საექსპერტო დასკვნა

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი თორნიკე ერისთავის ქუჩაზე #8

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.

შემსრულებელი: **ვილიანა გულიაშვილი**

საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, თორნიკე ერისთავის ქუჩა №8-ში (საკადასტრო კოდი: 01.12.12.003.094) მდებარე მიწის ნაკვეთზე, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან, ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“.
ქ. თბილისში, თორნიკე ერისთავის ქუჩა №8-ში (საკადასტრო კოდი: 01.12.12.003.094) მდებარე მიწის ნაკვეთზე, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შეასრულა არქიტექტორმა : **ხატია ბერიკაშვილი**

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-ემუხლით (მუხლი 47." არქიტექტურული პროექტის შენდგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას ტექნიკურ რეგლამენტთან - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები" შესაბამისობაზე საქარველოს 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**

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარება (60 საცხოვრებელ ერთეულზე) თანამედროვე გეგმარებითი პრუნციპებისა და შენობა – ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

საპროექტო ტერიტორიისთვის განსაზღვრულია მიწის ნაკვეთი ფართობით 2786 კვ.მ (რომელიც სამომავლოდ ათვისებულ უნდა იქნას შეთანხმებული გრგ-ს მიხედვით). საპროექტო ობიექტის ჩრდილოეთით და დასავლეთით მდებარეობს მთავარი ქუჩები (ჩრდილოეთით თ.ერისთავის ქ., ხოლო დასავლეთით – გ.ჭყონდიდელის ქ.). ორივე ქუჩა აღჭურვილია ფართო სავალი ნაწილითა და ტროტუარებით, რაც ხელს უწყობს აღნიშნულ მონაკვეთში ტრანსპორტისა და ფეხმავლების აქტიურ მოძრაობას.

საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთით ემიჯნება ერისთავის ქუჩა, დასავლეთით ჭყონდიდელის ქუჩა, ხოლო სამხრეთით და აღმოსავლთით ჯერძო საკუთრებაში მყოფი მიწები. მათ შორის სამხრეთით მომიჯნავე მიწის ნაკვეთის განვითარება გათვალისწინებულია მთლიანი გრგ-ს ფარგლებში, საპროექტო მიწის ნაკვეთთან ერთად. საცხოვრებელი სახლის მთავარი შესასვლელი (ისევე, როგორც ტერიზტორიაზე სამანქანო შესასვლელი) განლაგებული იქნება გ.ჭყონდიდელის ქუჩიდან, რაც იმას ნიშნავს, რომ აღნიშნულ სახლში მოსახლე მოხვდება შიდა გამწვანებული ეზოს გავლით. რაც შეეხება მთლიან ტერიტორიას, როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული, მთლიანი, უკვე შეთანხმებული გრგ-ს ფარგლებში, აქ იგეგმება საცხოვრებელი კომპლექსის მოწყობა.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობა შედგება 8 მიწისზედა და ერთი მიწისქვეშა სართულისგან. პირველ , მიწისპირა სართულზე განთავსდება კომერციული დანიშნულების ფართობები, მიწისქვეშა სართულზე, კომერციული ფართობების დამხმარე სარდაფი, ხოლო ზედა 7 სართულზე საცხოვრებელი ფართობები. როგორც უკვე აღინიშნა, საცხოვრებელ სართულებზე მოხვედრა შესაძლებელია გ.ჭყონდიდელის ქუჩის მხრიდან, შიდა საუბნო გზისა და გამწვანებული ეზოს გავლით, ხოლო კომერციულ ფართებში მოხვედრა შესაძლებელია გ. ჭყონდიდელის და თ.ერისთავის ქუჩიდან.

მოცემული რვა სართულიანი და ორ სადარბაზოიანი შენობა შედგება ერთი კომერციული, რომლის სიმაღე 3.65 მეტრია და შვიდი საცხოვრებელი სართულისგან, სიმაღლე 3.10 მეტრი.

პირველი სართული მთლიანად მოიცავს კომერციულ ფართებს (სულ ხუთი კომერციული) პირველ და მეორე ბლოკებში განაწილებულია ოთხი ფართი, ხოლო მეხუთე კომერციული განცალკევებულია და გააჩნია ცალკე შესასვლელი ერისთავის ქუჩის მხრიდან (დანარჩენი ოთხივე ფართის შესასვლელი განთავსებულია ჭყონდიდელის ქუჩიდან).

კომერციულის მინიმალური ფართი _ 36.6 კვ.მ (კომერციული ფართი #5), მაქსიმალური _ 118.9 კვ.მ (კომერციული ფართი #4).

ყველა სართულზე განთავსებულია რვა საცხოვრებელი ბინა (ოთხ-ოთხი ბინა თითო ბლოკში), გარდა მერვე სართულისა, რომელშიც შვიდი ბინაა: სამი პირველ ბლოკში, 4 მეორეში. ჭერის სიმაღლე ბინებში _ 2.85 მ.
ბინის მინიმალური ფართია 32.5 კვ.მ (ბინა #1) მაქსიმალური 80.5 კვ.მ (ბინა #25).
ოთახის მინიმალური ფართი ბინებში არის 8 კვ.მ, ხოლო მაქსიმალური 32.2 კვ.მ.
შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან ბოლო დაკავებულ იატაკამდე _ 22.30მ.

ასევე ტერიტორიაზე მოეწყობა გარე პარკინგები.შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა შედგება რამდენიმე ნაწილისგან. საძირკვლად გამოყენებულია ბეტონის (რკინაბეტონის) მონოლითური ფილა, ხოლო მზიდი კონსტრუქცია წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის კარკასს. სახურავი არ არის გამოყენებადი. შენობის ყველა ნაწილი დაკავშირებულია ერთმანეთთან ცენტრალური კიბითა და ლიფტით.

სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია წესების 601 ცხრილის მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება IB კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს. შენობის გადახურვის ტიპი არის ქანობიანი (ქანობით მინიმუმ 18%), სახურავის კონსტრუქცია წარმოადგენს ცეცხლგამძლე მასალით დამუშავებულ ხის ნივნვების და ფიცრების სისტმას, რომელზეც მოწყობილია მაღალი ხარისხის ქარხნულად დამუშავებული ბურული, ხოლო შიდა მხრიდან მოპირკეთებულია თაბაშირ-მუყაოს 12 მმ სისქის ფილებით, კონსტრუქციის შუა ნაწილში განთავსდება თბოიზოლაცია. ბურულის ქანობი შეადგენს 18%-ს და წესების მიხედვით შეესაბამება 1507.4 ქვეთავის მიხედვით განსაზღვრულ სახურავის ტიპს (სახურავის ლითონის პანელები) აღნიშნული სახურავის კონსტრუქცია აკმაყოფილებს წესების 15.07.4.2 ქვეთავის მოთხოვნებს ქანობთან დაკავშირებით და წესების 1507.4.3(1) ცხრილის მოთხოვნებს ბურულის მასალის სტანდარტთან დაკავშირებით - გალვანიზებული ფოლადი ASTM A 653 G-90. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის B კლასს (ცხრილი 1505.1ა) წესების 705.11 ქვეთავის მე-3 გამონაკლისის მიხედვით სახურავის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამო (2 საათი) შენობას პარაპეტი არ მოეთხოვება, სახურავზე მოხვედრა კი შესაძლებელია შიგა გასასვლელის გზა-კიბის მეშვეობით.

- **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-1),** სავაჭრო **(სვ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები, კერძოდ:

1. **სასაწყობო ჯგუფის** ქვეჯგუფი **სწ-1** (საწყობი კომერციული ფართისთვის -2,80) წესების **311.2 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს საწყობად გამოყენებულ შენობებს, ფართობებს რომლებიც არ კლასიფიცირდება, როგორც **სწ-2** ჯგუფის შენობები - რომლებშიც თავის მხრივ არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

სწ-1 ჯგუფის დაკავებულობისთვის (საწყობი კომერციული ფართისთვის -2,80), განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი -**27,9** (დამხმარე სათავსები, მექანიკური მოწყობილობების ოთახი) - **1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და დაკავებულობის დატვირთვა სართულზე შეადგენს **16** დამკავებელს.

იქიდან გამომდინარე, რომ შენობა წესების **706 ქვეთავის** მიხედვით მოწყობილი ცეცხლმედეგი კედლით გამიჯნულია ორი თანაბარი ფართობისა და გაბარიტების, დამოუკიდებელ ბლოკად (პირობითად "ა" ბლოკი და "ბ" ბლოკი) -2,80 ნიშნულზე განთავსებული **სწ-1** ქვეჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა თითოეული ბლოკისთვის შეადგენს **8** დამკავებელს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სასაწყობე ჯგუფის ქვეჯგუფი **(სწ-1),** მის ზედა სართულზე მდებარე სავაჭრო **(სვ)** ჯგუფის დაკავებულობისაგან წესების 508.4 ცხრილის მიხედვით გამიჯვნას არ საჭიროებს, თუმცა სართულშუა გადახურვის ფილის მასალის მახასიათებელბიდან გამომდიანრე (გაძლიერებული ბეტონის ფილა) გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით.

1. **სავაჭრო ჯგუფის (სვ)** დაკავებულობა (საცალო და საბითუმო მაღაზიები 0.00 ნიშნულზე) 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 ჯგუფის დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი -**2.8** (სავაჭრო-კომერციული მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების ფართობები) **1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და სართულზე ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **119** დამკავებელს. „ა“ ბლოკში კომერციული ფართის დაკავებულობის დატვირტვა შეადგენს **53** დამკავებელს, ხოლო „ბ“ ბლოკში დაკავებულობის დატვირთვა შეადგებნს **66** დამკავებელს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, სავაჭრო ჯგუფის **(სვ),** მის ზედა სართულზე მდებარე საცხოვრებელი **(სც-2)** და ქვედა სართულზე მდებარე საწყობი **(სწ-1)** ჯგუფის დაკავებულობებისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში,** საპროექტო დოკუმენტაციის

მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა) თარაზული ანაწყობით რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

2. 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 **+3.65; +6.75; +9.85; +12.95; +16.05; +19.15; +22.25,** ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების **1208 ქვეთავის** გათვალისწინებით, კერძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება **1208.1 ქვეთავით** განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 2,75 მეტრი), **1208.2 ქვეთავით** განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 2,95 მეტრი) და **1208.4 ქვეთავის** მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 35,5 კვ.მ), ყველა ბინაში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ.მ. ფართობის ოთახი, ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე- 12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

სც-2 დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი - **18.6** (საცხოვრებელი) **1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** მიხედვით, შესაბამისად თითოეულ სართულზე განსაზღვრულია საერთო დაკავებულობის დატვირთვა.

საპროექტო შენობის "ა" და „ბ“ ბლოკისთვის მე-2 სართულიდან მე-4 სართულის ჩათვლით, თითო სართულზე დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **26** დამკავებელს, მე-5 სართულიდან მე-7 სართულის ჩათვლით, თითო სართულზე დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **27** დამკავებელს და მე-8 სართულზე 25 დამკავებელს, საერთო ჯამში საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი **სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა, თითოეული ბლოკისთვის შეადგენს **184** დამკავებელს.

თითოეული საცხოვრებელი ფართობი(ბინა) ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე (მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც შეესაბამება წესების **420 ქვეთავში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

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

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება *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.*

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 სვეტები და კოჭები), იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა დასრულებული ქანობიანი გადახურვის კონსტრუქციით) აკმაყოფილებს **601 ქვეთავის 601 ცხრილის** მოთხოვნებს, პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი **721 ქვეთავში** აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე შეადგენს მინიმუმ **2 საათს** , ასევე იატაკის კონსტრუქციისთვის მინიმუმ **2 საათს** და შეესაბამება **601 ცხრილში IB** 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 დეტალურად იქნება აღწერილი.

კონსტრუქციული ტიპის დატვირთვის შეფასება 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.

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,** დასაშვები სართულიანობა საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი დაკავებულობის ჯგუფებისთვის **(სვ,სწ-1და სც-2)** შეადგენს **11** სართულს, ხოლო თითოეული სართულის დასაშვები ფართობი **სვ,** და **სც-1** ჯგუფის დაკავებულობისთვის შეუზღუდავია, **სწ-1** ჯგუიფის დაკავებულობისთვის დასაშვები ფართობი შეადგენს-4460 კვ.მ

საპროექტო შენობის შემოთავეზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ **8 სართული** შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს **25,965 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან - 452,00 მეტრი.).**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით სახანძრო სამაშველო დანაყოფის მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან, საპროექტო შენობის ბოლო დაკავებული

იატაკი მდებარეობს **22,25 მეტრზე,** შესაბამისად წესების განმარტებების მიხედვით შენობა არ მიეკუთვნება "მაღლივი" შენობის კატეგორიას.

საპროექტო შენობაში -2,80 ნიშნულზე განთავსებული **სწ-1** ჯგუფის დაკავებულობის

ფართიბი-418,0კვ.მ, 0.00 ნიშნულზე განთავსებული **სვ** ჯგუფის დაკავებულობის ფართობი **422,0 კვ.მ-ს,** ხოლო +3.65; +6.75; +9.85; +12.95; +16.05; +19.15; +22.25, ნიშნულებზე განთავსებული **სც-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობის ფართობი **3510 კვ.მ-ს**.

სიმაღლისა და ფართობის შეფასება *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.*

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.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობის ორი დამოუკიდებელი ბლოკის სართულიანობა შეადგენს მიწის დონის ზემოთ **8** სართულს, ორივე ბლოკის სართულის მაქსიმალური მთლიანი იატაკის ფართობი **სც-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობაში შეადგენს **477,0კვ.მ-ს** (თითო სართულზე), თითოეულ ბლოკში, სართულზე განთავსებულია მაქსიმუმ **4** საცხოვრებელი ერთეული **(სც-2 ქვეჯგუფი),** ყველა საცხოვრებელი ერთეულისთვის მოწყობილია **1029-ე ქვეთავის** შესაბამისი საავარიო გასაქცევი და თავდასაღწევი ღიობები, რომლებთანაც მიდგომა შესაძლებელია სახანძრო მანქანის მეშვეობით და გასასვლელამდე სავალი მანძილები არ აღემატება **25 მეტრს**. აღნიშნულიდან გამომდინარე წესების **მე-10 თავის 1021.2 ქვეთავის,** და **1021.2(1) ცხრილის** მიხედვით შენობის თითოეულ ბლოკს ("ა" და "ბ"), **სც-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობებისთვის ემსახურება **1** 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)** მთავრდება **1027.1 ქვეთავის** მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარებით, რომლებიც უკავშირდება ეზოს. ეზოს ტერიტორიაზე მოწყობილია უსაფრთხო საფეხმავლო ბილიკები, რომლებიც თავის მხრივ უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას.

გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

მიწის დონის ქვემოთ **-2,80** ნიშნულზე განთავსებულ **სწ-1** ქვეჯგუფის დაკავებულობას, დაკავებულობის დატვირთვიდან **(8 დამკავებელი-თითო ბლოკში)** და გასასვლელამდე მაქსიმალური სავალი მანძილიდან **(23 მეტრი)** გამომდინარე ემსახურება ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2(2) ცხრილის** მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულებთან დაკაშირებით.

პირველ მიწისპირა სართულზე **(0.00 ნიშნული)** განთავსებულ **სვ** ჯგუფის დაკავებულობას , დაკავებულობის დატვირთვიდან **(„ა" და „ბ" ბლოკის , ჯამში 119 დამკავებელი)** გამომდინარე ემსახურება 4 გასასვლელის გზა-კარი, დაკავებულობები (კომერციული ფართობები) გაყოფილია ოთხ ნაწილად, ისე, რომ თითოეულ მათგანს

დაკავებულობის დატვირთვიდან **(არ აღემატება 50 დამკავებელს)** და გასასვლელამდე სავალი მანძილიდან **(მაქსიმუმ 15 მეტრი)** გამომდინარე ემსახურება თითო გასასვლელის გზა-კარი, რომელიც გადის პირდაპირ გარეთ. საერთო ჯამში საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობას, პირველ(მიწისპირა) სართულზე ემსახურება 5 გასასვლელის გზა-კარი. რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2(2) ცხრილის** მოთხოვნებს მიწისპირა სართულებთან დაკავშირებით.

მე-2 -მე-8 სართულებისთვის განსაზღვრულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. როგორც უკვე აღინიშნა, გზა-კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით, კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ **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.

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია**1009 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია **1018 ქვეთავის** მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმუმ **1** საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს ,ხოლო გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია**1008 ქვეთავის** შესაბამისად, ყველა მათგანი აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას, რასაც ქვემოთ უფრო დეტალურად განვიხილავთ.

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

შენიშვნა:

<u>1006.2 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეების და ზოგადად გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11 ლუქსზე ნაკლები არ უნდა იყოს. 1006.3 ქვეთავის თანახმად დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს გასასვლელი საშუალებები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.</u>

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება*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.*

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 **(13 დამკავებელი-თითო ბლოკში)** მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.1.ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(7,6 მმ**). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვები მინიმუმის **(1,1 მეტრი)** შესაბამისი სიგანის გზა-კიბე **(1.1 მ)** და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის. შიგა გასასვლელის გზა-კიბე ასევე აკმაყოფილებს **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 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. საცხოვრებელი სართულების დერეფნების კედლებისთვის წესების **1018.1 ცხრილის** მიხედვით აუცილებელია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის უზრუნველყოფა, რაც სწორად არის განსაზღვრული საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით

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**). საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(1,2 მ)** მეტი სიგანის დერეფანი, მინ. **1,4 მეტრი.**

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 **(5,1 მმ**). გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე შეადგენს **0.82 მეტრს,** შესაბამისად პროექტით გათვალისწინებული, გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინიმუმ **0.82 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** და **1017 ქვეთავის** დაკავებულობის დატვირთვის (**1004 ქვეთავი)** და **1005.3.2**. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორის **(5,1 მმ)** მიხედვით და აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას.

შენიშვნა:

<u>გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა</u>

იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის სამუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.
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.

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.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის -3.00 ნიშნულზე განთავსებული სარდაფი, **სწ-1** ქვეჯგუფის დაკავებულობა, განსაზღვრულია 0.00 ნიშნულზე განთავსებული სავაჭრო **(სვ)** ჯგუფის დაკავებულობის საწყობად.აღნიშნულ დაკავებულობის **(სწ-1)** სართულის მთლიანი ფართობი, -2,80 ნიშნულზე შენობის თითო ბლოკისთვის არ აღემატება **280კვ.მ-ს** - შეადგენს **241 კვ.მ**-ს და წესების **1104.4 ქვეთავის** პირველი გამონაკლისის მიხედვით არ საჭიროებს მისაწვდომი სვლაგეზის უზრუნველყოფას.

საპროექტო შენობის მიწისპირა სართულისთვის (0.00 ნიშნული), სადაც განთავსებულია **სვ** ჯგუფის დაკავებულობა უზრუნველყოფილია მისაწვდომი შესასვლელები და სვლაგეზი ყველა სივრცესთან მისადგომად, ასევე აღნიშნულ სივრცეებში განთავსებული ტუალეტებიდან წესების **1109.2 ქვეთავის** მიხედვით უზრუნველყოფილია მინიმუმ ერთი შშმ პირებისთვის განკუთვნილი მისაწვდომი ერთეული, სადაც განთავსდება შესაბამისი სტანდარტით მოწყობილი ხელსაწყო, ელემენტი, მაკონტროლებელი და გამანაწილებელი.

საპროექტო შენობის ზედა სართულებზე, სადაც განთავსებულია **სც-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობები მისაწვდომობა უზურნველყოფილია **შშმ** პირებისთვის განკუთვნილი ლიფტის 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.

მისაწვდომობის შეფასება *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.*

7.გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

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

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

„1-7"; და „1-7" ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი **9** მეტრზე მეტია (მინიმალური მანძილი **16,00მეტრი**) და წესების **602 ცხრილის** მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფას. ასევე აღნიშნულ ფასადზე წესების **705.8 ცხრილის** მიხედვით კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი შეუზღუდავია.

საპროექტო შენობის **„გ-ა" ღერძთან** მდებარე კედელი 10 სმ-ით არის დაშორებული საპროექტო შენობის გვერდითა ფასადი შენობებს შორის პროექტის მიხედვით მოწყობილია ბეტონის ბლოკის კედელი და ბლოკის კედლის შიდა მხარეს დამატებით განთავსებულია 2 სთ-ცეცხლმედეგობის მქონე სენდვიჩ-პანელი შენობის მთელ სიმაღლეზე, რაც აკმაყოფილებს წესების 602 ცხრილის მოთხოვენბს. ასევე აღნიშნულ ფასადზე წესების **705.8 ცხრილის** მიხედვით კედლში ღიობის მოწყობა დაუშვებელია.

„გ-ა"და „ა-გ" ; ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი **4** მეტრზე მეტია (მინიმალური მანძილი **4,26მეტრი**) და წესების **602 ცხრილის** მიხედვით საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის 1 საათიანი ხანძარმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფას.

გარე კედლებში ჩასმული ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობები (კარები,ფანჯრები) აკმაყოფილებს წესების **705.8 ცხრილების** მოთხოვნებს ფართობისა და ცეცხლმედეგობის ხარისხის მიხედვით, ასევე **705.8.5 და 716 ქვეთავის** მოთხოვნებს ღიობების შვეულ გამიჯვნასთან და ღიობის დამცავებთან 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).

შენიშვნა:

გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების დასრულების ადგილების პერიმეტრებთან, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, პორტიკებთან (კართანებთან), ტერასებთან (ბანებთან), აივნებთან და მსგავს ნაშვერებთან შეერთების ადგილებში, ასევე, ჩაშენებულ წყალსადინარ ღარებში და მსგავს

ადგილებში, საიდანაც წყალმა შეიძლება კედელში შეაღწიოს. ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გამოშვერილი კიდეების ორივე მხარეზე და ბოლოებთან კედლისზედა ბურულების, წოლანების ქვეშ და უწყვეტი გამოშვერილი გაფორმების თავზე.

გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება *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.*

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება

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

შენობის გადახურვის ტიპი არის ქანობიანი **(ქანობით მინიმუმ 18%**), სახურავის კონსტრუქცია წარმოადგენს ცეცხლგამძლე მასალით დამუშავებულ ხის ნივნვების და ფიცრების სისტემას, რომელზეც მოწყობილია მაღალი ხარისხის ქარხნულად დამუშავებული ბურული, ხოლო შიდა მხრიდან მოპირკეთებულია თაბაშირ-მუყაოს 12 მმ სისქის ფილებით, კონსტრუქციის შუა ნაწილში განთავსდება თბოიზოლაცია.

ბურულის ქანობი შეადგენს **18%-ს** და წესების მიხედვით შეესაბამება **1507.4 ქვეთავის** მიხედვით განსაზღვრულ სახურავის ტიპს (სახურავის ლითონის პანელები)
აღნიშნული სახურავის კონსტრუქცია აკმაყოფილებს წესების **15.07.4.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს ქანობთან დაკავშირებით და წესების **1507.4.3(1) ცხრილის** მოთხოვნებს ბურულის მასალის სტანდარტთან დაკავშირებით - გალვანიზებული ფოლადი ASTM A 653 G-90. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის **B კლასს (ცხრილი 1505.1ა)**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გადახურვის კონსტრუქციის და სახურავის ბურულის მასალის წესებით განსაზღვრული ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფაზე, რომელიც უნდა შეადგენდეს მინიმუმ 2 საათს პასუხისმგებელია მასალის მომწოდებელი და შენობის შემსრულებელი(ამშენებელი) მხარე, მასალის ხარისხი დადასტურებული უნდა იყოს შესაბამისი სერტიფიკატების მეშვეობით.

წესების **705.11 ქვეთავის მე-3** გამონაკლისის მიხედვით სახურავის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამო **(2 საათი)** შენობას პარაპეტი არ მოეთხოვება, სახურავზე მოხვედრა კი შესაძლებელია შიგა გასასვლელის გზა-კიბის მეშვეობით.

სახურავის ანაწყობების შეფასება *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.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას.

საპროექტო შენობის თითოეული ნაწილი ინდივიდუალურად არის კლასიფიცირებული წესების **508 ქვეთავის** შესაბამისად.
პროექტში წარმოდგენილია სამი შერეული დაკავებულობა **სვ,სწ-1** და **სც-2** ჯგუფების დაკავებულობების სახით.
სწ-1ჯგუფის დაკავებულობა (საწყობი-2,80 ნიშNულზე), **სვ** ჯგუფის დაკავებულობა (სავაჭრო ფართობები **0.00 ნიშნულზე)** და **სც-2** (საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +3.65; +6.75; +9.85; +12.95; +16.05; +19.15; +22.25 **ნიშნულებზე)** ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ **2** საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილის** მოთხოვნებს.

სც-2 ჯგუფის (საცხოვრებელი ფართობები +3.65; +6.75; +9.85; +12.95; +16.05; +19.15; +22.25 ნიშნულებზე) საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, მინიმუმ **1**საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედელბითა და **2** 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, შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და ლიფტის შახტი შემოზღუდულია მინიმუ **2** საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713 ქვეთავის** და **713.4 ქვეპუნქტის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობა გაყოფილია ორ დამოუკიდებელ ბლოკად, წესების **706 ქვეთვის** მიხედვით განსაზღვრული ცეცხლმედეგი კედლით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი (მასალიდან გამომდინარე-ბეტონის მინ.20 სმ სისქის ბლოკი) შეადგენს მინიმუმ 3 საათს და აკამყოფილებს წესების **706.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.
ცეცხლმედეგი კედელი აკამყოფილებს წესების **706.4 და 706.5.1** ქვეთავების მოთხოვნებს თარაზულ უწყვეტობასა და გარე კედელის კვეთასთან დაკავშირებით, სადაც 1.2 მეტრის ფარგლებში გარე კედელს არ აქვს ღიობი და ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 3 საათს. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ცეცხლმედეგი კედელი სრულდება 2 სთ ცეცხლმედეგობის მქონე სახურავის კონსტრქუციის ქვეშ და აკამყოფილებს წესების **706.6 ქვეთავის** მე-3 გამონაკლისის მოთხოვნას შვეულ უწყვეტობასთან დაკავშირებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი, შენობის ორ ბლოკად გამმიჯნავი კედელი უნდა მოეწყოს წესების **706 ქვეთავის** ყველა საჭირო მოთხოვნების შესაბამისად.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება

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.

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:

სახანძრო მილდგარების სისტემა (განსაზღვრულია ყველა სივრცისთვის)
სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა (განსაზღვრულია ყველა სივრცისთვის)
კვამლის საკონტროლო სისტემები (ლიფტი აღიჭურვება ჰაერის დაწნევის სისტემით)
ხელის ცეცხლმაქრები (სვ ჯგუფის დაკავებულობებისთვის)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი შენობის გაბარიტებიდან, ფართობიდან და დაკავებულობიდან გამომდინარე, ასევე საექსპერტო დასკვნაში მოცემული შეფასებების შესაბამისად საპროექტო შენობას არ მოეთხოვება ავტოსაშხეფი სისტემა, კერძოდ წესების **903.2. 7 ქვეთავის** მიხედვით **სვ** დაკავებულობის ჯგუფში, **903.2.8 ქვეთავის** პირველი გამონაკლისის მიხედვით **სც-2** დაკავებულობის ჯგუფში **903.2.9 ქვეთავის** მიხედვით არ არის აუცილებელი ავტოსაშხეფი სისტემის განთავსება, რადგან თითოეული დაკავებულობის ფართობი, სიმაღლე და სართულიანობა არ აღემატება დაშვებულ მინიმუმს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მთელ შენობაში, თითოეული ბლოკისთვის გათვალისწინებულია **III 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.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მოთხოვნებიდან და საპროექტო დოკუმენტაციიდან გამომდინარე კვამლის საკონტროლო სისტემა უზრუნველყოფილია შენობაში განთავსებული ლიფტების შახტებში წესების **909.21 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდიანრე ისინი აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების 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 მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები. ასევე, სახანძრო განგაშის სისტემებით უზრუნველყოფილია სავაჭრო **(სვ)** ჯგუფის დაკავებულობები.

წესების **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 **სვ** ჯგუფის დაკავებულობებში წესების **906 ქვეთავის** შესაბამისად.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ლიფტები და კიბის უჯრედები აღჭურვილია ჰაერის ბუნებრივი განიავების სისტემით (ცხაურები ბუნებრივი განიავებისთვის) ხოლო დერეფნები მექანიკური განიავების სისტემის მქონე შახტებით. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები და უზრუნველყოფილია წესების **907.4.2 ქვეთავის** მოთხოვნები.

მექანიკური გაინიავების სიტემით უზრუნველყოფილია ასევე, **სწ-1** ჯგუფის დაკავებულობა -2,80 ნიშნულზე.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **912-ე** ქვეთვის მიხედვით, საპროექტო შენობის '1-7' ღერძებში განთავსებულ საფასადე კედელზე გამოყოფილია ადგილები სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლებისთვის, რომლებიც ემსახურება შენობაში განთავსებულ სახანძრო მილდგარებისა სისტემას.

ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება *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.*

11. წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას.

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

პროექტით გათვალისწინებული თითოეული დაკავებულობისთვის **(სვდა სც-2)** განსაზღვრულია წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობადა მინიმალური მოთხოვნები **1602.2 ქვეთავისა** და **1602.1 ცხრილის** მიხედვით.

სვ 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, რომ ქ. თბილისში, თორნიკე ერისთავის #8-ში (საკადასტრო კოდი: 01.12.12.003.094) მდებარე მიწის ნაკვეთზე საცხოვრებელი სახლის 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.

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.

შპს "დისი გრუპი" ექსპერტი: ვილიანა გულიაშვილი

თარიღი : 08,04,2019

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 >

20.04.2017

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა მოქალაქე ვილიანა გულიაშვილს (პირადი №01027020578) მასზედ, რომ ის 2012 წლის იანვრიდან დღემდე მუშაობს შპს "არტსტუდიო-პროექტში" არქიტექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა დანიშნულების ადგილზე წარსადგენად.

ირენე სკალვინი
შპს "არტსტუდიო-პროექტი"-ს დირექტორი

GEORGIA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

HIGHER EDUCATION

DIPLOMA

UA № 000003

By the decision N 20 December 12, / 2005 . /

of the faculty of Architecture

Ms. Viliana Guliashvili

was awarded the qualification of Architect

in

Architecture

with 5 year educational program.

რეგისტრაციის № 00003
Registration

თბილისი
Tbilisi

11 რიცხვი/day 5 თვე/month 2012 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

უმაღლესი განათლების

დიპლომი

UA № 000003

არქიტექტურის

ფაკულტეტის 2005 წლის 12.12 № 20

გადაწყვეტილებით ვილიანა გულიაშვილს

მიენიჭა არქიტექტორის

კვალიფიკაცია არქიტექტურის

სპეციალობით.

საგანმანათლებლო პროგრამის ხანგრძლივობა: 5 წელი

დეკანი თ. ჭანტურია / თამარ ჭანტურია /
Dean T. Tchanturia / Tamar Chanturia /

ბ.ს.
Seal

რექტორი / არჩილ პრანგიშვილი /
Rector / Archil Prangishvili /