.

საექსპერტო დასკვნა

კენკროვანი კულტურის გადამამუშავებელი სამაცივრე მეურნეობის პროექტის
,,საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება #41”-ით დამტკიცებული ,,შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან“ შესაბამისობის თაობაზე

პროექტის დასახელება :	შპს “აისბერგ თბილისი“-ს სამაცივრე მეურნეობის შენობის პროექტი
პროექტის მისამართი :	ქ. თბილისი, გაგრის ქ. #2-ში
მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი :	01.11.03.003.058
საპროექტო ორგანიზაცია	შპს “დესტუდიო“
პროექტის არქიტექტორი :	კ. მაჩაიძე
დამკვეთი:	შპს „აისბერგ თბილ;ისი“ საიდენტიფიკაციო კოდი 404888895
საექსპერტო დასკვნის ავტორი:	ერიკ კისელიოვი
საექსპერტო დასკვნის გაცემის თარიღი:	28/06/2019

შინაარსი

1. შესავალი
2. პროექტის აღწერა
3. შესაბამისობა უსაფრთხო წესების მოთხოვნებთან:
    3.1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება
    3.2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება
    3.3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება
    3.4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება
    3.5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება
    3.6. მისაწვდომობის შეფასება
    3.7. გარე კედლების ღიობებისადმი მოთხოვნების შეფასება
    3.8. სახურავის ანაწყობების შეფასება
    3.9. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამიჯნავების შეფასება
    3.10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება
    3.11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება
4. დასკვნა
5. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები
6. მოწმობა კვალიფიკაციის შესახებ და თანდართული საბუთები

1. შესავალი

დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი მასალა: პროექტის არქიტექტურული ნაწილი („მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009-წლის 24-მარტის #57 დადგენილების 47-ე მუხლით გათვალისწინებული შემადგენლობით).

1. საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებით დამტკიცებული „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში ძალაში მყოფ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხს აგებს საპროექტო დოკუმენტაციის მომწოდებელი მხარე.

3. საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (მაგ., <u>დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა</u> და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები გამოიყენება საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით.

2. პროექტის აღწერა

მიწის ნაკვეთის მდებარეობის აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ავჭალაში ე. ანდრონიკაშვილისა და ლიბანის ქუჩებს შორის, გაგრის ქუჩაზე. მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი 01.11.03.003.058 . მოედნის რელიეფი დატერასებულია და ბეტონის საყრდენი კედლებითაა მოწყობილი. ნაკვეთს აღმოსავლეთიდან გაგრის ქუჩა ესაზღვრება, ხოლო დანარჩენი სამი მხრიდან, საქმიანი ეზოები და საწარმოო შენობები, ხოლო აბსოლიტური ნიშნულის დონეთა სხვაობები 443.0-449.0 მ-ის ფარგლებში მერყეობს.

პროექტის კონცეფცია და შინაარსობრივი აღწერა:

არქიტექტურული სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის (ბრძანება #4417651) საფუძველზე ხდება არსებული **საწარმოო შენობის** რეკონსტრუქცია, მისი კარკასი და გადახურვა მთლიანადაა შენარჩუნებული და მასში ეწყობა საკვები პროდუქტების მაცივარები, ხოლო მიშენებულ ნაწილებში დაპროექთდა: ჩასატვირთი სივრცეები, საკვები პროდუქციის დაფასოების სივრცე, პერსონალის გასახდელები და გადახურული ღია პერონი. საპროექტო ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ტრაილერებისათვის და სადისტრიბუციო მანქანებისათვის მისასვლელი მოედნები (გზები) და მოსამსახურეთა პერსონალის ავტოსადგომები.

საწარმოო შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის აღწერა:

- ✓ ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო : ლითონის კარკასი და ლითონის ფერმებები;
- ✓ მზიდი გარე და შიგა კედლები : - - - ;
- ✓ არამზიდი გარე კედლები : სენდვიჩ პანელები ;
- ✓ არამზიდი შიგა კედლები და ტიხრები : სენდვიჩ პანელები და ნაწილობრივად საკედლო ცემენტის ბლოკი ;
- ✓ იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები :
  - მონოლიტური რკინა-ბეტონის ფილა ;
  - თბოსაიზოლაციო შევსება ;
  - გამტანაბრებელი ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა ;
  - იატაკის ზედაპირი : მოხეხილი ინდუსტრიული ბეტონი;
- ✓ სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები :
  - ლითონის ფერმა ;
  - რკინა-ბეტონის ფილა ;
  - თბოსაიზოლაციო შრე ;
  - გამტანაბრებელი ქვიშა-ცემენტის ხსნარით მოჭიმვა ;
  - ჰიდროსაიზოლაციო შრე.

3.1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება

გამოყენება და დაკავებულობების კლასიფიცირება:
დაკავებულობები კლასიფიცირებულია და განსაზღვრულია მე-3 თავის თანახმად.
პროექტში იდენტიფიცერებულია შემდეგი დაკავებულობის სივრცეები :

- 311.3 ქვეთავის მიხედვით, **გაყინული საკვები** და **კვების პროდუქტების** საწყობი (სწ-2) დაკავებულობის ჯგუფის სივრცეები;
- 306.2 ქვეთავის მიხედვით, **საკვები პროდუქტების გადამუშავებას** სამრეწველო (სმ-1) დაკავებულობის ჯგუფის სივრცეები.
- 312 ქვეთავის მიხედვით, დამხმარე და სხვა (დს) დაკავებულობის ჯგუფის სივრცეები.

დაკავებულობების დატვირთვა:
დატვირთვის ფაქტორი სმ-1, სწ-2 და დს ჯგუფის სივრცეებისთვის განსაზღვრულია 1004 ქვეთავის (1004.1.2 ცხრილის) მოთხოვნებით და შეადგენს 9,3; 46,5 და 27,9-ს, შესაბამისად .

3.2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება

საწარმოო შენობის კონსტრუქციის ტიპების განსაზღვრა შესრულებულია 602 და 503 ცხრილების ანალიზის საფუძველზე, და მიღებულია, როგორც II-B .
საპროექტო შენობის ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება 601 ქვეთავში (601 ცხრილში) II-B ტიპის კონსტრუქციებისთვის განსაზღვრულს, სახელდობრ:

- ✓ ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო - 0 საათი ;
- ✓ მზიდი გარე და შიგა კედლები - 0 საათი ;
- ✓ არამზიდი გარე კედლები და ტიხრები - 602 ცხრილის თანახმად ასახულია პროექტში
- ✓ არამზიდი შიგა კედლები და ტიხრები - 0 საათი ;
- ✓ იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები - 0 საათი ;
- ✓ სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (სენდვიჩ-პანელი) - 0 საათი .

საპროექტო შენობის ელემენტებისთვის გამოყენებული საიზოლაციო მასალების შრეების სისქე და ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია 721.1 ცხრილის მიხედვით.

3.3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება

საწარმოო შენობის დაკავებულობის სივრცეების სართულიანობა , სიმაღლე განსაზღვრულია ზემოთაღნიშნული წესების მე-5 თავში (503-ე ცხრილში) , სადაც სიმაღლის შეზღუდვები ნაჩვენებია მიწის დონის ნიშნულის ზემოთ.

შენობის სიმაღლე არის შვეული მანძილი მიწის დონისა და სახურავის ყველაზე მაღალი ზედაპირის საშუალო სიმაღლის ნიშნულამდე და შეადგენს 12,64 მ-ს .
შენობის საერთო ფართობი შეადგენს 2748,64 მ^2-ს .

საპროექტო შენობის დაკავებულობების ჯგუფებიდან და კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე, შენობის წარმოდგენილი სართულიანობა , სიმაღლე და ფართობი აკმაყოფილებს ზემოტაღნიშნულ ნორმებს.

3.4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება

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

- ✓ გასასვლელების რაოდენობა.
  შენობა უზრუნველყოფილია გასასვლელი გზა-კარებით.
  1015; 1021 ქვეთავის 1021.2(2) ცხრილების თანახმად, პროექტში წარმოდგენილი ყველა დაკავებული სივრცეებიდან გასასვლელების რაოდენობა შეესაბამება ნორმატიულ მოთხოვნებს.

- ✓ გასასვლელთან მისადგომი.
  1014; 1014.2 თანახმად, შენობიდან გასვლა შუალედური სივრცეების გავლით შესაძლებელია და შეესაბამება ნორმატიულ მოთხოვნებს ;

- ✓ გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი განისაზღვრება 1016 ქვეთავის (1016.2 ცხრილის) მოთხოვნების მიხედვით.
  ყველა წარმოდგენილ სივრცეების ყველაზე მოშორებულ წერტილებიდან გასასვლელ გზა-კარებამდე შეესაბამება ნორნატიულ მოთხოვნებს.

- ✓ შენობიდან გამოსასვლელები . 1027 ქვეთავის მიხედვით, შენობიდან გამოსასვლელი მოწყობილია და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

- ✓ გასასვლელის ნიშნების საჭიროება. პროექტში გასასვლელის ნიშნების მოწყობა , განათებულობა , დენის წყარო და სხვა პარამეტრები შეესაბამება 1011 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ✓ გასასვლელი საშუალებების განათებულობა. პროექტში გასასვლელი საშუალებების განათებულობის დორე, სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემის ავარიული მუშაობის ხანგრძლივობა და სხვა აუცილებელი პარამეტრები შეესაბამება 1006 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გასასვლელების სისტემების ყველა ზემოთაღნიშნული ელემენტი აკმაყოფილებს მოქმედ ნორმებს.

3.5. გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება

გასასვლელების სისტემაში თითოეული ელემენტის გამტარუნარიანობა დამოკიდებულია იმ დაკავებულობის დატვირთვაზე (1004.1.1 ცხრილი), რომელსაც ის ემსახურება.

- ✓ გასავლელები და გასავლელთან მისადგომი გზები . შენობაში ყველა დაკავებულობის ფართობში გასავლელები და გასავლელთან მისადგომი გზების პარამეტრები და გამტარუნარიანობა შეესაბამება 1017.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ✓ გამოსასვლელი საშუალებების გზა-კარები . შენობაში ყველა მოწყობილი გზა-კარების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1008.1.1 ქვეთავის მოთხოვნების მიხედვით, დაკავებულობის დატვირთვის გათვალისწინებით. ყველა გზა-კარის გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.2 ქვეთავში განსაზღვრული გამტარუნარიანობის ფაქტორი. ყველა გზა-კარის გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

3.6. მისაწვდომობის შეფასება

- ✓ 1103.2.15 ქვეთავის თანახმად, **საწარმოო შენობაში** წარმოდგენილი მაცივარ-კამერები და საყინულე კამერები, რომელთაც მხოლოდ თანამშრომლები იყენებენ და ეს სივრცეები არ საჭიროებს მისაწვდომობას.

- ✓ მისაწვდომი სვლაგეზი:
  - მიწის ნაკვეთზე შესასვლელი ადგილები. 1104.1 ქვეთავის თანახმად, მიწის ნაკვეთზე უზრუნველყოფილია მისაწვდომი სვლაგეზები საზოგადოებრივი ქუჩიდან .

- ✓ მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები. პროექტში, მისაწვდომი ავტოსადგომის სივრცის რაოდენობა და სხვა პარამეტრები შეესაბამება 1106 ქვეთავის აუცილებელ მოთხოვნებს.

- ✓ ნიშანთა სისტემა. 1110 თანახმად, **საპროექტო ტერიტორია** და **საოფისე შენობა** უზრუნველყოფილია მისაწვდომობის ნიშნებით:
  - მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების;
  - გასასვლელი გზების (საოფისე შენობაში მდებარე შშმპ პანდუსზე);
  - გასასვლელი საშუალებების გზა-კარების (საოფისე შენობაში მდებარე მთავარი შესასლელის).

    1011.3 თანახმად, გასასვლელის ნიშნები უნდა იყოს განათებული შიგნიდან.

3.7. გარე კედლის ღიობებისადმი მოთხოვნების შეფასება

ცხრილი 602 განსაზღვრავს ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნებს, გარე კედლებისათვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან გამომდინარე .
ყველა გარე კედელს მინიჭებულია **ცეცხლმედეგობის ხარისხი.**

ყველა გარე კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

705 ქვეთავი (ცხრილი 705.8) განსაზღვრავს გარე კედლების ღიობების მაქსიმალურ ფართობს და ღიობის დაცვის ხარისხს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის მიხედვით.

ყველა გარე კედლის ღიობების (ფანჯრები, კარები, ვიტრაჟები) ფართობი და დაცვის ხარისხი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

3.8. სახურავის ანაწყობების შეფასება

შენობის სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია ცხრილი 601-ით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ აღემატება II B ტიპის კონსტრუქციისთვის მოთხოვნილ *0 საათიან* ცეცხლმედეგობის ხარისხს.
მე-15 თავის დებულებებით რეგულირდება სახურავის ანაწყობების დაგეგმარება, მასალები, მშენებლობა და ხარისხი.
1505 ქვეთავის 1505.1 ცხრილის მიხედვით, სახურავების ანაწყობები მიეკუთვნება C კლასს.
1505.4 ქვეთავის თანახმად, C კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს სუსტი ცეცხლის ზემოქმედებას.

პროექტში წარმოდგენილი შემდეგი პარამეტრები, როგორიცაა სახურავის მოწყობა , ელემენტები , მასალები , ცეცხლმედეგობის ხარისხი და არაწვადი საიზოლაციო მასალები, შეესაბამება მე-15 თავის და 721.1(1); 721.1(3) ცხრილის აუცილებელ მოთხოვნებს .

3.9. ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება

პროექტში განსაზღვრულია შემდეგი პასიური ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებები:

- ✓ ცეცხლმედეგი ზღუდეები .
  - 508.4 ცხრილის თანახმად, სწ-2 და სმ-1 ფართობების შორის შემომზღუდავი კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს *2 საათს* ;

- ✓ თარაზული ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი. 711.3 თამახმად, ყველა სახურავის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შენობის კონსტრუქციის ტიპისათვის გათვალისწინებულზე ნაკლები არ უნდა იყოს. პროექტში შენობის სახურავის კონსტრუქციის (არაძირითადი ნაწილებით) ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს 0 საათს.

- ✓ ღიობის დამცავები. პროექტში თითოეული ცეცხლმედეგი კარების პარამეტრები შეესაბამება 716 ქვეთავის მოთხოვნებს. 716.5 და 716.6 ცხრილებში მოცემულია ღიობის დამცავების მინიმალური ცეცხლმედეგობის ხარისხები, ანაწყობის ტიპები და ანაწყობისთვის აუცილებელი ხარისხი.

3.10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება

პროექტში განსაზღვრულია შემდეგი აქტიური ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებები:

- ✓ ავტოსაშხეფი სისტემა.
  - 903.2.11.1 ქვეთავების თანახმად, (**საწარმოო შენობაში სმ-1**-თვის) ავტოსაშხეფი სისტემა **საჭიროა;**
  - 903; 903.2.11.1 ქვეთავების თანახმად, (**საწარმოო შენობაში სწ-2**-თვის) ავტოსაშხეფი სისტემა **საჭირო არ არის;**
  - 903.2.11.1 ქვეთავების თანახმად, (**საწარმოო შენობაში დს**-თვის) ავტოსაშხეფი სისტემა **საჭირო არ არის;**

- ✓ ალტერნატიული ავტომატური ცეცხლსაქრობი სისტემები. 904 ქვეთავების თანახმად, **საწარმოო შენობაში და საოფისე შენობაში საჭირო არ არის;**

- ✓ სახანძრო განგაშის, კვამლაღმომჩენი და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები .
  - 907.2 თანახმად, **შენობაში მხოლოდ** ერთი ხელით სამართავი სახანძრო განგაშის კოლოფი **დაყენებულია** ნებადართულ ადგილას, საიდანაც სახანძრო განგაშის სიგნალი გადაეცემა შენობის სახანძრო განგაშის სისტემებს;
  - 907.2.4 თანახმად, სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა **საწარმოო შენობაში სმ ჯგუფში საჭირო არ არის;**
  - 907.2.15 თანახმად, **საწარმოო შენობაში** თაროებზე დაწყობილი მასალების შესანახად განკუთვნილ ზონებში **გათვალისწინებულია** ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემა და კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემა .

- ✓ სახანძრო მილდგარების სისტება. 905 ქვეთავის თანახმად, **საჭირო არ არის;**

- ✓ კვამლის საკონტროლო სისტემები. 909; 909.4.4; 909.4.5 ქვეთავის თანახმად, **შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის საკონტროლო სისტემები;**

- ✓ ხელის ცეცხლმაქრები. 906.1 ქვეთავის 5 ქვეპუნკტის და 906.1 ცხრილის თანახმად, პროექტში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები ელემენტამის განთავსება. პორტატიული ცეცხლსაქრობების შერჩევა და მოწყობა განსაზღვრულია 906 ქვეთავის და NFPA 10-ის მოთხოვნებით ;

- ✓ საავარიო განგაშის სისტემები. 908; 908.6 ქვეთავის თანახმად, პროექტით **გათვალისწინებულია საავარიო განგაშის სისტემის დაყენება:**
  - 908.6 თანახმად, მაცივებელი ნივთიერების აღმომჩენის **დაყენება გათვალისწინებულია.** მანქანა-დანადგარების ოთახები უნდა შეიცავდეს მაცივებელი ნივთიერების აღმომჩენს, რომელსაც ექნება მხედველობითი და ხმოვანი განგაში;

- ✓ სახანძრო ტუმბოები და წყლის რეზერვუარი. პროექტში გენერალური გეგმის ნახაზზე **წარმოდგენილია წყლის რეზერვუარის და სახანძრო ტუმბოს დაყენება** . გათვალისწინებულია სამეზობლო მიწის ნაკვეთის ტერიტორიაზე # 01.11.03.003.051. მიუთითოთ რომ ნაკვეთების #01.11.03.003.051 და #01.11.03.003.058 მესაკუთრეა შპს „აისბერგ თბილისი“. 913 ქვეთავის და NFPA20 მოთხოვნებში გათვალისწინებულია აუცილებელი საექსპლუატაციო და სამონტაჟო პარამეტრები .

- ✓ სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები.

პროექტში **გათვალისწინებულია** ამგვარი მისაერთებლების დაყენება და მდებარეობა . სახანძრო მისაერთებლები უნდა განთავსდეს NFPA-ის სტანდარტების შესაბამისად და აკმაყოფილდეს 912 და 912.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ✓ განიავებისადმი მოთხოვნები და კვამლისა და სითბოს გაწოვა. 910 ქვეთავის თანახმად, **განთავსებულია შენობის ყველა სივრცეში.**

- ✓ სათადარიგო ელექტრომომარაგება და საავარიო ელექტრომომარაგების სისტემა.
  პროექტში გათვალისწინებულია სათადარიგო ელექტრომომარაგების სისტემა. ნაკვეთის ტერიტორიაზე განთავსებული გენერატორი.
  403.4.9.1 ქვეთავის თანახმად, ჩამოთვლილია **საავარიო ელექტრომომარაგების სისტემის** საავარიო ელექტროდატვირთვა:
  - ავტომატური ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემა;
  - გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება;
  - საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები;
  - ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
  - კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
  - სახანძრო განგაშის სისტემები;
  - კვამლის გატანისა სისტემები;
  - და სხვა

3.11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება

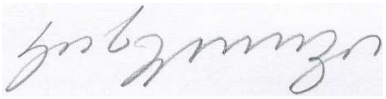
წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების ტიპები და რაოდენობა, განსაზღვრულია 1602.1 ცხრილის დაკავებულობის ტიპების და დაკავებულობის დატვირთვების მიხედვით. შენობის სივრცეებში წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების ტიპები და რაოდენობა აკმაყოფილებს მოთხოვნებს.

4. დასკვნა

ზემომოყვანილიდან გამომდინარე, მიმაჩნია, რომ ***<u>მპს "აისბერგ თბილისი"-ს სამაცივრე მეურნეობის შენობის</u>*** მშენებლობის ნებართვის მისაღებად წარდგენილი საპროექტო დოკუმენტაცია სრულიად შეესაბამება ,,საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება #41"-ით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტს.

ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტეკნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე, პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტი: არქიტექტორი  ე. კისელიოვი

5. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები

1. საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 57 "მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ"
2. საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 41 „შენობა–ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"
3. NFPA

6. მოწმობა კვალიფიკაციის შესახებ და თანდართული საბუთები

სახელი, გვარი : ერიკ კისელიოვი
დაბადების თარიღი : 13 ივლისი 1962 წ.
მისამართი : ქ.თბილისი, დ.აღმაშენებლის გამზ. #149
ტელეფონი : 5 99 721 123
ელ.ფოსტა : erikizelyov1@gmail.com
განათლება : საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, არქიტექტურის ფაკულტეტი
პროფესიული გამოცდილება : 34 წლის მუშაობის სტაჟი ინჟინერ-არქიტექტორად
პროგრამების ცოდნა : ArchiCAD, Grasshopper, AutoCAD, Revit, Dynamo, ArcGIS, Photoshop, Artlantis

შესრულებული ობიექტები :

- სამების ტაძარი, თბილისი
- მრავალფუნქციური შენობები, თბილისი
- სავაჭრო ცენტრი „თბილისი მოლი", თბილისი

- სავაჭრო ცენტრი „ქარვასლა“, დადიანის ქ., თბილისი
- ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლები, თბილისი



საქართველო
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
პირადი № 01005000222
სახელი ერიკ
გვარი კისელიოვი
დაბადების თარიღი 13.07.1962
დაბადების ადგილი თბილისი
N° ბ 1355665
პირადი ხელმოწერა

მისამართი თბილისი დ.აღმაშენებლის გამზ. N 149
მოწმობის გამცემი ორგანოს დასახელება სამოქალაქო რეესტრის სააგენტოს დიდუბე-ჩუღურეთის სამსახური
გაცემის თარიღი 17.11.2009
მოქმედების ვადა 17.11.2019
რეგისტრაციის თარიღი 05.05.1982
უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა



სერტიფიკატი
№ 2018-006
გადაეცემა
ერიკ კისელიოვს
მასზედ, რომ მან წარმატებით გაიარა შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების კურსი
„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“
ვაჟა კუხიანიძე, კურსის ხელმძღვანელი



დიპლომი
წარჩინებით
ИВ № 257798

ДИПЛОМ
С ОТЛИЧИЕМ
ИВ № 257798
Настоящий диплом выдан Киселеву Эрику Евгеньевичу
в том, что он в 1979 году поступил в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ленина
и в 1984 году окончил полный курс названного института
по специальности архитектура
Решением Государственной экзаменационной комиссии от 10 июля 1984 г.
Киселеву Э.Е.
присвоена квалификация архитектора
Город Тбилиси 24 09 1985 г.
Регистрационный № 2358