გაცნობებთ, რომ განახლებულია საექსპერტო შეფასება და მასალები განხილულია დასკვნის 7* ქვეთავში.

განმარტება

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის შუალედურ გადაწყვეტილებებზე **N6972114 08.04.2024 AR11008838**

N5 პუნქტი:

- 41-ე დადგენილების 1009.9.3 ქვეთავის შესაბამისად: *„შემომზღუდავები შიგა გზა-კიბეების ქვეშ. კედლები და სოფიტები შემოზღუდულ დაკავებულ სივრცეებში შემოზღუდული და შემოუზღუდავი გზა-კიბეების ქვეშ დაცული უნდა იყოს 1-საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი კონსტრუქციით ან ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი გზა-კიბის შემომზღუდავით, რომლის ცეცხლმედეგობის ხარისხიც მეტი იქნება. შემოზღუდულ სივრცეს არ უნდა ჰქონდეს პირდაპირი მისადგომი კიბის შემომზღუდავიდან.“*

  და 1009.9.4 ქვეთავების შესაბამისად: „შემომზღუდავები გარე გზა-კიბეების ქვეშ. გარე გასასვლელის გზა-კიბის ქვეშ არ უნდა იყოს შემოზღუდული გამოსაყენებელი სივრცე, თუ სივრცე მთლიანად შემოზღუდული არ არის 1საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კონსტრუქციით. გარე გასასვლელის გზა-კიბეების ქვეშ ღია სივრცე არ უნდა გამოიყენებოდეს რაიმე დანიშნულებით.“.

- საპროექტო კიბის ქვეშ მოწყობილია შემოზღუდული გამოსაყენები სივრცე, რომლის კედლების ცეცხლმედეგობა 2საათია და კიბის უჯრედთან არ გააჩნია არანაირი კავშირი. აქედან გამომდინარე N1 და N2 დს სივრცე სრულად იცავს წესების 1009.9.3 და 1009.9.4 ქვეთავების მოთხოვნებს და ვერ იქონიებს უარყოფით გავლენას კიბის უსაფრთხოებაზე, ასევე ის არ არის კიბის ნაწილი ამიტომ შესაძლებელია ნებისმიერი სახის გაყვანილობის გატარება.

ზემოაღნიშნული მსჯელობიდან გამომდინარე არქიტექტურული პროექტი შესაბამისაობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან.

საექსპერტო შეფასების ავტორი
არქიტექტორი: გიორგი ზირაქაშვილი

განმარტების მომზადების თარიღი: 24.04.2024

CFN KİMYA SAN. VE DIŞ. TİC. A.Ş.
ხარისხის კონტროლის ლაბორატორია

WG 300 A

გამოყენების მახასიათებლები:

WG 300 A, 1.გაფართოება: 11 კგ/მ³ – 16 კგ/მ³ 2. გაფართოება: 10 კგ/მ³ – 14 კგ/მ³ სიმკვრივის დიაპაზონი ან დიდი კონტურული ბლოკების ჩამოსხმა, რომელიც ხელსაყრელია აალების საწინააღმდეგო ნივთიერების ხარისხის EPS-ის წარმოებისთვის, სწრაფი ჩამოსხმაა.

მახახიათებლები:

ნაწილაკების ზომის დიაპაზონი (მმ): 1,26 მმ - 2,40 მმ (%80 პროცენტი 1,26 მმ - 2,40 მმ შორის)

მოცულობითი სიმკვრივე: 0,645 კგ/მ³

არ არის შესაფერისი საკვებთან კონტაქტისთვის.

შეფუთვის პარამეტრები:

სტანდარტული შეფუთვა +, - 0.5% სურვილისამებრ 1100 კგ ოქტაბინები ან 1200 კგ დიდი პარკები დამზადებულია შიდა იზოლაციით. შიგთავსი დაცულია საიზოლაციო პლასტმასის შიდა საფარით.

პროდუქტის შემადგენლობა:

WG 300 A (EPS) ფორწარმომქმნელებით (პენტანი), რომელიც გაჟღენთილია თითქმის სფერული ნაწილაკების სახით და შეიცავს აალების საწინააღმდეგო ნივთიერების (არა-HBCD) დანამატს, დამზადებულია პოლისტიროლის ჰომოპოლიმერის საფუძველზე.

გამოყენება:

გამდიდრებული მარცვლეულის პროდუქტების გაფართოების მიზნით, მთელი კონვერტაციის პროცესი კონტროლდება ბლოკებით და ორთქლით (წყლის ორთქლით).

ნებისმიერი დანიშნულების მზა პროდუქცია შეიძლება დამზადდეს სხვადასხვა ფორმით და სიმკვრივით. სპეციალური მოთხოვნებისთვის, გთხოვთ, დაუკავშირდეთ ჩვენი ტექნიკური მხარდაჭერის სამსახურს.

შენახვის პირობები:

კონტეინერი 25°C-ზე მეტი ტემპერატურით უნდა ინახებოდეს კარგად ვენტილირებად ადგილებში და დაცული უნდა იყოს წვიმისა და მზის პირდაპირი სხივებისგან.

ნაწილობრივ გამოყენებული კონტეინერები უნდა იყოს მჭიდროდ დალუქული ისე, რომ შუასადებებს შორის სივრცე არ იყოს.

გაფართოების პოტენციალის შესანარჩუნებლად, კონვერტაცია საჭიროა მიწოდებიდან ერთი თვის განმავლობაში.

GEBKİM V. Kimya İhtisas Org. San. Böl. Murat Yıldıran Cad. No:3 Çerkeşli - Dilovası / KOCAELİ
ტელ.: +90 262 290 86 55 ფაქსი: +90 262 290 86 60 ელ. ფოსტა: info@cfnkimya.com

თარგმანი სწორია. მთარგმნელი:

CFN KİMYA

CFN KİMYA SAN. VE DIŞ. TİC. A.Ş.
Kalite Kontrol Laboratuvarı / Quality Control Laboratory

WG 300 A

Application Feature:

WG 300 A , 1.expansion: 11 kg /m^3 – 16 kg / m^3 2.expansion : 10 kg / m^3 – 14 kg/ m^3 density range or large contoured molding of blocks suitable for the production of flame retardant grade EPS is a fast molding.

Characteristics:

Particle size range (mm): 1,26 mm – 2,40 mm (%80 percent between 1,26 mm-2,40 mm)

Bulk density:0,645 kg/m^3.

Not available for food contact.

Packaging Options:

Standard packaging +, - 0,5% optioned 1100 kg octabins or 1200 KG Big Bags are made with the inner insulating. The contents are protected by an insulating plastic inner lining.

Product Content:

WG 300 A (EPS) with a blowing agent (pentane) impregnated in the form of substantially spherical particles, and containing as an additive flame retardant (Non-HBCD) is produced with a polystyrene homopolymer.

Application:

To the expansion of grain products fortified with block or die whole converting process steam (water vapor) is governed by.

Finished products for every application needs can be produced in a variety of shapes and densities. Our technical support service regarding special requests can be contacted.

Storage Conditions:

Containers 25° C exceeding should be stored in well ventilated areas and should be protected from rain and direct sunlight.

Partially used containers, raw careful not to leave space between the liner must be sealed to be at the origin.

To maintain expansion potential, within one month after delivery need to conversion

GEBKİM V. Kimya İhtisas Org. San. Böl. Murat Yıldıran Cad. No:3 Çerkeşli – Dilovası / KOCAELİ
Tel: +90 262 290 86 55 **Fax:** +90 262 290 86 60 **E-mail:** info@cfnkimya.com

სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი	N240349968
სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი	22.03.2024 წ
სანოტარო მოქმედების დასახელება	დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის ხელმოწერის დამოწმება
ნოტარიუსი	ლალი გზირიშვილი
სანოტარო ბიუროს მისამართი	თბილისი, პეკინის გამზირი 23. ბინა 47
სანოტარო ბიუროს ტელეფონი	236 99 99
სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი	69279010723524

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

საქართველო

ორი ათას ოცდაოთხი წლის ოცდაორ მარტს, მე, საქართველოს ნოტარიუსი ლალი გზირიშვილი, რომლის სანოტარო ბიურო მდებარეობს თბილისი, პეკინის გამზ.23, ბ.47, ვადასტურებ თარჯიმნის ლიკა თურმანიძის - (დაბ: 21.10.1994 წელს, პირადობის მოწმობა №17IA16798, პირადი №43001044442, გაც. 04.05.2017წ. იუსტიციის სამინისტროს მიერ, მცხოვრები: ქარელის რაიონი, სოფ. ქვენატკოცა), დიპლომი **ისუ № 003439**, სარეგისტრაციო №1755, გაც. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიერ 15.09.2017წ., ხელმოწერის ნამდვილობას დოკუმენტის 1 **(ერთ) გვერდზე**. მე, ნოტარიუსმა ლალი გზირიშვილმა გავაფრთხილე თარჯიმანი, რომ ის პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, რომელმაც დაადასტურა, რომ ჯეროვნად ფლობს ინგლისურ ენას და უზრუნველყოფს თარგმანის სიზუსტეს.

მე, ნოტარიუსი ლალი გზირიშვილი, ვამოწმებ თარჯიმნის ლიკა თურმანიძის ხელმოწერის ნამდვილობას და არა ეგზემპლარში წარმოდგენილი სამართლებრივი ფაქტების სიზუსტეს ან დოკუმენტის ნამდვილობას.

22.03.2024, I, Notary Lali Gzirishvili in Georgia, my Notary Office located on an address Tbilisi 23, Pekini ave, app.47, confirm translator's Lika Turmanidze - (born on 21.10.1994., Identity card №17IA16798, personal №43001044442. Issued on 04.05.2017, by Ministry of Justice, residing: Kareli district, village of Kvenatkotsa) Diploma: ISU №003439, registration №1755, issued on 15.09.2017 by Ilia State University, realty of signature on 1 (ONE) page of the document.

I, Notary in Georgia, Lali Gzirishvili, have warned translator Lika Turmanidze that she is responsible for the Translation accuracy and has confirmed that she knows the English language properly and provides the exact translation.

I, Notary in Georgia, Lali Gzirishvili, confirm the realty of neither signature of the translator nor the correctness of the facts in this copy or the realty of the document.

თანახმად „სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების" შესახებ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 29 დეკემბრის №507 დადგენილების 31 -ე მუხლისა გადახდილია საზღაური 6.00 ლარი ასევე საქართველოს საგადასახადო კოდექსის 166-ე მუხლისა დღგ. 18% 1.08 ლარი და საქართველოს მთავრობის ზემოაღნიშნული დადგენილების 39-ე მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად: 5.00 (ხუთი) ლარი. სულ: 12 ლარი და 08 თეთრი.

Paid Fees according to the article 31 of the resolution №507 of Georgian Government dated December 29, 2011 "Regarding fees for Execution of Notary Activities and amount of fees, rules of payment and clarification of terms of services set for Georgian Notary Chamber": 6.00 GEL and also according to article 166 of Georgian Tax Code: VAT 18% 1.08 GEL and pursuant to article 39 point 1 of the above resolution: 5 (five) GEL.

Total: 12 GEL and 0.08 Tetri.

ნოტარიუსი:
Notary:

/ლალი გზირიშვილი/
/ Lali Gzirishvili /

აკინძულია და დანომრილია
" ფურცლად
ნოტარიუსი:

GEORGIA NOTARY LALI GZIRISHVILI

ს ს ი პ ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო

ექსპერტიზის დასკვნა



WWW.EXPERTIZA.GOV.GE

3000242119

მიღება-ჩაბარების აქტი № 3000242119

რეგიონი	თბილისი	დასრულების თარიღი	15/01/2019

დოკუმენტი:			
რეგისტრაციის ნომერი:	1007480418	მომსახურების ტიპი:	ჩვეულებრივი
რეგისტრაციის თარიღი:	23/08/2018	საქმის ნომერი:	
ხელშეკრულების ნომერი:	2001078318	ხელშეკრულების თარიღი:	23/08/2018 - 05/10/2018
შეთანხმების ნომერი:		შეთანხმების თარიღი:	
დასკვნის ნომერი:	006474918		

ექსპერტიზის დამკვეთი :	
სახელი და გვარი:	გიორგი ჯიქია
პირადი ნომერი:	01006013220
ორგანიზაცია:	შპს წალკა 91
საიდენტიფიკაციო კოდი:	243119718
თანამდებობა:	დირექტორი
დოკუმენტის შემომტანი:	გიორგი ჯიქია

შესრულებული კვლევის კოდი (საქ.მთავრობის 08.05.2012 N171. დადგენილების მიხედვით)	ობიექტების რაოდენობა	საექსპერტო მომსახურების ტარიფი კვლევის ერთეულზე (დ.ღ.გ.-ს ჩათვლით)	თანხა
172. - საშენი მასალის თბოგამტაროზის განსაზღვრა	3	200	600
434. - სხვა სახის ექსპერტიზა	1	200	200
			ჯამი: 800.00
			საბოლოო ფასი: 800.00

შემსრულებელი ექსპერტ(ებ)ი (სპეციალისტი):			
ნელი ერემაძე		ლეონიდ ოკუჯავა	
ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს სპეციალისტი		ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს ექსპერტი	

სტრუქტურული ქვედანაყოფის უფროსი / პასუხისმგებელი პირი	მიმღები პირი
(ხელმოწერა)	(ხელმოწერა)
	გაცემის თარიღი

006474918

ექსპერტის დასკვნა № 006474918

გაფრთხილება

დეპარტამენტების უფროსების მიერ განგვემარტა ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საექსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებულები ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

ექსპერტიზის სახეობა: საინჟინრო ექსპერტიზა

დამნიშნავი :

ორგანიზაცია: შპს წალკა 91

თანამდებობა: დირექტორი

მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, ქინძმარაულის 32 გ

სახელი და გვარი: გიორგი ჯიქია

საფუძველი: მომართვა

შემსრულებელი ექსპერტები :

ლეონიდ ოკუჯავა / კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 34 წლის სტაჟით.ექსპერტი სამშენებლო პროდუქციის და საშენი მასალების შესაბამისობის შეფასების სფეროში. სერტიფიკატი №CE-009-10

ნელი ერემაძე / კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს სპეციალისტი, სპეციალობით მუშაობის 38 წლის სტაჟით.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები

გთხოვთ, დაგვიდგინოთ, პერლიტის ბლოკის თბოგამტარიანობის კოეფიციენტი და ტემპერატურული მედეგობის მაჩვენებელი (ორსაათიანი) კლასი ან კატეგორია,

შემოსვლის თარიღი: 23.08.2018წ.

გასვლის თარიღი: 15.01.2019წ

დასკვნა

პერლიტის ბლოკის ტემპერატურამედეგობა განსაზღვრული იქნა ГОСТ20910-90-ის მოთხოვნების შესაბამისად.რომლის მიხედვით ნიმუში 2 საათის განმავლობაში მოთავსებული იყო 800º с ტემპერატურაზე, რის შემდეგ ნიმუშების კუმშვაზე გამოცდით დადგინდა,,რომ წარმოდგენილი პერლიტის ბლოკის მარკა ტემპერატურა მედეგობაზე არის И8 (ГОСТ20910-90-ის მიხედვით.).

СНиП 23-02-2003 -ის ცხრილი 2-ს მიხედვით, პერლიტბეტონს 800 კგ/მ3 სიმკვრივთ შეესაბამება თბოგამტარობის კოეფიციენტი 0,16 ვატი/მ0С, 600 კგ/მ3 სიმკვრივისას კი - 0,12 ვატი/მ0С. 781 კგ/მ3 სიმკვრივისათვის მივიღეთ სითბოს გადაცემის კოეფიციენტი 0,16 ვატი/მ0С.

ოთხსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის 3 შრის ჯამური სისქე იქნება d= 3x3,8=11,4 სმ=0.114 მ, ჯამური თბომედეგობა კი Rბეტ.=0,114 მ / 0,16 ვატი/მ0С=0,713 მ 2С/ვატი.

სამსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის ტიხრების ჯამური სისქე d= 3,8x2=7,6სმ=0,076 მ, შესაბამისად ბეტონის ტიხრების ჯამური

თბომედეგობა იქნება Rბეტ.=0,076 მ / 0,16 ვატი/მ0C=0,475 მ 2C/ვატი.

ერთსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის ტიხრების ჯამური სისქეა d= 3,8x2=7,6 სმ=0,076 მ, შესაბამისად, ბეტონის ტიხრების ჯამური თბომედეგობა იქნება Rბეტ.=0,076 მ / 0,16 ვატი/მ0C=0,475 მ 2C/ვატი.

ლეონიდ ოკუჯავა

გამოკვლევა

გამოკვლევა ჩატარდა შპს „წალკა 91-“-ის მომართვის შესაბამისად (ბ/რ N1007480418) წარმოდგენილი პერლიტის ბლოკის ტემპერატურამედეგობის დადგენის მიზნით.

პერლიტის ბლოკის ტემპერატურამედეგობა განსაზღვრული იქნა ГОСТ20910-90-ის მოთხოვნების შესაბამისად.ნიმუში თავსდება ელექტოღუმელში, სადაც ტემპერატურის აწევა ხდება 150 ^{0} C./სთ სიჩქარით, შემდეგ ხდება საჭირო ტემპერატურაზე ნიმუშის დაყოვნება და შემდეგ გაცივება ღუმელთან ერთად.ნიმუში ღუმელიდან გამოღების შემდეგ ხდება მისი დათვალიერება, აქვს თუ არა ბზარები და გამოცდა კუმშვაზე, იმის დასადგენად,თუ რამდენი %-ით შემცირდა ნიმუშის სიმტკიცე კუმშვაზე.

მოთხოვნის თანახმად ნიმუშები 2 საათი იყო გაჩერებული 800 ^{0}C ტემპერატურაზე, რის შემდეგ გამოცდილი იქნა კუმშვაზე,რომლის დანაკარგმა შეადგინა 40%. ამ მონაცემებით წარმოდგენილი პერლიტის ბლოკის მარკა ტემპერატურა მედეგობაზე არის И8 (ГОСТ20910-90-ის მიხედვით.).

ლეონიდ ოკუჯავა

გამოკვლევა ჩატარდა შპს „წალკა 91-ის“ მომართვის (ბ/რ 1007480418) საფუძველზე წარმოდგენილი სამი სახის (ოთხსიღრუიანი და სამსიღრუიანი და ერთსიღრუიანი)სამშენებლო ბლოკების, **თბომედეგობის** განსაზღვრის მიზნით.

წარმოდგენილი სამშენებლო ბლოკების თბოგამტარობის კოეფიციენტი განისაზღვრა СНиП 23-02-2003 (შენობების თერმული დაცვა) საფუძველზე, რისთვისაც წინასწარ დადგენილი იქნა წარმოდგენილი ბლოკის მოცულობითი სიმკვრივე. ბლოკები გამოშრობილი იქნა ვენტილირებად ღუმელში 100^{0}C ტემპერატურაზე. გაზომვებისათვის გამოყენებული იქნა შტანგენფარგალი, სიზუსტით 0,001სმ, ელექტრული სასწორი WTP 30 C2 , დანაყოფის ფასით 10 მგ, მაქს. დატვირთვით 30 კგ. და ვენტილირებადი საშრობი ღუმელი, Controls, მოდელი 10- D1397. მათი გაზომვების, მოცულობის გამოთვლის, აწონვის და სიმკვრივის ანგარიშის შედეგები ასახულია ცხრილში 1.

ცხრილი 1

ნიმუშის სახე	მოცულობა სმ^3	მასა გრ	სიმკვრივე გ/სმ^3	საშუალო სიმკვრივე კგ/მ^3
ოთხნახვრეტიანი	12 175	9523,9	0,7823	

სამნახვრეტიანი	5697	4452,3	0,7815	781
ერთნახვრეტიანი	2750,8	2146,5	0,7803	

СНиП 23-02-2003 -ის ცხრილი 2-ს მიხედვით, პერლიტბეტონს 800 კგ/მ³ სიმკვრივთ შეესაბამება თბოგამტარობის კოეფიციენტი 0,16 ვატი/მ⁰C, 600 კგ/მ³ სიმკვრივისას კი - 0,12 ვატი/მ⁰C. 781 კგ/მ³ სიმკვრივისათვის მივიღეთ სითბოს გადაცემის კოეფიციენტი 0,16 ვატი/მ⁰C.

СНиП 23-02-2003 მიხედვით სხვადასხვა შრეებისაგან შედგენილი კონსტრუქციის ელემენტის თბომედეგობა განისაზღვრება თითოეული შრის მედეგობათა შეჯამებით, ხოლო შრის მედეგობა გამოითვლება ფორმულით R=d/L, სადაც d არის შრის სისქე, L კი მასალის თბოგამტარობის კოეფიციენტი.

ოთხსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის 3 შრის ჯამური სისქე იქნება d= 3x3,8=11,4 სმ=0.114 მ, ჯამური თბომედეგობა კი $R_{ბეტ.}$=0,114 მ / 0,16 ვატი/მ⁰C=0,713 მ²C/ვატი.

სიღრუეებში არსებული ჰაერის შრეების ჯამური სისქე იქნება $d_{ჰაერის}$= 2x3,8=7,6 სმ =0,076 მ. ცელსიუსის სკალით (16-17)⁰C ტემპერატურაზე ჰაერის თბოგადაცემის კოეფიციენტია L=0,0254 ვატი/(მ⁰C). შესაბამისად, ბლოკის სიღრუეებში არსებული ჰაერის თბომედეგობა იქნება $R_{ჰაერის}$=0,076 მ / 0,0254 ვატი/მ⁰C=2,992 მ²C/ვატი.

ბლოკის ჯამური თბომედეგობა იქნება R= $R_{ბეტ.}$+ $R_{ჰაერის}$=0,713 +2,992=3,704 მ²C/ვატი.

სამსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის ტიხრების ჯამური სისქე d= 3,8x2=7,6სმ=0,076 მ, შესაბამისად ბეტონის ტიხრების ჯამური თბომედეგობა იქნება $R_{ბეტ.}$=0,076 მ / 0,16 ვატი/მ⁰C=0,475 მ²C/ვატი.

სიღრუეებში არსებული ჰაერის შრის სისქეა $d_{ჰაერის}$=2 სმ = 0,02 მ. სიღრუეებში არსებული ჰაერის თბომედეგობა იქნება $R_{ჰაერის}$=0,02 მ / 0,0254 ვატი/მ⁰C=0,787 მ²C/ვატი. ბლოკის ჯამური თბომედეგობა ტოლია R= $R_{ბეტ.}$+ $R_{ჰაერის}$=0,474 +0,787=1,261 მ²C/ვატი.

ერთსიღრუიანი ბლოკის ბეტონის ტიხრების ჯამური სისქეა d= 3,8x2=7,6 სმ=0,076 მ, შესაბამისად, ბეტონის ტიხრების ჯამური თბომედეგობა იქნება $R_{ბეტ.}$=0,076 მ / 0,16 ვატი/მ⁰C=0,475 მ²C/ვატი.

სიღრუეებში არსებული ჰაერის შრის სისქეა $d_{ჰაერის}$=3,5 სმ = 0,035 მ. სიღრუეებში არსებული ჰაერის თბომედეგობა იქნება $R_{ჰაერის}$=0,035 მ / 0,0254 ვატი/მ⁰C=1,378 მ²C/ვატი. ბლოკის ჯამური თბომედეგობა ტოლია R= $R_{ბეტ.}$+ $R_{ჰაერის}$=0,474+ +1,378=1,852 მ²C/ვატი.

ნელი ერემაძე

გამოყენებული მასალები

006474918

ექსპერტის დასკვნა № 006474918

წარმოდგენილი პერლიტის ბლოკის ნიმუშები,

გამოყენებული ლიტერატურა:

ГОСТ20910-90 ბეტონის ბლოკების ტემპერატურა მედეგობა.

СНиП 23-02-2003 შენობების თერმული დაცვა.

ექსპერტის დასკვნა ტექნიკური წესით გადაამოწმა: მერაბ აბაზაძე 1-5.2-4

ექსპერტის დასკვნა ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ბადრი ლეფსაია

005585915

ექსპერტის დასკვნა № 005585915

გაფრთხილება

კრიმინალისტიკური ექსპერტიზის დეპარტამენტის უფროსის მიერ განმემარტა ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საექსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

ექსპერტიზის სახეობა: რადიაციული ექსპერტიზა

დამნიშნავი :

ორგანიზაცია: შპს წალკა 91

თანამდებობა: დირექტორი

მისამართი: თბილისი ქინძმარაულის 32ბ

სახელი და გვარი: გიორგი ჯიქია

საფუძველი: განცხადება

შემსრულებელი ექსპერტები :

ნუგზარ გუბაძე / კრიმინალისტიკური ექსპერტიზის დეპარტამენტის სატრანსპორტო ტექნიკურ-ტრასოლოგიური, რადიაციული და სახანძრო ექსპერტიზის სამმართველოს ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 36 წლის სტაჟით.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები

1. გთხოვთ შეამოწმოთ ჩვენს მიერ (შპს "წალკა 91") წარმოდგენილი პერლიტის ნიმუში რადიაციაზე;

შემოსვლის თარიღი: 16.09.2015წ

გასვლის თარიღი: 21.09.2015წ

დასკვნა

სპექტრულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ შპს „წალკა 91“-ს მიერ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი პერლიტის ნიმუში არ შეიცავს რადიონუკლიდებს, ჯამური აქტიობა არ აღემატება ფონურ დონეს და შესაბამისად, უსაფრთხოა რადიაციის თვალსაზრისით.

ნუგზარ გუბაძე

გამოკვლევა

შპს „წალკა 91“-ს მიერ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია 1(ერთი) ცალი პოლიეთილენის ფუთა, რომელშიც განთავსებულია პერლიტის სინჯი. საკვლევი ობიექტი პირველ ეტაპზე შემოწმდა დოზიმეტრით “LUDLUM 2241-2 SURVEY METER”; შემდეგ ეტაპზე, ჩატარდა სპექტრული ანალიზი ანალიზატორით „АИ-1024“ სცინტილაციური დეტექტორით. სპექტრულმა გამოკვლევამ აჩვენა, რომ წარმოდგენილი პერლიტის ნიმუში არ შეიცავს რადიონუკლიდებს, ჯამური აქტიობა არ აღემატება ფონურ დონეს და შესაბამისად, უსაფრთხოა რადიაციის თვალსაზრისით.

ქალაქ თბილისში ასმათის ქუჩაზე N50 და 52-ში (01.72.14.3003.004) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე,

„41“ საექსპერტო შეფასება *„ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან.*

„732“ საექსპერტო შეფასება *საქართველოს მთავრობის N732 (04.12.2020) დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ პირობებთან.*

2024

„41“ საექსპერტო შეფასების ნაწილი

- ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში (დიდ დიღომში) ასმათის ქუჩა N50 და 52-ში მდებარე (01.72.14.303.004) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის შესაბამისობაზე „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან.
- არქიტექტურული პროექტის წესებთან შესაბამისობის შეფასება მოხდა პროექტის მთავარი არქიტექტორის მიერ წარმოდგენილი არქიტექტურული საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით.
- დოკუმენტაციის სისწორეზე და კანონმდებლობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი.
- საექსპერტო შეფასების ავტორი პასუხისმგებელია მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის *წესებთან* შესაბამისობის დადგენაზე.
- არქიტექტურული პროექტის ცვლილება, რომელიც შეუსაბამოა საექსპერტო დასკვნის პირობებთან უნდა შეთანხმდეს საექსპერტო შეფასების ავტორთან და საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს საექსპერტო დასკვნის განახლება. საექსპერტო შეფასების ავტორთან შეუთანხმებლად არქიტეტურული პროექტის შეცვლის შემთხვევაში საექსპერტო შეფასება ავტომატურად კარგავს ძალას.
- საჭიროების შემთხვევაში სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების პროექტი დამუშავდეს „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების შესაბამისად სპეციალისტების მიერ.

- ***დაგეგმარების საფუძვლები და მიზნები:***

  საპროექტო სამუშაოები განხორციელებულია სსიპ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის N6500850 09.06.2023 (ცვლილება N6893889 19.02.2024) მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების საფუძველზე.

- ***საპროექტო მიწის ნაკვეთის მდებარეობა და აღწერა:***

  საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ.თბილისში, სოფელ დიღომში ასმათის ქუჩა N50 და 52-ში (01.72.14.303.004). მას ჩრდილოეთიდან ესაზღვრება საზოგადოებრივი სივრცე ქუჩის სახით, ხოლო სხვა გვერდებიდან კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები. ნაკვეთი 884 კვ.მ. ფართობისაა და ამონაწერის მიხედვით არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულება გააჩნია. მიმდებარე ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია შერეული საცხოვრებელი განაშენიანება.

  მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების შესაბამისად საპროექტო ტერიტორიას საზოგადოებრივი სივრცე დაუდგინდა ჩრდილოეთით არსებული გზის მხრიდან. ასევე დადგენილია განაშენიანების რეგულირების ლურჯი და წითელი ხაზები, რეგულირების ხაზი ასევე უკანა ეზოსთვის.

- ***საპროექტო ობიექტის სტრუქტურისა და მოცულობით-სივრცითი დაგეგმარების აღწერა:***

  პროექტი ითვალისწინებს მიწის დონიდან 12.90მ. სიმაღლის მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობას. შენობის კონსტრუქციული სართულიანობა არის 7. პირველ სართულზე განთავსდება ავტოსადგომი ხოლო დანარჩენი სართულები მთლიანად დაკავებული იქნება საცხოვრებელი ერთეულებით.

  ავტოსადგომების რაოდენობა დათვლილია მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების მოთხოვნათა დაცვით. პირველ სართულზე გათვალისწინებულ ავტოსადგომებს წესების შესაბამისად მინიჭებული აქვს სწ-2 დაკავებულობის სტატუსი.

შენობის ყველაზე მაღლა მდებარე დაკავებული იატაკი, ყველაზე დაბლა მდებარე სახანძრო-სამაშველო დანაყოფის მისადგომი ადგილიდან 23მ.-ზე დაბლა მდებარეობს. აქედან გამომდინარე შენობა არ ხვდება მაღლივ კატეგორიაში.

შენობის კონსტრუქციული სტრუქტურა ადგილზე ფორმირებული რკინა/ბეტონის მონოლითური კარკასია. შემავსებლად გამოიყენება ბლოკი. სახურავი მონოლითურ ფილაზე მოწყობილ თბო და ჰიდროსაიზოლაციო ფენილების ერთობლიობას წარმოადგენს, რომელიც ყველა მხრიდან მოქცეულია კაპიტალურ პარაპეტში. პარაპეტის სიმაღლე „წესები“-თ დადგენილზე მეტია და მისი ცეცხლმედეგობა გარე კედლების შესაბამისია.

შენობის მოცულობა მიმდებარედ აშენებულ და მშენებარე მრავალბინიან შენობების სიმაღლეს არ აღემატება.

ასევე მნიშვნელოვანია ტერიტორიის განვითარება დენდროლოგიური თვალსაზრისით. აქ გათვალისწინებულია ბალახის საფარის და ხეების დარგვა - ზრუნვა - მოვლა - პატრონობა.

- *ნულოვანი ნიშნულის განსაზღვრა:*
  +0.00 ნიშნული განსაზღვრულია კანონმდებლობის შესაბამისად მიწისპირა სართულის კონსტრუქციული იატაკის ზედაპირზე. +0.00=467.30

- *საპროექტო ობიექტის მხატვრულ-ესთეტიკური გადაწყვეტა:*
  ფასადების დიდ ზედაპირზე მოეწყობა დეკორატიული ლესვა, ნაწილზე ღებვა საფასადე საღებავით, ხოლო ფასადების დიდ ნაწილზე გათვალისწინებულია აგურის ფაქტურა.

- *საპროექტო შენობაში გათვალისწინებულია:*
  - მექანიკური განიავების სისტემა დერეფანში.
  - კვამლაღმომჩენი და კვამლზე მოერაგირე მაუწყებელი;
  - მილდგარების სისტემა;
  - ხელით სამართავი განგაშის სისტემა;

კვლევის შემადგენლობა: მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ საქართველოს მთავრობის №255 (31.05.2019) დადგენილების 21-ე მუხლის მე-2 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის მიხედვით განსაზღვრული საექსპერტო შეფასება გულისხმობს „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან შესაბამისობას, სულ მცირე, შემდეგი ნაწილების მითითებით:

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.
   7* მასალების შეფასება.
8. სახურავის ანაწყობების შეფასება.
9. ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება.
10. ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება.
11. წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება.
12. ლიფტის შეფასება
13. ავტოსადგომის შეფასება

N01 დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

დაკავებულობა:

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2. (ბინები) - *შეესაბამება წესების 310.4 ქვეთავს.*
- მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2. (ღია ავტოსადგომი) - *შეესაბამება წესების 311.3 ქვეთავს.*
- დამხმარე და სხვა დანიშნულების ჯგუფი დს. (დამხმარე სათავსები) - *შეესაბამება წესების 312.1 ქვეთავს.*

დაკავებულობის დატვირთვა:

- *საცხოვრებელი ჯგუფი* სც-2. (საცხოვრებელი ერთეულები) --------- დდფ 18.6 მთლიანი.
  - დდ სართული 2 ---------- 11
  - დდ სართული 3 ---------- 16
  - დდ სართული 4 ---------- 16
  - დდ სართული 5 ---------- 16
  - დდ სართული 6 ---------- 16
  - დდ სართული 6 ---------- 17

- მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო ჯგუფი სწ-2. (ღია ავტოსადგომი) ------ დდფ 18.6 მთლიანი.
  - დდ სართული 1 (ღია ავტოსადგომი) ---------- 15

- დამხმარე და სხვა დანიშნულების ჯგუფი დს. (დამხმარე სათავსები) ------ დდფ 27.9 მთლიანი.
  - დდ სართული 1 (დამხმარე სათავსი N1) ---------- 1
  - დდ სართული 1 (დამხმარე სათავსი N2) ---------- 1

    - დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორის მიხდვით დაანგარიშებულია დაკავებულობის დატვირთვა (იატაკის ფართობი გადახურულ აივნებთან ერთად და გარე კედლების გარეშე გაყოფილი დაკავებულობის ფაქტორზე).
    - დაკავებული ერთეულისთვის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი მინიჭებულია წესების 1004.1.2 ცხრილის შესაბამისად.

N02 კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

- შენობის კონსტრუქციული ტიპი, მისი სიმაღლის, ფართობის და სართულების რაოდენობის შესაბამისად, შერჩეულია I-B, *რაც შეესაბამება წესების 503 ცხრილს.*

  სც-2
  - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
  - სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 11 (შემოთავაზებულია 4)
  - ფართობი სართულზე ---------- შეუზღუდავია (შემოთავაზებულია 290.30კვ.მ.)
  - სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 22.80მ.)

  სწ-2
  - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
  - სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 11 (შემოთავაზებულია 1)
  - ფართობი სართულზე ---------- 7340 (შემოთავაზებულია 285.10კვ.მ.)

- სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 3.00მ.)

  დს
- კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
- სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 5 (შემოთავაზებულია 1)
- ფართობი სართულზე ---------- 3300 (შემოთავაზებულია 8.30კვ.მ.)
- სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 2.00მ.)

- ცეცხლმედეგობის ხარისხის მოთხოვნები შენობის ელემენტებისათვის კონსტრუქციის ტიპების მიხედვით განსაზღვულია წესების 601 ცხრილით:
  ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო ---------- 2 სთ.
  იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები ------ 2 სთ.
  სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები --- 1.5 სთ.

- შენობის გარე არამზიდი კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება წესების 602 ცხრილს, კერძოდ:
  ფასადი „5-1“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9მ.< --- 0 სთ.
  ფასადი „ე-ა“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **0.20მ.** --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.)
  ფასადი „1-5“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9მ.< --- 0 სთ.
  ფასადი „ა-ე“ --- ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი **0.10მ.** --- 1 სთ. (გათვალისინებულია 1 სთ.

N03 სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

- საპროექტო ობიექტის სიმაღლე და სართულიანობა შესაბამისობაშია *წესების* 503 ცხილთან, კერძოდ:

  სც-2
  - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
  - სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 11 (შემოთავაზებულია 4)
  - ფართობი სართულზე ---------- შეუზღუდავია (შემოთავაზებულია 290.30კვ.მ.)
  - სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 22.80მ.)

  სწ-2
  - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
  - სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 11 (შემოთავაზებულია 1)
  - ფართობი სართულზე ---------- 7340 (შემოთავაზებულია 285.10კვ.მ.)
  - სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 3.00მ.)

  დს
  - კონსტრუქციული ტიპი ------ I-B
  - სართულების რაოდენობა მიწის ზევით -------- 5 (შემოთავაზებულია 1)
  - ფართობი სართულზე ---------- 3300 (შემოთავაზებულია 8.30კვ.მ.)
  - სიმაღლე ---------- 48.80 მ. (შემოთავაზებულია 2.00მ.)

N04 გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომების, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება.

- გასასვლელის სამივე კომპონენტის: გასასვლელთან მისადგომის, გასასვლელის და შენობიდან გამოსასვლელის შეფასება განხორციელდა შენობის სართულიანობის, დაკავებულობის, დაკავებულობის დატვირთვის, გასასვლელთან მისადგომი სავალი მანძილის და ჩიხური დერეფნების ანალიზის საფუძველზე *წესების* 10-ე თავის შესაბამისად.
- *წესების* 1021.2(1) ცხრილის შესაბამისად გასასვლელის აუცილებელი რაოდენობა შეადგენს ერთს, რაც უზრუნველყოფილია ყველა სართულზე შიგა გასასვლელი გზა-კიბით.
- *წესების* შესაბამისად, ვინაიდან სახანძრო მანქანის ყველაზე დაბალი მისადგომიდან ბოლო დაკავებული იატაკის ზედაპირამდე მანძილი არ აღემატება 23 მეტრს, საპროექტო ობიექტი არ არის მაღლივი შენობა და საჭირო არაა კიბის ვესტიბიულის მოწყობა. გზა-კიბეში მოხვედრა ხდება დერეფნიდან.
- შიგა გასასვლელი გზა-კიბე *წესების* 1022.2 ქვეთავის შესაბამისად მინიმუმ 2 საათიანი შემომზღუდავებით შემოზღუდული სივრცეა და აკმაყოფილებს წესების 1009.2.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- კიბის უჯრედებიდან გარე სივრცეში გამოსვლა, +0.00 ნიშნულზე ხდება პიდაპირ შენობის გარეთ ღია სივრცეში, რაც შესაბამისობაშია *წესების* 1022.1 ქვეთავთან. ხოლო შენობიდან საზოგადოებრივ სივრცეში მოხვედრა ხდება ასევე დაუბრკოლებლად ეზოს გავლით.
- სახურავზე მოხვედრა ხდება გზა-კიბის სშუალებით, *რაც აკმაყოფილებს წესების* 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნას.
- ვინაიდან სართულზე ორი გასასვლელის მოწყობა არაა აუცილებელი, შენობას არ მოეთხოვება წესების 1018.4 ქვეთავის პირობის დაცვა ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.
- ვინაიდან შენობას ორი გასასვლელი არ ჭირდება არ იქმნება საერთო სავალი ბილიკები.
- გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური მანძილები გაზომილია წესების 1016.3 ქვეთავის შესაბამისად და ასევე წესების 1021.2(1) ცხრილის შესაბამისობაშია.

N05 გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება.

- კიბის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების 1005.3.1 ქვეთავის შესაბამისად, რის მიხედვითაც გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა უნდა გამრავლდეს გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც 7,6 მმ-ია თითო დამკავებელზე.
- გზა-კიბების პროექტით გათვალისწინებული მარშების სიგანე აკმაყოფილებს წესების 1009.4 ქვეთავების მოთხოვნებს. კიბის სიგანე სახელურებს შორის შეადგენს მინიმუმ 1.20მ.-ს.
- სწორად არის განსაზღვრული კიბის საფეხურების ზომები და შეესაბამება *წესების* 1009.7.2 ქვეთავს. აღნიშნულის მიხედვით კიბის შემაღლების/შუბლის სიმაღლე უნდა იყოს, არაუმეტეს, 18 სმ და, სულ მცირე, 10 სმ. მართკუთხა საფეხურის თარაზული ზედაპირის (საბიჯელის) სიღრმე უნდა იყოს, სულ მცირე, 28 სმ.
- სახელურები მოწყობილია *წესების* 1012 ქვეთავის შესაბამისად.
- მოაჯირები მოწყობილია კიბის მარშების ღია მხარეს და აკმაყოფილებს *წესების* 1013 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- გზა-კიბის ბაქნების ზომები შეესაბამება *წესების* 1009.8 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- ასევე ყველა ბაქანზე გათვალისწინებულია 1.30X0.76მ თავისუფალი ზედაპირის თავშესაფარი შშმ პირთათვის. 1007.3
- დერეფნის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია წესების 1018.2 ცხრილის მიხედვით და შეადგენს 1.2 მეტრს, ხოლო პროექტით გათვალისწინებულია მასზე მეტი. დერეფნის სიგანე დაანგარიშებულია *წესების* 1005.3.2 ქვეთავის მიხედვით, სადაც გამტარუნარიანობის (სმ-ში) გამოსათვლელად დაკავებულობის დატვირთვა უნდა გამრავლდეს გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობის ფაქტორზე, რომელიც თითო დამკავებელზე 5,1 მმ-ია.
- ყველა სართულზე დერეფანი უწყვეტია. ყველა აუცილებელი გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობა საზოგადოებრივ გზამდე გასასვლელისკენ სავალის გასწვრივ არ მცირდება, რაც შეესაბამება *წესების* 1005.4 ქვეთავს.
- *წესების* 1005.3.2 ქვეთავის შესაბამისადაა ასევე დაანგარიშებული გზა-კარების სუფთა სიგანე, რომელიც პროექტის მიხედვით გაღებულ მდგომარეობაში შეადგენს *წესების* შესაბამისად დადგენილ მინიმალურ ზომაზე (0.82 მეტრზე) მეტს.
- შენობაში ყველა კარის სიგანე შეადგენს 82 სმ.-ს ან მეტს, გარდა ქარიშხლის და დამცავი კარიებსა და ისეთ სივრცეში შესასვლელისა, რომელსაც არათუ მისაწვდომობა მოეთხოვება წესების მიხედვით დაკავებულობის მინიჭებაც არ ეკუთვნის.

N06 მისაწვდომობის შეფასება:

- ლიფტამდე მისვლა ხდება ეზოს ნიშნულზე დაუბრკოლებლად. აქედან გამომდინარე არ არის საჭირო შშმპ პანდუსის მოწყობა.
- შენობიდან და ყველა ერთეულიდან გამოსასვლელი ყველა გასასვლელი გზა-კარი არის მისაწვდომი. დაცულია წესების 1105.1 ქვეთავის მოთხოვნები.
- *წესების* 1007.2 ქვეთავის შესაბამისად, ყველა მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება უწყვეტად მიემართება საზოგადოებრივი გზისკენ მოიცავს ლიფტს (1007.4), კარებს (1005.3.2) და შენობიდან საცხოგადოებრივ სივრცემდე სავალ ბილიკს.
- სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი სვლაგეზი, რომელიც უზრუნველყოფს შშმ პირთა მისწვდომობას ყველა სართულზე ყველა საცხოვრებელი ერთეულის კართან და ყველა ერთეულის შიდა სივრცეში, ყველა საძინებელსა და სააბაზანო ოთახში.
- ყველა საცხოვრებელი ერთეულის მთავარი კარი შესაბამისობაშია რეგლამენტის 404-ე თავის მოთხოვნებთან და მათ ორივე მხარეს გათვალისწინებულია შესაბამისი გაბარიტული ზომების თავისუფალი ფართობები.
- წესების 1106.1 ქვეთავის და ცხრილის შესაბამისად სწორადაა განსაზღვრული მისაწვდომი ავტოსადგომების რაოდენობა, რაც კონკრეტულ შემთხვევაში შეადგენს ერთ ერთეულს.
- ბინების დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია *წესების* 1107.2-ე ქვეთავის გამონაკლისის შესაძლებლობა, რომ საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელი იყოს საცხოვრებელი ერთეულის (ბინის) მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების შესაბამის მისაწვდომ ერთეულად, ა ტიპის ერთეულად ან ბ ტიპის ერთეულად მოწყობა/ კერძოდ.
- წესების 1107.6.2.1.1 ქვეთავის შესაბამისად ვინაიდან შენობაში არის 20ზე მეტი საცხოვრებელი ერთეული, ა ტიპის ერთეული უნდა მოეწყოს 2% (არანაკლებ 1).
- წესების 1107.6.2.1.2 ქვეთავის შესაბამისად, ვინაიდან შენობაში 4-ზე მეტი საცხოვრებელი ერთეულის ყველა მათგანი ბ ტიპის მოთხოვნებს აკმაყოფილებს.

- თავშესაფრებთან გათვალისწინებულია ორმხრივი კავშირის სისტემა. ვინაიდან შენობას არ მოეთხოვება ხანძრის მართვის ცენტრი აღნიშნული კავშირის სისტემის მოწყობის საჭიროება უნდა დაზუსტდეს და შეთანხმდეს საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურთან.

N07 გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- *წესების* 602 ცხრილის შესაბამისად, საპროექტო შენობისთვის შერჩეული დაკავებულობის, კონსტრუქციის ტიპის და ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების მიხედვით გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი განისაზღვრა:
    - **ფასადი „5-1“** ---------- 0 სთ.
    - **ფასადი „ე-ა“** ---------- 1 სთ.
    - **ფასადი „1-5“** ---------- 0 სთ.
    - **ფასადი „ა-ე“** ---------- 1 სთ.

  გარე კედლები იქნება მონოლითური რკინა/ბეტონის კარკასის და შემავსებლად გამოიყენება ბლოკი, რაც რეალურად უზრუნველყოფს გარე კედლების მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს. აღნიშნული აკმაყოფილებს *წესების* 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

- *წესების* 705.8 ცხრილის შესაბამისად საპროექტო შენობისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების მიხედვით განისაზღვრა გარე კედლებში ღიობების მოწყობის მოთხოვნები, რაც პროექტში გათვალისწინებულია კერძოდ:
    - შენობის ორი ფასადის („5-1“ და „1-5“) ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილები 9მ.-ზე მეტია. წესების 705.8 ცხრილის შესაბამისად დასაშვებია დაუცველი ღიობების შეუზღუდავ ფართობზე მოწყობა. აქედან გამომდინარე ამ ორ ფასადზე ღიობების %-ული წილის დათვლა აღარ მომხდარა.
    - „ე-ა“ და „ა-ე“ ფასადებზე ღიობები არ არის მოწყობილი.

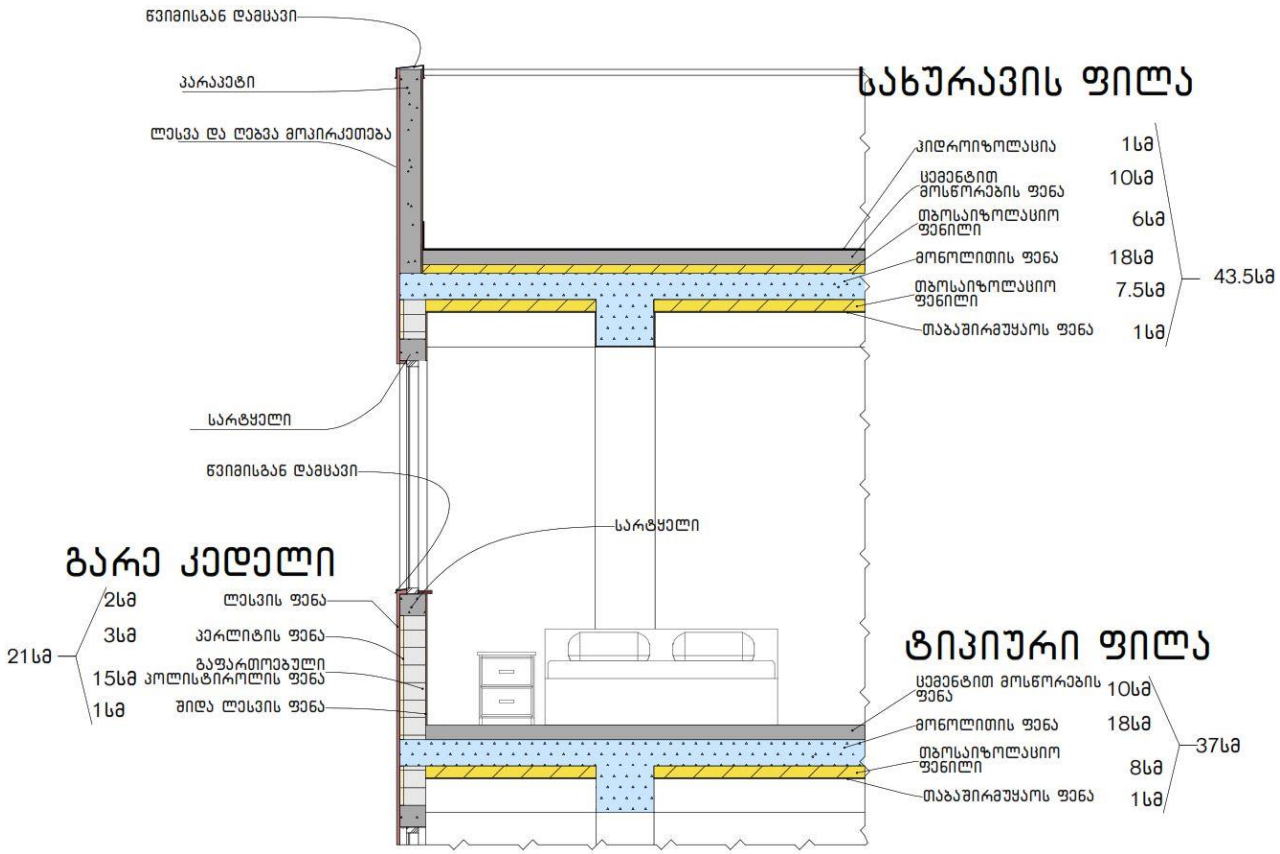
შენიშვნა - რეკომენდაცია:

- *გარე კედლები უზრუნველყოფს შენობას ატმოსფერული ზემოქმედებისგან დამცავი კონვერტით. გარე კედლის კონვერტი მოიცავს ჰიდროიზოლაციას (აღწერილია ქვეთავში 1405.4). გარე კედლის კონვერტის დაგეგმარება და მშენებლობა უნდა უზრუნველყოფდეს, რომ წყალი არ დაგროვდეს კედლის სტრუქტურაში, რაც მიიღწევა გარე საფრის ქვეშ (აღწერილია ქვეთავში 1404.2) წყალმედეგი ზღუდის მოწყობით და გარე მხარეზე განთავსებულ ანაწყობში მოხვედრილი ნაწრეტი წყლის ამრიდი საშუალებით. გარე კედლის ანაწყობი კონდენსატისგან დაცული უნდა იყოს 1405.3 ქვეთავის შესაბამისად. (1403.2)*

N7* მასალების შეფასება:

- *წესების 1404.1* ქვეთავი ადგენს, რომ ***„გარე კედლების ასაგებად გამოყენებული მასალები უნდა აკმაყოფილებდეს ამ ქვეთავის დებულებებს. ნებართვის მიღებისას, დასაშვებია ისეთი ალტერნატიული მასალის გამოყენება, რომელიც აქ არაა განსაზღვრული“.***
    - საპროექტო ობიექტის გარე კედლების ანაწყობი არ შეიცავს ისეთ მასალას, რომელიც 1404 ქვეთავშია განსაზღვრული. აქედან გამომდინარე ამ ქვეთავში კონკრეტულ მასალებზე დადგენილი პირობები პროექტში გათვალისწინებულ მასალათა ჯგუფზე არ გავრცელდება.
    - 41-ე დადგენილების 1404.8 ქვეთავი შეიცავს 1404.8.1 და 1404.8.2 ქვეპუნქტებს, რომელიც უშუალოდ 1404.8 ქვეთავში განხილულ პოლიპროპილენის სამოსს ეხება. ვინაიდან პოლიპროპილენის სამოსი საპროექტო წინადადებაში არ გვხვდება ეს პუნქტები პროექტს არ შეეხება.

- გარე კედლების საფარი განხილულია წესების 1406 ქვეთავში და მისი შეზღუდვები გარე კედლებზე არ იმოქმედებს ვინაიდან გარე კედლის ანაწობი არ შეიცავს წვად მასალას, კერძოდ: არქიტექტურული პროექტის მიხედვით გარე კედლების ანაწყობის შემადგენლობა შიდა მხრიდან გარე მხარისკენ არის:
    - **წყალცემენტის ხსნარით ცემენტის ლესვა.** - არააალებადი
    - **გაფართოებული პოლისტირონის (EPS) ფილების ბლოკის მოწყობა.** - არააალებადი
    - **პერლიტის შემავსებლის ფენა.** - არააალებადი
    - **წყალცემენტის ხსნარით ცემენტის ლესვა.** - არააალებადი



N08 სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- პროექტით გათვალისწინებულია ადგილზე ფორმირებული რკინა/ბეტონის მონოლითური გადახურვის მოწყობა, რომელიც დაიფარება თბოსაიზოლაციო და ჰიდროიზოლაციის ფენით და მიიღებს მცირე 2-4% დაქანებას წყალშემკრები მილების მიმართულებით.
- *წესების* 705.11.1 ქვეთავის მოთხოვნების დაცვით სახურავის პერიმეტრი შემოფარგლულია პარაპეტით. პარაპეტის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეესაბამება გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხს.
- სახურავზე წყალშემკრები მილები მოწყობილია *წესების* 1503.4 ქვეთავის შესაბამისად.

- *წესების* 1505.1 ცხრილის და შერჩეული კონსტრუქციის ტიპის მიხედვით შენობას ესაჭიროება B კლასის სახურავის ანაწყობი, რომლებიც ტესტირების დროს უძლებს ზომიერი ცეცხლის ზემოქმედებას. აღნიშნული მოთხოვნა პროექტში დაცულია 2 საათიანი სახურავის ანაწყობის სახით.

<u>შენიშვნები:</u>

- *პარაპეტებს ცეცხლმედეგობის ისეთივე ხარისხი უნდა ჰქონდეს, როგორიც აუცილებელია საყრდენი კედლისათვის. სახურავის ზედაპირის მოსაზღვრე ნებისმიერ მხარეს, მაქსიმუმ, 46 სმ სიმაღლეზე, პარაპეტის ზედაპირი უნდა იყოს არაწვადი მასალის, არაწვადი უნდა იყოს ასევე გადამფარავი ჰიდროიზოლაცია და ლავგარდანის (კარნიზის) მასალები. პარაპეტის სიმაღლე არ უნდა იყოს 76 სმ-ზე ნაკლები იმ წერტილიდან, სადაც სახურავის ზედაპირი და კედელი ერთმანეთს კვეთს. თუ პარაპეტისკენ დახრილი სახურავის ქანობები აღემატება ორ შვეულ ერთეულს თორმეტ თარაზულ ერთეულზე (2 : 12) (16,7% ქანობი), პარაპეტი ისეთივე სიმაღლეზე უნდა გაგრძელდეს, როგორზეც ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილის საზღვრებში მოქცეული სახურავის ნებისმიერი ნაწილი, სადაც აუცილებელია კედლის ღიობების დაცვა, მაგრამ მისი სიმაღლე არავითარ შემთხვევაში არ უნდა იყოს 76 სმ-ზე ნაკლები. (705.11.1)*
- *სახურავის ფენილი უნდა დაიფაროს სახურავისთვის ნებადართული ბურულებით, რომლებიც შენობაზე ან ნაგებობაზე მაგრდება ამ თავის მოთხოვნების შესაბამისად. სახურავის ბურულმა რომ შენობა ან ნაგებობა დაიცვას, ისინი წესებისა და მწარმოებლის მითითებების შესაბამისად უნდა დაგეგმარდეს და მოეწყოს. (1503.1)*
- *ჰიდროიზოლაცია ისე უნდა მოეწყოს, რომ კედლისზედა ბურულების გადაბმების, ნესტგამტარი მასალების, პარაპეტის კედლების გადაკვეთის ადგილებისა და სახურავის ზედაპირზე არსებული სხვა ღიობების გავლით ნესტმა ვერ შეაღწიოს კედელსა და სახურავში. (1503.2)*

N09 ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

- შენობის სართულიანობიდან გამომდინერე (7 სართული) გზა-კიბეების შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არანაკლებ 2 საათიანია და შეესაბამება *წესების* 1009.3.1.2 ქვეთავს.
- შენობაში გათვალისწინებული შახტების (ლიფტის, საჰაერო და საკომუნიკაციო) შემომზღუდავების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 2 საათიანი, რაც შეესაბამება *წესების* 713.4. ქვეთავის მოთხოვნებს
- თარაზული ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი ასევე 2 საათიანია და შესაბამისობაშია წესების 707.3.10 ქვეთავის მოთხოვნებს.
- საპროექტო შენობაში არსებული საცხოვრებელი ერთეულები (ბინები) ერთმანეთისგან გამიჯნულია მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ტიხრებით, რაც შეესაბამება წესების 420.2 და 708.3 ქვეთავების მოთხოვნებს.
- დერეფნები საცხოვრებელი ერთეულებისგან გამიჯნულია 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც აკმაყოფილებს წესების 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს.
- სწ-2 და სც-2 დაკავებულობა ერთმანეთისგან გამიჯნულია 2საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე ჰორიზონტალური იატაკის ანაწყობით.
- წესების 1009.9.3 და 1009.9.4 ქვეთავების მიხედვით დს დაკავებულობა კიბის უჯრედისგან მოეთხოვება მინიმუმ 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის ანაწყობით გამიჯვნა, რაც პროექტში დაცულია მეტობით.

N10 ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება:

- **ავტოსაშხეფი სისტემა:**
    - ვინაიდან შენობის სც-2 დაკავებულობის ყველაზე მაღალი გამოყენებული იატაკი არ მდებარეობს სახანძრო სამაშველო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 37

მეტრზე მაღლა, წესების 903.2.8 ქვეთავის N1 გამონაკლისის შესაბამისად არაა საჭირო შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემის დაყენება.
    - წესების 903.2.9.1 ქვეთავის შესაბამისად ღია ავტოსადგომებს ავტოსაშხეფი სისტემა არ მოეთხოვება.

- **მილდგარები:** გათვალისწინებულია სახანძრო მილდგარების სისტემის მოწყობა, რომელიც ემსახურება ყველა სართულს 30მ.-ის მანძილზე მიღწევითა და 6-9მ.-ზე წყლის ჭავლით.

- **სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლები ჰიდრანტი (წყლის ასაღები წერტები):** ±0.00 ნიშნულზე გათვალისწინებულია სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლის მოწყობის შესაძლებლობა. რაც შეესაბამება წესების 912-ე ქვეთავის მოთხოვნებს. მისაერთებლის და ჰიდრანტების (წყლის ასაღები წერტების) მოწყობა - საჭიროების საკითხი დეტალურად შეთანხმებული და გადაწყვეტილი უნდა იქნას სახანძრო სამაშველო სამსახურთან. შესაძლებელია სახანძრო-სამაშველო სამსახურთან შეთანხმებით საპროექტო ტერიტორიიდან 200 მ.-ის რადიუსში არსებულის გამოყენება, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

- **ხელის ცეცხლმაქრები:** შენობაში გათვალისწინებულია +0.00 ნიშნულზე სწ-2 დაკავებულობაში, სც-2 დაკავებულობის სართულებზე არასავალდებულოა.

- **სახანძრო განგაშის სისტემები:**
    - საძინებელ ოთახებში და ზოგან შესაძლებელია კედლის გარეთ აღნიშნულ ფართობებთან ახლოს, მოწყობილია წესების 907.2.11.2 ქვეთავის შესაბამისად კვამლზე მორეაგირე მაუწყებლის ერთი და მრავალბლოკიანი მოწყობილობები.
    - წესების 907.2.9.1 ქვეპუნქტის მოთხოვნების შესაბამისად სც-2 დაკავებულობის ჯგუფის სართულები აღჭურვილია სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი სისტემით.
    - დერეფნებში განთავსებულია კვამლაღმომჩენები.
    - აუცილებელი საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები უნდა დაგეგმარდეს და დააყენონ საჭიროების შემთხვევაში NFPA 72-ის შესაბამისად.
    - სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები განთავსებულია გასასვლელებთან 1.5მ მანძილში და შეესაბამება წესების 907.4.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.
    - დერეფანი +0.00 ნიშნულზე ნიავდება ბუნებრივად, ხოლო დანარჩენზე აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით.
    - ხანძრისგან დაცვის სისტემები სწორად არის განსაზღვრული „წესების“ მიხედვით. გათვალისწინებულია: სახანძრო მილდგარების სისტემა; სახანძრო განგაშის სისტემა; ხელის ცეცხლმაქრები

<u>შენიშვნები:</u>

- *სახანძრო მილდგარების სისტემები უნდა დააყენონ წესების 905 ქვეთავისა და NFPA 14-ის შესაბამისად (905.2)*
- *პროექტით მილდგარების განთავსება გათვალისწინებულია კიბეების უჯრედებში. მილდგარების სისტემის მოწყობა შეთანხმებულ იქნას სახანძრო სამაშველო სამსახურთან და მოეწყოს მისი რეკომენდაციით.*
- *მილდგარების კარადებზე დატანილი უნდა იყოს ამოსაცნობი ნიშნები, არანაკლებ, 5 სმ სიმაღლის ასოებით, რომელთა ფერი მკვეთრად განსხვავდება ფონისგან*
- *პორტატული ცეცხლსაქრობები უნდა შეირჩეს და მოეწყოს 906.2 ქვეთავისა და NFPA 10 - ის მოთხოვნების შესაბამისად. გათვალისწინებულ იქნას სახანძრო-სამაშველო სამსახურის რეკომენდაცია.*
- *არანაკლებ, 80 სმ სიგანის, 90 სმ სიღრმისა და 2 მ სიმაღლის სამუშაო სივრცე უნდა დარჩეს და შენარჩუნდეს თითოეული კედელზე განთავსებული სახანძრო მისაერთებლის წინა და გვერდითა მხარეებთან და თავისუფლად მდგომი სახანძრო მისაერთებლების გარშემო, თუ არ არსებობს სხვა მოთხოვნა და შეთანხმება სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან. (912.3.2)*
- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები არ უნდა განთავსდეს თითოეული გასასვლელიდან 1,5 მ-ზე მეტი დაშორებით. უახლოეს კოლოფთან მისასვლელი მანძილი 60 მ-ს არ აღემატებოდეს. (907.4.2.1)*
- *სახანძრო განგაშის ხელით სამართავი კოლოფები უნდა მოეწყოს წესების 907.4.2 ქვეთავის შესაბამისად.*

- *კვამლაღმომჩენები უნდა მიეერთდეს ავტომატურ სახანძრო განგაშის სისტემას, წესების 907.2.13.1.1 ქვეთავის შესაბამისად. ასევე ნებისმიერი აღმომჩენის ჩართვამ უნდა გააააქტიუროს საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემა.*
- *დასაშვებია მითითებული სტანდარტების შესაბამისი სხვა სტანდარტების გამოყენება (102.3)*
- *სახანძრო განგაშის შემადგენელი კომპონენტების მოწყობა შემოწმება და ჩაბარება უნდა მოხდეს შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირების მიერ სათანადო გეგმებისა და ტექნიკური პირობების შესაბამისად.*

N11 წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება:

- წყალსადენი სისტემების ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა გამოთვლილია სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობისთვის და სრულად შეესაბამება წესების 1602.1 ცხრილის მინიმალურ მოთხოვნებს, კერძოდ:
    - უნიტაზი ---------- მოთხოვნილი 29ც. (გათვალისწინებულია 29 ც.)
    - ხელსაბანი ---------- მოთხოვნილი 29ც. (გათვალისწინებულია 29 ც.)
    - აბაზანები შხაპები ---------- მოთხოვნილი 29ც. (გათვალისწინებულია 29 ც.)
    - სამზარეულოს ნიჟარა ---------- მოთხოვნილი 29ც. (გათვალისწინებულია 29 ც.)
    - ავტომატური სარეცხი მანქანის მისაერთებელი ------- მოთხოვნილი 1ც. (გათვალისწინებულია 18ც.)

N12 ლიფტის შეფასება:

- წესების 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად შენობაში გათვალიწინებულია ლიფტი, რომელშიც შესაძლებელია 2.15X0.60მ. ზომის საკაცის მოთავსება. ლიფტის კაბინის, კარის, ფოიეს, დერეფნის და ყველა ერთეულის შესასვლელი კარი უზრუნველყოფს აღნიშნული საკაცის თავისუფალ გადაადგილებას.
- ლიფტის შახტა შემოზღუდულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით. 713.4
- ლიფტის შახტის თავში მოწყობილია საჰაერო ნახვრეტი (ღიობი), რაც უზრუნველყოფს წესების 1704.1; 1704.2 და 17.04.3 ქვეთავების მოთხოვნების დაცვას.

N13 ავტოსადგომის შეფასება:

- +0.00 ნიშნულზე შენობაში გათვალისწინებულია ღია ავტოსადგომის მოწყობა. მათი ზომები შეესაბამება წესების 406.9.4.3.1 ცხრილის მონაცემებს.
- ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ერთი შშმპ მისაწვდომი ავტოსადგომის მოწყობა, რაც აკმაყოფილებს წესების 1106.2 ქვეთავის მოთხოვნებს. აღნიშნულის შესაბამისად სც-2 დაკავებულობის ქვეჯგუფისთვის მოწყობილი თითოეული ტიპის ავტოსადგომი სივრცის, სულ მცირე, 2 %, მაგრამ არანაკლებ ერთი ავტოსადგომი სივრცე მისაწვდომი უნდა იყოს. აღნიშნული მისაწვდომი ავტოსადგომი წესების 1106.5 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილია მიკროავტობუსისთვის. ამ ავტოსადგომამდე მისასვლელი გზის და თავად ავტოსადგომის სიმაღლე 2.50 მეტრია.

„732“ საექსპერტო შეფასების ნაწილი

- *საექსპერტო დასკვნაში გამოყენებული ტერმინები აღებულია რეგლამენტიდან და განიმარტოს მის შესაბამისად. განუმარტავი ტერმინები საყოველთაოდ მიღებული მნიშვნელობით გამოიყენება.*
- *არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობის შეფასება მოხდა პროექტის მთავარი არქიტექტორის მიერ წარმოდგენილი არქიტექტურული საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით.*
- *დოკუმენტაციის სისწორეზე და კანონმდებლობასთან შესაბამისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი.*
- *საექსპერტო შეფასების ავტორი პასუხისმგებელია მხოლოდ არქიტექტურული პროექტის რეგლამენტთან შესაბამისობის დადგენაზე.*
- *არქიტექტურული პროექტის ნებისმიერი ცვლილება, უნდა შეთანხმდეს საექსპერტო შეფასების ავტორთან და საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს საექსპერტო დასკვნის განახლება. საექსპერტო შეფასების ავტორის შეუთანხმებლად არქიტეტურული პროექტის შეცვლის შემთხვევაში საექსპერტო შეფასება ავტომატურად კარგავს ძალას.*

კვლევის შემადგენლობა: მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად საექსპერტო კვლევა ჩატარებულია ტექნიკური რეგლამენტის „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ საფუძველზე და მოიცავს ინფორმაციას მისი თავების მიხედვით.

1. ***შენობების ბლოკები***
2. ***მისაწვდომი სვლაგეზი***
3. ***ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები***
4. ***წყალსადენი ელემენტები და მოწყობილობები***
5. ***სპეციალური ოთახები და სივრცეები***
6. ***ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები***
7. ***სარეკრეაციო მისაწვდომი საშუალებები***
8. ***საცხოვრებელი ერთეულები და საძინებელი ერთეულები***

N01 შენობების ბლოკები

იატაკის ზედაპირები

- შენობაში ყველა სართულის იატაკის ზედაპირი არის მდგრადი, მყარი და არასრიალა. (302.1)

დონის შეცვლა

- საპროექტო შენობის სართულებზე არ ხდება დონის შეცვლა.

მოსატრიალებელი სივრცე

- შენობის ფუნქციიდან გამომდინარე მოსატრიელებელი სივრცეები გათვალისწინებულია საერთო სარგებლობის ადგილებში (დერეფნები; ლიფტის კართან; შენობიდან გასასვლელებში). გათვალისწინებულია ლათინური “T”-ს ფორმის მოსატრიალებელი სივრცე ახალი შენობა-ნაგებობისთვის (ვარიანტი-3) (სურ. 304.3.2.1(გ)).
- მოსატრიალებელი სივრცის იატაკი შეესაბამება 302-ე ქვეთავს, რომელიც იატაკის ზედაპირის მდგრადობას განსაზღვრავს.

გადაფარვა

- ზოგ მოწყობილობასთან შესაძლებელია გადაფარვა 25სმ.-ზე ნაკლებად რეგლამენტის 304.3.2.1.1 ქვეთავის შესაბამისად, იმ პირობით რომ გათვალისწინებულია 306-ე ქვეთავის შესაბამისი თავისუფალი სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგებისთვის.

იატაკის თავისუფალი სივრცე

- იატაკის თავისუფალი სივრცეები გათვალისწინებულია ყველა იატაკზე განთავსებულ ყველა სივრცეში და ყველა მოწყობილობასთან.
- იატაკის თავისუფალი სივრცეების ზედაპირი არ არის დახრილი და შეესაბამება 305.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- იატაკის თავისუფალი სივრცეების ზომა შეესაბამება 305-ე ქვეთავს და არის 1300X760მმ. „ბ“ ერთეულებში 1200X760.

თავისუფალი სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგებისთვის.

- ტუალეტებში ხელსაბანთან გათვალისწინებულია თავისუფალი სივრცე მუხლამდე და ფეხის ფალანგებისთვის 306.2 ქვეთავის შესაბამისად.

გამოშვერილი საგნები

- მიმოსვლის ბილოკებზე კედლიდან გამოშვერილი ნაწილები შესაბამისობაშია 307.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებთან.

მისაწვდომი დიაპაზონი

- საპროექტო შენობაში არსებული ელემენტების სამართავები განთავსებულია 308-ე ქვეთავის შესაბამისად განსაზღვრული მისაწვდომი დიაპაზონის არეალში.

N02 მისაწვდომი სვლაგეზი

მისაწვდომი სვლაგეზები

- საპროექტო ობიექტში მისაწვდომი სვლაგეზი მოიცავს იატაკის ზედაპირს, შესაბამისად 402-ე ქვეთავისა.
- ტროტუარიდან დონის უცვლელად შესაძლებელია ლიფტამდე მისვლა, ხოლო ლიფტი უზრუნველყოფს ყველა სართულის მისაწვდომობას.

სავალი ზედაპირი

- სავალი ზედაპირების იატაკი არის მყარი და შეესაბამება 302-ე ქვეთავს.
- სავალი ზედაპირების დონეები არ იცვლება (403.4).
- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანე შენობის შიდა სივრცეში რეგლამენტით განსაზღვრულია მინიმუმ 900მმ ხოლო შენობის გარეთ მინიმუმ 1200მმ რაც პროექტით დაცულია მეტობით. (403.5.1)
- პროექტის მიხედვით სავალ ზედაპირებზე სადაც ხდება 180°-იანი შემობრუნება 1200მმ-ზე ნაკლები შემოსავლელზე, შეესაბამება 403.5.2-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.
- სავალი ზედაპირების 90°-იანი ბრუნის ადგილებში დაცულია 403.5.3-ე ქვეთავის პირობები.
- ვინაიდან მისაწვდომი სავალი ბილიკების სიგანე დერეფანში არაა 1500მმ.-ზე ნაკლები 403.5.4.1-ე ქვეთავით მოთხოვნილი გვერდასაქცევი სივრცეების მოწყობა არაა სავალდებულო.

კარი, გზა-კარი

- ყველა კარის თავისუფალი სიგანე პროექტის მიხედვით არის მინიმუმ 820მმ, რაც შესაბამისობაშია 404.2.2 ქვეთავთან.
- ყველა კართან, როგორც შენობიდან გამოსასვლელთან ასევე მისაწვდომ იატაკზე შიდა სივრცეში ყველა ოთახის კართან გათვალისწინებულია თავისუფალი სივრცეები მანევრირებისთის. შეესაბამება 404.2.3 ქვეთავს. პროექტში გათვალისწინებულია აღნიშნული ქვეთავის სხვადასხვა შემთხვევა, რაც დეტალურად ასახულია ილუსტრაციებში.

პანდუსები

- +0.00 ნიშნულზე ლიფტი და ეზოს ზედაპირი ტროტუარამდე ერთ ნიშნულზეა და არ საჭიროებს პანდუსის მოწყობას.

N03 ადგილისა და შენობის ზოგადი ელემენტები

- **ავტოსადგომი სივრცეები.** ავტოსადგომების რაოდენობა დათვლილია მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად და შეადგენს 8 ერთეულს (დაპროექტებულია მეტი). აქედან მინიმუმ 2% მაგრამ არანაკლებ 1 ერთეული არის შშმპ მიკროავტობუსის მისაწვდომობის სტანდარტებით მოწყობილი. (ავტოსადგომი N7)

გზა-კიბეები

- პროექტში გათვალისწინებულია შიგა გასასვლელი გზა კიბე.
- **საფეხურების საბიჯებელი და ამღლებები.** კიბის მარშის ყველა საფესურის ამაღლება თანაბარია და შეესაბამება 504.2 ქვეთავს.

- **ღია შუბლი.** კიბის საფეხურებზე ღია შუბლი 504.3-ე ქვეთავის შესაბამისად დაუშვებელია რაც დაცულია პროექტის მიხედვით.
- **საფეხურის ნაშვერები.** ფეხის საბიჯებლის სიღრმე შეესაბამება 504.5-ე ქვეთავს და შეადგენს 290 - 300მმ რაც მეტია რეგლამენტით დადგენილი 280მმ.-იანი სიღრმეზე.
- **სახელურები.** კიბის მარშების ორივე მხარეს 1200მმ.-ის დაშორებით მოწყობილია 505-ე ქვეთავის შესაბამისი სახელურები.

N04 წყალსადენი ელემენტები და მოწყობილობები

- პროექტთ სრულადაა გათვალისწინებული ტუალეტის და სამზარეულოს მოწყობილობების ფუნქციონირებისათვის საჭირო მოთხოვნები.
- ტუალეტის და სამზარეულოს მოწყობილობების მიმართ მოთხოვნები დეტალურად აღწერილია N8 პუნქტში და შეესაბამება რეგლამენტის 11-ე თავის მოთხოვნებს.

N05 სპეციალური ოთახები და სივრცეები

- ეს თავი არეგულირებს თავშეყრის ფართობებისა და სამზარეულოების მოწყობას. ვინაიდან შენობაში საცხოვრებელი და სწ-2 დაკავებულობის ფუნქციებია ამ თავის მოთხოვნები მასზე არ ვრცელდება. რაც შეეხება საცხოვრეელი ერთეულების სამზარეულოების მიმართ მოთხოვნებს აღნიშნული საკითხი დეტალურად განხილულია საპროექტო შეფასების N8 პუნქტში „ბ“ ერთეულის დეტალურ ნაწილში და იცავს რეგლამენტის ყველა პირობას.

N06 ჩაშენებული ავეჯი და მოწყობილობები

- აღნიშნული თავი არეგულირებს ჩაშენებული ავეჯის მოწყობას, როგორიცაა სასადილო და სამუშაო ზედაპირები, ძელსკამები, სავაჭრო და მომსახურებისთვის განკუთვნილიდახლები და ვიტრინები. აღნიშნული მოწყობილობები ობიექტზე მისი ფუნქციიდან გამომდინარე არ არის გათვალისწინებული. აქედან გამომდინარე ამ თავის მოთხოვნები მასზე არ ვრცელდება.

N07 სარეკრეაციო მისაწვდომი საშუალებები

- საპროექტო ტერიტორია სწორი რელიეფით ხასიათდება სადაც პროექტით გათვალისწინებულია მარტივი რეკრეაციული ელემენტების მოწყობა, მოპირკეთებული ეზო და გამწვანებული ზედაპირი. აღნიშნული სრულ შესაბამისობაშია რეგლამენტის 10-ე თავის მოთხოვნებთან.

N08 საცხოვრებელი ერთეულები და საძინებელი ერთეულები

<u>„ა ტიპის ერთეული“</u>

- სწორადაა განსაზღვრული ა ტიპის ერთეულის რაოდენობა. წესების (41-ე დადგენილების) 1107.6.2.1.1 ქვეთავის შესაბამისად სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, რომლებზეც განთავსებულია 20-ზე მეტი საცხოვრებელი ერთეული, ა ტიპის ერთეული უნდა იყოს 2% (არანაკლებ 1). აღნიშნული დაცულია და პროექტი ითვალისწინებს1 ა ტიპის ერთეულის მოწყობის შესაძლებლობას.

- <u>მისაწვდომი სვლაგეზი:</u> რეგლამენტის 1103.3.1 ქვეთავის შესაბამისად ა ტიპის ერთეულებში ყველა სივრცესა და ელემენტს, რომელიც ერთეულის ნაწილია უნდა აკავშირებდეს სულ მცირე ერთი მისაწვდომი სვლაგეზი. აღნიშნული მოთხოვნის შესაბამისად ა ტიპის ერთეულის ყველა სივრცეში მოწყობილია მისაწვდომი სვლაგეზი.

  მისაწვდომი სვლაგეზი ყველა მონაკვეთში 90სმ.-ის სიგანეს უზრუნველყოფს, რაც შეესაბამება რეგლამენტის 403ე- ქვეთავს.

- <u>მოსატრიალებელი სივრცე:</u> რეგლამენტის 1103.3.2 ქვეთავის შესაბამისად დაცულია მოთხოვნა და ა ტიპის ერთეულებში მოწყობილია მოსატრიალებელი სივრცეები.

- კონკრეტული ერთეულის შემთვევაში გამოყენებულია რეგლამენტის 304.3.2.1 ქვეთავით განსაზღვრული, ლათინური “T”-ს ფორმის მოსატრიალებელი (სურ. 304.3.2.1 (გ)).

- <u>კარები და გზა-კარები:</u> რეგლამენტის 1103.5 ქვეთავის შესაბამისად ერთეულის მთავარი კარი და ყველა გზა-კარი, რომელშიც უნდა გაიაროს დამკავებელმა უნდა შეესაბამებოდეს ამავე რეგლამენტის 404-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

- <u>ელემენტების სამართავები:</u> რეგლამენტის 1103.9 ქვეთავის შესაბამისად განათების სამართავები, ელექტრო გამანაწილებლები, ელექტრო ჩამრთველები და დენსართები უნდა შეესაბამებოდეს რეგლამენტის 309-ე ქვეთავს. აღნიშნულის არსი ისაა, რომ სამართავი მოწყობილობები განლაგდეს რეგლამენტის 308 ქვეთავით განსაზღვრულ მიდგომის დიაპაზონში, რაც პროექტის მიხედვით დაცულია.

- <u>სარეცხი მოწყობილობები:</u> რეგლამენტის 1103.10 ქვეთავი სარეცხი მანქანების მოწყობასთან დაკავშირებით გვავალდებულებს ამავე რეგლამენტის 611-ე ქვეთავის პირობების დაცვას. აღნიშნულის შესაბამისად სარეცხი მანქანის წინ უნდა არსებობდეს თავისუფალი სივრცე პარალელური მისაწვდომობისთვის. მანქანისთვის რომელშიც სარეცხი წინიდან თავსდება, იატაკის თავისუფალი სივრცის შუახაზი დაბალანსებული უნდა იყოს კარის გაღების შუაწერტილიდან 600მმ.-ზე.

- პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია წინიდან ტანსაცმლის მიმღები სარეცხი მანქანები, რომელთან მიდგომა შესაძლებელია პარალელური მისაწვდომობით ზემოაღნიშნული ღერძების 600მმ.-იან დაბალანსებურობაში. აქედან გამომდინარე სარეცხი მანქანა მოწყობილია რეგლამენტის 611 ქვეთავის შესაბამისად.

- <u>ტუალეტისა და აბაზანის მოწყობილობები:</u> რეგლამენტის 1103.11.1 ქვეთავის N3 გამონაკლისის მიხედვით, ჩასამაგრებელი ბუდე უნიტაზისთვის რეგლამენტის 604.5 ქვეთავის შესაბამისად გვერდითა კედელზე არსებული ხელმოსაჭიდი ძელების შემადგენელი ნაწილებისთვის არ არის აუცილებელი.

- ამავე ქვეთავის N4 გამონაკლისი გვავალდებულებს ჩასამაგრებელი ბუდის მოწყობას იქ სადაც ხელსაბანი გადაფარავს უნიტაზის თავისუფალ სივრცეს 1103.11.2.4.4 ქვეთავის გამონალკისის შესაბამისად. პროექტში ა ტიპის ერთეულში უნიტაზის თავისუფალი სივრცე სადაც არაა გადაფარული ხელმოსაჭიდებისთვის ჩასამაგრებელი ბუდის მოწყობის ვალდებულებისგან გათავისუფლებულია.

- რეგლამენტის 1103.11.2.1 ქვეთავის შესაბამისად პროექტით გათვალისწინებული კარი გაღებისას არ იჭრება მოწყობილობასთან არსებულ თავისუფალ სივრცეში.

- **ხელსაბანი:** რეგლამენტის 1103.11.2.2 ქვეთავი ხელსაბანი ნიჟარის მოწყობის საკითხზე გვამისამართებს რეგლამენტის 606-ე ქვეთავში. ეს თავი ადგენს, რომ ხელსაბანთან იატაკის თავისუფალი სივრცე უნდა მოეწყოს წინიდან იმის გათვალისწინებით, რომ დატოვებული იქნება სივრცე მუხლის სიმაღლემდე და ფეხის ფალანგებისთვის, რეგლამენტის 306 ქვეთავის შესაბამსად. პროექტის მიხედვით ა ერთეულის ბინებში ხელსაბანთან შესაძლებელია წინიდან მისადგომით სარგებლობა.

- ამავე ქვეთავის მიხედვით ხელსაბანის ქვეშ თავისუფალი სივრცის ანგარიშისას წყლის გადავსების მილის გათვალისწინება არ უნდა მოხდეს.

- ხელსაბანის გადმოწევის ზომა, მის წინ იატაკის თავისუფალი სივრცის მდებარეობა, მის ქვეშ ასევე თავისუფალი სივრცის არსებობა მუხლამდე და ფეხის ფალანგებისთვის და სიმაღლე შესაბამისობაშია რეგლამეტის 606 ქვეთავის პირობებთან.

- **სარკეები:** რეგლამენტის 1103.11.2.3 ქვეთავის შესაბამისად ხელსაბანის თავზე მოწყობილი სარკის ამრეკლავი ზედაპირის ქვედა ბოლო უნდა განთავსდეს იატაკიდან 1000 მმ. სიმაღლეზე. აღნიშნული გათვალისწინებულია პროექტით.

- **უნიტაზი:** უნიტაზი განთავსებულია რეგლამენტის 1103.11.2.4.1 ქვეთავის შესაბამისად, კერძოდ: ის განთავსებულია ისე, რომ მის უკან კედელია. უნიტაზის შუახაზი გვერდითა კედლიდან/მოწყობილობიდან დაშორებულია 400 – 450 მმ.-ით.

- უნიტაზის თავისუფალი სივრცის ზომები შეადგენს უკანა კედლიდან პერპენდიკულარულად 1500მმ.-ს, ხოლო გვერდითა კედლიდან პერპენდიკულარულად 1400მმ.-ს. აღნიშნული შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1103.11.2.4.2 და 1103.11.2.4.3 ქვეთავებთან.

- უნიტაზის თავისუფალ სივრცეში არ მდებარეობს არაფერი გარდა უნიტაზისა და მისი ფუნქციონირებისთვის აუცილებელი მოწყობილობებისა, რაც შეესაბამება რეგლამენტის 1103.11.2.4.4 ქვეთავს.

- შესაძლებელია უნიტაზის თავისუფალ სივრცეში მოეწყოს ხელსაბანი თუ უნიტაზის „იატაკი“ 150X170სმ ზომებშია. პროექტში აღნიშნული ვარიანტია გამოყენებული. (მისაწვდომობის რეგლამენტის სურათი 1103.11.2.4(გ))

- უნიტაზის სიმაღლე გათვალისწინებულია 380 – 480მმ.-ს შორის შესაბამისად რეგლამენტის 1103.2.4.5 ქვეთავისა.

- უნიტაზის ჩასარეცხი მექანიზმი მდებარეობს 308 ქვეთავით განსაზღვრულ მისაწვდომის დიაპაზონში, რაც შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1103.11.2.4.6 ქვეთავთან.

- ასევე უნიტაზთან მდებარეობს ლათინური “T”-ს ფორმის მოსატრიალებელი. მოსატრიალებელი გადაფარულია 8სმ.-ით დასაშვებ მხარეს იმ პირობით რომ დარჩენილია ფეხის ფალანგების ადგილი. დეტალურად ასახულია ილუსტრაციებში.

- <u>საშხაპეები:</u> ა ტიპის ერთეულებში გათვალისწინებულია საშხაპე ნაკვეთურები. საშახპის გაბარიტული ზომები პროექტით შეადგენს 900X900მმ-ზე მეტს, ხოლო შესასვლელი 900მმ რაც აკმაყოფილებს რეგლამენტის 608 ქვეთავის მოთხოვნას.

- თავისუფალი სივრცე (1300X760) უზრუნველყოფილია საშხაპის გახსნილი მხარის 900მმ სიგანის მომიჯნავედ.

- საშხაპისთვის გათვალისწინებული ადგილის გაბარიტული ზომები იძლევა იმის საშუალებას რომ სურვილის ან საჭიროების შეთხვევაში, ნაცვლად ზემოაღნიშნულისა, მოეწყოს ეტლის შესაგორებელი ალტერნატიული საშხაპის ნაკვეთური, რეგლამენტის 608.2.3 ქვეთავის შესაბამისად.

- საშხაპე ნაკვეთურში გათვალისწინებულია 608.2.2.3 ქვეთავით მოთხოვნილი ასაკეცი დასაჯდომი. ასაკეცი დასაჯდომი უნდა შეესამებოდეს რეგლამენტის 610.3 ქვეთავს.

- ხელმოსაჭიდი ძელების მოწყობისას გათვალისწინებული იქნას რეგლამენტის 608.3 ქვეთავი.

- <u>სამზარეულოები:</u> ა ტიპის ერთეულებში სამზარეულოს დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია რეგლამენტის 1103.12 ქვეთავის მოთხოვნები.

- სამზარეულოს კარადები და მოწყობილობები განთავსებულია ორ მხარეს სურათი “1103.12.1.1(ბ)”-ის ფორმის ვარიანტის შესაბამისად და მათ შორის (კედელსა და მოწყობილობებს შორის) თავისფუფალი სივრცე შეადგენს 1000მმ.-ზე მეტს, რაც შესაბამისობაშია რეგლმენტის 1103.12 ქვეთათან.

- სამზარეულოს კარადებთან და მოწყობილობებთან იატაკის თავისუფალი ზედაპირის ზომები შეესაბამება რეგლამენტის 1103.12.2 ქვეთავის მოთხოვნას. აღნიშნული ქვეთავი ითხოვს, რომ მოეწყოს 305-ე ქვეთავის შესაბამისი იატაკის თავისუფალი ზედაპირები ზომებით 1300X760მმ., რაც პროეტით დაცულია.

- <u>სამუშაო ზედაპირი:</u> რეგლამენტის 1103.12.3 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილია სამუშაო ზედაპირი 760მმ. სიგანის.

- ვინაიდან რეგლამენტის 1103.12.5.2 ქვეთავი გვავალდებულებს იატაკის თავისუფალი სივრცეს სამზარეულოს ყველა მოწყობილობასთან წინიდან ან პარალელურ მიდგომით, ა ტიპის ერთეულში სამუშაო ზედაპირი დაგეგმარებულია პარალელური მისაწვდომობით. სამუშაო ზედაპირის სიმაღლე შეესაბამება რეგლამენტის 1103.12.3.2 ქვეთავის გამონაკლისს.

- <u>ნიჟარა:</u> რეგლამენტის1103.12.4.1 ქვეთავის შესაბამისად მოწყობილია სამზარეულოს ნიჟარა. აღნიშნული თავის N3 გამონაკლისის შესაბამისად ნიჟარასთან მისაწვდომობა უზრუნველყოფილია პარალელური მიდგომით. თავისსუფალი ზედაპირი ნიჟარის მიმაგთ ცენტრში უნდა მდებარეობდეს. ზემოაღნიშნული პირობები პროექტში დაცულია სრულად.

- სამზარეულოს ნიჟარის წინა მხარის სიმაღლე შეესაბამება რეგლამენტის 1103.12.4.2 ქვეთავს ან/და მის გამონაკლისს.

- <u>ონკანები:</u> რეგლამენტის 1103.12.4.3 ქვეთავი ონკანების მოწყობის გასარკვევად გვამისამართებს რეგლამენტის 309-ე ქვეთავში, რომელიც აგრძელებს გადამისამართების სერიას და თავისდაუნებურად გვიშვებს მეზობელ 308-ე ქვეთავში, სადაც განმარტებულია მისაწვდომი დიაპაზონი. სწორედ ამ დიაპაზონის არეალში უნდა მოხდეს ონკანების მოწყობა რაც პროექტით დაცულია.

- <u>ჭურჭლის სარეცხი:</u> პროექტში ჭურჭლის სარეცხი განთავსებულია სამზარეულოს ნიჟარასთან ახლოს ისე, რომ მისი კარი გაღებულ მდგომარეობაში არ იჭრება არც ნიჟარის და არის მისივე იატაკის თავისუფალი ზედაპირის ფარგლებში. აღნიშნული მოთხოვნილია რეგლამენტის 1103.12.5.3 ქვეთავით და დაცულია პროექტში.

- <u>საჭმლის მოსამზადებელი ზედაპირი:</u> ქურის წინ, მის ცენტრში, პროექტით გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივრცე, რაც შეესბამება რეგლამენტის 1103.5.4.2 ქვეთავს.

- <u>ღუმელი:</u> პროექტში ღუმელის მოწყობა არ არის გათვალისწინებული.

- <u>მაცივარი/საყინულე:</u> პროექტით გათვალისწინებულია კომბინირებული მაცივარ-საყინულე, რომელიც შეესაბამება რეგლამენტის 1103.12.5.6 ქვეთავს. პროექტის მიხედვით მაცივართან გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივცე, რაც ასევე აღნიშნული ქვეთავის შესაბამისია.

- <u>ფანჯრები:</u> რეგლამენტის 1103.13 ქვეთავი ფანჯრების საკითხის გასარკვევად მიგვითითებს რეგლამენტის 309.2 და 309.3 ქვეთავებს. 309.3 ქვეთავი კი განმარტებაში იშველიებს 308-ის მისაწვდომ დიაპაზონს (380X1200მმ. იატაკიდან) და გვეუბნება, რომ ელემენტის სამართავები უნდა განთავსდეს 308 ქვეთავში განსაზღვრული ერთი ან ერთზე მეტი მიწვდომის დიაპაზონის ფარგლებში. რაც შეეხება 309.2 ქვეთავს ის გვავალდებულებს 305 ქვეთავის შესაბამისი იატაკის თავისუფალი სივრცის (1300X760) მოწყობას ფანჯრებთან. აღნიშნული მოთხოვნები გათვალისწინებულია, კერძოდ: ა ტიპის ერთეულში საძინებლის ფანჯარასთან მოწყობილია იატაკის თავისუფალი სივრცე. ასევე ელემეტის სამართავი მექანიზმი, ამ შემთხვევაში ფანჯრის გამღები სახელური, ფანჯარაზე მოეწყობა სტანდარტულად და შესაძლებელი იქნება გადამყვანი მექანიზმის მოწყობა 305 ქვეთავში დადგენილი მიწვდომის დიაპაზინის ფარგლებში.

<u>„ბ ტიპის ერთეული“</u>

- *წესების* 1107.6.2.1.2 ქვეთავის შესაბამისად, თუ შენობაში საცხოვრებლად განკუთვნილი ოთხი ან მეტი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულია, ყველა მათგანი ბ ტიპისა უნდა იყოს. აღნიშნული დაცულია სრულად და საჭიროებისამებრ ყველა ბინა შეესაბამება ბ ტიპის ერთეულის მოთხოვნებს.
- ა ერთეულისგან განსხვავებით, ბ ერთეულში იატაკის თავისუფალი სივრცის ზომებია 1200X760მმ. 1104.1.1

- <u>მთავარი შესასვლელი:</u> ყველა ბინის მთავარი შესასვლელი მდებარეობს საზოგადოებრივი და საერთო გამოყენების ფართობებიდან მისაწვდომ სხვლაგეზზე, თანახმად რეგლამენტის 1104.2 ქვეთავისა.

- <u>მისაწვდომი სვლაგეზი:</u> ყველა ბინის სივრცე ერთმანეთთან დაკავშირებულია მისაწვდომი სვლაგეზით, თანახმად რეგლამენტის 1004.3 ქვეთავისა.

- <u>სავალი ზედაპირები:</u> პროექტში გათვალისწინებული მისაწვდომი სვლაგეზის სიგანე ყველა მონაკვეთში არის მინიმუმ 900მმ. (1104.4.1)

- მისაწვდომი სვლაგეზის თავისუფალი სიგანის შემცირება ხდება 82სმ.-მდე კარების ღიობებში 10 ან 25სმ. მანძილზე (1104.4.1 N1 გამონაკლისი).

- ბინების გარეთ დერეფნებში მისაწვდომი სვლაგეზის სიგანე მინიმუმ არის 1500მმ. და რეგლამენტის 1104.4.1 ქვეტავის N5 გამონაკლისის მოთხოვნიდან გამომდინარე არ საჭიროებს გვერდასავლელ სივრცეებს.

- პროქეტის მიხდვით სადაც მისაწვდომ სვლაგეზზე გათვალისწინებულია 90 გრადუსიანი შემობრუნება, თავისუფალი სიგანე შესახვევთან მიახლოებისას და დაშორებისას არის 900მმ. (1104.4.1 გამონაკლისი N4) ხოლო იქ სადაც 180 გრადუსით ხდება შემობრუნება 1200მმ.-ზე ნაკლები საგნის/ან სივრცის გარშემო დაცულია რეგლამენტის 1104.4.1 ქვეთავის N2 და N3 გამონაკლისის მოთხოვნები). აღსანიშნავია, რომ 180 გრადუსით მოხვევა ხდება თავისუფალი იატაკის ფარგლებში სადაც შესაძლებელია ლათინური "T"-ტიპის მოსატრიალებლის განთავსება. აქედან გამომდინარე 180 გრადუსით შემობუნებისას შშმპ სვლაგეზზე მოძრაობა შეუფერხებლად ხდება.

- ბ ტიპის ერთეულებში იატაკის თავისუფალი სივრცეები შეადგენს მინიმუმ 1200X760მმ. და შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1104.1.1 ქვეთავთან.

- <u>კარები და გზა-კარები:</u> რეგლამენტის 1104.5.1 ქვეთავის მიხედვით ყველა ერთეულის მთავარი შესასვლელი კარს მოეთხოვება 404-ე ქვეთან შესაბამისობა, რაც კარის ორივე მხარეს შესაბამისი თავისუფალი სივრცის არსებობას მოთხოვს. აღნიშნული მოთხოვნა დაცულია ბ ერთეულის ყველა მთავარ შესასვლელ კართან.

- აღნიშნულის შესაბამისად, ა ერთეულისგან განსხვავებით 404-ე თავის შესაბამისობა ბ ერთეულში მოეთხოვება მხოლოს მთავარ შესასვლელ კარს, ხოლო დამკავებლის გასავლელ ყველა კარის მიმართ რეგლამენტის 1104.5.2.1 ქვეთავით დადგენილია სიგანის მოთხოვნა. დამკავებელთა გასასვლელ კარებს მოეთხპოვება თავისუფალი სიგანე არანაკლებ 820მმ.-ისა, რაც პროექტით დაცულია სრულად.

- <u>ელემენტების სამართვებაბი:</u> რეგლამენტის 1104.9 ქვეთავის ცალკეული გამონაკლისის გათვალისწინებით, ელემენტების სამართავები პროექტის მიხედვით განთავსებულია თავისუფალი მიწვდომის დიაპაზონში.
- <u>სარეცხი მოწყობილობები:</u> პროექტის მიხედვით ყველა ბინაში გათვალისწინებულია წინიდან დასატვირთი ტანსაცმლის სარეცხი მანქანები. ყველა მათგანის წინ გათვალისწინებულია იატაკის თავისუფალი სივრცე ზოგან წინიდან ხოლო ზოგან პარალელური მისაწვდომობით. აღნიშნული შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1104.10.1 ქვეთავთან.

- **ტუალეტის და აბაზანის მოწყობილობები:** ტუალეტების და აბაზანების მოწყობილობები შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1104.11 ქვეთავთან.

- **უნიტაზები:** ყველა ბ ტიპის ერთეულის ბინის ტუალეტში უნიტაზი განთავსებულია 400 – 450 მმ.-ის მანძილზე მოთხოვნილი თავისუფალი მხრიდან. (1104.11.3.1.2.1)

- ბ ტიპის ერთეულებში უნიტაზების თავისუფალი სივრცე პროექტის მიხედვით შეადგენს 1200მმ სიგანეს და 1400მმ სიღრმეს. შეესაბამება რეგლამენტის 1101.11.3.1.2.2.1 და 1101.11.3.1.2.2.2 ქვეთავებს.

- პროექტის მიხედვით ბ ტიპის ერთეულების ნაწილში, უნიტაზის თავისუფალი სივრცე გადაფარულია ტუალეტის მაგიდით ისე, რომ უნიტაზის უკანა კედელზე შენარჩუნებულია მინიმუმ 840მმ.-ის მქონე თავისუფალი სივრცე. (1104.11.3.1.2.2.4)

- **საშხაპე ნაკვეთური:** ბ ტიპის ერთეულებში პროექტის მიხედვით ყველა საშხაპე ნაკვეთურის გაბარიტული ზომები 900X900მმ.-ზე ტოლი ან მეტია, ასევე საშხაპესთან გათვალისწინებულია 1200X760მმ იატაკის თავისუფალი სივრცე. (1104.11.3.2.3.2 გადამისამართება 1104.11.3.1.3.3)

- **ხელსაბანები:** რეგლამენტის 1104.11.3.1.1 ქვეთავი ადგენს თუ როგორი უნდა იყოს ხელსაბანთან პარალელურად მისაწვდომობისთის იატაკის თავისუფალ სივრცე მაგრამ არ კრძალავს წინიდან მისაწვდომობას. ასევე 41-ე დადგენილების 1107.2 ქვეთავის შესაბამისად დასაშვებია ბ ტიპის ერთეული დაგეგმარდეს და აიგოს როგორც ა ტიპის ერთეული. აქედან გამომდინარე პროექტით ბ ტიპის ერთეულების ტუალეტებში ხელსაბანთან მოწყობილია წინიდან მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივრცე, ისე როგორც ა ტიპის ერთეულში რეგლამენტის 1103.11.2.2 ქვეთავის შესაბამისად, რომელიც გვამისამართებს რეგლამენტის 606-ე ქვეთავში. ეს თავი კი ადგენს, რომ ხელსაბანთან იატაკის თავისუფალი სივრცე უნდა მოეწყოს წინიდან.

- **სამზარეულოები:** ბ ტიპის ერთეულში სამზარეულოს დაგეგმარებისას გათვალისწინებულია რეგლამენტის 1104.12 ქვეთავის მოთხოვნები.

- ბ ტიპის ერთეულებში სამზარეულოს კარადები და მოწყობილობები განთავსებულია ორ მხარეს, ზოგ ბინაში მესამე მხარეს მოწყობილია კედელი იმ პირობით, რომ შესაბამისობაშია რეგლამენტის 1104.12.1.1 ქვეთავის მოთხოვნებთან და სამზარეულოს კარადა-მოწყობილობებსა და კედელს შორის თავისფუფალი სივრცე შეადგენს მინიმუმ 1000მმ მეტს.

- სამზარეულოს კარადებთან და მოწყობილობებთან იატაკის თავისუფალი ზედაპირის ზომები შეესაბამება რეგლამენტის 1104.12.2 და 1104.1.1 ქვეთავის მოთხოვნას.

- **სამზარეულოს ნიჟარა:** ბ ტიპის ერთეულებში ყველა ნიჟარასთან მდებარეობს პარალელური მისაწვდომობის იატაკის თავისუფალი სივრცე მის ცენტრში.

- **ჭურჭლის სარეცხი მანქანა:** პროექტის მიხედვით ბ ტიპის ერთეულებში ჭურჭლის სარეცხი მანქანები სამზარეულოებში განთავსებულია ისე, რომ მისი კარი გაღებულ მდგომარეობაში დაბრკოლებას არ უქმნის ჭურჭლის სარეცხისთვის დატოვებულ თავისუფალ სივრცეებს, როგორც წინიდან ასევე პარალელურად მისადგომების შემთხვევაში). აღნიშნული მოთხოვნილია რეგლამენტის 1104.12.2.2 ქვეთავით და დაცულია პროექტში.

- **<u>საჭმლის მოსამზადებელი ზედაპირი:</u>** რეგლამენტის 1104.12.2.3.1 ქვეთავის შესაბამისად ბ ტიპის ერთეულებში საჭმლის მოსამზადებელ ერთეულებთან წინიდან ან პარალელურად მისაწვდომად დატოვებული უნდა იყოს იატაკის თავისუფალი სივრცე.

- პროექტის მიხედვით ბ ტიპის ერთეულებში საჭმლის მოსამზადებელ ზედაპირებთან მისადგომად გათვალისწინებულია პარალელური მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივრცეები, რომელიც მის ცენტრში მდებარეობს და შეესაბამება რეგლამენტის 1104.12.2.3.3.3 ქვეთავს.

- **<u>ღუმელი:</u>** პროექტში ღუმელის მოწყობა არაა გათვალისწინებული.

- **<u>მაცივარი/საყინულე:</u>** რეგლამენტის 1104.12.2.5.1 ქვეთავის შესაბამისად მაცივარ/საყინულესთან უნდა არსებობდეს იატაკის თავისუფალი სივრცე წინიდან ან პარალელურად მისაწვდომად.

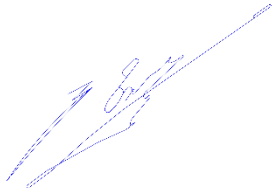
- პროექტით ბ ტიპის სხვადასხვა ერთეულში, მაცივარ/საყინულეებთან გათვალისწინებულია როგორც წინიდან ასევე პარალელურად მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივრცეები. წინიდან მისაწვდომობისას იატაკის თავისუფალი სივრცის შუახაზი დაბალანსებული უნდა იყოს მოწყობილობების შუახაზიდან არაუმეტეს 380მმ.-ისა, ხოლო პარალელური მისაწვდომობისას 600მმ.-ისა. აღნიშნული შეესაბამება რეგლამენტის 1104.12.2.5.2 და 1104.12.2.5.3 ქვეთავებს.

- **<u>ნაგვის ურნა/სატკეპნი:</u>** ნაგვის ურნის განთავსება გათვალისწინებულია სამზარეულოს ნიჟარასთან ან მის ქვეშ და მასთან მისადგომად დატოვებულია პარალელური მისაწვდომი იატაკის თავისუფალი სივრცე, შესაბამისად რეგლამენტის 1104.12.2.6 ქვეთავისა.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქალაქ თბილისში, სოფელ დიღომში ასმათის ქუჩა N50 და 52-ში (01.72.14.303.004) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია „ტექნიკური რეგლამენტის – შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებასთან. ასევე შესაბამისობაშია საქართველოს მთავრობის N732 (04.12.2020) დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების“ პირობებთან. აქედან გამომდინარე:

პროექტი შეფასებულია დადებითად



საექსპერტო შეფასების ავტორი
არქიტექტორი: გიორგი ზირაქაშვილი

დასკვნის მომზადების თარიღი: 01.04.2024 07.06.2024

გიორგი ზირაქაშვილი

Gio.zirakashvili@gmail.com

+995555495347

ქ.თბილისი დიდი დიღომი პეტრიწის 5 ბინა 10

ჩემს შესახებ

დაბადების თარიღი 25/02/1995 ოჯახური მდგომარეობა: დასაოჯახებელი

სამუშაო გამოცდილება

04/2015 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურული უზრუნველყოფის დეპარტამენტი
06/2015 თანამდებობა: სტაჟიორი არქიტექტორის პოზიციაზე

06/2015 შ.პ.ს. "გოდაკო2"
03/2017 თანამდებობა: არქიტექტორი

03/2017 შ.პ.ს. "არქიტექტურული ორკესტრი"
07/2017 თანამდებობა: არქიტექტორი

07/2017 აიპ "ინჟინრული აზრი"
06/2018 თანამდებობა: არქიტექტორი

06/2018
08/2020 ქ.თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ინსპექცია
თანამდებობა: სამშენებლო კონტროლისა და ექსპლუატაციის განყოფილება (არქიტექტორი)

08/2020
01/2022 ეკონომიკის სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო
თანამდებობა: არქიტექტორი

განათლება

2013 წმ. დიმიტრი ყიფიანის მრავალპროფილიანი სკოლა-კოლეჯი — საშუალო განათლების ატესტატი

2013 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
2017 არქიტექტურის შრბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი (ბაკალავრი) — ბაკალავრის დიპლომი

2017 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დღემდე. არქიტექტურის შრბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტი (მაგისტრანტი)

ენები

ქართული, მშობლიური

ინგლისური, კარგად

რუსული, საშუალოდ



ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

დამკვეთი: სსიპ-საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამგადებელი: შპს „კაბადონი +“
სშს-ს რეგისტრაციის № 58 - 4519

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

ბაკალავრის დიპლომი

BD № 006706

Bachelor's Diploma

არქიტექტურის, ურბანისტიკის და დიზაინის ფაკულტეტის 2017 წლის 27 ივლისის № 14 გადაწყვეტილებით გიორგი ზირაქაშვილს მიენიჭა არქიტექტურის ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

By the decision № 14 July 27, 2017 of the Faculty of Architecture, Urban Planning and Design

Mr. Giorgi Zirakashvili was awarded the Degree of Bachelor of Architecture

რეგისტრაცია *Registration* № 06609

თბილისი *Tbilisi* 14 რიცხვი/*Day* 11 თვე/*Month* 2017 წელი/*Year*

დეკანი *Dean* ნინო იმნაძე *Nino Imnadze*

რექტორი *Rector* არჩილ ფრანგიშვილი *Archil Prangishvili*

ბ.ა. *Seal*

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY LEPL 211349192

მიღენიაღები

MSDA მუნიციპალური სერვისების განვითარების სააგენტო

სერტიფიკატი

გ ა ღ ა ე ც ე მ ა

გიორგი ზირაქაშვილს

მასზედ, რომ წარმატებით გაიარა ტრენინგი თემაზე

"სამშენებლო უსაფრთხოება და ადაპტირება"

CERTIFICATE

IS PRESTENED TO

GIORGI ZIRAKHASHVILI

FOR SUCCESSFULLY COMPLETING THE TRAINING IN

"CONSTRUCTION SAFETY AND ADAPTATION"

მიღენიაღები
გიორგი ხაჭაღია
თავმჯღომარე

ა(ი)პი მუნიციპალური სერვისების
განვითარების სააგენტო
ვახტანგ ჭეღიშვილი
თავმჯღომარე

17.07.19 - 30.07.19

This is a certificate awarded to

Giorgi Zirakashvili

on successfully completing

Managing Safely

a course approved and validated by the

Institution of Occupational Safety and Health

in association with

Safco Ltd

Approved Centre: 3914

Signed on behalf of IOSH

Chief Executive

Course Organiser

Date: 17 November 2019

Cert No: *705830*

Possession of this certificate does not confer exemption from accredited qualifications which lead to membership of IOSH.

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
MINISTRY OF ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF GEORGIA

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW TECHNICAL AND CONSTRUCTION SUPERVISION AGENCY

0186, თბილისი, ა. პოლიტკოვსკაიას ქ. N8 ტელ: (+995 32) 293-27-32 WEB: www.TACSA.gov.ge
8 A. Politkovskaia Str. 0186 Tbilisi, Georgia Tel: (+995 32) 293-27-32

KA020185943726023

№ **03/330**

07 / აპრილი / 2023 წ.

ცნობა

ეძლევა გიორგი ზირაქაშვილს (პ/ნ 01024083267) მასზედ, რომ იგი 2020 წლის 11 აგვისტოდან 2022 წლის 17 იანვრამდე, შრომითი ხელშეკრულების საფუძველზე, მუშაობდა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტების მშენებლობის ნებართვებისა და ზედამხედველობის სამმართველოში სპეციალისტის პოზიციაზე.

ცნობა ეძლევა დანიშნულებისამებრ წარსადგენად.

სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს უფროსი

ხელმოწერილია/ შტამპდასმულია ელექტრონულად

გიორგი გეჯაძე

ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ადმინისტრაცია

წერილის ნომერი: **04-0123097987**
თარიღი: **07/04/2023**

ადრესატი: გიორგი ზირაქაშვილი
პირადი ნომერი: 01024083267
მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, იოანე პეტრიწის ქუჩა, კორპუსი 5, ბინა 10

ც ნ ო ბ ა

ეძლევა **გიორგი ზირაქაშვილს** (პ/ნ01024083267) მასზედ, რომ იგი 2018 წლის 15 ივნისიდან -2018 წლის 1 ოქტომბრამდე მუშაობდა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ზედამხედველობის საქალაქო სამსახურის სამშენებლო კონტროლისა და ექსპლუატაციის განყოფილებაში მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტის თანამდებობაზე, ხოლო 2018 წლის 1 ოქტომბრიდან - 2020 წლის 11 აგვისტომდე ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მუნიციპალური ინსპექციის სამშენებლო კონტროლისა და ექსპლუატაციის განყოფილების მეორე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

ვახტანგ გადელია

მერიის ადმინისტრაცია-ადამიანური რესურსების მართვის სამსახური-მეორადი სტრუქტურული ერთეულის ხელმძღვანელი (სამსახურის უფროსი)

გამოყენებულია კვალიფიციური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული შტამპი

ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერია MSDA-074 405026877

შ.პ.ს. "გოდაკო2"
საიდენტიფიკაციო კოდი; 405095846
იურიდიული მისამართი; საქართველო,
თბილისი, თამაზ ნადარეიშვილის №60
ტელ; 592 90 30 22 ელ.ფოსტა godaco@mail.ru

04.04.2018 წ.

ც ნ ო ბ ა

ცნობა ეძლევა გიორგი ზირაქაშვილს პ.ნ. (01024083267) რომ ნამდვილად მუშაობდა შ.პ.ს. "გოდაკო2" -ში ს/კ 405095846 არქიტექტორის თანამდებობაზე 06.2015-დან 03.2017-მდე.

დირექტორი გიორგი კვიწინაშვილი