განმარტებითი ბარათი

დაგეგმარების საფუძვლების და მიზნის აღწერა:

საპროექტო შენობის დაგეგმარების საფუძველს წარმოადგენს, ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები №5445337 05/27/2021. პროექტის მიზანია მრავალფუნქციური კომპლექსის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარების პრინციპების და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების გამოყენებით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობის აღწერა:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. თბილისში, გიორგი დანელიას ქუჩა №4 (ს/კ: 01.14.06.006.085) ნაკვეთის ფართობია 12194 კვ.მეტრი. საპროექტო ობიექტს ჩრდილოეთიდან ემიჯნება გიორგი დანელიას ქუჩა (ნაფეტვრების გზა). ამ ეტაპზე მიმდინარეობს მოცემული ქუჩის გაფართოვება/რეაბილიტაცია, რომლის ფარგლებშიც ჩვენმა საპროექტო შენობამ გადაინაცვლა სამხრეთით (რაც აისახა კორექტირებულ გრგ-ში). ამავე პროექტის ფარგლებში დაგეგმილია დანელიას ქუჩაზე ავტოსადგომებისა და საფეხმავლო ტროტუარების მოწყობა, რაც ნაწილობრივ საპროექტო ობიექტის მიწის ნაკვეთის ხარჯზე ხორციელდება.
აღმოსავლეთით მიწის ნაკვეთს ესაზღვრება 01.14.06.006.084 საკადასტრო ერთეული, ზემოთ ნახსენები მშენებარე ობიექტით. ამ ორ შენობას შორის გათვალისწინებულია სამანქანო გზა, პარკინგი და რეკრეაციული ზონა.
დასავლეთით საპროექტო ობიექტს ესაზღვრება გრგ-ში შემავალი გამწვანებული სივრცე და შემდგომ გრგ-ს ბოლო ეტაპით განსაზღვრული საპროექტო ტერიტორია.
სამხრეთით, საპროექტო შენობას ემიჯნება გრგ-თი დაგეგმილი სპორტულ-გამაჯანსაღებელი კომპლექსი, რომელიც წარმოდგენილი ობიექტის ±0.00 ნიშნულიდან ქვევით, უმეტესად მიწის ქვეშა იქნება განთავსებული.

პროექტის კონცეფცია იდეა:

სივრცითი მოცულობითი გადაწყვეტისას კარგად იქნა გამოყენებული მიწის კონფიგურაცია, საშუალო სირთულის რელიეფი, გზათა სისტემები და არსებული გარემო. სამეზობლო კონტაქტები.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა:

წარმოდგენილი საპროექტო ობიექტი მოიცავს ორ ბლოკს (A და B ბლოკი), რომლებიც სიმეტრიულად იმეორებენ გეგმარებასა და არქიტექტურას. ბლოკები საპარკინგე და შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე მდებარე სართულებზე დაკავშირებულია

ერთმანეთთან. რაც შეეხება საცხოვრებელ სართულებს, საპროექტო შენობის ბლოკებს ერთმანეთთან კავშირი არ გააჩნია. ბლოკებს შორის სხვაობა მხოლოდ ±0.00 დონეზე მისაწვდომობაშია, ვინაიდან შენობის ნოლი უსწორდება დანელიას ქუჩის უმაღლეს წერტილს დასავლეთ ნაწილში. შესაბამისად აღმოსავლეთ ნაწილში შენობა წამოწეულია ტროტუარიდან და მას უკავშირდება კიბეებითა და პანდუსით შშმ პირებისთვის.

შენობის აბსოლუტური ნოლი ±0.00 ზღვის დონიდან +552.50-ს შეადგენს.

საპროექტო შენობა მოიცავს 8 მიწისზედა სართულს დანელიას ქუჩის მხრიდან, საიდანაც 1 კომერციული ფუნქციისაა, ხოლო 7 საცხოვრებელი.

საცხოვრებელი სართულები ტიპიურია მე-2-დან მე-6 სართულის ჩათვლით, ხოლო ბოლო ორი სართული ტერასულად მცირდება სამხრეთისკენ და შესაბამისად ბინებიც არატიპიური ხდება.

სტანდარტულ სართულზე თითო ბლოკში განთავსებულია 13 ბინა, რომლებიც ერთმანეთს უკავშირდება დერეფნით. დერეფნის ორივე ბოლოში განთავსებულია კიბის უჯრედები და ლიფტები.

მე-7 სართულზე სულ 11 ბინაა, საიდანაც 1 ბინა ა ტიპისაა.

მე-8 სართულზე სელ 4 ბინაა, საიდანაც 1 ბინა ა ტიპისაა.

შესაბამისად, საპროექტო შენობაში (ორივე ბლოკში) განთავსებულია 160 საცხოვრებელი ერთეული, შესაბამისად ბინების ორი პროცენტი ანუ 4 ბინა წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს.

შენობის პირველი სართული სრულად კომერციულია და გეგმარებითად ორივე ბლოკში გაყოფილია ორ ნაწილად. გასასვლელი პირველ ბლოკში დანელიას ქუჩას აკავშირებს საპროექტო სპორტულ-გამაჯანსაღებელ ცენტრთან, ხოლო ბ ბლოკში ქუჩას შიდა სარეკრეაციო სივრცესთან.

შენობის სამ მიწისქვეშა სართულზე განთავსებულია ავტოსადგომები და დამხმარე სათავსოები. ავტოსადგომებში მოხვედრა ხდება აღმოსავლეთიდან. -1 სართულზე შესვლა მცირე ზომის პანდუსითაა შესაძლებელი, ვინაიდან ამ მხრიდან მისასვლელი მნიშვნელოვნად დაბლაა ვიდრე დანელიას ქუჩა და შენობის მიწისპირა სართული. პანდუსი განთავსებულია საპროექტო შენობასა და შემდგომ ეტაპზე დაგეგმილ სპორტულ-გამაჯანსაღებელ ცენტრს შორის. მოცემული პანდუსი სრულად სწორხაზოვანია და ეტაპობრივად ეშვება -1, -2 და -3 სართულებზე. მიწისქვეშა გარაჟებთან მიდგომა ხდება შენობის კონტურის გარეთ მდებარე ორმხრივი შესასვლელ/გამოსასვლელიანი საავტომობილო პანდუსის მეშვეობით, ხოლო თვითეულ გარაჟს გააჩნია ცალმხრივი შესასვლელ/გამოსასვლელიანი საავტომობილო გზა. შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები უზრუნველყოფილი იქნება მექანიკური განიავების სისტემით. პარკინგების რაოდენობა -1 ერთ სართულზე არის 49, ხოლო დანარჩენ ორ სართულზე 50 – 50. ჯამური პარკინგების რაოდენობაა 149.

გარდა დახურული ავტოსადგომებისა, შენობის წინ განთავსებულია ღია ავტოსადგომები, საიდანაც ნახევარი (23 ერთეული) პროექტის შემადგენელია, ხოლო ნახევარი საზოგადოებრივი ფუნქციებისთვისაა განსაზღვრული.

არქიტექტურა მინიმალისტურია და ნაწილობრივ იმეორებს კომპლექსის უკვე აშენებული და მშენებარე ობიექტების არქიტექტურას დეტალებში. ძირითადი მასა (ფონი) აგურის იმიტაციაა და ფრაგმენტირებულია მაღალი ღიობებით. წინა პლანზე გამოდის აივნები, რომლებსაც კვადრატული ფორმა აქვს ფასადში და აქცენტირებულია ღია ფერებით.
ჩრდილოეთის ფასადზე ამ ელემენტებთან ერთად ჩნდება 4 ვერტიკალი, რომლებიც ვიტრაჟებია სადარბაზოებსა და საცხოვრებელ სახლებში. ეს აქცენტები ბოლომდე მიუყვება შენობას და საბოლოოდ სამანქანო განყოფილებით სრულდება, რომელსაც წაკვეთილი ფორმა აქვს.
პირველი სართულები ვიტრაჟულია და როგორც ზევით აღვნიშნეთ შუალედურად გაჭრილია საფეხმავლო გასასვლელებით. გარდა ტროტუარისა, სავალ ნაწილსა და საცხოვრებელ სახლს შორის მოწყობილია პასაჟური ტიპის გასასვლელი, რომელიც უსწორდება დანელიას ქუჩას დასავლეთ ნაწილში.
შენობაში მოწყობილია ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რომელთაც გააჩნიათ ვესტიბიულები, გზა-კიბეებიც და ვესტიბიულებიც დაწნევადია. ±0.00 ნიშნულზე მდებარე ყველა შესასვლელი არის მისაწვდომი, მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრცეებიდან საპროექტო შენობის მდებარე ყველა შესასვლელამდე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რომლებიც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უზრუნველყოფს კვამლის მექანიკურ გაწოვას.
საპროექტო შენობის თითოეულ ბლოკს გააჩნია ორი ლიფტი. თითო ბლოკში ერთი ლიფტი ემსახურება მიწისქვეშა (-3.40 ; -6.80 ; -10.20) ნიშნულებს, სადაც მას გააჩნია ფოიე, რომელიც ნიავდება მექანიკურად/დაწნევით. დაწნევადია ასევე ლიფტის შახტა. საპროექტო შენობის თითოეულ ბლოკში, მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე ორი ლიფტიდან - ერთი (დიდი ლიფტი) მისაწვდომია შშმ პირთათვის და არის მისაწვდომი სვლაგეზის შემადგენელი კომპონენტი. დიდი ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60სმ X 2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს.

საპროექტო შენობა აღჭურვილი იქნება სახანძრო უსაფრთხოების სისტემით, რომელიც მოთხოვნილია №41 დადგენილებით: 1) ავტოსაშხეფი სისტემა გათვალისწინებულია მხოლოდ შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების სართულებზე და კომერციულ ფართობებში; 2) თითოეულ შენობაში გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა. 3) შენობაში ასევე გათვალისწინებულია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლაღმომჩენი სისტემები - დამონტაჟდება ხელით სამართავი კოლოფები; საცხოვრებელი ერთეულების საძინებლებში დამონტაჟდება კვამლზე მორეაგირე მაუწყებელის მოწყობილობები; კვამლის ავტომატური აღმომჩენები განთავსდება საერთო სარგებლობის დერეფნებში, ბინის ჰოლებში, კომერციულ ფართობებში, დაცვის ოთახში და დამხმარე სათავსოებში, აგრეთვე ლიფტის სამანქანოებში და ლიფტის ფოიეებში; საერთო სარგებლობის დერეფნებში, კომერციულ ფართობებში და შემოზღუდალ ავტოსადგომ გარაჟებში მოეწყობა სახანძრო სიგნალიზაციის (ხმოვანი და

ვიზუალური განგაშის) სისტემა; საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა კი მოეწყობა შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე, ასევე ყოველ იატაკზე/სართულზე; 4) შენობაში გათვალისწინებულია კვამლის კონტროლის სისტემა, კერძოდ: შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, კიბის ვესტიბიულები, ლიფტის შახტები და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების სართულებზე მდებარე ლიფტის ფოიეები დაწნევადია, ხოლო დერეფნები და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები აღჭურვილია მექანიკური განიავების/კვამლის მექანიკური გაწოვის სისტემით; 5) ყველგან, გარდა საცხოვრებელი სართულებისა გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება; 6) გზა-კიბების ვესტიბიულების ფარგლებში მოწყობილ თავშესაფრის ფართობებზე დაყენებულია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რომლითაც შესაძლებელია სამეთვალყურეო ადგილთან დაკავშირება ან 112-ზე დარეკვა; 7) თითოეულ შენობას/ბლოკს გააჩნია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი თითო მისაერთებელი. 8) ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია 1 სახანძრო ჰიდრანტის მოწყობა.

რაც შეეხება სახანძრო ავზებსა და სახანძრო ტუმბოებს, ისინი განთავსებულია მომიჯნავე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.084), რომელიც განაშენიანების რეგულირების გეგმის შემადგენელი ერთეულია. აღნიშნული ავზები და ტუმბოები ემსახურება ორ მიწის ნაკვეთზე დაპროექტებულ შენობებს.

<u>ყველა ხანძრისგან დაცვის სისტემების მოწყობას და შემდგომ ზედამხედველობას უზრუნველყოფს შესაბამისი სამსახური და სახანძრო სისტემების სპეციალისტები.</u>

<u>პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის აღწერა:</u>

შენობის სტრუქტურას წარმოადგენს საძირკვლის გაძლიერებული ბეტონის ფილაზე დაფუძნებული სტრუქტურული ჩარჩო, რომელიც შედგება გაძლიერებული ბეტონის სვეტებისგან, კოჭებისგან, სართულშუა გადახურვის ფილებისგან და სახურავის ფილისგან. კიბის სტრუქტურა შედგება გაძლიერებული ბეტონისგან. სახანძრო უსაფრთხოების წესების მიხედვით შენობის კონსტრუქციულ ტიპად განსაზღვრულია I-B ტიპი.

<u>შენობის დაგეგმარებისას გამოყენებული კანონმდებლობის აღწერა:</u>

"მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება.

"ქალაქ თბილისის ტერიტორიის გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ" ქალაქთბილისის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილება.

საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე.

ასევე, ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტი“ 732 დადგენილება.

შ.პ.ს “ქალაქპროექტი“

ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო შ ე ფ ა ს ე ბ ა

ქ. თბილისში, გიორგი დანელიას ქუჩა №4-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.085) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის 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 2 1

საექსპერტო შეფასების გამოყენების წესები:

- საექსპერტო შეფასება მოიცავს ტექნიკური რეგლამენტის - „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობას და არ ეხება სხვა რაიმე ნორმატიულ თუ ინდივიდუალურ აქტებთან შესაბამისობის ანალიზს;

- საექსპერტო შეფასებაში გამოყენებული ტერმინები შეესაბამება „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში“ გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განიმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით;

- საპროექტო ობიექტის შეფასება განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით. არქიტექტურულ პროექტში, ასევე მშენებლობის პროცესში და ექსპლუატაციის შემდგომ განხორციელებული ისეთი სახის ცვლილება, რომელიც შეთანხმებული არ არის ექსპერტთან ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის ძალადაკარგვას;

- არქიტექტურულ პროექტში ისეთი ცვლილება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე შეფასების ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან;

- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის ტექნიკურ რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე ან/და მშენებლობის პროცესში, ასევე ექსპლუატაციის შემდგომ მისგან გადახვევაზე;

- ექსპერტიზისათვის გადმოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება მომწოდებელ მხარეს.

ექსპერტიზისათვის გადმოცემული მასალის ჩამონათვალი:

1. განმარტებითი ბარათი;
2. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი;
3. სიტუაციური გეგმა;
4. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიულ გეგმაზე დატანილი მიწის ნაკვეთის გეგმა (გენგეგმა)
5. შენობის ყველა სართულის გეგმა (არქიტექტურული ნაწილი);
6. მიწის საკონტროლო დონის გამოთვლის გეგმა (არქიტექტურული ნაწილი);
7. შენობის ფასადები (არქიტექტურული ნაწილი);
8. შენობის ჭრილები (არქიტექტურული ნაწილი);
9. გზა-კიბის დეტალური ნახაზები (არქიტექტურული ნაწილი);
10. ლიფტის დეტალური ნახაზები (არქიტექტურული ნაწილი);
11. საფასადე სიბრტყეების გადახურვის ფილის კვეთის და გარე კედლების კვეთის დეტალიზაცია (არქიტექტურული ნაწილი);
12. კარის დეტალური ნახაზები (არქიტექტურული ნაწილი);
13. პანდუსის დეტალური ნახაზები (არქიტექტურული ნაწილი);
14. შენობის ყველა სართულის გეგმა (დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი);
15. შენობის ჭრილები (დაკავებულობის და გასასვლელი საშუალებების ნაწილი);
16. შენობის ყველა სართულის გეგმა (ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი);
17. შენობის ჭრილები (ხანძარსაწინააღმდეგო ნაწილი);
18. შენობის ყველა სართულის გეგმა (მისაწვდომობის ნაწილი);
19. მისაწვომი ტუალეტების დეტალური ნახაზები (მისაწვდომობის ნაწილი);
20. ნიშნების დეტალური ნახაზები.

საექსპერტო დასკვნის შემადგენელი ნაწილები:

1. დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება;
2. კონსტრუქციის ტიპების შეფასება;
3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება;
4. გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება;
5. გზა–კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება;
6. მისაწვდომობის შეფასება;
7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება;
8. სახურავის ანაწყობების შეფასება;
9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება;
10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება;
11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება;
12. შიგა გარემოს შეფასება;
13. ლიფტის შეფასება;
14. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება.

პროექტის ზოგადი აღწერილობა:

წარმოდგენილი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი მოიცავს ორ ბლოკს (A და B ბლოკი), რომლებიც საპარკინგე და შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე მდებარე სართულებზე დაკავშირებულია ერთმანეთთან. რაც შეეხება საცხოვრებელ სართულებს, საპროექტო შენობის ბლოკებს ერთმანეთთან კავშირი არ გააჩნია.

გამოკვლევა:

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:

- **მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2** (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები -10.20, -6.80 და -3.40 ნიშნულებზე)
  აღნიშნული შეესაბამება 311.3 ქვეთავს.

- **დამხმარე და სხვადასხვა დანიშნულების ჯგუფი დს** (დამხმარე სათავსოები -10.20, -6.80, -3.40 და ±0.00 ნიშნულებზე)
  აღნიშნული შეესაბამება 312.1 ქვეთავს.

- **სავაჭრო ჯგუფი სვ** (კომერციული ფართობები ±0.00 ნიშნულზე)
  აღნიშნული შეესაბამება 309.1 ქვეთავს.

- **საქმიანი ჯგუფი სქ** (დაცვის ოთახი ±0.00 ნიშნულზე)
  აღნიშნული შეესაბამება 304.1 ქვეთავს.

- **საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2** (საცხოვრებელი ბინები +5.10 ნიშნულიდან +25.50 ნიშნულის ჩათვლით)
  აღნიშნული შეესაბამება 310.4 ქვეთავს.

საპროექტო შენობის დაკავებულობებისთვის სწორედ არის განსაზღვრული დაკავებულობის დატვირთვები ანუ 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით არჩეულია სივრცეების დანიშნულება და შემდგომ ამ სივრცეების იატაკის ფართობები

გაყოფილია, ზემოხსენებული ცხრილის შესაბამის, დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორებზე, კერძოდ:

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

- დამხმარე სათავსოებისთვის (**დს**) მიკუთვნებულია დამხმარე სათავსების და მექანიკური მოწყობილობების ოთახის სტატუსი და შემდგომ თითოეული მათგანის ფართობი გაყოფილია 27,9-ზე;

- კომერციული ფართობებისთვის (**სვ**) მიკუთვნებულია სავაჭრო-კომერციული სივრცის (მიწის დონის ქვედა და მიწისპირა იატაკების) სტატუსი და შემდგომ თითოეული მათგანის ფართობი გაყოფილია 2,8-ზე;

- დაცვის ოთახისთვის (**სქ**) მიკუთვნებულია საქმიანობის წარმოების (ბიზნეს) სივრცის სტატუსი და შემდგომ მისი ფართობი გაყოფილია 9,3-ზე;

- საცხოვრებელი ერთეულებისთვის/ბინებისთვის (**სც-2**) მიკუთვნებულია საცხოვრებელი სივრცის სტატუსი და შემდგომ თითოეული ბინის ფართობი გაყოფილია 18,6-ზე.

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

2. კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

- საპროექტო შენობის კონსტრუქციულ ტიპად განსაზღვრულია **I-B** ტიპი, რაც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობების, სართულიანობის და სიმაღლის მიხედვით და სრულიად აკმაყოფილებს 503-ე ცხრილის მოთხოვნებს

(ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციული ტიპების მიხედვით იხ. 601 ცხრილში).

შენიშვნა: კონსტუქციული(სტრუქტურული) პროექტის დამუშავებისას დაცულ უნდა იქნას პროექტში მითითებული ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის 721-ე ქვეთავის მიხედვით.

კონსტრუქციული ტიპის შერჩევა განხორციელებულია „წესების“ მიხედვით.

3. სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- დაკავებულობების და კონსტრუქციული ტიპის (**I-B**) გათვალისწინებით საპროექტო შენობის სიმაღლე (შესაბამისად სართულიანობა) და ფართობი აკმაყოფილებს 503-ე ცხრილის მოთხოვნებს;

- შენობა არის მაღლივი, რომლის მაქსიმალური სიმაღლე მიწის საკონტროლო დონიდან 33.90 მეტრია, ხოლო შენობის ყველაზე მაღალი დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 26.60 მ-ზე ანუ 37.0 მ-ზე დაბლა და შესაბამისად საპროექტო შენობას ეხება მაღლივი შენობების ის რეგულაციები, რაც „წესების“ თანახმად დადგენილია 37.0 მეტრზე დაბალი შენობებისთვის.

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:

- ±0.00 ნიშნულზე (შენობიდან გამოსასვლელის დონეზე) მდებარეობს ოთხი კომერციული ფართობი, რომლებსაც ესაჭიროება ორ-ორი გასასვლელი

საშუალება, რადგან თითოეული ამ ფართობის დაკავებულობის დატვირთვა 49-ზე მეტია. კომერციული ფართობების გასასვლელ საშუალებებს წარმოადგენს რამდენიმე გზა-კარი, რომელთაგან ორი აუცილებელი გზა-კარი ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის შესაბამისად, დაშორებულია თითოეული კომერციული ფართობის მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით;

- მიწისქვეშა სართულებს, რომლებიც -10.20, -6.80 და -3.40 ნიშნულებზე მდებარეობს, 1021.2(2) ცხრილის მიხედვით, ესაჭიროება ორ-ორი გასასვლელი საშუალება, თუმცა პროექტში გათვალისწინებულია - ოთხი, "C-B", "I-H", "M-L" და "S-R" ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, რომელთაგან ორ აუცილებელ გასასვლელ გზა-კიბესთან მისადგომ გზა-კარებს შორის მანძილი, 1015.2.1 ქვეთავის N2 გამონაკლისის შესაბამისად, შეადგენს თითოეული გარაჟის სართულის მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის არანაკლებ ერთმესამედს. ოთხივე გზა-კიბე, შენობიდან გამოსასვლელის ნიშნულზე (±0.00) პირდაპირ მიემართება შენობის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- რაც შეეხება ყველა სხვა სართულს, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, აქ საპროექტო შენობა ვითარდება დამოუკიდებელ ბლოკებად და 1021.2(1) ცხრილის მიხედვით, თითოეულ ბლოკს ესაჭიროება ორი გასასვლელი, რაც პროექტით გათვალისწინებულია A ბლოკის შემთხვევაში: „S-R" და „M-L" ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით, ხოლო B ბლოკის შემთხვევაში: "I-H" და "C-B" ღერძებს შორის მდებარე შიგა გასასვლელის გზა-კიბეების სახით. თითოეულ ბლოკში გზა-კიბეები ერთმანეთისგან 9.0 მეტრზე მეტი მანძილით არის დაშორებული, რაც აკმაყოფილებს 403.5.1 ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეებთან (გასასვლელებთან) მისადგომი გზა-კარები ერთმანეთისგან, 1015.2.1 ქვეთავის თანახმად, დაშორებულია თითოეული სართულის საერთო მაქსიმალური დიაგონალური სიგრძის ნახევარზე მეტი მანძილით. თითოეული ბლოკის შიგა გასასვლელის ორივე გზა-კიბე, ±0.00 ნიშნულზე, პირდაპირ მიემართება შენობის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს 1022.1

ქვეთავის მოთხოვნებს. გზა-კიბეები გრძელდება სახურავის ზედაპირამდე, რაც აკმაყოფილებს 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- 1022.10 ქვეთავის თანახმად, ვინაიდან საპროექტო შენობა არის მაღლივი, გზა-კიბეები უნდა იყოს კვამლისგან დაცული შემოზღუდული სივრცის ნაწილი ან დაწნევადი გზა-კიბეები. ამ შემთხვევაში გათვალისწინებულია ორივე ვარიანტი, კერძოდ: უშუალო შემომზღუდავებთან ერთად გზა-კიბეებს გააჩნია 909.20 ქვეთავით გათვალისწინებული ვესტიბიულები და ამასთან გზა-კიბეებიც და ვესტიბიულებიც დაწნევადია (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

  შენიშვნა: გზა-კიბეების და ვესტიბიულების დაწნევა-განიავება უნდა მოხდეს 909.20 და 1022.6 ქვეთავების შესაბამისად.

- 1022.2 ქვეთავისა და 909.20.2 ქვეთავების თანახმად, გზა-კიბეც და ვესტიბიულიც დანარჩენი სივრცეებისგან შემოზღუდული უნდა იყოს 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია ანუ როგორც გზა-კიბეების ასევე ვესტიბიულების და გზა-დერეფნების შემომზღუდავებს წარმოადგენს შენობის სტრუქტურული ნაწილები (დიაფრაგმები) ან/და ბეტონის ბლოკის კედლები და მათ (მითუმეტეს ლესვასთან ერთად), 721.1(2) ცხრილის თანახმად, გააჩნია ცეცხლმედეგობის მოთხოვნილ ხარისხზე მეტი. შენობიდან ვესტიბიულში, ასევე ვესტიბიულიდან გზა-კიბეზე გასასვლელი კარის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

  შენიშვნა №1: 909.20.3.2 ქვეთავის თანახმად, ვესტიბიულიდან გზა-კიბეზე გასასვლელი კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ უნდა იყოს 90 წუთზე ნაკლები და უნდა აკმაყოფილებდეს 716.5.3 და 716.5.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს, რომლის მიხედვით კვამლგაუმტარი ზღუდეების კედლებში მოწყობილი კარის ანაწყობები NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს და UL 1784-ის შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. კვამლგაუმტარი კარები NFPA 105-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

  შენიშვნა №2: შენობიდან ვესტიბიულში გასასვლელი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი 716.5.1 ქვეთავების მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რომლის

მიხედვით ანჯამიანი ან ღერძზე მოძრავკარიანი ცეცხლმედეგი კარის ანაწყობი NFPA 252-ის ან UL 10 C-ს შესაბამისად უნდა შემოწმდეს. ცეცხლმედეგი კარები NFPA 80-ის შესაბამისად უნდა დამონტაჟდეს.

შენიშვნა №3: 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 №4: 1006.2 ქვეთავის თანახმად გზა-კიბეების 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.

- +5.10 ნიშნულიდან ზემოთ მდებარე სართულებზე გზა-კიბეებს ერთმანეთთან აკავშირებს გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები, რომლებიც მოწყობილია 1018-ე ქვეთავის მოთხოვნათა დაცვით. დერეფნებში მოწყობილია საჰაერო შახტები, რომლებიც შესაბამის მოწყობილობებთან ერთად უზრუნველყოფს კვამლის მექანიკურ გაწოვას (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

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

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

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, შენობიდან გამოსვლა ხდება ±0.00 ნიშნულზე, საიდანაც უკვე საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა შესაძლებელია მიწის მოპირკეთებულ ნიშნულთან დამაკავშირებელი გარე გზა-კიბეებისა და შშმპ პანდუსების მეშვეობით, რაც აკმაყოფილებს 1027.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

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

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

- საპროექტო შენობის შიგა გასასვლელის ოთხივე გზა-კიბის თავისუფალი სიგანე არის 1.38 მ, რაც აკმაყოფილებს 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარეს მოწყობილია მოაჯირები 1013-ე ქვეთავის შესაბამისად. სახელურები მოწყობილია კიბის ორივე მხარეს, 1012-ე 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. რაც შეეხება შენობიდან გამოსასვლელის დონისა (±0.00) და მიწის მოპირკეთებული ნიშნულის დამაკავშირებელ გარე გზა-კიბეებს, მათი თავისუფალი სიგანე, დაგეგმარების სპეციფიკა და ა.შ, აგრეთვე შესაბამისობაშია „წესების მოთხოვნებთან;

- შ.შ.მ პირთათვის განკუთვნილი პანდუსების თავისუფალი სიგანე (სახელურებს შორის) არ არის 90 სმ-ზე ნაკლები, თუმცა ვინაიდან ზემოაღნიშნული დახრილი ზედაპირების ქანობი 5%-ს არ აღემატება, „წესების“ განმარტების მიხედვით,

ისინი პანდუსებად არ ითვლება და შესაბამისად, სახელურების არსებობა საჭირო არც არის. სადაც სავალი ზედაპირის ღია მხარე მდებარეობს 75 სმ-ზე მაღლა, პანდუსს (დახრილ ზედაპირს) გააჩნია 1013-ე ქვეთავის შესაბამისი მოაჯირი;

- კიბის ვესტიბიულების სიგრძე (გასასვლელისკენ სავალი გზის მიმართულებით) არსად არის 1.80 მ-ზე ნაკლები, ხოლო სიგანე - 1.10 მ-ზე ნაკლები, რაც აკმაყოფილებს 909.20.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- დერეფნების მინიმალური სიგანე არსად არის 1005.3.2 ქვეთავისა და 1018.2 ცხრილის მიხედვით დასაშვებ მინიმუმზე (1,20მ) ნაკლები;

- ყველა კარის (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) სიგანე 90 გრადუსით გაღებულ მდგომარეობაში უზრუნველყოფს 82 სმ-ზე მეტ თავისუფალ სიგანეს. და აკმაყოფილებს 1008 ქვეთავის მოთხოვნებს;

გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

6. მისაწვდომობის შეფასება:

- მისაწვდომი სვლაგეზი უზრუნველყოფილია საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო შენობის რამდენიმე შესასვლელამდე და შენობის ყველა დაკავებულ დონეზე, თანახმად 1104-ე ქვეთავისა;

- საპროექტო შენობის ±0.00 ნიშნულზე მდებარე ყველა შესასვლელი არის მისაწვდომი, ამიტომ 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნა, მთავარი შესასვლელების მისაწვდომობასთან დაკავშირებით, დაკმაყოფილებულია. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ±0.00 ნიშნულს მიწის მოპირკეთებულ ნიშნულთან აკავშირებს შშმ პირთათვის განკუთვნილი დახრილი ზედაპირები, რომელთა ქანობები არ

აღემატება 5%-ს და „წესების განმარტების მიხედვით, არ ითვლება პანდუსებად, თუმცა დაგეგმარებულია, როგორც პანდუსები;

- საპროექტო შენობის თითოეულ ბლოკში, მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარე ორი ლიფტიდან - ერთი (დიდი ლიფტი) მისაწვდომია შშმ პირთათვის (იხ. სტანდარტებთან შესაბამისობის შეფასება);

- საპროექტო შენობაში (ორივე ბლოკში) განთავსებულია 160 საცხოვრებელი ერთეული, შესაბამისად ბინების ორი პროცენტი ანუ 4 ბინა წარმოადგენს „ა“ ტიპის ერთეულს (ასეთი ბინა განთავსებულია +22.10 და +25.50 ნიშნულებზე), ხოლო ყველა დანარჩენი - „ბ“ ტიპის ერთეულს, რაც შეესაბამება 1107.6.2.1.1 და 1107.6.2.1.2 ქვეთავების მოთხოვნებს. „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულები დაგეგმარებულია „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს შესაბამისად (იხ. სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება);

- კომერციულ ფართობებს ემსახურება შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი ტუალეტის ოთახები, რაც შეესაბამება 1109.2 ქვეთავს. რაც შეეხება დაცვის ოთახს, ამ სივრცეს მისაწვდომი ტუალეტის ოთახი არ გააჩნია, რადგან 1104.3.1 ქვეთავის N1 გამონაკლისის თანახმად, თანამშრომლების სამუშაო 100 მ^2-ზე მცირე ფართობს მისაწვდომი სვლაგეზი არ მოეთხოვება;

- ავტოსადგომები უზრუნველყოფილია 1106.1 ცხრილის შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი სივრცეებით, კერძოდ, 149 ავტოსადგომიდან 6 ადგილი გათვალისწინებულია შშმ პირთათვის. თანახმად 1106.5 ქვეთავისა, ყოველი ექვსი მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრციდან, სულ მცირე ერთი ან მათგან რაღაც ნაწილი მიკროავტობუსებისთვის მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცე უნდა იყოს, რაც პროექტით გათვალისწინებულია. მიკროავტობუსისათვის განსაზღვრული პარამეტრები შეესაბამება „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს (იხ. სტანდარტთან შესაბამისობის შეფასება);

- შენობაში მისაწვდომ სივრცეებს ემსახურება შესაბამისი რაოდენობის მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, რაც შეესაბამება 1007.1 ქვეთავის მოთხოვნას. 1007.2 ქვეთავის შესაბამისად, თითოეული აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ და მოიცავს 1007.3 და 1022-ე ქვეთავების შესაბამისად მოწყობილ მისაწვდომ გზა-კიბეებს და მისაწვდომ სვლაგეზს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ორი დიდი ლიფტი, მართალია, არის მისაწვდომი სვლაგეზის შენადგენელი კომპონენტი, მაგრამ არ წარმოადგენს აუცილებელ მისაწვდომ გასასვლელ საშუალებას, რადგან ამის აუცილებლობა 1007.2.1 ქვეთავის მიხედვით, არ არის, რადგან საპროექტო შენობა წარმოადგენს **სც-2** ჯგუფის მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლს;

- ორმხრივი კავშირის სისტემა მოწყობილია გზა-კიბის ვესტიბიულების საზღვრებში მდებარე თავშესაფრის ფართობებთან, რაც აკმაყოფილებს 1007.6.3 ქვეთავის მოთხოვნას. ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა გამოკრულია ორმხრივი კავშირის სისტემის მომიჯნავედ;

  შენიშვნა: ორმხრივი კავშირის სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს კავშირს ყველა საჭირო ადგილსა და ცენტრალურ საკონტროლო წერტილს შორის. იქ, სადაც ცენტრალურ საკონტროლო პუნქტში მუდმივად არ მორიგეობენ, ორმხრივი კავშირის სისტემას უნდა ჰქონდეს სინქრონული, ავტომატური ტელეფონის ციფრების დისკო, რომლითაც შესაძლებელია სამეთვალყურეო ადგილთან დაკავშირება ან 112-ზე დარეკვა.

- თავშესაფრის ფართობთან გამავალ კართან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“, ასეთი ნიშანი განათებულია. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1007.9 ქვეთავის მოთხოვნას;

- თავშესაფრის ფართობთან მოწყობილია ნიშანი, თავშესაფრის ფართობის გამოყენების წესების მითითებებით, რაც შეესაბამება 1007.11 ქვეთავს;

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

7. გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით შენობის ყველა გარე კედელი არის ბეტონის ბლოკის ან გაძლიერებული ბეტონის და 721.1(1) და 721.1(2) ცხრილების თანახმად გააჩნია 2 სთ-ზე მეტი ცეცხლმედეგობა, თუმცა ვინაიდან საპროექტო შენობის ყველა გარე კედლის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი აღემატება 9.0 მეტრს, 602 ცხრილის თანახმად, ამ კედლებს ცეცხლმედეგობის ხარისხი არ მოეთხოვება. 705.8 ცხრილის მიხედვით კი ზემოხსენებულ გარე კედლებში მოწყობილი ღიობების ფართობი არის შეუზღუდავი.

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

  შენიშვნა №2: ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები გაზომილია კედლების ზედაპირიდან (მართი კუთხით), როგორც საკადასტრო საზღვრამდე, ასევე საზოგადოებრივი სივრცის, ქუჩის შუახაზამდე.

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

- შენობის გარე კედლებს გააჩნია პარაპეტი, თუმცა პარაპეტების არსებობა, ამ შემთხვევებში აუცილებელი არის, რადგან დაკმაყოფილებულია 705.11 ქვეთავის N3 გამონაკლისის მოთხოვნები.

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

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

8. სახურავის ანაწყობების შეფასება:

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

- 601-ე ცხრილის მიხედვით, შერჩეული კონსტრუქციის ტიპიდან (**I-B** ტიპი) გამომდინარე სახურავის კოსტრუქციას და არაძირითად ნაწილებს უნდა გააჩნდეს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი. პროექტით გათვალისწინებულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, რადგან რკინაბეტონის კონსტრუქციის სახურავის ფილას, 721.1(1) ცხრილის მიხედვით, გააჩნია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი;

- როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ, სახურავი მოქცეულია პარაპეტის საზღვრებში;

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

შენიშვნა: სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ტიპის მიხედვით, ყველა ბლოკის შემთხვევაში უნდა განეკუთვნოს B კლასს, თანახმად 1505.1ა ცხრილისა (B კლასის სახურავის ანაწყობებად ითვლება ის ანაწყობები, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას).

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

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

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

სახურავის ანაწყობები აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს.

9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

საპროექტო შენობის ყველა იატაკის კონსტრუქცია არის რკინაბეტონის და 721.1(1) ცხრილის თანახმად, გააჩნია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, შესაბამისად, დაკავებულობების აუცილებელი თარაზული გამიჯვნის მოთხოვნები, რაც 508.4 ცხრილში საათების მიხედვითაა დადგენილი, დაცულია.

რაც შეეხება შვეულ გამმიჯნავებს, განვიხილოთ ისინი ცალ-ცალკე:

- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან, 420.2 ქვეთავის შესაბამისად, გამიჯნული უნდა იყოს 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, რაც პროექტით გათვალისწინებულია;

- დერეფნების კედლებსაც, 1018.1 ცხრილის თანახმად, გააჩნია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, ხოლო ამ კედლებში, 716.5 ცხრილის მოთხოვნათა შესაბამისად, მოწყობილია 20 წთ-იანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები, გამონაკლისს წარმოადგენს +25.50 ნიშნულზე მდებარე დერეფნები, რომლებიც ლოჯიის ტიპისაა, გახსნილია ცალი მრიდან და მის კედლებს, 1018.1 ქვეთავის N5 გამონაკლისის თანახმად, ცეცხლმედეგობა არ მოეთხოვება (შესაბამისად არც დაცული ღიობები);

- ±0.00 ნიშნულზე მდებარე სავაჭრო სივრცეები და საცხოვრებელი სახლის შემოსასვლელი ფოიეები, 508.4 ცხრილის შესაბამისად, ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ზღუდეებით;

- მრიცხველების ოთახები დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ზღუდეებით, ხოლო ამ ზღუდეებში გაჭრილი ღიობები დაცულია 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობებით. ასეთი მკაცრი გამიჯვნა, ვფიქრობ საჭირო არ იყო, თუმცა იმის გათვალისწინებით, რომ ამ ოთახების თარაზული გამიჯვნა შესაძლოა ვერ მოხედხდეს სათანადოდ (მხედველობაში გვაქვს მილების გარშემო იატაკის ფილის არასათანადოდ შევსება), ასეთი გამიჯვნა მიზანშეწონილია;

- როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გზა-კიბეებიც და კიბის ვესტიბიულებიც 1022.2 და 909.20.2 ქვეთავების თანახმად, შიგა სივრცეებისგან და ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. ზემოაღნიშნულ ცეცხლმედეგ გამმიჯნავებში მოწყობილია 90 წუთიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კარის ანაწყობები, რაც აკმაყოფილებს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- შენობაში არსებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს. 716.5 ცხრილის თანახმად, ლიფტის შახტის ღიობის დამცავი კარების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთი;

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

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

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

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

შენიშვნა №5: შენობის -10.20 ნიშნულიდან ±0.00 ნიშნულის ჩათვლით, „J-K“ ღერძებთან იატაკში არსებული ნაკერები გადაბმის ცეცხლმედეგი სისტემით უნდა იყოს დაცული და უნდა დაგეგმარდეს 715-ე ქვეთავის მოთხოვნათა შესაბამისად.

ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავები განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- 903.2.8 ქვეთავის მიხედვით, მთლიანი საპროექტო შენობის ავტოსაშხეფი სისტემით აღჭურვა საჭირო არ არის, ამიტომ ავტოსაშხეფი სისტემა

გათვალისწინებულია მხოლოდ შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების სართულებზე და კომერციულ ფართობებში;

- შენობაში 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, აგრეთვე, კვამლის კონტროლის სისტემა, კერძოდ: შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები, კიბის ვესტიბიულები, ლიფტის შახტები და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟების სართულებზე მდებარე ლიფტის ფოიეები დაწნევადია, ხოლო დერეფნები და შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები აღჭურვილია მექანიკური განიავების/კვამლის მექანიკური გაწოვის სისტემით (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

  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 სართულის 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. კვამლის/ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენები, რომლებიც გათვალისწინებულია: საერთო სარგებლობის დერეფნებში, ბინის ჰოლებში, კომერციულ ფართობებში, დაცვის ოთახში და დამხმარე სათავსოებში, აგრეთვე ლიფტის სამანქანოებში და ლიფტის ფოიეებში;

4. სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა, რომელიც მოწყობილია საერთო სარგებლობის დერეფნებში, კომერციულ ფართობებში და შემოზღუდალ ავტოსადგომ გარაჟებში;
5. 403.4.4 ქვეთავის მიხედვით საჭირო საგანგებო ხმოვანი განგაშის სისტემა, რომლის რადიოგამომძახების ზონები, 907.5.2.2 ქვეთავის თანახმად, 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).

- გზა-კიბეების ვესტიბიულების ფარგლებში მოწყობილ თავშესაფრის ფართობებზე, 1007.6.3 ქვეთავის თანახმად, დაყენებულია ორმხრივი კავშირის სისტემა, რომლითაც შესაძლებელია 112-ზე დარეკვა;
  შენიშვნა: ორმხრივი კავშირის სისტემა უნდა მოეწყოს 1007.8.1 და 1007.8.2 ქვეთავების შესაბამისად.

- **სც-2** დაკავებულობების გარდა, ყველგან გათვალისწინებულია 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).

- შენობას გააჩნია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი ორი მისაერთებელი, 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.

- საპროექტო მიწის ნაკვეთზე გათვალისწინებულია 1 სახანძრო ჰიდრანტის მოწყობა;

- რაც შეეხება სახანძრო ავზებსა და სახანძრო ტუმბოებს, ისინი განთავსებულია მომიჯნავე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.084), რომელიც განაშენიანების რეგულირების გეგმის შემადგენელი ერთეულია. აღნიშნული ავზები და ტუმბოები ემსახურება ორ მიწის ნაკვეთზე დაპროექტებულ შენობებს. (იხ. გენგეგმა)

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:

- შემოზღუდულ ავტოსადგომებს (**სწ-2**) და დამხმარე სათავსოების ოთახებს (**დს**) წყალსადენი სისტემების აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობები, 1602.1 ცხრილის მიხედვით, არ ესაჭიროება და არც პროექტით არის გათვალისწინებული;

- თითოეულ ბლოკში მოწყობილია ორი კომერციული ფართი **(სვ)**. ვინაიდან თითოეული ამ კომერციული ფართის დაკავებულობის დატვირთვა არის 50-ზე მეტი, თითოეულ მათგანში გათვალისწინებულია მისაწვდომი ტუალეტები თითოეული სქესისთვის ცალ-ცალკე მოწყობილობებით, ქალების ტუალეტში მოწყობილია სამომსახურო ნიჟარა. ყველა კომერციული ფართი უზრუნველყოფილია თითო სასმელი წყლის აპარატით, რაც თავისთავად

ასრულებს ცხრილის მიხედვით განსაზღვრული წყლის დასალევი შადრევნის ფუნქციას.

- ±0.00 ნიშნულზე განთავსებულია დაცვის ოთახი **(სქ),** რომელსაც გააჩნია კუთვნილი ტუალეტი, დერეფანში კი მოწყობილია სასმელი წყლის აპარატი.

- ორივე ბლოკში მოწყობილი საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) (**სც-2**) უზრუნველყოფილია წყალსადენი სისტემების ყველა აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობებით.

შენიშვნა: წყალსადენის სისტემის აუცილებელი ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა დეტალურად არის ასახული „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი“-ს ცხრილში (გვ. 12,13,14 და 15).

წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების აუცილებლობა განსაზღვრულია „წესების“ მიხედვით.

12. შიგა გარემოს შეფასება:

- საცხოვრებელი ბინების საცხოვრებელი ფართობები, აგრეთვე კომერციული სივრცეების სავაჭრო ფართობები და ±0.00 ნიშნულზე მდებარე საცხოვრებლის შემოსასვლელი ფოიეები ნიავდება ბუნებრივად, ფანჯრებისა და კარების საშუალებით და გარე გასაღები ღიობების ჯამური ფართობი გაღებულ მდგომარეობაში აღემატება გასანიავებელი იატაკის ფართობის 4%-ს. ასეთი ბუნებრივი განიავების წყარო გადის საზოგადოებრივ სივრცეში ან/და 1206-ე ქვეთავის შესაბამის ეზოში. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1203.4, 1203.4.1 და 1203.4.3 ქვეთავების მოთხოვნებს;

- რაც შეეხება აბაზანებისა და ტუალეტის ოთახებს, აგრეთვე საერთო სარგებლობის დერეფნებს და დამხმარე სათავსოებს, ასეთი სივრცეები ნიავდება მექანიკურად, რაც შეესაბამება 1203.1 და 1203.4.2.1 ქვეთავების მოთხოვნებს;

- მექანიკურად ნიავდება შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები (იხ. განმარტებითი ბარათი და შესაბამისი ცხრილი), რაც შეესაბამება 1203.1 და 406.6.2 ქვეთავების მოთხოვნებს;

- მექანიკურად ნიავდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები და კიბის ვესტიბიულები, რაც შეესაბამება 1022.6, 909.20.4 და 1203.1 ქვეთავის მოთხოვნებს (პროექტის მიხედვით ზემოაღნიშნული სივრცეები დაწნევადია, რაც მექანიკური განიავების ალტერნატივაა);

- საცხოვრებელი ერთეულების საცხოვრებელი ფართობები, აგრეთვე კომერციული სივრცეების სავაჭრო ფართობები და ±0.00 ნიშნულზე მდებარე საცხოვრებლის შემოსასვლელი ფოიეები უზრუნველყოფილია ბუნებრივი ებით. შუქგამტარი სუფთა ფართობი არ არის ოთახის ან სივრცის იატაკის ფართობის 8%-ზე ნაკლები. ასეთი გარე ღიობები გადის საზოგადოებრივ სივრცეში ან/და 1206-ე ქვეთავის შესაბამის ეზოში. რაც შეეხება ყველა დანარჩენ ფართობს, გააჩნია ხელოვნული განათება. ყოველივე ზემოაღნიშნული შეესაბამება 1205.1 ქვეთავს;

- გასასვლელის საავარიო განათება მოწყობილია გასასვლელი საშუალებების ყველა ნაწილში (გზა-კიბის თითოეული სართულის დონეზე, კიბის ვესტიბიულებში და საერთო სარგებლობის დერეფნებში, აგრეთვე, კომერციულ ფართობებში და შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟებში. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1205.5 და 1006.1 ქვეთავების მოთხოვნებს;

- სამზარეულოების გარდა, საცხოვრებელი სივრცეების არცერთი ზომა გეგმაში არ არის 2.2 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.1 ქვეთავის მოთხოვნას;

- თითოეული დაკავებული და გამოყენებადი სივრცის ჭერის სიმაღლე არ არის 2,3 მ-ზე ნაკლები, რაც შეესაბამება 1208.2 ქვეთავის მოთხოვნას;

- ყველა საცხოვრებელ ერთეულს აქვს არანაკლებ, 14,0 მ^2 ფართობის ერთი ოთახი მაინც. სხვა საცხოვრებელი ოთახების იატაკის სუფთა ფართობი აღემატება 7,0 მ^2-ს, რაც შეესაბამება 1208.3 ქვეთავის მოთხოვნას;

  საპროექტო შენობაში განთავსებული კომპაქტური ხანგრძლივი საცხოვრებელი ერთეულები (სტუდიოები) აკმაყოფილებს 1208.4 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ: ამ ერთეულების დაკავებულობის დატვირთვა არის 2, ხოლო საცხოვრებელი ოთახის იატაკის ფართობი, დამკავებლების რაოდენობის შესაბამისად, არ არის 20,5 მ^2-ზე ნაკლები;

- ერთეულს აქვს ტანსაცმლის იზოლირებული სათავსი;
- ერთეულში განთავსებულია სამზარეულოს ნიჟარა, საჭმლის მოსამზადებელი ქურა და მაცივარი, ხოლო მათ წინ თავისუფალი სამუშაო სივრცე აღემატება 90 სმ-ს. ასევე განათება და განიავება მოწყობილია წესების შესაბამისად;
- საცხოვრებელ ერთეულს ემსახურება დამოუკიდებელი სააბაზანო უნიტაზით, ხელსაბანი ნიჟარითა და აბაზანით.

<u>შიგა გარემო სწორად არის დაგეგმარებული „წესების“ მიხედვით.</u>

13. ლიფტების შეფასება:

- საპროექტო შენობის <u>**თითოეულ ბლოკს**</u> გააჩნია ორი ლიფტი, რომლებიც ცეცხლმედეგი ზღუდეებით შემოზღუდულია მხოლოდ ავტოსადგომი

გარაჟების სართულებზე, რაც დასაშვებია 713.14.1 ქვეთავის N6 გამონაკლისის მიხედვით, რადგან ლიფტის შახტები დაწნევადია (იხ. განმარტებითი ბარათი და ცხრილი);

- თითეული ბლოკის თითო ლიფტი (დიდი ლიფტი) არის მისაწვდომი სვლაგეზის შემადგენელი კომპონენტი და არა აუცილებელი მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება, როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ;

- დიდი ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60სმ X 2,15მ ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს, რაც აკმაყოფილებს 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებს. ლიფტთან დატანილია სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საერთაშორისო სიმბოლო (სიცოცხლის ვარსკვლავი). სიმბოლოს სიმაღლე 75 მმ-ია და განთავსებულია ლიფტის შახტის შემომზღუდავის კარის ჩარჩოს შიგნით, ორივე მხარეს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნას;

- რაც შეეხება 1704-ე ქვეთავით მოთხოვნილ საჰაერო ნახვრეტს, რომელიც ლიფტის შახტის თავში უნდა მოეწყოს, სათანადო სპეციალისტებთან კონსულტაციის შედეგად დადგინდა შემდეგი: როგორც აღმოჩნდა ისეთ შახტებში, სადაც დაწნევის სისტემაა გათვალისწინებული საჰაერო ნახვრეტები დაუშვებელია, რადგან ის ხელს უშლის, ხანძრის დროს, შახტაში წნევის შენარჩუნებას, ამიტომ ასეთი საჰაერო ნახვრეტი ლიფტის შახტებს არ გააჩნია, თუმცა ეს საკითხი უნდა დაზუსტდეს სახანძრო ვენტილაციის პროექტში.

შენიშვნა N1: ლიფტები უნდა მოეწყოს მე-17 თავის მოთხოვნათა დაცვით.

შენიშვნა N2: ლიფტის შახტების დაწნევა უნდა აკმაყოფილებდეს 909.21 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა №3: ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს.

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

14. ავტომობილებთან დაკავშირებული მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობას, როგორც ეს ზემოთ აღვნიშნეთ, გააჩნია შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟები, რომლებიც განთავსებულია სამ მიწისქვეშა სართულზე. გარაჟებთან მიდგომა ხდება შენობის კონტურის გარეთ მდებარე ორმხრივი შესასვლელ/გამოსასვლელიანი საავტომობილო პანდუსის მეშვეობით, რადგან ავტოსადგომების ჯამური რაოდენობა 50-ზე მეტია, ხოლო თვითეულ გარაჟს გააჩნია ცალმხრივი შესასვლელ/გამოსასვლელიანი საავტომობილო გზა, რადგან არცერთ ცალკეულ გარაჟში ავტომობილების რაოდენობა არ აჭარბებს 50-ს. აღნიშნული აკმაყოფილებს 406.9.4.7 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ცალმხრივი საავტომობილო გზის სიგანე არის 3.5 მ-ზე მეტი, ხოლო ორმხრივი საავტომობილო პანდუსის - 6.50 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს;

- ავტოსადგომების ადგილების ზომები სიგანეში არის 2.5 მ, ხოლო სიგრძეში - 5.5 მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.1 და 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, გამონაკლისს წარმოადგენს მიკროავტობუსისათვის განკუთვნილი მისაწვდომი ადგილის სიგანე, რომელიც 3.5 მეტრია;

- დაცულია აგრეთვე 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნები ავტოსადგომების ზომების, განლაგების და გასავლელების მიმართ.

ავტოსადგომებისადმი დაკავშირებული მოთხოვნები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით.

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ქ. თბილისში, გიორგი დანელიას ქუჩა №4-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.085) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის 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.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული, საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. კონსტუქციული(სტრუქტურული) პროექტის დამუშავებისას დაცულ უნდა იქნას პროექტში მითითებული ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის 721-ე ქვეთავის მიხედვით.
3. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან) და სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
4. 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)

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

ექსპერტი: ირაკლი კვარაცხელია

შ.პ.ს “ქალაქპროექტი“

<u>ს ა ე ქ ს პ ე რ ტ ო შ ე ფ ა ს ე ბ ა</u>

ქ. თბილისში, გიორგი დანელიას ქუჩა №4-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.085) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბრის №732 დადგენილებით დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტთან -„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“- შესაბამისობის დადგენის მიზნით

დირექტორი: მანუჩარ მახათაძე

ექსპერტი: ირაკლი კვარაცხელია

თ ბ ი ლ ი ს ი

2 0 2 1

საექსპერტო შეფასება მოიცავს შემდეგ ნაწილებს:

- მისაწვდომი სვლაგეზები (მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები, თითოეული კარი და კართან მანევრირებისათვის საჭირო სივრცეები, ლიფტები)
- ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები (მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები, მისაწვდომი გზა-კიბეები, ფანჯრები, სახელურები, ავტოსადგომზე გამავალი მისაწვდომი სვლაგეზები)
- წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები კომერციულ ფართობებში (ტუალეტის ოთახები, უნიტაზები, ხელსაბანები)
- საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები (ნიშნები, ორმხრივი საკომუნიკაციო სისტემები)
- ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები (კომერციული მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლები)
- საცხოვრებელი ერთეულები (ა ტიპის ერთეულები, ბ ტიპის ერთეულები)

მისაწვდომი სვლაგეზების შეფასება:

საპროექტო მიწის ნაკვეთსა და საპროექტო შენობაში მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-4 თავის დებულებებს. მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს არაუმეტეს 1:20 დახრილ სავალ ზედაპირებს, კარებს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

1. **მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება 302 ქვეთავის მოთხოვნას.

- საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით და ასევე საპროექტო ფართში მოწყობილი სავალი ზედაპირის დახრილი სვლა არ არის

1:20-ზე მეტად დახრილი, ხოლო სავალი ზედაპირის განივი დახრა არ აღემატება 1:48-ს, თანახმად 403.3 ქვეთავისა.

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

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

- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს, თავისუფალი სიგანე მოსატრიალებელთან მიახლოებისას და მოსატრიალებლიდან მოშორებისას აკმაყოფილებს 403.5.2.1 ქვეთავით განსაზღვრულ ყველა კრიტერიუმს.

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

- საპროექტო შენობაში მისაწდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება 403.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

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

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

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებულ ყველა კართან და გზა-კართან უზრუნველყოფილია მანევრირებისათვის თავისუფალი სივრცე 404.2.3.2 ცხრილის შესაბამისად. მანევრირებისთვის აუცილებელ თავისუფალ სივრცეში, იატაკის ზედაპირი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და მათი ზედაპირი არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.3 და 404.2.3.1 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- გზა-კარების, ზღურბლების სიმაღლე არაუმეტეს 13 მმ-ია, რაც შეესაბამება 404.2.4 ქვეთავის მოთხოვნას. რაც შეეხება ამავე ქვეთავით განსაზღვრულ იატაკის დონეებს შორის ცვლილების საკითხს, კარებთან იატაკის დონეები უცვლელია. (ზღურბლები მოწყობილია გარე სივრციდან შენობაში შესასვლელ კარებში, საცხოვრებელი ფართების შესასვლელ კარებში და აივნებზე გასასვლელ კარებში).

- მწკრივში მდებარე ორ ანჯამიან კარს შორის სივრცე უზრუნველყოფს მოსატრიალებელ სივრცეს. დაცულია მათ შორის დადგენილი მინიმალური სიგანე 1.50 მეტრი. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 404.2.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- კარის კავეულის სიმაღლე მდებარეობს არაუმცირეს 860 მმ და არაუმეტეს 1200 მმ სიმაღლეზე, რაც შეესაბამება 404.2.6.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში, შვეულად გაზომვისას, კარების ზედაპირები გლუვია მიწოლის მხარეს და ასეთი გლუვი ზედაპირები კარის მთელ სიგანეზე გრძელდება. კარის კავეული და ნებისმიერი სხვა შემაფერხებელი ან გამოშვერილი ნაწილი, არ არის მოწყობილი იატაკიდან 250 მმ-ის საზღვრებში. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 404.2.9 ქვეთავის მოთხოვნებს.

3. შენობაში მოწყობილია 408 ქვეთავის შესაბამისი შეზღუდული გამოყენების ერთი ლიფტი. ასეთი ლიფტების მოწყობის შესაძლებლობა ძირითადად დასაშვებია ისეთ ადგილებში, სადაც სტანდარტული ლიფტების მოწყობა როგორც ზოგადად და ასევე ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით არაპრაქტიკულია. ვინაიდან საპროექტო ობიექტის ფუნქცია განსაზღვრულია როგორც მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი და აღნიშნული ფუნქციიდან გამომდინარე ობიექტზე ვრცელდება არაერთი საგამონაკლისო დაშვება, შესაძლებლად მიგვაჩნია ლიფტი პასუხობდეს არა სტანდარტული, არამედ 408 ქვეთავით განსაზღვრული, შეზღუდული გამოყენების პირობებს.

   ლიფტი, რომელიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია უნდა შეესაბამებოდეს „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს და ASME A17.1/CSA B44 სტანდარტს. იმის გათვალისწინებით, რომ ამ ეტაპისათვის შერჩეული არ არის ლიფტის ზუსტი სახეობა და არ არის დადგენილი ლიფტის ზუსტი სპეციფიკაციები, წარმოდგენილი დასკვნის საფუძველზე შეფასდა 408 ქვეთავის ძირითადი მოთხოვნებთან შესაბამისობის საკითხი (408 ქვეთავის მოთხოვნები სრულად უნდა იქნას გათვალისწინებული ლიფტის სახეობის და მწარმოებელი კომპანიის შერჩევისას, აღნიშნული კომპანიის მიერ ლიფტის სპეციფიკაციის და

პარამეტრების დაზუსტებისას და ლიფტის დამონტაჟებამდე, პროექტში ასახული შენიშვნების შესაბამისად):

- კაბინის კარი მდებარეობს კაბინის ვიწრო ბოლოსთან და მისი თავისუფალი ღიობის სიგანე მეტია 820 მმ-ზე, რაც შესაბამისობაშია 408.3.3.1 ქვეთავთან.

- მისაწვდომი ლიფტის კაბინის იატაკის თავისუფალი ფართობის სიგანე მეტია 1065 მმ-ზე, ხოლო თავისუფალი ფართობი კი აღემატება 1,5 კვ.მ-ს, რაც შეესაბამება 408.4.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტების შეფასება:

1. საპროექტო მიწის ნაკვეთზე მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეების რაოდენობა და ტიპი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელი სივრცე დახაზულია, თანახმად 502.3 ქვეთავისა.

- მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის გასაჩერებელ სივრცეს ესაზღვრება მისაწვდომი გასავლელი. მისაწვდომი გასავლელი ესაზღვრება მისაწვდომ სვლაგეზს. მისაწვდომი გასავლელი არ ფარავს საავტომობილო გზას. მისაწვდომი ავტოსადგომების გასაჩერებელი სივრცის მისაწვდომი გასავლელის სიგანე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო მათი სიგრძე გრძელდება იმ ავტოსადგომი სივრცის მთელ სიგრძეზე, რომელსაც ის ემსახურება. მისაწვდომი გასავლელები აღნიშნულია გრაფიკულად, გასავლელებში პარკინგის თავიდან ასაცილებლად. ყოველივე აღნიშნული აკმაყოფილებს 502.4 – 502.4.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ავტოსადგომი სივრცეები და მისაწვდომი გასავლელები შეესაბამება 302 ქვეთავს და მათი ზედაპირებები არ არის 1:48-ზე მეტად დახრილი. მისაწვდომი გასავლელები იმ ავტოსადგომი სივრცის დონეზე მდებარეობდეს, რომლისთვისაც ის განკუთვნილია, რაც შეესაბამება 502.5 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებს ემსახურება ნიშანი, რომელიც შეიცავს 703.6.3.1 ქვეთავის შესაბამის მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოს და მიკროავტობუსის ავტოსადგომისათვის ასეთი ნიშანი დამატებით შეიცავს წარწერას - „მისაწვდომია მიკროავტობუსებისთვის“/“VAN ACCESSIBLE”. ასეთი ნიშნების ქვედაპირი მდებარეობს ავტოსადგომი სივრცეებს იატაკიდან არაუმცირეს, 1500 მმ სიმაღლეზე. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 502.7 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მისაწვდომი ავტოსადგომებისათვის განკუთვნილი გასაჩერებელი სივრცეები და ამ სივრცეების მომსახურე მისაწვდომი გასასვლელები არ ხერგავს მომიჯნავე მისაწვდომი სვლაგეზებისათვის განკუთვნილ აუცილებელ თავისუფალ სიგანეს, რაც აკმაყოფილებს 502.8 ქვეთავის მოთხოვნას.

2. **საპროექტო შენობაში მისაწვდომი კიბის ვალდებულების საკითხი დარეგულირებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი მისაწვდომი კიბისადმი მოთხოვნები ასევე შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-5 თავის დებულებებს, კერძოდ:**

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე უტოლდება 170 მმ და საბიჯელების სიღრმე განსაზღვრულია 280 მმ-ის სახით, რაც შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

- კიბის მარშის საზღვრებში არ არის მოწყობილი ღია შუბლები, რაც შეესაბამება 504.3 ქვეთავს.

- საფეხურის საბიჯელები შეესაბამება 302-ე ქვეთავს და დაქანება არ არის 1:48-ზე მეტი.

- კიბის ყოველი საფეხურის და საბიჯელის 40 მმ სავალ ნაწილს, რომელიც იზომება საფეხურის ნაშვერიდან თარაზულად, აქვს ერთგვაროვანი ფერის მქონე ზედაპირი, რომელიც საფეხურის დანარჩენი ნაწილისგან მკვეთრად განსხვავებულია (მუქი ღია ფონზე). ხილვადი კონტრასტი გრძელდება ყოველი საფეხურის ერთი კიდიდან საფეხურის მეორე კიდემდე.

- კიბის საზღვრებში მოწყობილია 505 ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

- ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით შექმნილი, ნიშანი, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“ გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან არის განთავსებული და ასეთივე ნიშანი განთავსებულია კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან. აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს.

- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია 703.3 და 703.4 ქვეთავების შესაბამისი ნიშნები. სართულის აღმნიშვნელი ნიშანი ამობურცულია და იგი გამეორებულია ბრაილში, თანახმად 703.3.1 ქვეთავისა. ბრაილის ტექსტი შეესაბამება 703.4 ქვეთავს. ასევე აღსანიშნავია, რომ ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანი განთავსებულია კარის გასწვრივ საკეტიან მხარეს. ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშნები ისეა განთავსებული, რომ კარის 45 გრადუსით გაღებისას, ნიშნის წინ შენარჩუნებულია 450X450 მმ იატაკის თავისუფალი სივრცე, თანახმად 703.3.11 ქვეთავისა.

3. ფანჯრები შეესაბამება 506-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- კომერციულ ფართობებში მინიმუმ ერთი ფანჯარა არის მისაწვდომი, რომელიც გამოიყენება განიავებისთვის, ეს გაღებადი ფანჯრები შეესაბამება 506 ქვეთავს, ხოლო „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთულებში მოწყობილი გაღებადი ფანჯრები კი 1103.13, 309.2 და 309.3 ქვეთავებს.

4. სახელურები შეესაბამება 505-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- სახელურები მოწყობილია კიბეებისა და პანდუსის ორივე მხარეს, რაც აკმაყოფილებს 505.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- სახელურების სიმაღლე როგორ კიბეებზე, ასევე პანდუსზე აკმაყოფილებს 505.4 ქეთავის მოთხოვნებს.

- სახელურების გაგრძელებები მოწყობილია 505.10 ქვეთავის შესაბამისად.

5. **ავტოსადგომზე გამავალი მისაწვდომი სვლაგეზები შეესაბამება 507-ე ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზები გადის ავტოსადგომის არეალებში, სვლაგეზები განცალკევებულია საავტომობილო გზიდან. რაც შეესაბამება 507.1 ქვეთავს.

<u>წყალსადენის ელემენტების და მოწყობილობების შეფასება:</u>

1. **კომერციულ ფართობებში განთავსებული მისაწვდომი ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- მისაწვდომი ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი T-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება 603.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- მისაწვდომი ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი არ იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება 603.2.2 ქვეთავს.

- შენობაში მოწყობილ მისაწვდომი ტუალეტის ოთახებში, უნიტაზთან გათვალისწინებულია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავით დადგენილ მინიმალურ ზომებს.

2. **კომერციულ ფართობებში მისაწვდომი ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- უნიტაზები განთავსებულია კედელთან ახლოს და უნიტაზის ცენტრიდან კედლის ზედაპირამდე მანძილი განსაზღვრულია 450 მმ-ით, რაც შეესაბამება 604.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

- უნიტაზებთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე 1400 მმ სიღრმისა და 1500 მმ სიგანის სახით, სადაც არ იჭრება რაიმე სახის დეტალი, რაც აკმაყოფილებს 604.3 ქვეთავის მოთხოვნას.
- უნიტაზის დასაჯდომის სიმაღლე განთავსებულია 450 მმ-ზე იატაკის ზედაპირიდან, რაც შეესაბამება 604.4 ქვეთავს.

- უნიტაზთან მოწყობილია ხელჩასაჭიდი ძელები 604.5 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით.

- უნიტაზთან მოწყობილი ძელები შეესაბამება 609 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- მისაწვდომი უნიტაზები უზრუნველყოფილია 309 და 604.6 ქვეთავების მოთხოვნების შესაბამისი ჩარეცხვის სამართავებით.

- მისაწვდომ ტუალეტებში მოწყობილი ქაღალდის დისპანსერები აკმაყოფილებს 604.7, 309.4 და 609.3 ქვეთავების მოთხოვნებს.

3. **კომერციულ ფართობებში მისაწვდომი ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

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

- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია 606.3 ქვეთავის მოთხოვნასთან.

საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

1. ნიშნები შეესაბამება 703 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის №41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებში მისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, კერძოდ ნიშნები მოწყობილია ქვემოთ ჩამოთვლილ ადგილებში:

- გასასვლელის გზა-კიბეში შესასვლელ ყველა კართან, კიბის უჯრედიდან გარეთ გამავალ კართან და 0.00 ნიშნულზე გარეთ გამავალ ყველა კართან მოწყობილია ნიშანი ამოწეული სიმბოლოებითა და ბრაილის ასოებით, წარწერით - „გასასვლელი/EXIT“. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

- სართულის ამოსაცნობად, შიგა გასასვლელის გზა-კიბის საზღვრებში, თითოეული სართულის ბაქანთან, დერეფანში გამავალი კარის მომიჯნავედ განთავსებულია იატაკის დონის ამოსაცნობი ნიშანი. **აღნიშნული ნიშანი შეესაბამება 703.3 და 703.4 ქვეთავების მოთხოვნებს, ამობურცულ სიმბოლოებსა და ბრაილთან მიმართებაში.**

- თითოეულ კარზე, რომელიც უზრუნველყოფს მისაწვდომს თავშესაფრის ფართობთან მომიჯნავე იატაკის ფართობიდან მოწყობილია ნიშანი წარწერით „თავშესაფრის ფართობი“, მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლოთი, **ასეთი ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავს ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით და ასეთი ნიშანი არის განათებული.**

- თავშესაფრის ფართობებზე განთავსებულია ნიშანი მითითებებით საგანგებო ვითარებაში ფართობის გამოყენების შესახებ. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

- თავშესაფრის ფართობებთან განთავსებულია ორმხრივი კავშირის სისტემის გამოყენების წესები, ორმხრივი კავშირის სისტემის საშუალებით დახმარების მიღების მითითებები და ადგილის ამოსაცნობი წარწერა. **ასეთი ნიშნები სავალდებულო არაა აკმაყოფილებდეს ამობურცული სიმბოლოებისა და ბრაილის მოთხოვნებს, თუმცა ნიშანი შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, ვიზუალურ სიმბოლოებთან დაკავშირებით.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია კომერციულ ფართობებში განთავსებულ ყველა მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახებთან. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო მოწყობილია მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის და მიკროავტობუსის ავტოსადგომ სივრცეებში. **ნიშანი შეესაბამება 703.6.3 და 703.2 ქვეთავებს.**

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ვიზუალური სიმბოლოები შეესაბამება 703.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - სიმბოლოებს ტრადიციული ფორმა აქვთ. სიმბოლოები არ არის დაწერილი იტალიკით, დახრილად, გაკრული შრიფტით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით.

  - სიმბოლოების ზომა, სიგანე, შტრიხის სიგანე, სიმბოლოებს და სტრიქონებს შორის დაშორება შეესაბამება 703.2.4 – 703.2.8 ქვეთავების მოთხოვნებს.

  - ვიზუალური სიმბოლოების იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.2.4 ცხრილს.

  - სიმბოლოებისა და მათი ფონის ზედაპირი არ კაშკაშებს. სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა, ანუ სიმბოლო სიმბოლო მუქი ფერისაა, ფონი კი ღია ფერის, რაც შეესაბამება 703.2.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ამობურცული სიმბოლოები შეესაბამება 703.3 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - ამობურცული სიმბოლოები უკანა სიბრტყიდან ამობურცულია 703.3.2 ქვეთავის შესაბამისად.

  - ლათინური სიმბოლოები ასახულია დიდი ასობგერებით, თანახმად 703.3.3 ქვეთავისა.

  - ლათინური სიმბოლოებისთვის გამოყენებულია „SANS SERIF“-ის ტიპის შრიფტი. სიმბოლოები არ არის შესრულებული იტალიკით, დახრილად, ხელნაწერის სახით, მეტისმეტად დეკორატიულად ან სხვა უჩვეულო ფორმით, თანახმად 703.3.4 ქვეთავისა.
  - შრიფტის ყველა სიმბოლოს დასაშვები სიმაღლე, სიგანე, სიმბოლოებს შორის დაშორება, სტრიქონებს შორის დაშორება განსაზღვრულია 703.3.5 – 703.3.9 ქვეთავების შესაბამისად.

  - სიმბოლოების იატაკის დონიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.3.10 ქვეთავის მოთხოვნას.

  - ამობურცული სიმბოლოების და ბრაილის შემცველი ნიშანების განთავსების არეალები შეესაბამება 703.3.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

  - სიმბოლოები ფონისგან განირჩევა (მუქი ფერის სიმბოლოებს ღია ფერის ფონი აქვთ), თანახმად 703.3.12 ქვეთავისა.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული ბრაილი შეესაბამება 703.4 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

  - ნიშნებზე გამოყენებულია მე-2 ხარისხის ბრაილი, თანახმად 703.4.1 ქვეთავისა.

  - ბრაილის წერტილებს აქვს გუმბათისებური ფორმა და ისინი უნდა შეესაბამება 703.4.3 ცხრილს.

- ბრაილის განთავსების პოზიცია შეესაბამება 703.4.4 ქვეთავს.

- ბრაილის იატაკიდან განთავსების სიმაღლე შეესაბამება 703.4.5 ქვეთავს.

- **ზემოაღნიშნულ ნიშნებში გამოყენებული მისაწვდომობის სიმბოლო შეესაბამება 703.6 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:**

- მისაწვდომობის სიმბოლოები მკვეთრად განირჩევა ფონისგან, ანუ მუქი ფერის სიმბოლო მოწყობილია ღია ფერის ფონზე, თანახმად 703.6.2 ქვეთავისა.

- მისაწვდომობის საერთაშორისო სიმბოლო შეესაბამება 703.6.3.1 სურათს.
- მისაწვდომობის სიმბოლოები და მათი ფონები არ არის ამრეკლავი.

2. ორმხრივი საკომუნიკაციო სისტემები შეესაბამება 708 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ორმხრივი საკომუნიკაციო სისტემის ინდიკატორი გადმოსცემს როგორც ხმოვან, ისე ხილული სიგნალებს, თანახმად 708.2 ქვეთავისა.

- ყურმილის კაბელების სიგრძე არის არაუმცირეს 730 მმ-ისა, 708.3 ქვეთავის შესაბამისად.

<u>ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:</u>

სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლი შეესაბამება 904 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ:

- დახლის ყველა ნაწილი მდებარეობს მისაწვდომ სვლაგეზზე.

- სალაროს დახლის ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება 904.4.2 ქვეთავის მოთხოვნას.

საცხოვრებელი ერთეულები:

საპროექტო შენობაში „ა“ და „ბ“ ტიპის ერთეულების რაოდენობებისადმი მოთხოვნა დადგენილია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების საფუძველზე. ასეთი ერთეულებისადმი მოთხოვნები კი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მე-11 თავის დებულებებს, კერძოდ:

„ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:

- „ა“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1103.2 ქვეთავისა.
- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს. ყოველივე აღნიშნული შეესაბამება 1103.3.1 ქვეთავს.

- ყველა ოთახში, მათ შორის აივანზეც, რომელსაც მისაწვდომი სვლაგეზი ემსახურება, უზრუნველყოფილია ეტლის მოსატრიალებელი სივრცე. თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.3 ქვეთავისა.
- სავალი ზედაპირები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია, შეესაბამება 403-ე ქვეთავს.

- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი და ყველა სხვა გზა-კარი, რომელშიც დამკავებელმა უნდა გაიაროს, შეესაბამება 404 ქვეთავს.
- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

- სარეცხი მანქანა შეესაბამება 611-ე ქვეთავს.

- ტუალეტი აკმაყოფილებს 1103.11.2 ქვეთავის მოთხოვნებს, კერძოდ:

- ✓ ხელჩასაჭიდი ძელების სამომავლო მოწყობის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილია.
- ✓ მისაწვდომი მოწყობილობები მდებარეობდეს ერთ ტუალეტის/სააბაზანოს ფართობზე.
- ✓ გაღებისას კარი არ იჭრება იატაკის თავისუფალ სივრცეში ან მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
- ✓ ხელსაბანები შეესაბამება 606-ე ქვეთავს.
- ✓ უნიტაზი შეესაბამება 1103.11.2.4 ქვეთავს.
- ✓ აბაზანა შეესაბამება 607-ე ქვეთავს.
- ✓ სამზარეულოები შეესაბამება 1103.12 ქვეთავს.

<u>„ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეული:</u>

- „ბ“ ტიპის ერთეულებში მოწყობილი იატაკის თავისუფალი სივრცე შეესაბამება 1104.1.1 ქვეთავს და უტოლდება 760მმ X 1200მმ-ს.

- „ბ“ ტიპის საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი შესასვლელი არ არის საძინებელი ოთახი, თანახმად 1104.2 ქვეთავისა.

- ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომლებიც ერთეულის ნაწილია, აკავშირებდეს ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. მისაწვდომი სვლაგეზი ემთხვევა მთავარ მიმოსვლის ბილიკს, თანახმად 1104.3.1 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის 1:20-ზე მეტად დახრილი, თანახმად 1103.3.2 ქვეთავისა.

- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შეესაბამება 403.5 ქვეთავს.

- ერთეულის მთავარი შესასვლელის კარი შეესაბამება 404-ე ქვეთავს.

- ერთეულის საზღვრებში არსებული ყველა კარი შეესაბამება 1104.5.2.1 ქვეთავის მოთხოვნას, კერძოდ ყველა კარის სუფთა სიგანე არ არის 820 მმ-ზე ნაკლები.

- ზღურბლები შეესაბამება 303-ე ქვეთავს.

- სარეცხ მანქანასთან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი თავისუფალი სივრცე, თანახმად 1104.10.1 ქვეთავისა.

- ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები შეესაბამება 1104.11 ქვეთავს, კერძოდ:
  - ✓ კარი არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.
  - ✓ ხელსაბანები შეესაბამება 1104.11.3.1 ქვეთავს.
  - ✓ უნიტაზი შეესაბამება 1104.11.3.1.2 ქვეთავს.
  - ✓ აბაზანები შეესაბამება 1104.11.3.1.3.1 და 1104.11.3.1.3.2 ქვეთავებს.
  - ✓ სამზარეულოები შეესაბამება 1104.12 ქვეთავს.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში, გიორგი დანელიას ქუჩა №4-ში მდებარე მიწის ნაკვეთზე (ს/კ: 01.14.06.006.085) დაპროექტებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენტი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

ექსპერტი:  ირაკლი კვარაცხელია

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)

საქართველო

დიპლომი უა № 003165

მიეცა [illegible] ძე [illegible]

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

[illegible] მიენიჭა

არქიტექტორის კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი

მდივანი

ქალაქი [illegible] „29" VII 1996 წ.

МПФ Гознака. 1996.

რეგისტრაციო № 4216

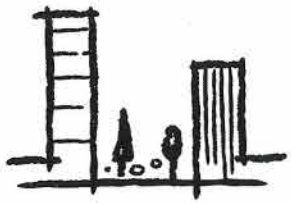
ს ე რ ტ ი ფ ი კ ა ტ ი

№ 2017-007

გადაეცემა

ირაკლი კვარაცხელიას

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

ღია საზოგადოების ფონდი

March 25-26, 2021

Accessible and Usable Buildings and Facilities - National Standards

Certificate awarded to

Irakli Kvaratskhelia

Keti Khutsishvili
Executive Director

www.osgf.ge

4, Chovelidze street, Tbilisi 0108, Georgia, Tel: (+995 32) 225 04 63; E-mail contact@osgf.ge