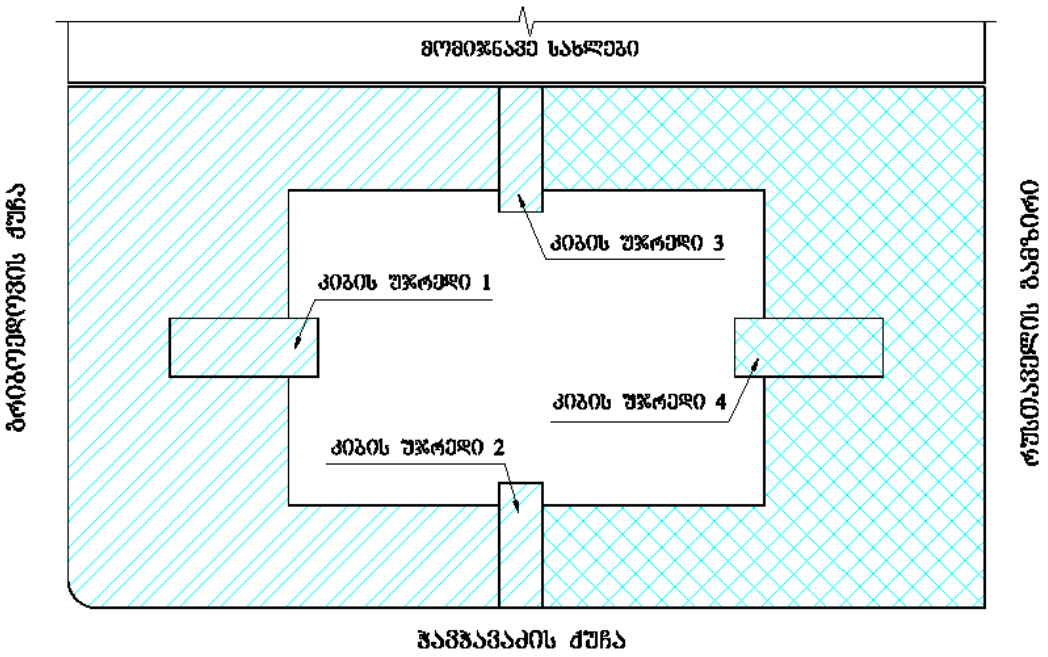
დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ. თბილისში რუსთაველის გამზ. №30-ში მდებარე (ყოფილი იუსტიციის სამინისტრო) შენობის ტექნიკური მდგომარეობის შესახებ

რუსთაველის გამზირიზე მდებარე ყოფილი საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს შენობა აშენებულია მე-19 საუკუნის ბოლოს, როგორც ცალ-ცალკე აგებული ორი სამსართულიანი П-ს ფორმის ნაგებობა, რომლებიც ქმნიან სხვადასხვა დონიან საერთო მართკუთხა ეზოს. ზედა შენობა – გრიბოედოვის ქ №19-ში აშენდა 1897-1900-იან წლებში, ქვედა შენობა – რუსთაველის პრ. 30-ში აშენდა 1898-1900-იან წლებში.

სქემატური სიტუაციური გეგმა



როგორც ისტორიული კვლევიდან ჩანს შენობამ რამდენჯერმე განიცადა ცვლილება. ზედა შენობას დაშენდა დამატებითი სართული, შეიცვალა ეზოს მხრიდან ფასადი. მოხდა ახალი კედლების ამოშენება. ზედა და ქვედა შენობები ფუნქციონალურად დაუკავშირდა №2 და №3

კიბის უჯრედების საშუალებით. იმის გამო, რომ ზედა და ქვედა შენობების სართულების სიმაღლეები და დონეები არ ემთხვეოდნენ ერთმანეთს, საჭირო გამხდარა დამატებითი კიბის საფეხურების და მარშების მოწყობა. შეიცვალა შიგა გეგმარება. სხვადასხვა დროს ჩატარებულა მზიდი ელემენტების ლოკალური გამაგრებები, მთლიანად მოპირკეთებულა ფასადები ეზოს მხრიდან.

კონსტრუქციული დახასიათება

ზედა შენობა (გრიბოედოვის ქუჩაზე)

შენობის ძირითადი ნაწილი გრიბოედოვის ქუჩის მხრიდან 3 სართულიანია (გააჩნია ნახევარსარდაფი), ხოლო ეზოს მხრიდან – 4 სართულიანი. ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კერამიკული აგურისგან აგებული კედლები კირის ხსნარზე, რომელთა სისქე გარე კედლებისთვის 100 სმ-ია, ხოლო შუა გრძივი კედლებისთვის 110 სმ. კედლის სისქეები მცირდება ზედა სართულებზე და მე-4 სართულისთვის შეადგენს 70 სმ. სართულშუა და სხვენის გადახურვები გარდა სარდაფისა, სანკვანძების სათავსოებისა და კიბის უჯრედის ბაქნებისა ხისაა. გამონაკლის წარმოადგენს ძირითადი ნაწილის ბოლოში მე-4 სართულზე არსებული სხდომათა დარბაზი, სადაც შუა გრძივი მზიდი კედელი აღარ გრძელდება. აქ ქანობიანი იატაკის გადახურვში ანაკრები რ.ბ.-ის ფილებია დაწყობილი, ხოლო გადახურვაში გამოყენებულია ფოლადის ფერმები მალით 13.5 მეტრი (იხ. სურ. 17). სარდაფის გადახურვები თაღოვანია აგურის წყობისგან, რიგ შემთხვევებში გადახურვებში გამოყენებულია ფოლადის კოჭები და კოჭებს შორის აგურის თაღური წყობა (მაგ. კიბის უჯრედებში). კიბის მარშები მოწყობილია ფოლადის ჩანებზე. სახურავი ორქანობიანია ხის ნივნივებზე. ბურულად გამოყენებულია თუნუქი.

შენობას გააჩნია ჩრდილოეთის და სამხრეთის ფლიგელები, რომლებიც ბოლოვდება შესაბამისად №3 და №2 კიბის უჯრედებით. ფლიგელები მიჰყვება ქანობიან რელიეფს და გააჩნიათ სარდაფები

სხვადასხვა დონეზე. აქაც სარდაფის გადახურვები თაღოვანია კერამიკული აგურის წყობისგან კირის ხსნარზე, სისქე გარე კედლებისთვის 100 სმ-ია, ხოლო შუა გრძივი კედლებისთვის 110 სმ. კედლის სისქეები მცირდება ზედა სართულებზე. სართულშუა გადახურვები აქაც ანალოგიურია, როგორც ძირითად ნაწილში. სამხრეთის ფლიგელი უფრო განიერია გააჩნია შუა გრძივი კედელი, ხოლო ჩრდილოეთისა - ვიწრო (2 გრძივი კედელი). სახურავი შესაბამისად ორქანობიანი და ცალქანობიანია ხის ნივნივებზე, თუნუქის ბურულით.

ქვედა შენობა (რუსთაველის გამზირზე)

შენობის ძირითადი ნაწილი რუსთაველის გამზირის მხრიდან 3 სართულიანია, ხოლო ეზოს მხრიდან – 2 სართულიანი (ღრმა ნახევარსარდაფით). ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კერამიკული აგურისგან აგებული კედლები კირის ხსნარზე, რომელთა სისქე, სარდაფში, რუსთაველის გამზირის მხარის გარე კედლისთვის 160 სმ-ია, შუა გრძივი კედლებისთვის 140 სმ. ხოლო ჭავჭავაძის ქუჩის მხარის გარე კედლისთვის 150 სმ. კედლის სისქეები ზედა სართულებზე მცირდება. სარდაფი (სიმაღლე 3.7 მეტრი) კამაროვანი ტიპისაა აგებული კერამიკული აგურის წყობისაგან კირის ხსნარზე, 2 კამარა დაყრდნობილი გრძივ მზიდ კედლებზე მთელ სიგრძეზე მიჰყვება შენობას. I სართულის სიმაღლე 5 მეტრია, II სართულის – 4. 60 მ. III სართულის – 4.70 მ. სართულშუა და სხვენის გადახურვები ხისაა. სახურავი ორქანობიანია ხის ნივნივებზე თუნუქის ბურულით (იხ. ფოტო სურათები). კიბის უჯრედი №4, რომელიც მთავარი შესასვლელია რუსთაველის გამზირიდან და უკავშირდება ეზოსაც, მოწყობილია ფოლადის ჩანებზე, რომლებზეც რ.ბ.-ის ფილის საშუალებით დაგებულია გრანიტით მოპირკეთებული საფეხურები.

შენობას გააჩნია ჩრდილოეთის და სამხრეთის ფლიგელები, რომლებიც უერთდება შესაბამისად №3 და №2 კიბის უჯრედებს. ფლიგელები მიჰყვება ქანობიან რელიეფს (ზევით) და გააჩნიათ სარდაფები, რომლებიც კონსტრუქციული თვალსაზრისით, ანალოგიურია

ზედა შენობის ფლიგელების სარდაფების მოწყობისა. სართულშუა გადახურვები აქაც ხისაა, გარდა სანკვანძების სათავსოებისა, სადაც გადახურვები რკინაბეტონისაა ფოლადის კოჭების გამოყენებით. გარე კედლებისთვის სისქე 100 სმ-ია, ხოლო შუა გრძივი კედლებისთვის - 110 სმ. კედლის სისქეები მცირდება ზედა სართულებზე. ჩრდილოეთის ფლიგელი 5 სართულიანია, ხოლო სამხრეთისა – 4. როგორც ისტორიული კვლევის მასალებიდან ჩანს თავისდროზე ჩრდილოეთის ფლიგელზე დამატებით დაუშენებიათ 2 სართული, ხოლო სამხრეთისაზე - ერთი. სამხრეთის ფლიგელი უფრო განიერია გააჩნია შუა გრძივი კედელი, ხოლო ჩრდილოეთისა - ვიწრო (2 გრძივი კედელით). სახურავი შესაბამისად ორქანობიანი და ცალქანობიანია ხის ნივნივებზე, თუნუქის ბურულით.

კვლევის მასალებიდან ცალკე უნდა აღინიშნოს ქვედა შენობის ძირითად ნაწილში (რუსთაველის გამზირზე) მომუშავე „საქპატენტის“ წარმომადგენელთა განცხადებები, იმის თაობაზე, რომ ოთახებში ყოფნისას შეიგრძნობენ ვიბრაციას, გამოწვეულს მეტროპოლიტენის ქვეშელი მატარებლის გავლით.

მსგავსი ტიპის გავლენა შენობაზე, წინა წლების კვლევის მასალებში, ჩვენს მიერ ვერ იქნა დაფიქსირებული. ეს სავარაუდოდ უნდა მიანიშნებდეს იმაზე, რომ 1996 წელს ჩატარებული კვლევების შემდეგ პერიოდში შენობის დაფუძნების პირობები კიდევ უფრო გაუარესდა.

შემაჯამებელი დასკვნები და რეკომენდაციები

1. შენობა ამორტიზირებულია, გააჩნია წლების განმავლობაში მიღებული მნიშვნელოვანი დაზიანებები და დეფორმაციები;

2. საძირკვლების ფუძეების ამტანუნარიანობა არა საკმარისია, დაფუძნებულია სხვადასხვა თვისებების ქვიშნარებზე (ძნელად პლასტიკური და პლასტიკური), უარფითი გარემოა შექმნილი ფუძეებში ტექნოგენური წყლების მოხვედრით;

3. შენობა ვერ აკმაყოფილებს სამშენებლო ნორმებისა და წესების ვერც ერთ ძირითად მოთხოვნას (რაც სავსებით გასაგებია, რადგან დაპროექტების და მშენებლობის პერიოდში სამშენებლო ნორმები არ არსებობდა), კერძოდ:

- მიზანშეუწონელია მძიმე (მასიური) მზიდი კედლები;
- შენობა გეგმაში რთული მოხაზულობისაა და არ გააჩნია სეისმური ნაკერები;
- ყორე წყობისაგან საძირკველი დაიშვება 2 სართულამდე, ისიც გარკვეული პირობებით;
- აგურის ან ბლოკის კედლები, გაძლიერების გარეშე დასაშვებია მხოლოდ 3 სართულამდე;
- შენობას არ გააჩნია ანტისეისმური სარტყელები, სართულშუა გადახურვები ხისაა;
- განივ ღერძებს შორის მანძილი აღემატება 9 მეტრს; და ა.შ.

რეკონსტრუქციის ჩატარების შემთხვევაში მიზანშეწონილად მივიჩნევთ:

- არ იქნეს გამოყენებული მზიდ კონსტრუქციებად არსებული კედლები;

- ჩატარდეს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და პრიორიტეტული იყოს საკითხი ფაქტიურად ახალი შენობის დაფუძნებისა გრუნტის ძირითად ქანებზე.

შ.პ.ს. „არტსტუდიოპროექტი“-ს
მთ. კონსტრუქტორი ს. პაპაშვილი

ინჟინერ-კონსტრუქტორი
ექსპერტი ნ. გეჯაძე