ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, N 01.72.14.038.425 მიწის ნაკვეთზე
დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის
არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის - შენობა-ნაგებობის
უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28
იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე

საექსპერტო დასკვნა

დამკვეთი	შ.პ.ს „ელესჯი“
პროექტის ავტორი	ა. ზურაბიშვილი
ექსპერტები	თ. სულავა; ვ. ზაგაშვილი.

2017

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

- საპროექტო ობიექტის არქიტექტურული პროექტის ზოგადი ინფორმაცია (არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობის ჩამონათვალი; 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 დეტალური ნახაზი.
- შენობის მოცულობითი ვიზუალიზაცია.

შენიშვნა:

- 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.
- 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 რეკომენდაციების გათვალისწინებით.
- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით.
- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერთან.
- 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.

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში (მიწის ნაკვეთის საკადასტრო N 01.72.14.038.425);

მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობი უტოლდება 1000კვ.მ.-ს.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს სამხრეთით ესაზღვრება საზოგადოებრივი სივრცე, ხოლო დანარჩენ სამ მხარეს რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთები.

შენობის სიმაღლე უტოლდება 20.60 მეტრს, ხოლო სართულიანობა 5-ს.

საპროექტო შენობაში გათვალისწინებული იქნება შემდეგი ფუნქციის ფართები: 0.00 ნიშნულზე - საცურაო აუზი და ღია ავტოსადგომი; + 3.60-+14.40 ნიშნულებზე საცხოვრებელი ბინები.

საპროექტო შენობაში, 0.00 ნიშნულის დონეზე შესვლა ხორციელდება სამხრეთ და დასავლეთ მხრიდან,

სარჩევი:

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება;

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება;

3. შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება;

4. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება;

5. ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება;

6. ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სიტეტმების შეფასება;

7. გასასვლელი საშუალებების შეფასება;

8. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის შეფასება;

9. ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასება;

10. წყალსადენი სისტემების შეფასება;

11. საცურაო აუზისადმი მოთხოვნების შეფასება;

12. სახურავის ანაწყობებების შეფასება;

13. შიგა გარემოს შეფასება.

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

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

პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

- ✓ **თავშეყრის ჯგუფი თვ-3** (საცურაო აუზი +0.00 ნიშნულზე) შეესაბამება 303.4-ე პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება დახურულ საცურაო აუზები (მაყურებელთა დასაჯდომების გარეშე);

- ✓ **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (ავტოსადგომი 0.00 ნიშნულზე) შეესაბამება 311.3-ე პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ღია ან შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები;

- ✓ **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები +3.60 – 14.40 ნიშნულებზე) შეესაბამება 310.4-ე პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება მრავალბინიან სახლები;

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

- ✓ **თვ-2 ჯგუფისთვის,** დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორად აღებულია:

- საცურაო აუზისთვის ----------4,7 (მთლიანი);

- საცურაო აუზის ბაქნისთვის ----------1.4 (მთლიანი);

- ✓ **სწ -2 ჯგუფისთვის** (ავტოსადგომი) ----------18.6 (მთლიანი);

- ✓ **სც-2 ჯგუფისთვის** (საცხოვრებელი ბინები)----------18.6 (მთლიანი);

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

- ✓ **თვ-3 ჯგუფისთვის:**

- საცურაო აუზისთვის ----------25.8კვ.მ/4.7დ.დ.ფ.=5.5დ.დ

- საცურაო აუზის ბაქნისთვის----------70.2კვ.მ/1.4დ.დ.ფ=50დ.დ

ჯამი-55.5 დ.დ

- ✓ **სწ -2 ჯგუფისთვის**----------180.2 კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=10დ.დ

- ✓ **სც-2 ჯგუფისთვის** ----------1323.8კვ.მ /18.6დ.დ.ფ.=71.2დ.დ

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი შერჩეულია ფართობისა და სიმაღლის გათვალისწინებით და ობიექტის კონსტრუქციის ტიპად მიღებულია **I – B.**

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

✓ **ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ----------2 სთ.**

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

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

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

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

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ)	პროექტით გათვალისწინებული ყველა დაკავებულობისთვის ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნა
ა - დ ღერძებში (0,00 – 7,30 ნიშნულებზე)	3,83 - 3,87	1 სთ.
დ – ა ღერძებში	0,27 – 0,8	2 სთ.
1 – 5 ღერძებში	9 <	არ მოეთხოვება
5 – 1 ღერძებში	9 <	არ მოეთხოვება
ა - ბ ღერძებში (10,80 ნიშნულზე)	5,86	1 სთ.
ბ - გ ღერძებში (10,80 ნიშნულზე)	3,8	1 სთ.
გ - დ ღერძებში (10,80 ნიშნულზე)	5,84	1 სთ.
ა - ბ ღერძებში (14,40 ნიშნულზე)	7,8	1 სთ.
ბ - გ ღერძებში (14,40 ნიშნულზე)	3,8	1 სთ.
გ - დ ღერძებში (14,40 ნიშნულზე)	7,8	1 სთ.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *I ტიპის კონსტრუქციებში 601-ე ცხრილში ჩამოთვლილი შენობის ელემენტები არაწვადი მასალების უნდა იყოს.*

- *შენობის ელემენტების, კომპონენტების ან ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შესაბამისი ტესტის პროცედურების ან წესების მიხედვით უნდა განისაზღვროს. 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. შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- პროექტით გათვალისწინებულია 20,60მ. სიმაღლის, 5 სართულიანი შენობის მშენებლობა. აქედან:

- I სართულზე (0.00 ნიშნულზე) გათვალისწინებულია - საცურაო აუზის და ავტოსადგომის მოწყობა (ჯგუფები - თვ-3; სწ-2);

- II-V სართულებზე (+3.60 – +14.40 ნიშნულებზე) გათვალისწინებულია საცხოვრებელი ბინების მოწყობა (ჯგუფი-სც-2);

დაკავებულობის ჯგუფი	ფართობი	სართული
თავშეყრის ჯგუფი თვ-3	96კვ.მ	1
მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2	180.2 კვ.მ.	1
საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2	1323.8კვ.მ	4

ყოველივე ზემოაღნიშნული მონაცემების მიხედვით, საპროექტო შენობის კონსტრუქცის ტიპის (I– B) მიხედვით, შენობის სიმაღლე, თითოეული დაკავებულობის ჯგუფის სართულიანობა და ფართობი სრულად აკმაყოფილებს 503-ე ცხრილის მოთხოვნებს.

4. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება

- პროექტი ითვალისწინებს მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში ღია ავტოსადგომის განთავსებას.

- პროექტით გათვალისწინებულია 15 (თხუთმეტი) ავტოსადგომის მოწყობა.

- ავტოსადგომების ზომები აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- პროექტით გათვალისწინებული ავტოსადგომებიდან, 1 (ერთი) მისაწვდომია შშმ პირთათვის. აღნიშნული ავტოსადგომის გაბარიტული ზომები უტოლდება 4.0 x 5.5მ-ს. მისაწვდომი ავტოსადგომის რაოდენობა შეესაბამება 1106.1-ე ცხრილის მოთხოვნას, ხოლო გაბარიტული ზომები - ICC სტანდარტს.

- წარმოდგენილი გენ-გეგმის და მასზე ასახული საავტომობილო გზის სქემის მიხედვით, საავტომობილო გზა წარმოადგენს ცალმხრივს და მისი სიგანე შეადგენს 6.0 მ-ს, რაც შესაბამისობაშია 406.9.4.1 პუნქტის მოთხოვნასთან.

- ავტოსადგომზე ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე (ყველა ნაწილში) აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომის გარე კედლებზე მოწყობილი ღიობების ფართობი და საერთო სიგრძე შეესაბამება 406.5.2-ე პუნქტის მოთხოვნებს.

- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5-ე პუნქტის მოთხოვნას.

5. ცეცხლისა და კვამლისაგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- გარე აივნების ნაშვერებსა და ხანძარსაწინააღმდეგო ხაზს შორის მანძილი 1 მეტრზე მეტია, რაც აკმაყოფილებს 705.2 ცხრილის მოთხოვნას.
- კედლიდან გამომავალი ნაშვერები აივნის სახით, წარმოადგენს არაწვად ნაშვერებს, რაც შეესაბამება 705.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- ფასადზე ღიობები შვეულად გამიჯნულია 90 სმ-ით ან აღნიშნული გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გაუტოლდება 1 სთ-ს, რაც შეესაბამება 705.8.5 პუნქტის მოთხოვნას.
- გარე კედლებზე ღიობების ფართობის დასაშვები პროცენტულობა განსაზღვრულია 705.8 ცხრილის შესაბამისად, შემდეგი სქემით:

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ)	დასაშვები ფართობი (%) დაუცველი, საშხეფის გარეშე	გათვალისწინებული ფართობი
1-5 ღერძებში	9<	შეუზღუდავია	არ მოეთხოვება შეზღუდვა
5-1 ღერძებში	9<	შეუზღუდავია	არ მოეთხოვება შეზღუდვა
ა-დ ღერძებში (0.00 – 7.30 ნიშნულებში)	3.83-3.87	15%	14,5%
ა-ბ ღერძებში	5.86	15%	25%
(10,80 ნიშნულზე)	3.8	15%	0%
ბ - გ ღერძებში (10,80 ნიშნულზე)	5.84	25%	25%
ა - ბ ღერძებში (14,40 ნიშნულზე)	7.8	70%	41%
ბ - გ ღერძებში (14.40 ნიშნულზე)	3.8	15%	0%
გ - დ ღერძებში (14,40 ნიშნულზე)	7.8	70%	47%
დ-ა ღერძებში	0,27 – 0,8	დაუშვებელია	0%

- 705.8 ცხრილის „ზ“ პუნქტის თანახმად, ღია ავტოსადგომ ნაგებობაში, რომლის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 3,0 მეტრს აღემატება, ღიობების ფართობი არ უნდა შეიზღუდოს.

- ერთსა და იმავე შენობაში საცხოვრებელი ერთეულების გასამიჯნ და დერეფნის კედლებად უნდა აიგოს ცეცხლმედეგი ტიხრები.

- საცხოვრებელი ერთეულების გამმიჯნავი ცეცხლმედეგი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, რაც შეესაბამება 708.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- სც ჯგუფის მომსახურე დერეფნების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, რაც შეესაბამება 1018.1 პუნქტის მოთხოვნას და აღემატება მას.

- შიგა-გასასვლელის გზა-კიბეები უნდა შემოიზღუდოს ცეცხლმედეგი ზღუდით ან თარაზული ანაწყობით, ან ორივეთი ერთად.

- შიგა გზა-კიბეების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათს უტოლდება, რაც შესაბამისობაშია წესების მოთხოვნებთან.

- შახტის შემომზღუდავები ცეცხლმედეგი ზღუდეების ან თარაზული ანაწყობების მსგავსად უნდა აიგოს, თანახმად 713.2 პუნქტისა.

- შახტის შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 713.4 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის შახტა სამ სართულზე მეტს აკავშირებს, შესაბამისად ლიფტს მოეთხოვება ფოიე. ლიფტის ფოიეს შემომზღუდავი ცეცხლმედეგი ტიხრებისათვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს და მისი ცეცხლმედეგობა 1 საათს უნდა გაუტოლდეს.

- გასასვლელის გზა-დერეფანი უნდა აიგოს ცეცხლმედეგი ზღუდეებით ან თარაზული ანაწყობებით, ან ორივეთი ერთად.

- გასასვლელის გზა-დერეფნის შემომზღუდავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება გზა-კიბის შემომზღუდავის ცეცხლმედეგობას და შეადგენს 2 საათს, რაც შეესაბამება 1023.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- ცეცხლმედეგ კედლის ანაწყობებში დამონტაჟებული ყველა კარის ცეცხლმედეგობა შეესაბამება 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

- ცეცხლმედეგ კედლის ანაწყობებში დამონტაჟებული ყველა ფანჯრის ცეცხლმედეგობა შეესაბამება 716.6 ცხრილის მოთხოვნებს.

- სხვადასხვა ტიპის დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 508.4 ცხრილის შესაბამისად.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *ვინაიდან სვეტებს ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე დამცავი უნდა ჰქონდეს, მთელი სვეტი ინდივიდუალურად უნდა დამუშავდეს ან შეიმოსოს ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე მასალებით, რომლებიც დაიცავს მას მთელ სიგრძეზე ყველა მხარეს, მათ შორის, სტრუქტურულ სხვა ნაწილებთან შეერთების ადგილებში. თუ სვეტი გრძელდება ჭერის გავლით, დამცავი ფენა უწყვეტი უნდა იყოს საძირკვლის ან იატაკ-ჭერის ანაწყობიდან ჭერის სივრცის გავლით სვეტის ბოლომდე, თანახმად 704.2 პუნქტისა.*

- *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. ცეცხლმედეგი ზღუდეები 707-ე ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს.*

- *ცეცხლმედეგი ტიხრები უნდა გაგრძელდეს სამირკვლის 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 ტიხრები 708-ე ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს.*

6. ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

✓ **ავტოსაშხეფი სისტემა:**

- თვ3 ჯგუფის ხანძრისაგან დაცული ფართობი არ აღემატება 1200 კვ.მ.-ს და 300 დამკავებელს, შესაბამისად ამ ნაწილში შენობას არ დაჭირდა ავტოსაშხეფი სისტემა, რაც შეესაბამება 903.2.1.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- ავტოსადგომი წარმოადგენს ღია ავტოსადგომს, შესაბამისად მასზე არ ვრცელდება შემოზღუდული ავტოსადგომისადმი 903.2.10 პუნქტით განსაზღვრული ნორმები.

- სც ჯგუფის მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არ აღემატება 30 მეტრს, შესაბამისად სც2 ჯგუფის დაკავებულობებს არ მოეთხოვება ავტოსაშხეფი სისტემა, თანახმად 903.2.8 პუნქტისა.

- იმის გათვალისწინებით, რომ „1-2“ ღერძებში განთავსებული გზა-კიბე გადის თავისუფალ და ჩაუხერგავ სავალ ბილიკზე, აღნიშნული ბილიკი დაცული უნდა იყოს ავტოსაშხეფი სისტემით, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია და შეესაბამება 1027.1 პუნქტის 1-ლი გამონაკლისის მოთხოვნას.

- ვინაიდან სც2 ჯგუფის დაკავებულობის სართულებზე, თითოეული სართულის დამკავებელთა რაოდენობა აღემატება 10 ადამიანს, სც2 ჯგუფის დაკავებულობის სართულებზე ყველა დერეფანში უნდა დამონტაჟდეს ავტოსაშხეფი სისტემა, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია და შეესაბამება 1018.1 ცხრილის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

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

- *ავტოსაშხეფი სისტემები ავტომატურად უნდა აქტიურდებოდეს, თანახმად 903.3.4 პუნქტისა.*

- *ავტოსაშხეფი სისტემის წყალმომარაგება უნდა შეესაბამებოდეს NFPA 13-ის ან საქართველოში აღიარებულ სხვა სტანდარტს.*

- *ავტოსაშხეფ სისტემებთან მიერთების ადგილებში გამოყენებული სახანძრო სახელოს თავაკები და ფიტინგები სახანძრო სამაშველო დანაყოფის მიერ განსაზღვრულს უნდა შეესაბამებოდეს, თანახმად 903.3.6 პუნქტისა.*

- *ავტოსაშხეფი სისტემის ამუშავებით უნდა გააქტიურდეს სახანძრო განგაშის სისტემაც, თანახმად 903.4.2 პუნქტისა.*

✓ **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 ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. შესაბამისად წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით საპროექტო შენობა მთლიანად აღჭურვილი იქნება მილდგარებით.

- III კლასის სახანძრო მილდგარების სახელოს მისაერთებლები განთავსდება ყველა გზა-კიბის შუალედურ ბაქანზე (თუმცა აღნიშნული შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან), საზოგადოებრივ გზასთან დამაკავშირებელ გზა-დერეფანში, სახურავზე და მილდგარები შენობაში განთავსდება ისე, რომ შენობის ყველა ნაწილი მოექცევა 30 მ. სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მეტრის საზღვრებში, რაც შეესაბამება 905.6 პუნქტის მოთხოვნას.

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 იწყება 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.*
- *მშენებლობისა და დაშლის პროცესში საჭირო სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა მოეწყოს 2011-ე ქვეთავის შესაბამისად.*

✓ ხელის ცეცხლმაქრები:

- სწ2 და თვ ჯგუფის დაკავებულობებში განთავსდება ხელის ცეცხლმაქრები, თანახმად 906.1 პუნქტისა.
- ცეცხლსაქრობები განთავსდება შენობის ყოველ 23 მეტრში, თანახმად 906.3(1) ცხრილისა.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *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 დააყენოს, რომ მათი თავები არ სცდებოდეს იატაკს 1,1 მ-ზე მეტად.*

✓ სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- იმის გათვალისწინებით, რომ თვ ჯგუფის დაკავებულობა 300 ადამიანს არ აღემატება, მას არ მოეთხოვება სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, თანახმად 907.2.1 პუნქტისა.

- ვინაიდან საცხოვრებელი ერთეულები მდებარეობს შენობის გამოსასვლელიდან სამი და მეტი სართულის მაღლა, ასევე შენობა მოიცავს 16 საცხოვრებელ ერთეულზე მეტს, სც2 ჯგუფის დაკავებულობებს ესაჭიროება სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია და რაც შეესაბამება 907.2.9.1 პუნქტს.

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მეტრის საზღვრებში. ისინი ისეა განთავსებული, რომ კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60,0 მეტრს არ აღემატება.

- სც2 ჯგუფის საძინებელ ოთახებში განთავსებულია კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთ და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.2.11.2 პუნქტს.

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.*

- *სც ჯგუფის დაკავებულობებში ცალკეული საცხოვრებელი ერთეულის საზღვრებში კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის ერთზე მეტი მოწყობილობის დაყენებისას, ისინი ერთმანეთთან ისე უნდა იყოს დაკავშირებული, რომ ერთი მოწყობილობის გააქტიურება ერთეულის საზღვრებში დაყენებული ყველა განგაშის მოწყობილობას ააქტიურებდეს. კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის მოწყობილობების ფიზიკურად დაკავშირება საჭირო არ არის, თუ დაყენებულია უკაბელო განგაშის მოწყობილობები და ერთი მოწყობილობის გააქტიურებისას განგაშის სიგნალს გამოსცემს ყველა მოწყობილობა. სიგნალის ხმა უნდა აღემატებოდეს ფონური ხმაურის დონეებს, რომ გარკვევით ისმოდეს ყველა საძინებელ ოთახში მაშინაც კი, როდესაც კარები დახურულია.*

- *ახალ მშენებლობაში კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის აუცილებელი მოწყობილობები პირველად ელექტროენერგიას უნდა იღებდეს შენობის ელექტროგაყვანილობიდან, რომელიც კომერციული წყაროდან მარაგდება და აღჭურვილი უნდა იყოს სათადარიგო ბატარეებით. ინტეგრალურსტრობებიანი და სათადარიგოელემენტებიანი კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის მოწყობილობები საავარიო ელექტროსისტემას უნდა მიეერთდეს. კვამლზე მორეგირე მაუწყებელის მოწყობილობები უნდა გამოსცემდეს სიგნალს, როცა ელემენტები იცლება. ელექტროგაყვანილობა უნდა იყოს მუდმივი და არ უნდა ჰქონდეს ამომრთველები, დენის მოვარდნისაგან დამცავი ამომრთველების გარდა.*

- *შეეულად გაზომვისას, იატაკის დონიდან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფების გასააქტიურებელ სახელურამდე ან ბერკეტამდე, არანაკლებ, 1,0 მ და, არაუმეტეს, 1,4 მ უნდა იყოს.*

- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები უნდა იყოს წითელი ფერის.*
- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები ყოველთვის ხელმისაწვდომი და ადვილად დასანახი უნდა იყოს.*
- *სახანძრო განგაშის სისტემა NFPA 72-ის მიხედვით უნდა დამონტაჟდეს, თანახმად 907.2 პუნქტისა. თუმცა 102.3 პუნქტის შესაბამისად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტის შესაბამისი სხვა სტანდარტის გამოყენება.*
- *კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა შეესაბამებოდეს UL 217-ს და ისინი უნდა დააყენონ NFPA 72-ის შესაბამისად.*
- *ცეცხლის ავტომატური ნებისმიერი აღმომჩენის ან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფის ამუშავებისას უნდა გააქტიურდეს სახანძრო განგაშის სისტემა. სახანძრო განგაშის სისტემის გააქტიურებისას შეტყობინება უნდა გადაეცემოდეს სახანძრო განგაშის მაკონტროლებელ ერთეულს, თანახმად 907.5 პუნქტისა.*
- *საჭიროა ხმოვანი განგაშის შეტყობინების დანადგარების განთავსება, რომელთა მიერ გამოცემული ბგერა მკვეთრად განსხვავებულია. დანადგარები არ უნდა გამოიყენებოდეს სხვა დანიშნულებით.*
- *საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემებს უნდა ჰქონდეს აღიარებული საავარიო ელექტრომომარაგების წყარო.*
- *სახანძრო განგაშის სისტემისათვის საჭირო ელექტროგაყვანილობა უნდა აკმაყოფილებდეს NFPA 70-ის მოთხოვნებს.*
- *სახანძრო განგაშის სისტემის ძირითადი და დამატებითი ელექტრომომარაგება უნდა განხორციელდეს NFPA 72-ის შესაბამისად.*

✓ სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო ტერიტორიაზე მოეწყობა სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები.
- ჰიდრანტთან დაცულია 0,8მ.X0.9მ. თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *ჰიდრანტების (წყლის ასაღები წერტების), 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.*

✓ სახანძრო ტუმბოები:

- სახანძრო ტუმბო განთავსებულია ოთახში, რომელიც შენობის სხვა ფართობისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლით, რაც შეესაბამება 913.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *სახანძრო ტუმბოები უნდა განთავსდეს NFPA 20-ის მიხედვით, თანახმად 913.1 პუნქტისა. თუმცა 102.3 პუნქტის შესაბამისად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტის შესაბამისი სხვა სტანდარტის გამოყენება.*

- *სახანძრო ტუმბოები, სამართავი და მაკონტროლებელი დაცული უნდა იყოს მომსახურების შესაძლო შეწყვეტისგან NFPA 20-ის შესაბამისად, რაც შეიძლება გამოიწვიოს აფეთქების, ცეცხლის, წყალდიდობის, მიწისძვრის, მღრღნელების, მწერების, ქარიშხლის, ყინვის, ვანდალიზმის ან სხვა უარყოფითი ვითარებებისგან წარმოქმნილმა დაზიანებებმა, თანახმად 913.2 პუნქტისა.*

- *ოთახებსა და ნაგებობებში, სადაც არის ტუმბო ან ძრავა, ტემპერატურა ძრავის მწარმოებლის მიერ რეკომენდირებულზე დაბალი არასოდეს უნდა იყოს. ასევე, უნდა დაიცვან ძრავის მწარმოებლის რეკომენდაციები ზეთის გამაცხელებლების შესახებ, თანახმად 913.3.1 პუნქტისა.*

გასათვალისწინებელი საკითხები:

- ***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 შენობა, თავისი სართულიანობის, დაკავებულობის დატვირთვის და გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის მიხედვით, წესების 1021.2 პუნქტის შესაბამისად საჭიროებს ორი გასასვლელი გზა კიბის მოწყობას, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის მოწყობა, რომელიც ემსახურება II-V სართულებს.

- ზემოაღნიშნულ გზა-კიბეებში შემავალ ორ კარს შორის დაშორება აკმაყოფილებს 1015.2.1-ე პუნქტის მოთხოვნას და გაზომვის პრინციპი შეესაბამება 1015.2.1-ე პუნქტის პირველ გამონაკლისს, კერძოდ იმის გათვალისწინებით, რომ გზა-კიბეები ერთმანეთთან დაკავშირებულია დერეფნით და დერეფნის ცეცხლმედეგობა უტოლდება მინიმუმ 1 საათს, გასასვლელების აუცილებელი გამმიჯნავის გაზომვა მოხდა დერეფნის ფარგლებში ყველაზე მოკლე პირდაპირი ხაზის გასწვრივ.

- რაც შეეხება პირველი სართულის დონეზე აუზისა და ავტოსადგომის ფართობებიდან გამომსასვლელებს, ვინაიდან გასასვლელები შენობიდან გამოსასვლელის დონეზეა და პირდაპირ გარეთ გადის, განხილულია წესების 1015.1 ცხრილი, რომლის თანახმადაც საცურაო აუზის ფართობშის (ჯგუფი - თვ-3) საჭირო გახდა ორი გასასვლელის, ხოლო ავტოსადგომისთვის (ჯგუფი -სწ-2) ერთი გასასვლელის მოწყობა.

გასასვლელთან მისადგომისადმი მოთხოვნები:

- თითოეულ სართულზე გასასვლელებთან მისადგომი სავალი საერთო ბილიკის სიგრძე აკმაყოფილებს 1014.3-ე ცხრილის მოთხოვნებს.

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

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

- გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული ფართისთვის და სართულისთვის დაკავებულობის დატვირთვის მაჩვენებელი გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის 5.1 მმ ფაქტორზე. ზემოაღნიშნული გამოთვლით მიღებულია დასაშვებ მინიმუმზე (0.82მ) ნაკლები სიგანის კარი, თუმცა პროექტით წარმოდგენილი არცერთი კარის სიგანე არ არის დასაშვებ მინიმუმზე, კერძოდ 0.82მ-ზე ნაკლები.

- რაც შეეხება დერეფნების სიგანეს, მათი გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია იგივე გამტარუნარიანობის 5.1 მმ ფაქტორზე. გამოთვლით მიღებული მაჩვენებელი ნაკლებია 1018.2-ე ცხრილით გათვალისწინებულ ნორმასთან, თუმცა პროექტით გათვალისწინებული ყველა დერეფნების სიგანე არამც თუ აკმაყოფილებს, არამედ აღემატება 1018.2-ე ცხრილის მოთხოვნებს.

- დერეფნები უწყვეტია და გასასვლელი საშუალებების აუცილებელი ტევადობა არ მცირდება გასასვლელისაკენ სავალი გზის გასწვრივ.

გასასვლელებისადმი მოთხოვნები:

- შენობას ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე.

- გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1009.4 პუნქტის და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით. გზა კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 7.6მმ ფაქტორი. პროექტით გათვალისწინებული კიბის ზომა სწორედ არის გამოთვლილი და შესაბამისობაშია წესების მოთხოვნებთან.

- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 პუნქტის მოთხოვნებს, ხოლო მოაჯირები თავისი სპეციფიკით აკმაყოფილებს 1013-ე პუნქტის მოთხოვნებს.

შენობიდან გამოსასვლელისადმი მოთხოვნები:

- „ბ-გ“ ღერძებში გათვალისწინებული გზა-კიბე შენობიდან გამოსასვლელს უკავშირდება გზა-დერეფნის საშუალებით. რაც შეეხება „1-2“ ღერძებში გათვალისწინებულ გზა-კიბეს, მისი მდებარეობა ისეა განსაზვრული, რომ იგი ჩაუხერგავი სავალი ბილიკით მიემართება შენობიდან გასასვლელი კარისკენ. ამასთანავე აღნიშნული კიბიდან, შენობის მთავარი გასასვლელი გზა-კარი ადვილად შესამჩნევი და ამოსაცნობია.

- „ბ-გ“ ღერძებში გათვალისწინებული გზა დერეფანი თავისი სტრუქტურით და გაბარიტული ზომებით შეესაბამება 1022.1 და 1022.10.1 -ე პუნქტის მოთხოვნებს.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს დერეფნები, გასასვლელის გზა-კიბეები, გასასვლელის გზა-დერეფნები და შენობიდან გამოსასვლელები.*

- *მთელ შენობაში გათვალისწინებული იქნას შესაბამისი ნიშანთა სისტემის განთავსება, რომელიც უზრუნველყოფს შენობაში მყოფ ადამიანების მარტივ თვით ევაკუაციას.*

8. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის შეფასება:

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

- გრუნტი და შენობის მიწისპირა სართულის იატაკი განთავსებულია ერთ დონეზე, შესაბამისად შენობის შესასვლელებთან არ არის საჭირო პანდუსების მოწყობა.

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

- მიწის ზედა დონეებზე შშმ პირთა გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით. ლიფტის კაბინის გაბარიტული ზომები გათვლილია შშმ პირთათვის.

- 0,00 ნიშნულზე, თვ-3 ჯგუფის დაკავებულობისათვის გათვლილი ტუალეტები მისაწვდომია შშმ პირთათვის. აღნიშნულ ტუალეტებში გათვალისწინებულია 1.5მ. დიამეტრის მქონე სუფთა არეალი, სადაც არ ხდება არანაირი დეტალის (უნიტაზის, ნიჟარის, კარის და სხვ.) შეჭრა.

- მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება მისაწვდომი სამი გასასვლელი საშუალება, თანახმად 1007.1 პუნქტისა.

- თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს მისაწვდომ გზა-კიბეებს და ლიფტს, თანახმად 1007.2 პუნქტისა.

- იმის გათვალისწინებით, რომ მისაწვდომი იატაკი შენობიდან გამოსასვლელის დონიდან მეოთხე სართულზეა, შენობაში გათვალისწინებული ლიფტი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალებად უნდა განისაზღვროს, თანახმად 1007.2.1 პუნქტისა.

- მისაწვდომი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე მოაჯირებს შორის 1,2 მეტრს აღემატება, რაც შეესაბამება 1007.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- 1007.3 პუნქტის მე-6 გამონაკლისის თანახმად სც2 ჯგუფის დაკავებულობებს არ ესაჭიროება თავშესაფრის ფართობი.

- საპროექტო ავტოსადგომზე გათვალისწინებული 15 ავტოსადგომიდან, 1 (ერთი) წარმოადგენს მისაწვდომს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირისთვის, რაც შეესაბამება 1106.1 ცხრილის მოთხოვნას.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

- *მრავალბინიან შენობებში საცხოვრებელი ერთეულები დასაშვებია დაგეგმარდეს და აიგოს ისე, რომ საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელი იყოს ბინის ICC A117-ის შესაბამის მისაწვდომ ერთეულად, ა ტიპის ერთეულად ან ბ ტიპის ერთეულად მოწყობა.*

- *მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტები უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. ხოლო ლიფტისათვის სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.*

9. ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- ლიფტის შახტების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობა, 713.4 პუნქტის თანახმად მინიმუმ 2 საათს უნდა გაუტოლდეს, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია.

- ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 2,15მ. X 0.6 მ. საკაცის შეტანა, რაც შეესაბამება 1702.4 პუნქტის მოთხოვნას.

- ლიფტის შახტა უზრუნველყოფილია საჰაეროთი, რომელთაგან კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება, რაც შეესაბამება 1704.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- საჰაეროს ფართობი თითოეული კაბინისთვის უტოლდება 0,3 კვ.მ.-ს, რაც შეესაბამება 1704.3 პუნქტის მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ საჰაეროს საერთო ფართობის, არანაკლებ, ერთი მესამედი ყოველთვის ღია უნდა იყოს. საჰაეროს ფართობის დახურულ ნაწილებში უნდა იყოს ღიობები, შემინული, არაუმეტეს, 3,2 მმ სისქის ნაწრთობი მინით.

შენიშვნა/რეკომენდაციები:

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

- *ლიფტის სამანქანო ოთხები და მანქანა-დანადგარებისთვის განკუთვნილი სივრცეები ცეცხლმედეგი ზღუდეებით ან თარაზული ანაწყობებით უნდა აიგოს.*

- *წყალგაყვანილობის სისტემები ლიფტის სამანქანო ოთახებში არ უნდა დააყენონ.*

- *ვინაიდან ლიფტი აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უნდა იყოს, იგი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში და ლიფტისთვის უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრომომარაგება.*

- *ლიფტისათვის განკუთვნილი სათადარიგო ელექტრომომარაგება წესების 1703-ე ქვეთავს უნდა აკმაყოფილებდეს.*

10. წყალსადენი სისტემების შეფასება:

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

- 0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია ორი ტუალეტი, სხვადასხვა სქესისთვის (თითო უნიტაზით, თითო ხელსაბანით). ამავე დონეზე მოწყობილია 1 სამომხმარებლო ნიჟარა დამხმარე პერსონალისთვის. ზემოაღნიშნული წყალსადენი სისტემები ემსახურება თვ-3 დაკავებულობას და რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- რაც შეეხება ამავე ნიშნულზე გათვალისწიუნებულ ავტოსადგომს, მისთვის არ არის მოწყობილი ტუალეტები 1602.3-ე ქვეპუნქტის გამონაკლისის შესაბამისად.

- +3.60-+14.40 ნიშნულებზე ბინებში გათვალისწინებულ ტუალეტებში მოწყობილია თითო უნიტაზი, თითო ხელსაბანი და თითო აბაზანა/საშხაპე. მითითებული წყალსადენების რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- შენობის გარეთ, ამავე მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში გათვალისწინებულია წყლის დასალევი შადრევანის მოწყობა.

ზემოაღნიშნულ არცერთ წყალსადენთან მისადგომი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მ-ს, რაც შესაბამისობაშია 1602.3.2-ე პუნქტის მოთხოვნასთან.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

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

11. საცურაო აუზისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით, შენობის 0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია საზოგადოებრივი საცურაო აუზის მოწყობა.

- საცურაო აუზის ზონა შემოზღუდულია კედლებით და კედლების სიმაღლე აკმაყოფილებს 1809.3-ე პუნქტის მოთხოვნებს.

- აუზის შემომზღუდავ ერთ-ერთ კედელზე მოწყობილია გამჭირვალე საფარი (მინა). ვინაიდან გამჭვირვალე საფარი, რომელიც უყურებს შენობაში ან შენობის გარეთ მდებარე საცურაო აუზებს მიიჩნევა საშის ადგილებად, აუზი მითითებული კედლიდან დაშორებულია 1.50 მ. მანძილით.

- აუზების შემომზღუდავი კედლები ისეთი სტრუქტურის არის, რომ მათში არ გაეტევა 10 სმ დიამეტრის სფერო, რაც შესაბამისობაშია 1809.3-ე პუნქტის მოთხოვნასთან.

12. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 601-ე ცხრილის მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად.

- შენობის დახრის პროცენტულობა უტოლდება 2%-ს.

- სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის B კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).

- სახურავის ბურულის მასალად გამოყენებულია ორ ფენიანი რუბეროიდი.

- სახურავზე მოწყობილია პარაპეტი, რაც აკმაყოფილებს 705.11-ე პუნქტის მოთხოვნას. პარაპეტის სიმაღლე აკმაყოფილებს 705.11.1-ე პუნქტის მოთხოვნას.

- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის უჯრედების და ლიფტის სამანქანო ოთახის) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა-რეკომენდაციები:

- *პარაპეტის ზედაპირი უნდა იყოს არაწვადი მასალის, არაწვადი უნდა იყოს ასევე გადამფარავი ჰიდროიზოლაცია და ლავგარდანის (კარნიზის) მასალები.*

13. შიგა გარემოს შეფასება.

- დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი პროექტის გეგმების მიხედვით, ბინებში გათვალისწინებული საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა არ არის 2.2 მ-ზე ნაკლები, რაც შესაბამისობაშია 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

- ბინებში, საცხოვრებელი ყველა ოთახის ფართი აკმაყოფილებს 1208.3 პუნქტის მოთხოვნას.

- წარმოდგენილი ჭრილების მიხედვით, საცხოვრებელი სივრცეებისა და დერეფნების ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 პუნქტის მოთხოვნას.

- ამასთან, სამზარეულოების სივრცეებში დატოვებული მინიმალური გასავლელი სიგანე შეესაბამება 1208.4-ე პუნქტის მოთხოვნას.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქ. თბილისში, სოფელ დიღომში, შ.პ.ს „ელესჯი“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკ. N 01.72.14.038.425), მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული დოკუმენტაცია 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 ყველა საჭირო ინფორმაციას.

ექსპერტები : თამთა სულავა

ვერა ზაგაშვილი

თარიღი: 17.11.17წ.

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

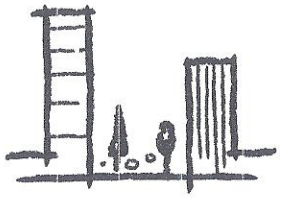
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 –039

გადაეცემა

ვერა ზაგაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

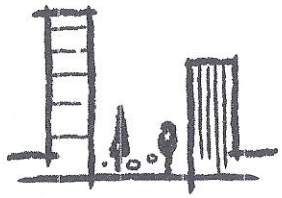
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 – 040

გადაეცემა

თამთა სულავას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

თბილისის არქიტექტურა

15.05.17 № 12-13/390

№

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა თამთა სულავას (პირადი №01026015533) მასზედ, რომ იგი 2010 წლის 02 აგვისტოდან დღემდე ნამდვილად მუშაობს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურში, ხოლო დღეის მდგომარეობით იკავებს I და II კლასის შენობა – ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობას.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილების უფროსი ლევან გოროზია

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური
საქართველო, თბილისი 0160 ჭ. შარტავას 7
ტელ: (+995 32) 272 22 22 ფაქსი: (+995 32) 237 82 24
info@tas.ge
უფრო მეტი - tas.ge

თბილისის არქიტექტურა

15.05.17 № 12-13/389

№

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა ვერა ზაგაშვილს (პირადი №01008020599) მასზედ, რომ იგი 2009 წლის 05 აგვისტოდან დღემდე ნამდვილად მუშაობს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურში, ხოლო დღეის მდგომარეობით იკავებს I და II კლასის შენობა–ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობას.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილების უფროსი ლ. გოროზია

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური
საქართველო, თბილისი 0160 ჭ. შარტავას 7
ტელ: (+995 32) 272 22 22 ფაქსი: (+995 32) 237 82 24
info@tas.ge
უფრო მეტი - tas.ge