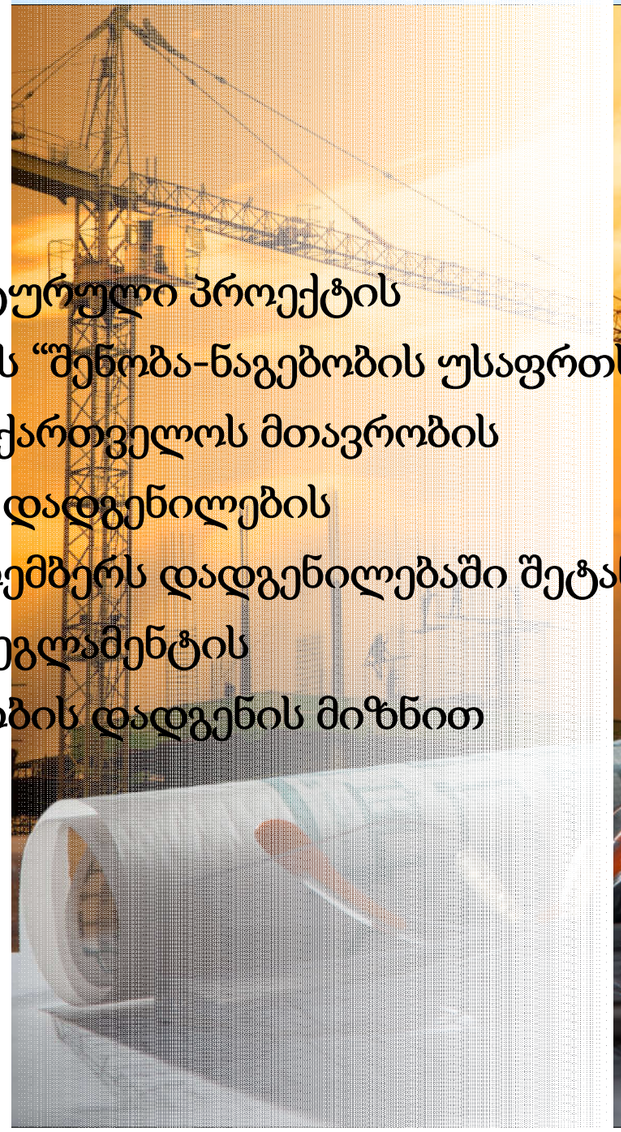
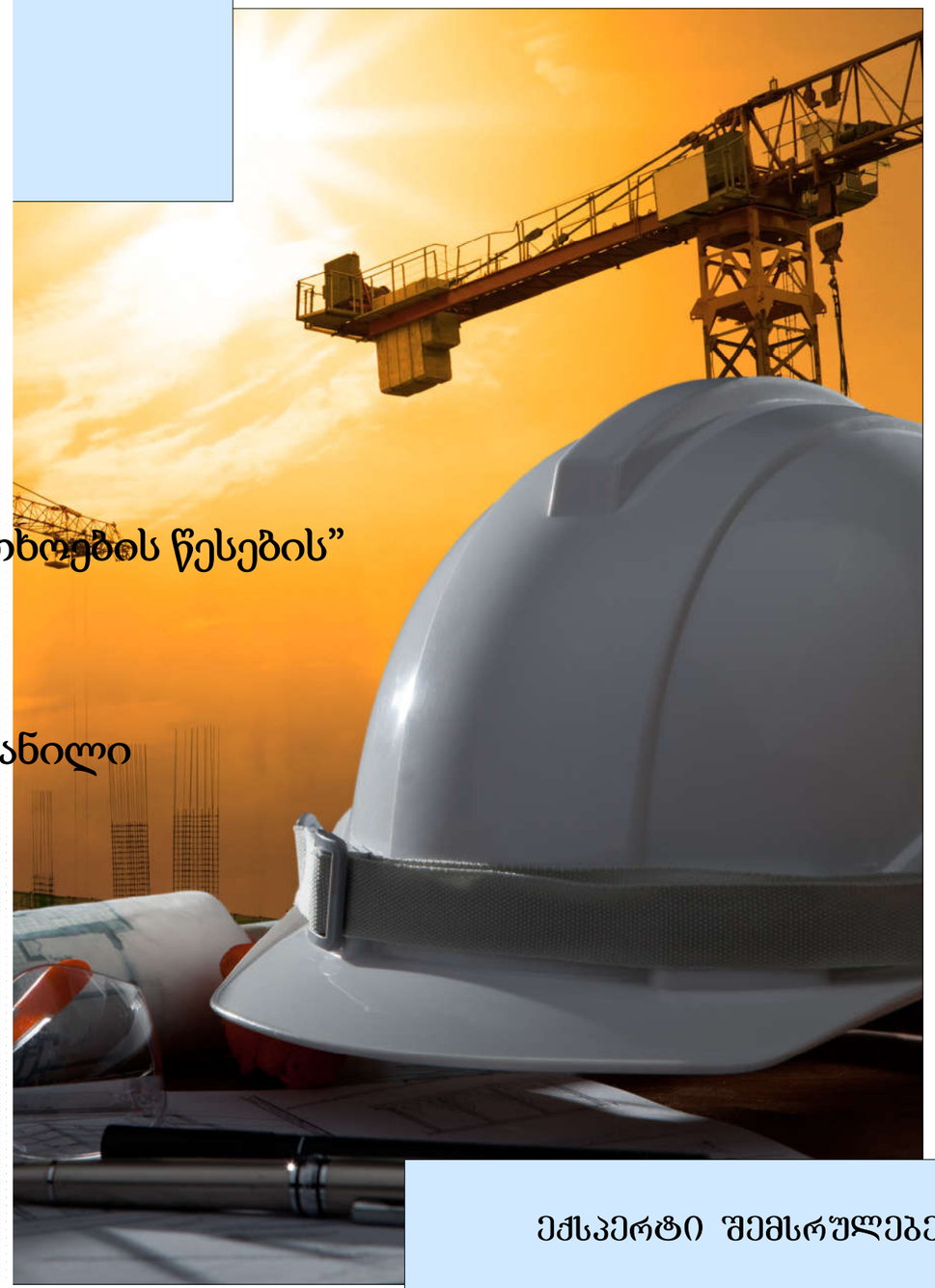
საექსპერტო შეფასება

ქალაქი თბილისი, სულხან ცინცაძის N57 - ში.
(ს/კ: 01.10.14.028.089) ფართობი 4540.0 კვ/მ.





შესრულებულია არქიტექტურული პროექტის
“ტექნუკური რეგლამენტის “შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების”
დამტკიცების თაობაზე” საქართველოს მთავრობის
2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების
და N 498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი
ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის
მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით

ექსპერტი შემსრულებელი

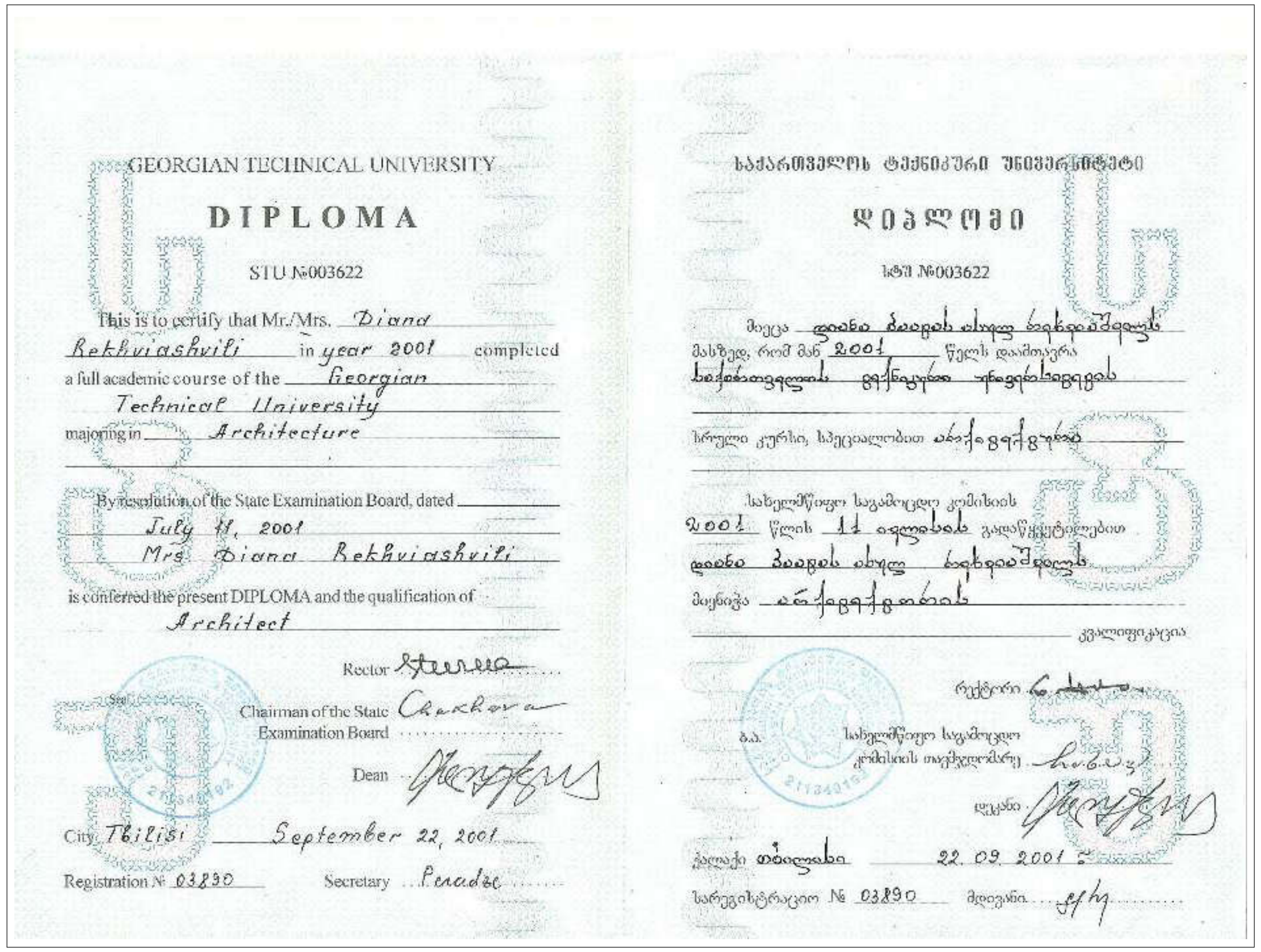
არქიტექტორი

დიანა რეხვიაშვილი ----------

20/04/2019 წ.

სატიტულო გვერდი

ფ № 2



GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU №003622

This is to certify that Mr./Mrs. Diana Rekhviashvili in year 2001 completed a full academic course of the Georgian Technical University majoring in Architecture

By resolution of the State Examination Board, dated July 11, 2001 Mrs. Diana Rekhviashvili is conferred the present DIPLOMA and the qualification of Architect

Rector

Chairman of the State Examination Board

Dean

City Tbilisi September 22, 2001

Registration № 03890 Secretary Peradze

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ №003622

მიეცა დიანა ზაურის ასულ რეხვიაშვილს მასზედ, რომ მან 2001 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სრული კურსი, სპეციალობით არქიტექტურა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 2001 წლის 11 ივლისის გადაწყვეტილებით დიანა ზაურის ასულ რეხვიაშვილს მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია

რექტორი

ბ.ა. სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

დეკანი

ქალაქი თბილისი 22.09.2001

სარეგისტრაციო № 03890 მდივანი



სერტიფიკატი

№ 2017-207

გადაეცემა

დიანა რეხვიაშვილს

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

„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

Diana Rekhviashvili

დიანა რეხვიაშვილი

დაბადების თარიღი ---- 21.01.1978

პირადი ნომერი: 35001003154

მისამართი: ქ.რუსთავი. VII მ-რ 26/46

Tel: 551 705104 557 265026

E mail: diana_rex@yahoo.com

განათლება

1984-1995 რუსთავის #15 საშუალო სკოლა

1989-1993 რუსთავის სამხატვრო სკოლა

1995-2001 საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი. არქიტექტურის ინსტიტუტი. სპეციალობა: არქიტექტურა

2010-2014 ს.ტ.უ არქიტექტურისა და დიზაინის კათედრა, დოქტორანტურა

სამუშაო გამოცდილება:

2001.09 - 2003.06 ს.ტ.უ არქიტექტურის ინსტიტუტი. უმცროსი მეცნიერი თანამშრომელი

2003.09 - 2006.10 შ.პ.ს "ვახტანგ დავითაია.არქიტექტურა.მშენებლობა" -არქიტექტორი

2006.06 - 2006.10 შ.პ.ს "PANDUS" -არქიტექტორი

2006.11 - 2007.02 შ.პ.ს "BLOCK GEORGIA" -არქიტექტორი

2007.03 - 2008.05 შ.პ.ს "DZAMA" -არქიტექტორი

2008.05 - 2009.04 შ.პ.ს "ბონუსი+" -არქიტექტორი

2010.03 - 2012.05 შ.პ.ს "GSS" -არქიტექტორი

2012.06 - 2012.08 შ.პ.ს "ხანო" -არქიტექტორი

2013.06 - 2014.02 შ.პ.ს "Build Industry" -არქიტექტორი

2014.05 - 2016.12 შ.პ.ს "იმედი-რ" -არქიტექტორი

კომპიუტერის მოხმარების უნარჩვევები:

ArchiCAD

AutoCAD

3ds MAX

Adobe Photoshop

Adobe InDesign

ენები:

ქართული (მშობლიური)

რუსული (ძალიან კარგად)

ინგლისური (საშუალო)

ექსპერტი: ------------ : 30.03.2018

ფ № 3

სარჩევი

ფ №	შემადგენლობა	
	შესავალი	**4 - 7**
4	გამოყენებული მასალები	
5	ტერმინრბი და განმარტებები	
6	წარმოდგენილი მასალები და მოსაკვლევი ნაწილები	
7	პროექტის აღწერა	
	საექსპერტო შეფასება	**8 - 18**
8	დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება	
9	კონსტრუქციის ტიპების შეფასება	
9	სიმაღლისა და ფართობის შეფასება	
10	გასასვლელების, გასასვლელთან მისადგომის, გასავლელებისა და შენობიდან გამოსასვლელების შეფასება	
11	გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშვალებების გამტარუნარიანობის შეფასება	
12	მისაწვდომობის შეფასება	
13	გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება	
13	სახურავის ანაწყობის შეფასება	
14	ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება	
15	ხანძრისგან დაცვის სისტემების შეფასება	
16	წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება	
17	ლიფტების შეფასება	
17	ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასება	
18	დასკვნა	

არქიტექტურული პროექტი მოწოდებულია საპროექტო ორგანიზაცია შპს ,,არქიგრამ"_ის მიერ
მთავარი არქიტექტორი: გაბრიელ გურგენიძე
ავტორ(ებ)ი: გაბრიელ გურგენიძე

შენიშვნა:
მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე
პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

გამოყენებული (კანონმდებლობა, რეგლამენტები, წესები, სტანდარტები.....)

1. „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილება.

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

3. N 498 2017 წლის 20 ნოემბრის დადგენილებაში შეტანილი ცვლილებების ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე

წესები - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები.

შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

შენიშვნები:

1. საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41დადგენილებასთან ტექნიკურრეგლამენტის – "შენობანაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე“შესაბამისობის შეფასებას და არ მოიცავს საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედ, სამშენებლო სფეროში გამოყენებულ სხვა რაიმე დადგენილებისთან შესაბამისობის ანალიზს.

2. საექსპერტო დასკვნისთვის მოწოდებული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბმისობაზე პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

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

წარმოდგენილი მასალები:

არქიტექტურული პროექტი („საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის“ მე-5, 51-ე, 52-ე, 96-ე, მე-100 მუხლების, VI თავის, საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ემუხლით (მუხლი 47." არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტით. საექსპერტო დასკვნა მოიცავს არქიტექტურული პროექტის ნაწილების შეფასებას ტექნიკურ რეგლამენტთან - "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" შესაბამისობაზე საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილების („მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე) მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის მიხედვით. დამტკიცებული მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების, ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილებით დამტკიცებული „ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების“ და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს №20-105 დადგენილებით დამტკიცებული „დედაქალაქის მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმის“ თანახმად) გათვალისწინებული შემადგენლობით. საქართველოს მთავრობს 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების და №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილები ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე). განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

შენიშვნა:

მოცემული დოკუმენტაციის სისწორეზე და რეალობასთან შესაბამისობაზე

პასუხისმგებელია მომწოდებელი მხარე.

გადმოცემული მასალა აკმაყოფილებს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის №57 დადგენილების 47 მუხლით განსაზღვრულ არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობას და სრულად იძლევა ზემოაღნიშნული ექსპერტიზის ჩატარების შესაძლებლობას.

მოსაკვლევი ნაწილები:

საექსპერტო დასკვნის შესადგენად გამოყენებულ იქნა დამკვეთის მიერ მოწოდებული დოკუმენტაცია: („მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის N 63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილების საფუძველზე 47-ე მუხლით (მუხლი 47 „არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა“) განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი). საექსპერტო დასკვნა მოიცავს არქიტექტურული პროექტის ნაწილის შეფასებას, ტექნიკურ-რეგლამენტთან, „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის N 63 -ე დადგენილების მე-5 მუხლის, მე-3 პუნქტის მიხედვით.

წინამდებარე საექსპერტო შეფასება მოიცავს არქიტექტურული პროექტის შემდეგ ნაწილებს:

I. ------ დაკავებულობ(ებ)ისა დადაკავებულობისდატვირთვებისშეფასებას;
II. ----- კონსტრუქციისტიპებისშეფასებას;
III. ---- სიმაღლისადაფართობისშეფასებას;
IV. ---- გასასვლელების, გასასვლელთანმისადგომების, გასავლელებისადაშენობიდანგამოსასვლელების შეფასებას;
V. ----- გზა-კიბეებისადასხვაგასასვლელისაშუალებებისგამტარუნარიანობებისშეფასებას;
VI. ---- მისაწვდომობისშეფასებას;
VII. --- გარეკედლებისადმიმოთხოვნებისშეფასებას;
VIII. -- სახურავისანაწყობებისშეფასებას;
IX. ---- ცეცხლმედეგობისხარისხიანიმოთხოვნილიგამმიჯნავებისშეფასებას;
X. ----- ხანძრისაგანდაცვისსისტემებისშეფასებას;
XI. ---- წყალსადენის სისტემისფიქსირებულიმოწყობილობებისშეფასებას;
XII. --- ლიფტების შეფასებას;
XIII. -- ავტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებას.

პროექტს წინაპირობად უდევსქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის № 4362153 ; 04/02/2019. მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები.

წარმოდგენილი პროექტი შესრულებულია დამკვეთის დავალებით, ,,ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის N14-39 დადგენილებისა" და ,,საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილების" შესაბანისად.

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპების გათვალისწინებით.
შესაბამისი ფუნქციებით; საცხოვრებელი, საოფისე, კომერციული. (დასაშვებია არასაცხოვრებელი, ზონის შესაბამისი ფუნქციების არსებობა, არა უმეტეს საერთო ფართობის 25 %-სა).

საპროექტო მიწის ნაკვეთები წარმოადგენს კერძო საკუთრებას და მდებარეობს ქ. თბილისში, სულხან ცინცაძის N57 - ში. (ს/კ: 01.10.14.028.089) ფართობი 4540.0 კვ/მ. ტერიტორია ხასიათდება ძირითადად სწორი რელიეფით, გააჩნია ქანობი სამხრეთის მხარეს, სხვაობით 1,5-2,0 მეტრი. მისასვლელი გზა გააჩნია სამხრეთის მხრიდან (იხ. სატრანსპორტო სქემა). საპრეოქტო შენობა 15 სართულიანია, გააჩნია 2 მიწისქვეშა სართული. ავტოსადგომები განთავსებულია მიწისქვეშა სართულებზე -2,700 და -5.400 ნიშნულებზე, ასევე ნაკვეთის შიგნით მოქცეულ ტერიტორიაზე, 81 დახურული ავტოსადგომი აქედან 2 ავტოსადგომი განკუთვნიულია შშმ პირთათვის და 24 ღია ტიპისაა აქედაბ 3 შშმ პირთათვის განკუთვნიული. -2,700 ნიშნულზე განთავსებულია დამხმარე სათავსი საშხეფი სისტემების ავზებისა და ტუმბოებიასათვის. 0,000 ნიშნულზე დაგეგმარებულია კომერციული ფართი, სათავსი ალტერნატიული კვების წყაროსთვის, შენობის მთავარი შესასვლელი და ასევე ხანძრის მართვის ცენტრი; +5.900, +9.200, ნიშნულებზე დაგეგმარებულია საოფისე ფართები, +9,200 ნიშნულზე ასევე დაგეგმილია საცხოვრებელი ფართები **420 ქვეთავის, 420,2 პუცქტის სესავამისად**. ხოლო დანარჩენ სართულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები. დაგეგმარებულია 20 ინდივიდუალური მცირე ფართის საოფისეები და 71 ბინა აქედან 4 ბინაში მოწყობილია სველი წერტილები შშმ პირთათვის. შენოვის სახურავზე განთავსებულია დამხმარე სათავსი ლივტის სამანქანოდ. საპროექტო შენობის არქიტექტურული პროექტის ძირითადი სტრუქტურული სისტემის კონსტრუქცია წარმოადგენს რკინა-ბეტონის კარკასულ ნაგებობას. გაძლიერებული მონოლითური სართულშუა გადახურვის ფილებით და სახურავის ფილად გამოყენებულია ასევე გაძლიერებული ბეტონის ფილა. ფასადები შევსებულია ბეტონის წვრილი სამშენებლო ბლოკით (30 X 40X20) ხოლო ბინათაშორის სატიხარ ბლოკად გამოყენებულია (20 X 40X20). საძირკვლის ტიპად განიხილება კომბინირებული კონსტრუქციის ფუნდამენტი. გადახურვის ფენილი შედგება - რკინა-ბეტონის მონოლითურ გადახურვის ფილაზე მოწყობილი ორთქლიზოლაციისაგან, მსუბუქი შემავსებლის (პემზისგან, რომლითაც მოწყობილია დახრები), ქვიშაცემენტის ხსნარით მოწყობილი მოჭიმვის, ორი ფენა ჰიდროიზოლაციის. ექსტრუდირებული პოლისტიროლის, გეოტექსტილის და მასზედ მოწყობილი კენჭნარისაგან. მასზე მოწყობილია პლასტმასის ბადით არმირებული ქვიშაცემენტის ხსნარით მოჭიმვა, ჰიდროიზოლაცია და დამცავი ფენა. პროექტით გათვალისწინებულია ყველა ბინისთვის სახანძრო მანქანის მისადგომი; შენობის ღიობებში გათვალისწინებულია მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯარა და ალუმინის ვიტრაჟები. კედლების ცეცხლმედეგობის შესაბამისად გათვალისწინებულია ყველა ღიობის ცეცხლმედეგობა. საცხოვრებელი ბინები ერთმანეთისგან გამიჯნულია ორ საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით. შენობიდან გამოსვლა შესაძლებელია შემოზღუდული გზა-კიბეების მეშვეობით. შენობის ლიფტი და დერეფანი აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით. საპროექტო შენობა მოცემული სიმაღლიდან გამომდინარე (52,1 მ.) გადის მაღლივი შენობების კატეგორიაში და შეესაბამება შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების განმარტებას მაღლივ შენობასთან დაკავშირებით - "მაღლივი შენობა“. შენობა, რომლის დაკავებული იატაკი მდებარეობს სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი დონიდან 23 მ-ზე ზემოთ.- ქვეთავი 202.

შენობის ძირითადი სტრუქტურული სისტემა წარმოადგენს კარკასულ სტრუქტურას. გაძლიერებული მონოლითური კოჭებით და სვეტებით, სართულშუა გადახურვად და სახურავის ფილად გამოყენებულია ასევე ბეტონის გაძლიერებული ფილა, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით შერჩეულია I-A კლასის კონსტრუქციის ტიპი

პროექტის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია ქვეყანაში არსებული სამშენებლო ნორმების მიხედვით.

საექსპერტო შეფასება

I

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება

ფ № 8

პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო შენობაში განთავსებულ თითოული ტიპის დაკავებულობისთვის შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრულ ყველა დეტალურ მოთხოვნას, დაკავებულობები არის კლასიფიცირებული მე-3 თავის მიხედვით და შეესაბამება 302-ქვეთავს. პროექტში გამოყენებულია შემდეგი ჯგუფები:

მცირე საფრთხის შემცველი სასაწყობო სწ-2;
დამხმარე სათავსი დს;
სავჭრო სვ;
საქმიანი სქ;
საცხოვრებელი სც-2.

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

სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -2.700 და -5.400 ნიშნულზე) წესების 311.3 ქვეპუნქტის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 18,6-ზე.

დამხმარე ჯგუფი დს (მიწისქვეშა სართულზე არსებული სარდაფის დამხმარე სათავსო) -2.800 და -5.400 ნიშნულზე) სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 312 ქვეთავს. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 27,9-ზე.

სავაჭრო ჯგუფის (სვ) დაკავებულობა (საცალო და საბითუმო მაღაზიები 0.000 ნიშნულზე) წესების 309.1 ქვეთავის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს ისეთ შენობებსა და ნაგებობებს ან მათ ნაწილების გამოყენებას, სადაც გამოფენილია და იყიდება საქონელი, ასევე, განთავსებულია ამგვარი საქონლის მარაგი და მისაწვდომია საზოგადოებისათვის. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 2,8-ზე.

საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართობი +5,900 და +9,200 ნიშნულებზე) სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 304 ქვეთავს. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 9.3-ზე.

საცხოვრებელი ჯგუფის ქვეჯგუფი სც-2, წესების 310.4 ქვეთავის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლებს საცხოვრებელ ან საძინებელი ერთეულებით, სადაც დამკავებლები მუდმივად ცხოვრობენ. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 18,6-ზე. აღნიშნული დაკავებულობები განთავსებულია შენობის +9,200; +12,500 +15,800; +19,100; +22,400; +25,700; +29,000; +32,300; 35,600; +38,900; +42,200; +45,500 და +48,800 ნიშნულებზე გათვალისწინებულ სართულებზე.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების 1208 ქვეთავის გათვალისწინებით, კერძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება 1208.1 ქვეპუნქტით განსაზღვრულ ოთახის მინიმალური სიგანის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიგანე 2,50 მეტრი), 1208.2 ქვპუნქტით განსაზღვრულ ჭერის მინიმალური სიმაღლის მოთხოვნას (პროექტის მიხედვით მინიმალური სიმაღლე 2,8 მეტრი) და 1208.4 ქვეპუნქტის მოთხოვნას კომპაქტურ საცხოვრებელ ერთეულთან დაკავშირებით (ბინის მინიმალური ფართობი 57,7 კვ.მ), ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე-12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

+9,200 ნიშნულზე განთავსებულ საოფისე და საცხოვრებელი ფართები გამიგნულია 420,2 ქვეთავის შესაბამისად, რომელიც უფრო დეტალურად განვიხილავთ შემდგომში, გამოიჯნავების განხილვისას.

დაკავებულობის დატვირთვა

ნიშნული	N	დ. ფარ...	დ. ფაქტ...	დ. დ...
სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)				
+9.200 ნომული0	1	83.1	. : 18.6	4
+9.200 ნომული0	2	59.8	. : 18.6	3
+9.200 ნომული0	3	80.0	. : 18.6	4
+9.200 ნომული0	4	56.1	. : 18.6	3
+9.200 ნომული0	5	78.5	. : 18.6	4
+12.500 ნომული0	6	83.2	. : 18.6	4
+12.500 ნომული0	7	59.8	. : 18.6	3
+12.500 ნომული0	8	262.6	. : 18.6	14
+12.500 ნომული0	9	62.2	. : 18.6	3
+12.500 ნომული0	10	81.3	. : 18.6	4
+15.800 ნომული0	11	83.2	. : 18,6	4
+15.800 ნომული0	12	59.7	. : 18,6	3
+15.800 ნომული0	13	87.9	. : 18,6	5
+15.800 ნომული0	14	155.6	. : 18,6	8
+15.800 ნომული0	15	61.8	. : 18,6	3
+15.800 ნომული0	16	81.6	. : 18,6	4
+19.100 ნომული0	17	83.2	. : 18,6	4
+19.100 ნომული0	18	59.7	. : 18,6	3
+19.100 ნომული0	19	87.9	. : 18,6	5
+19.100 ნომული0	20	132.2	. : 18,6	7
+19.100 ნომული0	21	61.9	. : 18,6	3
+19.100 ნომული0	22	81.7	. : 18,6	4
+22.400 ნომუ...	23	83.2	. : 18,6	4
+22.400 ნომუ...	24	59.7	. : 18,6	3
+22.400 ნომუ...	25	87.9	. : 18,6	5
+22.400 ნომუ...	26	108.7	. : 18,6	6
+22.400 ნომუ...	27	61.9	. : 18,6	3
+22.400 ნომუ...	28	81.7	. : 18,6	4
+25.700 ნომუ...	29	83.2	. : 18,6	4
+25.700 ნომუ...	30	59.7	. : 18,6	3
+25.700 ნომუ...	31	87.9	. : 18,6	5
+25.700 ნომუ...	32	86.6	. : 18,6	5
+25.700 ნომუ...	33	61.9	. : 18,6	3
+25.700 ნომუ...	34	81.7	. : 18,6	4
+29.000 ნომუ...	35	83.2	. : 18,6	4
+29.000 ნომუ...	36	59.7	. : 18,6	3
+29.000 ნომუ...	37	87.9	. : 18,6	5
+29.000 ნომუ...	38	86.4	. : 18,6	5
+29.000 ნომუ...	39	61.9	. : 18,6	3
+29.000 ნომუ...	40	81.7	. : 18,6	4
+32.300ნომული0	41	83.2	. : 18,6	4
+32.300ნომული0	42	59.7	. : 18,6	3
+32.300ნომული0	43	68.0	. : 18,6	4
+32.300ნომული0	44	85.3	. : 18,6	5
+32.300ნომული0	45	61.9	. : 18,6	3
+32.300ნომული0	46	81.7	. : 18,6	4
+35.600ნომული0	47	83.2	. : 18,6	4
+35.600ნომული0	48	59.7	. : 18,6	3
+35.600ნომული0	49	68.0	. : 18,6	4
+35.600ნომული0	50	85.3	. : 18,6	5
+35.600ნომული0	51	61.9	. : 18,6	3
+35.600ნომული0	52	81.7	. : 18,6	4
+38.900ნომული0	53	83.2	. : 18,6	4
+38.900ნომული0	54	59.7	. : 18,6	3
+38.900ნომული0	55	68.0	. : 18,6	4
+38.900ნომული0	56	85.4	. : 18,6	5
+38.900ნომული0	57	61.9	. : 18,6	3
+38.900ნომული0	58	81.7	. : 18,6	4
+42.200ნომული0	59	83.2	. : 18,6	4
+42.200ნომული0	60	59.7	. : 18,6	3
+42.200ნომული0	61	68.0	. : 18,6	4
+42.200ნომული0	62	85.4	. : 18,6	5
+42.200ნომული0	63	61.9	. : 18,6	3
+42.200ნომული0	64	81.7	. : 18,6	4
+45.500ნომული0	65	83.2	. : 18,6	4
+45.500ნომული0	66	59.7	. : 18,6	3
+45.500ნომული0	67	68.0	. : 18,6	4
+45.500ნომული0	68	85.4	. : 18,6	5
+45.500ნომული0	69	61.9	. : 18,6	3
+45.500ნომული0	70	81.7	. : 18,6	4
+48.800ნომული0	71	201.6	. : 18,6	11
ჯამი		5,748.8 მ		298

ნიშნული	N	დ. ფარ...	დ. ფაქტ...	დ. დ...
სძ (ოფისები)				
+5.900 ნომული0	1	83.3	. : 9.3	9
+5.900 ნომული0	2	59.8	. : 9.3	6
+5.900 ნომული0	3	75.7	. : 9.3	8
+5.900 ნომული0	4	50.5	. : 9.3	5
+5.900 ნომული0	5	51.7	. : 9.3	6
+5.900 ნომული0	6	56.4	. : 9.3	6
+5.900 ნომული0	7	51.1	. : 9.3	6
+5.900 ნომული0	8	110.2	. : 9.3	12
+5.900 ნომული0	9	76.5	. : 9.3	8
+5.900 ნომული0	10	62.8	. : 9.3	7
+5.900 ნომული0	11	56.4	. : 9.3	5
+5.900 ნომული0	12	115.6	. : 9.3	12
+9.200 ნომული0	13	54.5	. : 9.3	6
+9.200 ნომული0	14	51.4	. : 9.3	6
+9.200 ნომული0	15	55.8	. : 9.3	6
+9.200 ნომული0	16	52.8	. : 9.3	6
+9.200 ნომული0	17	110.2	. : 9.3	12
+9.200 ნომული0	18	75.8	. : 9.3	8
+9.200 ნომული0	19	62.8	. : 9.3	7
+9.200 ნომული0	20	50.5	. : 9.3	5
ჯამი		1,363.8 მ		146
სმ (კომერციული)				
0.000 ნომული0		751.9	. : 2.8	268
		751.9 მ		268
სც-2 (ხანძრის მართვის ცენტრი)				
0.000 ნომული0		43.5	. : 18,6	2
ჯამი		43.5 მ		2
სწ-2 (ავტოსადგომი)				
-5.400 ნომული0	- 2	1,737.0	. : 18,6	92
-2.700 ნომული0	- 1	1,535.6	. : 18,6	83
		3,272.6 მ		175
სზ (სათავსები)				
-5.400 ნომული0	1	50.7	. : 27...	2
-5.400 ნომული0	2	80.0	. : 27...	2
-2.700 ნომული0	3	128.1	. : 27...	5
-2.700 ნომული0	4	80.0	. : 27...	3
0.000 ნომული0	5	23.6	. : 27...	1
		362.4 მ		13
სრული ჯამი		11,543.0 მ		902

შენიშვნა:
დაკავებულობების დატვირთვების გამოანგარიშება განხორციელებულია №41 დადგენილების მე-10 თავის 1004 ქვეთავისდა 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით (დაკავებულობის დატვირთვის მაჩვენებლები დამრგვალებულია მთელი რიცხვის სიზუსტით).

დამკვეთი
შპს „არძიბრაბ"

ექსპერტი შემსრულებელი
არქიტექტორი | დ. რეხვიაშვილი

კონსტრუქციის ტიპების, სიმაღლისა და ფართობის შეფასება

საექსპერტო შეფასება

კონსტრუქციის ტიპები:

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მიხედვით საპროექტო შენობისთვის გამოყენებული მასალების ცეცხლმედეგობის (განსაზღრულია 721.1 ცხრილის მიხედვით) , შენობაში არსებული დაკავებულობების საფუძველზე და შენობის საპროექტო სიმაღლიდან გამომდინარე შენობისთვის განსაზღრულია I-A კონსტრუქციის ტიპი. შენობის ელემენტები-ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი), იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა), სახურავის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა დასრულებული ბრტყელი გადახურვის კონსტრუქციით) აკმაყოფილებს 601 ქვეთავს, 601 ცხრილის მოთხოვნებს, პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 721 ქვეთავში აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე შეადგენს მინიმუმ 2 საათს, ხოლო იატაკის კონსტრუქციისთვის მინიმუმ 2 საათს და შეესაბამება 601 ცხრილში IA კონსტრუქციების ტიპისთვის მოთხოვნილ ცეცხლმედეგობის ხარისხს. გარე კედელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების 602 ცხრილში განსაზღრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედლების სამშენებლო მასალიდან გამომდიანრე, რაც ქვემოთ უფრო დეტალურად იქნება აღწერილი.

სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

საპროექტო შენობის სიმაღლე და ფართობი განსაზღვრულია წესების მე-5 თავის 503-ცხრილის მიხედვით შენობაში არსებული დაკავებულობების და კონსტრუქციის ტიპიდან (IA) გამომდინარე შენობის ყველა ნაწილი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ნორმებს.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს I-A კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების 503-ე ცხრილის მიხედვით შენობის დასაშვები სიმაღლე და სართულიანობა თითოეული დაკავებულობისთვის (სწ-2, სვ, სქ, სც-2 და დს) არის შეუზღუდავი. წესების 503 ცხრილის მიხედვით სართულის დასაშვები ფართობი თითოეული დაკავებულობისთვის (სწ-2, სვ, სქ, სც-2 და დს) ასევე არის შეუზღუდავი

საპროექტო შენობის შემოთავაზებული სართულიანობაა მიწის ზემოთ 15 სართული (მიწისქვეშა ორი სართული) შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს 52,2 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან და აბსოლიტური სიმაღლე შეესაბამება 441,0 მეტრის)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის -5,400 და -2,700 ნიშნულზე განთავსებულია სწ-2 და დს ქვეჯგუფის დაკავებულობა, რომელთა დაკავებულობის ფართობი ჯამურად შეადგენს 3,635,0 კვ.მ-ს

საპროექტო შენობის 0.00 ნიშნულებზე განთავსებულია, სვ; დს და სც-2 (ხამძრის მართვის ცენტრი) ჯგუფების დაკავებულობები, რომელთა დაკავებულობის ფართობი შეადგენს: სვ ჯგუფი - 751,9 კვ.მ; დს კგუფი 23,6 კვ.მ; სც ჯგუფი - 43.5 კვ.მ

საპროექტო შენობის +5,900 დან +9.200 ნიშნულზე განთავსებულია სქ ჯგუფის დაკავებულობა, რომელთა ჯამური დაკავებულობის ფართობი შეადგენს: სქ ჯგუფი 1363.8 კვ.მ-ს.

საპროექტო შენობის +9.200-დან +48,800-ს ჩათვლით ნიშნულებზე განთავსებულია სც-2 ჯგუფის დაკავებულობა, რომელთა ჯამური დაკავებულობის ფართობი შეადგენს: სც ჯგუფი 5748.8 კვ.მ-ს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით განსაზღვრული შენობის სიმაღლე, სართულიანობა და დაკავებულობის ფართობები განსაზღვრულია წესების შესაბამისად და აკმაყოფილებს მე-5 თავის 503 - ცხრილის მოთხოვნებს.

დაკავებულობის დატვირთვა

ნიშნული	N	დ. ფარ...	დ. ფაქტ...	დ. დ...
სც-2 (საცხოვრებელი ბინები)				
+9.200 ნიშნული0	1	83.1	. : 18.6	4
+9.200 ნიშნული0	2	59.8	. : 18.6	3
+9.200 ნიშნული0	3	80.0	. : 18.6	4
+9.200 ნიშნული0	4	56.1	. : 18.6	3
+9.200 ნიშნული0	5	78.5	. : 18.6	4
+12.500 ნიშნული0	6	83.2	. : 18.6	4
+12.500 ნიშნული0	7	59.8	. : 18.6	3
+12.500 ნიშნული0	8	262.6	. : 18.6	14
+12.500 ნიშნული0	9	62.2	. : 18.6	3
+12.500 ნიშნული0	10	81.3	. : 18.6	4
+15.800 ნიშნული0	11	83.2	. : 18.6	4
+15.800 ნიშნული0	12	59.7	. : 18.6	3
+15.800 ნიშნული0	13	87.9	. : 18.6	5
+15.800 ნიშნული0	14	155.6	. : 18.6	8
+15.800 ნიშნული0	15	61.8	. : 18.6	3
+15.800 ნიშნული0	16	81.6	. : 18.6	4
+19.100 ნიშნული0	17	83.2	. : 18.6	4
+19.100 ნიშნული0	18	59.7	. : 18.6	3
+19.100 ნიშნული0	19	87.9	. : 18.6	5
+19.100 ნიშნული0	20	132.2	. : 18.6	7
+19.100 ნიშნული0	21	61.9	. : 18.6	3
+19.100 ნიშნული0	22	81.7	. : 18.6	4
+22.400 ნიშნუ...	23	83.2	. : 18.6	4
+22.400 ნიშნუ...	24	59.7	. : 18.6	3
+22.400 ნიშნუ...	25	87.9	. : 18.6	5
+22.400 ნიშნუ...	26	108.7	. : 18.6	6
+22.400 ნიშნუ...	27	61.9	. : 18.6	3
+22.400 ნიშნუ...	28	81.7	. : 18.6	4
+25.700 ნიშნუ...	29	83.2	. : 18.6	4
+25.700 ნიშნუ...	30	59.7	. : 18.6	3
+25.700 ნიშნუ...	31	87.9	. : 18.6	5
+25.700 ნიშნუ...	32	86.6	. : 18.6	5
+25.700 ნიშნუ...	33	61.9	. : 18.6	3
+25.700 ნიშნუ...	34	81.7	. : 18.6	4
+29.000 ნიშნუ...	35	83.2	. : 18.6	4
+29.000 ნიშნუ...	36	59.7	. : 18.6	3
+29.000 ნიშნუ...	37	87.9	. : 18.6	5
+29.000 ნიშნუ...	38	86.4	. : 18.6	5
+29.000 ნიშნუ...	39	61.9	. : 18.6	3
+29.000 ნიშნუ...	40	81.7	. : 18.6	4
+32.300ნიშნული0	41	83.2	. : 18.6	4
+32.300ნიშნული0	42	59.7	. : 18.6	3
+32.300ნიშნული0	43	68.0	. : 18.6	4
+32.300ნიშნული0	44	85.3	. : 18.6	5
+32.300ნიშნული0	45	61.9	. : 18.6	3
+32.300ნიშნული0	46	81.7	. : 18.6	4
+35.600ნიშნული0	47	83.2	. : 18.6	4
+35.600ნიშნული0	48	59.7	. : 18.6	3
+35.600ნიშნული0	49	68.0	. : 18.6	4
+35.600ნიშნული0	50	85.3	. : 18.6	5
+35.600ნიშნული0	51	61.9	. : 18.6	3
+35.600ნიშნული0	52	81.7	. : 18.6	4
+38.900ნიშნული0	53	83.2	. : 18.6	4
+38.900ნიშნული0	54	59.7	. : 18.6	3
+38.900ნიშნული0	55	68.0	. : 18.6	4
+38.900ნიშნული0	56	85.4	. : 18.6	5
+38.900ნიშნული0	57	61.9	. : 18.6	3
+38.900ნიშნული0	58	81.7	. : 18.6	4
+42.200ნიშნული0	59	83.2	. : 18.6	4
+42.200ნიშნული0	60	59.7	. : 18.6	3
+42.200ნიშნული0	61	68.0	. : 18.6	4
+42.200ნიშნული0	62	85.4	. : 18.6	5
+42.200ნიშნული0	63	61.9	. : 18.6	3
+42.200ნიშნული0	64	81.7	. : 18.6	4
+45.500ნიშნული0	65	83.2	. : 18.6	4
+45.500ნიშნული0	66	59.7	. : 18.6	3
+45.500ნიშნული0	67	68.0	. : 18.6	4
+45.500ნიშნული0	68	85.4	. : 18.6	5
+45.500ნიშნული0	69	61.9	. : 18.6	3
+45.500ნიშნული0	70	81.7	. : 18.6	4
+48.800ნიშნული0	71	201.6	. : 18.6	11
ჯამი0		5,748.8 მ		298

ნიშნული	N	დ. ფარ...	დ. ფაქტ...	დ. დ...
სქ (ოფისები)				
+5.900 ნიშნული0	1	83.3	. : 9.3	9
+5.900 ნიშნული0	2	59.8	. : 9.3	6
+5.900 ნიშნული0	3	75.7	. : 9.3	8
+5.900 ნიშნული0	4	50.5	. : 9.3	5
+5.900 ნიშნული0	5	51.7	. : 9.3	6
+5.900 ნიშნული0	6	56.4	. : 9.3	6
+5.900 ნიშნული0	7	51.1	. : 9.3	6
+5.900 ნიშნული0	8	110.2	. : 9.3	12
+5.900 ნიშნული0	9	76.5	. : 9.3	8
+5.900 ნიშნული0	10	62.8	. : 9.3	7
+5.900 ნიშნული0	11	56.4	. : 9.3	5
+5.900 ნიშნული0	12	115.6	. : 9.3	12
+9.200 ნიშნული0	13	54.5	. : 9.3	6
+9.200 ნიშნული0	14	51.4	. : 9.3	6
+9.200 ნიშნული0	15	55.8	. : 9.3	6
+9.200 ნიშნული0	16	52.8	. : 9.3	6
+9.200 ნიშნული0	17	110.2	. : 9.3	12
+9.200 ნიშნული0	18	75.8	. : 9.3	8
+9.200 ნიშნული0	19	62.8	. : 9.3	7
+9.200 ნიშნული0	20	50.5	. : 9.3	5
ჯამი0		1,363.8 მ		146
სვ (ქოფაკოცეული)				
0.000 ნიშნული0		751.9	. : 2.8	268
		751.9 მ		268
სც-2 (ხამძრის მართვის ცენტრი)				
0.000 ნიშნული0		43.5	. : 18.6	2
ჯამი0		43.5 მ		2
სწ-2 (ავტოსადგომი)				
-5.400 ნიშნული0	- 2	1,737.0	. : 18.6	92
-2.700 ნიშნული0	- 1	1,535.6	. : 18.6	83
		3,272.6 მ		175
სზ (სამაყსები)				
-5.400 ნიშნული0	1	50.7	. : 27...	2
-5.400 ნიშნული0	2	80.0	. : 27...	2
-2.700 ნიშნული0	3	128.1	. : 27...	5
-2.700 ნიშნული0	4	80.0	. : 27...	3
0.000 ნიშნული0	5	23.6	. : 27...	1
		362.4 მ		13
სრული ჯამი0		11,543.0 მ		902

შენიშვნა:

პროექტანტის მიერ შერჩეული კონსტრუქციის ტიპი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას.

სიმაღლისა და ფართობი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას.

დამკვეთი

შპს „არძიბრამ"

ექსპერტი შემსრულებელი

არქიტექტორი	დ. რუხაიაშვილი	

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

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

წესების მე-10 თავის 1021.2 ქვეპუნქტის, და 1021.2(1) ცხრილიდან გამომდინარე შენობას ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, თუმცა -5,400 ნისნულიდან +9,200 ნიშნულის ჩათვლით მოწყობილია მესამე გზა-კიბე, რომლებიც წესების 1009.3 ქვეთავის მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები აკმაყოფილებს წესების 909.20 ქვეთავის მოთხოვნებს კვამლისგან დაცულ შემოზღუდულ სივრცეებთან დაკავშირებით და 403.6.1 ქვეთავის მოთხოვნებს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ლიფტთან დაკავშირებით, რომელიც კომბინაციაშია ერთ-ერთ შიგა გასასვლელის კიბესთან, ორივე გასასასვლელის გზა-კიბე აღჭურვილია ჰაერდამწნევი სისტემებით.

შიგა გასასვლელის გზა-კიბეები პირველ (მიწისპირა) სართულზე (±0.00 ნიშნულზე) გრძელდება 1023 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი გასასვლელის გზა-დერეფნებით და მთავრდება1027 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარებით, რომლებიც გადის ეზოში. ეზოს ტერიტორიაზე მოწყობილია უსაფრთხო საფეხმავლო ბილიკი რომლებიც თავის მხრივ უკავშირდება საზოგადოებრივ ქუჩას.

გასასვლელები გადაწყვეტილებულია შემდეგნაირად:

საპრექტო შენობის მიწის დონის ქვემოთ, -2,700 და -5,400 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს (სწ-2), დაკავებულობის დატვირთვიდან (მაქსიმალური დატვირთვა 187) და წესების 1021.2(2) ცხრილიდან გამომდინარე ემსახურება ორი შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, ,,7-8" და ,,გ-ბ" ღერძეში განთავსებული კიბე უკავშირდება შენობის 0.00 ნიშნულზე განთავსებულ 1027 ქვეთავის გამონაკლისის მიხედვით მოწყობილ ფართობს (ვესტიბიულს) და შემდგომ 1 გასასვლელის მისადგომი გზა-კარით გადის საზოგადოებრივ სივრცეში. ,,1-2" და ,,გ-დ" ღერძეში განთავსებული კიბე უკავშირდება შენობის 0.00 ნიშნულს და გადის პირდაპირ გარეთ.

მიწისპირა სართულზე პროექტის მიხედვით არის სავაჭრო სივრცე. 1021.2(2) ცხრილის საფუძველზე დაკავებულობის დატვირთვების გამოთვლის შემდეგ დადგინდა, რომ სავაჭრო ფართისთვის დაკავებულობის დატვირთვა შეადგენს 268-ს და შესაბამისად უნდა ემსახურებოდეს ორი გასასვლელი, თუმცა პროექტში გათვალისწინებულია ოთხი გასასვლელი, რომლებიც დამოუკიდებელია შენობის სხვა გასასვლელებიდან და გადის პირდაპირ გარეთ.

მიწისპირა სართულზე განსაზღვრულია 3 გასასვლელი შიგა გასასვლელის გზა-კიბის სახით, რომლებიც ემსახურება როგორც ზედა სართულებზე განთავსებულ ფართობებს, ასევე ორი მადგანი მიწისქვეშა სართულებს.

საპროექტო დოკუმენტაციით +5,900 ნიშნულებზე განთავსებულია საოფისე ფართები (სქ), დაკავებულობის დატვირთვიდან მაქსიმალური დატვირთვისა (90) და წესების 1021.2(2) ცხრილიდან გამომდინარე ესაჭიროება ორი გასასვლელი თუმცა მოწყობილია სამი გასასვლელი, ასევე +9,200 ნიშნულზე განთავსებულია სქ ჯგუფის დაკავებულობა (56) და სც-2 ჯგუფის დაკავებულობა (18), აღნიშნულ ნიშნულზე დ.დატვირთვა არის 74 და ემსახურება სამი გასასვლელი, აღნიშნული გზა-კიბეები ემსახურება სქ და სც-2 დაკავებულობას და აკმაყოფილებს წესების 1004.6 ქვეთავით განსაზღვრულ მოთხოვნებს. **(თუ ორზე მეტი დაკავებულობა იყენებს ერთი და იმავე გასასვლელი საშუალებების სისტემის ნაწილებს, ამ გასასვლელის კომპონენტები ყველა დაკავებულობისათვის (რომელსაც ემსახურება) არსებულ უფრო მკაცრ მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს)**.

ყველა ზედა სართულს აქვს ორი გასასვლელი შიგა გასასვლელი გზა-კიბის სახით, რომლებიც ერთმანეთისგან დაშორებულია 9.0 მ-ზე მეტი და შენობის დიაგონალის მეოთხედზე მეტი მანძილით.

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებს (რომლებიც განთავსებულია შენობის +9,200; +12,500 +15,800; +19,100; +22,400; +25,700; +29,000; +32,300; 35,600; +38,900; +42,200; +45,500 და + 48,800 ნიშნულებზე) საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ემსახურება 2 შიგა გასასვლელის გზა-კიბე, რაც აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეთავის და 1015.2.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

როგორც უკვე აღინიშნა, გზა-კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედლებით, კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუ 2 საათს, რაც აკმაყოფილებს წესების 1009.3.1.1 ქვეთავით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, ხოლო ჩიხური დერეფნების სიგრძე არ აღემატება 15 მეტრს, რაც აკმაყოფილებს 1018.4 ქვეთავის მოთხოვნებს ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა შედის მაღლივი შენობის კატოგორიაში (სახანძრო მანქანის მისადგომი ყველაზე დაბალი წერტილიდან, შენობის ბოლო დაკავებული იატაკი აღემატება 37 მეტრს) შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებში საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წესების 909.20 ქვეთავით განსაზღვრულია კვამლის საკონტროლო სისტემები, კიბეები შემოზღუდულია ცეცხლმედეგი კედელბით და აღჭურვილია ჰაერის მექანიკური განიავების სისტემებით, ასევე გზა-კიბეები 1022.10 ქვეთავის თანახმად უნდა იყოს დაუკვამლიანებელი შემოზღუდული სივრცეები, რაც პროექტში გათვალისწინებულია, კერძოდ: **ვესტიბიული საჭირო არ არის, თუ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე იქმნება, სულ მცირე, 25 პა და, არაუმეტეს, 87 პა წნევა გზა-კიბის ყველა კარის დახურვისას, მაქსიმალური მთვითწევისა და ქარის გავლენის პირობებში.**

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობა აღჭურვილია წესების 903.3.1 ქვეთავის მიხედვით განსაზღვრული ავტოსაშხეფი სისტემით, ასევე შენობის თითოეულ სართულს გააჩნია ორზე მეტი გასასვლელი, შესაბამისად წესების ქვეთავი 1016-სა და ცხრილი 1016.2-ის მიხედვით გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმლური სავალი მანძილი დაშვებულია სწ-2 და დს ჯგუფის დაკავებულობისთვის შეადგენს 120 მეტრი, სვ და სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებისთვის 75 მეტრი, სქ ჯგუფის დაკავებულობებისთვის 90 მეტრს რაც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით დაცულია.

გასასვლელთან მისადგომი მაქსიმალური სავალი მანძილი აკმაყოფილებს 1021.2(1) ცხრილის მოთხოვნებს. გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია 1009 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გასასვლელთან მისადგომი დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის, ხოლო გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია 1008 ქვეთავის შესაბამისად, ყველა მათგანი აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას, რასაც ქვემოთ უფრო დეტალურად განვიხილავთ.

გასასვლელი გრძელდება 1027 ქვეთავის მიხედვით მოწყობილი შენობიდან გამოსასვლელით და სრულდება საზოგადოებრივ გზაზე.

შენობიდან გამოსვლა საზოგადოებრივ სივრცეში ხდება დაუბრკოლებლად საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით.

როგორც ზემოთ აღინიშნა გასასვლელი და გასასვლელთან მისადგომი გზა-კიბეები მოწყობილია 1009 ქვეთავის შესაბამისად. გზა-კიბეების მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1009.4 ქვეთავის და შენობის სართულზე მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის (დამკავებელი) მიხედვით, გზა-კიბეების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.1. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი (7,6 მმ). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (1,1 მ) მეტი სიგანის გზა-კიბე (1.3 მ) და მიღებული სიგანე შენარჩუნებულია შენობის ყველა სართულისთვის. შიგა გასასვლელის გზა-კიბე ასევე აკმაყოფილებეს 1009.7, 1009.8 და 1009.15 ქვეპუნქტების მოთხოვნებს, კიბის საფეხურებთან, ბაქნებთან და სახელურებთან დაკავშირებით (იხილეთ გზა-კიბის დეტალური ნახაზი). გზა-კიბეში შემავალი და მიწისპირა სართულზე შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარები მოწყობილია 1008 ქვეთავის მიხედვით და ასევე აკმაყოფილებს 716.5 ქვეპუნქტის მოთხოვნას, ცეცხლმედეგ კედელში ჩასმულ ღიობებთან დაკავშირებით, რადგან 1009.3.1.1 ქვეპუნქტის მიხედვით გზა-კიბის ცეცხლმედეგ ზღუდეს მოეთხოვება 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხი, შესაბამისად მასში ჩასმული გზა-კარის ცეცხლმედეგობის ხარისხი 90 წუთია.

გასასვლელების სისტემაში შემავალი დერეფნები მოწყობილია 1018 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. 1018.1 ცხრილის მიხედვით დერეფნის კედლელბის ცეცხლმედეგობის ხარისხი გათვალისწინებულა დასაშვებ მინიმუმზე მეტი (1 სთ) - 2 საათი. დერეფნის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1018.2 ქვეთავის და თითოეულ სართულზე დაკავებულობის დატვირთვის ჯამური მაჩვენებლის მიხედვით, დერეფნების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.2. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი (5,1 მმ). პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია დასაშვებ მინიმუმზე (0,9 მ) მეტი სიგანის დერეფანი- მინ 1,7 მ.

გასასვლელი გზა-კარები მოწყობილია 1008 ქვეთავის შესაბამისად და აკამყოფილებს ყველა აუცილებელ მოთხოვნას. გზა-კარის მინიმალური სიგანე განსაზღვრულია 1008.1.1 ქვეთავის და მაქსიმალური დაკავებულობის დატვირთვის მიხედვით, გზაკარების გამტარუნარიანობის გამოსათვლელად გამოყენებულია 1005.3.2. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორი (3,8 მმ). გასასვლელის გზა-კარების მოთხოვნილი სუფთა მინიმალური სიგანე შეადგენს 0.82 მეტრს, ხოლო პროექტით გათვალისწინებული, გასასვლელების სისტემაში შემავალი ყველა გზა-კარების სუფთა თავისუფალი სიგანე შეადგენს მინიმუმ 0,9 მეტრს. პროექტში ასევე გათვალისწინებულია, კერძოდ: ვესტიბიული საჭირო არ არის, თუ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეებზე იქმნება, სულ მცირე, 25 პა და, არაუმეტეს, 87 პა წნევა გზა-კიბის ყველა კარის დახურვისას, მაქსიმალური მთვითწევისა და ქარის გავლენის პირობებში.

ასევე უნდა აღინიშნოს რომ ცეცხლმედეგ კედლებსა და ტიხრებში ჩასმული ყველა გზა-კარი აკმაყოფილებს 716.5 ქვეთავის მოთხოვნას ღიობის ცეცხლმედეგობასთან დაკავშირებით.

შენობის სართულებზე არსებული თითოეული დაკავებულობისთვის და იმ სივრცეებისთვის, რომლებშიც ეს დაკავებულობები ფუნქციონირებენ გასასვლელების და გასავლელების (ავეჯებს შორის-საცხოვრებელ, საქმიან) რაოდენობა (1021 ქვეთავის მიხედვით) და გამტარუნარიანობა, განსაზღვრულია 1008 ქვეთავის, დაკავებულობის დატვირთვის (1004 ქვეთავი) და 1005.3.2. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორის (5,1მმ) მიხედვით, აკმაყოფილებს განსაზღვრულ ყველა მინიმალურ მოთხოვნას. ასევე წესების 1017.5 ქვეთავის მოთხვნას გასავლელის დაშვებულ მინიმუმთან (90 სმ) დაკავშირებით.

მისაწვდომობის შეფასება

ფ № 12

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მე-11-თავის მიხედვით გეგმარების კონცეფციაში არის მითითებული მისაწვდომობის სვლაგეზი, რისი საშუალებითაც შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებს შეუძლიათ შენობაში შესვლა, სასურველი დანიშნულების სივრცეში შესვლა-გამოსვლა და შენობიდან გამოსვლა, ასევე მე-11 თავის მიხედვით განსაზღვრულია მისაწვდომი მთავარი შესასვლელი.

მიწისპირა სართულზე ყველა შესასვლელი გადის უშუალოდ მიწის დონეზე და აქედან გამომდინარე ყველა შესასვლელი არის მისაწვდომი.

მიწისპირა სართულზე არსებული სავაჭრო სივრცე უზრუნველყოფილია მისაწვდომი ტუალეტით, რაც აკმაყოფილებს 1109.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საცხოვრებელი ფართების განთავცსების სართულების კ2=6717,2 კვ/მ_ს, გამომდინარე აქედან სავალდებულო ავტოსადგომების რაოდენობა შეადგენს 56 ავ/სადგომს და 1106.1 ცხრილის შესაბამისად, სამი მისაწვდომ ავტოსადგომი. მიწის ნაკვეთის ფარგლებში შენობის მიმდებარედ უზრუნველყოფილია სამი მისაწვდომი ავტო სადგომი შშმ პირებითვის. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ასევე მიწისქვეშა სართულზე (-5,400 და -2,700 ნიშნულებზეი) განთავსებულ სწ-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობაში მოწყობილია ორი შეზღუდული შესაძლებელობების მქონე პირების ავტო სადგომი, სადაც მოხვედრა შესაძლებელია შიგა გასასვლელის კიბესთან არსებული ლიფტის მეშვეობით, რომელებიც თავის მხრივ უკავშირდება ყველა სართულს.

საპროექტო შენობის პირველ, მიწისპირა სართულზე (0,00 ნიშნულზე) განთავსებული სვ ჯგუფის დაკავებულობისთვის ინდივიდუალურად არის უზრუნველყოფილი მისაწვდომი სვლაგეზი წესების 1109.12.3-1109.13 ქვეთავის მიხედვით. სვ ჯგუფის დაკავებულობა უზრუნველყოფილია მისაწვდომი შესასვლელებით და სვლაგეზი ყველა სივრცესთან მისადგომად, ასევე აღნიშნულ სივრცეებში განთავსებული ტუალეტებიდან წესების 1109.2 ქვეთავის მიხედვით უზრუნველყოფილია მინიმუმ ერთი შშმ პირებისთვის განკუთვნილი მისაწვდომი ერთეული, სადაც განთავსდება შესაბამისი სტანდარტით მოწყობილი ხელსაწყო, ელემენტი, მაკონტროლებელი და გამანაწილებელი.

სქ ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საოფისე ერთეულები განთავსებულია 1107.6.2.1.1 ქვეპუნქტის მიხედვით. გათვალისწინებულია შშმ პირებისთვის განკუთვნილი მისაწვდომი ერთეული, სადაც განთავსდება შესაბამისი სტანდარტით მოწყობილი ხელსაწყო, ელემენტი, მაკონტროლებელი და გამანაწილებელი.

სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულები განთავსებულია 1107.6.2.1.1 ქვეპუნქტის მიხედვით. გათვალისწინებულია შშმ პირებისთვის განკუთვნილი საცხოვრებელი ერთეულები, მინიმუმ 4 თუმცა ყველა საცხოვრებელ სართულზე განთავსებულია 1 ასეთი მისაწვდომობის საცხოვრებელი ერთეული.

მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.

როგორც აღინიშნა მიწის დონის ქვედა და ზედა სართულებზე შეზღუდული შესაძლებელობების მქონე პირებისთვის მისაწვდომი სვლაგეზის უზრუნველყოფა ხორციელდება შიგა გასასვლელის გზა-კიბესთან არსებული ლიფტის მეშვეობით, რომელიც მისაწვდომია, ლიფტი აკამყოფილებს წესების 1702.4 ქვეთავის მოთხოვენებს ლიფტის კაბინის ზომებთან დაკავშირებით, რომლებშიც შესაძლებელია საკაცის განთავსება.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ლიფტების შახტი აღჭურვილია კვამლის საკონტოროლო სისტემით (ჰაერის დაწნევის სისტემა) წესების 909.21 ქვეთავის შესაბამისად და აკმაყოფილებს წესების 1707 ქვეთავის მოთხოვნებს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ლიფტებთან დაკავშირებით.

სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლა-გეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენიშვნა :

შენობაში სახანძრო განგაშის გამააქტიურებელი ნებისმიერი მექანიზმის ამუშავებისას სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომ ყველა ლიფტში I ფაზის საგანგებო გამოძახების რეჟიმი უნდა ჩაირთოს ASME A17.1/CSA B44-ის შესაბამისად. ყველა სხვა ლიფტი ჩვეულებრივ რეჟიმში უნდა მუშაობდეს, თუ I ფაზის საგანგებო გამოძახების რეჟიმი მექანიკურად/ხელით არ გააქტიურდა დამოუკიდებელი, სამპოზიციანი, ღილაკით მართული „სახანძრო გამოძახების“ ამომრთველით ან ავტომატურად არ ჩაირთო ლიფტის შესაბამის ფოიეში, ლიფტის შახტში ან ლიფტის სამანქანო ოთახში დაყენებული კვამლაღმომჩენებით. ამასთან, თუ შენობაში 1708-ე ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული დამკავებელთა საევაკუაციო ლიფტებიცაა, ASME A17.1/CSA B44-ის მოთხოვნების შესაბამისი დამოუკიდებელი, სამპოზიციანი, ღილაკით მართული „სახანძრო გამოძახების“ ამომრთველი წინასწარ განსაზღვრულ დონეზე უნდა დააყენონ სახანძრო-სამაშველო დანაყოფისთვის მისადგომი ყოველი ლიფტისთვის.

დამკვეთი
შპს „არქიბრამ"
ექსპერტი შემსრულებელი
არქიტექტორი | დ. რეხვიაშვილი

გარე კედლებისადმი მოთხოვნებისა და სახურავის ანაწყობების შეფასება

განსხვავებული ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების გათვალისწინებით საპროექტო შენობების კედლებს, 602 ცხრილის მიხედვით, სხვადასხვა ცეცხლმედეგობის ხარისხი ეკუთვნის.

ცეცხლმედეგ კედლებში ჩასმული ღიობის ცეცხლისაგან დამცავი ანაწყობები (კარები, ფანჯრები) აკმაყოფილებს წესების 705.8 და 716.5 ცხრილების მოთხოვნებს ფართობისა და ცეცხლმედეგობის ხარისხის მიხედვით, ასევე 705.8.5 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს ღიობების შვეულ გამიჯვნასთან დაკავშირებით.

შენობას გააჩნია პარაპეტი, რომელიც აკმაყოფილებს 705.11 ქვეთავს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გარე კედლების მოწყობა უნდა განხორციელდეს წესების 1404, 1405, 1406, 1407 და 1408 ქვეთავების მოთხოვნების შესაბამისად, გარე კედლების საფართან, წვად, ლითონშემცველ და მოსაპირკეთებელ მასალებთან დაკავშირებით.

რადგან ღიობების ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი 9მ-ზე მეტია 705,8 ცხრილის მიხედვით დაუცველი ღიობების დასაშვები ფართობი შეუზღუდავია.

შენიშვნა:

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

გარე კედლის ცეცხლმედეგობისა და ღიობებისადმი მოთხოვნები ცხრილები 602 -ის და 705.8 -ის მიხედვით

გარე კედელი	ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი (მეტრი)	ცეცხლმედეგობის ხარისხი(საათი)		კედლის ღიობების ფართობი (კედლის %)					
		მოთხოვნილი	გათვალისწინებული	დასაშვები			გათვალისწინებული		
				დაუცველი	დაუცველი საშხეფებით	დაცული	დაუცველი	დაუცველი საშხეფებით	დაცული
“1”-“9” ღემებში	16.9-18.4	0	2	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	53,2 %	–	–
“9”-“1” ღემებში	20.1-26.3	0	2	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	48,3 %	–	–
“ა”-“ე” ღემებში	10.0-10.5	0	2	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	51,2 %	–	–
“ე”-“ა” ღემებში	9.8	0	2	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	შეუზღუდავი	53,3 %	–	–

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი მოთხოვნილზე მეტს შეადგენს და აკმაყოფილებს 602 ცხრილის მოთხოვნებს.

სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხის განსაზღვრულია წესების 601 ცხრილის მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება I-A კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1.5 სთ) და აკმაყოფილებს მინიმუმ 2 საათიან ცეცხლმედეგობის ხარისხს.

შენობის გადახურვის ტიპი არის ბრტყელი (ქანობით მაქს.2 გრადუსი), გადახურვის ბურულად გამოყენებულია მემბრანული ტიპის რულონური მასალა (რუბეროიდი) და 1507.10 ქვეთავის მიხედვით აკმაყოფილებს მრავალშრიან სახურავებთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს სახურავის ბურულის ხანძრის კლასიფიკაცია, კონსტრუქციული ანაწყობების მიხედვით ეკუთვნის A კლასს (ცხრილი1505.1ა) სახურავის ხარისხი განსაზღვრულია 1507.10.2 ცხრილის შესაბამისად და აკმაყოფილებს ASTM D 1227; D 2823; D 4479 ტიპს.

სახურავზე მოხვედრა შესაძლებელია შიგა გასასვლელის გზა-კიბის მეშვეობით, რაც აკმაყოფილებს წესების 1009.16 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სახურავი ბოლოვდება 705.11.1 ქვეპუნქტის მიხედვით მთელ პერიმეტრზე მოწყობილი პარაპეტით მიუხედავად იმისა, რომ 705.11 ქვეპუნქტის მე-3 გამონაკლისის მიხედვით სახურავის ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხის გამო (2 საათი) შენობას პარაპეტი არ მოეთხოვება.

შენიშვნა:

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით წარმოდგენილი გადახურვის კონსტრუქციის და სახურავის ბურულის მასალის წესებით განსაზღვრული ცეცხლმედეგობის ხარისხის უზრუნველყოფაზე, რომელიც უნდა შეადგენდეს მინიმუმ 2 საათს, პასუხისმგებელია მასალის მომწოდებელი და მშენებლობის შემსრულებელი (ამშენებელი) მხარე, მასალის ხარისხი დადასტურებული უნდა იყოს შესაბამისი სერტიფიკატების მეშვეობით.

დამკვეთი

შპს „არძიბრამ"

ექსპერტი შემსრულებელი

არქიტექტორი | დ. რეხვიაშვილი

საპროექტო შენობის თითოეული ნაწილი ინდივიდუალურად არის კლასიფიცირებული წესების 508 ქვეთავის შესაბამისად. პროექტში წარმოდგენილია ხუთი შერეული დაკავებულობა; **სწ-2, დს, სვ, სქ** და **სც-2** ჯგუფების სახით.

სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი) და **დს** (დამხმარე სათავსის დაკავებულობები) -5,400 და -2.700 ნიშნულზე გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით **სვ** ჯგუფიზგან 0,000 ნიშნულზე მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება წესების 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.

სქ (საქმიანი ჯგუფის დაკავებულობები +5,900 და +9,200; ნიშნულზე) საქმიანი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა და მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც აკმაყოფილებს წესების 420.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სქ და სც-2 (საქმიანი და საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +9,200 ნიშნულზე) საქმიანი და საცხოვრებელი ერთეულები გამიჯნულია, 420,2 ქვეთავის (ერთსა და იმავე შენობაში საცხოვრებელი ერთეულებისა და საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულების სხვა დაკავებულობებისგან გასამიჯნ კედლებად უნდა აიგოს ცეცხლმედეგი ტიხრები, 708-ე ქვეთავის შესაბამისად.) შესავამისად 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლები და წარმოდგენილი პროექტი სრულად აკმაყოფილებს 708,2-ე და 708,3 ქვეთავის მოთხოვნებს (708.2 მასალები. კედლები შენობის კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისი მასალისა უნდა იყოს. 708.3 ცეცხლმედეგობის ხარისხი. ცეცხლმედეგი ტიხრების ცეცხლმედეგობის ხარისხი უნდა იყოს, არანაკლებ, 1 საათი). ასევე შეესაბამება 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს და 708,4 ქვეთავის მოთხობნების გამონაკლისებს;

1) კედელი არ უნდა გრძელდებოდეს ქვემოთ დაბალ სივრცეში, თუ დაბალი სივრცის ზემოთ არსებული იატაკის ცეცხლმედეგობის ხარისხი, სულ მცირე, 1 საათია;

3) თუ დერეფნის ჭერი დერეფნის კედლების ასაგებად განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისადაა აგებული, შეიძლება კედლები ასეთი ჭერის ანაწყობის ზედა მემბრანასთან დასრულდეს;

6) ცეცხლსაჩერი ან წევის საჩერი საჭირო არ არის ტიხრის საზღვართან შენობებში, რომლებიც მთლიანად უზრუნველყოფილია ავტოსაშხეფი სისტემით 903.3.1.1 ან 903.3.1.2 ქვეთავის შესაბამისად და ავტოსაშხეფები დაყენებულია წვადი იატაკ-ჭერის და სახურავ-ჭერის მქონე სივრცეებში.

სც-2 (საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +9,200 ნიშნულიდან +48,800 ნიშნულამდე) საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა და მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც აკმაყოფილებს წესების 420.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

დს ჯგუფის დაკავებულობა (მექანიკური და საინჟინრო მოწყობილობების ოთახები -5,400 და -2,700 ნიშნულზე) შემოზღუდულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით და მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც აკმაყოფილებს წესების 913-ე ქვეთავის მოთხოვნებს.

დერეფნები საცხოვრებელი და საქმიანი სივრცისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ტიხრებით, რაც აკმაყოფილებს 1018.1 ცხრილის მოთხოვნებს, კარის ანაწყობების ცეცხლმედეგობის ხარისხი არის 90 წუთიანი და შეესაბამება 716.5.3 ქვეთავის მოთხოვნებს;

კიბის უჯრედები დანარჩენი სივრცეებისგან გამიჯნულია 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის ხარისხის მქონე ზღუდეებით სადაც მოწყობილია 1,5 საათიანი ცეცხლმედეგობის თვითიკეტებადი კარები, რაც აკმაყოფილებს 1009.3.1.2 ქვეთავის, 909.20.2.1 ქვეთავის და 716.5 ცხრილის მოთხოვნებს;

909,20,4 ქვეთავის შესაბამისად, ვესტიბიულის ბუნებრივი განიავება საჭირო არაა თუ მოწყობილია ალტერნატიური განიავება.
ლიფტს გააჩნია შემოზღუდული ფოიე 713.14.1 ქვეთავის შესაბამისად. ლიფტის შემოზღუდული ფოიეს პარამეტრებია 2,8*6,35 17,8 კვ/მ. და შეესაბამება 716.5.3 და 717.5.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ჯგუფების დაკავებულობები ერთმანეთისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით და ცეცხლმედეგი კედელბით , რაც შეესაბამება წესების 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს. კედლების და თარაზული ანაწყობის ცეცხლმედეგობის ხარისხი განსაზღვრულია მასალიდან გამომდინარე, რომელიც აღწერილია წესების 721.1(1) და 721.1(2) ცხრილებში, საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გამოყენებულია გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური ფილა და ბეტონის ბლოკის კედელბი.
შენობაში არსებული ყველა შახტი, რომლებშიც განთავსებულია საცხოვრებელი ერთეულებისთვის და შენობის სხვა ნაწილებისთვის საჭირო გაყვანილობები და შიგა გასასვლელის გზა-კიბე შემოზღუდულია მინიმუ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედელბით, რაც აკმაყოფილებს შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 713 ქვეთავის და 713.4 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს.

შენიშვნა:
საჰაერო შახტის ღიობები დაცული უნდა იყოს 717.5.3. ქვეთავის მიხედვით დაყენებული ცეცხლისა და კვამლის ფარსაკეტებით.

დამკვეთი
შპს „არძიბრამ"
ექსპერტი შემსრულებელი
არქიტექტორი | დ. რეხვიაშვილი

საპროექტო დოკუმენტაციით წარმოდგენილი და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესებით განსაზღვრული დაკავებულობებიდან, ასევე, შენობის ფართობიდან და სიმაღლიდან გამომდინარე საპროექტო შენობა უნდა აღიჭურვოს შემდეგი ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემებით:

ავტოსაშხეფი სისტემა (გამოყენებულია მთელ შენობაში)

სახანძრო მილდგარების სისტემა (განსაზღვრულია ყველა დაკავებულობისთვის)

სახანძრო განგაშის და ცეცხლაღმომჩენი სისტემა (ყველა დაკავებულობაში)

კვამლის საკონტროლო სისტემები (დერეფნები აღჭურვილია ჰაერის მექანიკური განიავების სისტემით, ლიფტები და კიბეები აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემით)

ხელის ცეცხლმაქრები (სწ-2, სვ, სქ და დს ჯგუფის დაკავებულობებში)

ავარიული განათების სისტემა (სწ-2 და სვ ჯგუფის დაკავებულობებში სრულად, ყველა სხვა ნიშნულებზე დერეფნებში და კუბის უჯრედებში)

ავტოსაშხეფი სისტემებით, პროექტის მიხედვით შენობა მთლიანად არის აღჭურვილი, წესების 403.3, 903.2.8, 903.2.10 და 903.3.1.1 ქვეთავების მოთხოვნების შესაბამისად. ავტოსაშხეფი სისტემა უნდა დაყენდეს წესების 903.3.1.1 და 903.3.5.2 ქვეთავების მოთხოვნებიდან გამომდინარე, რომელიც გულისხმობს NFPA 13-ის სტანდარტის გამოყენებას, თუმცა წესების 102.3 ქვეთავის მიხედვით შესაძლებელია სხვა ეკვივალენტური სტანდარტის გამოყენებაც.

I კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემა, საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მთელ შენობაში გათვალისწინებულია, რომელიც შეესაბამება სახანძრო მილდგარებისადმი წესების 905.3.1-ის ქვეთავის მოთხოვნებს. მილდგარები ყველა სართულზე განთავსებულია დერეფანში, ასევე შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟის (სწ-2), კომერციული (სვ) ფართობებზე რაც აკმაყოფილებს წესების 905.4 ქვეთავის მოთხოვნებს სახელოს მისაერთებლების მდებარეობასთან დაკავშირებით. წესების 905.4.1 ქვეთავის გამონაკლისის შესაბამისად I კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემების დგარები და გვერდითი განშტოებები,რომლებიც შემოზღუდული გზა-კიბის საზღვრებში ან ჰერმეტულად დახურულ სივრცეში არ მდებარეობს, შესაძლებელია არ იყოს დაცული ცეცხლმედეგი კედლებით, რადგან შენობა აღჭურვილია ავტოსასშხეფი სისტემით.

წესების მე-9 თავის 907.2.8, 907.2.11.1 და 907.5.2.3.3-ე ქვეთავების შესაბმისად სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, ყველა საცხოვრებელ ერთეულში დაყენებულია სახანძრო განგაშის, ვიზუალური განგაშის შეტყობინების და კვამლზე მორეგირე მაუწყებლის მოწყობილობები. ასევე, სახანძრო განგაშის სისტემებით უზრუნველყოფილია საქმიანი (სქ) სავაჭრო (სვ) და დამხმარე (დს) ჯგუფის დაკავებულობები.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მითითებული კვამლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს წესების 907.2.13 და 907.2.14 ქვეთავების ყველა მოთხოვნას, ასევე 907.2 და 102.3 ქვეთავების მოთხოვნებს სისტემის მოწყობის სტანდარტთან დაკავშირებით.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების მოთხოვნებიდან და საპროექტო დოკუმენტაციიდან გამომდინარე კვამლის საკონტროლო სისტემები უზრუნველყოფილია შენობის ქვემოთ ჩამოთვლილ ნაწილებში:

1. კიბის უჯრედები - საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობაში არსებულ ყველა კიბესთან უზრუნველყოფილია შახტების მოწყობა, რომელიც აღიჭურვება წესების 909.20.5 ქვეთავის მოთხოვნების შესაბამისად მოწყობილი ჰაერის დაწნევის სისტემით.

2. ლიფტები - წესების 909.21 ქვეთავის მოთხოვნებიდან გამომდიანრე და საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობაში არსებული ყველა ლიფტი აღჭურვილია ჰაერის დაწნევის სისტემებით, ასევე მიწისქვეშა დონეებზე განთავსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟებში (სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობა) ლიფტები დაგეგმარებულია მექანიკური განიავების მქონე ფოიეებით წესების 713.14.1 ქვეთავების მოთხოვნებიდან გამომდინარე, ხოლო საპროექტო შენობის მაღლივ ნაწილში განთავსებული სახანძრო სამაშველო დანაყოფის ლიფტებისთვის უზრუნველყოფილია წესების 1707.7 ქვეთავით განსაზღვრული სახანძრო სამსახურისათვის მისადგომი ლიფტის ფოიე, რომელიც საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით უზრუნველყოფს აღნიშნული ქვეთავის მოთხოვნებს. საპროექტო შენობაში განთავსებული ყველა კვამლის საკონტროლო სისტემა უნდა აკმაყოფილებდეს წესების 909.19 ქვეთავის მოთხოვნების სისტემის აღიარებასთან დაკავშირებით.

ხელის ცეცხლმაქრები, შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 906.1 ქვეთავის მიხედვით განთავსებულია, სწ-2, სვ, სქ და დს ჯგუფის დაკავებულობებში 906 ქვეთავის შესაბამისად.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 911 ქვეთავის და საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისად 0,00 ნიშნულზე განთავსებულია ოთახი სახანძრო სამაშველო სამსახურისთვის (ხანძრის მართვის ცენტრი), რომელიც შეესაბამება წესების 911.1.1-911.15. და 403.4.5 ქვეთავის მოთხოვნებს.

შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების 912-ე ქვეთვის მიხედვით, საპროექტო შენობის ფასადის კედლებზე, რამდენიმე ადგილას გამოყოფილია ადგილები სახანძრო სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებლებისთვის, რომლებიც ემსახურება შენობაში განთავსებულ სახანძრო მილდგარების და ავტოსაშხეფ სისტემებს. ავტოსაშხეფი სისტემებისთვის, (-2,700 ნიშნულზე) დამატებით განთავსებულია წყლის რეზერვუარი, აქვე განთავსებულია სახანძრო ტუმბოები, რომელიც აკმაყოფილებს წესების 913-ე თავის მოთხოვნებს.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოერბის წესებით მოთხოვნილი ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვის სისტემები უნდა აკამყოფილებდეს წესების 901 ქვეთავის მოთხოვნებს, დაყენებასთან, აღიარებასთან და შემოწმებასთან დაკავშირებით.

დამკვეთი

შპს „არძიბრამ"

ექსპერტი შემსრულებელი

არქიტექტორი | დ. რეხვიაშვილი

ფ № 16

წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასებას

XI

საექსპერტო შეფასება

წყალსადენი სისტემები და ფიქსირებული მოწყობილობები დადგენილია დაკავებულობის ჯგუფების მიხედვით და აკმაყოფილებს მინიმალურ მოთხოვნებს წესების მე-16 თავის მიხედვით.

პროექტით გათვალისწინებული თითოეული დაკავებულობისთვის (სწ-2; სქ; სვ და სც-2) განსაზღვრულია წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა და მინიმალური მოთხოვნები 1602.2 ქვეთავისა და 1602.1 ცხრილის მიხედვით.

უნდა აღინიშნოს რომ 1602.3 ქვეპუნქტის გამონაკლისის მიხედვით შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2) საზოგადოებრივი მოხმარების ტუალეტების განთავსება საჭირო არ არის.

პროექტის მიხედვით სვ და სქ ჯგუფის დაკავებულობებისთვის ინდივიდუალურად არის განსაზღვრული წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობები, მათი განლაგება და რაოდენობა აკმაყოფილებს წესების 1602.1 ქვეთავის მოთხოვნებს, ასევე ტუალეტების მდებარეობა აკამყოფილებს წესების 1602.3.2 ქვეთავის მოთხოვნას და მათთან მისასვლელი სავალი ბილიკის სიგრძე არ აღემატება 150 მეტრს. სქ ჯგუფის დაკავებულობებისთვის გათვალისწინებულია შშმ პირთათვის საზოგადოებრივი მოხმარების ტუალეტების განთავსება,

სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული საცხოვრებელი ერთეულიდან (საცხოვრებელი ფართიდან) გამომდინარე და აკმაყოფილებს მინიმალურ რაოდენობებს.

წყალსადენი სისტემების და ფიქსირებელი მოწყობილობების აუცილებელი მისაწვდომი საერთო რაოდენობა სწორად არის დადგენილი1109.2 ქვეთავის მიხედვით.

დამკვეთი

შპს „არძიბრამ"

ექსპერტი შემსრულებელი

არქიტექტორი	დ. რეხვიაშვილი	

ლიფტების შეფასება:

ლიფტის კაბინის გაბარიტები იძლევა იმის საშუალებას, რომ მასში 60სმ X2,15მ. ზომის, არანაკლებ 13 სმ რადიუსის კუთხეებიანი საკაცე განთავსდეს და აკმაყოფილებს 1702.4 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ვტოსადგომებისადმი მოთხოვნების შეფასებ:

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს მიწის ნაკვეთის საზღვრებში -გარე ავტოსადგომების მოწყობას.

სართულებში ავტომობილი ხვდება სამანქანო პანდუსის საშუალებით რაც დაშვებულია 406.6.4 ქვეთავით, -5,400 და -2,800 ნიშნულზე შესაბამისად განთავსებულია 43 და 37 ავტოსადგომი, გამომდინარე აქედან პანდუსი არის 6,5_მ. სიგანის და აკმაყოფილებს 406.9.4.1 ქვეთავის მოთხოვნებს

ავტოსადგომების ზომები სიგრძეში არის 5,50 მ, ხოლო სიგანეში - 2,5მ, რაც აკმაყოფილებს 406.9.3.1 და 406.9.3.2 ქვეთავის მოთხოვნებს.

ავტოსადგომების ზომების, განლაგების და გასავლელების მიმართ მოთხოვნები აკმაყოფილებს 406.9.4.3.1 ცხრილის მოთხოვნებს.

დასკვნა

ზემოთ აღნიშნული შეფასებებიდან გამომდინარე მიმაჩნია, ქალაქი თბილისი, სულხან ცინცაძის N57 - ში. (ს/კ: 01.10.14.028.089). მიწის ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტის დოკუმენტაცია სრულ შესაბამისობაშია ტექნიკურ რეგლამენტთან ("შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები"), ასევე ვადასტურებ, რომ დოკუმენტაცია შედგენილია მაღალ ტექნიკურ დონეზე და მოიცავს არქიტექტურული პროექტისთვის ყველა საჭირო ინფორმაციას.

საექსპერტო დასკვნაში წარმოდგენილი შეფასებები განხორციელდა დამკვეთის მიერ მოწოდებულ არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით და შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების გამოყენებით (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის № 41 დადგენილება ტექნიკურ რეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე"). უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო დოკუმენტაციის ცვლილება ან მშენებლობის დროს განხორციელებული რაიმე სახის ცვლილება, რომელიც იქნება აღნიშნულ არქიტექტურულ პროექტთან შეუსაბამო, ავტომატურად გამოიწვევს წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნის და შეფასებების გაუქმებას, ასევე საჭიროს გახდის არქიტექტურული პროექტის კორექტირებას და ახალი სამშენებლო ნებართვის მიღების აუცილებლობას.

საექსპერტო დასკვნის საფუძველზე პროექტს ეძლევა დადებითი შეფასება.

გაფრთხილება!

1. კონსტრუქციული,საინჟინრო და სახანძრო უსაფრთხოების სისტემებისპროექტებიუნდა დამუშავდეს „შენობა ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით.
2. სახანძრო სახელოების შემაერთებელი თავაკები (რომლებიც გამოყენებული იქნება სახანძრო მილდგარების სისტემის მისაერთებლებთან), აგრეთვე სახანძრო-სამაშველო სამსახურის მიერ გამოსაყენებელი მისაერთებელი შეთანხმდეს სახანძრო-სამაშველო დანაყოფთან.
3. სათადარიგო ელექტრომომარაგებით უზრუნველყოფილი უნდა იყოს:
- განიავების და ცეცხლის ავტომატური აღმომჩენი სისტემები;
- ლიფტი და ლიფტის კაბინის განათება;
- გასასვლელების ნიშნების და გასასვლელი საშუალებების განათება მე-10 თავის მოთხოვნათა შესაბამისად;
- საგანგებო ხმოვანი განგაშის საკომუნიკაციო სისტემები;
- სახანძრო განგაშის სისტემები;
- ელექტროენერგიაზე მომუშავე სახანძრო ტუმბოები (საქაჩები).

ექსპერტი: ---------- თარიღი : 20.04.2019
დიანა რეხვიაშვილი

შენიშვნა:
სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინრო კომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა - ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით!

დამკვეთი	შპს „არძიბრამ"
ექსპერტი შემსრულებელი	
არქიტექტორი	დ. რეხვიაშვილი