საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, თბილისი-მცხეთის გზის მიმდებარედ, შ.პ.ს. „კაშკაში“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი #01.72.14.094.690), მრავალფუნქციური შენობის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე

დამკვეთი ---------- შ.პ.ს. „კაშკაში“

პროექტის ავტორი---------- დ. გოქსაძე

ექსპერტები ---------- თ. სულავა; ვ. ზაგაშვილი.

❖ გაითვალისწინეთ:

- საექსპერტო დასკვნა მოიცავს ტექნიკური რეგლამენტის - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან შესაბამისობის შეფასებას და არ ეხება სხვა რაიმე ნორმატიულ თუ ინდივიდუალურ აქტებთან შესაბამისობის ანალიზს.

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

- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის ან/და მშენებლობის დროს, ასევე ექსპლუატაციის შემდგომ განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას.

- 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-ნაგებობების 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 შენობის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებელი;
- საპროექტო მიწის ნაკვეთის გენერალური-გეგმა;
- შენობა-ნაგებობის ყველა სართულის გეგმა;
- შენობა-ნაგებობის ჭრილები;
- შენობა-ნაგებობის ფასადები;
- კიბის და პანდუსის დეტალური ნახაზები;
- ფასადის დეტალური ნახაზები;
- შენობის მოცულობითი ვიზუალიზაცია.

❖ სარჩევი:

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

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

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

ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება ---------- 4

ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება ---------- 5

ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება ---------- 6

გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი საშუალებების შეფასება ---------- 7

შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის შეფასება ---------- 8

ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასება ---------- 9

წყალსადენი სისტემების შეფასება ---------- 10

შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასება ---------- 11

გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება ---------- 12

სახურავის ანაწყობების შეფასება ---------- 13

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, თბილისი-მცხეთის გზის მიმდებარედ, შ.პ.ს. „კაშკაში“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდით #01.72.14.094.690.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე 2017 წლის 28 მარტს გაიცა #3148177 მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები და აღნიშნული პირობების საფუძველზე 2018 წლის 28 თებერვალს #3843317 ბრძანების საუძველზე შეთანხმდა მრავალფუნქციური შენობის არქიტექტურული პროექტი. საპროექტო დავალებით გათვალისწინებულია შეთანხმებული დოკუმენტაციის კორექტირება, რაც გულისხმობს გეგმარებითი ნაწილის სახეცვლილებას და დამატებითი სართულის დაშენებას.

ტერიტორიის ფართობი უტოლდება 1300 კვ.მ.-ს. საპროექტო მიწის ნაკვეთს საზოგადოებრივი საზღვარი გააჩნია სამხრეთით, დანარჩენ არეალებში კი შემოსაზღვრულია რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთებით.

საპროექტო დავალებით გათვალისწინებულია მრავალფუნქციური, 6 სართულიანი, 25.26 მეტრის სიმაღლის შენობის მშენებლობა. საპროექტო შენობის ფუნქციური დანიშნულებები განსაზღვრულია შემდეგი სახით:

- 0,00 ნიშნულზე - სავაჭრო ფართი;
- +5,20 ნიშნულზე - საოფისე ფართები;
- +8,40 ნიშნულზე - საოფისე ფართები;
- +11,60 ნიშნულზე - საოფისე ფართები;
- +14,80 ნიშნულზე - საოფისე ფართები;
- +18,00 ნიშნულზე - საოფისე ფართები;
- +21,20 ნიშნულზე - დამხმარე/ტექნიკური ფართი.

საპროექტო შენობა ადაფტირებულია შშმ პირთათვის. მისაწვდომი სვლა-გეზი მოიცავს შენობის ყველა სართულს. სართულებზე გადაადგილება ხორციელდება ლიფტის საშუალებით, რომლის კაბინის გაბარიტული პარამეტრები აკმაყოფილებს და აღემატება ICC A117-ის მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობის ფასადი ნაწილობრივ შეილესება და შეიღებება, ნაწილობრივ მოპირკეთდება დეკორატიული აგურის ფილებით.

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით, თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის ჯგუფი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს.

- პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

✓ **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (სავაჭრო სივრცე 0.00 ნიშნულზე) - შეესაბამება 309.1 პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება საცალო და საბითუმო მაღაზიები და სხვა;

✓ **საქმიანი ჯგუფი სქ** (საოფისე ფართები +5.20, +8.40, +11.60, +14.80 და +18.00 ნიშნულებზე) - შეესაბამება 304.1 პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის გამოყენებული ფართობები;

✓ **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (გენერატორის ოთახი 0.00 ნიშნულზე და სახანძრო ტუმბოსა და ავზის ოთახი +21.20 ნიშნულზე) - შეესაბამება 311.3 პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება მშრალი ელექტროელემენტების, ელექტროძრავის და სხვა მსგავსი მოწყობილობების სათავსები.

- რაც შეეხება დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორს, პროექტის მიხედვით, თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული მაჩვენებელი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:

✓ **სავაჭრო ჯგუფი სვ** ----------2.8 მთლიანი
სივრცის დანიშნულება - სავაჭრო-კომერციული (მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების ფართობები)

✓ **საქმიანი ჯგუფი სქ** ---------- 9.3 მთლიანი
სივრცის დანიშნულება - საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) ფართობები

✓ **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2**----------27.9 მთლიანი
სივრცის დანიშნულება - დამხმარე სათავსები, მექანიკური მოწყობილობების ოთახი

- ზემოაღნიშნული ფაქტორების მიხედვით არის შემდგომ დაანგარიშებული დაკავებულობის დატვირთვა თითოეული სივრცისთვის (იატაკის ფართობი გაყოფილია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე) და მიღებულია შემდეგი მაჩვენებლები:

✓ **სავაჭრო ჯგუფი სვ**----------242.6კვ.მ/2.8დ.დ.ფ=**87დ.დ.**

✓ **საქმიანი ჯგუფი სქ:**
აქედან:
- +5.20 ნიშნულზე ----------424.28კვ.მ/9.3დ.დ.ფ=**46დ.დ.**
- +8.40 ნიშნულზე ----------424.28კვ.მ/9.3დ.დ.ფ=**46დ.დ.**

- +11.60 ნიშნულზე ----------431.24კვ.მ/9.3დ.დ.ფ=**47დ.დ.**
- +14.80 ნიშნულზე ----------431.24კვ.მ/9.3დ.დ.ფ=**47დ.დ.**
- +18.00 ნიშნულზე ----------437.07კვ.მ/9.3დ.დ.ფ=**47დ.დ.**

✓ **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2:**
აქედან:
- გენერატორის ოთახი (0.00 ნიშნულზე)----------11.34კვ.მ/27.9დ.დ.ფ=**1დ.დ.**
- სახანძრო ტუმბოს და ავზის ოთახი (+21.20 ნიშნულზე)--26.42კვ,მ/27.9დ.დ.ფ=**1დ.დ.**

2. კონსტრუქციული ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ტიპი (I-B), შენობის სიმაღლის, სართულიანობის და ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული.

- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს 601-ე ცხრილის შესაბამისად, შემდეგი სახით:

ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2სთ.

გარე და შიგა მზიდი კედლები ---------- 2სთ.

იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2სთ.

სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 1სთ.

- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც სრულად შეესაბამება 602-ე ცხრილის მოთხოვნებს, შემდეგი სქემით:

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ.)	დაკავებულობის ყველა ჯგუფისთვის ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნა (საათებში)
1 - 5 ღერძებში	9 <	0 სთ
5 – 1 ღერძებში	9 <	0 სთ
ა - დ ღერძებში	4.6 – 5.1	1 სთ.
ა - ბ ღერძებში (+18.00 ნიშნულზე)	9 <	0 სთ
დ - ა ღერძებში	1.2	2 სთ.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *I ტიპის კონსტრუქციებში 601-ე ცხრილში აღნიშნული შენობის ელემენტები არაწვადი მასალის უნდა იყოს.*

- *შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ASTM E 119-ში ან UL263-ში მოცემული ტესტის პროცედურების ან ქვემოთ ჩამოთვლილი რომელიმე მეთოდით ან პროცედურით უნდა განისაზღვროს: 1. წყაროებში დოკუმენტირებული ცეცხლმედეგობის დაგეგმარება; 2. შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები, განსაზღვრული 721-ე ქვეთავის მიხედვით; 3. გამოთვლები 722-ე ქვეთავის მიხედვით; 4. საინჟინრო ანალიზი, რომელიც ეფუძნება ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების დაგეგმარების ურთიერთშედარებას, როგორც განსაზღვრულია ASTM E 119-ში ან UL 263-ში გაწერილი შემოწმების პროცედურების მიხედვით; ასევე გაითვალისწინეთ, რომ თუ მასალები, სისტემები ან მექანიზმები, რომლებიც არ შემოწმებულა როგორც ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ანაწყობის ნაწილი და ჩართულია შენობის ელემენტში, კომპონენტში ან ანაწყობში, მაშინ მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოსთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საკმარისი მონაცემები, რომლებიც ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს ადასტურებს. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტებში, კომპონენტებში ან ანაწყობებში გადაბმებისა და გაყვანილობების დასაცავად გამოყენებული მასალები და მშენებლობის მეთოდები არ უნდა ამცირებდეს ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს.*

- *3,0 მ-ზე დიდი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს შიგა მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით. 3,0 მ ან ნაკლები ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს ორივე მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით.*

3. შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- პროექტით გათვალისწინებულია მიწის დონიდან 7 სართულიანი (მე-7 სართულზე დამხმარე/ტექნიკური სათავსებით), 25.26მ. სიმაღლის მქონე შენობის მშენებლობა.

- შენობაში გათვალისწინებულია სვ, სქ და სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობები. აქედან:

  - სვ ჯგუფის მქონე ფართი განთავსებულია მიწის დონის ზედა I სართულზე;
  - სქ ჯგუფის მქონე ფართებიგანთავსებულია მიწის დონის ზედა II, III, IV, V და VI სართულებზე;
  - სწ-2 ჯგუფის მქონე ფართი განთავსებულია მიწის დონის ზედა I და VII სართულებზე;

- ზემოაღნიშნული მონაცემების მიხედვით, საპროექტო შენობის კონსტრუქცის ტიპის (I– B) მიხედვით, შენობის სიმაღლე, თითოეული დაკავებულობის ჯგუფის სართულიანობა და ფართობი სრულად აკმაყოფილებს 503-ე ცხრილის მოთხოვნებს. აღნიშნული უფრო დეტალური სახით იხ. ქვემოთმოცემულ ცხრილში:

დაკავებულობის ჯგუფი	დასაშვები			გათვალისწინებული		
	სიმაღლე	სართულიანობა	ფართობი (სართულზე)	სიმაღლე	სართულიანობა	ფართობი (სართულზე)
ჯგუფი სვ	48.80.	11	შეუზღუდავია	25.26 მ.	1	**242.6კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა I სართულზე)*
ჯგუფი სქ		11	შეუზღუდავია		5	**424.28კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა II სართულზე);* **424.28კვ.მ კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა III სართულზე);* **431.24კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა IVსართულზე);* **431.24კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა V სართულზე);* **437.07კვ.მ** *(მიწის დონის ზედა VI სართულზე);*
ჯგუფი სწ-2		11	7340კვ.მ		2	**11.34 კვ.მ** (*მიწის დონის ზედა I სართულზე);* **26.42 კვ.მ** (*მიწის დონის ზედა VII სართულზე);*

4. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს გარე ავტოსადგომის მოწყობას.

- პროექტით გათვალისწინებული გარე ავტოსადგომი არ შეესაბამება 406.3 პუნქტით განსაზრვრულ კერძო გარაჟებს და გადახურულ ავტოსადგომებს და ასევე 406.4 პუნქტით განსაზღვრულ საზოგადოებრივი დანიშნულების ავტოსადგომ

გარაჟებს, შესაბამისად ავტოსადგომს არ აქვს მინიჭებული რომელიმე დაკავებულობის ჯგუფი, რაც წესებთან მიმართებაში სწორია, თუმცა მასზე გავრცელებულია 406.9 პუნქტით გათვალისწინებული მოთხოვნები, რაც სრულად არის შესაბამისობაში წესებთან, კერძდ:

- ავტოსადგომი განთავსებულია ამავე მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში, რაც აკმაყოფილებს 406.9.2.3 ქვეპუნქტის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი თითოეული ადგილის ზომები აკმაყოფილებს და აღემატება 406.9.3 პუნქტის მოთხოვნას.
- შშმ პირთათვის გათვალისწინებული ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილის, ხოლო გაბარიტული ზომები - ICC A117-1 სტანდარტის მოთხოვნას.
- თითოეული ავტომობილის სადგომისთვის გასავლელის მინიმალური სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.3.2 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომის საავტომობილო გზის სიგანე შეადგენს 3.5 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს, როგორც 406.9.4.1 ქვეპუნქტის, ისე 406.9.4.7 ქვეპუნქტის გამონაკლისის მოთხოვნებს.
- ყველა ავტოსადგომი დახაზულია, თანახმად 406.9.4.6 პუნქტისა.

5. ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- ნაშვერები, რომლებიც გარე კედლის მიღმა გრძელდება, არ უახლოვდება ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის ასათვლელ ხაზს 705.2 ცხრილში მითითებულ მანძილზე მეტად.
- აივნები წარმოადგენს არაწვად ნაშვერს, რაც შეესაბამება 705.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- ღიობების შვეული გამიჯვნა არ მოეთხოვება მთლიანად ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვილ შენობებს, თანახმად 705.8.5 პუნქტის მე-2 გამონაკლისისა.
- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს შემდეგი სქემით:

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ.)	საშხეფი სისტემით აღჭურვილ შენობაში დაუცველი ღიობების პროცენტულობა
1 - 5 ღერძებში	9 <	არ იზღუდება
5 - 1 ღერძებში	9 <	არ იზღუდება
ა - დ ღერძებში	4.6 – 5.1	4 %
დ - ა ღერძებში	1.2	0 %

- საპროექტო შენობას პარაპეტი გააჩნია მთელ პერიმეტრზე (პარაპეტის სიმაღლე რიგ არეალებში უტოლდება და რიგში აღემატება 0,76 მეტრს), რაც შეესაბამება 705.11 პუნქტის მოთხოვნას.

- შახტებისაგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რაც შეესაბამება 713.2 პუნქტს.

- ვინაიდან შახტები აერთიანებს ოთხ სართულზე მეტს, მათი ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 713.4 პუნქტის მოთხოვნას.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 1022.2 და 707.3.2 პუნქტების მოთხოვნას.

- ვინაიდან „2-1“ ღერძებში განთავსებული გზა-კიბის ის ნაწილი, რომელიც შენობის სხვა ნაწილების მიმართ დგას 180 გრადუსზე ნაკლები კუთხით, წარმოადგენს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის კედელს, მასზე არ ვრცელდება 1022.7 პუნქტის მოთხოვნა.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების მომსახურე ცეცხლმედეგი კარის ფართობი ან/და პროცენტულობა არ იზღუდება, თანახმად 707.6 პუნქტის მე-2 გამონაკლისისა.

- ლიფტის ფოიეს გამმიჯნავი და დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რაც შეესაბამება 708.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ცეცხლმედეგი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, თანახმად 708.3 პუნქტისა.

- სქ და სვ ჯგუფის დაკავებულობების არ საჭიროებს გამიჯვნას, თანახმად 508.4 ცხრილისა, თუმცა გამიჯვნა მაინც უზრუნველყოფილია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის თარაზული ანაწყობით. 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის თარაზული ანაწყობითვე გამიჯნულია სქ და სწ2 ჯგუფის დაკავებულობებიც, რაც შესაბამისობაშია ზემოაღნიშნულ ცხრილთან.

- ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ASTM E 119-ში ან UL263-ში მოცემული ტესტის პროცედურების ან ქვემოთ ჩამოთვლილი რომელიმე მეთოდით ან პროცედურით უნდა განისაზღვროს: 1. წყაროებში დოკუმენტირებული ცეცხლმედეგობის დაგეგმარება; 2. შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები, განსაზღვრული 721-ე ქვეთავის მიხედვით; 3. გამოთვლები 722-ე ქვეთავის მიხედვით; 4. საინჟინრო ანალიზი, რომელიც ეფუძნება ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების დაგეგმარების ურთიერთშედარებას, როგორც განსაზღვრულია ASTM E 119-ში ან UL 263-ში გაწერილი შემოწმების პროცედურების მიხედვით; ასევე გაითვალისწინეთ, რომ თუ მასალები, სისტემები ან მექანიზმები, რომლებიც არ შემოწმებულა როგორც ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ანაწყობის ნაწილი და ჩართულია შენობის ელემენტში, კომპონენტში ან ანაწყობში, მაშინ მშენებლობის*

ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოსთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საკმარისი მონაცემები, რომლებიც ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს ადასტურებს. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შენობის ელემენტებში, კომპონენტებში ან ანაწყობებში გადაბმებისა და გაყვანილობების დასაცავად გამოყენებული მასალები და მშენებლობის მეთოდები არ უნდა ამცირებდეს ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხს.

- *ცეცხლმედეგ კედლებს, ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, ცეცხლმედეგ ტიხრებს ან ნებისმიერ სხვა კედელს, რომელთა ღიობები ან გაყვანილობები დაცული უნდა იყოს, ამოსაცნობად მუდმივი და ეფექტიანი ნიშნები ან ტრაფარეტები უნდა ჰქონდეს. ასეთი ამოსაცნობი ნიშნები 703.7 პუნქტის შესაბამისად უნდა მოეწყოს.*

- *სტრუქტურული ნაწილების ცეცხლმედეგობის საერთო ხარისხისადმი მოთხოვნები უნდა აკმაყოფილებდეს 704 ქვეთავის მოთხოვნებს.*

- *გარე კედლების მასალები შენობის კონსტრუქციის ტიპს უნდა შეესაბამებოდეს.*

- *3,0 მ-ზე დიდი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს შიგა მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით. 3,0 მ ან ნაკლები ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მქონე გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა განისაზღვროს ორივე მხრიდან ცეცხლის ზემოქმედების მიხედვით.*

- *გარე კედელი უნდა ვრცელდებოდეს პარაპეტამდე და სტრუქტურულად საკმარისად მდგრადი უნდა იყოს, რომ ცეცხლმედეგობის ხარისხით განსაზღვრული დროის განმავლობაში ადგილზე დარჩეს.*

- *ცეცხლმედეგი ზღუდეები შენობის კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისი მასალებით უნდა აიგოს.*

- *შახტის შემომზღუდავის ღიობები ცეცხლმედეგი ზღუდეების ღიობების მსგავსად უნდა იყოს დაცული და მათი ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა გაუტოლდეს 1,5 საათს. ასეთი კარი კვამლაღმომჩენის გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე უნდა იხურებოდეს.*

- *შახტის შემომზღუდავში დაუშვებელია სხვა გაყვანილობები, გარდა შახტისათვის აუცილებლისა.*

- *ცეცხლმედეგი ზღუდეები საძირკვლის ან იატაკ-ჭერის ანაწყობის თავიდან ქვემოთ იატაკის ქვედაპირამდე ან ზემოთ მდებარე სახურავის ფენილამდე, ფიცარფენილამდე ან ფილამდე უნდა გრძელდებოდეს და მათზე კარგად უნდა დამაგრდეს. ასეთი ცეცხლმედეგი ზღუდეები უწყვეტად უნდა გადიოდეს დამალულ სივრცეებში, მაგალითად, შეკიდული ჭერის ზემოთ შექმნილ სივრცეში. გადაკვეთის ადგილებში წარმოქმნილი ნაკერები და სიცარიელეები 707.8 და 707.9 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს.*

- *ცეცხლმედეგი ზღუდეების გაყვანილობები 714-ე ქვეთავს უნდა შეესაბამებოდეს.*

- *ცეცხლმედეგ ზღუდეებში გამავალი არხები და საჰაერო ღიობები 717-ე ქვეთავს უნდა შეესაბამებოდეს.*

- *ცეცხლმედეგი ტიხრები შენობის კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისი მასალისა უნდა იყოს.*

- *ცეცხლმედეგი ტიხრები უნდა გაგრძელდეს საძირკვლის თავიდან ან იატაკ-ჭერის ანაწყობიდან იატაკის ან სახურავის ფენილის ქვედაპირამდე, ფილის ან ფიცარფენილის*

ზემოთ ან ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე იატაკ-ჭერის ან სახურავ-ჭერის ანაწყობის ზემოთ, და საიმედოდ უნდა დამაგრდეს მათზე.

- *ცეცხლმედეგი ტიხრების გაყვანილობები 714-ე ქვეთავს უნდა შეესაბამებოდეს.*
- *ცეცხლმედეგი ტიხრებში გამავალი არხები და საჰაერო ღიობები 717-ე ქვეთავს უნდა შეესაბამებოდეს.*
- *იატაკისა და სახურავის ანაწყობები შენობის კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისი მასალებით უნდა აიგოს და 711-ე ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს.*
- *თარაზული ანაწყობებისა და ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე აწყობილ კედლებში გამავალი გაყვანილობებისა და მემბრანის გაყვანილობებისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს 714-ე ქვეთავის მოთხოვნები.*
- *ცეცხლმედეგი კარების ანაწყობები და დარაბები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა მოეწყოს. ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარების ანაწყობი NFPA 252-ის ან UL 10C-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობები კვამლისა და წევის საკონტროლო კარის ანაწყობებისადმი არსებულ მოთხოვნებსაც უნდა აკმაყოფილებდეს, რაც UL 1784-ის მიხედვით მოწმდება. სხვა ტიპის კარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი, მათ შორის, ორმხრივ გაღებადი ლიფტის კარი NFPA 252-ის ან UL 10B-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს.*
- *შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებში დამონტაჟებულ კარში 0,065 კვ.მ.-ზე მეტ ფართობზე დაუშვებელია ცეცხლისაგან დაცვის ხარისხის მქონე გამჭვირვალე მასალის გამოყენება.*
- *ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობს უნდა ჰქონდეს ეტიკეტი. ეტიკეტები NFPA 80-ს უნდა შეესაბამებოდეს და კარს ან ჩარჩოს მუდმივად უნდა ეკრას.*
- *ცეცხლმედეგი კარი თავისით ან ავტომატურად უნდა იკეტებოდეს.*
- ***არხებისა და საჰაერო ღიობების სისტემების პროექტის დამუშავებისას და შემდგომ მშენებლობისას, აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იყოს 717-ე ქვეთავის მოთხოვნები, რომელიც არეგულირებს არხებისა და საჰაერო ღიობების დამცავებს დაცულ ანაწყობებში.***

6. ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

✓ **ავტოსაშხეფი სისტემა:**

- საპროექტო შენობის დაკავებული იატაკის სიმაღლე სახანძრო განყოფილების ავტომობილის მისადგომიდან 16,8 მეტრზე მაღლა მდებარეობს და +18.00 ნიშნულზე დამკავებელთა საერთო რაოდენობა ცდება 30 ადამიანს, შესაბამისად საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, რაც შეესაბამება 903.2.11.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის სამანქანე ოთახსა და გენერატორის ოთახში დამონტაჟებულია ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი, თანახმად 903.3.1.1.1 პუნქტისა.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *საშხეფები ყველგან NFPA 13-ის მიხედვით უნდა დაგეგმარდეს და დამონტაჟდეს, თანახმად 903.3.1.1 პუნქტისა. თუმცა 102.3 პუნქტის შესაბამისად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტის შესაბამისი სხვა სტანდარტის გამოყენება.*

- *ავტოსაშხეფი სისტემები ავტომატურად უნდა აქტიურდებოდეს.*

- *ავტოსაშხეფ სისტემებთან მიერთების ადგილებში გამოყენებული სახანძრო სახელოს თავაკები და ფიტინგები სახანძრო სამაშველო დანაყოფის მიერ განსაზღვრულს უნდა შეესაბამებოდეს.*

- *ყველა სარქველი, რომელიც ავტოსაშხეფი სისტემების წყალმომარაგების, ტუმბოების, ავზების, წყლის დონეებისა და ტემპერატურების, ჰაერის მაქსიმალური წნევისა და წყლის ჭავლის გამშვებების მუშაობას აკონტროლებს ყველა საშხეფ სისტემაში, სახანძრო განგაშის მაკონტროლებელი ერთეულით ელექტრონულად უნდა გაკონტროლდეს.*

- *განგაშის, საზედამხედველო და გაუმართაობის შეტყობინებები უნდა იყოს მკვეთრად განსხვავებული და ხმოვანი სიგნალი ავტომატურად უნდა გადაეცემოდეს საზედამხედველო სადგურს ან, თუ მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს მიერ ნებადართულია, სიგნალი უნდა გადაეცემოდეს პერსონალით მუდმივად დაკავებულ ადგილას.*

✓ **სახანძრო მილდგარების სისტემა:**

- 905.3.1 პუნქტის თანახმად III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მეტრით მაღლაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია შენობაში. აქვე აღსანიშნავია, რომ I კლასის სახანძრო მილდგარები ნებადართულია შენობებში, სადაც დაყენებულია ავტოსაშხეფი სისტემა.

- მილდგარების სახელოს მისაერთებლები განთავსებულია 905.4 და 905.5 პუნქტების შესაბამისად, კერძოდ: ყველა გზა-კიბის შუალედურ ბაქანზე **(თუმცა აღნიშნული შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან)** და ისეთი განლაგებით, რომ 30 მეტრის სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან, 9,0 მეტრის საზღვრებში მოექცეს შენობის ყველა ნაწილი.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ NFPA 14-ის შესაბამისად; თუმცა 102.3 პუნქტის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტის შესაბამისი სხვა სტანდარტის გამოყენება.*

- *სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები, რომლებიც გამოყენებულია სახანძრო მილდგარების სისტემების მისაერთებლებთან, უნდა მიესადაგებოდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთის სახანძრო სახელოების შემაერთებელ თავაკებს.*

- *შენობებში, სადაც ერთზე მეტი სახანძრო მილდგარია, ისინი ერთმანეთთან მიერთებული უნდა იყოს NFPA 14-ის შესაბამისად.*

- *კარადები, სადაც განთავსებულია ხანძარსაწინააღმდეგო მოწყობილობა, კერძოდ: სახანძრო მილდგარები, სახანძრო სახელოები, ცეცხლსაქრობები ან სარქვლები სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის, ხელმისაწვდომი უნდა იყოს და არ უნდა დაიფაროს თვალისგან.*

- *მილდგარების კარადებზე დატანილი უნდა იყოს ამოსაცნობი ნიშნები, არანაკლებ, 5 სმ სიმაღლის ასოებით, რომელთა ფერი მკვეთრად განსხვავდება ფონისგან, თუმცა შესაძლებელია გამონაკლისის დაშვება იმ შემთხვევაში თუ პატარა ზომის კარებს, რომლებზეც წარწერიანი ნიშანი არ ეტევა, შეიძლება მიეკრას იმ მოწყობილობის აღმნიშვნელი პიქტოგრამა, რომელიც ამ კარადაში ინახება ან ნიშანი შეისაძლოა არ დასჭირდეს კარს, რომელსაც გამჭვირვალე მინის პანელი აქვს ან მთლიანად მინისაა.*

- *თუ კარადის კარი არ იქნება გამჭვირვალე მასალის, რომელიც ადვილად ტყდება, ასეთ შემთხვევაში კარადის კარი არ უნდა იკეტებოდეს საკეტით.*

✓ **ხელის ცეცხლმაქრები:**

- შენობაში განთავსებულია ხელის ცეცხლმაქრები, რაც შეესაბამება 906.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ცეცხლსაქრობები განთავსდება შენობის ყოველ 23 მეტრში, თანახმად 906.3(1) ცხრილისა.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *პორტატული ცეცხლსაქრობი უნდა შეირჩეს და მოეწყოს NFPA 10-ის მოთხოვნების შესაბამისად.*

- *პორტატიული ცეცხლსაქრობები უნდა განთავსდეს შესამჩნევ ადგილებში, რათა მათთან მისვლა და დაუყოვნებლივ გამოყენება ადვილი იყოს. ასეთი ადგილებია ჩვეულებრივი სავალი ბილიკების გასწვრივ, თუ სახანძრო-სამაშველო დანაყოფი არ დაადგენს, რომ არსებული საფრთხის გამო ცეცხლსაქრობები ჩვეულებრივი სავალი ბილიკებიდან მოშორებით უნდა განთავსდეს.*

- *პორტატიული ცეცხლსაქრობები არ უნდა განთავსდეს ძნელად დასანახ ადგილებში. თუ ოთახებში ან ფართობებზე პორტატიული ცეცხლსაქრობების დანახვას რაიმე აბრკოლებს, უნდა არსებობდეს სპეციალური მინიშნებები, რომლებიც ცეცხლსაქრობების მდებარეობაზე მიუთითებს.*

- *ხელში დასაჭერი პორტატიული ცეცხლსაქრობები, რომლებიც არ არის მოთავსებული კარადებში, უნდა ჩამოიკიდოს საკიდებზე ან განთავსდეს ბრჯენებზე. საკიდები და ბრჯენები კარგად უნდა დამაგრდეს საყრდენ ზედაპირზე მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად.*

- *პორტატიული ცეცხლსაქრობების განსათავსებელი კარადები არ უნდა იკეტებოდეს.*

- *პორტატიული ცეცხლსაქრობები, რომელთა მთლიანი წონა არ აღემატება 18 კგ-ს, ისე უნდა მოეწყოს, რომ მათი თავები არ სცდებოდეს იატაკს 1,5 მ-ზე მეტად.*

- *ხელში დასაჭერი პორტატიული ცეცხლსაქრობები, რომელთა მთლიანი წონა აღემატება 18 კგ-ს, ისე უნდა დააყენონ, რომ მათი თავები არ სცდებოდეს იატაკს 1,1 მ-ზე მეტად.*

- ✓ **სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:**

- იმის გათვალისწინებით, რომ შენობიდან გამოსასვლელის ყველაზე დაბალი დონის ზემოთ, სქ ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა 100 ადამიანზე მეტია, სქ ჯგუფს მოეთხოვება სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით აღჭურვა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია და რაც შეესაბამება 907.2.2 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *სახანძრო განგაშის სისტემის სამუშაო ნახაზები განსახილველად უნდა წარედგინოს სისტემის დაყენებამდე. სამშენებლო დოკუმენტები უნდა შეიცავდეს შემდეგ (მაგრამ არა მხოლოდ) ინფორმაციას: 1. იატაკის გეგმა, რომელშიც მითითებულია ყველა ოთახის გამოყენება/დანიშნულება; 2. სიგნალის გამომცემი მექანიზმების მდებარეობა; 3. განგაშის შეტყობინების მოწყობილობების მდებარეობა, მათ შორის, კანდელას (სინათლის ძალის ერთეული) ხარისხები ვიზუალური განგაშის შეტყობინების დანადგარებისათვის; 4. სახანძრო განგაშის საკონტროლო ერთეულის მდებარეობა, ტრანსპონდერები და შეტყობინების ელექტრომომარაგება; 5. გამოსაცხადებელი მოწყობილობა; 6. ელექტროკავშირები; 7. ბატარეებთან დაკავშირებული გამოთვლები; 8. გამტარის ტიპი და ზომები; 9. ვოლტაჟის ვარდნასთან დაკავშირებული გამოთვლები; 10. მწარმოებლების მონაცემების საცნობარო ფურცლები, რომლებიც შეიცავს მოდელის ნომრებსა და მოწყობილობის, მექანიზმებისა და მასალების შემოწმების შესახებ ინფორმაციას; 11. ჭერის სიმაღლისა და კონსტრუქციის დეტალები; 12. სახანძრო უსაფრთხოების მაკონტროლებელი ფუნქციების თანაქმედება; 13. საზედამხედველო სადგურის კლასიფიცირება.*

- *სახანძრო განგაშის სისტემა NFPA 72-ის მიხედვით უნდა დამონტაჟდეს, თანახმად 907.2 პუნქტისა. ელექტროგაყვანილობა უნდა აკმაყოფილებდეს NFPA 70-ისა და NFPA 72-ის მოთხოვნებს. სახანძრო განგაშის სისტემის ძირითადი და დამატებითი ელექტრომომარაგება უნდა განხორციელდეს NFPA 72-ის შესაბამისად. თუმცა 102.3 პუნქტის შესაბამისად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტის შესაბამისი სხვა სტანდარტის გამოყენება.*

- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები უნდა იყოს წითელი ფერისა. სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები ყოველთვის ხელმისაწვდომი და ადვილად დასანახი უნდა იყოს.*

- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფი 907.4.2 პუნქტის შესაბამისად უნდა მოეწყოს.*

- *იმ შემთხვევაში თუ შენობაში მოეწყობა ისეთი დამატებითი ზონები სადაც განთავსდება თაროები მასალების დასასაწყობებლად, ასეთი ზონები უნდა აღიჭურვოს ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემით.*

- *საშხეფის წყლის ჭავლის მართვის მექანიზმებით და სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფებით უნდა გააქტიურდეს სახანძრო განგაშის სისტემა. სახანძრო განგაშის სისტემის გააქტიურებისას შეტყობინება უნდა გადაეცემოდეს სახანძრო განგაშის მაკონტროლებელ ერთეულს და გააქტიურებისთანავე ავრცელებდეს შეტყობინებას დამკავებელთათვის. ხმოვანი განგაშის შეტყობინების დანადგარების მიერ გამოცემული ბგერა მკვეთრად განსხვავებული უნდა იყოს.*

- *თუ თანამშრომლების სამუშაო ფართობები შედის ხმოვანი განგაშის დაფარვის ზონაში, შეტყობინების მოწყობილობის ციკლები თავდაპირველად ისე უნდა დაგეგმარდეს, რომ გათვალისწინებული იყოს, სულ მცირე, 20% სათადარიგო სიმძლავრე მომავალში დამატებითი მხედველობითი განგაშის შეტყობინების მოწყობილობების განსათავსებლად სმენის პრობლემის მქონე თანამშრომლებისათვის.*

- *სახანძრო განგაშის სისტემისა და სახანძრო განგაშის ყველა კომპონენტის დაყენების დასრულების შემდეგ ისინი უნდა შემოწმდეს NFPA 72-ის შესაბამისად. შემოწმების შემდეგ უნდა შედგეს დასრულების ოქმი NFPA 72-ის მიხედვით, რომელიც ადასტურებს, რომ სისტემა დაყენებული და შემოწმებულია სათანადო გეგმებისა და ტექნიკური პირობების შესაბამისად.*

✓ **სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:**

- საპროექტო ტერიტორიაზე მოეწყობა სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი.

- ჰიდრანტთან დაცულია 0,8მ.X0.9მ. თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA-ის სტანდარტების შესაბამისად.*

- ***სახანძრო მისაერთებლების მდებარეობა შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.***

- *ჰიდრანტების, საავტომობილო გზების, შენობებისა და ლანდშაფტის გათვალისწინებით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები უნდა განთავსდეს იმგვარად, რომ სისტემასთან მიერთებულმა სახანძრო აპარატურამ და სახელოებმა სხვა სახანძრო აპარატურას არ ჩაუხერგოს შენობასთან მისასვლელი. სახანძრო მისაერთებლების მდებარეობა შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.*

- *სახანძრო მისაერთებლებთან მისასვლელი ყოველთვის თავისუფალი უნდა იყოს და არასოდეს ჩაიხერგოს ღობეებით, ბუჩქებით, ხეებით, კედლებით ან სხვა მსგავსი ობიექტებით. სახანძრო მისაერთებლებთან მისადგომი შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.*

<u>გასათვალისწინებელი საკითხები:</u>

- ***არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე.***

- ***უკანონოდ უნდა ჩაითვალოს შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.***

7. გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- საპროექტო შენობის მიწის ზედა სართულები, წესების 1021.2(2) ცხრილის შესაბამისად საჭიროებს მინიმუმ ორი გასასვლელი გზა კიბის მოწყობას, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- შენობას ემსახურება ორი შიგა გასასვლელი გზა-კიბე.

- კიბის უჯრედებში შემავალი/გამავალი კარის ღიობები ერთმანერთისგან გამიჯნულია იმ სართულის მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის 1/3-ზე მეტი მანძილით, რაც აკმაყოფილებს 1015.2.1 პუნქტის მე-2 გამონაკლისის მოთხოვნას.

- შიგა გასასვლელი გზა-კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხიც უტოლდება მინიმუმ 2 საათს, თანახმად 1022.2 პუნქტისა.

- ორივე გზა-კიბე მიწისპირა სართულის დონეზე მიემართება პირდაპირ შენობის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს 1022.1 და 1027.1 პუნქტების მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 და 1008.12 პუნქტების მოთხოვნებს. კიბეების მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013-ე პუნქტის მოთხოვნებს, ხოლო სახელურები 1012-ე პუნქტის მოთხოვნებს.

- გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1009.4 პუნქტის და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით. გზა კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 7.6მმ ფაქტორი. გამოთვლის შედეგად მიღებულია დასაშვებზე (1009.4 პუნქტით განსაზღვრულ 1.10მ-ზე) ნაკლები სიგანის გზა-კიბე, თუმცა წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით, „1-2“ ღერძებში გათვალისწინებული კიბის სიგანე შეადგენს 1.38 მეტრს, ხოლო „4-5“ ღერძებში მდებარე კიბის სიგანე უტოლდება 1.30 მეტრს.

- გზა-კიბეებზე გასავლელის თავისუფალი სიმაღლე შეადგენს მინიმუმ 2,05 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1009.5 პუნქტის მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების ბაქნები არ არის გზა-კიბის სიგანეზე ნაკლები. ასევე ბაქნისკენ კარების გაღებისას ბაქნის სიგანე არ მცირდება აუცილებელი სიგანის ნახევარზე მეტად. ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 1009.8 პუნქტის მოთხოვნასთან.

- დერეფნებში არ წარმოიქმნება ჩიხები.

- დერეფნები უწყვეტია და მათ არ კვეთს შუალედური ოთახები, რაც აკმაყოფილებს 1018.6 პუნქტის მოთხოვნას.

- თანახმად 1005.3.2-ე პუნქტისა, დერეფნების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია გამტარუნარიანობის 5.1 მმ ფაქტორზე. გამოთვლის და 1018.2 ცხრილის მიხედვით, დერეფნის მინიმალური სიგანე შეადგენს 0.90 მეტრს. წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით დერეფნების მინიმალური სიგანე შეადგენს 1.60 მეტრს.

- თანახმად 1005.3.2-ე პუნქტისა, შენობაში გათვალისწინებული ყველა კარის გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია გამტარუნარიანობის 5.1 მმ ფაქტორზე. პროექტით გათვალისწინებული ყველა კარის სუფთა ზომა აკმაყოფილებს, როგორც გამოთვლით, ისე 1008.1.1 ქვეპუნქტის განსაზღვრულ ნორმას (0.82მ. სახით).

- ყველა დაკავებული სივრცის გასასვლელის და გასასვლელთან მისადგომის გზა-კარის რაოდენობა და მდებარეობა შეესაბამება 1015-ე ქვეთავს.

- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილები ყველა სართულზე აკმაყოფილებს 1016.2-ე ცხრილით გათვალისწინებულ ნორმებს.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *სახანძრო უსაფრთხოების ინსტრუქციები და საევაკუაციო გეგმები უნდა არსებობდეს ყველა დაკავებულობისა და შენობისთვის.*
- *გასასვლელი საშუალებების სავალი ზედაპირები არ უნდა იყოს სრიალა და საიმედოდ უნდა იყოს დამაგრებული.*
- *ყველა სავალი ზედაპირის, მათ შორის, ბილიკების, დერეფნების, გასავლელებისა და გზა-დერეფნებისთვის ჭერის მილიმალური სიმაღლე არ უნდა შემცირდეს 2.05მ-ზე მეტად, ხოლო სიმაღლეში გამოშვერილი დეტალები არ უნდა ამცირებდეს გასასვლელი საშუალებების ჭერის ფართობს 50%-ზე მეტად.*
- *გასასვლელი საშუალებები შენობიდან გამოსასვლელიანად ყოველთვის უნდა იყოს განათებული, როდესაც შენობის სივრცე (რომელსაც ეს გასასვლელი საშუალებები ემსახურება) დაკავებულია.*
- *გასასვლელების, დერეფნების, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების განათებულობას დენით შენობა-ნაგებობის ელექტრომომარაგება უნდა უზრუნველყოფდეს. დენის გათიშვისას, ზემოაღნიშნული გასასვლელის კომპონენტები სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს.*
- *არცერთი კარის სიმაღლე არ უნდა იყოს 2.05 მეტრზე ნაკლები.*
- *არცერთი კარის სუფთა სიგანე არ უნდა იყოს 0.82 მეტრზე ნაკლები.*
- *ყველა გზა-კიბე უნდა აიგოს შენობის კონსტრუქციის ტიპისთვის ნებადართული შესაბამისი მასალებით. ეს არ ეხება ხის სახელურებს.*
- *შენობის გარეთ მდებარე გზა-კიბეები და გზა-კიბეებთან მისასვლელები ისე უნდა დაგეგმარდეს, რომ სავალ ზედაპირზე წყალი არ დაგროვდეს.*
- *გასასვლელებსა და გასასვლელთან მისადგომის კარებს უნდა ჰქონდეს გასასვლელის აღმნიშვნელი ნიშანი, რომელიც ადვილად დასანახია გასასვლელისკენ სავალი ნებისმიერი მიმართულებით. გასასვლელისკენ სავალი ბილიკი და გასასვლელების საზღვრებში მდებარე ბილიკი აღნიშნული უნდა იყოს ადვილად დასანახი გასავლელების ნიშნებით, რომლებიც გარკვევით მიუთითებს გასასვლელისკენ სავალ ბილიკზე იმ შემთხვევებში, როდესაც გასასვლელი ან გასასვლელისკენ სავალი ბილიკი შენობის დამკავებელთა ხედვის არეში არ არის. გასასვლელების საზღვრებში მდებარე შუალედური გასასვლელი საშუალებების კარებზე უნდა განთავსდეს გასასვლელის ნიშნები. გასასვლელის ნიშანი ისე უნდა განთავსდეს, რომ ხედვის არეში მდებარე უახლოესი ნიშნიდან გასასვლელთან მისადგომის დერეფნის ან გასასვლელის გზა-დერეფნის არცერთი წერტილი არ აღმოჩნდეს 30 მ-ზე ან ნიშნის ხილვადობის განსაზღვრულ მანძილზე შორს (რომელიც ნაკლები იქნება).*

- *გასასვლელის ნიშნები ყოველთვის განათებული უნდა იყოს. დენის ძირითადი წყაროს გათიშვისას გასასვლელის ნიშნების განათება რომ, სულ მცირე, 90 წუთის განმავლობაში შენარჩუნდეს, ნიშნის გამანათებელი საშუალებები უნდა მიეერთდეს სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემას, რომელიც მარაგდება აკუმულატორებიდან, მოწყობილობიდან ან ადგილობრივი გენერატორიდან.*
- *გასასვლელის ნიშნის წინაპირის გარე წყაროდან განათების ინტენსივობა უნდა შეადგენდეს, არანაკლებ, 54 ლუქსს.*
- *დაუშვებელია, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს კვეთდეს გაყვანილობები, გარდა აუცილებელი გაყვანილობებისა, რომლებიც სჭირდება დამოუკიდებელ განიავებას ან წნევის წარმომქმნელებს, საშხეფის მილსადენებს, სახანძრო განყოფილების საკომუნიკაციო სისტემის ელექტროგაყვანილობისათვის განკუთვნილ არხებსა და ელექტროგაყვანილობის არხებს, რომლებიც ემსახურება შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებსა და პანდუსებს და ბოლოვდება 0,01 მ2 ფართობის ფოლადის კოლოფში.*

8. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობა ითვალისწინებს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის (შშმპ) შენობის ყველა სივრცეში მისაწვდომობას.

- გრუნტსა და შენობის მიწისპირა სართულის იატაკს შორის სხვაობა უტოლდება 0,20 მეტრს, შესაბამისად საპროექტო შენობას ემსახურება 3 პანდუსი. პანდუსების პარამეტრები შესაბამისობაშია 1010-ე ქვეთავთან.

- პროექტის ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლა გეზი, რომელიც უზრუნველყოფს შშმ პირთა მისაწვდომობას შენობის ყველა სართულზე.

- მიწის ზედა სართულებზე შშმ პირთა გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით, რომლის პარამეტრები აკმაყოფილებს და აღემატება ICC/ANSI A117.1-ის მოთხოვნებს გაბარიტების კუთხით.

- მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება ორი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც შეესაბამება 1007.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს მისაწვდომ გზა-კიბეს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 1007.2 პუნქტის მოთხოვნას.

- ვინაიდან აუცილებელი მისაწვდომი იატაკი შენობიდან გამოსასვლელის დონიდან ოთხზე მეტი სართულით ზემოთ არის, შენობაში განთავსებული ლიფტი წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას, რაც შეესაბამება 1007.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- მისაწვდომი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის აღემატება 1,20 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1007.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- თანახმად 1007.3 პუნქტის მე-2 გამონაკლისისა და 1007.4 პუნქტის მე-2 გამონაკლისისა, ვინაიდან მთლიანი შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, შენობას თავშესაფრის ფართობი არ მოეთხოვება.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. ასევე მსგავსი ტიპის ლიფტს ესაჭიროება სათადარიგო ელექტრომომარაგება, რომლის შესახებ ინფორმაცია იხილეთ ლიფტებისადმი მოთხოვნების ქვემოაღნიშნულ პუნქტში.*

- *მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მისაწვდომ ელემენტებთან უნდა განთავსდეს 1110 ქვეთავის შესაბამისად.*

9. ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეს, რაც შეესაბამება 1702.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის შახტების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს, თანახმად 713.4 პუნქტისა.

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავის ღიობი მე-7 თავის მოთხოვნების შესაბამისად არის დაცული, რაც შეესაბამება 1702.1.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 0.6მ.X2.15მ. ზომის, არანაკლებ 13სმ. რადიუსის კუთხეებიანი საკაცის განთავსება. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1702.4 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის შახტა უზრუნველყოფილია საჰაეროთი, რომლისგანაც კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება, რაც შეესაბამება 1704.1 პუნქტის მოთხოვნას. საჰაეროების ფართობი უტოლდება 0,4 კვ.მ.-ს, რაც შეესაბამება 1704.3 პუნქტის მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ საჰაეროს საერთო ფართობის, არანაკლებ, 1/3 ყოველთვის ღია უნდა იყოს. საჰაეროს ფართობის დახურულ ნაწილებში უნდა იყოს ღიობები, შემინული, არაუმეტეს, 3,2 მმ სისქის ნაწრთობი მინით.

- მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება ლიფტის სახით უზრუნველყოფილია მეორადი ელ. მომარაგებით, რაც შეესაბამება 1007.4 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *ლიფტის შახტის შემომზღუდავში წყალსადენი და მექანიკური სისტემები არ უნდა მოთავსდეს.*

- *ლიფტს სათადარიგო ელექტროენერგია მექანიკური ჩამრთველის მეშვეობით უნდა მიეწოდებოდეს.*

- *ჩვეულებრივი ელექტრომომარაგების გათიშვიდან 60 წამის განმავლობაში ლიფტი ავტომატურად უნდა გადაერთოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებაზე.*

- *ლიფტი ისეთი მექანიზმებით უნდა აღიჭურვოს, რომ მათი მუშაობა სტანდარტული გასაღებებით შეიძლებოდეს, რომელთაც სახანძრო-სამაშველო სამსახური გამოიყენებს.*

10. წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- შენობაში გათვალისწინებული წყალსადენი სისტემების რაოდენობა სწორად არის განსაზღვრული და მათი რაოდენობა სრულად აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს, კერძოდ:

✓ **სვ ჯგუფისთვის:**
- ვინაიდან 0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებული სავაჭრო ფართის დაკავებულობის დატვირთვა აღემატება 15 ადამიანს, 1602.2-ე პუნქტის თანამხად აღნიშნულ სივრცეს ესაჭიროება თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობების განთავსება, რაც გათვალისწინებულია. თითოეულ ტუალეტში გათვალისწინებულია 1-1 უნიტაზისა და 1-1 ხელსაბანის მოწყობა, რომელთა რაოდენობაც აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილს.
- ზემოაღნიშნული ტუალეტები ისეა დაგეგმარებული, რომ ადაფტირებულია შშმ პირთათვისაც.
- სავაჭრო სივრცეში მოწყობილია წყლის დასალევი დისპენსერი და სამომსახურეო ნიჟარა.

✓ **სქ ჯგუფისთვის:**
- +5.20, +8.40, +11.60, +14.80 და +18.00 ნიშნულებზე გათვალისწინებულ ყველა საოფისე ფართს გააჩნია დამოუკიდებელი ტუალეტი, თითო უნიტაზითა და ხელსაბანით .
- სართულგამოშვებით გათვალისწინებულია ცალკე ტუალეტები შშმ პირთათვის.
- ყველა სართულზე გათვალისწინებულია წყლის დასალევი დისპენსერის და სამომსახურეო ნიჟარის მოწყობა.

- წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულ არცერთ წყალსადენთან მისადგომი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მ-ს, ასევე ტუალეტები განთავსებულია არაუმეტეს ერთი სართულით ზემოთ ან ქვემოთ, რაც აკმაყოფილებს 1602.3.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *საზოგადოებრივ მოწყობილობებს სქესის აღმნიშვნელი ნიშნები უნდა ჰქონდეს. ნიშნები თვალსაჩონო ადგილას უნდა ეკიდოს თითოეული ტუალეტის შესასვლელთან ახლოს.*

11. შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასება:

- ყველა გამოყენებული სივრცე ნიავდება ბუნებრივი და მექანიკური განიავებით, რაც შეესაბამება 1203-ე ქვეთავს. აქედან:

ბუნებრივად ნიავდება:

- სავაჭრო ფართი 0.00 ნიშნულზე;
- საოფისე ფართები +5.20 - +18.00 ნიშნულებზე;
- დერეფნები 0.00 -+18.00 ნიშნულებზე;
- კიბის უჯრედები;

- ბუნებრივი განიავების მიზნით მოწყობილი ღიობების მინიმალური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში არ არის გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 1203.4.1 პუნქტის მოთხოვნას.

მექანიკურად ნიავდება:

- ლიფტი და ლიფტის ტამბური;
- ტუალეტის ოთახები;

- ყველა ტუალეტი, აბაზანა და მსგავსი მოწყობილობების შემცველი ოთახები ნიავდება მექანიკურად, თანახმად 1203.4.2.1 პუნქტისა.

- მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებული ეზოები და შიგა ეზოები აკმაყოფილებს 1206.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

12. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- შენობის გარე საკედლე მასალად გამოყენებულია ბლოკისა და აგურის წყობა.
- გარე კედლების ძირითადი ნაწილი ილესება/იღებება, ხოლო აგურის წყობა დარჩება შეულესავი.
- წესების 1403.2-ე პუნქტის გამონაკლისის მიხედვით, ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დაცვის მიზნით მოწყობილი დამცავი საფარი არ მოეთხოვება ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს.
- გარე ფასადებზე დანადგარების შეფუთვის მიზნით გამოყენებულია ლითონის ცხაურის მოწყობა. აღნიშნულის განთავსება დასაშვებია 1407.11.3 პუნქტის (არჩევანი 1)-ის მიხედვით.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *კედლის სტრუქტურაში ტენის შეღწევის საწინააღმდეგოდ, ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს 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.

13. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- სახურავი ბრტყელია, მცირე 2%-იანი დახრით.
- სახურავის ბურულის მასალად გამოყენებულია ტოლი.
- სახურავზე მოწყობილია პარაპეტი. მისი სიმაღლე აკმაყოფილებს 705.11.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- სახურავზედა ნაგებობების ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.
- სახურავზე მოწყობილია წყლის გადამყვანი მილები. წყალგამშვები ღიობის ზომა აკმაყოფილებს 1503.4.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *ჰიდროიზოლაცია უნდა მოთავსდეს კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, წყალსადინარ არხებთან, სახურავის ქანობის ან მიმართულების შეცვლის ადგილებში/ ლითონის ჰიდროიზოლაცია უნდა იყოს კოროზიამედეგი და, არანაკლებ, 0,5 მმ სისქისა.*

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქ. თბილისში, თბილისი-მცხეთის გზის მიმდებარედ, შ.პ.ს. „კაშკაში“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე, საკადასტრო კოდით #01.72.14.094.690, მრავალფუნქციური შენობის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან.

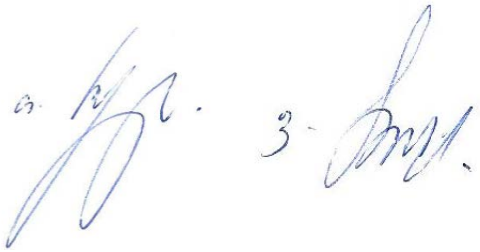
ასევე ვადასტურებთ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებით გათვალისწინებულ არქიტექტურული პროექტისთვის საჭირო შესაბამის ინფორმაციას.

საექსპერო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

თამთა სულავა

ვერა ზაგაშვილი

26.09.18წ.



აქტი: **ა60.01180301**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა თამთა სულავას (პირადი №01026015533) მასზედ, რომ იგი 2010 წლის 02 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა – ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

აქტი: **ა60.01180302**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა ვერა ზაგაშვილს (პირადი №01008020599) მასზედ, რომ იგი 2009 წლის 05 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა–ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

BACHELOR'S

DIPLOMA

BA № 000445

This is to certify that by the decision September 20, 2007.

of the Architecture, Urban Planning and Design faculty

of the Technical University of Georgia

Ms. Vera Zagashvili

born on July 8, 1986.

was awarded an academic Degree of Bachelor with Major in

Architecture

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi April 24, 2008. Registration No 00404

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ბაკალავრის

დიპლომი

BA № 000445

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2007 წლის 20. 9 გადაწყვეტილებით

ვერა ზაგაშვილს

დაბადებულს 1986 წლის 8 ივლისს

მიენიჭა არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 24/04/2008 სარეგისტრაციო # 00404

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის
სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია
APOLLON KUTATELADZE TBILISI STATE ACADEMY OF ART

#07/14-539

27 03 2015

ცნობა

თამთა სულავა 2006 წლის 2 სექტემბერს №003 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე ჩაირიცხა სსიპ თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის არქიტექტურის ფაკულტეტის ბაკალავრიატის I სემესტრში. 4 წლიანი საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ, 2010 წლის 13 აგვისტოს №112 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე დაიცვა სადიპლომო ნამუშევარი და მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

რექტორი გიორგი გუგუშვილი

საქართველო, 0108, თბილისი, გრიბოედოვის ქ. 22, ტელ: (+995 320) 2 936 959, ტელ/ფაქსი: (+995 32) 2 934 665
22, Griboedov str. 0108, Tbilisi, Georgia, tel : (+995 32) 2 936 959, tel/fax: (+995 32) 2 934 665, www.art.edu.ge

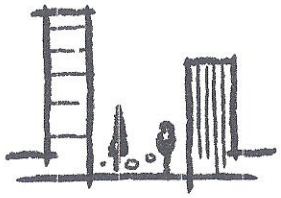
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 –039

გადაეცემა

ვერა ზაგაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

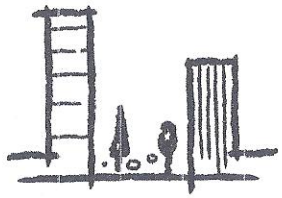
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 – 040

გადაეცემა

თამთა სულავას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი