ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ.თბილისი, კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის –შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

დამკვეთი: გ. ჭიჭინაძე თ. შაფათავა

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: გ. ჯანიაშვილი

თბილის 2025

<u>ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა</u>

ქ.თბილისი , კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი 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 2019 წლის 31 მაისი №255 ადგენილების V თავის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას;

ბ) კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;

გ) სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;

დ) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასებას;

ე) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებას;

ვ) მისაწვდომობის შეფასებას;

ზ) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას; თ) სახურავის ანაწყობების შეფასებას;

ი) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;

კ) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;

ლ) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;

მ) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

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

1. ინფორმაციას მშენებლობის ნებართვის ობიექტის თაობაზე (აღნიშნული მოიცავს: თავფურცელს; ფურცლების ჩამონათვალს; პირობით აღნიშვნებს; დაგეგმარების მიზნის აღწერას; შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს)
2. შენობა-ნეგებობის ტექნიკურ მაჩვენებლებს
3. სიტუაციურ სქემას
4. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას
5. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას –1:500მ
6. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი საპროექტო ობიეტების გენერალური გეგმას (გენ.გეგმა)
7. შენობა-ნაგებობების განთავსებასა და სიმაღლეებს
8. გეგმებს, ჭრილებს, ფასადებს
9. დეტალების ფრაგმენტულ ნახაზებს
10. 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)
11. შენობის ვიზუალიზაციას

შენიშვნა: მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

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

შ ი ნ ა ა რ ს ი:

ქ.თბილისი , კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) შემოწმება ჩავუტარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი მშენებლობისათვის დამუშავებულ არქიტექტურულ ნახაზებს. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობა და სისწორე.

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა:

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

- პროექტში გათვალისწინებული დაკავებულობები კლასიფიცირებულია „წესების“ მესამე თავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 302-ე ქვეთავის ყველა მოთხოვნას. პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

<u>სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (-3.00 და -6,00 ნიშნულზე)</u>
შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟის აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

<u>სავაჭრო ჯგუფი სვ (±0.00 ნიშნულზე)</u>

სავაჭრო ფართები აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

<u>საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (+4.50 ნიშნულიდან +26.55 ნიშნულის ჩათვლით)</u>

საცხოვრებელი ფართები აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

<u>დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოების და ავზების სივრცე და დამხმარე სათავსები -3.00 ნიშნულზე)</u>

აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

დაკავებულობის ჯგუფის კლასიფიცირება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 3, ქვეთავი 309, 310 , 311 და 312-ის მიხედვით.

- შენობაში არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით. სწორად არის

არჩეული სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე, კერძოდ:

1. მიწისქვეშა ავტოსადგომისთვის (სწ-2) მიკუთვნებულია ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე.

2. სავაჭრო სივრცისთვის (სვ) მიკუთვნებულია სავაჭრო-კომერციული (მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების ფართობი) სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი (საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 2,8-ზე. დამკვეთის მიერ მოწოდებული ინფორმაციით ირკვევა, რომ საავაჭრო სივრცე განკუთვნილი იქნება სასურსათო მოხმარებისთვის.

3. საცხოვრებელი ერთეულებისთვის (სც-2) მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი (გადახურული აივნების ჩათვლით და საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 18,6-ზე.

4. სახანძრო ტუმბოების და ავზის ოთახს და დამხმარე სათავსებს (დს) მიკუთვნებული აქვს დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;

დაკავებულობების დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავი 1004 და ცხრილი 1004.1.2-ის მიხედვით.

დაკავებულობის ჯგუფების შერჩევა და ასევე მათი დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციული ტიპი განსაზღვრულია IB ტიპი, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და ფართობის მიხედვით და სრულიად აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს. (ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციული ტიპების მიხედვით იხ. 601 ცხრილში)

კონსტრუქციული ტიპი დადგენილია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601, და თავი 5, ქვეთავი 503 და ცხრილი 503-ის მიხედვით.

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- 503 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციული IB ტიპის მიხედვით დადგენილია შენობის დასაშვები სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი. თითოეულ სართულზე დაკავებულობების ფართობის ჯამური მაჩვენებელი გასასვლელი საშუალებების ფართობებთან და სხვა ელემენტებთან ერთად არ სცდება 503 ცხრილში სართულების ფართობთან დაკავშირებულ ზღვარს.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არის 32.00 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან (ამ შემთხვევაში მიწის დონიდან) 26.55 მ-ზე ანუ 23.00მ-ზე მაღლა და შესაბამისად, „წესების“ განმარტების მიხედვით, საპროექტო შენობები არის მაღლივი.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 2, ქვეთავი 202 ; თავი 5, ქვეთავი 503; ცხრილი 503.

წარმოდგენილი ობიექტის სიმაღლე, სართულიანობა და ფართობი შესაბამისობაშია შერჩეულ კონსტრუქციულ ტიპთან და აკმაყოფილებს „წესების“ 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება:

შენობის დაკავებულობისა და სართულიანობის გათვალისწინებით ყველა სართულს სჭირდება მინიმუმ 2 გასასვლელის მოწყობა (ცხრილი 1021.2(1) და 1021.2(2)) რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ:

- -3.00 და -6.00 ნიშნულზე განთავსებული შემოზღუდული ავტოსადგომის სართულებზე გათვალისწინებულია 2 გასასვლელი შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, საიდანაც მოხვედრა ხდება მიწისპირა სართულზე (±0.00 ნიშნულზე), ამავე კიბეებიდან შესაძლებელია მოხვედრა ზედა სართულებზეც. კიბეს აქვს პირდაპირ გასასვლელები საზოგადოებრივ სივრცეში. კიბის უჯრედები განთავსებულია შემოზღუდულ სივრცეში და გააჩნიათ კვამლისაგან დაცული შემოზღუდული სივრცე ვესტიბიულის სახით. ვინაიდან შენობა არის მაღლივი, გზა-კიბეები 1022.10 ქვეთავის თანახმად უნდა იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეები, რაც პროექტში გათვალისწინებულია. კიბის უჯრედებს გააჩნიათ ვესტიბიულები, რაც აკმაყოფილებს 909.20 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: დაცულია ვესტიბიულის სიგრძე და სიგანე. ვესტიბიული შენობის დანარჩენი ნაწილისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და თარაზული ანაწყობებით, მასში მოწყობილი კარი ასევე ცეცხლმედეგია და შეესაბამება 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს. განიავება ხდება მექანიკური საშუალებით.

- პირველ მიწისპირა სართულზე პროექტის მიხედვით არის კომერციული სივრცეები. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე კომერციულ ფართს (სავაჭრო დაკავებულობა სვ), თითოეულის დაკავებულობა 50-ზე ნაკლებია და აქედან გამომდინარე ესაჭიროება 1 გასასვლელი, რაც პროექტში გათვალისწინებულია. გასასვლელამდე მისადგომი სავალი მანძილი აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით დადგენილ მაჩვენებელს. სავაჭრო ფართში მოწყობილი გზა-კარით პირდაპირ ვხვდებით საზოგადოებრივ სივრცეში.

- ყველა ზედა საცხოვრებელ სართულს აქვს ორი გასასვლელი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებიც ერთმანეთისგან 403.5.1 ქვეთავის შესაბამისად 9.0 მეტრზე მეტი

მანძილით არის დაშორებული, ხოლო მათთან მისადგომი გზა-კარები ერთმანეთთან აუცილებელზე მეტი მანძილით (შენობის მაქსიმალური დიაგონალის სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით) არის დაშორებული და აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გზა-კიბეებს ზედა საცხოვრებელ სართულებზე აკავშირებს გასასვლელთან მისადგომი დერეფნის სახით, რაც აკმაყოფილებს 1018 ქვეთავის მოთხოვნებს და რასაც ქვემოთ უფრო დაწვრილებით შევეხებით;

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული ფართობის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს „წესების“ 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 716; თავი 9, ქვეთავი 909; თავი 10, ქვეთავები 1004, 1008, 1015, 1016, 1018 და 1021; ცხრილები 1004.1.2, 1016.2 და 1021.2(1)

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების ნორმები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება:

- შენობას ემსახურება 2 გზა-კიბე, რომლებიც აკმაყოფილებენ 1009 თავის მოთხოვნებს, კერძოდ, მიწისქვეშა სართულებზე (-3.00 და -6,00 ნიშნულზე) ავტოსადგომში, რომელიც კლასიფიცირდება როგორც სასაწყობე დაკავებულობა სწ-2, გზა-კიბების სიგანე 1.36 მეტრი რაც აკმაყოფილებს 1009.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ზემოაღნიშნული კიბის უჯრედი აგრეთვე საცხოვრებელი ერთეულების სართულებს (სც-2) დაკავებულობებს, სადაც ორივე გზა-კიბის სიგანე აღემატება 1.36 მ (კედელსა და მოაჯირს შორის). კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს სახელურები 1012 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. სწორად არის განსაზღვრული

საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეების ბაქნების ზომები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს. -3.00 ნიშნულზე მოწყობილ სახანძრო ტუმბოების და ავზების ოთახს, სადაც მოხვედრა შესაძლებელი გზა-კიბის ვესტიბიულიდან.

- ყველა გზა-კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 82 სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. შენობაში არსებული ყველა სხვა კარის ზომები და რაოდენობა, პროექტში დეტალურად არის წარმოდგენილი და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნები, 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (0.90მ) მეტი სიგანისაა. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რამაც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უნდა უზრუნველყოს მექანიკური განიავება.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავები 1003, 1005, 1008, 1009, 1012, 1013 და 1018.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- პირველ (მიწისპირა) სართულზე ყველა შესასვლელი გადის პირდაპირ მიწის დონეზე. აქედან გამომდინარე ყველა ზემოაღნიშნული შესასვლელი არის მისაწვდომი.

- ±0,00 ნიშნულზე მოწყობილია მისაწვდომი ტუალეტი, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია ავტოსადგომზე -6,00 ნიშნულზე, სადაც 2 მისაწვდომი ავტოსადგომია მოწყობილი, შესაბამისად დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული მისაწვდომი სადგომების რაოდენობა.

- შენობაში არის ლიფტი და ზომების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად, რომ ჩაითვალოს ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომელიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.

- ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომობას ყველა სართულზე. სართულებზე შშმპ გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით, ყველა საცხოვრებელ ერთეულში შესაძლებელია ეტლით მოხვედრა;

- 1107.6.2.1.1 ქვეთავის თანახმად შენობაში მოწყობილი 63 საცხოვრებელი ერთეულის 2% (1 საცხოვრებელი ერთეული) არის ,,ა“ ტიპის ერთეულს.

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 11, ქვეთავი 1106, 1109, ცხრილი 1106.1. თავი 10, ქვეთავი 1010

შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- მიწის ნაკვეთის საზღვრებიდან შენობის „10-1“ ფასადის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9 მეტრს აღემატება და შენობის გარე კედლების არ ესაჭიროება

ხანძარმედეგობა (ცხრილი 602) და შესაბამისად გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის შეუზღუდავი.

- გარე კედლებიდან ცეცხლმედეგობა მოეთხოვება „ა-ვ“ და „ვ-ა“ ღერძებს შორის ფასადზე განთავსებულ კედლებს. მათი ცეცხლმედეგობის ხარისხი 1 საათი უნდა იყოს, რაც გათვალიწინებულია. „ა-ვ“ ფასადების ±0.00 ნიშნულზე კომერციულის სივრცის კედლებს 1 საათანი ცეცხლმედეგობა მოეთხოვება და მასში განთავსებული ღიობების ფართობი შეზღუდულია 705.8 ცხრილის მიხედვით 70% დასაშვები, ყოველივე ზემოაღნიშნული პროექტში გათვალისწინებულია. ხოლო „ვ-ა“ ფასადი ±0.00 ნიშნულზე ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 8,5 მეტრამდეა და 602 ცხრილის მიხედვით 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა აქვს მოთხოვნილი რაც პროექტში გათვალისწინებულია.

- რაც შეეხება მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულს, სადაც ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოა მოწყობილი 601 ცხრილის მიხედვით IB ტიპის კონსტრუქციისთვის კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი.

- გარე კედლებს აქვს პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების (მათ შორის პარაპეტის) 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.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601 და 602, ცხრილი 601 და 602. თავი 7, ქვეთავი 705, ცხრილი 705.8, თავი 14, ქვეთავი 1403 და 1405.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ასევე გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 602 და 705.8 ცხრილების მიხედვით, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების შესაბამისად არის გამოთვლილი და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი არის რკინაბეტონის კოსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა მცირე ქანობით. გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები. სახურავის ბურულის მასალად გამოყენებულია რბილი ბურული „ტოლი“.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (IB ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის, ლიფტის, შახტების და სხვა ნაწილების) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთმესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-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).

პარაპეტებს ცეცხლმედეგობის ისეთივე ხარისხი უნდა ჰქონდეს, როგორიც აუცილებელია საყრდენი კედლისათვის.

პარაპეტის კედლები სათანადოდ უნდა დაიფაროს არაწვადი, წყალგაუმტარი მასალებით, რომელთა სისქე პარაპეტის კედლების სისქეზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

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.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601. თავი 7, ქვეთავი 705.11

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (IB) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601), ზემო აღნიშნული მოთხოვნა გათვალისწინებული პროექტში და შეესაბამება დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნებს, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია.

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად შვეულად გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისიხი არის 1 საათი, რაც აკმაყოფილებს 708.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები საცხოვრებელი ერთეულებისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც სავსებით აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

- კიბის უჯრედების შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 1009.3.1.2 ქვეთავის მიხედვით მოთხოვნილა 2 საათიანია, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. აღნიშნულ კედლებში მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები და აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 909.20.2.1 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

- კიბის შესასვლელებთან, როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ მოწყობილია ვესტიბიულები, რომლებიც როგორც გზა-კიბეებისაგან, ასევე დერეფნისგან შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით ამ კედლებში მოწყობილი ყველა გასასვლელი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- შენობაში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).

- ლიფტს შახტის შემომზღუდავი კედელს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობა მოეთხოვება, რაც პროექისთ გათვალსწინებულია.

- -3.00 ნიშნულზე განთავსებული სახანძრო ტუმბოების ოთახი, 913.2.1 ქვეთავის თანახმად, ყველა სხვა ფართობისგან უნდა გაიმიჯნოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც

პროექტში გათვალისწინებულია; სახანძრო ტუმბოების ოთახის კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წთ, რაც შეესაბამება 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

შენიშვნა: ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით კვამლისა და წევის მაკონტროლებელი კარის ანაწყობი UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს ძირში ხელოვნული საგმანავის განთავსების გარეშე.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 420; თავი 5, ქვეთავი 508; თავი 6, ქვეთავი 601; თავი 7,, თქვეთავი 713,716 და 717, ცხრილი 716.5; თავი 10, ქვეთავი 1009 და1018, ცხრილი 1018.1.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან საპროექტო, სც-2 ჯგუფის შენობის დაკავებული იატაკი სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან მდებარეობს 26.55 მ-ზე, ანუ 37.00 მეტრზე დაბლა, 903.2.8 ქვეთავის №1 გამონაკლისის მიხედვით მთლიან შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობის აუცილებლობა არ არის. ავტოსაშხეფი სისტემა გათვალისწინებულია 903 ქვეთავის მიხედვით მიწის დონის ქვედა, -3.00 ნიშნულზე არსებულ სართულზე, რომელსაც არ გააჩნია ღიობები, რაც 903.2.11.1 ქვეთავით არის განსაზღვრული.

შენიშვნა: ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების მთხოვნათა დაცვით. საშხეფები NFPA 13-ის შესაბამისად უნდა დაყენდეს.

- კიბის უჯრედში გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარის სისტემის მოწყობა. მილდგარის სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.

შენიშვნა: სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დაყენდეს 905 ქვეთავისა და NFPA 14-ის შესაბამისად.

- შენობებში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა: კიბის უჯრედებში, კიბის უჯრედის ვესტიბიულებში, დერეფნებში და მიწისქვეშა სართულებზე მექანიკური განიავების სახით, ხოლო ლიფტის შახტაში დაწნევის სახით.

შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. მისაღეღობაზე შემოწმება 909.18 ქვეთავის შესაბამისად განისაზღვროს. სისტემების აღიარება 909.19 ქვეთავის შესაბამისად განხორციელდეს. საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით.

- შენობებში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

- 907.2.9.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის თანახმად განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;

- 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
- 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების და ავზების ოთახში, კიბის უჯრედებში, კოერციულ სივრცეში, სამანქანო, სახანძრო ტუმბოების ოთახში და ყველა სივრცეში გარდა სველი წერტილებისა;

- 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები;

- 907.2.13.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა, რომლის მოწყობილობები განთავსებულია ყოველი იატაკის დონეზე შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში;

- 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებზე და ასევე ყოველ იატაკზე.

შენიშვნა: სისტემები უნდა დაყენდეს 907 ქვეთავის და NFPA 72-ის შესაბამისად.

- შენობების -3.00 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების ოთახი რომელშიც გზა-კიბის ვესტიბიულიდან ხვდებით, რაც უზრუნველყოფს სივრცეში დაბრკოლების გარაშე მოხვედრას;

შენიშვნა: სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913 ქვეთავის მოთხოვნები. მათი განთავსება უნდა მოხდეს NFPA 72-ის შესაბამისად.

- მიწის დონის ქვედა, -3.00 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომში და სახანძრო ტუმბოების ოთახში (დს), -3.00 ნიშნულზე ელექტრო გენერატორის განთავსების ადგილზე, პირველ მიწისპირა სართულის სავაჭრო სივრცეში გათვალისწიონებულია ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება. მათი მოწყობა განხორციელდება 906 ქვეთავის შესაბამისად, ერთმანეთისგან არაუმეტეს 23 მეტრის მანძილზე.

შენიშვნა: ცეცხლმაქრები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906 ქვეთავისა და NFPA 10-ის შესაბამისად.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთის შესასვლელთან გათვალისიწნებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ერთი მისაერთებლის მოწყობა, რაც მოთხოვნილია „წესების“ 912 ქვეთავით.

შენიშვნა: სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA -ის სტანდარტების შესაბამისად (რომლების ეხება სისტემების დაგეგმარებას) და უნდა აკმაყოფილებდეს 912.2-912.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე სახანძრო მანქანის მისასვლელი გზა აკმაყოფილებს 915 თავის მოთხოვნებს. კერძოდ დაცულია სამანქანო გზის სიგანე, შენობის ქვეშ გამავალი თაღის ქვეშ შვეული სიამღლე და მოხვევის რადიუსი. ვინაიდან შენობა წარმოადგენს სც-2 დაკავებუოლაბს და არ აღემა ტება 30 მეტრს 915.11 ქვეთავის შესაბამისად მოაეთხოვება შენობის ერთ მხარეს 4.5 მეტრიდან 9 მეტრის ჩათვლით დაშორებული მისადგომი გზა, რაც პროექტში გათვალისწინებულია.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 9. ქვეთავები 903, 904 და 905.

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს. კერძოდ:

- პირველ მიწისპირა სართულზე კომერციულ სივრცეებში დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე ესაჭიროება ერთი მოწყობილობა, რომელიც პროექტით ერთი არის მისაწვდომი ტუალეტი და სამომსახურო ნიჟარა. კომერციულ სივრცეში მოწყობილია წყლის დასალევი აპარატი. მოწყობილობების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1602.1 ქვეპუნქტისა და ცხრილის მინიმალურ მოთხოვნებს.

- მიწისქვეშა ავტოსადგომში (სწ-2) და დამხმარე დაკავებულობებში ტუალეტის მოწყობის აუცილებლობა 1602.1 ცხრილის მიხედვით არ არის, თუმცა საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია ზედა, ±0.00 ნიშნულზე სავაჭრო სივრცესთან მოწყობილი

ტუალეტებით სარგებლობა, რომლებთანაც მისადგომი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს და აკმაყოფილებს 1602.3.2 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს.

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია ყველა აუცილებელი წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობებით.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 16, ქვეთავი 1602, ცხრილი 1602.1

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ ლიფტი იქნება დაწნევის სისტემით ვინაიდან არ გააჩნიათ 713.14.1 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი შემოზღუდული ფოიე.

- ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60 სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს (1702.4 ქვეთავი), ასევე ეს ლიფტი მისაწვდომია შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისთვის და აკმაყოფილებს მე-17 თავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა: სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა უზრუნველყონ.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 713; თავი 17, ქვეთავი 1702, 1704

ლიფტის მოწყობასთან დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

13. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი -3.00 ნიშნულზე ითვალისწინებს შემოზღუდული ავტოსადგომის მოწყობას. ავტოსადგომში შესვლა ხორციელდება პანდუსით რომლის დახრა აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად და შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე 409.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს მინიმუმ 3.50 მეტრი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- პროექტით ავტოსადგომების რაოდენობა გათვალისწინებულია 44 ადგილი, რომელთა შორის 2 სივრცე შშმ პირთათათვის არის განკუთვნილი, რაც აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილში მითითებულ რაოდენობას. ავტოსადგომების ზომები სიგანეში არის 3,5 მ. და 2,5 მ, ხოლო სიგრძეში - 5,0მ, ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასასვლელის სიგანე კი შეადგენს 6,0 მეტრს რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტაციით ირკვევა, რომ ავტოსადგომების იატაკის ზედაპირი არაწვადი მასალით იქნება დაპროექტებული და ავტოსადგომი უზრუნველყოფილი იქნება მექანიკური განიავების სისტემით. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 406.4.5 და 406.6.2 ქვეპუნქტების მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 406. ცხრილი 406.6.4.3.1

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

პროექტში დაგეგმილი ცვლილებების შეფასება:

1. ა ტიპის საცხოვრებელი ერთეული გადაინაცვლებს +23.40 ნიშნულზე. 1107.6.2.1.1 ქვეთავის თანახმად შენობაში მოწყობილი 64 საცხოვრებელი ერთეულის 2% (1 საცხოვრებელი ერთეული) არის ,,ა“ ტიპის ერთეული.

2. +7.65 ნიშნულზე ა ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის გაუქმების შემდეგ ბინების რაოდენობა სართულზე გაიზრდება 8 ბინამდე. 1-3 ღერძებს შორის ბინები გაიმიჯნება +10.80, 13.95 და 17.10 ნიშნულებზე. საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია ყველა აუცილებელი წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობებით 1602.1 ცხრილის მიხედვით.

3. 3-4 და 7-8 ღერძებს შორის გათვალისწინებულია სავენტილაციო შახტების მოწყობა კიბის უჯრედში და დერეფანში ჰაერის გაწოვის და მიწოდებისთვის. ცვლილებით გათვალისწინებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს. ვესტიბიულები როგორც გზა-კიბეებისაგან, ასევე დერეფნისგან შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით ამ კედლებში მოწყობილი ყველა გასასვლელი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

4. მიწისქვეშა ავტოსადგომებზე დამატებულია 4 ავტოსადგომი. ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად და შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე შეადგენს 3.50მ-ს 409.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად. შშმ პირთათვის განსაზღვრული ავტოსადგომების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1106.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

5. +0.00 ნიშნულზე არსებულ კომერციულ ფართს მოემატა 8-9 ღერძებს შორის მდებარე ფართი, ჯამში 76.5 კვ.მ. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე კომერციულ ფართს (სავაჭრო დაკავებულობა სვ), თითოეულის დაკავებულობა 50-ზე ნაკლებია და აქედან გამომდინარე ესაჭიროება 1 გასასვლელი, რაც პროექტში გათვალისწინებულია. გასასვლელამდე მისადგომი სავალი მანძილი აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით დადგენილ მაჩვენებელს. სავაჭრო ფართში მოწყობილი გზა-კარით პირდაპირ ვხვდებით საზოგადოებრივ სივრცეში.

დასკვნა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისი, კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურულ პროექტში შესატანი ცვლილებები შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.

2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;

4. არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე.
5. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.

ექსპერტი: ზ. ჭიღოლაშვილი

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები)

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის **2019 წლის 31 მაისი №255** დადგენილება.
2. „ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

10.04.2025 წ.

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“ -ის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

დამკვეთი: გ. ჭიჭინაძე თ. შაფათავა

პროექტის მთავარი არქიტექტორი: გ. ჯანიაშვილი

თბილისი

2025

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისი, კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში იტაკის ზედაპირები, თავისუფალი და მოსატრიალებელი სივრცეები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-3 თავის დებულებებს.

შენობის ყველა სართულზე მოწყობილი იატაკი არის მდგრადი და არასრიალა მასალით დაფარული. დონეთა ცვლილება შეესაბამება 302 და 303 ქვეთავებს.

თითოეულ მისაწვდომ სივრცეში მოწყობილია 304.3.2.1 ქვეთავის მიხედვით T ფორმის მოსატრიალლებელი სივრცეები 1600 მმ. სიგანისაა. ყველა მოსაბრუნებელი სივრცე აკმაყოფილებს 304 ქვეთავის მოთხოვნებს.

იატაკის თავისუფალი სიგანე შენობის ყველა მისაწვდომ სივცეში აკმაყოფილებს 305.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

თავისუალი სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგისთვის აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს, ყველა შესაბამის მოწყობილობასთან დანადგართან და ავეჯთან გათვალისწინებულია 306 ქვეთავით მოთხოვნილი სივრცეები.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი 2-დან 1 სივრცის სიგანე უტოლდება მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

მისაწვდომი ავტოსადგომებისათვის განკუთვნილი გასაჩერებელი სივრცეები და ამ სივრცეების მომსახურე მისაწვდომი გასასვლელები არ ხერგავს მომიჯნავე მისაწვდომი სვლაგეზებისათვის განკუთვნილ აუცილებელ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 502.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-4 თავის დებულებებს. მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს არაუმეტეს 1:20 დახრილ სავალ ზედაპირებს, კარებს და პანდუსს რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით მოწყობილი სავალი ზედაპირის დახრილი სვლა არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, ხოლო სავალი ზედაპირის განივი დახრა არ აღემატება 1:48-ს, თანახმად 403.3 ქვეთავისა.

იატაკის ზედაპირებზე დონე არ იცვლება, შესაბამისად დაკმაყოფილებულია 303-ე ქვეთავის მოთხოვნა.

მისაწვდომი სვლაგეზის მინიმალური თავისუფალი სიგანე შენობაში უტოლდება 900 მმ-ს, ხოლო შენობის გარეთ - 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.

სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.3.2 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.

კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარის თავისუფალი სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 404.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას. მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან და გზა-კართან უზრუნველყოფილია მანევრირებისათვის თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2 ცხრილის შესაბამისად. მანევრირებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სივრცეში, იატაკის ზედაპირი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და მათი ზედაპირი არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

გზა-კარებები ზღურბლის გარეშეა და კართან იატაკის დონეები უცვლელია.

კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 407.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. დაცულია კაბინის სიგრძე და სიგანე, რაც პროექტში წარმოდგენილი გრაფიკული სახით. ლიფტის ბაქანი სადაც მოწყობილი იქნება გამოსაძახებელი ღილაკი დააკმაყოფილებს 407.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ, დაცული იქნება ღილაკის სიმაღლე, ზომა და იტაკის თავისუფალი სივრცე.

ლიფტის კარი მოეწყობა 407.3 ქვეთავის მიხედვით. კერძოდ დაცული იქნება 407.3.1 და 407.3.2 ქვეთავების მოთხოვნები კარი იქნება თარაზულად მოსრიალე და ავტომატურად გაღებადი.

<u>საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:</u>

ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ის არ იჭრება მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

უნიტაზი განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 450 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

უნიტაზთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 450 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.

უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.

უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად. ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:

მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.

ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სიგანე, სიმბოლოებს და სტრიქონებს შორის დაშორება შეესაბამება 703.2.4 – 703.2.8 ქვეთავების მოთხოვნებს. ვიზუალური სიმბოლოების იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.2.4 ცხრილს. სიმბოლოებისა და მათი ფონის ზედაპირი არ კაშკაშებს. სიმბოლოებიფონისგან განირჩევა, ანუ სიმბოლო სიმბოლო მუქი ფერისაა, ფონი კი ღია ფერის, რაც შეესაბამება 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად. ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასოგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა. ლათინური სიმბოლოებისთვის გამოყენებულია „SANS SERIF“-ის ტიპის შრიფტი. სიმბოლოები არ არის შესრულებული იტალიკით, დახრილად, ხელნაწერის სახით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით, თანახმად 703.3.4 ქვეთავისა. შრიფტის ყველა სიმბოლოს დასაშვები სიმაღლე, სიგანე, სიმბოლოებს შორის დაშორება, სტრიქონებს შორის დაშორება განსაზღვრულია 703.3.5 – 703.3.9 ქვეთავების შესაბამისად. სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანების განთავსების არეალები შეესაბამება 703.3.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო ფართში განთავსებული სამზარეულო შეესაბამება 804 ქვეთავის მოთხოვნებს. მისაწვდომი ერთეულები შეესაბამება 1102 ქვეთავს. მისაწვდომი სვლაგეზები გათალისწინებულია 1102.3 ქვეთავის მიხედვით. ყველა სივრცე და ელემენტი რომელიც ამ სივრცის ნაწილია უწყვეტადაა დაკავშირებული მისაწვდომ სვლაგეზთან, ისევე როგორც მისაწვდომი ბინის ინდივიდუალურად ასევე დერეფნებში მოწყობილია მოსატრიალებელი სივრცეები. მისაწვდომი სვლაგეზი თითოეულ სართულზე ითვალისწინებს სავალ ზედაპირებს დონეთა ცვლილების გარეშე. კარები და გზა-კარები შეესაბამება 404 ქვეთავს. ერთეულის საზღვრებში არსებული ლიფტი შეესაბამება 407-408-409 ქვეთავების მოთხოვნებს. მისაწვდომი აბაზანა ტუალეტები და მოწყობილობები შეესაბამება 1102.11 ქვეთავს. გაბარიტები და ზომები საცხოვრებელ ერთეულებში აკმაყოფილებს 11 თავის მოთხოვნებს. სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში ბინების მოწყობა განსაზღვრულია წესების 1107.6.1.1 ქვეთავების მოთხოვნების დაცვით და აკმაყოილებს 1107.6.1.1 ცხრილის მოთხოვნებს, კერძოდ დაცულია რაოდენობა და ბინის შიდა ფართი აკმაყოფილებს სტანდარტების 1103 და 1104 ქვეთავების ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქალაქი თბილისში, კონსტანტინე ჩაჩავას ქ. № 2 (ს/კ 01.13.02.004.062)-ში დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტებთან“ საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;

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

5. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.



ექსპერტი: ზურაბ ჭიღოლაშვილი

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)

1. საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

10.04.2025

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU № 007213

This is to certify that Mr./Ms. Zurab
Name, Surname
Chigolashvili
was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006
completed the requirements of Faculty of
Architecture, Urban Planning and Design
Bachelor's Degree of the University
with major in Architecture

By the decision of the State Qualification Commission, February
Month, Day, Year
28, 2007. Mr. Zurab Chigolashvili
Name, Surname
was awarded the Academic Degree of
Bachelor of Architecture

Seal

Rector

Dean

City: Tbilisi

Registration # 07920

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

STU № 007213

ეძლევა ზურაბ ჭიღოლაშვილს
მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006
წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის
ფაკულტეტის
ბაკალავრიატის სრული კურსი არქიტექტურის
სპეციალობით
საკვალიფიკაციო კომისიის 2007 28. 2 გადაწყვეტილებით
(წელი, რიცხვი, თვე)
ზურაბ ჭიღოლაშვილს მიენიჭა
ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და არქიტექტორის
კვალიფიკაცია

ბეჭედი

რექტორი

დეკანი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 07920

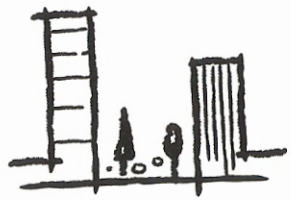
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-059

გადაეცემა

ზურა ჭილოლაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

ზურაბ ჭიღოლაშვილი

პროფესია: არქიტექტორი.

დაბადების თარიღი: 1985 წელი, 22 იანვარი

საკონტაქტო ინფორმაცია: 555 13 32 25; ელ-ფოსტა: z.chigola@gmail.com

---

განათლება:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი 2002-2006 წ.
არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტი

სამუშაო სტაჟი:

1. შპს "არკო 04" (არქიტექტორი) 2007-2011 წ.
2. შპს "პროფესიონალ კონსულტანტთა ჯგუფი" (არქიტექტორი) 2011-2018 წ.
3. შპს "კაპიტელ გრუპი" (არქიტექტორი) 2013-2014 წ.
4. შპს "გრაფიკ სტუდიო" (არქიტექტორი) 2018 წ.-დან

უცხო ენების ცოდნა: გერმანული, რუსული.

კომპიუტერული პროგრამები: ArchiCad.

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



გარსის No / CARD No

13IJ87014

სახელი / FIRST NAME

ზურაბი

ZURABI

გვარი / LAST NAME

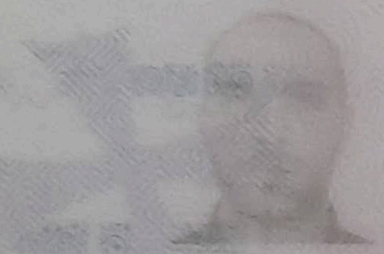
ჭილოლაშვილი

TCHIGOLASHVILI

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მმ / M	01034000768

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
22.01.1985	13.05.2025

ხელმოწერა
SIGNATURE



დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
13.05.2015

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2014
სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE013IJ8701450103400007 68<<<<
8501226M2505130GEO<<<<<<<<<<<3
TCHIGOLASHVILI<<ZURABI<<<<<<<<<