საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის
სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია
TBILISI STATE ACADEMY OF ARTS

#07/19-2611 30 01 2012

# ცნობა

ოთარ სულაბერიძე 2007 წლის 28 სექტემბრის N012 ა-ს/ხ ბრძანების საფუძველზე ჩაირიცხა თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის არქიტექტურის ფაკულტეტის ბაკალავრიატის I სემესტრში. 2011 წლის 19 აგვისტოს N140 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე დაამთავრა ოთხწლიანი საგანმანათლებლო პროგრამის სრული კურსი და მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის კვალიფიკაცია. დიპლომის გაცემა მოხდება არაუგვიანეს 2012 წლის 30 მარტისა.

ხარისხის მართვის
სამსახურის უფროსი ნ. ღაღანიძე

საქართველო, 0108 თბილისი, გრიბოედოვის ქ. 22, ტელ: (+995 32) 2936 959, ტელ/ფაქსი: (+995 32) 2934 665
22 Griboedov str, 0108 Tbilisi, Georgia, tel: (+995 32) 2936 959, tel/fax: (+995 32) 2934 665, www.artacademy.edu.ge

upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

*The Rector awards this*

# Master in Metropolis. Master in Architecture and Urban Culture

*to*

## Otar Sulaberidze

having successfully passed the assessment tests foreseen in the corresponding programme and a total of 60 ECTS credits
academic year 2011 - 2013

*Barcelona, September 30, 2013*

Interested party

Rector

Academic Management

Director General of the Continuing Education Institute Private Foundation

| | |
|---|---|
| სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი | N170682993 |
| სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი | 20.06.2017 წ |
| სანოტარო მოქმედების დასახელება | დოკუმენტის ასლის დამოწმება |
| ნოტარიუსი | ციური ბერიძე |
| სანოტარო ბიუროს მისამართი | თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი N 68. |
| სანოტარო ბიუროს ტელეფონი | 2-23-08-90. |
| სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი | 06457649080717 |

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



შენიშვნა: საბუთს დამცავ ფონად გასდევს უნივერსიტეტის ლოგო

უნივერსიტეტის ლოგო

Pompeu Fabra-ს უნივერსიტეტი

ბარსელონა

რექტორი აჯილდოვებს

**ოთარ სულაბერიძეს**

მეტროპოლისის, არქიტექტურისა და

ქალაქმშენებლობის მაგისტრის აკადემიური ხარისხით

მან წარმატებით ჩააბარა შეფასების ტესტები (გამოცდები), რომლებიც გათვალისწინებული იყო შესაბამისი პროგრამით და ჯამში 2011-2013 სასწავლო (აკადემიური) წლების განმავლობაში მოიპოვა 60 ECTS კრედიტი.

2013 წლის სექტემბერი, ბარსელონა

დაინტერესებული მხარე

რექტორი ხელმოწერილია

აკადემიური მმართველობა ხელმოწერილია

უწყვეტი განათლების ინსტიტუტის კერძო ფონდის გენერალური დირექტორი ხელმოწერილია

თარჯიმანი: ირმა ჯაფარიძე



შეკრულია და დანომრილია
ფურცლად
ნოტარიუსი:

| | |
|---|---|
| სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი | N170683017 |
| სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი | 20.06.2017 წ |
| სანოტარო მოქმედების დასახელება | დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის ხელმოწერის დამოწმება |
| ნოტარიუსი | ციური ბერიძე |
| სანოტარო ბიუროს მისამართი | თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი N 68. |
| სანოტარო ბიუროს ტელეფონი | 2-23-08-90. |
| სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი | 72191971171417 |

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

*20.06.2017 წელს, საქართველო, თბილისი, ი.ჭავჭავაძის 68, ნოტარიუსი ციური ბერიძე, ვამოწმებ ჩემთვის ცნობილი თარჯიმნის ირმა ჯაფარიძის (დაბ. 18.03.1969 წელს, პირადი № 01011070620, ინგლისური ენის შემსწავლელი ცენტრი »-ს მიერ 2015 წელს გაცემული ინგლისური ენის სერთიფიკატი) ხელმოწერის ნამდვილობას თარგმანზე ინგლისური ენიდან ქართულ ენაზე, რომელმაც ჯეროვნად იცის ენა და უზრუნველყოფს თარგმანის სიზუსტეს.*

*20.06.2017, Georgia, Tbilisi, #68 I. Chavchavadze Ave.I, a notary Tsiuri Beridze, Tbilisi, certify the authenticity of the signature of the translator Irma Japharidze (born 18.03.1969, personal № 01011070620, Certificate Of English Language Learning Centre issued on 2015), who is duly authorized to translate from English into Georgia and who witnesses to the accuracy of the translation.*

*გადახდილია ნოტარიუსის საზღაური თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ დადგენილების (საფუძველი: 29.12.2011 წლის საქართველოს მთავრობის დადგენილება №507) 31-ე მუხლის მე-3 პუნქტისა–2 ლარი და რეგისტრაციის საფასური -2 ლ 39-ე მუხლის I-ლი პუნქტისა, დღგ-0.36 ლ. სულ გადახდილია: 4.36 ლ.*

*Notary duty paid for notary services according to provisions about payment for notary actions provided for by resolution № 507 passed 29.12.2011 by Government of Georgia about Notary Chamber of Georgia "Payments Regulations and Terms of Services Rendering" (Article 31, paragraph 3), - 2 L. and fees for a notary act registration according- 2 L. 39 to paragraph 1 of Article, VAT-0.36, total fees paid: – 4.36 L.*

*ნოტარიუსი ც. ბერიძე*
*Notary Tsiuri Beridze*

თბილისი, გ. ტაბიძის ქ. 3/5,
ტელ/ფაქსი: (99532) 2915254
Email: <info@artstudio.ge>

3/5, G. Tabidze st, Tbilisi, Georgia
Tel/Fax: (99532) 2915254
Email: <info@artstudio.ge>

31.05.2017

# ც ნ ო ბ ა

ეძლევა მოქალაქე ოთარ სულაბერიძეს (პირადი No 01008047000) მასზედ, რომ 2010 წლიდან დღემდე, ის მუშაობს შპს "არტსტუდიო-პროექტში" არქიტექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა დანიშნულების ადგილზე წარსადგენად.

ირენე სკალვინი

შპს "არტსტუდიო-პროექტი"-ს დირექტორი

საექსპერტო დასკვნა -
„მრავალფუნქციური
შენობა დიდ დიღომში“

December 27

2017

საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ შესაბამისობის შეფასებას.საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა
მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ემუხლით ( მუხლი 47." არქიტექტურული პროექტის შენდგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

შპს
„პლანინგ
კონსალტინგ
გრუპი“

# საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, დიდი დიღომის დასახლებაში, ფარნავაზ მეფის გამზირზე, (საკადასტრო კოდი: 01.10.06.006.257 ) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან, ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“.

ქ. თბილისში, ფარნავაზ მეფის გამზირზე, (საკადასტრო კოდი: 01.10.06.006.257 ) მდებარე მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტურული პროექტი შეასრულა არქიტექტორმა : **რატი ხეცურიანმა**

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია:
მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ე მუხლით ( მუხლი 47." არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

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.

1. შენიშვნები

| შენიშვნა№ | განმარტება |
|---|---|
| 1. | საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან ტექნიკურ 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 შესაბმისობაზე 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.

1. ტერმინები და განმარტებები

| ტერმინი № | განმარტება |
|---|---|
| 1. წესები - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები. | |
| 2.შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე | |

- პროექტის აღწერილობა

პროექტი მიზნად ისახავს მრავალფუნქციური შენობის დაგეგმარებას, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების გამოყენებით.

საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისში, დიდი დიღომის დასახლება, ფარნავაზ მეფის გამზირზე. (საკადასტრო კოდი: 01.10.06.006.257 ). ნაკვეთების ფართობი არის 1445 მ². ნაკვეთს სამხრეთის და დასავლეთის მხრიდან ესაზღვრება ქალაქის თვითმართველობაში არსებული მიწის ნაკვეთები. აღმოსავლეთით ფარნავაზ მეფის გამზირი, ხოლო ჩრდილოეთით, კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს მიწის ქვემოთ ერთ და მიწის ზემოთ ექვს სართულიან შენობას. მიწის ქვედა სართულზე (-3,40 ნიშნულზე) განთავსებულია სარდაფი, პირველი სართული (0,00 ნიშნულზე) კომერციული დანიშნულებისაა, მეორე სართულზე განთავსებულია ოფისები ხოლო მესამე-მეექვსე სართულები (+6,90_16,80 ნიშნულებზე) მთლიანად საცხოვრებელი ფუნქციისაა. მიწის ზემოთ, შენობის ჩრდილოეთ და დასავლეთ ნაწილში განთავსებულია ღია ავტოსადგომი 20 ავტომობილისთვის.

ტერიტორია ხასიათდება მარტივი რელიეფით, სხვაობა ჩრდილოეთიდან - სამხრეთის მიმართულებით ნიშნულებს შორის საშუალოდ 60 სმ-ია. პროექტის მიხედვით შენობის აბსოლუტური ნიშნული არის 441,50 მ, რომელიც შეესაბამება შენობის პირველი (კომერციული) სართულის + 0.00 ნიშნულს. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით განსაზღვრულია შენობის მიწის დონის ნიშნული, რომელიც შეესაბამება 441.39 მეტრს, ხოლო შენობის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის დონის ნიშნულიდან შეადგენს 20,00 მეტრს. საპროექტო შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან 17.32 მეტრზე, ამიტომ, წესების შესაბამისად იგი არ მიეკუთნება „მაღლივი შენობის“ კატეგორიას. მიწის (გზის) დონის ნიშნული

ჩრდილოეთის მხარეს ცვალებადია, 441,20 მ. ხოლო სამხრეთის მხარეს საშუალოდ - 440,60 მეტრია.

შენობაში, (სადარბაზოებში) შესასვლელები განთავსებულია როგორც ქუჩის, ასევე უკანა ეზოს მხრიდან. შესასვლელები ადაპტირებულია შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის.

შენობაში განთავსებულია 48 ბინა. ყველაზე პატარა ბინის ფართობი არის 40 მ². ყველაზე დიდი ბინის ფართობია 122,4 მ². საცხოვრებელი სართულების მინიმალური სუფთა სიმაღლე პროექტის მიხედვით არის 3 მ. ზედა (ბოლო) სართული დატერასებულია, რომლებიც შენობას აძლევს საინტერესო არქიტექტონიკას, და რომელიც ხედებით ორიენტირებულია ქალაქის მხარეს.

პროექტის მიხედვით გარე კედლები შეივსება მაღალი ხარისხის და თბომედეგობის „იტონგის“ ფირმის ბლოკით. ფასადების გარე ზედაპირის ძირითადი ნაწილი დამუშავდება ტექნოლოგიურად მაღალი ხარისხის ზედაპირის მისაღწევად. (შელესვის, გრუნტის და სტრუქტურული ტექსტურის მქონე, მაღალხარისხიანი საღებავით), აღმოსავლეთ და ნაწილობრივ დასავლეთ მხარეს, ფასადები მოპირკეთდება ანტისეპტიკური და ხანძარმედეგი საღებავით დამუშავებული ხის ჟალუზებით. ხოლო აივნების და ლოჯიების სეგმენტები - მინის და ნახევრად გამჭვირვალე ბეტონის დეკორატიული ფილებით. ფასადების გაფორმებაში გამოყენებულია ორი ფერი.

პროექტი ითვალისწინებს ტერიტორიის კეთილმოწყობას და გამწვანებას ტერიტორიაზე გათვალისწინებული იქნება ბეტონის დეკორატიული ფილებით მოკირწყვლა, მწვანე ნარგავების დარგვა, გარე სანათების დამონტაჟება. შენობის გარეთ, წითელ ხაზებში დარჩენილი ტერიტორია ძირითადად გამწვანებულია და დაგებულია ბეტონის ქვაფენილი (მოკირწყვლა), რომელიც თავის მხრივ ატარებს წვიმის წყალს და ამით კ 3 კოეფიციენტი მთლიანად ათვისებულია. დამატებითი ვიზუალური ეფექტისათვის ფასადებზე დამონტაჟდება გარე (ფასადის) განათება ნორმების დაცვით.

შენობის სტრუქტურას წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის საძირკვლის ფილაზე დაფუძნებული სტრუქტურული ჩარჩო. მზიდ ფუნქციას ასრულებს გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური სვეტები, კოჭები და სართულშუა გადახურვის ფილები.

შენობის სახურავი ბრტყელია, თბო და ჰიდროიზოლაციის დამცავი ფენით და წყლის გადაყვანისთვის აუცილებელი მცირე ქანობებით.(მინიმალური ქანობი 2%) სტრუქტურულად კი გაძლიერებული ბეტონის ფილა გარე პერიმეტზე კოჭების სისტემით. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით, შენობის სიმაღლისა და ფართობიდან გამომდინარე, კონსტრუქციის ტიპი არის IB.

მრავალფუნქციური შენობა და საპროექტო მიწის ნაკვეთის დაგეგმარებისათვის გამოყენებულია საქართველოს მთავრობის დადგენილება #41, ტექნიკური რეგლამენტი „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესები“.

- ძირითადი ნაწილი

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება.

პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო შენობაში განსათავსებელ თითოეული ტიპის დაკავებულობისთვის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრულ ყველა დეტალურ მოთხოვნას, დაკავებულობები არის კლასიფიცირებული მე-3 თავის მიხედვით და შეესაბამება წესების **302-ე ქვეთავს.**

პროექტში გამოყენებულია სასაწყობო **(სწ-2)**, სავაჭრო **(სვ)**, საქმიანი **(სქ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები, კერძოდ:

1. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი **სწ-2** (შემოზღუდული სასაწყობე ფართობები -3,40 ნიშნულზე) წესების **311.3 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

**სწ-2** დაკავებულობისთვის (შემოზღუდული სასაწყობო ფართობები), განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-**46,5** - **1004** ქვეთავის და **1004.1.2** ცხრილის შესაბამისად და დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს 17-ს.

გათვალისწინებულია **508.1** ქვეთავით და **508.4** ცხრილით განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სასაწყობო ფართობები **(სწ-2)** მის ზემოთ მდებარე სავაჭრო **(სვ)** და საქმიანი **(სქ)**, ჯგუფების დაკავებულობებისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) ცხრილის 5.1.1 პარაგრაფში**) თარაზული ანაწყობით და კედლებით, რაც შეესაბამება **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

2. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი **სწ-2** (ღია ავტოსადგომი გარაჟი 0,00 ნიშნულზე) წესების **311.3 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს. აღნიშნული ავტოსადგომი ექვემდებარება წესების **202 ქვეთავში** განსაზღვრულ "ღია ავტოსადგომი გარაჟის" განმარტებას, რადგან სამი მხრიდან აქვს **406.5.2 ქვეთავის** შესაბამისად მოწყობილი ღიობები (ავტოსადგომის კედლების პერიმეტრზე ღია კედლის ფართობი არის 48,6%-ი, ხოლო ღიობის სიგრძე პერიმეტრის 53,4%)

ასევე ავტოსადგომი აკმაყოფილებს **406.5.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს, კერძოდ: **406.5.11 ქვეთავით** განსაზღვრულ აკრძალვებს და **508.1** ქვეთავით და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრულ განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავებს (ავტოსადგომი **სქ** და **სწ-2** ჯგუფის დაკავებულობისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და კედლებით რაც აკმაყოფილებს **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ ცეცხლმედეგობის ხარისხს).

ავტოსადგომი შეესაბამება წესების **510.4** და **510.7 ქვეთავებში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს. აღნიშნული ავტოსადგომი ასევე აკმაყოფილებს წესების **406.9.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით - თითოეული ავტოსადგომის სიგანე შეადგენს 2,5 მეტრს ხოლო სიგრძე 5,5 მეტრს. ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია **406.9.4 ქვეთავის** შესაბამისად, განსაზღრულია ცალმხრივი მოძრაობა, შესვლა ხდება ფარნავაზ მეფის ქუჩიდან 4 მეტრი სიგანის შესასვლელით, ხოლო გამოსვლა 11-12 შორის 3,6 მეტრი სიგანის ცალმხრივი გზის მეშვეობით.

**სწ-2** დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-**18.6**, **1004** ქვეთავის **1004.1.2** ცხრილის მიხედვით და დაკავებულობის დატვირვა შეადგენს **4** დამკავებელს.

3. სავაჭრო ჯგუფის (**სვ**) დაკავებულობა (საცალო და საბითუმო მაღაზიები, კერძოდ ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის სავაჭრო ფართობი) წესების **309.1 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს ისეთ შენობებსა და ნაგებობებს ან მათ ნაწილების გამოყენებას, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, ასევე, განთავსებულია ამგვარი საქონლის მარაგი და მისაწვდომია საზოგადოებისათვის.

**სვ** დაკავებულობას მოიცავს შენობის პირველი, მიწისპირა სართული (- 0.00 ნიშნულზე), სადაც, ერთმანეთისგან დამოუკიდბელად განთავსებულია 3 კომერციული ფართობი. **სვ ჯგუფის** დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-**2,8** **1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად, დაკავებულობის დატვირთვა თითოეულ კომერციულ ფართობში გამოთვლილია ინდივიდუალურად და შეადგენს:

- კომერციული ფართობი № 1 – დ. დ. 70
- კომერციული ფართობი № 2 – დ. დ. 43
- კომერციული ფართობი № 3 – დ. დ. 43

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია **508.1** ქვეთავით და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სავაჭრო ჯგუფი (**სვ**), სასაწყობე (**სწ-2**) და საქამიანი (**სქ**) ჯგუფის დაკავებულობებისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და კედლებით, რაც შეესაბამება **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

4. საქმიანი ჯგუფი **სქ** (პროფესიული მომსახურების საოფისე ფართობები 0.00 და +3,60 ნიშნულებზე) წესების **304.1 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობის ან ნაგებობის, ან მისი ნაწილის გამოყენებას საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის, მათ შორის, ჩანაწერებისა და ანგარიშების შესანახად.

საპროექტო შენობის პირველ მიწისპირა სართულზე განთავსებულია **სქ** ჯგუფის დაკავებულობა, რომლის დაკავებულობის დატვირთვა გამოთვლილია წესების **1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეადგენს **-9,3-ს**, ხოლო დაკავებულობის დატვირთვა, **7** დამაკვებელს. რაც შეეხება მეორე სართულს (+ 3,60 ნიშნულზე ) აქ განთავსებულია 11 ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი **სქ** ჯგუფის

დაკავებულობა რომელთა ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს 78-ს. პირველ სართულზე (0.00 ნიშნულზე) მდებარე საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობა მის ქვემოთ და გვერდით მომიჯნავე სასაწყობე (სწ-2) ჯგუფის დაკავებულობისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და კედლებით, ხოლო მეორე სართულზე (3,60 ნიშნულზე) მდებარე საქმიანი ჯგუფის დაკავებულობა მის ზემოთ მდებარე სც-2, ჯგუფის დაკავებულობისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, მის ქვემოთ მდებარე სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით ხოლო სვ და სქ ჯგუფის დაკავებულობებისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით რაც აკმაყოფილებს 508.1 ქვეთავით და 508.4 ცხრილით განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნებს.

5. საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი სც-2, წესების 310.4 ქვეთავის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლებს საცხოვრებელ ან საძინებელი ერთეულებით, სადაც დამკავებლები მუდმივად ცხოვრობენ.
პროექტის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობები მდებარეობს შენობის +6,90; +10,20; +13,50; +16,80 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების 1208 ქვეთავის გათვალისწინებით, კემოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება 1208.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 2,8 მეტრი), 1208.2 ქვეთავით განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 3 მეტრი) და 1208.4 ქვეთავის მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 30,8 კვ.მ), ყველა ბინაში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ. მ.-ს ოთახი, ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე-12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

სც-2 დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი- 18.6, 1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით, შესაბამისად თითოეულ სართულზე განსაზღვრულია საერთო დაკავებულობის დატვირთვა, რაც საპროექტო შენობის სართულების მიხედვით შეადგენს:

**+6,90 ნიშნულზე განთავსებული სართულისთვის:**
დაკავებულობის დატვირთვა 38 დამკავებელი
**+10,20 ნიშნულზე განთავსებული სართულისთვის:**
დაკავებულობის დატვირთვა 38 დამკავებელი
**13,50 ნიშნულზე განთავსებული სართულისთვის:**
დაკავებულობის დატვირთვა 38 დამკავებელი
**+16,80 ნიშნულზე განთავსებული სართულისთვის:**
დაკავებულობის დატვირთვა 36 დამკავებელი

საპროექტო შენობაში საცხოვრებელი დაკავებულობის (სც-2) ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **150 დამკავებელს.**

თითოეული საცხოვრებელი ფართობი(ბინა) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში და 420 ქვეთავში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

პროექტის მიხედვით განსაზღვრული დაკავებულობები შერჩეულია წესების შესაბამისად და მათი დატვირთვები სწორად არის გამოთვლილი **1004,1.2** ცხრილის მიხედვით.

## 2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთოხების წესების მიხედვით საპროექტო შენობისთვის გამოყენებული მასალების ცეცხლმედეგობის (განსაზღრულია **721.1 ცხრილის** მიხედვით) , შენობაში არსებული დაკავებულობების საფუძველზე და შენობის საპროექტო სიმაღლიდან გამომდინარე შენობისთვის განსაზღრულია I-B კონსტრუქციის ტიპი.

შენობის ელემენტები - 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 გადახურვით) აკმაყოფილებს წესების **601 ქვეთავს, 601 ცხრილის** მოთხოვნებს, პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **721 ქვეთვაში** აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე შეადგენს მინიმუმ **2 საათს** და შეესაბამება **601 ცხრილში I-B** კონსტრუქციის ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედელბის სამშენებლო მასალიდან გამომდიანრე, რაც ქვემოთ უფრო დეტალურადაა აღწერილი.

## 3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება.

საპროექტო შენობის სიმაღლე და ფართობი განსაზღვრულია **წესების მე-5 თავის 503-ცხრილის** მიხედვით შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B) გამომდინარე შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ნორმებს.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს I-B კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების **503-ე ცხრილის** მიხედვით შენობის დასაშვები სიმაღლე შეადგენს **48,8** მეტრს, ხოლო დასაშვები სართულიანობა საპროექტო დოკუმენტაციით განსაზღვრული თითოეული დაკავებულობისთვის (სწ-2, სვ, სქ, და სც-2) შეადგენს 11 სართულს.

წესების **503 ცხრილის** მიხედვით სართულის დასაშვები ფართობი სვ, სქ, და სც-2 ჯგუფების დაკავებულობებისთვის არის შეუზღუდავი, ხოლო სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის **7340** კვ.მ.

საპროექტო შენობის შემოთავეზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ **6 სართული** (მიწისქვეშა ერთი სართული) შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით

და შეადგენს მაქსიმუმ 20 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან 441,39მ.).

-3,40 ნიშნულზე განთავსებულია შემოზღუდული სასაწყობო ფართობები სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობა, რომლის დაკავებულობის ფართობი შეადგენს 560,2 კვ.მ-ს.
პირველ, მიწისპირა სართულზე ( -0,00 ნიშნულზე) განთავსებულია სავაჭრო (სვ), საქმიანი (სქ),სასაწყობო (სწ-2) ჯგუფის დაკავებულობები რომელთა დაკავებულობის ფართობები შეადგენს:

სვ ჯგუფი - 437,4 კვ.მ
სქ ჯგუფი -69.0 კვ.მ
სწ-2 ჯგუფი -66,9 კვ.მ

მეორე სართულზე (+3,60 ნიშნულზე) მდებარეობს სქ ჯგუფის დაკავებულობა, რომლის დაკავებულობის ფართობი შეადგენს - 705,4 კვ.მ

მე-3-მე- 6-ე სართულებზე (+6,90 _+16,80) განთავსებულია საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობა სც-2, რომლის დაკავებულობის ჯამური ფართობი შეადგენს 2784,2 კვ.მ-ს.

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

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

წესების მე-10 თავის 1021.2 ქვეთავის, და 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე შენობას ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რომელიც წესების 1009.3 ქვეთავის მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნულზე) გრძელდება 1023 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფნით და 1027 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელებით, რომლებიც თავის მხრივ უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას.

### გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

მიწის დონის ქვემოთ, -3,40 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ სასაწყობო სივრცეებს (სწ-2), დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე (17), მოთხოვნილი ერთი გასასვლელის ნაცვლად ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს წესების 1021.2.(2) ცხრილის მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულებთან დაკავშირებით.

პირველ , მიწისპირა სართულზე (0.00 ნიშნულზე) განთავსებულ დაკავებულობებს (სვ, სქ,) ემსახურება ინდივიდუალური გასასვლელი საშუალებები, კერძოდ:
სვ ჯგუფის დაკავებულობა - კომერციული ფართობი № 1, დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე (70) ემსახურება ორი გასასვლელის გზა კარი.
სვ ჯგუფის დაკავებულობა - კომერციული ფართობი № 2, დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე (43) ემსახურება ერთი გასასვლელის გზა კარი.

სვ ჯგუფის დაკავებულობა - კომერციული ფართობი № 3, დაკავებულობის დატვირთიდან გამომდინარე (43) ემსახურება ერთი გასასვლელის გზა კარი.
გასასვლელების რაოდენობა და განლაგება აკმაყოფილებს წესების 1021.2.(2) ცხრილის და 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობა (საოფისე ფართობი) განთავსებულია საპროექტო 0.00 ნიშნულზე, საოფისე ფართობი № 1-ს დაკავებულობის დატვირთიდან (7) და გასასვლელამდე სავალი მანძილიდან, მოთხოვნილი ერთი გასასვლელის მაგივრად ემსახურება ორი გასასვლელის გზა კარი. ხოლო მეორე სართულზე (+3,60 ნიშნულზე) მდებარე (სქ) ჯგუფის დაკავებულობას ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა კიბე, დაკავებულობის დატვირთვიდან (78) და გასასვლელამდე სავალი მანძილიდან გამომდინარე.
გასასვლელების რაოდენობა და განლაგება აკმაყოფილებს წესების 1021.2.(2) ცხრილის და 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

მე-3 -მე-6 სართულებისთვის, სადაც განთავსებულია საცხოვრებელი (სც-2) ჯგუფის დაკავებულობები, განსაზღვრულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.
როგორც უკვე აღინიშნა, გზა-კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით, კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუ 2 საათს, რაც აკმაყოფილებს წესების 1009.3.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, ხოლო ჩიხური დერეფნების სიგრძე არ აღემატება 15 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს წესების 1018.4 ქვეთავის 2. გამონაკლისის მოთხოვნებს ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა არ შედის მაღლივი შენობის კატოგორიაში (სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან, შენობის ბოლო დაკავებული იტაკი მდებარეობს 23 მეტრზე დაბლა) შიგა გასასვლელის გზა კიბეებს არ მოეთხოვება წესების 909.20 ქვეთავით განსაზღვრული კვამლის საკონტროლო სისტემები
შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 1018.4 ქვეთავის მიხედვით საპროექტო შენობას ჩიხური დერენების სიგრძიდან გამომდინარე (აღემატება 6 მეტრს) მოეთხოვება მთელ შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის განთავსება, ასევე შენობის თითოეულ ბლოკს და სართულს გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი, შესაბამისად წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია 75 მეტრი - სვ, და სც-2 დაკავებულობებისთვის, 90 მეტრი - სქ ჯგუფის დაკავებულობისთვის და 120 მეტრი- სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის რაც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით დაცულია.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია 1009 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია 1018 და 1023 ქვეთავების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს , ხოლო გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია 1008 ქვეთავის შესაბამისად, ყველა მათგანი აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას, რასაც ქვემოთ უფრო დეტალურად განვიხილავთ.

გასასვლელი გრძელდება 1027 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელით და სრულდება საზოგადოებრივ გზაზე.

## 5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.

როგორც ზემოთ აღინიშნა გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია **1009 ქვეთავის** შესაბამისად.

გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის (**78 დამკავებელი**) მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.1.** ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(5,1 მმ)** პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვები მინიმუმზე **(1,1 მ)** მეტი სიგანის გზა-კიბე **(1.16 მ)** და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის. შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, ასევე აკმაყოფილებს **1009.7, 1009.8** და **1009.15** ქვეპუნქტების მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით (იხილეთ გზა-კიბის დეტალური ნახაზი). გზა-კიბეში შემავალი და მიწისპირა სართულზე შენობიდან გამოსასვლელი 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 მოეთხოვება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, შესაბამისად მასში ჩამსული გზა-კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 90 წუთია.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია **1018** და **1023 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. საცხოვრებელი სართულების დერეფნებში **1018.1 ცხრილის** შესაბამისად დაყენებულია **903 ქვეთავის** მიხედვით მოწყობილი ავტოსაშხეფი სისტემა, ხოლო დერეფნის კედლელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(0,5 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 **(3,8 მმ).** პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დაშვებული მინიმუმის შესაბამისი **1,2 მ** (მე-2 მე-6 სართულებზე) და **1,6 მ** (მიწის დონის ქვედა სართულზე) სიგანის დერეფნები.

როგორც აღინიშნა პირველ მიწისპირა სართულზე (0,00 ნიშნულზე) ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე გრძელდება **1023 ქვეთავის** მიხედვით მოწყობილი გასასვლელის გზა დერეფნით, ხოლო მეორე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე **1027.1 ქვეთავის 1 გამონალისის** მიხედვით მოწყობილი ტამბურით, რომლებიც შემოზღუდულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით და აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.

გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია **1008 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს 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 **(3,8 მმ)** გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე შეადგენს **0.82 მეტრს,** ხოლო პროექტით გათვალისწინებული, გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინიმუმ **0.85 მეტრს.**

ასევე უნდა აღინიშნოს რომ ცეცხლმედეგ კედლებსა და ტიხრებში ჩასმული ყველა გზა-კარი აკმაყოფილებს **716.5 ქვეთავის** მოთხოვნას ღიობის ცეცხლმედეგობასთან დაკავშირებით.

შენობის სართულებზე არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის და იმ სივრცეებისთვის, რომლებშიც ეს დაკავებულობები ფუნქციონირებენ გასასვლელების და გასავლელების (ავეჯებს შორის-საცხოვრებელ და სავაჭრო ფართობებზე) რაოდენობა (**1021 ქვეთავის** მიხედვით) და გამტარუნარიანობა, განსაზღვრულია **1008 ქვეთავის,** დაკავებულობის დატვირთვის (**1004 ქვეთავი**) და **1005.3.2.** ქვეთავში განსაზღვრული

ფაქტორის (3,8 მმ) მიხედვით და აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას.

## 6. მისაწვდომობის შეფასება.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მე-11-თავის მიხედვით გეგმარების კონცეფციაში არის მითითებული მისაწვდომობის სვლაგეზი, რისი საშუალებითაც შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებს შეუძლიათ შენობაში შესვლა, სასურველი დანიშნულების სივრცეში შესვლა-გამოსვლა და შენობიდან გამოსვლა ასევე მე-11 თავის მიხედვით განსაზღვრულია მისაწვდომი მთავარი შესასვლელი.

შემოზღუდულ სასაწყობო სივრცეში (სწ-2), (-3,40 ნიშნულზე) უზრუნველყოფილია მისაწვდომი სვლაგეზი თითოეული სასაწყობო სივრცისთვის.

საპროექტო შენობის პირველ, მიწისპირა სართულზე (0,00, ნიშნულზე) განთავსებული ყველა დაკავებულობისთვის (სვ, სქ, სწ-2) ინდივიდუალურად არის უზრუნველყოფილი მისაწვდომი სვლაგეზი. 1109 თავის მიხედვით ყველა სავაჭრო (სვ) და საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობა უზრუნველყოფილია მისაწვდომი წყალსადენის ფიქსირებული ელემენტებით და ტუალეტებით. სწ-2 (ღია ავტოსადგომი გარაჟი) ჯგუფის დაკავებულობისთვის გათვალისწინებულია 1 მისაწვდომი ავტოსადგომი.

საპროექტო შენობის ზედა სართულებზე, სადაც განთავსებულია სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობები მისაწვდომობა უზურნველყოფილია შშმ პირებისთვის განკუთვნილი ლიფტების მეშვეობით, რომელიც აკმაყოფილებს წესების 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით, ასევე ლიფიტის შახტი აღჭურვილია კვამლის საკონტროლო სისტემით (ჰაერის დაწნევის სისტემა) წესების 909.21 ქვეთავის შესაბამისად. საპროექტო შენობაში განთავსებული ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს მოწყობასთან და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით ყველა აუცილებელ მოთხოვნას და შეესაბამებოდეს წესების მე-17 თავის მოთხოვნებს.

შენობა- ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 1107.6.2.1.3 ქვეთავის მიხედვით სც-2 ჯგუფის მრავალბინიან შენობებში არსებულ საცხოვრებელ ერთეულებში (ბინებში), წესებით განსაზღვრული მისაწვდომობა დასაშვებია უზრუნველყოფილი იყოს საჭიროების შემთხვევაში, ხოლო საცხოვრებელი ერთეულის (ბინის) დაგეგმარებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს მისაწვდომობის მოწყობის შესაძლებლობა. აღნიშნული მოთხოვნის საფუძველზე, საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის ყველა საცხოვრებელი ერთეული უზრუნველყოფს მისაწვდომობასთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს.

მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.

## 7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება.

საპროექტო შენობის გარე კედლების ყველა კომპონენტი, კერძოდ, გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი და ღიობების დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია **705 ქვეთავის** მიხედვით და შეესაბამება **705.8 ცხრილის** მოთხოვნებს

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობის გარე კედლებითვის განსაზღვრულია ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები, წესების მოთხოვნების შესაბამისად.

„1-11“ ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი 9 მეტრზე მეტია (ფასადის სიბრტყიდან ქუჩის შუახაზამდე მანძილი, მინ. 13,40მ; მაქს. 16,19მ) და წესების **602 ცხრილის** მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

**„ე-ა“; „11-1“; და „ა-ე“;** ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი 3,99 მეტრიდა დან 7,23 მეტრამდე მერყეობს, ამიტომ წესების **602 ცხრილის** მიხედვით საჭიროებს გარე კედლების 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, რაც უზრუნველყოფილია კედლის სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე და ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

0,00 ნიშნულზე **„10-11“; და „ა-ე“;** ღერძებში მდებარე **სწ-2** ჯგუფის(ღია ავტოსადგომი გარაჟი) დაკავებულობა, **602 ცხრილის** მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედლებში ჩასმული ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობები (კარები, ფანჯრები) აკმაყოფილებს წესბის **705.8 ცხრილების** მოთხოვნებს ფართობისა და ცეცხლმედეგობის ხარისხის მიხედვით, ასევე **705.8.5 ქვეთავის** მოთხოვნებს ღიობების შვეულ გამიჯვნასთან დაკავშირებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გარე კედლების მოწყობა განხორციელდება წესების **1404, 1405, 1406, 1407 და 1408 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბამისად , გარე კედლების საფართან, წვად, ლითონშემცველ და მოსაპირეკეთებელ მასალებთან დაკავშირებით.(იხილეთ გარე კედლის დეტალური ნახაზი).

## 8. სახურავის ანაწყობების შეფასება

სახურავის სტრუქტურის და არამირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია **601 ცხრილის** მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება I-B კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1 სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

შენობის გადახურვის ტიპი არის ბრტყელი (ქანობით მინიმუმ 2%), გადახურვის ფენილი შედგება გაძლიერებულიო ბეტონის ფილაზე მოწყობილი, თბოიზოლაციის ფენებისგან, შემდგომ მოჭიმვა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, სამი შრე ჰიდრეიზოლაციისგან(რუბეროიდი) და საბოლოოდ დასრულებულია დამცავი ფენით (პოლიურეტანის საღებავი), რაც **1507.10 ქვეთავის** მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის **B კლასს (ცხრილი1505.1ა )** სახურავის ხარისხი განსაზღვრულია **1507.10.2 ცხრილის** შესაბამისად და აკმაყოფილებს ASTM D 1227; D 2823; D 4479 ტიპს.

სახურავი ბოლოვდება **705.11.1 ქვეპუნქტის** მიხედვით მთელ პერიმეტრზე მოწყობილი პარაპეტით, მიუხედავად იმისა, რომ **705.11 ქვეპუნქტის მე-3** გამონაკლისის მიხედვით სახურავის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამო (**2 საათი**) შენობას პარაპეტი არ მოეთხოვება.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია შიგა-გასასვლელის გზა კიბეების მეშვეობით.

## 9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას.

საპროექტო შენობის თითოეული ნაწილი ინდივიდუალურად არის კლასიფიცირებული წესების **508 ქვეთავის** შესაბამისად.
პროექტში წარმოდგენილია ოთხი შერეული დაკავებულობა **სწ-2, სვ, სქ,** და **სც-2** ჯგუფების სახით.

**სწ-2** (შემოზღუდული სასაწყობო ფართობები -3,40 ნიშნულზე), **სვ** (სავაჭრო ჯგუფის დაკავებულობა 0.00 ნიშნულზე) და **სქ** ჯგუფის დაკავებულობა(0,00 ნიშნულზე) ერთმანითისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და ცეცხლმედეგი კედელბით, **სწ-2** (ღია ავტოსადგომი გარაჟი 0,00 ნიშნულზე) მომიჯნავე **სწ-2** და **სქ** ჯგუფის დაკავებულობებისგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ცეცხლმედეგი კედელბით. **სვ** (სავაჭრო ჯგუფის დაკავებულობა 0.00 ნიშნულზე) და **სქ** ჯგუფის დაკავებულობა(0,00 და +3,60ნიშნულებზე) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ცეცხლმედეგი კედელბით, **სქ** (საქმიანი ჯგუფის დაკავებულობა +3,60 ნიშნულზე), და **სც-2** (საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +6,90 ნიშნულზე) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და ცეცხლმედეგი კედელბით , რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილის** მოთხოვნებს.

**სც-2** ( საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +6,90_16,80 ნიშნულებზე) საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედელბითა და 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს წესების **420.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

შენობაში არსებული ყველა შახტი, რომლებშიც განთავსებულია საცხოვრებელი ერთეულებისთვის და შენობის სხვა ნაწილებისთვის საჭირო გაყვანილობები და შიგა გასასვლელის გზა-კიბე შემოზღუდულია მინიმუ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედელბით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713 ქვეთავის** და **713.4 ქვეპუნქტის** მოთხოვნებს.

## 10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული დაკავებულობებიდან, ასევე, შენობის ფართობიდან და სიმაღლიდან გამომდინარე საპროექტო შენობა უნდა აღიჭურვოს შემდეგი ხანძრისაგან დაცვის აქტიური სისტემებით:

**ავტოსაშხეფი სისტემა** (გათვალისწინებულია მთელ შენობაში)
**სახანძრო მილდგარების სისტემა** (ყველა დაკავებულობაში)
**სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა** (ყველა დაკავებულობაში)
**კვამლის საკონტროლო სისტემები** (ლიფტები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით)
**ხელის ცეცხლმაქრები** (სწ-2, სვ, და სქ ჯგუფის დაკავებულობებში)

საპროექტო დაოკუმენტაციის და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მოთხოვნებიდან გამომდინარე შენობა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისთემით **1018.4** ქვეთავის **2** გამონაკლისის მოთხოვნიდან გამომდინარე.

ავტოსაშხეფი სისტემა უნდა დაყენდეს წესების **903.3.1.1** და **903.3.5.2 ქვეთავების** მოთხოვნებიდან გამომდინარე, რომელიც გულისხმობს NFPA 13-ის სტანდარტის გამოყენებას, თუმცა წესების **102.3 ქვეთავის** მიხედვით შესაძლებელია სხვა ეკვივალენტური სტანდარტის გამოყენებაც.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მთელ შენობაში გათვალისწინებულია **I კლასის** სახანძრო მილდგარების სისტემა, რომელიც შეესაბამება სახანძრო მილდგარებისადმი წესების **905.3.1-ის ქვეთავის** მოთხოვნებს.

მილდგარები ყველა სართულზე განთავსებულია კიბის უჯრედის ნაწილში რაც აკმაყოფილებს წესების **905.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს სახელოს მისაერთებლების მდებარეობასთან დაკავშირებით.

წესების მე-9 თავის **907.2.9, 907.2.11.2 და 907.5.2.3.4-ე ქვეთავების** შესაბმისად **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობებში, ყველა საცხოვრებელ ერთეულში დაყენებულია სახანძრო განგაშის, ვიზუალური განგაშის შეტყობინების და კვამლზე მორეგირე მაუწყებლის მოწყობილობები. ასევე, სახანძრო განგაშის სისტემებით უზრუნველყოფილია შემოზღუდული სასაწყობო ფართობები **(სწ-2)**, საოფისე ფართობები **(სქ)** და სავაჭრო **(სვ)** ჯგუფის დაკავებულობები.

წესების **909.21 ქვეთავის** მიხედვით შენობაში არსებულ ყველა ლიფტი უზრუნველყოფილია კვამლის საკონტროლო სისტემით, კერძოდ ჰაერის დაწნევის სიტემით. ლიფტები აკმაყოფილებს წესების **1702.4 ქვეთვის** მოთხოვნებს ლიფტის კაბინის ზომასთან დაკავშირებით და **მე-17 თავში** განსაზღვრულ ლიფტებთან დაკავშირებულ ყველა მოთხოვნას

**906.1 ქვეთავის** მიხედვით ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობაში საჭიროა მხოლოდ კონკრეტულ ადგილებში **(906.1 ქვეთავი-2 და 6 პუნქტები)** აღნიშნული სივრცეები შენობაში პროექტით გათვალისწინებული არ არის. ცეცხლმაქრები განთავსებულია **სწ-2** , **სვ,** და **სქ** ჯგუფის დაკავებულობებში **906 ქვეთავის** შესაბამისად.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **912-ე** ქვეთვის მიხედვით, საპროექტო შენობის ფასადის კედლებზე, რამდენიმე ადგილას გამოყოფილია ადგილები სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლებისთვის, რომლებიც ემსახურება შენობაში განთავსებულ სახანძრო მილდგარების და ავტოსაშხეფ სისტემებს.

ავტოსაშხეფი სისტემებისთვის, შემოზღუდულ სასაწყობო სივრცეში (სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობა -3,40 ნიშნულზე) დამატებით განთავსებულია წყლის რეზერვუარი.

ამავე ნიშნულზეა განთავსებული ოთახი სახანძრო ტუმბოებისთის, რაც აკმაყოფილებს წესების 913-ე თავის მოთხოვნებს.

## 11. წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.

წყალსადენი სისტემები და ფიქსირებული მოწყობილობები დადგენილია დაკავებულობის ჯგუფების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმალურ მოთხოვნებს წესების მე-16 თავის მიხედვით .

პროექტით გათვალისწინებული თითოეული დაკავებულობისთვის (სვ, სქ და სც-2) განსაზღვრულია წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა და მინიმალური მოთხოვნები 1602.2 ქვეთავისა და 1602.1 ცხრილის მიხედვით.

უნდა აღინიშნოს რომ 1602.3 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით ღია ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2) საზოგადოებრივი მოხმარების ტუალეტების განთავსება საჭირო არ არის.

სვ და სქ ჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია 1602.1 ქვეთავის და დამკავებლების რაოდენობის მიხედვით.

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული საცხოვრებელი ერთეულიდან (ბინიდან) გამომდინარე და აკმაყოფილებს მინიმალურ რაოდენობებს.

წყალსადენი სისტემების და ფიქსირებელი მოწყობილობების აუცილებელი მისაწვდომი საერთო რაოდენობა სწორად არის დადგენილი 1109.2 ქვეთავის მიხედვით.

- დასკვნა

ზემოთ აღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, ქ. თბილისში, დიდი დიღომის დასახლებაში, ფარნავაზ მეფის გამზირზე, (საკადასტრო კოდი: 01.10.06.006.257 ) მდებარე მრავალფუნქციური კომპლექსის პროექტის არქიტექტურული დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები", ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო ყველა საჭირო ინფორმაციას.

*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 ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო 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.*

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: ოთარ სულაბერიძე

თარიღი : 27.12.2017