სარეაბილიტაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის ცენტრალური სასწავლო კორპუსის (მდებარე ქ.თბილისი, ძმები ზუბალაშვილების ქ. **N47**) სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

თბილისი
2026წ

სარეაბილიტაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტი

თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის ცენტრალური სასწავლო კორპუსის (მდებარე ქ.თბილისი, ძმები ზუბალაშვილების ქ. N47) სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

შეადგინა  /ლ.მექვაბიშვილი/

თბილისი
2023 წ

შინაარსი

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი
2. მშენებლობის პირობების და სარეაბილიტაციო ობიექტის დახასიათება
3. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
4. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები
5. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა
6. უსაფრთხოების ტექნიკა
7. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

III – გამოყენებული ლიტერატურა

IV – სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების გრაფიკი

გრაფიკული ნაწილი (მოპ-1)

1. საერთო ნაწილი.

ა. სარეაბილიტაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტის დამუშავების საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- სამუშაოების რაიონის სიტუაციური გეგმა:
- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები;
- ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან
- საკადასტრო რუქა ტოპო გეგმით,
- აზომვითი ნახაზები;
- ობიექტის ნატურაში დათვალიერება;
- ფოტო მასალა არსებულ მდგომარეობაზე.

ბ. პროექტის შედგენის წინ მოხდა შენობის, ეზოს, მთლიანად ტერიტორიის დათვალიერება სამშენებლო პირობების შესწავლითა და გაანალიზებით;

გ. სარეაბილიტაციო სამუშაოების ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად.

დ.ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების და სარეაბილიტაციო ობიექტის დახასიათება.

ამჟამად მიმდინარეობს ქ. თბილისში, გრიბოედოვის ქ. N-22 ში (საკ.კოდი N01.15.05.007.010) სახელმწიფოს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე მდებარე, თბილისის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის ისტორიული შენობის რეაბილიტაცია, რომელსაც აქვს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი. დაგეგმილია, მის ტერიტორიაზე, ზუბალაშვილების ქუჩის მხრიდან (ზუბალაშვილების N22) მდებარე ცალკე მდგომი შენობის - აკადემიის მაღლივი კორპუსის რეაბილიტაცია.

იგი აგებულია XX საუკუნის 70 წლებში. ძმები ზუბალაშვილების ქუჩის მხრიდან შენობა 9 სართულიანია, მართკუთხა მოხაზულობის, მაქსიმალური ზომებით გეგმაში 45,5X21,1 მეტრი. აკადემიის ისტორიული შენობის შიდა ეზოს მხრიდან შენობა 11 სართულიანია. სასწავლო-ადმინისტრაციული კორპუსის ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს რკინა-ბეტონის სივრცული კარკასი, აგურის და მცირე ზომის ბეტონის ბლოკების შემავსებლით. სართულშორისი გადახურვები -ანაკრები ღრუტანიანი ფილები. შენობის სახურავი ქანობიანია,მოწყობილი კოჭებზე. ბურული თუნუქისაა.

ნაგებობის ამჟამინდელი მდგომარეობიდან გამომდინარე გამოსაცვლელია ძველი საკომუნიკაციო სისტემა, დაგეგმილია სახურავისა და ვიტრაჟების გამოცვლა, აივნების მოაჯირის შეცვლა, ფასადების შეღებვა-შელესვა.

დაგეგმილია მცირე გეგმარებითი ცვლილება და ინტერიერის სრული რემონტი. აგრეთვე,პირველ ეტაპზე გათვალისწინებულია სატრანსფორმატოროს მოწყობა.
სარეაბილიტაციო სამუშაოების მსვლელობის დროს მოხდება ლიფტის შახტების შეცვლა ,გარემონტება და 2 ახალი 500 კგ ტვირთამწეობის სამგზავრო ლიფტის და 1 ლიფტი-ჯალამბარის ტვირთამჭეობით 1600 კილოგრამამდე მონტაჟი, ფასადი გაილესება და შეიღებება,ფასადზე შეიცვლება და მოჩარჩოვდება ვიტრაჟები.

არსებული შენობის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

1.მოშენების ფართობი - 904,15 მ^2
2.საერთო ფართობი - 6315,33 მ^2
3.საზაფხულო ფართობი - 350,64 მ^2
4.კონსტრუქციული სიმაღლე -40,02 მ
მათ შორის:
0,00 ზემოთ - 32,85მ
0,00 ქვემოთ - 7,17 მ
5.მაქსიმალური მალის სიგრძე - 6,4 მ

რეაბილიტირებული შენობის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

1.მოშენების ფართობი - 922,57 მ^2
2.საერთო ფართობი - 6975,22 მ^2
3.საზაფხულო ფართობი - 417,52 მ^2
4.კონსტრუქციული სიმაღლე -40,13 მ
მათ შორის:
0,00 ზემოთ - 32,7მ
0,00 ქვემოთ - 7,43 მ
5.მაქსიმალური მალის სიგრძე - 6,4 მ

3. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები.

სსიპ თბილისის აპოლონ ქუთათელაძის სახელობის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის ცენტრალური სასწავლო კორპუსის სარეაბილიტაციოთ უნდა განხორციელდეს შემდეგი სამუშაოები:

1. სამშენებლო-სარემონტო სამუშაოები;
2. წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სამუშაოები;
3. ვენტილაციის მოწყობის სამუშაოები;
4. გათბობის სისტემის მოწყობის სამუშაოები;
5. გაგრილების სისტემის მოწყობის სამუშაოები;
6. სახანძრო სისტემის მოწყობის სამუშაოები;
7. ელექტრო სამონტაჟო სამუშაოები;
8. სუსტი დენების სამონტაჟო სამუშაოები;
9. ლიფტის მონტაჟის სამუშაოები;
10. სატრანსფორმატოროს მოწყობის სამუშაოები.

შენობის სარეაბილიტაციოდ საჭირო კონსტრუქციული ჩარევა ითვალისწინებს:

- შენობის სახურავის მოხსნას, სარტყელების, პარაპეტის და ახალი გადახურვის მოწყობას;
- ვიტრაჟების მოხსნას და ახლის მონტაჟს გაბარიტების მცირე ცვლილებით;
- სხვადასხვა ნიშნულებზე პარაპეტების მოწყობას;
- ანტისეისმური სარტყელების, პარაპეტების და სართულებზე ახლადმოწყობილი ვიტრაჟების თავის ნიშნულებზე ზღუდარების მოწყობას მონოლითური რკინაბეტონით;
-

ვინაიდან შენობა საგანმანათლებლო დანიშნულების რიგს მიეკუთვნება და სასწავლო პროცესის შეჩერების შესაძლებლობა არ არის , შესაძლებელია სამუშაოების შესრულება ეტაპობრივად,სწავლის პროცესის შეუჩერებლად. კერძოდ ზემოდან ქვემოთ 3-3 სართულის დაცლით და სამივე სართულზე სარეაბილიტაციო სამუშაოების ერთდროული განხორციელებით.

თავდაპირველად მოხდება ნაგებობის შემოღობვა დროებითი ღობით შენობიდან 3.60 მეტრის დაცილებით, რომელსაც აუცილებლად ექნება გადახურვა (შემოღობვის სქემატური ნახაზი იხ. სამშენებლო გენგეგმაზე). ძმები ზუბალაშვილების მხრიდან ცენტრალურ შესასვლელთან და უკანა მხრიდან შესავლელ კარებთან ხორციელდება ფარდულების მოწყობა. უკანა ფასადის მთლიანი ფასადის გასწვრივ შემოღობვის

მოწყობა ვერ ხერხდება,ვინაიდან უკვე განხორციელებულია ისტორიული ნაწილის შემოღობვა და ახალი ღობის მოსაწყობი ადგილი არ არის.
გარდა ამისა სარეაბილიტაციო სართულების ფასადებზე დამაგრდება დამცავ-დამჭერი ბადეები,რომლებიც ნივთების ზემოდან ჩამოვარდნას, აგრეთვე შეასრულებენ დაზღვევის ფუნქციას ხალხის შესაძლო ჩამოვარდნის შემთხვევაში (დამცავ-დამჭერი ბადეების სქემატური ნახაზი იხ. სამშენებლო გენგეგმაზე).

ზუბალაშვილების ქუჩის მხრიდან აკადემიის შენობის პირველ სართულს თითქმის მთელი ფასადის გასწვრივ აქვს მიშენება რომელიც უშლის სამშენებლო საწეველას მიდგმას და დამაგრებას შენობასთან, სამშენებლო მასალების ვერტიკალურად მიწოდების განსახორციელებლად. აქედან გამომდინარე, გადაწყდა ამ მიშენების მარჯვენა ბოლო ნაწილის მონგრევა 6-8 ღერძებს შორის (შემდგომი აღდგენით) და სამშენებლო საწეველას ПМГ- 1Б-500 (ან ანალოგიური ტექნიკური მახასიათებლების მქონე) მონტაჟი.
სარეაბილიტაციო სამუშაოების მსვლელობის განმავლობაში მუშა-მოსამსახურე პერსონალის ვერტიკალური კომუნიკაცია მოხდება ნაგებობის მარჯვენა კიბის მეშვეობით,რომელიც იქნება გადაკეთილი სტუდენტებისათვის (ისინი დროებით ისარგებლებენ მხოლოდ მარცხენა კიბით).
ფეხით სავალი გადახურული გზების სახურავები და საყრდენი ელემენტები დასაშვებია აიგოს შემდეგნაირად:
1. საძირკვლის ბალიშები 5 სმ × 15 სმ ზომის უწყვეტი ნაწილებისგან უნდა შედგებოდეს;

2. არანაკლებ, 10 სმ × 15 სმ ზომის ბოძები სახურავის ორივე მხარეს უნდა განთავსდეს;

3. არანაკლებ, 10 სმ × 30 სმ ზომის ჩანები (კოსოურები) უნდა განთავსდეს კიდესთან, ბოძების ზემოთ;

4. ჩანებზე (კოსოურებზე) დაყრდნობილი კოჭები, არანაკლებ, 5 სმ × 20 სმ ზომისა უნდა იყოს და ცენტრიდან, არაუმეტეს, 60 სმ-ის დაშორებით უნდა მდებარეობდეს;

5. ფიცარფენილად, სულ მცირე, 5 სმ სისქის ფიცრები ან ხის სტრუქტურული პანელები გამოიყენება, რომელთა ზედაპირები ატმოსფერულ ზემოქმედებაზე მედეგია და კოჭებზე, სულ მცირე, 1,8 სმ სისქის ლურსმნებითაა დამაგრებული;

6. თითოეული ბოძი ირიბანებით გახისტებულ გადაბმებთან და ჩანებთან (კოსოურებთან), არანაკლებ, 5 სმ × 10 სმ ზომისა და 1,2 მ სიგრძის ნაწილებითაა გადაბმული;

4. მშენებლოს ხანგრძლივობის დადგენა

იმის გამო, რომ სარეაბილიტაციო სამუშაოების ხანგრძლივობა სამშენებლო ნორმებით გათვალისწინებული არ არის, სამუშაოების ხანგრძლივობას ვნიშნავთ ანალოგიური ხასიათის სამუშაოების გამოცდილების გათვალისწინებით - 17.0 თვე, მათ შორის 15 დღე - მოსამზადებელი პერიოდის ხანგრძლივობაა. მოსამზადებელ პერიოდში უნდა მოხდეს შენობის შემოღობვა დროებითი ხის ღობით, სამუშაოების ფრონტის მომზადება, მწარმოებლის ოთახის მოწყობა.

5. უსაფრთხოების ტექნიკა.

ა. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ. მუშა-მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისათვის და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

ე. მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისზიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სწ და წ III-4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადება მახვილდება შემდეგზე:

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიურ რაოდენობას მოთხოვნილებების შესაბამისობით.
3. ჰიდროსაიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.
4. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მათში ბეტონის ჩასხმამდე მოწმდება საიმედოობაზე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედებაც და წესრიგიანობაც, სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს
5. მასალებისა და ნაკეთობების დაწყობა უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს
6. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
7. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება..
8. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწეველები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანფორმატორო ქვესადგურიდან

უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება, საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

სარეაბილიტაციო სამუშაოები.

1. გასუფთავების სამუშაოების ჩატარება დაიშვება ინჟინრების ხელმძღვანელობით, რომლებსაც აქვთ გამოცდილება ასეთი სახის სამუშაოების ჩატარების.
2. მუშა-მოსამსახურე პერსონალი დაიშვება სამუშაოდ მხოლოდ 18წ. ასაკიდან.
3. სახიფათო ზონები აუცილებლად უნდა იყვნენ აღნიშნულნი და შემოღობილნი ყველა ფაქტორის გათვალისწინებით.
4. გასუფთავების სამუშაოების ჩატარებამდე და მათი მსვლელობის დროს შენობა და მისი ცალკეული ელემენტები უნდა იყვნენ შემოწმებულნი მდგრადობაზე, თუ ხდება აუცილებელი, სპეციალისტი, რომელიც თვალს ადევნებს მოხსნის პროცესს, იღებს გადაწყვეტილებას მათი გამაგრების დროებითი საყრდენების მეშვეობით და ა.შ.
5. გასუფთავების სამუშაოების მსვლელობის დროს აუცილებლად უნდა მიექცეს ყურადღება ამინდის მდგომარეობას, სამუშაოების ჩატარება დაუშვებელია, როდესაც ქარის სიჩქარე აღემატება 10მ/წმ.
6. აკრძალულია სარეკონსტრუქციო შენობის სარდაფში ან სხვა სათავსოში ყოფნა, თუ ზემოთ დაგროვილია სამშენებლო ნაგავი.
7. ფეხით სავალი გადახურული გზების მინიმალური თავისუფალი სიმაღლე 2,10 მ უნდა იყოს, რაც იზომება იატაკის ზედაპირიდან ჩარდახამდე. ფეხით სავალი გადახურული გზები ისე უნდა დაგეგმარდეს, რომ ყველა მოქმედ დატვირთვას გაუძლოს. დაგეგმარებისას გათვალისწინებული დროებითი დატვირთვა არავითარ შემთხვევაში არ უნდა იყოს 7,2 კნ/მ$_2$–ზე ნაკლები მთელი ნაგებობისთვის.

6. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხი

ა. სამუშაოების დაწყება დაიშვება მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ. გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალდება მრავალწლიანი ხეებისა და ნერგების მოჭრა ან განადგურება.

გ. აკრძალულია სელიტებურ რაიონებში მშენებარე სიახლოვეს ხსნარ და ბეტონმრევი კვანძების მოწყობა. დიდი რაოდენობით ბეტონისა და ხსნარის შემოზიდვა ორგანიზებულ უნდა იყოს სასაქონლო მოწოდების საწარმოებიდან მიქსერებით.

დ. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარ მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

ე. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში.

ვ. მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩმოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვის გაბნევა

სელიტებურ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ტიპის ნაგავგამტარებით და ნაგვის ჩამოცლა კი მოხდეს უშუალოდ ავტოთვიმცვლელი მანქანების ძარებში.

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდენობა
1.	სამშენებლო საწეველა	ПМГ- 1Б-500	1
2.	ნაგვის მილი სიგრძით 30 მეტრი		1
3.	ნაგვის ბუნკერი		1
4.	დამცავ დამჭერი ბადეები 3 სართულის ერთდროული რეაბილიტაციის განხორციელებლად	კომპლ	1
5.	თვითმცლელი,ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვა და სხვა სამშენებლო ტვირთის შემოსატანად		3
6.	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
7.	სანგრევი ჩაქუჩი		2
8.	შესადუღებელი აგრეგატი	სო-48	2
9.	ელექტროშესადუღებელი აგრეგატი	კომპლ	2
10.	ლითონის სახარაჩო სექციები	კომპლ	1
11.	პნევმატური ინსტრუმენტი:საბურღი,ხრახნდამჭერი და სხვა		
12	სხვა და სხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები:ნიჩბები,ბრები,ლომები,წერაქვები და სხვა	კომპლ.	20

III – გამოყენებული ლიტერატურა

СНиП III-4-80 Техника безопасности в строительстве
СНиП 3-02-01-87 Земляные сооружения
СНиП 3-01-01-85 Организация строительного производства
СНиП РН-73 Расчетные нормативы

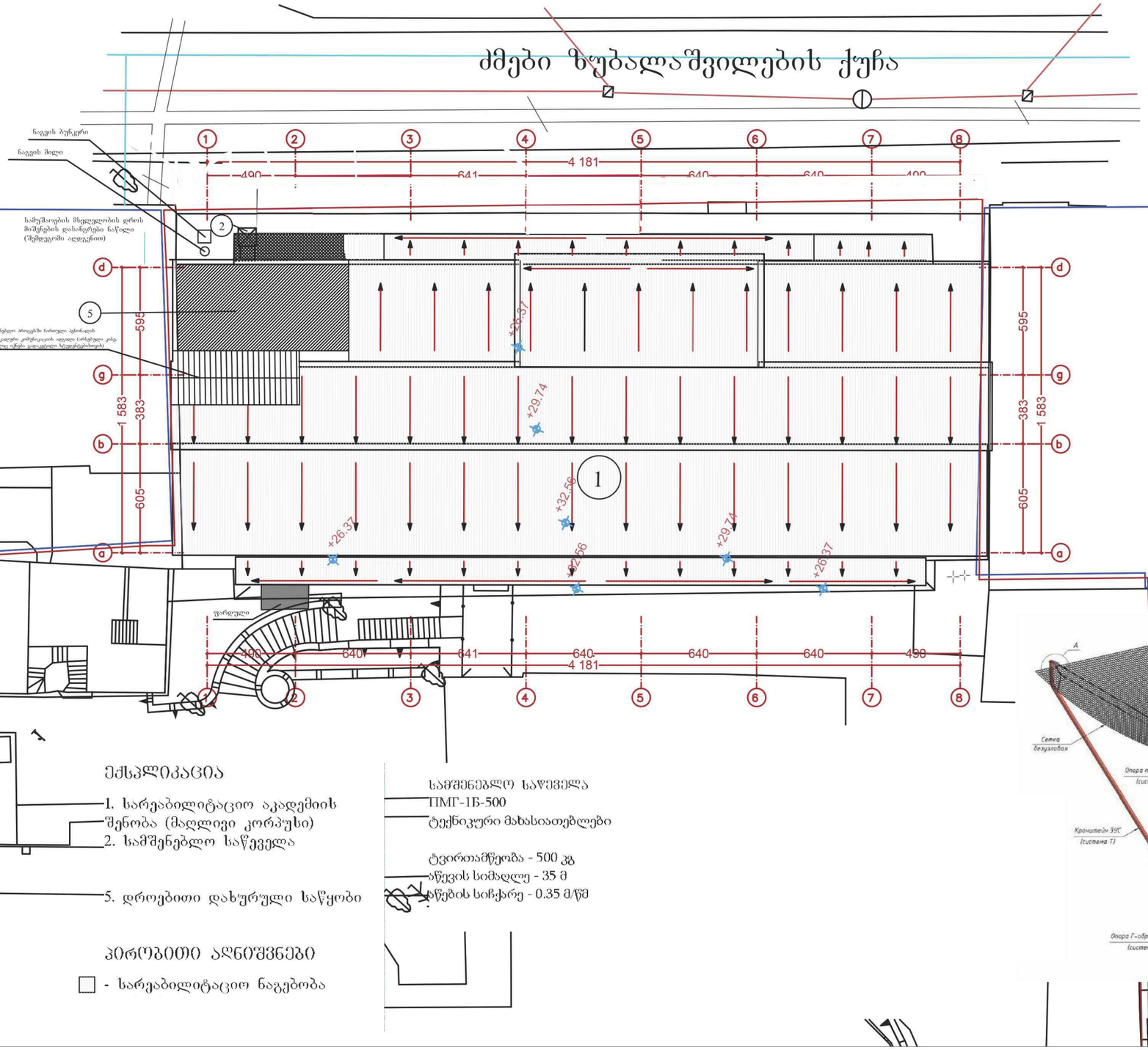
IV.მშენებლობის დარჩენილი სამუშაოების წარმოების გრაფიკი

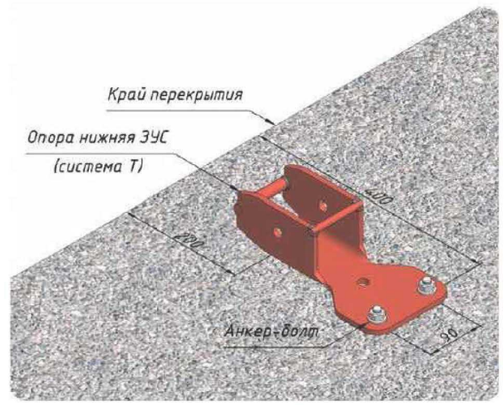
№	სამუშაოთა ჩამონათვალი	I თვე			II თვე			III თვე			IV თვე			V თვე			VI თვე			VIIთვე			VIIIთვე		
		10	20	31	10	20	30	10	20	31	10	20	31	10	20	30	10	20	31	10	20	30	10	20	31
1	შენობაში და მის ფასადზე საინჟინრო ქსელის დასრულება																								
2	ნიშნ. (+3.72, 0.00, -3.64, -7.17) მოსახსნელი ნაწილის სამუშაოების ჩატარება																								
3	ნიშნ. (+3.72, 0.00, -3.64, -7.17)) გასამაგრებელი სამუშაოების ჩატარება																								
4	ნიშნ. (+3.72, 0.00, -3.64, -7.17)) სარემონტო სამუშაოების ჩატარება																								
5	ფასადის სარეაბილიტაციო სამუშაოები																								

დაამუშავა: /ლ.მექვაბიშვილი/

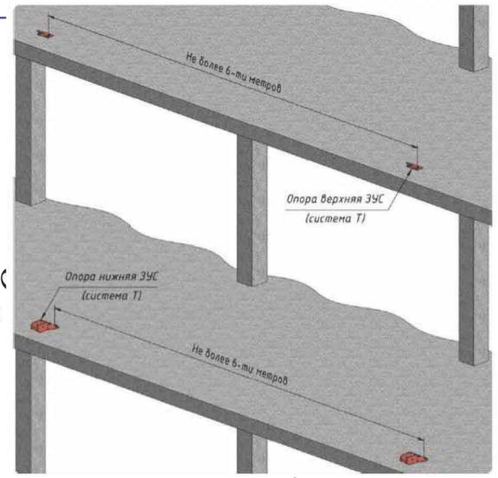
სამშენებლო გენგეგმა მ 1:250

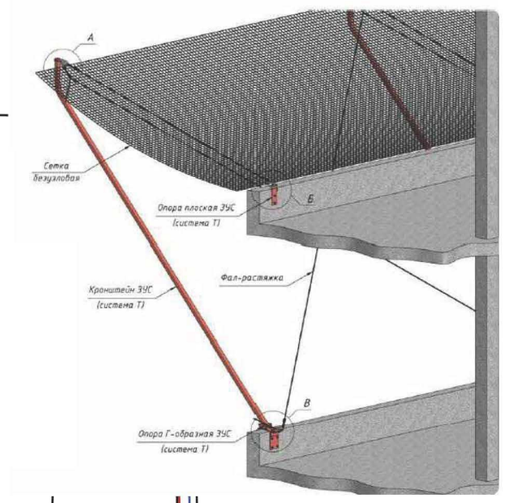
ძმები ზუბალაშვილების ქუჩა





Установка и закрепление опор на смежных этажах (рис. 2).





ექსპლიკაცია

1. სარეაბილიტაციო აკადემიის შენობა (მაღლივი კორპუსი)
2. სამშენებლო საწყობი

5. დროებითი დახურული საწყობი

პირობითი აღნიშვნები

- სარეაბილიტაციო ნაგებობა

სამშენებლო საწვავი

ПМГ-1Б-500

ტექნიკური მახასიათებლები

ტვირთამწეობა - 500 კგ
აწევის სიმაღლე - 35 მ
ისრის სიჩქარე - 0.35 მ/წმ

აკადემიკოს ალექსანდრე ჭუთათელაძის სახელობის თბილისის სახელმწიფო სამხატვრო აკადემიის მაღლივი შენობის რეაბილიტაციის პროექტი			
მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი			მასშტაბი 1:250
დაამუშავა	ლ. მექვაბიშვილი		A3
		ფურც.	მოკ-1
სამშენებლო გენგეგმა			2022წ.

.05.007.008