საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, მირიან მეფის ქუჩა №99-ში (საკადასტრო კოდი: 01.10.08.005.195) მდებარე მიწის ნაკვეთზე დაგეგმარებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით დამტკიცებული „ტექნიკური რეგლამენტის — შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ მოთხოვნებთან შესაბამისობის შეფასება.

წინამდებარე საექსპერტო დასკვნა ეხება უკვე შეთანხმებულ არქიტექტურულ პროექტში განხორციელებულ ცვლილებებს, რომლებიც ითვალისწინებს შემდეგ ძირითად კორექტირებებს:

- **ფუნქციური გადანაწილების ცვლილება:** დაკორექტირდა ფუნქციების სართულებზე გადანაწილება. კერძოდ, საცხოვრებელი ფუნქციის წილი შეადგენს 89.6%-ს, ხოლო საზოგადოებრივი ფუნქციისა — 10.36%-ს (საიდანაც 8.85% კომერციულ, ხოლო 1.51% საოფისე ფართობს უჭირავს).
- **საცხოვრებელი ერთეულების კორექტირება:** შეიცვალა სართულებზე ბინების კონტურები და მათი რაოდენობა. 91 ბინის ნაცვლად, საპროექტო შენობაში გათვალისწინებულია 127 საცხოვრებელი ერთეული. დამატებით, პროექტში ინტეგრირდა „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულები, რომლებიც განთავსდა +14.00, +17.70 და +21.00 ნიშნულებზე.
- **ავტოსადგომებისა და სასაწყობე სივრცეების ოპტიმიზაცია:** ავტოსადგომის სართულებზე ინტეგრირდა ახალი სასაწყობე ფართობები, რის შედეგადაც დაკორექტირდა №29 და №6 ავტოსადგომების ზომები. ამასთან, -3.00 ნიშნულზე დაემატა 1 ავტოსადგომი, რამაც გამოიწვია ნუმერაციის შეცვლა; საერთო ჯამში, დაკორექტირებული პროექტით 48-ის ნაცვლად გათვალისწინებულია 49 საავტომობილო სადგომი.

დამკვეთი	შპს „ნიუ მაქს“, ს/კ: 404957579
ექსპერტი	გიორგი ლოთიშვილი
ექსპერტიზის თარიღი	02.09.2026

დასკვნის გამოყენების წესები:

- წინამდებარე საექსპერტო დასკვნა შემოიფარგლება მხოლოდ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით დამტკიცებული „ტექნიკური რეგლამენტის — შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ მოთხოვნებთან პროექტის შესაბამისობის შეფასებით და არ ეხება სხვა რაიმე ნორმატიულ თუ ინდივიდუალურ აქტებთან შესაბამისობის ანალიზს.
- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინოლოგია შეესაბამება „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში“ გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით.
- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ წარმოდგენილ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. არქიტექტურულ პროექტში, ისევე როგორც მშენებლობის პროცესში ან ექსპლუატაციის შემდგომ ეტაპზე განხორციელებული ნებისმიერი ცვლილება, რომელიც არ იქნება შეთანხმებული ექსპერტთან, ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას.
- არქიტექტურულ პროექტში ისეთი ცვლილების შეტანა, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის რომელიმე ნაწილთან, სავალდებულოა წესით უნდა შეთანხმდეს ექსპერტთან.
- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის უშუალო განხორციელებაზე ან/და მშენებლობისა თუ ექსპლუატაციის პროცესში პროექტიდან გადახვევაზე.
- ექსპერტიზისთვის წარმოდგენილი დოკუმენტაციის სისწორესა და რეალობასთან შესაბამისობაზე სრული პასუხისმგებლობა ეკისრება მომწოდებელ მხარეს.

ექსპერტიზისთვის წარმოდგენილი მასალის ჩამონათვალი:

- განმარტებითი ბარათი;
- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
- პირობითი აღნიშვნები;
- გენგეგმა;
- დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა;
- დასაგეგმარებელი შენობის ფასადები;
- დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები;
- გზა-კიბის დეტალური ნახაზები;
- აივნის მოაჯირის დეტალური ნახაზები;
- ლიფტის შახტისა და კაბინის დეტალიზაცია;
- პანდუსის დეტალური ნახაზები;
- გარე კედლების დეტალური ნახაზები;
- სახურავის ანაწყობის დეტალური ნახაზები;
- კარის დეტალური ნახაზები;

- კონსტრუქციული ტიპის დეტალები;
- წყალსადენი მოწყობილობების დეტალური ნახაზები;
- ნიშნების დეტალური ნახაზები.

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, მირიან მეფის ქუჩა №99-ში. იგი წარმოადგენს საკადასტრო კოდით: 01.10.08.005.195 რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთს. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გაცემულია განაშენიანების რეგულირების გეგმის (გაპი) ბრძანება №6672791 (22/09/2023).

მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობია 2653 კვ.მ. საპროექტო მიწის ნაკვეთს დასავლეთიდან და ჩრდილო-აღმოსავლეთის კუთხიდან ესაზღვრება საზოგადოებრივი გზა. მიწის ნაკვეთი გამოირჩევა მცირე რელიეფურობით, სადაც დონეთა სხვაობა 3 მეტრს აღწევს.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა.

დასაგეგმარებელი შენობის მიწის დონე განისაზღვრა ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად და წინამდებარე დასკვნაში სწორედ ამ მონაცემებზე დაყრდნობით მოხდა მიწის დონის ქვედა და მიწის დონის ზედა სართულების დაყოფა.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

- მიწის დონის ქვედა -2 (-6.00) სართული — დახურული ავტოსადგომი და საწყობები;
- მიწის დონის ქვედა -1 (-3.00) სართული — დახურული ავტოსადგომი, ავტოსაშხეფის ტუმბო, ავზი და საწყობი;
- მიწის დონის ზედა, მიწისპირა +1 (0.00) სართული — ორი სავაჭრო ფართობი და ხანძრის მართვის ცენტრის ოთახი;
- მიწის დონის ზედა +2 (+4.50) სართული — საოფისე ფართობები და ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი);
- მიწის დონის ზედა +3 (+7.80) – +17 (+54.00) სართულები — ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი);
- +57.30 ნიშნული — სახურავი.

დასაგეგმარებელი შენობის ყველა ნაწილი სრულად მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული დეტალური ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნაში, აგრეთვე დასკვნაზე თანდართულ, „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

საპროექტო შენობა აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის თანამედროვე სისტემებით. ყველა სართულზე გათვალისწინებულია: ავტოსაშხეფი სისტემა, სახანძრო მილდგარების სისტემა, კვამლაღმომჩენები, სახანძრო განგაშის სისტემა, კვამლის საკონტროლო სისტემა და ხელის ცეცხლმაქრები.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია სულ მცირე 2 საათით, ხოლო სხვადასხვა ანაწყობებთან მიმართებაში

სრულადაა დაცული ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები, რომელთა შესახებ დეტალური ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-5 თავში.

1. გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- **შენობის თითოეული ნაწილი, მისი დაკავებულობისა და გამოყენების სპეციფიკის მიხედვით, კლასიფიცირებულია 302-ე ქვეთავის შესაბამისად.**
- **შენობაში გათვალისწინებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:**
  - **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები / მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი) +2-დან +17 სართულების ჩათვლით — შეესაბამება 310.4 ქვეთავს. აღნიშნული ქვეთავის თანახმად, ამ ჯგუფს განეკუთვნება საცხოვრებელი ერთეულები, უმთავრესად ხანგრძლივად დამკავებელთათვის. ეს ჯგუფი მოიცავს მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლებს.
  - **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (კომერციული ფართი / მაღაზია) +1 სართულზე — შეესაბამება 309.1 ქვეთავს. აღნიშნული ქვეთავის თანახმად, ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, აგრეთვე განთავსებულია საზოგადოებისთვის მისაწვდომი ნაკეთობებისა და სავაჭრო საქონლის მარაგი.
  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** (საოფისე ფართობები) +2 სართულზე — შეესაბამება 304.1 ქვეთავს. აღნიშნული ქვეთავის თანახმად, ამ ჯგუფს განეკუთვნება სივრცეები პროფესიული მომსახურებებისთვის.
  - **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომი და სასაწყობე ფართობები) -2 და -1 სართულებზე — შეესაბამება 311.3 ქვეთავს. აღნიშნული ქვეთავის თანახმად, ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები (ფართობები), სადაც არაწვადი მასალები ინახება და სადაც განთავსებულია ავტოსადგომი.
  - **საშუალო საფრთხის შემცველი საქარხნო-სამრეწველო ჯგუფი სმ-1** (ავტოსაშხეფი სისტემის ტუმბოს, ავზის ოთახები და ხანძრის მართვის ცენტრის ოთახი) -1 და +1 სართულებზე — შეესაბამება 306.2 ქვეთავს. ავტოსაშხეფი სისტემის ტუმბოსა და ავზის ოთახებში განთავსებული დანადგარები წარმოქმნის სისტემისთვის საჭირო წყლის წნევას, რის გამოც აღნიშნული ტექნიკური სივრცეები კლასიფიცირებულია სმ-1 ჯგუფად.
- **თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:**
  - საცხოვრებელი ფართობებისთვის — 18.6 (მთლიანი)
  - ოფისებისთვის — 9.3 (მთლიანი)
  - ავზისა და დანადგარების ოთახებისთვის — 27.9 (მთლიანი)
  - საწყობისთვის — 46.5 (მთლიანი)
  - სავაჭრო ფართობებისთვის — 2.8 (მთლიანი)
  - ავტოსადგომებისთვის — 18.6 (მთლიანი)

- ზემოაღნიშნული ფაქტორების მიხედვით გამოთვლილია დაკავებულობის დატვირთვა (იატაკის ფართობი გაყოფილია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე). გეგმებზე დატანილი თითოეული სივრცის დაკავებულობის დატვირთვის გაანგარიშება შესრულებულია კორექტულად.

2. შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის მიწის დონის ზედა და ქვედა სართულების, აგრეთვე შენობის საერთო სიმაღლის განსაზღვრის მიზნით, დადგინდა მიწის დონე, რომელიც გამოთვლილ იქნა შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის 1.8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.
- საპროექტო შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან აღემატება 48.8 მეტრს და შენობაში განთავსებულია მიწის დონის ქვედა 2 და მიწის დონის ზედა 17 სართული.
- სართულებზე დაკავებულობის ჯგუფები გადანაწილებულია შემდეგი სახით:
  - მიწის დონის ქვედა -2 (-6.00) სართული — დახურული ავტოსადგომი და საწყობები;
  - მიწის დონის ქვედა -1 (-3.00) სართული — დახურული ავტოსადგომი, ავტოსაშხეფის ტუმბო, ავზი და საწყობი;
  - მიწის დონის ზედა, მიწისპირა +1 (0.00) სართული — ორი სავაჭრო ფართობი და ხანძრის მართვის ცენტრის ოთახი;
  - მიწის დონის ზედა +2 (+4.50) სართული — საოფისე ფართობები და ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი);
  - მიწის დონის ზედა +3 (+7.80) – +17 (+54.00) სართულები — ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი);
  - +57.30 ნიშნული — სახურავი.
- საპროექტო შენობა სრულად შეესაბამება 503-ე ცხრილს — თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით.

3. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი **(I-A)**, შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფისა და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, შერჩეულია სწორად. I-A ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები განისაზღვრება 601-ე ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურული პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ამ კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხებთან შესაბამისობა, რაც დამატებით დაზუსტდება კონსტრუქციულ პროექტში.

- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციისა და არაძირითადი ნაწილების, ასევე სახურავის კონსტრუქციისა და მისი არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი შეესაბამება 601-ე ცხრილის მოთხოვნებს. შენობის აღნიშნული ელემენტების, კომპონენტებისა და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრულია 721-ე ქვეთავის მიხედვით:
  - ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო — 3 სთ.
  - იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები — 2 სთ.
  - სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები — 2 სთ.
- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით სრულად არის დაცული ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რაც შეესაბამება 602-ე ცხრილის დებულებებს.

4. ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- აივნები და მსგავსი ტიპის ნაშვერები, რომლებიც გარე კედლის მიღმა გრძელდება, არ უახლოვდება ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის ასათვლელ ხაზს 705.2 ცხრილში მითითებულ მაქსიმალურ დასაშვებ მანძილზე მეტად. რაც შეეხება ნაშვერების 1406-ე ქვეთავთან შესაბამისობის საკითხს: აივნები არ არის დამზადებული წვადი მასალებისგან, შესაბამისად, აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნები ასეთ დეტალებზე არ ვრცელდება.
- გარე კედლებში არსებული ღიობების შვეული გამიჯვნა საპროექტო შენობას არ მოეთხოვება, 705.8.5 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის შესაბამისად, რადგან შენობა სრულად არის აღჭურვილი 903.3.1.1 ქვეთავით განსაზღვრული ავტოსაშხეფი სისტემით.
- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით, შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობას გააჩნია პარაპეტი, თუმცა 705.11 ქვეთავის მე-3 გამონაკლისის თანახმად, შენობას პარაპეტები არ ესაჭიროება, რადგან სახურავის ანაწყობი 2-საათიანი ცეცხლმედეგობისაა და მასში არ არის გამოყენებული წვადი მასალები.
- შახტებისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც სრულად შეესაბამება 707.3.1, 713.2 და 713.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათია, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნა შეესაბამება 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობის შემადგენელი ნაწილები სათანადოდ არის დაყოფილი ცეცხლისგან დაცულ ფართობებად, სახანძრო უსაფრთხოების კუთხით ურთიერთდაცულ ნაწილებად ფორმირების მიზნით. თითოეული სართული დაყოფილია ცეცხლისგან დაცულ ფართობად და ასეთი სახის გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

- აღსანიშნავია, რომ ვინაიდან გარე კედლები აუცილებელი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შახტებისა და გზა-კიბის შემომზღუდავის ნაწილს წარმოადგენს, ისინი უნდა აკმაყოფილებდეს გარე კედლებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, ხოლო ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შემომზღუდავთან დაკავშირებული მოთხოვნები ამ შემთხვევაში აღარ გამოიყენება, 707.4 ქვეთავის თანახმად.
- ღიობების საერთო სიგანე არ იზღუდება კედლის სიგრძის 25%-მდე, ვინაიდან ღიობის დამცავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ კარს, რომელიც შიგა გასასვლელის გზა-კიბის შემომზღუდავებს ემსახურება (707.6 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის თანახმად).
- საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულების გამმიჯნავი კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რაც აკმაყოფილებს 708.1 და 420.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. ასეთი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 1 საათს, 708.3 ქვეთავის თანახმად.
- საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულების მომსახურე დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 1 საათს. ეს მაჩვენებელი აკმაყოფილებს და აღემატება კიდეც 708.1 ქვეთავისა და 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- თარაზულ ანაწყობში არსებული ყველა შვეული ღიობი მთლიანად მოქცეულია შახტის შემომზღუდავში, რაც შეესაბამება 712.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- კარის ღიობის ცეცხლისგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

5. ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- 403.3, 903.2.7.1, 903.2.8 და 903.2.11.1 ქვეთავების თანახმად, საპროექტო შენობა და მისი ყველა დაკავებული სივრცე სრულად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.

სახანძრო მილდგარების სისტემა:

- 905.3.1 ქვეთავის თანახმად, III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დამონტაჟდეს მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9.0 მეტრით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. საპროექტო დოკუმენტაციით, მილდგარები შენობაში სრულყოფილად არის გათვალისწინებული.

905.4 და 905.6 ქვეთავების თანახმად:

- გზა-კიბეზე სახელოს მისაერთებელი უნდა მდებარეობდეს მიწის დონის ზემოთ და ქვემოთ ყოველი იატაკის დონეზე. სახელოს მისაერთებლები უნდა განთავსდეს იატაკებს შორის არსებულ შუალედურ დონეზე, გარდა იმ შემთხვევისა, თუ სხვაგვარად არ არის შეთანხმებული სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან. წარმოდგენილი პროექტით, III კლასის მილდგარები განთავსებულია გზა-კიბეების საზღვრებში, შუალედურ დონეზე არსებულ ბაქნებზე.
- მისაერთებელი უნდა განთავსდეს გზა-კიბის ყველაზე მაღალ ბაქანთან, რომელიც კიბით უკავშირდება სახურავს. ეს მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია — III კლასის მილდგარი განთავსებულია სახურავზე გასასვლელთან არსებულ ბაქანზე.

III კლასის სისტემა უზრუნველყოფს როგორც შენობაში მყოფ პირთა თავდაპირველ რეაგირებას, ისე სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მიერ ძლიერი ჭავლის გამოყენებას.

905.5 და 905.6 ქვეთავების თანახმად:

- III კლასის სახანძრო მილდგარების სახელოს მისაერთებლები უნდა იყოს ადვილად მისადგომი და ისე განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი მოექცეს 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9.0 მ-ის საზღვრებში. აღნიშნული მოთხოვნა წარმოდგენილი პროექტით სრულად არის დაცული. III კლასის სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი ბინების სართულებზე, საერთო სარგებლობის დერეფნების საზღვრებსა და შემოზღუდული ავტოსადგომის ფართობზე.

III კლასის სისტემის სახელოს მისაერთებლები განთავსებულია 905.6 ქვეთავის შესაბამისად.

1707.10 ქვეთავის თანახმად:

- 905-ე ქვეთავის შესაბამისი III კლასის სახანძრო მილდგარის სახელოს თავაკი უზრუნველყოფილია შიგა გასასვლელის გზა-კიბეში, რომელიც უშუალოდ უკავშირდება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია დაკავებულობების მომსახურე დერეფნებში ან უშუალოდ შესაბამის სივრცეებში, რაც შეესაბამება 906-ე ქვეთავის მოთხოვნებს. მათი განაწილება ხორციელდება 906.3(1) ცხრილის მიხედვით.

სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- 403.4.1 და 907.2.13.1 ქვეთავების თანახმად, ვინაიდან შენობა მაღლივია, იგი სრულად არის აღჭურვილი კვამლის ავტომატური აღმომჩენებით, რომლებიც მიერთებულია სახანძრო განგაშის ავტომატურ სისტემასთან.
- 403.4.2 და 907.2.13 ქვეთავების თანახმად, შენობაში კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემა და სახანძრო განგაშის სისტემა ურთიერთდაკავშირებულია და ერთობლივად ააქტიურებს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემას.
- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, **რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას**, დამონტაჟებულია სც-2 ჯგუფისთვის, 907.2.9 ქვეთავის მოთხოვნების გათვალისწინებით. ასეთი კოლოფები განთავსებულია სც-2 ჯგუფის სართულების მომსახურე გასასვლელიდან 1.5 მეტრის საზღვრებში და მათთან მისადგომად არ არის საჭირო 60 მეტრზე მეტი მანძილის გავლა, რაც აკმაყოფილებს 907.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას. საერთო გამოყენების ფართობზე, კერძოდ სც-2 ჯგუფისთვის განკუთვნილ დერეფნებში, დამკავებელთა შეტყობინების სისტემასთან ერთად მოწყობილია **მხედველობითი განგაშის მოწყობილობები**, რაც შეესაბამება 907.5.2.3.1 ქვეთავის მოთხოვნას. ასევე, სც-2 ჯგუფის საძინებლებში და საძინებლების შესასვლელებთან განთავსებულია კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელი მოწყობილობები, 907.2.11.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად.

- იმის გათვალისწინებით, რომ სვ და სქ ჯგუფის ფართობები აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემითა და სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით, სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა გააქტიურდეს საშხეფში წყლის ჭავლის გაშვებისთანავე ან სახანძრო განგაშის კოლოფის ამოქმედებისთანავე. შესაბამისად, სავაჭრო ფართობი აღჭურვილია დამკავებელთა შეტყობინების სისტემით. ვინაიდან სავაჭრო ფართი წარმოადგენს საერთო გამოყენების არეალს, იგი დამატებით უზრუნველყოფილია მხედველობითი განგაშის სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 907.5 და 907.5.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- 909.20.5 ქვეთავის თანახმად, სართულებზე არსებულ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე მოწყობილია დაწნევის სისტემა.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი სპეციალური მისაერთებლებით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია გარე კედლებზე (სახანძრო მანქანის მისადგომის მხრიდან), არის ადვილად დასანახი და ამოსაცნობი, რაც აკმაყოფილებს 912.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- მისაერთებლებთან უზრუნველყოფილია 0.8 მ X 0.9 მ და 2 მეტრის სიმაღლის თავისუფალი სივრცე, რაც სრულად შეესაბამება 912.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო ტუმბო:

- სახანძრო ტუმბო განთავსებულია საპროექტო შენობის -3.00 ნიშნულზე მდებარე სართულზე და სრულად აკმაყოფილებს 913-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

6. გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- გამომდინარე იქიდან, რომ საპროექტო შენობა განეკუთვნება მაღლივი შენობების კატეგორიას, ყველა სართულის გასასვლელ საშუალებად (403.5.1 და 1022 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით) გამოყენებულია ერთმანეთისგან 9 მეტრზე მეტად დაშორებული და (909.20.5 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით) დაწნევადი 2 დამოუკიდებელი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. მესამე შიგა გასასვლელი გზა-კიბე, რომელიც დაგეგმარებულია 1022-ე ქვეთავის შესაბამისად, მიწისქვედა ავტოსადგომებს აკავშირებს ეზოსთან.
- შენობაში არსებული ყველა გზა-კიბე შესაბამისობაშია 1009-ე ქვეთავთან. კერძოდ:
  - 1009.2 ქვეთავის მიხედვით, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები გადის პირდაპირ შენობის გარეთ, ან გრძელდება შენობის გარე მხარემდე გასასვლელის გზა-დერეფნის საშუალებით, რომელიც აკმაყოფილებს 1023-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
  - 1009.4 ქვეთავის მიხედვით, შენობაში არსებული ყველა გზა-კიბის სიგანე არ არის 1.1 მეტრზე ნაკლები.
  - ყველა საფეხურის სიმაღლე მოთავსებულია 10-დან 18 სმ-მდე დიაპაზონში (არ აღემატება 18 სმ-ს და არ არის 10 სმ-ზე ნაკლები), ხოლო საბიჯელის სიღრმე არ არის 28 სმ-ზე ნაკლები, რაც სრულად აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
  - 1009.7.4 ქვეთავის მიხედვით, დაცულია საფეხურების ერთგვაროვნება.

    - გზა-კიბის ბაქნები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს და მათი სიგანე არ არის 1.2 მეტრზე ნაკლები.
    - 1009.10 ქვეთავის მიხედვით, დაცულია შვეული ამაღლების შეზღუდვა.
    - 1009.15 ქვეთავის მიხედვით, გზა-კიბეების ორივე მხარეს მოწყობილია სახელურები.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეში არ არის განთავსებული ისეთი გაყვანილობები, რომელთა არსებობაც 1022.5 ქვეთავით იკრძალება.
- გასასვლელის გზა-დერეფანში არ არის განთავსებული ისეთი გაყვანილობები, რომელთა არსებობაც 1023.6 ქვეთავით იკრძალება.
- გზა-კიბის გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად, დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე (5.1 მმ თითო დამკავებელზე). ამ გაანგარიშებით მიღებული კიბის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1009.4 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.10 მეტრი). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით სრულად არის დაკმაყოფილებული წესების მოთხოვნები — კიბის თავისუფალი სიგანე კედლიდან მოაჯირამდე განსაზღვრულია 1.16 მეტრით.
- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (დერეფნების) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად, დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე (3.8 მმ თითო დამკავებელზე). ამ გაანგარიშებით მიღებული დერეფნის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1018.2 ცხრილით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.20 მეტრი). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით სრულად არის დაკმაყოფილებული წესების მოთხოვნები — დერეფნის თავისუფალი სიგანე უტოლდება სულ მცირე 1.70 მეტრს.
- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (კარების) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად, დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე (3.8 მმ თითო დამკავებელზე). ამ გაანგარიშებით მიღებული კარის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1008.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (0.82 მეტრი). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და საპროექტო შენობის მომსახურე თითოეული გასასვლელი საშუალების კარის თავისუფალი სიგანე სულ მცირე 0.82 მეტრია.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების საზღვრებში, გასავლელის თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.05 მეტრზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1009.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების საზღვრებში სრულად არის გათვალისწინებული 1022.5 ქვეთავის მოთხოვნები. კერძოდ, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს არ კვეთს ღიობები და გაყვანილობები, გარდა აუცილებელი გასასვლელი კარებისა, მოწყობილობებისა და გაყვანილობებისა, რომლებიც ესაჭიროება დამოუკიდებელ განიავებას, წნევის წარმომქმნელებს, საშხეფის მილსადენებს, სახანძრო მილდგარებს, სახანძრო განყოფილების საკომუნიკაციო სისტემის ელექტროგაყვანილობისთვის განკუთვნილ არხებსა და იმ ელექტროგაყვანილობის არხებს, რომლებიც ემსახურება უშუალოდ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს.

- ყველა სართულზე დაცულია გასასვლელებს შორის უსაფრთხო მანძილი, 1015.2.1 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის შესაბამისად. ვინაიდან შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, გასასვლელებს შორის მანძილი დიაგონალის 1/3-ზე მეტს შეადგენს.
- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს (საბიჯელის სიღრმე არ არის 28 სმ-ზე ნაკლები, ხოლო ამაღლება არ აღემატება 18 სმ-ს). ამასთანავე, 1009.7.4 ქვეთავის თანახმად, დაცულია საფეხურების ერთგვაროვნება. ასევე, სრულად არის დაკმაყოფილებული საფეხურების ნაშვერების ზომისა (განსაზღვრულია 2 სმ-ით) და მათი ერთგვაროვნების მოთხოვნები, რაც შეესაბამება 1009.7.5.1 და 1009.7.5.2 ქვეთავებს.
- გზა-კიბის ბაქნები არ არის გზა-კიბის მარშის სიგანეზე ნაკლები; გარდა ამისა, კიბის მიმართულებით გაღებული კარი ბაქანს არ ამცირებს აუცილებელი სიგანის ნახევარზე მეტად. აღნიშნული სრულად აკმაყოფილებს 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- იატაკის დონეებს ან ბაქნებს შორის კიბის მარშის შვეული ამაღლება არ აღემატება 3.7 მეტრს, 1009.10 ქვეთავის თანახმად.
- კიბის მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- კიბის სახელურები აკმაყოფილებს 1012-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- შენობის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალებით, 1009.16 ქვეთავის თანახმად.
- გასასვლელის ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილი, ყველა სართულის შემთხვევაში, აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით განსაზღვრულ მაქსიმალურ მაჩვენებლებს.
- ყველა იმ ფართში, სადაც განთავსებულია ავეჯი ან შესაბამისი ინვენტარი, გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 და 1017.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- თითოეულ გასასვლელის კარს ემსახურება გასასვლელის ნიშანი, 1011.1 ქვეთავის თანახმად. გასასვლელის ნიშნების განათებულობა პროექტით გათვალისწინებულია. ამობურცული ნიშნებითა და ბრაილის შრიფტით შესრულებული წარწერა „გასასვლელი/EXIT“ მოწყობილია გასასვლელის ყველა გზა-კართან, რაც შეესაბამება 1011.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- გზა-კიბის ამოსაცნობი ნიშანი, მათ შორის ბრაილის შრიფტითა და ამობურცული სიმბოლოებით, მოწყობილია გზა-კიბის იატაკის დონეზე არსებულ თითოეულ ბაქანზე.

7. მისაწვდომობის შეფასება:

- 1103.1 ქვეთავის თანახმად, დროებითი ან მუდმივი ადგილები, შენობები, ნაგებობები, საშუალებები, ელემენტები და სივრცეები მისაწვდომი უნდა იყოს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშმ) პირებისთვის. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია — მთელი საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან შენობის მთავარი შესასვლელების 60%-ზე მეტში და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, 1105.1 ქვეთავის თანახმად.

- 1104.5 ქვეთავის თანახმად, მისაწვდომი სვლაგეზები უნდა ემთხვეოდეს საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკს ან მდებარეობდეს იმავე ფართობზე, სადაც საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკია განთავსებული. თუ მიმოსვლის ბილიკი შიგა სივრცეშია, მისაწვდომი სვლაგეზიც შიგა სივრცეში უნდა მოეწყოს. იმ შემთხვევაში, თუ მისაწვდომი სვლაგეზი მხოლოდ ერთია, ის არ უნდა კვეთდეს სამზარეულოებს, სათავსო ოთახებს, დასასვენებელ ოთახებს, საკუჭნაოებსა და სხვა მსგავს სივრცეებს. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. მისაწვდომი სვლაგეზის პარამეტრები სრულად შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მოთხოვნებს *(იხილეთ სტანდარტის შეფასება)*.
- საპროექტო შენობის ყველა მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- საპროექტო შენობაში განთავსებულია ხანგრძლივად საცხოვრებელი ერთეულები. მათი 2% წარმოადგენს „**ა**“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენი — „**ბ**“ ტიპის ერთეულს, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. „**ა**“ და „**ბ**“ ტიპის ერთეულები დაგეგმარებულია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ შესაბამისად *(იხილეთ სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება)*.
- სავაჭრო ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს.
- მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე სამგზავრო ლიფტები სრულად ადაპტირებულია შშმ პირთათვის და აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მოთხოვნებს *(იხილეთ სტანდარტის შეფასება)*.
- შენობაში მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც შეესაბამება 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- შშმ პირთათვის განკუთვნილ ყველა ლიფტთან (შენობიდან გამოსასვლელი დონის გარდა, ყველა სართულზე) მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც აკმაყოფილებს 1007.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ორმხრივი კავშირის სისტემა მოწყობილია გზა-კიბის საზღვრებში. გასათვალისწინებელია, რომ ორმხრივი კავშირის სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს კავშირს ყველა საჭირო ლოკაციასა და ცენტრალურ საკონტროლო წერტილს შორის. იმ შემთხვევაში, თუ ცენტრალურ საკონტროლო პუნქტში მუდმივად არ მორიგეობენ, ორმხრივი კავშირის სისტემას უნდა ჰქონდეს ავტომატური, სინქრონული სატელეფონო ციფრული დისკო, რომლითაც შესაძლებელია სამეთვალყურეო ადგილთან დაკავშირება ან 112-ზე დარეკვა. ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა გამოკრულია ორმხრივი კავშირის სისტემის მომიჯნავედ, გზა-კიბის საზღვრებში.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია მისაწვდომ ტუალეტებთან, შესაბამისი ამობურცული სიმბოლოებითა და ბრაილის წარწერით, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.

8. შიგა გარემოს შეფასება:

- საძინებელი და საცხოვრებელი ერთეულების საცხოვრებელი ფართობები ნიავდება ბუნებრივად, ფანჯრებისა და კარების საშუალებით. გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი (გაღებულ მდგომარეობაში) აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს. ბუნებრივი განიავების ეს წყარო გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და 1206-ე ქვეთავის შესაბამის ეზოში. ყოველივე აღნიშნული სრულად შეესაბამება 1203.4, 1203.4.1 და 1203.4.3 ქვეთავებს.
- რაც შეეხება საძინებელი და საცხოვრებელი ერთეულების აბაზანებსა და ტუალეტის ოთახებს, ეს სივრცეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- მიწისქვედა სართულზე დაგეგმარებული ყველა სივრცე ნიავდება მექანიკურად.
- კომერციული და მისი დამხმარე ფართობები ნიავდება როგორც მექანიკურად, ისე ბუნებრივად. გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი (გაღებულ მდგომარეობაში) აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს; რაც შეეხება აღნიშნული სივრცეების მომსახურე ტუალეტის ოთახებს, ისინი ნიავდება მექანიკურად. ყოველივე აღნიშნული სრულ შესაბამისობაშია 1203-ე ქვეთავთან.
- მექანიკურად ნიავდება საერთო სარგებლობის დერეფნებიც, რაც ასევე შეესაბამება 1203-ე ქვეთავს.
- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბის თითოეული სართულის დონეზე, გზა-კიბის მომსახურე ვესტიბიულში და საერთო სარგებლობის დერეფნებში თითოეული სართულის დონეზე). ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- ბუნებრივი განიავებისა და განათების მიზნით მოწყობილი ღიობები გადის ეზოში, რომელიც განთავსებულია იმავე საკუთრებაში, რომელზეც დგას შენობა. ეზოს სიგანე აკმაყოფილებს 1206.2 ქვეთავის მოთხოვნას და აღემატება ამ შემთხვევისთვის სავალდებულო მინიმალურ 3.5 მეტრიან მანძილს.
- საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა (გეგმაში) არ არის 2.2 მეტრზე ნაკლები. სამზარეულოებს გააჩნიათ 90 სმ-ზე მეტი სიგანის თავისუფალი გასავლელი, რაც შეესაბამება 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- თითოეული დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2.3 მეტრზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს.
- ყველა საძინებელ ერთეულს აქვს არანაკლებ 14.0 კვ.მ ფართობის ერთი ოთახი მაინც, რაც შეესაბამება 1208.3 ქვეთავს.

9. გარე კედლების შეფასება:

- გარე კედლის ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დამცავი კონვერტი არ მოეთხოვება ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს, 1403.2 ქვეთავის პირველი გამონაკლისის თანახმად. საპროექტო შენობის გარე კედლები წარმოადგენს ბეტონის ბლოკის ანაწყობს, შესაბამისად, გარე კედლისთვის არ არის სავალდებულო ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დამცავი კონვერტის, მათ შორის 1404.2 ქვეთავის შესაბამისი წყალმედეგი ზღუდის მოწყობა.
- გარე კედლების ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 602-ე ცხრილის მოთხოვნათა სრული დაცვით.
- რაც შეეხება ორთქლშემაკავებლებს, მათი მოწყობა სავალდებულოა მე-5, მე-6, მე-7, მე-8 და მე-4 (საზღვაო) კლიმატურ ზონებში. საქართველოს ტერიტორიაზე ვრცელდება სამი კლიმატური ზონა (1-ლი, მე-3 და მე-7), შესაბამისად, მხოლოდ ქვეყნის ჩრდილოეთის მაღალმთიან რეგიონებშია სავალდებულო შენობა-ნაგებობებში ორთქლშემაკავებლების მოწყობა. საპროექტო შენობაში ორთქლშემაკავებლების მოწყობა არ არის სავალდებულო, 1405.3 ქვეთავის თანახმად.
- რაც შეეხება ჰიდროიზოლაციას, იგი გათვალისწინებულია გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთის არეალებში, რაც აკმაყოფილებს 1405.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები დეტალურად არის ასახული არქიტექტურული პროექტის აე-501 ფურცელზე, რაც სავალდებულოდ დასაცავია მშენებლობის პროცესში.

10. სახურავის ანაწყობებისა და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- ჰიდროიზოლაცია მოწყობილია კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, რაც შეესაბამება 1503.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები ასახულია არქიტექტურული პროექტის აე-501 ფურცელზე, რაც სავალდებულოდ დასაცავია მშენებლობის პროცესში.
- სახურავის ბურულის კლასიფიკაცია უნდა განისაზღვროს A კლასის კატეგორიით. A კლასის სახურავის ანაწყობებად მიიჩნევა ის ანაწყობები, რომლებიც უძლებს ძლიერი ცეცხლის ზემოქმედებას.

11. წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- სავაჭრო და საქმიან სივრცეებში თითოეული სქესის დამკავებელთა რაოდენობის დასადგენად, დამკავებელთა საერთო რაოდენობა გაყოფილია ორზე. მოწყობილობების აუცილებელი რაოდენობის გამოსათვლელად, მოწყობილობების პროპორცია თითოეული მოწყობილობის ტიპისთვის მიესადაგება თითოეული სქესის დამკავებელთა რაოდენობას, 1602.1 ცხრილის შესაბამისად. 1602.1 ცხრილის გამოყენებისას მიღებული წილადი რიცხვები დამრგვალებულია მომდევნო მთელ რიცხვამდე. ყოველივე აღნიშნული სრულად შეესაბამება 1602.1.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- თითოეული საცხოვრებელი ერთეული უზრუნველყოფილია 1602.1 ცხრილის შესაბამისი მინიმალური ფიქსირებული წყალსადენი მოწყობილობებით: უნიტაზით, ხელსაბანით, აბაზანით ან საშხაპითა და სამზარეულოს ნიჟარით. ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებლების მინიმალური რაოდენობა განსაზღვრულია ერთი მისაერთებლით ყოველ 20 საცხოვრებელ ერთეულზე.
- სავაჭრო ფართებში განთავსებული ტუალეტები უზრუნველყოფილია სათანადო ნიშნებით, მათ შორის მისაწვდომი ნიშნებითაც, რაც შეესაბამება 1602.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

12. ლიფტის შეფასება:

- საპროექტო დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია 1701.5 ქვეთავის მოთხოვნა — შენობას ემსახურება 2 ლიფტი, რომელიც ვრცელდება მთელ შენობაში და ემსახურება ყველა სართულს.
- ორივე ლიფტი არის სახანძრო-სამაშველო ტიპის (1600 კგ), რომელიც ყველა სართულზე ვრცელდება. ამ ლიფტებს ემსახურება ერთი საერთო ფოიე, რომელიც შემოზღუდულია 1-საათიანი ცეცხლმედეგობის კედლით და დერეფანთან დაკავშირებულია 45-წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარით. აღნიშნული ფოიე ასევე დაკავშირებულია შიგა გასასვლელის გზა-კიბესთან 90-წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარით. ლიფტები სრულად აკმაყოფილებს 1707-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ლიფტების შახტები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელთა ცეცხლმედეგობაც განსაზღვრულია 2 საათით. აღნიშნული შეესაბამება 1702.1 ქვეთავის მოთხოვნას; ხოლო ლიფტის შახტის შემომზღუდავის ღიობი დაცულია მე-7 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად. ამ ღიობში მოწყობილი კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით, რაც შეესაბამება 1702.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ყველა სართულზე, თითოეული ლიფტის გამოძახების სადგურთან განთავსებულია სტანდარტული დიზაინით შესრულებული გრაფიკული ნიშანი, რომელიც დამკავებლებს აფრთხილებს, რომ ხანძრისას უნდა გამოიყენონ გასასვლელის გზა-კიბე და არა ლიფტი. ნიშანზე განთავსებულია წარწერა: „ხანძრის დროს ლიფტები არ მუშაობს. ისარგებლეთ კიბით“, რაც შეესაბამება 1702.3 ქვეთავს.
- საგანგებო ვითარებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს ყველა იატაკზე მოხვედრა შეუძლია ლიფტის გამოყენებით. ლიფტის კაბინაში შესაძლებელია 60 სმ × 2.15 მ ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის მქონე კუთხეებიანი საკაცის განთავსება გახსნილ, თარაზულ მდგომარეობაში. ლიფტთან დატანილია სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საერთაშორისო სიმბოლო („სიცოცხლის ვარსკვლავი“). სიმბოლოს სიმაღლე 75 მმ-ია და იგი განთავსებულია ლიფტის შახტის შემომზღუდავის კარის ჩარჩოს შიგნით, ორივე მხარეს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ლიფტის სამანქანე ოთახთან მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალებით, რაც შეესაბამება 1706.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ლიფტის სამანქანო ოთახი ცეცხლმედეგი ზღუდეებითა და თარაზული ანაწყობით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისგან და ასეთი გამმიჯნავის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, ხოლო ცეცხლმედეგ ზღუდეში მოწყობილი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 90 წუთს, რაც შეესაბამება 1706.4 ქვეთავის მოთხოვნას.
- 1707.10 ქვეთავის მიხედვით, 905-ე ქვეთავის შესაბამისი III კლასის სახანძრო მილდგარის სახელოს თავაკი უზრუნველყოფილია შიგა გასასვლელის გზა-კიბეში, რომელიც პირდაპირ უკავშირდება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ლიფტის ფოიეს.
- ლიფტის შახტა ნიავდება 1704-ე ქვეთავის შესაბამისად.

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება:

- საპროექტო შენობაში მოწყობილია შემოზღუდული ავტოსადგომი -2 და -1 სართულებზე.
- ავტოსადგომი კლასიფიცირებულია, როგორც საზოგადოებრივი დანიშნულების ავტოსადგომი, 406.4 ქვეთავის თანახმად.
- ავტოსადგომების სართულებზე, ავტომობილის თავისუფალი გასავლელის სიმაღლე იატაკის დონიდან არ არის 2.15 მეტრზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომი გამიჯნულია სხვა დაკავებულობებისგან 508.1 ქვეთავის შესაბამისად.
- ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 406.6.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია ავტოსაშხეფი სისტემით, 406.6.3 ქვეთავის თანახმად.
- ავტოსადგომი სივრცეები განთავსებულია იმავე მიწის ნაკვეთზე, სადაც ხდება მათი უშუალო გამოყენება, რაც შეესაბამება 406.9.2.3 ქვეთავს.
- ავტოსადგომებზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შეესაბამება 406.9.4.3.2 ცხრილის მოთხოვნებს; კერძოდ, თითოეული სტანდარტული ავტოსადგომის სიგანე უტოლდება 2.4 მეტრს, ხოლო სიგრძე — 5.0 მეტრს.
- საავტომობილო გზა, რომელიც ემსახურება 50-ზე ნაკლებ ავტოსადგომს, აკმაყოფილებს 406.9.4.1 და 406.9.4.7 ქვეთავების მოთხოვნებს და მისი სიგანე განსაზღვრულია სულ მცირე 3.5 მეტრით.
- საავტომობილო გზის მოხვევის რადიუსები აკმაყოფილებს 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნებს და უტოლდება 3.5 მეტრს.
- ავტოსადგომზე თითოეული ავტომობილისთვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.3.2 ცხრილის მოთხოვნებს და შეადგენს სულ მცირე 5.5 მეტრს.
- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომზე ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები დახაზულია, 406.9.4.6 პუნქტის თანახმად.

- ავტოსადგომთან მოწყობილია ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო გზა და პანდუსი, რაც დასაშვებია 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისით.
- საავტომობილო გზებისა და პანდუსების ქანობი შეესაბამება 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ავტოსადგომზე შშმ პირთათვის გათვალისწინებული ავტომობილის სადგომების რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილს, ხოლო მათი გაბარიტული ზომები — „მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებს“.

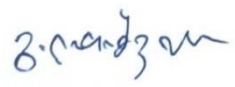
დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქ. თბილისში, მირიან მეფის ქუჩა №99-ში (საკადასტრო კოდი: 01.10.08.005.195) მდებარე მიწის ნაკვეთზე დაგეგმარებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი სრულ შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით დამტკიცებული „ტექნიკური რეგლამენტის — შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია უმაღლეს ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: გიორგი ლოთიშვილი
თარიღი: 02.09.2026
ხელმოწერა:



ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:

1	მისაწვდომი სვლაგეზი:	• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები; • თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები; • ლიფტი.
2	ადგილისა და შენობის ელემენტები:	• მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები; • მისაწვდომი გზა-კიბეები.
3	წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:	• ტუალეტების ოთახები; • უნიტაზები; • ხელსაბანები.
4	საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:	• ნიშნები.
5	მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:	• „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული; • „ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული.

1. მისაწვდომი სვლაგეზი:

- საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები სრულად შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტის — „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“ მე-4 თავის დებულებებს. კერძოდ, მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს სავალ ზედაპირებს, რომელთა დახრა არ აღემატება 1:20-ს, კარებსა და ლიფტს, რაც აკმაყოფილებს 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

- იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება 302-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით მოწყობილი სავალი ზედაპირის სიგრძივი დახრა არ აღემატება 1:20-ს, ხოლო განივი დახრა — 1:48-ს, 403.3 ქვეთავის თანახმად.
- იატაკის ზედაპირებზე დონე არ იცვლება, რითაც დაკმაყოფილებულია 303-ე ქვეთავის მოთხოვნა.
- მისაწვდომი სვლაგეზის მინიმალური თავისუფალი სიგანე შენობის შიგნით უტოლდება 900 მმ-ს, ხოლო შენობის გარეთ — 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- იმ ადგილებში, სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180-გრადუსიან ბრუნს (სასაწყობე, საქმიან და სავაჭრო ფართებში, თაროებს შორის), თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მისგან მოშორებისას სრულად აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
- იმ ადგილებში, სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90-გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მისგან მოშორებისას სრულად აკმაყოფილებს 403.5.3.1 ქვეთავით განსაზღვრულ კრიტერიუმებს.
- საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

2. კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილს წარმოადგენს, შეესაბამება 404-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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 მანევრირებისთვის აუცილებელი თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2 ცხრილის მიხედვით. ამ სივრცეში იატაკის ზედაპირი აკმაყოფილებს 302-ე ქვეთავის მოთხოვნებს და მისი დახრა არ აღემატება 1:48-ს. აღნიშნული სრულად შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- გზა-კარების ზღურბლების სიმაღლე არ აღემატება 13 მმ-ს, 404.2.4 ქვეთავის თანახმად. ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ, იატაკის დონეებს შორის ცვლილების მოთხოვნებთან დაკავშირებით, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია.
- კარის კავეული განთავსებულია იატაკის დონიდან არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში (შვეულად გაზომვისას), კარების ზედაპირები მიწოლის მხარეს გლუვია და აღნიშნული სისწორე კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე ეს აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.

3. საპროექტო შენობის ლიფტები აკმაყოფილებს სტანდარტის 407-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

ლიფტები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილს წარმოადგენს, უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. გამომდინარე იქიდან, რომ ამ ეტაპზე შერჩეული არ არის ლიფტის ზუსტი სახეობა და დადგენილი არ არის მისი სპეციფიკაციები, წინამდებარე დასკვნის ფარგლებში შეფასდა მხოლოდ 407-ე ქვეთავის ძირითად მოთხოვნებთან შესაბამისობა: *(407-ე ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციების დაზუსტებისას და მის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად).*

- კაბინის კარი მდებარეობს კაბინის ვიწრო ბოლოსთან და მისი სუფთა სიგანე აღემატება 900 მმ-ს, რაც შეესაბამება 407.4.1 ქვეთავს.
- ლიფტის კაბინის შიგნით, გვერდიდან გვერდამდე მანძილი აღემატება 1370 მმ-ს.
- ლიფტის კაბინის შიგნით, უკანა კედლიდან წინა კედლამდე მანძილი აღემატება 2000 მმ-ს.
- ლიფტის კაბინის შიგნით, უკანა კედლიდან კარის შიდა მხარემდე მანძილი აღემატება 2000 მმ-ს.

2. ადგილისა და შენობის ელემენტები:

1. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი რეგულირდება საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით, ხოლო ამგვარი სადგომებისადმი მოთხოვნები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მე-5 თავის დებულებებს:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსისა — 3500 მმ-ს, რაც შეესაბამება 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მსუბუქი ავტომობილისა და მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცეები სათანადოდ არის დახაზული, 502.3 ქვეთავის თანახმად.
- მსუბუქი ავტომობილისა და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. ეს გასავლელი, თავის მხრივ, ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს და არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომების გასაჩერებელი სივრცის მომსახურე მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო სიგრძე გასდევს იმ ავტოსადგომი სივრცის სრულ სიგრძეს, რომელსაც იგი ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები გრაფიკულად არის აღნიშნული, რათა გამოირიცხოს მათში ტრანსპორტის პარკირება. აღნიშნული აკმაყოფილებს 502.4 – 502.4.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს — მათი ზედაპირების დახრა არ აღემატება 1:48-ს. მისაწვდომი გასავლელები მდებარეობს იმავე დონეზე, რომელზეც შესაბამისი ავტოსადგომი სივრცე, 502.5 ქვეთავის მოთხოვნის თანახმად.
- მიკროავტობუსისთვის განკუთვნილი სივრცის შვეული თავისუფალი სიმაღლე აკმაყოფილებს 2500 მმ-იან მინიმალურ მოთხოვნას.
- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილისა და მიკროავტობუსის სადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს. მიკროავტობუსის ავტოსადგომისთვის განკუთვნილი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას — „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“ / “VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი განთავსებულია იატაკიდან არაუმცირეს 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე ეს შეესაბამება 502.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- მისაწვდომი ავტოსადგომებისთვის განკუთვნილი გასაჩერებელი სივრცეები და მათი მომსახურე მისაწვდომი გასასვლელები არ ზღუდავს მომიჯნავე მისაწვდომი სვლაგეზებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 502.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის მოწყობის ვალდებულება რეგულირდება საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით. ამასთან, მისაწვდომი კიბისადმი მოთხოვნები სრულად შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მე-5 თავის დებულებებს:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. საფეხურის ამაღლებები 180 მმ-ზე ნაკლებია, ხოლო საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 280 მმ-ით, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.
- კიბის მარშის საზღვრებში არ არის მოწყობილი ღია შუბლები, 504.3 ქვეთავის თანახმად.
- საფეხურის საბიჯელები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და მათი დაქანება არ აღემატება 1:48-ს.
- კიბის ყოველი საფეხურისა და საბიჯელის 40 მმ-იან სავალ ნაწილს (რომელიც იზომება საფეხურის ნაშვერიდან თარაზულად) აქვს ერთგვაროვანი ფერის ზედაპირი, რომელიც მკვეთრად კონტრასტულია საფეხურის დანარჩენი ნაწილის ფონთან (მუქი ფერი ღია ფონზე). ეს ხილვადი კონტრასტი უწყვეტად გრძელდება საფეხურის ერთი კიდიდან მეორემდე.
- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505-ე ქვეთავის მოთხოვნათა შესაბამისი სახელურები.
- ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის შრიფტით შესრულებული ნიშანი (წარწერით „გასასვლელი/EXIT“) განთავსებულია გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან; ასევე, მსგავსი ნიშანი მოწყობილია კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან. აღნიშნული ნიშნები სრულად შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან (დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ) განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და დუბლირებულია ბრაილის შრიფტით, 703.3.1 ქვეთავის თანახმად (ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს). ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის შემცველი ნიშნები განთავსებულია კარის გასწვრივ, საკეტიან მხარეს. ისინი ისეა პოზიციონირებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450X450 მმ ზომის თავისუფალი იატაკის სივრცე, 703.3.11 ქვეთავის შესაბამისად.

3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

1. საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად.
- ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, იგი არ იჭრება მოწყობილობებისთვის განკუთვნილ თავისუფალ იატაკის სივრცეში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

2. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

- უნიტაზი განთავსებულია კედელთან ახლოს, ხოლო მისი ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი შეადგენს ზუსტად 450 მმ-ს, 604.2 ქვეთავის თანახმად.
- უნიტაზთან მოწყობილია თავისუფალი იატაკის სივრცე (1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით), რომელშიც არ იჭრება არანაირი სხვა დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.
- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია იატაკის ზედაპირიდან 450 მმ-ზე, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.
- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების სრული დაცვით (თავად ძელები შეესაბამება 609-ე ქვეთავს).

3. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე სრულ შესაბამისობაშია 606.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

1. საპროექტო შენობაში სრულად არის დაკმაყოფილებული საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და განთავსების თაობაზე. ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მოთხოვნებს და განთავსებულია შემდეგ ადგილებში:

- გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან, კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან და 0.00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ ყველა კართან მოწყობილია ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის შრიფტით შესრულებული ნიშანი (წარწერით — „გასასვლელი/EXIT“). აღნიშნული ნიშანი, ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის ნაწილში, სრულად შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან (დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ) განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი, რომელიც ასევე შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავებს.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია საზოგადოებრივ სივრცეებში განთავსებულ ყველა მისაწვდომ, ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან, 703.6.3 და 703.2 ქვეთავების მოთხოვნების დაცვით.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მსუბუქი ავტომობილისა და მიკროავტობუსის მისაწვდომ ავტოსადგომ სივრცეებში, 703.6.3 და 703.2 ქვეთავების შესაბამისად.

2. ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- სიმბოლოებს აქვთ ტრადიციული ფორმა (არ არის გამოყენებული იტალიკი, დახრილი, გაკრული, მეტისმეტად დეკორატიული ან სხვა უჩვეულო შრიფტი).
- სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სისქე, სიმბოლოებსა და სტრიქონებს შორის დაშორება სრულად 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 არის კაშკაშა (ამრეკლავი). სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევა ფონისგან (მუქი სიმბოლო განთავსებულია ღია ფონზე), რაც აკმაყოფილებს 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

3. ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით (703.3.3 ქვეთავი).
- გამოყენებულია მხოლოდ “SANS SERIF”-ის ტიპის შრიფტი, 703.3.4 ქვეთავის თანახმად.
- შრიფტის ყველა სიმბოლოს დასაშვები სიმაღლე, სიგანე, ასევე სიმბოლოებსა და სტრიქონებს შორის დაშორება განსაზღვრულია 703.3.5 – 703.3.9 ქვეთავების მიხედვით.
- სიმბოლოების განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავს.
- ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის შემცველი ნიშნების განთავსების არეალები შეესაბამება 703.3.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- კონტრასტულობა უზრუნველყოფილია 703.3.12 ქვეთავის შესაბამისად.

4. ნიშნებში გამოყენებული ბრაილის შრიფტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ნიშნებზე გამოყენებულია მე-2 ხარისხის ბრაილი (703.4.1 ქვეთავი).
- წერტილებს აქვს გუმბათისებური ფორმა და შეესაბამება 703.4.3 ცხრილს.

- პოზიციონირება და იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.4 და 703.4.5 ქვეთავებს.

5. ნიშნებში გამოყენებული მისაწვდომობის სიმბოლო შეესაბამება 703.6 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევა ფონისგან (703.6.2 ქვეთავი).
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.
- სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

5. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

1. საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობრივი მოთხოვნები დადგენილია საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით, ხოლო მათი დეტალური ტექნიკური მახასიათებლები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ მე-11 თავის დებულებებს:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

- ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, 1103.2 ქვეთავის თანახმად.
- ერთეულის შემადგენელ ყველა სივრცესა და ელემენტს აკავშირებს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს (1103.3.1 ქვეთავი).
- ყველა ოთახში, რომელსაც ემსახურება მისაწვდომი სვლაგეზი, უზრუნველყოფილია ეტლის მოსატრიალებელი სივრცე (1103.3.2 ქვეთავი).
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომლის დახრა არ აღემატება 1:20-ს (1103.3.3 ქვეთავი). თავად სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403-ე ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
- სარეცხი მანქანა შეესაბამება 611-ე ქვეთავს.
- ერთეულში მოწყობილია ორი ტუალეტი, რომელთაგან ერთ-ერთი სრულად აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს:
  - ამ ტუალეტში უზრუნველყოფილია ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლოდ მოწყობის შესაძლებლობა.
  - მისაწვდომი მოწყობილობები განთავსებულია ერთი ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.
  - გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
  - ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
  - უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.
  - აბაზანა შეესაბამება 607-ე ქვეთავს.
- სამზარეულოები შეესაბამება 1103.12 ქვეთავს.

„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

- „ბ“ ტიპის ერთეულებში მოწყობილი იატაკის თავისუფალი სივრცე (760მმ X 1200მმ) შეესაბამება 1104.1.1 ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი (1104.2 ქვეთავი).
- ყველა სივრცესა და ელემენტს აკავშირებს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს (1104.3.1 ქვეთავი).
- მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირის დახრა არ აღემატება 1:20-ს (1104.3.2 ქვეთავი), ხოლო მისი თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.
- ერთეულის საზღვრებში არსებული ყველა კარის სუფთა სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1104.5.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
- სარეცხ მანქანასთან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე (1104.10.1 ქვეთავი).
- ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს:
  - კარი არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
  - ხელსაბანები შეესაბამება 1104.11.3.1 ქვეთავს.
  - უნიტაზი შეესაბამება 1104.11.3.1.2 ქვეთავს.
  - აბაზანები შეესაბამება 1104.11.3.1.3.1 და 1104.11.3.1.3.2 ქვეთავებს.
- სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს.

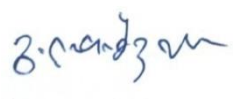
დასკვნა

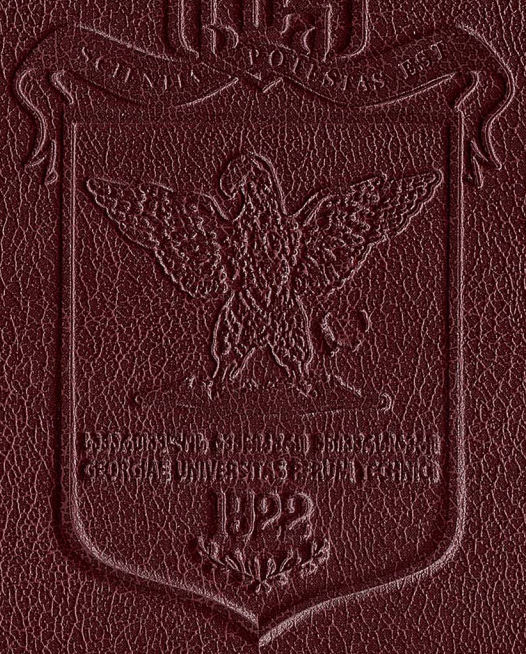
ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქ. თბილისში, მირიან მეფის ქუჩა №99-ში (საკადასტრო კოდი: 01.10.08.005.195) მდებარე მიწის ნაკვეთზე დაგეგმარებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი სრულ შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის — „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“ მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია უმაღლეს ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: გიორგი ლოთიშვილი
თარიღი: 02.09.2026
ხელმოწერა:





დოქტორის დიპლომი

DOCTOR'S DIPLOMA

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

დოქტორის დიპლომი
Doctor's Diploma

DOC№ 000184

არქიტექტურის საუნივერსიტეტო
სადისერტაციო საბჭოს 2020 წლის 20 ივლისის № 1 გადაწყვეტილებით

გიორგი ლოთიშვილს

მიენიჭა არქიტექტურის დოქტორის აკადემიური ხარისხი .

სადისერტაციო ნაშრომი: ურბანული სიმჭიდროვის მართვის ზოგადი პრინციპები და მეთოდები თბილისის მაგალითზე

By the decision № 1 July 20, 2020 of the University Dissertation Council of the Architecture

Mr. Giorgi Lotishvili

was awarded PhD Degree in Architecture .

Doctoral Thesis: The General Principles and Methods of Urban Density Management Based on the Example of Tbilisi

სარეგისტრაციო
Registration № **00183**

დეკანი
Dean — ნინო იმნაძე
Nino Imnadze

თბილისი
Tbilisi — 09 (რიცხვი/*Day*) 11 (თვე/*Month*) 2021 (წელი/*Year*)

რექტორი
Rector — დავით გურგენიძე
David Gurgenidze

ბ.ა.
Seal

პროგრამის დეტალები, მოპოვებული ინდივიდუალური კრედიტები და მიღებული შეფასებები (თუ არსებობს, უნდა დაერთოს ოფიციალური ნიშნების ფურცელი, ტრანსკრიპტი):

№	სასწავლო კურსი/მოდული	სემესტრი	კრედიტი	ქულა	პირობითი შეფასება GPA
1	აკადემიური წერა და სამეცნიერო კვლევის მეთოდები	I	5	97	4,00
2	სწავლების მეთოდები	I	5	99	40,00
3	არქიტექტურის ხელოვნება	I	10	100	4,00
4	სადისერტაციო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი - 1	I	10	100	4,00
5	პროფესორის ასისტენტობა	II	5	95	4,00
6	სივრცე, ფორმა, კომპოზიცია	II	5	99	4,00
7	სადისერტაციო კვლევის პროექტი/პროსპექტუსი - 1	II	20	95	4,00
8	პირველი თემატური სემინარი	III	15	100	4,00
9	თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი-1	III	15	100	4,00
10	მეორე თემატური სემინარი	IV	15	97	4,00
11	თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი-2	IV	15	94	4,00
12	თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოქვიუმი-3	V	30	97	4,00
13	დისერტაციის დასრულება, დაცვა	VI	30	91	4,00
14	**კრედიტების ჯამი (ECTS)**	-	180	-	-
15	**საშუალო შეწონილი ქულა**	-	-	94	-
16	**საშუალო შეწონილი შეფასება (GPA)**	-	-	-	4,00

გიორგი ლოთიშვილმა შეასრულა სადისერტაციო ნაშრომი თემაზე ,,ურბანული სიმჭიდროვის მართვის ზოგადი პრინციპები და მეთოდები თბილისის მაგალითზე'' და დაიცვა შეფასებით - ფრიადი.

4.4 **შეფასებების სისტემა და, თუ შესაძლებელია, შეფასებების განაწილების ცხრილი:**

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში მოქმედებს ევროპული კრედიტების ტრანსფერის სისტემა (ECTS). იგი ითვალისწინებს ხუთი სახის დადებით შეფასებას:

- (A) ფრიადი – მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60%.

ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

(FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU №003630

This is to certify that Mr./Mrs. Giorgi Lotishvili in year 2001 completed a full academic course of the Georgian Technical University majoring in Architecture

By resolution of the State Examination Board, dated July 11, 2001 Mr. Giorgi Lotishvili is conferred the present DIPLOMA and the qualification of Architect

Rector .....

Seal

Chairman of the State Examination Board .....

Dean .....

City Tbilisi 4. 03. 2005

Registration № 14720 Secretary .....

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ №003630

მიეცა გიორგი გიორგის ძე ლოთიშვილს იმაზედ, რომ მან 2001 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სრული კურსი, სპეციალობით არქიტექტორი

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 2001 წლის 11 ივლისის გადაწყვეტილებით გიორგი გიორგის ძე ლოთიშვილს მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია

რექტორი .....

ბ.ა. სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე .....

დეკანი .....

ქალაქი თბილისი 4. 03. 2005 წ.

სარეგისტრაციო № 14720 მდივანი .....

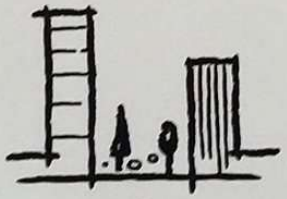
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-051

გადაეცემა

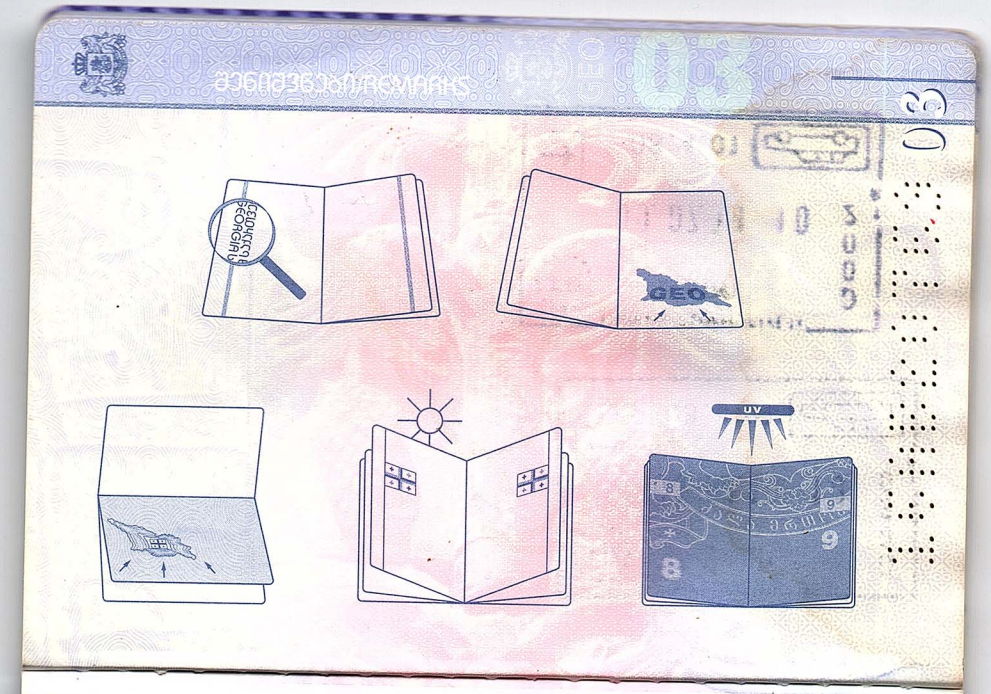
გიორგი ლოთიშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი



საქართველო
Georgia

პასპორტი PASSPORT

ტიპი TYPE P
ქვეყნის კოდი CODE OF STATE GEO
პასპორტი / PASSPORT 16AB20769

გვარი / SURNAME
ლოთიშვილი / LOTISHVILI

სახელი / GIVEN NAME
გიორგი / GEORGE

მოქალაქეობა / CITIZENSHIP
საქართველო / GEORGIA

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH
01 ივლ / JUL 1976

სქესი / SEX M

პირადი ნომერი / PERSONAL NUMBER
04001000787

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ამბროლაური / AMBROLAURI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
07 აპრ / APR 2017

მოქმედების ვადა / EXPIRY DATE
07 აპრ / APR 2027

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

მფლობელის ხელმოწერა / OWNER'S SIGNATURE

P<GEOLOTISHVILI<<GEORGE<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<
16AB207694GE07607017M2704070<<<<<<<<<<<<<<04

გიორგი ლოთიშვილი

არქიტექტურის დოქტორი | ასოცირებული პროფესორი არქიტექტურული პროექტების ექსპერტი

თბილისი, ფ. მონპერეს ქ. 50 | +995 593 222 033 | naormala@gmail.com

---

პროფესიული პროფილი

არქიტექტურის დოქტორი და ასოცირებული პროფესორი **20+ წლიანი გამოცდილებით**. ჩემი საქმიანობის მთავარი ღერძია არქიტექტურული დაგეგმარება და პროექტირების გეგმარებითი საექსპერტო შეფასება. ვფლობ უნიკალურ კომპეტენციას არქიტექტურული პრაქტიკისა და თანამედროვე ტექნოლოგიების (**IT/Programming**) სინთეზში.

გამოვირჩევი მაღალი კვალიფიკაციით **პროფესიული კონსულტირების მიმართულებით** — ვეხმარები არქიტექტორებსა და კომპანიებს გეგმარებითი ხარვეზების აღმოფხვრასა და პროექტების ოპტიმიზაციაში.

სამუშაო გამოცდილება

საექსპერტო და საკონსულტაციო პრაქტიკა

დამოუკიდებელი ექსპერტ-კონსულტანტი | თბილისი *არქიტექტურული დაგეგმარების ექსპერტი | 2017 – დღემდე*

- **კოლეგა არქიტექტორებისა და საპროექტო ჯგუფების კონსულტირება:** სხვა არქიტექტორების მიერ შესრულებული პროექტების აუდიტი, გეგმარებითი შეცდომების იდენტიფიცირება და გამოსწორება.
- **გეგმარებითი გადაწყვეტების ოპტიმიზაცია:** რთული არქიტექტურული კვანძების გახსნა და პროექტის მოყვანა ფუნქციურ და ნორმატიულ შესაბამისობაში, როდესაც თავდაპირველი დაგეგმარება ვერ პასუხობს სტანდარტებს.

შპს „პალა“ | თბილისი *არქიტექტორ-ექსპერტი | 2018*

- საპროექტო დოკუმენტაციის ანალიზი და **არქიტექტურული პროექტების გეგმარებითი საექსპერტო შეფასება**.

მუნიციპალური სერვისების განვითარების სააგენტო (MSDA) | თბილისი *ტრენერი - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები | 2019*

აკადემიური საქმიანობა

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი | თბილისი *ასოცირებული პროფესორი | 2025 – დღემდე*

არქიტექტორთა სერტიფიცირების პროგრამა | თბილისი *პროგრამის ხელმძღვანელი / ავტორი | 2025 (მიმდინარე)*

- სერტიფიცირების პროგრამის სრული ციკლის შექმნა და აკრედიტაციის პროცესის მართვა.

კავკასიის უნივერსიტეტი | თბილისი *ასოცირებული პროფესორი | 2020 – 2025*

არქიტექტურული დაგეგმარება და მართვა

შპს „ნაორმალა“ | თბილისი *დამფუძნებელი / მთავარი არქიტექტორი | 2007 – 2017*

- კომპანიის მართვა და არქიტექტურული პროექტების სრული ციკლი (კონცეფციიდან მშენებლობის ნებართვამდე).

შპს „გიოკაპიტალი“ | *არქიტექტორი* | 2017 – 2018 **ი/მ „გიორგი ლოთიშვილი“** | *არქიტექტორი* | 2003 – 2007 **შპს „ალფა დიზაინი“** | *არქიტექტორი* | 2002 **შპს „გოდაკო“** | *არქიტექტორი* | 2001 – 2002

🎓 განათლება

- **არქიტექტურის დოქტორი (PhD)** | საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი | 2017 – 2020
- **არქიტექტურის მაგისტრი** (ან ექვივალენტი) | საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი | 1995 – 2001

სერტიფიკატები:

- შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების სერტიფიცირებული კურსი (2017).

💡 ტექნიკური უნარები და კომპეტენციები

🏢 **საქმიანობის სფეროები:**

- არქიტექტურული პროექტების გეგმარებითი საექსპერტო შეფასება.
- არქიტექტურული დაგეგმარება და ურბანული დიზაინი.
- სამშენებლო დოკუმენტების მომზადება და შეთანხმება მუნიციპალიტეტებთან.
- უსაფრთხოების ნორმებისა და რეგულაციების ზედმიწევნითი ცოდნა.
- სამშენებლო პროექტების მართვა და მენეჯმენტი

💻 **არქიტექტურული პროგრამები (CAD/BIM/Render):**

- **Expert:** AutoCAD, ArchiCAD
- **Visualization:** 3ds Max, V-Ray, D5 Render
- **Graphics:** Adobe Photoshop, CorelDRAW

🖥️ **პროგრამირება და Web Development:**

- **Languages:** Python, JavaScript
- **Web:** HTML, CSS
- **გამოცდილება:** არქიტექტურული პროცესების ავტომატიზაცია და დარგობრივი ვებ-რესურსების შექმნა.

🗣️ ენები

- **ქართული:** მშობლიური
- **ინგლისური:** B2 (საშუალო)
- **რუსული:** B2 (საშუალო)

შესრულებული პროექტები

ბოლო 5 წლის განმავლობაში ჩემი ავტორობით შესრულებული არქიტექტურული პროექტები, რომლებიც განთავსებულია 01.17.09.056.057; 01.81.25.007.004; 01.14.05.009.132; 01.11.13.001.104; 01.14.05.008.303; 01.14.05.008.278; 01.19.20.005.042; 01.72.14.035.724; 01.11.12.015.166; 01.72.14.040.853; 01.14.05.008.398; 01.19.20.029.050; საკადასტრო კოდებით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთებზე.

ბოლო 5 წლის განმავლობაში ჩემი რეკომენდაციებით, კონსულტაციებით და უშუალო ჩართულობით შესრულებული არქიტექტურული პროექტები, რომლებიც განთავსებულია 81.10.28.560; 86.05.30.072; 86.05.30.176; 86.05.29.208; 01.10.06.001.162; 01.17.12.015.036; 01.18.04.014.013; 74.01.13.245; 01.19.36.014.623; 01.19.30.001.272; 72.16.33.054; 72.16.33.056; 72.16.33.058; 72.16.33.062; 01.20.01.010.464; 53.14.35.067; 01.14.05.008.192; 01.13.06.008.092; 01.14.02.002.075; 01.12.12.011.127; 01.14.01.001.145; 01.72.14.037.597; 01.72.14.035.316; 01.10.07.003.041; 01.10.08.006.628; 53.07.33.256; 01.13.06.008.091; 01.13.06.008.089; 01.14.04.029.116; 72.03.35.216; 01.19.36.001.227; 01.10.12.027.008; 72.03.35.216; 01.72.14.013.835; 01.19.15.005.078; 05.22.01.012; 05.32.26.059; 81.02.36.016; 64.21.01.199; 81.02.21.462; 01.17.13.041.018; 01.13.06.015.005; 01.18.01.003.001; 01.17.01.081.018; 01.15.05.004.092; 01.14.08.006.040; 01.10.06.010.022; 01.72.14.056.057; 01.72.14.035.940; 01.14.16.015.239; 01.72.14.036.163; 01.72.14.034.271; 01.10.08.001.068; 01.72.14.040.029; 01.10.07.007.141; 01.72.14.036.740; 01.12.07.007.034; 01.12.12.001.011; 72.16.21.890; 01.14.09.007.189; 01.72.14.036.769; 01.72.14.042.958; 01.12.12.024.199; 01.72.14.036.164; 01.10.13.026.027; 01.10.12.00.138; 01.13.03.033.052; 56.06.54.200; 01.72.14.040.029; 01.19.30.001.272; 61.11.21.578; 69.04.55.056; 01.11.13.005.104; 89.03.21.009; 89.03.21.009; 01.16.05.011.015; 01.10.07.007.030; 01.72.14.064.330; 01.19.22.006.062; 72.16.20.373; 01.13.01.018.175; 01.19.35·007.010; 01.16.06.054.046; 01.10.18.004.049; 01.14.03.040.340; 81.02.11.740; 01.16.06.045.009; 01.16.06.054.083; 01.72.14.036.021; 81.02.20.999; 01.19.39.029.533; 01.17.12.016.006; 01.13.02.010.090; 01.19.24.007.098; 01.17.01.101.008; 81.08.17.150; 81.08.16.838; 81.08.17.900; 01.19.15.005.003; 72.06.06.127.065; 01.19.17.002.028; 01.10.12.034.034; 01.18.06.011.163; 81.08.16.789; 02.03.05.041; 81.08.16.397; 81.08.16.669; 81.08.17.150; 01.19.21.003.086; 01.13.02.007.024; 01.11.12.019.188; 01.10.08.005.048; 01.17.14.003.684; 01.12.01.004.130; 01.11.12.019.023; 01.11.04.029.105; 01.13.02.007.018; 01.19.34.002.195; 64.30.12.188; 64.30.12.189; 64.30.12.186; 64.30.12.187; 64.30.12.190; 64.30.13.183; 64.30.13.185; 64.30.13.187; 01.18.04.014.005; 01.17.10.005.057; 01.16.06.047.021; 01.14.05.006.096; 26.08.06.227; 02.03.04.889; 01.14.01.007.177; 01.17.10.012.136; 57.06.63.000.533; 01.12.13.089.003; 81.02.10.479; 57.06.63.000.533; 01.14.16.015.342; 01.16.03.058.083; 01.16.03.058.080; 01.16.03.058.081; 01.16.03.058.082; 72.03.23.517; 81.21.08.158; 01.14.05.008.196; 01.11.04.019.290; 01.19.16.002.073; 81.10.38.113; 55.09.67.088; 53.20.33.506; 01.72.14.013.502; 01.12.09.017.052; 81.02.34.163; 01.72.14.036.695; 01.20.01.053.022; 01.13.03.007.002; 01.12.14.038.009; 01.12.07.014.001; 01.16.03.021.013; 01.11.05.034.012; 01.19.20.028.037; 01.17.11.033.001; 01.17.10.005.087; 20.42.06.567; 20.48.01.724; 30.07.39.498; 20.42.12.234; 05.25.11.384; 20.42.08.042; 22.22.09.866; 20.42.06.922; 20.42.06.318; 20.42.06.285; 20.42.06.580; 73.05.29.191; 20.42.08.549; 05.36.25.284; 20.42.15.165; 20.42.12.239; 20.42.03.093; 05.32.14.133; 20.42.06.143; 20.42.04.812; 20.42.01.278; 20.42.02.261; 05.27.36.027; 05.27.36.021; 20.42.02.238; 01.72.14.036.695; 72.09.14.342; 01.14.03.042.417; 01.72.14.043.690; 01.17.13.048.091; 01.17.13.045.090; 01.10.11.001.360; 05.36.25.878; 05.36.25.879; 05.36.25.978; 72.06.28.053.027; 01.72.14.040.039; 01.17.11.026.131; 01.10.10.025.118; 01.17.10.005.057; 01.15.02.041.002; 02.05.07.979; 01.17.06.012.110; 01.14.07.009.011; 02.02.04.426; 01.12.06.025.009; 20.32.02.326; 81.15.02.620; 83.04.11.392; 01.72.14.037.030; 53.08.36.317; 01.14.03.001.003; 01.14.05.007.217; 64.10.09.262; 01.14.05.009.080; 01.13.04.017.105; 05.23.13.008; 05.23.13.024; 81.08.16.871; 42.16.45.177; 01.13.06.001.044; 01.13.02.009.042; 01.15.07.010.134; 71.62.58.410; 71.62.58.095; 01.13.06.001.044; 43.31.49.368; 04.02.10.203; 02.05.03.029; 72.06.16.081.044; 01.11.04.017.122; 01.12.01.005.129; 81.15.30.083; 81.15.30.086; 81.15.30.083; 81.15.30.086; 01.18.05.003.141; 81.21.09.103; 61.11.21.756; 61.11.21.020; 61.11.21.016; 01.18.09.001.008; 01.10.06.001.256; 01.18.05.001.033; 20.42.01.104; 01.11.13.001.122; 01.14.05.006.092; 20.42.01.100; 01.11.03.007.210; 38.05.33.280; 20.46.01.876; 20.46.01.874; 04.01.04.047; 63.12.32.297; 01.16.06.039.037; 01.19.36.001.253; 43.31.67.604; 01.18.06.018.096; 01.18.01.002.001; 01.19.36.002.034; 01.14.02.011.038; 01.14.16.015.479; 01.72.14.040.830; 01.10.06.002.041; 01.10.07.007.110; 01.72.14.036.442; 01.10.08.006.641; 01.10.18.006.130; 01.10.07.007.141; 01.72.14.056.147; 01.72.14.056.147; 01.10.12.00.138; 02.03.04.359; 26.08.06.227; 01.16.06.064.065; 01.14.14.005.197; 01.12.12.001.393; 72.16.20.296; 01.72.14.044.901; საკადასტრო კოდებით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთებზე.