საექსპერტო დასკვნა

ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8-ში, #01.17.12.027.050 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე, სკოლის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის თაობაზე

ექსპერტიზის თარიღი	01.12.2025

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. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
2. პირობითი აღნიშვნები;
3. დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთის გეგმა;
4. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
5. დასაგეგმარებელი შენობის ფასადები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
6. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები *(არქიტექტურული ნაწილი)*;
7. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი)*;
8. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
9. დასაგეგმარებელი შენობის ჭრილები *(ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი)*;
10. დასაგეგმარებელი შენობის ყველა სართულის გეგმა *(მისაწვდომობის ნაწილი)*;
11. კიბეებისა და პანდუსების დეტალიზაცია;
12. მისაწვდომობის დეტალები.

დასკვნის სარჩევი:

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

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

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

ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება ---------- 4

ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება ---------- 5

გასასვლელი საშუალებების შეფასება ---------- 6

მისაწვდომობის შეფასება ---------- 7

შიგა გარემოს შეფასება ---------- 8

გარე კედლების შეფასება ---------- 9

სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება ---------- 10

წყალსადენი სისტემების შეფასება ---------- 11

ლიფტის შეფასება ---------- 12

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8-ში, #01.17.12.027.050 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე. აღნიშნულ ტერიტორიაზე შეთანხმებულია განაშენიანების რეგულირების გეგმა. გრგ-ს პროექტში წარმოდგენილია ტერიტორიის განვითარება საცხოვრებელი კომპლექსის იდეით. იგეგმება 5 საცხოვრებელი კორპუსის, სკოლის და საბავშვო ბაღის მშენებლობა. წინამდებარე დასკვნის სამსჯელო საგანს კი წარმოადგენს სკოლის არქიტექტურული პროექტი.

დასაგეგმარებელი მიწის ნაკვეთი სწორია, უმნიშვნელო ქანობით. აღნიშნულის გათვალისწინებით დასაგეგმარებელი შენობისათვის მიწის დონის დადგენა ტექნიკურ რეგლამენტზე დაყრდნობით არ განისაზღვრა სავალდებულოდ, მიწის დონედ მიჩნეულ იქნა რელიეფის ყველაზე დაბალი ნიშნული და წინამდებარე დასკვნაში აღნიშნულის შესაბამისად განისაზღვრა მიწის დონის ზედა და ქვედა სართულების რაოდენობა.

შენობის ფუნქციური დანიშნულებები სართულებზე გადანაწილებულია შემდეგი სახით:

- მიწის დონის ქვედა II სართული (-9.90 ნიშნულზე) - ტექნიკური დანადგარებისათვის განკუთვნილი ფართი.
- მიწის დონის ქვედა I სართული (-7.20 ნიშნულზე) - საცურაო აუზი, გასახდელები, ინსტრუქტორის ოთახები, მრავალფუნქციური დარბაზი, საწყობი და დამხმარე ფართები.
- მიწის დონის ზედა I სართული (0.00 ნიშნულზე) - საკლასო ოთახები, ექიმის კაბინეტი, დაცვის ოთახი, დამხმარე და ტექნიკური ფართები.
- მიწის დონის ზედა II სართული (+3.60 ნიშნულზე) - საკლასო ოთახები, წინგნსაცავი, მანდატურის ოთახი, დამხმარე ოთახები.
- მიწის დონის ზედა III სართული (+7.20 ნიშნულზე) - საკლასო ოთახები, სასადილო და მისი მომსახურე სამზარეულო, სკოლის პერსონალისათვის განკუთვნილი ოთახები, დამხმარე და ტექნიკური ფართები.
- მიწის დონის ზედა IV სართული (+10.80 ნიშნულზე) - ადმინისტრაციული სივრცეები და დამხმარე ფართები.

დასაგეგმარებელი შენობის ყველა ნაწილი (გარდა -2 ტექნიკური სართულისა) მისაწვდომია შშმ პირთათვის. მისაწვდომობასთან დაკავშირებული ვრცელი ანალიზი იხილეთ წინამდებარე დასკვნის

მე-7 თავში და დასკვნაზე თანდართულ მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის საფუძველზე განხორციელებულ შეფასებაში.

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-4 თავში.

საპროექტო შენობის ფასადები მოპირკეთდება ექსტრუდირებული ალუმინის პანელებით და HPL მასალით. ფასადებზე გამოყენებული იქნება მინის კარ-ფანჯარა ალუმინის მოჩარჩოებით. გარე კედლებთან დაკავშირებული ვრცელი ანალიზი იხილეთ მე-9 თავში.

საპროექტო შენობას პერიმეტრზე გარს უვლის სახანძრო ტექნიკისათვის განკუთვნილი გზა. ასეთი გზის მოწყობასთან დაკავშირებული ანალიზი მოცემულია წინამდებარე დასკვნის მე-5 თავში.

1 გამოყენების და დაკავებულობის კლასიფიცირების შეფასება:

- შენობის თითოეული ნაწილი დაკავებულობის და გამოყენების მიხედვით დაკლასიფიცირებულია 302 ქვეთავის შესაბამისად.

- <u>შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ჯგუფები:</u>

  - **საგანმანათლებლო ჯგუფი სგ** (საკლასო ოთახები 0.00, +3.60 და +7.20 ნიშნულებზე, სასადილო +7.20 ნიშნულზე, მრავალფუნქციური ოთახი 0.00 ნიშნულზე; საკურაო აუზი, მრავალფუნქციური დარბაზი და გასახდელები -7.20 ნიშნულზე) - შეესაბამება 305 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობა ან ნაგებობა ან მათი ნაწილი, რომელიც ნებისმიერ დროს გამოიყენება ექვსი ან მეტი ადამიანის განათლების მიზნით, 12 კლასის ჩათვლით.
  <u>*შენიშვნა: სგ ჯგუფის დაკავებულობასთან დაკავშირებული თავშეყრის მიზნით გამოყენებული ოთახები და სივრცეები (ისეთი როგორიცაა მრავალფუნქციური დარბაზი, სასადილო და გასახდელები) დაკლასიფიცირებულია სგ ჯგუფად, თანახმად 303.1.3 ქვეთავისა, რომლის მიხედვითაც სგ ჯგუფის დაკავებულობასთან დაკავშირებული თავშეყრის მიზნით გამოყენებული ოთახი ან სივრცე არ ითვლება ცალკე დაკავებულობად.*</u>

  - **საქმიანი ჯგუფი სქ** (სხვადასხვა სახის ადმინისტრაციული სივრცეები -7.20, 0.00, +3.60, +7.20 და +10.80 ნიშნულებზე; სამზარეულო +7.20 ნიშნულზე) - შეესაბამება 304 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება შენობები ან მათი ნაწილები, რომლებიც გამოიყენება საოფისე, პროფესიული ან სამომსახურებო ტიპის საქმიანობებისთვის.

  - **საშუალო საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-1** (ინვენტარის საწყობი -7.20, 0.00, +3.60 და +7.20 ნიშნულებზე; წიგნსაცავი +3.60 ნიშნულზე; დამლაგებლის ოთახი -7.20, 0.00, +3.60, +7.20 და +10.65 ნიშნულებზე)- შეესაბამება 311.2 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება საწყობად გამოყენებული სივრცე, სადაც ინახება საშუალო საფრთხის შემცველი ინვენტარი.

- **საშუალო საფრთხის შემცველი საქარხნო-სამრეწველო ჯგუფი სმ-1** (ტექნიკური სივრცეები -9.90, 0.00 და +10.65 ნიშნულებზე) - შეესაბამება 306.2 ქვეთავს, რომლის თანახმად ამ ჯგუფს განეკუთვნება საშუალო საფრთხის წარმოების მიზნით გამოყენებული სივრცეები.

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

<u>შენობაში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობის ფაქტორები:</u>

- საკლასო ოთახები ---------- 1,9 სუფთა;
- ბიბლიოთეკის წიგნების საცავი ---------- 9.3 მთლიანი;
- საკურაო აუზი, მრავალფუნქციური დარბაზი და გასახდელები ---------- 4.7 მთლიანი;
- საკურაო აუზის ბაქანი ---------- 1.4 მთლიანი.
- სასადილო ---------- 1.4 სუფთა;
- სამზარეულო ---------- 18.6 მთლიანი
- ადმინისტრაციული სივრცეები ---------- 9.3 მთლიანი
- დამხმარე-სასანყობე სივრცეები ----------46.5 მთლიანი;
- ტექნიკური ოთახები ---------- 27,9 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 შენობა 6 (ექვს) სართულიანია, 4 (ოთხი) მიწის დონის ზედა და 2 (ორი) მიწის დონის ქვედა სართულებით.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან უტოლდება 16.25 მეტრს.

- შენობაში სხვადასხვა სართულზე გადანაწილებულია სხვადასხვა ტიპის დაკავებულობის ჯგუფები, მათი ფართობები კი შესაბამისობაშია 503 ცხრილის მოთხოვნებათან.

- ყოველივე ზემოაღნიშნული მონაცემების მიხედვით, საპროექტო შენობა შეესაბამება 503-ე ცხრილს, თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფის, ფართობის, სართულიანობის, სიმაღლის და კონსტრუქციის ტიპის (I-B) მიხედვით.

3 კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციის ტიპი **(I-B)**, შენობის სიმაღლის, სართულიანობის, დაკავებულობის ჯგუფის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის ჯგუფების ფართობის გათვალისწინებით, სწორად არის შერჩეული. IB ტიპის კონსტრუქციული ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხისადმი მოთხოვნები განსაზღვრულია 601 ქვეთავის შესაბამისად. არქიტექტურულ პროექტის ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილში ასახულია ასეთი კონსტრუქციული ელემენტების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხისხებთან მიმართებაში შესაბამისობა, <u>რომელიც უნდა დაზუსტდეს და გათვალისწინებულ იქნას კონსტრქუციულ პროექტში 721 ან 722 ქვეთავების მიხედვით.</u>

- შენობის ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩოს, მზიდი კედლების, იატაკის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების, სახურავის კონსტრუქციის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის მინიმალური ხარისხი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით შეესაბამება 601 ცხრილის მოთხოვნებს და შენობის ასეთი ელემენტების, კომპონენტების და ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხები განსაზღვრული უნდა იყოს 721 ქვეთავის მიხედვით (რომელიც გათვალისწინებულ და დაცულ უნდა იქნას კონსტრქუციული პროექტით):

  ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2სთ.
  გარე და შიგა მზიდი კედლები ---------- 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 მოთხოვნებს, გარე არამზიდი კელების ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 1 საათით 12-3 ღერძებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან გამომდინარე და დანარჩენ პერიმეტრზე 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნიდან გამომდინარე.

4 | ცეცხლისა და კვამლისგან დაცვის საშუალებების შეფასება:

- ღიობების შვეულად გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის გარე კედლებით, რაც შეესაბამება 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნას.
- გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილისა და ღიობის დაცვის ხარისხის მიხედვით შეესაბამება 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.
- ვინაიდან კედლები მთავრდება 2-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე სახურავის ანაწყობთან დასაშვებია შენობის სახურავი არ იყოს დაცული 705.11 ქვეთავის შესაბამისი პარაპეტით, თანახმად ამავე ქვეთავის მე-3 გამონაკლისისა.
- შახტების გამმიჯნავი ცეცხლმედეგ ზღუდეების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.1, 713.2 და 713.4 ქვეთავების მოთხოვნას.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებისგან შენობის ფართობების გამმიჯნავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეებს, რომელთა ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, რაც შეესაბამება 707.3.2 და 1022.2 ქვეთავების მოთხოვნას, ხოლო გზა-კიბეების მომსახურე კარის ცეცხლმედეგობა განსაზღვრულია 90 წუთით, თანახმად 716.5 ცხრილისა.
- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების გარე კედლების მიმართ დაცულია 1022.7 ქვეთავის მოთხოვნა.
- გარე გასასავლელის გზა-კიბე შენობის შიგა სივრცისაგან გამიჯნულია 1026.6 ქვეთავის შესაბამისად.
- აღსანიშნავია, რომ ვინაიდან გარე კედლები აუცილებელი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე გზა-კიბის შემომზღუდავის ნაწილია, ისინი უნდა აკმაყოფილებდეს გარე კედლებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, ხოლო ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე შემომზღუდავთან დაკავშირებული მოთხოვნები აღარ გამოიყენება, თანახმად 707.4 ქვეთავისა.
- ლიფტის შახტის შემომზღუდავი ცეცხლმედეგი ზღუდეების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უტოლდება 2 საათს, ხოლო ლიფტის კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი

განსაზღვრულია 90 წუთით. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 713.4 და 713.7 ქვეთავების მოთხოვნას.

- დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 508.4 ცხრილის მოთხოვნათა დაცვით.
- ამასთანავე, შენობის თითოეული სართული დაყოფილია ცეცხლისაგან დაცულ ურთიერთდამოუკიდებელ ფართებად და ასეთი ცეცხლისაგან დაცული ფართობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია 707.3.10 ცხრილის მოთხოვნათა დაცვით.
- თარაზულ ანაწყობში არსებული ყველა შეუღი ღიობი მთლიანად შახტის შემომზღუდავშია მოქცეული, რაც შეესაბამება 712.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.
- თანახმად 1018.1 ცხრილისა, დერეფნების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 1 საათით.
- კარის ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 716.5 ცხრილის შესაბამისად.

5 ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემების შეფასება:

ავტოსაშხეფი სისტემა:

- საპროექტო შენობაში განთავსებულია ხანძრისაგან დაცული რამოდენიმე ფართობი (თითოეული სართული ცალკეულად დაკლასიფიცირებულია ხანძრისაგან დაცულ ფართობად 707.3.10 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით). თითოეული ხანძრისაგან დაცული სივრცის ფართი არ ცდება 1200 კვ.მ.-ს, შესაბამისად ასეთ ფართობებზე არ ვლინდება ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობის ვალდებულება, რაც შეესაბამება 903.2.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

- 903.2.3 ქვეთავის მე-2 პუნქტის თანახმად კი, მიწის დონის ქვედა სართულები უნდა აღიჭურვოს ავტოსასეფი სისტემით, რაც წარმოდგენილი დოკუმენტაციით დაკმაყოფილებულია. -9.90 და -7.20 ნიშნულებზე განთავსებული სართულები სრულად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით.

- რაც შეეხება ავტოსაშხეფი სისტემის მომსახურე სახანძრო ტუმბოს და წყლის ავზს, ისევე როგორც მათთან დაკავშირებულ სახანძრო დანაყოფის მიერ გამოსაყენებელ მისაერთებელს, ასეთი ტექნიკური დანადგარები/მოწყობილობები განთავსებულია A და B ბლოკების საზღვრებში და აღნიშნული შენობიდან იქნება უზრუნველყოფილი სკოლის შენობის ავტოსაშხეფი სისტემის მომსახურება. მსგავსი ტიპის გადაწყვეტა უნდა შეფასდეს და შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე განსათავსებელი ჰიდრანტებიდან სკოლამდე სავალი მანძილი არაუმეტეს 200 მეტრია. სკოლის შენობასთან მიმართებაში ჰიდრანტის განთავსების არეალი შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

- ზემოაღნიშნული მოთხოვნები გათვალისწინებული უნდა იყოს საინჟინრო დოკუმენტაციით. ავტოსაშხეფი სისტემა უნდა მოეწყოს NFPA 13-ის მოთხოვნების დაცვით. სახანძრო ტუმბოები, სამართავი და მაკონტროლებელი მოწყობილობები, დაცული და ტესტირებული უნდა იყოს NFPA 20-ის შესაბამისად. ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

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. აღნიშნულის გათვალისწინებით სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია მთელ 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 ყოველი იატაკის დონეზე. სახელოს მისაერთებლები უნდა მდებარეობდეს იატაკებს

შორის არსებულ შუალედურ დონეზე, თუ სხვაგვარად შეთანხმებული არაა სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან; წარმოდგენილი პროექტით, I კლასის სახანძრო მილდგარები განთავსებულია გზა-კიბეების საზღვრებში შუალედურ ბაქნებზე. I კლასის მილდგარების განთავსების არეალები სავალდებულოდ უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

გასათვალისწინებელია, რომ I კლასის სახანძრო მილდგარების 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:

- II 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. სახანძრო მილდგარები საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია თითოეული სართულის დონეზე, გზა-კიბეების სივრცის მიღმა, საერთო სარგებლობის დერეფნებში. II კლასის მილდგარების განთავსების არეალები სავალდებულოდ უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

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

სახანძრო მილდგარები უნდა მოეწყოს NFPA 14 ის მოთხოვნათა გათვალისწინებით, ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

ხელის ცეცხლმაქრები:

- ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია მთელ შენობაში, თითოეული სართულის დონეზე, სახანძრო მილდგარების კარადებში, რაც შეესაბამება, 906 ქვეთავის მოთხოვნას. ხელის ცეცხლმაქრები მოეწყოს NFPA 10_ის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმოჩენი სისტემები:

- თანახმად 907.2.3 ქვეთავისა, სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომელიც გამოსცემს დამკავებელთა შეტყობინების სიგნალს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემის საშუალებით უნდა მოეწყოს სგ ჯგუფის დაკავებულობებში. აღნიშნული მოთხოვნა დაცულია. სკოლის შენობის თითოეული სართული აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით.

  აქვე გასათვალისწინებელია, რომ სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები არ უნდა განთავსდეს საევაკუაციო გასასვლელიდან 1,5 მ-ზე მეტი დაშორებით. ისინი ისე უნდა განთავსდეს, რომ უახლოეს კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60 მ-ს არ აღემატებოდეს. შვეულად გაზომვისას, იატაკის დონიდან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფების გასააქტიურებელ სახელურამდე ან ბერკეტამდე, არანაკლებ, 1,0 მ და, არაუმეტეს, 1,4 მ უნდა იყოს.

  გასათვალისწინებელია, რომ საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა უნდა დაგეგმარდეს და მოეწყოს NFPA 72-ის შესაბამისად. ცეცხლის ავტომატური ნებისმიერი აღმომჩენის, კვამლაღმომჩენების, საშხეფის წყლის ჭავლის მარეგულირებელი მოწყობილობის ან სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფის ამუშავებისას ავტომატურად უნდა გამოიცეს სიგნალი, რომელსაც მოჰყვება ხმოვანი ინსტრუქცია, თუ როგორ უნდა განხორციელდეს საერთო ან ეტაპობრივი ევაკუაცია. რუპორები უნდა განთავსდეს მთელ შენობაში რადიოგამოძახების ზონების მიხედვით. რადიოგამოძახების ზონები უნდა მოეწყოს, სულ მცირე, ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში: 1. ლიფტთან; 2. გასასვლელის გზა-კიბეებზე; 3. ყოველ იატაკზე/სართულზე; 4. შშმ პირთათვის განკუთვნილ თავშესაფრის ფართობებზე. საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემას, ასევე, უნდა შეეძლოს პირდაპირი ხმოვანი შეტყობინებების გადაცემა რადიოგამოძახების ზონების საშუალებით შერჩევითი ან

საყოველთაო გამოძახების საფუძველზე. საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემებს უნდა ჰქონდეს აღიარებული საავარიო ელექტრომომარაგების წყარო.

- მთელი შენობა აღჭურვილია კვამლაღმომჩენებით, რაც შეესაბამება 907 ქვეთავით დადგენილ მოთხოვნებს.

- საერთო და საჯარო გამოყენების ფართობები უზრუნველყოფილია მხედველობითი განგაშის მოწყობილობებით, თანახმად 907.5.2.3.1 ქვეთავისა.

- საავარიო განათება უზრუნველყოფილია გასასვლელის ყველა კომპონენტის საზღვრებში.

- გასათვალისწინებელია, რომ დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს გასასვლელის კომპონენტები: დერეფნები, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, გასსავლელის კარის ანაწყობები. სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემა დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს, არანაკლებ, 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისგან, თანახმად 1006.3 ქვეთავისა.

<u>სახანძრო განგაშის სისტემა უნდა დააყენონ NFPA 72-ის შესაბამისად. ელექტროგაყვანილობა უნდა აკმაყოფილებდეს NFPA 70-ისა და NFPA 72-ის მოთხოვნებს. სახანძრო განგაშის სისტემის ძირითადი და დამატებითი ელექტრომომარაგება უნდა განხორციელდეს NFPA 72-ის შესაბამისად. ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება. ხანძარქრობის სისტემის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.</u>

კვამლის საკონტროლო სისტემები:

- საპროექტო შენობას ემსახურება სამი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რომელთაგან #1 კიბე ბუნებრივად განიავებადია.
  რაც შეეხება #2 და #3 კიბის უჯრედებს, ისინი აღჭურვილია დაწნევის სისტემით. დაწნევის სისტემის მომსახურე დანადგარები განთავსებულია თითოეული შახტის სახურავზე. აქვე გასათვალისწინებელია, რომ წესების მიხედვით შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე უნდა შეიქმნას სულ მცირე, 25 პა და, არაუმეტეს, 87 პა წნევა გზა-კიბის ყველა კარის დახურვისას,

მაქსიმალური თვითწევისა და ქარის გავლენის პირობებში. გზა-კიბეების დაწნევის სისტემა სრულად უნდა პასუხობდეს 909.20.5 და 909.20.6 ქვეთავების მოთხოვნას, რაც საგალდებულოდ გასათვალისწინებელია საინჟინრო დოკუმენტაციის დამუშავებისას.

- დაწნევის სისტემის ვალდებულება გამოვლინდა შენობაში განთავსებული ლიფტის შახტისათვის, რაც დაკმაყოფილებულია. ლიფტის შახტის დაწნევის სისტემა სრულად უნდა პასუხობდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნას, რაც საგალდებულოდ გასათვალისწინებელია საინჟინრო დოკუმენტაციის დამუშავებისას.

- შენობის თითოეული სართული უზრუნველყოფილია კვამლსაწინაარმდეგო ვენტილაციით. კვამლსაწინააღმდეგო ვენტილაციის საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

- აქვე გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ 1203.1 ქვეთავის მიხედვით, შენობებს უნდა ჰქონდეს ბუნებრივი განიავება ან შესაბამისი მექანიკური განიავება. თანახმად 1203.4.2.1 ქვეთავისა, აბაზანების, საშხაპეების და მსგავსი სააბაზანო მოწყობილობების შემკველი ოთახები მექანიკურად უნდა ნიავდებოდეს. სკოლის შენობა სრულად უზრუნველყოფილია მექანიკური განიავების სისტემით. მექანიკური განიავების საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ კვამლის საკონსტროლო სისტემები უნდა მოეწყოს წესების 909 ქვეთავის მოთხოვნების სრული დაცვით და იმ სტანდარტების მიხედვით, რომელიც გაწერილია 909 ქვეთავში (ასევე დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება). კვამლის საკონტროლო სისტემების საინჟინრო დოკუმენტაცია წარედგინოს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურს შესათანხმებლად.

სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის გადაადგილებისა და შენობა-ნაგებობასთან მისასვლელი გზის დაგეგმარება:

- 915 ქვეთავის მიზნებისათვის გამოვლინდა შენობა-ნაგებობის სახანძრო-ტექნიკური სიმაღლე, რომელიც განისაზღვრება სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის შენობასთან

მისასვლელი გზის ყველაზე დაბალი დონიდან შენობის ყველაზე მაღლა მდებარე იატაკის ნიშნულამდე. ასეთი სიმაღლე აღემატება 10,0 მეტრს, შესაბამისად საპროექტო ობიექტზე მოქმედებს 915.13 ქვეთავის მოთხოვნა, რომლის თანახმად სგ ჯგუფის შენობებისათვის სახანძრო ტექნიკის მისადგომი გზა უნდა მოეწყოს ყველა მხრიდან. აღნიშნული მოთხოვნა საპროექტო დოკუმენტაციით გარკვეულწილად დაკმაყოფილებულია, სახანძრო ტექნიკის მისადგომი გზა უზრუნველყოფია შენობის 1-12 ღერძების გასწვრივ, დანარჩენი ფასადები კი ღიობების გარეშეა ფაქტობრივად საკადასტრო საზღვრების გასწვრივ, სადაც სახანძრო ტექნიკით მიდგომა აზრს მოკლებულია.

- სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის გადაადგილებისათვის განკუთვნილი გზის სიგანე უტოლდება 6,0 მეტრს, რაც შეესაბამება 915.4 ქვეთავის მოთხოვნას. ასეთ გზებზე თავისუფალი და ჩაუხერგავი შვეული სიმაღლე შეუზღუდავია. გზების მოხვევის შიგა რადიუსები უტოლდება 6,0 მეტრს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 915.4 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის მისასვლელი გზა, შენობის შესასვლელებიდან არაა განთავსებული 15 მეტრზე მეტი დაშორებულობით, რაც შესაბამისობაშია 915.7 ქვეთავთან.

- სახანძრო ავტოკიბეების და ავტოამწეების დგომის დახრა არ აღემატება 10%-ს, რაც შეესაბამება 915.16 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე სახანძრო ტექნიკის გადასაადგილებელ გზებზე ჩიხური მონაკვეთები არ წარმოიქმნება. სახანძრო ტექნიკის სავალი გზა მიწის ნაკვეთის შესასვლელიდან გასასვლელამდე უწყვეტია.

- ამას გარდა აღსანიშნავია, რომ საგამნამათლებლო ჯგუფის დაკავებულობების თითოეული დამკავებელი (ჯამურად 350 მოსწავლე) უზრუნველყოფილია სულ მცირე, 0,56 მ2 ფართობის უსაფრთხო ადგილით (ჯამური ფართობით - 225 კვ.მ.) შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის. მანძილი ამგვარ უსაფრთხო ადგილსა და იმ შენობას შორის, რომელსაც ისინი ემსახურებიან აღემატება 15 მ-ს.

- სახანძრო და საავარიო-სამაშველო ტექნიკის გადაადგილებისა და შენობა-ნაგებობასთან მისასვლელი გზების საპროექტო გადაწყვეტით განხორციელებული დაგეგმარების პრინციპი უნდა შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

6 გასასვლელი საშუალებების შეფასება:

- თითოეული სართულისთვის გასასვლელების რაოდენობა გამოთვლილია 1021.2 და 1021.2.4 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით, კერძოდ:
  - +10.80 ნიშნულზე გასასვლელების რაოდებობა გამოთვლილია სართულის ჯამური დაკავებულობის შესაბამისად (ჯგუფი სქ, სმ-1 და სწ-1). იმის გათვალისწინებით, რომ ასეთი დაკავებულობის დატვირთვა არ აღემატება 500 ადამიანს, სართულს ესაჭიროება ორი გასასვლელი რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით.
  - +3.60 და +7.20 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებზე, სგ, სქ და სწ-1 ჯგუფებად დაკლასიფიცირებული სივრცეების დაკავებულობის ჯამური რაოდენობა არ აღემატება 500 დამკავებელს, შესაბამისად მითითებულ სართულებსაც მოეთხოვება ორი გასასვლელი, რაც წარმოდგენილი პროექტით დაცულია, კერძოდ: +7.20 ნიშნულისთვის გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ხოლო +3.60 ნიშნულზე განთავსებულ სართულისთვის ერთი შიგა და ერთი გარე გასასვლელის გზა-კიბე.
  - 0.00 ნიშნულზე განთავსებული სართული წარმოადგენს შენობიდან გამოსასვლელ ძირითად დონეს. იმის გათვალისწინებით, რომ აღნიშნულ დონეზე სგ, სქ, სწ-1 და სმ-1 ჯგუფების დაკავებულობის ჯამური მონაცემი და გასასვლელამდე სავალი მაქსიმალური მანძილი არ შეესაბამება 1021.2(2) ცხრილის მოთხოვნებს, თუმცა დაკავებულობის დატვირთვის ჯამი არ არის 500 დამკავებელზე მეტი, სართულს ესაჭიროება ორი გასასვლელი, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია სამი გზა-კარის და ერთი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით.
  - -7.20 ნიშნულზე განთავსებული სართულზე გათვალისწინებულია სგ, სქ და სწ-1 დაკავებულობები. იმის გათვალისწინებით რომ სართულის ჯამური დაკავებულობის დატვირთვა არ არის 500 დამკავებელზე მეტი, სართულს ესაჭიროება ორი

გასასვლელი, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით.

- რაც შეეხება -9.90 ნიშნულზე განთავსებულ ტექნიკურ სართულს, იმის გათვალისწინებით რომ სართული განთავსებულია მიწის დონის ქვედა მე-2 სართულზე, აღნიშნული დონისთვის საჭიროა ორი გასასვლელის მოწყობა, რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით.

- სართულების მომსახურე გზა-კიბეები ერთმანეთისაგან დაშორებულია 1015.2.1 ქვეთავის შესაბამისად.

- შენობის მომსახურე თითოეული შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, მიწისპირა სართულის დონეზე გარე სივრცეს უკავშირდება პირდაპირ, თანახმად 1022.1 ქვეთავისა.

- შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 2 საათით, თანახმად 1022.2 ქვეთავისა, ამას გარდა შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებში მოეწყობა მხოლოდ 1022.5 ქვეთავის შესაბამისი გაყვანილობები, რასთან დაკავშირებითაც ინფორმაცია ასახულია არქიტექტურულ პროექტში და რაც სავალდებულოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული მშენებლობის პროცესში.

- გარე გასასვლელის გზა-კიბე შეესაბამება 1026 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- თითოეული სივრცისთვის დაკმაყოფილებულია 1015.1 ცხრილის მოთხოვნა, კერძოდ იმ სივრცეებში სადაც სგ, სქ და სმ ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა არ ცდება 49 დამკავებელს, ხოლო სწ ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა არ ცდება 29 დამკავებელს, მოწყობილია ერთი გასასვლელი ან გასასვლელთან მისადგომი გზა-კარი;

- ყველა იმ სივრცეში რომელთა დაკავებულობის დატვირთვა აღემატება 1015.1 ცხრილის მოთხოვნებს ან საერთო სავალი ბილიკი აღემატება 1014.3 ცხრილში განსაზღვრულ მონაცემებს, გათვალისინებულია ორი კარის ღიობი. ყველა ასეთ სივრცეში ორ გასასვლელ კარს შორის დაცულია სივრცის მაქსიმალური დიაგონალის ½-ზე მეტი მანძილი, რაც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვთავის „2“ გამონაკლისის მოთხოვნას.

- გზა-კიბეების 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 კიბეების თავისუფალი სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1.25 მეტრს.

- 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 (1.80 მეტრის სახით). წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტით დაკმაყოფილებულია წესების მოთხოვნები და დერეფნების თავისუფალი სიგანე უტოლდება სულ მცირე 1.80 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 და გასასვლელთან მისადგომი კარის თავისუფალი სიგანე სულ მცირე 0.82 მეტრია.

- დერეფნის ჩიხური მონაკვეთები აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ დერეფნებში ჩიხების სიგრძე არ აღემატება 15 მეტრს.

- გზა-კიბეების 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, ამასთანავე საფეხურების ერთგვაროვნება დაცულია, თანახმად 1009.7.4 ქვეთავისა. ასევე დაკმაყოფილებულია საფეხურების ნაშვერების ზომა და მათი ერთგვაროვნება, რაც შეესაბამება 1009.7.5.1 და 1009.7.5.2 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- 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.

- გზა-კიბეების მოაჯირები აკმაყოფილებს 1013 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გზა-კიბეების სახელურები აკმაყოფილებს 1012 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- +14.25 ნიშნულზე განთავსებულ სახურავზე მიდგომა ხდება მონაცვლესაფეხურებიანი კიბის და ლიუკის საშუალებით, თანახმად 1009.16 ქვეთავისა. რაც შეეხება +10.65 ნიშნულებზე განთავსებულ არაექსპლუატირებად სახურავს, აღნიშნულტან მიდგომა ხორციელდება დერეფნიდან გზა-კარის სახით.

- მონაცვლესაფეხურებიანი კიბე აკმაყოფილებს 1009.13.2 ქვეთავის მოთხოვნას. სახურავის ლიუკი შეესაბამება 1009.16.1 ქვეთავის გამონაკლისისა და 1009.16.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გასასვლელებთან მისადგომი სავალი მანძილი, თითოეულ სართულზე აკმაყოფილებს 1016.2 ცხრილით განსაზღვრულ მაქსიმალურ მაჩვენებლებს.

- საერთო სავალი ბილიკები აკმაყოფილებს 1014 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გასასვლელის ყველა კარი იღება გვერდითა ანჯამების საშუალებით, რაც შეესაბამება 1008.1.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- შენობიდან გარე სივრცეში გამავალი ყველა კარი, კიბის უჯრედებში შემავალი ყველა კარი და სგ ჯგუფის მომსახურე იმ სივრცეების ყველა კარი რომელიც ემსახურება 50 ან მეტ დამკავებელს აღჭურვილია ანტიპანიკური კავეულით, თანახმად 1008.1.10 ქვეთავისა.

- ყველა იმ ფართში სადაც ავეჯი ან შესაბამისი ინვენტარია განთავსებული, გასავლელის სიგანე აკმაყოფილებს 1017.3 და 1017.5 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- თავშეყრის მიზნით გამოყენებული სივრცეები, სადაც მდებარეობს მაგიდები და სკამები, დაკმაყოფილებულია 1028 ქვეთავის მოთხოვნები.

- 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 „4-3“ და „12-11“ ღერძებში განთავსებული შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების იატაკის დონეზე არსებულ თითოეულ ბაქანზე.

- საგანმანათლებლო ჯგუფის თითოეული დამკავებელი (ჯამურად სკოლა გათვლილია 700 მოსწავლეზე, თუმცა სკოლაში გათვალისწინებულია ორი სმენა და თითო სმენაში ბავშვთა რაოდენობა უტოლდება 350-ს), უზრუნველყოფილია სულ მცირე 0.56 $მ^2$ ფართობის უსაფრთხო ადგილით. მანძილი ამგვარ უსაფრთხო ადგილსა და შენობას შორის არ არის 15 მეტრზე ნაკლები, თანახმად 423.1 ქვეთავისა.

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 მთელი საპროექტო შენობა და მიწის ნაკვეთი მისაწვდომია.

- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრციდან შენობის თითოეულ მთავარ შესასვლელამდე და იქიდან თითოეულ დაკავებულ დონეზე, რაც პასუხობს 1104 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საპროექტო შენობის მთავარი შესასვლელი მისაწვდომია, რაც შეესაბამება 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გარე მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილად გამოყენებულია დახრილი სავალი ზედაპირები, არაუმეტეს 5%-იანი ქანობით და პანდუსები, არაუმეტეს 1/12 თანაფარდობით. თითოეული ასეთი კომპონენტი შეესაბამება მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების მოთხოვნებს (იხილეთ სტანდარტის შეფასება). რაც შეეხება შენობის შიგნით მისაწვდომ სვლაგეზს, აქაც უზრუნველყოფილია სავალი ზედაპირები, დახრის გარეშე, კართან სამანევრო სივრცეები და ყველა ის კომპონენტი, რომელიც დადგენილია მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტებით.

- მისაწვდომ სვლაგეზე მდებარე სამგზავრო ლიფტი მისაწვდომია შშმ პირთათვის და აკმაყოფილებს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს. იხილეთ სტანდარტის შეფასება.

- საპროექტო ფართობებს ემსახურება მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს. ტუალეტებთან დაკავშირებული დეტალური ანალიზი მოყვანილია მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების შეფასებაში. საერთო სარგებლობის სივრცეებში, განთავსებულია წყლის დასალევი მისაწვდომი მადრევნების რაოდენობა შეესაბამება 1109.5.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საპროექტო 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 და მისაწვდომ სვლაგეზს, რაც შეესაბამება 1007.2 ქვეთავის მოთხოვნას. მისაწვდომი გზა-კიბეები შეესაბამება 1007.3 ქვეთავის მოთხოვნას, რომლის მიხედვით თითოეული გზა-კიბის მარშის სიგანე სახელურებს შორის უტოლდება 1250 მმ-ს და თითოეულ გზა-კიბე მოიცავს 1007.6 ქვეთავის შესაბამის თავშესაფრის ფართობს. თავშესაფრის ფართობების ზომა შესაბამისობაშია 1007.6.1 ქვეთავის მოთხოვნასთან. თავშესაფრის ფართობები სხვა სივრცეებისაგან არაა გამიჯნული კვამლგაუმტარი ზღუდეებით, თუმცა აღნიშნული დასაშვებია 1007.6.2 ქვეთავის გამონაკლისით.

- +3.60 ნიშნულზე, გარე კიბის ბაქანზე გათვალისწინებულია სხვისი დახმარებით თავდაღწევისთვის განკუთვნილი გარე ფართობი, თანახმად 1007.7 ქვეთავისა.

- თავშესაფრის ფართობებზე მოწყობილია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რაც შეესაბამება 1007.8 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისის 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.

- გზა-კიბის ამოსაცნობი ნიშნები განთავსებულია 1022.9 ქვეთავის შესაბამისად.

- გასასვლელის მისაწვდომი ნიშანი განთავსებულია 1011.4 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა შესაბამის არეალში.

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო განთავსებულია მისაწვდომ ტუალეტებთან, მისაწვდომ გასასვლელებთან, რაც შეესაბამება 1110.1 ქვეთავს. ასეთ ნიშნებთან დაკავშირებული დეტალური მოთხოვნები გაწერილია მისაწვდომობის ეროვნულ სტანდარტებში.

8 შიგა გარემოს შეფასება:

- შენობაში განთავსებული საკლასო ოთახები და +7.20 ნიშნულზე განთავსებული სასადილო, სამასწავლებლო და სამზარეულო ნიავდება ბუნებრივად. რაც შეეხება სხვა სივრცეებს, ყველა დანარჩენი სივრცე ნიავდება მექანიკურად, თანახმად 1203.1 ქვეთავისა.

- ტუალეტის ოთახები და საშხაპეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გასასვლელ გზა-კიბეებში, თითოეული სართულის დონეზე, საერთო სარგებლობის დერეფნებში თითოეული სართულის დონეზე,). ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ბუნებრივი განათების მიზნით მოწყობილი ღიობები გადის ეზოში, რომელიც იმავე საკუთრებაშია, რომელზეც დგას შენობა. ეზოს სიგანე აკმაყოფილებს 1206.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- არცერთი დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავს. რაც შეეხება -9.90 ნიშნულზე განთავსებულ ტექნიკურ სივრცეს, აღნიშნულის სიმაღლე მცირდება რიგელების არეალში, თუმცა სივრცის ფუნქციიდან და გამოყენების კლასიფიკაციიდან გამომდინარე, აღნიშნული დასაშვებად მიგვაჩნია.

- საზოგადოებისა და თანამშრომლების გამოსაყენებელ, ერთზე მეტ ადგილიან ტუალეტებში უნიტაზები განთავსებულია ცალკე ნაკვეთურებში, რაც აკმაყოფილებს 1210.3.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

9 გარე კედლების შეფასება:

- გარე კედლის ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დამცავი კონვერტი არ მოეთხოვებათ ბეტონით ან წყობით აგებულ კედლებს, თანახმად 1403.2 ქვეთავის 1-ლი გამონაკლისისა. დასავეგმარებელი შენობის გარე კედლები ნაწილი წარმოადგენს იტონგის ბლოკის ანაწყობს (სისქით 20 სმ), ხოლო ნაწილი წარმოადგენს რკინაბეტონის კედლებს (სისქით 25 სმ) შესაბამისად მათზე 1405.4, 1404.2 და 1405.3 ქვეთავების მოთხოვნები არ ვრცელდება.

- დასავეგმარებელი შენობის ნებისმიერ სართულზე გარე კედლებში ნებადართული დაუცველი ღიობების მაქსიმალური ფართობი არ აღემატება 705.8 ცხრილში განსაზღვრულ პროცენტულ მაჩვენებლებს. თანახმად 705.8.3 ქვეთავისა, თუ ნებადართულია დაუცველი ღიობები, ფანჯრები და კარები უნდა აიგოს ნებისმიერი ნებადართული მასალით. წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია შემდეგი მახასიათებლების მქონე ფანჯრისა და შემინული კარის ანაწყობები:

    - ✓ შემინვა - ორმაგი საიზოლაციო მინა ერთი საჰაერო სივრცით;
    - ✓ ჩარჩო - ალუმინი, თერმული წყვეტით;
    - ✓ U კოეფიციენტი - 1,7.

  ზემოაღნიშნულს გარდა გარე კედლებში ჩასმული ფანჯრები და კარები უნდა მოეწყოს მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად, თანახმად 1405.13 ქვეთავისა.

- ორთქლშემაკავებლების მოწყობა არაა სავალდებულო, თანახმად 1405.3 ქვეთავისა.

- წარმოდგენილი არქიტექტურული პროექტის მიხედვით გარე კედლები შედგება ქვემოთმოცემული ფენებისაგან და ამასთანავე მოცემული შემადგენლობა უზრუნველყოფს მაქსიმალური დასაშვები ჯამური თბოგადაცემის კოეფიციენტის U_{MAX}-ის მნიშვნელობასთან შესაბამისობას, რაც დადგენილია საქართველოს მთავრობის 13.07.2021წ. #354 დადგენილება - „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები“-ს ცხრილი #4-ის მიხედვით, კლიმატური ზონა 2-სათვის:

<u>გარე ბლოკის კედელი HPL პანელის მოპირკეთებით:</u>

1. *იტონგის ბლოკი D500 - 20 სმ;*
2. *თბოიზოლაცია - ROCKWOOL FRONTROCK MAX E– 5 სმ;*
3. *კედლის სამაგრი - 9 სმ;*
4. *HPL პანელი - 1 სმ*

<u>გარე ბლოკის კედელი ექსტრუდირებული ალუმინის პანელის მოპირკეთებით:</u>

5. *იტონგის ბლოკი D500 - 20 სმ;*
6. *თბოიზოლაცია - ROCKWOOL FRONTROCK MAX E– 5 სმ;*
7. *კედლის სამაგრი - 8.5 სმ;*
8. *ექსტრუდირებული ალუმინის პანელი - 1.5 სმ*

<u>გარე ბეტონის კედელი ექსტრუდირებული ალუმინის პანელის მოპირკეთებით:</u>

9. *რკინაბეტონი - 25 სმ;*
10. *თბოიზოლაცია - ROCKWOOL FRONTROCK MAX E– 10 სმ;*
11. *კედლის სამაგრი - 3.5 სმ;*
12. *ექსტრუდირებული ალუმინის პანელი - 1.5 სმ*

- გასათვალისწინებელია, რომ ცენტრალური ფასადის მკირე ნაწილზე გათვალისწინებულია მაღალი წნევით დამუშავებული გარე დეკორატიული კომპაქტური ლამინატის (HPL პანელების) მოწყობა. აღნიშნულ მასალასთან მიმართებაში ვრცელდება წესების 1409

ქვეთავის მოთხოვნები და მშენებლობის პროცესში სავალდებულოდ უნდა იქნას გათვალისწინებული შემდეგი:

- გარე დეკორატიული, კომპაქტური ლამინატის ალის გავრცელების ინდექსი უნდა იყოს 75 ან 75-ზე ნაკლები, ხოლო კვამლის განვითარების ინდექსი - 450 ან 450-ზე ნაკლები.

- ასევე გასათვალისწინებელია, რომ ჰიდროიზოლაცია მოწყობილი უნდა იყოს გარე კედლისა და ფანჯრის ანაწყობების, გარე კედლისა და სახურავის, აივნის გადაკვეთის არეალებში, გარე კედლისა და პარაპეტის შეერთების ადგილებში, თანახმად 1405 ქვეთავის მოთხოვნისა. აღნიშნული მოთხოვნა შენიშვნის სახით ასახულია გარე კედლების დეტალებზე, რაც სავალდებულოდ გათვალისწინებული უნდა იყოს დეტალური დაგეგმარების პროცესში.

10 სახურავის ანაწყობების და სახურავზედა ნაგებობების შეფასება:

- ჰიდროიზოლაცია მოეწყობა კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, რაც შეესაბამება 1503.2 ქვეთავის მოთხოვნას. ჰიდროიზოლაციის მოწყობის თაობაზე შესაბამისი მითითებები ასახულია არქიტექტურული პროექტში შენიშვნის სახით, რაც სავალდებულოდ დასაცავია დეტალური დაგეგმარების და მშენებლობის პროცესში.

- ხანძრის კლასიფიკაციით კუთხით უნდა დადგინდეს ბურულის კლასიფიკაციის ტიპი 1505.1 ცხრილზე დაურდნობით. დასაგეგმარებელი შენობის კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე სახურავის ბურულისათვის სავალდებულოა B ტიპის კლასიფიკაციის მინიჭება.

- დასაგეგმარებელ შენობის სახურავის დახრა უტოლდება 2%-ს, რაც უზრუნველყოფს წყლის ეფექტურ მოცილებას. შენობის სხვადასხვა დონეზე განთავსებული სახურავების ანაწყობები შედგება შემდეგი ფენებისაგან და ამასთანავე მოცემული შემადგენლობა უზრუნველყოფს მაქსიმალური დასაშვები ჯამური თბოგადაცემის კოეფიციენტის $\bar{U}_{MAX}$-ის მნიშვნელობასთან შესაბამისობას, რაც დადგენილია საქართველოს მთავრობის 13.07.2021წ. #354 დადგენილება - „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნები“-ს ცხრილი #4-ის მიხედვით, კლიმატური ზონა 2-სათვის:

სახურავის ანაწყობი:

1. *რკინაბეტონის ფილა - 18 სმ;*
2. *მოჭიმვა - 50-130 მმ;*
3. *ჯეოტექსტილი TERRAM 1000 - 1 მმ;*
4. *წყალგამძლე საფარი SIKA SARNAFILTG66-15 - 2 მმ;*
5. *ჯეოტექსტილი TERRAM 1000 - 1 მმ;*
6. *თბოიზოლაცია ROOFMATE SL-X – 10 სმ;*
7. *გამყოფი მემბრანა TGV 21 – 1მმ;*
8. *ხრეშის ფენა -5–17სმ*

- გასათვალისწინებელია, რომ სამშენებლო მოედანზე მიტანილ თბოიზოლაციის ფილებს მიკრული უნდა ჰქონდეს აღიარებული ეტიკეტი, რომელიც შეიცავს მწარმოებლის სახელს, პროდუქტის კლასს, პროდუქტის ამოსაცნობ ნიშნებსა და სათანადო ინფორმაციას იმისათვის, რომ ის გამოყენებულ იქნას ამ წესების მოთხოვნების შესაბამისად.

11 წყალსადენი სისტემების შეფასება:

შენობაში გათვალისწინებული წყალსადენი სისტემების რაოდენობა და მდებარეობა შეესაბამება მე-16 თავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- -7.20, 0.00, +3.60, +7.20 და +10.80 ნიშნულზე, ცალკეულ სართულებზე განთავსებული სგ ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვა აღემატება 15 დამკავებელს, შესაბამისად 1602.2 ქვეთავის მე-2 გამონაკლისის თანახმად, საჭიროა აღნიშნული ჯგუფისთვის ცალ-ცალკე სქესისთვის ტუალეტების მოწყობა რაც წარმოდგენილი პროექტით გათვალისწინებულია. რაც შეეხება ამავე დონეზე განთავსებულ სქ ჯგუფის დაკავებულობის დატვირთვას, აღნიშნული არ არის 15 დამკავებელზე მეტი, შესაბამისად არ მოითხოვს სქესის მიხედვით წყალსადენი სისტემების დაყოფას. ზემოაღნიშნული ჯგუფებისთვის გათვალისწინებული წყალსადენი სისტემების რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

- -7.20 - +10.80 ნიშნულებზე ასევე გათვალისწინებულია სამომსახურეო ნიჟარების და წყლის დასალევი შადრევნების მოწყობა, თანახმად 1602.1 ცხრილისა.

- იმის გათვალისწინებით რომ შენობაში გათვალისწინებული ტექნიკური და სასაწყობე სივრცეები წარმოადგენს შენობის მთავარი ფუნქციის დამხმარე სივრცეებს, რომლებიც

არ იქნება ძირითადად დაკავებული, აღნიშნული სივრცეებისთვის დამატებით წყალსადენი სისტემების არ მოწყობის საკითხი დასაშვებად მიგვაჩია.

12 ლიფტის შეფასება:

- თანახმად 1701.5 ქვეთავისა და საპროექტო შენობის სართულიანობისა, ლიფტის მოწყობის ვალდებულება არ განისაზღვრა, თუმცა მათი მოწყობის საკითხი დადგინდა მისაწვდომობის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

  საპროექტო დოკუმენტაციით გათვალისწინებულია 1 (ერთი) ლიფტი.

- ლიფტის შახტები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რომელა 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.

- 713.14.1 ქვეთავი მე-6 გამონაკლისზე დაყრდნობით, ლიფტის შახტი დაცულია დაწნევის სისტემით.

- ლიფტთან ყველა სართულის დონეზე მოწყობილია საგანგებო ვითარების ნიშანი, რაც შეესაბამება 1702.3 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ასევე დაცულია 1702.7 ქვეთავის მოთხოვნა, რომლის მიხედვით დაუშვებელია ლიფტები განთავსდეს ისეთ შემომზღუდავში, რომელშიც გზა-კიბეებია.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8-ში, #01.17.12.027.050 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე, სკოლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებ, რომ არქიტექტურული პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე. არქიტექტურულ პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:
ვ. ზაგაშვილი

შპს „BUILDING STANDARDS CONSULTING“-ის ხელმძღვანელობაზე პასუხისმგებელი პირი:
თ. სულავა
თარიღი: 01.12.2025
ხელმოწერა:

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:		
✓	მისაწვდომი სვლაგეზი:	• მისაწვდომი სვლაგეზის შემადგენელი კომპონენტები: - მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები; - პანდუსი; - კარები; - ლიფტი;
✓	ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:	• მისაწვდომი გზა-კიბეები.
✓	წყალსადინარი ელემენტები და მოწყობილობები:	• წყლის დასალევი მადრევნები; • ტუალეტები; • უნიტაზები; • ხელსაბანები; • საშხაპეები.
✓	საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:	• ნიშნები.
✓	სარეკრიაციო მისაწვდომი საშუალებები:	• აუზი.

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:

   - 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.

   - სავალი ზედაპირები შეესაბამება 302 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

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

   - სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 90 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.3.1 ქვეთავით დადგენილ კრიტერიუმებს.

2. კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

   - მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული არცერთი გზა-კარის თავისუფალი სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 404.2.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა 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.

- კარის კავეულის სიმაღლე აკმაყოფილებს 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

3. პანდუსი, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 405-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- პანდუსის დახრა არ არის 1/12-ზე მეტი, რაც შეესაბამება 405.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ქანობი, რომელიც იზომება პანდუსის სავალი მიმართულების პერპენდიკულარულად, არ აღემატება 1:48-ს, რაც შესაბამისობაშია 405.3 ქვეთავის მოთხოვნებთან.

- პანდუსების თავისუფალი სიგანე აკმაყოფილებს 405.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- პანდუსის თავსა და ბოლოში უზრუნველყოფილია ბაქნები, ბაქნები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი და მათი ზედაპირები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს, ბაქნების თავისუფალი სიგანე უტოლდება პანდუსის სიგანეს, ბაქნების თავისუფალი სიგრძე აღემატება 1500 მმ-ს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 405.7 – 405.7.3 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ვინაიდან პანდუსის ამაღლება ცდება 150 მმ-ს, პანდუსებს ემსახურება სახელურები, რაც აკმაყოფილებს 405.8 ქვეთავის მოთხოვნებს. თავის მხრივ სახელურები შეესაბამება 505-ე ქვეთავს.

4. შენობაში მოწყობილია 407 ქვეთავის შესაბამისი 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 407 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (407 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):

- ლიფტის კაბინის თავისუფალი გაბარიტული ზომებია: სიგანით 1.37 მ, სიგრძით 2,25 .მეტრი;

ადგილის და შენობის ელემენტები:

1. მისაწვდომი კიბეებისადმი მოთხოვნები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- კიბის თითოეული ცალკეული მარშის საზღვრებში, საფეხურებს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. გზაკიბეების ამაღლების სიმაღლე და საბიჯელების სიღრმე შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

- თითოეული გზა-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.

წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

1. საპროექტო შენობაში მოწყობილი წყლის დასალევი ფანტანები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-6 თავის დებულებებს. საპროექტო შენობაში მდებარე წყლის დასალევი ფანტანების მისაწვდომობის რაოდენობა განსაზღვრულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნების მიხედვით.

- წყლის დასალევი შადრევნის წინ, რომელიც განკუთვნილია ეტლით მოსარგებლეთათვის, ცენტრალურად შადრევნის მიმართ გათვალისწინებულია იატაკის თავისუფალი სივრცე, ზომებით 760 მმ X 1300 მმ-ზე და აღნიშნული სივრცისთვის მოწყობილია 305-ე და 306-ე ქვეთავების შესაბამისი მისადგომები, რაც აკმაყოფილებს 602.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ეტლით მოსარგებლეთათვის განკუთვნილი შადრევნის ონკანის სიმაღლე, იატაკიდან ზემოთ განსაზღვრულია 602.2.3 ქვეთავის შესაბამისად.

- ფეხზე მდგომთათვის განკუთვნილი წყლის დასალევი შადრევნის ონკანის სიმაღლე იატაკიდან ზემოთ, შეესაბამება 602.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი მოსატრიალებელი სივრცეები, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, თუმცა კარის მიღმა უზრუნველყოფილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავის გამონაკლისს.

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

- უნიტაზი განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 604.2 ქვეთავის მოთხოვნის შესაბამისად, ხოლო ძირითადად საბავშვო გამოყენების უნიტაზებთან მიმართებაში დაცულია 604.11.2 ქვეთავის მოთხოვნები.

- უნიტაზთან დაცულია იატაკის თავისუფალი სივრცე 604.3 ქვეთავის შესაბამისი სახით.

- მისაწვდომი ტუალეტის ნაკვეთურში განთავსებული უნიტაზისთვის მოწყობილია ხელმოსაჭიდი ძელები, რაც აკმაყოფილებს 604.9.6, 609, 604.5.1 და 604.5.2 ქვთავების მოთხოვნებს.

- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განსაზღვრულია 604.4 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო ძირითადად საბავშვო გამოყენების უნიტაზებთან მიმართებაში დაცულია 604.11.4 ქვეთავის მოთხოვნები.

4. **ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, 606.2 და 305.3.1 ქვეთავების შესაბამისად.

- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606.3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

5. **გასახდელებში განთავსებული მისაწვდომი საშხაპეები შეესაბამება 608 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- გასახდელებში მოწყობილი ეტლის შესაგორებელი საშხაპის არ მქონე ნაკვეთურები, შეესაბამება 608.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საშხაპის ნაკვეთურში მოწყობილია 610 ქვეთავის შესაბამისი დასაჯდომები.

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-კიბის შესასვლელ ყველა კართან, კიბის უჯრედებიდან გარეთ გამავალ კართან, ასევე 0.00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ თითოეულ 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, #1 და #2 შიგა გასასვლელის გზაკიბეების 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 მისაწვდომ ტუალეტის ოთახებთან. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- **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 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, 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.

სარეკრიაციო მისაწვდომი საშუალებები:

1. საკურაო აუზი შეესაბამება 1009 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ვინაიდან საკურაო აუზის სიგრძე უტოლდება 9.0 მ-ს, დასაშვებია აუზს ემსახურებოდეს არაუმეტეს ერთი შესასვლელი, აუზის ლიფტის სახით, თანახმად 1009.1.1 ქვეთავის პირველი გამონკალისისა.

- აუზის ლიფტთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 1009.2.3.1 ქვეთავისა.

- ლიფტის პარამეტრები შეესავამება 1009 ქვეთავის შესაბამის დებულებებს.

შეფასება

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ნავთლუღის ქუჩა #8-ში, #01.17.12.027.050 საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე, სკოლის მისაწვდომობის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებთან.

ასევე ვადასტურებ, რომ მისაწვდომობის პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.

მისაწვდომობის პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი:
ვ. ზაგაშვილი

შპს „BSC” - ხელმძღვანელობაზე წარმომადგენელი პირი:
თ. სულავა

თარიღი: 01.12.2025

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IBC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a
Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33635

AUTHORIZED IACET PROVIDER IC10322

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IBC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33635

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10322

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IFC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33634

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10321

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: 2021 IFC Changes

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33634

AUTHORIZED IACET PROVIDER IC10321

HSW yes

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: Online Services - Permitting, Plan Review and Remote Inspections

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33639

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10348

HSW no

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

ABM 2022: Online Services - Permitting, Plan Review and Remote Inspections

on 13 September, 2022

1.5 Contact Hours/ .15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CiRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-33639

AUTHORIZED IACET PROVIDER

IC10348

HSW no

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IBC/IEBC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IBC/IEBC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Fire Safety in the IBC (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Fire Safety in the IBC (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IFC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Tamta Sulava

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2024 IFC Significant Changes (ABM)

on 10 October, 2023

1.5 Contact Hours/ 0.15 CEUs

Vera Zagashvili

Matthew L. Winn
MBA, CIRM, CGMA, CPA
Senior Vice President of Training

n/a

Instructor

ICC TRAINING

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER

AUTHORIZED IACET PROVIDER

HSW

This certificate is the property of ICC and must be returned to ICC in the event of suspension or revocation of the certificate.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Exterior Wall and Opening Protection

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21821

AIA: IC9786

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Mixed Occupancies

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21800

AIA: IC9693

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Use of Fire and Smoke Separations

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21794

AIA: IC9687

HSW:

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Accessible Means of Egress

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Vera Zagashvili

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21809

AIA: IC9734

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Accessible Means of Egress

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21809

AIA: IC9734

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Mixed Occupancies

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21800

AIA: IC9693

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Use of Fire and Smoke Separations

at

2019 ABM Las Vegas

on

21 October, 2019

0.15 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21794

AIA: IC9687

HSW:

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

Exterior Wall and Opening Protection

at

2019 ABM Las Vegas

on

22 October, 2019

0.3 CEU

Tamta Sulava

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

n/a

Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-21821

AIA: IC9786

HSW: yes

8222930

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Building Planning

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Vera Zagashvili Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17990

AIA: IC9449

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Means of Egress & Fire Protection

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Vera Zagashvili Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17999

AIA: IC9419

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Building Planning

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Tamta Sulava Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL®

LEARNING center

ICC PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17990

AIA: IC9449

HSW: yes

INTERNATIONAL CODE COUNCIL

recognizes participation in

2018 IBC Essentials: Means of Egress & Fire Protection

at

ABM in Richmond, Virginia

on

29 October, 2018

0.3 CEU

Tamta Sulava Mrs.

Student Name (Please Print Name Clearly)

Tracy L Lendi, PhD., MBA
Vice President, Training and Education

John Gibson
Instructor

ICC INTERNATIONAL CODE COUNCIL

LEARNING center

PREFERRED EDUCATION PROVIDER 1010-17999

AIA: IC9419

HSW: yes

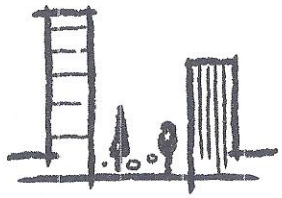
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 – 040

გადაეცემა

თამთა სულავას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

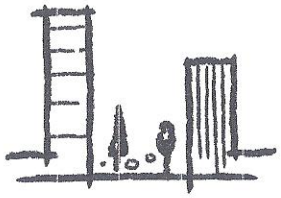
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017 –039

გადაეცემა

ვერა ზაგაშვილს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო"

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

აქტი: **ა60.01180301**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა თამთა სულავას (პირადი №01026015533) მასზედ, რომ იგი 2010 წლის 02 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა – ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

აქტი: **ა60.01180302**

თარიღი: **30.01.2018**

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა ვერა ზაგაშვილს (პირადი №01008020599) მასზედ, რომ იგი 2009 წლის 05 აგვისტოდან 2017 წლის 01 ივლისამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის I და II კლასის შენობა–ნაგებობების სანებართვო განყოფილების სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახური - საზოგადოებასთან ურთიერთობისა და ადამიანური რესურსების მართვის განყოფილება - პირველადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (განყოფილების უფროსი)

ლევან გოროზია

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

BACHELOR'S

DIPLOMA

BA № 000445

This is to certify that by the decision September 20, 2007.

of the Architecture, Urban Planning and Design faculty

of the Technical University of Georgia

Ms. Vera Zagashvili

born on July 8, 1986.

was awarded an academic Degree of Bachelor with Major in

Architecture

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi April 24, 2008. Registration No 00404

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ბაკალავრის

დიპლომი

BA № 000445

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2007 წლის 20. 9 გადაწყვეტილებით

ვერა ზაგაშვილს

დაბადებულს 1986 წლის 8 ივლისს

მიენიჭა არქიტექტურის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 24/04/2008 სარეგისტრაციო # 00404

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის
სახელმწიფო სამხატვრო აკადემია
APOLLON KUTATELADZE TBILISI STATE ACADEMY OF ART

#07/14-539

27 03 2015

ცნობა

თამთა სულავა 2006 წლის 2 სექტემბერს №003 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე ჩაირიცხა სსიპ თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის არქიტექტურის ფაკულტეტის ბაკალავრიატის I სემესტრში. 4 წლიანი საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ, 2010 წლის 13 აგვისტოს №112 ს/ხ ბრძანების საფუძველზე დაიცვა სადიპლომო ნამუშევარი და მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი.

რექტორი გიორგი გუგუშვილი

საქართველო, 0108, თბილისი, გრიბოედოვის ქ. 22, ტელ: (+995 320) 2 936 959, ტელ/ფაქსი: (+995 32) 2 934 665
22, Griboedov str. 0108, Tbilisi, Georgia, tel : (+995 32) 2 936 959, tel/fax: (+995 32) 2 934 665, www.art.edu.ge

GEORGIA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

MASTER'S

DIPLOMA

MD № 001548

By the decision N 2 July 28, 2010

of the faculty of

Architecture, Urban Planning and Design

Ms. Vera Zagashvili

was awarded the Degree of Master of

Engineering in

Architecture

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MD № 001548

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის

ფაკულტეტის 2010 წლის 28. 7 № 2

გადაწყვეტილებით ვერა ზაგაშვილს

მიენიჭა ინჟინერინგის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

არქიტექტურის სპეციალობით.

Registration № 01546

თბილისი
Tbilisi

25 რიცხვი/day 3 თვე/month 2011 წელი/year

დეკანი
Dean

/ გოგა მიქიაშვილი /

რექტორი
Rector

/ არჩილ ფრანგიშვილი /

Seal