ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ბაგების სატყეო უბანში (ნაკვ. 11/16), წყნეთის სატყეო უბანში (ნაკვ.11/20), (ს/კ 01.14.08.011.176) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

ექსპერტი: მაკა ძიძიგური

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 1 8

საფუძველი: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილების 51-ე მუხლის მე-2 პუნქტის „დ“ ქვეპუნქტი.

ობიექტის მისამართი: ბაგების სატყეო უბანი (ნაკვ. 11/16), წყნეთის სატყეო უბანი (ნაკვ.11/20), (ს/კ 01.14.08.011.176)

ობიექტის ფუნქცური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორი: ი.მ. „დავით ბაირამაშვილი” / დ.ბაირამაშვილი, ნ. ბარნაბიშვილი

საექსპერტო დასკვნა საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 25-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

1) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასებას;

2) კონსტრუქციის ტიპების შეფასებას;

3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასებას;

4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასებას;

5) გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასებას;

6) მისაწვდომობის შეფასებას;

7) გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასებას;

8) სახურავის ანაწყობების შეფასებას;

9) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასებას;

10) ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას;

11) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას;

ასევე საექსპერტო დასკვა მოიცავს:

12) ლიფტების შეფასებას;

13) ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი, რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

1. ინფორმაციას მშენებლობის ნებართვის ობიექტის თაობაზე (აღნიშნული მოიცავს: თავფურცელს; ფურცლების ჩამონათვალს; პირობით აღნიშვნებს; დაგეგმარების მიზნის აღწერას; შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს)
2. შენობა-ნეგებობის ტექნიკურ მაჩვენებლებს
3. სიტუაციურ სქემას
4. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას
5. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას –1:500 მ
6. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი მიწის ნაკვეთის გეგმას (გენგეგმა)
7. შენობა-ნაგებობების განთავსებასა და სიმაღლეებს
8. გეგმებს, ჭრილებს, ფასადებს
9. დეტალების ფრაგმენტულ ნახაზებს
10. დაკავებულობისა და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის გეგმებს (აღნიშნული მოიცავს: დაკავებულობის დატვირთვებს; გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობებს; გასასვლელებს; გასასვლელთან მისადგომებს; გასავლელებსა და შენობიდან გამოსასვლელებს; გასასვლელამდე სავალ მაქსიმალურ მანძილებს; მისაწვდომობის სვლაგეზს; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს; გამოყენებულ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემებს)
11. შენობის ვიზუალიზაციას

შენიშვნა: მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლის მიხედვით არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა საშუალებას ზემოაღნიშნული ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

შ ი ნ ა ა რ ს ი:

კოექტირება, ძირითადად, გამოიხატება შემდეგში:

- გაიზარდა საპროექტო მიწის ნაკვეთი და მასზე, განსახილველ შენობასთან ერთად, გათვალისწინებულია, II კლასის ინდ. საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, რის გამოც საჭირო გახდა მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის ადგილმონაცვლეობა;
- განსახილველ შენობას დაემატა ერთი სართული და შეიცვალა შიდა გეგმარება;
- წინა პროექტის შეთანხმების შემდგომ „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებაში შეტანილია ცვლილებები, რომლებიც ასახულია კორექტირებულ პროექტში.

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა:

1. დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

პროექტში გათვალისწინებული დაკავებულობები კლასიფიცირებულია „წესების“ მესამე თავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 302-ე ქვეთავის ყველა მოთხოვნას. პროექტში გამოყენებულია შემდეგი დაკავებულობები:

დამხმარე ჯგუფი დს (დამხმარე სათავსო ±0.00 ნიშნულზე)

აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 (საცხოვრებელი ბინები: №1 ბლოკი +3.55, +6.75 და +9.95 ნიშნულებზე; №2 ბლოკი +4.47, +7.67 და +10.87 ნიშნულებზე)

აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

დაკავებულობის ჯგუფის კლასიფიცირება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 3, ქვეთავი 310 და 312-ის მიხედვით.

შენობაში არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის სწორედ არის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვა ანუ 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით არჩეულია სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე. კერძოდ:

- დამხმარე სათავსოს **(დს)** მიკუთვნებული აქვს დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;
- საცხოვრებელი ერთეულებისთვის **(სც-2)** მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი (გადახურული აივნების ჩათვლით და საჰაერო/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია 18,6-ზე.

დაკავებულობების დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავი 1004 და ცხრილი 1004.1.2-ის მიხედვით.

დაკავებულობის ჯგუფების შერჩევა და ასევე მათი დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციული ტიპად განსაზღვრულია **II-B** ტიპი, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სართულიანობის, სიმაღლისა და ფართობის მიხედვით და სრულიად აკმაყოფილებს 503 ცხრილის მოთხოვნებს. (ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციული ტიპების მიხედვით იხ. 601 ცხრილში)

  კონსტრუქციული ტიპი დადგენილია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601, და თავი 5, ქვეთავი 503 და ცხრილი 503-ის მიხედვით.

  კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- 503 ცხრილის მიხედვით, საპროექტო შენობაში არსებული დაკავებულობების და კოსნტრუქციული **II-B** ტიპის მიხედვით დადგენილია შენობის დასაშვები სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი. თითოეულ სართულზე დაკავებულობების ფართობის ჯამური მაჩვენებელი გასასვლელი საშუალებების ფართობებთან და სხვა ელემენტებთან ერთად არ სცდება 503 ცხრილში სართულების ფართობთან დაკავშირებულ ზღვარს.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არის 14.37 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 23,00 მეტრზე დაბლა და შესაბამისად „წესების“ მიხედვით შენობა არ არის მაღლივი.

  გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 2, ქვეთავი 202 ; თავი 5, ქვეთავი 503; ცხრილი 503.

წარმოდგენილი ობიექტის სიმაღლე, სართულიანობა და ფართობი შესაბამისობაშია შერჩეულ კონსტრუქციულ ტიპთან და აკმაყოფილებს „წესების“ 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება:

თითოეული ბლოკის თითოეულ სართულს, დაკავებულობის (**სც-2**), გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილების (38,0 მ-ზე ბევრად ნაკლები) და სართულიანობის (4 სართული) გათვალისწინებით, აგრეთვე იმის გათვალისწინებით, რომ ყველა ბინას გააჩნია 1029-ე ქვეთავის შესაბამისი საავარიო გასაქცევი და თავდასაღწევი ღიობები, რომლებთანაც მიდგომა შესაძლებელია სახანძრო მანქანის მეშვეობით, ესაჭიროება მხოლოდ ერთი გასასვლელი (ცხრილი 1021.2(1)), რაც პროექტით გათვალისწინებულია შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით. გზა-კიბეები მიემართება პირდაპირ შენობის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს 1009.2 და 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეებიდან გამოსვლა ხდება პირდაპირ მიწის დონეზე, რის შემდგომ პანდუსების მეშვეობით საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად, საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით. ორივე ბლოკში ბოლო სართულიდან შენობის დაუკავებელი სახურავის ზედაპირზე მოხვედრა შესაძლებელია მონაცვლესაფეხურებიანი კიბის საშუალებით, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს. სახურავთან მიდგომა ხდება 1,5 მ^2 ფართობის მქონე ლიუკის (1,00 მ x 1.50 მ) საშუალებით, რაც დასაშვებია 1009.16.1 ქვეთავის გამონაკლისით (სახურავის კიდეები დაცულია 1,10მ. სიმაღლის მოაჯირით/პარაპეტით);

- ვინაიდან შენობა არ არის მაღლივი, გზა-კიბე არ არის აუცილებელი, რომ იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცე, საკმარისია 1009.3.1.2 ქვეთავის თანახმად, დანარჩენი სივრცეებისგან შემოზღუდული იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის შემომზღუდავებით და ნიავდებოდეს ბუნებრივად ან მექანიკურად, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (ორივე გზა-კიბის

განიავება ხდება მექანიკურად. გზა-კიბეების შემომზღუდავებში მდებარე ღიობები დაცულია 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე კარის ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს.

შენიშვნა №1: ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.1 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №2: გზა-კიბეების შემომზღუდავში ჩაყენებული კარები 907.3 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული კვამლაღმომჩენების გააქტიურებისთანავე ან კვამლაღმომჩენის ან კარის ღიად დამჭერი მექანიზმისათვის ელექტრომომარაგების შეწყვეტისთანავე ავტომატურად უნდა იხურებოდეს. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

შენიშვნა №3: დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს გზა-კები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

- პირველი სართულის გარდა ყველა სართულს გააჩნია გასასვლელთან მისადგომი დერეფანი, რომლებიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რომლებიც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უზრუნველყოფენ მექანიკურ განიავებას (კვამლის მექანიკურ გაწოვას);

  შენიშვნა : დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს დერეფნები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული ფართობის

გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს „წესების“ 1016.2 ცხრილის და 1016.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების ნორმები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება:

- ორივე ბლოკში შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სუფთა თავისუფალი სიგანე არის 1,18 მეტრი (კედელს და მოაჯირს შორის), რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო სახელურები მოწყობილია ორივე მხარეს, 1012 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. სწორად არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბის ბაქნის ზომები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- საზოგადოებრივი სივრციდან ორივე ბლოკში მოსახვედრად მოწყობილია პანდუსები, რომლებსაც უშუალოდ შენობის შესასვლელებთან გააჩნიათ შუალედური ბაქნები, რომლის დახრა არ აღემატება 2%-ს, ხოლო თავად პანდუსის დახრის პროცენტულობა ბაქნის ზევით და ქვევით განსხვავებულია და არ აღემატება 8%-ს; პანდუსის და ბაქნების მინიმალური სიგანე, სახელურებს შორის, არის 1.33მ; პანდუსს მოაჯირები არ ესაჭიროება, რადგან პანდუსის დახრას იმეორებს მომიჯნავე ზედაპირები და ამიტომ ამაღლება არ გააჩნია. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 1010 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნების მინიმალური სიგანე 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) მეტია.

- ყველა კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს ღიობის 0.82 მ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. ყველა ერთფრთიანი კარის თავისუფალი ზომაა 0.88 მეტრი და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს. ვინაიდან თითოეულ ბლოკში დაკავებულობის დატვირთვა 50-ზე ნაკლებია გასასვლელი კარი (±0.00 და +0.59 ნიშნულებზე) იღება შიგნით, რაც დასაშვებია 1008.1.2 ქვეთავის მიხედვით.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- ორივე ბლოკის პირველ სართულზე (±0.00 ნიშნულზე) მოხვედრა შესაძლებელია, ზემოთ უფრო დეტალურად განხილული, მისაწვდომი პანდუსის მეშვეობით და შესაბამისად შენობა არის მისაწვდომი;

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- ორივე ბლოკის ყველა დაკავებული დონე არის მისაწვდომი, რომლებზეც მოხვედრა შესაძლებელია ლიფტის საშუალებით. ლიფტის კაბინა, გაბარიტების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს. ვინაიდან საპროექტო შენობის ყველა სართულს ესაჭიროება ერთი გასასვლელი საშუალება, 1007.1 ქვეთავის მიხედვით, მისაწვდომ სივრცეებს/სართულებს უნდა ჰქონდეს არანაკლებ ერთი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რომელსაც ამ შემთხვევაში წარმოადგენს ლიფტი (იხ. განმარტებითი ბარათი).
  შენიშვნა: მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილობებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს, რომლებიც მოცემულია ASME A17-ის 2.27 ქვეთავში. სათადარიგო ელექტრომომარაგება 1703-ე ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს უზრუნველყოფილი.

- ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომობას ყველა სართულზე (სართულებზე შშმ პირთა გადაადგილება როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ ხდება ლიფტის საშუალებით და ყველა საცხოვრებელ ერთეულში შესაძლებელია ეტლით მოხვედრა). მისაწვდომი სვლაგეზი სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ვინაიდან საპროექტო შენობებში (სც-2) დაკავებულობებია გათვალისწინებული, გზა-კიბეების ფარგლებში თავშესაფრის ფართობების მოწყობის საჭიროება, 1007.3 ქვეთავის №6 გამონაკლისის თანახმად, არ არის.

- ავტოსადგომზე გათვალისწინებულია 1 ადგილი შშმ პირთათვის, რაც ავტომობილების რაოდენობიდან გამომდინარე (არ აღემატება 25-ს) აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

<u>შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- ფასადების გარკვეულ ნაწილებში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9.0 მეტრს აღემატება და შესაბამისად 602 ცხრილის მიხედვით გარე კედელს არ ესაჭიროება ხანძარმედეგობა, ხოლო 705.8 ცხრილის მიხედვით კედელში მოსაწყობი ღიობების ფართობი შეუზღუდავია.

- იმ ადგილებში, სადაც გარე კედლების მინიმალური ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (საკადასტრო საზღვრამდე და წარმოსახვით ხაზამდე) არის 1.00 მეტრზე ნაკლები, 602 ცხრილის ცეცხლმედეგობის ხარისხი ამ ფასადების მხარეს უნდა იყოს 1 საათიანი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

ზემოაღნიშნულ ღერძებში ფასადის გარე კედელში ღიობების მოწყობა დაუშვებელია და არც პროექტით არ არის გათვალისწინებული.

- რაც შეეხება გარე კედლებს, სადაც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 3.0 მეტრზე მეტია, 602 ცხრილის თანახმად, ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება (კონსტრუქციის II-B ტიპის გათვალისწინებით) და არც პროექტით არის გათვალისწინებული. რაც შეეხება ამ კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის (გარე არამზიდ კედელს არ მოეთხოვება ცეცხლმედეგობის ხარისხი) შესაბამისად შეუზღუდავია.

  შენიშვნა №1: გარე კედლების ხანძარმედეგობა და კედლის ღიობების პროცენტულობა დეტალურად არის წარმოდგენილი შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზის ცხრილში (გვ. 3 და 4);

  შენიშვნა №2: ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები გაზომილია კედლების ზედაპირიდან (მართი კუთხით), როგორც საკადასტრო საზღვრამდე, ასევე საკადასტრო საზღვრებში არსებულ შენობასთან მიმართებაში გავლებული წარმოსახვითი ხაზამდე და საზოგადოებრივი სივრცის, ქუჩის შუახაზამდე.

- დაცულია 705.8.5 ქვეთავის მოთხოვნები, მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში;

- გარე კედლებს მთელ პერიმეტრზე აქვს პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

  შენიშვნა: ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გარე კარისა და ფანჯრის ანაწყობების, გაყვანილობების და გარე კედლის ანაწყობების (მათ შორის პარაპეტის) დასრულების ადგილების პერიმეტრებთან, გარე კედლისა და სახურავის გადაკვეთასთან, საკვამურებთან, პორტიკებთან (კართანებთან), ტერასებთან (ბანებთან), აივნებთან და მსგავს ნაშვერებთან შეერთების ადგილებში, ასევე, ჩაშენებულ წყალსადინარ ღარებში და მსგავს ადგილებში, საიდანაც წყალმა შეიძლება კედელში შეაღწიოს. ჰიდროიზოლაცია უნდა მოეწყოს გამოშვერილი კიდეების ორივე მხარეზე და ბოლოებთან კედლისზედა ბურულების, წოლანების ქვეშ და უწყვეტი გამოშვერილი გაფორმების თავზე.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ასევე გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 602 და 705.8 ცხრილების მიხედვით, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების შესაბამისად არის გამოთვლილი და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- საპროექტო შენობის სახურავი არის რკინაბეტონის კოსტრუქციის, მრავალშრიანი ბრტყელი გადახურვა მცირე ქანობით. გააჩნია წყალარინი ღარები და მილები.

- სახურავის კონსტრუქციას, შენობის კონსტრუქციის ტიპის (II-B) გათვალისწინებით, ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება (ცხრილი 601), თუმცა გამომდინარე იქიდან, რომ სახურავის კონსტრუქცია რკინაბეტონისაა, მას გააჩნია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- სახურავი, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოქცეულია პარაპეტის საზღვრებში. **შენიშვნა:** სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით უნდა განეკუთვნოს C კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (C კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს სუსტი ცეცხლის ზემოქმედებას).

  პარაპეტის კედლები სათანადოდ უნდა დაიფაროს არაწვადი, წყალგაუმტარი მასალებით, რომელთა სისქე პარაპეტის კედლების სისქეზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

  ჰიდროიზოლაცია უნდა მოთავსდეს კედლისა და სახურავის გადაკვეთის ადგილებში, წყალსადინარ არხებთან, სახურავის ქანობის ან მიმართულების შეცვლის ადგილებში/ ლითონის ჰიდროიზოლაცია უნდა იყოს კოროზიამედეგი და, არანაკლებ, 0,5 მმ სისქისა.

შენობების გარეთ მოთავსებული წყალარინი ღარები და მილები არაწვადი მასალით ან, სულ მცირე, 40 ზომის პლასტმასის მილებით უნდა აიგოს.

- სახურავზე ასასვლელი ლიუკიდან 3.0 მეტრის ფარგლებში, 1013.6 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილია პარაპეტი/მოაჯირი.

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

საპროექტო შენობაში ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები საჭიროა შემდეგ ადგილებში:

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან 420.2 ქვეთავის შესაბამისად გამიჯნულია ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისიხი არის 1 საათი, რაც აკმაყოფილებს 708.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- რაც შეეხება თარაზულ გამიჯნავებს, კონსტრუქციის ტიპიდან (II-B) გამომდინარე, მართალია, იატაკის კონსტრუქციას ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება (ცხრილი 601), მაგრამ პროექტის მიხედვით იატაკის კონსტრუქცია წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილს და მისი ცეცხლმედეგობა მინიმუმ 2 საათია, შესაბამისად დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნები, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი, დაცულია.

- დერეფნები საცხოვრებელი ერთეულებისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც სავსებით აკმაყოფილებს

1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს. კარის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 20 წუთი და შეესაბამება 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, კიბის უჯრედები დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ზღუდეებით. აღნიშნულ კედლებში მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 1009.3.1.4 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- შენობაში არსებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათი, რაც შეესაბამება 713.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ლიფტის კარების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი;

შენიშვნა №1: ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.1 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის მიხედვით ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი, რომელიც კვამლგაუმტარი ზღუდის კედელში არ მდებარეობს, NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №2: 716.5.3 ქვეთავის თანახმად, ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობები, რომელთაც 716.5 ცხრილში მოცემული ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი დერეფნის კედლებში ან კვამლგამუტარი ზღუდეების კედლებში მდებარეობის შემთხვევაში 20 წუთიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი სჭირდება, NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს და UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. კვამლგაუმტარი კარები NFPA 105-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №3: 716.5.2 ქვეთავის თანახმად, ლიფტის კარის ანაწყობები NFPA 252-ის ან UL 10B-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს.

შენიშვნა №4: საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან საპროექტო, სც-2 ჯგუფის შენობის დაკავებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37 მ-ზე ზემოთ 903.2.8 ქვეთავის მიხედვით, ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენება შენობაში საჭირო არ არის (არ არსებობს, აგრეთვე, სხვა რაიმე გარემოება, „წესების“ თანახმად, რაც ითხოვდეს შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობას).

- დერეფნებში გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა. მილდგარების სახელოს მისაერთებლები ისეა განლაგებული, რომ შენობის ყველა ნაწილი ექცევა 30 მ სიგრძის სახელოზე მიმაგრებული თავაკიდან 9,0 მ-ის საზღვრებში.

  შენიშვნა: სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 905 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

  - 907.2.9.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის თანახმად განთავსებულია თითოეული სართულის გასასვლელიდან/გზა-კიბიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;
  - 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;
  - 903.3.1.1.1 ქვეთავის თანახმად, ლიფტის სამანქანოში გათვალისწინებულია კვამლის ავტომატური აღმომჩენი.

შენიშვნა: სახანძრო განგაშის სისტემები უნდა მოეწყოს 907.2 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ერთი მისაერთებლის მოწყობა, რაც მოთხოვნილია „წესების“ 912 ქვეთავით.

  შენიშვნა: სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA -ის სტანდარტების შესაბამისად (რომლების ეხება სისტემების დაგეგმარებას) და უნდა აკმაყოფილებდეს 912.2-912.5 ქვეთავების მოთხოვნებს (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

- რაც შეეხება ხანძრისაგან დაცვის სხვა სისტემებს, მათი მოწყობა „წესების“ მე-9 თავის მიხედვით ამ შემთხვევაში აუცილებელი არ არის.

ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით

11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა შეესაბამება 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს. კერძოდ:

- საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობით.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 16, ქვეთავი 1602, ცხრილი 1602.1

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ თითოეულ ბლოკში არის თითო ლიფტი, რომლებსაც არ გააჩნია შემოზღუდული ფოიეები, რაც ამ შემთხვევაში დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის N6 გამონაკლისის თანახმად, ვინაიდან ლიფტის შახტები არის დაწნევადი (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი).

- ლიფტები, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას (იხ. განმარტებითი ბარათი).

- ვინაიდან შენობა მიწის ზემოთ ოთხ სართულს არ აღემატება, 1702.4 ქვეთავის მიხედვით, აუცილებელი არ არის ლიფტის კაბინის ზომები უზრუნველყოფდეს საკაცის განთავსებას.

- ორივე ლიფტის შახტის ბოლოში, 1704.1, 1704.2 და 1704.3 ქვეთავების შესაბამისად, მოწყობილია საჰაერო ღიობი (0.90მ x 0,55მ), რისი საშუალებითაც ხანძრისას კვამლი და ცხელი აირები გარეთ გაიწოვება.

  შენიშვნა N1: ლიფტის შახტის დაწნევა უნდა აკმაყოფილებდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნებს.

  შენიშვნა N2: ლიფტები უნდა მოეწყოს მე-17 თავის მოთხოვნათა დაცვით.

  ლიფტების მოწყობასთან დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

13. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი მიწის დონეზე ითვალისწინებს გარე ავტოსადგომის მოწყობას. ვინაიდან უშუალოდ ავტომობილებისთვის განკუთვნილი ადგილები მდებარეობს შენობის გარეთ (ეზოში), შესაბამისად დაკავებულობა მინიჭებული არ არის. გზის და ადგილების სიბრტყეები წარმოადგენს

პანდუსებს, რომელთა დახრის სიბრტყე არ აღემატება 6,65%-ს, რაც შესაბამისობაშია „წესების“ 406.4.4 ქვეთავთან.

- ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად. ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე 406.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს მინიმუმ 3.5 მეტრი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- ავტოსადგომების ზომები სიგანეში არის 2,5მ, ხოლო სიგრძეში - 5,5მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.1 და 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- გათვალისიწინებულია გასავლელების მიმართ მოთხოვნები (ავტოსადგომის ზომებისა და განლაგების მიხედვით), რაც შეესაბამება 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს;

<u>ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.</u>

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ბაგების სატყეო უბანში (ნაკვ. 11/16), წყნეთის სატყეო უბანში (ნაკვ.11/20), (ს/კ 01.14.08.011.176) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან. საექპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან) და სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის/კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- სახანძრო განგაშის სისტემები.

4. ყველა ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი უნდა აკმაყოფილებდეს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს;
5. არცერთ პირს არ შეუძლია აიღოს ან შეცვალოს ხანძრისგან დამცავი წესების შესაბამისად გათვალისწინებული და მოწყობილი რომელიმე სისტემა, მშენებლობის ნებართვის გამცემი/ზედამხედველი ორგანოს თანხმობის გარეშე;
6. უკანონოდ ჩაითვლება შენობის რომელიმე ნაწილის გამოსაყენებლად ვარგისად აღიარება, თუ ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები წინასწარ შემოწმებული და აღიარებული არ არის.

ექსპერტი: მაკა ძიძიგური

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება.
2. „ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

მისამართი: ქ. თბილისი, მობ: 577 15 11 27

ბერიტაშვილის ქ. 31 mail: makadzidziguri@yahoo.com

მაკა ძიძიგური

პერსონალური მონაცემები:

დაბადების თარიღი: 28.08.1970წ.
დაბადების ადგილი: ქ.თბილისი
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული
ეროვნება: ქართველი

განათლება:

1987-1994 ქ. თბილისის სახელმწიფო ტექნიკური უნივერსიტეტი - არქიტექტურის ფაკულტეტი

სამუშაო გამოცდილება:

1994-1997 შ.პ.ს "გრასინტერპროექტი" – არქიტექტორი

2002-2004 შ.პ.ს "თბილქალაქპროექტი" – არქიტექტორი

2004-2005 შ.პ.ს "პირამიდა-98" – არქიტექტორი

2005-2007 ქ. თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური – ქალაქგეგმარების განყოფილება წამყვანი სპეციალისტი

2007 აპრილი
2007 ოქტომბერი ქ. თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური – სანებართვო განყოფილება მთავარი სპეციალისტი

2007 ოქტომბერი
2007 დეკემბერი ქ. თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური - მარჯვენა სანაპიროს სანებართვო განყოფილების უფროსი

2007 დეკემბერი *2008 ოქტომბერი*	ქ. თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური - მარცხენა სანაპიროს სანებართვო განყოფილების უფროსი
2008 ოქტომბერი *2008 დეკემბერი*	ქ. თბილისის მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახური - მარჯვენა სანაპიროს სანებართვო განყოფილების უფროსი
2008 დეკემბერი *2010 ოქტომბერი*	ქ. თბილისის მერიის სსიპ არქიტექტურის სამსახური - მარჯვენა სანაპიროს სანებართვო განყოფილების უფროსი
2010 ოქტომბერი *2015 იანვარი*	ქ. თბილისის მერიის სსიპ არქიტექტურის სამსახური - I და II კლასების სანებართვო განყოფილების უფროსი

სერთიფიკატები:

23.04.05წ. - 05.05.05წ.	ქალაქებისა და ახალი ურბანული ერთეულების განვითარება მენეჯმენტის საკითხებში (კაირო, ეგვიპტე)
01.11.07წ. - 30.11.07წ.	საჯარო სექტორის საკითხებში მენეჯმენტის კურსი (კუალა ლუმპური, მალაიზია)
09.01.09წ. – 14.01.09წ.	ტრენერთა ტრეინინგის კურსი
17.03.17წ. – 11.04.17წ.	შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების კურსი

უცხო ენები:

ქართული	–	ძალიან კარგად
ინგლისური	–	კარგად
რუსული	–	ძალიან კარგად

პროგრამები: ***MS Office (MS Word, Excel); AutoCAD; ArchiCAD; Power Point; Photoshop.***

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU № 003930

This is to certify that Mr./Mrs. Maka Dzidziguri in the year 1994 completed a full academic course of the Georgian Technical University majoring in Architecture

By resolution of the State Examination Board, dated July 12, 1995 Mrs. Maka Dzidziguri is conferred the present DIPLOMA and the qualification of Architect

Rector ...

Seal

Chairman of the State Examination Board ...

Dean ...

City Tbilisi November 20, 2001

Registration № 04135 Secretary ...

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ № 003930

მიეცა ქალბატონ მაკა ვაჟას ასულ ძიძიგურს

მასზედ, რომ მან 1994 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სრული კურსი, სპეციალობით არქიტექტორი

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1995 წლის 12. VII გადაწყვეტილებით ქალბატონ მაკა ვაჟას ასულ ძიძიგურს მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია

რექტორი ...

ბეჭედი

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე ...

დეკანი ...

ქალაქი თბილისი 20. XI. 2001წ.

სარეგისტრაციო № 04135 მდივანი ...

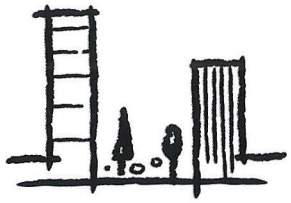
სერტიფიკატი

№ 2017-020

გადაეცემა

მაკა ძიძიგურს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი