შ.პ.ს “ქალაქპროექტი“

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ვაგზლის მოედანზე, მეტროპოლიტენის სამმართველოს მიმდებარედ (ს/კ 01.16.01.005.070) დაპროექტებული ავტოვაგზლის (რომელიც გულისხმობს, როგორც სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტების, ასევე კომერციული სახეობის სამშენებლო განვთარებას) შენობის 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: ირაკლი კვარაცხელია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 1 8

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, ვაგზლის მოედანზე, მეტროპოლიტენის სამმართველოს მიმდებარედ (ს/კ 01.16.01.005.070) დაპროექტებული ავტოვაგზლის (რომელიც გულისხმობს, როგორც სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტების, ასევე კომერციული სახეობის სამშენებლო განვთარებას) შენობის 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, ვაგზლის მოედანი, მეტროპოლიტენის სამმართველოს მიმდებარედ (ს/კ 01.16.01.005.070)

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: ავტოვაგზლის (რომელიც გულისხმობს, როგორც სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტების, ასევე კომერციული სახეობის სამშენებლო განვთარებას) შენობა

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორ(ებ)ი: შ.პ.ს „ხმალაძე არქიტექტორები” / გ. ხმალაძე

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) ავტომობილებთან დაკავშირებული 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.

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:

სასაწყობო ჯგუფი სწ-2 (ღია ავტოსადგომი გარაჟი -3.50 ნიშნულზე და ოთხდონიანი ღია ავტოსადგომი გარაჟი +11.10 ნიშნულის ზემოთ)

აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

სავაჭრო ჯგუფი სვ (სავაჭრო ფართობები ±0.00, +3.70, +7.40 და +11.10 ნიშნულებზე)

აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართობები +24.90 და +28.40 ნიშნულებზე)

აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

<u>დამხმარე ჯგუფი დს (ტექნიკური ოთახები და სახანძრო ტუმბოს ოთახი - 6.80 ნიშნულზე)</u>

აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

რაც შეეხება დაკავებულობის დატვირთვებს, სწორად არის არჩეული სივრცეების დანიშნულება 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობები გაყოფილია შესაბამისი დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორებზე. კერძოდ:

- ავტოსადგომი გარაჟებისთვის (**სწ-2**) მიკუთვნებულია ავტოსადგომი გარაჟების სივრცის სტატუსი და შემდგომ თითოეული დონის მთლიანი ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე;

- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეს (**სვ**) მიკუთვნებული აქვს მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა სართულებისათვის განსაზღვრული სავაჭრო-კომერციული სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი გაყოფილია 2,8-ზე, ხოლო +3.70-დან +11.10 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებულ სავაჭრო სივრცეებს (**სვ**) მიკუთვნებული აქვს მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა სართულებისგან განსხვავებული სართულებისათვის განსაზღვრული სავაჭრო-კომერციული სივრცის სტატუსი და შემდგომ ამ სივრცის მთლიანი ფართობი გაყოფილია 5,6-ზე;

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

- ტექნიკური ოთახებისთვის და სახანძრო ტუმბოს ოთახისთვის (**დს**) მიკუთვნებულია დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების

ოთახის სტატუსი და შემდგომ ამ ოთახების მთლიანი ფართობები გაყოფილია 27,9-ზე;

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 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 35.55 მეტრი, ხოლო შენობის დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე

დაბალი დონიდან 29.70 მ-ზე ანუ 23 მ-ზე მაღლა და შესაბამისად „წესების“ განმარტების მიხედვით შენობა არის მაღლივი.

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:

შენობის თითქმის ყველა სართულს (გარდა -6.80 ნიშნულზე განთავსებული სართულისა), დაკავებულობებიდან, დაკავებულობის დატვირთვებიდან, სართულიანობიდან და გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილებიდან გამომდინარე (ცხრილი 1021.2(2)), ესაჭიროება მინიმუმ 2 გასასვლელი, როგორც შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების, ასევე გზა-კარების სახით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია, კერძოდ:

- -3.50 ნიშნულებზე განთავსებული ავტოსადგომების სართულზე გათვალისიწინებულია 2 გასასვლელი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, რომლებიც ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის თანახმად (ავტოსაშხეფი სისტემის არსებობის გათვალისწინებით), დაშორებული უნდა იყოს სართულის ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (დაშორება მეტიც არის). „1[1]-1“ ღერძებს შორის მოწყობილი გზა-კიბე მიემართება პირდაპირ შენობის გარეთ, საზოგადოებრივ გზაზე, „7-6„ ღერძებს შორის მოწყობილი გზა-კიბით კი ჯერ ვხვდებით 0.00 ნიშნულზე (ფოიეში), შემდგომ „D-B„ ღერძებს შორის მოწყობილი ორფრთიანი გზა-კარის გავლით ვხვდებით შენობის გარეთ მოწყობილ ბაქანზე, ხოლო შემდგომ რამდანიმესაფეხურიანი გარე გზა-კიბის და პანდუსის მეშვეობით - საზოგადოებრივ გზაზე. მართალია, ამ მეორე შემთხვევაში გზა-კიბე პირდაპირ არ მიემართება შენობის გარეთ,

მაგრამ ეს გარემოება დასაშვებია, რადგან დაკმაყოფილებულია 1027.1 ქვეთავის #1 გამონაკლისის მოთხოვნები. აქვე გვინდა აღვნიშნოთ, რომ ეს უკანასკნელი გზა-კიბე არის ერთადერთი გასასვლელი საშუალება -6.80 ნიშნულზე განთავსებული სართულისთვის, რაც ასევე დასაშვებია 1021.2(2) ცხრილით, ამ სართულის მცირე დაკავებულობის დატვირთვისა და ასევე მცირე გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილის გათვალისწინებით;

- პირველ სართულზე (0.00 ნიშნულზე) განთავსებულია სავაჭრო დაკავებულობის მხოლოდ ერთი სივრცე, რომელსაც 1015.1 ცხრილის მიხედვით ესაჭიროება 2 გასასვლელი, თუმცა პროექტით გათვალისწინებულია 4 გზა-კარი. აქედან 2 აუცილებელი გზა-კარი ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის №2 გამონაკლისის თანახმად (ავტოსაშხეფი სისტემის არსებობის გათვალისწინებით), დაშორებული უნდა იყოს ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც პროექტით გათვალისწინებულია (დაშორება მეტიც არის). რაც შეეხება სართულიდან გასასვლელებს, აქ საქმე გვაქვს 2 გზა-კართან, რომლიდანაც ერთ-ერთი, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მოწყობილია „D-B„ ღერძებს შორის, და მიემართება საზოგადოებრივ გზაზე რამდენიმესაფეხურიანი გარე გზა-კიბის მეშვეობით, ხოლო მეორე გზა-კარი მოწყობილია „1-2“ ღერძებს შორის, რომელიც მიემართება საზოგადოებრივ გზაზე შიგა გასასვლელის გზა-პანდუსის მეშვეობით. სართულიდან გასასვლელ გზა-კარებს შორის მანძილიც დასაშვებზე მეტია და აკმაყოფილებს 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- +3.70 ნიშნულიდან ზემოთ განთავსებულ ყველა დაკავებულ სართულს გააჩნია 2 გასასვლელი, შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, რომლებიც ერთმანეთისგან 9,0 მეტრზე მეტი მანძილით არის დაშორებული და აკმაყოფილებს 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. ამავე დროს გზა-კიბეებთან მისადგომი გზა-კარები ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის #2 გამონაკლისის თანახმად (ავტოსაშხეფი სისტემის არსებობის გათვალისწინებით),

დაშორებული უნდა იყოს ფართობის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედზე, რაც პროექტით გათვალისწინებულია;

- „2-3„ ღერძებს შორის მოწყობილი გზა-კიბე სრულდება ზემოთ უკვე ნახსენები გზა-პანდუსით. აღნიშნული გზა-კიბე გრძელდება სახურავის ზედაპირამდე, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს. რაც შეეხება „5-6„ ღერძებს შორის მოწყობილ გზა-კიბეს, ის სრულდება 0.00 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე) არსებულ ფოიესთან, რომლის გავლითაც მიემართება შენობის გარეთ, რაც ასევე დასაშვებია, რადგან დაკმაყოფილებულია 1027.1 ქვეთავის №1 გამონაკლისის მოთხოვნები;

- 1022.10 ქვეთავის თანახმად (ვინაიდან საპროექტო შენობა არის მაღლივი) „2-3„ და „5-6'' ღერძებს შორის მოწყობილი გზა-კიბეები უნდა იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეები ან დაწნევადი გზა-კიბეები. ამ შემთხვევაში, ვინაიდან შენობა მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით, პროექტის ავტორის მიერ არჩეულია მეორე ვარიანტი (კიბეები დაწნევადია). გზა-კიბეების განიავება ხდება მექანიკურად;

  შენიშვნა: 909.20.5 ქვეთავის თანახმად გზა-ბეებზე უნდა შეიქმნას სულ მცირე 25პა და არაუმეტეს 87 პა წნევა გზა-კიბის ყველა კარის დახურვისას, მაქსიმალური თვითწევისა და ქარის გავლენის პირობებში;

- 1022.1 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეები შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. გზა-კიბეების ღიობები დაცულია 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის კარის ანაწყობებით.

  შენიშვნა: კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეში კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შედეგად კარი თავისით ან ავტომატურად უნდა იკეტებოდეს, რომელიც დაყენებულია კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის იატაკის მხარეს მდებარე შესასვლელთან. ნებისმიერ კარზე დაყენებული კვამლაღმომჩენის გააქტიურებამ უნდა აამუშავოს კვამლისგან დაცული

შემოზღუდული სივრცის ყველა დონეზე მდებარე ყველა კარის დამკეტი მოწყობილობები. კვამლაღმომჩენები უნდა განთავსდეს 907.3 ქვეთავის შესაბამისად. ავტომატურად დაკეტვადი კარების ავტომატურად დახურვას, კვამლაღმომჩენის გააქტიურების შემდეგ 10 წამზე მეტი არ უნდა დასჭირდეს.

შენიშვნა: 1006.2 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეების და ზოგადად გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11 ლუქსზე ნაკლები არ უნდა იყოს. 1006.3 ქვეთავის თანახმად დენის გათიშვისას, სათადარიგო ელექტროსისტემამ ავტომატურად უნდა გაანათოს გასასვლელი საშუალებები და დენით მომარაგებას უნდა უზრუნველყოფდეს არანაკლებ 90 წუთის განმავლობაში და უნდა შედგებოდეს აკუმულატორების ან ავტონომიური გენერატორისაგან.

- +24.90 და +28.40 ნიშნულებზე გზა-კიბეებს აკავშირებს დერეფნები, რომლებიც მოწყობილია 1018 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- შენობიდან გამოსვლა, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ხდება პირდაპირ საზოგადოებრივ სივრცეში.

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

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

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

- „2-3“ და „5-6“ ღერძებში მოწყობილი შიგა გასასვლელი გზა-კიბეების თავისუფალი სიგანე არის 1.16მ, „7-6“ ღერძებში მოწყობილი გზა-კიბის სიგანეც

არის 1.16მ, „1^1-1“ ღერძებში მოწყობილი გზა-კიბის - 2.90 მ, ხოლო „D-B“ ღერძებში მოწყობილი გარე გზა-კიბის 6.70მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013 ქვეთავის შესაბამისად (გარდა „D-B” ღერძებს შორის მოწყობილი გარე გზა-კიბისა, რომელსაც 1013.2 ქვეთავის თანახმად მოაჯირი არ ესაჭიროება). სახელურები მოწყობილია 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.

- „2-1“ ღერძებს შორის მოწყობილი შიგა გასასვლელის გზა-პანდუსის სიგანე (მოაჯირებს შორის) არის 1,70, რაც აკმაყოფილებს 1005.6 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ: ვიანაიდან ზემოხსენებულ პანდუსზე ხვდება, როგორც 0.00 ნიშნულიდან მომავალი, ასევე +3.70 ნიშნულიდან მომავალი გასასვლელი საშუალებები (გზა-კარები) და „წესების“ შესაბამისად პანდუსის სიგანე არ უნდა იყოს ორი მომიჯნავე სართულისთვის საჭირო გამტარუნარიანობის ჯამზე ნაკლები, რაც პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია. პანდუსის სიგანე გამოთვლილია შემდეგი ფორმულით:

X=(დ.დ^1+დ.დ^2)/2x(გ.გ.ფ) =(283+197)/2X0,0051მ=1,23მ

დ.დ^1 - 0,00 ნიშნულის დაკავებულობის დატვირთვა;

დ.დ^2 - +3,70 ნიშნულის დაკავებულობის დატვირთვა;

გ.გ.ფ - გზა-კიბის გამტარუნარიანობის ფაქტორი საშხეფი სისტემის გათვალისწინებით.

შენიშვნა: 2-ზე გაყოფა ხდება იმიტომ, რომ 1005.5 ქვეთავის თანახმად ორი გასასვლელის შემთხვევაში თითო გასასვლელზე უნდა ვიანგარიშოთ სართულის მთლიანი დატვირთვის 50%.

- „7[1]“ ღერძის გასწვრივ, „E-D” მონაკვეთზე მოწყობილი შშმ პირთა პანდუსის სიგანე (სახელურებს შორის) არის 1,04მ, რაც აკმაყოფილებს 1010.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. პანდუსს ორივე მხარეს გააჩნია 1012-ე ქვეთავის შესაბამისი სახელურები, ხოლო რაც შეეხება მოაჯირებს, ამ შემთხვევაში მათი მოწყობის საჭიროება 1013.2 ქვეთავის მიხედვით არ არის (სავალი ზედაპირების ყველა ღია მხარე 75 სმ-ზე დაბლაა). პანდუსის ბაქნების ზომები აკმაყოფილებს 1010.7.2 – 1010.7.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- ყველა კარის (რომელიც არის გასასვლელი საშუალების ნაწილი/კომპონენტი) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს ღიობის 0.82 მ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. ყველა ერთფრთიანი კარის თავისუფალი ზომაა 0.88მ, ორფრთიანი კარის, რომელიც შუალის/გამყოფის გარეშეა, ზომა არის 1.62მ, ხოლო დენზე მომუშავე კარების - და 1.88 მ, რაც აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს.

  შენიშვნა: დენზე მომუშავე კარები ისე უნდა დაგეგმარდეს, რომ ელექტროენერგიის გათიშვის შემთხვევაში კარი ხელით გაიღოს გასასვლელი საშუალებიდან გამოსასვლელად ან დაიხუროს გასასვლელი საშუალების დაცვის მიზნით.

- დერეფნები გააჩნია მხოლოდ +24.90 და +28.40 არსებულ სართულებს, სადაც სქ ჯგუფის დაკავებულობებია გათვალისწინებული. დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. დერეფნების მინიმალური სიგანე არის 1,60 მ, რაც 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1.20მ) გაცილებით მეტია. ჩიხური დერეფნების სიგრძე აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს (დერეფნის ჩიხის სიგრძე არ აღემატება 15.0 მეტრს, რაც დასაშვებია 1018.4 ქვეთავის #2 გამონაკლისით, ვინაიდან შენობა აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით). დერეფნები ნიავდება ბუნებრივად.

- შენობის ცალკეულ ფართობებში გათვალისწინებული გასავლელების სიგანეები აკმაყოფილებს 1017-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- საპროექტო შენობის ორი შესასვლელიდან ერთ-ერთი (მთავარი), რომელიც 0.00 ნიშნულზე, „D-B„ ღერძებს შორისაა მოწყობილი, არის მისაწვდომი, რაც აკმაყოფილებს 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. 8%-იანი დახრის მქონე პანდუსი, რომელიც ზემოხსენებულ შესასვლელთან არის გათვალისწინებული დაპროექტებულია 1010-ე ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. რაც შეეხება „2-1“ ღერძებს შორის მოწყობილ პანდუსს, მართალია აკმაყოფილებს მისაწვდომობის მოთხოვნებს, მაგრამ ვინაიდან ამ პანდუსზე თავს იყრის ფეხით მოსიარულეთა სხვა ნაკადებიც, არასაკმარისი სიგანის გამო არ არის ჩათვლილი მისაწვდომ პანდუსად.

- თითქმის ყველა სართული (გარდა -6.80 ნიშნულისა) არის მისაწვდომი, სადაც მოხვედრა შესაძლებელია შენობაში გათვალისწინებული 3 ლიფტის მეშვეობით. ლიფტის კაბინები ზომების მიხედვით არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა : მისაწვდომი გასასვლელი საშუალების ნაწილად რომ ჩაითვალოს, ლიფტი უნა 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.

- რაც შეეხება -6.80 ნიშნულზე განთავსებულ სართულს, აქ მისაწვდომობა საჭირო არ არის, რადგან ფართობი არ აღემატება 280 მ²-ს, მდებარეობს მისაწვდომი დონის ქვემოთ და შესაბამისად აკმაყოფილებს 1104.4 ქვეთავის №1 გამონაკლისის მოთხოვნებს;

- სავაჭრო და საქმიანი დაკავებულობები უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტებით, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ღია ავტოსადგომ გარაჟებში დაცულია 1106.1 ქვეთავის და შესაბამისი ცხრილის მიხედვით გათვალისწინებული შშმ პირთა ავტომანქანის სადგომების რაოდენობაც (მოთხოვნილია 5 სადგომი, გათვალისწინებულია - 7). რაც შეეხება -3.50 ნიშნულზე განთავსებულ ღია ავტოსადგომ გარაჟს, ის განკუთვნილია მიკროავტობუსების პარკისთვის, სადაც მგზავრების ჩასხდომა არ ხდება და ამიტომ, 1106.1 ქვეთავის გამონაკლისის თანახმად, მისწვდომი სივრცეები არ ესაჭიროება.

- ყველა მისაწვდომი სართულის გეგმაზე ასახულია მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც სწორად არის განსაზღვრული და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ყველა კარი, რომელიც გასასვლელი საშუალების კომპონენტია, არის მისაწვდომი;

- ვინაიდან შენობა მთლიანად აღჭურვილია 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით, გზა-კიბეების ფარგლებში თავშესაფრის ფართობების მოწყობის საჭიროება, 1007.3 ქვეთავის #2 გამონაკლისის თანახმად, არ არის.

<u>შენობაში უზრუნველყოფილია მისაწვდომობა და აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.</u>

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობას, ექსტერიერის დიზაინიდან გამომდინარე, გარე კედლები ფაქტიურად გააჩნია მხოლოდ მიწის დონიდან ქვემოთ განთავსებულ სართულებზე, სადაც გარე კედლები წარმოადგენს რკინა-ბეტონის სტრუქტურულ ნაწილებს, რომლებსაც 601 ცხრილის თანახმად უნდა გააჩნდეს და გააჩნია კიდეც 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი და აკმაყოფილებს, როგორც 601, ასევე 602 ცხრილის მოთხოვნებს შენობის კონსტრუქციის ტიპის (I-B) გათვალისწინებით. რაც შეეხება მიწის დონიდან ზემოთ განთავსებულ სართულებს, აქ მთელი შენობა, პერიმეტრზე, შემოსილია რომბისებრი ბადის ფორმის მქონე რკინა-ბეტონის კონსტრუქციით, რომელიც ასევე წარმოადგენს შენობის სტრუქტურულ ნაწილს და გააჩნია 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი. 0.00 ნიშნულიდან +7.40 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებული სავაჭრო დაკავებულობები, აგრეთვე +24.90 და +28.40 ნიშნულებზე განთავსებული საქმიანი დაკავებულობები, ფასადების მხარეს, შემოზღუდულია ვიტრაჟებით, რომლებიც უნდა განვიხილოთ, როგორც დაუცველი ღიობები და არა კედელი , შესაბამისად უნდა ვიხელმძღვანელოთ 705-ე ქვეთავით და 705.8 ცხრილით, რომლის თანახმადაც 6.0 მ-ზე მეტი ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის შემთხვევაში, როდესაც ამავდროს შენობა აღჭურვილია 903.3.1.1 ქვეთავის შესაბამისი ავტოსაშხეფი სისტემით, დაუცველი ღიობების ფართობი არის შეუზღუდავი. საპროექტო შენობის შემთხვევაში ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები, ყველაზე კრიტიკულ ადგილებშიც კი 6.0 მ-ზე მეტია. გაურკვევლობის თავიდან ასაცილებლად განვმარტავ, რომ „A-E„ ფასადი, მართალია, ახლოს არის მიწის ნაკვეთის საზღვართან, მაგრამ საზღვრის მომიჯნავედ მდებარე მიწის ნაკვეთი არის მუნიციპალურ სარგებლობაში და საზოგადოებრივ გამოყენებაში, შესაბამისად ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის გამოთვლისას ეს მიწის ნაკვეთი მხედველობაში არ უნდა ჩაითვალოს.

- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 705.8.5 ქვეთავის №2 გამონაკლისის მიხედვით მომიჯნავე სართულების ღიობების ერთმანეთისგან შვეულ დაშორებებთან მიმართებაში გამიჯვნის საჭიროება არ არის და შესაბამისად არც პროექტით არის გათვალისწინებული.

- საპროექტო შენობას არ აქვს პარაპეტი, რაც დასაშვებია 705.11 ქვეთავის №3 გამონაკლისის მიხედვით.

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.

- 601 ცხრილის მიხედვით შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 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.

- სახურავზედა ნაგებობების (კიბის, ლიფტის, შახტების და სხვა ნაწილების) ფართობი არ აღემატება საყრდენი სახურავის ფართობის ერთმესამედს, რაც აკმაყოფილებს 1509.2.2-ე პუნქტის მოთხოვნას.

შენიშვნა: სახურავის ბურული ხანძრის კლასიფიკაცია კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით უნდა განეკუთვნოს B კლასს, თანახმად ცხრილი 1505.1ა (B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).

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.

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან (I-B) გამომდინარე შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქციას უნდა გააჩნდეს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი (ცხრილი 601), რაც პროექტით გათვალისწინებულია და შესაბამისად დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნები, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი დაცულია. მიუხედავად ამისა ერთმანეთისგან გამიჯნულად ვერ ჩაითვლება ღია ავოსადგომი გარაჟების დონეები, რადგან მათი იატაკები სპირალურად არის დაგეგმარებული და ერთმანეთთან არ გააჩნია შვეული გამმიჯნავები (ამ შემთხვევაში გამიჯვნა არც არის საჭირო, რადგან „წესების“ თანახმად ამ დაკავებულობებს ერთმანეთისგან გამიჯვნა არ მოეთხოვება).

- საპროექტო შენობაში დაკავებულობები ისეა გადანაწილებული, რომ მათ, 508.4 ცხრილით განსაზღვრული, შვეული გამიჯვნა არ ესაჭიროება. გამონაკლისს წარმოადგენს -6.80 ნიშნულზე განთავსებული სახანძრო ტუმბოს ოთახი,

რომელიც, 913.2.1 ქვეთავის თანახმად, ყველა სხვა ფართობისგან გამიჯნული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგი ზღუდეებით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. სახანძრო ტუმბოს ოთახის კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი, 716.5 ცხრილის შესაბამისად, არის 1,5 საათი.

- ვინაიდან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი ავტოსაშხეფი სისტემით, 1018.1 ცხრილის მიხედვით, სქ დაკავებულობების სართულებზე გათვალისწინებულ დერეფნებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება და შესაბამისად არც პროექტით არ არის გათვალისწინებული.

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, 1022.1 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეები შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. გზა-კიბეების ღიობები დაცულია 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის კარის ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

- შიგა გასასვლელის გზა-პანდუსი, როგორც გზა-კიბისაგან ასევე სავაჭრო სივრცისგან, შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით. ამ კედლებში მოწყობილი ყველა გასასვლელი კარის (გარდა შენობის გარეთ გასასვლელი კარისა) ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- -3.50 ნიშნულზე განთავსებული ღია ავტოსადგომის დონეზე „7-6“ ღერძებს შორის მოწყობილ გზა-კიბეს გააჩნია ტამბური/ვესტიბიული, რომელიც პროექტის მიხედვით შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე კედლებით, თუმცა „წესების“ მიხედვით მოთხოვნილია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობა. გამომდინარე აქედან ამ შემომზღუდავში მოწყობილი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი დასაშვებია იყოს 20 წთ, რაც პროექტით გათვალისწინებულია და აკმაყოფილებს 909.20.4.1 და 716.5.3 ქვეთავების მოთხოვნებს (ვინაიდან ეს გახლავთ ღია ავტოსადგომი გარაჟი ტამბური/ვესტიბიული „წესების“ თანახმად საჭირო არც არის).

- 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: 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 შენობა არის მაღლივია ის მთლიანად აღჭურვილია ავტოსაშხეფი სისტემით. 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 (ამ შემთხვევაში ასეთი სივრცე გახლავთ სახანძრო ტუმბოს ოთახი)

  შენიშვნა: ავტოსაშხეფი სისტემის მოწყობა უნდა მოხდეს 903.3.1 - 903.3.6 ქვეთავების მოთხოვნათა დაცვით (102.3 ქვეთავის თანახმად, დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება).

- კიბის უჯრედის შუალედურ ბაქნებზე 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 კვამლის კონტროლის სისტემა: კიბის უჯრედების და ლიფტის შახტების დაწნევის სახით.

  შენიშვნა: სისტემები უნდა მოეწყოს 909 ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით.

- 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) 907.2.13.1.1 ქვეთავის მიხედვით საჭირო კვამლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც განთავსებულია კიბის უჯრედებში, სახანძრო ტუმბოების ოთახში და ლიფტების სამანქანოებში.

  3) 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, ასევე ყოველ იატაკზე/სართულზე (მათ შორის ლიფტებთან ახლოს);

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

  შენიშვნა: არხის კვამლაღმომჩენები, რომლებიც უნდა აკმაყოფილებდეს 907.3.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, უნდა განთავსდეს შემდეგ ადგილებში:

1. ჰაერის კონდიცირების თითოეული სისტემის რეცირკულაციური ჰაერის და ჰაერგამწოვ მთავარ არხში, რომელშიც ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე 0,94 მ³/წმ-ს აღემატება.ასეთი აღმომჩენები უნდა მოთავსდეს ბოლო არხის შესასვლელში ქვედა მიმართულებით ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მათთან მიდგომა მომსახურების მიზნით;
2. ყველა მისაერთებელთან, რომლებიც ერთმანეთთან აერთებს რეცირკულაციური ჰაერის არხს ან ჰაერის კონდიცირების სისტემის არხსა და შვეულ არხს ან დგარს, რომელიც ორ ან მეტ სართულს ემსახურება.

- შენობის -6.80 ნიშნულზე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოს ოთახი;

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

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

შენიშვნა: ცეცხლმაქრები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906 ქვეთავისა და NFPA 10-ის შესაბამისად (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).

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:

- ავტოსადგომი გარაჟების სართულებზე (**სწ-2**) და -6.80 ნიშნულზე (**დს**) ტუალეტების და ზოგადად წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების არსებობა, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, საჭირო არ არის, და არც პროექტით არის გათვალისწინებული;

- 0.00 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეში გათვალისწინებულია სამ-სამი ტუალეტი თითოეული სქესისთვის, ცალ-ცალკე მოწყობილობებით და ერთი დამოუკიდებელი მისაწვდომი ტუალეტი. გათვალისწინებულია, აგრეთვე, სამომსახურო ნიჟარა. სართულის დაკავებულობიდან გამომდინარე მოწყობილობების რაოდენობა აკმაყოფილებს 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს (მეტიც არის).

- ანალოგიური მდგომარეობაა +3.70 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეშიც.

- რაც შეეხება +7.40 ნიშნულზე განთავსებულ სავაჭრო სივრცეს და ამ სივრცეში (+11.10 ნიშნულზე) მოწყობილ ანტრესოლს (რომელიც „წესების“ თანახმად დამოუკიდებელ სართულად არ ითვლება), ამ სართულის დამკავებლები ისარგებლებენ ქვედა სართულის ტუალეტებით, რაც დასაშვებია, როგორც სამივე ნიშნულზე დამკავებელთა საერთო რაოდენობის (დ.დ=315) ასევე ტუალეტებამდე მისასვლელი ბილიკის მაქსიმალური სიგრძის (150-ზე ბევრად ნაკლები) გათვალისწინებით (იხ. 1602.3.2 ქვეთავი);

- 1602.1 ცხრილის მოთხოვნებს აკმაყოფილებს, აგრეთვე, +24.90 და +28.40 ნიშნულებზე განთავსებული, საქმიანი ჯგუფის დაკავებულობების

წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა.

- ყველა სართულზე, სადაც ტუალეტებია თავმოყრილი, გათვალისწინებულია თითო ტუალეტი შშმ პირთათვის;

- სავაჭრო და საქმიანი დაკავებულობები უზრუნველყოფილია სასმელი წყლის აპარატებით, რაც თავისთავად ასრულებს ცხრილის მიხედვით განსაზღვრული წყლის დასალევი შადრევნის ფუნქციას.

<u>წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.</u>

12. ლიფტების შეფასება:

- შენობაში არის 3 ლიფტი. აქედან „B-A“ ღერძებს შორის მოწყობილი 2 ლიფტი ემსახურება -3.50, 0.00, +21.60, 24.90 და 28.40 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებს, ხოლო „D-B“ ღერძებს შორის მოწყობილი ლიფტი ემსახურება 0.00, +3.70, +7.40 ნიშნულებზე განთავსებულ სართულებს და აგრეთვე ღია ავტოსადგომი გარაჟის დონეებს, რომლებიც +11.10-დან +21.60 ნიშნულის ჩათვლით არის განთავსებული;

- არცერთ ლიფტს არ გააჩნია ფოიე, რაც ამ შემთხვევაში დასაშვებია, რადგან ლიფტის შახტა, განმარტებიი ბარათის თანახმად, არის დაწნევადი და შესაბამისად აკმაყოფილებს 713.14.1 ქვეთავის №6 გამონაკლისის მოთხოვნებს;

- საპროექტო შენობის დაკავებულობებისა და საშხეფი სისტემის არსებობის გათვალისწინებით, ლიფტის შახტის განიავებისთვის აუცილებელი საჰაერო ნახვრეტების აუცილებლობა, 1704.1 ქვეთავის №1 გამონაკლისის თანახმად, არ არის;

- ყველა ლიფტი, კაბინის გაბარიტების მიხედვით, არის მისაწვდომი და აკმაყოფილებს 1109.7 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

13. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება

- -3.50 ნიშნულზე განთავსებულ ავოსადგომ გარაჟთან მიდგომა ხდება ცალმხრივი შესასვლელ/გასასვლელიანი საავტომობილო პანდუსის მეშვეობით, რაც დასაშვებია 406.9.4.7 ქვეთავის გამონაკლისით. პანდუსის სიგანე არის 3.7მ, ხოლო გასავლელი გზის - 5.60 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- +11.10-დან +21.60 ნიშნულის ჩათვლით განთავსებულ განთავსებულ ღია ავტოსადგომ გარაჟებთან მიდგომა ხდება ორმხრივი შესასვლელ/გასასვლელი საავტომობილო პანდუსით, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.7 ქვეთავის მოთხოვნებს. პანდუსის თავისუფალი სიგანე არის 7.0 მ, ხოლო გასავლელი გზის - 6.5 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. ამ გარაჟების იატაკები არის დახრილი და სპირალური. იატაკები დახრილია მაქსიმუმ 5%-ით, რაც დასაშვებია 406.4.4 ქვეთავის თანახმად;

- ავტომობილებისთვის განკუთვნილი სადგომების ზომები სიგანეში არის 2,5მ, ხოლო სიგრძეში - 5,5 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.1 და 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს (მიკროავტობუსებისათვის განკუთვნილი სადგომების სიგრძეა 6,5მ);

- დაკმაყოფილებულია, აგრეთვე გასავლელების მიმართ მოთხოვნები ავტოსადგომის ზომებისა და განლაგების გათვალისწინებით, რაც შეესაბამება 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს;

- საავტომობილო პანდუსების ქანობები შესაბამისობაშია 406.9.4.4 ქვეთავთან;

- ვინაიდან ავტოსადგომი გარაჟები ყველა დონეზე ღიაა, მათი განიავება ხდება ბუნებრივად.

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ზემოაღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, რომ ქ. თბილისში, ვაგზლის მოედანზე, მეტროპოლიტენის სამმართველოს მიმდებარედ (ს/კ 01.16.01.005.070) დაპროექტებული ავტოვაგზლის (რომელიც გულისხმობს, როგორც სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ობიექტების, ასევე კომერციული სახეობის სამშენებლო განვთარებას) შენობის 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), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო/საავარიო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:

- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- კვამლის საკონტროლო სისტემა
- ლიფტები და ლიფტის კაბინების 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)

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:  ირაკლი კვარაცხელია

გამოყენებული მასალები:

შ.პ.ს „ხმალაძე არქიტექტორები” -ს მიერ შესრულებული არქიტექტურული პროექტი.

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.

ექსპერტის მონაცემები

სახელი, გვარი: ირაკლი კვარაცხელია

დაბადების თარიღი და ადგილი: 23 ივნისი 1973 წელი, ქ. თბილისი

მისამართი: ქ. თბილისი, ჯანაშვილის ქ 5-7, ტ: 597 228 560

განათლება: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, არქიტექტურის ფაკულტეტი

პროფესია: არქიტექტორი

მუშაობის სტაჟი: 18 წელი

პროფესიული გამოცდილება: 1998 – 2008 წწ. ქ.თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახური (მთ. სპეციალისტი, შემდგომ განყოფილების უფროსი)

2008 –2010 წწ. შპს “საამშენებლო კომპანია პლანეტა” (არქიტექტორი)

2010 – 2017 წწ შ.პ.ს “თბილქალაქპროექტი" (არქიტექტორი, შემდგომ დირექტორი დღემდე)

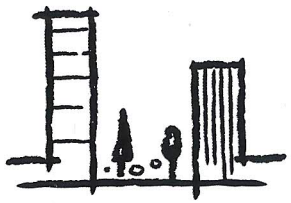
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-007

გადაეცემა

ირაკლი კვარაცხელიას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

საქართველო

დიპლომი უა № 003165

მიეცა არჩილი ალექსანდრეს ძე კვირიკაშვილს

მასზე, რომ ის 1990 წელს შევიდა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1996 წელს დაამთავრა აღნიშნული უნივერსიტეტის

სრული კურსი

არქიტექტურის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1996 წლის „17" ივლისის გადაწყვეტილებით

ა.ა. კვირიკაშვილს მიენიჭა

არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი თბილისი „29" VII 1996 წ.

სარეგისტრაციო № 4216

МПФ Гознака. 1996.