შპს. “არტსტუდიო პროექტი”

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

რეკონსტრუქცია და ახალი მშენებლობა გუდიაშვილის მოედანზე

თბილისი გუდიაშვილის მოედანი №2

დირექტორი: ი. სკალვინი

პრ. ავტორები: გ. სულაბერიძე

შეადგინა: ნ. ქარქაშაძე

2012წ.

ს ა რ ჩ ე ვ ი:

1. სამშენებლო მოედნისა და სარეკონსტრუქციო ობიექტის დახასიათება. მშენებლიბის პირობები. - 3

2. რეკონსტრუქციის ხანგრძლივობის დადგენა - 6

2-1. რეკონსტრუქციის განხორციელების კალენდარული გეგმა - - - - - - - მოპ-2- 7

3. რეკონსტრუქციის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი - - - - - - - - -8

4. რეკონსტრუქციის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები -8

5. რეკონსტრუქციის წარმოების წესები და მეთოდები - - - - - - - - - - - - - - -9

6. მითითებები სარეკონსტრუქციო სამუშაოების წარმოებაზე - - - - - - - - - -11

7. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები - 14

8. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა- - - -15

9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები - 16

10. მოპ-ის შედგენისათვის ნორმატიული ბაზა - 17

11. საერთო სამშენებლო გენერალური გეგმა - - - - - - - - - - - - - - - - - -მოპ-1

1. სამშენებლო მოედნისა და სარეკონსტრუქციო ობიექტის დახასიათება

1.1. სარეკონსტრუქციო ობიექტის ქვეშ გათვალისწინებული ტერიტორია განთავსებულია ქ. თბილისში, ძველი თბილისის რაიონში, გუდიაშვილის მოედან №2-ში. დღეისათვის ტერიტორია წარმოადგენს - "ძველი თბილისი"-ის ადმინისტაციის ერთეულს და შედის ქალაქის ისტორიულ დაცულ ზონაში.

სარესტავრაციო –სარეკონსტრუქციო ობიექტი წარმოადგენს კულტურული მნიშვნელობის უძრავ ძეგლს, შესაბამისად საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია ამ გარემოებების მაქსიმალური გათვალისწინებით.

1.2. პროექტი ითვალისწინებს არსებული ისტორიული შენობის პირვანდელი სახით აღდგენას, არსებული შენობის ყველა ძველი (ავთენტური) ელემენტებისა და ნაწილების რესტავრაცია-შენარჩუნებას, ქვეყანაში მოქმედი ყველა სტანდარტისა და სამშენებლო ნორმის გავალისწინებით.

1) არსებული მდგომარეობა:

არსებული სარეკონსტრუქციო-სარესტავრაციო შენობა წარმოადგენდა ყოფილი ლიტერატურული საქართველოს რედაქციას, რომელიც დროდადრო აღდგენილია გასული საუკუნის პერიოდში. ამიტომ მნიშველოვან ნაწილში გამოყენებულია 60-70 წლების კონსტრუქციები და შესაბამისად მოწყობილია იმ პერიოდისათვის დამახასიათებელი შევსებებითა და ტექნოლოგიურობით (კედლები, გადახურვები, შევსებები ..). კედლების მაღალი მხატვრული ღირებულების ავთენტური წყობა გვხვდება მხოლოდ შენობის სარდაფებში.

შენობა ორ სართულიანია სარდაფებით და სხვენით. გეგმაში ის წარმოადგენს სამი ფლიგელისა და შიდა ეზოსაგან შემდგარ არქიტექტურულ ანსამბლს.

2) სარეკონსტრუქციო – სარესტავრაციო სამუშაოები, არქიტექტურული ნაწილი:

შენობაში გათვალისწინებულია მაღალი კლასის რესტორნისა და ღვინის სარდაფის მოწყობა. უკანა ფლიგელი დაეთმობა სამზარეულოს და მომსახურების ბლოკს, ხოლო გვერდით ფლიგელებში განთავსდება რესტორნის დარბაზები. სხვენში განთავსდება საინჟინრო დანადგარები, პერსონალისა და ადმინისტრაციის სათვასები.

შენობის რესტავრაცია ადაპტაციის შედეგად ყველა არქიტექტურული დეტალი (ხის და ქვის სვეტები კაპიტელებით, ფერადი ვიტრაჟები, კარნიზები და დეკორატიული ელემენტები, აივნის დეტალები და მოაჯირები სახურავის კონფიგურაცია და ა.შ.), აღდგება პირვანდელი სახით ან შეიცვლება ახალი ასლით (იმ შემთხვევაში თუ ელემენტის შენარჩუნება შეუძლებელია) /იხ. არქ. დეტალების ინვენტარიზაცია/ შენობა შეიღებება იმ ფრად, რაც დაფიქსირებულია ფერის კვლევაში.

შენობის სარდაფში მოხდება საძირკვლების გამაგრება. სარდაფის აგურის თაღები შენარჩუნდება პირვანდელი სახით, შესაძლოა მოხდეს იმ კედლების ნაწილის ახლიდან აშენება რომლებიც აშენებულია 70–იანი წლების რეკონსტრუქციისას და კონსტრუქციულად არამდრადია. შენობის ხის სართულშუა გადახურვები მოიხსნება და ჩაუტარდება ანალიზი. რომელთა შენარჩუნება შესაძლებელი იქნება, სპეციალური დამუშავების შემდეგ დაბრუნება თავის ადგილზე, ხოლო ძლიერ დაზიანებული კოჭები შეიცვლება ახალი ხის მასალით. შენობის გარე ფანჯრები დამზადდება მაღალი ხარისხის ხის პროფილებით და მინაპაკეთით ისტორიული ნახატის მიხედვით.

პროექტის მიხედვით შენობის ეზოს ქვეშ დაგეგმილია რ/ბ მიწისქვეშა სივრცის გაჩენა, რაც შენობის გამაგრებისათვის დადებით როლს ითამაშებს. მიწისქვეშა მოცულობა გააერთიანებს ორ ისტორიულ სარდაფს. ასევე დაგეგმილია შენობის ტორეცულ ნაწილზე (ლერმონტოვის ქუჩის მხრიდან) პირველ სართულზე ორი კარის გაჭრა, სამზარეულოს მომარაგებისთვის და ნაგვის გატანისთვის. აგრეთვე მეორე სართულიდან ლითონის მსუბუქი კიბის მოწყობა სხვენში ასასვლელად, სადაც განთავსებული იქნება საინჟინრო დანადგარები. სხვენის სამკუთხა კედელი (გადახურვის ქვეშ) მოპირკეთდება ხით, ანალოგიურად მის მართობულად განლაგებული კედლისა. ხის მოპირკეთებაში შესაძლოა ჩაჯდეს ანალოგიური ფაქტურის ცხაურები სავენტილაციო დანადგარებისათვის.
პროექტში წარმოდგენილია ლითონის კიბის მოწყობის ორი ვარიანტი. იმ შემთხვევაში თუ მოხერხდება დამკვეთის მოერ ტორეცული კედლის წინ მდებარე მიწის შეძენა (29 კვ.მ.), შესაძლებელი იქნება კიბის მოწყობის მეორე ვარიანტის განხორციელება (მხოლოდ კიბით), სხვა შემთხვევაში განხორციელდება პირველი ვარიანტი (კიბე ბაქნებით);
პროექტით ასევე გათვალისწინებულია უკანა ფლიგელის სახურავის კეხის 45სმ–ით აწევა, რაც გამოწვეულია საინჟინრო დანადგარების საექპლოატაციო მოთხოვნებიდან. შენობის მნიშვნელობიდან და მისი ფიზიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე, გარკვეული დეტალების, ფრაგმენტების და კვანძების გადაწყვეტა უდა დაზუსტდეს დამატებითი კვლევებისა და შესწავლის საფუძველზე სარეკოსნტრუქციო სამუშაოების დაწყებასთან ერთად, რაც შესაბამისად აისახება საპროექტო დოკუმენტაციაში და დამატებით შეთანხმდება დადგენილი წესით, პროექტის განვითარების პროცესის გათვალისწინებით.

1.3. პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია სარეკონსტრუქციო-სარესტავრაციო შენობის სრული საინჟინრო აღჭურვა წყალსადენ-კანალიზაციის, ელექტრომომარაგების, სუსტი დენებისა და გათბობა – კონდიცირება -ვენტილაციის სისტემებით, ასევე გათვალისწინებულია ეზოსა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანება.
1.4. ტერიტორია ხასიათდება მატრივი-სწორი რელიეფით.
1.5 უბანი ხასიათდება შემდეგი კლიმატურ-სეისმური ფაქტორებით:
ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობაა-0,48კპა;
თოვლის საფარის წონა- 0,59კპა;
ზამთრის საანგარიშო ტემპერატურა- მინუს 2^0●;

გრუნტის სეზონური ჩაყინვის სიღრმე-79სმ.

სეისმურობა-8 ბალი.

1.6 ობოექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური

მაჩვენებლები შემდეგია:

– სამშენებლო ნაკვეთის ფართი:--353მ²

– საერთო ფართი გარე კონტურზე— 950მ²
მოშენების ფართი-221 მ²
საერთო ფართი - 658 მ²
მათ შორის: 0.00ქვევით—473 მ²
0.00 ზევით—185მ²
საზაფხულო ფართი-251მ²

1.7. ტერიტორიაზე საინჟინრო კომუნიკაციების –სატელეფონო და დაბალი ძაბვის ელექტროკაბელების ქსელებია. მშენებლობის დაწყებამდე აუცილებელია მათი ჩაჭრა საექსპლოატაციო ორგანიზაციების მეთვალყურეობის ქვეშ დადგენილი ნორმატიული და კანონმდებლობითი პირობების გათვალისწინებით.

ასევე ტერიტორიაზე არის აკაციის ხე, რომლის ტოტების გადაბელვა წაადგება რეკონსტრუქციას, ამიტომ შესაბამისი ნებართვის საფუძველზე უნდა მოხდეს ხის ტოტების გადაბელვა.

1.8. საინჟინრო – გეოლოგიური დასკვნით უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება, ხოლო თავისი გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებიდან გამომდინარე ს.ნ. და წ. 1.02.07-87-ის დანართი 10-ის თანახმად, განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის კატეგორიას.

1.9 მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე. ამავე დროს სამშენებლო ორგანიზაციას უნდა გააჩნდეს მძლავრი საწარმოო ბაზა. უნდა იყოს დაკომპლექტებული რესტავრატორებით და შესაბამისი ინჟინერ ტექნიკული პერსონალით, რათა თითოეული სამუშაოს წარმოება მოხდეს ავთენტურობის დაცვით.

1.10. სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით. სარესტავრაციო-სარეკონსტრუქციო, კონსტრუქციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა ავტორებთან შეთანხმებისა და ნახაზების კორექტირების გარეშე დაუშვებელია, რაც უნდა მოხდეს დადგენილი წესით

შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და პროექტის მთავარი არქიტექტორის მხრიდან.

2. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

2.1. მშენებლობის ხანგრძლივობის ვადებისა და მისი განხორციელების ცალკეული პერიოდების დასადგენად ხელმძღვანელობენ სნ და წ 1.04.03-83 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები და მარაგნაკეთი“, მაგრამ აღნიშნული ნორმებით გათვალისწინებული არ არის მონოლითური კონსტრუქციებით გამაგრება-მშენებლობა, ასევე გასათვალისწინებელია სეისმური კოეფიციენტიც. ასევე გასათვალისწინებელია არსებული შენობის დაზონვა, თითოეული ღირებული ელემნტის დანომვრა და სათითაოდ მოხსნა-დასაწყობება, დაზიანებული ელემენტების ასლების მიხედვით დამზადება ან რესტავრაცია..... ამიტომ დამკვეთთან და მშენებელ ფირმასთან შეთანხმებით, ასევე დაფინანსების მიხედვით დადგინდა მშენებლობის გეგმიური ხანგრძლივობა ერთი წლის ანუ 12 თვის პერიოდით. მისი დაცვა შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელს უწყობს მშენებლობის რაიონის რბილი და ზომიერი კლიმატური პირობებიც.

2.2. კალენდარულ გეგმაზე ობიექტის რეკონსტრუქცია-რესტავრაციის შემოთავაზებული თანმიმდევრობა რეკომენდებული ხასიათისაა. მისი კორექტირება შესაძლებელია სამუშაოთა წარმართვის პროცესში დამკვეთის ინტერესების გათვალისწინებით და მშენებლობის პროცესში აღმოჩენილი შესაძლებლობებით.

2.3. ობიექტის რეტავრაცია-რეკონსტრუქციის დასრულება გეგმიურ ვადებში სავსებით შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს მშენებლობის რაიონის რბილმა და ზომიერმა კლიმატურმა პირობებმაც, აგრეთვე სამშენებლო ორგანიზაციის მძლავრმა საწარმოო ბაზამ.

3. რეკონსტრუქცია-რესტავრაციის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი

3.1. კალენდარული გეგმით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე უნდა მოხდეს სამუშაოთა თანამიმდევრობის განსაზღვრა.

3.2. რესტავრაცია-რეკონსტრუქციის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა 12 თვეა, სამუშაოები უნდა წარიმართოს კალენდარული გეგმის მიხედვით. (იხ. მოპ-2)

3.3 სარეკონსტრუქციო-სარესტავრაციო (გამაგრებითი, აღდგენა რესტავრაციის, შიდა საინჟინრო ქსელების მონტაჟი, ...) სამუშაოები ყველა სართულზე უნდა იწარმოოოს პარალელურ რეჟიმჟი.

3.4. ბოლო თვეებში განხორციელდება გარე საინჟინრო კომუნიკაციბის

მონტაჟი, წითელხაზებში მოქცეული ტერიტორიის მთლიანი კეთილმოწყობა და

ობიექტის ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები.

4. რეკონსტრუქციის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები

4.1. ჩვენს მიერ შედგენილი მოპ-ი ითვალისწინებს სნ და 3.01-0I-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია" მოთხოვნილებებს მშენებლობაზე ხანძარსაწინააღმდეგო და მშენებლობის უსაფრთხო წარმოების ღონისძიებათა დაცვით.

4.2. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტები;
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზური გეგმები და პროფილები;
- საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;
- ობიექტის ნატურაში დათვალიერება.

4.3. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისობით.

4.4. მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია საჭიროების შემთხვევაში ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობით.

4.5. **სამუშაოთა დაწყება დაიშვება საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე ქალაქის მერიის სამსახურიდან სათანადო ნებართვის აღების შემდეგ. ასევე ძველი თბილისის გამგეობასთან ღობის საკითხების გადაწყვეტის და ხის გადაბელვის ნებართვის შემდეგ.**

4.6. სამშენებლო წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის წარმართვა ცხრილში ჩამონათვალი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით. ბეტონის მიწოდებისთვის უნდა გამოვიყენოთ მიქსერები და ბეტონდამჭიხნი. სამუშაოები უნდა შესრულდეს სნ და წ III-15-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით.

4.7. გეოდეზურ-დაკვალვითი სამუშაოები სრულდება სნ და წ 3.01-01-85 „გეოდეზური სამუშაოები მშენებლობაში" მოთხოვნათა გათვალისწინებით. წითელ ხაზებში მოქცეული ტერიტორია უნდა დადასტურდეს ქალაქის მთავარი არქიტექტორის სამსახურის მიერ შენობების დაკვალვასთან ერთად.

4,8. მშენებლობა ხორციელდება საავტორო და ტექნიკური ზედამხედველობის ქვეშ. დახურული სამუშაოების მიღება ავტორების კონტროლის ქვეშ დადგენილი წესით აუცილებელია.

5. რესტავრაციის წარმოების წესები და მეთოდები

5.1. მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმართვა უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობით. 1987 წ. მშენებლობის სამინისტრომ ქართულ ენაზე გამოსცა „კრებული სამახსოვრო „სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები"-ამონაკრები მოქმედი ნორმატული დოკუმენტებიდან. მათი ნაწილი (ტირაჟიდან შემორჩენილი) ინახება სამინისტროს შპს „მშენაღდგენაში" და დღესაც ინარჩუნებს აქტუალობას.

5.2. მიწის სამუშაოები უნდა წარიმართოს მექანიზებული წესით თანახმად სნ და წ 3.02.01-83-ისა.

5.3. ყველაზე შრომატევად და საპასუხისმგებლო სამუშაოებად გვევლინებიან დაარმატურებისა და დაბეტონების პროცესები. მათი შესრულება აუცილებელია სნ და წ 111-15-76 მოთხოვნილებების დაცვით.

5.4. ფუძე საძირკვლების მოწყობისას ხელმძღვანელობენ სნ და წ 3.02.01-83 ნორმებით ფუძეები და საძირკვლები.

5.5. ქვემოთ ჩამოთვლილია მომქმედი ნორმები და წესები, რომლებითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშებლო ფირმამ სამშენებლო – სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;

- სნ და წ 111-17-78 „ქვის კონსტრუქციები";

- სნ და წ 111-18-79 „ლითონის კონსტრუქციები";

- სნ და წ 111-19-81 „ხის კონსტრუქციები”;

- სნ და წ 111-20-74 „ბურულები, ჰიდროიზოლაცია; ორთქლიზაცია და თბოიზოლაცია”;

- სნ და წ 111-21-79 „სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები“;

- სნ და წ 111-3-14-78 „იატაკები”;

- სნ და წ 3.04.03-85 „კოროზიისაგან დაცვა”;

- სნ და წ 111-28-79 „შენობებისა და ნაგებობების სანიტარულ -ტექნიკური მოწყობა“;

- სნ და წ 111-29-79 „გაზით მომარაგება, შიდა მოწყობილობა, გარე ქსელები და ნაგებობები“;

- სნ და წ 111-30-79 „წყალმომარაგება, კანალიზაცია და თბო- მომარაგება; გარე ქსელები და ნაგებობები“;

- სნ და წ 111-33-79 „ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები”;

- სნ და წ 111-10-78 „ტერიტორიის კეთილმოწყობა”;

- სნ და წ 111-4-80 ‘„უსაფრთხოების ტექნიკაში“;

- სახანძრო უსაფრთხოების წესები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების დროს;

- სნ და წ 1.06.05-85 „მშენებლობისადმი საპროექტო ორგანიზაციების მიერ საავტორო ზედამხედველობა“;

- ინსტრუქცია „სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ხარისხის შეფასების შესახებ“;

- ინსტრუქცია „მშენებლობით დამთავრებული ობიექტების ექსპლუატაციაში მიღება.

5.6. აგრეთვე საჭიროა საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებული შემდეგი კანონებით ხელმძღვანელობაც:

– გარემოს დაცვის თაობაზე, 1996 წელი;
– წყლის გამოყენების შესახებ, 1997 წელი;
– მავნე ქიმიური ელემენტები, მათი კლასიფიკაცია და უსაფრთხოება, 1998 წელი.

გარემოს დაცვის შესახებ კანონი განსაზღვრავს ჰაერის დაბინძურების, წყლის დაბინძურების, წყლის აღებისა და ჩაშვების, ნახაზების უტილიზაციის, ხმაურისა და სხვათა შესახებ საკითხებს, რომელთა გათვალისწინებაც აუცილებელია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების პროცესში.

ასევე კანონით წყლის შესახებ განსაზღვრულია ზედაპირული, მიწისქვეშა და სანაპირი წყლების აღება და ჩაშვების ლიცენზიებთან დაკავშირებული საკითხები.

კანონი ატმოსფერული ჰაერის შესახებ ითვალისწინებს ჰაერის კონტროლსა და დაბინძურების შეზღუდვის მეთოდებს, ჰაერის ხარისხიანობის სტანდარტებს და განსაზღვრავს დასაშვებ ზღვრებს სამშენებლო საქმიანობის პირობებში.

მავნე ქიმიური ელემენტების შესახებ კანონი მოიცავს მავნე ნივთიერებათა კლასიფიკაციას და მათ უსაფრთხო მოხმარების საკითხებს. მაგალითად საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა აუცილებელია სპეციალური ბუნკერებით, ხოლო სამშენებლო ნაგვისა დამოკიდებულია სამშენებლო სამუშაოების მტვერშემცველობაზე. თუ სამშენებლო ნაგავი მტვერის გაბნევის საშიშროებას მოიცავს თვითმცლელ მანქანებზე დაყრის შემდეგ მას აუცილებელია გადაეფაროს სახურავი ბრეზენტისაგან ან მყარი მასალისაგან.

6. მითითებები რეკონსტრუქცია-რესტავრაციის სამუშაოებზე.

I. მოსამზადებელი სამუშაოები.

სამუშაოთა დაწყება დაიშვება საპროექტო დოკუმენტაციის საფუძველზე ქალაქის მერიის ურბანული დაგეგმარების სამსახურიდან სათანადო ნებართვის აღების შემდეგ. მერიიდან და გამგეობიდან (ხის გადაბელვა და დროებითი ღობის წითელ ხაზებს გარეთ მოწყობა) საჭირო ნებართვების აღების შემდეგ დაიწყება მოსამზადებელი სამუშაოების წარმოება, კერძოდ:

განთავსდება საინფორმაციო ბანერი, ჩაიჭრება შენობის არსებული საინჟინრო ქსელების საქალაქო ქსელებთან მიერთებები, გადაიბელება ტროტუარზე ხე. ხის შეფიქცრით (შეღებილი) მოეწყობა დროებითი ღობე (ტროტუარის დამცავი გადახურვით.) მთლიან ტერიტორიას ჩამოეფარება ფარდა ბადე სპეციალურად მოწყობილ ხარაჩოზე. რათა არ მოხდეს მტვერის გაბნევა მიმდებარე ზონაში და სკვერში. ამასთან გაწმენდითი სამუშაოების პარალელურად ყველა სამუშაო უნდა დაინამოს მტვრის თავიდან აცილების მიზნით. უნდა მოხდეს არსებული შენობის დაცლა, დაგვა-გასუფთავება და გადაყრა. დროებით სათავსებად (მუშების გარდერობი, საპრარაბო..) გამოიყოფა სივრცე არსებულ შენობაში.

მოსამზადებელი სამუშაოების დასრულების შემდეგ იწარმოებს შენობის რეკონსტრუქცია-რესტავრაცია, კერძოთ:

II გაწმენდითი, დაზონვითი და წინა სარეკონსტრუქციო სამუშაოები:

უნდა განხორციელდეს შენობის დაზონვა, ღირებული ელემენტების დანომვრა და შემდეგ მათი ფრთხილი მოხსნა – დასაწყობება. ყველა ელემენტის მოხსნა გაწმენდის სამუშაო უნდა იწარმოოს პროექტის ავტორთან და რესტავრატორთან შეთანხმებით, ძალიან ფრთხილად და ხელით. უსაფრთხოების სრული დაცვით.. ფასადების გასუფთავება და შიდა სივრცის კედლების, იატაკების, ჭერების მოპირკეთებების მოხსნა უნდა იწარმოოს პარალელურ რეჟიმში.

ასევე ფრთხილად უნდა განხორციელდეს სახურავის დემონტაჟი, რათა არ მოხდეს არსებული კედლების დაზიანება. მოხსნილი სახურავი გატანილ უნდა იქნას ტერიტორიიდან.

გაწმენდითი სამუშაოების განხორციელება უნდა მოხდეს ზემოდან ქვევით და სათანადო კომისიის დასწრებით. სამუშაოების დროს უნდა იყოს გათვალისწინებული: ყველა კონსტრუქციის დროებითი გამაგრება(ხის დამწერი კოჭებით და შეფიცვრებით), მუშების სათანადო ინსტრუქტაჟი და უზრუნველყოფა სპეციალური ტანსაცმლით და სათვალეებით, ნაგვის გატანა სპეციალური ავტოამწეების და ავტოთვითმცელების საშუალებით. აქტის შედგენა ძირითადი პერიოდის სამუშაოების შესახებ. ნაგვის ტრანსპორტირების სვლა-გეზი უნდა შეთანხმდეს ქალაქის საგზაო პატრულთან. ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში უნდა მოხდეს სამუშაოების შეჩერება და ყველა სადემონტაჟო კონსტრუქციების გამაგრება. ყველა საშიში ადგილი უნდა იყოს შემოღობილი სათანადო განათებით ღამის საათებში.

გაწმნდა უნდა განხორციელდეს რეტავრატორის, არქიტექტორისა და ინჟინერ-სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ.

III სარეკონსტრუქციო სამუშაოები:

კონსტრუქციულ გამაგრებითი სამუშაოების წარმოება. (იხ. კონსტრუქციული პროექტი)

1. უნდა იწარმოოს არსებული საძირკვლების გაძლიერება, გაძლიერება მოხდება მონოლითური რკინაბეტონის ფილით, რომელიც შევა სარდაფის ფილებში 20სმ. სისქით, ფილის ქვეშ მოხდება არსებული გრუნტის დატკეპვნა და საჭიროების შემთხვევაში ღორღის ფენილის მოწყობა.

2. შიდა ეზოს სივრცეში ახალი სარდაფის მოწყობა- ამისავის შენობის მარცხენა ფლიგელის საძირკვლების ქვეშ ვაკეთებთ დაბეტონებას. ასევე განხორციელდება ერთი კედლის დადაბლება-გამაგრება. რის შემდეგაც მოეწყობა ახალი მონოლითური რკინაბეტონის სართაფი (მთლიანი კარკასით, ფილა, სვეტები, რიგელები, გადახურვა, კედლები..)

3. ყველა ღიობს გაუკეთდება მოჩარჩოება ლითონის კონსტრუქციებით.

4. მეორე სართულის დონეზე მზიდ კედლებში მოეწყობა ლითონის პროფილებით ანტისეისმური სარტყელი.

5. სხვენის ნიშნულზე მოეწყობა ანტისეისმური შემკრავი მონოლითური რკინაბეტონის სარტყელი.

6. ყველა შუაკედლისებს გაუკეთდება ლითონის პროფილებისაგან გარსაცმები, რომლებიც დაუკავშირდება სარტყელს.

7. მარცხენა ფლიგელის სარდაფში აგურის წყობის გუმბათები აღდგება პირვანდელი წყობით და თაღებით.

8. ყველა სართულშუა გადახურვის ხის კონსტრუქცია დამუშავდება ანტისეპტიკური და ცეცხლმედეგი ხსნარებით. დაზიანებული კოჭების შემთხვევაში აღდგენა მოხდება ახალი ხის გამომშრალი მასალით ფრაგმენტულად.

9. მთლიანად მოეწყობა ახალი სახურავი, კერძოდ: ხის (გამომშრალი, მაგარი ჯიშის, დამუშავებული ცეცხლდაცვით და ანტისეპტირებით) სანივნივე სისტემა ზედ შეღებილი თუნუქის ფენილით.

10. შიდა ეზოს შესასვლელი თაღი მოიხსნება და აღდგება პირვანდელი ფორმით.

11. დაზიანებული კედლების ფრაგმენტები აღდგება პირვანდელი აგურის წყობით. ზოგიერთ კედელზე განხორციელდება ხელახალი გადაწყობა, ასევე ნაწილი კედლები ჩაისმება ლითონის ბადეში, გაილესება და შეიღებება.

12. მარცხენა ფლიგელის სველი წერტილების დაზიანებული კედლები მოიხსნება, ხელახლა მოხდება მისი ამოყვანა და დაკავშირება არსებულ შენობასთან.

სარესტავრაციო- მოსაპირკეთებელი სამუშაოები:

გამაგრებით-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დასრულების შემდეგ დაიწყება მოპირკეთება რესტავრაცია.

ფასადები: შეილესება და შეიღებება კვლევის შედეგად დადგენილი ფერით. **შენარჩუნდება ყველა კონსტრუქციის და ღირებული დეტალის ავთენთურობა. ყველა არქიტექტურული დეტალი (ხის და ქვის სვეტები კაპიტელებით, ფერადი ვიტრაჟები, კარნიზები და დეკორატიული ელემენტები, აივნის დეტალები და მოაჯირები სახურავის კონფიგურაცია და ა.შ.), აღდგება პირვანდელი სახით ან შეიცვლება ახალი ასლით (იმ შემთხვევაში თუ ელემენტის შენარჩუნება შეუძლებელია) /იხ. არქ. დეტალების ინვენტარიზაცია/** ფასადების აღდგება-მოპირკეთება მოხდება მიდგმულ-ვერტიკალური ხარაჩოების საშუალებით.

სახურავი. მოეწყობა ახალი კონსტრუქციით და ფენილით (იხ. ზემოთ კონს. დახასიათება)

შიდა სივრცე: შიდა სივრცეს ჩაუტარდება სარემონტო მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, აღიჭურვება ყველა ტიპის საინჟინრო ქსელებით. შიდა სივრცეში არსებული ღირებული კონსტრუქციები და დეტალები (მაგ. ბუხარი.) აღდგება ისტორიული ფორმით ან ჩაუტარდება რესტავრაცია.

შიდა ეზო. მოპირკეთდება და კეთილმოეწყობა.

სამუშაოები აუცილებელია წარიმართოს ინსტრუმენტალური კონტროლისა და საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების განუხრელი დაცვით.

ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლოატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანების გარეშე.

ცალკეული სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

7. რეკომენდებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

7.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში:

	დასახელება	მარკა	რაო დენ. ცალ
	2	3	4
1.	თვითმცველი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის შემოსატანად	სხვადასხვა	1
2	ავტობეტონდამჭიხნი დანადგარი „პომპა”	იაპონური ან გერმა-ნული	1
3	ავტობეტონმრევი მიქსერით	B-5	1
4	შესადუღებელი აგრეგატი	CO -48	2
5	ელექტროშესადუღებელი აპარატი	კომპ	1
6	ავტოგენური შედუღების აპარატი	კომპ	1
7	სიღრმითი ვიბრატორი	C-3698	1
8	ზედაპირული ვიბრატორი	C -697	1
9	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	CO -89	2

10	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	CO -54	2
11	**სარესტავრაციო ინსტრუმენტები**	**კომპ**	**20**
12	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა	კომპ	10
13	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	კომპ	20

7.2. რეკომენდებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

8. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული თანახმად „სნ და წ 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

8.1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.

8.2. ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარგილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.

8.3. ზედმეტი ნაგვის და გრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.

8.4. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების და ნაკეთობების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.

8.5. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ მოთხოვნილებას.

8.6. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, პარკეტზე ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

8.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.

8.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.

8.9. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

8.10. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილას გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოს შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

8.11. სამშენებლო მოწყობილებათა ჩართვა (საწეველები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტროქსელის სამსახურის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და განათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

8.12. ბეტონდამჭიხნი დანადგარების („პომპა”); ელექტროსაწეველას და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პეროდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია. ამწის მუშაობის დროს მოშორებით დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.

8.6 სამუშაოთა უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარ-სამარჯვებით.

9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

9.1. რეკონსტრუქციის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

9.2. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

9.3. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

9.4. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე მშენებლობის ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

9.5. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მომქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატული დოკუმენტების შესაბამისობით.

10. მოპ-ის შედგენისათვის ნორმატული ბაზა

10.1. სნ და წ 3. 0.1 0.1-85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია".

10.2. სნ და წ 1. 0.4 0.3-85 „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები

საცხოვრებელი სახლები მშენებლობაზე".

10.3. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შედგენის ეტალონი

სახრეთის მთიანი რაიონებისათვის .

10.4. კრებული-სამახსოვრო „სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები „ამონაკრები მომქმედი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან", ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა, თბილისი, 1987 წელი ქართულ ენაზე.

10.5. სნ და წ III - 4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე".

რეკონსტრუქცია და ახალი მშენებლობა გუდიაშვილის მოედანზე
თბილისი გუდიაშვილის მოედანი №2

მშენებლობის განხორციელების შენაკრები კალენდარული გეგმა

№	ობიექტისა და სამუშაოების დასახელება	მშენებ. ხანგრ. თვეებში	თვეების რაოდენობა მშენებლობის პერიოდების მიხედვით											
			მშენებლობის I წელი											
			I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	მოსამზადებელი სამუშაოები და დროებითი შენობა ნაგებობების მოწყობა	1												
2	არსებული შენობის (ეზოსთან ერთად) დასუფთავება ნაგვისაგან, დატვირთვა ა.მ. და გატანა სამშენებლო მოედნიდან	1												
3	ღირებული ელემენტების დანომვრა, ფასადების ზონირება, ფასადების გაწმენდითი სამუშაოები და პროექტის მიხედვით თითოეული ელემენტის დასაწყობება	2												
4	არსებული სახურავისა და გადახურვების მოხსნა და გატანა სამშენებლო მოედნიდან	2												
5	კონსტრუქციული და გამაგრებითი სამუშაოების წარმოება	6												
6	ფასადის სარესტავრაციო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოები	7												
7	სახურავისა და გადახურვების მოწყობა-მოპირკეთება	4												
8	შიდა სარემონტო-მოსაპირკეთებელი სამუშაოები	6												
9	შიდა საინჟინრო ქსელების მონტაჟი	3												
10	გარე საინჟინრო ქსელების მონტაჟი	1												
11	ტერიტორიის კეთილ. და ობიექტის ექსპლუატ. ჩაბარების წინა სამუშაოები	6												

1 შენობა-ნაგებობათა მშენებლობის ხანგრძლივობა მიღებულია 12 თვის პერიოდში მოპ-2

2. კალენდარულ თვეში მიღებულია 25 სამუშაო დღე შაბათის ჩათვლით, კვირა დასვენების დღედაა ჩათვლილი.

ფორმატი PAPER SIZE	დაკვეთა № CONTRACT #	პროექტის № PROJECT #	ფაილის სახელი FILE NAME
A-3		GE-0150.09	

პირობითი აღნიშვნები LEGEND

- ჭრილის ხაზი
- ღერძის ხაზი
- წითელი ხაზი
- არსებული შენობები

ექსპლიკაცია

1. სარესტავრაციო შენობა
2. სადარაჯო-საკონტროლო ჯიხური
3. ღია ან დახურული საწყობი
4 სამშენებლო ავტოტრანსპორტი

პირობითი აღნიშვნები

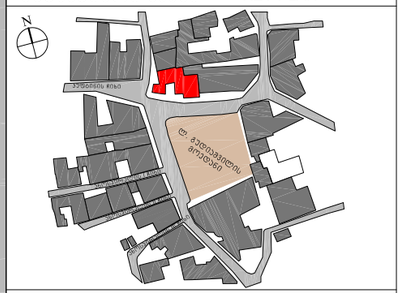
droebiTi samSeneblo Robe

samSeneblo avtoWiSkari

შენიშვნები ANNOTATION

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია სანტიმეტრებში;
2. ნახაზზე ყველა ცვლილება მშენებლობისას მკაცრად უნდა იყოს პროექტის ავტორთან;
3. ფერცლის პორექტირებით ავტომატურად უქმდება წინა ვარიანტი;

სიტუაციური სქემა KEY PLAN



პროექტი PROJECT	რეკონსტრუქცია და ახალი მშენებლობა გუდიაშვილის მოედანზე RECONSTRUCTION AND NEW CONSTRUCTION OF GUDIASHVILI SQUARE
მისამართი ADDRESS	თბილისი გუდიაშვილის მოედანი №2 GUDIASHVILI SQUARE №2 TBILISI

თანამდებობა POSITION	გვარი NAME	ხელმოწერა SIGNATURE
დირექტორი DIRECTOR	ი.პაპვინი	
მთ.არქიტექტორი CHIEF ARCHITECT	გ. სულაბერიძე	
ავტორი AUTHORS	გ. სულაბერიძე	
	გ. მახარაშვილი	
	ნ.ჭრელაშვილი	
კონსტრუქტორი STRUCT. ENGINEER	ს.პაპაშვილი	
დახატა DRAWN BY	ნ. ქარქაშაძე	

ავტორი DRAWING AUTHOR

შ.პ.ს. "არტსტუდიო პროექტი
გ. ბაბიძის ქ. 3/5
0709 თბილისი
ტელ.+995 32 231 52 54
ARTSTUDIO PROJECT, LTD.
GALAKTION TABIDZE №3/5
TEL.+995 32 291 52 54
0105 TBILISI

დამკვეთი BUILDER/LAND OWNER

შ.პ.ს. "ირაო მაგნატ გუდიაშვილი"
ლარსის ქ. 3
0179 თბილისი
ტელ.+995 32 229 07 85
IRAO MAGNAT GUDIASHVILI, LLC
TEL.+995 32 229 07 85
LARSI ST.3
0179 TBILISI

მშენებლობის ორგანიზაციის ნაწილი

მასშტაბი SCALE	1:200	თარიღი DATE OF ISSUE	25/05/2012
ნახაზი DRWG.	სამშენებლო გენგეგმა	ობიექტი №6 OBJECT №6	

პორექტირება REVISIONS

№	პორექტ. REV.	თარიღი DATE
1		
2		

სტადია STAGE	ინდექსი INDEX	ფურცლები PAGES
მუშა პროექტი WORKING POJECT	მოპ	1