თბილისის განვითარების ფონდი

ლადო გუდიაშვილის მოედნის მიმდებარე შენობები

ლ. გუდიაშვილის მოედანი №2 - ში მდებარე შენობის
რესტავრაცია-რეაბილიტაციის პროექტი

II ეტაპის სამუშაოები

რესტავრაცია-რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაცია

სარესტავრაციო დარჩენილი სამუშაოების ორგანიზაცია და გეგმა-გრაფიკი

პროექტის მთ. არქიტექტორი, არქ.-რესტავრატორი - **მერაბ ბოჭოიძე**
არქიტექტორი - **ლაშა შარტავა**

ძეგლების და ღირსშესანიშნავი ადგილების საკითხების საერთაშორისო საბჭოს საქართველოს ეროვნული კავშირი

ICOMOS საქართველო

თბილისი 2016

მშენებლობის განხორციელების ტექნოლოგიური ნორმალი და ძირითადი რეკომენდაციები

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

მშენებლობის განხორციელების ხანგრძლივობა – 11 სამუშაო თვეა; (იხილეთ გეგმა-გრაფიკი).

სარესტავრაციო-სარეაბილიტაციო ობიექტზე მიმდინარეობდა და უკვე რამოდენიმე წელია შეჩერებულა სარეაბილიტაციო სამუშაოები. შენობა წარმოადგენს მუნიციპალურ საკუთრებას და შესაბამისად მაცხოვრებლებისგან გამონთავისუფლების პრობლემა არ აწუხებს.

პირველ ეტაპზე უნდა მომზადდეს სამუშაო ობიექტი - ახლიდან შემოიღობოს და მოეწყოს ხარაჩოები; შესაბამის სამსახურებთან შეთანხმებით უნდა მოხდეს მშენებლობისთვის აუცილებელი სინჟინრო ქსელების (ელექტრომომარაგება, წყალ-კანალი) მიყვანა ობიექტზე.

საჭიროა განხორციელდეს შენობის ავარიული მონაკვეთების დროებითი დამცავ-გამაგრებები ხის კონსტრუქციებით (დგარები, ბჯენები და სხ.), მოხდეს გაწმენდა ნაგვისა და ჩახერგილობისაგან და მომზადდეს ობიექტი სარესტავრაციო რეაბილიტაციის საქმიანობისთვის.

ფიზიკური რეაბილიტაციის სამუშაოების პარალელურად და შემდგომ უნდა განხორციელდეს სარესტავრაციო სამუშაოები როგორც ქუჩისპირა ისე გვერდითა და შიდა ეზოს ფასადებზე.

პირველ ეტაპზე უნდა განხორციელდეს და დასრულდეს შენობის კონსტრუქციული რეაბილიტაციის სამუშაოთა კომლექსი და შემდგომ გაგძელდეს სარესტავრაციო მოქმედებები.

საინჟინრო-კონსტრუქციული სამუშაოების დასრულების შემდეგ, უნდა შესრულდეს ფასადების და ხის ნაკეთობების რესტავრაციისა და სახურავის სარეაბილიტაციო სამუშაოები; ბოლო ეტაპზე განხორციელდეს სამღებრო-სამალიარო და ღობისა და ეზოს მოწყობის სამუშაოები.

მნიშვნელოვანია რომ წარმოების პროცესში სამუშაოების განხორციელება დაიგეგმოს მათი სახეობების მიხედვით და განხორციელება მოხდეს ეტაპურად, რიგითობის დაცვით. (მაგ.: დემონტაჟის სამუშაოები არ უნდა განხორციელდეს ერთიანად მთელი მოცულობით, ის უნდა განხორციელდეს ნაწილ-ნაწილ აღდგენა-გამაგრებით ღონისძიებების ჩატარებასთან ერთად; ანუ გარკვეული მონაკვეთის დაშლა უნდა განხორციელდეს დროებითი დამცავი გამაგრებების ფონზე და ამ სამუშაოს მაშინვე უნდა მოყვეს ამ კონკრეტული უბნის სრული რეაბილიტაცია; მხოლოდ შემდეგ უნდა განხორციელდეს სხვა უბნის სამუშაო).

მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები

შედგენილი სარესტავრაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტი ითვალისწინებს სნ და 3.01-01-85 "სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია" მოთხოვნილებებს მშენებლობაზე ხანძარსაწინააღმდეგო და მშენებლობის უსაფრთხო წარმოების ღონისძიებათა დაცვით წარმართვისათვის.

სარესტავრაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- სარესტავრაციო პროექტით მიღებული გადაწყვეტები;
- სიტუაციური გეგმა;
- ობიექტის ნატურაში დათვალიერება.

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

სამშენებლო-სარესტავრაციო ორგანიზაცია, მიიღებს რა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, ფაქტიური გარემებების, პირობებისა და ვადების გათვალისწინებით უფლებამოსილია დაამუშავოს სამუშაოთა წარმოების განახლებული პროექტი რომლის შედგენა უნდა მოხდეს ამ მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული ძირითადი გადაწყვეტილებების გათვალისწინებით. განახლებული დოკუმენტაცია საჭიროა შეთანხმდეს დამკვეთთან და საპროექტო რგოლთან.

სარესტავრაციო ობიექტი მდებარეობს ქალაქის მჭიდროდ განაშენიანებულ ადგილას, შესაბამისად მასალების მიწოდება უნდა მოხდეს მძიმე ტექნიკური საშუალებების გარეშე - **მცირე ტექნიკით და ხელის მეშვეობით**, ქუჩიდან ეზოში შესასვლელი დროებითი ჭიშკრის მეშვეობით. ეზოდან მოხდეს მასალების მიზიდვა-აზიდვა კონკრეტულ სამუშაო უბანზე, მასალების აზიდვა მეორე სართულზე განხოციელდეს მხოლოდ **ხელის ან ელექტრო ჯალამბარის** დახმარებით; მასალების დასაწყობებისთვის ადგილი სასურველია გამოიძებნოს შენობის ეზოში და შუა ნაგებობის ცოკოლის სართულზე;

მომზადდეს საამშენებლო მოედანი დროებითი დამხმარე სათავსოებით და უზრუნველყოფილ იქნას ელექტრო მომარაგებით და წყლის მიწოდებით; ობიექტი უზრუნველყოფილ იქნას სანიტარულ-ჰიგიენური მოთხოვნებისთვის. ობიექტი უნდა შემოიღობოს ქუჩის მხრიდან დამცავი, დახრილქუდიანი დამცავი ხის ღობით, ფასადებზე მუშაობისას გამოყენებულ იქნას დამცავი ფარდა.

სამუშაოები უნდა შესრულდეს სნ და წ. III-15-80-ით გათვალისწინებული მოთხოვნების სრული დაცვით

სარესტავრაციო სამუშაოები განხორციელდეს საავტორო და ტექნიკური ზედამხედველობით, შესაბამის ხელშკრულების საფუძველზე.

მშენებლობის წარმოების წესები და მეთოდები

სარესტავრაციო სამუშაოების 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.

საძირკვლის დონეზე და ქვეშ ნებისმიერი სამუშაოები უნდა წარიმართოს ხელით.

მასალების ზიდვა მეორე და მესამე სართულებზე მოხდეს ხელის საშუალებით და საჭიროების შემთხვევაში ელექტრო ჯალამბარის დახმარებით.

ქვემოთ ჩამოთვლილია მოქმედი ნორმები და წესები, რომლებითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშენებლო ორგანიზაციამ სამუშაოთა წარმოების დროს:

- სნ და წ. III-33-79 "ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები";
- სნ და წ. 10-10-78 "ტერიტორიის კეთილმოწყობა";
- სნ და წ III-4-80 "უსაფრთხოების ტექნიკა";
- სახანძრო უსაფრთოხოების წესები სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების დროს;

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.
- არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაზე სახელმწიფო ზედამხედველობის შესახებ, 2001 წელი №992
- ქ. თბილისის მთავრობის დადგენილება № 12.18,243 (16.05.2006 წელი) ქ.თბილისის ტერიტორიაზე სამშენებლო მოედნების მოწესრიგების, ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის, მიწის გრუნტისა და სხვა სამშენებლო მასალების გადაზიდვის დროს სავალი ნაწილების დაბინძურების აღსაკვეთი ღონისძიებების შესახებ.

მოთხოვნილებები ენერგორესურსებზე და წყალზე

მოთხოვნილებები ელექტროენერგიაზე და წყალზე იფარება საქალაქოო ქსელებიდან საექსპლუატაციოდ ორგანიზაციებთან დადებული ხელშეკრულება-კონტრაქტების საფუძველზე.

მოთხოვნილება სამშენებლო ავტოტრანსპორტზე

თანამედროვე პირობებში მანქანების დაქირავება წარმოებს მასალა-ნაკეთობებზე შესაბამის მომსახურებაზე რეალური ვითარების გათვალისწინებით.

მითითებები მიწისზედა სამუშაოთა წარმოებაზე

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

მშენებლობის ნაკადური მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით საჭიროა ტექნოლოგიურად შესაძლებელი სხვა სამუშაოთა პარალელური გაშლაც.

სამუშაოები უნდა წარიმართოს ციკლების მიხედვით, გარკვეული მონაკვეთზე ნებისმიერი დაშლითი სამუშაოები უნდა განხორციელდეს დამცავი, დროებით გამაგრებითი ღონისძიებების ფონზე და ამ ტიპის სამუშაოებს დაუყოვნებლივ უნდა მოყვეს სარეაბილიტაციო სამუშაოები ამავე მონაკვეთში; შემდეგ იგივე სხვა მონაკვეთშიც და ა. შ..

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

ცალკეულ სამუშაოებზე მათი შესრულების მეთოდებისა და წესების შესახებ, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების წესების თაობაზე დოკუმენტები ქართულ ენაზე თავმოყრილია მშენებლობის სამინისტროს მიერ 1986 წელს გამოცემული კრებულ-სამახსოვროში "სამშენებლო წარმოების წესები და ნორმები".

მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

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

სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უნდა იყოს დაცული.

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

ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ.სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში (თუ კი ასეთი არსებობს ობიექტზე), ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

იკრძალება ვიბრატორის ან ნებისმიერი სხვა ელექტრო დანადგარის სხვა ადგილას გადატანა მისი ელექროქსელიდან გამოთვის გარეშე. სამუშაოს შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. თელასის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება, საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

მობილური ამწის, ბეტონდამჭიხნი დანადგარის და სხვა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

მშენებლობისას აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდინარე ტერიტორიის დამტვერიანებისაგან თავის ასაცილებლად. (ფასადების ხარაჩოების გარშემო მთელ სიმაღლეზე უნდა მოეწყოს მტვრისგან დამცავი ბადეები და ასევე ნაგავსაყრელი ასაწყობი მილები).

აკრძალულია სელიტებურ ზონაში მშენებარე ობიექტების სიახლოვეს ბეტონ და ხსნარმრევი კვანძების მიოწყობა. უნდა უზრუნველვყოთ მათი სასაქონლო მოწოდება სტაციონალური კვანძებიდან ან სამშენებლო ბაზებიდან.

დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ან სანიაღვრე ჭებში (თუ კი ასეთი არსებობს ობიექტზე) ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლოო ნარჩენებით.

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

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

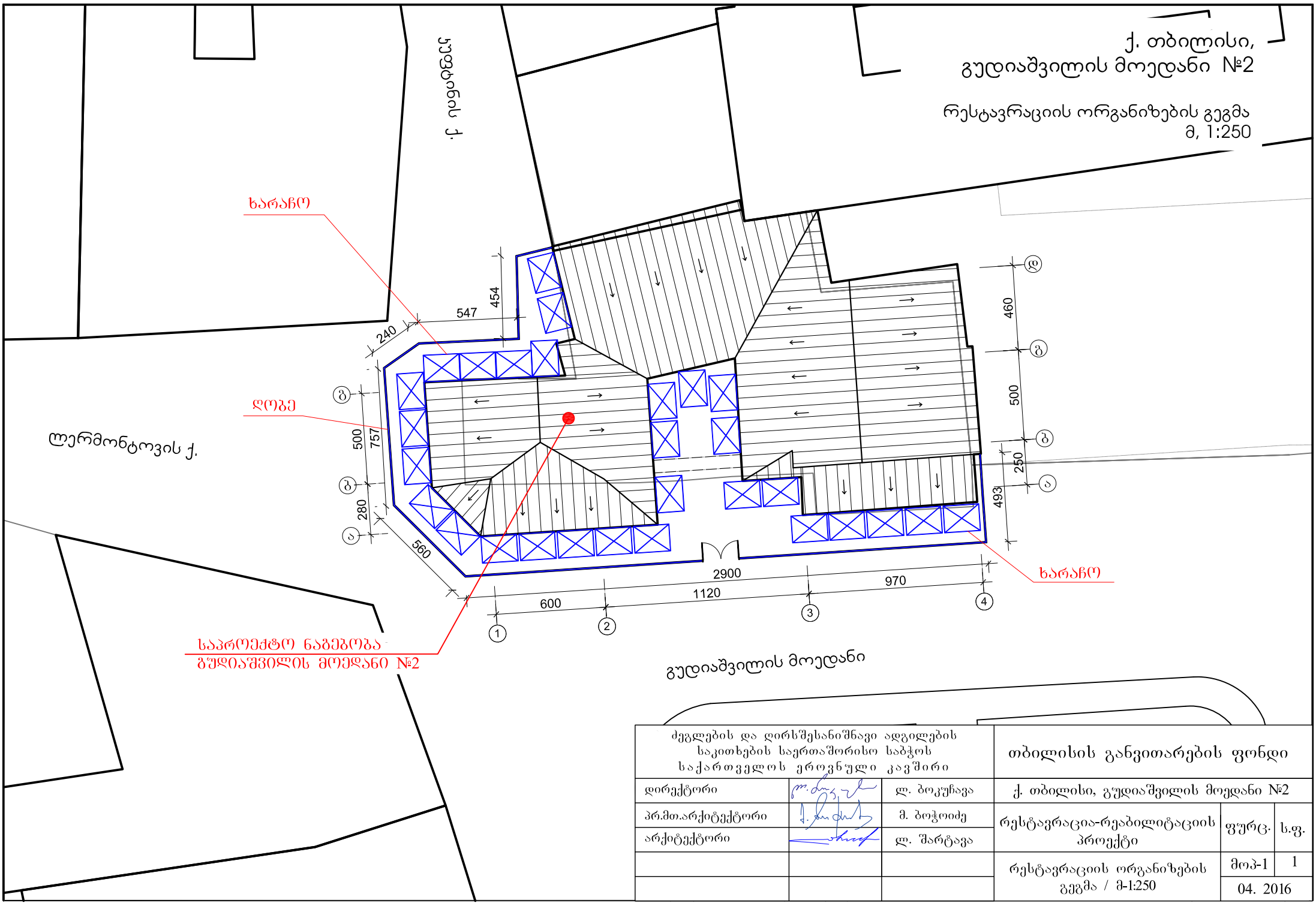
დოკუმენტის შედგენის ნორმატული ბაზა

- 16.1. სნ და წ 3.0.1 0.1-85 "სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია"
- 16.2. სნ და წ 1.04 0.3-85 "მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები შენობა-ნაგებობების და საწარმოთა მშენებლობისას".
- 16.3. კრებული-სამახსოვრო "სამშენებლო წარმოების ნორმები და წესები", "ამონაკრები მომქმედი სამშენებლო ნორმებიდან და წესებიდან", ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს გამოცემა, თბილისი, 1986 წელი ქართულ ენაზე.
- 16.4. სნ. და წ III- 4-80 "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე".

თბილისი, აპრილი 2016 წ.

ქ. თბილისი,
გუდიაშვილის მოედანი №2

რესტავრაციის ორგანიზების გეგმა
მ, 1:250



ძეგლების და ღირსშესანიშნავი ადგილების საკითხების საერთაშორისო საბჭოს საქართველოს ეროვნული კავშირი			თბილისის განვითარების ფონდი		
დირექტორი		ლ. ბოკუჩავა	ქ. თბილისი, გუდიაშვილის მოედანი №2		
პრ.მთ.არქიტექტორი		მ. ბოჭოიძე	რესტავრაცია-რეაბილიტაციის პროექტი	ფურც.	ს.ფ.
არქიტექტორი		ლ. შარტავა			
			რესტავრაციის ორგანიზების გეგმა / მ-1:250	მოპ-1	1
				04. 2016	

თბილისი, ლ. გუდიაშვილის მოედანი №2 - ში მდებარე შენობის რესტავრაცია-რეაბილიტაცია

სარეაბილიტაციო-სარესტავრაციო დარჩენილ სამუშაოთა გეგმა-გრაფიკი სრული

სამუშაო პერიოდი – 11 სამუშაო თვე

№	სამუშაოს დასახელება	სამუშაო თვეები: თერთმეტი სამუშაო თვე										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	სარეაბილიტაციო და გასამაგრებელი სამუშაოები სარდაფებში; საძირკვლების გამაგრება, კედლების რეაბილიტაცია დამუშავება											
2	საინჟინრო კონსტრუქციული სამუშაოები მარჯვენა და მარცხენა ნაგებობაზე, ლითონის ჩარჩოების კორექცია დაშლა და ხელახლა მოწყობა, წირთხლების შელესვა, აივნის და სახურავის ხის კონსტრუქციების აღდგენა											
3	საინჟინრო კონსტრუქციული და სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოები უკანა ნაგებობაზე, აივნის და სახურავის ხის კონსტრუქციების აღდგენა, ხის კიბის და ხის ნაკეთობის მოწყობის სამუშაოები. სახურავის კონსტრუქციის რეაბილიტაცია.											
4	სარესტავრაციო სამუშაოები მთელ შენობაზე, კედლების ღესვა და დამუშავება; ხის ნაკეთობების რესტავრაცია, ახალი ნაკეთობების დამზადება და მოწყობა. სახურავის მოწყობა და წყლის გადაყვანა.											
5	ხის დეკორატიული მორთულობების: დეკორატიული ხის მუშარაბიანი ვიტრაჟის, აივნი მოაჯირის დეკორატიული ჭვირული ელემენტების და დეკორატიული ფარდის დამზადება და მოწყობა											
6	სამღებრო-სამალიარო სამუშაოების შესრულება, კედლები და ხის ნაკეთობა; ინტერიერის მოსაწესრიგებელი სამუშაოები რეაბილიტაციის სამუშაოების შემდგომ; კედლების დამუშავება და დაგრუნტვა											
7	ღობის აღდგენა და ეზოს მოწყობისა და მოკირწყვლის სამუშაოები, ხის ჭიშკრის დამზადება და მონტაჟი;											
8	გზის მოწესრიგება ფეხსავალი ნაწილილზე, დაზიანების შემდგომ, ხარაჩოს დაშლა, ნაგვის გატანა და ობიექტის დასუფთავება.											

პროექტის მთავარი არქიტექტორი - მ. ბოჭოიძე

დამხმარე არქიტექტორი - ლ. შარტავა

აპრილი, 2016 წელი