საექსპერტო დასკვნა

მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსი

ს.კ 01.13.04.004.032

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 2017წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ემუხლით (მუხლი47."არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

პროექტის ავტორი..... შალვა ლეკიაშვილი
ექსპერტი..... ვილიანა გულიაშვილი

❖შენიშვნები

- საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №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.

- 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.

❖ 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;
- ფასადისა და სახურავის 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:

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსის დაგეგმარება თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, რობაქიძის გამზირი №7 გ-ს მიმდებარედ, (ს/კ 01.13.04.004.032) ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 1339 კვ.მ-ს მას ჩრდილო-აღმოსავლეთით ეაზღვრება კერძო მიწის ნაკვეთი და გრუნტის გზა, ჩრდილო-დასავლეთით და დასავლეთით კერძო მიწის ნაკვეთები, ხოლო სახმრეთ-აღმოსავლეთით სამანქანო გზა. მიწის ნაკვეთის ოროგრაფია არათანაბარია, უკიდურეს ჩრდილოდასავლეთსა და სამხრეთაღმოსავლეთ ნიშნულებს შორის სხვაობა არის 7,50 მეტრი. ტერიტორიაზე სატრასპორტო საშუალებებითა და ფეხმავალთა მისვლა ხდება ძირითადად რობაქიძის გამზირიდან.

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისიწნებულია 2 ბლოკისგან შემდგარი კომპლექსის მშენებლობა. ბლოკი "ა" წარმოადგენს 6 სართულიან ნაგებობას სადაც განთავსდება სასაწყობო, საოფისე და საცხოვრებელი ფუნქციის ფართობები. ბლოკი "ბ" წარმოადგენს 14 სართულიან ნაგებობას, სადაც იგეგმება საოფისე შემოზღუდული და ღია ავტოსადგომი გარაჟების განთავსება. -1 სართულზე (-3.30 ნიშნულზე) მდებარე შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში ავტოსადგომი ერთეულების რაოდენობა შეადგენს 20 ერთეულს შშმ პირთათვის განკვუთვნილია 1 ავტოსადგომი ადგილი, ხოლო მიწისპირა სართულზე (0.00 ნიშნულზე) ღია ავტოსადგომ გარაჟში ავტოსადგომი ადგილების რაოდენობა შეადგენს 17 ერთეულს, მათ შორის 1 შშმ პირებისთვის განკუთვნილი (ჯამური რაოდენობა - 37 ერთეული). ორივე ბლოკის +3.00 ნიშნულზე მდებარე სართული უკავია საოფისე ფართობებს. საცხოვრებელი ბინების საერთო რაოდენობა ორივე ბლოკში შეადგენს 70 ერთეულს. თითოეული საცხოვრებელი ბინის ოთახის მინიმალური სიგანე 3.00 მეტრია, ჭერის მინიმალური სიმაღლე 3,00 მეტრი) და ყველა ბინაში გათვალისწინებულია მინიმუმ ერთი არანაკლებ 14 კვ. მ.ფართობის მქონე ოთახი.

საპროექტო დოკუმენტაციით ბლოკი "ა"-ს ძირითადი ვერტიკალური გადაადგილების საშუალებაა - ერთი სამგზავრო ლიფტი, გარდა ამისა შენობას ემსახურება ერთი კიბის უჯრედი.

საპროექტო დოკუმენტაციით ბლოკი "ბ"-ს ძირითადი ვერტილაკური გადაადგილების საშუალებაა - ორი სახანძრო ლიფტი (1600 კგ) გარდა ამისა შენობას ემსახურება ორი კვამლის საკონტროლო სისტემის მქონე კიბის უჯრედი.

ბ ბლოკის მიწისქვეშა სართულზე (-3.30 ნიშნულზე) გათვალისწინებულია წყლის რეზერვუარის მოწყობა, ხოლო მიწის დონის სართულზე (0.00 ნიშნულზე) მოეწყობა სახანძრო ტუმბოს ოთახი და სახანძრო სამაშველო დანაყოფის ხანძრის მართვის ცენტრის ოთახი.

შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს **„ა“ ბლოკისთვის 18.30 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან 422,42 მეტრი) და „ბ“ ბლოკისთვის 42.90 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწისდონის ნიშნულიდან-420,91მეტრი)**

შენობას აქვს ბრტყელი რკინაბეტონის მონოლითური ფილის გადახურვა. ფასადზე გამოყენებულია 3 ფერის საფასადე მასალა: თეთრი ფერის საფასადე პანელი (RGB 233

233 233), ნაცრისფერი საფასადე პანელი (RGB 82 81 81), აგრეთვე ხის ფაქტურის საფასადე პანელი. ღიობებში გამოყენებულია შავი ფერის ალუმინის კარ-ფანჯრები.
პროექტის ძირითად მზიდ სტრუქტურას წარმოადგენს რკინაბეტონის მონილითური კარკასი. სართულშუა გადახურვად მოეწყობა ასევე, მონოლითური რკინაბეტონის ფილა, რომელზეც მოეწყობა თბოსაიზოლაციო შრე, მოჭიმვა, და იატაკის მოპირკეთება. გადახურვად გათვალისწინებულია, ასევე გაძლიერებული ბეტონის ფილა ბრტყელი გადახურვის ტექნოლოგიით, კერძოდ: გადახურვა დამუშავდება შემდეგი შრეებით:

- კენჭნარი 70 მმ (ფრაქცია 30-40 მმ),
- გეოტექსტილი,
- ექსტრუდირებული პოლისტიროლის ფილა,
- 2 შრე ჰიდროიზოლაცია,
- ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვამ 100 – 50-70მმ,
- მსუბუქი შემავსებელი,
- ორთქლიზოლაცია,
- გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით საპროექტო შენობისთვის განსაზღვრულია **I-B** კონსტრუქციის ტიპი.

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო შენობებში 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),** საქმიანი **(სქ)** და საცხოვრებელი **(სც-2)** ჯგუფის დაკავებულობები.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს ორი ბლოკისაგან შემდგარ მრავალფუნქციურ საცხოვრებელ კომპლექსს.
საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით „ა“ ბლოკში 0.00 ნიშნულზე მოეწყობა სასაწყობო ფართობები (სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობა), +3.30 ნიშნულზე საოფისე ფართობები (სქ ჯგუფის დაკავებულობა) ხოლო +6.60_+16.50 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე საცხოვრებელი ერთეულები, ბინები (სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობა)
„ბ“ ბლოკის მიწისქვეშა სართულზე (-3.30 ნიშნული) განთავსებულია **სწ-2** ჯგუფის დაკავებულობა - შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, მიწისზედა სართულზე 0.00 ნიშნულზე განთავსებულია ღია ავტოსადგომი გარაჟი, ასევე
სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობა. +3.30 ნიშნულზე ბ ბლოკში მოეწყობა საოფისე ფართობები (სქ ჯგუფის დაკავებულობა), ხოლო **+6.60_+39.60** ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე საცხოვრებელი ერთეულები ბინები.(სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობა)

თითოეული ჯგუფის დაკავებულობა და დაკავებულობის დატვირთვა ინდივიდუალურად არის შეფასებული წესების მოთხოვნებიდან გამომდინარე კერძოდ:

1. სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი **სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -3.30 ნიშნულზე; ღია ავტოსადგომი გარაჟი 0.00 ნიშნულზე, სასაწყობო ფართობი(**ა ბლოკი)** +0.00 ნიშნულზე) წესების **311.3 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის (შემოზღუდული და ღია ავტოსადგომი გარაჟები), განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი -18,6 (ავტოსადგომი გარაჟები) **წესების 1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **55 დამკავებელს.**

- **-3.30 ნიშნულზე - 34 დამკავებელი**
- **0.00 ნიშნულზე - 21 დამკავებელი**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით „ა“ ბლოკში, 0.00 ნიშნულზე მდებარე სასაწყობო ფართობებისთვის (სწ-2) განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი - 27.9 (დამხმარე სათავსები მექანიკური მოწყობილობების ოთახი) წესების- **1004 ქვეთავის და 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად. და დაკავებულობის ჯამური დატვირთვა შეადგენს **7 დამკავებელს.**

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1ქვეთავით** და **508.4ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, ავტოსადგომი გარაჟები და სასაწყოობო ფართობები **(სწ-2)** ზედა სართულზე მდებარე საქმიანი ჯგუფის **(სქ),** 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 **508.4ცხრილში** განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

შემოზღუდული და ღია ავტოსადგომი გარაჟები, ასევე აკმაყოფილებს წესები **406.9.3 ქვეთავის** მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით-თითოეულია ვტოსადგომის ადგილის სიგანე და სიგრძე აკმაყოფილებს მოთხოვნილ მინიმუმს - 2.5X6,30 მეტრს. ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია წესების **406.9.4 ქვეთავის** შესაბამისად,-3.30 ნიშნულზე მდებარე შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება „ბ/1-გ“ ღერძებს შორის მდებარე საავტომობილო ღიობის მეშვეობით, საავტომობილო გზის სიგანე შეადგენს მინიმუმ 6,45 მეტრს. 0.00 ნიშნულზე მდებარე ღია ავტოსადგომ გარაჟში შესვლა და გამოსვლა ხორციელდება „8-9“ ღერძებს შორის მდებარე საავტომობილო ღიობის მეშვეობით,საავტომობილო გზის სიგანე შეადგენს მინიმუმ 6,50 მეტრს. ავტოსადგომ ადგილებს შორის დატოვებულია წესების **406.9.4.3 ქვეთავით** განსაზღვრული მინ. 6 მეტრიანი გასავლელი, რომელიც თავისმხრივ მოიცავს 3.6 მეტრიან გზას.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსის, შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი წესების **406.6.2 ქვეთავის** მიხედვით აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით, ხოლო წესების **406.6.3 ქვეთავის** მოთხოვნის მიხედვით ავტოსაშხეფი სისტემით.

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი „ბ“ ბლოკის 0.00 ნიშნულზე მდებარე ღია ავტოსადგომი გარაჟი 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. საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართობები +3.30 ნიშნულზე - ა და ბ ბლოკებში) წესების **304.1** ქვეთავის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობის ან ნაგებობის, ან მისი ნაწილის გამოყენებას საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის, მათ შორის, ჩანაწერებისა და ანგარიშების შესანახად.

სქ ჯგუფის დაკავებულობებისთვის, საოფისე ფართობებისთვის, რომლებიც მდებარეობს +3.30 ნიშნულზე („ა“ და „ბ“ ბლოკი) განთავსებულ სართულზე განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი - **9,3** (საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) ფართობები) წესების **1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის** შესაბამისად და დაკავებულობის დატვირთვა „ა“ ბლოკისთვის შეადგენს - **17** დამკავებელს, და „ბ“ ბლოკისთვის **სქ** ჯგუფის დაკავებულობის დათვირთვა შეადგენს **41** დამკავებელს. საერთო ჯამში, საპროექტო შენობებში **სქ** ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **58** დამკავებელს.

საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია წესების **508.1 ქვეთავით** და **508.4 ცხრილით** განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, საქმიანი ჯგუფი **(სქ)** მის ზედა სართულზე მდებარე საცხოვრებელი **(სც-2**) და 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.

3. საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი სც-2 წესების **310.4 ქვეთავის** მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლებს საცხოვრებელ ან საძინებელი ერთეულებით, სადაც დამკავებლები მუდმივად ცხოვრობენ. პროექტის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობები განთავსებულია შენობის +6.60;+9.90; +13,20; +16.50 ნიშნულებზე მდებარე სართულებზე - **„ა“ ბლოკში,** ხოლო +6.60;+9.90; +13,20; +16.50 +19.80; +23.10; +26.40; +29.70; +33.00; +36.30; +39,60; ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე - **„ბ“ ბლოკში.**

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების **1208 ქვეთავის** გათვალისწინებით, კერძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება წესების **1208.1 ქვეთავით** განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 3.00 მეტრი), წესების **1208.2 ქვეთავით** განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 3,00 მეტრი) და **1208.4 ქვეთავის** მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 50,0კვ.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.

სც2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-**18.6**, წესების **1004 ქვეთავის** და **1004.1.2 ცხრილის** მიხედვით, შესაბამისად თითოეულ სართულზე განსაზღვრულია საერთო დაკავებულობის დატვირთვა, **ა ბლოკში** მე-2დან და მე-5 სართულის ჩათვლით დაკავებულობის დატვირთვა თითო სართულზე შეადგენს 10 დამკავებელს და ჯამური დაკავებულობის დატვრითვა შეადგენს 50 დამკავებელს

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მე-2 დან მე-11 სართულის ჩათვლით **(ბ ბლოკი)** დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **20** დამკავებელს თითოეული სართულისთვის, მე-12 სართულის (39.60 ნიშნულზე) დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **16** დამკავებელს, **ბ ბლოკის (სც-2)** ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს **196** დამკავებელს.

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 საქმიანი **(სქ)** 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.

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

პროექტის მიხედვით განსაზღვრული დაკავებულობები შერჩეულია წესების შესაბამისად და მათი დატვირთვები სწორად არის გამოთვლილი 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-B** კონსტრუქციის ტიპი.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის ელემენტები-ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი), იატაკის კონსტრუქცია და

არაბირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაბირითადი 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-B** კონსტრუქციის ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების **602 ცხრილში** განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების 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, ხოლო დასაშვები სართულიანობა თითოეული დაკავებულობისთვის **(სწ-2, სქ და სც-2)** შეადგენს 11 სართულს.

წესების **503 ცხრილის** მიხედვით სართულის დასაშვები ფართობი **(სქ და სც-2** ჯგუფების დაკავებულობისთვის შეუზღუდავია, ხოლო **სწ-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის შეადგენს 7340 კვ.მ-ს

საპროექტო შენობის შემოთავაზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ „ა"-ბლოკისთვის **5 სართული „ბ"-ბლოკისთვის 13 სართულს,** აქედან 11 სართული **სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობა, 1 სართული **სწ-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობა და 1 სართული **სქ ჯგუფის** დაკავებულობა. ერთ მიწისქვეშა სართულზე, ასევე განთავსებულია **სწ-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობა.

შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს **„ა" ბლოკისთვის 18.30 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან 422,42 მეტრი) და „ბ" ბლოკისთვის 42.90 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწისდონის ნიშნულიდან-420,91მეტრი)**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით „ა“ და „ბ“ ბლოკების -3.00 და 0.00 ნიშნულებზე განთავსებულია, **სწ-2 ქვეჯგუფის** დაკავებულობები, რომელთა დაკავებულობის ჯამური ფართობი შეადგენს **1207 კვ.მ-ს.**, +3,30 ნიშნულზე განთავსებულია, **სქ** ჯგუფების დაკავებულობა, რომელთა ჯამური დაკავებულობის ფართობი შეადგენს **-542კვ.მ-ს.**, ხოლო +6.60_39.60.00 ნიშნულებზე განთავსებულია **სც-2** ქვეჯგუფის დაკავებულობა, რომელთა ჯამური დაკავებულობის ფართობი შეადგენს-**5801კვ.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 „ა“ ბლოკის თითოეულ სართულს ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და გასასვლელის გზა-კარი, ხოლო „ბ“ ბლოკის თითოეულ სართულს 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და 2 გზა-კარი.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები წესების **1009.3 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

საპროექტო კომპლექსის „ბ“ ბლოკის შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები აკმაყოფილებს წესების **909.20 ქვეთავის** მოთხოვნებს კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეებთან დაკავშირებით, კიბის უჯრედები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემებით.

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

- საპროექტო შენობის „ა“ ბლოკის „1-2“ და „ბ-გ“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა

გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე(+3.30 ნიშნულზე) წესების **1027 ქვეთავის** მიხედვით უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

- საპროექტო შენობის „ბ“ ბლოკის „7-8“ და „ა-ბ-1“ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისქვეშა სართულზე (-3.30 ნიშნულზე) წესების **1023 ქვეთავის** მიხედვით გზა-დერეფნის საშუალებით უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

- საპროექტო შენობის „ბ“ ბლოკის „7-8“ და „გ-ე““ ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე მიწისპირა სართულზე (0.00 ნიშნულზე) წესების **1027 ქვეთავის** მიხედვით პირდაპირ უკავშირდება შენობიდან გამოსასვლელს და შემდეგ საზოგადოებრივ სივრცეს.

გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

საპროექტო კომპლექსის „ბ“ ბლოკის მიწისდონის ქვემოთ, -3.30 ნიშნულზე განთავსებული დაკავებულობას **(სწ-2 ქვეჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(34 დამკავებელი)** მდებარე სართულზე ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, 1 გასასვლელის ღიობი და 1 გასასვლელის გზა-კარი, რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2** ქვეთავის მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულებთან დაკაშირებით და წესების **1015.2.1 ქვეთავის** მოთხოვნებს გასასვლელების განთავსებასთან დაკავშირებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით პირველ, მიწისპირა სართულზე (0.00ნიშნული) განთავსებულ დაკავებულობას **(სწ-2 ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვი დანგამომდინარე „ა“ ბლოკში **(7 დამკავებელი),** ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ხოლო “ბ“ ბლოკში საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(21 დამკავებელი)** ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, 1 გასასვლელის გზა-კარი და 1 გასასვლელის ღიობი. გასასვლელების განთავსება და რაოდენობა აკმაყოფილებს წესების **1015.2.1 და 1021.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით (+3.30 ნიშნული) განთავსებულ დაკავებულობას **(სქ ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე „ა“ ბლოკში **(17დამკავებელი),** - ემსახურება 2 გასასვლელის გზა-კარი, ხოლო “გ“ ბლოკში საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(41 დამკავებელი)** ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.გასასვლელების განთავსება და რაოდენობა აკმაყოფილებს წესების **1015.2.1 და 1021.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით „ა’ ბლოკში მე-2 - მე-5 სართულებზე (+6.60_+16.50 ნიშნულები) განთავსებულია საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) - მაქსიმუმ 3 საცხოვრებელი ერთეული სართულზე, თითოეული სართულის მაქსიმალური ფართობი არ აღემატება 400 კვ.მ-ს, ხოლო გასასვლელამდე სავალი მაქსიმალური მანძილი 29 მეტრს, ასევე შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი სახანძრო საამშველო დანაყოფის მისადგომიდან მდებარეობს +16.50 ნიშნულზე და თითოეულ საცხოვრებელ ერთეულთან მიდგომა შესაძლებელია სახანძრო მანქანის მეშვეობით, ყოველივე ჩამოთვლილიდან გამომდიანრე „ა: ბლოკის მე-2-მე-5 სართულებს გასასვლელ საშუალებად ემსახურება 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც

აკამყოფილებს წესების **1021.2(1) ცხრილის** მოთხოვნებს.

საპროექტო კომპლექსისი „ბ“ ბლოკის მე-2 დან მე-11 სართულის ჩათვლით განთავსებულ დაკავებულობას **(სც-2 ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე თითო სართულზე **(20 დამკავებელი),** ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, მე-12 სართული განთავსებულ დაკავებულობას **(სც-2 ჯგუფი)** საერთო დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე **(16 დამკავებელი),** ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს წესების **1021.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

ასევე, წესების **403.5.1 ქვეთავის** მოთხოვნებს შიგა-გასასვლელის გზა კიბეების დაშორებულობასთან დაკავშირებით და **403.5.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს გასასვლელბის კვამლგაუმტარ შემომზღუდავებთან დაკავშირებით.

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

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა შედის მაღლივი შენობის კატოგორიაში (სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან, შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი აღემატება 37 მეტრს) შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებში საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წესების **909.20 ქვეთავით** განსაზღვრულია კვამლის საკონტროლო სისტემები, კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით და აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სიტემით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობა მთლიანად აღჭურვილია წესების **903.3.1 ქვეთავის** მიხედვით განსაზღვრული ავტოსაშხეფი სისტემით, ასევე შენობის 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 **120 მეტრს**, **სც-2 ჯგუფის** დაკავებულობებისთვის შეადგენს 75 მეტრს და **სქ** ჯგუფის დაკავებულობისთვის **90** 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**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 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 წესების **1009 ქვეთავის** შესაბამისად. გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია **1009.4 ქვეთავის** და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის **(41 დამკავებელი)** მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია წესების **1005.3.1.** ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(5,1მმ)** პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(1.1 მეტრი)** მეტი სიგანის გზა-კიბე **(1.16 და 1,26 მ)** და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის.
შიგა და გარე 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 **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 ქვეთავების** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა ძირითად მოთხოვნას. დერეფნის კედლელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულა დასაშვებ მინიმუმზე **(0,5სთ)** მეტი– **1 საათი.** დერეფნის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების **1018.2** ქვეთავის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებლის მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია წესების **1005.3.2. ქვეთავში** განსაზღვრული ფაქტორი **(3,8 მმ)**. პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე **(1,2 მ)** მეტი სიგანის დერეფანი, **მინ.1.2, 1.55 და 1.6 მეტრი.**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გასასვლელის გზა-კარები მოწყობილია წესების **1008 ქვეთავის** შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების **1008.1.1 ქვეთავის** და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზა-კარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია **1005.3.2.** ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი **(3,8 მმ)** გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე შეადგენს **0.82 მეტრს,** ხოლო პროექტით გათვალისწინებული,

გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინიმუმ **0.82 მეტრი.**

ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ ცეცხლმედეგ კედლებსა და ტიხრებში ჩასმული ყველა გზა-კარი აკმაყოფილებს წესების **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, სასაწყობე და საქმიან ფართობებზე) რაოდენობა (**1021 ქვეთავის** მიხედვით) და გამტარუნარიანობა განსაზღვრულია **1008 ქვეთავის**, დაკავებულობის დატვირთვის (**1004 ქვეთავი**) და **1005.3.2**. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორის **(3,8 მმ)** მიხედვით, აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას, 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 90 წუთის 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 კომპლექსისი „ბ“ ბლოკის შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში -3,30 ნიშნულზე **(სწ-2)** ავტოსადგომების საერთო რაოდენობიდან გამომდინარე **(20 ერთეული)** უზრუნველყოფილია 1 მისაწვდომი ავტოსადგომი, ხოლო 0.00 ნიშნულზე

მდებარე ავტოსადგომების საერთო რაოდენობიდან გამომდინარე **(27 ერთეული)** უზრუნველყოფილია **1** მისაწვდომი ავტოსადგომი, რაც აკმაყოფილებს წესების **1106.2 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირები ავტოსადგომის სართულზე ხვდებიან „ა-ბ-1“ და „7-8“ ღერძის კვეთაზე მდებარე სახანძრო სამაშველო დანაყოფის ლიფტების მეშვეობით, ხოლო „ა“ ბლოკის მიწის დონის ზედა სართულებზე მისაწვდომობა უზუნველყოფილია „ბ-გ“ და „1-2“ ღერძებს შორის მდებარე სამგზავრო ლიფტის მეშვეობით. ლიფტები აკამყოფილებს წესების **1702.4 ქვეთავის** მოთხოვენებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით, რომლებშიც შესაძლებელია საკაცის შეტანა. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით სახანძრო-სამშველო დანაყოფის ლიფტები აკამყოფილებს წესების **1707.7.1, 1707.7.2, 1707.7.3 და 1707.7.4 ქვეთავების** მოთხოვნებს ლიფტის ფოიესთან დაკავშირებით და წესების **1702.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით.

საპროექტო დეოკუმენტაციის მიხედვით „ა“ და „ბ“ ბლოკებში არებული ლიფტები დაგეგამრებულია მექანიკური განიავების მქონე ტამბურებით და აკამყოფილებს წესების **713.14.1 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

შენობაში განთავსებული ლიფტები მოცემული საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით აკმაყოფილებს წესების **მე-17 თავით** განსაზღვრულ ძირითად მოთხოვნებს, აღნიშნული ლიფტები უნდა მოეწყოს და აღიჭურვოს წესების **1701.2 ქვეთავში** მითითებული სტანდარტების შესაბამისად და უნდა აკმაყოფილებდეს წესების **მე-17 თავით** განსაზღვრულ ყველა მოთხოვნას.

საპროექტო ბლოკების +3.30 ნიშნულზე განთავსებული დაკავებულობისთვის **(სქ ჯგუფი)** მისაწვდომობა უზრუნველყოფილი არის საერთო მისაწვდომი სვლაგეზით. წესების **1109 თავის მიხედვით** თითოეულ საქმიან ფართობს აქვს მისაწვდომი წყალსადენის ფიქსირებული ელემენტები და ტუალეტები.

სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულების მოწყობა განსაზღვრულია **1107.6.2.1.3 ქვეთავის** მიხედვით.

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

შენიშვნა :

<u>შენობაში სახანძრო განგაშის გამააქტიურებელი ნებისმიერი მექანიზმის ამუშავებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ყველა ლიფტში I ფაზის საგანგებო გამოძახების რეჟიმი უნდა ჩაირთოს ASME A17.1/CSA B44-ის შესაბამისად. ყველა სხვა ლიფტი ჩვეულებრივ რეჟიმში უნდა მუშაობდეს, თუ I ფაზის საგანგებო გამოძახების რეჟიმი მექანიკურად/ხელით არ გააქტიურდა დამოუკიდებელი, სამპოზიციანი, ღილაკით მართული „სახანძრო გამოძახების“ ამომრთველით ან ავტომატურად არ ჩაირთო ლიფტის შესაბამის ფოიეში, ლიფტის შახტში ან ლიფტის სამანქანო ოთახში დაყენებული კვამლაღმომჩენებით.</u></u>

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 დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია წესების **705 ქვეთავის** მიხედვით და შეესაბამება **705.8 ცხრილის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით,შენობისთვისგანსაზღვრულია ხ ანძარსაწინააღმდეგო მანძილები, წესების მოთხოვნების შესაბამისად:

„ა-ე";"ე-ა"ღერძებში (**ბ** ბლოკი) „ა-დ" (ა ბლოკი") 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.

„1-4" და „დ-ა""4-1" (ა ბლოკი) ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილები მერყეობს 0,40 მეტრიდან 8.55 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.

„5-10" და „10-5" (**ბ** ბლოკი) ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მინიმალური მანძილები მერყეობს 0,20 მეტრიდან 4.79 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, 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.</u>

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 შეფასების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება

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

შენობის გადახურვის ტიპი არის ბრტყელი (ქანობით მინიმუმ 2%). **გადახურვის ფენილის შემადგენლობა:**

- კენჭნარი 70 მმ (ფრაქცია 30-40 მმ)
- გეოტექსტილი
- ექსტრუდირებული პოლისტიროლის ფილა
- 2 შრე ჰიდროიზოლაცია
- ქვიშაცემენტის მოჭიმვა მ100 – 50-70მმ
- მსუბუქი შემავსებელი
- ორთქლიზოლაცია
- რკინაბეტონის 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**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.

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

სახურავები 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 3 შერეული დაკავებულობა **სწ-2, სქ,** და **სც-2** ჯგუფების სახით.

სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -3.30 ნიშნულზე; ღია ავტოსადგომი გარაჟი 0.00 ნიშნულზე, სასაწყობო ფართობი(**ა ბლოკი)** +0.00 ნიშნულზე) **სქ** (საოფისე ფართობები +3.30 ნიშნულზე - ა და ბ ბლოკებში) და **სც-2** (საცხოვრებელი დაკავაბულობები 6.60_39,60 ნიშნულებზე) ჯგუფების დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით რაც შეესაბამება წესების **508.4 ცხრილის** მოთხოვნებს. 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 კედელბი.

სც-2 (საცხოვრებელი დაკავებულობები 6.60_39.60 ნიშნულებზე) ჯგუფის საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, მინიმუმ 2 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 და შიგა გასასვლელის გზა-კიბე შემოზღუდულია მინიმუ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედელბით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **713 ქვეთავის** და **713.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო კომპლექსისი „ბ" ბლოკის 0.00 ნიშნულზე მდებარე სახანძრო ტუმბოს ოთახი შემოზღუდულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით და თარაზული ანაწყობით, რაც აკმაყოფილებს წესების **913-ე ქვეთავის** მოთხოვნებს.

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 ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემებით:

- **ავტოსაშხეფი სისტემა** - („ბ“ ბლოკი - მთელი შენობა)
- **სახანძრო მილდგარების სისტემა -** (განსაზღვრულია საპროექტო კომპლექსის ყველა დაკავებულობისთვის)
- **სახანძრო განგაშის, კვამლაღმომჩენი და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა** (განსაზღვრულია ყველა დაკავებულობაში)
- **კვამლის საკონტროლო სისტემები** („ბ“ ბლოკში კიბის უჯრედები აღიჭურვება კვამლის მექანიკური კონტროლის სისტემებით, ლიფტები დაგეგმარდება მექანიკური განაივების მქონე ტამბურებით)
- **ხელის ცეცხლმაქრები** (განსაზღვრულია მხოლოდ **სწ-2, და სქ ჯგუფში**)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსისი „ბ“ ბლოკში ავტოსაშხეფი სისტემა დაყენებულია წესების **403.3, 903.2.8, 909.20.5 და 903.2.10 ქვეთავების** მოთხოვნებიდან გამომდინარე.

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

შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **403.4.3** და **905.3 ქვეთავების** მოთხოვნებიდან გამომდინარე საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობებში გათვალისწინებულია **I კლასის („ბ“ ბლოკი) და III კლასის („ა“ ბლოკი)** სახანძრო მილდგარების სისტემა, რომელიც უნდა შეესაბამებოდეს სახანძრო მილდგარებისადმი წესების **905.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

წესების **905.4.1 ქვეთავის** გამონაკლისის შესაბამისად I კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემების დგარები და გვერდითი განშტოებები, რომლებიც შემოზღუდული გზა-კიბის საზღვრებში ან ჰერმეტულად დახურულ სივრცეში არ მდებარეობს, შესაძლებელია არ იყოს დაცული ცეცხლმედეგი კედლებით, რადგან შენობა აღჭურვილია ავტოსასშხეფი სისტემით.

პროექტის მიხედვით მილდგარები ყველა სართულზე განთავსებულია შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების ნაწილში, რაც აკმაყოფილებს წესების **905.4 ქვეთავის** მოთხოვნებს სახელოს მისაერთებლების მდებარეობასთან დაკავშირებით. წესების დაშვებებიდან გამომდინარე დაკავებულობებში დამატებით შესაძლებელია II კლასის მილდგარების სისტემის განთავსება.

საპროექტო დოკუემნტაციით წარმოდგენილი მილდგარების სისტემა უნდა აკმაყოფილებდეს წესების **905.2 ქვეთავის** მოთხოვნას დაყენების სტანდარტთან

დაკავშირებით, უნდა გამოიყენებოდეს NFPA 14-ის ან მისი ეკვივალენტური დონის სტანდარტი.

წესების **403.4.1 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდინარე საპროექტო კომპლექსისი „ბ“ ბლოკში უნდა დაყენდეს წესების **907.2.13.1ქვეთავის** მიხედვით განსაზღვრული კვამლაღმომჩენი სისტემები, ასევე **403.4.4 ქვეთავით** მოთხოვნილი და წესების **907.5.2.2 ქვეთავით** განსაზღვრული საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მე-9 თავის **907.2.9, 907.2.11.2, 907.5.2.3.3 და 907.5.2.3.4 ქვეთავების** მოთხოვნების შესაბმისად **სც-2** ჯგუფის დაკავებულობებში, ყველა საცხოვრებელ და საძინებელ ერთეულში დაყენებულია სახანძრო განგაშის, ვიზუალური განგაშის შეტყობინების და კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები. ასევე, სახანძრო განგაშის სისტემებით უზრუნველყოფილია შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი **(სწ-2),** და საქმიანი **(სქ)** ჯგუფის დაკავებულობები.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მითითებული კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს წესების **907.2.13** და **907.2.14 ქვეთავების** ყველა მოთხოვნას, ასევე **907.2** და **102.3 ქვეთავების** მოთხოვნებს სისტემის მოწყობის სტანდარტთან დაკავშირებით.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მოთხოვნებიდან და საპროექტო დოკუმენტაციიდან გამომდინარე კვამლის საკონტროლო სისტემები უზრუნველყოფილია შენობის ქვემოთ ჩამოთვლილ ნაწილებში:

1. **კიბის უჯრედები („ბ“ ბლოკი)** - საპროექტო დოკუმენტაციის შენობაში არსებულ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები უზრუნველყოფილია წესების **909.20.5 ქვეთავით** განსაზღვრული კვამლის საკონტროლო სისტემბით, კერძოდ ჰაერის დაწნევის სისტემით.

2. **ლიფტები** - წესების **713.14.1 ქვეთავის** მოთხოვნებიდან გამომდიანრე და საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საპროექტო კომპლექსისი ორივე ბლოკის ლიფტები დაგეგმარებულია მექანიკური განიავების მქონე ტამბურებით ხოლო სახანძრო სამაშველო დანაყოფის ლიფტებისთვის უზურნველყოფილია წესების **1707.7 ქვეთავით** განსაზღვრული სახანძრო სამსახურისათვის მისადგომი ლიფტის ფოიე, რომელიც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით უზრუნველყოფს აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წესების **906.1 ქვეთავის** შესაბამისად ხელის ცეცხლმაქრების განთავსებულია, მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსის სწ-2, და სქ ჯგუფების დაკავებულობებში. ხელის ცეცხლმაქრები უნდა აკამყოფიელბდეს წესების **906.2 ქვეთავის** ყველა მოთხოვნას.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების **912-ე** ქვეთვის მიხედვით, საპროექტო შენობების ფასადის კედელებზე, გამოყოფილია ადგილი სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლებისთვის, რომლებიც ემსახურება

შენობაში განთავსებულ სახანძრო მილდგარების და ავტოსაშხეფ სისტემებს.

წესების **911 ქვეთავის** მოთხოვნების მიხედვით საპროექტო კომპლექსის „ბ“ ბლოკის მიწისპირა სართულზე (+/-0.00 ნიშნული) გამოყოფილია ოთახი სახანძრო სამაშველო სამსახურისთვის, რომელიც შეესაბამება წესების **911.1.1-911.1.3 და 403.4.5 ქვეთავის** მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუემნტაციის მიხედვით წარმოდგენილი, 0.00 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოსა ოთახი უნდა აკმაყოფილებდეს წესების 913 ქვეთავის ყველა მოთხოვნას.

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,სქ 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 შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში **(სწ-2)** საზოგადოებრივი მოხმარების ტუალეტების განთავსება საჭირო არ არის.

პროექტის მიხედვით **სქ** ჯგუფის დაკავებულობებისთვის ინდივიდუალურად არის განსაზღვრული წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობები, მათი განლაგება და რაოდენობა აკმაყოფილებს წესების **1602.1 ქვეთავის** მოთხოვნებს, ასევე ტუალეტების მდებარეობა აკამყოფილებს წესების **1602.3.2 ქვეთავის** მოთხოვნას და მათთან მისასვლელი სავალი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს.

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, რობაქიძის გამზირი №7 გ-ს მიმდებარედ, ს/კ 01.13.04.004.032 მდებარე მრავალფუნქციური საცხოვრებელი კომპლექსის არქიტექტურული დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები", ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნაში წარმოდგენილი შეფასებები განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: ვილიანა გულიაშვილი

DC GROUP LLC * 400237631 * DC GROUP

23 სექტემბერი 2019 წელი

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.

რეგისტრაციო № 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 / თამარ ჭანტურია /
Dean T. Tchanturia / Tamar Chanturia /

რექტორი / არჩილ ფრანგიშვილი /
Rector / Archil Prangishvili /

ბ.ა.
Seal