საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისი. გზატკეცილი წყნეთი, N37ა, ს/კ 01.14.06.007.020 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" - დამტკიცების თაობაზე.

საპროექტო დოკუმენტაცია შეადგინა არქიტექტორმა: გივი გოგრიჭიანი.

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: "მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის #57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის #63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ე მუხლის (მუხლი 47. "არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") შესაბამისად მომზადებული არქიტექტურული პროექტი

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს აღნიშნული არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის #63 დადგენილებით ("მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის #57 დადგენილებაში ცვლილებების შეტანის თაობაზე) მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის მიხედვით.

1. შენიშვნები.

1. საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რიალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

3. საექპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განომარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

2. ტერმინ ები და გა ნმარტ ებე ბი

1. წესები - შნობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები

2. შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

3. პროექტის აღწერილო ბა

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

საპროექტო ტერიტორიაზე გაცემულია გაპი (ბრძანება #6193617. 04/11/2022). ამ დოკუმენტის საფუძველზე იგეგმება მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპებისა და შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების ნორმების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა

საპროექტო მიწის ნაკვეთი, რომლის ფართია 2947 კვ/მ მდებარეობს ქ. თბილისი. გრიგოლ ლორთქიფანიძის ქუჩა #1ა. ს/კ 01.19.34.002.195 საკადასტრო ერთეულზე. ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 2323.00 კვ.მ-ს და ხასიათდება რთული რელიეფით. საპროექტო ტერიტორიას ჩრდილოეთის, აღმოსავლეთისა და დასავლეთის მხრიდან ესაზღვრება სამეზობლო მიწის ნაკვეთები. ხოლო სამხრეთიდან მთავარი სამანქანო გზა წყნეთის გზატკეცილის სახით.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი მიწის დონის ზემოთ 10 სართულიანია და გააჩნია ორი მიწისქვეშა სართული. აქედან, ერთი სართული ავტოსადგომის ხოლო მეორე საცხოვრებლის ფუნქციით. საპროექტო შენობის -2 სართულზე (-6.40 ნიშნული) განთავსებულ ღია ავტოსადგომ გარაჟში მოეწყობა 21 ავტოსადგომი ადგილი, რომლებთანაც მოხვედრა შესაძლებელი იქნება შენობის ,,3-4“ და „ა“ ღერძების კვეთაზე მდებარე ღია საავტომობილო პანდუსის მეშვეობით. საპროექტო შენობის -1 სართულზე (-3.20 ნიშნული) განთავსებულია საოფისე და საცხოვრებელი ფართები. ასევე საპროექტო ეზოს ტერიტორიაზე განთავსდება 11 ავტოსადგომი ადგილი. საბოლოო ჯამში, პროექტის მიხედვით საცხოვრებელი სახლისთვის მოეწყობა 32 ავტოსადგომი ადგილი, მათ შორის 1 შშმ პირებისთვის განკუთვნილი -2 სართულზე. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობაში პირველიდან მე-10 სართულის ჩათვლით დაგეგმარდება საცხოვრებელი ბინები. პროექტის მიხედვით, საცხოვრებელი ერთეულის მაქსიმალური ფართობი შეადგენს 85.38 კვ.მ-ს (16.23 კვ.მ საზაფხულო ფართობი), ხოლო მინიმალური 35.22 კვ.მ-ს (7.78 კვ.მ საზაფხულო ფართობი). საცხოვრებელი ოთახის მინიმალური ზომებია 6.30X2.80 მეტრი, ხოლო სიმაღე იატაკიდან ჭერამდე 3.00 მეტრი. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებიდან გამომდინარე შენობისთვის განსაზღვრულია მიწის დონის ყველაზე დაბალი ნიშნული (503.46 მეტრი), შენობის სიმაღლე „ მიწის დონის ნიშნულიდან“ (512.90 შეადგენს 28.80 მეტრს, ხოლო სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი

წერტილიდან ბოლო დაკავებული იატაკი მდებარეობს 35.20 მეტრზე. საპროექტო შენობის გასასვლელ საშუალებად გამოიყენება 2 ცეცხლმდეგი კედლებით შემოზღუდული გზა-კიბე, ხოლო ვერტიკალურ გადასაადგილებელ საშუალებად ერთი სამგზავრო ლიფტი, რომლის კაბინის ზომები იძლევა მასში საკაცის განთავსების შესაძლებლობას.

პროექტის კონსტრუქციული სტრუქტურის აღწერა

საპროექტო შენობის ძირითად სტრუქტურულ სისტემას წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სვეტებისა და კოჭებისგან შემდგარი კარკასი, სართულშუა გადახურვის და სახურავის ფილის მასალად ასევე გამოიყენება გაძლიერებული ბეტონი. შენობისთვის გამოყენებულია ბრტყელი (მინიმალური ქანობით 2%), მრავალშრიანი კონსტრუქციის გადახურვა, რომელიც შედგება:

- გაძლიერებული ბეტონის ფილა
- ორთქლიზოლაცია
- თბოიზოლაცია (ქვაბამბა 5 სმ)
- არმირებული მოჭიმვა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით (8 სმ)
- ჰიდროიზოლაცია (პოლიურეთანი)

საპროექტო შენობა სიმაღლის, დაკავებულობის ფართობის და სტრუქტურული ელემენტების ცეცხლმედეგობის მიხედვით შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებიდან გამომდინარე შეესაბამება I-A კონსტრუქციის ტიპს.

4. ძირითადი ნაწილი

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

წესების მე-3 თავის მიხედვით საპროექტო ობიექტისთვის და მისი ცალკეული ნაწილებისათვის განსაზღვრულია დაკავებულობები და დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები წესების 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

- სწ-2 (311.3) სასაწყობო ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს "ღია ან დახურულ ავტოსადგომებს". ეს დაკავებულობა განლაგებულია მიწისქვედა ერთ სართულზე(მინუს ორ სართულზე). სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 18.6 მთლიანი.

- სქ (304.1) საქმიანი ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს "მონაცემთა ელექტრონულ დამუშავებას". ეს დაკავებულობა (ოფისები) განლაგებულია მინუს ერთ სართულზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 9,3 მთლიანი.

- სც-2 (310.4) საცხოვრებელი ჯგუფი, რომელიც მოიცავს „მრავალბინიან სახლებს“. ეს დაკავებულობები (საცხოვრებელი ბინები) განლაგებულია ნაგებობის მინუს ერთი სართულიდან მეათე სართულის ჩათვლით. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 18.6 მთლიანი.

• დს (312.1) დამხმარე სათავსი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს "ავზებს". ეს დაკავებულობა განლაგებულია შენობის მინუს ორიდან მეათე სართულის ჩათვლით. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 27.9 მთლიანი.

2. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

პროექტის კვლევის საფუძველზე შენობა-ნაგებობა განისაზღვრა I-A ტიპის კონსტრუქციად, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით და სავსებით აკმაყოფილებს წესების 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

• კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (სწ-2 დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	შეუზღუდავი	1
მაქს. ფართი სართ	შეუზღუდავი	736.15
სიმაღლე	შეუზღუდავი	41.60

• კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (სქ დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	შეუზღუდავი	1
მაქს. ფართი სართ	შეუზღუდავი	186.30
სიმაღლე	შეუზღუდავი	41.60

• კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (სც-2 დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	შეუზღუდავი	11
მაქს. ფართი სართ	შეუზღუდავი	5308.43
სიმაღლე	შეუზღუდავი	41.60

• კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (დს დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	საპროექტო
სართულიანობა	შეუზღუდავი	12
მაქს. ფართი სართ	შეუზღუდავი	112.15
სიმაღლე	შეუზღუდავი	41.60

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება:

გასასვლელების სისტემაში შემავალი სამივე ელემენტის (გასასვლელთან მისადგომი, გასასვლელი და შენობიდან გამოსასვლელი) ანალიზი განხორციელდა შენობის თვითოეული სართულის დაკავებულობის დატვირთვის, გასასვლელამდე სავალი მანძილის, ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებული შეზღუდვების და გასასვლელის კომპონენტების ზომების საფუძველზე მე-10 თავის შესაბამისად.

აღნიშნულ ნაწილში წარმოდგენილი პროექტი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს, კერძოდ:

- -2 სართულზე (-6.40 ნიშნულზე) განლაგებულ ავტოსადგომს აემსახურებათ ორი შიდა გასასვლელის გზა-კიბე და წესების 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილი.

- -1 სართულზე მოწყობილია ოფისები (სქ დაკავებულობა), რომელსაც აქვს 2 გასასვლელი, რომელიც შიდა სივრციდან პირდაპირ გარეთ (ეზოში) გადის. წესების 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილი. ამ სართულზე მდებარეობს შენობიდან გამოსასვლელები, რომლებიც ემსახურება ზედა სართულებს.

- -1-დან მე-10-ე სართულის ჩათვლით არსებულ სართულებს წესების 1021.2 ქვეთავის მიხედვით ემსახურებათ ორი შიდა გასასვლელის გზა-კიბე.

- წესების 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილები.

- გზა-კიბეები დაგეგმარებულია წესები 1009 და 1022 ქვეთავების შესაბამისად.

- დაცულია გზა-კიბეებს შორის მანძილი, გათვალისწინებულია გზა-კიბის კარის მუშაობის პრინციპი, გასასვლელის კვამლგაუმტარი შემომზღუდავები და ყველა სხვა კომპონენტი, რომელიც განსაზღვრულია წესების 403.5 ქვეთავში.

- გზა-კიბეები შემოზღუდულია წესების 707 ქვეთავის შესაბამისი ცეცხლმედეგი ზღუდით. ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათზე მეტია.

- შენობიდან გამოსასვლელები წესების 1027 ქვეთავის შესაბამისადაა დაგეგმარებული. ისინი მდებარეობს მიწის დონიდან დაბლა (-6.40 ნიშნულზე) საიდანაც პირდაპირ გადის შენობის გარეთ საზოგადოებრივ გზაზე.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორედ, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული წერტილის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს წესების 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეების და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება:

- ნაგებობაში პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე. მათი სიგანეები არის 120 სმ-ზე მეტი. რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარის გასწვრივ მოწყობილია მოაჯირი წესების 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს მოწყობილია სახელური წესების 1012 ქვეთვის მოთხოვნათა დაცვით.

- სწორედ არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს წესების 1009.7.2 ქვეთვის მოთხოვნებს, ხოლო გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება წესების 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სხვა გასასვლელი საშუალებები სწორედ არის დაგეგმარებული დერეფნის სიგანე აკმაყოფილებს წესების 1018.2 ქვეთავისა და 1005.3.2 ქვეთვის მოთხოვნებს.

- ყველა კარი (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) აკამყოფილებს წესების 1008.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- 1015.1 ცრილის მიხედვით თუ სც დამკავებლის მაქსიმალური რაოდენობა აღემატება ათს, მაშინ საცხოვრებელ ერთეულს ესაჭიროება ორი გასასვლელი.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობა-ნაგებობების -2 სართულის იატაკი მდებარეობს მიწის დონეზე, საიდანც ხდება შშმ პირთა დაკავშირება ლიფტებთან. ლიფტების საშუალებით შშმ პირს შეუძლია მოხვედრა ყველა სართულზე.

- ყველა დაკავებულობა და ყველა სართული არის მისაწვდომი.
- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი. ყველა კარი რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.
- ნაგებობა სრულად აკმაყოფილებს წესების მე-11 თავის მოთხოვნებს.

7. ლიფტების შეფასება:

- ლიფტის დაგეგმარებისას გამოყენებულია წესების 1007.4 ქვეთავის მოთხოვნები. ის აკმაყოფილებს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილოებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს ASME A117-ის მიხედვით
- ლიფტის შახტის შემომზღუდავების სტრუქტურული მთლიანობა აკმაყოფილებს წესების 403.2.3.1 - 403.2.3.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- ლიფტის კაბინა აკმაყოფილებს 1702.4 პუნქტის მოთხოვნას. ისეა დაგეგმარებული რომ შესაძლებელია მათში 2,15 X 0,6 ზომის საკაცის შეტანა.
- ლიფტის შახტის საჰაეროების დაგეგმარება და ფართობი შეესაბამება წესების 1704.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

8. გარე კედლისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო ნაგებობების გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს. კერძოდ:

- ფასადიდან ნაშვერების ზომა აკმაყოფილებს წესების 705.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, არამზიდი კედლები და ტიხრები შიდა, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების 601ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები და ღიობის დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, შემდეგი სქემით:

ფასადი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მ.)	შენობაში დაუცველი ღიობების პროცენტულობა
ა-დ	3.0-4.5	---
დ-ა	6.0-7.5	---
1-8	9.0 ან მეტი	35%
8-1	6.0-7.5	30%

- გარე კედლების ანაწყობი, გამოყენებული მასალები და მოპირკეთების ხარისხი აკმაყოფილებს წესების 14 თავის მოთხოვნებს

9. სახურავის ანაწყობის შეფასება:

- სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები განსაზღვრულია წესების 601 ცხრილის მიხედვით. შენობის I-A კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე საჭიროებს სახურავის 1,5 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, საპროექტო ნაგებობის სახურავს წარმოადგენს რკინაბეტონის ფილა რომელსაც აქვს 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- სახურავის ფილის ზედაპირზე განლაგებულია არაწვადი (ქვაბაბის) თბოსაიზოლაციო ფენილი, ქვიშაცემენტის მოჭიმვა და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი. სახურავის ანაწყობი წესების 15 თავის მოთხოვნების შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

- სახურავს ზემოთ მდებარეობს ლიფტის სამანქანე ნაგებობა, რომელსაც უკავშირდება ერთერთი შიდა გასასვლელის გზა-კიბე. სახურავსზედა ნაგებობები აკმაყოფილებს წესების 1509 ქვეთავის მოთხოვნებს

- სახურავი წესებთან შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

10. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამიჯვნების შეფასება:

შენობა-ნაგებობა შერეული დაკავებულობისაა მისი ყველა დაკავებულობა, ყველა სართული და ყველა საცხოვრებელი ერთეული ერთმანეთისაგან იმიჯნება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამმიჯნავით (ბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილებითა და ბეტონის კედლებით), რაც სრულ შესაბამისობაშია წესების 508,4 ცხრილთან.

11. ხანძრისგან დაცვის სისტემის შეფასება:

- წესების 903.2.8 ქვეთავის გამონაკლისის საფუძველზე სც-2 დამკავებლის მქონე ნაგებობარომლის დაკავებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37მ-ზე ზემოთ არ ესაჭიროება საშხეფი სისტემა.

- ნაგებობაში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები წესების 906.1 ქვეპუნქტის მიხედვით და განაწილებულია 906.3(1) ცხრილის შესაბამისად. პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- წესების 905.1 ქვეთავის მიხედვით დერეფნებში მოწყობილია სახანძრო მილდგარების მისაერთებლები, რომლებიც უნდა დაყენდეს NFPA 14 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- 903.2.10 ქვეთავის მიხედვით ავტოსაშხეფი სისტემით უზრუნველყოფა მოეთხოვება 406.4 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილ შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების კლასს. 406.4 ქვეთავის მიხედვით -2 სართულზე არსებული ავტოსადგომი გარაჟი არ მიეკუთნება შემოზღუდული ავტოგარაჟების კლასს. ის მიეკუთნება 406.5 ქვეთავის შესაბამისი ღია ავტოსადგომი გარაჟების კლასს და აკმაყოფილებს ღია ავტოსადგომისთვის დამაკმაყოფილებელ ყველა მოთხოვნას. 1-ლი მოთხოვნა ღიობები ფასადის ორ მხარესაა განლაგებული და აღემატება 20%, მე-2 მოთხოვნა ავტოსადგომის ღიობების ჯამური სიგრძე აღემატება ავტოსადგომის პერიმეტრის სიგრძის 40%. ვინაიდან აღნიშნული ავტოსადგომი განეკუთნება ღია ავტოსადგომის კლასს მას ავტოსაშხეფი სისტემა არ მოეთხოვება.

- წესების 907.2.9.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით UL 217-ის შესაბამისი კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა დაყენდეს 907.2.11.1 - 907.2.11.4 ქვეთავებისა და NFPA 72-ის მიხედვით.

12. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობის რაოდენობა შეესაბამება წესების ცხრილის 1602.1 მოთხოვნებს.

- ნაგებობების -2 და სართულზე არსებულ დახურულ ავტოსადგომს წესების 1602.3 ის გამონაკლისის მიხედვით არ ესაჭიროებათ ტუალეტები

- სქ დაკავებულობებში მოწყობილია საჭირო რაოდენობის წყალსადენი სისტემები. გათვალისწინებულია მისაწვდომობის მოთხოვნები.

- საცხოვრებელ სართულებზე ყველა ბინაში მოწყობილია საჭირო რაოდენობის ტუალეტები

13. ავტოსადგომების შეფასება:

ნაგებობაში მოწყობილია ავტოსადგომები, რომლებიც წესების დაცვითაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს მის ყველა მოთხოვნას.

- -2 სართულზე განლაგებულ დახურულ ავტოსადგომს, სადაც განლაგებულია 50 ავტოსადგომზე ნაკლები - ემსახურება ცალმხრივი შესასვლელ/გამოსასვლელიანი საავტომობილო გზა, რომლის სიგანე არის 3,5 მეტრზე მეტი. ის აკმაყოფილებს წესების 406.9.4.1 ქვეთავისა და 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისის მოთხოვნებს.

- საავტომობილო გზების მოხვევის რადიუსი აკმაყოფილებს წესების 406.9.4.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომების ზომები, განლაგებისა და გასასვლელების მიმართ მოთხოვნები განსაზღვრულია წესების 406.9.4.3.1 ცხრილის მიხედვით და აკმაყოფილებს მის მოთხოვნებს.

- წესების 406.9.2.4 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილია მისაწვდომი ავტოსადგომები,რომლებიც დაგეგმარებულია ICC A117.1-ის ნორმების მიხედვით.

- ნაგებობაში მოწყობილია საავტომობილო პანდუსები. რომელიც დაგეგმარებულია წესების 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნების მიხედვით.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ზემოთ აღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, გზატკეცილი წყნეთი, N37ა, ს/კ 01.14.06.007.020 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი სრულად შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან - „შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“. ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისათვის ყველა საჭირო ინფორმაციას. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:

თედო ხარჩილავა

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

ობიექტი:	**მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი**
მისამართი:	**ქალაქი თბილისი, გზატკეცილი წყნეთი, N37ა**
საკადასტრო კოდი:	**01.14.06.007.020**
არქიტექტორ(ებ)ი:	**გივი გოგრიჭიანი**
ექსპერტი:	**თედო ხარჩილავა**

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

შენიშვნები:

- საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.
- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.
- დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.
- პროექტის რაიმე სახის ცვლილებას მშენებლობის დროს ან ექსპლუატაციის მიღების შემდგომ ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას
- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.
- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე მშენებლობის პროცესში.
- კონსტრუქციული, სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო-კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების მოთხოვნათა დაცვით.
- მშენებლობის დროს დაცული უნდა იყოს წესების მე-20 თავის შესაბამისად
- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განემარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

საექსპერტო დასკვნის მოსამზადებლად მოწოდებულ იქნა არქიტექტურული პროექტი რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

1. განმარტებითი ბარათს;
2. პირობითი აღნიშვნებს;
3. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს;
4. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას;
5. საპროექტო შენობის გენგეგმა მიმდებარე საკადასტრო ხაზების და გზების დატანით;
6. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას;
7. შენობა-ნაგებობის ყველა სართულის გეგმას;
8. შენობა-ნაგებობის ფასადებს;
9. შენობა-ნაგებობის ჭრილებს;
10. დაკავებულობის და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმებს (აღნიშნული მოიცავს: დაკავებულობის დატვირთვებს; გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობებს; გასასვლელებს; გასასვლელთან მისადგომებს; გასავლელებსა და შენობიდან გამოსასვლელებს; გასასვლელამდე სავალ მაქსიმალურ მანძილებს; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს)
11. პანდუსების და კიბის უჯრედების დეტალურ ნახაზებს;
12. ფასადის დეტალურ ნახაზებს;
13. სახურავის დეტალურ ნახაზებს;
14. შენობის ვიზუალურ ნაწილს (რენდერი);

შენიშვნა: დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

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

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

1. მისაწვდომი სვლა გეზი:

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.

მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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 (საოფისე ფართში), 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.

კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარების 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.

- კარების 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.

მისაწვდომ სვლაგეზზე ბორდიურის პანდუსი შეესაბამება 406 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- საფეხმავლო ბილიკის გასწვრივ, ბორდიურის პანდუსის ბაქნის სიგრძე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო სიგანე 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 406.2.1 ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის დახრა განისაზღვრება 1:20 თანაფარდობით, რაც შეესაბამება 406.2.2 ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის სიგანე შეადგენს 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება 406.5.1 ქვეთავს.
- დონის წყვეტისადმი მოთხოვნები შეესაბამება 406.5.2 ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის განივი დახრა არის სწორი, რაც აკმაყოფილებს 406.5.3
- ქვეთავის მოთხოვნას.
- პანდუსის ბოლოში, ავტომობილების სამოძრაო გზის მიღმა, მოწყობილია თავისუფალი სივრცე 1200 მმ X 1200 მმ-ის სახით, თანახმად 406.5.5 ქვეთავისა.
- ბორდიურის პანდუსის მდებარეობა შეესაბამება 406.5.7 და 406.5.8 ქვეთავების მოთხოვნას.

შენობაში მოწყობილია 408 ქვეთავის შესაბამისი შეზღუდული გამოყენების ლიფტი.

ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია 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 408 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (408 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 კაბინის ვიწრო ბოლოსთან და მისი სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 1200 მმ-ით, რაც შესაბამისობაში 408.3.3.1 ქვეთავთან.

ლიფტის კაბინის იატაკის თავისუფალი ფართობის სიგანე 1600 მმ-ია, ხოლო თავისუფალი ფართობი 4.3 კვ.მ.-ის ტოლია, რაც შეესაბამება 408.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. ადგილის და შენობის ელემენტები:

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:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- 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.
- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს. 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.

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:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე არ აღემატება 180 მმ და საბიჯელების სიღრმე არანაკლებ 280 მმ-ისა, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.
- კიბის მარშის საზღვრებში არ არის მოწყობილი ღია შუბლები, რაც შეესაბამება 504.3 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 უკრედიდან 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.

3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი არ იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- უნიტაზის განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 450 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- უნიტაზთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.
- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 450 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.
- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.
- უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს:

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

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებეულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებშიმისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, 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 გზაკიბის 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 საზოგადოებრივ სივრცეებში განთავსებულ ყველა მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.

ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- 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:

- ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, 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:

- 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:

- 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.

5. მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები:

საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენ ნომრების 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:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულები. (განთავსებულია -1 სართულზე, -3.20 ნიშნული. ბინა N02, ბინა N03)

- „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. შეესაბამება 1103.3.2 ქვეთავს.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი,
- რომელიც არ არის
- 1:20-ზე მეტად დახრილი, შეესაბამება 1103.3.3 ქვეთავს.
- 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 ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:
    - ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
    - 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.

„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული. (შენობაში ყველა ბინა გარდა „ა“ ტიპის ერთეულისა)

- „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, შეესაბამება 1104.2 ქვეთავს.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებდეს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს, შეესაბამება 1104.3.1 ქვეთავს.
- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, შეესაბამება 1103.3.2 ქვეთავს.
- 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, შეესაბამება 1104.10.1 ქვეთავს.
- 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

ქ. თბილისში, გზატკეცილი წყნეთი, N37ა (ს/კ:01.14.06.007.020) დაპროექტებული, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობა ნაგებობის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან. ასევე ვადასტურებთ, რომ მისაწვდომობის პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.მისაწვდომობის პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:

თედო ხარჩილავა



პიროვნული თვისებები

ვარ პასუხისმგებლიანი, შრომისმოყვარე, კომუნიკაბელური, ენერგიული და დისციპლინირებული. მაქვს გუნდური მუშაობის გამოცდილება. ვარ მოტივირებული და განვითარებაზე ორიენტირებული.

დამატებით

მაქვს საკმაო გამოცდილება სამოქალაქო, ასევე საცხოვრებელი ობიექტების პროექტირებაში. მაქვს საკუთარი განხორციელებული პროექტები

საკონტაქტო ინფორმაცია

ტელ:
557 00 42 39

ელ-ფოსტა:
ARCHTEDO@GMAIL.COM

საცხოვრებელი მისამართი:
ქ.თბილისი, ნაძალადევი, დეპოს ქ. N16

თედო ხარჩილავა

არქიტექტორი

ჩემს შესახებ

დაბადების თარიღი	15.01.1995
ოჯახური მდგომარეობა	დასაოჯახებელი

სამუშაო გამოცდილება

2014	საპროექტო კომპანია ,,ჩემი სახლი" პოზიცია არიტექტორი
2015	საპროექტო კომპანია ,,N.G. ARCH" პოზიცია არიტექტორი
2016-17	საპროექტი კომპანია "N.B.C"- პოზიცია არქიტექტორი
2018-2019	საპროექტო კომპანია ,,ARCHI-MT" - პოზიცია არქიტექტორი
2019-2020	საპროექტო კომპანია შ.პ.ს. ,,გეომეფი" - პოზიცია არქიტექტორი
2020-2021	საპროექტო კომპანია ,,METRIC" - პოზიცია არქიტექტორი

განათლება

2000-2012	საშუალო განათლება. ქ.ზუგდიდის N1 საჯარო სკოლა
2012-2016	უმაღლესი განათლება. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი
2020	სერთიფიკატი - ტექნიკური რეგლამენტის ,,შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები" (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2016 წ. N41 დადგენილებით) სრული კურსი

მიღწევები

2014	XXX სტუდენტური კლაუზურა- III პრემია
2015	XXXI სტუდენტური კლაუზურა- II პრემია
2015	81 საერთაშორისო კონფერენცია- ერიკ ოუენ მოსი გნოსტიკური არქიტექტურა- I ადგილი
2015	საუკეთესო საკურსო პროექტი- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
2015	საფაკულტეტო კონკურსი- სკამის კონცეპტუალური ჩანახატი- წამახალისებელი პრემია
2016	XXXII სტუდენტური კლაუზურა- II პრემია

შესრულებული პროექტები

- ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები (სოფ. საგურამო, დაბა წყნეთი, სოფელი დიღომი, ქ. ქობულეთი, ქ. ზუგდიდი)
- ქ. ბაღდათში რევაზ ლაღიძის სახელობრის კულტურის ცენტრის შენობის ფასადის კედლის ნაწილის რეაბილიტაცია;
- ბაღდათის რაიონის სოფ. დიმში ყოფილი კულტურის სახლის შენობის რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაცია;
- სოფ. დიმში ყოფილი ამბულატორიის შენობის რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაცია;
- სოფ. დიმში არსებული მინი სპორტული მოედნის რეაბილიტაცია;

- ქ. ხობში ცენტრალური პარკისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობის სამუშაოები (საკონკურსო ნამუშევარი)
- ქ.სენაკის მუნიციპალიტეტის მერიის მთავარი შესასვლელისთვის საჭირო საპროექტო დოკუმენტაცია
- ქ.ბაღდათში სოფ. როხის, სოფ. წყალთაშუასა და სოფ.წითელხევის სახურავების მოწყობის საპროექტო დოკუმენტაცია
- აჭარაში, შუახევის მუნიციპალიტეტში სოფ. ჭვანას ხეობის განვითარების საპროექტო დოკუმენტაცია (საკონკურსო ნამუშევარი)
- ქალაქ ფოთის 12 სკოლამდელ საალმზრდელო დაწესებულებების სარემონტო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაცია
- თიანეთის მაგისტრატი სასამართლოს რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაცია
- ქ.თბილისი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ესკიზური პროექტი იყალთოს გორაზე

ტექნიკური უნარები

ARCHI CAD		PHOTOSHOP	
LUMION		AUTO CAD	
3DS MAX		M.S. OFFICE	

ენები

ქართული		რუსული	
ინგლისური			

სერტიფიკატი

გადაეცა

თეღო ხარჩილავას

მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა
ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"
(დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 2016 წ N41 დადგენილებით)
სრული კურსი და შეუძლია მისი პრაქტიკული გამოყენება შენობა-ნაგებობის
დაგეგმარებასა და/ან შეფასებაში

ვახტანგ ჯოხაძე

ინსტიტუტის თავმჯდომარე

გაცემის თარიღი 16.03.2020

NCD
New City Development



ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

დამკვეთი: სსიპ-საქართველოს
ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამზადებელი: შპს „კაბალრნი +“-ი
სშს-ს რეგისტრაციის № 58 - 4519

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

წარჩინებით
WITH HONOURS

ბაკალავრის დიპლომი
Bachelor's Diploma

BD № 003022

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის 2016 წლის 21 ივლისის № 10 გადაწყვეტილებით თედო ხარჩილავას მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

*By the decision № **10** July 21, 2016 of the Faculty of* **Architecture, Urban Planning and Design**

Mr. Tedo Kharchilava *was awarded the Degree of Bachelor of* **Architecture**

რეგისტრაცია / *Registration* № 03002

თბილისი / *Tbilisi*

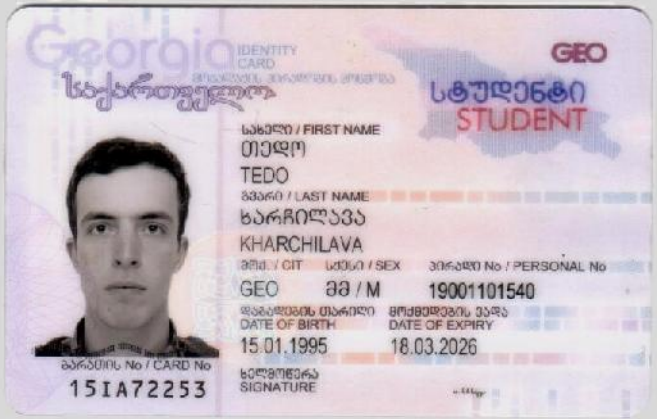
15	09	2016
რიცხვი/*Day*	თვე/*Month*	წელი/*Year*

დეკანი / *Dean* — მ/შ / Act.Dean — გია ნაცვლიშვილი / *Gia Natsvlishvili*

რექტორი / *Rector* — არჩილ ფრანგიშვილი / *Archil Prangishvili*

ბ.ა. / *Seal*

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY 211349192


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სტუდენტი
STUDENT
სახელი / FIRST NAME
თედო
TEDO
გვარი / LAST NAME
ხარჩილავა
KHARCHILAVA
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მ / M
19001101540
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
15.01.1995
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
18.03.2026
ბარათის No / CARD No
15IA72253
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ზუგდიდი
ZUGDIDI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
18.03.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGE015IA72253519001101540<<<<
9501153M2603184GE0<<<<<<<<<<<0
KHARCHILAVA<<TEDO<<<<<<<<<<<<<

შესრულებული სამუშაოები	
AR	წელი
AR1403308	2016
AR1401767	2016

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. VI კვ. კორ. 12 ბ. 18

25.10.2022

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა მოქალაქე თედო ხარჩილავას (პირადი ნომერი 19001101540) მასზედ, რომ 2017 წლის მარტიდან დღემდე მუშაობს შ.პ.ს. ,,მეტრიკ“-ში, არქიტექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა დანიშნულების ადგილზე წარსადგენად.

კონსტანტინე ურუშაძე

შ.პ.ს. ,,მეტრიკ“-ის დირექტორი