საექსპერტო შეფასება

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

საფუძველი: „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებაში, საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 თებერვლის №63 დადგენილებით შეტანილი ცვლილებების საფუძველზე 47-ემუხლით (მუხლი 47." არქიტექტურული პროექტის შემადგენლობა") განსაზღვრული არქიტექტურული პროექტი.

ობიექტის მისამართი: ქ. თბილისში, დიდი-დიღომი, მიკრო/რაიონი მე-3, (ს/კ 01.10.06.001.029)

ობიექტის ფუნქციური დანიშნულება: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის შენობა

საპროექტო ორგანიზაცია/პროექტის ავტორ(ებ)ი: გაბრიელ გურგენიძე ; დიანა რეხვიაშვილი

წარმოდგენილი მასალა: 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 წესები" 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.

1. შენიშვნები

შენიშვნა№	განმარტება

1. საექსპერტო დასკვნა წარმოადგენს სანებართვო არქიტექტურული პროექტის საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41დადგენილებასთან ტექნიკურრეგლამენტის – "შენობა-ნაგებობის
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.

1. ტერმინებიდაგანმარტებები

ტერმინი №	განმარტება

1. წესები - შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები.
2.შშმ - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე

გამოსაკვლევი 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:

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა დადაკავებულობისდატვირთვებისშეფასებას;

ბ) კონსტრუქციისტიპებისშეფასებას;

გ) სიმაღლისადაფართობისშეფასებას;

დ) გასასვლელების, გასასვლელთანმისადგომების, გასავლელებისადაშენობიდანგამოსასვლელების შეფასებას;

ე) გზა-კიბეებისადასხვაგასასვლელისაშუალებებისგამტარუნარიანობებისშეფასებას;

ვ) მისაწვდომობისშეფასებას;

ზ) გარეკედლებისადმიმოთხოვნებისშეფასებას;

თ) სახურავისანაწყობებისშეფასებას;

ი) ცეცხლმედეგობისხარისხიანიმოთხოვნილიგამმიჯნავებისშეფასებას;

კ) ხანძრისაგანდაცვისსისტემებისშეფასებას;

ლ) წყალსადენის სისტემისფიქსირებულიმოწყობილობებისშეფასებას;

მ) ლიფტების შეფასებას;

ნ) ღია ავტოსადგომის შეფასებას.

გამოკვლევა

პროექტის მიზანს წარმოადგენს მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის დაგეგმარებას თანამედროვე გეგმარებითი პრინციპების გათვალისწინებით.
საპროექტო მიწის ნაკვეთები წარმოადგენს ერთი მეპატრონის საკუთრებას და მდებარეობს ქ. თბილისში, დიდი-დიღომი, მიკრო/რაიონი მე-3, ს/კ 01.10.06.001.029, ფართობი 4000 კვ/მ. ტერიტორია ხასიათდება ძირითადად სწორი რელიეფით, გააჩნია ქანობი აღმოსავლეთის მხარეს, სხვაობით 5,30 მეტრი. მისასვლელი გზა გააჩნია აღმოსავლეთის მხრიდან.
საპრეოქტო შენობა 18 სართულიანია, გააჩნია 2 მიწისქვეშა სართული. ავტოსადგომები განთავსებულია მიწისპირა და მიწისქვეშა სართულებზე 0,000, -2,80 და -5,60 ნიშნულებზე, სულ 107 ავტოსადგომი, აქედან 5 ავტოსადგომი განკუთვნილია შშმ პირთათვის, 29 ავტოსადგომი ღია ტიპისაა.
-2.8000 ნიშნულზე დაგეგმარებულია კომერციული ფართი.
+0.000, +3.300, +6.600, +13.200, +16.500, +19.800 ნიშნულებზე დაგეგმარებულია საოფისე ფართები , ხოლო დანარჩენ სართულებზე განთავსებულია საცხოვრებელი ბინები. დაგეგმარებულია 140 ბინა აქედან 7 ბინაში მოწყობილია სველი წერტილები შშმ პირთათვის.

პროექტით გათვალისწინებულია ყველა ბინისთვის სახანძრო მანქანის მისადგომი;

შენობის ღიობებში გათვალისწინებულია მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯარა. კედლების ცეცხლმედეგობის შესაბამისად გათვალისწინებულია ყველა ღიობის ცეცხლმედეგობა. საცხოვრებელი ბინები ერთმანეთისგან გამიჯნულია ერთ საათიანი ცეცხლმედეგი კედლებით. შენობიდან გამოსვლა შესაძლებელია შემოზღუდული გზა-კიბეების მეშვეობით, სადაც უზრუნველყოფილია კვამლის კონტროლის სისტემა. შენობის ლიფტი და დერეფანი აღჭურვილია მექანიკური განიავების სისტემით.
საპროექტო შენობა მოცემული სიმაღლიდან გამომდინარე (56,10 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, შენობის კონსტრუქციის ტიპი მისი სიმაღლის და გაბარიტებიდან გამომდინარე წესების მიხედვით IA ტიპს წარმოადგენს.

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

- პროექტს წინაპირობად უდევსქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის არქიტექტურის სამსახურის №**3964121** ; 18/05/2018. მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები-მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები.

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 სასაწყობო ჯგუფის დაკავებულობა სწ-2, სქ, დს და საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2, კერძოდ:

- სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -5.60, -2.80 და 0.00 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) -5,6; -2.80 და0.00 ნიშნულზე) სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 312 ქვეთავის მიხედვით. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის
  შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 27,9-ზე.

- საქმიანი ჯგუფი სქ (საოფისე ფართობი) 0.00 -დან +19.80 ნიშნულის ჩათვლით) სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 304 ქვეთავის მიხედვით. მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 27,9-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.

პროექტის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობები განთავსებულია შენობის +23,10, +26,40 ; +29,70,+33,00; +36,30; +39,60; +42,90; +46,20; +49,50 და +52,80 ნიშნულებზე გათვალისწინებულ სართულებზე.

საცხოვრებელი ერთეულები დაგეგმარებულია წესების 1208 ქვეთავის გათვალისწინებით, კერძოდ თითოეული საცხოვრებელი ერთეული შეესაბამება 1208.1 ქვპუნქტით 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 33.67 კვ.მ), ასევე საცხოვრებელ ერთეულებში დაცულია მე-12 თავით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნებიც შიგა გარემოსთან დაკავშირებით.

- სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -5.60 ;-2.60 და 0.00 ნიშნულზე) წესების 311.3 ქვეპუნქტის მიხედვით აღნიშნული დაკავებულობა მოიცავს შენობებს, სადაც არაწვადი მასალები ინახება და მიეკუთვნება მცირე საფრთხის შემცველ სასაწყობო ჯგუფს.

შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 18,6-ზე . დაკავებულობის საერთო დატვირთვა (სამივე სართულზე) შეადგენს 149 დამკავებელს.

ავტოსადგომი აკმაყოფილებს 406.5.3 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს, კერძოდ:

406.5.11 ქვეპუნქტით განსაზღვრულ აკრძალვებს.

ასევე გათვალისწინებულია 508.1 ქვეპუნქტით და 508.4 ცხრილით განსაზღვრული განსხვავებული დაკავებულობების გამმიჯნავების მიმართ მოთხოვნები, ავტოსადგომი საცხოვრებელი დაკავებულობისაგან გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე

(მასალიდან გამომდინარე) თარაზული ანაწყობით და კედლებით, რაც შეესაბამება 508.4 ცხრილში განსაზღვრულ მოთხოვნებს .

აღნიშნული ავტოსადგომი ასევე აკმაყოფილებს წესების 406.9.3 ქვეთავის მოთხოვნებს ავტოსადგომზე ავტომობილისთვის განკუთვნილი ადგილის ზომებთან დაკავშირებით - თითოეული ავტოსადგომი ადგილის სიგანე აღემატება მოთხოვნილ მინიმუმს (2.5 მეტრი),

ხოლო სიგრძე აკმაყოფილებს მოთხვნილ მინიმუმს (5.5 მეტრი). ავტოსადგომზე საავტომობილო გზის სიგანე მოწყობილია 406.9.4 ქვეთავის შესაბამისად, განსაზღრულია ორმხრივი მოძრაობა. -5,60 ნიშნულზე შესვლა და გამოსვლა ხდება ორმხრივი შესასვლელით.

-2,80 ნიშნულზე შესვლა და გამოსვლა ხდება ორმხრივი შესასვლელით.

0,00 ნიშნულზე შესვლა და გამოსვლა ხდება ორმხრივი შესასვლელით.

ავტოსადგომ ადგილებს და მომიჯნავე კედელს შორის დატოვებულია 406.9.4.3 ქვეპუნქტით განსაზღვრული 6 მეტრიანი გასავლელი, რომელიც მოიცავს 3.6 მეტრიან გზას.

სწ-2 დაკავებულობისთვის, განსაზღვრულია დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორი-18.6, 1004 ქვეთავის 1004.1.2 ცხრილის მიხედვით და დაკავებულობის დატვირვა შეადგენს 149 დამკავებელს (სამივე ნიშნულზე)-5.60; -2.80 და 0.00 ნიშნულზე)).

დაკავებულობებისა და დაკავებულობის დატვირთვის შეფასება 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.

ა) დაკავებულობ(ებ)ისა და დაკავებულობის დატვირთვების შეფასება:

- მიწისქვეშა სართულზე, -5.60 ნიშნულზე არის შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, რომელიც „წესების“ მიხედვით მინჭებული აქვს - სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2.

- -5.60 და -2.80 ნიშნულზე არის დამხმარე სათავსო, რომელიც „წესების“ მიხედვით მინჭებული აქვს - დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოებისა და წყლის ავზბისთვის განკუთვნილი სივრცე).
- მიწისქვეშა სართულზე, -2.80 ნიშნულზე არის შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, რომელიც „წესების“ მიხედვით მინჭებული აქვს - სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2.
- მიწისპირა სართულზე 0.00 ნიშნულზე არის შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი, რომელიც „წესების“ მიხედვით მინჭებული აქვს - სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2.
- მიწისპირა სართულზე 0.00 ნიშნულზე არის დამხმარე სათავსო, რომელიც „წესების“ მიხედვით მინჭებული აქვს - დამხმარე ჯგუფი დს (სახანძრო ტუმბოებისა და წყლის ავზბისთვის განკუთვნილი სივრცე).
  - საქმინი ჯგუფი სქ საოფისე ფართობი (მიწის პირა სართული +0,00; +3,30;+6,60; 9,90; +13,20; +16,50; +19,80; +23,10, +25,40 და +29,70 ნიშნულზე))

- საცხოვრებელი ჯგუფი სც-2 მრავალბინიანი სახლების ქვეჯგუფი (მიწის პირა სართული +0,00; +3,30;+6,60; 9,90; +13,20; +16,50; +19,80; +23,10, +25,40 ; +29,70, +33,00; +36,30;+ 39,60; +42,90; +46,20; +49,50 და +52,80 ნიშნულზე))

მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლში სწორად არის განსაზღვრული შეზღუდუ-ლი შესაძლებლობების პირისთვის განკუთვნი-ლი ბინები.

ყოველი ზემოხსენებული სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 303.3, 303.4, 309, 310.4, 311.2, 311.3 და 312 ქვეთავის მოთხოვნებს.

დაკავებულობის დატვირთვის ნაწილშიც საპროექტო დოკუმენტაციაში მოცემული ინფორმაცია აკმაყოფილებს „წესების“ 1004.1.2 ცხრილის მოთხოვნებს კერძოდ:

- საქმიანი ერთეულებისათვის(სქ) მიკუთვნებულია პირა I სართული +0,00; +3,30;+6,60; 9,90; +13,20; +16,50 და +19,80 ნიშნულზე არსებული საქმიანი საოფისე ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის, სანიავებელი/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 9,3-ზე.

  - საცხოვრებელი ერთეულებისათვის(სც-2) მიკუთვნებულია პირა I სართული +0,00; +3,30;+6,60; 9,90; +13,20; +16,50; +19,80; +23,10, +25,40 ; +29,70, +33,00; +36,30;+ 39,60; +42,90; +46,20; +49,50 და +52,80 ნიშნულზე არსებული მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის სტატუსი და შემდეგ მთლიანი ფართობი (ფართობი ერთეულის შემომსაზღვრელ კედლებს შორის, სანიავებელი/საკომუნიკაციო შახტების გარეშე) გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე ანუ 18,6-ზე.
- დამხმარე ჯგუფი დს (მიწისქვეშა სართულზე და მიწისპირა სართულზე არსებული დამხმარე სათავსო) -2.80 და 0.00 ნიშნულზე) სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 312 ქვეთავის გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე, ანუ 27,9-ზე .
- სასაწყობო ჯგუფის ქვეჯგუფი სწ-2 (მიწისქვეშა სართულზე, -5.60 ;-2.60 და მიწისპირა სართულზე 0.00 ნიშნულზე არსებული შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი), სივრცის დაკავებულობა სწორად არის განსაზღვრული და შეესაბამება „წესების“ 311 ქვეთავის გაყოფილია შესაბამის დაკავებულობის დატვირთვის ფაქტორზე, ანუ 18.6-ზე .

დაკავებულობის დატვირთვა დამრგვალებულია მეათედის სიზუსტით.

ბ) კონსტრუქციის ტიპების შეფასება:

შენობა-ნაგებობის უსაფრთოხების 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.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის ელემენტები-ძირითადი სტრუქტურული ჩარჩო (გაძლიერებული ბეტონის კარკასი), იატაკის კონსტრუქცია და არაძირითადი ნაწილები (გაძლიერებული ბეტონის მონოლითური და ანაკრები ფილა), სახურავის კონსტრუქცია არის ბრტყელი აკმაყოფილებს წესების 601 ქვეთავს, 601 ცხრილის მოთხოვნებს, პროექტის მიხედვით ზემოთ აღწერილი ელემენტების ცეცხლმედეგობის ხარისხი 721 ქვეთვაში აღწერილი მასალათა სპეციფიკაციიდან გამომდინარე შეადგენს მინიმუმ 1 საათს, წესების 601 ცხრილის მიხედვით.

გარე კედლების ცეცხლმედეგობის ხარისხი აკმაყოფილებს წესების 602 ცხრილში განსაზღვრულ მინიმუმს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილიდან და გარე კედელბის სამშენებლო მასალიდან გამომდიანრე, რაც ქვემოთ უფრო დეტალურად იქნება აღწერილი.

კონსტრუქციის ტიპების შეფასება 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.

გ)სიმაღლისა და ფართობის შეფასება:

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

იქიდან გამომდინარე, რომ საპროექტო შენობა აკმაყოფილებს (I-A) კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მოთხოვნებს, წესების 503-ე ცხრილის მიხედვით შენობის დასაშვები

სიმაღლე შეადგენს, დასაშვები სართულიანობა და სართულის დასაშვები ფართობი საპროექტო დაკავებულობებისთვის შეუზღუდავია.

საპროექტო შენობის შემოთავეზებული სართულიანობაა მიწის დონის ნიშნულის ზემოთ 18 სართული, შემოთავაზებული სიმაღლე გამოთვლილია წესების მიხედვით და შეადგენს 56.10 მეტრს (შენობის სიმაღლე განსაზღვრულია მიწის დონის ნიშნულიდან .

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

სიმაღლისა და ფართობის შეფასება 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.

დ) გასასვლელების, გასასვლელთანმისადგომების, გასავლელებისადაშენობიდან გამოსასვლელებისშეფასება:

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, რომელიც წესების 1009.3 ქვეთავის მოთხოვნებიდან გამომდინარე შემოზღუდულია ცეცხლმდეგი კედლებით, ცეცხლმდეგობის ხარისხი შეადგენს მინიმუმ 2 საათს.
- შიგა გასასასვლელის გზა კიბეები აღჭურვილია ჰაერცვლის მექანიკური განიავების სისტემებით.
- შიგა გასასვლელის გზა კიბეები პირველ (მიწისპირა) სართულზე (0.00 ნიშნულზე) სრულდება შენობიდან გამოსასვლელი გზა-კარით, 1027.1 ქვეპუნქტის მიხედვით მოწყობილი დერეფნით და გარე გზა-კიბეებით მიწის დონის ნიშნულებამდე.
- გასასვლელები გადანაწილებულია შემდეგნაირად:
- -5,60 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე (99) ემსახურება ორი გასასვლელის გზა-კიბე, რაც ასევე აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულებთან დაკაშირებით.
- -2,80 ნიშნულზე არსებულ შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟს დაკავებულობის დატვირთვიდან გამომდინარე (35) ემსახურება ორი გასასვლელის გზა-კიბე, რაც ასევე აკმაყოფილებს წესების 1021.2.2 ქვეპუნქტის მოთხოვნებს მიწის დონის ქვედა სართულებთან დაკაშირებით.
- პირველ, მიწისპირა სართულზე განთავსებული დაკავებულობიდან გამომდინარე განსაზღვრულია ერთი გასასვლელი გზა-კარი, რომელიც უკავშირდება მიწის დონეს.
- მეორე სართულიდან ბოლო სართულის ჩათვლით განსაზღვრულია ორი შიგა გასასვლელი გზა-კიბე. როგორც უკვე აღინიშნა, გზა-კიბე 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 , გამონაკლისი 2-ის მოთხოვნებს ჩიხურ დერეფნებთან დაკავშირებით.

რადგან შენობა მთლიანადაა აღჭურვილი 903.3.1.1 ქვეთავის შესაბამისად დაყენებული ავტოსაშხეფი სისტემით.

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

- შენობიდან გამოსვლა საზოგადოებრივ სივრცეში ხდება დაუბრკოლებლად საპროექტო მიწის ნაკვეთის გავლით.

ე)გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელი საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება:

- 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 (49 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 მინიმუმი (1 სთ) - 1 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. (1,6 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, გზა-კარების 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 1.00 მეტრს.

- 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 და საოფისე ერთეულებში) რაოდენობა (1021 ქვეთავის მიხედვით) და გამტარუნარიანობა განსაზღვრულია 1008 ქვეთავის, დაკავებულობის დატვირთვის (1004 ქვეთავი) და 1005.3.2. ქვეთავში განსაზღვრული ფაქტორის (3,8 მმ) მიხედვით, ყველა კარი აკმაყოფილებს განსაზღვრულ მინიმალურ მოთხოვნას.
- გზა-კიბეებისა და სხვა გასასვლელის საშუალებების გამტარუნარიანობების შეფასება 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.

ვ) მისაწვდომობის შეფასება:

- 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.
- შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2) უზრუნველყოფილია ერთი მისაწვდომი სივრცე შშმ პირებითვის.
- სქ ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საოფისე ერთეულები განთავსებულია 1107.6.2.1.1 ქვეპუნქტის მიხედვით. გათვალისწინებულია შშმ პირებისთვის განკუთვნილი საცხოვრებელი ერთეულები.- სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში მისაწვდომი საცხოვრებელი და საძინებელი ერთეულები განთავსებულია 1107.6.2.1.1 ქვეპუნქტის მიხედვით. გათვალისწინებულია შშმ პირებისთვის განკუთვნილი საცხოვრებელი ერთეულები.
- მისაწვდომია შიგა და გარე ყველა სივრცე, რომლებიც მისაწვდომი საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეულის ნაწილია და მისაწვდომ სვლაგეზზე მდებარეობს.
- მისაწვდომობის შეფასება 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.
- სწორად არის განსაზღვრული მისაწვდომი სვლა-გეზი და აკმაყოფილებს 1104 ქვეთავის მოთხოვნებს;

ზ)გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება:

- საპროექტო შენობის გარე კედლების ყველა კომპონენტი, კერძოდ, გარე კედლის ღიობების მაქსიმალური ფართობი, ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილი და ღიობების დაცვის ხარისხი, განსაზღვრულია 705 ქვეთავის მიხედვით და შეესაბამება705.8 ცხრილის მოთხოვნებს

- მოცემილი საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით 1''-8 ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მაქსიმალური მანძილი მერყეობს 18,233 მეტრიდან 30,111 მეტრამდე, კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს 2 საათს და აკმაყოფილებს წესების 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, რადგან ცხრილის მიხედვით არ მოეთხოვებოდა.

- 8-1'' ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მაქსიმალური მანძილი მერყეობს 10,394 მეტრიდან 11,458 მეტრამდე, და წესების 602 ცხრილის მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის უზრუნველყოფას, მაგრამ პროექტანტმა გაითვალისწინა 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლები.

- ა-ვ ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მაქსიმალური მანძილი შეადგენს 13,006 მეტრს, წესების 602 ცხრილის მიხედვით არ საჭიროებს გარე კედლების ცეცხლმედეგობის უზრუნველყოფას, მაგრამ პროექტანტმა გაითვალისწინა 2 საათიანი ცეცხლმედეგი კედლები.

- მოცემილი საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ვ-ი ღერძებში მდებარე ფასადის კედლებისთვის ხანძარსაწინააღმდეგო მაქსიმალური მანძილი მერყეობს 6,20 მეტრიდან 7,812 მეტრამდე, კედლის ცეცხლმედეგობის ხარისხი შეადგენს 2 საათს და აკმაყოფილებს წესების 705.8 ცხრილის მოთხოვნებს, რადგან ცხრილის მიხედვით ერთ საათიანი მოეთხოვებოდა.

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

- 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 მოსაპირეკეთებელ მასალებთან დაკავშირებით.

- გარე კედლებისადმი მოთხოვნების შეფასება 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.

თ)სახურავის ანაწყობების შეფასება:

- სახურავის სტრუქტურის და არაძირითადი ნაწილების ცეცხლმედეგობის ხარისხის განსაზღვრულია 601 ცხრილის მიხედვით, კონსტრუქციის ტიპის შესაბამისად. ცეცხლმედეგობის ხარისხი აღემატება IA კონსტრუქციის ტიპისთვის განსაზღვრულ მინიმუმს (1 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.
- 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.
- სახურავის ანაწყობების შეფასება 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.

ი) ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება:

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

- სწ-2 (შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი -2.80 ნიშნულზე) და

- სც-2 (საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები) გამიჯნულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე თარაზული ანაწყობით, რაც შეესაბამება წესების 508.4 ცხრილის მოთხოვნებს.

- სქ (საქმიანი ჯგუფის დაკავებულობები +0,00; +3,30;+6,60; 9,90; +13,20; +16,50 და +19.80 ნიშნულზე) საქმიანი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, 1 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა და თარაზული ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს წესების 420.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

სც-2 (საცხოვრებელი ჯგუფის დაკავებულობები +23,10, +25,40 ; +29,70, +33,00; +36,30;+ 39,60; +42,90; +46,20; +49,50 და +52,80 ნიშნულზე) საცხოვრებელი ერთეულები ერთმანეთისგან გამიჯნულია, 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებითა და თარაზული ანაწყობებით, რაც აკმაყოფილებს წესების 420.3 ქვეთავის მოთხოვნებს.

- 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.

- დს ჯგუფის დაკავებულობა (მექანიკური და საინჟინრო მოწყობილობების ოთახები -5.60; -2,80 და 0.00 ნიშნულზე) შემოზღუდულია მინიმუმ 2 საათიანი ცეცხლმედეგობის მქონე კედლებით და თარაზული ანაწყობით, რაც აკმაყოფილებს წესების 913-ე ქვეთავის მოთხოვნებს

- ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი მოთხოვნილი გამმიჯნავების შეფასება 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.

კ)ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასებას:

- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის (სც-2); საქმიანი სქ და ღია ავტოსადგომი გარაჟის (სწ-2) დაკავებულობებისთვის წესების მიხედვით განსაზღვრულია შემდეგი ხანძრისაგნ დაცვის აქტიური სისტემები:
- ავტოსაშხეფი სისტემა (ავტოსადგომზე)
- სახანძრო მილდგარების სისტემა
- სახანძრო განგაშის სისტემა
- ხელის ცეცხლმაქრები
- პროექტის მიხედვით შენობაში ავტოსაშხეფი სისტემები დაყენებულია შემოზღუდულ ავტოსადგომ გარაჟში (სწ-2) წესების 903.2.10 ქვეთავის შესაბამისად.
- საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით მთელ შენობაში გათვალისწინებულია III კლასის სახანძრო მილდგარების სისტემა, რომელიც შეესაბამება სახანძრო მილდგარებისადმი 905.3.1-ის ქვეთავის მოთხოვნებს.
- მილდგარები ყველა სართულზე განთავსებულია კიბის უჯრედის ნაწილში და აკმაყოფილებს 905.4 ქვეთავის მოთხოვნებს სახელოს მისაერთებლების მდებარეობასთან დაკავშირებით.
- შენობის სიმაღლიდან და სართულების რაოდენობიდან გამომდინარე, შემოზღუდულ შიგა გასასვლელის გზა-კიბეს არ მოეთხოვება კვამლის საკონტროლო სისტემა, ამის გამო კიბის უჯრედი და დერეფნები აღჭურვილია მხოლოდ მექანიკური განიავების სისტემით, რომელიც უზურნველყოფს სუფთა ჰაერის მიწოდებას აღნიშნული სივრცეებისთვის.
- შენობაში განთავსებული ლიფტი უზრუნველყოფილია კვამლის საკონტროლო სისტემით (ჰაერის დაწნევის სისტემა) წესების 909.21 ქვეთავის შესაბამისად.
- წესების მე-9 თავის 907.2.9, 907.2.11.2 და 907.5.2.3.4-ე ქვეთავების შესაბმისად სც-2 ჯგუფის დაკავებულობებში, ყველა საცხოვრებელ და საძინებელ ერთეულში დაყენებულია სახანძრო განგაშის, ვიზუალური განგაშის შეტყობინების და კვამლზე მორეგირე მაუწყებლის მოწყობილობები. ასევე, სახანძრო განგაშის სისტემებით უზრუნველყოფილია შემოზღუდული ავტოსადგომი გარაჟი (სწ-2)
- 906.1 ქვეთავის მიხედვით ხელის ცეცხლმაქრების განთავსება სც-2 ჯგუფის დაკავებულობაში საჭიროა მხოლოდ კონკრეტულ ადგილებში (906.1 ქვეთავი-2 და 6 პუნქტები) აღნიშნული სივრცეები შენობაში პროექტით გათვალისწინებული არ არის

და შესაბამისად არ მოეთხოვება ცეცხლმაქრების განთავსება, მიუხედავად ამისა შენობის საცხოვრებელი სართულების დერეფნებში განთავსებულია ცეცხლმაქრები, ასევე ხელის ცეცხლმაქრები განთავსებულია სწ-2 ჯგუფის დაკავებულობაში 906 ქვეთავის შესაბამისად.

- 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 ავტოსაშხეფ სისტემებს.

- ავტოსაშხეფი სისტემებისთვის, შენობის მიწისქვეშა და და მიწისპირა სართულზე (-2,80 და 0.00 ნიშნული) დამატებით განთავსებულია წყლის რეზერვუარი.
- ამავე ნიშნულზეა განთავსებული ოთახი, სახანძრო ტუმბოებისთვის, რომელიც აკმაყოფილებს წესების 913-ე თავის მოთხოვნებს.

  პროექტში გათვალისწინებულია ხანძრის მართვის ცენტრი (წესების 911 ქვეთავი) .-ის შესაბამისად. პროექტში გათვალისწინებულია ავტოსაშხეფი სისტემის ავზი, ტუმბო და სათადარიგო ელექტროკვების განთავსების ადგილი.
- ხანძრისაგან დაცვის სისტემების შეფასება 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.

ლ)წყალსადენი სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების 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 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.

- სქ ქვეჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული საოფისე ერთეულიდან გამომდინარე და აკმაყოფილებს მინიმალურ რაოდენობებს.

  - სც-2 ქვეჯგუფის დაკავებულობებში, წყალსადენის ფიქსირებული მოწყობილობების რაოდენობა განსაზღვრულია თითოეული საცხოვრებელი ერთეულიდან(ბინიდან) გამომდინარე და აკმაყოფილებს მინიმალურ რაოდენობებს.
- წყალსადენი სისტემების და ფიქსირებელი მოწყობილობების აუცილებელი მისაწვდომი საერთო რაოდენობა სწორად არის დადგენილი 1109.2 ქვეპუნქტის მიხედვით.

- წყალსადენის სისტემის ფიქსირებული მოწყობილობების შეფასება 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.

დასკვნა

ქ. თბილისში, დიდი-დიღომი, მიკრო/რაიონი მე-3, (ს/კ 01.10.06.001.029) მდებარე არსებული შენობის საპროექტო მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არქიტექტურული პროექტი შესაბამისობაშია “ტექნიკურირეგლამენტის “შენობა-ნაგებობისუსაფრთხოებისწესების” დამტკიცებისთაობაზე” საქართველოსმთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის 41 დადგენილების; №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებთან და ეძლევა დადებითი შეფასება განსახორციელებლად.

<u>გაფრთხილება:</u>

სახანძრო უსაფრთხოების სისტემების და მასთან დაკავშირებული საინჟინროკომუნიკაციების პროექტები უნდა დამუშავდეს „შენობა - ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“-ს მოთხოვნების დაცვით!



ექსპერტი: მ. შელეკიძე 20 მარტი 2019 წ.

გამოყენებული მასალები:

ავტორ(ებ)ი: გაბრიელ გურგენიძე ; დიანა რეხვიაშვილი-ის მიერ შესრულებული არქიტექტურული პროექტი.

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

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

2. „ტექნიკურირეგლამენტის„შენობა-ნაგებობისუსაფრთხოებისწესების“ დამტკიცებისთაობაზე“საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილება.

3. №498 2017 წლის 20 ნოემბერს დადგენილებაში შეტანილი ცვლილების ტექნიკური რეგლამენტის "შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების" დამტკიცების თაობაზე

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

STU №009041

This is to certify that Mr./Mrs. Maka Shelekidze in the year 2002 completed a full academic course of the Georgian Technical University majoring in Architecture

By resolution of the State Examination Board, dated July 15, 2002 Mrs. Maka Shelekidze is conferred the present DIPLOMA and the qualification of Architect

Rector .....

Seal

Chairman of the State Examination Board .....

Dean .....

City Tbilisi September 30, 2002

Registration № 06509 Secretary .....

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი 2001 წელი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

სტუ №009041

მიეცა მაკა შელეკიძეს ახალ შესწავლის მასზედ, რომ მან 2002 წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სრული კურსი, სპეციალობით არქიტექტორი

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 2002 წლის 15 ივლისის გადაწყვეტილებით მაკა შელეკიძეს მიენიჭა არქიტექტორის კვალიფიკაცია

რექტორი .....

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე .....

დეკანი .....

ქალაქი თბილისი 30 სექტემბერი, 2002 წ.

სარეგისტრაციო № 06509 მდივანი .....

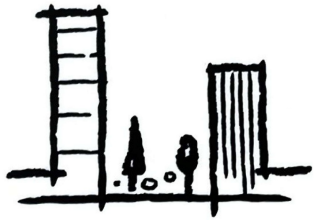
სერტიფიკატი

№ 2017 - 114

გადაეცემა

მაკა შელეკიძეს

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



„შენობა ნაგებობების ინსტიტუტი - საქართველო“

თეიმურაზ ბოლოთაშვილი, დირექტორი

არქიტექტორი

საკონტაქტო მონაცემები:

მობილური: 577 416 779

ელ-ფოსტა:
m.shelekidze@gmail.com

დაბადების თარიღი:
02 ივლისი, 19
79

www.facebook.com/maka shelekidze

www.pinterest.com/Maka Shelekidze/

სამუშაო გამოცდილება

არქიტექტორის თანაშემწე,

შ. პ. ს. " საქალაქმშენპროექტი "

იან / 2003 - თებ/ 2002,

მოვალეობები:

სამედიცინო დაწესებულების პროექტირება-დიზაინი

არქიტექტორი,

შ. პ. ს " ხიდი "

ივლ / 2004 - ივლ / 2005,

მოვალეობები:

ხიდების მშენებლობა-რესტავრაცია, ნაპირსამაგრი სამუშაოები

(დამბების მოწყობა)

არქიტექტორი,

შ. პ. ს "გრაფიტი"

აგვ / 2005–ოქტ/2008წ,

მოვალეობები:

არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი

დამფუძვნებელი,

შ. პ. ს "იტალლივინგი"

იან/ 2008–ივლ/2009წ,

მოვალეობები:

არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი-აზომვითი

სამუშაოები-საპროექტო დოკუმენტაციის შეთანხმება

არქიტქტურის სამსახურთან. გრაფიკული პროგრამების

სასწავლო კურსები: Archi CAD; Auto CAD; 3Ds MAX; Photoshop

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "სპარ", იან/ 2010–მაისი/2014წ,

მოვალეობები: გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

სამუშაო გამოცდილება

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "NB",

იან/ 2010–მაისი/2014წ,

მოვალეობები:

გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

გრაფიკული პროგრამების-მიწვეული მასწავლებელი

შ. პ. ს "ქართული გენი",

თებ/ 2014–ივნ/2016წ,

მოვალეობები:

გრაფიკული პროგრამების მასწავლებელი

Archi CAD; Auto CAD;

არქიტექტორი

შ. პ. ს "რენესანს პროჯექტი",

ივნ / 2014–ივლ/2015წ,

მოვალეობები: არქიტექტურა- პროექტირება-დიზაინი

არქიტექტორი

ს.ს.ი.პ. საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო,

აპრ / 2016–მაისი/2017წ,

მოვალეობები:

შემოსული კორესპონდენციის განხილვა და შესაბამისი პასუხის მომზადება; საგანმანათლებლო ან\და სამეცნიერო ან მათი დამხმარე შენობა-ნაგებობებისათვის საპროექტო ტერიტორიის ან\და შენობის

მოძიება, შერჩევა, შესწავლა; საპროექტო-საძიებო სამუშაოების განხორციელება; საპროექტო დოკუმენტაციის

შექმნა სტადიების მიხედვით; სათანადო საპროექტო დოკუმენტაციის მიღება-ჩაბარება; საპროექტო სატენდერო\საკონკურსო დოკუმენტაციის მომზადება; სამშენებლო-სარეაბილიტაციო ობიექტების შერჩევა-შესწავლა; სამშენებლო სამუშაოებზე საავტორო ზედამხედველობის მონიტორინგი; დამსაქმებლის მითითების შემთხვევაში, მის კომპეტენციას მიკუთვნებულ პრობლემატურ საკითხებთან დაკავშირებით, სარეკომენდაციო ხასიათის წერილობითი კონსულტაციის გაცემა შესაბამისი დასაბუთებით;

არქიტექტორი

შ.პ.ს. "არჩიგრამი"

აგვ/16 2017 - დღემდე

მოვალეობები: არქიტექტურა-პროექტირება-არტქიტექტურული ნაწილების შესაბამისობა " ტექნიკური რეგლამენტის-შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების თაობაზე" საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის №41 დადგენილებით დამტკიცებულ რეგლამენტთან -საექსპერტო შეფასების მომზადება/კონსულტაცია

განათლება

თბილისის, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
სექტემბერი / 1997 - ივლისი /2002 არქიტექტორი.
არქიტექტურის ფაკულტეტი.
მაგისტრთან გათანაბრებული.

უცხოენები

ქართული (წერა:ძალიან კარგი, მეტყველება:ძალიან კარგი),

რუსული (წერა:კარგი, მეტყველება:კარგი),

ინგლისური (B1)

კომპიუტერული პროგრამები

Microsoft Office Word (ძალიან კარგი), Microsoft Office Excel (კარგი), Microsoft Office PowerPoint (ძალიან კარგი), Microsoft Office Outlook (ძალიან კარგი), MS office applications (კარგი), Adobe Acrobat (ძალიან კარგი), ArchiCAD (ძალიან კარგი), AutoCAD (ძალიან კარგი), Corel (კარგი), Google Apps for Business (კარგი), illustrator (კარგი), PageMaker (დამაკმაყოფილებელი), Photoshop (ძალიან კარგი), Windows 7 (ძალიან კარგი), Windows Server (კარგი), ინტერნეტი (ძალიან კარგი), 3D MAX (კარგი)

საქმინობის ძირითადი მიმართულებები

ძირითადი საქმიანობა: საზოგოდაებრივი და საცხოვრებელი ობიექტების პროექტირება. ვმუშაობდი ქალაქგეგმარებით პროექტირებაზე. ვასრულებ მუშა საინჟინრო-ტექნიკურ და არქიტექტურულ ნახაზებს პროფესიონალურად, დეტალებში და კვანძებში.
მაქვს სამშენებლო ნახაზების შეფასების და გუნდური მუშაობის უნარი.
შემიძლია პრეზენტაციების მომზადება კონკრეტულ პროექტებზე.
დაპროექტებული მაქვს სხვადასხვა საცხოვრებელი, საოფისე და სავაჭრო ობიექტები. ვარ მიზანდასახული,
კომუნიკაბელური, ორგანიზებული. გამაჩნია პასუხისმგებლობის მაღალი დონე.