი ერთეულიდან **1** მისაწვდომია წარმოდგენილი, რაც აკმაყოფილებს აუცილებელ მოთხოვნას.

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

7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნები.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **2** საათს უდრის და აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** (ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები გარე კედლებისათვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მიხედვით) განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მასალიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე. სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები შეესაბამება **601 ცხრილში** მოთხოვნილ **1**-საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

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

<u>**1 – 6 ღერძებში**</u> ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **8.30** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **60 %**.

<u>**ა – ე ღერძებში**</u> ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **0.34** მეტრია, ღიობები **დაუშვებელია**, ხოლო წარმოდგენილია **0 %**.

6 – 1 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **19.05** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **49 %**.

ე – ა ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **0.24** მეტრია, ღიობები **დაუშვებელია**, ხოლო წარმოდგენილია **0 %**.

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

8) სახურავის ანაწყობების შეფასება.

საპროექტო შენობას აქვს ბრტყელი სახურავი, 13.10 ნიშნულზე, ზედ მოწყობილი ლიფტის სამანქანოსა და კიბის უჯრედის ამოსასვლელით. გადახურულია ბეტონის სახურავის ბურულით, რომელიც **1505.2 ქვეთავის** მიხედვით, **A** კლასის სახურავის ანაწყობებს მიეკუთვნება. ამავე ქვეთავის შესაბამისად, **A** კლასის სახურავის ანაწყობები ტესტირების დროს უძლებს ძლიერი ცეცხლის ზემოქმედებას, რომლის გამოყენებაც ნებადართულია ყველა ტიპის შენობაზე ან ნაგებობაზე.
ბეტონის 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.

შენობის პარაპეტის სიმაღლე **80 სმ**-ია, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება საყრდენი კედლის **2**-საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს. პარაპეტი აგებულია **705.11.1 ქვეთავის** მოთხოვნების გათვალისწინებით.

1009.16 ქვეთავის („სახურავზე ასასვლელი გზა-კიბე“) მოთხოვნების შესაბამისად, საპროექტო შენობის ბოლო სართულიდან შიგა გზა-კიბე

გრძელდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე და სრულდება კიბის უჯრედის ამოსასვლელით (13.10 ნიშნულზე).

სახურავის ანაწყობი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.

საპროექტო შენობაში წარმოდგენილი **სც-2** და **სწ-1** დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, როგორც 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის კედლებით (**ცხრილი 508.4**), ისე 2-საათიანი თარაზული ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს წესების **420.3 ქვეთავის** და **707.3.10 ცხრილის** მოთხოვნებს.

1009.3.1.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბის შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი წარმოდგენილია 2 საათი.

1023.3 ქვეთავის მოთხოვნით, გასასვლელის გზა-დერეფნის შემომზღუდავი კედლების, იატაკისა და ჭერის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ უნდა იყოს, 1 საათზე ნაკლები, ხოლო პროექტით წარმოდგენილია 2 საათი, რაც აკმაყოფილებს აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნას.

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

საპროექტო შენობაში მოწყობილი მცირე ტვირთამწის (სამზარეულოს ლიფტი) შახტა უზრუნველყოფილია საჰაეროებით, რომლითაც ხანძრისას კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება, რაც აკმაყოფილებს **1704.1 ქვეთავის** მოთხოვნას ლიფტის შახტის განიავების შესახებ.

საპროექტო შენობის კიბის უჯრედის, ტამბურის, ლიფტის და სავენტილაციო შახტების შემომზღუდავები 2-საათიანი ცეცხლმედეგობისაა და შეესაბამება **707 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

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.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.

საპროექტო შენობის დაკავებულობებისთვის წესების **მე-9 თავის** მიხედვით განსაზღვრულია შემდეგი ხანძრისაგან დაცვის აქტიური სისტემები:

903.2.8 ქვეთავის მიხედვით, ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენებას არ საჭიროებს საპროექტო შენობის **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობა.

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

905.3.1 ქვეთავის მიხედვით, საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო მილდგარების სისტემით. სახანძრო მილდგარების სახელოს მისაერთებლები მდებარეობს ყველა სართულის დერეფანში კიბის უჯრედთან, **905.4 ქვეთავის** შესაბამისად.

906.1 ქვეთავის შესაბამისად, ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია ყველა სართულის დერეფანში.

907 ქვეთავის თანახმად, 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.

908 ქვეთავის მიხედვით, შენობა არ საჭიროებს საავარიო განგაშის სისტემებით აღჭურვას.

909 ქვეთავის შესაბამისად, შენობაში მოწყობილია კვამლის საკონტროლო სისტემები. დერეფნებში გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების, ხოლო კიბის უჯრედში, ტამბურსა და ლიფტში მექანიკური განიავების და დაწნევის სისტემების მოწყობა.

1006 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 (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობებისთვის. გამოთვლისას მიღებული წილადი რიცხვი დამრგვალებულია მთელ რიცხვამდე და შეესაბამება **ცხრილი 1602.1-**ის მინიმალურ მოთხოვნებს. წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მინიმალურმა რაოდენობამ შეადგინა:

პირველ სართულზე (**0.00** ნიშნ.)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (1ბინა, დდ=4):

- 1 უნიტაზი, 1 ხელსაბანი და 1 შხაპი;
- 1 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 1 ავტომატური სარეცხის მანქანის მისაერთებელი.

მეორე სართულზე (**+3.50** ნიშნ.)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (3 ბინა, დდ=10):

- 3 უნიტაზი, 3 ხელსაბანი და 3 შხაპი;
- 3 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 3 ავტომატური სარეცხის მანქანის მისაერთებელი.

მესამე სართულზე (**+6.70** ნიშნ.)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (1 ბინა, დდ=9):

- 2 უნიტაზი, 2 ხელსაბანი და 2 შხაპი;
  1 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 1 ავტომატური სარეცხის მანქანის მისაერთებელი.

მეოთხე სართულზე (+9.90 ნიშნ.)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (1 ბინა, დდ=7):

- 1 უნიტაზი, 1 ხელსაბანი და 1 შხაპი;
- 1 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 1 ავტომატური სარეცხის მანქანის მისაერთებელი.

წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მოთხოვნები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12) ლიფტების შეფასება.

საპროექტო შენობაში მოწყობილია წესების მე-**17 თავის** მიხედვით განსაზღვრული ერთი ლიფტი, რომელიც ემსახურება ყველა სართულს.

ლიფტის შახტის ზომებია 1.70 მ x 2.10 მ, ხოლო კაბინის – 1.10 მ x 1.40 მ. ლიფტის შახტაში გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების და დაწნევის სისტემების მოწყობა **909.21 ქვეთავის** შესაბამისად.

ლიფტის სამანქანო განყოფილება მოწყობილია შენობის ბრტყელ სახურავზე (**13.10** ნიშნულზე).

ლიფტის შახტა უერთდება მომიჯნავე შახტას, რისი საშუალებითაც ხანძრისას კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება (**1704.1**, **1704.2**, **1704.3 ქვეთავების** შესაბამისად).

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 ხანძარს საწინააღმდეგო დაცვის სისტემების სრული პროექტები და წარმოდგენილი იქნას განსახილველად, რომელიც უნდა შეიცავდეს:

გაცნობებთ, რა ზემოთ აღნიშნულს, წარმოდგენილი სამშენებლო დოკუმენტების სახანძრო უსაფრთხოების მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით, უზრუნველყოფილი უნდა იქნას შენობის პროექტში სათანადო ცვლილებების და დამატებების შეტანა.

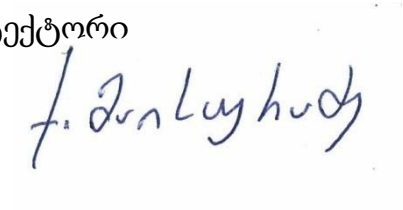
დასკვნა:

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. თბილისში, ბოლო აღმართის ქუჩა №8-ში, ს/კ № 01.15.05.088.001, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობის 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







ДИПЛОМ

ПВ № 049083

ეს დიპლომი მიეცა ქართლოს
შალვას ძე მაისურაძეს
მასზე, რომ იგი 1978 წელს შევიდა
საქართველოს ტ.ლენინის სახელობის
პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში
და 1987 წელს დაამთავრა
ინსტიტუტის
სრული კურსი სპეციალობით
არქიტექტურა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1987 წ.
4 "იულის" გადაწყვეტილებით
ქ.ბ. მაისურაძეს მიენიჭა
არქიტექტორის
კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავჯდომარე
რექტორი
მდივანი
ქ.ტფილისი 1987 წ. "28" X
სარეგისტრაციო № 3154

Грузинский ин.

ДИПЛОМ

ПВ № 049083

Настоящий диплом выдан Маисурадзе
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.
Маисурадзе К.Ш.
присвоена квалификация архитектора

Председатель Государственной экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь
М. П.
Город Тбилиси "28" X 1987 г.
Регистрационный № 3154

Московская типография Гознака. 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 Adobe Photoshop Corel Draw Artlantis Studio Microsoft office
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:** „საკოლმშენსახპროექტი" **ორგანიზაციის პროფილი:** პროექტირება **პოზიცია:** არქიტექტორი

1993-1994 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: საგარეო საქმეთა სამინისტროსთან არსებული სამსახური „დიპსერვისი“-ს საპროექტო ორგანიზაცია „დიპდიზაინი“.
ორგანიზაციის პროფილი: პროექტირება
პოზიცია: არქიტექტორი

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: პროექტირება
პოზიცია: არქიტექტორი

2006-2007 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „არქიტექტონიკა“
ორგანიზაციის პროფილი: პროექტირება
პოზიცია: დირექტორი

2007-2017 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „მოდულიონი“
ორგანიზაციის პროფილი: პროექტირება
პოზიცია: დირექტორი

2013 წ - დან
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „ეკლექტი“
ორგანიზაციის პროფილი: პროექტირება
პოზიცია: დირექტორი

2017 წ - დან
საქართველოს მთავრობის დადგენილება **№41**, ტექნიკური რეგლამენტი **"შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"**-თან დაკავშირებული საექსპერტო საქმიანობა.
პოზიცია: ინსპექტორი