საექსპერტო დასკვნა

ქალაქი თბილისი, ნუცუბიძის ფერდობების II,III,IV მ/რ-ს მიმდებარედ ნაკვეთი N7;. ს/კ: 01.14.16.015.479. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე.

დამკვეთი	მინდია გურგენიძე
ექსპერტები	გიორგი ლოთიშვილი
ექსპერტიზის თარიღი	**12.09.2021**

დასკვნის გამოყენების წესები:

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

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

- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. არქიტექტურულ პროექტში, ასევე მშენებლობის პროცესში და ექსპლუატაციის შემდგომ განხორციელებული ისეთი სახის ცვლილება, რომელიც შეთანხმებული არაა ექსპერტთან ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას.

- არქიტექტურული პროექტში ისეთი ცვლილება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.

- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე ან/და მშენებლობის პროცესში, ასევე ექსპლუატაციის შემდგომ მისგან გადახვევაზე.

- ექსპერტიზისათვის გადმოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება მომწოდებელ მხარეს.

ექსპერტიზისათვის გადმოცემული მასალის ჩამონათვალი:

1. განმარტებითი ბარათი;
2. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
3. პირობითი აღნიშვნები;
4. სიტუაციური გეგმა;
5. დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთის გეგმა;
6. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
7. მიწის საკონტროლო დონის გამოთვლის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
8. დასაგეგმარებელი შენობის ფასადები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
9. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
10. გზა-კიბის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
11. აივნის მოაჯირის და გარე გზა-კიბის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
12. ლიფტის შახტისა და კაბინის დეტალიზაცია *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
13. პანდუსის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
14. ბორდიურის პანდუსის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
15. გარე კედლების დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
16. სახურავის ანაწყობის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
17. კარის დეტალური ნახაზები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
18. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
19. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
20. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
21. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილი *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
22. კონსტრუქციული ტიპის დეტალები *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
23. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
24. წყალსადენი მოწყობილობების დეტალური ნახაზები *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
25. ნიშნების დეტალური ნახაზები;

დასკვნის სარჩევი:

გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება ---------- 1

შენობის ზოგადი სიმაღლისა და ფართობის შეფასება ---------- 2

კონსტრუქციის ტიპის შეფასება ---------- 3

ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება ---------- 4

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

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

გასასვლელი საშუალებების შეფასება ---------- 7

მისაწვდომობის შეფასება ---------- 8

შიგა გარემოს შეფასება ---------- 9

გარე კედლების შეფასება ---------- 10

სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება ---------- 11

წყალსადენი სისტემების შეფასება ---------- 12

ლიფტის შეფასება ---------- 13

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქალაქი თბილისი, ნუცუბიძის ფერდობების II,III,IV მ/რ-ს მიმდებარედ ნაკვეთი N7;. ს/კ: 01.14.16.015.479 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე. მისი ფართობია 3176 მ2.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქ. თბილისის არქიტექტურის სამსახურის მიერ ბრძანება № 5517562. 30/07/2021. ბრძანების საფუძველზე გაიცა მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება საზოგადოებრივი სივრცე. დასაგეგმარებელ ნაკვეთთან სატრანსპორტო მიმოსვლა ხორციელდება საზოგადოებრივი სივრცის მხრიდან.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა.

დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთი ხასიათდება მაღალი რელიეფურობით. დონეთა სხვაობა შეადგენს 25 მეტრს. დასაგეგმარებელი შენობისათვის მიწის დონე განისაზღვრა ტექნიკურ რეგლამენტზე დაყრდნობით და წინამდებარე დასკვნაში აღნიშნულის შესაბამისად დაიყო მიწის დონის ქვედა და მიწის დონის ზედა სართულები.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგი სახით:

- მიწის დონის ქვედა -1 სართული (-1.20 ნიშნულზე) - შემოზღუდული ავტოსადგომი.
- მიწის დონის ზედა +1 – +4 სართულები (+1,80 - +11.40 ნიშნულზე) - საცხოვრებელი ბინები.
- +14.60 ნიშნულზე - სახურავი.

დასაგეგმარებელი შენობის ყველა ნაწილი მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული ვრცელი ანალიზი იხილეთ წინამდებარე დასკვნის მე-8 თავში და დასკვნაზე თანდართულ მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

საპროექტო შენობა აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებით:

- ყველა სართულზე მოწყობილია სახანძრო მილდგარების სისტემა; სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა; კვამლაღმომჩენები; კვამლის საკონტროლო სისტემა.

საპროექტო შენობის კონსტრუქციული ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია სულ მცირე 2 საათით, სხვადასხვა ანაწყობებთან მიმართებაში კი დაცულია ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები, რომელთა შესახებ დეტალური ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-5 თავში.

1	გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- **შენობის თითოეული ნაწილი დაკავებულობის და გამოყენების მიხედვით დაკლასიფიცირებულია 302 ქვეთავის შესაბამისად.**
- **შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:**

  - **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები +1-დან +4 სართულის ჩათვლით) - შეესაბამება 310.4 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ორზე მეტი საოცხვრებელი ერთეული, სადაც დამკავებლები, უმთავრესად, მუდმივად ცხოვრობენ. ეს ჯგუფი მოიცავს მრავალბინიან სახლებს/შენობებს.

  - **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (ღია ავტოსადგომი -1 სართულზე - შეესაბამება 311.3 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება ღია ან შემოზღუდული ავტოსადგომები.

- **თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:**

  - საცხოვრებელი ბინებისთვის --- 18,6 მთლიანი;
  - ავტოსადგომისთვის --- 18,6 მთლიანი;

- ზემოაღნიშნული ფაქტორების მიხედვით არის შემდგომ დაანგარიშებული დაკავებულობის დატვირთვა (იატაკის ფართობი გაყოფილია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე). გეგმებზე დატანილი თითოეული სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა სწორად არის განხორციელებული .

2 შენობის ზოგადი სიმაღლის და ფართობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის მიწის დონის ზედა და ქვედა სართულების, ასევე შენობის სიმაღლის განსასაზღვრად დადგინდა მიწის დონე. მიწის დონე გამოთვლილ იქნა შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის 1,8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.
- საპროექტო შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან ნაკლებია 48.8 მეტრზე და შენობაში განთავსებულია მიწის დონის ქვედა 1 და მიწის დონის ზედა 4 სართული.
- სართულებზე დაკავებულობის ჯგუფები გადანაწილებულია შემდეგი სახით:
  - მიწის დონის ქვედა -1 სართული----------ჯგუფი სწ-2 (1073.5 მ²)
  - მიწის დონის ზედა +1 - +4 სართული----------ჯგუფი სც-2 (1296,2 მ²).
- საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით.

3 კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი **(III-B)** შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული. IIIB ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები უნდა განისაზღვროს 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, რომელიც შესაძლებელია დაზუსტდეს კონსტრქუციულ პროექტში
- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი შეესაბამება 601-ე ცხრილის მოთხოვნებს და შენობის ასეთი ელემენტების, კომპონენტების და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული 721 ქვეთავის მიხედვით.

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

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

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

- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც შეესაბამება 602 ცხრილის და 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნებს. შენობის ასეთი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები უტოლდება 2 საათს.

4 ავტომობილებთან დაკავშირებული დაკავებულობების შეფასება:

- საპროექტო შენობაში მოწყობილია ღია ავტოსადგომი -1 სართულზე, მას ორი მხრიდან აქვს 406.5.2 ქვეთავის შესაბამისი ღიობები.
- შენობის -1 სართულზე განთავსებული ავტოსადგომი კლასიფიცირებულია როგორც საზოგადოებრივი დანიშნულების ავტოსადგომი, თანახმად 406.4 ქვეთავისა.
- ავტომობილებისა და ფეხით მოსიარულეთათვის განკუთვნილ ფართობებზე იატაკის დონიდან თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2.15 მ-ზე ნაკლები, შემოზღუდული ავტოსადგომის სიმაღლე კოჭამდე შეადგენს 2.50 მეტრს, ხოლო სართულის სიმაღლე განსაზღვრულია 3,00 მეტრით, რაც აკმაყოფილებს 406.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომი სხვა დაკავებულობებისგან გამიჯნულია 508.1 ქვეთავის შესაბამისად.
- ავტოსადგომი უზრუნველყოფილია ბუნებრივი განიავების სისტემით, რაც აკმაყოფილებს 406.5.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომი სივრცეები განთავსებულია იმავე მიწის ნაკვეთზე, სადაც ხდება მათი გამოყენება, რაც შეესაბამება 406.9.2.3 ქვეთავს.
- ავტოსადგომებზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომები შეესაბამება 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ თითოეული სტანდარტული ავტოსადგომის სიგანე უტოლდება 2.5 მეტრს, ხოლო სიგრძე 5.5 მეტრს.
- საავტომობილო გზის სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს და განსაზღვრულია სულ მცირე 3.5 მეტრის სახით.
- საავტომობილო გზის მოხვევის რადიუსები აკმაყოფილებს 406.9.4.2-ე ქვეთავის მოთხოვნას და უტოლდება 3.5 მეტრს.
- ავტოსადგომზე თითოეული ავტომობილისათვის განკუთვნილი გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს და შეადგენს სულ მცირე 6 მეტრს.
- ავტომობილისთვის განკუთვნილ თითოეულ ადგილს აქვს ინდივიდუალური და მარტივი მისადგომები, რაც შეესაბამება 406.9.4.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომზე ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები დახაზულია, თანახმად 406.9.4.6 პუნქტისა.

- ავტოსადგომთან მოწყობილია ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო გზა და პანდუსი, რაც დასაშვებია 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისით.
- ავტოსადგომის დონეზე შშმ პირთათვის გათვალისწინებული ავტომობილის სადგომების რაოდენობა შეესაბამება 1106.1 ცხრილს, ხოლო გაბარიტული ზომები „მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებს“.

5 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 მანძილზე მეტად. რაც შეეხება ნაშვერების 1406 ქვეთავთან შესაბამისობის საკითხს, აივნები დამზადებული არ არის წვადი მასალებისაგან, შესაბამისად აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნები ასეთ დეტალებზე არ ვრცელდება.
- გარე კედლებში არსებული ღიობები შვეულად გამიჯნულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად, შვეული გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის 90 სმ-ზე მეტი სიმაღლის გარე კედლებით და 76 სმ-ზე მეტი, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის კონსოლური ნაშვერებით.
- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობას გააჩნია პარაპეტი, რომლის სიმაღლე ნაკლებია 0,76 მეტრზე თუმცა 705.11 ქვეთავის გამონაკლისი 3-ის მიხედვით შენობას პარაპეტები საერთოს არ ესაჭიროება რადგან სახურავის ანაწყობი არის 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის და მასში არ არის გამოყენებული წვადი მასალა.
- შახტებისაგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.1, 713.2 და 713.4 ქვეთავების მოთხოვნას.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნას.
- დაკავებულობების აუცილებელი გამიჯვნა აკმაყოფილებს 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.
- შენობის შემადგენელი ნაწილები დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ფართობებად, სახანძრო უსაფრთხოების კუთხით ურთიერთდაცულ ნაწილებად ფორმირების მიზნით. თითოეული სართული დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ფართობად და ასეთი სახის გამიჯვნა უზრუნველყოფილია 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.
- აღსანიშნავია, რომ ვინაიდან გარე კედლები აუცილებელი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შახტების და გზა-კიბის შემომზღუდავის ნაწილია, ისინი უნდა აკმაყოფილებდეს გარე კედლებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, ხოლო ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შემომზღუდავთან დაკავშირებული მოთხოვნები აღარ გამოიყენება, თანახმად 707.4 ქვეთავისა.

- ღიობების საერთო სიგანე კედლის სიგრძის 25%-მდე არ იზღუდება, ვინაიდან ღიობის დამცავი ცეცხლმედეგი კარია, რომელიც შიგა გასასვლელის გზა-კიბის შემომზღუდავებს ემსახურება, თანახმად 707.6 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისისა.
- საცხოვრებელი ერთეულების გამმიჯნავი კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რაც შეესაბამება 708.1 და 420.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. ასეთი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, თანახმად 708.3 ქვეთავისა.
- საცხოვრებელი ერთეულების მომსახურე დერეფნის კედლები წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ტიხრებს, რომელთა ცეცხლმედეგობა უტოლდება 2 საათს, რაც აღემატება 708.1 ქვეთავის და 1018.1 ცხრილის მოთხოვნას.
- თარაზულ ანაწყობში არსებული ყველა შვეული ღიობი მთლიანად შახტის შემომზღუდავშია მოქცეული, რაც შეესაბამება 712.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- კარის ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

6 ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- 903.2.8 ქვეთავის მიხედვით შენობის არც ერთ ნაწილს არ მოეთხოვება ავტოსაშხეფი სისტემა

სახანძრო მილდგარების სისტემა:

- 905.3.1 ქვეთავის თანახმად III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ მთელ შენობაში, თუ ყველაზე მაღალი სართულის იატაკის დონე 9,0 მეტრით ზემოთაა სახანძრო ავტომობილის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან. მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია შენობაში.
- თანახმად 905.6 ქვეთავისა, III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემების სახელოს მისაერთებლები უნდა განთავსდეს 905.4 ქვეთავში I კლასის და 905.5 ქვეთავში II კლასის სახანძრო მილდგარებისათვის განსაზღვრულ ადგილებში.

თანახმად 905.4 ქვეთავისა:

- გზა-კიბეზე სახელოს მისაერთებელი უნდა მდებარეობდეს მიწის დონის ზემოთ და ქვემოთ ყოველი იატაკის დონეზე. სახელოს მისაერთებლები უნდა მდებარეობდეს იატაკებს შორის არსებულ შუალედურ დონეზე, თუ სხვაგვარად შეთანხმებული არაა სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან; წარმოდგენილი პროექტით, I კლასის მილდგარები განთავსებულია სახანძრო სამსახურის მიერ მოთხოვნილ ადგილებში (დერეფნებში).
- მისაერთებელი უნდა განთავსდეს გზა-კიბის ყველაზე მაღალ ბაქანთან, რომელიც სახურავს უკავშირდება კიბით, რაც საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. I კლასის მილდგარი განთავსებულია სახურავის გასასვლელთან არსებულ ბაქანზე.

გასათვალისწინებელია, რომ I კლასის სისტემის საშუალებით სახანძრო-სამაშველო დანაყოფები 77 მმ სახანძრო სახელოს უერთებენ ქანჩს. ეს სისტემა განკუთვნილია მათთვის, ვინც იცის, როგორ მართოს ძლიერი ჭავლი ხანძრის დროს.

თანახმად 905.5 ქვეთავისა:

- I 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 დაცულია. II კლასის სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია საცხოვრებელი ბინების სართულებზე, საერთო სარგებლობის დერეფნის საზღვრებში და შემოზღუდული ავტოსადგომის ფართობზე.

გასათვალისწინებელია, რომ II კლასის სისტემის საშუალებით 51 მმ სახანძრო ონკანიდან წყალი მიეწოდება უპირველესად შენობაში მყოფთ ან სახანძრო-სამაშველო დანაყოფს თავდაპირველი

რეაგირებისთვის.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია სწ-2, და სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, **რომელიც ააქტიურებს დამკავებელთა შეტყობინების სისტემას**, დაყენებულია სც-2 ჯგუფისთვის, 907.2.9.1 ქვეთავის მოთხოვნების გათვალისწინებით. ასეთი კოლოფები განთავსებულია სც-2 კგუფის სართულების მომსახურე გასასვლელიდან 1,5 მეტრის საზღვრებში და მათთან მისადგომად არაა საჭირო 60 მეტრზე მეტი მანძილის გავლა, რაც შეესაბამება 907.4.2.1 ქვეთავს. საერთო გამოყენების ფართობზე, სც-2 ჯგუფისათვის 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 მაუწყებლის მოწყობილობები, რაც შეესაბამება 907.2.11.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ყველა სართულზე ლიფტის შახტის შესასვლელებთან, მოწყობილია კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლითაც (სახანძრო განგაშის სისტემასთან ერთად) უნდა გააქტიურდეს ლიფტის დაწნევის სისტემა, რაც შეესაბამება 909.21.6 ქვეთავის მოთხოვნას.

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- ლიფტების შახტი უზრუნველყოფილია დაწნევის სისტემით, რაც დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისით.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია ეზოში სახანძრო მანქანის მისადგომის მხრიდან და ადვილად დასანახი და ამოსაცნობია, რაც აკმაყოფილებს 912.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მისაერთებელთა დაცულია 0,8მ.X0.9მ. და 2 მეტრის სიმაღლის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 912.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

სახანძრო ტუმბო:

- რადგან შენობაში არ ფიქსირდება ვტოსაშხეფი სისტემა შესაბამისად არ არის მოწყობილი სახანძრო ტუმბოებიც.

7 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- თანახმად 1021 ქვეთავისა, თითოეულ სართულს ემსახურება ორი გასასვლელი.
- თითოეული სივრცისთვის დაკმაყოფილებულია 1015.1.1 ქვეთავის მოთხოვნა, ყველა სივრცის დაკავებულობის დატვირთვა ნაკლებია 500-ზე.
- გზა-კიბის გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც 7,6 მმ-ია თითო დამკავებელზე. ასეთი სახით გამოთვლილი კიბის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1009.4 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.10 მეტრის სახით), რაც ასევე ნაკლებია 1007.3 ქვეთვით განსაზღვრულ მოთხოვნაზე, რომლის თანახმად მისაწვდომი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უნდა იყოს სულ მცირე 1.20 მეტრი. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და კიბის თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1.20 მეტრს, ხოლო თავისუფალი სიგანე კედლიდან მოაჯირამდე განსაზღვრულია 1.36 მეტრის სახით.
- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (დერეფნის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი დერეფნის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1018.2 ცხრილით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (1.20 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და დერეფნის თავისუფალი სიგანე უტოლდება სულ მცირე 1.25 მეტრს.
- გასასვლელი საშუალებების სხვა კომპონენტების (კარის) გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა გამრავლებულია გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია. ასეთი სახით გამოთვლილი კარის გამტარუნარიანობა გაცილებით ნაკლებია 1008.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მინიმალურ თავისუფალ სიგანეზე (0.82 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და საპროექტო შენობის მომსახურე თითოეული გასასვლელი საშუალების კარის თავისუფალი სიგანე სულ მცირე 1.25 მეტრია.
- სართულების მომსახურე გასასვლელი საშუალება წარმოადგენს შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებს, რაც დასაშვებია 1022 ქვეთავის თანახმად. გზა-კიბე შემოზღუდულია 1022.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ორივე შიგა გასასვლელის გზა-კიბე პირდაპირ შენობის გარეთ გადის შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე, რაც შეესაბამება 1027.1 ქვეთავს.

- 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით ყველა სივრცეში და სართულზე დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილი.
- გზა-კიბის საზღვრებში გასავლელის თავისუფალი სიმაღლე არ არის 2,05 მეტრზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1009.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- კიბის საფეხურების ზომები შეესაბამება 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 28 სმ-ით, ხოლო ამაღლება 16 სმ-ით. ამასთანავე საფეხურების ერთგვაროვნება დაცულია, თანახმად 1009.7.4 ქვეთავისა.
- გზა-კიბის ბაქნები არ არის გზა-კიბის მარშის სიგანეზე ნაკლები. ასევე კიბის მიმართულებით გაღებული კარი, კიბის ბაქანს არ ამცირებს აუცილებელი სიგანის ნახევარზე მეტად. რაც აკმაყოფილებს 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- იატაკის დონეებსა ან ბაქნებს შორის კიბის მარშის შვეული ამაღლება არ აღემატება 3.7 მ-ს, თანახმად 1009.10 ქვეთავისა.
- კიბის მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- კიბის სახელურები აკმაყოფილებს 1012 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- შენობის სახურავზე მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალებით, თანახმად 1009.16 ქვეთავისა.
- იმის გათვალისწინებით, რომ საპროექტო შენობას 1021 ქვეთავის შესაბამისად ემსახურება ორი გასასვლელი, ორივე გასასვლელი მისაწვდომია, თანახმად 1007.1 ქვეთავისა. მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება მოიცავს გზა-კიბეებს, თანახმად 1007.2 ქვეთავისა. ვინაიდან გზა-კიბეები წარმოადგენს მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას, მათი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1,20 მეტრს და იატაკის დონეზე გადიდებული ბაქნის საზღვრებში მოიცავს თავშესაფრის ფართობს, რაც შეესაბამება 1007.3 ქვეთავის მოთხოვნას. თავშესაფრის ფართობამდე მაქსიმალური სავალი მანძილი არ აღემატება 1016.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მაქსინალურ მაჩვენებლებს. თავშესაფრის ფართობის რაოდენობა და მისი ზომა შეესაბამება 1007.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას და უტოლდება სართულზე ორ ერთეულს 76 სმ X 1,3 მ.-ის სახით. ეტლისათვის საჭირო ასეთი სივრცე არ ამცირებს გზა-კიბის აუცილებელ სიგანეს.
- გასასვლელის ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილი, ყველა სართულზე აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით განსაზღვრულ მაქსიმალურ მაჩვენებლებს.
- ყველა იმ ფართში სადაც ავეჯი ან შესაბამისი ინვენტარია განთავსებული, გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 და 1017.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- თითოეულ გასასვლელის კარს ემსახურება გასასვლელის ნიშანი, თანახმად 1011.1 ქვეთავისა. გასასველლის ნიშნების განათებულობა გათვალისწინებულია. ამობურცული ნიშნებითა და ბრაილით წარწერა „გასასვლელი/EXIT“ მოწყობილია გასასვლელის ყველა გზა-კართან, რაც შეესაბამება 1011.4 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გზა-კიბის ამოსაცნობი ნიშანი, მათ შორის ბრაილითა და ამობურცული სიმბოლოებით მოწყობილია გზა-კიბის იატაკის დონეზე არსებულ თითოეულ ბაქანზე.

8	მისაწვდომობის შეფასება:

- თანახმად 1103.1 ქვეთავისა, დროებითი ან მუდმივი ადგილები, შენობები, ნაგებობები, საშუალებები, ელემენტები და სივრცეები, მისაწვდომი უნდა იყოს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია და მთელი საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან შენობის ყველა შესასვლელემდე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, თანახმად 1104 ქვეთავისა.
- თანახმად 1104.5 ქვეთავისა, მისაწვდომი სვლაგეზები უნდა ემთხვეოდეს საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკს ან მდებარეობდეს იმავე ფართობზე, რომელზეც საერთო გამოყენების მიმოსვლის ბილიკი. თუ მიმოსვლის ბილიკი შიგა სივრცეშია, მისაწვდომი სვლაგეზიც შიგა სივრცეში უნდა იყოს. თუ მისაწვდომი სვლაგეზი მხოლოდ ერთია, ის არ უნდა კვეთდეს სამზარეულოებს, სათავს ოთახებს, დასასვენებელ ოთახებს, საკუჭნაოებსა და მსგავს სივრცეებს. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით დაცულია. მისაწვდომი სვლაგეზის პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.
- საპროექტო შენობის ყველა მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია 1106.1 ცხრილის მოთხოვნათა დაცვით შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი სივრცეებით და მისაწვდომი სივრცეების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული ავტოსადგომისათვის ცალ-ცალკე.
- თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი ექვსი მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრციდან, სულ მცირე, ერთი ან მათგან რაღაც ნაწილი მიკროავტობუსებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს. მიკროავტობუსისათვის მისაწვდომი სივრცე განთავსებულია -1 სართულზე, ღია ავტოსადგომზე. მიკროავტობუსისათვის განსაზღვრული პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. **იხილეთ სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება.**
- მისაწვდომი შესასვლელიდან მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები მდებარეობს უმოკლეს მისაწვდომ სვლაგეზზე, რაც შეესაბამება 1106.6 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საპროექტო შენობაში განთავსებულია ხანგრძლივად საცხოვრებელი ერთეულები და მათი ორი პროცენტი წარმოადგენს „**ა**“ ტიპის ერთეულს, ხოლო ყველა დანარჩენილი „**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 სტანდარტები“-ს შესაბამისად. **იხილეთ სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება.**
- მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე სამგზავრო ლიფტი მისაწვდომია შშმ პირთათვის და აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს 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 გზა-კიბეებს, პანდუსებს და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- შშმ პირთათვის განკუთვნილ ლიფტთან, შენობიდან გამოსასვლელი დონის გარდა ყველა სართულზე, მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც შეესაბამება 1007.8 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ორმხრივი კავშირის სისტემა მოწყობილია გზა-კიბის საზღვრებში თავშესაფრის ფართობთან, რაც აკმაყოფილებს 1007.8 და 1007.6.3 ქვეთავების მოთხოვნას. გასათვალისწინებელია, რომ ორმხრივი კავშირის სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს კავშირს ყველა საჭირო ადგილსა და ცენტრალურ საკონტროლო წერტილს შორის. იქ, სადაც ცენტრალურ საკონტროლო პუნქტში მუდმივად არ მორიგეობენ, ორმხრივი კავშირის სისტემას უნდა ჰქონდეს სინქრონული, ავტომატური ტელეფონის ციფრების დისკო, რომლითაც შესაძლებელია სამეთვალყურეო ადგილთან დაკავშირება ან 112-ზე დარეკვა. ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა გამოკრულია ორმხრივი კავშირის სისტემის მომიჯნავედ გზა-კიბის საზღვრებში.
- თავშესაფრის ფართობთან გამავალ კართან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“. ასეთი ნიშანი განათებულია. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1007.9 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თავშესაფრის ფართობთან მოწყობილია ნიშანი, თავშესაფრის ფართობის გამოყენების წესების მითითებებით, რაც შეესაბამება 1007.11 ქვეთავს,

9	შიგა გარემოს შეფასება:

- საცხოვრებელი ბინების საცხოვრებელი ფართობები ნიავდება ბუნებრივად ფანჯრებისა და კარების საშუალებით და გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს. ასეთი ბუნებრივი განიავების წყარო გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და 1206 ქვეთავის შესაბამის ეზოში. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1203.4, 1203.4.1 და 1203.4.3 ქვეთავებს.
- რაც შეეხება საცხოვრებელი ერთეულების აბაზანებისა და ტუალეტის ოთახებს, ასეთი სივრცეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ღია ავტოსადგომი ნიავდება ბუნებრივად, რაც შესაბამისობაშია 406.5.2 ქვეთავთან.
- +1 დან +4 სართულის ჩათვლით მდებარე დერეფნები ნიავდება მექანიკურად.
- საცხოვრებელი ერთეულების საცხოვრებელი ფართობები უზრუნველყოფილია ბუნებრივი განათებით, რაც შეესაბამება 1205.1 ქვეთავს. შუქგამტარი სუფთა ფართობი არ არის ოთახის იატაკის ფართობის 8%-ზე ნაკლები. ასეთი გარე ღიობები გადის საზოგადოებრივ სივრცეში და 1206 ქვეთავის შესაბამის ეზოში.
- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბის თითოეული სართულის დონეზე, ავტოსადგომის დონეზე, საერთო სარგებლობის დერეფნებში

თითოეული სართულის დონეზე). ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ბუნებრივი განიავების და განათების მიზნით მოწყობილი ღიობები გადის ეზოში, რომელიც იმავე საკუთრებაშია, რომელზეც დგას შენობა. ეზოს სიგანე აკმაყოფილებს 1206.2 ქვეთავის მოთხოვნას და აღემატება ამ შემთხვევისთვის სავალდებულო მინიმალურ 3,5 მეტრის მანძილს.
- საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა გეგმაში არ არის 2.2 მ-ზე ნაკლები. სამზარეულოებს აქვთ 90 სმ-ზე მეტი სიგანის თავისუფალი გასავლელი, რაც შეესაბამება 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თითოეული დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს.
- ყველა საცხოვრებელ ერთეულს აქვს არანაკლებ, 14,0 მ^2 ფართობის ერთი ოთახი მაინც. სხვა საცხოვრებელი ოთახების იატაკის სუფთა ფართობი აღემატება 7,0 მ^2-ს, რაც შეესაბამება 1208.3 ქვეთავს.
- საპროექტო შენობაში განთავსებული კომპაქტური ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (სტუდიოები) აკმაყოფილებს 1208.4 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

  ერთეულის დამკავებელთა რაოდენობიდან გამომდინარე საცხოვრებელი ოთახის იატაკის მინიმალურ ფართობს 20,5 მ^2-ის სახით, დამატებული აქვს 9,5 მ^2 და მინიმალური სუფთა ფართობი განსაზღვრულია 30 მ^2-ის სახით;

  <u>30 მ^2-ის გარდა საცხოვრებელ ერთეულს აქვს შემდეგი ფართობები:</u>

  - ერთეულს აქვს ტანსაცმლის იზოლირებული სათავსი;
  - ერთეულში განთავსებულია სამზარეულოს ნიჟარა, საჭმლის მოსამზადებელი ქურა და მაცივარი, ხოლო მათ წინ თავისუფალი სამუშაო სივრცე აღემატება 80 სმ-ს. ასევე განათება და განიავება მოწყობილია წესების შესაბამისად;
  - საცხოვრებელ ერთეულს ემსახურება დამოუკიდებელი სააბაზანო უნიტაზით, ხელსაბანი ნიჟარითა და აბაზანით.

10	გარე კედლების შეფასება:

- გარე კედლის ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტი არ მოეთხოვებათ ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს, თანახმად 1403.2 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისისა. საპროექტო შენობის გარე კედლები წარმოადგენს ბეტონის ბლოკის ანაწყობს, შესაბამისად გარე კედლისათვის არაა სავალდებულო ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტის, მათ შორის 1404.2 ქვეთავის შესაბამისი წყალმედეგი ზღუდის მოწყობა.
- გარე კედლების ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 602 და 705.8.5 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით, რომლის შესაბამისად გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 1403.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- რაც შეეხება გარე კედლის საფრებს, შენობის ფასადები ნაწილობრივ მოპირკეთდება კომპაქტლამინატის (1409) ფილებით და ნაწილობრივ შეილესება ქვიშაცემენტის ხსნარით. საფრების მინიმალური სისქე განსაზღვრულია 1405.2 ცხრილის მიხედვით (მისაწებებელი საფრის წყობა - მინიმუმ 6,4 მმ), რაც უზრუნველყოფს გარე კედლების ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დაცვას.
- რაც შეეხება ორთქლშემაკავებლებს, აღნიშნულის 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, მე-7) და მხოლოდ ქვეყნის ჩრდილოეთის მაღალ მთიან რეგიონებშია სავალდებულოა შენობა-ნაგებობებში ორთქლშემაკავებლების მოწყობა. საპროექტო შენობაში ორთქლშემაკავებლების მოწყობა არაა სავალდებული, თანახმად 1405.3 ქვეთავისა.
- რაც შეეხება ჰიდროიზოლაციას, იგი მოწყობილია გარე კედლისა და ფანჯრის ანაწყობების, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთის არეალებში, რაც აკმაყოფილებს 1405.4 ქვეთავის მოთხოვნას. ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები ასახულია არქიტექტურული პროექტის აე-501 ფურცელზე, რაც სავალდებულოდ დასაცავია მშენებლობის პროცესში.
- ფილის ტიპის საფრის ერთეულების სისქე 5 სმ-ია, საფრები პირდაპირ მაგრდება ბეტონის ბლოკის წყობის უკანასაყრდენზე, ფილები დამაგრებულია უჟანგავი ხრახნიანი სამაგრებით, თითო ერთეულს ოთხი ასეთი სამაგრი აქვს. ერთეულის ფართობი არ ღემატება 1,9 კვ.მ.-ს. ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 1405.8 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

11 სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- ჰიდროიზოლაცია მოწყობილია კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, რაც შეესაბამება 1503.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები ასახულია არქიტექტურული პროექტის აე-501 ფურცელზე, რაც სავალდებულოდ დასაცავია მშენებლობის პროცესში.
- სახურავის წყალარინი სისტემა იყენებს 100 მმ დიამეტრის წყალსადენ მილებს, რაც შეესაბამება 1503.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სახურავის ბურულის კლასიფიკაცია უნდა განისაზღვროს B კლასის კატეგორიით. B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას.
- იმის გათვალისწინებით, რომ +14.60 ნიშნულზე არსებული პენტჰაუსი მიჩნეულია სახურავის ქვემოთ მდებარე ნაწილად და არ განიხილება ცალკე სართულად, ვინაიდან დაკმაყოფილებულია 1509 ქვეთავის მოთხოვნები, კერძოდ:

  - პენტჰაუსის სიმაღლე ნაკლებია 5,5 მეტრზე, თანახმად 1509.2.1 ქვეთავისა.

  - პენტჰაუსისა და სახურაზედა ნაგებობების ჯამური ფართობი არ აღემატება სახურავის ფართობის 1/3-ს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

  - პენტჰაუსების ფუნქციური დანიშნულება შეესაბამება 1509.2.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

  - პენტჰაუსის კონსტრუქციის ტიპი შესაბამსიობაშია შენობის კონსტრუქციის ტიპტთან, თანახმად

1509.2.5 ქვეთავისა.

12	წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- თითოეული ბინა უზრუნველყოფილია 1602.2 ცხრილის შესაბამისი მინიმალური ფიქსირებული წყალსადენი სისტემებით. თითოეულ ბინაში განთავსებულია უნიტაზი, ხელსაბანი, აბაზანა, სამზარეულოს ნიჟარა და სარეცხის მანქანა.
- ავტოსადგომი არაა უზრუნველყოფილი ტუალეტის სივრცით, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 1602.3 ქვეთავის გამონაკლისით, ვინაიდან ავტოსადგომს არ ემსახურება მეთვალყურე.

13	ლიფტის შეფასება:

- საპროექტო დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია 1701.5 ქვეთავის მოთხოვნა და შენობას ემსახურება ლიფტი, რომელიც არის მისაწვდომი.
- ლიფტის შახტი შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდით, რომელის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 2 საათით. აღნიშნული შეესაბამება 1702.1 ქვეთავის მოთხოვნას; ხოლო ლიფტის შახტის შემომზღუდავის ღიობი დაცულია მე-7 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად და ასეთი ღიობში მოწყობილი კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით, რაც შეესაბამება 1702.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ყველა სართულზე თითოეული ლიფტის გამოძახების სადგურთან სტანდარტული დიზაინით შესრულებული გრაფიკული ნიშანია განთავსებული, რომელიც დამკავებლებს ამცნობს, რომ ხანძრისას უნდა გამოიყენონ გასასვლელის გზა-კიბე და არა ლიფტი. ნიშანზე წერია: „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 60სმ×2,15მ ზომის, არანაკლებ, 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცის განთავსება გახსნილ, თარაზულ მდგომარეობაში. ლიფტთან დატანილია სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საერთაშორისო სიმბოლო (სიცოცხლის ვარსკვლავი). სიმბოლოს სიმაღლე 75 მმ-ია და განთავსებულია ლიფტის შახტის შემომზღუდავის კარის ჩარჩოს შიგნით, ორივე მხარეს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ლიფტის სამანქანე ოთახთან მიდგომა ხორციელდება გზა-კიბის საშუალებით, რაც შეესაბამება 1706.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ლიფტების სამანქანო ოთახი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და თარაზული ანაწყობით გამიჯნულია მომიჯნავე ფართებისაგან 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.

- ლიფტის შახტებს არ ემსახურება ფოიე, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის მე-6 გამონაკლისით, ვინაიდან ლიფტის შახტი არის დაწნევადი.
- სახურავზე მოწყობილია ლიფტის შახტის საჰაერო რომელიც შეესაბამება 1704 ქვეთავს.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქალაქი თბილისი, ნუცუბიძის ფერდობების II,III,IV მ/რ-ს მიმდებარედ ნაკვეთი N7;. ს/კ: 01.14.16.015.479. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ ტერიტორიაზე, საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: **გიორგი ლოთიშვილი**

თარიღი: 24.08.2021
ხელმოწერა:

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

✓	**მისაწვდომი სვლაგეზი:**	• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები; • თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები; • პანდუსები; • ლიფტი.
✓	**ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:**	• მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები; • მისაწვდომი გზაკიბეები; • ფანჯრები.
✓	**საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:**	• ნიშნები;
✓	**ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:**	• სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლები.
✓	**მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:**	• „ა“ ტიპის ერთეული; • „ბ“ ტიპის ერთეულები.

მისაწვდომი სვლაგეზი:

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, პანდუსს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება 302 ქვეთავის მოთხოვნას.
- საზოგადოებრივი 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 403.5.3.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.
- საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. 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-კარების ზღურბლების სიმაღლე არაუმეტეს 13 მმ-ია, რაც შეესაბამება 404.2.4 ქვეთავის მოთხოვნას. რაც შეეხება ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ იატაკის დონეებს შორის ცვლილების საკითხს, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია.
- კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს 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 გლუვია მიწოლის მხარეს და ასეთი გლუვი ზედაპირები კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი, არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.

3. შენობაში მოწყობილია 407.4.1 ქვეთავის შესაბამისი ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია. ის უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. იმის გათვალისწინებით, რომ ამ ეტაპისათვის შერჩეული არ არის ლიფტის ზუსტი სახეობა და არ არის დადგენილი ლიფტის ზუსტი სპეციფიკაციები, წარმოდგენილი დასკვნის საფუძველზე შეფასდა 407.4.1 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (407.4.1 ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის სახეობის და მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, აღნიშნული კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციის და პარამეტრების დაზუსტებისას და ლიფტის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

- კაბინის კარი მდებარეობს ცენტრში და მისი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 1000 მმ-ით, რაც შესაბამისობაშია 407.4.1 ქვეთავთან.
- ლიფტის კაბინის შიგნით გვერდიდან გვერდამდე 1370 მმ-ზე მეტია, უკანა კედლიდან წინა კედლამდე 2000 მმ-ზე მეტი, ხოლო უკანა კედლიდან კარებამდე 2000 მმ-ზე მეტი.

ადგილის და შენობის ელემენტები:

1. **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 მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს და მისი მისაწვდომი გასასვლელი სივრცე უტოლდება 2500 მმ-ს რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის გამონაკლისის მოთხოვნას.
- მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე დახაზულია, თანახმად 502.3 ქვეთავისა.
- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. მისაწვდომი გასავლელი ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. მისაწვდომი გასავლელი არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომის გასაჩერებელი სივრცის მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მისი სიგრძე გრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცის მთელ სიგრძეზე, რომელსაც ის ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები აღნიშნულია გრაფიკულად, გასავლელებში პარკინგის თავიდან ასაცილებლად. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 502.4 – 502.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება 302 ქვეთავს და მათი ზედაპირებები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. მისაწვდომი გასავლელები იმ ავტოსადგომი სივრცის დონეზე მდებარეობდეს, რომლისთვისაც ის განკუთვნილია, რაც შეესაბამება 502.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მიკროავტობუსისათვის შვეული თავისუფალი სივრცე აკმაყოფილებს 2500 მმ თავისუფალი სიმაღლის მინიმალურ მოთხოვნას.
- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას - „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 502.7 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.

2. საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის ვალდებულების საკითხი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი კიბისადმი მოთხოვნები ასევე შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე ნაკლებია 180 მმ-ზე და საბიჯელების სიღრმე მეტია 280 მმ-ზე. რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.
- საფეხურის საბიჯელები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და დაქანება არ არის 1:48-ზე მეტი.
- კიბის ყოველი საფეხურის და საბიჯელის 40 მმ სავალ ნაწილს, რომელიც იზომება საფეხურის ნაშვერიდან თარაზულად, აქვს ერთგვაროვანი ფერის მქონე ზედაპირი, რომელიც საფეხურის დანარჩენი ნაწილისგან მკვეთრად განსხვავებულია (მუქი ღია ფონზე). ხილვადი კონტრასტი გრძელდება ყოველი საფეხურის ერთი კიდიდან საფეხურის მეორე კიდემდე.
- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.
- ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით შექმნილი, ნიშანი, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“ გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან არის განთავსებული და ასეთივე ნიშანი განთავსებულია კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზაკიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და იგი გამეორებულია ბრაილში, თანახმად 703.3.1 ქვეთავისა. ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს. ასევე აღსანიშნავია, რომ ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანი განთავსებულია კარის გასწვრივ საკეტიან მხარეს. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშნები ისეა განთავსებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450X450 მმ

იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 703.3.11 ქვეთავისა.

საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

1. **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:**

   - გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან, კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან და 0.00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ ყველა კართან მოწყობილია ნიშანი ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

   - სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

   - თითოეულ კარზე, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომს თავშესაფრის ფართობთან მომიჯნავე იატაკის ფართობიდან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“, მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოთი, **ასეთი ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავს ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით და ასეთი ნიშანი არის განათებული.**

   - თავშესაფრის ფართობებზე განთავსებულია ნიშანი მითითებებით საგანგებო ვითარებაში ფართობის გამოყენების შესახებ. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

   - თავშესაფრის ფართობებთან განთავსებულია ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

   - მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

   - სიმბოლოებს ტრადიციული ფორმა აქვთ. სიმბოლოები არ არის დაწერილი იტალიკით, დახრილად, გაკრული შრიფტით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით.

   - 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. სიმბოლოები ფონისგან 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 ასოებგერებით, 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.

  - სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა (მუქი ფერის სიმბოლოებს ღია ფერის ფონი აქვთ), თანახმად 703.3.12 ქვეთავისა.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - ნიშნებზე გამოყენებულია მე-2 ხარისხის ბრაილი, თანახმად 703.4.1 ქვეთავისა.

  - ბრაილის წერტილებს აქვს გუმბათისებური ფორმა და ისინი უნდა შეესაბამება 703.4.3 ცხრილს.

  - ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.

  - ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული მისაწვდომობის სიმბოლო შეესაბამება 703.6 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - მისაწვდომობის სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევა ფონისგან, ანუ მუქი ფერის სიმბოლო მოწყობილია ღია ფერის ფონზე, თანახმად 703.6.2 ქვეთავისა.

  - მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.

  - მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:

1. **სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლი შეესაბამება 904 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:**

   - დახლის ყველა ნაწილი მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე.

   - სალაროს დახლის ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება 904.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

1. **საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:**

<u>„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:</u>

- „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1103.2 ქვეთავისა.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1103.3.1 ქვეთავს.
- ყველა ოთახში, რომელსაც მისაწვდომი სვლაგეზი ემსახურება, უზრუნველყოფილია ეტლის მოსატრიალებელი სივრცე. თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.3 ქვეთავისა.
- სავალი ზედაპირები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია, შეესაბამება 403-ე ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება 404 ქვეთავს.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
- სარეცხი მანქანა შეესაბამება 611-ე ქვეთავს.
- ერთეულში მოწყობილია ორი ტუალეტი და მათგან ერთი ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
  - ✓ ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
  - ✓ მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობდეს ერთ ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.
  - ✓ გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში 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.

<u>„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:</u>

- „ბ“ ტიპის ერთეულებში მოწყობილი იატაკის თავისუფალი სივრცე შეესაბამება 1104.1.1 ქვეთავს და უტოლდება 760მმ X 1200მმ-ს.

- „ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შეესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1104.2 ქვეთავისა.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებდეს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს, თანახმად 1104.3.1 ქვეთავისა.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.
- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.
- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.
- ერთეულის საზღვრებში არსებული ყველა კარი შეესაბამება 1104.5.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ ყველა კარის სუფთა სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.
- სარეცხ მანქანასთან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე, თანახმად 1104.10.1 ქვეთავისა.
- ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს, კერძოდ:
  - ✓ 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.

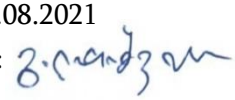
დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქალაქი თბილისი, ნუცუბიძის ფერდობების II,III,IV მ/რ-ს მიმდებარედ ნაკვეთი N7;. ს/კ: 01.14.16.015.479. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ ტერიტორიაზე, საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: **გიორგი ლოთიშვილი**

თარიღი: 24.08.2021
ხელმოწერა: 

საქართველო

მოქალაქის პირადობის მოწმობა



პირადი № 04001000787

სახელი გიორგი

გვარი ლოთიშვილი

დაბადების თარიღი 01.07.1976

დაბადების ადგილი ამბროლაური

№ ვ 1408186

პირადი ხელმოწერა

მისამართი თბილისი შილდის ქ. № 3

მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება სამოქალაქო რეესტრის სააგენტოს ისანი-სამგორის სამსახური

გაცემის თარიღი 23.12.2010

მოქმედების ვადა 23.12.2020

რეგისტრაციის თარიღი 23.12.2010

ბ.ა. უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა

დამზადდა: სსიპ სრს; შემსრულებელი: შპს „კაბადონი +"; სფს რეგისტრაციის № 05-1623

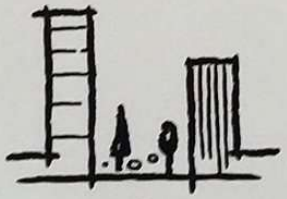
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-051

გადაეცემა

გიორგი ლოთიშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

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 .....

გიორგი ლოთიშვილი

მისამართი: ფ. მონაპერეს ქ. ნაკ. 044/731
ტელ: 593 222 033
ელ-ფოსტა naormala@gmail.com

დაბადების თარიღი: 01/07/1976
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული

განათლება

1995 – 2001 გავიარე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის ფაკულტეტის სრული კურსი (ბაკალავრი, მაგისტრატურა) მივიღე კვალიფიკაცია: არქიტექტორი.

2017 წელს გავიარე შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესების კურსი (41 დადგენილება). იგივე წელს ჩავაბარე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტის დოქტურანტურაში.

ამჟამად ვარ არქიტექტურის დოქტურანტურის სტუდენტი.

სამუშაო გამოცდილება

2001-2002 წელი	შპს "გოდაკო" არქიტექტორის თანამდებობა
2002 წელი	შპს "ალფა დიზაინი" მთავარი არქიტექტორის თანამდებობა
2003-2010	ინდ-საწარმო "გიორგი ლოთიშვილი". არქიტექტურილი მომსახურება.
2010-2015	შპს "ნაორმალა". ს/ნ (406030227) ფირმის დამფუძნებელი და ხელმძღვანელი. ფირმა ახორციელებს არქიტექტურული პროექტების მომზადებას და თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახურთან შეთანხმებას.
2015-2017	ფ/პ გიორგი ლოთიშვილი, კერძო არქიტექტორის სტატუსით ნაგებობების არქიტექტურული პროექტების მომზადება და შეთანხმება თბილისის არქიტექტურის სამსახურთან
2017-დღემდე	პროექტირებასთან ერთად ვანხორციელებ საკონსულტაციო მომსახურებას 41 დადგენილებასთან შესაბამისობაში. ვამოწმებ სხვა არქიტექტორების მიერ მომზადებულ პროექტებს და გავცემ შესაბამის საექსპერტო შეფასებებს.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტი

თბილისი-0175, კოსტავას ქ. №77; სტუ-ს I კორპუსი; ქალაქის ტელ.: 2-33-71-63; შიდა ტელ.: 62-60
E-mail: n.imnadze@gtu.ge www.gtu.ge

09/10/2020

ცნობა

ეძლევა გიორგი ლოთიშვილს (პირ.№04001000787) მასზედ, რომ მან 2020 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის დოქტორანტურის სრული კურსი და 2020 წლის 20 ივლისს მიენიჭა არქიტექტურის დოქტორის აკადემიური ხარისხი (ოქმი N 1).

ნ. იმნაძე

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის
ფაკულტეტის დეკანი