შ.პ.ს “ქალაქპროექტი“

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ატენის ქუჩის შესახვევში (ს/კ 01.14.14.005.248) დაპროექტებული მრავალფუნქციური (სპორტულ გამაჯანსაღებელი, საოფისე) კომპლექსის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

დირექტორი: მანუჩარ მახათაძე

ექსპერტი: მაკა ძიძიგური

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 1 7

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ატენის ქუჩის შესახვევში (ს/კ 01.14.14.005.248) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

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: ქ. თბილისი, ატენის ქუჩის შესახვევი (ს/კ: 01.14.14.005.248)

ობიექტის ფუნქცური დანიშნულება: მრავალფუნქციური კომპლექსი

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორი: შ.პ.ს „ლენდ მარკ პროჯექტი” / ბ. კიკალიშვილი

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 მრავალფუნქციური კომპლექსის 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:

ქ. თბილისში, ატენის ქუჩის შესახვევში (ს/კ 01.14.14.005.248) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის - ტექნიკური ნაგებობის მშენებლობისათვის დამუშავებულ არქიტექტურულ ნახაზებს. კვლევის მიზანია შესწავლილ იქნას არქიტექტურული პროექტის „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობა და სისწორე.

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:

<u>სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (ავტოსადგომი მიწის დონის ქვედა სართულებზე -6.60 და -3.30 ნიშნულზე)</u>

აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

<u>სავაჭრო ჯგუფი სვ (კომერციული ფართი ±0.00 ნიშნულზე)</u>

აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

<u>საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართი ±0.00, +6.00, +9.45, +12.90, +16.35, +19.80 ნიშნულებზე, კედლის ჩოგბურთის სივრცე 19.80 ნიშნულებზე)</u>

აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

<u>დამხმარე ჯგუფი დს (ტექნიკური სივრცე, ტექ-შენობა, სახანძრო ტუმბოს და ავზის სივრცეები ±0.00 ნიშნულზე, ტექნიკური სივრცე, +6.00, +9.45, +12.90, +16.35, +19.80 ნიშნულებზე და გათბობა-გაგრილების აგრეგატის სივრცე</u>

+24.90 ნიშნულებზე)

აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

თავშეყრის ჯგუფი თვ-2 (ბარი, რესტორანი, კაფე და მათთან დაკავშირებული სამზარეულოს ფართები ±0.00, +6.00 და +9.45 ნიშნულებზე)

აღნიშნული შეესაბამება 303.3 ქვეთავს.

თავშეყრის ჯგუფი თვ-3 (აუზის, სპას და სპორტული დარბაზის სივრცეები +19.80 ნიშნულზე)

აღნიშნული შეესაბამება 303.4 ქვეთავს.

თავშეყრის ჯგუფი თვ-5 (ღია ჩოგბურთის და ფეხბურთის მოედანი +24.90 ნიშნულზე)

აღნიშნული შეესაბამება 303.6 ქვეთავს.

დაკავებულობის ჯგუფის კლასიფიცირება განხორციელებულია №41 დადგენილების - თავი 3, ქვეთავი 303, 304, 309, 311 და 312-ის მიხედვით.

შენობაში არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით. სწორად არის არჩეული სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობი გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე. კერძოდ:

- მიწისქვეშა ავტოსადგომებისთვის (სწ-2) მიკუთვნებულია ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე;

- სავაჭრო სივრცეს (სვ) მიკუთვნებული აქვს სავაჭრო-კომერციული (მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკებისათვის განსაზღვრული) სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი გაყოფილია 2,8-ზე.

- საოფისე ფართებისთვის (სქ) მიკუთვნებულია საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი გაყოფილია 9,3-ზე.

- კედლის ჩოგბურთის ოთახისთვის (სქ) მიკუთვნებულია სპორტული ვარჯიშებისთვის განკუთვნილი ოთახის სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 4,7-ზე;

- ტექ-შენობას, ტექნიკურ სივრცეებს, სახანძრო ტუმბოების და ავზის ოთახს და გათბობა-გაგრილების აგრეგატის სივრცეს (დს) მიკუთვნებული აქვს დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;

- კაფეს, ბარს და რესტორანს (თვ-2) მიკუთვნებული აქვს არაფიქსირებული დასაჯდომებიანი თავშეყრის (არაკონცენტრირებული) სტატუსი და მისი სუფთა (სასარგებლო) ფართობი (დაკავებულობის რეალური ფართობი, რომელიც განსაზღვრულია „წესების“ განმარტებაში) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის ფაქტორზე ანუ 1,4-ზე;

- კაფის და რესტორნის სამზარეულოებისთვის (თვ-2) მიკუთვნებულია კომერციული სამზარეულოს სტატუსი და მისი მთლიანი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე;

- საცურაო აუზის (თვ-3) სივრცეს მინიჭებული აქვს საცურაო აუზის სტატუსი და მისი მთლიანი ფართობი გაყოფილია 4,7-ზე;

- სპას (თვ-3) და სპორტული დარბაზის (თვ-3) სივრცეებს კი მინიჭებული აქვს სპორტული ვარჯიშებისთვის განკუთვნილი ოთახის სივრცის სტატუსი და შემდგომ მთლიანი ფართობი ასევე გაყოფილია 4,7-ზე;

- რაც შეეხება დაკავებულ სახურავზე არსებულ სივრცეს, სადაც მოწყობილია ღია ჩოგბურთის და ფეხბურთის მოედანი (თვ-5), მინიჭებული აქვს მოედნის სტატუსი და მისი მთლიანი ფართობი (გამწვანებული ნაწილის გარეშე) გაყოფილია 4,7-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 ტიპი განსაზღვრულია I 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 I B ტიპის მიხედვით დადგენილია შენობის დასაშვები სართულიანობა, სიმაღლე და ფართობი. თითოეულ სართულზე დაკავებულობების ფართობის ჯამური მაჩვენებელი გასასვლელი

საშუალებების ფართობებთან და სხვა ელემენტებთან ერთად არ ცდება 503 ცხრილში სართულების ფართობთან დაკავშირებულ ზღვარს.

- შენობის სიმაღლე მიწის დონიდან არის 28.50 მეტრი, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 24.90 მ-ზე ანუ 23 მ-ზე ზემოთ და შესაბამისად „წესების“ განმარტების მიხედვით შენობა 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:

შენობას დაკავებულობებიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე (ცხრილი 1021.2(2)), აქვს რამდენიმე გასასვლელი როგორც შიგა გასასვლელის, ასევე გარე გზა-კიბის და რამდენიმე გზა-კარის სახით, კერძოდ:

- -6.60 და -3.30 ნიშნულებზე განთავსებული ავტოსადგომების სართულზე გათვალისიწინებულია 2 გასასვლელი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, საიდანაც მოხვედრა ხდება როგორც ზედა სართულებზე განთავსებულ ფართებში, ასევე პირველ (მიწისპირა) სართულზე;

- პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნულზე) განთავსებულია რამდენიმე ფუნქციური დანიშნულების სივრცე. 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე თითოეული სივრცის დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ

დადგინდა, რომ თითოეულ საოფისე (სქ) და სავაჭრო (სვ) ფართს, ასევე კაფეს სამზარეულოთი და ბარს ესაჭიროება 2 გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია და თითოეულს ემსახურება 2 გასასვლელი გზა-კარის სახით, თუმცა ამ ფართში დამატებით მოწყობილია სხვა კარებიც, მაგარამ როგორც ჩანს ის არ აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის გარკვეულ მოთხოვნებს და ამიტომ ვერ ჩაითვლება გასასვლელ საშუალებად; გზა-კარები ერთმანეთისგან საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ერთმესამედზე მეტად არის დაშორებული (შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით) და აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. რაც შეეხება დამხმარე ჯგუფის (დს) ფართებს მათ ესაჭიროებათ ერთი გასასვლელი, რაც პროექტით ასევე გათვალისწინებულია. ხანძრის მართვის ცენტრის და საგენერატორო სივრცეებს შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე (+0,00 ნიშნულზე) აქვს დამოუკიდებელი გასასვლელი გზა-კარები, ხოლო სახანძრო ტუმბოს ოთახიდან გასვლა ხდება 1023 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილი გზა-დერეფნის გავლით.

- 0.00 ნიშნულზე, „13-14“ ღერძებში მანქანების გასასვლელად მოწყობილია გვირაბი/გზა, შესაბამისად პირველი მიწისპირა სართული პირობითად გაყოფილია ორ ნაწილად. ერთ (დიდ) ნაწილში განსაზღვრულია 2 გასასვლელი შიგა გზა-კიბის სახით, რომლებიც ემსახურება როგორც ზედა სართულებზე განთავსებულ ფართებს, ასევე მიწისქვეშა ავტოსადგომს, ხოლო მეორე (მცირე) ნაწილში განსაზღვრულია მხოლოდ ზედა სართულებთან დასაკავშირებლად 1 გასასვლელი შიგა გზა-კიბე, რომელიც ბოლოვდება შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარით.

- +6.00 ნიშნულზე მოწყობილ სართულს აქვს 3 გასასვლელი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებიც ერთმანეთისგან 403.5.1 ქვეთავის შესაბამისად 9.0 მეტრზე მეტი მანძილით არის დაშორებული. რაც შეეხება ამ სართულზე განთავსებულ დამხმარე (დს) და საოფისე (სქ) ფართებს, 1004.1.2 ცხრილის საფუძველზე გამოთვლილი დაკავებულობის დატვირთვისა (არცერთი არ სცდება 49 დამკავებელს) და 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით დაანგარიშებული

გასასვლელამდე სავალი მაქსიმალური მანძილის გათვალისწინებით, თითოეულ ფართს ესაჭიროება ერთი გასასვლელი. ხოლო რესტორანს (თვ-2), რომლის დაკავებულობა მეტია 50-ზე (დ.დ=156), ესაჭიროება 2 გასასვლელი. ყოველივე ზემოაღნიშნული პროექტით გათვალისიწნებულია და თითოეულ საოფისე ფართს ემსახურება 1 გასასვლელი გზა-კარის სახით, ხოლო რესტორანს 2 გასასვლელი - 2 გზა-კარის და 1 გარე გზა-კიბის სახით.

- +9.45 ნიშნულზე მოწყობილ სართულს აქვს 4 გასასვლელი: 3 შიგა გზა-კიბის და 1 გარე გასასვლელი გზა-კიბის სახით. აქაც დაცულია 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნები. ასევე დაცულია ამ სართულზე განთავსებული ცალკეული ფართების გასასვლელების რაოდენობა და გასასვლელებს (გზა-კარებს) შორის მანძილი, რაც აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. თითოეულ დამხმარე (დს) და საოფისე (სქ) ფართს ემსახურება 1 გასასვლელი გზა-კარის სახით, ხოლო კაფეს (თვ-2) 2 გასასვლელი - 3 გზა-კარის და 1 გარე გზა-კიბის სახით.

- +12.90-დან +24.90-მდე ნიშნულების ჩათვლით არსებულ ზედა სართულებს აქვს 3 შიგა გასასვლელი გზა-კიბე. რაც შეეხება ცალკეულ ფართებს, საოფისე (სქ) ყველა ფართს ემსახურება 1 გასასვლელი გზა-კარის სახით, ასევე 1 გზა-კარი ემსახურება დამხმარე (დს) ფართებს. გამონაკლისს წარმოადგენს +16.35 ნიშნულზე მოწყობილი აუზის ტექნიკური სივრცის (დს) ფართი, რომელსაც აქვს 2 გასასვლელი გზა-კარი და +19.80 ნიშნულზე განთავსებული აუზის, სპას და სატრენაჟოროს ფართები, რომელთაც როგორც დაკავებულობის დატვირთვის (მეტია 49 დამკავებელზე), ასევე 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით დაანგარიშებული გასასვლელამდე სავალი მაქსიმალური მანძილის გათვალისწინებით ესაჭიროებათ 2 გასასვლელი, რაც პროექტით ასევე გათვალისიწნებულია.

- ვინაიდან შენობა არის მაღლივი, გზა-კიბეები 1022.10 ქვეთავის თანახმად უნდა იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეები, რაც პროექტში გათვალისწინებულია, კერძოდ: სამივე კიბის უჯრედს ყველა სართულზე

გააჩნია ვესტიბიული. დაცულია ვესტიბიულის სიგრძე და სიგანე. ვესტიბიული შენობის დანარჩენი ნაწილისაგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით და თარაზული ანაწყობებით და მასში მოწყობილი ცეცხლმედეგი კარი შეესაბამება 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს. განიავება ხდება მექანიკური საშუალებით. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 909.20 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გზა-კიბეებს, ყველა სართულზე, აკავშირებს გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები, რომლებიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობიდან გამოსვლა ხდება პირდაპირ მიწის დონეზე, რის შემდგომ საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია დაუბრკოლებლად, საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორად, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული ფართობის გათვალისიწნებით და აკმაყოფილებს „წესების“ 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 403; თავი 7, ქვეთავი 716; თავი 9, ქვეთავი 909; თავი 10, ქვეთავები 1004, 1008, 1015, 1016, 1018, 1021, 1022 და 1023; ცხრილები 1004.1.2, 1016.2 და 1021.2(2)

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

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

- შიგა გასასვლელი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე არის 1.10მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად,

ხოლო კედლის მხარეს სახელურები 1012 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. სწორად არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს 1009.7.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეების ბაქნების ზომები შეესაბამება 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- გარე გასასვლელი გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე მოაჯირებს შორის არის 2.70 მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. ვინაიდან ამაღლება 0.75. მ-ია, როგორც ბაქნებზე, ასევე კიბეებზე სავალი ზედაპირის ორივე მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად. კიბის შუაში 1012.9 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილია სახელური.

- 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 0.83მ, ხოლო ორფრთიანის, რომელიც შუალის/გამყოფის გარეშეა 1.68 და 1.88 მ. აღნიშნული აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნების სიგანე ზოგ ადგილებში 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) გაცილებით მეტია. +12.90, +16.35 და +19.90 ნიშნულებზე „5“ ღერძის გასწვრივ მოწყობილი ჩიხური დერეფნის სიგრძე აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, დერეფნის ჩიხის სიგრძე არ აღემატება 15.0 მეტრს. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რამაც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უნდა უზრუნველყოს მექანიკური განიავება. მიწისპირა სართულზე „5“ და „11“ ღერძებთან მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფნები თავისი სტრუქტურითა და გაბარიტული ზომებით შეესაბამება 1023 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავები 1005, 1008, 1009, 1012, 1013, 1018 და 1023.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- პირველ მიწისპირა სართულზე ყველა სივრცე და მის წინ მოწყობილი სავალი ნაწილი 0.00 ნიშნულზეა განთავსებული და პანდუსის მოწყობის საჭიროება არ არის. ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- შენობაში არის 5 ლიფტი. ყველა მათგანი ზომების მიხედვით არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ყველა სართული უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტებით და სხვა მოწყობილობებით, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირები სრულყოფილად ისარგებლებენ ყველა ფუნქციით.

- ყველა სასადილი ფართობი (კაფე, რესტორანი და ბარი) არის მისაწვდომი. თითოეული სივრცის სასადილო ზედაპირის რაოდენობის 5% არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1108.2.9.1 ქვეთავში მოთხოვნილ რაოდენობას.

- +24.90 ნიშნულზე მოწყობილ ღია ტრიბუნაზე დასაჯდომი რაოდენობიდან (30) გამომდინარე, 1108.2.2.1 ცხრილის შესაბამისად გამოყოფილია ეტლისათვის განკუთვნილი 2 სივრცე, მათ გვერდით კი მოწყობილია თითო დასაჯდომი თანმხლები პირთათვის.

- მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია ღია (გარე) ავტოსადგომებზე, დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული შშმ პირთა ავტომანქანის სადგომების რაოდენობაც (1 სადგომი).

- მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია ასევე მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულებზეც. დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული შშმ პირთა ავტომანქანის სადგომების რაოდენობაც (თითოეულ სართულზე 4 სადგომი), რომლებიც მოწყობილია ლიფტებისგან უახლოეს მანძილებზე.

- ყველა გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომობას ყველა სართულზე (სართულებზე შშმ პირთა გადაადგილება ხდება ლიფტის საშუალებით და ყველა სივრცეში შესაძლებელია ეტლით მოხვედრა);

- სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი;

- ვინაიდან შენობა მთლიანად აღჭურვილია 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით თავშესაფრის ფართობების მოწყობის საჭიროება არ არის, თუმცა პროექტში ორივე კიბის უჯრედის საზღვრებში, ყველა სართულზე (გარდა შენობიდან გამოსასვლელის დონის ანუ მიწისპირა სართულისა) გათვალისწინებულია. თავშესაფრის ფართობი მოიცავს ერთი ეტლისათვის საჭირო სივრცეს ზომებით 76სმX1.2მ რაც აკმაყოფილებს 1007.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 10, ქვეთავი 1007, თავი 11, ქვეთავი 1104, 1106, 1107, 1108 და 1109, ცხრილი 1106.1 და 1108.2.2.1

შენობის ყველა ნაწილში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო შენობის კონფიგურაციიდან გამომდინარე, მიწის ნაკვეთის საზღვრიდან და ქუჩის შუა ღერძიდან შენობის დაშორების მანძილი თითოეულ სართულზე განსხვავებულია, შესაბამისად ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან გამომდინარე გარე კედლების ხანძარმედეგობა (ცხრილი 602) და გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი (ცხრილი 705.8) განსხვავებულია, კერძოდ:

- 0.00 ნიშნულზე „A-G“, „3-10, “L-K”, +6.00 ნიშნულზე „B-G”, “K-I”, +9.45 ნიშნულზე “E-G”, +12.90 ნიშნულზე “D-G”, +16.35 ნიშნულზე “A-G”, +19.80 და +24.90 ნიშნულებზე “D-G” და +6.00-დან +24.90-ის ჩათვლით ყველა ნიშნულზე „3-10“, “L-I” და “19-2” ფასადების მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9 მეტრს აღემატება და შესაბამისად გარე კედლებს არ ესაჭიროება ხანძარმედეგობა (ცხრილი 602). გარე კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის შეუზღუდავი.

- 0.00 ნიშნულზე „10-13“, +9.45 ნიშნულზე “D-E”, +12.90 ნიშნულზე “B1-D”, +16.35 ნიშნულზე “A2-A”, +19.80 და +24.90 ნიშნულებზე “B-D” და +6.00-დან +24.90-ის ჩათვლით ყველა ნიშნულზე „10-13“ ფასადების მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 6.0-დან 9.0 მეტრამდე, შესაბამისად გარე კედლებს (ცხრილი 602) ესაჭიროება 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რაც პროექტით გათვალისიწნებულია, თუმცა ზოგ ადგილებში კედლები წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილებს. აქ ცეცხლმედეგობის ხარისხი მინიმუმ 3 საათია. რაც შეეხება ამ კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობს, ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, ღიობების ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით არის შეუზღუდავი.

- რაც შეეხება 0.00 ნიშნულზე „G-H” და “1-2” ფასადების მხარეს აქ ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 1.5-ზე ნაკლებია, 705.8 ცხრილის მიხედვით ამ ფასადებზე ღიობების მოწყობა დაუშვებელია და შესაბამისად არც

წარმოდგენილი პროექტით არის გათვალისწინებული. 602 ცხრილის მიხედვით გარე კედლებს აქაც მოეთხოვება 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 2 საათიანი.

- 0.00 ნიშნულზე "14-16", +12.90 ნიშნულეზე „A1-B1" და +6.00-დან +24.90-მდე ყველა ნიშნულზე "13-19" ღერძებში ფასადების მხარეს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი მერყეობს 2.6-დან 7.4 მეტრამდე, შესაბამისად გარე კედლებს (ცხრილი 602) ესაჭიროება 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რაც პროექტით გათვალისიწნებულია. რაც შეეხება ამ კედლებში მოსაწყობი ღიობების ფართობს, ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, ღიობების დასაშვები ფართობი 705.8 ცხრილის მიხედვით „A1-B1" ღერძებში უნდა იყოს 45%-დან 75%-მდე, "14-16" ღერძებში 75%-დან შეუზღუდავამდე, ხოლო "13-19" ღერძებში 25%-დან ასევე შეუზღუდავამდე. ზემოაღნიშნულ ღერძებში გარე კედლებში ღიობები საერთოდ არარის მოწყობილი.

- ვინაიდან 0.00 ნიშნულზე, „13-14" ღერძებში მანქანების გასასვლელად მოწყობილია გვირაბი/გზა, ამ ნაწილში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის დასადგენად გავლებულია წარმოსახვითი ხაზი. ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი ორივე ფასადიდან შეადგენს 5.8 მეტრს და შესაბამისად 705.8 ცხრილში დასაშვები 75%-ისა, ღიობების პროცენტულობა შეადგენს ერთ მხარეს 43%, ხოლო მეორე მხარეს 51,6%-ს. გარე კედლები ამ ნაწილშიც წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ელემენტებს და ხანძარმედეგობა დასაშვებ 1 საათზე გაცილებით მეტია.

- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 705.8.5 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მიხედვით მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში გამიჯვნის საჭიროება არ არის, თუმცა პროექტის მიხედვით თითოეულ სართულს ხშირ შემთხვევაში გარე კედლიდან 76სმ-ის ფარგლებში გააჩნია ალის ზღუდარები.

- გარე კედლებს არ აქვს პარაპეტი, რაც დასაშვებია 705.11 ქვეთავის №1 და №3 გამონაკლისების მიხედვით.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 602, ცხრილი 602. თავი 7, ქვეთავი 705, ცხრილი 705.8.

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. სახურავი არის დაკავებული სივრცე სადაც მოწყობილია ღია ჩოგბურთის და ფეხბურთის მოედანი, გარკვეული ნაწილი კი გამწვანებულია. სახურავის ბურულისადმი მოთხოვნები 1507.16.1 ქვეთავის შესაბამისად დაცულია.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, თუმცა პროექტის ავტორის მიერ გათვალისწინებულია ხანძარმედეგობის უფრო მეტი ხარისხი.

- როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ გარე კედლებს არ აქვს პარაპეტი, თუმცა სახურავს მთელ პერიმეტრზე დაუყვება 1.10 სიმაღლის მოაჯირი. ხოლო იმ ადგილებში, სადაც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9.0 მეტრზე ნაკლებია („B-D” და „10-16“ ღერძებში) მოწყობილია 2.0 მეტრი სიმაღლის კედელი, რომელსაც გააჩნია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 6, ქვეთავი 601. თავი 7, ქვეთავი 705. თავი15, ქვეთავი 1507

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (I-A) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601) პროექტით უფრო მეტია და შესაბამისად დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნები, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია.

- 508.4 ცხრილის მიხედვით, საშხეფი სისტემის გათვალისწინებით, 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ტიხრებით შვეული გამიჯვნა წარმოდგენილი პროექტით მოეთხოვება შემდეგ დაკავებულობებს: საქმიან ჯგუფს **(სქ)** - სავაჭრო **(სვ)**, თავშეყრის **(თვ-2)** და დამხმარე **(დს)** ჯგუფებისგან. ასევე თავშეყრის **(თვ-2)** ჯგუფს - სავაჭრო **(სვ)** ჯგუფისგან. ყოველივე პროექტში გათვალისწინებულია და ზემოაღნიშნული დაკავებულობები ერთმანეთისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ტიხრებით, რიგ შემთხვევებში კი პროექტის ავტორს გამყოფი ტიხრებისთვის მინიჭებული აქვს 2 საათიანი და მეტი ცეცხლმედეგობა.

- 0.00 ნიშნულზე განთავსებული ხანძრის მართვის ცენტრი, 911.1.2 ქვეთავის თანახმად, დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნული უნდა იყოს არანაკლებ 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდით, თუმცა ვინაიდან კედლები წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილებს, ხანძარმედეგობა დასაშვებ 1 საათზე გაცილებით მეტია, რაც თავისთავად აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 1018.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით დერეფნებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება და შესაბამისად არც პროექტით არ არის გათვალისწინებული.

- კიბის უჯრედები დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ზღუდეებით, თუმცა ვინაიდან აღნიშნული კედლები წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილებს, ხანძარმედეგობა დასაშვებ 2 საათზე მეტია, რაც თავისთავად აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს. აღნიშნულ კედლებში მოწყობილია 90 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 909.20.2.1 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- 0.00 ნიშნულზე „5“ და „11“ ღერძებთან მოწყობილი გზა დერეფნის შემომზღუდავი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ასევე 2 საათზე მეტია, რაც აკმაყოფილებს 1023.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- კიბის შესასვლელებთან მოწყობილია ვესტიბიულები, რომლებიც როგორც გზა-კიბეებისაგან, ასევე დერეფნისგან შემოზღუდულია 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგი კედლებით. ამ კედლებში მოწყობილი ყველა გასასვლელი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- მიწისქვეშა ავტოსადგომის (სწ-2) სართულებზე ლიფტს გააჩნია შემოზღუდული ფოიე 713.14.1 ქვეთავის შესაბამისად. ფოიე გამიჯნულია ასევე 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგი კედლებით, სადაც დაყენებულია 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის კარები 716.5.3 ქვეთავის შესაბამისად. ფოიე ნიავდება მექანიკურად;

- შენობაში არსებული შახტების (საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, ხოლო ვინაიდან ლიფტის კედლები წარმოადგენს გაძლიერებული ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილებს მას გააჩნია 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობა. ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს.

  შენიშვნა: <u>საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით).</u>

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 5, ქვეთავი 508; ცხრილი 508.4 თავი 6, ქვეთავი 601; თავი 7, ქვეთავი 713 და716, ცხრილი 716.5; თავი 9, ქვეთავი 909; თავი 10, ქვეთავი 1009,1018 და 1023 ცხრილი 1018.1.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- ვინაიდან შენობა მაღლივია ის მთლიანად უნდა აღიჭურვოს ავტოსაშხეფი სისტემით და საშხეფეები მთლიანად NFPA 13-ის მიხედვით უნდა დაყენდეს. 903.2 ქვეთავის მიხედვით გამონაკლისს წარმოადგენს ოთახები და ფართობები სადაც მოწყობილია ელექტროენერგიის გამანაწილებელი მოწყობილობები და სათადარიგო ძრავებისათვის განკუთვნილი სივრცეები, რომლებიც სხვა დანარჩენი სივრცისგან უნდა იყოს შემოზღუდული 1 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდით და 2 საათიანი თარაზული ანაწყობით. წარმოდგენილი პროექტით ყოველივე ზემოაღნიშნული გათვალისწინებულია და ყველა დაკავებული სივრცე და დერეფნები აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, გამონაკლისია დამხმარე (დს) ჯგუფის და ღია ჩოგბურთისა და ფეხბურთის მოედანი (თვ-5) სივრცეები.

შენიშვნა: <u>ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1-903.3.6 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით.</u>

- კიბის უჯრედის შუალედურ ბაქნებზე და 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.

- ასევე ვინაიდან სახურავი გამწვანებული და დაკავებულია 905.3.7 ქვეთავის შესაბამისად მილდგარების სისტემა ამ ნიშნულზეც გათვალისიწნებულია.

შენიშვნა: <u>სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 905 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.</u>

- შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა: კიბის უჯრედებში და ვესტიბიულებში, ლიფტის შახტაში და ფოიეში, დერეფნებში და მიწისქვეშა ავტოსადგომში (მექანიკური განიავების სახით).

შენიშვნა: <u>სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.</u>

- შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები, კერძოდ:

  1) 907.2.9.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემა, რომლის კოლოფები 907.4.2.1 ქვეთავის თანახმად განთავსებულია თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ის ფარგლებში ისე, რომ მათთან მისასვლელი მანძილი 60მ-ს არ აღემატება;

  2) 907.2.11.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის მოწყობილობები, რომლებიც განთავსებულია თითოეული საძინებელი ფართობის ჭერზე;

  3) 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია ლიფტის ფოიეებში, სახანძრო ტუმბოების ოთახში და კიბის უჯრედებში და აგრეთვე 907.2.13.1.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო არხის კვამლაღმომჩენები;

  4) 907.2.13.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო სახანძრო განყოფილებასთან კავშირის სისტემა, რომლის მოწყობილობები განთავსებულია ყოველი იატაკის დონეზე შემოზღუდული შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში;

  5) 907.5.2.2 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამოძახების ზონები მოწყობილია გასასვლელის გზა-კიბეებზე, ლიფტის ფოიეებში და დერეფნებში;

შენიშვნა: <u>სისტემები უნდა მოეწყოს 907 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.</u>

- შენობის 0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია („წესების“ თანახმად ყველა მაღლივი შენობისთვის საჭირო) ხანძრის მართვის ცენტრი, რომლის გაბარიტები აკმაყოფილებს 911.1.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

შენიშვნა: ხანძრის მართვის ცენტრი უნდა შეესაბამებოდეს NFPA 72-ს და უნდა მოიცავდეს 911.1.5 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა აუცილებელ მახასიათებელს.

- შენობის -0.00 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოების ოთახი;

შენიშვნა: სახანძრო ტუმბოებთან დაკავშირებით დაცულ უნდა იქნეს 913 ქვეთავის მოთხოვნები.

- ყველა დაკავებულ სივრცეში, 906 ქვეთავის შესაბამისად, გათვალისწიონებულია ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება;

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

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 9. ქვეთავები 903, 905, 906, 907, 909, 911, 912 და 913.

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:

- მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულებზე (სწ-2) ტუალეტის მოწყობის აუცილებლობა 1602.1 ცხრილის მიხედვით არ არის, თუმცა საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია ზედა, 0.00 ნიშნულზე მოწყობილი ტუალეტებით სარგებლობა, რომლებთანაც მისადგომი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს და აკმაყოფილებს 1602.3.2 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს.

- პირველ მიწისპირა სართულზე გათვალისწინებულია ერთი საერთო სარგებლობის ტუალეტი თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და ერთი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი. მათთან მისასვლელ ფართში კი მოწყობილია სამომხმარებლო ნიჟარა. სართულზე არსებული ყველა ფართის დაკავებულობიდან გამომდინარე მათი რაოდენობა გაცილებით მეტია 1602.1 ცხრილში ასახულ აუცილებელ ფიქსირებულ რაოდენობაზე.

- +6.00, +9.45 და +12.90 ნიშნულებზე გათვალისწინებულია ორი საერთო სარგებლობის ტუალეტი თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით, ასევე მოწყობილია ორი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი. თითო სართულზე თითო საოფისე ფართში გათვალისწინებულია ცალ-ცალკე მოწყობილობები თითოეული სქესისთვის. გამოყოფილია მცირე ზომის სივრცე (დამლაგებლისათვის) სადაც მოწყობილია სამომხმარებლო ნიჟარა. არსებული ყველა ფართის დაკავებულობიდან გამომდინარე მათი რაოდენობა გაცილებით მეტია 1602.1 ცხრილში ასახულ აუცილებელ ფიქსირებულ რაოდენობაზე.

- +16.35 ნიშნულზე გათვალისწინებულია ერთი საერთო სარგებლობის ტუალეტი თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და ერთი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი. გამოყოფილია მცირე ზომის სივრცე (დამლაგებლისათვის) სადაც მოწყობილია სამომხმარებლო ნიჟარა.

- +19.80 ნიშნულზე მოწყობილია ერთი საერთო სარგებლობის ტუალეტი, თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით, მის გვერდით ერთი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი და ფართი სადაც განთავსებულია სამომხმარებლო ნიჟარა. ასევე ვინაიდან ამ სართულზე მოწყობილია აუზის, სპას და სპორტული დარბაზის სივრცეები გათვალისწინებულია ორი საკმაოდ დიდი ფართობის გასახდელები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით. გასახდელებით და შხაპით სარგებლობა შესაძლებელია შშმ პირთათვის. ორივე გასახდელთან მოწყობილია თითო-თითო დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტიც.

- +24.90 ნიშნულზე თავმოყრილმა დამკავებლებმა შესაძლებელია ისარგებლონ ერთი სართულით ქვემოთ, +19.80 ნიშნულზე მოწყობილი როგორც საერთო სარგებლობის ტუალეტით, ასევე საჭიროების შემთხვევაში გასახდელებითა და შხაპით. უკიდურესი სივრციდან ტუალეტებამდე მისასვლელი სავალი გზის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1602.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- ეზოში მოწყობილია სასმელი წყლის შადრევანი.

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

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. ლიფტების შეფასება:

- როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ შენობაში არის 5 ლიფტი. ყველა მათგანი ზომების მიხედვით არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ერთ-ერთი ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს (1702.4 ქვეთავი).

- ვინაიდან ლიფტებს არ აქვს ფოიე, ლიფტის შახტები არის დაწნევადი, რაც აკმაყოფილებს 713.14.1 ქვეთავის №6 გამონაკლისის მოთხოვნებს.

- 1704.1 ქვეთავის №1 გამონაკლისის თანახმად ლიფტის განიავება საჭირო არ არის ვინაიდან შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 7, ქვეთავი 713; თავი 11, ქვეთავი 1109; თავი 17, ქვეთავი 1702 და 1704

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

13. ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტი -6.60 და -3.30 ნიშნულებზე ითვალისწინებს მიწისქვეშა ავტოსადგომების მოწყობას. 0.00 ნიშნულიდან ავტოსადგომში ჩასვლა -3.30 ნიშნულზე ხორციელდება სამხრეთის მხრიდან პანდუსის საშუალებით. ასევე ამ პანდუსის მეშვეობით ხდება -3.30 ნიშნულიდან -6.60 ნიშნულზე მოხვედრაც. ამოსვლა ხდება დასავლეთის მხრარეს მდებარე პანდუსიდან, როგორც -3.30-ზე, ასევე 0.00 ნიშნულზე. ყველა პანდუსის დახრის

პროცენტულობა თავსა და ბოლოში (4.00 მეტრზე) არის 10%, ხოლო შუაში (16.70 მეტრზე) - 15%. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 406.9.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ავტოსადგომში მოძრაობა ხდება ცალმხრივად. ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელის სიგანე 406.9.4.1 ქვეთავის შესაბამისად უნდა იყოს მინიმუმ 3.6 მეტრი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

- 6.60 ნიშნულზე პროექტით გათვალისწინებულია 79, ხოლო -3.30 ნიშნულზე 77 ავტოსადგომის ადგილი, მათ შორის ოთხ-ოთხი სივრცე შშმ პირთათათვის არის განკუთვნილი, რაც აკმაყოფილებს 1106.1 ცხრილში მითითებულ რაოდენობას. ისინი მოწყობილია ლიფტებისგან უახლოეს მანძილებზე. ავტოსადგომების ზომები სიგანეში არის 2,5მ, ხოლო სიგრძეში - 5,5მ (პარალელური ადგილის სიგრძე არის 6,7მ), რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.1 და 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს;

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

- დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტაციით ირკვევა, რომ ავტოსადგომების იატაკის ზედაპირი არაწვადი მასალით იქნება დაპროექტებული და ავტოსადგომი უზრუნველყოფილი იქნება მექანიკური განიავების სისტემით. ყოველივე ზემოაღნიშნული აკმაყოფილებს 406.4.5 და 406.6.2 ქვეპუნქტების მოთხოვნებს.

- მიწის ნაკვეთის საზღვრებში (0.00 ნიშნულზე) მოწყობილია ღია ავტოსადგომი გარაჟი („წესების“ განმარტების მიხედვით) 8 ავტომობილზე, ხოლო მიწის ნაკვეთის სამხრეთის მხარეს - გარე ავტოსადგომი 5 ავტომობილზე. აქვე გათვალისწინებულია 1 ადგილი შშმ პირთათათვის. საავტომობილო გზის მოხვევის შიგა რადიუსი პროექტის მიხედვით არის 4.5 მეტრი და შეესაბამება 406.9.4.2 ქვეპუნქტს. დაცულია ავტოსადგომისათვის საჭირო მოთხოვნები, კერძოდ: საავტომობილო გზის სიგანე, მოხვევის რადიუსი, აგრეთვე

ავტოსადგომის ზომები, განლაგება და გასავლელები აკმაყოფილებს "წესების" 406.9.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

გამოყენებულია №41 დადგენილების - თავი 4, ქვეთავი 406. ცხრილი 406.6.4.3.1; თავი 11, ქვეთავი 1106. ცხრილი 1106.1.

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების" მიხედვით.

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ატენის ქუჩის შესახვევში (ს/კ 01.14.14.005.248) დაპროექტებული მრავალფუნქციური კომპლექსის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების მოთხოვნებთან. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

<u>გაფრთხილება!</u>

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), ხანძრის მართვის ცენტრის მდებარეობა და მისადგომი, აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო**

სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.

3. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- ხანძრის მართვის ცენტრი;
- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;
- ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები).

ექსპერტი: მაკა ძიძიგური

<u>გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)</u>

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 ...

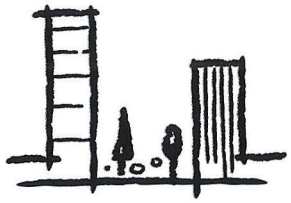
სერტიფიკატი

№ 2017-020

გადაეცემა

მაკა ძიძიგურს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი