საექსპერტო დასკვნა

IV კლასს დაქვემდებარებული, მრავალფუნქციური შენობის პროექტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან" შესაბამისობაზე.
ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქუჩა.(ს/კ 01.14.06.006.102).
პროექტის შემსრულებელი – შპს "არქიკოლეგიუმი".
პროექტის მთავარი არქიტექტორი – თ. მურვანიძე.
პროექტის არქიტექტორები – ალ. მურვანიძე, რ. ებრალიძე, თ. ქსოვრელი.
ინსპექტორი – არქიტექტორი მ. ბაკურაძე.

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 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 მიზანი:

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალფუნქციური შენობის (საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი) დაგეგმარება თანამედროვე პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დაცვით. წინამდებარე პროექტი დამუშავებულია 2020 წლის 21 თებერვლის №4869783 ბრძანებით დამტკიცებული გაპის შესაბამისად.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, უნივერსიტეტის ქუჩაზე ს/კ 01.14.06.006.102. საკადასტრო გეგმის მონაცემებით მიწის ნაკვეთის ფართობი შეადგენს 3349 კვ.მ-ს, აქედან 3000 კვ.მ მოქცეულია სსზ2-ის, ხოლო 349 კვ.მ მოქცეულია რზ1-ის გავრცელების არეალში. ნაკვეთს სამხრეთით ესაზღვრება უნივერსიტეტის ქუჩა, აღმოსავლეთით თვითმმართველის საკუთრებაში რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთი, ხოლო დასავლეთით და ჩრდილოეთით კერძო საკუთრებაში რეგისტრირებული ნაკვეთები. საპროექტო ტერიტორია სსზ2-ის არეალში მცირედ ქანობიანია, ნიშნულების სხვაობა 50 მეტრიან მონაკვეთში საშუალოდ შეადგენს 2 მეტრს, ხოლო რზ2-ის არეალში 3 მეტრს. ქანობიანია ნიშნულების ვარდნით აღმოსავლეთიდან დასავლეთისკენ.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა:

შენობის დაპროექტებას საფუძვლად დაედო შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების მოთხოვნები. საპროექტო ტერიტორიას მინიჭებული აქვს შემდეგი კოეფიციენტები: კ1-0,5. კ2-4,6. შენობას კონსტრუქციულად გააჩნია 22 სართული, სამი მიწისქვეშა და 19 მიწისზედა. შენობაში შესასვლელი 0,000 ნიშნულზეა აღმოსავლეთის და

სამხრეთის მხრიდან, საიდანაც ხორციელდება მისაწვდომობაც.

შენობის მიწისქვეშა სართულებზე გათვალისწინებულია ავტოსადგომის მოწყობა, ავტოსადგომში მანქანების მოხვედრა ხდება პანდუსებით. -1 სართულზე გათვალისწინებულია 44 ავტოსადგომის, -2 სართულზე 49 ავტოსადგომის ხოლო -3 სართულზე 50 ავტოსადგომის მოწყობა. პირველ სართულზე განთავსდება სავაჭრო ფართი მცირე ანტრესოლით, რომელსაც ჩრდილოეთის მხრიდან აქვს დამოუკიდებელი შესასვლელი პროდუქციის მისაღებად. 2-3 სართულებზე მოეწყობა საოფისე ფართები, ხოლო 4-19 სართულებზე გათვალისწინებულია საცხოვრებელი ბინების მოწყობა.

შენობის ფასადზე აივნები შეიფუთება თეთრი კომპოზიტური მასალით (ფაიბერცემენტის ფილებით), ხოლო დანარჩენი ნაწილი შეილესება დეკორატიული ლესვით და შეიღებება ნაცრისფერი საღებავით. შენობის „ნული“ შეესაბამება 542,40 ნიშნულს. შენობა განეკუთვნება IV კლასს.

პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემების აღწერა:

საპროექტო შენობის სტრუქტურული ელემენტები რკინა-ბეტონის სვეტები, კოჭები და სიხისტის დიაფრაგმებია, სართულშუა გადახურვა მონოლითური ფილაა. საძირკველი კომბინირებული ტიპისაა და შედგება მონოლითური ფილისგან, ხიმინჯებისგან და წერტილოვანი საძირკვლისგან. შენობას კონსტრუქციულად გააჩნია 22 სართული. შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების მიხედვით, შენობა მისი ფართობით და სიმაღლით მიკუთვნებულია I-A კონსტრუქციის ტიპს. სახურავის ქანობი შეადგენს 2 %-ს და იგი მოწყობილია მონოლითურ ფილაზე. ქანობი შედგენილია პემზის, ცემენტის ხსნარის და ჰიდროიზოლაციის ფენებისგან, რომელიც დეტალურად ნაჩვენებია ნახაზებზე.

დაგეგმარებისთვის გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:

საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის დადგენილება №57.

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2009 წლის 24 მარტის დადგენილება №14-39.

საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება №41.

საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება №41.

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

მიწის ნაკვეთის ფართობი – 3349 კვ.მ

განაშენიანების ფართობი – 2525.9 კვ.მ

საერთო ფართობი – 22528.5 კვ.მ

მათ შორის:

საცხოვრებელი ფართობი – 6703.7კვ.მ
საზაფხულო ფართობი – 4104.1კვ.მ
სავაჭრო ფართობი – 1520.6 კვ.მ
საოფისე ფართობი – 1130.0 კვ.მ
დამხმარე ფართობი – 236.5 კვ.მ
სადარბაზოს ფართობი – 2029.1კვ.მ
ავტოსადგომის ფართობი – 6681.2 კვ.მ

შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე – 81.02 მ

მათ შორის: 0.00 ნიშნულს ქვევით – 11.33 მ

0.00 ნიშნულს ზევით – 69.69 მ

შენობა-ნაგებობის სამშენებლო მოცულობა – 71050 კუბ.მ

მათ შორის: 0.00 ნიშნულს ქვევით – 53800 კუბ.მ

0.00 ნიშნულს ზევით – 20250 კუბ.მ

კ1 კოეფიციენტი – 0.5
კ2 კოეფიციენტი – 4.6
კ3 კოეფიციენტი – სსზ2-0.5; რზ2-1.0

ძირითადი ნაწილი

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 გამოსასვლელები 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) დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვა:

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილია მრავალფუნქციური შენობის პროექტი სამი მიწის დონის ქვედა და ცხრამეტი მიწის დონის ზედა სართულით.

პროექტში გამოყენებულია **საქმიანი (სქ)**, **სავაჭრო (სვ)**, **საცხოვრებელი (სც-2)**, **სასაწყობო (სწ-2)** და **დამხმარე (დს)** ჯგუფის დაკავებულობები, რომლებიც კლასიფიცირებულია წესების **მე-3 თავის** მიხედვით და შეესაბამება **304**, **309**, **310**, **311** და **312 ქვეთავებს.**

მიწის დონის ქვედა (-3) სართულზე (**-8.90** ნიშნული) განთავსებულია: შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი (**50** ავტომობილზე) და სახანძრო წყლის რეზერვუარის სათავსი, საერთო ფართობით **2272.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=123**.

<u>შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი</u>, **311.3 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **სასაწყობო (სწ-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **2246.8 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=121**.

<u>სახანძრო წყლის რეზერვუარის სათავსი</u>, **312.1 ქვეთავის** მიხედვით, მიეკუთვნება **დამხმარე (დს)** ჯგუფის დაკავებულობას, ფართობით **37.2 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **27.9** და დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=2**.

მიწის დონის ქვედა (-2) სართულზე (**-6.00** ნიშნული) განთავსებულია: შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი (**48** ავტომობილზე) და სახანძრო წყლის რეზერვუარის სათავსი, საერთო ფართობით **2272.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=123**.

<u>შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი</u>, **311.3 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **სასაწყობო (სწ-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **2246.8 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=121**.

<u>სახანძრო წყლის რეზერვუარის სათავსი</u>, **312.1 ქვეთავის** მიხედვით, მიეკუთვნება **დამხმარე (დს)** ჯგუფის დაკავებულობას, ფართობით **37.2 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **27.9** და დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=2**.

მიწის დონის ქვედა (-1) სართულზე (**-3.00** ნიშნული) განთავსებულია შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი (**46** ავტომობილზე), სახანძრო სატუმბო სადგურის სათავსი, საერთო ფართობით **2269.4 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=122**. მათ შორის:

შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, **311.3 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **სასაწყობო (სწ-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **2210.2 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=119**.

სახანძრო სატუმბო სადგურის სათავსი, **312.1 ქვეთავის** მიხედვით, მიეკუთვნება **დამხმარე (დს)** ჯგუფის დაკავებულობას, ფართობით **59.2 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **27.9** და დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=3**.

პირველ სართულზე (**0.00** ნიშნული) განთავსებულია სავაჭრო სივრცე, რომელიც **309.1 ქვეთავის** მიხედვით, კლასიფიცირებულია, როგორც **სავაჭრო (სვ)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **1462.3 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **2.8** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=523**.

ანტრესოლის სართულზე (**+3.00** ნიშნული) განთავსებულია: სავაჭრო სივრცე და ხანძრის მართვის ცენტრი, საერთო ფართობით **80.8 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=12**. მათ შორის:

სავაჭრო სივრცე, როგორც **სავაჭრო (სვ)** ჯგუფის დაკავებულობა, ფართობით **58.3 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **5.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=11**.

ხანძრის მართვის ცენტრი, როგორც **დამხმარე (დს)** ჯგუფის დაკავებულობა, ფართობით **22.5 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **27.9** და დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=1**.

მეორე სართული (**+6.00** ნიშნული) მთლიანად დათმობილი აქვს საოფისე სივრცეს, რომელიც **304.1 ქვეთავის** შესაბამისად, მიეკუთვნება **საქმიანი (სქ)** ჯგუფის დაკავებულობას, საერთო ფართობით **1272.1 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=156**;

მესამე სართულზე (**+9.50** ნიშნული) განთავსებულია საოფისე სივრცე და მაცხოვრებელთა საერთო სივრცე, საერთო ფართობით **452.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=121**; მათ შორის:

საოფისე სივრცე, როგორც **საქმიანი (სქ)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო

ფართობით **335.1 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **9.3** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=37**.

მაცხოვრებელთა საერთო სივრცე, **303.4 ქვეთავის** მიხედვით, მიეკუთვნება **თავშეყრის (თვ-3)** ჯგუფის დაკავებულობას, საერთო ფართობით **117.6 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **1.4** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=84**.

IV – XIX სართულები მთლიანად დათმობილი აქვს საცხოვრებელ ბინებს, რომელიც **310.4 ქვეთავის** შესაბამისად, კლასიფიცირებულია, როგორც **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობა, საერთო ფართობით **9062.6 მ²**, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორით **18.6** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=497**. მათ შორის:

IV სართულზე (+12.80 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **562.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

V სართულზე (+16.07 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **564.0 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

VI სართულზე (+19.34 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **566.3 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

VII სართულზე (+22.61 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **567.6 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

VIII სართულზე (+25.88 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **568.0 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

IX სართულზე (+29.15 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **567.5 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

X სართულზე (+32.42 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **566.3 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XI სართულზე (+35.69 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **564.3 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XII სართულზე (+38.96 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **563.0 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XIII სართულზე (+42.23 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **562.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XIV სართულზე (+45.50 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **564.0 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XV სართულზე (+48.77 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **566.4 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XVI სართულზე (+52.04 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **567.6 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XVII სართულზე (+55.31 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **568.0 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XVIII სართულზე (+58.58 ნიშნული) – 7 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **567.5 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=31**;

XIX სართულზე (+61.85 ნიშნული) – 3 საცხოვრებელი ბინა, საერთო ფართობით **576.7 მ²** და საერთო დაკავებულობის დატვირთვით **დდ=32**;

შემოთავაზებული დაკავებულობების ფართობების **ჯამი** = 17048.7 **მ²**. დაკავებულობების დატვირთვის **ჯამური მაჩვენებელი დდ=1564**.

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 - A ტიპი**.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების, **601 ცხრილის და 704.10 ქვეთავის** მიხედვით, **I - A** 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.

<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 გარაჟები): სართული – **3** სიმაღლე – **8.90 მ** და ფართობი – **4445.7 მ²**;

დამხმარე (დს) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (წყლის რეზერვუარის, სატუმბო სადგურისა და ხანძრის მართვის ცენტრის სათავსები): სართული – **2+**ანტრესოლი, სიმაღლე – **9.00 მ** და ფართობი – **135.2 მ²**;

სავაჭრო (სვ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (სავაჭრო სივრცე): სართული – **1** (ანტრესოლით), სიმაღლე – **6.00 მ** და ფართობი – **1530.7 მ²**;

საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საოფისე სივრცე): სართული – **2**, სიმაღლე – **6.80 მ** და ფართობი – **1734.2 მ²**;

თავშეყრის (თვ-3) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (მაცხ. საერთო სივრცე): სართული – **1**, სიმაღლე – **3.30 მ** და ფართობი – **117.6 მ²**;

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საცხ. ბინები): სართული – **16**, სიმაღლე – **52.80 მ** და ფართობი – **9062.6 მ²**.

საპროექტო დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი პროექტი **19**-სართულიანია მიწის ზემოთ, სიმაღლით – **69.69 მ**, მიწის დონის ზემოთ ბოლო იატაკის ნიშნულით **+61.85 მ**, განაშენიანების ფართობით – **2525.9 მ²** და საერთო ფართობით – **20394.7 მ²**.

<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 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 დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი მრავალფუნქციური შენობა, სამი მიწის დონის ქვედა და ცხრამეტი მიწის დონის ზედა სართულით, რთულ რელიეფზეა განთავსებული.
შენობაში მოწყობილია ორი კიბის უჯრედი, რომელიც აკავშირებს ყველა სართულს. ერთი კიბე გრძელდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე და სრულდება კიბის უჯრედის ამოსასვლელით. წესების მოთხოვნების შესაბამისად შენობის კიბის უჯრედები ყველა დაკავებულობებისგან გამიჯნულია ტამბურებით და შესაბამისი ხარისხის ცეცხლმედეგობის მქონე კარებით, რაც უზრუნველყოფს კიბის უჯრედების იზოლირებულობას. (კიბის უჯრედების კარებებს დაყენებული აქვს თვითჩამკეტი მოწყობილობები თავისი შემამჭიდროებლებით. კარებების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 30 წთ)

შენობაში მოწყობილია ორი ძირითადი ლიფტი, რომელიც აკავშირებს **(-3)** სართულს **I – XIX** სართულებთან, ხოლო ერთი ლიფტი ადის **(-1)** სართულიდან პირველ სართულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეში.

შენობას ორი გასასვლელი აქვს, კერძოდ, **2 – 8** და **ა – ლ** ფასადების მხრიდან, შესაბამისად **0.00** და **+2.15** ნიშნულებზე მოწყობილ ბაქნებზე. გარდა ამისა, პირველ სართულზე განთავსებული სავაჭრო სივრცეს აქვს დამოუკიდებელი გასასვლელები, რომლებიც გადის პირდაპირ გარეთ შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე, **ლ – გ** და **2 – 8** ფასადების მხრიდან, 0.00 ნიშნულზე.

მიწის დონის ქვედა სართულებზე (**-8.80, -6.00** და **-3.00** ნიშნ.) განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები ფეხით მოსიარულეთათვის წარმოდგენილია ორი გასასვლელის გზა-კიბით, რომელთა შორის გამმიჯნავი მანძილები (შესაბამისად, 23.8 მ და 27.6 მ) შენობის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის (71 მეტრის) **1/4-ზე მეტია,**
403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად.

მიწისპირა I სართულზე (**0.00** ნიშნ.) განთავსებული <u>სავაჭრო სივრცე</u> წარმოდგენილია სამი გასასვლელის გზა-კარით, რომელთა შორის

გამმიჯნავი მანძილები (39.8 მ და 28.9 მ) ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის (56.1 მეტრის) ნახევარზე მეტია, რაც აკმაყოფილებს **1015.2.1 ქვეთავის** მოთხოვნას.

II – III სართულებზე განთავსებული **საქმიანი (სქ)** ჯგუფის დაკავებულობა (საოფისე სივრცე) წარმოდგენილია ორი გასასვლელის გზა-კიბით, რომელთა შორის გამმიჯნავი მანძილი (15.6 მ) ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის (56.1 მეტრის) **1/4-ზე მეტია**, **403.5.1 ქვეთავის** მოთხოვნის შესაბამისად.

IV – XIX სართულებზე განთავსებული **საცხოვრებელი (სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობა წარმოდგენილია ორი გასასვლელის გზა-კიბით, რომელთა შორის გამმიჯნავი მანძილი (15.5 მეტრი) ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის (38 მეტრის) **1/4-ზე მეტია**, **403.5.1 ქვეთავის** მოთხოვნის შესაბამისად.

1016.2 ცხრილის მიხედვით, გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი, ავტოსაშხეფი სისტემით, დაშვებულია:

სვ და **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობებისთვის – **60** მეტრი;
სქ ჯგუფის დაკავებულობისთვის – **90** მეტრი;
სწ-2 და **დს** ჯგუფის დაკავებულობისთვის – **120** მეტრი;

ხოლო პროექტით წარმოდგენილია შემდეგნაირად:

სავაჭრო (სვ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის **54.4** მეტრი;
საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის **38.95** მეტრი;
საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის **23.8** მეტრი;
სასაწყობო (სწ-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის **54.5** მეტრი.

შენობიდან გამოსასვლელები უზრუნველყოფენ მიწის დონესთან მისადგომს **0.00** 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 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 **1.2** 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 – **16** სმ. გზა-კიბეები აკმაყოფილებს **1009.7**, **1009.8** და **1009.15 ქვეთავის** მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით.

გასასვლელთან მისადგომის გზა-კიბეები შემოზღუდულია **2**-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის კედლებით, რაც აკმაყოფილებს წესების **1009.3.1.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს. გზა-კიბეებში შემავალი და მიწისპირა სართულზე შენობიდან გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია **1008 ქვეთავის** მიხედვით და ასევე აკმაყოფილებს **716.5** და **1009.3.1.4 ქვეთავების** მოთხოვნებს, ცეცხლმედეგ კედელში ჩასმულ ღიობებთან დაკავშირებით.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია **1018 ქვეთავის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნებში **1018.1 ცხრილის** მიხედვით დაყენებულია **903 ქვეთავის** მიხედვით მოწყობილი ავტოსაშხეფი სისტემა, ხოლო დერეფნის კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (**1** სთ) მეტი – **2** საათი. დერეფნის მინიმალური სიგანე 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

დასაშვებ მინიმუმზე (1.2 მ) მეტი – 1.5 მეტრი სიგანის დერეფანი, რაც შეესაბამება მოთხოვნილს.

გასასვლელის 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.

მე-11 თავის, **1104.1 ქვეთავის** მოთხოვნების შესაბამისად, მიწის ნაკვეთზე შესასვლელი ადგილები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი სვლაგეზებით მისაწვდომი ავტოსადგომიდან, გეგმაზე მითითებულია მისაწვდომობის სვლაგეზი და განსაზღვრულია მისაწვდომი შესასვლელი, რომელიც უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშმ) პირის მისაწვდომობას.

1105.1 და **1105.1.6 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბამისად, საპროექტო შენობაში გათვალისწინებული შესასვლელები მისაწვდომია, რომელიც უზრუნველყოფს **შშმ** პირის შენობაში შესვლა-გამოსვლას და მიწის დონესთან მისადგომს იმავე ნიშნულზე, რის გამოც არ საჭიროებს შესასვლელებთან პანდუსის მოწყობას.

პროექტში გათვალისწინებულია **მე-17 თავის** მიხედვით განსაზღვრული და მოწყობილი ლიფტები, რომელიც ყველა სართულზე უზრუნველყოფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშმ) პირების მისაწვდომობას.

საპროექტო შენობის ავტოსადგომ გარაჟებში (**-3.00**; **-6.00; -8.90;** ნიშნულებზე) გათვალისწინებულია ექვსი მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე (თითოეულში 2), რაც აკმაყოფილებს **1106.1 ცხრილის** აუცილებელ მოთხოვნას.

საპროექტო შენობის **IV – XIX** სართულებზე განთავსებული საცხოვრებელი ერთეულების საერთო რაოდენობიდან გამომდინარე (**108** საცხ. ერთ.), **7** მისაწვდომია წარმოდგენილი, რაც აკმაყოფილებს **1107.6.1.1** ცხრილის აუცილებელ მოთხოვნას.

საპროექტო შენობის **I – II** სართულებზე (სავაჭრო და საოფისე სივრცეებში) განთავსებული მისაწვდომი ტუალეტები (ფართობი – 4.3 მ^2) და ასევე, **IV – X** სართულებზე მისაწვდომ საცხოვრებელ ერთეულებში განთავსებული სააბაზანო-ტუალეტები (ფართობი – 4.5 მ^2), მოწყობილია შშმ პირთათვის **ICC A117.1** ნორმების გათვალისწინებით, უზრუნველყოფს მინიმალურ მოთხოვნებს უნარშეზღუდულთათვის და ასევე, აკმაყოფილებს **1109.2 ქვეთავის გამონაკლისი 3-**ის მოთხოვნებს მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტებთან მიმართებაში.

<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** განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე.

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

ლ – ბ ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **18.9** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **42.5 %**.

2 – 8 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **10.0** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **38.3 %**.

ბ – ლ ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **10.0** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **21.7 %**.

8 – 2 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **10.0** მეტრია, ღიობების ფართობი **შეუზღუდავია**, ხოლო წარმოდგენილია **34.4 %**.

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

8) სახურავის ანაწყობების შეფასება.

სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული რკინა-ბეტონის მონოლითური ფილა) **2**-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხისაა და შეესაბამება **601 ცხრილის** მოთხოვნას.

საპროექტო შენობას აქვს ბრტყელი გადახურვა, ზედ მოწყობილი ლიფტის სამანქანოსა და კიბის უჯრედის ამოსასვლელით. შენობა 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.

1009.16 ქვეთავის („სახურავზე ასასვლელი გზა-კიბე“) მოთხოვნების შესაბამისად, საპროექტო შენობის ბოლო სართულიდან ერთი გზა-კიბე გრძელდება სახურავის ბრტყელ ზედაპირამდე, სადაც გათვალისწინებულია კიბის უჯრედის ამოსასვლელისა და ლიფტის სამანქანოს მოწყობა შესაბამისად, **+65.65** ნიშნულზე.

შენობის <u>პარაპეტები</u> აგებულია **705.11.1 ქვეთავის** მოთხოვნების გათვალისწინებით. პარაპეტის სიმაღლე **95** სანტიმეტრია, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება საყრდენი კედლის **2**-საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

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

9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.

საპროექტო შენობაში წარმოდგენილი შერეული დაკავებულობები (**სწ-2**, **დს**, **სვ**, **სქ** და **სც-2**) ერთმანეთისგან გამიჯნულია, როგორც **2**-საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით (**ცხრილი 508.4**), ისე 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 შეესაბამება **1009.3.1.2 ქვეთავის** ქვეთავის მოთხოვნებს.

გასასვლელის გზა-დერეფნის შემომზღუდავი ცეცხლმედეგობის ხარისხი პროექტით წარმოდგენილია **2** საათი, რაც შეესაბამება **1023.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

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 ქვეპუნქტის** მოთხოვნებს.

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

10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.

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

903.2.10 ქვეთავის მოთხოვნების თანახმად, ავტოსაშხეფი სისტემით უზრუნველყოფილია შენობის მიწის დონის ქვედა (-1), (-2) და (-3) სართულებზე განთავსებული <u>შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები</u>.

903.2.11.3 ქვეთავის შესაბამისად, ავტოსაშხეფი სისტემა მოწყობილია მიწის დონის ზედა **I–III** სართულებზე განთავსებულ სვ, სქ, თვ-3 ჯგუფის დაკავებულობებში, ხოლო **903.2.8 ქვეთავის, გამონაკლისი 2-**ის მიხედვით, **IV–XIX** სართულებზე განთავსებულ სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის – მხოლოდ გზა-კიბეების დამაკავშირებელ გასასვლელის გზა-დერეფნებში.

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

905.3.1 ქვეთავის მიხედვით, სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა გათვალისწინებულია კიბის უჯრედთან დერეფანში.

906.1 ქვეთავის შესაბამისად, ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია ყველა სართულის დერეფანში.

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

907.2.11.2 ქვეთავის და **SP 5.13130.2019 ცხრილი A1 2, მე-6 პუნქტის** მოთხოვნების თანახმად, საცხოვრებელ ბინებში (სველი წერტილების გარდა) გათვალისწინებულია ადგილობრივი ოპტიკურ-ელექტრონული კვამლზე მორეაგირე სახანძრო სიგნალიზაციის მონტაჟი.

907.2.13.1.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, კვამლაღმომჩენები განთავსებულია ლიფტის მოწყობილობის თითოეულ ოთახსა და ლიფტის ფოიეში.

907.2.18.2 ქვეთავის (აუცილებელი განგაში) მოთხოვნის მიხედვით, საპროექტო შენობის სამორიგეო ადგილას მოწყობილია ხმოვანი განგაში, რომელიც კვამლის საკონტროლო სისტემის გააქტიურებისას უნდა გააქტიურდეს.

907.6.3.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით, საპროექტო შენობის იატაკის თითოეულ ზონაში განთავსებულია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემის კოლოფები.

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

909 ქვეთავის შესაბამისად, საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილია კვამლის საკონტროლო სისტემებით, კიბის უჯრედებში, ლიფტებსა და ტამბურებში გათვალისწინებულია კვამლის საკონტროლო და მექანიკური განიავების სისტემების მოწყობა.

SP 1.13130.2009 პუნქტი 4.2.7-ის მოთხოვნის მიხედვით, კიბის უჯრედების კარებებს დაყენებული აქვს თვითჩამკეტი მოწყობილობები თავისი შემამჭიდროებლებით.

911.1 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით, საპროექტო შენობაში (+3.00 ნიშნულზე) გათვალისწინებულია ხანძრის მართვის ცენტრის მოწყობა, რომელიც შენობის ყველა სხვა ფართობისაგან გამიჯნულია **2**-საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით და თარაზული ანაწყობებით.

912.2 ქვეთავის თანახმად, შენობის გარე ხანძრის ჩაქრობისთვის გათვალისწინებულია ოთხი სახანძრო ჰიდრანტის მოწყობა.

913.2.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, შენობის მიწის დონის ქვედა (**-2 და -3**) სართულზე გათვალისწინებულია სახანძრო წყლის რეზერვუარის, ხოლო (**-1**) სართულზე წყლის ტუმბოს სადგურის მოწყობა, რომლებიც შენობის ყველა სხვა ფართობისაგან გამიჯნულია **2**-საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით.

SP 154.13130.2013 პუნქტი 5.2.28-ის მოთხოვნის მიხედვით, საპროექტო შენობის მიწისქვეშა ავტოსადგომში გათვალისწინებულია ხანძრის ჩაქრობის შემთხვევაში დაღვრილი წყლის მოცილებისათვის შესაბამისი არხების მოწყობა.

1006 ქვეთავის შესაბამისად, შენობის საევაკუაციო გზებზე (დერეფნებში და გზა-კიბეებზე გასასვლელებში) გათვალისწინებულია ევაკუაციის მართვის სისტემების და საევაკუაციო განათებების მოწყობა.

SP 4.13130.2013 პუნქტი 6.9.18-ის მოთხოვნის მიხედვით, შენობის სათადარიგო ელექტრომომარაგებისთვის საპროექტო შენობის გარეთ, **ა – ლ** ფასადის მხრიდან, გათვალისწინებულია გენერატორის სათავსის განთავსება.

ხანძრისაგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.

წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების მინიმალური რაოდენობა გამოთვლილია **სავაჭრო (სვ), საქმიანი (სქ)** და **საცხოვრებელი (სც-2)** 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>პირველ სართულზე</u>

სავაჭრო (სვ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (სავაჭრო სივრცე, დდ=523):

- 5 უნიტაზი და 5 ხელსაბანი;
- 1 სამომსახურეო ნიჟარა;
- 1 სასმელი წყლის დისპენსერი.

<u>მეორე სართულზე</u>

საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საოფისე სივრცე, დდ=156):

- 5 უნიტაზი და 5 ხელსაბანი;
- 1 სამომსახურეო ნიჟარა;
- 1 სასმელი წყლის დისპენსერი;
- 1 სამზარეულოს ნიჟარა.

<u>მესამე სართულზე</u>

საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საოფისე სივრცე, დდ=42):

- 4 უნიტაზი და 4 ხელსაბანი;
- 1 სასმელი წყლის დისპენსერი;

-

- 1 სამომსახურეო ნიჟარა.

<u>IV სართულზე</u>

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>V სართულზე</u>

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

<u>VI სართულზე</u>

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

VII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

VIII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

IX სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

X სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XI სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

XIII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XIV სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XV სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

XVI სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XVII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

XVIII სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (7 ბინა, დდ=31):

- 8 უნიტაზი და 8 ხელსაბანი;
- 8 შხაპი;
- 7 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 7 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

XIX სართულზე

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (3 ბინა, დდ=32):

- 6 უნიტაზი და 6 ხელსაბანი;
- 6 შხაპი;
- 3 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 3 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.

IV – XIX სართულებზე (ჯამური)

საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობისთვის (108 ბინა, დდ=497):

- 126 უნიტაზი და 126 ხელსაბანი;
- 126 შხაპი;
- 108 სამზარეულოს ნიჟარა;
- 108 ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი.
-

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

12) ლიფტების შეფასება.

საპროექტო შენობაში მოწყობილი სამი ლიფტი აკმაყოფილებს წესების მე-**17 თავის 1702.4 ქვეთავის** მოთხოვნას, რომელიც ეხება ლიფტის კაბინაში საკაცის შეტანის შესაძლებობას.

ლიფტის შახტების ზომებია – 3.30 მ x 4.40 მ, 2.05 x 3.625 მ;
ლიფტის კაბინების – 1.50 მ x 2.30 მ.
ლიფტის შახტებში გათვალისწინებულია მექანიკური განიავების სისტემების მოწყობა **909.21 ქვეთავის** შესაბამისად.

ლიფტის სამანქანო განყოფილება მოწყობილია შენობის ბრტყელ სახურავზე (**+65.95** ნიშნულზე).

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

მიწის დონის ქვედა (-3), (-2) და (-1) **სართულებზე** (**-8.90, -6.00** და **-3.00** ნიშნ.), შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების ლიფტის შესასვლელთან, გათვალისწინებულია ტამბურის მოწყობა. ტამბურის მღობავი კონსტრუქციების ცეცხლმედეგობა 2 საათის, ხოლო ტამბურში მოწყობილი კარების ცეცხლმედეგობა 45 წუთის ტოლია.

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

13) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება

მიწის დონის ქვედა (-1) **სართულზე** (**-3.00** ნიშნ.) განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი **46** ავტომობილისთვისაა გათვალისწინებული, რომლის ავტოსადგომთან მისადგომი (**0.00** ნიშნ.) წარმოდგენილია ორმხრივი შესასვლელ-გასასვლელიანი, **6.5** მეტრი სიგანის და **10%–16%–10%-**ანი დახრის მქონე სწორხაზოვანი საავტომობილო პანდუსით, რაც აკმაყოფილებს **406.9.4.1** და **406.9.4.7 ქვეთავების** მოთხოვნებს.

მიწის დონის ქვედა (-2) **სართულზე** (**-6.00** ნიშნ.) განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი **48** ავტომობილისთვისაა გათვალისწინებული, რომლის ავტოსადგომთან მისადგომი (**-3.00** ნიშნ.)

წარმოდგენილია ორმხრივი შესასვლელ-გასასვლელიანი, **6.5** მეტრი სიგანის და **10%–18%–10%-**ანი დახრის მქონე სწორხაზოვანი საავტომობილო პანდუსებით, რაც აკმაყოფილებს **406.9.4.1** და **406.9.4.7 ქვეთავების** მოთხოვნებს.

მიწის დონის ქვედა (-3) სართულზე (-8.90 ნიშნ.) განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი **50** ავტომობილისთვისაა გათვალისწინებული, რომლის ავტოსადგომთან მისადგომი (**-6.00** ნიშნ.)

წარმოდგენილია ორმხრივი შესასვლელ-გასასვლელიანი, **6.5** მეტრი სიგანის და **10%–18%–10%-**ანი დახრის მქონე სწორხაზოვანი საავტომობილო პანდუსებით, რაც აკმაყოფილებს **406.9.4.1** და **406.9.4.7 ქვეთავების** მოთხოვნებს.

ავტოსადგომებში ავტომობილების მოძრაობა ცალმხრივადაა მოწყობილი და მოხვევა ხდება **3.5** მეტრი სიგანის საავტომობილო გზაზე, რომლის მოხვევის შიგა რადიუსი, დასაშვებია და წარმოდგენილია **3.5** მეტრი, **406.9.4.2 ქვეთავის** მოთხოვნის შესაბამისად.

ავტოსადგომებში ავტომობილისთვის განკუთვნილი თითოეული ადგილის ზომები, მინიმალური სიგანე **2.5** მეტრი და სიგრძე **5.5** მეტრი, შეესაბამება **406.9.3.1** და **406.9.3.2 ქვეთავების** მოთხოვნებს. თითოეულ ადგილს, გასავლელის მეშვეობით, აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომი, მისასვლელი და გამოსასვლელი, **406.9.4.5 ქვეთავის** შესაბამისად.

ავტოსადგომის 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 წარმოდგენილი იქნას განსახილველად.

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, უნივერსიტეტის ქუჩის მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 01.14.06.006.102), მრავალფუნქციური 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 მადონა ბაკურაძე

23.05.2020 წ.


Georgia
საქართველო
GEO
მადონა
MADONA
ბაკურაძე
BAKURADZE
GEO
მდ / F
01019040612
25.11.1960
23.06.2026
15I011661


ᲓᲘᲞᲚᲝᲛᲘ
ЛВ № 053723
ДИПЛОМ
ЛВ № 053723
Настоящий диплом выдан Бакурадзе
Мадонне Апакиевне
в том, что она в 1978 году поступила
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1984 году окончила полный курс
названного
института
по специальности
архитектура
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от „15“ июля 1984 г.
Бакурадзе М.А.
присвоена квалификация архитектора
Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
Ректор
Секретарь
М. П.
Город Тбилиси 19 X 1984 г.
Регистрационный № 0133

სამუშაო გამოცდილება

პირადი მონაცემები	**სახელი:** მადონა **გვარი:** ბაჯურაძე **დაბ. თარიღი:** 25 ნოემბერი 1960 წ.
საკონტაქტო ინფორმაცია	**ფაქტ. მისამართი:** ქ. თბილისი, თუმანიანის შეს. №4 **მობ.:** 599 188 095 **ელ. ფოსტა:** bmadona@gmail.com
განათლება	1978 -1984 წწ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის (ყოფ. საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის) არქიტექტურის ფაკულტეტი, სპეციალობა -- არქიტექტურა საკონტაქტო
ენები	ქართული - მშობლიური ინგლისური - არასრულად რუსული - სრულად
სამუშაო პროგრამები	AutoCAD Microsoft office
სამუშაო გამოცდილება	1985 -1993 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** სსი „თბილქალაქპროექტი"-ის ქალაქგეგმარების განყოფილება **ორგანიზაციის პროფილი:** ქალაქგეგმარება **პოზიცია:** არქიტექტორი 1993 -1998 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** სსი „თბილქალაქპროექტი", №16 არქიტექტურული სტუდია **ორგანიზაციის პროფილი:** ქალაქგეგმარება **პოზიცია:** არქიტექტორი 1998 -1999 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** ქ. თბილისის არქიტექტურისა და ქალაქმშენებლობის სამსახურის გენგეგმის ინსტიტუტი **ორგანიზაციის პროფილი:** ქალაქგეგმარება **პოზიცია:** არქიტექტორი 1999 - 2002 წწ. **ორგანიზაციის დასახელება:** ქ. თბილისის არქიტექტურისა და პერსპექტიული განვითარების სამსახური **ორგანიზაციის პროფილი:** ქალაქგეგმარება **პოზიცია:** არქიტექტორი

2002 - 2004 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: ქ. თბილისის გენერალური გეგმისა და პერსპექტიული განვითარების საქალაქო სამსახური
ორგანიზაციის პროფილი: ქალაქგეგმარება
პოზიცია: არქიტექტორი

2004 - 2005 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: ქ. თბილისის გენერალური გეგმისა და პერსპექტიული განვითარების საქალაქო სამსახურის ქალაქმშენებლობის პოლიტიკისა და გეგმარების განყოფილება
ორგანიზაციის პროფილი: ქალაქგეგმარება
პოზიცია: არქიტექტორი

2006 - 2007 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „არქიტექტონიკა„
ორგანიზაციის პროფილი: არქიტექტურა
პოზიცია: არქიტექტორი

2007 - 2017 წწ.
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „მოდულიონი„
ორგანიზაციის პროფილი: არქიტექტურა
პოზიცია: არქიტექტორი

2017 წ - დან
ორგანიზაციის დასახელება: შპს „მოდულიონი„
ორგანიზაციის პროფილი: არქიტექტურა
პოზიცია: დირექტორი

2018 წ - დან
საქართველოს მთავრობის დადგენილება №41, ტექნიკური რეგილამენტი **„შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები„**-თან დაკავშირებული საექსპერტო საქმიანობა
პოზიცია: ინსპექტორი