საექსპერტო დასკვნა

ქალაქი თბილისი, სოფელი დიდი ლილო; ს/კ: 81.08.17.900. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის ა და ბ ბლოკის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე.

არქიტექტურულ პროექტში განხორციელდა ცვლილებები. კერძოდ:

- საპროექტო შენობას დაემატა ანტრესოლი, ა ბლოკში, 1-2 ღერძებს შორის არსებულ სივრცეში, 3,70 ნიშნულზე. ანტრესოლის ფართობია 163.2 კვ.მ. ანტრესოლზე განლაგდა კაბინეტები, სამზარეულო და სველი წერტილები;
- შეიცვალა კედლების ქვა ბამბის სენდვიჩ-პანელის ფერი, ნაცვლად კომბინირებული მწვანე და თეთრი ფერისა - იქნება სრულად თეთრი;
- გაუქმდა "ა" ბლოკზე განთავსებული სარეკლამო აბრა და მისი კონსტრუქცია;
- ორივე ბლოკს დაემატა წყალშემკრები მილები;

ცვლილებების გათვალისწინებით შეიცვალა საექსპერტო შეფასებაც. აღნიშნული საექსპერტო შეფასება ითვალისწინებს მხოლოდ აქ აღწერილ ცვლილებებს და არაფერ სხვას.

დამკვეთი	შპს. „ნიუ მაქს“
ექსპერტები	გიორგი ლოთიშვილი
ექსპერტიზი სთარიღი	08/08/2023

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.

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, ქალაქი თბილისი, სოფელი დიდი ლილო; ს/კ: 81.08.17.900. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე.

საპროექტო მიწის ნაკვეთზე ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემულია მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები. ბრძანება № 5714213. 07/12/2021.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება საზოგადოებრივი სივრცე - სატრანსპორტო გზა. ასევე სატრანსპორტო გზა ესაზღვრება სამხრეთ დასავლეთ მხრიდან მომიჯნავე ნაკვეთის გავლით, სადაც დადებულია სერვიტუტი.

წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით გათვალისწინებულია სავაჭრო ცენტრის ა და ბ ბლოკის შენობების მშენებლობა.

დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთი ხასიათდება დაბალი რელიეფურობით. დასაგეგმარებელი შენობები შედგება მხოლოდ თითო მიწისზედა სართულისაგან. ორივე შენობის იატაკი მდებარეობს 0,00 ნიშნულზე და სახურავი მდებარეობს 10.40 ნიშნულზე. ა ბლოკში არის მხოლოდ ერთი დაკავებულობა სვ (სავაჭრო), ხოლო ბ ბლოკში დაკავებულობები სვ (სავაჭრო) და სწ-1 (სასაწყობო).

ორივე საპროექტო შენობის ყველა ნაწილი მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული ვრცელი ანალიზი იხილეთ დასკვნაზე თანდართულ მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

ა ბლოკის საპროექტო შენობა აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებით. სართულზე მოწყობილია ავტოსაშხეფი სისტემა, კვამლაღმომჩენები, სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა, ხელის ცეცხლმაქრები.

ბ ბლოკის საპროექტო შენობა აღჭურვილია ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებით. სართულზე მოწყობილია, კვამლაღმომჩენები, სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა, ხელის ცეცხლმაქრები.

1	გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- **შენობის თითოეული ნაწილი დაკავებულობის და გამოყენების მიხედვით დაკლასიფიცირებულია 302ქვეთავის შესაბამისად.**
- **შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:**
  - **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (სავაჭრო სივრცეები ა და ბ ბლოკში)- შეესაბამება 309 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, ასევე, განთავსებულია ამგვარი საქონლის მარაგი, ნაკეთობები და სავაჭრო საქონელი და მისაწვდომია საზოგადოებისათვის.
  - **სასაწყობო ჯგუფი სწ-1** (სასაწყობო სივრცე ბ ბლოკში)- შეესაბამება 311.2 ქვეთავს, სადაც კლასიფიცირდება საწყობად გამოყენებული შენობები, რომლებიც არ კლასიფიცირდება, როგორც სწ-2 ჯგუფი და სადაც ინახება მუყაოს ყუთები, და სხვადასხვა საყოფაცხოვრებო ტექნიკა.
  - **სამრეწველო ჯგუფი სმ-1** (ავტოსაშხეფი სისტემის ტუმბოების სივრცე მიწისქვედა შენობაში)- შეესაბამება 306.2 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, სადაც განთავსებულია დანადგარები.
  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** (ა ბლოკში არსებულ ანტრესოლზე განლაგებული ადმინისტრაციული ოთახები) -შეესაბამება 304,1 ქვეთავს, სადაც საქმიანი (სქ) ჯგუფის დაკავებულობა მოიცავს შენობის ან ნაგებობის ან მისი ნაწილის გამოყენებას საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის, მათ შორის, ჩანაწერებისა და ანგარიშების შესანახად.
- **თითოეული სივრცისთვის მინიჭებული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი შეესაბამება 1004.1.2 ცხრილს:**

  სავაჭრო ფართობებისთვის - 2,8 მთლიანი
  სასაწყობო სივრცისთვის - 27,9 მთლიანი
  სამრეწველო სივრცისთვის - 27,9 მთლიანი
  საქმიანი ჯგუფისთვის - 9,3 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 შენობების სართულის და ასევე შენობების სიმაღლის განსასაზღვრად დადგინდა მიწის დონე, რომელიც უტოლდება 0,00 შენობების ნიშნულს. მიწის დონე გამოთვლილ იქნა შენობებსა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის 1,8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.
- საპროექტო შენობის ა ბლოკის სიმაღლე მიწის დონიდან განსაზღვრულია 10.10 მეტრით, ხოლო ბ ბლოკის შენობის 8.70 და შენობაში განთავსებულია მიწის დონის ზედა 1 სართული.

- სართულებზე დაკავებულობის ჯგუფები გადანაწილებულია შემდეგი სახით:
  - ა ბლოკი მიწის დონის ზედა +1 სართული (0.00 ნიშნულზე) - სავაჭრო ფართობი.
  - ა ბლოკი მიწის დონის ზედა ანტრესოლი (+3.70 ნიშნულზე) - საქმიანი ფართობი.
  - ა ბლოკი +10.10 ნიშნულზე - სახურავი.
  - ბ ბლოკი მიწის დონის ზედა +1 სართული (0.00 ნიშნულზე) - სავაჭრო ფართობი, სასაწყობო ფართობი.
  - ბ ბლოკი +8.70 ნიშნულზე - სახურავი.
- ა ბლოკში განთავსებული ანტრესოლი მოწყობილია წესების 505 ქვეთავის შესაბამისად. ანტრესოლის ზემოთ და ქვემოთ სიმაღლე აღემატება 2,15 მეტრს. ანტრესოლის საერთო ფართობი ნაკლებია იმ სივრცის იატაკის ფართობის ერთ მესამედზე, რომელშიც ის მდებარეობს. 505.2.1 ქვეთავის მიხედვით ანტრესოლი არ ითვლება ცალკე სართულად.
- საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით.

3 კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- ა და ბ ბლოკის საპროექტო შენობების კონსტრუქციის ტიპი **(I-B)** შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული. **(I-B)** ტიპის კონსტრუქციული ელემენტებისადმი მოთხოვნები უნდა განისაზღვროს 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, რომელიც შესაძლებელია დაზუსტდეს კონსტრქუციულ პროექტში.
- 601 ცხრილის მიხედვით **I-B** კონსტრუქციული ტიპის შენობის:
  - ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს ცეცხლმედეგობა უნდა იყოს 2 საათი თუმცა იმ შემთხვევაში თუ ზიდავს მხოლოდ სახურავს შესაძლებელია შემცირდეს 1 საათამდე. შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს ცეცხლმედეგობა 1 საათზე მეტია.
  - სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს 1 საათიანი, თუმცა თუ სახურავის კონსტრუქციის ყოველი ნაწილი უშუალოდ მის ქვეშ მდებარე იატაკიდან 6,0 მ-ით ან მეტით ზემოთაა - მას ცეცხლმედეგობა არ ესაჭიროება. ორივე საპროექტო შენობაში სახურავი განთავსებულია იატაკიდან 6 მეტრზე მაღლა და შესაბამისად სახურავს ცეცხლმედეგობა არ მოეთხოვება. ორივე საპროექტო შენობაში სახურავის კონსტრუქცია და ყველა დეტალი მოწყობილია არაწვადი მასალებით.
- რაც შეეხება შენობის გარე არამზიდ კედლებს, პროექტით დაცულია ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები, რომელიც შეესაბამება 602 ცხრილის და 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.

4 ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- 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 კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის გათვალისწინებით აკმაყოფილებს 602 ცხრილის მოთხოვნას.
- შენობას არ გააჩნია პარაპეტი, 705.11 ქვეთავის გამონაკლისი 3-ის მიხედვით შენობას პარაპეტები საერთოდ არ ესაჭიროება, რადგან სახურავის ანაწყობში არ არის გამოყენებული წვადი მასალა.

5 ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- თანახმად 903.2.7 ქვეთავისა, ა ბლოკის შენობა, სადაც განთავსებულია მხოლოდ სვ დაკავებულობა, რომლის ფართობია 1200 კვ/მ-ზე მეტი და მოწყობილია საწყობი თაროები - მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.
- ბ ბლოკის შენობა, სადაც განთავსებულია სვ და სწ-1 დაკავებულობები, რომლის ფართობია 1200 კვ/მ-ზე ნაკლები, მასში არ არის მოწყობილი საწყობი ტაროები, ის არ არის გამოყენებული გადაკრული რბილი ავეჯის გამოსაფენად - არ არის მოწყობილი ავტოსაშხეფი სისტემა, რაც აკმაყოფილებს 903.2.7 და 903.2.9 ქვეთავების მოთხოვნებს.

სახანძრო მილდგარების სისტემა:

- 905.3.3 ქვეთავის თანახმად ორივე საპროექტო შენობაში მოწყობილია სახანძრო მილდგარების სისტემა, რომელიც უნდა განლაგდეს ამავე ქვეთავის მიხედვით:

  გადახურული და ღია მოლის შენობებში დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემა უნდა იყოს სახანძრო მილდგარების სისტემა, თუ ამას მოითხოვს 905.3.1 ქვეთავი. მოლის შენობები, რომელთაც 905.3.1 ქვეთავის თანახმად არ სჭირდება სახანძრო მილდგარების სისტემები, უნდა აღიჭურვოს I კლასის სახელოს მისაერთებლებით. ისინი ისეთი მოცულობის ავტოსაშხეფ სისტემას უნდა უერთდებოდეს, რომელიც ჰიდრავლიკური თვალსაზრისით ყველაზე დაშორებულ სახელოს მისაერთებელს 1000 ლ/წთ წყლით ამარაგებს და, იმავდროულად, ავტოსაშხეფი სისტემის მოთხოვნას აკმაყოფილებს. სახანძრო მილდგარების

  სისტემის დაგეგმარება უნდა უზრუნველყოფდეს, რომ 1000 ლ/წთ ნაკადისას ნარჩენი წნევის დანაკარგი 345 კილო პასკალს არ აღემატებოდეს სახანძრო მისაერთებლიდან ჰიდრავლიკურად ყველაზე დაშორებულ სახელოს მისაერთებლამდე. სახელოს მისაერთებლები უნდა იყოს ყველა ჩამოთვლილ ადგილას:

  1. მოლის შენობის საზღვრებში თითოეული გასასვლელის გზა-დერეფნის ან დერეფნის შესასვლელთან;

  2. იატაკის დონეზე მდებარე თითოეულ ბაქანზე შემოზღუდული გზა-კიბეების საზღვრებში, რომლებიც პირდაპირ მოლის შენობაში გადის;

  3. გადახურული მოლის შენობის მოლის გარე ცენტრალურ შესასვლელებთან;

  4. ღია მოლის შენობის სასაზღვრო პერიმეტრთან მდებარე ცენტრალურ შესასვლელებთან;

  5. სხვა ადგილებში საჭიროების მიხედვით ისე, რომ მანძილი სახელოს მისაერთებლიდან მფლობელობაში არსებული სივრცის ყველა ნაწილთან მისადგომად 60 მ-ს არ აღემატებოდეს.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია სწ-1, სმ-1 და სვ ჯგუფის დაკავებულობებში, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ***ხელის ცეცხლმაქრების განთავსების არეალები პირობითად ასახულია ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ხ-100, ხ-101, ხ-102 ფურცლებზე.***

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები:

- სვ ჯგუფის ცეცხლისაგან დაცული ჯდება 907.2.7 ქვეთავით განსაზღვრულ კრიტერიუმში, შესაბამისად სვ ჯგუფი აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით.
- 907.2.15 ქვეთავის მიხედვით სასაწყობო სივრცეში მოწყობილია ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემა.
- იმის გათვალისწინებით, რომ სვ ჯგუფის კომერციული ფართობი აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით და სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით, სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა გააქტიურდეს საშხეფში წყლის ჭავლის გაშვებისთანავე და სახანძრო განგაშის კოლოფის ამოქმედებისთანავე, შესაბამისად სავაჭრო ფართობი აღჭურვილია დამკავებელთა შეტყობინების სისტემით და ვინაიდან სავაჭრო ფართი წარმოადგენს საერთო გამოყენების ფართობს, იგი ასევე უზრუნველყოფილია მხედველობითი განგაშის სისტემით, რაც შეესაბამება 907.5 და 907.5.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები:

- საპროექტო შენობა აღჭურვილია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლით.
- სახანძრო მისაერთებლები განთავსებულია გზის პირას. ის 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:

- სახანძრო ტუმბო განთავსებულია ცალკე მდგომ მიწისქვეშა შენობაში, რომლის შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, რაც შეესაბამება 913.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

6 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- იმის გათვალისწინებით, რომ ორივე საპროექტო შენობა არის ერთსართულიანი თითოეულ სივრცეს აქვს ორზე მეტი გასასვლელი, რომელიც არის შენობიდან გამოსასვლელი კარები. კარები უკავშირდება ეზოს და ეზოდან საზოგადოებრივ სივრცეს. აღნიშნული დაგეგმარება სრულიად აკმაყოფილებს 1021 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- ა ბლოკში, 3,70 ნიშნულზე არსებულ ანტრესოლს ემსახურება ერთი გასასვლელი, რომელიც მოიცავს გასასვლელთან მისადგომ გზა-კიბეს და დერეფანს. აღნიშნული დაგეგმარება შესაბამისობაშია 1021.2(2) ცხრილთან. ანტრესოლზე განლაგებულია სქ დაკავებულობები, დამკავებელთა რაოდენობა შეადგენს 49-ზე ნაკლებს, ხოლო გასასვლელამდე მანძილი შეადგენს 30 მეტრზე ნაკლებს, რაც დასაშვებია ავტოსაშხეფით მთლიანად აღჭურვილ შენობებში, 1021.2(2) ცხრილის ქვეშ აღნიშნულ მე-2 გამონაკლისში.
- 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით ორივე საპროექტო შენობაში დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილი. რაც არის თითოეული ფართობის მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი.
- მიწისქვეშა შენობაში სადაც განთავსებულია ავტოსაშხეფი სისტემის ავზი და ტუმბო - აქვს ერთი გასასვლელი მონაცვლესაფეხურებიანი კიბის და ლუქის სახით რაც დასაშვებია 1009.13 ქვეთავის მიხედვით.
- კარების 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 0.82 მეტრია.

- 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.
- თითოეულ გასასვლელის კარს ემსახურება გასასვლელის ნიშანი, თანახმად 1011.1 ქვეთავისა. გასასვლელის ნიშნების განათებულობა გათვალისწინებულია. ამობურცული ნიშნებითა და ბრაილით წარწერა „გასასვლელი/EXIT“ მოწყობილია გასასვლელის ყველა გზა-კართან, რაც შეესაბამება 1011.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

7 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 ორივე საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.
- ა ბლოკში, 3,70 ნიშნულზე განთავსებულ ანტრესოლს 1104.4 ქვეთავის გამონაკლისი 1-ის მიხედვით არ მოეთხოვება მისაწვდომი სვლაგეზი, რადგან მისი ფართობი ნაკლებია 280 კვ/მ-ზე და ის მდებარეობს მისაწვდომი იატაკის ზემოთ.
- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან ორივე შენობის მთავარი შესასვლელების 100%-ზე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, თანახმად 1105.1 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.
- სავაჭრო და სასაწყობო ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს.
- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია მისაწვდომ ტუალეტებთან, შესაბამისი ამობურცული სიმბოლოებითა და ბრაილის წარწერით, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს.

8	შიგა გარემოს შეფასება:

- სავაჭრო და სასაწყობო ფართები და მისი ტუალეტები ნიავდება ბუნებრივად. გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს; ყოველივე აღნიშნული შესაბამისობაშია 1203 ქვეთავთან.
- ტუალეტებში მოწყობილია ჰაერის გამწოვები 1203.4.2.1 ქვეთავის შესაბამისად.
- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბის თითოეული სართულის დონეზე, გზა-კიბის მომსახურე ვესტიბიულში, 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 1 მეტრის მანძილს.
- თითოეული დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს.

9	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.
- 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 ორთქლშემაკავებლებისმოწყობა არაა სავალდებულო, თანახმად 1405.3 ქვეთავისა.
- რაც შეეხება ჰიდროიზოლაციას, იგი მოწყობილია 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.

10 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 ბურულის კლასიფიკაცია უნდა განისაზღვროს B კლასის კატეგორიით. B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც უძლებს საშუალო ცეცხლის ზემოქმედებას.

11 წყალსადენი სისტემების შეფასება:

- რადგან თითოეული სავაჭრო ფართობის დაკავებულობის დატვირთვა მეტია 50-ზე - 1602.2 ქვეთავის მიხედვით, თითოეული სქესისთვის მოწყობილია ცალ-ცალკე მოწყობილობები.
- თითოეულ მაღაზიაში მოწყობილია სამომსახურეო ნიჟარა და წყლის დასალევი შადრევანი რაც აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ტუალეტები უზრუნველყოფილია ნიშნებით, მათ შორის მისაწვდომი ნიშნებით, რაც შეესაბამება 1602.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქალაქი თბილისი, სოფელი დიდი ლილო; ს/კ: 81.08.17.900. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის ა და ბ ბლოკის 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: 08/08/2023
ხელმოწერა:

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

✓	მისაწვდომი სვლაგეზი:	• მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები; • თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები;
✓	ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:	• ფანჯრები.
✓	წყალსადენის ელემენტები დამოწყობილობები:	• ტუალეტების ოთახები: • უნიტაზები; • ხელსაბანები;
✓	საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:	• ნიშნები;

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, და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2ქვეთავის 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.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

1. საპროექტო ფართებში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი 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.

2. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- 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.

3. ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606,3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

1. საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებეულია 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:

- 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.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია ყველა მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან. **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 ასოგებრებით, 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.

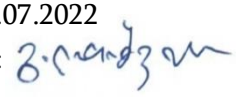
დასკვნა

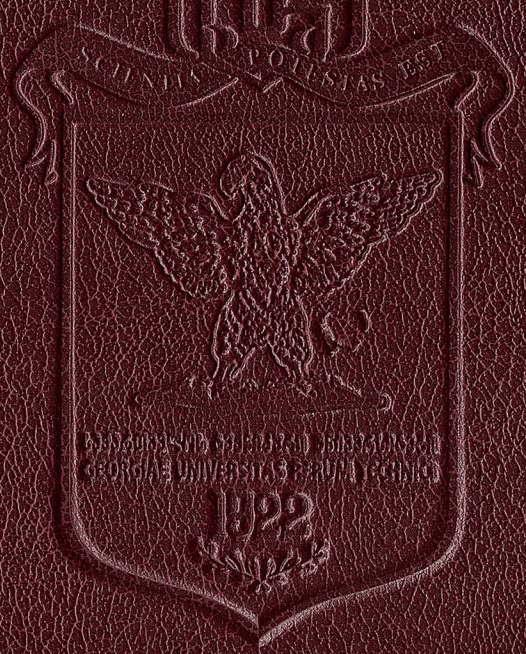
ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიგვაჩნია, რომ ქალაქი თბილისი, სოფელი დიდი ლილო; ს/კ: 81.08.17.900. საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის ა და ბ ბლოკის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებთ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: **გიორგი ლოთიშვილი**

თარიღი: 11.07.2022
ხელმოწერა: 



დოქტორის დიპლომი

DOCTOR'S DIPLOMA

საქართველო

Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

Georgian Technical University

დოქტორის დიპლომი

Doctor's Diploma

DOC№ 000184

არქიტექტურის საუნივერსიტეტო
სადისერტაციო საბჭოს 2020 წლის 20 ივლისის № 1 გადაწყვეტილებით

გიორგი ლოთიშვილს

მიენიჭა არქიტექტურის დოქტორის აკადემიური ხარისხი .

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

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

Mr. Giorgi Lotishvili

was awarded PhD Degree in Architecture .

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

სარეგისტრაციო
Registration № **00183**

დეკანი
Dean — ნინო იმნაძე
Nino Imnadze

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

რექტორი
Rector — დავით გურგენიძე
David Gurgenidze

ბ.ა.
Seal

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

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

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

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

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

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

ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

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

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU №003630

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

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

Rector .....

Seal

Chairman of the State Examination Board .....

Dean .....

City Tbilisi 4. 03. 2005

Registration № 14720 Secretary .....

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ №003630

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

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

რექტორი .....

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

დეკანი .....

ქალაქი თბილისი 4. 03. 2005 წ.

სარეგისტრაციო № 14720 მდივანი .....

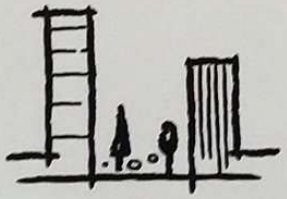
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-051

გადაეცემა

გიორგი ლოთიშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

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

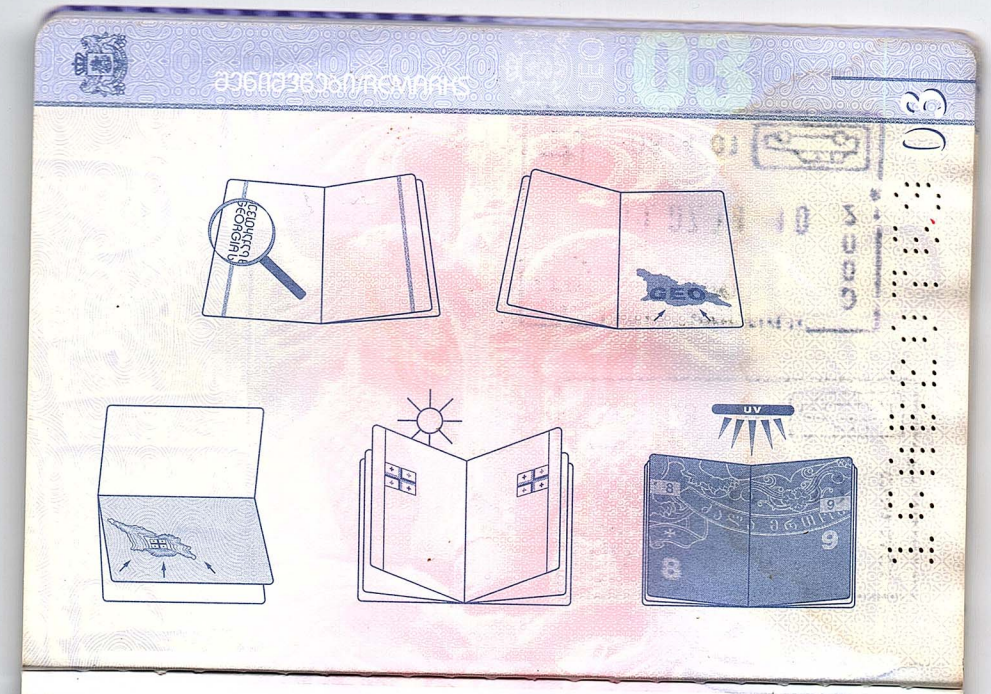
1995 – 2001 გავიარე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის ფაკულტეტის სრული კურსი (ბაკალავრი, მაგისტრატურა) მივიღე კვალიფიკაცია: არქიტექტორი.

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.



საქართველო
Georgia

პასპორტი PASSPORT

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

გვარი / SURNAME
ლოთიშვილი / LOTISHVILI

სახელი / GIVEN NAME
გიორგი / GEORGE

მოქალაქეობა / CITIZENSHIP
საქართველო / GEORGIA

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH
01 ივლ / JUL 1976

სქესი / SEX M

პირადი ნომერი / PERSONAL NUMBER
04001000787

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ამბროლაური / AMBROLAURI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
07 აპრ / APR 2017

მოქმედების ვადა / EXPIRY DATE
07 აპრ / APR 2027

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

მფლობელის ხელმოწერა / OWNER'S SIGNATURE

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