ქ. თბილისში, ფარნავაზ მეფის გამზირი #34-ში

მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.10.06.006.245) დაპროექტებული კორექტირებული

პროექტის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის #2 ბლოკის არქიტექტურული

პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის

– შენობა-ნაგებობის

უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28

იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

დამკვეთი: შპს ,,აი ჯი დეველოპმენტ“

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: ივანე მირცხულავა

ექსპერტი: ირინე ანთელავა

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ფარნავაზ მეფის გამზირი #34-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.10.06.006.245) დაპროექტებული (კორექტირებული) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის #2 ბლოკის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 25-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

- დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასებას
- კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას
- შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას
- მაღლივი შენობისადმი მოთხოვნების შეფასებას
- ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას
- ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასებას
- ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასებას
- გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი საშუალებების შეფასებას
- შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის მისაწვდომობის შეფასებას
- ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასებას
- წყალსადენი სისტემების შეფასებას
- შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასებას
- გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას
- სახურავის ანაწყობების შეფასებას

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული კორექტირებული პროექტი, რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

- ინფორმაციას მშენებლობის ნებართვის ობიექტის თაობაზე (აღნიშნული მოიცავს: თავფურცელს; ფურცლების ჩამონათვალს; პირობით აღნიშვნებს; დაგეგმარების მიზნის აღწერას; შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს)
- შენობა-ნეგებობის ტექნიკურ მაჩვენებლებს
- მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას – 1:500 მ
- მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი მიწის ნაკვეთის გეგმა (გენგეგმა)
- შენობა-ნაგებობების განთავსებასა და სიმაღლეებს
- გეგმებს, ჭრილებს, ფასადებს
- დეტალების ფრაგმენტულ ნახაზებს
- დაკავებულობისა და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმებს (აღნიშნული მოიცავს: დაკავებულობის დატვირთვებს; გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობებს; გასასვლელებს; გასასვლელთან მისადგომებს; გასავლელებსა და შენობიდან გამოსასვლელებს; გასასვლელამდე სავალ მაქსიმალურ მანძილებს; მისაწვდომობის სვლაგეზს; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს; გამოყენებულ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებს)
- შენობის ვიზუალიზაციას

შენიშვნა:

- *საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებული კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის შსაბამისად;*
- *მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე;*
- *დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.*
- *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. შენობის ელემენტებისთვის, კომპონენტების ან ანაწყობებისთვის მოთხოვნილი ცეცხლმედეგობა*

დასაშვებია განისაზღვროს 721-ე და 722-ე ქვეთავების შესაბამისად.

- *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 სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), ხანძრის მართვის ცენტრის მდებარეობა და მისადგომი, აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.*
- *სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:*

  - ხანძრის მართვის ცენტრი;

  - განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;

  - ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;

  - გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;

  - საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები;

  - სახანძრო განგაშის სისტემები;

  - ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები).

- *მექანიკური მოწყობილობის აღიარებამდე, სისტემა უნდა შემოწმდეს მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანდასწრებით, რომელმაც უნდა დაადასტუროს , რომ სისტემა აკმაყოფილებს ამ მოთხოვნებს.*
- *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.*
- *სახანძრო სისტემები პროექტში ასახულია პირობითად, მათი რაოდენობა და ადგილმდებარეობა დადგინდება შესაბამისი სახანძრო სისტემების პროექტის დამუშვების სტადიაზე.*

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლით განსაზღვრულ არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა ზემოაღნიშნული ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა:

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ, თბილისში, ფარნავაზ მეფის გამზირი #34-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.10.06.006.245);
მიწის ნაკვეთზე პროექტით გათვალისწინებულია 2 მრავალბინიანი საცხოვრებელი ბლოკის მშენებლობა წარმოდგენილი გენ-გეგმის მიხედვით.
ამ ეტაპზე წარმოდგენილია შენობა N2-ის პროექტი.
საპროექტო შენობა წარმოდაგენს მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლს, 18 კონსტრუქციული სართულით აქედან 2 მიწისქვეშა და 16 მიწისზედა სართულით. მას გააჩნია 2 გზა-კიბე და ორი სახანძრო ლიფტი;
შენობას მისასვლელი გზა აქვს როგორც ფარნავაზ მეფის მხრიდან მიწის ნაკვეთზე მოწყობილი შიდა საავტომობილო გზით, ასევე დემეტრე თავდადებული ქუჩის 1 შესახვევიდან.
ფარანავაზ მეფის ქუჩის მხრიდან საავტომობილო გზა უკავშირდება -3.00 და -6.00 ნიშნულებს, ხოლო დემეტრე თავდადებულის 1 შესახვევიდან 0.00 ნიშნულს
მიწისპირა სართული 0,00 ნიშნულზე მოწყობილია ღია ავტოსადგომები, ასევე მიწის ნაკვეთის შიდა ეზოს მხრიდან მისადგომი ავტოსადგომები და საფეხმავლო ტროტუარები. ავტოსაშხეფის წყლის ავზის გენერატორის და ხანძრის მართვის ოთახი.
საპროექტო შენობის დანარჩენ 15 მიწისზედა სართულზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები.
კონსტრუქციული გადაწყვეტით შენობა წარმოადგენს რკინაბეტონის კარკასს, რომლის შემკრავი ელემენტები იქნება კოლონები, რიგელები და დიაფრაგმები.
არქიტექტურული გადაწყვეტით ფასადების მოსაპირკეთებლად გამოყენებულია დეკორატიული აგური, ბუნებრივი ქვა ტრავერტინი და ბაზალტი. ფასადის ძირიტადი ნაწილის იქნება მოპირკეთებული ხოლო შიდა ნაწილზე მოხდება დეკორატიული ლესვა და შეღებვა წყალმედეგი საღებავით.
შენობის გადახურვის ტიპი არის ბრტყელი გადახურვა, რომელზეც მოეწყობა ჰიდროიზოლაციის შრე და დაფარული იქნება ბიტუმის ფენილით, დახრის მაქსიმალური პროცენტულობა იქნება 2 %. წყლის გადაყვანის ორგანიზება მოხდება შენობის უკაანა ფასადზე და მოწყობილი იქნება წყალსარინი მილები.
საპროექტო შენობა სრულად ადაპტირებული იქნება შშმ - პირებისათვის, როგორც შიდა საპროექტო ტერიტორია ასევე მისასვლელი საფეხმავლო ტროტუარი, როგორც ფარნავაზ მეფის ქუჩის მხრიდან ასევე შიდა ეზოს მხრიდან.

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

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

პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

- **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი 2 სწ-2** (ავტოსადოგმები -6.00 და -3.00 ნიშნულებზე, ღია ავტოსადგომი და ტუმბოს, ავზის და გენერატორის ოთახები 0.00 ნიშნულზე) – შეესაბამება 311.3 პუნქტს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება - ღია ან შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები; მშრალი ელექტროელემენტების, ელექტროძრავის და სხვათა შესანახად გათვალისწინებული სათავსები.
- **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები +3.00 – +47.00 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:

- **სწ-2 ჯგუფისთვის**
  აქედან:
  ავტოსადგომისთვის ----------18.6 მთლიანი
  დამხმარე ტექნიკური ფართებისთვის ----------18.6 მთლიანი
- **სც-2 ჯგუფისთვის** ----------18.6 მთლიანი

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

სც-2 ჯგუფისთვის:

- +2.90 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +6.05 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +9.20 ნიშნულზე – 11136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +12.35 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +15.50 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +18.65 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +21.80 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +24.95 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +28.10 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +31.25 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +34.40 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +37.55 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +40.70 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +43.85 ნიშნულზე – 1136.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=62დ.დ.
- +47.00 ნიშნულზე – 1156.4კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=63დ.დ.

სწ-2 ჯგუფისთვის:

- -6.00 ნიშნულზე ავტოსადგომი 1657.2კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=89დ.დ
- -3.00 ნიშნულზე ავტოსადგომი 1715.3კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=92დ.დ
- 0.00 ნიშნულზე ღია ავტოსადგომი (ასევე შეყვანილია ტუმბოს, ავზის და გენერატორის ოთახი) 1226.8კვ.მ/18.6დ.დ.ფ=66დ.დ

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- საპროექტო შენობების კონსტრუქციის ტიპი შერჩეულია ფართობისა და სიმაღლის გათვალისწინებით და ობიექტების კონსტრუქციის ტიპად მიღებულია I – A.

- 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 ---------- 3 სთ.
  - შიგა და გარე მზიდი კედლები ---------- 3 სთ.
  - იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2 სთ.
  - სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ---------- 2 სთ.

- რაც შეეხება შენობების გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც სრულად შეესაბამება 602-ე ცხრილის მოთხოვნებს.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- წარმოდგენილი დაკავებულობების და კოსნტრუქციული ტიპის (I - A) გათვალისწინებით საპროექტო შენობის სიმაღლე (შესაბამისად სართულიანობა) და ფართობი აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს;

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არის 55.00 მეტრი, ხოლო ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკები მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან +50.00 მ-ზე ანუ 37.00 მ-ზე მაღლა, შესაბამისად, „წესების“ განმარტების მიხედვით, საპროექტო შენობა არის მაღლივი.

4. მაღლივი შენობისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- 403.3 პუნქტის მე-3 გამონაკლისის მიუხედავად, 1701.3 პუნქტის შესაბამისად საშხეფი სისტემა უნდა მოეწყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ლიფტების შემცველ შენობებში;
- საშხეფით უზრუნველყოფა არ მოეთხოვება ღია ავტოსადგომს, თანახმად 403.3 პუნქტის 1-ლი გამონაკლისისა.
- 403.4.5 პუნქტის თანახმად, მაღლივი შენობა უნდა აღიჭურვოს ხანძრის მართვის ცენტრით;
- საპროექტო შენობაში კვამლაღმომჩენი მოეწყობა 907.2.13.1 ქვეთავის შესაბამისად, თანახმად 403.4.1 პუნქტისა.
- საპროექტო შენობაში სახანძრო განგაშის სისტემა მოეწყობა 907.2.13 ქვეთავის შესაბამისად, თანახმად 403.4.2 პუნქტისა.
- საპროექტო შენობა აღიჭურვება 905.3 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისი მილდგარების სისტემით, თანახმად 403.4.3 პუნქტისა.
- საპროექტო შენობაში საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა მოეწყობა 907.5.2.2 ქვეთავის შესაბამისად, თანახმად 403.4.4 პუნქტისა.
- საპროექტო შენობა აღიჭურვება ბუნებრივი სანიავებელი სისტემებით, საიდანაც გაიწოვება წვის პროდუქტები. ბუნებრივი სანიავებლები (ხელით გასაღები ფანჯრები) მოეწყობა იატაკის პერიმეტრის ყოველ 15 მეტრში, რაც შეესაბამება 403.4.6 პუნქტის მოთხოვნას, ხოლო ის ფართობები, რომელიც ვერ უზრუნველყოფს ბუნებრივი სანიავებელი სისტემით აღჭურვას, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მექანიკური სანიავებელი სისტემით.
- სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემა იწარმოებს გენერატორის საშუალებით, რომელიც შემოსაზღვრული იქნება 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც შეესაბამება 403.4.7.1 პუნქტის მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ სისტემის ზედამხედველობა უნდა განხორციელდეს ხელით ასამუშავებელი და გადამცემი საშუალებებით.
- გასასვლელის ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება, ლიფტის კაბინის განათება, საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები, ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები, სახანძრო განგაშის სისტემები, ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები უზრუნველყოფილი იქნება სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემით, თანახმად 403.4.8 პუნქტისა.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 9,0 მეტრზე მეტად, რაც შეესაბამება 403.5.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- სახანძრო მანქანის მისადგომის ყველაზე დაბალი დონიდან 23 მ-ის ზევით მდებარე სართულების მომსახურე თითოეული აუცილებელი გასასვლელის გზა-კიბე 909.20 და 1022.10 ქვეთავებს შეესაბამება, თანახმად 403.5.4 პუნქტისა.
- საპროექტო შენობაში მოეწყობა სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისათვის მისადგომი ორი ლიფტი, რომელთა ტვირთამწეობა მინიმუმ 1600 კგ.-ს გაუტოლდება, რაც შეესაბამება 403.6.1 პუნქტის მოთხოვნას.

5. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

პროექტი ითვალისწინებს მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზრვრებში გარე (შესაბამისად არ ენიჭება დაკავებულობა) და შენობის ფარგლებში 406.5 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი ღია ავტოსადგომის განთავსებას.

- პროექტით გათვალისწინებულია სამი სართულის და 134 (ასოცდათოთხმეტი) ავტოსადგომის მოწყობა.
- ავტოსადგომების ზომები შეადგენს 2.5 x 5.5მ. და აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ავტომობილებისთვის და ფეხით მოსიარულეთათვის გათვალისწინებული ფართის თავისუფალი სიმაღლე არ არი 2.15 მეტრზე ნაკლები;
- ბუნებრივი განიავების მიზნით, ღია ავტოსადგომს ორ მხარეს გააჩნია თანაბრად განაწილებული ღიობები. გარე კედლების ღიობების ფართობი შეადგენს დონის მთელ პერიმეტრზე კედლის ფართობის, სულ მცირე, 20%-ს, ხოლო ღიობების საერთო სიგრძე, დონის პერიმეტრის, სულ მცირე, 40%-ს, რაც შესაბამისობაშია 406.5.2 მოთხოვნასთან;
- ვინაიდან სამივე ავტოსადგომს აქვს დამოუკიდებელი შესასვლელი, ხოლო თითოეულ სართულზე გათვალისწინებული ავტომობილების რაოდენობა არ აღემატება 50-ს, ავტოსადგომთან მიდგომა დასაშვებია ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო პანდუსით, 406.9.4.7 პუნქტის შესაბამისად. პანდუსის სიგანე უტოლდება 3.5 მეტრს 406.9.4.1 პუნქტის შესაბამისად;
- გზის მოხვევის შიგა რადიუსი არის 3.5 მეტრი - ხოლო პანდუსის მოხვევის შიგა რადიუსი რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- პროექტით გათვალისწინებული ავტოსადგომებიდან, 6 (ექვსი) 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, იმ ადგილას სადაც ორი ცალმხრივი გზა ერთიანდება საავტომობილო გზა წარმოადგენს ორმხრივს და მისი სიგანე შეადგენს 6.50 მ-ს, რაც შესაბამისობაშია 406.9.4.1 პუნქტის მოთხოვნასთან.
- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5-ე პუნქტის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომზე ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები დახაზულია - 406.9.4.6 პუნქტის შესაბამისად;

შენიშვნა:

ავტოსადგომის იატაკის ზედაპირი უნდა იყოს ბეტონის ან მისი მსგავსი არაწვადი მასალის, რომელსაც არ აქვს შეწოვის უნარი.

6. ცეცხლისა და კვამლისაგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- აივნები და მსგავსი ტიპის ნაშვერები, რომლებიც გარე კედლის მიღმა გრძელდება, არ უახლოვდება ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის ასათვლელ ხაზს 705.2 ცხრილში მითითებულ მანძილზე მეტად. რაც შეეხება ნაშვერების 1406 ქვეთავთან შესაბამისობის საკითხს, აივნები დამზადებული არ არის წვადი მასალებისაგან, შესაბამისად აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნები ასეთ დეტალებზე არ ვრცელდება.

- ვინაიდან საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ტიპი არის I კატეგორიის, კედლებიდან გამომავალი ნაშვერები არაწვადი მასალისაა, რაც შეესაბამება 705.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- 705.8.5 პუნქტის მეორე გამონაკლისის თანახმად, საპროექტო შენობაზე განთავსებული ღიობებს შვეულად გამიჯვნა არ მოეთხოვება;

- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს;

- 705.8 ცხრილის „ზ“ პუქნტის შესაბამისად, ღია ავტოსადგომებზე, რომელთა ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 3,0 მეტრს აღემატება, ღიობების ფართობი არ უნდა შეიზღუდოს. შესაბამისად ღია ავტოსადგომის ყველა ღია ნაწილის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი აღემატება 3,0 მეტრს და ასეთი არეალებისათვის ღიობების ფართობი არ არის შეზღუდული;

- შენობა ითვალისწინებს პარაპეტს 705.11 პუნქტის შესაბამისად;

- სახანძრო-სამაშველო ლიფტის ფოიე შემოზღუდული უნდა იყოს კვამლგაუმტარი ზღუდით, თანახმად 1707.7.2 პუნქტისა. ასეთ კედელში ჩასმული კარის ცეცხლმედეგობა უტოლდება 3 საათს, რაც შეესაბამება 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- აღსანიშნავია, რომ კვამლისა და წევის მაკონტროლებელი კარის ანაწყობი UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს ძირში ხელოვნური საგმანავის განთავსების გარეშე.

- შიგა გასასვლელი გზა-კიბეების შენობისგან გამმიჯნავი კედლების ნაწილი წარმოადგენს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ზღუდეს, ხოლო ნაწილი მზიდ კედელს, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 3 საათს რაც შეესაბამება 707.3.2-ე და 1022.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს; სადაც მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- გასათვალისწინებელია, რომ ლიფტის ფოიეს შემომზღუდავში გამავალი არხები და ჰაერცვლის ღიობები 717.5.4.1 ქვეთავის შესაბამისად დაცული დერეფნების მსგავსად უნდა იქნეს დაცული.

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად გამიჯნული უნდა იყოს ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისიხი არის 1 საათი, რაც პროექტში გათვალისწინებულია და აკმაყოფილებს 708.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- შენობიდან კიბის ვესტიბიულში კარის ცეცხლმედეგობა უტოლდება 90 წუთს, აღსანიშნავია, რომ ვესტიბიულის მომსახურე კარის ღიობები უნდა დააყენონ NFPA 105-ის შესაბამისად.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების მომსახურე ღიობების ფართობი ან/და პროცენტულობა არ იზღუდება, თანახმად 707.6 პუნქტის მე-2 გამონაკლისისა.
- დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, რაც შეესაბამება 708.1 პუნქტის და 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს. ცეცხლმედეგ ტიხრებში მოწყობილი ღიობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 20 წუთს, თანახმად 708.6 და 716.5 პუნქტების მოთხოვნისა.
- შენობებში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს;
- გასასვლელის გზა-დერეფანი წარმოდგენილი პროექტით განსაზღვრულია როგორც ცეცხლმედეგი ზღუდე და მისი ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 1023.3 პუნქტის მოთხოვნას.
- გენერატორის და ტუმბოს ოთახები შენობის დანარჩენი ნაწილისაგან გამიჯნულია კედლებით და იატაკ-ჭერის ანაწყობით, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათია;
- სწ-2 და სც-2 ჯგუფები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის თარაზული ანაწყობებით, რაც შეესაბამება 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს;

7. ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

❖ ავტოსაშხეფი სისტემა:

- თანახმად 403.3 პუნქტისა, მაღლივი შენობა მთლიანად უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით;
- საშხეფით უზრუნველყოფა არ მოეთხოვება ღია ავტოსადგომს, თანახმად 403.3 პუნქტის 1-ლი გამონაკლისისა.
- ლიფტების სამანქანო და ტუმბოს და გენერატორის ოთახები, რომლებშიც დამონტაჟებულია ცეცხლის აღმომჩენი ავტომატური სისტემა, არ საჭიროებს ავტოსაშხეფის მოწყობას, თანახმად 903.3.1.1.1 პუნქტისა.
- განგაშის, საზედამხედველო და გაუმართაობის შეტყობინებების მონიტორინგი იწარმოებს პერსონალით მუდმივად დაკავებულ ადგილას, თუმცა აღნიშნული ნებადართული უნდა იყოს მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს მიერ; წინააღმდეგ შემთხვევაში ხმოვანი სიგნალი ავტომატურად უნდა გადაეცემოდეს საზედამხედველო სადგურს, თანახმად 903.4.1 პუნქტისა.

შენიშვნა:

ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების შესაბამისად;

❖ 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. მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია შენობაში.

- მილდგარების სახელოს მისაერთებლები განთავსდება 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 ოქცეს შენობის ყველა ნაწილი.

შენიშვნა:
სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 905 ქვეთავის შესაბამისად

❖ ხელის ცეცხლმაქრები:

- სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობებში განთავსდება ხელის ცეცხლმაქრები, თანახმად 906.1 პუნქტისა.

- ცეცხლსაქრობები განთავსებულია ისეთი ადგილმდებარეობით, რომ მათთან მიდგომა შენობის ნებისმიერი მონაკვეთიდან არ საჭიროებს 23 მეტრზე მეტ მანძილს.

შენიშვნა:
ზემოაღნიშნულის მოწყობა უნდა მოხდეს 906 ქვეთავის შესაბამისად

❖ სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- იმის გათვალისწინებით, რომ შენობა მთლიანად აღიჭურვება ავტოსაშხეფი სისტემით და შეტყობინების მოწყობილობები გააქტიურდება საშხეფის წყლის ჭავლით, სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა საპროექტო შენობას არ მოეთხოვება, თუმცა 907.2 პუნქტის თანახმად, საშხეფების არსებობისას სახანძრო განგაშის ერთი კოლოფი მაინც უნდა განთავსდეს შენობაში და 907.6.3.2 პუნქტის თანახმად აღნიშნული სისტემა უნდა მოეწყოს იატაკის თითოეულ ზონაში.

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფი განთავსდება გასასვლელიდან 1,5 მ-ის არეალში, რაც შეესაბამება 907.4.2.1 პუნქტის მოთხოვნას და შვეულად იატაკის დონიდან ბერკეტამდე მანძილი გაუტოლდება 1-1,4 მეტრის საზღვრებს, თანახმად 907.4.2.2 პუნქტისა.

- თითოეული ელექტრომექანიკური მოწყობილობის ოთახში, ლიფტის მოწყობილობის თითოეულ ოთახსა და ლიფტის ფოიეში განთავსებულია კვამლის ავტომატური აღმომჩენი, რაც შეესაბამება 907.2.13.1.1 პუნქტის მოთხოვნას. კვამლაღმომჩენები უნდა მიუერთდეს ავტომატურ სახანძრო განგაშის სისტემას, რომლებმაც უნდა გააქტიურეოს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა.

- სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, კერძოდ თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე განთავსდება კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთ და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები, თანახმად 907.2.11.2 პუნქტისა.
- შენობაში განთავსდება არხის კვამლაღმომჩენები, რაც შეესაბამება 907.2.13.1.2 პუნქტის მოთხოვნას. არხის კვამლაღმომჩენები უნდა განთავსდეს შემდეგ ადგილებში: 1. ჰაერის კონდიცირების თითოეული სისტემის რეცირკულაციური ჰაერის და ჰაერგამწოვ მთავარ არხში, რომელშიც ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე 0,94 მ3/წმ-ს აღემატება. ასეთი აღმომჩენები უნდა მოთავსდეს ბოლო არხის შესასვლელში ქვედა მიმართულებით ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მათთან მიდგომა მომსახურების მიზნით; 2. ყველა მისაერთებელთან, რომლებიც ერთმანეთთან აერთებს რეცირკულაციური ჰაერის არხს ან ჰაერის კონდიცირების სისტემის არხსა და შვეულ არხს ან დგარს, რომელიც ორ ან მეტ სართულს ემსახურება. სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში კვამლაღმომჩენის გამოყენება დასაშვებია რეცირკულაციური ჰაერის ყველა დგარში, რომლებშიც ჰაერი მოძრაობს, არაუმეტეს, 2,4 მ3/წმ სიჩქარით და ემსახურება, არაუმეტეს, 10 ჰაერშემშვებ ღიობს.
- 907.2.13 პუნქტის თანახმად, მაღლივ შენობაში უნდა მოეწყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან კავშირის სისტემა, რომლის საშუალებითაც ხანძრის მართვის ცენტრი უნდა უკავშირდებოდეს ლიფტებს, ლიფტების ფოიეებს, საავარიო და სათადარიგო ელექტრომომარაგების აპარატურისათვის განკუთვნილ ოთახებს, სახანძრო ტუმბოების ოთახებს, თავშესაფრის ფართობებსა და შემოზღუდული გასასვლელის გზა-კიბეებს.
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის რუპორები განთავსებულია ლიფტების ჯგუფთან, გზა-კიბეებზე, ყოველ სართულზე, რაც შეესაბამება 907.5.2.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- მხედველობითი განგაშის შეტყობინების მოწყობილობები განთავსებულია ავტოსადგომებზე, რაც შეესაბამება 907.5.2.3.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- შენობაში, კერძოდ ყოველი იატაკის დონეზე, შემოზღუდული გასასვლელის გზა- კიბის საზღვრებში განთავსებული იქნება სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის მოწყობილობა, რაც შეესაბამება 907.2.13.2 პუნქტს.

შენიშვნა:
შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 907 ქვეთავის შესაბამისად;

❖ კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები წარმოადგენს კვამლისაგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეებს, თანახმად 909.20 პუნქტისა.
- კიბეებთან მიდგომა ხორციელდება ვესტიბიულიდან, რომლის პარამეტრებიც აკმაყოფილებს 909.20.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- კვამლისაგან დაცული შემოზღუდული სივრცის იატაკის მხარეს დამონტაჟებულია კვამლის ავტომატური აღმომჩენი, თანახმად 909.20.2.1 პუნქტისა. ნებისმიერ კარზე დაყენებული კვამლაღმომჩენის გააქტიურებამ უნდა აამუშავოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის ყველა დონეზე მდებარე ყველა კარის დამკეტი მოწყობილობები.

- მოწყობილობები, მათ შორის, ვენტილატორები, არხები, ავტომატური ფარსაკეტები და დამბალანსებელი ფარსაკეტები დანიშნულების მიხედვით გამოყენებისთვის შესაფერისი უნდა იყოს. ისინი უნდა უძლებდეს რაციონალურ ანალიზში მითითებულ სავარაუდო ტემპერატურულ ზემოქმედებას.

- ჰაერის შემწოვ-გამწოვი ხვრელები/მოწყობილობები ისე უნდა განთავსდეს, რომ შენობის იმ ნაწილს, სადაც ცეცხლი არაა გავრცელებული, არ შეუქმნას ხანძრის დამატებითი საფრთხე. (შენობის) გარეთ მდებარე ჰაერშემწოვი ხვრელები ისე უნდა განთავსდეს, რომ მინიმუმამდე შემცირდეს კვამლისა და ცეცხლის ალის შენობაში შეღწევის შესაძლებლობა. გამწოვი ხვრელები ისე უნდა განთავსდეს, რომ კვამლის შენობაში შებრუნების შესაძლებლობა და შენობისა და მომიჯნავე შენობებისათვის ხანძრის დამატებითი საფრთხე მინიმალური იყოს.

- ავტომატური ფარსაკეტები, რა დანიშნულებითაც არ უნდა იყოს დაყენებული კვამლის კონტროლის სისტემაში, ავტომატური ფარსაკეტები შეტანილი უნდა იყოს ნუსხაში და შეესაბამებოდეს მისაღებ, აღიარებულ სტანდარტებს.

შენიშვნა:

- *სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის 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:
სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი უნდა მოეწყოს 913 ქვეთავის შესაბამისად

❖ სახანძრო ტუმბოები:

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

შენიშვნა: სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913 ქვეთავის მოთხოვნები;

❖ ხანძრის მართვის ცენტრი:

- შენობაში განთავსდება ხანძრის მართვის ცენტრი, ხოლო მისი მდებარეობა და მისადგომი შეთანხმებული უნდა იყოს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან, თანახმად 911.1.1 პუნქტისა.
- ხანძრის მართვის ცენტრი დანარჩენი შენობისაგან გამიჯნულის 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდით, რაც შეესაბამება 911.1.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- ხანძრის მართვის ცენტრის ფართობი არ არის 19,0 კვ.მ.-ზე ნაკლები და ოთახის მინიმალური ზომა აღემატება 3,0 მეტრს, რაც შესაბამისობაშია 911.1.3 პუნქტის მოთხოვნასთან.

8. გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- საპროექტო შენობა, თავისი სართულიანობის, დაკავებულობის დატვირთვის და გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის მიხედვით, წესების 1021.2 ცხრილის შესაბამისად საჭიროებს ორი გასასვლელი გზა კიბის მოწყობას, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.
- შენობას ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. ორივე გზა კიბე დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეებია.
- ორივე კიბესთან მიდგომა ხდება ვესტიბიულიდან. მათი ზომები შესაბამისობაშია 909.20.1-ე პუნქტის მოთხოვნასთან.
- კიბეები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 9,0 მეტრზე მეტი მანძილით, რაც შეესაბამება 403.5.1 პუნქტის მოთხოვნას. რაც შეეხება კიბის უჯრედებში შემავალ კარის შორის დაშორება შეადგენს სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ერთმესამედზე მეტ მანძილს, რაც შეესაბამება 1015.2.2 პუნქტის მეორე გამონაკლისის;
- ორივე კიბე 0.00 ნიშნულზე ღერძებში მდებარე კიბე შენობიდან გამოსასვლელს უკავშირდება გზა-დერეფნის საშუალებით, ხოლო კიბე ღერძებში ისეა დაგეგმარებული, რომ იგი ჩაუხერგავი სავალი ბილიკით მიემართება გასასვლელისკენ, ხოლო კიბის შემომზღუდავიდან გარეთ გასასვლელი კარი ადვილად შესამჩნევი და აღქმადია. რაც შეეხება გასასვლელამდე სავალი ბილიკის ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვას, რასაც მოითხოვს 1027.1 პუნქტი, ვინაიდან 0.00 ნიშნულზე კიბეებდან გამოსასვლელი მდებარეობს ღია ავტოსადგომის დონეზე, რომელიც 403.3 პუნქტის „1“ გამონაკლისის მიხედვით არ საჭიროებს ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვას, ასევე წესების 903.2.10 პუნქტი ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობას აკონკრეტებს მხოლოდ შემოზღუდული ავტოსადგომისთვის, აღნიშნულიდან გამომდინარე, ზემოაღნიშნულ სავალ ბილიკზე არ არის გათვალისწინებული ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა.
- გზა-დერეფნების სიგანე აკმაყოფილებს 1023.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.
- გზა-დერეფნის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება მინიმუმ 2 საათს, რაც აკმაყოფილებს 1023.3-ე პუნქტის მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1005.3.1 პუნქტის გამონაკლისის და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით. გზა კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 5.1მმ ფაქტორი. გამოთვლის შედეგად მიღებულია დასაშვებზე (1009.4 პუნქტით განსაზღვრულ 1.1 მეტრზე) ნაკლები სიგანის გზა-კიბე, თუმცა კიბეების თითო მარშის სიგანე (სახელურებს შორის) შეადგენს 1.20 მ-ს, რაც ჩაითვლება მოსაწვდომ კიბედ, თანახმად 1007.3-ე პუნქტისა.
- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 პუნქტის მოთხოვნებს.
- კიბის მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013-ე პუნქტის მოთხოვნებს.
- კიბის სახელურები აკმაყოფილებს 1012-ე პუნქტის მოთხოვნებს.
- გასასვლელისკენ სავალი საერთო ბილიკები აკმაყოფილებს 1014.3 ცხრილის მოთხოვნებს.
- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილი, ყველა სართულზე აკმაყოფილებს 1016.2-ე ცხრილით გათვალისწინებულ ნორმებს.
- ყველა დაკავებული სივრცის გასასვლელის და გასასვლელთან მისადგომის გზა- კარის რაოდენობა და მდებარეობა შეესაბამება 1015-ე ქვეთავს.
- 1005.3.2-ე პუნქტის გამონაკლისის თანახმად, დერეფნების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია გამტარუნარიანობის 3.8 მმ ფაქტორზე. დერეფნების სიგანე ყველა სართულზე აკმაყოფილებს, როგორც 1018.2-ე ცხრილით მოცემულ, ისე 1005.3.2-ე პუნქტის მიხედვით გამოთვლილ მაჩვენებლებს.
- დერეფნები ისეა დაგეგმარებული, რომ არ წარმოიქმდება 6მ-ზე გრძელი ჩიხები, რაც აკმაყოფილებს 1018.4-ე პუნქტის მოთხოვნას.
- ყველა დერეფანი უწყვეტია და გასასვლელი საშუალებების აუცილებელი ტევადობა არ მცირდება გასასვლელისაკენ სავალი გზის გასწვრივ.
- 1005.3.2-ე პუნქტის გამონაკლისის თანახმად, შენობაში გათვალისწინებული ყველა კარის გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად თითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებელი გამრავლებულია გამტარუნარიანობის 3.8 მმ ფაქტორზე. არცერთი კარის სუფთა სიგანე არ არის 0.82მ-ზე ნაკლები (გარდა საცხოვრებელი ერთეულებში შიგა კარის ღიობებისა) და ყველა კარი ამავდროულად აკმაყოფილებს 1005.3.2-ე და 1005.6 პუნქტებით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს;

9. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობა ითვალისწინებს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის (ШМП) შენობის ყველა სივრცეში მისაწვდომობას.
- გრუნტი და შენობის მიწისპირა სართულის იატაკი განთავსებულია ერთი და იმავე დონეზე, შესაბამისად შენობაში შესასვლელად პანდუსის მოწყობა საჭირო არ არის;
- პროექტის ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლა გეზი, რომელიც უზრუნველყოფს ШМ პირთა მისაწვდომობას შენობის ყველა სართულზე.
- მიწის ზედა და ქვედა დონეებზე ШМ პირთა გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით.
- ავტოსადგომებისათვის, მისაწვდომი სივრცეების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული ავტოსადგომისათვის ცალ-ცალკე, რაც შეესაბამება 1106.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია 1106.1 ცხრილის შესაბამისი მისაწვდომი სივრცეებით.
- 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-კიბეებს და ლიფტს რაც შეესაბამება 1007.2 პუნქტის მოთხოვნას.
- ვინაიდან საპროექტო შენობაში მისაწვდომი იატაკი შენობიდან გამოსასვლელის დონიდან ოთხზე მეტი სართულით ზემოთაა, საპროექტო ერთ-ერთი ლიფტი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უნდა იყოს, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია და შეესაბამება 1007.2.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- მისაწვდომი გზა-კიბეების თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1,2 მეტრს, რაც შეესაბამება 1007.3 პუნქტის მოთხოვნას.
- თავშესაფრის ფართობები არ სჭირდება სც2 ჯგუფის დაკავებულობებს და შენობებს რომლებიც მთლიანად 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემითაა აღჭურვილი, თანახმად 1007.3 პუნქტის მე-2 და მე-6 გამონაკლისებისა.
- საპროექტო შენობაში საცხოვრებელი ერთეულები (მუდმივი საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები)) დასაშვებია დაგეგმარდეს და აიგოს ისე, რომ საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელი იყოს ბინის ICC A117-ის შესაბამის მისაწვდომ ერთეულად გადაკეთება. შესაბამისად ამ ეტაპზე ბინები არ არის მოწყობილი მისაწვდომი ერთეულების სახით, თუმცა მათი გეგმარება გადაწყვეტილია ისე, რომ საჭიროების შემთხვევაში აღნიშნული იქნას დაკმაყოფილებული.

შენიშვნა:

- *ლიფტი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში და უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებით.*
- *მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მისაწვდომ ელემენტებთან უნდა განთავსდეს 1110 ქვეთავის შესაბამისად.*
- *მისაწვდომი გასასვლელი საშუალებების მისათითებელი ნიშნები უნდა განთავსდეს 1007.10 პუნქტის შესაბამისად.*

10. ლიფტებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- ლიფტის შახტების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს - 713.4 პუნქტის თანახმად;
- 2 ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 2,15მ. X 0.6 მ. საკაცის შეტანა, რაც შეესაბამება 1702.4 პუნქტის მოთხოვნას.
- ლიფტების შახტები უზრუნველყოფილია საჰაეროებით, რომელთაგან კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება, რაც შეესაბამება 1704.1 პუნქტის მოთხოვნას.
- საჰაეროების 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.
- სახანძრო-სამაშველო ლიფტები ფოიეში გადის, რაც შეესაბამება 1707.7 პუნქტის მოთხოვნას.
- სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიე უშუალოდ უკავშირდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბისთვის განკუთვნილ შემომზღუდავს, თანახმად 1707.7.1 პუნქტისა.
- სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს ფართობი 14,00 კვ.მ.-ს უტოლდება, ხოლო მისი ზომა 2,4 მეტრზე ნაკლები არაა, რაც აკმაყოფილებს 1707.7.4 პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა:

- *ლიფტის შახტის შემომზღუდავში წყალსადენი და მექანიკური სისტემები არ უნდა მოთავსდეს.*
- *ყველა სართულზე თითოეული ლიფტის გამოძახების სადგურთან სტანდარტული დიზაინით შესრულებული გრაფიკული ნიშანი უნდა განთავსდეს, რომელიც დამკავებლებს ამცნობს, რომ ხანძრისას უნდა გამოიყენონ გასასვლელის გზა-კიბეები და არა ლიფტები. ნიშანზე უნდა ეწეროს შემდეგი: „ხანძრის დროს ლიფტები არ მუშაობს. ისარგებლეთ კიბეებით“. საგანგებო ვითარების ნიშანი არ სჭირდება ლიფტს, რომელიც მისაწვდომი გასასვლელი საშუალებების ნაწილია.*
- *თუ ორ ან ორზე მეტ ლიფტს საერთო სამართავი სისტემა აკონტროლებს, ჩვეულებრივი ელექტრომომარაგების გათიშვიდან 60 წამის განმავლობაში ყველა ლიფტი ავტომატურად უნდა გადაერთოს სათადარიგო ელექტრომომარაგებაზე, თუ სათადარიგო ელექტრომომარაგების სიმძლავრე საკმარისია იმისთვის, რომ ამუშაოს ყველა ლიფტი ერთდროულად. თუ სათადარიგო ელექტრომომარაგების სიმძლავრე არ არის საკმარისი იმისთვის, რომ ყველა ლიფტი ერთდროულად*

ამუშაოს, ყველა ლიფტი სათადარიგო ელექტრომომარაგებაზე ერთმანეთის მიყოლებით უნდა გადაერთოს, წინასწარგანსზღვრულ ბაქანთან უნდა მივიდეს, შემდეგ კი სათადარიგო ელექტრომომარაგება უნდა გაითიშოს. თუ ყველა ლიფტი წინასწარგანსაზღვრულ იატაკის დონესთან მივა, ერთი ლიფტი მაინც უნდა დარჩეს ისეთი, რომელიც სათადარიგო ელექტრომომარაგებით იმუშავებს.

- *ლიფტები ისეთი მექანიზმებით უნდა აღიჭურვოს, რომ მათი მუშაობა სტანდარტული გასაღებებით შეიძლებოდეს, რომელთაც სახანძრო-სამაშველო სამსახური გამოიყენებს.*
- *ერთ-ერთი ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში.*

11. წყალსადენი სისტემების შეფასება:

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

- სწ-2 ჯგუფისთვის : ვინაიდან სწ-2 ჯგუფის მქონე ფართები წარმოადგენს ავტოსადგომებს, აღნიშნულ სივრცეებში აუცილებელი არ არის საზოგადოებრივი ტუალეტების მოწყობა, თანახმად 1602.3-ე პუნქტის გამონაკლისისა.
- იმის გათვალისწინებით, რომ 0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულ წყლის ავზის და სახანძრო ტუმბოს ოთახი წარმოადგენს ძირითადი ფუნქციის დამხმარე- ტექნიკურ ოთახს, რომლებიც არ იქნება მუდმივად დაკავებული, აღნიშნული ფართებისათვის არ არის გათვალისწინებული ცალკე წყალსადენი სისტემების მოწყობა;

  სც-2 ჯგუფისთვის:

- ყველა ბინას გააჩნია ინდივიდუალური ტუალეტი, თითო უნიტაზით, ხელსაბანით და აბაზანით.
- თითოეულ ბინაში ასევე გათვალისწინებულია სამზარეულოს ნიჟარის და ასევე ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელის მოწყობა. ყოველივე
- ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 1602.1-ე პუნქტის მინიმალურ მოთხოვნებს.

12. შიგა გარემოსადმი მოთხოვნების შეფასება:

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

  ბუნებრივად ნიავდება:

  - საცხოვრებელი ბინები ნიშნულებზე;

  - ღია ავტოსადგომი;

  - სახანძრო ტუმბოს, წყლის ავზის და გენერატორის ოთახი;

- 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:

  - ავტოსადგომები -6.00 და -3.00 ნიშნულებზე;

  - დერეფნები;

  - ლიფტები;

  - ლიფტის ტამბურები;

  - კიბის უჯრედები;

  - კიბის ვესტიბიულები;

  - ტუალეტის და სააბაზანო ოთახები;

- ყველა სააბაზანო ოთახი ნიავდება მექანიკური განიავებით, თანახმად 1203.4.2.1-ე პუნქტისა.

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

- 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.

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

- კომპაქტური ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (სტუდიო) აკმაყოფილებს 1208.4 პუნქტის მოთხოვნებს.

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

13. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- გარე საკედლე მასალად გამოყენებული ბლოკის წყობა.

- კედლის ნაწილი იღებება და იღესება, ხოლო ნაწილი მოპირკეთდება აგურით, ბაზალტის ქვით და ტრავერტინით;

- მისაწებებელი აგურის, ბაზალტის ქვის და ტრავერტინის საფარი აკმაყოფილებს 1405.2 ცხრილის და 1405.10 პუნქტის მოთხოვნებს.

- აივნებზე დამონტაჟდება ცეცხლმედეგი ხსნარით დამუშავებული ხის დარაბები, რაც დასაშვებია 603.1 ქვეთავის გამონაკლისის შესაბამისად;

შენიშვნა:

- *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.*

14. სახურავის ანაწყობებების შეფასება:

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია ხანძარმედეგობის უფრო მეტი ხარისხი.
- საპროექტო შენობის სახურავი არის რკინაბეტონის კოსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა,სახურავი ბრტყელია, მცირედი 2 %-იანი დახრით.
- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის, ლიფტის, შახტების და სხვა ნაწილების) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთ მესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.
- საპროექტო გზა-კიბეებიდან ერთერთი - გრძლდება სახურავის ზედაპირებამდე - პუნქტის - 1009.16 შესაბამისად;
- შენობა ითვალისწინებს პარაპეტს 705.11 პუნქტის შესაბამისად;
- სახურავზე მოწყობილია წყლის გამშვები ხვრელები და წყლის გადამყვანი მილები. წყლის გამშვები ხვრელის ზომა აკმაყოფილებს 1503.4.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა:

- *სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით უნდა განეკუთვნოს B კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).*
- *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.*
- *შენობების გარეთ მოთავსებული წყალარინი ღარები და მილები არაწვადი მასალით ან, სულ მცირე, 40 ზომის პლასტმასის მილებით უნდა აიგოს.*

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. თბილისში, ფარნავაზ მეფის გამზირი #34-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.10.06.006.245) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის #2 ბლოკის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან და პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი

ირინე ანთელავა



ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია
არქიტექტურის სამსახური

აქტი:**ა60.01191301**
თარიღი:**10/05/2019**
პინი:**8695**
გადაამოწმეთ: **document.municipal.gov.ge**

ცნობა

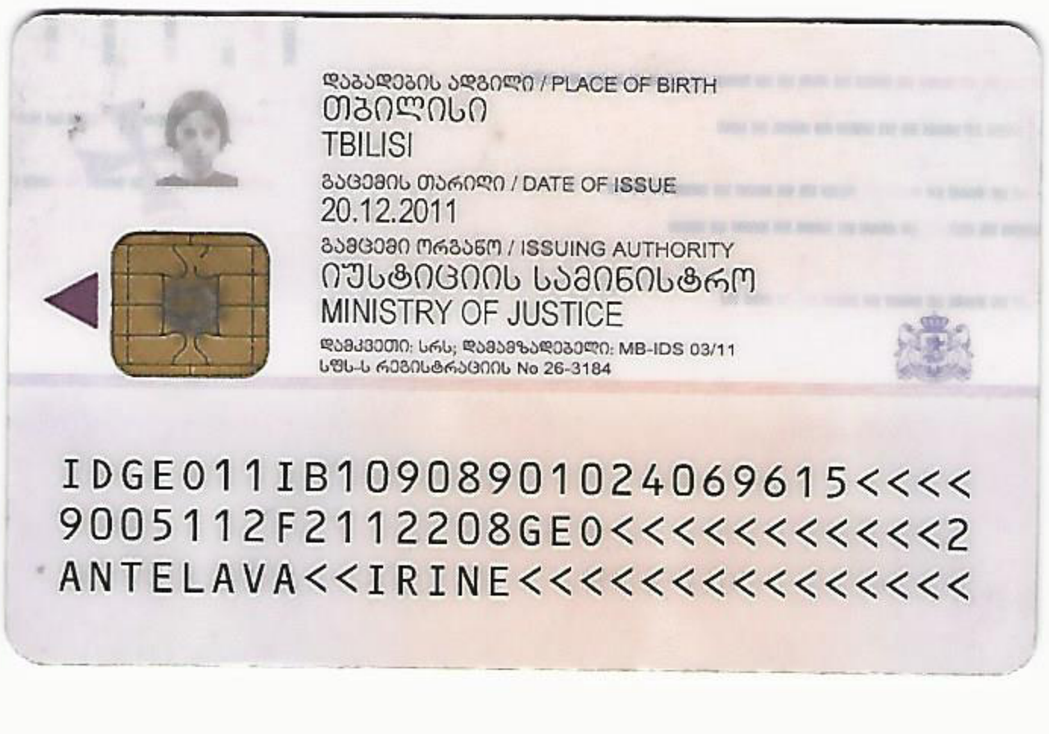
ეძლევა ირინე ანთელავას (პ/ნ 01024069615) მასზედ, რომ იგი 2011 წლის 22 თებერვლიდან 2011 წლის 29 სექტემბრამდე გადიოდა სტაჟირებას ქალაქ თბილისის მერიის სსიპ - ქალაქ თბილისის არქიტექტურის სამსახურის სანებართვო დეპარტამენტის I და II კლასების შენობა-ნაგებობების სანებართვო განყოფილებაში, 2011 წლის 29 სექტემბრიდან 2012 წლის 31 დეკემბრამდე მუშაობდა სამსახურის დამხმარე ტექნიკური პერსონალის თანამდებობაზე (I და II კლასების შენობა-ნაგებობების სანებართვო განყოფილება), 2012 წლის 31 დეკემბრიდან 2018 წლის 26 იანვრამდე მუშაობდა სანებართვო დეპარტამენტის III და IV კლასების შენობა-ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე, ხოლო, 2018 წლის 26 იანვრიდან 2019 წლის 06 მაისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის III და IV კლასის შენობა–ნაგებობების სანებართვო განყოფილების პირველი კატეგორიის უფროსი სპეციალისტის თანამდებობაზე.

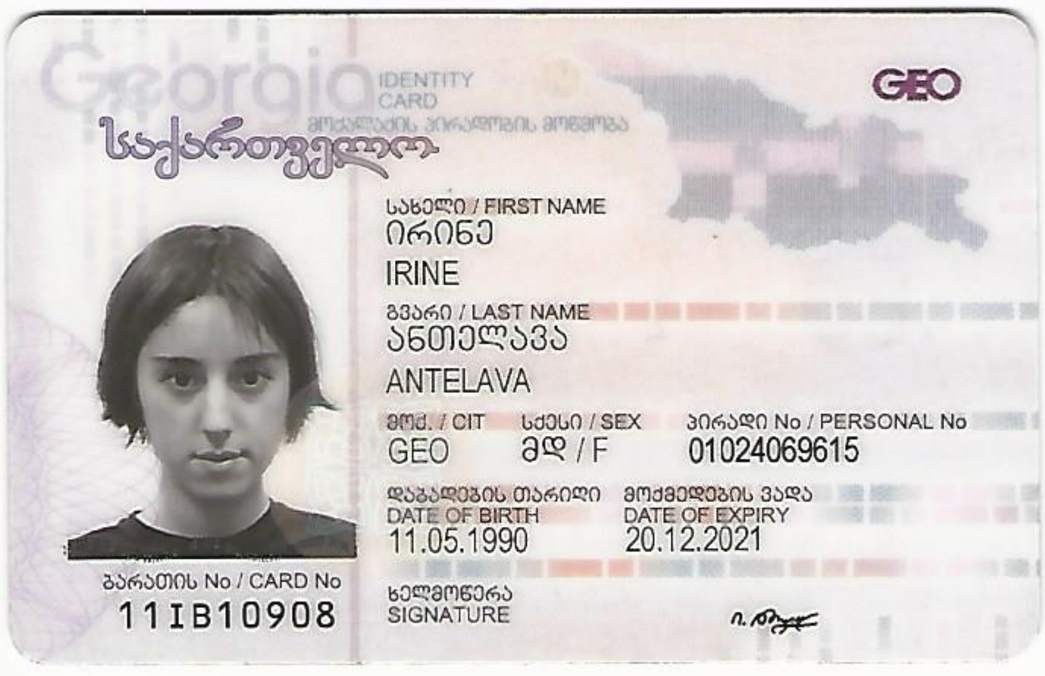
ცნობა ეძლება საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

თამარ გვიჩიანი

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური-სამსახურის უფროსის მოადგილე (სამართლებრივ და ადმინისტრაციულ საკითხებში)

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ელექტრონული შტამპი


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
20.12.2011
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 03/11
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE011IB10908901024069615<<<<
9005112F2112208GE0<<<<<<<<<<<2
ANTELAVA<<IRINE<<<<<<<<<<<<<<


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ირინე
IRINE
გვარი / LAST NAME
ანთელავა
ANTELAVA
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მდ / F
პირადი No / PERSONAL No
01024069615
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
11.05.1990
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
20.12.2021
გარათის No / CARD No
11IB10908
ხელმოწერა
SIGNATURE