საექსპერტო დასკვნა

ქალაქი თბილის, სამგორის რაიონი, მეტრო ვარკეთილის მიმდებარედ 01.19.36.003.109 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" - დამტკიცების თაობაზე

საპროექტო დოკუმენტაცია შეადგინა არქიტექტორებმა: ე. კანკავა, ნ. მარგველაშვილი

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: "მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის #255 დადგენილების საფუძველზე 13-ე მუხლის შესაბამისად მომზადებული არქიტექტურული პროექტი.

საექსპერტო დასკვნა მოიცავს აღნიშნული არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას "მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის #255 დადგენილების 21-ე მუხლის, მე-5 პუნქტის შესაბამისად.

1. შენიშვნები.

1. საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის #41 დადგენილებასთან, ტექნიკური რეგლამენტის - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რიალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

3. საექპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განმარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

2. ტერმინები და განმარტებები

1. წესები - შნობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები

2. შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

3. პროექტის აღწერილობა

დაგეგმარების საფუძველი და მიზნები

პროექტის მიზანია სავაჭრო ცენტრის დაგეგმარება მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპების გათვალისწინებით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების ნორმების მიხედვით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა

საპროექტო მიწის ნაკვეთი მდებარეობს ქ.თბილისში, სამგორის რაიონში, მეტრო ვარკეთილის მიმდებარედ. საკადასტრო კოდით 01.19.36.003.109. მიწის ნაკვეთის ფართობია 8114 მ2. ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთთ მდებარეობს მეტროსაგური. მიწის ნაკვეთს სამი მხრიდან, კერძოდ,ჩრდილოეთიდან, აღმოსავლეთ და სამხრეთიდან ესაზღვრება საავტომობილო გზა, ხოლო დასავლეთით-შენობა-ნაგებობები. ტერიტორია რელიეფურია და მის ჩრდილოეთ და სამხრეთ ნაწილებში დონეებს შორის სხვაობა საშუალოდ მერყეობს 3მ-მდე.

პროექტის კონცეფცია

პროექტის კონცეფცია სივრცით-მოცულობითი გადაწყვეტისას განპირობებულია მრავალფუნქციური საქმიანი და საზოგადოებრივი გარემოს თავისებურებიდან გამომდინარე, სართულზე ვერტიკალური და ჰორიზონტალური კავშირების გამოყენებით.

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა

საპროექტო შენობის გაბარიტული ზომებია 117 X 60მ. ტერიტორიაზე სამანქანო კავშირი ხორციელდება, როგორც ჩრდილოეთ, ასევე სამხრეთ ნაწილებიდან. შენობის ნულოვან სართულად მიჩნეულია ჩრდილოეთის მხრიდან მიწისპირა სართული. ჩრდილოეთის მხრიდან შენობა მიწის ზემოთ ოთხ სართულიანია, ხოლო მიწისქვეშ ორი სართული. სამხრეთის მხრიდნან მიწისზემოთ არის ხუთი სართული და მიწისქვეშ ერთი სართული. სავაჭრო ცენტრში მთავარი შემოსვლა ხორციელდება ნულოვან სართულზე ჩრდილოეთის მხრიდან.ნულოვან და მომდევნო სამ სართულზე განთავსებულია სავაჭრო ობიექტები, ასევე ბოლო სართულზე გვხვდება რესტორნები და ღია ტერასა. კავშირი სართულებს შორის სტუმრებისთვის ხორციელდება ორი პანორამული ლიფტით და ექსკალატორებით. ასევე რესტორნებისთვის გამოყოფილია ორი სატვირთო ლიფტი,რომელიც ახორციელებს რესტორნების კავშირს მომარაგების პლათფორმასთან.მიწისქვეშა სართულებზე განთავსებულია ავტოსადგომები და ყველა საჭირო დამხმარე სივრცე. შენობა სრულად არის აღჭურვილი ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემით. შენობიდან ევაკუაცია ხორციელდება სამი კიბის უჯრედით.

პროექტის კონსტრუქციული სტრუქტურის აღწერა

შენობის ძირითადი სრტუქტურული სისტემა გადაწყვეტილია რკინაბეტონის მონოლითური კარკასით. საძირკველს წარმოადგენს ადგილზე ფორმირებული რკინაბეტონის ფილა, ასევე მონოლითური რკინაბეტონის ფილებითაა მოწყობილი ყველა სართულშუა გადახურვა. კედლების შემავსებლად გამოყენებულია ბეტონის ბლოკი.

4. ძირითადი ნაწილი

1) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება:

წესების მე-3 თავის მიხედვით საპროექტო ობიექტისათვის და მისი ცალკეული ნაწილებისათვის განსაზღვრულია დაკავებულობები და დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორები **წესების** 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

- **თვ-2 (303.3)** თავშეყრის ჯგუფი, რომელიც წესების მიხედვით მოიცავს რესტორნებს და რესტორნის სამზარეულოს. ეს დაკავებულობა განლაგებულია +3 სართულებზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი რესტორნის დარბაზისათვის 1.4 (სუფთა) და სამზარეულოსათვის 18,6 მთლიანი.

- **დს (312.1)** დამხმარე სათავსი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს "ავზებს". ეს დაკავებულობა (ავტოსაშხეფი სისტემის ავზისა და ტუმბოს ოთახი) განლაგებულია 0 სართულზე (0.00). სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 27.9 მთლიანი.

- **სვ (309.1)** სავაჭრო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს მაღაზიებს. ეს დაკავებულობა განლაგებულია 0 დან +3 სართულის ჩათვლით. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 2,8 მთლიანი 0 სართულზე და 5.6 მთლიანი დანარჩენ სართულებზე.

- **სწ-1 (311.2)** სასაწყობო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს წვადი მასალების საწყობს. ეს დაკავებულოები განლაგებულია ყველა სართულზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი საწყობებისთვის 46.5 (მთლიანი).

- **სწ-2 (311.3)** სასაწყობო ჯგუფი, რომელიც **წესების** მიხედვით მოიცავს ავტოსადგომებს. ეს დაკავებულობა განლაგებულია -2 და -1 სართულზე. სწორადაა შერჩეული დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი 18,6 (მთლიანი).

2) კონსტრუქციის ტიპის შეფასება:

პროექტის კვლევის საფუძველზე შენობა-ნაგებობა განისაზღვრა **I-B ტიპის** კონსტრუქციად, რომელიც შერჩეულ იქნა შენობის დაკავებულობის, სიმაღლისა და სართულის ფართობის მიხედვით და სავსებით აკმაყოფილებს **წესების** 503 ცხრილის მოთხოვნებს.

3) სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**თვ-2** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	**საპროექტო**
სართულიანობა	11	1
ფართი	შეუზღუდავი	1006.1
სიმაღლე	48.8	22.08

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**დს** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	**საპროექტო**
სართულიანობა	5	1
ფართი	3300	54.9
სიმაღლე	48.8	22.08

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სვ** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	**საპროექტო**
სართულიანობა	11	4
ფართი	შეუზღუდავი	2322.8
სიმაღლე	48.8	22.08

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სწ-1** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	**საპროექტო**
სართულიანობა	11	4
ფართი	4460	189.1
სიმაღლე	48.8	22.08

- კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე 503 ცხრილის მიხედვით (**სწ-2** დაკავებულობით) დასაშვები სართულიანობა, ფართი და სიმაღლე

	დასაშვები	**საპროექტო**
სართულიანობა	11	2
ფართი	7340	3697.2
სიმაღლე	48.8	22.08

4) გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება:

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

აღნიშნულ ნაწილში წარმოდგენილი პროექტი აკმაყოფილებს „წესების“ მოთხოვნებს, კერძოდ:

- -2 სართულზე არსებულ დაკავებულობებს ემსახურებათ სამი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ორი კიბე -1 სართულზე გადის პირდაპირ გარეთ, ხოლო 1 კიბე 0 სართულზე გადის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2 და 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- -1 სართულზე არსებულ დაკავებულობებს ემსახურებათ 1 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე და ორი გზა კარი რომელიც გადის პირდაპირ გარეთ, ხოლო 1 კიბე 0 სართულზე გადის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2 და 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- 0 სართულზე არსებულ დაკავებულობებს ემსახურებათ 3 შენობიდან გამოსასვლელი კარი და ორი შიგა გასასვლელი გზა-კიბე რომელი -1 სართულზე გადის პირდაპირ გარეთ, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- +1, +2 და +3 სართულზე არსებულ დაკავებულობებს ემსახურებათ სამი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ორი კიბე -1 სართულზე გადის პირდაპირ გარეთ, ხოლო 1 კიბე 0 სართულზე გადის გარეთ, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1021.2 და 1022.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- **წესების** 1015.2.1 ქვეთავის მიხედვით ყველა სართულზე დაცულია გასასვლელებს შორის მანძილი.

- გზა-კიბეები არის შემოზღუდული. გზა-კარით უკავშირდება სართულებზე არსებულ დერეფნებს და გადის გარეთ, ზოგ შემთხვევაში **წესების** 1023 ქვეთავის შესაბამისი დერეფნით და ზოგ შემთხვევაში პირდაპირ.

- გზა-კიბეების შემოზღუდვის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 2 საათზე მეტია. მათში მოწყობილია ხელოვნური განიავება. გზა-კიბეები დაგეგმარებულია **წესების** 1009 და 1022 ქვეთავების შესაბამისად.

- შენობიდან გამოსასვლელები **წესების** 1027 ქვეთავის შესაბამისად მდებარეობს მიწის დონეზე და პირდაპირ უკავშირდება საზოგადოებრივ სივრცეს.

- გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის ზომები დაანგარიშებულია სწორედ, გასასვლელისგან ყველაზე დაშორებული წერტილის გათვალისწინებით და აკმაყოფილებს **წესების** 1016.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

5) გზა-კიბეების და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის შეფასება:

- მთელ ნაგებობაში პროექტით გათვალისწინებულია გზა-კიბეები. მათი სიგანეები არის 110 სმ-ზე მეტი. რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1005.3.1 და 1009.4 ქვეთვების მოთხოვნებს.

- კიბეებზე სავალი ზედაპირის ღია მხარის გასწვრივ მოწყობილია მოაჯირი **წესების** 1013 ქვეთავის შესაბამისად, ხოლო კედლის მხარეს მოწყობილია სახელური **წესების** 1012 ქვეთვის მოთხოვნათა დაცვით.

- სწორედ არის განსაზღვრული საფეხურების შუბლის სიმაღლე და თარაზული ზედაპირის სიღრმე, რაც აკმაყოფილებს **წესების** 1009.7.2 ქვეთვის მოთხოვნებს, ხოლო გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება **წესების** 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- სხვა გასასვლელი საშუალებები სწორედ არის დაგეგმარებული დერეფნის სიგანე აკმაყოფილებს **წესების** 1018.2 ქვეთავისა და 1005.3.2 ქვეთვის მოთხოვნებს.

- ყველა კარი (რაც გასასვლელი საშუალების ნაწილია) აკამყოფილებს **წესების** 1008.11 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- **წესების** 1006 ქვეთავის მიხედვით გასასვლელი საშუალებები (გზა-კიბეები, დერეფნები,) ყოველთვის უნდა იყოს განათებული და უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სათადარიგო ელექტრო მომარაგებით, გასასვლელი საშუალებების განათებულობა სავალი ზედაპირის დონესთან 11 ლუქსზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

- **წესების** 1006.3.1 განათებულობის დონე საგანგებო ელექტრომომარაგების დროს. საგანგებო ვითარებისას გასანათებელი მოწყობილობები უნდა უზრუნველყოფდეს საშუალოდ 11 ლუქს განათებულობას და გასასვლელის გზის გასწვრივ იატაკის დონეზე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 1 ლუქსს. განათებულობა შეიძლება შემცირდეს 6 ლუქსამდე, ხოლო საგანგებო ვითარების დასრულებამდე ნებისმიერ წერტილში, სულ მცირე, 0,6 ლუქსამდე. განათებულობის მაქსიმალური და მინიმალური თანაფარდობა 40:1-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

6) მისაწვდომობის შეფასება:

- შენობის 1 სართულის იატაკი მდებარეობს მიწის დონეზე. შენობაში შშმ პირთა შესვლა ხდება პირდაპირ საზოგადოებრივი სივრციდან. ხოლო ნაგებობის სხვა სართულებზე **შშმ** პირთა გადაადგილებისთვის მოწყობილია ლიფტები.

- პანდუსი დაგეგმარებულია **წესები**ს 1010 ქვეთავის შესაბამისად.

- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი. ყველა კარი რომელიც გასასვლელი საშუალების ნაწილია არის მისაწვდომი.

- ყველა დაკავებულობა არის მისაწვდომი

- ნაგებობაში მოწყობილია **წესების** 1109 ქვეთავის მიხედვით განსაზღვრული რაოდენობის მისაწვდომი ტუალეტები.

- **წესების** 1107.6.1.1 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილია მისაწვდომი საცხოვრებელი ერთეულები.

- შენობაში **წესების** 1007.6 ქვეთვის მიხედვით მოწყობილია თავშესაფრის ფართობები, თვშესაფრის ფართობად გამოყენებულია კიბის უჯრედები.

- ნაგებობა სრულად აკმაყოფილებს **წესების** მე-11 თავის მოთხოვნებს.

7) ლიფტების შეფასება:

- ნაგებობაში მოწყობილია ოთხი ლიფტი **წესების** 1109.7 1007.2.1 ქვეთავების მოთხოვნით, რომელიც მოსახერხებელია უნარშეზღუდულთა გადაადგილებისათვის.

- ლიფტის დაგეგმარებისას გათვალისწინებული უნდა იქნას **წესების** 1007.4 ქვეთავის მოთხოვნები. ის უნდა აკმაყოფილებდეს საავარიო რეჟიმთან და განგაშის მოწყობილოებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს ASME A117-ის მიხედვით.

- ლიფტის შახტის შემომზღუდავი წარმოადგენს ცეცხლმედეგ ზღუდეს, რაც შეესაბამება 1702.1 პუნქტის მოთხოვნას.

- საჰაეროების ფართობი მეტია 0,28 კვ.მ.-ზე და შახტების 3,5%-ზე, რაც შეესაბამება 1704.3 პუნქტის მოთხოვნას.

8) გარე კედლისადმი მოთხოვნების შეფასება:

საპროექტო ნაგებობების გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების მოთხოვნებს. კერძოდ:

- ფასადიდან ნაშვერების ზომა აკმაყოფილებს **წესების** 705.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო, არამზიდი კედლები და ტიხრები შიდა, იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 601ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლის ღიობის მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები და ღიობის დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და აკმაყოფილებს 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს.

- გარე კედლების ანაწყობი, გამოყენებული მასალები და მოპირკეთების ხარისხი აკმაყოფილებს **წესების** 14 თავის მოთხოვნებს

9) სახურავის ანაწყობის შეფასება:

- სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები განსაზღვრულია **წესების** 601 ცხრილის მიხედვით. შენობის **I-B** კონსტრუქციის ტიპიდან გამომდინარე საჭიროებს სახურავის 1 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს, საპროექტო ნაგებობის სახურავს წარმოადგენს რკინაბეტონის მოოლითური ფილა, რომელსაც აქვს 2 საათზე მეტი ცეცხლმედეგობის ხარისხი.

- სახურავის ანაწყობი **წესების** 15 თავის მოთხოვნების შესაბამისადაა დაგეგმარებული და აკმაყოფილებს ყველა მოთხოვნას.

10) ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნილი გამიჯვნების შეფასება:

შენობა-ნაგებობა შერეული დაკავებულობისაა მისი ყველა დაკავებულობა, ყველა სართული და ყველა საცხოვრებელი ერთეული ერთმანეთისაგან იმიჯნება ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამმიჯნავით (ბეტონის სართულშუა გადახურვის ფილებითა და ბეტონის კედლებით), რაც სრულ შესაბამისობაშია **წესების** 508,4 ცხრილთან.

11) ხანძრისგან დაცვის სისტემის შეფასება:

- **წესების** 903 ქვეთავის მოთხოვნის საფუძველზე ნაგებობა მთლიანად აღჭურვილია **წესების** 903.3.1.1 ქვეთავის შესაბამისი ავტოსაშხეფი სისტემით. ავტოსაშხეფი სისტემის მონტაჟი უნდა მოხდეს NFPA 13 -ის მიხედვით.

- ნაგებობაში გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები **წესების** 906.1 ქვეპუნქტის მიხედვით და განაწილებულია 906.3(1) ცხრილის შესაბამისად. პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10-ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 905.1 ქვეთავის მიხედვით დერეფნებში მოწყობილია სახანძრო მილდგარების მისაერთებლები, რომლებიც უნდა დაყენდეს NFPA 14 - ის მოთხოვნების შესაბამისად.

- **წესების** 907.2 ქვეთავის მოხედვით შენობაში მოწყობილია სახანძრო განგაშის სისტემა რომელიც უნდა დაყენდეს NFPA 72-ის მიხედვით.

- **წესების** 907.2.8.2 ქვეთავის მოთხოვნის მიხედვით UL 217-ის შესაბამისი კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები უნდა დაყენდეს 907.2.11.1 - 907.2.11.4 ქვეთავებისა და NFPA 72-ის მიხედვით.

12) წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობის რაოდენობა შეესაბამება **წესების** ცხრილის 1602.1 მოთხოვნებს.

- ნაგებობის -1, +1, სართულებზე მოწყობილია ტუალეტები, რომლებიც მოემსახურება იგივე სართულზე არსებულ დაკავებულობებს.

- +2, +3 სართულებზე არსებულ სასტუმროს ნომრებს აქვთ თვითო ტუალეტი.

- **წესების** 1109.2 და 1109.2.2 ქვეთავების მიხედვით განისაზღვრა საჭირო რაოდენობის მისაწვდომი ტუალეტები, რომლებიც დაგეგმარდა მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის მიხედვით.

13) ავტოსადგომების შეფასება:

- ნაგებობას -2 და -1 სართულზე მოწყობილია ავტოსადგომები.

- ავტოსადგომებში ჩადის პანდუსები, რომლის სიგანეა 3,5 მეტრი (**წესების** 406.9.4.1ქვეთავი)

- საავტომობილო პანდუსების დახრა **წესების** 406.9.4.4 ქვეთავის შესაბამისადაა განსაზღვრული.

- ავტოსადგომების სიგანე, სიგრძე და გასასვლელის მინიმალური მანძილი განსაზღვრულია **წესების** 406.9.4.3.2 ქვეთავის მიხედვით.

- გათვალისწინებულია მოხვევის შიდა რადიუსები **წესების** 406.9.4.2 ქვეთავის მიხედვით.

დასკვნა

ქალაქი თბილის, სამგორის რაიონი, მეტრო ვარკეთილის მიმდებარედ 01.19.36.003.109 საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის არქიტექტურული პროექტი სრულად შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან - „შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“. ასევე ვადასტურებ დოკუმენტაცია შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს წესებთან შესაბამისობისთვის ყველა საჭირო ინფორმაციას. საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

ექსპერტები:

ლევანი ოქროპირიძე 

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“

ობიექტი:	სავაჭრო ცენტრი
მისამართი:	ქალაქი თბილისის, სამგორის რაიონი მეტრო ვარკეთილის მიმდებარედ
საკადასტრო კოდი:	01.19.36.003.109
არქიტექტორ(ებ)ი:	ეკა კანკავა ნინო მარგველაშვილი
ექსპერტი:	ლევანი ოქროპირიძე

თბილისი 2021

შ ე ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი

- საპროექტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 4 დეკემბერის დადგენილება №732, ტექნიკური რეგლამენტის – „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ დამტკიცების თაობაზე შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებასთან შესაბამისობის ანალიზს.
- საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.
- დამკვეთი ვალდებულია შენობა-ნაგებობის მშენებლობა და შემდგომი ექსპლუატაციის პროცესი განახორციელოს წინამდებარე დასკვნის შესაბამისად და დასკვნაში აღნიშნული შენიშვნა-რეკომენდაციების გათვალისწინებით.
- პროექტის რაიმე სახის ცვლილებას მშენებლობის დროს ან ექსპლუატაციის მიღების შემდგომ ავტომატურად გამოიწვევს გაცემული საექსპერტო დასკვნის გაუქმებას
- საპროექტო შენობის არქიტექტურული დოკუმენტაციის ისეთი კორექტირება, რომელიც შეუსაბამობაში მოდის წინამდებარე დასკვნის ნაწილებთან, შეთანხმებული უნდა იყოს ექსპერტთან.
- ექსპერტი პასუხს აგებს მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობაზე და არა მის განხორციელებაზე მშენებლობის პროცესში.
- კონსტრუქციული, სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო-კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების მოთხოვნათა დაცვით.
- მშენებლობის დროს დაცული უნდა იყოს წესების მე-20 თავის შესაბამისად
- საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები (დაკავებულობა, დაკავებულობის დატვირთვა, მისაწვდომობა და სხვა) შეესაბამება შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებში გამოყენებულ ტერმინებს და უნდა განემარტოს აღნიშნული წესების მიხედვით. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

საექსპერტო დასკვნის მოსამზადებლად მოწოდებულ იქნა არქიტექტურული პროექტი რომელიც მოიცავს შემდეგ მასალებს:

1. განმარტებითი ბარათს;
2. პირობითი აღნიშვნებს;
3. შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზს;
4. მიწის ნაკვეთის ტოპოგრაფიული გეგმას;
5. საპროექტო შენობის გენგეგმა მიმდებარე საკადასტრო ხაზების და გზების დატანით;
6. არსებული სიტუაციის ამსახველი ფოტომასალას;
7. შენობა-ნაგებობის ყველა სართულის გეგმას;
8. შენობა-ნაგებობის ფასადებს;
9. შენობა-ნაგებობის ჭრილებს;
10. დაკავებულობის 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; ცეცხლმედეგობის ხარისხიან მოთხოვნილ გამმიჯნავებს)
11. პანდუსების და კიბის უჯრედების დეტალურ ნახაზებს;
12. ფასადის დეტალურ ნახაზებს;
13. სახურავის დეტალურ ნახაზებს;
14. შენობის ვიზუალურ ნაწილს (რენდერი);

შენიშვნა: დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს საფუძველზე შეფასდა:

1. მისაწვდომი სვლაგეზი:
   - მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები;
   - თითოეული კარი და კართან მანევრირებისთვის საჭირო სივრცეები;
   - პანდუსები;
   - ლიფტები;
2. ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები:
   - მისაწვდომი ავტოსადგომი სივრცეები;
   - მისაწვდომი გზაკიბეები;
   - ფანჯრები;
3. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები”
   - ტუალეტების ოთახები:
   - უნიტაზები;
   - ხელსაბანები;
4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:
   - ნიშნები;
5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:
   - სავაჭრო მომსახურებისათვის განკუთვნილი დახლები;

EURO PROJECT

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

1. მისაწვდომი სვლა გეზი:

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, პანდუსს და ლიფტს, რაც შეესაბამება 402.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

მისაწვდომი სვლაგეზის სავალი ზედაპირები შეესაბამება 403 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- იატაკის ზედაპირები არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა, რაც შეესაბამება **302** ქვეთავის მოთხოვნას.
- საზოგადოებრივი სივრციდან საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით 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-ს, რაც შეესაბამება **403.5.1** ქვეთავის მოთხოვნას.
- სადაც მისაწვდომი სვლაგეზი აკეთებს 180 გრადუსიან ბრუნს (სავაჭრო ფართში, თაროებს შორის), 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 მისაწვდომი სვლაგეზები მოიცავს გვერდასავლელ სივრცეებს, რაც შეესაბამება **403.5.4.1** ქვეთავის მოთხოვნას.

კარები და გზა-კარები, რომლებიც მისაწვდომი სვლაგეზის ნაწილია შეესაბამება 404 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- მისაწვდომ სვლაგეზზე არსებული ყველა გზა-კარების 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.

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

- კარების 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.

მისაწვდომ სვლაგეზზე ბორდიურის პანდუსს შეესაბამება 406 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- საფეხმავლო ბოლიკის გასწვრივ, ბორდიურის პანდუსის ბაქნის სიგრძე უტოლდება 1500 მმ-ს, ხოლო სიგანე 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება **406.2.1** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის დახრა განისაზღვრება 1:20 თანაფარდობით, რაც შეესაბამება **406.2.2** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის სიგანე შეადგენს 1200 მმ-ს, რაც შეესაბამება **406.5.1** ქვეთავს.
- დონის წყვეტისადმი მოთხოვნები შეესაბამება **406.5.2** ქვეთავს.
- ბორდიურის პანდუსის განივი დახრა არის სწორი, რაც აკმაყოფილებს **406.5.3** ქვეთავის მოთხოვნას.
- პანდუსის ბოლოში, ავტომობილების სამოძრაო გზის მიღმა, მოწყობილია თავისუფალი სივრცე 1200 მმ X 1200 მმ-ის სახით, თანახმად **406.5.5** ქვეთავისა.
- ბორდიურის პანდუსის მდებარეობა შეესაბამება **406.5.7** და **406.5.8** ქვეთავების მოთხოვნას.

შენობაში მოწყობილია 408 ქვეთავის შესაბამისი შეზღუდული გამოყენების ლიფტი.

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 სუფთა სიგანე განსაზღვრულია 2000 მმ-ით, რაც შესაბამისობაში **408.3.3.1** ქვეთავთან.

ლიფტის კაბინის იატაკის თავისუფალი ფართობის სიგანე 1200 მმ-ია, ხოლო თავისუფალი ფართობი 4.8 კვ.მ.-ის ტოლია, რაც შეესაბამება **408.4.1** ქვეთავის მოთხოვნას.

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

2. ადგილის და შენობის ელემენტები:

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:

- მისაწვდომი მსუბუქი ავტომობილის გასაჩერებელი სივრცის სიგანე უტოლდება 2500 მმ-ს, ხოლო მიკროავტობუსის - 3500 მმ-ს, რაც პასუხობს 502.2 ქვეთავის მოთხოვნას.
- მიკროავტობუსის ავტოსადგომები გნალაგებულია -2 და -1 სართულებზე (N67. N69. N71. N75. N147. N149. N151. N155)
- 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.

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:

- კიბის მარშის ყველა საფეხურს აქვს თანაბარი სიმაღლის ამაღლებები და თანაბარი სიღრმის საბიჯელები. კიბის ამაღლების სიმაღლე არ აღემატება 180 მმ და საბიჯელების სიღრმე არანაკლებ 280 მმ-ისა, რაც შეესაბამება **504.2** ქვეთავს.

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

- 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 გზაკიბის 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. წყალსადენის ელემენტები და მოწყობილობები:

საპროექტო ფართში განთავსებული ტუალეტები შეესაბამება 603 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ტუალეტის ოთახებში უზრუნველყოფილია საპროექტო შენობებისათვის განკუთვნილი **T-ს** ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე, რაც შეესაბამება **603.2.1** ქვეთავის მოთხოვნას.
- ტუალეტის ოთახების კარის გაღებისას, ისინი არ იჭრებიან მოწყობილობებისათვის განკუთვნილ იატაკის თავისუფალ სივრცეებში, რაც შეესაბამება **603.2.2** ქვეთავს.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული უნიტაზები შეესაბამება 604 ქვეთავის მოთხოვნებს:

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

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

- უნიტაზთან 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.

ტუალეტის ოთახებში განთავსებული ხელსაბანები შეესაბამება 606 ქვეთავის მოთხოვნებს:

- ხელსაბანთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე, **606.2** ქვეთავის შესაბამისად.
- ხელსაბანის განთავსების სიმაღლე შესაბამისობაშია **606.3** ქვეთავის მოთხოვნასთან.

4. საკომუნიკაციო ელემენტები და ფუნქციები:

საპროექტო შენობაში დაკმაყოფილებულია საქართველოს მთავრობის 28.01.2016 წლის #41-ე დადგენილების მოთხოვნები შენობებშიმისაწვდომობის ნიშნების მოწყობისა და ადგილმდებარეობის თაობაზე და ყველა ასეთი ნიშანი შეესაბამება ტექნიკური რეგლამენტი **-„მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტები“-ს მოთხოვნებს, 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 გზაკიბის 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

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

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 საზოგადოებრივ სივრცეებში განთავსებულ ყველა მისაწვდომ ერთადგილიან ტუალეტის ოთახთან. 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:

- 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:

- 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.

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

- 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:

- 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:

- 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.

5. ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები:

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. მისაწვდომი სვლაგეზის კომპონენტად განსაზღვრულია სავალი ზედაპირი, რომელიც არ არის

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქალაქი თბილისის, სამგორის რაიონი მეტრო ვარკეთილის მიმდებარედ (ს/კ: 01.19.36.003.109) საკადასტრო ერთეულზე საპროექტო სავაჭრო ცენტრის შენობა ნაგებობის მისაწვდომობის პროექტი შესაბამისობაშია ტექნიკური რეგლამენი - „მისაწვდომობის ეროვნული სატანდარტები“-ს მოთხოვნებთან. ასევე ვადასტურებთ, რომ მისაწვდომობის პროექტი შედგენილია კარგ ტექნიკურ დონეზე.მისაწვდომობის პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

EURO PROJECT

ექსპერტი: ლევანი ოქროპირიძე

15 ივლისი 2021 წელი

ტელ: 593 22 20 33
595 65 15 56

ლევანი ოქროპირიძე

პერსონალური ინფორმაცია

სახელი, გვარი	ლევანი ოქროპირიძე
დაბადების თარიღი	03.07.1985
დაბადების ადგილი	რუსთავი
მისამართი	ქ. თბილისი, ბურძგლას ქ. N28
ტელეფონის ნომერი	595 65 15 56
E-mail:	okropira@gmail.com

განათლება

უნივერსიტეტი ფაკულტეტი	2003-2007 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. ენერგეტიკის და ტელეკომუნიკაციის ფაკულტეტი. სპეციალობა - ინჟინერი, ბაკალავრი.
უნივერსიტეტი ფაკულტეტი	2010-2012 თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სამხატვრო აკადემია. არქიტექტურის ფაკულტეტი. სპეციალობა - ინტერიერის დიზაინერი, მაგისტრი.
უნივერსიტეტი ფაკულტეტი	2017 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტი - დოქტორუანტურა

სამუშაო გამოცდილება

2006-2011 - შპს „დ პლუსი“ - სამშენებლო კომპანია არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, შეთანხმება შესაბამის ორგანოებთან)

2013_დან დღემდე - შპს „ენ ენ ჯგუფი“ - სამშენებლო კომპანია

	არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, შეთანხმება შესაბამის ორგანოებთან) 2011_დან 2019 წლამდე - შპს „საინვესტიციო დეველოპერული კომპანია ათორი“ - სამშენებლო კომპანია მთავარი არქიტექტორი (პროექტის შედგენა, შეთანხმება შესაბამის ორგანოებთან)

კომპიუტერული პროგრამები

	AutoCAD, ArchiCAD, Revit, 3D’s Max, Photoshop, CorelDraw

ენები

ქართული	მშობლიური
ინგლისური	კარგი
რუსული	კარგი

ინტერესთა სფერო

კითხვა, მუსიკის მოსმენა, მოგზაურობა.

განმცხადებელი ლ. ოქროპირიძე

თარიღი: 02.02.2020

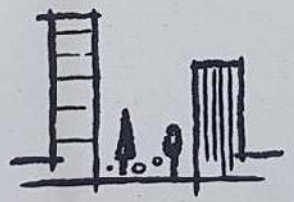
სერტიფიკატი

№ 2017-081

გადაეცემა

ლევან ოქროპირიძეს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

საქართველო

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის
სახელობის სახელმწიფო
სამხატვრო აკადემია

მაგისტრის დიპლომი

TSAA № 000097

არქიტექტურის

ფაკულტეტის 2012 წლის 25 ივლისის № 3

გადაწყვეტილებით ლევან ოქროპირიძეს მიენიჭა

ინტერიერის დიზაინის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი

დეკანი
Dean ნოდარ ამაშუკელი
/ Nodar Amashukeli /

რექტორი
Rector თინათინ კლდიაშვილი
/ Tinatin Kldiashvili /

თბილისი
TBILISI

05 / რიცხვი/ day
09 / თვე/month
2013 / წელი/year

GEORGIA

APOLLON KUTATELADZE
TBILISI STATE
ACADEMY OF ART

MASTER'S DIPLOMA

TSAA № 000097

By Decision № 3 of 25 July 2012 of the Faculty of

Architecture

Levani Okropiridze

was awarded the Degree of Master of

Interior Design

ბ.ა.
Seal

სარეგისტრაციო №
REGISTRATION 155


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ლევანი
LEVANI
გვარი / LAST NAME
ოქროპირიძე
OKROPIRIDZE
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
35001052365
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
03.07.1985
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
18.05.2022
ხელმოწერა
SIGNATURE
ბარათის No / CARD No
11ID54620


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
რუსთავი
RUSTAVI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
18.05.2012
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGE011ID54620635001052365<<<<
8507033M2205186GE0<<<<<<<<<<<2
OKROPIRIDZE<<LEVANI<<<<<<<<<<<