

გელათის მთავარი ტაძრის დროებითი გადახურვის
და ხარაჩოს პროექტი

დამკვეთი [ააიპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრი]
შემსრულებელი [ააიპ საქართველოს მემკვიდრეობა]

ალბომის შემადენლობა

თეორიული ნაწილი

განმარტებითი ბარათი 1

ნახაზები

სახურავზე ხარაჩოს მოწყობის გეგმა 1

დროებითი გადახურვის გეგმა 2

აღმოსავლეთი ფასადი 3

სამხრეთი ფასადი 4

დასავლეთი ფასადი 5

ჩრდილოეთი ფასადი 6

ეკლესიის სამხრეთ მინაშენზე დროებითი
გადახურვის და დგარების განთავსების გეგმა 7

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

განმარტებითი ბარათი 1

კალენდარული გეგმა-გრაფიკი 10

განმარტებითი ბარათი

შესავალი

პროექტის ფარგლებში გელათის მონასტრის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარზე, ხარვეზების აღმოსაფხვრელად იგეგმება სამუშაო ხარაჩოს და სეგმენტურად დროებითი გადახურვების მოწყობა.

პროექტს საფუძვლად დაედო შემდეგი დოკუმენტები:

- ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მომართვა (დავალეზა პროექტირებაზე);
- სსიპ - საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს 2020 წლის 19 მარტის N19/1123 და 27 მაისის N09/1662 წერილები.
- გელათის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის არქიტექტურული პროექტი;

გელათის მონასტრის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარზე სამუშაო ხარაჩოსა და დროებითი გადახურვის მოწყობის საჭიროება გამოწვეულია ეროვნული სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე, 2020 წელს, ტაძარზე გამოვლენილი ხარვეზების აღმოსაფხვრელად, ინტერიერში წყლის ინფილტრაციისა და კედლის მხატვრობის დაზიანების პროცესის შესაჩერებლად, მანამ, სანამ არ აღმოიფხვრება ყველა გამოვლენილი ხარვეზი.

ხარაჩო და სეგმენტური დროებითი გადახურვა გათვლილია იმ პერიოდზე რამდენიც დაჭირდება გამოვლენილი ხარვეზების გამოსწორებას. გამოსასწორებელი ღონისძიებების ჩატარების ვადები უნდა განისაზღვროს ეროვნულ სააგენტოსთან ერთად. ამ ეტაპზე რთული დაზუსტებით ითქვას რამდენი დრო დასჭირდება ყველა გამოვლენილი ხარვეზის აღმოფხვრას, და შესაბამისად რამდენი დროის მანძილზე იქნება საჭირო ამ პროექტით განსაზღვრული კონსტრუქციების გამოყენება, თუმცა წინასწარული გათვლებით, სავარაუდოდ ორი კალენდარული წლის მანძილზე. ამასთან, ვინაიდან ხარაჩოს არქონის გამო ჯერჯერობით არ მომხდარა გადახურვების მდგომარეობის დეტალური ინსპექტირება, ჩასატარებელ სამუშაოთა სამუშაოთა კატეგორიები, რომლებიც განხორციელდება პროექტში წარმოდგენილი ხარაჩოების მეშვეობით არ არის განსაზღვრული. როგორც ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობისთვისაა ცნობილი აღნიშნულ საკითხზე მიმდინარეობს მოლაპარაკებები სსიპ - საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსა და ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრს შორის. წინასწარული მონაცემებზე დაყრდნობით, გამოვლენილი ხარვეზების აღმოსაფხვრელად, სსიპ - საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოს მიერ 2020 წლის 19 მარტის N19/1123 წერილითა და მისი დანართით მოთხოვნილია შემდეგი სამუშაოების შესრულება:

„ძირითადი რეკომენდაციები:

გადახურვებთან დაკავშირებული პრობლემატური საკითხების გადასაჭრელად საჭიროა შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

- იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ გელათში გაზაფხული ნალექიანი პერიოდია, გადახურვის იმ მონაკვეთებზე სადაც კრამიტი დაზიანდა, და ასევე დასავლეთ მკლავზე(მთლიანად), დროებითი გადახურვის მოწყობა, რათა არ მოხდეს წყლის შემდგომი ინფილტრაცია;
- კრამიტის დაზიანების მიზეზის დადგენა. ამ მიზნით მიზანშეწონილია კრამიტების ლაბორატორიული კვლევა მათი ფიზიკო-მექანიკური მახასიათებლების დადგენისა და შეფასების მიზნით;
- დაზიანების სიმძიმის გათვალისწინებით, თეთრი კერამიკისგან დამზადებული კრამიტის სრულად შეცვლა, სასურველია წითელი კერამიკით დამზადებული კრამიტებით, რომელიც უკვე გამოცდილია და გამოყენებულია ტაძრის ზედა ნაწილებზე; პირველ რიგში აუცილებელია, ახალი, შესაცვლელი კრამიტის ლაბორატორიული შემოწმება და საექსპერტო დასკვნის მიღება მის გამძლეობასა და კირ-დულაბის ხსნარზე მისი მოწყობის შესაძლებლობასთან დაკავშირებით; ასევე, პროექტის საავტორო ჯგუფის თანხმობა კრამიტის პროექტით გათვალისწინებულ მახასიათებლებთან შესაბამისობასთან დაკავშირებით; აღნიშნული დოკუმენტების წარმოდგენის შემდეგ ეტაპობრივად უნდა დაიწყოს კრამიტის ბურულის შეცვლა (დაზიანებული კრამიტები უნდა მოიხსნას იმგვარად, რომ სამუშაოებმა არ გამოიწვიოს ვიბრაცია, მათ შორის, ბურლის გამოყენების შემთხვევაში დაუშვებელია ე.წ. პერფორატორის რეჟიმის გამოყენება; ამასთან სამუშაოები უნდა წარიმართოს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტის ზედამხედველობით);
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილ ნაკერებზე ამოცვენილი დულაბის ხელახლა შევსება, და ასევე იმ ნაკერების შევსება რომელიც არ არის შევსებული. წინმსწრებად საჭიროა ნაკერების ალტერნატიული მეთოდით/მასალით შევსების განხილვა;
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერებზე გამოყენებული მწვანედ დაფერილი შევსებების შეცვლა;
- კრამიტების გადაბმის ადგილას წარმოქმნილი ნაკერების უსუფთაოდ შესრულებული შევსებების გაწმენდა;
- კრამიტის სამაგრი დაჟანგული სამსჭვალეების შეცვლა უჟანგავი ლითონის სამსჭვალეებით;
- არასწორად მოწყობილი საცრემლეების გასწორება პროექტის მიხედვით, და ნაკლებად ადგილებში დამატება;
- კედელისა და გადახურვის შეპირაპირების ადგილას არასათანადოდ შესრულებული შევსებების ჩანაცვლება;
- წყალთან დაკავშირებული პრობლემების სრულად აღმოფხვრის მიზნითა და კედლებისა (ექსტერიერში და ინტერიერში) და კარნიზების დასველების მიზეზი დადგინდეს. ამ მიზნით, ჩატარდეს შესაბამისი კვლევები (მათ შორის: გეოფიზიკური კვლევები, მარილების ტიპოლოგიის განსაზღვრა და ა.შ), რომლის

შედეგადაც განისაზღვრება შემდგომი ნაბიჯები, მათ შორის, ჰიდროიზოლაციის მოწყობის საჭიროების შეფასება იმ ადგილებზე სადაც არ ყოფილა გამოყენებული ჰიდროიზოლაცია;

- ამასთან, გაიწმინდოს ფასადებზე თეთრი ნადებით (სავარაუდოდ მარილი) დაფარული მონაკვეთები ქვის კონსერვაციის სპეციალისტთა მიერ, რათა არ მოხდეს ქვის ზედაპირების შემდგომი დაზიანება;
- მომზადდეს ხარაჩოს პროექტი, რომლის მიხედვითაც მოეწყობა გამართული, შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების შესაბამისი ხარაჩო, სათანადო რაოდენობის ფენილებით, მოაჯირებითა და დამცავი ბადეებით, რათა მოხდეს ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაოების შესრულება.
- აფსიდების გადახურვებზე, კრამიტების შეპირაპირების ადგილას მოეწყოს სპეციალური გადაწყვეტები, გუმბათის მსგავსად.

დაზიანებული კედლის მხატვრობასთან დაკავშირებით საჭიროა შემდეგი რეკომენდაციების გათვალისწინება:

- დაზიანების წყაროს დადგენა (მარილთან დაკავშირებული კვლევები: ზონდირება (მარილის დისტრიბუცია სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით); მარილის იდენტიფიკაცია იონების ტესტებისა და ქიმიური ანალიზების საშუალებით. მარილის წარმომავლობის შესაძლო წყაროები: მაგ. ორიგინალი ტექნოლოგია; წინა პერიოდის სარესტავრაციო ჩარევა/სახურავში გამოყენებული მასალა (მაგ. კრამიტი, საიზოლაციო ფენა, ხსნარი); ატმოსფერული ნალექი.
- ორიგინალი ტექნოლოგიის სტრატეგრაფიული ჭრილის მიხედვით ტენიანობის განსაზღვრა.
- ყოველთვიური ფოტო-მონიტორინგის საშუალებით და ფიზიკური ისტორიის შესწავლით დაზიანების აქტივიზაციის ხარისხის დადგენა.
- დაზიანების აქტივიზაციის მექანიზმის გარემო-პირობების მონიტორინგის საშუალებით დადგენა.
- კედლის მხატვრობაზე გამოკრისტალელებული მარილის მექანიკურად, მშრალი წესით მოხსნა, თანდართული რელევანტური დოკუმენტაციით. ჩარევა უნდა მოხდეს კედლის მხატვრობის კონსერვაციის სპეციალისტის მიერ. (ზემოთ აღნიშნული მონიტორინგი და მარილის მოხსნის სამუშაოები ჩატარდება საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს მიერ)

ზემოთჩამოთვლილი სამუშაოების სპეციფიკიდან გამომდინარე არ არის აუცილებელი დიდი რაოდენობით მასალის ადგილზე მომარაგება (კირ-დულაბის ხსნარი, კრამიტი, თუნუქის ან სპილენძის ელემენტები), პირიქით ეს პროცესი დინამიურია და მუშაობისას სწრაფად ხდება მიღებული მასალის გახარჯვა და შემდეგ ახლის მიწოდების უზრუნველყოფა, ტადრის ორ მხარეს მხარეს განსაზღვრული ჯალამბარის შახტებიდან.

პროექტით გათვალისწინებული ხარჩოს ძირითადი კონსტრუქციის აღწერა

ლითონის ხარაჩოს სეგმენტები ერთმანეთთან დაკავშირებულია კიბეებით. მომუშავე პერსონალი სამუშაოების ჩასატარებლად რიგ შემთხვევებში იყენებს ხარაჩოს ძირითად სეგმენტებზე მოწყობილ ფენილებს. რადგან არსებული ხარვეზების გამოსწორებისათვის აუცილებელია სახურავის პრაქტიკულად ყველა წერტილთან წვდომა, შესაბამისად პერსონალს ძირითად შემთხვევაში უწევს არსებულ კრამიტის საფარზე გადაადგილება. ხარაჩოებზე მოწყობილი მოაჯირები უზრუნველყოფს უსაფრთხო მუშაობას გადახურვის ფერდებზე.

ხარაჩოს დგარები მონტაჟდება კრამიტის ბურულზე არსებულ ბრტყელ კრამიტებზე მოწყობილ შესაბამის ელასტიურ კვანძზე (იხ. კრამიტზე დგარის მოწყობის კვანძი). აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ არსებულ ბრტყელ კრამიტებზე ხარაჩოს დგარების დაყრდნობა და მასზე ფეხით გადაადგილება შეიცავს ამ კრამიტების დატეხვის რისკს, თუმცა არსებულ რეალობაში სხვაგვარად შეუძლებელია ხარვეზების აღმოფხვრა, შესაბამისად, ხარაჩოს დემონტაჟის შემდეგ გასათვალისწინებელი იქნება დაზიანებული კრამიტების შეცვლა.

ხარაჩოს ზედა ნაწილები კეხებთან ერთმანეთსაა დაკავშირებული, შესაბამისად, სწორად შესრულებული სამუშაოების შემთხვევაში, მათი დაცურება გამორიცხებულია. ხოლო, ცალფერდა გადახურვებზე მოწყობილი ხარაჩოები ჩამაგრებულია კედლებში თვითგაფართოებადი მოთუთიებული ანკერებით, მათი შესაძლო დაცურების რისკი ამ გზით არის გადაწყვეტილი.

პროექტში წარმოდგენილი ლითონის კონსტრუქცია შედგება 48 მილიმეტრიანი მილებითა და შესაბამისი პროფილის მქონე ქარხნული სამაგრების სისტემით. შესაბამისად, წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით შესრულებული სამუშაოების შემთხვევაში (დაცული უნდა იყოს ყველა მითითებული მახასიათებელი) მისი მდგრადობა შეესაბამებასამშენებლო ნორმებით დადგენილ მოთხოვნებს.

ხარაჩოების მოწყობის ადგილები მოცემულია თანდართულ გრაფიკულ დოკუმენტაციაში.

პროექტით გათვალისწინებულ ძირითად კონსტრუქციაზე მოსაწყობი დროებითი გადახურვების აღწერა

საპროექტო ჯგუფმა შპს „იკორთა 2007“-თან ერთად განიხილა გადახურვის რამოდენიმე ალტერნატიული ვარიანტი და მათგან ყველაზე სწრაფად განხორციელებდი და ფინანსურად შეასძლებელი ვარიანტი შეირჩა. იმ განხილული ვარიანტების, რომლებიც უზრუნველყოფდნენ თითქმის 100 პროცენტთან დაცვას მოსალოდნელი ნალექებისაგან, მიახლოებითმა ფინანსურმა ღირებულებამ გადააჭარბა, ან თითქმის გაუტოლდა იმ თანხას რომელიც დახარჯულია ტაძრის სახურავის რეაბილიტაციისათვის, შესაბამისად, არჩევანი გაკეთდა წარმოდგენილ საპროექტო გადაწყვეტაზე, რეალური სურათის გააზრებით და სწრაფად შესრულებადი გადაწყვეტილების მოძებნით.

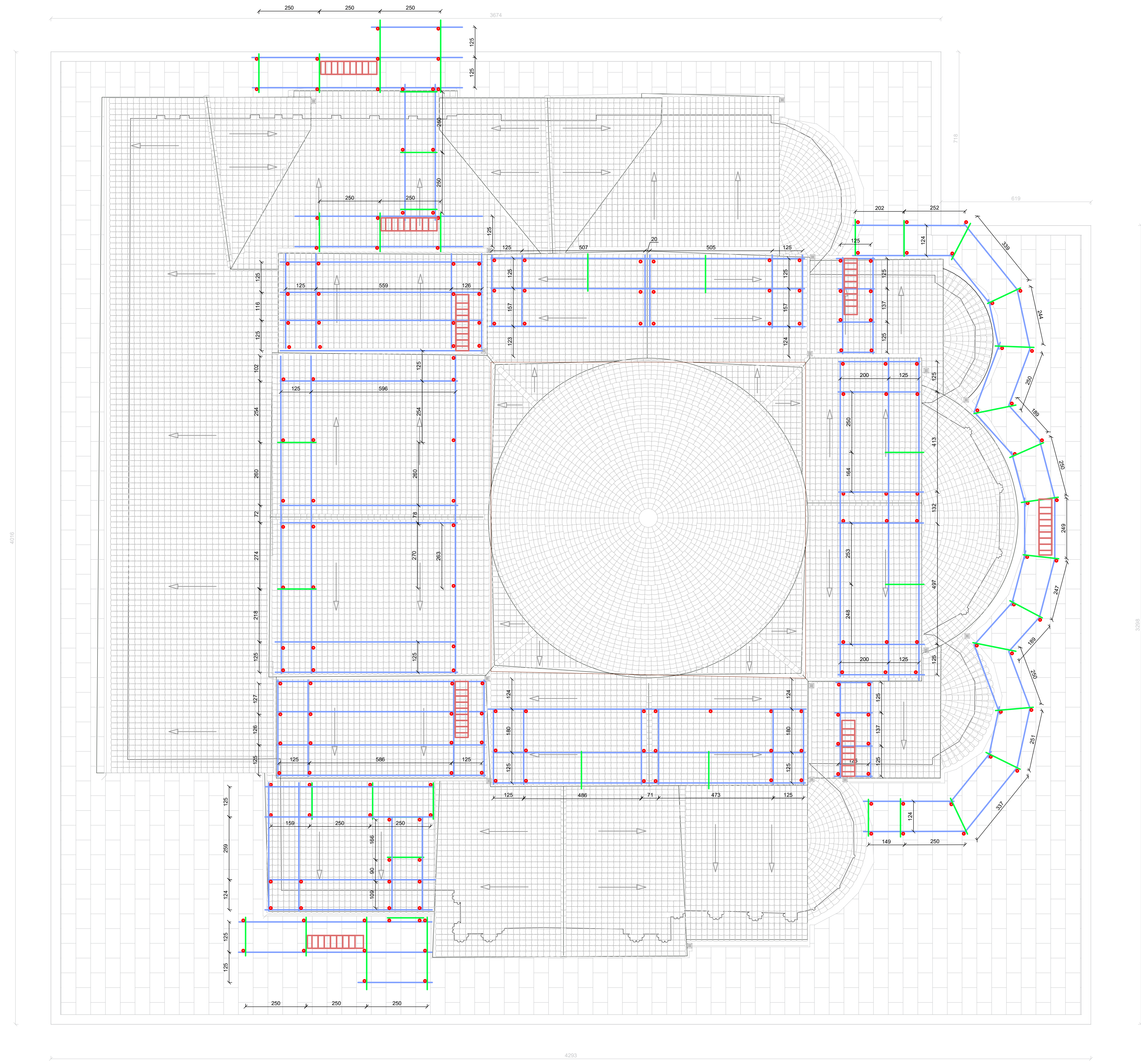
პროექტით წარმოდგენილ კონსტრუქციაზე დროებითი გადახურვის მოწყობა შემდეგნაირადაა გათვალისწინებული: არსებულ კონსტრუქციაზე სეგმენტურად უნდა განლაგდეს ხარაჩოზე სასიარულო ფენილების მაგვარი გადახურვის ფენილები, რომლებიც შემდგომ დაიფარება თუნუქის ფურცლით.

აღსანიშნავია, რომ პროექტით წარმოდგენილი გადახურვის მეთოდი გარანტირებულად 100 პროცენტით ვერ უზრუნველყოფს, კრამიტის და კედლის შეპირაპირების ადგილების და სხვა შეუღლების კვანძების გარანტირებულ დაცვას მოსალოდნელი ნალექებისაგან, თუმცა მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს პრევენციის თვალსაზრისით.

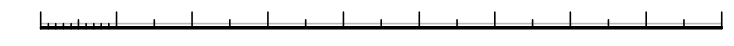
გადახურულ სეგმენტებზე დიდია ქარის დატვირთვა, წარმოდგენილ პროექტში განსაზღვრულია ფერდების მხოლოდ ნაწილობრივი გადახურვა რათა შეგვემცირებინა ქარის დატვირთვა კონსტრუქციაზე და მინიმუმამდე დაგვეყვანა კრამიტის და კედლის შეპირაპირების ადგილებში წყლის მოხვედრის ალბათობა, რაც ყველაზე დიდ საფრთხეს წყლის ინფილტრაციისათვის. კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს 2020 წლის 27 მაისის N09/1662 წერილში დამატებით მოთხოვნილია: დასავლეთ მკლავის სამხრეთი ფერდის სრულად გადახურვა და სამხრეთ-დასავლეთი ეკვდერის გადახურვა და დასავლეთ მკლავის სამხრეთ ფერდის გადახურვა.

დროებითი გადახურვების მოწყობის ადგილები მოცემულია თანდართულ გრაფიკულ დოკუმენტაციაში.

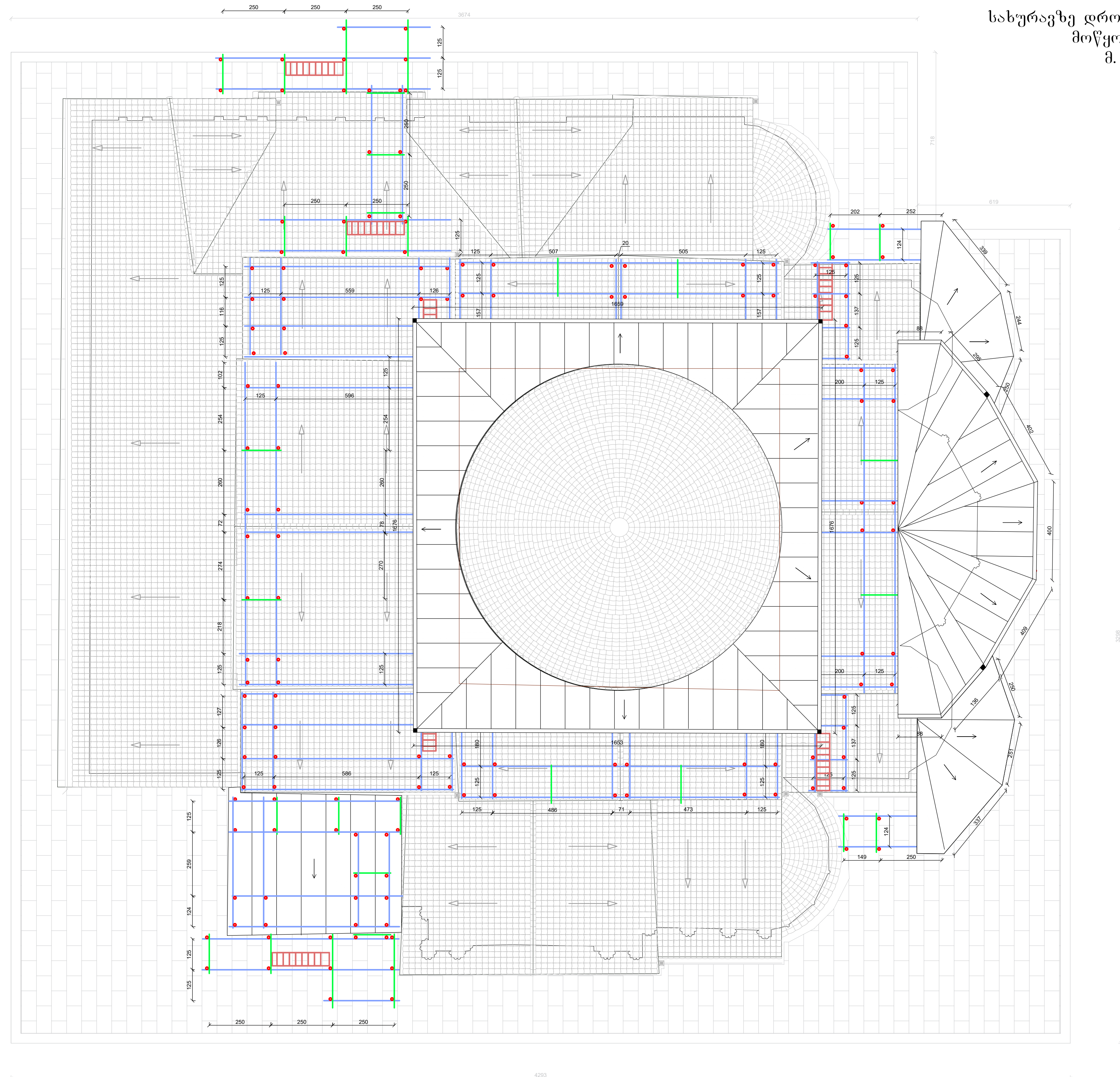
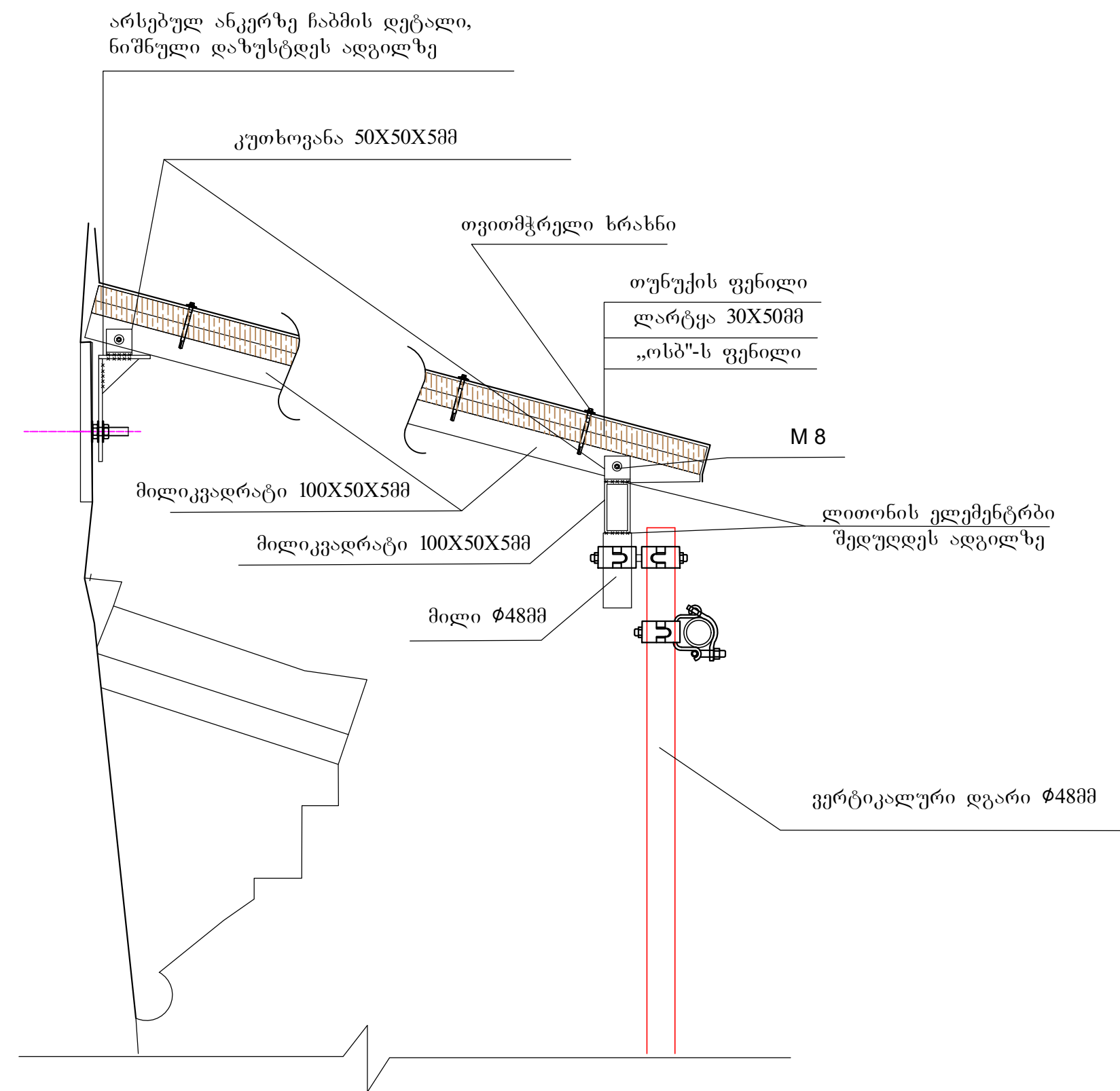
ღვთისმშობლის ტაძარი
 სასურავზე დროებითი ხარახოს
 მოწყობის გეგმა
 შ. 1:100



- ვერტიკალური დგარები —
- პორისტალური კაუშირი —
- დიაგონალური კაუშირი —
- შეუღლები კაუშირი —
- მოაჯირი —
- კიბეები —

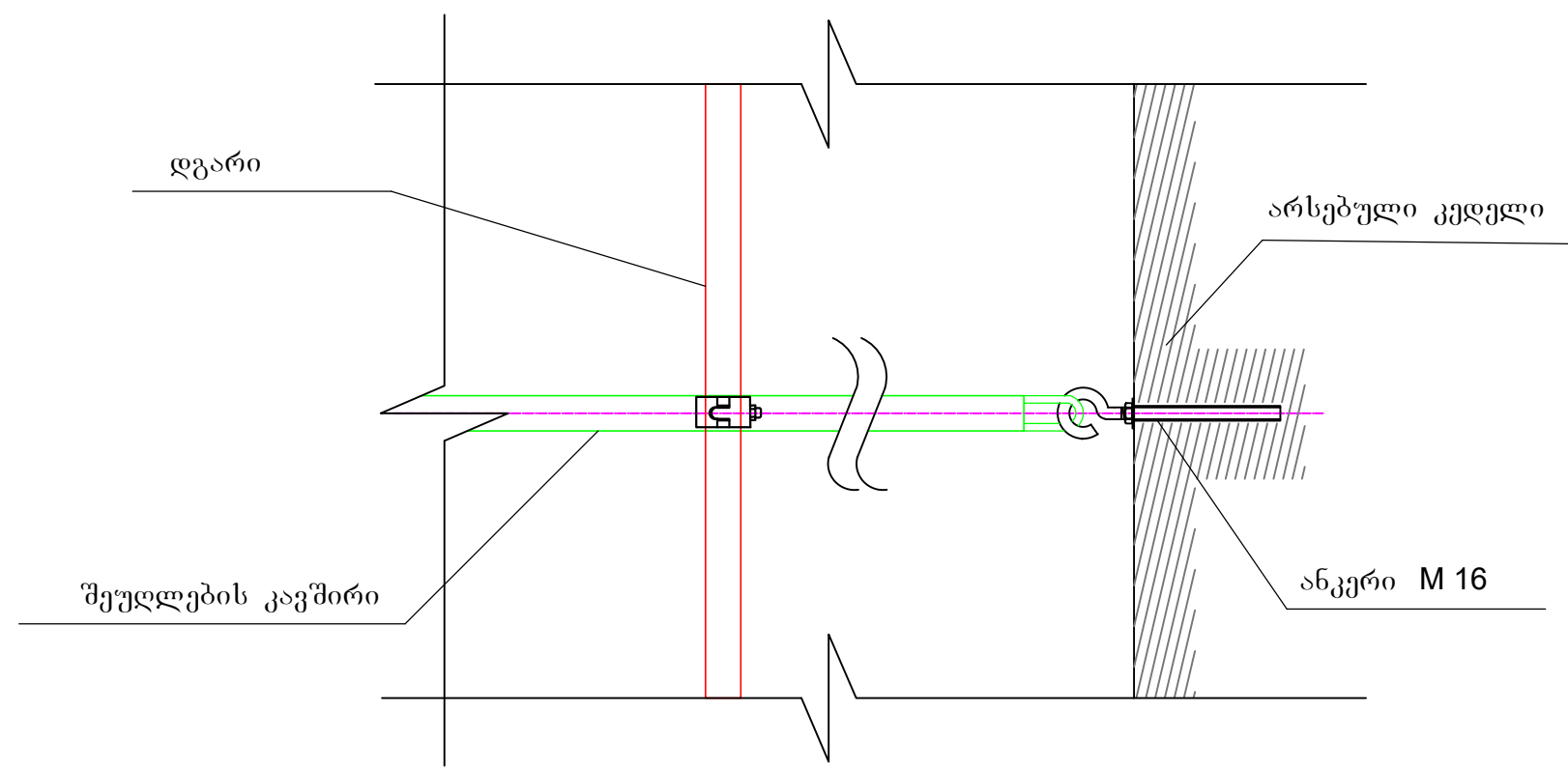


კრამიტზე დგარის მოწყობის
კვანძი მ 1:10

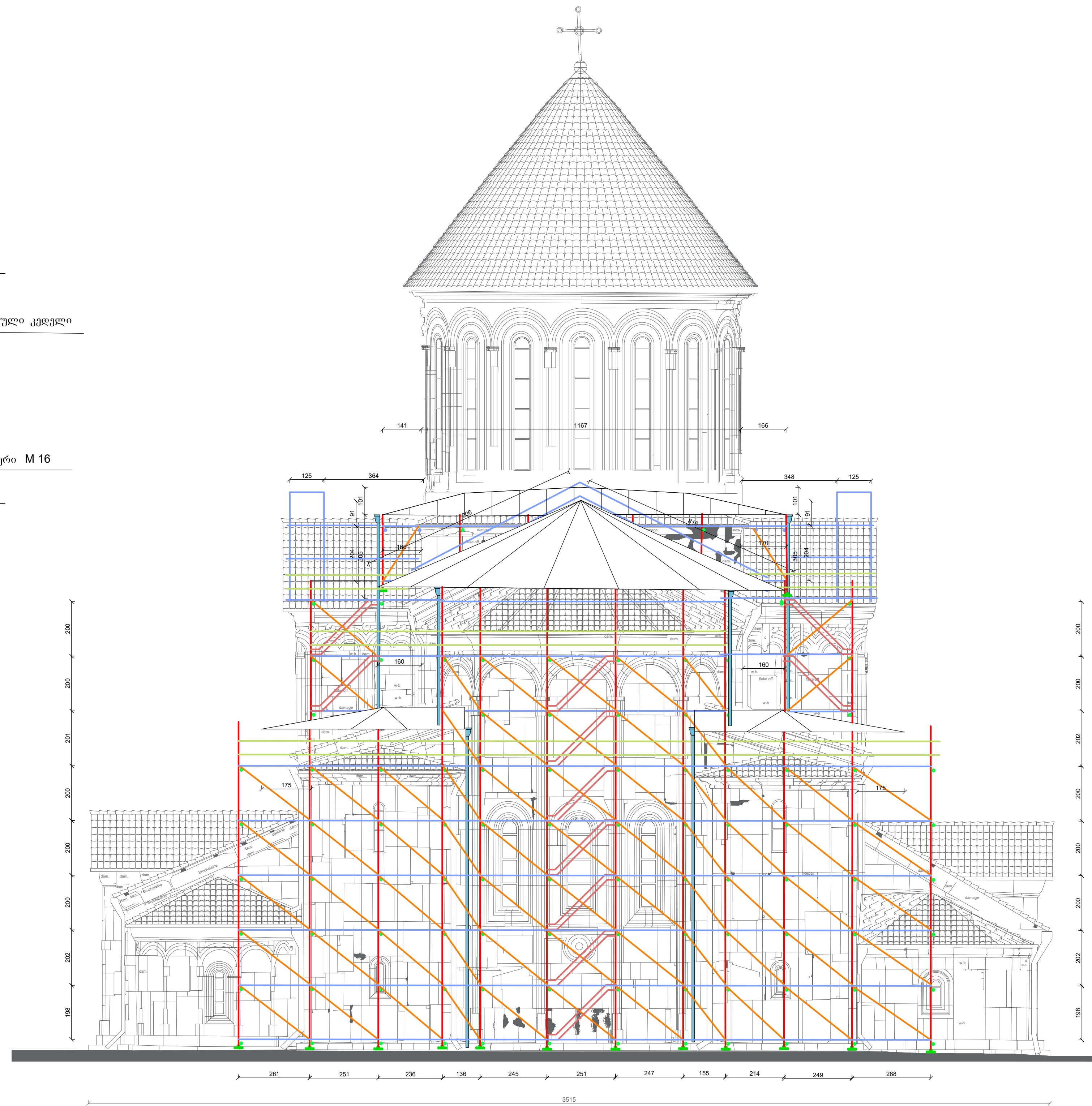


- ვერტიკალური დგარები —————
- პორიზონტალური კავშირი —————
- დიაგონალური კავშირი —————
- შეუღლები კავშირი —————
- მოაჯირი —————
- კიბეები —————
- წყალსაწრეთი მილები ■

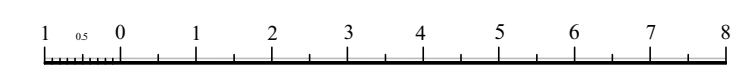
სარაჩოს ჩამაგრების კვანძი
მ 1:10



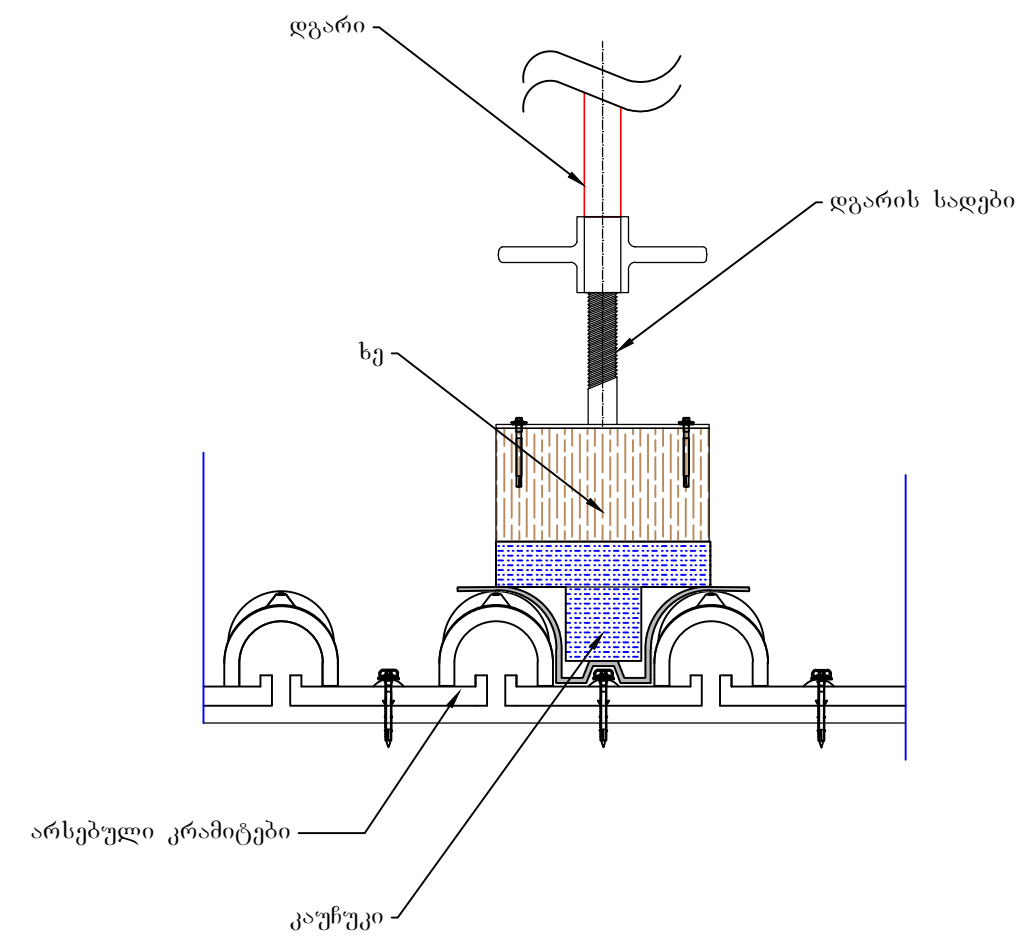
ღვთისმშობლის ტაძარი
აღმოსავლეთი ფასადი
მ. 1:100



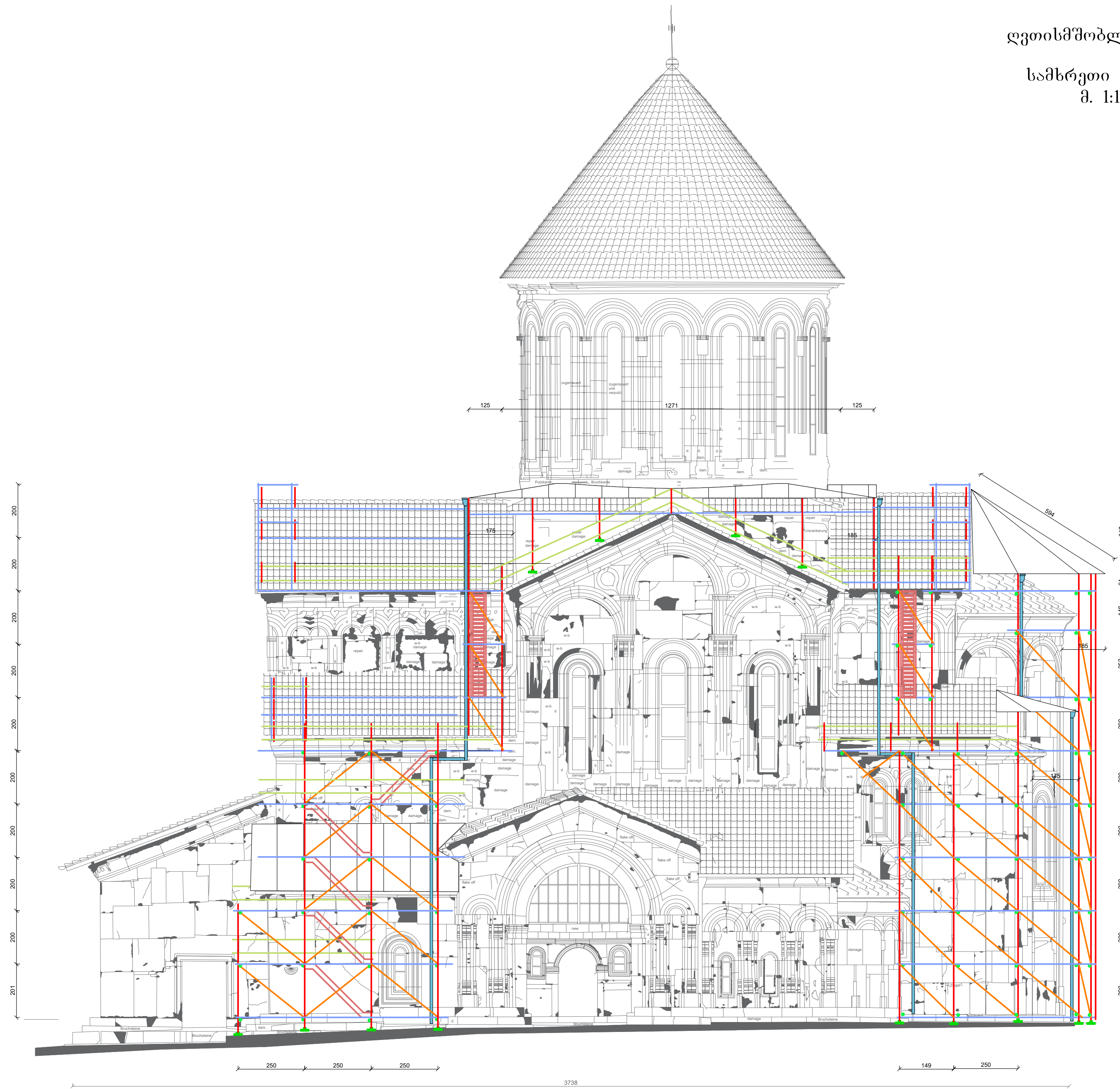
- ვერტიკალური დგარები —————
- პორიზონტალური კავშირი —————
- დიაგონალური კავშირი —————
- შეუღლები კავშირი —————
- მოჯირი —————
- კიბეები —————
- წყალსაწრეტი მიღების მოწყობა —————



კრამიტზე დგარის მოწყობის
კვანძი შ 1:10

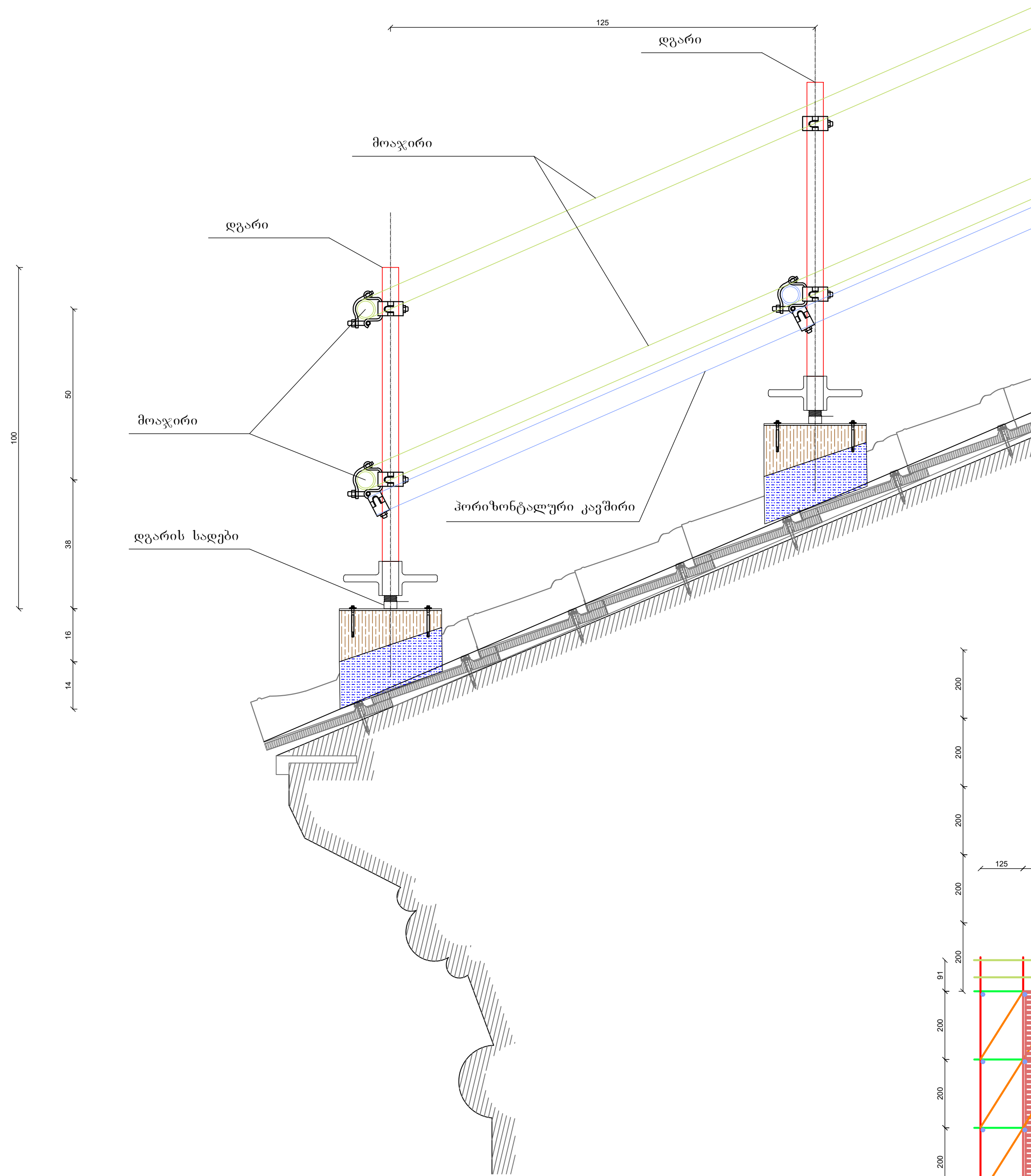


ღვთისმშობლის ტაძარი
სამხრეთი ფასადი
შ. 1:100

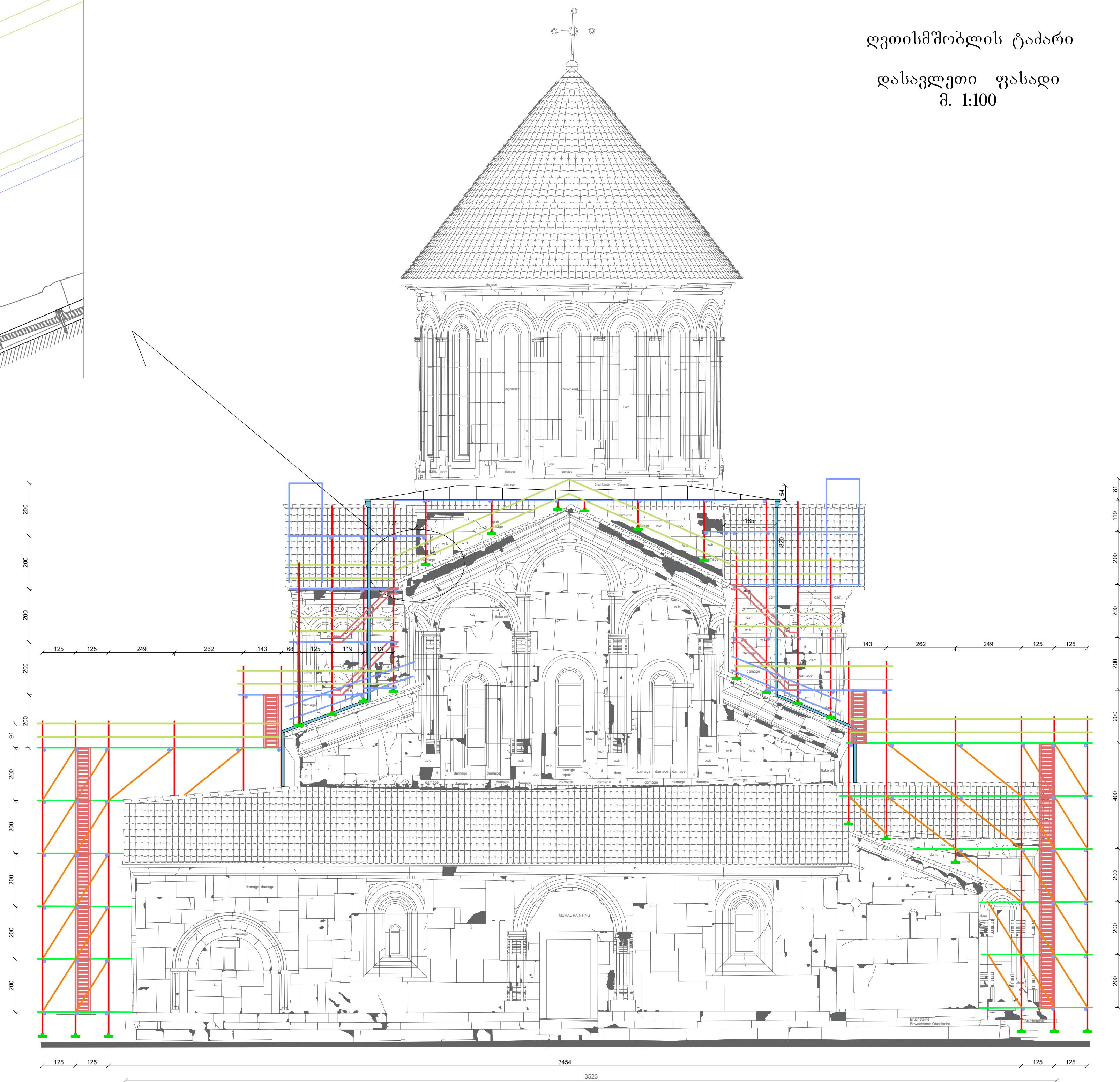


- ვერტიკალური დგარები —————
- პორიზონტალური კავშირი —————
- დიაგონალური კავშირი —————
- შეუღლები კავშირი —————
- მოჯირი —————
- კიბეები —————
- წყალსაწრეთი მილების მოწყობა —————

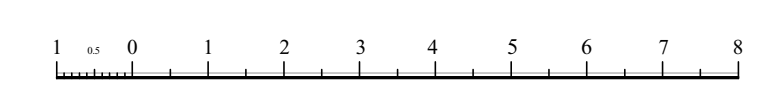
ეკლესიის მკლავებზე
ხარახოს მოწყობის
კვანძი მ 1:10



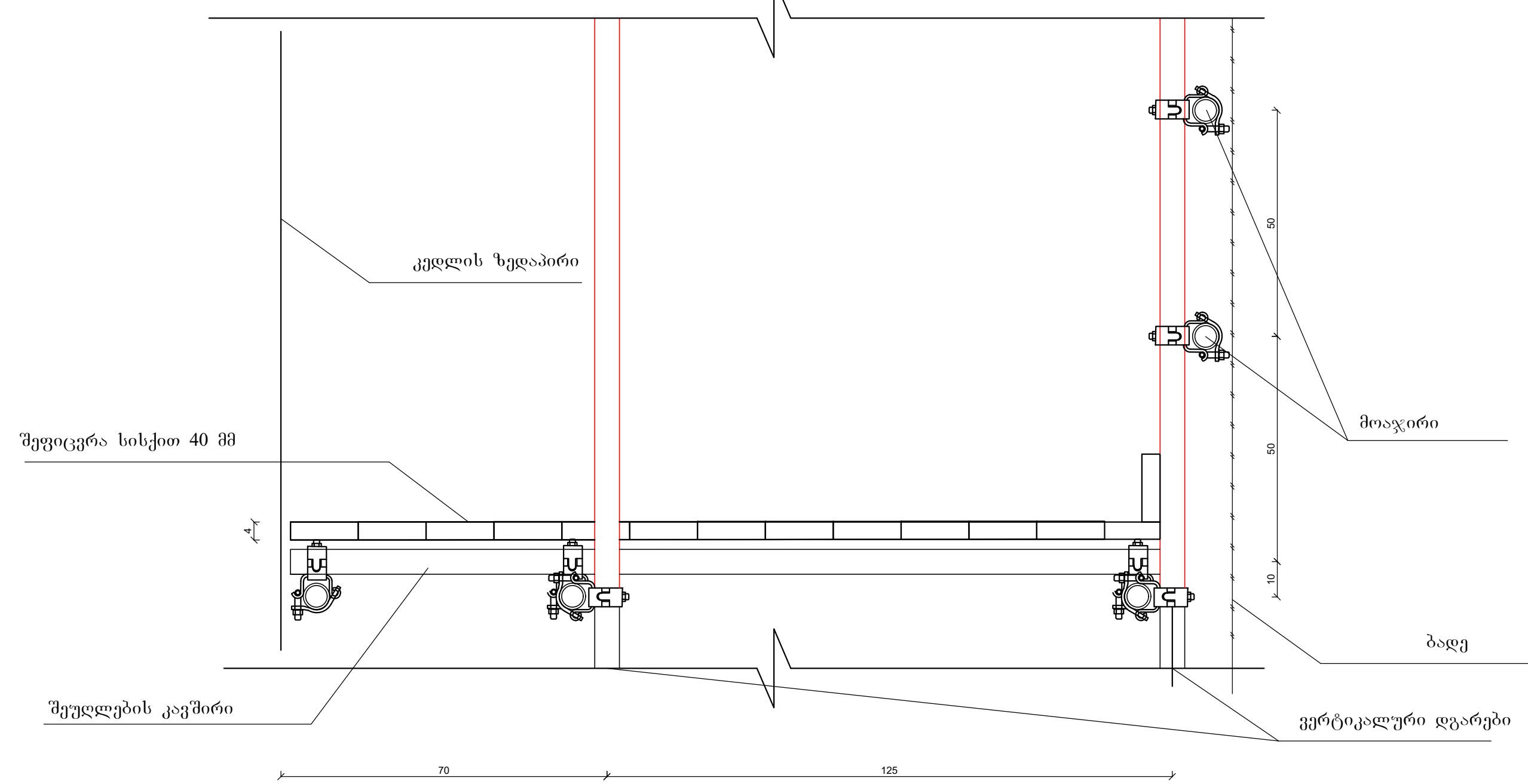
ღვთისმშობლის ტაძარი
დასავლეთი ფასადი
მ. 1:100



- ვერტიკალური დგარები —————
- პორიზირებული კეშირი —————
- ლიგნოლური კეშირი —————
- შეუღლები კეშირი —————
- მოაჯირი —————
- კიბეები —————
- წყალსარეტი მიღების მოწყობა —————

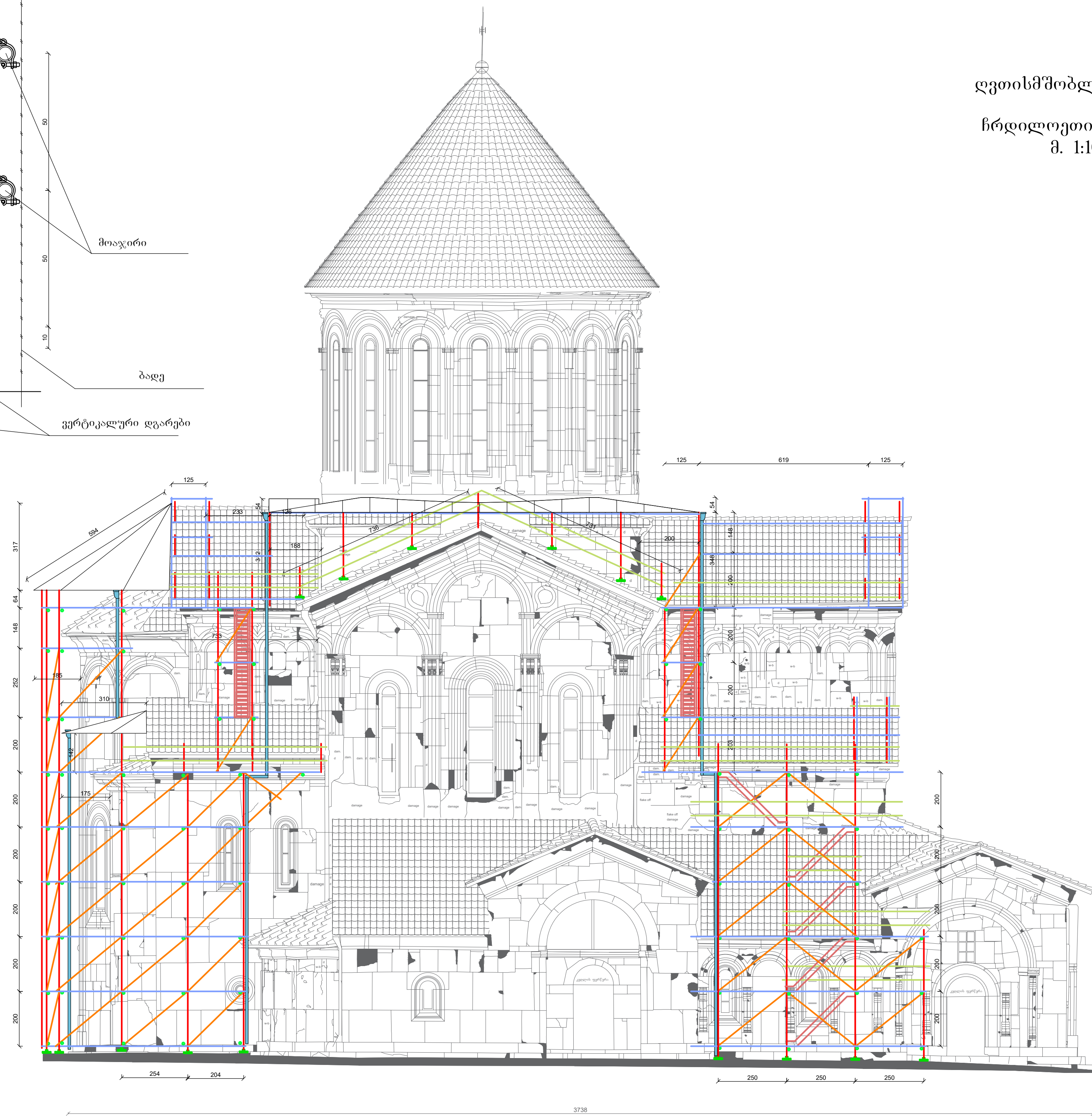


სამუშაო ხარახო
კვეთი მ 1:10



ღვთისმშობლის ტაძარი

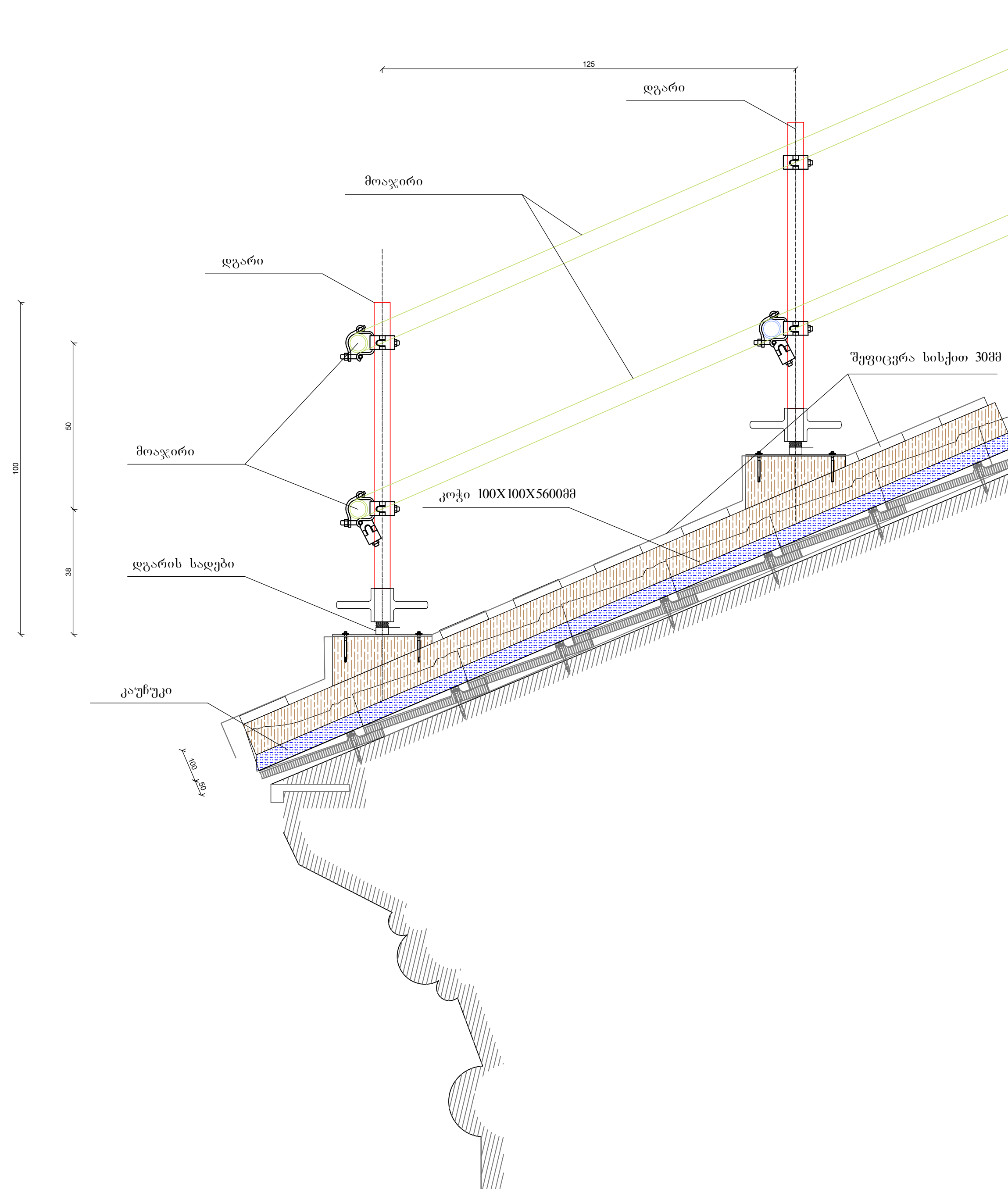
ჩრდილოეთი ფასადი
მ. 1:100



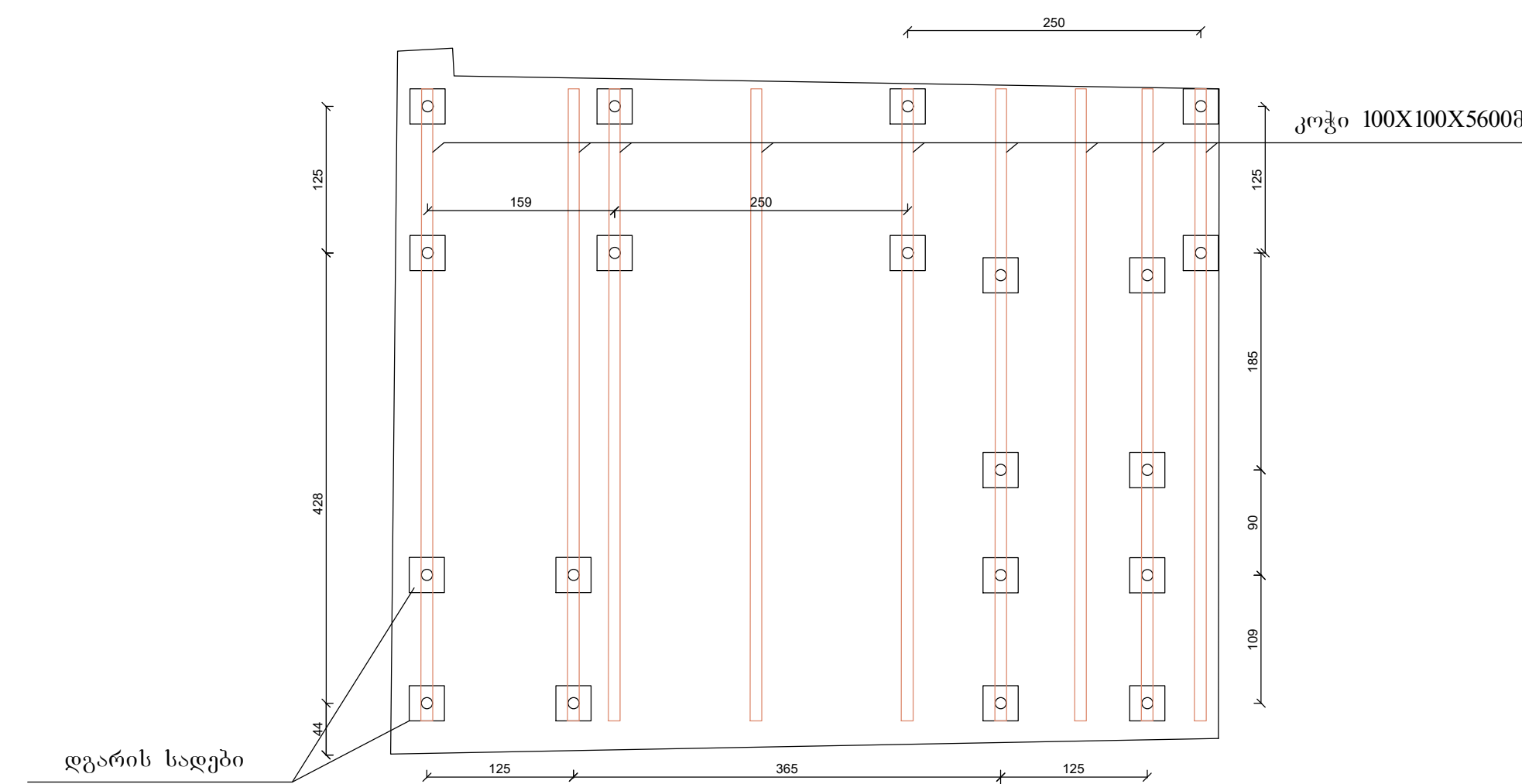
- ვერტიკალური დგარები —————
- პორიზონტალური კავშირი —————
- დიაგონალური კავშირი —————
- შუფიციერის კავშირი —————
- შოჯირი —————
- კიბეები —————
- წყალსაწრეტი მილების მიწვობა —————



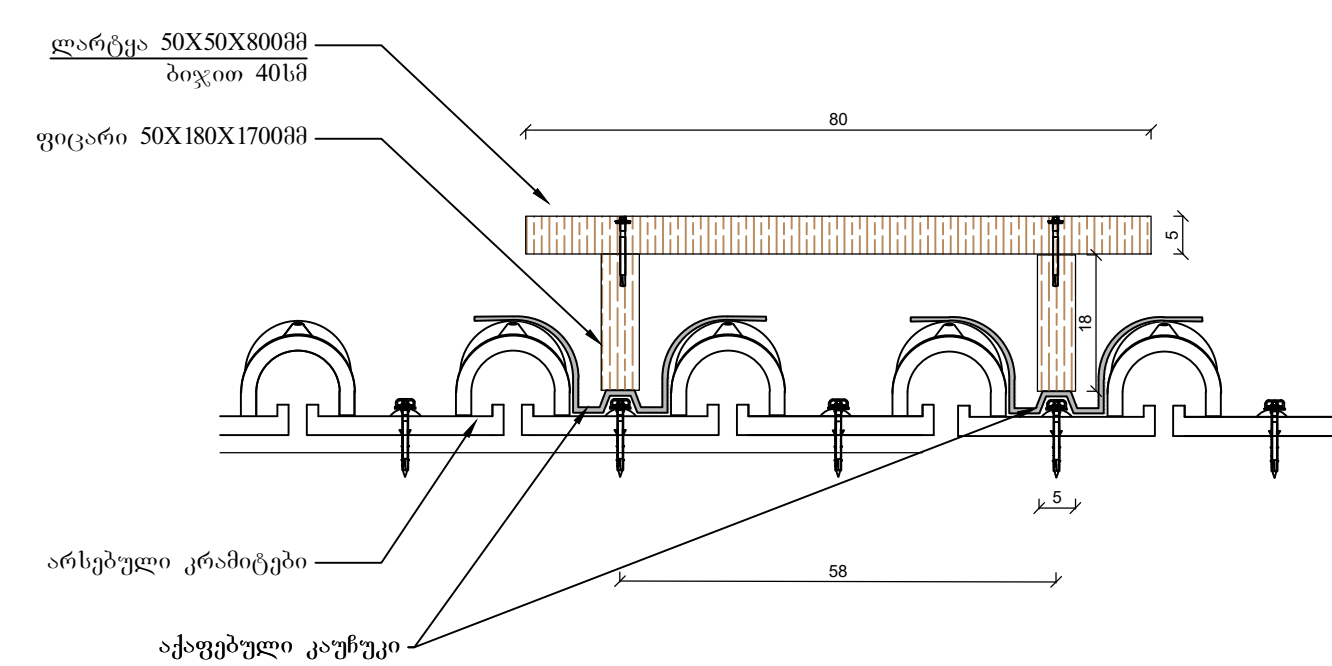
ეკლესიის სამხრეთ მინაშენზე დროებითი გადახურვის და დგარების განთავსების სქემა მ 1:10



ეკლესიის სამხრეთ მინაშენზე ხის კოჭების მოწყობის სქემა მ 1:50



მკლავებზე დროებით ბილიკის მოწყობის კვანძი მ 1:10



მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

სამშენებლო მოედნისა და ობიექტის აღწერა

სამშენებლო მოედანი მდებარეობს ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, გელათის სამონასტრო კომპლექსში. პროექტის ფარგლებში გელათის ღვთისმშობლის შობის ტაძარზე ხარვეზების აღმოსაფხვრელად იგეგმება ხარაჩოს და სეგმენტურად დროებითი გადახურვების მოწყობა.

მშენებლობის წარმოების წესები, მეთოდები და მითითებები

გელათის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძრის ხარაჩოს და დროებითი გადახურვის მშენებლობის ორგანიზაცია, ასევე მომავალში სამშენებლო-სარესტავრაციო სამუშაოთა წარმოება უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით.

საპროექტო ორგანიზაცია ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა უზრუნველყოფს სამშენებლო სამუშაოთა განხორციელების პროცესში მშენებლობისათვის კონსულტაციების გაწევას.

ქვემოთ ჩამოთვლილია მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები, დადგენილებები და სხვა ნორმატიული დოკუმენტაცია, რომლებითაც უნდა იხელმძღვანელოს სამშენებლო ორგანიზაციამ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოების დროს:

- საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის დადგენილება N 62 „მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ“;
- საქართველოს შინაგან საქმეთა მინისტრის 2007 წლის 27 მარტის N449 ბრძანება „საქართველოში მოქმედი სახანძრო უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ“;
- საქართველოს კანონი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ;
- ყველა ის სნ და წ ნორმატივი რომელიც შეეხება სხვადასხვა მიმდინარე სამუშაოებს.

მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები

წარმოდგენილი მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი (მოპ) დამუშავებულია სნ დ წ 3.01.01–85 „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაციისა“ და „მშენებლობის ნებართვის გაცემის და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილების საფუძველზე.

პროექტს საფუძვლად დაედო შემდეგი დოკუმენტები:

- ა(ა)იპ ხელოვნების საერთაშორისო ცენტრის მომართვა (დავალება პროექტირებაზე);
- სხვადასხვა ნორმატიული დოკუმენტები;
- გელათის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძრის არქიტექტურული პროექტი;

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად. მიიღებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, სამშენებლო ორგანიზაცია ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს, რომლის შედგენა ხდება მშენებლობის ორგანიზების პროექტში მიღებულ გადაწყვეტილებებთან შესაბამისობაში.

მშენებლობის დაწყება დაიშვება სათანადო ორგანოებიდან მშენებლობის ნებართვის მიღების შემდეგ. მშენებლობა უნდა მიმდინარეობდეს კალენდარული გრაფიკის შესაბამისად.

ობიექტის მშენებლობის სამშაოების დაწყება შეიძლება მხოლოდ ნატურაში მშენებლობისათვის მოედნის აუცილებელი შემოღობვის მოწყობის შემდეგ.

ობიექტის მშენებლობის პროცესში უზრუნველყოფილია სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სტანდარტების, მუშა პროექტის განსაკუთრებული მითითებებისა და ტექნიკური პირობების დაცვა. აკრძალულია სამშენებლო–სამონტაჟო სამშაოების განხორციელება მშენებლობის ორგანიზების პროექტისა და სამუშაოთა წარმოების პროექტის გარეშე. დაუშვებელია დამტკიცებული პროექტიდან გადახვევა მათი საპროექტო და დამამტკიცებელი ორგანიზაციებთან შეთანხმების გარეშე.

მშენებლობის პროცესში სავალდებულოა ტიპური ფორმების მიხედვით შედგეს შემდეგი დოკუმენტაცია:

- სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი;
- ხარაჩოს და დროებითი გადახურვის მოწყობის ანგარიში;
- მშენებლობის უსაფრთხოების წესების შესახებ ინსტრუქტაჟის ჟურნალი;
- ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალი.

სამშენებლო მოედანი თავის დროზე უნდა გათავისუფლდეს დროებითი შენობებისა და ნაგებობებისაგან. ამასთან განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს დროებითი ქსელების დროულად გამორთვას და დაშლას.

სამუშაოების ხანგრძლივობა და ვადები

ვინაიდან სამუშაოების ტიპი კლასიფიკატორის მიხედვით არ განეკუთვნება სტანდარტულ სამშენებლო სამუშაოებს, ასევე საქმე გვაქვს მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლთან და ამოცანა არის ხარაჩოს და დროებითი გადახურვის მოწყობა გამოვლენიი ხარვეზების გამოსწორებისათვის, მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად არ ვიყენებთ მოქმედ ნორმატივებს და ის განისაზღვრება სხვა ანალოგიური ხასიათის სამუშაოებთან დადარებით.

წარმოების სირთულისა და მასშტაბების სიდიდიდან გამომდინარე, ასევე, ადგილობრივი კლიმატური პირობების გათვალისწინებით მშენებლობის ხანგრძლივობად განისაზღვრება 120 (ასოცი) კალენდარული დღე.

მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგითობა და ეტაპები

მშენებლობის განხორციელების პროცესი იყოფა რიგებად, ხოლო რიგები კი ეტაპებად. მშენებლობის გეგმიური ხანგრძლივობიდან გამომდინარე მშენებლობის განხორციელების რიგები, ეტაპები შემდეგია:

პირველი რიგი – მოსამზადებელი სამუშაოები

- მოსამზადებელი სამუშაოები, შესყიდვები, ლოჯისტიკა;
- დაკვალვა და ადგილზე ზომების დაზუსტება;

მეორე რიგი – ძირითადი სამუშაოები

- ლითონის კონსტრუქციით და შესაბამისი პროფილების სამაგრებით ხარაჩოს აგება;

- მოწყობილ კონსტრუქციაზე დროებითი ე.წ. ტენტის და მყარი ფენილების გადახურვის მოწყობა;
- ობიექტის დაერთება დროებით ტექნიკურ ქსელზე;

მესამე რიგი – დოკუმენტირება და შესამაბის უწყებასთან ანგარიშის წარდგენა

- დოკუმენტაციის მომზადება და შესამაბის უწყებებთან ანგარიშის წარდგენა;

მითითებები ზოგადი უსაფრთხოების შესახებ

- უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე დაუშვებელია.
- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.
- მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სწ და წ III-4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“ და სხვა ნორმატიულსაკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.
- სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
- საჭიროების შემთხვევაში მომუშავე პერსონალი უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.
- სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილი უნდა იყოს პასუხისმგებელი ინჟინერი, რომელიც პასუხს აგებს უსაფრთხოების წესების დაცვაზე. მუშებსა და ინჟინერ-ტექნიკურ პერსონალს სამშენებლო მოედანზე ყოფნისას უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, ხოლო სპეციალური სამუშაოები უნდა შესრულდეს სათანადო აღჭურვილობის გამოყენებით.
- მშენებლობის ყველა ობიექტზე უნდა იყოს პირველადი სამედიცინო დახმარების გასაწევი საშუალებები.
- სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების უბანი და ადგილი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, რომ თავიდან იქნას აცილებული ტრავმატიზმის შესაძლებლობა.

სამშენებლო მოედანი და მშენებლობის პროცესის უსაფრთხოება

- ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა მოეწყოს სამშენებლო მოედანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია;
- სამშენებლო მოედნის ტერიტორია და მისი საზღვრები განისაზღვრება მშენებლობის განხორციელების დოკუმენტით;
- სამშენებლო მოედნის საზღვრები, უნდა მოექცეს მიწის ნაკვეთის საზღვრებში;
- იმ შემთხვევაში, როდესაც სამშენებლო მოედნის საზღვრები არ არის საკმარისი სამშენებლო საქმიანობის განსახორციელებლად და ამისათვის არსებობს დასაბუთებული აუცილებლობა, მაშინ იმ მოსაზღვრე მიწის ნაკვეთების ანდა საზოგადოებრივი ტერიტორიის სივრცის გამოყენება, რომელსაც არ ფლობს საკუთრებაში მშენებლობის ნებართვის მფლობელი, განისაზღვრება ხელშეკრულებით, რომელიც მშენებლობის ნებართვის მფლობელისა და ამ მიწის ნაკვეთების ანდა საზოგადოებრივი სივრცეების, ტერიტორიების, მესაკუთრეებს შორის არის გაფორმებული, ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოები ადგენენ საზოგადოებრივი ტერიტორიის სივრცის დროებით სარგებლობის წესს;
- დასაბუთებული აუცილებლობის შემთხვევაში მოსაზღვრე მიწის მესაკუთრეებს არა აქვთ უფლება შეზღუდონ მშენებლობის ნებართვის მფლობელის სამშენებლო საქმიანობის განხორციელება;
- სამშენებლო მოედნის მოწყობა უნდა განხორციელდეს სამშენებლო საქმიანობის სამშენებლო რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით;
- სამშენებლო მოედანზე ყველა ის ადგილი, სადაც მესამე პირები შეიძლება სამშენებლო საქმიანობისგან დაზიანდნენ, უნდა შემოისაზღვროს და აღინიშნოს გამაფრთხილებელი ნიშნებით;
- სამშენებლო მოედანზე განხორციელებული ღონისძიებები უნდა უზრუნველყოფდეს შესაბამისი სამშენებლო საქმიანობის სამშენებლო რეგლამენტის მოთხოვნებს, მათ შორის:
 - ა) მის სისუთავეს და არ დაუშვებენ მიმდებარე მიწის ნაკვეთების და ქუჩები დაბინძურებას, აგრეთვე ამ ქუჩების გზის საფრთხის დაზიანებას;
 - ბ) სამშენებლო მოედანზე არსებული ძირითადი და საერთო სარგებლობის საინჟინრო კომუნიკაციების ნაგებობების დაცვას;
 - გ) ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოებას;
 - დ) სათანადო სამუშაო ჰიგიენური პირობების დაცვას;
 - ე) სამუშაოების წარმოების უსაფრთხოებას;

ვ) საწარმოო ნარჩენებით, ჩამდინარე წყლებითა და ჰაერის დამტვერიანებით მიმდებარე გარემოს, მათ შორის ქუჩებისა და საზოგადოებრივი სივრცეების დაბინძურების თვიდან აცილებას;

ზ) სამშენებლო მოედანზე უნდა დამაგრდეს საზოგადოებრივი სივრცეებიდან აღქმითი საინფორმაციო დაფა ამ დადგენილების მოთხოვნათა შესაბამისად.

ტექნიკური აღჭურვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლოატაცია

- მშენებლობის დროს გამოყენებული ყველა ტექნიკური აღჭურვილობა და ინსტრუმენტი უნდა იყოს მუშა მდგომარეობაში, მათი ექსპლოატაცია უნდა ხდებოდეს მწარმოებლის მიერ განსაზღვრული წესით;
- ტექნიკური აღჭურვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლოატაციისას დაუშვებელია არაქარხნული (კუსტარული) წესით დამზადებული დეტალის ანდა სათადარიგო ნაწილის გამოყენება;
- დისკოიანი სამშენებლო ინსტრუმენტები აღჭურვილი უნდა იყოს დამცავი გარსაცმით.

დატვირთვა–გადმოტვირთვის სამუშაოები

- ტვირთის ჩაბმა ასაწევად არ უნდა მოხდეს თვითნაკეთი ჩასაბმელით ან ტვირთის ჩასაბმელი სპეციალური მოწყობილობით. ჩაბმის ხერხი უნდა გამორიცხავდეს ტვირთის ვარდნის ან სრიალის შესაძლებლობას.

სამონტაჟო სამუშაოები

- ტექ. პერსონალის ან მუშების ყოფნა კონსტრუქციისა და დანადგარის ელემენტებზე მათი გადაადგილების დროს სასტიკად აკრძალულია;
- საპროექტო მდგომარეობაში დაყენებული ელემენტების ჩახსნა უნდა განხორციელდეს მათი დროებითი ან მუდმივად საიმედო დამაგრების შემდეგ;
- დაუშვებელია სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება სიმაღლეზე ღია ადგილებში ქარის 15 მ/წმ და მეტი სიჩქარისას, ჭექაქუხილისა და ნისლის დროს, როდესაც სამუშაო ფრონტის ფარგლებში მხედველობა შეზღუდულია. პანელებისა და ლითონის მზიდი კონსტრუქციებია და მათი მსგავსი კონსტრუქციების გადაადგილება და მოტაჟი 10 მ/წმ და მეტი სიჩქარის ქარის დროს უნდა შეწყდეს;
- სამუშაოთა შეწყვეტისას სამშენებლო მასალების და დანადგარების დატოვება დაკიდებულ მდგომარეობაში დაუშვებელია;

- თუ მომუშავეთა ყოფნა დანადგარების ქვეშ მათი დაყენების დროს აუცილებელია, მაშინ უნდა განხორციელდეს სოციალური ღონისძიებები მომუშავეთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად;
- სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ექსპლუატაციაში მყოფი ელექტროქსელი უნდა გამოირთოს;

ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები

- ნებისმიერ ელექტროსამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დროს უნდა განხორციელდეს გაუთვალისწინებელი ჩართვის (წრედის დამცველები უნდა მოიხსნას) ან გამორთვის თავიდან აცილების მიზნით;
- ელექტრულ წრედსა და აპარატურის გამოსაცდელად დენის მიწოდებისას საჭიროა დაცული იქნას შესაბამისი წესები;
- კაბელური ხაზების გაყვანისას საჭიროა დაცული იქნას კაბელების გაყვანისათვის გათვალისწინებული წესები.

მითითებები სახანძრო უსაფრთხოების შესახებ

სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე დაცული უნდა იყოს სახანძრო უსაფრთხოების ყველა ღონისძიება.

ზოგადი მოთხოვნები:

- მშენებლობის დაწყებამდე სამშენებლო მოედნიდან აღებული უნდა იყოს ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილებში ყველა შენობა-ნაგებობა. წინააღმდეგ შემთხვევაში მათთვის შემუშავებული უნდა იყოს ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები.
- მშენებლობის ტერიტორიაზე საწყობების, საწარმოო და დამხმარე შენობა-ნაგებობების განლაგება უნდა შეესაბამებოდეს დადგენილი წესით დამტკიცებულ გენერალურ გეგმას, ამ წესებს და დაპროექტების ნორმების მოთხოვნებს.
- სამშენებლო მოედნის შესასვლელთან გამოკრული უნდა იყოს მშენებლობისა და ხანძრისაგან დაცვის გეგმები, დამხმარე შენობებისა და ნაგებობების, შესასვლელების, მისასვლელების, წყლის წყაროების, ხანძრის ჩაქრობის და კავშირგაბმულობის საშუალებათა ადგილმდებარეობის აღნიშვნით.
- ყველა შენობასთან, სამშენებლო მასალების, კონსტრუქციებისა და დანადგარების ღიად შენახვის ადგილებამდე უნდა იყოს უზრუნველყოფილი თავისუფალი მისასვლელები.
- წვადი მასალების ღია საწყობების, აგრეთვე წვადი და ძნელად წვადი მასალებით ნაგები საწყობების, საწარმოთა და დამხმარე სათავსოებით

დაკავებული ტერიტორია უნდა იყოს გაწმენდილი ხმელი ბალახის, შამბნარის, ქერქისა და ნაფოტებისაგან. ღია მოედნებზე შესანახად განკუთვნილი წვადი სამშენებლო მასალები (დახერხილი ხე-ტყე, ტოლი, რუბუროიდი და სხვა), წვადი მასალების გამოყენებით დამზადებული ნაკეთობები და კონსტრუქციები, აგრეთვე წვად შეფუთვაში მოათავსებული მოწყობილობები და ტვირთები უნდა დაეწყოს შტაბელურად ან ჯგუფებად არაუმეტეს 100 მ² ფართობზე.

- დაუშვებელია დროებით საწყობების (საკუჭნაოების), სახელოსნოების და ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო სათავსების მოწყობა იმ ნაგებობებში, რომელიც შენდება ცეცხლისაგან დაუცველ მზიდი ლითონის კონსტრუქციებისა და წვადი პოლიმერული მათბუნებლიანი პანელის გამოყენებით.
- ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე მშენებლობა უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმომარაგებით წყალსადენის ქსელზე დაყენებული სახანძრო ჰიდრანტებიდან ან რეზერვუარებიდან.

მითითებები ბუნების დაცვის ღონისძიებებზე

სამშენებლო მოედანზე წარმოების პროცესში აუცილებელია გარემომცველ ბუნებრივ გარემოს დაცვის ღონისძიებებისა და სამუშაოების განხორციელება ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების მოქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით.

ზოგადი მოთხოვნები:

- სამუშაოების დაწყება დაიშვება შესაბამისი სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. სამუშაოები აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.
- დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ქსელის დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით
- საფასადო სამუსაოების შესრულებისას ფასადებს უნდა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში.

შენიშვნები:

- პროექტს დანართის სახით მოყვება ჩასატარებელი სამუშაოების კალენდარული გეგმა-გრაფიკი
- პროექტს დამატებით არ მოყვება ხარაჩოების და გადახურვის სქემები, რადგან აღნიშნული პროექტი მოიცავ იგივე სახის ინფორმაციას.

ჩასატარებელი სამუშაოების გეგმა-გრაფიკი

ეტაპები	სამუშაოთა ჩამონათვალი	თვე დღე	I					II					III					IV										
			1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30		
I	პირველი რიგი – მოსამზადებელი სამუშაოები																											
1	მოსამზადებელი სამუშაოები, შესყიდვები, ლოჯისტიკა;	10																										
2	დაკვალვა და ადგილზე ზომების დაზუსტება;	5																										
II	მეორე რიგი – ძირითადი სამუშაოები																											
1	ლითონის კონსტრუქციით და შესაბამისი პროფილების სამაგრებით ხარაჩოს აგება;	60																										
2	მოწყობილ კონსტრუქციაზე დროებითი ე.წ. ტენტის და მყარი ფენილების გადახურვის მოწყობა;	30																										
3	ობიექტის დაერთება დროებით ტექნიკურ კსელზე;	10																										
III	მესამე რიგი – დოკუმენტირება და შესამაბის უწყებასთან ანგარიშის წარდგენა																											
1	დოკუმენტაციის მომზადება და შესამაბის უწყებებთან ანგარიშის წარდგენა;	5																										

შეასრულა:

ა(ა)იპ საქართველოს მემკვიდრეობა