საექსპერტო დასკვნა

მრავალბინიანი საცხოვრებელის სახლი ვაშლიჯვრის დასახლებაში
(ს/კ 01.10.10.020.170)

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 შემადგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

დამკვეთი.....	შპს“იუ ეი დი სტუდია“
პროექტის ავტორი.....	ნ.სიხარულიძე
ექსპერტი.....	ვილიანა გულიაშვილი

❖შენიშვნები

- საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28იანვრის №41დადგენილებასთან ტექნიკურ რეგლამენტის– შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“დამტკიცების თაობაზე“შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით.

- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბმისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე ან/და მშენებლობის პროცესში, ასევე ექსპლუატაციის შემდგომ მისგან გადახვევაზე.

- ექსპერტიზისათვის გადმოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება მომწოდებელ მხარეს.

- დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.

- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.

- კონსტრუქციული, სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო-კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნათა დაცვით.

- უსაფრთხოების ზომები მშენებლობის დროს დაცული უნდა იყოს წესების მე-20 თავის შესაბამისად.

- **აღნიშნულ საექსპერტო დასკვნაში დამკვეთის მიერ მოწოდებულ საპროექტო დოკუმენტაციაზე დაყრდნობით სრულად განხილულია და შეფასებულია ახალი საპროექტო შენობა და მის გვერდით არსებული შენობის ნაწილი, კერძოდ -0.60, +3.00 და +6.00 ნიშნულებზე განთავსებული სართულები იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა იყენებს არსებული შენობის შიგა გასასვლელის გზა-კიბეს გასასვლელ საშუალებად.**
  არსებული შენობის, მხოლოდ კონკრეტული ნაწილის შეფასების საფუძვლად გამოყენებულია შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მე-2 მუხლის, მე-3 პუნქტი.

❖ საექსპერტო დასკვნის მოსამზადებლად ექსპერტიზისათვის გადმოიცა საპროექტო შენობის არქიტექტურული პროექტი,რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

- პირობითი აღნიშვნები;
- შენობა-ნაგებობის პროექტირების აღწერილობა;
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
- საპროექტო მიწის ნაკვეთის გენერალური-გეგმა;
- შენობა-ნაგებობისყველასართულის გეგმა;
- შენობა-ნაგებობისჭრილები;
- შენობა-ნაგებობისფასადები;
- კიბის დეტალურინახაზები;
- ფასადისადასახურავის დეტალური ნახაზები

❖ სარჩევი:

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება ---------- 1

კონსტრუქციის ტიპების შეფასება---------- 2

შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება---------- 3

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდანგამოსასვლელების შეფასება 4

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებ_ _ _ _ 5

მისაწვდომობის შეფასება---------- 6

გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება ---------- 7

სახურავის ანაწყობების შეფასება---------- 8

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმოჯნავების შეფასება---------- 9

ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება ---------- 10

წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 11

❖პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ. თბილისში, ვაშლიჯვრის დასახლებაში, ვალენტინ თოფურიძის მე-2 შესახვევში. ნაკვეთის საკადასტრო კოდია 01.10.10.020.170 ხოლო ფართობი შეადგენს 2570 კვ.მ-ს.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე ქ. თბილისის არქიტექტურის სამსახურის მიერ 2017 წლის 24 აგვისტოს #3495463 ბრძანებით შეთანხმდა მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პირველი ბლოკის არქიტექტურული პროექტი, ხოლო 2017 წლის 26 სექტემბრის #3567819 ბრძანებით გაიცა მშენებლობის ნებართვა.

დღეის მდგომარეობით ხსენებული პირველი ბლოკის სამშენებლო სამუშაოები დასრულების სტადიაშია.

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერის 2019 წლის 30 მაისის #ბ01.01191506 ბრძანებით გაიცა სპეციალური (ზონალური) შეთანხმება, საპროექტო მიწის ნაკვეთის განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტის (კ-2) გადამეტების მიზნით. რომელიც ითვალისწინებს მრავალბინინანი საცხოვრებელი სახლის მეორე ბლოკის აშენებას.

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 21 მარტის №142 დადგენილების „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე, 63-ე მუხლის შესაბამისად, მეორე ბლოკის არქიტექტურული პროექტი დამუშავებულია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების "ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე" მოთხოვნების გათვალისწინებით.

საცხოვრებელი სახლი წარმოადგენს 12 სართულიან შენობას, რომლის მიწისპირა (0.00 ნისნული) და მომდევნო სართულზე (+3,00 ნიშნული) განთავსებულია ღია ავტოსადგომი გარაჟები 33 ავტოსადგომ ადგილზე. ხოლო დანარჩენ სართულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები, სულ 67 ბინა. ავტოსადგომი მოეწყობა ეზოშიც 7 ადგილზე. მთლიანობაში, საპროექტო და არსებული შენობის გათვალისწინებით ავტოსადგომების რაოდენობა შეადგენს 78 ავტოსადგომს.

სატრანსპორტო კავშირი საპროექტო შენობასთან ხორციელდება +0,00 და +3,00 ნიშნულებზე, პირველ შემთხვევაში ეზოდან, ხოლო მეორე შემთხვევაში თოფურიძის ქუჩიდან. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სატრანსპორტო კავშირი არსებულ პირველ ბლოკთან ხდება საპროექტო შენობის გავლით.

საქვეითო კავშირი საპროექტო შენობასთან ძირითადად გათვალიწინებულია +3,00 ნიშნულზე არსებული გზა-დერეფანის საშუალებით. ასევე შესაძლებელია +0,00 ნიშნულზე ეზოს დონეზეც.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით +6.00_ +35.70 ნიშნულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინების ფართობები, საცხოვრებელი ერთეულის (ბინის) მინიმალური ფართობი შეადგენს 40.7კვ.მ-ს, პროექტის მიხედვით ოთახის მინიმალური სიგანე 2.80 მეტრი, ჭერის მინიმალური სიმაღლე 3,02 მეტრი.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სიმაღლე შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული „მიწის დონის ნიშნულიდან **„ (485.85 მეტრი)** შეადგენს **37,90 მეტრს,** ხოლო მრავაბინიანი სახლის ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მანქანის მისადგომი გზიდან **35,76 მეტრზე.**

კონსტრუქციული თვალსაზრისით საცხოვრებელი სახლი წარმოადგენს რკინაბეტონის მონოლითურ კარკასულ ნაგებობას, რომლის შემავსებლად გარე კონტურზე გათვალისწინებულია 20 სმ სისქის იზობლოკი, ბინების გამყოფად გათვალისწინებულია 20 სმ სისქის სამშენებლო ბლოკი, ხოლო შიდა კედლები მოეწყობა სატიხრე ბლოკით. სართულებს შორის კავშირი ხორციელდება დიდი ლიფტისა და ორი კიბის უჯრედის საშუალებით.

შენობის სახურავად გათვალისწინებულია ასევე გაძლიერებულოი ბეტონის ფილაზე მოწყობილი ბრტყელი, მრავალშრიანი გადახურვის კონსტრუქცია, რომელიც შედგება შემდეგი შრეებისგან:

- კერამოგრანიტის ფილა 10 მმ
- წებოცემენტი 5მმ
- პოლიმერული მემბრანა
- პენეტრონის შემცველი ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40 მმ
- თბოიზოლაცია XPS 50 მმ
- ორთქლის იზოლაცია-რუბეროიდი
- კერამზიტობეტონი მინ 40 მმ
- კერამზიტი
- გაძლიერებული ბეტონის ფილა

ფასადები შეილესება დეკორატიული ლესვით და შეიღებება მაღალი ხარისხის საფასადე საღებავით, ასევე გათვალისწინებულია ნაწილობრივ მოპირკეთება ტრავერტინის ფაქტურის საფასადე ფილებით (MCM STONE). გათვალისწინებულია მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯრებისა და ვიტრაჟების მოწყობა.
შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით საპროექტო შენობისთვის განსაზღვრულია **I-A** კონსტრუქციის ტიპი.

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 ქვეთავის** მოთხოვნებს

პროექტში გამოყენებულია სასაწყობო **(სწ-2)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. შენობა წარმოადგენს 12 სართულიან ნაგებობას, რომელს 2 სართულზე (0.00 და-3.00 ნიშნულებზე) განთავსებულია **სწ-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობა (ღია ავტოსადგომი გარაჟები). სართულებზე (6.00_35.70 ნიშნულებზე) გათვალისწინებულია **სც-2** (საცხოვრებელი ფართობი) ჯგუფის დაკავებულობა. თითოეული ჯგუფის დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვა ინდივიდუალურად არის შეფასებული წესების მოთხოვნებიდან გამომდიანრე კერძოდ:

1. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (ღია ავტოსადგომი გარაჟები 0.00 და +3.00 ნიშნელებზე - საპროექტო შენობა, ღია ავტოსადგომი გარაჟები -0.60 და +3.00 ნიშნელებზე - არსებული შენობა), წესების **311.3 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებისთვის, კერძოდ შემოზღუდული

ავტოსადგომი გარაჟებისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი - **18,6** (ავტოსადგომი გარაჟები), შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და დაკავებულობსი დატვირთვა შეადგენს:

საპროექტო შენობა

- 0.00 ნიშნული - **30 დამკავებელი**
- +3.00 ნიშნული - **30 დამკავებელი**

არსებული შენობა

- -0.60 ნიშნული - **30 დამკავებელი**
- +3.00 ნიშნული - **30 დამკავებელი**

საერთო ჯამში საპროექტო და არსებული შენობების **სწ-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **120** დამკავებელს.

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1ქვეთავით** 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) და 721.1(2) ცხრილებში** თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

ღია ავტოსადგომი გარაჟები, ასევე აკმაყოფილებს წესები **406.9.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით-თითოეული ავტოსადგომის ადგილის სიგანე და სიგრძე აკმაყოფილებს მოთხოვნილ მინიმუმს 2.5X5.50 მეტრს. ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია წესების **406.9.4 ქვეთავის** შესაბამისად,

-0.00 ნიშნულზე მდებარე ღია ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება „ბ-გ“ ღერძებს შორის მდებარე მინიმუმ 6,0 მეტრი სიგანის საავტომობილო გზის მეშვეობით.

+3.00 ნიშნულზე მდებარე ღია ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება „3-4“ ღერძებს შორის მდებარე მინიმუმ 6,05 მეტრი სიგანის საავტომობილო გზის მეშვეობით.

საპროექტო და არსებული შენობების ღია ავტოსადგომი გარაჟები აკმაყოფილებს წესების **406.5 ქვეთავის** მოთხოვნებს, კერძოდ **406.5.1 ქვეთავის** მოთხოვნას კონსტრუქციის ტიპთან დაკავშირებით, **406.5.2 ქვეთავის** მოთხოვნას ბუნებრივი განიავებისთვის საჭირო ღიობებთან დაკავშირებით, **406.5.3 ქვეთავის** მოთხოვნას გამოყენებებთან დაკავშირებით, **406.5.7 ქვეთავის** მოთხოვნას გასასვლელ საშუალებებთან დაკავშირებით, **406.5.8 ქვეთავის** მოთხოვნებს სახანძრო მილდგარებთან დაკავშირებით და **406.5.10 და 406.5.11** ქვეთავის მოთხოვნებს განიავებასთან და აკრძალვებთან დაკავშირებით

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 +6.00; +9.30; +12.60; +15.90; +19.20; +22.50; +25.80; +29,10; +32.40; +35.70 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების **1208 ქვეთავის** გათვალისწინებით, კემოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება **1208.1ქვეთავით** განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 2.80მეტრი), წესების **1208.2 ქვეთავით** განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 3,02 მეტრი) და **1208.4 ქვეთავის** მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 40.7კვ.მ), ყველა ბინაში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ. მ.ფართობის მქონე ოთახი, ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე-12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-**18.6**, წესების **1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** მიხედვით, შესაბამისად თითოეულ სართულზე განსაზღვრულია საერთო დაკავებულობის დატვირთვა, მე-3 სართულზე **24 დამკავებელი** და მე-4 დან მე-12 სართულის ჩათვლით შეადგენს **26 დამკავებელს** თითოეული სართულისთვის, საერთო ჯამში საპროექტო შენობაში საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობის **(სც-2)** ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **232** დამკავებელს.

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

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, საცხოვრებელი ჯგუფი **(სც-2)** მის ქვედა სართულზე მდებარე სასაწყობო **(სწ-2)** ჯგუფის დაკავებულობებისგან 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.

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. კონსტრუქციული ტიპის 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-A** კონსტრუქციის ტიპი.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით 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**, ხოლო სახურავის და სართულშუა გადახურვის კონსტრუქციისთვის მინიმუმ **2 საათს** და შეესაბამება **601 ცხრილში I-A** კონსტრუქციის ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღვრულ 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-A** გამომდინარე შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ნორმებს.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს **I-A** კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების **503-ე ცხრილის** მიხედვით შენობის დასაშვები სიმაღლე, ფართობი და სართულიანობა შეუზღუდავია,

საპროექტო შენობის შემოთავეზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ **12 სართული.** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სიმაღლე შენობა-

ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული „მიწის დონის ნიშნულიდან „ (485.85 მეტრი) შეადგენს **37,90 მეტრს,** ხოლო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მანქანის მისადგომი გზიდან **35.76 მეტრზე.**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის 0.00 და-3,00 ნიშნულებზე განთავსებულია, **სწ-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობები, არსებული და საპროექტო დაკავებულობის ფართობი შეადგენს **2230კვ.მ-ს.** საპროექტო შენობის +6,00_35.70 ნიშნულებზე განთავსებულია **სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობები,რომელთა ჯამური დაკავებულობის ფართობი შეადგენს **4770.0 კვ.მ-ს.**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი შენობის, სიმაღლე, სართულიანობა და დაკავებულობის ფართობები განსაზღვრულია წესების შესაბამისად და აკმაყოფილებს **მე-5თავის 503-ცხრილის მოთხოვნებს.**

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 შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **მე-10 თავის** შესაბამისად.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით და წესების **მე-10 თავის 1021.2 ქვეთავის, 1021.2(1) და 1021.2(2) ცხრილებიდან** გამომდინარე შენობის თითოეულ სართულს ემსახურება მინიმუმ 2 გასასვლელის გზა-კიბე და გასასვლელის გზა-კარი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები წესების **1009.3 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გასასვლელის გზა-კიბეები წესების **1027 ქვეთავის** მიხედვით, მიწისპირა სართულზე სრულდება შენობიდან გამოსასვლელებით, კერძოდ:

- საპროექტო შენობის „ა-ბ“ და „4-5“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე (+3.00 ნიშნულზე) წესების **1023 ქვეთავის** მიხედვით გზა-დერეფნის გავლით უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

- საპროექტო შენობის „ა-ბ“ და „1-3“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე (+6.00 ნიშნულზე) წესების **1023 ქვეთავის** მიხედვით გზა-დერეფნის გავლით უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

- არსებული შენობის „a-b“ და „3-4“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე (+6.00 ნიშნულზე) უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

0.00 ნიშნულზე განთავსებული დაკავებულობებს **(სწ-2 ქვეჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(60 დამკავებელი)** ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე (მათ შორის ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მდებარეობს არსებული შენობის ნაწილში) და ერთი გასასვლელის ღიობი რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2** ქვეთავის მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულების გასასვლელებთან დაკაშირებით და წესების 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს გასასვლელების განთავსებასთან დაკავშირებით

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით +3.00 ნიშნულზე განთავსებულ დაკავებულობებს (**სწ-2 ჯგუფი)** დაკავებულობის დატვირთვებიდან გამომდიანრე **(60 დამკავებელი)** ემსახურება 1 გასასვლელის ღიობი, 1 გასასვლელის გზა-კარი და ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე არსებული შენობის ნაწილში.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით +6.00_35.70 ნიშნულებზე განთავსებულ დაკავებულობას **(სც-2 ჯგუფი)** სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(27 დამკავებელი),** ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2 და 1015.2.1 ქვეთავების** მოთხოვნებს.

როგორც უკვე აღინიშნა, საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, როგორც საპროექტო ისე არსებული შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით, კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუ 2 საათს, რაც აკმაყოფილებს წესების **1009.3.1.1 ქვეთავით** განსაზღვრულ მოთხოვნებს,

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. იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა შედის მაღლივი შენობის კატოგორიაში (სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან, შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი აღემატება 23 მეტრს) კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით და დაგეგამრებულია კვამლის მექანიკური კონტროლის მქონე (გამოყენებულია კვამლის გაწოვის სისტემა) ვესტიობიულებით წესების **909.20 და 909.20.4 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბამისად.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **1007.3 ქვეთავის** მე-4 და მე-6 გამონაკლისების მიხედვით სწ-2 (ღია ავტოსადგომი გარაჟები) და სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებისთვის გზა-კიბეებთან თავშესაფრის საჭირო არ არის.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობა თითოეულ სართულს გააჩნია ერთზე მეტი გასასვლელი, შესაბამისად წესების **ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის** მიხედვით დაშვებული გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი **სწ-2 ჯგუფის** დაკავებულობისთვის შეადგენს **90 მეტრს და სც-2 ჯგუფის** დაკავებულობებისთვის შეადგენს **60 მეტრს** რაც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით დაცულია.

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

გასასვლელები

შენიშვნა:

<u>1006.2 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეების და ზოგადად გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11ლუქსზე 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 შეფასებაგანხორციელდა 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 წესების **1009 ქვეთავის** შესაბამისად. გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის **(60 დამკავებელი)** მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია წესების **1005.3.1.** ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(7.6 მმ)** პროექტის მიხედვით

გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმის **(1.10 მეტრი)** და დასაშვებ მინიმუმზე მეტი სიგანის (1.26 მეტრი) თავისუფალი გასასვლელის მქონე გზა-კიბეები **(1.31 მ)** და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი არსებული შენობის „a-b“ და „3-4“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბის თავისუფალი გასასვლელის სიგანე შეადგენს 1.10 მეტრს და სრულად შეუძლია 0.00 და +3.00 ნიშნულებზე არსებული, საპროექტო და არსებული შენობის ჯამური დაკავებულობის დატვირთვის (60 დამაკვებელი სართულზე) გატარება, რადგან 60X7.6მმ/1000 = 0.456 მეტრს, რაც ბევრად ნაკლებია არსებული შენობის გზა-კიბის თავისუფალი გასასვლელის სიგანეზე.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, ასევე აკმაყოფილებს წესების **1009.7, 1009.8** და **1009.15** ქვეთავების მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით (იხილეთ გზა-კიბის დეტალური ნახაზი). გზა-კიბეში შემავალი და გამოსასვლელი გზა-კარები მოწყობილია წესების **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 ჩასმული გზა-კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 90 წუთია.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია წესების **1018 და 1023 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. საცხოვრებელი სართულების დერეფნებში **1018.1 ცხრილის** შესაბამისად დერეფნის კედლელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულია დასაშვები მინიმუმის შესაბამისი - მინიმუმ **1 სთ**. დერეფნის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1018.2** ქვეთავის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებლის მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2. ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(5,1 მმ).** პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(1,2 მ)** მეტი სიგანის დერეფანი, მინ.**1,70 მეტრი.**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გასასვლელის გზა-კარები მოწყობილია წესების **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,** და 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, სავაჭრო, სასაწყობო ფართობებზე) რაოდენობა **(1021 ქვეთავის მიხედვით)** და გამტარუნარიანობა, განსაზღვრულია **1008 ქვეთავის,** დაკავებულობის დატვირთვის **(1004 ქვეთავი)** და 1005.3.2. ქვეთავში

განსაზღვრული ფაქტორის (5,1მმ) მიხედვით, აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას, ასევე წესების 1017.5 ქვეთავის მოთხვნას გასავლელის დაშვებულ მინიმუმთან **(90 სმ)** დაკავშირებით.

შენიშვნა:

გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები წესების 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს. უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების 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 0.00 და +3.00 ნიშნულებზე განთავსებულია **სწ-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობები, სადაც შეზღუდული შესაძლებელობების მქონე პირები ხვდებიან, შიგა გასასვლელის კიბეებთან არსებული ლიფტების მეშვეობით, რომელებიდანაც ყველა მისაწვდომია, ხოლო „4-5“ და’ა-ბ“ რერძებს შორის მდებარე ლიფტი დამატებით აკამყოფილებს წესების **1702.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით, რომლებშიც შესაძლებელია საკაცის განთავსება.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი ლიფტი აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით წესების **909.21 ქვეთავის** შესაბამსიად და უნდა აკამყოფილებდეს წესების მე-17 თავის ყველა აუცილებელ მოთხოვნას, მოწყობასთან, ფუქნციონირებასთან და მოვლასთან დაკავშირებით.

ღია ავტოსადგომი გარაჟები აკმაყოფილებს წესების **1106.1 ცხრილის** მოთხოვნებს, ავტოსადგომი ადგილების საერთო რაოდენობიდან გამომდიანრე (35 და 32 ავტოსადგომი ადგილი სართულების მიხედვით) უზრუნველყოფილია 3 შშმ პირებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი ადგილი.

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 შეფასება.

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

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობისთვის განსაზღვრულია ხანძარსაწინააღემდეგო მანძილები, წესების მოთხოვნების შესაბამისად:

„1-6“;“ა-დ;“„დ-ა“;“ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილი 9 მეტრზე მეტია და წესების **602 ცხრილის** მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხს, მიუხედავად ამისა შენობის გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით უზრუნველყოფილია მინიმუმ 1 საათი.

„6-1“ ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილები მერყეობს 6,10 მეტრის ფარგლებში და წესების **602 ცხრილის** მიხედვით საჭიროებს გარე კედლების 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, რაც უზრუნველყოფილია კედლის სამშენებლო მასალიდან გამომდინარე და ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 1 საათს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გარე კედლებში ჩასმული ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობები (კარები,ფანჯრები) აკმაყოფილებს წესბის **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 უნდა განხორციელდეს წესების **1404, 1405, 1406, 1407 და 1408 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბამისად , გარე კედლების საფართან, წვად, ლითონშემცველ და მოსაპირეკეთებელ მასალებთან დაკავშირებით.

შენიშვნა:

<u>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,</u>

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 არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხის განსაზღვრულია წესების **601 ცხრილის** მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება **I-A** კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1.5 სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

ბრტყელი, მრავალშრიანი სახურავის კონსტრუქცია შედგება:

კერამოგრანიტის ფილა 10 მმ

- წებოცემენტი 5მმ
- პოლიმერული მემბრანა
- პენეტრონის შემცველი ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა 40 მმ
- თბოიზოლაცია XPS 50 მმ
- ორთქლის იზოლაცია-რუბეროიდი
- კერამზიტობეტონი მინ 40 მმ
- კერამზიტი
- გაძლიერებული ბეტონის ფილა

კიბის უჯრედის სახურავი შედგება:

- კენჭნარი 70 მმ (ფრაქცია 30-40 მმ),
- გეოტექსტილი
- ექსტრუდირებული პოლისტიროლის ფილა
- 2 შრე ჰიდროიზოლაცია,
- ქვიშაცემენტის მოჭიმვა მ100 – 50-70მმ,
- მსუბუქი შემავსებელი,
- ორთქლიზოლაცია,
- გაძლიერებული ბეტონის ფილა ფილა,
- შელესვა

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი სახურავის კონსტრუქცია წესების **1507.10 ქვეთავის** მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან

დაკავშირებულ მოთხოვნებს. სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის **B კლასს (ცხრილი1505.1ა)** სახურავის ბურულის ხარისხი განსაზღვრულია წესების **1507.10.2 ცხრილის** შესაბამისად და უნდა აკმაყოფილებდეს ASTM D 3909 ტიპს ან მსაგვს, ეკვივალენტური სატნდარტის მოთხოვნას.

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.

სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების მეშვეობით, რაც აკმაყოფილებს წესების **1009.16 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

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

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 შეფასება.

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

სწ-2 (ღია ავტოსადგომი გარაჟები 0.00 და +3.00 ნიშნელებზე - საპროექტო შენობა, ღია ავტოსადგომი გარაჟები -0.60 და +3.00 ნიშნელებზე - არსებული შენობა), და **სც-2** (საცხოვრებელი დაკავაბულობები +6.00_35.70 ნიშნულებზე) ჯგუფების დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილის** მოთხოვნებს. კედლების და თარაზული ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების **721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში,** საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა და ბეტონის ბლოკის კედლები.

სც-2 (საცხოვრებელი დაკავებულობები +6.00_35.70ნიშნულზე) ჯგუფის საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა 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 და შიგა გასასვლელის გზა-კიბე შემოზღუდულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713 ქვეთავის** და **713.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმოჯნავების 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 ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემებით:

სახანძრო მილდგარების სისტემა (განსაზღვრულია ყველა დაკავებულობისთვის)

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა (ყველა დაკავებულობაში)

კვამლის საკონტროლო სისტემები (კიბეები აღჭურვილია ჰაერის მექანიკური და ბუნებრივი კონტროლის სისტემების მქონე ტამბურებით, დერეფნები აღჭურვილია ჰაერის მექანიკური განიავების სისტემით, ლიფტები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით)

ხელის ცეცხლმაქრები (სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობებში)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მთელ შენობაში ათვალისწინებულია **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 სისტემები უზრუნველყოფილია შენობის ქვემოთ ჩამოთვლილ ნაწილებში:

1. **კიბის უჯრედები** - საპროექტო დოკუმენტაციის არსებულ ყველა შიგა გასასვლელის გზა-კიბე უზრუნველყოფილია წესების **909.20.3** და **909.20.4 ქვეთავით** განსაზღვრული კვამლის საკონტროლო სისტემებით, კერძოდ დაგეგმარებულია მექანიკური კონტროლის სისტემების მქონე ტამბურებით.
2. **ლიფტები** - წესების **909.21 ქვეთავების** მოთხოვნებიდან გამომდინარე ლიფტები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემებით.

საპროექტო შენობაში განთავსებული ყველა კვამლის საკონტროლო სისტემა უნდა აკმაყოფილებდეს წესების **909.19 ქვეთავის** მოთხოვნების სისტემის აღიარებასთან

დაკავშირებით.

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** შესაბამისად **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 **907.2 ქვეთავის** შესაბამისად.

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.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ლიფტები და კიბის უჯრედები აღჭურვილია ჰაერის ბუნებრივი და მექანიკური განიავების სისტემით (ცხაურები ბუნებრივი განიავებისთვის) ხოლო დერეფნები მექანიკური განიავების სისტემის მქონე შახტებით. მექანიკური გაინიავებისთვის.

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 შეფასება.

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

პროექტით გათვალისწინებული თითოეული დაკავებულობისთვის **(სწ-2 და სც-2)** განსაზღვრულია წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების

რაოდენობადა 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.

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული საცხოვრებელი ერთეულიდან(საცხოვრებელი ფართიდან) გამომდინარე და აკმაყოფილებს მინიმალურ რაოდენობებს.წყალსადენი სისტემების და ფიქსირებელი მოწყობილობების აუცილებელი მისაწვდომი საერთო რაოდენობა სწორად არის დადგენილი**1109.2 ქვეთავის მ ი**ხედვით.

დასკვნა

ქ. თბილისში, ვაშლიჯვრის დასახლებაში, ვალნტინ თოფურიძის მე-2 შესახვევში. (საკადასტრო კოდია 01.10.10.020.170.) მიმდებარედ.

მდებარე მრავალბინიანი 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.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

შპს"დისი გრუპი"

ექსპერტი: ვილიანა გულიაშვილი



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-პროექტის" 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.

სარეგისტრაციო Registration № 00003

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.ა. Seal

რექტორი / არჩილ პრანგიშვილი /

Rector / Archil Prangishvili /