საექსპერტო შეფასება

შესრულებულია არქიტექტურული პროექტის "ტექნუკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების და N 498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

საფუძველი: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილება.

ობიექტის მისამართი: ქალაქი თბილისი , ახმეტელის მეტროს მიმდებარედ, მ.ნოძაძისა და ფ. მოსულიშვილის ქუჩების კვეთასთან (ს/კ:01.11.12.015.152)

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობა

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორ(ებ)ი: გაბრიელ გურგენიძე ; მაგდა თუთბერიძე

წარმოდგენილი მასალა: არქიტექტურული პროექტი („საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის" მე-5, 51-ე, 52-ე, 96-ე, მე-100 მუხლების, VI თავის, საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებით დამტკიცებული მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილებით დამტკიცებული „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების" და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს №20-105 დადგენილებით დამტკიცებული „დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის" თანახმად) გათვალისწინებული შემადგენლობით. საქართველოს მთავრობს 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების და №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილები ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე). განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

1. შენიშვნები

შენიშვნა№	განმარტება

1. საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41დადგენილებასთან ტექნიკურრეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის
უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებისთან 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. **ტერმინებიდაგანმარტებები**

ტერმინი №	განმარტება

1. წესები - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები.
2.შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

გამოსაკვლევი ნაწილები:

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: („მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის N 63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილების საფუძველზე 47-ე მუხლით (მუხლი 47 „არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა“) განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს არქიტექტურული პროექტის ნაწილის შეფასებას, ტექნიკურ-რეგლამენტთან, „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის N 63 -ე დადგენილების მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის მიხედვით.

წინამდებარე საექსპერტო შეფასება მოიცავს არქიტექტურული პროექტის შემდეგ ნაწილებს:

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა დადაკავებულობისდატვირთვებისშეფასებას;

ბ) კონსტრუქციისტიპებისშეფასებას;

გ) სიმაღლისადაფართობისშეფასებას;

დ) გასასვლელების, გასასვლელთანმისადგომების, გასავლელებისადაშენობიდანგამოსასვლელების შეფასებას;

ე) გზა-კიბეებისადასხვაგასასვლელისაშუალებებისგამტარუნარიანობებისშეფასებას;

ვ) მისაწვდომობისშეფასებას;

ზ) გარეკედლებისადმიმოთხოვნებისშეფასებას;

თ) სახურავისანაწყობებისშეფასებას;

ი) ცეცხლმედეგობისხარისხიანიმოთხოვნილიგამმიჯნავებისშეფასებას;

კ) ხანძრისაგანდაცვისსისტემებისშეფასებას;

ლ) წყალსადენის სისტემისფიქსირებულიმოწყობილობებისშეფასებას;

მ) ლიფტების შეფასებას;

ნ) ღია ავტოსადგომის შეფასებას.

გამოკვლევა

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს,(ს/კ:01.11.12.015.152)-ით, 6873.0 კვ.მ ფართობის საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის მშენებლობას.

სართულიანობა განისაზღვრა შემდეგნაირად: - 16 (თექვსმეტი) საცხოვრებელი სართული, სადაც 15 (თხუტმეტი) საცხოვრებელ სართულს წარმოადგენს, ამასათან მიწისპირა სართულის ±0.00 ნიშნულზე მოეწყობა დამხმარე სათავსი, რომელიც წყლის რეზერვუარებისთვის არის განკუთვნილი და მიწის ზედა ავტოსადგმებისთვის.

საპროექტო შენობა თანამდეროვე არქიტექტურული სტილით არის გადაწყვეტილი, რომლის ფასადებიც ძირითადად შელესილია მაღალი ხარისხის დეკორატიული ლესვით, სხვადასხვა სტილისა და ფერის გამოყენებით. ფასადზე მოეწყობა მეტალო-პლასტმასის კარ-ფანჯარა. ასევე მოეწყობა ფასადზე მინისა და ლითონის კომბინაციით შესრულებული აივნის მოაჯირები.
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის ძირითადი კონსტრუქცია წარმოადგენს რკინა-ბეტონის კარკასულ ნაგებობებს. მონოლითური სართულშუა გადახურვის ფილებით, ფასადები შევსებულია სამშენებლო ბლოკით (30 X 40X20) ხოლო ბინათაშორის სატიხარ ბლოკად გამოყენებულია (20 X 40X20).
საძირკვლის ტიპად განიხილება კომბინირებული კონსტრუქციის ფუნდამენტი.

შენობაზე მოეწყობა ბრტყელი გადახურვა, რომელიც იქნება წყალგაუმტარი მონოლითური ფილის.
პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია ქვეყანაში არსებული ამშენებლო ნორმების მიხედვით.

- პროექტს წინაპირობად უდევსქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის №3474731 ; 18/08/2017. მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები-მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების ცვლილება.

სტანდარტული ბინების ფართობი მერყეობს 35.2 –106.0 კვ.მ ფართობის ფარგლებში.

ძირითადი გადაადგილების საშუალებაა - ორი ლიფტი (2000 კგ თითო). ყველა ლიფტის შახტას გააჩნია განიავება წესების 1704 ქვეთავის მიხედვით. საჰაეროს ზომა განსაზღვრულია წესების 1704.3 ქვეთავის შესაბამისად. 18. წესების 1707.7.1 ქვეთავი. სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიე უშუალოდ უნდა უკავშირდებოდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბისთვის განკუთვნილ შემომზღუდავს. ფოიეს დაგეგმარებისას გაითვალისწინებულია გზა-კარების ცეცხლმედეგობა.გარდა ამისა შენობას ემსახურება ორი დაუკვამლიანებელი სისტემის კიბის უჯრედები. კიბის უჯრედები დაგეგმარებულია შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად. საპროექტო შენობა მოცემული სიმაღლიდან გამომდინარე (5,50 მ.) გადის მაღლივი შენობების კატეგორიაში და შეესაბამება შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების განმარტებას მაღლივ შენობასთან დაკავშირებით - "მაღლივი შენობა“. შენობა, რომლის დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 23 მ-ზე ზემოთ.- ქვეთავი 202.

შენობის სიმაღლის და გაბარიტების გამო, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების
მიხედვით შერჩეულია I-A კლასის კონსტრუქციის ტიპი.

- **ძირითადი ნაწილი**

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების 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), დამხმარე ჯგუფი (დს) და საცხოვრებელი ჯგუფის (სც-2), დაკავებულობები, კერძოდ:

1. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი - -5,60; -2,80 და 0.00 ნიშნულებზე) წესების 311.3 ქვეთავის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა; მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

სწ-2 დაკავებულობისთვის (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი), განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი -18,6 - 1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად და სართულზე (-5.60 და -2.80 ნიშნული) დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს დ.დ. 124+124=258 დამკავებელს. ამავე ჯგუფის (სწ-2) დაკავებულობაა განთავსებული პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნული), ავტოსადგომი ნახევრად ღიაა, თუმცა ვერ აკმაყოფილებს შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღურლ ღია ავტოსადგომ

გარაჟის მოთხოვნებს (ღიოებების გახსნილობა და ფართობი) და შესაბამისად გადის შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟის კატეგორიაში. ამ შემთხვევაშიც დაკავებულობის დატვირთის ფაქტორი განსაზღვრულია -18,6 – 1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად და სართულზე (0.00 ნიშნული) დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს დ.დ. 52 დამკავებელს.

ავტოსადგომები აკმაყოფილებს 406.6 .1 – 406.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: 406.5.11 ქვეთავით განსაზღვრულ აკრძალვებს. ასევე, გათვალისწინებულია 508.1 ქვეთავით და 508.4 ცხრილით განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, ავტოსადგომი (სწ- 2) საცხოვრებელი ჯგუფის (სც-2) დაკავებულობისგან 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.

შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები, ასევე აკმაყოფილებს წესების 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით - თითოეული ავტოსადგომი ადგილის სიგანე შეესაბამება მოთხოვნილ მინიმუმს 2.5 მეტრის, ხოლო სიგრძე აკმაყოფილებს მოთხვნილ მინიმუმს 5.5 მეტრს. ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია 406.9.4 ქვეთავის შესაბამისად, -2,70 ნიშნულზე მდებარე შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება 1-6 და 10-11 ღერძებს შორის მდებარე 5,65 მეტრი სიგანის პანდუსით - მაქს. 17.95% ქანობის მქონე, ხოლო 0.00 ნიშნულზე განთავსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება ა/1-ა/2 და ბ/5-ბ/6 ღერძებს შორის მდებარე 4,90 მეტრი სიგანის და 10% ქანობის მქონე პანდუსით. ავტოსადგომ ადგილებს შორის დატოვებულია წესების **406.9.4.3 ქვეთავით** განსაზღვრული 6 მეტრიანი გასავლელი, რომელიც თავისმხრივ მოიცავს 3.6 მეტრიან გზას, მაგრამ პროექტში გათვალისწინებული არის 6 მეტრიანი გზა.

2. 309- ქვეთავის მიხედვით საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულზე არსებული ფართობი მიკუთვნებულია დს (დამხმარე ჯგუფი). პროექტში გამოყენებულია დამხმარე ჯგუფის დაკავებულობა, კერძოდ დს ჯგუფი (სახანძრო ტუმბოებისთვის განკუთვნილი სათავსო).

3. 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 განთავსებულია შენობის 0.00 ნიშნულზე (ხანძრის მართვის ცენტრი), ხოლო +3.00, და +49.20 ნიშნულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების **1208 ქვეთავის** გათვალისწინებით, კერძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება **1208.1 ქვეპუნქტით** განსაზღვრული ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 2,8 მეტრი), **1208.2 ქვეპუნქტით** განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 3 მეტრი) და **1208.4 ქვეპუნქტის** მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 35,2 კვ.მ),

ყველა ბინაში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ. მ.- 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 მე-2 დან მე-15 სათულის ჩათვლით შეადგენს 809 დამკავებელს, თითო სართულისთის 57 დამკავებელს, ხოლო მე-16 სათულზე შეადგენს 22 დამკავებელს.

საცხოვრებელი დაკავებულობის (სც-2) ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს 912 დამკავებელს.

თითოეული საცხოვრებელი ფართობი(ბინა) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 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.
დაკავებულობის დატვირთვა დამრგვალებულია მეათედის სიზუსტით.

ბ) კონსტრუქციის ტიპებისშეფასება:

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-A 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 გადახურვის კონსტრუქციით) აკმაყოფილებს 601 ქვეთავს, 601 ცხრილის მოთხოვნებს,პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 721 ქვეთვაში აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე

შეადგენს მინიმუმ 3 საათს, ხოლო იატაკის კონსტრუქციისთვის მინიმუმ 2 საათს და შეესაბამება 601 ცხრილში IA კონსტრუქციის ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

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

გ)სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

საპროექტო შენობების სიმაღლე და ფართობი განსაზღვრულია წესების მე-5 თავის 503-ცხრილის მიხედვით შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A) გამომდინარე შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ნორმებს.
როგორც უკვე აღინიშნა პროექტის აღწერილობაში საპროექტო შენობა, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებიდან გამომდინარე შეესაბამება მაღლივი შენობის კატეგორიას, კერძოდ მაღლივი შენობის მე-2 ტიპს, რაც გულისხმობს, რომ სახანძრო მანქანის მისადგომიდან ბოლო დაკავებული იატაკის ნიშნული აღემატება 37 მეტრს,(შეადგენს 55,50 მეტრს)
მაგრამ არ აღემატება 130 მეტრს.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს IA კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების 503-ე ცხრილის მიხედვით შენობის დასაშვები სიმაღლე და სართულიანობა არის შეუზღუდავი, თითოეული სართულის დასაშვები ფართობი არსებული დაკავებულობებისთვის (სწ-2,დს და სც-2) არის შეუზღუდავი.

საპროექტო შენობა შემოთავეზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ 16 სართული (მიწისქვეშა ერთი სართული) შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს 55,50 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან 461.85 მ.).

საპროექტო შენობის -5,60 ,-2,80 და 0.00 ნიშნულებზე განთავსებულია შემოზღუდული

ავტოსადგომი გარაჟები სწ-2 და დს ჯგუფის დაკავებულობა.

0.00 ნიშნულზე (ხანძრის მართვის ცენტრი) და 2-15-ე სართულებზე (3.00 _ + 49,20 ნიშნულებზე) განთავსებულია საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობა სც-2.

დ) 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, და1021.2(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 აკმაყოფილებს წესების 909.20 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეებთან დაკავშირებით და 403.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ლიფტთან დაკავშირებით, რომელიც კომბინაციაშია ერთ-ერთ შიგა გასასვლელის კიბესთან, ორივე გასასასვლელის გზა-კიბე აღჭურვილია ჰაერცვლის მექანიკური განიავების სისტემებით.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები პირველ (მიწისპირა) სართულზე (-0.00 ნიშნულზე) გრძელდება 1023 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფნებით და მთავრდება1027 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარებით,რომლებიც გადის ეზოში. ეზოს ტერიტორიაზე მოწყობილია უსაფრთხო საფეხმავლო ბილიკი და გარე გზა-კიბე, რომლებიც თავის მხირვ უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას.

ე) გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

მიწის დონის ქვემოთ, -5.60 ; -2,80 და მიწის პირა პირველი სართულის 0.00 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს (სწ-2), დაკავებულობის დატვირთვიდან მაქსიმალური დატვირთვა (124) და წესების 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.

პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნული) საპროექტო შენობაში განთავსებული დაკავებულობის (სწ- 2) ჯგუფის დატვირთვიდან (52) და წესების 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე განსაზღვრულია 2 გასასვლელის გზა-კარი, რომელიც გადის გარე გზა-კიბეებზე და წესების შესაბამისი საფეხმავლო ბილიკის გავლით უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას, რაც ასევე აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის მინუს სართულების და პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნული) დაკავებულობის (დს) ჯგუფის ჯამური დატვირთვიდან (7) და წესების 1021.2(2) ცხრილიდან გამომდინარე განსაზღვრულია 1 გასასვლელის გზა-კარი, რომელიც გადის გარე გზა-კიბეებზე და წესების შესაბამისი საფეხმავლო ბილიკის გავლით უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას, რაც ასევე აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

მე-2 __ -მე-16 საპროექტო შენობის სართულებისთვის 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 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.

შიგა-გასასვლელის გზა კიბეები აკმაყოფილებს წესების 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებს შიგა-გასასვლელის გზა კიბეების დაშორებულობასთან დაკავშირებით და 403.5.4 ქვეთავის მოთხოვნებს გასასვლელბის კვამლგაუმტარ შემომზღუდავებთან დაკავშირებით.
შიგა გასასვლელის გზა კიბეები ერთმანეთისგან დაშორებულია 9 მეტრზე მეტი მანძილით. ასევე: საპროექტო შენობაში შიგა-გასასვლელის გზა-კიბე #3 (მდებარეობს 2-3 ღერძებში) აკმაყოფილებს წესების 909.20.1 და 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლშეუღწევად მისადგომთან დაკავშირებით, მისადგომი ვესტიბიულის ზომებია მინიმუმ 1.7 მX 2.1 მ. იგი აღჭურვილია კვამლის მექანიკური განიავების სისტემით.

შიგა-გასასვლელის გზა-კიბე #3 (მდებარეობს 7-8 ღერძებში და აკმაყოფილებს წესების 909.20.1 და 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლშეუღწევად მისადგომთან დაკავშირებით,მისადგომი ვესტიბიულის ზომებია მინიმუმ 1.7 მX 1.9 მ .კიბესთან არსებული სახანძრო სამაშველო ლიფტები და ლიფტებთან მოწყობილი ფოიე, რომელიც შეადგენს 15,30 კვ.მ., სრულად აკმაყოფილებს 1707 ქვეთავის მოთხოვნებს.

პროექტის მიხედვით შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი. წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია 75 მეტრი სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის და 90 მეტრი სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის , რაც პროექტში დაცულია, სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მაქსიმალური სავალი მანძილი შეადგენს 26,0 მეტრს.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია1009 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია 1018 და 1023 ქვეთავების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ 1-2 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.

შიგა-გასასვლელის გზა-კიბე #3 (მდებარეობს 2-3 და 7-8 ღერძებში) აკმაყოფილებს წესების 909.20.1 და 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლშეუღწევად მისადგომთან დაკავშირებით, მისადგომი ვესტიბიული აღჭურვილია კვამლის მექანიკური განიავების სისტემით.

პროექტის მიხედვით შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი. წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია 75 მეტრი სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის და 90 მეტრი სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის , რაც პროექტში დაცულია, სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მაქსიმალური სავალი მანძილი შეადგენს 32,0 მეტრს.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია1009 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია 1018 და 1023 ქვეთავების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ 1-2 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.

პროექტის მიხედვით შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი. წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან

მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია 75 მეტრი სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის და 90 მეტრი სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის , რაც პროექტში დაცულია, სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მაქსიმალური სავალი მანძილები შეადგენს 26 მეტრს.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია1009 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია 1018 და 1023 ქვეთავების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ 1-2 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.

ე) გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

საპროექტო შენობის მიწის დონის ქვემოთ, -5,60 და -2,80 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს (სწ-2), დაკავებულობის დატვირთვიდან (124+124=248) და წესების 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.

პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნული) განთავსებული დაკავებულობის (სწ- 2) ჯგუფის დატვირთვიდან (52) და წესების 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე განსაზღვრულია 2 გასასვლელის გზა-კარი, რომელიც გადის გარე გზა-კიბეებზე და წესების შესაბამისი საფეხმავლო ბილიკის გავლით უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას, რაც ასევე აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის მე-2 _ -მე-16 სართულებისთვის 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 6 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.

შიგა-გასასვლელის გზა კიბეები აკმაყოფილებს წესების 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებს შიგა-გასასვლელის გზა კიბეების დაშორებულობასთან დაკავშირებით და 403.5.4 ქვეთავის მოთხოვნებს გასასვლელბის კვამლგაუმტარ შემომზღუდავებთან დაკავშირებით.

შიგა გასასვლელის გზა კიბეები ერთმანეთისგან დაშორებულია 9 მეტრზე მეტი მანძილით. ასევე: არსებული შიგა-გასასვლელის გზა-კიბე აკმაყოფილებს წესების 909.20.1 და 909.20.2 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლშეუღწევად მისადგომთან დაკავშირებით, მისადგომი ვესტიბიულის ზომებით. იგი აღჭურვილია კვამლის მექანიკური განიავების სისტემით.

კიბესთან არსებული ყველა სახანძრო სამაშველო ლიფტები და ლიფტებთან მოწყობილი ფოიე, სრულად აკმაყოფილებს 1707 ქვეთავის მოთხოვნებს.

პროექტის მიხედვით შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი. წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია 75 მეტრი სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის და 90 მეტრი სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობისთვის , რაც პროექტში დაცულია. სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მაქსიმალური სავალი მანძილი არის 26 მეტრი.

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 1-2 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.

ვ) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი 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 (52-53 დამკავებელი) მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.1. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი (5,1მმ-რადგან შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვები მინიმუმის (1,2 მ-შეზღუდული შესაძლებელობის მქონე პირებისთვის მისაწვდომი გასასვლელბის მიხედვით) შესაბამისი სიგანის გზა-კიბე (1,3 მ) და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის. შიგა გასასვლელის გზა-კიბე ასევე აკმაყოფილებეს 1009.7, 1009.8 და 1009.15 ქვეთავების 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 მიხედვით დაყენებულია 903 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი ავტოსაშხეფი სისტემა, ხოლო დერეფნის კედლელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულა დასაშვებ მინიმუმზე (0,5სთ) მეტია- 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- რადგან შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (1,2 მ) მეტი სიგანის დერეფანი, მინ.1,8 მეტრი.

როგორც აღინიშნა პირველ მიწისპირა სართულზე (0.00 ნიშნული) შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები გრძელდება 1023 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი გასასვლელის გზა დერეფნებით, რომლებიც შემოზღუდულია დასაშვებ 1 საათიანზე მეტი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით (2 საათი).

გასასვლელის გზა-კარები მოწყობილია1008 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-რადგან შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით). 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 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, აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას.

ზ) 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 ავტოსადგომ გარაჟში(სწ-2), ავტოსადგომების საერთო რაოდენობიდან გამომდინარე მაქსიმალური დატვირთვა შეადგენს (130) უზრუნველყოფილია 2 მისაწვდომი ავტოსადგომი, რაც აკმაყოფილებს წესების 1106.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის არსებული სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულები განთავსებულია1107.6.2.1.1 ქვეთავის მიხედვით. შშმ პირებისთვის განკუთვნილი საცხოვრებელი ერთეულების რაოდენობა უნდა იყოს ბინების საერთო რაოდენობის 2%, რადგან ბინების რაოდენობა შეადგენს 231 ერთეულს პროექტით გათვალისწინებულია 2 მისაწვდომი ა ტიპის ერთეული მდებარეობს შენობის მე-2 სართულზე. მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.

თ) გარეკედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

განსხვავებული ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების გათვალისწინებით საპროექტო შენობების კედლებს, 602 ცხრილის მიხედვით, სხვადასხვა ცეცხლმედეგობის ხარისხი ეკუთვნის. განვიხილოთ ისინი ცალ-ცალკე:

- პროექტანტმა შენობის "1"-"11" ღერძებში ფასადის კედლებზე ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათიანი გაითვალისწინა, მოთხოვნით არ ესაჭიროებოდა , რადგან მათი დაშორება გარე საზოგადოებრივი გზის შუა ღერძიდან 10 მეტრამდე მერყეობს;

- შენობის „ა“ და „ვ 1“ ღერძებში ფასადის კედლები, არსებული საზღვრიდან დაშორებული არის 8,877 მ-ით, რომელსაც ესაჭიროება 1 საათიანი ცეცხლმედგობის ხარისხი,

საპროექტო კედელით გათვალისწინებულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- შენობის „ვ 1“-„ა“ ღერძებში ფასადის კედლები, არსებული საზღვრიდან დაშორებული არის 3,218 მ-ით, რომელსაც ესაჭიროება 1 (ერთ) საათიანი ცეცხლმედგობის ხარისხი, საპროექტო კედელით გათვალისწინებულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- შენობის „11“-„1“ ღერძებში ფასადის კედლები, არსებული საზღვრიდან დაშორებული არის 20,517 მ-ით, (მანძილი სატრანსპორტო გზის შუა ღერძამდე) რომელსაც არ ესაჭიროება ცეცხლმედგობის ხარისხი, საპროექტო კედელით გათვალისწინებულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- რაც შეეხება გარე კედლებში განთავსებული ღიობების ფართობებს, ის აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს;
- დაცულია აგრეთვე 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნები, რომლის თანახმად გარე კედლის ღიობები ამ შემთხვევაში ერთმანეთისგან შვეულად გამიჯნულია 0,9 მ-ზე მეტი მანძილით ან გააჩნიათ 0,76 მ-ზე ერკერი;
- შენობას გააჩნია პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავს .

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.

ი) სახურავის ანაწყობების შეფასება:

სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხის განსაზღვრულია 601 ცხრილის მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება IA კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1/2 სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს. შენობის გადახურვის ტიპი არის ბრტყელი (ქანობით მინიმუმ 2%), გადახურვის ფენილი შედგება - რკინა-ბეტონის მონოლითურ გადახურვის ფილაზე მოწყობილი ჰიდროიზოლაციისგან, ქვიშაცემენტის ხსნარით მოჭიმვის და მასზე წებო-ცემენტის ხსნარით მოწყობილი ყინვაგამძლე კერამიკული ფილისგან რაც 1507.10 ქვეთავის მიხედვითაკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის A კლასს (ცხრილი1505.1ა)

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.

კ) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ხარისხის კედლით, რაც 708.3 ქვეთავის შესაბამისად მოთხოვნილზე მეტი ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 1 საათი, რაც აკმაყოფილებს 420.2 ქვეთავის მოთხოვნებს; საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან თარაზულადაც არის გამიჯნული 711.3 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე იატაკის ანაწყობებით,რაც აკმაყოფილებს 420.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;
- შენობაში ±0.00 ნიშნულზე, სც-2 და დს დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნული არის, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე კედლის ანაწყობით,რადგან დაკავებულობის მიხედვით საჭიროებს გამიჯვნას და აკმაყოფილებს 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს;

- კიბის უჯრედები შენობაში დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ც.ხ მქონე კედლის ანაწყობებით, რომლებსაც გააჩნია 1,5 საათიანი ც.ხ მქონე კარები, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავისა და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობაში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათი, რაც შეესაბამება 713.4 ქვეთავის მოთხოვნებს (საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით);
- შენობის დერეფნის კედლების ანაწყობებს ძირითადად აქვს 1 საათიანი ც.ხ, ხოლო მათში არსებულ კარებს 20 წუთიანი ც.ხ, რაც აკმაყოფილებს 1018.1 და 716.5 ცხრილების მოთხოვნებს. გამონაკლისს წრმოადგენს შენობის გზა-კიბეებთან 1023 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფანი და 1027.1 ქვეთავის №1 გამონაკლისის შესაბამისად მოწყობილი ჰოლი, რომლებიც შემოზღუდულია 2 საათიანი ც.ხ მქონე კედლებით, ხოლო ამ კედლებში არსებული კარების ც.ხ არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

ლ) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას:

შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟის (სწ-2); დამხმარე ჯგუფი (დს) და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის (სც-2) დაკავებულობებისთვის წესების მიხედვით განსაზღვრულია შემდეგი ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემები:

- ავტოსაშხეფი სისტემა (სწ-2), (სც-2)
- სახანძრო მილდგარების სისტემა (სწ-2), (სც-2), (დს)
- სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა (სწ-2), (სც-2), (დს) - (სც-2)
- კვამლის საკონტროლო სისტემები (კიბის უჯრედები და ლიფტები)
- ხელის ცეცხლმაქრები (სწ-2), (დს)

პროექტის მიხედვით შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემებით წესების 403.3 და 903.3.1.1 ქვეთავების შესაბამისად.

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 და დამტებით რაც აკმაყოფილებს წესების 905.4 ქვეთავის მოთხოვნებს სახელოს მისაერთებლების მდებარეობასთან დაკავშირებით.

შენობის სიმაღლიდან და სართულების რაოდენობიდან გამომდინარე, შემოზღუდულ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს აქვს კვამლის საკონტროლო სისტემით აღჭურვილი ვესტიბიულები, ასევე კიბის უჯრედები და დერეფნები აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით, რომელიც უზურნველყოფს სუფთა ჰაერის მიწოდებას აღნიშნული სივრცეებისთვის. სახანძრო სამაშველო დანაყოფისთვის განკუთვნილი ლიფტები, რომლებსაც უსაფრთხო დროს მოიხმარენ დაკავებლები უზრუნველყოფილია ფოიეთი, რომელიც აღჭურვილია მექნიკური განიავების სისტემით.
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 ავტოსადგომი გარაჟები (სწ-2)

906.1 ქვეთავის მიხედვით ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება სც-2 და დს ჯგუფის დაკავებულობაში საჭიროა მხოლოდ კონკრეტულ ადგილებში (906.1 ქვეთავი-2 და 6 პუნქტები) აღნიშნული სივრცეები შენობაში პროექტით გათვალისწინებული არ არის,

ცეცხლმაქრები განთავსებულია სწ-2 და სვ ჯგუფის დაკავებულობებში 906 ქვეთავის შესაბამისად.

907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საგანგაშო ხმოვანი სისტემის საკომუნიკაციო სისტემა დაყენებულია ლიფტთან, ასევე უზრუნველყოფილია 907.6.3.2 ქვეთავის მოთხოვნები სახანძრო განგაშის და სხვა ტიპის ავტომატური აღმომჩენი ან ცეცხლსაქრობი სისტემების მაღლივ შენობებში განთავსებისადმი. გათვალისწინებული არის სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები და უზრუნველყოფილია 907.4.2 ქვეთავის მოთხოვნები.

პროექტში გათვალისწინებულია ხანძრის მართვის ცენტრი (წესების 911 ქვეთავი) .-ის შესაბამისად.

პროექტში გათვალისწინებულია ავტოსაშხეფი სისტემის ავზი, ტუმბო და სათადარიგო ელექტროკვების განთავსების ადგილი.

მ) წყალსადენი 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 (სწ-2, დს და სც-2) განსაზღვრულია წყალსადენის სიტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა და მინიმალური მოთხოვნები 1602.2ქვეთავისა და 1602.1 ცხრილის მიხედვით.

უნდა აღინიშნოს რომ 1602.3 ქვეპუნქტის გამონაკლისის მიხედვით შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2) და დს ჯგუფში საზოგადოებრივი მოხმარების ტუალეტების განთავსება საჭირო არ არის.

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 დადგენილი1109.2 ქვეპუნქტის მიხედვით.

დასკვნა

ქალაქი თბილისი, ახმეტელის მეტროს მიმდებარედ, მ.ნოძაძისა და ფ. მოსულიშვილის ქუჩების კვეთასთან (ს/კ:01.11.12.015.152) მდებარე არსებული შენობის საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია "ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებთან და ემლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გაფრთხილება:

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინროკომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა - ნაგებობისუსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით!



ექსპერტი: მ. შელეკიძე 20 მარტი 2019 წ.

გამოყენებული მასალები:

ავტორ(ებ)ი: გაბრიელ გურგენიძე ; მაგდა თუთბერიძე მიერ შესრულებული არქიტექტურული პროექტი.

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)

1. „მშენებლობისნებართვისგაცემისწესისადასანებართვოპირობებისშესახებ“ საქართველოსმთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება.

2. „ტექნიკურირეგლამენტის„შენობა-ნაგებობისუსაფრთხოებისწესების“ დამტკიცებისთაობაზე“საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

3. №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU №009041

This is to certify that Mr./Mrs. *Maka Shelekidze* in *the year 2002* completed a full academic course of the *Georgian Technical University* majoring in *Architecture*

By resolution of the State Examination Board, dated *July 15, 2002* *Mrs Maka Shelekidze* is conferred the present DIPLOMA and the qualification of *Architect*

Rector *[signature]*

Seal

Chairman of the State Examination Board *[signature]*

Dean *[signature]*

City *Tbilisi* *September 30, 2002*

Registration № *06509* Secretary *[signature]*

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი 2001 წელი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ №009041

მიეცა *მაკა [illegible] ასული შელეკიძეს* მასზედ, რომ მან *2002* წელს დაამთავრა *საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის* სრული კურსი, სპეციალობით *არქიტექტურა*

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის *2002* წლის *15 ივლისის* გადაწყვეტილებით *მაკა [illegible] ასული შელეკიძეს* მიენიჭა *არქიტექტორის* კვალიფიკაცია

რექტორი *[signature]*

ბ.ა.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე *[signature]*

დეკანი *[signature]*

ქალაქი *თბილისი* *30 სექტემბერი, 2002 წ.*

სარეგისტრაციო № *06509* მდივანი *[signature]*

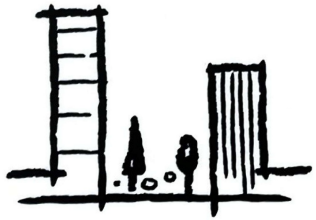
სერტიფიკატი

№ 2017 - 114

გადაეცემა

მაკა შელეკიძეს

მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების კურსი



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

არქიტექტორი

საკონტაქტო მონაცემები:

მობილური: 577 416 779

ელ-ფოსტა:
m.shelekidze@gmail.com

დაბადების თარიღი:
02 ივლისი, 19
79

www.facebook.com/maka shelekidze

www.pinterest.com/Maka Shelekidze/

სამუშაო გამოცდილება

არქიტექტორის თანაშემწე,

შ. პ. ს. " საქალაქმშენპროექტი "

იან / 2003 - თებ/ 2002,

მოვალეობები:

სამედიცინო დაწესებულების პროექტირება-დიზაინი

არქიტექტორი,

შ. პ. ს " ხიდი "

ივლ / 2004 - ივლ / 2005,

მოვალეობები:

ხიდების მშენებლობა-რესტავრაცია, ნაპირსამაგრი სამუშაოები

(დამბების მოწყობა)

არქიტექტორი,

შ. პ. ს "გრაფიტი"

აგვ / 2005–ოქტ/2008წ,

მოვალეობები:

არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი

დამფუძვნებელი,

შ. პ. ს "იტალლივინგი"

იან/ 2008–ივლ/2009წ,

მოვალეობები:

არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი-აზომვითი

სამუშაოები-საპროექტო დოკუმენტაციის შეთანხმება

არქიტქტურის სამსახურთან. გრაფიკული პროგრამების

სასწავლო კურსები: Archi CAD; Auto CAD; 3Ds MAX; Photoshop

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "სპარ", იან/ 2010–მაისი/2014წ,

მოვალეობები: გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

სამუშაო გამოცდილება

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "NB",

იან/ 2010–მაისი/2014წ,

მოვალეობები:

გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "ქართული გენი",

თებ/ 2014–ივნ/2016წ,

მოვალეობები:

გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

არქიტექტორი

შ. პ. ს "რენესანს პროჯექტი",

ივნ / 2014–ივლ/2015წ,

მოვალეობები: არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი

არქიტექტორი

ს.ს.ი.პ. საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო,

აპრ / 2016–მაისი/2017წ,

მოვალეობები:

შემოსული კორესპონდენციის განხილვა და შესაბამისი პასუხის მომზადება; საგანმანათლებლო ან\და სამეცნიერო ან მათი დამხმარე შენობა-ნაგებობებისათვის საპროექტო ტერიტორიის ან\და შენობის

მოძიება, შერჩევა, შესწავლა; საპროექტო-საძიებო სამუშაოების განხორციელება; საპროექტო დოკუმენტაციის

შექმნა სტადიების მიხედვით; სათანადო საპროექტო დოკუმენტაციის მიღება-ჩაბარება; საპროექტო სატენდერო\საკონკურსო დოკუმენტაციის მომზადება; სამშენებლო-სარეაბილიტაციო ობიექტების შერჩევა-შესწავლა; სამშენებლო სამუშაოებზე საავტორო ზედამხედველობის მონიტორინგი; დამსაქმებლის მითითების შემთხვევაში, მის კომპეტენციას მიკუთვნებულ პრობლემატურ საკითხებთან დაკავშირებით, სარეკომენდაციო ხასიათის წერილობითი კონსულტაციის გაცემა შესაბამისი დასაბუთებით;

არქიტექტორი

შ.პ.ს. "არჩიგრამი"

აგვ/16 2017 - დღემდე

მოვალეობები: არქიტექტურა-პროექტირება-არტქიტექტურული ნაწილების შესაბამისობა " ტექნიკური რეგლამენტის-შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით დამტკიცებულ რეგლამენტთან -საექსპერტო შეფასების მომზადება/კონსულტაცია

განათლება

თბილისის, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
სექტემბერი / 1997 - ივლისი /2002 არქიტექტორი.
არქიტექტურის ფაკულტეტი.
მაგისტრთან გათანაბრებული.

უცხოენები

ქართული (წერა:ძალიან კარგი, მეტყველება:ძალიან კარგი),

რუსული (წერა:კარგი, მეტყველება:კარგი),

ინგლისური (B1)

კომპიუტერული პროგრამები

Microsoft Office Word (ძალიან კარგი), Microsoft Office Excel (კარგი), Microsoft Office PowerPoint (ძალიან კარგი), Microsoft Office Outlook (ძალიან კარგი), MS office applications (კარგი), Adobe Acrobat (ძალიან კარგი), ArchiCAD (ძალიან კარგი), AutoCAD (ძალიან კარგი), Corel (კარგი), Google Apps for Business (კარგი), illustrator (კარგი), PageMaker (დამაკმაყოფილებელი), Photoshop (ძალიან კარგი), Windows 7 (ძალიან კარგი), Windows Server (კარგი), ინტერნეტი (ძალიან კარგი), 3D MAX (კარგი)

საქმინობის ძირითადი მიმართულებები

ძირითადი საქმიანობა: საზოგოდაებრივი და საცხოვრებელი ობიექტების პროექტირება. ვმუშაობდი ქალაქგეგმარებით პროექტირებაზე. ვასრულებ მუშა საინჟინრო-ტექნიკურ და არქიტექტურულ ნახაზებს პროფესიონალურად, დეტალებში და კვანძებში.
მაქვს სამშენებლო ნახაზების შეფასების და გუნდური მუშაობის უნარი.
შემიძლია პრეზენტაციების მომზადება კონკრეტულ პროექტებზე.
დაპროექტებული მაქვს სხვადასხვა საცხოვრებელი, საოფისე და სავაჭრო ობიექტები. ვარ მიზანდასახული,
კომუნიკაბელური, ორგანიზებული. გამაჩნია პასუხისმგებლობის მაღალი დონე.